证券代码：300772　　证券简称：运达股份

运达能源科技集团股份有限公司

Windey Energy Technology Group Co., Ltd.

2024年度向特定对象发行股票

募集说明书

（注册稿）

（注册地址：浙江省杭州市临平区顺风路558号）

保荐人（主承销商）

财通证券股份有限公司
CAITONG SECURITIES CO.,LTD.

二〇二四年十一月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司2024年第三季度报告已于2024年10月28日对外披露，2024年前三季度公司实现营业收入1,392,863.83万元，同比增长24.01%，实现归属于母公司股东净利润26,680.49万元，同比增长6.25%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润16,736.68万元，同比增长8.62%。2024年第三季度报告未涉及影响本次发行的重大事项，公司2024年第三季度报告于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网上披露，请投资者注意查阅。

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次向特定对象发行股票情况

1、公司本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第五届董事会第十四次会议、2024年第一次临时股东大会及第五届董事会第十八次会议审议通过。**同时本次向特定对象发行股票已经深圳证券交易所审核通过。**根据有关法律、法规和规范性文件的规定，**本次向特定对象发行尚需获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。**

2、本次发行的发行对象为公司控股股东机电集团，其以现金方式认购本次发行的股票。

3、本次向特定对象发行的定价基准日为公司关于本次发行的第五届董事会第十四次会议决议公告日。

本次发行的发行价格为定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量），即发行价格为8.27元/股（发行价格精确到分，不足一分的余数按照向上取整的原则处理）。本次发行价格不低于本次发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司股东的每股净资产。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将按照下述方式进行相应调整：

派发现金股利：P1=P0-D

送红股或转增股本：P1=P0/（1+N）

两项同时进行：P1=（P0-D）/ （1+N）

其中：P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数，P1 为调整后发行价格。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行价格和定价原则有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

公司于 2024 年 7 月 11 日实施完成了 2023 年年度权益分派方案，以公司总股本 701,771,155 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.5 元（含税）。实施的分派方案与 2023 年年度股东大会审议通过的权益分派方案及其调整原则一致。具体内容详见公司于 2024 年 7 月 2 日披露了《2023 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2024-062）。根据上述定价原则，本次发行股票发行价格调整为 8.22 元/股。2024 年 7 月 29 日，公司披露了《关于 2023 年年度权益分派方案实施后调整向特定对象发行股票发行价格、发行数量以及发行对象出具承诺函明确认购下限的公告》（公告编号：2024-072），公司 2023 年度权益分派实施后，公司 2024 年向特定对象发行股票的发行价格由 8.27 元/股调整为 8.22 元/股；发行数量由不超过 84,643,288 股（含）调整为不超过 85,158,150 股（含）。同时，根据 2024 年 7 月 29 日机电集团出具的《浙江省机电集团有限公司关于本次发行最低认购股票数量及金额的承诺函》，认购金额确定为 70,000 万元，认购数量确定为 85,158,150 股。

4、本次向特定对象发行股票数量为 85,158,150 股，未超过本次发行前公司总股本的 30.00%。最终发行数量以经深圳证券交易所审核通过且取得中国证监会同意注册的决定后，由公司董事会或董事会授权人士根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项导致发行价格调整，则发行数量将根据除权、除息后的发行价格进行相应调整。

5、发行对象本次发行前持有的公司股份，自本次发行结束之日起 18 个月

内不得转让。发行对象认购的本次向特定对象发行的股份，自本次发行结束之日起36个月内不得转让。

本次向特定对象发行结束后，由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。若国家法律、法规及其他规范性文件对向特定对象发行股票的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

本次发行的发行对象因本次发行取得的公司股份在限售期届满后减持还需遵守法律法规、规章、规范性文件、交易所相关规则的相关规定。

6、本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为人民币 70,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于补充流动资金，以扩大公司的业务规模，改善公司财务结构，从而进一步提升公司的市场竞争力和抗风险能力。

7、本次向特定对象发行股票完成后，公司控股股东和实际控制人不变，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、本次向特定对象发行股票前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

9、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等文件的有关要求，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报可能造成的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，公司控股股东、董事、高级管理人员对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施做出了承诺，相关措施及承诺请参见本募集说明书“第八节 与本次发行相关的声明”之“六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺”之“（二）关于应对本次发行摊薄即期回报采取的措施”“（三）相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺”。同时，公司特别提醒投资者，制定填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。

10、本次发行募集资金到位后，公司净资产规模和股本数量将有所提高，

若短期内公司利润增长幅度小于净资产和股本数量的增长幅度，则存在净资产收益率和每股收益下降的风险。

二、特别风险提示

与本次发行相关的风险因素请参见本募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”。其中，特别提醒投资者应注意以下风险：

（一）毛利率下降风险

2021 年至 2024 年 1-9 月，公司主营业务毛利率分别为 17.39%、17.34%、13.10%和 **14.03%**，存在一定幅度的波动。风电机组成本中零部件占比高，若不考虑运输费用，报告期占比在 98%左右。公司毛利率受风电机组招标价格和零部件采购成本的影响。受央企客户的集中采购制度、平价上网后风电投资商利润空间的压缩以及机组大型化导致的单千瓦价格下降、风电整机行业集中度较高导致的竞争加剧等因素的影响，2021 年尤其是下半年以来风电机组招标价格下降较快，2023 年和 **2024 年 1-9 月**因机组销售价格的降幅大于成本的降幅，公司毛利率下降。

若未来风电机组招标价格继续下降，而零部件采购价格上涨或公司不能采取有效的措施继续降低产品生产成本，公司的毛利率存在继续下降的风险。

（二）应收账款风险

2021 年至 2024 年 9 月各期末，公司全口径应收账款净额（即包含列示至合同资产、其他非流动资产的质保金部分）分别为 958,926.57 万元、1,074,372.24 万元、1,291,579.38 万元和 **1,407,170.31 万元**，占资产总额的比例分别为 38.62%、37.07%、37.48%和 **40.63%**，应收账款金额和占资产比重均在增加。应收账款金额较大是风电设备行业的普遍现象，与风电行业的收款周期较长以及质保金制度有关。报告期内，存在部分客户因预算制度、内部审批、项目融资进度、业主资金安排、风电机组发电量不及预期时发生争议等原因延迟支付公司货款的情形。**2021 年至 2024 年 9 月各期末**，公司逾期 1 年以上的应收账款金额分别为 33,929.36 万元、113,142.09 万元、160,426.30 万元和 **175,993.70 万元**。**2021 年至 2024 年 9 月各期末**，公司针对应收账款计提的坏账损失金额分别为 19,464.39 万元、40,844.07 万元、14,200.47 万元和

22,145.33万元，对公司的经营业绩存在一定的影响。

虽然公司的客户主要为大型国有企业，资金实力雄厚，信誉良好，且风力发电站经济效益较好，回款资金来源较有保障，但风电机组收款周期长、款项收取的影响因素多、涉及的主体也较多（如包括业主方、EPC总包方等），容易出现应收账款延期回款的情形。同时公司应收账款总额较大、单笔款项金额较高，一旦坏账发生，对公司财务状况将产生较大不利影响。此外，公司根据项目进度收取款项，如果产品质量出现问题调试时间长，也会影响公司相关款项的收回。

（三）经营业绩下滑的风险

2021年至2024年1-9月，公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	**1,392,863.83**	1,872,672.56	1,738,388.93	1,616,125.32
营业成本	**1,192,914.57**	1,616,149.83	1,429,496.40	1,334,131.58
净利润	**26,684.85**	41,641.74	61,749.63	61,176.67
归母净利润	**26,680.49**	41,414.51	61,669.79	58,647.10
扣非归母净利润	**16,736.68**	31,078.94	56,840.01	57,660.03

2021年、2022年，公司营业收入和净利润上涨。但受风电机组招标价格下降的影响，2023年公司在营业收入同比增长7.72%的情况下，归属于母公司股东的净利润同比下降32.84%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑45.32%。**2024年1-9月，公司受营业收入同比增长24.01%以及毛利率降幅缩小的影响，归属于母公司股东的净利润同比增长6.25%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比增长8.62%。**

受宏观经济环境和产业政策变化、行业竞争加剧、技术迭代、外汇汇率波动、折旧摊销不断增加等因素的影响，公司未来经营业绩存在下滑的风险。

（四）亏损合同的风险

受风电机组招标价格下降的影响，2022年至**2024年9月**，公司有少量的风电机组销售合同为亏损合同，2022年末、2023年末和**2024年9月末**，公司预计负债-待执行的亏损合同金额分别为9,866.87万元、15,546.94万元和

8,738.77万元，对公司的经营业绩产生一定影响。

若未来风电机组招标价格持续下降、公司不能采取有效的措施降低产品生产成本或零部件采购价格大幅上涨，会导致公司出现大额亏损合同，从而对公司未来的生产经营造成一定的不利影响。

（五）营运资金短缺风险

风电机组产品作为大型设备，合同金额大，销售回款周期长，而采购付款周期相对较短，两者存在一定错配。**2021年至2024年9月**，公司业务规模持续扩大，各期销售收入分别为161.61亿元、173.84亿元、187.27亿元和**139.29亿元**。同时，公司应收账款持续增长，各期末全口径应收账款净额分别为95.89亿元、107.44亿元、129.16亿元和**140.72亿元**。受此影响，公司对营运资金需求增加，经营性负债不但提供流动资产的资金需求，还提供部分长期性资产的资金需求，导致营运资金趋于紧张。公司将通过加快项目执行，加强收款，从供应商处取得信用支持以及积极利用资本市场融资等方式解决流动性资金需求。此外，如果未来发电收入或新能源电站出售不及预期，也会影响公司流动性。

2021年至2024年9月各期末，公司资产负债率均超过80%，资产负债率已较高，如果未来公司不能有效解决融资渠道问题，将可能因资金缺乏影响公司正常的经营发展。

（六）发出商品余额较高的风险

2021年至2024年9月，受风电机组单台价值较高、项目现场连续施工对待安装产品最低数量的要求以及业主对风电机组的验收流程较慢等因素的影响，公司期末发出商品余额较高，各期末金额分别为468,321.25万元、394,322.13万元、539,176.17万元和**411,781.50万元**。部分风电场项目因施工遇阻等原因导致建设进度较慢，也影响客户对公司产品的交货验收，导致公司存在库龄一年以上的发出商品。**截至2024年9月末**，公司库龄一年以上的发出商品余额为**49,581.67万元**。

公司采用“按单定制、以销定产”的生产模式，以合同的具体要求为基础，与客户沟通各项目的供货进度后，制定生产计划、安排生产发货。公司风电机

组产品在交货验收后确认收入、收取货款。在公司产品发货后，如果客户风电场建设进度调整，或客户因需求变更等因素调整或取消订单，会导致公司发出商品不能按计划交货并取得验收凭证、确认收入，从而导致公司较多经营资金被占用、发出商品面临跌价准备的风险，对公司的生产经营产生不利影响。

（七）折旧摊销金额增加的风险

2021年至**2024年1-9月**，公司固定资产、无形资产、使用权资产和长期待摊费用的折旧摊销合计金额分别为11,262.79万元、15,676.36万元、19,872.86万元和**18,311.64万元**。随着新能源电站的持续投建，公司折旧摊销金额将进一步增加。如果后续市场环境发生重大不利变化，或新能源项目建成后发电量低于预期，公司固定资产投资项目不能产生预期收益，公司将存在因为折旧摊销金额大量增加而导致利润下滑的风险。

目 录

声明 **1**

重大事项提示 **2**

一、本次向特定对象发行股票情况 2

二、特别风险提示 5

目 录 **8**

第一节 释义 **12**

一、基本术语 12

二、专业术语 14

第二节 发行人基本情况 **17**

一、发行人基本情况 17

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况 17

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况 22

四、主要业务模式、主要产品及主要经营情况 62

五、现有业务发展安排及未来发展战略 83

六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况 87

七、同业竞争情况 95

八、最近一年一期业绩下滑情况 96

九、未决诉讼、仲裁及处罚事项 100

十、重大期后事项、重大或有事项 106

第三节 本次证券发行概要 **107**

一、本次发行的背景和目的 107

二、发行对象及与发行人的关系 109

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期 116

四、募集资金金额及投向 118

五、本次发行是否构成关联交易 119

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化 119

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序 119

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 120
一、本次募集资金的使用计划 120
二、本次募集资金投资必要性和可行性分析 120
三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响 130
四、本次发行募投项目符合国家产业政策、募集资金主要投向主业 130
五、募集资金投资项目涉及报批事项情况 131
六、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论 131
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 132
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划 132
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况 132
三、本次发行完成后，上市公司新增同业竞争及关联交易情况 133
四、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况 133
五、本次发行完成后，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形 133
六、本次发行对公司负债情况的影响 134
第六节 最近五年募集资金运用的基本情况 135
一、最近五年内募集资金的基本情况 135
二、前次募集资金使用情况 137
三、会计师对于前次募集资金运用出具的专项报告结论 148
第七节 与本次发行相关的风险因素 149
一、政策性风险 149
二、行业风险 149
三、技术风险 150
四、经营风险 151
五、财务风险 155
六、与本次发行相关的风险 159
第八节 与本次发行有关的声明 161
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明 161
二、发行人控股股东声明 164
三、保荐机构（主承销商）声明 165

保荐机构董事长声明 166
保荐机构总经理声明 167
四、律师事务所声明 168
五、审计机构声明 169
六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺 170

第一节 释义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一、基本术语

公司、本公司、上市公司、发行人、运达股份	指	运达能源科技集团股份有限公司，曾用名为浙江运达风电股份有限公司
控股股东、机电集团	指	浙江省机电集团有限公司
实际控制人、浙江省国资委	指	浙江省人民政府国有资产监督管理委员会
张北运达	指	张北运达风电有限公司，系发行人全资子公司
宁夏运达	指	宁夏运达风电有限公司，系发行人全资子公司
成都竞恒	指	成都竞恒电力工程有限公司，系发行人全资子公司
黑龙江运达	指	黑龙江运达新能源科技有限公司，系发行人全资子公司，曾用名为哈尔滨运风新能源有限公司
内蒙古运达	指	内蒙古运达能源有限公司，曾用名为乌兰察布运达风电有限公司，系发行人全资子公司
平湖运达	指	平湖运达发电有限公司，系发行人全资子公司
金寨风电	指	昔阳县金寨风力发电有限公司，系发行人全资子公司
禹城风电	指	禹城市运风风力发电有限公司，系发行人全资子公司
二台风电	指	张北二台风力发电有限公司，曾系发行人控股子公司，已于2023年12月转让股权
启达风电	指	禹城市启达风力发电有限公司，系发行人控股子公司
崇阳风电	指	崇阳县运达新能源有限责任公司，系发行人全资子公司
兴疆鲲鹏	指	哈密兴疆鲲鹏新能源有限公司，系发行人控股子公司
甘肃云风	指	甘肃省云风智慧风电设备有限公司，系发行人全资子公司
湖南运达	指	湖南运达风电有限公司，系发行人全资子公司
云南运达	指	云南运达新能源有限公司，系发行人全资子公司
锡林郭勒盟运达	指	锡林郭勒盟运达风电有限公司，系发行人全资子公司
运瓴上海	指	运瓴能源（上海）有限公司，系发行人全资子公司
酒泉达凯	指	酒泉达凯能源开发有限公司，曾系发行人全资子公司，已对外转让股权，并于2024年7月办理工商登记
酒泉信达	指	酒泉信达智慧能源开发有限公司，曾系发行人全资子公司，已对外转让股权，并于2024年7月办理工商登记
金风科技	指	金风科技股份有限公司
远景能源	指	远景能源有限公司
明阳智能	指	明阳智慧能源集团股份有限公司
电气风电	指	上海电气风电集团股份有限公司

三一重能	指	三一重能股份有限公司
中车风电	指	中车株洲电力机车研究所有限公司、中车山东风电有限公司及下属企业/单位，均为中国中车股份有限公司（601766.SH）下属全资子公司/单位，从事风电机组业务
联合动力	指	国电联合动力技术有限公司
海装风电	指	中船海装风电有限公司
东方电气	指	东方电气股份有限公司
维斯塔斯（Vestas）	指	Vestas Wind Systems A/S，总部位于丹麦，主要从事风力发电机整机销售，风力发电场整体设计、运行及维护，为全球领先的风力发电整机生产商之一
西门子/西门子歌美飒（Siemens Gamesa）	指	西门子歌美飒可再生能源公司，SGRE，Siemens Gamesa Renewable Energy A/S，曾用名为“西门子风电公司”
通用电气（GE）	指	General Electric Company 及其子公司 GE Wind Energy GmbH、通用电气能源投资（中国）有限公司、通用电气能源（沈阳）有限公司等公司，为全球领先的风力发电整机生产商之一
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
发改委、国家发展改革委	指	国家发展和改革委员会
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、保荐人、主承销商、财通证券	指	财通证券股份有限公司
发行人律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
发行人会计师、天健会计师事务所、审计机构	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
《公司章程》	指	《运达能源科技集团股份有限公司章程》
本次发行/本次发行股票/本次向特定对象发行/本次向特定对象发行股票	指	运达能源科技集团股份有限公司 2024年度向特定对象发行股票的行为
募集说明书	指	公司根据有关法律、法规为本次发行而制作的《运达能源科技集团股份有限公司 2024年度向特定对象发行股票募集说明书》
报告期、最近三年一期	指	2021年1月1日至2024年6月30日的连续期间
报告期各期	指	2021年度、2022年度、2023年度和2024年1-6月
报告期各期末	指	2021年12月末、2022年12月末、2023年12月末和2024年6月末
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元，文中另有说明的除外

二、专业术语

风力发电机组/风力发电设备/风力整机/风电机组/风机	指	利用风力带动风电机组桨叶旋转，将风能转换为机械能，然后再转变为电能的发电过程
风力发电/风电	指	利用风力带动风电机组叶片旋转，将风能转化为机械能，然后再转变成电能的发电过程
风电场	指	由一批风力发电机组或风力发电机组群组成的电站
光伏/光伏发电	指	Photovoltaic Power System（太阳能光伏发电系统），是一种利用半导体材料的光生伏特效应，将太阳光辐射能直接转换为电能的新型发电系统
可再生能源	指	包括太阳能、水力、风能、生物质能、潮汐能等，在自然界可以循环再生，是取之不尽，用之不竭的能源
装机容量	指	实际安装的发电机组额定有功功率的总和
千瓦（KW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）	指	电的功率单位，本文为衡量风力发电机组、太阳能电池的发电能力。 具体单位换算为 1GW= 1,000MW=1,000,000KW
分散式风电	指	是指位于电力负荷中心附近，不以大规模远距离运输电力为目的，所产生的电力就近接入电网，并在当地消纳的风电项目
分布式光伏电站	指	又称分散式光伏发电或分布式供能，是指在用户现场或靠近用电现场配置规模较小的光伏电站，以满足特定用户的用电需求，并可实现发电余量上网，由电网公司调度
利用小时数	指	反映发电设备利用程度的指标，是一定时期内平均发电设备容量在满负荷运行条件下的运行小时数，利用小时数=发电量/机组铭牌容量
弃风限电	指	风电机组处于正常情况下，由于当地电网接纳能力不足、风电场建设工期不匹配和风电不稳定等自身特点导致的部分风电场风电机组暂停或限制并网的现象
并网	指	发电机组接入电网并输电
上网电价	指	也称发电价格，是指发电企业与购电方进行上网电能结算的价格，包括发电成本、利润以及价内税三部分
EPC	指	工程总承包（Engineering Procurement Construction），指承包方受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的设计、采购、施工等实行全过程或若干阶段的总承包
“三北”地区	指	指我国的东北、华北和西北地区
特高压电网	指	指 1000KV 交流或±800KV 直流电网，可实现长距离、大容量、低损耗输送电力
“十二五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要，起止时间：2011-2015 年
“十三五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要，起止时间：2016-2020 年
“十四五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要，起止时间：2021-2025 年
GWEC	指	Global Wind Energy Council，即全球风能协会/全球风能理事会，成立于 2005 年初，旨在推动风能成为全球一种重要的能源
CWEA	指	Chinese Wind Energy Association，即中国风能协会，成立于 1981 年，旨在促进我国风能技术的进步，推动风能产业的发展

EWEA	指	European Wind Energy Association，即欧洲风能协会，1982年成立于瑞典斯德哥尔摩，是推动欧洲风电发展的非营利组织
IRENA	指	International Renewable Energy Agency，即国际可再生能源署，2009 年成立于德国波恩，在全球范围内积极推动可再生能源向广泛普及和可持续利用的快速转变
FTI	指	FTI Consulting 是一家全球性商业咨询公司以及亚太地区最大的专业咨询公司
桨叶/叶片	指	风力发电机组中捕捉风能的部件，风吹过该部件表面时形成压差，驱动整个叶轮旋转
齿轮箱	指	风力发电机组的传动方式，在叶轮和发电机之间，增加增速齿轮箱，把叶轮吸收的风能传递到发电机，同时提升传动系统的转速来适应发电机的需要
变流器	指	将风电机组内发电机在自然风的作用下发出电压频率、幅值不稳定的电能转换为频率、幅值稳定，符合电网要求的电能，并且并入电网
轮毂	指	将叶片或叶片组件连接到风轮轴上的固定部件
偏航	指	风轮轴线绕垂直轴线的旋转运动（针对水平轴机组而言）
导流罩	指	也称为轮毂罩、轮毂帽等，是风电机组轮毂的外保护罩，由于在风电机组迎风状态下，气流会依照导流罩的流线型均匀分流
变速	指	风力发电机组运转方式的一种，就是风力发电机组在发电工作状态时，为了使叶轮最大限度地吸收风能，叶轮转速适应相应的风速而变动
恒频	指	使频率保持恒定
双馈异步风力发电机	指	目前应用最为广泛的风力发电技术，其定子绕组直连电网，转子绕组通过变流器连接电网，转子绕组电源的频率、电压、幅值和相位按运行要求由变频器自动调节，机组可以在不同的转速下实现恒频发电
变桨	指	通过调节桨叶的节距角，改变气流对桨叶的攻角，进而控制风轮捕获的气动转矩和气动功率
低电压穿越	指	当电力系统事故或扰动引起并网点电压跌落时，在一定的电压跌落范围和时间间隔内，风电机组保持不脱网连续运行的能力
零电压穿越	指	当电力系统事故或扰动引起并网点电压跌落至零时，在一定的时间间隔内，风电机组保持不脱网连续运行的能力
高电压穿越	指	当电网故障或扰动引起电压升高时，在一定的电压升高范围和时间间隔内，风电机组保持不脱网连续运行的能力
一次调频	指	在电网频率变化过程中，通过控制风电机组功率，实现在一定时间内对电网进行持续的功率支持的功能
惯量响应	指	在电网频率变化初期，通过控制风电机组转子中储存的动能，实现降低电网频率变化率和幅度的功能
“863”计划	指	国家高技术研究发展计划，是中华人民共和国的一项高技术发展计划。这个计划是以政府为主导，以一些有限的领域为研究目标的一个基础研究的国家性计划
“973”计划	指	国家重点基础研究发展计划，是具有明确国家目标、对国家的发展和科学技术的进步具有全局性和带动性的基础研究发展计划，旨在解决国家战略需求中的重大科学问题，以及对人类认识世界将会起到重要作用的科学前沿问题
弱电网	指	对非理想电网环境的一种通俗的叫法

风电平准化度电成本	指	LevelizedCostofEnergy，缩写为 LCOE，简称度电成本，是对项目生命周期内的成本和发电量先进行平准化，再计算得到的发电成本，即生命周期内的成本现值/生命周期内发电量现值

注：本募集说明书数值若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	运达能源科技集团股份有限公司
英文名称	Windey Energy Technology Group Co., Ltd.
注册资本	701,771,155元
法定代表人	**陈棋**
成立日期	2001年11月30日
上市日期	2019年4月26日
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	运达股份
股票代码	300772
注册地址	浙江省杭州市临平区顺风路558号
联系电话	0571-87392388
联系传真	0571-87397667
电子邮箱	info@chinawindey.com
互联网网址	www.chinawindey.com
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；发电机及发电机组制造；机械电气设备制造：风力发电技术服务；阳能发电技术服务：风电场相关系统研发：海上风电相关系统研发；电机及其控制系统研发：发电机及发电机组销售；机械电气设备销售；风力发电机组及零部件销售；风电场相关装备销售；光伏设备及元器件销售：环境保护专用设备制造；金属材料销售：工程和技术研究和试验发展；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口：发电、输电、供电业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。
主营业务	大型风力发电机组的研发、生产和销售，新能源电站的投资运营，以及新能源项目EPC总承包等业务

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

1、发行人的股本结构

截至2024年9月30日，公司股本结构如下表所示：

股份性质	持股数量（股）	持股比例

股份性质	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件股份	6,791,775	0.97%
1、国有法人股	-	-
2、其他内资股	6,791,775	0.97%
其中：境内非国有法人股	-	-
境内自然人持股	6,791,775	0.97%
二、无限售条件股份	694,979,380	99.03%
三、股本总额	701,771,155	100.00%

2、发行人前十大股东持股情况

截至2024年9月30日，公司前十名股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例	其中：限售股数量（股）
1	浙江省机电集团有限公司	国有法人	280,800,000	40.01%	-
2	香港中央结算有限公司	境外法人	10,412,413	1.48%	-
3	中节能实业发展有限公司	国有法人	7,800,000	1.11%	-
4	中国太平洋人寿保险股份有限公司—分红-个人分红	基金、理财产品等	7,521,036	1.07%	-
5	中国太平洋人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品	基金、理财产品等	6,596,054	0.94%	-
6	中节能科技投资有限公司	国有法人	5,886,545	0.84%	-
7	招商银行股份有限公司—南方中证1000交易型开放式指数证券投资基金	基金、理财产品等	4,775,350	0.68%	-
8	中国建设银行股份有限公司—博时主题行业混合型证券投资基金（LOF）	基金、理财产品等	3,330,200	0.47%	-
9	中国工商银行股份有限公司—华安安康灵活配置混合型证券投资基金	基金、理财产品等	3,025,536	0.43%	-
10	招商银行股份有限公司—华夏中证1000交易型开放式指数证券投资基金	基金、理财产品等	2,690,714	0.38%	-
合计			332,837,848	47.43%	-

（二）控股股东及实际控制人情况

1、基本情况

截至本募集说明书签署日，机电集团直接持有公司28,080.00万股股份，占

比 40.01%，为公司的控股股东。浙江省国资委持有机电集团 90%股份，为公司的实际控制人。

机电集团基本情况如下：

公司名称	浙江省机电集团有限公司
成立日期	2000 年 8 月 23 日
法定代表人	廉俊
公司类型	有限责任公司（国有控股）
注册资本	80,000 万元
注册地址	浙江省杭州市上城区清波街道延安路 95 号
统一社会信用代码	913300007236299969
经营范围	煤炭销售（无储存）、经营进出口业务（以上限分支机构经营）。省政府授权的国有资产经营管理；实业投资；机电产品的开发、生产；机电设备成套；金属材料、建筑材料、机电产品、焦炭、化工产品及原料（不含危险品及易制毒化学品）、矿产品、装饰材料的销售；仓储服务；物业管理，自有房屋租赁。

2、股权关系及控制关系

截至本募集说明书签署日，机电集团的控股股东和实际控制人均为浙江省国资委。机电集团与其控股股东、实际控制人之间的股权控制关系如下图所示：

3、主营业务及最近三年一期经营情况

机电集团于 2000 年由浙江省机械工业厅成建制转体设立，是浙江省唯一的以装备制造业为主业的省属国有企业。集团目前为浙江省机电集团、浙江省职

教集团两块牌子一套班子，现有在岗职工 1.1 万余人。机电集团拥有 128 家成员企业、6 家院校，其中 1 家上市公司、1 家新三板企业、17 家高新技术企业、3 家国家专精特新“小巨人”企业、2 家省未来工厂；集团位居中国制造业企业 500 强，是浙江省百强企业和省政府确定的“雄鹰行动”培育企业。

机电集团所属各级成员单位的业务涵盖现代装备制造（包括风电设备制造、航空复合材料制造、军品装备制造、零部件制造、民爆器材制造等）、现代制造服务（包括工程咨询、设计、施工、检验检测、爆破工程、商贸、金融服务等）、现代教育等领域。

截至 2021 年末、2022 年末和 2023 年末，机电集团合并报表口径（企业合并口径，未包括事业单位，下同）经审计的总资产分别为 317.05 亿元、372.05 亿元和 434.09 亿元，归属于母公司股东的净资产分别为 41.67 亿元、44.68 亿元和 47.21 亿元。2021 年、2022 年和 2023 年，机电集团合并报表口径经审计的营业收入分别为 346.92 亿元、357.29 亿元和 355.34 亿元，归属于母公司股东的净利润分别为 3.17 亿元、3.70 亿元和 3.59 亿元。

截至 2024 年 9 月末，机电集团合并报表口径未经审计的总资产为 **457.06** 亿元，归属于母公司股东的净资产为 **49.35** 亿元。**2024 年 1-9 月**，机电集团合并报表口径未经审计的营业收入为 **262.96** 亿元，归属于母公司股东的净利润为 **1.88** 亿元。

4、控股股东的对外投资情况

截至 2024 年 6 月末，除发行人及其子公司外，控股股东机电集团控制的其他企事业单位数量较多，机电集团直接控制的一级企事业单位基本情况如下：

序号	名称	性质	注册资本/开办资金	股东构成及控制情况/举办单位	主营业务
1	浙江省机电设计研究院有限公司	企业	10,001 万元	机电集团持股 80.11%，浙江亿嘉投资管理有限公司持股 19.89%	机电产品及设备的设计、研究、开发、销售、成套、试验、检测；工程总承包
2	浙江新联民爆集团股份有限公司	企业	17,490 万元	机电集团持股 56.48%，物产中大集团股份有限公司持股 17.14%，李顺平等合计持股 26.38%	民爆器材生产与销售

序号	名称	性质	注册资本/开办资金	股东构成及控制情况/举办单位	主营业务
3	浙江省军工集团股份有限公司	企业	11,282万元	机电集团持股68.02%、浙江省富浙资本管理有限公司持股10.31%、江西省军工控股集团有限公司持股7.15%、浙江省国际贸易有限公司持股6.20%、杭州水木君融企业管理合伙企业（有限合伙）持股5.32%、浙江易通传媒投资有限公司持股3%	军品、机械加工
4	浙江机电华瑞航空投资有限公司	企业	130,000万元	机电集团持股51%，杭州钱塘航空产业发展有限公司持股49%	投资管理
5	浙江诺和机电股份有限公司	企业	2,510万元	浙江省机电集团有限公司持股48.76%，赵建德等持股51.24%	电动绞盘和液压绞盘等产品的研发、制造、销售
6	浙江省机械设备进出口有限责任公司	企业	5,000万元	机电集团持股66.87%，浙江省机械设备进出口公司职工持股会持股17.39%，徐晓隆等自然人持股15.74%	经营成套设备、机电仪产品等各类商品的进出口及国内贸易业务；经营技术进出口；提供技术咨询和服务
7	浙江省工业矿产对外贸易有限责任公司	企业	15,000万元	机电集团持股100%	自营和代理进出口业务，矿产品、家用水泵、五金交电、金属材料、建筑材料等
8	浙江浙商金融服务有限公司	企业	10,000万元	机电集团持股100%	财务咨询服务
9	浙江机电集团投资有限公司	企业	5,000万元	机电集团持股51%，浙江省万里教育集团持股49%	实业投资、投资管理等
10	浙江抟原复合材料有限公司	企业	2,962.96万元	机电集团持股32.5%、平湖市抟翼科技有限公司持股18.90%、谢富原持股17.55%、平湖市抟承科技合伙企业（有限合伙）持股15.1875%、郭丹旎持股8.10%、平湖市抟翔科技合伙企业（有限合伙）持股6.75%、天津德庸科技有限公司持股1.0125%	高性能纤维及复合材料制造与销售
11	浙江工匠培训有限公司	企业	5,000万元	机电集团持股70.50%，浙江经济职业技术学院资产经营有限责任公司持股10%，浙江省万里教育集团持股10%，浙江省机电技师学院资产经营有限公司持股9.5%	培训服务、技术咨询

序号	名称	性质	注册资本/开办资金	股东构成及控制情况/举办单位	主营业务
12	浙江蓝箭称重技术有限公司	企业	1,000万元	机电集团持股100%	测力称重传感器、电子衡器、测力仪、实物校验装置、二次仪表的生产、经营和维修等
13	浙江康宁咨询服务有限公司	企业	10万元	机电集团持股100%	咨询服务
14	浙江《机电工程》杂志社有限公司	企业	30万元	机电集团持股100%	科技期刊编辑出版
15	浙江省万里教育集团	事业单位	312,303万元	机电集团持股100%	学历教育
16	浙江机电职业技术学院	事业单位	97,720.79万元	机电集团持股100%	专科学历教育、非学历教育、成人教育、技能培训、科研及技术开发、中澳合作办学
17	浙江经济职业技术学院	事业单位	45,134万元	机电集团持股100%	教育、培训
18	浙江省机电技师学院	事业单位	1,944.2万元	机电集团持股100%	职业技术教育，职业技能培训
19	浙江建设技师学院	事业单位	24,935.67万元	机电集团持股100%	教育、培训

5、控股股东报告期内直接持股变动情况

报告期各期末，控股股东机电集团持股比例分别为45.92%、39.82%、40.00%、40.01%，报告期内机电集团持股比例发生变动，主要系因公司可转换公司债券转股、公司开展股权激励、部分原股东未参与配股导致。

6、控股股东持有股份的质押情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东机电集团所持有公司股份不存在质押的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）发行人所处行业

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）和中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所处行业为C34通用设备制造业。

（二）行业监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门及管理体制

公司业务收入主要来自风电行业。风电行业市场化程度较高，其中风力发电设备制造、新能源电站的 EPC 总承包业务已完全市场化；新能源电站的开发运营部分业务环节涉及政府审批，但随着行业规模的扩大，市场化配置机制正不断完善。目前，公司所处行业由政府主管部门和行业自律性组织共同管理。

风电行业的政府主管部门为国家发改委及其下属的国家能源局、地方政府投资主管部门。其中，国家发改委负责制定我国电力行业发展的整体规划，也是负责接纳及批准清洁能源发展机制项目的主管机构，起草电价管理的相关法律法规或规章、电价调整政策、制定电价调整的国家计划或确定全国性重大电力项目的电价。国家能源局负责国家电力行业的整体监管，对全国可再生能源的开发利用实施统一管理，直接领导其他地方分支机构。同时，国家能源局也负责制定电力领域法规及电力市场规则、监督电力行业的经营及合规情况、颁授及管理电力业务许可证，以及提供电力市场统计数据及信息等。地方能源主管部门及地方政府投资主管部门负责风电项目的核准。

行业内的自律性组织包括中国可再生能源学会风能专业委员会/中国风能协会（CWEA）、中国农业机械工业协会风力机械分会（CWEEA）、全国风力机械标准化技术委员会（TC50）等。其中 CWEA 是最主要的自律性组织。该协会成立于 1981 年，2001 年经科技部和中国科学技术协会批准，以中国风能协会的名义加入全球风能理事会（GWEC）。协会的宗旨是作为对外学术交流和技术合作的窗口、政府和企事业单位之间的桥梁和纽带，促进我国风能技术的进步，推动风能产业的发展，增强全社会新能源意识。

公司目前是中国农业机械工业协会风力机械分会、中国电器工业协会风力发电设备分会、中国铸造协会风电铸件分会、浙江省可再生能源协会、浙江省机械工业联合会、浙江省能源业联合会的副理事长（副会长）单位；是中国可再生能源学会风能专业委员会/中国风能协会（CWEA）、中国循环经济协会可再生能源专业委员会、浙江省国际商会、浙江上市公司协会会员单位；是中国电器工业协会、浙江省高新技术企业协会、浙江省企业技术创新协会的常务理

事（理事）单位。

2、最近三年监管政策的变化

我国风电行业产业化发展始于 2005 年《可再生能源法》的颁布。作为新兴产业，风电行业一直享受国家政策的大力扶持。在经历了 2008-2010 年的高速发展阶段后，我国风电行业初具规模，国家产业政策的支持重点进行了调整，从过去追求规模快速扩张，转向规范行业秩序、鼓励技术升级、提升产品质量。2019 年 5 月国家发改委推出平价上网政策，要求 2021 年陆上风电全面实现平价上网；海上风电方面，将海上风电标杆上网电价改为指导价，新核准的海上风电项目全部通过竞争方式确定上网电价。但国家政策调整的方向是要引导行业向高质量、可持续方向发展。2020 年 9 月，习近平总书记在第 75 届联合国大会上首次提出“碳达峰、碳中和”目标。2024 年 2 月 29 日，习近平总书记在中共中央政治局第十二次集体学习时强调，要以更大力度推动我国新能源高质量发展，为中国式现代化建设提供安全可靠的能源保障，为共建清洁美丽的世界作出更大贡献，同时习近平总书记强调我国风电、光伏等资源丰富，发展新能源潜力巨大。

在“双碳”目标提出的背景下，报告期内，国家多部委针对风电等新能源行业发展做出了工作部署，出台了一系列与行业发展规划、市场运作规范、消纳及补贴等相关的政策，鼓励企业开发风电资源，促进新能源电力消纳，推动风电行业健康、有序发展。具体如下：

（1）加快推动能源绿色低碳转型，助力“碳达峰、碳中和”目标

2021 年 2 月 22 日国务院下发《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》，要求推动能源体系绿色低碳转型。坚持节能优先，完善能源消费总量和强度双控制度。提升可再生能源利用比例，大力推动风电、光伏发电发展。

2021 年 5 月，国家能源局下发《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》，要求落实 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和目标，以及 2030 年非化石能源占一次能源消费比重达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机量达到 12 亿千瓦以上等任务。同时，该文件指出要确保 2025 年非化石能源消费占

一次能源消费的比重达到20%左右。

2021年10月24日，国务院下发《2030年前碳达峰行动方案》，强调把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。

2022年1月29日，国家发展改革委、国家能源局发布《“十四五”现代能源体系规划》，提出到2025年非化石能源消费比重提高到20%左右，电能占终端用能比重达30%左右，要加快推动能源绿色低碳转型。全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，加快负荷中心及周边地区分散式风电和分布式光伏建设，推广应用低风速风电技术。有序推进风电和光伏发电集中式开发，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地项目建设。同时要推动海上风电向深水远岸区域布局。

2022年5月30日，国家发改委、能源局发布《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》，要求实现到2030年风电、太阳能发电总装机容量达到12亿千瓦以上的目标，要加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设、促进新能源开发利用与乡村振兴融合发展。

2022年6月1日，国家发展改革委、国家能源局等9部门联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》，锚定碳达峰、碳中和与2035年远景目标，按照2025年非化能源消费占比20%左右、可再生能源年发电量达3.3万亿千瓦时左右任务要求，大力推动可再生能源发电开发利用，积极扩大可再生能源非电利用规模。

2023年10月20日，国家发展改革委关于印发《国家碳达峰试点建设方案》的通知，要求按照国家碳达峰碳中和工作总体部署，在全国范围内选择100个有代表性的城市和园区开展碳达峰试点建设，聚焦破解绿色低碳发展面临的瓶颈制约，探索不同资源禀赋和发展基础的城市和园区碳达峰路径，为全国提供可操作、可复制、可推广的经验做法。

2024年3月22日，国家能源局印发《2024年能源工作指导意见》，提出2024年要推进能源结构持续优化，非化石能源发电装机占比提高到55%左右。

风电、太阳能发电量占全国发电量的比重达到 17%以上。要巩固扩大风电光伏良好发展态势。稳步推进大型风电光伏基地建设，有序推动项目建成投产。

2024 年 4 月 1 日，国家发展改革委、国家能源局、农业农村部联合印发《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》，提出在“十四五”期间，在具备条件的县（市、区、旗）域农村地区，以村为单位，建成一批就地就近开发利用的风电项目。2024 年 8 月 28 日，国家能源局进一步印发《省（自治区、直辖市）“千乡万村驭风行动”总体方案编制大纲》，指导各省制定方案，同时指出要避免整县开发模式可能形成的开发主体垄断现象。

（2）风电补贴退坡，全面推行平价上网，风电行业逐渐具备健康可持续发展的客观基础

根据 2019 年 5 月《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]882 号），自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，海上风电则在 2022 年及以后年度全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。

2020 年 3 月 5 日，国家能源局发布《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》，要求积极推进平价上网项目、有序推进需国家财政补贴项目、全面落实电力送出消纳条件、严格项目开发建设信息监测。

2022 年 4 月 21 日，国家发展改革委发布《关于 2022 年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》，对新核准陆上风电项目、新备案集中式光伏电站和工商业分布式光伏项目，延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行。

（3）不断优化风电并网与消纳机制，促进行业健康发展，构建适应新能源占比逐渐提高的新型电力系统

2021 年 2 月 25 日，国家发展改革委、国家能源局印发《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》，指出要大力推进电力源网荷储一体化和多能互补发展，提升可再生能源消纳水平和非石化能源消费比重，从而促进我国转型和经济社会发展。

2021 年 4 月 25 日，国家能源局综合司向各省市发改委及能源局印发《关于

报送“十四五”电力源网荷储一体化和多能互补工作方案的通知》，重点支持每年不低于20亿千瓦时新能源电量消纳能力的多能互补项目以及每年不低于2亿千瓦时新能源电量消纳能力且新能源电量消纳占比不低于整体电量 50%的源网荷储项目。

2021年5月31日，国家发改委、国家能源局联合发布《关于做好新能源配套送出工程投资建设有关事项的通知》。通知指出，各地和有关企业要高度重视新能源配套工程建设，采取切实行动，尽快解决并网消纳矛盾，满足快速增长的并网消纳需求；要加强电网和电源规划统筹协调，做好新能源与配套送出工程的统一规划，保障风电、光伏发电等电源项目和配套送出工程同步规划、同步核准、同步建设、同步投运，做到电源与电网协同发展。

2022年12月21日，国家发改委重磅发布了《关于做好2023年电力中长期合同签订履约工作的通知》，指出要完善绿电价格形成机制。鼓励电力用户与新能源企业签订年度及以上的绿电交易合同，为新能源企业锁定较长周期并且稳定的价格水平。

2023年6月2日，国家能源局组织发布《新型电力系统发展蓝皮书》，提出构建新型电力系统的总体架构和重点任务，即加强电力供应支撑体系、新能源开发利用体系、储能规模化布局应用体系、电力系统智慧化运行体系等四大体系建设，强化适应新型电力系统的标准规范、核心技术与重大装备、相关政策与体制机制创新的三维基础支撑作用。

2023年 8月 4日， 国家发改委、国家能源局联合发布《关于 2023年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》 ，提出 2023 年各省（自治区、直辖市）可再生能源电力消纳责任权重要求全国非水电发电量不低于 1.6 万亿千瓦时。2024 年各省（自治区、直辖市）可再生能源电力消纳责任权重预期目标要求全国非水电发电量不低于1.83万亿千瓦时。

2024年5月28日，国家能源局发布《关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知》，提出加快推进新能源配套电网项目建设，充分发挥电网资源配置平台作用，科学优化新能源利用率目标，原则上不低于 90%，扎实做好新能源消纳数据统计管理，常态化开展新能源消纳监测分析和监管工作。

2024年5月29日，国务院印发《2024—2025年节能降碳行动方案》，要求提升可再生能源消纳能力。加快建设大型风电光伏基地外送通道，提升跨省跨区输电能力。加快配电网改造，提升分布式新能源承载力。

2024年8月2日，国家发改委、国家能源局联合发布《关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，规定了2024年和2025年的可再生能源电力消纳责任权重，并对省级能源主管部门、电网企业和监管机构的责任进行了界定，确保政策的有效实施。

（4）深化电力体制改革，加快建设全国统一电力市场体系

2021年4月26日，国家发改委、能源局下发《关于进一步做好电力现货市场建设试点工作的通知》，鼓励新能源项目与电网企业、用户、售电公司通过签订长周期（如20年及以上）差价合约参与电力市场交易。引导新能源项目10%的预计当期电量通过市场化交易竞争上网，市场化交易部分可不计入全生命周期保障收购小时数。尽快研究建立绿色电力交易市场，推动绿色电力交易。

2022年1月18日，国家发改委、国家能源局发布《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，提出到2025年全国统一电力市场体系初步建成，有利于新能源、储能等发展的市场交易和价格机制初步形成；到2030年，全国统一电力市场体系基本建成，适应新型电力系统要求，新能源全面参与市场交易，市场主体平等竞争、自主选择，电力资源在全国范围内得到进一步优化配置。

2022年2月21日，国家发改委办公厅、国家能源局综合司发布《关于加快推进电力现货市场建设工作的通知》，提出要进一步深化电力体制改革、加快建设全国统一电力市场体系，以市场化方式促进电力资源优化配置。支持具备条件的现货试点不间断运行，尽快形成长期稳定运行的现货市场。

2023年4月24日，国家能源局综合司印发关于公开征求《关于加强新型电力系统稳定工作的指导意见（征求意见稿）》的通知，提出大力提升新能源主动支撑能力。推动系统友好型电站建设，逐步实现新能源在电力供应和稳定支撑方面的可靠替代。

2023年11月1日，国家发改委办公厅、国家能源局综合司发布《关于进一

步加快电力现货市场建设工作的通知》，进一步明确现货市场建设要求，推动现货市场转正式运行，有序扩大现货市场建设范围，加快区域电力市场建设，持续优化省间交易机制。进一步扩大经营主体范围，加快放开各类电源参与电力现货市场。

2024 年 3 月 18 日，国家发改委发布《全额保障性收购可再生能源电量监管办法》，自 2024 年 4 月 1 日起施行。根据该监管办法规定，可再生能源发电项目的上网电量包括保障性收购电量和市场交易电量，其中保障性收购电量是指按照国家可再生能源消纳保障机制、比重目标等相关规定，应由电力市场相关成员承担收购义务的电量。

（5）完善绿电、绿证政策机制，提高可再生能源补贴资金使用效率与市场化配置资源能力

2022 年 3 月 24 日，国家发改委、财政部、国家能源局联合下发《关于开展可再生能源发电补贴自查工作的通知》。自查范围为截至 2021 年 12 月 31 日已并网，有补贴需求的风电、集中式光伏发电和生物质发电项目。2022 年中央政府性基金预算支出 8,071.34 亿元，较上年增加 4,000 多亿元政府性基金预算，以推动解决可再生能源发电补贴资金缺口。

2023 年 2 月 15 日，国家发展和改革委员会、财政部、国家能源局下发《国家发展改革委财政部国家能源局关于享受中央政府补贴的绿电项目参与绿电交易有关事项的通知》，明确指出享受国家可再生能源补贴的绿色电力，参与绿电交易时高于项目所执行的煤电基准电价的溢价收益等额冲抵国家可再生能源补贴或归国家所有；发电企业放弃补贴的，参与绿电交易的全部收益归发电企业所有。

（三）行业发展概况

1、全球风电行业发展概况

随着国际社会对能源安全、生态环境、异常气候等问题的日益重视，减少化石能源燃烧，加快开发和利用可再生能源已成为世界各国的普遍共识和一致行动。目前，全球能源转型的基本趋势是实现化石能源体系向低碳能源体系的转变，最终目标是进入以可再生能源为主的可持续能源时代。2015 年，全球可

再生能源发电新增装机容量首次超过常规能源发电的新增装机容量，标志全球电力系统的建设正在发生结构性转变1。自 2019 年 12 月欧盟公布《欧洲绿色协议》宣布 2050 年实现净零排放并于 2020 年 3 月向联合国正式提交长期温室气体低排放战略以来，中国、美国、日本、韩国等国家也相继提出碳中和目标。据 Net Zero Tracker 统计，截至 2024 年 7 月末，在全球 198 个国家中，已有 147 个国家提出碳中和目标，覆盖全球 93%的 GDP、89%的人口和 88%的碳排放量，节能减排使用清洁能源是未来三十年的全球共识。

风电作为技术成熟、环境友好的可再生能源，已在全球范围内实现大规模的开发应用。丹麦早在 19 世纪末便开始着手利用风能发电，但直到 1973 年发生了世界性的石油危机，对石油短缺以及用矿物燃料发电所带来的环境污染的担忧，使风力发电重新得到了重视。此后，美国、丹麦、荷兰、英国、德国、瑞典、加拿大等国家均在风力发电的研究与应用方面投入了大量的人力和资金。至 2016 年，风电在美国已超过传统水电成为第一大可再生能源，并在此前的 7 年时间里，美国风电成本下降了近 66%。在德国，陆上风电已成为整个能源体系中最便宜的能源，且在过去的数年间风电技术快速发展，更佳的系统兼容性、更长的运行小时数以及更大的单机容量使得德国《可再生能源法》最新修订法案（EEG2017）将固定电价体系改为招标竞价体系，彻底实现风电市场化。

根据欧洲风能协会统计，2023 年整个欧洲地区风电占电力消费的比例达到 20%，其中丹麦的风电占电力消费的比例达到 56%，并在风电高峰时期依靠其发达的国家电网互联将多余电力输送至周边国家；爱尔兰为 36%、德国为 31%、英国为 29%[2] 。根据国际可再生能源署（IRENA）统计，2022 年全球陆上风电平准化度电成本（levelized cost of electricity，LCOE）区间已经明显低于全球的化石能源，达到 3.3 美分/千瓦时，较 2021 年下降 5%，相较于 2010 年下降 69%。IRENA 指出，相较于太阳能光伏发电、地热能发电和水电等可再生能源发电，风电已成为最经济的绿色电力之一。国际能源署（IEA）2023 年发布的《2050 净零排放路线图》所描述的 2050 年全球发电结构为：光伏（41%）、

[1]数据来源：《2016 年全球可再生能源现状报告》，21 世纪可再生能源政策网络（RE21）
[2] 数据来源：《Wind energy in Europe - 2023 Statistics and the outlook for 2024-2030》，Wind Europe

风电（31%）、水电（11%）、核电（8%）、生物质能（4%）、氢能（2%），其他（5%）。

从每年新增风电装机容量来看，全球风电行业从 2005 年开始进入了长达十年的快速发展期。在此期间，除 2013 年短暂回落外，其余年度一直保持可观的增长，并在 2015 年创出历史性高点。2016 年至 2018 年全球风电新增装机容量较 2015 年有所下降，但规模均在 50GW 以上，并在 2019 年开始再次恢复增长，2020 年受中国风电抢装潮的影响，创历史新高。此后，受我国风电“抢装潮”退去等因素的短期影响，2021 年、2022 年有所下降，但仍较高。2023 年，在全球能源危机和环境问题日益凸显局势下，各国相继加大新能源转型步伐，全球风电产业规划规模持续超预期，其中我国和印度新增装机容量强势回升，亚太地区巩固了作为全球最大风电市场的地位，全球新增风电装机容量再创历史新高。总体来看，2005 年至 2023 年，全球风电年新增装机容量复合增长率为 12.95%。

全球风电年新增装机容量2001-2023（MW）

数据来源：GWEC

截至 2023 年全球风电市场累计装机容量达 1,021GW，自 2005 年以来复合增速达 17.15%。2001-2023 年全球风电装机累计容量见下图：

数据来源：GWEC

从近几年全球风电新增装机容量的分布来看，主要集中在中国、美国、德国等几个国家。全球风电累计装机容量的分布也大体一致。无论是新增还是累计装机容量，我国都已成为全球规模最大的风电市场。2023 年我国新增装机容量占全球比重为 65%，累计陆上装机容量占全球比重为 43%，累计海上装机容量占全球比重为 50%；新增和累计陆上装机容量排名第二的国家为美国，2023 年新增陆上装机容量占全球比重为 6%，累计陆上装机容量占全球比重为 16%；累计海上装机容量排名第二的国家为英国，累计海上装机容量占全球比重为 20%[3]。

在全球气候变暖及化石能源资源受限的背景下，大力发展风电等可再生能源已在全球范围内达成共识。随着风电平准化度电成本不断降低，风电开发利用的经济性显著提升，风电在全球电源结构中的占比将进一步提升。2022 年 1 月，美国能源局提出加速扩大海上风电部署的国家战略，实现 2030 年部署 30GW 海上风电的目标。2022 年 4 月，德国提出到 2030 年，陆上风电累计装机容量应达到 115GW，海上风电到 2030 年至少达到 30GW，到 2035 年达到 40GW，到 2045 年达到 70GW；英国提出 2030 年海上风电装机累计容量的目标从之前的 40GW 提高到 50GW。2022 年 5 月，欧盟公布“REPowerEU”行动计

[3]数据来源：GWEC《Global Wind Report 2024》

划，提议将 2030 年的可再生能源占比目标由 40%提高到 45%。

全球风能理事会 GWEC 在《Global Wind Report 2024》中预测至 2028 年，全球市场年新增装机容量将达到 182GW，见下图：

2023-2028 全球风电新增装机容量预测（GW）

数据来源：《Global Wind Report 2024》，GWEC

根据国际可再生能源署（IRENA）在 2023 年《世界能源转型展望：1.5℃路径》提出的路径设想，至 2050 年风电装机容量将达到 10,300GW。而 2023 年全球风电累计装机容量为 1,021GW。按此目标测算，2023 年至 2050 年 28 年间年均装机容量需达 331.4GW。

2、我国风电行业发展概况

（1）我国风电行业发展历程

我国风力发电始于 20 世纪 50 年代后期，用于解决海岛及偏远地区供电难问题，主要是非并网小型风电机组的建设。70 年代末期，我国开始研究并网风电，主要通过引入国外风电机组建设示范电场，1986 年 5 月，首个示范性风电场马兰风力发电场在山东荣成建成并网发电。从第一个风电场建成至 1993 年，我国风电产业处于早期示范阶段。1994 年至 2003 年，我国风电产业处于产业化探索阶段。2004 年至 2010 年，在政策的带动下，我国风电产业开始快速成长，尤其是在 2006 年之后，国内开始大幅加快风电规模化建设。从 2013 年年中开始，经过短暂的调整，我国风电行业在行业环境得到有效净化的形势下，开始了新一轮高质量的增长，并于 2015 年创新高。2018 年开始，国内风电发展进入全面加速期，即使 2020 年行业抢装潮下的爆发式增长提前透支了 2021

年、2022 年的部分装机容量，但并未改变行业长期向好的趋势，2023 年新增装机容量实现了大幅增长，并创历史新高。随着风电技术进步推动风电在电源市场上综合竞争力的提升，以及“碳中和、碳达峰”的战略目标的确立，风电产业作为实现该目标的重要方式之一，未来将保持良好的发展趋势。

2008 年以来我国新增风电装机容量情况

数据来源： 2008 年至 2023 年来源于 CWEA

2023 年，我国风电新增并网装机容量占全部电力新增并网装机容量的比例为 21.3%，累计并网装机容量占全部发电装机容量的比例为 15.1%。风电新增装机容量占比在近几年屡创新高，累计装机容量占比呈现稳步提升的态势。

2006 年以来我国风电新增和累计并网装机容量占比

数据来源：2006-2021 年数据来源于中电联；2022-2023 年数据来源于国家能源局。

发电量方面，风电从 2012 年首次超过核电，成为我国继煤电、水电之后的

第三大电源。近年来风电发电量逐年增加，市场份额不断提升，2019 年风电发电量 4,057 亿千瓦时，首次突破 4,000 亿千瓦时，占全部发电量的 5.5%。至 2023 年风电发电量已达 8,090 亿千瓦时，占全部发电量的 9.1%。

2009 年以来我国风力发电量及占比

数据来源：2009-2019 年数据来源于中电联；2020-2023 年数据来源于国家统计局。

（2）我国风电行业未来发展空间

未来风电仍是我国能源发展的重点。短期来看，我国将坚持集中式和分散式并举，大力提升风电发电规模，加快发展风电大基地项目、东中部分散式风电，有序发展海上风电。2022 年我国非化石能源消费比重为 17.5%，计划 2025 年增长至 20%，2030 年则达到 25%。而根据国家规划，2060 年我国非化石能源消费比重将超 80%。实现这一目标风电将为主要推动力之一，未来我国风电行业具有广阔的发展前景。具体分析如下：

A、“碳达峰、碳中和”确立了风电行业长期发展目标

低碳环保是未来全球发展的主旋律，风电行业是从能源供给侧实现低碳环保的重点发展领域。自 2020 年 9 月提出“中国的二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，争取 2060 年前实现碳中和”的目标以来，政府部门陆续出台了一系列政策，推进风电等新能源产业发展。正是这一政策的影响，2023 年我国风电行业新增装机量实现了大幅增长，并再次创出历史新高。

2024 年 2 月 29 日，习近平总书记在中共中央政治局第十二次集体学习时强调，我国风电、光伏等资源丰富，发展新能源潜力巨大。

一系列顶层规划和政策的支持为风电行业确立了明确的发展目标，风电作为技术成熟、环境友好的可再生能源，是目前最成熟、最具规模开发条件和商业化发展前景的可再生能源之一，将迎来长期高速发展机会。

报告期内针对风电的主要政策参见本节之“三、所处行业的主要特点及行业竞争情况”之“2、最近三年监管政策的变化”。

B、风电技术持续进步，度电成本不断降低，经济性显著提升

从发展趋势来看，火电技术较为成熟，未来通过技术进一步降成本的难度较大，并且火电的成本主要为燃料成本，燃料价格的波动对度电成本影响较大，特别是火电在环保方面还存在致命的短板。水电由于初始投资大且对选址的要求较高，不具备大范围推广条件。风电通过技术进步以及投资环境、消纳条件等非技术因素的改善，依然存在成本下行空间。风电的经济性已超过火电、水电等传统电力。

随着风电行业的技术进步，我国风电度电成本持续下降，尤其是陆上风电，度电成本从 2010 年的 0.589 元/千瓦时下降到 2022 年的 0.181 元/千瓦时[4]，降幅超过 69%，与煤电成本相比已有较大竞争优势。以火电行业的代表性企业华能国际为例，其 2021 年、2022 年、2023 年年报披露的全年境内火电厂售电单位燃料成本分别为 0.32 元/千瓦时、0.37 元/千瓦时、0.33 元/千瓦时。

度电成本的持续下降将进一步提高下游业主项目开发的积极性，意味着行业更广阔的市场空间，这也是平价上网后的行业招标量仍较高的原因之一。

C、消纳政策的完善、输电通道的建设、储能的发展将提高风电的消纳能力

过去由于电源与电网规划不同步、能源发展缺乏统一规划、电力管理存在突出矛盾等问题，“三北”地区曾长期受到“弃风限电”的困扰。为进一步解决弃风限电问题，建立健全可再生能源电力消纳的保障机制，国家发改委和国家能源局密集出台了系列政策，如《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》《解决弃水弃风弃光问题实施方案》《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机

[4]数据来源：国际可再生能源能源署网站，原数据为美元成本，2010 年数据按 2010 年度美元兑人民币的平均汇率（6.77）折算为人民币成本；2022 年数据按 2022 年度美元兑人民币的平均汇率（6.72）折算为人民币成本。

制的通知》等。2019 年 5 月，国家能源局推出可再生能源电力消纳责任权重制度。可再生能源电力消纳权重是指按省级行政区域对电力消费规定应达到的可再生能源电量比重，包括总量消纳责任权重和非水电消纳责任权重，并设应达到的最低权重和上浮一定幅度的奖励性权重，国务院能源主管部门每年按省级行政区域下达当年可再生能源电力消纳责任权重。根据国家发展改革委统计，2020 年全国最低可再生能源电力消纳责任权重平均值为 11.48%，2024 年全国可再生能源电力消纳责任权重预期目标平均值为 17.71%。2024 年 3 月 5 日，国务院《政府工作报告》提出要加强大型风电光伏基地和外送通道建设。消纳机制的完善将有效扩大新能源消纳空间。

我国特高压输电线路和智能电网等输电通道的建设一直在快速推进中。自 2009 年我国第一条交流特高压输电线路投运至今，特高压线路输送容量不断突破，大范围优化配置资源能力大幅提升。截至 2023 年底，我国共建成投运 38 条特高压线路。其中，国家电网建成投运 18 条交流特高压，16 条直流特高压；南方电网建成投运 4 条直流特高压。“十四五”期间，国家电网规划建设特高压工程“24 交 14 直”。我国已将特高压和智能电网纳入重大项目规划，建设进度加快。输电通道的快速发展将推动新型电力系统构建，风电消纳并网能力将进一步得到提高。

“源网荷储一体化”以及新型储能商业化等将为电力消纳提供有力保障。根据电力规划设计总院发布的《中国新型储能发展报告 2023》和《中国电力发展报告 2024》，新型储能增长较快，2023 年新增规模约 2,260 万千瓦，是 2022 年末新型储能规模的 2.6 倍。预计“十四五”末，我国新型储能规模有望突破 5,000 万千瓦。从电源侧储能看，各省陆续出台政策支持“风光水火储一体化”多能互补模式，储能配置比例基本都在 5%~20%间，一般要求储能时长为 2 小时，结合电网侧和用户侧储能，将在消纳新能源、削峰填谷、增强电网稳定性和应急供电等发挥多重作用。

此外，基于风电的经济性，采用富余电能制氢、制甲醇等，也为风力发电业务提供了上网消纳之外的新的消纳渠道。

在前述背景下，我国风电产业进入了持续稳定的发展阶段，弃风率持续降低，消纳持续向好，弃风率由 2016 年的 17%下降到 2023 年的 2.7%，我国风电

装机量大幅提升的同时，平均利用小时数稳定在2,000小时以上。

D、我国风能资源丰富，开发潜力巨大

根据国家能源局数据，截至2023年底，我国风电累计并网装机容量为4.41亿千瓦。根据国家能源研究所的《中国风电发展路线图 2050》显示，我国陆上III级及以上风能技术开发量（70米高度）在26亿千瓦以上，现有技术条件下实际可装机容量可以达到20亿千瓦以上。此外，在水深不超过50米的近海海域，风电实际可装机容量约为5亿千瓦。我国拥有丰富的风能资源储量，风能资源开发利用潜力巨大。

E、大基地项目、分散式风电、老旧风场改造带来的增量预期明确

a、大基地项目将成为近几年国内风电增长的重要支柱

2022年2月，国家能源局、国家发改委印发《以沙、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案》，提出以库布齐、乌兰布和、腾格里、巴丹吉林沙漠为重点，以其他沙漠和戈壁地区为补充，综合考虑采煤沉陷区，建设大型风电光伏基地总规模约455GW，其中“十四五”规划约200GW（外送150GW），“十五五”规划约255GW（外送165GW）。第一批以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风光基地项目清单于2021年11月下发，总装机规模为97.05GW，已全部开工建设，其余大基地项目尚在建设或规划中。需要注意的是，即使经过多年的发展，截至2023年底，我国风电累计装机容量也仅为441GW。大基地带来的增量预期明确，将成为近几年国内风电增长的重要支柱。

b、分散式风电支持和引导力度不断加大

分散式风电指的是将风力发电机分布在用电负荷中心附近，使得发电的电力可以就近接入电网，并在当地消纳。与集中式风电相比，分散式风电的规模较小，可以更快地进行建设，选址和开发方式也更加灵活，而且分散式风电可以更好地利用我国广阔的低风速区资源。尽管长期以来国内主要以集中式风电的开发为主，但近年来政府对分散式风电的支持力度逐渐增加。

2021年国家发改委、国家能源局、财政部、自然资源部、生态环境部等九个部门印发的《“十四五”可再生能源发展规划》中明确提出推动“千乡万村驭

风行动”“千家万户沐光行动”，以县域为单元大力推动乡村风电光伏建设，推动10,000个行政村乡村风电和1,000个光伏示范村建设。2021年10月，118家城市政府代表，600多家风电企业共同发起的“风电伙伴行动·零碳城市富美乡村”提出，“十四五”期间，在全国100个县优选5,000个村安装1万台风机，总装机规模达50GW。

2024年4月1日，国家发展改革委、国家能源局、农业农村部联合印发《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》，“十四五”期间，在具备条件的县（市、区、旗）域农村地区，以村为单位，建成一批就地就近开发利用的风电项目，原则上每个行政村不超过20兆瓦，探索形成“村企合作”的风电投资建设新模式和“共建共享”的收益分配新机制，推动构建“村里有风电、集体增收益、村民得实惠”的风电开发利用新格局。

根据《中国风电产业地图 2023》，2023年国内分散式风电新增装机容量2.06GW，累计装机容量15.50GW，同比增长15.33%，增速较快，但总额仍较低。在政策的扶持和引导下，分散式风电将迎来快速发展阶段。

c、早期风电机组临近退役，存量市场替代空间打开

国内风电产业大规模发展始于2005年，随着风电机组20年使用寿命的临近，国内将会出现大批的退役机组。在我国风电发展早期，大多数风电整机制造商缺乏自主研发实力，普遍从国外引进技术或者通过许可证方式生产，消化吸收并不彻底，导致很多早期安装的风电机组设备质量不高。因此，尽管风电机组设计寿命通常为20年，但运行到中后期阶段，老化的风电机组出现坠落、折断等重大事故的几率大大增加，发电量亦开始回落，设备技术性能也无法满足电网的要求，维护及保养成本显著增加，其经济性已大大降低。因此，为了高效利用原有的优质风区，提前退役技术过时的旧机组，代之以目前技术先进的大功率机组，经济效益更好。2023年6月国家能源局发布《风电场改造升级和退役管理办法》，鼓励并网运行超过15年或单台机组容量小于1.5兆瓦的风电场开展改造升级。

根据CWEA统计，预计到“十四五”末，我国约有34,485台、45GW风电机组并网运行超15年；到“十五五”末，约有145.36GW风电机组并网运行超

15 年年限。从运行时间维度来看，到 2025 年年底，我国老旧风电机组具备更新换代改造需求的潜在市场规模约为 45GW 左右。随着国家和省（区）层面的老旧风电场改造升级和退役管理相关政策的出台，叠加到期退役风电机组规模不断增加，预计“以大代小”技改项目进程将加速推进。

类型	预计容量
沙戈荒风光大基地	“十四五”规划约 200GW，“十五五”规划约 255GW
分散式风电	“十四五”50GW
老旧风场改造	“十四五”45GW

F、海上风电已进入高速发展期

相比陆上风电，海上风电具有风资源更好、风机利用小时更高、适合大规模开发、不占用土地资源、不受地形地貌影响等优势。同时，海上风电一般靠近传统电力负荷中心，便于电网消纳，可免去长距离输电的问题。经过二十余年的发展，从全球范围来看，海上风电技术日趋成熟，过去制约其快速发展的技术壁垒高、建设难度大、维护成本高、整机防腐要求强等弊端正得到逐步改善。

在政策指引和前期补贴的促进下，我国海上风电行业已进入高速发展期，风机技术与施工技术都取得了突破性进展。2021 年底我国海上风电累计装机规模已超越英国跃居世界第一。根据全球风能理事会（GWEC）《GLOBAL WIND REPORT 2024》，2023 年我国海上新增装机容量 6.3GW，同比增长 25%。

同时，海上风电正在逐步从近海向深远海发展，离岸距离和水深也在向外突破。随着漂浮式等技术的成熟，远海风电也将成为我国巨大的海上风电可开发空间。根据世界银行集团发布的数据显示，我国 200 公里以内，水深 1,000m 以内水域的海上风电技术性开发潜力为 2,982GW，其中固定式 1,400GW、漂浮式 1,582GW。产业链的成熟和规模化应用、风机大型化的普及和技术进步持续推动着海上风电项目降本增效，海上风电市场具有广阔的发展前景。

G、海外市场带来增量

当前，我国已是风电大国。2023 年我国新增装机容量占全球比重为 65%，累计陆上装机容量占全球比重为 43%，全球前十大风电整机商中，我国风电整

机商占六席。面对全球风电广阔的市场，我国风电整机商具有如下优势。首先，我国风电技术在全球范围内已处于领跑位置，在大容量机组上持续推陈出新，长叶片、高塔架应用等方面处于国际领先水平，新技术应用不断涌现；其次，经过多年的技术创新，我国形成了丰富的风电机组产品谱系，能够满足全球各种环境气候区域的开发需求；再次，我国是全球最大的风电装备制造基地，生产的风电机组（包括国际品牌在我国的产量）占全球市场的三分之二以上，铸锻件及关键零部件的产量占到全球市场的 70%以上。再加上国内风电机组成本的大幅下降以及优质的服务水平，我国风电企业可以为全球提供极具技术、质量、价格竞争力和服务的产品组合。因此，海外市场将给我国风电整机企业带来业务增量。

根据我国风能协会统计，2023 年我国风电整机出口国内品牌量为 4.7GW。而 2020 年至 2022 年，这一数据分别为 1.19GW、3.27GW 和 2.29GW，2023 年增幅明显。

（四）行业特点

1、行业竞争格局及行业内主要企业

（1）行业竞争格局和市场化程度

国内风电设备制造厂商整体起步较晚，在风电行业发展初期，国内市场的风力发电机组产品供应商主要以国际厂商为主。1999 年以前，外企独占整个国内风电市场，2001 年随着国外风电技术的引入，国内厂商逐渐起步。从 2005 年开始，风电整机的进口替代与国产化率显著提升，国内风电整机厂商逐渐占据主导地位，国际厂商的市场占有率逐年下滑，从 2004 年的 75.4%下滑至 2023 年的 0.1%。至 2023 年，国际厂商除 Vestas 外，其他厂家均已退出[5]。

经过多年的努力和发展，我国风电产业取得了瞩目的成就，不仅培育了全球最大规模的风电市场，还培养了一批具有国际竞争力的设备制造企业和零部件生产企业，形成了具有自主知识产权的核心技术体系，建立了较为完善的产业服务体系，行业秩序也大为好转，目前，我国风电全产业链基本实现国产化。与国际知名竞争对手相比，国内优势企业的产品质量已达到或接近国际先

[5] 数据来源：CWEA，《2023 年中国风电吊装容量统计简报》

进水平。根据 CWEA 的数据，2023 年我国风电新增装机容量为 79.37GW，前十名均为国内厂商，合计市场占有率达 98.6%。

2023 年我国风电整机制造企业新增装机容量及占比

数据来源：CWEA，《2023 年中国风电吊装容量统计简报》

近年来，随着市场调控与整合进程的加快，国内风电整机制造企业的市场份额逐渐趋于集中，寡头竞争格局初现。2020 年在抢装潮背景下，下游需求巨量增加导致产能大量释放，以往市场份额较少的整机厂商得益于充足的产能获得了更多订单，在一定程度上稀释了行业集中度，导致 2020 年行业集中度较 2019 年有所下降，但仍较高。抢装潮后的 2021 年至 2023 年，行业集中度急剧上升。

2019-2023 年中国风电整机制造企业国内市场集中度变化情况

数据来源：2019 年至 2023 年来源于 CWEA

我国风电整机设备行业的竞争格局已进入新阶段，单纯以几种机型打天下，规模化生产低价竞争将难以生存，未来将是综合实力和技术创新能力的竞争。

（2）行业内的主要企业

国内主要的风电整机企业情况如下：

A、金风科技股份有限公司

金风科技成立于 2001 年，主要从事风电设备研发生产与销售、风电服务、风电场投资开发及其他业务。金风科技于 2007 年 12 月在深交所上市（002202.SZ），于 2010 年 10 月在联交所主板上市（02208.HK）。金风科技在国内风电市场占有率连续多年排名第一。2023 年金风科技实现营业收入 5,045,718.91 万元，其中风力发电机组及零部件销售收入为人民币 3,293,706.95 万元。

B、远景能源科技有限公司

远景能源成立于 2007 年，主营业务包括智能风机、智慧风电场、分布式风

电、智慧储能等领域的产品和技术服务，业务覆盖中国、法国、墨西哥、印度、越南、阿根廷、黑山、哈萨克斯坦等国家和地区。

C、明阳智慧能源集团股份有限公司

明阳智能成立于 2006 年，主营业务包括（a）风机及其核心部件的研发、生产、销售；（b）新能源电站发电业务；（c）新能源电站产品销售业务；（d）其他业务。明阳智能于 2019 年 1 月在上海证券交易所上市（601615.SH）。2023 年明阳智能实现营业收入 2,785,907.65 万元，其中风机及相关配件收入为 2,351,678.48 万元。

D、上海电气风电集团股份有限公司

电气风电成立于 2006 年，主营业务为风力发电设备设计、研发、制造和销售以及后市场配套服务。电气风电于 2021 年 5 月在上海证券交易所上市（688660.SH）。2023 年电气风电实现营业收入 1,011,421.29 万元，其中风机及零部件销售实现营业收入 958,181.08 万元。

E、三一重能股份有限公司

三一重能成立于 2008 年，主营业务为风电机组的研发、制造与销售，风电场设计、建设、运营管理业务。三一重能于 2022 年 6 月在上海证券交易所上市（688349.SH）。2023 年三一重能实现营业收入 1,493,888 万元，其中风机及配件收入为人民币 1,193,726 万元。

F、中车风电

中车风电具体包括中车株洲电力机车研究所有限公司、中车山东风电有限公司及下属企业/单位，均为中国中车股份有限公司（601766.SH）下属全资子公司/单位。

中车株洲电力机车研究所有限公司成立于 1992 年 9 月，注册资本 91.27 亿元，2006 年成立风电事业部，负责从事风电整机研制与销售、智能运维，风电场、光伏电站等新能源项目的开发、建设、运营、转让，以及清洁能源综合系统解决方案的研究与应用。

中车山东风电有限公司成立于 2009 年，注册资本 14.39 亿元。中车山东风

电有限公司专业从事风力发电装备及配件的生产及销售，风力发电装备及配件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，风电场建设运营业务的技术咨询服务。

G、东方电气股份有限公司

东方电气成立于 1984 年，是我国大型发电设备制造集团之一，业务涵盖水电、火电、核电、风电、气电等大型发电成套设备的研制与销售，以及工程承包及服务等。东方电气于 2007 年分别在上海（600875.SH）和香港（01072.HK）两地上市。2023 年东方电气实现营业收入 6,067,661.34 万元，其中可再生能源装备收入为 1,383,788.65 万元。

H、中船海装风电有限公司

海装风电前身为中船重工（重庆）海装风电设备有限公司，成立于 2004 年，隶属于中国船舶集团有限公司，是国家海上风力发电工程技术研究中心平台建设单位，专业从事风电装备研制及其系统总成、风电场工程技术服务和新能源投资开发的高新技术企业。

I、国电联合动力技术有限公司

联合动力成立于 2007 年，隶属于中国国电集团公司，为国电科技环保集团股份有限公司（01296.HK）的控股子公司。其业务涵盖风电机组以及配套桨叶、发电机和齿轮箱三大部件。2022 年 1 月，国电科环退市。退市前，2021 年国电科环实现营业收入 1,207,325.70 万元，其中风电产品及服务收入为 325,771.10 万元。

2、行业壁垒

报告期内，公司主营业务收入主要来自风电机组销售，各期占比均在 90%以上，以下分析风电整机制造行业的进入壁垒，具体如下：

（1）技术壁垒

风电机组关系到电网的稳定运行与供电安全，因此技术标准极为严格。风电机组制造属高端装备制造业，技术含量高、涉及学科范围广，包括材料学、空气动力学、结构力学、气象学等诸领域。只有拥有深厚的技术沉淀的企业，

才能不断在产品和技术上推陈出新，在不断提升产品性能的同时，持续降低产品的成本及故障率。同时，风电行业技术革新迅速，大兆瓦、智能化、数字化趋势明显，客户对产品的差异化要求日趋严苛，政策上平价上网等对整机厂商的技术储备、技术进步和技术创新提出更高的要求，为行业内具备技术优势的企业规避了风险的同时也不断提高风电行业进入门槛。

（2）品牌壁垒

大型风力发电机组野外运行环境恶劣，要求可靠使用寿命在 20 年以上。由于风电行业的特殊性以及风电机组单台价值较高，开发商不仅仅要考虑设备采购的初始成本，还要考虑整个风电场全生命周期内的运营维护等其他后期成本。因此，客户在产品运行业绩、产品质量把控能力、后期服务能力、信誉度等方面对风电整机厂商提出较高要求。其中，历史业绩是对产品质量、履约能力最好的保障。通常只有行业内经营历史比较长、规模较大、技术水平较高和品牌知名度较高的企业才更容易得到客户的认同。

（3）市场准入壁垒

风电机组质量是风电行业持续健康发展的重要基础，产品检测认证制度是保障设备质量的重要措施。根据国家能源局《关于规范风电设备市场秩序有关要求的通知》（国能新能[2014]412 号）规定，接入公共电网（含分布式项目）的新建风力发电项目所采用的风力发电机组及其风轮叶片、齿轮箱、发电机、变流器、控制器和轴承等关键零部件，须按照《GB/Z25458-2010 风力发电机组合格认证规则及程序》进行型式认证，认证工作由国家主管部门批准的认证机构进行。新进企业需要利用更多时间来掌握关键核心技术进而通过风电设备的检测认证，成为市场进入壁垒之一。

（4）资金壁垒

一方面，生产基地的建设、研发平台的设立、新技术的研发与人才的引入需要大量的前期一次性资金投入，要求整机厂商具备较为雄厚的资金实力；另一方面，风电机组合同金额较大，机组的销售回款周期较长，且存在质保金制度，而零部件的采购需要垫付大量的资金，需要整机厂商具备一定资金实力。因此，较大的资金需求提高了风电行业的进入门槛。

（5）人才壁垒

由于不同地区的风资源特性不同，风电场的规划不同，对风电机组的要求也不同，因此，要求业务人员对风电场业主的个性化需求深刻理解，这需要研发、设计、销售、服务等各专业领域人才协同合作，且需要经过长期的锻炼、积累、融合才能形成一套成熟的解决方案体系。在这过程中，也对管理团队和核心技术骨干的稳定性提出了更高的要求，以便于企业能对客户的需求进行积极、快速响应。因此，风电制造行业对人员的要求较高，新进入者很难在短期内获得稳定性好、协作能力强、配合熟练的人才团队。

3、行业技术特点及发展趋势

基于国家政策支持和技术进步，我国风电产业近年来高速发展。根据中国可再生能源学会风能专业委员会的数据，截至 2023 年我国累计装机超过 19.5 万台，容量超 4.7 亿千瓦，同比增长 19.98%。风电发电量在全国总发电量的比重达 9.1%，已成为我国能源结构最重要的组成部分之一。同时，迥异于欧洲的电网结构和地理气象条件，促进了我国风电所独具的技术进步，如针对低风速、高原环境、复杂山地地形、复杂海床条件等应用场景的适应性设计技术已处于全球领先地位。并且，随着我国风电产业的快速发展，部分行业领先企业的产品技术水平已达国际先进水平，成为市场的主导者。

（1）行业技术变化趋势

根据我国风电市场的现状，我国风电技术的特点及发展趋势如下：

A、风电机组大型化

风电机组（含塔筒）的成本约占风电开发总成本的 40%左右，风电机组的大型化是全行业公认的度电成本下降的核心路径。虽然机组大型化提高了风电机组的设计和制造难度，对桨叶、塔筒、齿轮箱及其他零部件的技术和工艺要求均大幅提升，但机组大型化可大幅节约征地、吊装、电缆和日常运维成本，相同容量大机型项目的整体造价和度电成本将有所减少。平价上网和电力市场化交易的推进，对机组的风资源利用率提出了更高的要求。目前，风电机组大型化已成为风电技术的重要发展方向，并随着海上风电开发得以加强，相关技术发展成为未来风电技术的重要趋势。根据中国可再生能源学会风能专业委员

会编制的《2023 年中国风电吊装容量统计简报》，2023 年中国新增风电机组平均单机容量为 5,595kW，同比增长 24.6%，其中陆上风电机组平均单机容量为 5,372kW，同比增长 25.1%；海上风电平均单机容量 9,603kW，同比增长 29.4%。

得益于风电行业技术的进步、配套零部件生产工艺的成熟以及多年来持续积累的风电设备运行数据，近年来风电机组大型化进程加快，陆上风电机组功率已逐步由 3MW、4MW 时代迈入 6.X~10.XMW 时代。海上风电领域大兆瓦机型发展更加迅速。

B、产品定制化

我国风电装机容量已位居世界第一，但受风能资源、电价政策、电网建设和电力消纳输出等因素的影响，我国陆上风电新增装机的集中度呈现地域性差异。“十三五”期间由于电源与电网规划不同步、能源发展缺乏统一规划、电力管理存在突出矛盾等问题，“三北”地区曾长期受到“弃风限电”的困扰，使得“三北”地区的风电投资受到了极大的限制，一度主要市场转向中东部和南方地区。但随着可再生能源消纳政策及特高压输电线路建设的推动，以及分散式风电的发展，结合风能资源以及用电负荷的分布，未来几年内我国陆上风电新增装机将以三北集中式风电基地和中东南部分散式风电项目两种形式为主，其他地区小规模集中式风电项目为辅的格局。

由于我国地域辽阔，不同区域之间风资源环境、建设条件、上网电价等因素差异较大，根据不同项目的特点，为实现风电项目投资收益最大化，对风电机组产品、塔架、工程建设方案、并网消纳方案和机组运行维护方案等均提出了更高的定制化设计需求。同时，风电平价上网政策的全面实施以及电力市场化交易的推进，对精确的风能资源分析技术也提出了更高要求。整个风电行业的技术发展将趋向高度精细化、定制化。

C、电网友好性

随着国家“碳中和、碳达峰”目标的提出，我国将持续增加风电在能源消费中的比重，逐步实现风电从补充能源向主力能源的转变，构建以新能源为主体的新型电力系统。伴随着风电装机规模越来越大，要求风电从“被动适应”的角色转换到“主动支撑”电网调节的角色。电网对风电设备的并网控制技术要求也会越来越高，从低电压穿越到零电压穿越、高电压穿越，风电机组还需要具备一次调频、惯量响应等能力，强调风电在电网控制中的主动参与、灵活互动和高度协同，电网友好型的风电机组成为电网需求的必然。

D、智能化

随着风电项目设计方案的定制化程度越来越高，风电项目建设、运营及管理也在不断地趋向复杂化和精细化。传统的单纯依靠人工管理的模式无论是成本、效率、质量都不足以支撑风电行业持续、健康发展。因此，融入大数据、云计算、人工智能、无线通讯等新一代信息技术在风电行业的应用将越来越凸显其重要性，也将持续作为风电行业的重要发展方向之一。智能化技术与风电技术的结合，使风电机组在运行控制方面更加智能化、精细化，使风电场维护管理更加智慧化，有利于提升风电设备的电网友好性能，实现风电调度高度智能化，也更有利于风电的大规模并网以及和其他能源的互补应用。风电场的设计、建设和运营也将更多依赖于信息技术，结合大数据、云计算实现风资源精确评估、风场优化设计、机组运行优化和风场智慧运维服务，助力风电产业的转型升级。

E、海上风电技术要求进一步提高

在陆上风电技术成熟后，海上风电逐渐成为未来风电行业发展的一个重要

增长点。“十三五”以来，国家陆续出台了多项政策支持海上风电的发展；进入“十四五”初期，海上风电也呈现出新的发展趋势。从风电场布局来看，近海海上风电总体开发潜力有限，“十四五”中后期近海资源初步紧张，同时借鉴欧洲海上风电经验趋势，中国海上风电建设海域由近及远发展是必然趋势。从项目建设规模来看，在中央补贴退坡背景下，通过优化项目布局，提升规模化等手段降低海上风电建设成本，同时促进海域资源的高效利用，是中国海上风电发展的重要趋势。从产业形势来看，海上风电逐渐由单一品种向多品种融合发展，海上风电与海洋牧场、海上油气、海水淡化、氢能/储能多种能源综合开发利用融合发展，有助于提升海域利用效率和项目整体效应。从政策支持层面来看，随着国内海上风电补贴的退出，项目开发建设的边界条件发生重大变化，企业将更多根据行业技术水平与自身情况自主决策，充分发挥市场配置资源的决定性作用。从产品技术特点来看，更大的风电机组桨叶和更复杂的浮式平台使海上风电场的建设向远海处延伸，远海地区风力更大且发电量更高，海上风电装机容量在未来有望继续保持增长。同时，由于海上运行环境恶劣，维修和维护远比陆上风电机组困难，设备可靠性和可维护性要求高，对风电设备的技术成熟度提出了更高的要求。

（2）公司的技术水平及特点

公司以浙江省机电研究院风电研究所为基础发展而来。该所自上世纪 70 年代起即开始风力发电机组研究，为国内最早从事并网风力发电机组研制的机构，在人员和技术积累方面给公司打下了良好基础，并影响公司形成了注重技术的经营作风。公司自 2008 年起开始实现兆瓦级风力发电机组全面的自主研发，经过十多年不断地技术革新和产品迭代，先后完成从 750kW 到 15MW 级多系列百余款性能优异、可靠性高的系列化风电机组产品的开发，覆盖陆上、海上两大风电细分领域，并形成了行业领先的风电机组整体设计、风电机组控制、风电电网友好性和风电机组测试、智能风机及智慧风场技术能力。

A、整机设计技术

公司已形成了成熟的风电整机设计技术。早在我国各厂家开始引进国外技术之初，公司就避开了单纯引进图纸的短期快速见效的方式，而是通过参与国外厂家的设计过程培养公司自己的设计能力。经过多年的引进、消化、吸收和

再创新的技术实践路线，公司已形成了对风电设备运行过程中各类技术问题的深刻理解和丰富的解决方案，在开发新机型时，能立足于风电项目整体技术解决方案来优化整机设计，并深入到关键部件的开发与优化，从而解决风电设备面临的各种特殊问题。公司成熟、高效的整机设计能力，不仅从设计源头降低了产品成本，同时也最大程度地减少了对零部件商的依赖，还能迅速实现产品的优化升级，真正主导新产品的开发和迭代。

公司自成立以来，已开发了 750kW、1.5MW、2.XMW、3.XMW、4.XMW、5.XMW、6.XMW、7.XMW、8.X~10.XMW 等多个系列化陆上机型；同时，针对我国的海上风电市场，公司根据我国海上风资源环境的特点，完成了 7MW、9MW、15MW 海上风电机组的开发设计。公司产品运行性能稳定可靠并取得了第三方认证，可根据我国风资源环境的特点，对兆瓦级全系列陆上风电机组作了环境适应性设计，以便将特殊环境对风电机组运行稳定性造成的不利影响降至最低。公司已开发完成了针对常规风资源区域、台风区域、低风速和超低风速资源的系列机型，同时拥有高海拔、防盐雾、抗冰冻、耐低温/高温等不同环境适应性配置，各类风电机组已在我国三北地区（低温）、东南沿海（抗台、盐雾）、云贵高原（高海拔、冰冻）、西藏高原（超高海拔）、中部山区（低风速、冰冻、凝露）、伊朗霍拉桑省戈壁地带（高温）等特殊环境下装机，并且稳定运行。相关技术成果“低风速风电机组关键技术及产业化”“轻量化超大叶轮风电机组与柔性高塔一体化关键技术开发及产业化”分别获得了浙江省科技进步奖一等奖和北京市科学技术奖一等奖，“10MW 级双馈海上风电机组”于 2024 年被认定为国内首台（套）产品和浙江制造精品。

B、核心部件设计技术

基于公司在风电机组核心控制系统方面的研究实力与基础，以及变桨控制系统、主控制系统与风电机组可靠、安全等性能的密切相关性，公司从 2018 年便开始变桨控制系统核心部件的自研。近年来为适应新机型快速迭代的要求，公司基于积累的设备运营数据，进一步将研发和设计延伸到其他部分核心部件，如塔架、桨叶、齿轮箱、发电机等，供应商则按公司提供的技术标准进行生产。公司作为风电整机厂，基于对机组应用场景的洞察，汇聚整合研发优势，深入到关键部件的开发和优化，可以从设计、开发、成本上加强对核心部

件的掌控，同时对这些核心部件的理解程度，也直接决定着整个风机系统效率和安全性的提升。

报告期内，公司核心部件的研发和设计工作稳步开展。公司自研的桨叶最早于 2020 年推向市场，已被批量应用于 3.XMW 及以上风电机组，并取得了大量订单。桨叶的自研极大地提升了机组平台的开发效率，为公司风电机组产品在市场上的竞争中占得了先机。公司山东胶州 170 米桁架式塔架项目顺利吊装，标志着公司超高塔架设计处于行业领先水平。公司“轻量化大型风电机组关键技术及应用”技术成果获得 2021 年度浙江省科技进步奖二等奖，“复杂工况条件下风电齿轮传动系统故障诊断技术及应用”技术成果获得 2022 年度中国机械工业科学技术奖二等奖，“超高耸风电机组塔架关键技术及应用”技术成果获得 2022 年度电力建设科学技术进步奖二等奖。

C、控制技术

风电机组控制技术能显著提升风电机组的机组性能及可靠性、环境及电网适应性、发电效率，并且能够降低故障率，延长使用寿命，降低风电度电成本，提高风电场投资的收益率。公司在多个国家“863”计划、“973”计划、国家科技支撑计划、国家重点研发计划等科技攻关项目的持续支持下，依托先进的科研平台和多年并网型风电机组的研发经验，形成了性能可靠的风电机组控制技术。公司拥有完全自主产权的主控系统开发能力，成功研发了独立变桨控制技术、载荷优化控制技术、自适应控制技术、风电场场级控制技术等风电智能化控制技术。

公司“大型风电机组动态载荷精确控制技术”经中国机械工业联合会技术成果鉴定，整体技术达到国际先进水平，其中动态载荷精确控制技术达到国际领先水平。发明专利“一种大型风电机组独立变桨控制方法”曾荣获浙江省专利金奖和中国专利奖优秀奖；技术成果“大型并网风电机组控制技术的开发与应用”荣获国家能源科技进步奖一等奖；技术成果“面向复杂环境的大型风电机组运行控制技术及产业化”获得浙江省科学技术进步奖二等奖。

D、电网友好技术

我国风电“大基地建设，特高压外送”的开发方式，形成了特有的高比例

风电系统。由于传统风电机组呈现的电气特性只能被动适应电网变化，导致高比例风电系统联锁脱网与风电设备损坏事故频发，机网安全均面临严峻挑战，进而加剧了弃风限电，制约了风电产业健康可持续发展。

公司根据我国区域电网特点和电网接入条件，从提升电能质量技术、电网动态响应性以及分散式风电接入技术等角度入手，在电气模型仿真及验证研究的实验结果的指导下，突破了多项电网友好关键技术，对风电机组进行优化设计，使公司产品有效适应了我国弱电网环境下风电运营商的不同运行需求，从而满足日益严苛的并网要求。

公司常规并网型机组符合惯量响应、一次调频、无功调压、低电压穿越（含零电压穿越）、高电压穿越和连锁故障穿越等电网友好性要求，技术指标超出现行国家标准和行业标准要求，频率/电压主动支撑和电压穿越等多项测试内容为国内首家通过中国电科院第三方检测，引领了全行业技术发展；公司最新的构网型机组已经完成现场稳态运行、弱网适应性和电压穿越等工况现场实测，为未来新能源为主体的新型电力系统提供新的解决方案，支撑新能源大规模接入与消纳。公司作为主要完成单位的“网源友好型风电机组关键技术及规模化应用”项目荣获 2020 年度国家科学技术进步奖二等奖；“大型风电机组多层级效能提升关键技术及应用”项目荣获 2023 年度中国电力科学技术奖二等奖。

E、大型风电机组测试及评估技术

公司开发和建设了 3MW、6MW 和 13MW 大型风电机组全功率试验平台、半物理仿真平台、变桨系统试验平台、控制系统软件测试平台、发电系统仿真平台等先进测试平台，建立了从仿真测试、半物理测试到全实物测试不同层面的整机和子系统测试的能力。各类测试系统主要应用于风电机组及其部件的开发环节，有效降低了整机新产品和关键部件的开发成本和技术风险，为一些新技术研究提供了良好的试验平台，保障了产品的设计性能和可靠性，提升了公司的创新能力。随着产品单机功率的不断增大，公司在运达股份北方总部（乌兰察布）智能产业基地完成了全国首个 13MW 级陆上风电机组全功率试验平台的建设，以满足公司未来更大容量产品的试验需求。公司参与的“大功率风电全系列轴承试验技术研究及试验平台建设”项目荣获 2023 年度中国机械工业科

学技术奖三等奖。

此外，公司还重点研究了风电场后评估技术，健全了后评估技术体系。通过对已有风电机组实际运行数据的收集，公司能够对已投产风电场的发电量、运行状态、合同符合性、机组性能符合性等多维度量化评价，形成从风电机组研发到产业化运行阶段的评价与提效技改的设计闭环。

4、行业特有的经营模式

传统风电整机制造厂商采取的经营模式为整机总装、零部件专业化协作，即风电机组制造商从事整机的研发、制造和销售，配套零部件从外部采购。随着行业的发展变化，风电整机制造商在向客户提供定制化风电机组的同时，也为其量身打造包括前期风资源开发、后期风电机组运行监测、风电场运维以及风电场技术升级改造等在内的风电场全生命周期解决方案。同时，平价时代进一步促进和加速了风电整机商的一体化发展。在上游零部件领域，部分具备较强研发能力的企业已进入核心部件的开发和设计领域，其中少部分企业采用自行研发设计、自建工厂生产的业务模式，部分企业采用自研和供应商代工模式。在下游风资源开发领域，为改善业务结构、提高盈利能力、降低业绩波动风险，部分企业利用资金实力优势、专业化运作优势和平台优势，加大风电场开发力度。

根据有无风电场开发经营业务，行业内制造商又可以分为两种盈利模式：一种是只向客户直接销售风电机组，另一种是既销售风电机组，又开发、建设、运营风电场，或对外销售风电场。

5、行业的周期性、区域性或季节性特征

（1）周期性

受国家新能源产业政策的影响，我国风电行业发展呈现出较大的波动性。2005-2010 年风电行业呈现爆发式增长，2010-2013 年新增风电装机容量增速快速回落，2014 年开始新一轮景气周期，并在 2015 年达到新的顶点，之后两年新增装机容量连续下滑，2018 年之后新增装机容量重回增长，并在 2021 年再创新高，2021 年、2022 年有所下降，2023 年再创历史新高。风电行业的周期性主要受补贴和投资需求总量影响。在补贴尚未完全退出的情况下，风力发电项

目的上网电价与项目的核准时间或投运时间直接相关，风电场投资者为实现效益最大化，会在电价政策调整之前加快项目的投资进度，对上游设备的需求相应增加，风电整机行业的景气度提升，而政策调整后的初期，投资者开发风电项目的热情将受到抑制，上游设备的采购需求下降，风电行业发展速度呈现明显周期性。随着陆上及海上风电补贴政策相继退坡，风电行业周期性也将有所削弱。

（2）区域性

我国早期风电设施建设主要集中于风资源条件好的“三北”地区，该区域地势相对平坦、风速平稳，适合风能资源规模化开发利用。然而，随着该区域装机规模的增加，风电资源与电力消费市场错位分布，特高压电网建设未及时跟上风电供应增长速度等因素导致“弃风限电”现象一度严重。因此，风电“十三五”规划提出，在“三北”地区风电消纳问题缓解前，风电项目的建设中心往市场需求大的中东部和南方地区转移。目前，随着特高压输电线路建设、消纳等一系列政策的实施，“三北”地区的“弃风限电”现象得到逐步改善，加上补贴退出、平价上网政策的实施，风资源条件好的三北风电大基地重新成为中国风电开发建设的热点。

（3）季节性

受风电场建设时间安排的影响，风电整机产品的销售具有一定的季节性。我国风电场建设的周期一般是年初开工，年内建设，年底竣工投产，风力发电机组的生产周期与风电场的建设周期一致，基本上是年初安排生产，年内进行生产制造，年底前交付业主使用，确认收入，因此存在行业内企业销售收入的实现及货款回收主要集中于下半年的情形，具有一定的季节性特征。

6、公司所处行业的上下游发展状况

（1）所处行业与上、下游行业之间的关联性

风电行业主要由风电场投资运营、风电设备整机总装和零部件制造三个子行业构成。其中，风电场开发商（包括但不限于电力公司）作为直接接收风电机组的主体，处于产业链下游；风电整机制造商位于产业链中游，为风电场建设提供符合要求的设备；零部件制造商和原材料供应商作为直接生产技术关联

行业，处于产业链的上游。政府则作为产业链系统的外部主导者，通过规划设计、风电技术标准、检测认证体系、可再生能源配额制度、补贴政策、风电消纳等手段对产业链进行全方位指导和规范。目前，上游零部件制造为较为成熟的充分竞争行业，供应商众多；下游的投资主体数量不断增加；居于中游的风电机组总装厂家市场集中度不断提高，对产业链上游零部件供应商的话语权不断提升。

（2）上游行业发展状况

风电机组制造的上游行业为零部件制造行业。风电设备的零部件有上百种，其中关键零部件有桨叶、齿轮箱、发电机、变流器等。随着我国风电产业的快速发展，零部件国产化率不断提升，桨叶、齿轮箱、发电机等重要风机零部件已实现国产化。国内零部件供应厂商众多，在经历了几轮抢装潮后，不少厂家产能有较大扩张。未来，随着风电行业的稳定发展，零部件整体将供给充裕，核心部件的国产化程度会进一步提高，零部件供应有更大的选择空间。

上游零配件行业中的大多数部件通用性较强，除可供应风电领域外，还可应用于火电、核电、光伏、轨交等其他行业设备的制造，且厂商数量较多，属于充分竞争性行业，对本行业的发展不构成制约。但相较而言，桨叶和齿轮箱不仅是核心部件，且生产厂家的数量少，在供应链中有一定的话语权。整体来看，随着风电零部件的技术进步和产能扩张，零配件的总体价格呈下降趋势，对本行业的发展比较有利。

（3）下游行业发展状况

风电机组制造的下游行业为风电场投资运营行业。国家近年来出台各类政策措施以支持风电行业的健康发展，各类资本快速入场，极大推进了我国风力发电行业的多元化发展。在风电投资领域，虽然投资主体不断多元化，但“五大六小”发电集团仍是主力军，占据市场龙头地位，其他国有综合性能源企业和民营企业进入“快速扩张期”。2023年我国风电有新增装机的开发企业近200家[6]，其中，前十大新增装机容量合计4,873万千瓦，占比达61.3%。

[6]数据来源：《2023年中国风电吊装容量统计简报》，CWEA

2023年运营商新增风电装机容量占比

数据来源：CWEA

风电整机制造业与下游风电场投资运营行业的景气度息息相关，行业需求取决于下游行业的投资规模。在“双碳”背景下，随着政府支持行业发展的政策持续出台，全社会对新能源行业重视程度增加，同时新能源行业引入产业基金等的新型投资方式也导致投资主体更趋多样化。

（五）发行人的市场竞争力情况

1、发行人的竞争地位

2021 年至 2023 年，公司在国内市场中的市场份额分别为 12.10%、12.20%和 13.11%，2021 年开始，发行人的业务规模实现了较大幅度的提升。

2021 年至 2023 年国内市场主要风电机组厂商市场份额如下表所示：

序号	2023 年		2022 年		2021 年	
	制造商	新增装机容量占比	制造商	新增装机容量占比	制造商	新增装机容量占比
1	金风科技	19.74%	金风科技	22.80%	金风科技	20.40%
2	远景能源	18.75%	远景能源	15.70%	远景能源	14.60%
3	**运达股份**	**13.11%**	明阳智能	12.50%	明阳智能	12.40%
4	明阳智能	12.82%	**运达股份**	**12.20%**	**运达股份**	**12.10%**
5	三一重能	9.33%	三一重能	9.10%	电气风电	9.90%
6	东方电气	7.00%	中国中车	7.50%	中国海装	6.30%

序号	2023年		2022年		2021年	
	制造商	新增装机容量占比	制造商	新增装机容量占比	制造商	新增装机容量占比
7	电气风电	5.79%	中国海装	6.70%	中车风电	5.90%
8	中国中车	5.13%	电气风电	6.50%	三一重能	5.70%
9	中船海装	4.67%	东方电气	3.70%	东方电气	5.60%
10	联合动力	2.20%	联合动力	1.90%	联合动力	2.20%
11	其他	1.44%	其他	1.40%	其他	4.90%

数据来源： CWEA

2、发行人的竞争优势

（1）技术与研发优势

风电机组制造属高端装备制造业，技术含量高、涉及学科范围广，包括材料学、空气动力学、结构力学、气象学等诸领域。只有拥有深厚的技术沉淀的企业，才能不断在产品和技术上推陈出新，在不断提升产品性能的同时，持续降低产品的成本及故障率。

公司以浙江省机电研究院风电研究所为基础发展而来。作为国内最早从事大型风力发电机组研制的机构，该所从人员和技术积累方面给公司打下了良好基础，并影响公司形成了注重技术的经营作风。公司始终把研究和技术摆在首要位置，建成了设施先进的风力发电系统专业实验室，公司技术中心也被认定为国家企业技术中心。在国家科研经费的资助下，公司开展了超低风速风电机组、海上风电机组、风电电网友好型控制技术、智能风电技术等基础理论与运用技术研究等，出版行业学术著作 7 部，发表论文 500 余篇，其中 SCI/EI 检索 40 余篇。公司的系列研究活动在推动我国风电行业技术发展的同时，也助推公司成为行业技术的领导者之一。

此外，公司为国家人力资源和社会保障部授牌的博士后科研工作站、浙江省授牌的院士专家工作站，同时与浙江大学院士科研团队建立了长期合作关系，建立“浙江大学—运达股份智慧能源联合研究中心”。借助强大的研发力量，公司主持或参与起草了多项国家标准、行业标准，并成功当选 IEC/TC 88 国际标准 JWG25 召集人。承担风电领域多个国家“973”“863”、科研支撑计划、国家重点研发计划项目及省部级科技项目课题研究项目。

公司目前已形成稳定的技术研发梯队，截至2024年6月末，公司拥有研发人员406人，部分研发人员从事风电技术研究已达40余年。研发团队中享受国务院特殊津贴3人，博士19人、硕士233人。

截至2024年6月末，公司已获得580项专利授权（包括3项国外专利授权）和383项软件著作权，专利涵盖零部件、风电机组和风电场在内的全产业链关键技术。

（2）供应链优势

公司的供应商较为稳定，有效保证了公司产品质量和交货的及时性。公司综合考虑风电机组全寿命周期成本，选择行业内一线产品的优质供应商合作。公司的供应商主要为历史悠久的大型国企、上市公司或跨国公司在国内的合资工厂，产品质量可靠。公司与主要供应商保持长期合作，供应关系稳定。

稳定的供应商体系使公司推出新产品时能得到更及时的配合。长期的业务合作使公司与供应商对风电机组的相关要求积累了更多的共同认识，在公司推出新产品时，供应商能及时进行同步开发，有效提高了新产品的成功率，缩短了新产品推向市场的时间。

此外，由于供应商的实力强，与公司的业务关系紧密，公司还能在一些重大项目研发时与供应商合作，提高设计方案的可行性。在大兆瓦风电机组、风电机组智能控制技术、大功率风电主轴及增速箱轴承关键技术研究应用及工业验证平台建设等多个重大项目研发过程中，公司与供应商共同组建研发团队，使公司作为整机厂家提出的总体方案，能得到关键配套零部件厂家的有效配合，即通过与零部件厂家的互动，使公司的总体方案和配套厂家的零部件方案契合度提高，提高了这些项目的成功率。

（3）管理团队和核心技术骨干稳定的优势

公司自成立以来，尽管风电行业经历了不同发展时期，公司的经营状况也曾出现起伏，但公司的管理团队和核心技术骨干流失率低，保持了很高的稳定性。

稳定的核心团队使公司能持久专注于公司核心竞争力的培养，如自主设计能力和产品质量的提高，而不是短期经营目标，避免了公司行为的短期化。风

电机组的运行环境恶劣，维修成本高，产品质量直接影响设备的全寿命周期成本，进而影响制造厂家质保期的利润和品牌形象。十余年前我国风电行业大规模商业化起步之初，同行业大部分公司面对市场诱惑，采取了直接引进国外成熟设计的见效快的市场策略。虽然短期市场回报高、公司业绩增长快，但后续质量问题频发，导致很多公司后续年度经营压力大。公司凭借对风电行业特点的深刻认识，管理层着眼于公司长远发展，抵制了短期市场暴利的诱惑，坚持对引进技术进行充分消化吸收后再大规模市场化推广。虽然公司错过了第一轮行业大发展的市场机会，但公司攻克了一系列技术难关，形成了完整的技术体系，建立了公司产品良好的市场口碑，终于在本轮新的行业周期中开始显示良好的市场竞争力。

稳定的核心团队使公司各部门能默契配合，能有效整合各部门的资源，满足客户全方位的要求。目前公司的主营业务已由单一的风电机组的销售，转向涵盖了核心部件的开发和设计、新能源电站的开发与运营、新能源电站 EPC 总承包业务的一体化发展模式，需要在营销、技术、工程、运维等部门的通力合作下完成。公司各部门的核心骨干在公司工作年限长，熟悉公司的合作文化，能在关键时刻相互支持，可根据客户要求在短时间内提出跨部门的最佳解决方案，赢得了客户的高度认可。

（4）品牌优势

在我国风电行业发展初期，国内厂家产品功能相近，品牌差别不明显，竞争手段主要为价格竞争。由于风电行业的特殊性，开发商不仅仅要考虑设备采购的初始成本，还要考虑整个风电场全生命周期内的运营维护等其他后期成本。经过十余年发展，各厂家产品的质量已有“绩”可寻，风电场开发商开始选择与质量稳定、有良好运行业绩的品牌商进行合作。

公司产品在三北大基地、低风速地区、复杂电网环境、分散式接入等不同细分市场均有较强的竞争力，应用范围已遍及全国三十余个省区超 500 个风电场，并已拓展海外市场如越南、塞尔维亚、哈萨克斯坦、沙特等地。在多年的稳健经营中，公司凭借可靠的产品质量、领先的技术优势、及时的售前售后服务，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑，积累了一批主流的风电场投资商客户。公司的客户主要为内部考核程序严格的央企，这些企业在成为公司

的客户后，后续订单的持续，也反映出这些客户对公司品牌的认同度。同时，公司其他国有综合性能源企业和民营企业客户也在不断增加，体现公司品牌影响力。

（5）服务优势

除提供质量可靠的产品外，公司还依托自身的技术积累和研发资源，为客户持续提供贯穿风电场全生命周期的完整技术支持，提升客户服务的满意度。公司提供的差异化服务包括：

A、定制化的前期风资源开发服务。公司提供的前期风资源开发服务包括风资源宏观选址、现场勘测、微观选址、机组选型和风场经济性设计等，通过自研的“运风”风资源计算评估公共服务云平台和“驭能”风电场宏观选址规划软件，能针对客户不同的风场资源提出精细化定制方案。公司有专业的风资源评估团队，通过对风能资源的正确评估，选择综合指标最佳的风力发电机组并进行精准布点，帮助客户实现风场运营效益最大化，减少投资风险。

B、智能化的风电场运行监测服务。公司自主开发了“风电场监控管理系统（WindViewer）”“运达风电信息系统（Windey MIS）”“运达风电场信息系统移动端（Windey Aeolus）”等系统平台，对客户的风电场设备进行实时监控、故障诊断、运营数据搜集分析等操作，为客户减少现场值守人员甚至实现无人值守，提高风电场管理效率。该系统仍在进一步升级完善中。应用 5G 通信技术，破解海上风电场运维难题，实现对海上风电设施的远程监控和管理，还可以实时传送数据，代替人工巡检海上风电设备的不便，为客户降低运营成本和提高管理效率提供了有力支持。

C、体系化的风电后市场服务。公司提供的风电后市场服务主要包括发电量提升、故障解决方案、电网适应性改造、安全性能提升、智慧风场、健康评估、延长服务等，供客户菜单式选择。公司建立了一支技术全面的售后服务队伍，覆盖公司产品销售的全部风电场。通过在客户风电场所在地派驻运维人员，设置不同等级的备品备件库，公司可快速响应客户的各类需求，保障机组安全稳定地运行。

四、主要业务模式、主要产品及主要经营情况

（一）主要产品及其用途

公司前身为浙江省机电研究院风电研究所，作为国内最早从事大型风力发电机组研制的机构，自 1972 年成功研制 18KW 风电机组至今，已有 50 余年风电机组研发制造的技术沉淀。

公司的主营业务为大型风力发电机组的研发、生产和销售，新能源电站的投资运营，以及新能源电站的 EPC 总承包等业务。同时公司正积极培育储能业务，以及并网侧产品生产和相关服务、综合能源管理等新能源数字化业务。

1、大型风力发电机组的研发、生产和销售

公司研发的风电机组覆盖国内主流机型，目前产品主要为 3.XMW、4.XMW、5.XMW、6.XMW、7.XMW、8.X~10.XMW 系列陆上风电机组，以及 7MW、9MW、15MW 系列海上风电机组。公司产品除了不断提升单体容量外，还根据不同的地理和气候条件，进行差异化设计，同一型号的产品，形成了分别适用于高温、低温、高海拔、低风速、沿海台风等不同自然环境的风力发电机组系列。

报告期内，公司持续加大客户开发力度，除继续保持与中国华能集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、中国三峡新能源（集团）股份有限公司等主要客户的稳定合作外，公司在大唐集团、国投电力、粤电、中石油、中石化等客户的公开招标中实现了较大突破。同时，公司持续推进“两海”战略，海外市场深化了越南、哈萨克斯坦等区域的布局，并将业务拓展至欧洲、南美等区域。海上风电方面，持续推进海上风电基地及海上风电资源开发。截至 2024 年 6 月末，公司在手订单为 34,204.63MW；2021 年末、2022 年末和 2023 年末，公司的在手订单分别为 12,879.2MW、16,940.74MW、23,957.17MW，报告期公司的在手订单持续大幅增长。

2、新能源电站的投资运营

随着公司新能源电站投资力度的加大，新能源电站的投资运营成为公司的核心业务之一。截至 2024 年 6 月末，公司控股的风电场累计并网装机容量 490.80MW，控股的光伏电站累计并网装机容量 99.90MW；公司控股的在建的

风电场项目容量 755.00MW、光伏电站项目容量为 135.00MW；公司控股的已核准未开工的风电场容量为 2,723.20MW、光伏电站容量为 860.00MW。公司积极布局新能源电站投资运营业务，自建或与他人联营投资、开发、运营新能源电站，待项目建设完成后，通过持有运营以取得发电收入，或通过出售新能源电站取得收益。公司新能源电站开发基于“滚动开发”的运营理念，着眼于风光储的结合，将成为公司盈利能力的有力支撑。

在新能源电站运营环节，公司通过建立新能源电站智能管理大数据平台，对新能源电站运行数据进行实时监测与分析，并结合物联网、云存储及大数据分析等前沿技术，重点打造远程监控、在线状态监测、远程故障诊断与修复等系统，实现新能源电站运营全过程的透明化管理。

3、新能源电站的 EPC 总承包

新能源电站 EPC 业务是公司在收购成都竞恒的基础上，借助于公司积累的新能源电站设计经验，通过承建第三方业主的风电场或者光伏电站，实现 EPC 业务收入。

（二）主要业务经营模式

1、风力发电机组研制与销售业务经营模式

报告期内，公司的主营业务收入主要来自风电机组的研制与销售业务，主要经营模式是整机总装、零部件专业化协作，即公司负责风电机组整机的研发、设计及总装，配套零部件采取专业化协作的方式，由供应商按公司提供的技术标准进行生产，公司进行质量监控。近几年来为适应新机型快速迭代的要求，公司基于积累的设备运营数据，组建了多个核心零部件研发设计的专业团队，进一步将研发和设计延伸到了部分核心部件，如桨叶、齿轮箱等，在关键部件自研方面取得了阶段性成果。这种零部件外部协作的生产模式可以充分利用各类零部件供应商在生产技术和管理、设备等方面的优势，减少公司的资本性投入，提升生产效率，从而使公司将资源集中于整机及少数核心部件的核心技术，并且供应商对其生产的产品提供连带责任，也分散了公司的经营风险。同时，关键部件的自主设计能力有助于公司加深对整机设计的理解，进而加快整机的开发进程，并有助于公司降低部件成本，从而进一步提升公司产品的市

场竞争力。

随着客户要求的提高，公司的经营模式已转变为“整体解决方案”的提供，包括风电机组产品及风电技术服务、产品改造升级。即由公司从事风电场前期资源测评、风电场机组选型和经济性设计、风电机组的研制与生产以及风电场运行维护和技术改造升级等。

（1）采购模式

公司产品为大型、非标、定制化的成套设备，需要根据客户的要求有针对性地采购生产所需的配套零部件，公司采用“以产定采”的采购模式，该采购模式符合公司实际业务开展的需要。

公司采购中心建立了包括供应商开发、物资采购、成本管控、质量控制等在内的一套严格的采购管理程序。

A、供应商开发

公司实行合格供应商管理制度。供应商开发程序主要用于选择、评估、认可及管理满足公司配套零部件采购需求的供应商，通过资质调查、初步筛选、现场评审、综合打分、样品试制并确认等环节，对供应商的产品质量、供货能力、服务能力、价格进行综合考量。评审合格的供应商被确定为合格供应商，并在公司 ERP 系统中予以记录。

B、物资采购

公司制定了物资采购制度，规定了从采购计划到零部件入库的完整流程：采购中心根据年度生产计划对配套零部件的需求，结合库存情况、在产品情况制定采购计划；根据各供应商的供货能力和交货周期，从合格供应商目录中选择相应的供应商进行询议价，对满足招标条件的零部件进行招标采购，确定最终供应商，经公司审核批准后签订采购合同；采购合同中约定了采购数量及交付方式，在具体的合同执行中，根据项目的实施进度向供应商发出采购订单，供应商根据采购订单的要求准时交付零部件，收到零部件时检验合格入库。

C、成本管控

采购中心对满足招投标条件的零部件采用招标定价的方式来达成各供应商

之间的充分竞争，获取最优价格；对无法招标的零部件在充分收集市场、行业价格信息的基础上，通过询、议价方式，综合考虑成本、品牌、质量、服务、供货能力、周期等方面的因素，确定最终的采购价格。

D、质量控制

公司通过驻厂监造、巡检、出厂检验、进料检验等方式对采购零部件进行质量控制，对供应商的生产设备、资质、质量控制能力、过程实施情况进行全过程的跟踪和监督，并建立相应的零部件质量档案。

（2）生产模式

A、自制

公司采用“按单定制、以销定产”的生产模式，即以合同的具体要求为基础，与客户沟通各项目的供货进度后，制定生产计划。根据生产计划进行风电机组的整机个性化设计、集成总装。该模式是行业普遍采取的业务模式。

公司产品生产全过程由多个部门协调完成，通过 ERP 系统的精细管理和相应的文件在不同部门间流转，有效控制了产品的生产进度、工艺规格、数量品质等，满足订单要求，保证产品及时交付客户。

公司生产流程如下：

B、外协

报告期内，公司委托外协厂商加工的环节主要是控制柜的采购和成套组装，外协金额较小。公司向外协厂商提供控制柜的核心元器件、控制模块、设计图、材料清单等，外协厂商根据公司确认的方案购买硬件材料，按照公司提

供的设计图组装。

（3）研发模式

公司坚持自主研发为主，同时积极寻求与外部高水平团队的合作，形成了以市场为导向、以创新为内在驱动的研发模式。通过各创新研发平台、各内外部科研团队的密切配合，集中科研资源推动关键技术在研发端、制造端和服务端的创新突破。

公司定期编制《研发项目申报指南》，以指导各类研发项目的申报、立项和管理工作。公司的研发项目主要分为风电前沿技术研究、风电整机产品研发、风电系统先进控制技术、风电信息系统开发等十几大类，涵盖风资源开发、风电场设计、产品设计与制造、工程施工、并网技术、运行维护、存量机组技改等全生命周期技术服务。

公司具有完善的研发管理体系，研发项目的管理部门为技术管理部，承担部门主要为技术中心和科创研究院。所有研发项目均需在技术管理部的统筹管理下，经历立项评审、调整变更、阶段性评审、进度检查、验收评审的全程策划、评审与管理，立项、验收等重要阶段的评审由公司技术委员会完成。其中，针对重大研发项目，立项计划还需要经过公司市场委员会的预审，着重对市场竞争力进行分析论证，以确保研发项目的成功率及必要性。

（4）销售模式

公司产品的用户为进行风电场项目投资开发的电力投资商，项目的气候、地域、电网接入要求针对性强，合同金额较大，且每个合同均有不同的技术、质量要求和商务条款，公司销售的产品专业性强。目前产品销售主要通过参加招投标的方式进行，通过与业主直接谈判的方式取得订单的情形较少。

A、招标销售流程

公司市场营销部通过客户邀标、网上信息收集、招标平台等途径获取招标信息后，与客户进行技术交流，收集相关资料，并进行项目现场调查，了解项目的具体情况及要求。投标项目明确后，在工程、采购、技术、财务、法务等业务部门的配合下，市场营销部按时完成投标文件制作，经相关审批后，按规定时间和地点送标、投标。公司中标后，市场营销部按投标书承诺与客户签订

技术、商务合同，生产部门根据客户的发货时间要求进行排产。产品检测合格后，按交货批次在规定的时间内，分批将产品运送至客户指定地点交货。公司根据合同约定，对机组的安装进行相关技术指导，并负责所供设备的调试。

B、销售结算方式

公司主要的销售结算方式为按进度分期收款，该模式亦是行业典型的结算方式。根据合同约定，在合同签署且对应的风电场项目启动时，公司向客户收取合同价约 10%作为“预收款”；公司将产品运至指定地点交付，经验收合格后，约收款至合同总价款的 70%；全部产品安装完成且通过试运行后，约收款至合同总价款的 90-95%；剩余部分作为“质保金”，一般为合同金额的 5-10%，在质量保证期满后支付。

不同项目根据客户的订单规模、合作程度、商业信用和结算要求，以及双方商业谈判的情况，每期付款的比例会有差异。

（5）服务模式

公司凭借在风电领域的技术积累，在研发和销售风电机组的同时，为客户提供前期风资源评估、后期风电场运行监测维护以及风电场技术升级改造等在内的风电场全生命周期解决方案。

2、新能源电站投资运营业务经营模式

公司新能源电站投资运营业务包括风力发电站和光伏电站的开发运营，其中风电场的开发运营业务为风电机组研制与销售业务的自然延伸，包括了前期风资源开发、风电场建设及风电场运营等环节。光伏电站开发系公司基于风光多能互补延伸的业务。公司积极布局新能源电站投资运营业务，自建或与他人联营投资、开发、运营新能源电站，待项目建设完成后，通过持有运营以取得发电收入，或通过出售新能源电站取得收益。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司控股的风电场累计并网装机容量 490.80MW，控股的光伏电站累计并网装机容量 99.90MW，具体情况如下：

序号	项目名称	项目地点	并网装机容量
一、控股的已并网风力发电站项目			

序号	项目名称	项目地点	并网装机容量
1	昔阳县皋落一期50MW风电项目	山西	50MW
2	昔阳县皋落风电场二期50MW工程项目	山西	50MW
3	禹城一期50MW风电项目	山东	50MW
4	禹城二期50MW风电项目	山东	50MW
5	禹城36MW分散式风电项目	山东	36MW
6	新疆伊吾县淖毛湖50MW风电项目	新疆	50MW
7	崇阳小岭29.8MW分散式风电项目	湖北	29.80MW
8	崇阳东岳20MW分散式风电项目	湖北	20MW
9	平湖独山港	浙江	5MW
10	天祝松山滩50MW风电项目	甘肃	50MW
11	酒泉肃北县100MW风电项目	甘肃	100MW
合计			**490.80MW**
二、控股的已并网光伏电站项目			
1	新疆伊吾县淖毛湖20MW光伏项目	新疆	20MW
2	金华2.77MW屋顶分布式光伏发电项目	浙江	2.77MW
3	505.44kWp屋顶分布式光伏发电项目	浙江	0.51MW
4	王三冲24MW光伏项目	云南	24MW
5	浙农茂阳628.65kWp分布式光伏项目	浙江	0.63MW
6	孔家庄52MW光伏项目	云南	**52MW**
合计			**99.90MW**

（1）新能源电站的开发模式

公司通过实地走访及公开数据筛选落实风力和光能等级、土地属性、接入条件、建设条件、限制性因素等指标，并进行评级分类，以此确定资源容量及开发区域。前期工作阶段主要流程包括项目资源的规划、宏观选址、发起决策、测风（光）及资源评估、可行性研究及建设规模方案申报、投资决策、项目投资计划以及核准、备案工作等。

（2）新能源电站的建设模式

公司已通过多个自营新能源电站的建设积累了较为丰富的经验。公司新能源电站的建设由工程建设部门统一管理，项目公司具体建设。公司新能源电站建设实施招投标及严格的全过程管理，工程质量高。

公司自营新能源电站的建造采用 EPC 总包方式或平行发包方式。EPC 总包方式下，公司作为业主，委托总包公司按照合同约定，承包工程建设项目的设计、采购、施工、试运行。平行发包方式下，公司将建设工程的设计、施工以及材料设备采购的任务进行分解，发包给若干个设计单位、施工单位和材料设备供应单位，并分别与各方签订合同。目前公司新能源电站建设主要采取 EPC 总包方式，平行发包方式较少。

（3）新能源电站的运营模式

风力发电是利用风力带动风力机叶片旋转将风能转化为机械能，再通过发电机将机械能转化为电能的过程。太阳能光伏发电是利用半导体界面产生的光生伏特效应将光能直接转变为电能的过程。风力发电及太阳能发电行业经过多年的发展，相关的工艺路线和技术趋于成熟，技术通用性较高，行业内主要参与者的技术路线、核心技术体系、客户属性等均具有一定相似性，业务模式运行稳定。整个发电过程中不需要人工干预。

公司对新能源电站进行智能化运维管理，通过“风电场监控管理系统（WindViewer）”等系统平台，对新能源电站进行实时监控、故障诊断、运营数据搜集分析等操作，提高电站管理效率。

（4）新能源电站的盈利模式

A、新能源电站的自主运营

公司新能源电站的发电收入由电网公司支付的基础电费和国家新能源补贴两部分组成。平价上网的新能源电站无新能源补贴。

公司依照与电网公司签订的购售电合同，将电场所发电量并入电网公司指定的并网点，由电网公司指定的计量装置按月确认上网电量，实现电量交割。上网电能的销售电价主要由物价局核定的上网电价确定，辅以市场化交易定价。市场化定价由电网公司组织发电侧企业就此部分交易电量和电价进行磋商。

B、新能源电站的销售

公司新能源电站的转让对象主要是央企、地方国企等资金雄厚、信用评级

较高的客户。公司待售项目建成发电后，根据整体资产管理策略，确定年度出售目标和计划，并针对每一个具体项目制订交易计划。公司控股的新能源电站股权通过产交所公开挂牌出售或协议转让。

3、新能源电站 EPC 总承包业务经营模式

公司拥有风电场、光伏电站的 EPC 总承包资质，EPC 客户与公司风电机组客户具有重合性，公司拟通过新能源电站的 EPC 总承包业务带动公司风电机组、储能等业务的发展，实现业务的协同联动。

公司通过招投标或者竞争性谈判获取 EPC 业务订单。在合同签订后，公司组织专业人员成立项目团队，编制工程施工组织计划，对工程项目管理的组织、技术和经济进行全面策划。工程管理人员严格按照工程技术规程和具体施工计划对项目现场施工进度、材料耗用、设备、劳务进行管理；实时根据项目实施进度，及时对施工计划进行调整；对项目进行例行检查，并配合公司进行定期检查和随机抽查工作，运用科学的管理手段来控制和提高工程质量。公司新能源电站 EPC 业务的采购主要包括设备、材料采购及施工作业采购。

（三）主营业务收入情况

报告期各期，公司营业收入分别为 1,616,125.32 万元、1,738,388.93 万元、1,872,672.56 万元和 862,798.89 万元，主营业务收入分别为 1,594,124.07 万元、1,699,912.24 万元、1,827,420.18 万元和 848,022.93 万元，两者均呈逐年增长趋势。公司主营业务收入包括风电机组销售收入、发电收入、新能源电站 EPC 总承包收入、新能源电站转让开发业务收入以及储能设备销售、并网检测软件和设备销售等其他业务收入，以风电机组销售为主。

报告期内，公司主营业务收入分产品情况如下：

单位：万元

产品类别	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
风电机组销售	648,208.35	76.44%	1,601,045.06	87.61%	1,631,743.72	95.99%	1,572,629.27	98.65%
其中：2.XMW	2,039.73	0.24%	24,238.10	1.33%	92,723.15	5.45%	551,999.69	34.63%
3.XMW	17,549.33	2.07%	60,145.30	3.29%	674,296.17	39.67%	847,306.36	53.15%
4.XMW	29,573.42	3.49%	263,848.33	14.44%	382,684.78	22.51%	95,697.11	6.00%

产品类别	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5.XMW	319,619.19	37.69%	517,982.55	28.35%	215,907.60	12.70%	77,626.11	4.87%
6MW 及以上	279,426.68	32.95%	734,830.77	40.21%	266,132.02	15.66%	-	-
发电业务	17,121.41	2.02%	29,458.17	1.61%	25,867.95	1.52%	21,494.80	1.35%
新能源电站EPC 总承包	73,876.00	8.71%	137,486.37	7.52%	42,278.87	2.49%	-	-
新能源电站开发转让	101,060.60	11.92%	42,956.85	2.35%	-	-	-	-
其他	7,756.58	0.91%	16,473.73	0.90%	21.70	0.00%	-	-
合计	**848,022.93**	**100.00%**	**1,827,420.18**	**100.00%**	**1,699,912.24**	**100.00%**	**1,594,124.07**	**100.00%**

注：2022 年公司“6MW 及以上”机型收入均来自 6.XMW 机组；2023 年、2024 年 1-6 月公司“6MW 及以上”机组收入主要来自 6.X 机组，7MW 以上机组收入金额较少，两期分别为 159,528.32 万元、48,211.19 万元。

报告期内，公司风电机组销售收入占主营业务收入比重分别为 98.65%、95.99%、87.61%和 76.44%。报告期公司业务种类的拓展初显成效，发电业务和新能源电站 EPC 总承包业务已形成一定规模，风电机组销售占比有所下降。

同时，报告期内，公司风力发电机组大型化趋势明显。在风电行业的零部件配套能力成熟后，为提高机组的发电效率、降低单千瓦成本，风电机组产品设计朝着大功率方向发展。报告期期初，公司风电机组以 2.XMW、3.XMW 机型为主。2022 年公司风电机组以 3.XMW、4.XMW 机型为主，2023 年以 4.XMW、5.XMW 和 6MW 及以上机型为主，2024 年 1-6 月以 5.XMW 和 6MW 及以上机型为主。

（四）主要经营情况

1、主要产品的产能、产量、销售

（1）产能情况

报告期各期，公司产能利用率（按综合功率数）情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
年设计产能（万千瓦）	2,200.00	2,100.00	1,750.00	750.00
产量总计（万千瓦）	298.43	1,030.76	793.26	710.55
产能利用率	13.57%	49.08%	45.33%	94.74%

注：1、2024 年 1-6 月的产能利用率未进行年化处理；
2、表中销量不包括用于自营风场的机组，产量包含自营风场的机组。

目前公司在杭州临平、河北张北、宁夏吴忠、内蒙古乌兰察布、湖南永州、云南楚雄等建有自有厂房生产基地，在哈尔滨、酒泉、邯郸等地利用租赁的场地建厂，就地总装生产风电机组。

公司设计产能包括自建厂房生产基地的产能和租赁厂房生产基地的产能。2022 年开始，公司设计产能大幅高于销售规模，主要原因是公司 2022 年以来生产基地数量增加，以及老生产基地适应机组大型化要求升级改造后产能提升。2024 年 1-6 月，公司产能利用率较低，也与公司风电机组业务具有季节性，下半年生产量较大有关。

公司增加生产基地的具体原因如下：一方面，目前地方政府的有产业落地的需求，对于优质的风电场资源，地方政府审批时会倾向于本地生产，以增加本地就业、税收和产值；另一方面，公司新建的生产基地临近风资源丰富的地区，风电机组的潜在市场大，就近拥有生产基地有利于公司竞争未来订单。特别是在目前风电机组大型化的趋势下，运输难度越来越大，公司就近建设生产基地能有效降低运输成本。此外，公司原有的生产基地离港口较远，不便于海上风电机组运输，公司新建大连太平湾生产基地作为海上风电生产基地。

（2）产量及销量情况

报告期内，公司主要产品的产销量数据如下表所示：

单位：万千瓦

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
产量	298.43	1,030.76	793.26	710.55
销量	404.98	846.67	711.87	546.49
库存量	338.94	446.26	289.80	229.02
产销率	135.70%	82.14%	89.74%	76.91%

注：表中销量不包括用于自营风场的机组，产量包含自营风场的机组。

2021 年、2022 年、2023 年，公司产销率均低于 100%，主要原因如下：

一是报告期内公司业务规模逐年扩大、订单量逐年增加，公司期末库存量逐年增长，2021 年末至 2023 年末库存量分别为 229.02 万千瓦、289.80 万千瓦和 446.26 万千瓦。具体原因有以下几项：（1）风电机组安装需要租赁大型吊装设备，费用高。因此，业主要求风电机组的吊装过程保持连续，减少停工待料

的情形。这就需要项目现场一个安装批次的风电机组到货数量较多；（2）由于要避开一月份的春运影响等因素，风电机组在四季度发货量一直较大，而一批货的验收时间本来就长，还与付款义务挂钩，年末业主往往难以及时完成验收。报告期内，随着公司在执行项目的增加，公司风电机组库存量逐年提高。

二是报告期内有部分机组用于自营风场，未对外销售，该部分机组纳入产量数据的统计。2021 年至 2023 年，用于自营风电场的风电机组容量合计分别为 5 万千瓦、20.60 万千瓦、27.63 万千瓦。

2024 年 1-6 月，公司产销率大于 100%，原因系该期间销售的风电机组部分为 2023 年生产，当期期末库存减少。2023 年末、2024 年 6 月末，公司发出商品金额分别为 539,176.17 万元和 518,105.08 万元。

2、主要原材料采购和能源供应情况

（1）主要原材料采购情况

公司的主要产品为风力发电机组。公司生产风电机组所需的主要部件包括桨叶、齿轮箱、发电机、变桨轴承、主轴、轮毂、变流器和变桨控制系统等。部件的采购价格主要受产品型号、供需关系和工艺技术等影响。2020 年，受行业抢装潮影响，部件采购价格较高。2021 年以来，风电机组招标价格不断下降，上游部件厂家在抢装潮期间产能快速扩张，叠加风电机组大型化，以及部分整机厂的主要部件由外采转为自产的影响，行业内主要零部件供应充足，而公司风电机组设计不断优化，风电机组在手订单充足，对供应商的议价能力较强，在此背景下，公司同一功率风电机组的部件采购价格总体呈下降趋势，风电机组的单千瓦配置成本下降。此外，风电机组的大型化也会推动单千瓦配置成本不断下降。

报告期内，公司主要零部件及配件的采购情况如下表所示：

单位：万元

零部件	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
桨叶	176,291.61	34.34%	434,120.40	27.79%	400,096.44	28.69%	339,998.16	23.34%
齿轮箱	94,235.33	18.36%	284,423.29	18.20%	286,108.01	20.52%	303,200.21	20.81%
发电机	20,608.18	4.01%	76,849.89	4.92%	75,113.28	5.39%	80,909.68	5.55%

零部件	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
变桨轴承	15,900.82	3.10%	53,168.45	3.40%	51,900.84	3.72%	74,834.85	5.14%
主轴	16,857.94	3.28%	52,546.15	3.36%	47,922.23	3.44%	54,850.87	3.77%
轮毂	10,086.26	1.96%	40,755.48	2.61%	40,643.84	2.91%	40,619.24	2.79%
变流器	14,218.70	2.77%	35,048.25	2.24%	31,089.37	2.23%	33,857.33	2.32%
变桨控制系统	5,613.01	1.09%	19,291.64	1.23%	19,904.03	1.43%	32,377.95	2.22%
其他	159,508.82	31.07%	566,194.52	36.24%	441,706.03	31.68%	496,060.65	34.05%
合计	**513,320.67**	**100.00%**	**1,562,398.08**	**100.00%**	**1,394,484.08**	**100.00%**	**1,456,708.94**	**100.00%**

报告期内，除桨叶外，其他主要零部件在采购总额中的占比变化不大。2021 年，随着桨叶采购单价的下降和备货的减少，桨叶占采购总额的比例也下降至 23.34%。2022 年、2023 年桨叶采购占比提升，主要原因系近年来风电机组大型化进程较快，对于大型机组而言，桨叶占成本比重较小机型高，机组的大型化导致桨叶在采购总额中的占比提高。2024 年 1-6 月，桨叶在公司采购总额中占比较高，主要原因系桨叶生产周期较长，公司预计年中交货量较大且交货较为集中，为锁定货源、保障供应，对桨叶进行了备货。2024 年 1-6 月受桨叶采购额占比较高的影响，部分其他主要零部件的采购额占比相较其他年度低。

上表中“其他”项包含塔架，2023 年由公司负责提供塔筒的项目较多，导致其他占比有所提高。

（2）主要能源供应情况

报告期内，公司生产所需主要能源为电力，具体情况如下表所示：

项目	2024年 1-6月		2023年		2022年		2021年	
	金额（万元）	单价（元/度）	金额（万元）	单价（元/度）	金额（万元）	单价（元/度）	金额（万元）	单价（元/度）
电费	193.40	1.05	414.13	1.00	276.09	0.92	216.61	0.91

报告期内，公司使用的电力单价变化主要系受公司在各生产基地排产数量变化的影响，各生产基地的电力单价有所不同。

3、业务经营资质

截至 2024 年 8 月 31 日，公司拥有的业务资质如下：

序号	公司名称	证照名称	证书编号	获证日期	发证机关	有效期至
1	运达股份	环境管理体系认证证书	00124E32845R6M/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.26
2	运达股份	质量管理体系认证证书	00124Q35967R6M/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.28
3	运达股份	职业健康安全管理体系认证证书	00124S32252R6M/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.29
4	宁夏运达	环境管理体系认证证书	00124E32845R6M-1/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.26
5	宁夏运达	质量管理体系认证证书	00124Q35967R6M-1/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.28
6	宁夏运达	职业健康安全管理体系认证证书	00124S32252R6M-1/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.29
7	张北运达	环境管理体系认证证书	00124E32845R6M-2/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.26
8	张北运达	质量管理体系认证证书	00124Q35967R6M-2/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.28
9	张北运达	职业健康安全管理体系认证证书	00124S32252R6M-2/3302	2024.07.12	中国质量认证中心	2027.07.29
10	运达股份	报关单位备案证明	3301968200	2022.01.12	钱综三处	长期
11	宁夏运达	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	6403960212	2017.06.30	中华人民共和国银川海关	长期
12	金寨风电	电力业务许可证	1010421-00707	2021.02.25	国家能源局山西监管办公室	2041.02.24
13	禹城风电	电力业务许可证	1010621-01096	2021.12.07	国家能源局山东监管办公室	2041.12.06
14	崇阳风电	电力业务许可证	1052222-01272	2022.05.12	国家能源局华中监管局	2042.05.11
15	兴疆鲲鹏	电力业务许可证	1931423-10169	2023.07.21	国家能源局新疆监管办公室	2043.07.20
16	天祝云鑫达	电力业务许可证	1031124-01223	2024.04.16	国家能源局甘肃监管办公室	2044.04.15
17	楚雄兴楚	电力业务许可证	1063024-01766	2024.06.25	国家能源局云南监管办公室	2044.06.25
18	宁夏运达	安全生产标准化证书	宁吴AQBJXII20220002	2022.01.24	宁夏回族自治区应急管理厅	2025.01.23
19	成都竞恒	安全生产许可证	（川）JZ安许证字[2022]004475	2022.03.30	四川省住房和城乡建设厅	2025.03.30
20	成都竞恒	工程设计资质-电力行业（变电工程、送电工程、新能源发电）专业乙级	A251027263	2018.02.07	四川省住房和城乡建设厅	2024.12.31
21	成都竞恒	建筑业企业资质证书（电力工程施工	D251A93652	2024.05.24	成都市住房和城乡建设局	2025.05.24

序号	公司名称	证照名称	证书编号	获证日期	发证机关	有效期至
		总承包二级；输变电工程专业承包二级；建筑机电安装工程专业承包二级）				
22	浙江运达能源建设有限公司	承装（修、试）电力设施许可证（承装类四级、承修类四级、承试类四级）	4-3-00016-2024	2024.01.12	浙江能源监管办	2030.01.11
23	浙江运达能源建设有限公司	建筑业企业资质证书（电力工程施工总承包二级）	D233422922	2024.01.10	浙江省住房和城乡建设厅	2029.01.09
24	浙江运达能源建设有限公司	安全生产许可证	（浙）JZ安许证字[2024]000340	2024.01.26	浙江省住房和城乡建设厅	2027.01.25
25	运达股份	承装（修、试）电力设施许可证（承装类四级、承修类四级、承试类四级）	4-3-00347-2021	2021.04.02	国家能源局浙江监管办公室	2027.04.01
26	运达股份	城镇污水排入排水管网许可证	浙临平（排水）字第2023070612389号	2023.07.06	杭州市临平区住房和城乡建设局	2028.07.05
27	运达股份	固定污染源排污回执	91330000733811206X001Z	2020.06.01	全国排污许可证管理信息平台	2025.11.19
28	宁夏运达	固定污染源排污回执	916403005541834432001W	2020.06.08	全国排污许可证管理信息平台	2025.06.07
29	张北运达	固定污染源排污回执	911307226703489891002X	2022.07.11	全国排污许可证管理信息平台	2027.07.10
30	甘肃云风	固定污染源排污回执	91620902MA74KGBW83001X	2023.09.08	全国排污许可证管理信息平台	2028.09.07
31	湖南运达	固定污染源排污回执	91431100MA7MH6EX86001X	2023.11.03	全国排污许可证管理信息平台	2028.11.02
32	内蒙古运达	固定污染源排污回执	91150902MA13T7F12K001Z	2023.07.14	全国排污许可证管理信息平台	2028.07.13
33	启达风电	固定污染源排污回执	91371482MA3UA5DD78001W	2023.01.13	全国排污许可证管理信息平台	2028.01.12
34	禹城风电	固定污染源排污回执	91371482MA3NGC7P25001X	2023.11.27	全国排污许可证管理信息平台	2028.11.26
35	黑龙江运达新能源科技有限公司	固定污染源排污回执	91230108MA1CCYNUXN001W	2024.03.22	全国排污许可证管理信息平台	2029.03.21
36	运达北方（辽宁）新	固定污染源排污登记	91210200MAC15EQP5T001	2024.06.20	全国排污许可证管理信息平台	2029.06.19

序号	公司名称	证照名称	证书编号	获证日期	发证机关	有效期至
	能源有限公司		W			
37	新疆运达新能源有限责任公司	固定污染源排污登记	91650522MA79GTGR7X001Z	2024.07.10	全国排污许可证管理信息平台	2029.07.09
38	河北运达风电设备有限公司	固定污染源排污回执	91130492MA7DH6NH6K001W	2024.07.25	全国排污许可证管理信息平台	2029.07.24

根据生态环境部2019年12月20日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》和生态环境部办公厅2020年1月6日发布的《固定污染源排污登记工作指南（试行）》的规定，对于污染物产生量、排放量都很小的企业实行排污登记，不需要申请取得排污许可证。

4、主要资产情况

（1）固定资产

公司主要的固定资产为开展生产经营活动所必需的房屋及建筑物、专用设备等。报告期内公司固定资产使用、维护状况良好，生产质量稳定，可以满足公司各项生产经营活动的需要。

截至2024年6月30日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	80,939.92	13,347.15	-	67,592.76	83.51%
专用设备	301,295.76	53,907.95	-	247,387.81	82.11%
运输工具	2,209.49	803.84	-	1,405.65	63.62%
其他设备	8,175.31	2,715.37	-	5,459.94	66.79%
合计	**392,620.48**	**70,774.31**	**-**	**321,846.16**	**81.97%**

公司风力发电机组研制与销售业务的主要设备为行车、起重机、叉车、电动工具、测风设备等；公司新能源电站投资运营业务的主要设备为风力发电机组、光伏发电设备等；公司新能源电站的EPC总承包业务主要依靠人力资源对项目进行管理协调，对生产设备的需求较少。因发电设备价值较高，导致公司固定资产中专用设备金额较大、占比较高。

以下为发行人自有房产和租赁房产情况。

A、自有房产

截至 2024 年 6 月 30 日，公司及其子公司已取得权属证书的自有房产共有 25 项，具体情况如下表所示：

序号	房屋产权证号	所有权人	坐落	用途	建筑面积（㎡）	来源
1	浙（2019）杭州市不动产权第 0261767 号	运达股份	西湖区文二路 391 号（西湖国际科技大厦）1016 室	办公室	1,248.38	购买
2	杭房权证西移字第 15911026 号	运达股份	西湖区文二路 391 号（西湖国际科技大厦）1017 室	办公室	1,248.38	购买
3	杭房权证西移字第 15911028 号	运达股份	西湖区文二路 391 号（西湖国际科技大厦）1018 室	办公室	1,248.38	购买
4	浙（2021）杭州市不动产权第 0111764 号	运达股份	西湖区文二路 391 号（西湖国际科技大厦）1022 室	办公室	1,250.26	购买
5	浙（2021）杭州市不动产权第 0186038 号	运达股份	西湖区文二路 391 号（西湖国际科技大厦）1023 室	办公室	1,250.26	购买
6	浙（2021）杭州市不动产权第 0191123 号	运达股份	西湖区文二路 391 号（西湖国际科技大厦）1024 室	办公室	1,250.26	购买
7	浙（2018）余杭区不动产权第 0016230 号	运达股份	余杭区顺风路 558 号 3 幢	联合厂房	26,206.17	自建
		运达股份	余杭区顺风路 558 号 2 幢	附属用房门卫（一）	39.72	自建
		运达股份	余杭区顺风路 558 号 1 幢	油库	396.40	自建
		运达股份	余杭区顺风路 558 号 4 幢	附属用房门卫（二）	54.39	自建
8	浙（2017）余杭区不动产权第 0118953 号	运达股份	杭州市余杭区顺风路 558 号 5 幢	综合楼及生产车间	7,128.87	自建
9	张房权证张字第 2013000578 号	张北运达	张北镇王家湾村南侧、小二台公路北侧	综合楼及生产车间	19,968.09	自建
10	吴忠市房权证金积字第 00105559 号	宁夏运达	吴忠市金积工业园区金纬四路北侧金经九路西侧运达风电公司厂区锅炉房	附属用房	48.55	自建
11	吴忠市房权证金积字第 00105560 号	宁夏运达	吴忠市金积工业园区金纬四路北侧金经九路西侧运达风电公司厂区仓储库	附属用房	370.14	自建
12	吴忠市房权证金积字第 00105561 号	宁夏运达	吴忠市金积工业园区金纬四路北侧金经九路西侧运达风电公司厂区东门卫	附属用房	44.69	自建
13	吴忠市房权证金积字第 00105562 号	宁夏运达	吴忠市金积工业园区金纬四路北侧金经九路西侧运达风电公司厂区南门卫	附属用房	48.04	自建
14	吴忠市房权证金积字第 00105563 号	宁夏运达	吴忠市金积工业园区金纬四路北侧金经九路西侧运达风电公司厂区联合厂房	生产车间	12,002.42	自建
15	吴忠市房权证金积字第 00105564 号	宁夏运达	吴忠市金积工业园区金纬四路北侧金经九路西侧运达风电公司厂区食堂倒班楼	附属用房	4,135.56	自建

序号	房屋产权证号	所有权人	坐落	用途	建筑面积（㎡）	来源
16	浙（2018）平湖市不动产权第0036699号	平湖运达	平湖市独山港镇海港路468号	公共设施	351.68	自建
17	蒙（2023）集宁区不动产权第0006187号	内蒙古运达	集宁区友谊大道南侧、臧红南路东侧运达股份北方总部（乌兰察布）智能产业基地总装车间（一期）	车间	22,823.48	自建
18	蒙（2023）集宁区不动产权第0006188号	内蒙古运达	集宁区友谊大道南侧、臧红南路东侧运达股份北方总部（乌兰察布）智能产业基地综合站房	办公楼	662.72	自建
19	蒙（2023）集宁区不动产权第0006182号	内蒙古运达	集宁区友谊大道南侧、臧红南路东侧运达股份北方总部（乌兰察布）智能产业基地库房	库房	285.76	自建
20	蒙（2023）集宁区不动产权第0006184号	内蒙古运达	集宁区友谊大道南侧、臧红南路东侧运达股份北方总部（乌兰察布）智能产业基地1#门卫	门卫	82.03	自建
21	蒙（2023）集宁区不动产权第0006181号	内蒙古运达	集宁区友谊大道南侧、臧红南路东侧运达股份北方总部（乌兰察布）智能产业基地3#门卫	门卫	32.44	自建
22	蒙（2023）集宁区不动产权第0006186号	内蒙古运达	集宁区友谊大道南侧、臧红南路东侧运达股份北方总部（乌兰察布）智能产业基地2#门卫	门卫	32.44	自建
23	鄂（2023）崇阳县不动产权第0000727号	崇阳运达	崇阳县金塘镇	开关站和风机基础	222.44	自建
24	云（2024）楚雄市不动产权第0000405号	云南运达	楚雄市鹿城镇彝海社区麻园路18号等4处	工业	8,331.72	自建
25	湘（2023）永州市不动产权第0041907号	湖南运达	永州经济技术开发区长丰大道以南、兴盛路以东联合厂房一栋1-101室等13套	工业	12,602.18	自建

B、租赁房产

截至2024年6月30日，公司及其分子公司主要生产经营场所租赁具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积（㎡）	用途	租金	租赁期限
1	欧洲风电研究院（办事处）	IWGroupServices（UK）Limited	Room612,RegusHouse,1Friary,TemplQuay,Bristol,Gloucestershire,UnitedKingdom	约20	办公	2,000英镑/月	2024.06.01-2025.05.31
2	欧洲风电研究院（办事	IWGroupServices(UK)	Room603,RegusHouse,1Friary,Temple	约20	办公	2,000英镑/月	2024.06.01-2025.05.31

序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积（㎡）	用途	租金	租赁期限
	处）	Limited	Quay,Bristol,Gloucestershire,UnitedKingdom				
3	运达股份	LotteCoralis VietnamCo.,Ltd	越南河内巴亭郡CongVi区LieuGiai路54号乐天大厦东大楼2502办公室	246.00	办公	17,018.28万越南盾/月	2021.09.01-2024.08.31
4	运达股份	兴华科仪有限公司	北京市西城区阜成门外大街2号A1803/04/05/06/10	616.33	办公	2019.07.14-2021.07.13的租金为10.31万元/月；2021.07.14-2023.07.13的租金为10.83万元/月；2023.07.14-2025.07.13的租金为11.37万元/月	2019.07.14-2025.07.13
5	运达股份	乔辉	呼和浩特塞罕坝敕勒川大街绿地领海大厦B座1301、1302	285.91	办公	24万元/年	2023.09.02-2024.09.02
6	运达股份	山东新思路商贸有限公司	济南市槐荫区中建锦绣广场一期1-601室	250.95	办公	16.49万元/年	2024.04.01-2025.03.31
7	运达股份	中节能实业	杭州市文二路391号西湖国际科技大厦内的花房	-	员工食堂	2020.10.01-2024.09.30的租金为75万元/年；2024.10.01-2028.09.30的租金为78万元/年；2028.10.01-2030.09.30的租金为80万元/年	2020.10.01-2030.09.30
8	运达股份	大连华锐重工（盐城）装备制造有限公司	盐城市射阳港经济开发区磐石路12号	12,804.10	厂房	1,000.02万元/年	2023.05.01-2024.10.31
9	运达股份	河北驭风建设有限公司	贺兰山路以北，山河大街以西区域	141,686.67	厂房	以实际投产后实际生产的风机整机千瓦数为基数，按30元/千瓦支付租金	2022.08.09-2025.08.08
10	运达股份	温州省直房地产开发有限公司	温州市鹿城区市府路525号恒玖大厦703-2室	209.97	办公	157,057.56元/年,次年递增5%	2024.05.08-2026.05.07
11	运达股份	TIMI HOLDINGS LIMITED	the building .b2 at Balkanska St, Belgrade,	127.17	办公	4,400欧元/月	2024.06.01-2027.05.30
12	成都竞恒	南京铁盛商业管理有限公司	南京市江宁区竹翠路2号高铁网谷项目C座9层901-906房	874.54	办公	2023.04.15-2023.10.14租金共50.56万元；2023.10.15-2024.10.14租金共105.66万元；2024.10.15-2025.10.14租金共110.42万元；2025.10.15-2026.10.14	2022.10.15-2027.10.14

序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积（㎡）	用途	租金	租赁期限
						租金共115.39万元；2026.10.15-2027.10.14租金共120.59万元；	
13	平湖运达	平湖阳阳国际物流有限公司	平湖市独山港镇引（上）港路333号办公楼207、209室	120.00	办公	3,240元/月	2021.08.24-2024.08.23
14	湖南运达	北京清源华建环境科技有限公司	长沙市书院路9号保利国际广场B3栋2810-2812室	525.28	办公	41.60万元/年	2023.04.28-2025.04.27
15	运瓴上海	上海长风跨采投资有限公司	上海市云岭东路235、245号上海跨国采购中心	725.36	办公	2022.8.15-2024.8.14租金为137.67万元/年；2024.8.15-2027.8.14租金为144.56万元/年	2022.08.15-2027.08.14
16	宁夏运达	宁夏永标实业有限公司	宁夏吴忠市金积工业园金纬四路北侧宁夏永标实业有限公司塑钢门窗加工车间	2,679.72	厂房	19.35万元/年	2023.07.17-2024.07.17
17	黑龙江运达	哈尔滨合力投资控股有限公司	哈尔滨新区平房片区工业孵化产业园（I区）哈南第八大道与哈南一路交口西侧	10,089.96	厂房	2021.09.01-2022.08.31租金为642.29万元/年；2022.09.01-2023.08.31租金为674.40万元/年；2023.09.01-2024.08.31租金为708.12万元；	2021.09.01-2024.08.31
18	武威云风达	甘肃武威工业园区天马资源开发有限公司	武威市武威工业园区	75,253.33	厂房	按照实际生产风机整机千瓦数支付租金，前100万千瓦，按照50元/千瓦支付租金，100万千瓦后，30元/千瓦支付租金	2022.06.01-2030.05.31
19[注1]	宾县运达	宾西经济技术开发区管理委员会	宾县宾西经济技术开发区园内	110,803.08	厂房	1,109.41万元/年	2023.01.15-2033.01.15
20	甘肃云风	甘肃中麟云风智慧风电设备有限公司	酒泉市酒泉经济技术开发区西园纬五路北侧、经一路西侧	12,783.38	厂房	按照实际生产风机整机千瓦数支付租金，前100万千瓦，按照50元/千瓦支付租金，100万千瓦后，30元/千瓦支付租金	2022.07.01-2027.07.01
21	金华吉捷	金华市国信粮油交易市场经营管理有限公司	金华市婺城区金粮街333号	分布式光伏所使用光伏面积	屋顶光伏	3.5元/平方米/年	项目建成并网发电后25年
22	电科新能	新华东方科	北京市海淀区莱	196.00	办公	32.19万元/年	2024.03.15-2026.05.10

序号	承租方	出租方	房屋坐落	面积（㎡）	用途	租金	租赁期限
		技发展集团有限公司	圳花园18号楼新华创新大厦3层3008室				
23	黑龙江运达	刘振龙	哈尔滨市道里区丽江路4530号11层3号	262.44	办公	19.89万元/年	2024.05.15-2027.05.14
24	广西博白和达新能源有限公司	玉林欣新风电设备有限公司	玉林市龙潭镇龙潭产业园内	约30亩	厂房	1,285.91万元/年	2023.12.18-2024.12.18
25	密山市运顺新能源有限公司	亚投（黑龙江省）新能源设备制造有限公司	鸡西市密山市经济开发区经六路	7,431.45	厂房	按照已核准密山市北岭风力发电有限公司20万千瓦容量，按260元/千瓦支付厂房使用费	2023.05.15-2026.05.15

注：序号19租赁房屋经出租方同意后由宾县运达以相同条件、期间、面积及价格转租给株洲时代新材料科技股份有限公司。

上表中的第1、2、3、7、9、18、20、24、25项租赁房产的出租方未提供房产证。公司租赁第1、2、3、7项房产用于办公场所或食堂；租赁第9、18、20、24、25用于项目厂房，其中第9、18项房产的出租方为当地开发区管委会投资的企业，租赁关系稳定。基于公司的租赁用途以及出租方，前述租赁不会对公司的生产经营构成重大不利影响。

（2）无形资产

公司拥有的无形资产主要为商标、专利、软件著作权、土地使用权和软件使用权等。截至2024年6月30日，公司无形资产账面价值为22,558.50万元，包括土地使用权、软件使用权和非专利技术，其中软件使用权和非专利技术均为外购取得，不包括公司研发活动产生的专利和软件著作权，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	20,853.14	1,552.62	-	19,300.52
软件使用权	6,135.86	2,877.89	-	3,257.97
非专利技术	128.47	128.47	-	-
合计	**27,117.47**	**4,558.97**	**-**	**22,558.50**

5、核心技术来源

公司是国内最早进入风电设备制造领域的企业之一，掌握了风电机组核心

控制策略、拥有完全的自主知识产权，在国家和行业标准制定方面、承担国家课题方面处于行业领先地位，并获得多个国家及省部级科技奖励，是国内风电领域技术最先进的企业之一。

公司以科技研发作为企业发展的内生动力，掌握全系列风电机组产品的整机核心设计技术和控制源代码，形成了行业领先的风电整机总体设计能力。公司产品开发模式逐渐向系列化、平台化方向转变，能迅速满足客户多元化的市场需求，从而提升公司产品市场覆盖率。公司通过建立层次分明、规范完善、结构合理的技术研发体系，在整机设计技术、控制技术、电网友好技术和大型风电机组测试及评估技术方面形成了深厚的技术积累，具体情况如下表所示：

序号	技术大类	技术来源	核心技术名称	先进性的具体体现	
				应用情况	标准制修订、课题承担及奖励获得情况
1	整机设计	原始创新	风电机组整机设计技术	整机设计技术成功应用于 2.XMW、3.XMW、4.XMW 、 5.XMW 、 6.XMW 、 7.XWM 、8.X~10.XMW 系列陆上机组以及 7MW、9MW 和 15MW 海上风电机组，产品性能优越，运行可靠，通过国内外权威机构的认证，得到市场的广泛认可，取得了大量订单。	发行人主持或参与制修订了 15 项国家标准、21 项行业标准；承担了 1 项国家 863 计划、3 项国家科技支撑计划、3 项国家重点研发计划；获得了 13 项省级以上荣誉奖励。
			风电机组冰冻环境适应性和除冰技术	风电机组除冰技术已应用于冰冻地区的风电场项目中，提高了风电机组在冰冻环境下的适应能力，使风电场年发电量 AEP 提升 2%~3%，为冰冻地区的风资源开发提供了保障。	
2	核心部件	原始创新	叶片设计	首款自研叶片于 2020 年推向市场并取得大量订单，已批量应用于 3.XMW 及以上风电机组。同时，通过叶片自研极大地提升了机组平台的开发效率，为公司风电机组新产品在市场竞争中占得了先机。	发行人主持或参与制修订了 9 项国家标准、37 项行业标准；承担了 3 项国家重点研发计划和 1 项省重点研发计划；获得了 8 项省级以上荣誉奖励。
			塔架设计	宛能新能源河南虞城 166 米混塔项目，中天万和铁岭项目 153 米国内最高柔塔机组，山东胶州 170 米桁架式塔架项目顺利吊装，以及巨石涟水全球首个 180 米超高混塔风电项目吊装并网，标志公司超高塔架设计技术处于行业领先地位。	
			结构件轻量化设计	已在公司主力机型上形成应用，大大降低了机舱总重量、生产与运输成本，有力提升了公司产品的市场竞争力。	
3	控制技术	原始创新	风电机组先进控制技术	应用该项技术，开发完成了大型风电机组控制系统，与国外进口产品相比，价格大幅降低。该系统已成功应用于批量的风电机组，基于风电场对该项技术的需求，目前已获取了大量风电场控制系统改造订单。	发行人主持或参与制定了 5 项国家标准、14 项行业标准；承担了 2 项国家 863 计划、1 项 973 计划、1 项国家科技支撑计划；获得了 7 项省级以上荣誉奖励。
			风电场场级控制技术	利用该技术，开发完成了具备空气密度补偿、传感器融合、冰冻模式、降噪模式、台风模式等功能风电场场级控制系统，并在项目中批量运用。该系统将年发电量提升 2%，应用前景十分广阔。	

序号	技术大类	技术来源	核心技术名称	先进性的具体体现	
				应用情况	标准制修订、课题承担及奖励获得情况
			变桨系统设计技术	利用该技术自主研发风电机组的变桨系统，降低了成本，减少了系统故障率，机组运行稳定，用户反馈良好。	
4	电网友好技术	原始创新	低电压穿越技术	公司应用该项技术，在国内率先通过低电压（零电压）穿越测试，使公司产品的电网故障穿越能力达到国内领先水平，该技术已成功应用于公司的批量产品中。该技术同样适用于对其他公司机组的改造，公司已实现服务产值两千余万元，具有良好的市场前景。	发行人参与制定了6项国家标准、9项行业标准；承担了1项国家自然基金项目、4项国家重点研发计划；获得了10项省级以上荣誉奖励。
5	大型风电机组测试及评估技术	原始创新	大功率风电机组整机测试技术	6MW风电机组全功率试验平台，是国内第一个具有现场全工况加载仿真条件，具备大功率硬件在环仿真测试能力的风电机组地面试验台，已应用于公司机组产品的测试，为多款整机开发提供了支撑，保障了风电整机及部件的性能和可靠性。公司建设的全球首个13MW整机全功率试验平台也已投入使用。	发行人主持或参与制定了12项国家标准、12项行业标准；承担了1项973计划、1项国家科技支撑计划、2项国家重点研发计划；获得了3项省级以上荣誉奖励。
			半物理仿真技术	利用该项技术对新产品的控制器、控制策略、发电机、变流器进行厂内测试，能及时在开发过程中发现问题，降低新产品直接用于现场所带来的潜在风险。运用该项技术的实验室风电机组半物理仿真试验平台已开放给国内同行使用。	

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

1、一主两翼发展目标

公司的“一主”发展目标为“整机市场竞争力跻身行业前列”，力争进入风电行业第一梯队。公司的“两翼”发展目标旨在“培育形成新的盈利支撑板块”，通过精心培育智慧服务业务和新能源投资业务两个业务模块，形成新的盈利增长点。

2、两海发展目标

公司的“两海”发展目标是争取国际份额，拓宽海上和海外风电业务以改善公司业务结构。一方面，公司努力在沿海省市合理布局建设海风基地，持续攻关优势客户，实现公司海上风电更大发展；另一方面，公司加大海外市场开拓力度，完善公司的全球业务规划和全球产业布局，建立国际销售网络，不断提升海外市场占有率。公司目前在东南亚、中亚及西亚风电市场取得了不俗的

成绩，并实现了欧洲、南美市场的突破。

3、科研创新发展目标

核心技术方面，公司将努力实现“风电先进控制与电网友好型技术达到行业领先水平”的目标；解决方案方面，公司将努力实现“风电全生命周期技术解决方案能力达到行业领先水平”的目标；智慧新能源方面，公司将努力实现“基于物联网、云计算和大数据综合应用的智慧新能源技术达到行业领先水平”的目标。

（二）未来发展战略

为实现公司战略发展目标，公司在人才建设、市场拓展、技术等方面的主要发展战略如下：

1、人才建设

（1）公司努力促进企业文化的优化和落地，形成企业文化白皮书和实施纲要，并贯彻到企业的市场机制、竞争机制和用人机制中去。

（2）公司通过培养和引进提高人才队伍整体水平，优化人才队伍结构，并加强人才梯队建设。

（3）公司将全面强化人力资源管理水平，促进组织效能整体提升。

2、市场拓展

（1）公司将秉承“为客户创造最大价值”的理念，实施“全生命周期系统解决方案”的整体营销策略。

（2）公司坚持“以客户为中心”的指导原则，持续深化与战略合作伙伴之间的多维度合作，提高客户忠诚度，提供多元化、全方位的服务。

（3）公司将增强市场、技术、金融与销售的融合能力，增强差异化竞争能力，提升主营业务对企业的价值贡献。

3、技术创新

（1）完善技术创新体系。公司将探索更加有效的创新激励机制，促进科技成果转化；加强高层次人才的引进及科研团队建设，注重青年人才的培养；加

大创新平台投入，加强应用基础研究。

（2）风电场综合设计技术。公司开展数字化风电场设计技术研究、风电场精细化工程技术研究和风电机组退役回收利用技术研究。

（3）智能风电机组研发。公司开展风电机组整机一体化设计技术研究，掌握关键部件的设计开发能力，开展风电机组智能控制技术研究。

（4）智慧新能源数字技术研究。公司研究基于物联网、云计算和大数据综合应用的智慧新能源关键技术，形成智慧能源综合服务系统解决方案。

（5）风电涉网技术研究。公司研究分散式风电接入电网关键技术、风电网源友好型关键技术。

4、两翼培育

（1）智慧服务业务

A、公司利用人工智能和物联网技术挖掘风电运行数据价值，打造基于数据智能驱动的新型商业模式，结合运维管理系统、故障预警系统和智慧风场的开发、应用，搭建涵盖物资销售、技术改造、整体代维、金融服务等板块的智慧服务平台。

B、公司计划创新运维市场的营销、合作、实施模式，以客户最佳收益、发电量保证为导向，率先与传统重点战略客户开展全生命周期内的整体代维服务。

（2）新能源及相关投资业务

A、公司将紧跟特高压的建设规划，立足消纳重点，加大平价基地、分散式新能源资源的储备和开发。

B、公司将持续推进优质资源项目的开发建设，获得稳定的收益及现金流。

C、公司将围绕主业和智慧服务业务，借力数字经济，开展相关新兴战略产业的投资。

5、海上海外发展

公司积极响应国家“一带一路”倡议，助推全球可再生能源发展，坚持“两海战略”，在大兆瓦风机的技术、产能及度电成本上，公司已经完全具备拓宽海上和海外风电业务的实力基础。此外，中国的陆上风电无论在技术水平还是供应链保障能力上均处于世界一流水平，成本端的优势愈加明显，国际竞争力很强，因此公司在国际市场将会有广阔的前景。

六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况

1、财务性投资的相关规定

根据《注册管理办法》第九条规定，“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”。根据《证券期货法律适用意见第18号》的规定：

（1）财务性投资的类型包括不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务

性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（7）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

2、类金融业务的相关规定

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

3、本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2024 年 1 月 11 日，公司召开第五届董事会第十四次会议审议向特定对象发行股票相关议案。本次发行相关董事会决议日前六个月起至今（即 2023 年 7 月 11 日至本募集说明书签署日），经逐项对照核查，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务，具体分析如下：

（1）类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的类金融业务。

（2）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的投资金融企业业务的情形。

（3）与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司存在新增对外投资（不含对控股子公司的投资）的情形，具体如下：

序号	出资方	被投资单位	新增投资金额	投资时间	本次投资后持股比例	是否属于财务性投资（包括类金融投资）
1	发行人	广灵县运达新能源有限公司	100.00	2023年7月	0.625%	否
2	发行人	招运（辽宁）新能源有限公司	500.00	2023年9月	50%	否
3	发行人全资子公司运瓴能源（上海）有限公司	巨石新能源（淮安）有限公司	3,000.00	2023年10月	20%	否
4	发行人	华润运都智慧光伏（济宁）有限公司	113.68	2024年1月	5%	否
5	发行人	湖南华骏风电有限公司	92.43	2024年2月	15%	否
6	发行人	山东铁运能源科技有限公司	740.46	2024年3月	49%	否
7	发行人	内蒙古液态阳光能源科技有限公司	600.00	2024年3月	20%	否
8	发行人	陕西浙运达新能源科技有限公司	45.00	2024年3月	45%	否
9	发行人	新疆御风新能源有限公司	49.00	2024年4月	49%	否
10	发行人全资子公司运瓴能源（上海）有限公司	国华运达（虞城）新能源有限责任公司	7,521.70	2024年6月	49%	否
11	发行人全资子公司运瓴能源（上海）有限公司	国华运达（宁陵）新能源有限公司	7,415.56	2024年6月	49%	否
12	**发行人**	**重庆涪陵能源实业集团有限公司**	**4,040.00**	**2024年6月**	**3.96%**	**是**
13	发行人	广西马山陆海新能源有限公司	50.00	2024年8月	10%	否
14	**发行人**	**新疆御风新能源有限公司**	**13,100.94**	**2024年9月**	**49%**	**否**

上述 1-14 项投资的被投资公司的主营业务、公司的投资目的详见下文“（2）公司最近一期末持有财务性投资的情形”之“F、长期股权投资”“G、其他权益工具投资”。**公司对除重庆涪陵能源实业集团有限公司（以下简称“涪陵能源”）外的投资均与公司主营业务相关，不属于财务性投资，也不属于类金融业务。公司对涪陵能源的投资与公司主营业务无关，属于财务性投资，但**

该投资系公司通过仲裁方式从中机国能处抵债受偿取得的投资，为被动获得，非公司主动增加财务性投资的行为，且公司亦未新增资金投入。

（4）投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的产业基金、并购基金投资行为。

（5）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的向合并范围外主体拆借资金的情况。

（6）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在已实施或拟实施的委托贷款。

（7）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司使用自有资金购买了银行理财产品（根据统计，购买产品收益率不高于 3%），主要系为提高临时闲置资金的使用效率，以现金管理为目的，所购买的理财产品具有收益稳定、风险低的特点，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，不属于财务性投资。公司不存在拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

因此，公司本次发行董事会决议日（2024年1月11日）前六个月至本募集说明书签署日，**公司存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，具体为对涪陵能源的投资，但该投资系公司通过仲裁方式从中机国能处抵债受偿取得的投资，为被动获得，非公司主动增加财务性投资的行为，且公司亦未新增资金投入。除此之外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今公司无其他实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。**

（二）公司最近一期末持有财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2024 年 9 月末，公司可能涉及财务性投资相关会计科目具体情况如下：

单位：万元

序号	科目	账面价值	内容	其中：财务性投资金额
1	交易性金融资产	-	——	-
2	应收款项融资	118,220.89	应收银行承兑汇票	-
3	其他应收款（不包括应收股利）	28,217.26	押金保证金、应收暂付款、员工备用金、其他	-
4	一年内到期的非流动资产	1,861.46	子公司租赁的产业园厂房转租赁	-
5	其他流动资产	99,418.77	待抵扣增值税、预缴所得税、待摊费用等	-
6	长期应收款	6,993.21	应收租赁款	-
7	长期股权投资	86,114.08	对外股权投资	-
8	其他权益工具投资	54,547.01	对外股权投资	4,532.86
9	其他非流动资产	546,287.04	预付工程设备款、预付土地款和合同资产（应收质保金）	-

1、交易性金融资产

截至2024年9月30日，公司无交易性金融资产。

2、应收款项融资

截至2024年9月30日，公司应收款项融资的账面价值为**118,220.89万元**，系银行承兑汇票，不属于财务性投资。

3、其他应收款

截至2024年9月30日，公司其他应收款（不包括应收股利）的账面价值为**28,217.26万元**，账面原值为**28,711.50万元**，主要为投标保证金、安全保证金及其他保证金等押金保证金，应收暂付款和员工备用金等构成，系与公司日常生产经营活动相关的项目，不属于财务性投资。

4、一年内到期的非流动资产

截至2024年9月30日，公司一年内到期的非流动资产金额为**1,861.46万元**，系转租赁业务产生的应收租赁款，不属于财务性投资。公司子公司宾县运达新能源科技有限公司将租赁的风电产业园的部分厂房，出租给株洲时代新材料科技股份有限公司作为风电叶片生产基地，租赁期为10年。公司将株洲时代新材料科技股份有限公司尚未支付的租赁付款额，确认为“长期应收款”，同时

公司将“长期应收款”中一年内应收款项转列至“一年内到期的非流动资产”。

5、其他流动资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他流动资产的账面价值为 **99,418.77 万元**，主要系预缴待抵扣增值税进项税、企业所得税和待摊销费用，不属于财务性投资。

单位：万元

项目	2024.09.30
待抵扣增值税进项税	99,341.34
预缴增值税及附加税	41.85
预缴所得税	0.00
待摊费用	35.57
合计	99,418.77

6、长期应收款

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期应收款金额为 **6,993.21 万元**。如本小节“（4）一年内到期的非流动资产”所述，公司的长期应收款为转租赁业务产生的应收租赁款，系公司日常经营产生，不属于财务性投资。

7、长期股权投资

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期股权投资的期末余额为 **86,114.08 万元**，均系公司围绕产业链、主营业务及战略发展方向的投资，不属于财务性投资。公司投资这些项目的目的，一是拓展公司新能源电站投资运营业务，包括直接电力销售和通过风电、光伏发电制造甲醇等；二是这些项目为公司风力发电机组产品的下游企业，有助于拓展公司风电机组的销售；三是被投资企业的其他股东一般是大型发电企业或其子公司，公司与其进行股权合作，有利于增强客户粘性，实现在新能源产业的多方面合作。具体情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	2024年9月30日账面余额	公司持股比例	被投资单位主营业务	备注
1	中国水电顾问集团风电隆回有限公司	5,111.56	30%	风力发电业务	运营的风电机组为公司供货
	中国水电顾问集团崇阳新能源有限公司	7,324.90	30%		

序号	被投资单位	2024年9月30日账面余额	公司持股比例	被投资单位主营业务	备注
	中国水电顾问集团桂阳新能源有限公司	17,240.40	30%		
	湖南蓝山中电工程新能源有限公司	3,198.70	20%		
	广西马滕聚合新能源科技有限公司	4,832.90	30%		
	山东铁运能源科技有限公司	1,577.91	49%		
	湖南华骏风电有限公司	3,958.47	15%		
	巨石新能源（淮安）有限公司	6,419.23	20%		
	国华运达（虞城）新能源有限责任公司	7,521.70	49%		
	国华运达（宁陵）新能源有限公司	7,415.56	49%		
2	资源坪台新能源有限公司	75.00	15%	风力发电业务	风电机组已确定由公司供货
	新疆御风新能源有限公司	13,263.88	49%		
3	乌兰察布市浩兴新能源有限公司	4,805.48	49%	风力发电、光伏发电	尚未开始设备采购。在同等条件下将优先选用公司的风电机组
	广灵县运达新能源有限公司	254.17	0.625%		
	中电建磐安新能源开发有限公司	1,758.98	20%		
	广西马山陆海新能源有限公司	50.00	10%		
4	华润运都智慧光伏（济宁）有限公司	283.52	5%	光伏发电业务	主营业务为光伏发电业务，符合公司主营业务发展。同时该项投资加深公司与华润集团的合作，从而有助于后续风电机组订单的获取
5	招运（辽宁）新能源有限公司	376.73	50%（注）	资源开发公司，投资开发新能源电站	该公司业务为新能源电站投资，发行人投资该公司有利于未来公司风力发电机组产品的销售
	陕西浙运达新能源科技有限公司	45.00	45%		
6	内蒙古液态阳光能源科技有限公司	600.00	20%	利用风电、光伏发电制造甲醇	该公司通过风电、光伏发电电解水方式制造甲醇，一方面有助于公司获取风电机组订单；另一方面有助于公司探索风电消纳的新途径，进而利于公司未来新能源投资运营业务的发展

注：招运（辽宁）新能源有限公司的股权结构为招商局太平湾开发投资有限公司持股50%、公司持股50%。

8、其他权益工具投资

截至2024年9月30日，公司其他权益工具投资的账面价值为54,547.01万元，具体情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	认缴金额	实缴金额	持股比例（%）	期末账面价值	占最近一期末归母净资产比例	是否属于财务性投资
中电建新能源集团股份有限公司	9,836.07	9,836.07	1.3115	50,014.15	**9.13%**	否
陕西丰邑康达工程建设集团有限公司	320.00	320.00	5.0000	320.00	**0.06%**	是
金远智慧能源设备（广东）有限公司	172.86	172.86	10.0000	172.86	**0.03%**	是
重庆涪陵能源实业集团有限公司	4,006.85	4,006.85	3.96%	4,040.00	**0.74%**	**是**
合 计	——	——	——	**54,547.01**	**9.13%**	/

公司对中电建新能源集团股份有限公司的投资与公司主营业务相关，与公司业务具有协同性，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

公司对陕西丰邑康达工程建设集团有限公司和金远智慧能源设备（广东）有限公司的投资虽与公司业务具有一定的协同性，但鉴于两家被投资单位的主营业务为厂房建设，基于谨慎性原则，公司将对两家公司的投资认定为财务性投资。

公司对重庆涪陵能源实业集团有限公司（以下简称“涪陵能源”）的投资系公司通过仲裁方式从中机国能处抵债受偿取得的投资，系被动获得，公司持有涪陵能源3.96%的股权于2024年6月完成工商变更登记。涪陵能源系位于重庆涪陵区的能源产业集团，主营业务为天然气供应、电力（主要为输变电）、供热以及新材料生产加工（主要为铝材的深加工），**与公司主业无关，属于财务性投资。但该投资系公司通过仲裁方式从中机国能处抵债受偿取得的投资，为被动获得，非公司主动增加财务性投资的行为，且公司亦未新增资金投入。**

具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	2024年9月30日账面余额	公司持股比例	被投资单位主营业务	投资目的
中电建新能	50,014.15	1.3115%	是中国电建旗下唯一从事	加强与客户的合作关系。该公司是

被投资单位	2024年9月30日账面余额	公司持股比例	被投资单位主营业务	投资目的
源集团股份有限公司			国内新能源投资与运营的发电企业，全面参与了我国陆上风电、海上风电、光伏发电、光热发电和离网型风光柴储配电网等项目的开发建设	公司风力发电机组产品的下游企业，为公司重要客户，通过持股能进一步稳固与客户的业务关系
陕西丰邑康达工程建设集团有限公司	320.00	5%	渭南双碳产业园建设	1、截至本募集说明书签署日，相关产业园已基本建成，公司拟在建成后租入作为生产基地。除公司拟租赁厂房所在的产业园外，前述两家参股公司不负责其他工程项目的建设。 2、公司租赁厂房作为生产基地有利于公司响应当地政府部门招商引资、产业落地相关要求，从而有助于公司提升影响力，获取当地政府支持，包括获取风资源开发指标、拓展当地风电机组市场等。同时，公司对厂房建设方的参股有助于公司获取厂房租赁的主动权。
金远智慧能源设备（广东）有限公司	172.86	10%（注）	建设生产基地厂房	
涪陵能源	4,040.00	3.96%	涪陵能源系位于重庆涪陵区的能源产业集团，主营业务为天然气供应、电力（主要为输变电）、供热以及新材料生产加工（主要为铝材的深加工）	公司通过仲裁方式从中机国能处抵债受偿取得的投资，系被动获得。

注：金远智慧能源设备（广东）有限公司由公司全资子公司湛江市运达新能源有限公司持股10%。

9、其他非流动资产

截至2024年9月30日，公司其他非流动资产的账面价值为**546,287.04万元**，主要是不满足无条件收款权的长期应收款（质保金）及预付工程设备款、土地款，不属于财务性投资。

综上所述，**截至2024年9月30日**，公司财务性投资金额为**4,532.86**万元，**占公司归母净资产比重为0.83%**。公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

七、同业竞争情况

截至本募集说明书签署日，公司的控股股东为机电集团，实际控制人为浙江省国资委。公司控股股东机电集团及其控制企业的主营业务参见“第二节 发行人基本情况”之“二、股权结构、控股股东及实际控制人情况”之“（二）控

股股东及实际控制人情况”，其业务涵盖现代装备制造（包括风电设备制造、航空复合材料制造、军品装备制造、零部件制造、民爆器材制造等）、现代制造服务（包括工程咨询、设计、施工、检验检测、爆破工程、商贸、金融服务等）、现代教育等领域，仅公司从事风电机组研制销售及风电场开发运营业务。因此，截至本募集说明书签署日，公司不存在与公司控股股东及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。

八、最近一年一期业绩下滑情况

（一）最近一年业绩下滑的原因及合理性分析

公司 2023 年存在利润下滑的情形，但 2024 年 1-9 月利润已扭转下滑趋势，实现同比增长。2023 年公司营业收入同比增长 7.72%，但受毛利率下降的影响（由 2022 年的 17.77%下滑到 2023 年的 13.70%，减少 4.07 个百分点），公司 2023 年归母净利润同比下滑 32.84%，扣非后归母净利润同比下滑 45.32%。

2024 年 1-9 月，公司受营业收入同比增长、毛利率降幅缩小（由 2023 年 1-9 月的 15.72%下降到 2024 年 1-9 月的 14.36%，降幅 1.37 个百分点）的影响，扣非后归母净利润已扭转下滑趋势，实现同比增长。2024 年 1-9 月，公司营业收入 1,392,863.83 万元，同比增长 24.01%；归母净利润为 26,680.49 万元，同比增长 6.25%；扣非后归母净利润为 16,736.68 万元，同比增长 8.62%。

2023 年和 **2024 年 1-9 月**业绩变动的具体原因如下：

1、2023 年公司业绩下滑的原因

2023 年公司营业收入小幅增长。同时，2023 年公司不断加大应收账款回款及考核力度，逾期应收账款总额和占比下降，公司收回前期全额计提坏账的部分应收账款，转回了部分应收账款减值准备，导致当期坏账准备新增计提金额减少。此外，公司 2023 年起享受先进制造企业增值税加计抵减税收优惠，其他收益同比增加。但受风电机组招标价格下降的影响，公司毛利率下降。前述因素综合影响下，公司 2023 年净利润出现下滑。

公司 2023 年主要财务数据与 2022 年对比情况如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	同比变动额	变动比率	对利润总额的影响	
					影响额	计算过程
净利润	41,641.74	61,749.63	-20,107.89	-32.56%	——	——
其中：归属于母公司所有者的净利润	41,414.51	61,669.79	-20,255.29	-32.84%	——	——
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	31,078.94	56,840.01	-25,761.07	-45.32%	——	——
营业收入	1,872,672.56	1,738,388.93	134,283.64	7.72%	18,394.46	营业收入变化额*2023年毛利率
毛利率	13.70%	17.77%	-4.07%	——	-70,764.25	毛利率变化额*2022年营业收入
期间费用	204,517.24	206,017.53	-1,500.28	-0.73%	1,500.28	——
信用减值损失	-2,344.27	-40,905.90	38,561.63	-94.27%	38,561.63	
资产减值损失	-29,152.58	-13,511.03	-15,641.56	115.77%	-15,641.56	
其他收益	22,890.21	13,742.72	9,147.49	66.56%	9,147.49	

注：2023年起计入合同资产、其他非流动资产部分的应收质保金的坏账通过“资产减值损失”核算。

2、2024年1-9月公司业绩变动的原因

2024年1-9月公司营业收入同比增长24.01%，增长幅度较大，使得公司在毛利率同比小幅下降、期间费用同比增长的情况下，利润实现增长。

公司2024年1-9月主要财务数据与2023年1-9月对比情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年1-9月	同比变动额	变动比率	对利润总额的影响	
					影响额	计算过程
净利润	26,684.85	25,426.74	1,258.11	4.95%	——	——
其中：归属于母公司所有者的净利润	26,680.49	25,111.89	1,568.59	6.25%	——	——
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	16,736.68	15,408.11	1,328.56	8.62%	——	——
营业收入	1,392,863.83	1,123,193.19	269,670.64	24.01%	38,711.93	营业收入变化额*2024年1-9月毛利率

项目	2024年1-9月	2023年1-9月	同比变动额	变动比率	对利润总额的影响	
					影响额	计算过程
毛利率	14.36%	15.72%	-1.37%	——	-15,333.75	毛利率变化额*2023年1-9月营业收入
期间费用	164,477.19	139,711.30	24,765.89	17.73%	-24,765.89	——
信用减值损失	14,711.09	20,812.61	-6,101.51	-29.32%	6,101.51	
其他收益	11,398.99	11,380.21	18.79	0.17%	18.79	

（二）与同行业可比公司对比情况

2023年、**2024年1-9月**，公司与同行业可比公司营业收入、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的变动情况对比如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月		2024年1-9月		2023年		2023年	
	营业收入	同比变动	扣非后归母净利润	同比变动	营业收入	同比变动	扣非后归母净利润	同比变动
金风科技	3,583,917.70	22.24%	177,697.01	73.15%	5,045,718.91	8.66%	128,548.56	-35.32%
明阳智能	2,023,662.11	-4.14%	67,884.39	-37.35%	2,785,907.65	-9.39%	20,576.88	-93.36%
电气风电	313,487.11	-47.08%	-48,330.38	34.44%	1,011,421.29	-16.24%	-141,166.44	**-118.67%**
三一重能	906,800.00	21.06%	61,172.60	-18.61%	1,493,888.00	21.21%	162,333.10	1.67%
运达股份	1,392,863.83	24.01%	16,736.68	8.62%	1,872,672.56	7.72%	31,078.94	-45.32%

注：电气风电**2023年1-9月**扣非后归母净利润为**-73,719.31万元**，2022年扣非后归母净利润为-48,901.08万元。

2023年可比公司中金风科技、三一重能营业收入同比有所增长，明阳智能和电气风电营业收入下滑。同时可比公司中除三一重能扣非归母净利润同比持平外，其他公司均为下降。公司营业收入与扣非后归母净利润的变化方向和幅度与金风科技接近。

2024年1-9月，可比公司中电气风电的情况较为特殊，其营业收入大幅下降，亏损额较上年同期减少；公司与金风科技的营业收入和扣非后归母净利润均实现增长，但金风科技因收入规模大于公司，导致其净利润增幅大于公司；明阳智能因收入同比小幅下降，且销售费用同比大幅增长（增长幅度63.79%），导致其扣非后归母净利润同比出现下滑；三一重能收入增长幅度与公司类似，但其毛利率同比降幅较大，扣非后归母净利润出现下滑。公司与同

行业可比上市公司2024年1-9月、2023年-9月毛利率同比变动情况见下表：

公司名称	2024年1-9月综合毛利率	2023年1-9月综合毛利率
金风科技	16.43%	17.58%
明阳智能	15.20%	15.78%
电气风电	17.08% （营业收入下滑47.08%）	9.89%
三一重能	15.53%	19.67%
运达股份	14.36%	15.72%

报告期内，电气风电业绩下滑幅度较大，与其海上风电业务占比较高、业务结构单一、合同亏损金额较大等原因有关。

总体来看，公司营业收入、利润变动情况与同行业可比公司不存在较大差异。

（三）相关不利影响是否持续、是否将形成不可逆转的下滑

公司 2023 年、**2024 年 1-9 月**经营业绩同比下滑，短期来看，公司经营业绩存在一定的压力。但鉴于以下几方面因素，预计相关不利影响不会长期持续，不会形成不可逆转的下滑：

1、伴随着技术的进步，风电经济性显著提升，风电的度电成本与煤电成本相比已经有较大竞争优势。作为我国实现能源转型和“双碳”目标的重要力量之一，在未来一段时期内，风电发展仍然是我国能源发展的重点，发展潜力和增量空间较大。度电成本的持续下降也将进一步提高下游业主项目开发的积极性，意味着行业的多元化、更广阔的市场空间。

2、公司具备较强的研发能力，开发的风电机组覆盖国内主流机型。公司与下游客户建立了良好、稳定的合作关系，在手订单充足，未来业绩具备良好的市场与客户基础。2023 年公司在国内市场中装机容量排名第三，市场占有率13.11%，在全球市场中装机排名第四。

3、报告期内，公司收入结构持续改善，盈利能力较强的新能源电站投资运营业务规模逐年扩大。2021 年至 **2024 年 1-9 月**，公司发电业务收入规模分别为 21,494.80 万元、25,867.95 万元、29,458.17 万元和 **24,003.62 万元**。同时，2023 年、**2024 年 1-9 月**，公司新能源电站开发转让收入分别为 42,956.85 万元

和 **168,880.99 万元**。公司新能源电站储备较为丰富。**截至 2024 年 9 月末**，公司控股的风电场累计并网装机容量 **390.80MW**，控股的光伏电站累计并网装机容量 99.90MW；公司控股的在建的风电场项目容量 **985.00MW**、光伏电站项目容量为 **137.38MW**；公司控股的已核准未开工的风电场容量为 **2,883.20MW**、光伏电站容量为 **865.46MW**。

公司新能源电站开发基于“滚动开发”的运营理念，着眼于风光储的结合，将成为公司盈利能力的有力支撑。

4、风电整机行业盈利能力不会持续走低，度过行业洗牌周期后，会逐渐回暖并趋于平稳。与同行业可比上市公司相比，报告期内公司风电机组毛利率属于行业中上水平，反映了公司具有较强的竞争力。公司具有技术与研发优势、供应链优势、品牌优势、服务优势等，有望在本轮行业波动后进一步扩大经营优势、巩固市场份额，提高盈利能力。

（四）业绩下滑风险提示情况

公司已在本募集说明书中对业绩下滑情况进行风险提示，详见本募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“五、财务风险”之“（三）经营业绩下滑的风险”，以及“重大事项提示”之“二、特别风险提示”。

九、未决诉讼、仲裁及处罚事项

（一）未决诉讼、仲裁

截至本募集说明书签署日，公司涉案金额超过 100 万元的**尚未了结的**诉讼共有 2 起，其中 1 起公司为原告、1 起公司为被告；**尚未了结的**仲裁共有 1 起，公司为申请人，具体见下文。除此之外，公司不存在其他涉案金额超过 100 万元的**尚未了结的**诉讼、仲裁情形。

1、尚未了结的诉讼的具体情形

（1）发行人诉陕西建工新能源有限公司货款纠纷案

2021 年 4 月，陕西建工新能源有限公司（以下简称“陕建新能源”或“被告”）与公司签订了《佳县智华方塌镇 49MW 分散式风电项目风力发电机组设备采购合同》，约定陕建新能源向公司采购 8 台 WD164-3600-100 和 7 台

WD156-3300-100 风力发电机组，合同总额合计为人民币 13,494.00 万元（含税）。采购协议签订后，公司按照采购协议的约定履行了交货义务，并已满足协议约定的预验收要求，且公司已提供完整的机组技术资料。截至 2022 年 12 月 31 日，陕建新能源累计向公司付款 9,445.80 万元，扣除 10%质保金后，剩余 2,698.80 万元预验收款未支付。2023 年 1 月 4 日，公司以陕建新能源怠于履行预验收款的支付义务为由，将陕建新能源诉至西安市未央区人民法院，请求：A、判令被告支付货款 2,698.80 万元及利息 5.47 万元（暂计算至 2022 年 12 月 30 日）；B、被告承担本案件诉讼费用。

2023 年 10 月 26 日，西安市未央区人民法院作出一审判决（（2023）陕 0112 民初 2348 号），全部支持公司的诉讼请求。2023 年 11 月 16 日，陕建新能源因不服一审判决，向西安市中级人民法院提起上诉。

2024 年 3 月 7 日，陕西省西安市中级人民法院撤销该案一审判决，发回西安市未央区人民法院重审。

2024 年 11 月 14 日西安市未央区人民法院作出一审判决（（2024）陕 0112 民初 10758 号），判决如下：A、被告陕西新能源于本判决生效后十日内向发行人支付预验收款 2,698.80 万元；B、被告陕西新能源于本判决生效后十日内向发行人支付逾期利息；C、驳回被告陕西新能源的反诉请求。

截至本募集说明书签署日，该案件处于法定上诉期，判决尚未生效。

（2）陕西嘉鼎实业有限公司诉发行人停机损失案

陕西容泽新能源有限公司（以下简称“容泽新能源”）通过 EPC 方式投资建设吴起县庙沟镇 20MW 项目和吴起县吴起镇、庙沟镇 40MW 项目，其中 18 台主要设备风电机组及附属设备由公司供货。容泽新能源为项目的业主方与发包方，其将项目发包给 EPC 总包方中国能源建设集团湖南省电力设计院有限公司，EPC 总包方向陕西省地方电力物资有限公司（以下简称“地电物资公司”）采购风电机组设备，并由地电物资公司与公司（“被告”）签订风机买卖合同。后续地电物资公司未按照合同约定付款，公司进行了短暂停机和停止维保。

陕西嘉鼎实业有限公司（以下简称“嘉鼎实业”）系容泽新能源的股东。公司因未能按照合同约定收到货款，根据容泽新能源的承诺对部分风机曾进行了

停机和停止维保，2023 年 5 月 22 日嘉鼎实业将公司诉至陕西省吴起县人民法院，并将容泽新能源列为第三方，请求：a、判令被告立即停止对第三人容泽新能源 10 台风机权益的侵害，恢复该 10 台风机永久性正常运行；b、判令公司赔偿因侵权行为给第三人造成的经济损失人民币 1,367.00 万元；c、被告承担本案全部诉讼费用。

2024 年 9 月 30 日，吴起县人民法院作出一审判决（(2023）陕 0626 民初 1151 号），判定公司在本判决生效后 30 日内一次性支付 381.53 万元给容泽新能源，同时驳回嘉鼎实业其他诉讼请求。截至本募集说明书签署日，公司已向法院提交上诉材料，案件审理结果存在一定不确定性，若最终审理后嘉鼎实业胜诉，会对公司的生产经营产生一定不利影响。

2、尚未了结的仲裁的具体情形

（1）公司与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司的货款纠纷仲裁

2020 年 12 月，公司与中国能源建设集团安徽电力建设第二工程有限公司（以下简称“安徽二建”）签订《越南雅蓓 49.5MW 风电项目风力发电机组及其附属设备采购合同》和《越南雅蓓 249.5M 风电项目风力发电机组及其附属设备采购合同》，两合同约定安徽二建共向公司采购 30 台风电设备，总价共计为 37,620 万元。公司依据合同约定完成交货，所有设备经安装调试通过试运行并于 2022 年 12 月完成预验收签署。截至申请仲裁之日，公司多次向被申请人安徽二建催收货款，安徽二建怠于履行货款支付义务。截至申请仲裁之日，安徽二建尚有货款人民币 9,479.04 万元未付。因此，公司根据合同约定，2023 年 12 月，向中国国际经济贸易仲裁委员会提出仲裁请求，请求如下：A、安徽二建向公司支付预验收款人民币 7,598.04 万元和最终验收款人民币 1,881.00 万元，合计人民币 9,479.04 万元；B、安徽二建向本公司支付利息损失（以人民币 9,479.04 万元为基数，自申请仲裁之日起按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场一年期报价利率计算至实际付清日止）。2024 年 4 月 8 日公司收到安徽二建支付该项目货款 2,000 万元。

截至本募集说明书签署日，上述仲裁案件尚在审理中。

3、相关诉讼、仲裁案件对公司财务状况、盈利能力和持续经营的影响

截至本募集说明书签署日，公司金额大于 100 万元的 3 起**尚未了结的**诉讼、仲裁案件中，有 2 起发行人为原告/申请人，有 1 起发行人为被告/被申请人。对于发行人为原告的**尚未了结的**诉讼、仲裁案件，被告方经营正常，发行人已真实履行了产品交货义务，无需单项计提坏账准备。对于发行人为被告，与陕西嘉鼎实业有限公司之间的诉讼，**公司在一审判决后根据会计准则进行相应会计处理，计提相应的预计负债，同时该案件一审判决涉及的赔偿金额为381.53万元，占发行人净利润和净资产比重较低。**

因此，相关未决诉讼、仲裁对公司的财务状况、盈利能力和持续经营不存在重大不利影响。

此外，发行人发起诉讼的应收账款并非一定存在较大的无法收回的风险，发起诉讼只是发行人应收账款的一种催收手段，发行人严格按照企业会计准则规定计提坏账准备。

（二）行政处罚

报告期内，公司及子公司存在的行政处罚具体情况如下：

序号	被处罚公司	处罚机关	处罚日期	处罚原因及内容	罚款金额
1	浙江众能风力发电有限公司	国家税务总局德清县税务局	2022.10.20	2022-08-01 至 2022-08-31 的增值税以及相关附加税未按期申报，罚款金额50元。	罚款50元
2	电科新能科技有限公司	国家税务总局北京市朝阳区税务局第三税务所	2022.12.14	2022-07-01 至 2022-07-31 个人所得税、增值税以及相关附加税未按期申报，罚款金额500元。	罚款500元
3	张北二台风力发电有限公司	张北县住房和城乡建设局	2022.10.10	二台风电的张北二台镇宇宙营风电场项目，未取得施工许可手续，擅自开工建设。依据《建设工程质量管理条例》规定，决定给予公司责令改正，处人民币131,029元的行政处罚。	罚款13.10万元
4	张北二台风力发电有限公司	张北县住房和城乡建设局	2023.03.10	二台风电建设的张北二台镇宇宙营风电场项目存在未经消防设计审查，擅自施工的违法行为。依据《中华人民共和国消防法》的规定，决定给予公司责令改正，并处人民币55,000元的行政处罚。	罚款5.50万元

序号	被处罚公司	处罚机关	处罚日期	处罚原因及内容	罚款金额
5	张北二台风力发电有限公司	张北县住房和城乡建设局	2023.04.26	二台风电建设的张北二台镇宇宙营风电场项目存在未经消防设计审查，擅自投入运行的违法行为。依据《中华人民共和国消防法》的第五十八条规定，决定给予公司责令改正，并处人民币 55,000 元的行政处罚。	罚款 5.50 万元
6	成都竞恒电力工程有限公司北京分公司	国家税务总局北京市房山区税务局第一税务所	2024.05.15	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 1 月 31 日，未按期申报增值税、城市维护建设税，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定对竞恒北京分公司处以 200 元的行政处罚。	罚款 200 元
7	浙江运达风电股份有限公司宜章分公司	国家税务总局宜章县税务局	2024.07.25	宜章分公司 2023-07-01 至 2023-07-31 个人所得税（工资薪金所得）未按期进行申报，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条对宜章分公司处以罚款 50 元的行政处罚。	罚款 50 元
8	成都竞恒电力工程有限公司	国家能源局江苏监管办公室	2024.09.03	成都竞恒总承包的涟水县大东 44MW 风电场项目未建立安全风险分级管控制度，未在有较大危险因素的设施、设备上设置明显的安全警示标志，未在施工现场的危险部位设置明显的安全警示标志，国家能源局江苏监管局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条、第一百零一条的规定对成都竞恒未建立安全风险分级管控制度的行为责令限期改正，并处以罚款 50,000 元；对其未设置安全警示标志的行为责令限期改正，并处以罚款 25,000 元。	合计罚款 7.50 万元

（续上表）

序号	被处罚公司	处罚内容	不构成重大行政处罚的说明
1	浙江众能风力发电有限公司	罚款 50 元	《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。” 相关子公司罚款金额较小，不属于《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的情形。
2	电科新能科技有限公司	罚款 500 元	
3	二台风电	罚款 13.10 万元	《建设工程质量管理条例》（2019 年修订）第五十七条：“违反本条例规定，建设单位未取得施工许可证或者开工报告未经批准，擅自施工的，责令停止施工，限期改正，处工程合同价款 1%以上 2%以下的罚款。”处罚依据法规并未规定“情节严重”的升格处罚情形，仅规定罚款幅度，由处罚机关根据违法行为性质行

序号	被处罚公司	处罚内容	不构成重大行政处罚的说明
			使自由裁量权确定罚款金额。该公司已缴纳了全部罚款。根据行政处罚决定文书，处罚机关未认定该行为属于情节严重的情形，且不存在违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形。因此，上述违法行为不属于重大违法行为。
4	二台风电	罚款 5.50万元	《中华人民共和国消防法》第五十八条规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款：（一）依法应当进行消防设计审查的建设工程，未经依法审查或者审查不合格，擅自施工的；（二）依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格，擅自投入使用的；（三）本法第十三条规定的其他建设工程验收后经依法抽查不合格，不停止使用的；（四）公众聚集场所未经消防救援机构许可，擅自投入使用、营业的，或者经核查发现场所使用、营业情况与承诺内容不符的。” 根据行政处罚结果，上述处罚所涉罚款金额为罚款区间的低值，未触及处罚手段上限，且不存在逾期未执行整改或者涉及犯罪的情形，处罚依据和处罚决定书未认定为情节严重的情形，因此违法情节较轻。因此，上述处罚不构成重大违法行为，不属于严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情形。
5	二台风电（股权已于2023年12月对外转让）	罚款 5.50万元	
6	成都竞恒电力工程有限公司北京分公司	罚款200元	相关违法行为系未及时申报所致，违法程度较轻，且作出行政处罚均为简易程序。《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定：“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。” 相关子公司罚款金额较小，不属于《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定的情节严重的情形。
7	浙江运达风电股份有限公司宜章分公司	罚款50元	
8	成都竞恒电力工程有限公司	未建立安全风险分级管控制度行为罚款 5.00万元；未设置安全警示标志的行为罚款 2.50万元	《中华人民共和国安全生产法》第九十九条规定，生产经营单位未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任； 第一百零一条规定，对生产经营单位存在未建立安全风险分级管控制度行为的，责令限期改正，处以十万元以下的罚款；逾期未改正的，责令停业停产整顿，并处以十万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。 根据《江苏省安全生产行政处罚自由裁量适用细则（2021版）》第九条的规定，成都竞恒该等处罚处于处罚幅度及罚款金额中较低档，且根据《行政处罚决定书》，该处罚不具备从重情节。因此，该等行政处罚不属于重大行政处罚。

综上，报告期内公司及其子公司存在被行政处罚的情况，相关行政处罚所涉违法行为不存在因违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶

劣等并被处以罚款的情形，根据相关处罚机关出具的书面证明或相关处罚依据，该等违法行为均不属于重大违法行为。

十、重大期后事项、重大或有事项

（一）重大期后事项

2024年5月24日，公司召开第五届董事会第十九次会议审议通过了《关于转让酒泉达凯能源开发有限公司 100%股权的议案》。公司计划通过浙江产权交易所以公开挂牌方式转让酒泉达凯 100%的股权。酒泉达凯持有肃北德达 100%股权，肃北德达主要资产为酒泉肃北县100MW风电场。

中国三峡新能源（集团）股份有限公司（以下简称“三峡新能源”）以公开摘牌的方式成为意向受让方。挂牌期满后，公司于 2024 年 6 月 26 日与三峡新能源签订股权交易合同，酒泉达凯 100%股权转让价格为 31,598.18 万元，公司于2024年7月收到股权转让款并办理完成股权的工商变更登记。

除此之外，截至本募集说明书签署日，公司不存在其他重大期后事项。

（二）重大或有事项

截至本募集说明书签署日，公司不存在应披露的或有事项。

第三节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、发展可再生能源，加快发展风电，已成为世界各国推动能源转型发展的重要方向

当今世界，煤炭、石油、天然气等传统化石能源的大量使用，带来环境、生态和全球气候变化等领域一系列问题，加快能源转型发展已经成为世界各国的自觉行动。全球能源转型的基本趋势是实现化石能源体系向低碳能源体系的转变，最终进入以可再生能源为主的可持续能源时代。为此，许多国家提出了以发展可再生能源为核心内容的能源转型战略，90%以上的《巴黎协定》签约国都设定了可再生能源发展目标，欧盟、日本、英国等发达国家及地区都把发展可再生能源作为实现温室气体减排的重要措施。

作为可再生能源的风能，具有无污染、可再生性和可持续性等特点，“取之不尽、用之不竭”。风电技术比较成熟，标准化度电成本不断下降，是目前全球及国内装机和发电规模最大的新能源发电方式。随着世界各国对能源安全、生态环境、气候变化等问题日益重视，加快发展风电已成为国际社会推动能源转型发展、应对全球气候变化的普遍共识和一致行动，也是我国优化能源结构、促进能源可持续发展的必然选择，对推进能源生产和消费革命、促进生态文明建设具有重要意义。

目前，全球已有 100 多个国家发展风电，主要市场受欧洲、亚洲及北美的主导，全球风电装机容量总体保持较快增长的态势。根据全球风能理事会（GWEC）《GLOBAL WIND REPORT 2024》，2023 年全球风电新增装机容量 116.6GW，全球风电累计装机容量 1021GW，2012 年至 2023 年间年均复合增长率为 12.37%。

2、国家“双碳”战略背景下，风电产业快速发展，前景广阔

2020 年 9 月，习近平总书记在第 75 届联合国大会上提出，中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年 9 月及

10 月相继发布的《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发[2021]23 号）中，对“碳达峰、碳中和”提出更具体化的战略部署，指出到 2025 年，绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，单位国内生产总值能耗比 2020 年下降 13.5%，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%，非化石能源消费比重达到 20%左右；到 2030 年，经济社会发展全面绿色转型取得显著成效，单位国内生产总值能耗大幅下降，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 65%以上，非化石能源消费比重达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上，二氧化碳排放量达到峰值并实现稳中有降；到 2060 年，绿色低碳循环发展的经济体系和清洁低碳安全高效的能源体系全面建立，非化石能源消费比重达到 80%以上，碳中和目标顺利实现。

2022 年 6 月，国家发改委、国家能源局等九部门联合印发《“十四五”可再生能源发展规划》，指出“十四五”可再生能源发展将锚定碳达峰、碳中和与 2035 年远景目标，按照 2025 年非化石能源消费占比 20%左右任务要求，大力推动可再生能源发电开发利用，积极扩大可再生能源非电利用规模。

风电从 2012 年首次超过核电，成为我国继煤电、水电之后的第三大电源。在风电技术进步以及国家“双碳”战略背景下，我国风电产业持续增长，根据国家能源局统计，截至 2023 年底，全国累计并网风电装机容量达 4.41 亿千瓦，占全部发电装机容量的 15.12%；2023 年风电发电量达 8,090 亿千瓦时，占全部发电量的 9.08%。“碳达峰、碳中和”目标的提出，给中国风电行业再次注入强心剂，风电行业将迎来长期高速发展机会。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、风电行业发展前景广阔，公司需要募集资金抓住历史发展机遇

随着国家“碳达峰、碳中和”相关政策的稳步开展，公司凭借行业领先的风电整机总体设计研发能力和完善的服务体系，公司业务也将实现跨越式的发展。为了抓住这一波行业发展机遇，公司将需要更多的流动资金投入到研发、采购、生产、人员、营销等业务环节，但仅通过自身积累将很难满足业务扩张的需求，发展较慢。为此，公司将充分利用上市公司融资平台的优势，拟扩大

直接融资规模，本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金，以助力公司把握历史发展机遇。

2、有利于优化资本结构，降低财务风险

近年来，随着公司经营规模的大幅提高、市场开发的持续投入以及业务链的持续延伸，公司对流动资金的需求进一步提高。与同行业可比上市公司相比，公司资本实力和流动性较弱，这在一定程度上影响了公司的竞争实力。

为了满足公司发展需要，公司拟通过本次向特定对象发行股票募集资金，补充公司主营业务发展所需的营运资金，以缓解资金压力，降低资产负债率，改善公司的资本结构，提高公司抗风险能力，进而提升盈利能力与经营稳健性，增强上市公司核心竞争力，有利于上市公司把握发展机遇，实现快速发展。

3、控股股东的全额认购彰显其对公司未来发展的信心，有利于向市场传递积极信号

公司控股股东机电集团全额认购本次发行股票，体现了控股股东大力支持公司发展的决心和对公司未来发展前景的坚定信心，将为公司战略目标的实施及经营业务产业布局奠定良好的基础；同时，也彰显了控股股东对公司价值的认可，有利于向市场以及中小股东传递积极信号，保护全体股东利益，树立公司良好的市场形象。

二、发行对象及与发行人的关系

（一）基本情况

公司本次发行的发行对象为公司控股股东机电集团，其基本情况如下：

公司名称	浙江省机电集团有限公司
成立日期	2000年8月23日
法定代表人	廉俊
公司类型	有限责任公司（国有控股）
注册资本	80,000万元
注册地址	浙江省杭州市上城区清波街道延安路95号
统一社会信用代码	913300007236299969

经营范围	煤炭销售（无储存）、经营进出口业务（以上限分支机构经营）。省政府授权的国有资产经营管理；实业投资；机电产品的开发、生产；机电设备成套；金属材料、建筑材料、机电产品、焦炭、化工产品及原料（不含危险品及易制毒化学品）、矿产品、装饰材料的销售；仓储服务；物业管理，自有房屋租赁。

（二）股权关系及控制关系

截至本募集说明书签署日，机电集团的控股股东和实际控制人均为浙江省国资委。机电集团与其控股股东、实际控制人之间的股权控制关系如下图所示：

（三）发行对象及其董事、监事、高级管理人员最近 5 年诉讼、处罚等情况

最近五年内，机电集团及其董事、监事、高级管理人员未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（四）本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

除在定期报告或临时报告中披露的交易外，公司与发行对象及其关联方不存在其他重大交易情况。

（五）本次发行完成后，发行对象与上市公司之间的同业竞争及关联交易情况

1、同业竞争情况

机电集团系公司的控股股东，其系省级国有资产授权经营公司。机电集团所属各级成员单位的业务涵盖现代装备制造（包括风电设备制造、航空复合材料制造、军品装备制造、零部件制造、民爆器材制造等）、现代制造服务（包括工程咨询、设计、施工、检验检测、爆破工程、商贸、金融服务等）、现代教育等领域，仅公司从事风电机组研制销售、新能源电站的投资运营以及新能源项目 EPC 总承包等业务。因此，截至本募集说明书签署日，公司不存在与机电集团及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。本次发行完成后，机电集团与上市公司业务不会因本次发行产生新的同业竞争。

2、关联交易情况

机电集团拟认购公司本次发行的股票，构成与公司的关联交易，公司将严格按照中国证监会、深交所及公司内部规定履行必要的关联交易决策、报批程序及信息披露义务。公司董事会、股东大会在表决本次发行相关议案时，关联董事、关联股东已回避表决，独立董事对本次关联交易发表意见。

本次发行不会对上市公司的关联关系产生影响，除本次发行外，公司不会因本次发行新增与控股股东、实际控制人之间的持续性关联交易。

本次发行完成后，如未来公司因日常经营需要与机电集团及其控制的其他企业发生关联交易，公司将严格遵照法律法规及公司章程的规定履行关联交易的决策程序、报批及信息披露义务，遵循市场定价原则，保证交易的合法性和交易价格的公允性，不损害公司及全体股东的利益。

（六）认购资金来源

机电集团不存在法律法规规定禁止持股的情形、不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股的情形，不存在不当利益输送的情形。

机电集团将通过自有资金或自筹资金的方式支付本次发行认购款项，资金

来源合法合规，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用公司及其关联方资金用于本次认购的情形；不存在公司直接或间接通过其利益相关方向机电集团提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形；本次认购的股份不存在代持、信托、委托持股的情形。同时，本次发行不存在认购资金来源于股权质押的情形。

（七）附条件生效的股份认购协议摘要

1、协议主体及签订时间

甲方：运达能源科技集团股份有限公司

乙方：浙江省机电集团有限公司

协议签订时间：2024年1月11日

2、认购标的、认购方式

（1）认购标的

甲方按照本协议约定向乙方发行本协议约定数量的人民币普通股，每股面值为人民币1.00元。乙方认购的本次发行的股份拟在深交所上市。

（2）认购方式

乙方同意，在甲方本次发行经中国证监会同意注册后，乙方以现金认购甲方本次发行的全部股票。

3、认购价格、认购金额及认购数量

（1）认购价格

本次发行的定价基准日为甲方第五届董事会第十四次会议决议公告日。本次发行股票的价格为定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 80%，即 8.27 元/股。定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价为定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将按照下述方式进行相应调整：

派发现金股利：P1=P0-D

送红股或转增股本：P1=P0/（1+N）

两项同时进行：P1=（P0-D）/ （1+N）

其中：P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数，P1 为调整后发行价格。

若中国证监会、深交所等监管机构后续对向特定对象发行股票的定价基准日、定价方式和发行价格等规定进行修订，则按照修订后的规定确定本次发行的定价基准日、定价方式和发行价格。

（2）认购金额及认购数量

乙方认购甲方本次发行的全部股票，认购金额不超过 70,000.00 万元（含）。

乙方认购甲方本次发行股票的数量不超过 84,643,288 股（含）。甲方发行股票数量=认购金额÷发行价格。依据前述公式计算的发行数量应精确至个位，不足一股的应当舍去取整。根据前述认购金额及发行价格计算，乙方认购的甲方本次发行股票的数量不超过 84,643,288 股（含），未超过本次发行前甲方总股本的 30.00%。甲方本次发行数量具体以中国证监会同意注册的发行方案为准。

如本次发行拟募集金额总额或股份总数因监管政策变化或根据审核及/或发行注册文件的要求予以调整，乙方同意认购数量及认购金额相应调整。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项导致发行价格调整，则认购股数将根据认购价格的调整作相应调整。双方确认，最终发行数量将由发行人股东大会授权董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）根据实际情况决定或根据监管政策变化或发行注册文件的要求协商确定。

4、认购价款的支付、认购股份的交割

（1）认购价款的支付

在本次发行获得中国证监会注册，且收到甲方和本次发行的保荐机构（主承销商）发出的认购价款缴付通知书后，乙方应按缴款通知书的要求，在该通知确定的缴款日期前以现金方式将全部认购价款一次性划入保荐机构（主承销

商）为本次发行专门开立的账户。上述认购资金在会计师事务所完成验资并扣除相关发行费用后，再行划入甲方开立的募集资金专项存储账户。

（2）认购股份的交割

在乙方支付认购资金且会计师事务所完成验资后，甲方应向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提交申请办理并完成将乙方本次认购的股票登记于乙方名下的相关登记手续，以使乙方成为认购股票的合法持有人，乙方同意给予必要配合。

5、滚存未分配利润安排

本次发行完成后，甲方滚存的未分配利润将由新老股东按照发行后的股份比例共享。

6、限售期

（1）乙方确认并承诺，根据本协议认购的目标股票在本次发行结束之日起36 个月内不得转让。自本次发行结束之日起至解除限售之日止，乙方就其所认购的甲方本次发行的股票，因甲方分配股票股利、资本公积金转增股本等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份限售安排。乙方因本次发行取得的甲方股票在限售期届满后减持还需遵守法律法规、规范性文件、交易所相关规则以及公司章程的相关规定。

（2）乙方应按照相关规定，并根据甲方要求就本次发行中认购的股份出具锁定承诺，并配合甲方办理相关股份锁定有关事宜。

（3）如果中国证监会或深交所对上述锁定期安排作出监管意见，乙方承诺届时将无条件按照中国证监会或深交所的有关监管意见对上述锁定期安排进行修订并予以执行。乙方通过本次发行取得的甲方股份在上述锁定期满后将按届时有效的相关规定办理解锁事宜。

7、协议的生效条件和生效时间

协议自甲乙双方签字并盖章之日起成立，自下列条件均成就之日起生效：

（1）甲方的董事会以及股东大会已经审议通过本次向特定对象发行股票方案及相关事项。

（2）甲方本次向特定对象发行股票通过深交所审核，且获得中国证监会注册文件。

前述任何一项条件未能得到满足，本次交易自始无效。如本次发行结束前，监管部门对本次发行适用的法律、法规予以修订，提出其他强制性审批要求或豁免部分行政许可事项的，则以届时生效的法律、法规为准进行调整。

在本协议成立后，双方均应积极努力，为本协议生效的先决条件的满足和成就创造条件，任何一方违反本协议的规定导致本协议不生效并造成对方损失的，均应承担赔偿责任。非因双方的原因致使本协议不能生效的则双方各自承担因签署及准备履行本协议所支付之费用，且双方互不承担责任。但一方存在故意或严重过失造成先决条件未满足的情况除外。

8、违约责任

（1）若任何一方未能遵守或履行本协议项下约定的义务或责任、声明或保证，或在本协议所作的声明和保证有任何虚假、不真实或对事实有隐瞒或重大遗漏，所引起的经济损失与法律责任，除双方另有约定外，违约方须承担赔偿责任，违约方应当负责赔偿其违约行为给守约方造成的损失。

（2）本协议生效后，如甲方因其自身过错违反本协议的规定，不能向乙方发行本协议约定的乙方拟认购的全部或部分股票，甲方应赔偿乙方的损失；如甲方因有关法律、法规、规章、政策或相关主管部门的规定、决定或要求发生重大变化而不能向乙方发行本协议规定的乙方拟认购的全部或部分股票的，不视为甲方违反本协议的规定。

（3）本协议生效后，如乙方不能在本协议约定的在收到缴款通知书后，在通知确定的缴款日期前向甲方指定的为本次发行专门开立的账户以现金方式支付全部认购款项，甲方有权解除本协议，并要求乙方赔偿甲方全部损失。

（4）本次发行尚待相关监管部门的审核及注册。如本次发行没有通过监管部门的审核或注册，导致本协议不能履行，双方均不负违约责任。

（八）机电集团对认购股票数量及金额下限的明确

2024年7月29日，机电集团出具《浙江省机电集团有限公司关于本次发行

最低认购股票数量及金额的承诺函》，主要内容如下："在认购协议的基础上，机电集团对本次认购股票数量及金额的下限作进一步承诺。机电集团承诺拟认购运达股份 2024 年向特定对象发行股票的认购金额为 70,000 万元（本次拟募集的资金金额上限），认购数量为 85,158,150 股（本次拟发行的股票上限）。若在本次的定价基准日至发行日期间发行人发生派发现金股利、送红股或资本公积转增股本等除权除息事项或证监会、深交所等监管机构对法规进行修订，本次发行价格将按照认购协议约定进行相应调整。若在后续审核中，本次拟募集的资金金额上限因证监会或深交所等其他原因发生调整，机电集团将以届时的募集资金上限作为认购金额，认购数量则根据届时的认购金额、认购价格做相应调整。"

根据该承诺，机电集团拟认购运达股份 2024 年向特定对象发行股票的认购金额为 70,000 万元（本次拟募集的资金金额上限），认购数量为 85,158,150 股（本次拟发行的股票上限）。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行股票的定价基准日为公司审议本次向特定对象发行股票事项的第五届董事会第十四次会议决议公告日。本次发行的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），即发行价格为 8.27 元/股（发行价格精确到分，不足一分的余数按照向上取整的原则处理）。本次发行价格不低于本次发行前公司最近一期末经审计的归属于母公司股东的每股净资产。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权除息事项，本次发行价格将按照下述方式进行相应调整：

派发现金股利：P1=P0-D

送红股或转增股本：P1=P0/（1+N）

两项同时进行：P1=（P0-D）/（1+N）

其中：P0 为调整前发行价格，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数，P1 为调整后发行价格。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行价格和定价原则有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

公司于 2024 年 7 月 11 日实施完成了 2023 年年度权益分派方案，以公司总股本 701,771,155 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.5 元（含税）。实施的分派方案与 2023 年年度股东大会审议通过的权益分派方案及其调整原则一致。具体内容详见公司于 2024 年 7 月 2 日披露了《2023 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2024-062）。根据上述定价原则，本次发行股票发行价格调整为 8.22 元/股。2024 年 7 月 29 日，公司披露了《关于 2023 年年度权益分派方案实施后调整向特定对象发行股票发行价格、发行数量以及发行对象出具承诺函明确认购下限的公告》（公告编号：2024-072），公司 2023 年度权益分派实施后，公司 2024 年向特定对象发行股票的发行价格由 8.27 元/股调整为 8.22 元/股；发行数量由不超过 84,643,288 股（含）调整为不超过 85,158,150 股（含）。同时，根据 2024 年 7 月 29 日机电集团出具的《浙江省机电集团有限公司关于本次发行最低认购股票数量及金额的承诺函》，认购金额确定为 70,000 万元，认购数量确定为 85,158,150 股。若在后续审核中，本次拟募集的资金金额上限因证监会或深交所等其他原因发生调整，机电集团将以届时的募集资金上限作为认购金额，认购数量则根据届时的认购金额、认购价格做相应调整。

（二）发行数量

本次向特定对象发行股票数量为 85,158,150 股，未超过本次发行前公司总股本的 30.00%。最终发行数量以经深圳证券交易所审核通过且取得中国证监会同意注册的决定后，由公司董事会或董事会授权人士根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项导致发行价格调整，则发行数量将根据除权、除息后的发行价格进行相应调整。

（三）限售期

发行对象机电集团本次发行前持有的公司股份自本次向特定对象发行股票发行结束之日起18个月内不得转让。发行对象机电集团认购公司本次发行的股票自本次向特定对象发行股票发行结束之日起36个月内不得转让。**本次向特定对象发行结束后，由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。**若国家法律、法规及其他规范性文件对向特定对象发行股票的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

发行对象应按照相关法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的相关规定及上述证券监督管理部门要求就本次发行中认购的股票出具相关锁定承诺，并办理相关股票锁定事宜。

发行对象因本次发行所获得的发行人股票在锁定期届满后减持时，还需遵守法律法规、规范性文件、交易所相关规则以及公司章程的相关规定。

（四）本次发行符合理性融资，合理确定融资规模

根据《证券期货法律适用意见第18号》，本次发行符合理性融资，合理确定融资规模相关规定，具体情况如下：

1、本次向特定对象发行股票数量为85,158,150股，未超过本次发行前公司总股本的30.00%。

2、公司前次向原股东配售股份募集资金于2022年11月到位，募集资金用途为补充流动资金。截至本募集说明书签署日，前次募集资金已使用完毕。公司本次发行董事会于2024年1月11日召开，董事会决议日距前次募集资金到位日间隔已超过六个月。

因此，公司本次向特定对象发行股票募集资金70,000.00万元系理性融资，合理确定融资规模。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为人民币70,000.00万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于补充流动资金，以扩大公司的业务规模，

改善公司财务结构，从而进一步提升公司的市场竞争力和抗风险能力。

本次发行满足《注册管理办法》第十二条关于募集资金使用的规定。募集资金使用不属于新增过剩产能或投资于限制类、淘汰类项目，不属于境外投资，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

五、本次发行是否构成关联交易

公司本次向特定对象发行股票的发行对象机电集团为公司控股股东，其参与认购本次发行股票构成与公司的关联交易。公司严格按照中国证监会、深交所及公司内部规定履行必要的关联交易决策、报批程序及信息披露义务。公司董事会在表决本次发行相关议案时，关联董事已回避表决，独立董事对本次关联交易发表意见。公司股东大会表决本次发行相关议案时，关联股东进行回避表决。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，机电集团直接持有公司 280,800,000 股股份，占公司总股本的比例为 40.01%，为公司的控股股东，公司的实际控制人为浙江省国资委。本次发行完成后，机电集团仍为公司控股股东，浙江省国资委仍为公司实际控制人。本次发行不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票相关事项已获得国有资产监督管理机构（或国家出资企业）批复，并经公司第五届董事会第十四次会议、2024 年第一次临时股东大会及第五届董事会第十八次会议审议通过。**同时本次发行已经深圳证券交易所审核通过。**根据《证券法》《注册管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，**本次发行尚需获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。**

在获得中国证监会同意注册的文件后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行的相关程序。

第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额为人民币 70,000 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于补充流动资金，以扩大公司的业务规模，改善公司财务结构，从而进一步提升公司的市场竞争力和抗风险能力。

二、本次募集资金投资必要性和可行性分析

（一）本次募集资金的必要性

1、有利于改善公司财务结构，降低财务风险

与同行业上市公司相比，公司注册资本和净资产规模偏小。近年来公司业务发展较快，2021 年、2022 年、2023 年和 **2024 年 1-9 月**营业收入分别为 161.61 亿元、173.84 亿元、187.27 亿元和 **139.29 亿元**。公司主要利用商业信用解决资金问题，由此导致公司资产负债率远高于同行业可比上市公司平均值。虽然公司目前运转良好，能及时偿还相关债务，但是长时间较高的资产负债率将影响公司的经营安全。若供应商缩短信用期限，将影响公司的正常运转。因此，公司亟须补充流动资金以降低公司的资产负债率、优化财务结构，从而降低公司财务风险，实现公司长期持续稳定发展。

报告期内，公司与同行业可比上市公司的注册资本、净资产规模以及营业收入情况如下：

单位：亿元

公司名称	注册资本	2024 年 9 月末归属于母公司股东的净资产	营业收入			
			2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年	2021 年
金风科技	42.25	**383.16**	**358.39**	504.57	464.37	505.71
明阳智能	22.72	**270.33**	**202.37**	278.59	307.48	271.58
电气风电	13.33	**53.96**	**31.35**	101.14	120.75	239.72
三一重能	12.06	**125.78**	**90.68**	149.39	123.25	101.75
运达股份	**7.02**	**54.77**	**139.29**	**187.27**	**173.84**	**161.61**

报告期各期末，公司和同行业可比上市公司的合并口径的资产负债率如下：

公司名称	2024.09.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
金风科技	**73.72%**	71.96%	70.51%	69.48%
明阳智能	**65.94%**	66.07%	58.86%	69.92%
电气风电	**79.88%**	77.28%	76.33%	75.16%
三一重能	**66.09%**	61.67%	57.67%	78.38%
运达股份	**83.87%**	**84.63%**	**82.89%**	**88.30%**

电气风电近年因亏损导致2024年9月末的净资产低于公司，除此之外，与其他同行业上市公司相比，公司注册资本、净资产规模为最小，资产负债率为可比上市公司中最高。随着公司资本性支出及业务发展，资产负债率存在上升压力。本次发行将有助于降低公司资产负债率，降低运营风险。

2、公司业务规模快速增长，营运资金需求逐年增加，公司需要补充长期稳定的资金来源支持业务发展

公司凭借产品质量、服务体系上强有力的竞争力，自2019年上市以来营业收入快速增长，2019年至2023年营业收入分别为50.10亿元、114.78亿元、161.61亿元、173.84亿元和187.27亿元，**2024年1-9月**营业收入为139.29亿元。同时，公司2021年末至**2024年9月末**的在手订单分别为12,879.2MW、16,940.74MW、23,957.17MW和**35,848.83MW**，逐年递增，并创历史新高。公司业务的快速增长对营运资金的需求非常迫切。但近年来公司营运资金缺口较大，给公司财务管理带来较大压力，公司迫切需要补充长期稳定的资金来源支持业务的发展。2021年末、2022年末、2023年末和**2024年9月末**，公司营运资金（流动资产-流动负债）分别为-7.52亿元、1.49亿元、-18.06亿元和**-22.50亿元**，长期为负，并且远低于同行业可比上市公司。一些构建公司长期竞争力的经营活动，如研发，也依赖流动负债提供资金来源，对公司经营的安全稳定产生了不利影响。

随着在手订单的执行以及募集资金投资项目投产，公司的经营规模还将进一步扩大，未来将面临更大的营运资金需求。营运资金的短缺在一定程度上制约了公司的日常经营和业务发展。利用募集资金补充流动资金，将为公司业务的持续发展提供强有力的资金保障，进一步提升公司的核心竞争力。

2021至2024年9月各期末，公司和同行业可比上市公司的营运资金（流

动资产-流动负债）如下：

单位：亿元

公司名称	2024.09.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
金风科技	**30.32**	8.10	32.43	-19.50
明阳智能	**109.03**	58.10	71.07	43.76
电气风电	**-16.47**	-5.39	12.26	11.96
三一重能	**48.02**	37.81	35.51	-21.82
运达股份	**-22.50**	**-18.06**	**1.49**	**-7.52**

3、增强公司盈利能力，提升市场竞争力

风力发电机组购销金额大，售后维护期长，随着市场竞争的日趋激烈，除了技术、价格和管理水平外，整机厂商的资金实力、融资能力也成为公司竞争力的重要方面，成为风电场业主衡量整机厂商的重要指标之一。为了提高公司项目承揽能力及项目运作能力，公司必须进一步补充营运资金。

（二）本次募集资金的可行性

1、本次发行募集资金使用符合法律法规的规定

公司本次发行募集资金使用符合相关法律法规和政策规定，具有可行性。本次发行募集资金到位后，公司净资产和营运资金将有所增加，有利于增强公司资本实力，促进公司积极稳妥布局相关业务，提升公司盈利水平及市场竞争力，推动公司业务持续健康发展。公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第四十条的规定。

2、本次发行募集资金使用具有治理规范、内控完善的实施主体

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存放、使用及其变更、使用情况的信息披露、监督等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存放及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

3、本次募集资金全部用于补充流动资金符合法规规定

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。

公司本次向特定对象发行股票募集资金全部用于补充流动资金，以扩大公司的业务规模，改善公司财务结构，从而进一步提升公司的市场竞争力和抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

（三）补充流动资金规模测算

综合考虑公司的可自由支配资金、经营活动现金流量净额、营运资金需求、有息负债情况、未来重大资本性支出、现金分红支出等因素，在不考虑本次向特定对象发行股票的情况下，以 2023 年末为起算始点，经测算，公司未来三年（2024 年至 2026 年）的资金缺口为 506,417.04 万元，具体测算过程如下：

需要说明的是，公司销售回款集中在下半年尤其是第四季度，公司年中货币资金余额较低，因此测算资金缺口时以年末时点作为起算始点。

单位：万元

类别	项目	计算公式	余额
可自由支配资金	货币资金余额	1	533,460.96
	易变现的各类金融资产余额	2	-
	使用受限货币资金	3	63,939.94
	前次募投项目未使用资金	4	-
	2023 年末可自由支配资金	5=1+2-3-4	469,521.02
未来三年新增资金	未来期间经营活动现金流量净额	6	305,243.73
未来三年资金需求	2023 年末最低现金保有量需求	7	853,297.21
	未来三年经营性营运资金缺口	8	-
	未来三年预计现金分红	9	17,721.00
	未来三年偿还有息债务及利息	10	132,164.30
	2023 年末已审议的投资项目资金需求	11	277,999.28
	未来三年总资金需求	12=7+8+9+10+11	1,281,181.79

类别	项目	计算公式	余额
未来三年总体资金缺口		13=12-5-6	506,417.04

各项目的具体测算过程如下：

1、可自由支配资金

截至 2023 年末，公司可自由支配资金为 469,521.02 万元。其中，公司货币资金余额为 533,460.96 万元，易变现的各类金融资产余额为 0 万元，使用受限货币资金余额为 63,939.94 万元，前次募投项目未使用资金为 0 万元。

2、未来期间新增资金

公司最近 5 年（2019 年至 2023 年）营业收入的复合增长率为 39.04%、最近 4 年（2020 年至 2023 年）营业收入复合增长率为 17.72%、最近 3 年（2021 年至 2023 年）营业收入复合增长率为 7.64%。2024 年 1-9 月，公司营业收入同比增长 24.01%。基于此，假设公司 2024 年至 2026 年每年营业收入增长率为 10%。

同时，公司未来期间预计经营活动产生的现金流量净额按照未来期间预计营业收入合计乘以过往年份经营活动产生的现金流量净额与营业收入的比例的平均值测算。2021 年至 2023 年公司经营活动产生的现金流量净额分别为 229,792.41 万元、19,267.84 万元和 176,894.31 万元，占营业收入的比重分别为 14.22%、1.11%和 9.45%。2021 年、2023 年，该比例较高，主要原因系公司在手订单逐年提高，导致合同负债快速增长（2020 年至 2023 年各期末分别为 243,066.58 万元、332,732.00 万元、282,541.63 万元和 509,062.70 万元），从而导致公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润偏离较大。因此在计算过往年份经营活动产生的现金流量净额占营业收入比重时，将 2020 年纳入考虑范围。2020 年公司经营活动产生的现金流量净额为-78,808.48 万元，占当期营业收入比例为-6.87%。公司 2020 年净利润为 17,300.78 万元，经营活动产生的现金流量净额为负数，主要原因一方面是部分货款已于上年预付；另一方面，抢装潮背景下，上游供应商生产的零部件处于供不应求状态，采购支付的现金增加。

结合公司未来的业务发展趋势，预计未来三年经营活动产生的现金流量净

额占营业收入的比例维持在过去4年的平均值，即4.48%。

考虑到前述未来期间的营业收入预测、过往年份经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例等情况，预计2024年至2026年经营活动产生的现金流量净额合计为305,243.73万元（此处不构成盈利预测，亦不构成业绩承诺），具体如下：

单位：万元

项目	2024年	2025年	2026年
营业收入	2,059,939.82	2,265,933.80	2,492,527.18
经营活动产生的现金流量净额/营业收入	4.48%	4.48%	4.48%
经营活动产生的现金流量净额	92,218.65	101,440.52	111,584.57
2024年至2026年经营现金流入合计			305,243.73

3、2023年最低现金保有量需求

最低货币资金保有量为企业为维持其日常营运所需要的最低货币资金，根据最低货币资金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数（即“现金周转率”）主要受净营业周期（即“现金周转期”）影响。净营业周期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故净营业周期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。净营业周期的长短是决定公司流动资产需要量的重要因素，较短的净营业周期通常表明公司维持现有业务所需货币资金较少。

根据公司2023年度财务数据，充分考虑公司日常经营付现成本、费用等，并考虑现金周转率等因素，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金金额为853,297.21万元。具体测算过程如下。

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
最低货币资金保有量	1=2/3	853,297.21
2023年度付现成本总额	2=4+5-6	1,800,794.21
2023年度营业成本	4	1,616,149.83
2023年度期间费用总额	5	204,517.24
2023年度非付现成本总额	6	19,872.86
货币资金周转次数（现金周转率）（次）	3=360/7	2.11

项目	计算公式	计算结果
现金周转期（天）	7=8+9-10	170.58
存货周转期（天）	8	146.16
应收账款（全口径，含合同资产）周转期（天）	9	227.41
应付款项周转期（天）	10	202.99

注：1、期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用和财务费用；

2、非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

3、存货周转期=360*存货平均账面余额/营业成本；

4、应收账款周转期=360*（应收账款平均账面余额+合同资产平均账面余额+其他非流动资产（合同资产转列部分）平均账面余额）/营业收入；

5、应付账款周转期=360*应付账款平均账面余额/营业成本。

4、未来三年经营性营运资金缺口

公司2021年至2023年各项经营性流动资产、经营性流动负债及经营性营运资金情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
应收票据	-	-	-
应收账款	725,420.76	675,448.62	683,463.69
应收款项融资	81,847.29	38,114.47	31,036.68
预付款项	19,727.58	21,595.09	6,845.18
其他应收款	23,545.87	17,707.97	5,846.66
存货	720,746.48	591,569.96	616,301.43
合同资产	117,917.95	65,373.09	-
其他流动资产	105,416.23	55,524.70	40,358.90
其他非流动资产-合同资产（*）	448,240.67	333,550.53	250,190.29
经营性流动资产合计	2,242,862.83	1,798,884.43	1,634,042.83
应付票据	835,507.41	723,885.80	672,090.03
应付账款	965,437.94	857,128.15	847,710.07
合同负债	509,062.70	282,541.63	332,732.00
应付职工薪酬	3,210.78	4,288.64	8,343.61
应交税费	11,770.08	16,835.76	17,658.07
其他应付款	21,179.09	32,564.99	14,796.06
其他流动负债	92,853.27	55,558.31	64,959.11

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
经营性流动负债合计	2,439,021.27	1,972,803.27	1,958,288.95
经营性营运资金=经营性流动资产-经营性流动负债	-196,158.44	-173,918.84	-324,246.12

注：其他非流动资产——合同资产为应收质保金，因该部分金额较大，为应收账款的重要组成部分，因此在计算经营性流动资产时将其考虑在内。

报告期内，公司产品风电机组为大型设备，客户根据设备的生产和安装进度分期付款。在风电机组交货前，公司会向客户预收部分货款。2021 年至 2023 年末，公司在手订单规模快速增长，分别为 12,879.2MW、16,940.74MW、23,957.17MW，导致 2021 年末、2022 年末和 2023 年末公司的合同负债金额也较高。受此影响，2021 年至 2023 年公司经营流动负债金额较高，经营性营运资金为负，无经营性营运资金需求。按照历史数据，假设 2024 年至 2026 年公司合同负债金额也较高，经营性运营资金为负数，则本次预测无需经营性营运资金增加额。

但经营性营运资金为负，意味着一些构建公司长期竞争力的经营活动，如研发，也依赖流动负债提供资金来源，会对公司经营的安全稳定产生不利影响。

5、未来期间预计现金分红

2021 年至 2023 年度，公司现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）	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例
2023 年度	3,508.86	41,414.51	8.47%
2022 年度	7,020.78	61,649.18	11.39%
2021 年度	8,474.75	58,647.10	14.45%
最近三年累计现金分红金额		19,004.39	
最近三年合计归属于上市公司股东的净利润		161,710.79	
最近三年累计现金分红金额/最近三年合计归属于上市公司股东的净利润		11.75%	

报告期内，公司现金分红总额占 2021 年至 2023 年合并报表中归属于上市公司股东的净利润的总额的比例为 11.75%，假设以此作为未来期间现金分红比例的测算依据。

2021 年至 2023 年，公司归属于上市公司股东的净利润占营业收入的比例分别为 3.63%、3.55%和 2.21%，平均值为 3.13%。受风电机组招标价格下降的影响，2023 年公司销售利润率较低。假设 2024 年至 2026 年公司每年归属于上市公司普通股股东的净利润占营业收入的比例与 2023 年一致，为 2.21%。

参照前述未来三年的预计营业收入及净利润率情况，测算未来三年现金分红情况如下（此处不构成盈利预测，亦不构成业绩承诺）：

单位：万元

项目	2024 年度	2025 年度	2026 年度
营业收入	2,059,939.82	2,265,933.80	2,492,527.18
净利润率	2.21%	2.21%	2.21%
归母净利润	45,555.96	50,111.55	55,122.71
2024 年至 2026 年归母净利润合计	150,790.22		
平均分红比例	11.75%		
未来三年预计现金分红所需资金	17,721.00		

6、未来期间偿还有息债务及利息

截至 2023 年末，公司有息负债余额合计为 214,326.56 万元，构成情况如下：

单位：万元

项目	余额
短期借款	24,622.87
一年内到期的非流动负债——长期借款	15,496.74
一年内到期的非流动负债——长期应付款	21,518.85
长期应付款	13,298.98
长期借款	139,389.13
合计	214,326.56

公司有息负债主要包括长期借款、短期借款及一年内到期的非流动负债等，预计 2024 年至 2026 年上述有息负债还款合计为 132,164.30 万元，具体如下：

单位：万元

项目	还款金额	还款利息

项目	还款金额	还款利息
2024年	59,765.12	3,034.25
2025年	60,160.12	1,801.03
2026年	5,790.12	1,613.67

7、2023年末已审议的大额投资项目资金需求

截至 2023 年末，公司已审议的大额投资项目（单项金额 5,000 万元以上）包括瓜州 8 万千瓦新风机试验场项目、浙江省内海上风电生产基地（温州）、崇阳水坑 15MW 分散式风电项目、滨州海上风电检测中心及配套实验检测风场等。根据测算，前述项目未来资金需求合计为 277,999.28 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目总投资额	截至2023年12月末已投资金额	后续拟投资金额	投资时间安排
1	瓜州8万千瓦新风机试验场项目	45,500.00	4,561.71	40,938.29	2023.6-2024.12
2	浙江省内海上风电生产基地（温州）	23,000.00	246.59	22,753.41	2023.6-2025.12
3	崇阳水坑15MW分散式风电项目	9,800.00	722.15	9,077.85	2023.7-2025.12
4	滨州海上风电检测中心及配套实验检测风场	122,400.00	617.99	121,782.01	2022.10-2025.12
5	太平湾运达股份东北风电主机制造基地项目	20,000.00	11,220.39	8,779.61	2022.12-2024-6
6	孔家庄52MW光伏项目	33,000.00	14,086.57	18,913.43	2023.1-2024.6
7	天祝松山滩50MW风电项目	30,800.00	18,582.44	12,217.56	2022.8-2024.6
8	乌兰察布市丰川循环经济开发区丰镇产业园园区绿色供电项目	46,620.00	3,082.88	43,537.12	2023.8-2024-12
9	马鬃山150MW集中式风电项目	89,757.00	65,387.05	——	2022.7-2024.6
10	酒泉肃北县100MW风电场	62,120.52	34,812.45	——	2023.5-2024.6
合计		482,997.52	153,320.22	277,999.28	

注：因马鬃山 150MW 集中式风电项目和酒泉肃北县 100MW 风电场两个项目已分别于 2024 年 6 月、7 月对外转让，上表中“后续拟投资金额”未包含前述两个项目。

综上，公司净资产规模偏小，资产负债率较高。公司资金余额较大与风电行业的经营特点有关。结合公司的货币资金持有及未来使用情况、净利润及现金流状况等，公司未来三年总体资金缺口为 506,417.04 万元，因此公司本次

募集资金补充流动资金具有必要性和合理性。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次向特定对象发行的募集资金，在扣除相关发行费用后，将全部用于补充流动资金。本次募集资金投资项目符合国家碳达峰及发展清洁能源产业政策，以及未来公司整体战略发展方向，具有广阔的市场发展前景和良好的经济效益。本次募集资金到位后，可以在一定程度上解决公司业务扩张过程中的资金需求，有利于公司战略规划的成功实施，有利于巩固公司在国内风力发电机组市场的地位，提高公司客户服务水平，从而全方位提高公司的综合竞争力。本次募集资金符合公司及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产与净资产均将增加，公司资金实力进一步增强，可在一定程度上降低公司资产负债率和财务成本，提高公司财务的抗风险能力。本次发行完成后，由于净资产规模的上升，短期内公司净资产收益率将会受到一定影响，但从中长期来看，随着业务规模的不断增长，公司收入和利润水平将逐步上升，公司的盈利能力及盈利稳定性将不断增强。

四、本次发行募投项目符合国家产业政策、募集资金主要投向主业

（一）募投项目符合国家产业政策

公司本次募集资金总额扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。公司所属行业为通用设备制造业，主营业务为大型风力发电机组的研发、生产和销售，新能源电站的投资运营，以及新能源电站的EPC总承包等业务。

公司主营业务涉及《战略性新兴产业分类（2018）》中的“6.2 风能产业”中的“6.2.1 风能发电机装备及零部件制造”“6.2.3 风能发电运营维护”“6.3.3 太阳能发电运营维护”。 同时，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司主营业务不属于限制类及淘汰类行业。

同时，公司募集资金用途为补充流动资金，不涉及备案或审批。

（二）募集资金主要投向主业

公司本次募集资金总额扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金，系围绕公司现有主营业务展开，有助于公司优化资本结构，提高公司抗风险能力，增强资本实力，提高公司综合竞争力，有利于公司可持续发展。

经核查，本次发行满足《注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

公司所属行业为通用设备制造业，主营业务为大型风力发电机组的研发、生产和销售，新能源电站的投资运营，以及新能源电站的 EPC 总承包等业务。本次募集资金全部用于补充流动资金，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

公司本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第四十条规定。

五、募集资金投资项目涉及报批事项情况

本次募集资金用于补充流动资金，未进行固定资产等项目投资，资金用途符合国家产业政策，无需办理审批、核准、备案手续。

六、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论

综上所述，本次发行募集资金投资项目符合公司整体战略发展方向。本次发行募集资金用于补充流动资金，将有助于公司优化资本结构，提高公司抗风险能力，增强资本实力，提高公司综合竞争力，有利于公司可持续发展。因此，本次募集资金的用途合理、可行，符合公司及公司全体股东的利益。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

（一）本次发行对公司业务及业务结构的影响

本次向特定对象发行股票的募集资金在扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次发行而产生业务及资产整合计划。本次发行所募集的资金，将有利于公司主营业务的发展，公司核心竞争力将进一步增强。

（二）本次发行对《公司章程》的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。公司将按照发行的实际情况对公司章程中关于公司注册资本、股本结构及与本次发行相关的事项进行调整，并办理工商变更登记。

（三）本次发行对股东结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司股本总额为 702,078,355 股。其中，机电集团持有公司 40.01%的股份，为公司控股股东。公司的实际控制人为浙江省国资委。

本次发行后，公司的股本将增加，机电集团直接持股份额将较发行前有所提升。公司的控股股东仍为机电集团，实际控制人仍为浙江省国资委，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。本次发行完成后，公司股权分布仍符合上市条件。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司尚无因本次发行而需对高级管理人员进行重大调整的计划，预计本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司未来拟对高级管理人员结构进行调整，将根据有关规定履行必要的程序和信息披露义务。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化情况

如本节“一、（三）本次发行对股东结构的影响”所述，本次发行后，公司

的控股股东仍为机电集团，实际控制人仍为浙江省国资委，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司新增同业竞争及关联交易情况

如“第三节”之“二、发行对象及与发行人的关系”之“（五）本次发行完成后，发行对象与上市公司之间的同业竞争及关联交易情况”所述，本次发行完成后，公司与控股股东及其关联方之间的业务关系、管理关系不会因本次发行而发生变化，公司与控股股东及其关联人之间不会因本次发行而产生新的同业竞争及关联交易情形。

四、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行将同时增加公司的总资产与净资产规模，优化公司资产负债结构，提高偿债能力。公司的资金实力将进一步提升，为公司的持续发展提供良好的保障。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司股本总额将增加，短期内将可能导致公司净资产收益率、每股收益等指标一定程度的摊薄。但募集资金到位能够进一步提升公司的资本实力，有助于扩大公司现有业务的规模，巩固公司的行业地位，提高盈利水平，从而进一步增强公司的竞争力和可持续发展能力。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入将增加，并一定程度上缓解公司日益增长的营运资金需求导致的现金流压力。此外，本次发行的募集资金用于补充流动资金，有利于公司扩大经营规模，相应提升公司未来经营活动现金流入，公司总体的现金流状况将得到进一步优化。

五、本次发行完成后，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书签署日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人

占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人违规提供担保的情形。本次发行完成后，公司不会因本次发行产生被主要股东及其关联人占用公司资金、资产或为其提供担保的情形。

六、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行完成后，公司的净资产规模将有所提升，资产负债结构将更加合理，抗风险能力将进一步增强。 本次发行不会导致公司大量增加负债（包括或有负债），公司也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。

第六节 最近五年募集资金运用的基本情况

一、最近五年内募集资金的基本情况

最近5年内，公司共计进行过三次募集资金行为，分别为2019年首次公开发行股票、2020年向不特定对象发行可转换公司债券以及2022年向原股东配售股份。三次募集资金投资项目围绕公司风电机组研制与销售业务、风力发电站投资运营业务以及补充流动资金等方面展开。

截至2024年9月30日，公司三次募集资金均已使用完毕，具体情况如下：

（一）首次公开发行股票募集资金情况

1、募集资金的数额、资金到账时间

根据中国证券监督管理委员会《关于核准浙江运达风电股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2019〕648号），公司由主承销商财通证券股份有限公司采用询价方式，向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票7,349.00万股，发行价为每股人民币6.52元，共计募集资金47,915.48万元，坐扣承销和保荐费用（不含增值税）1,867.92万元后的募集资金为46,047.55万元，已由主承销商财通证券股份有限公司于2019年4月23日汇入公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用1,920.86万元后，公司本次募集资金净额为44,126.70万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2019〕87号）。

2、募集资金在专项账户中的存放情况

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	2024年9月30日余额	备注
中国银行股份有限公司杭州市庆春支行	366276324615	3,503.70	0.00	2022年已销户
交通银行股份有限公司杭州庆春路支行	331066120018150177245	10,114.90	0.00	2022年已销户
中国工商银行股份有限	1202020729920506660	5,000.00	0.00	2021年已销户

开户银行	银行账号	初始存放金额	2024年9月30日余额	备注
公司杭州解放路支行				
中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	33050161672700001461	5,000.00	0.00	2021年已销户
中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	33050161672709000008	20,508.10	0.00	2022年已销户
合计		**44,126.70**	**0.00**	

（二）2020年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金情况

1、募集资金的数额、资金到账时间

根据中国证券监督管理委员会《关于同意浙江运达风电股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2020〕2744 号），公司向不特定对象发行可转换公司债券 577 万张，每张面值人民币 100.00 元，共计募集资金 57,700.00 万元，坐扣承销和保荐费用 377.36 万元（不含增值税）后的募集资金为 57,322.64 万元，已由主承销商财通证券股份有限公司于 2020 年 12 月 7 日汇入公司募集资金监管账户。另减除审计及验资费、律师费、资信评级费、信息披露费等与发行可转换公司债券直接相关的新增外部费用 194.90 万元后，公司本次募集资金净额为 57,127.74 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2020〕576 号）。

2、募集资金在专项账户中的存放情况

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	2024年9月30日余额	备注
中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	33050161672709888999	7,970.00	0.00	2022年已销户
中国工商银行股份有限公司杭州解放路支行	1202020729920539909	16,737.74	0.00	2021年已销户
中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	33050161672709777777	32,420.00	0.00	2022年已销户
合计		**57,127.74**	**0.00**	

（三）2022年向原股东配售股份募集资金情况

1、募集资金的数额、资金到账时间

根据中国证券监督管理委员会《关于同意浙江运达风电股份有限公司向原

股东配售股份注册的批复》（证监许可〔2022〕2019 号），公司由主承销商财通证券股份有限公司采用代销方式，向原股东配售股份人民币普通股（A 股）股票 15,982.21 万股，配售价格为每股人民币 9.22 元，共计募集资金 147,355.96 万元，坐扣承销和保荐费用 440.51 万元后的募集资金为 146,915.45 万元，已由主承销商财通证券股份有限公司于 2022 年 11 月 18 日汇入公司募集资金监管账户。另减除上网发行费、招股说明书印刷费、申报会计师费、律师费、评估费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 178.77 万元后，公司本次募集资金净额为 146,736.68 万元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其出具《验资报告》（天健验〔2022〕633 号）。

2、募集资金在专项账户中的存放情况

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额[注]	2024 年 9 月 30 日余额	备注
中国建设银行股份有限公司杭州高新支行	33050161672700002258	21,115.45	0.00	2023 年已销户
交通银行股份有限公司杭州庆春路支行	331066120013000933713	20,000.00	0.00	2023 年已销户
招商银行股份有限公司杭州分行	571906126710616	35,800.00	0.00	2023 年已销户
中国银行股份有限公司杭州市庆春支行	388381900335	15,000.00	0.00	2023 年已销户
中国农业银行股份有限公司杭州新城支行	19015401040033915	55,000.00	0.00	2023 年已销户
合计		**146,915.45**	**0.00**	

注：初始存放金额高于募集资金净额部分系应支付的发行费用。

二、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金使用情况对照表

首次公开发行股票募集资金使用情况对照表

截至2024年9月30日

编制单位：运达能源科技集团股份有限公司 单位：万元

募集资金总额：44,126.70						已累计使用募集资金总额：44,450.29				
变更用途的募集资金总额：无 变更用途的募集资金总额比例：无						各年度使用募集资金总额： 2019年：36,423.63 2020年：3,263.26 2021年：4,202.17 2022年：561.23				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	生产基地智能化改造	生产基地智能化改造	3,503.70	3,503.70	3,605.01	3,503.70	3,503.70	3,605.01	101.31	2021年12月31日
2	风能数据平台及新机型研发	风能数据平台及新机型研发	10,114.90	10,114.90	10,265.18	10,114.90	10,114.90	10,265.18	150.28	（1）风能数据平台：2021年12月；（2）2.X系列化智能化风电机组研发：2018年12月；（3）3MW级风电机组的系列化产品研发：2019年6月；（4）大型海上风电机组系列化研发项目：2022年12月

募集资金总额：44,126.70						已累计使用募集资金总额：44,450.29				
变更用途的募集资金总额：无 变更用途的募集资金总额比例：无						各年度使用募集资金总额： 2019年：36,423.63 2020年：3,263.26 2021年：4,202.17 2022年：561.23				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
3	昔阳县皋落一期（50MW）风电项目	昔阳县皋落一期（50MW）风电项目	20,508.10	20,508.10	20,563.00	20,508.10	20,508.10	20,563.00	54.90	2020年三季度并网，并通过试运行
4	补充流动资金	补充流动资金	10,000.00	10,000.00	10,017.10	10,000.00	10,000.00	10,017.10	17.10	
	合计		**44,126.70**	**44,126.70**	**44,450.29**	**44,126.70**	**44,126.70**	**44,450.29**	**323.59**	

注：实际投资金额超出募集后承诺投资金额为现金管理收益。

2020 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用情况对照表

截至 2024 年 9 月 30 日

编制单位：运达能源科技集团股份有限公司 单位：万元

募集资金总额：57,127.74						已累计使用募集资金总额：57,546.09				
变更用途的募集资金总额：无 变更用途的募集资金总额比例：无						各年度使用募集资金总额： 2020 年：34,545.05 2021 年：17,070.09 2022 年：5,930.95				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	智能型风电机组产品系列化开发项目	智能型风电机组产品系列化开发项目	7,970.00	7,970.00	8,208.22	7,970.00	7,970.00	8,208.22	238.22	2022 年 6 月
2	昔阳县皋落风电场二期 50MW 工程项目	昔阳县皋落风电场二期 50MW 工程项目	32,420.00	32,420.00	32,597.35	32,420.00	32,420.00	32,597.35	177.35	2020 年底并网后，通过试运行
3	补充流动资金	补充流动资金	16,737.74	16,737.74	16,740.52	16,737.74	16,737.74	16,740.52	2.78	
	合计		**57,127.74**	**57,127.74**	**57,546.09**	**57,127.74**	**57,127.74**	**57,546.09**	**418.35**	

注：实际投资金额超出募集后承诺投资金额为现金管理收益。

2022 年向原股东配售股份募集资金使用情况对照表

截至 2024 年 9 月 30 日

编制单位：运达能源科技集团股份有限公司 金额单位：万元

募集资金总额：146,736.68						已累计使用募集资金总额：147,293.24				
变更用途的募集资金总额：无 变更用途的募集资金总额比例：无						各年度使用募集资金总额： 2022 年：91,834.43 2023 年：55,458.81				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	补充流动资金	补充流动资金	146,736.68	146,736.68	147,293.24	146,736.68	146,736.68	147,293.24	556.56	
	合计		**146,736.68**	**146,736.68**	**147,293.24**	**146,736.68**	**146,736.68**	**147,293.24**	**556.56**	

注：实际投资金额超出募集后承诺投资金额为现金管理收益。

（二）前次募集资金变更或项目延期情况

1、前次募集资金变更情况

（1）首次公开发行股票募集资金投资项目

昔阳县皋落一期（50MW）风电项目的实施主体为金寨风电。公司原定以增资的方式将募投资金投入该公司用于实施募投项目，但为了加快募集资金投资项目建设，提高募集资金使用效率，并且在募集资金到位前已对金寨风电增资至 8,344 万元，公司将实施募投项目方式由向金寨风电增资的方式变更为向金寨风电提供借款的方式。该次变更业经公司第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第十一次会议和 2018 年年度股东大会审议通过，公司于 2019 年 5 月 30 日在巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）披露。除上述变更外，公司首次公开发行股票募集资金投资项目的实施主体、实施地点、投资项目、投资金额等均未改变。

（2）2020 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金不存在变更投资项目情况。

（3）2022 年向原股东配售股份募集资金不存在变更投资项目情况。

经核查，公司前次募集资金实施方式曾发生变更，涉及首次公开发行募投项目“昔阳县皋落一期（50MW）风电项目”，实施方式由对子公司增资变更为对子公司借款，除此之外，发行人前次募集资金不存在其他变更的情形。发行人不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可”的情形。

2、前次募集资金项目延期情况

2019 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 19 日、2020 年 7 月 7 日公司分别召开第三届董事会第二十八次会议、第四届董事会第二次会议、第四届董事会第八次会议审议通过了将昔阳县皋落一期（50MW）风电项目延期的议案，将该项目的预计完成时间由 2019 年 12 月 31 日调整至 2020 年三季度，主要原因为电网送出工程建设进度晚于预期等，相关情况详见公司于巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上披露的公告。昔阳县皋落一期（50MW）风电项

目已于2020年三季度并网，并通过试运行。

2020年12月24日，公司召开第四届董事会第十五次会议审议通过了将生产基地智能化改造项目延期的议案，将该项目的预计完成时间由2020年12月31日调整至2021年12月31日，延期原因系为保障抢装潮供货进度，避免智能化改造影响生产能力，相关情况详见公司于巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）上披露的公告。生产基地智能化改造项目已于2021年12月31日完成。

（三）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

1、首次公开发行股票募集资金情况

（1）实际投资总额与承诺存在差异的情况

单位：万元

序号	项目名称	承诺投资总额（1）	实际投资总额（2）	实际投资总额与募集后承诺投资总额的差额（3）=（2）-（1）
1	生产基地智能化改造	3,503.70	3,605.01	101.31
2	风能数据平台及新机型研发	10,114.90	10,265.18	150.28
3	昔阳县皋落一期（50MW）风电项目	20,508.10	20,563.00	54.90
4	补充流动资金	10,000.00	10,017.10	17.10
小计		**44,126.70**	**44,450.29**	**323.59**

（2）实际投资总额与承诺投资总额存在差异的原因

首次公开发行股票募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额存在差异的原因均系公司将收到的银行存款利息和理财产品收益扣除银行手续费等的净额用于项目投资。

2、2020年向不特定对象发行可转换公司债券

（1）实际投资总额与承诺存在差异的情况

单位：万元

序号	项目名称	承诺投资总额（1）	实际投资总额（2）	实际投资总额与募集后承诺投资总额的差额（3）=（2）-（1）
1	智能型风电机组产品系列化开发项目	7,970.00	8,208.22	238.22

序号	项目名称	承诺投资总额（1）	实际投资总额（2）	实际投资总额与募集后承诺投资总额的差额（3）=（2）-（1）
2	昔阳县皋落风电场二期50MW工程项目	32,420.00	32,597.35	177.35
3	补充流动资金	16,737.74	16,740.52	2.78
	小计	**57,127.74**	**57,546.09**	**418.35**

（2）实际投资总额与承诺投资总额存在差异的原因

2020 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额存在差异的原因均系公司将收到的银行存款利息和理财产品收益扣除银行手续费等的净额用于项目投资。

3、2022 年向原股东配售股份

（1）实际投资总额与承诺存在差异的情况

单位：万元

序号	项目名称	承诺投资总额（1）	实际投资总额（2）	实际投资总额与募集后承诺投资总额的差额（3）=（2）-（1）
1	补充流动资金	146,736.68	147,293.24	556.56
	小计	**146,736.68**	**147,293.24**	**556.56**

（2）实际投资总额与承诺投资总额存在差异的原因

2022 年向原股东配售股份募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额存在差异的原因系公司将收到的银行存款利息和理财产品收益扣除银行手续费等的净额用于项目投资。

（四）前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

1、首次公开发行股票募集资金情况

2019 年 5 月 28 日，公司第三届董事会第二十次会议审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金 16,956.39 万元。其中，风能数据平台及新机型研发项目置换金额 4,856.31 万元，昔阳县皋落一期（50MW）风电场项目置换金额 12,100.08 万元。上述募集资金置换情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审核，并出具《关于浙江运达风电股份有限公司以自筹资金预先

投入募投项目的鉴证报告》（天健审〔2019〕5707号）。

2、2020年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金情况

2020年12月24日，公司召开第四届董事会第十五次会议及第四届监事会第十四次会议，审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金17,746.86万元。其中，昔阳县皋落风电场二期50MW工程项目置换金额17,577.05万元，智能型风电机组产品系列化开发项目置换金额169.81万元。上述募集资金置换情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审核，并出具《关于浙江运达风电股份有限公司以自筹资金预先投入募投项目的鉴证报告》（天健审〔2020〕10475号）。

3、2022年向原股东配售股份募集资金情况

向原股东配售股份募集资金不存在投资项目对外转让或置换的情况。

（五）前次募集资金投资项目实现效益情况说明

1、前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至2024年9月末，公司2019年首次公开发行股票、2020年向不特定对象发行可转换公司债券以及2022年向原股东配售股份募集资金投资项目实现效益情况对照表如下：

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2021年	2022年	2023年	2024年1-9月		
1	生产基地智能化改造	该募投项目效益反映在公司整体项目中，公司未承诺项目效益。						不适用	不适用
2	风能数据平台及新机型研发	该募投项目效益反映在公司整体项目中，公司未承诺项目效益。						不适用	不适用
3	昔阳县皋落一期（50MW）风电项目	不适用	未公开承诺	5,179.14	2,862.21	3,701.77	**1,972.61**	**13,715.73**	是
4	智能型风电机组产品系列化开发项目	该募投项目效益反映在公司整体项目中，公司未承诺项目效益。						不适用	不适用
5	昔阳县皋落风电场二期	不适用	内部收益率（税后）	3,455.36	2,141.91	2,479.40	**1,523.83**	**9,600.50**	是

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2021年	2022年	2023年	2024年1-9月		
	50MW 工程项目		12.05%，投资回收期7.91年。						
6	补充流动资金	该募投项目效益反映在公司整体项目中，公司未承诺项目效益。						不适用	不适用

注：已实现的效益达到了可研报告的预测数。昔阳一期和昔阳二期最近三年实际效益考虑了试运行收入以及内部关联交易对营业成本的影响。

2、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况说明

首次公开发行股票募集资金项目中“生产基地智能化改造项目”“风能数据平台及新机型研发项目”“智能型风电机组产品系列化开发项目”及“补充流动资金项目”的效益反映在公司整体项目中，故无法单独核算效益。

2020年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金项目中“智能型风电机组产品系列化开发项目”及“补充流动资金项目”的效益反映在公司整体项目中，故无法单独核算效益。

2022年向原股东配售股份募集资金项目中“补充流动资金项目”的效益反映在公司整体项目中，故无法单独核算效益。

3、前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺20%（含20%）以上的情况说明

公司不存在前次募集资金投资项目累计实现收益低于承诺20%（含20%）以上的情况。

（六）前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

截至2024年9月30日，公司不存在前次募集资金中用于认购股份的资产运行的情况。

（七）闲置募集资金的使用

2019年5月28日，公司第三届董事会第二十次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，在确保不变相改变募集资金用途和不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的前提下，为了最大限度提高闲置

募集资金的使用效率，公司及子公司在董事会批准通过之日起 12 个月内使用额度不超过人民币 27,000.00 万元的暂时闲置募集资金用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的结构性存款、定期存款和协议存款，单笔投资期限不超过 3 个月。在上述额度及期限范围内可以滚动使用投资额度。

2020 年 5 月 27 日，公司第四届董事会第六次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，在确保不变相改变募集资金用途和不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的前提下，为了最大限度地提高公司闲置募集资金的使用效率，公司及子公司在董事会批准通过之日起 12 个月内拟使用额度不超过人民币 7,200.00 万元的暂时闲置募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定的结构性存款、定期存款和协议存款，单笔投资期限不超过 3 个月。在上述额度及期限范围内可以滚动使用投资额度，公司使用闲置募集资金进行委托理财的，自董事会批准通过之日起 12 个月内的累计发生额不超过公司最近一期经审计净资产的 50%。

2020 年 12 月 24 日，公司第四届董事会第十五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，在确保不变相改变募集资金用途和不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的前提下，为了最大限度地提高公司闲置募集资金的使用效率，公司及子公司在董事会批准通过之日起 12 个月内拟使用额度不超过人民币 22,000.00 万元的暂时闲置的可转换公司债券募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定的结构性存款、定期存款和协议存款，单笔投资期限不超过 3 个月。在上述额度及期限范围内可以滚动使用投资额度。

2021 年 5 月 20 日，公司第四届董事会第二十一次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，在确保不变相改变募集资金用途和不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的前提下，为了最大限度地提高公司闲置募集资金的使用效率，公司及子公司在董事会批准通过之日起 12 个月内拟使用额度不超过人民币 4,000.00 万元的暂时闲置首次公开发行股票募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定的结构性存款、定期存款和协议存款，单笔投资期限不超过 3 个月。在上述额度及期限范围内可以滚动使用投资额度。

截至2024年9月30日，公司首次公开发行股票募集资金、2020年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金、2022年向原股东配售股份募集资金已使用完毕，公司募集资金购买结构性存款、定期存款和协议存款余额为零。

（八）前次募集资金节余及节余募集资金使用情况

截至2024年9月30日，公司前次募集资金已全部投入使用，募集资金账户截至**2024年9月30日**已全部销户。

（九）其他差异说明

公司前次募集资金实际使用情况与公司各年度定期报告和其他信息披露文件中披露的内容不存在差异。

三、会计师对于前次募集资金运用出具的专项报告结论

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司前次募集资金使用情况报告进行了鉴证，并于2024年4月26日出具了《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2024〕4678号），认为“运达股份公司董事会编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，如实反映了运达股份公司截至2024年3月31日的前次募集资金使用情况”。

第七节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票时，除本募集说明书提供的其他各项资料外，应认真考虑下述各项风险因素：

一、政策性风险

作为新兴能源，风电与其它的新兴行业相同，在发展的初期都面临前期研发投入大、业务规模小的局面，需要政府的政策扶持以渡过行业初创期。近十多年来风电行业的快速发展很大程度上得益于政府在政策上的鼓励和支持，如上网电价保护、发电保障性收购、电价补贴及各项税收优惠政策等。但随着风电行业的快速发展和技术的日益成熟，前述鼓励政策逐渐减少。自 2014 年开始，国家发改委连续多次下调陆上风电项目标杆电价。2019 年 5 月，《国家发展改革委关于完善风电上网电价政策的通知》（发改价格[2019]882 号）规定了补贴分阶段退出，并自 2021 年 1 月 1 日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，海上风电则在 2022 年及以后年度全部机组完成并网的，执行并网年份的指导价。2021 年 10 月，国家正式提出了为推动实现碳达峰、碳中和目标，大力发展可再生能源，此后相关实施方案持续出台，风电行业进入加速发展阶段。

虽然平价上网、发展大型基地项目的政策有利于风电扩大市场份额，而规模效应有利于降低成本，但风电场投资者会将上网电价降低的压力向风电整机制造商转移。这对整机厂商的研发能力、技术水平和服务能力提出了更高的挑战，加大了整机厂商未来盈利的不确定性。

此外，虽然目前国家实施新能源鼓励政策，促进了行业发展，但如果今后新能源的发展规划出现调整，公司的市场空间会受到影响。

二、行业风险

（一）市场竞争风险

随着风电行业的发展，行业竞争日趋激烈。根据 CWEA 统计，国内排名前十的风电机组制造企业市场份额由 2013 年的 77.8%增长到 2023 年的 98.6%，市场集中度不断提高。虽然公司市场份额排名居行业前列，但在激烈的市场竞争

形势下，行业竞争对手纷纷加大研发投入，强化产品质量，拓展风电场开发等业务。一方面，行业竞争加剧将导致风电机组销售价格下降，使得公司面临毛利率下滑的风险；另一方面，如果公司未来不能持续提升市场竞争力，及时应对市场需求的变化，则在未来市场集中度进一步提高的过程中，公司会面临市场份额下降的风险。

（二）全社会用电量增速放缓的风险

受宏观经济尤其是工业生产下行、产业结构调整等因素影响，我国用电需求曾经历过一个低速增长阶段，全社会用电增速从 2013 年的 7.5%下降到 2015 年的 0.5%，创出了改革开放以来电力消费年增速的最低水平。此后随着实体经济运行趋稳，全社会用电增速恢复增长，2016 至 2018 年各年度分别同比增长 5.0%、6.6%、8.5%，但 2019 年受第二产业电力消费增速放缓的影响，增速再次回落，至 4.5%的低位。在最近几年特殊时期，2021 年随着经济持续恢复，增速达到 10.3%，但 2022 年全社会用电量增速再次放缓，仅 3.6%，2023 年有所恢复，增速达到 6.7%。若未来随着我国经济发展进入新常态，或产业结构继续向第三产业转型，则社会电力消费的增速也可能下滑，进而对发电设备的需求减少，公司的生产经营会受到不利影响。

三、技术风险

（一）创新风险

风电机组作为超大型、在恶劣环境中持续运行的设备，产品的技术含量高。商业化大型风电机组的技术虽然源自国外，但经过多年的引进吸收和技术创新，我国已成为全球最大的风电市场和最大的风电设备生产国，内资企业也已成为市场的主导者。2023 年国内市场上外资品牌的市场占有率仅为 0.1%[7]。在我国近十余年大力发展的陆上风电领域，国内风电设备制造企业已成为了全球这一领域的技术引领者，相应地，我国陆上风电的技术研发已进入自主创新阶段，可供参考的国外同行经验少，技术创新的难度加大。尽管公司拥有一支经验丰富的研发团队，并成功积累了大量开发新产品的技术数据，但如果公司的技术研发发生方向性错误，或研发速度落后于竞争对手，则公司存在技术创

[7] 数据来源：CWEA《2023 年中国风电吊装容量统计简报》

新失败或研发效果不及预期的风险。

（二）产品质量风险

风电机组作为户外使用的大型设备，运行时间长，运行环境又较为恶劣，产品质量对企业的声誉和业绩影响至关重要。近年来风电机组大型化进程加快，如桨叶更长，其它核心零部件也相应体积变大、重量增加，对产品的设计、安装和使用期间的运维，都提出了新的挑战。如果未来公司出现重大产品质量问题，公司可能面临包括延长质保期、赔偿客户损失、甚至诉讼等风险。若已计提的售后运维费不足以覆盖相关质量损失，公司经营业绩和声誉都将受到不利影响。

四、经营风险

（一）季节性波动风险

由于行业的特殊性，公司业绩存在季度性波动。我国风电场的建设周期一般为：年初确定施工计划，年内建设，年底竣工投产。同时，年底也是风电场业主内部工程考核的时间节点。公司作为风电设备提供商，风电机组产品的生产周期及发货时点与风电场的建设有较高的一致性，生产及发货时点多集中于下半年，尤其是第四季度，因此公司经营业绩如销售收入呈现出一定的季节性波动的特点。

（二）合同执行风险

公司2024年9月末的在手订单为35,848.83MW，较以前年度大幅增长。但风电场的施工计划容易受到外部因素干扰而延后，尤其是南方、中东部风电场，多位于山地，少数项目还靠近人口居住区，容易发生因场地整理、交通运输、甚至天气原因导致的工程施工延期，从而导致合同履行时间延长。风电机组的生产周期较长，公司按照业主拟定的安装计划安排生产，当出现合同履行延期时，会影响公司的资金周转和销售收入计划的实现。

（三）客户集中风险

我国风电投资运营企业以“五大六小”电力集团为主，虽然近年来其它投资主体不断增加，但行业集中度仍然较高。作为风力发电机组的供应商，公司

的客户主要为这些大型电力集团下属项目公司或 EPC 总承包商，客户集中度相应较高。公司与中国华能集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、中国三峡新能源（集团）股份有限公司等电力集团建立了长期合作关系，**2021 年至 2024 年 1-9 月**，前五大客户收入总额占当期营业收入的比例分别为 66.11%、47.05%、44.74%和 **53.39%**，虽然总体占比出现下降，但报告期内公司对大客户的依赖度仍然较高。

虽然公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，并且报告期公司凭借良好的品牌形象和优异的产品质量拓展了客户群，使得报告期内客户集中度和对少数客户的依赖度有所下降，但若未来公司不能持续扩展新的客户，或者原有客户发展战略发生重大变化，对公司的采购减少，将对公司经营业绩造成不利影响。

（四）生产模式风险

公司风力发电机组业务的经营模式是公司负责风电机组整机的研发、设计及总装，相关的零部件采取专业化协作的方式。近几年为适应新机型快速迭代的要求，公司基于积累的设备运营数据，进一步将研发和设计延伸到了部分核心部件如桨叶、齿轮箱等，供应商则按公司提供的技术标准进行生产。这种零部件外部协作的生产模式可以充分利用各类零部件供应商在生产技术和管理、设备等方面的优势，减少公司的资本性投入，提升生产效率，从而使公司将资源集中于整机及少数核心零部件的技术研发，并且供应商对生产的产品承担连带责任，也分散了公司的经营风险。但是，零部件生产专业化协作的模式也令公司在扩大销售规模的同时必须依赖供应商的配套供应能力，若供应商不能及时供货，将影响公司的生产和交货进度；如果采购的零部件出现大规模质量问题，虽然公司可以向供应商追偿，但仍会影响公司产品的信誉，并且供应商的自身经营状况等因素也会影响公司相关责任的追偿；在公司提供设计的情形下，产品质量的划分也更复杂。此外，若核心部件的供应商大幅提价，将降低公司产品的毛利率，影响公司的盈利能力。

（五）产能快速扩张的风险

报告期内，公司适应行业经营环境的变化，生产基地数量增长较快，产能

也在快速扩张。公司在临近风资源丰富的地区增加生产基地的主要原因系获取风电场资源，为竞争风电机组订单创造有利条件，以及满足地方政府产业落地要求。在风电机组大型化的趋势下，运输难度加大，就近建设生产基地还能有效降低运输成本。但随着公司生产基地数量的增加，2022 年以来公司产能利用率较低，其中 2022 年为 43.33%、2023 年为 49.08%。如果未来市场环境或产业政策发生重大不利变化，或市场拓展未达到预期等，公司可能面临生产基地闲置、产能不能消化的风险，对公司未来的经营业绩产生不利影响。

（六）技术人才流失风险

风电行业属于技术密集型行业，且公司为高新技术企业，对技术型人才依赖度较高。公司历来重视对技术人员的激励与管理。在股份公司设立之初，公司的员工持股计划就包括了技术骨干，并于 2021 年 5 月再次实施了面向核心员工的股权激励计划，建立起了对核心技术人才的长效激励机制。公司还建立和完善了相关的薪酬福利政策。在与关键技术员工签订劳动合同时，签署了技术保密协议，并规定了竞业禁止条款。尽管公司通过有效的激励和规范的管理力图吸引并留住优秀人才，但随着公司产品的市场影响力不断提高，公司的技术人才不可避免成为同行业厂家争抢的对象，公司面临技术人员流失的风险。

（七）经营模式转型风险

从行业内领先的风电机组制造企业的经营模式看，在公司规模扩大后，一般既从事风电机组的研发制造，又涉足自营风电场业务，甚至将开发建设并出售风电场作为专门的业务类别。报告期内，公司进一步加快向风电设备研制和风电场运营一体化的业务模式转型，已通过昔阳县皋落一期（50MW）风电项目、昔阳县皋落风电场二期 50MW 工程项目、张北二台镇宇宙营风电项目等多个风电场项目的建设，积累了风电场开发的经验。公司经营风电场业务不存在技术和管理障碍，但风电场投资建设需要占用大量的资金，对企业的融资能力要求高。如果未来公司的风电整机销售业务不能提供充沛的现金流，或公司不能及时进行有效融资，公司业务拓展会受到不利影响。此外，公司风资源的储备情况也将影响公司的未来业务拓展。

（八）新能源电站经营风险

1、补贴风险

截至本募集说明书签署日，公司的昔阳县皋落一期（50MW）风电项目、昔阳县皋落风电场二期 50MW 工程项目、湖北崇阳东岳风电场已并网发电，正申请纳入可再生能源发电补贴项目清单。鉴于补贴核查工作尚在进展中，若前述项目未能纳入补贴名录或行业政策发生不利变化，导致享受的补贴单价、补贴电量较原政策的支持力度低，将影响公司可再生能源补贴的回款情况，甚至导致公司相关新能源电站的资产减值，会对公司的财务状况和经营成果产生一定的影响。

2、市场化交易风险

电力市场化交易给公司的电站项目未来上网电价带来一定的不确定性。在参与市场化交易的省区，部分新能源电量以市场化的方式实现消纳，按市场化交易电价结算。市场化交易结算电价主要受到当地实时的电力供需形势的影响，既有可能低于当地燃煤发电基准价，也有可能高于当地燃煤发电基准价。因此，随着我国电力市场化进程不断推进，未来公司发电业务的业绩会随价格的变化出现一定的波动。

3、上网电量受限的风险

风力发电及太阳能发电项目必须服从当地电网公司的统一调度，电网公司根据用电需求调整企业的上网电量。当用电需求小于发电供应能力时，发电企业必须根据电网的调度要求，调低发电量，导致发电设备的额定能力不能满负荷发挥，部分风资源和光资源无法得到利用，形成“弃风”“弃光”现象。随着特高压输电线路的建设以及智能电网的发展，新能源消纳不断改善。但未来如果出现消纳需求降低、特高压外送通道建设进展不及预期等情况，公司的新能源电站的上网电量会受到不利影响。

此外，风力、太阳能发电受自然条件影响，包括风速、风向、气温、气压、光照强度、光照时长等。若项目所在地的风力、太阳能资源实际水平不及投资决策时的预测水平，将导致项目投资收益率不及预期，进而对公司未来盈利能力造成不利影响。

（九）不动产权证风险

虽然新能源电站在前期工作中就会完成用地预审，但不动产权证的办理受当地土地规划、用地指标等因素影响较大，公司存在少数已投产发电项目尚未取得土地房产权属证书的情形。若未来公司因未及时取得土地房屋的不动产权证受到相关主管部门的处罚，可能会对公司的生产经营造成一定影响。

五、财务风险

（一）毛利率下降风险

2021 年至 2024 年 1-9 月，公司主营业务毛利率分别为 17.39%、17.34%、13.10%和 **14.03%**，存在一定幅度的波动。风电机组成本中零部件占比高，若不考虑运输费用，报告期占比在 98%左右。公司毛利率受风电机组招标价格和零部件采购成本的影响。受央企客户的集中采购制度、平价上网后风电投资商利润空间的压缩以及机组大型化导致的单千瓦价格下降、风电整机行业集中度较高导致的竞争加剧等因素的影响，2021 年尤其是下半年以来风电机组招标价格下降较快，2023 年和 **2024 年 1-9 月**因机组销售价格的降幅大于成本的降幅，公司毛利率下降。

若未来风电机组招标价格继续下降，而零部件采购价格上涨或公司不能采取有效的措施继续降低产品生产成本，公司的毛利率存在继续下降的风险。

（二）亏损合同的风险

受风电机组招标价格下降的影响，2022 年至 **2024 年 9 月**，公司有少量的风电机组销售合同为亏损合同，2022 年末、2023 年末和 **2024 年 9 月末**，公司预计负债-待执行的亏损合同金额分别为 9,866.87 万元、15,546.94 万元和 **8,738.77 万元**，对公司的经营业绩产生一定影响。

若未来风电机组招标价格持续下降、公司不能采取有效的措施降低产品生产成本或零部件采购价格大幅上涨，会导致公司出现大额亏损合同，从而对公司未来的生产经营造成一定的不利影响。

（三）经营业绩下滑的风险

2021 年至 2024 年 1-9 月，公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	**1,392,863.83**	1,872,672.56	1,738,388.93	1,616,125.32
营业成本	**1,192,914.57**	1,616,149.83	1,429,496.40	1,334,131.58
净利润	**26,684.85**	41,641.74	61,749.63	61,176.67
归母净利润	**26,680.49**	41,414.51	61,669.79	58,647.10
扣非归母净利润	**16,736.68**	31,078.94	56,840.01	57,660.03

2021年、2022年，公司营业收入和净利润上涨。但受风电机组招标价格下降的影响，2023年公司在营业收入同比增长7.72%的情况下，归属于母公司股东的净利润同比下降32.84%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑45.32%。**2024年1-9月，公司受营业收入同比增长24.01%以及毛利率降幅缩小的影响，归属于母公司股东的净利润同比增长6.25%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比增长8.62%。**

受宏观经济环境和产业政策变化、行业竞争加剧、技术迭代、外汇汇率波动、折旧摊销不断增加等因素的影响，公司未来经营业绩存在下滑的风险。

（四）应收账款风险

2021年至2024年9月各期末，公司全口径应收账款净额（即包含列示至合同资产、其他非流动资产的质保金部分）分别为958,926.57万元、1,074,372.24万元、1,291,579.38万元和**1,407,170.31万元**，占资产总额的比例分别为38.62%、37.07%、37.48%和**40.63%**，应收账款金额和占资产比重均在增加。应收账款金额较大是风电设备行业的普遍现象，与风电行业的收款周期较长以及质保金制度有关。报告期内，存在部分客户因预算制度、内部审批、项目融资进度、业主资金安排、风电机组发电量不及预期时发生争议等原因延迟支付公司货款的情形。**2021年至2024年9月各期末**，公司逾期1年以上的应收账款金额分别为33,929.36万元、113,142.09万元、160,426.30万元和**175,993.70万元**。**2021年至2024年9月各期末**，公司针对应收账款计提的坏账损失金额分别为19,464.39万元、40,844.07万元、14,200.47万元和**22,145.33万元**，对公司的经营业绩存在一定的影响。

虽然公司的客户主要为大型国有企业，资金实力雄厚，信誉良好，且风力

发电站经济效益较好，回款资金来源较有保障，但风电机组收款周期长、款项收取的影响因素多、涉及的主体也较多（如包括业主方、EPC 总包方等），容易出现应收账款延期回款的情形。同时公司应收账款总额较大、单笔款项金额较高，一旦坏账发生，对公司财务状况将产生较大不利影响。此外，公司根据项目进度收取款项，如果产品质量出现问题调试时间长，也会影响公司相关款项的收回。

（五）营运资金短缺风险

风电机组产品作为大型设备，合同金额大，销售回款周期长，而采购付款周期相对较短，两者存在一定错配。**2021 年至 2024 年 9 月**，公司业务规模持续扩大，各期销售收入分别为 161.61 亿元、173.84 亿元、187.27 亿元和 **139.29 亿元**。同时，公司应收账款持续增长，各期末全口径应收账款净额分别为 95.89 亿元、107.44 亿元、129.16 亿元和 **140.72 亿元**。受此影响，公司对营运资金需求增加，经营性负债不但提供流动资产的资金需求，还提供部分长期性资产的资金需求，导致营运资金趋于紧张。公司将通过加快项目执行，加强收款，从供应商处取得信用支持以及积极利用资本市场融资等方式解决流动性资金需求。此外，如果未来发电收入或新能源电站出售不及预期，也会影响公司流动性。

2021 年至 2024 年 9 月各期末，公司资产负债率均超过 80%，资产负债率已较高，如果未来公司不能有效解决融资渠道问题，将可能因资金缺乏影响公司正常的经营发展。

（六）折旧摊销金额增加的风险

2021 年至 **2024 年 1-9 月**，公司固定资产、无形资产、使用权资产和长期待摊费用的折旧摊销合计金额分别为 11,262.79 万元、15,676.36 万元、19,872.86 万元和 **18,311.64 万元**。随着新能源电站的持续投建，公司折旧摊销金额将进一步增加。如果后续市场环境发生重大不利变化，或新能源项目建成后发电量低于预期，公司固定资产投资项目不能产生预期收益，公司将存在因为折旧摊销金额大量增加而导致利润下滑的风险。

（七）资产负债率较高带来的偿债风险和运营风险

2021 年至 2024 年 9 月各期末，公司流动比率分别为 0.96 倍、1.01 倍、0.93 倍和 **0.91 倍**，资产负债率（母公司口径）分别为 87.78%、82.87%和 84.77%和 **84.63%**。公司流动比率较低，资产负债率较高。但目前公司的负债以非付息的经营性债务为主，**2021 年至 2024 年 9 月各期末**，公司应付账款及应付票据、预收款项、合同负债合计额占负债总额比例分别为 84.49%、77.57%、79.22%和 **74.80%**。公司对供应商的应付货款金额较大。如果未来公司的货款不能及时收回，或者供应商的信用政策、银行的信贷政策发生不利变化，公司的短期支付能力将面临压力，偿债风险增加。

此外，随着公司业务规模的持续扩大，对长期资金及流动资金的需求将不断增加。若未来公司不能有效进行资金管理或有效利用各种融资渠道，公司运营风险将增加。

（八）存货跌价风险

2021 年至 2024 年 9 月各期末，公司存货余额较高，各期末的余额分别为 623,197.37 万元、607,964.35 万元、751,000.37 万元和 **644,466.81 万元**，公司计提的存货跌价准备余额分别为 6,895.95 万元、16,394.40 万元、30,253.88 万元和 **12,570.96 万元**。

公司执行“以销定产、以产定采”的生产销售模式，销售合同签订后部分零部件开始备货，同时公司也会考虑零部件的生产周期与供需情况，对部分零部件进行适度提前备货。近年来风电技术不断更新，风电机组大型化进程较快，公司部分小容量的产品面临市场需求减少，进而导致相关零部件积压甚至淘汰的风险。同时公司也存在业主为提高发电效益，在合同签订后要求变更机组机型的情形，以及个别项目因征林、征地手续无法办理等原因而取消合同的情形。如果客户需求发生变化，销售合同变更或取消，所购零部件会面临积压或跌价的风险。

此外，报告期内，受风电机组招标价格下降的影响，公司部分销售合同存在亏损，公司对相关的存货计提了跌价准备。若未来公司所购零部件市场价格或风电机组销售价格大幅下滑，公司也会面临存货跌价风险。

（九）发出商品余额较高的风险

2021 年至 2024 年 9 月，受风电机组单台价值较高、项目现场连续施工对待安装产品最低数量的要求以及业主对风电机组的验收流程较慢等因素的影响，公司期末发出商品余额较高，各期末金额分别为 468,321.25 万元、394,322.13 万元、539,176.17 万元和 **411,781.50 万元**。部分风电场项目因施工遇阻等原因导致建设进度较慢，也影响客户对公司产品的交货验收，导致公司存在库龄一年以上的发出商品。**截至 2024 年 9 月末**，公司库龄一年以上的发出商品余额为**49,581.67 万元**。

公司采用“按单定制、以销定产”的生产模式，以合同的具体要求为基础，与客户沟通各项目的供货进度后，制定生产计划、安排生产发货。公司风电机组产品在交货验收后确认收入、收取货款。在公司产品发货后，如果客户风电场建设进度调整，或客户因需求变更等因素调整或取消订单，会导致公司发出商品不能按计划交货并取得验收凭证、确认收入，从而导致公司较多经营资金被占用、发出商品面临跌价准备的风险，对公司的生产经营产生不利影响。

（十）税收优惠风险

公司为高新技术企业，报告期内公司按照 15%的企业所得税优惠税率纳税。公司于 2015 年 9 月起享受软件产品增值税实际税负超过 3%部分即征即退的优惠。同时，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，公司享受关于先进制造企业增值税加计抵减税收优惠。

2021 年至 2024 年 1-9 月，除高新技术企业税收优惠外，公司享受的主要税收优惠为软件产品增值税实际税负超过 3%部分即征即退的优惠、先进制造企业增值税加计抵减税收优惠，具体金额如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年	2022 年	2021 年
软件产品增值税实际税负超过 3%部分即征即退的优惠	**355.26**	8,199.97	8,144.31	6,299.56
先进制造企业增值税加计抵减税收优惠	**5,259.61**	9,210.31	-	-

注：**2024 年 1-9 月**软件产品增值税实际税负超过 3%部分即征即退的优惠减少，主要原因系风电机组毛利率下降导致。

如果未来公司不能持续被认定为高新技术企业，或国家的税收优惠政策发

生变化，或公司不满足税收优惠条件，公司的税负将会增加，盈利能力会受到不利影响。

六、与本次发行相关的风险

（一）审批风险

本次向特定对象发行方案已经公司董事会、监事会、股东大会审议通过，**并已经深交所审核通过。截至本募集说明书签署日，本次发行尚需获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。**上述批准为本次向特定对象发行的前提条件，能否取得上述批准，以及最终取得批准的时间存在不确定性，该等不确定性将导致本次发行面临不能最终实施完成的风险。

（二）摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行完成后，公司净资产和总股本将有一定规模增长，公司整体资本实力得以增强，但募集资金产生经济效益需要一定的时间。因此，短期内公司的每股收益和净资产收益率可能会出现一定幅度下降，从而存在即期回报被摊薄的风险。

（三）股价波动的风险

股票价格除受公司当前业绩情况和未来发展前景的影响外，还会受到国际政治、宏观经济形势、经济政策或法律变化、公司所处行业发展情况、股票供求关系、投资者心理预期以及其他不可预测因素的影响，存在一定的波动风险。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

（四）不可抗力风险

公司不排除因宏观经济形势、国际局势、气象或自然灾害、战争、瘟疫等不可抗力因素给公司经营带来不利影响的可能性，特提请投资者注意相关风险。

第八节 与本次发行有关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签字：

陈 棋	程晨光	贝仁芳
凌 强	朱可可	潘 斌
冯 晓	郭 斌	高 玲

运达能源科技集团股份有限公司

2024年11月20日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签字：

张荣三　　王　鹏　　潘东浩

运达能源科技集团股份有限公司

2024 年 11 月 30 日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签字：

程晨光　　陈坚钢　　魏　敏

孙惠民　　吴明霞

运达能源科技集团股份有限公司

2024年11月20日

二、发行人控股股东声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人（签字）：

廉 俊

控股股东（盖章）：浙江省机电集团有限公司

2024年 11月20 日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：车嘉峥

车嘉峥

保荐代表人：彭波　　陈婷婷

彭波　　陈婷婷

法定代表人：章启诚

章启诚

财通证券股份有限公司

2024年11月20日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读运达能源科技集团股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：

章启诚

财通证券股份有限公司

2024年11月20日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读运达能源科技集团股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理（代）：

董启诚

财通证券股份有限公司

2024 年 11 月 20 日

律师事务所声明

本所及经办律师已阅读运达能源科技集团股份有限公司募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对运达能源科技集团股份有限公司在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

上海市锦天城律师事务所

负责人： 沈国权

经办律师： 金海燕

经办律师： 杨妍婧

经办律师： 范玥宸

2024 年 11 月 20 日

天健会计师事务所
Pan-China Certified Public Accountants

地址：杭州市钱江路1366号
邮编：310020
电话：（0571） 8821 6888
传真：（0571） 8821 6999

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《运达能源科技集团股份有限公司2024年向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书内容与本所出具的《审计报告》（天健审〔2024〕2460号、天健审〔2023〕3028号、天健审〔2022〕458号）以及《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2024〕4678号）不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对运达能源科技集团股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

黄元喜　　宋　鑫

朱　勇

天健会计师事务所负责人：

钟建国

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年十一月二十日

六、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

除本次发行外，公司未来十二个月将根据业务发展规划、项目投资进度等情况，并结合公司资本结构、融资成本等因素综合考虑是否实施其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）关于应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为填补股东被摊薄的即期回报，公司承诺将采取相关措施，增强公司持续回报能力。但需要提醒投资者特别注意的是，公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。具体措施如下：

1、加快公司主营业务发展，提高公司盈利能力

针对公司风电机组业务，公司将通过持续的技术创新，不断推出符合市场需求的新产品，进一步打开公司产品的市场空间，巩固并提升公司在国内外风电整机制造市场中的地位及产品的市场占有率。同时，公司将进一步完善业务链，将风电机组研制销售与风电场投资运营、风电场运维等相结合，增加盈利来源，使公司成为全球领先的风电开发“整体解决方案”提供商。

2、合理规划及使用募集资金，提高市场竞争力

本次发行募集资金将用于补充流动资金。本次发行募集资金到位后，公司将根据实际经营情况合理规划、使用募集资金，提高募集资金使用效率。

本次发行募集资金到位后，能够改善公司资产负债结构，并可以进一步缓解公司流动资金压力，为公司各项经营活动的开展提供资金支持，增强公司资金实力，提高资金使用效率，提升公司盈利能力。

3、加强募集资金监管，保证募集资金有效使用

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法规和规范性文件，公司制定

了《募集资金管理制度》。本次发行募集资金到账后，公司将根据《募集资金管理制度》的相关规定，对募集资金进行专项存储，严格保障募集资金用于承诺的募集资金投向，并定期对募集资金进行内部检查、配合保荐机构和存放募集资金的商业银行对募集资金使用的情况进行检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

4、加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

5、落实利润分配，强化股东回报

《公司章程》中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、期间间隔和股票股利分配条件的规定，符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2023]61 号）的要求和公司实际情况。同时，公司已制定了《未来三年分红回报规划（2022-2024 年）》，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报。

本次向特定对象发行后，公司将依据相关法律法规，实施积极的利润分配政策，并注重保持连续性和稳定性，同时努力强化股东回报，切实维护投资者合法权益，并保障公司股东利益。

（三）相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

1、控股股东浙江省机电集团有限公司承诺

为保证发行人能够切实履行填补回报措施，控股股东浙江省机电集团有限公司特承诺如下：

（1）本公司严格遵守法律法规及中国证监会、深圳证券交易所的规定，不

越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益；

（2）自本承诺函出具之日至本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，且上述承诺不能满足该等规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（3）本公司承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担责任。

2、公司董事、高级管理人员承诺

为确保填补回报措施能得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，出具承诺如下：

（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺对本人（作为董事和/或高级管理人员）的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司由董事会或薪酬与考核委员会制定或修订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如公司未来实施股权激励方案，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）自本承诺函出具之日至本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，且本人上述承诺不能满足监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

（7）本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如若违反前述承诺或拒不履行前

述承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意承担相应的法律责任。

运达能源科技集团股份有限公司董事会

[illegible]年[illegible]月20日