

公司代码：688556

公司简称：高测股份



青岛高测科技股份有限公司 2020 年年度报告

重要提示

一、 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、 重大风险提示

报告期内，公司未发现可能会对公司经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在本报告第四节“经营情况讨论与分析”中阐述了公司在经营过程中可能面临的风险，敬请广大投资者务必仔细阅读并注意投资风险。

三、 公司全体董事出席董事会会议。

四、 中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

五、 公司负责人张项、主管会计工作负责人李学于及会计机构负责人（会计主管人员）肖玲玲声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2020 年利润分配方案为：以截至 2020 年 12 月 31 日公司总股本 161,851,400 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.10 元（含税），共计派发现金红利 17,803,654 元，占公司 2020 年度合并报表归属母公司股东净利润的 30.25%；公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

七、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、 前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请广大投资者注意投资风险。

九、 是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十一、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十二、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	公司业务概要.....	11
第四节	经营情况讨论与分析.....	26
第五节	重要事项.....	41
第六节	股份变动及股东情况.....	63
第七节	优先股相关情况.....	72
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	73
第九节	公司治理.....	81
第十节	公司债券相关情况.....	85
第十一节	财务报告.....	86
第十二节	备查文件目录.....	225

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
高测股份、公司、股份公司、本公司	指	青岛高测科技股份有限公司
洛阳高测	指	洛阳高测精密机械有限公司，公司全资子公司
长治高测	指	长治高测新材料科技有限公司，公司全资子公司
壶关高测	指	壶关高测新材料科技有限公司，公司全资子公司
知灼创投	指	青岛知灼创业投资有限公司
火山投资	指	青岛火山投资合伙企业（有限合伙）
华资达信	指	青岛华资达信创业投资有限公司
汉世纪	指	青岛汉世纪创业投资有限公司
信中利	指	青岛信中利少海高创投资有限公司
潍坊善美	指	潍坊善美股权投资基金合伙企业（有限合伙）
陕煤集团	指	陕西煤业化工集团有限责任公司
劲邦劲诚	指	青岛劲邦劲诚创业投资合伙企业（有限合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	《青岛高测科技股份有限公司章程》
《股东大会议事规则》	指	《青岛高测科技股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《青岛高测科技股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《青岛高测科技股份有限公司监事会议事规则》
《独立董事工作制度》	指	《青岛高测科技股份有限公司独立董事工作制度》
《关联交易决策制度》	指	《青岛高测科技股份有限公司关联交易决策制度》
《对外担保管理制度》	指	《青岛高测科技股份有限公司对外担保管理制度》
《对外投资及融资制度》	指	《青岛高测科技股份有限公司对外投资及融资制度》
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发展改革委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
工信部、工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元（有特殊说明情况的除外）
高硬脆材料	指	硬度高、脆性大的材料，通常为非导体或半导体，如石材、玻璃、宝石、硅晶体、石英晶体、陶瓷和稀土磁性材料等
光伏	指	太阳能光伏发电系统（photovoltaic power system）的简称，是一种利用半导体界面的光生伏特效应将太阳光辐射能直接转换为电能的一

		种新型发电系统。
硅	指	一种化学元素，元素符号 Si，广泛应用于光伏行业及半导体行业。
多晶硅	指	多晶硅是单质硅的一种形态。熔融的单质硅在过冷条件下凝固时，硅原子以金刚石晶格形态排列成许多晶核，如这些晶核长成晶面取向不同的晶粒，则这些晶粒结合起来，就结晶成多晶硅。多晶硅主要用于制造单晶硅棒及多晶硅锭。
单晶硅	指	硅的单晶体，整块硅晶体中的硅原子按周期性排列。以高纯度多晶硅为原料，通过直拉法和区熔法可制得圆柱形单晶硅棒材。
多晶硅锭	指	将多晶硅原材料放在坩锅中熔融，然后逐渐降温凝固形成的晶锭。多晶硅锭材经开方、截断、磨抛、切片等加工工序，可制得多晶硅片。
硅片	指	由单晶硅棒或多晶硅锭切割形成的方片或八角形片
光伏电池	指	或称太阳能电池、太阳能电池片，是具有封装和内部连接的、能单独提供直流电输出的、不可分割的最小光伏发电组合装置。
光伏组件	指	是由一定数量的光伏电池通过导线串并连接并加以封装而成的发电单元。光伏组件是光伏发电系统的核心部件。
蓝宝石	指	主要成分为三氧化二铝（ Al_2O_3 ）。人工合成的蓝宝石具有极好的电气特性和介电特性，具有防化学腐蚀、耐高温、导热好、硬度高、透光好等特点，广泛应用于制作 LED 衬底及光学窗口片。
磁性材料	指	能对磁场作出某种方式反应的材料称为磁性材料。本文特指 Fe、Co、Ni 元素及其合金，稀土元素及其合金，以及一些 Mn 的化合物。通过铸造、烧结等工艺可生产为不同的尺寸和形状，经过开方、切片、磨抛、电镀、充磁等工序，可制成不同用途的成品磁铁。
金刚石	指	利用静态超高压和高温技术，通过石墨等碳质原料和某些金属（合金）反应生成的人造金刚石，其典型晶态为立方体（六面体）、八面体和六-八面体以及它们的过渡形态。其具有硬度高、耐磨性好的特性，可广泛用于切削、磨削。
金刚石微粉颗粒、金刚石微粉	指	是颗粒度细于 $50\mu m$ 的金刚石颗粒。是由人造金刚石颗粒经过粉碎、整形处理而制得，其具有硬度高、耐磨性好的特点，可广泛用于切削、磨削、钻探、抛光等。
金刚线	指	或称金刚石线、电镀金刚线，是用电镀的方法在钢线基体上沉积一层金属镍，金属镍层内包裹有金刚石微粉颗粒，从而使金刚石颗粒固结在钢线基体上而制得的一种线性超硬材料切割工具。
母线	指	又称胚线或基线，是用于生产金刚石线的钢线，是固结金刚石微粉颗粒的基体。
上砂	指	金刚石线生产过程中金刚石微粉颗粒固结在母线上的工艺过程，是金刚石线生产的核心生产工艺流程。

上砂量	指	固结在金刚石线母线上的单位视野内的金刚石微粉颗粒数量。
金刚线切割技术	指	以金刚线为切割工具，配合专用的切割设备和适合的切割工艺，实现硬脆材料切割加工的技术。
高硬脆材料切割耗材、光伏切割耗材	指	本文特指金刚线。
最小破断拉力	指	材料在静载拉伸条件下断裂前的最大拉应力。
高硬脆材料切割设备	指	本文特指专用于高硬脆材料的截断、开方、磨面、滚圆、倒角、切片等加工工序的设备。
光伏切割设备	指	本文特指主要用于光伏硅材料的截断、开方、磨面、滚圆、倒角、切片等加工工序的设备，并包含个别用于半导体和蓝宝石加工工序的设备。
装机容量	指	光伏电站、火电厂或水电站中所装有的全部光伏组件、汽轮发电机组或水力发电机组额定功率的总和，是表征一座电站建设规模和电力生产能力的主要指标之一。计量单位为千瓦（kW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）。
KW	指	千瓦，功率单位，1 千瓦（KW）= 1,000 瓦（W）
GW	指	吉瓦，功率单位，1 吉瓦（GW）=1,000,000,000 瓦（W）
MW	指	兆瓦，功率单位，1 兆瓦（MW）=1,000,000 瓦（W）
mm	指	毫米，长度单位
μm	指	微米，长度单位，1 毫米（mm）=1,000 微米（μm）
m ²	指	平方米，面积单位

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	青岛高测科技股份有限公司
公司的中文简称	高测股份
公司的外文名称	Qingdao Gaoce Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Qingdao Gaoce
公司的法定代表人	张项
公司注册地址	青岛高新技术产业开发区火炬支路66号
公司注册地址的邮政编码	266114
公司办公地址	青岛高新技术产业开发区火炬支路66号
公司办公地址的邮政编码	266114
公司网址	http://www.gaoce.cc
电子信箱	zq@gaoce.cc

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	尚华	熊玉琳
联系地址	青岛高新技术产业开发区火炬支路66号	青岛高新技术产业开发区火炬支路66号

电话	0532-87903188-8323	0532-87903188-8323
传真	0532-87903189	0532-87903189
电子信箱	zq@gaoce.cc	zq@gaoce.cc

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	高测股份	688556	不适用

(二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层
	签字会计师姓名	吕建幕 郭金明
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国信证券股份有限公司
	办公地址	深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层
	签字的保荐代表人姓名	王延翔 徐氢
	持续督导的期间	2020 年 8 月 7 日至 2023 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2020年	2019年	本期比上年同期 增减(%)	2018年
营业收入	746,097,434.36	714,240,609.75	4.46	606,697,605.84
归属于上市公司股东的净利润	58,863,899.38	32,021,079.86	83.83	53,533,110.83
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	43,004,182.42	28,909,994.90	48.75	52,383,314.53
经营活动产生的现金流量净额	3,818,874.88	15,300,693.25	-75.04	1,817,521.87
	2020年末	2019年末	本期末比上年同 期末增减(%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	984,399,169.51	393,609,824.97	150.10	216,766,119.69
总资产	1,919,216,715.45	1,445,612,282.44	32.76	820,862,690.22

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期增 减(%)	2018年
基本每股收益(元/股)	0.43	0.27	59.26	0.51
稀释每股收益(元/股)	0.43	0.27	59.26	0.51
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.31	0.25	24.00	0.50
加权平均净资产收益率(%)	9.14	9.39	减少0.25个百分点	28.18
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	6.68	8.47	减少1.79个百分点	27.57
研发投入占营业收入的比例(%)	11.52	9.91	增加1.61个百分点	8.90

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

2020 年归属于上市公司股东的净利润同比上期增长 83.83%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比上期增长 48.75%，基本每股收益同比上期增长 59.26%，主要原因是：①本期销售的商品较上年同期增加；②本期收到的政府补助增加。

2020年经营活动产生的现金流量净额同比上期减少75.04%，主要是本期银行承兑到期解付比上年同期增加。

2020 年总资产同比上期增长 32.76%，归属于上市公司股东的净资产同比上期增长 150.10%，主要原因是：公司收到首次公开发行股票募集资金。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

八、2020 年分季度主要财务数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	216,044,839.02	140,635,058.64	150,193,639.01	239,223,897.69
归属于上市公司股东的净利润	35,970,518.21	-2,552,069.93	8,231,163.99	17,214,287.11
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	34,909,745.47	-3,902,190.23	-423,255.51	12,419,882.69
经营活动产生的现金流量净额	63,812,552.07	-10,907,494.83	-16,825,655.37	-32,260,526.99

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2020 年金额	附注 (如适用)	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	-554,068.38	七、73 七、75	-392,256.12	-851,776.81
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	17,016,634.79	七、67	4,397,600.00	2,046,500.00
委托他人投资或管理资产的损益	1,906,418.95	七、68		
债务重组损益	-165,393.84	七、68	-1,063,803.39	
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资	430,125.00	七、70		

产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-48,369.03	七、74 七、75	737,856.14	157,848.89
所得税影响额	-2,725,630.53		-568,311.67	-202,775.78
合计	15,859,716.96		3,111,084.96	1,149,796.30

十、采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	44,670,085.50	131,022,009.70	86,351,924.20	
交易性金融资产		258,430,125.00	258,430,125.00	430,125.00
合计	44,670,085.50	389,452,134.70	344,782,049.20	430,125.00

十一、非企业会计准则业绩指标说明

□适用 √不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务及主要产品

1、主要业务

公司是国内领先的高硬脆材料切割设备和切割耗材供应商，主要从事高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业硅片制造环节。基于自主研发的核心技术，公司持续研发新品，推进金刚线切割技术在光伏硅材料、半导体硅材料、蓝宝石材料、磁性材料等更多高硬脆材料加工领域的产业化应用，助力客户降低生产成本、提高生产效率、提升产品质量。

公司致力于为高硬脆材料切割加工环节提供“切割装备、切割耗材、切割工艺”的系统切割解决方案。目前，光伏行业前十名硅片制造企业均已成为公司客户；公司与隆基股份、中环股份、保利协鑫、晶科能源、晶澳集团、天合光能、阳光能源、环太集团、东方希望、京运通、高景太阳能等光伏行业领先企业已建立有稳定的合作关系，并获得隆基股份“2019 年度战略合作伙伴”、江苏协鑫“2018 年度优秀供应商”、天合光能“2018 年度联合创新奖”、环太集团“2018 年度最佳供应商”等客户授予的多项荣誉。

2、主要产品

报告期内，公司研发、生产和销售的主要产品为高硬脆材料切割设备、高硬脆材料切割耗材、轮胎检测设备及耗材等三类，其中高硬脆材料切割设备、高硬脆材料切割耗材主要应用于光伏行业硅材料切割领域，轮胎检测设备及耗材应用于轮胎成品检测领域。

序号	产品分类	主要产品	应用场景
1	高硬脆材料切割设备	截断机	主要用于光伏行业硅材料切割
		单晶开方机	
		多晶开方机	
		磨倒一体机	
		金刚线切片机	
2	高硬脆材料切割耗材	金刚线	
3	轮胎检测设备及耗材	轮胎断面切割机、轮胎高速耐久试验机、轮胎强度脱圈试验机、轮胎水压爆破试验机、轮胎滚动阻力试验机、轮胎断面切割丝	主要用于轮胎新产品研发试验及轮胎产成品性能检测

(二) 主要经营模式

在研发方面，公司建立有完善的研发体系。研发项目主要分为新产品研发、产品升级和产品优化等三类。项目的研发流程主要包括概念、计划、设计开发、试制验证、生产导入等五个阶段。研发工作采用“设备产品研发团队+金刚线研发团队+专业测试团队+技术平台团队”的联合协作模式。公司现有的研发模式既保证了各研发项目的方向性和专业性，又促进了切割设备研发、切割耗材研发、切割工艺研发之间的互相协作配合，从而保障了公司研发项目的高创新、高技术、高质量及高效率。公司的研发活动贯穿于公司的产、供、销等运营环节，公司现有经营模式既保证了产品的高创新性、高技术、高质量、低成本，又助力客户降低了生产成本、提高了生产效率、提升了产品质量。

在采购方面，公司采用“以销定产、以产定购”的计划型采购模式。

在生产方面，公司设备类产品主要采用“以销定产”的模式组织生产，即公司根据销售部门签订的销售合同、销售订单，制定生产计划并组织生产；公司耗材类产品主要采用“合同订单+安全库存”的模式组织生产。

在销售方面，公司主要采用直销模式，即公司直接与产品的最终用户签署合同和结算货款，并向其提供技术支持和售后服务。

公司实行“产品经理制”，通过职能部门与产品线交叉实行矩阵式管理。纵向，设置研发中心、销售中心、生产中心、供应商管理部等职能部门，分别负责研发、销售、生产、采购等职能；横向，根据产品类别设置切割工具产品线、光伏装备产品线、创新业务产品线、轮胎检测产品线，各产品线由产品经理统筹协同各个职能部门，组织各类产品的研发、生产及市场营销。通过实行“产品经理制”，公司以持续提升产品的客户价值为研发导向、以产品为主线，快速响应市场需求，高效组织研发和生产经营活动，提升市场竞争力。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

光伏行业产业链可分为硅料、硅棒及硅片、电池片、组件、光伏发电系统五大环节。公司产品主要应用于光伏行业硅棒及硅片生产环节，为该环节制造厂商提供截断机、开方机、磨倒一体机、切片机等切割设备以及金刚线切割耗材，用于将硅棒加工为硅片。因此，光伏行业尤其是光

伏行业硅棒及硅片环节的发展现状及发展趋势，直接影响公司产品市场规模及公司的发展趋势。

1.1、 光伏行业所处发展阶段及其特点

(1) 全球能源转型背景下，可再生能源发展潜力巨大

在全球气候变暖及化石能源日益枯竭的大背景下，大力发展可再生能源已成为世界各国的共识。根据中国光伏行业协会发布的《2020 年光伏产业发展情况及“十四五”发展展望》预测，到 2030 年可再生能源在全球发电量中的占比将达到 57%，其中风能和光伏的发电量、装机量均在其中占主导地位，全球电力的三分之一将来自风能和太阳能，与 2017 年相比增长将超过 10 倍，可再生能源发展潜力巨大。

(2) 光伏行业正由政策驱动发展阶段转入“平价上网”过渡阶段，市场空间快速打开

2020 年，全球光伏发电中标电价继续下降。2020 年 8 月，位于葡萄牙一光伏项目中标电价达到了 0.0112 欧元/kWh（约 1.32 美分/kWh），折合当时人民币价格约 0.091 元/kWh。2020 年，我国光伏发电项目中标电价也刷新最低纪录，青海海南州一光伏发电竞价项目中标电价为 0.2427 元/kWh（约 3.46 美分/kWh），低于 2019 年内蒙古自治区达拉特旗光伏项目 0.26 元/kWh 的电价。除此之外，卡塔尔、阿联酋、印度等国光伏中标电价也打破了原来的最低纪录。光伏发电价格已经在全球越来越多的国家及地区低于火电，成为了最具竞争力的电力产品之一，光伏行业正由政策驱动发展阶段转入“平价上网”过渡阶段，市场空间呈现快速打开局面。

(3) 硅片客户加大产能投入，以满足旺盛的市场需求

根据中国光伏行业协会《光伏行业 2020 年回顾与 2021 年展望》统计，2020 年全球光伏市场新增装机容量约为 130GW，累计装机容量突破 600GW。根据欧洲光伏协会以及 IHS 等权威机构预测，全球光伏市场年新增装机容量到 2022 年有望突破 200GW。根据国际能源署（IEA）预测，到 2030 年全球光伏累计装机量有望达到 1,721GW，到 2050 年将进一步增加至 4,670GW，光伏市场需求旺盛。近年来，领先的光伏制造企业及新兴产业资本纷纷投入资源布局硅片产能，以满足未来光伏产品不断增长的市场需求。2019 年以来，主要单晶硅企业中环股份、隆基股份、晶科能源等先后宣布进行单晶硅片扩产，光伏行业迎来新一轮扩产周期。中环股份于 2019 年 3 月 19 日公告，与呼和浩特市人民政府签署“中环五期 25GW 单晶硅项目”合作协议书，项目总投资额约 90 亿元，建成达产后年产能将达到 25GW，届时“中环产业园”单晶硅年产能将超过 50GW。隆基股份于 2020 年 4 月 23 日公告，2019 年隆基股份硅片产能达到 42GW，2020 年硅片产能目标为 75GW。晶科能源于 2019 年 4 月 30 日宣布正在四川省乐山市建造一座 5GW 的全新高效单晶硅片厂；11 月 8 日宣布位于四川乐山的高效单晶硅片厂将新增 5GW 产能。广东高景太阳能科技有限公司于 2020 年 12 月 10 日宣布，将在珠海开展大尺寸硅片及硅棒研发制造业务，规模达 50GW。

(4) 单晶化、大尺寸化、薄片化趋势下，高品质硅片产品市场需求存在缺口。

近年来，光伏行业技术水平日新月异，其中，硅片产品单晶化、大尺寸化、薄片化趋势愈发明显。在单晶及多晶产品方面，为提升转化效率，单晶产品已成为市场主流且占比持续提升，根据《中国光伏产业发展路线图（2019 年版）》统计，单晶产品市场份额占比从 2017 年度 27%提升

至 2019 年度市场份额占比约为 65%，预计在 2022 年度单晶产品市场份额占比将达到 80%；在硅片尺寸方面，2011 年至 2018 年，硅片尺寸一直保持 156mm 及 156.75mm 两种尺寸，为获得更高组件功率以降低单位成本，2018 年以来硅片尺寸逐渐呈现大尺寸化特点，根据中国光伏行业协会《光伏行业 2020 年回顾与 2021 年展望》统计，2019 年，市场仍以 156.75mm 尺寸硅片为主，份额占比约为 61%，预计 2021 年，182mm 及 210mm 尺寸硅片市场份额占比将达到 50%，预计 2023 年，182mm 及 210mm 尺寸硅片市场份额占比将超过 80%。目前，M10、G12 及以上大硅片的切片产能严重不足，后续用于 HJT、IBC 等高效电池技术的 N 型超薄硅片的切片产能严重不足。

1.2、 主要技术门槛

光伏硅材料、半导体硅材料、蓝宝石材料、磁性材料、光学玻璃、陶瓷材料等，都具有抗磨损、硬度高、脆性大等共同特点，可统称为高硬脆材料。高硬脆材料的切割过程是用硬度较高的材料去磨削硬度较低的材料，磨削部分损耗、未磨削部分分离，从而达到切割效果。高硬脆材料加工难度很大，一方面，高硬脆材料硬度很高，较难加工；另一方面，高硬脆材料脆性高，被加工物料容易在加工过程中断裂。金刚石在莫氏硬度表上的硬度为 10，是目前已知的最高硬度的天然形成的材料。常见高硬脆材料的莫氏硬度指标如下表所示：

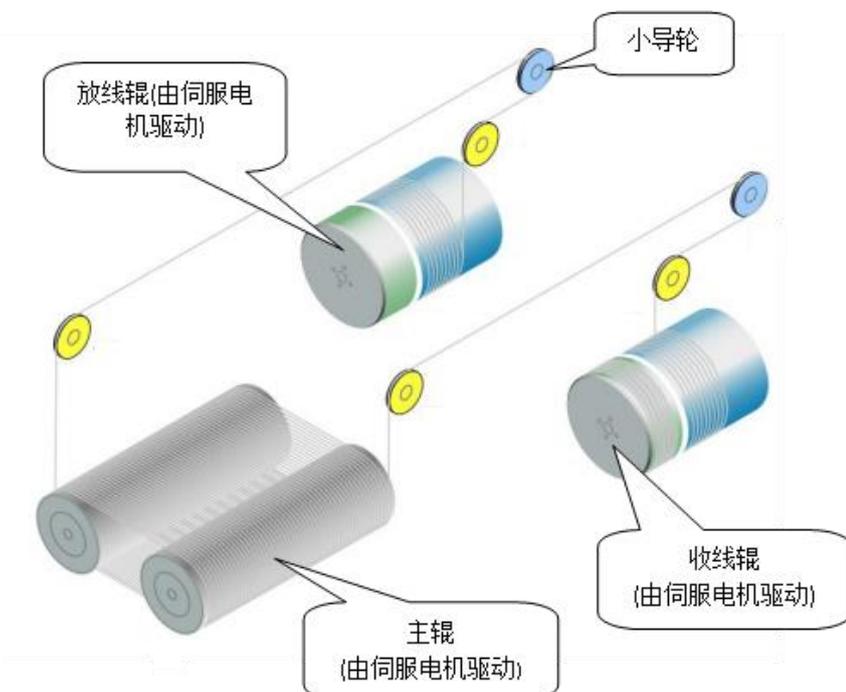
材料	硬度
金刚石	10
碳化硅（金刚砂）	9.5
蓝宝石	9
硅	7
石英	7
陶瓷	6-9

注：莫氏硬度是表示矿物硬度的一种标准，多在矿物学或宝石学中使用。

从高硬脆材料切割技术的发展历程来看，其切割方法经历了内圆锯切割、游离磨料砂浆切割、金刚线切割的技术升级路线，其中每一步改进都带来了原材料利用率、切割效率的提升和切割成本的降低。目前，金刚线切割技术已率先完成在光伏硅材料切割领域的规模化应用，极大地推动了光伏产业提质增效、平价上网进程。在半导体硅材料切割领域，金刚线切割也正逐步推广应用。在蓝宝石材料和磁性材料切割领域，金刚线切割也已成为重要的切割解决方案。

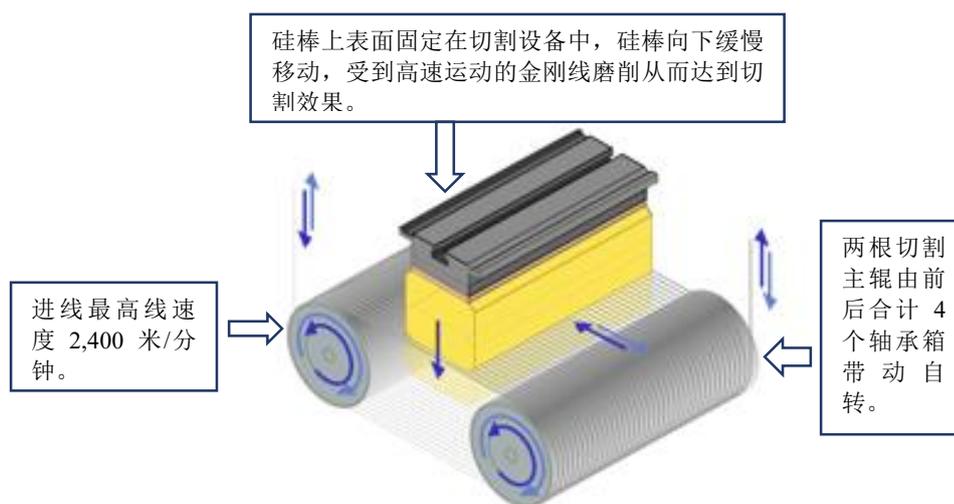
公司光伏切割设备和切割耗材产品在切割环节配合使用，以公司主要产品金刚线切片机切割硅片为例，公司光伏切割设备及切割耗材应用场景简介如下：

(1) 金刚线布线



切片机切割硅片的第一步工作是金刚线布线，即：切片机的自动排线系统首先将一根长度 50~100km、直径 40~65 μm 的金刚线（人的头发丝直径约为 80~90 μm ）由放线辊放出进入切割区域，均匀、精密地反复缠绕在切割区域内的 2 根主辊上，主辊上有细密的绕线凹槽，单根金刚线排布在凹槽内，并排布置成约由 3,000 根、间距低于 250 μm 的金刚线线网，然后再被收线轮从切割区域引出。由于金刚线直径和线网密集程度均为微米级，切片机金刚线管理系统需要精准排线，收放线轮、小导轮、主辊均需要同步精准运转，否则容易导致切割过程中金刚线断线，进而可能造成比较严重的硅料损失。

(2) 硅片切割



目前应用于切割光伏硅片的金刚线的基线直径在 40~60 μm 之间，基线直径比人体头发丝

(80~90 μm) 还要细；硅片厚度薄至 170 μm (A4 纸的厚度约为 104 μm)，若手持硅片抖动，硅片即可破碎；另，硅片有多个严苛的表面质量指标。

在硅片切割过程中，金刚线网的线速度在 4 秒内从静止状态加速至 2,400 米/分钟（折合 144 公里/小时），在 2,400 米/分钟的线速度工况下持续运行 30 秒后，在 4 秒内从 2,400 米/分钟减速至 0 米/分钟；随后反向加速至 2,400 米/分钟，持续运行 30 秒后，再减速至 0 米/分钟；金刚线网如上往返高速运动切割硅棒，一根硅棒切片通常耗时需 60 分钟至 70 分钟。

在硅片切割过程中，金刚线的张力波动需控制在 ± 0.5 牛顿以内，否则金刚线容易断线；金刚线的破断拉力、线径、切割能力等技术指标需保持一致性，若破断拉力偏小、线径偏大、切割能力不足，在硅片切割过程中，极易发生断线；若发生上述断线情形，则可能损坏被切割物料或因重新布置线网而降低生产效率。

硅片切割过程中，金刚线切片机多达 300 个部件需高精密切割配合工作，才能保证切片机高速、高精度、高稳定性工作，进而才能保证硅片的质量及切割生产效率。

综上，超薄硅片的切片加工是一项难度较高的精密加工过程，需高精密切割设备、高质量的金刚线及优良的切割工艺才能保证硅片切割生产的高质、高效、低成本，因此高精密切割设备与高质量的金刚线具有较高的研发及制造技术门槛。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

2.1、 公司光伏切割设备的行业地位分析及其变化情况

根据中国光伏行业协会及其他第三方研究机构发布的公开资料，目前光伏切割设备的主要供应商为本公司、上机数控、连城数控，三家企业已占据绝大多数的市场份额，其他国内厂商的市场份额相对较低，国外厂商已基本退出。2016 年，公司正式进入光伏切割设备市场，在较短时间内收入规模和市场份额快速上升，目前公司已拥有重要的行业地位，已成为全球光伏行业主要的光伏切割设备的供应商之一。2020 年度，公司签订的光伏切割设备合同金额达到 57,351 万元，对公司光伏切割设备市场地位的巩固和提升亦将产生积极影响。

2.2、 公司光伏切割耗材的行业地位分析及其变化情况

公司金刚线产品自 2016 年上市，经过 2017~2019 年扩产后，产销规模快速提高，市场份额快速提升，公司已经成为金刚线产品重要的供应商之一。公司自主研发并同时掌握金刚线制造技术和金刚线生产线制造技术，凭借公司金刚线产品的技术优势和产品质量优势，公司金刚线产品市场份额快速增长，已跻身行业前三名。

目前，公司的光伏切割设备和金刚线产品已覆盖了全球光伏硅片产能前十名的客户，亦从侧面反映了公司光伏切割设备和切割耗材较强的市场地位。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

3.1、 大尺寸、高功率产品将快速放量

光伏硅片大尺寸化是降本增效的重要途径，可以有效提升组件效率，降低制造及发电成本。随着市场对大尺寸、高功率产品的接受和认可，叠加老旧产线的技术改造、新产线产能的释放以

及大宽幅光伏玻璃、背板、胶膜产能的加速配套，大尺寸、高功率产品将在 2021 年进入快速放量的阶段。预计 2021 年 182mm 和 210mm 尺寸的硅片占比将达到 50%左右，以 500W+和 600W+为代表的高功率组件产品也将会快速导入市场，助推光伏市场进入平价时代。而 158.75mm 尺寸的占比则将被压缩到 5%左右，156.75mm 尺寸硅片将会成为历史。

3.2、 光伏将助力多个领域清洁低碳发展

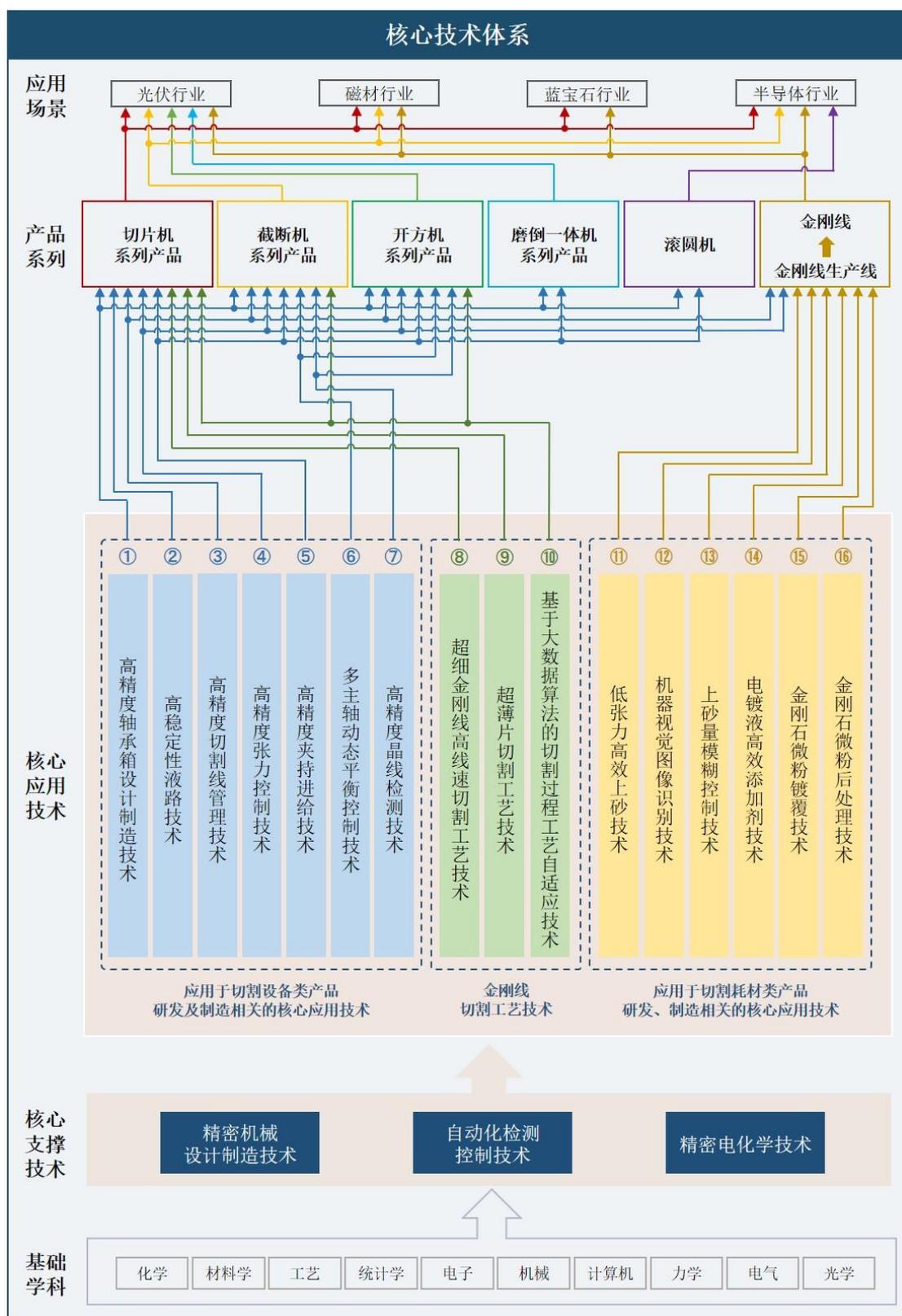
《中国长期低碳发展战略与转型路径研究》综合报告指出，当前工业部门的能源消费占全国总终端能耗的65%，是最主要的能源消费和二氧化碳排放部门。建筑、交通行业能耗占全国总终端能耗约20%和10%。目前，相关部门纷纷行动，针对碳达峰、碳中和给出了指导性意见。在电力方面，国家发改委表示要大力调整能源结构，推进能源体系清洁低碳发展，加快光伏和风电发展，加快构建适应高比例可再生能源发展的新型电力系统，完善清洁能源消纳长效机制。在交通领域，交通运输部表示要打造融合高效的智慧交通基础设施。鼓励在服务区、边坡等公路沿线合理布局光伏发电设施，与市电等并网供电。制定高速公路路侧光伏工程技术规范。在建筑领域，住建部发布《太阳能发电工程项目规范（征求意见稿）》，面向社会广泛公开征求意见。光伏在建筑方面的多样化应用有望逐步落地，并开始进入规范化、标准化发展阶段。在工业领域，工信部表示要制定重点行业碳达峰行动方案和路线图，鼓励工业企业、园区建设绿色微电网，优先利用可再生能源，在各行业各地区建设绿色工厂和绿色工业园区。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

1.1、 公司的核心技术体系

公司通过自主研发形成的核心技术，主要包括 3 项核心支撑技术及 16 项核心应用技术，并形成了公司的核心技术体系，具体情况如下图所示：



1.2、 公司拥有的核心支撑技术

通过多年的自主研发，公司已掌握精密机械设计制造技术、自动化检测控制技术、精密电化学技术等3项核心支撑技术，公司的3项核心支撑技术是公司赖以产出核心应用技术的基础支撑，属于行业通用技术的范畴。

（1）精密机械设计制造技术

公司机械设计研发人员具有多年的精密机械设计经验，通过综合运用力学、材料学、统计学、工艺学等专业基础知识和三维建模、力学仿真、有限元分析等技术手段，熟练掌握了适应振动、耐高温、耐摩擦、耐腐蚀的高精密输送、加持、移动机械结构的精密机械设计制造技术，在持续的研发实践中形成了公用的标准化模块和技术规范，大幅度降低了新产品的研发风险和质量风险，为公司持续、快速研发创新提供了充分保障。

（2）自动化检测控制技术

在自动化检测控制技术领域，公司以自动控制理论为基础，以电子电力技术、传感器技术、计算机技术、网络与通信技术为主要工具，研发并掌握了多项先进的自动控制基础技术。例如：①利用智能控制方法解决传统控制理论与方法难以解决的不确定性问题；②利用先进的传感器技术和检测技术，解决非接触双向信息传递、存储、记忆及信息处理的检测要求；③利用网络与通讯技术，满足工业领域的远程传输通讯、网络故障安全集成、远程诊断、实时无线以太网通讯等基础控制要求；④利用电子电力技术，满足多轴复杂运动控制和高精度同步配合等基础控制要求等。

（3）精密电化学技术

精密电化学技术是一门基于金属材料学、高分子化学、分析化学、电工学等多门基础学科的交叉学科技术，是金刚线产品研发创新的核心基础支撑技术之一。公司在精密电化学技术的研究、开发方面，拥有由精细化工、高分子化学、分析化学、金属材料学等专业背景技术人员组建的研发团队。研发团队针对金刚线制造技术持续开展精密电化学基础性研究，并极大地支撑了金刚线细线化研发创新过程中必须要解决处理的以下难点：①金刚线表面金刚石颗粒密度及均匀性的精确控制；②电镀层力学性能的精确控制及优化；③金刚线表面镀层对金刚石颗粒的固结力；④电镀生产效率。

1.3、 公司拥有的核心应用技术

公司主要利用上述 3 项核心支撑技术，并结合部分行业通用技术手段，形成了 16 项主要的核心应用技术，应用于产品设计和生产制造。

公司的 16 项核心应用技术是具有明确设计方案、技术图纸、程序、工艺配方等为载体、有一定独特性和先进性的技术，其中部分技术可分类归属于行业通用技术，部分技术为公司独有技术。公司根据行业特点、自身业务模式，在采用行业主流技术路线的基础上，基于行业技术发展趋势，对自主核心应用技术持续进行创新和积淀，从而使得公司核心应用技术具有一定的独特性和先进性，现具体列示如下：

序号	核心应用技术	是否属于通用技术
1	高精度轴承箱设计制造技术	目前，该项技术已成为行业通用技术。
2	高稳定性液路技术	目前，该项技术已成为行业通用技术。
3	高精度切割线管理技术	①其中的“两侧对称的收、放线金刚线布线技术”已成为行业通用技术。

序号	核心应用技术	是否属于通用技术
		②其中的“张力算法技术”为行业通用技术。 该项技术涉及的算法、软件程序设计、应用于实际工况的工艺逻辑及大数据为公司所独有，设备底层程序、逻辑、数据具有保密性，故该技术具有一定的独特性。
4	高精度张力控制技术	该项技术为行业通用技术。 该项技术涉及的算法、软件程序设计、应用于实际工况的工艺逻辑为公司所独有，设备底层程序、逻辑、数据具有保密性，故该技术具有一定的独特性。
5	高精度夹持进给技术	该项技术为行业通用技术。
6	多主轴动态平衡技术	该项技术为公司独有技术。 公开信息 ¹ 未见有其他竞争对手采用该项技术。
7	高精度晶线检测技术	该项技术为行业通用技术。 该项技术涉及的算法、软件程序设计、应用于实际工况的工艺逻辑为公司所独有，设备底层程序、逻辑、数据具有保密性，故该技术具有一定的独特性。
8	超细金刚线高线速切割工艺技术	该项技术为行业通用技术。
9	超薄片切割工艺技术	该项技术为行业通用技术。
10	基于大数据算法的切割过程工艺自适应技术	该项技术为公司独有技术。 公开信息中未见有其他竞争对手采用任何相关“基于大数据算法的切割过程工艺自适应技术”，公司所用算法、软件程序设计、应用于实际工况的工艺逻辑及大量数据为公司所独有。设备底层程序、逻辑、数据具有保密性，故该技术为公司独有技术。
11	低张力高效上砂技术	该项技术为公司独有技术。 ①公开信息中未见有其他竞争对手采用“分段张力系统”技术。 ②公开信息中仅见美畅新材采用“单机六线设计”技术。
12	机器视觉图像识别技术	该项技术为公司独有技术。 公开信息中仅见其他竞争对手采用“机器视觉图像识别技术”显示、分析“钢线基体上单位视野内的金刚石微粉颗粒数量、分布均匀性的分析数据”，检测数据不直接参与金刚线生产线的生产工艺参数的实时调整、控制，而是采用人工分析数据、人工设定的方式调整、控制生产工艺参数。
13	上砂量模糊控制技术	该项技术为公司独有技术。 公开信息中未见有其他竞争对手采用全自动无人工干预的“上砂量模糊控制技术”，而是普遍采用人工手动干预、控制上砂量。
14	电镀液高效添加剂技术	该项技术为公司独有技术。 公司金刚线生产中使用的“电镀液高效添加剂”是公司自主研发的配方，是公司多年研发及实践的成果，配方具有保密性，故该项技术为公司独有技术。
15	金刚石微粉镀覆技术	该项技术为公司独有技术。 公司金刚石微粉镀覆作业中使用的镀覆设备和镀覆添加剂配方是公司多年持续研发及实践的成果，设备及配方具

¹ 公开信息是指各公司披露的公告文件及其官网披露信息，下同。

序号	核心应用技术	是否属于通用技术
		有保密性，故该项技术为公司独有技术。
16	金刚石微粉后处理技术	该项技术为公司独有技术。 公开信息中未见有其他竞争对手采用以建立“微粉后处理工艺”与“金刚石把持力”的对应关系的方式对镀镍量进行自动控制，而是普遍采用人工检测、手动干预的方式控制镀镍量。

1.4、 公司核心技术先进性及变化情况

公司综合运用行业通用的专业知识、使用行业通用的技术手段、采用行业通用的研发工具形成的 3 项核心支撑技术，属于公司进行技术研发和产品设计所运用到行业通用技术。公司的 16 项核心应用技术以核心支撑技术为基础，以具体产品为载体，有一定独特性和先进性，共同综合作用于产品部件和整体的设计，其先进性的具体表征具体体现为产品性能指标的先进性。报告期内，公司核心技术继续向“细线化、高速度、自动化和智能化”方向发展。

2. 报告期内获得的研发成果

2020 年公司持续在高硬脆材料切割领域开展切割设备及切割耗材方面的研发创新工作，除对光伏硅片切割领域的研发以外，同时加大了对半导体、蓝宝石和磁材等领域的研发布局力度，取得了系列且具有良好应用意义的研发成果。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	70	1	133	11
实用新型专利	109	119	314	246
外观设计专利	2	2	9	8
软件著作权	7	13	42	42
其他	2	0	3	1
合计	190	135	501	308

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	85,964,167.60	70,811,018.31	21.40
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	85,964,167.60	70,811,018.31	21.40
研发投入总额占营业收入比例 (%)	11.52	9.91	16.25
研发投入资本化的比重 (%)	-	-	-

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	高速晶硅切片测试平台研发项目	457.00	108.75	412.88	设备装配完成、主轴初步跑和完成。	基于宽范围切割线速及切割工艺，研究、确认新一代金刚石线切片机研发目标。	行业先进水平	应用于光伏硅材料高速切片工序
2	高精度/高效率蓝宝石切片机研发项目	640.00	80.71	373.89	设备样机切割完成，小批量试制阶段。	发挥公司装备和切割工具同步研发的优势，实现高速、细线、高效、低本的加工目标，为客户提供更具竞争优势的切割方案，创造更大的利润空间。	行业先进水平	应用于蓝宝石等超硬脆材料切割加工环节
3	金刚石多线切割装备及工具技术研发项目	370.00	160.60	365.60	主轴技术和加载试验台完成；附加张力形成机理及相关影响因素实验研制阶段。	研发、储备新一代金刚石多线切割装备及工具技术；研究金刚石多线切割装备及工具共性技术，实现共性技术开发。	行业先进水平	应用于光伏、半导体、蓝宝石、磁材等高硬脆材料的切割加工
4	新型单晶开方机研发项目	500.00	246.25	491.72	设备样机已通过验证，目前处于小批量试制、试销阶段。	提高加工精度；采用机械结构对棒料进行固定加工，不再需要粘棒工序。自动化程度高，可实现自动上下料，满足后续生产线全自动化配套要求。	行业先进水平	应用于光伏单晶硅棒材的开方加工

5	45 型电镀金刚线的研发项目	256.00	60.70	246.77	产品已实现批量销售	满足市场对细线化产品的需求，降低切片成本；配合公司新一代切片机研发和推广，提高产品竞争优势。	行业先进水平	主要应用于光伏硅片切割
6	切片机自动化集成方案研究项目	400.00	56.24	398.62	已完成在公司内部的实验、验证，目前处于客户生产现场实验、验证阶段。	实现切片机上下料自动化；实现从粘棒车间到切片车间再到脱胶车间硅棒的自动运输及自动上下料。	行业先进水平	应用于智能化硅片切割工厂
7	小直径环形金刚线的研发项目	400.00	333.03	434.84	研发工作已完成，产品已开始批量销售。	研发适用于用于陶瓷、硅晶体、磁性材料等硬脆材料切割的环形金刚线。	行业先进水平	应用于陶瓷、硅晶体、磁性材料等硬脆材料的切割
8	轴承箱油气混合润滑技术研究项目	165.00	44.22	161.86	研发工作已完成，产品已开始批量销售。	通过改善润滑方式获得更好的润滑效果，提高轴承箱运行的可靠性及运行寿命。	行业先进水平	应用于公司金刚线切片机
9	金刚线原线上砂工艺研究项目	1,000.00	636.40	934.63	研发工作已完成，已达成预期目标。	提高金刚线产品上砂质量及稳定性；在保障金刚线质量的前提下，持续降本增效。	行业先进水平	应用于本公司金刚线的生产制造
10	光伏领域大尺寸硅片加工截开磨装备研发	850.00	804.94	804.94	研发工作完成，已达成预期目标。	研发适用于大尺寸硅棒切割的截断机、开方机、磨抛机。	行业先进水平	应用于光伏硅材料截断、开方、磨抛工序
11	柔性可变轴距金刚线大	890.00	860.98	860.98	研发工作完成，已达成预期目标。	解决光伏硅片边距在 182~220 之间多规格尺寸硅棒的	行业先进水平	应用于光伏硅片切割工序

	尺寸晶硅切片装备关键技术研发与应用示范项目					切割难题，实现一台金刚线切片机可变轴距切割多规格硅片。		
12	40/42/ 环形金刚线电镀工艺及微粉的研发	1,988.00	1,751.46	1,751.46	研发工作已完成，已达成预期目标。	研发适用于用于光伏硅棒切割的环形金刚线。	行业先进水平	应用于光伏硅材料切片工序
13	半导体/磁材/蓝宝石领域金刚线切割装备研发	650.00	477.19	477.19	已完成在公司内部的实验、验证，目前处于客户生产现场实验、验证阶段。	研发、储备适用于半导体、磁材、蓝宝石切割加工的新一代金刚线切割装备。	行业先进水平	应用于半导体、磁材、蓝宝石材料的切割加工
14	超细金刚线切割工艺技术研发	429.00	404.49	404.49	已完成并投入生产。	满足市场对金刚线小线径、高质量的需求，适用于生产 60 μm 规格以下金刚线的生产制造。	行业先进水平	应用于光伏及半导体硅片的切片加工
合计	/	8,995.00	6,025.96	8,119.87	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	232	222
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	19.91	17.95
研发人员薪酬合计	4,409.89	3,739.42
研发人员平均薪酬	18.69	19.50

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
硕士及以上	35	15.09
本科	110	47.41
大专	56	24.14
其他	31	13.36
合计	232	100
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
50岁(含)以上	7	3.02
40岁(含)-50岁	16	6.90
30岁(含)-40岁	142	61.21
30岁以下	67	28.88
合计	232	100

6. 其他说明

□适用 √不适用

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

√适用 □不适用

详见“第四节 经营情况讨论与分析”之“三、报告期内主要经营情况”之“(三) 资产、负债情况分析”。

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、技术研发优势

公司所处行业为技术密集型行业，技术水平的高低直接影响公司竞争力。公司建立了以持续提升产品的客户价值为导向的研发体系，公司研发中心设有设备产品研发、金刚线产品研发、专业测试、技术平台等研发团队，拥有经验丰富的精密机械设计、制造及自动化控制专业领域的研发人员；建立有成套的研发流程管理、评审及激励制度，用于保障研发投入、保障研发投入效率、保障研发成功率、保障研发成果产业化。经过持续的研发创新和积累，公司已掌握精密机械设计制造技术、自动化检测控制技术、精密电化学技术等 3 项核心支撑技术和 16 项核心应用技术，已具备较强的切割设备研发和制造能力、金刚线生产线研发和制造能力、金刚线研发制造能力以及切割工艺研发能力。基于完善的研发体系，公司在报告期内保持了较高比例的研发投入，核心技

术水平和产品性能不断提升，主营业务持续保持着较强的竞争力。

2、产品协同优势

高硬脆材料金刚线切割技术正在持续向高速、细线化方向发展，持续提升硅片切割工艺技术及设备管理能力已成为硅片制造厂商必备的核心竞争力。公司是目前行业内领先的高硬脆材料切割设备和耗材生产企业，同时拥有切割设备和切割耗材两类产品研发、生产及销售能力。凭借高硬脆材料切割设备与切割耗材双轮驱动和协同研发，公司可根据客户需要提供设备或耗材，在销售端实现交叉销售；同时，公司可根据产品销售的反馈情况进行切割方案设计，调整金刚线的切割能力或切割设备的运行性能，在研发端实现联合研发。基于为客户提供集成了“切割设备、切割耗材、切割工艺”的系统切割解决方案的发展战略，公司采取的交叉销售和协同研发策略具有两条产品线的协同优势，增强了产品的市场竞争力。

3、客户资源优势

基于公司的创新型产品及优质服务，公司与众多光伏行业领先企业建立有长期合作关系，并共同致力于在光伏硅片制造环节开展产业前瞻技术合作，持续合作试验公司研发的新技术、新产品，合作推进公司新技术、新产品的产业化应用。上述客户信誉良好、业务发展迅速，亦将会促进公司业务持续快速成长。

4、成本优势

持续细线化已成为金刚线切割技术的发展趋势，细线化需要不断对金刚线生产设备进行技术升级或新购置生产线。公司的金刚线生产线是公司自主研发和制造的，在需要技术升级以满足细线化要求时，公司只需要对自主研发制造的金刚线生产设备进行模块化升级改造即可，而无需重新采购新生产设备。因此，由于公司具备自主研发制造金刚线生产设备的优势，公司新建和升级金刚线生产设备具有一定的低成本优势。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，公司实现营业收入 74,609.74 万元，同比增长 4.46%；实现归属于母公司所有者的净利润 5,886.39 万元，同比增长 83.83%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润 4,300.42 万元，同比增长 48.75%；报告期末总资产 191,921.67 万元，较期初增长 32.76%；归属于母公司的所有者权益 98,439.92 万元，较期初增长 150.10%。

1、市场方面

报告期内，光伏行业整体发展态势良好，公司继续聚焦主业，积极推动签单及落地执行，从而推动公司本期业绩增长。在聚焦光伏行业的同时，公司持续在蓝宝石、半导体及磁材等领域布局新产品，截至报告期末累计取得了 16 台新型切割设备的销售订单（其中包括：4 台半导体切片机、3 台半导体单线截断机、1 台磁材切片机、1 台磁材切断机、7 台蓝宝石切片机）；截至报告期

末累计实现磁性材料用金刚线销售收入 1972.62 万元、半导体材料用金刚线销售收入 982.91 万元。

注：2021 年 1 月公司与客户签订了金额达到 1,870 万元的蓝宝石切片机销售合同，该合同的签署及执行将会助力公司持续扩大在高硬脆材料切割领域的影响力。

2、研发方面

报告期内，公司研发费用达到 8,596.42 万元，相比上年同期增长 21.40%，占报告期营业收入的 11.52%。报告期内，公司新取得发明专利 1 项，实用新型专利 119 项、外观设计专利 2 项，软件著作权 13 项。

3、人力资源方面

报告期内，公司持续优化和建设员工队伍，新员工的加入进一步加强了公司的研发、生产和服务保障能力。公司持续组织、安排了相关的岗位培训、企业文化培训、管理技能培训、质量管理培训活动。通过学习培训，全体员工的素质得到了持续提升，有力地促进了公司生产经营和文化建设等各项工作。

4、投资及产能建设方面

报告期内，由长治高测投资建设的“新型金刚石线研发及产业化项目”及壶关高测投资建设的“800 万千米新型金刚石线产业化项目”正在建设中，项目部分产能于 2019 年陆续投产运行。以上项目的陆续投产不但初步缓解了市场对公司高质量金刚石线的需求，也进一步提升了公司金刚石线产品的研发能力，为公司持续提升产能积累了扩产经验。

公司投资建设的“青岛高测金刚石线切割技术研发技术中心扩建项目”至报告期末主体工程已基本建设完成，且项目已于 2021 年 1 月底建设完成并投入使用。该项目的投入使用将为公司研发活动提供更加便利的基础设施条件，为公司产品研发活动提供更快捷、精确的基础数据支持，进一步提升公司的研发创新能力。

2019 年公司启动了“青岛高测高精密数控设备产业化项目”，至报告期末，公司已取得了项目用地的国有建设用地使用权证，已办理完成了项目的立项及环评手续，并已取得建设工程规划许可证。该项目是在公司现有核心技术研发创新及高硬脆材料切割设备产业化基础上提出的，目的是扩大公司高硬脆材料切割设备的生产规模、降低生产成本、提高产品制造工艺水平、提高产品的质量。项目的建设将有助于公司抓住光伏行业、半导体行业、磁性材料行业、蓝宝石行业等新兴产业领域快速发展的机遇期，加速公司做优、做强、做大，促进公司实现跨越式发展。

5、融资方面

报告期内，公司成功实现首次公开发行A股股票并在上海证券交易所科创板上市。中国证券监督管理委员会于2020年7月6 日出具《关于同意青岛高测科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可（2020）1360 号）， 同意公司首次公开发行股票注册的申请。公司首次公开发行人民币普通40,462,900股，发行价格为14.41元/股，募集资金总额为人民币58,307.04万元，扣除发行费用人民币5,256.64万元（不含增值税）后，实际募集资金净额人民币53,050.40万元。

二、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、技术升级迭代及产品研发失败风险

公司产品主要应用于光伏行业，并在持续推进金刚线切割技术等公司核心技术在半导体行业、磁性材料行业、蓝宝石行业的应用。光伏行业、半导体行业、磁性材料行业、蓝宝石行业均属于新兴产业领域。新兴产业领域具有发展速度快、技术和工艺进步较快、变化快等特点，若公司产品应用的下游行业发生重大技术路线变化，将可能会对公司的经营业绩造成不利影响。

目前，光伏硅片切割技术正朝着“细线化、高速度、自动化和智能化”方向发展，若公司重要产品的技术升级迭代失败或重大研发项目失败，公司将不能持续保持自身核心技术的先进性以及产品的市场竞争力，或将对公司经营业绩造成重大不利影响。

未来，如若光伏硅片或电池环节的技术路线、工艺技术发生重大变化，亦可能对公司产品的适用性造成重大不利影响。在硅片环节，2015年以前光伏行业硅片的切割基本是采用砂浆切割技术，而目前金刚线切割技术已全面替代了砂浆切割技术；未来在高硬脆材料切割领域，亦有可能出现其它切割技术全面替代金刚线切割技术，若行业内出现了此类重大替代性技术而公司无法及时掌握，则会使公司面临丧失竞争优势甚至被市场淘汰的风险。在电池环节，光伏行业中晶硅电池目前占据主导地位，钙钛矿电池、薄膜电池等新材料正在持续发展，并在一些特定场合得到应用；由于钙钛矿电池、薄膜电池在制造过程中无需使用金刚线进行切割，如若钙钛矿电池、薄膜电池等技术在未来取得突破性进步，侵蚀甚至取代晶硅电池的主导地位，则可能出现新技术替代金刚线切割技术，导致公司现有产品体系的市场需求大幅下降，或将对公司经营业绩造成重大不利影响。

风险管理措施：公司将继续坚持以持续提升产品的客户价值为研发导向，在新产品研发立项前即进行详细深入的市场调研，广泛收集下游客户的需求，充分论证项目可行性。公司将持续完善研发流程管理制度，持续对研发全过程实施控制；同时，公司也将继续以积极、开放、包容的态度引进人才、聚集人才，持续加强研发团队建设。

2、研发人员流失及技术失密风险

公司是以自主研发创新型高新技术产品为核心竞争力的高新技术企业，高素质的研发团队及公司核心技术对公司持续保持技术优势、进一步增强市场竞争力和持续提升发展潜力至关重要。未来若发生研发人员特别是核心技术人员的流失情形，若发生公司核心技术失密的情形，或将在一定程度上影响公司的持续创新能力及市场竞争力，或将对公司经营业绩造成不利影响。

风险管理措施：公司将持续优化和实行具有市场竞争力的薪酬体系，继续以积极、开放、包

容的态度引进人才、聚集人才，持续加强研发团队建设。公司将持续加强公司保密管理制度的建设及执行，坚持与研发人员签订《保密协议》及《竞业限制协议》，以避免、减小研发人员流失及技术失密风险对公司经营造成不利影响。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、业绩波动风险

目前公司主要面向光伏行业销售切割设备及切割耗材产品，经营业绩很大程度上受到光伏行业波动的影响。一方面，光伏行业波动导致公司下游客户扩产计划变化，从而导致公司设备类产品销售收入存在波动性。另一方面，若公司下游硅片产品价格下降，或将导致公司产品价格下降，但由于公司产品的成本下降存在滞后效应，公司产品的毛利水平或将下降，或将导致公司可实现的净利润同比下降。未来，如若光伏行业发生市场持续波动的情形，将可能对公司经营业绩造成不利影响，从而导致公司经营业绩存在波动风险。

风险管理措施：公司将持续加强研发投入，以保持技术、产品和服务的持续创新能力和市场竞争力，积极拓展新产品在新市场的销售，从而降低行业政策及市场波动带来的不利影响。

2、客户集中度较高风险

报告期内，公司主要面向光伏行业销售切割设备及切割耗材产品，经营业绩与下游客户的扩产计划及经营情况息息相关。硅片制造环节是全球光伏产业链中产业集中度较高的环节，2020年，硅片领域排名前五的企业产量约占全国总产量的88.1%，同比2019年增长15.3个百分点。未来，硅片制造环节的行业集中度亦可能持续提高。公司下游光伏行业集中度提升，一方面，将可能导致公司下游单一客户的采购规模增加、下游客户议价能力增强，从而压缩其向上游供应商产品的采购价格；另一方面，将可能导致下游客户竞争态势加剧、下游硅片产品价格下降，从而压缩上游供应商的产品利润空间。上述两方面影响将可能导致公司产品的售价及毛利率水平下降，进而可能对公司经营业绩造成重大不利影响。

风险管理措施：公司将持续加强研发投入，以保持技术、产品和服务的持续创新能力和市场竞争力，积极拓展新产品在新市场的销售，持续拓展并加强与大型光伏企业的合作力度，力争多承接大金额及长期订单以保证生产节奏的平稳及盈利目标的可控，同时加强对在手未执行订单的跟踪力度，时刻分析、关注下游客户扩产计划及实施情况，定期评估客户的资信能力，及时调整销售策略并加大回款管控力度，以抵御客户集中度较高风险。

3、光伏切割设备类产品订单取消风险

公司光伏切割设备类产品订单存在一定执行周期，受客户自身、行业变化等因素影响，存在部分订单被取消情形。若在公司订单执行过程中，遇到宏观经济环境、客户经营状况发生不利变化、客户需求发生变化等不可预计的或不可抗力等因素的影响，有可能导致部分订单无法履行或终止的风险。

风险管理措施：公司将持续关注客户生产经营动态，紧跟客户需求进行生产排产。

4、新业务拓展不利风险

公司作为半导体、蓝宝石、磁性材料等行业金刚线切割领域的新进入者，在业务拓展初期面临着销售渠道匮乏、市场覆盖能力弱、产品储备较少等方面的挑战。此外，在公司拓展新业务过程初期，公司新业务产品的市场使用数据较少，客户对公司产品的采购决策需要一段时间的验证过程。总体而言，上述新业务占公司总体业务的比例还比较小，如果公司在上述业务开展中未能采取有效措施应对挑战，将导致新业务拓展受阻，从而对经营业绩造成不利影响。

风险管理措施：公司将继续坚持以持续提升产品的客户价值为研发导向，在新产品研发立项前即进行详细深入的市场调研，广泛收集下游客户的需求，充分论证项目可行性。

(五) 行业风险

适用 不适用

1、下游行业政策变化及市场波动风险

公司的光伏切割设备和切割耗材业务处于光伏产业链上游，下游主要客户为光伏硅材料制造企业。公司光伏切割设备业务主要受客户硅棒、硅片环节的扩产意愿和扩产实施进度影响，光伏切割耗材业务主要受客户的开工率和硅片产品的市场需求影响，而下游客户的扩产计划、开工率和硅片产品的市场需求取决于国内外光伏应用市场的新增装机规模。下游行业政策的变化通过影响新增装机规模进而影响公司下游客户的扩产意愿及开工率，从而传导影响公司光伏切割设备及切割耗材产品的市场需求。

风险管理措施：公司将持续加强研发投入，以保持技术、产品和服务的持续创新能力和市场竞争力，积极拓展新产品在新市场的销售，从而降低行业政策及市场波动带来的不利影响。

2、市场竞争加剧及产品的销售价格持续下降风险

近年来，随着金刚线切割技术在光伏行业等更多高硬脆材料行业的规模化应用，众多企业陆续进入高硬脆材料切割设备及金刚线制造领域，并在持续加强对相关产品的研发投入、产能建设及市场推广，市场竞争的加剧可能会对公司主要产品的销售价格和销量造成重大不利影响，从而或将对公司的经营业绩造成重大不利影响。

风险管理措施：公司将持续推进精益生产和生产技术创新，持续降低生产成本；持续加强市场营销力度，进一步提升产品市场占有率；持续加大研发投入，保持技术和产品的竞争力；积极拓展新产品在新市场的销售；以抵御市场竞争加剧风险。

(六) 宏观环境风险

适用 不适用

1、宏观经济周期性波动影响的风险

本公司所处的行业属于专用设备制造业，行业供需状况与下游行业的固定资产投资规模和增速紧密相关，受到国家宏观经济发展变化和产业政策的影响，本公司下游行业的固定资产投资需求有一定的波动性，从而可能对本公司的核心产品等产品的需求造成影响。

2、市场容量受限风险

若全球新增光伏装机量受到各国光伏产业和贸易政策限制、新冠肺炎疫情导致的劳动力和物

流问题等不利因素的影响而不及预期，则会对光伏行业产业链各环节产品的产量和销量造成直接的不利影响，这将限制光伏切割设备和切割耗材的实际市场容量，从而对公司产品的销量和经营业绩造成不利影响。

风险管理措施：针对上述宏观环境风险，公司将持续加强研发投入，以保持技术、产品和服务的持续创新能力和市场竞争力，积极拓展新产品在新市场的销售，从而降低行业政策及市场波动带来的不利影响。

(七) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(八) 其他重大风险

适用 不适用

1、应收账款回收风险

本期末公司应收账款账面价值为 34,966.77 万元，占本期末流动资产的比例为 22.71%，占本期营业收入的比例为 46.87%。未来，随着公司业务规模的扩大，公司应收账款有可能进一步增加。如果公司的应收账款不能及时足额回收甚至不能回收，或将对公司的经营业绩、经营性现金流等产生不利影响。

风险管理措施：针对公司业务的特点，公司在签订销售合同时将持续加强对合同签订方经营状况及信用的调查，合理制定客户的信用额度；进一步优化和严格执行公司已制定的应收账款激励机制，加大应收账款的催收力度，并严格按照坏账计提政策计提坏账准备，全力降低应收账款不能回收的风险。

2、存货跌价风险

本期末公司存货账面价值为 33,865.03 万元，占本期末流动资产的比例为 22.00%。公司存货期末余额较大与公司主营业务的经营特点相关。公司设备类产品从采购、生产、发货到验收存在一定周期，故导致期末在执行合同的相关存货余额较大。公司切割耗材类产品根据产品月度及季度订单量组织生产并保有一定规模的安全库存，故期末金刚线产品存在一定规模的存货余额。公司存货余额较高影响了公司资金周转速度、经营活动的现金流量，降低了资金使用效率。若下游行业市场需求降低或将导致公司产品大幅降价，公司可能面临大幅计提存货跌价准备的风险，并将对公司经营业绩产生不利影响。

风险管理措施：公司将坚持采用“以销定产、以产定购”的计划型采购模式，对存货规模进行严格控制；同时严格按照政策定期进行存货跌价准备，以减少存货跌价风险。

三、报告期内主要经营情况

公司本期实现营业收入 74,609.74 万元，同比上年同期增长 4.46%；本期实现归属于上市公司股东的净利润 5,886.39 万元，同比上年同期增长 83.83%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	746,097,434.36	714,240,609.75	4.46
营业成本	473,797,713.48	459,713,698.42	3.06
销售费用	47,703,972.44	59,650,332.20	-20.03
管理费用	73,181,950.22	74,493,730.98	-1.76
研发费用	85,964,167.60	70,811,018.31	21.40
财务费用	9,466,783.17	14,695,641.39	-35.58
经营活动产生的现金流量净额	3,818,874.88	15,300,693.25	-75.04
投资活动产生的现金流量净额	-425,113,453.70	-64,761,464.88	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	482,210,371.30	49,066,542.62	882.77

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

本期实现营业收入 74,609.74 万元，较上年同期增加 3,185.68 万元，较上年同期增长 4.46%，变动的主要原因是：本期销售的商品较上年同期增加；本期发生营业成本 47,379.77 万元，较上年同期增加 1,408.40 万元，较上年同期增长 3.06%，变动的主要原因是：本期销售的商品增加，营业成本相应增加。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
光伏行业	688,776,397.18	442,652,284.26	35.73	2.82	1.31	增加 0.96 个百分点
其他行业	56,218,484.15	31,145,429.22	44.6	28.73	36.6	减少 3.19 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
高硬脆材料切割设备	457,884,883.66	287,990,321.35	37.10	19.11	17.97	增加 0.61 个百分点
高硬脆材料切割耗材	230,891,513.52	154,661,962.91	33.02	-19.12	-19.78	增加 0.56 个百分点
轮胎检测设备及耗材	41,495,599.13	22,333,015.06	46.18	25.77	37.71	减少 4.66 个百分点
服务及其他	14,722,885.02	8,812,414.16	40.14	37.85	33.88	增加 1.77 个百分点

主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
内销	723,664,314.43	465,295,806.07	35.7	3.61	2.86	增加 0.47 个百分点
外销	21,330,566.90	8,501,907.41	60.14	41.57	15.8	增加 8.87 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

本期公司高硬脆材料切割设备和高硬脆材料切割耗材为公司营业收入的主要来源，共实现营业收入 68,877.64 万元，占公司主营业务收入的比重为 92.45%；报告期内，公司积极开拓、布局其他新领域，在半导体、磁性材料领域公司金刚线切割耗材实现营业收入 1,877.85 万元，同比增长 74.25%。

本期公司高硬脆材料切割设备实现营业收入 45,788.49 万元，同比上期增长 19.11%，主要原因是：公司高硬脆材料切割设备产品销量增加；公司高硬脆材料切割耗材收入 23,089.15 万元，同比减少 19.12%，主要原因是：高硬脆材料切割耗材市场竞争加剧，产品销售单价下降。

本期公司外销收入 2,133.06 万元，同比上期增长 41.57%，主要原因是公司高硬脆材料切割设备外销增加。

报告期内服务及其他营业收入增长 37.85%，主要是高硬脆产品备件等收入增加导致，营业成本也相应增加。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
高硬脆材料切割设备	台	474	431	234	0.85	29.04	22.51
高硬脆材料切割耗材	千米	4,593,350.93	4,780,444.94	357,791.28	-7.13	1.29	-34.34
轮胎检测设备	台	45	44	11	25.00	18.92	10.00
轮胎检测耗材	切割丝 (千米)	2,191.50	2,240.00	415.00	3.49	22.40	-10.46
轮胎检测耗材	切割丝 (根)	5,083	5,211	428	17.23	40.19	-23.02

产销量情况说明

报告期内，公司设备类产品主要应用于光伏行业硅片制造环节，针对该类产品，公司主要采用以销定产、以产定购的模式组织生产。公司能够灵活根据在手订单数量安排用工人数和生产规

模，公司设备类产品“理论产能”仅受限于现有生产车间面积影响，不存在固定的产能限制。公司将已交付未验收的设备确认为发出商品，包括于库存量中。报告期内，公司主要的高硬脆材料切割设备产销率整体处于较高水平，平均达到 91%。因为公司产品从发出到客户验收一般需要一定周期，当期会销售以往年度的少量库存设备。

报告期内，公司高硬脆材料切割耗材产品主要应用于光伏行业硅片制造环节。针对该类产品，公司主要采取计划生产模式，生产计划根据“合同订单+安全库存”制定。鉴于金刚线的生产是规模化连续生产过程，因此“合同订单+安全库存”的生产模式既可以保证客户需求，同时也有利于公司生产计划的灵活调整和生产活动的持续稳定。报告期内，高硬脆材料切割耗材的销量与上年相比略有增加，产量与上年相比下降 7.13%，主要受金刚线生产线搬迁影响，公司第二季度金刚线产能、产量及销量受到一定程度的影响。高硬脆材料切割耗材的库存量与上年相比下降 34.34%，主要为公司严格执行“合同订单+安全库存”的生产模式，不断减少安全库存量，优化库存结构，加快库存周转。

(3). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
光伏行业	营业成本	442,652,284.26	93.43	436,913,898.96	95.04	1.31	
其他行业	营业成本	31,145,429.22	6.57		4.96	36.6	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
高硬脆材料切割设备	直接材料	264,131,025.86	91.72	227,637,637.12	93.25	16.03	
	直接人工	16,612,416.08	5.77	10,645,711.30	4.36	56.05	
	制造费用	7,246,879.41	2.52	5,828,420.25	2.39	24.34	
高硬脆材料切割耗材	直接材料	98,786,604.15	63.87	133,186,139.77	69.08	-25.83	
	直接人工	16,447,316.39	10.63	21,208,135.86	11.00	-22.45	
	制造费用	39,428,042.37	25.49	38,407,854.66	19.92	2.66	
轮胎检测设备及耗材	直接材料	20,664,536.81	92.53	14,893,333.82	91.83	38.75	
	直接人工	1,134,312.09	5.08	827,218.72	5.10	37.12	
	制造费用	534,166.16	2.39	497,141.62	3.07	7.45	
服务及其他	直接材料	8,769,321.48	99.51	6,582,105.30	100.00	33.23	
	直接人工	22,756.45	0.26				
	制造费用	20,336.23	0.23				
合计		473,797,713.48		459,713,698.42		3.06	

成本分析其他情况说明

本期公司高硬脆材料切割设备主营业务成本同比上期增加，主要原因是本期公司高硬脆材料切割设备销量同比上期增加；本期公司轮胎检测设备及耗材主营业务成本同比上期增加，主要原因是本期公司轮胎检测设备及耗材销量同比上期增加。

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

公司前五名客户销售额 53,386.52 万元，占年度销售总额 71.55%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例（%）
1	客户一	232,035,785.25	31.09
2	客户二	139,131,650.13	18.65
3	客户三	69,381,867.46	9.31
4	客户四	64,021,396.92	8.57
5	客户五	29,294,527.42	3.93
合计	/	533,865,227.18	71.55

前五名客户构成与上年同期发生变动的情况说明

公司前五名客户的变动与下游客户产能扩建进度直接相关，本期公司持续加大了新产品研发及布局，进一步提高了产品的竞争力，开发了新客户，提升了市场影响力，避免了对单一客户的过度依赖；客户五上年未进入前五大排名。

B.公司主要供应商情况

公司前五名供应商采购额 13,161.08 万元，占年度采购总额 25.72%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例（%）
1	供应商一	47,293,639.37	9.24
2	供应商二	43,112,020.06	8.43
3	供应商三	14,414,747.77	2.82
4	供应商四	13,624,906.70	2.66
5	供应商五	13,165,509.41	2.57
合计	/	131,610,823.31	25.72

前五大供应商构成与上年同期发生变动的情况说明

供应商四、五上年未进入前五大排名。

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期数	上年同期	变动比例 (%)	变动原因
销售费用	47,703,972.44	59,650,332.20	-20.03	设备质量提升，售后费用减少所致
管理费用	73,181,950.22	74,493,730.98	-1.76	
研发费用	85,964,167.60	70,811,018.31	21.40	公司进一步加大研发投入所致
财务费用	9,466,783.17	14,695,641.39	-35.58	通知存款利息增加所致
所得税费用	-2,914,916.33	-2,734,017.11	不适用	存货跌价准备增加递延所得税费用增加所致

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元

项目	本期数	上年同期	变动比例 (%)	变动原因
经营活动产生的现金流量净额	3,818,874.88	15,300,693.25	-75.04	本期银行承兑到期解付比上年同期增加
投资活动产生的现金流量净额	-425,113,453.70	-64,761,464.88	556.43	募投项目投资增加
筹资活动产生的现金流量净额	482,210,371.30	49,066,542.62	882.77	公司收到首次公开发行股票募集资金

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
交易性金融资产	258,430,125.00	13.47			不适用	公司使用暂时闲置的募集资金购买浮动保本收益的理财产品
应收票据	184,473,029.57	9.61	320,787,613.35	22.19	-42.49	应收票据到期

应收款项融资	131,022,009.70	6.83	44,670,085.50	3.09	193.31	本期归属于应收款项融资科目的银行承兑汇票增加
其他应收款	2,063,072.94	0.11	5,545,684.68	0.38	-62.80	本期融资担保保证金退回
其他流动资产	104,722,175.03	5.46	15,627,208.22	1.08	570.13	公司使用暂时闲置的募集资金购买固定收益理财产品
在建工程	43,533,521.84	2.27	30,372,703.31	2.10	43.33	本期新建项目投入增加
无形资产	40,827,980.19	2.13	3,516,733.03	0.24	1,060.96	购置募投项目土地使用权
长期待摊费用	24,360,108.08	1.27	4,445,875.66	0.31	447.93	本期新增长期待摊费用项目
递延所得税资产	20,890,514.09	1.09	13,374,349.76	0.93	56.20	本期资产减值及信用减值损失增加
其他非流动资产	21,937,430.42	1.14	35,479,176.13	2.45	-38.17	本期资本性预付减少
预收款项			96,928,367.28	6.71	-100.00	会计政策变更
合同负债	121,172,838.93	6.31			不适用	会计政策变更
应付职工薪酬	22,533,609.13	1.17	14,630,097.44	1.01	54.02	本期年度绩效奖金增加
应交税费	3,795,686.74	0.20	8,635,670.45	0.60	-56.05	本期末应交企业所得税及嵌入式软件增值税减少
一年内到期的非流动负债	10,767,025.59	0.56	20,029,135.00	1.39	-46.24	偿还融资租赁贷款
其他流动负债	57,480,819.69	3.00	128,117,619.62	8.86	-55.13	上期不终止确认的票据到期
预计负债	4,179,697.04	0.22	7,569,796.26	0.52	-44.78	本期售后费用计提减少
递延收益	300,000.00	0.02	508,148.32	0.04	-40.96	偿还融资租赁贷款
递延所得税负债	2,277,058.67	0.12	3,585,012.18	0.25	-36.48	本期一次性加计扣除固定资产金额较上期减少

其他说明

2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	82,378,285.89	承兑保证金、信用证保证金、保函保证金、冻结资金

项目	期末账面价值	受限原因
应收票据	93,737,584.94	票据池质押
固定资产	37,713,580.67	借款抵押、融资租赁
无形资产	1,821,294.16	借款抵押
合计	215,650,745.66	

3. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

适用 不适用

报告期内公司向募投项目“金刚线产业化项目”的实施主体壶关高测认缴增资 1,000 万元，并已实际出资；增资完成后，壶关高测注册资本从 2,000 万元增资至 3,000 万元，公司直接持股 33%，通过全资子公司长治高测持股 67%，合计持股 100%。

单位：万元 币种：人民币

本期对外股权投资总额	上年同期对外股权投资总额	同比增减（%）
1000	2000	-50

注：上年同期长治高测对壶关高测出资 2000 万。

(1) 重大的股权投资

适用 不适用

报告期内公司向壶关高测认缴增资 1,000 万元并已实际出资；增资完成后，壶关高测注册资本从 2,000 万元增资至 3,000 万元，公司直接持股 33%，通过全资子公司长治高测持股 67%，合计持股 100%。

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

详见本报告“第十一节”之“十一、公允价值”的披露

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例 (%)	总资产	净资产	营业收入	净利润
洛阳高测	研发、生产高速精密轴及轴承箱	300.00	100	3,950.63	1,507.72	3,571.03	402.16
长治高测	金刚线的研发、生产及销售	5,000.00	100	15,751.18	4,735.26	12,292.58	-303.24
壶关高测	金刚线的生产及销售	3,000.00	100	25,256.57	2,759.80	13,991.47	-349.16

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

四、公司关于公司未来发展的讨论与分析**(一) 行业格局和趋势**

√适用 □不适用

详见本报告“第三节公司业务概要”之“一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”之“三、所处行业情况”的披露。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司致力于为高硬脆材料切割加工环节提供集成了“切割装备、切割耗材、切割工艺”的系统切割解决方案。

未来，公司将充分把握市场机遇，在公司自主核心技术的支撑下，以高硬脆材料系统切割解决方案在光伏行业的应用为重点，持续推进高硬脆材料系统切割解决方案在光伏行业、半导体行业、蓝宝石行业、磁性材料行业的应用，加速推进产品和业务的创新。

公司将力争成长为全球范围内金刚线切割技术创新者和领跑者，力争成长为具备全球竞争力的高硬脆材料系统切割解决方案提供商。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、技术创新与产品研发方面

公司研发活动将继续秉持“以客户为中心、关注价值、结果导向”的总体原则，充分发挥切

割设备和切割耗材两大产品线的协同优势，在设备、耗材、工艺三个方面联合研发，加快技术积累和产品升级。公司将加大对关系到公司未来核心竞争力的重点技术、重点产品、新兴产品、关键工艺和重要设备的研发投入力度，进一步夯实、做强公司的核心技术体系；通过外部引进和内部培养的方式，加强专业技术人才队伍建设，丰富研发团队专业结构与梯队层次，增强公司的整体研发实力；公司将持续研发更细规格的金刚线产品，持续优化改进金刚线生产工艺、持续提升金刚线的生产效率、持续提高金刚线的产品质量及技术性能；持续优化升级公司现有设备类产品的产品质量及技术性能；持续推进以公司核心技术体系为基础的高硬脆材料系统切割解决方案在半导体行业、蓝宝石行业、磁性材料行业的应用。

2、生产方面

在切割设备产能建设方面，公司将加快建设“高精密数控装备产业化项目”，力争该项目的生产车间可于 2021 年度投入使用，以扩大公司光伏及半导体等领域高端切割加工设备的产能。在切割耗材产能建设方面，公司将在本年度加快建设完成“金刚线产业化项目”并将快速推进公司现有金刚线生产线的技术改造升级，以进一步提升公司切割耗材的产能。在硅片产能建设方面，公司将加快推进建设“光伏大硅片研发中心及智能制造示范基地项目”（项目具体内容详见公司于 2021 年 2 月 3 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告，公告编号：2021-003）。

3、市场营销方面

在与光伏行业客户继续保持紧密合作关系的同时，公司将积极布局半导体行业、蓝宝石行业、磁性材料行业，持续扩大切割设备和切割耗材产品的市场份额和市场影响力，加快推进公司客户群体的多元化，降低下游行业波动对公司经营的不利影响。

4、人才发展方面

公司将持续建设和完善激励制度，持续建设科学的人力资源管理体系，加快优秀人才的引进、培养和使用，以公司的发展战略及发展目标为指引，构建一个更强大、更富有创新活力、更富有创业激情的员工团队。

5、管理提升方面

公司将持续提升管理层的经营管理能力和水平，为公司快速发展奠定基础；将持续优化公司治理结构，进一步加强企业管理制度的建设，持续建设、完善重大决策制度及程序，规范和完善公司内部监督制度，持续提高公司治理水平；持续梳理公司业务流程，以岗位规范化和业务流程标准化为重点，防范经营风险。

6、融资方面

公司将进一步拓宽融资渠道，提升公司资本实力，为持续的研发投入和业务规模的扩大奠定基础。公司将严格规范使用募集资金，保障募投项目的建设和投产，并将借助资本市场的多元化融资工具助力公司实现更高质量的发展。

(四) 其他

□适用 √不适用

五、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

□适用 √不适用

第五节 重要事项**一、普通股利润分配或资本公积金转增预案****(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**

√适用 □不适用

1、现金分红政策的制定情况

根据证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》、《青岛高测科技股份有限公司章程》等法律、法规、部门规章、规范性文件及公司管理制度的有关规定，公司于 2019 年 9 月 25 日和 2019 年 10 月 14 日分别召开公司第二届董事会第十二次会议和 2019 年第五次临时股东大会，审议通过了《公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并在科创板上市后适用的〈公司章程（草案）〉的议案》和《关于公司未来三年股东分红回报规划以及利润分配政策承诺事项的议案》，公司独立董事对上述事项发表了同意的独立意见；上述会议的召集和召开程序符合有关法律、法规、部门规章、规范性文件和公司管理制度的有关规定，会议决议合法、有效。

公司现有的利润分配政策及现金分红政策能够充分保护中小投资者的合法权益，相关政策具体内容如下：

（1）在满足公司正常生产经营的资金需求和公司现金流状况良好情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%以上，公司每年应当采取现金方式分配股利，当公司年末资产负债率超过 70%或者当年经营活动产生的现金流量净额为负数时，公司可不进行现金分红。

（2）公司最近三年以现金方式累计分配的利润不低于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。

（3）在现金分红时，公司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，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策。

2、现金分红政策的执行情况

公司 2020 年度利润分配方案：

经中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，公司 2020 年度合并财务报表中归属于上市公司股东的净利润为 58,863,899.38 元。截至 2020 年 12 月 31 日，母公司累计可供分配利润

180,165,696.17 元，资本公积为 628,014,758.13 元。根据公司目前总体经营情况及公司所处的发展阶段，公司拟以实施 2020 年度分红派息股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.10 元(含税)，预计派发现金红利总额为 17,803,654 元（含税），占公司 2020 年度合并财务报表归属母公司股东净利润 30.25%；公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。

公司 2020 年度利润分配方案已经公司第二届董事会第二十六次会议和第二届监事会第十四次会议审议通过；公司独立董事对公司 2020 年度利润分配方案发表了同意的独立意见；尚需提交公司股东大会审议。

报告期内，公司严格执行国家相关法律、法规、部门规章、规范性文件及公司管理制度关于公司利润分配的有关规定，分红标准和比例明确清晰，决策程序和机制完备、合规、透明，公司独立董事尽职履责，中小股东的合法权益能够得到充分维护。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数(股)	每 10 股派息数(元)(含税)	每 10 股转增数(股)	现金分红的数额(含税)	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率(%)
2020 年	0	1.1	0	17,803,654	58,863,899.38	30.25
2019 年	0	0	0	0	32,021,079.86	0
2018 年	0	0	7	0	53,533,110.83	0

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

二、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	张頊	<p>①自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份；转让双方存在控制关系，或者均受同一实际控制人控制的，自公司股票上市之日起一年后，可豁免遵守前款承诺；</p> <p>②公司股票上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长六个月（发行价如遇除权、除息事项，应做相应调整）；</p> <p>③本人在任职期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的25%；</p> <p>④本人在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内；每年转让的股份不得超过所持有的公司股份总数的25%；离职后六个月内，不得转让所持有的公司股份。</p>	自公司股票上市之日起36个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	尚华 李学于	<p>①自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（包括由</p>	自公司股票上市之	是	是	不适用	不适用

		胡振宇	<p>该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份；</p> <p>②本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（发行价如遇除权、除息事项，应做相应调整）；</p> <p>③公司股票上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长六个月（发行价如遇除权、除息事项，应做相应调整）；</p> <p>④本人在任职期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；</p> <p>⑤本人在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内：每年转让的股份不得超过所持有公司股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让所持有的公司股份。</p>	日起 12 个月				
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	魏玉杰 郭蕾 赵珊	<p>①自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份；</p> <p>②本人在任职期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；</p> <p>③本人在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内：每年转让的股份不得超过所持有公司股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让所持有的公司股份。</p>	自公司股票上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	张项 段景波 张璐	<p>①自公司股票上市之日起十二个月内和本人离职后六个月内，本人不转让本人所持有的公司首次公开发行前的股份，也不由公司回购该部分股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等）；</p>	股票上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用

			②自本人所持首次公开发行前的股份限售期满之日起四年内，本人每年转让的首发前股份不超过上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。						
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	国信资本	①自公司股票上市之日起二十四个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。	股票上市之日起 24 个月	是	是	不适用	不适用	
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	注 1	①自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份（包括由该部分派生的股份，如送红股、资本公积金转增等），也不由公司回购该部分股份。	股票上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用	
与首次公开发行相关的承诺	其他	张頊	①本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于本次公开发行股票的发行价；如公司上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照证券交易所的有关规定进行调整。	锁定期满后两年	是	是	不适用	不适用	
与首次公开发行相关的承诺	其他	潍坊善美、知灼创投、火山投资	①对于本企业在本次发行前持有的公司股份，本企业将严格遵守已做出的关于所持公司股份流通限制及自愿锁定的承诺，在限售期内，不出售本次发行前持有的公司股份。 ②限售期届满后的两年内，本企业将根据自身需要选择集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式减持，减持价格不低于本次公开发行股票的发行价（如公司上市后因派息、送股、资本公积金转增股本、增发新股等原因除权、除息的，则须按照证券交易所的有关规定进行调整）。采用集中竞价方式减持的，本企业保证在首次卖出的 15 个交易日前预先披露减持计划；采取其他方式减持的，本企业保证提前 3 个交易日通知公司予以公告。	锁定期满后两年	是	是	不适用	不适用	

与首次公开发行相关的承诺	其他	公司及其控股股东、董事(独立董事除外)及高级管理人员	关于上市后三年内稳定股价的预案及承诺,具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节 投资者保护”之“(五)重要承诺”之“(二)稳定股价、股份回购和股份购回的措施和承诺”	上市后三年	是	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司及其控股股东	关于欺诈发行上市的股份购回承诺,具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节 投资者保护”之“(五)重要承诺”之“(三)对欺诈发行上市的股份购回承诺”	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	控股股东、董事(独立董事除外)及高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺,具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节 投资者保护”之“(五)重要承诺”之“(四)填补被摊薄即期回报的措施及承诺”	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	分红	高测股份	关于利润分配政策的承诺,具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节 投资者保护”之“(五)重要承诺”之“(五)利润分配政策的承诺”	上市后三年	是	是	不适用	不适用

与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	控股股东	具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第七节投公司治理与独立性”之“(七) 同业竞争”之“(二) 关于避免同业竞争的承诺”	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	其他	公司、控股股东、董监高	关于未履行承诺的约束措施的承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节 投资者保护”之“(五) 重要承诺”之“(七) 其他承诺事项”	长期	否	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	控股股东及董监高	具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第七节投公司治理与独立性”之“(十一) 公司控股股东实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺”	长期	否	是	不适用	不适用

注 1：承诺人为：潍坊善美、知灼创投、王东雪、金永焕、赵焕荣、华资达信、张洪国、劲邦劲诚、刘昌峰、汉世纪、李 宾、孙 龙、信中利、隋立勇、杨 涛、茅海鹰、陈守剑、刘亦凡、王晓冰、朱 娟、乔 宇、薛辉超、许 倩、胡 刚、李文涛、张家华、王目亚、周 波、尹怀国、孙秀玲、姚国韬、高 兵、王金丽、张福涛、商卫卫、王新辉、厉孟华、胡德焱、张洪刚、张 毅、杜 伟、贾 宁、王秀伟、杨保聚、郭传海、刘 颖、刘希梅、弭宝喜、江崇堂、韩法权、郑照安、易海波。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

具体详见本报告第十一节财务报告之“五 重要会计政策及会计估计”之“44 重要会计政策及会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

现聘任	
境内会计师事务所名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	450,000
境内会计师事务所审计年限	8 年

	名称	报酬
保荐人	国信证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司 2019 年年度股东大会审议通过续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年年度审计机构。此前中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具 2013 至 2019 年年度审计报告。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

十三、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 其他

适用 不适用

十四、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位: 万元 币种: 人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）													
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保	是否为关联方担保	关联关系
高测股份	公司本部	曲靖阳光能源硅材料有限公司	2,000	2020/12/18	2020/12/29	2024/12/31	一般责任回购担保	否	否	0	是	否	其他
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）							2,000						
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）							2,000						
公司及其子公司对子公司的担保情况													
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保	
高测股份	公司本部	长治高测	全资子公司	1,797.76	2020/01/6	2020/01/20	2020/11/09	连带责任担保	是	否	—	否	
高测股份	全资子公司	壶关高测	全资子公司	3,595.53	2020/01/6	2020/02/24	2023/02/23	连带责任担保	否	否	—	否	
报告期内对子公司担保发生额合计							5,393.29						
报告期末对子公司担保余额合计（B）							3,595.53						
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）													
担保总额（A+B）							5,595.53						

担保总额占公司净资产的比例(%)	5.68
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	0
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	0
上述三项担保金额合计（C+D+E）	0
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	无
担保情况说明	<p>1、公司的对外担保为对子公司及客户的担保，不存在为控股股东、实际控制人提供担保的情形。</p> <p>2、公司2020年11月25日召开第二届董事会第二十二次会议审议通过了《关于公司为部分客户向融资租赁公司融资提供回购担保的议案》，2020年12月11日召开的公司2020年第二次临时股东大会审议通过了该议案。</p>

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
结构性存款	募集资金	328,507,615.00	328,509,825.07	0
通知存款	募集资金	175,000,000.00	22,630,000.00	0

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2. 托贷款情况**(1) 委托贷款总体情况**

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托贷款情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十五、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

募集资金总额		53,050.40				本年度投入募集资金总额			17,121.27			
变更用途的募集资金总额		0.00				已累计投入募集资金总额			17,121.27			
变更用途的募集资金总额比例（%）		0%										
承诺投资项目	已变更项目，含部分变更（如有）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	截至期末承诺投入金额①	本年度投入金额	截至期末累计投入金额②	截至期末累计投入金额与承诺投入金额的差额③=②-①	截至期末投入进度（%）④=②/①	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
高精度数控装备产业化项目	否	30,000	30,000	30,000	4,222.31	4,222.31	-25,777.69	14.07	2022 年	不适用	否	否
金刚线产业化项目	否	8,000	8,000	8,000	598.65	598.65	-7,401.35	7.48	2021 年	不适用	否	否
研发技术中心扩建项目	否	4,000	4,000	4,000	1,795.96	1,795.96	-2,204.04	44.90	2021 年	不适用	否	否
补充流动资金	否	18,000	11,050.4	11,050.4	10,504.35	10,504.35	-546.05	95.06	不适用	不适用	否	否
合计	-	60,000	53,050.40	53,050.40	17,121.27	17,121.27	-35,929.13	-	-	-	-	-
未达到计划进度原因（分具体募投项目）				不适用								

项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>为保障募投项目的顺利推进，公司在募集资金到账前已使用自筹资金预先投入部分募投项目。截至 2020 年 7 月 31 日，公司以自筹资金预先投入募投项目的实际投资额为 3,654.80 万元。上述公司使用自筹资金预先投入募投项目情况经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）鉴证，并出具了《关于青岛高测科技股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目资金及支付发行费用的专项鉴证报告》（中兴华核字（2020）第 030074 号）。</p> <p>2020 年 9 月 18 日，公司第二届董事会第十九次会议和第二届监事会第十次会议分别审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 36,548,003.05 元置换已预先投入募集资金投资项目的自筹资金，使用募集资金 5,099,859.85 元置换已用自筹资金支付的发行费用，合计使用募集资金 41,647,862.90 元置换预先投入及支付的自筹资金。公司独立董事就该事项发表了同意的独立意见。</p> <p>公司已将 41,647,862.90 元募集资金转至公司自有资金银行账户，完成了募集资金投资项目先期投入的置换工作。本次置换不存在变相改变公司募集资金用途情形且置换时间距离募集资金到账时间未超过 6 个月，符合监管要求。</p>
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况	<p>公司于 2020 年 9 月 18 日召开第二届董事会第十九次会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意在不影响募集资金投资项目进展及募集资金使用计划的情况下，使用最高不超过人民币 4.2 亿元（包含本数）的暂时闲置募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（包括但不限于购买保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款等），单笔投资产品金额不超过公司最近一期经审计净资产的 30%，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月之内有效。在前述额度及使用</p>

	期限范围内，资金可以循环滚动使用。
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况	不适用
募集资金结余的金额及形成原因	不适用
募集资金其他使用情况	<p>1.公司已于 2021 年 2 月 25 日召开第二届董事会第二十四次会议、第二届监事会第十二次会议，分别审议通过了《关于部分募集资金投资项目结项并将结余募集资金永久性补充流动资金的议案》，同意公司将募集资金投资项目“研发技术中心扩建项目”结项并将结余募集资金用于永久性补充公司流动资金。研发技术中心扩建项目已于 2021 年 1 月 31 日完成建设并投入使用，结余募集资金 16,021,440.53 元永久补充流动资金。</p> <p>2. 公司已于 2021 年 2 月 25 日召开第二届董事会第二十四次会议、第二届监事会第十二次会议，分别审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目的议案》，同意将高精密数控装备产业化项目募集资金暂未使用的募集资金 11,000 万元、金刚线产业化项目暂未使用的募集资金 5,700 万元，共计 16,700 万元募集资金（占扣除发行费用后公司募集资金净额的 31.48%）进行变更。变更使用的募集资金拟用于新项目光伏大硅片研发中心及智能制造示范基地项目，新项目拟投资总额为 18,323 万元，其中拟使用募集资金 16,700 万元，新项目建设所需的其余资金将由公司自筹解决。</p> <p>具体内容详见公司于 2021 年 2 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》刊登的《青岛高测科技股份有限公司关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的公告》（公告编号：2021-008）及《关于变更部分募集资金投资项目的公告》（公告编号：2021-009）。</p>

注：公司首次公开发行人民币普通股 40,462,900 股，发行价格为 14.41 元/股，实际募集资金总额为人民币 58,307.04 万元。因实际募集资金总额未达到募投项目拟使用的募集资金总额 60,000 万元，公司于 2020 年 9 月 18 日召开的第二届董事会第十九次会议同意将补充流动资金项目的募集资金从 18,000 万调整至 11,050.40 万元。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

(二) 社会责任工作情况

1. 股东和债权人权益保护情况

适用 不适用

(1) 公司始终将股东权益保护作为经营管理的重要内容

报告期内，公司严格按照国家相关法律、法规、部门规章、规范性文件和公司管理制度的有关规定履行信息披露义务，并确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。公司注重投资者关系管理，积极构建与投资者的和谐关系。公司证券事务人员积极通过电话、电子信箱、上证 e 互动、来访接待等方式与投资者进行沟通交流，帮助投资者更深入、全面地了解公司的经营情况。公司证券事务人员认真听取投资者的建议，并将建议及时反馈给了公司管理层。

报告期内，公司持续健全和完善法人治理结构，严格按照国家相关法律、法规、部门规章、规范性文件及公司管理制度的要求规范运作；在公司上市后，公司股东大会采用了现场投票和网络投票相结合的投票表决方式，充分保证了中小投资者的参与权；公司三会的召集、召开及审议程序均符合有关法律、法规、部门规章、规范性文件和公司管理制度的有关规定；公司董事、监事和高级管理人员均勤勉尽责，有力保证了公司生产经营活动良好稳定地进行，切实维护了公司全体股东的利益。

(2) 公司注重对债权人合法权益的保护

公司通过签署合同切实保障债权人和公司的合法权益。报告期内，公司持续加强与债权人的互访沟通，增进债权人对公司的了解；负责合同执行的公司员工及部门均积极按照合同约定履行公司应尽的责任和义务，积极维护债权人的合法权益。

2. 职工权益保护情况

适用 不适用

公司严格执行《劳动者权益保护法》、《劳动合同法》等相关劳动保护法律法规，为职工提供相应的劳动保障物品和措施，切实维护和保障职工的权益不受侵害。公司制定有包括招聘、培训、考核、奖惩等在内的用工制度和人事管理制度，依法与员工签订劳动合同，为员工提供基本养老保险、医疗保险、公积金等福利。公司关注员工的发展，提供宿舍、接送班车、工作餐、健康体检、节日福利等各项福利。公司建立有人才梯队培养机制，采用企业内训、外聘内训和委外培训相结合的方式，开展多维度、多层次的培训项目，让员工与企业共同进步，共同成长。为吸引和保留核心骨干人才，公司不断探索员工激励机制，促进公司长远发展。

3. 供应商、客户和消费者权益保护情况

√适用 □不适用

公司坚持秉承诚实守信的商业行为准则，以诚信对待供应商、客户及社会公众，坚持互惠互利、共谋发展的经营理念，积极维护供应商及客户的权益。

报告期内，公司与供应商持续加强在研发、采购、制造、售后服务等关键环节的合作，实现了与关键供应商的深入合作；通过完善价格比选机制、加强信息化建设与应用、保障及时支付货款、保持与供应商及时和有效的沟通等方式，与供应商建立和保持了良好的合作关系，切实地保障了供应商的合法权益。

报告期内，公司坚持以提升产品的客户价值为研发导向、以产品为主线，快速响应市场需求，高效组织研发和生产经营活动；公司始终坚持以客户为中心，持续提升产品的技术性能、产品质量及服务质量，切实地保护了客户的合法权益。

4. 产品安全保障情况合法

√适用 □不适用

公司本着安全第一、全员参与的原则，将安全生产目标落实在绩效考核中，形成了全员参与的安全、环保、健康管理体系。公司积极开展各项安全培训项目，包括岗前三级安全教育、针对特殊性岗位的安全培训课程、外来承包商人员安全培训和告知等，持续提升员工安全意识。通过隐患排查、日常巡检、各项综合检查等方式，对公司运营中存在的隐患进行排查并及时改善；通过实施安全管理措施，降低运营风险，保障员工的身体健康和安全，为公司的运营和发展保驾护航；公司一直坚持为客户提供优质的产品与服务，严格把控产品质量，注重产品安全，高度重视产品设计、销售及委外生产环节的质量管理，建立了完善系统的质量控制体系，通过了 ISO9001 质量管理体系，确保过程质量控制及产品安全。

5. 公共关系、社会公益事业情况

√适用 □不适用

报告期内，公司与政府、行业协会、监管机构以及新闻媒体等机构和组织积极沟通与联系，建立有顺畅的沟通渠道；公司主动接受监管、检查和督导，积极履行社会责任；在推进公司经营发展的同时，公司注重企业社会价值的实现，构建了和谐、友善的公共关系。

(三) 环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

(1) 排污信息

√适用 □不适用

报告期内，长治高测被列入水重点排污单位，排放的污染物指标为化学需氧量及氨氮。

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况

长 治 高 测	化学需氧量 (COD)	总排口排放	1 个	经公司总排口统一排放	30mg/L	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 2 中有关水污染物排放浓度限值	1.825t/a	2.61t/a	达标排放
	氨氮	总排口排放	1 个	经公司总排口统一排放	4.3mg/L	《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 2 中有关水污染物排放浓度限值	0.228t/a	0.29t/a	达标排放

(2) 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

公司建有含镍废水处理系统、综合废水处理系统、废气处理系统等环保设施，按照环保要求对污水排放口安装了在线监控系统，管理和监测机构健全，环保规章制度完善。公司大气污染物分别达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 新建企业大气污染物排放限值和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值。

公司水污染物中生产废水中的镍，排放执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 2 中的标准限值，其余污染物执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准，并符合当地市政污水处理厂纳管按标准。污染物总量控制指标满足环保要求。

主要环保设施情况如下：

1、废水

(1) 含镍废水处理工艺采用“反渗透+化学混凝+沉淀+微滤+PH 回调”工艺，综合废水处理工艺采用“化学混凝+沉淀+PH 回调”工艺；处理后部分回用，部分排放，排放部分满足污水处理厂纳管要求，最终进入长北污水处理厂。水处理产生的固废作为危废，委托有资质的第三方公司处置。

(2) 生活废水经过隔油池+化粪池处置，汇入总排口达标排入长北污水处理厂。

2、废气

酸洗、碱洗和镀镍槽所产生的酸雾气体和碱雾气体及在镀镍槽产生的气体通过管道一并收集，通过引风机负压抽送至酸雾吸收塔进行处理。酸雾收塔内设置填料、喷淋装置，采用碱液喷淋洗涤的方法，通过喷嘴雾化后的吸收液喷洒在填料表面并与塔内的废气逆向运动，气液发生碰撞，气相中的污染物被液相中的碱所吸收，从而达到净化废气的目的。酸雾中和吸收塔的收集效率 > 95%，最终通过 15 米高的排气筒达标排放。

(3) 建设项目环境影响评价其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

项目名称	项目批复	项目验收
新型金刚石线研发及产业化项目	2017 年 10 月 26 日长治市环境保护局批复（长环审【2017】45 号）	委托第三方编制完成验收监测报告，2020 年 1 月由专家组出具了自主验收意见，在环保之家进行了公示，并在全国建设项目环境影响评价管理信息平台进行了备案。

(4) 突发环境事件应急预案

适用 不适用

公司编制有《突发环境事件应急预案》，已完成备案，备案文号为：14041120191227041-I；公司每年定期组织预案应急演练。

(5) 环境自行监测方案

适用 不适用

公司编制了自行监测方案，自行监测方式为手工监测、委托监测（定期进行所有污染因子的第三方监测）和自动监测（安装在线监控设备，委托第三方进行运营维护，并与生态环境部门联网，数据实时传输至平台）相结合，定期进行监测和信息公示。

(6) 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

报告期间，公司严格遵守相关的环保法律法规，未发生环境污染事件。公司通过不定期监督检查机制及按照监管部门要求聘请第三方检测机构对废水、废气、噪声的实际情况进行检测，保证环保设施正常运行，保证生产运营过程中产生的废水、废气、噪音以及固体废物处理的排放处置符合环保部门相关要求。

3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	121,388,500	100	3,660,398				3,660,398	125,048,898	77.26
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	121,388,500	100	3,660,398				3,660,398	125,048,898	77.26
其中：境内非国有法人持股	41,156,490	33.90	3,660,398				3,660,398	44,816,888	27.69
境内自然人持股	80,232,010	66.10						80,232,010	49.57
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份			36,802,502				36,802,502	36,802,502	22.74
1、人民币普通股			36,802,502				36,802,502	36,802,502	22.74
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、普通股股份总数	121,388,500	100	40,462,900				4,0462,900	161,851,400	100

2、普通股股份变动情况说明

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会 2020 年 7 月 6 日出具的《关于同意青岛高测科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2020〕1360 号），公司获准向社会公众首次公开发行人民币普通股 40,462,900 股，公司股票于 2020 年 8 月 7 日在上海证券交易所科创板挂牌上市。上市前公司总股本为 121,388,500 股，发行后公司总股本为 161,851,400 股。

3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

√适用 □不适用

报告期内，公司首次公开发行人民币普通股 40,462,900 股，增加股本人民币 40,462,900 元，增加资本公积 490,041,092.88 元。

单位：元/股 币种：人民币

项目	2020 年	2020 年（同口径）
基本每股收益	0.43	0.48
稀释每股收益	0.43	0.48
归属于上市公司普通股股东的每股净资产	6.08	3.74

注：2020 年同口径的基本每股收益、稀释每股收益、归属于上市公司普通股股东的每股净资产按 2020 年不发行股份的情况下计算。

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位: 股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
张頊	41,485,950	0	0	41,485,950	IPO 首发原始股份限售	2023/08/07
潍坊善美	15,825,300	0	0	15,825,300	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
知灼创投	8,381,000	0	0	8,381,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
火山投资	8,265,400	0	0	8,265,400	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
王东雪	5,008,285	0	0	5,008,285	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
尚华	4,902,885	0	0	4,902,885	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
胡振宇	4,902,885	0	0	4,902,885	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
金永焕	4,236,740	0	0	4,236,740	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
赵焕荣	3,771,450	0	0	3,771,450	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
华资达信	3,400,000	0	0	3,400,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
张洪国	2,932,585	0	0	2,932,585	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
劲邦劲诚	2,734,790	0	0	2,734,790	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
刘昌峰	2,262,870	0	0	2,262,870	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
汉世纪	1,700,000	0	0	1,700,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
李宾	1,516,995	0	0	1,516,995	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
孙龙	1,013,200	0	0	1,013,200	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
信中利	850,000	0	0	850,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
隋立勇	850,000	0	0	850,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
杨涛	621,350	0	0	621,350	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
茅海鹰	513,145	0	0	513,145	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
张秀涛	455,600	0	0	455,600	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07

陈守剑	433,500	0	0	433,500	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
刘亦凡	433,500	0	0	433,500	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
王晓冰	377,145	0	0	377,145	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
朱娟	377,145	0	0	377,145	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
乔宇	377,145	0	0	377,145	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
薛辉超	377,145	0	0	377,145	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
许倩	377,145	0	0	377,145	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
胡刚	377,145	0	0	377,145	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
李文涛	340,000	0	0	340,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
张家华	340,000	0	0	340,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
王目亚	282,200	0	0	282,200	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
周波	241,400	0	0	241,400	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
尹怀国	231,200	0	0	231,200	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
孙秀玲	144,500	0	0	144,500	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
姚国韬	136,000	0	0	136,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
魏玉杰	102,000	0	0	102,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
高兵	85,000	0	0	85,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
李学于	68,000	0	0	68,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
王金丽	68,000	0	0	68,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
赵珊	56,100	0	0	56,100	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
张福涛	51,000	0	0	51,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
商卫卫	51,000	0	0	51,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
王新辉	45,900	0	0	45,900	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
厉孟华	44,200	0	0	44,200	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
胡德焱	42,500	0	0	42,500	IPO 首发原始	2021/08/07

					股份限售	
张洪刚	34,000	0	0	34,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
郭蕾	34,000	0	0	34,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
张毅	34,000	0	0	34,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
杜伟	28,900	0	0	28,900	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
段景波	23,800	0	0	23,800	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
贾宁	22,100	0	0	22,100	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
王秀伟	17,000	0	0	17,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
杨保聚	17,000	0	0	17,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
郭传海	17,000	0	0	17,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
刘颖	17,000	0	0	17,000	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
刘希梅	13,600	0	0	13,600	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
弭宝喜	13,600	0	0	13,600	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
江崇堂	8,500	0	0	8,500	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
韩法权	8,500	0	0	8,500	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
郑照安	3,400	0	0	3,400	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
张璐	3,400	0	0	3,400	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
易海波	3,400	0	0	3,400	IPO 首发原始股份限售	2021/08/07
国信资本有限责任公司	0	0	2,023,145	1,446,345	保荐机构战略配售股份限售	2022/08/07
网下限售账户	0	0	1,637,253	1,637,253	其他网下配售限售	2021/02/07
合计	121,388,500	0	3,660,398	124,472,098	/	/

注：战略投资者国信资本有限责任公司获得配售公司股票的数量为 2,023,145 股，根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定，国信资本有限责任公司通过转融通方式将所持限售股出借。截至 2020 年 12 月 31 日，国信资本有限责任公司出借公司股份数量为 576,800 股，余额为 1,446,345 股。

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币普通股	2020/07/27	14.41 元/股	40,462,900	2020/08/07	40,462,900	/

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

根据中国证券监督管理委员会 2020 年 7 月 6 日出具的《关于同意青岛高测科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2020〕1360 号），公司获准向社会公众公开发行人民币普通股 40,462,900 股，公司股票于 2020 年 8 月 7 日在上海证券交易所科创板挂牌上市。上市前公司总股本为 121,388,500 股，发行后公司总股本为 161,851,400 股。

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

报告期内公司获准向社会公众公开发行人民币普通股 40,462,900 股，发行后总股本由 121,388,500 股增加至 161,851,400 股。报告期初公司资产总额为 1,445,612,282.44 元，负债总额为 1,052,002,457.47 元，资产负债率为 70.66%，报告期末公司资产总额为 191,921.67 万元，负债总额为 93,481.75 万元，资产负债率为 48.71%。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	11,347
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	10,017
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

(二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况							
股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售	质押或冻结情况	股东性质

					股份数量	股份状态	数量	
张頔	0	41,485,950	25.63	41,485,950	41,485,950	无	0	境内自然人
红线资本管理（深圳）有限公司-潍坊善美股权投资基金合伙企业（有限合伙）	0	15,825,300	9.78	15,825,300	15,825,300	无	0	其他
青岛知灼创业投资有限公司	0	8,381,000	5.18	8,381,000	8,381,000	无	0	境内非国有法人
青岛火山投资合伙企业（有限合伙）	0	8,265,400	5.11	8,265,400	8,265,400	无	0	其他
王东雪	0	5,008,285	3.09	5,008,285	5,008,285	无	0	境内自然人
尚华	0	4,902,885	3.03	4,902,885	4,902,885	无	0	境内自然人
胡振宇	0	4,902,885	3.03	4,902,885	4,902,885	无	0	境内自然人
金永焕	0	4,236,740	2.62	4,236,740	4,236,740	无	0	境内自然人
赵焕荣	0	3,771,450	2.33	3,771,450	3,771,450	无	0	境内自然人
青岛华资达信创业投资有限公司	0	3,400,000	2.10	3,400,000	3,400,000	无	0	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				
华泰金融控股（香港）有限公司	772,600		人民币普通股	772,600				
王远淞	456,520		人民币普通股	456,520				
九坤投资（北京）有限公司一九坤私享 23 号私募证券投资基金	418,000		人民币普通股	418,000				
马叶梅	297,484		人民币普通股	297,484				
上海明沅投资管理有限公司—明沅价值成长 1 期私募投资基金	263,457		人民币普通股	263,457				
黄坤芳	241,130		人民币普通股	241,130				
陈凤泉	169,149		人民币普通股	169,149				
上海明沅投资管理有限公司—明沅价值成长 2 期私募证券投资基金	169,001		人民币普通股	169,001				
上海明沅投资管理有限公司—明沅信仪中证 500 指数增强 1 号私募证券投资基金	165,381		人民币普通股	165,381				
上海明沅投资管理有限公司—明沅股票中性专享 1 号私募证券投资基金	162,732		人民币普通股	162,732				
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知上述股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	张 頔	41,485,950	2023-08-07	0	36 个月
2	红线资本管理（深圳）有限公司-潍坊善美股权投资基金合伙企业（有限合伙）	15,825,300	2021-08-07	0	12 个月
3	青岛知灼创业投资有限公司	8,381,000	2021-08-07	0	12 个月
4	青岛火山投资合伙企业（有限合伙）	8,265,400	2021-08-07	0	12 个月
5	王东雪	5,008,285	2021-08-07	0	12 个月
6	尚 华	4,902,885	2021-08-07	0	12 个月
7	胡振宇	4,902,885	2021-08-07	0	12 个月
8	金永焕	4,236,740	2021-08-07	0	12 个月
9	赵焕荣	3,771,450	2021-08-07	0	12 个月
10	青岛华资达信创业投资有限公司	3,400,000	2021-08-07	0	12 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知上述股东是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。			

截止报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截止报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国信资本有限责任公司	国信证券股份有限公司	2,023,145	2022/08/07	20,231,450	2,023,145

公司	之全资子公司				
----	--------	--	--	--	--

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	张项
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	现任公司董事长

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

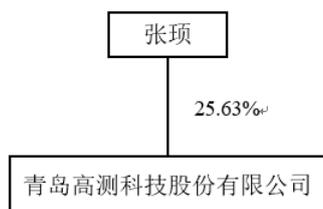
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	张项
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	现任公司董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

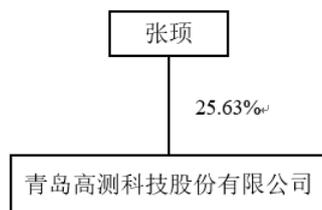
适用 不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

六、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

七、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

八、特别表决权股份情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	是否为核心技术人员	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
张项	董事长	是	男	49	2015/06/23	2021/07/10	41,485,950	41,485,950	0	/	53.89	否
尚华	董事、董事会秘书	否	男	50	2015/06/23	2021/07/10	4,902,885	4,902,885	0	/	33.36	否
张秀涛	总经理	否	男	37	2020/09/30	2021/07/10	455,600	455,600	0		91.18	否
李学于	董事、财务总监	否	男	46	2015/06/23	2021/07/10	68,000	68,000	0	/	63.41	否
胡振宇	董事	否	男	49	2015/06/23	2021/07/10	4,902,885	4,902,885	0	/	21.71	否
蒋树明	董事	否	男	58	2015/06/23	2021/07/10	0	0	0	/	0	是
于文波	董事	否	男	51	2017/10/25	2021/07/10	0	0	0	/	24.01	否
王传铸	独立董事	否	男	50	2017/10/25	2021/07/10	0	0	0	/	7.20	是
许志扬	独立董事	否	男	53	2017/10/25	2021/07/10	0	0	0	/	7.20	否
赵春旭	独立董事	否	男	44	2019/11/22	2021/07/10	0	0	0	/	7.20	否
魏玉杰	监事会主席	否	女	49	2015/06/23	2021/07/10	102,000	102,000	0	/	20.42	否
郭蕾	监事	否	女	47	2015/06/23	2021/07/10	34,000	34,000	0	/	15.00	否
赵珊	监事	否	女	35	2018/08/13	2021/07/10	56,100	56,100	0	/	22.57	否
张璐	研发中心研发经理	是	男	40	2019/9/23	/	3,400	3,400		/	53.53	否
于群	研发中心	是	男	36	2019/9/23	/	0	0		/	43.29	否

	高级研发工程师											
段景波	产品经理	是	男	39	2019/9/23	/	23,800	23,800	0	/	42.20	否
仇健	研发中心技术研究部经理	是	男	39	2019/9/23	/	0	0	0		50.82	否
邢旭	研发中心研发经理	是	男	32	2019/9/23	/	0	0			56.28	否
合计	/	/	/	/	/	/	52,034,620	52,034,620		/	613.27	/

姓名	主要工作经历
张頔	张頔，男，1971 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1993 年 7 月毕业于青岛科技大学生产过程自动化专业，大学本科学历；2017 年 9 月毕业于中欧国际工商学院，EMBA。1993 年 7 月至 1997 年 4 月，就职于青岛化院科工贸总公司，历任工程师、自控设计部经理；1997 年 4 月至 2001 年 4 月，任青岛高校系统工程有限公司总经理；2001 年 4 月至 2006 年 10 月，任青岛高校控制系统工程有限公司执行董事兼总经理；2006 年 10 月至 2020 年 9 月，历任高测有限总经理、执行董事；现任公司董事长，长治高测执行董事、总经理。
尚华	尚华，男，1970 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1993 年 7 月毕业于青岛科技大学生产过程自动化专业，大学本科学历。1993 年 10 月至 1994 年 10 月，任青岛达中皮革制品有限公司仓储主管；1994 年 11 月至 1997 年 2 月，任青岛兰德急送公司销售经理；1997 年 3 月至 2001 年 3 月，任济南恒安工程中心公司青岛办事处经理；2001 年 4 月至 2006 年 10 月，就职于青岛高校控制系统工程有限公司，历任销售部经理、综合管理部经理；2006 年 10 月起，历任公司综合管理部经理、企划部经理、总经理助理、证券法务部经理、基建部经理，现任公司董事、董事会秘书、长治高测监事。
张秀涛	张秀涛，男，1983 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2006 年 7 月毕业于上海海事大学日语专业，本科学历。2006 年 9 月至 2007 年 8 月，就职于力丰机床（上海）有限公司，任工程师；2008 年 6 月至 2009 年 6 月，就职于北京英福美信息科技股份有限公司，任工程师；2009 年 6 月至 2013 年 3 月，就职于北京东林润新能源材料有限公司，任销售总监；2013 年 4 月至 2014 年 5 月，就职于北京数码大方科技股份有限公司，任事业部总经理；2014 年 6 月至 2020 年 9 月，历任公司市场二部经理、切片机产品线经理、销售中心销售总监（兼切割工具产品经理），现任公司总经理。
李学于	李学于，男，1974 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1997 年 7 月毕业于青岛大学会计学专业，大学本科学历。2003 年

	5 月至 2007 年 11 月，任海尔国际旅行社有限公司财务经理；2007 年 11 月至 2009 年 2 月，任海尔集团公司技术研发中心财务经理；2009 年 2 月至 2010 年 12 月，任青岛海尔空调电子有限公司财务经理；2011 年 1 月至 2013 年 10 月，任青岛瑞丰气体有限公司财务经理；2013 年 11 月至今，曾任公司财务部经理，现任公司董事、财务总监，壶关高测监事。
胡振宇	胡振宇，男，1971 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1993 年 7 月毕业于青岛科技大学生产过程自动化专业，大学本科学历。1993 年 7 月至 1995 年 10 月，任中国人民解放军第九七三二工厂计量技术员；1995 年 10 月至 1998 年 10 月，任青岛宜利达工业有限公司控制部技术员；1998 年 11 月至 2001 年 4 月，任青岛高校系统工程技术有限公司技术工程师；2001 年 4 月至 2006 年 10 月，任青岛高校控制系统工程技术有限公司技术工程师、销售工程师；2006 年 10 月至今，曾任公司销售工程师，现任公司董事、采购工程师。
蒋树明	蒋树明，男，1963 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1982 年 9 月毕业于中国海洋大学基础生物专业，大学专科学历；1999 年 9 月毕业于山东大学民商法学专业，在职研究生学历。2004 年 6 月至 2010 年 10 月，任青岛海协信托投资有限公司金融同业部副总经理；2010 年 10 月至 2019 年 1 月，历任青岛市科技风险投资有限公司投资总监、副总经理；2019 年 1 月至今，任青岛华通金融控股有限责任公司副总经理、任青岛市崂山区华通小额贷款有限公司董事长；2015 年 6 月至今，任公司董事。
于文波	于文波，男，1969 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1993 年 7 月毕业于青岛科技大学生产过程自动化专业，大学本科学历；2011 年 9 月毕业于中欧国际工商学院，EMBA。1998 年 3 月至 2011 年 6 月，就职于金蝶软件（中国）有限公司，历任分公司总经理、区域总经理、助理总裁、集团副总裁；2011 年 7 月至 2014 年 4 月，就职于罕王实业集团有限公司，历任集团总裁、海外项目公司总裁；2014 年 9 月至 2016 年 11 月，就职于青岛维客集团股份有限公司，历任集团副总裁、执行总裁、董事；2016 年 12 月至今，任公司高级管理顾问；2017 年 10 月至今，任公司董事。
王传铸	王传铸，男，1970 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1992 年 7 月毕业于青岛科技大学橡胶工艺专业，大学本科学历，2005 年 12 月毕业于清华大学人文社会科学学院，法学硕士学历。1992 年 9 月至 2003 年 9 月，就职于三角轮胎股份有限公司，历任技术开发中心副主任、子午胎副总工程师、博士后工作站主任；2003 年 9 月至 2004 年 5 月，任新加坡天福轮胎公司（Standford Tyre Ltd.）中国首席代表；2004 年 5 月至 2007 年 10 月，自主创业；2007 年 10 月至今，任青岛泰凯英轮胎有限公司执行董事兼总经理；2009 年 2 月至今，任青岛泰凯英橡胶科技有限公司执行董事兼总经理；2015 年 3 月至今，任山东豪迈机械科技股份有限公司独立董事；2020 年 9 月至今，任泰凯英（青岛）供应链管理有限公司执行董事兼总经理；2017 年 10 月至今，任公司独立董事。
许志扬	许志扬，男，1968 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年 7 月毕业于中国海洋大学会计学专业，大学本科学历；2008 年 7 月毕业于中国海洋大学项目管理专业，工程硕士学历。1988 年 7 月至 1997 年 11 月，任山东青岛会计师事务所部门主任；1997 年

	12 月至 2007 年 10 月，任山东德盛有限责任会计师事务所副主任会计师；2007 年 11 月至今，任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2018 年 10 月至今，任海程邦达供应链管理股份有限公司独立董事；2018 年 11 月至 2020 年 9 月，任青岛信永中和工程造价咨询事务所有限公司董事。2017 年 10 月至今，任公司独立董事。
赵春旭	赵春旭，男，1976 年 4 月出生，中国籍，无境外永久居留权。1998 年 7 月年毕业于青岛大学法律系，法学学士学位。1998 年 7 月至 2003 年 9 月，任交通部烟台海上救助打捞局企业法律顾问；2003 年 9 月至 2006 年 7 月，烟台大学法学院攻读硕士学位；2006 年 7 月至今，曾任山东文康律师事务所职员，现为高级合伙人；2016 年 4 月至今，任青岛日辰食品股份有限公司独立董事；2019 年 11 月至今，任公司独立董事。
魏玉杰	魏玉杰，女，1971 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1991 年 7 月毕业于青岛科技大学工业电气自动化专业，大学专科学历。2005 年 8 月至 2008 年 12 月，任青岛高校控制系统工程有限公司采购员；2009 年 1 月至今，历任公司采购员、ERP 主管；现任公司监事会主席、信息主管。
郭蕾	郭蕾，女，1973 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2005 年 9 月毕业于中国人民大学网络学院会计专业，大学本科学历。1992 年 7 月至 1997 年 10 月，任青岛高校电脑公司门市经理；1997 年 11 月至 2001 年 5 月，任昌硕（青岛）电子有限公司综合部经理；2001 年 6 月至 2003 年 8 月，任青岛天之美针织有限公司财务经理；2003 年 9 月至 2006 年 10 月，任青岛高校控制系统工程有限公司会计；2006 年 10 月至今，曾任公司财务部会计，现任公司监事、审计主管，洛阳高测监事。
赵珊	赵珊，女，1985 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2007 年 7 月毕业于湖北工业大学国际经济与贸易专业，大学本科学历。2007 年 7 月至 2009 年 12 月，任青岛高校控制系统工程有限公司综合管理部人力行政专员；2010 年 1 月至今，曾任公司人事专员，现任公司监事、人力行政部绩效薪酬主管。
张璐	张璐，男，1981 年 3 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2006 年 7 月毕业于青岛科技大学机械工程及自动化专业，大学本科学历。2006 年 7 月至 2009 年 10 月，任青岛高校控制系统工程有限公司研发工程师；2009 年 10 月至今，曾任公司研发中心研发工程师，现任公司研发中心研发经理。
于群	于群，男，1984 年 7 月出生，中国籍，无境外永久居留权。2007 年 7 月毕业于青岛科技大学生物工程专业，大学本科学历。2007 年 7 月至 2008 年 6 月，任青岛新诚志卓客车配件有限公司技术工程师；2009 年 6 月至 2012 年 8 月，任青岛亮见电子部品有限公司技术工程师；2012 年 9 月至 2015 年 12 月，任青岛伟林电子有限公司研发工程师；2016 年 1 月至今，曾任公司研发中心研发工程师，现任公司研发中心高级研发工程师。

段景波	段景波，男，1981年7月出生，中国籍，无境外永久居留权。2006年7月毕业于青岛科技大学机械工程及自动化专业，大学本科学历。2006年7月至2009年6月，任青岛高校控制系统工程有限公司机械工程师；2009年7月至今，曾任公司研发工程师，现任公司产品经理。
仇健	仇健，男，1981年11月出生，中国籍，无境外永久居留权，教授级高级工程师。2010年1月毕业于东北大学机械制造及其自动化专业，博士研究生学历。2010年4月至2018年6月，历任沈阳机床集团设计研究院切削研究所所长、高档数控机床国家重点实验室切削工艺室主任；2018年6月至今，任公司研发中心技术研究部经理。
邢旭	邢旭，男，1988年10月出生，中国籍，无境外永久居留权。2011年7月毕业于海南大学生物工程专业，大学本科学历。2011年7月至2015年10月，任镇江荣德新能源科技有限公司技术工程师；2015年10月至2017年5月，任顺风国际清洁能源有限公司技术资深工程师；2017年6月至今，任公司研发中心研发经理。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

(一) 在股东单位任职情况

适用 不适用

(二) 在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
蒋树明	青岛华元科投资有限公司	董事	2012/11	/
	青岛华通金融控股有限责任公司	副总经理	2019/01	/

于文波	青岛华资启智教育投资有限公司	董事	2018/08	/
	青岛市崂山区华通小额贷款有限公司	董事长	2019/01	/
	崂山区闻博道信息咨询服务部	负责人	2018/06	/
王传铸	青岛泰凯英轮胎有限公司	执行董事兼总经理	2007/10	/
	青岛泰凯英橡胶科技有限公司	执行董事兼总经理	2009/02	/
	山东豪迈机械科技股份有限公司	独立董事	2015/03	/
	泰凯英控股有限公司（中国香港）	董事	2018/12	/
	泰凯英（青岛）供应链管理有限公司	执行董事兼总经理	2020/09	/
	TK Positive Limited（英属维尔京群岛）	董事	-	-
	TK Passion Limited（英属维尔京群岛）	董事	-	-
许志扬	Techking Tires Technology Limited（开曼群岛）	董事	-	-
	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	2013/11	/
	海程邦达供应链管理股份有限公司	独立董事	2018/10	/
赵春旭	山东文康律师事务所	高级合伙人	2019/01	/
	青岛日辰食品股份有限公司	独立董事	2016/04	/
在其他单位任职情况的说明	无			

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司薪酬与考核委员会对董事和高级管理人员的薪酬政策和方案进行研究和审查，董事、监事报酬由公司股东大会确定，高级管理人员报酬由董事会批准。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	担任具体职务的董事、监事，根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬，独立董事享有固定金额的董事津贴，其他董事、监事不享有津贴；高级管理人员由基本薪酬和绩效奖金两部分组成，其中基本薪酬系根据职务等级及职责领取的基本报酬，绩效奖金根据年度经营及考核情况发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理	367.16

人员实际获得的报酬合计	
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	300.01

注：董事长属于核心技术人员，董事长的薪酬分别按照董事身份和核心技术人员身份统计 2 次。

四、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
张頔	总经理	离任	个人原因
张秀涛	总经理	聘任	董事会决定聘任

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量		569
主要子公司在职员工的数量		596
在职员工的数量合计		1,165
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数		0
专业构成		
专业构成类别	本期数	上期数
生产人员	730	804
销售人员	77	70
研发人员	232	222
财务人员	21	20
行政人员	105	121
合计	1,165	1,237

教育程度		
教育程度类别	本期数	上期数
硕士及以上	47	49
本科	283	305
大专	387	411
其他	448	472
合计	1,165	1,237

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司实行基于岗位贡献、能力和成长三维度付薪的整体薪酬体系，通过“以岗定级、以级定薪、人岗匹配、易岗易薪”，遵循了全力创造价值，科学评估价值和合理分配价值的基本逻辑，导向和牵引了全体员工积极进行价值创造，为公司作出更大的贡献。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司培训包括企业文化、公司制度与流程，产品知识、通用能力、专业技能和多层次领导力培训等；通过内外部培训相结合帮助员工持续成长。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	29,015 小时
劳务外包支付的报酬总额	1,846,668 元

七、其他

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

根据《公司法》、《证券法》、《科创板股票上市规则》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，以及《公司章程》的规定，公司建立有由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，聘请了独立董事和董事会秘书，明确了决策、执行、监督等方面的职责权限，形成了有效的责任分工和完善的法人治理结构。公司先后制定和完善了《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》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《独立董事工作制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资及融资制度》等公司治理的基础制度。

（一）股东和股东大会

报告期内，公司共召开了 3 次股东大会。公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等法律、法规要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，同时聘请见证律师进行现场见证并出具了法律意见书。股东大会采用现场召开结合网络投票的形式，能够平等对待所有股东，不存在损害股东利益的情形。

（二）董事和董事会

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，并制订了相应的工作细则。报告期内，公司共召开了 8 次董事会会议，各位董事能够根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《董事会议事规则》和各委员会工作细则的有关规定开展工作，诚信、勤勉地履行职责和义务，有效地保证了董事会的规范运作和科学决策。

（三）监事和监事会

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名，监事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。报告期内，公司共召开了 4 次监事会会议，各位监事严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定认真履行职责，对公司财务状况、重大事项、关联交易、公司董事及高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

（四）公司与控股股东

公司与控股股东在资产、人员、财务、机构和业务等方面完全独立，公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作。控股股东没有超越股东大会干预公司的决策及生产经营活动，不存在占用上市公司资金的情况。

协议控制架构等公司治理特殊安排情况

适用 不适用

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2019 年年度股东大会	2020/03/26	www.neeq.com.cn	2020/3/30
2020 年第一次临时股东大会	2020/06/23	www.neeq.com.cn	2020/6/23
2020 年第二次临时股东大会	2020/12/11	www.sse.com.cn	2020/12/12

股东大会情况说明

报告期内，公司共召开 3 次股东大会，其中 2019 年年度股东大会、2020 年第一次临时股东大会在公司上市前召开，相关决议分别于 2020 年 3 月 30 日、2020 年 6 月 23 日在全国股转系统指定信息平台（www.neeq.com.cn）上披露；2020 年第二次临时股东大会在上市后召开，相关决议于 2020 年 12 月 12 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露。

公司股东大会的召集和召开程序、召集人资格、出席会议人员资格、表决程序等均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，会议决议合法有效。

三、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
张頊	否	8	8	0	0	0	否	3
尚华	否	8	8	0	0	0	否	3
李学于	否	8	8	0	0	0	否	3
胡振宇	否	8	8	0	0	0	否	3
于文波	否	8	8	0	0	0	否	3
蒋树明	否	8	8	0	0	0	否	3
王传铸	是	8	8	0	0	0	否	3
许志扬	是	8	8	0	0	0	否	3
赵春旭	是	8	8	0	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	8
-------------	---

其中：现场会议次数	8
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会。报告期内，各专门委员会严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、董事会各专门委员会工作细则等相关规定开展工作。报告期内，审计委员会召开了 3 次会议，提名委员会召开了 1 次会议。各专门委员会委员均积极出席各自所属委员会会议，恪尽职守、勤勉诚信地忠实履行董事会赋予的职责和权限，为专门委员会的规范运作和公司的持续长远发展提出了指导性意见，为完善公司治理结构、促进公司发展起到了积极的作用。

报告期内，审计委员会尽职勤勉地履行相关职责，在公司聘任审计机构、审阅定期财务报告等工作中积极发挥了专业委员会的作用；提名委员会对总经理合格人选的资格条件进行了审查并提出意见；公司各专门委员会均切实履行了勤勉尽责义务。

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

报告期内，公司建立了高级管理人员的选择、考评、激励与约束机制。公司高级管理人员均由董事会聘任，对董事会负责、执行董事会决议。公司董事会下设委员会薪酬与考核委员会，结合公司的实际情况、负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况等进行年终考评。报告期内，公司高级管理人员能够严格按照《公司法》、《公司章程》及国家有关法律法规认真履行职责，积极落实公司股东大会和董事会相关决议，在公司规章制度、战略规划、股东大

会、董事会的决策框架内，持续优化日常管理与生产业务体系，持续加强内部管理，积极完成报告期内董事会交办的各项任务。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

是否披露内部控制审计报告：否

十、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

中兴华审字（2021）第 030358 号

青岛高测科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了青岛高测科技股份有限公司（以下简称“高测股份”）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日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，公允反映了高测股份 2020 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2020 年度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，我们独立于高测股份，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

1、事项描述

如财务报表附注六、33“营业收入和营业成本”所述，高测股份 2020 年度营业收入为 74,609.74 万元。鉴于营业收入对高测股份财务报表整体的重要性，且为关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标而操纵收入的固有风险，因此我们将高测股份收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

在针对该重要事项的审计过程中，我们执行了下列重要程序：

(1) 我们对销售与收款环节了解和评价内部控制并进行控制测试，确定相关控制得到执行并且控制是有效的；

(2) 了解收入确认的具体方法，与同行业公司收入确认政策进行对比分析，同时选取销售合同样本，识别合同中的单项履约义务和控制权转移等条款，评价相应收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；

(3) 执行分析性程序，查验分析各类别产品销售收入和毛利率变动的合理性；

(4) 实施细节测试，分别从销售出库单和账面记录双向选取样本，核对销售合同（订单）、销售出库单、物流单据、客户签收单或验收报告、收款结算单据、结算发票等支持性文件；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件；

(5) 以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、运输单、签收单、安装调试验收报告等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(6) 详细查验各年度销售退回的明细，关注其退回的原因、金额及占总收入的比例。

(二) 应收账款的可收回性

1、事项描述

截止 2020 年 12 月 31 日，如财务报表附注六、4 “应收账款” 所述，公司 2020 年 12 月 31 日应收账款账面余额合计 38,708.61 万元，计提的坏账准备合计 3,741.84 万元。公司以应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款期末账面价值的确定需要管理层识别已发生的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款的可收回性对于财务报表具有重要性，因此，我们将应收账款的可收回性认定为关键审计事项。

2、审计应对

我们针对应收账款的可收回性执行的审计程序主要包括：

- (1) 测试管理层与应收账款日常管理及可收回性评估相关的关键内部控制；
- (2) 复核管理层对应收账款可收回性进行评估的相关考虑及客观证据；
- (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，结合信用风险特征及账龄分析，评价管理层坏账准备计提的合理性；
- (4) 结合应收账款函证程序，确认应收账款余额的真实性、准确性；
- (5) 抽样检查期后回款情况。

四、其他信息

高测股份管理层(以下简称管理层)对其他信息负责。其他信息包括高测股份 2020 年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息,我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计,我们的责任是阅读其他信息,在此过程中,考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。在这方面,我们无任何事项需要报告。

五、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,管理层负责评估高测股份的持续经营能力,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高测股份、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督高测股份的财务报告过程。

六、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,但目的并非对内部控

制的有效性发表意见。

(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，就可能导致对高测股份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高测股份不能持续经营。

(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) 就高测股份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。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：吕建幕

（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：郭金明

2021 年 4 月 23 日

二、财务报表

合并资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位: 青岛高测科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	159,637,055.18	141,941,796.61
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	258,430,125.00	
衍生金融资产			
应收票据	七、4	184,473,029.57	320,787,613.35
应收账款	七、5	349,667,656.44	319,653,285.78
应收款项融资	七、6	131,022,009.70	44,670,085.50
预付款项	七、7	10,907,029.99	12,047,158.04
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	2,063,072.94	5,545,684.68
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	338,650,288.66	307,759,744.46
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	七、13	104,722,175.03	15,627,208.22
流动资产合计		1,539,572,442.51	1,168,032,576.64
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
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	七、21	228,094,718.32	190,390,867.91
在建工程	七、22	43,533,521.84	30,372,703.31
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	40,827,980.19	3,516,733.03
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	24,360,108.08	4,445,875.66
递延所得税资产	七、30	20,890,514.09	13,374,349.76
其他非流动资产	七、31	21,937,430.42	35,479,176.13
非流动资产合计		379,644,272.94	277,579,705.80
资产总计		1,919,216,715.45	1,445,612,282.44

流动负债：			
短期借款	七、32	80,371,425.70	98,237,999.45
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	297,400,688.57	296,772,657.81
应付账款	七、36	316,539,109.78	354,177,297.42
预收款项	七、37		96,928,367.28
合同负债	七、38	121,172,838.93	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	22,533,609.13	14,630,097.44
应交税费	七、40	3,795,686.74	8,635,670.45
其他应付款	七、41	2,104,382.42	2,955,872.86
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	10,767,025.59	20,029,135.00
其他流动负债	七、44	57,480,819.69	128,117,619.62
流动负债合计		912,165,586.55	1,020,484,717.33
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	七、48	15,895,203.68	19,854,783.38
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	4,179,697.04	7,569,796.26
递延收益	七、51	300,000.00	508,148.32
递延所得税负债	七、30	2,277,058.67	3,585,012.18
其他非流动负债			
非流动负债合计		22,651,959.39	31,517,740.14
负债合计		934,817,545.94	1,052,002,457.47
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	161,851,400.00	121,388,500.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	628,014,758.13	137,973,665.25
减：库存股			
其他综合收益			

专项储备			
盈余公积	七、59	20,017,994.01	13,841,911.01
一般风险准备			
未分配利润	七、60	174,515,017.37	120,405,748.71
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		984,399,169.51	393,609,824.97
少数股东权益			
所有者权益 (或股东权益) 合计		984,399,169.51	393,609,824.97
负债和所有者权益 (或 股东权益) 总计		1,919,216,715.45	1,445,612,282.44

法定代表人：张项 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

母公司资产负债表

2020 年 12 月 31 日

编制单位：青岛高测科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		154,014,422.68	140,148,196.74
交易性金融资产		258,430,125.00	
衍生金融资产			
应收票据		184,473,029.57	310,830,422.65
应收账款	十七、1	456,285,557.30	384,811,991.11
应收款项融资		130,922,009.70	43,334,472.80
预付款项		114,570,391.91	22,993,249.78
其他应收款	十七、2	2,644,082.97	4,958,826.88
其中：应收利息			
应收股利			
存货		281,657,836.47	278,184,309.26
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		81,107,535.61	409,422.33
流动资产合计		1,664,104,991.21	1,185,670,891.55
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	十七、3	63,000,000.00	53,000,000.00
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		48,412,010.96	74,955,460.36
在建工程		16,866,551.77	11,654,594.93
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产			
无形资产		40,827,980.19	3,516,733.03
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		5,572,158.09	2,388,911.34
递延所得税资产		8,692,979.47	7,386,481.35
其他非流动资产		2,155,515.48	17,323,850.55
非流动资产合计		185,527,195.96	170,226,031.56
资产总计		1,849,632,187.17	1,355,896,923.11
流动负债：			
短期借款		36,371,425.70	98,237,999.45
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		351,711,300.35	294,562,634.61
应付账款		276,120,422.29	284,328,864.60
预收款项			96,928,367.28
合同负债		121,172,838.93	
应付职工薪酬		17,868,453.21	10,872,979.62
应交税费		2,788,607.39	8,192,595.42
其他应付款		1,342,557.65	2,484,508.46
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			10,130,520.49
其他流动负债		47,083,161.01	132,778,398.19
流动负债合计		854,458,766.53	938,516,868.12
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			9,943,629.31
长期应付职工薪酬			
预计负债		4,179,697.04	7,569,796.26
递延收益		300,000.00	508,148.32
递延所得税负债		643,875.29	1,573,455.69
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,123,572.33	19,595,029.58
负债合计		859,582,338.86	958,111,897.70
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		161,851,400.00	121,388,500.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		628,014,758.13	137,973,665.25
减：库存股			

其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		20,017,994.01	13,841,911.01
未分配利润		180,165,696.17	124,580,949.15
所有者权益（或股东权益）合计		990,049,848.31	397,785,025.41
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,849,632,187.17	1,355,896,923.11

法定代表人：张项 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

合并利润表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入		746,097,434.36	714,240,609.75
其中：营业收入	七、61	746,097,434.36	714,240,609.75
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		693,726,640.64	682,093,732.66
其中：营业成本	七、61	473,797,713.48	459,713,698.42
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	3,612,053.73	2,729,311.36
销售费用	七、63	47,703,972.44	59,650,332.20
管理费用	七、64	73,181,950.22	74,493,730.98
研发费用	七、65	85,964,167.60	70,811,018.31
财务费用	七、66	9,466,783.17	14,695,641.39
其中：利息费用		12,901,254.65	13,403,937.12
利息收入		3,799,504.18	651,423.06
加：其他收益	七、67	29,715,752.56	13,567,698.45
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	1,741,025.11	
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			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以	七、70	430,125.00	

“—”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)	七、71	-7,708,545.08	-3,494,336.61
资产减值损失(损失以“-”号填列)	七、72	-19,997,730.85	-12,214,972.81
资产处置收益(损失以“-”号填列)	七、73	-1,563.27	
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		56,549,857.19	30,005,266.12
加: 营业外收入	七、74	22,297.62	761,764.43
减: 营业外支出	七、75	623,171.76	1,479,967.80
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		55,948,983.05	29,287,062.75
减: 所得税费用	七、76	-2,914,916.33	-2,734,017.11
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		58,863,899.38	32,021,079.86
(一) 按经营持续性分类			
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		58,863,899.38	32,021,079.86
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)		58,863,899.38	32,021,079.86
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			
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)金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4)其他债权投资信用减值准备			
(5)现金流量套期储备			
(6)外币财务报表折算差额			
(7)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		58,863,899.38	32,021,079.86
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		58,863,899.38	32,021,079.86
（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(元/股)		0.43	0.27
（二）稀释每股收益(元/股)		0.43	0.27

定代表人：张頊 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

母公司利润表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	十七、4	784,351,936.28	819,199,457.95
减：营业成本	十七、4	561,495,288.82	604,457,445.60
税金及附加		3,251,938.67	2,597,519.41
销售费用		45,186,680.76	56,802,337.13
管理费用		54,171,290.87	57,355,763.86
研发费用		60,858,568.38	55,934,498.79
财务费用		4,183,717.66	12,159,137.04
其中：利息费用		7,206,318.58	5,699,063.28
利息收入		3,767,749.18	461,852.73
加：其他收益		28,179,943.22	13,384,998.45
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	1,741,025.11	
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）		430,125.00	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-7,743,003.07	-3,456,225.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-12,960,824.64	-11,862,577.96
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-1,563.27	-8,625.26
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		64,850,153.47	27,950,325.40
加：营业外收入		2,516.94	758,214.93
减：营业外支出		618,171.76	1,479,520.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		64,234,498.65	27,229,020.33
减：所得税费用		3,895,120.91	-1,585,736.21
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		60,339,377.74	28,814,756.54

(一)持续经营净利润(净亏损以“—”号填列)		60,339,377.74	28,814,756.54
(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			
(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.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		60,339,377.74	28,814,756.54
七、每股收益：			
(一)基本每股收益(元/股)			
(二)稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：张项 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

合并现金流量表

2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019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		611,037,966.26	349,974,573.79
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			

保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		19,246,882.19	16,184,148.35
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	38,885,835.44	6,689,218.67
经营活动现金流入小计		669,170,683.89	372,847,940.81
购买商品、接受劳务支付的现金		416,631,828.17	118,833,507.78
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		151,024,956.46	154,383,323.78
支付的各项税费		44,993,250.16	21,269,101.30
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	52,701,774.22	63,061,314.70
经营活动现金流出小计		665,351,809.01	357,547,247.56
经营活动产生的现金流量净额		3,818,874.88	15,300,693.25
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		381,481,273.15	
取得投资收益收到的现金		1,690,936.13	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			164.14
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		383,172,209.28	164.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		98,296,774.23	64,761,629.02
投资支付的现金		709,988,888.75	
质押贷款净增加额			
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		808,285,662.98	64,761,629.02

投资活动产生的现金流量净额		-425,113,453.70	-64,761,464.88
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		543,867,112.26	149,967,990.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		179,549,115.69	122,337,999.45
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78	37,187,840.47	26,570,000.00
筹资活动现金流入小计		760,604,068.42	298,875,989.45
偿还债务支付的现金		188,191,334.00	123,403,533.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		7,186,102.68	8,859,556.76
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	83,016,260.44	117,546,356.75
筹资活动现金流出小计		278,393,697.12	249,809,446.83
筹资活动产生的现金流量净额		482,210,371.30	49,066,542.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-168,518.33	
五、现金及现金等价物净增加额		60,747,274.15	-394,229.01
加：期初现金及现金等价物余额		16,511,495.14	16,905,724.15
六、期末现金及现金等价物余额		77,258,769.29	16,511,495.14

法定代表人：张頔 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

母公司现金流量表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019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		609,169,223.42	427,332,195.89
收到的税费返还		18,519,462.45	16,007,157.54
收到其他与经营活动有关的现金		37,254,702.40	6,497,018.78
经营活动现金流入小计		664,943,388.27	449,836,372.21
购买商品、接受劳务支付的现金		497,036,704.72	285,994,042.45
支付给职工及为职工支付的现金		109,160,448.92	125,427,258.23
支付的各项税费		43,270,053.97	19,512,004.26
支付其他与经营活动有关的现金		41,137,155.61	52,450,076.70
经营活动现金流出小计		690,604,363.22	483,383,381.64

经营活动产生的现金流量净额		-25,660,974.95	-33,547,009.43
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		381,481,273.15	
取得投资收益收到的现金		1,690,936.13	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		57,344,609.26	164.14
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		440,516,818.54	164.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		76,017,489.82	29,916,013.38
投资支付的现金		719,988,888.75	
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		796,006,378.57	29,916,013.38
投资活动产生的现金流量净额		-355,489,560.03	-29,915,849.24
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		543,867,112.26	149,967,990.00
取得借款收到的现金		89,081,794.84	121,831,482.82
收到其他与筹资活动有关的现金		37,154,149.85	26,490,000.00
筹资活动现金流入小计		670,103,056.95	298,289,472.82
偿还债务支付的现金		146,858,000.00	113,403,533.32
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,830,021.01	6,331,790.13
支付其他与筹资活动有关的现金		82,428,760.44	115,823,072.04
筹资活动现金流出小计		233,116,781.45	235,558,395.49
筹资活动产生的现金流量净额		436,986,275.50	62,731,077.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-168,518.33	
五、现金及现金等价物净增加额		55,667,222.19	-731,781.34
加：期初现金及现金等价物余额		15,990,179.98	16,721,961.32
六、期末现金及现金等价物余额		71,657,402.17	15,990,179.98

法定代表人：张頊 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

合并所有者权益变动表
2020 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年度											少数 股东 权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	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	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润			其 他	小 计
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01		120,405,748.71		393,609,824.97		393,609,824.97
加: 会计政策变更									142,145.23		1,279,307.05		1,421,452.28		1,421,452.28
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24		121,685,055.76		395,031,277.25		395,031,277.25
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	40,462,900.00				490,041,092.88				6,033,937.77		52,829,961.61		589,367,892.26		589,367,892.26
(一)综合收益总额											58,863,899.38		58,863,899.38		58,863,899.38
(二)所有者投入和减少资本	40,462,900.00				490,041,092.88								530,503,992.88		530,503,992.88
1. 所有者投入的普通股	40,462,900.00				490,041,092.88								530,503,992.88		530,503,992.88
2. 其他权益工															

额														
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

项目	2019 年度													少数 股东 权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	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	一 般 风 险 准 备	未分配利润	其他	小计		
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年 年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26		90,996,134.59		216,766,119.69		216,766,119.69
加：会计 政策变更								30,001.10		270,009.91		300,011.01		300,011.01	
前 期差 错更 正															
同 一 控 制 下 企 业 合 并															
其 他															
二、本年 期初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,960,435.36		91,266,144.50		217,066,130.70		217,066,130.70
三、本期 增减变动 金额（减 少以“-” 号填列）	59,292,500.00				85,230,114.41				2,881,475.65		29,139,604.21		176,543,694.27		176,543,694.27
（一）综 合收益总 额											32,021,079.86		32,021,079.86		32,021,079.86
（二）所 有者投入	9,309,000.00				135,213,614.41								144,522,614.41		144,522,614.41

和减少资本													
1. 所有者投入的普通股	9,309,000.00			135,213,614.41								144,522,614.41	144,522,614.41
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配							2,881,475.65	-2,881,475.65					
1. 提取盈余公积							2,881,475.65	-2,881,475.65					
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转	49,983,500.00			-49,983,500.00									
1. 资本公积转增资本(或股本)	49,983,500.00			-49,983,500.00									
2. 盈余公积转增资本(或股本)													

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、本期期末余额	121,388,500.00				137,973,665.25			13,841,911.01	120,405,748.71	393,609,824.97			393,609,824.97

法定代表人：张頔 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

母公司所有者权益变动表

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							

2020 年年度报告

							益				
一、上年年末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	124,580,949.15	397,785,025.41
加：会计政策变更									142,145.23	1,279,307.05	1,421,452.28
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,984,056.24	125,860,256.20	399,206,477.69
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	40,462,900.00				490,041,092.88				6,033,937.77	54,305,439.97	590,843,370.62
(一) 综合收益总额										60,339,377.74	60,339,377.74
(二) 所有者投入和减少资本	40,462,900.00				490,041,092.88						530,503,992.88
1. 所有者投入的普通股	40,462,900.00				490,041,092.88						530,503,992.88
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									6,033,937.77	-6,033,937.77	
1. 提取盈余公积									6,033,937.77	-6,033,937.77	
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
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、本期期末余额	161,851,400.00				628,014,758.13				20,017,994.01	180,165,696.17	990,049,848.31

项目	2019 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,930,434.26	98,377,658.35	224,147,643.45
加：会计政策变更									30,001.10	270,009.91	300,011.01
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	62,096,000.00				52,743,550.84				10,960,435.36	98,647,668.26	224,447,654.46
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	59,292,500.00				85,230,114.41				2,881,475.65	25,933,280.89	173,337,370.95
（一）综合收益总额										28,814,756.54	28,814,756.54
（二）所有者投入和减少资本	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41
1. 所有者投入的普通股	9,309,000.00				135,213,614.41						144,522,614.41
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									2,881,475.65	-2,881,475.65	
1. 提取盈余公积									2,881,475.65	-2,881,475.65	

2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	49,983,500.00				-49,983,500.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	49,983,500.00				-49,983,500.00						
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
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、本期期末余额	121,388,500.00				137,973,665.25				13,841,911.01	124,580,949.15	397,785,025.41

法定代表人：张頔 主管会计工作负责人：李学于 会计机构负责人：肖玲玲

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

青岛高测科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为青岛高校测控技术有限公司。2015年6月23日，公司股东会作出决议，同意公司现有股东作为发起人，以2015年4月30日为整体变更基准日，以经审计的账面净资产值折股，整体变更为股份公司。公司以2015年4月30日经审计的净资产30,441,235.55元折合成2,900万股，每股面值人民币1元，超出股本部分计入资本公积，有限公司整体变更为股份公司，变更后公司名称为青岛高测科技股份有限公司。

公司统一社会信用代码：913702007940138810，并于2020年8月7日在上海证券交易所上市。

经过历次的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截止2020年12月31日，本公司累计发行股本总数16,185.14万股，注册资本为16,185.14万元。

公司注册地址：青岛高新技术产业开发区火炬支路66号，总部地址：青岛高新技术产业开发区火炬支路66号。

所属行业：根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司设备类产品所处行业为“C35专用设备制造业”；金刚线类产品所处行业为“C30非金属矿物制品业”。

公司主要从事高硬脆材料切割设备及切割耗材的研发、生产和销售，报告期内，产品主要应用于光伏行业。公司光伏切割设备产品主要有：金刚线切片机、金刚线单晶截断机、金刚线多晶截断机、金刚线单晶开方机等；切割耗材产品主要为金刚石切割线（或称金刚线）。

本财务报表业经本公司董事会于2021年4月23日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司2020年度纳入合并范围的子公司共3户，详见本九“在其他主体中的权益”。本公司本期合并范围与上期相比未发生变化。

四、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为编制基础，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

适用 不适用

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。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司及各子公司从事光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、切割耗材的研发、生产及销售。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对应收款项的预期信用损失的计量、应收款项坏账准备的计提方法、存货的计价方法及跌价准备的确认和计量、固定资产的折旧、无形资产及长期待摊费用的摊销以及收入的确认和计量等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，具体政策参见相关附注。

1. 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。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

2. 会计期间

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。

3. 营业周期

适用 不适用

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。

4. 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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。

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；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，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，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（参见五、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五、21“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）。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

（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，详见五、21“长期股权投资”或五、10“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”（详见五、21、（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。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

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，按照五、21（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。

8. 现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、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。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

（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。

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。

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。

年初数和上年实际数按照上年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。

10. 金融工具

适用 不适用

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。

1) 预期信用损失的计量

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。

11. 应收票据**应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

详见 12、(1)、1)

12. 应收账款**应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

应收款项包括应收账款、应收票据、其他应收款、合同资产等。

(1) 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。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。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款及合同资产，单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款及合同资产或当单项应收票据、应收账款及合同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票据、应收账款及合同资产划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

1) 应收票据

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	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。

2) 应收账款及合同资产

非合并关联方组合

非关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	应收光伏设备类客户款项	客户性质	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
组合 2	应收光伏耗材类客户款项	客户性质	
组合 3	应收轮胎设备类客户款项	客户性质	
组合 4	应收轮胎耗材类客户款项	客户性质	
组合 5	应收服务及其他类客户款项	客户性质	

合并关联方组合

关联方组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 6	应收合并范围内客户款项	客户性质	合并范围内的各公司之间内部应收账款不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值,则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

(2) 其他应收款

其他应收款确定组合的依据如下:

组合	组合类型	确定组合依据	预期信用损失计提方法
组合 1	应收合并范围内公司的款项	款项性质	合并范围内的各公司之间内部应收款项不计提坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值,则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。
组合 2	备用金、应收押金和保证金、应收往来款、应收出口退税等其他款项	款项性质	参照历史信用损失经验,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未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失。

13. 应收款项融资

适用 不适用

详见 10、(2)、2)

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见 12、(2)

15. 存货

适用 不适用

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履行成本等。

(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。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

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。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见五、12、应收账款。

17. 持有待售资产

适用 不适用

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。

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

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，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择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核算，其会计政策详

见五、10“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）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作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。

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，按五、6、（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。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

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). 折旧方法

适用 不适用

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	30	5	3.17
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子及其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

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). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

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。

(4). 其他说明

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见五、30“长期资产减值”。

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。

24. 在建工程

适用 不适用

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五、30“长期资产减值”。

25. 借款费用

适用 不适用

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。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

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). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

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。

30. 长期资产减值

适用 不适用

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。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

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。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

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。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

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。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

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。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

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）。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

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。

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

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。

36. 股份支付

适用 不适用

（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。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

(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（参见五、25“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。

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

以下收入会计政策适用于 2020 年度及以后：

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。

公司的主要产品为应用于光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、应用于轮胎行业的轮胎测试、切割装备，以及金刚石切割线等切割耗材。

境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为控制权转移时点确认销售收入；境外销售

的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为控制权转移时点确认销售收入。

境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为控制权转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度：

(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。

本公司具体收入确认政策：

公司的主要产品为应用于光伏行业的高硬脆特性材料切割装备、应用于轮胎行业的轮胎测试、切割装备，以及金刚石切割线等切割耗材。

境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为风险报酬的转移时点确认销售收入；境外销售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为风险报酬的转移时点确认销售收入。

境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为风险报酬的转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。

(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。

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。

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) 建造合同收入

在建造合同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合同收入

和合同费用。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

(4) 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

(5) 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。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

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。

40. 政府补助

√适用 □不适用

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。

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。

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。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

(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，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。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

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。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

1) 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。

2) 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。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
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）》（		详见其他说明

其他说明

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。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本公司重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定，选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，以及对于最早可比期间期初之前或 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更予以简化处理，即根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

①对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

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
存货	307,759,744.46	278,184,309.26	309,181,196.74	279,605,761.54
预收账款	96,928,367.28	96,928,367.28		
合同负债			86,098,432.80	86,098,432.80
其他流动负债	128,117,619.62	132,778,398.19	138,947,554.10	143,608,332.67
未分配利润	120,405,748.71	124,580,949.15	121,685,055.76	125,860,256.20
盈余公积	13,841,911.01	13,841,911.01	13,984,056.24	13,984,056.24

调整说明：本公司根据新收入准则将已收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务确认为合同负债。本公司根据新收入准则将运输费调整为通过“合同履约成本”核算，影响期初发出商品金额。

② 对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

A、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

报表项目	2020 年 12 月 31 日 新收入准则下金额		2020 年 12 月 31 日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
存货	338,650,288.66	281,657,836.47	337,058,533.36	280,187,415.97
预收账款			134,674,779.23	134,674,779.23
合同负债	121,172,838.93	121,172,838.93		
其他流动负债	57,480,819.69	47,083,161.01	43,978,879.39	33,581,220.71
未分配利润	174,515,017.37	180,165,696.17	173,070,304.12	178,842,317.72
盈余公积	20,017,994.01	20,017,994.01	19,870,951.96	19,870,951.96

B、对 2020 年度利润表的影响

报表项目	2020 年度新收入准则下金额		2020 年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业费用	47,703,972.44	45,186,680.76	49,295,727.74	46,657,101.26

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

√适用 □不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	141,941,796.61	141,941,796.61	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	320,787,613.35	320,787,613.35	
应收账款	319,653,285.78	319,653,285.78	
应收款项融资	44,670,085.50	44,670,085.50	
预付款项	12,047,158.04	12,047,158.04	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	5,545,684.68	5,545,684.68	
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	307,759,744.46	309,181,196.74	1,421,452.28
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	15,627,208.22	15,627,208.22	
流动资产合计	1,168,032,576.64	1,169,454,028.92	1,421,452.28
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
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	190,390,867.91	190,390,867.91	

在建工程	30,372,703.31	30,372,703.31	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	3,516,733.03	3,516,733.03	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	4,445,875.66	4,445,875.66	
递延所得税资产	13,374,349.76	13,374,349.76	
其他非流动资产	35,479,176.13	35,479,176.13	
非流动资产合计	277,579,705.80	277,579,705.80	
资产总计	1,445,612,282.44	1,447,033,734.72	1,421,452.28
流动负债：			
短期借款	98,237,999.45	98,237,999.45	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	296,772,657.81	296,772,657.81	
应付账款	354,177,297.42	354,177,297.42	
预收款项	96,928,367.28		-96,928,367.28
合同负债		86,098,432.8	86,098,432.80
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	14,630,097.44	14,630,097.44	
应交税费	8,635,670.45	8,635,670.45	
其他应付款	2,955,872.86	2,955,872.86	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	20,029,135.00	20,029,135.00	
其他流动负债	128,117,619.62	138,947,554.10	10,829,934.48
流动负债合计	1,020,484,717.33	1,020,484,717.33	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

租赁负债			
长期应付款	19,854,783.38	19,854,783.38	
长期应付职工薪酬			
预计负债	7,569,796.26	7,569,796.26	
递延收益	508,148.32	508,148.32	
递延所得税负债	3,585,012.18	3,585,012.18	
其他非流动负债			
非流动负债合计	31,517,740.14	31,517,740.14	
负债合计	1,052,002,457.47	1,052,002,457.47	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	121,388,500.00	121,388,500.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	137,973,665.25	137,973,665.25	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	13,841,911.01	13,984,056.24	142,145.23
一般风险准备			
未分配利润	120,405,748.71	121,685,055.76	1,279,307.05
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	393,609,824.97	395,031,277.25	1,421,452.28
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益） 合计	393,609,824.97	395,031,277.25	1,421,452.28
负债和所有者权益（或股 东权益）总计	1,445,612,282.44	1,447,033,734.72	1,421,452.28

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	140,148,196.74	140,148,196.74	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	310,830,422.65	310,830,422.65	
应收账款	384,811,991.11	384,811,991.11	
应收款项融资	43,334,472.80	43,334,472.80	
预付款项	22,993,249.78	22,993,249.78	

其他应收款	4,958,826.88	4,958,826.88	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	278,184,309.26	279,605,761.54	1,421,452.28
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	409,422.33	409,422.33	
流动资产合计	1,185,670,891.55	1,187,092,343.83	1,421,452.28
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	53,000,000.00	53,000,000.00	
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	74,955,460.36	74,955,460.36	
在建工程	11,654,594.93	11,654,594.93	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	3,516,733.03	3,516,733.03	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	2,388,911.34	2,388,911.34	
递延所得税资产	7,386,481.35	7,386,481.35	
其他非流动资产	17,323,850.55	17,323,850.55	
非流动资产合计	170,226,031.56	170,226,031.56	
资产总计	1,355,896,923.11	1,357,318,375.39	1,421,452.28
流动负债：			
短期借款	98,237,999.45	98,237,999.45	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	294,562,634.61	294,562,634.61	
应付账款	284,328,864.60	284,328,864.60	
预收款项	96,928,367.28		-96,928,367.28
合同负债		86,098,432.8	86,098,432.80
应付职工薪酬	10,872,979.62	10,872,979.62	
应交税费	8,192,595.42	8,192,595.42	
其他应付款	2,484,508.46	2,484,508.46	
其中：应付利息			
应付股利			

持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	10,130,520.49	10,130,520.49	
其他流动负债	132,778,398.19	143,608,332.67	10,829,934.48
流动负债合计	938,516,868.12	938,516,868.12	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	9,943,629.31	9,943,629.31	
长期应付职工薪酬			
预计负债	7,569,796.26	7,569,796.26	
递延收益	508,148.32	508,148.32	
递延所得税负债	1,573,455.69	1,573,455.69	
其他非流动负债			
非流动负债合计	19,595,029.58	19,595,029.58	
负债合计	958,111,897.70	958,111,897.70	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	121,388,500.00	121,388,500.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	137,973,665.25	137,973,665.25	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	13,841,911.01	13,984,056.24	142,145.23
未分配利润	124,580,949.15	125,860,256.20	1,279,307.05
所有者权益（或股东权益）合计	397,785,025.41	399,206,477.69	1,421,452.28
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,355,896,923.11	1,357,318,375.39	1,421,452.28

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

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，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，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）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

（5）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。

（6）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。

（7）所得税

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。

（8）预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（9）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。

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入按适当的税率计算销项税,并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。	13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的,披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
青岛高测科技股份有限公司	15
长治高测新材料科技有限公司	15
洛阳高测精密机械有限公司	15
壶关高测新材料科技有限公司	25

2. 税收优惠

适用 不适用

(1) 增值税

① 嵌入式软件产品增值税退税

依据财政部、国家税务总局联合下发的《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)的规定,公司产品的嵌入式软件销售收入增值税享受嵌入式软件产品增值税即征即退税政策。

② 出口退税

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》(财税【2012】39号)和《关于调整增值税税率的通知》(财税【2018】32号)等文件的规定,报告期内公司出口产品享受免、抵、退的增值税税收优惠政策,出口的主要产品适用13%的退税率。

(2) 所得税

① 高新技术企业所得税优惠

2020年12月1日,青岛高测科技股份有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书,证书编号为GR202037101345,有效期三年,按照《企业所得税法》等相关规定,2020年至2022年青岛高测科技股份有限公司享受高新技术企业15%的企业所得税税率优惠。

2019年11月25日,公司子公司长治高测新材料科技有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书,证书编号为GR201914000393,有效期三年,按照《企业所得税法》

等相关规定, 2019 年至 2021 年长治高测新材料科技有限公司享受高新技术企业 15% 的企业所得税税率优惠。

2019 年 12 月 3 日, 公司子公司洛阳高测精密机械有限公司通过高新技术企业资格认定并获得高新技术企业证书, 证书编号为 GR201941001269, 有效期三年, 按照《企业所得税法》等相关规定, 2019 年至 2021 年洛阳高测精密机械有限公司享受高新技术企业 15% 的企业所得税税率优惠。

②研发费用加计扣除

根据财政部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99 号), 企业开展研发活动中实际发生的研发费用, 未形成无形资产计入当期损益的, 在按规定据实扣除的基础上, 在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间, 再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除; 形成无形资产的, 在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。2020 年度, 公司符合加计扣除范围的研发费用在按规定据实扣除的基础上, 按照实际发生额的 75% 从当年度的应纳税所得额中扣除; 对开发支出形成的无形资产, 按照 175% 的成本在税前摊销。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	2,018.83	11,157.06
银行存款	77,256,750.46	16,500,338.08
其他货币资金	82,378,285.89	125,430,301.47
合计	159,637,055.18	141,941,796.61
其中: 存放在境外的款项总额		

其他说明

(1) 其他货币资金明细如下:

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	上年年末余额
履约保证金	4,500,000.00	17,634,875.00
银行承兑汇票保证金	66,666,379.89	107,010,325.01
账户冻结资金	211,906.00	520,000.00
信用证保证金	11,000,000.00	265,101.46

项目	期末余额	上年年末余额
合计	82,378,285.89	125,430,301.47

(2) 所有权或使用权受到限制的货币资金明细如下:

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	上年年末余额
履约保证金	4,500,000.00	17,634,875.00
银行承兑汇票保证金	66,666,379.89	107,010,325.01
账户冻结资金	211,906.00	520,000.00
信用证保证金	11,000,000.00	265,101.46
合计	82,378,285.89	125,430,301.47

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	258,430,125.00	
其中:		
理财产品	258,430,125.00	
合计	258,430,125.00	

其他说明:

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	183,906,419.67	307,336,581.60
商业承兑票据	566,609.90	13,451,031.75
合计	184,473,029.57	320,787,613.35

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	93,737,584.94
商业承兑票据	
合计	93,737,584.94

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		39,491,771.53
商业承兑票据		
合计		39,491,771.53

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	184,507,278.53	0.33	34,248.96	5.70	184,473,029.57	321,587,351.40	4.43	799,738.05	5.61	320,787,613.35
其中：										
银行承兑汇票组合	183,906,419.67	99.67			183,906,419.67	307,336,581.60	95.57			307,336,581.60
商业承兑汇票组合	600,858.86	0.33	34,248.96	5.70	566,609.90	14,250,769.80	4.43	799,738.05	5.61	13,451,031.75
合计	184,507,278.53	/	34,248.96	/	184,473,029.57	321,587,351.40	/	799,738.05	/	320,787,613.35

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 商业承兑汇票组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
应收光伏耗材类客户款项	600,858.86	34,248.96	5.70
合计	600,858.86	34,248.96	5.70

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票组合	799,738.05		765,489.09		34,248.96
合计	799,738.05		765,489.09		34,248.96

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	上年年末余额
1 年以内小计	278,324,117.51	274,075,732.66
1 至 2 年	68,886,410.84	57,976,848.65
2 至 3 年	31,358,354.16	10,646,567.14
3 至 4 年	4,226,388.20	3,116,341.84
4 至 5 年	1,382,594.40	804,521.96
5 年以上	2,908,193.51	2,413,762.82
合计	387,086,058.62	349,033,775.07

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	2,600,756.52	0.67	2,600,756.52	100.00		3,382,522.12	0.97	3,223,003.64	95.28	159,518.48
其中：										
按单项计提坏账准备	2,600,756.52	0.67	2,600,756.52	100.00		3,382,522.12	0.97	3,223,003.64	95.28	159,518.48
按组合计提坏账准备	384,485,302.10	99.33	34,817,645.66	9.06	349,667,656.44	345,651,252.95	99.03	26,157,485.65	7.57	319,493,767.30
其中：										
应收光伏装备类客户	286,763,070.79	74.58	22,268,074.03	7.77	264,494,996.76	221,369,890.26	64.04	17,078,693.56	7.72	204,291,196.70
应收光伏耗材类客户	72,876,474.43	18.95	6,423,011.90	8.81	66,453,462.53	102,074,835.73	29.53	7,794,853.82	7.64	94,279,981.90
应收轮胎装备类客户	16,676,090.85	4.34	5,241,063.37	31.43	11,435,027.48	17,326,923.75	5.01	1,095,608.22	6.32	16,231,315.50

2020 年年度报告

应收轮胎 耗材类客 户	1,305,439.68	0.34	246,678.21	18.90	1,058,761.47	1,686,326.57	0.49	112,067.82	6.65	1,574,258.80
应收服务 及其他类 客户	6,864,226.35	1.79	638,818.15	9.31	6,225,408.20	3,193,276.64	0.92	76,262.23	2.39	3,117,014.40
合计	387,086,058.62	/	37,418,402.18	/	349,667,656.44	349,033,775.07	/	29,380,489.29	7.57	319,653,285.78

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	770,000.00	100.00	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	回收可能性
江西旭阳雷迪科技股份有限公司	176,500.00	176,500.00	100.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	1,197,489.63	100.00	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	356,766.89	100.00	回收可能性
合计	2,600,756.52	2,600,756.52	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 应收光伏装备类客户

单位:元 币种:人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	194,812,446.83	9,526,328.65	4.89
1-2 年	62,779,601.90	6,667,193.72	10.62
2-3 年	25,586,778.37	4,567,239.94	17.85
3-4 年	3,184,243.69	1,125,311.72	35.34
4-5 年	400,000.00	382,000.00	95.50
合计	286,763,070.79	22,268,074.03	7.77

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 应收光伏耗材类客户

单位:元 币种:人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	69,781,204.30	3,977,528.65	5.70
1-2 年	2,252,076.48	1,635,683.15	72.63
2-3 年	703,022.05	669,628.50	95.25
3-4 年	140,171.60	140,171.60	100.00
合计	72,876,474.43	6,423,011.90	8.81

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

组合计提项目：应收轮胎装备类客户

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	6,895,195.34	891,548.76	12.93
1-2 年	3,486,310.30	892,844.07	25.61
2-3 年	3,124,279.59	975,712.52	31.23
3-4 年	650,591.88	441,751.89	67.90
4-5 年	365,300.00	272,586.86	74.62
5 年以上	2,154,413.74	1,766,619.27	82.00
合计	16,676,090.85	5,241,063.37	31.43

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收轮胎耗材类客户

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	997,404.44	44,883.20	4.50
1-2 年	45,938.69	14,263.96	31.05
2-3 年	216,533.67	146,160.23	67.50
3-4 年	10,139.60	8,831.59	87.10
4-5 年	30,000.00	27,360.00	91.20
5 年以上	5,423.28	5,179.23	95.50
合计	1,305,439.68	246,678.21	18.90

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收服务及其他类客户

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	5,837,866.60	308,823.14	5.29
1-2 年	322,483.47	60,949.38	18.90
2-3 年	528,050.85	145,689.23	27.59
3-4 年	64,741.43	18,703.80	28.89
4-5 年	3,334.00	1,751.35	52.53
5 年以上	107,750.00	102,901.25	95.50
合计	6,864,226.35	638,818.15	9.31

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36		37,418,402.18
合计	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36		37,418,402.18

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 255,802,318.87 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 66.08%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 15,206,381.98 元。

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	131,022,009.70	44,670,085.50
合计	131,022,009.70	44,670,085.50

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

①期末终止确认金额

项目	期末余额	年初余额
银行承兑汇票	227,807,498.10	89,841,959.15
合计	227,807,498.10	89,841,959.15

②期末未终止确认金额

无。

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	8,928,052.67	81.86	10,014,424.64	83.13
1 至 2 年	585,373.67	5.37	2,018,613.61	16.76
2 至 3 年	1,379,983.86	12.65	13,742.00	0.11
3 年以上	13,619.79	0.12	377.79	0.00
合计	10,907,029.99	100.00	12,047,158.04	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 5,870,650.46 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 53.82%。

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		

应收股利		
其他应收款	2,063,072.94	5,545,684.68
合计	2,063,072.94	5,545,684.68

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(7). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	1,355,992.15
1 至 2 年	822,056.00
2 至 3 年	42,900.00
3 至 4 年	10,000.00
4 至 5 年	
5 年以上	671,572.35
合计	2,902,520.50

(8). 按款项性质分类情况

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	1,167,594.15	970,152.97
往来款	405,922.35	405,922.35
押金、保证金	1,278,596.00	5,054,750.00
其他	50,408.00	40,852.00
合计	2,902,520.50	6,471,677.32

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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1月1日余额	285,430.22	194,640.07	445,922.35	925,992.64
2020年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-41,102.80	41,102.80		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		89,982.73		89,982.73
本期转回	176,527.81			176,527.81
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	67,799.61	325,725.60	445,922.35	839,447.56

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(10). 坏账准备的情况

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转	转销或核	其他变动	

			回	销		
单项评估、单项计提的坏账准备	445,922.35					445,922.35
按组合计提的坏账准备	480,070.29	89,982.73	176,527.81			393,525.21
合计	925,992.64	89,982.73	176,527.81			839,447.56

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	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
苏州协鑫光伏科技有限公司	押金、保证金	600,000.00	1-2 年	20.67	60,000.00
苏州合亨机械科技有限公司	往来款	405,922.35	5 年以上	13.99	405,922.35
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	191,000.00	1-2 年、5 年以上	6.58	180,200.00
浦林成山（山东）轮胎有限公司	押金、保证金	100,000.00	1-2 年	3.45	10,000.00
江西三连建设工程有限公司咨询有限公司	押金、保证金	70,000.00	1 年以内	2.41	3,500.00
合计	/	1,366,922.35	/	47.10	659,622.35

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值
原材料	104,752,163.84	11,210,058.35	93,542,105.49	81,620,849.80	6,479,386.21	75,141,463.59
在产品	66,138,623.55	2,431,584.42	63,707,039.13	63,319,497.05		63,319,497.05
库存商品	42,185,840.19	1,683,460.50	40,502,379.69	59,028,613.12	3,746,467.70	55,282,145.42
合同履约成本	1,591,755.30		1,591,755.30			
委托加工物资	5,345,803.38		5,345,803.38	2,320,424.12		2,320,424.12
半成品	3,103,153.85	114,904.19	2,988,249.66	7,208,713.49	19,131.18	7,189,582.31
发出商品	134,149,075.73	3,176,119.72	130,972,956.01	106,216,747.07	288,662.82	105,928,084.25
合计	357,266,415.84	18,616,127.18	338,650,288.66	319,714,844.65	10,533,647.91	309,181,196.74

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	6,479,386.21	10,331,006.24		5,600,334.10		11,210,058.35
在产品		2,504,160.94		72,576.52		2,431,584.42
库存商品	3,746,467.70	2,152,121.17		4,215,128.37		1,683,460.50
半成品	19,131.18	2,195,562.12		2,099,789.11		114,904.19
发出商品	288,662.82	2,887,456.90				3,176,119.72
合计	10,533,647.91	20,070,307.37		11,987,828.1		18,616,127.18

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产**(1). 合同资产情况**

□适用 √不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待抵扣增值税进项税额	31,934,545.60	14,490,366.15
待认证增值税进项税额	377,742.48	409,422.33
预缴企业所得税	1,686,788.53	727,419.74
区块链应收款理财产品	70,723,098.42	
合计	104,722,175.03	15,627,208.22

其他说明

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据
适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

□适用 √不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	228,094,718.32	190,390,867.91
固定资产清理		
合计	228,094,718.32	190,390,867.91

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	13,712,246.53	177,807,962.64	4,702,129.24	35,498,333.86	231,720,672.27
2.本期增加金额	22,809,755.77	92,623,189.83		21,325,193.25	136,758,138.85
（1）购置		7,018,363.88		18,500,387.98	25,518,751.86
（2）在建工程转入	22,809,755.77	37,604,825.95		2,824,805.27	63,239,386.99
（3）企业合并增加					
（4）售后租回		48,000,000.00			48,000,000.00
3.本期减少金额		84,173,926.95	360,000.00	2,487,618.61	87,021,545.56
（1）处置或报废		7,008.55		1,718,819.74	1,725,828.29
（2）出售		60,672,887.36	360,000.00		61,032,887.36
（3）转入在建		23,494,031.04		768,798.87	24,262,829.91

4.期末余额	36,522,002.30	186,257,225.52	4,342,129.24	54,335,908.50	281,457,265.56
二、累计折旧					
1.期初余额	5,540,539.55	20,893,966.82	2,246,960.59	12,648,337.40	41,329,804.36
2.本期增加金额	778,214.72	13,802,340.81	980,532.63	8,307,811.88	23,868,900.04
(1) 计提	778,214.72	13,802,340.81	980,532.63	8,307,811.88	23,868,900.04
3.本期减少金额		10,037,655.79	163,875.00	1,634,626.37	11,836,157.16
(1) 处置或报废		1,442.48		1,171,880.70	1,173,323.18
(2) 出售		4,398,156.26	163,875.00		4,562,031.26
(3) 转入在建		5,638,057.05		462,745.67	6,100,802.72
4.期末余额	6,318,754.27	24,658,651.84	3,063,618.22	19,321,522.91	53,362,547.24
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	30,203,248.03	161,598,573.68	1,278,511.02	35,014,385.59	228,094,718.32
2.期初账面价值	8,171,706.98	156,913,995.82	2,455,168.65	22,849,996.46	190,390,867.91

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	32,899,805.97	2,566,644.70		30,333,161.27
合计	32,899,805.97	2,566,644.70		30,333,161.27

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
新建办公楼	5,890,024.35	尚未决算
新建厂房	16,678,961.78	尚未决算
合计	22,568,986.13	

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	42,376,377.49	19,902,695.81
工程物资	1,157,144.35	10,470,007.50
合计	43,533,521.84	30,372,703.31

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
电镀金刚线生产线	18,150,094.56		18,150,094.56	5,968,362.39		5,968,362.39
金刚线生产线升级改造	4,189,831.18		4,189,831.18	1,523,249.82		1,523,249.82
晶硅切片机	16,788,863.56		16,788,863.56	4,099,541.20		4,099,541.20
微粉处理项目				2,451,200.38		2,451,200.38
废水处理装置				1,282,758.62		1,282,758.62
其他零星项目	3,247,588.19		3,247,588.19	4,577,583.40		4,577,583.40
合计	42,376,377.49		42,376,377.49	19,902,695.81		19,902,695.81

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
电镀金刚线生产线	34,080,000.00	5,968,362.39	26,040,220.43	13,858,488.26		18,150,094.56	93.92	93.92%				自有资金
金刚线生产线升级改造	23,450,000.00	1,523,249.82	18,382,024.34	15,715,442.98		4,189,831.18	84.88	84.88%				自有资金
晶硅切片机	21,038,863.56	4,099,541.20	16,832,065.34	2,866,368.00	1,276,374.98	16,788,863.56	99.49	99.49%				自有资金
合计	78,568,863.56	11,591,153.41	61,254,310.11	32,440,299.24	1,276,374.98	39,128,789.30	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程物料	1,157,144.35		1,157,144.35	10,470,007.50		10,470,007.50
合计	1,157,144.35		1,157,144.35	10,470,007.50		10,470,007.50

其他说明：

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

□适用 √不适用

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件使用权	合计
一、账面原值					
1.期初余额	2,489,240.14			2,862,988.35	5,352,228.49
2.本期增加金额	35,323,675.07			2,639,519.89	37,963,194.96

(1)购置	35,323,675.07			2,639,519.89	37,963,194.96
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	37,812,915.21			5,502,508.24	43,315,423.45
二、累计摊销					
1.期初余额	618,161.20			1,217,334.26	1,835,495.46
2.本期增加金额	337,224.02			314,723.78	651,947.80
(1)计提	337,224.02			314,723.78	651,947.80
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	955,385.22			1,532,058.04	2,487,443.26
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1)计提					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	36,857,529.99			3,970,450.20	40,827,980.19
2.期初账面价值	1,871,078.94			1,645,654.09	3,516,733.03

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修改造费	3,082,669.09	18,744,156.38	3,615,376.34		18,211,449.13
未实现售后租回损失	1,363,206.57	6,803,420.14	2,478,204.14	2,833,263.64	2,855,158.93
土地租赁费		5,646,000.01	2,352,499.99		3,293,500.02
合计	4,445,875.66	31,193,576.53	8,446,080.47	2,833,263.64	24,360,108.08

其他说明：

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	18,616,127.18	3,108,884.04	10,533,647.91	1,580,047.19
内部交易未实现利润	15,010,408.98	2,331,883.76	16,207,880.99	2,502,425.43
可抵扣亏损	48,616,421.56	9,033,951.93	19,112,314.22	3,430,474.70
坏账准备	38,292,098.70	5,743,839.80	31,106,219.98	4,665,933.00
递延收益	300,000.00	45,000.00	400,000.00	60,000.00
预计售后费用	4,179,697.04	626,954.56	7,499,796.26	1,124,969.44
或有损失			70,000.00	10,500.00
合计	125,014,753.46	20,890,514.09	84,929,859.36	13,374,349.76

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性	递延所得税	应纳税暂时性	递延所得税

	差异	负债	差异	负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
单项价值低于 500 万的固定资产税前一次性列支	12,896,197.77	2,212,539.92	21,494,389.11	3,585,012.18
公允价值变动收益	430,125.00	64,518.75		
合计	13,326,322.77	2,277,058.67	21,494,389.11	3,585,012.18

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

□适用 √不适用

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付长期资产购买款	21,937,430.42		21,937,430.42	28,679,176.13		28,679,176.13
预付土地购置款				6,800,000.00		6,800,000.00
合计	21,937,430.42		21,937,430.42	35,479,176.13		35,479,176.13

其他说明：

32、短期借款

(1). 公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额

质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款		
已贴现未终止确认银行承兑汇票	6,337,233.92	24,237,999.45
保证、抵押借款本金	30,000,000.00	74,000,000.00
信用证贴现	44,000,000.00	
保证、抵押借款利息	34,191.78	
合计	80,371,425.70	98,237,999.45

短期借款分类的说明：

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	297,400,688.57	296,772,657.81
合计	297,400,688.57	296,772,657.81

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付货款	299,520,564.65	315,719,044.69
应付设备、工程款	17,018,545.13	38,458,252.73

合计	316,539,109.78	354,177,297.42
----	----------------	----------------

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付货款	4,750,479.44	未达到结算条件
合计	4,750,479.44	/

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	121,172,838.93	86,098,432.80
合计	121,172,838.93	86,098,432.80

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 □不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	14,249,145.13	154,671,514.05	146,387,050.05	22,533,609.13
二、离职后福利-设定提存计划		1,499,971.28	1,499,971.28	
三、辞退福利	380,952.31	2,971,680.26	3,352,632.57	

四、一年内到期的其他福利				
合计	14,630,097.44	159,143,165.59	151,239,653.90	22,533,609.13

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	13,206,710.83	129,998,969.71	121,348,824.98	21,856,855.56
二、职工福利费	1,010,366.59	7,583,845.30	7,989,595.89	604,616.00
三、社会保险费		6,960,489.90	6,960,489.90	
其中：医疗保险费		6,899,038.86	6,899,038.86	
工伤保险费		61,451.04	61,451.04	
生育保险费				
四、住房公积金		9,375,739.45	9,375,739.45	
五、工会经费和职工教育经费	32,067.71	752,469.69	712,399.83	72,137.57
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	14,249,145.13	154,671,514.05	146,387,050.05	22,533,609.13

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		1,436,878.24	1,436,878.24	
2、失业保险费		63,093.04	63,093.04	
3、企业年金缴费				
合计		1,499,971.28	1,499,971.28	

其他说明：

√适用 □不适用

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司于2020年1月按社保缴费基数的16%、0.7%向该等计划缴存费用，根据人力资源社会保障部、财政部、税务总局印发的《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》（人社部发〔2020〕11号），自2020年2月起阶段性减免企业基本养老保险、失业保险、工伤保险单位缴费部分，另根据人力资源社会保障部、财政部、税务总局印发的《关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49号），公司2020年2月至2020年12月养老保险及失业保险享受上述减免政策。除上述缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,382,886.87	6,574,917.60
消费税		
营业税		
企业所得税	479,555.76	899,894.50
个人所得税	417,036.74	202,339.30
城市维护建设税	158,146.00	452,931.56
教育费附加	71,486.61	197,247.54
地方教育费附加	47,657.74	131,498.35
房产税	81,339.15	30,447.40
土地使用税	65,301.27	20,055.91
印花税	82,526.19	93,229.84
河道维护管理费	9,750.41	32,587.58
环保税		520.87
合计	3,795,686.74	8,635,670.45

其他说明：

41、 其他应付款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		114,984.25
应付股利		
其他应付款	2,104,382.42	2,840,888.61
合计	2,104,382.42	2,955,872.86

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		
企业债券利息		
短期借款应付利息		114,984.25
划分为金融负债的优先股\永续债利息		
合计		114,984.25

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
未付报销款	1,706,383.57	2,278,352.45
质保金	366,810.37	515,705.08
其他	31,188.48	46,831.08
合计	2,104,382.42	2,840,888.61

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	10,767,025.59	20,029,135.00
1 年内到期的租赁负债		
合计	10,767,025.59	20,029,135.00

其他说明：

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额

短期应付债券		
应付退货款		
未终止确认的应收票据	43,978,879.39	128,117,619.62
预收账款对应销项税	13,501,940.30	10,829,934.48
合计	57,480,819.69	138,947,554.10

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

48、长期应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	15,895,203.68	19,854,783.38
专项应付款		
合计	15,895,203.68	19,854,783.38

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额
长期应付款	26,662,229.27	39,883,918.38
减：一年内到期部分（七、43）	10,767,025.59	20,029,135.00
合计	15,895,203.68	19,854,783.38

其他说明：

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	7,499,796.26	4,179,697.04	预计保质期维修费
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他	70,000.00		
合计	7,569,796.26	4,179,697.04	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	400,000.00		100,000.00	300,000.00	政府补助
未实现售后租回损益	108,148.32		108,148.32		融资租赁
合计	508,148.32		208,148.32	300,000.00	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
新型切割丝及切割设备的研制及产业化	400,000.00			100,000.00		300,000.00	与资产相关
合计	400,000.00			100,000.00		300,000.00	

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	121,388,500.00	40,462,900.00				40,462,900.00	161,851,400.00

其他说明：

根据公司 2019 年第五次临时股东大会决议规定，并经中国证券监督管理委员会《关于同意青

岛高测科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]1360 号文）批复，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）40,462,900.00 股，每股面值 1 元，申请增加注册资本人民币 40,462,900.00 元，变更后的注册资本为人民币 161,851,400.00 元。

截止 2020 年 7 月 31 日，公司采取向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售、网上向持有上海市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式，已向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票 40,462,900.00 股，每股发行价格为人民币 14.41 元，募集资金总额人民币 583,070,389.00 元，扣除发行费用（不含增值税）人民币 52,566,396.12 元，实际募集资金净额为人民币 530,503,992.88 元，其中增加股本人民币 40,462,900.00 元，增加资本公积（股本溢价）人民币 490,041,092.88 元。社会公众股股东均以货币出资。

上述出资已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中兴华验字（2020）第 030019 号《验资报告》审验。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	137,973,665.25	490,041,092.88		628,014,758.13
其他资本公积				
合计	137,973,665.25	490,041,092.88		628,014,758.13

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	上年年末余额	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	13,841,911.01	13,984,056.24	6,033,937.77		20,017,994.01
任意盈余公积					
储备基金					
企业发展基金					
其他					
合计	13,841,911.01	13,984,056.24	6,033,937.77		20,017,994.01

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	120,405,748.71	90,996,134.59
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	1,279,307.05	270,009.91
调整后期初未分配利润	121,685,055.76	91,266,144.50
加：本期归属于母公司所有者的净利润	58,863,899.38	32,021,079.86
减：提取法定盈余公积	6,033,937.77	2,881,475.65
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	174,515,017.37	120,405,748.71

调整期初未分配利润明细：

1、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 1,279,307.05 元。

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	744,994,881.33	473,797,713.48	713,550,228.43	459,713,698.42
其他业务	1,102,553.03		690,381.32	
合计	746,097,434.36	473,797,713.48	714,240,609.75	459,713,698.42

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

公司对境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为控制权转移时点确认销售收入；境外销售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为控制权转移时点确认销售收入；境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为控制权转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。公司按照合同约定履行履约义务，并按照合同约定收取货款，不存在重大融资成分、不存在公司为代理人以及预期退还客户款项的情形。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 42,601.38 万元，其中：

42,601.38 万元预计将于 2021 年度确认收入

其他说明：

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	1,699,019.00	1,327,484.86
教育费附加	740,478.87	572,056.10
资源税	24,297.70	
房产税	180,511.11	121,789.54
土地使用税	134,534.10	80,223.67
车船使用税	11,220.00	11,190.00
印花税	326,715.25	233,130.02
地方教育费附加	493,652.57	381,370.71
环境保护税	1,625.13	2,066.46
合计	3,612,053.73	2,729,311.36

其他说明：

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	18,584,929.77	14,585,761.72
差旅费	4,326,408.25	5,127,725.12
招待费	5,223,574.60	4,166,505.27
运输费用	8,562,115.46	12,512,939.71
售后服务	8,696,678.87	20,352,275.25
业务宣传费	708,427.99	797,439.54
折旧	371,160.83	421,652.58
办公费	556,940.69	682,151.86
其他	673,735.98	1,003,881.15
合计	47,703,972.44	59,650,332.20

其他说明：

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	49,476,511.09	53,721,061.51
办公费	7,879,077.66	6,971,585.71
折旧	2,895,014.37	2,623,492.30
中介机构费用	1,367,799.43	1,511,484.62
招待费	2,251,750.78	956,008.58
差旅费	2,565,830.40	2,686,634.15
无形资产摊销	651,947.80	531,829.91
长期待摊费用摊销	59,848.88	303,392.70
其他	6,034,169.81	5,188,241.50
合计	73,181,950.22	74,493,730.98

其他说明：

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,098,925.37	37,394,180.74
直接投入	32,082,969.98	26,601,380.09
折旧、摊销	3,274,510.57	1,778,762.24
其他费用	6,507,761.680	5,036,695.24
合计	85,964,167.60	70,811,018.31

其他说明：

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息净支出	9,101,750.47	12,752,514.06
金融机构手续费	797,827.28	1,812,368.16
汇兑损益	218,914.18	-206,217.98
现金折扣	-651,708.76	336,977.15
合计	9,466,783.17	14,695,641.39

其他说明：

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、政府补助项目		
政府补助	17,016,634.79	4,397,600.00
嵌入式软件产品增值税退税	12,654,414.96	9,035,632.34
二、其他项目		
个税代扣代缴手续费	44,702.81	134,466.11
合计	29,715,752.56	13,567,698.45

其他说明：

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	215,482.82	
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,690,936.13	
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		

处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组损益	-165,393.84	
合计	1,741,025.11	

其他说明：

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	430,125.00	
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	430,125.00	

其他说明：

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-765,489.09	-127,947.76
应收账款坏账损失	8,560,579.25	3,670,625.96
其他应收款坏账损失	-86,545.08	-48,341.59
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	7,708,545.08	3,494,336.61

其他说明：

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		

二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	19,997,730.85	12,214,972.81
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	19,997,730.85	12,214,972.81

其他说明：

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-1,563.27	
合计	-1,563.27	

其他说明：

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计		164.14	
其中：固定资产处置利得		164.14	
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
无法支付的应付款项		755,870.79	
其他	22,297.62	5,729.50	
合计	22,297.62	761,764.43	

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	552,505.11	392,420.26	
其中：固定资产处置损失	552,505.11	392,420.26	
无形资产处置损失			
债务重组损失		1,063,803.39	
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
无法收回的预付账款		12,226.35	
其他	70,666.65	11,517.80	
合计	623,171.76	1,479,967.80	

其他说明：

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,909,201.51	1,510,614.55
递延所得税费用	-8,824,117.84	-4,244,631.66
合计	-2,914,916.33	-2,734,017.11

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	55,948,983.05
按法定/适用税率计算的所得税费用	8,392,347.46
子公司适用不同税率的影响	-803,769.35
调整以前期间所得税的影响	-6,150.00
非应税收入的影响	

不可抵扣的成本、费用和损失的影响	738,610.76
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-358,471.22
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
研究开发费加成扣除的纳税影响	-10,131,564.39
环保设备抵减 10%应纳税额的影响	-745,919.59
所得税费用	-2,914,916.33

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	3,799,504.18	651,423.06
政府补助	16,916,634.79	4,397,600.00
保函保证金	17,634,875.00	
收回职工借款、投标保证金及其他	534,821.47	1,640,195.61
合计	38,885,835.44	6,689,218.67

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
销售费用中的其他现金支出	20,051,202.97	24,281,363.33
管理费用中的其他现金支出	20,104,252.01	14,848,610.97
研发费用中的其他现金支出	6,069,490.33	5,340,730.59
财务手续费等支出	797,827.28	312,368.16
资金往来及其他	1,179,001.63	1,253,881.43
保函保证金	4,500,000.00	17,024,360.22
合计	52,701,774.22	63,061,314.70

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回票据及信用证保证金	34,187,840.47	23,480,000.00
收回融资担保保证金	3,000,000.00	3,090,000.00
合计	37,187,840.47	26,570,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付票据及信用证保证金	66,611,657.30	107,275,426.47
支付增资费用	15,817,103.14	5,770,930.28
支付融资担保保证金、服务费	587,500.00	4,500,000.00
合计	83,016,260.44	117,546,356.75

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	58,863,899.38	32,021,079.86
加：资产减值准备	19,997,730.85	12,214,972.81
信用减值损失	7,708,545.08	3,494,336.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	23,868,900.04	21,027,754.98
使用权资产摊销		
无形资产摊销	651,947.80	531,829.91
长期待摊费用摊销	8,446,080.47	3,094,634.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	1,563.27	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	552,505.11	392,256.12
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-430,125.00	
财务费用（收益以“-”号填列）	9,734,075.91	10,487,290.25
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,906,418.95	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-7,516,164.33	-6,325,787.03

递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,307,953.51	2,134,098.49
存货的减少（增加以“－”号填列）	-50,888,275.05	-160,228,077.77
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-60,187,649.11	-369,113,854.64
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-5,191,239.36	465,570,158.88
其他	1,421,452.28	
经营活动产生的现金流量净额	3,818,874.88	15,300,693.25
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	77,258,769.29	16,511,495.14
减：现金的期初余额	16,511,495.14	16,905,724.15
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	60,747,274.15	-394,229.01

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	77,258,769.29	16,511,495.14
其中：库存现金	2,018.83	11,157.06
可随时用于支付的银行存款	77,256,750.46	16,500,338.08
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		

三、期末现金及现金等价物余额	77,258,769.29	16,511,495.14
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	82,378,285.89	承兑保证金、信用证保证金、保函保证金、冻结资金
应收票据	93,737,584.94	票据池质押
存货		
固定资产	37,713,580.67	借款抵押、融资租赁
无形资产	1,821,294.16	借款抵押
合计	215,650,745.66	/

其他说明：

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元			
欧元			
港币			
应收账款			
其中：美元	556,120.25	6.5249	3,628,629.02
欧元	249,891.34	8.0250	2,005,378.00
港币			
应付账款			
其中：美元	16,300.00	6.5249	106,355.87
欧元			
港币			

其他说明：

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件增值税退税收入	12,654,414.96	其他收益	12,654,414.96
稳岗补贴	563,464.82	其他收益	563,464.82
就业补贴	133,569.97	其他收益	133,569.97
高新技术企业资助、 创新型企业研发补贴	100,000.00	其他收益	100,000.00
研发投入奖金	633,200.00	其他收益	633,200.00
两化奖补资金	85,000.00	其他收益	85,000.00
制造业与互联网融合 发展应用试点示范资 金政府奖励	250,000.00	其他收益	250,000.00
2020 年度第十一批产 业发展专项资金（区 级资金）政府奖励	363,700.00	其他收益	363,700.00
财政局 2020 年上市， 挂牌，股改企业金融 类资金有关补助（市 级资金）政府奖励	500,000.00	其他收益	500,000.00
财政局专利授权资助 政府奖励	22,500.00	其他收益	22,500.00
财政局 2020 年度第二 十六批产业发展资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
青岛市科技计划第四 批	949,800.00	其他收益	949,800.00
用人单位以工代训补 贴	1,000.00	其他收益	1,000.00
青岛市第三批先进制 造业发展专项资金	85,000.00	其他收益	85,000.00
青岛市城阳区市场监 督管理局 2020 年科技 专项资金	11,600.00	其他收益	11,600.00
市南区职业能力培训 中心，202008 企业新 录用	49,800.00	其他收益	49,800.00
2020 年第四批现金制 造业发展专项资金	250,000.00	其他收益	250,000.00
第四十一批产业发展 专项资金	8,000,000.00	其他收益	8,000,000.00
第四十八批产业发展 资金（税收补贴）	258,000.00	其他收益	258,000.00

第七批科技专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
2019 年度创新创业政策奖励资金	2,539,000.00	其他收益	2,539,000.00
长治市潞州区人力资源和社会保障局失业保险收入政府奖励	57,350.00	其他收益	57,350.00
长治市潞州区人力资源和社会保障局失业保险支出	57,350.00	其他收益	57,350.00
山西省科学技术厅首次认定高新技术企业奖励政府奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
“小升规”工业企业奖励资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
企业岗前培训补贴	6,300.00	其他收益	6,300.00
2019 年首次认定高新技术企业奖补	150,000.00	其他收益	150,000.00
2020 年高新技术企业新认定奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
2019 创新券兑现政府奖励	250,000.00	其他收益	250,000.00
总计	29,571,049.75		29,571,049.75

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
长治高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产	100.00		设立
洛阳高测精密机械有限公司	河南新安县	河南新安县	研发、生产	100.00		设立
壶关高测新材料科技有限公司	山西长治市	山西长治市	研发、生产	33.33	66.67	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

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。

1、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。

2、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。

3、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。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资		258,430,125.00		258,430,125.00
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				

3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
(六) 应收款项融资		131,022,009.70		131,022,009.70
持续以公允价值计量的资产总额		131,022,009.70		131,022,009.70
(六) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

9、 其他

√适用 □不适用

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、应收款项融资、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。

十二、 关联方及关联交易**1、 本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

本企业的母公司情况的说明

本公司无母公司，本公司实际控制人为张项，报告期末持股比例为 25.63%。

本企业最终控制方是张项

其他说明：

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

详见九、在其他主体中的权益

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

□适用 √不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

4、 其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
潍坊善美股权投资基金合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的股东
青岛知灼创业投资有限公司	持股 5%以上的股东
青岛火山投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的股东

其他说明

5、关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用**(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况**

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用**(3). 关联租赁情况**

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用**(4). 关联担保情况**

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	200	2019/1/4	2020/1/4	是
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	600	2019/1/14	2020/1/14	是
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	100	2019/2/15	2020/2/15	是
张頔及其配偶、尚华及其配偶、	800	2019/3/11	2020/3/11	是

长治高测				
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	900	2019/3/11	2020/3/11	是
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	900	2019/3/11	2020/3/11	是
张頔及其配偶、长治高测、青岛融资担保中心有限公司	1,000.00	2019/8/29	2020/8/28	是
张頔及其配偶、长治高测、青岛融资担保中心有限公司	700	2019/10/9	2020/10/9	是
张頔及其配偶、长治高测、青岛融资担保中心有限公司	1,000.00	2019/11/15	2020/11/13	是
张頔及其配偶、长治高测、青岛融资担保中心有限公司	300	2019/11/19	2020/11/19	是
张頔及其配偶	400	2019/8/16	2020/8/14	是
张頔及其配偶、长治高测	500	2019/7/23	2020/7/22	是
张頔及其配偶、长治高测	1,000.00	2020/4/1	2020/9/21	是
张頔及其配偶、长治高测	785.8	2020/5/29	2020/9/29	是
张頔及其配偶、长治高测	1,500.00	2020/8/31	2020/9/29	是
张頔及其配偶、长治高测	1,000.00	2020/6/12	2020/11/3	是
张頔及其配偶、长治高测	1,000.00	2020/6/29	2020/11/2	是
张頔及其配偶、长治高测	1,000.00	2020/7/20	2021/7/20	否
张頔及其配偶、长治高测	1,000.00	2020/7/21	2021/7/21	否
张頔及其配偶、长治高测	1,000.00	2020/10/30	2021/10/1	否
张頔及其配偶、长治高测	3,000.00	2018/7/11	2020/7/10	是
张頔及其配偶、青岛高测	3,000.00	2018/12/4	2020/12/5	是
张頔及其配偶、青岛高测	1,600.00	2020/1/20	2020/11/9	是
张頔及其配偶、青岛高测	3,200.00	2020/1/20	2023/1/19	否

张頔及其配偶、 长治高测	700	2019/3/12	2020/3/12	是
张頔及其配偶、 长治高测	500	2019/3/27	2020/3/27	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	124	2019/3/6	2020/3/6	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	390	2019/3/27	2020/3/27	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	988.4056	2019/5/27	2020/5/27	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	25	2019/6/3	2020/6/3	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	25	2019/6/3	2020/6/3	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	805	2019/6/21	2020/6/21	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	200	2019/7/29	2020/1/29	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	170	2019/9/19	2020/1/17	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	300	2020/3/10	2020/9/16	是
张頔及其配偶、 尚华及其配偶、 长治高测	416	2020/3/16	2021/3/10	否
张頔及其配偶、 长治高测	5	2020/4/28	2021/4/24	否
张頔及其配偶、 长治高测	1,540.00	2020/4/30	2021/4/30	否
张頔及其配偶、 长治高测	500	2020/8/13	2020/11/11	是
张頔及其配偶、 长治高测	127.4979	2020/8/24	2021/2/24	否
张頔及其配偶、 长治高测	1,154.10	2020/8/24	2021/8/24	否
张頔及其配偶、 长治高测	1,108.03	2020/8/27	2021/2/26	否
张頔及其配偶、 长治高测	1,665.55	2020/8/27	2021/8/26	否
张頔及其配偶、 长治高测	308	2020/3/13	2021/1/8	否

张頔及其配偶、 长治高测	1,364.00	2020/3/31	2021/3/31	否
张頔及其配偶、 长治高测	636	2020/3/31	2020/9/30	是
张頔及其配偶、 长治高测	318	2020/4/29	2020/10/29	是
张頔及其配偶、 长治高测	136.2	2020/4/29	2021/4/29	否
张頔及其配偶、 长治高测	740.32	2020/9/16	2021/3/16	否
张頔及其配偶、 长治高测	725.69	2020/9/16	2021/9/16	否
张頔及其配偶、 长治高测	1,760.00	2020/5/21	2021/5/21	否
张頔及其配偶、 长治高测	1,000.00	2019/7/25	2020/7/25	是
张頔及其配偶、 长治高测	312.7	2019/8/19	2020/2/19	是
张頔及其配偶、 长治高测	187.3	2019/8/19	2020/8/19	是
张頔及其配偶、 长治高测	500	2019/9/12	2020/3/12	是
张頔及其配偶、 长治高测	649.15	2019/10/24	2020/4/24	是
张頔及其配偶、 长治高测	817.4284	2019/11/28	2020/4/28	是
张頔及其配偶、 长治高测	334.4	2019/12/11	2020/7/31	是
张頔及其配偶、 长治高测	694.518	2020/2/27	2021/2/27	否
张頔及其配偶、 长治高测	144.4504	2020/7/6	2021/7/6	否
张頔及其配偶、 长治高测	120.1618	2020/7/10	2021/7/10	否
张頔及其配偶、 长治高测	6.2844	2020/7/17	2021/7/17	否
张頔及其配偶、 长治高测	82.3619	2020/7/22	2021/7/22	否
张頔及其配偶、 长治高测	1.4	2020/7/23	2021/7/23	否
张頔及其配偶、 长治高测	24.6545	2020/7/27	2021/7/27	否
张頔及其配偶、 长治高测	24.9768	2020/7/28	2021/7/28	否
张頔及其配偶、 长治高测	91.4139	2020/7/30	2021/7/30	否
张頔及其配偶、 长治高测	409.1961	2020/7/31	2021/7/31	否
张頔及其配偶、 长治高测	437.284	2020/8/4	2021/8/4	否

长治高测				
张頔及其配偶、长治高测	7.83	2020/8/17	2021/8/17	否
张頔及其配偶、长治高测	200	2020/8/18	2021/8/18	否
张頔及其配偶、长治高测	166.9305	2020/8/20	2021/8/19	否
张頔及其配偶、长治高测	3.6805	2020/8/26	2021/8/26	否
张頔及其配偶、长治高测	112.8466	2020/8/31	2021/8/31	否
张頔及其配偶、长治高测	170.835	2020/10/9	2021/10/9	否
张頔及其配偶、长治高测	18.609	2020/10/10	2021/10/10	否
张頔及其配偶、长治高测	64.5	2020/10/15	2021/10/15	否
张頔及其配偶、长治高测	44.2328	2020/10/19	2021/10/19	否
张頔及其配偶、长治高测	112.3163	2020/10/22	2021/10/22	否
张頔及其配偶、长治高测	24	2020/10/23	2021/10/23	否
张頔及其配偶、长治高测	1.2512	2020/10/27	2021/10/27	否
张頔及其配偶、长治高测	57.7358	2020/10/29	2021/10/28	否
张頔及其配偶、尚华及其配偶、长治高测	22.4875	2019/7/30	2020/4/30	是
张頔及其配偶、长治高测	1,200.00	2020/2/26	2021/2/28	否
张頔及其配偶、长治高测	150	2020/10/19	2021/9/20	否

单位：万元 币种：人民币

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

关键管理人员报酬	2,759,790.10	2,500,845.46
----------	--------------	--------------

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项**(1). 应收项目**

适用 不适用

(2). 应付项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付**1、 股份支付总体情况**

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项**1、 重要承诺事项**

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

截止 2020 年 12 月 31 日，公司无需要披露的重大承诺事项。

2、 或有事项**(1). 资产负债表日存在的重要或有事项**

适用 不适用

为其他单位提供债务担保形成的或有负债及其财务影响

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
青岛高测科技股份有限公司	曲靖阳光能源硅材料有限公司	2,000.00	2020-12-29	2024-12-31	否

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	17,803,654
经审议批准宣告发放的利润或股利	17,803,654

2021 年 4 月 23 日，经公司第二届董事会第二十六次会议审议通过 2020 年度的利润分配方案：以实施 2020 年度分红派息股权登记日的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.10 元（含税），不进行资本公积金转增股本，不送红股。上述利润分配方案尚需公司股东大会审议批准。

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

1、公司 2021 年 2 月 2 日召开的第二届董事会第二十三次会议决议，通过了《关于在四川乐山投资建设光伏大硅片研发中心及智能制造示范基地项目的议案》。公司于 2021 年 2 月 20 日设立全资子公司乐山高测新能源科技有限公司，注册资本为 5000 万元人民币，本公司认缴出资 5000 万元人民币，占注册资本的 100%。

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	376,372,701.72
1 至 2 年	77,455,727.49
2 至 3 年	31,358,354.16
3 至 4 年	4,226,388.20
4 至 5 年	1,382,594.40
5 年以上	2,908,193.51
合计	493,703,959.48

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	2,600,756.52	0.53	2,600,756.52	100.00		3,382,522.12	0.82%	3,223,003.64	95.28	159,518.48
其中：										
单项评估、单项计提坏账准备的应收账款	2,600,756.52	0.53	2,600,756.52	100.00		3,382,522.12	0.82%	3,223,003.64	95.28	159,518.48
按组合计提坏账准备	491,103,202.96	99.47	34,817,645.66	7.09	456,285,557.30	410,809,958.28	99.18%	26,157,485.65	6.37	384,652,472.63
其中：										
应收光伏装备类客户	286,763,070.79	58.08	22,268,074.03	7.77	264,494,996.76	221,369,890.26	53.45	17,078,693.56	7.72	204,291,196.70
应收光伏耗材类客户	72,876,474.43	14.76	6,423,011.90	8.81	66,453,462.53	102,074,835.73	24.64	7,794,853.82	7.64	94,279,981.91
应收轮胎装备类客户	16,676,090.85	3.38	5,241,063.37	31.43	11,435,027.48	17,326,923.75	4.18	1,095,608.22	6.32	16,231,315.53
应收轮胎耗材类客户	1,305,439.68	0.26	246,678.21	18.90	1,058,761.47	1,686,326.57	0.41	112,067.82	6.65	1,574,258.75
应收服务及其他类客户	6,864,226.35	1.39	638,818.15	9.31	6,225,408.20	3,193,276.64	0.77	76,262.23	2.39	3,117,014.41

应收合并关 联方款项	106,617,900.86	21.60			106,617,900.86	65,158,705.33	15.73		0.00	65,158,705.33
合计	493,703,959.48	/	37,418,402.18	/	456,285,557.30	414,192,480.40	/	29,380,489.29	/	384,811,991.11

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
山东长虹橡胶科技有限公司	770,000.00	770,000.00	100.00	回收可能性
山东风轮轮胎有限公司	100,000.00	100,000.00	100.00	回收可能性
江西旭阳雷迪科技股份有限公司	176,500.00	176,500.00	100.00	回收可能性
浙江昱辉阳光能源有限公司	1,197,489.63	1,197,489.63	100.00	回收可能性
宜兴中瑞光伏有限公司	356,766.89	356,766.89	100.00	回收可能性
合计	2,600,756.52	2,600,756.52	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 应收光伏装备类客户

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	194,812,446.83	9,526,328.65	4.89
1-2 年	62,779,601.90	6,667,193.72	10.62
2-3 年	25,586,778.37	4,567,239.94	17.85
3-4 年	3,184,243.69	1,125,311.72	35.34
4-5 年	400,000.00	382,000.00	95.50
合计	286,763,070.79	22,268,074.03	7.77

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 应收光伏耗材类客户

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	69,781,204.30	3,977,528.65	5.70
1-2 年	2,252,076.48	1,635,683.15	72.63
2-3 年	703,022.05	669,628.50	95.25
3-4 年	140,171.60	140,171.60	100.00
合计	72,876,474.43	6,423,011.90	8.81

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目：应收轮胎装备类客户

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	6,895,195.34	891,548.76	12.93
1-2 年	3,486,310.30	892,844.07	25.61
2-3 年	3,124,279.59	975,712.52	31.23
3-4 年	650,591.88	441,751.89	67.90
4-5 年	365,300.00	272,586.86	74.62
5 年以上	2,154,413.74	1,766,619.27	82.00
合计	16,676,090.85	5,241,063.37	31.43

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收轮胎耗材类客户

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	997,404.44	44,883.20	4.50
1-2 年	45,938.69	14,263.96	31.05
2-3 年	216,533.67	146,160.23	67.50
3-4 年	10,139.60	8,831.59	87.10
4-5 年	30,000.00	27,360.00	91.20
5 年以上	5,423.28	5,179.23	95.50
合计	1,305,439.68	246,678.21	18.90

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收服务及其他类客户

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	5,837,866.60	308,823.14	5.29
1-2 年	322,483.47	60,949.38	18.90
2-3 年	528,050.85	145,689.23	27.59
3-4 年	64,741.43	18,703.80	28.89
4-5 年	3,334.00	1,751.35	52.53
5 年以上	107,750.00	102,901.25	95.50
合计	6,864,226.35	638,818.15	9.31

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

组合计提项目：应收合并关联方款项

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	98,048,584.21		
1-2 年	8,569,316.65		
合计	106,617,900.86		

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36		37,418,402.18
坏账准备						
合计	29,380,489.29	8,560,579.25		522,666.36		37,418,402.18

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	522,666.36

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 255,802,318.87 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 51.81%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 15,206,381.98 元。

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,644,082.97	4,958,826.88
合计	2,644,082.97	4,958,826.88

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内小计	1,944,495.51
1 至 2 年	821,756.00
2 至 3 年	32,000.00
3 至 4 年	10,000.00
5 年以上	671,572.35
合计	3,479,823.86

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	1,162,460.76	969,811.87
往来款	1,002,559.10	543,292.99
押金、保证金	1,266,396.00	4,293,550.00
其他	48,408.00	40,000.00
合计	3,479,823.86	5,846,654.86

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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1月1日余额	247,355.56	194,550.07	445,922.35	887,827.98
2020年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-41,087.80	41,087.80		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		86,787.73		86,787.73
本期转回	138,874.82			138,874.82
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	67,392.94	322,425.60	445,922.35	835,740.89

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项评估、单项计提的坏账准备	445,922.35					445,922.35
按组合计提的坏账准备	441,905.63	86,787.73	138,874.82			389,818.54
合计	887,827.98	86,787.73	138,874.82			835,740.89

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	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
苏州协鑫光伏科技有限公司	押金、保证金	600,000.00	1-2 年	17.24	60,000.00
苏州合亨机械科技有限公司	往来款	405,922.35	5 年以上	11.67	405,922.35
重庆市计量质量检测研究院	押金、保证金	191,000.00	1-2 年、5 年以上	5.49	180,200.00
浦林成山(山东)轮胎有限公司	押金、保证金	100,000.00	1-2 年	2.87	10,000.00
江西三连建设工程有限公司	押金、保证金	70,000.00	1 年以内	2.01	3,500.00
合计	/	1,366,922.35	/	39.28	659,622.35

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	63,000,000.00		63,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	63,000,000.00		63,000,000.00	53,000,000.00		53,000,000.00

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
长治高测新材料科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
洛阳高测精密机械有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
壶关高测新材料科技有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00		
合计	53,000,000.00	10,000,000.00		63,000,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	779,897,056.13	557,748,001.28	818,811,433.49	602,235,925.95
其他业务	4,454,880.15	3,747,287.54	388,024.46	2,221,519.65
合计	784,351,936.28	561,495,288.82	819,199,457.95	604,457,445.60

(2). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

公司对境内销售的设备类产品，根据合同约定以产品发运至客户指定的场所，安装调试（如需要）完成后，根据取得的客户验收报告或验收单的时间作为控制权转移时点确认销售收入；境外销售的设备类产品，在产品已发运并办理完毕出口清关手续、取得报关单时，根据报关单记录的实际出口日期作为控制权转移时点确认销售收入；境内销售的切割耗材，根据合同约定将产品发运至客户指定的场所，以客户签收的时间作为控制权转移时点确认销售收入；对于以寄售模式销售的，以每月末双方核对一致并确认后的客户当月合格产品的实际使用量，计算确认当月收入。公司按照合同约定履行履约义务，并按照合同约定收取货款，不存在重大融资成分、不存在公司为代理人以及预期退还客户款项的情形。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 42608.31 万元，其中：

42,608.31 万元预计将于 2021 年度确认收入

其他说明：

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益	215,482.82	

其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,690,936.13	
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组损益	-165,393.84	
合计	1,741,025.11	

其他说明：

6、其他

适用 不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-554,068.38	七、73 七、75
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）	17,016,634.79	七、67
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	1,906,418.95	七、68
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	-165,393.84	七、68
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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	430,125.00	七、70
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-48,369.03	七、74 七、75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-2,725,630.53	
少数股东权益影响额		
合计	15,859,716.96	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

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
归属于公司普通股股东的净利润	9.14	0.43	0.43
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.68	0.31	0.31

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

(1). 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2). 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3). 境内外会计准则下会计数据差异说明,对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的,应注明该境外机构的名称

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有单位负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表文本
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

董事长：张瑛

董事会批准报送日期：2021 年 4 月 23 日

修订信息

适用 不适用