新风光电子科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
招股意向书附录
目 录

1 发行保荐书……..2
2 财务报表及审计报告……73
3 发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告……234
4 内部控制鉴证报告……341
5 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表……356
6 法律意见书……366
6-1 补充法律意见书（一）……..398
6-2 律师补充法律意见书（二）……..455
6-3 律师补充法律意见书（三）……..535
6-4 律师补充法律意见书（四）……....549
6-5 律师补充法律意见书（五）……..…570
7 律师工作报告……..…..599
8 发行人公司章程（草案）……..…..749
9 中国证监会同意发行人本次发行注册的文件……...799

红塔证券股份有限公司

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

红塔证券股份有限公司
HONGTA SECURITIES CO.,LTD.

云南省昆明市北京路 155 号附 1 号

上海证券交易所：

红塔证券股份有限公司（以下简称“红塔证券”）接受新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“发行人”或“公司”）的委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐机构（以下简称“保荐机构”），为本次发行出具发行保荐书。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，红塔证券及指定的保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义）

目录

目录.....2
第一节 本次证券发行基本情况.....3
一、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....3
二、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....3
三、本次保荐的发行人情况.....4
四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况.....5
五、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....6
第二节 保荐机构承诺事项.....8
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺.....8
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺.....8
第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见.....10
一、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....10
二、本次证券发行履行的决策程序.....10
三、保荐机构对发行人符合科创板定位的说明.....10
四、本次证券发行符合相关法律、法规规定的发行条件.....12
五、发行人私募投资基金备案的核查情况.....15
六、发行人存在的主要风险.....16
七、发行人市场前景分析.....25
八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....32

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

为尽职推荐发行人证券发行上市，持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，红塔证券指定黄强先生、楼雅青女士为保荐代表人，具体负责本次发行的保荐工作。

黄强先生，红塔证券投资银行事业总部董事总经理，保荐代表人，硕士学位，曾参与或主持亿纬锂能（300014.SZ）IPO 项目、硕贝德（300322.SZ）IPO 项目、农尚环境（300536.SZ）IPO 项目、沃尔核材（002130.SZ）配股、沃尔核材（002130.SZ）重大资产重组、韶钢松山（000717.SZ）非公开发行、奥迪威（832491.OC）新三板挂牌及三次定向发行、云南健之佳健康连锁店股份有限公司 IPO 项目。具有丰富的审计和投资银行业务经验。

楼雅青女士，红塔证券投资银行事业总部董事总经理，保荐代表人，硕士学位。具备多年审计工作经验，从事投资银行工作后先后负责或参与云维股份、云煤能源、云投集团、云南能投、云投生态、丽江旅游和合和集团等公司的主承销、财务顾问、公司债和企业债等业务，具有丰富的投资银行业务经验。

二、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

红塔证券指定丁雪松先生为本次发行的项目协办人。

丁雪松先生，红塔证券投资银行事业总部执行董事，硕士学位。曾参与或主持了云煤能源重大资产重组、云煤能源非公开发行、云煤能源公开发行公司债券、云投生态发行股份购买资产、云南盐化非公开发行、合和集团公司债、小康控股 EB 等项目，以及云煤能源资产置换、小康控股要约收购景谷林业、丽江旅游控制权事宜、周大福收购景谷林业、云南能投资本运作、中国烟草总公司云南省公司投资富滇银行股权项目等财务顾问项目，具备丰富的投资银行工作经验。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员为段娜女士、杨秀峰先生。

段娜女士，红塔证券投资银行事业总部董事，硕士学位，法律职业资格（A证）。具备律师事务所和证券公司工作经验，先后参与宣亚国际上市、弘高创意重大资产重组、跨境通（曾用名“百圆裤业”）重大资产重组、文投控股（曾用名“松辽汽车”）非公开发行等股权法律业务，同时参与 ABS、项目收益债等债券业务。

杨秀峰先生，投资银行事业总部项目经理，武汉大学学士学位，具有多年知名会计师事务所财务审计经验，曾作为项目组成员参与大胜达（603687.SH）IPO申报及年报审计工作，参与宁波高发（603788.SH）、春风动力（603129.SH）、奥星电子（836668.OC）等主板、新三板上市公司的年报审计项目，具备较丰富的财务专业知识和实务经验。

三、本次保荐的发行人情况

公司中文名称	新风光电子科技股份有限公司
公司英文名称	WindSun Science & Technology Co.,Ltd.
统一社会信用代码	913708007657630504
注册资本	10,496.00 万元人民币
实收资本	10,496.00 万元人民币
法定代表人	何洪臣
有限公司成立日期	2004 年 8 月 10 日
整体变更设立股份公司日期	2015 年 3 月 10 日
住所	山东省汶上县经济开发区金成路中段路北
邮政编码	272500
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书	候磊
经营范围	研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP 柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产

	品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。
电话及传真号码	电话：0537-7288529 传真：0537-7212091
互联网网址	http://www.fengguang.com/
电子信箱	info@fengguang.com
本次证券发行类型	首次公开发行人民币普通股（A 股）

四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况

（一）红塔证券子公司将按照相关法律法规规定以及中国证监会、上海证券交易所等监管部门的监管要求，参与发行配售。除此之外，截至本发行保荐书签署之日，红塔证券及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）截至本发行保荐书签署之日，发行人或其控股股东、重要关联方不存在持有红塔证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）截至本发行保荐书签署之日，红塔证券的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人处任职等情况。

（四）截至本发行保荐书签署之日，红塔证券的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）截至本发行保荐书签署之日，红塔证券及其关联方与发行人之间不存在其他需要说明的利害关系及业务往来情况。

本次新风光首次公开发行股票并上市项目的联合保荐机构中泰证券与发行人之间的关联关系情况如下：

截至本发行保荐书签署之日，发行人的间接控股股东兖矿集团持有中泰证券6.57%的股份，除此之外，发行人或其控股股东、重要关联方不存在持有中泰证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

红塔证券作为与发行人无关联关系的保荐机构，为本次新风光首次公开发行股票并上市项目的第一保荐机构，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。因此，中泰证券与发行人的关联关系不会影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责。

五、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

红塔证券对发行人本次证券发行项目履行了以下内部审核程序：

1、立项审批

红塔证券项目组参照中国证监会颁布的《保荐人尽职调查工作准则》等有关规定，以及本保荐机构制定的有关尽职调查文件要求，对发行人进行尽职调查，在此基础上出具立项申请报告，于 2020 年 3 月 3 日向立项部门提出首次公开发行股票并在创业板上市的立项申请，于 2020 年 3 月 11 日通过立项。后经审慎讨论，发行人重新确定在上海证券交易所科创板上市。2020 年 4 月 4 日，红塔证券项目组重新向立项部门提出首次公开发行股票并在科创板上市的立项申请。2020 年 4 月 11 日，立项评估决策委员会会议审核同意发行人本次证券发行项目立项。

2、质量控制部审核

本保荐机构在投资银行事业总部下设立质量控制部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

经向质量控制部提出底稿验收申请，质量控制部于 2020 年 5 月对本项目进行了审查，并于 2020 年 5 月 16 日对本项目出具了项目质量控制报告。

3、内核部问核

2020 年 5 月 21 日，保荐机构以通讯方式召开问核会议，对照《保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于科创板 IPO 项目）》，对保荐代表人问核工作进行情况逐项进行了审核及复核，并要求保荐代表人亲笔誊写相关承诺。

4、内核委员会审核

（1）出席会议的内核委员构成

出席新风光项目内核会议的委员有：欧阳凯、李华、王春飞、姚芹、赵妍、周明、蒋杰。

（2）内核会议时间和地点

2020 年 5 月 27 日，在昆明市北京路 155 号附 1 号红塔大厦 24 楼会议室，本保荐机构内核会议就发行人首次公开发行股票并在科创板上市项目申请文件进行了审核（未现场出席的内核小组成员以视频或电话方式参会）。内核部汇总出具了《新风光科创板 IPO 项目内核委员会会议纪要》。

2020 年 5 月 27 日至 2020 年 6 月 2 日，项目组根据《新风光科创板 IPO 项目内核委员会会议纪要》修改全套材料，并对相关问题做出书面说明，相关修改及说明已由内核部审核，并经内核委员确认。

5、2020 年 8 月 19 日至 2020 年 9 月 1 日，质量控制部及内核部组织相关审核人员对本项目 2020 年半年报更新补充材料及首轮问询回复文件进行了审查。

6、2020 年 10 月 1 日至 2020 年 10 月 9 日，质量控制部及内核部组织相关审核人员对本项目第二轮问询回复文件进行了审查。

7、2020 年 10 月 29 日至 2020 年 10 月 30 日，质量控制部及内核部组织相关审核人员对本项目上会稿全套文件进行了审查。

8、2020 年 11 月 17 日至 2020 年 11 月 18 日，质量控制部及内核部组织相关审核人员对本项目注册稿全套文件进行了审查。

9、2021 年 2 月 2 日至 2021 年 2 月 5 日，质量控制部及内核部组织相关审核人员对本项目发行注册环节反馈意见落实函回复文件进行了审查。

（二）内核意见

经全体参会委员投票表决，本保荐机构内核委员会同意新风光本次首次公开发行股票并在科创板上市申请文件对外申报。

第二节 保荐机构承诺事项

红塔证券作为新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票之保荐机构作出如下承诺：

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人本次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导，依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条作出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

作为新风光电子科技股份有限公司本次发行上市的保荐机构，红塔证券对发行人进行了充分的尽职调查，并经内核会议审议通过，认为新风光电子科技股份有限公司具备《证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。红塔证券同意作为保荐机构推荐新风光电子科技股份有限公司本次发行并上市。

二、本次证券发行履行的决策程序

发行人于2020年4月15日召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》等与本次发行上市相关的议案。

发行人于2020年4月30日召开2020年第一次临时股东大会，审议并通过上述与本次发行上市相关的议案。

经核查，本保荐机构认为，发行人董事会、股东大会的召开符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》等相关规定，本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、保荐机构对发行人符合科创板定位的说明

（一）发行人所属行业领域属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的行业领域

保荐机构根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》对公司所属行业领域进行了核查。经核查，发行人属于“6 新能源产业”之“6.5 智能电网产业” 之“6.5.2 电力电子基础元器件制造”。保荐机构根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》对公司所属行业领域进行了核查。

经核查，发行人属于“新能源领域”中的“大型风电、高效光电光热、高效储能及相关服务等”科技创新企业，发行人符合科创板行业领域的要求。

（二）发行人符合科创属性要求

1、保荐机构根据上交所相关规定，对报告期内发行人的研发投入归集、营业收入确认等进行了核查，查阅了发行人经审计的财务报告、研发费用明细表。经核查，发行人 2017-2019 年研发投入分别为 1,617.03 万元、2,069.11 万元、2,803.07 万元，营业收入分别为 43,148.81 万元、53,248.74 万元、63,122.58 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 3.75%、3.89%、4.44%，发行人最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 4.07%；最近三年研发投入金额累计为 6,489.21 万元，在 6,000 万元以上。

2、保荐机构取得了发行人的发明专利证书，并对发行人发明专利权利的归属、有效期限、有无权利受限或诉讼纠纷以及在主要产品（服务）中的应用情况等进行了核查。经核查，截至本发行保荐书出具日，公司及全资子公司拥有有效授权发明专利 27 项，形成主营业务收入的发明专利在 5 项以上。

3、保荐机构查阅了发行人经审计的财务报告，取得了营业收入明细表。经核查，发行人 2017-2019 年营业收入分别为 43,148.81 万元、53,248.74 万元、63,122.58 万元，营业收入年均复合增长率为 20.95%，最近三年营业收入复合增长率达到 20%以上；2019 年公司营业收入金额超过 3 亿元，最近一年营业收入金额达到 3 亿元以上。

（三）发行人符合科创属性要求的其他情况

科创属性评价标准二	是否符合	主要依据
拥有的核心技术经国家主管部门认定具有国际领先、引领作用或者对于国家战略具有重大意义。	□是 ☑否	
作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得国家自然科学奖、国家科技进步奖、国家技术发明奖，并将相关技术运用于公司主营业务。	☑是 □否	依据见下文说明
独立或者牵头承担与主营业务和核心技术相关的“国家重大科技专项”项目。	□是 ☑否	
依靠核心技术形成的主要产品（服务），属	□是 ☑否	

科创属性评价标准二	是否符合	主要依据
于国家鼓励、支持和推动的关键设备、关键产品、关键零部件、关键材料等，并实现了进口替代。		
形成核心技术和主营业务收入相关的发明专利（含国防专利）合计 50 项以上。	□是 ☑否	

针对“科创属性评价标准二”之“指标（二）”，2013 年，公司董事长何洪臣先生和技术总顾问李瑞来先生（公司原技术总工程师，退休后返聘）作为主要完成人参与的“复杂工况下电机系统高效能运行与控制关键技术及其应用”项目获得了国家技术发明奖，且公司为该项目主要完成单位之一。相关技术主要应用于公司主营产品高压变频器，报告期内,该技术产生的相关主营业务收入分别为 1.48 亿元、1.74 亿元、1.97 亿元和 0.77 亿元，占主营业务收入的比例分别为 34.84%、33.03%、31.62%和 25.17%。因此，公司符合“科创属性评价标准二”之“指标（二）”。

综上所述，保荐机构认为，发行人具有科创属性，符合科创板定位要求。

四、本次证券发行符合相关法律、法规规定的发行条件

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的相关条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件逐项进行了审慎核查，核查结论如下：

1、发行人已依据《公司法》、《证券法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了相关专业委员会，并建立了独立董事制度和董事会秘书制度。根据经营管理的需要，发行人设立了职能部门和分支机构，明确了职能部门和分支机构的工作职责和岗位设置。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定；

2、根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中兴华审字（2020）第 030489 号）以及保荐机构的审慎核查，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定；

3、中兴华计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人最近三年及一期财务会

计报告出具了标准无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第（三）项的规定；

4、经获取相关政府部门出具的合规证明、访谈相关政府部门及发行人相关人员，同时结合网络搜索核查程序，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第四款之规定；

5、经查阅国务院证券监督管理机构关于企业公开发行证券的相关规定等核查程序，发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件；符合《证券法》第十二条第五款之规定。

（二）本次证券发行符合《注册管理办法》规定的相关条件

本保荐机构依据《注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票并在科创板上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、符合第十条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的主体资格进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人设立的批准文件、工商登记资料、《企业法人营业执照》、《公司章程》、审计报告、历次增资的验资报告及有关评估报告；股东大会、董事会、监事会议事规则、历次“三会”会议通知、会议决议、会议纪要；涉及董事、高级管理人员变动的股东大会会议文件、董事会会议文件、董事、监事和高级管理人员简历等。

经核查，保荐机构认为发行人的前身山东新风光电子科技发展有限公司设立于 2004 年 8 月 10 日，2015 年 3 月 10 日依法整体变更为股份有限公司，发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、符合第十一条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的财务与会计进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：审计报告、内部控制鉴证报告、重要会

计科目明细账、财务制度、重大合同、银行对账单等。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告；

（2）发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

以上情况符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、符合第十二条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的资产权属和独立性进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人工商登记资料、组织结构图、业务流程、资产清单、主要资产的权属证明文件、审计报告、关联交易合同、控股股东和实际控制人及其控制的其他企业的工商登记资料、控股股东和实际控制人出具的承诺、涉及董事、高级管理人员变动的董事会会议文件、股东大会会议文件、董事、高级管理人员、核心技术人员简历等。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变

化等对持续经营有重大不利影响的事项。

以上情况符合《注册管理办法》第十二条的规定。

4、符合第十三条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的合法合规性进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人所属行业相关法律法规和国家产业政策，发行人生产经营所需的批复文件、有关政府部门出具的证明文件、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员出具的承诺函等。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

（2）最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（3）董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

以上情况符合《注册管理办法》第十三条的规定。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

本保荐机构对发行人股东中机构投资者是否属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金、是否按规定履行备案程序进行核查。

经核查，发行人的非自然人股东中，兖矿东华为发行人控股股东，开元控股为汶上县国有资产管理委员会办公室 100%持股子公司，平潭利恒为利欧集团股份有限公司 100%持股子公司，济宁博创为发行人的有限合伙股东，上述股东不是以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，无需按照《私募投资基

金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序。

发行人的非自然人股东中，高新创投、英飞尼迪、和光方圆属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金，高新创投是由私募基金管理人山东省高新技术创业投资有限公司管理的私募投资基金，英飞尼迪是由私募基金管理人济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司管理的私募投资基金，和光方圆是由私募基金管理人天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）管理的私募基金。上述私募投资基金备案情况及私募基金管理人登记情况如下：

（1）基金备案情况

编号	股东名称	基金编号	基金备案日期
1	高新创投	SD3054	2014-05-20
2	英飞尼迪	SD3492	2015-04-15
3	和光方圆	SD4178	2015-03-31

（2）基金管理人登记情况

编号	基金管理人名称	登记编号	登记日期
1	山东省高新技术创业投资有限公司	P1002240	2014-05-20
2	济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司	P1010711	2015-04-15
3	天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）	P1009677	2015-03-25

六、发行人存在的主要风险

（一）市场风险

1、国内经济波动风险

公司主要从事电力电子节能控制产品的研发、生产和销售，下游企业为新能源发电企业与煤炭、冶金等传统企业。下游企业的景气程度与宏观经济形势紧密相关，若下游企业减少项目投入，则会影响公司产品的销售。受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，中国 2020 年一季度国内生产总值较去年同期下降 6.8%，若国内经济不能及时复苏，将对公司产品的市场需求造成不利影响。

2、全社会用电量增速放缓的风险

公司主营产品高压 SVG 与高压变频器均为电力电子节能控制设备，相关产品的需求与全社会用电量呈正相关。自 2013 年起，受宏观经济尤其是工业生产下行、产业结构调整、工业转型升级等因素影响，我国用电需求进入低速增长阶段。全社会用电增速从 2013 年的 7.5%下降到 2015 年的 0.5%，创过去四十年电力消费年增速的新低。2016 年由于实体经济运行趋稳，2016 至 2019 年全年用电量保持稳定增长，各年增速分别为 5.01%、6.6%、8.5%、4.5%。虽然近几年国内电力需求明显回升，但随着我国经济发展进入新常态，电力生产消费也呈现新的特征。若未来我国经济增速放缓，或产业结构向第三产业转型，则社会电力消费的增速也将下滑，导致发电设备利用小时数下降，对于发电设备需求减少，对公司的生产经营产生不利影响。

3、行业竞争加剧风险

近年来，我国电力电子设备市场发展势头良好。虽然该行业具有一定的进入壁垒，但是新的企业仍在源源不断的进入。随着行业内企业数量的增加，厂商间的竞争日趋激烈，产品同质化现象逐步显现。如果公司在日趋激烈的市场竞争中不能持续提升研发实力、提高生产工艺和产品品质、开拓新市场、提高公司的综合实力，将面临市场份额下降的风险。

（二）经营风险

1、项目合同延期风险

光伏电站、风电站的施工计划容易受到外部因素干扰而延后，从而影响客户接收公司产品的时间。新能源电站多位于山地或沿海，更易受到不确定因素的干扰。部分新能源发电项目靠近人口居住区，征地阻力大；大多数为山地项目，道路条件差，对风电设备这样超大件设备的运输构成一定难度。因此容易发生因场地整理、交通运输、甚至天气原因导致的工程施工延期，从而导致合同履行时间拉长。当出现合同履行延期时，会导致公司不能及时确认收入，影响资金周转和销售收入计划的实现。

2、产品价格下降风险

高压 SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置属于通用电力电子设备，市场竞争日趋激烈。如果未来行业内爆发价格战，可能会对公司的毛利率及盈利能力造成一定的影响。假设公司产品销售价格下降 5%或 10%，在其他条件不变的情况下，公司毛利率及利润总额的变动情况如下：

销售价格下降 5%					
项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
毛利率	变动	-3.48%	-3.17%	-3.08%	-3.14%
	变动幅度	-10.23%	-7.96%	-7.42%	-7.77%
利润总额	变动金额（万元）	-1,535.05	-3,156.13	-2,662.44	-2,157.44
	变动幅度	-32.00%	-26.16%	-25.97%	-25.80%
销售价格下降 10%					
项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
毛利率	变动	-7.34%	-6.69%	-6.50%	-6.62%
	变动幅度	-21.60%	-16.81%	-15.66%	-16.41%
利润总额	变动金额（万元）	-3,070.11	-6,312.26	-5,324.87	-4,314.88
	变动幅度	-63.99%	-52.32%	-51.94%	-51.60%

3、主要原材料价格波动及供给风险

公司产品的主要原材料为变压器、IGBT、电容、壳体等。报告期内，公司直接材料成本在主要产品成本中的占比在 90%以上，原材料价格波动对公司经营业绩有较大影响。若主要原材料市场供求变化或采购价格异常波动，将对公司经营业绩带来较大影响。假设公司营业成本中的直接材料成本上涨 5%或 10%，在其他条件不变的情况下，公司利润总额的变动情况如下：

直接材料成本上涨 5%					
项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
利润总额	变动金额（万元）	-969.15	-1,802.45	-1,479.91	-1,223.32
	变动幅度	-20.20%	-14.94%	-14.44%	-14.63%
直接材料成本上涨 10%					
项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

利润总额	变动金额（万元）	-1,938.29	-3,604.91	-2,959.82	-2,446.65
	变动幅度	-40.40%	-29.88%	-28.87%	-29.26%

主要原材料中 IGBT 在公司产品系统中属于执行部件，在主控系统和软件算法的控制下，靠内部 IGBT 的通断来调整输出电源的电压和频率，进而完成既定的动作；为实现复杂的控制，需要将多个 IGBT 组成一个功率单元模组，再通过多个模组组成一个复杂的执行系统，最终通过控制系统对执行系统的协调控制完成既定的功能。公司 IGBT 功率模块主要采用国外品牌，报告期内，国外品牌 IGBT 功率模块采购金额占 IGBT 功率模块总采购金额的比重分别为 89.65%、80.98%、90.94%和 96.55%。原材料中芯片的主要作用是接收传感器传给它的传感信号，基于公司的核心算法进行计算处理后，发出相应的控制指令。公司芯片主要采用国外品牌，报告期内，国外品牌芯片采购金额占芯片总采购金额的比重分别为 95.40%、95.54%、93.81%、97.43%。

虽然国内已有部分企业研发并生产 IGBT 功率模块与芯片，且近年来技术进步较大，但市场上用户对国产品牌的认可度不如进口品牌。如爆发贸易战或其他突发事件，国外品牌供应商不能保证 IGBT 功率模块与芯片的持续供应，或大幅提高供货价格，会对公司经营产生一定不利影响。

4、新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营造成负面影响的风险

2020 年 1 月以来，国内外陆续出现新型冠状病毒肺炎疫情，受疫情的影响，行业上下游企业开工推迟，部分地区实行交通管制。这些因素一定程度上影响了公司的正常生产经营活动，部分客户对公司产品的需求延后。公司一季度出现了产量减少、收入下降等情况，如果未来新冠疫情出现反复或者管控长期持续，将可能对发行人未来经营业绩情况产生一定影响。

5、业绩大幅下滑的风险

报告期内，公司经营业绩稳定增长。但如果未来宏观经济环境、新产品新技术发生对公司产品的替代、电力电子节能控制行业产业政策等出现重大变化、原材料价格剧烈波动、行业竞争加剧或融资成本大幅提升，公司的生产经营环境将发生重大变化，进而可能导致公司利润大幅下滑，甚至上市当年营业利润较上年

下降 50%以上。

6、业绩受下游光伏、风电行业补贴政策影响的风险

公司的高压 SVG 产品广泛应用于光伏电站、风力电站，报告期内，公司在光伏、风电行业产品的销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 46.50%、42.84%、38.38%和 49.12%，光伏与风电行业的景气度直接影响公司 SVG 产品的需求量。作为新兴能源，光伏、风电行业在发展的初期都面临前期研发投入大、业务规模小的局面，需要政府的政策扶持以渡过行业初创期。因此，近年来光伏与风电行业的快速发展很大程度上得益于各国政府在政策上的鼓励和支持，如上网电价保护、强制并网、电价补贴及各项税收优惠政策等。但随着光伏、风电行业的快速发展和技术的日益成熟，前述鼓励政策正逐渐减少，若未来国家的各类扶持政策继续退出，而光伏风电行业不能及时有效应对，则光伏和风电行业新增装机容量可能会受到影响，进而影响公司高压 SVG 产品的需求。

7、市场发展空间不及预期

公司高压 SVG 产品下游客户主要为风力发电、光伏发电、冶金等行业，高压变频器下游客户主要为电力、化工、矿业等传统高耗能行业，市场发展空间受国家宏观经济及相关行业政策影响，具有一定的不确定性。若宏观经济形势下行、行业竞争加剧、市场发展空间不及预期，会对公司经营业绩产生不利影响。

（三）产品技术风险

1、技术进步和产品更新的风险

我国高压 SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置生产工艺发展迅速，具有生产技术不断更新的特点。随着行业发展和技术进步，客户将对公司的产品在性能和质量上提出更高的要求，如果公司不能及时提高新产品研发效率、优化生产工艺，则面临不能适应市场需求的风险。

2、技术研发人员短缺风险

高压 SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置属于电力电子装备行业范畴，该行业具有技术、人才和资金密集的特点。如果公司未能持续优化人才管理

制度，加强研发人员激励和保障，在行业技术人才短缺的环境下将面临优秀研发人员流失的风险。

目前行业内高层次技术人员相对缺乏，随着经营规模扩大和产品结构调整，公司对高素质人才的需求将持续增加。如果不能通过外部引进、内部培养等方式逐步加以解决，公司将面临高层次技术和管理人员短缺的风险。

3、技术泄密风险

电力电子节能控制行业是技术密集型行业，不能排除技术人员违反有关规定向外泄露或出现重大疏忽等行为导致公司核心技术泄露。若核心技术泄密，将对公司的市场竞争力产生负面影响。

（四）财务风险

1、毛利率下降的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 40.38%、41.51%、39.80%和 33.97%。由于电能质量领域和能源效率领域电力电子设备市场空间广阔，技术升级和更新换代速度较快，客户在产品规格、品质等方面往往具有差异化需求，随着后期新竞争者的进入，如果公司不能在技术创新、产品开发、成本控制、市场开拓等方面持续保持优势，公司主要产品的毛利率可能下降。此外，公司高压 SVG 产品主要用于新能源电站建设，近年来，国家新能源发电补贴政策连续下调，国内光伏和风电行业盈利水平受到不利影响，若行业内客户采取压低设备采购成本的方式应对政策的不利变化，市场上高压 SVG 产品的价格竞争会愈发激烈，进而对公司毛利率水平造成不利影响。

公司产品销售价格和单位成本变动对毛利率的敏感性分析如下：

项目	财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售价格下降 5%	毛利率变动	-3.48%	-3.17%	-3.08%	-3.14%
	毛利率变动幅度	-10.23%	-7.96%	-7.42%	-7.77%
单位成本上涨 5%	毛利率变动	-3.30%	-3.01%	-2.92%	-2.98%
	毛利率变动幅度	-9.72%	-7.56%	-7.05%	-7.38%

销售价格下降 10%	毛利率变动	-7.34%	-6.69%	-6.50%	-6.62%
	毛利率变动幅度	-21.60%	-16.81%	-15.66%	-16.41%
单位成本上涨 10%	毛利率变动	-6.60%	-6.02%	-5.85%	-5.96%
	毛利率变动幅度	-19.44%	-15.13%	-14.09%	-14.77%

2、净资产收益率和每股收益下降的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 23.88%、23.46%、22.20%和 7.88%，每股收益（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 0.67 元/股、0.82 元/股、0.94 元/股和 0.38 元/股。本次股票发行后，公司净资产将大幅增加，由于募集资金投资项目的实施和达产需要一定时间，募集资金到位后净资产增加的幅度及股本扩张的速度可能高于公司净利润增长的幅度，公司存在净资产收益率和每股收益上市后一定期间内下降的风险。

3、应收账款余额较大风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款余额分别为 24,723.66 万元、32,948.31 万元、40,814.74 万元和 43,057.24 万元，占同期营业收入比例分别为 57.30%、61.88%、64.66%和 70.12%（已年化），应收账款余额逐年增长；各期末应收账款逾期金额分别为 7,059.68 万元、10,198.90 万元、11,841.81 万元和 9,631.70 万元，占同期应收账款余额的比例分别为 28.55%、30.95%、29.01%和 22.37%，逾期金额较大；期末计提的坏账准备分别为 2,264.34 万元、2,730.36 万元、3,069.58 万元和 3,412.13 万元，坏账准备金额逐年上升；各期末应收账款余额周转率分别为 1.75、1.85、1.71 和 1.46（已年化），呈下降趋势。虽然公司已根据谨慎性原则对应收账款计提坏账准备，但未来公司应收账款余额可能会随着经营规模的扩大而增加，若主要债务人的财务状况、合作关系发生恶化，或催收措施不力，则可能导致应收账款无法收回形成坏账损失，对公司经营成果造成不利影响。

4、与协鑫集团的回款风险

协鑫集团系公司的主要客户之一，目前协鑫集团出现资金周转困难的情况，

公司对协鑫集团的应收账款金额较大，截至 2020 年 6 月末，公司对协鑫集团的应收账款的账面余额为 1,633.12 万元，公司已计提了 197.46 万元坏账准备，计提比例为 12.09%，如果未来协鑫集团资金周转进一步紧张，不能支付所欠债务，公司相应债权存在无法收回的风险，公司须进一步加大对协鑫集团坏账准备的计提比例，这将会对公司的经营业绩造成不利影响。

5、存货余额较大风险

报告期各期末，公司存货余额分别为 14,007.97 万元、17,869.48 万元、19,227.45 万元和 22,216.63 万元，占同期总资产的比例分别为 20.49%和、21.53%、19.37%和 21.68%，存货余额逐年增长；发出商品余额占存货余额的比例分别为 54.08%、67.51%、68.28%和 54.98%，公司产品有较长的安装调试周期，因此发出商品金额较高；各期末库龄在一年以上的存货余额分别为 746.3 万元、1,965.00 万元、1,632.12 万元和 2,153.91 万元，占同期存货余额比例分别为 5.33%、11.00%、8.49%和 9.70%，金额呈上升趋势，其中各期末库龄在一年以上的发出商品余额分别为 146.47 万元、1,327.61 万元、1,014.34 万元和 1,452.97 万元，呈上升趋势；各期末存货跌价准备计提金额为 214.49 万元、201.99 万元、142.32 万元和 53.55 万元，各期末存货周转率为 1.84、1.95、2.05 和 1.96(已年化)。公司存货余额维持在较高水平，一定程度上占用了公司的营运资金，降低了公司资金使用效率；此外，若客户因外部因素干扰或自身经营出现重大不利变化而发生项目停滞、订单取消的情形，可能导致公司存货发生减值的风险，公司的经营业绩将会受到不利影响。

6、税收优惠政策变动风险

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司作为增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按相应税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%部分实行即征即退政策。此外，报告期内公司作为高新技术企业适用国家企业所得税 15%优惠税率。报告期内，公司收到增值税税负超过 3%部分即征即退的金额分别为 1,527.40 万元、1,739.86 万元、1,429.25 万元和 686.80 万元，高新技术企业所得税税率优惠金额（应纳税所得额*10%）分别为 873.81 万元、969.25 万元、1,076.40 万元和 420.36 万元，

上述两项税收优惠政策对应税收优惠金额占公司利润总额的比例分别为 28.71%、26.43%、20.77%和 23.08%。如果上述税收优惠政策在未来发生重大变化或公司不再具备享受上述优惠政策的条件，将会对公司利润产生不利影响。

（五）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为山东省国资委。本次发行前，兖矿东华直接持有本公司51.00%的股权，系本公司直接控股股东。兖矿集团持有兖矿东华 100.00%的股权，系本公司间接控股股东。山东省国资委通过直接及间接方式合计持有兖矿集团90%的股权，系本公司实际控制人。本次发行后，山东省国资委仍为本公司实际控制人。虽然公司已经建立了较为完善的内部决策及管理制度，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》等。但若实际控制人利用其持股比例优势，通过投票表决的方式对公司重大经营决策施加影响或实施其他控制，从事有损公司利益的活动，将对公司及其他投资者的利益产生不利影响。

（六）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施风险

由于本次募集资金投资项目的投资金额较大，项目管理和组织实施是项目成功与否的关键，将直接影响项目的进展和项目的质量。若投资项目不能按期完成，将对公司的盈利状况和未来发展产生不利影响。此外，募投项目经济效益分析数据及论证均为预测性信息，且项目建设需较长时间。如果宏观环境、行业情况、产品价格、客户需求、项目建设进度等出现较大变化，募集资金投资项目的实施将存在较大不确定性。

2、募集资金投资项目的产能消化风险

2017 年至 2019 年，公司高压 SVG、高压变频器、中低压变频器、轨道交通能量回馈装置和储能 PCS 装置平均年产量分别为 686 台、851 台、2,193 台、31 台和 0 台，募集资金投资项目达产后上述各类产品每年可实现新增产能分别为 950 台、1,200 台、2,800 台、130 台和 900 台，新增产能较大，若行业市场规模增长不及预期，或公司市场占有率提升不及预期，则可能导致募集资金投资项目

新增产能无法消化的风险。

3、募集资金投资项目无法实现预期效益的风险

本次募集资金投资项目涉及较大规模的固定资产投资，项目建成后，每年新增的折旧和摊销将在一定程度上影响公司的净利润。本募集资金投资项目将新增场地投资及软硬件设备投资共计 17,941.72 万元，达产后预计年新增折旧与摊销金额达 951.73 万元。若募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增固定资产和无形资产投资带来的折旧和摊销，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）证券市场风险

1、发行失败风险

本次发行价格将通过询价方式确定，发行定价受到市场因素、投资者偏好等诸多因素影响，具有不确定性。同时，本次发行注册批准文件有期限限制，如本次发行价格无法使公司满足上交所规定的市值标准，或本次发行数量无法达到相关规定数量，或公司无法在注册批准文件有效期内完成发行工作，均将导致本次发行失败。

2、股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。公司股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期及重大突发事件等多种不可预知因素的影响。此外，相比于其他 A 股市场，科创板公司股票上市前 5 个交易日不设涨跌停板，其他交易日股票涨跌幅限制为 20%，具有更高的波动空间及风险性。因此，公司提醒投资者，在投资本公司股票时可能因股价波动而遭受损失。

七、发行人市场前景分析

（一）发行人行业地位

公司是专业从事大功率电力电子节能控制技术及相关产品研发、生产、销售和服务的高新技术企业，可以为客户量身打造调速节能、智能控制、改善电能质量等方面的产品及解决方案。公司产品包括高压动态无功补偿装置、各类高中低

压变频器、轨道交通能量回馈装置、特种电源等，广泛应用于新能源发电、轨道交通、冶金、电力、矿业、化工领域。

公司自 2004 年成立以来，始终坚持以大功率电力电子节能控制技术为核心技术平台构筑电气控制装备产品体系，凭借雄厚的技术实力、先进的生产工艺、显著的成本优势及高素质的管理团队取得了快速发展。目前，公司高压动态无功补偿装置与高压变频器产品市场份额均在国内排名前列，在国内电能质量治理与高压节能领域树立了知名品牌形象，在行业内有显著的竞争优势，具体表现在以下几个方面：

1、研发优势

公司一贯重视产品技术的研发和持续创新，结合行业技术发展趋势，主动升级产品技术，提升产品各项性能。截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有各类技术研发人员 99 人，形成了科学研究专家、应用技术专家、产品开发专家以及中青年研究骨干有机组成的研发团队，研发团队稳定，对前沿技术的跟踪能力较强。企业技术研发平台拥有山东省院士工作站、山东省企业技术中心、山东省电力电子与变频工程技术研究中心、山东省软件工程技术中心、山东省一企一技术研发中心、山东省变频调速技术研究推广中心等省级科技创新平台称号。

公司与卡迪夫大学、国家电能变换与控制工程技术研究中心等科研院所进行技术合作，通过与科研院所的学术和技术交流，获得人才、市场、信息等优势资源。公司与天津大学等五家单位联合承担的“复杂工况下电机系统高效能运行与控制关键技术及其应用”获国家技术发明二等奖。公司研制的“电磁轴承控制系统”成功应用于清华大学核能院国家十五“863”能源领域重点高科技攻关项目暨第四代核反应堆——10 兆瓦高温气冷堆氦气直接透平循环发电系统；研发的“500kW 超导储能逆变器及其与电网切换系统”成功应用于中科院电工所“863”项目“超导储能系统”；研发的“等离子体垂直位移快速控制电源”成功应用于中科院等离子体物理研究所承担的“国家重大科学研究项目——EAST 核聚变试验装置”；研发的“超导储能-限流功率调节系统”应用于国家“863”计划课题“超导储能-限流功率调节系统”。公司与山东大学等单位联合承担的“高比例新能源电力系统电能净化关键控制技术及应用”已通过 2020 年度国家科技进步

奖初评，公司在该奖项的主要完成单位中排名第二位。

公司重视产品技术的研发和持续创新，具有稳定的技术研发团队，持续跟踪前沿技术的发展；公司不断提升产品技术并改善工艺流程，以产品技术含量高、性能稳定和专业化售后服务能力赢得市场。同时，公司历来重视招揽人才、培养人才，并通过公司良好的发展前景和在当地具有竞争力的薪酬待遇留住人才，团队有很强的凝聚力。

2、技术优势

公司所有产品均为自主研发，拥有完全的自主知识产权。公司目前拥有**授权专利 134 项**（其中发明专利 27 项），**计算机软件著作权 49 项**。相关产品先后获得了 4 项山东省科技进步奖，5 项国家重点新产品称号，2 项国家火炬计划，1 项国家科学技术发明二等奖，参与了 3 项国家“863”计划产品研制、2 项科技部中小企业技术创新基金项目和 1 项国家重大科学工程装备的研制。公司是变频调速器国家标准起草审定单位，参与了《调速电气传动系统》、《火电厂风机水泵用高压变频器》和《1kV 及以上不超过 35kV 的通用变频调速设备》等标准的起草，作为第二执笔单位参与了 SVG 的团体标准《中压链式静止无功发生器》，牵头制定了轨道交通的国家标准《城市轨道交通再生制动能量吸收逆变装置》。

公司所属行业技术创新壁垒较高。公司通过多年的持续研发与技术积累，在高压动态无功补偿装置、高压变频器、轨道交通能量回馈装置等产品技术领域积累了多项国内较为先进的核心技术，并利用核心技术在相关应用领域开发了多项产品。

3、质量和品牌优势

公司一贯重视产品质量控制和品牌建设。通过十几年的工艺技术研发和创新，形成了模块化的生产模式，保证了产品质量，缩短了产品交货周期。为能够与战略客户形成长期稳定的供销关系及利用产品质量吸引新客户，公司历来重视产品质量稳定性、售后服务的专业性和及时性。

公司凭借深厚的技术积淀和良好的产品品质，赢得了市场客户的普遍认可和广泛赞誉。公司参与的“复杂工况下电机系统高效能运行与控制关键技术及其应

用”项目，获得国家技术发明奖。公司生产的“风光牌变频器”被国家质量监督检验检疫总局授予“中国名牌产品证书”。公司注册商标“FG 及图”被评为“山东省著名商标”。公司具有显著的质量和品牌优势。

4、管理和技术团队优势

公司核心管理和技术团队长期从事 SVG、变频器等领域的技术研发、生产和销售工作，具有丰富的从业经验。对行业市场状况、技术发展前沿具有深刻的理解和前瞻性的把握。公司绝大多数核心管理人员和技术人员均持有公司股份，均在公司任职 10 年以上，公司管理和技术团队具有极高的稳定性。

5、专业化营销和售后服务优势

公司拥有专业的营销团队。公司设立营销中心，负责公司整体营销工作。营销中心下设变频器事业部、电能质量事业部、轨道交通事业部、煤矿事业部。营销中心是公司产品销售的中枢，下辖六大销售片区，建立了覆盖全国的营销网络。销售人员多数具有技术背景，熟悉公司产品的结构、性能和相关安装调试工作，能够及时了解和捕捉客户的业务需求，并充分推介和开展相关的营销工作，及时响应和满足客户对公司产品的专业咨询。

公司设有用户服务中心部门，专业从事公司产品的售前咨询、售中技术支持和售后服务。公司在全国六大销售区域常驻技术支持人员，并设销售服务电话专线，以及时满足客户的设备检测、维修等不同需求。技术支持工程师、售后服务工程师均需要接受公司业务专家培训，以达到一定的专业能力要求。公司对完成销售的产品设备进行不定期巡检，对客户进行满意度调查回访。对公司生产、销售的产品，公司实行统一的售后服务，保证客户的售后需求。

（二）发行人的发展前景

1、高压 SVG 行业发展前景

随着国家节能减排、智能电网等政策标准的推出，风电、光伏等可再生能源的发展，特高压、高压输配电电网的建设以及原有电网的升级改造，均为电能质量治理产业提供了非常广阔的市场。根据中国前瞻产业研究院发布的《2018-2023 年中国电能质量治理产业市场前瞻与投资战略规划分析报告》，近年来，我国电

能质量治理市场增长迅速。据估算，2017 年我国电能质量治理产业销售总额达 1,093.90 亿元，在 2023 年将达到 1,745 亿元，无功补偿设备作为电能质量治理市场的重要组成部分，预计未来产业规模将保持快速稳定增长。

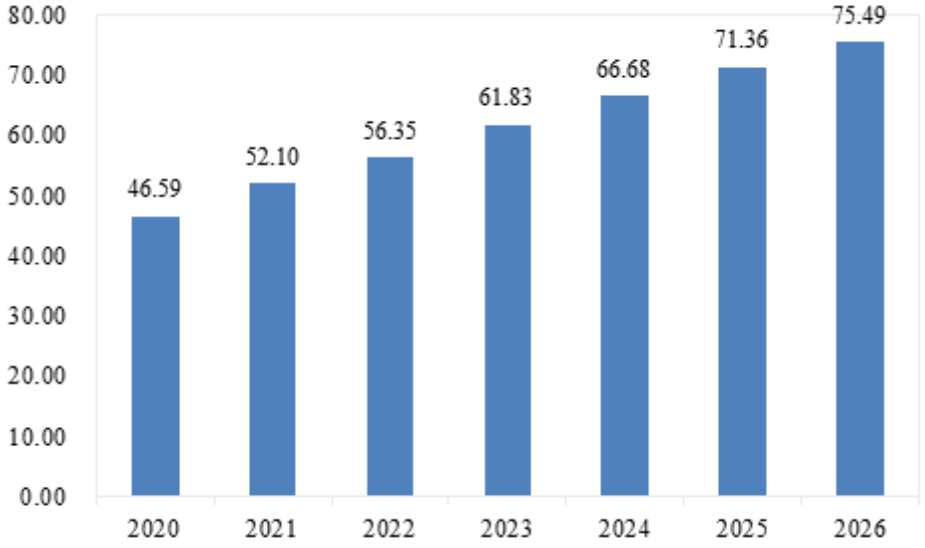
2018-2023 年中国电能质量治理产业市场规模预测（单位：亿元）

资料来源：前瞻产业研究院

从下游行业来看，光伏平价上网政策将使光伏行业进入持续稳定增长期；风力发电方面，目前市场投资热情高涨，电力集团均有增加项目投入的计划，招标项目相比近几年会有较大增长；传统行业（冶金、煤炭等）方面，煤矿化工等变电站的新建或改造项目已形成趋势，并最终会成为主流，特别是钢铁，短流程炼钢和电弧炉的普及带动行业兴起，传统行业对于 SVG 的需求将稳步提升，未来潜力巨大。

根据智研咨询出具的《2020-2026 年中国高压 SVG 行业调查与发展趋势研究报告》，随着高压 SVG 技术不断成熟及产品成本下降，SVG 在无功补偿市场的份额将会不断增加，未来高压 SVG 市场有着良好的前景，预计到 2026 年中国高压 SVG 行业市场规模有望达到 75.49 亿元。

2020-2026 年中国高压 SVG 行业市场规模预测（单位：亿元）



资料来源：智研咨询

2、高压变频器行业发展前景

随着中国产业升级持续推进，传统产业投资结构不断优化，新旧产能置换速度加快，整体市场环境持续保持良好运行。石油化工、矿山、冶金等行业改造项目逐渐增多，通用高压变频器在传统行业的需求将保持稳定向好的态势。此外，生物质发电市场增长迅猛，前景广阔，农林生物质发电及垃圾发电行业未来 3 到 5 年对于通用高压变频器的需求将保持增长态势。

如今我国制造业正面临转型升级和提升自动化与智能化生产阶段，《十三五规划》也明确提出加快建设制造强国，加快发展新型制造业，实施智能制造工程，加快发展智能制造关键技术装备等，资金、人才、技术等各类社会资源将加速向智能制造领域集聚。此外，消费升级也助推制造业迈入良性循环，需求侧的提振将助力制造业进入可持续发展的景气模式。自动化与智能化设备有良好的发展前景，从而对通用高压变频器的市场需求提供了有力支撑。预计未来几年，存量市场的节能改造将是行业发展的主旋律，具有高效节能功能的通用高压变频器市场将受政策驱动持续增长。

3、轨道交通能量回馈装置行业发展前景

随着我国城市轨道交通建设的迅速发展、科技的进步和社会环保节能意识的

增强，通过将轨道交通能量回馈装置应用到城市轨道交通线路中，可以提高线路中再生制动能量的利用效率，降低城市轨道交通的运营成本，同时符合减少大气污染的城市轨道交通工程设计理念。在国内外城市轨道交通建设及运营过程中，能量回馈装置越来越被重视。同时，将直流牵引供电网电压限制在允许的范围内，是列车再生制动得以顺利实施的关键，也是列车安全运行的保障，并能同时实现列车制动能量的循环利用。这不仅对城市轨道交通可持续发展具有重要的意义，而且对建设环境友好型社会起到积极作用。近三年来，新建地铁项目配备轨道交通能量回馈装置的需求大幅增加，促使本行业技术不断发展，主要体现在产品稳定性不断提升；其次是在采用同等规格功率模块的情况下，能够实现更好的控制效果。

中国轨道交通市场空间广阔，未来几年将进入快速增长阶段。大量的城市轨道交通建设项目为轨道交通能量回馈装置的需求提供了坚实支撑。

（三）发行人核心技术与产业融合情况

1、高性能电能质量治理技术

公司电能质量治理核心产品为高压级联式SVG产品，电压等级可达到35kV，单机最大容量可达到 100MVar。公司 SVG 产品能够兼容恒装置无功、恒考核点功率因数、恒考核点电压、恒考核点无功等多种运行模式；可实现跟踪响应时间小于 10ms，整机损耗小于 0.8%的功能；采用三角形接法的方案具备不平衡补偿、抑制闪变和谐波补偿功能。

公司通过持续的技术创新，开发设计了全性能低电压穿越技术。无论负载出现三相短路故障、相间短路故障，还是电压低穿到 20%，公司 SVG 产品都可以提供额定的容性电流。公司的级联 H 桥串行光纤通信技术可实现同步传输、多址分时复用、通信协议自动辨识等功能应用。基于以上高性能电能质量治理技术，公司高压级联 SVG 产品综合实力处于国内前列，在新能源并网领域的市场占有率排名前列。

2、智能电机驱动及多机联动控制技术

电机驱动与控制技术的核心产品为驱动各类动力电机的高压变频器。公司拥

有高性能有感和无感矢量控制及电机参数辨识技术，可实现对励磁同步、永磁同步及异步电机驱动。公司掌握的无感矢量控制技术可实现 0.1Hz 超过额定力矩的低频性能和超过两倍额定频率的高速弱磁性能，并具有离线和在线电机参数辨识功能。

公司高压级联式四象限变频器可实现功率单元无电抗器双向并网相位检测及变流技术，使整机效率可达到 98%以上、响应时间达到 10ms 以内，整机效率及控制性能处于业内先进水平 。

公司掌握的快速飞车启动技术可实现在 0.1 秒内使电机由自由旋转状态重新上电运行的功能。公司采用无电抗器的工变频无扰相互切换技术，解决了变频器实现软起、备用切换等现场应用的关键功能。公司变频器整机采用内部数据总线控制、模块化设计思路，模块之间采用高效率和高可靠性的数据传输技术，提高了变频器的生产、安装、维护效率。

在皮带机等需要多机驱动的场合，变频器采用主从控制和下垂控制等先进技术，可实现多电机之间的有主和无主自动平衡运行。采用智能远程监控系统可实现设备运行、维护、生命周期的远程管理。

3、轨道交通并网逆变及储能技术

轨道交通并网技术的核心产品为轨道交通能量回馈装置。公司轨道交通能量回馈装置可满足直流电压等级 0.75kV-3kV，功率可达到 6MW。公司的轨道交通能量回馈产品的功率模块采用三电平结构、多单元并联技术以实现大功率应用；采用单元电流独立闭环调节和电压电流双闭环控制技术，公司可实现变流单元控制算法、环流控制、均压控制等关键技术，可实现输出电流谐波≤2%，单元不均流度≤1%，系统效率≥98%的功能。基于公司轨道交通并网逆变及储能技术的先进性，公司是《城市轨道交通制动能量吸收逆变装置》国家标准的牵头起草单位，目前在轨道交通行业市场占有率国内排名靠前。

八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）等规定，保荐机构就在投资银行类业务中

有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

附件：

1、保荐代表人专项授权书

（本页无正文，为《红塔证券股份有限公司关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

丁雪松

保荐代表人：

黄强　　楼雅青

内核负责人：

欧阳凯

保荐业务部门负责人、保荐业务负责人：

沈春晖

保荐机构总经理、法定代表人：

李素明

保荐机构董事长：

华士国

红塔证券股份有限公司

2021年2月5日

保荐代表人专项授权书

上海证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，红塔证券股份有限公司作为新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，授权黄强、楼雅青担任保荐代表人，具体负责该公司本次证券发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人签名：_____ _____

黄强　　楼雅青

保荐机构法定代表人签名：_____

李素明

红塔证券股份有限公司

2021 年 2 月 5 日

中泰证券股份有限公司

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

中泰证券股份有限公司
ZHONGTAI SECURITIES CO.,LTD.

山东省济南市经七路 86 号

上海证券交易所：

中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”、“保荐机构”）接受新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“发行人”或“公司”）的委托，担任其首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”）的保荐机构（以下简称“保荐机构”），为本次发行出具发行保荐书。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）的有关规定，中泰证券及指定的保荐代表人诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义）

目 录

目录.....38
第一节 本次证券发行基本情况.....39
一、本次证券发行保荐机构名称.....39
二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况.....39
三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员.....39
四、本次保荐的发行人情况.....40
五、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况.....40
六、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见.....41
第二节 保荐机构承诺事项.....44
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺.....44
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺.....44
第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见.....46
一、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论.....46
二、本次证券发行履行的决策程序.....46
三、保荐机构对发行人符合科创板定位的说明.....46
四、本次证券发行符合相关法律、法规规定的发行条件.....48
五、发行人私募投资基金备案的核查情况.....51
六、发行人存在的主要风险.....52
七、发行人市场前景分析.....61
八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查.....67

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行保荐机构名称

本次证券发行的保荐机构为中泰证券股份有限公司。

二、保荐机构指定保荐代表人及保荐业务执业情况

为尽职推荐发行人证券发行上市，持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，中泰证券指定王震、许伟功为保荐代表人，具体负责本次发行的保荐工作。

王震先生，中泰证券投资银行业务委员会上海投行二部高级副总裁、保荐代表人，硕士学位。曾作为项目负责人或项目组主要成员参与了利欧股份（002131.SZ）可转债项目、中茵股份（600745.SH）非公开发行项目、浙江拱东医疗器械股份有限公司首发项目，以及多家企业的改制重组工作、上市辅导及首次公开发行项目，具有丰富的改制上市、再融资等境内资本运作经验。

许伟功先生，中泰证券投资银行业务委员会上海投行二部高级副总裁，保荐代表人，硕士学位。曾主持或参与了国电南自（600268.SH）、智云股份（300097.SZ）再融资项目，全信股份（300447.SZ）、实达集团（600734.SH）重组项目，鑫富药业（002019.SZ）收购方财务顾问项目，拱东医疗 IPO 项目，具有丰富的投资银行业务经验。

三、保荐机构指定的项目协办人及其他项目人员

（一）项目协办人及其保荐业务执业情况

中泰证券指定邓淼清为本次发行的项目协办人。

邓淼清先生，中泰证券投资银行业务委员会上海投行二部副总裁，硕士学位，注册会计师资格，准保荐代表人。曾参与执行利欧股份（002131.SZ）可转债项目、浙江拱东医疗器械股份有限公司首发项目、某上市公司非公开发行项目、某电梯公司首发项目，以及多家企业的改制重组工作，具有较丰富的首发、上市公司再融资经验。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括崔又升、王琳、孙瑞晨、茆路。

四、本次保荐的发行人情况

公司中文名称	新风光电子科技股份有限公司
公司英文名称	WindSun Science & Technology Co.,Ltd.
统一社会信用代码	913708007657630504
注册资本	10,496.00 万元人民币
实收资本	10,496.00 万元人民币
法定代表人	何洪臣
有限公司成立日期	2004 年 8 月 10 日
整体变更设立股份公司日期	2015 年 3 月 10 日
住所	山东省汶上县经济开发区金成路中段路北
邮政编码	272500
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书	候磊
经营范围	研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP 柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。
电话及传真号码	电话：0537-7288529 传真：0537-7212091
互联网网址	http://www.fengguang.com/
电子信箱	info@fengguang.com
本次证券发行类型	首次公开发行人民币普通股（A 股）

五、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况

（一）中泰证券子公司将按照相关法律法规规定以及中国证监会、上海证券交易所等监管部门的监管要求，参与发行配售。中泰证券与发行人的实际控制人皆为山东省国资委，《公司法》规定国家控股的企业之间不因为同受国家控股而

具有关联关系。中泰证券重要关联方兖矿集团是发行人的间接控股股东。除前述情况之外，截至本发行保荐书签署日，中泰证券及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

中泰证券的实际控制人山东省国资委、重要关联方兖矿集团持有发行人股份，中泰证券对推荐发行人证券发行上市进行了利益冲突审查。根据中泰证券的核查，其推荐发行人证券发行上市不存在《中泰证券股份有限公司投资银行类业务利益冲突与关联交易审查办法》规定的利益冲突情形。

（二）截至本发行保荐书签署日，发行人的间接控股股东兖矿集团持有中泰证券 6.57%的股份，除此之外，发行人或其控股股东、重要关联方不存在持有中泰证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）截至本发行保荐书签署日，中泰证券的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人处任职等情况。

（四）截至本发行保荐书签署日，中泰证券的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）截至本发行保荐书签署日，中泰证券及其关联方与发行人之间不存在其他需要说明的利害关系及主要业务往来情况。

发行人聘请了红塔证券股份有限公司作为本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的联合保荐机构。红塔证券股份有限公司作为与发行人无关联关系的保荐机构，为第一保荐机构，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定。中泰证券与发行人的关联关系不会影响保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责。

六、保荐机构对本次证券发行上市的内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

中泰证券对发行人本次证券发行项目履行了以下内部审核程序：

1、中泰证券项目组在对发行人进行初步尽职调查后，于 2019 年 11 月 5 日向立项部门提交主板 IPO 立项申请，并获通过。鉴于发行人重新确定在上海证券

交易所科创板上市，根据中泰证券《投资银行业务委员会项目备案与项目立项工作规则》要求，2020 年 4 月 5 日，项目组重新填写了项目立项申请表，提交了立项申请报告，申请项目立项；2020 年 4 月 20 日，中泰证券召开了立项会议，审核同意项目立项。

2、中泰证券质控部组织相关审核人员对本项目进行了内部审核。审核人员于 2020 年 4 月 26 日至 2020 年 4 月 30 日进行了现场质控和底稿查阅，对申报文件的质量、材料的完备性、发行人的合规性等方面进行审查，并与项目组（包括保荐代表人、项目协办人）进行了充分沟通，对发行人本次发行申请文件进行了书面审查。

3、中泰证券项目组根据证券发行审核部审核意见对全套申报材料进一步修改完善，经内核负责人同意后，证券发行审核部组织召开内核会议。

4、2020 年 5 月 25 日，中泰证券召开了内核会议。内核会议中，保荐代表人对履行保荐职责做出工作说明，陈述并回答内核小组成员提出的问题，项目组成员出席内核会议。

5、项目经内核小组成员充分讨论后，内核小组成员根据项目情况做出独立判断，采取记名书面表决的方式，对是否同意推荐发行人的首次公开发行股票并在科创板上市申请发表意见。

6、证券发行审核部综合内核会议讨论的问题及参会内核小组成员的意见形成内核意见。项目组根据内核意见修改全套材料，并对相关问题做出书面说明，证券发行审核部审核后，将内核意见回复、修改后的材料等发送参会的内核委员确认。经内核委员确认，本保荐机构投资银行业务内核委员会出具核准意见，同意项目组正式上报文件。

7、2020 年 8 月 17 日至 2020 年 8 月 23 日、8 月 24 日至 9 月 8 日，投行委质控部及证券发行审核部组织相关审核人员对本项目 2020 年半年报更新补充材料及首轮问询回复文件进行了审查。

8、2020 年 9 月 30 日至 2020 年 10 月 4 日、10 月 4 日至 10 月 10 日，2020 年 10 月 17 日至 2020 年 10 月 18 日、10 月 18 日至 10 月 20 日，投行委质控部及证券发行审核部组织相关审核人员对本项目第二轮问询回复文件进行了审查。

9、2020 年 10 月 29 日，投行委质控部及证券发行审核部组织相关审核人员对本项目上会稿全套文件进行了审查。

10、2020 年 11 月 17 日至 2020 年 11 月 18 日，投行委质控部及证券发行审核部组织相关审核人员对本项目注册稿全套文件进行了审查。

11、2021 年 2 月 3 日至 2021 年 2 月 4 日，投行委质控部及证券发行审核部组织相关审核人员对本项目发行注册环节反馈意见落实函回复文件进行了审查。

（二）内部审核意见

经全体参会委员投票表决，本保荐机构内核委员会同意新风光电子科技股份有限公司本次首次公开发行股票并在科创板上市申请文件对外申报。

第二节 保荐机构承诺事项

中泰证券作为新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票之保荐机构作出如下承诺：

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人本次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导，依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条作出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 保荐机构对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

作为新风光电子科技股份有限公司本次发行上市的保荐机构，中泰证券对发行人进行了充分的尽职调查，并经内核会议审议通过，认为新风光电子科技股份有限公司具备《证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等相关法律法规规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。中泰证券同意作为保荐机构推荐新风光电子科技股份有限公司本次发行并上市。

二、本次证券发行履行的决策程序

发行人于2020年4月15日召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》等与本次发行上市相关的议案。

发行人于2020年4月30日召开2020年第一次临时股东大会，审议并通过上述与本次发行上市相关的议案。

经核查，本保荐机构认为，发行人董事会、股东大会的召开符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》等相关规定，本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、保荐机构对发行人符合科创板定位的说明

（一）发行人所属行业领域属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定的行业领域

保荐机构根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》对公司所属行业领域进行了核查。经核查，发行人属于“6 新能源产业”之“6.5 智能电网产业” 之“6.5.2 电力电子基础元器件制造”。保荐机构根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》对公司所属行业领域进行了核查。经核查，发行人属于“新能源领域”中的“大型风电、高效光电光热、高效储能及相关服务等”科技创新企业，发行人符合科创板行业领域的要求。

（二）发行人符合科创属性要求

1、保荐机构根据上交所相关规定，对报告期内发行人的研发投入归集、营业收入确认等进行了核查，查阅了发行人经审计的财务报告、研发费用明细表。经核查，发行人 2017-2019 年研发投入分别为 1,617.03 万元、2,069.11 万元、2,803.07 万元，营业收入分别为 43,148.81 万元、53,248.74 万元、63,122.58 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 3.75%、3.89%、4.44%，发行人最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例为 4.07%；最近三年研发投入金额累计为 6,489.21 万元，在 6,000 万元以上。

2、保荐机构取得了发行人的发明专利证书，并对发行人发明专利权利的归属、有效期限、有无权利受限或诉讼纠纷以及在主要产品（服务）中的应用情况等进行了核查。经核查，截至本发行保荐书出具日，公司及全资子公司拥有有效授权发明专利 27 项，形成主营业务收入的发明专利在 5 项以上。

3、保荐机构查阅了发行人经审计的财务报告，取得了营业收入明细表。经核查，发行人 2017-2019 年营业收入分别为 43,148.81 万元、53,248.74 万元、63,122.58 万元，营业收入年均复合增长率为 20.95%，最近三年营业收入复合增长率达到 20%以上；2019 年公司营业收入金额超过 3 亿元，最近一年营业收入金额达到 3 亿元以上。

（三）发行人符合科创属性要求的其他情况

科创属性评价标准二	是否符合	主要依据
拥有的核心技术经国家主管部门认定具有国际领先、引领作用或者对于国家战略具有重大意义。	□是 ☑否	
作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得国家自然科学奖、国家科技进步奖、国家技术发明奖，并将相关技术运用于公司主营业务。	☑是 □否	依据见下文说明
独立或者牵头承担与主营业务和核心技术相关的“国家重大科技专项”项目。	□是 ☑否	
依靠核心技术形成的主要产品（服务），属于国家鼓励、支持和推动的关键设备、关键产品、关键零部件、关键材料等，并实现了进口替代。	□是 ☑否	
形成核心技术和主营业务收入相关的发明专利（含国防专利）合计 50 项以上。	□是 ☑否	

针对“科创属性评价标准二”之“指标（二）”，2013 年，公司董事长何

洪臣先生和技术总顾问李瑞来先生（公司原技术总工程师，退休后返聘）作为主要完成人参与的“复杂工况下电机系统高效能运行与控制关键技术及其应用”项目获得了国家技术发明奖，且公司为该项目主要完成单位之一。相关技术主要应用于公司主营产品高压变频器，报告期内,年该技术产生的相关主营业务收入分别为 1.48 亿元、1.74 亿元、1.97 亿元和 0.77 亿元，占主营业务收入的比例分别为 34.84%、33.03%、31.62%和 25.17%。因此，公司符合“科创属性评价标准二”之“指标（二）”。

综上所述，保荐机构认为，发行人具有科创属性，符合科创板定位要求。

四、本次证券发行符合相关法律、法规规定的发行条件

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的相关条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件逐项进行了审慎核查，核查结论如下：

1、发行人已依据《公司法》、《证券法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了相关专业委员会，并建立了独立董事制度和董事会秘书制度。根据经营管理的需要，发行人设立了职能部门和分支机构，明确了职能部门和分支机构的工作职责和岗位设置。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项的规定；

2、根据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中兴华审字（2020）第 030489 号）以及保荐机构的审慎核查，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定；

3、中兴华计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人最近三年及一期财务会计报告出具了标准无保留意见的《审计报告》，发行人符合《证券法》第十二条第（三）项的规定；

4、经获取相关政府部门出具的合规证明、访谈相关政府部门及发行人相关人员，同时结合网络搜索核查程序，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第四款之规定；

5、经查阅国务院证券监督管理机构关于企业公开发行证券的相关规定等核查程序，发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件；符合《证券法》第十二条第五款之规定。

（二）本次证券发行符合《注册管理办法》规定的相关条件

本保荐机构依据《注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票并在科创板上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、符合第十条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的主体资格进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人设立的批准文件、工商登记资料、营业执照、公司章程、审计报告、历次增资的验资报告及有关评估报告；股东大会、董事会、监事会议事规则、历次“三会”会议通知、会议决议、会议纪要；涉及董事、高级管理人员变动的股东大会会议文件、董事会会议文件、董事、监事和高级管理人员简历等。

经核查，保荐机构认为发行人的前身山东新风光电子科技发展有限公司设立于 2004 年 8 月 10 日，2015 年 3 月 10 日依法整体变更为股份有限公司，发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

2、符合第十一条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的财务与会计进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：审计报告、内部控制鉴证报告、重要会计科目明细账、财务制度、重大合同、银行对账单等。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告；

（2）发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证

报告。

以上情况符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3、符合第十二条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的资产权属和独立性进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人工商登记资料、组织结构图、业务流程、资产清单、主要资产的权属证明文件、审计报告、关联交易合同、控股股东和实际控制人及其控制的其他企业的工商登记资料、控股股东和实际控制人出具的承诺、涉及董事、高级管理人员变动的董事会会议文件、股东大会会议文件、董事、高级管理人员、核心技术人员简历等。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

以上情况符合《注册管理办法》第十二条的规定。

4、符合第十三条相关发行条件

保荐机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的合法合规性进行了尽职调查，核查内容包括但不限于：发行人所属行业相关法律法规和国家产业政策，发行人生产经营所需的批复文件、有关政府部门出具的证明文件、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员出具的承诺函等。

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

（2）最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（3）董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

以上情况符合《注册管理办法》第十三条的规定。

五、发行人私募投资基金备案的核查情况

本保荐机构对发行人股东中机构投资者是否属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规范的私募投资基金、是否按规定履行备案程序进行核查。

经核查，发行人的非自然人股东中，兖矿东华为发行人控股股东，开元控股为汶上县国有资产管理委员会办公室 100%持股子公司，平潭利恒为利欧集团股份有限公司 100%持股子公司，济宁博创为发行人的有限合伙股东，上述股东不是以非公开方式向合格投资者募集资金设立的投资基金，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序。

发行人的非自然人股东中，高新创投、英飞尼迪、和光方圆属于《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金，高新创投是由私募基金管理人山东省高新技术创业投资有限公司管理的私募投资基金，英飞尼迪是由私募基金管理人济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司管理的私募投资基金，和光方圆是由私募基金管理人天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）管理的私募基金。上述私募投资基金备案情况及私募基金管理人登记情况如下：

（1）基金备案情况

编号	股东名称	基金编号	基金备案日期
1	高新创投	SD3054	2014-05-20
2	英飞尼迪	SD3492	2015-04-15
3	和光方圆	SD4178	2015-03-31

（2）基金管理人登记情况

编号	基金管理人名称	登记编号	登记日期
1	山东省高新技术创业投资有限公司	P1002240	2014-05-20
2	济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司	P1010711	2015-04-15
3	天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）	P1009677	2015-03-25

六、发行人存在的主要风险

（一）市场风险

1、国内经济波动风险

公司主要从事电力电子节能控制产品的研发、生产和销售，下游企业为新能源发电企业与煤炭、冶金等传统企业。下游企业的景气程度与宏观经济形势紧密相关，若下游企业减少项目投入，则会影响公司产品的销售。受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，中国 2020 年一季度国内生产总值较去年同期下降 6.8%，若国内经济不能及时复苏，将对公司产品的市场需求造成不利影响。

2、全社会用电量增速放缓的风险

公司主营产品高压 SVG 与高压变频器均为电力电子节能控制设备，相关产品的需求与全社会用电量呈正相关。自 2013 年起，受宏观经济尤其是工业生产下行、产业结构调整、工业转型升级等因素影响，我国用电需求进入低速增长阶段。全社会用电增速从 2013 年的 7.5%下降到 2015 年的 0.5%，创过去四十年电力消费年增速的新低。2016 年由于实体经济运行趋稳，2016 至 2019 年全年用电量保持稳定增长，各年增速分别为 5.01%、6.6%、8.5%、4.5%。虽然近几年国内电力需求明显回升，但随着我国经济发展进入新常态，电力生产消费也呈现新的特征。若未来我国经济增速放缓，或产业结构向第三产业转型，则社会电力消费的增速也将下滑，导致发电设备利用小时数下降，对于发电设备需求减少，对公司的生产经营产生不利影响。

3、行业竞争加剧风险

近年来，我国电力电子设备市场发展势头良好。虽然该行业具有一定的进入壁垒，但是新的企业仍在源源不断的进入。随着行业内企业数量的增加，厂商间的竞争日趋激烈，产品同质化现象逐步显现。如果公司在日趋激烈的市场竞争中不能持续提升研发实力、提高生产工艺和产品品质、开拓新市场、提高公司的综合实力，将面临市场份额下降的风险。

（二）经营风险

1、项目合同延期风险

光伏电站、风电站的施工计划容易受到外部因素干扰而延后，从而影响客户接收公司产品的时间。新能源电站多位于山地或沿海，更易受到不确定因素的干扰。部分新能源发电项目靠近人口居住区，征地阻力大；大多数为山地项目，道路条件差，对风电设备这样超大件设备的运输构成一定难度。因此容易发生因场地整理、交通运输、甚至天气原因导致的工程施工延期，从而导致合同履行时间拉长。当出现合同履行延期时，会导致公司不能及时确认收入，影响资金周转和销售收入计划的实现。

2、产品价格下降风险

高压 SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置属于通用电力电子设备，市场竞争日趋激烈。如果未来行业内爆发价格战，可能会对公司的毛利率及盈利能力造成一定的影响。假设公司产品销售价格下降 5%或 10%，在其他条件不变的情况下，公司毛利率及利润总额的变动情况如下：

销售价格下降 5%					
项目		**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
毛利率	变动	-3.48%	-3.17%	-3.08%	-3.14%
	变动幅度	-10.23%	-7.96%	-7.42%	-7.77%
利润总额	变动金额（万元）	-1,535.05	-3,156.13	-2,662.44	-2,157.44
	变动幅度	-32.00%	-26.16%	-25.97%	-25.80%
销售价格下降 10%					
项目		**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**

毛利率	变动	-7.34%	-6.69%	-6.50%	-6.62%
	变动幅度	-21.60%	-16.81%	-15.66%	-16.41%
利润总额	变动金额（万元）	-3,070.11	-6,312.26	-5,324.87	-4,314.88
	变动幅度	-63.99%	-52.32%	-51.94%	-51.60%

3、主要原材料价格波动及供给风险

公司产品的主要原材料为变压器、IGBT、电容、壳体等。报告期内，公司直接材料成本在主要产品成本中的占比在 90%以上，原材料价格波动对公司经营业绩有较大影响。若主要原材料市场供求变化或采购价格异常波动，将对公司经营业绩带来较大影响。假设公司营业成本中的直接材料成本上涨 5%或 10%，在其他条件不变的情况下，公司利润总额的变动情况如下：

直接材料成本上涨 5%					
项目		**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
利润总额	变动金额（万元）	-969.15	-1,802.45	-1,479.91	-1,223.32
	变动幅度	-20.20%	-14.94%	-14.44%	-14.63%
直接材料成本上涨 10%					
项目		**2020 年 1-6 月**	**2019 年**	**2018 年**	**2017 年**
利润总额	变动金额（万元）	-1,938.29	-3,604.91	-2,959.82	-2,446.65
	变动幅度	-40.40%	-29.88%	-28.87%	-29.26%

主要原材料中 IGBT 在公司产品系统中属于执行部件，在主控系统和软件算法的控制下，靠内部 IGBT 的通断来调整输出电源的电压和频率，进而完成既定的动作；为实现复杂的控制，需要将多个 IGBT 组成一个功率单元模组，再通过多个模组组成一个复杂的执行系统，最终通过控制系统对执行系统的协调控制完成既定的功能。公司 IGBT 功率模块主要采用国外品牌，报告期内，国外品牌 IGBT 功率模块采购金额占 IGBT 功率模块总采购金额的比重分别为 89.65%、80.98%、90.94%和 96.55%。原材料中芯片的主要作用是接收传感器传给它的传感信号，基于公司的核心算法进行计算处理后，发出相应的控制指令。公司芯片主要采用国外品牌，报告期内，国外品牌芯片采购金额占芯片总采购金额的比重分别为 95.40%、95.54%、93.81%、97.43%。

虽然国内已有部分企业研发并生产 IGBT 功率模块与芯片，且近年来技术进

步较大，但市场上用户对国产品牌的认可度不如进口品牌。如爆发贸易战或其他突发事件，国外品牌供应商不能保证 IGBT 功率模块与芯片的持续供应，或大幅提高供货价格，会对公司经营产生一定不利影响。

4、新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营造成负面影响的风险

2020 年 1 月以来，国内外陆续出现新型冠状病毒肺炎疫情，受疫情的影响，行业上下游企业开工推迟，部分地区实行交通管制。这些因素一定程度上影响了公司的正常生产经营活动，部分客户对公司产品的需求延后。公司一季度出现了产量减少、收入下降等情况，如果未来新冠疫情出现反复或者管控长期持续，将可能对发行人未来经营业绩情况产生一定影响。

5、业绩大幅下滑的风险

报告期内，公司经营业绩稳定增长。但如果未来宏观经济环境、新产品新技术发生对公司产品的替代、电力电子节能控制行业产业政策等出现重大变化、原材料价格剧烈波动、行业竞争加剧或融资成本大幅提升。公司的生产经营环境将发生重大变化，进而可能导致公司利润大幅下滑，甚至上市当年营业利润较上年下降 50%以上。

6、业绩受下游光伏、风电行业补贴政策影响的风险

公司的高压 SVG 产品广泛应用于光伏电站、风力电站，报告期内，公司在光伏、风电行业产品的销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 46.50%、42.84%、38.38%和 49.12%，光伏与风电行业的景气度直接影响公司 SVG 产品的需求量。作为新兴能源，光伏、风电行业在发展的初期都面临前期研发投入大、业务规模小的局面，需要政府的政策扶持以渡过行业初创期。因此，近年来光伏与风电行业的快速发展很大程度上得益于各国政府在政策上的鼓励和支持，如上网电价保护、强制并网、电价补贴及各项税收优惠政策等。但随着光伏、风电行业的快速发展和技术的日益成熟，前述鼓励政策正逐渐减少，若未来国家的各类扶持政策继续退出，而光伏风电行业不能及时有效应对，则光伏和风电行业新增装机容量可能会受到影响，进而影响公司高压 SVG 产品的需求。

7、市场发展空间不及预期

公司高压 SVG 产品下游客户主要为风力发电、光伏发电、冶金等行业，高

压变频器下游客户主要为电力、化工、矿业等传统高耗能行业，市场发展空间受国家宏观经济及相关行业政策影响，具有一定的不确定性。若宏观经济形势下行、行业竞争加剧、市场发展空间不及预期，会对公司经营业绩产生不利影响。

（三）产品技术风险

1、技术进步和产品更新的风险

我国高压 SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置生产工艺发展迅速，具有生产技术不断更新的特点。随着行业发展和技术进步，客户将对公司的产品在性能和质量上提出更高的要求，如果公司不能及时提高新产品研发效率、优化生产工艺，则面临不能适应市场需求的风险。

2、技术研发人员短缺风险

高压 SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置属于电力电子装备行业范畴，该行业具有技术、人才和资金密集的特点。如果公司未能持续优化人才管理制度，加强研发人员激励和保障，在行业技术人才短缺的环境下将面临优秀研发人员流失的风险。

目前行业内高层次技术人员相对缺乏，随着经营规模扩大和产品结构调整，公司对高素质人才的需求将持续增加。如果不能通过外部引进、内部培养等方式逐步加以解决，公司将面临高层次技术和管理人员短缺的风险。

3、技术泄密风险

电力电子节能控制行业是技术密集型行业，不能排除技术人员违反有关规定向外泄露或出现重大疏忽等行为导致公司核心技术泄露。若核心技术泄密，将对公司的市场竞争力产生负面影响。

（四）财务风险

1、毛利率下降的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 40.38%、41.51%、39.80%和 33.97%。由于电能质量领域和能源效率领域电力电子设备市场空间广阔，技术升级和更新换代速度较快，客户在产品规格、品质等方面往往具有差异化需求，随着后期新竞争者的进入，如果公司不能在技术创新、

产品开发、成本控制、市场开拓等方面持续保持优势，公司主要产品的毛利率可能下降。此外，公司高压 SVG 产品主要用于新能源电站建设，近年来，国家新能源发电补贴政策连续下调，国内光伏和风电行业盈利水平受到不利影响，若行业内客户采取压低设备采购成本的方式应对政策的不利变化，市场上高压 SVG 产品的价格竞争会愈发激烈，进而对公司毛利率水平造成不利影响。

公司产品销售价格和单位成本变动对毛利率的敏感性分析如下：

项目	财务指标	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售价格下降 5%	毛利率变动	-3.48%	-3.17%	-3.08%	-3.14%
	毛利率变动幅度	-10.23%	-7.96%	-7.42%	-7.77%
单位成本上涨 5%	毛利率变动	-3.30%	-3.01%	-2.92%	-2.98%
	毛利率变动幅度	-9.72%	-7.56%	-7.05%	-7.38%
销售价格下降 10%	毛利率变动	-7.34%	-6.69%	-6.50%	-6.62%
	毛利率变动幅度	-21.60%	-16.81%	-15.66%	-16.41%
单位成本上涨 10%	毛利率变动	-6.60%	-6.02%	-5.85%	-5.96%
	毛利率变动幅度	-19.44%	-15.13%	-14.09%	-14.77%

2、净资产收益率和每股收益下降的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度，和 2020 年 1-6 月，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 23.88%、23.46%、22.20%和 7.88%，每股收益（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 0.67 元/股、0.82 元/股、0.94 元/股和 0.38 元/股。本次股票发行后，公司净资产将大幅增加，由于募集资金投资项目的实施和达产需要一定时间，募集资金到位后净资产增加的幅度及股本扩张的速度可能高于公司净利润增长的幅度，公司存在净资产收益率和每股收益上市后一定期间内下降的风险。

3、应收账款余额较大风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款余额分别为 24,723.66 万元、32,948.31 万元、40,814.74 万元和 43,057.24 万元，占同期营业收入比例分别为 57.30%、61.88%、64.66%和 70.12%（已年化），应收账款余额逐年增长；各期末应收账款逾期金额分别为 7,059.68 万元、10,198.90 万元、

11,841.81 万元和 9,631.70 万元，占同期应收账款余额的比例分别为 28.55%、30.95%、29.01%和 22.37%，逾期金额较大；期末计提的坏账准备分别为 2,264.34 万元、2,730.36 万元、3,069.58 万元和 3,412.13 万元，坏账准备金额逐年上升；各期末应收账款余额周转率分别为 1.75、1.85、1.71 和 1.46（已年化），呈下降趋势。虽然公司已根据谨慎性原则对应收账款计提坏账准备，但未来公司应收账款余额可能会随着经营规模的扩大而增加，若主要债务人的财务状况、合作关系发生恶化，或催收措施不力，则可能导致应收账款无法收回形成坏账损失，对公司经营成果造成不利影响。

4、与协鑫集团的回款风险

协鑫集团系公司的主要客户之一，目前协鑫集团出现资金周转困难的情况，公司对协鑫集团的应收账款金额较大，截至 2020 年 6 月末，公司对协鑫集团的应收账款的账面余额为 1,633.12 万元，公司已计提了 197.46 万元坏账准备，计提比例为 12.09%，如果未来协鑫集团资金周转进一步紧张，不能支付所欠债务，公司相应债权存在无法收回的风险，公司须进一步加大对协鑫集团坏账准备的计提比例，这将会对公司的经营业绩造成不利影响。

5、存货余额较大风险

报告期各期末，公司存货余额分别为 14,007.97 万元、17,869.48 万元、19,227.45 万元和 22,216.63 万元，占同期总资产的比例分别为 20.49%和、21.53%、19.37%和 21.68%，存货余额逐年增长；发出商品余额占存货余额的比例分别为 54.08%、67.51%、68.28%和 54.98%，公司产品有较长的安装调试周期，因此发出商品金额较高；各期末库龄在一年以上的存货余额分别为 746.3 万元、1,965.00 万元、1,632.12 万元和 2,153.91 万元，占同期存货余额比例分别为 5.33%、11.00%、8.49%和 9.70%，金额呈上升趋势，其中各期末库龄在一年以上的发出商品余额分别为 146.47 万元、1,327.61 万元、1,014.34 万元和 1,452.97 万元，呈上升趋势；各期末存货跌价准备计提金额为 214.49 万元、201.99 万元、142.32 万元和 53.55 万元，各期末存货周转率为 1.84、1.95、2.05 和 1.96(已年化)。公司存货余额维持在较高水平，一定程度上占用了公司的营运资金，降低了公司资金使用效率；此外，若客户因外部因素干扰或自身经营出现重大不利变化而发生项目停滞、订单取消的情形，可能导致公司存货发生减值的风险，公司的经营业绩将会受到不

利影响。

6、税收优惠政策变动风险

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司作为增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按相应税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%部分实行即征即退政策。此外，报告期内公司作为高新技术企业适用国家企业所得税 15%优惠税率。报告期内，公司收到增值税税负超过 3%部分即征即退的金额分别为 1,527.40 万元、1,739.86 万元、1,429.25 万元和 686.80 万元，高新技术企业所得税税率优惠金额（应纳税所得额*10%）分别为 873.81 万元、969.25 万元、1,076.40 万元和 420.36 万元，上述两项税收优惠政策对应税收优惠金额占公司利润总额的比例分别为 28.71%、26.43%、20.77%和 23.08%。如果上述税收优惠政策在未来发生重大变化或公司不再具备享受上述优惠政策的条件，将会对公司利润产生不利影响。

（五）实际控制人不当控制风险

公司实际控制人为山东省国资委。本次发行前，兖矿东华直接持有本公司 51.00%的股权，系本公司直接控股股东。兖矿集团持有兖矿东华 100.00%的股权，系本公司间接控股股东。山东省国资委通过直接及间接方式合计持有兖矿集团 90%的股权，系本公司实际控制人。本次发行后，山东省国资委仍为本公司实际控制人。虽然公司已经建立了较为完善的内部决策及管理制度，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》等。但若实际控制人利用其持股比例优势，通过投票表决的方式对公司重大经营决策施加影响或实施其他控制，从事有损公司利益的活动，将对公司及其他投资者的利益产生不利影响。

（六）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施风险

由于本次募集资金投资项目的投资金额较大，项目管理和组织实施是项目成功与否的关键，将直接影响项目的进展和项目的质量。若投资项目不能按期完成，将对公司的盈利状况和未来发展产生不利影响。此外，募投项目经济效益分析数据及论证均为预测性信息，且项目建设需较长时间。如果宏观环境、行业情况、

产品价格、客户需求、项目建设进度等出现较大变化，募集资金投资项目的实施将存在较大不确定性。

2、募集资金投资项目的产能消化风险

2017 年至 2019 年，公司高压 SVG、高压变频器、中低压变频器、轨道交通能量回馈装置和储能 PCS 装置平均年产量分别为 686 台、851 台、2,193 台、31 台和 0 台，募集资金投资项目达产后上述各类产品每年可实现新增产能分别为 950 台、1,200 台、2,800 台、130 台和 900 台，新增产能较大，若行业市场规模增长不及预期，或公司市场占有率提升不及预期，则可能导致募集资金投资项目新增产能无法消化的风险。

3、募集资金投资项目无法实现预期效益的风险

本次募集资金投资项目涉及较大规模的固定资产投资，项目建成后，每年新增的折旧和摊销将在一定程度上影响公司的净利润。本募集资金投资项目将新增场地投资及软硬件设备投资共计 17,941.72 万元，达产后预计年新增折旧与摊销金额达 951.73 万元。若募集资金投资项目不能较快产生效益以弥补新增固定资产和无形资产投资带来的折旧和摊销，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

（七）证券市场风险

1、发行失败风险

本次发行价格将通过询价方式确定，发行定价受到市场因素、投资者偏好等诸多因素影响，具有不确定性。同时，本次发行注册批准文件有期限限制。如本次发行价格无法使公司满足上交所规定的市值标准，或本次发行数量无法达到相关规定数量，或公司无法在注册批准文件有效期内完成发行工作，均将导致本次发行失败。

2、股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。公司股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期及重大突发事件等多种不可预知因素的影响。此外，相比于其他 A 股市场，科创板公司股票上市前 5 个交易日不设涨跌

停板，其他交易日股票涨跌幅限制为20%，具有更高的波动空间及风险性。因此，公司提醒投资者，在投资本公司股票时可能因股价波动而遭受损失。

七、发行人市场前景分析

（一）发行人行业地位

公司是专业从事大功率电力电子节能控制技术及相关产品研发、生产、销售和服务的高新技术企业，可以为客户量身打造调速节能、智能控制、改善电能质量等方面的产品及解决方案。公司产品包括高压动态无功补偿装置、各类高中低压变频器、轨道交通能量回馈装置、特种电源等，广泛应用于新能源发电、轨道交通、冶金、电力、矿业、化工领域。

公司自2004年成立以来，始终坚持以大功率电力电子节能控制技术为核心技术平台构筑电气控制装备产品体系，凭借雄厚的技术实力、先进的生产工艺、显著的成本优势及高素质的管理团队取得了快速发展。目前，公司高压动态无功补偿装置与高压变频器产品市场份额均在国内排名前列，在国内电能质量治理与高压节能领域树立了知名品牌形象，在行业内有显著的竞争优势，具体表现在以下几个方面：

1、研发优势

公司一贯重视产品技术的研发和持续创新，结合行业技术发展趋势，主动升级产品技术，提升产品各项性能。截至2020年6月30日，公司拥有各类技术研发人员99人，形成了科学研究专家、应用技术专家、产品开发专家以及中青年研究骨干有机组成的研发团队，研发团队稳定，对前沿技术的跟踪能力较强。企业技术研发平台拥有山东省院士工作站、山东省企业技术中心、山东省电力电子与变频工程技术研究中心、山东省软件工程技术中心、山东省一企一技术研发中心、山东省变频调速技术研究推广中心等省级科技创新平台称号。

公司与卡迪夫大学、国家电能变换与控制工程技术研究中心等科研院所进行技术合作，通过与科研院所的学术和技术交流，获得人才、市场、信息等优势资源。公司与天津大学等五家单位联合承担的“复杂工况下电机系统高效能运行与控制关键技术及其应用”获国家技术发明二等奖。公司研制的“电磁轴承控制系统”成功应用于清华大学核能院国家十五“863”能源领域重点高科技攻关项目

暨第四代核反应堆——10 兆瓦高温气冷堆氦气直接透平循环发电系统；研发的“500kW 超导储能逆变器及其与电网切换系统”成功应用于中科院电工所“863”项目“超导储能系统”；研发的“等离子体垂直位移快速控制电源”成功应用于中科院等离子体物理研究所承担的“国家重大科学研究项目——EAST 核聚变试验装置”；研发的“超导储能-限流功率调节系统”应用于国家“863”计划课题“超导储能-限流功率调节系统”。公司与山东大学等单位联合承担的“高比例新能源电力系统电能净化关键控制技术及应用”已通过 2020 年度国家科技进步奖初评，公司在该奖项的主要完成单位中排名第二位。

公司重视产品技术的研发和持续创新，具有稳定的技术研发团队，持续跟踪前沿技术的发展；公司不断提升产品技术并改善工艺流程，以产品技术含量高、性能稳定和专业化售后服务能力赢得市场。同时，公司历来重视招揽人才、培养人才，并通过公司良好的发展前景和在当地具有竞争力的薪酬待遇留住人才，团队有很强的凝聚力。

2、技术优势

公司所有产品均为自主研发，拥有完全的自主知识产权。公司目前拥有**授权专利 134 项**（其中发明专利 27 项），**计算机软件著作权 49 项**。相关产品先后获得了 4 项山东省科技进步奖，5 项国家重点新产品称号，2 项国家火炬计划，1 项国家科学技术发明二等奖，参与了 3 项国家“863”计划产品研制、2 项科技部中小企业技术创新基金项目和 1 项国家重大科学工程装备的研制。公司是变频调速器国家标准起草审定单位，参与了《调速电气传动系统》、《火电厂风机水泵用高压变频器》和《1kV 及以上不超过 35kV 的通用变频调速设备》等标准的起草，作为第二执笔单位参与了 SVG 的团体标准《中压链式静止无功发生器》，牵头制定了轨道交通的国家标准《城市轨道交通再生制动能量吸收逆变装置》。

公司所属行业技术创新壁垒较高。公司通过多年的持续研发与技术积累，在高压动态无功补偿装置、高压变频器、轨道交通能量回馈装置等产品技术领域积累了多项国内较为先进的核心技术，并利用核心技术在相关应用领域开发了多项产品。

3、质量和品牌优势

公司一贯重视产品质量控制和品牌建设。通过十几年的工艺技术研发和创新，形成了模块化的生产模式，保证了产品质量，缩短了产品交货周期。为能够与战略客户形成长期稳定的供销关系及利用产品质量吸引新客户，公司历来重视产品质量稳定性、售后服务的专业性和及时性。

公司凭借深厚的技术积淀和良好的产品品质，赢得了市场客户的普遍认可和广泛赞誉。公司参与的“复杂工况下电机系统高效能运行与控制关键技术及其应用”项目，获得国家技术发明奖。公司所生产的“风光牌变频器”被国家质量监督检验检疫总局授予“中国名牌产品证书”。公司注册商标“FG 及图”被评为“山东省著名商标”。公司有显著的质量和品牌优势。

4、管理和技术团队优势

公司核心管理和技术团队长期从事 SVG、变频器等领域的技术研发、生产和销售工作，具有丰富的从业经验。对行业市场状况、技术发展前沿具有深刻的理解和前瞻性的把握。公司绝大多数核心管理人员和技术人员均持有公司股份，均在公司任职 10 年以上，公司管理和技术团队具有极高的稳定性。

5、专业化营销和售后服务优势

公司拥有专业的营销团队。公司设立营销中心，负责公司整体营销工作。营销中心下设变频器事业部、电能质量事业部、轨道交通事业部、煤矿事业部。营销中心是公司产品销售的中枢，下辖六大销售片区，建立了覆盖全国的营销网络。销售人员多数具有技术背景，熟悉公司产品的结构、性能和相关安装调试工作，能够及时了解和捕捉客户的业务需求，并充分推介和开展相关的营销工作，及时响应和满足客户对公司产品的专业咨询。

公司设有用户服务中心部门，专业从事公司产品的售前咨询、售中技术支持和售后服务。公司在全国六大销售区域常驻技术支持人员，并设销售服务电话专线，以及时满足客户的设备检测、维修等不同需求。技术支持工程师、售后服务工程师均需要接受公司业务专家培训，以达到一定的专业能力要求。公司对完成销售的产品设备进行不定期巡检，对客户进行满意度调查回访。对公司生产、销售的产品，公司实行统一的售后服务，保证客户的售后需求。

（二）发行人的发展前景

1、高压 SVG 行业发展前景

随着国家节能减排、智能电网等政策标准的推出，风电、光伏等可再生能源的发展，特高压、高压输配电电网的建设以及原有电网的升级改造，均为电能质量治理产业提供了非常广阔的市场。根据中国前瞻产业研究院发布的《2018-2023 年中国电能质量治理产业市场前瞻与投资战略规划分析报告》，近年来，我国电能质量治理市场增长迅速。据估算，2017 年我国电能质量治理产业销售总额达 1,093.90 亿元，在 2023 年将达到 1,745 亿元，无功补偿设备作为电能质量治理市场的重要组成部分，预计未来产业规模将保持快速稳定增长。

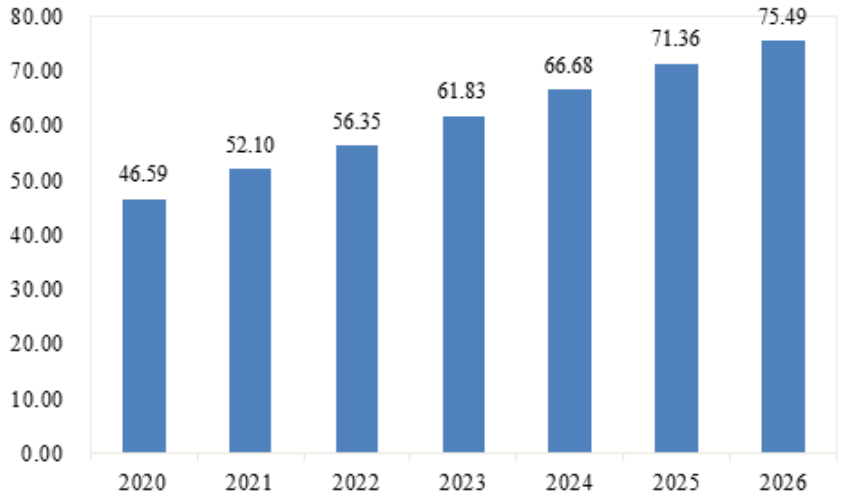
2018-2023 年中国电能质量治理产业市场规模预测（单位：亿元）

资料来源：前瞻产业研究院

从下游行业来看，根据国际能源署《世界能源展望 2019》报告，2025 年左右，可再生能源在发电结构中占比将超过煤炭，可再生能源在总发电量中占比将从 2018 年的 26%增长至 2040 年的 44%。光伏平价上网政策将使光伏行业进入持续稳定增长期；风力发电方面，目前市场投资热情高涨，电力集团均有增加项目投入的计划，招标项目相比近几年会有较大增长；传统行业（冶金、煤炭等）方面，煤矿化工等变电站的新建或改造项目已形成趋势，并最终会成为主流，特别是钢铁，短流程炼钢和电弧炉的普及带动行业兴起，传统行业对于 SVG 的需求将稳步提升，未来潜力巨大。

根据智研咨询出具的《2020-2026 年中国高压 SVG 行业调查与发展趋势研究报告》，随着高压 SVG 技术不断成熟及产品成本下降，SVG 在无功补偿市场的份额将会不断增加，未来高压 SVG 市场有着良好的前景，预计到 2026 年中国高压 SVG 行业市场规模有望达到 75.49 亿元。

2020-2026 年中国高压 SVG 行业市场规模预测（单位：亿元）



资料来源：智研咨询

2、高压变频器行业发展前景

随着中国产业升级持续推进，传统产业投资结构不断优化，新旧产能置换速度加快，整体市场环境持续保持良好运行。石油化工、矿山、冶金等行业改造项目逐渐增多，通用高压变频器在传统行业的需求将保持稳定向好的态势。此外，生物质发电市场增长迅猛，前景广阔，农林生物质发电及垃圾发电行业未来 3 到 5 年对于通用高压变频器的需求将保持增长态势。

如今我国制造业正面临转型升级和提升自动化与智能化生产阶段，《十三五规划》也明确提出加快建设制造强国，加快发展新型制造业，实施智能制造工程，加快发展智能制造关键技术装备等，资金、人才、技术等各类社会资源将加速向智能制造领域集聚。此外，消费升级也助推制造业迈入良性循环，需求侧的提振将助力制造业进入可持续发展的景气模式。自动化与智能化设备有良好的发展前景，从而对通用高压变频器的市场需求提供了有力支撑。预计未来几年，存量市场的节能改造将是行业发展的主旋律，具有高效节能功能的通用高压变频器市场将受政策驱动持续增长。

3、轨道交通能量回馈装置行业发展前景

随着我国城市轨道交通建设的迅速发展、科技的进步和社会环保节能意识的增强，通过将轨道交通能量回馈装置应用到城市轨道交通线路中，可以提高线路中再生制动能量的利用效率，降低城市轨道交通的运营成本，同时符合减少大气

污染的城市轨道交通工程设计理念。在国内外城市轨道交通建设及运营过程中，能量回馈装置越来越被重视。同时，将直流牵引供电网电压限制在允许的范围内，是列车再生制动得以顺利实施的关键，也是列车安全运行的保障，并能同时实现列车制动能量的循环利用。这不仅对城市轨道交通可持续发展具有重要的意义，而且对建设环境友好型社会起到积极作用。近三年来，新建地铁项目配备轨道交通能量回馈装置的需求大幅增加，促使本行业技术不断发展，主要体现在产品稳定性不断提升；其次是在采用同等规格功率模块的情况下，能够实现更好的控制效果。

中国轨道交通市场空间广阔，未来几年将进入快速增长阶段。大量的城市轨道交通建设项目为轨道交通能量回馈装置的需求提供了坚实支撑。

（三）发行人核心技术与产业融合情况

1、高性能电能质量治理技术

公司电能质量治理核心产品为高压级联式SVG产品，电压等级可达到35kV，单机最大容量可达到 100MVar。公司 SVG 产品能够兼容恒装置无功、恒考核点功率因数、恒考核点电压、恒考核点无功等多种运行模式；可实现跟踪响应时间小于 10ms，整机损耗小于 0.8%的功能；采用三角形接法的方案具备不平衡补偿、抑制闪变和谐波补偿功能。

公司通过持续的技术创新，开发设计了全性能低电压穿越技术。无论负载出现三相短路故障、相间短路故障，还是电压低穿到 20%，公司 SVG 产品都可以提供额定的容性电流。公司的级联 H 桥串行光纤通信技术可实现同步传输、多址分时复用、通信协议自动辨识等功能应用。基于以上高性能电能质量治理技术，公司高压级联 SVG 产品综合实力处于国内前列，在新能源并网领域的市场占有率排名前列。

2、智能电机驱动及多机联动控制技术

电机驱动与控制技术的核心产品为驱动各类动力电机的高压变频器。公司拥有高性能有感和无感矢量控制及电机参数辨识技术，可实现对励磁同步、永磁同步及异步电机驱动。公司掌握的无感矢量控制技术可实现 0.1Hz 超过额定力矩的低频性能和超过两倍额定频率的高速弱磁性能，并具有离线和在线电机参数辨识

功能。

公司高压级联式四象限变频器可实现功率单元无电抗器双向并网相位检测及变流技术，使整机效率可达到 98%以上、响应时间达到 10ms 以内，整机效率及控制性能处于业内先进水平 。

公司掌握的快速飞车启动技术可实现在 0.1 秒内使电机由自由旋转状态重新上电运行的功能。公司采用无电抗器的工变频无扰相互切换技术，解决了变频器实现软起、备用切换等现场应用的关键功能。公司变频器整机采用内部数据总线控制、模块化设计思路，模块之间采用高效率和高可靠性的数据传输技术，提高了变频器的生产、安装、维护效率。

在皮带机等需要多机驱动的场合，变频器采用主从控制和下垂控制等先进技术，可实现多电机之间的有主和无主自动平衡运行。采用智能远程监控系统可实现设备运行、维护、生命周期的远程管理。

3、轨道交通并网逆变及储能技术

轨道交通并网技术的核心产品为轨道交通能量回馈装置。公司轨道交通能量回馈装置可满足直流电压等级 0.75kV-3kV，功率可达到 6MW。公司的轨道交通能量回馈产品的功率模块采用三电平结构、多单元并联技术以实现大功率应用；采用单元电流独立闭环调节和电压电流双闭环控制技术，公司可实现变流单元控制算法、环流控制、均压控制等关键技术，可实现输出电流谐波≤2%，单元不均流度≤1%，系统效率≥98%的功能。基于公司轨道交通并网逆变及储能技术的先进性，公司是《城市轨道交通制动能量吸收逆变装置》国家标准的牵头起草单位，目前在轨道交通行业市场占有率国内排名靠前。

八、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）等规定，保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

（一）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，

不存在未披露的聘请第三方行为。

（二）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

附件：

1、保荐代表人专项授权书

（本页无正文，为《中泰证券股份有限公司关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

邓淼清

保荐代表人：

王　震　　许伟功

保荐业务部门负责人：

卢　戈

内核负责人：

战肖华

保荐业务负责人：

刘珂滨

保荐机构总经理：

毕玉国

保荐机构董事长、法定代表人：

李　峰

中泰证券股份有限公司

2021 年 2 月 5 日

附件1：

保荐代表人专项授权书

上海证券交易所：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件的规定，中泰证券股份有限公司作为新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，授权王震、许伟功担任保荐代表人，具体负责该公司本次证券发行上市的尽职保荐及持续督导等保荐工作。

特此授权。

保荐代表人签名：王震　　许伟功

保荐机构总经理签名：

毕玉国

保荐机构董事长、法定代表人签名：

李　峰

中泰证券股份有限公司

2021年2月5日

新风光电子科技股份有限公司

2017年度至2020年1-6月合并及母公司财务报表

审计报告书

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层　　邮编：100037

电话：(010)68364878　　传真：(010)68364875

目　　录

一、审计报告

二、审计报告附送

1. 合并及母公司资产负债表

2. 合并及母公司利润表

3. 合并及母公司现金流量表

4. 合并股东权益变动表

5. 母公司股东权益变动表

6. 财务报表附注

三、审计报告附件

1. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）营业执照复印件

2. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）执业证书复印件

3. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）证券、期货相关业务许可证复印件

4. 注册会计师执业证书复印件

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
地址（Add）：北京市西城区阜外大街1号四川大厦东座15层
F15,Sichuan Building East,No.1 Fu Wai Da Jie,Xicheng District，Beijing,China
电话（Tel）：010-68364878　　传真（Fax）：010-68364875

审　计　报　告

中兴华审字（2020）第030489号

新风光电子科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”）财务报表，包括2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日的合并及母公司资产负债表，2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了新风光2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日合并及母公司的财务状况以及2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月合并及母公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于新风光，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）营业收入的确认

1、事项描述

2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月营业收入分别为 431,488,099.44 元、532,487,368.90 元、631,225,763.20 元、307,010,685.18 元，2018 年度较 2017 年度增长 23.41%，2019 年度较 2018 年度增长 18.54%，增长幅度较大。由于营业收入对公司利润产生直接且重要的影响，为此我们确定营业收入的确认为关键审计事项。新风光的收入确认政策详见财务报表附注中附注四、28。

2、审计应对

我们针对营业收入执行的审计程序主要有：

（1）了解管理层与销售及收款相关的内部控制制度，评价这些内部控制设计的合理性，并测试运行的有效性；

（2）针对主要客户和本年度新增客户，采取抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括客户的安装调试单、销售合同、收款单据等；

（3）向本年度主要客户函证销售收入的发生额、销售回款额和应收账款余额；

（4）对资产负债表日前后确认的销售收入做截止性测试，选取样本核对客户确认的安装调试单及销售合同等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；

（5）对营业收入实施分析程序，与历史同期、同行业的毛利率进行对比，分析毛利率变动情况，复核收入的合理性。

（二）应收账款可回收性

1、事项描述

2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日新风光应收账款账面价值为224,593,179.91元、302,179,505.51元、377,451,616.33元、396,451,075.37 元，账面价值较高，占各年度期末资产总额的比例为 32.85%、36.40%、38.03%、38.68%。由于新风光管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要运用重要会计估计和判断，且影响金额重大，为此我们确定应收账款的可回收性为关

键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款可回收性执行的审计程序主要有：

（1）了解管理层与计提坏账准备相关的内部控制，评价这些内部控制设计的合理性，并测试运行的有效性；

（2）对于单独计提坏账准备的应收账款，获取管理层预计未来可收回金额做出估计的依据，并复核其合理性；

（3）对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，复核坏账准备的计提过程；

（4）对应收账款进行函证，核对其期末余额的准确性；

（5）针对各期余额，对期后回款情况进行检查。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估新风光的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督新风光的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由

于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对新风光持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致新风光不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就新风光中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

（以下无正文）

（本页无正文，为中兴华审字（2020）第 030489 号审计报告之盖章签字页）

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师（项目合伙人）：

中国·北京　　中国注册会计师：

二〇二〇年八月四日

合并资产负债表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注六	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：					
货币资金	1	103,448,533.54	130,562,891.71	73,890,817.32	73,252,257.21
交易性金融资产					
衍生金融资产					
应收票据	2	122,162,020.02	114,390,811.54	129,938,864.11	96,132,327.10
应收账款	3	396,451,075.37	377,451,616.33	302,179,505.51	224,593,179.91
应收款项融资	4	6,067,793.61	14,336,574.77		
预付款项	5	4,112,181.80	2,741,481.21	3,172,413.65	4,488,041.35
其他应收款	6	19,434,573.87	18,100,575.64	11,901,082.19	10,676,259.27
存货	7	221,630,806.36	190,851,348.24	176,674,918.74	137,934,791.30
合同资产					
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产	8	16,358,708.77	9,028,148.80	6,032,306.03	4,551,146.38
流动资产合计		**889,665,693.34**	**857,463,448.24**	**703,789,907.55**	**551,628,002.52**
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	9				
其他权益工具投资					
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产	10	96,095,579.55	96,212,708.83	89,962,369.42	96,063,532.13
在建工程	11	3,408,513.24	2,514,008.91	37,068.96	-
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产	12	29,434,496.79	29,669,465.52	29,801,298.55	30,210,168.45
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产	13	6,247,415.09	6,580,194.46	6,537,273.60	5,777,288.73
其他非流动资产	14	-	-	43,500.00	-
非流动资产合计		**135,186,004.67**	**134,976,377.72**	**126,381,510.53**	**132,050,989.31**
资产总计		**1,024,851,698.01**	**992,439,825.96**	**830,171,418.08**	**683,678,991.83**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

（承上页）

合并资产负债表（续）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注六	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：					
短期借款	15	20,035,386.98	20,024,093.83	20,030,933.37	40,058,604.18
交易性金融负债					
衍生金融负债					
应付票据	16	22,325,850.00	19,189,000.00	-	10,000,000.00
应付账款	17	279,341,934.83	254,362,359.88	164,379,910.39	135,324,450.65
预收款项	18	-	93,230,759.05	89,191,807.52	64,697,254.13
合同负债	19	81,273,634.32			
应付职工薪酬	20	17,762,611.80	29,706,355.55	35,891,892.93	21,560,010.72
应交税费	21	15,109,417.61	8,309,259.68	15,918,690.36	4,349,941.90
其他应付款	22	8,792,362.64	7,580,739.45	7,046,515.27	6,312,767.35
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债	23	90,859,365.49	69,616,838.41	82,284,793.13	63,917,571.84
流动负债合计		**535,500,563.67**	**502,019,405.85**	**414,744,542.97**	**346,220,600.77**
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益	24	7,507,370.02	7,929,880.00	8,774,900.00	9,619,920.00
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计		**7,507,370.02**	**7,929,880.00**	**8,774,900.00**	**9,619,920.00**
负债合计		**543,007,933.69**	**509,949,285.85**	**423,519,442.97**	**355,840,520.77**
股东权益：					
股本	25	104,960,000.00	104,960,000.00	82,000,000.00	82,000,000.00
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积	26	154,589,029.60	154,589,029.60	177,549,029.60	177,549,029.60
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积	27	29,256,911.56	29,256,911.56	18,820,790.81	9,943,057.91
未分配利润	28	193,037,823.16	193,684,598.95	128,282,154.70	58,346,383.55
归属于母公司股东权益合计		481,843,764.32	482,490,540.11	406,651,975.11	327,838,471.06
少数股东权益					
股东权益合计		**481,843,764.32**	**482,490,540.11**	**406,651,975.11**	**327,838,471.06**
负债和股东权益总计		**1,024,851,698.01**	**992,439,825.96**	**830,171,418.08**	**683,678,991.83**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并利润表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注六	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入		**307,010,685.18**	**631,225,763.20**	**532,487,368.90**	**431,488,099.44**
其中：营业收入	29	307,010,685.18	631,225,763.20	532,487,368.90	431,488,099.44
二、营业总成本		**263,425,715.24**	**522,766,829.14**	**441,936,483.27**	**359,989,678.64**
其中：营业成本	29	202,729,052.41	380,023,864.11	311,461,592.35	257,271,007.11
税金及附加	30	2,380,439.65	4,590,436.87	5,942,899.51	5,372,215.55
销售费用	31	33,915,990.21	76,976,606.87	69,121,847.76	59,086,246.59
管理费用	32	13,687,167.04	32,764,769.27	33,086,586.29	20,743,886.54
研发费用	33	10,498,598.87	28,030,650.40	20,691,064.64	16,170,343.38
财务费用	34	214,467.06	380,501.62	1,632,492.72	1,345,979.47
其中：利息费用		486,893.15	875,243.84	1,905,541.67	1,520,083.33
利息收入		357,714.85	644,310.39	367,074.62	228,470.61
加：其他收益	35	8,942,079.19	18,025,505.56	18,915,610.42	16,820,469.93
投资收益（损失以“-”号填列）	36	80,199.99	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）	37	-4,159,830.48	-8,139,960.62	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	38	-130,470.53	-693,458.36	-7,068,928.60	-4,773,734.42
资产处置收益（损失以“-”号填列）	39	-76,065.12	-84,645.58	17,651.64	228,740.74
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		**48,240,882.99**	**117,566,375.06**	**102,415,219.09**	**83,773,897.05**
加：营业外收入	40	141,606.71	3,408,700.17	172,764.14	78,322.74
减：营业外支出	41	407,159.02	333,494.35	77,906.13	227,585.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		**47,975,330.68**	**120,641,580.88**	**102,510,077.10**	**83,624,634.09**
减：所得税费用	42	6,638,106.47	16,103,015.88	13,856,573.05	11,384,136.58
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		**41,337,224.21**	**104,538,565.00**	**88,653,504.05**	**72,240,497.51**
（一）按经营持续性分类：					
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		41,337,224.21	104,538,565.00	88,653,504.05	72,240,497.51
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：					
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		41,337,224.21	104,538,565.00	88,653,504.05	72,240,497.51
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
(一)归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
1.不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额					
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益					
（3）其他权益工具投资公允价值变动					
（4）企业自身信用风险公允价值变动					
（5）其他					
2.将重分类进损益的其他综合收益			-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益					
（2）其他债权投资公允价值变动					
（3）可供出售金融资产投资公允价值变动					
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
（6）其他债权投资信用减值准备					
（7）现金流量套期储备					
（8）外币财务报表折算差额					
（9）其他					
(二)归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		**41,337,224.21**	**104,538,565.00**	**88,653,504.05**	**72,240,497.51**
(一)归属于母公司股东的综合收益总额		**41,337,224.21**	**104,538,565.00**	**88,653,504.05**	**72,240,497.51**
(二)归属于少数股东的综合收益总额					
八、每股收益：					
(一)基本每股收益		0.39	1.00	0.84	0.69
(二)稀释每股收益		0.39	1.00	0.84	0.69

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注六	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		166,020,640.56	371,534,458.96	294,007,225.47	248,252,955.77
收到的税费返还		5,629,950.97	15,132,264.77	17,977,163.37	13,001,737.27
收到其他与经营活动有关的现金	43.1	26,461,740.64	35,224,231.76	28,681,439.33	25,171,201.04
经营活动现金流入小计		**198,112,332.17**	**421,890,955.49**	**340,665,828.17**	**286,425,894.08**
购买商品、接受劳务支付的现金		60,184,977.03	94,935,605.25	114,195,025.26	100,023,069.25
支付给职工以及为职工支付的现金		51,267,442.34	94,996,210.24	71,180,896.73	55,174,836.36
支付的各项税费		19,896,839.61	57,879,808.56	46,747,171.74	41,201,161.56
支付其他与经营活动有关的现金	43.2	50,572,304.21	107,032,594.36	82,886,464.93	59,337,109.81
经营活动现金流出小计		**181,921,563.19**	**354,844,218.41**	**315,009,558.66**	**255,736,176.98**
经营活动产生的现金流量净额		**16,190,768.98**	**67,046,737.08**	**25,656,269.51**	**30,689,717.10**
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额				18,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计				**18,000.00**	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		7,424,788.94	12,219,743.88	1,785,797.07	2,269,239.84
投资支付的现金					
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		**7,424,788.94**	**12,219,743.88**	**1,785,797.07**	**2,269,239.84**
投资活动产生的现金流量净额		**-7,424,788.94**	**-12,219,743.88**	**-1,767,797.07**	**-2,269,239.84**
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金		20,000,000.00	20,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计		**20,000,000.00**	**20,000,000.00**	**40,000,000.00**	**40,000,000.00**
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	20,000,000.00	60,000,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		39,453,293.08	8,528,701.25	6,613,212.48	4,774,708.32
支付其他与筹资活动有关的现金	43.3		9,594,500.00		5,000,000.00
筹资活动现金流出小计		**59,453,293.08**	**38,123,201.25**	**66,613,212.48**	**29,774,708.32**
筹资活动产生的现金流量净额		**-39,453,293.08**	**-18,123,201.25**	**-26,613,212.48**	**10,225,291.68**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
五、现金及现金等价物净增加额		**-30,687,313.04**	**36,703,791.95**	**-2,724,740.04**	**38,645,768.94**
加：期初现金及现金等价物余额		95,696,160.85	58,992,368.90	61,717,108.94	23,071,340.00
六、期末现金及现金等价物余额		**65,008,847.81**	**95,696,160.85**	**58,992,368.90**	**61,717,108.94**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并股东权益变动表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	2020年1-6月												
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	193,684,598.95	482,490,540.11		482,490,540.11
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	193,684,598.95	482,490,540.11		482,490,540.11
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										-646,775.79	-646,775.79		-646,775.79
（一）综合收益总额										41,337,224.21	41,337,224.21		41,337,224.21
（二）股东投入和减少资本													
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配										-41,984,000.00	-41,984,000.00		-41,984,000.00
1、提取盈余公积													
2、提取一般风险准备													
3、对股东的分配										-41,984,000.00	-41,984,000.00		-41,984,000.00
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	193,037,823.16	481,843,764.32		481,843,764.32

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：何洪　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续1）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	2019年度												
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				18,820,790.81	128,282,154.70	406,651,975.11		406,651,975.11
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	82,000,000.00				177,549,029.60				18,820,790.81	128,282,154.70	406,651,975.11		406,651,975.11
三、本期增减变动金额（减少以"-"号填列）	22,960,000.00				-22,960,000.00				10,436,120.75	65,402,444.25	75,838,565.00		75,838,565.00
（一）综合收益总额										104,538,565.00	104,538,565.00		104,538,565.00
（二）股东投入和减少资本													
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配									10,436,120.75	-39,136,120.75	-28,700,000.00		-28,700,000.00
1、提取盈余公积									10,436,120.75	-10,436,120.75			
2、提取一般风险准备													
3、对股东的分配										-28,700,000.00	-28,700,000.00		-28,700,000.00
4、其他													
（四）股东权益内部结转	22,960,000.00				-22,960,000.00								
1、资本公积转增股本	22,960,000.00				-22,960,000.00								
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	193,684,598.95	482,490,540.11		482,490,540.11

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续2）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	2018年度												
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				9,943,057.91	58,346,383.55	327,838,471.06		327,838,471.06
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	82,000,000.00				177,549,029.60				9,943,057.91	58,346,383.55	327,838,471.06		327,838,471.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									8,877,732.90	69,935,771.15	78,813,504.05		78,813,504.05
（一）综合收益总额										88,653,504.05	88,653,504.05		88,653,504.05
（二）股东投入和减少资本													
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配									8,877,732.90	-18,717,732.90	-9,840,000.00		-9,840,000.00
1、提取盈余公积									8,877,732.90	-8,877,732.90			
2、提取一般风险准备													
3、对股东的分配										-9,840,000.00	-9,840,000.00		-9,840,000.00
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				18,820,790.81	128,282,154.70	406,651,975.11		406,651,975.11

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并股东权益变动表（续3）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	2017年度												
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				3,535,793.12	-4,206,849.17	258,877,973.55		258,877,973.55
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	82,000,000.00				177,549,029.60				3,535,793.12	-4,206,849.17	258,877,973.55		258,877,973.55
三、本期增减变动金额（减少以"－"号填列）									6,407,264.79	62,553,232.72	68,960,497.51		68,960,497.51
（一）综合收益总额										72,240,497.51	72,240,497.51		72,240,497.51
（二）股东投入和减少资本													
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配									6,407,264.79	-9,687,264.79	-3,280,000.00		-3,280,000.00
1、提取盈余公积									6,407,264.79	-6,407,264.79			
2、提取一般风险准备													
3、对股东的分配										-3,280,000.00	-3,280,000.00		-3,280,000.00
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				9,943,057.91	58,346,383.55	327,838,471.06		327,838,471.06

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

资产负债表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注十五	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：					
货币资金		100,831,548.00	128,123,468.01	72,916,401.04	72,589,309.03
交易性金融资产					
衍生金融资产					
应收票据		122,162,020.02	114,390,811.54	129,938,864.11	96,132,327.10
应收账款	1	394,124,891.10	374,695,560.72	295,968,578.13	216,728,494.88
应收款项融资		6,067,793.61	14,336,574.77		
预付款项		4,112,181.80	2,741,481.21	3,172,413.65	4,488,041.35
其他应收款	2	19,459,698.58	18,094,175.35	14,707,986.07	15,692,051.35
存货		221,630,806.36	190,851,348.24	176,674,918.74	137,934,791.30
合同资产					
持有待售资产					
一年内到期的非流动资产					
其他流动资产		16,358,708.77	9,028,148.80	6,032,306.03	4,551,146.38
流动资产合计		**884,747,648.24**	**852,261,568.64**	**699,411,467.77**	**548,116,161.39**
非流动资产：					
债权投资					
其他债权投资					
长期应收款					
长期股权投资	3	1,321,700.00	1,321,700.00	1,321,700.00	1,321,700.00
其他权益工具投资					
其他非流动金融资产					
投资性房地产					
固定资产		95,964,196.07	95,771,597.24	88,882,102.10	94,062,542.13
在建工程		3,408,513.24	2,514,008.91	37,068.96	
生产性生物资产					
油气资产					
无形资产		29,434,496.79	29,669,465.52	29,801,298.55	30,210,168.45
开发支出					
商誉					
长期待摊费用					
递延所得税资产		5,917,338.85	6,153,542.56	5,750,564.41	5,262,134.62
其他非流动资产		-	-	43,500.00	-
非流动资产合计		**136,046,244.95**	**135,430,314.23**	**125,836,234.02**	**130,856,545.20**
资产总计		**1,020,793,893.19**	**987,691,882.87**	**825,247,701.79**	**678,972,706.59**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

（承上页）

资产负债表（续）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注十五	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动负债：					
短期借款		20,035,386.98	20,024,093.83	20,030,933.37	40,058,604.18
交易性金融负债					
衍生金融负债					
应付票据		22,325,850.00	19,189,000.00	-	10,000,000.00
应付账款		279,341,934.83	254,357,109.88	164,374,660.39	135,316,757.94
预收款项		-	93,134,370.28	89,095,418.75	64,697,254.13
合同负债		81,177,245.55			
应付职工薪酬		17,762,611.80	29,706,355.55	35,891,892.93	21,560,010.72
应交税费		14,973,475.55	7,703,198.58	15,104,376.40	3,663,620.28
其他应付款		8,765,526.58	7,555,029.27	6,875,927.21	6,261,496.89
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债		90,859,365.49	69,616,838.41	82,284,793.13	63,917,571.84
流动负债合计		**535,241,396.78**	**501,285,995.80**	**413,658,002.18**	**345,475,315.98**
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
其中：优先股					
永续债					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债					
递延收益		7,507,370.02	7,929,880.00	8,774,900.00	9,619,920.00
递延所得税负债					
其他非流动负债					
非流动负债合计		**7,507,370.02**	**7,929,880.00**	**8,774,900.00**	**9,619,920.00**
负债合计		**542,748,766.80**	**509,215,875.80**	**422,432,902.18**	**355,095,235.98**
所有者权益：					
股本		104,960,000.00	104,960,000.00	82,000,000.00	82,000,000.00
其他权益工具					
其中：优先股					
永续债					
资本公积		154,589,029.60	154,589,029.60	177,549,029.60	177,549,029.60
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备					
盈余公积		29,256,911.56	29,256,911.56	18,820,790.81	9,943,057.91
未分配利润		189,239,185.23	189,670,065.91	124,444,979.20	54,385,383.10
所有者权益合计		**478,045,126.39**	**478,476,007.07**	**402,814,799.61**	**323,877,470.61**
负债和所有者权益总计		**1,020,793,893.19**	**987,691,882.87**	**825,247,701.79**	**678,972,706.59**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注十五	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	4	**306,988,109.23**	**629,820,595.08**	**530,194,947.19**	**429,506,460.50**
减：营业成本	4	202,545,622.83	379,515,303.78	310,592,079.41	256,085,661.36
税金及附加		2,379,592.38	4,588,513.85	5,938,548.74	5,367,569.23
销售费用		33,640,744.02	76,423,061.14	68,678,982.72	58,773,911.97
管理费用		13,687,167.04	32,754,665.99	33,086,506.29	20,743,886.54
研发费用		10,498,598.87	28,030,650.40	20,691,064.64	16,170,343.38
财务费用		216,217.16	381,716.58	1,633,443.21	1,347,430.04
其中：利息费用		486,893.15	875,243.84	1,905,541.67	1,520,083.33
利息收入		353,909.75	641,759.43	364,936.13	226,322.04
加：其他收益		8,942,079.19	18,025,505.56	18,915,610.42	16,820,469.93
投资收益（损失以"－"号填列）		80,199.99			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以"－"号填列）					
公允价值变动收益（损失以"－"号填列）					
信用减值损失（损失以"－"号填列）		-4,546,523.14	-8,345,224.73	-	-
资产减值损失（损失以"－"号填列）		-130,470.53	-693,458.36	-5,775,268.14	-4,159,211.51
资产处置收益（损失以"－"号填列）		-	-84,645.58	17,651.64	228,740.74
二、营业利润（亏损以"－"号填列）		**48,365,452.44**	**117,028,860.23**	**102,732,316.10**	**83,907,657.14**
加：营业外收入		136,356.71	3,408,700.17	172,764.14	78,322.74
减：营业外支出		407,159.02	333,394.35	77,386.05	227,585.70
三、利润总额（亏损总额以"－"号填列）		**48,094,650.13**	**120,104,166.05**	**102,827,694.19**	**83,758,394.18**
减：所得税费用		6,541,530.81	15,742,958.59	14,050,365.19	11,524,141.54
四、净利润（净亏损以"－"号填列）		**41,553,119.32**	**104,361,207.46**	**88,777,329.00**	**72,234,252.64**
（一）持续经营净利润（净亏损以"-"号填列）		41,553,119.32	104,361,207.46	88,777,329.00	72,234,252.64
（二）终止经营净利润（净亏损以"-"号填列）					
五、其他综合收益的税后净额		-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额					
2.权益法下不能转损益的其他综合收益					
3.其他权益工具投资公允价值变动					
4.企业自身信用风险公允价值变动					
5.其他					
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益					
2.其他债权投资公允价值变动					
3.可供出售金融资产投资公允价值变动					
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
6.其他债权投资信用减值准备					
7.现金流量套期储备					
8.外币财务报表折算差额					
9.其他					
六、综合收益总额		**41,553,119.32**	**104,361,207.46**	**88,777,329.00**	**72,234,252.64**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	165,153,074.99	368,125,119.31	292,609,500.47	247,449,038.91
收到的税费返还	5,629,950.97	15,132,264.77	17,977,163.37	13,001,737.27
收到其他与经营活动有关的现金	26,457,935.54	35,221,680.80	28,676,100.22	25,163,937.68
经营活动现金流入小计	**197,240,961.50**	**418,479,064.88**	**339,262,764.06**	**285,614,713.86**
购买商品、接受劳务支付的现金	60,184,977.03	94,159,036.57	114,195,025.26	100,023,069.25
支付给职工以及为职工支付的现金	51,240,865.34	94,940,661.46	71,104,557.03	55,051,326.64
支付的各项税费	19,474,939.97	57,706,457.22	46,705,729.22	41,019,753.59
支付其他与经营活动有关的现金	50,326,972.02	106,091,179.97	81,912,651.14	58,900,663.22
经营活动现金流出小计	**181,227,754.36**	**352,897,335.22**	**313,917,962.65**	**254,994,812.70**
经营活动产生的现金流量净额	**16,013,207.14**	**65,581,729.66**	**25,344,801.41**	**30,619,901.16**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			18,000.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计			**18,000.00**	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,424,788.94	12,219,743.88	1,785,797.07	2,269,239.84
投资支付的现金				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	**7,424,788.94**	**12,219,743.88**	**1,785,797.07**	**2,269,239.84**
投资活动产生的现金流量净额	**-7,424,788.94**	**-12,219,743.88**	**-1,767,797.07**	**-2,269,239.84**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
取得借款收到的现金	20,000,000.00	20,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金				
筹资活动现金流入小计	**20,000,000.00**	**20,000,000.00**	**40,000,000.00**	**40,000,000.00**
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	20,000,000.00	60,000,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	39,453,293.08	8,528,701.25	6,613,212.48	4,774,708.32
支付其他与筹资活动有关的现金	-	9,594,500.00		5,000,000.00
筹资活动现金流出小计	**59,453,293.08**	**38,123,201.25**	**66,613,212.48**	**29,774,708.32**
筹资活动产生的现金流量净额	**-39,453,293.08**	**-18,123,201.25**	**-26,613,212.48**	**10,225,291.68**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	**-30,864,874.88**	**35,238,784.53**	**-3,036,208.14**	**38,575,953.00**
加：期初现金及现金等价物余额	93,256,737.15	58,017,952.62	61,054,160.76	22,478,207.76
六、期末现金及现金等价物余额	**62,391,862.27**	**93,256,737.15**	**58,017,952.62**	**61,054,160.76**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

股东权益变动表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	2020年1-6月										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	189,670,065.91	478,476,007.07
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	189,670,065.91	478,476,007.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										-430,880.68	-430,880.68
（一）综合收益总额										41,553,119.32	41,553,119.32
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配										-41,984,000.00	-41,984,000.00
1、提取盈余公积											
2、提取一般风险准备											
3、对股东的分配										-41,984,000.00	-41,984,000.00
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	189,239,185.23	478,045,126.39

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

股东权益变动表（续1）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	2019年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				18,820,790.81	124,444,979.20	402,814,799.61
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	82,000,000.00				177,549,029.60				18,820,790.81	124,444,979.20	402,814,799.61
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	22,960,000.00				-22,960,000.00				10,436,120.75	65,225,086.71	75,661,207.46
（一）综合收益总额										104,361,207.46	104,361,207.46
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									10,436,120.75	-39,136,120.75	-28,700,000.00
1、提取盈余公积									10,436,120.75	-10,436,120.75	
2、提取一般风险准备											
3、对股东的分配										-28,700,000.00	-28,700,000.00
4、其他											
（四）股东权益内部结转	22,960,000.00				-22,960,000.00						
1、资本公积转增股本	22,960,000.00				-22,960,000.00						
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	189,670,065.91	478,476,007.07

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

股东权益变动表（续2）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	2018年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				9,943,057.91	54,385,383.10	323,877,470.61
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	82,000,000.00				177,549,029.60				9,943,057.91	54,385,383.10	323,877,470.61
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									8,877,732.90	70,059,596.10	78,937,329.00
（一）综合收益总额										88,777,329.00	88,777,329.00
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									8,877,732.90	-18,717,732.90	-9,840,000.00
1、提取盈余公积									8,877,732.90	-8,877,732.90	
2、提取一般风险准备											
3、对股东的分配										-9,840,000.00	-9,840,000.00
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				18,820,790.81	124,444,979.20	402,814,799.61

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

股东权益变动表（续3）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	2017年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				3,535,793.12	-8,161,604.75	254,923,217.97
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	82,000,000.00				177,549,029.60				3,535,793.12	-8,161,604.75	254,923,217.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									6,407,264.79	62,546,987.85	68,954,252.64
（一）综合收益总额										72,234,252.64	72,234,252.64
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									6,407,264.79	-9,687,264.79	-3,280,000.00
1、提取盈余公积									6,407,264.79	-6,407,264.79	
2、提取一般风险准备											
3、对股东的分配										-3,280,000.00	-3,280,000.00
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	82,000,000.00				177,549,029.60				9,943,057.91	54,385,383.10	323,877,470.61

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

新风光电子科技股份有限公司
2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日
财务报表附注

（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“本公司”或“公司”） 系由山东新风光电子科技发展有限公司整体变更的股份有限公司，于 2015 年 3 月 10 日在济宁市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

公司统一社会信用代码：913708007657630504。

经过历次的增发新股及转增股本，截止报告日，本公司累计发行股本总数 10,496.00 万股，注册资本为 10,496.00 万元。

公司注册地址（总部地址）：山东省汶上县经济开发区金成路中段路北。

2、公司的业务性质和主要经营活动

公司所处行业：电气机械和器材制造业。

公司经营范围：研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP 柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。

公司主营业务：研发、生产销售高中低压系列变频器、高压动态无功补偿装置（SVG）、轨道交通能量回馈装置、特种电源等。

3、财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于 2020 年 8 月 4 日决议批准报出。

4、合并报表范围

本公司报告期内纳入合并范围的子公司共 1 户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况及 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、

评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、14“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等

相关规定进行后续计量，详见本附注四、14“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、14、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、14（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易当期平均汇率折算。期初未分配利润为上一年折算后的期末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

期初数和上期实际数按照上期财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

财政部于 2017 年修订了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》以及《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（统称“原金融工具准则”），并颁布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（修订）》及《企业会计准则第 37 号—金融工具列报（修订）》（统称“新金融工具准则”）。

本公司在申报期内，自 2017 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日止执行原金融工具准则，自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

金融工具，是指形成一方金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，

分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时，以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

2）持有至到期投资

取得时，按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

4）可供出售金融资产

取得时，按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

5）其他金融负债按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分

的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少

于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

1）可供出售金融资产的减值准备：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

10、应收款项及合同资产

自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，包括银行承兑汇票组合、商业承兑汇票组合、应收账款组合、其他应收款组合和合同资产组合。如果有客观证据表明某项应收款项或合同资产已经发生信用减值，则本公司对该应收款项或合同资产单项计提坏准备并确认预期信用损失。

对于划分为组合的银行承兑汇票，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的商业承兑汇票，按其对应的应收账款账龄连续计算计提坏账准备。

对于划分为组合的应收账款、其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

按组合计提坏账准备的应收款项

经单独测试后未减值的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合	组合类型	确定组合的依据	预期信用损失计提方法
组合 1	银行承兑汇票	信用风险较低的银行	背书或贴现即终止确认，不计提
组合 2	银行承兑汇票	除组合 1 外的其他银行	背书或贴现期末未到期不终止确认，不计提
组合 3	商业承兑汇票	对应应收账款账龄状态	按其对应的应收账款计提坏账准备
组合 4	应收账款	账龄状态	账龄分析法
组合 5	其他应收款	账龄状态	账龄分析法

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例%	其他应收款计提比例%	商业承兑汇票计提比例%
1 年以内（含 1 年）	3	3	3
1—2 年	10	10	10
2—3 年	20	20	20
3—4 年	50	50	50
4—5 年	80	80	80

5 年以上	100	100	100

2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

本公司 2019 年 1 月 1 日之前执行的应收款项政策如下：

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

②按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：以账龄特征划分为若干应收款项组合。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例%	其他应收款计提比例%	商业承兑汇票计提比例%
1 年以内（含 1 年）	3	3	3
1—2 年	10	10	10
2—3 年	20	20	20
3—4 年	50	50	50
4—5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、发出商品、在产品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

12、合同资产

合同资产会计政策适用于2020年度及以后。

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

13、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的

与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称"持有待售准则"）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

14、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9"金融工具"。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成

本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法

核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有

子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间

的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

15、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

16、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	3.17 - 4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
合同能源管理设备	年限平均法	5-10	-	10.00 - 20.00
电子及其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50 - 31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变

则作为会计估计变更处理。

17、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

18、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

19、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期

损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。本公司的无形资产主要包括土地使用权、软件使用权。直接取得的土地使用权按照土地使用权证表明的使用年限在使用期内采用直线法摊销；间接取得的土地使用权按照土地使用权证表明的使用年限在取得后的使用期内按尚可使用年限采用直线法摊销；软件使用权按照10年期限在其使用期限内采用直线法摊销，计入各摊销期损益。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

20、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本

公司的长期待摊费用主要为房屋装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

21、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

22、研发支出

公司研发支出，包括针对技术、产品、工艺等方面的研究过程中发生的各项费用。具体核算流程、归集方法如下：

研发项目经公司立项审批通过后下发研发项目号，由研发中心根据经财务部复核的研发预算统一组织项目研究开发工作。报告期内，公司未发生资本化研发支出。

公司研发支出主要包括职工薪酬、直接投入、折旧摊销以及其他费用。研发支出根据所领用的

材料成本、职工薪酬、实际分摊的折旧摊销和其他费用按照研发项目号进行归集。其中，领料时，经研发负责人审批后领料，通用材料领用采用加权平均法计价，专用材料领用采用个别计价法计价；职工薪酬按照参与研发项目人员实际耗费的工时比例进行分摊；折旧摊销按照研发活动实际使用的资产情况进行分摊；其他费用，在实际发生时直接计入相关研发项目。

公司研发支出中，职工薪酬核算范围为从事研究开发活动人员的工资薪酬，包括基本工资、奖金、津贴、补贴等；直接投入核算范围为公司实施研究开发项目而购买的原材料等相关支出，包括直接材料支出、燃动力支出、试验样品费用、用于研究开发活动的仪器设备的简单维护费等；折旧摊销核算范围为研发活动实际使用的资产的折旧与摊销；其他费用核算范围包括因研究开发活动产生的办公费、差旅费、检验检测费用、产品工艺研制费等费用。

23、合同负债

合同负债会计政策适用于 2020 年度及以后。

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

24、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

25、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

26、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

27、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、18“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

28、收入

自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策：

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要

风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司的具体业务主要为高低压 SVG、高中低压变频器、轨道交通能量回馈装置及电源产品等商品的销售。

本公司商品销售收入按照产品是否需要安装调试执行不同的收入确认方法，具体收入确认方法如下：

A．高压 SVG 和高压变频器：产品运抵客户指定地点，安装调试完成，取得客户签署的安装调试单后，确认销售收入的实现。

B．低压 SVG 和中低压变频器：此类产品无需安装调试，产品运抵客户指定地点，经客户验收后，确认销售商品收入的实现。

C．轨道交通能量回馈装置：产品运抵客户指定地点，安装完成并经客户试运行合格，取得客户签署的验收证明后，确认销售收入的实现。

D．电源产品：按照与不同客户的合同约定，在安装调试完成或运抵客户且经客户现场验收后，确认销售商品收入的实现。

本公司的合同能源管理收入主要为客户通过使用本公司的设备进行能源管理，按照合同约定与客户分享节能收益，具体收入确认方法为根据双方确认的收益分享结算单确认收入。

2020 年 1 月 1 日前适用的会计政策：

（1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

本公司的具体业务主要为高低压 SVG、高中低压变频器、轨道交通能量回馈装置及电源产品等商品的销售。

本公司商品销售收入按照产品是否需要安装调试执行不同的收入确认方法，具体收入确认方法如下：

A．高压 SVG 和高压变频器：产品运抵客户指定地点，安装调试完成，取得客户签署的安装调试单后，确认销售收入的实现。

B．低压 SVG 和中低压变频器：此类产品无需安装调试，产品运抵客户指定地点，经客户验收后，确认销售商品收入的实现。

C．轨道交通能量回馈装置：产品运抵客户指定地点，安装完成并经客户试运行合格，取得客户签署的验收证明后，确认销售收入的实现。

D．电源产品：按照与不同客户的合同约定，在安装调试完成或运抵客户且经客户现场验收后，

确认销售商品收入的实现。

本公司的使用费收入主要为客户通过使用本公司的设备进行能源管理，按照合同约定与客户分享节能收益（简称“合同能源管理”），具体收入确认方法为根据双方确认的收益分享结算单确认收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例/已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入，已发生的劳务成本计入当期损益。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

（3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

本公司的使用费收入主要为客户通过使用本公司的设备进行能源管理，按照合同约定与客户分享节能收益（简称“合同能源管理”），具体收入确认方法为根据双方确认的收益分享结算单确认收入。

（4）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

29、合同成本

合同成本会计政策适用于 2020 年度及以后。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客

户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

30、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所

得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

32、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；

其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

33、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

财政部于 2017 年发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《关于印发修订<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》，《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》以及《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》，以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称“新金融工具准则”)；2019 年 5 月发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》和《企业会计准则第 12 号——债务重组》；2019 年发布了《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（以下简称“新报表格式”）等，公司按上述文件要求根据公司业务实际情况执行了相关规定。

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。本公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

①执行新收入准则的主要变化和影响如下：

本公司将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目

列报，除此之外无其他重大影响。

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预收款项	93,230,759.05	93,134,370.28		
合同负债			93,230,759.05	93,134,370.28

②新金融工具准则影响如下：

新金融工具准则首次执行日前后金融资产分类和计量对比表如下：

a、对 2018 年合并财务报表的影响

变更前			变更后		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	129,938,864.11	应收票据	摊余成本	126,511,464.11
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,427,400.00

b、对 2017 年合并财务报表的影响

变更前			变更后		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	96,132,327.10	应收票据	摊余成本	81,491,826.84
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	14,640,500.26

c、对母公司财务报表的影响与对合并财务报表影响一致。

首次执行日，原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表如下：

a、对 2018 年 12 月 31 日合并报表的影响

项目	变更前	重分类	重新计量	变更后

项目	变更前	重分类	重新计量	变更后
应收票据	129,938,864.11			
减：转出至应收款项融资		3,427,400.00		
重新计量：预计信用损失准备				
按新金融工具准则列示的余额				126,511,464.11
应收款项融资				
加：从应收票据转入		3,427,400.00		
重新计量：按公允价值重新计量				
按新金融工具准则列示的余额				3,427,400.00

b、对 2017 年 12 月 31 日合并报表的影响

项目	变更前	重分类	重新计量	变更后
应收票据	96,132,327.10			
减：转出至应收款项融资		14,640,500.26		
重新计量：预计信用损失准备				
按新金融工具准则列示的余额				81,491,826.84
应收款项融资				
加：从应收票据转入		14,640,500.26		
重新计量：按公允价值重新计量				
按新金融工具准则列示的余额				14,640,500.26

c、对母公司财务报表的影响与对合并财务报表影响一致。

③新会计政策的实施，除对公司上述影响外，新报表格式对公司 2017 年度财务报表相关项目列示影响如下：

2017 年度报表列式影响如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
管理费用	36,914,229.92	管理费用	20,743,886.54
		研发费用	16,170,343.38

（2）会计估计变更

报告期内，无会计估计变更情形。

34、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的财务数据，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的财务数据，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认

以下与收入确认相关的重大会计判断和估计适用于2020年度及以后：

本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行等。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）金融资产减值

公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（3）存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的

账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（5）长期资产减值准备

公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

（6）折旧和摊销

公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（7）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（8）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（9）内部退养福利及补充退休福利

本公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

（10）公允价值计量

公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。对不存在活跃交易市场的金融工具，公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%、3%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、20%计缴，不同税率详见下表。

企业所得税税率纳税主体情况说明：

纳税主体名称	所得税税率
新风光电子科技股份有限公司	15%
浙江易嘉节能设备有限公司	20%、25%

2、税收优惠及批文

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税［2011］100 号），新风光公司作为增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按相应税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%部分实行即征即退政策。

（2）所得税

新风光报告期内高新技术企业资质于 2017 年 10 月 30 日到期，经提交认定申请后，公司于 2018 年 3 月 8 日被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局以鲁科字

【2018】37 号文认定为高新技术企业，证书编号为 GR201737000933，发证日期为 2017 年 12 月 28 日，资格有效期为 3 年。根据相关规定，新风光在报告期内享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。

浙江易嘉节能设备有限公司 2017 年度根据财政部、国家税务总局《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43 号）规定，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

浙江易嘉节能设备有限公司 2018 年度根据财政部、国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）规定，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

浙江易嘉节能设备有限公司 2019 年度根据财政部发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25％计入应纳税所得额，按 20％的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50％计入应纳税所得额，按 20％的税率缴纳企业所得税。

六、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
现金	1,677.85	2,193.50	6,416.10	6,029.83
银行存款	65,007,169.96	95,693,967.35	58,985,952.80	61,711,079.11
其他货币资金	38,439,685.73	34,866,730.86	14,898,448.42	11,535,148.27
合计	103,448,533.54	130,562,891.71	73,890,817.32	73,252,257.21

说明：

（1）其他货币资金明细如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
履约保函保证金	29,470,020.99	24,857,280.99	14,708,667.36	6,439,291.36
银行承兑汇票保证金	8,582,058.37	9,626,558.37		5,000,000.00
履约保函保证金利息	387,606.37	382,891.50	189,781.06	95,856.91
合计	38,439,685.73	34,866,730.86	14,898,448.42	11,535,148.27

（2）所有权或使用权受到限制的货币资金明细如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
履约保证金	29,470,020.99	24,857,280.99	14,708,667.36	6,439,291.36
银行承兑汇票保证金	8,582,058.37	9,626,558.37		5,000,000.00
履约保函保证金利息	387,606.37	382,891.50	189,781.06	95,856.91
合计	38,439,685.73	34,866,730.86	14,898,448.42	11,535,148.27

2、应收票据

（1）应收票据分类

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、银行承兑汇票				
账面余额	111,755,056.86	105,964,367.04	107,809,543.13	89,365,972.10
减：坏账准备	200,000.00			
账面净额	111,555,056.86	105,964,367.04	107,809,543.13	89,365,972.10
二、商业承兑汇票				
账面余额	11,900,074.69	9,469,850.00	23,291,260.70	7,153,000.00
减：坏账准备	1,293,111.53	1,043,405.50	1,161,939.72	386,645.00
账面净额	10,606,963.16	8,426,444.50	22,129,320.98	6,766,355.00
三、应收票据合计				
账面余额	123,655,131.55	115,434,217.04	131,100,803.83	96,518,972.10
减：坏账准备	1,493,111.53	1,043,405.50	1,161,939.72	386,645.00
账面净额	122,162,020.02	114,390,811.54	129,938,864.11	96,132,327.10

（2）期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

①期末终止确认金额

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票			54,479,163.56	62,307,585.95
合计			54,479,163.56	62,307,585.95

②期末未终止确认金额

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商业承兑汇票	1,000,000.00			1,500,000.00

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	89,859,365.49	69,616,838.41	82,284,793.13	62,417,571.84
合计	90,859,365.49	69,616,838.41	82,284,793.13	63,917,571.84

（3）期末质押的应收票据

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	5,225,850.00			
合计	5,225,850.00			

3、应收账款

（1）应收账款按种类披露

①2020 年 6 月 30 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	6,297,589.60	1.46	6,297,589.60	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	424,274,783.49	98.54	27,823,708.12	6.56	396,451,075.37
合计	430,572,373.09	100.00	34,121,297.72	7.92	396,451,075.37

②2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	2,780,857.09	0.68	2,780,857.09	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	405,366,538.27	99.32	27,914,921.94	6.89	377,451,616.33
合计	408,147,395.36	100.00	30,695,779.03	7.52	377,451,616.33

③2018 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	325,970,126.43	98.93	23,790,620.92	7.30	302,179,505.51

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	3,512,947.05	1.07	3,512,947.05	100.00	
合计	329,483,073.48	100.00	27,303,567.97	8.29	302,179,505.51

④2017 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	242,246,606.89	97.98	17,653,426.98	7.29	224,593,179.91
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	4,989,943.40	2.02	4,989,943.40	100.00	
合计	247,236,550.29	100.00	22,643,370.38	9.16	224,593,179.91

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的应收账款

①2020 年 6 月 30 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	324,007,421.79	76.37	9,720,222.66	3.00	314,287,199.13
1 至 2 年	67,246,448.50	15.85	6,724,644.85	10.00	60,521,803.65
2 至 3 年	20,289,965.68	4.78	4,057,993.14	20.00	16,231,972.54
3 至 4 年	9,620,768.52	2.27	4,810,384.27	50.00	4,810,384.25
4 至 5 年	2,998,579.00	0.71	2,398,863.20	80.00	599,715.80
5 年以上	111,600.00	0.02	111,600.00	100.00	
合计	424,274,783.49	100.00	27,823,708.12		396,451,075.37

②2019 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	307,006,080.41	75.73	9,210,182.40	3.00	297,795,898.01
1 至 2 年	66,915,412.38	16.51	6,691,541.24	10.00	60,223,871.14

2 至 3 年	15,702,274.23	3.87	3,140,454.85	20.00	12,561,819.38
3 至 4 年	12,835,338.54	3.17	6,417,669.28	50.00	6,417,669.26
4 至 5 年	2,261,792.71	0.56	1,809,434.17	80.00	452,358.54
5 年以上	645,640.00	0.16	645,640.00	100.00	
合计	405,366,538.27	100.00	27,914,921.94		377,451,616.33

③2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	246,667,499.18	75.67	7,400,024.98	3.00	239,267,474.20
1 至 2 年	45,025,572.72	13.81	4,502,557.27	10.00	40,523,015.45
2 至 3 年	21,840,795.35	6.70	4,368,159.07	20.00	17,472,636.28
3 至 4 年	8,768,061.93	2.69	4,384,030.97	50.00	4,384,030.96
4 至 5 年	2,661,743.10	0.82	2,129,394.48	80.00	532,348.62
5 年以上	1,006,454.15	0.31	1,006,454.15	100.00	
合计	325,970,126.43	100.00	23,790,620.92		302,179,505.51

④2017 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	171,900,276.89	70.96	5,157,008.30	3.00	166,743,268.59
1 至 2 年	47,363,010.29	19.55	4,736,301.03	10.00	42,626,709.26
2 至 3 年	14,974,122.89	6.18	2,994,824.58	20.00	11,979,298.31
3 至 4 年	6,070,839.94	2.51	3,035,419.97	50.00	3,035,419.97
4 至 5 年	1,042,418.88	0.43	833,935.10	80.00	208,483.78
5 年以上	895,938.00	0.37	895,938.00	100.00	
合计	242,246,606.89	100.00	17,653,426.98		224,593,179.91

（3）单项计提坏账准备的应收账款

①2020 年 6 月 30 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
江苏中南磐石新能源开发股份有限公司	1,493,600.00	100.00	1,493,600.00	回收可能性
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	1,011,700.00	100.00	1,011,700.00	回收可能性
四川省古叙煤田开发股份有限公司	40,600.00	100.00	40,600.00	回收可能性
东莞市冠杰机械设备有限公司	5,400.00	100.00	5,400.00	回收可能性
烟台东丞电气有限公司	15,500.00	100.00	15,500.00	回收可能性
河南省诺顿节能技术有限公司	75,000.00	100.00	75,000.00	回收可能性
北京天宇德恒机电设备安装有限公司	336,000.00	100.00	336,000.00	回收可能性
天津方量科技有限公司	18,000.00	100.00	18,000.00	回收可能性
邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
河北盛华化工有限公司	524,800.00	100.00	524,800.00	回收可能性
锦州锦矿电器有限公司	54,000.00	100.00	54,000.00	回收可能性
鹤岗市金三星工贸有限公司	39,665.85	100.00	39,665.85	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	358,314.66	100.00	358,314.66	回收可能性
青岛凯能环保科技股份有限公司	24,300.00	100.00	24,300.00	回收可能性
山东大泽化工有限公司	592,000.00	100.00	592,000.00	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
石河子市万德威尔商贸有限公司	5,500.00	100.00	5,500.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
襄阳安迈电气有限公司	39,385.59	100.00	39,385.59	回收可能性
淮北徐楼矿业有限公司	10,000.00	100.00	10,000.00	回收可能性
李文平	12,400.00	100.00	12,400.00	回收可能性
山东华宁矿业集团有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
合计	6,297,589.60		6,297,589.60	

②2019 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据

邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	363,448.00	100.00	363,448.00	回收可能性
青岛凯能环保科技股份有限公司	24,300.00	100.00	24,300.00	回收可能性
山东大泽化工有限公司	592,000.00	100.00	592,000.00	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
襄阳安迈电气有限公司	39,385.59	100.00	39,385.59	回收可能性
武汉汉口绿色能源有限公司	5,500.00	100.00	5,500.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
合计	2,780,857.09		2,780,857.09	

③2018 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
北京北洋兰格投资有限公司	46,302.00	100.00	46,302.00	回收可能性
大庆正华缘经贸有限公司	131,400.00	100.00	131,400.00	回收可能性
高青众益化工有限公司	240,000.00	100.00	240,000.00	回收可能性
国电龙源节能技术有限公司	122,000.00	100.00	122,000.00	回收可能性
河南豫龙重工机器有限公司	36,400.00	100.00	36,400.00	回收可能性
鹤壁煤业（集团）有限责任公司	290,430.90	100.00	290,430.90	回收可能性
鹤岗市兴田煤矿有限公司	7,500.00	100.00	7,500.00	回收可能性
湖南省煤业集团黄牛岭矿业有限公司	67,000.00	100.00	67,000.00	回收可能性
湖州科达磁电有限公司	600.00	100.00	600.00	回收可能性
济宁高宁	25,956.00	100.00	25,956.00	回收可能性
济宁菱花立功生物科技有限公司	9,000.00	100.00	9,000.00	回收可能性
焦作华飞电子电器工业有限公司	62,000.00	100.00	62,000.00	回收可能性
连云港晨兴环保产业有限公司	162,500.00	100.00	162,500.00	回收可能性

临沂市宏发工业自动化服务有限公司	475.00	100.00	475.00	回收可能性
南通勇辉自控设备有限公司	193,037.00	100.00	193,037.00	回收可能性
内蒙古利民煤焦有限责任公司	10,970.00	100.00	10,970.00	回收可能性
宁夏东吴农化有限公司	6,500.00	100.00	6,500.00	回收可能性
宁夏庆华煤化集团有限公司	65,000.00	100.00	65,000.00	回收可能性
宁夏圣花米来淀粉有限公司	1,400.00	100.00	1,400.00	回收可能性
宁夏圣花米来肥业有限公司	6,900.00	100.00	6,900.00	回收可能性
宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
齐河县彩虹水电暖服务有限公司	273,000.00	100.00	273,000.00	回收可能性
齐河县力源热电有限公司	1,162.00	100.00	1,162.00	回收可能性
齐齐哈尔化工集团有限公司	38,500.00	100.00	38,500.00	回收可能性
秦皇岛市兆德电气工程有限公司	157,760.00	100.00	157,760.00	回收可能性
山东泓达生物科技有限公司	10,150.00	100.00	10,150.00	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
山东金岭矿业股份有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山东利冠电子科技有限公司	176,415.00	100.00	176,415.00	回收可能性
山东柠檬生化有限公司	7,790.00	100.00	7,790.00	回收可能性
山东元鸣生物科技有限公司	40,000.00	100.00	40,000.00	回收可能性
山西凌志达煤业有限公司	178,200.00	100.00	178,200.00	回收可能性
山西煤炭运销集团三元古韩荆宝煤业有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山西三元煤业股份有限公司	3,480.00	100.00	3,480.00	回收可能性
山西显王煤业有限公司	4,060.00	100.00	4,060.00	回收可能性
山西永恒工贸有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
上虞市解氏化学工业有限公司	7,150.00	100.00	7,150.00	回收可能性
沈阳盛新煤矿机械配件制造有限公司	5,600.00	100.00	5,600.00	回收可能性
石家庄佰千浪科技有限公司	20,000.00	100.00	20,000.00	回收可能性
四川华盛迅捷机电科技发展有限公司	242.00	100.00	242.00	回收可能性
苏州浩波科技股份有限公司	376,700.00	100.00	376,700.00	回收可能性
泰安市泰山阳光电器有限公司	79,000.00	100.00	79,000.00	回收可能性

通化钢铁股份有限公司	208,125.00	100.00	208,125.00	回收可能性
潍坊鲁元建材有限公司	46,200.00	100.00	46,200.00	回收可能性
西安平成自动化设备有限公司	6,000.00	100.00	6,000.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
枣庄市台儿庄运鸿水泥有限公司	76,200.00	100.00	76,200.00	回收可能性
桓台县唐山热电有限公司	14,873.65	100.00	14,873.65	回收可能性
江苏振发新能源科技发展有限公司	61,500.00	100.00	61,500.00	回收可能性
江阴海润太阳能电力有限公司	28,000.00	100.00	28,000.00	回收可能性
江阴鑫辉太阳能有限公司	39,000.00	100.00	39,000.00	回收可能性
青岛金田热电有限公司	24,000.00	100.00	24,000.00	回收可能性
衢州巨化集团合成氨厂	1,172.00	100.00	1,172.00	回收可能性
温岭自来水厂	2,135.00	100.00	2,135.00	回收可能性
合计	3,512,947.05		3,512,947.05	

④2017 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
北京北洋兰格投资有限公司	46,302.00	100.00	46,302.00	回收可能性
国电龙源节能技术有限公司	122,000.00	100.00	122,000.00	回收可能性
秦皇岛市兆德电气工程有限公司	157,760.00	100.00	157,760.00	回收可能性
石家庄佰千浪科技有限公司	20,000.00	100.00	20,000.00	回收可能性
山西三元煤业股份有限公司	3,480.00	100.00	3,480.00	回收可能性
山西凌志达煤业有限公司	178,200.00	100.00	178,200.00	回收可能性
山西永恒工贸有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山西煤炭运销集团三元古韩荆宝煤业有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山西显王煤业有限公司	4,060.00	100.00	4,060.00	回收可能性
沈阳盛新煤矿机械配件制造有限公司	5,600.00	100.00	5,600.00	回收可能性
通化钢铁股份有限公司	208,125.00	100.00	208,125.00	回收可能性
鹤岗市兴田煤矿有限公司	7,500.00	100.00	7,500.00	回收可能性
大庆正华缘经贸有限公司	131,400.00	100.00	131,400.00	回收可能性
齐齐哈尔化工集团有限公司	38,500.00	100.00	38,500.00	回收可能性

哈尔滨市万控输配电成套设备有限责任公司	448,000.00	100.00	448,000.00	回收可能性
苏州浩波科技股份有限公司	376,700.00	100.00	376,700.00	回收可能性
南通勇辉自控设备有限公司	193,037.00	100.00	193,037.00	回收可能性
连云港晨兴环保产业有限公司	162,500.00	100.00	162,500.00	回收可能性
上虞市解氏化学工业有限公司	7,150.00	100.00	7,150.00	回收可能性
湖州科达磁电有限公司	600.00	100.00	600.00	回收可能性
枣庄市台儿庄运鸿水泥有限公司	76,200.00	100.00	76,200.00	回收可能性
山东柠檬生化有限公司	7,790.00	100.00	7,790.00	回收可能性
济宁菱花立功生物科技有限公司	9,000.00	100.00	9,000.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	15,406.00	100.00	15,406.00	回收可能性
山东利冠电子科技有限公司	295,535.00	100.00	295,535.00	回收可能性
临沂市宏发工业自动化服务有限公司	475.00	100.00	475.00	回收可能性
山东泓达生物科技有限公司	10,150.00	100.00	10,150.00	回收可能性
齐河县力源热电有限公司	1,162.00	100.00	1,162.00	回收可能性
山东金岭矿业股份有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
齐河县彩虹水电暖服务有限公司	273,000.00	100.00	273,000.00	回收可能性
山东元鸣生物科技有限公司	40,000.00	100.00	40,000.00	回收可能性
山东宏力光电技术有限公司	164,000.00	100.00	164,000.00	回收可能性
潍坊鲁元建材有限公司	46,200.00	100.00	46,200.00	回收可能性
泰安市泰山阳光电器有限公司	79,000.00	100.00	79,000.00	回收可能性
高青众益化工有限公司	240,000.00	100.00	240,000.00	回收可能性
鹤壁煤业（集团）有限责任公司	290,430.90	100.00	290,430.90	回收可能性
焦作华飞电子电器工业有限公司	62,000.00	100.00	62,000.00	回收可能性
河南豫龙重工机器有限公司	36,400.00	100.00	36,400.00	回收可能性
郑州登电德鑫煤业有限公司	419,800.00	100.00	419,800.00	回收可能性
湖南省煤业集团黄牛岭矿业有限公司	67,000.00	100.00	67,000.00	回收可能性
四川华盛迅捷机电科技发展有限公司	242.00	100.00	242.00	回收可能性
四川天竹竹资源开发有限公司	490,000.00	100.00	490,000.00	回收可能性

西安平成自动化设备有限公司	6,000.00	100.00	6,000.00	回收可能性
宁夏东吴农化有限公司	6,500.00	100.00	6,500.00	回收可能性
宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
内蒙古利民煤焦有限责任公司	10,970.00	100.00	10,970.00	回收可能性
宁夏庆华煤化集团有限公司	65,000.00	100.00	65,000.00	回收可能性
宁夏圣花米来肥业有限公司	6,900.00	100.00	6,900.00	回收可能性
宁夏圣花米来淀粉有限公司	1,400.00	100.00	1,400.00	回收可能性
济宁高宁	25,956.00	100.00	25,956.00	回收可能性
衢州巨化集团合成氨厂	1,172.00	100.00	1,172.00	回收可能性
温岭自来水厂	2,135.00	100.00	2,135.00	回收可能性
合计	4,989,943.40		4,989,943.40	

（4）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

项目	2020.6.30	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	30,695,779.03	27,303,567.97	22,643,370.38	20,038,390.12
本期计提	3,695,318.68	8,197,165.91	6,233,768.54	2,604,980.26
本期核销	269,799.99	4,804,954.85	1,573,570.95	
本期收回				
期末余额	34,121,297.72	30,695,779.03	27,303,567.97	22,643,370.38

（4）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

①2020 年 6 月 30 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	洛阳九亿重工集团有限公司	17,738,712.83	4.12	532,161.38	17,738,712.83	
2	西安西电电力系统有限公司	16,646,559.00	3.87	499,396.77	16,646,559.00	
3	青岛特锐德电气股份有限公司	12,980,133.06	3.02	394,428.95	12,908,347.94	71,785.12
4	陕西正泰电容器技术有限公司	10,655,826.80	2.47	319,674.80	10,655,826.80	
5	山西晋通送变电有限公司	8,434,000.00	1.96	843,400.00		8,434,000.00
	合计	66,455,231.69	15.44	2,589,061.90	57,949,446.57	8,505,785.12

②2019 年 12 月 31 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	洛阳九亿重工集团有限公司	23,177,025.91	5.68	695,310.78	23,177,025.91	
2	西安西电电力系统有限公司	19,759,237.00	4.84	592,777.11	19,759,237.00	
3	青岛特锐德电气股份有限公司	13,326,316.50	3.27	539,223.31	11,334,404.82	1,991,911.68
4	山西晋通送变电有限公司	11,434,000.00	2.80	343,020.00	11,434,000.00	
5	中铁建昆仑资产管理有限公司	7,200,034.81	1.76	216,001.04	7,200,034.81	
	合计	74,896,614.22	18.35	2,386,332.24	72,904,702.54	1,991,911.68

③2018 年 12 月 31 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	兖州东方机电有限公司	11,836,453.99	3.59	355,093.62	11,836,453.99	
2	洛阳九亿重工集团有限公司	8,782,324.80	2.68	263,469.74	8,782,324.80	
3	西安西电电力系统有限公司	8,746,117.04	2.65	268,180.95	8,663,296.53	82,820.51
4	成都轨道交通集团有限公司	8,178,714.00	2.48	817,871.40		8,178,714.00
5	南京协鑫新能源发展有限公司	6,789,554.70	2.06	545,955.47	1,900,000.00	4,889,554.70
	合计	44,333,164.53	13.46	2,250,571.18	31,182,075.32	13,151,089.21

④2017 年 12 月 31 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	南京协鑫新能源发展有限公司	15,298,354.70	6.19	458,950.64	15,298,354.70	
2	正泰电气股份有限公司	11,292,293.19	4.57	338,768.80	11,292,293.19	
3	成都轨道交通集团有限公司	8,178,714.00	3.31	245,361.42	8,178,714.00	
4	宁波天安电力电子有限公司	4,850,399.15	1.96	302,941.91	2,601,400.00	2,248,999.15
5	兖矿东华重工有限公司	4,529,344.02	1.83	135,880.32	4,529,344.02	
	合计	44,149,105.06	17.86	1,481,903.09	41,900,105.91	2,248,999.15

（6）因金融资产转移而终止确认的应收账款：无。

4、应收款项融资

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收票据-公允价值计量且其变动计入其他综合收益	6,067,793.61	14,336,574.77		
合计	6,067,793.61	14,336,574.77		

① 期末终止确认金额

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	44,729,321.98	39,471,818.14		
合计	44,729,321.98	39,471,818.14		

5、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账龄	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
1 年以内	3,859,596.80	93.86	2,741,481.21	100.00	2,998,909.76	94.53	4,376,036.44	97.50
1 至 2 年	252,585.00	6.14			110,055.61	3.47	112,004.91	2.50
2 至 3 年					63,448.28	2.00		
3 年以上								
合计	4,112,181.80	100.00	2,741,481.21	100.00	3,172,413.65	100.00	4,488,041.35	100.00

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

①2020 年 6 月 30 日

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
深圳市信利康供应链管理有限公司	648,262.78	15.76
赛雪龙轨道交通安全技术（上海）有限公司	376,290.00	9.15
深圳市盛泰智能装备有限公司	284,500.00	6.92
中铁检验认证中心有限公司	255,300.00	6.21
上海电宸电气工程有限公司	241,650.00	5.88
合计	1,806,002.78	43.92

②2019 年 12 月 31 日

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
深圳市信利康供应链管理有限公司	528,660.57	19.28
深圳市盛泰智能装备有限公司	284,500.00	10.38
济南盈德电气有限公司	205,867.43	7.51
上海电宸电气工程有限公司	168,966.37	6.16
陕西智卓翔和电气工程有限公司	160,000.00	5.84
合计	1,347,994.37	49.17

③2018 年 12 月 31 日

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
武汉新瑞科电气技术有限公司	851,408.81	26.84
深圳意杰（EBG）电子有限公司	315,000.00	9.93
镇江大全赛雪龙牵引电气有限公司	245,689.65	7.74
深圳市信利康供应链管理有限公司	196,764.06	6.20
株洲中车时代电气股份有限公司	157,758.62	4.97
合计	1,766,621.14	55.68

④2017 年 12 月 31 日

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
山东耐信有限公司	669,600.00	14.92
深圳意杰（EBG）电子有限公司	608,720.00	13.56
赛雪龙轨道交通安全技术（上海）有限公司	550,976.40	12.28
济南盈德电气有限公司	465,976.46	10.38
西安联邦机电设备有限公司	248,444.62	5.54
合计	2,543,717.48	56.68

6、其他应收款

（1）其他应收款分类披露

①2020 年 6 月 30 日

种类	期末数

	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	20,240,597.34	100.00	806,023.47	3.98	19,434,573.87
合计	20,240,597.34	100.00	806,023.47	3.98	19,434,573.87

②2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	18,891,069.60	100.00	790,493.96	4.18	18,100,575.64
合计	18,891,069.60	100.00	790,493.96	4.18	18,100,575.64

③2018 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	12,549,247.22	100.00	648,165.03	5.16	11,901,082.19
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	12,549,247.22	100.00	648,165.03	5.16	11,901,082.19

④2017 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	11,756,708.75	100.00	1,080,449.48	9.19	10,676,259.27
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	11,756,708.75	100.00	1,080,449.48	9.19	10,676,259.27

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的其他应收款：

①2020 年 6 月 30 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数

	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	19,263,641.31	95.17	577,909.24	3.00	18,685,732.07
1 至 2 年	737,073.96	3.64	73,707.40	10.00	663,366.56
2 至 3 年	91,820.00	0.45	18,364.00	20.00	73,456.00
3 至 4 年	11,824.00	0.06	5,912.00	50.00	5,912.00
4 至 5 年	30,536.22	0.15	24,428.98	80.00	6,107.24
5 年以上	105,701.85	0.53	105,701.85	100.00	
合计	20,240,597.34	100.00	806,023.47		19,434,573.87

②2019 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	18,150,777.57	96.08	544,523.33	3.00	17,606,254.24
1 至 2 年	49,709.96	0.26	4,971.00	10.00	44,738.96
2 至 3 年	554,344.00	2.93	110,868.80	20.00	443,475.20
3 至 4 年				50.00	
4 至 5 年	30,536.22	0.16	24,428.98	80.00	6,107.24
5 年以上	105,701.85	0.57	105,701.85	100.00	
合计	18,891,069.60	100.00	790,493.96		18,100,575.64

③2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	11,510,830.15	91.73	345,324.91	3.00	11,165,505.24
1 至 2 年	742,179.00	5.91	74,217.90	10.00	667,961.10
2 至 3 年				20.00	
3 至 4 年	110,536.22	0.88	55,268.11	50.00	55,268.11
4 至 5 年	61,738.71	0.49	49,390.97	80.00	12,347.74
5 年以上	123,963.14	0.99	123,963.14	100.00	

合计	12,549,247.22	100.00	648,165.03		11,901,082.19

④2017 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	10,126,402.84	86.14	303,792.09	3.00	9,822,610.75
1 至 2 年	441,062.84	3.75	44,106.28	10.00	396,956.56
2 至 3 年	470,536.22	4.00	94,107.24	20.00	376,428.98
3 至 4 年	91,738.71	0.78	45,869.36	50.00	45,869.35
4 至 5 年	171,968.14	1.46	137,574.51	80.00	34,393.63
5 年以上	455,000.00	3.87	455,000.00	100.00	
合计	11,756,708.75	100.00	1,080,449.48		10,676,259.27

（3）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年年初余额	790,493.96			790,493.96
2020 年年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				
本期计提	15,529.51			15,529.51
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	806,023.47			806,023.47

（续）

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年年初余额	648,165.03			648,165.03
2019 年年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				
本期计提	222,328.93			222,328.93
本期转回				
本期转销				
本期核销	80,000.00			80,000.00
其他变动				
期末余额	790,493.96			790,493.96

（续）

项目	2018 年度	2017 年度
期初余额	1,080,449.48	301,313.95
本期计提		779,135.53
本期核销	360,000.00	
本期转回	72,284.45	
期末余额	648,165.03	1,080,449.48

（4）其他应收款按款项性质分类情况

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金	13,953,577.12	14,938,027.40	7,805,605.84	6,854,163.84
增值税即征即退税款	3,792,289.58	2,554,229.06	3,393,978.31	3,972,551.26
业务借款	1,269,459.17	645,706.87	554,179.68	469,562.08
社保公积金及其他	1,225,271.47	753,106.27	795,483.39	460,431.57
合计	20,240,597.34	18,891,069.60	12,549,247.22	11,756,708.75

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

①2020 年 6 月 30 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
洛阳市轨道交通集团有限责任公司	保证金	4,410,000.00	1 年以内	21.79	132,300.00
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	3,792,289.58	1 年以内	18.74	113,768.69
中国电能成套设备有限公司北京分公司	保证金	1,506,924.40	1 年以内	7.45	45,207.73
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	保证金	735,000.00	1 年以内	3.63	22,050.00
郑州市轨道交通有限公司	保证金	480,124.00	2-3 年	2.37	96,024.80
合计		10,924,337.98		53.98	409,351.22

②2019 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
洛阳市轨道交通集团有限责任公司	保证金	4,410,000.00	1 年以内	23.34	132,300.00
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	2,554,229.06	1 年以内	13.52	76,626.87
重庆联合产权交易所集团股份有限公司	保证金	800,000.00	1 年以内	4.23	24,000.00
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	保证金	735,000.00	1 年以内	3.89	22,050.00
郑州市轨道交通有限公司	保证金	480,124.00	2-3 年	2.54	96,024.80
合计		8,979,353.06		47.52	351,001.67

③2018 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	3,393,978.31	1 年以内	27.05	101,819.35
苏州纬承招标服务有限公司	保证金	792,731.00	1 年以内	6.32	23,781.93
中建成都轨道交通投资建设有限公司	保证金	600,000.00	1 年以内	4.78	18,000.00
中铁物贸集团有限公司成都分公司	保证金	556,000.00	1 年以内	4.43	16,680.00
郑州市轨道交通有限公司	保证金	480,124.00	1-2 年	3.83	48,012.40
合计		5,822,833.31		46.41	208,293.68

④2017 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	3,972,551.26	1 年以内	33.79	119,176.54
北京中铁国际招标有限公司	保证金	783,375.00	1 年以内	6.66	23,501.25
国信招标集团股份有限公司	保证金	513,746.00	1 年以内	4.37	15,412.38
郑州市轨道交通有限公司	保证金	480,124.00	1 年以内	4.08	14,403.72
鄂尔多斯市通世泰化工集团有限公司	保证金	360,000.00	5 年以上	3.06	360,000.00
合计		6,109,796.26		51.96	532,493.89

（6）涉及政府补助的应收款项：无

（7）因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

（8）转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

7、存货

（1）存货分类

种类	2020.6.30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	68,641,691.54	353,664.70	68,288,026.84
库存商品	4,862,969.17		4,862,969.17
在产品	26,509,427.51		26,509,427.51
发出商品	122,152,177.05	181,794.21	121,970,382.84
合计	222,166,265.27	535,458.91	221,630,806.36

（续）

种类	2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	31,573,286.69	583,572.24	30,989,714.45
库存商品	6,998,477.67	640,683.77	6,357,793.90
在产品	22,416,717.36		22,416,717.36
发出商品	131,286,058.16	198,935.63	131,087,122.53

合计	192,274,539.88	1,423,191.64	190,851,348.24

（续）

种类	2018.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	28,819,362.27	583,572.24	28,235,790.03
库存商品	6,919,954.37	1,288,062.66	5,631,891.71
在产品	22,325,983.53		22,325,983.53
发出商品	120,629,549.61	148,296.14	120,481,253.47
合计	178,694,849.78	2,019,931.04	176,674,918.74

（续）

种类	2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	23,431,480.20	710,745.50	22,720,734.70
库存商品	18,068,722.68	1,312,988.95	16,755,733.73
在产品	22,829,619.25		22,829,619.25
发出商品	75,749,844.42	121,140.80	75,628,703.62
合计	140,079,666.55	2,144,875.25	137,934,791.30

（2）存货跌价准备

①2020 年 6 月 30 日

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
库存商品	640,683.77			640,683.77		
发出商品	198,935.63	130,470.53		147,611.95		181,794.21
原材料	583,572.24			229,907.54		353,664.70
合计	1,423,191.64	130,470.53		1,018,203.26		535,458.91

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项　　目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
库存商品			库存商品已处置
发出商品	成本大于可变现净值		发出商品已处置

原材料			原材料已耗用

②2019 年度

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
库存商品	1,288,062.66	494,522.73		1,141,901.62		640,683.77
发出商品	148,296.14	198,935.63		148,296.14		198,935.63
原材料	583,572.24					583,572.24
合计	2,019,931.04	693,458.36		1,290,197.76		1,423,191.64

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项　　目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
库存商品	成本大于可变现净值		库存商品已处置
发出商品	成本大于可变现净值		发出商品已处置
原材料			

③2018 年度

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
库存商品	1,312,988.95			24,926.29		1,288,062.66
发出商品	121,140.80	132,149.79		104,994.45		148,296.14
原材料	710,745.50			127,173.26		583,572.24
合计	2,144,875.25	132,149.79		257,094.00		2,019,931.04

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项　　目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
库存商品			库存商品已处置
发出商品	成本大于可变现净值		发出商品已处置
原材料			原材料已耗用

④2017 年度

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
库存商品	1,141,901.62	171,087.33				1,312,988.95

发出商品	286,852.95	121,140.80		286,852.95		121,140.80
原材料		710,745.50				710,745.50
合计	1,428,754.57	1,002,973.63		286,852.95		2,144,875.25

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
库存商品	成本大于可变现净值		
发出商品	成本大于可变现净值		发出商品已处置
原材料	成本大于可变现净值		

8、其他流动资产

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
待认证进项税	16,358,708.77	9,028,148.80	6,032,306.03	4,551,146.38
合计	16,358,708.77	9,028,148.80	6,032,306.03	4,551,146.38

9、长期股权投资

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
对联营企业、合营企业投资	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
减：长期股权投资减值准备	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
账面价值	-	-	-	-

10、固定资产

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
固定资产	96,095,579.55	96,212,708.83	89,962,369.42	96,063,532.13
固定资产清理				
合计	96,095,579.55	96,212,708.83	89,962,369.42	96,063,532.13

（1）固定资产情况

①2020 年 6 月 30 日

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	合同能源管理	电子及其他设备	合计

一、账面原值：						
1、期初余额	100,450,445.61	23,466,617.29	3,185,546.66	18,914,991.15	5,051,695.28	151,069,295.99
2、本期增加金额	2,173,227.30	1,413,787.60			164,563.22	3,751,578.12
（1）购置		1,413,787.60			164,563.22	1,578,350.82
（2）在建工程转入	2,173,227.30					2,173,227.30
3、本期减少金额				1,345,963.84		1,345,963.84
（1）处置或报废				1,295,810.43		1,295,810.43
（2）其他减少				50,153.41		50,153.41
4、期末余额	102,623,672.91	24,880,404.89	3,185,546.66	17,569,027.31	5,216,258.50	153,474,910.27
二、累计折旧						
1、期初余额	22,168,121.66	15,314,057.23	2,040,397.62	11,611,585.90	3,722,424.75	54,856,587.16
2、本期增加金额	1,900,748.53	774,617.93	129,809.77	808,321.31	128,991.33	3,742,488.87
（1）计提	1,900,748.53	774,617.93	129,809.77	808,321.31	128,991.33	3,742,488.87
3、本期减少金额				1,219,745.31		1,219,745.31
（1）处置或报废				1,219,745.31		1,219,745.31
（2）其他减少						
4、期末余额	24,068,870.19	16,088,675.16	2,170,207.39	11,200,161.90	3,851,416.08	57,379,330.72
三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末账面价值	78,554,802.72	8,791,729.73	1,015,339.27	6,368,865.41	1,364,842.42	96,095,579.55
2、期初账面价值	78,282,323.95	8,152,560.06	1,145,149.04	7,303,405.25	1,329,270.53	96,212,708.83

②2019 年度

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	合同能源管理	电子及其他设备	合计
一、账面原值：						
1、期初余额	95,490,090.84	21,662,242.52	3,185,546.66	14,504,355.88	5,140,956.09	139,983,191.99

2、本期增加金额	4,960,354.77	2,283,308.02		4,540,750.67	594,444.03	12,378,857.49
（1）购置		2,246,239.06			594,444.03	2,840,683.09
（2）在建工程转入	4,960,354.77	37,068.96		4,540,750.67		9,538,174.40
3、本期减少金额		478,933.25		130,115.40	683,704.84	1,292,753.49
（1）处置或报废		478,933.25			683,704.84	1,162,638.09
（2）其他减少				130,115.40		130,115.40
4、期末余额	100,450,445.61	23,466,617.29	3,185,546.66	18,914,991.15	5,051,695.28	151,069,295.99
二、累计折旧						
1、期初余额	19,077,486.50	14,546,356.71	1,702,656.09	10,610,193.86	4,084,129.41	50,020,822.57
2、本期增加金额	3,090,635.16	1,222,687.11	337,741.53	1,001,392.04	233,255.76	5,885,711.60
（1）计提	3,090,635.16	1,222,687.11	337,741.53	1,001,392.04	233,255.76	5,885,711.60
3、本期减少金额		454,986.59			594,960.42	1,049,947.01
（1）处置或报废		454,986.59			594,960.42	1,049,947.01
（2）其他减少						
4、期末余额	22,168,121.66	15,314,057.23	2,040,397.62	11,611,585.90	3,722,424.75	54,856,587.16
三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
3、期末账面价值	78,282,323.95	8,152,560.06	1,145,149.04	7,303,405.25	1,329,270.53	96,212,708.83
4、期初账面价值	76,412,604.34	7,115,885.81	1,482,890.57	3,894,162.02	1,056,826.68	89,962,369.42

③2018 年度

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	合同能源管理	电子及其他设备	合　计
一、账面原值：						
1、期初余额	95,490,090.84	21,099,840.13	2,942,637.14	14,555,085.62	4,972,321.25	139,059,974.98
2、本期增加金额		562,402.39	354,547.52		168,634.84	1,085,584.75
（1）购置		562,402.39	354,547.52		168,634.84	1,085,584.75

（2）在建工程转入						
3、本期减少金额			111,638.00	50,729.74		162,367.74
（1）处置或报废			111,638.00			111,638.00
（2）其他减少				50,729.74		50,729.74
4、期末余额	95,490,090.84	21,662,242.52	3,185,546.66	14,504,355.88	5,140,956.09	139,983,191.99
二、累计折旧						
1、期初余额	15,986,851.34	12,912,611.82	1,480,425.66	8,791,788.14	3,824,765.89	42,996,442.85
2、本期增加金额	3,090,635.16	1,633,744.89	328,286.43	1,818,405.72	259,363.52	7,130,435.72
（1）计提	3,090,635.16	1,633,744.89	328,286.43	1,818,405.72	259,363.52	7,130,435.72
3、本期减少金额			106,056.00			106,056.00
（1）处置或报废			106,056.00			106,056.00
（2）其他减少						
4、期末余额	19,077,486.50	14,546,356.71	1,702,656.09	10,610,193.86	4,084,129.41	50,020,822.57
三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末账面价值	76,412,604.34	7,115,885.81	1,482,890.57	3,894,162.02	1,056,826.68	89,962,369.42
2、期初账面价值	79,503,239.50	8,187,228.31	1,462,211.48	5,763,297.48	1,147,555.36	96,063,532.13

④2017 年度

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	合同能源管理	电子及其他设备	合　计
一、账面原值：						
1、期初余额	95,392,755.84	20,669,233.28	3,501,048.95	12,424,358.61	4,972,852.87	136,960,249.55
2、本期增加金额	97,335.00	430,606.85	946,712.77	2,287,095.05	302,516.28	4,064,265.95
（1）购置	97,335.00	430,606.85	946,712.77		302,516.28	1,777,170.90
（2）在建工程转入				2,287,095.05		2,287,095.05
3、本期减少金额			1,505,124.58	156,368.04	303,047.90	1,964,540.52

（1）处置或报废			1,452,012.66		161,538.46	1,613,551.12
（2）其他减少			53,111.92	156,368.04	141,509.44	350,989.40
4、期末余额	95,490,090.84	21,099,840.13	2,942,637.14	14,555,085.62	4,972,321.25	139,059,974.98
二、累计折旧						
1、期初余额	12,907,972.25	11,191,114.83	2,465,764.78	6,621,434.05	3,652,186.39	36,838,472.30
2、本期增加金额	3,078,879.09	1,721,496.99	416,460.21	2,170,354.09	259,279.00	7,646,469.38
（1）计提	3,078,879.09	1,721,496.99	416,460.21	2,170,354.09	259,279.00	7,646,469.38
3、本期减少金额			1,401,799.33		86,699.50	1,488,498.83
（1）处置或报废			1,401,799.33		86,699.50	1,488,498.83
（2）其他减少						
4、期末余额	15,986,851.34	12,912,611.82	1,480,425.66	8,791,788.14	3,824,765.89	42,996,442.85
三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末账面价值	79,503,239.50	8,187,228.31	1,462,211.48	5,763,297.48	1,147,555.36	96,063,532.13
2、期初账面价值	82,484,783.59	9,478,118.45	1,035,284.17	5,802,924.56	1,320,666.48	100,121,777.25

（2）抵押的固定资产情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司抵押固定资产情况如下：

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	92,862,556.98	22,557,899.55		70,304,657.43	银行借款抵押
合计	92,862,556.98	22,557,899.55		70,304,657.43	

（3）公司各报告期末对固定资产期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

（4）公司各报告期末无暂时闲置的固定资产、无未办妥产权证书的固定资产。

11、在建工程

（1）在建工程情况

种类	2020.6.30		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程	3,408,513.24		3,408,513.24
工程物资			
合计	3,408,513.24		3,408,513.24

（续）

种类	2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程	2,514,008.91		2,514,008.91
工程物资			
合计	2,514,008.91		2,514,008.91

（续）

种类	2018.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程	37,068.96		37,068.96
工程物资			
合计	37,068.96		37,068.96

（续）

种类	2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程			
工程物资			
合计			

（2）重大在建工程项目明细及变动情况

①2020 年 6 月 30 日

项目名称	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少	期末余额

新风光二期产业园	307,937.34	3,100,575.90			3,408,513.24
车间地面施工	2,206,071.57		2,173,227.30	32,844.27	
合　计	2,514,008.91	3,100,575.90	2,173,227.30	32,844.27	3,408,513.24

②2019 年度

项目名称	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少	期末余额
焊接机械手臂	37,068.96		37,068.96		
新风光二期产业园		307,937.34			307,937.34
车间地面施工		2,206,071.57			2,206,071.57
PCBA 净化车间		3,886,769.87	3,886,769.87		
济南轨道交通合同能源管理项目		4,540,750.67	4,540,750.67		
展厅		1,073,584.90	1,073,584.90		
合计	37,068.96	12,015,114.35	9,538,174.40		2,514,008.91

③2018 年度

项目名称	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少	期末余额
焊接机械手臂		37,068.96			37,068.96
合　计		37,068.96			37,068.96

④2017 年度

项目名称	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少	期末余额
南京地铁 EMC 项目	2,231,803.79	55,291.26	2,287,095.05		
合　计	2,231,803.79	55,291.26	2,287,095.05		

（3）在建工程减值准备情况

公司各期末对在建工程期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

12、无形资产

（1）无形资产情况

①2020 年 6 月 30 日

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			

1、期初余额	34,319,876.21	2,117,520.44	36,437,396.65
2、本期增加金额		254,867.26	254,867.26
（1）购置		254,867.26	254,867.26
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	34,319,876.21	2,372,387.70	36,692,263.91
二、累计摊销			
1、期初余额	6,074,674.17	693,256.96	6,767,931.13
2、本期增加金额	342,114.72	147,721.27	489,835.99
（1）计提	342,114.72	147,721.27	489,835.99
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	6,416,788.89	840,978.23	7,257,767.12
三、减值准备			
1、期初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	27,903,087.32	1,531,409.47	29,434,496.79
2、期初账面价值	28,245,202.04	1,424,263.48	29,669,465.52

②2019 年度

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、期初余额	34,319,876.21	1,374,157.63	35,694,033.84
2、本期增加金额		743,362.81	743,362.81
（1）购置		743,362.81	743,362.81
3、本期减少金额			
（1）处置			

4、期末余额	34,319,876.21	2,117,520.44	36,437,396.65
二、累计摊销			
1、期初余额	5,390,444.73	502,290.56	5,892,735.29
2、本期增加金额	684,229.44	190,966.40	875,195.84
（1）计提	684,229.44	190,966.40	875,195.84
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	6,074,674.17	693,256.96	6,767,931.13
三、减值准备			
1、期初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	28,245,202.04	1,424,263.48	29,669,465.52
2、期初账面价值	28,929,431.48	871,867.07	29,801,298.55

③2018 年度

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	34,319,876.21	967,346.33	35,287,222.54
2、本期增加金额		406,811.30	406,811.30
（1）购置		406,811.30	406,811.30
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	34,319,876.21	1,374,157.63	35,694,033.84
二、累计摊销			
1、期初余额	4,706,215.29	370,838.80	5,077,054.09
2、本期增加金额	684,229.44	131,451.76	815,681.20
（1）计提	684,229.44	131,451.76	815,681.20

3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	5,390,444.73	502,290.56	5,892,735.29
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	28,929,431.48	871,867.07	29,801,298.55
2、年初账面价值	29,613,660.92	596,507.53	30,210,168.45

④2017 年度

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、年初余额	34,319,876.21	346,948.71	34,666,824.92
2、本期增加金额		620,397.62	620,397.62
（1）购置		620,397.62	620,397.62
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	34,319,876.21	967,346.33	35,287,222.54
二、累计摊销			
1、期初余额	4,021,985.85	295,615.22	4,317,601.07
2、本期增加金额	684,229.44	75,223.58	759,453.02
（1）计提	684,229.44	75,223.58	759,453.02
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	4,706,215.29	370,838.80	5,077,054.09
三、减值准备			
1、年初余额			

2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	29,613,660.92	596,507.53	30,210,168.45
2、年初账面价值	30,297,890.36	51,333.49	30,349,223.85

（2）抵押的无形资产情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司抵押无形资产情况如下：

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值	备注
土地使用权	19,844,172.10	3,934,734.33		15,909,437.77	银行借款抵押
合计	19,844,172.10	3,934,734.33		15,909,437.77	

（3） 公司各报告期期末无通过内部研发形成的无形资产；公司各报告期期末对无形资产期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

13、递延所得税资产

项目	2020.6.30	
	暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	36,420,432.72	5,595,153.90
存货减值准备	535,458.91	80,318.84
存在暂时性差异的预提费用	3,812,949.03	571,942.35
合计	40,768,840.66	6,247,415.09

（续）

项目	2019.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	32,529,678.48	5,050,112.54
存货减值准备	1,423,191.64	213,478.75
存在暂时性差异的预提费用	8,777,354.48	1,316,603.17
合计	42,730,224.60	6,580,194.46

（续）

项目	2018.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	29,113,672.72	4,581,007.88
存货减值准备	2,019,931.04	417,179.82
存在暂时性差异的预提费用	10,260,572.60	1,539,085.90
合计	41,394,176.36	6,537,273.60

（续）

项目	2017.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	24,110,464.86	3,753,020.70
存货减值准备	2,144,875.25	435,921.45
存在暂时性差异的预提费用	10,588,977.19	1,588,346.58
合计	36,844,317.30	5,777,288.73

14、其他非流动资产

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预付设备款			43,500.00	
合计			43,500.00	

15、短期借款

（1）短期借款分类

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押借款	20,000,000.00	20,000,000.00	20,000,000.00	40,000,000.00
计提的贷款利息	35,386.98	24,093.83	30,933.37	58,604.18
合计	20,035,386.98	20,024,093.83	20,030,933.37	40,058,604.18

说明 1：抵押借款的抵押资产类别以及金额，祥见附注六之“10、固定资产”及“12、无形资产”。

（2）各报告期末公司无已逾期未偿还的短期借款。

16、应付票据

（1）应付票据分类

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
银行承兑汇票	22,325,850.00	19,189,000.00		10,000,000.00
合计	22,325,850.00	19,189,000.00		10,000,000.00

（2）公司各报告期末不存在已到期未支付的应付票据。

17、应付账款

（1）应付账款列示

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
材料款	275,563,699.19	247,023,096.78	159,485,533.48	129,681,210.83
工程设备款	1,697,622.10	3,969,271.37	628,136.92	883,619.94
劳务费	516,911.34	1,230,095.92	2,891,290.63	3,462,399.68
其他	1,563,702.20	2,139,895.81	1,374,949.36	1,297,220.20
合计	279,341,934.83	254,362,359.88	164,379,910.39	135,324,450.65

其中：账龄超过 1 年的重要（大于 100 万）应付账款

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应付材料款	3,428,310.13		1,338,859.63	
未结算原因	尚未结算		尚未结算	

18、预收款项

（1）预收账款列示

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收货款		93,230,759.05	89,191,807.52	64,697,254.13
合计		93,230,759.05	89,191,807.52	64,697,254.13

其中：账龄超过 1 年的重要（大于 100 万）预收款项

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预收货款			3,628,765.84	1,962,682.06

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
原因			尚未结转收入	尚未结转收入

19、合同负债

（1）合同负债情况

项目	2020.6.30
尚未向客户转让商品的预收货款	81,273,634.32
合计	81,273,634.32

（2）本期无账面价值发生重大变动的合同负债。

20、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

①2020 年 6 月 30 日

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	29,706,355.55	38,902,826.70	50,846,570.45	17,762,611.80
二、离职后福利-设定提存计划		420,871.89	420,871.89	
三、辞退福利				
合　计	29,706,355.55	39,323,698.59	51,267,442.34	17,762,611.80

②2019 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	35,891,892.93	84,032,484.30	90,218,021.68	29,706,355.55
二、离职后福利-设定提存计划		4,778,188.56	4,778,188.56	
三、辞退福利				
合　计	35,891,892.93	88,810,672.86	94,996,210.24	29,706,355.55

③2018 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	21,560,010.72	80,311,221.91	65,979,339.70	35,891,892.93
二、离职后福利-设定提存计划		5,201,557.03	5,201,557.03	

三、辞退福利				
合　计	21,560,010.72	85,512,778.94	71,180,896.73	35,891,892.93

④2017 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	14,636,088.59	58,578,334.57	51,654,412.44	21,560,010.72
二、离职后福利-设定提存计划		3,520,423.92	3,520,423.92	
三、辞退福利				
合　计	14,636,088.59	62,098,758.49	55,174,836.36	21,560,010.72

（2）短期薪酬

①2020 年 6 月 30 日

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	25,228,978.05	34,297,550.51	46,865,234.55	12,661,294.01
二、职工福利费		1,206,486.34	1,206,486.34	
三、社会保险费		971,318.71	971,318.71	
其中：1.医疗保险费		960,411.75	960,411.75	
2.工伤保险费		9,199.76	9,199.76	
3.生育保险费		1,707.20	1,707.20	
四、住房公积金		1,673,163.66	1,673,163.66	
五、工会经费和职工教育经费	4,477,377.50	754,307.48	130,367.19	5,101,317.79
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合　计	29,706,355.55	38,902,826.70	50,846,570.45	17,762,611.80

②2019 年度

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	32,557,643.50	74,592,463.49	81,921,128.94	25,228,978.05
二、职工福利费		3,328,120.61	3,328,120.61	
三、社会保险费		2,353,204.89	2,353,204.89	
其中：1.医疗保险费		1,979,605.15	1,979,605.15	

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
2.工伤保险费		98,866.46	98,866.46	
3.生育保险费		274,733.28	274,733.28	
四、住房公积金		2,002,262.64	2,002,262.64	
五、工会经费和职工教育经费	3,334,249.43	1,756,432.67	613,304.60	4,477,377.50
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合　计	35,891,892.93	84,032,484.30	90,218,021.68	29,706,355.55

③2018 年度

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	19,594,578.71	72,383,696.17	59,420,631.38	32,557,643.50
二、职工福利费		2,491,639.43	2,491,639.43	
三、社会保险费		2,303,080.81	2,303,080.81	
其中：1.医疗保险费		1,910,167.37	1,910,167.37	
2.工伤保险费		130,005.62	130,005.62	
3.生育保险费		262,907.82	262,907.82	
四、住房公积金		1,546,127.60	1,546,127.60	
五、工会经费和职工教育经费	1,965,432.01	1,586,677.90	217,860.48	3,334,249.43
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合　计	21,560,010.72	80,311,221.91	65,979,339.70	35,891,892.93

④2017 年度

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	13,648,629.79	52,097,584.17	46,151,635.25	19,594,578.71
二、职工福利费		2,263,985.57	2,263,985.57	
三、社会保险费		1,613,757.33	1,613,757.33	
其中：1.医疗保险费		1,345,521.74	1,345,521.74	

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
2.工伤保险费		173,955.06	173,955.06	
3.生育保险费		94,280.53	94,280.53	
四、住房公积金		1,432,955.60	1,432,955.60	
五、工会经费和职工教育经费	987,458.80	1,170,051.90	192,078.69	1,965,432.01
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合　计	14,636,088.59	58,578,334.57	51,654,412.44	21,560,010.72

（3）离职后福利

①2020 年 6 月 30 日

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费		403,438.98	403,438.98	
二、失业保险费		17,432.91	17,432.91	
合　计		420,871.89	420,871.89	

②2019 年度

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费		4,588,298.32	4,588,298.32	
二、失业保险费		189,890.24	189,890.24	
合　计		4,778,188.56	4,778,188.56	

③2018 年度

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费		5,016,210.44	5,016,210.44	
二、失业保险费		185,346.59	185,346.59	
合　计		5,201,557.03	5,201,557.03	

④2017 年度

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费		3,379,596.76	3,379,596.76	
二、失业保险费		140,827.16	140,827.16	

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
合　计		3,520,423.92	3,520,423.92	

（4）报告期期末余额中公司无拖欠性质的应付职工薪酬。

21、应交税费

税费项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
房产税	271,093.84	271,093.86	271,973.98	271,793.21
土地税	196,112.01	98,055.99	245,140.00	245,140.00
增值税	4,190,960.43	4,248,191.87	7,040,460.54	1,079,272.12
个人所得税	4,592,960.64	546,849.30	355,888.78	283,242.87
所得税	5,005,084.02	2,321,881.57	6,971,188.47	2,041,972.14
城建税	455,265.66	427,036.96	524,624.09	190,132.09
教育费附加	255,800.61	256,200.15	314,756.26	114,079.25
地方教育费附加	83,984.60	84,250.96	130,460.37	76,052.84
地方水利建设基金	42,625.10	42,690.82	51,846.97	18,408.38
印花税	15,530.70	13,008.20	12,350.90	29,849.00
合计	15,109,417.61	8,309,259.68	15,918,690.36	4,349,941.90

22、其他应付款

（1）按款项性质列示其他应付款

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
抵押金	2,251,060.00	1,780,760.00	1,502,856.20	1,079,280.00
员工暂扣款	1,356,034.99	1,033,914.32	767,927.54	630,107.50
应付员工报销款	3,121,598.21	3,631,597.88	3,454,507.19	2,213,800.25
其他款项	2,063,669.44	1,134,467.25	1,321,224.34	2,389,579.60
合计	8,792,362.64	7,580,739.45	7,046,515.27	6,312,767.35

（2）报告期内无账龄超过 1 年的重要（大于 100 万）其他应付款。

23、其他流动负债

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
已背书未终止确认的应收票据	90,859,365.49	69,616,838.41	82,284,793.13	63,917,571.84
合计	90,859,365.49	69,616,838.41	82,284,793.13	63,917,571.84

24、递延收益

（1）2020 年 6 月 30 日

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入当期损益	
高压变频器扩产项目	与资产相关	800,000.00		100,000.00	700,000.00
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	与资产相关	6,129,880.00		322,509.98	5,807,370.02
山东省电力电子与变频工程技术研究中心项目	与资产相关	1,000,000.00			1,000,000.00
合计		7,929,880.00		422,509.98	7,507,370.02

（2）2019 年度

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入当期损益	
高压变频器扩产项目	与资产相关	1,000,000.00		200,000.00	800,000.00
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	与资产相关	6,774,900.00		645,020.00	6,129,880.00
山东省电力电子与变频工程技术研究中心项目	与资产相关	1,000,000.00			1,000,000.00
合计		8,774,900.00		845,020.00	7,929,880.00

（3）2018 年度

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入当期损益	
高压变频器扩产项目	与资产相关	1,200,000.00		200,000.00	1,000,000.00
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	与资产相关	7,419,920.00		645,020.00	6,774,900.00
山东省电力电子与变频工程技术研究中心项目	与资产相关	1,000,000.00			1,000,000.00
合计		9,619,920.00		845,020.00	8,774,900.00

（4）2017 年度

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入当期损益	
高压变频器扩产项目	与资产相关	1,400,000.00		200,000.00	1,200,000.00
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	与资产相关	8,064,940.00		645,020.00	7,419,920.00
山东省电力电子与变频工程技术研究中心项目	与资产相关		1,000,000.00		1,000,000.00
合计		9,464,940.00	1,000,000.00	845,020.00	9,619,920.00

25、股本

（1）2020 年 6 月 30 日

股　东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	资本公积转增股本	小计	
股份总数	104,960,000.00				104,960,000.00
合计	104,960,000.00				104,960,000.00

（2）2019 年度

股　东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	资本公积转增股本	小计	
股份总数	82,000,000.00		22,960,000.00	22,960,000.00	104,960,000.00
合计	82,000,000.00		22,960,000.00	22,960,000.00	104,960,000.00

2019 年 9 月，经公司 2019 年度第二次临时股东大会表决同意，以资本公积向全体股东每 10 股转增 2.8 股，共计转增 22,960,000.00 股。

（3）2018 年度

股　东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	其他	小计	
股份总数	82,000,000.00				82,000,000.00
合计	82,000,000.00				82,000,000.00

（4）2017 年度

股　东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	其他	小计	
股份总数	82,000,000.00				82,000,000.00

合计	82,000,000.00				82,000,000.00

26、资本公积

（1）2020 年 6 月 30 日

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价	154,589,029.60			154,589,029.60
合计	154,589,029.60			154,589,029.60

（2）2019 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价	177,549,029.60		22,960,000.00	154,589,029.60
合计	177,549,029.60		22,960,000.00	154,589,029.60

（3）2018 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价	177,549,029.60			177,549,029.60
合计	177,549,029.60			177,549,029.60

（4）2017 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价	177,549,029.60			177,549,029.60
合计	177,549,029.60			177,549,029.60

27、盈余公积

（1）2020 年 6 月 30 日

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	29,256,911.56			29,256,911.56
合　计	29,256,911.56			29,256,911.56

（2）2019 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	18,820,790.81	10,436,120.75		29,256,911.56

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
合　计	18,820,790.81	10,436,120.75		29,256,911.56

（3）2018 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	9,943,057.91	8,877,732.90		18,820,790.81
合　计	9,943,057.91	8,877,732.90		18,820,790.81

（4）2017 年度

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	3,535,793.12	6,407,264.79		9,943,057.91
合　计	3,535,793.12	6,407,264.79		9,943,057.91

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。

28、未分配利润

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
调整前上年末未分配利润	193,684,598.95	128,282,154.70	58,346,383.55	-4,206,849.17
调整期初未分配利润合计数				
调整后期初未分配利润	193,684,598.95	128,282,154.70	58,346,383.55	-4,206,849.17
加：本期归属于普通股股东的净利润	41,337,224.21	104,538,565.00	88,653,504.05	72,240,497.51
减：提取法定盈余公积		10,436,120.75	8,877,732.90	6,407,264.79
应付普通股股利	41,984,000.00	28,700,000.00	9,840,000.00	3,280,000.00
期末未分配利润	193,037,823.16	193,684,598.95	128,282,154.70	58,346,383.55

29、营业收入和营业成本

（1）营业收入/营业成本明细如下

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	305,202,803.90	623,235,044.71	525,545,401.77	425,988,583.26
其他业务收入	1,807,881.28	7,990,718.49	6,941,967.13	5,499,516.18
营业收入合计	307,010,685.18	631,225,763.20	532,487,368.90	431,488,099.44

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务成本	202,009,963.91	375,459,287.38	306,655,494.68	254,518,326.21
其他业务支出	719,088.50	4,564,576.73	4,806,097.67	2,752,680.90
营业成本合计	202,729,052.41	380,023,864.11	311,461,592.35	257,271,007.11

（2）主营业务（按类别）

类别		2020 年 1-6 月			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	209,521,468.73	68.64	144,554,968.14	71.56
	低压SVG	230,768.59	0.08	84,955.76	0.04
变频器	高压变频器	76,811,570.84	25.17	49,268,768.76	24.39
	中低压变频器	1,786,114.91	0.59	1,526,847.88	0.76
轨道交通能量回馈装置		707,964.60	0.23	211,894.96	0.10
合同能源管理		1,341,089.24	0.44	808,241.31	0.40
电源产品		2,896,929.83	0.95	1,079,206.49	0.53
其他		11,906,897.16	3.90	4,475,080.61	2.22
合计		305,202,803.90	100.00	202,009,963.91	100.00

（续）

类别		2019 年度			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	337,389,007.01	54.14	208,927,565.66	55.65
	低压SVG	2,757,405.02	0.44	1,658,884.48	0.44
变频器	高压变频器	197,076,215.30	31.62	120,607,445.00	32.12
	中低压变频器	5,089,317.33	0.82	3,756,299.82	1.00
轨道交通能量回馈装置		33,025,757.42	5.30	20,911,535.64	5.57
合同能源管理		2,716,671.50	0.44	850,033.67	0.23
电源产品		15,850,673.75	2.54	8,072,708.38	2.15
其他		29,329,997.38	4.70	10,674,814.73	2.84
合计		623,235,044.71	100.00	375,459,287.38	100.00

（续）

类别		2018 年度			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	295,450,344.77	56.22	179,499,410.74	58.54
	低压SVG	5,479,733.44	1.04	2,883,338.07	0.94
变频器	高压变频器	173,595,717.50	33.03	102,321,245.67	33.37
	中低压变频器	16,095,298.51	3.06	9,566,900.63	3.12
轨道交通能量回馈装置		14,154,818.72	2.69	5,746,482.78	1.87
合同能源管理		3,714,113.40	0.71	1,818,405.73	0.59
电源产品		2,446,895.09	0.47	1,258,281.04	0.41
其他		14,608,480.34	2.78	3,561,430.02	1.16
合计		525,545,401.77	100.00	306,655,494.68	100.00

（续）

类别		2017 年度			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	216,577,142.69	50.84	136,018,909.37	53.43
	低压SVG	7,526,320.04	1.77	3,756,316.85	1.48
变频器	高压变频器	148,398,788.63	34.84	87,697,932.40	34.46
	中低压变频器	15,097,753.34	3.54	11,319,885.25	4.45
轨道交通能量回馈装置		16,010,404.62	3.76	8,776,793.73	3.45
合同能源管理		4,252,112.69	1.00	2,170,354.09	0.85
电源产品		7,415,384.66	1.74	3,146,548.06	1.24
其他		10,710,676.59	2.51	1,631,586.46	0.64
合计		425,988,583.26	100.00	254,518,326.21	100.00

（3）主营业务（分地区）

2020 年 1-6 月

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	305,202,803.90	100.00	202,009,963.91	100.00
其中：东北	5,776,024.37	1.89	3,730,912.75	1.85
华北	57,566,289.64	18.86	38,485,857.18	19.05

华东	134,819,447.35	44.17	88,771,520.02	43.94
华南	8,879,083.25	2.91	6,308,127.62	3.12
华中	39,087,456.97	12.81	24,934,324.12	12.34
西北	45,378,528.52	14.87	30,579,389.26	15.14
西南	13,695,973.80	4.49	9,199,832.96	4.56
外销				
合计	305,202,803.90	100.00	202,009,963.91	100.00

2019 年度

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	623,235,044.71	100.00	375,459,287.38	100.00
其中：东北	22,029,406.98	3.53	13,818,432.63	3.68
华北	187,462,850.67	30.08	112,816,616.66	30.05
华东	231,378,172.14	37.13	136,889,858.55	36.46
华南	11,426,904.18	1.83	7,465,718.65	1.99
华中	96,213,265.50	15.44	56,671,299.68	15.09
西北	53,923,848.77	8.65	34,464,765.76	9.18
西南	20,800,596.47	3.34	13,332,595.45	3.55
外销				
合计	623,235,044.71	100.00	375,459,287.38	100.00

2018 年度

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	524,845,095.09	99.87	306,412,069.87	99.92
其中：东北	10,107,123.82	1.92	5,985,929.32	1.94
华北	130,490,039.63	24.83	75,013,815.95	24.46
华东	245,830,736.26	46.78	142,825,805.80	46.58
华南	18,955,481.85	3.61	12,012,828.20	3.92
华中	36,448,956.98	6.94	21,054,778.84	6.87
西北	64,596,057.04	12.29	39,393,286.74	12.85
西南	18,416,699.51	3.50	10,125,625.02	3.30

外销	700,306.68	0.13	243,424.81	0.08
合计	525,545,401.77	100.00	306,655,494.68	100.00

2017 年度

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	425,988,583.26	100.00	254,518,326.21	100.00
其中：东北	13,397,682.20	3.15	7,312,033.59	2.88
华北	98,213,728.84	23.06	57,632,281.20	22.65
华东	215,491,319.49	50.59	132,868,203.41	52.20
华南	5,557,297.43	1.30	3,216,095.31	1.26
华中	34,944,738.50	8.20	18,844,459.37	7.40
西北	37,150,458.63	8.72	22,889,619.64	8.99
西南	21,233,358.17	4.98	11,755,633.69	4.62
外销				
合计	425,988,583.26	100.00	254,518,326.21	100.00

30、税金及附加

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	697,095.83	1,503,085.38	1,910,041.22	1,544,505.47
教育费附加	418,172.79	901,658.95	1,145,589.65	925,950.65
地方教育费附加	278,781.85	593,933.97	684,349.30	617,300.43
车船税	3,059.94	6,679.62	7,424.24	9,223.00
土地税	392,224.02	392,223.99	980,560.00	982,051.36
房产税	542,187.72	1,087,015.86	1,087,964.10	1,087,172.84
印花税	48,917.50	105,839.10	126,971.00	206,011.80
合 计	2,380,439.65	4,590,436.87	5,942,899.51	5,372,215.55

31、销售费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬福利	17,514,811.33	34,867,605.99	32,384,119.40	28,563,096.39
运杂费	3,686,148.53	8,316,717.03	8,151,062.37	6,884,622.70
销售服务费	1,853,254.73	7,246,752.94	7,986,345.54	4,488,846.38
广告费	752,846.16	3,235,439.23	1,258,963.45	1,647,599.37
投标费	1,029,424.37	2,095,903.03	1,046,147.07	1,284,252.81
办公费	557,657.86	1,540,509.58	1,407,235.62	1,357,925.88
差旅费	3,980,085.31	9,692,973.96	8,162,695.13	6,677,197.06
业务招待费	2,528,489.32	6,048,831.55	5,917,769.56	5,114,150.04
售后费用	1,712,138.39	2,796,514.20	1,559,733.27	2,179,167.63
其他	301,134.21	1,135,359.36	1,247,776.35	889,388.33
合 计	33,915,990.21	76,976,606.87	69,121,847.76	59,086,246.59

32、管理费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬福利	8,830,121.26	23,810,095.15	26,339,669.26	15,918,293.34
税费	69,660.16	240,196.29	230,750.33	263,888.14
折旧摊销费	993,222.02	1,750,987.22	1,699,193.20	1,600,800.68
差旅费	361,404.90	608,061.65	533,441.99	323,376.95
办公费	1,166,140.35	1,915,410.99	1,081,903.87	724,478.28
业务招待费	555,569.75	867,881.94	644,263.61	197,799.20
中介机构费	668,939.86	1,929,330.65	1,179,886.44	539,702.03
其他	1,042,108.74	1,642,805.38	1,377,477.59	1,175,547.92
合计	13,687,167.04	32,764,769.27	33,086,586.29	20,743,886.54

33、研发费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接材料	750,129.04	5,729,295.56	2,810,939.60	2,923,195.15

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接人工	7,222,729.89	18,049,234.09	16,426,202.85	11,751,383.75
其他费用	2,525,739.94	4,252,120.75	1,453,922.19	1,495,764.48
合计	10,498,598.87	28,030,650.40	20,691,064.64	16,170,343.38

34、财务费用

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	486,893.15	875,243.84	1,905,541.67	1,520,083.33
减：利息收入	357,714.85	644,310.39	367,074.62	228,470.61
利息净支出	129,178.30	230,933.45	1,538,467.05	1,291,612.72
手续费及其他	85,288.76	149,568.17	64,936.90	54,366.75
销售折让			29,088.77	
合　计	214,467.06	380,501.62	1,632,492.72	1,345,979.47

35、其他收益

（1）其他收益列示

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
与企业日常活动相关的政府补助	1,900,901.64	3,093,320.00	1,477,020.00	1,508,620.00
即征即退增值税	6,868,011.49	14,292,515.52	17,398,590.42	15,274,038.61
代扣代收个人所得税手续费返还	173,166.06	96,483.04	40,000.00	37,811.32
债务重组收益		543,187.00		
合　计	8,942,079.19	18,025,505.56	18,915,610.42	16,820,469.93

（2）计入当期非经常性损益的其他收益的金额

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	1,900,901.64	3,093,320.00	1,477,020.00	1,508,620.00
代扣代收个人所得税手续费返还	173,166.06	96,483.04	40,000.00	37,811.32
债务重组收益		543,187.00		
合　计	2,074,067.70	3,732,990.04	1,517,020.00	1,546,431.32

（3）政府补助明细

①2020 年 1-6 月

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	100,000.00	济财企指（2012）42 号	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	322,509.98	济财建指（2013）52 号	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00		济财教指（2017）59 号	与资产相关
标准化项目奖励资金	80,000.00	80,000.00	汶政字（2019）10 号	与收益相关
开发区发展专项资金	250,000.00	250,000.00	济财企指（2019）57 号	与收益相关
援企稳岗返还资金	130,000.00	130,000.00	汶上县人力资源和社会保障局《我县首批 27 家企业可获稳岗返还资金 330 余万元》	与收益相关
失业保险稳岗返还资金	2,695.83	2,695.83	济南市人力资源和社会保障局《济南市人社局、财政局、发改委、工信局、税务局关于转发鲁人社字（2020）26 号文件做好失业保险稳岗返还工作的通知》	与收益相关
专利补贴	3,000.00	3,000.00	济知发（2018）27 号	与收益相关
失业保险稳岗返还资金	2,695.83	2,695.83	《济南市中小微企业稳岗返还标准提高至百分之百发放的通知》	与收益相关
瞪羚企业奖励资金	200,000.00	200,000.00	济财企指（2020）14 号	与收益相关
第七届山东省省长质量奖提名奖	200,000.00	200,000.00	济财企指（2020）19 号	与收益相关
国家标准奖励资金	500,000.00	500,000.00	济财企指（2020）17 号	与收益相关
首台套产品奖励资金	100,000.00	100,000.00	济财企指（2020）13 号	与收益相关
党建示范点奖励资金	10,000.00	10,000.00		与收益相关
合　计	14,478,391.66	1,900,901.64		

②2019 年度

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	济财企指（2012）42 号	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	济财建指（2013）52 号	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00		济财教指（2017）59 号	与资产相关
高新技术企业认定奖励.	100,000.00	100,000.00	济科字（2019）7 号	与收益相关
汶上县功勋企业奖励资金	100,000.00	100,000.00		与收益相关
2018 市级外经贸发展政策资金补助	20,000.00	20,000.00	济财企指（2019）7 号	与收益相关

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
济宁市企业研究开发财政补助资金	134,800.00	134,800.00	济科字（2019）32 号	与收益相关
科技专项资助资金	2,000.00	2,000.00	济知发（2018）27 号	与收益相关
省级博士后科研工作站奖励资金	300,000.00	300,000.00	鲁人社字（2019）181 号、济政发〔2019〕8 号	与收益相关
省级工程实验室奖励资金	300,000.00	300,000.00	济财企指（2019）30 号	与收益相关
2019 年山东省科技创新发展资金	269,500.00	269,500.00	鲁科字（2019）32 号	与收益相关
2019 年度山东省重点研发计划补助经费	1,000,000.00	1,000,000.00	鲁科字（2019）135 号	与收益相关
山东省 2019 年第一批专利资助资金	22,000.00	22,000.00	鲁财教〔2017〕29 号	与收益相关
合计	15,248,300.00	3,093,320.00		

③2018 年度

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	济财企指（2012）42 号	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	济财建指（2013）52 号	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00		济财教指（2017）59 号	与资产相关
济宁市企业研究开发财政补助资金	244,400.00	244,400.00	济科字（2017）91 号	与收益相关
国际标准制修订专项经费	50,000.00	50,000.00	国标委综合〔2016〕89 号、财行（2007）29 号	与收益相关
汶上县科学技术局专利资助资金	1,000.00	1,000.00	济知发（2018）27 号	与收益相关
汶上科技局专利资助	600.00	600.00	济知发（2018）27 号	与收益相关
市级工程实验室人才奖补资金	50,000.00	50,000.00	汶发〔2016〕15 号	与收益相关
汶上县科学技术局专利自助	1,200.00	1,200.00	济知发（2015）14 号	与收益相关
汶上县财政集中支付中心转来节能奖励资金	100,000.00	100,000.00	济财企指（2018）36 号	与收益相关
济宁市科学技术局，2017 年度创新领军人才奖励	180,000.00	180,000.00	济科字〔2018〕51 号	与收益相关
市级 17 年上半年的专利资助费	4,800.00	4,800.00	济知发（2018）27 号	与收益相关
合计	13,632,000.00	1,477,020.00		

④2017 年度

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	济财企指（2012）42 号	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	济财建指（2013）52 号	与资产相关

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00		济财教指（2017）59 号	与资产相关
技术装备核心零部件产品奖励资金	1,800.00	1,800.00	济财企指〔2016〕56 号、鲁财企〔2015〕27 号	与收益相关
财政局西部经济隆起带急需紧缺人才支持资金	200,000.00	200,000.00	济发改社会（2015）301 号	与收益相关
2015 年度科学技术奖励经费	20,000.00	20,000.00	济政发（2016）10 号、济政发〔2014〕15 号	与收益相关
2017 年山东省企业研究开发财政补助资金	407,400.00	407,400.00	鲁科字（2017）121 号	与收益相关
专利资助资金	34,400.00	34,400.00	鲁财教（2009）36 号	与收益相关
合计	13,663,600.00	1,508,620.00		

36、投资收益

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
债务重组收益	80,199.99			
合计	80,199.99			

37、信用减值损失

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款坏账损失	3,694,594.94	8,036,165.91		
其他应收款坏账损失	15,529.51	222,328.93		
应收票据坏账损失	449,706.03	-118,534.22		
合计	4,159,830.48	8,139,960.62		

38、资产减值损失

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货跌价损失	130,470.53	693,458.36	132,149.79	1,002,973.63
应收账款坏账损失			6,233,768.54	2,604,980.26
其他应收款坏账损失			-72,284.45	779,135.53
商业承兑汇票坏账损失			775,294.72	386,645.00
合计	130,470.53	693,458.36	7,068,928.60	4,773,734.42

39、资产处置收益

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产处置收益	-76,065.12	-84,645.58	17,651.64	228,740.74
合计	-76,065.12	-84,645.58	17,651.64	228,740.74

40、营业外收入

（1）营业外收入列示

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、非流动资产报废利得				
2、不需支付的应付款项	8,549.50	3,070,540.95		
3、其他	133,057.21	338,159.22	172,764.14	78,322.74
合计	141,606.71	3,408,700.17	172,764.14	78,322.74

41、营业外支出

（1）营业外支出列示

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、非流动资产报废损失		25,441.81		
2、债务重组损失				
3、无法收回的预付账款				
4、对外捐赠	214,975.00	300,000.00		
5、滞纳金或罚款		3,452.51	6,049.13	81,492.78
6、赔偿金、违约金及其他	192,184.02	4,600.03	71,857.00	146,092.92
合计	407,159.02	333,494.35	77,906.13	227,585.70

42、所得税费用

（1）所得税费用明细

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税	6,305,327.10	16,145,936.74	14,616,557.92	13,120,935.70
递延所得税	332,779.37	-42,920.86	-759,984.87	-1,736,799.12
合计	6,638,106.47	16,103,015.88	13,856,573.05	11,384,136.58

（2）所得税费用与利润总额的关系列示如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	47,975,330.68	120,641,580.88	102,510,077.10	83,624,634.09
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	7,186,189.22	18,114,874.01	15,423,850.25	12,491,229.74
某些子公司适用不同税率的影响	-18,672.20	-33,083.03	101.29	24,176.46
对以前期间当期所得税的调整				
权益法核算的合营企业和联营企业损益				
无须纳税的收入（以“-”填列）				
不可抵扣的成本、费用和损失	421,032.09	966,138.16	755,125.69	578,050.54
税率变动对期初递延所得税余额的影响				
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）				-547,905.86
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	46,680.50	90,734.84		
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-997,123.14	-3,001,989.43	-2,244,714.13	-1,161,556.54
其他		-33,658.67	-77,790.05	142.24
所得税费用	6,638,106.47	16,103,015.88	13,856,573.05	11,384,136.58

43、现金流量表项目注释

43.1 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
业务保证金收回	16,032,017.48	22,033,474.07	18,358,459.63	16,280,030.28
保函保证金收回	8,425,440.00	10,199,664.26	9,380,650.00	6,987,285.50
政府补助	1,468,391.66	2,248,300.00	632,000.00	1,663,600.00
利息收入	352,999.98	644,310.39	267,128.06	165,831.02
其他	182,891.52	98,483.04	43,201.64	74,454.24

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
小计	26,461,740.64	35,224,231.76	28,681,439.33	25,171,201.04

43.2 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用中的其他现金支出	12,903,366.90	40,023,943.11	36,536,468.30	30,156,359.05
管理费用中的其他现金支出	3,794,163.60	6,963,490.61	5,168,251.59	3,140,258.26
研发费用中的其他现金支出	2,904,131.21	9,581,205.86	3,703,782.09	3,781,172.18
业务保证金支付	16,805,688.13	29,662,456.21	19,758,459.00	16,880,784.64
保函保证金支付	13,038,180.00	20,348,277.89	17,650,026.00	5,273,860.00
其他	1,126,774.37	453,220.68	69,477.95	104,675.68
小计	50,572,304.21	107,032,594.36	82,886,464.93	59,337,109.81

43.3 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付承兑保证金		9,594,500.00		5,000,000.00
小计		9,594,500.00		5,000,000.00

44、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	41,337,224.21	104,538,565.00	88,653,504.05	72,240,497.51
加：信用减值损失	4,159,830.48	8,139,960.62		
资产减值准备	130,470.53	693,458.36	7,068,928.60	4,773,734.42
固定资产折旧	3,742,488.87	5,885,711.60	7,130,435.72	7,646,469.38
无形资产摊销	489,835.99	875,195.84	815,681.20	759,453.02
长期待摊费用摊销				
处置固定资产、无形资产以及其他长期资产的损失	76,065.12	84,645.58	-17,651.64	-228,740.74
固定资产报废损失				

补充资料	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公允价值变动损失				
财务费用	486,893.15	875,243.84	1,905,541.67	1,520,083.33
投资损失				
递延所得税资产减少	332,779.37	-42,920.86	-759,984.87	-1,736,799.12
递延所得税负债增加				
存货减少	-29,891,725.39	-19,262,342.39	-38,615,183.23	-28,952,475.31
经营性应收项目的减少	-37,073,139.38	-115,583,655.65	-125,717,736.11	-77,264,923.65
经营性应付项目的增加	32,400,046.03	80,842,875.14	85,192,734.12	51,932,418.26
经营活动产生的现金流量净额	16,190,768.98	67,046,737.08	25,656,269.51	30,689,717.10

（2）现金及现金等价物

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一、现金				
其中：库存现金	1,677.85	2,193.50	6,416.10	6,029.83
可随时用于支付的银行存款	65,007,169.96	95,693,967.35	58,985,952.80	61,711,079.11
可随时用于支付的其他货币资金				
二、现金等价物				
其中：三个月内到期的债券投资				
三、年末现金及现金等价物余额	65,008,847.81	95,696,160.85	58,992,368.90	61,717,108.94

45、政府补助

（1）2020 年 1-6 月

补助项目	金额	与资产相关			与收益相关			是否实际收到
		递延收益	其他收益	营业外收入	递延收益	其他收益	营业外收入	
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	700,000.00	100,000.00					是
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	5,807,370.02	322,509.98					是
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	1,000,000.00						是
标准化项目奖励资金	80,000.00					80,000.00		是

开发区发展专项资金	250,000.00					250,000.00		是
援企稳岗返还资金	130,000.00					130,000.00		是
失业保险稳岗返还资金	2,695.83					2,695.83		是
专利补贴	3,000.00					3,000.00		是
失业保险稳岗返还资金	2,695.83					2,695.83		是
瞪羚企业奖励资金	200,000.00					200,000.00		是
第七届山东省省长质量奖提名奖	200,000.00					200,000.00		是
国家标准奖励资金	500,000.00					500,000.00		是
首台套产品奖励资金	100,000.00					100,000.00		
党建示范点奖励资金	10,000.00					10,000.00		是
合　计	14,478,391.66	7,507,370.02	422,509.98			1,478,391.66		——

（2）2019 年度

补助项目	金额	与资产相关			与收益相关			是否实际收到
		递延收益	其他收益	营业外收入	递延收益	其他收益	营业外收入	
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	800,000.00	200,000.00					是
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	6,129,880.00	645,020.00					是
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	1,000,000.00						是
高新技术企业认定奖励.	100,000.00					100,000.00		是
汶上县功勋企业奖励资金	100,000.00					100,000.00		是
2018 市级外经贸发展政策资金补助	20,000.00					20,000.00		是
济宁市企业研究开发财政补助资金	134,800.00					134,800.00		是
科技专项资助资金	2,000.00					2,000.00		是
省级博士后科研工作站奖励资金	300,000.00					300,000.00		是

省级工程实验室奖励资金	300,000.00					300,000.00		是
2019 年山东省科技创新发展资金	269,500.00					269,500.00		是
2019 年度山东省重点研发计划补助经费	1,000,000.00					1,000,000.00		是
山东省 2019 年第一批专利资助资金	22,000.00					22,000.00		是
合　计	15,248,300.00	7,929,880.00	845,020.00			2,248,300.00		——

（3）2018 年度

补助项目	金额	与资产相关			与收益相关			是否实际收到
		递延收益	其他收益	营业外收入	递延收益	其他收益	营业外收入	
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	1,000,000.00	200,000.00					是
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	6,774,900.00	645,020.00					是
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	1,000,000.00						是
济宁市企业研究开发财政补助资金	244,400.00					244,400.00		是
国际标准制修订专项经费	50,000.00					50,000.00		是
汶上县科学技术局专利资助资金	1,000.00					1,000.00		是
汶上科技局专利资助	600.00					600.00		是
市级工程实验室人才奖补资金	50,000.00					50,000.00		是
汶上县科学技术局专利自助	1,200.00					1,200.00		是
汶上县财政集中支付中心转来节能奖励资金	100,000.00					100,000.00		是
济宁市科学技术局，2017 年度创新领军人才奖励	180,000.00					180,000.00		是
市级 17 年上半年的专利资助费	4,800.00					4,800.00		是
合计	13,632,000.00	8,774,900.00	845,020.00			632,000.00		——

（4）2017 年度

补助项目	金额	与资产相关	与收益相关	是否实

		递延收益	其他收益	营业外收入	递延收益	其他收益	营业外收入	际收到
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	1,200,000.00	200,000.00					是
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	7,419,920.00	645,020.00					是
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	1,000,000.00						是
技术装备核心零部件产品奖励资金	1,800.00					1,800.00		是
财政局西部经济隆起带急需紧缺人才支持资金	200,000.00					200,000.00		是
2015 年度科学技术奖励经费	20,000.00					20,000.00		是
2017 年山东省企业研究开发财政补助资金	407,400.00					407,400.00		是
专利资助资金	34,400.00					34,400.00		是
合计	13,663,600.00	9,619,920.00	845,020.00			663,600.00		——

七、合并范围的变更

（1）报告期内，未发生合并范围变更。

八、在其他主体中的权益

1、报告期内，在子公司中的权益：

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
浙江易嘉节能设备有限公司	浙江	浙江	销售	100.00		设立

2、报告期内，在合营企业或联营企业中的权益：

企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
北京天宠风光电力科技发展有限公司	北京	北京	销售	50.00		设立

2005 年公司与北京天宠电力技术有限公司共同出资设立北京天宠风光电力科技发展有限公司“简称天宠风光”，并未参与实际经营，目前，公司与天宠风光无法取得联系，无法获得天宠风光

经营情况。公司已经委托律师发起诉讼解散该公司。

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司主要面临赊销导致的客户信用风险。为有效防范，公司主要采取以下措施：

（1）在签订新合同之前，公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和银行资信证明（当此信息可获取时）。

（2）通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄季度分析来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。公司通过上述主要防范措施控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收到期债权，降低风险。由于公司客户大多为资信良好的企业，管理层认为由赊销导致的客户信用风险已大为降低。

（二）流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由公司财务部集中控制。财务部通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

（三）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、外汇风险和其他价格风险。

（1）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

（2）外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险，主要产生于本公司存在的出口业务，本公司出口业务规模较小，外币汇率若发生较大幅度波动，将一定程度影响公司的损益。本公司密切关注汇率变动对本公司的影响。

（3）其他价格风险

公司未持有其他上市公司的权益投资等导致其他价格风险的因素，因此，报告期内未对公司造成风险。

十、公允价值的披露

以公允价值计量的资产

2020 年 6 月 30 日：

项目	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价（第一层次）	重要可观察输入值（第二层次）	重要不可观察输入值（第三层次）	
应收款项融资			6,067,793.61	6,067,793.61
合计			6,067,793.61	6,067,793.61

2019 年 12 月 31 日：

项目	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价（第一层次）	重要可观察输入值（第二层次）	重要不可观察输入值（第三层次）	
应收款项融资			14,336,574.77	14,336,574.77
合计			14,336,574.77	14,336,574.77

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或转移一项债务所需支付的价格。

公司报告期内财务报表中的金融资产与金融负债，采用以下方法和假设用于估计公允价值：货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收账款融资、其他应收款、应付账款、其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的控股股东与实际控制人情况

（1）本公司直接控股股东为兖矿东华集团有限公司，各报告期末其持有的股本金额和股权比例情况如下：

直接控股股东	项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
兖矿东华集团有限公司	股本额	53,529,600.00	53,529,600.00	41,820,000.00	41,820,000.00
	持股比例	51.00%	51.00%	51.00%	51.00%

（2）公司间接控股股东为兖矿集团有限公司，持有兖矿东华集团有限公司100%股权，通过兖矿东华集团有限公司间接持有公司51%的股份。

（3）公司实际控制人为山东省人民政府国有资产监督管理委员会，控制兖矿集团90%的股权。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、之“在子公司中的权益”。

3、其他关联方情况

3.1 报告期内持有本公司5%以上股份的其他股东

序号	关联方名称/姓名	关联关系
1	山东省高新技术创业投资有限公司	持有公司9.8000%股份
2	汶上开元控股集团有限公司	持有公司7.3745%股份
3	何洪臣	持有公司8.4646%股份，公司董事长
4	汶上县金财国有资产经营有限公司	报告期内曾持有公司7.3745%股份
5	杭州古昆资产管理有限公司	报告期内曾持有公司6.1250%股份
6	叶胜昔	报告期内曾持有公司6.1250%股份，曾任职公司监事、易嘉节能总经理

3.2 间接持有公司5%以上股份的法人和其他组织

关联方名称/姓名	关联关系
鲁信创业投资集团股份有限公司	持有山东省高新技术创业投资有限公司100%股份
山东省鲁信投资控股集团有限公司	持有鲁信创业投资集团股份有限公司69.57%股份

3.3 控股股东控制的其他企业

3.3.1 报告期内兖矿东华集团有限公司控制的一级子公司如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系
1	兖矿东华物流有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
2	上海圣贤居酒店有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
3	山东兖矿设计咨询有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
4	山东兖矿工程监理有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
5	芜湖兖矿东华建设有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
6	广西兖河矿业有限公司	报告期内曾直接控制，2020 年 1 月 23 日转让

注 1：除上述列式的兖矿东华集团有限公司控制的一级子公司外，本公司的关联方还包括兖矿东华集团有限公司作为最终控制人所控制的其他企业。

注 2：兖矿东华集团有限公司将其直接持有的广西兖河矿业有限公司（曾用名为兖矿北海高岭土有限公司）的 70%股权已于 2020 年 1 月 23 日对外转让。

3.3.2 报告期内兖矿集团有限公司控制的一级子公司如下表所示：

序号	关联名称	关联关系
1	中垠融通（上海）国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制
2	兖矿集团南美有限公司	兖矿集团直接控制
3	兖矿鲁南化工有限公司	兖矿集团直接控制
4	山东兖矿轻合金有限公司	兖矿集团直接控制
5	兖矿新疆能化有限公司	兖矿集团直接控制
6	上海金谷裕丰投资有限公司	兖矿集团直接控制
7	兖矿鲁南化肥厂	兖矿集团直接控制

8	中垠地产有限公司	兖矿集团直接控制
9	兖矿煤化供销有限公司	兖矿集团直接控制
10	兖矿铝业国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制
11	兖矿煤化工程有限公司	兖矿集团直接控制
12	兖矿济宁化工装备有限公司	兖矿集团直接控制
13	陕西时代能源化工有限公司	兖矿集团直接控制
14	中垠物产有限公司	兖矿集团直接控制
15	兖矿水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心有限公司	兖矿集团直接控制
16	兖矿科技有限公司	兖矿集团直接控制
17	兖矿化工有限公司	兖矿集团直接控制
18	兖矿海外能源发展有限公司	兖矿集团直接控制
19	兖矿榆林精细化工有限公司	兖矿集团直接控制
20	兖日水煤浆有限公司	兖矿集团直接控制
21	兖矿集团博洋对外经济贸易有限公司	兖矿集团直接控制
22	山东兖矿易佳电子商务有限公司	兖矿集团直接控制
23	山东兖矿信达酒店管理有限公司	兖矿集团直接控制
24	山东兖矿保安服务有限公司	兖矿集团直接控制
25	山东金瓯工矿机械贸易有限公司	兖矿集团直接控制
26	山东兖矿易佳建筑安装工程有限公司	兖矿集团直接控制
27	山东惠济工贸有限公司	兖矿集团直接控制
28	邹城双叶工贸有限责任公司	兖矿集团直接控制
29	兖矿集团福兴实业公司	兖矿集团直接控制
30	山东省安泰化工压力容器检验中心	兖矿集团直接控制
31	兖矿集团邹城新雅广告印刷有限公司	兖矿集团直接控制
32	邹城信联信息网络工程有限公司	兖矿集团直接控制
33	山东兖矿日照升阳旅行社有限责任公司	兖矿集团直接控制
34	兖矿国宏化工有限责任公司	兖矿集团直接控制
35	山东兖矿济三电力有限公司	兖矿集团直接控制

36	兖矿峄山化工有限公司	兖矿集团直接控制
37	兖矿集团如丝纺织有限公司	兖矿集团直接控制
38	邹城市矿区典当有限责任公司	兖矿集团直接控制
39	上海兖矿投资有限公司	兖矿集团直接控制
40	上海兖矿能源科技研发有限公司	兖矿集团直接控制
41	兖矿售电有限公司	兖矿集团直接控制
42	山东兖矿铝用阳极有限公司	兖矿集团直接控制
43	山东兖矿炭素制品有限公司	兖矿集团直接控制
44	上海中期期货股份有限公司	兖矿集团直接控制
45	山东融裕金谷创业投资有限公司	兖矿集团直接控制
46	北斗天地股份有限公司	兖矿集团直接控制
47	兖矿贵州能化有限公司	兖矿集团直接控制
48	北京银信光华房地产开发有限公司	兖矿集团直接控制
49	陕西未来能源化工有限公司	兖矿集团直接控制
50	兖矿（山东）股权投资管理有限责任公司	兖矿集团直接控制
51	兖州煤业股份有限公司	兖矿集团直接控制
52	兖矿中科清洁能源科技有限公司	兖矿集团直接控制
53	兖矿科蓝凯美特化工有限公司	兖矿集团直接控制
54	山东兖矿国际焦化有限公司	兖矿集团直接控制
55	兖矿东华煤焦有限公司	兖矿集团直接控制
56	山东地矿股份有限公司	兖矿集团直接控制
57	兖矿集团（香港）有限公司	兖矿集团直接控制
58	海南跨境贸易服务有限公司	兖矿集团直接控制
59	山东融信通信息服务有限公司	兖矿集团直接控制
60	山东鲁地矿业投资有限公司	兖矿集团直接控制
61	兖矿东华建设有限公司	兖矿集团直接控制
62	青岛兴云实业总公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 10 月 26 日注销
63	青岛亿马机电总公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 10 月 31 日注销

64	日照兖矿圣园酒店有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2019 年 12 月 5 日注销
65	兖矿东华邹城万家乐商贸有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 9 月 18 日注销
66	北京翱锐开阳投资管理中心（有限合伙）	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 12 月 25 日注销
67	兖矿国泰化工有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2017 年 4 月 11 日注销
68	兖矿科澳铝业有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 10 月 30 日注销
69	济南澳科矿山工程技术有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 12 月 5 日转让
70	山东创元物业管理服务有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 8 月 24 日转让
71	山东康信检测评价技术有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 9 月 6 日转让
72	贵州开阳化工有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2018 年 2 月 7 日转让
73	青岛东方盛隆实业有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制，2019 年 12 月 31 日转让予兖矿集团全资子公司青岛端信资产管理有限公司

除上述列式的兖矿集团有限公司控制的一级子公司外，本公司的关联方还包括兖矿集团有限公司作为最终控制人所控制的其他企业。

3.4 其他关联方

本公司的其他关联自然人包括：

（1）、公司董事、监事及高级管理人员。

（2）、公司董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上自然人股东之关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（3）、兖矿集团有限公司、兖矿东华集团有限公司之董事、监事及高级管理人员。

（4）、在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的。

本公司其他关联企业主要包括由上述自然人、直接持股 5%以上法人股东直接或间接控制的，或者由上述自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他企业。

4、关联方交易情况

4.1 关联方采购

关联方名称	交易内容	金额			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山东兖矿集团长龙电缆制造有限	材料				12,222.22

公司					
兖矿东华邹城万家乐商贸有限公司	材料				20,236.58
叶胜昔	房屋租金	32,500.00	65,000.00	65,000.00	65,000.00
浙江龙游锄禾农业科技有限公司	肉食品等	192,000.00	206,100.00		
杨耕	技术服务		92,251.10	30,966.66	

注：公司与上述关联方发生采购交易时按照市场价格定价。

4.2 关联方销售

关联方名称	金额			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司		16,135.31		
贵州黔西能源开发有限公司				149,572.65
内蒙古昊盛煤业有限公司		605,736.96		397,435.90
山东兖矿国际焦化有限公司	637.17		745,535.76	1,862,307.02
山东兖矿炭素制品有限公司				20,940.17
陕西未来能源化工有限公司	438,938.05	133,620.69		
兖矿东华建设有限公司			885,470.09	53,675.21
兖矿东华重工有限公司			61,944.29	769,990.51
山东华聚能源股份有限公司	17,069.08	-12,931.03	12,931.03	53,275.47
兖矿贵州能化有限公司		1,224,147.38	30,813.79	283,760.68
兖矿集团唐村实业有限公司		6,637.17	948.28	2,098.29
兖矿集团有限公司			244,827.59	
兖矿新疆矿业有限公司	338,938.05	525,862.07		89,779.52
兖矿中科清洁能源科技有限公司		880,530.97		
兖煤菏泽能化有限公司				48,717.95
兖州东方机电有限公司	293,024.92	1,315,811.79	1,445,228.95	879,688.43
兖州煤业股份有限公司	2,507,323.46	2,921,967.32	1,589,901.86	767,596.53
中垠融资租赁有限公司			4,865,178.29	1,581,196.58
山东兖矿济三电力有限公司	2,203,539.83			

汶上义桥煤矿有限责任公司			255,172.41	
山西蓝天环保设备有限公司		353,982.30		
山东汶上宝相寺旅游发展有限公司				1,367.52
汶上县金水城物业管理有限公司			1,379.31	
合计	5,799,470.56	7,971,500.93	10,139,331.65	6,961,402.43

注 1：上述关联交易的内容主要为向关联方销售变频器、SVG、相关配件及产品维修服务等，交易时按照市场价格定价。

注 2：公司与兖州东方机电有限公司的关联交易包括材料代采购服务，此项业务的收入按照净额法确认，具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代采材料的销售额	-	5,138,495.58	9,382,115.51	33,207,395.50
代采材料的采购额	-	4,893,805.31	8,935,348.10	32,557,450.94
净额法确认的收入额	-	244,690.27	446,767.41	649,944.56

4.3 关联方存款

期间	期初金额	本期增加	本期减少	期末余额	本期利息收入
2020 年 1-6 月	-	-	-	-	-
2019 年度	-	-	-	-	-
2018 年度	351,366.58	470,945.92	822,312.50	-	391.92
2017 年度	480,052.44	16,503,190.98	16,631,876.84	351,366.58	2,318.71

公司上述在兖矿财务集团有限公司的存款，属于公司低风险实现闲置资金保值增值的重要方式，与银行存款获得利息收入等闲置资金利用方式没有实质差别，并未损害公司和股东利益。2018 年度以后，公司未再发生关联方存款的情形。

4.4 关联担保情况

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情形。

4.5 其他关联情况

4.5.1 兖矿东华重工有限公司为发行人垫付社保、公积金的情况：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代垫社保、公积金	113,028.84	329,755.44	409,490.45	224,231.66

4.5.2 本公司与关联方之间债权债务转让增加的债权金额（“-”表示本公司债权减少）：

债务人名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
兖矿东华建设有限公司	-			860,000.00
兖矿东华重工有限公司	-	1,379,600.00	146,100.00	7,826,332.94
兖矿集团唐村实业有限公司	-	1,100.00	-1,100.00	-2,455.00
兖州东方机电有限公司	-	-814,700.00		-400,520.00
兖州煤业股份有限公司	-			-376,077.94
中垠融资租赁有限公司	-			-2,931,000.00
山东华聚能源股份有限公司	-	145,000.00	-145,000.00	

2020 年 1-6 月公司未发生与关联方之间的债权债务转让情形。

4.5.3 关键管理人员考核抵押金

关联方	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
何洪臣	150,000.00	100,000.00	100,000.00	
胡顺全	150,000.00	100,000.00	100,000.00	
徐卫龙	120,000.00	80,000.00	80,000.00	124,400.00
安守冰	120,000.00	80,000.00	80,000.00	54,400.00
马云生	120,000.00	80,000.00	80,000.00	54,400.00
何昭成	123,000.00	83,000.00	83,000.00	
王传雨	120,000.00	80,000.00	80,000.00	
赵华		80,000.00	80,000.00	
候磊	120,000.00	80,000.00	80,000.00	
路则胜		80,000.00	80,000.00	54,400.00
尹彭飞				15,000.00

为强化目标管理和经营业绩考核，公司报告期内与管理团队签订《经营目标责任书》并设定其他专项考核指标，对各年度经营目标作出考核要求，并约定缴纳考核抵押金。上述资金往来金额系管理人员缴纳的考核抵押金。

为适应公司经营发展，公司对关键管理人员考核方式有所调整。2020 年 7 月，公司已将考核抵押金全额退回相关关键管理人员。

4.6 关键管理人员报酬

关联方	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	2,277,395.50	10,062,754.00	11,043,757.25	4,948,392.86

4.7 关联方往来余额

2020 年 6 月 30 日

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	4,760,845.08
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	700,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,208,800.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	1,389,781.83
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	643,677.60
应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	2,720.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	454,042.04
应收账款	鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	18,232.90
应收账款	山东兖矿济三电力有限公司	2,490,000.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	782,855.38
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	164,288.05
应收账款	山西蓝天环保设备有限公司	160,000.00
应收账款	陕西未来能源化工有限公司	260,400.00
预收款项	兖矿中科清洁能源科技有限公司	473,717.70
其他应付款	何洪臣	150,000.00
其他应付款	胡顺全	150,000.00
其他应付款	徐卫龙	138,460.00
其他应付款	安守冰	120,000.00
其他应付款	马云生	120,000.00
其他应付款	何昭成	125,121.00
其他应付款	王传雨	120,000.00
其他应付款	侯磊	120,000.00

2019 年 12 月 31 日

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	5,889,036.12
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	700,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,208,800.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	6,473,580.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	844,110.55
应收账款	兖矿集团有限公司	28,400.00
应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	2,000.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	115,103.99
应收账款	鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	18,232.90
应收账款	兖矿中科清洁能源科技有限公司	398,000.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	335,286.70
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	145,000.00
应收账款	山西蓝天环保设备有限公司	160,000.00
预收款项	陕西未来能源化工有限公司	178,538.05
其他应付款	何洪臣	100,000.00
其他应付款	胡顺全	100,000.00
其他应付款	徐卫龙	98,460.00
其他应付款	安守冰	80,000.00
其他应付款	马云生	80,000.00
其他应付款	何昭成	83,000.00
其他应付款	王传雨	80,000.00
其他应付款	赵华	80,000.00
其他应付款	侯磊	80,000.00
其他应付款	路则胜	80,000.00

2018 年 12 月 31 日

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	2,519,982.76
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	93,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,861,465.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	11,836,453.99
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	157,024.00
应收账款	兖矿集团有限公司	284,000.00
应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	1,469,800.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	95,179.97
应收账款	陕西未来能源化工有限公司	21,379.31
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	160,000.00
应收账款	汶上义桥煤矿有限责任公司	36,000.00
预收款项	兖矿东华重工有限公司	1,183,578.89
其他应付款	何洪臣	100,000.00
其他应付款	胡顺全	100,000.00
其他应付款	徐卫龙	98,460.00
其他应付款	安守冰	80,000.00
其他应付款	马云生	80,000.00
其他应付款	何昭成	83,000.00
其他应付款	王传雨	80,000.00
其他应付款	赵华	80,000.00
其他应付款	侯磊	80,000.00
其他应付款	路则胜	80,000.00

2017 年 12 月 31 日

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	712,010.00
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	372,000.00

应收账款	兖矿东华建设有限公司	825,465.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	292,880.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	1,705,598.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	291,042.04
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	145,000.00
应收账款	兖煤菏泽能化有限公司	12,000.00
应收账款	山东兖矿炭素制品有限公司	24,500.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	4,529,344.02
预收款项	中垠融资租赁有限公司	686,316.24
预收款项	兖州东方机电有限公司	48,051.28
其他应付款	徐卫龙	142,860.00
其他应付款	安守冰	54,400.00
其他应付款	马云生	54,400.00
其他应付款	路则胜	54,400.00
其他应付款	尹彭飞	15,000.00

十二、承诺及或有事项

1、或有事项

截止2020年6月30日，公司无需要披露的或有事项。

2、承诺事项

截止2020年6月30日，公司无需要披露的重大承诺事项。

3、担保事项

截止2020年6月30日，公司无对外担保事项。

十三、资产负债表日后事项

1．2020 年 7 月 13 日，公司获悉间接控股股东兖矿集团与山东能源集团有限公司（简称“山东能源”）正在筹划战略重组事宜，重组方案尚未确定，方案确定后尚需取得主管部门批准，截止审计报告出具日，上述事项暂不涉及公司控股股东变更，亦不会对公司的正常生产经营活动构成重大影响。兖矿集团与山东能源均为山东省人民政府国有资产监督管理委员会实际控制的企业。

2．截止审计报告出具日，公司无其他需要披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

截止2020年6月30日，公司不存在其他应披露的其他重要事项。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）应收账款按种类披露

①2020 年 6 月 30 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	6,297,589.60	1.47	6,297,589.60	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	420,728,251.52	98.53	26,603,360.42	6.32	394,124,891.10
合计	427,025,841.12	100.00	32,900,950.02	7.70	394,124,891.10

②2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	2,780,857.09	0.69	2,780,857.09	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	401,004,417.30	99.31	26,308,856.58	6.56	374,695,560.72
合计	403,785,274.39	100.00	29,089,713.67	7.20	374,695,560.72

③2018 年 12 月 31 日

种类	期末数

	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	317,702,088.46	98.91	21,733,510.33	6.84	295,968,578.13
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	3,509,640.05	1.09	3,509,640.05	100.00	
合计	321,211,728.51	100.00	25,243,150.38	7.86	295,968,578.13

④2017 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	233,087,366.78	97.91	16,358,871.90	7.02	216,728,494.88
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	4,986,636.40	2.09	4,986,636.40	100	
合计	238,074,003.18	100.00	21,345,508.30	8.97	216,728,494.88

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的应收账款

①2020 年 6 月 30 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	322,867,045.85	76.74	9,686,011.38	3.00	313,181,034.47
1 至 2 年	67,246,448.50	15.98	6,724,644.85	10.00	60,521,803.65
2 至 3 年	20,233,493.68	4.81	4,046,698.74	20.00	16,186,794.94
3 至 4 年	7,271,084.49	1.73	3,635,542.25	50.00	3,635,542.24
4 至 5 年	2,998,579.00	0.71	2,398,863.20	80.00	599,715.80
5 年以上	111,600.00	0.03	111,600.00	100.00	
合计	420,728,251.52	100.00	26,603,360.42		394,124,891.10

②2019 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	305,675,115.47	76.23	9,170,253.46	3.00	296,504,862.01

1 至 2 年	66,915,412.38	16.69	6,691,541.24	10.00	60,223,871.14
2 至 3 年	15,645,802.23	3.90	3,129,160.45	20.00	12,516,641.78
3 至 4 年	10,085,654.51	2.52	5,042,827.26	50.00	5,042,827.25
4 至 5 年	2,036,792.71	0.51	1,629,434.17	80.00	407,358.54
5 年以上	645,640.00	0.15	645,640.00	100.00	
合计	401,004,417.30	100.00	26,308,856.58		374,695,560.72

③2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	244,372,333.24	76.92	7,331,170.00	3.00	237,041,163.24
1 至 2 年	44,592,384.72	14.04	4,459,238.47	10.00	40,133,146.25
2 至 3 年	19,091,111.32	6.01	3,818,222.26	20.00	15,272,889.06
3 至 4 年	5,978,061.93	1.88	2,989,030.97	50.00	2,989,030.96
4 至 5 年	2,661,743.10	0.84	2,129,394.48	80.00	532,348.62
5 年以上	1,006,454.15	0.31	1,006,454.15	100.00	
合计	317,702,088.46	100.00	21,733,510.33		295,968,578.13

④2017 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	169,280,720.81	72.63	5,078,421.62	3	164,202,299.19
1 至 2 年	44,613,326.26	19.14	4,461,332.63	10	40,151,993.63
2 至 3 年	11,794,122.89	5.06	2,358,824.58	20	9,435,298.31
3 至 4 年	5,460,839.94	2.34	2,730,419.97	50	2,730,419.97
4 至 5 年	1,042,418.88	0.45	833,935.10	80	208,483.78
5 年以上	895,938.00	0.38	895,938.00	100	
合计	233,087,366.78	100.00	16,358,871.90		216,728,494.88

（4）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

①2020 年 6 月 30 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
江苏中南磐石新能源开发股份有限公司	1,493,600.00	100.00	1,493,600.00	回收可能性
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	1,011,700.00	100.00	1,011,700.00	回收可能性
四川省古叙煤田开发股份有限公司	40,600.00	100.00	40,600.00	回收可能性
东莞市冠杰机械设备有限公司	5,400.00	100.00	5,400.00	回收可能性
烟台东丞电气有限公司	15,500.00	100.00	15,500.00	回收可能性
河南省诺顿节能技术有限公司	75,000.00	100.00	75,000.00	回收可能性
北京天宇德恒机电设备安装有限公司	336,000.00	100.00	336,000.00	回收可能性
天津方量科技有限公司	18,000.00	100.00	18,000.00	回收可能性
邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
河北盛华化工有限公司	524,800.00	100.00	524,800.00	回收可能性
锦州锦矿电器有限公司	54,000.00	100.00	54,000.00	回收可能性
鹤岗市金三星工贸有限公司	39,665.85	100.00	39,665.85	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	358,314.66	100.00	358,314.66	回收可能性
青岛凯能环保科技股份有限公司	24,300.00	100.00	24,300.00	回收可能性
山东大泽化工有限公司	592,000.00	100.00	592,000.00	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
石河子市万德威尔商贸有限公司	5,500.00	100.00	5,500.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
襄阳安迈电气有限公司	39,385.59	100.00	39,385.59	回收可能性
淮北徐楼矿业有限公司	10,000.00	100.00	10,000.00	回收可能性
李文平	12,400.00	100.00	12,400.00	回收可能性
山东华宁矿业集团有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
合计	6,297,589.60		6,297,589.60	

②2019 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据

邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	363,448.00	100.00	363,448.00	回收可能性
青岛凯能环保科技股份有限公司	24,300.00	100.00	24,300.00	回收可能性
山东大泽化工有限公司	592,000.00	100.00	592,000.00	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
襄阳安迈电气有限公司	39,385.59	100.00	39,385.59	回收可能性
武汉汉口绿色能源有限公司	5,500.00	100.00	5,500.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
合计	2,780,857.09		2,780,857.09	

③2018 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
北京北洋兰格投资有限公司	46,302.00	100.00	46,302.00	回收可能性
大庆正华缘经贸有限公司	131,400.00	100.00	131,400.00	回收可能性
高青众益化工有限公司	240,000.00	100.00	240,000.00	回收可能性
国电龙源节能技术有限公司	122,000.00	100.00	122,000.00	回收可能性
河南豫龙重工机器有限公司	36,400.00	100.00	36,400.00	回收可能性
鹤壁煤业（集团）有限责任公司	290,430.90	100.00	290,430.90	回收可能性
鹤岗市兴田煤矿有限公司	7,500.00	100.00	7,500.00	回收可能性
湖南省煤业集团黄牛岭矿业有限公司	67,000.00	100.00	67,000.00	回收可能性
湖州科达磁电有限公司	600.00	100.00	600.00	回收可能性
济宁高宁	25,956.00	100.00	25,956.00	回收可能性
济宁菱花立功生物科技有限公司	9,000.00	100.00	9,000.00	回收可能性
焦作华飞电子电器工业有限公司	62,000.00	100.00	62,000.00	回收可能性
连云港晨兴环保产业有限公司	162,500.00	100.00	162,500.00	回收可能性

临沂市宏发工业自动化服务有限公司	475.00	100.00	475.00	回收可能性
南通勇辉自控设备有限公司	193,037.00	100.00	193,037.00	回收可能性
内蒙古利民煤焦有限责任公司	10,970.00	100.00	10,970.00	回收可能性
宁夏东吴农化有限公司	6,500.00	100.00	6,500.00	回收可能性
宁夏庆华煤化集团有限公司	65,000.00	100.00	65,000.00	回收可能性
宁夏圣花米来淀粉有限公司	1,400.00	100.00	1,400.00	回收可能性
宁夏圣花米来肥业有限公司	6,900.00	100.00	6,900.00	回收可能性
宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
齐河县彩虹水电暖服务有限公司	273,000.00	100.00	273,000.00	回收可能性
齐河县力源热电有限公司	1,162.00	100.00	1,162.00	回收可能性
齐齐哈尔化工集团有限公司	38,500.00	100.00	38,500.00	回收可能性
秦皇岛市兆德电气工程有限公司	157,760.00	100.00	157,760.00	回收可能性
山东泓达生物科技有限公司	10,150.00	100.00	10,150.00	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
山东金岭矿业股份有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山东利冠电子科技有限公司	176,415.00	100.00	176,415.00	回收可能性
山东柠檬生化有限公司	7,790.00	100.00	7,790.00	回收可能性
山东元鸣生物科技有限公司	40,000.00	100.00	40,000.00	回收可能性
山西凌志达煤业有限公司	178,200.00	100.00	178,200.00	回收可能性
山西煤炭运销集团三元古韩荆宝煤业有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山西三元煤业股份有限公司	3,480.00	100.00	3,480.00	回收可能性
山西显王煤业有限公司	4,060.00	100.00	4,060.00	回收可能性
山西永恒工贸有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
上虞市解氏化学工业有限公司	7,150.00	100.00	7,150.00	回收可能性
沈阳盛新煤矿机械配件制造有限公司	5,600.00	100.00	5,600.00	回收可能性
石家庄佰千浪科技有限公司	20,000.00	100.00	20,000.00	回收可能性
四川华盛迅捷机电科技发展有限公司	242.00	100.00	242.00	回收可能性
苏州浩波科技股份有限公司	376,700.00	100.00	376,700.00	回收可能性
泰安市泰山阳光电器有限公司	79,000.00	100.00	79,000.00	回收可能性

通化钢铁股份有限公司	208,125.00	100.00	208,125.00	回收可能性
潍坊鲁元建材有限公司	46,200.00	100.00	46,200.00	回收可能性
西安平成自动化设备有限公司	6,000.00	100.00	6,000.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
枣庄市台儿庄运鸿水泥有限公司	76,200.00	100.00	76,200.00	回收可能性
桓台县唐山热电有限公司	14,873.65	100.00	14,873.65	回收可能性
江苏振发新能源科技发展有限公司	61,500.00	100.00	61,500.00	回收可能性
江阴海润太阳能电力有限公司	28,000.00	100.00	28,000.00	回收可能性
江阴鑫辉太阳能有限公司	39,000.00	100.00	39,000.00	回收可能性
青岛金田热电有限公司	24,000.00	100.00	24,000.00	回收可能性
合计	3,509,640.05		3,509,640.05	

④2017 年 12 月 31 日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
北京北洋兰格投资有限公司	46,302.00	100.00	46,302.00	回收可能性
国电龙源节能技术有限公司	122,000.00	100.00	122,000.00	回收可能性
秦皇岛市兆德电气工程有限公司	157,760.00	100.00	157,760.00	回收可能性
石家庄佰千浪科技有限公司	20,000.00	100.00	20,000.00	回收可能性
山西三元煤业股份有限公司	3,480.00	100.00	3,480.00	回收可能性
山西凌志达煤业有限公司	178,200.00	100.00	178,200.00	回收可能性
山西永恒工贸有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山西煤炭运销集团三元古韩荆宝煤业有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
山西显王煤业有限公司	4,060.00	100.00	4,060.00	回收可能性
沈阳盛新煤矿机械配件制造有限公司	5,600.00	100.00	5,600.00	回收可能性
通化钢铁股份有限公司	208,125.00	100.00	208,125.00	回收可能性
鹤岗市兴田煤矿有限公司	7,500.00	100.00	7,500.00	回收可能性
大庆正华缘经贸有限公司	131,400.00	100.00	131,400.00	回收可能性
齐齐哈尔化工集团有限公司	38,500.00	100.00	38,500.00	回收可能性
哈尔滨市万控输配电成套设备有限责任公司	448,000.00	100.00	448,000.00	回收可能性
苏州浩波科技股份有限公司	376,700.00	100.00	376,700.00	回收可能性

南通勇辉自控设备有限公司	193,037.00	100.00	193,037.00	回收可能性
连云港晨兴环保产业有限公司	162,500.00	100.00	162,500.00	回收可能性
上虞市解氏化学工业有限公司	7,150.00	100.00	7,150.00	回收可能性
湖州科达磁电有限公司	600.00	100.00	600.00	回收可能性
枣庄市台儿庄运鸿水泥有限公司	76,200.00	100.00	76,200.00	回收可能性
山东柠檬生化有限公司	7,790.00	100.00	7,790.00	回收可能性
济宁菱花立功生物科技有限公司	9,000.00	100.00	9,000.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	15,406.00	100.00	15,406.00	回收可能性
山东利冠电子科技有限公司	295,535.00	100.00	295,535.00	回收可能性
临沂市宏发工业自动化服务有限公司	475.00	100.00	475.00	回收可能性
山东泓达生物科技有限公司	10,150.00	100.00	10,150.00	回收可能性
齐河县力源热电有限公司	1,162.00	100.00	1,162.00	回收可能性
山东金岭矿业股份有限公司	3,000.00	100.00	3,000.00	回收可能性
齐河县彩虹水电暖服务有限公司	273,000.00	100.00	273,000.00	回收可能性
山东元鸣生物科技有限公司	40,000.00	100.00	40,000.00	回收可能性
山东宏力光电技术有限公司	164,000.00	100.00	164,000.00	回收可能性
潍坊鲁元建材有限公司	46,200.00	100.00	46,200.00	回收可能性
泰安市泰山阳光电器有限公司	79,000.00	100.00	79,000.00	回收可能性
高青众益化工有限公司	240,000.00	100.00	240,000.00	回收可能性
鹤壁煤业（集团）有限责任公司	290,430.90	100.00	290,430.90	回收可能性
焦作华飞电子电器工业有限公司	62,000.00	100.00	62,000.00	回收可能性
河南豫龙重工机器有限公司	36,400.00	100.00	36,400.00	回收可能性
郑州登电德鑫煤业有限公司	419,800.00	100.00	419,800.00	回收可能性
湖南省煤业集团黄牛岭矿业有限公司	67,000.00	100.00	67,000.00	回收可能性
四川华盛迅捷机电科技发展有限公司	242.00	100.00	242.00	回收可能性
四川天竹竹资源开发有限公司	490,000.00	100.00	490,000.00	回收可能性
西安平成自动化设备有限公司	6,000.00	100.00	6,000.00	回收可能性
宁夏东吴农化有限公司	6,500.00	100.00	6,500.00	回收可能性

宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
内蒙古利民煤焦有限责任公司	10,970.00	100.00	10,970.00	回收可能性
宁夏庆华煤化集团有限公司	65,000.00	100.00	65,000.00	回收可能性
宁夏圣花米来肥业有限公司	6,900.00	100.00	6,900.00	回收可能性
宁夏圣花米来淀粉有限公司	1,400.00	100.00	1,400.00	回收可能性
济宁高宁	25,956.00	100.00	25,956.00	回收可能性
合计	4,986,636.40		4,986,636.40	

（5）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	29,089,713.67	25,243,150.38	21,345,508.30	19,325,800.63
本期计提	4,081,036.34	8,648,211.14	5,471,213.03	2,019,707.67
本期转销	269,799.99	4,801,647.85	1,573,570.95	
本期收回				
本期转回				
期末余额	32,900,950.02	29,089,713.67	25,243,150.38	21,345,508.30

（6）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

①2020 年 6 月 30 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	洛阳九亿重工集团有限公司	17,738,712.83	4.12	532,161.38	17,738,712.83	
2	西安西电电力系统有限公司	16,646,559.00	3.87	499,396.77	16,646,559.00	
3	青岛特锐德电气股份有限公司	12,980,133.06	3.02	394,428.95	12,908,347.94	71,785.12
4	陕西正泰电容器技术有限公司	10,655,826.80	2.47	319,674.80	10,655,826.80	
5	山西晋通送变电有限公司	8,434,000.00	1.96	843,400.00		8,434,000.00
	合计	66,455,231.69	15.44	2,589,061.90	57,949,446.57	8,505,785.12

②2019 年 12 月 31 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	洛阳九亿重工集团有限公司	23,177,025.91	5.74	695,310.78	23,177,025.91	

2	西安西电电力系统有限公司	19,759,237.00	4.89	592,777.11	19,759,237.00	
3	青岛特锐德电气股份有限公司	13,326,316.50	3.30	539,223.31	11,334,404.82	1,991,911.68
4	山西晋通送变电有限公司	11,434,000.00	2.83	343,020.00	11,434,000.00	
5	中铁建昆仑资产管理有限公司	7,200,034.81	1.78	216,001.04	7,200,034.81	
	合计	74,896,614.22	18.55	2,386,332.24	72,904,702.54	1,991,911.68

③2018 年 12 月 31 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	兖州东方机电有限公司	11,836,453.99	3.68	355,093.62	11,836,453.99	
2	洛阳九亿重工集团有限公司	8,782,324.80	2.73	263,469.74	8,782,324.80	
3	西安西电电力系统有限公司	8,746,117.04	2.72	268,180.95	8,663,296.53	82,820.51
4	成都轨道交通集团有限公司	8,178,714.00	2.55	817,871.40		8,178,714.00
5	南京协鑫新能源发展有限公司	6,789,554.70	2.11	545,955.47	1,900,000.00	4,889,554.70
	合计	44,333,164.53	13.80	2,250,571.18	31,182,075.32	13,151,089.21

④2017 年 12 月 31 日

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	南京协鑫新能源发展有限公司	15,298,354.70	6.43	458,950.64	15,298,354.70	
2	正泰电气股份有限公司	11,292,293.19	4.74	338,768.80	11,292,293.19	
3	成都轨道交通集团有限公司	8,178,714.00	3.44	245,361.42	8,178,714.00	
4	宁波天安电力电子有限公司	4,850,399.15	2.04	302,941.91	2,601,400.00	2,248,999.15
5	兖矿东华重工有限公司	4,529,344.02	1.90	135,880.32	4,529,344.02	
	合计	44,149,105.06	18.55	1,481,903.09	41,900,105.91	2,248,999.15

（7）因金融资产转移而终止确认的应收账款：无。

2、其他应收款

（1）其他应收款分类披露

①2020 年 6 月 30 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	20,166,154.80	100.00	706,456.22	3.50	19,459,698.58
合计	20,166,154.80	100.00	706,456.22	3.50	19,459,698.58

②2019 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	18,784,127.06	100.00	689,951.71	3.67	18,094,175.35
合计	18,784,127.06	100.00	689,951.71	3.67	18,094,175.35

③2018 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	15,501,389.97	100.00	793,403.90	5.12	14,707,986.07
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	15,501,389.97	100.00	793,403.90	5.12	14,707,986.07

④2017 年 12 月 31 日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	17,448,844.65	100.00	1,756,793.30	10.07	15,692,051.35
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款					
合计	17,448,844.65	100.00	1,756,793.30	10.07	15,692,051.35

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的其他应收款：

①2020 年 6 月 30 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数

	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	19,296,141.31	95.68	578,884.24	3.00	18,717,257.07
1 至 2 年	736,748.35	3.65	73,674.84	10.00	663,073.51
2 至 3 年	91,820.00	0.46	18,364.00	20.00	73,456.00
3 至 4 年	11,824.00	0.06	5,912.00	50.00	5,912.00
4 至 5 年					
5 年以上	29,621.14	0.15	29,621.14	100.00	
合计	20,166,154.80	100.00	706,456.22		19,459,698.58

②2019 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1 年以内	18,150,777.57	96.63	544,523.33	3.00	17,606,254.24
1 至 2 年	49,384.35	0.26	4,938.44	10.00	44,445.91
2 至 3 年	554,344.00	2.95	110,868.80	20.00	443,475.20
3 至 4 年					
4 至 5 年					
5 年以上	29,621.14	0.16	29,621.14	100.00	
合计	18,784,127.06	100.00	689,951.71		18,094,175.35

③2018 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	12,675,178.91	81.77	380,255.37	3.00	12,294,923.54
1 至 2 年	2,636,589.92	17.00	263,658.99	10.00	2,372,930.93
2 至 3 年				20.00	
3 至 4 年	80,000.00	0.52	40,000.00	50.00	40,000.00
4 至 5 年	658.00	0.01	526.40	80.00	131.60
5 年以上	108,963.14	0.70	108,963.14	100.00	

合计	15,501,389.97	100.00	793,403.90		14,707,986.07

④2017 年 12 月 31 日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	12,554,397.84	71.95	376,631.94	3.00	12,177,765.90
1 至 2 年	541,062.84	3.10	54,106.28	10.00	486,956.56
2 至 3 年	3,740,757.83	21.44	748,151.57	20.00	2,992,606.26
3 至 4 年	658.00	0.01	329.00	50.00	329.00
4 至 5 年	171,968.14	0.98	137,574.51	80.00	34,393.63
5 年以上	440,000.00	2.52	440,000.00	100.00	
合计	17,448,844.65	100.00	1,756,793.30		15,692,051.35

（3）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 6 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年年初余额	689,951.71			689,951.71
年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				
本期计提	16,504.51			16,504.51
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 6 月 30 日余额	706,456.22			706,456.22

（续）

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年年初余额	793,403.90			793,403.90
年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				
本期计提				
本期转回	23,452.19			23,452.19
本期转销				
本期核销	80,000.00			80,000.00
其他变动				
2019 年期末余额	689,951.71			689,951.71

（续）

项目	2018 年度	2017 年度
期初余额	1,756,793.30	1,006,908.09
本期计提		749,885.21
本期核销	360,000.00	
本期转回	603,389.40	
期末余额	793,403.90	1,756,793.30

（4）其他应收款按款项性质分类情况

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
保证金	13,953,577.12	14,938,027.40	7,805,605.84	6,854,163.84
增值税即征即退税款	3,792,289.58	2,554,229.06	3,393,978.31	3,972,551.26
内部往来			3,059,410.92	5,828,752.83
业务借款	1,177,516.63	553,764.33	462,562.75	347,945.15
社保公积金及其他	1,242,771.47	738,106.27	779,832.15	445,431.57

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
合计	20,166,154.80	18,784,127.06	15,501,389.97	17,448,844.65

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

①2020 年 6 月 30 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
洛阳市轨道交通集团有限责任公司	保证金	4,410,000.00	1 年以内	21.87	132,300.00
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	3,792,289.58	1 年以内	18.81	113,768.69
中国电能成套设备有限公司北京分公司	保证金	1,506,924.40	1 年以内	7.47	45,207.73
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	保证金	735,000.00	1 年以内	3.64	22,050.00
郑州市轨道交通有限公司	保证金	480,124.00	2-3 年	2.38	96,024.80
合计		10,924,337.98		54.17	409,351.22

②2019 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
洛阳市轨道交通集团有限责任公司	保证金	4,410,000.00	1 年以内	23.47	132,300.00
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	2,554,229.06	1 年以内	13.60	76,626.87
重庆联合产权交易所集团股份有限公司	保证金	800,000.00	1 年以内	4.26	24,000.00
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	保证金	735,000.00	1 年以内	3.91	22,050.00
郑州市轨道交通有限公司	保证金	480,124.00	2-3 年	2.56	96,024.80
合计		8,979,353.06		47.80	351,001.67

③2018 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	3,393,978.31	1 年以内	21.89	101,819.35
浙江易嘉节能设备有限公司	内部往来	1,165,000.00	1 年以内	19.74	34,950.00
		1,894,410.92	1-2 年		189,441.09
苏州纬承招标服务有限公司	保证金	792,731.00	1 年以内	5.11	23,781.93

中建成都轨道交通投资建设有限公司	保证金	600,000.00	1 年以内	3.87	18,000.00
中铁物贸集团有限公司成都分公司	保证金	556,000.00	1 年以内	3.59	16,680.00
合计		8,402,120.23		54.20	384,672.37

④2017 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
浙江易嘉节能设备有限公司	内部往来	2,427,995.00	1 年以内	33.41	72,839.85
		100,000.00	1-2 年		10,000.00
		3,300,757.83	2-3 年		660,151.57
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	3,972,551.26	1 年以内	22.77	119,176.54
北京中铁国际招标有限公司	保证金	783,375.00	1 年以内	4.49	23,501.25
国信招标集团股份有限公司	保证金	513,746.00	1 年以内	2.94	15,412.38
郑州市轨道交通有限公司	保证金	480,124.00	1 年以内	2.75	14,403.72
合计		11,578,549.09		66.36	915,485.31

（6）涉及政府补助的应收款项：无

（7）因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

（8）转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

3、长期股权投资

项目	被投资单位	2020 年 6 月 30 日		
		账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	浙江易嘉节能设备有限公司	1,321,700.00		1,321,700.00
对合营、联营企业投资	北京天宠风光电力科技发展有限公司	50,000.00	50,000.00	
合计		1,371,700	50,000.00	1,321,700.00

（续）

项目	被投资单位	2019 年 12 月 31 日		
		账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	浙江易嘉节能设备有限公司	1,321,700.00		1,321,700.00
对合营、联营企业投资	北京天宠风光电力科技发展有限公司	50,000.00	50,000.00	

项目	被投资单位	2019 年 12 月 31 日		
		账面余额	减值准备	账面价值
合计		1,371,700.00	50,000.00	1,321,700.00

（续）

项目	被投资单位	2018 年 12 月 31 日		
		账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	浙江易嘉节能设备有限公司	1,321,700.00		1,321,700.00
对合营、联营企业投资	北京天宠风光电力科技发展有限公司	50,000.00	50,000.00	
合计		1,371,700.00	50,000.00	1,321,700.00

（续）

项目	被投资单位	2017 年 12 月 31 日		
		账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	浙江易嘉节能设备有限公司	1,321,700.00		1,321,700.00
对合营、联营企业投资	北京天宠风光电力科技发展有限公司	50,000.00	50,000.00	
合计		1,371,700.00	50,000.00	1,321,700.00

3、营业收入、营业成本

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	305,180,227.95	621,829,876.59	523,252,980.06	423,042,971.84
其他业务收入	1,807,881.28	7,990,718.49	6,941,967.13	6,463,488.66
营业收入合计	306,988,109.23	629,820,595.08	530,194,947.19	429,506,460.50
主营业务成本	201,826,534.33	374,950,727.05	305,785,981.74	253,332,980.46
其他业务支出	719,088.50	4,564,576.73	4,806,097.67	2,752,680.90
营业成本合计	202,545,622.83	379,515,303.78	310,592,079.41	256,085,661.36

十六、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度

非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-76,065.12	-110,087.39	17,651.64	228,740.74
越权审批，或无正式批准文件的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,900,901.64	3,093,320.00	1,477,020.00	1,508,620.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益	80,199.99	543,187.00		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	125,433.34	161,000.00	1,073,800.00	940,000.00
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-91,662.51	3,197,130.67	134,858.01	-111,451.64
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
小计	1,938,807.34	6,884,550.28	2,703,329.65	2,565,909.10
所得税影响额	269,983.62	1,032,672.54	405,447.44	384,886.37
少数股东权益影响额（税后）				
合计	1,668,823.72	5,851,877.74	2,297,882.21	2,181,022.73

2、净资产收益率及每股收益

（1）2020年1-6月

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	8.22%	0.39	0.39
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7.88%	0.38	0.38

（2）2019年度

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	23.51%	1.00	1.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	22.20%	0.94	0.94

（3）2018年度

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	24.09%	0.84	0.84
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	23.46%	0.82	0.82

（4）2017年度

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	24.63%	0.69	0.69
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	23.88%	0.67	0.67

新风光电子科技股份有限公司

2020 年 8 月 4 日

统一社会信用代码

91110102082881146K

营业执照

（副 本）(5-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李尊农

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2013年11月04日

合伙期限　2013年11月04日至 长期

主要经营场所　北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

登记机关　北京市西城区市场监督管理局

2020年 03月 26日

3-2-1-157

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李尊农

主任会计师：

经营场所：北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11000167

批准执业文号：京财会许可〔2013〕0066号

批准执业日期：2013年10月25日

3-2-1-158

证书序号：0000066

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一八年　二月　九日

中华人民共和国财政部制

证书序号：000368

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李尊农

证书号：24 发证时间：二〇一九年十二月九日

证书有效期至：二〇二一年十二月八日

3-2-1-159

姓名 Full name 吕建昌
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1955年7月14日
工作单位 Working unit 山东汇德会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 370203550714403

尹泽平
男
1988-05-11
中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
370283198805117911
110001670206
2018 05 29
中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

新风光电子科技股份有限公司

2020年度合并及母公司财务报表

审阅报告书

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市丰台区丽泽路20号丽泽SOHO B座20层　　邮编：100073
电话：(010) 51423818　　传真：(010) 51423816

目　　录

一、审阅报告

二、审阅报告附送

1. 合并及母公司资产负债表

2. 合并及母公司利润表

3. 合并及母公司现金流量表

4. 合并股东权益变动表

5. 母公司股东权益变动表

6. 财务报表附注

三、审阅报告附件

1. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）营业执照复印件

2. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）执业证书复印件

3. 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）证券、期货相关业务许可证复印件

4. 注册会计师执业证书复印件

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
地址（location）：北京市丰台区丽泽路20号丽泽SOHO B座20层
20/F, Tower B, Lize SOHO, 20 Lize Road, Fengtai District, Beijing PR China
电话（tel）：010-51423818 传真（fax）：010-51423816

审 阅 报 告

中兴华阅字（2021）第030001号

新风光电子科技股份有限公司全体股东：

我们审阅了后附的新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”）财务报表，包括2020年12月31的合并及母公司资产负债表，2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及财务报表附注。这些财务报表的编制是新风光管理层的责任，我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作，以对财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和对财务数据实施分析程序，提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计，因而不发表审计意见。

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位的财务状况、经营成果和现金流量。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京市 二〇二一年一月二十五日

合并资产负债表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　　目	附注六	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	1	199,069,544.37	130,562,891.71
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	2	153,884,894.14	114,390,811.54
应收账款	3	467,205,521.33	377,451,616.33
应收款项融资	4	6,087,241.00	14,336,574.77
预付款项	5	3,326,540.77	2,741,481.21
其他应收款	6	16,312,313.21	18,100,575.64
存货	7	198,939,249.19	190,851,348.24
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	8	14,259,921.19	9,028,148.80
流动资产合计		**1,059,085,225.20**	**857,463,448.24**
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	9		
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	10	99,284,876.05	96,212,708.83
在建工程	11	9,777,447.11	2,514,008.91
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	12	28,934,041.35	29,669,465.52
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	13	7,480,289.32	6,580,194.46
其他非流动资产	14	2,522,786.19	-
非流动资产合计		**147,999,440.02**	**134,976,377.72**
资产总计		**1,207,084,665.22**	**992,439,825.96**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

（承上页）

合并资产负债表（续）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注六	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债：			
短期借款	15	20,023,527.78	20,024,093.83
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	16	99,000,000.00	19,189,000.00
应付账款	17	298,256,488.89	254,362,359.88
预收款项	18		93,230,759.05
合同负债	19	70,632,667.66	
应付职工薪酬	20	30,692,478.97	29,706,355.55
应交税费	21	9,791,180.73	8,309,259.68
其他应付款	22	7,118,291.67	7,580,739.45
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	23	117,276,266.19	69,616,838.41
流动负债合计		**652,790,901.89**	**502,019,405.85**
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	24	7,068,193.37	7,929,880.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		**7,068,193.37**	**7,929,880.00**
负债合计		**659,859,095.26**	**509,949,285.85**
股东权益：			
股本	25	104,960,000.00	104,960,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	26	154,589,029.60	154,589,029.60
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	27	39,954,282.94	29,256,911.56
未分配利润	28	247,722,257.42	193,684,598.95
归属于母公司股东权益合计		547,225,569.96	482,490,540.11
少数股东权益			
股东权益合计		**547,225,569.96**	**482,490,540.11**
负债和股东权益总计		**1,207,084,665.22**	**992,439,825.96**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并利润表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注六	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
一、营业总收入		**843,936,802.05**	**631,225,763.20**	**536,926,116.87**	**384,163,161.06**
其中：营业收入	29	843,936,802.05	631,225,763.20	536,926,116.87	384,163,161.06
二、营业总成本		**735,500,407.77**	**522,766,829.14**	**472,074,692.53**	**328,459,232.85**
其中：营业成本	29	569,472,275.22	380,023,864.11	366,743,222.81	237,008,247.05
税金及附加	30	5,510,998.20	4,590,436.87	3,130,558.55	2,221,401.67
销售费用	31	90,134,931.93	76,976,606.87	56,218,941.72	52,301,011.32
管理费用	32	37,757,939.95	32,764,769.27	24,070,772.91	18,298,569.96
研发费用	33	32,232,860.68	28,030,650.40	21,734,261.81	18,548,290.42
财务费用	34	391,401.79	380,501.62	176,934.73	81,712.43
其中：利息费用		890,788.13	875,243.84	403,894.98	391,427.14
利息收入		698,868.88	644,310.39	341,154.03	391,041.07
加：其他收益	35	21,845,504.10	18,025,505.56	12,903,424.91	11,413,916.46
投资收益（损失以"－"号填列）	36	82,799.99		2,600.00	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以"－"号填列）					
公允价值变动收益（损失以"－"号填列）					
信用减值损失（损失以"－"号填列）	37	-6,801,492.30	-8,139,960.62	-2,641,661.82	-3,995,380.36
资产减值损失（损失以"－"号填列）	38	-476,036.35	-693,458.36	-345,565.78	-198,935.63
资产处置收益（损失以"－"号填列）	39	-76,065.12	-84,645.58		-62,836.71
三、营业利润（亏损以"－"号填列）		**123,011,104.60**	**117,566,375.06**	**74,770,221.65**	**62,860,691.97**
加：营业外收入	40	263,017.85	3,408,700.17	121,411.10	2,520,876.91
减：营业外支出	41	791,409.02	333,494.35	384,250.00	333,294.32
四、利润总额（亏损总额以"－"号填列）		**122,482,713.43**	**120,641,580.88**	**74,507,382.75**	**65,048,274.56**
减：所得税费用	42	15,763,683.58	16,103,015.88	9,125,577.11	8,636,141.44
五、净利润（净亏损以"－"号填列）		**106,719,029.85**	**104,538,565.00**	**65,381,805.64**	**56,412,133.12**
（一）按经营持续性分类：					
1、持续经营净利润（净亏损以"-"号填列）		106,719,029.85	104,538,565.00	65,381,805.64	56,412,133.12
2、终止经营净利润（净亏损以"-"号填列）					
（二）按所有权归属分类：					
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以"-"号填列）		106,719,029.85	104,538,565.00	65,381,805.64	56,412,133.12
2、少数股东损益（净亏损以"-"号填列）					
六、其他综合收益的税后净额					
(一)归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额					
1.不能重分类进损益的其他综合收益					
（1）重新计量设定受益计划变动额					
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益					
（3）其他权益工具投资公允价值变动					
（4）企业自身信用风险公允价值变动					
（5）其他					
2.将重分类进损益的其他综合收益					
（1）权益法下可转损益的其他综合收益					
（2）其他债权投资公允价值变动					
（3）可供出售金融资产投资公允价值变动					
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
（6）其他债权投资信用减值准备					
（7）现金流量套期储备					
（8）外币财务报表折算差额					
（9）其他					
(二)归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		**106,719,029.85**	**104,538,565.00**	**65,381,805.64**	**56,412,133.12**
(一)归属于母公司股东的综合收益总额		**106,719,029.85**	**104,538,565.00**	**65,381,805.64**	**56,412,133.12**
(二)归属于少数股东的综合收益总额					
八、每股收益：					
(一)基本每股收益		1.02	1.00	0.62	0.54
(二)稀释每股收益		1.02	1.00	0.62	0.54

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并现金流量表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注六	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		468,622,212.40	371,534,458.96	302,601,571.84	238,846,346.88
收到的税费返还		17,534,008.59	15,132,264.77	11,904,057.62	7,253,153.04
收到其他与经营活动有关的现金	43.1	51,106,077.18	35,224,231.76	24,644,336.54	17,772,868.35
经营活动现金流入小计		**537,262,298.17**	**421,890,955.49**	**339,149,966.00**	**263,872,368.27**
购买商品、接受劳务支付的现金		128,113,948.31	94,935,605.25	67,928,971.28	65,002,280.54
支付给职工以及为职工支付的现金		107,903,992.30	94,996,210.24	56,636,549.96	39,293,612.32
支付的各项税费		55,709,964.96	57,879,808.56	35,813,125.35	25,759,001.79
支付其他与经营活动有关的现金	43.2	120,541,377.83	107,032,594.36	69,969,073.62	62,215,478.69
经营活动现金流出小计		**412,269,283.40**	**354,844,218.41**	**230,347,720.21**	**192,270,373.34**
经营活动产生的现金流量净额		**124,993,014.77**	**67,046,737.08**	**108,802,245.79**	**71,601,994.93**
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额					
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计					
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		22,851,780.34	12,219,743.88	15,426,991.40	12,137,637.88
投资支付的现金					
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		**22,851,780.34**	**12,219,743.88**	**15,426,991.40**	**12,137,637.88**
投资活动产生的现金流量净额		**-22,851,780.34**	**-12,219,743.88**	**-15,426,991.40**	**-12,137,637.88**
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金					
取得借款收到的现金		20,000,000.00	20,000,000.00		20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流入小计		**20,000,000.00**	**20,000,000.00**		**20,000,000.00**
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	20,000,000.00		20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		42,875,354.18	8,528,701.25	3,422,061.10	398,266.68
支付其他与筹资活动有关的现金	43.3	39,905,500.00	9,594,500.00	39,905,500.00	
筹资活动现金流出小计		**102,780,854.18**	**38,123,201.25**	**43,327,561.10**	**20,398,266.68**
筹资活动产生的现金流量净额		**-82,780,854.18**	**-18,123,201.25**	**-43,327,561.10**	**-398,266.68**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
五、现金及现金等价物净增加额		**19,360,380.25**	**36,703,791.95**	**50,047,693.29**	**59,066,090.37**
加：期初现金及现金等价物余额		95,696,160.85	58,992,368.90	65,008,847.81	36,630,070.48
六、期末现金及现金等价物余额		**115,056,541.10**	**95,696,160.85**	**115,056,541.10**	**95,696,160.85**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

合并股东权益变动表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	2020年度												
	归属于母公司股东权益											少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
		优先股	永续债	其他									
一、上年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	193,684,598.95	482,490,540.11		482,490,540.11
加：会计政策变更													
前期差错更正													
其他													
二、本年年初余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	193,684,598.95	482,490,540.11		482,490,540.11
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									10,697,371.38	54,037,658.47	64,735,029.85		64,735,029.85
（一）综合收益总额										106,719,029.85	106,719,029.85		106,719,029.85
（二）股东投入和减少资本													
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配									10,697,371.38	-52,681,371.38	-41,984,000.00		-41,984,000.00
1、提取盈余公积									10,697,371.38	-10,697,371.38			
2、提取一般风险准备													
3、对股东的分配										-41,984,000.00	-41,984,000.00		-41,984,000.00
4、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				39,954,282.94	247,722,257.42	547,225,569.96		547,225,569.96

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

3-2-2-8

资产负债表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注十五	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金		196,033,303.66	128,123,468.01
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		153,484,894.14	114,390,811.54
应收账款	1	465,950,364.77	374,695,560.72
应收款项融资		6,087,241.00	14,336,574.77
预付款项		3,326,540.77	2,741,481.21
其他应收款	2	16,312,052.72	18,094,175.35
存货		198,939,249.19	190,851,348.24
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		14,188,306.48	9,028,148.80
流动资产合计		**1,054,321,952.73**	**852,261,568.64**
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	3	1,321,700.00	1,321,700.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		99,282,175.69	95,771,597.24
在建工程		9,777,447.11	2,514,008.91
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		28,934,041.35	29,669,465.52
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		7,139,076.95	6,153,542.56
其他非流动资产		2,522,786.19	-
非流动资产合计		**148,977,227.29**	**135,430,314.23**
资产总计		**1,203,299,180.02**	**987,691,882.87**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

（承上页）

资产负债表（续）

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注十五	2020年12月31日	2019年12月31日
流动负债：			
短期借款		20,023,527.78	20,024,093.83
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		99,000,000.00	19,189,000.00
应付账款		298,256,488.89	254,357,109.88
预收款项			93,134,370.28
合同负债		70,632,667.66	
应付职工薪酬		30,692,478.97	29,706,355.55
应交税费		9,791,180.73	7,703,198.58
其他应付款		7,092,655.61	7,555,029.27
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		117,276,266.19	69,616,838.41
流动负债合计		**652,765,265.83**	**501,285,995.80**
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		7,068,193.37	7,929,880.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		**7,068,193.37**	**7,929,880.00**
负债合计		**659,833,459.20**	**509,215,875.80**
所有者权益：			
股本		104,960,000.00	104,960,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		154,589,029.60	154,589,029.60
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		39,954,282.94	29,256,911.56
未分配利润		243,962,408.28	189,670,065.91
所有者权益合计		**543,465,720.82**	**478,476,007.07**
负债和所有者权益总计		**1,203,299,180.02**	**987,691,882.87**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

利润表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	附注十五	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
一、营业收入	4	**843,717,252.51**	**629,820,595.08**	**536,729,143.28**	**382,990,344.07**
减：营业成本	4	569,338,357.40	379,515,303.78	366,792,734.57	236,881,106.96
税金及附加		5,510,150.93	4,588,513.85	3,130,558.55	2,219,989.87
销售费用		89,499,136.94	76,423,061.14	55,858,392.92	52,014,812.32
管理费用		37,757,939.95	32,754,665.99	24,070,772.91	18,298,569.96
研发费用		32,232,860.68	28,030,650.40	21,734,261.81	18,548,290.42
财务费用		395,836.16	381,716.58	179,619.00	82,207.59
其中：利息费用		890,788.13	875,243.84	403,894.98	391,427.14
利息收入		690,681.51	641,759.43	336,771.76	389,656.91
加：其他收益		21,835,504.10	18,025,505.56	12,893,424.91	11,957,103.46
投资收益（损失以“-”号填列）		82,799.99		2,600.00	-543,187.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-7,143,250.45	-8,345,224.73	-2,596,727.31	-3,917,247.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-476,036.35	-693,458.36	-345,565.82	-198,935.63
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-84,645.58		-62,836.71
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		**123,281,987.74**	**117,028,860.23**	**74,916,535.30**	**62,180,264.05**
加：营业外收入		161,379.08	3,408,700.17	25,022.37	2,520,876.91
减：营业外支出		791,409.02	333,394.35	384,250.00	333,194.32
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		**122,651,957.80**	**120,104,166.05**	**74,557,307.67**	**64,367,946.64**
减：所得税费用		15,678,244.05	15,742,958.59	9,136,713.24	8,584,943.44
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		**106,973,713.75**	**104,361,207.46**	**65,420,594.43**	**55,783,003.20**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		106,973,713.75	104,361,207.46	65,420,594.43	55,783,003.20
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
五、其他综合收益的税后净额					
（一）不能重分类进损益的其他综合收益					
1.重新计量设定受益计划变动额					
2.权益法下不能转损益的其他综合收益					
3.其他权益工具投资公允价值变动					
4.企业自身信用风险公允价值变动					
5.其他					
（二）将重分类进损益的其他综合收益					
1.权益法下可转损益的其他综合收益					
2.其他债权投资公允价值变动					
3.可供出售金融资产投资公允价值变动					
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益					
6.其他债权投资信用减值准备					
7.现金流量套期储备					
8.外币财务报表折算差额					
9.其他					
六、综合收益总额		**106,973,713.75**	**104,361,207.46**	**65,420,594.43**	**55,783,003.20**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

现金流量表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项　目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	466,912,646.83	368,125,119.31	301,759,571.84	235,657,007.23
收到的税费返还	17,534,008.59	15,132,264.77	11,904,057.62	7,253,153.04
收到其他与经营活动有关的现金	51,087,889.81	35,221,680.80	24,629,954.27	17,771,484.19
经营活动现金流入小计	**535,534,545.23**	**418,479,064.88**	**338,293,583.73**	**260,681,644.46**
购买商品、接受劳务支付的现金	128,113,948.31	94,159,036.57	67,928,971.28	73,400,984.24
支付给职工以及为职工支付的现金	107,847,345.55	94,940,661.46	56,606,480.21	39,251,538.98
支付的各项税费	55,257,123.29	57,706,457.22	35,782,183.32	25,858,408.17
支付其他与经营活动有关的现金	119,919,930.32	106,091,179.97	69,592,958.30	61,219,447.55
经营活动现金流出小计	**411,138,347.47**	**352,897,335.22**	**229,910,593.11**	**199,730,378.94**
经营活动产生的现金流量净额	**124,396,197.76**	**65,581,729.66**	**108,382,990.62**	**60,951,265.52**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流入小计				
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	22,851,780.34	12,219,743.88	15,426,991.40	12,137,637.88
投资支付的现金				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金				
投资活动现金流出小计	**22,851,780.34**	**12,219,743.88**	**15,426,991.40**	**12,137,637.88**
投资活动产生的现金流量净额	**-22,851,780.34**	**-12,219,743.88**	**-15,426,991.40**	**-12,137,637.88**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
取得借款收到的现金	20,000,000.00	20,000,000.00		20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金				8,929,872.38
筹资活动现金流入小计	**20,000,000.00**	**20,000,000.00**		**28,929,872.38**
偿还债务支付的现金	20,000,000.00	20,000,000.00		20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	42,875,354.18	8,528,701.25	3,422,061.10	398,266.68
支付其他与筹资活动有关的现金	39,905,500.00	9,594,500.00	39,905,500.00	
筹资活动现金流出小计	**102,780,854.18**	**38,123,201.25**	**43,327,561.10**	**20,398,266.68**
筹资活动产生的现金流量净额	**-82,780,854.18**	**-18,123,201.25**	**-43,327,561.10**	**8,531,605.70**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响				
五、现金及现金等价物净增加额	**18,763,563.24**	**35,238,784.53**	**49,628,438.12**	**57,345,233.34**
加：期初现金及现金等价物余额	93,256,737.15	58,017,952.62	62,391,862.27	35,911,503.81
六、期末现金及现金等价物余额	**112,020,300.39**	**93,256,737.15**	**112,020,300.39**	**93,256,737.15**

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

股东权益变动表

编制单位：新风光电子科技股份有限公司　　金额单位：人民币元

项目	2020年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	189,670,065.91	478,476,007.07
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	104,960,000.00				154,589,029.60				29,256,911.56	189,670,065.91	478,476,007.07
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									10,697,371.38	54,292,342.37	64,989,713.75
（一）综合收益总额										106,973,713.75	106,973,713.75
（二）股东投入和减少资本											
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配									10,697,371.38	-52,681,371.38	-41,984,000.00
1、提取盈余公积									10,697,371.38	-10,697,371.38	
2、提取一般风险准备											
3、对股东的分配										-41,984,000.00	-41,984,000.00
4、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	104,960,000.00				154,589,029.60				39,954,282.94	243,962,408.28	543,465,720.82

（后附财务报表附注是本财务报表的组成部分）

法定代表人：　　主管会计工作负责人：　　会计机构负责人：

3-2-2-13

新风光电子科技股份有限公司
2020年度财务报表附注

（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

新风光电子科技股份有限公司（以下简称"新风光"、"本公司"或"公司"） 系由山东新风光电子科技发展有限公司整体变更的股份有限公司，于2015年3月10日在济宁市工商行政管理局办理了工商变更登记手续。

公司统一社会信用代码：913708007657630504。

经过历次的增发新股及转增股本，截止报告日，本公司累计发行股本总数10,496.00万股，注册资本为10,496.00万元。

公司注册地址（总部地址）：山东省汶上县经济开发区金成路中段路北。

2、公司的业务性质和主要经营活动

公司所处行业：电气机械和器材制造业。

公司经营范围：研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。

公司主营业务：研发、生产、销售高中低压系列变频器、高低压动态无功补偿装置（SVG）、轨道交通能量回馈装置、特种电源等。

3、合并报表范围

本公司报告期内纳入合并范围的子公司共1户，详见本附注八"在其他主体中的权益"。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称"企业会计准则"）编制。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少12个月具有持续经营能力。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2020年12月31日的合并及母公司财务状况及2020年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预

期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于"一揽子交易"的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于"一揽子交易"。属于"一揽子交易"的，参考本部分前面各段描述及本附注四、14"长期股权投资"进行会计处理；不属于"一揽子交易"的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括

在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、14“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、14、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、14（2）②"权益法核算的长期股权投资"中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，

直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易当期平均汇率折算。期初未分配利润为上一年折算后的期末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

期初数和上期实际数按照上期财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

9、金融工具

财政部于2017年修订了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》以及《企业会计准则第37号—金融工具列报》（统称"原金融工具准则"），并颁布了《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量（修订）》及《企业会计准则第37号—金融工具列报（修订）》（统称"新金融工具准则"）。

金融工具，是指形成一方金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

（2）金融工具的确认依据和计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及

本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征

相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

（6）金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来12个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后12个月内（若金融工具的预计存续期少于12个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来12个月的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

10、应收款项及合同资产

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收

款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，包括银行承兑汇票组合、商业承兑汇票组合、应收账款组合、其他应收款组合和合同资产组合。如果有客观证据表明某项应收款项或合同资产已经发生信用减值，则本公司对该应收款项或合同资产单项计提坏准备并确认预期信用损失。

对于划分为组合的银行承兑汇票，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的商业承兑汇票，按其对应的应收账款账龄连续计算计提坏账准备。

对于划分为组合的应收账款、其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

按组合计提坏账准备的应收款项

经单独测试后未减值的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合	组合类型	确定组合的依据	预期信用损失计提方法
组合1	银行承兑汇票	信用风险较低的银行	背书或贴现即终止确认，不计提
组合2	银行承兑汇票	除组合1外的其他银行	背书或贴现期末未到期不终止确认，不计提
组合3	商业承兑汇票	对应应收账款账龄状态	按其对应的应收账款计提坏账准备
组合4	应收账款	账龄状态	账龄分析法
组合5	其他应收款	账龄状态	账龄分析法

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例%	其他应收款计提比例%	商业承兑汇票计提比例%
1年以内（含1年）	3	3	3
1—2年	10	10	10
2—3年	20	20	20
3—4年	50	50	50
4—5年	80	80	80
5年以上	100	100	100

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、发出商品、在产品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

12、合同资产

合同资产会计政策适用于2020年度及以后。

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

13、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的

与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称"持有待售准则"）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

14、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9"金融工具"。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成

本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于"一揽子交易"进行处理：属于"一揽子交易"的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于"一揽子交易"的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于"一揽子交易"进行处理：属于"一揽子交易"的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于"一揽子交易"的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全

部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

15、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

16、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度

的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	3.17 - 4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
合同能源管理设备	年限平均法	5-10	-	10.00 - 20.00
电子及其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50 - 31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

17、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用

状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

18、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

19、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法摊销。使

用寿命不确定的无形资产不予摊销。本公司的无形资产主要包括土地使用权、软件使用权。直接取得的土地使用权按照土地使用权证表明的使用年限在使用期内采用直线法摊销；间接取得的土地使用权按照土地使用权证表明的使用年限在取得后的使用期内按尚可使用年限采用直线法摊销；软件使用权按照10年期限在其使用期限内采用直线法摊销，计入各摊销期损益。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

20、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要为房屋装修费。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

21、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否

存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

22、研发支出

公司研发支出，包括针对技术、产品、工艺等方面的研究过程中发生的各项费用。具体核算流程、归集方法如下：

研发项目经公司立项审批通过后下发研发项目号，由研发中心根据经财务部复核的研发预算统一组织项目研究开发工作。报告期内，公司未发生资本化研发支出。

公司研发支出主要包括职工薪酬、直接投入、折旧摊销以及其他费用。研发支出根据所领用的材料成本、职工薪酬、实际分摊的折旧摊销和其他费用按照研发项目号进行归集。其中，领料时，经研发负责人审批后领料，通用材料领用采用加权平均法计价，专用材料领用采用个别计价法计价；职工薪酬按照参与研发项目人员实际耗费的工时比例进行分摊；折旧摊销按照研发活动实际使用的资产情况进行分摊；其他费用，在实际发生时直接计入相关研发项目。

公司研发支出中，职工薪酬核算范围为从事研究开发活动人员的工资薪酬，包括基本工资、奖金、津贴、补贴等；直接投入核算范围为公司实施研究开发项目而购买的原材料等相关支出，包括

直接材料支出、燃动力支出、试验样品费用、用于研究开发活动的仪器设备的简单维护费等；折旧摊销核算范围为研发活动实际使用的资产的折旧与摊销；其他费用核算范围包括因研究开发活动产生的办公费、差旅费、检验检测费用、产品工艺研制费等费用。

23、合同负债

合同负债会计政策适用于2020年度及以后。

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

24、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险、企业年金。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

25、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

26、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入

当期损益。

（2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

27、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、18“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

28、收入

自2020年1月1日起适用的会计政策：

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司的具体业务主要为高低压SVG、高中低压变频器、轨道交通能量回馈装置及电源产品等商品的销售。

本公司商品销售收入按照产品是否需要安装调试执行不同的收入确认方法，具体收入确认方法如下：

A．高压SVG和高压变频器：产品运抵客户指定地点，安装调试完成，取得客户签署的安装调试单后，确认销售收入的实现。

B．低压SVG和中低压变频器：此类产品无需安装调试，产品运抵客户指定地点，经客户验收后，确认销售商品收入的实现。

C．轨道交通能量回馈装置：产品运抵客户指定地点，安装完成并经客户试运行合格，取得客户签署的验收证明后，确认销售收入的实现。

D．电源产品：按照与不同客户的合同约定，在安装调试完成或运抵客户且经客户现场验收后，确认销售商品收入的实现。

本公司的合同能源管理收入主要为客户通过使用本公司的设备进行能源管理，按照合同约定与客户分享节能收益，具体收入确认方法为根据双方确认的收益分享结算单确认收入。

29、合同成本

合同成本会计政策适用于2020年度及以后。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

30、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所

得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

32、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（4）本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

33、重要会计政策、会计估计的变更

（1）重要会计政策变更

财政部于2017年7月5日发布了《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》（财会〔2017〕22号）（以下简称"新收入准则"）。本公司于2020年1月1日起开始执行前述新收入准则。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

本公司将因转让商品而预先收取客户的合同对价从"预收账款"项目变更为"合同负债"项目列报，除此之外无其他重大影响。

报表项目	2019年12月31日（变更前）金额		2020年1月1日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预收款项	93,230,759.05	93,134,370.28		
合同负债			93,230,759.05	93,134,370.28

（2）会计估计变更

报告期内，无会计估计变更情形。

34、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的财务数据，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的财务数据，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认

以下与收入确认相关的重大会计判断和估计适用于2020年度及以后：

本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行等。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）金融资产减值

公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（3）存货跌价准备

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（5）长期资产减值准备

公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

（6）折旧和摊销

公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资

产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（7）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（8）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（9）内部退养福利及补充退休福利

本公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

（10）公允价值计量

公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。对不存在活跃交易市场的金融工具，公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按16%、13%、10%、9%、6%、5%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%、25%计缴，不同税率详见下表。

企业所得税税率纳税主体情况说明：

纳税主体名称	所得税税率
新风光电子科技股份有限公司	15%

纳税主体名称	所得税税率
浙江易嘉节能设备有限公司	25%

2、税收优惠及批文

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税［2011］100 号），新风光公司作为增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按相应税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%部分实行即征即退政策。

（2）所得税

新风光电子科技股份有限公司报告期内为高新技术企业，根据相关规定，享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。

六、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项目	2020.12.31	2019.12.31
现金	1,036.15	2,193.50
银行存款	115,055,504.95	95,693,967.35
其他货币资金	84,013,003.27	34,866,730.86
合计	199,069,544.37	130,562,891.71

说明：

（1）其他货币资金明细如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31
履约保函保证金	33,917,714.13	24,857,280.99
银行承兑汇票保证金	49,576,947.15	9,626,558.37
应收履约保函保证金利息	518,341.99	382,891.50
合计	84,013,003.27	34,866,730.86

（2）所有权或使用权受到限制的货币资金明细如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31
履约保函保证金	33,917,714.13	24,857,280.99

项目	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票保证金	49,576,947.15	9,626,558.37
应收履约保函保证金利息	518,341.99	382,891.50
合计	84,013,003.27	34,866,730.86

2、应收票据

（1）应收票据分类

项目	2020.12.31	2019.12.31
一、银行承兑汇票		
账面余额	135,623,094.95	105,964,367.04
减：坏账准备	200,000.00	
账面净额	135,423,094.95	105,964,367.04
二、商业承兑汇票		
账面余额	21,229,615.80	9,469,850.00
减：坏账准备	2,767,816.61	1,043,405.50
账面净额	18,461,799.19	8,426,444.50
三、应收票据合计		
账面余额	156,852,710.75	115,434,217.04
减：坏账准备	2,967,816.61	1,043,405.50
账面净额	153,884,894.14	114,390,811.54

（2）期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

①期末终止确认金额

项目	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	-	-
合计	-	-

② 期末未终止确认金额

项目	2020.12.31	2019.12.31
商业承兑汇票	4,849,366.04	
银行承兑汇票	112,426,900.15	69,616,838.41

项目	2020.12.31	2019.12.31
合计	117,276,266.19	69,616,838.41

（3）期末质押的应收票据：无。

3、应收账款

（1）应收账款按种类披露

①2020年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	5,108,338.16	1.02	5,108,338.16	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	497,330,131.45	98.98	30,124,610.12	6.06	467,205,521.33
合计	502,438,469.61	100.00	35,232,948.28	7.01	467,205,521.33

②2019年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	2,780,857.09	0.68	2,780,857.09	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	405,366,538.27	99.32	27,914,921.94	6.89	377,451,616.33
合计	408,147,395.36	100.00	30,695,779.03	7.52	377,451,616.33

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的应收账款

①2020年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	380,415,369.86	76.49	11,412,461.09	3.00	369,002,908.77
1至2年	88,781,675.92	17.85	8,878,167.59	10.00	79,903,508.33
2至3年	17,760,820.87	3.57	3,552,164.17	20.00	14,208,656.70
3至4年	6,788,415.27	1.37	3,394,207.64	50.00	3,394,207.63
4至5年	3,481,199.53	0.70	2,784,959.63	80.00	696,239.90
5年以上	102,650.00	0.02	102,650.00	100.00	

合计	497,330,131.45	100.00	30,124,610.12		467,205,521.33

②2019年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	307,006,080.41	75.73	9,210,182.40	3.00	297,795,898.01
1至2年	66,915,412.38	16.51	6,691,541.24	10.00	60,223,871.14
2至3年	15,702,274.23	3.87	3,140,454.85	20.00	12,561,819.38
3至4年	12,835,338.54	3.17	6,417,669.28	50.00	6,417,669.26
4至5年	2,261,792.71	0.56	1,809,434.17	80.00	452,358.54
5年以上	645,640.00	0.16	645,640.00	100.00	
合计	405,366,538.27	100.00	27,914,921.94		377,451,616.33

（3）单项计提坏账准备的应收账款

①2020年12月31日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
山东大泽化工有限公司	400,000.00	100.00	400,000.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
河北盛华化工有限公司	524,800.00	100.00	524,800.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	353,314.66	100.00	353,314.66	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
江苏中航动力控制有限公司	124,000.00	100.00	124,000.00	回收可能性
邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
河南省诺顿节能技术有限公司	75,000.00	100.00	75,000.00	回收可能性
锦州锦矿电器有限公司	54,000.00	100.00	54,000.00	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
天津方量科技有限公司	18,000.00	100.00	18,000.00	回收可能性
新疆个体	12,400.00	100.00	12,400.00	回收可能性
山东华宁矿业集团有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性

江苏中南磐石新能源开发股份有限公司	1,493,600.00	100.00	1,493,600.00	回收可能性
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	345,700.00	100.00	345,700.00	回收可能性
四川省古叙煤田开发股份有限公司	40,600.00	100.00	40,600.00	回收可能性
烟台东丞电气有限公司	15,500.00	100.00	15,500.00	回收可能性
淮北徐楼矿业有限公司	10,000.00	100.00	10,000.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
合计	5,108,338.16	100.00	5,108,338.16	

②2019年12月31日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	363,448.00	100.00	363,448.00	回收可能性
青岛凯能环保科技股份有限公司	24,300.00	100.00	24,300.00	回收可能性
山东大泽化工有限公司	592,000.00	100.00	592,000.00	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
襄阳安迈电气有限公司	39,385.59	100.00	39,385.59	回收可能性
武汉汉口绿色能源有限公司	5,500.00	100.00	5,500.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
合计	2,780,857.09		2,780,857.09	

（4）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

项目	2020年度
期初余额	30,695,779.03
本期计提	4,846,635.09
本期核销	309,465.84
本期收回	

项目	2020年度
期末余额	35,232,948.28

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

序号	债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额比例%	坏账准备期末余额	账龄	
					1年以内	1-2年
1	青岛特锐德电气股份有限公司	24,731,157.26	4.92	808,572.35	23,779,191.11	951,966.15
2	洛阳九亿重工集团有限公司	18,023,387.51	3.59	903,259.37	12,843,991.12	5,179,396.39
3	南京国电南自新能源科技有限公司	11,642,580.00	2.32	349,277.40	11,642,580.00	
4	西安西电电力系统有限公司	9,486,359.00	1.89	797,253.90	2,162,600.00	7,323,759.00
5	青岛市地铁八号线有限公司	8,117,519.63	1.62	243,525.59	8,117,519.63	
	合计	72,001,003.40	14.34	3,101,888.61	58,545,881.86	13,455,121.54

（6）因金融资产转移而终止确认的应收账款：无。

4、应收款项融资

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收票据-以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	6,087,241.00	14,336,574.77
合计	6,087,241.00	14,336,574.77

① 期末终止确认金额

项目	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	87,878,196.18	39,471,818.14
合计	87,878,196.18	39,471,818.14

5、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账龄	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	3,068,955.77	92.26	2,741,481.21	100.00
1至2年	257,585.00	7.74		
2至3年				

账龄	2020.12.31		2019.12.31	
3年以上				
合计	3,326,540.77	100.00	2,741,481.21	100.00

（2）按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	预付款项期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例%
合肥启弘电控科技有限公司	418,000.00	12.57
山东联兴能源集团有限公司	270,213.20	8.12
北京清晖翔科技有限公司	221,238.94	6.65
西安卓力电能测控技术有限公司	204,000.00	6.13
西安鼎航机电科技有限公司	200,000.00	6.01
合计	1,313,452.14	39.48

6、其他应收款

（1）其他应收款分类披露

①2020年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	17,134,207.67	100.00	821,894.46	4.80	16,312,313.21
合计	17,134,207.67	100.00	821,894.46	4.80	16,312,313.21

②2019年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	18,891,069.60	100.00	790,493.96	4.18	18,100,575.64
合计	18,891,069.60	100.00	790,493.96	4.18	18,100,575.64

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的其他应收款：

①2020年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	14,522,796.64	84.76	435,683.90	3.00	14,087,112.74
1至2年	2,450,621.00	14.30	245,062.10	10.00	2,205,558.90
2至3年	24,551.96	0.14	4,910.39	20.00	19,641.57
3至4年			-	50.00	
4至5年			-	80.00	
5年以上	136,238.07	0.80	136,238.07	100.00	
合计	17,134,207.67	100.00	821,894.46		16,312,313.21

②2019年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	18,150,777.57	96.08	544,523.33	3.00	17,606,254.24
1至2年	49,709.96	0.26	4,971.00	10.00	44,738.96
2至3年	554,344.00	2.93	110,868.80	20.00	443,475.20
3至4年				50.00	
4至5年	30,536.22	0.16	24,428.98	80.00	6,107.24
5年以上	105,701.85	0.57	105,701.85	100.00	
合计	18,891,069.60	100.00	790,493.96		18,100,575.64

（3）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020年年初余额	790,493.96			790,493.96
2020年年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
本期计提	31,400.50			31,400.50
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	821,894.46			821,894.46

（4）其他应收款按款项性质分类情况

项目	2020.12.31	2019.12.31
保证金	10,753,706.37	14,938,027.40
增值税即征即退税款	2,083,485.22	2,554,229.06
业务借款	878,455.70	645,706.87
社保公积金及其他	3,418,560.38	753,106.27
合计	17,134,207.67	18,891,069.60

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	2,083,485.22	1年以内	12.16	62,504.56
洛阳市轨道交通集团有限责任公司	保证金	1,260,000.00	1-2年	7.35	126,000.00
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	保证金	735,000.00	1-2年	4.29	73,500.00
中国电子进出口有限公司	保证金	700,000.00	1年以内	4.09	21,000.00
北京城市轨道交通咨询有限公司	保证金	700,000.00	1年以内	4.09	21,000.00
合计		5,478,485.22		31.97	304,004.56

（6）涉及政府补助的应收款项：无

（7）因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

（8）转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

7、存货

（1）存货分类

种类	2020.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	52,817,809.77	308,199.73	52,509,610.04
库存商品	15,953,164.00		15,953,164.00
在产品	17,363,578.62		17,363,578.62
发出商品	113,609,292.17	496,395.64	113,112,896.53
合计	199,743,844.56	804,595.37	198,939,249.19

（续）

种类	2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	31,573,286.69	583,572.24	30,989,714.45
库存商品	6,998,477.67	640,683.77	6,357,793.90
在产品	22,416,717.36		22,416,717.36
发出商品	131,286,058.16	198,935.63	131,087,122.53
合计	192,274,539.88	1,423,191.64	190,851,348.24

（2）存货跌价准备

种类	年初数	本期增加		本期减少		期末数
		计提	其他增加	转销	转回	
库存商品	640,683.77			640,683.77		
发出商品	198,935.63	476,036.35		178,576.34		496,395.64
原材料	583,572.24			275,372.51		308,199.73
合计	1,423,191.64	476,036.35		1,094,632.62		804,595.37

存货跌价准备计提依据及本期转回或转销原因

项　　目	计提存货跌价准备的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转销存货跌价准备的原因
库存商品			库存商品已处置
发出商品	成本大于可变现净值		发出商品已处置
原材料			原材料已耗用

8、其他流动资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
待认证进项税	11,618,411.76	9,028,148.80
预付IPO费用	2,641,509.43	
合计	14,259,921.19	9,028,148.80

9、长期股权投资

项目	2020.12.31	2019.12.31
对联营企业、合营企业投资	50,000.00	50,000.00
减：长期股权投资减值准备	50,000.00	50,000.00
账面价值	-	-

10、固定资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	99,284,876.05	96,212,708.83
固定资产清理		
合计	99,284,876.05	96,212,708.83

（1）固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	合同能源管理	电子及其他设备	合计
一、账面原值：						
1、期初余额	100,450,445.61	23,466,617.29	3,185,546.66	18,914,991.15	5,051,695.28	151,069,295.99
2、本期增加金额	3,970,978.77	5,720,119.30	71,681.42		1,038,110.93	10,800,890.42
（1）购置		5,720,119.30	71,681.42		1,038,110.93	6,829,911.65
（2）在建工程转入	3,970,978.77					3,970,978.77
3、本期减少金额				4,634,724.72		4,634,724.72
（1）处置或报废				4,406,376.43		4,406,376.43
（2）其他减少				228,348.29		228,348.29
4、期末余额	104,421,424.38	29,186,736.59	3,257,228.08	14,280,266.43	6,089,806.21	157,235,461.69

二、累计折旧						
1、期初余额	22,168,121.66	15,314,057.23	2,040,397.62	11,611,585.90	3,722,424.75	54,856,587.16
2、本期增加金额	3,813,163.92	1,673,157.28	265,294.35	1,611,889.58	289,152.95	7,652,658.08
（1）计提	3,813,163.92	1,673,157.28	265,294.35	1,611,889.58	289,152.95	7,652,658.08
3、本期减少金额				4,558,659.60		4,558,659.60
（1）处置或报废				4,330,311.31		4,330,311.31
（2）其他减少				228,348.29		228,348.29
4、期末余额	25,981,285.58	16,987,214.51	2,305,691.97	8,664,815.88	4,011,577.70	57,950,585.64
三、减值准备						
1、期初余额						
2、本期增加金额						
3、本期减少金额						
4、期末余额						
四、账面价值						
1、期末账面价值	78,440,138.80	12,199,522.08	951,536.11	5,615,450.55	2,078,228.51	99,284,876.05
2、期初账面价值	78,282,323.95	8,152,560.06	1,145,149.04	7,303,405.25	1,329,270.53	96,212,708.83

（2）抵押的固定资产情况

截至2020年12月31日，公司抵押固定资产情况如下：

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
房屋建筑物	92,862,556.98	24,045,629.79		68,816,927.19	银行借款抵押
合计	92,862,556.98	24,045,629.79		68,816,927.19	

（3）公司各报告期末对固定资产期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

（4）公司各报告期末无暂时闲置的固定资产、无未办妥产权证书的固定资产。

11、在建工程

（1）在建工程情况

种类	2020.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值

在建工程	9,777,447.11		9,777,447.11
工程物资			
合计	9,777,447.11		9,777,447.11

（续）

种类	2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在建工程	2,514,008.91		2,514,008.91
工程物资			
合计	2,514,008.91		2,514,008.91

（2）重大在建工程项目明细及变动情况

项目名称	期初余额	本期增加额	转固定资产	其他减少	期末余额
PCS 储能项目		1,000,000.00			1,000,000.00
新风光二期产业园	307,937.34	8,469,509.77			8,777,447.11
车间地面工程	2,206,071.57		2,173,227.30	32,844.27	
3#车间装修		1,797,751.47	1,797,751.47		
合　计	2,514,008.91	11,267,261.24	3,970,978.77	32,844.27	9,777,447.11

（3）在建工程减值准备情况

公司各期末对在建工程期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

12、无形资产

（1）无形资产情况

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			
1、期初余额	34,319,876.21	2,117,520.44	36,437,396.65
2、本期增加金额		254,867.26	254,867.26
（1）购置		254,867.26	254,867.26
3、本期减少金额			
（1）处置			

4、期末余额	34,319,876.21	2,372,387.70	36,692,263.91
二、累计摊销			
1、期初余额	6,074,674.17	693,256.96	6,767,931.13
2、本期增加金额	684,229.44	306,061.99	990,291.43
（1）计提	684,229.44	306,061.99	990,291.43
3、本期减少金额			
（1）处置			
4、期末余额	6,758,903.61	999,318.95	7,758,222.56
三、减值准备			
1、期初余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	27,560,972.60	1,373,068.75	28,934,041.35
2、期初账面价值	28,245,202.04	1,424,263.48	29,669,465.52

（2）抵押的无形资产情况

截至2020年12月31日，公司抵押无形资产情况如下：

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值	备注
土地使用权	19,844,172.10	4,132,680.27		15,711,491.83	银行借款抵押
合计	19,844,172.10	4,132,680.27		15,711,491.83	

（3） 公司各报告期期末无通过内部研发形成的无形资产；公司各报告期期末对无形资产期末价值逐项进行检查，不存在可能发生减值的迹象，故未计提减值准备。

13、递延所得税资产

项目	2020.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	39,022,659.35	5,989,883.85
存货减值准备	804,595.37	120,689.31

项目	2020.12.31	
存在暂时性差异的预提费用	9,131,441.04	1,369,716.16
合计	48,958,695.76	7,480,289.32

（续）

项目	2019.12.31	
	暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	32,529,678.48	5,050,112.54
存货减值准备	1,423,191.64	213,478.75
存在暂时性差异的预提费用	8,777,354.48	1,316,603.17
合计	42,730,224.60	6,580,194.46

14、其他非流动资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
预付工程款	102,784.16	
预付设备款	1,700,602.03	
预付软件款	719,400.00	
合计	2,522,786.19	

15、短期借款

（1）短期借款分类

项目	2020.12.31	2019.12.31
抵押借款	20,000,000.00	20,000,000.00
计提的贷款利息	23,527.78	24,093.83
合计	20,023,527.78	20,024,093.83

说明1：抵押借款的抵押资产类别以及金额，详见附注六之“10、固定资产”及“12、无形资产”。

（2）各报告期末公司无已逾期未偿还的短期借款。

16、应付票据

（1）应付票据分类

项目	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	99,000,000.00	19,189,000.00
合计	99,000,000.00	19,189,000.00

（2）公司各报告期末不存在已到期未支付的应付票据。

17、应付账款

（1）应付账款列示

项目	2020.12.31	2019.12.31
材料款	293,175,590.28	247,023,096.78
工程设备款	3,024,614.44	3,969,271.37
劳务费	352,500.96	1,230,095.92
其他	1,703,783.21	2,139,895.81
合计	298,256,488.89	254,362,359.88

其中：账龄超过1年的重要（大于100万）应付账款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应付材料款	6,722,458.80	
未结算原因	尚未结算	

18、预收款项

（1）预收账款列示

项目	2020.12.31	2019.12.31
预收货款		93,230,759.05
合计		93,230,759.05

注：报告期内无账龄超过1年的重要（大于100万）预收款项。

19、合同负债

（1）合同负债情况

项目	2020.12.31
尚未向客户转让商品的预收货款	70,632,667.66

项目	2020.12.31
合计	70,632,667.66

（2）本期无账面价值发生重大变动的合同负债。

20、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、短期薪酬	29,706,355.55	102,964,385.40	101,978,261.98	30,692,478.97
二、离职后福利-设定提存计划		5,925,730.32	5,925,730.32	
三、辞退福利				
合　计	29,706,355.55	108,890,115.72	107,903,992.30	30,692,478.97

（2）短期薪酬

薪酬类别	年初数	本期增加金额	本期减少金额	期末数
一、工资、奖金、津贴和补贴	25,228,978.05	90,988,742.64	91,075,793.97	25,141,926.72
二、职工福利费		3,518,546.88	3,518,546.88	
三、社会保险费		2,586,871.53	2,586,871.53	
其中：1.医疗保险费		2,572,284.56	2,572,284.56	
2.工伤保险费		12,359.99	12,359.99	
3.生育保险费		2,226.98	2,226.98	
四、住房公积金		3,845,843.18	3,845,843.18	
五、工会经费和职工教育经费	4,477,377.50	2,024,381.17	951,206.42	5,550,552.25
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬				
合　计	29,706,355.55	102,964,385.40	101,978,261.98	30,692,478.97

（3）离职后福利

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
一、基本养老保险费		512,248.72	512,248.72	
二、失业保险费		22,020.16	22,020.16	

设定提存计划项目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
三、企业年金		5,391,461.44	5,391,461.44	
合　计		5,925,730.32	5,925,730.32	

（4）报告期期末余额中公司无拖欠性质的应付职工薪酬。

21、应交税费

税费项目	2020.12.31	2019.12.31
房产税	271,689.38	271,093.86
土地税	196,112.03	98,055.99
增值税	3,524,001.18	4,248,191.87
个人所得税	561,380.08	546,849.30
所得税	4,459,707.73	2,321,881.57
城建税	398,890.97	427,036.96
教育费附加	239,334.62	256,200.15
地方教育费附加	73,007.30	84,250.96
地方水利建设基金	39,293.54	42,690.82
印花税	27,763.90	13,008.20
合计	9,791,180.73	8,309,259.68

22、其他应付款

（1）按款项性质列示其他应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
抵押金	225,000.00	1,780,760.00
员工暂扣款	1,168,829.52	1,033,914.32
应付员工报销款	3,423,937.14	3,631,597.88
其他款项	2,300,525.01	1,134,467.25
合计	7,118,291.67	7,580,739.45

（2）报告期内无账龄超过1年的重要（大于100万）其他应付款。

23、其他流动负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
已背书未终止确认的应收票据	117,276,266.19	69,616,838.41
合计	117,276,266.19	69,616,838.41

24、递延收益

项目名称	种类	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
				计入当期损益	
高压变频器扩产项目	与资产相关	800,000.00		200,000.00	600,000.00
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	与资产相关	6,129,880.00		645,020.00	5,484,860.00
山东省电力电子与变频工程技术研究中心项目	与资产相关	1,000,000.00		16,666.63	983,333.37
合计		7,929,880.00		861,686.63	7,068,193.37

25、股本

股　东	年初数	本次增减变动（+、-）			期末数
		发行新股	资本公积转增股本	小计	
股份总数	104,960,000.00				104,960,000.00
合计	104,960,000.00				104,960,000.00

26、资本公积

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价	154,589,029.60			154,589,029.60
合计	154,589,029.60			154,589,029.60

27、盈余公积

项　目	年初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	29,256,911.56	10,697,371.38		39,954,282.94
合　计	29,256,911.56	10,697,371.38		39,954,282.94

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积金。

28、未分配利润

项目	本期发生额
调整前上年末未分配利润	193,684,598.95
调整期初未分配利润合计数	
调整后期初未分配利润	193,684,598.95
加：本期归属于普通股股东的净利润	106,719,029.85
减：提取法定盈余公积	10,697,371.38
应付普通股股利	41,984,000.00
期末未分配利润	247,722,257.42

29、营业收入和营业成本

（1）营业收入/营业成本明细如下

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
主营业务收入	837,755,805.56	623,235,044.71	532,553,001.66	379,847,876.12
其他业务收入	6,180,996.49	7,990,718.49	4,373,115.21	4,315,284.94
营业收入合计	843,936,802.05	631,225,763.20	536,926,116.87	384,163,161.06
主营业务成本	567,398,225.93	375,459,287.38	365,388,262.02	235,206,345.91
其他业务支出	2,074,049.29	4,564,576.73	1,354,960.79	1,801,901.14
营业成本合计	569,472,275.22	380,023,864.11	366,743,222.81	237,008,247.05

（2）主营业务（按类别）

类别		2020年度			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	558,642,861.01	66.68	398,623,894.94	70.25
	低压SVG	475,901.34	0.06	237,912.57	0.04
变频器	高压变频器	187,958,756.36	22.44	122,381,452.92	21.57
	中低压变频器	3,273,864.06	0.39	2,790,056.71	0.49
轨道交通能量回馈装置		51,067,566.81	6.10	31,950,248.10	5.63

合同能源管理		2,798,778.89	0.33	1,383,541.29	0.24
电源产品		5,172,606.77	0.62	2,070,658.72	0.36
其他		28,365,470.32	3.38	7,960,460.68	1.40
合计		837,755,805.56	100.00	567,398,225.93	100.00

（续）

类别		2019年度			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	337,389,007.01	54.14	208,927,565.66	55.65
	低压SVG	2,757,405.02	0.44	1,658,884.48	0.44
变频器	高压变频器	197,076,215.30	31.62	120,607,445.00	32.12
	中低压变频器	5,089,317.33	0.82	3,756,299.82	1.00
轨道交通能量回馈装置		33,025,757.42	5.30	20,911,535.64	5.57
合同能源管理		2,716,671.50	0.44	850,033.67	0.23
电源产品		15,850,673.75	2.54	8,072,708.38	2.15
其他		29,329,997.38	4.70	10,674,814.73	2.84
合计		623,235,044.71	100.00	375,459,287.38	100.00

（续）

类别		2020年7-12月			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	349,121,392.28	65.56	254,068,926.80	69.53
	低压SVG	245,132.75	0.05	152,956.81	0.04
变频器	高压变频器	111,147,185.52	20.87	73,112,684.16	20.01
	中低压变频器	1,487,749.15	0.28	1,263,208.83	0.35
轨道交通能量回馈装置		50,359,602.21	9.46	31,738,353.14	8.69
合同能源管理		1,457,689.65	0.27	575,299.98	0.16
电源产品		2,275,676.94	0.43	991,452.23	0.27
其他		16,458,573.16	3.08	3,485,380.07	0.95
合计		532,553,001.66	100.00	365,388,262.02	100.00

（续）

类别		2019年7-12月			
		主营业务收入	比例%	主营业务成本	比例%
SVG	高压SVG	209,969,852.96	55.28	134,649,599.93	57.25
	低压SVG	1,915,680.37	0.50	1,227,443.17	0.52
变频器	高压变频器	114,266,734.93	30.08	70,058,502.21	29.79
	中低压变频器	1,427,876.50	0.38	997,629.33	0.42
轨道交通能量回馈装置		33,025,757.42	8.69	20,911,535.64	8.89
合同能源管理		1,172,816.99	0.31	127,140.09	0.05
电源产品		530,088.49	0.14	291,933.16	0.12
其他		17,539,068.46	4.62	6,942,562.38	2.96
合计		379,847,876.12	100.00	235,206,345.91	100.00

（3）主营业务（分地区）

2020年度

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	837,755,805.56	100.00	567,398,225.93	100.00
其中：东北	18,870,078.19	2.25	11,823,583.06	2.08
华北	163,158,879.52	19.48	114,114,603.26	20.11
华东	365,217,285.65	43.60	244,433,589.30	43.08
华南	21,064,538.06	2.51	15,306,688.35	2.70
华中	120,907,989.36	14.43	78,604,770.32	13.85
西北	113,258,719.38	13.52	79,420,047.74	14.00
西南	35,278,315.40	4.21	23,694,943.90	4.18
外销				
合计	837,755,805.56	100.00	567,398,225.93	100.00

2019年度

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	623,235,044.71	100.00	375,459,287.38	100.00
其中：东北	22,029,406.98	3.53	13,818,432.63	3.68
华北	187,462,850.67	30.08	112,816,616.66	30.05

华东	231,378,172.14	37.13	136,889,858.55	36.46
华南	11,426,904.18	1.83	7,465,718.65	1.99
华中	96,213,265.50	15.44	56,671,299.68	15.09
西北	53,923,848.77	8.65	34,464,765.76	9.18
西南	20,800,596.47	3.34	13,332,595.45	3.55
外销				
合计	623,235,044.71	100.00	375,459,287.38	100.00

2020年7-12月

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	532,553,001.66	100.00	365,388,262.02	100.00
其中：东北	13,094,053.82	2.46	8,092,670.31	2.21
华北	105,592,589.88	19.83	75,628,746.08	20.70
华东	230,397,838.30	43.26	155,662,069.28	42.60
华南	12,185,454.81	2.29	8,998,560.73	2.46
华中	81,820,532.39	15.36	53,670,446.20	14.69
西北	67,880,190.86	12.75	48,840,658.48	13.37
西南	21,582,341.60	4.05	14,495,110.94	3.97
外销				
合计	532,553,001.66	100.00	365,388,262.02	100.00

2019年7-12月

地区	收入	收入占比%	成本	成本占比%
内销	379,847,876.12	100.00	235,206,345.91	100.00
其中：东北	12,230,387.06	3.22	7,711,337.60	3.28
华北	89,715,899.79	23.62	55,716,152.39	23.69
华东	150,048,680.06	39.50	91,218,866.52	38.78
华南	11,337,729.66	2.98	7,462,418.29	3.17
华中	43,638,193.09	11.49	26,010,304.98	11.06
西北	52,637,946.63	13.86	33,866,307.47	14.40
西南	20,239,039.83	5.33	13,220,958.66	5.62

外销				
合计	379,847,876.12	100.00	235,206,345.91	100.00

30、税金及附加

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
城市维护建设税	1,749,592.23	1,503,085.38	1,052,496.40	709,546.38
教育费附加	1,049,670.64	901,658.95	631,497.85	425,586.66
地方教育费附加	699,780.43	593,933.97	420,998.58	276,552.46
车船税	6,679.62	6,679.62	3,619.68	2,245.68
土地税	784,448.04	392,223.99	392,224.02	196,112.01
房产税	1,084,375.44	1,087,015.86	542,187.72	543,067.88
印花税	136,451.80	105,839.10	87,534.30	68,290.60
合 计	5,510,998.20	4,590,436.87	3,130,558.55	2,221,401.67

31、销售费用

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
职工薪酬福利	43,161,066.08	34,867,605.99	25,646,254.75	23,204,950.68
运杂费	11,778,916.71	8,316,717.03	8,092,768.18	6,509,540.15
销售服务费	8,650,899.87	7,246,752.94	6,797,645.14	4,909,631.31
广告费	2,225,404.31	3,235,439.23	1,472,558.15	1,729,523.90
投标费	2,497,206.46	2,095,903.03	1,467,782.09	1,600,153.53
办公费	1,495,160.41	1,540,509.58	937,502.55	928,701.00
差旅费	10,363,291.39	9,692,973.96	6,383,206.08	6,305,324.24
业务招待费	6,122,079.05	6,048,831.55	3,593,589.73	3,805,116.96
售后费用	2,957,368.16	2,796,514.20	1,245,229.77	2,582,139.06
其他	883,539.49	1,135,359.36	582,405.28	725,930.49
合 计	90,134,931.93	76,976,606.87	56,218,941.72	52,301,011.32

32、管理费用

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
职工薪酬福利	27,945,803.11	23,810,095.15	19,115,681.85	12,998,658.80
税费	217,649.24	240,196.29	147,989.08	70,872.27
折旧摊销费	1,978,488.68	1,750,987.22	985,266.66	1,067,270.35
差旅费	1,104,158.74	608,061.65	742,753.84	402,714.97
办公费	2,628,109.84	1,915,410.99	1,461,969.49	1,547,194.89
业务招待费	788,480.76	867,881.94	232,911.01	482,953.78
中介机构费	887,723.72	1,929,330.65	218,783.86	1,447,589.48
其他	2,207,525.86	1,642,805.38	1,165,417.12	281,315.42
合计	37,757,939.95	32,764,769.27	24,070,772.91	18,298,569.96

33、研发费用

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
直接材料	4,528,740.21	5,729,295.56	3,778,611.17	4,448,848.78
直接人工	21,904,110.40	18,049,234.09	14,681,380.51	11,186,432.85
其他费用	5,800,010.07	4,252,120.75	3,274,270.13	2,913,008.79
合计	32,232,860.68	28,030,650.40	21,734,261.81	18,548,290.42

34、财务费用

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
利息支出	890,788.13	875,243.84	403,894.98	391,427.14
减：利息收入	698,868.88	644,310.39	341,154.03	391,041.07
利息净支出	191,919.25	230,933.45	62,740.95	386.07
手续费及其他	199,482.54	149,568.17	114,193.78	81,326.36
销售折让				
合　计	391,401.79	380,501.62	176,934.73	81,712.43

35、其他收益

（1）其他收益列示

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
与企业日常活动相关的政府补助	4,609,073.29	3,093,320.00	2,708,171.65	2,659,555.00
即征即退增值税	17,063,264.75	14,292,515.52	10,195,253.26	8,657,878.42
代扣代收个人所得税手续费返还	173,166.06	96,483.04		96,483.04
债务重组收益		543,187.00		
合　计	21,845,504.10	18,025,505.56	12,903,424.91	11,413,916.46

（2）计入当期非经常性损益的其他收益的金额

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
政府补助	4,609,073.29	3,093,320.00	2,708,171.65	2,659,555.00
代扣代收个人所得税手续费返还	173,166.06	96,483.04		96,483.04
债务重组收益		543,187.00		
合　计	4,782,239.35	3,732,990.04	2,708,171.65	2,756,038.04

（3）政府补助明细

①2020 年度

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	济财企指（2012）42 号	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	济财建指（2013）52 号	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	16,666.63	济财教指（2017）59 号	与资产相关
标准化项目奖励资金	80,000.00	80,000.00	汶政字（2019）10 号	与收益相关
开发区发展专项资金	250,000.00	250,000.00	济财企指（2019）57 号	与收益相关
援企稳岗返还资金	130,000.00	130,000.00	汶上县人力资源和社会保障局《我县首批 27 家企业可获稳岗返还资金 330 余万元》	与收益相关
失业保险稳岗返还资金	2,695.83	2,695.83	济南市人力资源和社会保障局《济南市人社局、财政局、发改委、工信局、税务局关于转发鲁人社字（2020）26 号文件做好失业保险稳岗返还工作的通知》	与收益相关
专利补贴	3,000.00	3,000.00	济知发（2018）27 号	与收益相关
失业保险稳岗返还资金	2,695.83	2,695.83	《济南市中小微企业稳岗返还标准提高至百分之百发放的通知》	与收益相关

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
瞪羚企业奖励资金	200,000.00	200,000.00	济财企指（2020）14号	与收益相关
第七届山东省省长质量奖提名奖	200,000.00	200,000.00	济财企指（2020）19号	与收益相关
国家标准奖励资金	500,000.00	500,000.00	济财企指（2020）17号	与收益相关
首台套产品奖励资金	100,000.00	100,000.00	济财企指（2020）13号	与收益相关
党建示范点奖励资金	10,000.00	10,000.00	汶上县工业和信息化局《关于对新风光电子科技股份有限公司奖励的说明》	与收益相关
汶上县就业办公室转来稳岗补贴	129,829.00	129,829.00	济南市人力资源和社会保障局《济南市人社局、财政局、发改委、工信局、税务局关于转发鲁人社字（2020）26号文件做好失业保险稳岗返还工作的通知》	与收益相关
工业和信息化局收党费返还	12,066.00	12,066.00	汶上县工业和信息化局《关于对新风光电子科技股份有限公司奖励的说明》	与收益相关
汶上县市场监督管理局转来2019年度国内外授权发明专利及PCT国际专利申请资助（单位）	2,000.00	2,000.00	济宁市市场监督管理局《关于拨付济宁市2019年上半年知识产权（专利）资助资金的通知	与收益相关
汶上县市场监督管理局转来济宁市2019年上半年国内外授权发明专利资助	12,000.00	12,000.00	济宁市市场监督管理局《关于拨付济宁市2019年上半年知识产权（专利）资助资金的通知	与收益相关
汶上县市场监督管理局转来济宁市2018年下半年国内发明实审、授权发明维持费（知识产权）	9,500.00	9,500.00	济宁市市场监督管理局《关于拨付济宁市2018年下半年知识产权（专利）资助资金的通知	与收益相关
汶上县市场监督管理局转来济宁市2019年下半年知识产权（专利）资助	19,800.00	19,800.00	济宁市市场监督管理局《关于拨付济宁市2019年下半年知识产权（专利）资助资金的通知	与收益相关
汶上县财政集中支付中心转来工程实验室奖励	300,000.00	300,000.00	济财企指（2020）35号 《关于下达2020年新认定省级工程实验室（工程研究中心）奖励资金预算指标的通知》	与收益相关
小微企业和个体工商户"两直"补助	10,000.00	10,000.00	浙江省小微企业和个体工商户纾困专班《关于印发小微企业和个体工商户"两直"补助工作指导意见的通知》	与收益相关
汶上县财政集中支付中心转来新风光电子2019年度综合考核奖金	100,000.00	100,000.00	汶上县考核事务中心《关于对新风光电子科技股份有限公司奖励的说明》	与收益相关
汶上县市场监督管理局转来2020年专利资助资金	52,600.00	52,600.00	汶上县市场监督管理局 济市监字（2020）77号《关于下达2020年汶上县专利资助资金的通知》	与收益相关
汶上县金融服务中心转来企业上市挂牌融	1,000,000.00	1,000,000.00	济政字（2020）88号 《济宁市人民政府关于进一步完善	与收益相关

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
资奖补资金			企业上市挂牌扶持政策的意见》/济宁市财政局 济宁市地方金融监督管理局 济财企（2020）9 号 《关于印发<济宁市企业上市挂牌融资奖励资金管理办法>的通知》	
山东省科学技术厅拨付 2020 年研发补助	501,200.00	501,200.00	鲁科字（2019）91 号 《山东省企业研究开发财政补助实施办法》/山东省科学技术厅《关于公示 2020 年山东省企业研究开发财政补助资金拟补助企业名单的通知》	与收益相关
山东省市场监督管理局转来标准化经费	100,000.00	100,000.00		与收益相关
汶上县财政集中支付中心转来汶上县 2020 年度科技经费奖补（院士工作站）	20,000.00	20,000.00	汶上县科学技术局 汶科字（2020）16 号 《关于下达汶上县 2020 年度工业科技奖补资金的通知》	与收益相关
合 计	16,747,386.66	4,609,073.29		

②2019 年度

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	济财企指（2012）42 号	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	济财建指（2013）52 号	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00		济财教指（2017）59 号	与资产相关
高新技术企业认定奖励.	100,000.00	100,000.00	济科字（2019）7 号	与收益相关
汶上县功勋企业奖励资金	100,000.00	100,000.00		与收益相关
2018 市级外经贸发展政策资金补助	20,000.00	20,000.00	济财企指（2019）7 号	与收益相关
济宁市企业研究开发财政补助资金	134,800.00	134,800.00	济科字（2019）32 号	与收益相关
科技专项资助资金	2,000.00	2,000.00	济知发（2018）27 号	与收益相关
省级博士后科研工作站奖励资金	300,000.00	300,000.00	鲁人社字（2019）181 号、济政发〔2019〕8 号	与收益相关
省级工程实验室奖励资金	300,000.00	300,000.00	济财企指（2019）30 号	与收益相关
2019 年山东省科技创新发展资金	269,500.00	269,500.00	鲁科字（2019）32 号	与收益相关
2019 年度山东省重点研发计划补助经费	1,000,000.00	1,000,000.00	鲁科字（2019）135 号	与收益相关
山东省 2019 年第一批专利资助资金	22,000.00	22,000.00	鲁财教〔2017〕29 号	与收益相关
合计	15,248,300.00	3,093,320.00		

36、投资收益

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
债务重组收益	82,799.99		2,600.00	
合计	82,799.99		2,600.00	

37、信用减值损失

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
应收账款坏账损失	4,845,680.69	8,036,165.91	1,151,085.75	6,172,332.89
其他应收款坏账损失	31,400.50	222,328.93	15,870.99	-175,318.42
应收票据坏账损失	1,924,411.11	-118,534.22	1,474,705.08	-2,001,634.11
合计	6,801,492.30	8,139,960.62	2,641,661.82	3,995,380.36

38、资产减值损失

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
存货跌价损失	476,036.35	693,458.36	345,565.78	198,935.63
合计	476,036.35	693,458.36	345,565.78	198,935.63

39、资产处置收益

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
固定资产处置收益	-76,065.12	-84,645.58		-62,836.71
合计	-76,065.12	-84,645.58		-62,836.71

40、营业外收入

（1）营业外收入列示

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
1、非流动资产报废利得				
2、不需支付的应付款项	119,164.60	3,070,540.95	110,615.10	2,338,728.64
3、其他	143,853.25	338,159.22	10,796.00	182,148.27

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
合计	263,017.85	3,408,700.17	121,411.10	2,520,876.91

41、营业外支出

（1）营业外支出列示

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
1、非流动资产报废损失		25,441.81		25,441.81
2、债务重组损失				
3、无法收回的预付账款				
4、对外捐赠	514,975.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00
5、滞纳金或罚款		3,452.51		3,452.51
6、赔偿金、违约金及其他	276,434.02	4,600.03	84,250.00	4,400.00
合计	791,409.02	333,494.35	384,250.00	333,294.32

42、所得税费用

（1）所得税费用明细

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
当期所得税	16,663,778.44	16,145,936.74	10,358,451.34	7,286,974.08
递延所得税	-900,094.86	-42,920.86	-1,232,874.23	1,349,167.36
合计	15,763,683.58	16,103,015.88	9,125,577.11	8,636,141.44

（2）所得税费用与利润总额的关系列示如下：

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
利润总额	122,482,713.43	120,641,580.88	74,507,382.75	65,048,274.56
按法定（或适用）税率计算的所得税费用	18,351,635.28	18,114,874.01	11,165,446.06	9,756,046.62
某些子公司适用不同税率的影响	-30,772.26	-33,083.03	-12,100.06	-79,166.90
对以前期间当期所得税的调整				
权益法核算的合营企业和联营企业损益				
无须纳税的收入（以"-"填列）				
不可抵扣的成本、费用和损失	692,117.42	966,138.16	271,085.33	1,538,149.71

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
税率变动对期初递延所得税余额的影响				
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以"-"填列）				
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	76,930.66	90,734.84	30,250.16	-611,069.09
研究开发费加成扣除的纳税影响（以"-"填列）	-3,326,227.52	-3,001,989.43	-2,329,104.38	-1,963,550.77
其他		-33,658.67		-4,268.13
所得税费用	15,763,683.58	16,103,015.88	9,125,577.11	8,636,141.44

43、现金流量表项目注释

43.1 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
业务保证金收回	31,691,570.51	22,033,474.07	15,659,553.03	8,228,412.35
保函保证金收回	14,652,356.87	10,199,664.26	6,226,916.87	6,907,764.26
政府补助	3,915,278.18	2,248,300.00	2,446,886.52	2,148,300.00
利息收入	653,980.10	644,310.39	300,980.12	406,632.59
其他	192,891.52	98,483.04	10,000.00	81,759.15
小计	51,106,077.18	35,224,231.76	24,644,336.54	17,772,868.35

43.2 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
销售费用中的其他现金支出	43,224,813.10	40,023,943.11	30,321,446.20	23,829,307.47
管理费用中的其他现金支出	10,257,508.35	6,963,490.61	6,463,344.80	4,039,865.30
研发费用中的其他现金支出	9,462,842.89	9,581,205.86	6,558,711.70	5,800,999.87
业务保证金支付	31,329,631.61	29,662,456.21	14,523,943.50	15,523,950.87
保函保证金支付	24,231,132.00	20,348,277.89	11,192,952.00	12,735,162.75
其他	2,035,449.88	453,220.68	908,675.42	286,192.43
小计	120,541,377.83	107,032,594.36	69,969,073.62	62,215,478.69

43.3 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
支付承兑保证金	39,905,500.00	9,594,500.00	39,905,500.00	
小计	39,905,500.00	9,594,500.00	39,905,500.00	

44、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
1、将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	106,719,029.85	104,538,565.00	65,381,805.64	56,412,133.12
加：信用减值损失	6,801,492.30	8,139,960.62	2,641,661.82	3,995,380.36
资产减值准备	476,036.35	693,458.36	345,565.82	198,935.63
固定资产折旧	7,652,658.08	5,885,711.60	3,910,169.21	1,600,220.74
无形资产摊销	990,291.43	875,195.84	500,455.44	202,167.47
长期待摊费用摊销				
处置固定资产、无形资产以及其他长期资产的损失	76,065.12	84,645.58		62,836.71
固定资产报废损失				
公允价值变动损失				
财务费用	890,788.13	875,243.84	403,894.98	391,427.14
投资损失				
递延所得税资产减少	-900,094.86	-42,920.86	-1,232,874.23	1,349,167.36
递延所得税负债增加				
存货减少	-7,469,304.68	-19,262,342.39	22,422,420.71	-27,637,411.78
经营性应收项目的减少	-141,098,979.34	-115,583,655.65	-104,025,839.96	-52,087,072.39
经营性应付项目的增加	150,855,032.39	80,842,875.14	118,454,986.36	87,114,210.57
经营活动产生的现金流量净额	124,993,014.77	67,046,737.08	108,802,245.79	71,601,994.93

（2）现金及现金等价物

项目	2020.12.31	2019.12.31
一、现金		
其中：库存现金	1,036.15	2,193.50

项目	2020.12.31	2019.12.31
可随时用于支付的银行存款	115,055,504.95	95,693,967.35
可随时用于支付的其他货币资金		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	115,056,541.10	95,696,160.85

45、政府补助

（1）2020年度

补助项目	金额	与资产相关			与收益相关			是否实际收到
		递延收益	其他收益	营业外收入	递延收益	其他收益	营业外收入	
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	600,000.00	200,000.00					是
高压动态无功补偿装置SVG产业化项目	10,000,000.00	5,484,860.00	645,020.00					是
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	983,333.37	16,666.63					是
标准化项目奖励资金	80,000.00					80,000.00		是
开发区发展专项资金	250,000.00					250,000.00		是
援企稳岗返还资金	130,000.00					130,000.00		是
失业保险稳岗返还资金	2,695.83					2,695.83		是
专利补贴	3,000.00					3,000.00		是
失业保险稳岗返还资金	2,695.83					2,695.83		是
瞪羚企业奖励资金	200,000.00					200,000.00		是
第七届山东省省长质量奖提名奖	200,000.00					200,000.00		是
国家标准奖励资金	500,000.00					500,000.00		是
首台套产品奖励资金	100,000.00					100,000.00		是
党建示范点奖励资金	10,000.00					10,000.00		是
汶上县就业办公室转来稳岗补贴	129,829.00					129,829.00		是

工业和信息化局收党费返还	12,066.00					12,066.00		是
汶上县市场监督管理局转来2019年度国内外授权发明专利及PCT国际专利申请资助（单位）.	2,000.00					2,000.00		是
汶上县市场监督管理局转来济宁市2019年上半年国内外授权发明专利资助	12,000.00					12,000.00		是
汶上县市场监督管理局转来济宁市2018年下半年国内发明实审、授权发明维持费（知识产权）.	9,500.00					9,500.00		是
汶上县市场监督管理局转来济宁市2019年下半年知识产权（专利）资助	19,800.00					19,800.00		是
汶上县财政集中支付中心转来工程实验室奖励	300,000.00					300,000.00		是
小微企业和个体工商户"两直"补助	10,000.00					10,000.00		是
汶上县财政集中支付中心转来新风光电子2019年度综合考核奖金	100,000.00					100,000.00		是
汶上县市场监督管理局转来2020年专利资助资金	52,600.00					52,600.00		是
汶上县金融服务中心转来企业上市挂牌融资奖补资金	1,000,000.00					1,000,000.00		是
山东省科学技术厅拨付2020年研发补助	501,200.00					501,200.00		是
山东省市场监督管理局转来标准化经费	100,000.00					100,000.00		是
汶上县财政集中支付中心转来汶上县2020年度科技经费奖补（院士工作站）	20,000.00					20,000.00		是
合　计	16,747,386.66	7,068,193.37	861,686.63			3,747,386.66		——

（2）2019年度

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关		是否实

		递延收益	其他收益	营业外收入	递延收益	其他收益	营业外收入	际收到
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	800,000.00	200,000.00					是
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	6,129,880.00	645,020.00					是
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	1,000,000.00						是
高新技术企业认定奖励	100,000.00					100,000.00		是
汶上县功勋企业奖励资金	100,000.00					100,000.00		是
2018 市级外经贸发展政策资金补助	20,000.00					20,000.00		是
济宁市企业研究开发财政补助资金	134,800.00					134,800.00		是
科技专项资助资金	2,000.00					2,000.00		是
省级博士后科研工作站奖励资金	300,000.00					300,000.00		是
省级工程实验室奖励资金	300,000.00					300,000.00		是
2019 年山东省科技创新发展资金	269,500.00					269,500.00		是
2019 年度山东省重点研发计划补助经费	1,000,000.00					1,000,000.00		是
山东省 2019 年第一批专利资助资金	22,000.00					22,000.00		是
合　计	15,248,300.00	7,929,880.00	845,020.00			2,248,300.00		——

七、合并范围的变更

（1）报告期内，未发生合并范围变更。

八、在其他主体中的权益

1、报告期内，在子公司中的权益：

子公司全称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
浙江易嘉节能设备有限公司	浙江	浙江	销售	100.00		设立

2、报告期内，在合营企业或联营企业中的权益：

企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
北京天宠风光电力科技发展有限公司	北京	北京	销售	50.00		设立

2005 年公司与北京天宠电力技术有限公司共同出资设立北京天宠风光电力科技发展有限公司“简称天宠风光”，并未参与实际经营，目前，公司与天宠风光无法取得联系，无法获得天宠风光经营情况。公司目前已经委托律师发起诉讼解散该公司，2020 年 11 月 24 日，北京市朝阳区人民法院依法判决解散北京天宠风光。

九、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

（一）信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司主要面临赊销导致的客户信用风险。为有效防范，公司主要采取以下措施：

（1）在签订新合同之前，公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和银行资信证明（当此信息可获取时）。

（2）通过对已有客户信用评级的季度监控以及应收账款账龄季度分析来确保公司的整体信用风险在可控的范围内。公司通过上述主要防范措施控制信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收到期债权，降低风险。由于公司客户大多为资信良好的企业，管理层认为由赊销导致的客户信用风险已大为降低。

（二）流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由公司财务部集中控制。财务部通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资

方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

（三）市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、外汇风险和其他价格风险。

（1）利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

（2）外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险，主要产生于本公司存在的出口业务，本公司出口业务规模较小，外币汇率若发生较大幅度波动，将一定程度影响公司的损益。本公司密切关注汇率变动对本公司的影响。

（3）其他价格风险

公司未持有其他上市公司的权益投资等导致其他价格风险的因素，因此，报告期内未对公司造成风险。

十、公允价值的披露

以公允价值计量的资产

2020年12月31日：

项目	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价（第一层次）	重要可观察输入值（第二层次）	重要不可观察输入值（第三层次）	
应收款项融资			6,087,241.00	6,087,241.00
合计			6,087,241.00	6,087,241.00

2019年12月31日：

项目	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价（第一层次）	重要可观察输入值（第二层次）	重要不可观察输入值（第三层次）	

应收款项融资			14,336,574.77	14,336,574.77
合计			14,336,574.77	14,336,574.77

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或转移一项债务所需支付的价格。

公司报告期内财务报表中的金融资产与金融负债，采用以下方法和假设用于估计公允价值：货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收账款融资、其他应收款、应付账款、其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相等。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的控股股东与实际控制人情况

（1）本公司直接控股股东为兖矿东华集团有限公司，各报告期末其持有的股本金额和股权比例情况如下：

直接控股股东	项目	2020.12.31	2019.12.31
兖矿东华集团有限公司	股本额	53,529,600.00	53,529,600.00
	持股比例	51.00%	51.00%

（2）公司间接控股股东为兖矿集团有限公司，持有兖矿东华集团有限公司100%股权，通过兖矿东华集团有限公司间接持有公司51%的股份。

（3）公司实际控制人为山东省人民政府国有资产监督管理委员会，控制兖矿集团90%的股权。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、之“在子公司中的权益”。

3、其他关联方情况

3.1 报告期内持有本公司5%以上股份的其他股东

序号	关联方名称/姓名	关联关系
1	山东省高新技术创业投资有限公司	持有公司9.8000%股份
2	汶上开元控股集团有限公司	持有公司7.3745%股份

3	何洪臣	持有公司8.4646%股份，公司董事长
4	叶胜昔	曾持有公司6.1250%股份，曾任职公司监事、易嘉节能总经理

3.2 间接持有公司5%以上股份的法人和其他组织

关联方名称/姓名	关联关系
鲁信创业投资集团股份有限公司	持有山东省高新技术创业投资有限公司100%股份
山东省鲁信投资控股集团有限公司	持有鲁信创业投资集团股份有限公司69.57%股份

3.3 控股股东控制的其他企业

3.3.1 报告期内兖矿东华集团有限公司控制的一级子公司如下表所示：

序号	关联方名称	关联关系
1	兖矿东华物流有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
2	山东兖矿设计咨询有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
3	山东兖矿工程监理有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
4	芜湖兖矿东华建设有限公司	兖矿东华集团直接控制企业
5	广西兖河矿业有限公司	兖矿东华曾直接控制，2020年1月23日转让

注1：除上述列式的兖矿东华集团有限公司控制的一级子公司外，本公司的关联方还包括兖矿东华集团有限公司作为最终控制人所控制的其他企业。

注2：兖矿东华集团有限公司将其直接持有的广西兖河矿业有限公司（曾用名为兖矿北海高岭土有限公司）的70%股权已于2020年1月23日对外转让。

3.3.2 报告期内兖矿集团有限公司控制的一级子公司如下表所示：

序号	关联名称	关联关系
1	中垠融通（上海）国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制
2	兖矿集团南美有限公司	兖矿集团直接控制
3	兖矿鲁南化工有限公司	兖矿集团直接控制
4	山东兖矿轻合金有限公司	兖矿集团直接控制
5	兖矿新疆能化有限公司	兖矿集团直接控制

6	上海金谷裕丰投资有限公司	兖矿集团直接控制
7	兖矿鲁南化肥厂	兖矿集团直接控制
8	中垠地产有限公司	兖矿集团直接控制
9	兖矿煤化供销有限公司	兖矿集团直接控制
10	兖矿铝业国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制
11	兖矿煤化工程有限公司	兖矿集团直接控制
12	兖矿济宁化工装备有限公司	兖矿集团直接控制
13	陕西时代能源化工有限公司	兖矿集团直接控制
14	中垠物产有限公司	兖矿集团直接控制
15	兖矿水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心有限公司	兖矿集团直接控制
16	兖矿科技有限公司	兖矿集团直接控制
17	兖矿化工有限公司	兖矿集团直接控制
18	兖矿海外能源发展有限公司	兖矿集团直接控制
19	兖矿榆林精细化工有限公司	兖矿集团直接控制
20	兖矿集团博洋对外经济贸易有限公司	兖矿集团直接控制
21	山东兖矿易佳电子商务有限公司	兖矿集团直接控制
22	山东兖矿信达酒店管理有限公司	兖矿集团直接控制
23	山东兖矿保安服务有限公司	兖矿集团直接控制
24	山东金瓯工矿机械贸易有限公司	兖矿集团直接控制
25	山东兖矿易佳建筑安装工程有限公司	兖矿集团直接控制
26	山东惠济工贸有限公司	兖矿集团直接控制
27	邹城双叶工贸有限责任公司	兖矿集团直接控制
28	济宁福兴机械制造有限责任公司	兖矿集团直接控制
29	山东省安泰化工压力容器检验中心	兖矿集团直接控制
30	兖矿集团邹城新雅广告印刷有限公司	兖矿集团直接控制
31	山东兖矿日照升阳旅行社有限责任公司	兖矿集团直接控制
32	兖矿国宏化工有限责任公司	兖矿集团直接控制
33	山东兖矿济三电力有限公司	兖矿集团直接控制
34	兖矿峄山化工有限公司	兖矿集团直接控制

35	邹城市矿区典当有限责任公司	兖矿集团直接控制
36	上海兖矿能源科技研发有限公司	兖矿集团直接控制
37	兖矿售电有限公司	兖矿集团直接控制
38	山东兖矿铝用阳极有限公司	兖矿集团直接控制
39	上海中期期货股份有限公司	兖矿集团直接控制
40	山东融裕金谷创业投资有限公司	兖矿集团直接控制
41	北斗天地股份有限公司	兖矿集团直接控制
42	贵州安晟能源有限公司	兖矿集团直接控制
43	北京银信光华房地产开发有限公司	兖矿集团直接控制
44	陕西未来能源化工有限公司	兖矿集团直接控制
45	兖矿（山东）股权投资管理有限责任公司	兖矿集团直接控制
46	兖州煤业股份有限公司	兖矿集团直接控制
47	兖矿中科清洁能源科技有限公司	兖矿集团直接控制
48	山东兖矿国际焦化有限公司	兖矿集团直接控制
49	兖矿东华煤焦有限公司	兖矿集团直接控制
50	山东地矿股份有限公司	兖矿集团直接控制
51	兖矿集团（香港）有限公司	兖矿集团直接控制
52	海南跨境贸易服务有限公司	兖矿集团直接控制
53	山东融信通信息服务有限公司	兖矿集团直接控制
54	山东鲁地矿业投资有限公司	兖矿集团直接控制
55	兖矿东华建设有限公司	兖矿集团直接控制
56	山东能源大厦上海有限公司	兖矿集团直接控制
57	山东能源数字科技有限公司	兖矿集团直接控制
58	兖矿（海南）智慧物流科技有限公司	兖矿集团直接控制
59	日照兖矿圣园酒店有限公司	兖矿集团曾直接控制，2019年12月5日注销
60	青岛东方盛隆实业有限公司	兖矿集团曾直接控制，2019年12月31日转让予兖矿集团全资子公司青岛端信资产管理有限公司
61	兖日水煤浆有限公司	兖矿集团曾直接控制，2020年9月12日注销
62	邹城信联信息网络工程有限公司	兖矿集团曾直接控制，2020年11月4日注销

63	兖矿集团如丝纺织有限公司	兖矿集团曾直接控制，2020年9月27日注销
64	兖矿科蓝凯美特化工有限公司	兖矿集团曾直接控制，2020年10月20日转让
65	山东兖矿炭素制品有限公司	兖矿集团曾直接控制，2020年9月18日注销
66	上海兖矿投资有限公司	兖矿集团曾直接控制，2020年12月30日注销

除上述列式的兖矿集团有限公司控制的一级子公司外，本公司的关联方还包括兖矿集团有限公司作为最终控制人所控制的其他企业。

根据2020年8月14日兖矿集团与山东能源签署的《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》（以下简称“本次合并”）：兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司，自本次合并交割日起，合并前山东能源集团有限公司和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司承继、承接或享有，合并前山东能源集团有限公司和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。2020年11月30日，兖矿集团与山东能源集团有限公司签署了《交割确认书》，本次合并交割前提已全部满足，交割日为2020年11月30日（含当日），双方按照《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》的约定办理具体交割事项。根据以上协议相关安排，山东能源集团控制的企业也是公司的关联方。

3.4 其他关联方

本公司的其他关联自然人包括：

（1）、公司董事、监事及高级管理人员。

（2）、公司董事、监事、高级管理人员、持股5%以上自然人股东之关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

（3）、兖矿集团有限公司、兖矿东华集团有限公司之董事、监事及高级管理人员。

（4）、在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12个月内，存在上述情形之一的。

本公司其他关联企业主要包括由上述自然人、直接持股5%以上法人股东直接或间接控制的，或者由上述自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的其他企业。

4、关联方交易情况

4.1 关联方采购

关联方名称	交易内容	金额			
		2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月

叶胜昔	房屋租金	65,000.00	65,000.00	32,500.00	32,500.00
浙江龙游锄禾农业科技有限公司	肉食品等	192,000.00	206,100.00		
杨耕	技术服务		92,251.10		30,480.00
山东能源招标有限公司	标书费	1,132.08		1,132.08	
山东纵横易购产业互联网有限公司	证书费	283.02		283.02	
山东省鲁北煤炭配送基地有限公司	标书费	1,886.79		1,886.79	

注：公司与上述关联方发生采购交易时按照市场价格定价。

4.2 关联方销售

关联方名称	金额			
	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司		16,135.31		16,135.31
内蒙古昊盛煤业有限公司	142,935.61	605,736.96	142,935.61	
山东兖矿国际焦化有限公司	23,978.29		23,341.12	
陕西未来能源化工有限公司	952,212.39	133,620.69	513,274.34	
山东华聚能源股份有限公司	24,871.25	-12,931.03	7,802.17	
兖矿贵州能化有限公司	20,695.08	1,224,147.38	20,695.08	1,213,741.23
兖矿集团唐村实业有限公司		6,637.17		6,637.17
兖矿新疆矿业有限公司	338,938.05	525,862.07		
兖矿中科清洁能源科技有限公司	1,046,017.70	880,530.97	1,046,017.70	880,530.97
兖煤菏泽能化有限公司	2,212.39		2,212.39	
兖州东方机电有限公司	392,533.08	1,315,811.79	99,508.16	1,165,442.55
兖州煤业股份有限公司	5,653,827.95	2,921,967.32	3,146,504.49	2,915,501.80
山东兖矿济三电力有限公司	2,203,539.83			
山西蓝天环保设备有限公司		353,982.30		353,982.30
兖矿集团大陆机械有限公司	1,507,964.60		1,507,964.60	
安徽金黄庄矿业有限公司		163,716.81		163,716.81
济宁亿金物资有限责任公司		273,451.33		273,451.33
内蒙古上海庙矿业有限责任公司	301,724.14	858,620.69		301,724.14

内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司		1,191,196.21		998,275.86
新汶矿业集团物资供销有限责任公司		158,448.18		86,896.46
山东东山古城煤矿有限公司综合利用电厂		16,707.97		14,053.10
山东滕州盛源热电有限责任公司	88,274.34		88,274.34	
合计	12,699,724.70	10,633,642.12	6,598,530.00	8,390,089.03

注 1：上述关联交易的内容主要为向关联方销售变频器、SVG、相关配件及产品维修服务等，交易时按照市场价格定价。

注 2：公司与兖州东方机电有限公司的关联交易包括材料代采购服务，此项业务的收入按照净额法确认，具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
代采材料的销售额	-	5,138,495.58	-	5,138,495.58
代采材料的采购额	-	4,893,805.31	-	4,893,805.31
净额法确认的收入额	-	244,690.27	-	244,690.27

4.4 关联担保情况

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情形。

4.5 其他关联情况

4.5.1 兖矿东华重工有限公司为发行人垫付社保、公积金的情况：

项目	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
代垫社保、公积金	113,028.84	329,755.44	-	123,447.45

4.5.2 本公司与关联方之间债权债务转让增加的债权金额（“-”表示本公司债权减少）：

债务人名称	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
兖矿东华重工有限公司	-	1,379,600.00		1,144,300.00
兖矿集团唐村实业有限公司	-	1,100.00		
兖州东方机电有限公司	-	-814,700.00		
山东华聚能源股份有限公司	-	145,000.00		

2020 年公司未发生与关联方之间的债权债务转让情形。

4.5.3 关键管理人员考核抵押金

关联方	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
何洪臣	150,000.00	100,000.00		
胡顺全	150,000.00	100,000.00		
徐卫龙	120,000.00	80,000.00		
安守冰	120,000.00	80,000.00		
马云生	120,000.00	80,000.00		
何昭成	123,000.00	83,000.00		
王传雨	120,000.00	80,000.00		
赵华		80,000.00		
候磊	120,000.00	80,000.00		
路则胜		80,000.00		

为强化目标管理和经营业绩考核，公司报告期内与管理团队签订《经营目标责任书》并设定其他专项考核指标，对各年度经营目标作出考核要求，并约定缴纳考核抵押金。上述资金往来金额系管理人员缴纳的考核抵押金。

为适应公司经营发展，公司对关键管理人员考核方式有所调整。2020 年 7 月，公司已将考核抵押金全额退回相关关键管理人员。

4.6 关键管理人员报酬

关联方	2020 年度	2019 年度	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月
关键管理人员报酬	8,959,602.00	10,062,754.00	6,682,206.50	8,601,421.00

4.7 关联方往来余额

2020 年 12 月 31 日

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	84,600.00
应收账款	山东华聚能源股份有限公司兴隆庄矿电厂	28,104.50
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	26,323.75
应收账款	陕西未来能源化工有限公司	281,600.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	174,017.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿中科清洁能源科技有限公司	236,400.00

应收账款	兖州东方机电有限公司	232,720.80
应收账款	兖州煤业股份有限公司	3,703,640.09
应收账款	中垠融资租赁有限公司	843,339.38
应收账款	山东兖矿济三电力有限公司	249,000.00
应收账款	内蒙古上海庙矿业有限责任公司	896,000.00
其他应收款	山东能源招标有限公司	300.00

2019年12月31日

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	5,889,036.12
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	700,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,208,800.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	6,473,580.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	844,110.55
应收账款	兖矿集团有限公司	28,400.00
应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	2,000.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	115,103.99
应收账款	鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	18,232.90
应收账款	兖矿中科清洁能源科技有限公司	398,000.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	335,286.70
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	145,000.00
应收账款	山西蓝天环保设备有限公司	160,000.00
应收账款	内蒙古上海庙矿业有限责任公司	994,275.86
应收账款	济宁亿金物资有限责任公司	739,000.00
应收账款	枣庄矿业集团新安煤业有限公司	96,900.00
应收账款	内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司	459,851.72
应收账款	安徽金黄庄矿业有限公司	9,250.00
应收账款	山东东山古城煤矿有限公司综合利用电厂	5,080.00

预收款项	陕西未来能源化工有限公司	178,538.05
其他应付款	何洪臣	100,000.00
其他应付款	胡顺全	100,000.00
其他应付款	徐卫龙	98,460.00
其他应付款	安守冰	80,000.00
其他应付款	马云生	80,000.00
其他应付款	何昭成	83,000.00
其他应付款	王传雨	80,000.00
其他应付款	赵华	80,000.00
其他应付款	候磊	80,000.00
其他应付款	路则胜	80,000.00

十二、承诺及或有事项

1、或有事项

截止2020年12月31日，公司无需要披露的或有事项。

2、承诺事项

截止2020年12月31日，公司无需要披露的重大承诺事项。

3、担保事项

截止2020年12月31日，公司无对外担保事项。

十三、资产负债表日后事项

截止审阅报告出具日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

十四、其他重要事项

截止审阅报告出具日，公司无需要披露的其他重要事项。

十五、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）应收账款按种类披露

①2020年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	5,108,338.16	1.02	5,108,338.16	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	494,816,807.48	98.98	28,866,442.71	5.83	465,950,364.77
合计	499,925,145.64	100.00	33,974,780.87	6.80	465,950,364.77

②2019年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	2,780,857.09	0.69	2,780,857.09	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	401,004,417.30	99.31	26,308,856.58	6.56	374,695,560.72
合计	403,785,274.39	100.00	29,089,713.67	7.20	374,695,560.72

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的应收账款

①2020年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	379,687,166.86	76.73	11,390,615.00	3.00	368,296,551.86
1至2年	88,507,710.98	17.89	8,850,771.10	10.00	79,656,939.88
2至3年	17,760,820.87	3.59	3,552,164.17	20.00	14,208,656.70
3至4年	6,788,415.27	1.37	3,394,207.64	50.00	3,394,207.63
4至5年	1,970,043.50	0.40	1,576,034.80	80.00	394,008.70
5年以上	102,650.00	0.02	102,650.00	100.00	
合计	494,816,807.48	100.00	28,866,442.71		465,950,364.77

②2019年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	305,675,115.47	76.23	9,170,253.46	3.00	296,504,862.01
1至2年	66,915,412.38	16.69	6,691,541.24	10.00	60,223,871.14
2至3年	15,645,802.23	3.90	3,129,160.45	20.00	12,516,641.78
3至4年	10,085,654.51	2.52	5,042,827.26	50.00	5,042,827.25
4至5年	2,036,792.71	0.51	1,629,434.17	80.00	407,358.54
5年以上	645,640.00	0.15	645,640.00	100.00	
合计	401,004,417.30	100.00	26,308,856.58		374,695,560.72

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款

①2020年12月31日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
山东大泽化工有限公司	400,000.00	100.00	400,000.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
河北盛华化工有限公司	524,800.00	100.00	524,800.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	353,314.66	100.00	353,314.66	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
江苏中航动力控制有限公司	124,000.00	100.00	124,000.00	回收可能性
邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
河南省诺顿节能技术有限公司	75,000.00	100.00	75,000.00	回收可能性
锦州锦矿电器有限公司	54,000.00	100.00	54,000.00	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
天津方量科技有限公司	18,000.00	100.00	18,000.00	回收可能性
新疆个体	12,400.00	100.00	12,400.00	回收可能性
山东华宁矿业集团有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
江苏中南磐石新能源开发股份有限公司	1,493,600.00	100.00	1,493,600.00	回收可能性
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	345,700.00	100.00	345,700.00	回收可能性
四川省古叙煤田开发股份有限公司	40,600.00	100.00	40,600.00	回收可能性

烟台东丞电气有限公司	15,500.00	100.00	15,500.00	回收可能性
淮北徐楼矿业有限公司	10,000.00	100.00	10,000.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
合计	5,108,338.16	100.00	5,108,338.16	

②2019年12月31日

债务人名称	账面余额	计提比例%	坏账准备	依据
邢台鹿丰新材料有限公司	86,662.00	100.00	86,662.00	回收可能性
江苏朗禾农光聚合科技有限公司	46,000.00	100.00	46,000.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	211,500.00	100.00	211,500.00	回收可能性
山东郓城盛洪工控设备有限公司	363,448.00	100.00	363,448.00	回收可能性
青岛凯能环保科技股份有限公司	24,300.00	100.00	24,300.00	回收可能性
山东大泽化工有限公司	592,000.00	100.00	592,000.00	回收可能性
新乡市环美机械科技有限公司	289,900.00	100.00	289,900.00	回收可能性
襄阳安迈电气有限公司	39,385.59	100.00	39,385.59	回收可能性
武汉汉口绿色能源有限公司	5,500.00	100.00	5,500.00	回收可能性
甘肃鼎盛新能源科技投资开发有限公司	990,000.00	100.00	990,000.00	回收可能性
宁夏英力特煤业有限公司	114,800.00	100.00	114,800.00	回收可能性
兖矿峄山化工有限公司	5,405.50	100.00	5,405.50	回收可能性
山东华宁矿业有限公司	11,956.00	100.00	11,956.00	回收可能性
合计	2,780,857.09		2,780,857.09	

（4）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

项目	2020年度
期初余额	29,089,713.67
本期计提	5,194,533.04
本期转销	309,465.84
本期收回	
本期转回	
期末余额	33,974,780.87

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

序号	债务人名称	应收账款	占应收账款期	坏账准备	账龄

		期末余额	末余额比例%	期末余额	1年以内	1-2年
1	青岛特锐德电气股份有限公司	24,731,157.26	4.95	808,572.35	23,779,191.11	951,966.15
2	洛阳九亿重工集团有限公司	18,023,387.51	3.61	903,259.37	12,843,991.12	5,179,396.39
3	南京国电南自新能源科技有限公司	11,642,580.00	2.33	349,277.40	11,642,580.00	
4	西安西电电力系统有限公司	9,486,359.00	1.89	797,253.90	2,162,600.00	7,323,759.00
5	青岛市地铁八号线有限公司	8,117,519.63	1.62	243,525.59	8,117,519.63	
	合计	72,001,003.4	14.40	3,101,888.61	58,545,881.86	13,455,121.54

（6）因金融资产转移而终止确认的应收账款：无。

2、其他应收款

（1）其他应收款分类披露

①2020年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	17,027,265.13	100.00	715,212.41	4.20	16,312,052.72
合计	17,027,265.13	100.00	715,212.41	4.20	16,312,052.72

②2019年12月31日

种类	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
单项评估、单项计提坏账准备的其他应收款					
按组合计提坏账准备的其他应收款	18,784,127.06	100.00	689,951.71	3.67	18,094,175.35
合计	18,784,127.06	100.00	689,951.71	3.67	18,094,175.35

（2）按组合（或账龄）计提坏账准备的其他应收款：

①2020年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	14,522,796.64	85.29	435,683.90	3.00	14,087,112.74

1至2年	2,450,621.00	14.39	245,062.10	10.00	2,205,558.90
2至3年	24,226.35	0.15	4,845.27	20.00	19,381.08
3至4年					
4至5年					
5年以上	29,621.14	0.17	29,621.14	100.00	
合计	17,027,265.13	100.00	715,212.41		16,312,052.72

②2019年12月31日

采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末数				
	金额	比例%	坏账准备	信用损失率%	净额
1年以内	18,150,777.57	96.63	544,523.33	3.00	17,606,254.24
1至2年	49,384.35	0.26	4,938.44	10.00	44,445.91
2至3年	554,344.00	2.95	110,868.80	20.00	443,475.20
3至4年					
4至5年					
5年以上	29,621.14	0.16	29,621.14	100.00	
合计	18,784,127.06	100.00	689,951.71		18,094,175.35

（3）计提、收回或转回、核销的坏账准备情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020年年初余额	689,951.71			689,951.71
年初余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第三阶段				
本期计提	25,260.70			25,260.70
本期转回				
本期转销				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
本期核销				
其他变动				
2020年期末余额	715,212.41			715,212.41

（4）其他应收款按款项性质分类情况

项目	2020.12.31	2019.12.31
保证金	10,753,706.37	14,938,027.40
增值税即征即退税款	2,083,485.22	2,554,229.06
内部往来		
业务借款	786,513.16	553,764.33
社保公积金及其他	3,403,560.38	738,106.27
合计	17,027,265.13	18,784,127.06

（5）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
增值税即征即退税款	应收增值税即征即退税款	2,083,485.22	1年以内	12.24	62,504.56
洛阳市轨道交通集团有限责任公司	保证金	1,260,000.00	1-2年	7.40	126,000.00
中国电子进出口有限公司	保证金	700,000.00	1年以内	4.11	21,000.00
北京城市轨道交通咨询有限公司	保证金	700,000.00	1年以内	4.11	21,000.00
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	保证金	735,000.00	1-2年	4.32	73,500.00
合计		5,478,485.22		32.17	304,004.56

（6）涉及政府补助的应收款项：无

（7）因金融资产转移而终止确认的其他应收款：无。

（8）转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额：无。

3、长期股权投资

项目	被投资单位	2020年12月31日

		账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	浙江易嘉节能设备有限公司	1,321,700.00		1,321,700.00
对合营、联营企业投资	北京天宠风光电力科技发展有限公司	50,000.00	50,000.00	
合计		1,371,700	50,000.00	1,321,700.00

（续）

项目	被投资单位	2019年12月31日		
		账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	浙江易嘉节能设备有限公司	1,321,700.00		1,321,700.00
对合营、联营企业投资	北京天宠风光电力科技发展有限公司	50,000.00	50,000.00	
合计		1,371,700.00	50,000.00	1,321,700.00

4、营业收入、营业成本

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
主营业务收入	837,536,256.02	621,829,876.59	532,356,028.07	378,675,059.13
其他业务收入	6,180,996.49	7,990,718.49	4,373,115.21	4,315,284.94
营业收入合计	843,717,252.51	629,820,595.08	536,729,143.28	382,990,344.07
主营业务成本	567,264,308.11	374,950,727.05	365,437,773.78	235,079,205.82
其他业务支出	2,074,049.29	4,564,576.73	1,354,960.79	1,801,901.14
营业成本合计	569,338,357.40	379,515,303.78	366,792,734.57	236,881,106.96

十六、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	2020年度	2019年度	2020年7-12月	2019年7-12月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-76,065.12	-110,087.39		-62,836.71
越权审批，或无正式批准文件的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,609,073.29	3,093,320.00	2,708,171.65	2,659,555.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				

企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益	82,799.99	543,187.00	2,600.00	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,439,639.18	161,000.00	1,314,205.84	
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-355,225.11	3,197,130.67	-263,562.60	2,284,065.63
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
小计	5,700,222.23	6,884,550.28	3,761,414.89	4,880,783.92
所得税影响额	849,697.29	1,032,672.54	579,713.67	732,117.59
少数股东权益影响额（税后）				
合计	4,850,524.94	5,851,877.74	3,181,701.22	4,148,666.33

2、净资产收益率及每股收益

（1）2020年度

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	20.73%	1.02	1.02

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	19.79%	0.97	0.97

（2）2019年度

报告期利润	加权平均净资产收益率%	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	23.51%	1.00	1.00
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	22.20%	0.94	0.94

新风光电子科技股份有限公司

2021 年 1 月 25 日

统一社会信用代码

91110102082881146K

营业执照

（副 本）(5-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李尊农

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询，会计培训；法律法规规定的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2013年11月04日

合伙期限　2013年11月04日至 长期

主要经营场所　北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

登记机关　北京市西城区市场监督管理局

2020年 03月 26日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

3-2-2-103

会计师事务所

执业证书

名　　称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李尊农

主任会计师：

经营场所：北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11000167

批准执业文号：京财会许可〔2013〕0066号

批准执业日期：2013年10月25日

证书序号：0000066

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一八年　二月　九日

中华人民共和国财政部制

证书序号：000368

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李尊农

证书号：24 发证时间：二〇〇九年十二月九日

证书有效期至：二〇二一年十二月八日

3-2-2-105

姓　名 Full name　吕建幕

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1965年7月14日

工作单位 Working unit　山东汇德会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No.　350203650714403

中华人民共和国注册会计师（特殊普通合伙）

110102017

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370200010005

No. of Certificate

批准注册协会：山东省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期：2000年6月1日

Date of Issuance

2003年3月21日

2003 3 21

注意事项

一、注册会计师执行业务，应当加入会计师事务所，并由事务所统一接受委托。

二、本证书只限本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行业务时，应将本证书缴回注册会计师协会。

四、本证书丢失，应当向注册会计师协会报告，登报作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate.

2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.

3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.

4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

姓　　名
Full name　尹泽平

性　　别
Sex　男

出生日期
Date of birth　1988-05-11

工作单位
Working unit　中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所

身份证号码
Identity card No.　370283198805117911

证书编号：No. of Certificate　110001670206

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　山东省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　2018 年 05 月 29 日

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年检登记
Annual Renewal Registration

年　月　日

年　月　日

新风光电子科技股份有限公司

内部控制鉴证报告

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层　　邮编：100037

电话：(010)68364878　　传真：(010)68364875

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
地址（location）：北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层
F15,Sichuan Building East,No.1 Fu Wai Da Jie,Xicheng District，Beijing,China
电话（tel）：010-68364878　　传真（fax）：010-68364875

关于新风光电子科技股份有限公司
内部控制鉴证报告

中兴华核字（2020）第030067号

新风光电子科技股份有限公司全体股东：

我们接受委托，对新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”）管理层做出的截至 2020 年 6 月 30 日与财务报表相关的内部控制自我评估报告进行了鉴证。

一、对报告使用者和使用目的的限定

本鉴证报告仅供新风光首次公开发行股票时使用，不得用作任何其他目的。我们同意本鉴证报告作为新风光首次公开发行股票的必备文件，随其他申报材料一起上报。

二、管理层的责任

按照国家有关法律法规的规定，设计、实施和维护有效的内部控制，并对与财务报表相关的内部控制有效性作出认定是新风光管理层的责任。

三、注册会计师的责任

我们的责任是对新风光截至 2020 年 6 月 30 日止与财务报表相关的内部控制的有效性发表鉴证意见。

四、工作概述

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3101 号—历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证业务。该准则要求我们计划和实施鉴证工作，以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中，我们实施了包括了解、测试和评价内部控制设计的合理性和执行的有

效性，以及我们认为必要的其他程序。我们相信，我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

内部控制具有固有限制，存在由于错误或舞弊而导致错报发生和未被发现的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或降低对控制政策、程序遵循的程度，根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

五、鉴证结论

我们认为，新风光按照《企业内部控制基本规范》及相关规范于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

二〇二〇年八月四日

新风光电子科技股份有限公司
内部控制评价报告

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求（以下简称“企业内部控制规范体系”），结合新风光电子科技股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”）内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，公司董事会对截至2020年6月30日（内部控制评价报告基准日）公司的内部控制有效性进行了评价。

一、重要声明

按照企业内部控制规范体系的规定，建立健全并有效实施内部控制，评价其有效性，并如实披露内部控制评价报告是公司董事会的责任。监事会对董事会建立和实施内部控制进行监督。经理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

公司内部控制的目标是合理保证经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。由于内部控制存在的固有局限性，故仅能为实现上述目标提供合理保证。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制评价结果推测未来内部控制的有效性具有一定的风险。

二、内部控制评价结论

1．公司于内部控制评价报告基准日，是否存在财务报告内部控制重大缺陷

□是 √否

2．财务报告内部控制评价结论

√有效 □无效

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

3.自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间影响内部控制

有效性评价结论的因素

□适用 √不适用

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

4.内部控制鉴证意见是否与公司对财务报告内部控制有效性的评价结论一致

√是 □否

三、内部控制评价工作情况

（一）内部控制评价范围

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。纳入评价范围单位的净资产占公司合并财务报表净资产的100%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额的100%。

1．纳入评价范围的主要业务和事项

纳入评价范围的主要业务和事项主要包括：组织架构、发展战略、社会责任、人力资源、资产安全、采购业务、销售业务、预算控制、工程项目、合同管理、信息系统与沟通、控股子公司、信息披露、投资者关系、内部监督等方面。具体如下：

（1） 组织架构

公司遵照有关法律法规和监管要求，根据相互独立、相互制衡，权责明确的原则，建立了完善的法人治理机构，设立股东大会、董事会、监事会、总经理和公司管理层，并建立了相应的工作制度。针对董事会下设的战略决策委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，建立了相应的议事规则。

（2） 发展战略

公司制定了未来的战略发展计划：主营业务发展计划、品牌营销计划、市场营销计划、人力资源计划、企业信息化平台建设计划，并辅以具体策略将企业经营目标明确地传达到每一位员工。

（3）人力资源

公司对人员的招聘、培训、升迁、调岗、薪酬、劳动纪律管理等实施统一管理。根据《劳动法》及有关法律法规，公司实行全员劳动合同制，明确了各岗位的职责权限、任职条件和工作要求，基本形成了较为完善的人力资源管理体系。

（4）资产安全

为提高资产使用效能和效益，确保资产安全，公司针对货币资金、存货、固定资产等不同性质的资产，制定了《资金支付管理办法》《筹资管理制度》《固定资产管理制度》《无形资产管理制度》《全面预算管理制度》等相关的制度和控制流程，规范审批权限及审批程序，运用不相容职务分离和授权审批等控制措施，明确资产业务各级岗位的职责权限，相互制约和监督，有效的防范了资产活动风险，充分运用各种内部控制手段，实现对资产管理过程的管控。采用定期财务清查和不定期抽查相结合的方式对资产进行清查，使其处于可控状态，保障资产的完整性和准确性，维护了公司的经济利益。截至内部控制评价报告基准日，各机构切实遵守制定的规章制度，未发现重大缺陷或重要缺陷。

（5）采购业务

公司的采购业务主要包括用于生产的材料、固定资产、备品备件和办公用品等方面。公司建立了较为完善的采购计划制定与调整机制，确保库存合理及其与生产需求的匹配。通过对物料定价和价格调整的授权审批、价格审核等方式监督采购价格的波动，有效控制采购成本。对采购付款，需经授权审批后方可办理，一般实行货到付款的方式，严格控制预付款审批与跟踪。重视加强对供应商的管理，进一步规范供应商能力评估标准，优胜劣汰确定合格供应商，保证采购质量，降低采购价格。

（6）销售业务

公司制定了销售业务管理相关制度，明确了各岗位职责、权限，确保销售与收款业务不相容岗位相分离。在对市场进行充分调研的情况下，制定出年度销售目标，并且凭借专业的销售团队，有针对性的开展业务，不断完善客户服务机制，及时反馈意见与需求，提升了客户的满意度。截至内部控制评价报告基准日，未发现重大缺陷或重要缺陷。

（7）预算控制

公司全面推行预算管控制度，并健全内部约束机制，将预算的编制、审批、下达、执行、调整、考核等流程管理融入到各项工作之中。公司全面年度预算的编制，采用自上而下、自下而上相结合的方式。全面年度预算需要经过管理层会议审查、批准后下达给公司各部门以及各个子公司。截至内部控制评价报告基准日，未发现重大缺陷或重要缺陷。

（8）工程项目

为了加强工程项目管理，提高工程质量，保证工程进度，控制工程成本，防范商业贿赂等舞弊行为，根据有关法律法规和《企业内部控制基本规范》，公司建立了工程项目管理的相关制度，规范工程立项、招标、造价、建设、验收等环节的工作流程，明确相关部门和岗位的职责权限，做到可行性研究与决策、概预算编制与审核、项目实施与价款支付、竣工决算与审计等不相容职务相互分离，严格标准、规范施工、强化全过程的监控，确保工程项目的质量、进度和资金安全。截至内部控制评价报告基准日，未发现重大缺陷或重要缺陷。

（9）合同管理

公司制定了合同管理相关制度，对合同审批会签流程进行了规范，对合同的主体、形式与内容、合同的签订、执行、变更与解除以及合同纠纷的调解、仲裁和诉讼、合同的保管和建档等各环节做出了明确规定，较好地规范了公司的合同管理，防范与控制了合同风险，有效维护了公司的合法权益。截至内部控制评价报告基准日，未发现重大缺陷或重要缺陷。

（10）信息系统与沟通

公司已建立信息系统，并且建立了有效沟通渠道和机制，为信息系统有效运行提供适当的人力、财力保障。利用信息管理系统、内部局域网等现代化信息平台，使得各管理层级、各部门、员工与管理层之间信息传递更迅速、顺畅，沟通更便捷、有效。

（11）控股子公司

根据《公司法》《证券法》等法律法规以及《新风光电子科技股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》），公司结合实际制定了《控股子公司管理制度》，对子公司的管理体制、财务、资金、担保、投资管理、审计监督以及信息披露等方面都进行了详细的规定，加强了对子公司的管控，规范公司内部运作机制，维护公司及投资者的合法权益。截至内部控制评价报告基准日，公司未发现重大缺陷或重要缺陷。

（12）内部监督

公司监事会对股东大会负责，对公司财务和公司董事与高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。截至内部控制评价报告基准日，公司监事会依照《公司法》《证券法》和《公司章程》等法律法规的规定，认真履行监督职责，积极维护全体股东及公司的利益。公司董事会审计委员会向董事会负责并接受董事会

领导，负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。审计委员会下设独立于管理层的内部审计部，负责对公司内部控制制度的建立健全和运行情况、财务信息的真实性和完整性、经营活动的效率和效果进行监督与审计，对审计过程中发现的内控缺陷督促整改，并以适当方式向董事会报告。公司制定了《审计委员会工作细则》《内部审计制度》，规范和指导内部审计工作的进行，通过内部审计监督，完善内部自我约束机制，维护公司经济利益，保证公司健康稳定发展。

高风险领域

重点关注的高风险领域主要包括：对外担保、关联交易、投资管理等方面。具体如下：

（1）对外担保

为了规范对外担保行为，有效控制公司对外担保风险，保证资产安全，公司严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》等相关规定，制定了《对外担保管理制度》，对对外担保的原则、担保条件、申请及审查程序、审批权限及流程、担保合同的审查与订立、担保风险管理、相关责任人的责任追究机制以及信息披露等方面均做出了明确规定，有效保证公司对外担保行为的合法性、合规性。截至内部控制评价报告基准日，公司未发现重大缺陷或重要缺陷。

（2） 关联交易

公司按照《公司法》《企业会计准则——关联方关系及其交易的披露》等法律、法规的要求，制定并实施了《关联交易管理制度》，明确规定了关联交易、关联人的范围、关联交易的基本原则、决策程序、回避制度以及信息披露等，规范了关联交易的行为，加强了对关联交易的管理，保护投资者的合法权益。此外，公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》中，明确划分了股东大会、董事会对关联交易事项的审批权限，并严格规定了关联交易事项的审议程序和回避表决的相关规定。截至内部控制评价报告基准日，未发现重大缺陷或重要缺陷。

（3）投资管理

为了建立规范、有效、科学的投资决策体系和机制，加强公司对重大投资的管理，规范投资行为，提高投资经济效益，公司制定了《对外投资管理制度》，实行重大投资及资产重组决策的责任制度，对股东大会和董事会审议对外投资的审批权限、决策管理，对外投资的收回及转让、人事管理、财务管理及审计等方

面做出了明确规定。公司严格按照相关制度履行对外重大投资的审批程序，对其信息进行及时、准确、详细的披露，并跟踪重大投资项目的执行进展和投资效益情况。截至内部控制评价报告基准日，未发现重大缺陷或重要缺陷。

上述纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的主要方面，不存在重大遗漏。

（二）内部控制评价工作依据及内部控制缺陷认定标准

公司依据企业内部控制规范体系及《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制评价指引》组织开展内部控制评价工作。

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用于本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与上一年度保持一致。公司确定内部控制缺陷认定标准如下：

根据缺陷可能导致的财务报告错报的重要程度，公司采用定量和定性相结合的方法将缺陷划分为重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷。

（1）定量标准以营业收入、净资产作为衡量指标。内部控制缺陷可能导致或导致的损失与利润表相关的，以营业收入衡量；内部控制缺陷可能导致或导致的损失与资产相关的，以净资产衡量。公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

指标名称	重大缺陷定量标准	重要缺陷定量标准	一般缺陷定量标准
营业收入	错报金额＞营业收入的 2%	营业收入的 1%＜错报金额<营业收入的 2%	错报金额<营业收入的 1%
净资产	错报金额＞净资产的 3%	净资产的 2%<错报金额<净资产的 3%	净资产的 1%＜错报金额<净资产的 2%

定量标准中所指的财务指标值均为公司上年度经审计的合并报表数据。

（2）公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

重大缺陷：发生涉及财务信息披露的重大舞弊行为；公司财务报告存在重大错报被外部监管机构或审计机构发现，公司对应的控制活动未能识别相关错报；公司财务报告编报控制程序存在重大漏洞，可能导致公司报表出现重大错报。

重要缺陷：公司财务报告编报控制程序存在控制漏洞，虽然不会导致公司报

表出现重大错报，但仍应引起公司董事会及管理层重视并改进的缺陷。

一般缺陷：除重大缺陷和重要缺陷之外的财务报告内部控制缺陷。

（三）内部控制缺陷认定及整改情况

根据上述财务报告内部控制缺陷的认定标准，截至内部控制评价报告基准日，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷和重要缺陷。

四、其他内部控制相关重大事项说明

公司无其他内部控制相关重大事项的说明。

综上，公司认为，根据《企业内部控制基本规范》及相关规定，本公司内部控制于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

新风光电子科技股份有限公司董事会

2020 年 8 月 4 日

统一社会信用代码

91110102082881146K

营业执照

（副 本）(5-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李尊农

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2013年11月04日

合伙期限　2013年11月04日至 长期

主要经营场所　北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

登记机关　北京市西城区市场监督管理局

2020年 03月 26日

3-2-4-11

3-2-4-12

会计师事务所

执业证书

名　　称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李尊农

主任会计师：

经营场所：北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11000167

批准执业文号：京财会许可〔2013〕0066号

批准执业日期：2013年10月25日

证书序号：0000066

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一八年　二月　九日

中华人民共和国财政部制

证书序号：000368

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李尊农

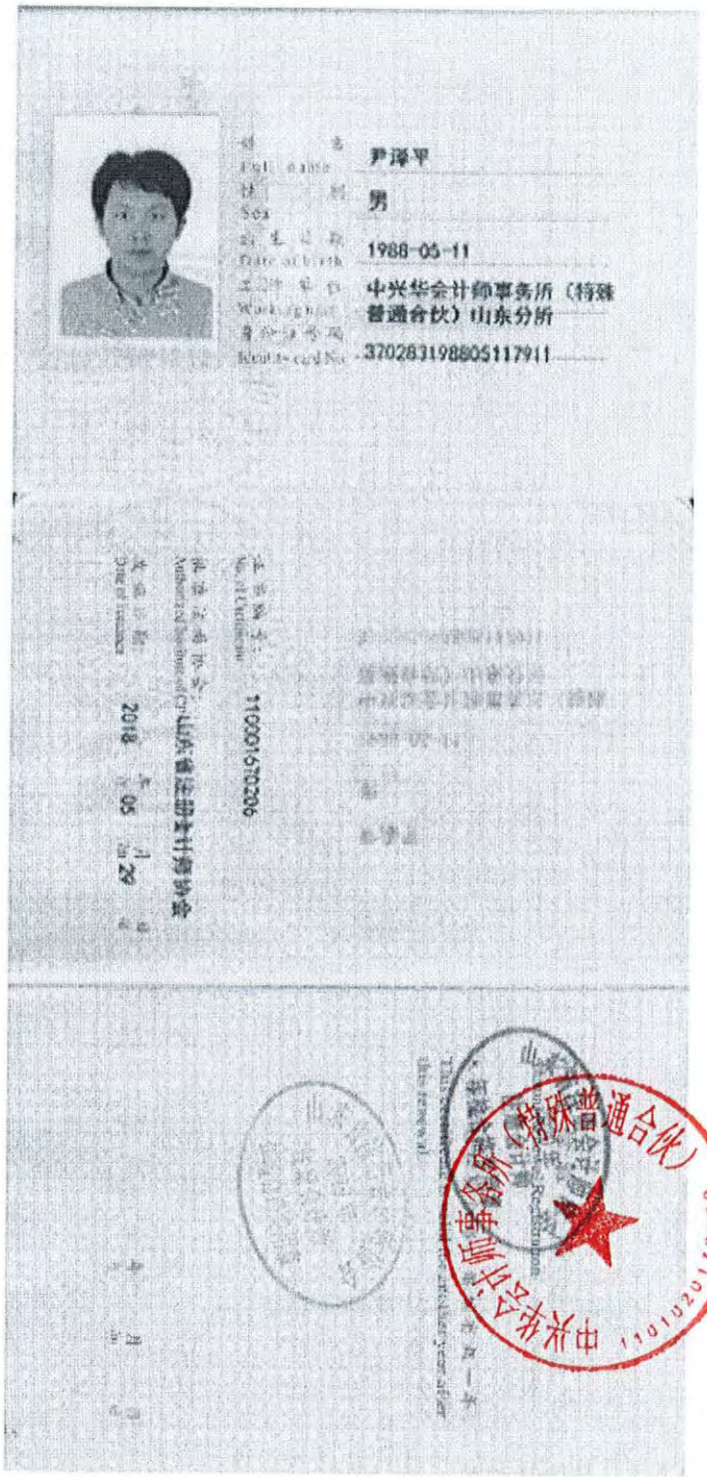
证书号：24 发证时间：二〇〇九年十二月九日

证书有效期至：二〇二一年十二月八日

3.2.4-13

姓　名 Full name 吕建昌
性　别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1955年7月14日
工作单位 Working unit 山东汇德会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 370203550714403

山东汇德会计师事务所（特殊普通合伙）


尹泽平
男
1988-05-11
中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
370283198805117911
110001670206
2018 05 29
中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
11010201736B9

新风光电子科技股份有限公司

非经常性损益审核报告

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)

ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

地址：北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层　　邮编：100037

电话：(010)68364878　　传真：(010)68364875

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
ZHONGXINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP
地址（location）：北京市西城区阜外大街 1 号四川大厦东座 15 层
F15,Sichuan Building East,No.1 Fu Wai Da Jie,Xicheng District，Beijing,China
电话（tel）：010-68364878　　传真（fax）：010-68364875

关于新风光电子科技股份有限公司
非经常性损益专项审核报告

中兴华核字（2020）第 030064 号

新风光电子科技股份有限公司全体股东：

我们接受委托，在审计了新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”）2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月的财务报表以及财务报表附注的基础上，对后附的新风光按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号-非经常性损益(2008)》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 42 号——首次公开发行股票并在科创板上市申请文件》编制的《2017 年度至 2020 年 1-6 月非经常性损益明细表》（以下简称非经常性损益明细表）进行了专项审核。

如实编制和对外披露非经常性损益明细表，并确保其真实性、合法性及完整性是新风光管理层的责任，我们的责任是在实施审核工作的基础上对非经常性损益明细表发表审核意见。

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审核工作。中国注册会计师审计准则要求我们遵守职业道德规范，计划和实施审核工作以对非经常性损益明细表是否不存在重大错报获取合理保证。审核工作涉及实施审核程序，以获取有关非经常性损益明细表金额和披露的证据。选择的审核程序取决于我们的判断，包括对由于舞弊或错误导致的非经常性损益明细表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，我们考虑与非经常性损益明细表编制相关的内部控制，以设计恰当的审核程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。审核工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价非经常性损益明细表的总体列报。我们相信，我们获取的审核证据是充分、适当的，为发表审核意见提供了基础。

我们认为，新风光编制的非经常性损益明细表在所有重大方面符合中国证监会

《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号-非经常性损益(2008)》的规定。

本审核报告仅供新风光首次公开发行股票时使用，不得用作任何其他目的。我们同意本报告作为新风光首次公开发行股票的必备文件，随其他申报材料一起上报。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

二〇二〇年八月四日

非经常性损益明细表附注

一、重大非经常性损益说明

非经常性损益主要项目构成情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-76,065.12	-110,087.39	17,651.64	228,740.74
越权审批，或无正式批准文件的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,900,901.64	3,093,320.00	1,477,020.00	1,508,620.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益	80,199.99	543,187.00		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	125,433.34	161,000.00	1,073,800.00	940,000.00
对外委托贷款取得的损益				

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-91,662.51	3,197,130.67	134,858.01	-111,451.64
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
小计	1,938,807.34	6,884,550.28	2,703,329.65	2,565,909.10
所得税影响额	269,983.62	1,032,672.54	405,447.44	384,886.37
少数股东权益影响额（税后）				
合计	1,668,823.72	5,851,877.74	2,297,882.21	2,181,022.73

二、“其他符合非经常性损益定义的损益项目”说明

无其他符合非经常性损益定义的损益项目。

三、根据公司自身经营业务的性质和特点将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益(2008)》列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的说明

无根据公司自身经营业务的性质和特点将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益(2008)》列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目。

新风光电子科技股份有限公司

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

2020 年 8 月 4 日

统一社会信用代码

91110102082881146K

营业执照

（副 本）(5-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李尊农

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2013年11月04日

合伙期限　2013年11月04日至 长期

主要经营场所　北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

登记机关　北京市西城区市场监督管理局

2020年 03月 26日

3-2-5-6

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

3-2-5-7

会计师事务所

执业证书

名　　称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李尊农

主任会计师：

经营场所：北京市西城区阜外大街1号东塔楼15层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11000167

批准执业文号：京财会许可〔2013〕0066号

批准执业日期：2013年10月25日

证书序号：0000066

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一八年　二月　九日

中华人民共和国财政部制

证书序号：000368

会计师事务所
证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查，批准

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人：李尊农

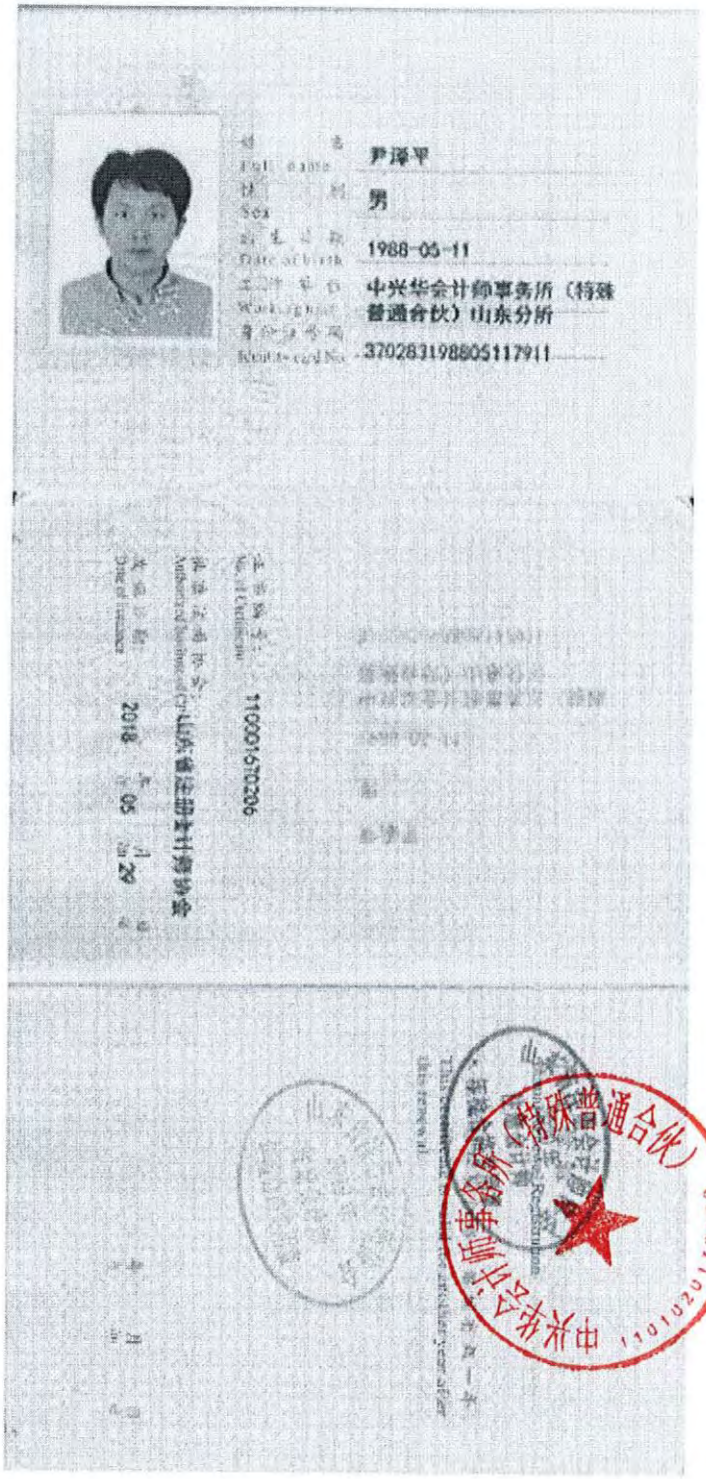
证书号：24 发证时间：二〇〇九年十二月九日

证书有效期至：二〇二一年十二月八日

3-2-5-8

姓　名 Full name 吕建昌
性　别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1955年7月14日
工作单位 Working unit 山东[illegible]会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 370203550714403

3-2-5-9


尹泽平
男
1988-05-11
中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）山东分所
370283198805117911
110001670206
2018 05 29
中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
1101020113689

浙江天册律师事务所

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

法律意见书

天册律师事务所
T&C LAW FIRM

浙江省杭州市杭大路1号黄龙世纪广场A座11楼 邮编310007
电话：0571－87901110 传真：0571－87902008

目 录

释 义 **2**

第一部分 引言 **4**

第二部分 正文 **6**

一、 本次发行上市的批准和授权 6

二、 发行人本次发行上市的主体资格 8

三、 本次发行上市的实质条件 9

四、 发行人的设立 12

五、 发行人的独立性 13

六、 发起人和股东 17

七、 发行人的股本及演变 18

八、 发行人的业务 19

九、 关联交易及同业竞争 20

十、 发行人的主要财产 21

十一、 发行人的重大债权债务 23

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并 24

十三、 发行人章程的制定与修改 25

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 25

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 26

十六、 发行人的税务 27

十七、 发行人的环境保护、产品质量、技术等标准 27

十八、 发行人募集资金的运用 28

十九、 发行人业务发展目标 28

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚 29

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价 29

二十二、结论 30

释 义

在本法律意见书中，除非文意另有所指，下列词语具有下述涵义：

本所	浙江天册律师事务所
公司/新风光/发行人	新风光电子科技股份有限公司
新风光有限	发行人前身山东新风光电子科技发展有限公司
兖矿东华	兖矿东华集团有限公司
兖矿集团	兖矿集团有限公司
高新创投	山东省高新技术创业投资有限公司
汶上金财	汶上县金财国有资产经营有限公司
英飞尼迪	济宁英飞尼迪创业投资中心（有限合伙）
和光方圆	深圳和光方圆投资企业（有限合伙）
开元控股	汶上开元控股集团有限公司
平潭利恒	福建平潭利恒投资有限公司
济宁博创	济宁博创财务管理咨询合伙企业（有限合伙）
浙江易嘉	浙江易嘉节能设备有限公司
北京天宠	北京天宠风光电力科技发展有限公司
山东省国资委	山东省人民政府国有资产监督管理委员会
元、万元	人民币元、万元
《公司法》	现行《中华人民共和国公司法》
《证券法》	现行《中华人民共和国证券法》
《合同法》	现行《中华人民共和国合同法》
《物权法》	现行《中华人民共和国物权法》
《管理办法》	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	《上海证券交易所科创板股票上市规则》

《编报规则》	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《执业规则》	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《章程指引》	《上市公司章程指引》
《公司章程》	现行有效经工商登记主管部门备案的《新风光电子科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案-上市后适用》	经发行人股东大会审议通过，并将于公司股票发行上市后生效的《新风光电子科技股份有限公司章程（草案-上市后适用》
本次发行上市	公司本次境内公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市
A股	每股面值1.00元人民币之普通股
中国证监会	中国证券监督管理委员会
上交所	上海证券交易所
全国中小企业股份转让系统/股转系统/新三板	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中兴华会计师	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
红塔证券	红塔证券股份有限公司
中泰证券	中泰证券股份有限公司
报告期	2017年、2018年、2019年
《审计报告》	中兴华会计师为本次发行上市出具的“中兴华审字（2020）第030196号”《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	中兴华会计师为本次发行上市出具的“中兴华核字（2020）第030027号”《关于新风光电子科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《税务报告》	中兴华会计师为本次发行上市出具的“中兴华核字（2020）第030024号”《关于新风光电子科技股份有限公司主要税种及有关税收优惠说明的专项审核报告》

浙江天册律师事务所

关于新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

法律意见书

编号：TCYJS2020H1386号

致：新风光电子科技股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人本次发行上市之特聘法律顾问，根据《证券法》、《公司法》等有关法律、法规和中国证监会发布的《管理办法》、《编报规则》、《执业规则》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》等有关规定的要求及上海证券交易所发布的《上市规则》，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，为发行人本次发行上市出具《法律意见书》如下：

第一部分 引言

1．本所及经办律师依据《证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《执业规则》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

2．本所律师同意发行人在招股说明书中自行引用或按中国证监会审核要求引用法律意见书或律师工作报告的部分或全部内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

3．本所律师同意将本法律意见书作为发行人本次股票发行及上市所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并依法对本所律师出具的法律意见承担相应的法律责任。

4．发行人已向本所律师作出承诺，保证已全面地提供了本所律师认为出具

本法律意见书和律师工作报告所必需的、完整的、真实的、准确的原始书面材料、副本材料、复印材料以及书面的确认函、说明函等文件，发行人保证一切足以影响本所出具本法律意见书、律师工作报告及其他相关文件任何有关结论的事实与文件均已向本所披露，且无遗漏、隐瞒、虚假或误导之处。发行人保证，提供给本所律师的所有文件复印件与原件相符，所有文件的签名、印章均为真实。

5．本法律意见书所评述的事项，仅限于本法律意见书出具之日以前已发生或存在的事实；并且仅就与发行人本次发行有关的法律问题，根据本所律师对我国现行有效的法律、法规和规范性文件的理解发表意见。本所律师仅就与本次发行上市有关的法律问题发表意见，不对有关审计、资产评估、投资决策等专业事项发表评论或意见。在就有关事项的认定上，本所律师从相关的会计师事务所、资产评估机构取得的文书，在本所律师履行普通人的一般注意义务后作为出具相关意见的依据。就本法律意见书及律师工作报告中涉及的评估报告、验资报告、审计报告等相关内容，均为严格按照有关中介机构出具的报告引述。对于为发行人本次发行上市出具审计报告、评估报告等专业报告的会计师事务所、资产评估机构及其签字人员的主体资质，本所律师履行了特别注意义务并进行了查验。

6．本所律师经过认真核查，证实所有副本材料、复印件与原件一致。对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖有关政府部门、发行人或其他有关机构及部门所出具的证明文件而出具本法律意见书。

7．本法律意见书仅供发行人为本次股票发行及上市之目的使用，未经本所律师书面同意，不得用作任何其他目的，或由任何其他人予以引用和依赖。

第二部分 正文

一、 本次发行上市的批准和授权

1.1 根据《公司法》与发行人《公司章程》规定的股东大会召开程序，发行人于 2020 年 4 月 30 日召开了公司 2020 年第一次临时股东大会，会议以投票表决方式，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》及其他相关议案，同意发行人向上海证券交易所/中国证监会申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股），并申请在上海证券交易所科创板上市。公司首次公开发行股票数量不超过 3,499 万股（本次公司 A 股发行将不行使超额配售选择权）；本次公开发行后的流通股数量占股份总数的比例不低于 25%，全部为新股发行，具体发行数量以上海证券交易所核准并经中国证监会注册的数量为准。本次发行上市决议的有效期自本议案经股东大会批准之日起 24 个月。

1.2 发行人的 2020 年第一次临时股东大会同时作出决议，授权发行人董事会具体办理股票发行及上市的有关事宜。其授权范围具体包括：

（1）履行与公司本次发行上市有关的一切程序，包括向上海证券交易所/中国证监会提出向社会公众公开发行股票的申请，并于获准发行后向上海证券交易所提出上市的申请；

（2）确定及调整公司本次发行上市有关的具体发行方案，包括但不限于发行股票种类及每股面值、发行数量、发行对象、发行方式、发行价格、拟上市地、发行时间，以及本次发行费用构成及分摊原则等；

（3）审阅、修订及签署公司本次发行上市的相关文件，包括但不限于《招股说明书》及其它有关文件；

（4）处理募集资金投资项目实施过程中的有关事宜（其中包括：在上海证券交易所/中国证监会的允许范围内，调整、修订公司本次发行募集资金运用方案；在股东大会决议范围内对募集资金投资项目具体安排进行调整，本次发行上市募集资金到位前，根据项目的实际进度，以自筹资金组织实施项目建设；确定募集资金专项存储账户；在本次发行上市完成后具体实施本次募集资金投资项目；若募集资金不足，则由公司通过自筹资金解决；签署在募集资金投资项目实施过

程中涉及的重大合同）；

（5）根据本次发行上市情况，相应修改或修订公司章程（草案-上市后适用）；

（6）在公司本次发行上市后，办理工商变更登记等手续；

（7）聘用中介机构并决定其专业服务费用；

（8）在发行决议有效期内，若相关法律法规、规则、政策性文件有所调整，则相应调整本次发行上市方案，并继续办理本次发行上市事宜；

（9）办理与实施公司本次发行上市有关的其它一切事宜。

前述授权的有效期为24个月，自上述议案经发行人2020年第一次临时股东大会批准之日起算。

1.3 查验与结论

本所律师出席并见证了发行人召开的2020年第一次临时股东大会，书面审查了发行人《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》《关于授权董事会办理公司申请首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》等议案以及其他相关会议文件的原件，同时见证了发行人股东及股东代表在相关会议决议上签字（盖章）的过程。

根据《公司法》《证券法》等法律文件以及《公司章程》相关规定，本所律师经查验后认为：

（1） 发行人召开2020年第一次临时股东大会作出批准股票发行上市的决议，符合法定程序；

（2） 上述决议的内容合法有效；

（3） 股东大会授权董事会具体办理有关股票发行上市事宜的授权范围、程序合法有效；

（4） 公司本次发行上市尚待取得以下核准：上海证券交易所关于同意发行人本次发行的审核意见以及中国证监会准予注册的决定；上海证券交易所关于发行人本次发行后股票在上海证券交易所科创板上市的核准。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

2.1 发行人的法律地位

发行人系由原山东新风光电子科技发展有限公司整体变更设立的股份有限公司，于2013年3月10日在济宁市工商行政管理局登记注册，现持有统一社会信用代码为“91370800765763050 4”的《营业执照》。公司由非自然人股东兖矿东华、高新创投、汶上金财、英飞尼迪、和光方圆以及何洪臣等26名自然人股东共同发起设立，现有注册资本为10,496万元，法定代表人为何洪臣，公司经营范围为“研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

2.2 发行人存续的合法性

根据发行人现行有效的《公司章程》和本所律师的核查，发行人为合法存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形。

2.3 发行人的经营情况

发行人在合法存续期间，依照其《公司章程》及《营业执照》所载明的业务范围依法经营。经本所律师核查，发行人不存在违法经营的行为，可以认定其从事的业务活动与其法定行为能力相一致。

2.4 发行人发行上市的限制性条款

经本所律师核查，发行人现行有效的《公司章程》、股东大会决议、发行人对外签署的合同文件或政府主管部门出具的文件中不存在限制发行人本次发行上市的条款或规定。

2.5 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人自成立以来的全套工商登记资料，书面审查了发行人现行有效的《营业执照》等与发行人主体资格相关的由政府主管部门核发的文件原件，书面审查了发行人的《公司章程》、相关股东大会决议及重大合同文件原件，并就相关文件是否存在限制发行人本次发行上市的条款或规定与发行人法定代表人进行了面谈。

根据《公司法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，本所律师经核查后认为：发行人经合法程序注册成立，为合法有效存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，发行人具备本次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

3.1 发行人符合《证券法》规定的公开发行新股的条件

3.1.1 发行人已依法设立股东大会、董事会、监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、总工程师等高级管理人员，具备健全且运行良好的公司组织机构。

3.1.2 根据中兴华会计师出具的《审计报告》，发行人 2017、2018、2019 年度连续盈利，发行人具有持续经营能力。

3.1.3 根据中兴华会计师出具的《审计报告》，并经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告已被出具无保留意见的审计报告。

3.1.4 经发行人及其控股股东确认，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

3.2 发行人符合《管理办法》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件

3.2.1 根据《红塔证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司关于新风光电子科技股份有限公司符合科创板定位要求的专项意见》，发行人符合《管理办

法》第三条规定的科创板定位要求。

3.2.2 发行人前身新风光有限于2004年8月10日注册成立，于2015年3月10日按经审计净资产折股整体变更为股份有限公司。发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会等董事会专门委员会制度，聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、总工程师等高级管理人员。经本所律师核查后确认，发行人为依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条的规定。

3.2.3 根据中兴华会计师出具的无保留意见的《审计报告》及发行人确认，并经本所律师核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。根据中兴华会计师出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》及发行人确认，并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。发行人符合《管理办法》第十一条的规定。

3.2.4 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）根据发行人提供的相关资产权属证书等材料及发行人确认，并经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）根据发行人提供的营业执照、股东名册、管理团队、核心技术人员的选举聘任文件等材料及发行人、发行人控股股东确认，并经本所律师核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）根据中兴华会计师出具的《审计报告》、发行人提供的资产权属证书、

资产查询机构出具的查询文件等材料，经发行人确认并经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标、专利等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，发行人符合《管理办法》第十二条的规定。

3.2.5 根据相关政府部门出具的证明文件及发行人确认，并经本所律师核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

经发行人及其控股股东确认，并经本所律师核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

经发行人董事、监事和高级管理人员确认，并经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，发行人符合《管理办法》第十三条的规定。

3.3 发行人符合《上市规则》规定的在上海证券交易所科创板上市的条件

3.3.1 发行人符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

3.3.2 发行人本次发行前股本总额为 10,496 万元，本次发行后股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3.3.3 根据发行人 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》，发行人拟公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

3.3.4 发行人选择的具体上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，或者预计市值不低于人民

币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”，市值及财务指标符合《上市规则》第2.1.1条第（四）项的规定以及《上市规则》第2.1.2条第（一）项标准。

根据《红塔证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》并经发行人确认，发行人预计市值不低于人民币10亿元；根据《审计报告》，发行人2018年度与2019年度净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为8,635.56万元、9,868.67万元，发行人最近2个会计年度净利润均为正数且累计超过人民币5,000万元，发行人2019年度营业收入为63,122.58万元。

3.4 查验与结论

本所律师逐条比照《证券法》《管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的首次公开发行A股股票并在科创板上市的条件，结合中兴华会计师出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》《税务报告》等文件披露的相应内容，分别针对发行人的主体资格、规范运作、财务与会计等方面，单独或综合运用了必要的书面审查、查证、面谈、实地调查、函证等核查方式进行了查验。

根据《证券法》《管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本所律师经核查后认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、 发行人的设立

本所律师调取并查阅了发行人设立的全套工商登记资料，书面核查了北京大正海地人资产评估有限公司及中兴华会计师分别为发行人整体变更设立而出具的《资产评估报告》《审计报告》及《验资报告》等文件的原件，查阅了经发行人之发起人签署的《发起人协议》《公司章程》等文件的原件，并对相关人员进行了访谈。

根据《公司法》等有关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的设立程序、资格、条件、方式等符合《公司法》等法律、法规和规范性文件的有关规定；发行人的设立行为履行了适当的法律程序，并得

到有权部门的批准，为依法设立的股份有限公司；

（2） 发行人发起设立过程中全体发起人签署的《关于发起设立新风光电子科技股份有限公司的协议书》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人的设立行为存在潜在纠纷；

（3） 发行人在变更设立过程中以经审计的公司净资产折为公司股本，并就有关资产评估、验资等事项履行了必要程序，符合法律、法规和规范性文件的规定；

（4） 发行人创立大会召开程序及所议事项符合《公司法》等法律、法规和规范性文件的规定。

五、 发行人的独立性

5.1 发行人的业务独立于股东单位及其他关联方

5.1.1 根据发行人持有现行有效的《营业执照》，发行人经核准的经营范围为“研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

5.1.2 查验与小结

本所律师书面核查了发行人《营业执照》的原件，实地调查了发行人生产经营场所，了解发行人开展业务的主要流程；本所律师还与发行人相关部门负责人进行了面谈，了解发行人及其子公司与关联方各自实际从事的业务范围及相互间的关联交易，并核查了由控股股东以及全体董事、监事、高级管理人员出具的避免同业竞争的承诺函。

本所律师经查验后认为：发行人独立从事其获得核准的经营范围中的业务，其业务独立于股东单位及其他关联方，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。发行人与其控股股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

5.2 发行人的资产独立完整

5.2.1 截至本法律意见书出具之日，发行人合法拥有独立的与其生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统。合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人拥有独立于股东的生产经营场所。

5.2.2 查验与小结

本所律师查阅了中兴华会计师出具的“中兴华验字〔2015〕第SD-2-001号”《验资报告》原件，书面审查了发行人拥有的国有土地使用权、房屋、商标、专利等财产权利证书原件，通过网络检索、向财产登记机关实地查证等方式查验了发行人主要财产的权属及当前状态，实地考察了发行人与经营有关的场所和机器设备，并就发行人资产的完整性和独立性与发行人的相关高级管理人员进行了访谈并核查了公司全体董事、高级管理人员的承诺。

本所律师经核查后认为：发行人的资产独立完整。

5.3 发行人的人员独立

5.3.1 截至本法律意见书出具之日，发行人的高级管理人员（包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监、总工程师）未在其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

5.3.2 发行人董事、监事及高级管理人员通过合法的程序产生，根据《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选和任免，不存在超越发行人董事会和股东大会的人事任免决定。

5.3.3 发行人拥有独立于其控股股东或其他关联方的员工，并在有关社会保障、工薪报酬等方面分账独立管理。发行人的劳动、人事及工资管理完全独立于关联企业。

5.3.4 查验与小结

本所律师向发行人董事、监事、高级管理人员核查了其在除发行人以外的其他企业任职和投资等情况，书面审查了发行人董事、监事及高级管理人员选举和聘任的会议决议等文件原件，并查证了发行人提供的劳动合同、截至2019年12月31日的员工花名册、报告期内员工的社会保险、住房公积金缴纳情况。

本所律师经核查后认为：发行人的人员独立。

5.4 发行人的机构独立

5.4.1 发行人已设立了股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监、总工程师等高级管理人员。设置了生产中心、品控中心、营销中心、技术中心、财务中心等内部职能部门。

5.4.2 根据本所律师实地核察和了解，发行人独立行使经营管理职权，生产经营和办公机构与股东单位完全分开，不存在与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

5.4.3 发行人及其职能部门与股东单位及其职能部门之间不存在上下级关系。

5.4.4 查验与小结

本所律师实地走访了发行人的生产经营和办公场所，书面审查了发行人内部组织机构设立和会议记录等相关文件原件，与发行人相关职能部门负责人进行了面谈。

本所律师经核查后认为：发行人的机构独立。

5.5 发行人的财务独立

5.5.1 发行人设立了独立的财务会计部门，财务人员未在关联企业中兼职，建立了独立的财务会计核算体系和财务管理制度，并独立进行财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

5.5.2 发行人拥有独立的银行账户，未与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

5.5.3 发行人依法独立履行纳税申报和缴纳税款的义务。

5.5.4 截至本法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业没有占用发行人的资金、资产或其他资源。

5.5.5 截至本法律意见书出具之日，发行人没有为其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业或其他关联方违规提供担保，或将以发行人名义获得的借款转借给股东使用。

5.5.6 查验与小结

本所律师审查了中兴华会计师为发行人出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》和《税务报告》等文件的原件，对发行人的银行存款、银行贷款、对外担保等事项向其往来银行进行了核查，并与发行人的财务总监就相关事项进行了面谈。

本所律师经核查后认为：发行人的财务独立。

5.6 发行人具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统

本所律师对发行人拥有的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统、研发系统和配套设施进行了实地核察了解，并针对发行人的供应、生产、销售及研发系统流程和具体运作模式与发行人相关负责人进行了访谈。

本所律师经核查后认为：发行人具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统。

5.7 根据发行人确认并经本所律师核查，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，未受到控股股东、实际控制人的干涉、控制，亦未因与控股股东、实际控制人之间存在关联关系而使发行人经营自主权的完整性、独立性受到不良影响；发行人拥有独立开展业务所需的场所、资产、经营机构、人员，具有面向市场独立经营的能力。

5.8 根据发行人确认并经本所律师核查，发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷。

5.9 查验与结论

本所律师逐条比照了《管理办法》中规定的关于发行人业务、资产、人员、机构、财务等方面的独立性要求，结合中兴华会计师出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》《税务报告》中的相应内容，根据具体核查事项所需而单独或综合运用了必要的书面审查、查证、面谈、实地调查、函证等方式进行了查验。

根据相关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的资产独立完整，业务及人员、机构、财务独立；

（2） 发行人属于生产经营企业，具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统；

（3） 发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，其业务独立于股东单位及其他关联方。

六、 发起人和股东

本所律师调取并查验了发行人非自然人发起人及现有非自然人股东的最新工商登记资料、基金管理人及基金登记备案证明文件，查验了发行人自然人发起人及现有其他自然人股东的身份证明，并与其进行了面谈，查阅了中兴华会计师出具的相关《验资报告》，就发行人发起人的主体资格、住所、出资资产等进行了查验。

根据《公司法》《编报规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人非自然人发起人及现有非自然人股东均依法存续，自然人发起人及现有自然人股东均为中国公民，均具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格；

（2） 发行人的发起人及现有股东全部为境内股东，在中国境内均有住所。发行人的发起人及现有股东人数、住所、出资比例均符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（3） 发起人已投入发行人的资产产权关系清晰，发起人将上述资产投入

发行人不存在法律障碍；

（4） 发行人整体变更设立股份有限公司时，不涉及发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股，或发起人以在其他企业中的权益折价入股的情况；

（5） 发行人整体变更设立股份有限公司后已办理相关资产和财产权的更名手续，公司发起人投入发行人的资产或权利的权属证书已由发起人转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

七、 发行人的股本及演变

本所律师调取并查阅了发行人的工商登记资料及其挂牌期间的公开披露信息，核查了相关《验资报告》《评估报告》和《审计报告》，书面核查了发行人历次增资、股权转让相关的决议、协议等资料，就发行人工商登记情况及其股份是否设定质押等情况走访了相关工商行政主管部门，书面核查了相关工商行政主管部门出具的证明，并对相关股东及过往股东进行了访谈，取得了发行人全体股东就其所持发行人股份不存在质押、不存在权属纠纷的承诺函。

根据《公司法》等相关法律法规的要求，本所律师经查验后认为：

（1） 发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效；

（2） 发行人历史上部分增资扩股过程中存在未履行国有资产评估备案等情形，存在程序瑕疵，但鉴于发行人目前已履行了补充评估并已取得汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的批复确认，相关增资时的投前估值不存在明显偏离评估价值的情况，发行人未因上述程序瑕疵而受到过相应的行政处罚，不存在重大违法行为；

（3） 发行人现有全体股东所持股份不存在质押的情形。

（4） 发行人申报前一年内新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系；新增股东持有的发行人股份均属其自身持有，该等股权变动系各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安

排。

八、 发行人的业务

根据发行人《营业执照》，发行人的经营范围为“研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。本所律师经查验后认为，发行人的经营范围和主营业务符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

本所律师书面审查了发行人的《营业执照》和《公司章程》，与发行人的业务部门负责人进行了面谈，了解发行人及其子公司开展经营的主要流程、所从事业务的分类和收入占比，取得了发行人从事经营范围内业务所必需的许可、批准和登记文件，同时查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》原件。

根据《公司法》《公司章程》等相关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件规定；

（2） 发行人未在中国大陆以外设立分、子公司开展业务经营；

（3） 发行人的主营业务未曾发生变更；

（4） 发行人的主营业务突出；

（5） 发行人不存在影响持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

9.1 发行人关联方范围及关联交易的查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人及其关联方的工商登记资料或身份证明原件，书面审查了关联法人的审计报告或财务报表，并对发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈，确认发行人关联方的范围；本所律师就发行人及其子公司与关联方之间关联交易的合同、价款支付凭证、发行人就关联交易的内部决策文件以及内部管理制度进行了书面审查，并就交易原因、定价原则与相关人员进行了面谈，同时查阅了中兴华会计师为发行人本次发行上市出具的《审计报告》中的相关内容。

根据《公司法》《合同法》等法律法规及发行人《公司章程》的有关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人与其关联方的上述关联交易系遵循公平及自愿原则进行，不存在损害发行人和其他股东利益的情形。

（2） 发行人与其关联方之间的上述关联交易，已经履行了适当的确认程序。

（3） 发行人现行有效的《公司章程》《关联交易管理制度》等制度已规定了发行人在涉及关联交易事项时的公允决策程序，体现了保护发行人和其他中小股东利益的原则。

9.2 同业竞争

本所律师实地走访了发行人及其子公司的经营场所，书面审查了相关工商登记资料、与供应商及客户的重大合同，并与发行人相关负责人进行了面谈；同时核查了由发行人直接控股股东兖矿东华、间接控股股东兖矿集团以及公司董事、监事、高级管理人员出具的目前不存在同业竞争且在未来避免同业竞争的承诺函，以及独立董事关于公司与其不存在同业竞争的独立意见。

经本所律师核查后认为，发行人的主要股东及其控制的其他重要企业目前不存在与发行人及其子公司发生同业竞争的情形，上述承诺真实、有效，发行人所采取的该等避免同业竞争的措施合法、有效。

9.3 对关联交易和同业竞争的充分披露

经本所律师核查，对于发行人与关联方之间存在的重大关联交易和解决同业竞争的承诺或措施，发行人在为本次发行上市而准备的招股说明书中已作出披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、 发行人的主要财产

10.1 房产和土地使用权

本所律师调取并查阅了发行人及其子公司拥有的房屋所有权证及国有土地使用权证，审阅了相关抵押合同的抵押物清单，并向有关不动产权属登记机关核实查证了发行人不动产权属及抵押登记情况。

根据《物权法》等有关法律的规定，本所律师经核查后认为，截至本法律意见书出具之日，发行人已完整取得其拥有的不动产的权属证书，除发行人部分房屋所有权和国有土地使用权已办理抵押登记手续外，发行人对其房屋所有权或国有土地使用权的行使不存在其他形式的限制；发行人合法拥有房屋建筑物的所有权及国有土地使用权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

10.2 知识产权

10.2.1 发行人拥有的商标

本所律师书面审查了发行人已获注册商标的商标注册证原件、商标续展注册证明等原件，通过中国商标网（http://sbj.cnipa.gov.cn/）查询了发行人已获注册商标的状态及权属情况，并办理了发行人商标档案查询，核查了国家知识产权局出具的商标档案文件。

根据《中华人民共和国商标法》等法律法规的有关规定，本所律师经核查后认为，发行人上述已获注册的商标或商标授权，其商标专用权或使用权不存在权属纠纷或潜在纠纷，不存在设置担保或行使权利受到其他限制的情形。

10.2.2 发行人拥有的专利

10.2.2.1 境内专利权

本所律师书面核查了发行人持有的专利证书原件、年费缴纳凭证，通过国家

知识产权局网站（http://www.sipo.gov.cn）查询了发行人已获授权专利的权属情况及年费缴费信息，并至国家知识产权局杭州代办处现场办理了发行人拥有的专利登记簿副本查询，确认了上述专利信息。

根据《中华人民共和国专利法》等有关法律的规定，本所律师经查验后认为：发行人已获授权的专利权不存在权属纠纷或潜在纠纷。

10.2.2.2 境外专利权

本所律师书面核查了发行人已获境外注册专利的专利证书，取得了济南泉城专利商标事务所出具的《情况说明》等材料，并通过境外当地知识产权局网站（https://www.kazpatent.org）查询了发行人已获当地注册专利的状态及权属情况后认为，发行人境外专利已在当地产权局合法注册。

10.2.2.3 软件著作权

本所律师书面核查了发行人已取得的计算机软件作品著作权登记证书原件，通过国家版权局网站（http://www.ncac.gov.cn/）查询了发行人已获授权计算机软件作品著作权的相关信息。

根据《中华人民共和国著作权法》等有关法律的规定，本所律师经查验后认为，发行人拥有的计算机软件著作权不存在权属纠纷或潜在纠纷。

10.3 主要生产经营设备

本所律师实地核查了发行人的主要生产设备情况，与相关人员进行了面谈，并核查了重大设备的采购合同、支付凭证等资料。本所律师经核查后认为，发行人合法拥有其主要生产经营设备，不存在权属纠纷。

10.4 发行人的房产租赁情况

本所律师查验了发行人及其子公司的租赁合同，书面核查了租赁房产对应的不动产权证或房屋所有权证书或房地产权证或国有土地使用证，对发行人相关负责人进行了访谈。

经本所经办律师核查，发行人及其控股子公司的房屋租赁合同未办理房屋租赁备案手续。根据《商品房屋租赁管理办法》规定：未办理房屋租赁登记备案的，由租赁物业当地建设（房地产）主管部门责令改正，逾期不改正的，将被处以最

高不超过一万元的罚款。发行人及其控股子公司未办理租赁备案存在被责令改正或处罚的风险，但根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》的规定，上述未办理房屋租赁登记备案的情形不会导致相关租赁合同无效。

本所律师经核查后认为：发行人上述房屋租赁协议合法、有效，发行人有权依照上述租赁协议使用相关租赁房产。

10.5 查验与结论

本所律师书面查验了由发行人提供的主要财产的权属证书、交易合同、价款支付凭证等资料，实地调查了有关财产的使用和控制情况，通过网络等公开渠道查证核实了有关财产的权属及状态，向有关权属登记主管部门就上述财产的权属登记情况进行了查询，从而核查了发行人主要财产的权属、他项权利及是否存在产权纠纷或潜在纠纷等情况。

根据《合同法》《物权法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》等相关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人上述财产的取得合法有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（2） 发行人已取得上述财产完备的权属证书。

（3） 除发行人部分房屋所有权、国有土地使用权已办理抵押登记手续外，发行人对上述财产的所有权或使用权的行使不存在其他形式的限制。

（4） 发行人租赁房产未办理相应的房屋租赁备案手续，但该等租赁协议合法有效，发行人有权依照该等租赁协议使用相关租赁房产。

十一、 发行人的重大债权债务

本所律师书面审查了发行人重大合同的原件，向发行人业务相关的主要金融机构及主要供应商、客户进行了函证，对发行人主要客户及供应商进行了实地走访或访谈，核查了发行人主要客户及供应商的询证回函，对发行人及其子公司的部分管理人员进行了访谈，就发行人是否存在环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债向有关行政主管机关和司法机关进

行了查证，并查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》等财务资料。

根据《合同法》等有关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人向本所提供的上述重大合同的内容和形式合法有效，并且有关合同的履行不存在实质性的法律障碍；

（2） 发行人是上述合同或协议的签约主体，不存在需变更合同主体的情形；

（3） 发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债；

（4） 除本所《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”一节所披露事项外，发行人与关联方之间无其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况；

（5） 根据《审计报告》并经本所律师核查，除本所《律师工作报告》之“九、关联交易及同业竞争”一节所披露事项外，发行人金额较大的其他的应收和应付款均系因正常的生产经营活动发生，其形成合法有效。

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并

本所律师调取并查阅了发行人的工商登记资料，书面核查了发行人设立至今的重大资产变化相关法律文件，审查了发行人历次增资、股权/股份转让的决议、合同、验资报告等法律文件，并就发行人是否存在拟进行的重大资产置换、资产剥离、收购或出售资产的计划与发行人管理层进行了访谈核实。

根据《公司法》《合同法》等有关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人历史上部分增资扩股过程中存在未履行国有资产评估备案等情形，存在程序瑕疵，但鉴于发行人目前已履行了评估复核并已取得汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的批复确认，相关增资时的投前估值不存在明显偏离评估价值的情况，发行人未因上述程序瑕疵而受到过相应的行政处罚，不存在重大违法行为；

（2） 发行人设立至今的重大资产收购行为符合当时法律、法规和规范性

文件的规定，已履行了必要的法律手续，不存在权属纠纷，不存在损害国有、集体及其他第三方利益的情形；

（3） 发行人设立至今不存在合并、分立、减少注册资本或出售重大资产的行为；

（4） 发行人无拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或资产收购等行为。

十三、 发行人章程的制定与修改

本所律师调取并查阅了发行人的工商登记资料，书面审查了发行人近三年历次制订、修改《公司章程》或《公司章程（草案-上市后适用）》的会议决议等相关法律文件。

根据《公司法》及《章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师经核查后认为：

（1）发行人章程或章程草案的制定及近三年的修改已履行法定程序；

（2）发行人章程或章程草案的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定；

（3）发行人的《公司章程（草案-上市后适用）》已按《章程指引》的规定起草，业经发行人2020年第一次临时股东大会审议通过，并将在公司股票发行上市后生效。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所律师书面审查了发行人历次股东大会、董事会、监事会的会议记录、会议决议，以及发行人股东大会、董事会、监事会议事规则等文件原件，亲自出席了发行人召开的部分会议，就发行人内部组织机构的设置及职责等与发行人相关人员进行了面谈。

根据《公司法》及发行人《公司章程》的有关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织结构，上述组织机构的设置符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（2） 发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（3） 发行人的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；

（4） 发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

本所律师调取并查阅了发行人工商登记资料以及发行人选举或聘任董事、监事、高级管理人员的会议文件原件及发行人核心技术人员名单，审查了发行人提供的上述人员的简历及书面确认文件；查询了发行人董事、监事、高级管理人员住所地派出所及当地人民法院等行政、司法机关出具的证明文件；本所律师还就上述人员的身份信息、有关资格、职业经历等事项与相关人员进行了面谈。

根据《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律、法规和规范性文件的相关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所述有关禁止任职的情形；

（2） 发行人董事、监事和高级管理人员的任职情况符合法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定；

（3） 发行人的董事、监事和高级管理人员最近两年的变化符合有关规定，并已履行了必要的法律手续；发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年没有发生重大不利变化；

（4） 发行人设置三名独立董事，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、 发行人的税务

本所律师书面核查了发行人及其子公司的营业执照、纳税申报表及缴税凭证、享受财政补助的政府文件及收款凭证，就发行人目前执行的税种、税率与纳税情况与发行人财务总监进行了面谈，并核查了发行人及其子公司主管税务机关出具的无行政处罚证明，同时查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》和《税务报告》中的相关内容。

根据税收相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人及其子公司目前执行的税种及税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。发行人享受的税收优惠政策，以及财政补贴合法、合规、真实、有效；

（2） 根据发行人及其子公司、分公司税务主管部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人近三年依法纳税，不存在受到税务部门重大处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护、产品质量、技术等标准

17.1 环境保护

本所律师书面核查了发行人取得的项目建设环评审批文件，就发行人的环境保护的合法合规相关问题，对公司相关负责人进行了访谈，并实地核查了公司的污染处理设备，书面核查了环保相关主管部门出具的合规证明，对发行人日常环保合规情况进行了核查。

根据《中华人民共和国环境保护法》等法律、法规及其他规范性文件的规定，本所律师经查验后认为：

（1） 发行人的生产经营活动符合有关环境保护的要求；

（2） 发行人近三年未因违反环境保护方面的法律、法规或规范性文件而受到行政处罚且情节严重的情况；发行人近三年未发生重大环保责任事故；

（3） 发行人募集资金投资项目符合环境保护的要求，并已履行相关建设

项目环评审批手续。

17.2 产品质量、技术标准

本所律师书面核查了发行人质量标准和技术监督方面的合法合规性问题，与公司相关负责人进行了面谈，并核查了相关行政主管部门出具的证明。本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的产品符合国家产品质量标准和技术监督标准的要求；

（2） 发行人近三年未因违反产品质量或技术监督方面的法律法规而受到行政处罚。

十八、 发行人募集资金的运用

本所律师书面审查了发行人募集资金拟投资项目的《可行性研究报告》、主管部门出具的投资项目备案文件、发行募集资金投资项目环境影响报告表等，并出席了发行人 2020 年第一次临时股东大会，见证了股东大会决议通过上述募集资金用途及其实施方案的议案。

本所律师经核查后认为：

（1） 发行人募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应；

（2） 发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定，并已经发行人股东大会表决通过；

（3） 发行人本次发行所募集资金的用途均不涉及与他人进行合作。

十九、 发行人业务发展目标

本所律师书面审查了发行人为本次发行上市编制的《招股说明书》中业务发展目标有关的内容，查阅了发行人本次发行上市募集资金拟投资项目《可行性研究报告》中的有关内容，并与发行人总经理就发行人业务发展目标等进行了访谈。

经发行人确认并经本所律师查验，本所律师认为：

（1） 发行人在其为本次发行上市编制的招股说明书中所述的业务发展目标与其主营业务一致；

（2） 发行人在其为本次发行上市编制的招股说明书中所述的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

本所律师与发行人、发行人控股股东的相关人士、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东进行了面谈，并就持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东、董事长、总经理是否存在重大违法行为、重大诉讼、仲裁及行政处罚案件等向行政主管部门、司法机关/仲裁机构进行了现场走访核查，并核查了发行人、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东、董事长、总经理的确认。

本所律师经核查后认为：

（1） 除本所《律师工作报告》第二十节“诉讼、仲裁或行政处罚”披露之行政处罚外，发行人、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东（已追溯至实际控制人）、发行人实际控制人均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；

（2） 发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价

发行人关于本次发行上市的《招股说明书》系由发行人编制，本所参与了《招股说明书》部分章节的讨论。本所及经办律师已阅读《招股说明书》，确认《招股说明书》与本所出具的《法律意见书》和《律师工作报告》无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在《招股说明书》中引用的《法律意见书》和《律师工作报告》的内容无异议，确认《招股说明书》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。对于《招股说明书》的其它内容，根据发行人董事及发行人、主承销商和有关中介机

构的书面承诺和确认，该等内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、 结论

综上所述，发行人符合《公司法》《证券法》和《管理办法》等法律、法规及规范性文件规定的公司首次公开发行A股股票并在科创板上市的有关条件，不存在重大违法违规行为，不存在对发行人本次发行上市有重大不利影响的法律障碍。发行人在招股说明书中引用的《法律意见书》和《律师工作报告》的内容适当。发行人本次发行上市尚需获得上海证券交易所关于同意发行人本次发行的审核意见和中国证监会准予注册的决定，以及上海证券交易所关于发行人本次发行后股票在上海证券交易所科创板上市的核准。

本法律意见书出具日期为2020年6月22日。

本法律意见书正本五份，无副本。

（下接签署页）

（本页无正文，为编号TCYJS2020H1386的《浙江天册律师事务所关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市的法律意见书》之签署页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：

经办律师：孔　瑾

签署：

经办律师：王鑫睿

签署：

经办律师：章　杰

签署：

浙江天册律师事务所

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

天册律师事务所
T&C LAW FIRM

浙江省杭州市杭大路1号黄龙世纪广场A座11楼 邮编310007

电话：0571－87901110 传真：0571－87902008

浙江天册律师事务所

关于新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

编号：TCYJS2020H1684号

致：新风光电子科技股份有限公司

浙江天册律师事务所（以下简称“本所”）接受新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“发行人”或“公司”）的委托，作为公司首次公开发行A股股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为公司本次发行上市提供法律服务，并已出具TCYJS2020H1386号《法律意见书》及TCLG2020H1352号《律师工作报告》。

现根据上海证券交易所的要求，发行人将补充上报2020年度1-6月财务报告，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中兴华会计师”）出具了“中兴华审字（2020）第030489号”《审计报告》（以下简称《审计报告》）、“中兴华核字（2020）第030065号”《税务报告》以及“中兴华核字（2020）第030067号”《内部控制鉴证报告》。除另有说明外，本所律师对2020年1月1日至2020年6月30日期间（以下简称“期间”）发行人的有关重大事项进行了核查，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书所称“报告期末”，指 2020 年 6 月 30 日。除非单独说明，本所 TCYJS2020H1386 号《法律意见书》、TCLG2020H1352 号《律师工作报告》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本补充法律意见书。

一、 本次发行上市的实质条件

1.1 发行人符合《证券法》规定的公开发行新股的条件

1.1.1. 发行人已依法设立股东大会、董事会、监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、总工程师等高级管理人员，具备健全且运行良好的公司组织机构。

1.1.2. 根据中兴华会计师出具的《审计报告》，发行人 2017、2018、2019 年度及 2020 年 1-6 月连续盈利，发行人具有持续经营能力。

1.1.3. 根据中兴华会计师出具的《审计报告》，并经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告已被出具无保留意见的审计报告。

1.1.4. 经发行人及其控股股东确认，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

1.2 发行人符合《管理办法》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件。

1.2.1. 发行人前身新风光有限于 2004 年 8 月 10 日注册成立，于 2015 年 3 月 10 日按经审计净资产折股整体变更为股份有限公司。发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会等董事会专门委员会制度，聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、总工程师等高级管理人员。经本所律师核查后确认，发行人为依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条的规定。

1.2.2. 根据中兴华会计师出具的无保留意见的《审计报告》及发行人确认，并经本所律师核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。根据中兴华会计师出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》及发行人确认，并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。发行人符合《管理办法》第十一条的规定。

1.2.3. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1）根据发行人提供的相关资产权属证书等材料及发行人确认，并经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2）根据发行人提供的营业执照、股东名册、管理团队、核心技术人员的选举聘任文件等材料及发行人、发行人控股股东确认，并经本所律师核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3）根据中兴华会计师出具的《审计报告》、发行人提供的资产权属证书、资产查询机构出具的查询文件等材料，经发行人确认并经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标、专利等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，发行人符合《管理办法》第十二条的规定。

1.2.4. 根据相关政府部门出具的证明文件及发行人确认，并经本所律师核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

经发行人及其控股股东确认，并经本所律师核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

经发行人董事、监事和高级管理人员确认，并经本所律师核查，发行人现有董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，发行人符合《管理办法》第十三条的规定。

1.3　发行人符合《上市规则》规定的在上海证券交易所科创板上市的条件

1.3.1. 本次发行符合《证券法》及《管理办法》的相关规定，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

1.3.2. 发行人本次发行前股本总额为 10,496 万元，本次发行后股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

1.3.3. 根据发行人 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》，发行人拟公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

1.3.4. 发行人选择的具体上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”，市值及财务指标符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项的规定以及《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项标准。

根据《红塔证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》并经发行人确认，发行人预计市值不低于人民币 10 亿元；根据《审计报告》，发行人 2018

年度与2019年度净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为8,635.56万元、9,868.67万元，发行人最近2个会计年度净利润均为正数且累计超过人民币5,000万元，发行人2019年度营业收入为63,122.58万元。

1.4 查验与结论

本所律师逐条比照《证券法》《管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的首次公开发行A股股票并在科创板上市的条件，结合中兴华会计师出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》《税务报告》等文件披露的相应内容，分别针对发行人的主体资格、规范运作、财务与会计等方面，单独或综合运用了必要的书面审查、查证、面谈、实地调查、函证等核查方式进行了查验。

根据《证券法》《管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本所律师经核查后认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

二、 发起人和股东

截至本补充法律意见书出具之日，发行人股本结构未发生变动，发行人股东兖矿东华的变化情况如下：

2020年7月13日，经山东省市场监督管理局核准，兖矿东华的经营范围变更为“机电设备维修和安装（不含特种设备）；化工设备与配件维修和安装；环保节能设备、机电设备制造与销售；节能建材安装；建筑工程和安装工程设计、施工、监理、装饰和维修；安全、消防设施和技防工程设计、施工、监理、维修及咨询服务；绿化、园林工程施工；再生资源回收（除生产性废旧金属）；房地产经纪；房地产咨询；房地产租赁；劳务派遣（有效期以许可证为准）；仓储服务（不含危险化学品）；房地产开发；物业管理与服务；供电、供暖服务；酒店管理、会务、展览展示服务；住宿、餐饮管理和服务；家政、保洁服务；健康、疗养服务；管理咨询与服务；旅游服务；网络、视频、信息技术服务；消防器材制造；农产品生产、加工；新材料、新技术研发；房屋、设备租赁；进出口业务；广告宣传。煤炭、化工（不含危险化学品）、机电产品及配件、仪器仪表、建筑材料、消防器材、五金交电、燃料油、润滑油、阀门管件、办公品、家用电器、

服装鞋帽、劳保用品、日用百货、文体器材、酒店器材、旅游纪念品、工艺品等销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

截至本补充法律意见书出具之日，除上述情况外，兖矿东华未发生过其他变更。

三、 发行人的主营业务

根据中兴华会计师出具的《审计报告》，发行人2017年、2018年、2019年及2020年1-6月的主营业务经营状况如下：

单位：元

年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
主营业务收入	425,988,583.26	525,545,401.77	623,235,044.71	305,202,803.90
其他业务收入	5,499,516.18	6,941,967.13	7,990,718.49	1,807,881.28
营业收入合计	431,488,099.44	532,487,368.90	631,225,763.20	307,010,685.18

根据发行人的上述财务信息，发行人主营业务突出。

四、 关联交易及同业竞争

4.1 发行人间接控股股东兖矿集团的战略重组情况

兖矿东华现持有发行人5,352.96万股股份，占公司股本总额的51%，为发行人的控股股东；兖矿集团持有兖矿东华100%股权，为发行人的间接控股股东。

2020 年 8 月 14 日，兖矿集团股东山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会批准同意兖矿集团与山东能源集团有限公司（以下简称“山东能源”）的战略重组事宜。同日，兖矿集团与山东能源签署《山东能源集团有限公司与兖矿集团有限公司之合并协议》，约定兖矿集团更名为“山东能源集团有限公司”作为存续公司，自合并交割日起，

合并前山东能源和兖矿集团的资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由存续公司承继、承接或享有，合并前山东能源和兖矿集团的下属分支机构及下属企业股权或权益归属于存续公司。

截止本补充法律意见书出具之日，上述战略重组尚需履行反垄断审查等必要的境内外审批程序，所涉及的股权交割尚未完成。若上述战略重组最终得以完成，发行人的直接控股股东仍为兖矿东华，其间接控股股东将更名为山东能源集团有限公司。

截止本补充法律意见书出具之日，山东省国有资产监督管理委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会分别持有山东能源 70%、20%及 10%的股权，山东省国有资产监督管理委员会通过直接及间接方式合计持有山东能源90%的股权。鉴于山东能源与兖矿集团均为山东省国有资产监督管理委员会实际控制的企业，未来若上述战略重组事宜实施完毕，存续公司“山东能源集团有限公司”仍为山东省国有资产监督管理委员会实际控制的企业，发行人的实际控制人仍为山东省国有资产监督管理委员会。

4.2　发行人重要关联企业的变化情况

4.2.1. 发行人间接控股股东兖矿集团控制的重要关联企业

序号	关联名称	关联关系
1	中垠融通（上海）国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
2	兖矿集团南美有限公司	兖矿集团直接控制的企业
3	兖矿鲁南化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
4	山东兖矿轻合金有限公司	兖矿集团直接控制的企业
5	兖矿新疆能化有限公司	兖矿集团直接控制的企业
6	上海金谷裕丰投资有限公司	兖矿集团直接控制的企业
7	兖矿鲁南化肥厂	兖矿集团直接控制的企业
8	中垠地产有限公司	兖矿集团直接控制的企业

9	兖矿煤化供销有限公司	兖矿集团直接控制的企业
10	兖矿铝业国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
11	兖矿煤化工程有限公司	兖矿集团直接控制的企业
12	兖矿济宁化工装备有限公司	兖矿集团直接控制的企业
13	陕西时代能源化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
14	中垠物产有限公司	兖矿集团直接控制的企业
15	兖矿水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心有限公司	兖矿集团直接控制的企业
16	兖矿科技有限公司	兖矿集团直接控制的企业
17	兖矿化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
18	兖矿海外能源发展有限公司	兖矿集团直接控制的企业
19	兖矿榆林精细化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
20	兖日水煤浆有限公司	兖矿集团直接控制的企业
21	兖矿集团博洋对外经济贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
22	山东兖矿易佳电子商务有限公司	兖矿集团直接控制的企业
23	山东兖矿信达酒店管理有限公司	兖矿集团直接控制的企业
24	山东兖矿保安服务有限公司	兖矿集团直接控制的企业
25	山东金瓯工矿机械贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
26	山东兖矿易佳建筑安装工程有限公司	兖矿集团直接控制的企业
27	山东惠济工贸有限公司	兖矿集团直接控制的企业
28	邹城双叶工贸有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
29	兖矿集团福兴实业公司	兖矿集团直接控制的企业
30	山东省安泰化工压力容器检验中心	兖矿集团直接控制的企业

31	兖矿集团邹城新雅广告印刷有限公司	兖矿集团直接控制的企业
32	邹城信联信息网络工程有限公司	兖矿集团直接控制的企业
33	山东兖矿日照升阳旅行社有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
34	兖矿国宏化工有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
35	山东兖矿济三电力有限公司	兖矿集团直接控制的企业
36	兖矿峄山化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
37	兖矿集团如丝纺织有限公司	兖矿集团直接控制的企业
38	邹城市矿区典当有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
39	上海兖矿投资有限公司	兖矿集团直接控制的企业
40	上海兖矿能源科技研发有限公司	兖矿集团直接控制的企业
41	兖矿售电有限公司	兖矿集团直接控制的企业
42	山东兖矿铝用阳极有限公司	兖矿集团直接控制的企业
43	山东兖矿炭素制品有限公司	兖矿集团直接控制的企业
44	上海中期期货股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
45	山东融裕金谷创业投资有限公司	兖矿集团直接控制的企业
46	北斗天地股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
47	兖矿贵州能化有限公司	兖矿集团直接控制的企业
48	北京银信光华房地产开发有限公司	兖矿集团直接控制的企业
49	陕西未来能源化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
50	兖矿（山东）股权投资管理有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
51	兖州煤业股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
52	兖矿中科清洁能源科技有限公司	兖矿集团直接控制的企业
53	兖矿科蓝凯美特化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业

54	山东兖矿国际焦化有限公司	兖矿集团直接控制的企业
55	兖矿东华煤焦有限公司	兖矿集团直接控制的企业
56	山东地矿股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
57	兖矿集团（香港）有限公司	兖矿集团直接控制的企业
58	海南跨境贸易服务有限公司	兖矿集团直接控制的企业
59	山东鲁地矿业投资有限公司	兖矿集团直接控制的企业
60	山东融信通信息服务有限公司	兖矿集团直接控制的企业
61	兖矿东华建设有限公司	兖矿集团直接控制的企业
62	青岛东方盛隆实业有限公司	报告期内兖矿集团直接控制的企业，2019年12月31日转让予兖矿集团全资子公司青岛端信资产管理有限公司

除上表所列示的企业外，兖矿集团控制的其他企业也属于发行人的关联方。

4.2.2. 发行人直接控股股东兖矿东华控制的重要关联企业

序号	关联方名称	关联关系
1	兖矿东华物流有限公司	兖矿东华直接控制企业
2	上海圣贤居酒店有限公司	兖矿东华直接控制企业
3	山东兖矿设计咨询有限公司	兖矿东华直接控制企业
4	山东兖矿工程监理有限公司	兖矿东华直接控制企业
5	芜湖兖矿东华建设有限公司	兖矿东华直接控制企业

除上表所列示的企业外，兖矿东华控制的其他企业也属于发行人的关联方。

4.2.3. 直接持有发行人5%以上股份的股东控制的重要关联企业

直接持有发行人5%以上股份的股东控制的企业属于发行人的关联方。

4.2.4. 发行人现任董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的重要关联企业

4.2.4.1. 发行人现任董事、监事、高级管理人员的变化情况请详见本补充法律意见书之“八、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化情况”一节。

4.2.4.2. 发行人现任董事、监事、高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的重要关联企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	汶上县圣泽乡村振兴产业发展有限公司	发行人董事刘海涛担任执行董事兼总经理的企业
2	山东土地集团（汶上）有限公司	发行人董事刘海涛担任董事的企业
3	汶上义桥煤矿有限责任公司	发行人董事刘海涛担任董事的企业
4	成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公司	发行人董事张利担任董事兼副总经理的企业
5	成都欣捷高新技术开发股份有限公司	发行人董事张利担任董事的企业
6	青岛中鸿重型机械有限公司	发行人董事张利担任董事的企业
7	山东远大特材科技股份有限公司	发行人董事张利担任董事的企业

除上表所列示的企业外，上述人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的企业属于发行人的关联方，但独立董事自身担任董事、高级管理人员的企业除外。

4.2.5. 兖矿东华现任董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的重要关联企业

（1）宋　华，男，身份证号：3708021966********，系兖矿东华执行董事兼总经理。

（2）徐　煜，男，身份证号：3708221973********，系兖矿东华监事。

上述人员控制或担任董事、高级管理人员的企业亦属于发行人的关联方。

4.2.6. 兖矿集团现任董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的重要关联企业

（1）李希勇，男，身份证号：3709211963********，系兖矿集团董事长。

（2）李　伟，男，身份证号：3708251966********，系兖矿集团总经理。

（3）张宝才，男，身份证号：1303021967********，系兖矿集团董事。

（4）陈　宏，男，加拿大籍，中国永久居留权证号码：CAN310060********，系兖矿集团董事。

（5）杜铭华，男，身份证号：1101051952********，系兖矿集团董事。

（6）顾士胜，男，身份证号：3708821964********，系兖矿集团董事。

（7）张胜东，男，身份证号：3708251957********，系兖矿集团董事。

（8）王元仁，男，身份证号：3709201950********，系兖矿集团董事。

（9）岳宝德，男，身份证号：1101081970********，系兖矿集团董事。

（10）茹　刚，男，身份证号：3724261972********，系兖矿集团董事。

（11）王笃平，男，身份证号：3709231974********，系兖矿集团监事。

（12）皮光灿，男，身份证号：3708221965********，系兖矿集团监事。

（13）冯　腾，男，身份证号：3708831963********，系兖矿集团监事。

（14）赵荣浩，男，身份证号：3701031962********，系兖矿集团监事。

（15）段银山，男，身份证号：3724291969********，系兖矿集团监事。

（16）赵增玉，男，身份证号：3708111960********，系兖矿集团高级管理人员。

（17）来存良，男，身份证号：3708221960********，系兖矿集团高级管理人员。

（18）孟祥军，男，身份证号：3708221963********，系兖矿集团高级管理人员。

（19）尹明德，男，身份证号：3708251962********，系兖矿集团高级管理人员。

（20）陈峰教，男，身份证号：3708821965********，系兖矿集团高级管理人员。

（21）李佃平，男，身份证号：3708221962********，系兖矿集团高级管理人员。

上述人员控制或担任董事、高级管理人员的企业亦属于发行人的关联方。

4.2.7. 发行人报告期内过往重要关联方

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	叶胜昔	报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东
2	汶上金财	报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东
3	杭州古昆资产管理有限公司-古昆资产聚金一号私募投资基金	报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东
4	青岛兴云实业总公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018 年 10 月 26 日注销
5	青岛亿马机电总公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018 年 10 月 31 日注销
6	日照兖矿圣园酒店有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2019 年 12 月 5 日注销
7	兖矿东华邹城万家乐商贸有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018 年 9 月 18 日注销
8	北京翱锐开阳投资管理中心（有限合伙）	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018 年 12 月 25 日注销
9	兖矿国泰化工有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2017 年 4 月 11 日注销

10	兖矿科澳铝业有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年10月30日注销
11	济南澳科矿山工程技术有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年12月5日转让予山东安科矿山支护技术有限公司
12	山东创元物业管理服务有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年8月24日转让予邹城市利民建设发展有限公司
13	山东康信检测评价技术有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年9月6日转让予兖矿新里程医院管理有限公司，北京国科新里程医院管理有限公司持有后者65%的股权
14	贵州开阳化工有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年2月7日转让予贵州开磷集团股份有限公司
15	广西兖河矿业有限公司	报告期内兖矿东华曾直接控制企业，已于2020年1月23日转让，控股股东变更为北海俊辉房地产开发有限公司
16	山东汶上宝相寺旅游发展有限公司	报告期内开元控股曾直接控制的企业，已于2019年5月20日转让予济宁孔子文化旅游集团有限公司
17	山东万通液压股份有限公司	发行人董事张利曾担任董事的企业，已于2019年6月离任
18	北京紫坤环境技术有限公司	叶胜昔曾持股40%的企业，已于2018年7月18日注销
19	浙江龙游锄禾农业科技有限公司	叶胜昔控制并担任经理、执行董事的企业
20	浙江坤廷控股集团有限公司	叶胜昔曾担任执行董事兼总经理的企业，已于2017年4月28日离任
21	浙江紫坤环保科技有限公司	叶胜昔曾持股60%的企业，已于2020年5月14日注销
22	汶上县金信投资担保有限公司	汶上金财曾直接控制的企业，已于2017年10月11日转让予汶上县经济开发投资公司
23	重庆鲁信创业孵化器有限公司	高新创投曾直接控制的企业，已于2020年5月7日注销

24	卡松科技股份有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任董事的企业
25	山东益源环保科技有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任董事的企业
26	济南产发英飞创业投资有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任执行董事兼经理的企业
27	山东英飞尼迪创业投资管理有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任董事兼总经理的企业
28	中盛君盈（北京）投资管理有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波配偶陈奕汛控制的企业，丁晓波曾控制并担任该企业执行董事

除上表所列示的企业/自然人外，叶胜昔及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的企业和其他组织属于发行人的关联方，兖矿集团、兖矿东华、汶上金财、杭州古昆资产管理有限公司控制或报告期内曾控制的企业和其他组织属于发行人的关联方。

曾在报告期内担任发行人董事、监事或高管职务的人员及其关系密切的家庭成员均为发行人的关联自然人，上述人员控制或者担任董事、高级管理人员的企业或其他组织属于发行人关联方，但独立董事自身担任董事、高级管理人员的企业除外。

曾在报告期内担任兖矿东华、兖矿集团的董事、监事或高管职务的人员均为发行人的关联自然人，其控制或者担任董事、高级管理人员的企业或其他组织属于公司关联方。

4.3　发行人与关联方之间的关联交易的情况更新

4.3.1. 关联采购

报告期内，发行人和关联方之间因采购商品或接受劳务发生的关联交易金额如下：

单位：元

关联方	采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山东兖矿集团长龙电缆制造有限公司	材料	-	-	-	12,222.22
兖矿东华邹城万家乐商贸有限公司	材料	-	-	-	20,236.58
浙江龙游锄禾农业科技有限公司	肉食品等	192,000.00	206,100.00	-	-
杨耕	技术服务	-	92,251.10	30,966.66	-

4.3.2. 关联销售

报告期内，发行人向关联方销售货物及提供劳务的主要情况如下：

单位：元

关联方	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	-	16,135.31	-	-
贵州黔西能源开发有限公司	-	-	-	149,572.65
内蒙古昊盛煤业有限公司	-	605,736.96	-	397,435.90
山东兖矿国际焦化有限公司	637.17	-	745,535.76	1,862,307.02
山东兖矿炭素制品有限公司	-	-	-	20,940.17
陕西未来能源化工有限公司	438,938.05	133,620.69	-	-
兖矿东华建设有限公司	-	-	885,470.09	53,675.21
兖矿东华重工有限公司	-	-	61,944.29	769,990.51
山东华聚能源股份	17,069.08	-12,931.03	12,931.03	53,275.47

有限公司				
兖矿贵州能化有限公司	-	1,224,147.38	30,813.79	283,760.68
兖矿集团唐村实业有限公司	-	6,637.17	948.28	2,098.29
兖矿集团有限公司	-	-	244,827.59	-
兖矿新疆矿业有限公司	338,938.05	525,862.07	-	89,779.52
兖矿中科清洁能源科技有限公司	-	880,530.97	-	-
兖煤菏泽能化有限公司	-	-	-	48,717.95
兖州东方机电有限公司	293,024.92	1,315,811.79	1,445,228.95	879,688.43
兖州煤业股份有限公司	2,507,323.46	2,921,967.32	1,589,901.86	767,596.53
中垠融资租赁有限公司	-	-	4,865,178.29	1,581,196.58
山东兖矿济三电力有限公司	2,203,539.83	-	-	-
汶上义桥煤矿有限责任公司	-	-	255,172.41	-
山西蓝天环保设备有限公司	-	353,982.30	-	-
山东汶上宝相寺旅游发展有限公司	-	-	-	1,367.52
汶上县金水城物业管理有限公司	-	-	1,379.31	-
合计	**5,799,470.56**	**7,971,500.93**	**10,139,331.65**	**6,961,402.43**

注 1：上述关联交易的内容主要为向关联方销售变频器、SVG、相关配件及产品维修服务等。

注 2：发行人与兖州东方机电有限公司的关联交易包括材料代采购服务，此项业务的收入按

照净额法确认，具体情况如下：

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代采材料的销售额	-	5,138,495.58	9,382,115.51	33,207,395.50
代采材料的采购额	-	4,893,805.31	8,935,348.10	32,557,450.94
净额法确认的收入额	-	244,690.27	446,767.41	649,944.56

4.3.3. 关联方存款

报告期内，发行人存在曾在兖矿集团财务有限公司开立活期存款账户的情形，具体存款金额如下：

单位：元

期间	期初金额	本期增加	本期减少	期末余额	本期利息收入
2020 年 1-6 月	--	--	--	--	--
2019 年度	--	--	--	--	--
2018 年度	351,366.58	470,945.92	822,312.50	--	391.92
2017 年度	480,052.44	16,503,190.98	16,631,876.84	351,366.58	2,318.71

发行人在兖矿集团财务有限公司的存款年平均利率与人民银行同期基准利率相比，基本持平或略高，定价合理、公允，不存在存款利息收入偏低的情形。发行人在兖矿集团财务有限公司开立银行账户及存款业务符合国家金融管理制度相关要求。

2018 年 6 月，发行人注销上述存款账户，此后未再发生发行人在关联方存款的情形。

4.3.4. 关联租赁

根据发行人子公司浙江易嘉与叶胜昔签订的《租房合同》，报告期内浙江易嘉持续租用叶胜昔拥有的位于杭州市环城北路 141 号永通信息广场东楼 19 层 04

室的房产，租赁面积为119.28平方米，年租金为6.5万元。

4.3.5. 其他关联交易

（1）关联方垫付社保、公积金

报告期内，存在关联方兖矿东华重工有限公司为发行人垫付5名员工社保、公积金的情形，具体金额如下：

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
代垫社保、公积金	113,028.84	329,755.44	409,490.45	224,231.66

报告期内，发行人间接控股股东兖矿集团委派候磊、赵华、王传雨、韩辉、秦显盛等5名员工至发行人处任职。由于上述5名员工的社会保险和住房公积金一直由兖矿集团按其标准进行缴纳，因此经各方协商后采取由兖矿集团下属单位兖矿东华重工有限公司代缴的方式完成5名员工的社保、公积金缴纳。兖矿东华重工有限公司为上述人员代缴社保、公积金后，将相关缴纳凭证提交发行人，待发行人确认后将代缴费用统一归还至兖矿东华重工有限公司。上述5名员工的社保、公积金均已计入发行人的职工薪酬，不存在关联方代发行人承担成本费用的情形。

截至本补充法律意见书出具之日，韩辉、秦显盛、赵华已自发行人处离职，发行人已不再为其缴纳社保、公积金。2020年4月起，发行人陆续为仍任职的候磊、王传雨直接缴纳社会保险及住房公积金，不再由关联方代为结算社保及住房公积金款项。

（2）发行人与关联方之间的债权债务转让

报告期内，发行人与兖矿集团及其下属公司就发行人与兖矿集团及其下属公司、个别第三方的债务进行冲抵，即发生购销业务或其他资金往来时，业务相关方不直接相互结算，而是由互负债务的各方进行冲抵，而后统一结清。报告期内，发行人与关联方通过上述交易导致债权增加金额具体情况如下：

单位：元

债务人名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
兖矿东华建设有限公司	-	-	-	860,000.00
兖矿东华重工有限公司	-	1,379,600.00	146,100.00	7,826,332.94
兖矿集团唐村实业有限公司	-	1,100.00	-1,100.00	-2,455.00
兖州东方机电有限公司	-	-814,700.00	-	-400,520.00
兖州煤业股份有限公司	-	-	-	-376,077.94
中垠融资租赁有限公司	-	-	-	-2,931,000.00
山东华聚能源股份有限公司	-	145,000.00	-145,000.00	-

注：负数表示债权减少。

（3）关键管理人员考核押金

单位：元

关联方姓名	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
何洪臣	150,000.00	100,000.00	100,000.00	-
胡顺全	150,000.00	100,000.00	100,000.00	-
徐卫龙	120,000.00	80,000.00	80,000.00	124,400.00
安守冰	120,000.00	80,000.00	80,000.00	54,400.00
马云生	120,000.00	80,000.00	80,000.00	54,400.00
何昭成	123,000.00	83,000.00	83,000.00	-
王传雨	120,000.00	80,000.00	80,000.00	-
赵华	-	80,000.00	80,000.00	-
候磊	120,000.00	80,000.00	80,000.00	-
路则胜	-	80,000.00	80,000.00	54,400.00
尹彭飞	-	-	-	15,000.00

上述资金往来额系管理人员缴纳的考核押金。为强化目标管理和经营业绩考核，发行人报告期内与管理团队签订《经营目标责任书》并设定其他专项考核指标，对各年度经营目标作出考核要求，并约定管理人员缴纳考核押金。截至本补充法律意见书出具之日，上述考核押金已全部清理完毕。

4.3.6. 关联方往来余额

（1）2020 年 6 月 30 日

单位：元

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	4,760,845.08
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	700,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,208,800.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	1,389,781.83
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	643,677.60
应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	2,720.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	454,042.04
应收账款	鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	18,232.90
应收账款	山东兖矿济三电力有限公司	2,490,000.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	782,855.38
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	164,288.05
应收账款	山西蓝天环保设备有限公司	160,000.00
应收账款	陕西未来能源化工有限公司	260,400.00
预收款项	兖矿中科清洁能源科技有限公司	473,717.70

其他应付款	何洪臣	150,000.00
其他应付款	胡顺全	150,000.00
其他应付款	徐卫龙	138,460.00
其他应付款	安守冰	120,000.00
其他应付款	马云生	120,000.00
其他应付款	何昭成	125,121.00
其他应付款	王传雨	120,000.00
其他应付款	候磊	120,000.00

（2）2019 年 12 月 31 日

单位：元

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	5,889,036.12
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	700,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,208,800.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	6,473,580.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	844,110.55
应收账款	兖矿集团有限公司	28,400.00
应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	2,000.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	115,103.99
应收账款	鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	18,232.90
应收账款	兖矿中科清洁能源科技有限公司	398,000.00

应收账款	兖矿东华重工有限公司	335,286.70
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	145,000.00
应收账款	山西蓝天环保设备有限公司	160,000.00
预收款项	陕西未来能源化工有限公司	178,538.05
其他应付款	何洪臣	100,000.00
其他应付款	胡顺全	100,000.00
其他应付款	徐卫龙	98,460.00
其他应付款	安守冰	80,000.00
其他应付款	马云生	80,000.00
其他应付款	何昭成	83,000.00
其他应付款	王传雨	80,000.00
其他应付款	赵华	80,000.00
其他应付款	候磊	80,000.00
其他应付款	路则胜	80,000.00

（3）2018 年 12 月 31 日

单位：元

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	2,519,982.76
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	93,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,861,465.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	11,836,453.99
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	157,024.00
应收账款	兖矿集团有限公司	284,000.00

应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	1,469,800.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	95,179.97
应收账款	陕西未来能源化工有限公司	21,379.31
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	160,000.00
应收账款	汶上义桥煤矿有限责任公司	36,000.00
预收款项	兖矿东华重工有限公司	1,183,578.89
其他应付款	何洪臣	100,000.00
其他应付款	胡顺全	100,000.00
其他应付款	徐卫龙	98,460.00
其他应付款	安守冰	80,000.00
其他应付款	马云生	80,000.00
其他应付款	何昭成	83,000.00
其他应付款	王传雨	80,000.00
其他应付款	赵华	80,000.00
其他应付款	候磊	80,000.00
其他应付款	路则胜	80,000.00

（4）2017 年 12 月 31 日

单位：元

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	712,010.00
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	372,000.00

应收账款	兖矿东华建设有限公司	825,465.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	292,880.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	1,705,598.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	291,042.04
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	145,000.00
应收账款	兖煤菏泽能化有限公司	12,000.00
应收账款	山东兖矿炭素制品有限公司	24,500.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	4,529,344.02
预收款项	中垠融资租赁有限公司	686,316.24
预收款项	兖州东方机电有限公司	48,051.28
其他应付款	徐卫龙	142,860.00
其他应付款	安守冰	54,400.00
其他应付款	马云生	54,400.00
其他应付款	路则胜	54,400.00
其他应付款	尹彭飞	15,000.00

4.3.7. 关键管理人员报酬

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	2,277,395.50	10,062,754.00	11,043,757.25	4,948,392.86

4.4 其他需要披露的关联交易相关事项

鉴于兖矿集团及山东能源的共同股东即山东省人民政府国有资产监督管理

委员会、山东国惠投资有限公司及山东省社会保障基金理事会于2020年8月14日批准同意兖矿集团与山东能源的战略重组事宜，发行人其他需要披露的关联交易相关事项如下：

4.4.1. 发行人间接控股股东兖矿集团战略重组对象山东能源控制的重要企业

序号	关联方名称	关联关系
1	新汶矿业集团有限责任公司	山东能源直接控制企业
2	山东颐养健康产业发展集团有限公司	山东能源直接控制企业
3	龙口矿业集团有限公司	山东能源直接控制企业
4	临沂矿业集团有限责任公司	山东能源直接控制企业
5	山东能源集团内蒙古盛鲁能化有限公司	山东能源直接控制企业
6	枣庄矿业（集团）有限责任公司	山东能源直接控制企业
7	肥城矿业集团有限责任公司	山东能源直接控制企业
8	山东能源集团创元投资有限公司	山东能源直接控制企业
9	山东能源电力销售有限公司	山东能源直接控制企业
10	淄博矿业集团有限责任公司	山东能源直接控制企业
11	山东能源集团煤炭营销有限公司	山东能源直接控制企业
12	肥城肥矿煤业有限公司	山东能源直接控制企业
13	山东能源国际物流有限公司	山东能源直接控制企业
14	山东能源国际贸易有限公司	山东能源直接控制企业
15	山东能源集团科技发展有限公司	山东能源直接控制企业
16	山东能源集团信息技术有限公司	山东能源直接控制企业
17	山东能源煤业有限责任公司	山东能源直接控制企业

18	山东能源集团财务有限公司	山东能源直接控制企业
19	山东能源重型装备制造集团有限责任公司	山东能源直接控制企业
20	山东能源海装风电有限公司	山东能源直接控制企业
21	山能国际产业投资集团（海南）有限公司	山东能源直接控制企业

除上表所列示的企业外，山东能源控制的其他企业也属于需要披露的范围。

4.4.2. 其他需要披露的相关交易

单位：元

客户名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
安徽金黄庄矿业有限公司	-	163,716.81		-
济宁亿金物资有限责任公司	-	273,451.33	-	162,393.16
内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司	-	1,191,196.21	-	-
内蒙古上海庙矿业有限责任公司	301,724.14	858,620.69	-	-
山东能源集团龙口物资有限公司	-	-	-	179,487.18
山东新阳能源有限公司	-	-	-	391,452.99
新汶矿业集团物资供销有限责任公司	-	158,448.18	82,758.62	-
山东东山古城煤矿有限公司综合利用电厂	-	16,707.97	-	-
合计	**301,724.14**	**2,662,141.19**	**82,758.62**	**733,333.33**

4.4.3. 其他需要披露的相关往来余额

单位：元

科目名称	客户名称	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	安徽金黄庄矿业有限公司	9,250.00	9,250.00	-	-
应收账款	济宁亿金物资有限责任公司	689,000.00	739,000.00	1,240,000.00	1,940,000.00
应收账款	内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司	139,851.72	459,851.72	-	-
应收账款	内蒙古上海庙矿业有限责任公司	1,296,000.00	994,275.86	185,655.17	-
应收账款	山东能源集团龙口物资有限公司	-	-	-	180,000.00
应收账款	山东新阳能源有限公司	-	-	-	178,000.00
应收账款	山东东山古城煤矿有限公司综合利用电厂	1,200.00	5,080.00	-	-
应收账款	枣庄矿业集团新安煤业有限公司	-	96,900.00	196,900.00	196,900.00
应收账款	山东能源集团龙口物资有限公司	-	-	20,000.00	-
合 计		2,135,301.72	2,304,357.58	1,642,555.17	2,494,900.00

4.5 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人及其关联方的工商登记资料或身份证明原件，书面审查了关联法人的审计报告或财务报表，并对发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈，确认发行人关联方的范围；查阅了兖州煤业股份有限公司的相关公告；本所律师就发行人及其子公司与关联方之间关联交易的合同、价款支付凭证、发行人就关联交易的内部决策文件以及内部管理制度进行了书面审查，并就交易原因、定价原则与相关人员进行了面谈，同时查阅了中兴华会计师为发行人本次发行上市出具的《审计报告》中的相关内容。

根据《公司法》《合同法》等法律、法规及发行人《公司章程》的有关规定，本所律师经查验后认为：

（1）发行人与其关联方的上述关联交易系遵循公平及自愿原则进行，不存在严重影响独立性或者显失公允的关联交易；

（2）本补充法律意见书第 4.3 节披露的关联交易，已经履行了适当的决策程序或确认程序。

五、 发行人主要财产的更新情况

5.1 发行人及其子公司房屋租赁的情况更新

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司租赁/使用的主要房产情况如下：

（1）根据发行人与郭继刚签订的《租赁合同》，发行人目前租用郭继刚拥有的位于安徽省合肥市凤凰文化广场 2 幢 3402 室的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为 95.24 平方米，年租金为 3.36 万元，租赁期限截至 2021 年 6 月 17 日止。

（2）根据发行人子公司浙江易嘉与叶胜昔签订的《租房合同》，浙江易嘉目前租用叶胜昔拥有的位于杭州市环城北路 141 号永通信息广场东楼 19 层 04 室的房产用于子公司员工办公及住宿，租赁面积为 119.28 平方米，年租金为 6.5 万元，租赁期限截至 2020 年 11 月 30 日止。

（3）根据发行人与刘靖签订的《北京市房屋租赁合同》，发行人目前租用刘靖拥有的位于北京市丰台区宋庄路 73 号院 4 号楼 4 层 401 的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为 94.85 平方米，年租金为 8.8 万元，租赁期限截至 2021 年 4 月 1 日止。

（4）根据发行人与黄宝军签订的《房屋租赁合同》，发行人目前租用黄宝军拥有的位于西安市丈八北路 380 号 1603 室的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为 94.17 平方米，年租金为 3.6 万元，租赁期限截至 2021 年 3 月 6 日

止。

（5）根据发行人与山西房讯通房地产经纪有限公司签订的《租房合同》，发行人目前租用王观拥有的位于太原市迎泽区建设南路269号54幢3单元6号的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为90平方米，年租金为2.772万元，租赁期限截至2020年12月21日止。

（6）根据发行人与刘月签订的《房屋租赁合同》，发行人目前租用刘月拥有的位于邹城市矿建东路1368号文圣小区1-8-601号的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为99.86平方米，年租金为1万元，租赁期限截至2021年4月15日止。

（7）根据发行人与济南泰诚房地产经纪有限公司签订的《济南市房屋租赁合同》，发行人目前租用的张峰拥有的济南市市中区二环东路13333号依山郡一区7号楼1-1502的房产用于员工办公及住宿，租赁面积为93.73平方米，年租金为3.84万元，租赁期限截至2023年4月30日止。

（8）根据发行人与济钢集团有限公司创智谷科技服务分公司签订的《济钢创智谷入驻服务协议》，发行人目前租用济钢集团有限公司拥有的位于山东省济南市历城区工业北路21号济钢创智谷办公楼3层的房产用于办公，租赁面积为1,207平方米，年租金为66.08万元，租赁期限截至2021年5月31日止。

本所律师查验了发行人及其子公司的租赁合同，书面核查了上述租赁房产对应的房屋所有权证书、房地产权证或国有土地使用证及房屋所有权人出具的《授权委托书》，对发行人相关负责人进行了访谈。

本所律师经核查后认为：发行人上述房屋租赁协议合法、有效，发行人有权依照上述租赁协议使用相关租赁房产。

5.2　发行人及其子公司专利权情况更新

5.2.1. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有的中华人民共和国境内专利权如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
1	发行人	一种五电平变换器结构装置	200610043802.6	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无
2	发行人	一种由 12 脉冲整流组成的多重化整流装置	200610043805.X	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无
3	发行人	一种不需要对电容电压平衡的多电平电路装置	200610043803.0	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无
4	发行人	一种功率开关的驱动装置	200610043804.5	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无
5	发行人	可再生能源回馈并网电路及其控制装置	200610044384.2	发明	至 2026 年 06 月 05 日	原始取得	无
6	发行人	一种线性放大器及其大功率脉冲电源	200710014361.1	发明	至 2027 年 04 月 24 日	原始取得	无
7	发行人	一种新型电磁轴承功率放大器的装置	200710014216.3	发明	至 2027 年 04 月 03 日	原始取得	无
8	发行人	一种七电平变频调速器装置	200710114830.7	发明	至 2027 年 11 月 28 日	原始取得	无
9	发行人	一种七电平高压变频器	200710114461.1	发明	至 2027 年 11 月 20 日	原始取得	无
10	发行人	一种五电平高压变频器	200710114460.7	发明	至 2027 年 11 月 20 日	原始取得	无
11	发行人	一种五电平变频调速器装置	200710114831.1	发明	至 2027 年 11 月 28 日	原始取得	无
12	发行人	一种工频电源与变频电源在线相互切换控制装置	200910014886.4	发明	至 2029 年 05 月 10 日	原始取得	无
13	发行人	高压变频器电路结构	201010190287.0	发明	至 2030 年 06 月 02 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
14	发行人	大容量无功功率动态补偿装置性能测试系统	201010604961.5	发明	至 2030 年 12 月 24 日	原始取得	无
15	发行人	一种电机在旋转中再启动的控制方法	201110282175.2	发明	至 2031 年 09 月 20 日	原始取得	无
16	发行人	一种五电平逆变电路的电容均压控制方法	201110350046.2	发明	至 2031 年 11 月 07 日	原始取得	无
17	发行人	一种节能的逆变器试验电路与控制方法	201310026247.6	发明	至 2033 年 01 月 23 日	原始取得	无
18	发行人	具有检测功能的功率器件驱动电路	201310038099.X	发明	至 2033 年 01 月 30 日	原始取得	无
19	发行人	一种组合除尘装置	201310037945.6	发明	至 2033 年 01 月 30 日	原始取得	无
20	发行人	多电机拖动皮带输送机的恒压频比控制系统及方法	201310077773.5	发明	至 2033 年 03 月 11 日	原始取得	无
21	发行人	一种大容量无功补偿装置满载试验的方法和装置	201310222202.6	发明	至 2033 年 06 月 05 日	原始取得	无
22	发行人	制动能量吸收装置及其控制方法	201610873511.3	发明	至 2036 年 09 月 29 日	原始取得	无
23	发行人	一种级联式高压变频器功率单元 PWM 信号的生成方法	201810162711.7	发明	至 2038 年 02 月 25 日	原始取得	无
24	清华大学；发行人	永磁同步电机的 I/F 控制中电磁转矩反馈控制系统及方法	201811076802.5	发明	至 2038 年 9 月 13 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
25	发行人	一种简单的无传感器永磁同步电机速度估测方法	201810606753.5	发明	至 2038 年 06 月 12 日	原始取得	无
26	发行人	一种五电平电路拓扑结构	201120037589.4	实用新型	至 2021 年 01 月 27 日	原始取得	无
27	发行人	一种五电平逆变电路及由其构成的高压无功补偿系统	201120353272.1	实用新型	至 2021 年 09 月 20 日	原始取得	无
28	发行人	一种利用信号互锁防止 IGBT 损坏的控制电路	201120362538.9	实用新型	至 2021 年 09 月 25 日	原始取得	无
29	发行人	快恢复二极管并联使用电路结构及多电平变频器电路结构	201120382831.1	实用新型	至 2021 年 10 月 09 日	原始取得	无
30	发行人	高压提升机安全拖动系统	201120382724.9	实用新型	至 2021 年 10 月 09 日	原始取得	无
31	发行人	一种两电平逆变器中上下桥互锁电路	201120445532.8	实用新型	至 2021 年 11 月 10 日	原始取得	无
32	发行人	变频器功率柜	201120566176.5	实用新型	至 2021 年 12 月 29 日	原始取得	无
33	发行人	一种带有滚珠导轨的变频器功率柜	201220019857.4	实用新型	至 2022 年 01 月 16 日	原始取得	无
34	发行人	一种风力发电并网变流器功率控制无冲击并网装置	201220080788.8	实用新型	至 2022 年 03 月 06 日	原始取得	无
35	发行人	串联功率器件的驱动电路	201220219430.9	实用新型	至 2022 年 05 月 15 日	原始取得	无
36	发行人	一种大容量逆变	201220326174.3	实用	至 2022 年 07	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
		并网装置		新型	月 05 日	取得	
37	发行人	一种四象限级联式高压变频装置	201220326093.3	实用新型	至 2022 年 07 月 05 日	原始取得	无
38	发行人	共用直流母线的逆变器并联电源	201220731224.6	实用新型	至 2022 年 12 月 26 日	原始取得	无
39	发行人	采用公共直流母线的高压电机对拖装置	201220737596.X	实用新型	至 2022 年 12 月 27 日	原始取得	无
40	发行人	变频器工变频切换装置	201320024873.7	实用新型	至 2023 年 01 月 16 日	原始取得	无
41	发行人	免维护除尘装置	201320054007.2	实用新型	至 2023 年 01 月 30 日	原始取得	无
42	发行人	可有效降低绕组环流的电抗器	201320133533.8	实用新型	至 2023 年 03 月 21 日	原始取得	无
43	发行人	一种混合模块整流电路的驱动控制装置	201320493959.4	实用新型	至 2023 年 08 月 13 日	原始取得	无
44	发行人	一种电机转速追踪装置	201320555819.5	实用新型	至 2023 年 09 月 08 日	原始取得	无
45	发行人	超大功率高压变频器的功率单元	201320601654.0	实用新型	至 2023 年 09 月 27 日	原始取得	无
46	发行人	链式 SVG 模块均压控制电路	201320688109.X	实用新型	至 2023 年 11 月 03 日	原始取得	无
47	发行人	链式 SVG 功率模块供电电路	201320688620.X	实用新型	至 2023 年 11 月 04 日	原始取得	无
48	发行人	一种无电抗器的四象限级联式高压变频装置	201420020351.4	实用新型	至 2024 年 01 月 13 日	原始取得	无
49	发行人	变频器风道装置	201420078834.X	实用新型	至 2024 年 02 月 23 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
50	发行人	一种配电网综合补偿装置	201420382098.7	实用新型	至 2024 年 07 月 10 日	原始取得	无
51	发行人	高压变频器功率单元	201520069924.7	实用新型	至 2025 年 01 月 30 日	原始取得	无
52	发行人	高压变频器单元的自动检测系统	201520080362.6	实用新型	至 2025 年 02 月 04 日	原始取得	无
53	发行人	一种用于电力牵引供电系统的三相转单相变换器	201520134143.1	实用新型	至 2025 年 03 月 09 日	原始取得	无
54	发行人	一种实现 IGBT 绝缘安装的逆变单元	201521111512.1	实用新型	至 2025 年 12 月 28 日	原始取得	无
55	发行人	一种油浸式高压动态无功补偿装置	201620029588.8	实用新型	至 2026 年 01 月 12 日	原始取得	无
56	发行人	基于 IGBT 模块的电阻型制动能量吸收装置	201620832821.6	实用新型	至 2026 年 08 月 02 日	原始取得	无
57	发行人	双电压制式车辆制动能量吸收装置	201621096623.4	实用新型	至 2026 年 09 月 29 日	原始取得	无
58	发行人	制动能量吸收装置	201621100475.9	实用新型	至 2026 年 09 月 29 日	原始取得	无
59	发行人	轨道交通逆变和电阻型制动能量吸收一体装置	201621123518.5	实用新型	至 2026 年 10 月 14 日	原始取得	无
60	发行人	隔离式交流高电压信号检测电路	201621240468.9	实用新型	至 2026 年 11 月 20 日	原始取得	无
61	发行人	一种水冷式高压动态无功补偿装置功率单元	201621259956.4	实用新型	至 2026 年 11 月 22 日	原始取得	无
62	发行人	牵引供电电源装	201621366010.8	实用	至 2026 年 12	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
		置		新型	月 12 日	取得	
63	发行人	一种用于多段母线的 SVG 控制系统	201621366014.6	实用新型	至 2026 年 12 月 12 日	原始取得	无
64	发行人	用于 SVG 多机并联的环形光纤控制系统	201720302289.1	实用新型	至 2027 年 03 月 26 日	原始取得	无
65	发行人	一种无变压器的四象限高压变频器	201720285694.7	实用新型	至 2027 年 03 月 22 日	原始取得	无
66	发行人	分体式逆变单元结构	201720899182.X	实用新型	至 2027 年 07 月 23 日	原始取得	无
67	发行人	一种高效散热的轨道交通制动能量吸收逆变设备	201721320005.8	实用新型	至 2027 年 10 月 12 日	原始取得	无
68	发行人	一种轨道交通制动能量吸收装置绝缘安装结构	201721320024.0	实用新型	至 2027 年 10 月 12 日	原始取得	无
69	发行人	一种紧凑型电容安装结构	201721774136.3	实用新型	至 2027 年 12 月 18 日	原始取得	无
70	发行人	一种高压 SVG 低电压穿越功能的测试系统	201820076513.4	实用新型	至 2028 年 01 月 16 日	原始取得	无
71	发行人	一种三电平低压无功补偿功率模块	201820137257.5	实用新型	至 2028 年 01 月 25 日	原始取得	无
72	发行人	一种用于 SVG 通信接口的现场调试系统	201820172155.7	实用新型	至 2028 年 01 月 31 日	原始取得	无
73	发行人	一种基于 WIFI 模块的低压 SVG 多机并联控制装置	201820172250.7	实用新型	至 2028 年 01 月 31 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
74	发行人	一种用于 SVG 的故障录波控制系统	201820189159.6	实用新型	至 2028 年 02 月 04 日	原始取得	无
75	发行人	一种采用 SVG 实现变频器满载的测试系统	201820191810.3	实用新型	至 2028 年 02 月 04 日	原始取得	无
76	发行人	一种集装箱式超导限流储能装置	201820261333.3	实用新型	至 2028 年 02 月 21 日	原始取得	无
77	发行人	一种用于高压 SVG 的环形光纤通信控制系统	201821062361.9	实用新型	至 2028 年 07 月 04 日	原始取得	无
78	发行人	一种中压双向直流输电系统	201821138666.3	实用新型	至 2028 年 07 月 17 日	原始取得	无
79	发行人	一种单元式户内隔离开关	201821183856.7	实用新型	至 2028 年 07 月 24 日	原始取得	无
80	发行人	一种具备 FC 控制功能的 APF 综合控制系统	201821276572.2	实用新型	至 2028 年 08 月 08 日	原始取得	无
81	发行人	一种能量回馈一体机变频器装置	201821402869.9	实用新型	至 2028 年 08 月 28 日	原始取得	无
82	发行人	一种高压变频器切换柜	201821642521.7	实用新型	至 2028 年 10 月 09 日	原始取得	无
83	发行人	一种抽拉式户内隔离开关	201821700172.X	实用新型	至 2028 年 10 月 18 日	原始取得	无
84	发行人	一种 DC3000V 能馈装置	201920870180.7	实用新型	至 2029 年 6 月 10 日	原始取得	无
85	发行人	一种用于高压 SVG 的 PTCT 自动辨识系统	201921242454.4	实用新型	至 2029 年 8 月 1 日	原始取得	无
86	发行人	一种采用无线通信的高压 SVG 无功补偿系统	201921242929.X	实用新型	至 2029 年 8 月 1 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
87	发行人	一种低损耗型城市轨道交通双向变流器	201921715568.6	实用新型	至 2029 年 10 月 13 日	原始取得	无
88	发行人	一种高防护等级 SVG 全密封双功率单元结构	201922153111.7	实用新型	至 2029 年 12 月 4 日	原始取得	无
89	发行人	一种高压动态无功补偿功率单元密封光纤结构	201922153443.5	实用新型	至 2029 年 12 月 4 日	原始取得	无
90	发行人	一种矿用防爆 SVG 整机结构	201922314808.8	实用新型	至 2029 年 12 月 20 日	原始取得	无
91	发行人	一种大功率二极管箝位式三电平单元结构	201922314807.3	实用新型	至 2029 年 12 月 20 日	原始取得	无
92	发行人	一种混合型电能质量调节装置	201922346045.5	实用新型	至 2029 年 12 月 23 日	原始取得	无
93	发行人	一种轨道交通再生制动能量吸收装置的数据采集系统	201922383120.5	实用新型	至 2029 年 12 月 25 日	原始取得	无
94	发行人	一种模数化功率单元支撑结构	201922462463.0	实用新型	至 2029 年 12 月 30 日	原始取得	无
95	发行人	一种高压变频器机械旁路	201922462523.9	实用新型	至 2029 年 12 月 30 日	原始取得	无
96	发行人	一种一体化空调冷却集装箱式多功率单元装置	201922471950.3	实用新型	至 2029 年 12 月 30 日	原始取得	无
97	发行人	一种高压变频电机一体式装置	202020401338.9	实用新型	至 2030 年 03 月 25 日	原始取得	无
98	发行人	一种高压变频器柜体内循环散热装置	201922398174.9	实用新型	至 2029 年 12 月 26 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
99	发行人	一种直流母线电压变送电路	201922344402.4	实用新型	至 2029 年 12 月 23 日	原始取得	无
100	发行人	一种集装箱一体式 35kV 高压动态无功补偿装置	202020401336.X	实用新型	至 2030 年 03 月 25 日	原始取得	无
101	发行人	一种防爆水冷式热管换热器装置	202020401106.3	实用新型	至 2030 年 03 月 25 日	原始取得	无
102	发行人	变频控制柜	201130331740.0	外观设计	至 2021 年 09 月 20 日	原始取得	无
103	发行人	变频控制柜	201330476177.5	外观设计	至 2023 年 10 月 08 日	原始取得	无
104	发行人	再生制动能量吸收装置逆变柜	201430008227.1	外观设计	至 2024 年 01 月 12 日	原始取得	无
105	发行人	再生制动能量吸收装置逆变单元	201430025293.X	外观设计	至 2024 年 02 月 06 日	原始取得	无
106	发行人	再生制动能量吸收装置逆变单元	201430025232.3	外观设计	至 2024 年 02 月 06 日	原始取得	无
107	发行人	再生制动能量吸收逆变装置逆变单元	201530377636.3	外观设计	至 2025 年 09 月 27 日	原始取得	无
108	发行人	带高压变频器操作界面的显示器	201630326798.9	外观设计	至 2026 年 07 月 17 日	原始取得	无
109	发行人	轨道交通制动能量吸收装置斩波单元	201630504803.0	外观设计	至 2026 年 10 月 14 日	原始取得	无
110	发行人	双级联逆变器共用集装箱	201630562950.3	外观设计	至 2026 年 11 月 20 日	原始取得	无
111	发行人	高压动态无功补偿器控制启动柜	201630569837.8	外观设计	至 2026 年 11 月 22 日	原始取得	无
112	发行人	低压动态无功补偿装置	201630569838.2	外观设计	至 2026 年 11 月 22 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
113	发行人	高压变频器功率单元	201730250489.2	外观设计	至 2027 年 06 月 17 日	原始取得	无
114	发行人	变频器	201730503303.X	外观设计	至 2027 年 10 月 20 日	原始取得	无
115	发行人	功率单元（高压变频）	201830403771.4	外观设计	至 2028 年 07 月 24 日	原始取得	无
116	发行人	控制柜（变频切换）	201830585479.9	外观设计	至 2028 年 10 月 18 日	原始取得	无
117	发行人	动态无功补偿机柜（400V）	201930014541.3	外观设计	至 2029 年 01 月 10 日	原始取得	无

5.2.2. 截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有的中华人民共和国境外专利权如下：

序号	专利权人	申请号	专利号	专利名称	登记国家	专利类型	权利期限	取得方式	他项权利
1	发行人	2017/0575.1	33536	Устройствопоглощенияэнергиторможения и способуправлениями	哈萨克斯坦	发明	至 2037 年 7 月 5 日	原始取得	无

5.3 截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	发行人、任其广、陈早军、曹广芹、郑云玲	新风光防爆 SVG 主控 DSP 软件 V1.00	2019SR1187651	2019 年 08 月 28 日	原始取得	无
2	发行人、解亚洲、徐春红	新风光 RMS 远程监控系统软件 V1.0.2	2020SR0330236	2019 年 06 月 28 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
3	发行人、张天宝	新风光矿用隔爆变频器触摸屏系统软件 V1.0	2019SR1105236	2019 年 06 月 03 日	原始取得	无
4	发行人、胡顺全、贾明英、尹彭飞、裴宝峰、苏刘军、姜圆九、郭培彬	新风光链式静止无功发生器触摸屏系统软件 V19.00	2019SR1138743	2019 年 05 月 20 日	原始取得	无
5	发行人、胡顺全、高栋、解西扬、孙文娜、张元吉、刘丽敏	新风光回馈一体机主控 DSP 软件 V1.00	2019SR1125757	2019 年 04 月 03 日	原始取得	无
6	发行人、胡顺全、丁宁、尹彭飞、张天宝、陈天雁；夏之鹏、贾超、曹广芹	新风光防爆变频器逆变主控 DSP 软件 V1.00	2019SR0878580	2018 年 10 月 15 日	原始取得	无
7	发行人、姬脉胜、马彦兵、吴建华、丁宁、亢丽平、邵景红	轨道交通再生制动能量回馈装置触摸屏系统软件 V3.30	2019SR0086707	2018 年 10 月 01 日	原始取得	无
8	发行人；丁宁；郑云玲；姬脉胜；亢丽平；邵景红	轨道交通 PWM 整流型变流器主控 DSP 软件 V1.00	2018SR676218	2018 年 02 月 20 日	原始取得	无
9	发行人、裴宝峰、任其广、郑云玲	新风光 35KV 直挂角接动态无功补偿装置控制系统软件 V1.0	2018SR625542	2018 年 02 月 12 日	原始取得	无
10	发行人、丁宁、郑云玲、邵景红、姬脉胜、吴建华、亢丽平	轨道交通双制式电阻型制动能量吸收装置控制系统软件 V1.00	2018SR687760	2018 年 02 月 10 日	原始取得	无
11	发行人、张元吉、尹彭飞、马彦兵、刘兴状	高压提升机变频器 PLC 板 STM32 程序软件 V2.30	2018SR978028	2017 年 08 月 15 日	原始取得	无
12	发行人、张元吉、赵树国、刘兴状	新风光高压提升机变频器功率单元 CPLD 程序软件 V2.30	2018SR270663	2017 年 08 月 02 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
13	发行人、丁宁、贾明英、曹广芹、张天宝、高栋、张文勇	新风光点火器电源主控 DSP 软件 V1.00	2019SR1034913	2017 年 07 月 24 日	原始取得	无
14	发行人、姬脉胜、贾明英、刘兴状、续开腾	新风光 G70 高压变频器触摸屏系统软件 V1.10	2018SR026891	2017 年 07 月 03 日	原始取得	无
15	发行人	新风光低压动态无功补偿装置主控 DSP 程序软件 V1.0	2017SR443323	2017 年 05 月 31 日	原始取得	无
16	发行人、胡顺全、吴建华、丁宁	新风光电容储能双向变流器单元 FPGA 软件 V1.00	2018SR450354	2017 年 04 月 15 日	原始取得	无
17	发行人、胡顺全、丁宁、吴建华、姬脉胜、亢丽平	储能双向变流器 DSP 软件 V1.00	2018SR450347	2017 年 04 月 15 日	原始取得	无
18	发行人、胡顺全、姬脉胜、阮敬稳、吴建华、丁宁、亢丽平	轨道交通混合逆变装置 FPGA 软件 V1.00	2018SR921025	2017 年 04 月 15 日	原始取得	无
19	发行人、刘兴状、张元吉、姬脉胜	新风光高压变频器信号接口板程序软件 V1.0	2018SR189485	2017 年 04 月 11 日	原始取得	无
20	发行人、丁宁、高栋、亢丽平、吴建华、解西扬	新风光中频加热电源主控 DSP 软件 V1.00	2017SR736563	2017 年 01 月 15 日	原始取得	无
21	发行人	新风光低压变频器液晶面板控制程序软件 V1.00	2017SR541131	2017 年 01 月 01 日	原始取得	无
22	发行人、刘明光、郭少明、荣凯	新风光 G7 高压变频器主控 DSP 程序软件 V1.02	2018SR186421	2016 年 12 月 30 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
23	发行人、邵学赞、郭少明、尹彭飞、郑云玲	新风光低压变频器自动调试台主控 FPGA 程序软件 V1.0	2017SR641266	2016 年 06 月 30 日	原始取得	无
24	发行人	新风光低压变频器自动调试台上位机程序软件 V1.0	2017SR161009	2016 年 06 月 01 日	原始取得	无
25	发行人	新风光电阻型制动能量吸收装置主控软件 V1.00	2016SR366616	2016 年 01 月 11 日	原始取得	无
26	发行人	新风光高压变频器整机自动化测试台上位机程序软件[简称：整机测试台上位机软件]V2.0	2017SR058394	2015 年 12 月 01 日	原始取得	无
27	发行人	新风光高压皮带机变频器主控 DSP 程序软件 V1.01	2017SR022147	2015 年 11 月 30 日	原始取得	无
28	发行人	新风光 FG3000 中压变频器主控 DSP 软件 V1.00	2016SR083075	2015 年 10 月 26 日	原始取得	无
29	发行人	新风光高压变频器主控FPGA程序软件V1.10	2017SR023475	2015 年 10 月 15 日	原始取得	无
30	发行人	新风光高压变频器功率单元 CPLD 程序软件 V1.10	2017SR023470	2015 年 10 月 15 日	原始取得	无
31	发行人	新风光高压四象限提升机变频器主控 DSP 程序软件 V1.06	2016SR195768	2014 年 12 月 30 日	原始取得	无
32	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置二代机主控 FPGA 软件 V1.10	2016SR367727	2014 年 12 月 09 日	原始取得	无
33	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置二代机主控 DSP 软件 V1.01	2016SR018460	2014 年 12 月 05 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
34	发行人	新风光高压同步电机变频器主控 DSP 程序软件 V1.02	2016SR301765	2014 年 11 月 30 日	原始取得	无
35	发行人	新风光高压变频器 VB 上位机程序软件 V1.0	2015SR142036	2014 年 11 月 07 日	原始取得	无
36	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置二代机单元 FPGA 软件 V1.10	2016SR327001	2014 年 10 月 20 日	原始取得	无
37	发行人	新风光单元自动化测试台上位机程序软件 V2.0	2015SR068758	2014 年 09 月 30 日	原始取得	无
38	发行人	新风光单元自动化测试台主控程序软件 V2.0	2015SR068757	2014 年 09 月 30 日	原始取得	无
39	发行人	新风光高压变频器人机界面程序软件[简称：新风光变频器人机界面程序软件]V3.10	2014SR090969	2014 年 01 月 27 日	原始取得	无
40	发行人	新风光高压变频器 PLC 控制程序软件[简称：新风光变频器 PLC 控制程序软件]V2.10	2014SR090777	2014 年 01 月 27 日	原始取得	无
41	发行人	新风光针床测试主控板程序软件 V2.0	2014SR128648	2013 年 09 月 30 日	原始取得	无
42	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置主控 DSP 软件 V1.11	2013SR097096	2013 年 03 月 30 日	原始取得	无
43	发行人、魏学森、刘明光、郭少明	新风光普通高压变频器主控 DSP 程序[简称：普通高压变频器主控 DSP 程序]V1.11	2012SR123230	2012 年 05 月 30 日	原始取得	无
44	发行人	山东新风光高压动态无功补偿装置主控 DSP 软件 V2.0	2013SR072508	2012 年 05 月 30 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
45	发行人	山东新风光通用低压变频器主控DSP软件V1.0	2013SR072349	2012年05月30日	原始取得	无

本所律师书面核查了发行人已取得的软件著作权证书原件。根据《计算机软件保护条例》等有关规定，本所律师经查验后认为，发行人拥有的软件著作权不存在权属纠纷或潜在纠纷。

5.4 发行人及其子公司商标权情况更新

截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的商标权情况如下：

序号	权属	注册商标	注册号	类别	商标状态/权利期限	取得方式	他项权利
1	发行人	FGI	41144614	第35类、第11类、第7类	至2030年06月6日	自行申请	无
2	发行人	FGI	21718020	第4类	至2027年12月13日	自行申请	无
3	发行人	新风光	7173503	第9类	至2031年1月20日	自行申请	无
4	发行人	风光	7154161	第9类	至2030年11月27日	自行申请	无
5	发行人	FGI	6749055	第7类	至2030年4月6日	自行申请	无
6	发行人	FGI	6749054	第9类	至2022年5月27日	自行申请	无

序号	权属	注册商标	注册号	类别	商标状态/权利期限	取得方式	他项权利
7	发行人		1195433	第 9 类	至 2028 年 7 月 27 日	自行申请	无

5.5 查验与结论

本所律师书面查验了由发行人提供的主要财产的权属证书、交易合同、价款支付凭证等资料，实地调查了有关财产的使用和控制情况，通过网络等公开渠道查证核实了有关财产的权属及状态，向有关权属登记主管部门就上述财产的权属登记情况进行了查询，从而核查了发行人主要财产的权属、他项权利及是否存在产权纠纷或潜在纠纷等情况。

根据《合同法》《物权法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》等相关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1）发行人上述财产的取得合法有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷；

（2）发行人已取得上述财产完备的权属证书；

（3）除发行人部分房屋所有权、国有土地使用权已办理抵押登记手续外，发行人对上述财产的所有权或使用权的行使不存在其他形式的限制；

（4）发行人租赁房产未办理相应的房屋租赁备案手续，但该等租赁协议合法有效，发行人有权依照该等租赁协议使用相关租赁房产。

六、 发行人重大债权债务的更新情况

6.1 销售合同

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的预计年度交易金额超过 1,000 万元的，或者虽未超过 1,000 万元但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大销售合同如下：

序号	合同名称	客户名称	合同主要内容	合同期限/签订日期
1	洛阳市轨道交通 1 号线工程供电系统设备采购项目 05 包合同文件	洛阳市轨道交通集团有限责任公司	总金额 1,260.00 万元的中压再生制动能量回馈装置	2019.08.02
2	青岛市地铁 8 号线工程再生制动能量吸收装置采购项目合同书	青岛市地铁八号线有限公司	总金额 3,441.00 万元的再生制动能量回馈装置	2019.02.27
3	电气化公司物资买卖合同	中铁四局集团电气化工程有限公司	总金额 1,429.13 万元的再生制动能量回馈装置	2019.11.05
4	大连地铁 5 号线工程再生逆变回馈吸收装置物质采购合同	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	总金额 1,470.00 万元的再生制动能量回馈装置	2019.09.24
5	郑州市轨道交通 4 号线工程供电系统安装施工项目中压再生制动能量回馈装置买卖合同	中铁电气化局集团第三工程有限公司郑州市轨道交通 4 号线工程供电系统安装施工项目部	总金额 1,836.80 万元的再生制动能量回馈装置	2019.11.26

6.2 采购合同

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大采购合同如下：

序号	合同名称	供应商名称	合同主要内容	签订日期
1	2020 年框架采购合同	许昌中天宇光电气技术有限公司	向新风光供应移相整流变压器、油浸式变压器、干式变压器	2020.1.5
2	2020 年框架采购合同	北京富世佳兴电子器材技术有限公司	向新风光供应 IGBT 模块	2020.1.5
3	2020 年框架采购合同	北京晶川电子技术发展有限责任公司	向新风光供应功率模块，具体以每次合同清单为准	2020.1.5
4	2020 年框架采购合同	宁国市裕华电器有限公司	向新风光供应直流滤波电容器	2020.1.5

5	2020 年框架采购合同	山东金乡光明电气有限公司	向新风光供应移相整流变压器、油浸式变压器	2020.1.5
6	2020 年框架采购合同	沧州宏利电子机箱股份有限公司	向新风光供应移结构件、壳体、集装箱	2020.1.5

6.3 借款合同

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行中的重大借款合同情况如下：

序号	合同编号	借款人	贷款人	年利率	金额（万元）	贷款期限	担保类型
1	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-04 号	发行人	济宁银行汶上支行	5.22%	250.00	2019.11.20-2020.11.17	抵押
2	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-02 号			5.22%	860.00	2019.11.20-2020.11.17	
3	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-06 号			5.22%	200.00	2019.11.20-2020.11.17	
4	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-05 号			5.22%	220.00	2019.11.20-2020.11.17	
5	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-03 号			5.22%	470.00	2019.11.20-2020.11.17	
6	37010120200004418	发行人	中国农业银行股份有限公司汶上县支行	3.85%	2,000.00	2020.6.9-2021.6.8	抵押

6.4 承兑协议

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行中的承兑协议情况如下：

序号	承兑协议号	承兑人	合同签署日期	汇票金额（万元）	担保方式
1	济宁银行汶上支行银承字第202001142301-03号	济宁银行汶上支行	2020.01.14	1,710.00	抵押

6.5 抵押合同

截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行中的抵押合同情况如下：

（1）2017年5月26日，发行人与济宁银行汶上支行签署编号为“最高抵字第201705312301-01号”的《最高额抵押合同》，约定发行人以其所有的权证号为汶上县房权证汶字第201506986号、汶上县房权证汶字第201506987号及汶国用（2016）第083008000799号的不动产权，为其自2017年5月26日至2022年5月25日期间与该行发生的最高余额为8,400万元的债务提供抵押担保。

（2）2020年6月8日，发行人与中国农业银行股份有限公司汶上县支行签署编号为“37100620200006309”的《最高额抵押合同》，约定发行人以其所有的权证号为汶上县房权证汶字第201609821号、汶上县房权证汶字第201609820号、汶上县房权证汶字第201609818号、汶上县房权证汶字第201609819号、汶上县房权证汶字第201609822号及汶国用（2016）第083008000593号的不动产权，为其自2020年6月8日至2023年6月7日期间与该行发生的最高余额为3,600万元的债务提供抵押担保。

6.6 查验与结论

本所律师核查了发行人上述重大合同的内容及履行情况，根据《合同法》等有关法律、法规的规定，本所律师经查验后认为，发行人向本所提供的上述重大合同的内容和形式合法有效，有关合同的履行不存在实质性的法律障碍。

七、 发行人新召开的股东大会、董事会、监事会会议

本所律师书面审查了发行人期间内召开的股东大会、董事会、监事会及董事会下属各专门委员会会议的会议记录、会议决议等文件原件。根据《公司法》及

发行人《公司章程》的有关规定，本所律师经核查后认为：

（1）发行人上述股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；

（2）发行人上述股东大会或董事会授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

八、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的变化情况

2020年8月19日，因发行人原独立董事张玉明提出辞职事宜，公司召开2020年第二次临时股东大会，同意张玉明辞去独立董事职务，并经股东提名，选举张咏梅为独立董事，任职期限为2020年8月19日至2021年4月2日。

本所律师经核查后认为，发行人董事、高级管理人员最近两年的变化符合有关规定，并已履行了必要的法律程序；且最近两年发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

九、 发行人税务

9.1 发行人报告期内执行的主要税种、税率情况更新

根据发行人提供的文件和《审计报告》，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司现执行的主要税种、税率及适用的相关法规、政策情况如下：

税种	税率
增值税	应税收入按17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%、3%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的5%计缴
企业所得税	按应纳税所得额的15%、20%计缴，不同税率详见下表

企业所得税税率纳税主体情况说明：

纳税主体名称	所得税税率
新风光电子科技股份有限公司	15%
浙江易嘉节能设备有限公司	20%、25%

9.2 发行人报告期内享受的税收优惠情况更新

根据发行人提供的文件和《审计报告》，并经本所律师核查，发行人在报告期内享受的税收优惠情况如下：

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），新风光公司作为增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按相应税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%部分实行即征即退政策。

（2）所得税

新风光报告期内高新技术企业资质于 2017 年 10 月 30 日到期，经提交认定申请后，公司于 2018 年 3 月 8 日被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局以鲁科字〔2018〕37 号文认定为高新技术企业，证书编号为 GR201737000933，发证日期为 2017 年 12 月 28 日，资格有效期为 3 年。根据相关规定，新风光在报告期内享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。

浙江易嘉节能设备有限公司 2017 年度根据财政部、国家税务总局《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43 号）规定，对年应纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

浙江易嘉节能设备有限公司 2018 年度根据财政部、国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）规定，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按

50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

浙江易嘉节能设备有限公司 2019 年度根据财政部发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

9.3 发行人 2020 年度 1-6 月享受的政府补助

根据中兴华会计师提供的《审计报告》，发行人及其子公司 2020 年度 1-6 月获得的政府补助为 14,478,391.66 元，具体情况如下：

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	100,000.00	《关于下达 2012 年市工业和信息化发展专项资金（技术改造类）预算指标的通知》（济财企指〔2012〕42 号）	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	322,509.98	《关于下达国家补助 2013 年节能重点工程循环经济和资源节约示范项目及重点工业污染治理工程（第三批）中央基建投资预算指标的通知》（济财建指〔2013〕52 号）	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	-	《关于下达 2017 年重点研发计划及创新公共服务平台资金预算指标的通知》（济财教指〔2017〕59）号	与资产相关
标准化项目奖励资金	80,000.00	80,000.00	《关于印发汶上县标准化综合改革建设工作实施计划的通知》（汶政字〔2019〕10 号）	与收益相关
开发区发展专项资金	250,000.00	250,000.00	《关于下达开发区发展专项资金（品牌建设项目）预算指标的通知》（济财企指〔2019〕57 号）	与收益相关
援企稳岗返还资金	130,000.00	130,000.00	汶上县人力资源和社会保障局发布《我县首批 27 家企业可获	与收益相

			稳岗返还资金330余万元》	关
失业保险稳岗返还资金	2,695.83	2,695.83	《山东省人力和社会保障厅 山东省财政厅 山东省发展和改革委员会 山东省工业和信息化厅 国家税务总局山东省税务局关于进一步落实失业保险稳岗返还政策的通知》>(鲁人社字〔2020〕26号)	与收益相关
专利补贴	3,000.00	3,000.00	《关于调整和完善<济宁市专利资质办法>的通知》济知发〔2018〕27号	与收益相关
失业保险稳岗返还资金	2,695.83	2,695.83	《济南市中小微企业稳岗返还标准提高至百分之百发放的通知》	与收益相关
瞪羚企业奖励资金	200,000.00	200,000.00	《济宁市财政局关于下达瞪羚企业奖励资金预算指标的通知》（济财企指〔2020〕14号）	与收益相关
第七届山东省省长质量奖提名奖	200,000.00	200,000.00	《济宁市财政局关于下达省长质量奖、市长质量奖奖励资金预算指标的通知》（济财企指〔2020〕19号）	与收益相关
国家标准奖励资金	500,000.00	500,000.00	《济宁市财政局关于下达国家标准奖励资金预算指标的通知》（济财企指〔2020〕17号）	与收益相关
首台套产品奖励资金	100,000.00	100,000.00	《济宁市财政局关于下达首台套产品奖励资金预算指标的通知》（济财企指〔2020〕13号）	与收益相关
党建示范点奖励资金	10,000.00	10,000.00	-	与收益相关
合　计	**14,478,391.66**	**1,900,901.64**	**-**	**-**

9.4 查验与结论

本所律师书面核查了发行人及其子公司的营业执照、纳税申报表及缴税凭证、享受财政补助的政府文件及收款凭证，就发行人目前执行的税种、税率与纳税情况与发行人财务总监进行了面谈，并核查了发行人及其子公司主管税务机关出具

的无行政处罚证明，同时查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》和《税务报告》中的相关内容。

根据税收相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师经核查后认为：

（1）发行人及其子公司目前执行的税种及税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。发行人享受的税收优惠政策，以及财政补贴合法、合规、真实、有效；

（2）根据发行人及其子公司、分公司税务主管部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人期间内依法纳税，不存在受到税务部门重大处罚的情形。

十、 诉讼、仲裁或行政处罚

10.1 发行人及其子公司的诉讼仲裁情况

根据发行人声明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼案件。

根据发行人声明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结或可预见的重大仲裁案件。

10.2 查验与结论

本所律师与发行人、发行人控股股东的相关人士、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东进行了面谈，并就持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东、董事长、总经理是否存在重大违法行为、重大诉讼、仲裁及行政处罚案件等向行政主管部门、司法机关/仲裁机构进行了现场走访核查，并核查了发行人、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东、董事长、总经理的确认。

本所律师经核查后认为：

（1）发行人、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东（已追溯至实际控制人）、发行人实际控制人均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；

（2）发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

本补充法律意见书出具日期为2020年9月14日。

本补充法律意见书经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。本补充法律意见书正本五份，无副本。

（下接签署页）

（本页无正文，为TCYJS2020H1684号《浙江天册律师事务所关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之签署页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：

经办律师：孔　瑾

签署：

经办律师：王鑫睿

签署：

经办律师：章　杰

签署：

浙江天册律师事务所

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）

天册律师事务所
T&C LAW FIRM

浙江省杭州市杭大路1号黄龙世纪广场A座11楼 邮编310007

电话：0571－87901110 传真：0571－87902008

浙江天册律师事务所

关于新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（二）

编号：TCYJS2020H1685号

致：新风光电子科技股份有限公司

浙江天册律师事务所（以下简称“本所”）接受新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“发行人”或“公司”）的委托，作为公司首次公开发行A股股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为公司本次发行上市提供法律服务，并已出具TCYJS2020H1386号《法律意见书》、TCLG2020H1352号《律师工作报告》及TCYJS2020H1684号《补充法律意见书（一）》。

现根据上海证券交易所“上证科审（审核）〔2020〕491号”《关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）的要求及相关审核人员提出的审核问询意见，对发行人的有关事项进行核查，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所TCYJS2020H1386号《法律意见书》、TCLG2020H1352号《律师工作报告》及TCLG2020H1684号《补充法律意见书（一）》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本补充法律意见书。

问题 1.关于历史沿革

根据申报材料，新风光有限成立初期的部分资产系收购山东风光电子资产而来，山东风光电子为国有企业。风光电子成立于 2002 年 4 月 25 日。2004 年 8 月 3 日山东省汶上县人民法院出具“〔2004〕汶破字第 19-1 号”《民事裁定书》，裁定风光电子进入破产程序。根据“济拍成字〔2004〕第 85 号”《拍卖成交确认书》，新风光有限通过竞价以 640 万元购得风光电子上述资产。发行人是于 2004 年 8 月 10 日，由何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰及路则胜 6 名自然人股东共同发起设立，设立时注册资本为 500 万元。公司历史沿革中个别股权变动程序存在一定的程序瑕疵，主要包括 2008 年 7 月及 2008 年 11 月新风光有限增资国有股权被稀释未履行国有资产评估备案或其他国资相关审批程序，2011 年 12 月兖矿东华入股新风光有限时，增资主体与山东省国资委批复存在差异。

请发行人说明：（1）新风光有限是否为参与风光电子破产拍卖而设立的公司，640 万元竞拍款的资金来源及支付时间，500 万元注册资本的资金来源及实缴情况；（2）6 名自然人股东的基本情况，是否与风光电子存在关联关系；风光电子成立 2 年即破产的原因，破产后资产和业务处置、人员安置等情况；新风光有限设立时的资产、业务、人员、核心技术等是否来自于风光电子，是否存在纠纷或潜在纠纷、特殊利益安排；（3）发行人的设立、改制、历次增资、股权转让及股权划转等是否履行必要的评估、备案、审批、确认程序，相关过程是否合法合规，是否经过了有权部门确认，是否造成了国有股权流失；（4）公司实际控制人为山东省国资委，济宁市人民政府和汶上县人民政府等是否有权对公司历史沿革相关事项进行确认。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）新风光有限是否为参与风光电子破产拍卖而设立的公司，640 万元竞拍款的资金来源及支付时间，500 万元注册资本的资金来源及实缴情况

1. 山东风光电子有限责任公司（以下简称“风光电子”）及其破产清算情况

风光电子设立时的注册资本为540万元，其中山东凤凰纺织集团公司（系全民所有制企业，以下简称“凤凰集团”）出资330万元，占注册资本的61.11%；自然人股东伊长水、宋启才、刘兴华、何洪臣、刘观会、徐卫龙、李瑞来分别出资30万元，各占注册资本的5.56%。

至2004年7月，风光电子因严重资不抵债、无力偿还到期巨额债务等原因（详见本补充法律意见问题1第（二）问之回复），经汶上县经济贸易局“汶经贸字〔2004〕29号”《汶上县经贸局关于风光电子公司破产重组的报告》以及汶上县企业改革领导小组“汶企改字〔2004〕第7号”《关于同意山东风光电子有限责任公司破产还债的批复》同意，风光电子向山东省汶上县人民法院申请宣告企业破产，进入破产清算程序，由该法院指定汶上县经济贸易局副局长等人组成破产清算工作组主持破产清算工作。

2005年8月24日，山东省汶上县人民法院出具“〔2004〕汶破字第19-6号”《民事裁定书》，裁定宣告风光电子破产清算和破产财产分配已经完毕，程序合法，风光电子破产程序予以终结。上述破产清算程序完毕后，风光电子完成了企业注销的工商登记手续。

2. 新风光有限的设立背景及其注册资金来源、实缴情况

新风光有限由何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰及路则胜等6名自然人股东于2004年8月10日共同出资设立，设立时注册资本为500万元。其中：何洪臣原系风光电子股东、总经理；李瑞来原系风光电子股东、技术总工程师；徐卫龙原系风光电子股东、副总经理；孔凡东原系风光电子副总工程师、技术负责人；安守冰原系风光电子供应科科长；路则胜原系风光电子财务科长。

鉴于何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰及路则胜等6人在经营、任职风光电子期间，积累了较为丰富的行业经验，对高中低压变频调速器及相关产品的技术研发、质量控制、采购销售、财务管理等方面均具备了较强的专业优势，且愿意继续共同致力于该行业的发展，因此，当风光电子因严重资不抵债并进入破产清算程序时，何洪臣等上述6人共同出资设立新风光有限，以该企业作为新的经营主体，在购买风光电子破产资产后发挥其经营优势，进一步深耕高中低压变频调速器及相关产品的行业市场，以达到盘活风光电子原有经营性资产并妥善

安置风光电子原有职工的目的。

根据对何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰及路则胜等 6 人进行的访谈，其设立新风光有限时的注册资金来源主要系个人及家庭的收入积累。根据泰安大众有限责任会计师事务所为新风光有限设立而出具的编号为“〔2004〕泰大会事验字第 103 号”《验资报告》验实：截至 2004 年 8 月 6 日，新风光有限已经收到全体股东缴纳的注册资本合计 500 万元，出资方式为货币出资。因此，新风光有限设立时的注册资本已全部按期实缴到位。

3．640 万元竞拍款的资金来源及支付时间

根据相关人员的确认、新风光有限财务记录及其支付竞买款项的财务凭证，新风光有限已于 2005 年 3 月底前支付了上述竞拍款项，并已经风光电子破产清算工作组及凤凰集团相关负责人、原山东凤凰纺织集团留守办公室及汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心进行了确认。根据新风光有限设立时的自然人股东确认，上述竞买款项均为新风光有限以自有资金支付，资金来源主要为股东的实缴出资以及后续经营过程中的结余资金。就新风光有限上述竞拍款的支付情况，相关各方确认如下：

（1）根据风光电子破产清算工作组组长李东林（时任汶上县经济贸易局副局长）及副组长李连盟（时任汶上县体改办主任）、宋印壁（时任汶上县国有资产管理委员会办公室副主任）于 2005 年 8 月签字出具的《结算确认函》，新风光有限已就其以 640 万元的价格竞买取得风光电子相关破产清算资产事项依法履行了相关程序，所有债务均已结算完毕，双方权利义务已经结清，不存在损害风光电子及其股东、职工或债权人等第三方利益的情形。

（2）根据王泽连（时任凤凰集团副总经理）、李印华（时任凤凰集团财务经理）于 2005 年 8 月签字出具的《结算确认函》，新风光有限已就其以 640 万元的价格竞买取得风光电子相关破产清算资产事项依法履行了相关程序，所有债务均已结算完毕，双方权利义务已经结清，不存在损害风光电子及其股东、职工或债权人等第三方利益的情形。

（3）根据原山东凤凰纺织集团留守办公室于 2020 年 5 月出具的《确认函》，进一步确认就新风光有限竞买取得风光电子相关破产清算资产事项，双方权利义

务已经结清，新风光有限依法履行了相关程序，权利、义务交割完整、清晰，符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害风光电子及其股东、职工或债权人等第三方利益的情形，不存在损害国有或集体权益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

（4）根据李东林、李连盟、宋印壁于2020年5月出具的《确认函》，进一步确认就新风光有限竞买取得风光电子相关破产清算资产事项，双方权利义务已经结清，新风光有限依法履行了相关程序，权利、义务交割完整、清晰，符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害风光电子及其股东、职工或债权人等第三方利益的情形，不存在损害国有或集体权益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

（5）根据汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心于2020年3月出具的批复意见，确认新风光有限2004年通过竞拍受让风光电子相关资产，依法履行了相关程序，权利、义务交割完整、清晰，符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害风光电子及其股东或债权人利益的情形，不存在损害国有或集体权益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

（6）根据济宁市人民政府2020年6月22日出具的“济政字〔2020〕33号”《济宁市人民政府关于对新风光电子科技股份有限公司历史沿革相关事项予以确认的批复》：新风光电子科技股份有限公司历史沿革中的国有资产处置行为依法、合规、有效，历次增资、股权结构调整过程中未发现损害国有股东权益、造成国有资产损失的情况；历史沿革过程清晰、权属明确，不存在争议或潜在纠纷。

本所律师核查了新风光自设立以来的全套工商档案，取得了风光电子的公司章程、验资报告等工商登记资料及其破产清算相关的文件资料，查阅了新风光有限相关财务记录及支付竞买款项的财务凭证，取得了关于风光电子破产清算及新风光有限竞买款项支付事项的确认文件，对相关当事人进行了访谈与确认，取得并核查了相关政府主管部门出具的确认文件。本所律师经核查后认为：

1. 新风光有限系何洪臣等6人基于盘活风光电子原有经营性资产并妥善安置风光电子原有职工的目的而设立的企业，其设立时的出资来源合法，并已全部按期实缴到位。

2. 新风光有限竞拍款的资金来源合法，新风光有限已使用其自有资金支付了该等竞拍款项。

（二）6 名自然人股东的基本情况，是否与风光电子存在关联关系；风光电子成立 2 年即破产的原因，破产后资产和业务处置、人员安置等情况；新风光有限设立时的资产、业务、人员、核心技术等是否来自于风光电子，是否存在纠纷或潜在纠纷、特殊利益安排

1. 6 名自然人股东的基本情况，是否与风光电子存在关联关系

姓名	基本情况	与风光电子的关联关系
何洪臣	男，1963 年 9 月出生，中国国籍，身份证号码为 370830196309******；2002 年 4 月至 2004 年 7 月，任风光电子总经理；2004 年 8 月至 2015 年 2 月，历任新风光有限董事长兼总经理、总经理；2009 年 4 月至今任易嘉节能执行董事；2015 年 3 月至今任公司董事长。	曾持有风光电子 5.56%股权，并担任风光电子总经理职务
李瑞来	男，1946 年 9 月出生，中国国籍，身份证号码为 370830194609******；2002 年 4 月至 2004 年 7 月，任风光电子技术总工程师；2004 年 8 月至 2015 年 2 月，历任新风光有限技术总工程师、技术总顾问；2015 年 3 月至今任公司技术总顾问。	曾持有风光电子 5.56%股权，并担任风光电子技术总工程师职务
徐卫龙	男，1962 年 10 月出生，中国国籍，身份证号码为 370830196210******；2002 年 4 月至 2004 年 7 月，任风光电子副总经理；2004 年 8 月至 2015 年 2 月，历任新风光有限董事兼副总经理、董事；2019 年 7 月至今任易嘉节能总经理；2015 年 3 月至今任公司董事。	曾持有风光电子 5.56%股权，并担任风光电子副总经理职务
孔凡东	男，1962 年 11 月出生，中国国籍，身份证号码为 370830196211******；2002 年 4 月至 2004 年 7 月，任风光电子副总工程师、技术负责人；2004 年 8 月至 2011 年 11 月，历任新风光有限董事、副总经理；2011 年 12 月自公司离职后从事个体经营。	曾担任风光电子副总工程师、技术负责人职务
安守冰	男，1971 年 9 月出生，中国国籍，身份证号码为 370830197109******；2002 年 4 月至 2004 年 7 月，任风光电子供应科科长；2004 年 8 月至 2015 年 2 月，历任新风光有限总经理助理、副总经理；2015 年 3 月至今任公司副总经理。	曾担任风光电子供应科科长职务

路则胜	男，1959 年 11 月出生，中国国籍，身份证号码为 370830195911******；2002 年 5 月至 2004 年 7 月，任风光电子财务科长；2004 年 8 月至 2020 年 3 月，历任新风光总会计师、董事、董事会秘书；自 2020 年 4 月退休后至今负责发行人顾问工作。	曾担任风光电子财务科长职务

2. 风光电子成立 2 年即破产的原因，破产后资产和业务处置、人员安置等情况

（1）风光电子成立 2 年即破产的原因

山东凤凰纺织集团公司系风光电子控股股东，该公司成立于 1989 年 12 月，于 2005 年进入破产程序。风光电子设立后，通过向凤凰集团提供担保、为凤凰集团贷款的方式向凤凰集团提供财务支持。根据汶上县经济贸易局出具的“汶经贸字〔2004〕29 号”《关于风光电子公司破产重组的报告》，截至风光电子进入破产程序前，风光电子为凤凰集团贷款 920 万元，担保贷款 1,200 万元，由于凤凰集团严重资不抵债情形，难以支付到期和即将到期的贷款，致使风光电子也出现资不抵债的情形。因此，风光电子因资金周转困难及到期债务清偿责任等原因无法继续正常经营。在上述情形下，经汶上县经济贸易局及汶上县企业改革领导小组批复同意，风光电子向山东省汶上县人民法院提交了《关于企业破产申请的报告》申请宣告企业破产，并经山东省汶上县人民法院裁定后进入破产清算程序。

（3）风光电子破产后资产和业务处置、人员安置等情况

① 资产处置情况

根据风光电子破产清算工作组及汶上县国有资产管理委员会办公室确认的拍卖审批表及新风光有限相关财务记录及财务凭证，风光电子包括存货、设备、无形资产、建筑物、在建工程等在内的破产资产由新风光有限竞买取得。

② 业务处置情况

风光电子破产后，其部分原有客户、供应商与新风光有限建立了新的业务合作关系，并签署了相应的采购、销售合同，不存在风光电子将其已签订合同的权利义务转移至新风光有限的情形。

③ 人员安置情况

根据风光电子破产前的员工清单、工资发放记账凭证及新风光有限设立时的员工清单、工资发放记账凭证等资料显示，风光电子破产前原有职工均入职新风光有限，且新风光有限同时对外招聘了部分新员工。

3. 新风光有限设立时的资产、业务、人员、核心技术等是否来自于风光电子，是否存在纠纷或潜在纠纷、特殊利益安排

本所律师核查了风光电子破产清算相关的文件资料，查阅了风光电子、新风光有限相关员工资料及财务资料，对发行人董事长进行了访谈，并取得了相关主管部门出具的确认意见。本所律师经核查后认为：

（1）新风光有限设立时通过竞买取得的风光电子破产资产，并已支付了竞拍款，不存在纠纷、潜在纠纷或特殊利益安排。此外，新风光根据生产经营需要不断购置新的生产经营资产并形成新的经营相关往来债权债务，截止目前，原通过竞拍取得的风光电子破产资产均已不再使用。

（2）新风光有限设立时的业务范围与风光电子原有业务相重合，但新风光有限系独立开展业务的经营主体，不存在风光电子将其已签订合同的权利义务转移至新风光有限的情形。新风光通过后续自身发展形成现有主营业务，与风光电子之间不存在纠纷、潜在纠纷或特殊利益安排。

（3）新风光有限设立时的人员由风光电子原有职工及新风光有限对外招聘的新员工入职构成，上述员工均与新风光有限签订了相应的劳动合同，由新风光有限支付工资薪酬并为其缴纳社会保险及住房公积金，不存在纠纷、潜在纠纷或特殊利益安排。

（4）风光电子包含商标、专利及技术开发费在内的无形资产已通过破产拍卖程序由新风光有限购买取得，且风光电子已完成破产清算程序并办理了工商注销登记手续。同时，新风光自设立至今的十余年来，随着技术迭代与更新，现有核心技术均系其自行研发取得，未涉及与风光电子的专利争议、技术争议及职务发明争议等情形，不存在纠纷、潜在纠纷或特殊利益安排。

（三）发行人的设立、改制、历次增资、股权转让及股权划转等是否履行

必要的评估、备案、审批、确认程序，相关过程是否合法合规，是否经过了有权部门确认，是否造成了国有股权流失

1. 发行人设立

经本所律师核查，新风光有限由何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰及路则胜等 6 名自然人股东于 2004 年 8 月 10 日共同出资设立，企业性质为私人有限责任公司，已依法履行工商设立登记程序，不涉及应履行未履行的评估、备案、审批、确认程序，设立过程合法合规。

2. 发行人变更设立为股份有限公司

经本所律师核查，发行人变更设立为股份有限公司过程中，履行了公司股东会审议、资产评估、资产审计、国资主管部门审批等程序，不存在损害国有股东权益或造成国有资产流失的情形，此次变更行为合法合规有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

3. 发行人历次增资

（1）2007 年 6 月汶上金财以增资方式入股发行人

发行人本次变更过程中，履行了公司股东会审议、资产评估、国资主管部门审批等程序，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，不存在损害国有股东汶上金财权益或造成国有资产流失的情形，此次变更行为合法合规有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

（2）2008 年 7 月公司增加注册资本

发行人本次增资事项发生当时未履行相应的国有资产评估备案程序，未履行汶上金财主管国资部门及同级人民政府的审批程序，存在一定的程序瑕疵。后为进一步明确上述增资过程未实际侵害汶上金财相关权益等事项，山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司对新风光有限截至 2008 年 5 月 31 日（即该次增资的评估基准日）的净资产进行了评估。根据评估结果，不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致国有股东权益被不公允稀释的情况。

经本所律师核查，本次增资过程中，增资人的增资价格与公司当时实际净资

产的评估价值相当，不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致国有股东权益被不公允稀释的情况，不存在损害国有股东汶上金财权益或造成国有资产流失的情形，新风光有限上述增资合法、合规、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

（3）2008 年 11 月公司增加注册资本

发行人本次增资由山东省鲁信投资控股集团有限公司及山东省国资委于 2008 年 9 月 17 日共同出具的《省管企业投资项目备案表》予以批准确认，履行了高新创投对应的国资主管部门的批准程序，但未向汶上金财国资主管部门履行相应的国有资产评估备案程序，存在一定的程序瑕疵。后为进一步明确上述增资过程未实际侵害汶上金财相关权益等事项，山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司对新风光有限截至 2008 年 5 月 31 日（即该次增资的评估基准日）的净资产进行了评估。根据评估结果，不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致国有股东权益被不公允稀释的情况。

经本所律师核查，本次增资过程中，高新创投及其他增资的自然人股东的增资价格与公司当时实际净资产的评估价值相当，不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致原国有股东权益被不公允稀释的情况，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，不存在损害新老国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形，新风光有限上述增资合法、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

（4）2011 年 12 月公司增加注册资本

经本所律师核查，发行人本次增资履行了兖矿集团主管国资部门的批准程序，但该等批准程序未明确兖矿东华作为正式的投资主体，未在批复中明确本次增资的投资金额及投资估值事项，且未向本次增资前的公司原国有股东的国资主管部门履行国有资产评估备案程序，存在一定的程序瑕疵。但鉴于发行人本次增资事项已履行了股东会审批程序、资产评估等法律程序，且山东省国资委作为本次增资后所有国有股东的国资主管部门或其上级主管部门对本次增资履行了审批程序，本次增资事项不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值的情况，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，不存在损害新老国有股

东相关权益或造成国有资产流失的情形，发行人本次增资合法、合规、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

（5）2019 年 10 月公司资本公积转增股本

经本所律师核查，本次资本公积转增股本事项未涉及国有股权比例变化情形，无需履行相关评估、备案、审批、确认程序，转增过程合法合规，不存在损害国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形。

4. 发行人历次股权转让

经本所律师核查，发行人历次股权转让均属各当事人之间按照公允价格实施的市场行为，未涉及国有股东对外转让股权的情形，不存在应履行而未履行的相关评估、备案、审批、确认程序，转让过程合法合规，不存在损害国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形。

5. 发行人国有股权划转

经本所律师核查，发行人 2018 年 11 月的国有股权划转事项履行了国资主管部门审批程序，无需履行其他的评估、备案等程序，划转过程合法合规，不存在损害国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形。

6. 省政府对于新风光历史沿革相关事项的批复确认

2020 年 8 月 17 日，济宁市人民政府出具了“济政呈〔2020〕23 号”《关于申请对新风光电子科技股份有限公司历史沿革中相关事项予以确认的请示》，确认新风光历史沿革过程中涉及国有股权变更部分不存在损害国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形，过程清晰、权属明确，行为依法、合规、有效，不存在争议或潜在纠纷，并将该等事项提请山东省人民政府批复确认。

2020 年 9 月 4 日，山东省人民政府出具了“鲁政字〔2020〕189 号”《关于对新风光电子科技股份有限公司历史沿革中国有股权相关事项合法性予以确认的批复》，原则同意济宁市人民政府上述请示意见，对新风光历史沿革中涉及增资等国有股权变更事项的合法性予以确认。

本所律师核查了新风光自设立以来的全套工商档案，核查了新风光历次注册

资本及股权变动涉及的评估、备案、审批、确认相关文件，对相关经办人员进行了访谈，并取得了省政府关于新风光历史沿革相关事项的确认意见。本所律师经核查后认为：

1. 新风光历史上部分增资事项存在一定的程序瑕疵，但该等增资行为不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致国有股东权益被不公允稀释的情况，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，不存在损害新老国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形，且已取得省政府的批复确认，因此新风光该等增资过程清晰、权属明确，行为合法、合规、有效，未造成国有资产流失的情形。

2. 除上述涉及国有资本增资部分外，新风光的设立、改制及其他股权变动事项不存在程序瑕疵，不存在损害国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形。

（四）公司实际控制人为山东省国资委，济宁市人民政府和汶上县人民政府等是否有权对公司历史沿革相关事项进行确认

经本所律师核查，新风光历史沿革相关事项已取得有权部门即山东省人民政府出具的批复文件予以确认。

（五）查验与小结

本所律师核查了新风光自设立以来的全套工商档案，取得了风光电子的公司章程、验资报告等工商登记资料及其破产清算相关的文件资料，查阅了风光电子、新风光有限相关员工资料、财务记录及支付竞买款项的财务凭证，取得了关于风光电子破产清算及新风光有限竞买款项支付事项的确认文件，对发行人董事长及相关当事人进行了访谈，核查了山东省人民政府等主管部门出具的相关确认文件。本所律师经核查后认为：

1. 新风光有限系何洪臣等 6 人基于盘活风光电子原有经营性资产并妥善安置风光电子原有职工的目的而设立的企业，其设立时的注册资本金来源合法，并已全部按期实缴到位；新风光有限竞拍款的资金来源合法，并已支付了该等竞拍款项，风光电子破产清算过程及新风光有限竞买取得风光电子相关破产清算资产的过程均合法有效，不存在程序瑕疵，不存在损害国有权益或职工等第三方相关

利益的情形。

2.新风光有限初始设立时通过合法程序竞拍购得风光电子破产资产，相关程序合法、合规、有效；新风光后续经过自身发展形成现有主营业务、核心技术及主要经营性资产，其与风光电子及其股东之间不存在纠纷、潜在纠纷或特殊利益安排。

3. 新风光历史上部分增资事项存在一定的程序瑕疵，但该等增资行为不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致国有股东权益被不公允稀释的情况，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，因此该等增资过程清晰、权属明确，行为合法、合规、有效，不存在损害新老国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形，不存在纠纷及潜在纠纷；除上述涉及国有资本增资部分外，新风光的设立、改制及其他股权变动事项不存在程序瑕疵，不存在损害国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形，且新风光历史沿革相关事项已取得有权部门即山东省人民政府出具的批复文件予以确认。

问题 2.关于员工持股平台

根据申报材料，济宁博创系发行人员工持股平台股东。

请发行人在招股书中披露员工持股平台的相关情况，包括但不限于设立时间、具体人员构成、任职情况、进入上述持股平台员工应符合的条件及审批程序，锁定期满员工所持权益转让退出的具体约定。

请发行人说明：（1）持股平台的锁定期是否符合中国证监会及本所的有关规定；（2）设立员工持股平台是否履行必要的评估、备案、审批、确认程序，入股价格是否合理，相关过程是否合法合规，是否存在瑕疵，是否造成国有资产流失，是否符合国有企业员工持股的相关规定要求。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）济宁博创的相关情况

1. 济宁博创的设立时间及人员构成

济宁博创设立于 2018 年 12 月 19 日，设立时的出资额总额为 1,128 万元，持有汶上县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370830MA3NUNY73M”的《营业执照》，主要经营场所为山东省济宁市汶上县经济开发区宁民路东侧、九华山路南侧，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人为路则胜，经营范围为“财务管理咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

济宁博创自设立以来，其合伙人及出资情况未发生变动。截至本补充法律意见书出具之日，济宁博创的合伙人、出资情况及其在发行人处的任职情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	在发行人处的任职情况	认缴出资额（万元）	持有财产份额（%）
1	路则胜	普通合伙人	顾问	40	3.55
2	梁开来	有限合伙人	结构部副部长	40	3.55
3	王伟	有限合伙人	营销中心办公室主任	40	3.55
4	解素真	有限合伙人	审计部部长	40	3.55
5	孙树科	有限合伙人	轨道交通事业部销售业务员	40	3.55
6	马彦兵	有限合伙人	技术中心器件部部长	40	3.55
7	陆建正	有限合伙人	变频器事业部东北区经理	40	3.55
8	曾令群	有限合伙人	轨道交通事业部销售业务员	40	3.55
9	刘传虎	有限合伙人	安保后勤部部长	32	2.84
10	强海霞	有限合伙人	制造部生产员工	32	2.84
11	郭冬梅	有限合伙人	安保后勤部后勤人员	32	2.84
12	王慎成	有限合伙人	投标部部长	32	2.84

13	李明伦	有限合伙人	市场部部长	32	2.84
14	郭培彬	有限合伙人	技术中心行政职员	32	2.84
15	何嵘	有限合伙人	制造部生产员工	32	2.84
16	崔明宇	有限合伙人	生产中心技术员	24	2.13
17	曹广芹	有限合伙人	软件工程师	24	2.13
18	陈晓丽	有限合伙人	轨道交通事业部副经理	24	2.13
19	赵新军	有限合伙人	变频器事业部销售业务员	24	2.13
20	冯玉豹	有限合伙人	已离职，离职前任发行人技术中心技术员	24	2.13
21	贾焕云	有限合伙人	计划部生产员工	24	2.13
22	马风梅	有限合伙人	人力资源部部长	24	2.13
23	郭延新	有限合伙人	办公室司机	24	2.13
24	侯胜旺	有限合伙人	技术中心技术员	24	2.13
25	荣凯	有限合伙人	软件工程师	24	2.13
26	张凤梅	有限合伙人	办公室副主任	24	2.13
27	刘德田	有限合伙人	生产中心生产副总监兼任采购部部长	16	1.42
28	张岩	有限合伙人	轨道交通事业部经理	16	1.42
29	陶艳武	有限合伙人	办公室主任	16	1.42
30	孙鲁迁	有限合伙人	董事会办公室主任	16	1.42
31	蔡磊	有限合伙人	计划部部长	16	1.42
32	徐卫虎	有限合伙人	技术支持部维修车间副主任	16	1.42
33	郑红梅	有限合伙人	营销中心办公室副部	16	1.42

			长		
34	刘翠苓	有限合伙人	物资部生产员工	16	1.42
35	徐鹏	有限合伙人	企管部行政职员	16	1.42
36	王卫国	有限合伙人	轨道交通事业部副经理	16	1.42
37	张文勇	有限合伙人	技术支持部副部长	16	1.42
38	陈早军	有限合伙人	济南分公司技术员	16	1.42
39	王龙	有限合伙人	物资部生产员工	16	1.42
40	陈天雁	有限合伙人	技术中心技术员	16	1.42
41	张长元	有限合伙人	技术中心技术总监	16	1.42
42	何昭成	有限合伙人	副总经理、生产总监	16	1.42
43	杜锋	有限合伙人	人力资源部副部长	16	1.42
44	马宏建	有限合伙人	技术支持部售后服务员	16	1.42
45	徐本科	有限合伙人	技术支持部售后服务员	16	1.42
46	刘枫	有限合伙人	变频器事业部销售业务员	16	1.42
合计				**1,128**	**100.00**

2. 合伙人入伙济宁博创应符合的条件、审批程序及退出约定

根据济宁博创的《合伙协议》，新合伙人入伙时，“需经普通合伙人或全体合伙人过半数同意，并依法订立书面协议”。

根据济宁博创的《合伙协议》，合伙人有“合伙协议约定的退伙事由出现、全体合伙人一致同意、发生合伙人难以继续参加合伙的事由、其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务及本协议规定或约定的其他事由”情形之一时可以退伙。

根据济宁博创各合伙人出具的持股锁定承诺，自发行人首次公开发行股票上

市之日起 12 个月内，该等合伙人均不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该等股份。

除《合伙协议》已规定的入伙退伙条件、审批程序及各合伙人出具的持股锁定承诺外，合伙人进入、退出济宁博创不存在其他条件、审批程序或退出约定。

（二）济宁博创的锁定期是否符合中国证监会及上海证券交易所的有关规定

1. 济宁博创入股发行人的原因与背景

2018 年 12 月，因个人资金需求，发行人股东叶胜昔拟将其持有的部分发行人股份转让给其他投资人。因转让意向事出突然，较难在短期内对接投资人，而发行人部分员工亦有通过公允价值受让并取得上述股份的意向，为减少股东人数、简化发行人股权结构，经协商一致由上述员工共同成立的济宁博创参与了上述股份的受让。上述股份转让前后，所转让股份的最终权益人均为自然人，不涉及国有股份转让或其他形式的国有权益变动；作为受让方的济宁博创系依法设立并有效存续的有限合伙企业，拥有受让上述股份的完整民事行为能力与民事权利能力，不存在限制其受让上述股份的强制性法律规定。

根据叶胜昔与济宁博创签署的《股份转让协议》，叶胜昔将其持有的新风光 141 万股股份以 8 元/股的对价转让给济宁博创，转让价格系双方根据山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司 2018 年 11 月出具的“鲁舜济评报字（2018）1209 号”《新风光电子科技股份有限公司 233.75 万股股权价值评估报告书》确定的评估结果为参考协商一致确定，与同期外部投资者受让发行人股份的价格无重大差异，为市场公允价格。

2. 济宁博创的锁定期是否符合中国证监会及上海证券交易所的有关规定

根据济宁博创出具的《关于所持新风光电子科技股份有限公司股份的流通限制及自愿锁定的承诺函》，自发行人首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，济宁博创不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的首发前股份，也不由发行人回购该部分股份。

济宁博创受让叶胜昔股份系自然人权益主体之间按照公允价格实施的市场

行为，济宁博创不属于为实施股权激励、员工持股计划而设立的有限合伙企业。济宁博创系相关自然人按照公允价格向发行人自然人股东受让股份而共同组建的有限合伙企业，不属于《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》中规定的“员工持股计划”，不适用上述规则中对员工持股计划锁定期的相关规定，济宁博创关于股份锁定的承诺符合中国证监会及上海证券交易所的有关规定。

（三）设立济宁博创是否履行必要的评估、备案、审批、确认程序，入股价格是否合理，相关过程是否合法合规，是否存在瑕疵，是否造成国有资产流失，是否符合国有企业员工持股的相关规定要求

1. 设立济宁博创是否履行必要的评估、备案、审批、确认程序

济宁博创系自然人出资设立的有限合伙企业，全体合伙人均为自然人且以货币方式出资，不涉及实物出资、国有权益或其他需要涉及评估、备案、审批、确认的事由，济宁博创已依照《中华人民共和国合伙企业法》的规定办理完成设立相关的各项法律程序，不涉及评估、备案、审批、确认程序。

2. 济宁博创入股价格是否合理，相关过程是否合法合规，是否存在瑕疵，是否造成国有资产流失，是否符合国有企业员工持股的相关规定要求

根据《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》及《山东省属国有企业员工持股试点工作实施细则》的相关规定，国有控股混合所有制企业的员工持股应坚持“增量引入原则”，即“主要采取增资扩股、出资新设方式开展员工持股”。

根据叶胜昔与济宁博创于 2018 年 12 月 20 日签署的《股份转让协议》，叶胜昔将其持有的新风光 141 万股股份以 8 元/股的对价转让给济宁博创，转让价格系双方根据山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司 2018 年 11 月出具的“鲁舜济评报字(2018)1209 号”《新风光电子科技股份有限公司 233.75 万股股权价值评估报告书》确定的评估结果为参考协商一致确定，与同期外部投资者入股发行人的价格不存在实质性差异，转让定价公允、合理。

综上所述，济宁博创以公允价格向自然人股东受让发行人股份的过程，系自然人权益主体之间的商业行为，未采用增资方式，亦不存在其他导致国有股权稀

释的情形，不涉及国有股东权益的转让，不属于《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》项下的员工持股平台；发行人已就上述股份转让在“国家企业信用信息公示系统”办理完毕了备案登记，转让双方已就上述股份转让办理完成了交割程序，不涉及其他应当履行而未履行的程序；上述转让定价公允、合理，不涉及国有权益变动，不适用国有企业员工持股的相关规定要求。

（四）查验与小结

本所律师核查了发行人的员工花名册，取得了济宁博创的营业执照、工商登记资料及《合伙协议》，查阅了济宁博创合伙人实际缴纳出资额的出资凭证，对济宁博创的执行事务合伙人进行了访谈，核查了济宁博创与叶胜昔的股份转让协议、股份转让款的支付凭证及“鲁舜济评报字(2018)1209 号”《评估报告书》，查阅了发行人在“国家企业信用信息公示系统”登记的股本结构及变更登记情况，核查了济宁博创及其合伙人出具的承诺函，查阅了山东省人民政府出具的确认批复。本所律师经核查后认为：

1. 济宁博创系自然人共同出资设立的有限合伙企业，其受让叶胜昔持有的发行人股份行为系自然人权益主体之间按照公允价格实施的市场行为，不属于股权激励行为，不适用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等规定中对员工持股计划锁定期的相关规定，济宁博创的锁定期符合中国证监会及上海证券交易所的有关规定；

2. 济宁博创的设立已经履行完毕了必要的法律程序，其受让取得发行人股份定价公允、合理；济宁博创持有发行人股份的情形不属于《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》等规定项下的国有控股企业员工持股事项；济宁博创受让发行人股份的交易不涉及国有权益变动情形，不存在损害国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形。

问题 3. 关于股东

根据申报材料，曾持有公司 6.1250%股份的叶胜昔为关联自然人。与公司发生关联交易的为叶胜昔和其控制及担任执行董事、经理的浙江龙游锄禾农业科

技有限公司。叶胜昔与古昆资产签署了股份转让与回购协议，2016 年、2018 年存在两次股权转让。2018 年、2019 年，叶胜昔将回购的股份转让给济宁博创、张有双、许琳等股东。叶胜昔控制的部分公司与发行人及其子公司名称上使用同一商号。报告期内，发行人子公司易嘉节能向关联自然人叶胜昔租赁办公用房。

请发行人说明：（1）叶胜昔的背景，其持有的发行人股份经过多次股权转让与回购的原因，股权转让是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）叶胜昔控制的其他公司是否仍与发行人及其子公司名称上使用同一商号；（3）叶胜昔控制的企业与发行人的供应商、客户是否存在业务往来或者资金往来，实际经营业务与发行人是否相同或相似的情况；（4）发行人目前股权中是否仍存在回购协议或对赌协议等特殊安排。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）叶胜昔的背景，其持有的发行人股份经过多次股权转让与回购的原因，股权转让是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷

1. 叶胜昔主要背景情况

叶胜昔，男，身份证号码为 3301061972********，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。叶胜昔曾于 1991 年至 1995 年间任巨化集团建设公司技术员，自 1995 年起先后担任浙江青红电子有限公司、龙游华泰物资贸易有限公司、浙江锄禾餐饮管理有限公司、杭州锄禾农业科技有限公司等多家企业的执行董事、总经理等职务，叶胜昔对外投资情况详见本补充法律意见书问题 3 第（三）问。

2. 叶胜昔持有的发行人股份经过多次股权转让与回购的原因，股权转让是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷

截至本补充法律意见书出具之日，叶胜昔已不再持有发行人股份，叶胜昔曾经持有的发行人出资额/股份的转让与回购情况如下：

序号	协议签订时间	转让方	受让方	转让的出资额（万元）/股份数（万股）	单价（元/股或出资额[1]）	股权股转/回购原因
1	2011 年 11 月 2 日	叶胜昔	英飞尼迪	150	5.10	叶胜昔因个人资金需求，将持有的部分发行人股权转让给其他投资者
			和光方圆	150		
2	2016 年 11 月 21 日	叶胜昔	古昆资产	502.25	3.98	叶胜昔因个人资金需求，将其持有的发行人股份转让给古昆资产聚金一号私募投资基金，并约定了回购条款
3	2018 年 12 月 20 日	古昆资产	叶胜昔	502.25	5.18[2]	叶胜昔根据回购条款约定的价格回购了古昆资产聚金一号私募投资基金持有的发行人股份
4	2018 年 12 月 20 日	叶胜昔	济宁博创	141	8	叶胜昔因个人资金需求，将持有的发行人股份参考评估价值转让给其他投资者
			张有双	10	8	
			胡顺全	5	8	
			丁宁	6	8	
			刘浩楠	7.5	8	
			郭新	21.25	8	
			尹彭飞	2	8	
			王秀梅	5	8	
			赵树国	7	8	
			郭润霖	15	8	
			何义	5	8	

[1] 整体变更股份有限公司前的转让对价为每 1 元出资额的单价。

[2] 该单价已包含叶胜昔已支付的回购预付款 4,489,550.70 元及其累计取得的新风光分红款 803,600.00 元。

序号	协议签订时间	转让方	受让方	转让的出资额（万元）/股份数（万股）	单价（元/股或出资额[1]）	股权股转/回购原因
			何锐	4	8	
			王艳春	5	8	
5	2019 年 5 月 22 日	叶胜昔	许琳	83.33	8	叶胜昔因个人资金需求，将持有的发行人股份参考评估价值转让给其他投资者
6	2019 年 10 月 9 日	叶胜昔	平潭利恒	237.0176	7.05（本次股份转让前，发行人以资本公积转增股本，每 10 股转增 2.8 股）	叶胜昔因个人资金需求，将持有的发行人股份转让给其他投资者

根据叶胜昔确认，2016 年及 2018 年叶胜昔与古昆资产的股份转让及回购主要是因为叶胜昔的融资需要，以及古昆资产当时没有长期持有发行人股份的意愿，故希望叶胜昔可以增加回购条款以保证古昆资产后续顺利退出；2018 年古昆资产与叶胜昔协商一致，由叶胜昔根据之前的回购条款回购古昆资产持有的发行人股份，古昆资产自发行人处退出。叶胜昔将自己持有的发行人出资额/股份多次转让给其他投资者的原因主要是个人资金需求不断增加，所以陆续将其持有的股权/股份进行对外转让以获取流动资金。叶胜昔与受让方之间的股权/股份转让与回购行为真实，不存在纠纷或潜在纠纷。

根据英飞尼迪、和光方圆、古昆资产、平潭利恒、济宁博创及许琳等其他自叶胜昔处受让发行人股份的自然人确认，其与叶胜昔之间的股权/股份转让行为真实有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）叶胜昔控制的其他公司是否仍与发行人及其子公司名称上使用同一商号

叶胜昔控制的公司中曾存在与发行人及其子公司使用同一商号情形的企业为浙江青红电子有限公司（曾用名：浙江新风光电子有限公司）、浙江易嘉节能技术服务有限公司。上述两家企业的主要情况如下：

1. 浙江青红电子有限公司

浙江青红电子有限公司，曾用名浙江新风光电子有限公司，设立于 2007 年 6 月 25 日，法定代表人为叶胜昔，注册资本为 1,500 万元，叶胜昔持有 1,200 万元出资额,徐水荣持有 300 万元出资额，浙江青红电子有限公司经营范围为“计算机配件及辅助设备、通讯及广播设备、仪器、仪表销售”。

根据叶胜昔确认，浙江青红电子有限公司与发行人之间不存在业务往来或其他关联关系，不存在以发行人名义从事商业经营活动的情形，且该公司已完成更名。

2. 浙江易嘉节能技术服务有限公司

浙江易嘉节能技术服务有限公司设立于 2005 年 6 月 24 日，法定代表人为叶胜昔，注册资本为 500 万元，叶胜昔持有 450 万元出资额，祝翠琴（系叶胜昔配偶）持有 50 万元出资额，浙江易嘉节能技术服务有限公司经营范围为“服务：节能设备的技术服务、技术开发、技术咨询、租赁、维修、保养；其他无需报经审批的一切合法项目”。根据叶胜昔确认，浙江易嘉节能技术服务有限公司已于 2008 年 11 月 18 日注销，其存续期间与发行人之间不存在业务往来或其他关联关系，不存在以发行人名义从事商业经营活动的情形。

除浙江青红电子有限公司、浙江易嘉节能技术服务有限公司外，叶胜昔控制的其他企业不存在与发行人及其子公司名称上使用同一商号的情形。

（三）叶胜昔控制的企业与发行人的供应商、客户是否存在业务往来或者资金往来，实际经营业务与发行人是否相同或相似的情况

截至 2020 年 6 月 30 日，叶胜昔控制或曾经控制的企业基本情况如下：

序号	企业名称	法定代表人	注册资本（万元）	叶胜昔直接持股比例	叶胜昔担任的职务	实际经营业务	备注
1	龙游禾合餐饮服务有限公司	叶伟	100.00	100%	-	餐饮服务	现浙江锄禾餐饮管理有限公司持有其 100%的股权
2	浙江新风光电子有限公司	叶胜昔	1,500.00	80%	执行董事兼总经理	未实际经营	现已更名为浙江青红电子有限公司

3	龙游华泰物资贸易有限公司	叶胜昔	500.00	80%	执行董事兼总经理	煤炭销售	-
4	杭州利欧水利工程有限公司	叶胜昔	10,000.00	65%	执行董事兼总经理	未实际经营	-
5	浙江锄禾餐饮管理有限公司	叶胜昔	1,000.00	64.20%	执行董事兼总经理	未实际经营	-
6	杭州锄禾农业科技有限公司	叶胜昔	1,440.75	53.92%	执行董事兼总经理	未实际经营	-
7	浙江龙游锄禾农业科技有限公司	叶胜昔	400.00	-	执行董事兼总经理	蔬菜种植销售，农产品食品销售	杭州锄禾农业科技有限公司持有其100%的股份
8	浙江紫坤环保科技有限公司	金山	5,000.00	60%	-	环保设备销售及安装	于2020年5月14日注销
9	天祝藏族自治县双龙沟煤炭有限责任公司	姜松建	500.00	52%	-	煤炭销售	于2020年6月29日被吊销，未注销
10	浙江易嘉节能技术服务有限公司	叶胜昔	500.00	90%	执行董事兼总经理	节能设备的技术服务	于2008年11月18日注销
11	浙江易行电子科技有限公司	叶胜昔	2,500.00	60%	执行董事兼总经理	节电产品销售	于2011年11月8日注销
12	浙江坤廷控股集团有限公司	周文博	8,000.00	90%	执行董事兼总经理	对外投资及投资管理	叶胜昔曾持股90%并担任执行董事兼总经理的企业，已于2017年4月退出

根据叶胜昔及发行人确认，叶胜昔控制或曾经控制的上述企业报告期内与发行人的供应商、客户之间不存在业务往来或者资金往来，不存在其实际经营业务与发行人相同或相似的情况。

（四）发行人目前股权中是否仍存在回购协议或对赌协议等特殊安排

根据发行人全体股东出具的《关于持股事项的承诺函》并经本所律师核查，除叶胜昔与古昆资产于2016年签署的《股份转让与回购协议》存在回购条款且已解除外，发行人历次其他股权/股份转让及增资相应的转让协议、投资协议中

不存在回购条款或对赌条款，发行人目前股权中亦不存在回购协议或对赌协议等特殊安排。

（五）查验与小结

本所律师履行了如下核查程序：

1. 核查了叶胜昔的身份证明、简历及对外投资情况，核查了叶胜昔目前控制的企业的营业执照、实际经营情况以及 2017 年至今的财务报表、财务明细账及相关凭证等文件，通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）查询相关企业的基本工商登记信息。

2. 核查了浙江青红电子有限公司（曾用名：浙江新风光电子有限公司）及浙江易嘉节能技术服务有限公司的工商登记情况，核查了发行人报告期内的相关财务记录，对发行人主要客户、供应商进行了实地走访或视频访谈。

3. 核查了发行人已取得的股权/股份转让及增资过程中的转让协议、投资协议及转让款的支付凭证，对叶胜昔进行了访谈，取得了英飞尼迪、和光方圆、古昆资产等企业及许琳等自然人对自叶胜昔处受让股权/股份事项的确认，取得了发行人股东出具的不存在回购协议或对赌协议等特殊安排的承诺函。

本所律师经核查后认为：

1. 叶胜昔持有的发行人股份经过多次股权转让与回购的原因具有商业合理性，股权/股份转让真实有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 除浙江青红电子有限公司（曾用名：浙江新风光电子有限公司）、浙江易嘉节能技术服务有限公司外，叶胜昔控制的其他公司不存在与发行人及其子公司名称上使用同一商号的情形，且浙江易嘉节能技术服务有限公司已于 2008 年注销，浙江新风光电子有限公司已更名为浙江青红电子有限公司，上述情形不会对发行人的经营造成重大不利影响。

3. 叶胜昔控制或曾经控制的企业与发行人的供应商、客户在报告期内不存在业务往来或者资金往来，其实际经营业务与发行人不存在相同或相似的情况。

4. 发行人目前股权中不存在回购协议或对赌协议等特殊安排。

问题 4.关于新三板挂牌

招股书披露，2015 年 7 月 30 日，公司股票正式在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，证券代码为“833152.OC”，证券简称为“新风光”。2018 年 8 月 3 日，公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

请发行人说明：（1）在全国中小企业股份转让系统挂牌及挂牌期间交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施；（2）挂牌期间，股本结构是否发生变化；（3）挂牌期间信息披露与本次申报材料是否存在差异及原因。

请发行人律师核查并发表意见。

回复如下：

（一）在全国中小企业股份转让系统挂牌及挂牌期间交易情况和运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施

1. 在全国中小企业股份转让系统的挂牌及摘牌情况

（1）挂牌情况

根据发行人召开的第一届董事会第二次会议及 2015 年第一次临时股东大会的审议结果，发行人向全国中小企业股份转让系统有限责任公司（下称“股转公司”）申请公司股票进入全国中小企业股份转让系统（下称“股转系统”）公开转让。

根据股转公司于 2015 年 7 月 17 日出具的编号为“股转系统函〔2015〕4113 号”《关于同意新风光电子科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意发行人股票在股转系统挂牌，转让方式为协议转让。发行人股票于 2015 年 7 月 30 日在股转系统正式挂牌，证券简称为“新风光”，证券代码为“833152”。

经本所律师核查，发行人于股转系统挂牌事项履行了相应的法律程序，符合相关法律、法规及其他规范性文件的规定。

（2）摘牌情况

根据发行人召开的第二届董事会第三次会议及 2018 年第三次临时股东大会的审议结果，发行人申请公司股票在股转系统终止挂牌。

根据股转公司于 2018 年 8 月 1 日出具的编号为“股转系统函〔2018〕2746 号”《关于同意新风光电子科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意发行人股票从股转系统终止挂牌。2018 年 8 月 3 日，新风光股票在股转系统终止挂牌。

经本所律师核查，发行人于股转系统摘牌事项履行了相应的法律程序，符合相关法律、法规及其他规范性文件的规定。

2．在全国中小企业股份转让系统的交易情况

经本所律师核查，发行人在挂牌期间采用了协议转让方式且未变更过交易方式。发行人在挂牌期间的股票交易情况详见本回复问题之“（二）发行人挂牌期间股本结构是否发生变化”相关内容。

3．在全国中小企业股份转让系统的运作情况

本所律师查阅了发行人挂牌期间相关公开披露文件，核查了发行人于挂牌期间召开的相关会议的会议文件，并于股转系统信息披露栏以及中国证监会证券期货市场失信记录查询平台进行了检索查询。本所律师经核查后认为，发行人挂牌期间已按照当时有效的《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试行）》等相关要求进行公司治理并履行了相应的信息披露义务，不存在受到股转公司、证券监督管理部门及其派出机构对其作出行政处罚或被该等监管机构采取监管措施等情形；发行人挂牌期间所召开的股东大会、董事会、监事会等均已履行了必要的程序，决议内容合法、有效。

（二）发行人挂牌期间股本结构是否发生变化

1. 发行人股票于 2015 年 7 月 30 日在股转系统正式挂牌，发行人在股转系统挂牌时的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15
3	高新创投	803.60	9.80
4	汶上金财	604.71	7.37
5	叶胜昔	502.25	6.13
6	英飞尼迪	150.68	1.84
7	和光方圆	150.68	1.84
8	程绪东	82.37	1.00
9	路则胜	74.33	0.91
10	安守冰	73.33	0.89
11	徐卫龙	72.32	0.88
12	董经龙	69.31	0.85
13	马峰涛	65.29	0.80
14	李亚东	62.28	0.76
15	李瑞来	50.23	0.61
16	张其彬	46.21	0.56
17	程绪然	33.15	0.40
18	魏学森	30.14	0.37
19	孙云	28.13	0.34
20	王强	23.10	0.28
21	尹彭飞	20.09	0.25
22	胡顺全	20.09	0.25

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
23	胡燕	20.09	0.25
24	李霞	20.09	0.25
25	韩文昭	20.09	0.25
26	方汉学	17.08	0.21
27	马云生	15.07	0.18
28	孔维国	15.07	0.18
29	赵树国	12.05	0.15
30	李敏	12.05	0.15
31	李元河	10.05	0.12
合　计		8,200.00	100.00

2. 发行人在股转系统挂牌期间的股权变动

2016年11月21日，发行人股东叶胜昔与杭州古昆资产管理有限公司（系古昆资产聚金一号私募投资基金的基金管理人）签署了《股份转让与回购协议》，双方约定叶胜昔将其持有的新风光502.25万股股份全部转让给古昆资产聚金一号私募投资基金，转让价款为2,000万元，转让期限暂定为1年，可经双方同意延长为2年，自双方在股转系统完成自有股份交割起计算；叶胜昔可以在按协议约定及时支付回购预付款以及回购价款的前提下，于约定的回购期间享有回购权。双方通过股转系统办理完成了本次股权转让的交割，并在中国证券登记结算有限公司办理完毕变更登记。

本次股份转让完成后，发行人的股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
3	高新创投	803.60	9.80
4	汶上金财	604.71	7.37
5	杭州古昆资产管理有限公司-古昆资产聚金一号私募投资基金	502.25	6.13
6	英飞尼迪	150.68	1.84
7	和光方圆	150.68	1.84
8	程绪东	82.37	1.00
9	路则胜	74.33	0.91
10	安守冰	73.33	0.89
11	徐卫龙	72.32	0.88
12	董经龙	69.31	0.85
13	马峰涛	65.29	0.80
14	李亚东	62.28	0.76
15	李瑞来	50.23	0.61
16	张其彬	46.21	0.56
17	程绪然	33.15	0.40
18	魏学森	30.14	0.37
19	孙云	28.13	0.34
20	王强	23.10	0.28
21	尹彭飞	20.09	0.25
22	胡顺全	20.09	0.25
23	胡燕	20.09	0.25

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
24	李霞	20.09	0.25
25	韩文昭	20.09	0.25
26	方汉学	17.08	0.21
27	马云生	15.07	0.18
28	孔维国	15.07	0.18
29	赵树国	12.05	0.15
30	李敏	12.05	0.15
31	李元河	10.05	0.12
合　计		8,200.00	100.00

除上述情况外，发行人的股权结构在股转系统挂牌期间内未发生其他变化。

本所律师经核查后认为，在股转系统挂牌期间，发行人股票交易已按照《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等规则的相关要求进行，交易过程符合相关法律、法规及其他规范性文件的规定。

（三）挂牌期间信息披露与本次申报材料是否存在差异及原因

经本所律师核查，发行人在新三板挂牌期间披露的公告文件已按照股转公司相关业务规则的要求进行披露，本次发行上市申请文件已按照科创板相关业务规则要求进行披露，两者在信息披露准则要求、信息披露口径等方面存在一定差异，具体情况如下：

1．非财务信息披露部分

相关内容	本次申报披露文件	新三板披露文件	差异说明
风险因素	发行人面临的市场、经营、产品技术及财务风险、实际控制人不当控制风险、募集资金投资项目风险、	发行人面临的市场、经营、产品技术及财务风险	申报文件根据发行人挂牌后经营情况、市场环境的变化以及科创板特有情况对部分

相关内容	本次申报披露文件	新三板披露文件	差异说明
	证券市场风险		风险因素进行了重新梳理、分析，不存在实质差异。
发行人基本情况			
一、发行人的基本情况	发行人的各项基本情况	发行人的各项基本情况	申报文件根据科创板相关要求及发行人于新三板终止挂牌后的情况更新进行披露，不存在实质差异。
二、发行人分公司、控股子公司和参股公司情况	披露至申报文件出具日的最新情况	披露至终止挂牌时点的情况	新三板挂牌时遗漏披露参股公司北京天宠风光电力科技发展有限公司，本次申报文件已经补充披露。
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序	董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序、公司对上述人员的其他待遇和退休金计划	无	申报文件根据科创板相关要求新增披露董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序。
四、发行人员工及社会保障情况	员工结构、公司执行劳动合同制度、社会保障制度、住房公积金制度的情况，披露了报告期各期末员工人数	截至 2014 年 12 月 31 日，本公司员工总人数为 449 人。	申报文件根据科创板相关要求新增披露员工社会保障制度、住房公积金制度的情况。
业务与技术			
一、主营业务、主要产品的基本情况	主营业务基本情况、主要产品应用及分类、主营业务收入的主要构成、主要经营模式、主营业务及主要产品变化情况、主要产品的工艺流程、生产经营中涉及的主要环境污染物	商业模式、公司的主营业务、主要产品及其用途、主要经营模式	根据公司最新发展情况及产品构成披露，不存在实质差异。
二、发行人所处行业的基本情况	无功补偿行业、高压变频器行业和轨道交通能量回馈行业基本情况	高压变频器行业、中低压变频器行业和高压动态无功补偿装置行业基本情况	

相关内容	本次申报披露文件	新三板披露文件	差异说明
三、发行人销售情况和主要客户	主营业务按产品、按销售模式构成及向前五大客户销售情况	向前五大客户销售情况	新三板挂牌时向前五大客户销售金额未按同一控制下合并披露，申报文件已按同一控制下合并口径调整披露客户信息。
四、主要原材料采购和主要供应商情况	主要原材料采购、能源供应情况及向前五大供应商采购情况	主要原材料采购、能源供应情况及向前五大供应商采购情况	根据最新情况披露，不存在实质差异。
五、公司主要固定资产和无形资产	主要固定资产、主要无形资产、发行人特许经营权情况、租赁房产情况	年度报告主要固定资产和无形资产、发行人特许经营权情况、租赁房产情况	新三板挂牌期间未披露发行人与叶胜昔关联租赁情况，本次申报文件已补充披露。
公司治理与独立性			
一、发行人公司治理机构运行情况	发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会等机构和人员的运行及履职情况	披露了挂牌以来股东大会、董事会、监事会、董事会秘书等机构和人员的运行及履职情况	申报文件根据科创板上市规则设立独立董事和董事会专门委员会，不存在实质差异。
二、同业竞争情况	同业竞争情况、关于避免同业竞争的承诺	不存在同业竞争	新三板挂牌期间未披露发行人与东方机电存在同业竞争情况，本次申报文件已经补充披露。
三、关联交易	关联交易情况及规范和减少关联交易的承诺	关联交易情况及规范和减少关联交易的承诺	新三板挂牌期间未披露与叶胜昔关联租赁情况，未披露与关联方债权债务转让情况，未披露关键管理人员考核抵押金；因收入确认时点调整导致关联销售金额发生变化；因关联方总分公司数据合并披露导致关联交易列示方式变化。本次申报文件已补充披露或相应调整以上事项。
募集资金运用与未来发展规划			

相关内容	本次申报披露文件	新三板披露文件	差异说明
一、本次募集资金投资项目具体内容	募集资金使用计划、募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响、募集资金重点投向科技创新领域的具体安排、与现有主要业务、核心技术之间的关系	无	申报文件根据科创板相关要求进行披露。
二、公司未来发展规划	公司未来发展规划与目标、公司为实现目标拟采取的措施	公开转让说明书披露公司经营计划或目标	申报文件根据科创板相关要求及发行人最新情况进行披露，不存在实质差异。
投资者保护			
一、投资者关系的主要安排	修订了信息披露、投资者关系管理制度	公开转让说明书及挂牌期间制定了投资者关系制度及措施	申报文件根据科创板相关要求及发行人最新情况进行披露，不存在实质差异。
二、相关重要承诺、履行情况及未能履行承诺的约束措施	发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的中介机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施	挂牌时股票限售承诺；关于避免同业竞争的承诺；关于减少和规范关联交易的承诺	
其他重要事项			
一、重大合同	本次申报文件采购销售重大合同标准为 1,000 万元	新三板披露重大合同标准是 300 万元	申报文件根据科创板相关要求及发行人最新情况进行披露，不存在实质差异。

2．财务信息披露部分

报告期内，发行人主要报表调整事项为产品收入确认时点变更相关调整、应收票据调整及期间费用调整等。2017 年度以前，发行人产品的收入确认时点为发货签收；报告期内，发行人产品的收入确认时点调整为：

（1）高压 SVG 和高压变频器：产品运抵客户指定地点，安装调试完成，取得客户签署的安装调试单后，确认销售收入的实现。

（2）低压 SVG 和中低压变频器：此类产品无需安装调试，产品运抵客户指定地点，经客户验收后，确认销售商品收入的实现。

（3）轨道交通能量回馈装置：产品运抵客户指定地点，安装完成并经客户试运行合格，取得客户签署的验收证明后，确认销售收入的实现。

（4）电源产品：按照与不同客户的合同约定，在安装调试完成或运抵客户且经客户现场验收后，确认销售商品收入的实现。

发行人主要产品收入确认时点由发货签收调整为安装调试完成，主要原因为公司高压 SVG、高压变频器及轨道交通能量回馈装置等主要产品销售合同中通常约定了安装调试条款，且安装调试条款属于销售合同中的重要组成部分，实际业务流程中公司会指派专人对相关产品进行安装、调试，以安装调试完成时间作为商品所有权上主要风险和报酬的转移时点更加恰当。

鉴于上述原因，发行人在挂牌期间与本次申报材料之间关于 2017 年度合并报表财务信息的披露存在差异，具体差异情况详见中兴华会计师出具的“中兴华核字（2020）第 030066 号”《关于对新风光电子科技股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异专项审核报告》。

（四）查验与小结

本所律师查阅了发行人在股转系统挂牌期间的相关公告；查阅了发行人在股转系统公告的信息披露文件及备查文件，取得了发行人在股转系统挂牌以来的历次董事会、监事会及股东大会会议材料及历次股权交易相关资料；查阅了中兴华会计师出具的“中兴华核字（2020）第 030066 号”《关于对新风光电子科技股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异专项审核报告》；通过股转系统信息披露栏以及中国证监会证券期货市场失信记录查询平台进行了检索查询；取得了发行人以及董事、监事、高级管理人员出具的确认。本所律师经核查后认为：

1. 发行人在股转系统挂牌及挂牌期间交易情况和运作情况均符合相关法律法规的规定，不存在受到行政处罚或被采取监管措施的情形。

2. 发行人挂牌期间的股票交易符合相关法律、法规及其他规范性文件的规定。

3．发行人挂牌期间信息披露与本次申报材料存在差异，但上述差异不会对本次发行构成实质性障碍。

问题 9.关于客户

9.1 招股说明书披露，公司以直接销售为主，通过参与客户招投标、参加行业展会、邀请目标客户上门洽谈等方式获取订单。

请发行人说明：（1）发行人分别通过参与客户招投标、参加行业展会、邀请目标客户上门洽谈等模式获取订单的比例；（2）发行人通过公开招标取得订单比例是否符合行业发展趋势；（3）发行人是否存在应当通过招投标而未履行招投标程序取得的项目；（4）在招投标过程中是否存在应披露而未披露的信息。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）发行人分别通过参与客户招投标、参加行业展会、邀请目标客户上门洽谈等模式获取订单的比例

根据发行人确认并经本所律师核查，2017 年度、2018 年度、2019 年度以及 2020 年 1-6 月发行人通过不同模式获取订单的比例如下：

单位：万元

年度	订单总金额	参与客户招投标订单金额	占比（%）	与目标客户洽谈订单金额	占比（%）
2017 年	63,081	30,420	48.22	32,661	51.78
2018 年	70,156	30,421	43.36	39,735	56.64
2019 年	84,803	44,511	52.49	40,277	47.51
2020 年 1-6 月	41,535	23,943	57.65	17,592	42.35

注：发行人通过客户询比价、老客户转介绍、第三方介绍、参加行业展会、与老客户继续合作、邀请目标客户上门洽谈等方式取得的非招投标订单均纳入上表之“与目标客户洽谈订单”模式。

（二）发行人通过公开招标取得订单比例是否符合行业发展趋势

1．发行人所处行业的发展趋势

（1）无功补偿行业

无功补偿行业伴随着国家对新能源行业的政策支持而得到发展，更多生产型企业加入到SVG市场的开发与竞争之中。同时，因当前国家正逐步取消电价补贴等因素，今后新能源电站容量只有不断增大才能分摊成本实现盈利。在此情形下，行业内中小型民营企业将逐步退出，以央企为代表的大型企业将成为项目投资主流，公开招投标模式会呈现稳步增长趋势。

（2）高压变频器行业

自2000年以来，伴随着高能耗型传统重工业领域的产能释放，高压变频器作为节能产品，开始大量进入冶金、火电、化工、水泥等相关行业的存量市场。近年来，伴随国家逐步推进的产能优化改革趋势，上述行业包括央企、地方性国企和民营企业在内的生产型企业之间的竞争愈加激烈。为达到顺应改革趋势、降低生产成本、合法合规经营并加强企业竞争力等目的，大部分央企、地方性国企均会通过自身配套的招投标公司、或聘请专业第三方招投标机构进行公开挂网招标以选取供应商；与之相应，民营企业从提高自身专业化程度、降低运营成本等角度考虑，也逐步增大通过公开挂网招投标选取供应商的比例。

（3）轨道交通产品行业

轨道交通能量回馈产品只用于城市地铁线路，属于公共事业型的政府投资项目，需严格按照法律、法规所规定的程序进行公开招投标。

2．发行人通过公开招投标取得的订单比例符合行业发展趋势

（1）根据发行人确认，报告期内发行人通过公开招投标取得的订单金额比例总体呈现增长趋势：

单位：万元

年度	订单总金额	公开招标取得订单金额	占比（%）
2017年	63,081	30,420	48.22

2018 年	70,156	30,421	43.36
2019 年	84,803	44,511	52.49
2020 年 1-6 月	41,535	23,943	57.65

（2）根据发行人确认，报告期内发行人的投标数量始终保持增长趋势：

内容	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
投标数量（单）	593	643	814	439
同比增长	-	8.43%	26.59%	7.86%

注：2020 年 1-6 月同比增长率系通过年化投标数量后计算得出。

综上所述，发行人通过公开招投标取得的项目的订单金额及投标数量占比总体呈现增长趋势，符合其行业发展趋势。

（三）发行人是否存在应当通过招投标而未履行招投标程序取得的项目

1. 发行人应当通过招投标程序取得的项目的法律依据及适用范围

根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律、法规的相关要求，发行人被纳入应当履行招投标程序的项目范围主要如下：

（1）根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》相关规定，在中华人民共和国境内进行工程建设项目，以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标。上述所称的工程建设项目包括：I.大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；II.全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；III.使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

（2）国家发展和改革委员会颁布实施的《必须招标的工程项目规定》（国家发展和改革委员会令第 16 号）对《中华人民共和国招标投标法》相关条款作出了补充规定，主要如下：

① 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：I.使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10%以上的项目；II.使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。

② 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目包括：I.使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款、援助资金的项目；II.使用外国政府及其机构贷款、援助资金的项目。

③ 与前述两款所列工程建设有关的重要设备、材料采购金额达到单项合同估算价 200 万元人民币以上的标准时，必须招标。

（3）国家发展和改革委员会颁布实施的《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》（发改法规规〔2018〕843 号）对必须招标的建设项目范围作出了进一步细化规定，其中煤炭、石油、天然气、电力、新能源等能源基础设施项目及城市轨道交通等城建项目均被纳入必须招标的项目范围。

（4）根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》相关规定，政府采购是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为，包括购买、租赁、委托、雇用等；政府采购以公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价或国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式进行；采用招标方式进行政府采购的，适用《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例的相关规定。

发行人报告期内的主要产品为高压变频器、高压动态无功补偿装置及轨道交通能量回馈装置。根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律、法规的相关要求，若发行人与客户发生的购销业务所对应的产品流向或客户流向属于上述法律、法规所规定的工程建设项目以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购范围，或属于采用招标方式进行的政府采购行为时，该等购销业务需履行招投标程序。此外，若发行人的客户系按照国有企业相关管理规定或基于自身经营管理需要而履行招投标程序进行对外采购时，发行人亦需通

过相应的招投标获取该等项目。除上述情况外，发行人向包括集成商、经销商等在内的客户销售产品时不存在应当履行强制性招投标程序的情形。

2. 报告期内发行人取得的项目情况

（1）按产品流向分类，报告期内发行人取得的项目情况如下：

按产品流向分类	年度	合同数量	合同总金额（万元）	占全年订单总金额比例	是否属于该等法律法规要求的必须履行招投标程序的项目	招投标程序履行情况
产品流向属于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》所要求的必须履行招投标程序的项目	2017 年	6	6,435	10.20%	是	均已履行
	2018 年	5	3,895	5.55%	是	均已履行
	2019 年	16	12,579	14.83%	是	均已履行
	2020 年 1-6 月	13	4,558	10.97%	是	均已履行
产品流向不属于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》所要求的必须履行招投标程序的项目	2017 年	257	2,1238	33.67%	否	部分履行
	2018 年	289	17,904	25.52%	否	部分履行
	2019 年	319	27,121	31.98%	否	部分履行
	2020 年 1-6 月	127	11,173	26.90%	否	部分履行
产品流向属于以招标方式进行的政府采购项目	2017 年	/	/	/	是	/
	2018 年	/	/	/	是	/
	2019 年	1	109	0.13%	是	已履行
	2020 年 1-6 月	/	/	/	是	/
产品流向集成商客户、经销商客户的项目	2017 年	696	35,406	56.13%	否	部分履行
	2018 年	730	48,286	68.83%	否	部分履行

	2019 年	682	44,963	53.02%	否	部分履行
	2020 年 1-6 月	324	25,740	61.97%	否	部分履行
产品流向客户用于自身研发用途的项目[3]	2017 年	2	2	0.003%	否	无需履行招投标程序
	2018 年	1	71	0.10%	否	无需履行招投标程序
	2019 年	8	31	0.04%	否	无需履行招投标程序
	2020 年 1-6 月	2	64	0.15%	否	无需履行招投标程序

（2）按客户流向分类，报告期内发行人取得的项目情况如下：

按客户流向分类	年度	合同数量	合同总金额（万元）	占全年订单总金额比例	是否属于该等法律法规要求的必须履行招投标程序的项目	招投标程序履行情况
客户采购行为属于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》要求的必须履行招投标程序的项目范围，且该客户以招投标方式进行的采购项目	2017 年	6	6,435	10.20%	是	均已履行
	2018 年	5	3,895	5.55%	是	均已履行
	2019 年	17	12,688	14.96%	是	均已履行
	2020 年 1-6 月	13	4,558	10.97%	是	均已履行

[3] 该类别中，高校类客户的采购项目不属于《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》所规定的使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为。

客户采购行为不属于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》要求的必须履行招投标程序的项目范围，但该客户系按照国有企业相关管理规定或基于自身经营管理需要而要求发行人参与竞标程序的项目	2017 年	304	23,985	38.02%	否	均已履行
	2018 年	348	26,526	37.81%	否	均已履行
	2019 年	331	31,823	37.53%	否	均已履行
	2020 年 1-6 月	166	19,385	46.67%	否	均已履行
客户采购行为不属于《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》要求的必须履行招投标的项目范围，且该客户也无需按照国有企业相关管理规定或根据自身经营管理需要而履行招投标程序的项目	2017 年	651	32,661	51.78%	否	无需履行招投标程序
	2018 年	672	39,735	56.64%	否	无需履行招投标程序
	2019 年	678	40,292	47.51%	否	无需履行招投标程序
	2020 年 1-6 月	287	17,592	42.35%	否	无需履行招投标程序

本所律师查阅了《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律、法规就项目招投标事项的相关规定，对发行人销售负责人、招投标事务负责人进行了访谈，取得了发行人出具的情况说明，抽样核查了发行人报告期内的重大销售合同及招投标文件，通过视频访谈、实地走访等形式对发行人客户进行了访谈确认。本所律师经核查后认为，发行人报告期内不存在应当通过招投标

而未履行招投标程序取得项目的情形。

（四）在招投标过程中是否存在应披露而未披露的信息

1. 根据发行人说明，公司参与招投标项目的主要过程如下：（1）公司销售人员在得知客户发布的招投标信息后，结合该客户的采购需求与公司情况作出综合判断，在符合参标条件的基础上向公司区域经理提出投标申请；（2）上述投标申请经公司区域经理审核批准后，报公司营销总监进行复核，并在复核通过后向客户递交投标报名；（3）公司报名成功并获取相关招标文件后，交由公司投标部负责制作投标文件；（4）投标文件制作完成后由销售人员参与投标；（5）中标后与客户签订相应的业务合同。

本所律师对公司负责招投标事项的工作人员进行了访谈，了解了公司参与招投标的整个过程，查阅了发行人部分客户发布的招投标信息，抽样核查了公司提供的投标文件、中标通知书、评审确认及相应的业务合同等与招投标相关的法律文件。本所律师经核查后认为，发行人参与招投标项目的内控程序完备有效，在参标过程中已严格按照法律、法规及客户相关要求制作了投标文件，中标结果合法合规有效，发行人报告期内在招投标过程中不存在应披露而未披露信息的情形。

2. 根据发行人说明，就公司参与竞标的项目而言，各招标方均制定了严格的招投标程序，具备规范的管理制度，并会对竞标方在竞标过程中出现的信息披露不实、弄虚作假骗取中标等违规行为进行严厉的处罚，包括取消该违规竞标方的中标资格并追究违约责任，对其采取一定期限或永久性的市场禁入等惩罚措施。同时，部分发行人客户已建立电子商务平台检索查询系统，定期将各个招投标项目的招标通知、中标结果等信息上传至该等系统予以公告。

本所律师登录上述客户平台系统及中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等信息公开网站进行了检索查询，并通过视频访谈、实地走访等形对发行人客户进行了访谈确认，未发现发行人报告期内存在被客户取消中标资格、被客户采取市场禁入措施或被行政处罚的情形，未发现发行人与客户之间存在与招投标相关的诉讼情形。

综上所述，本所律师经核查后认为，发行人报告期内在招投标过程中不存在应披露而未披露信息的情形。

（五）查验与小结

本所律师查阅了《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《必须招标的工程项目规定》《必须招标的基础设施和公用事业项目范围规定》《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》等法律、法规就项目招投标事项的相关规定，对发行人销售负责人、招投标事务负责人进行了访谈，取得了发行人出具的情况说明，抽样核查了发行人报告期内的重大销售合同及招投标文件，通过视频访谈、实地走访等形式对发行人客户进行了访谈确认，对部分客户平台系统及中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等信息公开网站进行了检索查询。本所律师经核查后认为：

1．发行人通过公开招标取得订单比例符合行业发展趋势。

2．发行人报告期内不存在应当通过招投标而未履行招投标程序取得的项目。

3．发行人在招投标过程中不存在应披露而未披露的信息。

问题 12.关于同业竞争

招股说明书披露：报告期内，公司间接控股股东兖矿集团控制的东方机电曾从事矿用防爆变频器业务，同时，东方机电亦从事少量防爆 SVG 产品的生产和销售。因此，东方机电该类业务与新风光存在同业竞争。除东方机电外，公司控股股东控制的其他企业不存在与公司存在同业竞争的情形。2020 年 4 月底，东方机电已停止防爆变频器和防爆 SVG 业务，经营范围也进行了工商变更。

请发行人说明：（1）逐条分析发行人是否符合《审核问答》第 4 问的相关规定；（2）认定控股股东其他下属企业与发行人不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部企业。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）逐条分析发行人是否符合《审核问答》第 4 问的相关规定

报告期内，发行人主要从事大功率电力电子节能控制技术及相关产品的研发、生产、销售业务，主要产品包括通用类变频器及 SVG 等（指非防爆类变频器及 SVG 产品，下同），除此之外，发行人报告期内亦从事防爆变频器和防爆 SVG 的研发工作，但截至目前尚未形成正式销售；东方机电曾从事矿用高低压成套开关设备、矿用防爆电气设备及工矿自动化系统三大类产品的生产和销售业务，其中矿用防爆电气设备产品包括防爆变频器和防爆 SVG。

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》之第 4 问的相关规定，本所律师就发行人与东方机电之间关于变频器及 SVG 类产品曾存在的同业竞争情形，但不构成重大不利影响的核查情况如下：

1．经营地域差异

报告期内，东方机电的防爆变频器和防爆 SVG 产品主要销售给兖矿集团内部成员单位；发行人的主要销售对象为境内主要高压变频器、SVG 客户，对兖矿集团内部成员单位销售占比很小。

2．产品或服务的定位差异

（1）生产资质差异

东方机电生产防爆变频器和防爆 SVG 类产品需取得相应的防爆合格证、矿用产品安全标志证书及 3C 证书等特殊产品生产资质；发行人生产的变频器及 SVG 产品属于通用产品，无需取得前述防爆类产品相应的生产资质。

（2）核心技术及核心生产工艺差异

发行人生产的变频器及 SVG 类产品的核心技术及核心生产工艺在于软件算法、硬件控制、拓扑结构、工艺设计等方面，该等软件算法为发行人自主研发，在生产过程中将软件烧录至 PCBA 电路板，再通过电路板对 IGBT 的开关控制，从而实现对整个系统的控制；东方机电则主要通过向第三方采购变频器及 SVG 的核心部件，并通过加装防爆壳组件组装制成防爆产品，其核心技术及核心生产工艺侧重于防爆壳和散热系统的设计生产。

（3）核心生产设备差异

发行人生产的变频器及SVG类产品的核心生产设备主要包括示波器、谐波分析仪、风速温度测试仪、回流焊机、温度冲击试验箱、高低温低气压试验箱、盐雾试验箱、步入式老化房、耐压测试仪、烧录仪、自动光学测试仪、振动台、电力电子变流器实验室、电压及频率变换测试控制系统等专用设备；东方机电生产的防爆变频器及防爆SVG类产品的核心生产设备主要包括防爆壳体加工设备、电气性能检测系统等通用设备。

（4）主要目标客户差异

发行人生产的变频器产品广泛应用于电力、化工、供水等行业的大型风机、水泵等载体上，SVG产品可应用于新能源、石油化工、电力、冶金等行业的异步电动机、变压器等需要提供无功补偿及滤波的设备上，但发行人上述产品均不具备防爆功能，无法运用于地下矿井等特殊环境；东方机电生产的防爆变频器及防爆SVG类产品则可应用于地下矿井等含有大量可燃易爆气体的特殊工作环境，其主要终端客户群体为矿业客户。

3．同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争、是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形

发行人生产的变频器及SVG类产品的客户群体以新能源、电力、化工、冶金、供水等行业为主，主要销售给非兖矿集团内部单位的客户，其关联销售占比较低；东方机电生产的防爆变频器及防爆 SVG 类产品主要销售给兖矿集团内部成员单位，终端用户主要为煤矿、金矿等矿业客户。发行人与东方机电的产品虽然存在同应用于矿业客户的情形，但发行人产品只能用于地面作业环境，而东方机电产品则可用于地下矿井等需要防爆的作业环境。

同时，东方机电生产的防爆变频器及防爆SVG类产品的收入规模较小，2017年至2019年的年平均销售收入为两千多万元，年平均毛利约为600余万元，其销售收入和销售毛利占发行人同期类似产品所对应销售收入和销售毛利的比例分别约为5%和3%。

综上所述，报告期内发行人与东方机电之间关于产品或服务的定位差异较大，生产规模差异也较大，主要客户群体亦不相同，因此上述情形不会导致发行人与

竞争方之间的非公平竞争情形，不会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、或导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形。

4．对未来发展的潜在影响

根据东方机电确认，截至 2020 年 4 月，东方机电已停止防爆变频器和防爆 SVG 业务，不再继续生产、销售上述产品；原有产品库存已消化完毕，少量样机已经转为固定资产或报废处理；原有用于生产防爆变频器、防爆 SVG 产品的通用设备已经转用于生产公司其他产品；同时，东方机电已于 2020 年 4 月完成了经营范围变更的工商变更登记手续，并出具承诺如下：

东方机电未来不会直接或间接从事任何与发行人及其下属子公司主营业务构成竞争的业务；不会在中国境内和境外，以任何形式支持第三方直接或间接从事与发行人及其下属子公司主营业务构成竞争的业务；也不会在中国境内和境外，以其他形式直接或间接介入任何与发行人及其下属子公司主营业务构成竞争的业务。如违反上述承诺，东方机电愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其下属子公司造成的损失。

综上所述，本所律师经核查后认为，上述情形不会对发行人未来发展造成潜在重大不利影响。

（二）认定控股股东其他下属企业与发行人不存在同业竞争关系时，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人直接或间接控制的全部企业

本所律师取得了兖矿集团及兖矿东华提供的其直接或间接控制的全部企业的清单，通过网络查询的方式对发行人控股股东的下属企业进行了检索核查，了解该等企业的经营范围情况，取得了兖矿集团及兖矿东华出具的避免同业竞争承诺函。本所经核查后认为，发行人认定控股股东其他下属企业与发行人不存在同业竞争关系时，已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东直接或间接控制的全部企业。

（三）查验与小结

本所律师核查了东方机电的营业执照和经营范围，取得了东方机电相关财务

资料，对东方机电的相关负责人进行了访谈，了解了矿用防爆变频器及防爆SVG产品的技术和特定应用情况，查阅了东方机电、兖矿东华、兖矿集团出具的避免同业竞争承诺函，分别取得了发行人直接控股股东兖矿东华以及间接控股股东兖矿集团对各自所直接或间接控制全部企业相关信息的书面确认，通过网络查询的方式对发行人控股股东的下属企业进行了检索核查。本所律师经核查后认为：

1．发行人符合《审核问答》第4问的相关规定。

2．认定控股股东其他下属企业与发行人不存在同业竞争关系时，已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东直接或间接控制的全部企业。

问题13.关于人员独立性

根据申报材料，截至2019年12月31日，公司有23名员工享受汶上县工业和信息化局全额事业编制工作人员相关待遇；该部分员工同时与公司签订劳动合同，在公司全职工作，其中3名员工社会保险和住房公积金已经由公司缴纳，剩下20名员工社会保险和住房公积金仍由汶上县财政局缴纳。截至2019年12月31日，公司有4名员工通过公开招聘进入汶上县人才创新发展院，享受全额事业编制工作人员相关待遇；同时与公司签订劳动合同，在公司全职工作，由公司支付工资并缴纳社会保险和住房公积金。

请发行人说明：（1）发行人部分员工享受人事编制的背景和时间，公司部分员工享受事业编制待遇，但在发行人处工作的方式是否有有权部门出具的文件为依据，相关情况是否合法合规；（2）上述人员在聘任、薪酬待遇、岗位分配、人事管理等方面与其他员工的不同之处，汶上县工业和信息化局及汶上县人才创新发展院对其人事管理的具体方面制度安排；（3）相关员工由发行人支付工资并由汶上县财政局缴纳社会保险和住房公积金的原因，是否符合相关政策，由财政局缴纳的部分对发行人净利润的影响；（4）发行人是否有可行计划解决上述问题；（5）上述情况是否影响发行人的独立性，是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第12条的相关规定。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）发行人部分员工享受人事编制的背景和时间，公司部分员工享受事业编制待遇，但在发行人处工作的方式是否有有权部门出具的文件为依据，相关情况是否合法合规

1. 发行人部分员工同时享受事业编制的背景及政策依据

为吸引优秀人才来汶上县就业，助力本地经济发展，汶上县人民政府及所属相关部门于 1997 年至 2018 年间颁布并实施了一系列人才引进政策，具体如下：

（1）汶上县人民政府于 1997 年至 1999 年间相继颁布了《1997 年全县大中专毕业生就业分配工作意见》（汶政发[1997]94 号）、《1998 年全县大中专毕业生就业工作意见》（汶政发[1998]55 号）及《1999 年全县大中专学校毕业生就业工作意见》（汶政发[1999]62 号）等人才引进政策。根据该等政策内容，符合条件的毕业生列全额事业编制，同时享受所在企业除工资以外的其他福利待遇。根据汶上县人民政府的确认，汶上县自 1997 年至 2006 年间持续沿用上述人才引进政策，在此期间，凡按照上述政策引进的人才均列入汶上县工业和信息化局全额事业编制。

（2）根据汶上县人才工作领导小组办公室于 2018 年颁布的《汶上县人才创新发展院管理服务暂行办法》（汶人组办发〔2018〕4 号）相关内容，符合条件的毕业生在报县政府同意并经市人社局批准后，按照事业单位公开招聘程序面向社会公开招聘，并在成功应聘后享受汶上县人才创新发展院的全额事业编制相关待遇。

根据上述政策相关内容，发行人共计 28 名员工分别列入汶上县工业和信息化局及汶上县人才创新发展院的全额事业编制并享受相关待遇。

2. 发行人享受事业编制待遇员工的具体情况

序号	姓名	公司职务	事业编制单位	入职公司时间	事业单位聘任时间
1	胡顺全	总经理	汶上县工业和信息化局	2005.6	2006.1

2	尹彭飞	总工程师	汶上县工业和信息化局	2004.8	1998.12
3	马云生	副总经理	汶上县工业和信息化局	2004.8	2002.8
4	赵树国	品控总监	汶上县工业和信息化局	2004.8	2002.8
5	郭少明	产品总监	汶上县工业和信息化局	2004.8	2004.7
6	方汉学	技术副总工	汶上县工业和信息化局	2005.3	2006.1
7	徐春红	技术中心办公室主任	汶上县工业和信息化局	2004.8	2002.8
8	康红霞	工艺工程师	汶上县工业和信息化局	2004.8	2003.12
9	马建彬	营销业务经理	汶上县工业和信息化局	2004.8	2003.12
10	张鸿飞	营销业务经理	汶上县工业和信息化局	2004.8	2003.12
11	梁开来	结构部副部长	汶上县工业和信息化局	2004.8	1998.12
12	陆建正	变频器事业部东北区经理	汶上县工业和信息化局	2004.8	2004.7
13	王伟	营销中心办公室主任	汶上县工业和信息化局	2004.8	2004.7
14	魏继云	硬件部部长	汶上县工业和信息化局	2004.8	2004.7
15	刘丽敏	产品部部长	汶上县工业和信息化局	2004.9	2006.1
16	布仁其其格	品质工程师	汶上县工业和信息化局	2006.8	2003.12
17	苏宝聚	企管部部长	汶上县工业和信息化局	2006.8	2003.12

18	陈敏	投标部副部长	汶上县工业和信息化局	2004.8	1999.1
19	李金平	工艺工程师	汶上县工业和信息化局	2005.6	2006.1
20	曹广芹	软件工程师	汶上县工业和信息化局	2005.6	2006.1
21	解素真	审计部部长	汶上县工业和信息化局	2005.7	2006.1
22	亢丽平	轨道交通项目组长	汶上县工业和信息化局	2005.7	2006.1
23	周玉兰	工艺工程师	汶上县工业和信息化局	2005.7	2006.1
24	任其广	技术副总工	汶上县人才创新发展院	2009.8	2018.11
25	丁宁	软件部副部长	汶上县人才创新发展院	2012.7	2018.11
26	吴建华	软件工程师	汶上县人才创新发展院	2013.11	2018.11
27	颜帅	硬件工程师	汶上县人才创新发展院	2018.11	2018.11
28	荣凯	软件工程师	汶上县人才创新发展院	2011.12	2020.1

3．公司部分员工享受事业编制待遇，但在发行人处工作的方式是否合法合规

根据汶上县人民政府于2020年8月14日出具的确认意见，确认发行人上述28名员工分别列入汶上县工业和信息化局及汶上县人才创新发展院全额事业单位编制并享受相关待遇事项符合地方政策的规定，不存在因违规而被处罚的风险。

本所律师查阅了汶上县人民政府及所属部门颁布实施的一系列人才引进政策文件，对汶上县工业和信息化局及汶上县高级职业技术学校（系汶上县人才创新发展院所在单位）相关工作人员进行了访谈，核查了上述28名员工分别与发

行人及事业编制所属单位所签订的《劳动合同》或人事入职协议，并取得了汶上县人民政府出具的确认文件。本所律师经核查后认为，发行人部分员工同时享受事业编制待遇的情形符合地方政策的规定，不存在因违规而被处罚的风险。

（二）上述人员在聘任、薪酬待遇、岗位分配、人事管理等方面与其他员工的不同之处，汶上县工业和信息化局及汶上县人才创新发展院对其人事管理的具体方面制度安排

1. 上述人员与发行人其他员工在聘任、薪酬待遇、岗位分配、人事管理方面的比较情况

（1）列入汶上县工业和信息化局全额事业编制并享受相关待遇人员与发行人其他员工的比较情况

内容		享受事业编制人员	发行人其他员工
聘任		由发行人自主聘任并与其签订《劳动合同》。	由发行人自主聘任并与其签订《劳动合同》。
薪酬待遇	工资薪酬	发行人按其制定的薪酬管理制度，并根据上述人员的实际情况发放工资薪酬，同时上述人员在终止享受事业编制待遇前在汶上县工业和信息化局领取相关人才补助津贴。	发行人按其制定的薪酬管理制度，并根据上述人员的实际情况发放工资薪酬。
	社保、公积金	除胡顺全、尹彭飞和马云生 3 人的社会保险、公积金自 2019 年 12 月起由发行人承担并直接缴纳外，其余 20 名享受事业编制待遇人员的社保、公积金在终止享受事业编制待遇前仍由汶上县财政局列支。	由发行人为其缴纳社保、公积金。
岗位分配		发行人按其制定的劳动人事管理制度，根据上述人员的学历、工作经验、职业技能等方面安排其工作岗位。	发行人按其制定的劳动人事管理制度，根据上述人员的学历、工作经验、职业技能等方面安排其工作岗位。
人事管理		发行人按其制定的劳动人事管理制度对上述人员进行人事管理并将其年度考核意见报送汶上县工业和信息化备案。	发行人按其制定的劳动人事管理制度对上述人员进行人事管理。

由上表可知，除上述享受事业编制人员存在额外领取人才补助津贴的情形，

以及其社会保险、公积金的承担主体及缴纳方式与发行人其他员工有所差异外，上述人员在聘任、薪酬待遇、岗位分配、人事管理方面与发行人其他员工没有其他不同之处。

（2）列入汶上县人才创新发展院全额事业编制并享受相关待遇人员与发行人其他员工的比较情况

内容		享受事业编制人员	发行人其他员工
聘任		由发行人自主聘任并与其签订《劳动合同》。	由发行人自主聘任并与其签订《劳动合同》。
薪酬待遇	工资薪酬	发行人按其制定的薪酬管理制度，并根据上述人员的实际情况发放工资薪酬，同时上述人员在终止享受事业编制待遇前在汶上县人才创新发展院领取相关人才补助津贴。	发行人按其制定的薪酬管理制度，并根据上述人员的实际情况发放工资薪酬。
	社保、公积金	社会保险、公积金需单位缴纳部分，在终止享受事业编制待遇前，由发行人承担并足额拨付给人才创新发展院后，再由人才创新发展院统一缴足。	由发行人为其缴纳社保、公积金。
岗位分配		发行人按其制定的劳动人事管理制度，根据上述人员的学历、工作经验、职业技能等方面安排其工作岗位。	发行人按其制定的劳动人事管理制度，根据上述人员的学历、工作经验、职业技能等方面安排其工作岗位。
人事管理		发行人按其制定的劳动人事管理制度对上述人员进行人事管理并将其年度考核意见报送汶上县人才创新发展院备案。	发行人按其制定的劳动人事管理制度对上述人员进行人事管理。

由上表可知，除上述享受事业编制人员存在额外领取人才补助津贴的情形，以及其社会保险、公积金的缴纳方式与发行人其他员工有所差异外，上述人员在聘任、薪酬待遇、岗位分配、人事管理方面与发行人其他员工没有其他不同之处。

2．汶上县工业和信息化局、汶上县人才创新发展院对上述人员人事管理的制度安排

（1）汶上县工业和信息化局对上述人员的人事管理制度安排

根据对汶上县工业和信息化局相关工作人员的访谈，并经汶上县人民政府确

认，上述人员实际到用人企业工作，为用人企业提供劳动，用人企业与该部分人员签署劳动合同，相关薪酬待遇由用人企业根据其薪酬政策制定；每年由用人企业出具考核意见，汶上县工业和信息化局依据用人企业出具的考核意见对该部分人员进行考核评级，考核结果计入该人员事业编制档案。除此之外，汶上县工业和信息化局不存在对该部分人员进行其他人事管理制度安排的情形，也不存在要求其为汶上县工业和信息化局提供劳动的情况。

（2）汶上县人才创新发展院对上述人员的人事管理制度安排

根据对汶上县高级职业技术学校相关工作人员的访谈，并经汶上县人民政府确认，上述人员实际到用人企业工作，为用人企业提供劳动，用人企业与该部分人员签署劳动合同，相关薪酬待遇由用人企业根据其薪酬政策制定；每年由用人企业出具考核意见，汶上县人才创新发展院依据用人企业出具的考核意见对该部分人员进行考核评级并计入其事业编制人事档案。除此之外，汶上县人才创新发展院不存在对该部分人员进行其他人事管理制度安排的情形。

（三）相关员工由发行人支付工资并由汶上县财政局缴纳社会保险和住房公积金的原因，是否符合相关政策，由财政局缴纳的部分对发行人净利润的影响

1．相关员工由发行人支付工资并由汶上县财政局缴纳社会保险和住房公积金的原因，是否符合相关政策

根据汶上县人民政府颁布实施的人才引进政策，自 1997 年至 2006 年间按照上述政策引进的人才均列入汶上县工业和信息化局全额事业编制并享受相应的事业编制待遇，其中社保、公积金一项由汶上县财政局列支，但上述人员实际需到用人企业工作，与用人企业签署劳动合同，并由用人企业按照薪酬管理制度为其发放工资薪酬。

根据汶上县人民政府于 2020 年 8 月 14 日出具的确认意见，确认发行人相关员工列入汶上县工业和信息化局全额事业单位编制并享受相关待遇事项符合地方政策的规定，不存在因违规而被处罚的风险。

本所律师查阅了汶上县人民政府颁布实施的人才引进政策文件，对汶上县工

业和信息化局相关工作人员进行了访谈，核查了该等相关员工与发行人及汶上县工业和信息化局所签订的《劳动合同》或人事入职协议，并取得了汶上县人民政府出具的确认文件。本所律师经核查后认为，发行人相关员工由发行人支付工资并由汶上县财政局缴纳社会保险和住房公积金的情形符合地方政策的规定，不存在因违规而被处罚的风险。

2．汶上县财政局缴纳的社会保险和住房公积金对发行人净利润的影响

根据汶上县工业和信息化局提供的缴纳清单，以及对汶上县工业和信息化局相关工作人员的访谈确认，报告期内汶上县财政局为该等享受事业编制待遇的人员缴纳的社会保险、住房公积金金额及对发行人净利润的影响如下：

单位：万元

年度	财政局缴纳的社会保险及住房公积金金额	占发行人当期净利润比例
2017 年	38.76	0.54%
2018 年	41.54	0.47%
2019 年	44.93	0.43%
2020 年 1-6 月	20.60	0.50%

由上表可知，报告期内汶上县财政局为该等享受事业编制待遇的人员缴纳的社会保险、住房公积金金额对发行人净利润的影响较小，不会对发行人的经营状况产生重大影响。

（四）发行人是否有可行计划解决上述问题

1．汶上县工业和信息化局、汶上县高级职业技术学校于 2020 年 8 月 17 日出具《关于新风光电子科技股份有限公司部分员工事业单位编制问题的处理方案》（以下称“《处理方案》”），根据该等处理方案的内容，发行人 28 名享有事业单位编制及相关待遇人员（以下称“相关人员”）的处理方案如下：“（1）相关人员中，5 名员工自愿选择保留事业单位编制，继续保持与相关事业单位的人事关系，该等员工自愿选择自发行人处离职，与发行人已签署关于解除劳动关系的

相关文件，确认与发行人之间不存在争议或潜在争议。相关事业单位已同意该等员工继续享有事业单位编制及相关待遇；（2）相关人员中，23 名员工自愿选择放弃事业单位编制，终止与相关事业单位的人事关系。该等员工已签署承诺函并与相关事业单位签订《终止人事关系的协议》，均确认已了解并知悉人事关系终止可能造成的影响、确认提前终止人事关系以及放弃事业单位编制不存在侵犯其合法权益的情形、确认与发行人以及相关事业单位之间均不存在争议或潜在争议。该等员工事业单位编制放弃后，不影响其与发行人劳动关系的合法有效，不再因事业单位编制问题对发行人产生影响；（3）自前述放弃事业单位编制的员工与相关事业单位人事关系终止之日起，相关事业单位不再承担该等员工的事业编人事档案管理、代缴社保公积金及发放人才补助津贴等职责”。

2．发行人于 2020 年 8 月 17 日出具《新风光电子科技股份有限公司关于部分员工事业单位编制问题处理情况的说明》，根据该说明内容，相关人员的处理情况如下：“（1）相关人员中，5 名员工自愿选择保留事业单位编制，继续保持与相关事业单位的人事关系；该等员工自愿选择从我公司离职，与我公司终止劳动关系。该等员工不再因事业单位编制问题对我公司产生影响。该等员工与我公司已签署关于解除劳动关系的相关文件，确认与我公司之间不存在争议或潜在争议；该等员工不属于我公司董事、高级管理人员、核心技术人员，其现任岗位均不具有不可替代之属性，与我公司终止劳动关系不会对我公司正常生产经营造成不利影响；（2）相关人员中，23 名员工自愿选择放弃事业单位编制，终止与相关事业单位的人事关系；该等员工已签署声明函并与相关事业单位签订《终止人事关系的协议》，均确认已了解并知悉人事关系终止可能造成的影响、确认提前终止人事关系以及放弃事业单位编制不存在侵犯其合法权益的情形、、确认与发行人以及相关事业单位之间均不存在争议或潜在争议。该等员工事业单位编制放弃后，不影响其与我公司劳动关系的合法有效，不再因事业单位编制问题对我公司产生影响；（3）自前述放弃事业单位编制的员工与相关事业单位人事关系终止之日起，相关事业单位不再承担该等员工的事业编人事档案管理、代缴社保公积金及发放人才补助津贴等职责”。

3．根据汶上县工业和信息化局、汶上县高级职业技术学校与 23 名解除事业编制员工分别签署的《终止人事关系协议书》，该等解除事业编制员工均已于

2020 年 8 月解除其与事业单位的人事关系，各方自人事关系终止之日起不存在任何未结清的权利义务。

4. 根据上述 23 名解除事业编制员工分别出具的《承诺函》相关内容，该等员工自愿终止其与事业单位的人事关系，并将继续履行其与新风光签署的《劳动合同》，不存在侵犯其合法权益的情形。

5. 根据上述 5 名保留事业编制员工分别出具的《承诺函》相关内容，该等员工自愿保留事业单位编制，并解除其与新风光的劳动关系，不存在侵犯其合法权益的情形。

6. 本所律师经核查后认为，保留相关事业单位编制的 5 名员工已从发行人处离职，上述人员不属于发行人的董事、高级管理人员、核心技术人员，该等人员终止与发行人的劳动关系不会对公司的生产经营产生不利影响。

（五）上述情况是否影响发行人的独立性，是否符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第 12 条的相关规定

根据汶上县人民政府于 2020 年 8 月 14 日出具的确认意见，确认上述 28 名人员在享有事业单位编制及相应待遇的过程中，汶上县工业和信息化局及汶上县人才创新发展院或其他行政主管部门未对发行人就上述人员的聘任、薪酬待遇、岗位分配、人事管理等方面的管理事项进行干涉，尊重发行人自有的制度及管理，保证发行人的独立运营。

本所律师查阅了汶上县人民政府及所属部门颁布实施的一系列人才引进政策文件，对汶上县工业和信息化局及汶上县高级职业技术学校相关工作人员进行了访谈，核查了上述 28 名员工分别与发行人及事业编制所属单位所签订的《劳动合同》或人事入职协议，取得了汶上县人民政府出具的确认文件，获取了汶上县工业和信息化局、汶上县高级职业技术学校及发行人提供的关于解决事业编制事项相关的《处理方案》《情况说明》及《终止人事关系协议书》等法律文件，获取了相关员工出具的《承诺函》。本所律师经核查后认为，上述情况不存在影响发行人独立性的情形，且已提供了解决方案并予以实施，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第 12 条关于发行人人员独立的相关规定。

（六）查验与小结

本所律师查阅了汶上县人民政府及所属部门颁布实施的一系列人才引进政策文件，对汶上县工业和信息化局及汶上县高级职业技术学校相关工作人员进行了访谈，核查了上述 28 名员工分别与发行人及事业编制所属单位所签订的《劳动合同》或人事入职协议，取得了汶上县工业和信息化局提供的报告期内汶上县财政局为该等享受事业编制待遇的人员缴纳的社会保险、住房公积金金额清单，获取了汶上县工业和信息化局、汶上县高级职业技术学校及发行人提供的关于解决事业编制事项相关的《处理方案》《情况说明》及《终止人事关系协议书》等法律文件，获取了相关员工出具的《承诺函》，并取得了汶上县人民政府出具的确认文件。本所律师经核查后认为：

1. 发行人部分员工同时享受事业编制待遇的情形符合地方政策的规定，不存在因违规而被处罚的风险。

2. 发行人相关员工由发行人支付工资并由汶上县财政局缴纳社会保险和住房公积金的情形符合地方政策的规定，不存在因违规而被处罚的风险；报告期内汶上县财政局为该等享受事业编制待遇的人员缴纳的社会保险、住房公积金金额对发行人净利润的影响较小，不会对发行人的经营状况产生重大影响。

3. 上述情况不存在影响发行人独立性的情形，且已提供了解决方案并予以实施，符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第 12 条关于发行人人员独立的相关规定。

问题 14. 关于集团财务公司

招股书披露，报告期内，公司曾在兖矿集团财务有限公司开立活期存款账户。公司已于 2018 年 6 月将该账户注销。

请发行人说明：（1）兖矿集团财务有限公司设立的合法性、审批设立情况，报告期内经营及资金使用是否合规，是否存在经营风险；（2）财务公司的存款来源及投向；（3）是否存在将发行人闲置资金自动划入财务公司的要求和行为；（4）报告期内发行人存放在财务公司的资金是否存在无法及时调拨、划转或收

回的情形；（5）发行人与财务公司等有关金融服务协议的具体内容，发行人在集团账户存贷款的金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的约定；（6）财务公司存贷款利率定价的合理性、公允性及相关的关联交易决策程序和信息披露是否合法合规；（7）发行人是否通过财务公司发放委托贷款或发放工资；（8）发行人及子公司是否均注销了相关账户；（9）发行人与集团公司资金交易的风险防范措施。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查，并对发行人的资金安全性、若上市后控股股东未来是否会存在实质占用上市公司资金的情况、上述情况是否影响发行人财务独立性等事项发表明确意见。

回复如下：

（一）兖矿集团财务有限公司设立的合法性、审批设立情况，报告期内经营及资金使用是否合规，是否存在经营风险

1. 兖矿集团财务有限公司（以下简称“兖矿财务”）的审批设立情况

根据《企业集团财务公司管理办法》（中国银行业监督管理委员会令〔2006〕第 8 号）及《非银行金融机构行政许可事项实施办法（2007）》的相关规定，兖矿财务于 2009 年 11 月 16 日取得中国银行保险监督管理委员会（原中国银行业监督管理委员会）出具的“银监复〔2009〕443 号”《中国银监会关于批准兖矿集团有限公司筹建企业集团财务公司的批复》，于 2010 年 8 月 25 日取得中国银行保险监督管理委员会出具的“银监复〔2010〕400 号”《中国银监会关于兖矿集团财务有限公司开业的批复》并取得《金融许可证》，于 2010 年 9 月 13 日取得营业执照。截至本补充法律意见书出具之日，兖矿财务注册资本 25 亿元，其中兖矿集团有限公司持股 5%，兖州煤业股份有限公司持股 95%。

本所律师经核查后认为，兖矿财务的设立符合相关法律法规的要求，并已履行了相关的审批程序。

2. 报告期内经营及资金使用是否合规，是否存在经营风险

（1）兖矿财务经营状况

兖矿财务主要经营范围包括：①对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证

及相关的咨询、代理业务；②协助成员单位实现交易款项的收付；③经批准的保险代理业务；④对成员单位提供担保；⑤办理成员单位之间的委托贷款；⑥对成员单位办理票据承兑与贴现；⑦办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计；⑧吸收成员单位的存款；⑨对成员单位办理贷款及融资租赁；⑩从事同业拆借；⑪固定收益类有价证券投资。兖矿财务各项经营业务均获得中国银保监会批准，资金使用合法合规。

截至 2020 年 6 月 30 日，兖矿财务总资产为 214.92 亿元，净资产为 32.67 亿元； 2020 年 1-6 月实现营业收入 1.95 亿元，净利润 1.17 亿元。兖矿财务经营稳定，各项业务发展较快。

（2）兖矿财务的经营风险管理情况

① 公司治理情况

兖矿财务已按照《公司法》的规定设立了股东会、董事会、监事会，并对董事会和董事、监事、高级管理人员在风险管理中的责任进行了明确规定。董事会下设风险管理委员会和审计合规委员会，辅助董事会对风险管理及经营合规进行决策。

兖矿财务治理结构健全，管理运作规范，建立了分工合理、职责明确互相制衡、关系清晰的组织结构，为风险管理的有效性提供必要的前提条件。

兖矿财务根据业务范围及人员规模设置了综合部、计划财务部、营业部、公司业务部、信息技术部、风险部、审计稽核部等内部管理部门。

② 兖矿财务的风险管理情况

兖矿财务自成立以来一直坚持稳健经营的原则，严格按照《公司法》《企业会计准则》《企业集团财务公司管理办法》等法律法规及《公司章程》的相关规定规范经营行为，加强内部管理。兖矿财务在资金管理、结算业务、信贷业务、内部稽核及信息系统各方面建立了完善的内控制度。报告期内，兖矿财务不存在被相关监管部门处罚的情形。

③ 兖矿财务的风险监管指标

根据《企业集团财务公司管理办法》及《企业财务公司风险监管指标考核暂行规定》等相关规定，报告期内，兖矿财务的各项监管指标均符合规定要求，具体如下：

分类	指标	标准值	2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资本充足	资本充足率	≥10%	19.59%	20.91%	13.32%	22.65%
信用风险	不良资产率	≤4%	0	0	0	0
	不良贷款率	≤5%	0	0	0	0
	贷款拨备率	-	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
流动性风险	流动性比例	≥25%	60.07%	53.39%	69.98%	52.81%
	存贷款比例	-	64.86%	51.17%	34.92%	50.78%

综上所述，本所律师经核查后认为，财务公司取得了设立所需的审批意见及《金融许可证》，并办理完毕了相应的工商设立登记手续，财务公司的设立符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国银行业监督管理法》《企业集团财务公司管理办法》及《非银行金融机构行政许可事项实施办法（2007）》等法律、法规的规定，其报告期内经营及资金使用合规，不存在经营风险。

（二）财务公司的存款来源及投向

根据财务公司提供的说明并经本所律师核查，财务公司的资金来源主要包括其注册资本金及吸收的成员单位存款，其资金运用主要包括存放同业款项、法定存款准备金、贷款和票据贴现、固定收益类有价证券投资及资金拆借等五大方面，其存款来源及投向合法合规。

（三）是否存在将发行人闲置资金自动划入财务公司的要求和行为

根据兖矿财务确认及本所律师的核查，发行人与兖矿财务签署的《金融服务协议》已明确约定了发行人有权自主选择接受财务公司或其他金融机构提供的相关服务，报告期内不存在兖矿集团及兖矿财务要求发行人将闲置资金自动划入兖矿财务的规定及行为。

（四）报告期内发行人存放在财务公司的资金是否存在无法及时调拨、划转或收回的情形

根据兖矿财务确认及本所律师的核查，发行人与兖矿财务签署的《金融服务

协议》已明确约定了发行人享有随时调回所存款项的权利，报告期内不存在发行人无法及时调拨、划转或收回其存放在兖矿财务的资金的情形。

（五）发行人与财务公司等有关金融服务协议的具体内容，发行人在集团账户存贷款的金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的约定

发行人与兖矿财务签订的《金融服务协议》在服务内容、存贷款的金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的具体约定情况如下：

事项	约定内容
服务内容	存款服务、结算服务、财务和融资顾问、信用鉴证及咨询、中国银行业监督管理委员会批准的其他业务
存款金额限额	2017年度，每日最高存款余额（含累计结算利息）不超过5,000.00万元；2018年度，每日最高存款余额（含累计结算利息）不超过1,000.00万元
贷款金额限额	未涉及贷款金额限额的约定，报告期内发行人与财务公司之间亦不存在贷款业务
存款期限	活期存款，每年一签
贷款期限	未涉及贷款期限的约定，报告期内发行人与财务公司之间亦不存在贷款业务
存款利率	不低于中国人民银行同期同类存款利率，不低于兖矿财务向其他单位提供同类存款的利率
贷款利率	未涉及贷款利率的约定，报告期内发行人与财务公司之间亦不存在贷款业务
结算业务费用	不高于国内主要商业银行同类业务标准
其他服务费用	凡中国人民银行或中国银监会有具体规定收费标准的，应符合相关规定；除符合前述外，该类手续费参照国内主要商业银行向发行人提供同类金融服务的手续费
资金管理、资金调拨权限方面的约定	发行人有权根据自己的业务需求，自主选择提供金融服务的金融机构，自主决定提供存贷款服务的金融机构及存贷款金额；发行人有权调回所存款项

（六）财务公司存贷款利率定价的合理性、公允性及相关的关联交易决策程序和信息披露是否合法合规

2017 年度和 2018 年度，发行人在兖矿财务的期初存款余额、期末存款余额、日均存款余额、利息收入及平均利率情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018年度	2017.12.31/2017年度
期初余额	35.14	48.01
期末余额	-	35.14
日均存款余额	52.92	55.09
利息收入	0.04	0.23
平均活期存款利率	0.34%	0.42%

注：2018 年活期存款利率已还原为年利率。

2017 年度和 2018 年度，发行人在兖矿财务的存款平均利率分别为 0.42%、0.34%，存款利率与人民银行同期基准利率 0.35%相比，基本持平或略高，不存在存款利息收入偏低的情形。

报告期内，发行人在兖矿财务的存款均已经按照发行人《公司章程》《关联交易管理制度》等规定履行了必要的审批程序，该等审批程序合法合规。对于发行人与兖矿财务发生的关联方存款业务，发行人已在招股说明书中进行了披露，发行人在股转系统挂牌期间，也在相关公告中对关联方存款进行了披露，相关信息披露合法合规。

（七）发行人是否通过财务公司发放委托贷款或发放工资

根据兖矿财务相关确认，并经本所律师核查，报告期内，发行人仅在兖矿财务发生活期存款及结算业务，不存在通过兖矿财务发放委托贷款或发放工资的情形。

（八）发行人及子公司是否均注销了相关账户

根据兖矿财务及发行人确认并经本所律师核查，发行人及其子公司已于2018年6月注销其在兖矿财务的相关账户，后续也未重新开立账户。

（九）发行人与集团财务公司资金交易的风险防范措施

报告期内，针对发行人与兖矿财务的相关业务，发行人主要采取了以下措施控制风险：

1. 发行人制定了《关联交易管理办法》，规定了关联交易的决策权限和程序等相关内容并严格履行。

2. 发行人与兖矿财务签订了相关的《金融服务协议》，约定了发行人在兖矿财务每年的存款限额。

3. 发行人定期或不定期检查其在兖矿财务开立的各个资金账户的状态、余额及使用情况，兖矿财务按月向发行人提供账户对账单，供发行人财务部进行核对，核查其账单明细与发行人日记账的匹配情况。

4. 发行人持续关注兖矿财务的经营情况和财务变化状况，及时取得、了解兖矿财务定期上报的各项监管指标情况，并根据了解到的信息自主选择接受兖矿财务或其他金融机构提供的相关服务。

5. 兖矿集团、兖矿东华已出具了相关《承诺函》，承诺其控制的企业或其他经济组织将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其子公司之资金，且将严格遵守中国证监会及证券交易所关于上市公司法人治理的有关规定，避免其控制的企业及其他经济组织与发行人发生除正常业务外的一切资金往来。

（十）查验与小结

本所律师核查了兖矿财务的营业执照、《金融许可证》及中国银行业监督管理委员会准予开业的批复，核查了兖矿财务的章程及相关管理制度；取得了兖矿财务出具的确认文件及说明；核查了发行人与兖矿财务签署的《金融服务协议》；查阅了发行人及其子公司报告期内的银行流水、关联方存款、回单及会计凭证；查阅了发行人及子公司在兖矿财务的账户注销资料；对发行人财务负责人、出纳进行了访谈，取得了兖矿集团、兖矿东华出具的相关《承诺函》。本所律师经核

查后认为：

1. 兖矿财务取得了设立所需的审批意见及《金融许可证》，并办理完毕了工商设立登记手续，兖矿财务的设立符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国银行业监督管理法》《企业集团财务公司管理办法》及《非银行金融机构行政许可事项实施办法（2007）》等法律、法规的规定，其报告期内经营及资金使用合规，不存在经营风险。

2. 兖矿财务的资金来源及运用合法合规。

3. 报告期内不存在要求发行人将闲置资金自动划入兖矿财务的规定及行为。

4. 报告期内不存在发行人无法及时调拨、划转或收回其存放在兖矿财务的资金的情形。

5. 兖矿财务存贷款利率定价合理、公允，发行人相关的关联交易决策程序和信息披露均合法合规。

6. 报告期内，发行人仅在兖矿财务发生活期存款及结算业务，不存在通过兖矿财务发放委托贷款或发放工资的情形。

7. 发行人及其子公司已于 2018 年 6 月注销其在兖矿财务的相关账户，后续也未重新开立账户。

8. 发行人对自身资金的管理具备有效性及安全性，发行人上市后其控股股东未来不会存在实质占用上市公司资金的情况，不会影响发行人财务独立性。

问题 15. 关于转贷和第三方回款

根据保荐工作报告，报告期内，公司存在转贷、第三方回款、票据背书不连续、票据找零等问题。

请发行人披露：在招股说明书公司治理与独立性章节披露上述报告期内控不规范的情形及整改情况。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师按照《上海证券交易所科创板股票

发行上市审核问答（二）》第 14、15 问相关规定进行核查，说明核查过程并发表明确核查意见。

回复如下：

（一）报告期内发行人内控不规范的情形及整改情况

报告期内，发行人存在转贷、第三方回款、票据背书不连续及票据找零等内控不规范的情形，其具体情况及整改情况如下：

1. 转贷

报告期内，发行人曾存在将获取的流动资金贷款通过供应商山东金乡光明电气有限公司进行周转的情况，周转后的银行贷款被用于支付货款及补充营运资金等，具体情况如下：

贷款合同签订时间	贷款合同编号	周转方	金额（万元）	放款/转出时间	转出金额（万元）	转回时间	转回金额（万元）
2017.06.01	流贷字第 2017060123 01-04 号	山东金乡光明电气有限公司	2,000.00	2017.06.01	2,000.00	2017.06.02/ 2017.06.03	2,000.00
2018.04.26	流贷字第 2018042623 01-01 号	山东金乡光明电气有限公司	2,000.00	2018.04.26	2,000.00	2018.04.26/ 2018.04.27	2,000.00

公司自山东金乡光明电气有限公司周转后的银行贷款主要用于支付货款。

为规范银行贷款业务，发行人自 2018 年 5 月起，已不再通过转贷形式支取银行借款资金，上述资金周转方及相关方在资金周转过程中不存在向发行人收取任何费用或获得任何利益的情形，不存在利益输送或损害公司利益的情形。同时，发行人积极偿付转贷资金，最后一笔通过转贷支取的银行借款已于 2018 年清偿完毕。

2020 年 1 月 10 日，发行人的基本户开户银行中国农业银行有限公司汶上县支行、转贷事项发生银行济宁银行股份有限公司汶上支行均出具了《证明》，证明“新风光与我行业务合作一切正常，不存在任何合作纠纷与争议，我行对新风光不存在任何收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形”。

2020 年 5 月 11 日，中国人民银行汶上县支行出具《证明》，证明“自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日止，新风光电子科技股份有限公司不存在违反人民银行相关法律法规或规范性文件的行为，不存在因违反人民银行相关法律法规或规范性文件受到我行行政处罚的情况”。

2020 年 5 月 28 日，中国银行保险监督管理委员会济宁监管分局（以下简称“济宁银保监分局”）出具《对银行业行政处罚中涉及新风光电子科技股份有限公司情况的复函》，说明济宁银保监分局自 2017 年 1 月 1 日至本复函出具之日，对本分局辖区银行业违法违规行为的行政处罚中，不涉及新风光电子科技股份有限公司。

2. 第三方回款

报告期内，发行人存在少量第三方回款的情形，第三方回款主要系客户出于资金周转的需要与操作便利性，委托其合作方、关联方或经办个人代为支付而发生，还有部分系公司与兖矿集团内部单位及少量外部单位的业务往来曾存在的债权债务转让而导致的第三方回款、以及少量系发行人业务员代为收取货款后划给公司而发生。

公司第三方回款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
第三方回款金额	411.06	1,194.78	1,341.44	1,508.58
其中：客户的关联方、合作方或经办个人代付	411.06	1,172.60	778.59	1,048.20
债权债务转让导致的第三方回款	-	-	554.57	397.96
发行人业务员代为回款	-	22.19	8.28	62.42
当期营业收入	30,701.07	63,122.58	53,248.74	43,148.81
占营业收入的比例	1.34%	1.89%	2.52%	3.50%

报告期内，第三方回款相关金额及比例较小，且在报告期内呈逐渐下降趋势。

3. 票据背书不连续及票据找零

报告期内，发行人在货款结算时存在票据找零的情形。票据找零系发行人客户以较大面额票据支付货款或发行人以较大面额票据支付供应商采购款时，支付的票据票面金额超过当时应结算金额，因此由发行人或其供应商以自身小额票据或现金形式进行差额找回所形成。

报告期内，发行人存在收到客户交来的银行承兑票据背书不连续的情形，主要原因系个别客户用承兑汇票支付货款时，因工作疏忽等原因未在票据背书栏中体现其单位名称，造成票据背书栏所载的前手单位名称与货款实际支付方不一致所导致。

具体情况如下：

单位：万元

类型		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
票据找零	找零票据给客户	379.49	960.62	2,059.78	2,047.97
	找零现金给客户	7.86	90.02	114.33	308.71
	收到供应商找零票据	111.88	407.49	-	775.42
	收到供应商找零现金	-	4.06	0.10	30.26
	票据找零小计 A	499.23	1,462.19	2,174.21	3,162.36
票据背书不连续 B		-	220.88	706.10	2,843.42
票据不规范合计(A+B)		499.23	1,683.07	2,880.31	6,005.78
当期营业收入		30,701.07	63,122.58	53,248.74	43,148.81
占营业收入的比例		1.63%	2.67%	5.41%	13.92%

2020 年 5 月 11 日，中国人民银行汶上县支行出具证明：自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，新风光不存在违反人民银行相关法律法规或规范性文件的行为，不存在因违反人民银行相关法律法规或规范性文件而受到行政处罚的情况。

针对上述内控不规范的情况，发行人已依照相关法律、法规，建立健全了法

人治理结构，制定了《全面预算管理制度》《现金业务内控制度》《银行存款业务内控制度》《票据管理制度》等资金管理制度，以进一步加强公司在资金管理、融资管理和日常结算等方面的内部控制力度与规范运作程度。

（二）请保荐机构、发行人律师、申报会计师按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 14、15 问相关规定进行核查，说明核查过程并发表明确核查意见

针对发行人上述内控不规范的情形，本所律师已按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 14、15 问之相关规定进行了核查，核查过程如下：

1. 获取并查阅发行人资金管理、票据管理、销售与收款、采购与付款等相关的内部控制制度等，了解发行人的内部控制制度并评价该等设计是否有效，抽取新风光原始单据等测试相关内部控制的运行有效性；

2. 访谈发行人的财务人员、销售人员，了解转贷、第三方回款和票据不规范等情况发生的业务背景、必要性与合理性，了解该等不规范情况的整改措施与整改结果；

3. 获取发行人的关联方清单，并通过网络检索等手段查询上述内控不规范情形涉及到的客户、代付方和供应商等的工商信息，检查其是否与发行人存在关联关系等；

4. 以现场亲函及邮寄等方式对新风光银行账户进行函证；以抽样方式向主要客户就交易额、当期收款额、应收账款或预收款项余额等信息进行发函询证；

5. 通过网络检索等方式对公司涉及到的诉讼情况进行核查，检查是否存在因转贷、第三方回款或票据背书不连续等内控不规范情形导致的诉讼、纠纷；

6. 获取了转贷、票据背书不连续和票据找零等内控不规范的情形涉及到的相关主体，如中国农业银行有限公司汶上县支行（发行人的基本户开户银行）、济宁银行股份有限公司汶上支行（转贷借款的放款银行）等，及中国人民银行汶上县支行、济宁银保监分局等主管单位出具的证明文件，证明报告期内发行人不存在违法违规或被处罚的情况；

7. 获取并查阅转贷事项涉及到的银行借款合同、银行对账单及回单等，了解转贷事项发生的原因及其资金流向、是否已结清等；

8. 获取主要银行账户的对账单、银行日记账，抽查银行对账单大额资金流水是否记账、是否与银行日记账相符、原始凭证与记账凭证是否相符；

9. 获取并检查发行人的第三方回款明细表，以抽样方式获取并检查了大额第三方回款相关的会计凭证、应收票据或银行回单、代付协议及合同等原始单据，核查该等销售业务的真实性、由第三方代为支付货款的合理性；通过获取发行人的花名册、询问相关人员、网络检索等多种方式确认客户与代付方之间的关系，是否签署代付协议等，核查客户、代付方与发行人之间是否存在关联关系；

10. 以抽样方式对主要客户进行访谈，核查客户及销售业务的真实性，了解双方的结算方式、报告期内是否存在由第三方代为支付货款的情况等；

11. 获取并检查发行人的票据台账、背书不连续的票据清单，并以抽样方式选取大额票据进行检查。就票据背书不连续的情况，核查了相关主要客户出具的《证明》。

本所律师经核查后认为：发行人报告期内曾存在转贷、第三方回款及不合规票据行为等不规范情形，发行人已针对上述情形制定并执行了相应的内控制度，进行了整改与规范，上述情形均于 2018 年内清理完毕，不会对本次发行构成实质性障碍。

问题 31.关于募投项目

招股说明书披露，公司本次募集资金拟投资于变频器和 SVG 研发升级及扩产项目、轨道交通再生制动能量吸收逆变装置研发及产业化项目、储能 PCS 产品研发及产业化项目、研发中心建设项目等。报告期内，发行人轨道交通能量回馈装置产能利用率都不高。

请发行人说明：（1）募投项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系；（2）结合报告期发行人产能利用率情形，说明发行人能够消化新增产能及应对措施，是否与现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应。

请发行人律师核查并发表意见。

回复如下：

（一）募投项目与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

发行人深耕电力电子行业，基于电能质量治理、电机驱动与控制、轨道交通能量回馈装置、工业网络通信等技术，针对节能大功率电力电子设备特点，围绕动态无功补偿、高压变频、轨道交通能量回馈等业务，面向新能源发电、冶金、电力、矿业、化工、轨道交通等领域研发了品类丰富的各种产品。公司凭借过硬的产品质量、及时的售后服务与多家国内知名企业建立了稳定的合作关系。本次募集资金的投入运用是公司提升在电力电子节能控制设备领域的行业地位、保持市场份额增长的重要举措。

本次募集资金投资项目是公司基于目前主营业务情况，结合公司现有核心技术，在公司战略规划的基础上，为满足业务规模发展与技术研发需要制定的，具有很强的可行性和可操作性。如募投项目得以顺利实施，将进一步提高公司技术水平和生产能力，有利于不断拓宽和延伸产品线，做强做大主营业务规模，扩大和巩固公司在自动化控制与电能质量治理领域的核心竞争力和优势地位。

“变频器和 SVG 研发升级及扩产项目”将进一步深化公司在变频器和 SVG 的优势地位，使公司产品保持持续竞争力，满足市场的需要。本项目将在现有核心技术的基础上，对公司现有变频器及 SVG 产品技术与工艺进行升级优化、进一步拓宽公司产品应用领域，在当前行业节能降耗的趋势下，强化公司目前已经形成的技术和市场优势，扩大公司产品市场份额。

“轨道交通再生制动能量吸收逆变装置研发及产业化项目”基于现有核心技术，针对行业技术发展对现有产品进行持续升级，从而提高其运行效率，降低噪音，提升产品的功率密度；另一方面，进行新的组件研发：研发双向变流器，实现直流侧与交流侧能量的互相转移，从而替换现有逆变装置及地铁供电系统的整流机组；研发能量路由器，该路由器可根据现场工况自动切换工作模式，从而实现地铁供电系统中能量的自由切换。通过对产品进行以上两方面的提升，进一步优化产品结构，提高公司的市场份额，获取更高的品牌知名度。

“储能 PCS 产品研发及产业化项目”是在公司目前核心技术基础平台上，针对储能核心产品—PCS 装置进行研发升级、市场推广，一方面，针对未来行业需求，公司需要提前抢占储能市场，提高公司产品整体竞争力；另一方面，开展储能产品的研发，可以进一步丰富公司产品系列，优化产品结构，拓展更多应用场景，进一步提高公司在电力电子节能控制行业的品牌影响力。

“研发中心建设项目”是公司在现有核心技术基础上，结合市场需求发展趋势和公司业务发展战略确定的。有利于公司巩固现有的技术优势，进一步提升公司研发实力及与产业融合程度，丰富和完善公司现有产品系列，保持公司在行业中的技术优势地位。

（二）结合报告期发行人产能利用率情形，说明发行人能够消化新增产能及应对措施，是否与现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应

1. 结合报告期发行人产能利用率情形，说明发行人能够消化新增产能及应对措施

报告期内，发行人各产品产能利用率情况如下：

单位：小时

产品类别	2020 年 1-6 月		
	产能（标准工时）	产量（实际工时）	产能利用率
高压动态无功补偿装置	58,753.88	54,797.21	93.27%
高压变频器	31,446.32	29,328.62	93.27%
轨道交通能量回馈装置	7,957.27	9,482.60	119.17%
产品类别	2019 年		
	产能（标准工时）	产量（实际工时）	产能利用率
高压动态无功补偿装置	114,635.67	112,820.07	98.42%
高压变频器	81,827.62	80,531.64	98.42%
轨道交通能量回馈装置	15,896.08	18,850.18	118.58%

产品类别	2018 年		
	产能（标准工时）	产量（实际工时）	产能利用率
高压动态无功补偿装置	99,530.54	93,143.36	93.58%
高压变频器	62,020.65	58,040.59	93.58%
轨道交通能量回馈装置	6,096.56	7,982.11	130.93%
产品类别	2017 年		
	产能（标准工时）	产量（实际工时）	产能利用率
高压动态无功补偿装置	63,397.99	71,989.63	113.55%
高压变频器	61,784.14	70,157.07	113.55%
轨道交通能量回馈装置	2,963.88	4,105.51	138.52%

报告期内，发行人产能利用率已基本饱和，产能不足对发行人继续扩大市场规模产生了一定限制，因此发行人急需扩大产能，保证发行人的市场地位。发行人的主要产品高压 SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置以及募投项目新增产品储能 PCS 装置均有着较为广阔的市场空间，发行人能够消化新增产能。发行人已从产品、 研发、 市场等方面采取措施，促进本次募集资金项目的新增产能消化，具体说明如下：

（1）积极拓展产品线，丰富产品功能

公司变频器和 SVG 产品采用模块化设计方案，有利于新产品的设计开发，提高产品生产以及售后服务效率。在此基础上，公司开发大容量角接 SVG，用于电弧炉等需要治理闪变、三相不平衡、电网谐波的现场；扩展大功率变频器产品线，开发 20000kW 以上大功率水冷变频器及永磁同步电机驱动变频器，用于高炉鼓风机、制氧压缩机、锅炉引风机、烧结主抽风机、风机、水泵、皮带机等负载；开发轨道交通双向变流装置，扩展轨道交通产品线。同时，公司在现有产品技术的基础上，开发高压直挂式储能装置，主要应用于削峰填谷、备用电源、调峰调频等。公司产品线的拓展以及产品功能的丰富是消化新增产能的有力保障。

（2）技术储备充足并不断提升持续创新能力

公司具有稳定的技术研发队伍，在高性能电机驱动技术、防爆产品技术、多电平控制技术、无电抗器的多逆变器并联技术、多端口能源路由器等未来产品与技术上具有充足的技术储备。公司将不断加大科技研发投入的力度。通过积极引进国内外高水平科研人员，不断加大新技术、新产品、新工艺的研发投入力度，提高公司产品的科技附加值；同时，公司将推进自主研发与开放合作相结合的原则，积极与国内知名院校、科研院所建立多种形式的产学研结合体，通过联合培养等方式，缩短研发周期，提高研发水平；持续开发出更多具有自主知识产权的产品，提高公司的核心竞争力。

公司新建研发中心以进一步扩充研发团队规模，提升公司整体研发实力。研发中心主要聚焦提升现有产品结构、工艺及性能水平，保持产品技术的持续先进性，围绕高压动态无功补偿装置、高压变频器、轨道交通能量回馈装置三大类产品，不断提升产品性能与稳定性，做好产品升级换代工作，同时做好技术预研与新产品开发规划，为了公司的长远发展而做好技术储备工作。

（3）完善销售网络，扩充行业人才队伍和增加优质客户覆盖更多区域

目前公司销售团队的销售人员多数具有技术背景，团队稳定，熟悉公司产品的结构、性能和相关安装调试工作，能够及时了解和捕捉客户的业务需求，并充分推介和开展相关的营销工作，及时响应和满足客户对公司产品的专业咨询。发行人的产品技术含量高，在客户开拓过程中，销售人员综合素质、专业能力对提升客户满意度和信任度具有重要作用。因此，提高销售人员业务素质、增加人员数量是公司实现销售规模增长的重要手段。

公司经过在电力电子行业的多年积累，市场份额持续扩大，已在行业内形成较高的市场知名度，拥有稳定的客户资源。随着募投项目的实施，公司在现有品牌的基础上，继续在优势区域和优势行业加大宣传投入，确保公司产品在各领域的品牌影响力，不断实现优势行业再造。同时公司通过完善对人才的内部培养及外部选聘流程、加强业务培训等方式提高营销人员的综合素质，进一步完善“事业部+区域销售”的覆盖全国的营销体系，巩固品牌优势和市场地位扩大公司产品的市场占有率，保障募投项目产能的顺利消化。

（4）加大细分行业市场开拓力度

随着我国制造业对自动化设备需求的不断提升，各行业均呈现出对设备进行系统化升级的趋势，产生了对更加系统化和定制化产品的需求。公司根据应用行业的不同，将 SVG 产品针对光伏发电、风力发电、冶金、电力及矿业等行业进行细分；将变频器产品在电力、矿业、化工、冶金、建材、生物质发电及老设备改造等行业进行细分。公司针对客户不同的需求差异，发掘细分行业市场客户资源并开展产品研发与推广，制订差异化营销策略，提供具有优势的性价比和服务响应速度，以加大公司在细分市场的行业影响力，扩大公司产品市场份额，保障募投项目新增产能消化。

（5）拓展海外市场

报告期内，受限于销售人员规模，公司的产品销售以国内市场为主，外销占比非常小。随着国外新能源行业的不断发展、传统高耗能行业对节能改造的需求，高压 SVG 与高压变频器的海外市场空间广阔。目前公司已着手在印尼、俄罗斯、孟加拉等多个国家和地区搭建了销售渠道，公司计划有序开拓海外市场，设立海外办事处，争取将产品打入海外市场，为发行人扩产项目新增产能消化提供新的增量市场。

2. 是否与现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应

（1）募投项目与现有生产条件相适应

报告期内，公司各产品产能利用率基本饱和，因此公司需要通过募投项目的建设来扩大公司产能。公司自 2004 年成立以来一直致力于电力电子节能控制技术及相关产品的研发、生产和销售，拥有先进的技术工艺和丰富的生产经验。公司生产条件良好，主要生产设备为整机调试设备、整机装配设备、检验设备、单元装配及调试设备、线路板焊接及检验设备，公司的生产机器设备使用状况良好，募投项目与现有生产条件相适应。

（2）募投项目与现有技术水平相适应

公司一贯重视产品技术的研发和持续创新，结合行业技术发展趋势，主动升级产品技术，提升产品各项性能。公司是高新技术企业，公司参与的“复杂工况下电机系统高效能运行与控制关键技术及其应用”获国家技术发明二等奖，参与

了多项国家标准及行业标准的起草、参与了 3 项国家“863”计划项目；根据中华人民共和国科学技术部于 2020 年 8 月 3 日公布的《2020 年度国家科学技术进步奖初评通过通用项目》，公司与山东大学等单位联合承担的“高比例新能源电力系统电能净化关键控制技术及应用”已通过 2020 年度国家科技进步奖初评，公司在该奖项的主要完成单位中排名第二位，公司总经理、核心技术人员胡顺全在该奖项的主要完成人中排名第三位，公司技术副总工、核心技术人员任其广在该奖项的主要完成人中排名第八位，该奖项与公司主要产品 SVG 紧密相关，体现了公司在 SVG 产品领域的技术先进性与持续创新能力。公司研发平台拥有山东省院士工作站、山东省企业技术中心、山东省电力电子与变频工程技术研究中心等省级科技创新平台称号。截至 2020 年 6 月 30 日，公司共有研发人员 99 人，形成了科学研究专家、应用技术专家、产品开发专家以及中青年研究骨干有机组成的研发团队，研发团队稳定，对前沿技术的跟踪能力较强。

2017 年度、2018 年度、2019 年度发行人研发费用投入分别为 1,617.03 万元、2,069.11 万元、2,803.07 万元，占当期营业收入比例分别为 3.75%、3.89%、4.44%，研发投入金额与研发投入占比逐年上升。截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有授权专利 118 项，其中发明专利 26 项、实用新型专利 76 项、外观设计专利 16 项，拥有软件著作权 45 项，公司具备较强的技术研发及产品开发能力。公司自成立起一直深耕大功率电力电子节能控制领域，拥有充足的技术储备，具备较强的持续创新能力，可保障募投项目的顺利实施，因此公司募投项目与现有技术水平相适应。

（3）募投项目与现有财务状况相适应

截至 2020 年 6 月 30 日，公司资产总额为 102,485.17 万元，本次募集资金总额为 59,020.02 万元，占公司总资产的比例为 57.59%。募集资金数额由各募投项目投资额与补充流动资金金额构成，募投项目投资额是基于公司现有生产规模及财务状况合理测算得出。

公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月营业收入分别为 43,148.81 万元、53,248.74 万元、63,122.58 万元、30,701.07 万元，净利润分别为 7,224.05 万元、8,865.35 万元、10,453.86 万元、4,133.72 万元，盈利能

力较好，且募集资金到位后将进一步增强公司的盈利能力，公司财务状况能够有效支持募集资金投资项目的建设和实施，募投项目与现有财务状况相适应。

（4）募投项目与现有管理水平相适应

公司核心管理团队长期从事 SVG、变频器等领域的技术研发、生产和销售工作，具有丰富的从业经验；对行业市场状况、技术发展前沿具有深刻的理解和前瞻性的把握。公司绝大多数核心管理人员和技术人员均持有公司股份，均在公司任职 10 年以上，公司管理和技术团队具有极高的稳定性。

公司已建立了完整的公司治理制度，制定了有效的内部控制措施，同时随着公司的发展进行不断的完善与健全。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会。监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。因此，募投项目与现有管理水平相适应。

（三）查验与小结

本所律师履行了如下核查程序：

1. 就发行人研发项目情况、产能、产销量等情况对发行人研发部门负责人、生产部门负责人进行了访谈；

2. 查阅了发行人的专利清单、软件著作权清单以及上述知识产权的权属证书；查阅了发行人的员工花名册、研发人员名单，取得了发行人的合同台账；查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》等财务资料；取得了和诚创新顾问咨询（北京）有限公司就发行人募投项目出具的《可行性研究报告》及项目测算表。

3. 查阅了《2020 中国中高压通用变频器市场研究报告》《2020-2026 年中国高压 SVG 行业调查与发展趋势研究报告》等行业分析报告。

本所律师经核查后认为：

1. 募投项目系发行人基于现有主要业务、核心技术，结合发行人发展规划而制定的；

2. 发行人报告期内各产品产能利用率已基本饱和，发行人已从产品、研发、

市场等方面采取措施，能够消化新增产能；募投项目与发行人现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应。

本补充法律意见书出具日期为2020年9月14日。

本补充法律意见书经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。本补充法律意见书正本五份，无副本。

（下接签署页）

（本页无正文，为TCYJS2020H1685号《浙江天册律师事务所关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市的补充法律意见书（二）》之签署页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：

经办律师：孔　瑾

签署：

经办律师：王鑫睿

签署：

经办律师：章　杰

签署：

浙江天册律师事务所

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）

天册律师事务所
T&C LAW FIRM

浙江省杭州市杭大路1号黄龙世纪广场A座11楼 邮编310007

电话：0571－87901110 传真：0571－87902008

浙江天册律师事务所

关于新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行A股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（三）

编号：TCYJS2020H1919号

致：新风光电子科技股份有限公司

浙江天册律师事务所（以下简称“本所”）接受新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“发行人”或“公司”）的委托，作为公司首次公开发行A股股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为公司本次发行上市提供法律服务，并已出具TCYJS2020H1386号《法律意见书》、TCLG2020H1352号《律师工作报告》、TCYJS2020H1684号《补充法律意见书（一）》及TCYJS2020H1685号《补充法律意见书（二）》。

现根据上海证券交易所“上证科审（审核）〔2020〕748号”《关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）的要求及相关审核人员提出的审核问询意见，对发行人的有关事项进行核查，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所TCYJS2020H1386号《法律意见书》、TCLG2020H1352号《律师工作报告》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本补充法律意见书。

问题 7. 关于董事及高级管理人员变动

招股书披露，2020 年 5 月 8 日，独立董事孙建强因个人原因辞去公司独立董事职位，公司选举张玉明为公司独立董事；2020 年 8 月 18 日，独立董事张玉明因个人原因辞去公司独立董事职务，公司选举张咏梅为公司独立董事。2020 年 4 月 7 日，赵华因个人原因辞去公司副总经理职务。

请发行人说明：（1）上述董事和高级管理人员辞去公司职务的具体原因，是否存在纠纷或潜在纠纷；（2）最近 2 年董事和高级管理人员的变动是否对发行人生产经营造成重大不利影响，是否构成重大不利变化。

请保荐机构和发行人律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）上述董事和高级管理人员辞去公司职务的具体原因，是否存在纠纷或潜在纠纷

1.孙建强

孙建强自2016年12月起担任青岛酷特智能股份有限公司独立董事，自2016年1月起先后担任上市公司青岛中资中程集团股份有限公司第二届、第三届董事会独立董事（该公司第三届董事会自2016年9月始，原本应于2019年9月到期）。2020年1月，青岛酷特智能股份有限公司通过中国证监会的上市审核，并于2020年7月在深交所创业板成功上市（证券代码300840.SZ），但青岛中资中程集团股份有限公司直至目前尚未完成新一届董事会的换届选举。因此，截至青岛酷特智能股份有限公司通过中国证监会的上市审核时，孙建强还同时担任海利尔药业集团股份有限公司（603639.SH）、利群商业集团股份有限公司（601366.SH）、山东玲珑轮胎股份有限公司（601966.SH）、青岛中资中程集团股份有限公司（300208.SZ）等四家境内上市公司的独立董事。鉴于上述情况，孙建强于2020年5月8日辞去新风光独立董事职务。

2. 张玉明

张玉明自2020年5月起担任新风光独立董事职务，同时还担任维维食品饮料股份有限公司（600300.SH）独立董事。2020年7月23日，维维股份收到中

国证监会江苏监管局出具的《行政处罚决定书》（〔2020〕4 号），因维维股份涉嫌信息披露违法违规事项，张玉明受到该局对其作出的警告及五万元罚款的行政处罚。鉴于上述情形，张玉明已不再符合独立董事任职资格，并于 2020 年 8 月辞去新风光独立董事职务。

3. 赵　华

赵华自 2017 年 8 月起担任新风光副总经理职务。后因赵华在兖矿东华重工有限公司寻得更好的职业发展规划，其于 2020 年 4 月辞去发行人副总经理职务并自发行人处离职。

4. 根据发行人及孙建强、张玉明、赵华出具的情况说明，孙建强、张玉明、赵华任职发行人期间均已完整履行了相关工作职责，发行人与其之间的权利义务均已结清，其自发行人处离职情形不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）最近 2 年董事和高级管理人员的变动是否对发行人生产经营造成重大不利影响，是否构成重大不利变化

1. 最近 2 年董事和高级管理人员的变动是否对发行人生产经营造成重大不利影响

经本所律师核查，发行人最近 2 年董事和高级管理人员的变动情况如下：

时间	董事/高级管理人员变动情况	变动情况及原因
2018.04.03	路则胜、伊辉不再担任董事，新增胡顺全、刘海涛为董事	公司董事会换届，原董事路则胜为专职履行董事会秘书职责，换届后不再担任公司董事，同时公司股东大会选举胡顺全为新一届董事会董事；原股东汶上金财提名刘海涛接替伊辉并经公司股东大会选举通过后担任公司新一届董事会董事。
2018.04.16	新增何昭成为高级管理人员	公司新一届董事会增聘何昭成为公司副总经理。
2019.12.23	胡顺全不再担任董事，新增独立董事李田、孙建强、杨耕	原董事胡顺全为专职履行总经理职责，辞去公司董事职务；为完善公司治理结构，新增三名独立董事李田、孙建强、杨耕。
2020.04.07	路则胜、赵华不再担任高级管理人员	董事会秘书路则胜达到法定退休年龄退休，董事会聘任财务总监候磊兼任董事会秘书，赵华因个人原因（详见本题第一问回答）辞去公司副总经理职务。

2020.05.08	孙建强不再担任独立董事	独立董事孙建强因个人原因（详见本题第一问回答）辞去公司独立董事职务，董事会补选张玉明为公司独立董事。
2020.08.19	张玉明不再担任独立董事	独立董事张玉明因个人原因（详见本题第一问回答）辞去公司独立董事职务，董事会补选张咏梅为公司独立董事。

伊辉系发行人原股东汶上金财提名的外部董事，后发行人董事会换届时原股东汶上金财提名刘海涛接替伊辉担任公司新一届董事会董事并履行董事职责，因此伊辉离职不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。孙建强、张玉明先后担任发行人独立董事职务，主要履行监督发行人经营决策的合理性及有效性，为发行人出具、提供独立意见，维护发行人中小股东权益等职责。自张玉明离职后，其主要负责工作已由张咏梅接替，故孙建强、张玉明先后离职不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

经本所律师核查，路则胜退休前担任发行人董事会秘书职务，其负责工作主要为公司信息披露、投资者关系管理、董事会和股东大会会议的筹备等，路则胜退休后其主要负责工作已由新任董事会秘书候磊接替。赵华离职前担任发行人副总经理职务，其负责工作主要为公司重大项目的市场拓展，赵华离职后其主要负责工作已由总经理胡顺全接替。综上所述，路则胜退休及赵华离职事宜不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

2. 是否构成重大不利变化

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问答 6 的相关规定，对发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员是否发生重大不利变化的认定，应当本着实质重于形式的原则，综合两方面因素分析：一是最近 2 年内的变动人数及比例，在计算人数比例时，以上述人员合计总数作为基数；二是上述人员离职或无法正常参与发行人的生产经营是否对发行人生产经营产生重大不利影响。同时，变动后新增的上述人员来自原股东委派或发行人内部培养产生的，或发行人管理层因退休、调任等原因发生岗位变化的，原则上不构成重大不利变化。

经本所律师核查，最近 2 年内，除发行人变更过两名独立董事外，发行人于董事会换届时，还变更了两名董事，系由路则胜调整为胡顺全，以及由伊辉调整为刘海涛，其中路则胜与胡顺全均为发行人内部培养的董事，而伊辉与刘海涛均

为发行人原股东汶上金财提名的董事。后胡顺全为专职履行管理职责，特辞去董事职务。

经本所律师核查，最近 2 年内，发行人于第二届董事会第一次会议新增聘任的副总经理何昭成系发行人内部培养而来，路则胜则因达到退休年龄而离任董事会秘书一职，赵华因个人原因而辞去副总经理职务。

经本所律师核查，最近 2 年内，发行人核心技术人员未发生过变化。

综上所述，发行人最近 2 年内董事和高级管理人员的变动比例相对较小，且未对公司生产经营产生重大不利影响，因此发行人最近 2 年董事和高级管理人员未发生重大不利变化。

（三）查验与小结

本所律师取得了发行人及孙建强、张玉明、赵华的情况说明，核查了发行人历次三会文件，查阅了《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》的相关规定。本所律师经核查后认为，孙建强、张玉明、赵华辞去公司职务的情形不存在纠纷或潜在纠纷；发行人最近 2 年董事和高级管理人员的变动不会对发行人生产经营造成重大不利影响，不构成重大不利变化。

问题 8.关于股东

问题 8.1. 根据招股书及问询回复，2016 年 11 月，叶胜昔将其持有的发行人股份转让给古昆资产聚金一号私募投资基金（以下简称古昆资产），单价 3.98 元/股，并约定了回购条款；2018 年 12 月，叶胜昔根据回购条款约定的价格回购了古昆资产持有的发行人股份，单价 5.18 元/股；2018 年 12 月，叶胜昔将回购的股份转让给济宁博创、张有双、许琳等股东，单价 8 元/股。

请发行人结合叶胜昔与古昆资产签署协议中回购条款的具体约定情况，说明 2016 年约定回购价格高于转让价格的原因，说明 2018 年古昆资产同意叶胜昔以低于 8 元/股的价格回购股份的原因。

请发行人律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）叶胜昔与古昆资产签署协议中回购条款的具体约定情况

2016 年 11 月 21 日，叶胜昔与古昆资产签署了《新风光电子科技股份有限公司股份转让与回购协议》（以下简称“《股份转让与回购协议》”），主要约定条款如下：

1. 叶胜昔将其持有的新风光 502.25 万股股份（以下简称“标的股份”）按 3.98 元/股的价格全部转让给古昆资产，标的股份的转让总价格为 2,000 万元；标的股份的转让期限暂定为 1 年，可经古昆资产书面同意的情况下变更为 2 年；叶胜昔有权按《股份转让与回购协议》约定的条件及价格回购标的股份。

2. 为约束叶胜昔履行回购义务，自标的股份转让日起，叶胜昔需于每自然季度结束后 3 个工作日内按《股份转让与回购协议》相关约定向古昆资产指定账户支付回购预付款；回购预付款=转让对价×（15%×本自然季度的存续天数/365），本自然季度的存续天数为自上自然季度的最后一日（不含）或转让日（含）至本自然季度的最后一日（含）或回购日（不含）的存续天数。

3. 叶胜昔需在转让期届满之日前 15 个工作日至回购期满之日之间（以下称“回购期间”）向古昆资产回购标的股份，并支付所有回购价款；回购价款=转让对价×（1+15%×股份转让日至转让期限届满日的实际存续天数/360）-已支付的回购预付款（如有）-股份转让日至转让期限届满日标的股份的累计分红（如有）。

（二）2016 年约定回购价格高于转让价格的原因

根据叶胜昔及古昆资产的确认，出于叶胜昔的融资需要，叶胜昔与古昆资产于 2016 年 11 月 21 日签署了《股份转让与回购协议》，叶胜昔将其持有的新风光 502.25 万股股份转让给古昆资产，从而实现叶胜昔的融资目的。古昆资产当时没有长期持有发行人股份的意愿，故希望叶胜昔可以增加回购条款以保证古昆资产后续顺利退出，并通过部分溢价获取其为叶胜昔提供融资渠道的投资回报。因此，《股份转让与回购协议》约定的回购价格高于叶胜昔向古昆资产转让标的股份的转让价格。

（三）2018 年古昆资产同意叶胜昔以低于 8 元/股的价格回购股份的原因

2018 年 12 月 20 日，叶胜昔与古昆资产签署《股份转让协议》，由叶胜昔按双方于 2016 年签署的《股份转让与回购协议》所约定的回购价款计算方式回购古昆资产持有的新风光 502.25 万股股份。鉴于叶胜昔前期已按照《股份转让与回购协议》相关约定支付了 4,489,550.70 元回购预付款，以及古昆资产在其持股期间累计取得了新风光 803,600.00 元分红款，因此双方同意由叶胜昔以 20,706,849.30 元的净价回购古昆资产持有的新风光 502.25 万股股份。综上所述，叶胜昔自古昆资产回购标的股份的过程系双方按约履行《股份转让与回购协议》形成，相应的回购价款亦按照《股份转让与回购协议》所约定的方式予以计算，双方就上述回购事项有关的权利义务已全部结清，不存在纠纷或潜在纠纷。上述股份回购事项完成后，古昆资产自发行人处退出，不再持有发行人任何股份。

（四）查验与小结

本所律师取得了叶胜昔与古昆资产签署的《股份转让与回购协议》及《股份转让协议》，查阅了叶胜昔、发行人分别向古昆资产支付的回购预付款及分红款相关支付凭证，对叶胜昔与古昆资产进行了访谈。本所律师经核查后认为，2016 年约定回购价格高于转让价格，以及 2018 年古昆资产同意叶胜昔以低于 8 元/股的价格回购股份情形系其协商一致并按约履行《股份转让与回购协议》形成，具备合理性。

问题 8.2. 根据招股书及问询回复，根据英飞尼迪、和光方圆、古昆资产、平潭利恒、济宁博创及许琳等其他自叶胜昔处受让发行人股份的自然人确认，其与叶胜昔之间的股权/股份转让行为真实有效，不存在纠纷或潜在纠纷。

请发行人律师说明上述确认过程中是否核查相关银行转账凭证。

回复如下：

（一）英飞尼迪、和光方圆、古昆资产、平潭利恒、济宁博创及许琳等其他自然人自叶胜昔处受让发行人股份过程中的银行转账凭证情况

序号	协议签订时间	转让方	受让方	转让的出资额（万元）/股份数（万股）	单价（元/股或出资额）	是否取得银行转账凭证
1	2011 年 11 月 2 日	叶胜昔	英飞尼迪	150	5.10	是
			和光方圆	150		是
2	2016 年 11 月 21 日	叶胜昔	古昆资产	502.25	3.98	是
3	2018 年 12 月 20 日	叶胜昔	济宁博创	141	8	是
			张有双	10	8	是
			胡顺全	5	8	是
			丁宁	6	8	是
			刘浩楠	7.5	8	是
			郭新	21.25	8	是
			尹彭飞	2	8	是
			王秀梅	5	8	是
			赵树国	7	8	是
			郭润霖	15	8	是
			何义	5	8	是
			何锐	4	8	是
			王艳春	5	8	是
4	2019 年 5 月 22 日	叶胜昔	许琳	83.33	8	是
5	2019 年 10 月 9 日	叶胜昔	平潭利恒	237.0176	7.05（本次股份转让前，发行人以资本公积转增股本，每 10 股转增 2.8 股）	是

（二）查验与小结

本所律师已全部取得并核查了上述股权转让相关的包括银行流水、网银回单、网银转账记录、证券营业部对账单在内的银行转账凭证。

问题 8.3. 根据招股书及问询回复，叶胜昔控制的公司中曾存在与发行人及其子公司使用同一商号情形的企业为浙江青红电子有限公司（曾用名：浙江新风光电子有限公司）、浙江易嘉节能技术服务有限公司。

请发行人说明存在使用同一商号的原因；叶胜昔与发行人及其时任董监高、实际控制人之间有无关联关系或其他利益关系，是否存在侵占发行人利益的情况。

请发行人律师就上述事项进行核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）存在使用同一商号的原因

1. 浙江青红电子有限公司（曾用名：浙江新风光电子有限公司）与发行人存在使用同一商号的原因

浙江青红电子有限公司（曾用名：浙江新风光电子有限公司）成立于 2007 年 6 月，法定代表人为叶胜昔，注册资本为 1,500 万元，叶胜昔持有其 1,200 万元出资额，占注册资本的 80%。浙江青红电子有限公司成立时的主营业务即为销售发行人生产的高压变频器，为方便业务的开展，叶胜昔使用“新风光”商号注册该企业。2015 年 11 月，浙江青红电子有限公司的经营范围变更为“计算机配件及辅助设备、通讯及广播设备、仪器、仪表销售”，不再经营与发行人相关的业务。

2. 浙江易嘉节能技术服务有限公司与发行人子公司浙江易嘉节能设备有限公司存在使用同一商号的原因

浙江易嘉节能技术服务有限公司成立于 2005 年 6 月，注册资本为 500 万元，叶胜昔曾持有其 450 万元出资额，占注册资本的 90%。2008 年 9 月，浙江易嘉节能技术服务有限公司经工商主管部门核准登记完成注销手续。

浙江易嘉节能设备有限公司成立于 2005 年 1 月，注册资本为 500 万元，叶胜昔曾持有其 450 万元出资额，占注册资本的 90%。2009 年 4 月，发行人收购浙江易嘉节能设备有限公司为其全资子公司。

由于浙江易嘉节能技术服务有限公司与浙江易嘉节能设备有限公司原系叶胜昔控股的企业，且成立时间相近，因此上述两家企业使用同一商号。

（二）叶胜昔与发行人及其时任董监高、实际控制人之间有无关联关系或

其他利益关系，是否存在侵占发行人利益的情况

根据叶胜昔及发行人确认，叶胜昔与发行人及其时任董监高、实际控制人之间不存在关联关系或其他利益关系，不存在侵占发行人利益的情况。

（三）查验与小结

本所律师取得或通过网络检索核查了浙江青红电子有限公司、浙江易嘉节能技术服务有限公司及浙江易嘉节能设备有限公司的工商登记资料，获取了叶胜昔及发行人的确认。本所律师经核查后认为，叶胜昔控制的公司中曾存在与发行人及其子公司使用同一商号的情形具有历史原因，但目前该等情形均已消除，不会对发行人后续经营造成重大不利影响；叶胜昔与发行人及其时任董监高、实际控制人之间不存在关联关系或其他利益关系，不存在侵占发行人利益的情况。

问题 9. 关于新三板挂牌期间信息披露差异

根据招股书及问询回复，新三板挂牌时遗漏披露参股公司北京天宠风光电力科技发展有限公司，未披露发行人与东方机电存在同业竞争情况，未披露与叶胜昔关联租赁情况，未披露与关联方债权债务转让情况，未披露关键管理人员考核抵押金。

请发行人律师对照股转系统相关规则逐条核查上述未披露情况是否构成违规，如是，请核查是否存在发行人被处罚并影响本次发行上市申请的风险，请发表明确意见。

回复如下：

（一）上述未披露情况是否构成违规，是否存在发行人被处罚并影响本次发行上市申请的风险

本所律师结合发行人挂牌期间有效的《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》及《全国中小企业股份转让系统股票发行业

务细则（试行）》等股转公司业务规则的相关内容，对发行人下述新三板挂牌时未披露情况进行了逐条比对核查：

序号	新三板挂牌期间未披露事项	本次申报文件是否补充披露
1	发行人参股公司北京天宠风光电力科技发展有限公司	是
2	发行人与东方机电存在同业竞争情况	是
3	发行人与叶胜昔关联租赁情况	是
4	发行人与关联方债权债务转让情况	是
5	发行人关键管理人员考核抵押金	是

发行人未就上述事项于新三板挂牌期间进行及时披露的情形不符合股转公司的相关规定。但鉴于：（1）发行人已就上述事项在本次申报文件中进行了完整披露；（2）发行人在股转系统挂牌期间不存在受到行政处罚或被采取监管措施的情形；（3）上述事项不会对发行人生产经营构成重大不利影响，涉及的关联交易事项亦已经发行人股东大会审议确认，不存在侵害发行人全体股东利益的情形，不会对发行人本次发行上市构成重大不利影响。因此，本所律师经核查后认为，发行人未就上述事项于新三板挂牌期间及时披露的情形不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（二）查验与小结

本所律师查阅了发行人在股转系统挂牌期间的相关公告，查阅了发行人在股转系统公告的信息披露文件及备查文件，取得了发行人相关三会资料，查阅了发行人挂牌期间有效的《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》及《全国中小企业股份转让系统股票发行业务细则（试行）》等股转公司业务规则的相关内容，并将其与发行人本次发行上市申请文件进行了逐条比对后认为，发行人未就上述事项于新三板挂牌期间进行及时披露的情形不

符合股转公司的相关规定，但该等情形不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

本补充法律意见书出具日期为2020年10月20日。

本补充法律意见书经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。本补充法律意见书正本五份，无副本。

（下接签署页）

（本页无正文，为 TCYJS2020H1919 号《浙江天册律师事务所关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的补充法律意见书(三)》之签署页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：

经办律师：孔　瑾

签署：

经办律师：王鑫睿

签署：

经办律师：章　杰

签署：

浙江天册律师事务所

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）

浙江省杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 11 楼 邮编 310007

电话：0571－87901110 传真：0571－87902008

浙江天册律师事务所

关于新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（四）

编号：TCYJS2020H2176 号

致：新风光电子科技股份有限公司

浙江天册律师事务所（以下简称“本所”）接受新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“发行人”或“公司”）的委托，作为公司首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为公司本次发行上市提供法律服务，并已出具 TCYJS2020H1386 号《法律意见书》、TCLG2020H1352号《律师工作报告》、TCYJS2020H1684号《补充法律意见书（一）》、TCYJS2020H1685 号《补充法律意见书（二）》及 TCYJS2020H1919号《补充法律意见书（三）》。

现根据科创板股票上市委员会《关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题》（以下简称“《问询问题》”）的要求，对发行人的有关事项进行核查，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所 TCYJS2020H1386 号《法律意见书》、TCLG2020H1352 号《律师工作报告》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本补充法律意见书。

问题 1. 根据申请文件，何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰及路则胜 6 名自然人于 2004 年 8 月设立发行人，目的在于收购已申请破产企业山东风光电子原有经营性资产。山东风光电子为国有企业，2004 年 8 月进入破产程序。请发行人说明：（1）何洪臣等人作为山东风光电子高管是否就上述破产负有责任，是否刻意通过破产逃废债务；（2）上述收购是否构成管理层收购，是否导致国有资产流失或通过破产安排规避国资管理的相关规定。

请保荐机构和发行人律师就上述事项发表明确核查意见。

回复如下：

（一）何洪臣等人作为山东风光电子高管是否就上述破产负有责任，是否刻意通过破产逃废债务

风光电子设立时的注册资本为 540 万元，法定代表人为李广伟，山东凤凰纺织集团公司（系全民所有制企业，以下简称“凤凰集团”，于 2005 年进入破产程序[1]）出资 330 万元，占风光电子注册资本的 61.11%；自然人股东伊长水、宋启才、刘兴华、何洪臣、刘观会、徐卫龙、李瑞来分别出资 30 万元，各占风光电子注册资本的 5.56%。风光电子存续期间的股权结构及法定代表人均未发生过变更。

风光电子设立后，即通过向凤凰集团提供担保、为凤凰集团贷款的方式向凤凰集团提供财务支持，至 2004 年被相关债权人要求清偿债务，无法继续经营或存续。根据汶上县经济贸易局于 2004 年 7 月 30 日出具的“汶经贸字〔2004〕29 号”《关于风光电子公司破产重组的报告》，截至风光电子进入破产程序前，风光电子为凤凰集团贷款 920 万元，担保贷款 1,200 万元，由于凤凰集团严重资不抵债情形，难以支付到期和即将到期的贷款，致使风光电子也出现资不抵债的情形。因此，风光电子因资金周转困难及到期债务清偿责任等原因无法继续正常经营。

2004 年 7 月 31 日，汶上县企业改革领导小组出具“汶企改字〔2004〕第 7 号”《关于同意山东风光电子有限责任公司破产还债的批复》，同意风光电子向

[1] 2005 年 2 月 18 日，汶上县人民法院出具“〔2005〕汶破字第 3-1 号”《民事裁定书》，裁定凤凰集团进入破产还债程序，并指定凤凰集团破产清算工作组作为破产管理人主持破产清算工作。2007 年 12 月 26 日，汶上县人民法院出具“〔2005〕汶破字第 5-3 号”《民事裁定书》，裁定凤凰集团破产清算和破产财产分配完毕，程序合法，终结凤凰集团破产程序。凤凰集团现已注销。

山东省汶上县人民法院申请破产还债。

2004 年 8 月 3 日，山东省汶上县人民法院出具“〔2004〕汶破字第 19-1 号”《民事裁定书》，裁定宣告风光电子破产还债。同日，山东省汶上县人民法院出具“〔2004〕汶破字第 19-1 号”《企业破产清算工作组组成决定书》，决定成立风光电子破产清算工作组，并指定李东林（时任汶上县经济贸易局副局长）担任破产清算工作组组长，宋印壁（时任汶上县国有资产管理委员会办公室副主任）、李连盟（时任汶上县体改办主任）担任破产清算工作组副组长。

新风光有限于 2004 年 10 月 16 日通过司法竞拍取得上述破产资产。

2005 年 8 月 24 日，山东省汶上县人民法院出具“〔2004〕汶破字第 19-6 号”《民事裁定书》，裁定宣告风光电子破产清算和破产财产分配已经完毕，程序合法，风光电子破产程序予以终结。

根据对何洪臣等风光电子原自然人股东、风光电子原破产清算组部分成员的访谈确认：风光电子从设立就始终背负国有控股股东的债务，到 2004 年更是被债权人要求偿债，无法继续经营或存续，被迫在地方体改、经信等主管部门的指导下进入破产程序，在管辖法院组织下严格履行破产程序。为避免企业因清算而导致员工无处安置的情形发生，风光电子几名自然人股东便以自有资金投资设立新风光有限，通过竞拍购得主要经营资产。

综上所述，风光电子进入破产程序系因其为控股股东提供财务支持，并因此导致风光电子无力清偿到期债务而导致；上述为控股股东提供财务支持的行为系因国有控股股东造成，风光电子存续期间的主要负责人李广伟、宋启才（先后任风光电子法定代表人）系凤凰集团主要负责人，上述新风光初始股东对风光电子破产不负主要责任；风光电子破产工作由地方主管部门指导、由管辖法院依照当时有效的《中华人民共和国企业破产法（试行）》（1988 年 11 月生效，2007 年 6 月失效，以下简称“破产法”）组织实施，其破产资产通过管辖法院及破产清算工作组组织的司法拍卖程序进行处置，风光电子破产清算工作组由地方主管部门负责人为主组成，何洪臣等自然人并非清算组成员，且未参与清算组任何工作，不存在刻意通过破产逃废债务的情形。

（二）上述收购是否构成管理层收购，是否导致国有资产流失或通过破产

安排规避国资管理的相关规定

《国务院办公厅转发国务院国有资产监督管理委员会关于规范国有企业改制工作意见的通知》（2003 年 11 月生效，以下简称“改制工作意见”）系当时有效的对“管理层收购”进行特别约定的法律文件，但《改制工作意见》并未对“管理层收购”进行定义，仅规定“向本企业经营管理者转让国有产权必须严格执行国家的有关规定，以及本指导意见的各项要求，并需按照有关规定履行审批程序”及其他特别程序要求。根据后续生效的《企业国有产权向管理层转让暂行规定》（2005 年 4 月生效，现已废止，以下简称“转让暂行规定”）相关规定：“企业国有产权向管理层转让”是指向管理层转让、或者向管理层直接或间接出资设立企业转让的行为。

新风光有限设立当时的 6 名自然人股东均曾任职于风光电子，但是《转让暂行规定》在上述资产竞拍时尚未生效，且由于风光电子资不抵债符合破产条件，上述竞买行为系在政府主管部门组织下，并依照管辖人民法院裁定，根据当时有效的《破产法》实施的破产资产竞拍程序，与《转让暂行规定》项下的“企业国有产权向管理层转让”程序存在差异，不存在导致国有资产流失或通过破产安排规避国资管理相关规定的情形，具体分析如下：

1.风光电子破产系由于其对国有控股股东借款及担保导致自身无法经营与存续的情形，并非为相关自然人股东取得风光电子资产而实施的虚假破产。风光电子在存续期间始终背负其国有控股股东的债务，至 2004 年时其对股东的担保及借款合计 2,120 万元，远高于风光电子当时的所有者权益，更是因被债权人要求偿债而无法继续经营或存续，客观符合《破产法》规定的破产条件，应当进入破产程序并通过《破产法》规定的司法拍卖处置其破产资产。

2.风光电子进入破产程序后，其面临清算企业、遣散员工的情形，何洪臣等自然人为减少风光电子国有股东及债权人损失，避免员工被遣散，遂以自有资金投资成立新风光有限作为竞拍风光电子破产资产的平台。根据风光电子及新风光有限的财务记录，风光电子至破产清算前已持续亏损，新风光有限竞拍取得风光电子破产资产的对价亦体现了市场对当时风光电子的估值判断，不存在损害国有资产利益的情形，不涉及为受让优质资产而损害国有股东利益的情形。

3.风光电子破产及资产拍卖程序系在汶上县经济贸易局及汶上县企业改革领导小组批复同意，并在山东省汶上县人民法院组织下进行，不存在《转让暂行规定》所定义的“经营管理者负责转让国有产权的决策等重大事项”的情形，担任破产清算工作组组长的李东林（时任汶上县经济贸易局副局长）以及担任破产清算工作组副组长的宋印壁（时任汶上县国有资产管理委员会办公室副主任）、李连盟（时任汶上县体改办主任）均任职于相关行业主管部门或企业改制事项的主管部门，充分参与并监管了风光电子破产及拍卖程序，新风光有限初始股东并非清算组成员，且未参与清算组任何工作。

4.上述收购的对价均来自新风光有限的账面资金，资金来源主要系新风光有限初始股东以个人及家庭收入积累所投入的实收资本，不存在向包括本企业在内的国有及国有控股企业借款的情形，不存在这些企业的国有产权或实物资产作标的物为融资提供保证、抵押、质押、贴现等情形，其资金来源不存在违反《改制工作意见》相关规定的情形。

综上所述，风光电子破产程序已取得了汶上县经济贸易局及汶上县企业改革领导小组批复同意，经山东省汶上县人民法院民事裁定后进入破产清算程序，由该法院指定汶上县经济贸易局副局长、汶上县国有资产管理委员会办公室副主任、汶上县体改办主任等人组成破产清算工作组主持破产清算工作，通过司法拍卖途径合法处置了风光电子破产资产，由山东省汶上县人民法院出具的民事裁定终结破产程序，并已取得了汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心、济宁市人民政府及山东省人民政府关于新风光历史沿革相关事项合法性的确认文件。

因此，新风光有限竞买取得风光电子破产资产的过程不存在国有资产流失或通过破产安排规避国资管理相关规定的情形。

（三）查验与小结

本所律师核查了新风光自设立以来的全套工商档案，取得了风光电子的公司章程、验资报告等工商登记资料及其破产清算相关的文件资料，查阅了凤凰集团破产清算相关资料，取得了原凤凰集团留守办公室、风光电子破产清算工作组长李东林（时任汶上县经济贸易局副局长）及副组长李连盟（时任汶上县体改办主任）、宋印壁（时任汶上县国有资产管理委员会办公室副主任）以及王泽连（时

任凤凰集团副总经理）、李印华（时任凤凰集团财务经理）等人就新风光有限竞买破产资产并支付相应款项事宜的相关确认，对包括发行人董事长在内的创始股东及李东林、李连盟、宋印壁、王泽连、李印华等相关当事人进行了访谈，取得了汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心、济宁市人民政府及山东省人民政府出具的相关确认文件。本所律师经核查后认为：

1.何洪臣等人作为风光电子高管，不存在其就上述破产负有责任的情形，不存在刻意通过破产逃废债务的情形；

2. 上述资产竞拍行为实施时，《转让暂行规定》尚未生效，上述资产竞拍行为系依照当时有效的《破产法》实施，与《转让暂行规定》项下的“企业国有产权向管理层转让”程序存在差异，且不存在导致国有资产流失或通过破产安排规避国资管理相关规定的情形。

问题 2. 申请文件说明：报告期内发行人与东方机电曾存在同业竞争的情形，东方机电生产防爆变频器和防爆 SVG 类产品需取得相应的防爆合格证、矿用产品安全标志证书及 3C 证书等特殊产品生产资质；发行人生产的变频器及 SVG 产品属于通用产品，无需取得前述防爆类产品相应的生产资质。请发行人：（1）说明《招股书》P151 披露的证书编号 2020122305111107、MAB200053、CMExC19.0693 属于何种资质，无需取得防爆类产品相应生产资质的披露是否准确；（2）报告期内，发行人将防爆变频器、防爆 SVG 作为主要在研项目，并申请了相关防爆产品的资质证书，说明相关防爆产品的主要应用场景是否为地下矿井，相关发展方向与发行人将自身定义为“新能源行业”是否存在冲突；（3）报告期内，发行人与从事煤矿业务的关联方存在较多关联交易，说明是否涉及矿用防爆电气产品的销售，是否存在未取得资质即销售的情况；（4）发行人目前拥有和在研的关于防爆变频器、防爆 SVG 的技术是否存在来源于东方机电的情况，未来是否存在承接东方机电的防爆产品业务、增加与兖矿体系内公司关联交易规模的计划。

请保荐机构和发行人律师就上述事项发表明确核查意见。

回复如下：

（一）说明《招股书》P151 披露的证书编号 2020122305111107、MAB200053、CMExC19.0693 属于何种资质，无需取得防爆类产品相应生产资质的披露是否准确

《招股书》P151 披露的证书编号 2020122305111107、MAB200053、CMExC19.0693 属于发行人为生产防爆类产品取得的相关资质，具体情况如下：

序号	资质	证书名称	证书编号	颁发单位
1	中国国家强制性产品认证证书	矿用隔爆兼本质安全型变频器	2020122305111107	方圆标志认证集团有限公司
2	矿用产品安全标志证书	矿用隔爆兼本质安全型变频器	MAB200053	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司
3	防爆合格证	矿用隔爆兼本质安全型变频器	CMExC19.0693	国家安全生产抚顺矿用设备检测检验中心

发行人的防爆变频器与防爆 SVG 尚处于研发阶段，报告期内防爆变频器与防爆 SVG 产品未形成收入。公司目前生产的变频器及 SVG 产品中不包含防爆变频器与防爆 SVG，属于通用产品，无需取得前述防爆类产品相应的生产资质，相关披露准确。

（二）报告期内，发行人将防爆变频器、防爆 SVG 作为主要在研项目，并申请了相关防爆产品的资质证书，说明相关防爆产品的主要应用场景是否为地下矿井，相关发展方向与发行人将自身定义为“新能源行业”是否存在冲突

防爆变频器、防爆 SVG 仅为公司主要在研项目之一，是公司基于目前变频器与 SVG 业务对下游行业的扩展，对防爆变频器、防爆 SVG 进行研发以作为公司技术储备，因此公司取得了相关防爆产品的资质证书。相关防爆产品的主要应用场景为地下矿井，但报告期内公司防爆变频器、防爆 SVG 未实现收入，且预计未来防爆产品收入规模相比 SVG 与变频器在新能源行业收入规模较小。防爆变频器、防爆 SVG 并非公司未来业务发展的主要方向。报告期内，SVG 产品收入占公司主营业务收入的比重超过 50%，发行人 SVG 产品主要应用于新能源领域中的光伏发电与风力发电行业；2017 年至 2019 年，发行人高压变频器产品收入占公司主营业务收入的比重均超过 30%。公司募集资金投资项目不包括防爆变频器与防爆

SVG 产品，公司募集资金投资项目包括对现有 SVG 与变频器的升级扩产，新增储能 PCS 装置也主要应用于新能源发电站，均属于新能源行业，因此发行人将自身定义为“新能源行业”准确。

（三）报告期内，发行人与从事煤矿业务的关联方存在较多关联交易，说明是否涉及矿用防爆电气产品的销售，是否存在未取得资质即销售的情况

报告期内，公司防爆变频器与防爆 SVG 产品仍处于研发阶段，尚未形成对外销售。报告期内，公司对从事煤矿业务的关联方销售内容为通用变频器及 SVG 产品（指非防爆类变频器及 SVG 产品，下同）。公司不存在未取得资质即销售防爆产品的情况。

（四）发行人目前拥有和在研的关于防爆变频器、防爆 SVG 的技术是否存在来源于东方机电的情况，未来是否存在承接东方机电的防爆产品业务、增加与兖矿体系内公司关联交易规模的计划

公司目前拥有和在研的关于防爆 SVG、防爆变频器的技术均是在公司主营产品研发基础上自主研发形成，不存在来源于东方机电的情况。从核心生产工艺来看，除防爆装置与散热系统结构设计环节外，防爆变频器、防爆 SVG 产品与公司生产的变频器、SVG 产品关键技术均涉及 PCBA 电路设计、控制系统的设计制造、功能单元的设计装配，这些环节在很大程度上决定了产品的质量和使用性能，以上核心技术均是公司具备优势的研发领域。公司基于 SVG、变频器产品多年的研发经验以及未来业务发展规划，自 2019 年开始自主研发防爆产品，研发方向主要集中在防爆结构工艺设计等方面，并已取得部分专利。

报告期内，公司防爆变频器与防爆 SVG 产品仍处于研发阶段，尚未形成对外销售。公司不存在承接东方机电的防爆产品业务、增加与兖矿体系内公司关联交易规模的计划。未来，兖矿集团体系内公司若有采购需求，公司将严格按照《公司法》《公司章程》及《公司关联交易管理制度》等制度规定的程序和方式履行关联交易审批程序，公平合理交易。

（五）查验与小结

本所律师对发行人防爆产品研发项目负责人进行了访谈，了解公司防爆产品

研发的进展、防爆产品的应用领域、未来的市场情况及防爆产品需取得资质情况；对发行人研发部门负责人与销售部门负责人进行了访谈，了解公司募集资金投资项目相关产品的市场情况与未来收入情况；对发行人研发部门、销售部门负责人进行了访谈，了解发行人防爆变频器、防爆 SVG 产品的研发和销售情况；获取了发行人与关联方签订的销售合同，查阅具体销售内容；对发行人主要关联方进行了访谈、函证，了解其与发行人的合作情况。本所律师经核查后认为：

1.发行人报告期内没有来自防爆变频器与防爆 SVG 产品的收入，发行人目前的产品属于通用产品，无需取得防爆类产品相应的生产资质；

2.防爆产品报告期内未形成收入，预计未来收入规模较小，发行人募集资金投资项目仍将公司业务发展重点放在新能源行业，发行人将自身定义为“新能源行业”准确；

3.报告期内，发行人对从事煤矿业务的关联方销售的产品为通用变频器及 SVG 产品，不涉及防爆电气产品的销售，公司不存在未取得资质即销售的情况；

4.公司目前拥有和在研的关于防爆变频器、防爆 SVG 的技术不存在来源于东方机电的情况；公司不存在承接东方机电的防爆产品业务、增加与兖矿体系内公司关联交易规模的计划。

问题 3. 根据申请文件，报告期内发行人为东方机电提供代采服务，主要系基于兖矿集团《大宗物资集中采购供应实施办法（暂行）》等规定，兖矿集团体系内的公司生产、建设用各类原、辅材料和设备及备品备件等所需的列入《兖矿集团集中采购大宗物资明细表》的物资实行集中采购供应。

请发行人：（1）报告期内发行人为东方机电提供代采服务，说明 2017 年度当年回款比例较高，但自 2018 年以来回款进度较慢的原因；（2）报告期内，发行人对兖州煤业的应收账款存在长期未偿还的情况，截至 2019 年末仍有 588.90 万元未清偿，2020 年上半年回款 376.24 万元系以票据回款；截至 2019 年末东方机电仍有 647.36 万元尚未完成回款，2020 年上半年的回款 553.80 万元系以票据回款，说明上述应收账款是否涉及关联方占用发行人资金的情况，相关资

金占用是否有效解决。（3）说明发行人是否需要执行兖矿集团《大宗物资集中采购供应实施办法（暂行）》的规定，发行人为东方机电提供代采服务是否仍将持续发生，如何防范关联方资金占用风险。

请保荐机构和发行人律师就上述事项发表明确核查意见。

回复如下：

（一）报告期内发行人为东方机电提供代采服务，说明 2017 年度当年回款比例较高，但自 2018 年以来回款进度较慢的原因

2017 年至 2019 年，发行人为东方机电提供的代采服务累计销售回款金额与采购付款金额如下：

单位：万元

年度	销售回款金额（累计）	采购付款金额（累计）	差额
2017.12.31	3,818.35	3,201.88	616.48
2018.12.31	3,818.35	3,788.44	29.91
2019.12.31	4,829.94	4,759.48	70.47

发行人通常在收到东方机电回款后再向供应商支付货款。2017 年度，由于代采金额较大且在当年较分散，为满足对供应商的付款需求，东方机电的销售回款比例较高。2018 年度和 2019 年度，由于代采服务集中发生在当年第四季度，在东方机电付款审批流程结束后均在次年一季度集中回款。但 2018 年以来，东方机电的累计回款均能够满足公司对供应商的采购付款需求，不存在东方机电占用公司资金的情况。

综上所述，报告期内东方机电及时支付发行人的代采货款。截至本补充法律意见书出具之日，发行人为东方机电提供的代采服务已全部回款。发行人为东方机电提供的代采服务未形成资金占用，且 2020 年开始发行人不再为东方机电提供新的代采服务。

（二）报告期内，发行人对兖州煤业的应收账款存在长期未偿还的情况，截至 2019 年末仍有 588.90 万元未清偿，2020 年上半年回款 376.24 万元系以票据回款；截至 2019 年末东方机电仍有 647.36 万元尚未完成回款，2020 年上半

年的回款 553.80 万元系以票据回款，说明上述应收账款是否涉及关联方占用发行人资金的情况，相关资金占用是否有效解决

报告期内，公司对兖州煤业和东方机电应收账款均系公司正常销售活动形成，具有合理的商业背景，因上述两家公司付款审批流程繁琐等原因导致部分款项回款较慢。截至本补充法律意见书出具之日，兖州煤业和东方机电上述到期应收账款已经全部收回，不存在关联方资金占用的情况。

（三）说明发行人是否需要执行兖矿集团《大宗物资集中采购供应实施办法（暂行）》的规定，发行人为东方机电提供代采服务是否仍将持续发生，如何防范关联方资金占用风险

1. 发行人是否需要执行兖矿集团《大宗物资集中采购供应实施办法（暂行）》的规定

发行人生产经营具备独立性，不需要执行兖矿集团《大宗物资集中采购供应实施办法（暂行）》的相关规定。发行人严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规和《公司章程》的要求规范运作、独立经营，销售、采购具有自主权，在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于控股股东及其控制的其他企业，具有独立完整的经营资产、业务体系及面向市场自主经营的能力。

2.发行人为东方机电提供代采服务是否仍将持续发生

发行人直接控股股东兖矿东华、间接控股股东兖矿集团已就减少及规范关联交易做出相关承诺。为减少关联交易，自 2020 年开始，发行人不再为东方机电提供代采服务，未来也不存在为东方机电提供代采服务的计划。

3. 防范关联方资金占用风险

报告期内，发行人未发生关联方资金占用的情形。发行人已建立有效防范关联方资金占用的措施，具体如下：

（1）内部治理结构完善

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》及其他法律法规要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书和董事会各专门委员会制度，

并在中介机构进场辅导后不断强化。公司明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间在关联方资金占用方面的权责范围和工作程序。

（2）建立并健全相关内部管理制度

发行人已在内部审计、关联交易方面建立了防范关联方资金占用的相关制度并严格执行。中兴华会计师已出具《内部控制鉴证报告》，认为发行人在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（3）控股股东出具相关承诺

公司直接控股股东兖矿东华、间接控股股东兖矿集团均出具了不存在资金占用的相关承诺。控股股东亦承诺将不以任何形式占用发行人及其子公司之资金。

（四）查验与小结

本所律师对公司销售部门、采购部门负责人进行了访谈，了解代采业务发生的背景及合理性；获取了发行人与东方机电签订的代采服务合同及与供应商签订的采购合同并抽取部分销售回款凭证、采购付款凭证；取得了兖州煤业、东方机电应收账款的回款凭证；了解公司就防范关联方资金占用建立的相关制度及执行情况；取得了控股股东出具的不存在资金占用的相关承诺。本所律师经核查后认为：

1.发行人对兖州煤业和东方机电的应收账款均系公司正常销售活动形成，具有合理的商业背景，因两家公司付款审批流程繁琐等原因存在回款较慢的问题，但不存在关联方资金占用的情况；截至本补充法律意见书出具之日，发行人对兖州煤业和东方机电的应收账款已全部回收；

2.发行人具备独立性，未执行兖矿集团《大宗物资集中采购供应实施办法（暂行）》的规定；发行人自 2020 年开始不再为东方机电提供新的代采服务；发行人在公司治理结构、内部控制方面已建立对关联方资金占用的相关防范措施并得到有效执行。

问题 5.根据申请文件，报告期内销售费用中运杂费金额分别为 688.46 万元、

815.11 万元、831.67 万元和 368.61 万元，技术服务费金额分别为 348.76 万元、798.63 万元、724.68 万元和 185.33 万元，未将技术服务费计入成本。（1）请发行人进一步说明运杂费、技术服务费上述核算对发行人毛利率的影响，是否符合企业会计准则，与可比公司相关业务核算是否一致。（2）公司技术服务费主要为由第三方机构公司技术服务费主要为由第三方机构或本公司提供的产品安装调试相关的技术服务，请发行人进一步说明报告期第三方机构提供技术服务情况，包括主要服务机构成立时间、服务内容、是否与发行人存在关联关系，财务经营情况等。（3）相关信息披露是否真实、准确、完整。

请保荐机构、申报会计师和发行人律师对上述事项发表明确核查意见。

回复如下：

（一）请发行人进一步说明运杂费、技术服务费上述核算对发行人毛利率的影响，是否符合企业会计准则，与可比公司相关业务核算是否一致

1. 请发行人进一步说明运杂费、技术服务费上述核算对发行人毛利率的影响

报告期内，公司运杂费、技术服务费及毛利率的具体情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
申报稿毛利情况	营业收入	30,701.07	63,122.58	53,248.74	43,148.81
	营业成本	20,272.91	38,002.39	31,146.16	25,727.10
	①毛利率	33.97%	39.80%	41.51%	40.38%
申报稿计入销售费用金额	运杂费	368.61	831.67	815.11	688.46
	技术服务费	185.33	724.68	798.63	348.76
	合计	553.94	1,556.35	1,613.74	1,037.22
②假设将运杂费、技术服务费计入营业成本后的毛利率		32.16%	37.33%	38.48%	37.97%
③毛利率差异（③=①-②）		1.81%	2.47%	3.03%	2.41%

报告期内，公司综合毛利率分别为 40.38%、41.51%、39.80%和 33.97%，假设将运杂费、技术服务费计入营业成本后，公司综合毛利率将修正为 37.97%、38.48%、37.33%和 32.16%，报告期内毛利率将分别下降 2.41%、3.03%、2.47%

和 1.81%。

2. 是否符合企业会计准则，与可比公司相关业务核算是否一致

（1）企业会计准则的规定

① 2017 年度至 2019 年度的核算要求

2017 年度至 2019 年度，公司将运杂费和技术服务费计入销售费用。企业会计准则规定“销售费用科目核算企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，包括保险费、包装费、展览费和广告费、商品维修费、预计产品质量保证损失、运输费、装卸费等以及为销售本企业商品而专设的销售机构(含销售网点、售后服务网点等)的职工薪酬、业务费、折旧费等经营费用。”公司的技术服务费是公司为销售本企业商品而发生的业务费用，运杂费亦属于销售费用科目的核算范畴，故运杂费和技术服务费在销售费用中核算符合企业会计准则的规定。

② 2020 年 1-6 月的核算要求

ⅰ运杂费分析

根据2020年1月3日财政部会计准则委员会发布的实务问答第61问的解释，“无法在尚未履行的与已履行(或已部分履行)的履约义务之间区分的相关支出，应该在支出发生时计入当期损益”。因公司产品的安装调试需要一定的时间，报告期各期末发出商品金额较大，同一批次运输的货物因安装调试进度不同，收入确认的时间亦存在差异，公司无法精确将运费在已确认收入的产品和发出商品之间分配，公司运杂费无法在尚未履行的与已履行（或已部分履行）的履约义务之间区分。因此公司将运杂费列示于销售费用具有合理性。

公司 2017 年度至 2019 年度运杂费在销售费用中核算，为了保持申报期毛利率和费用率的可比性，公司仍然将运杂费在销售费用中核算。此外，截至 2020 年 6 月 30 日，公司发出商品余额较大，如果将运杂费计入成本，则会增加 2020 年 1-6 月净利润，故公司将运杂费在销售费用中核算具有谨慎性和合理性。

ⅱ技术服务费分析

技术服务费主要为公司在尚未签订合同阶段发生的或虽已签订销售合同，但并非合同约定的履约义务等工作发生的费用，各项主要费用分析如下：

项目	服务内容	不符合新收入准则规定的合同履约成本的原因	应列示的会计科目
项目现场勘查	第三方提供的项目现场工况进行勘查，出具电能质量测试方案或施工布局图纸	尚未签订销售合同，无法确定该成本预期能够收回	销售费用
设备安装服务	第三方提供的旧设备拆除、设备吊装及就位、电气室房间工程改造、电缆铺设/接线、风道安装、地面绝缘处理等土建服务	此类服务并非合同约定的履约义务。根据新收入准则第四章第二十六条之（一）规定，合同履约成本指该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。公司发生的上述服务费用按合同约定并非由公司承担，按照销售合同约定，公司应承担的履约义务是为客户提供合格产品，并将产品安装调试完成。公司在向客户提供销售报价时，是在考虑上述两项成本的基础上加成合理毛利做出的，旧设备拆除	销售费用

项目	服务内容	不符合新收入准则规定的合同履约成本的原因	应列示的会计科目
设备检验检测服务	第三方提供的电力电缆直流耐压试验及泄漏电流测量、电抗器绕组直流电阻测量、损耗测定、绝缘电阻测量等	等土建劳务、检测服务或现场零星材料等费用并未反映在销售合同价格中，但在产品安装调试过程中因部分处于强势地位客户要求公司提供或公司为匹配设备现场特殊使用环境，在合同约定的履约义务之外额外承担的服务费或材料费，公司提供以上服务主要为提高产品使用体验、建立良好的客户合作关系	销售费用
零星材料	因功能特殊或者客户未在合同中约定要求，而造成设备器件的规格或者尺寸在现场需要改变，或者现场临时增加的物料，由第三方或公司提供		销售费用

综上所述，公司报告期内将运杂费和技术服务费列示于销售费用符合企业会计准则的有关规定。

（2）与可比公司相关业务核算是否一致

经查询同行业可比上市公司公开披露资料，其与公司运杂费、技术服务费可比的科目列示方式如下：

公司名称	项目	列示的会计科目
思源电气	运输安装费	销售费用
梦网集团	运费及包装费	销售费用
	维修、调试费	
合康新能	运费	销售费用
	安装费和技术调试费	

汇川技术	运杂费	销售费用
智光电气	运输费	销售费用
运达科技	运杂费	销售费用

注：上述可比公司运杂费和调试费等列报来源为各公司 2020 年半年报。

通过对比同行业可比上市公司，公司运杂费和技术服务费的列报分类与同行业一致。

（二）公司技术服务费主要为由第三方机构公司技术服务费主要为由第三方机构或本公司提供的产品安装调试相关的技术服务，请发行人进一步说明报告期第三方机构提供技术服务情况，包括主要服务机构成立时间、服务内容、是否与发行人存在关联关系，财务经营情况等

报告期内，技术服务的具体情况如下：

单位：万元

项目	服务内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现场勘查	项目现场工况进行勘查，出具电能质量测试方案或施工布局图纸	18.48	97.19	122.64	47.63
安装服务	旧设备拆除、设备吊装及就位、安装调试指导、电气室房间工程改造、电缆铺设/接线、风道安装、地面绝缘处理等土建服务	100.98	368.50	377.67	166.17
检验检测	电力电缆直流耐压试验及泄漏电流测量、电抗器绕组直流电阻测量、损耗测定、绝缘电阻测量等	12.32	49.10	46.72	14.03
零星材料	因功能特殊或者客户未在合同中约定要求，而造成设备器件的规格或者尺寸在现场需要改变，或者现场临时增加的物料	53.55	209.89	251.61	120.90
合计		**185.33**	**724.68**	**798.63**	**348.76**

报告期内，由第三方机构提供技术服务的累计金额前十名服务商的具体情况如下：

单位：万元

序号	服务机构名称	服务费金额	成立时间	服务内容	是否存在关联关系	财务经营情况
1	济南文骋信息咨询有限责任公司	144.99	2018-6-15	现场勘查并出具项目电能质量测试方案、布局方案、技术参数图纸；设备吊装；进行验收实验，并为客户出具验收报告	否	正常
2	东营市纳宏商贸有限公司	75.40	2018-10-26	设备现场转运、线缆铺设（包含材料费）等	否	正常
3	南通科达电力技术研究所	71.20	2003-4-9	现场勘查并出具项目电能质量测试方案、布局方案、技术参数图纸；设备吊装；进行验收实验，并为客户出具验收报告	否	正常
4	邹城华科机电设备有限公司	67.25	2002-9-20	旧设备拆除、电气室房间工程改造、地面绝缘处理等土建服务	否	正常
5	合肥追日电气工程科技有限公司	54.43	2012-3-28	现场勘查并出具项目电能质量测试方案、布局方案、技术参数图纸；设备吊装；进行验收实验，并为客户出具验收报告	否	正常
6	山东星诚电气有限公司	51.60	2012-2-24	设备现场转运、线缆铺设（包含材料费）等	否	正常
7	河北万源钟德电力工程有限公司	50.88	2017-6-23	旧设备拆除、电气室房间工程改造、地面绝缘处理等土建服务	否	正常
8	东营顺程智能工程有限公司	50.00	2018-6-1	设备转运、耐高压实验、线缆铺设（包含材料费）、风道安装等	否	正常
9	山东中都建设工程有限公司	47.62	2016-2-4	旧设备拆除、电气室房间工程改造、地面绝缘处理等土建服务	否	正常
10	南通恒源电力科技有限公司	47.50	2012-10-30	现场勘查并出具技术图纸，测试安装调试结果	否	正常

（三）相关信息披露是否真实、准确、完整

报告期内，公司根据相关服务实际情况并参照会计准则、同行业上市公司案例，运杂费、技术服务费进行核算并及时入账，相关信息披露真实、准确、完整。

（四）查验与小结

本所律师对发行人成品库负责人和销售部门负责人进行了访谈，了解产成品发货及运输情况和技术服务费各项目的具体情况；查阅了企业会计准则的有关规定；取得了发行人运费台账，复核运费记录的准确性；查阅了同行业上市公司的运杂费和技术服务费的列报分类，与发行人进行比较；取得了发行人主要技术服务费合同和销售合同并查阅合同的具体约定；抽查了发行人部分会计凭证并追踪至银行流水，了解发行人技术服务费的支付情况；对发行人主要技术服务商进行了访谈，了解其经营情况、与发行人合作背景、服务内容和服务金额等事项，并取得了其出具的与发行人不存在关联关系承诺以及交易真实性承诺；利用网络查询等方式核查了发行人主要技术服务商的工商信息、存续经营情况等信息。

本所律师经核查后认为，公司运杂费和技术服务费的列示符合企业会计准则的有关规定，与可比公司相关业务核算一致；报告期内主要技术服务商经营状况正常，与发行人不存在关联关系；发行人相关信息披露真实、准确、完整。

本补充法律意见书出具日期为2020年11月12日。

本补充法律意见书经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。本补充法律意见书正本五份，无副本。

（下接签署页）

（本页无正文，为 TCYJS2020H2176 号《浙江天册律师事务所关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的补充法律意见书（四）》之签署页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：

经办律师：孔　瑾

签署：

经办律师：王鑫睿

签署：

经办律师：章　杰

签署：

浙江天册律师事务所

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（五）

浙江省杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 11 楼 邮编 310007

电话：0571－87901110 传真：0571－87902008

浙江天册律师事务所

关于新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

补充法律意见书（五）

编号：TCYJS2021H0207 号

致：新风光电子科技股份有限公司

浙江天册律师事务所（以下简称“本所”）接受新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”、“发行人”或“公司”）的委托，作为公司首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为公司本次发行上市提供法律服务，并已出具 TCYJS2020H1386 号《法律意见书》、TCLG2020H1352号《律师工作报告》、TCYJS2020H1684号《补充法律意见书(一)》、TCYJS2020H1685号《补充法律意见书(二)》、TCYJS2020H1919号《补充法律意见书（三)》及 TCYJS2020H2176号《补充法律意见书（四)》。

现根据上海证券交易所于2021年1月26下发的《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“《落实函》”）的要求及相关审核人员提出的审核问询意见，对发行人的有关事项进行核查，出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所 TCYJS2020H1386 号《法律意见书》、TCLG2020H1352 号《律师工作报告》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、释义等相关内容适用于本补充法律意见书。

问题 1. 关于应收账款和应收票据

根据招股说明书和问询回复，（1）报告期各期末，发行人应收账款账面余额分别为 24,723.66 万元、32,948.31 万元、40,814.74 万元、43,057.24 万元，占营业收入的比例分别为 57.30%、61.88%、64.66%、70.12%。（2）各期末应收账款逾期金额分别为 7,059.68 万元、10,198.90 万元、11,841.81 万元和 9,631.70 万元，占同期应收账款余额的比例分别为 28.55%、30.95%、29.01%和 22.37%，逾期金额较大。（3）截至 2020 年 8 月 10 日，各期末应收账款期后回款比例分别为 90.28%、81.90%、45.49%和 10.01%。（4）报告期内，票据结算金额占收入比例平均为 54.12%，票据结算金额占当年回款金额比例平均为 49.50%。（5）报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 9,613.23 万元、12,993.89 万元、11,439.08 万元和 12,216.20 万元，占流动资产的比例分别为 17.43%、18.46%、13.34%和 13.73%。

请发行人说明并补充披露：（1）逐一分析各期公司前五大逾期客户情况，说明将大部分客户回收风险判断为低的标准和依据，对协鑫集团旗下客户计提坏账准备的比例及上述判断标准与其他可比上市公司是否存在重大差异，如有说明原因和合理性。（2）统计各期末应收账款期后回款情况是否将票据回款纳入统计范围，结合票据的期后承兑情况、报告期内存在票据违约情况，按照实质重于形式的原则梳理各期末银行承兑汇票风险情况，单独列示集团财务公司承兑的汇票金额，模拟将存在风险的应收票据期末余额按照其对应的应收账款账龄进行连续计算并计提坏账准备对财务报表的影响。（3）结合发行人报告期内存在多起买卖合同纠纷诉讼的情况，按照对财务报表的影响程度（包括但不限于合同金额、裁决、判决结果和执行情况等）说明现有坏账准备计提是否充分、应收账款可收回性评估是否准确。

请保荐机构、申报会计师、律师核查并发表明确意见。

回复如下：

（一）逐一分析各期公司前五大逾期客户情况，说明将大部分客户回收风险判断为低的标准和依据，对协鑫集团旗下客户计提坏账准备的比例及上述判断标准与其他可比上市公司是否存在重大差异，如有说明原因和合理性

1、各期公司前五大逾期客户情况，及将大部分客户回收风险判断为低的标准和依据

（1）各报告期末，公司前五大逾期客户情况

1）截至 2020 年 6 月 30 日，公司前五大逾期客户情况

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期 1 年以内	逾期 1-2 年	逾期 2-3 年	逾期 3 年以上	期后回款	回款金额占逾期的比例	回收风险	逾期原因
洛阳九亿重工集团有限公司	586.64	586.64	-	-	-	586.64	100.00%	低	长期合作客户，受其资金周转安排影响，付款周期较长
青岛特锐德电气股份有限公司	424.09	424.09	-	-	-	424.09	100.00%	低	受上市公司资金周转安排影响，付款周期较长
南京协鑫新能源发展有限公司	230.65	83.93	146.73		-	132.84	57.59%	低	协鑫集团旗下客户，长期合作伙伴，受其资金周转安排影响，付款周期较长
锦州天亿电容制造有限公司	221.04	24.84	163.60	32.60	-	25.00	11.31%	低	客户资金周转慢，付款周期较长
润峰电力有限公司	213.62	-	213.62	-	-	213.62	100.00%	低	客户资金周转慢，付款周期较长
合计	**1,676.04**	**1,119.50**	**523.95**	**32.60**	**-**	**1,382.19**	**82.47%**		

2）截至 2019 年 12 月 31 日，公司前五大逾期客户情况

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期 1 年以内	逾期 1-2 年	逾期 2-3 年	逾期 3 年以上	期后回款	回款金额占逾期的比例	回收风险	逾期原因
洛阳九亿重工集团	833.87	678.66	155.21	-	-	833.87	100.00%	低	长期合作客户，受其资

客户名称	逾期金额	逾期1年以内	逾期1-2年	逾期2-3年	逾期3年以上	期后回款	回款金额占逾期的比例	回收风险	逾期原因
有限公司									金周转安排影响，付款周期较长
青岛特锐德电气股份有限公司	790.24	536.06	254.19	-	-	790.24	100.00%	低	受上市公司资金周转安排影响，付款周期相对较长
山西晋通送变电有限公司	310.18	8.90	160.00	141.28	-	310.18	100.00%	低	客户资金周转慢，付款周期长
珠海兴业新能源科技有限公司	282.82	137.74	145.08	-	-	282.82	100.00%	低	客户资金周转慢，付款周期长
锦州天亿电容制造有限公司	265.04	137.59	110.75	16.70	-	69.00	26.03%	低	客户资金周转慢，付款周期长
合计	**2,482.15**	**1,498.95**	**825.23**	**157.98**	**-**	**2,286.11**	**92.10%**		

3）截至2018年12月31日，公司前五大逾期客户情况

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期1年以内	逾期1-2年	逾期2-3年	逾期3年以上	期后回款	回款金额占逾期的比例	回收风险	逾期原因
南京协鑫新能源发展有限公司	416.70	234.58	177.87	4.25	-	416.70	100.00%	低	协鑫集团旗下客户，长期合作伙伴，受其资金周转安排影响，付款周期较长
正泰电气股份有限公司	408.58	291.59	103.13	13.86	-	408.58	100.00%	低	正泰集团旗下客户，长期合作伙伴，受其资金周转安排影响，付款周期较长
洛阳九亿重工集团	300.38	300.38	-	-	-	300.38	100.00%	低	长期合作客户，受其资

客户名称	逾期金额	逾期 1 年以内	逾期 1-2 年	逾期 2-3 年	逾期 3 年以上	期后回款	回款金额占逾期的比例	回收风险	逾期原因
有限公司									金周转安排影响，付款周期较长
苏州腾晖光伏技术有限公司	282.84	69.50	119.39	93.95	-	282.84	100.00%	低	客户资金周转慢，付款周期长
陕西正泰电容器技术有限公司	264.04	264.04	-	-	-	264.04	100.00%	低	正泰集团旗下客户，长期合作伙伴，受其资金周转安排影响，付款周期较长
合计	**1,672.53**	**1,160.09**	**400.39**	**112.06**	**-**	**1,672.53**	**100.00%**		

4）截至 2017 年 12 月 31 日，公司前五大逾期客户情况

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期 1 年以内	逾期 1-2 年	逾期 2-3 年	逾期 3 年以上	期后回款	回款金额占逾期的比例	回收风险	逾期原因
滨州市沾化区汇宏新材料有限公司	671.43	671.43	-	-	-	671.43	100.00%	低	魏桥集团旗下公司，受客户资金周转安排影响，付款周期较长
苏州腾晖光伏技术有限公司	270.74	119.39	151.35	-	-	270.74	100.00%	低	客户资金周转慢，付款周期长
江苏北控智临电气科技有限公司	238.60	238.60	-	-	-	238.60	100.00%	低	受客户资金周转安排影响，付款周期较长
茌平信发华宇氧化铝有限公司	222.93	58.78	102.30	61.85	-	222.93	100.00%	低	信发集团旗下客户，受客户资金周转安排影响，付款周期较长

客户名称	逾期金额	逾期1年以内	逾期1-2年	逾期2-3年	逾期3年以上	期后回款	回款金额占逾期的比例	回收风险	逾期原因
肥城胜利化工有限公司	197.85	30.53	118.79	48.53	-	197.85	100.00%	低	受客户资金周转安排影响，付款周期较长
合计	**1,601.55**	**1,118.73**	**372.44**	**110.38**	**-**	**1,601.55**	**100.00%**		

注：逾期金额对应的期后回款金额统计截止日为2021年2月4日。

（2）将大部分客户回款风险判断为低的标准及依据

发行人关于判断客户回款风险进而计提坏账准备的会计政策如下：

对于应收账款，无论是否存在重大融资成分，发行人均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，发行人依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则发行人对该应收款项单项计提坏账准备并确认预期信用损失。发行人在判断客户应收款项是否单项计提坏账准备的客观证据时，主要考虑客户经营情况，并结合客户企业性质、期后回款情况等做出判断。考虑客户经营情况时，主要通过公开渠道查询客户是否存在负面信息，包括诉讼数量及诉讼标的、失信被执行人、法人是否被限制高消费等信息，对于可获取相关财务信息的客户，分析其经营情况，包括但不限于收入、净利润、现金流和资产负债率等。具体标准和依据如下：

项目	标准一	标准二	标准三	标准四
经营情况	正常	一般	一般	一般
回款情况	-	良好	一般	一般
企业性质	-	-	实力雄厚，资产规模较大	无可执行资产
风险等级	低	低	低	高
坏账准备计提方法	按账龄组合计提			单项计提

报告期各期末，前五大逾期客户的回款风险判断标准及依据如下：

1）2020年6月30日

客户名称	适用标准	风险等级

洛阳九亿重工集团有限公司	标准一	低
青岛特锐德电气股份有限公司	标准一	低
南京协鑫新能源发展有限公司	标准三	低
锦州天亿电容制造有限公司	标准一	低
润峰电力有限公司	标准二	低

2）2019 年 12 月 31 日

客户名称	适用标准	风险等级
洛阳九亿重工集团有限公司	标准一	低
青岛特锐德电气股份有限公司	标准一	低
山西晋通送变电有限公司	标准一	低
珠海兴业新能源科技有限公司	标准一	低
锦州天亿电容制造有限公司	标准一	低

3）2018 年 12 月 31 日

客户名称	适用标准	风险等级
南京协鑫新能源发展有限公司	标准三	低
正泰电气股份有限公司	标准一	低
洛阳九亿重工集团有限公司	标准一	低
苏州腾晖光伏技术有限公司	标准一	低
陕西正泰电容器技术有限公司	标准一	低

4）2017 年 12 月 31 日

客户名称	适用标准	风险等级
滨州市沾化区汇宏新材料有限公司	标准一	低
苏州腾晖光伏技术有限公司	标准一	低
江苏北控智临电气科技有限公司	标准一	低
茌平信发华宇氧化铝有限公司	标准一	低
肥城胜利化工有限公司	标准一	低

2、对协鑫集团旗下客户计提坏账准备的比例及上述判断标准与其他可比上市公司是否存在重大差异，如有说明原因和合理性

经查询，同行业可比上市公司年报等公告中未说明其对协鑫集团旗下客户计提坏账准备情况及回款风险的判断标准，未发现同行业可比公司中存在对协鑫集

团旗下客户应收账款进行单项计提坏账准备的情形。

经查询，目前非同行业可比上市公司或 IPO 公司关于协鑫集团旗下客户坏账准备计提情况如下：

公司名称	计提说明
上海海优威新材料股份有限公司	按账龄组合计提
苏州宇邦新型材料股份有限公司	按账龄组合计提
江苏通光电子线缆股份有限公司	按账龄组合计提
国电南京自动化股份有限公司	按账龄组合计提
青岛高测科技股份有限公司	按账龄组合计提
苏州中来光伏新材股份有限公司	按照 30%比例单项计提
明冠新材料股份有限公司	按照 30%比例单项计提
苏州快可光伏电子股份有限公司	按照 30%比例单项计提

截至 2020 年 12 月 31 日，协鑫集团旗下客户对公司欠款情况如下：

所属上市主体	客户名称	应收账款余额（万元）	已计提坏账金额（万元）	坏账占应收余额比例	期后回款（万元）	备注
协鑫新能源控股有限公司（00451.HK）（简称协鑫新能源）	南京协鑫新能源发展有限公司	426.71	142.35	33.36%	150.00	资金紧张
	镇江协鑫新能源发展有限公司	379.68	71.05	18.71%	150.00	
协鑫集成科技股份有限公司（002506.SZ）（简称协鑫集成）	协鑫能源工程有限公司	250.57	10.71	4.27%	79.20	经营正常，回款正常
协鑫能源科技股份有限公司（002015.SZ）（简称协鑫能科）	江苏鑫源供应链管理有限公司	288.30	8.65	3.00%	163.20	经营正常，回款正常
	雷山县天雷风电有限公司	17.20	8.60	50.00%	-	
	协鑫智慧能源股份有限公司	51.70	1.55	3.00%	41.40	
合计		**1,414.16**	**242.91**	**17.18%**	**583.80**	

注：期后回款金额统计截止日为 2021 年 2 月 4 日。

目前协鑫集成与协鑫能科旗下的公司均正常经营，期后回款整体较好。协鑫新能源旗下的南京协鑫新能源发展有限公司和镇江协鑫新能源发展有限公司目前存在资金流动性不足的问题。

根据协鑫新能源公开资料，截至 2020 年 6 月 30 日，其净资产为 1,016,995.70 万元，2020 年 1-6 月经营活动现金流量净额为 108,493.60 万元，目前协鑫新能源正加速战略转型的步伐，协鑫新能源通过电站资产出售及与国企央企等战略投资者加强合作，持续降低企业负债，优化股权结构。2020 年 9 月及 11 月，协鑫新能源先后与中国华能集团订立第二批、第三批光伏电站购股协议，合计获得现金净额约 33.84 亿元人民币，拟用于偿还债务；2020 年 11 月及 12 月，协鑫新能源分别与徐州国投环保能源、北京联合荣邦新能源科技有限公司、国家电投集团贵州金元威宁能源股份有限公司订立光伏电站购股协议，该购股协议合计将为其带来现金净额约 19.42 亿元，拟用于偿还其债务。2021 年 2 月 8 日，协鑫新能源公告继 2020 年 12 月 23 日提请的 2021 年到期的 5 亿美元优先票据的重组计划，已得到现有票据未偿还本金总额逾 75%的持有人同意，百慕达法院批准后，可以实施重组计划，重组计划的顺利开展将有效改善公司的短期现金流动性，为公司降负债、实施混改及轻资产转型赢取更充足的时间。2021 年 2 月 10 日，协鑫新能源公告以先旧后新方式配售 20 亿股，该等交易所得款项净额将约 9 亿元，用于偿还现有借贷及作一般企业用途。

考虑到协鑫新能源上述一系列资金筹措措施、协鑫新能源整体净资产规模以及其在新能源领域内的行业地位，公司对协鑫新能源的应收账款回款风险相对较低，2020 年 10 月 27 日，公司已与南京协鑫新能源发展有限公司、镇江协鑫新能源发展有限公司签订分期还款计划，还款计划目前正在执行过程中。

截至 2020 年 12 月 31 日，南京协鑫新能源发展有限公司和镇江协鑫新能源发展有限公司欠款合计为 806.39 万元，金额处于可控范围之内，已计提坏账准备 213.40 万元，计提坏账准备余额占应收账款余额的比例为 26.46%。上海海优威新材料股份有限公司、苏州宇邦新型材料股份有限公司、江苏通光电子线缆股份有限公司、国电南京自动化股份有限公司、青岛高测科技股份有限公司等按照账龄组合对协鑫集团旗下客户计提坏账准备，计提政策与公司一致，苏州中来光伏新材股份有限公司、明冠新材料股份有限公司、苏州快可光伏电子股份有限公司计提比例略高于公司，但整体无重大差异。

（二）统计各期末应收账款期后回款情况是否将票据回款纳入统计范围，结合票据的期后承兑情况、报告期内存在票据违约情况，按照实质重于形式的

原则梳理各期末银行承兑汇票风险情况，单独列示集团财务公司承兑的汇票金额，模拟将存在风险的应收票据期末余额按照其对应的应收账款账龄进行连续计算并计提坏账准备对财务报表的影响

1、统计各期末应收账款期后回款情况是否将票据回款纳入统计范围

经本所律师核查，发行人在进行各期末应收账款期后回款情况统计时将票据回款纳入了统计范围。

2、结合票据的期后承兑情况、报告期内存在票据违约情况，按照实质重于形式的原则梳理各期末银行承兑汇票风险情况，单独列示集团财务公司承兑的汇票金额，模拟将存在风险的应收票据期末余额按照其对应的应收账款账龄进行连续计算并计提坏账准备对财务报表的影响

（1）各期末票据的承兑及违约情况

各期末票据的期后承兑、票据违约及集团财务公司承兑的汇票情况如下：

单位：万元

项目		期末余额	到期兑付金额	未到期金额	违约金额	违约票据是否已兑付
2020 年 6 月 30 日	风险等级低的银行承兑汇票	606.78	291.04	315.74	-	
	风险等级高的银行承兑汇票	10,019.65	8,270.28	1,749.37	-	
	财务公司承兑的汇票	1,155.86	993.32	142.54	20.00	否
	合计	**11,782.29**	**9,554.64**	**2,207.65**	**20.00**	
2019 年 12 月 31 日	风险等级低的银行承兑汇票	1,433.66	1,433.66		-	
	风险等级高的银行承兑汇票	9,609.78	9,609.78		-	
	财务公司承兑的汇票	986.66	966.66		20.00	否
	合计	**12,030.10**	**12,010.10**		**20.00**	
2018 年 12 月 31 日	风险等级低的银行承兑汇票	342.74	342.74		-	
	风险等级高的银行承兑汇票	10,062.54	10,062.54		-	
	财务公司承兑的汇票	375.67	375.67		-	
	合计	**10,780.95**	**10,780.95**		**-**	
2017 年 12 月 31 日	风险等级低的银行承兑汇票	1,464.05	1,464.05		-	

项目		期末余额	到期兑付金额	未到期金额	违约金额	违约票据是否已兑付
	风险等级高的银行承兑汇票	6,773.52	6,773.52		-	
	财务公司承兑的汇票	699.02	699.02		-	
	合计	**8,936.59**	**8,936.59**		**-**	

注 1：风险等级低的银行是指信用等级较高的 6 家国有大型商业银行（指工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行和邮政储蓄银行）和 9 家上市股份制商业银行（指中信银行、光大银行、招商银行、浦发银行、民生银行、华夏银行、平安银行、兴业银行和浙商银行）。

注 2：财务公司承兑的汇票中逾期金额 20 万元已全额计提坏账准备；

注 3：2019 年及以后，风险等级低的银行承兑汇票已由应收票据科目转入应收款项融资科目进行核算；

注 4：上述到期兑付金额统计截至日为 2021 年 1 月末。

由上述数据可知，报告期内公司银行承兑中由银行承兑的汇票均在到期日得到及时兑付，无违约的情形，仅在 2019 年存在 20 万元应由集团财务公司承兑的汇票出现违约情形。

（2）按照实质重于形式的原则梳理各期末银行承兑汇票风险情况

除2019年末应由宝塔石化集团财务有限公司兑付的20万元银行承兑汇票出现了逾期未兑付的情形外，2017 年末、2018 年末和 2019 年末应收银行承兑汇票余额在到期日均已被及时兑付，无违约情形，实质上不存在违约风险。

截至 2020 年 6 月 30 日，应由银行承兑的汇票余额为 10,626.43 万元，截至 2021 年 1 月末已到期及时兑付的金额为 8,561.32 万元，未到期的金额 2,065.11 万元，鉴于由银行承兑的银行承兑汇票历史上未出现违约的情形，且未查询到此部分银行承兑汇票的承兑银行经营异常的有关信息，故公司分析认为应由银行承兑的承兑汇票不存在违约风险，不予计提坏账准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，银行承兑汇票中应由财务公司承兑的汇票余额为 1,155.86 万元，截至 2021 年 1 月末已到期及时兑付 993.32 万元，尚余 162.54 万元未承兑。尚未承兑的汇票具体情况如下：

单位：万元

承兑财务公司名称	截至 2021 年 1 月末尚未承兑的汇票金额	未承兑原因	是否存在违约风险	违约判断标准	是否计提坏账准备
西电集团财务有限责任公司	70.00	未到期	否	该财务公司规模大、信用好，未出现过违约情形	否
中国铁建财务有限公司	52.54	未到期	否	该财务公司规模大、信用好，未出现过违约情形	否
大同煤矿集团财务有限责任公司	20.00	未到期	否	该财务公司规模大、信用好，未出现过违约情形	否
宝塔石化集团财务有限公司	20.00	资金紧张，到期未兑付	是	资金紧张，存在违约情形	是（已全额计提）
合计	**162.54**				

经公司对各期末银行承兑汇票进行梳理，除已全额计提坏账准备的应由宝塔石化集团财务有限公司承兑的 20 万元银行承兑汇票外，其他银行承兑汇票均不存在违约风险，不予计提坏账准备，对财务报表无影响。

（三）结合发行人报告期内存在多起买卖合同纠纷诉讼的情况，按照对财务报表的影响程度（包括但不限于合同金额、裁决、判决结果和执行情况等）说明现有坏账准备计提是否充分、应收账款可收回性评估是否准确

报告期内，公司因买卖合同纠纷的诉讼案件共 18 件，均为公司起诉欠款客户，涉及诉讼金额共计 789.62 万元，均获得胜诉或达成和解，欠款正在陆续收回。

截至 2020 年 6 月 30 日，尚存在合同纠纷的欠款客户具体情况如下：

单位：万元

客户名称	合同金额	判决结果	判决时间	是否得到执行	2020 年 6 月 30 日欠款余额	已计提坏账准备金额	坏账比例%	期后回款金额
江苏北控智临电气科技有限公司	113.90	达成和解协议	2019 年 11 月 20 日	正在执行	68.90	13.78	20.00	57.87
邹城宏矿热电有限公司	112.00	达成和解协议	2020 年 5 月 27 日	正在执行	82.00	65.60	80.00	66.00

客户名称	合同金额	判决结果	判决时间	是否得到执行	2020 年 6 月 30 日欠款余额	已计提坏账准备金额	坏账比例%	期后回款金额
天安电气集团浙江电气有限公司	100.62	达成和解协议	2019 年 5 月 29 日	正在执行	0.30	0.01	3.00	-
葫芦岛时雨电气设备有限公司	44.00	胜诉	2020 年 10 月 23 日	暂未得到执行	44.00	22.00	50.00	-
浙江昱辉阳光能源有限公司	21.15	胜诉	2019 年 10 月 15 日	否	21.15	21.15	100	-
合计	**391.67**				**216.35**	**122.54**	**56.64**	**123.87**

注：期后回款金额统计截止日为 2021 年 1 月末。

浙江昱辉阳光能源有限公司已于 2020 年 11 月被嘉善县人民法院裁定进行破产清算，截至 2020 年 6 月 30 日，公司对其应收账款余额为 21.15 万元，已全额计提坏账准备，坏账准备计提充分，应收账款可收回性评估准确。

江苏北控智临电气科技有限公司、邹城宏矿热电有限公司和天安电气集团浙江电气有限公司起诉金额共计 326.52 万元，截至 2020 年 6 月 30 日，已回款 175.32 万元，尚欠 151.20 万元，已计提坏账准备 79.39 万元，计提比例为 52.51%，截至 2021 年 1 月末，期后回款金额为 123.87 万元，期后回款比例较高，故公司坏账准备计提充分，应收账款可收回性评估准确。

葫芦岛时雨电气设备有限公司因向公司采购高压 SVG 尚欠款 44 万元，法院已于 2020 年 10 判决公司胜诉，但判决尚未得到执行，公司已对其欠款计提 50%的坏账准备，坏账准备计提充分，应收账款可收回性评估准确。

综上所述，报告期内公司因买卖合同纠纷的诉讼案件共 18 件，涉及诉讼金额共计 789.62 万元，截至 2020 年 6 月 30 日，已回款 573.27 万元，尚欠 216.35 万元，已计提坏账准备 122.54 万元，计提比例为 56.64%，坏账准备计提充分，应收账款可收回性评估准确。

（四）查验与小结

本所律师针对上述事项履行的核查程序如下：

1、获取应收账款明细表，检查并复核应收账款逾期情况及期后回款情况，向销售部门负责人访谈应收账款逾期原因及下游客户的经营情况；

2、获取逾期前五大客户中部分应收账款逾期客户的财务报表，分析其经营情况，判断其回款风险。报告期内，取得财务报表的逾期前五大客户销售额占各年度逾期前五大客户销售额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
①逾期前五大客户销售额	791.49	5,121.93	2,956.15	802.11
②逾期前五大客户中取得财务报表部分的销售额	791.49	3,610.46	2,836.49	-
③=②/①占比	100.00%	70.49%	95.95%	-

3、查询其他可比上市公司对协鑫集团旗下公司坏账准备计提情况，对公司坏账准备及财务报表影响进行测算；

4、复核公司应收账款期后回款情况，获取应收票据台账，检查公司银行承兑汇票期后兑付情况，判断票据承兑风险；

5、查阅公司报告期内买卖合同纠纷的诉讼资料，对有关客户的回款、坏账计提及回款风险进行复核。

综上所述，本所律师经核查后认为：

（一）发行人各期前五大逾期客户经营状况整体较好，逾期款项期后回款比例较高，发行人对前五大逾期客户款项回收风险判断为低的标准、依据合理；目前上市公司或拟上市公司对协鑫集团旗下客户坏账准备计提政策存在按账龄组合计提以及单项非全额计提两种方式，发行人按照账龄组合对协鑫集团旗下客户计提坏账准备，同时截至 2020 年 12 月 31 日，发行人协鑫新能源旗下客户应收账款坏账准备计提比例为 26.46%，发行人对协鑫集团旗下客户坏账准备计提政策及坏账准备计提比例与上市公司或拟上市公司相比整体不存在重大差异；

（二）发行人各期末应收账款期后回款统计时将票据回款纳入了回款统计范围。由于发行人银行承兑汇票期后兑付情况良好，除应由宝塔石化集团财务有限

公司承兑的 20 万元银行承兑汇票违约外（已单项足额计提坏账准备），其他银行承兑汇票历史上均未出现违约情形，不存在违约风险，报告期内发行人对银行承兑汇票不予计提坏账准备具有合理性；

（三）报告期内，发行人买卖合同纠纷诉讼案件均为发行人起诉欠款客户，均获胜诉或达成和解，涉诉欠款期后陆续收回。截至 2020 年 6 月 30 日，发行人曾存在合同纠纷的客户欠款金额合计为 216.35 万元，已计提坏账准备 122.54 万元，计提比例为 56.64%，期后回款金额 123.87 万元，发行人相关应收账款坏账准备计提充分，应收账款可收回性评估准确。

问题 5.行业属性问题

招股说明书中披露，根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，发行人属于新能源领域中的大型风电、高效光电光热、高效储能及相关服务等科技创新企业。

请发行人详细说明：（1）涉及大型风电、高效光电光热、高效储能的产品及相关服务的销售金额数据，在发行人营业收入中的占比。（2）请发行人结合招股书中披露的同行业公司的行业定位，说明发行人行业分类是否科学准确。

同时请保荐机构及律师会计师核查并发表意见。

回复如下：

（一）涉及大型风电、高效光电光热、高效储能的产品及相关服务的销售金额数据，在发行人营业收入中的占比

1、发行人涉及新能源领域的产品及相关服务情况

根据《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人主要产品 SVG 与高压变频器均属于“新能源产业”下的“智能电网产业-电力电子基础元器件制造”。新能源发电行业中，由于光照变化、风速波动，光伏发电与风力发电的波动性很大，如果不使用无功补偿设备，会造成电网电压波动较大，影响电网的稳定性。《光伏发电站接入电力系统技术规定（GBT 19964-2012）》与《风电场接入电力系统技术规定（GB_T 19963-2011）》等国家标准规定：当逆变器/风机的无功容量不能满

足系统电压调节需要时，应在光伏发电站集中加装适当容量的无功补偿装置，必要时加装动态无功补偿装置。以风力发电为例，风速较快的情况下，风机转速加快，发电功率提升，同时电网电压上升，为稳定电压，SVG 可以发出感性无功电流，感性无功电流能产生负的电压降，达到降低电压的作用；风速较慢时，风机转速降低，发电功率下降，同时电网电压下降，为稳定电压，SVG 可以发出容性无功电流，容性无功电流能产生正的电压降，达到提升电压的作用。因此，在新能源发电行业中，SVG 通过发出容性或感性无功电流以稳定电网电压，避免电压波动对电网产生冲击，属于新能源领域的产品。

风力发电与光伏发电等可再生新能源发电存在发电不稳定、可调度性较差、并网技术性能差等问题；同时，我国发电站与光伏电站多集中分布在远离用电中心的西北部地区，大规模清洁电力的并网会导致电网电压波动、系统短路、容量增加等一系列问题，给电网的正常运行带来巨大的挑战。智能电网产业作为《战略性新兴产业分类（2018）》“新能源产业”目录下的子产业，可以全面提升电网的输送容量，以更大容量搭载新能源电力过网，满足新能源大规模接入和消纳的需求，为新能源大规模发展提供了坚实的基础。智能电网产业与新能源产业相辅相成，是新能源产业不可或缺的组成部分。发行人高压变频器与 SVG 产品技术原理相同，均基于大功率电力电子节能控制技术，通过控制电流幅值与相位，起提高电网功率因素，稳定电网的作用，广泛应用于智能电网的发、输、配、用等过程。因此发行人的高压变频器产品作为智能电网建设的组成部分，属于新能源领域的产品。

综上所述，发行人涉及新能源领域的产品的销售金额，在发行人营业收入中占比的情况如下：

单位：万元

公司新能源领域产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	营业收入金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
SVG	20,975.23	68.32%	34,014.64	53.89%	30,093.00	56.51%	22,410.34	51.94%
高压变频器	7,681.16	25.02%	19,707.62	31.22%	17,359.57	32.60%	14,839.88	34.39%
新能源领域产品合计	**28,656.39**	**93.34%**	**53,722.26**	**85.11%**	**47,452.57**	**89.11%**	**37,250.22**	**86.33%**

报告期内，发行人应用于新能源领域的产品 SVG 的销售收入金额逐年增长，销售收入占比在各期均为 50%以上。随着近年来新能源发电行业的快速发展，发行人 SVG 收入占比亦逐年上升，2020 年 1-6 月，发行人 SVG 的销售收入在营业收入中占比达到 68.32%，为发行人核心产品。

报告期内，发行人应用于新能源领域的产品高压变频器的销售收入逐年增长，各期销售收入占比在 30%左右，为发行人收入占比第二大产品。

综上所述，报告期内，发行人应用于新能源领域的产品销售收入金额逐年增长，销售收入占同期营业收入的比重均超过 85%。此外，发行人募投项目中的储能 PCS 产品亦主要应用于新能源发电站，属于涉及新能源领域的产品。随着储能 PCS 产品的投产，未来发行人的产品在新能源发电行业的应用将不断增加。因此，发行人属于新能源领域中的科技创新企业。

2、公司产品涉及大型风电、高效光电光热、高效储能的具体情况

报告期内，公司高压 SVG 产品涉及大型风电、高效光电光热，其收入按下游应用行业分布情况如下：

单位：万元

行业	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电	9,008.69	29.34%	11,227.39	17.79%	2,861.13	5.37%	999.40	2.32%
光伏	5,982.77	19.49%	12,695.32	20.11%	19,653.07	36.91%	18,811.05	43.60%
冶金	2,289.42	7.46%	3,468.99	5.50%	1,394.00	2.62%	611.79	1.42%
电力	1,520.10	4.95%	2,656.86	4.21%	3,706.70	6.96%	209.49	0.49%
矿业	1,050.87	3.42%	2,138.24	3.39%	1,174.03	2.20%	835.13	1.94%
其他	1,100.30	3.58%	1,552.11	2.46%	756.10	1.42%	190.85	0.44%
合计	**20,952.15**	**68.25%**	**33,738.90**	**53.45%**	**29,545.03**	**55.48%**	**21,657.71**	**50.19%**

国际上通常将风力发电机组按容量大小分为小型(100kW 以下)、中型(100～1000kW)和大型(1000kW 以上)3 种[1]。公司的风电行业客户采用的风力发电机均为

[1] 中小型风力发电机组行业的市场现状、问题分析与发展预测,《电气技术》,2013 年第 32 卷第 16 期

1000kW 以上，公司高压 SVG 应用的风电领域均属于大型风电。

根据 2015 年 2 月国家能源局综合司颁布的《关于征求发挥市场作用促进光伏技术进步和产业升级意见的函》(国能综新能[2015]51 号)规定：自 2015 年起，享受国家补贴的光伏发电项目采用的光伏组件和并网逆变器产品应满足《光伏制造行业规范条件》相关指标要求。其中，多晶硅电池组件转换效率不低于 15.5%，单晶硅电池组件转换效率不低于 16%。公司的光伏行业客户均满足上述转换效率，公司高压 SVG 应用的光伏领域均属于高效光电。

公司高压 SVG 下游行业中的风电与光伏均属于大型风电、高效光电光热。公司高压 SVG 在电力行业主要应用于变电站，起减少损耗、稳定电压等作用，属于应用于电网中的配电端，不属于核电、风电或光伏。公司高压 SVG 在冶金、矿业行业主要用于电弧炉、轧钢机等对电网造成较大冲击性负荷的负载，起稳定电压、提高用电质量的作用，属于应用于电网中的用电端。

按下游应用行业分类，发行人产品属于大型风电、高效光电光热的收入及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

行业	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
大型风电	9,008.69	29.34%	11,227.39	17.79%	2,861.13	9.68%	999.4	4.61%
高效光电、光热	5,982.77	19.49%	12,695.32	20.11%	19,653.07	36.91%	18,811.05	43.60%
合计	**14,991.46**	**48.83%**	**23,922.71**	**37.90%**	**22,514.20**	**42.28%**	**19,810.45**	**45.91%**

报告期内，发行人来自大型风电、高效光电光热行业的收入逐年上升，占比分别为 45.91%、42.28%、37.90%、48.83%，大型风电、高效光电光热行业为发行人下游应用行业中占比最大的行业，因此发行人属于新能源领域中的大型风电、高效光电光热、高效储能及相关服务等科技创新企业。

（二）请发行人结合招股书中披露的同行业公司的行业定位，说明发行人行业分类是否科学准确

1、发行人与同行业公司的行业定位差异

发行人部分产品与同行业公司的部分产品存在交叉，但整体来看，与同行业公司的主营业务结构差异较大，具体情况如下：

公司名称	主营业务	第一大业务	2019 年第一大业务占比	证监会行业分类
思源电气	开关类、线圈类、无功补偿类、智能设备类、工程总包等	开关类	42.74%	电气机械和器材制造业
梦网集团	云通信服务、大功率电力电子设备	云通信服务	83.10%	软件和信息技术服务业
合康新能	高压变频器及伺服、新能源汽车总成、节能环保项目运营	高压变频器及伺服	70.77%	电气机械和器材制造业
汇川技术	变频器类、电梯一体化产品、新能源电机控制器等	变频器类	40.22%	电气机械和器材制造业
智光电气	电气设备（主要为配网中性点接地成套装置、高压变频器等）、综合能源服务	电气设备	60.06%	电气机械和器材制造业
运达科技	轨道交通运营仿真培训系统、机车车辆装备与检修作业控制系统、机车车辆车载检测与控制设备、再生能量吸收装置等	轨道交通运营仿真培训系统	26.17%	软件和信息技术服务业
新风光	SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置	SVG	53.89%	电气机械和器材制造业

注：第一大业务占比数据来自上市公司 2019 年度报告；由于千驷驭为非上市公司，无法获取其相关业务数据。

根据上表可以看出，虽然同行业公司与发行人部分业务重合，但发行人第一大业务为 SVG，而同行业公司第一大业务均为其它类产品。截至目前，A 股市场尚无主要经营 SVG 的上市公司。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），同行业公司思源电气、合康新能、汇川技术、智光电气与发行人均被归类于电气机械和器材制造业，梦网集团、运达科技由于自身其他类业务占比较大，未被归类于电气机械和器材制造业。

由于同行业公司未按照《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》进行行业定位，且同行业公司与发行人产品结构存在较大差异，均非主要经营 SVG 的上市公司，故发行人的行业分类无法通过参考同行业公司的行业定位确定。

2、依据《战略性新兴产业分类（2018）》进行行业定位的合理性

2019 年 1 月，中国证监会发布的《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》（证监会公告[2019]2 号）明确规定，国家设立科创板的目的之一即为促进战略性新兴产业的发展。2020 年 3 月，上海证券交易所发布的《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（上证发〔2020〕21 号）（以下简称“《科创板推荐暂行规定》”）第三条规定，申报科创板发行上市的发行人，应当属于相关行业领域的高新技术产业和战略性新兴产业，并列举了七个行业领域及相应行业领域所包含的具体产业。

2010 年 3 月，全国人民代表大会提出发展战略性新兴产业后，国务院相继发布“十二五”国家战略性新兴产业发展规划和“十三五”国家战略性新兴产业发展规划。国家发展和改革委员会于 2017 年制定了《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》，以引导社会资源投向，并最终由国家统计局以《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016）》等文件为主线，制定了《战略性新兴产业分类（2018）》且明确《战略性新兴产业分类（2018）》为各地区、各部门开展战略性新兴产业统计监测的依据。

因此，发行人以《战略性新兴产业分类（2018）》作为《科创板推荐暂行规定》中规定的“战略性新兴产业”的认定和分类标准，有明确的国家政策依据。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人主要产品 SVG 与高压变频器均属于新能源产业，且公司收入占比超过 50%的产品 SVG 仅被归类于新能源产业，具体分类如下：

《战略性新兴产业分类（2018）》对发行人产品的定位					对应发行人产品
代码	对应《战略性新兴产业分类（2018）》“重点产品和服务”	国民经济行业代码	国民经济行业名称	重点产品和服务	
6	新能源产业				
6.5	智能电网产业				
6.5.2	电力电子基础元器件制造	3824	电力电子元器件制造	新型动态无功补偿及谐波治理装置	SVG
				大功率高压变频装置	高压变频器

2017 年至 2020 年 1-6 月，SVG 与高压变频器产生的收入占公司同期营业收入的比重分别为 86.33%、89.11%、85.11%及 93.34%，均超过 85%。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人主营产品 SVG 和高压变频器属于战略性新兴产业之“新能源产业”之“智能电网产业”。

3、科创板相关企业的行业定位

上海证券交易所科创板受理的定位于“新能源产业”之“智能电网产业”的企业中，除发行人外，上海宏力达信息技术股份有限公司（已发行）、山东科汇电力自动化股份有限公司（已过会）、金冠电气股份有限公司（已过会）均依据《战略性新兴产业分类（2018）》将其定位于“新能源领域”，具体情况如下表所示：

公司名称	主要产品	所属《国民经济行业分类代码》	所属《战略性新兴产业分类（2018）》代码	科创板行业定位
上海宏力达信息技术股份有限公司	智能柱上开关、故障指示器和接地故障研判辅助装置等配电网智能设备	C382 输配电及控制设备制造	“6 新能源产业”之“6.5 智能电网产业”	新能源领域
山东科汇电力自动化股份有限公司	智能电网故障监测与自动化、开关磁阻电机驱动系统	智能电网故障监测与自动化业务归属于“C382 输配电及控制设备制造”，开关磁阻电机驱动系统业务归属于“C381 电机制造”	“6 新能源产业”之“6.5 智能电网产业”	新能源领域
金冠电气股份有限公司	避雷器、智能配电网设备	C382 输配电及控制设备制造	“6 新能源产业”之“6.5 智能电网产业”	新能源领域
发行人	SVG、高压变频器、轨道交通能量回馈装置	C382 输配电及控制设备制造	“6 新能源产业”之“6.5 智能电网产业”	新能源领域

综上所述，发行人属于《战略性新兴产业分类（2018）》之“6 新能源产业”之“6.5 智能电网产业”之“6.5.2 电力电子基础元器件制造”分类，属于《科创板推荐暂行规定》规定的“新能源领域”，发行人行业分类科学准确。

（三）查验与小结

本所律师针对上述事项履行的核查程序如下：

1、对发行人销售部门、研发部门负责人进行访谈，了解发行人产品在大型

风电、高效光电光热、高效储能等新能源领域及智能电网产业上的应用；

2、获取发行人销售明细表；

3、查阅《战略性新兴产业分类（2018）》、新能源产业与智能电网产业相关资料，分析和确认发行人产品及行业的分类标准；

4、查阅同行业上市公司年报、行业定位于智能电网产业的科创板上市公司与拟上市公司的公开披露资料，比对和分析行业定位的准确性。

综上所述，本所律师经核查后认为：

1、发行人收入占比超过 50%的产品 SVG 属于新能源领域的产品；发行人收入占比第二大的产品高压变频器属于新能源领域的产品。发行人属于新能源领域中的科技创新企业；

2、报告期内发行人来自大型风电、高效光电光热行业的收入占比分别为 45.91%、42.28%、37.90%、48.83%，大型风电、高效光电光热行业为发行人下游应用行业中占比最大的行业，发行人属于新能源领域中的大型风电、高效光电光热、高效储能及相关服务等科技创新企业；

2、发行人依据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》对发行人产品与行业进行划分，发行人收入占比超过 50%的产品 SVG 仅被归类于新能源产业，收入占比第二大的产品高压变频器亦被归类于新能源产业，因此发行人将自身定位为新能源领域依据充分，行业分类科学准确。

问题 6. 股权转让问题

招股说明书披露，叶胜昔曾持有公司 6.1250%股份，在与古昆资产签署了股份转让与回购协议后，2016 年、2018 年存在两次股权转让。2018 年 12 月 20 日,叶胜昔将回购的股份中的 233.75 万股以 8 元/股的价格分别转让给转让给济宁博创及张有双、胡顺全、丁宁、刘浩楠、郭新、尹彭飞、王秀梅、赵树国、郭润霖、何义、何锐、王艳春等人；2019 年 5 月 22 日，叶胜昔与许琳签署了股份转让协议，约定将其持有的新风光 83.33 万股股份以 8 元/股的价格转让给许琳。

请发行人详细说明叶胜昔在发行人申报 IPO 前多次股权转让的原因，股权

转让的定价依据，股权转让是否真实，是否存在代持行为。

同时请保机构及律师会计师核查并发表意见。

回复如下：

（一）叶胜昔在发行人申报 IPO 前历次股权转让的具体情况

2008 年 7 月，叶胜昔以现金增资入股的方式成为新风光有限的股东，持有新风光有限 800 万元股权，占新风光有限注册资本的 26.16%。后续经历次股权转让，至 2019 年 10 月，叶胜昔不再持有发行人股权。叶胜昔历次股权转让过程如下：

序号	协议签订时间	转让方	受让方	转让的出资额（万元）/股份数（万股）	单价（元/股或出资额）
1	2011 年 11 月 2 日	叶胜昔	英飞尼迪	150	5.10
			和光方圆	150	
2	2016 年 11 月 21 日	叶胜昔	古昆资产	502.25	3.98
3	2018 年 12 月 20 日	古昆资产	叶胜昔	502.25	5.18（该单价已包含叶胜昔已支付的回购预付款 4,489,550.70 元及其累计取得的新风光分红款 803,600.00 元。）
4	2018 年 12 月 20 日	叶胜昔	济宁博创	141	8
			张有双	10	8
			胡顺全	5	8
			丁宁	6	8
			刘浩楠	7.5	8
			郭新	21.25	8
			尹彭飞	2	8
			王秀梅	5	8
			赵树国	7	8
			郭润霖	15	8
			何义	5	8
			何锐	4	8
			王艳春	5	8
5	2019 年 5 月 22 日	叶胜昔	许琳	83.33	8
6	2019 年 10 月 9 日	叶胜昔	平潭利恒	237.0176	7.05（本次股份转让前，

序号	协议签订时间	转让方	受让方	转让的出资额（万元）/股份数（万股）	单价（元/股或出资额）
					发行人以资本公积转增股本，每 10 股转增 2.8 股）

（二）叶胜昔在发行人申报 IPO 前多次股权转让的原因及定价依据

1、叶胜昔主要工作履历及创业经历

叶胜昔，男，身份证号码为 3301061972********，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。叶胜昔曾于 1991 年至 1995 年间任巨化集团建设公司技术员，自 1995 年起开始自主创业，成立个体工商户经营涂料工程业务；2000 年起投资设立龙游华泰物资贸易有限公司，从事大宗原材料的贸易业务；2006 年至 2007 年间投身股市；2008 年以现金方式增资入股发行人；2011 年起筹备设立天祝藏族自治县双龙沟煤炭有限责任公司并开展煤炭生产、销售业务的前期铺垫工作，并最终因国家政策调整等原因于 2015 年彻底放弃；除前述主要创业经历外，叶胜昔又投资、经营了浙江青红电子有限公司、浙江锄禾餐饮管理有限公司、杭州锄禾农业科技有限公司等多家企业。

2、多次股权转让的原因及定价依据

（1）2011 年 11 月，叶胜昔向英飞尼迪、和光方圆转让股权

叶胜昔于 2011 年起筹备设立天祝藏族自治县双龙沟煤炭有限责任公司（以下简称“双龙沟公司”）并开展煤炭生产、销售业务的前期铺垫工作。由于该项业务前期投入较大，为筹集资金，叶胜昔于 2011 年 11 月分别与英飞尼迪、和光方圆签署了《股权转让协议》，由叶胜昔将其持有的新风光部分出资 300 万元分别转让给英飞尼迪、和光方圆各 150 万元。上述股权转让价格均按注册资本 1：5.1038 确定，与 2011 年 12 月兖矿东华增资入股新风光时，临沂天恒信资产评估有限公司于 2011 年 9 月出具的编号为“临天恒信评报字〔2011〕第 1048 号”的《资产评估报告书》的评估值保持一致，为市场公允价格。

（2）2016年11月，叶胜昔向古昆资产转让股权

2014年起，因国家就煤炭开采政策作出重大调整，相关政府主管部门要求在保护区范围内的资源型企业全部退出，以及原本规划中的双龙沟公司开采区域归

属祁连山自然资源保护区等原因，双龙沟公司最终未能取得《采矿许可证》并使叶胜昔造成了重大投资损失。鉴于上述原因，叶胜昔在投资失败的情形下背负了巨额债务。为满足叶胜昔用于偿还债权人、支付银行利息及其他企业资金周转的需要，其于2016年11月与古昆资产签署了《股份转让与回购协议》，由古昆资产以2,000万元的总价受让叶胜昔持有的新风光502.25万股股份（原为500万元股权，因新风光折股变更为股份有限公司，叶胜昔持股数量变更为502.25万股），并约定由叶胜昔在不超过两年的时间内回购该等股份。上述股份转让实质系叶胜昔的短期融资行为，同时因该次转让设置有回购条款且古昆资产持有该等股权仅以保障回款安全为目的，因此对应转让价格亦由古昆资产按照叶胜昔实际融资额确定。

（3）2018年12月，叶胜昔向济宁博创及张有双等人转让股权

2018年12月，叶胜昔与古昆资产就《股份转让与回购协议》约定的回购期限即将届满时，其当时的资金状况依然未能得到明显改善。因此，当叶胜昔自古昆资产处回购股权后，立即又将部分新风光股份对外转让以筹措资金，用于偿还债权人、支付银行利息及其他企业资金周转的需要。因叶胜昔当时对外转让意向事出突然，较难在短期内对接实力较强的投资人，而发行人部分员工及少数外部投资人亦有通过公允价值受让并取得发行人股份的意向，因此叶胜昔将其持有的部分发行人股份按8元/股的价格转让给了济宁博创及张有双等人。叶胜昔本次股份转让价格系转让各方根据山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司2018年11月出具的“鲁舜济评报字（2018）1209号”《新风光电子科技股份有限公司233.75万股股权价值评估报告书》确定的评估结果为参考协商一致确定，为市场公允价格。

（4）2019年5月，叶胜昔向许琳转让股权

2019年5月，为满足叶胜昔用于偿还债权人及其他企业资金周转的需要，叶胜昔与许琳签署了《股权转让协议》并向其转让了83.33万股新风光股份，转让价格为8元/股，与叶胜昔前次转让股份的价格保持一致，为市场公允价格。

（5）2019年10月，叶胜昔向平潭利恒转让股权

2019年10月，为进一步满足叶胜昔用于偿还债权人、支付银行利息及其他企业资金周转的需要，叶胜昔将剩余的发行人237.0176万股股份（系发行人2019年

10月实施资本公积转增股本后的叶胜昔持股数量）全部转给了平潭利恒，转让价格为7.05元/股，系根据何洪臣2019年7月转让部分股权给平潭利恒的单价9元/股并结合发行人实施资本公积转增股本（每10股转增2.8股）后所得出的价格，为市场公允价格。

（三）股权转让是否真实，是否存在代持行为

1、关于股权转让各方的书面确认

（1）根据英飞尼迪、和光方圆、古昆资产、平潭利恒、济宁博创及张有双、许琳等其他自叶胜昔处受让发行人股份的自然人书面确认，其与叶胜昔之间的股权转让行为真实有效，不存在代持行为，不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）根据叶胜昔出具的书面确认，并经对叶胜昔的访谈，叶胜昔该等股权转让行为真实有效，不存在代持行为，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、关于股权转让的资金流水核查

本所律师已全部取得并核查了上述股权转让相关的包括银行回单、网银转账记录、证券营业部对账单在内的银行转账凭证。

综上所述，本所律师经核查后认为，上述股权转让真实，不存在代持行为。

（四）查验与小结

就上述事项，本所律师履行了如下核查程序：

1、调取并查阅了发行人的工商登记资料，审查了相关《验资报告》《审计报告》《评估报告》原件，书面审查了发行人历次增资、股权转让的决议、协议等，就发行人工商登记情况网络查询了全国企业信用信息公示系统（http://gsxt.saic.gov.cn/）。

2、核查了叶胜昔的身份证明、简历及对外投资情况，通过国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）查询相关企业的基本工商登记信息，并对叶胜昔的主要工作履历、创业经历及历次股权转让的原因、定价依据、转让款用途等事项对叶胜昔进行了访谈。

3、取得了英飞尼迪、和光方圆、古昆资产、平潭利恒、济宁博创及张有双、许琳等其他自叶胜昔处受让发行人股份的自然人关于其与叶胜昔之间的股权转让行为真实有效，不存在代持行为，不存在纠纷或潜在纠纷的书面确认。

4、取得了叶胜昔出具的关于其与各受让人之间的股权转让行为真实有效，不存在代持行为，不存在纠纷或潜在纠纷的书面确认。

5、取得了上述股权转让相关的包括银行流水、网银回单、网银转账记录、证券营业部对账单在内的银行转账凭证。

综上所述，本所律师经核查后认为：叶胜昔在发行人申报IPO前多次股权转让原因系筹备设立天祝藏族自治县双龙沟煤炭有限责任公司及后期投资失败需偿还债权人、支付银行利息及其他企业资金周转的需要，转让行为均具有商业合理性；股权转让价格系依据评估报告或参考前次股份转让价格协商确定、与提供融资的古昆资产依据回购协议确定，定价公允合理，股权转让真实有效，不存在代持行为。

（以下无正文，为签署页）

（本页无正文，为 TCYJS2021H0207 号《浙江天册律师事务所关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的补充法律意见书(五)》之签署页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：

经办律师：孔　瑾

签署：

经办律师：王鑫睿

签署：

经办律师：章　杰

签署：

浙江天册律师事务所

关于

新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

律师工作报告

浙江省杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 11 楼 邮编 310007

电话：0571－87901110 传真：0571－87902008

目 录

释 义 **2**

第一部分 引言 **4**

一、本所及经办律师简介 4

二、制作本律师工作报告的工作过程 5

三、本所律师声明及承诺 6

第二部分 正文 **8**

一、 本次发行上市的批准和授权 8

二、 发行人本次发行上市的主体资格 10

三、 本次发行上市的实质条件 12

四、 发行人的设立 15

五、 发行人的独立性 20

六、 发起人和股东 24

七、 发行人的股本及演变 42

八、 发行人的业务 75

九、 关联交易及同业竞争 78

十、 发行人的主要财产 105

十一、 发行人的重大债权债务 121

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并 125

十三、 发行人章程的制定与修改 127

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 128

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化 131

十六、 发行人的税务 134

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准 140

十八、 发行人募集资金的运用 143

十九、 发行人业务发展目标 145

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚 146

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价 147

二十二、 结论 147

释 义

在本律师工作报告中，除非文意另有所指，下列词语具有下述涵义：

本所	浙江天册律师事务所
公司/新风光/发行人	新风光电子科技股份有限公司
新风光有限	发行人前身山东新风光电子科技发展有限公司
兖矿东华	兖矿东华集团有限公司
兖矿集团	兖矿集团有限公司
高新创投	山东省高新技术创业投资有限公司
汶上金财	汶上县金财国有资产经营有限公司
英飞尼迪	济宁英飞尼迪创业投资中心（有限合伙）
和光方圆	深圳和光方圆投资企业（有限合伙）
开元控股	汶上开元控股集团有限公司
平潭利恒	福建平潭利恒投资有限公司
济宁博创	济宁博创财务管理咨询合伙企业（有限合伙）
浙江易嘉	浙江易嘉节能设备有限公司
北京天宠	北京天宠风光电力科技发展有限公司
山东省国资委	山东省人民政府国有资产监督管理委员会
元、万元	人民币元、万元
《公司法》	现行《中华人民共和国公司法》
《证券法》	现行《中华人民共和国证券法》
《合同法》	现行《中华人民共和国合同法》
《物权法》	现行《中华人民共和国物权法》
《管理办法》	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	《上海证券交易所科创板股票上市规则》

《编报规则》	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《执业规则》	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《章程指引》	《上市公司章程指引》
《公司章程》	现行有效经工商登记主管部门备案的《新风光电子科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案-上市后适用》	经发行人股东大会审议通过，并将于公司股票发行上市后生效的《新风光电子科技股份有限公司章程（草案-上市后适用）》
本次发行上市	公司本次境内公开发行人民币普通股（A 股）股票并在上海证券交易所科创板上市
A 股	每股面值 1.00 元人民币之普通股
中国证监会	中国证券监督管理委员会
上交所	上海证券交易所
全国中小企业股份转让系统/股转系统/新三板	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中兴华会计师	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
中泰证券	中泰证券股份有限公司
红塔证券	红塔证券股份有限公司
报告期	2017 年、2018 年、2019 年
《审计报告》	中兴华会计师为本次发行上市出具的“中兴华审字（2020）第 030196 号”《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	中兴华会计师为本次发行上市出具的“中兴华核字（2020）第 030027 号”《关于新风光电子科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《税务报告》	中兴华会计师为本次发行上市出具的“中兴华核字（2020）第 030024 号”《关于新风光电子科技股份有限公司主要税种及有关税收优惠说明的专项审核报告》

浙江天册律师事务所

关于新风光电子科技股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的

律师工作报告

编号：TCLG2020H1352号

致：新风光电子科技股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人本次发行上市之特聘法律顾问，根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规和中国证监会发布的《管理办法》《编报规则》《执业规则》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》等有关规定的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，为发行人本次发行上市出具律师工作报告如下：

第一部分 引言

一、 本所及经办律师简介

1．本所简介

本所成立于 1986 年 4 月，住所地为浙江省杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 11 楼，负责人：章靖忠。邮政编码：310007，电话号码：0571-87901110（总机），传真：0571-87902008。

本所是一家综合性的律师事务所，主要从事金融证券、国际投资和国际贸易、公司并购重组、房地产、知识产权等方面的法律服务及相关的诉讼和仲裁事务；目前有执业律师 400 余名。多次荣获“部级文明律师事务所”、“全国优秀律师事务所”等荣誉称号。

2．经办律师简介

孔 瑾 律师

孔瑾律师于 2010 年加入浙江天册律师事务所，现为浙江天册律师事务所合伙人；孔瑾律师主要从事证券发行上市、企业改制、并购重组等法律服务，具有多年的证券法律业务从业经历，从业以来无违法违纪记录。

王鑫睿 律师

王鑫睿律师于 2001 年开始从事律师工作，现为浙江天册律师事务所合伙人；王鑫睿律师主要从事证券发行上市、企业改制、并购重组等法律服务，具有多年的证券法律业务从业经历，从业以来无违法违纪记录。

章 杰 律师

章杰律师于 2004 年加入浙江天册律师事务所，现为浙江天册律师事务所律师；章杰律师主要从事证券发行上市、企业改制、并购重组等法律服务，具有多年的证券法律业务从业经历，从业以来无违法违纪记录。

二、 制作本律师工作报告的工作过程

本所接受公司的委托，作为公司本次发行上市工作的特聘法律顾问，根据公司提供的文件以及现行有效的有关法律、法规及其他规范性文件，对与公司本次发行上市相关的法律问题进行了查验并出具《法律意见书》及本律师工作报告。

为出具《法律意见书》及本律师工作报告之目的，本所律师依据《证券法》《公司法》等有关法律、法规和其他规范性文件，对发行人本次发行上市的法律资格及其具备的条件进行了查验，查阅了本所律师认为出具《法律意见书》及本律师工作报告所需查阅的文件，包括但不限于涉及本次发行上市的批准和授权、发行人主体资格、本次发行上市的实质条件、发行人的设立、发行人的独立性、发行人的业务、发行人的发起人和股东、关联交易及同业竞争、发行人的主要财产、发行人的重大债权债务、发行人重大资产变化及收购兼并、发行人的章程及其制定与修改、发行人的规范运作、发行人的董事、发行人的监事、发行人的高级管理人员、发行人的税务、发行人的环境保护、本次发行上

市的募集资金运用、发行人的诉讼等方面的有关记录、资料和证明，并就有关事项向发行人作了询问，并进行了必要的讨论。

本所律师为发行人本次发行上市开展的工作自2018年1月开始。在查验工作中，本所律师向发行人提出了发行人应向本所律师提供的资料清单，并得到了发行人依据该等清单提供的资料、文件和对有关问题的说明；本所律师还就本次发行上市所涉及的有关问题向发行人作了询问并与相关人员进行了必要的讨论。在查验工作中，本所律师单独或与其他中介机构联合采取了核查、面谈、实地调查、查询、函证等查验方式，以独立、客观、公正的立场，遵循审慎性及重要性原则，就所涉必要事项进行了查验。该等资料、文件和说明以及本所律师查验或进一步复核的结果构成本所律师出具《法律意见书》及本律师工作报告的基础。此外，在对某些事项的合法性的认定上，本所律师也同时充分考虑了政府主管部门给予的批准和确认，有关政府主管部门的批准和确认亦构成本所律师出具《法律意见书》及本律师工作报告的支持性材料或依据。本所律师积极组织、参与中介机构协调会，及时沟通并与其他中介机构共同解决发行上市中存在的问题。基于上述工作，本所律师为发行人本次发行上市制作了《法律意见书》和本律师工作报告。《法律意见书》和本律师工作报告制作完成后，本所根据本所业务规则的要求对《法律意见书》和本律师工作报告进行了讨论复核。

前述查验工作中，本所律师得到发行人如下保证，即已经向本所律师提供了为出具本次发行上市《法律意见书》律师工作报告及其他相关文件所必需的、真实的、准确的、完整的原始书面材料、副本材料或书面的确认函、说明函，一切足以影响本所出具《法律意见书》律师工作报告及其他相关文件任何有关结论的事实与文件均已向本所披露，并无遗漏、隐瞒、虚假或误导之处。发行人保证提供的所有副本材料或复印件均与正本或原件相一致，有关材料上的签字和/或印章均是真实的。

三、 本所律师声明及承诺

本所律师依据本律师工作报告出具日以前已经发生或存在的事实，并基于对有关事实的了解和对中国有关法律、法规和规范性文件的理解发表法律意见。本

律师工作报告依据现行有效的中国法律、法规和相关规定出具。

本所律师仅就与本次发行上市有关的法律问题发表法律意见，不对有关审计、资产评估、投资决策等专业事项发表评论和意见。在就有关事项的认定上，本所律师从相关的会计师事务所、资产评估机构取得的文书，在本所律师履行普通人的一般注意义务后作为出具相关意见的依据。就本律师工作报告中涉及的评估报告、验资报告、审计报告的相关内容，均为严格按照有关中介机构出具的报告引述。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《执业规则》等规定及本律师工作报告出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对发行人的行为以及本次发行上市申请的合法、合规、真实、有效进行了充分的核查验证，保证本律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所律师同意将本律师工作报告作为发行人申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市所必备的法定文件，随同其他申报材料提呈上海证券交易所审查，并依法对所出具的法律意见承担责任。本律师工作报告仅供发行人为本次发行上市之目的使用，未经本所书面许可，不得用作任何其他目的和用途。

本所律师同意发行人在其为本次发行上市而编制的《招股说明书》中部分或全部自行引用或根据上海证券交易所审核要求引用本律师工作报告的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

第二部分 正文

一、 本次发行上市的批准和授权

1.1 根据《公司法》与发行人《公司章程》规定的股东大会召开程序，发行人于 2020 年 4 月 30 日召开了 2020 年第一次临时股东大会，会议以记名投票表决方式，一致审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》及其他相关议案，同意发行人向社会公众公开发行人民币普通股股票（A 股），本次发行的具体方案如下：

（1） 发行股票的种类及每股面值：公司决定向上海证券交易所/中国证监会提请首次公开发行股票，发行股票的种类为人民币普通股股票（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（2） 发行数量：本次公司首次公开发行的股份数量不超过 3,499 万股（本次公司 A 股发行将不行使超额配售选择权）；本次公开发行后的流通股数量占股份总数的比例不低于 25%，全部为新股发行。最终发行数量以上海证券交易所核准并经中国证监会注册的数量为准。

（3） 发行对象：公司本次发行股票的发行对象为符合资格的询价对象和符合法律法规规定的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；中国证监会或上海证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理。

（4） 定价方式：由公司与主承销商向证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者以询价的方式确定股票发行价格区间。公司和主承销商可以通过初步询价确定发行价格，或者在初步询价确定发行价格区间后，通过累计投标询价确定发行价格。如相关法律法规、规则、政策性文件有所调整，定价方式亦将随之调整。

（5） 发行方式：本次发行拟采用向战略投资者定向配售、网下向询价对象询价配售与网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行。

（6） 拟上市交易所：公司本次申请首次公开发行股票，在获准并成功发行后，将申请公司股票在上海证券交易所科创板上市。

（7） 发行费用构成及分摊原则：本次发行的相关费用均由发行人承担，

在本次发行募集资金中扣除。

（8） 本次发行上市决议的有效期：自本议案经股东大会批准之日起 24 个月。

1.2 发行人 2020 年第一次临时股东大会同时作出决议，授权公司董事会具体办理股票发行及上市的有关事宜。其授权范围具体包括：

（1）履行与公司本次发行上市有关的一切程序，包括向上海证券交易所/中国证监会提出向社会公众公开发行股票的申请，并于获准发行后向上海证券交易所提出上市的申请；

（2）确定及调整公司本次发行上市有关的具体发行方案，包括但不限于发行股票种类及每股面值、发行数量、发行对象、发行方式、发行价格、拟上市地、发行时间，以及本次发行费用构成及分摊原则等；

（3）审阅、修订及签署公司本次发行上市的相关文件，包括但不限于《招股说明书》及其它有关文件；

（4）处理募集资金投资项目实施过程中的有关事宜（其中包括：在上海证券交易所/中国证监会的允许范围内，调整、修订公司本次发行募集资金运用方案；在股东大会决议范围内对募集资金投资项目具体安排进行调整，本次发行上市募集资金到位前，根据项目的实际进度，以自筹资金组织实施项目建设；确定募集资金专项存储账户；在本次发行上市完成后具体实施本次募集资金投资项目；若募集资金不足，则由公司通过自筹资金解决；签署在募集资金投资项目实施过程中涉及的重大合同）；

（5）根据本次发行上市情况，相应修改或修订公司章程（草案-上市后适用）；

（6）在公司本次发行上市后，办理工商变更登记等手续；

（7）聘用中介机构并决定其专业服务费用；

（8）在发行决议有效期内，若相关法律法规、规则、政策性文件有所调整，则相应调整本次发行上市方案，并继续办理本次发行上市事宜；

（9）办理与实施公司本次发行上市有关的其它一切事宜。

前述授权的有效期为 24 个月，自上述议案经发行人 2020 年第一次临时股东

大会批准之日起算。

1.3 查验与结论

本所律师出席了发行人召开的公司 2020 年第一次临时股东大会，书面审查了发行人《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》《关于授权董事会办理公司申请首次公开发行股票并在科创板上市有关具体事宜的议案》等议案以及其他相关会议文件的原件，同时见证了发行人股东及股东代表在相关会议决议上签字（盖章）的过程。

根据《公司法》《证券法》等法律文件以及《公司章程》相关规定，本所律师经查验后认为：

（1） 发行人召开2020年第一次临时股东大会作出批准股票发行上市的决议，符合法定程序；

（2） 上述决议的内容合法有效；

（3） 股东大会授权董事会具体办理有关股票发行上市事宜的授权范围、程序合法有效；

（4） 公司本次发行上市尚待取得以下核准：上海证券交易所关于同意发行人本次发行的审核意见以及中国证监会准予注册的决定；上海证券交易所关于发行人本次发行后股票在上海证券交易所科创板上市的核准。

二、 发行人本次发行上市的主体资格

2.1 发行人的法律地位

发行人系由原山东新风光电子科技发展有限公司整体变更设立的股份有限公司，于 2015 年 3 月 10 日在济宁市工商行政管理局登记注册，现持有统一社会信用代码为“91370800765763050 4”的《营业执照》。公司由非自然人股东兖矿东华、高新创投、汶上金财、英飞尼迪、和光方圆以及何洪臣等 26 名自然人股东共同发起设立，现有注册资本为 10,496 万元，法定代表人为何洪臣，公司经营范围为“研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻

吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP 柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

2.2 发行人存续的合法性

根据发行人现行有效的《公司章程》和本所律师的核查，发行人为合法存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形。

2.3 发行人的经营情况

发行人在合法存续期间，依照其《公司章程》及《营业执照》所载明的业务范围依法经营。经本所律师核查，发行人不存在违法经营的行为，可以认定其从事的业务活动与其法定行为能力相一致。

2.4 发行人发行上市的限制性条款

据本所律师核查，发行人现行有效的《公司章程》、股东大会决议、发行人对外签署的合同文件或政府主管部门出具的文件中不存在限制发行人本次发行上市的条款或规定。

2.5 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人自成立以来的全套工商登记资料，书面审查了发行人现行有效的《营业执照》等与发行人主体资格相关的由政府主管部门核发的文件原件，书面审查了发行人的《公司章程》、相关股东大会决议及重大合同文件原件，并就相关文件是否存在限制发行人本次发行上市的条款或规定与发行人法定代表人进行了面谈。

根据《公司法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，本所律师经核查后认为：发行人经合法程序注册成立，为合法有效存续的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形，发行人具备本

次发行上市的主体资格。

三、 本次发行上市的实质条件

3.1 发行人符合《证券法》规定的公开发行新股的条件

3.1.1 发行人已依法设立股东大会、董事会、监事会，选举了独立董事、职工代表监事，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、总工程师等高级管理人员，具备健全且运行良好的公司组织机构。

3.1.2 根据中兴华会计师出具的《审计报告》，发行人 2017、2018、2019 年度连续盈利，发行人具有持续经营能力。

3.1.3 根据中兴华会计师出具的《审计报告》，并经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告已被出具无保留意见的审计报告。

3.1.4 经发行人及其控股股东确认，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

3.2 发行人符合《管理办法》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的条件

3.2.1 根据《红塔证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司关于新风光电子科技股份有限公司符合科创板定位要求的专项意见》，发行人符合《管理办法》第三条规定的科创板定位要求。

3.2.2 发行人前身新风光有限于 2004 年 8 月 10 日注册成立，于 2015 年 3 月 10 日按经审计净资产折股整体变更为股份有限公司。发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会等董事会专门委员会制度，聘请了总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人、总工程师等高级管理人员。经本所律师核查后确认，发行人为依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条的规定。

3.2.3 根据中兴华会计师出具的无保留意见的《审计报告》及发行人确认，并经本所律师核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业

会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。根据中兴华会计师出具的无保留结论的《内部控制鉴证报告》及发行人确认，并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性。发行人符合《管理办法》第十一条的规定。

3.2.4 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

（1） 根据发行人提供的相关资产权属证书等材料及发行人确认，并经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（2） 根据发行人提供的营业执照、股东名册、管理团队、核心技术人员的选举聘任文件等材料及发行人、发行人控股股东确认，并经本所律师核查，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（3） 根据中兴华会计师出具的《审计报告》、发行人提供的资产权属证书、资产查询机构出具的查询文件等材料，经发行人确认并经本所律师核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标、专利等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上所述，发行人符合《管理办法》第十二条的规定。

3.2.5 根据相关政府部门出具的证明文件及发行人确认，并经本所律师核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

经发行人及其控股股东确认，并经本所律师核查，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及

国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

经发行人董事、监事和高级管理人员确认，并经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

综上所述，发行人符合《管理办法》第十三条的规定。

3.3 发行人符合《上市规则》规定的在上海证券交易所科创板上市的条件

3.3.1 发行人符合中国证监会规定的发行条件，详见本律师工作报告第 3.2 节内容，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

3.3.2 发行人本次发行前股本总额为 10,496 万元，本次发行后股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3.3.3 根据发行人 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》，发行人拟公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

3.3.4 发行人选择的具体上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”，市值及财务指标符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项的规定以及《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项标准。

根据《红塔证券股份有限公司、中泰证券股份有限公司关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值分析报告》并经发行人确认，发行人预计市值不低于人民币 10 亿元；根据《审计报告》，发行人 2018 年度与 2019 年度净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 8,635.56 万元、9,868.67 万元，发行人最近 2 个会计年度净利润均为正数且累计超过人民币 5,000 万元，发行人 2019 年度营业收入为 63,122.58 万元。

3.4 查验与结论

本所律师逐条比照《证券法》《管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件规定的首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的条件，结合中兴华会计师出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》《税务报告》等文件披露的相应内容，分别针对发行人的主体资格、规范运作、财务与会计等方面，单独或综合运用了必要的书面审查、查证、面谈、实地调查、函证等核查方式进行了查验。

根据《证券法》《管理办法》《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本所律师经核查后认为，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、 发行人的设立

4.1 发行人之前身的设立

发行人之前身新风光有限成立于 2004 年 8 月 10 日，系由自然人何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰与路则胜共同以货币方式出资设立的有限责任公司。新风光有限设立时的注册资本为 500 万元，其中自然人股东何洪臣出资人民币 100 万元，占注册资本的 20%，徐卫龙、孔凡东、李瑞来、安守冰、路则胜分别出资 80 万元，分别占注册资本的 16%。

经本所律师核查，新风光有限的设立符合当时法律、法规及规范性文件的有关规定，其设立行为合法有效。

有关新风光有限设立后至整体变更为股份公司前历史沿革的详细情况，详见本律师工作报告之 “七、发行人的股本及演变”一节。

4.2 新风光有限整体变更设立为股份有限公司

2015 年 3 月 10 日，新风光有限以经审计的净资产折股整体变更设立为新风光电子科技股份有限公司，其变更的方式和程序如下：

4.2.1 新风光有限的内部批准

2015 年 2 月 10 日，新风光有限召开股东会并通过决议，全体股东一致同意新风光有限整体变更为股份有限公司，公司名称暂定为“新风光电子科技股份有限公司”；一致同意以新风光有限截至 2014 年 6 月 30 日经审计的净资产值 25,954.90 万元为基数，折合为股份 8,200 万股，每股面值为人民币 1 元，净资产

超过注册资本的部分计入资本公积。新风光有限各股东以其持有的新风光有限股权所对应的净资产认购发行人股份，整体变更为股份公司前后各股东持股比例不变。

4.2.2 国资审批

2014 年 12 月 19 日，山东省国资委出具“鲁国资收益字〔2014〕64 号”《关于山东新风光电子科技发展有限公司整体变更设立股份有限公司并在全国中小企业股份转让系统挂牌的批复》，同意新风光有限以 2014 年 6 月 30 日为基准日，以全体股东作为发起人整体变更设立新风光电子科技股份有限公司，并在设立后申请其股份在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。

4.2.3 名称预核准

2015 年 2 月 27 日，公司取得了国家工商行政管理总局核发的“（国）名称变核内字〔2015〕第 554 号”《企业名称变更核准通知书》，核准企业名称为“新风光电子科技股份有限公司”。

4.2.4 资产审计

2015 年 1 月 8 日，中兴华会计师出具“中兴华审字〔2015〕第SD-2-010 号”《审计报告》，确认截至审计基准日即 2014 年 6 月 30 日，新风光有限经审计后的净资产为 259,549,029.60 元。

4.2.5 资产评估

2015年1月9日，北京大正海地人资产评估有限公司出具“大正海地人评报字〔2015〕第32B”《资产评估报告》，确认截至评估基准日即2014年6月30日，新风光有限净资产的评估价值为28,953.53万元。

4.2.6 发起人协议的签署

发行人的发起人兖矿东华、高新创投、汶上金财、英飞尼迪、和光方圆以及何洪臣等26名自然人于2015年2月10日签署了《关于变更设立新风光电子科技股份有限公司之发起人协议》，同意将共同出资设立的新风光有限按审计后的净资产整体变更为股份有限公司；股份有限公司的总股本设定为8,200万股，每股面值1元，注册资本为8,200万元。

4.2.7 验资

中兴华会计师于2015年2月27日出具了“中兴华验字〔2015〕第SD-2-001号”《验资报告》，对发行人由有限责任公司变更为股份有限公司的注册资本实收情况进行了验证。根据上述《验资报告》，截至2015年2月27日止，发行人已收到全体股东以其拥有的新风光有限的净资产折合的实收资本8,200万元。

4.2.8 创立大会的召开

2015年2月10日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，全体发起人参加了本次会议并参与了对相关议案的表决。会议表决通过了包括《关于新风光电子科技股份有限公司筹办情况的报告》《关于新风光电子科技股份有限公司发起人出资情况的议案》《关于新风光电子科技股份有限公司章程（草案）的议案》等多项议案，并选举产生了发行人第一届董事会和监事会非职工代表监事成员。

4.2.9 工商登记

2015年3月10日，发行人办理完成了整体变更为股份有限公司的工商登记，并取得了济宁市工商行政管理局核发的注册号为“370830228003387”的《营业执照》。发行人住所地为山东省汶上县经济开发区金成路中段路北，法定代表人为何洪臣，经营范围为“研发生产销售自动化控制装置、高压变频器、高压动态无功补偿装置、风力发电并网变流器、电力电子产品、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）” 。公司总股本为8,200万股，注册资本为8,200万元，实收资本为8,200万元。

公司整体变更为股份有限公司后，其股本结构如下：

序号	发起人名称/姓名	认购股份数（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15
3	高新创投	803.60	9.80
4	汶上金财	604.71	7.37
5	叶胜昔	502.25	6.13

6	英飞尼迪	150.68	1.84
7	和光方圆	150.68	1.84
8	程绪东	82.37	1.00
9	路则胜	74.33	0.91
10	安守冰	73.33	0.89
11	徐卫龙	72.32	0.88
12	董经龙	69.31	0.85
13	马峰涛	65.29	0.80
14	李亚东	62.28	0.76
15	李瑞来	50.23	0.61
16	张其彬	46.21	0.56
17	程绪然	33.15	0.40
18	魏学森	30.14	0.38
19	孙云	28.13	0.34
20	王强	23.10	0.28
21	尹彭飞	20.09	0.25
22	胡顺全	20.09	0.25
23	胡燕	20.09	0.25
24	李霞	20.09	0.25
25	韩文昭	20.09	0.25
26	方汉学	17.08	0.21
27	马云生	15.07	0.18
28	孔维国	15.07	0.18
29	赵树国	12.05	0.15
30	李敏	12.05	0.15
31	李元河	10.05	0.12

合计	**8,200.00**	**100.00**

4.3 新风光有限整体变更设立为股份有限公司过程中特殊事项的核查

鉴于发行人股改前期因技术研发、市场培育等方面投入较大，因此发行人在整体变更设立为股份有限公司前存在累计未弥补亏损的情形。但发行人已履行了内部股东会审议程序及外部国有资产监督管理机构关于公司股改的审批程序，签署了发起人协议，以不高于公司经审计净资产金额进行折股，后续经营情况持续良好，未侵害债权人合法权益，不存在与债权人之间的纠纷，并完成了股改的工商登记注册和税务登记相关程序，因此发行人整体变更相关事项符合《公司法》等法律、法规的相关规定。

4.4 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人设立的全套工商登记资料，书面核查了北京大正海地人资产评估有限公司及中兴华会计师分别为发行人整体变更设立而出具的《资产评估报告》《审计报告》及《验资报告》等文件的原件，查阅了经发行人之发起人签署的《发起人协议》《公司章程》等文件的原件，并对相关人员进行了访谈。

根据《公司法》等有关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的设立程序、资格、条件、方式等符合《公司法》等法律、法规和规范性文件的有关规定；发行人的设立行为履行了适当的法律程序，并得到有权部门的批准，为依法设立的股份有限公司；

（2） 发行人发起设立过程中全体发起人签署的《关于发起设立新风光电子科技股份有限公司的协议书》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人的设立行为存在潜在纠纷；

（3） 发行人在变更设立过程中以经审计的公司净资产折为公司股本，并就有关资产评估、验资等事项履行了必要程序，符合法律、法规和规范性文件的规定；

（4） 发行人创立大会召开程序及所议事项符合《公司法》等法律、法规和规范性文件的规定。

五、 发行人的独立性

5.1 发行人的业务独立于股东单位及其他关联方

5.1.1 根据发行人持有现行有效的《营业执照》，发行人经核准的经营范围为“研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

5.1.2 查验与小结

本所律师书面核查了发行人《营业执照》的原件，实地调查了发行人生产经营场所，了解发行人开展业务的主要流程；本所律师还与发行人相关部门负责人进行了面谈，了解发行人及其子公司与关联方各自实际从事的业务范围及相互间的关联交易，并核查了由控股股东以及全体董事、监事、高级管理人员出具的避免同业竞争的承诺函。

本所律师经查验后认为：发行人独立从事其获得核准的经营范围中的业务，其业务独立于股东单位及其他关联方，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。发行人与其控股股东及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

5.2 发行人的资产独立完整

5.2.1 截至本律师工作报告出具之日，发行人合法拥有独立的与其生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统。合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人拥有独立于股东的生产经营场所。

5.2.2 查验与小结

本所律师查阅了中兴华会计师出具的“中兴华验字〔2015〕第SD-2-001号”《验资报告》原件，书面审查了发行人拥有的国有土地使用权、房屋、商标、专利等财产权利证书原件，通过网络检索、向财产登记机关实地查证等方式查验了发行人主要财产的权属及当前状态，实地考察了发行人与经营有关的场所和机器设备，并就发行人资产的完整性和独立性与发行人的相关高级管理人员进行了访谈并核查了公司全体董事、高级管理人员的承诺。

本所律师经核查后认为：发行人的资产独立完整。

5.3 发行人的人员独立

5.3.1 截至本律师工作报告出具之日，发行人的高级管理人员（包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监、总工程师）未在其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

5.3.2 发行人董事、监事及高级管理人员通过合法的程序产生，根据《公司法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的程序推选和任免，不存在超越发行人董事会和股东大会的人事任免决定。

5.3.3 发行人拥有独立于其控股股东或其他关联方的员工，并在有关社会保障、工薪报酬等方面分账独立管理。发行人的劳动、人事及工资管理完全独立于关联企业。

5.3.4 查验与小结

本所律师向发行人董事、监事、高级管理人员核查了其在除发行人以外的其他企业任职和投资等情况，书面审查了发行人董事、监事及高级管理人员选举和聘任的会议决议等文件原件，并查证了发行人提供的劳动合同、截至2019年12月31日的员工花名册、报告期内员工的社会保险、住房公积金缴纳情况。

本所律师经核查后认为：发行人的人员独立。

5.4 发行人的机构独立

5.4.1 发行人已设立了股东大会、董事会、监事会等机构，聘请了包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监、总工程师等高级管理人员。设置了生产中心、品控中心、营销中心、技术中心、财务中心等内部职能部门。

5.4.2 根据本所律师实地核察和了解，发行人独立行使经营管理职权，生产经营和办公机构与股东单位完全分开，不存在与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

5.4.3 发行人及其职能部门与控股股东及其职能部门之间不存在上下级关系。

5.4.4 查验与小结

本所律师实地走访了发行人的生产经营和办公场所，书面审查了发行人内部组织机构设立和会议记录等相关文件原件，与发行人相关职能部门负责人进行了面谈。

本所律师经核查后认为：发行人的机构独立。

5.5 发行人的财务独立

5.5.1 发行人设立了独立的财务会计部门，财务人员未在关联企业中兼职，建立了独立的财务会计核算体系和财务管理制度，并独立进行财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

5.5.2 发行人拥有独立的银行账户，未与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

5.5.3 发行人依法独立进行纳税申报和履行缴纳税款的义务。

5.5.4 截至本律师工作报告出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业没有占用发行人的资金、资产或其他资源。

5.5.5 截至本律师工作报告出具之日，发行人没有为其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业或其他关联方违规提供担保，或将以发行人名义获得的借款转借给股东使用。

5.5.6 查验与小结

本所律师审查了中兴华会计师为发行人出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》和《税务报告》等文件的原件，对发行人的银行存款、银行贷款、对外担保等事项向其往来银行进行了核查，并与发行人的财务总监就相关事项进行了面谈。

本所律师经核查后认为：发行人的财务独立。

5.6 发行人具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统

本所律师对发行人拥有的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统、研发系统和配套设施进行了实地核察了解，并针对发行人的供应、生产、销售及研发系统流程和具体运作模式与发行人相关负责人进行了访谈。

本所律师经核查后认为：发行人具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统。

5.7 根据发行人确认并经本所律师核查，发行人独立从事其《营业执照》所核定的经营范围中的业务，未受到控股股东、实际控制人的干涉、控制，亦未因与控股股东、实际控制人之间存在关联关系而使发行人经营自主权的完整性、独立性受到不良影响；发行人拥有独立开展业务所需的场所、资产、经营机构、人员，具有面向市场独立经营的能力。

5.8 根据发行人确认并经本所律师核查，发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷。

5.9 查验与结论

本所律师逐条比照了《管理办法》中规定的关于发行人业务、资产、人员、机构、财务等方面的独立性要求，结合中兴华会计师出具的《审计报告》《内部控制鉴证报告》《税务报告》中的相应内容，根据具体核查事项所需而单独或综合运用了必要的书面审查、查证、面谈、实地调查、函证等方式进行了查验。

根据相关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的资产独立完整，业务及人员、机构、财务独立；

（2） 发行人属于生产经营企业，具有独立完整的供应、生产、销售及研发系统；

（3） 发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，其业务独立于股东单位及其他关联方。

六、 发起人和股东

6.1 发行人的发起人

根据发行人的工商登记资料及发行人的《公司章程》记载，新风光的发起人为非自然人股东兖矿东华、高新创投、汶上金财、英飞尼迪、和光方圆及何洪臣等26名自然人股东。

6.1.1 自然人发起人

（1）何洪臣，男，身份证号码为 3708301963********，中国国籍，无境外永久居留权；

（2）叶胜昔，男，身份证号码为 3301061972********，中国国籍，无境外永久居留权；

（3）程绪东，男，身份证号码为 3708021963********，中国国籍，无境外永久居留权；

（4）路则胜，男，身份证号码为 3708301959********，中国国籍，无境外永久居留权；

（5）安守冰，男，身份证号码为 3708301971********，中国国籍，无境外永久居留权；

（6）徐卫龙，男，身份证号码为 3708301962********，中国国籍，无境外永久居留权；

（7）董经龙，男，身份证号码为 3701021964********，中国国籍，无境外永久居留权；

（8）马峰涛，男，身份证号码为 3708301963********，中国国籍，无境外永久居留权；

（9）李亚东，男，身份证号码为 3708021957********，中国国籍，无境外永久居留权；

（10）李瑞来，男，身份证号码为 3708301946********，中国国籍，无境外永久居留权；

（11）张其彬，男，身份证号码为 3708301969********，中国国籍，无境外永久居留权；

（12）程绪然，男，身份证号码为 3708301987********，中国国籍，无境外永久居留权；

（13）魏学森，男，身份证号码为 1201061977********，中国国籍，无境外永久居留权；

（14）孙　云，女，身份证号码为 3708301968********，中国国籍，无境外永久居留权；

（15）王　强，男，身份证号码为 3701041970********，中国国籍，无境外永久居留权；

（16）尹彭飞，男，身份证号码为 5322011974********，中国国籍，无境外永久居留权；

（17）胡顺全，男，身份证号码为 3708301976********，中国国籍，无境外永久居留权；

（18）胡　燕，女，身份证号码为 3708301978********，中国国籍，无境外永久居留权；

（19）李　霞，女，身份证号码为 3708301961********，中国国籍，无境外永久居留权；

（20）韩文昭，男，身份证号码为 3701111937********，中国国籍，无境外永久居留权；

（21）方汉学，男，身份证号码为 4203031976********，中国国籍，无境外永久居留权；

（22）马云生，男，身份证号码为 3708261980********，中国国籍，无境外永久居留权；

（23）孔维国，男，身份证号码为 6503001972********，中国国籍，无境外永久居留权；

（24）赵树国，男，身份证号码为 3702851978********，中国国籍，无境外永久居留权；

（25）李　敏，男，身份证号码为 3708301960********，中国国籍，无境外永久居留权；

（26）李元河，男，身份证号码为 3709021962********，中国国籍，无境外永久居留权。

6.1.2 非自然人发起人

（1）兖矿东华

兖矿东华成立于 2011 年 9 月 30 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000584516827U”的《营业执照》，住所为山东省济宁市邹城市东滩路 519 号，企业类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人为宋华，注册资本为 290,000 万元，经营范围为“机电设备维修和安装（不含特种设备）；化工设备与配件维修和安装；环保节能设备、机电设备制造与销售；节能建材安装；建筑工程和安装工程设计、施工、监理、装饰和维修；安全、消防设施和技防工程设计、施工、监理、维修及咨询服务；绿化、园林工程施工；仓储服务（不含危险化学品）；房地产开发；物业管理与服务；供电、供暖服务；酒店管理、会务、展览展示服务；住宿、餐饮管理和服务；家政、保洁服务；健康、疗养服务；管理咨询与服务；旅游服务；网络、视频、信息技术服务；消防器材制造；农产品生产、加工；新材料、新技术研发；房屋、设备租赁；进出口业务；广告宣传。煤炭、化工（不含危险化学品）、机电产品及配件、仪器仪表、建筑材料、消防器材、五金交电、燃料油、润滑油、阀门管件、办公品、家用电器、服装鞋帽、劳保用品、日用百货、文体器材、酒店器材、旅游纪念品、工艺品等销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

（2） 高新创投

高新创投成立于 2000 年 6 月 16 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000723862595H”的《营业执照》，住所为济南市解放路 166 号，企业类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人为刘伯哲，注册资本为 116,572 万元，经营范围为“创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

（3）汶上金财

汶上金财成立于 2007 年 5 月 18 日，现持有汶上县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370830661970071T”的《营业执照》，住所为汶上县尚书路西段 589 号，企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），法定代表人为朱文峰，注册资本为 10,000 万元，经营范围为“从事企业、事业单位国有资产经营；从事城市规划区内的土地储备及开发；处理财政、地方金融企业、国有企业改制等剥离的坏帐；承担城市基础设施、服务业、公共社会事业建设项目的贷款及相关债务的清偿。（涉及许可经营的，须凭许可证或批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

（4）英飞尼迪

英飞尼迪成立于2011年4月21日，现持有济宁市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370800573941529F”的《营业执照》，住所为山东省济宁市高新区327国道、长虹路西，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人为济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司，经营范围为“以本合伙企业全部自有资金进行股权投资；投资管理与咨询服务（不含证券、期货、金融信息咨询及金融业务）。（涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营）”。

（5）和光方圆

和光方圆成立于2011年3月22日，现持有深圳市市场监督管理局福田分局核发的统一社会信用代码为“91440300571979697B”的《营业执照》，住所为深圳市福田区深南大道与香蜜湖路交界东南侧绿景广场主楼24层24D1，企业类型

为有限合伙企业，执行事务合伙人为天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙），经营范围为“投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资、投资咨询（不含证券、信托、基金等金融业务及其它限制项目）”。

6.2 发行人现有股东

6.2.1 自然人股东

（1）何洪臣，男，身份证号码为3708301963********，中国国籍，无境外永久居留权；

（2）许　琳，女，身份证号码为3308251973********，中国国籍，无境外永久居留权；

（3）程绪东，男，身份证号码为3708021963********，中国国籍，无境外永久居留权；

（4）路则胜，男，身份证号码为3708301959********，中国国籍，无境外永久居留权；

（5）安守冰，男，身份证号码为3708301971********，中国国籍，无境外永久居留权；

（6）徐卫龙，男，身份证号码为3708301962********，中国国籍，无境外永久居留权；

（7）董经龙，男，身份证号码为3701021964********，中国国籍，无境外永久居留权；

（8）马峰涛，男，身份证号码为3708301963********，中国国籍，无境外永久居留权；

（9）李亚东，男，身份证号码为3708021957********，中国国籍，无境外永久居留权；

（10）李瑞来，男，身份证号码为3708301946********，中国国籍，无境外永久居留权；

（11）张其彬，男，身份证号码为3708301969********，中国国籍，无境外

永久居留权；

（12）李延淑，女，身份证号码为3708301964********，中国国籍，无境外永久居留权；

（13）魏学森，男，身份证号码为1201061977********，中国国籍，无境外永久居留权；

（14）孙　云，女，身份证号码为3708301968********，中国国籍，无境外永久居留权；

（15）胡顺全，男，身份证号码为3708301976********，中国国籍，无境外永久居留权；

（16）王　强，男，身份证号码为3701041970********，中国国籍，无境外永久居留权；

（17）尹彭飞，男，身份证号码为5322011974********，中国国籍，无境外永久居留权；

（18）郭　新，男，身份证号码为3708301981********，中国国籍，无境外永久居留权；

（19）胡　燕，女，身份证号码为3708301978********，中国国籍，无境外永久居留权；

（20）李　霞，女，身份证号码为3708301961********，中国国籍，无境外永久居留权；

（21）韩文昭，男，身份证号码为3701111937********，中国国籍，无境外永久居留权；

（22）赵树国，男，身份证号码为3702851978********，中国国籍，无境外永久居留权；

（23）方汉学，男，身份证号码为4203031976********，中国国籍，无境外永久居留权；

（24）马云生，男，身份证号码为3708261980********，中国国籍，无境外

永久居留权；

（25）孔维国，男，身份证号码为6503001972********，中国国籍，无境外永久居留权；

（26）郭润霖，男，身份证号码为4101031971********，中国国籍，无境外永久居留权；

（27）李　敏，男，身份证号码为3708301960********，中国国籍，无境外永久居留权；

（28）李元河，男，身份证号码为3709021962********，中国国籍，无境外永久居留权。

（29）张有双，男，身份证号码为3708301970********，中国国籍，无境外永久居留权；

（30）刘浩楠，男，身份证号码为3708301982********，中国国籍，无境外永久居留权；

（31）丁　宁，男，身份证号码为3708821988********，中国国籍，无境外永久居留权；

（32）王秀梅，女，身份证号码为4101031970********，中国国籍，无境外永久居留权；

（33）何　义，男，身份证号码为3708301974********，中国国籍，无境外永久居留权；

（34）王艳春，女，身份证号码为3708301963********，中国国籍，无境外永久居留权；

（35）何　锐，男，身份证号码为3708301986********，中国国籍，无境外永久居留权。

6.2.2 非自然人股东

（1）兖矿东华

兖矿东华成立于2011年9月30日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000584516827U”的《营业执照》，住所为山东省济宁市邹城市东滩路519号，企业类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人为宋华，注册资本为290,000万元，经营范围为“机电设备维修和安装（不含特种设备）；化工设备与配件维修和安装；环保节能设备、机电设备制造与销售；节能建材安装；建筑工程和安装工程设计、施工、监理、装饰和维修；安全、消防设施和技防工程设计、施工、监理、维修及咨询服务；绿化、园林工程施工；仓储服务（不含危险化学品）；房地产开发；物业管理与服务；供电、供暖服务；酒店管理、会务、展览展示服务；住宿、餐饮管理和服务；家政、保洁服务；健康、疗养服务；管理咨询与服务；旅游服务；网络、视频、信息技术服务；消防器材制造；农产品生产、加工；新材料、新技术研发；房屋、设备租赁；进出口业务；广告宣传。煤炭、化工（不含危险化学品）、机电产品及配件、仪器仪表、建筑材料、消防器材、五金交电、燃料油、润滑油、阀门管件、办公品、家用电器、服装鞋帽、劳保用品、日用百货、文体器材、酒店器材、旅游纪念品、工艺品等销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本律师工作报告出具之日，兖矿东华的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	兖矿集团有限公司	290,000.00	100.00
合计		**290,000.00**	**100.00**

本所律师查询了兖矿东华的工商登记资料，书面查阅了该企业的《公司章程》，核查了该企业的基本信息及其股东情况，并取得了兖矿东华出具的相关情况说明。根据上述情况说明，兖矿东华系兖矿集团有限公司出资成立的公司，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请基金管理人进行投资管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行私募投资基金备案程序或办理私募投资基金管理人的登记程序。

（2） 高新创投

高新创投成立于 2000 年 6 月 16 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000723862595H”的《营业执照》，住所为济南市解放路 166 号，企业类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），法定代表人为刘伯哲，注册资本为 116,572 万元，经营范围为“创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本律师工作报告出具之日，高新创投的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	鲁信创业投资集团股份有限公司	116,572.00	100.00
合计		**116,572.00**	**100.00**

本所律师书面核查了该企业的《公司章程》、工商登记基本信息及高新创投提供的私募投资基金管理人登记证明及基金登记备案证明文件，并查询了中国证券投资基金业协会网站。经核查，高新创投属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金及私募投资基金管理人，并已按照上述规定在中国证券投资基金业协会履行了私募投资基金备案程序及私募投资基金管理人的登记，其中私募基金编号为SD3054，类型为创业投资基金；基金管理人登记编号为P1002240，类型为私募股权、创业投资基金管理人。

（3）开元控股

开元控股成立于2004年8月23日，现持有汶上县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370830765795896C”的《营业执照》，住所为汶上县城圣泽大街，企业类型为有限责任公司（国有独资），法定代表人为刘海涛，注册资本为300,000万元，经营范围为“授权范围内的国有资产经营、管理（不含金融资产）；对工业项目、城市建设、水利建设、旅游开发、土地开发整理、基本农田建设、矿产资源开发项目的投资；房地产开发与经营、建筑工程施工、物业服

务；工程管理服务；建筑材料销售；股权投资、债权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本律师工作报告出具之日，开元控股的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汶上县国有资产管理委员会办公室	300,000.00	100.00
合计		**300,000.00**	**100.00**

本所律师查询了开元控股的工商登记资料，书面查阅了该企业的《公司章程》，核查了该企业的基本信息及其股东情况，并取得了开元控股出具的相关情况说明。根据上述情况说明，开元控股系汶上县国有资产管理委员会办公室出资成立的公司，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请基金管理人进行投资管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行私募投资基金备案程序或办理私募投资基金管理人的登记程序。

（4）平潭利恒

平潭利恒成立于2019年3月21日，现持有平潭综合实验区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91350128MA32KR8670”的《营业执照》，住所为平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心6号楼5层511室-1836（集群注册），企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资），法定代表人为王暑冰，注册资本为2,000万元，经营范围为“对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。（以上均不含金融、证券、保险、期货等需审批的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本律师工作报告出具之日，平潭利恒的实际控制人为王相荣，其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	利欧集团股份有限公司	2,000.00	100.00
合计		**2,000.00**	**100.00**

本所律师查询了平潭利恒的工商登记资料，书面查阅了该企业的《公司章程》，核查了该企业的基本信息及其股东情况，并取得了平潭利恒出具的相关情况说明。根据上述情况说明，平潭利恒系利欧集团股份有限公司[1]出资成立的公司，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请基金管理人进行投资管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资基金管理人，不需要履行私募投资基金备案程序或办理私募投资基金管理人的登记程序。

（5）英飞尼迪

英飞尼迪成立于2011年4月21日，现持有济宁市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370800573941529F”的《营业执照》，住所为山东省济宁市高新区327国道、长虹路西，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人为济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司，经营范围为“以本合伙企业全部自有资金进行股权投资；投资管理与咨询服务（不含证券、期货、金融信息咨询及金融业务）。（涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营）”。截至本律师工作报告出具之日，英飞尼迪的出资额总额为10,000万元，其合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	财产份额（%）
1	济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司	普通合伙人	0.00	0.00
2	山东科创投资有限公司	有限合伙人	9,000.00	90.00
3	济宁高新控股集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	10.00
合 计			**10,000.00**	**100.00**

本所律师书面核查了该企业的《合伙协议》、工商登记基本信息，取得了英飞尼迪提供的基金登记备案证明文件及济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司提供的私募投资基金管理人登记证明，并查询了中国证券投资基金业协会网站。经核查，英飞尼迪及济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司分别属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备

[1] 深圳证券交易所中小板上市公司，证券代码：002131。

案办法（试行）》规定的私募投资基金及私募投资基金管理人，并各自已按照上述规定在中国证券投资基金业协会履行了私募投资基金备案程序或私募投资基金管理人的登记，其中英飞尼迪取得的私募基金编号为SD3492，类型为股权投资基金；济宁英飞尼迪创业投资管理有限公司取得的基金管理人登记编号为P1010711，类型为私募股权、创业投资基金管理人。

（6）和光方圆

和光方圆成立于2011年3月22日，现持有深圳市市场监督管理局福田分局核发的统一社会信用代码为“91440300571979697B”的《营业执照》，住所为深圳市福田区深南大道与香蜜湖路交界东南侧绿景广场主楼24层24D1，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人为天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙），经营范围为“投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资、投资咨询（不含证券、信托、基金等金融业务及其它限制项目）”。截至本律师工作报告出具之日，和光方圆的出资额总额为8,710万元，其合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	出资额（万元）	财产份额（%）
1	天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	500.00	5.74
2	北京英才房地产开发有限公司	有限合伙人	2,000.00	22.96
3	宫晓东	有限合伙人	1,500.00	17.22
4	北京方圆天成投资管理有限公司	有限合伙人	700.00	8.04
5	张静	有限合伙人	550.00	6.31
6	李喆	有限合伙人	500.00	5.74
7	刘佩妮	有限合伙人	500.00	5.74
8	赵强	有限合伙人	500.00	5.74
9	黄芳	有限合伙人	300.00	3.44
10	吕渊	有限合伙人	300.00	3.44
11	常桂宽	有限合伙人	300.00	3.44
12	冯雅萍	有限合伙人	230.00	2.64

13	吴跃旗	有限合伙人	200.00	2.30
14	龙礼军	有限合伙人	200.00	2.30
15	陈瑜	有限合伙人	150.00	1.72
16	何莹莹	有限合伙人	150.00	1.72
17	詹君珍	有限合伙人	130.00	1.49
合 计			**8,710.00**	**100.00**

本所律师书面核查了该企业的《合伙协议》、工商登记基本信息，取得了和光方圆提供的基金登记备案证明文件及天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）提供的私募投资基金管理人登记证明，并查询了中国证券投资基金业协会网站。经核查，和光方圆及天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）分别属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金及私募投资基金管理人，并各自已按照上述规定在中国证券投资基金业协会履行了私募投资基金备案程序或私募投资基金管理人的登记，其中和光方圆取得的私募基金编号为SD4178，类型为股权投资基金；天津和光股权投资管理合伙企业（有限合伙）取得的基金管理人登记编号为P1009677，类型为私募股权、创业投资基金管理人。

（7）济宁博创

济宁博创系发行人员工持股平台股东。济宁博创成立于2018年12月19日，现持有汶上县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370830MA3NUNY73M”的《营业执照》，主要经营场所为山东省济宁市汶上县经济开发区宁民路东侧、九华山路南侧，企业类型为有限合伙企业，执行事务合伙人为路则胜，经营范围为“财务管理咨询；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本律师工作报告出具之日，济宁博创的出资额总额为1,128万元，其合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	财产份额（%）
1	路则胜	普通合伙人	40.00	3.55

2	曾令群	有限合伙人	40.00	3.55
3	解素真	有限合伙人	40.00	3.55
4	马彦兵	有限合伙人	40.00	3.55
5	梁开来	有限合伙人	40.00	3.55
6	陆建正	有限合伙人	40.00	3.55
7	王伟	有限合伙人	40.00	3.55
8	孙树科	有限合伙人	40.00	3.55
9	刘传虎	有限合伙人	32.00	2.84
10	强海霞	有限合伙人	32.00	2.84
11	何嵘	有限合伙人	32.00	2.84
12	郭培彬	有限合伙人	32.00	2.84
13	李明伦	有限合伙人	32.00	2.84
14	郭冬梅	有限合伙人	32.00	2.84
15	王慎成	有限合伙人	32.00	2.84
16	陈晓丽	有限合伙人	24.00	2.13
17	马风梅	有限合伙人	24.00	2.13
18	张凤梅	有限合伙人	24.00	2.13
19	郭延新	有限合伙人	24.00	2.13
20	崔明宇	有限合伙人	24.00	2.13
21	贾焕云	有限合伙人	24.00	2.13
22	曹广芹	有限合伙人	24.00	2.13
23	侯胜旺	有限合伙人	24.00	2.13
24	荣凯	有限合伙人	24.00	2.13
25	冯玉豹	有限合伙人	24.00	2.13
26	赵新军	有限合伙人	24.00	2.13
27	王卫国	有限合伙人	16.00	1.42

28	张岩	有限合伙人	16.00	1.42
29	马宏建	有限合伙人	16.00	1.42
30	徐鹏	有限合伙人	16.00	1.42
31	杜锋	有限合伙人	16.00	1.42
32	陶艳武	有限合伙人	16.00	1.42
33	孙鲁迁	有限合伙人	16.00	1.42
34	何昭成	有限合伙人	16.00	1.42
35	刘德田	有限合伙人	16.00	1.42
36	蔡磊	有限合伙人	16.00	1.42
37	刘翠苓	有限合伙人	16.00	1.42
38	王龙	有限合伙人	16.00	1.42
39	陈天雁	有限合伙人	16.00	1.42
40	陈早军	有限合伙人	16.00	1.42
41	张长元	有限合伙人	16.00	1.42
42	张文勇	有限合伙人	16.00	1.42
43	徐本科	有限合伙人	16.00	1.42
44	徐卫虎	有限合伙人	16.00	1.42
45	郑红梅	有限合伙人	16.00	1.42
46	刘枫	有限合伙人	16.00	1.42
合 计			**1,128.00**	**100.00**

本所律师核查了济宁博创的工商登记资料，书面查阅了该企业的《合伙协议》，核查了该企业基本信息及其合伙人情况，并取得了该企业出具的相关情况说明。根据上述情况说明，济宁博创仅为以持有发行人的股份为目的设立的员工持股平台，其成立至今仅对公司进行过投资，无其他对外投资。济宁博创不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请基金管理人进行投资管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金或私募投资

基金管理人，不需要按照上述规定履行私募投资基金备案程序或办理私募投资基金管理人的登记程序。

6.3 发行人的实际控制人

发行人的实际控制人为山东省国资委。截至本律师工作报告出具之日，兖矿东华持有发行人5,352.96万股股份，占公司股本总额的51%，为公司的直接控股股东；同时，兖矿集团持有兖矿东华100%的股权，而山东省国资委通过直接及间接方式合计持有兖矿集团90%的股权，从而间接控制发行人51%股份。因此，山东省国资委为发行人的实际控制人。报告期内，发行人未发生实际控制人变更的情况。

6.4 截至本律师工作报告出具之日，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称 / 姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	5,352.96	51.00
2	高新创投	1,028.61	9.80
3	何洪臣	888.44	8.46
4	开元控股	774.03	7.37
5	平潭利恒	518.62	4.94
6	英飞尼迪	192.86	1.84
7	和光方圆	192.86	1.84
8	济宁博创	180.48	1.72
9	许琳	106.66	1.02
10	程绪东	105.43	1.00
11	路则胜	95.15	0.91
12	安守冰	93.86	0.89
13	徐卫龙	92.57	0.88
14	董经龙	88.72	0.85
15	马峰涛	83.57	0.80

序号	股东名称 / 姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
16	李亚东	79.72	0.76
17	李瑞来	64.29	0.61
18	张其彬	59.15	0.56
19	李延淑	42.43	0.40
20	魏学森	38.57	0.37
21	孙云	36.00	0.34
22	胡顺全	32.12	0.31
23	王强	29.57	0.28
24	尹彭飞	28.28	0.27
25	郭新	27.20	0.26
26	胡燕	25.72	0.25
27	李霞	25.72	0.25
28	韩文昭	25.72	0.25
29	赵树国	24.39	0.23
30	方汉学	21.86	0.21
31	马云生	19.29	0.18
32	孔维国	19.29	0.18
33	郭润霖	19.20	0.18
34	李敏	15.43	0.15
35	李元河	12.86	0.12
36	张有双	12.80	0.12
37	刘浩楠	9.60	0.09
38	丁宁	7.68	0.07
39	王秀梅	6.40	0.06
40	何义	6.40	0.06

序号	股东名称 / 姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
41	王艳春	6.40	0.06
42	何锐	5.12	0.05
合计		**10,496.00**	**100.00**

根据中兴华会计师于2015年2月27日出具的“中兴华验字〔2015〕第SD-2-001号”《验资报告》，发行人的发起人均已足额缴纳出资。根据发行人承诺并经本所律师核查，发行人整体变更设立股份有限公司后已办理相关资产和财产权的更名手续，发起人已投入发行人的资产的产权关系清晰，上述资产投入发行人不存在法律障碍。发行人整体变更设立股份有限公司时，不涉及发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股，或发起人以在其他企业中的权益折价入股的情况。

6.5 国有股权管理方案

2020年6月22日，山东省人民政府国有资产监督管理委员会出具“鲁国资收益字〔2020〕54号”《山东省国资委关于新风光电子科技股份有限公司国有股权管理有关事项的批复》，主要批复内容如下：

新风光电子科技股份有限公司（以下简称“新风光”）总股本为10,496万股，其中兖矿东华集团有限公司持股比例为51%，山东省高新技术创业投资有限公司持股比例为9.8%，汶上开元控股集团有限公司持股比例为7.3745%。新风光若在科创板发行股票并上市，上述三家国有股东在证券登记结算公司开立的证券账户上应加注“SS”标识。

6.6 查验与结论

本所律师调取并查验了发行人非自然人发起人及现有非自然人股东的最新工商登记资料、基金管理人及基金登记备案证明文件，查验了发行人自然人发起人及现有其他自然人股东的身份证明，并与其进行了面谈，查阅了中兴华会计师出具的相关《验资报告》，就发行人发起人的主体资格、住所、出资资产等进行了查验。

根据《公司法》《编报规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本所

律师经核查后认为：

（1） 发行人非自然人发起人及现有非自然人股东均依法存续，自然人发起人及现有自然人股东均为中国公民，均具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人或进行出资的资格；

（2） 发行人的发起人及现有股东全部为境内股东，在中国境内均有住所。发行人的发起人及现有股东人数、住所、出资比例均符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（3） 发起人已投入发行人的资产产权关系清晰，发起人将上述资产投入发行人不存在法律障碍；

（4） 发行人整体变更设立股份有限公司时，不涉及发起人将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股，或发起人以在其他企业中的权益折价入股的情况；

（5） 发行人整体变更设立股份有限公司后已办理相关资产和财产权的更名手续，公司发起人投入发行人的资产或权利的权属证书已由发起人转移给发行人，不存在法律障碍或风险。

七、 发行人的股本及演变

7.1 发行人整体变更为股份有限公司之前的股本及演变

7.1.1 新风光有限的成立

2004年8月10日，新风光有限由何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰及路则胜等6名自然人股东共同出资设立，设立时注册资本为500万元，法定代表人为何洪臣。

根据泰安大众有限责任会计师事务所于2004年8月6日出具的编号为“〔2004〕泰大会事验字第103号”的《验资报告》：截至2004年8月6日，新风光有限已经收到全体股东缴纳的注册资本合计500万元，出资方式为货币出资。

2004年8月10日，新风光有限办理完成工商设立登记手续，并取得了汶上县工商行政管理局核发的注册号为“3708302800338”的《企业法人营业执照》，

新风光有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	何洪臣	100.00	20.00
2	李瑞来	80.00	16.00
3	徐卫龙	80.00	16.00
4	孔凡东	80.00	16.00
5	安守冰	80.00	16.00
6	路则胜	80.00	16.00
合计		**500.00**	**100.00**

2004年10月16日，新风光有限以640万元的竞拍价收购山东风光电子有限公司相关资产，具体收购情况详见本律师工作报告之“十二、发行人重大资产变化及收购兼并”一节。

7.1.2 2007 年 6 月新风光有限增加注册资本及股权转让

2007年6月5日，新风光有限召开股东会，审议通过了关于增加公司注册资本及进行股权转让的议案，具体如下：（1）公司注册资本由500万元增加至1,380万元，由原股东何洪臣与新股东李亚东、程绪然及汶上金财以货币出资按注册资本1：1认缴，其中汶上金财认缴602万元，何洪臣认缴191.07万元，李亚东认缴61.74万元，程绪然认缴25.19万元；（2）孔凡东将其持有的新风光有限部分出资65万元，其中20万元出资转让给尹彭飞、20万元出资转让给胡顺全、15万元出资转让给马云生、10万元出资转让给李元河；李瑞来将其持有的新风光有限部分出资30万元，其中17万元出资转让给方汉学、12万元出资转让给赵树国、1万元出资转让给李敏；徐卫龙将其持有的新风光有限部分出资38.39万元，其中27.78万元出资转让给孙云、10.61万元出资转让给李敏；安守冰将其持有的新风光有限部分出资31.13万元，其中24.94万元出资转让给马勇、6.19万元出资转让给程绪然；路则胜将其持有的新风光有限部分出资36.04万元，其中0.97万元出资转让给程绪然、35.07万元出资转让给程绪东。同日，上述股权转让各方分别签署了相应的《股权转让协议》，转让价格均按注册资本1：1确定。

为实现上述增资目的，山东天泽有限责任会计师事务所出具了编号为“鲁泽会汶申字〔2007〕第3号”的《审计报告》，确认新风光有限截至审计基准日的净资产审计值为6,474,806.72元；济宁诚公资产评估事务所出具了编号为“济诚公（汶）评报〔2007〕009号”的《清产核资资产评估报告书》，确认新风光有限截至评估基准日的净资产评估值为9,913,272.60元。

2007年6月8日，汶上县国有资产管理委员会办公室出具了“汶国资〔2007〕23号”《关于对汶上县金财国有资产经营有限公司<关于投资山东新风光电子科技发展有限公司>的批复》，同意汶上金财出资602万元（占公司注册资本的43.62%）对新风光有限进行增资。

根据泰安大众有限责任会计师事务所于2007年6月11日出具的编号为“〔2007〕泰大会事验字第075号”的《验资报告》：截至2007年6月11日，新风光有限已收到何洪臣、李亚东、程绪然及汶上金财缴纳的新增注册资本合计880万元，出资方式均为货币出资。

2007年6月11日，新风光有限办理完成上述增资及股权转让的工商变更登记手续，公司注册资本变更为1,380万元，股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	汶上金财	602.00	43.62
2	何洪臣	291.07	21.09
3	李亚东	61.74	4.47
4	李瑞来	50.00	3.62
5	安守冰	48.87	3.54
6	路则胜	43.96	3.19
7	徐卫龙	41.61	3.02
8	程绪东	35.07	2.54
9	程绪然	32.35	2.34
10	孙云	27.78	2.01
11	马勇	24.94	1.81

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
12	尹彭飞	20.00	1.45
13	胡顺全	20.00	1.45
14	方汉学	17.00	1.23
15	孔凡东	15.00	1.09
16	马云生	15.00	1.09
17	赵树国	12.00	0.87
18	李敏	11.61	0.84
19	李元河	10.00	0.72
合 计		**1,380.00**	**100.00**

7.1.3 2008 年 7 月新风光有限增加注册资本及股权转让

2008年5月25日，新风光有限召开股东会，审议通过了关于增加公司注册资本及进行股权转让的议案，具体如下：（1）公司注册资本由1,380万元增加至3,058万元，由何洪臣等15名自然人以货币出资按注册资本1：1.52认缴；（2）公司原股东孔凡东、马勇分别将其所持全部股权15万元、24.94万元转让给徐卫龙、马峰涛。上述股权转让各方于2008年6月19日及2008年6月20日分别签署了相应的《股权转让协议》，转让价格均按注册资本1：1.52确定。

为实现上述增资目的，山东天恒信会计师事务所出具了编号为“〔2008〕天恒信公审报字2018号”的《审计报告》，确认新风光有限截至审计基准日的净资产审计值为19,685,014.93元。

山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司对新风光有限截至2008年5月31日（即该次增资的评估基准日）的净资产进行了补充评估，并于2019年12月27日出具了编号为“鲁舜济评报字〔2019〕第1206号”的《资产评估报告书》，明确新风光有限截至上述评估基准日的净资产评估值为20,976,223.64元，每1元注册资本对应经评估净资产为1.52元。

根据山东天恒信会计师事务所于2008年6月23日出具的编号为“〔2008〕天恒信验内字第2042号”的《验资报告》：公司本次新增注册资本已由何洪臣等15

名自然人于2008年6月23日前缴足，均为货币出资。

2008年7月2日，新风光有限办理完成上述增资及股权转让的工商变更登记手续，公司注册资本变更为3,058万元，股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	何洪臣	880.00	28.78
2	叶胜昔	800.00	26.16
3	汶上金财	602.00	19.69
4	路则胜	84.00	2.75
5	安守冰	83.00	2.71
6	徐卫龙	82.00	2.68
7	程绪东	82.00	2.68
8	马峰涛	65.00	2.13
9	李亚东	62.00	2.03
10	李瑞来	50.00	1.64
11	张其彬	46.00	1.50
12	程绪然	33.00	1.08
13	孙云	28.00	0.92
14	尹彭飞	20.00	0.65
15	胡顺全	20.00	0.65
16	胡燕	20.00	0.65
17	李霞	20.00	0.65
18	方汉学	17.00	0.56
19	马云生	15.00	0.49
20	孔维国	15.00	0.49
21	赵树国	12.00	0.39
22	李敏	12.00	0.39

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
23	李元河	10.00	0.33
合 计		**3,058.00**	**100.00**

上述增资事项已取得汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的批复，履行了确认程序。

7.1.4 2008 年 11 月新风光有限增加注册资本

2008年10月27日，新风光有限召开股东会，审议通过了关于增加公司注册资本至4,000万元的议案，由原股东何洪臣与新股东韩文昭、董经龙、王强及高新创投（系国有控股上市公司鲁信创业投资集团股份有限公司的全资子公司）以货币出资按注册资本1：1.52认缴，其中何洪臣认缴30万元，韩文昭认缴20万元，董经龙认缴69万元，王强认缴23万元，高新创投认缴800万元。

山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司对新风光有限截至2008年5月31日（即该次增资的评估基准日）的净资产进行了补充评估，并于2019年12月27日出具了编号为“鲁舜济评报字〔2019〕第1206号”的《资产评估报告书》，明确新风光有限截至上述评估基准日的净资产评估值为20,976,223.64元，每1元注册资本对应经评估净资产为1.52元。

根据山东省鲁信投资控股集团有限公司（系鲁信创业投资集团股份有限公司的控股股东）与山东省国资委于2008年9月17日共同出具的《省管企业投资项目备案表》予以确认，批准高新创投本次出资1,216万元认缴新风光有限新增注册资本800万元。

根据中瑞岳华会计师事务所于2008年11月8日出具的编号为“中瑞岳华鲁验字〔2008〕第027号”的《验资报告》：公司本次新增注册资本已由高新创投、何洪臣、韩文昭、董经龙及王强于2008年11月6日前缴足，均为货币出资。

2008年11月28日，新风光有限办理完成上述增资的工商变更登记手续，公司注册资本变更为4,000万元，股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	何洪臣	910.00	22.75
2	叶胜昔	800.00	20.00
3	高新创投	800.00	20.00
4	汶上金财	602.00	15.05
5	路则胜	84.00	2.10
6	安守冰	83.00	2.08
7	徐卫龙	82.00	2.05
8	程绪东	82.00	2.05
9	董经龙	69.00	1.73
10	马峰涛	65.00	1.63
11	李亚东	62.00	1.55
12	李瑞来	50.00	1.25
13	张其彬	46.00	1.15
14	程绪然	33.00	0.83
15	孙云	28.00	0.70
16	王强	23.00	0.58
17	尹彭飞	20.00	0.50
18	胡顺全	20.00	0.50
19	胡燕	20.00	0.50
20	李霞	20.00	0.50
21	韩文昭	20.00	0.50
22	方汉学	17.00	0.43
23	马云生	15.00	0.38
24	孔维国	15.00	0.38
25	赵树国	12.00	0.30

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
26	李敏	12.00	0.30
27	李元河	10.00	0.25
合 计		**4,000.00**	**100.00**

上述增资事项已取得汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的批复，履行了确认程序。

7.1.5 2011 年 11 月新风光有限股权转让

2011年11月2日，新风光有限召开股东会，审议通过了关于股权转让的议案，具体为：股东徐卫龙、路则胜、安守冰分别将其部分出资各10万元转让给魏学森，股东叶胜昔将其部分出资300万元分别转让给英飞尼迪、和光方圆各150万元。上述股权转让各方于2011年11月16日及2011年11月2日分别签署了相应的《股权转让协议》，转让价格均按注册资本1：5.1038确定。

2011年11月18日，新风光有限办理完成上述股权转让的工商变更登记手续，本次股权转让后，股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	何洪臣	910.00	22.75
2	叶胜昔	500.00	12.50
3	高新创投	800.00	20.00
4	汶上金财	602.00	15.05
5	英飞尼迪	150.00	3.75
6	和光方圆	150.00	3.75
7	程绪东	82.00	2.05
8	路则胜	74.00	1.85
9	安守冰	73.00	1.83
10	徐卫龙	72.00	1.80
11	董经龙	69.00	1.73

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
12	马峰涛	65.00	1.63
13	李亚东	62.00	1.55
14	李瑞来	50.00	1.25
15	张其彬	46.00	1.15
16	程绪然	33.00	0.83
17	孙云	28.00	0.70
18	王强	23.00	0.58
19	尹彭飞	20.00	0.50
20	胡顺全	20.00	0.50
21	胡燕	20.00	0.50
22	李霞	20.00	0.50
23	韩文昭	20.00	0.50
24	方汉学	17.00	0.43
25	马云生	15.00	0.38
26	孔维国	15.00	0.38
27	赵树国	12.00	0.30
28	李敏	12.00	0.30
29	李元河	10.00	0.25
30	魏学森	30.00	0.75
合 计		**4,000.00**	**100.00**

7.1.6 2011 年 12 月新风光有限增加注册资本

2011年11月21日，新风光有限召开股东会，审议通过了关于增加公司注册资本至8,163.27万元的议案，全部由新股东兖矿东华（系国有控股公司兖矿集团的全资子公司）以货币出资按注册资本1：5.1038认缴。

为实现上述增资目的，北京中天恒会计师事务所有限责任公司山东分所出具

了编号为“中天恒鲁专审字〔2011〕第015号”的《审计报告》，确认新风光有限截至审计基准日的净资产审计值为57,678,460.49元；临沂天恒信资产评估有限公司出具了编号为“临天恒信评报字〔2011〕第1048号”的《资产评估报告书》，确认新风光有限截至评估基准日按照收益法评估后的净资产值为20,415.25万元，每1元注册资本对应经评估净资产5.1038元。

根据山东省国资委于2011年4月2日出具的“鲁国资规划函〔2011〕54号”《关于兖矿集团有限公司重组山东新风光有限科技发展有限公司的批复》予以确认，批准兖矿集团以增资方式对新风光有限进行重组，增资后持有其51%股权。

根据山东中明会计师事务所有限公司于2011年12月1日出具的编号为“鲁中会兖验字〔2011〕第114号”的《验资报告》：公司本次新增注册资本已由兖矿东华于2011年12月1日前缴足，为货币出资。

2011年12月7日，新风光有限办理完成上述事项的工商变更登记手续，公司注册资本变更为8,163.27万元，股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	兖矿东华	4,163.27	51.00
2	何洪臣	910.00	11.15
3	高新创投	800.00	9.80
4	汶上金财	602.00	7.37
5	叶胜昔	500.00	6.13
6	英飞尼迪	150.00	1.84
7	和光方圆	150.00	1.84
8	程绪东	82.00	1.00
9	路则胜	74.00	0.91
10	安守冰	73.00	0.89
11	徐卫龙	72.00	0.88
12	董经龙	69.00	0.85

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资比例（%）
13	马峰涛	65.00	0.80
14	李亚东	62.00	0.76
15	李瑞来	50.00	0.61
16	张其彬	46.00	0.56
17	程绪然	33.00	0.40
18	魏学森	30.00	0.38
19	孙云	28.00	0.34
20	王强	23.00	0.28
21	尹彭飞	20.00	0.25
22	胡顺全	20.00	0.25
23	胡燕	20.00	0.25
24	李霞	20.00	0.25
25	韩文昭	20.00	0.25
26	方汉学	17.00	0.21
27	马云生	15.00	0.18
28	孔维国	15.00	0.18
29	赵树国	12.00	0.15
30	李敏	12.00	0.15
31	李元河	10.00	0.12
合 计		**8,163.27**	**100.00**

7.1.7 2015 年 3 月整体变更为股份有限公司

2014年12月19日，山东省国资委出具“鲁国资收益字〔2014〕64号”《关于山东新风光电子科技发展有限公司整体变更设立股份有限公司并在全国中小企业股份转让系统挂牌的批复》，同意新风光有限以2014年6月30日为股改基准日，以全体股东作为发起人整体变更设立新风光电子科技股份有限公司，并在设立后

申请其股份在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。

发行人变更设立为股份有限公司时的股本总额为8,200万元，由发起人以新风光有限截至2014年6月30日经中兴华会计师审计后的净资产折股而来，公司整体变更设立为股份有限公司前后各股东（发起人）股权比例保持不变。折股后的公司股本已经中兴华会计师于2015年2月27日出具的编号为“中兴华验字〔2015〕第SD-2-001号”《验资报告》予以验证。

2015年3月10日，新风光办理完成整体变更为股份有限公司的工商登记手续，各发起人认购股份情况如下：

序号	发起人姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15
3	高新创投	803.60	9.80
4	汶上金财	604.71	7.37
5	叶胜昔	502.25	6.13
6	英飞尼迪	150.68	1.84
7	和光方圆	150.68	1.84
8	程绪东	82.37	1.00
9	路则胜	74.33	0.91
10	安守冰	73.33	0.89
11	徐卫龙	72.32	0.88
12	董经龙	69.31	0.85
13	马峰涛	65.29	0.80
14	李亚东	62.28	0.76
15	李瑞来	50.23	0.61
16	张其彬	46.21	0.56
17	程绪然	33.15	0.40

序号	发起人姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
18	魏学森	30.14	0.38
19	孙云	28.13	0.34
20	王强	23.10	0.28
21	尹彭飞	20.09	0.25
22	胡顺全	20.09	0.25
23	胡燕	20.09	0.25
24	李霞	20.09	0.25
25	韩文昭	20.09	0.25
26	方汉学	17.08	0.21
27	马云生	15.07	0.18
28	孔维国	15.07	0.18
29	赵树国	12.05	0.15
30	李敏	12.05	0.15
31	李元河	10.05	0.12
合 计		**8,200.00**	**100.00**

7.1.8 新三板挂牌情况

根据全国股份转让系统有限责任公司出具的“股转系统函〔2015〕4113号”《关于同意新风光电子科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，发行人于2015年7月30日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，证券简称为“新风光”，证券代码为“833152”，挂牌时公司总股本为8,200万股，股权结构未发生改变，转让方式为协议转让。

7.1.9 2016 年 11 月新风光股份转让

2016年11月21日，叶胜昔与杭州古昆资产管理有限公司（系古昆资产聚金一号私募投资基金的基金管理人）签署了《股份转让与回购协议》，双方约定叶胜昔将其持有的新风光502.25万股股份全部转让给古昆资产聚金一号私募投资基

金，转让价款为2,000万元，转让期限暂定为1年，可经双方同意延长为2年，自双方在股转系统完成自有股份交割起计算；叶胜昔可以在按协议约定及时支付回购预付款以及回购价款的前提下，于约定的回购期间享有回购权。后双方通过全国中小企业股份转让系统办理完成了上述股份转让的交割。

本次股份转让完成后，新风光股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15
3	高新创投	803.60	9.80
4	汶上金财	604.71	7.37
5	杭州古昆资产管理有限公司-古昆资产聚金一号私募投资基金	502.25	6.13
6	英飞尼迪	150.68	1.84
7	和光方圆	150.68	1.84
8	程绪东	82.37	1.00
9	路则胜	74.33	0.91
10	安守冰	73.33	0.89
11	徐卫龙	72.32	0.88
12	董经龙	69.31	0.85
13	马峰涛	65.29	0.80
14	李亚东	62.28	0.76
15	李瑞来	50.23	0.61
16	张其彬	46.21	0.56
17	程绪然	33.15	0.40
18	魏学森	30.14	0.37
19	孙云	28.13	0.34

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
20	王强	23.10	0.28
21	尹彭飞	20.09	0.25
22	胡顺全	20.09	0.25
23	胡燕	20.09	0.25
24	李霞	20.09	0.25
25	韩文昭	20.09	0.25
26	方汉学	17.08	0.21
27	马云生	15.07	0.18
28	孔维国	15.07	0.18
29	赵树国	12.05	0.15
30	李敏	12.05	0.15
31	李元河	10.05	0.12
合 计		**8,200.00**	**100.00**

7.1.10 新三板摘牌情况

2018年7月18日，新风光召开2018年第三次临时股东大会，审议通过了关于新三板摘牌的相关议案，申请终止公司股票在全国中小企业股转系统挂牌。

2018年8月1日，全国股份转让系统有限责任公司出具“股转系统函〔2018〕2746号”《关于同意新风光电子科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，公司股票自2018年8月3日起在新三板终止挂牌。

7.1.11 2018 年 11 月新风光国有股权划转

2018 年 11 月 22 日，汶上县国有资产管理委员会出具“汶国资委〔2018〕9号”《关于变更新风光电子科技股份有限公司出资人的通知》，批准同意将汶上县金财国有资产经营有限公司持有的新风光 7.37%股权（股权账面价值 604.709 万元）无偿划转给汶上开元控股集团有限公司。

本次国有股权划转完成后，新风光股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15
3	高新创投	803.60	9.80
4	开元控股	604.71	7.37
5	杭州古昆资产管理有限公司-古昆资产聚金一号私募投资基金	502.25	6.13
6	英飞尼迪	150.68	1.84
7	和光方圆	150.68	1.84
8	程绪东	82.37	1.00
9	路则胜	74.33	0.91
10	安守冰	73.33	0.89
11	徐卫龙	72.32	0.88
12	董经龙	69.31	0.85
13	马峰涛	65.29	0.80
14	李亚东	62.28	0.76
15	李瑞来	50.23	0.61
16	张其彬	46.21	0.56
17	程绪然	33.15	0.40
18	魏学森	30.14	0.37
19	孙云	28.13	0.34
20	王强	23.10	0.28
21	尹彭飞	20.09	0.25
22	胡顺全	20.09	0.25
23	胡燕	20.09	0.25
24	李霞	20.09	0.25

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
25	韩文昭	20.09	0.25
26	方汉学	17.08	0.21
27	马云生	15.07	0.18
28	孔维国	15.07	0.18
29	赵树国	12.05	0.15
30	李敏	12.05	0.15
31	李元河	10.05	0.12
合 计		**8,200.00**	**100.00**

7.1.12 2018 年 12 月新风光股份转让

2018年12月20日，杭州古昆资产管理有限公司与叶胜昔签署《股份转让协议》，双方同意由叶胜昔以20,706,849.30元的价格回购杭州古昆资产管理有限公司-古昆资产聚金一号私募投资基金持有的新风光502.25万股股份。同日，叶胜昔进一步与济宁博创及张有双、胡顺全、丁宁、刘浩楠、郭新、尹彭飞、王秀梅、赵树国、郭润霖、何义、何锐、王艳春等人签署了《股份转让协议》，约定叶胜昔将其回购股份中的233.75万股以8元/股的价格分别转让给前述受让方。与此同时，公司原股东程绪然亦与李延淑（双方系母子关系）签署了《股权转让协议》，约定程绪然将其持有的新风光33.1485万股股份以1元/股的价格转让给李延淑。

本次股份转让完成后，新风光股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15
3	高新创投	803.60	9.80
4	开元控股	604.71	7.37
5	叶胜昔	268.50	3.27
6	英飞尼迪	150.68	1.84

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	和光方圆	150.68	1.84
8	济宁博创	141.00	1.72
9	程绪东	82.37	1.00
10	路则胜	74.33	0.91
11	安守冰	73.33	0.89
12	徐卫龙	72.32	0.88
13	董经龙	69.31	0.85
14	马峰涛	65.29	0.80
15	李亚东	62.28	0.76
16	李瑞来	50.23	0.61
17	张其彬	46.21	0.56
18	李延淑	33.15	0.40
19	魏学森	30.14	0.37
20	孙云	28.13	0.34
21	胡顺全	25.09	0.31
22	王强	23.10	0.28
23	尹彭飞	22.09	0.27
24	郭新	21.25	0.26
25	胡燕	20.09	0.25
26	李霞	20.09	0.25
27	韩文昭	20.09	0.25
28	赵树国	19.05	0.23
29	方汉学	17.08	0.21
30	马云生	15.07	0.18
31	孔维国	15.07	0.18

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
32	郭润霖	15.00	0.18
33	李敏	12.05	0.15
34	李元河	10.05	0.12
35	张有双	10.00	0.12
36	刘浩楠	7.50	0.09
37	丁宁	6.00	0.07
38	王秀梅	5.00	0.06
39	何义	5.00	0.06
40	王艳春	5.00	0.06
41	何锐	4.00	0.05
合 计		**8,200.00**	**100.00**

7.1.13 2019 年 5 月新风光股份转让

2019年5月22日，叶胜昔与许琳签署了《股份转让协议》，约定叶胜昔将其持有的新风光83.33万股股份以8元/股的价格转让给许琳。

本次股份转让完成后，新风光股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	何洪臣	914.10	11.15
3	高新创投	803.60	9.80
4	开元控股	604.71	7.37
5	叶胜昔	185.17	2.26
6	英飞尼迪	150.68	1.84
7	和光方圆	150.68	1.84
8	济宁博创	141.00	1.72

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
9	许琳	83.33	1.02
10	程绪东	82.37	1.00
11	路则胜	74.33	0.91
12	安守冰	73.33	0.89
13	徐卫龙	72.32	0.88
14	董经龙	69.31	0.85
15	马峰涛	65.29	0.80
16	李亚东	62.28	0.76
17	李瑞来	50.23	0.61
18	张其彬	46.21	0.56
19	李延淑	33.15	0.40
20	魏学森	30.14	0.37
21	孙云	28.13	0.34
22	胡顺全	25.09	0.31
23	王强	23.10	0.28
24	尹彭飞	22.09	0.27
25	郭新	21.25	0.26
26	胡燕	20.09	0.25
27	李霞	20.09	0.25
28	韩文昭	20.09	0.25
29	赵树国	19.05	0.23
30	方汉学	17.08	0.21
31	马云生	15.07	0.18
32	孔维国	15.07	0.18
33	郭润霖	15.00	0.18

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
34	李敏	12.05	0.15
35	李元河	10.05	0.12
36	张有双	10.00	0.12
37	刘浩楠	7.50	0.09
38	丁宁	6.00	0.07
39	王秀梅	5.00	0.06
40	何义	5.00	0.06
41	王艳春	5.00	0.06
42	何锐	4.00	0.05
合 计		**8,200.00**	**100.00**

7.1.14 2019 年 7 月新风光股份转让

2019年7月10日，何洪臣与平潭利恒签署了《股份转让协议》，约定何洪臣将其持有的新风光220.00万股股份以9元/股的价格转让给平潭利恒。

本次股份转让完成后，新风光股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	4,182.00	51.00
2	高新创投	803.60	9.80
3	何洪臣	694.10	8.46
4	开元控股	604.71	7.37
5	平潭利恒	220.00	2.68
6	叶胜昔	185.17	2.26
7	英飞尼迪	150.68	1.84
8	和光方圆	150.68	1.84
9	济宁博创	141.00	1.72

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
10	许琳	83.33	1.02
11	程绪东	82.37	1.00
12	路则胜	74.33	0.91
13	安守冰	73.33	0.89
14	徐卫龙	72.32	0.88
15	董经龙	69.31	0.85
16	马峰涛	65.29	0.80
17	李亚东	62.28	0.76
18	李瑞来	50.23	0.61
19	张其彬	46.21	0.56
20	李延淑	33.15	0.40
21	魏学森	30.14	0.37
22	孙云	28.13	0.34
23	胡顺全	25.09	0.31
24	王强	23.10	0.28
25	尹彭飞	22.09	0.27
26	郭新	21.25	0.26
27	胡燕	20.09	0.25
28	李霞	20.09	0.25
29	韩文昭	20.09	0.25
30	赵树国	19.05	0.23
31	方汉学	17.08	0.21
32	马云生	15.07	0.18
33	孔维国	15.07	0.18
34	郭润霖	15.00	0.18

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
35	李敏	12.05	0.15
36	李元河	10.05	0.12
37	张有双	10.00	0.12
38	刘浩楠	7.50	0.09
39	丁宁	6.00	0.07
40	王秀梅	5.00	0.06
41	何义	5.00	0.06
42	王艳春	5.00	0.06
43	何锐	4.00	0.05
合 计		**8,200.00**	**100.00**

7.1.15 2019 年 10 月新风光资本公积转增股本

2019年9月25日，新风光召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了关于以资本公积金转增公司注册资本的相关议案，同意以公司现有股本8,200.00万股为基数，以资本公积向全体在册股东每10股转增2.8股，共计转增2,296.00万股，本次转增后公司注册资本变更为10,496.00万元。

2019年10月14日，新风光办理完成上述增资的工商变更登记手续，公司注册资本变更为10,496.00万元，股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	5,352.96	51.00
2	高新创投	1,028.61	9.80
3	何洪臣	888.44	8.46
4	开元控股	774.03	7.37
5	平潭利恒	281.60	2.68
6	叶胜昔	237.01	2.26

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	英飞尼迪	192.86	1.84
8	和光方圆	192.86	1.84
9	济宁博创	180.48	1.72
10	许琳	106.66	1.02
11	程绪东	105.43	1.00
12	路则胜	95.15	0.91
13	安守冰	93.86	0.89
14	徐卫龙	92.57	0.88
15	董经龙	88.72	0.85
16	马峰涛	83.57	0.80
17	李亚东	79.72	0.76
18	李瑞来	64.29	0.61
19	张其彬	59.15	0.56
20	李延淑	42.43	0.40
21	魏学森	38.57	0.37
22	孙云	36.00	0.34
23	胡顺全	32.12	0.31
24	王强	29.57	0.28
25	尹彭飞	28.28	0.27
26	郭新	27.20	0.26
27	胡燕	25.72	0.25
28	李霞	25.72	0.25
29	韩文昭	25.72	0.25
30	赵树国	24.39	0.23
31	方汉学	21.86	0.21

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
32	马云生	19.29	0.18
33	孔维国	19.29	0.18
34	郭润霖	19.20	0.18
35	李敏	15.43	0.15
36	李元河	12.86	0.12
37	张有双	12.80	0.12
38	刘浩楠	9.60	0.09
39	丁宁	7.68	0.07
40	王秀梅	6.40	0.06
41	何义	6.40	0.06
42	王艳春	6.40	0.06
43	何锐	5.12	0.05
合 计		**10,496.00**	**100.00**

7.1.16 2019 年 10 月新风光股份转让

2019年10月9日，叶胜昔与平潭利恒签署了《股份转让协议》，约定叶胜昔将其持有的新风光237.0176万股股份以7.05元/股的价格转让给平潭利恒。

本次股份转让完成后，新风光股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	兖矿东华	5,352.96	51.00
2	高新创投	1,028.61	9.80
3	何洪臣	888.44	8.46
4	开元控股	774.03	7.37
5	平潭利恒	518.62	4.94
6	英飞尼迪	192.86	1.84

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	和光方圆	192.86	1.84
8	济宁博创	180.48	1.72
9	许琳	106.66	1.02
10	程绪东	105.43	1.00
11	路则胜	95.15	0.91
12	安守冰	93.86	0.89
13	徐卫龙	92.57	0.88
14	董经龙	88.72	0.85
15	马峰涛	83.57	0.80
16	李亚东	79.72	0.76
17	李瑞来	64.29	0.61
18	张其彬	59.15	0.56
19	李延淑	42.43	0.40
20	魏学森	38.57	0.37
21	孙云	36.00	0.34
22	胡顺全	32.12	0.31
23	王强	29.57	0.28
24	尹彭飞	28.28	0.27
25	郭新	27.20	0.26
26	胡燕	25.72	0.25
27	李霞	25.72	0.25
28	韩文昭	25.72	0.25
29	赵树国	24.39	0.23
30	方汉学	21.86	0.21
31	马云生	19.29	0.18

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
32	孔维国	19.29	0.18
33	郭润霖	19.20	0.18
34	李敏	15.43	0.15
35	李元河	12.86	0.12
36	张有双	12.80	0.12
37	刘浩楠	9.60	0.09
38	丁宁	7.68	0.07
39	王秀梅	6.40	0.06
40	何义	6.40	0.06
41	王艳春	6.40	0.06
42	何锐	5.12	0.05
合 计		**10,496.00**	**100.00**

此后，发行人的股权结构未再发生变动。

7.1.17 关于申报前一年内新增股东的核查事项

经本所律师核查，平潭利恒为发行人申报前一年内新增股东，其于 2019 年 7 月、2019 年 10 月间分别受让何洪臣、叶胜昔持有的公司股份而成为发行人股东，具体核查情况如下：

7.1.17.1 新股东的基本情况

平潭利恒的股权结构、实际控制人及其作为发行人股东的适格性、合法性等基本情况详见本律师工作报告之“六、发起人和股东”一节。

7.1.17.2 入股原因

根据本所律师对上述股份转让相关方进行的访谈，上述股份转让的背景主要如下：平潭利恒作为利欧集团股份有限公司全资子公司，主要从事投资业务，其关注发行人行业并看好发行人的发展，因此希望投资发行人；发行人股东何洪臣曾结欠原股东叶胜昔款项，至 2019 年度，叶胜昔陷入个人资金困境，遂要求何

洪臣予以归还，何洪臣即拟转让部分其所持发行人股份用于清偿上述债务；叶胜昔亦自行转让部分发行人股份，用于解决个人资金需求。因此，平潭利恒分别于2019年7月、10月向何洪臣、叶胜昔受让其持有的发行人股份。

7.1.17.3 定价依据

2019年7月，何洪臣向平潭利恒转让股份的价格以新风光2018年度实现的扣非后归母公司所有者的净利润为基础，并参考同期市场行情确定为9元/股。

2019年10月叶胜昔向平潭利恒转让股份时，该次转让的价格实际与前次转让价格一致，考虑公司2019年10月资本公积转增股本的影响后，确定转让对价为7.05元/股。

7.1.17.4 申报前一年内新增股东的持股说明

根据平潭利恒出具的承诺说明，该等股份变动系转让各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷；新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系；新增股东持有的发行人股份均属其自身持有，不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

7.2 新风光历史沿革中的国有股权监管事项

7.2.1 发行人设立以来国有股东权益变动简要情况

7.2.1.1 新风光有限成立于2004年8月10日，系由自然人何洪臣、李瑞来、徐卫龙、孔凡东、安守冰与路则胜共同出资设立的有限责任公司，法定代表人何洪臣。公司设立时的注册资本为500万元，由全体股东以货币出资认缴。

7.2.1.2 2007年6月5日，新风光有限召开股东会并通过决议，审议同意公司注册资本由500万元增加至1,380万元，由原股东何洪臣与新股东李亚东、程绪然及汶上金财以货币出资按注册资本1：1认缴，其中国有股东汶上金财认缴602万元，何洪臣认缴191.07万元，李亚东认缴61.74万元，程绪然认缴25.19万元。

7.2.1.3 2008年5月25日，新风光有限召开股东会并通过决议，审议同意公司股东进行股权转让，同时公司注册资本由1,380万元增加至3,058万元，由

何洪臣等 15 名自然人以货币出资按注册资本 1：1.52 认缴。

7.2.1.4 2008 年 10 月 27 日，新风光有限召开股东会并通过决议，审议同意公司注册资本由 3,058 万元增加至 4,000 万元，由原股东何洪臣与新股东韩文昭、董经龙、王强及高新创投以货币出资按注册资本 1：1.52 认缴，其中何洪臣认缴 30 万元，韩文昭认缴 20 万元，董经龙认缴 69 万元，王强认缴 23 万元，国有股东高新创投认缴 800 万元。

7.2.1.5 2011 年 11 月 21 日，新风光有限召开股东会并通过决议，审议同意公司注册资本由 4,000 万元增加至 8,163.27 万元，全部由新入股的国有股东兖矿东华以货币出资按注册资本 1：5.1038 认缴。

7.2.1.6 2015 年 3 月 10 日，新风光有限整体变更为股份有限公司，公司注册资本变更为 8,200 万元，本次整体变更前后，新风光国有股东持有的公司股权比例均未发生变动。

7.2.1.7 2018 年 11 月 22 日，汶上县国有资产管理委员会出具“汶国资委〔2018〕9 号”《关于变更新风光电子科技股份有限公司出资人的通知》，同意将汶上金财持有的新风光 7.37%股权，股权账面价值 604.709 万元，无偿划转给另一个国有股东开元控股。

7.2.1.8 2019 年 9 月 25 日，新风光召开 2019 年第二次临时股东大会并通过决议，审议同意以公司现有股本 8,200 万股为基数，以资本公积向全体在册股东每 10 股转增 2.8 股，共计转增 2,296.00 万股，本次转增后公司注册资本变更为 10,496.00 万元。

此次变更完成后，国有股东兖矿东华持有公司 5,352.96 万股股份，占公司总股本的 51.00%；国有股东高新创投持有公司 1,028.61 万股股份，占公司总股本的 9.80%；国有股东开元控股持有公司 774.03 万股股份，占公司总股本的 7.37%。此后公司的国有股东权益未再发生变动。

7.2.2 新风光国有股东权益变动过程涉及的国有资产监管事项

7.2.2.1 2007 年 6 月汶上金财入股发行人

本次变更前公司不存在国有股东，本次变更后国有股东汶上金财持有公司

602 万元出资额，占公司注册资本总额的 43.62%。

2007 年 6 月 5 日，济宁诚公资产评估事务所出具了“济诚公〔汶〕评报〔2007〕009 号”《资产评估报告书》，确认新风光有限截至评估基准日（2007 年 5 月 31 日）的净资产评估价值为 9,913,272.60 元。

2007 年 6 月 8 日，汶上县国有资产管理委员会办公室出具了“汶国资〔2007〕23 号”《关于对汶上县金财国有资产经营有限公司<关于投资山东新风光有限科技发展有限公司>的批复》，同意汶上金财出资 602 万元对新风光有限进行投资，其出资额占新风光有限注册资本的 43.62%。

综上所述，新风光有限本次变更过程中，履行了公司股东会审议、资产评估、国资主管部门审批等程序，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，不存在损害国有股东汶上金财权益或造成国有资产流失的情形，新风光有限上述变更行为合法、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

7.2.2.2 2008 年 7 月公司增加注册资本

本次增资前国有股东汶上金财持有公司 602 万元出资额，占注册资本总额的 43.62%；本次增资后汶上金财持有公司 602 万元出资额，占注册资本总额的 19.69%。

新风光有限本次增资事项发生当时未履行相应的国有资产评估备案程序，未履行汶上金财主管国资部门及同级人民政府的审批程序，存在一定的程序瑕疵。后为进一步明确上述增资过程未实际侵害汶上金财相关权益等事项，山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司对新风光有限截至 2008 年 5 月 31 日（即该次增资的评估基准日）的净资产进行了补充评估，并于 2019 年 12 月 27 日出具了“鲁舜济评报字〔2019〕第 1206 号”《资产评估报告书》，明确新风光有限截至上述评估基准日的净资产评估价值为 20,976,223.64 元，每 1 元注册资本对应经评估净资产为 1.52 元。

综上所述，新风光有限本次增资过程中，增资人的增资价格与公司当时实际净资产的评估价值相当，不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致国有股东权益被不公允稀释的情况，不存在损害国有股东汶上金财权益或造成国有资产流失的情形，新风光有限上述增资合法、合规、有效，不存在纠纷及潜

在纠纷。

7.2.2.3 2008 年 11 月公司增加注册资本

本次增资前，公司仅有一名国有股东即汶上金财，其持有公司 602 万元出资额，占注册资本总额的 19.69%。本次增资后，公司存在两名国有股东，其中汶上金财持有公司 602 万元出资额，占注册资本总额的 15.05%；高新创投持有公司 800 万元出资额，占注册资本总额的 20%。

新风光有限本次增资由山东省鲁信投资控股集团有限公司及山东省国资委于 2008 年 9 月 17 日共同出具的《省管企业投资项目备案表》予以批准确认，履行了高新创投对应的国资主管部门的批准程序，但未向汶上金财国资主管部门履行相应的国有资产评估备案程序，存在一定的程序瑕疵。后为进一步明确上述增资过程未实际侵害汶上金财相关权益等事项，山东舜天信诚资产评估有限公司济宁分公司对新风光有限截至 2008 年 5 月 31 日（即该次增资的评估基准日）的净资产进行了补充评估，并于 2019 年 12 月 27 日出具了“鲁舜济评报字〔2019〕第 1206 号”《资产评估报告书》，明确新风光有限截至上述评估基准日的净资产评估价值为 20,976,223.64 元，每 1 元注册资本对应经评估净资产为 1.52 元。

综上所述，新风光有限本次增资过程中，高新创投及其他增资的自然人股东的增资价格与公司当时实际净资产的评估价值相当，不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值而导致原国有股东权益被不公允稀释的情况，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，不存在损害新老国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形，新风光有限上述增资合法、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

7.2.2.4 2011 年 12 月公司增加注册资本

本次增资前，公司存在两名国有股东，其中汶上金财持有公司 602 万元出资额，占注册资本总额的 15.05%；高新创投持有公司 800 万出资额，占注册资本总额的 20.00%。本次增资后，公司存在三名国有股东，其中兖矿东华持有公司 4,163.27 万出资额，占注册资本总额的 51.00%；高新创投持有公司 800 万出资额，占注册资本总额的 9.80%；汶上金财持有公司 602 万元出资额，占注册资本总额的 7.37%。

2011 年 4 月 2 日，山东省国资委出具了“鲁国资规划函〔2011〕54 号”《关于兖矿集团有限公司重组山东新风光有限科技发展有限公司的批复》，批准兖矿集团有限公司以增资方式对新风光有限进行重组，增资后持有其 51%股权。

2011 年 9 月 19 日，临沂天恒信资产评估有限公司出具了“临天恒信评报字〔2011〕第 1048 号”《资产评估报告书》，确认新风光有限截至评估基准日（2011 年 3 月 31 日）的净资产评估价值为 20,415.25 万元人民币，每 1 元注册资本对应经评估净资产 5.1038 元。

综上所述，新风光有限本次增资履行了兖矿集团有限公司主管国资部门的批准程序，但该等批准程序未明确兖矿东华作为正式的投资主体，未在批复中明确本次增资的投资金额及投资估值事项，且未向本次增资前的公司原国有股东的国资主管部门履行国有资产评估备案程序，存在一定的程序瑕疵。但鉴于新风光有限本次增资事项已履行了股东会审批程序、资产评估等法律程序，且山东省国资委作为本次增资后所有国有股东的国资主管部门或其上级主管部门对本次增资履行了审批程序，因此本次增资事项不存在增资方的投资估值低于被投资企业公允价值的情况，不存在国有股东投资估值高于被投资企业公允价值的情况，不存在损害新老国有股东相关权益或造成国有资产流失的情形，新风光有限上述增资合法、合规、有效，不存在纠纷及潜在纠纷。

7.2.2.5 2015 年 3 月整体变更设立为股份有限公司

2014 年 12 月 19 日，山东省国资委出具“鲁国资收益字〔2014〕64 号”《关于山东新风光电子科技发展有限公司整体变更设立股份有限公司并在全国中小企业股份转让系统挂牌的批复》，同意新风光有限以 2014 年 6 月 30 日为基准日，以全体股东作为发起人整体变更设立新风光电子科技股份有限公司，并在设立后申请其股份在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。

7.2.3 相关政府主管部门的确认程序

7.2.3.1 汶上县人民政府及汶上县国有资产事务中心的确认程序

2020 年 3 月，汶上县人民政府及汶上县国有资产事务中心分别出具了“汶政字〔2020〕12 号”、“汶国资〔2020〕2 号”《关于确认新风光电子科技股份有限公司历史沿革相关事项的批复》，确认如下：

（1）新风光是由 2004 年 8 月成立的新风光有限变更而来，历次增资、股权结构调整均履行了必要程序，符合法律法规规定。兖矿东华、高新创投、汶上金财、开元控股等国有及国有控股企业作为新风光历史上及现今股东持有公司权益，上述国有股东取得、持有、转出公司股权的行为及历次股权变动均符合有关法律、法规及其他规范性文件的规定，不存在损害国有股东权益或造成国有资产损失的情况。

（2）新风光有限 2004 年通过竞拍受让山东风光电子有限责任公司相关资产，依法履行了相关程序，权利、义务交割完整、清晰，符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害山东风光电子有限责任公司及其股东或债权人利益的情形，不存在损害国有或集体权益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷；新风光对山东风光电子有限责任公司过往债务及责任无承继义务，亦不存在继承关系。

（3）新风光有限于 2015 年 3 月整体变更设立为股份有限公司，已于 2015 年 7 月在全国中小企业股份转让系统挂牌等事项履行了必要的批准程序，变更过程合法有效。

7.2.3.2 济宁市人民政府的确认程序

2020 年 6 月 22 日，济宁市人民政府出具了“济政字〔2020〕33 号”《济宁市人民政府关于对新风光电子科技股份有限公司历史沿革相关事项予以确认的批复》，确认如下：

新风光电子科技股份有限公司历史沿革中的国有资产处置行为依法、合规、有效，历次增资、股权结构调整过程中未发现损害国有股东权益、造成国有资产损失的情况；历史沿革过程清晰、权属明确，不存在争议或潜在纠纷，现对新风光电子科技股份有限公司历史沿革相关事项予以确认。

7.3 经发行人及其股东确认，并经本所律师核查，发行人全体股东所持股份不存在质押、冻结及其他形式的法律负担，发行人各股东持有的发行人股份不存在任何权属纠纷。

7.4 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人的工商登记资料及其挂牌期间的公开披露信

息，核查了相关《验资报告》《评估报告》和《审计报告》，书面核查了发行人历次增资、股权转让相关的决议、协议等资料，就发行人工商登记情况及其股份是否设定质押等情况走访了相关工商行政主管部门，书面核查了相关工商行政主管部门出具的证明，并对相关股东及过往股东进行了访谈，取得了发行人全体股东就其所持发行人股份不存在质押、不存在权属纠纷的承诺函。

根据《公司法》等相关法律法规的要求，本所律师经查验后认为：

（1） 发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效；

（2） 发行人历史上部分增资扩股过程中存在未履行国有资产评估备案等情形，存在程序瑕疵，但鉴于发行人目前已履行了补充评估并已取得汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的批复确认，相关增资时的投前估值不存在明显偏离评估价值的情况，发行人未因上述程序瑕疵而受到过相应的行政处罚，不存在重大违法行为；

（3） 发行人现有全体股东所持股份不存在质押的情形。

（4） 发行人申报前一年内新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系；新增股东持有的发行人股份均属其自身持有，该等股权变动系各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

八、 发行人的业务

8.1 发行人的经营范围和经营方式

8.1.1 根据发行人《营业执照》，发行人的经营范围为“研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统

集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

8.2 经发行人确认，并经本所律师核查，发行人自设立以来并未在中国大陆以外设立分、子公司开展业务经营。

8.3 经本所律师核查，发行人自设立以来其主营业务未发生过变更。

8.4 发行人的主营业务

8.4.1 根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人的主营业务为“大功率电力电子节能控制技术及相关产品的研发、生产、销售和服务”。

8.4.2 根据中兴华会计师出具的《审计报告》，发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度的主营业务经营状况为：

单位：元

年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
主营业务收入	425,988,583.26	525,545,401.77	623,235,044.71
其他业务收入	5,499,516.18	6,941,967.13	7,990,718.49
营业收入合计	431,488,099.44	532,487,368.90	631,225,763.20

根据发行人的上述会计资料，发行人主营业务突出。

8.5 发行人的业务资质

据发行人提供的相关资质证书并经本所律师核查，发行人取得的资质认证情况如下：

序号	证书名称	证书编号	产品名称	生产商	发证机构	颁证日期	有效期限
1	中国国家强制性产品认证证书	2020122305111107	矿用隔爆兼本质安全型变频器	新风光	方圆标志认证集团有限公司	2020 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 12 日
2	矿用产品安全标志证书	MAB200053	矿用隔爆兼本质安全型变频器	新风光	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2020 年 1 月 9 日	2025 年 1 月 8 日

序号	证书名称	证书编号	产品名称	生产商	发证机构	颁证日期	有效期限
3	防爆合格证	CMExC19.0693	矿用隔爆兼本质安全型变频器	新风光	国家安全生产抚顺矿用设备检测检验中心	2019 年 8 月 22 日	2024 年 8 月 21 日
4	中国国家强制性产品认证证书	2020122303111187	矿用隔爆兼本质安全型高压链式静止无功发生器	新风光	方圆标志认证集团有限公司	2020 年 6 月 4 日	2025 年 6 月 3 日
5	矿用产品安全标志证书	MAB190510	矿用隔爆兼本质安全型高压链式静止无功发生器	新风光	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2019 年 7 月 10 日	/
6	防爆合格证	SHExC19.0720	矿用隔爆兼本质安全型高压链式静止无功发生器	新风光	国家安全生产上海矿用设备检测检验中心	2019 年 6 月 21 日	2024 年 6 月 20 日
7	中国国家强制性产品认证证书	2020122303111188	矿用隔爆兼本质安全型低压静态无功发生器	新风光	方圆标志认证集团有限公司	2020 年 6 月 4 日	2025 年 6 月 3 日
8	矿用产品安全标志证书	MAB200456	矿用隔爆兼本质安全型低压静止无功发生器	新风光	安标国家矿用产品安全标志中心有限公司	2020 年 6 月 2 日	2025 年 6 月 1 日
9	防爆合格证	SHExC20.0175	矿用隔爆兼本质安全型低压静止无功发生器	新风光	国家安全生产上海矿用设备检测检验中心	2020 年 3 月 11 日	2025 年 3 月 10 日

经本所律师核查，发行人已经取得了从事经营范围内业务所必需的许可、批准和登记，有权在其经批准的经营范围内开展相关业务和经营活动。

8.6 经本所律师核查，发行人股东已在章程中约定，发行人为永久存续的股份有限公司。至本律师工作报告出具之日，不存在需要终止经营或影响公司持续经营的事项，故发行人不存在影响持续经营的法律障碍。

8.7 查验与结论

本所律师书面审查了发行人的《营业执照》和《公司章程》，与发行人的业务部门负责人进行了面谈，了解发行人及其子公司开展经营的主要流程、所从事业务的分类和收入占比，取得了发行人从事经营范围内业务所必需的许可、批准和登记文件，同时查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》原件。

根据《公司法》《公司章程》等相关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件规定；

（2） 发行人未在中国大陆以外设立分、子公司开展业务经营；

（3） 发行人的主营业务未曾发生变更；

（4） 发行人的主营业务突出；

（5） 发行人不存在影响持续经营的法律障碍。

九、 关联交易及同业竞争

9.1 发行人的关联方

9.1.1 发行人的控股股东

截至本律师工作报告出具之日，兖矿东华持有发行人 5,352.96 万股股份，占发行人股本总额的 51%，系发行人的控股股东。兖矿东华成立于 2011 年 9 月 30 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000584516827U”的《营业执照》，住所为山东省济宁市邹城市东滩路 519 号，法定代表人为宋华，企业类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），经营范围为“机电设备维修和安装（不含特种设备）；化工设备与配件维修和安装；环保节能设备、机电设备制造与销售；节能建材安装；建筑工程和安装工程设计、施工、监理、装饰和维修；安全、消防设施和技防工程设计、施工、监理、维修及咨询服务；绿化、园林工程施工；仓储服务（不含危险化学品）；房地产开发；物业管理与服务；供电、供暖服务；酒店管理、会务、展览展示服务；住宿、餐饮管理和服务；家政、保洁服务；健康、疗养服务；管理咨

询与服务；旅游服务；网络、视频、信息技术服务；消防器材制造；农产品生产、加工；新材料、新技术研发；房屋、设备租赁；进出口业务；广告宣传。煤炭、化工（不含危险化学品）、机电产品及配件、仪器仪表、建筑材料、消防器材、五金交电、燃料油、润滑油、阀门管件、办公品、家用电器、服装鞋帽、劳保用品、日用百货、文体器材、酒店器材、旅游纪念品、工艺品等销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。兖矿东华目前的注册资本为 290,000 万元，兖矿集团持有其 100%股权。

9.1.2 发行人的实际控制人

发行人的实际控制人为山东省国资委。截至本律师工作报告出具之日，兖矿东华持有发行人5,352.96万股股份，占公司股本总额的51%，为公司的直接控股股东；同时，兖矿集团持有兖矿东华100%的股权，而山东省国资委通过直接及间接方式合计持有兖矿集团90%的股权，从而间接控制发行人51%股份。因此，山东省国资委为发行人的实际控制人。最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

9.1.3 直接持有发行人 5%以上股份的其他股东

9.1.3.1 何洪臣，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为3708301963********，现担任发行人董事长。截至本律师工作报告出具之日，何洪臣直接持有发行人 888.4416 万股股份，占发行人股本总额的 8.46%。

9.1.3.2 高新创投

截至本律师工作报告出具之日，高新创投持有发行人 1,028.6080 万股股份，占发行人股本总额的 9.80%。高新创投成立于 2000 年 6 月 16 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000723862595H”的《营业执照》，住所为山东省济南市解放路 166 号，法定代表人为刘伯哲，企业类型为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），经营范围为“创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资；创业投资咨询；为创业企业提供创业管理服务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。高新创投目前的注册资本为 116,572 万元，鲁信创业投资集团股份有限公司持有其 100%股权。

9.1.3.3 开元控股

截至本律师工作报告出具之日，开元控股持有发行人 774.0275 万股股份，占发行人股本总额的 7.37%。开元控股成立于 2004 年 8 月 23 日，现持有汶上县市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370830765795896C”的《营业执照》，住所为汶上县城圣泽大街，法定代表人为刘海涛，企业类型为有限责任公司（国有独资），经营范围为“授权范围内的国有资产经营、管理（不含金融资产）；对工业项目、城市建设、水利建设、旅游开发、土地开发整理、基本农田建设、矿产资源开发项目的投资；房地产开发与经营、建筑工程施工、物业服务；工程管理服务；建筑材料销售；股权投资、债权投资（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。开元控股目前的注册资本为 300,000 万元，汶上县国有资产管理委员会办公室持有其 100%股权。

9.1.4 间接持有发行人 5%以上股份的股东

9.1.4. 1 鲁信创业投资集团股份有限公司

鲁信创业投资集团股份有限公司系A股上市公司，成立于 1993 年 11 月 20 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000164123533M”的《营业执照》，住所地为淄博市高新技术产业开发区裕民路 129 号，法定代表人为陈磊，经营范围为“创业投资、投资管理及咨询；磨料磨具、涂附磨具、卫生洁具、工业用纸、硅碳棒、耐火材料及制品的生产、销售；建筑材料、钢材、五金交电、百货、机电产品的销售；机电产品安装、维修（不含电梯）；矿山及化工机械制造、销售；技术开发及咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

9.1.4. 2 山东省鲁信投资控股集团有限公司

山东省鲁信投资控股集团有限公司成立于 2002 年 1 月 31 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“9137000073577367XA”的《营业执照》，住所地为济南市历下区解放路 166 号，法定代表人为李玮，企业类型为有限责任公司（国有控股），经营范围为“对外投资（不含法律法规限制行业）及管理，投资咨询（不含证券、期货的咨询），资产管理、托管经营，资本运营，担保（不含融资性担保业务）；房屋出租，物业管理（依法须经批准的项目，经

相关部门批准后方可开展经营活动）”。山东省鲁信投资控股集团有限公司目前的注册资本为 1,150,000 万元，其中山东省财政厅持有其 97.39%股权，山东省社会保障基金理事会持有其 2.61%股权。

9.1.5 发行人的子公司

浙江易嘉系发行人全资子公司，成立于 2005 年 1 月 13 日，现持有杭州市下城区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91330105768245355W”的《营业执照》，住所地为杭州市下城区环城北路 141 号东楼 1904 室，法定代表人为何洪臣，经营范围为“服务：节能设备、通讯设备的技术咨询、技术服务，计算机软硬件的技术开发；批发、零售：五金、机电设备、电工器材、节能设备、通讯设备；其他无需报经审批的一切合法项目”。浙江易嘉目前的注册资本为 500 万元，发行人持有其 100%股权。

9.1.6 发行人的参股公司

北京天宠系发行人的参股公司，成立于 2005 年 8 月 1 日，现持有北京市工商行政管理局朝阳分局核发的注册号为“110105008682995”的《企业法人营业执照》，住所地为北京市朝阳区建国门外秀水街二号南楼 409 室，法定代表人为俞岂凡，经营范围为“技术推广服务；销售电子产品、通讯设备、建筑材料、金属材料、工艺品、针纺织品；经济贸易咨询”。北京天宠目前的注册资本为 10 万元，发行人持有其 50%股权。发行人未实际参与北京天宠的经营，发行人目前已向法院提起诉讼，要求解散该公司。

9.1.7 发行人的分公司

新风光电子科技股份有限公司济南分公司，成立于 2017 年 11 月 13 日，现持有济南市历城区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370100MA3ETWND3T”的《营业执照》；营业场所为山东省济南市历城区鲍山街道工业北路 21 号（济钢装备部办公楼）6 层东侧；负责人为马云生；经营范围为“研发轨道交通逆变器、电力电子产品、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

9.1.8 发行人控股股东、实际控制人控制的其他重要关联企业

9.1.8.1 发行人间接控股股东兖矿集团

兖矿集团系山东省国资委控制的公司，并持有兖矿东华 100%股权。兖矿集团成立于 1996 年 3 月 12 日，现持有山东省市场监督管理局核发的统一社会信用代码为“91370000166120002R”的《营业执照》，住所地为邹城市凫山南路 298 号，法定代表人为李希勇，注册资本为 776,920 万元，经营范围为“以自有资金对外投资、管理及运营；投资咨询；期刊出版，有线广播及电视的安装、开通、维护和器材销售；许可证批准范围内的增值电信业务；对外承包工程资质证书批准范围内的承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；（以下仅限分支机构经营）：煤炭开采、洗选、销售；热电、供热及发电余热综合利用；公路运输；木材加工；水、暖管道安装、维修；餐饮、旅馆；水的开采及销售; 黄金、贵金属、有色金属的地质探矿、开采、选冶、加工、销售及技术服务。广告业务；机电产品、服装、纺织及橡胶制品的销售；备案范围内的进出口业务；园林绿化；房屋、土地、设备的租赁；煤炭、煤化工及煤电铝技术开发服务；建筑材料、硫酸铵（白色结晶粉末）生产、销售；矿用设备、机电设备、成套设备及零配件的制造、安装、维修、销售；装饰装修；电器设备安装、维修、销售；通用零部件、机械配件、加工及销售；污水处理及中水的销售；房地产开发、物业管理；日用百货、工艺品、金属材料、燃气设备销售；铁路货物（区内自备）运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本律师工作报告出具之日，山东省国资委持有兖矿集团 70%股权，山东国惠投资有限公司持有兖矿集团 20%股权，山东省社会保障基金理事会持有兖矿集团 10%股权。

9.1.1.1 发行人间接控股股东兖矿集团控制的重要关联企业

序号	关联名称	关联关系
1	中垠融通（上海）国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
2	兖矿集团南美有限公司	兖矿集团直接控制的企业
3	兖矿鲁南化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
4	山东兖矿轻合金有限公司	兖矿集团直接控制的企业
5	兖矿新疆能化有限公司	兖矿集团直接控制的企业
6	上海金谷裕丰投资有限公司	兖矿集团直接控制的企业

7	兖矿鲁南化肥厂	兖矿集团直接控制的企业
8	中垠地产有限公司	兖矿集团直接控制的企业
9	兖矿煤化供销有限公司	兖矿集团直接控制的企业
10	兖矿铝业国际贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
11	兖矿煤化工程有限公司	兖矿集团直接控制的企业
12	兖矿济宁化工装备有限公司	兖矿集团直接控制的企业
13	陕西时代能源化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
14	中垠物产有限公司	兖矿集团直接控制的企业
15	兖矿水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心有限公司	兖矿集团直接控制的企业
16	兖矿科技有限公司	兖矿集团直接控制的企业
17	兖矿化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
18	兖矿海外能源发展有限公司	兖矿集团直接控制的企业
19	兖矿榆林精细化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
20	兖日水煤浆有限公司	兖矿集团直接控制的企业
21	兖矿集团博洋对外经济贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
22	山东兖矿易佳电子商务有限公司	兖矿集团直接控制的企业
23	山东兖矿信达酒店管理有限公司	兖矿集团直接控制的企业
24	山东兖矿保安服务有限公司	兖矿集团直接控制的企业
25	山东金瓯工矿机械贸易有限公司	兖矿集团直接控制的企业
26	山东兖矿易佳建筑安装工程有限公司	兖矿集团直接控制的企业
27	山东惠济工贸有限公司	兖矿集团直接控制的企业
28	邹城双叶工贸有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
29	兖矿集团福兴实业公司	兖矿集团直接控制的企业
30	山东省安泰化工压力容器检验中心	兖矿集团直接控制的企业
31	兖矿集团邹城新雅广告印刷有限公司	兖矿集团直接控制的企业
32	邹城信联信息网络工程有限公司	兖矿集团直接控制的企业

33	山东兖矿日照升阳旅行社有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
34	兖矿国宏化工有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
35	山东兖矿济三电力有限公司	兖矿集团直接控制的企业
36	兖矿峄山化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
37	兖矿集团如丝纺织有限公司	兖矿集团直接控制的企业
38	邹城市矿区典当有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
39	上海兖矿投资有限公司	兖矿集团直接控制的企业
40	上海兖矿能源科技研发有限公司	兖矿集团直接控制的企业
41	兖矿售电有限公司	兖矿集团直接控制的企业
42	山东兖矿铝用阳极有限公司	兖矿集团直接控制的企业
43	山东兖矿炭素制品有限公司	兖矿集团直接控制的企业
44	上海中期期货股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
45	山东融裕金谷创业投资有限公司	兖矿集团直接控制的企业
46	北斗天地股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
47	兖矿贵州能化有限公司	兖矿集团直接控制的企业
48	北京银信光华房地产开发有限公司	兖矿集团直接控制的企业
49	陕西未来能源化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
50	兖矿（山东）股权投资管理有限责任公司	兖矿集团直接控制的企业
51	兖州煤业股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
52	兖矿中科清洁能源科技有限公司	兖矿集团直接控制的企业
53	兖矿科蓝凯美特化工有限公司	兖矿集团直接控制的企业
54	山东兖矿国际焦化有限公司	兖矿集团直接控制的企业
55	兖矿东华煤焦有限公司	兖矿集团直接控制的企业
56	山东地矿股份有限公司	兖矿集团直接控制的企业
57	兖矿集团（香港）有限公司	兖矿集团直接控制的企业
58	海南跨境贸易结算有限公司	兖矿集团直接控制的企业

59	青岛东方盛隆实业有限公司	报告期内兖矿集团直接控制的企业，2019 年 12 月 31 日转让予兖矿集团全资子公司青岛端信资产管理有限公司

除上表所列示的企业外，兖矿集团控制的其他企业也属于发行人的关联方。

9.1.8.2 发行人直接控股股东兖矿东华控制的重要关联企业

序号	关联方名称	关联关系
1	兖矿东华物流有限公司	兖矿东华直接控制企业
2	上海圣贤居酒店有限公司	兖矿东华直接控制企业
3	山东兖矿设计咨询有限公司	兖矿东华直接控制企业
4	山东兖矿工程监理有限公司	兖矿东华直接控制企业
5	芜湖兖矿东华建设有限公司	兖矿东华直接控制企业

除上表所列示的企业外，兖矿东华控制的其他企业也属于发行人的关联方。

9.1.9 直接持有发行人 5%以上股份的股东控制的重要关联企业

直接持有发行人 5%以上股份的股东控制的企业属于发行人的关联方。

9.1.10 发行人现任董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的重要关联企业

9.1.10.1 发行人现任董事、监事、高级管理人员的具体情况请详见本律师工作报告之“十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化”一节。

9.1.10.2 上述人员控制或担任董事、高级管理人员的重要关联企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	汶上县圣泽乡村振兴产业发展有限公司	发行人董事刘海涛担任执行董事兼总经理的企业
2	山东土地集团（汶上）有限公司	发行人董事刘海涛担任董事的企业
3	汶上义桥煤矿有限责任公司	发行人董事刘海涛担任董事的企业
4	成都鲁信菁蓉股权投资基金管理有限公	发行人董事张利担任董事兼副总经

	司	理的企业
5	成都欣捷高新技术开发股份有限公司	发行人董事张利担任董事的企业
6	青岛中鸿重型机械有限公司	发行人董事张利担任董事的企业
7	山东远大特材科技股份有限公司	发行人董事张利担任董事的企业

除上表所列示的企业外，上述人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的企业属于发行人的关联方，但独立董事自身担任董事、高级管理人员的企业除外。

9.1.11 兖矿东华现任董事、监事、高级管理人员及其控制或担任董事、高级管理人员的重要关联企业

（1）宋　华，男，身份证号：3708021966********，系兖矿东华执行董事兼总经理。

（2）徐　煜，男，身份证号：3708221973********，系兖矿东华监事。

上述人员控制或担任董事、高级管理人员的企业亦属于发行人的关联方。

9.1.12 兖矿集团现任董事、监事、高级管理人员

（1）李希勇，男，身份证号：3709211963********，系兖矿集团董事长。

（2）李　伟，男，身份证号：3708251966********，系兖矿集团总经理。

（3）张宝才，男，身份证号：1303021967********，系兖矿集团董事。

（4）陈　宏，男，加拿大籍，中国永久居留权证号码：CAN310060********，系兖矿集团董事。

（5）杜铭华，男，身份证号：1101051952********，系兖矿集团董事。

（6）顾士胜，男，身份证号：3708821964********，系兖矿集团董事。

（7）张胜东，男，身份证号：3708251957********，系兖矿集团董事。

（8）王元仁，男，身份证号：3709201950********，系兖矿集团董事。

（9）岳宝德，男，身份证号：1101081970********，系兖矿集团董事。

（10）茹　刚，男，身份证号：3724261972********，系兖矿集团董事。

（11）王笃平，男，身份证号：3709231974********，系兖矿集团监事。

（12）皮光灿，男，身份证号：3708221965********，系兖矿集团监事。

（13）冯　腾，男，身份证号：3708831963********，系兖矿集团监事。

（14）赵荣浩，男，身份证号：3701031962********，系兖矿集团监事。

（15）段银山，男，身份证号：3724291969********，系兖矿集团监事。

（16）赵增玉，男，身份证号：3708111960********，系兖矿集团高级管理人员。

（17）来存良，男，身份证号：3708221960********，系兖矿集团高级管理人员。

（18）孟祥军，男，身份证号：3708221963********，系兖矿集团高级管理人员。

（19）尹明德，男，身份证号：3708251962********，系兖矿集团高级管理人员。

（20）陈峰教，男，身份证号：3708821965********，系兖矿集团高级管理人员。

（21）李佃平，男，身份证号：3708221962********，系兖矿集团高级管理人员。

上述人员控制或担任董事、高级管理人员的企业亦属于发行人的关联方。

9.1.1 发行人报告期内过往重要关联方

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	叶胜昔	报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东
2	汶上金财	报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东
3	杭州古昆资产管理有限公司-古昆资产聚金一号私募投资基金	报告期内曾持有发行人 5%以上股份的股东
4	青岛兴云实业总公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018 年 10 月 26 日注销

5	青岛亿马机电总公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年10月31日注销
6	日照兖矿圣园酒店有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2019年12月5日注销
7	兖矿东华邹城万家乐商贸有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年9月18日注销
8	北京翱锐开阳投资管理中心(有限合伙)	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年12月25日注销
9	兖矿国泰化工有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2017年4月11日注销
10	兖矿科澳铝业有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年10月30日注销
11	济南澳科矿山工程技术有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年12月5日转让予山东安科矿山支护技术有限公司
12	山东创元物业管理服务有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年8月24日转让予邹城市利民建设发展有限公司
13	山东康信检测评价技术有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年9月6日转让予兖矿新里程医院管理有限公司，北京国科新里程医院管理有限公司持有后者65%的股权
14	贵州开阳化工有限公司	报告期内兖矿集团曾直接控制的企业，2018年2月7日转让予贵州开磷集团股份有限公司
15	广西兖河矿业有限公司	报告期内兖矿东华曾直接控制企业，已于2020年1月23日转让，控股股东变更为北海俊辉房地产开发有限公司
16	山东汶上宝相寺旅游发展有限公司	报告期内开元控股曾直接控制的企业，已于2019年5月20日转让予济宁孔子文化旅游集团有限公司
17	山东万通液压股份有限公司	发行人董事张利曾担任董事的企业，已于2019年6月离任
18	北京紫坤环境技术有限公司	叶胜昔曾持股40%的企业，已于2018年7月18日注销
19	浙江龙游锄禾农业科技有限公司	叶胜昔控制并担任经理、执行董事的企业

20	浙江坤廷控股集团有限公司	叶胜昔曾担任执行董事兼总经理的企业，已于 2017 年 4 月 28 日离任
21	浙江紫坤环保科技有限公司	叶胜昔曾持股 60%的企业，已于 2020 年 5 月 14 日注销
22	汶上县金信投资担保有限公司	汶上金财曾直接控制的企业，已于 2017 年 10 月 11 日转让予汶上县经济开发投资公司
23	重庆鲁信创业孵化器有限公司	高新创投曾直接控制的企业，已于 2020 年 5 月 7 日注销
24	卡松科技股份有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任董事的企业
25	山东益源环保科技有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任董事的企业
26	济南产发英飞创业投资有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任执行董事兼经理的企业
27	山东英飞尼迪创业投资管理有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波担任董事兼总经理的企业
28	中盛君盈（北京）投资管理有限公司	发行人报告期内曾任监事丁晓波配偶陈奕汛控制的企业，丁晓波曾控制并担任该企业执行董事

除上表所列示的企业/自然人外，叶胜昔及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的企业和其他组织属于发行人的关联方，兖矿集团、兖矿东华、汶上金财、杭州古昆资产管理有限公司控制或报告期内曾控制的企业和其他组织属于发行人的关联方。

曾在报告期内担任发行人董事、监事或高管职务的人员及其关系密切的家庭成员均为发行人的关联自然人，上述人员控制或者担任董事、高级管理人员的企业或其他组织属于发行人关联方，但独立董事自身担任董事、高级管理人员的企业除外。

曾在报告期内担任兖矿东华、兖矿集团的董事、监事或高管职务的人员均为发行人的关联自然人，其控制或者担任董事、高级管理人员的企业或其他组织属于公司关联方。

9.2 发行人与关联方之间的关联交易

9.2.1 报告期内，发行人与各关联方之间重大关联交易如下：

9.2.1.1 关联采购

报告期内，发行人和关联方之间因采购商品或接受劳务发生的关联交易金额如下：

单位：元

关联方	采购内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
山东兖矿集团长龙电缆制造有限公司	材料	--	--	12,222.22
兖矿东华邹城万家乐商贸有限公司	材料	--	--	20,236.58
浙江龙游锄禾农业科技有限公司	肉食品等	206,100.00	--	--
杨耕	技术服务	92,251.10	30,966.66	--

报告期内，杨耕在担任发行人独立董事前曾为发行人员工教授交流电机控制及系统驱动相关的培训课程，发行人就该等培训向杨耕支付劳务报酬。

9.2.1.2 关联销售

报告期内，发行人向关联方销售货物及提供劳务的主要情况如下：

单位：元

关联方	2019 年度	2018 年度	2017 年度
鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	16,135.31	-	-
贵州黔西能源开发有限公司	-	-	149,572.65
内蒙古昊盛煤业有限公司	605,736.96	-	397,435.90
山东兖矿国际焦化有限公司	-	745,535.76	1,862,307.02
山东兖矿炭素制品有限公司	-	-	20,940.17
陕西未来能源化工有限公司	133,620.69	-	-
兖矿东华建设有限公司	-	885,470.09	53,675.21
兖矿东华重工有限公司	-	61,944.29	769,990.51
山东华聚能源股份有限公司	-12,931.03	12,931.03	53,275.47
兖矿贵州能化有限公司	1,224,147.38	30,813.79	283,760.68
兖矿集团唐村实业有限公司	6,637.17	948.28	2,098.29

兖矿集团有限公司	-	244,827.59	-
兖矿新疆矿业有限公司	525,862.07	-	89,779.52
兖矿中科清洁能源科技有限公司	880,530.97	-	-
兖煤菏泽能化有限公司	-	-	48,717.95
兖州东方机电有限公司	1,315,811.79	1,445,228.95	879,688.43
兖州煤业股份有限公司	2,921,967.32	1,589,901.86	767,596.53
中垠融资租赁有限公司	-	4,865,178.29	1,581,196.58
汶上义桥煤矿有限责任公司	-	255,172.41	-
山西蓝天环保设备有限公司	353,982.30	-	-
山东汶上宝相寺旅游发展有限公司	-	-	1,367.52
汶上县金水城物业管理有限公司	-	1,379.31	-
合计	**7,971,500.93**	**10,139,331.65**	**6,961,402.43**

注 1：上述关联交易的内容主要为向关联方销售变频器、SVG、相关配件及产品维修服务等。

注 2：发行人与兖州东方机电有限公司的关联交易包括材料代采购服务，此项业务的收入按照净额法确认，具体情况如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代采材料的销售额	5,138,495.58	9,382,115.51	33,207,395.50
代采材料的采购额	4,893,805.31	8,935,348.10	32,557,450.94
净额法确认的收入额	244,690.27	446,767.41	649,944.56

9.2.1.3 关联方存款

报告期内，发行人存在曾在兖矿集团财务有限公司开立活期存款账户的情形，具体存款金额如下：

单位：元

期间	期初金额	本期增加	本期减少	期末余额	本期利息收入
2019 年度	--	--	--	--	--

2018 年度	351,366.58	470,945.92	822,312.50	--	391.92
2017 年度	480,052.44	16,503,190.98	16,631,876.84	351,366.58	2,318.71

根据发行人与兖矿集团财务有限公司签订的《金融服务协议》，兖矿集团财务有限公司以不低于中国人民银行就该类存款规定的同期基准利率确定发行人在兖矿集团财务有限公司的存款利率。报告期内，发行人在兖矿集团财务有限公司的存款业务的实际利率未低于中国人民银行就该类存款规定的同期基准利率。发行人在兖矿集团财务有限公司开立银行账户及存贷款业务符合国家金融管理制度。

2018 年 6 月，发行人注销上述存款账户，此后未再发生发行人在关联方存款的情形。

9.2.1.4 关联租赁

根据发行人子公司浙江易嘉与叶胜昔签订的《租房合同》，报告期内浙江易嘉持续租用叶胜昔拥有的位于杭州市环城北路 141 号永通信息广场东楼 19 层 04 室的房产，租赁面积为 119.28 平方米，年租金为 6.5 万元。

9.2.1.5 其他关联交易

（1）关联方垫付社保、公积金

报告期内，存在关联方兖矿东华重工有限公司为发行人垫付 5 名员工社保、公积金的情形，具体金额如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
代垫社保、公积金	329,755.44	409,490.45	224,231.66

报告期内，发行人间接控股股东兖矿集团委派候磊、赵华、王传雨、韩辉、秦显盛等 5 名员工至发行人处任职。由于上述 5 名员工的社会保险和住房公积金一直由兖矿集团按其标准进行缴纳，因此经各方协商后采取由兖矿集团下属单位兖矿东华重工有限公司代缴的方式完成 5 名员工的社保、公积金缴纳。兖矿东华重工有限公司为上述人员代缴社保、公积金后，将相关缴纳凭证提交发行人，待发行人确认后将代缴费用统一归还至兖矿东华重工有限公司。上述 5 名员工的社

保、公积金均已计入发行人的职工薪酬，不存在关联方代发行人承担成本费用的情形。

截至本律师工作报告出具之日，韩辉、秦显盛、赵华已自发行人处离职，发行人已不再为其缴纳社保、公积金。2020 年 4 月起，发行人陆续为仍任职的候磊、王传雨直接缴纳社会保险及住房公积金，不再由关联方代为结算社保及住房公积金款项。

（2）发行人与关联方之间的债权债务转让

报告期内，发行人与兖矿集团及其下属公司就发行人与兖矿集团及其下属公司、个别第三方的债务进行冲抵，即发生购销业务或其他资金往来时，业务相关方不直接相互结算，而是由互负债务的各方进行冲抵，而后统一结清。报告期内，发行人与关联方通过上述交易导致债权增加金额具体情况如下：

单位：元

债务人名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
兖矿东华建设有限公司	-	-	860,000.00
兖矿东华重工有限公司	1,379,600.00	146,100.00	7,826,332.94
兖矿集团唐村实业有限公司	1,100.00	-1,100.00	-2,455.00
兖州东方机电有限公司	-814,700.00	-	-400,520.00
兖州煤业股份有限公司	-	-	-376,077.94
中垠融资租赁有限公司	-	-	-2,931,000.00
山东华聚能源股份有限公司	145,000.00	-145,000.00	-

注：负数表示债权减少。

（3）关键管理人员考核押金

单位：元

关联方姓名	2019 年度	2018 年度	2017 年度
何洪臣	100,000.00	100,000.00	-

胡顺全	100,000.00	100,000.00	-
徐卫龙	80,000.00	80,000.00	124,400.00
安守冰	80,000.00	80,000.00	54,400.00
马云生	80,000.00	80,000.00	54,400.00
何昭成	83,000.00	83,000.00	-
王传雨	80,000.00	80,000.00	-
赵华	80,000.00	80,000.00	-
候磊	80,000.00	80,000.00	-
路则胜	80,000.00	80,000.00	54,400.00
尹彭飞	-	-	15,000.00

为强化目标管理和经营业绩考核，发行人报告期内与管理团队签订《经营目标责任书》并设定其他专项考核指标，对各年度经营目标作出考核要求，并约定管理人员缴纳考核押金。上述资金往来额系管理人员缴纳的考核押金。

9.2.1.6 关联方往来余额

（1）2019 年 12 月 31 日

单位：元

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	5,889,036.12
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	700,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,208,800.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	6,473,580.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	844,110.55
应收账款	兖矿集团有限公司	28,400.00
应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	2,000.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50

应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	115,103.99
应收账款	鄂尔多斯市营盘壕煤炭有限公司	18,232.90
应收账款	兖矿中科清洁能源科技有限公司	398,000.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	335,286.70
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	145,000.00
应收账款	山西蓝天环保设备有限公司	160,000.00
预收款项	陕西未来能源化工有限公司	178,538.05
其他应付款	何洪臣	100,000.00
其他应付款	胡顺全	100,000.00
其他应付款	徐卫龙	98,460.00
其他应付款	安守冰	80,000.00
其他应付款	马云生	80,000.00
其他应付款	何昭成	83,000.00
其他应付款	王传雨	80,000.00
其他应付款	赵华	80,000.00
其他应付款	侯磊	80,000.00
其他应付款	路则胜	80,000.00

（2）2018 年 12 月 31 日

单位：元

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	2,519,982.76
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	93,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	1,861,465.00
应收账款	兖州东方机电有限公司	11,836,453.99
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	157,024.00
应收账款	兖矿集团有限公司	284,000.00

应收账款	中垠融资租赁有限公司	2,450,000.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	1,469,800.00
应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	95,179.97
应收账款	陕西未来能源化工有限公司	21,379.31
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	160,000.00
应收账款	汶上义桥煤矿有限责任公司	36,000.00
预收款项	兖矿东华重工有限公司	1,183,578.89
其他应付款	何洪臣	100,000.00
其他应付款	胡顺全	100,000.00
其他应付款	徐卫龙	98,460.00
其他应付款	安守冰	80,000.00
其他应付款	马云生	80,000.00
其他应付款	何昭成	83,000.00
其他应付款	王传雨	80,000.00
其他应付款	赵华	80,000.00
其他应付款	候磊	80,000.00
其他应付款	路则胜	80,000.00

（3）2017 年 12 月 31 日

单位：元

科目名称	关联方名称	金额
应收账款	兖州煤业股份有限公司	712,010.00
应收账款	内蒙古昊盛煤业有限公司	372,000.00
应收账款	兖矿东华建设有限公司	825,465.00
应收账款	兖矿贵州能化有限公司	292,880.00
应收账款	山东兖矿国际焦化有限公司	1,705,598.00

应收账款	兖矿峄山化工有限公司	5,405.50
应收账款	兖矿新疆矿业有限公司	291,042.04
应收账款	山东华聚能源股份有限公司	145,000.00
应收账款	兖煤菏泽能化有限公司	12,000.00
应收账款	山东兖矿炭素制品有限公司	24,500.00
应收账款	兖矿东华重工有限公司	4,529,344.02
预收款项	中垠融资租赁有限公司	686,316.24
预收款项	兖州东方机电有限公司	48,051.28
其他应付款	徐卫龙	142,860.00
其他应付款	安守冰	54,400.00
其他应付款	马云生	54,400.00
其他应付款	路则胜	54,400.00
其他应付款	尹彭飞	15,000.00

9.2.1.7 关键管理人员报酬

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员报酬	10,062,754.00	11,043,757.25	4,948,392.86

9.2.1.8 公司直接控股股东兖矿东华、间接控股股东兖矿集团、持股 5%以上股东高新创投及开元控股、以及公司董事、监事、高级管理人员均已出具承诺如下：本人/本企业及其控制的企业将尽量避免与发行人及其控制的企业之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定，并依法签订关联交易合同。本人/本企业将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理办法》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人/本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会

通过发行人的经营决策权损害发行人及其股东的合法权益。本人/本企业承诺不会损害发行人及其股东的合法利益。若本人/本企业因违反该等承诺的任何条款，而导致发行人遭受任何直接或者间接形成的经济损失的，本人/本企业均将予以赔偿，并妥善处置全部后续事项。

9.2.1.9 公司直接控股股东兖矿东华、间接控股股东兖矿集团、以及公司董事、监事、高级管理人员均已出具承诺如下：本人/本企业及其控制的企业或其他经济组织将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用发行人及其子公司之资金，且将严格遵守中国证监会及证券交易所关于上市公司法人治理的有关规定，避免本人/本企业及其控制的企业及其他经济组织与发行人发生除正常业务外的一切资金往来。如果发行人及子公司因历史上存在的与本人/本企业及其控制的企业及其他经济组织的资金往来行为而遭受任何损失的，由本人/本企业承担赔偿责任。

9.2.1.10 查验与结论

本所律师核查了发行人与其关联主体关联往来的合同、凭证，核查了发行人直接控股股东兖矿东华、间接控股股东兖矿集团、持股 5%以上股东高新创投及开元控股、以及公司董事、监事、高级管理人员所出具的承诺函，并与发行人相关管理人员进行了面谈。

经查验，本所律师认为，发行人与关联方上述关联交易价格公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

9.2.2 发行人 2020 年第一次临时股东大会已按照《公司法》和《公司章程》的有关规定对发行人报告期内发生的重大关联交易事项进行了确认，并由独立董事发表了独立意见。根据发行人股东大会的确认意见以及本所律师对发行人提供的关联交易情况进行审查后认为，上述关联交易不存在显失公平的情况，不存在由于发行人与关联方之间的关联关系而损害中小股东利益的情况，不会影响发行人本次发行上市。

9.2.3 关联交易的决策程序

9.2.3.1 发行人现行有效的《公司章程》对关联交易决策程序规定如下：

第六十九条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

审议有关关联交易事项，关联关系股东的回避和表决程序：

（一）股东大会审议的某项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系；

（二）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；

（三）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；

（四）关联事项形成决议，必须由非关联股东有表决权的股份数的半数以上通过；

（五）关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的决议无效，重新表决。

9.2.3.2 发行人为本次发行上市制定《公司章程（草案-上市后适用）》对关联交易决策程序规定如下：

第七十九条规定，股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

审议有关关联交易事项，关联关系股东的回避和表决程序如下：

（一）关联股东应主动提出回避申请，否则其他股东有权向股东大会提出关联股东回避申请；

（二）当出现是否为关联股东的争议时，由会议主持人进行审查，并由出席会议的律师依据有关规定对相关股东是否为关联股东做出判断；

（三）股东大会对有关关联交易事项表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按本章程和《股东大会议事规则》的规定表决；

（四）关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的决议无效，重新表决。

9.2.3.3 发行人现行有效的《关联交易管理制度》对关联交易的审核权限、决策程序等事项作出了详细的规定。其中《关联交易管理制度》第十二条规定公司关联交易应当遵循以下原则及方法：

（一）关联交易的定价顺序适用国家定价、市场价格和协商定价的原则；如果没有国家定价和市场价格，按照成本加合理利润的方法确定；如无法以上述价格确定，则由双方协商确定价格。

（二）交易双方根据关联事项的具体情况确定定价方法，并在相关的关联交易协议中予以明确。

（三）市场价：以市场价为准确定资产、商品或劳务的价格及费率。

（四）成本加成价：在交易的资产、商品或劳务的成本基础上加合理的利润确定交易价格及费率。

（五）协议价：根据公平公正的原则协商确定价格及费率。

9.2.4 经发行人确认和本所律师核查，本律师工作报告第 9.2 节披露的关联交易，均已通过发行人第二届董事会第十六次会议及 2020 年第一次临时股东大会履行了确认程序。

9.2.5 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人及其关联方的工商登记资料或身份证明原件，书面审查了关联法人的审计报告或财务报表，并对发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈，确认发行人关联方的范围；本所律师就发行人及其子公司与关联方之间关联交易的合同、价款支付凭证、发行人就关联交易的内部决策文件以及内部管理制度进行了书面审查，并就交易原因、定价原则与相关人员进行了面谈，同时查阅了中兴华会计师为发行人本次发行上市出具的《审计报告》中的相关内容。

根据《公司法》《合同法》等法律法规及发行人《公司章程》的有关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人与其关联方的上述关联交易系遵循公平及自愿原则进行，不

存在损害发行人和其他股东利益的情形。

（2） 发行人与其关联方之间的上述关联交易，已经履行了适当的确认程序。

（3） 发行人现行有效的《公司章程》《关联交易管理制度》等制度已规定了发行人在涉及关联交易事项时的公允决策程序，体现了保护发行人和其他中小股东利益的原则。

9.3 发行人与关联方之间的同业竞争

9.3.1 发行人及其直接控股股东、间接控股股东、持股 5%以上股东的经营范围

9.3.1.1 发行人的经营范围为：“研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

9.3.1.2 兖矿集团的经营范围为：“以自有资金对外投资、管理及运营；投资咨询；期刊出版，有线广播及电视的安装、开通、维护和器材销售；许可证批准范围内的增值电信业务；对外承包工程资质证书批准范围内的承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目及对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；（以下仅限分支机构经营）：煤炭开采、洗选、销售；热电、供热及发电余热综合利用；公路运输；木材加工；水、暖管道安装、维修；餐饮、旅馆；水的开采及销售；黄金、贵金属、有色金属的地质探矿、开采、选冶、加工、销售及技术服务。广告业务；机电产品、服装、纺织及橡胶制品的销售；备案范围内的进出口业务；园林绿化；房屋、土地、设备的租赁；煤炭、煤化工及煤电铝技术开发服务；建筑材料、硫酸铵（白色结晶粉末）生产、销售；矿用设备、机电设备、

成套设备及零配件的制造、安装、维修、销售；装饰装修；电器设备安装、维修、销售；通用零部件、机械配件、加工及销售；污水处理及中水的销售；房地产开发、物业管理；日用百货、工艺品、金属材料、燃气设备销售；铁路货物（区内自备）运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

9.3.1.3 兖矿东华的经营范围为：“机电设备维修和安装（不含特种设备）；化工设备与配件维修和安装；环保节能设备、机电设备制造与销售；节能建材安装；建筑工程和安装工程设计、施工、监理、装饰和维修；安全、消防设施和技防工程设计、施工、监理、维修及咨询服务；绿化、园林工程施工；仓储服务（不含危险化学品）；房地产开发；物业管理与服务；供电、供暖服务；酒店管理、会务、展览展示服务；住宿、餐饮管理和服务；家政、保洁服务；健康、疗养服务；管理咨询与服务；旅游服务；网络、视频、信息技术服务；消防器材制造；农产品生产、加工；新材料、新技术研发；房屋、设备租赁；进出口业务；广告宣传。煤炭、化工（不含危险化学品）、机电产品及配件、仪器仪表、建筑材料、消防器材、五金交电、燃料油、润滑油、阀门管件、办公品、家用电器、服装鞋帽、劳保用品、日用百货、文体器材、酒店器材、旅游纪念品、工艺品等销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

9.3.1.4 高新创投的经营范围为：“创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

9.3.1.5 开元控股的经营范围为：“授权范围内的国有资产经营、管理（不含金融资产）；对工业项目、城市建设、水利建设、旅游开发、土地开发整理、基本农田建设、矿产资源开发项目的投资；房地产开发与经营、建筑工程施工、物业服务；工程管理服务；建筑材料销售；股权投资、债权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。

综上所述，发行人与其直接控股股东、间接控股股东、持股 5%以上股东单位之间不存在直接的同业竞争。

9.3.2 发行人与兖州东方机电有限公司的同业竞争及解决措施

报告期内，兖矿集团控制的兖州东方机电有限公司曾从事矿用防爆变频器业务及少量防爆SVG产品的生产和销售业务，其与发行人曾经存在一定的同业竞争情形。

截至本律师工作报告出具之日，兖州东方机电有限公司已停止防爆变频器和防爆SVG业务，完成了更改经营范围的工商变更登记手续，并出具承诺如下：

（1）东方机电未来不会直接或间接从事任何与发行人及其下属子公司主营业务构成竞争的业务；不会在中国境内和境外，以任何形式支持第三方直接或间接从事与发行人及其下属子公司主营业务构成竞争的业务；也不会在中国境内和境外，以其他形式直接或间接介入任何与发行人及其下属子公司主营业务构成竞争的业务；

（2）如违反上述承诺，东方机电愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其下属子公司造成的损失。

除上述情形外，报告期内发行人直接控股股东、间接控股股东控制的其他企业不存在与发行人同业竞争的情形。

9.3.3 公司直接控股股东兖矿东华以及公司董事、监事、高级管理人员均已出具承诺如下：

（1）本人/本企业及其控制的企业目前并没有，未来也不会直接或间接地从事或参与任何与发行人及其下属子公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；不会在中国境内和境外，以任何形式支持第三方直接或间接从事或参与任何与发行人及其下属子公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；亦不会在中国境内和境外，以其他形式介入（不论直接或间接）任何与发行人及其下属子公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（2）若本人/本企业及其控制的企业进一步拓展产品和业务范围，本人/本企业及其控制的企业将不开展与发行人及其下属子公司相竞争的业务，若本人/本企业及其控制的企业有任何商业机会可从事、参与或投资任何可能会与发行人及其下属子公司生产经营构成竞争的业务，本人/本企业及其控制的企业将给予发行人及其下属子公司优先发展权。

（3）如违反上述承诺，本人/本企业及其控制的企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其下属子公司造成的损失。

9.3.4 公司间接控股股东兖矿集团已出具承诺如下：

（1）本企业及本企业控制的企业目前没有，未来也不会直接或间接地从事或参与任何与发行人及其下属子公司目前及今后进行的主营业务构成重大不利竞争或可能构成重大不利竞争的业务或活动；不会在中国境内和境外，以任何形式支持第三方直接或间接从事或参与任何与发行人及其下属子公司目前及今后进行的主营业务构成重大不利竞争或可能构成重大不利竞争的业务或活动；亦不会在中国境内和境外，以其他形式介入（不论直接或间接）任何与发行人及其下属子公司目前及今后进行的主营业务构成重大不利竞争或可能构成重大不利竞争的业务或活动；

（2）自本承诺函签署之日起，若本企业或本企业控制的企业进一步拓展产品和业务范围，本企业及本企业控制的企业将不开展与发行人及其下属子公司的主营业构成重大不利影响的同业竞争或潜在同业竞争的业务或活动，若本企业或本企业控制的企业有任何商业机会可从事、参与或投资任何可能会与发行人及其下属子公司生产经营构成重大不利竞争的业务，本企业及本企业控制的企业将给予发行人及其下属子公司优先发展权；

（3）如违反上述承诺，本企业及本企业控制的企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人及其下属子公司造成的损失。

9.3.5 查验与结论

本所律师实地走访了发行人及其子公司的经营场所，书面审查了相关工商登记资料、与供应商及客户的重大合同，并与发行人相关负责人进行了面谈；同时核查了由发行人直接控股股东兖矿东华、间接控股股东兖矿集团以及公司董事、监事、高级管理人员出具的目前不存在同业竞争且在未来避免同业竞争的承诺函，以及独立董事关于公司与其不存在同业竞争的独立意见。

经本所律师核查后认为，发行人的主要股东及其控制的其他重要企业目前不存在与发行人及其子公司发生同业竞争的情形，上述承诺真实、有效，发行人所采取的该等避免同业竞争的措施合法、有效。

9.4 对关联交易和同业竞争的充分披露

经本所律师核查，对于发行人与关联方之间存在的重大关联交易和解决同业竞争的承诺或措施，发行人在为本次发行上市而准备的招股说明书中已作出披露，没有重大遗漏或重大隐瞒。

十、 发行人的主要财产

10.1 房产和土地使用权

10.1.1 发行人拥有的房产

截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有的房屋所有权情况如下：

序号	所有权人	权证号	建筑面积（平方米）	房屋坐落	用途	取得方式	是否设定抵押
1	发行人	汶上县房权证汶字第 201506987 号	26,330.45	汶上县金成路以南、新世纪路以北、曙光路以东	工业	自建	是
2	发行人	汶上县房权证汶字第 201506986 号	23,602.82	汶上县金成路以南、新世纪路以北、曙光路以东	工业	自建	是
3	发行人	汶上县房权证汶字第 201609821 号	11,667.28	汶上县经济开发区宁民路西侧、金成路中段路北	工业	自建	是
4	发行人	汶上县房权证汶字第 201609820 号	5,419.10	汶上县经济开发区宁民路西侧、金成路中段路北	工业	自建	是
5	发行人	汶上县房权证汶字第 201609818 号	5,017.54	汶上县工业园区、宁民路西侧、金成路北侧	办公	自建	是
6	发行人	汶上县房权证汶字第 201609819 号	2,668.65	汶上县工业园区、宁民路西侧、金成路北侧	商务综合楼	自建	是
7	发行人	汶上县房权证汶字第 201609822 号	827.67	汶上县工业园区、宁民路西侧、金成路北侧	工业	自建	是

10.1.2 截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有的国有土地使用权情况如下：

序号	权属	权证号	座落地	面积（平方米）	类型	终止日期	用途	是否设定抵押
1	发行人	汶国用（2016）第083008000593号	县工业园区、宁民路西侧、金成路北侧	36,665.00	出让	2058年2月21日	工业用地	是
2	发行人	汶国用（2016）第083008000799号	金成路以南、新世纪路以北、曙光路以东	39,290.00	出让	2061年12月20日	工业用地	是
3	发行人	汶国用（2016）第083008000800号	金城路以南、新世纪路以北、宁民路以西	46,615.00（其中分摊面积44.33）	出让	2061年12月20日	工业用地	否

10.1.3 查验与小结

本所律师调取并查阅了发行人及其子公司拥有的房屋所有权证及国有土地使用权证，审阅了相关抵押合同的抵押物清单，并向有关不动产权属登记机关核实查证了发行人不动产权属及抵押登记情况。

根据《物权法》等有关法律的规定，本所律师经核查后认为，截至本律师工作报告出具之日，发行人已完整取得其拥有的不动产的权属证书，除发行人部分房屋所有权和国有土地使用权已办理抵押登记手续外，发行人对其房屋所有权或国有土地使用权的行使不存在其他形式的限制；发行人合法拥有房屋建筑物的所有权及国有土地使用权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

10.2 知识产权

10.2.1 发行人拥有的商标

截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有的在国家知识产权局商标局核准注册的商标如下：

序号	权属	注册商标	注册号	类别	有效期限	取得方式	他项权利
1	发行人	FGI	21718020	第4类	至2027年12月13日	原始取得	无

2	发行人		7173503	第 9 类	至 2031 年 1 月 20 日	原始取得	无
3	发行人		7154161	第 9 类	至 2030 年 11 月 27 日	原始取得	无
4	发行人		6749055	第 7 类	至 2030 年 4 月 6 日	原始取得	无
5	发行人		6749054	第 9 类	至 2022 年 5 月 27 日	原始取得	无
6	发行人		1195433	第 9 类	至 2028 年 7 月 27 日	原始取得	无

本所律师书面审查了发行人已获注册商标的商标注册证原件、商标续展注册证明等原件，通过中国商标网（http://sbj.cnipa.gov.cn/）查询了发行人已获注册商标的状态及权属情况，并办理了发行人商标档案查询，核查了国家知识产权局出具的商标档案文件。

根据《中华人民共和国商标法》等法律法规的有关规定，本所律师经核查后认为，发行人上述已获注册的商标或商标授权，其商标专用权或使用权不存在权属纠纷或潜在纠纷，不存在设置担保或行使权利受到其他限制的情形。

10.2.2 发行人拥有的专利

10.2.2.1 境内专利权

截至本律师工作报告出具之日，发行人在中华人民共和国境内拥有的专利如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
1	发行人	一种五电平变换器结构装置	200610043802.6	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无
2	发行人	一种由 12 脉冲整流组成的多重化整流装置	200610043805.X	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无
3	发行人	一种不需要对电容电压平衡的多电平电路装置	200610043803.0	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
4	发行人	一种功率开关的驱动装置	200610043804.5	发明	至 2026 年 04 月 16 日	原始取得	无
5	发行人	可再生能源回馈并网电路及其控制装置	200610044384.2	发明	至 2026 年 06 月 05 日	原始取得	无
6	发行人	一种线性放大器及其大功率脉冲电源	200710014361.1	发明	至 2027 年 04 月 24 日	原始取得	无
7	发行人	一种新型电磁轴承功率放大器的装置	200710014216.3	发明	至 2027 年 04 月 03 日	原始取得	无
8	发行人	一种七电平变频调速器装置	200710114830.7	发明	至 2027 年 11 月 28 日	原始取得	无
9	发行人	一种七电平高压变频器	200710114461.1	发明	至 2027 年 11 月 20 日	原始取得	无
10	发行人	一种五电平高压变频器	200710114460.7	发明	至 2027 年 11 月 20 日	原始取得	无
11	发行人	一种五电平变频调速器装置	200710114831.1	发明	至 2027 年 11 月 28 日	原始取得	无
12	发行人	一种工频电源与变频电源在线相互切换控制装置	200910014886.4	发明	至 2029 年 05 月 10 日	原始取得	无
13	发行人	高压变频器电路结构	201010190287.0	发明	至 2030 年 06 月 02 日	原始取得	无
14	发行人	大容量无功功率动态补偿装置性能测试系统	201010604961.5	发明	至 2030 年 12 月 24 日	原始取得	无
15	发行人	一种电机在旋转中再启动的控制方法	201110282175.2	发明	至 2031 年 09 月 20 日	原始取得	无
16	发行人	一种五电平逆变电路的电容均压控制方法	201110350046.2	发明	至 2031 年 11 月 07 日	原始取得	无
17	发行人	一种节能的逆变器试验电路与控制方法	201310026247.6	发明	至 2033 年 01 月 23 日	原始取得	无
18	发行人	具有检测功能的功率器件驱动电路	201310038099.X	发明	至 2033 年 01 月 30 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
19	发行人	一种组合除尘装置	201310037945.6	发明	至 2033 年 01 月 30 日	原始取得	无
20	发行人	多电机拖动皮带输送机的恒压频比控制系统及方法	201310077773.5	发明	至 2033 年 03 月 11 日	原始取得	无
21	发行人	大容量无功补偿装置满载试验的方法和装置	201310222202.6	发明	至 2033 年 06 月 05 日	原始取得	无
22	发行人	制动能量吸收装置及其控制方法	201610873511.3	发明	至 2036 年 09 月 29 日	原始取得	无
23	发行人	一种级联式高压变频器功率单元 PWM 信号的生成方法	201810162711.7	发明	至 2038 年 02 月 25 日	原始取得	无
24	清华大学；发行人	永磁同步电机的 I/F 控制中电磁转矩反馈控制系统及方法	201811076802.5	发明	至 2038 年 9 月 13 日	原始取得	无
25	发行人	一种五电平电路拓扑结构	201120037589.4	实用新型	至 2021 年 01 月 27 日	原始取得	无
26	发行人	一种五电平逆变电路及由其构成的高压无功补偿系统	201120353272.1	实用新型	至 2021 年 09 月 20 日	原始取得	无
27	发行人	一种利用信号互锁防止 IGBT 损坏的控制电路	201120362538.9	实用新型	至 2021 年 09 月 25 日	原始取得	无
28	发行人	快恢复二极管并联使用电路结构及多电平变频器电路结构	201120382831.1	实用新型	至 2021 年 10 月 09 日	原始取得	无
29	发行人	高压提升机安全拖动系统	201120382724.9	实用新型	至 2021 年 10 月 09 日	原始取得	无
30	发行人	一种两电平逆变器中上下桥互锁电路	201120445532.8	实用新型	至 2021 年 11 月 10 日	原始取得	无
31	发行人	变频器功率柜	201120566176.5	实用新型	至 2021 年 12 月 29 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
32	发行人	一种带有滚珠导轨的变频器功率柜	201220019857.4	实用新型	至 2022 年 01 月 16 日	原始取得	无
33	发行人	一种风力发电并网变流器功率控制无冲击并网装置	201220080788.8	实用新型	至 2022 年 03 月 06 日	原始取得	无
34	发行人	串联功率器件的驱动电路	201220219430.9	实用新型	至 2022 年 05 月 15 日	原始取得	无
35	发行人	一种大容量逆变并网装置	201220326174.3	实用新型	至 2022 年 07 月 05 日	原始取得	无
36	发行人	一种四象限级联式高压变频装置	201220326093.3	实用新型	至 2022 年 07 月 05 日	原始取得	无
37	发行人	共用直流母线的逆变器并联电源	201220731224.6	实用新型	至 2022 年 12 月 26 日	原始取得	无
38	发行人	采用公共直流母线的高压电机对拖装置	201220737596.X	实用新型	至 2022 年 12 月 27 日	原始取得	无
39	发行人	变频器工变频切换装置	201320024873.7	实用新型	至 2023 年 01 月 16 日	原始取得	无
40	发行人	免维护除尘装置	201320054007.2	实用新型	至 2023 年 01 月 30 日	原始取得	无
41	发行人	可有效降低绕组环流的电抗器	201320133533.8	实用新型	至 2023 年 03 月 21 日	原始取得	无
42	发行人	一种混合模块整流电路的驱动控制装置	201320493959.4	实用新型	至 2023 年 08 月 13 日	原始取得	无
43	发行人	一种电机转速追踪装置	201320555819.5	实用新型	至 2023 年 09 月 08 日	原始取得	无
44	发行人	超大功率高压变频器的功率单元	201320601654.0	实用新型	至 2023 年 09 月 27 日	原始取得	无
45	发行人	链式 SVG 模块均压控制电路	201320688109.X	实用新型	至 2023 年 11 月 03 日	原始取得	无
46	发行人	链式 SVG 功率模块供电电路	201320688620.X	实用新型	至 2023 年 11 月 04 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
47	发行人	一种无电抗器的四象限级联式高压变频装置	201420020351.4	实用新型	至 2024 年 01 月 13 日	原始取得	无
48	发行人	变频器风道装置	201420078834.X	实用新型	至 2024 年 02 月 23 日	原始取得	无
49	发行人	一种配电网综合补偿装置	201420382098.7	实用新型	至 2024 年 07 月 10 日	原始取得	无
50	发行人	高压变频器功率单元	201520069924.7	实用新型	至 2025 年 01 月 30 日	原始取得	无
51	发行人	高压变频器单元的自动检测系统	201520080362.6	实用新型	至 2025 年 02 月 04 日	原始取得	无
52	发行人	一种用于电力牵引供电系统的三相转单相变换器	201520134143.1	实用新型	至 2025 年 03 月 09 日	原始取得	无
53	发行人	一种实现 IGBT 绝缘安装的逆变单元	201521111512.1	实用新型	至 2025 年 12 月 28 日	原始取得	无
54	发行人	一种油浸式高压动态无功补偿装置	201620029588.8	实用新型	至 2026 年 01 月 12 日	原始取得	无
55	发行人	基于 IGBT 模块的电阻型制动能量吸收装置	201620832821.6	实用新型	至 2026 年 08 月 02 日	原始取得	无
56	发行人	双电压制式车辆制动能量吸收装置	201621096623.4	实用新型	至 2026 年 09 月 29 日	原始取得	无
57	发行人	制动能量吸收装置	201621100475.9	实用新型	至 2026 年 09 月 29 日	原始取得	无
58	发行人	轨道交通逆变和电阻型制动能量吸收一体装置	201621123518.5	实用新型	至 2026 年 10 月 14 日	原始取得	无
59	发行人	隔离式交流高电压信号检测电路	201621240468.9	实用新型	至 2026 年 11 月 20 日	原始取得	无
60	发行人	一种水冷式高压动态无功补偿装置功率单元	201621259956.4	实用新型	至 2026 年 11 月 22 日	原始取得	无
61	发行人	牵引供电电源装置	201621366010.8	实用新型	至 2026 年 12 月 12 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
62	发行人	一种用于多段母线的 SVG 控制系统	201621366014.6	实用新型	至 2026 年 12 月 12 日	原始取得	无
63	发行人	用于 SVG 多机并联的环形光纤控制系统	201720302289.1	实用新型	至 2027 年 03 月 26 日	原始取得	无
64	发行人	一种无变压器的四象限高压变频器	201720285694.7	实用新型	至 2027 年 03 月 22 日	原始取得	无
65	发行人	分体式逆变单元结构	201720899182.X	实用新型	至 2027 年 07 月 23 日	原始取得	无
66	发行人	一种高效散热的轨道交通制动能量吸收逆变设备	201721320005.8	实用新型	至 2027 年 10 月 12 日	原始取得	无
67	发行人	一种轨道交通制动能量吸收装置绝缘安装结构	201721320024.0	实用新型	至 2027 年 10 月 12 日	原始取得	无
68	发行人	一种紧凑型电容安装结构	201721774136.3	实用新型	至 2027 年 12 月 18 日	原始取得	无
69	发行人	一种高压 SVG 低电压穿越功能的测试系统	201820076513.4	实用新型	至 2028 年 01 月 16 日	原始取得	无
70	发行人	一种三电平低压无功补偿功率模块	201820137257.5	实用新型	至 2028 年 01 月 25 日	原始取得	无
71	发行人	一种用于 SVG 通信接口的现场调试系统	201820172155.7	实用新型	至 2028 年 01 月 31 日	原始取得	无
72	发行人	一种基于 WIFI 模块的低压 SVG 多机并联控制装置	201820172250.7	实用新型	至 2028 年 01 月 31 日	原始取得	无
73	发行人	一种用于 SVG 的故障录波控制系统	201820189159.6	实用新型	至 2028 年 02 月 04 日	原始取得	无
74	发行人	一种采用 SVG 实现变频器满载的测试系统	201820191810.3	实用新型	至 2028 年 02 月 04 日	原始取得	无
75	发行人	一种集装箱式超导限流储能装置	201820261333.3	实用新型	至 2028 年 02 月 21 日	原始取得	无
76	发行人	一种用于高压 SVG 的环形光	201821062361.9	实用新型	至 2028 年 07 月 04 日	原始取得	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
		纤通信控制系统					
77	发行人	一种中压双向直流输电系统	201821138666.3	实用新型	至 2028 年 07 月 17 日	原始取得	无
78	发行人	一种单元式户内隔离开关	201821183856.7	实用新型	至 2028 年 07 月 24 日	原始取得	无
79	发行人	一种具备 FC 控制功能的 APF 综合控制系统	201821276572.2	实用新型	至 2028 年 08 月 08 日	原始取得	无
80	发行人	一种能量回馈一体机变频器装置	201821402869.9	实用新型	至 2028 年 08 月 28 日	原始取得	无
81	发行人	一种高压变频器切换柜	201821642521.7	实用新型	至 2028 年 10 月 09 日	原始取得	无
82	发行人	一种抽拉式户内隔离开关	201821700172.X	实用新型	至 2028 年 10 月 18 日	原始取得	无
83	发行人	一种 DC3000V 能馈装置	201920870180.7	实用新型	至 2029 年 6 月 10 日	原始取得	无
84	发行人	一种用于高压 SVG 的 PTCT 自动辨识系统	201921242454.4	实用新型	至 2029 年 8 月 1 日	原始取得	无
85	发行人	一种采用无线通信的高压 SVG 无功补偿系统	201921242929.X	实用新型	至 2029 年 8 月 1 日	原始取得	无
86	发行人	一种低损耗型城市轨道交通双向变流器	201921715568.6	实用新型	至 2029 年 10 月 13 日	原始取得	无
87	发行人	一种高防护等级 SVG 全密封双功率单元结构	201922153111.7	实用新型	至 2029 年 12 月 4 日	原始取得	无
88	发行人	一种矿用防爆 SVG 整机结构	201922314808.8	实用新型	至 2029 年 12 月 20 日	原始取得	无
89	发行人	一种大功率二极管箝位式三电平单元结构	201922314807.3	实用新型	至 2029 年 12 月 20 日	原始取得	无
90	发行人	一种高压变频器机械旁路	201922462523.9	实用新型	至 2029 年 12 月 30 日	原始取得	无
91	发行人	变频控制柜	201130331740.0	外观设计	至 2021 年 09 月 20 日	原始取得	无
92	发行人	变频控制柜	201330476177.5	外观设计	至 2023 年 10	原始	无

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	取得方式	他项权利
					月 08 日	取得	
93	发行人	再生制动能量吸收装置逆变柜	201430008227.1	外观设计	至 2024 年 01 月 12 日	原始取得	无
94	发行人	再生制动能量吸收装置逆变单元	201430025293.X	外观设计	至 2024 年 02 月 06 日	原始取得	无
95	发行人	再生制动能量吸收装置逆变单元	201430025232.3	外观设计	至 2024 年 02 月 06 日	原始取得	无
96	发行人	再生制动能量吸收逆变装置逆变单元	201530377636.3	外观设计	至 2025 年 09 月 27 日	原始取得	无
97	发行人	带高压变频器操作界面的显示器	201630326798.9	外观设计	至 2026 年 07 月 17 日	原始取得	无
98	发行人	轨道交通制动能量吸收装置斩波单元	201630504803.0	外观设计	至 2026 年 10 月 14 日	原始取得	无
99	发行人	双级联逆变器共用集装箱结构	201630562950.3	外观设计	至 2026 年 11 月 20 日	原始取得	无
100	发行人	高压动态无功补偿器控制启动柜	201630569837.8	外观设计	至 2026 年 11 月 22 日	原始取得	无
101	发行人	再生制动能量吸收装置逆变单元	201630569838.2	外观设计	至 2026 年 11 月 22 日	原始取得	无
102	发行人	高压变频器功率单元	201730250489.2	外观设计	至 2027 年 06 月 17 日	原始取得	无
103	发行人	变频器	201730503303.X	外观设计	至 2027 年 10 月 20 日	原始取得	无
104	发行人	功率单元（高压变频）	201830403771.4	外观设计	至 2028 年 07 月 24 日	原始取得	无
105	发行人	控制柜（变频切换）	201830585479.9	外观设计	至 2028 年 10 月 18 日	原始取得	无
106	发行人	动态无功补偿机柜（400V）	201930014541.3	外观设计	至 2029 年 01 月 10 日	原始取得	无

本所律师书面核查了发行人持有的专利证书原件、年费缴纳凭证，通过国家知识产权局网站（http://www.sipo.gov.cn）查询了发行人已获授权专利的权属情况及年费缴费信息，并至国家知识产权局杭州代办处现场办理了发行人拥有的专利登记簿副本查询，确认了上述专利信息。

根据《中华人民共和国专利法》等有关法律的规定，本所律师经查验后认为：发行人已获授权的专利权不存在权属纠纷或潜在纠纷。

10.2.2.2 境外专利权

截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有的境外专利权如下：

序号	专利权人	申请号	专利号	专利名称	登记国家	专利类型	权利期限	取得方式	他项权利
1	发行人	2017/0575.1	33536	Устройствопоглощенияэнергиторможения и способуправлениям	哈萨克斯坦	发明	至 2037 年 7 月 5 日	原始取得	无

本所律师书面核查了发行人已获境外注册专利的专利证书，取得了济南泉城专利商标事务所出具的《情况说明》等材料，并通过哈萨克斯坦国家知识产权局网站（https://www.kazpatent.org）查询了发行人已获当地注册专利的状态及权属情况后认为，上述专利已在哈萨克斯坦知识产权局合法注册。

10.2.3 软件著作权

截至本律师工作报告出具之日，发行人拥有的软件著作权如下：

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	发行人、任其广、陈早军、曹广芹、郑云玲	新风光防爆 SVG 主控 DSP 软件 V1.00	2019SR1187651	2019 年 08 月 28 日	原始取得	无
2	发行人、解亚洲、徐春红	新风光 RMS 远程监控系统软件 V1.0.2	2020SR0330236	2019 年 06 月 28 日	原始取得	无
3	发行人、张天宝	新风光矿用隔爆变频器触摸屏系统软件 V1.0	2019SR1105236	2019 年 06 月 03 日	原始取得	无
4	发行人、胡顺全、贾明英、尹彭飞、裴宝峰、苏刘军、姜圆九、郭培彬	新风光链式静止无功发生器触摸屏系统软件 V19.00	2019SR1138743	2019 年 05 月 20 日	原始取得	无
5	发行人、胡顺全、高栋、解西扬、孙文娜、张元吉、刘丽敏	新风光回馈一体机主控 DSP 软件 V1.00	2019SR1125757	2019 年 04 月 03 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
6	发行人、胡顺全、丁宁、尹彭飞、张天宝、陈天雁；夏之鹏、贾超、曹广芹	新风光防爆变频器逆变主控 DSP 软件 V1.00	2019SR0878580	2018 年 10 月 15 日	原始取得	无
7	发行人、姬脉胜、马彦兵、吴建华、丁宁、亢丽平、邵景红	轨道交通再生制动能量回馈装置触摸屏系统软件 V3.30	2019SR0086707	2018 年 10 月 01 日	原始取得	无
8	发行人；丁宁；郑云玲；姬脉胜；亢丽平；邵景红	轨道交通 PWM 整流型变流器主控 DSP 软件 V1.00	2018SR676218	2018 年 02 月 20 日	原始取得	无
9	发行人、裴宝峰、任其广、郑云玲	新风光 35KV 直挂角接动态无功补偿装置控制系统软件 V1.0	2018SR625542	2018 年 02 月 12 日	原始取得	无
10	发行人、丁宁、郑云玲、邵景红、姬脉胜、吴建华、亢丽平	轨道交通双制式电阻型制动能量吸收装置控制系统软件 V1.00	2018SR687760	2018 年 02 月 10 日	原始取得	无
11	发行人、张元吉、尹彭飞、马彦兵、刘兴状	高压提升机变频器 PLC 板 STM32 程序软件 V2.30	2018SR978028	2017 年 08 月 15 日	原始取得	无
12	发行人、张元吉、赵树国、刘兴状	新风光高压提升机变频器功率单元 CPLD 程序软件 V2.30	2018SR270663	2017 年 08 月 02 日	原始取得	无
13	发行人、丁宁、贾明英、曹广芹、张天宝、高栋、张文勇	新风光点火器电源主控 DSP 软件 V1.00	2019SR1034913	2017 年 07 月 24 日	原始取得	无
14	发行人、姬脉胜、贾明英、刘兴状、续开腾	新风光 G70 高压变频器触摸屏系统软件 V1.10	2018SR026891	2017 年 07 月 03 日	原始取得	无
15	发行人	新风光低压动态无功补偿装置主控 DSP 程序软件 V1.0	2017SR443323	2017 年 05 月 31 日	原始取得	无
16	发行人、胡顺全、吴建华、丁宁	新风光电容储能双向变流器单元 FPGA 软件 V1.00	2018SR450354	2017 年 04 月 15 日	原始取得	无
17	发行人、胡顺全、丁宁、吴建华、姬脉胜、亢丽平	储能双向变流器 DSP 软件 V1.00	2018SR450347	2017 年 04 月 15 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
18	发行人、胡顺全、姬脉胜、阮敬稳、吴建华、丁宁、亢丽平	轨道交通混合逆变装置 FPGA 软件 V1.00	2018SR921025	2017 年 04 月 15 日	原始取得	无
19	发行人、刘兴状、张元吉、姬脉胜	新风光高压变频器信号接口板程序软件 V1.0	2018SR189485	2017 年 04 月 11 日	原始取得	无
20	发行人、丁宁、高栋、亢丽平、吴建华、解西扬	新风光中频加热电源主控 DSP 软件 V1.00	2017SR736563	2017 年 01 月 15 日	原始取得	无
21	发行人	新风光低压变频器液晶面板控制程序软件 V1.00	2017SR541131	2017 年 01 月 01 日	原始取得	无
22	发行人、刘明光、郭少明、荣凯	新风光 G7 高压变频器主控 DSP 程序软件 V1.02	2018SR186421	2016 年 12 月 30 日	原始取得	无
23	发行人、邵学赞、郭少明、尹彭飞、郑云玲	新风光低压变频器自动调试台主控 FPGA 程序软件 V1.0	2017SR641266	2016 年 06 月 30 日	原始取得	无
24	发行人	新风光低压变频器自动调试台上位机程序软件 V1.0	2017SR161009	2016 年 06 月 01 日	原始取得	无
25	发行人	新风光电阻型制动能量吸收装置主控软件 V1.00	2016SR366616	2016 年 01 月 11 日	原始取得	无
26	发行人	新风光高压变频器整机自动化测试台上位机程序软件[简称：整机测试台上位机软件]V2.0	2017SR058394	2015 年 12 月 01 日	原始取得	无
27	发行人	新风光高压皮带机变频器主控 DSP 程序软件 V1.01	2017SR022147	2015 年 11 月 30 日	原始取得	无
28	发行人	新风光 FG3000 中压变频器主控 DSP 软件 V1.00	2016SR083075	2015 年 10 月 26 日	原始取得	无
29	发行人	新风光高压变频器主控 FPGA 程序软件 V1.10	2017SR023475	2015 年 10 月 15 日	原始取得	无
30	发行人	新风光高压变频器功率单元 CPLD 程序软件 V1.10	2017SR023470	2015 年 10 月 15 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
31	发行人	新风光高压四象限提升机变频器主控 DSP 程序软件 V1.06	2016SR195768	2014 年 12 月 30 日	原始取得	无
32	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置二代机主控 FPGA 软件 V1.10	2016SR367727	2014 年 12 月 09 日	原始取得	无
33	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置二代机主控 DSP 软件 V1.01	2016SR018460	2014 年 12 月 05 日	原始取得	无
34	发行人	新风光高压同步电机变频器主控 DSP 程序软件 V1.02	2016SR301765	2014 年 11 月 30 日	原始取得	无
35	发行人	新风光高压变频器 VB 上位机程序软件 V1.0	2015SR142036	2014 年 11 月 07 日	原始取得	无
36	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置二代机单元 FPGA 软件 V1.10	2016SR327001	2014 年 10 月 20 日	原始取得	无
37	发行人	新风光单元自动化测试台上位机程序软件 V2.0	2015SR068758	2014 年 09 月 30 日	原始取得	无
38	发行人	新风光单元自动化测试台主控程序软件 V2.0	2015SR068757	2014 年 09 月 30 日	原始取得	无
39	发行人	新风光高压变频器人机界面程序软件[简称：新风光变频器人机界面程序软件]V3.10	2014SR090969	2014 年 01 月 27 日	原始取得	无
40	发行人	新风光高压变频器 PLC 控制程序软件[简称：新风光变频器 PLC 控制程序软件]V2.10	2014SR090777	2014 年 01 月 27 日	原始取得	无
41	发行人	新风光针床测试主控板程序软件 V2.0	2014SR128648	2013 年 09 月 30 日	原始取得	无
42	发行人	新风光再生制动能量吸收逆变装置主控 DSP 软件 V1.11	2013SR097096	2013 年 03 月 30 日	原始取得	无
43	发行人、魏学森、刘明光、郭少明	新风光普通高压变频器主控 DSP 程序[简称：普通高压变频器主控 DSP 程序]V1.11	2012SR123230	2012 年 05 月 30 日	原始取得	无

序号	著作权人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	取得方式	他项权利
44	发行人	山东新风光高压动态无功补偿装置主控DSP软件V2.0	2013SR072508	2012年05月30日	原始取得	无
45	发行人	山东新风光通用低压变频器主控DSP软件V1.0	2013SR072349	2012年05月30日	原始取得	无

本所律师书面核查了发行人已取得的计算机软件作品著作权登记证书原件，通过国家版权局网站（http://www.ncac.gov.cn/）查询了发行人已获授权计算机软件作品著作权的相关信息。

根据《中华人民共和国著作权法》等有关法律的规定，本所律师经查验后认为，发行人拥有的计算机软件著作权不存在权属纠纷或潜在纠纷。

10.3 主要生产经营设备

本所律师现场核查了发行人的主要生产设备情况，与相关人员进行了面谈，核查了重大设备的采购合同、支付凭证等文件。本所律师经核查后认为：截至本律师工作报告出具之日，发行人合法拥有其主要生产经营设备，未设立抵押等他项权利，相关设备不存在权属纠纷。

10.4 发行人的房产租赁情况

（1） 根据发行人子公司浙江易嘉与叶胜昔签订的《租房合同》，浙江易嘉目前租用叶胜昔拥有的位于杭州市环城北路141号永通信息广场东楼19层04室的房产用于子公司员工办公及住宿，租赁面积为119.28平方米，年租金为6.5万元，租赁期限截止2020年11月30日止。

（2） 根据发行人与刘靖签订的《北京市房屋租赁合同》，发行人目前租用刘靖拥有的位于北京市丰台区宋庄路73号院4号楼4层401的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为94.85平方米，年租金为8.8万元，租赁期限截止2021年4月1日止。

（3） 根据发行人与董如利签订的《房屋租赁合同》，发行人目前租用董如利拥有的位于合肥市包河区桐城南路303号桐江新村16栋203室的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为77平方米，年租金为1.92万元，租赁期限截

止 2020 年 6 月 23 日止。

（4） 根据发行人与黄宝军签订的《房屋租赁合同》，发行人目前租用黄宝军拥有的位于西安市丈八北路 380 号 1603 室的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为 94.17 平方米，年租金为 3.6 万元，租赁期限截止 2021 年 3 月 6 日止。

（5） 根据发行人与山西房讯通房地产经纪有限公司签订的《租房合同》，发行人目前租用王观拥有的位于太原市迎泽区建设南路 269 号 54 幢 3 单元 6 号的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为 90 平方米，年租金为 2.772 万元，租赁期限截止 2020 年 12 月 21 日止。

（6） 根据发行人与刘月签订的《房屋租赁合同》，发行人目前租用刘月拥有的位于邹城市矿建东路 1368 号文圣小区 1-8-601 号的房产用于办事处员工办公及住宿，租赁面积为 99.86 平方米，年租金为 1 万元，租赁期限截止 2021 年 4 月 15 日止。

（7） 根据发行人与山东顺民置业有限公司签订的《房屋租赁合同》，发行人目前租用王丽丽拥有的位于济南市历城区工业北路鲍贤苑 C 座 501 户的房产用于员工办公及住宿，租赁面积为 150 平方米，年租金为 3.22 万元，租赁期限截止 2020 年 7 月 4 日止。

（8） 根据发行人与济南泰诚房地产经纪有限公司签订的《济南市房屋租赁合同》，发行人目前租用的张峰拥有的济南市市中区二环东路 13333 号依山郡一区 7 号楼 1-1502 的房产用于员工办公及住宿，租赁面积为 93.73 平方米，年租金为 3.84 万元，租赁期限截止 2023 年 4 月 30 日止。

（9） 根据发行人与济钢集团有限公司创智谷科技服务分公司签订的《济钢创智谷入驻服务协议》，发行人目前租用济钢集团有限公司拥有的位于山东省济南市历城区工业北路 21 号济钢创智谷办公楼 3 层的房产用于办公，租赁面积为 1,207 平方米，年租金为 66.08 万元，租赁期限截止 2021 年 5 月 31 日止。

本所律师查验了发行人及其子公司的租赁合同，书面核查了租赁房产对应的不动产权证或房屋所有权证书或房地产权证或国有土地使用证，对发行人相关负责人进行了访谈。

经本所经办律师核查，发行人及其控股子公司的房屋租赁合同未办理房屋租

赁备案手续。根据《商品房屋租赁管理办法》规定：未办理房屋租赁登记备案的，由租赁物业当地建设（房地产）主管部门责令改正，逾期不改正的，将被处以最高不超过一万元的罚款。发行人及其控股子公司未办理租赁备案存在被责令改正或处罚的风险，但根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》的规定，上述未办理房屋租赁登记备案的情形不会导致相关租赁合同无效。

本所律师经核查后认为：发行人上述房屋租赁协议合法、有效，发行人有权依照上述租赁协议使用相关租赁房产。

10.5 查验与结论

本所律师书面查验了由发行人提供的主要财产的权属证书、交易合同、价款支付凭证等资料，实地调查了有关财产的使用和控制情况，通过网络等公开渠道查证核实了有关财产的权属及状态，向有关权属登记主管部门就上述财产的权属登记情况进行了查询，从而核查了发行人主要财产的权属、他项权利及是否存在产权纠纷或潜在纠纷等情况。

根据《合同法》《物权法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国专利法》等相关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人上述财产的取得合法有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（2） 发行人已取得上述财产完备的权属证书。

（3） 除发行人部分房屋所有权、国有土地使用权已办理抵押登记手续外，发行人对上述财产的所有权或使用权的行使不存在其他形式的限制。

（4） 发行人租赁房产未办理相应的房屋租赁备案手续，但该等租赁协议合法有效，发行人有权依照该等租赁协议使用相关租赁房产。

十一、 发行人的重大债权债务

11.1 销售合同

截至本律师工作报告出具之日，发行人正在履行的预计年度交易金额超过1,000 万元的，或者虽未超过 1,000 万元但对公司生产经营活动、未来发展或财

务状况具有重要影响的重大销售合同如下：

序号	合同名称	客户名称	合同主要内容	合同期限/签订日期
1	无功补偿设备采购合同	江苏鑫源供应链管理有限公司	向新风光采购无功补偿产品	2019.07.20-2020.07.19
2	洛阳市轨道交通 1 号线工程供电系统设备采购项目 05 包合同文件	洛阳市轨道交通集团有限责任公司	总金额 1,260.00 万元的中压再生制动能量回馈装置	2019.08.02
3	青岛市地铁 8 号线工程再生制动能量吸收装置采购项目合同书	青岛市地铁八号线有限公司	总金额 3,441.00 万元的再生制动能量回馈装置	2019.02.27
4	电气化公司物资买卖合同	中铁四局集团电气化工程有限公司	总金额 1,429.13 万元的再生制动能量回馈装置	2019.11.05
5	大连地铁 5 号线工程再生逆变回馈吸收装置物质采购合同	中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	总金额 1,470.00 万元的再生制动能量回馈装置	2019.09.24
6	郑州市轨道交通 4 号线工程供电系统安装施工项目中压再生制动能量回馈装置买卖合同	中铁电气化局集团第三工程有限公司郑州市轨道交通 4 号线工程供电系统安装施工项目部	总金额 1,836.80 万元的再生制动能量回馈装置	2019.11.26

11.2 采购合同

截至本律师工作报告出具之日，发行人正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大采购合同如下：

序号	合同名称	供应商名称	合同主要内容	签订日期
1	2020 年框架采购合同	许昌中天宇光电气技术有限公司	向新风光供应移相整流变压器、油浸式变压器、干式变压器	2020.1.5
2	2020 年框架采购合同	北京富世佳兴电子器材技术有限公司	向新风光供应 IGBT 模块	2020.1.5
3	2020 年框架采购合同	北京晶川电子技术发展有限责任公司	向新风光供应功率模块，具体以每次合同清单为准	2020.1.5
4	2020 年框架采购合同	宁国市裕华电器有限公司	向新风光供应直流滤波电容器	2020.1.5
5	2020 年框架采购合同	山东金乡光明电气有限公司	向新风光供应移相整流变压器、油浸式变压器	2020.1.5

6	2020 年框架采购合同	沧州宏利电子机箱股份有限公司	向新风光供应移结构件、壳体、集装箱	2020.1.5

11.3 借款合同

截至本律师工作报告出具之日，发行人正在履行中的重大借款合同情况如下：

序号	合同编号	借款人	贷款人	年利率	金额（万元）	贷款期限	担保类型
1	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-04 号	发行人	济宁银行汶上支行	5.22%	250.00	2019.11.20-2020.11.17	抵押
2	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-02 号			5.22%	860.00	2019.11.20-2020.11.17	
3	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-06 号			5.22%	200.00	2019.11.20-2020.11.17	
4	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-05 号			5.22%	220.00	2019.11.20-2020.11.17	
5	济宁银行汶上支行流贷字第 201911202301-03 号			5.22%	470.00	2019.11.20-2020.11.17	
6	37010120200004418	发行人	中国农业银行股份有限公司汶上县支行	3.85%	2,000.00	2020.6.9-2021.6.8	抵押

11.4 承兑协议

截至本律师工作报告出具之日，发行人正在履行中的承兑协议情况如下：

序号	承兑协议号	承兑人	合同签署日期	汇票金额（万元）	担保方式
1	济宁银行汶上支行银承字第 202001142301-03 号	济宁银行汶上支行	2020.01.14	1,710.00	抵押

11.5 抵押合同

截至本律师工作报告出具之日，发行人正在履行中的抵押合同情况如下：

（1）2017 年 5 月 26 日，发行人与济宁银行汶上支行签署编号为“最高抵字第 201705312301-01 号”的《最高额抵押合同》，约定发行人以其所有的权证号为汶上县房权证汶字第 201506986 号、汶上县房权证汶字第 201506987 号及汶国用（2016）第 083008000799 号的不动产权，为其自 2017 年 5 月 26 日至 2022

年 5 月 25 日期间与该行发生的最高余额为 8,400 万元的债务提供抵押担保。

（2）2020 年 6 月 8 日，发行人与中国农业银行股份有限公司汶上县支行签署编号为“37100620200006309”的《最高额抵押合同》，约定发行人以其所有的权证号为汶上县房权证汶字第 201609821 号、汶上县房权证汶字第 201609820 号、汶上县房权证汶字第 201609818 号、汶上县房权证汶字第 201609819 号、汶上县房权证汶字第 201609822 号及汶国用（2016）第 083008000593 号的不动产权，为其自 2020 年 6 月 8 日至 2023 年 6 月 7 日期间与该行发生的最高余额为 3,600 万元的债务提供抵押担保。

11.6 经发行人承诺并经本所律师核查，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

11.7 根据《审计报告》并经本所律师核查，除本律师工作报告之“九、关联交易及同业竞争”一节所披露事项外，发行人金额较大的其他的应收和应付款均系因正常的生产经营活动发生，其形成合法有效。

11.8 发行人与关联方之间的重大债权债务关系详见本律师工作报告之“九、关联交易及同业竞争”一节。

11.9 查验与结论

本所律师书面审查了发行人重大合同的原件，向发行人业务相关的主要金融机构及主要供应商、客户进行了函证，对发行人主要客户及供应商进行了实地走访或访谈，核查了发行人主要客户及供应商的询证回函，对发行人及其子公司的部分管理人员进行了访谈，就发行人是否存在环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债向有关行政主管机关和司法机关进行了查证，并查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》等财务资料。

根据《合同法》等有关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人向本所提供的上述重大合同的内容和形式合法有效，并且有关合同的履行不存在实质性的法律障碍；

（2） 发行人是上述合同或协议的签约主体，不存在需变更合同主体的情形；

（3） 发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债；

（4） 除本律师工作报告之“九、关联交易及同业竞争”一节所披露事项外，发行人与关联方之间无其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况；

（5） 根据《审计报告》并经本所律师核查，除本律师工作报告之“九、关联交易及同业竞争”一节所披露事项外，发行人金额较大的其他的应收和应付款均系因正常的生产经营活动发生，其形成合法有效。

十二、 发行人重大资产变化及收购兼并

12.1 发行人设立至今的增资扩股的相关情况详见本律师工作报告之“七、发行人的股本及演变”一节。

12.2 本所律师经核查后认为，发行人历史上部分增资扩股过程中存在未履行国有资产评估备案等情形，存在程序瑕疵，但鉴于发行人目前已履行了补充评估并已取得汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的批复确认，相关增资时的投前估值不存在明显偏离评估价值的情况，发行人未因上述程序瑕疵而受到过相应的行政处罚，不存在重大违法行为。

12.3 新风光有限收购山东风光电子有限责任公司相关资产

山东风光电子有限责任公司（以下简称“风光电子”）成立于 2002 年 4 月 25 日，系由山东凤凰纺织集团公司控股、7 名自然人参股共同设立的有限责任公司，设立时的注册资本为 540 万元。

风光电子因资不抵债，经汶上县经济贸易局及汶上县企业改革领导小组批复同意，向山东省汶上县人民法院申请宣告企业破产。2004 年 8 月 3 日山东省汶上县人民法院出具“〔2004〕汶破字第 19-1 号”《民事裁定书》，裁定风光电子进入破产程序，并指定汶上县经贸局副局长等组成破产清算工作组。

根据济宁诚公资产评估事务所于 2004 年 8 月 19 日出具的“济诚公评报〔2004〕015 号”《原山东风光电子有限责任公司破产清算资产评估报告书》，截至 2004 年 8 月 3 日风光电子资产总额 18,368,654.52 元，负债总额 23,321,991.90

元。

根据风光电子破产清算工作组的委托，济宁天恒拍卖行有限公司组织了对风光电子破产财产的公开拍卖。根据“济拍成字〔2004〕第 85 号”《拍卖成交确认书》，新风光有限通过竞价以 640 万元购得风光电子上述资产。山东省汶上县公证处对上述拍卖程序进行公证并出具“〔2004〕汶证经字第 716 号”《公证书》。

2005 年 5 月 24 日，山东省汶上县人民法院出具“〔2004〕汶破字第 19-6 号”《民事裁定书》，裁定宣告风光电子破产清算和破产财产分配已经完毕，程序合法，风光电子破产程序予以终结。同日，山东省汶上县人民法院发布公告，确认风光电子清算工作已经结束，未得清偿的债权不再清偿，后风光电子完成了工商注销登记手续。

根据汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的相关批复，确认新风光有限 2004 年通过竞拍受让山东风光电子有限责任公司相关资产，依法履行了相关程序，权利、义务交割完整、清晰，符合当时有效的法律、法规及规范性文件的规定，不存在损害山东风光电子有限责任公司及其股东或债权人利益的情形，不存在损害国有或集体权益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷；新风光对山东风光电子有限责任公司过往债务及责任无承继义务，亦不存在继承关系。

12.4 经发行人确认及本所律师核查，发行人设立至今无合并、分立、减少注册资本或出售重大资产的行为。

12.5 经发行人确认及本所律师核查，发行人无拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或资产收购等行为。

12.6 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人的工商登记资料，书面核查了发行人设立至今的重大资产变化相关法律文件，审查了发行人历次增资、股权/股份转让的决议、合同、验资报告等法律文件，并就发行人是否存在拟进行的重大资产置换、资产剥离、收购或出售资产的计划与发行人管理层进行了访谈核实。

根据《公司法》《合同法》等有关法律法规的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人历史上部分增资扩股过程中存在未履行国有资产评估备案等情形，存在程序瑕疵，但鉴于发行人目前已履行了补充评估并已取得汶上县人民政府、汶上县国有资产事务中心及济宁市人民政府出具的批复确认，相关增资时的投前估值不存在明显偏离评估价值的情况，发行人未因上述程序瑕疵而受到过相应的行政处罚，不存在重大违法行为；

（2） 发行人设立至今的重大资产收购行为符合当时法律、法规和规范性文件的规定，已履行了必要的法律手续，不存在权属纠纷，不存在损害国有、集体及其他第三方利益的情形；

（3） 发行人设立至今不存在合并、分立、减少注册资本或出售重大资产的行为；

（4） 发行人无拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或资产收购等行为。

十三、 发行人章程的制定与修改

13.1 发行人章程的制定

2015年2月10日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了发行人《公司章程》。

本所律师经查验后认为，发行人章程的制定已经履行了法定程序；发行人《公司章程》的内容符合法律、法规和规范性文件的规定。

13.2 发行人近三年的章程修改情况

2018年1月16日，因新风光变更关联交易审批权限事宜，经新风光2018年第一次临时股东大会决议，对发行人《公司章程》的关联交易审批权限条款等相关内容进行了修改。

2019年3月7日，因新风光变更经营范围，经新风光2019年第一次临时股东大会决议，对发行人《公司章程》的经营范围条款等相关内容进行了修改。

2019年9月25日，因新风光资本公积转增股本事宜，经新风光2019年第二次临时股东股东大会决议，对发行人《公司章程》的股本总额等相关内容进行了修

改。

2019年12月23日，因新风光增加独立董事、调整公司治理细节等事宜，经新风光2019年第三次临时股东大会决议，对发行人《公司章程》的相关内容进行了修改。

发行人章程近三年的修改均经过股东大会审议通过，发行人已及时就上述章程修正案办理完成了工商登记。

13.3 发行人的章程草案

为本次发行上市目的，发行人根据《章程指引》等相关规定对公司现行章程进行了修订，修订后的《公司章程（草案-上市后适用）》已经发行人2020年第一次临时股东大会审议通过，并于发行人本次发行上市后生效。

13.4 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人的工商登记资料，书面审查了发行人近三年历次制订、修改《公司章程》或《公司章程（草案-上市后适用）》的会议决议等相关法律文件。

根据《公司法》及《章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师经核查后认为：

（1）发行人章程或章程草案的制定及近三年的修改已履行法定程序；

（2）发行人章程或章程草案的内容符合现行法律、法规和规范性文件的规定；

（3）发行人的《公司章程（草案-上市后适用）》已按《章程指引》的规定起草，业经发行人2020年第一次临时股东大会审议通过，并将在公司股票发行上市后生效。

十四、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

14.1 发行人根据其生产经营的特点建立了完整的内部组织体系，设立了制造部、品质部、营销中心、技术中心、财务部等内部职能部门，各部门有效配合

并规范运作。

14.2 根据发行人现行章程，发行人设股东大会、董事会、监事会和经营管理层等组织机构，建立了独立董事制度、内部审计制度、董事会秘书工作制度等相关制度，法人治理结构健全，内部控制有效。

12.1.1 发行人股东大会为公司的权力机构，由公司全体股东组成，按照《公司法》及《公司章程》的规定行使权力。发行人现有股东42名，其中包括非自然人股东7名，自然人股东35名。

12.1.2 发行人董事会为公司的经营决策机构，向股东大会负责并报告工作。发行人董事会由九名董事组成，其中包括三名独立董事。董事任期为三年，可连选连任；董事会设董事长一名。

12.1.3 发行人监事会负责监督公司的经营管理、财务状况，对董事、经理和其他高级管理人员执行公司职务进行监督，维护公司和股东的利益。发行人监事会由三名监事组成，设监事会主席一名；监事由股东代表和公司职工代表担任，股东代表监事由股东大会选举和更换，公司职工代表监事由公司职工民主选举产生和更换；目前由公司职工代表担任的监事为一名，不少于监事人数的三分之一；监事任期三年，可连选连任。

12.1.4 发行人设总经理一名，由董事会聘任或解聘，任期三年，可以连聘连任。总经理对董事会负责，按照《公司法》及《公司章程》的规定行使职权。

12.1.5 发行人董事会、监事会中由股东提名之董事、监事成员，由发行人历次股东大会选举产生；发行人第二届董事会第一次会议选举产生了现任董事长；发行人第二届董事会第一次会议聘任了现任总经理、副总经理、财务总监和总工程师；发行人第二届董事会第十五次会议聘任了现任董事会秘书；发行人第二届监事会第一次会议选举产生了现任监事会主席。

14.3 发行人于 2019 年 12 月 23 日召开的 2019 年第三次临时股东大会审议并通过了现行《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《独立董事津贴制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》和《关联交易管理制度》。上述各制度的相关内容和设定的程序方面均符合法律、法规和规范性文件的规定。

14.4 发行人于 2015 年 3 月 25 日召开的 2015 年第一次临时股东大会审议并通过了《内部审计制度》及《董事会秘书工作细则》；2015 年 2 月 15 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，审议并通过了《总经理工作细则》；第二届董事会第十四次会议审议并通过了《关于设立公司董事会专门委员会并制定董事会专门委员会工作细则的议案》。上述各制度的相关内容和设定的程序方面均符合法律、法规和规范性文件的规定。

14.5 根据发行人提供的历次股东大会、董事会、监事会的材料，发行人的股东大会、董事会在召集时间、召开次数方面与其《公司章程》规定的一致，其决议内容及签署均符合有关规定。

14.6 根据发行人提供的历次股东大会、董事会、监事会的材料，并经本所律师核查，发行人历次股东大会或董事会的授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

14.7 查验与结论

本所律师书面审查了发行人历次股东大会、董事会、监事会的会议记录、会议决议，以及发行人股东大会、董事会、监事会议事规则等文件原件，亲自出席了发行人召开的部分会议，就发行人内部组织机构的设置及职责等与发行人相关人员进行了面谈。

根据《公司法》及发行人《公司章程》的有关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会等组织结构，上述组织机构的设置符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（2） 发行人制定了健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，符合有关法律、法规和规范性文件的规定；

（3） 发行人的历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；

（4） 发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

十五、 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

15.1 发行人现任董事、监事、高级管理人员

根据发行人《公司章程》规定，发行人现有董事会成员九名，其中独立董事三名；监事会成员三名，其中一名为职工代表监事；董事会聘任总经理一名，副总经理四名，财务总监兼董事会秘书一名，总工程师一名，具体任职情况为：

	序号	姓名	职务
董事	1	何洪臣	董事长
	2	候磊	董事
	3	徐卫龙	董事
	4	王传雨	董事
	5	刘海涛	董事
	6	张利	董事
	7	李田	独立董事
	8	张玉明	独立董事
	9	杨耕	独立董事
监事	1	李晓	监事会主席
	2	张付会	监事
	3	程绪东	职工代表监事
高级管理人员	1	胡顺全	总经理
	2	王传雨	副总经理
	3	安守冰	副总经理
	4	马云生	副总经理
	5	何昭成	副总经理
	6	候磊	财务总监、董事会秘书
	7	尹彭飞	总工程师

根据发行人股东大会、董事会决议和会议记录及本所律师的核查，发行人现有董事、监事、高级管理人员的任职符合法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定。

15.2 发行人董事、监事、高级管理人员的变化

15.2.1 发行人董事变化情况

2018年初，发行人设有第一届董事会，董事会成员为何洪臣、路则胜、王传雨、候磊、张利、伊辉、徐卫龙，其中何洪臣为发行人董事长。

2018年4月3日，因发行人第一届董事会到期换届，发行人召开2018年第二次临时股东大会，选举何洪臣、胡顺全、王传雨、候磊、张利、刘海涛、徐卫龙为发行人第二届董事会董事。2018年4月16日，发行人召开第二届董事会第一次会议，选举何洪臣为发行人董事长。

2019年12月23日，因发行人原董事胡顺全提出辞去董事职务，发行人召开2019年第三次临时股东大会，同意胡顺全因个人原因辞去董事职务，同时选举李田、孙建强、杨耕为发行人第二届董事会独立董事。

2020年5月8日，因发行人原独立董事孙建强提出辞职，发行人召开2019年年度股东大会，同意孙建强因个人原因辞去独立董事职务，同时选举张玉明为发行人第二届董事会独立董事。

15.2.2 发行人监事变化情况

2018年初，发行人设有第一届监事会，监事会成员为赵立国、丁晓波、陈建民，其中陈建民为职工代表监事，赵立国为发行人监事会主席。

2018年4月3日，因发行人第一届监事会到期换届，发行人召开2018年第二次临时股东大会，选举李晓、丁晓波为发行人第二届监事会监事；2018年3月14日，发行人2018年第一次职工代表大会选举程绪东为职工代表监事。2018年4月16日，发行人召开第二届监事会第一次会议，选举李晓为发行人监事会主席。

2020年5月8日，因发行人原监事丁晓波提出辞职事宜，发行人召开2019年度股东大会，同意丁晓波因个人原因辞去监事职务，选举张付会为发行人第二届监事会监事。

15.2.3 发行人高级管理人员的变化

2018年初，发行人高级管理人员为总经理胡顺全，副总经理安守冰、马云生、王传雨、赵华，财务总监候磊，董事会秘书路则胜，总工程师尹彭飞。

2018年4月16日，发行人召开第二届董事会第一次会议，聘任胡顺全为总经理，安守冰、王传雨、马云生、赵华、何昭成为副总经理，候磊为财务总监，路则胜为董事会秘书，尹彭飞为总工程师。

2020年4月7日，因发行人原董事会秘书路则胜达到退休年龄并离任董事会秘事一职，发行人召开第二届董事会第十五次会议，选聘候磊兼任发行人董事会秘书。同期，发行人原副总经理赵华因个人原因辞去发行人副总经理职务。

15.2.4 关于发行人最近两年董事、高级管理人员变动情况的核查

15.2.4.1 关于董事变动情况的核查

经本所律师核查，除新增的三名独立董事外，发行人于董事会换届时，变更了两名董事，系由路则胜调整为胡顺全，以及由伊辉调整为刘海涛，其中路则胜与胡顺全均为发行人内部培养的董事，而伊辉与刘海涛均为发行人股东汶上金财所委派的董事。后胡顺全为专职履行管理职责，特辞去董事职务。

15.2.4.2 关于高级管理人员变动情况的核查

经本所律师核查，发行人于第二届董事会第一次会议新增聘任的副总经理何昭成系发行人内部培养而来，路则胜则因达到退休年龄而离任董事会秘事一职，赵华因个人原因而辞去副总经理职务。

15.2.4.3 查验与小结

本所律师经核查后认为，发行人董事、高级管理人员最近两年的变化符合有关规定，并已履行了必要的法律程序；且最近两年发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

15.3 发行人的独立董事

目前公司董事会中有三名独立董事，占董事会人数的三分之一，符合中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》关于上市公司董事会成员中应当至少包括三分之一独立董事的要求。

经发行人及独立董事本人确认，本所律师经核查后认为，发行人独立董事职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

15.4 发行人的核心技术人员

最近两年，发行人的核心技术人员均为何洪臣、李瑞来、尹彭飞、胡顺全、郭少明、方汉学及任其广，未发生过变化。

15.5 查验与结论

本所律师调取并查阅了发行人工商登记资料以及发行人选举或聘任董事、监事、高级管理人员的会议文件原件及发行人核心技术人员名单，审查了发行人提供的上述人员的简历及书面确认文件；查询了发行人董事、监事、高级管理人员住所地派出所及当地人民法院等行政、司法机关出具的证明文件；本所律师还就上述人员的身份信息、有关资格、职业经历等事项与相关人员进行了面谈。

根据《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律、法规和规范性文件的相关规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的董事、监事和高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条所述有关禁止任职的情形；

（2） 发行人董事、监事和高级管理人员的任职情况符合法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定；

（3） 发行人的董事、监事和高级管理人员最近两年的变化符合有关规定，并已履行了必要的法律手续；发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年没有发生重大不利变化；

（4） 发行人设置三名独立董事，其职权范围未违反有关法律、法规和规范性文件的规定。

十六、 发行人的税务

16.1 发行人现执行的税种、税率情况

根据发行人提供的文件和《审计报告》，截至本律师工作报告出具之日，发

行人及其子公司现执行的主要税种、税率及适用的相关法规、政策情况如下：

税种	税率
增值税	应税收入按 17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%、3%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 5%计缴
企业所得税	按应纳税所得额的 15%、20%计缴，不同税率详见下表

企业所得税税率纳税主体情况说明：

纳税主体名称	所得税税率
新风光电子科技股份有限公司	15%
浙江易嘉节能设备有限公司	20%

16.2 发行人在报告期内享受的税收优惠

根据发行人提供的文件和《审计报告》，并经本所律师核查，发行人在报告期内享受的税收优惠情况如下：

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），新风光公司作为增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按相应税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%部分实行即征即退政策。

（2）所得税

新风光报告期内高新技术企业资质于 2017 年 10 月 30 日到期，经提交认定申请后，公司于 2018 年 3 月 8 日被山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局和山东省地方税务局以鲁科字〔2018〕37 号文认定为高新技术企业，证书编号为 GR201737000933，发证日期为 2017 年 12 月 28 日，资格有效期为 3 年。根据相关规定，新风光在报告期内享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠税率。

浙江易嘉节能设备有限公司 2017 年度根据财政部、国家税务总局《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2017]43 号）规定，对年应

纳税所得额低于 50 万元（含 50 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

浙江易嘉节能设备有限公司 2018 年度根据财政部、国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）规定，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

浙江易嘉节能设备有限公司 2019 年度根据财政部发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25％计入应纳税所得额，按 20％的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50％计入应纳税所得额，按 20％的税率缴纳企业所得税。

16.3 发行人在报告期内享受的政府补助

根据中兴华会计师提供的《审计报告》，发行人及其子公司 2019 年度、2018 年度、2017 年度获得的政府补助分别为 15,248,300.00 元、13,632,000.00 元、13,663,600.00，具体情况如下：

16.3.1 2019 年度

单位：元

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	《关于下达 2012 年市工业和信息化发展专项资金（技术改造类）预算指标的通知》（济财企指〔2012〕42 号）	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	《关于下达国家补助 2013 年节能重点工程循环经济和资源节约示范项目及重点工业污染治理工程（第三批）中央基建投资预算指标的通知》（济财建指〔2013〕52 号）	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	-	《关于下达 2017 年重点研发计划及创新公共服务平台资金预算指标的通知》（济财教指〔2017〕59）号	与资产相关

高新技术企业认定奖励.	100,000.00	100,000.00	《关于下达济宁市国家高新技术企业奖补资金的通知》（济科字（2019）7 号）	与收益相关
汶上县功勋企业奖励资金	100,000.00	100,000.00	-	与收益相关
2018 市级外经贸发展政策资金补助	20,000.00	20,000.00	《关于下达 2018 年度市级外经贸发展政策资金预算指标的通知》（济财企指〔2019〕7 号）	与收益相关
济宁市企业研究开发财政补助资金	134,800.00	134,800.00	《关于下达 2019 年济宁市企业研究开发财政补助资金计划的通知》（济科字〔2019〕32 号）	与收益相关
科技专项资助资金	2,000.00	2,000.00	《关于调整和完善<济宁市专利资质办法>的通知》（济知发〔2018〕27 号）	与收益相关
省级博士后科研工作站奖励资金	300,000.00	300,000.00	《山东省人力资源和社会保障厅关于同意山东万博科技股份有限公司等 86 个单位设立省博士后创新实验基地的通知》（鲁人社字〔2019〕181 号）、《济宁市人民政府关于支持民营经济高质量发展的若干意见》（济政发〔2019〕8 号）	与收益相关
省级工程实验室奖励资金	300,000.00	300,000.00	《关于下达 2019 年新认定省级工程实验室（工程研究中心）奖励资金预算指标的通知》（济财企指（2019）30 号）	与收益相关
2019 年山东省科技创新发展资金	269,500.00	269,500.00	《山东省科学技术厅关于下达 2019 年度山东省技术创新引导计划（企业研究开发财政补助）的通知》（鲁科字（2019）32 号）	与收益相关
2019 年度山东省重点研发计划补助经费	1,000,000.00	1,000,000.00	《山东省科学技术厅关于下达 2019 年度山东省重点研发计划（重大科技创新工程和结转项目）的通知》鲁科字（2019）135 号	与收益相关
山东省 2019 年第一批专利资助资金	22,000.00	22,000.00	《关于印发<山东省知识产权（专利）资金管理办法>的通知》（鲁财教〔2017〕29 号）	与收益相关
合 计	**15,248,300.00**	**3,093,320.00**	-	-

16.3.2 2018 年度

单位：元

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	《关于下达 2012 年市工业和信息化发展专项资金（技术改造类）预算指标的通知》（济财企指〔2012〕42 号）	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	《关于下达国家补助 2013 年节能重点工程循环经济和资源节约示范项目及重点工业污染治理工程（第三批)中央基建投资预算指标的通知》（济财建指〔2013〕52 号）	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	-	《关于下达 2017 年重点研发计划及创新公共服务平台资金预算指标的通知》（济财教指〔2017〕59）号	与资产相关
济宁市企业研究开发财政补助资金	244,400.00	244,400.00	《关于下达 2017 年济宁市企业研究开发财政补助资金计划的通知》（济科字〔2017〕91 号）	与收益相关
国际标准制修订专项经费	50,000.00	50,000.00	《国家标准委关于下达 2016 年第四批国家标准制修订计划的通知》（国标委综合〔2016〕89 号）、《国家标准制修订经费管理办法》（财行〔2007〕29 号）	与收益相关
汶上县科学技术局专利资助资金	1,000.00	1,000.00	《关于调整和完善<济宁市专利资质办法>的通知》（济知发〔2018〕27 号）	与收益相关
汶上科技局专利资助	600.00	600.00	《关于调整和完善<济宁市专利资质办法>的通知》（济知发〔2018〕27 号）	与收益相关
市级工程实验室人才奖补资金	50,000.00	50,000.00	《中共汶上县委 汶上县人民政府关于实施现代产业人才集聚“5135”计划的意见》（汶发〔2016〕15 号）	与收益相关
汶上县科学技术局专利自助	1,200.00	1,200.00	《关于印发<济宁市专利创造资质实施办法>的通知》（济知发〔2015〕14 号）	与收益相关
汶上县财政集中支付中心转	100,000.00	100,000.00	《关于下达 2018 年能源节约资金预算指标的通知》（济财企指	与收益相

来节能奖励资金			〔2018〕36 号）	关
济宁市科学技术局，2017 年度创新领军人才奖励	180,000.00	180,000.00	《关于下达 2017 年度济宁市创新领军人才计划的通知》（济科字〔2018〕51 号）	与收益相关
市级 17 年上半年的专利资助费	4,800.00	4,800.00	《关于调整和完善<济宁市专利资质办法>的通知》（济知发〔2018〕27 号）	与收益相关
合计	**13,632,000.00**	**1,477,020.00**	-	-

16.3.3 2017 年度

单位：元

项目	政府补助金额	计入当期损益金额	相关补助文件	补助类型
高压变频器扩产项目	2,000,000.00	200,000.00	《关于下达 2012 年市工业和信息化发展专项资金（技术改造类）预算指标的通知》（济财企指〔2012〕42 号）	与资产相关
高压动态无功补偿装置 SVG 产业化项目	10,000,000.00	645,020.00	《关于下达国家补助 2013 年节能重点工程循环经济和资源节约示范项目及重点工业污染治理工程（第三批)中央基建投资预算指标的通知》（济财建指〔2013〕52 号）	与资产相关
山东省电力电子与变频工程技术研究中心	1,000,000.00	-	《关于下达 2017 年重点研发计划及创新公共服务平台资金预算指标的通知》（济财教指〔2017〕59）号	与资产相关
技术装备核心零部件产品奖励资金	1,800.00	1,800.00	《关于印发<山东省首台（套）技术装备及关键核心零部件保险补偿财政扶持办法>的通知》（鲁财企〔2015〕27 号）《关于下达新认定省级首（台）套技术设备及关键核心零部件产品奖励资金、保险补偿市级配套资金预算指标的通知》（济财企指〔2016〕56 号）	与收益相关
财政局西部经济隆起带急需紧缺人才支持资金	200,000.00	200,000.00	《关于下达 2015 年度西部经济隆起带和省扶贫开发重点区域引进急需紧缺人才支持项目计划的通知》（济发改社会〔2015〕301 号）	与收益相关

2015 年度科学技术奖励经费	20,000.00	20,000.00	《济宁市人民政府关于 2015 年度济宁市科学技术奖励的决定》（济政发〔2016〕10 号）、《关于印发<济宁市科学技术奖励办法>的通知》（济政发〔2014〕15 号）	与收益相关
2017 年山东省企业研究开发财政补助资金	407,400.00	407,400.00	《关于下达 2017 年度山东省企业研究开发财政补助资金计划的通知》（鲁科字〔2017〕121 号）	与收益相关
专利资助资金	34,400.00	34,400.00	《关于印发<山东省专利发展专项资金管理办法>的通知》（鲁财教（2009）36 号）	与收益相关
合计	**13,663,600.00**	**1,508,620.00**	-	-

16.4 根据发行人及其子公司、分公司所在地的相关税务主管部门出具的证明，发行人及其子公司、分公司报告期内不存在因违反税收管理法律法规的规定而受到行政处罚的情形。

16.5 查验与结论

本所律师书面核查了发行人及其子公司的营业执照、纳税申报表及缴税凭证、享受财政补助的政府文件及收款凭证，就发行人目前执行的税种、税率与纳税情况与发行人财务总监进行了面谈，并核查了发行人及其子公司主管税务机关出具的无行政处罚证明，同时查阅了中兴华会计师出具的《审计报告》和《税务报告》中的相关内容。

根据税收相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师经核查后认为：

（1） 发行人及其子公司目前执行的税种及税率符合现行法律、法规和规范性文件的要求。发行人享受的税收优惠政策，以及财政补贴合法、合规、真实、有效；

（2） 根据发行人及其子公司、分公司税务主管部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人近三年依法纳税，不存在受到税务部门重大处罚的情形。

十七、 发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

17.1 环境保护

17.1.1 发行人不属于重污染性行业

公司主要产品为高压动态无功补偿装置（SVG）、高压变频器、轨道交通能量回馈装置，根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“电气机械和器材制造业（C38）”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“电气机械和器材制造业（C38）”大类下的“输配电及控制设备制造（C382）”中类，具体细分行业为“其他输配电及控制设备制造（C3829）”。

本所律师经核查后认为，发行人现有业务不属于重污染行业。

17.1.2 生产项目的环保合规性

根据汶上县环境保护局 2013 年 12 月 24 日出具的“汶环报告表〔2013〕100 号”《审批意见》及 2014 年 2 月 20 日出具的“汶环验〔2014〕2 号”《关于山东新风光电子科技发展有限公司风力发电并网变流器产业化、高压变频器扩产及高压动态无功补偿装置（SVG）项目竣工环境保护验收的批复》，发行人上述建设项目已履行了环评审批、验收手续。

根据汶上县环境保护局 2015 年 4 月 30 日出具的“汶环报告表〔2015〕30 号”《审批意见》及 2016 年 8 月 25 日出具的“汶环验〔2016〕26 号”《关于新风光电子科技股份有限公司中低压变频器、轨道交通逆变器、光伏变流器及特种电源生产项目竣工环境保护验收的批复》，发行人前述建设项目已履行了环评审批手续与环评验收手续。

根据汶上县环境保护局 2017 年 11 月 9 日出具的“汶环报告表〔2017〕163 号”《审批意见》及济宁市生态环境局汶上县分局 2019 年 10 月 30 日出具的“汶环验（汶上）〔2019〕83 号”《关于新风光电子科技股份有限公司生产项目年产 10000 台电力电子产品及其控制装置生产项目（固废部分）竣工环境保护验收的批复》，发行人前述建设项目已履行了环评审批手续与环评验收手续。

17.1.3 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》之规定，发行人所属类别为“输配电及控制设备制造（382）”中的“其他”，实行排污登记管理，

应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

发行人于 2020 年 4 月 26 日完成了上述排污登记表的填报，并取得了登记编号为“91370800765763050400 2X”的《固定污染源排污登记回执》。

17.1.4 日常环保合规性

根据济宁市生态环境局汶上县分局于 2020 年 1 月 7 日出具的《证明》，新风光在报告期内未因环境保护相关违法行为受过行政处罚，未发生过环境污染事故。

发行人子公司及分公司均未涉及生产业务，不涉及环境保护相关事项。

17.1.5 拟投资建设项目的环评审批

2020 年 5 月 6 日，济宁市生态环境局汶上县分局已就发行人募集资金投资项目“变频器和 SVG 研发升级及扩产项目”、“储能 PCS 产品研发及产业化项目”、“轨道交通再生制动能量吸收逆变装置研发及产业化项目”及“研发中心建设项目”出具了编号为“济环报告表（汶上）（2020）64 号”的《审批意见》，同意上述项目在汶上县经济开发区（新风光电子科技股份有限公司南厂区东侧）建设。

17.1.6 查验与结论

本所律师书面核查了发行人取得的项目建设环评审批文件，就发行人的环境保护的合法合规相关问题，对公司相关负责人进行了访谈，并实地核查了公司的污染处理设备，书面核查了环保相关主管部门出具的合规证明，对发行人日常环保合规情况进行了核查。

根据《中华人民共和国环境保护法》等法律、法规及其他规范性文件的规定，本所律师经查验后认为：

（1） 发行人的生产经营活动符合有关环境保护的要求；

（2） 发行人近三年未因违反环境保护方面的法律、法规或规范性文件而受到行政处罚且情节严重的情况；发行人近三年未发生重大环保责任事故；

（3） 发行人募集资金投资项目符合环境保护的要求，并已履行相关建设项目环评审批手续。

17.2 产品质量、技术标准

17.2.1 根据汶上县市场监督管理局于 2020 年 1 月 14 日出具的《证明》，证明发行人自 2017 年 1 月 1 日至该证明出具日，其生产的产品符合国家关于产品质量、标准和技术的要求，不存在违反质量、标准、技术相关法律法规或规范性法律文件的行为，不存在因质量、标准、技术等方面受到该局行政处罚的情况。

发行人子公司及分公司均未涉及生产业务，不涉及产品质量、技术标准相关事项。

17.2.2 查验与结论

本所律师书面核查了发行人质量标准和技术监督方面的合法合规性问题，与公司相关负责人进行了面谈，并核查了相关行政主管部门出具的证明。本所律师经核查后认为：

（1） 发行人的产品符合国家产品质量标准和技术监督标准的要求；

（2） 发行人近三年未因违反产品质量或技术监督方面的法律法规而受到行政处罚。

十八、 发行人募集资金的运用

18.1 根据发行人 2020 年第一次临时股东大会决议，发行人本次发行募集资金将用于以下投资项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金拟投资额
1	变频器和 SVG 产品研发升级及扩产项目	14,975.70	14,975.70
2	轨道交通再生制动能量吸收逆变装置研发及产业化项目	8,651.82	8,651.82
3	储能 PCS 产品研发及产业化项目	10,380.16	10,380.16
4	研发中心建设项目	7,512.34	7,512.34
5	补充流动资金	17,500.00	17,500.00

序号	项目名称	投资总额	募集资金拟投资额
合计		59,020.02	59,020.02

如本次募集资金扣除发行费用后的募集资金净额不能满足上述项目的资金需求，公司将通过银行借款等方式自筹解决。

在不改变拟投资项目的前提下，董事会可根据实际情况对拟投入募集资金的金额进行调整，并履行相应的决策程序。

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目，募集资金到位后对先行投入的计划以募集资金投资的部分资金予以全部置换。

18.2 募集资金投资项目的建设用地

上述项目建设地点位于汶上县经济开发区金成路以南、新世纪路以北、宁民路以西，发行人以出让方式取得“汶国用（2016）第 083008000800 号”国有土地使用权，土地用途为工业用地，土地面积为 46,615.00 平方米（其中分摊面积 44.33 平米）。

18.3 募集资金投资项目的备案

发行人就“变频器和 SVG 产品研发升级及扩产项目”于山东省投资项目在线审批监管平台取得了项目代码为“2019-370830-35-03-045448”的《山东省建设项目备案证明》。该项目总投资 14,975.70 万元，备案日期为 2019 年 8 月 5 日。

发行人就“轨道交通再生制动能量吸收逆变装置研发及产业化项目”于山东省投资项目在线审批监管平台取得了项目代码为“2019-370830-37-03-045466”的《山东省建设项目备案证明》。该项目总投资 8,651.82 万元，备案日期为 2019 年 8 月 5 日。

发行人就“储能 PCS 产品研发及产业化项目”于山东省投资项目在线审批监管平台取得了项目代码为“2019-370830-35-03-045454”的《山东省建设项目备案证明》。该项目总投资 10,380.16 万元，备案日期为 2019 年 8 月 5 日。

发行人就“研发中心建设项目”于山东省投资项目在线审批监管平台取得了项目代码为“2019-370830-39-03-045471”的《山东省建设项目备案证明》。该项

目总投资 7,512.34 万元，备案日期为 2019 年 8 月 5 日。

18.4 募集资金投资项目的环保审批

2020 年 5 月 6 日，济宁市生态环境局汶上县分局已就发行人募集资金投资项目“变频器和 SVG 研发升级及扩产项目”、“储能 PCS 产品研发及产业化项目”、“轨道交通再生制动能量吸收逆变装置研发及产业化项目”及“研发中心建设项目”出具了编号为“济环报告表（汶上）〔2020〕64 号”的《审批意见》，同意上述项目在汶上县经济开发区（新风光电子科技股份有限公司南厂区东侧）建设。

18.5 查验与结论

本所律师书面审查了发行人募集资金拟投资项目的《可行性研究报告》、主管部门出具的投资项目备案文件、发行募集资金投资项目环境影响报告表等，并出席了发行人 2020 年第一次临时股东大会，见证了股东大会决议通过上述募集资金用途及其实施方案的议案。

本所律师经核查后认为：

（1） 发行人募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应；

（2） 发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定，并已经发行人股东大会表决通过；

（3） 发行人本次发行所募集资金的用途均不涉及与他人进行合作。

十九、 发行人业务发展目标

本所律师书面审查了发行人为本次发行上市编制的《招股说明书》中业务发展目标有关的内容，查阅了发行人本次发行上市募集资金拟投资项目《可行性研究报告》中的有关内容，并与发行人总经理就发行人业务发展目标等进行了访谈。

经发行人确认并经本所律师查验，本所律师认为：

（1） 发行人在其为本次发行上市编制的招股说明书中所述的业务发展目标与其主营业务一致；

（2） 发行人在其为本次发行上市编制的招股说明书中所述的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、 诉讼、仲裁或行政处罚

20.1 发行人及其子公司的诉讼仲裁情况

20.1.1 根据发行人声明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结或可预见的重大诉讼案件。

20.1.2 根据发行人声明并经本所律师核查，截至本律师工作报告出具之日，发行人及其子公司不存在尚未了结或可预见的重大仲裁案件。

20.2 发行人及其子公司报告期内的行政处罚情况

2017年3月10日，因发行人未如实记录安全生产教育和培训情况相关事宜，汶上县安全生产监督管理局对其作出“（汶）安监罚〔2017〕2号”《行政处罚决定书》，对发行人处以罚款人民币5,000元的行政处罚。发行人已经及时缴纳上述罚款，并已及时完成整改措施，该处罚已结案。

2020年1月19日，汶上县应急管理局（原汶上县安全生产监督管理局）出具相关证明，证实发行人报告期内生产经营符合有关安全生产法律法规和规范性文件的规定，未发生过安全责任事故，没有因违反安全生产方面的法律、法规、规范性文件而受到该局重大处罚的情形。

本所律师经核查后认为，根据汶上县应急管理局出具的上述证明，发行人上述行为不构成重大违法行为，因此该行政处罚对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

20.3 查验与结论

本所律师与发行人、发行人控股股东的相关人士、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东进行了面谈，并就持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东、董事长、总经理是否存在重大违法行为、重大诉讼、仲裁及行政处罚案件等向行政主管部门、司法机关/仲裁机构进行了现场走访核查，并核查了发行人、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东、董事长、总经理的确认。

本所律师经核查后认为：

（1） 除本律师工作报告之“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”一节披露之行政处罚外，发行人、持有发行人 5%以上股份（含 5%）的主要股东（已追溯至实际控制人）、发行人实际控制人均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；

（2） 发行人董事长、总经理不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、 发行人招股说明书法律风险的评价

发行人关于本次发行上市的《招股说明书》系由发行人编制，本所参与了《招股说明书》部分章节的讨论。本所及经办律师已阅读《招股说明书》，确认《招股说明书》与本所出具的《法律意见书》和《律师工作报告》无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在《招股说明书》中引用的《法律意见书》和《律师工作报告》的内容无异议，确认《招股说明书》不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。对于《招股说明书》的其它内容，根据发行人董事及发行人、主承销商和有关中介机构的书面承诺和确认，该等内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、 结论

综上所述，发行人符合《公司法》《证券法》和《管理办法》等法律、法规及规范性文件规定的公司首次公开发行A股股票并在科创板上市的有关条件，不存在重大违法违规行为，不存在对发行人本次发行上市有重大不利影响的法律障碍。发行人在招股说明书中引用的《法律意见书》和《律师工作报告》的内容适当。发行人本次发行上市尚需获得上海证券交易所关于同意发行人本次发行的审核意见和中国证监会准予注册的决定，以及上海证券交易所关于发行人本次发行后股票在上海证券交易所科创板上市的核准。

本律师工作报告出具日期为2020年6月22日。

本律师工作报告经本所经办律师签字并加盖本所公章后生效。本律师工作报告正本五份，无副本。

（下接签署页）

（本页无正文，为编号TCLG2020H1352的《浙江天册律师事务所关于新风光电子科技股份有限公司首次公开发行A股股票并在科创板上市的律师工作报告》之签署页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：

经办律师：孔　瑾

签署：

经办律师：王鑫睿

签署：

经办律师：章　杰

签署：

新风光电子科技股份有限公司

章程

（草案）

二〇二〇年四月

目 录

第一章 总则

第二章 经营宗旨和范围

第三章 股份

第一节 股份发行

第二节 股份增减和回购

第三节 股份转让

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第二节 股东大会的一般规定

第三节 股东大会的召集

第四节 股东大会的提案与通知

第五节 股东大会的召开

第六节 股东大会的表决和决议

第五章 董事会

第一节 董事

第二节 董事会

第三节 独立董事

第六章 总经理及其他高级管理人员

第七章 监事会

第一节 监事

第二节 监事会

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第二节 内部审计

第三节 会计师事务所的聘任

第九章 通知和公告

第一节 通知

第二节 公告

第十章　合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节　合并、分立、增资和减资

第二节　解散和清算

第十一章　修改章程

第十二章　附则

新风光电子科技股份有限公司章程

（草案）

第一章　总则

第一条　为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）和《上市公司章程指引》（以下简称“《章程指引》”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）及其他有关法律、法规、规范性文件的规定，制订本章程。

第二条　新风光电子科技股份有限公司（以下简称“公司”）系依照《公司法》和其他有关规定成立的股份有限公司。

公司系在原山东新风光电子科技发展有限公司的基础上变更以发起方式设立的股份有限公司；在济宁市市场监督管理局注册登记，现持有统一社会信用代码为 913708007657630504 的《营业执照》。

第三条　公司于【　】年【　】月【　】日经中国证券监督管理委员会注册，首次向社会公众发行人民币普通股【】股，于【　】年【　】月【　】日在上海证券交易所科创板上市。

第四条　公司注册名称：新风光电子科技股份有限公司。

第五条　公司住所：山东省汶上县经济开发区金成路中段路北。

第六条　公司注册资本为人民币【　】万元。

第七条　公司为永久存续的股份有限公司。

第八条　董事长为公司的法定代表人。

第九条　公司全部资产分为等额股份，股东以其认购的股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条　本公司章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。依据本章程，股东可以起诉股东，股东可以起诉公司董事、监事、总经理和其他高级管理人员，股东可以起诉公司，公司可以起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称其他高级管理人员是指公司的副总经理、财务总监、董事会秘书、总工程师。

第二章 经营宗旨和范围

第十二条 公司的经营宗旨："以电力电子技术为手段，以节约能源、提高能效为目标，用优质产品竭诚为用户服务。按市场机制规范运作，充分发挥出资各方技术、资金、管理等方面优势，追求公司价值最大化，为出资各方取得最大投资回报率，并创造最大的社会效益"。

第十三条 经依法登记，公司的经营范围：研发生产销售高中低压变频器、高中低压动态无功补偿装置、轨道交通逆变器、特种电源、光伏变流器、风力发电并网变流器、防爆电气产品、电阻吸收装置、电容储能吸收装置、飞轮储能吸收装置、岸电电源、JP 柜、电机控制器、电力有源滤波器、电能质量优化器、动态电压调节器、电能质量监控设备、储能电站变流器、智能微电网变流器、电力电子产品、自动化控制装置、自动化控制工程、软件开发、系统集成；节能产品的技术研发、销售及节能技术咨询服务；节能工程的承包、设计及审计服务；货物及技术的进出口业务；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

第三章 股份

第一节 股份发行

第十四条 公司的股份采取股票的形式。

第十五条 公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十六条 公司发行的股票，以人民币标明面值，每股面值一元。

第十七条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第十八条 公司设立时的普通股总数为 8,200 万股，由原有限公司全体股东

作为发起人全部认购，公司发起人认购股份数额如下：

序号	发起人	认购股份数额（万股）	出资方式	出资时间	持股比例
1	兖矿东华集团有限公司	4,182.0000	净资产	2014 年 6 月 30 日	51.0000%
2	山东省高新技术创业投资有限公司	803.6000	净资产	2014 年 6 月 30 日	9.8000%
3	汶上县金财国有资产经营有限公司	604.7090	净资产	2014 年 6 月 30 日	7.3745%
4	济宁英飞尼迪创业投资中心（有限合伙）	150.6750	净资产	2014 年 6 月 30 日	1.8375%
5	深圳和光方圆投资企业（有限合伙）	150.6750	净资产	2014 年 6 月 30 日	1.8375%
6	何洪臣	914.0950	净资产	2014 年 6 月 30 日	11.1475%
7	叶胜昔	502.2500	净资产	2014 年 6 月 30 日	6.1250%
8	程绪东	82.3690	净资产	2014 年 6 月 30 日	1.0045%
9	路则胜	74.3330	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.9065%
10	安守冰	73.3285	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.8943%
11	徐卫龙	72.3240	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.8820%
12	董经龙	69.3105	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.8453%
13	马峰涛	65.2925	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.7963%
14	李亚东	62.2790	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.7595%
15	李瑞来	50.2250	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.6125%
16	张其彬	46.2070	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.5635%
17	程绪然	33.1485	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.4043%
18	魏学森	30.1350	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.3675%
19	孙云	28.1260	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.3430%
20	王强	23.1035	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.2818%
21	尹彭飞	20.0900	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.2450%
22	胡顺全	20.0900	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.2450%
23	胡燕	20.0900	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.2450%
24	李霞	20.0900	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.2450%

25	韩文昭	20.0900	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.2450%
26	方汉学	17.0765	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.2083%
27	马云生	15.0675	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.1838%
28	孔维国	15.0675	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.1838%
29	赵树国	12.0540	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.1470%
30	李敏	12.0540	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.1470%
31	李元河	10.0450	净资产	2014 年 6 月 30 日	0.1225%
合计		**8,200.00**			**100%**

第十九条 公司股份总数为【】万股，均为人民币普通股。

第二十条 公司或公司的子公司（包括公司的附属企业）不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十一条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

（一）公开发行股份；

（二）非公开发行股份；

（三）向现有股东派送红股；

（四）以公积金转增股本；

（五）法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。

第二十二条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十三条 公司有下列情形之一的，可以依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，收购本公司的股份：

（一）减少公司注册资本；

（二）与持有本公司股份的其他公司合并；

（三）将股份用于员工持股计划或者股权激励；

（四）股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份；

（五）将股份用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券；

（六）上市公司为维护公司价值及股东权益所必需。

除上述情形外，公司不得收购本公司的股份。

第二十四条 公司收购本公司股份，可以通过公开的集中交易方式，或者法律法规和中国证监会认可的其他方式进行。

公司收购本公司股份的，应当依照《中华人民共和国证券法》的规定履行信息披露义务。公司因本章程第二十三条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十五条 公司因本章程第二十三条第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因前款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，可以依照公司章程的规定或者股东大会的授权，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司依照本章程第二十三条规定收购本公司股份后，属于第(一)项情形的，应当自收购之日起十日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在六个月内转让或者注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的百分之十，并应当在三年内转让或者注销。

第三节 股份转让

第二十六条 公司的股份可以依法转让。

第二十七条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十八条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

相关法律法规及《上市规则》另有规定的，从其规定。

第二十九条 公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上的股东，将其持有的本公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有 5%以上股份的，卖出该股票不受 6 个月时间限制。

公司董事会不按照前款规定执行的，股东有权要求董事会在 30 日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

有关公司董事、监事、高级管理人员所持股份变动及披露事项本章程没有规定的，适用相关法律、行政法规、规范性文件和本公司的相关制度的规定。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第三十条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

公司应当与证券登记机构签订股份保管协议，定期查询主要股东资料以及主要股东的持股变更（包括股权的出质）情况，及时掌握公司的股权结构。

第三十一条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十二条 公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十三条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应当向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十四条 公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东有权自决议作出之日起 60 日内，请求人民法院撤销。

第三十五条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十六条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十七条 公司股东承担下列义务：

（一）遵守法律、行政法规和本章程；

（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；

（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

第三十八条 持有公司5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当于该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第三十九条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第四十条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（一）决定公司的经营方针和投资计划、投资方案；

（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八）对发行公司债券作出决议；

（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十）修改本章程；

（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二）审议公司对外投资及在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；

（十三）审议批准变更募集资金用途事项；

（十四）审议股权激励计划；

（十五）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

第四十一条 除为全资子公司提供担保外，公司不得进行对外担保行为，公司对外提供担保的，需经股东大会审议通过。

第四十二条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的六个月内举行。临时股东大会不定期召开，出现《公司法》和本公司章程规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在两个月内召开。

在上述期限内不能召开股东大会的，应当报告公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所，说明原因并公告。

第四十三条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

（一）董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的 2/3 时；

（二）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；

（三）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；

（四）董事会认为必要时；

（五）监事会提议召开时；

（六）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

第四十四条 本公司召开股东大会的地点为：公司住所地或股东大会会议通知中明确的其他地点。股东大会设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大

会的，视为出席。

现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

第四十五条 本公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

（一）会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；

（二）出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；

（三）会议的表决程序、表决结果是否合法有效；

（四）应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十六条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在做出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应说明理由并公告。

第四十七条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应当征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提议后十日内未作出书面反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第四十八条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后十日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后十日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求五日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出召开股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续九十日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第四十九条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，应当书面通知董事会，同时向公司所在地中国证监会派出机构和上海证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。

监事会或股东决定自行召集股东大会的，监事会和召集股东应在发出股东大会通知及发布股东大会决议公告时，向公司所在地中国证监会派出机构和上海证券交易所提交有关证明材料。

第五十条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会和董事会秘书应予配合。董事会应当提供股权登记日的股东名册。

对于监事会或股东自行召集的股东大会，董事会未提供股东名册的，召集人可以持召集股东大会通知的相关公告，向证券登记结算机构申请获取。召集人所获取的股东名册不得用于除召开股东大会以外的其他用途。

第五十一条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十二条 股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和本章程的有关规定。

第五十三条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开十日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后二日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除第二款规定外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十二条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十四条 召集人应当在年度股东大会召开 20 日前通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前通知各股东。

第五十五条 股东大会的通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点和会议期限；

（二）提交会议审议的事项和提案；

（三）以明显的文字说明：全体普通股股东（含表决权恢复的优先股股东）均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

（四）有权出席股东大会股东的股权登记日；

（五）会务常设联系人姓名，电话号码。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容以及为使股东对拟讨论的事项作出合理判断所需的全部资料或解释。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时应同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于 7 个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第五十六条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应当充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

（一）教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

（二）与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

（三）披露持有本公司股份数量；

（四）是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

第五十七条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少二个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第五十八条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，应当采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第五十九条 股权登记日登记在册的所有股东或其委托的代理人，均有权出席股东大会。并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

第六十条 自然人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理人出席会议的、应出示委托人和受委托人的有效身份证件、委托人的股票账户卡及书面授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能够证明其具有法定代表人资格的有效证明文件；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十一条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

（一）代理人的姓名；

（二）是否具有表决权；

（三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指

示；

（四）委托书签发日期和有效期限；

（五）委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

第六十二条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十三条 代理投票的委托书由委托人授权他人签署的，委托人签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件和代理投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、或者其本章程规定的决策机构授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十四条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。

会议登记册载明出席会议的股东姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十五条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第六十六条 股东大会召开时，公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总经理和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十七条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十八条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决

议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为本章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第六十九条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上应当就股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十一条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十二条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。

会议记录记载以下内容：

（一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；

（三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；

（四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；

（五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；

（六）律师及计票人、监票人姓名；

（七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十三条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

第七十四条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十五条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

第七十六条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

（一）董事会和监事会的工作报告；

（二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

（三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

（四）公司年度预算方案、决算方案；

（五）公司年度报告；

（六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十七条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

（一）公司增加或者减少注册资本；

（二）公司的分立、合并、解散和清算；

（三）本章程的修改；

（四）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；

（五）股权激励计划；

（六）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十八条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表

决权的股份总数。

公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第七十九条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

审议关联交易事项，有关联关系股东的回避和表决程序如下：

（一）关联股东应主动提出回避申请，否则其他股东有权向股东大会提出关联股东回避申请；

（二）当出现是否为关联股东的争议时，由会议主持人进行审查，并由出席会议的律师依据有关规定对相关股东是否为关联股东做出判断；

（三）股东大会对有关关联交易事项表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按本章程和《股东大会议事规则》的规定表决；

（四）关联股东未就关联事项按上述程序进行关联关系披露或回避，有关该关联事项的决议无效，重新表决。

第八十条 公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，按照本章程第四十四条的规定，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

第八十一条 除公司处于危机等特殊情况外，非经股东大会以特别决议批准，公司不得与董事、总经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十二条 非职工代表担任的董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制；选举两名以上董事或监事时，应当实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东既可以用所有的投票权集中投票选举一

人，也可以分散投票选举数人，按得票多少依次决定董事、监事入选的表决权制度。

在选举董事、监事的股东大会上，董事会秘书应向股东解释累积投票制度的具体内容和投票规则，并告知该次董事、监事选举中每股拥有的投票权。在执行累积投票制度时，投票股东必须在一张选票上注明其所选举的所有董事、监事，并在其选举的每位董事、监事后标注其使用的投票权数。如果选票上该股东使用的投票权总数超过了该股东所合法拥有的投票权数，则该选票无效。在计算选票时，应计算每名候选董事、监事所获得的投票权总数，决定当选的董事、监事。

采用累积投票制选举董事时，独立董事与其他董事应分别选举，以保证独立董事在公司董事会中的比例。

董事会应当向股东提供董事、监事的简历和基本情况。公司董事、监事候选人提名方式和程序如下：

（一）董事候选人由董事会、单独或者合并持股 3%以上的股东提名推荐，由董事会进行资格审核后，提交股东大会选举；

（二）独立董事候选人由董事会、监事会、单独或合并持有公司已发行股份1%以上的股东提名，由董事会进行资格审核后，提交股东大会选举；

（三）非职工代表监事候选人由监事会、单独或者合并持股 3%以上的股东向监事会书面提名推荐，由监事会进行资格审核后，提交股东大会选举；

（四）职工代表监事候选人由公司职工代表大会提名并形成决议。

第八十三条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第八十四条 股东大会审议提案时，不得对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十五条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第八十六条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十七条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计

票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的上市公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十八条 股东大会现场会议结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的上市公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第八十九条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十一条 股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十二条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议公告中作特别提示。

第九十三条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事就任时间在股东大会决议通过之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。

第九十四条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章　董事会

第一节　董事

第九十五条　公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾5年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾5年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾3年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾3年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

（六）被中国证监会处以证券市场禁入处罚，期限未满的；

（七）法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司应当解除其职务。

第九十六条　董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期3年。董事任期届满，可连选连任，但独立董事连任时间不得超过6年。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的1/2。

第九十七条　董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）在履行职责时诚实守信，在职权范围内以公司整体利益和全体股东利益为出发点行使权利，避免事实上及潜在的利益和职务冲突。

（十一）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十八条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）原则上应当亲自出席董事会，以正常合理的谨慎态度勤勉行事并对所议事项表达明确意见；因故不能亲自出席董事会的，应当审慎地选择受托人。

（二）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

（三）应公平对待所有股东；

（四）及时了解公司业务经营管理状况；

（五）应当对公司定期报告签署书面确认意见。保证公司所披露的信息真实、准确、完整；

（六）应当如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

（七）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第九十九条 董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

第一百条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在 2 日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

如因独立董事辞职导致公司董事会中独立董事的人数低于有关法律法规、规范性文件规定的最低要求时，该独立董事的辞职报告应当在下任独立董事填补其缺额后生效。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇一条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，在任期结束后的合理期限内仍然有效；其对公司商业秘密保密的义务在其任职结束后仍然有效，直至该秘密成为公开信息。其他义务的持续期间应当根据公平的原则决定，视事件发生与离任之间时间的长短，以及与公司的关系在何种情况和条件下结束而定。

第一百〇二条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇三条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇四条 独立董事应按照法律、行政法规及部门规章的有关规定执行。

对于不具备独立董事资格或能力、未能独立履行职责或未能维护公司和中小股东合法权益的独立董事，单独或合并持有公司 1%以上股份的股东可以向公司董事会提出对独立董事的质疑或罢免提议。被质疑的独立董事应当及时解释质疑事项并予以披露。公司董事会应当在收到相关质疑或罢免提议后及时召开专项会

议进行讨论，并将讨论结果予以披露。

第二节　董事会

第一百〇五条　公司设董事会，对股东大会负责。董事会下设战略决策委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，对董事会负责。

第一百〇六条　董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 名。

第一百〇七条　董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划，制定公司的投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）在股东大会授权范围内，决定公司购买出售资产、资产抵押、委托理财、关联交易等事项；

（九）决定公司内部管理机构的设置；

（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监、总工程师等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十一）制订公司的基本管理制度；

（十二）制订本章程的修改方案；

（十三）管理公司信息披露事项；

（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十六）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

公司董事会设立审计委员会，并根据需要设立战略决策委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等相关专门委员会。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会负责制定专门委员会工作规程，规范专门委员会的运作。

第一百〇八条 公司董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百〇九条 董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

董事会议事规则规定董事会的召开和表决程序，并作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第一百一十条 董事会确定购买出售资产、资产抵押、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；公司对外投资应报股东大会审议批准，其中重大投资项目还应当组织有关专家、专业人员进行评审。公司原则上不进行证券投资、房地产投资、矿业权投资、信托产品投资以及上海证券交易所认定的其他风险投资投资业务，如发生上述业务，一律由公司股东大会审议通过后执行。

第一百一十一条 董事会相关事项的审批权限如下：

（一）公司发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一，但尚未达到应当经股东大会审议批准的额度的，应当由董事会审议批准：

1、交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的10%以上；

2、交易的成交金额占公司市值的10%以上；

3、交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的 10%以上；

4、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且超过1000万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且超过100万元；

6、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且超过100万元。

7、除本章程第四十一条规定的须经股东大会审议通过之外的担保事项；

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。根据本章程交易标的需经股东大会审议的，由董事会审议通过后提交公司股东大会审议。本章程规定的股东大会、董事会审议批准事项外的其他交易事项，由总经理办公会审批。公司在十二个月内发生的交易标的相关的同类交易，应当按照累计计算的原则提交有权机构审议。

（二）公司发生的交易（提供担保除外）达到下列标准之一，应当由股东大会审议批准：

1、交易涉及的资产总额（同时存在帐面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的50%以上；

2、交易的成交金额占公司市值的50%以上；

3、交易标的（如股权）最近一个会计年度的资产净额占公司市值的 50%以上；

4、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且超过5000万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且超过500万元；

6、交易标的（如股权）最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且超过500万元。

公司在连续十二个月内发生的交易标的相关的同类交易，应当按照累计计算的原则提交有权机构审议。已按照规定履行相关决策程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

（三）购买和出售资产

1、公司在一年内购买、出售重大资产累计达到公司最近一期经审计总资产5%但不超过公司最近一期经审计总资产30%的事项，经董事会通过后执行；

2、公司在一年内核销坏账、资产报废累计不超过人民币200万元，经董事会通过后执行；

3、超过上述限额的资产处置，需经董事会决议通过后报股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（四）资产抵押

公司为满足自身融资需求而进行的资产抵押达到下列标准之一，应当由股东大会审议批准：

（1）单笔抵押额超过公司最近一期经审计净资产 10%的抵押；

（2）公司及其控股子公司的抵押的总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何抵押；

（3）按照抵押金额连续 12 个月累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产 30%的抵押。

未达到上述标准的，由董事会审议批准。

（五）关联交易

以下关联交易应当经董事会审议通过，关联董事应当回避表决，应当经二分之一以上独立董事事先认可后方可提交董事会审议，并由独立董事发表独立意见：

1、公司与关联自然人之间的关联交易金额在人民币 30 万元以上、但低于公司最近一期经审计总资产、市值的 1%或不超过人民币 3,000 万元的关联交易事项，经董事会审议批准；

公司与关联法人之间的关联交易金额占公司最近一期经审计总资产或市值的 0.1%以上、且超过人民币 300 万元，但低于公司最近一期经审计总资产、市值的 1%或不超过人民币 3,000 万元的关联交易事项，经董事会审议批准。

2、公司与关联人发生的交易金额（对外投资除外）占公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的交易，且超过人民币 3,000 万元的关联交易事项，应提交股东大会审议批准。

提交股东大会审议的关联交易，应对交易标的进行评估或审计，与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

3、除为全资子公司提供担保外，公司不得为关联人提供担保。

关联董事应当回避表决，并由独立董事发表独立意见；需要提交股东大会审议的关联交易事项，应当经半数以上独立董事事先认可后方可提交董事会审议。

公司在连续 12 个月内与同一关联人进行的交易，或者与不同关联人进行交

易标的类别相关的交易应当累计计算，上述同一关联人包括与该关联人受同一实际控制人控制，或者存在股权控制关系，或者由同一自然人担任董事或高级管理人员的法人或其他组织。

根据本章程规定应提交股东大会审议的关联交易，由股东大会审议通过后执行，股东大会、董事会审议批准事项外的其他关联交易事项，由总经理办公会审批。

（六）融资借款

1、公司在一年内融资借款金额累计达到公司最近一期经审计净资产 5%但低于公司最近一期经审计净资产 50%的，经董事会通过后执行。公司以自有资产为上述融资借款提供抵押、质押等担保的，参照融资借款决策权限执行；

2、超过上述限额的融资借款及相应担保，需经董事会决议通过后报股东大会审议。

第一百一十二条 董事会设董事长 1 人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

第一百一十三条 董事长行使下列职权：

（一）主持股东大会和召集、主持董事会会议；

（二）督促、检查董事会决议的执行；

（三）董事会授予的其他职权。

（四）在发生特大自然灾害等不可抗力的紧急情况下，对公司事务行使符合法律规定和公司利益的特别处置权，并在事后向公司董事会和股东大会报告。

（五）提名总经理、董事会秘书；

（六）在董事会闭会期间，行使以下权力：

1、签发公司基本制度及其他重要文件；

2、签发高级管理人员的聘任或解聘文件；

3、签发向控股子公司、参股公司股东会推荐其董事会、监事会成员的文件；

4、签发董事会职权范围内已通过的文件；

5、作为法定代表人，代表公司签署对外文件、合同、协议等；

（七）董事会授予的其他职权。

第一百一十四条 董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董

事共同推举一名董事履行职务。

第一百一十五条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

第一百一十六条 代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

第一百一十七条 董事会召开临时董事会会议的通知方式为：专人、传真、邮件、电话或者其他方式；通知时限为：定期董事会会议召开 10 日以前以及临时董事会会议召开 5 日以前。情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

第一百一十八条 董事会会议通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点；

（二）会议的召开方式；

（三）拟审议的事项（会议议题）；

（四）会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；

（五）董事表决所必需的会议材料；

（六）董事应当亲自出席或者委托其他董事代为出席会议的要求；

（七）联系人和联系方式。

口头会议通知至少应包括上述第（一）、（二）项内容，以及情况紧急需要尽快召开董事会临时会议的说明。

第一百一十九条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百二十条 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百二十一条 董事会决议表决方式为：书面或举手方式表决。

董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用通讯方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

非以现场方式召开的，以视频显示在场的董事、在电话会议中发表意见的董事、规定期限内实际收到传真或者电子邮件等有效表决票等计算出席会议的董事人数，出席会议的董事应当将其对审议事项的书面意见和投票意向在签字确认后传真或通过电子邮件方式发送至董事会办公室，并在董事会会议召开后合理期限内将原件送至公司。

第一百二十二条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，独立董事应当委托其他独立董事代为出席。委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。涉及表决事项的，委托人应当在委托书中明确对每一事项发表同意、反对或弃权的意见，董事不得作出或者接受无表决意向的委托、全权委托或者授权范围不明确的委托。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

一名董事不得在一次董事会会议上接受超过两名以上董事的委托代为出席会议。

第一百二十三条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事、董事会秘书和记录人应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于 10 年。

第一百二十四条 董事会会议记录包括以下内容：

（一）会议召开的日期、地点、方式、召集人姓名通知方式；

（二）董事出席情况和受托出席情况；

（三）会议议程；

（四）董事发言要点；

（五）会议审议的提案、每位董事对有关事项的发言要点和主要意见、对提案的表决意向；

（六）每项提案的表决方式和表决结果（表决结果应载明具体的同意、反对或弃权的票数）；

（七）与会董事认为应当记载的其他事项。

第三节 独立董事

第一百二十五条 公司实行独立董事制度，公司根据中国证券监督管理委员会发布的《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》（以下简称“《指导意见》”）的要求设立独立董事。

第一百二十六条 独立董事是指不在公司担任除董事外的其他职务，并与公司及公司主要股东不存在可能妨碍其进行独立客观判断的关系的董事。

第一百二十七条 独立董事应当符合下列条件：

（一）根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；

（二）具有独立性，即不具有本章程第一百二十七条规定的任何一种情形；

（三）具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

（四）具有五年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；

（五）公司股东大会确定的其他任职条件。

第一百二十八条 独立董事应当具有独立性，下列人员不得担任独立董事：

（一）在本公司或者本公司附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；

（二）直接或间接持有本公司已发行股份 1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

（三）在直接或间接持有本公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

（四）最近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；

（五）为本公司或其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；

（六）已在五家及五家以上上市公司担任独立董事的人员；

（七）中国证监会或交易所认定的其他人员。

第一百二十九条 公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表公开声明。在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会应当按照规定公布上述内容。

在选举独立董事的股东大会召开前，公司应将所有被提名人的有关材料同时报送中国证监会、公司所在地中国证监会派出机构和证券交易所。公司董事会对被提名人的有关情况有异议的，应同时报送董事会的书面意见。

中国证监会持有异议的被提名人，可作为公司董事候选人，但不作为独立董事候选人。在召开股东大会选举独立董事时，公司董事会应对独立董事候选人是否被中国证监会提出异议的情况进行说明。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事连续三次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。

除出现上述情况及《公司法》中规定的不得担任董事的情形外，独立董事任期届满前不得无故被免职。提前免职的，公司应将其作为特别披露事项予以披露，被免职的独立董事认为公司的免职理由不当的，可以作出公开的声明。

第一百三十条 独立董事在任期届满前可以提出辞职。独立董事辞职应向董事会提交书面辞职报告，对任何与其辞职有关或其认为有必要引起公司股东和债权人注意的情况进行说明。

第一百三十一条 独立董事除应当具有公司法、本公司章程和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还赋予独立董事以下特别职权：

（一）重大关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会；

（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述职

权应当取得全体独立董事的半数以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

第一百三十二条 公司董事会如果设立薪酬与考核、审计、提名委员会，应保证公司独立董事在委员会成员中占有二分之一以上的比例。

第一百三十三条 独立董事除履行上述职责外，还应当按照相关法律法规及规范性文件规定对公司有关事项向董事会或股东大会发表独立意见。

第一百三十四条 为了保证独立董事有效行使职权，公司应当为独立董事提供必要的条件：

（一）公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当 2 名或 2 名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会会议或延期审议该事项，董事会应予以采纳。公司向独立董事提供的资料，公司及独立董事本人应当至少保存 5 年。

（二）公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件。公司董事会秘书应积极为独立董事履行职责提供协助，如介绍情况、提供材料等。独立董事发表的独立意见、提案及书面说明应当公告的，董事会秘书应及时到证券交易所办理公告事宜。

（三）独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。

（四）独立董事聘请中介机构的费用及其他行使职权时所需的费用由公司承担。

（五）公司应当给予独立董事适当的津贴。津贴的标准应当由董事会制订预案，股东大会审议通过，并在公司年报中进行披露。

除上述津贴外，独立董事不应从该公司及其主要股东或有利害关系的机构和人员取得额外的、未予披露的其他利益。

（六）公司可以建立必要的独立董事责任保险制度，以降低独立董事正常履行职责可能引致的风险。

第六章　总经理及其他高级管理人员

第一百三十五条　公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。

公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。

公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、总工程师为公司高级管理人员。

第一百三十六条　本章程第九十五条关于不得担任董事的情形、同时适用于高级管理人员。

本章程第九十七条关于董事的忠实义务和第九十八条（四）～（六）关于勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

在公司控股股东单位担任除董事、监事以外其他行政职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

第一百三十七条　总经理每届任期 3 年，总经理连聘可以连任。

第一百三十八条　总经理对董事会负责，行使下列职权：

（一）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

（二）组织实施公司年度经营计划和投资方案；

（三）拟订公司内部管理机构设置方案；

（四）拟订公司的基本管理制度；

（五）制定公司的具体规章；

（六）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监、总工程师；

（七）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

（八）本章程或董事会授予的其他职权。

总经理列席董事会会议。

第一百三十九条　总经理应制订总经理工作细则，报董事会批准后实施。

第一百四十条　总经理工作细则包括下列内容：

（一）总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；

（二）总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；

（三）公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会

的报告制度；

（四）董事会认为必要的其他事项。

第一百四十一条 总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳务合同规定。

第一百四十二条 副总经理由总经理提名，董事会聘任或解聘。总经理因故暂时不能履行职权时，可临时授权其他副总经理代行部分或全部职权，若代职时间较长时（三十个工作日以上时），应提交董事会决定代理总经理人选。

第一百四十三条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会秘书由董事长提名，董事会聘任或解聘。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百四十四条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百四十五条 本章程第九十五条关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。

董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百四十六条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百四十七条 监事每届任期三年，从股东大会决议通过之日起计算，至下届监事会换届选举产生之日止。股东担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表担任的监事由公司职工民主选举产生或更换。监事任期届满，可连选连任。

第一百四十八条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行监事职务。

第一百四十九条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整。

第一百五十条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百五十一条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百五十二条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百五十三条 公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设监事会主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会包括股东代表监事和公司职工代表监事，其中职工代表监事的比例不低于监事总数的 1/3。监事会中的职工代表监事由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。

第一百五十四条 监事会行使下列职权：

（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

第一百五十五条 监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百五十六条 监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

监事会议事规则作为章程的附件，由监事会拟定，股东大会批准。

第一百五十七条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事和记录人应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

第一百五十八条 监事会会议通知包括以下内容：

（一）举行会议的日期、地点和会议期限；

（二）事由及议题；

（三）发出通知的日期。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百五十九条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百六十条 公司在每一会计年度结束之日起 4 个月内向中国证监会和证券交易所报送年度财务会计报告，在每一会计年度前 6 个月结束之日起 2 个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送半年度财务会计报告，在每一会计年度前 3 个月和前 9 个月结束之日起的 1 个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送季度财务会计报告。

上述财务会计报告按照有关法律、行政法规及部门规章的规定进行编制。

第一百六十一条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不以任何个人名义开立账户存储。

第一百六十二条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再

提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司应当明确现金分红相对于股票股利在利润分配方式中的优先顺序：

（一）公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。

（二）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形式，利润分配尤其是现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。

第一百六十三条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百六十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十五条 公司的利润分配政策及其决策程序

（一）公司的利润分配政策

1、利润分配原则：公司应当执行稳定、持续的利润分配政策，利润分配应当重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润范围。

2、利润分配形式和期间间隔：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票

相结合或者法律许可的其他方式。

3、利润分配的条件和现金分红政策：

公司实施现金分红时须同时满足如下条件：①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；③公司累计可供分配利润为正值。

公司进行利润分配时，董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产或设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%且超过 3,000 万元；或者公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产或设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

4、现金分红的比例：在满足公司现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润原则上不少于当年实现的可供分配利润的百分之十；公司在确定现金分配利润的具体金额时，应充分考虑未来经营活动和投资活动的影响以及公司现金存量情况，并充分关注社会资金成本、银行信贷和债权融资环境，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

5、股票股利分配条件：如以现金方式分配利润后仍有可供分配的利润且董事会认为以股票方式分配利润符合全体股东的整体利益时，公司可以股票方式分配利润；采用股票方式进行利润分配的，应当考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前

的经营规模相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

6、利润分配方式的实施：公司股东大会按照既定利润分配政策对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

7、利润分配的信息披露：如公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由，在定期报告中予以披露，公司独立董事应对此发表独立意见。公司应在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况；对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

8、其他事项：存在股东违规占用公司资金情况的，公司在进行利润分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）公司的利润分配政策决策程序

1、公司的利润分配政策由董事会拟定，提请股东大会审议。

2、独立董事及监事会应当对提请股东大会审议的利润分配政策进行审核并出具书面审核意见。

3、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例，调整的条件及决策程序要求等事宜，并由独立董事出具意见。独立董事还可以视情况公开征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

在股东大会对现金分红方案进行审议前，公司应通过各种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和要求，充分听取中小股东的意见和诉求。

4、利润分配政策的调整：公司因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要对本章程规定的利润分配政策进行调整或变更的，需事先征求独立董事及监事会意见，经过详细论证后，由公司董事会审议并提请股东大会批准；股东大会在审议该项议案时，需经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过；调整或变更后的利润分配政策不得违反中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定。

第二节　内部审计

第一百六十六条　公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百六十七条　公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节　会计师事务所的聘任

第一百六十八条　公司聘用取得“从事证券相关业务资格”的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期 1 年，可以续聘。

第一百六十九条　公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百七十条　公司保证向聘用的会计师事务所提供真实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百七十一条　会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百七十二条　公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前 10 天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章　通知和公告

第一节　通知

第一百七十三条　公司的通知以下列形式发出：

（一）以专人送出；

（二）以邮件方式送出；

（三）以公告方式进行；

（四）本章程规定的其他形式。

第一百七十四条　公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为

所有相关人员收到通知。

第一百七十五条 公司召开股东大会的会议通知，以公告方式进行。

第一百七十六条 公司召开董事会的会议通知，以专人、传真、邮件、电话或其他方式进行。

第一百七十七条 公司召开监事会的会议通知，以专人、传真、邮件、电话或其他方式进行。

第一百七十八条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以邮件送出的，自交付邮局之日起第 7 个工作日为送达日期；公司通知以传真、电子邮件、电话方式进行的，以发出当天为送达日；公司通知以公告方式送出的，第一次公告刊登日为送达日期。

第一百七十九条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第一百八十条 公司指定《证券时报》《上海证券报》《中国证券报》《证券日报》中的至少一家报纸作为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

公司指定巨潮资讯网（http//www.cninfo.com.cn）作为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百八十一条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百八十二条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上上公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的

自公告之日起45日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百八十三条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百八十四条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在指定媒体上公告。

第一百八十五条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百八十六条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起10日内通知债权人，并于30日内在报纸上公告。债权人自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百八十七条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百八十八条 公司因下列原因解散：

（一）本章程规定的营业期限届满或者本章程规定的其他解散事由出现；

（二）股东大会决议解散；

（三）因公司合并或者分立需要解散；

（四）依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

（五）公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司。

第一百八十九条 公司有本章程第一百八十七条第（一）项情形的，可以

通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的2/3以上通过。

第一百九十条 公司因本章程第一百八十七条第（一）项、第（二）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起15日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百九十一条 清算组在清算期间行使下列职权：

（一）清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；

（二）通知、公告债权人；

（三）处理与清算有关的公司未了结的业务；

（四）清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；

（五）清理债权、债务；

（六）处理公司清偿债务后的剩余财产；

（七）代表公司参与民事诉讼活动。

第一百九十二条 清算组应当自成立之日起10日内通知债权人，并于60日内在报纸上公告。债权人应当自接到通知书之日起30日内，未接到通知书的自公告之日起45日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第一百九十三条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第一百九十四条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百九十五条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百九十六条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百九十七条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 党建工作

第一百九十八条 根据《中国共产党章程》等有关规定，公司设立中共新风光电子科技股份有限公司党支部（以下简称“公司党支部”）建立党的工作机构，配备党务工作人员。公司党支部书记、副书记、党支部委员人选按照人事管理权限审批。

第一百九十九条 公司党支部按照有关规定，结合公司实际情况逐级建立健全党的基层组织，开展党的活动；公司党支部按照《中国共产党基层组织选举工作暂行条例》定期进行换届选举。

第二百条 公司党组织发挥领导核心和政治核心作用，坚持把方向、管大局、保落实。公司应建立公司党支部议事决策机制，明确公司党支部的职责边界，明确党支部决策和参与重大问题决策事项的范围和程序。公司党委议事决策应当坚持集体领导、民主集中、个别酝酿、会议决定，重大事项应当充分协商，实行科学决策、民主决策、依法决策。

第二百〇一条 公司应将公司党委的机构设置、职责分工、人员配置、工作任务、经费保障纳入管理体制，为党组织的活动提供必要条件。

第十一章 修改章程

第二百〇二条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后

的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第二百〇三条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，应依法办理变更登记。

第二百〇四条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第二百〇五条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的信息，按规定予以公告。

第十二章 附则

第二百〇六条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

（三）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

第二百〇七条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第二百〇八条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在公司登记机关济宁市市场监督管理局最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第二百〇九条 本章程所称“以上”、“以内”、“以下”都含本数；“以外”、“低于”、“多于”、“少于”、“不足”、“超过”、“过”不含本数。

第二百一十条 本章程由公司董事会负责解释。本章程所有条款，如与中国大陆现有法律、行政法规相冲突的，以中国大陆现有法律、行政法规为准。

第二百一十一条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第二百一十二条 本章程经股东大会审议通过，于公司首次公开发行股票并上市之日起生效。

（本页无正文，为新风光电子科技股份有限公司章程（草案）签署页）

法定代表人：

何洪臣

新风光电子科技股份有限公司

2020年4月30日

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2021〕740号

关于同意新风光电子科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复

新风光电子科技股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》和《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令第174号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

一、同意你公司首次公开发行股票的注册申请。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。

中国证券监督管理委员会

2021年3月8日

抄送：山东省人民政府；山东证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，红塔证券股份有限公司，中泰证券股份有限公司。

分送：会领导。
办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅　　2021年3月9日印发

打字：徐梦冉　　校对：周南致　　共印15份