

证券简称：金麒麟

证券代码：836213.OC

金麒麟建设科技股份有限公司

（辽宁省沈阳市皇姑区巴山路 48-2 号）



向不特定合格投资者公开发行股票说明书 （申报稿）

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本公开发行说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力。投资者应当以正式公告的公开发行说明书全文作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）



（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层）

中国证监会、全国股转公司对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对公开发行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者保证。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，股票依法发行后，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，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开发行说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本公开发行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、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开发行说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐机构、承销的证券公司承诺因发行人公开发行说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐机构及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
发行股数	本次拟公开发行股票数量不少于 100 万股，不超过 1,786 万股
每股面值	1.00 元
定价方式	发行人和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	-
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐机构（主承销商）	长江证券承销保荐有限公司
公开发行说明书签署日期	

注：上述“发行股数”和“发行后总股本”根据拟向不特定合格投资者公开发行不超过 1,786 万股普通股股票（含本数）计算，未考虑超额配售选择权，最终发行数量由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经中国证监会核准后确定。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读公开发行说明书正文内容：

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提醒投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”相关内容。

二、本次公开发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2020 年第五次临时股东大会审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，如公司未来向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌成功，公司在精选层挂牌前滚存的未分配利润，将由发行前公司的老股东和向不特定合格投资者公开发行完成后公司新增的股东依其持股比例共同享有。

三、重大风险提示

公司特别提醒投资者关注本公开发行说明书“第三节 风险因素”中的下列风险：

（一）政策变动的风险

一方面，随着光伏、风电的技术进步带来的发电成本下降，各地区对于光伏、风电等新能源的消纳能力持续提升，国家及各地区对于新能源行业的财政补贴呈下降趋势，预计“十四五”期间，光伏、风电将逐渐进入“平价上网”的时代；另一方面，由于前期较多的光伏和风电项目建成并网，根据相关政策，政府需要按照并网时的指导价格进行补贴，但是由于目前新能源行业的财政补贴缺口较大，前期建成项目可能面临政府补贴滞后发放、短期内无法覆盖成本的风险。因此，一旦未来新能源行业的财政补贴减少，或是政府补贴滞后发放，将对新能源行业造成一定冲击，从而对公司的经营业绩和市场前景造成不利影响。

（二）行业竞争加剧的风险

新能源替代传统能源是未来发展趋势，国家针对新能源行业出台了众多鼓励和扶持政策，以光伏和风电为代表的新能源发电的装机容量稳步增长，行业发展前景广阔，在此背景之下，各类型企业纷纷进入光伏和风电产业链各个环节，行业内从事新能源电站解决方案业务的企业数量不断增加，行业内竞争的激烈程度持续增加，有可能导致公司市场份额出现下降的情形，从而影响公司的业务和市场拓展，对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）业务拓展无法达到预期的风险

公司的主营业务是为客户提供新能源电站的一站式解决方案，主要包括光伏和风电两大领域，公司的业务为项目型业务，需要不断进行市场拓展以获得更多的客户和项目资源，以保证公司业绩的可持续性。目前，公司的营业收入处于快速增长阶段，并且在手订单金额较大，但是，一旦公司未来的业务拓展未达到预期，将会对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（四）销售区域较为集中的风险

公司业务主要集中在内蒙古、辽宁、吉林，报告期内，上述三个省份的收入金额合计占比分别为 99.42%、98.51%、98.88%、97.77%，销售区域集中度相对较高，主要原因是光伏、风电业务存在较为明显的地域性特征，内蒙古及东北三省地区的太阳能、风能资源较为丰富所致。一旦上述区域的光伏、风电新增装机容量减少，或是被核能、生物质能等其他新能源所替代，将会影响公司的经营业绩和持续发展。

（五）新冠病毒肺炎疫情对公司生产经营产生不利影响的风险

2019 年底以来，国内爆发的新型冠状病毒肺炎疫情出现了在全国扩散的情况，为控制疫情的扩散，全国各地采取了较为严格的控制措施，正常的社会经济活动受到了一定程度的影响。公司 2020 年 2 月计划复工时间推迟，部分项目进度有所延后。截至目前，全国范围内的新冠肺炎疫情已经得到有效控制，公司的业务已正常开展，但是未来如果新冠肺炎疫情发生反复或疫情出现二次扩散，可能会对公司的正常生产经营造成不利影响。

（六）发行失败风险

本次发行结果会受到发行时市场环境、投资者偏好、价值判断、市场供需等多方面因素的影响。在中国证监会核准公司本次公开发行后，在股票发行过程中，若出现有效报价或申购的投资者数量不足、预计发行后总市值未达到公开发行说明书所选上市标准等情况，则可能导致本次发行失败。因此，公司本次公开发行股票存在发行失败的风险。

目录

第一节	释义.....	7
第二节	概况.....	10
第三节	风险因素.....	16
第四节	发行人基本情况.....	21
第五节	业务和技术.....	54
第六节	公司治理与独立性.....	129
第七节	财务会计信息.....	142
第八节	管理层分析.....	196
第九节	募集资金运用.....	263
第十节	其他重要事项.....	273
第十一节	有关声明.....	274
第十二节	备查文件.....	283

第一节 释义

本公开发行说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
本公司、公司、发行人、金麒麟、金麒麟股份	指	金麒麟建设科技股份有限公司
金麒麟有限	指	辽宁金麒麟装饰工程有限公司
公开发行说明书	指	《金麒麟建设科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票说明书》
本次发行、本次公开发行	指	公司本次向不特定合格投资者公开发行股票的行为
公开转让	指	公司股份进入全国中小企业股份转让系统有限责任公司公开转让
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
好管家	指	辽宁好管家网络信息服务有限公司
上海华诺	指	上海华诺股权投资基金管理有限公司
大东瀛瑞	指	沈阳市大东区瀛瑞经贸企业（有限合伙）
同盛管理	指	沈阳同盛企业管理中心（有限合伙）
金麒麟新能源	指	辽宁金麒麟新能源科技有限公司
玉丰新能源	指	通辽市玉丰新能源有限公司
融丰新能源	指	奈曼旗融丰新能源有限公司
大东硕升	指	沈阳市大东区硕升商贸合伙企业（有限合伙）
国盛电力	指	国盛电力销售有限公司
融盛电力	指	内蒙古融盛电力有限公司
晶科电力	指	晶科电力科技股份有限公司
拓日新能	指	深圳市拓日新能源科技股份有限公司
阳光电源	指	阳光电源股份有限公司
金螳螂	指	苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司
亚厦股份	指	浙江亚厦装饰股份有限公司
奇信股份	指	深圳市奇信集团股份有限公司
无锡尚德	指	无锡尚德太阳能电力有限公司
保定英利	指	保定英利集团有限公司
国网	指	国家电网
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
住建部	指	住房和城乡建设部
《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》
公司章程	指	金麒麟建设科技股份有限公司章程
股东大会	指	金麒麟建设科技股份有限公司股东大会
董事会	指	金麒麟建设科技股份有限公司董事会
监事会	指	金麒麟建设科技股份有限公司监事会

“三会”议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
长江保荐、保荐人、保荐机构、主承销商	指	长江证券承销保荐有限公司
发行人会计师、华兴所	指	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人前会计师、兴华所	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市君合律师事务所
报告期	指	2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月
报告期各期末	指	2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日、2020年6月30日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业名词释义		
新能源	指	在新技术基础上加以开发利用的可再生能源,包括太阳能、风能、地热能、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
光伏、光伏发电	指	利用太阳能电池半导体材料的光伏效应,将太阳光辐射能直接转换为电能的发电过程
风电、风力发电	指	利用风力带动风电机组叶片旋转,将风能转化为机械能,然后再转化变成电能的发电过程
MW	指	功率单位,兆瓦
GW	指	功率单位,吉瓦,1吉瓦=1,000兆瓦
MWp	指	兆瓦,峰值功率,指在理想状态下光伏系统能够达到的最大发电功率
集中式光伏电站	指	充分利用荒漠地区丰富和相对稳定的太阳能资源构建的大型光伏电站,接入高压输电系统,供给远距离负荷
分布式光伏电站	指	主要基于建筑物表面,就近解决用户的用电问题,通过并网实现供电差额的补偿与外送
分散式风电项目	指	所产生电力可自用,也可上网且在配电系统平衡调节的风电项目
EPC	指	工程(Engineering)、采购(Procurement)、建设(Construction),是国际通用的工程总承包产业的总称
光伏扶贫电站	指	以扶贫为目的,在具备光伏扶贫实施条件的地区,利用政府性资金投资建设的光伏电站,其产权归村集体所有,用于扶贫
弃光、弃风	指	光伏和风力电站建设完成后,由于所发电量大于当地电力系统最大传输量负荷消纳量,导致光伏和风力电站所产生的电力无法接入电网,或者为避免电网系统受损而被电网限制发现,导致产能过剩的情形
并网容量	指	已经接入电网、可以向电网供电的容量
装机容量	指	安装的发电机组额定有效功率
风光一体化优势	指	风电光伏一体化优势
TB-eCloud	指	新能源电站智能监控及分析系统

PR 效率	指	Performance Ratio, 即光伏系统效率, 用来衡量在一定的辐照量下单位装机容量发电总量
REN21	指	《21 世纪可再生能源政策网络》, 即《Renewable Energy Policy Network for the 21st Century》, 一个全球性的政策网络, 旨在通过共享观点、鼓励各种方式的行动, 促进可再生能源的发展。自 2005 年起, REN21 每年发表《再生能源全球现状报告》, 发表了大量国际公认的再生能源政策和再生能源市场的发展报告
BP	指	英国石油公司
PVInforlink	指	InfoLink Consulting, 成立于 2017 年, 是一家以研究再生能源为主的市场调研公司
IRENA	指	International Renewable Energy Agency, 国际可再生能源协会, 一家跨国性非盈利组织, 旨在作为各国合作平台帮助各国实现其能源的可持续利用
P-N 结	指	采用不同的掺杂工艺, 通过扩散作用, 将 P 型半导体与 N 型半导体制作在同一块半导体 (通常是硅或锗) 基片上, 在它们的交界面就形成空间电荷区称为 PN 结
LCOE	指	Leverage Cost of Electricity, 平准化度电成本, 用于衡量整个光伏电站生命周期的单位电量发电成本
煤电基准价	指	指煤电上网的政府指导价格
PERC	指	Passivated Emitter Rear Contact, 即钝化发射极及背局域接触, 一种太阳能电池生产技术
单晶硅太阳能电池	指	以高纯的单晶硅棒为原料的太阳能电池, 是当前开发速度最快、转化率最高的太阳能电池
多晶硅太阳能电池	指	以多晶硅片为原料开发的太阳能电池, 兼具单晶硅电池的高转换效率和长寿命以及非晶硅薄膜电池的材料制备工艺相对简化等优点的新一代电池
薄膜太阳能电池	指	在塑胶、玻璃或是金属基板上生产的可产生光电效应的薄膜电池
转换率	指	在接受单位太阳光辐射后所能够转化为发电量的比率, 用来衡量太阳能电池发电效率和技术水平的重要指标

本公开发行说明书中部分合计数与各数值直接相加之和若在尾数上存在差异, 为四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对公开发行说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读公开发行说明书全文。

一、发行人基本情况

发行人全称	金麒麟建设科技股份有限公司	统一社会信用代码	912101007695650275
证券简称	金麒麟	证券代码	836213
有限公司成立日期	2005年2月1日	股份公司成立日期	2015年10月23日
注册资本	53,600,000元	法定代表人	丁闵
注册地址	辽宁省沈阳市皇姑区巴山路48-2号	主要生产经营地址	辽宁省沈阳市皇姑区巴山路48-2号
控股股东	丁闵	实际控制人	丁闵
主办券商	长江证券股份有限公司	挂牌日期	2016年3月16日
管理型行业分类(新三板)	E4890 建筑业-土木工程建筑业-其他土木工程建筑	证监会行业分类	E48 土木工程建筑业

二、发行人主营业务情况

公司是一家新能源领域综合服务商，致力于为客户提供新能源电站建设管理系统化解决方案，涵盖电站前期规划设计、材料及设备供应、工程建设管理、系统验收、并网交付、智能运维、配套设施安装等全过程、全周期服务。公司在电站建设管理的各个环节积累了丰富的经验，其新能源服务领域包括光伏、风电两大领域。

公司是国家级高新技术企业，具有电力工程施工总承包贰级、新能源发电工程设计乙级等多项新能源相关业务资质，拥有与新能源相关的专利技术10项，具备为大型新能源电站项目规划设计、建设管理及运营维护提供一体化解决方案的能力和技术水平。公司的新能源业务主要集中在内蒙古、辽宁、吉林等地，公司积极响应国家关于光伏精准扶贫的号召，依托于当地的资源及政策优势，先后参与建设“翁牛特旗分布式光伏发电扶贫项目”、“突泉县‘十三五’第二批25兆瓦光伏扶贫村级电站项目”、“通辽市奈曼旗‘十三五’第二批光伏扶贫村级电站EPC总承包项目”等多个光伏扶贫项目，电站类型涵盖集中式光伏和分布式光伏。截至目前，公司累计建设光伏电站的并网装机容量已超过180MW。除光伏电站项目外，报告期内，公司还承接了“通辽市开发区城园50MW分散式风电项目”、“通辽市科尔沁区河西分散式风电项目”2个分散式风电EPC项目，未来公司将进一步开拓风力电站建设业务，致

力于将公司打造为集光伏、风电建设管理、运营维护、配套业务于一体的综合型新能源服务企业。

除新能源业务之外，公司还从事装饰装修业务，具有建筑装饰装修工程专业承包壹级资质、建筑装饰工程设计专项甲级资质，可以提供包括公共建筑装饰、室内外精装修、幕墙施工、防腐保温工程等的设计和施工服务。

三、主要财务数据和财务指标

项目	2020年6月30日/2020年1月—6月	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
资产总额(元)	303,626,694.34	604,076,684.91	181,148,672.54	108,987,691.43
股东权益合计(元)	182,230,713.71	169,258,652.21	101,370,354.46	62,988,607.77
归属于母公司所有者的股东权益(元)	182,230,713.71	169,258,652.21	101,370,354.46	62,988,607.77
资产负债率(母公司)(%)	39.98%	71.98%	44.04%	41.48%
营业收入(元)	80,040,693.03	671,653,057.70	292,265,072.15	99,573,526.26
毛利率(%)	26.97%	17.51%	17.93%	21.35%
净利润(元)	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
归属于母公司所有者的净利润(元)	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
扣除非经常性损益后的净利润(元)	13,114,703.83	78,279,235.61	28,042,444.59	7,884,233.85
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	13,114,703.83	78,279,235.61	28,042,444.59	7,884,233.85
加权平均净资产收益率(%)	7.38%	53.92%	32.21%	14.53%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	7.46%	56.40%	33.02%	13.43%
基本每股收益(元/股)	0.24	1.40	0.52	0.17
稀释每股收益(元/股)	0.24	1.40	0.52	0.17
经营活动产生的现金流量净额(元)	18,365,898.35	12,046,536.53	25,815,613.05	-1,007,592.44
研发投入占营业收入的比例(%)	3.24%	3.40%	3.03%	4.42%

四、发行决策及审批情况

2020年9月24日，公司召开了第二届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》等相关议案。

2020年10月10日，公司召开了2020年第五次临时股东大会，审议通过了《关于公司

向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》等相关议案。

五、本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	本次拟公开发行股票数量不少于 100 万股，不超过 1,786 万股
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	发行人和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等方式确定发行价格，最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
每股发行价格	-
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
预测净利润（元）	-
发行后基本每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	3.40
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	7.38%
发行后净资产收益率（%）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
本次股票发行期间停牌、复牌的时间安排	按证券监管部门的相关要求安排停牌及复牌时间
发行方式	向网下机构投资者询价配售和网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会和全国股转系统认可的其他发行方式
发行对象	符合《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》规定，具备参与精选层发行和交易条件的合格投资者
战略配售情况	无
本次发行股份的交易限制和锁定安排	-
募集资金总额	-
募集资金净额	-
承销方式及承销期	-
询价对象范围及其他报价条件	符合精选层要求的合格投资者
优先配售对象及条件	-
发行费用概算	-

六、本次发行相关机构

（一）保荐机构（主承销商）

机构全称	长江证券承销保荐有限公司
法定代表人	王承军
注册日期	2003年9月26日
统一社会信用代码	91310000717869205P
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层
办公地址	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层
联系电话	0755-82763298
传真	0755-82548088
项目负责人	郭佳、罗凌文
项目组成员	程晓频、肖海光、孙睿、刘琬文、王睿

（二）律师事务所

机构全称	北京市君合律师事务所
负责人	肖微
注册日期	1989年4月7日
统一社会信用代码	31110000E000169525
注册地址	北京市东城区建国门北大街8号华润大厦20层
办公地址	杭州市西湖区学院路77号黄龙万科中心A座16楼
联系电话	010-85191300
传真	010-85191350
经办律师	冯艾、游弋

（三）会计师事务所

机构全称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	林宝明
注册日期	2013年12月9日
统一社会信用代码	91350100084343026U
注册地址	福建省福州市鼓楼区湖东路152号中山大厦B座7-9楼
办公地址	广东省广州市越秀区东风东路555号粤海集团大厦2108
联系电话	0591-87852574
传真	0591-87840354
经办会计师	林恒新、肖世超、詹贤虎

（四）资产评估机构

适用 不适用

（五）股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	戴文桂
注册地址	北京市海淀区地锦路5号1幢401
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六）收款银行

户名	-
开户银行	-
账号	-

（七）其他与本次发行有关的机构

适用 不适用

无

七、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本公开发行说明书签署日，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

八、发行人选择的具体进层标准

公司选择《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》第十五条第（一）款规定的进层标准，具体如下：“在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的创新层挂牌公司，可以申请公开发行并进入精选层。挂牌公司申请公开发行并进入精选层时，应符合下列条件之一：（一）市值不低于 2 亿元，最近两年净利润不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

公司于 2016 年 3 月 16 日在全国股转系统挂牌，已满 12 个月；公司目前属于创新层公司；公司预计市值不低于 2 亿元；公司 2018 年度、2019 年度净利润分别为 2,735.67 万元、7,482.88 万元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元；公司 2018 年度、2019 年度加权平均净资产收益率分别为 32.21%、53.92%，最近两年加权平均净资产收益率均不低于 8%（上述净利润和加权平均净资产收益率取扣除非经常性损益前后孰低值）。

综上，公司符合《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》第十五条第（一）款的规定。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本公开发行说明书签署日，公司不存在特别表决权等特殊安排及需要披露的其他重要事项。

十、募集资金运用

本次募集资金到位后，扣除发行费用后的募集资金净额将投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金使用金额	项目备案情况	项目环评情况
1	金麒麟新能源研发运维中心建设项目	8,008.72	2020年10月在通辽市科尔沁区发展和改革委员会完成项目备案	2020年10月取得通辽市生态环境局科尔沁区分局出具的《建设项目环境影响登记表》
2	补充流动资金	21,991.28	-	-

若本次实际募集资金净额不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司自筹解决。若本次实际募集资金净额超出上述项目需求，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

本次发行的募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度、资金需求轻重缓急等情况，以自有或自筹方式支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况，详见本公开发行说明书“第九节 募集资金运用”相关内容。

十一、其他事项

无

第三节 风险因素

投资者在评价本次公开发发行时，除本公开发发行说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、经营风险

（一）政策变动的风险

一方面，随着光伏、风电的技术进步带来的发电成本下降，各地区对于光伏、风电等新能源的消纳能力持续提升，国家及各地区对于新能源行业的财政补贴呈下降趋势，预计“十四五”期间，光伏、风电将逐渐进入“平价上网”的时代；另一方面，由于前期较多的光伏和风电项目建成并网，根据相关政策，政府需要按照并网时的指导价格进行补贴，但是由于目前新能源行业的财政补贴缺口较大，前期建成项目可能面临政府补贴滞后发放、短期内无法覆盖成本的风险。因此，一旦未来新能源行业的财政补贴减少，或是政府补贴滞后发放，将对新能源行业造成一定冲击，从而对公司的经营业绩和市场前景造成不利影响。

（二）行业竞争加剧的风险

新能源替代传统能源是未来发展趋势，国家针对新能源行业出台了众多鼓励和扶持政策，以光伏和风电为代表的新能源发电的装机容量稳步增长，行业发展前景广阔，在此背景之下，各类型企业纷纷进入光伏和风电产业链各个环节，行业内从事新能源电站解决方案业务的企业数量不断增加，行业内竞争的激烈程度持续增加，有可能导致公司市场份额出现下降的情形，从而影响公司的业务和市场拓展，对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）其他新能源替代的风险

近年来，新能源发电行业发展日新月异，技术水平日趋成熟、发电成本持续降低、装机容量不断增加。除光伏和风电外，核能、潮汐能、生物质能以及垃圾发电等新环保能源发展前景良好，且与光伏和风电相比，具有占地面积较小、能量密度较高的相对优势。若其他可再生能源在安全性、清洁性、技术性等方面取得实质性突破和进展，则将会对光伏和风电行业带来不利影响。

（四）业务拓展无法达到预期的风险

公司的主营业务是为客户提供新能源电站的一站式解决方案，主要包括光伏和风电两大领域，公司的业务为项目型业务，需要不断进行市场拓展以获得更多的客户和项目资源，以保证公司业绩的可持续性。目前，公司的营业收入处于快速增长阶段，并且在手订单金额较大，但是，一旦公司未来的业务拓展未达到预期，将会对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（五）销售区域较为集中的风险

公司业务主要集中在内蒙古、辽宁、吉林，报告期内，上述三个省份的收入金额合计占比分别为 99.42%、98.51%、98.88%、97.77%，销售区域集中度相对较高，主要原因是光伏、风电业务存在较为明显的地域性特征，内蒙古及东北三省地区的太阳能、风能资源较为丰富所致。一旦上述区域的光伏、风电新增装机容量减少，或是被核能、生物质能等其他新能源所替代，将会影响公司的经营业绩和持续发展。

（六）客户集中度较高的风险

报告期内，公司前五大客户营业收入合计占当期营业收入的比重分别为 74.72%、76.59%、80.00%和 73.30%，客户集中度相对较高，主要原因是公司作为光伏、风电领域的综合服务提供商，承接了较多光伏、风电 EPC 工程项目，单个项目的合同金额较大所致。由于光伏、风电行业主要以项目型业务为主，公司需要不断开拓新客户、承接新业务以保证公司经营业绩的持续、稳定增长，如公司市场开发策略不符合市场变化或不符合客户需求，则公司存在不能持续、稳定的开拓新客户和维系老客户新增业务的可能，从而面临业绩下滑的风险。

（七）原材料价格波动的风险

公司主要从事新能源电站解决方案业务以及装饰装修业务，所需的原材料包括光伏组件、风机、逆变器、支架、电线电缆、金属五金、钢材等，其中：光伏组件、风机、逆变器等的价格受上游原料价格及下游装机需求影响较大，而电线电缆、金属五金、钢材等属于大宗商品材料，受大宗商品的价格周期性波动影响较为明显。如果未来公司原材料采购价格发生剧烈波动，可能导致公司营业成本大幅增加，从而使得毛利率降低、利润率下降的风险。

（八）劳务分包的风险

在生产经营过程中，公司的新能源业务和装饰装修业务均存在将施工劳务作业分包给专业劳务供应商的情形，未来在劳务分包的实施过程中可能存在与分包商的劳务纠纷、施工安全纠纷、工程质量纠纷等风险，可能对公司的经营产生不利影响。

（九）新冠病毒肺炎疫情对公司生产经营产生不利影响的风险

2019 年底以来，国内爆发的新型冠状病毒肺炎疫情出现了在全国扩散的情况，为控制疫情的扩散，全国各地采取了较为严格的控制措施，正常的社会经济活动受到了一定程度的影响。公司 2020 年 2 月计划复工时间推迟，部分新能源电站及装饰装修项目的进度有所延后。截至目前，全国范围内的新冠肺炎疫情已经得到有效控制，公司的业务已正常开展，但

是未来如果新冠肺炎疫情发生反复或疫情出现二次扩散,可能会对公司的正常生产经营造成不利影响。

二、财务风险

(一) 资产负债率较高的风险

公司的新能源业务及装饰装修业务属于资金密集型行业,需要投入大量资金用于光伏、风力电站建设等,相关资金主要来源于公司自有资金及银行借款。报告各期末,公司资产负债率分别为 42.21%、44.04%、71.98%、39.98%。目前公司与多家商业银行保持着良好的合作关系,但若宏观经济形势发生不利变化或者信贷紧缩,未来如不能通过其它渠道获得发展所需资金,公司业务的持续发展将可能受到不利影响。

(二) 应收账款及合同资产余额较大的风险

由于工程施工行业存在合同金额大、付款周期长等特点,同时公司业务增速较快,使得公司应收账款及合同资产的余额较大:2017 年末、2018 年末、2019 年末,公司应收账款及合同资产余额分别为 5,304.15 万元、8,945.18 万元、24,316.30 万元,占当年营业收入的比例分别为 53.27%、30.61%、36.20%。如果公司客户的财务状况发生恶化或者经济形势发生不利变化,可能导致公司应收账款出现回收风险。

(三) 综合毛利率波动的风险

随着新能源发电行业规模的扩大,未来发展前景广阔,新能源发电的经济性特点显现,吸引了越来越多的竞争者进入该行业,导致行业竞争日趋激烈。近年来,国内新能源电价政策进行了多次调整,上网电价总体呈现下降趋势。因此,如果未来客户售电单价下降,公司可能面临新能源电站设计与建设业务毛利率下降的风险。

(四) 营运资金不足导致资金链断裂的风险

公司主要从事新能源电站建设及装饰装修业务,在工程建设过程中需要投入大量的资金,包括投标保证金、履约保证金、材料采购款项、劳务分包款项、质保金等,对于从事新能源建设和装饰装修业务的公司而言,充足的营运资金是项目实施的重要保证。报告期各期,公司经营性现金流量净额分别为-100.76 万元、2,581.56 万元、1,204.65 万元和 1,836.59 万元,报告期各期末,货币资金余额分别为 4,078.52 万元、7,999.57 万元、31,882.90 万元和 8,983.86 万元。报告期内,公司的货币资金较为充裕、回款情况良好,但是随着公司未来在新能源领域进一步拓展,所承接的项目数量和规模不断增加,一旦发生资金链断裂,将对公司的持续发展造成不利影响。

三、技术风险

（一）技术研发的风险

光伏、风电行业属于战略新兴产业，其核心技术更新迭代较快，对于研发投入的要求较高。公司致力于为客户提供新能源电站系统解决方案，业务范围横跨电站设计、组件及设备供应、工程建设、并网验收、智能运维等，需要对新能源发电的各个环节有较为深入的了解和技术储备。若公司不能及时、准确把握光伏及风电行业的技术热点和发展趋势，无法将技术研发与市场需求相结合，则会面临技术研发风险。

（二）核心技术人员流失的风险

核心技术人员是公司发展的关键资源要素之一，随着新能源行业的快速发展，行业内对于技术人才的竞争将日趋激烈。如果公司核心技术人员流失，将对公司的技术研发及稳定发展带来不利影响。

四、募投项目风险

（一）募集资金到位后的市场拓展风险

公司的募集资金投资项目拟用于新能源研发运维中心的建设和补充流动资金，是基于公司业务特点、经济形势、市场环境和行业发展趋势作出的，并进行了详细的可行性论证和测算分析。但是在募集资金到位后，若因经济形势、市场环境、行业政策等因素的变化，导致公司的市场拓展无法达到预期，将对募投项目的实施进度和收益产生不利影响。

（二）新增固定资产折旧影响未来业绩的风险

本次募集资金投资项目中的新能源研发运维中心建成后，公司固定资产规模及因固定资产增加所新增的折旧费用将大幅增加。如果未来市场环境发生重大不利变化，募投项目带来的收入及利润水平未能实现原定目标，本次募投项目将存在因固定资产增加而引起的固定资产折旧大幅增加的风险，影响公司利润水平。

（三）净资产收益率下降的风险

2017-2019年度，公司的加权平均净资产收益率分别为14.53%、32.21%、53.92%，本次公开发行股票后，公司净资产将大幅增长，由于募集资金投资项目的实施及收益的实现需要一定时间。因此，短期内公司存在净资产收益率大幅下降的风险。

五、发行失败风险

本次发行结果会受到发行时市场环境、投资者偏好、价值判断、市场供需等多方面因素的影响。在中国证监会核准公司本次公开发行后，在股票发行过程中，若出现有效报价或

申购的投资者数量不足、预计发行后总市值未达到公开发行说明书所选上市标准等情况，则可能导致本次发行失败。

六、本次发行摊薄投资者即期回报的风险

本次公开发行股票并在全中国股转系统精选层挂牌后，公司总股本和净资产将有所增加，但本次募集资金投资项目收益的实现需要时间，因此在总股本和净资产增加的情况下，公司的每股收益和净资产收益率等指标在短期内将出现一定幅度下降，投资者即期回报存在被摊薄的风险。

七、实际控制人不当控制的风险

截至本公开发行说明书签署日，丁闵先生直接持有公司 48.41% 的股权，通过上海华诺、同盛管理间接控制公司 10.96% 的股权，合计控制公司 59.37% 的股权，系公司实际控制人。如果公司实际控制人通过行使表决权等方式，对公司经营及财务决策、重大人事任免和利润分配等方面实施不利影响，可能导致公司实际控制人利用其控制地位损害中小股东利益的风险。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司全称	金麒麟建设科技股份有限公司
英文全称	Gold Kylin Construction Technology Co.,Ltd.
证券代码	836213
证券简称	金麒麟
法定代表人	丁闵
注册资本	53,600,000 元
成立日期	2005 年 2 月 1 日
住所和邮政编码	沈阳市皇姑区巴山路 48-2 号、110000
电话	024-23605333
传真	024-23605333
互联网网址	http://www.lnjql.com/
电子信箱	jqltz@jqlgf.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会秘书办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	李净施
投资者联系电话	024-23605333-8012

二、发行人挂牌期间的基本情况

（一）挂牌日期和目前所属层级

公司于 2016 年 3 月 16 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，截至本公开发行说明书签署日，公司所属层级为创新层。

（二）主办券商及其变动情况

公司聘请联讯证券股份有限公司（2019 年 12 月更名为粤开证券股份有限公司）担任申请全国股转系统挂牌的主办券商，于 2016 年 3 月 16 日起在全国股转系统挂牌并公开转让。挂牌后，联讯证券股份有限公司作为公司主办券商履行持续督导义务。

公司第二届董事会第九次会议和 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于与粤开证券解除持续督导协议的议案》和《关于拟与承接主办券商长江证券签订持续督导协议的议案》，全国股转公司于 2020 年 3 月 25 日出具了《关于对主办券商和挂牌公司协商一致解除持续督导协议无异议的函》，公司主办券商变更为长江证券股份有限公司。

2020 年 3 月 25 日至今，公司主办券商未发生过变更。

（三）股票交易方式及其变更情况

公司股票于 2016 年 3 月 16 日起在全国中小企业股份转让系统以协议转让方式公开转让。自 2018 年 1 月 15 日起，根据 2017 年 12 月 22 日全国股转公司发布的《关于发布〈全国

中小企业股份转让系统股票转让细则的公告》，公司股票由协议转让方式调整为集合竞价转让方式。

截至本公开发行说明书签署日，公司股票采用集合竞价转让方式。

（四）报告期内发行融资情况

报告期内，公司在全国股转系统通过定向发行的方式合计实施了 2 次融资，基本情况如下：

单位：万元

序号	方案公告日	新增股份挂牌并公开转让日	募集资金金额	募集资金用途
1	2016 年 5 月 27 日	2016 年 8 月 24 日	3,500.00	开拓互联网家居业务，用户开发、好管家互联网平台运营、服务团队建设
2	2018 年 1 月 29 日	2018 年 5 月 2 日	1,102.50	补充流动资金

截至本公开发行说明书签署日，上述募集资金已全部使用完毕。

（五）报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

（六）报告期内控制权变动情况

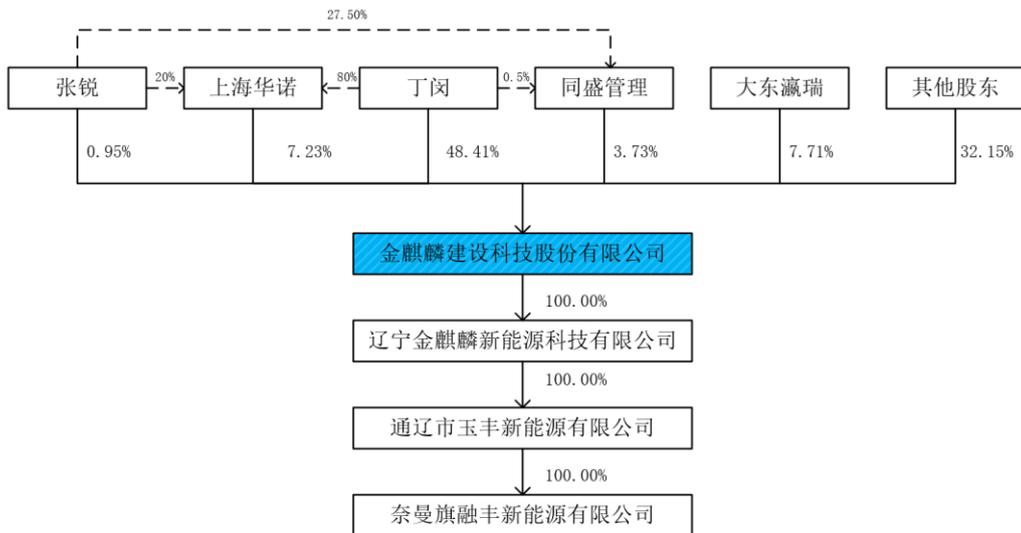
报告期内，公司控股股东、实际控制人为丁闵，未发生变动。

（七）报告期内股利分配情况

报告期内，公司共实施 1 次股利分配，具体情况如下：2019 年 4 月 26 日，公司召开第二届董事会第四次会议审议通过《关于 2018 年度权益分派预案》；2019 年 5 月 20 日，公司召开 2018 年度股东大会，审议并通过了《关于 2018 年度权益分派预案》；2019 年 5 月 29 日，公司实施了上述权益分派方案，以公司总股本 5,360 万股为基数，向全体股东每 10 股派 2.00 元人民币现金（含税）。

三、发行人的股权结构

截至 2020 年 10 月 20 日，公司的股权结构图示如下：



注：其他股东为其他持股 5% 以下的 90 名自然人股东和机构股东，其中持股 3% 以上的股东包括：陈刚（4.85%）、杨凤英（3.95%）、赵文丽（3.38%）、朱成俊（3.14%）。

四、发行人股东及实际控制人情况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

公司控股股东及实际控制人为丁闵先生。截至本公开发行说明书签署日，丁闵直接持有公司 2,594.68 万股股份，占公司总股本的 48.41%，并通过上海华诺间接控制公司 7.23% 的股份，通过同盛管理间接持有控制公司 3.73% 股份，合计控制公司 59.37% 的股份，现任公司董事长。

丁闵先生，1978 年 7 月 28 日出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 2 月至 2015 年 10 月，任金麒麟有限执行董事、总经理；2015 年 5 月至今，任上海华诺执行董事；2015 年 10 月至今，任金麒麟股份董事长；2016 年 10 月至 2018 年 1 月，任赤峰新金色能源有限公司执行董事；2017 年 5 月至 2018 年 1 月，任辽宁金色能源有限公司执行董事；2019 年 12 月至今，任同盛管理执行事务合伙人；2020 年 4 月至今，任金麒麟新能源执行董事兼经理、玉丰新能源执行董事兼经理；2020 年 5 月至今，任融丰新能源执行董事兼经理。

（二）持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东

持有公司 5% 以上股份的其他股东包括上海华诺（7.23%）、大东瀛瑞（7.71%），上述股东的基本情况具体如下：

1、上海华诺

企业名称	上海华诺股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）

统一社会信用代码	91310000342350158L
成立时间	2015年5月15日
注册资本	10,000万元人民币
实收资本	3,332万元人民币
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区商城路873号2层
主要生产经营地	上海
股东构成	丁闵认缴注册资本人民币8,000万元，持股比例为80%；张锐认缴注册资本人民币2,000万元，持股比例为20%
主营业务	股权投资管理，投资管理
与发行人主营业务的关系	与公司主营业务无关系

上海华诺主要从事私募股权投资业务，属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金。上海华诺于2015年7月9日履行了私募基金管理人备案手续，登记编号为P1017600。

2、大东瀛瑞

企业名称	沈阳市大东区瀛瑞经贸企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91210104MA0P55J95C
成立时间	2016年9月7日
注册资本	492.97万元人民币
实缴资本	492.97万元人民币
普通合伙人	王江桥
注册地址	沈阳市大东区联合路15号1-29-2
主要生产经营地	沈阳
主营业务	化工产品及其原料（不含危险品和易燃易爆品）、金属材料、包装材料、汽车配件、摩托车配件、计算机及耗材、通讯器材、电子产品、机电产品、日用百货、家俱、家用电器、办公用品、办公设备、劳保用品、橡胶制品、塑料制品、模具、照明电器、环保设备、机械设备及配件、电力设备、酒店设备、纺织品、轮胎、电线电缆零售
与发行人主营业务的关系	与公司主营业务无关系

大东瀛瑞不存在《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定之非公开募集资金的情形，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，无须按前述规定办理私募投资基金备案手续。

截至本公开发行说明书签署日，大东瀛瑞的股权结构如下：

单位：万元

序号	合伙人性质	合伙人	出资形式	出资额	出资比例
1	有限合伙人	董玉奎	货币	65.05	13.20%
2	有限合伙人	吴穷	货币	57.23	11.61%
3	有限合伙人	何俊仕	货币	36.07	7.32%
4	有限合伙人	丁莹	货币	35.35	7.17%
5	有限合伙人	丁红林	货币	26.14	5.30%
6	有限合伙人	马龙沂	货币	24.00	4.87%
7	普通合伙人	王江桥	货币	18.60	3.77%
8	有限合伙人	刘云	货币	18.60	3.77%
9	有限合伙人	张英兰	货币	18.57	3.77%
10	有限合伙人	王鹤睿	货币	18.57	3.77%
11	有限合伙人	童小燕	货币	18.00	3.65%
12	有限合伙人	刘晓娜	货币	15.72	3.19%
13	有限合伙人	王春宇	货币	14.40	2.92%
14	有限合伙人	魏世新	货币	14.10	2.86%
15	有限合伙人	王传佳	货币	12.00	2.43%
16	有限合伙人	林伟	货币	12.00	2.43%
17	有限合伙人	张峰	货币	9.28	1.88%
18	有限合伙人	张志强	货币	9.28	1.88%
19	有限合伙人	郝开强	货币	9.28	1.88%
20	有限合伙人	范传玉	货币	9.28	1.88%
21	有限合伙人	张绪新	货币	9.28	1.88%
22	有限合伙人	许芳	货币	6.00	1.22%
23	有限合伙人	李慧颖	货币	6.00	1.22%
24	有限合伙人	沈海波	货币	5.58	1.13%
25	有限合伙人	何丽飞	货币	5.57	1.13%
26	有限合伙人	邵秀双	货币	5.57	1.13%
27	有限合伙人	王迎东	货币	3.71	0.75%
28	有限合伙人	张玉琴	货币	3.71	0.75%
29	有限合伙人	严丽	货币	3.60	0.73%
30	有限合伙人	李成洋	货币	2.40	0.49%
合计				492.97	100.00%

（三）其他机构股东情况

除了上述上海华诺、大东瀛瑞外，公司的机构股东还包括同盛管理（持有公司 3.73%的股份），其基本情况如下：

企业名称	沈阳同盛企业管理中心（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91210105MA104YN50M

成立时间	2019年12月16日
注册资本	700.00万元人民币
实收资本	700.00万元人民币
普通合伙人	丁闵
注册地址	辽宁省沈阳市皇姑区黄河北大街262号3001室34号工位
主要生产经营地	沈阳
主营业务	从事企业管理及相关咨询服务业；财务咨询；企业形象策划；企业收购兼并咨询；经济信息咨询服务
与发行人主营业务的关系	与公司主营业务无关系

同盛管理系公司员工持股平台，持有公司3.73%的股份，其合伙人均在公司任职。除持有公司股份之外，同盛管理未开展其他业务，亦不存在除持有公司股份之外的其他投资情形。同盛管理不存在《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定之非公开募集资金的情形，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，无须按前述规定办理私募投资基金备案手续。

截至本公开发行说明书签署日，同盛管理的合伙人构成及出资比例如下：

单位：万元

序号	合伙人性质	合伙人	出资额	出资比例	任职情况
1	有限合伙人	张锐	201.25	28.75%	董事、采购总监
2	有限合伙人	曹鹏	91.00	13.00%	董事长助理
3	有限合伙人	董玉奎	71.75	10.25%	总经理
4	有限合伙人	董宁	40.25	5.75%	施工员
5	有限合伙人	丁莹	35.00	5.00%	监事会主席、职工代表监事、总经理助理
6	有限合伙人	吴穷	33.25	4.75%	经营部经理
7	有限合伙人	丁红林	33.25	4.75%	项目经理
8	有限合伙人	刘云	29.75	4.25%	董事、财务总监
9	有限合伙人	王传佳	22.75	3.25%	预算部经理
10	有限合伙人	董志刚	21.00	3.00%	工程部经理
11	有限合伙人	李维山	10.50	1.50%	事业部总监
12	有限合伙人	王宜甫	10.50	1.50%	项目经理
13	有限合伙人	李成洋	10.50	1.50%	项目经理
14	有限合伙人	严丽	10.50	1.50%	成本核算员
15	有限合伙人	李鑫	7.00	1.00%	采购经理
16	有限合伙人	乔亮	7.00	1.00%	研发经理
17	有限合伙人	张翼泽	5.25	0.75%	项目经理
18	有限合伙人	郭爽	5.25	0.75%	项目经理
19	有限合伙人	伦赫	4.90	0.70%	档案室主任

20	普通合伙人	丁闵	3.50	0.50%	董事长
21	有限合伙人	刘晓婷	3.50	0.50%	会计
22	有限合伙人	宋薇	3.50	0.50%	预算员
23	有限合伙人	赵世玲	3.50	0.50%	预算员
24	有限合伙人	姜海霞	3.50	0.50%	投标专员
25	有限合伙人	龙加舜	3.50	0.50%	投标专员
26	有限合伙人	李强	3.50	0.50%	设计部经理
27	有限合伙人	宋秀全	3.50	0.50%	项目经理
28	有限合伙人	刘子华	3.50	0.50%	运维经理
29	有限合伙人	余鹏	2.10	0.30%	项目经理
30	有限合伙人	王迎辞	1.75	0.25%	投标经理
31	有限合伙人	王彬	1.75	0.25%	电气工程师
32	有限合伙人	于永岐	1.75	0.25%	施工员
33	有限合伙人	李瑞	1.75	0.25%	成本核算员
34	有限合伙人	刘思雨	1.75	0.25%	采购专员
35	有限合伙人	王俊健	1.75	0.25%	施工员
36	有限合伙人	宋百合	1.75	0.25%	资料员
37	有限合伙人	周倩	1.75	0.25%	出纳
38	有限合伙人	张文芳	1.75	0.25%	研发助理
合计			700.00	100.00%	-

(四) 控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本公开发行说明书签署日，公司控股股东、实际控制人丁闵控制的其他企业如下：

序号	企业名称	投资情况
1	上海华诺	丁闵持有 80% 股份
2	大东硕升	上海华诺持有 52.17% 股权
3	国盛电力	大东硕升持有 50% 股权，上海华诺持有 50% 股权
4	融盛电力	国盛电力持有 100% 股权
5	同盛管理	丁闵持有 0.50% 份额，担任普通合伙人

1、上海华诺

上海华诺的基本情况详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（二）、1、上海华诺”相关内容。

2、大东硕升

企业名称	沈阳市大东区硕升商贸合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91210104MA0Y09J54D
成立时间	2018 年 8 月 10 日
普通合伙人	上海华诺
股东构成	普通合伙人上海华诺持有 78% 的财产份额；有限合伙人徐记君持有 22% 的财产份额
注册地址	辽宁省沈阳市大东区广宜街 21 号（2502）

主要生产经营地	沈阳
主营业务	化工产品及其原料（不含危险品和易燃易爆品）、金属材料、包装材料、汽车配件、摩托车配件、计算机及耗材、通讯器材、电子产品、机电产品、日用百货、家具、家用电器、办公用品、办公设备、机械设备及配件、电力设备、酒店设备、纺织品、轮胎、电线电缆销售
与发行人主营业务的关系	与公司主营业务无关系

3、国盛电力

企业名称	国盛电力销售有限公司
企业类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91210104MA0TYF5T92
成立时间	2017年3月24日
注册资本	22,000万元人民币
实收资本	22,000万元人民币
法定代表人	刘余
注册地址	辽宁省沈阳市皇姑区黄河北大街262号3001室29号
主要生产经营地	沈阳
主营业务	电力销售；电力节能咨询、节能服务；商超电力设施维护
与发行人主营业务的关系	业务范围包括电力销售等，系公司下游行业

截至本公开发行说明书签署日，国盛电力的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	上海华诺	11,000.00	50%
2	大东硕升	11,000.00	50%
合计		22,000.00	100%

4、融盛电力

企业名称	内蒙古融盛电力有限公司
企业类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91150502MA0QJLP35P
成立时间	2019年11月13日
注册资本	2,000万元人民币
实收资本	2,000万元人民币
法定代表人	刘余
注册地址	内蒙古自治区通辽市科尔沁区明仁办事处四委中泉新建大街综合楼（209室）
主要生产经营地	内蒙古
主营业务	电力销售；电力节能咨询、节能服务；商超电力设施维护
与发行人主营业务的关系	业务范围包括电力销售等，系公司下游行业，目前未开展业务

截至本公开发行说明书签署日，融盛电力股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	国盛电力	2,000.00	100.00%

5、同盛管理

同盛管理的基本情况详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（三）其他机构股东情况”相关内容。

（五）控股股东和实际控制人直接或间接持有公司的股份质押或其他有争议的情况

截至本公开发行说明书签署日，公司控股股东、实际控制人丁闵直接和间接持有的公司股份不存在质押和其他有争议的情形。

五、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

公司本次发行前总股本为 5,360 万股，本次拟发行不低于 100 万股且不超过 1,786 万股。以截至 2020 年 10 月 20 日的股权比例为基础，以发行 1,786 万股计算，本次发行前后公司的股本如下：

单位：万股

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数	持股比例	持股数	持股比例
1	丁闵	2,594.68	48.41%	2,594.68	36.31%
2	大东瀛瑞	413.10	7.71%	413.10	5.78%
3	上海华诺	387.62	7.23%	387.62	5.42%
4	陈刚	260.21	4.85%	260.21	3.64%
5	杨凤英	211.50	3.95%	211.50	2.96%
6	同盛管理	200.00	3.73%	200.00	2.80%
7	赵文丽	180.99	3.38%	180.99	2.53%
8	朱成俊	168.08	3.14%	168.08	2.35%
9	赵海	96.80	1.81%	96.80	1.35%
10	徐记琴	80.00	1.49%	80.00	1.12%
11	其他股东	766.94	14.30%	766.94	10.73%
12	本次发行股份	-	-	1,786.00	24.99%
合计		5,360.00	100.00%	7,146.00	100.00%

（二）本次发行前公司前十名股东

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的股东名册，截至 2020 年 10 月 20 日，公司前十名股东情况如下：

单位：万股

序号	股东	持股数量	持股比例	股东性质	限售情况
1	丁闵	2,594.68	48.41%	境内自然人	2,594.68
2	大东瀛瑞	413.10	7.71%	境内非国有法人	413.10
3	上海华诺	387.62	7.23%	境内非国有法人	387.62
4	陈刚	260.21	4.85%	境内自然人	-
5	杨凤英	211.50	3.95%	境内自然人	-
6	同盛管理	200.00	3.73%	境内非国有法人	200.00
7	赵文丽	180.99	3.38%	境内自然人	-
8	朱成俊	168.08	3.14%	境内自然人	-
9	赵海	96.80	1.81%	境内自然人	-
10	徐记琴	80.00	1.49%	境内自然人	-
	合计	4,593.06	85.70%	-	3,595.40

六、影响发行人股权结构的事项

同盛管理系员工持股平台，持有公司 3.73% 股份，其设立及持股情况如下：

2019 年 12 月，丁闵与张锐签订了《沈阳同盛企业管理中心（有限合伙）合伙协议》，约定普通合伙人丁闵以货币出资 3.5 万元，出资比例为 0.5%，并于 2019 年 12 月 17 日完成出资；有限合伙人张锐以货币出资 696.5 万元，出资比例为 99.5%，并于 2019 年 12 月 18 日完成出资。2019 年 12 月 16 日，同盛管理成立。

2019 年 12 月 17 日，丁闵在二级市场通过集合竞价转让的方式将所持有金麒麟 200 万股转让予同盛管理，交易价格为 3.5 元/股，作为对员工持股的预备股份。

2019 年 12 月，张锐与董玉奎等 40 名员工分别签署了《沈阳同盛企业管理中心（有限合伙）财产份额转让协议》，约定张锐以 1 元/元出资份额的价格转让给上述员工。2019 年 12 月 25 日，上述合伙份额转让事宜完成了工商登记变更。

针对上述事项，2019 年度，公司按照转让份额的公允价值与员工受让价格之间的差额确认了股份支付费用 377.95 万元。

七、发行人子公司情况

截至本公开发行说明书签署日，公司共有 1 家一级子公司、1 家二级子公司、1 家三级子公司，除此之外，公司不存在其他对外投资企业。

目前，公司子公司基本情况如下：

序号	子公司	成立时间	注册资本	取得方式	持股情况
1	金麒麟新能源	2020.04.22	2,500 万元	设立取得	公司持有 100% 股权

2	玉丰新能源	2019.12.05	500 万元	转让取得	金麒麟新能源持有 100% 股权
3	融丰新能源	2019.07.26	2,500 万元	转让取得	玉丰新能源持有 100% 股权

(一) 金麒麟新能源

企业名称	辽宁金麒麟新能源科技有限公司
企业类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91210105MA10AQH108
成立时间	2020 年 4 月 22 日
注册资本	2,500 万元人民币
实收资本	0 万元人民币
法定代表人	丁闵
注册地址	辽宁省沈阳市皇姑区巴山路 48-2 号
主要生产经营地	沈阳
主要产品（或服务）	太阳能发电、风力发电技术开发；太阳能发电设备、风力发电设备销售
与发行人主营业务的关系	尚未实际开展业务
股东构成及控制权情况	金麒麟股份持有 100% 股权

经华兴所审计，截至 2020 年 6 月 30 日，金麒麟新能源的资产总额为 0.00 万元，净资产为 0.00 万元；2020 年 1-6 月，金麒麟新能源净利润为 0.00 万元。

(二) 玉丰新能源

企业名称	通辽市玉丰新能源有限公司
企业类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91150591MA0QKDC60Y
成立时间	2019 年 12 月 5 日
注册资本	500 万元人民币
实收资本	0 万元
法定代表人	丁闵
注册地址	内蒙古自治区通辽市经济技术开发区金都国际酒店、金都购物广场 B 座-/505
主要生产经营地	内蒙古
主要产品（或服务）	风能、太阳能、生物质能电力及可再生资源项目的投资开发、建设、运营、管理；电力、热力生产供应
与发行人主营业务的关系	尚未实际开展业务
股东构成及控制权情况	金麒麟新能源持有 100% 股权

经华兴所审计，截至 2020 年 6 月 30 日，金玉丰新能源的资产总额为 0.00 万元，净资产为 0.00 万元；2020 年 1-6 月，玉丰新能源净利润为 0.00 万元。

(三) 融丰新能源

企业名称	奈曼旗融丰新能源有限公司
------	--------------

企业类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91150525MA0QB7BD67
成立时间	2019年7月26日
注册资本	2,500万元人民币
实收资本	0万元
法定代表人	丁闵
注册地址	内蒙古自治区通辽市奈曼旗大镇工业园区内
主要生产经营地	内蒙古
主要产品（或服务）	风能、太阳能、生物质及电力项目的开发、建设、运营、管理；电力、热力生产供应
与发行人主营业务的关系	尚未实际开展业务
股东构成及控制权情况	玉丰新能源持有100%股权

经华兴所审计，截至2020年6月30日，融丰新能源的资产总额为0.00万元，净资产为0.00万元；2020年1-6月融丰新能源净利润为0.00万元。

八、董事、监事、高级管理人员

（一）董事、监事及高级管理人员简要情况

1、董事

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名。公司现任董事具体如下：

序号	姓名	职务	任期
1	丁闵	董事长	2020年6月至2021年1月
2	张锐	董事、采购总监	2020年6月至2021年1月
3	刘云	董事、财务总监	2020年6月至2021年1月
4	刘余	董事	2020年6月至2021年1月
5	倪筱楠	独立董事	2020年6月至2021年1月
6	田海峰	独立董事	2020年6月至2021年1月
7	王大鹏	独立董事	2020年6月至2021年1月

上述7名董事的简历如下：

丁闵先生，简历详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股东和实际控制人基本情况”相关内容。

张锐女士，1983年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年2月至2015年10月，任金麒麟有限副总经理；2015年10月至今，任金麒麟股份董事、采购总监；2015年5月至今，任上海华诺监事。

刘云女士，1972年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师，注册税务师。1994年7月至2001年2月，任抚顺挖掘机制造厂税务会计，铸钢分厂财务科长；2001年10月至2011年12月，任沈阳宏元集团有限公司财务经理；2012年2月至2014

年 12 月，任九星控股集团有限公司资金总监、财务总监；2015 年 7 月至 2017 年 2 月，历任沈阳金铠建筑科技股份有限公司财务经理、财务总监；2017 年 5 月至今，历任金麒麟股份财务经理、财务总监；2017 年 9 月至今，任金麒麟股份董事。

刘余先生，1988 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011 年 7 月至 2015 年 12 月，历任国华胜科（新巴尔虎）风电有限公司主值班员、值班长；2015 年 12 月至 2017 年 3 月，任国家能源局东北监管局处长助理；2017 年 4 月至 2018 年 3 月，任辽宁普天能源发电集团亿峰售电有限公司业务主管；2018 年 4 月至 2019 年 11 月，任国盛电力监事；2019 年 8 月至今，任巴林右旗祥源综合能源服务有限责任公司董事；2019 年 8 月至今，任奈曼旗广星配售电有限责任公司董事；2019 年 10 月至今，任国盛电力执行董事、经理；2019 年 10 月至今，任融盛电力执行董事、经理，2020 年 6 月至今，任金麒麟股份董事。

倪筱楠女士，1967 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授。1984 年 9 月至 1993 年 7 月，任沈阳财经学院会计系教师；1993 年 9 月至 1996 年 7 月，于辽宁大学攻读管理学硕士学位；1996 年 9 月至 2003 年 6 月，任沈阳大学会计系教师、讲师；2003 年 6 月至 2004 年 9 月，任沈阳大学经济学院教师、副教授；2004 年 9 月至 2007 年 12 月，天津财经大学攻读会计学博士；2008 年 9 月至 2017 年 12 月，任沈阳大学工商管理学院教师、副教授；2017 年 12 月至今，任沈阳大学商学院教师、教授；2020 年 6 月至今，任金麒麟股份独立董事。

田海峰先生，1976 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副教授。2004 年 7 月至 2007 年 12 月，任东北大学工商管理学院助教；2008 年 1 月至 2015 年 12 月，任东北大学工商管理学院讲师；2016 年 1 月至今，任东北大学工商管理学院教师、副教授；2016 年 8 月至 2017 年 8 月，在亚利桑那州立大学凯瑞商学院担任访问学者；2020 年 6 月至今，任金麒麟股份独立董事。

王大鹏先生，1986 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，副研究员。2014 年 7 月至 2017 年 10 月，任农业部管理干部学院副研究员；2017 年 10 月至 2019 年 10 月，任北京大学经济学院与北京惠农资本管理有限公司联合工作站博士后；2018 年 1 月至 2019 年 7 月，任全联并购公会（中国并购公会）副秘书长；2019 年 10 月至今，任北京惠农资本管理有限公司高级投资总监；2020 年 6 月至今，任金麒麟股份独立董事。

2、监事

公司监事会由 3 名监事组成，其中监事会主席 1 名，职工代表监事 1 名。公司现任监

事情如下：

序号	姓名	职务	任期
1	丁莹	监事会主席、职工代表监事、总经理助理	2020年6月至2021年1月
2	马德明	监事、总经办主任	2020年6月至2021年1月
3	王传佳	监事、预算部经理	2020年6月至2021年1月

上述3名监事的简历如下：

丁莹女士，1989年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，助理工程师，二级建造师。2011年7月至2017年10月，任金麒麟有限、金麒麟股份职员；2015年9月至2020年6月，任金麒麟股份监事；2017年11月至今，任金麒麟股份总经理助理；2020年4月至今，任金麒麟新能源监事、玉丰新能源监事；2020年5月至今，任融丰新能源监事；2020年6月至今，任金麒麟股份监事会主席、职工代表监事。

马德明先生，1976年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年9月至2013年8月，任辽宁省沈阳交通征稽局职员；2013年9月至今，任金麒麟总经办主任；2015年9月至今，任金麒麟股份监事。

王传佳女士，1986年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师，二级建造师。2011年7月至2015年6月，任中国建筑装饰集团有限公司预算部主任造价师；2015年7月至2016年2月，任上海世家装饰实业有限公司预算员；2016年3月至今，任金麒麟股份预算部经理；2020年6月至今，任金麒麟股份监事。

3、高级管理人员

公司共有高级管理人员3名，由董事会选举产生。公司现任高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	董玉奎	总经理	2020年6月至2021年1月
2	刘云	财务总监	2020年6月至2021年1月
3	李净施	董事会秘书	2020年6月至2021年1月

上述3名高级管理人员的简历如下：

董玉奎先生，1966年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1988年8月至1998年12月，任辽宁省政府办公厅文秘；1999年1月至2005年12月，任沈阳绿色家园购物广场有限责任公司副总经理；2006年3月至2017年9月，历任沈阳白云穗港装饰工程有限公司副总经理、总经理；2018年4月至2020年6月，任金麒麟股份董事；2019年4月至今，任金麒麟股份总经理。

刘云女士，简历详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）、

1、董事”相关内容。

李净施女士，1987年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011年11月至2017年1月，历任沈阳金铠建筑科技股份有限公司行政主管、信息披露负责人；2018年1月至今，任金麒麟股份董事会秘书。

（四）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本公开发行说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	与公司的关联关系
丁闵	董事长	上海华诺	执行董事	持有公司5%以上股份的股东，实际控制人丁闵控制的企业
		同盛管理	普通合伙人	员工持股平台，持有公司3.73%的股份
		金麒麟新能源	执行董事兼经理	全资子公司
		玉丰新能源	执行董事兼经理	全资子公司
		融丰新能源	执行董事兼经理	全资子公司
张锐	董事	上海华诺	监事	持有公司5%以上股份的股东，实际控制人丁闵控制的企业
刘余	董事	国盛电力	执行董事兼经理	实际控制人间接控制的企业，董事兼职企业
		融盛电力	执行董事兼经理	实际控制人间接控制的企业，董事兼职企业
		奈曼旗广星配售电有限责任公司	董事	董事兼职企业，国盛电力持有16%股权
		巴林右旗祥源综合能源服务有限公司	董事	董事兼职企业，国盛电力持有11%股权
丁莹	监事会主席、职工代表监事	金麒麟新能源	监事	全资子公司
		玉丰新能源	监事	全资子公司
		融丰新能源	监事	全资子公司
倪筱楠	独立董事	沈阳大学商学院	教师、教授	除董事兼职外，无其他关联关系
田海峰	独立董事	东北大学工商管理学院	副教授	除董事兼职外，无其他关联关系
王大鹏	独立董事	北京惠农资本管理有限公司	高级投资总监	除董事兼职外，无其他关联关系

除上述情形外，公司董事、监事及高级管理人员不存在其他单位兼职的情形。

（五）董事、监事及高级管理人员之间的亲属关系

除公司董事长丁闵与董事张锐系夫妻关系外，其他董事、监事及高级管理人员之间不

存在亲属关系。

（六）董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

1、薪酬组成与确定依据

在公司专职的董事、监事、高级管理人员从公司领取的薪酬包括基本薪酬、绩效奖金和津贴，其中基本薪酬根据其工作岗位等确定，绩效奖金根据个人年度考核结果确定。未在公司专职的外部董事不领取薪酬，独立董事从公司领取的薪酬为津贴。上述董事、监事、高级管理人员的津贴由董事会制定预案，并经公司股东大会审议通过。

2、报告期董事、监事、高级管理人员薪酬总额占各期发行人利润总额的比例

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
董监高薪酬总额	67.63	212.77	144.48	82.86
利润总额	1,514.26	8,801.27	3,073.11	1,170.81
占当期利润总额比例	4.47%	2.42%	4.70%	7.08%

注：上述董监高薪酬总额系当期任职的董监高薪酬总额。

如上，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占利润总额的比例分别为7.08%、4.07%、2.42%和4.47%。

（七）董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

1、董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有发行人股份情况

截至本公开发行说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属直接持有公司股份的情况如下：

单位：万股

序号	姓名	公司任职	持股数量	持股比例
1	丁闵	董事长	2,594.68	48.41%
2	张锐	董事、采购总监	51.07	0.95%
3	马德明	监事、总经办主任	48.40	0.90%

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属未以其他方式直接持有本公司股份。

2、董事、监事、高级管理人员及其近亲属间接持有发行人股份情况

截至本公开发行说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属通过上海华诺、大东瀛瑞、同盛管理间接持有公司股份，具体如下：

（1）上海华诺

截至本公开发行说明书签署日，上海华诺持有公司387.62万股股份，持股比例为7.23%，

公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属通过上海华诺间接持有公司股份的具体情况如下：

序号	姓名	公司任职	持有上海华诺比例	通过上海华诺间接持股比例
1	丁闵	董事长	80%	5.78%
2	张锐	董事、采购总监	20%	1.45%

(2) 大东瀛瑞

截至本公开发行说明书签署日，大东瀛瑞持有公司 413.10 万股股份，持股比例为 7.71%，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属通过大东瀛瑞间接持有公司股份的具体情况如下：

序号	姓名	公司任职	持有大东瀛瑞比例	通过大东瀛瑞间接持股比例
1	董玉奎	总经理	13.20%	1.01%
2	刘云	董事、财务总监	3.76%	0.29%
3	丁莹	监事会主席、职工代表监事、总经理助理	7.14%	0.55%
4	王传佳	监事、预算部经理	2.43%	0.19%
5	何俊仕	丁闵姐姐之配偶	7.29%	0.56%

(3) 同盛管理

截至本公开发行说明书签署日，同盛管理持有公司 200.00 万股股份，持股比例为 3.73%，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属通过同盛管理间接持有公司股份的具体情况如下：

序号	姓名	公司任职	持有沈阳同盛比例	通过同盛管理间接持股比例
1	丁闵	董事长	0.50%	0.02%
2	张锐	董事、采购总监	28.75%	1.07%
3	董玉奎	总经理	10.25%	0.38%
4	丁莹	监事会主席、职工代表监事、总经理助理	5.00%	0.19%
5	刘云	董事、财务总监	4.25%	0.16%
6	王传佳	监事、预算部经理	3.25%	0.12%

除上述情形之外，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在通过其他方式间接持有公司股份的情形。

3、董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持发行人股份的涉诉、质押或冻结情况

截至本公开发行说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持公司股份不存在涉诉、质押或冻结情况，亦不存在其他有争议的情况。

(八) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

截至公开发行说明书签署日，除本公司外，公司董事、监事、高级管理人员的其他对外投资情况如下：

序号	姓名	本公司职务	被投资单位	认缴出资 (万元)	持股比例
----	----	-------	-------	--------------	------

1	丁闵	董事长	上海华诺	8,000.00	80.00%
			同盛管理	3.50	0.50%
2	张锐	董事、采购总监	上海华诺	2,000.00	20.00%
			同盛管理	201.25	28.75%
3	刘云	董事、财务总监	大东瀛瑞	18.60	3.76%
			同盛管理	29.75	4.25%
4	丁莹	监事会主席、职工代表监事、总经理助理	大东瀛瑞	35.35	7.14%
			同盛管理	35.00	5.00%
5	王传佳	监事、预算部经理	大东瀛瑞	12.00	2.43%
			同盛管理	22.75	3.25%
6	董玉奎	总经理	大东瀛瑞	65.05	13.20%
			同盛管理	71.75	10.25%

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员不存在与公司业务相关的其他对外投资情况。

九、重要承诺

（一）关于所持股份的流通限制及股份锁定的承诺

1、控股股东、实际控制人及其配偶承诺

为保护广大投资者权益，公司控股股东、实际控制人丁闵及其配偶张锐出具了《关于所持股份的流通限制及股份锁定的承诺函》，具体承诺内容如下：

（1）本人将遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件和全国股转系统业务规则中关于股份转让的限制性规定。本人减持股份将按照前述相关规定，真实、准确、完整、及时履行信息披露义务；

（2）自公司本次发行并挂牌之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接/间接持有的公司本次发行并挂牌前已发行的股份，也不由公司回购上述股份；

（3）自公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价（指公司本次公开发行股票的发行价格，如果因公司挂牌后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权除息的，则按照全国股转系统或者公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后 6 个月期末收盘价低于本次发行的发行价，则本人直接或间接持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月；在延长锁定期内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

（4）在上述锁定期届满后两年内，本人减持公司股份的，减持价格不低于本次发行并

挂牌时公司股票的发行价；

(5) 在锁定期后，若本人通过全国股转系统集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向全国股转系统备案减持计划并予以公告，未履行公告程序前不减持；

(6) 如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、全国股系公司就股份的流通限制及股份锁定出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。

(7) 本人将严格遵守已作出的关于所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺，如违反上述承诺，除将按照法律、法规、中国证监会和全国股转公司的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给公司。

2、公司股东中由控股股东、实际控制人控制的其他企业承诺

公司控股股东、实际控制人控制的上海华诺持有公司 7.23%的股份，公司控股股东、实际控制人控制的同盛管理持有公司 3.73%的股份，上海华诺、同盛管理分别出具了《关于所持股份的流通限制及股份锁定的承诺函》，具体如下：

(1) 本企业将遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件和全国中小企业股份转让系统业务规则中关于股份转让的限制性规定。本企业减持股份将按照前述相关规定，真实、准确、完整、及时履行信息披露义务；

(2) 自公司发行并挂牌之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接/间接持有的公司本次发行并挂牌前已发行的股份，也不由公司回购上述股份；

(3) 如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、全国股转系统有限责任公司就股份的流通限制及股份锁定出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本企业承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺；

(4) 本企业将忠实履行上述承诺，并承担了相应的法律责任。

3、董事（非独立董事）、监事、高级管理人员承诺

公司全体董事（非独立董事）、监事、高级管理人员出具《关于所持股份的流通限制及股份锁定的承诺函》，具体承诺如下：

(1) 本人将遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件和全国股转系统业务规则中关于股份转让的限制性规定。本人减持股份将按照法律、法规和上述规定，以及全国股转系统相关规则，真实、准

确、完整、及时履行信息披露义务；

(2) 本人应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过所持有公司股份总数的 25%。本人离职后半年内，不得转让所持有的公司股份；

(3) 在锁定期后，若本人通过全国股转系统集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向全国股转系统备案减持计划并予以公告，未履行公告程序前不减持；

(4) 如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、全国股转系统就股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺；

(5) 本人将严格遵守已作出的关于所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺，如违反上述承诺，除将按照法律、法规、中国证监会和全国股转公司的相关规定承担法律责任外，本人还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给公司。

(二) 关于持股及减持意向的承诺

1、控股股东、实际控制人关于持股及减持意向的承诺

公司控股股东、实际控制人关于持股及减持意向的承诺如下：

(1) 本人不存在接受他人委托或委托他人持有公司股份的情形，包括但不限于通过委托持股、信托持股等方式代他人或委托他人持有股份。截至本承诺出具之日，本人所持有的公司股份不存在质押或其他权利限制情形；

(2) 本人将严格遵守关于所持公司股份锁定事项的有关承诺；

(3) 本人在锁定期满后两年内减持股票的，减持价格不低于公司本次发行时的发行价；若公司股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格应相应作除权除息处理；

(4) 本人减持公司股票应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本人减持公司股票前，应提前十五个交易日予以公告，并按照全国股转公司的规则及时、准确地履行信息披露义务；

(5) 若本人违反上述减持意向承诺，则本人承诺接受以下约束措施：本人将在股东大会、中国证监会及全国股转系统指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人持有的公司股票自违反上述减持意向之日起六个月内不得减持；本人因违反上述减持意向所获得的收益归公司所有。

2、董事（非独立董事）、监事、高级管理人员承诺

公司董事（非独立董事）、监事、高级管理人员关于持股及减持意向的承诺如下：

（1）本人不存在接受他人委托或委托他人持有公司股份的情形，包括但不限于通过委托持股、信托持股等方式代他人或委托他人持有股份。截至本承诺出具之日，本人所持有的公司股份不存在质押或其他权利限制情形；

（2）本人将严格遵守关于所持公司股份锁定事项的有关承诺；

（3）本人在锁定期满后两年内减持股票的，减持价格不低于公司本次发行时的发行价；若公司股票在锁定期内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述减持价格应相应作除权除息处理；

（4）本人减持公司股票应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。本人减持公司股票前，应提前十五个交易日予以公告，并按照全国股转公司的规则及时、准确地履行信息披露义务；

（5）若本人违反上述减持意向承诺，则本人承诺接受以下约束措施：本人将在股东大会、中国证监会及全国股转系统指定的披露媒体上公开说明违反减持意向的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人持有的公司股票自违反上述减持意向之日起六个月内不得减持；本人因违反上述减持意向所获得的收益归公司所有。

（三）关于稳定公司股价的预案和承诺

1、稳定股价预案有效期及触发条件

（1）稳定股价预案自公司完成本次向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌之日起三年内有效；

（2）稳定股价预案有效期内，一旦公司股票出现连续 20 个交易日收盘价低于公司最近一年经审计的每股净资产情形时（若发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，每股净资产价格作相应调整），且同时满足监管机构对于增持或回购公司股份等行为的法律、法规和规范性文件的规定，则触发公司履行稳定公司股价的义务；

（3）稳定股价预案授权公司董事会负责监督、执行。

公司应在满足实施稳定股价措施条件之日起 2 个交易日发布提示公告，并在 10 个交易日内制定并公告股价稳定具体措施。如未按上述期限公告稳定股价措施的，则应及时公告具体措施的制定进展情况。

2、稳定股价的具体措施

稳定股价方案的具体措施包括：公司回购公司股票、公司控股股东、实际控制人增持

公司股票、在公司任职并领取薪酬的董事（不包括独立董事）和高级管理人员增持公司股票。

公司制定稳定股价方案具体实施方案时，应当综合考虑当时的实际情况及各种稳定股价措施的作用及影响，并在符合相关法律法规规定的情况下，董事会协商确定并通知当次稳定股价方案的实施主体，并在启动股价稳定方案前公告具体实施方案。

当次稳定股价方案实施完毕后，若再次触发稳定股价预案启动条件的，将按前款规定启动下一轮稳定股价预案。

公司及控股股东、实际控制人、在公司任职并领取薪酬的董事（不包括独立董事）及高级管理人员在履行其回购或增持义务时，应按照全国股转系统的相关规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

3、公司的稳定股价措施

（1）公司为稳定股价之目的回购股份时，应采取集中竞价交易方式、要约方式或中国证监会或全国股转系统认可的其他方式实施，且不应导致公司股权分布不符合精选层挂牌条件；

（2）公司以要约方式回购股份的，要约价格不得低于回购报告书公告前 30 个交易日公司股票每日加权平均价的算术平均值且不低于公司上一个会计年度经审计的每股净资产；公司以集中竞价方式回购股份的，回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格；

（3）公司回购股份议案需经董事会、股东大会决议通过，其中股东大会须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司董事（不包括独立董事）承诺就该等回购股份事宜在董事会决议时投赞成票；公司控股股东承诺就该等回购股份事宜在股东大会决议时投赞成票；

（4）公司实施稳定股价方案时，拟用于回购股份的资金应为自筹资金。除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合以下各项：

公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司向不特定合格投资者公开发行新股所募集资金的总额；单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%；单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%，超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案；

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票若连续 5 个交易日收盘价超过公司最近一

期经审计的每股净资产时，公司董事会可以做出决议终止回购股份事宜。

4、公司控股股东、实际控制人的稳定股价措施

(1) 控股股东、实际控制人为稳定股价之目的增持股份，应符合《非上市公司收购管理办法》等相关法律、法规的规定；

(2) 公司应在本预案启动条件触发之日起 2 个交易日内通知公司控股股东、实际控制人，公司控股股东、实际控制人应在收到通知后 5 个交易日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公司应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 10 个交易日内启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告；

(3) 控股股东、实际控制人在实施增持方案时，应符合下列各项：

①公司控股股东、实际控制人合计单次用于增持的资金不超过其上一年度公司现金分红的 30%，年度用于增持的资金合计不超过上一年度公司现金分红的 60%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续触发本预案启动条件时，公司控股股东、实际控制人将继续按照上述原则执行稳定股价方案，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额；

②公司控股股东、实际控制人单次及/或连续 6 个月内增持公司的股份数量不超过公司总股本的 2%；

③公司控股股东、实际控制人增持价格不高于每股净资产值（以上一个会计年度审计报告为依据）；

④增持方案实施完毕后不会导致公司的股权分布不符合公开发行并挂牌的条件。

5、在公司任职并领取薪酬的董事（不含独立董事）及高级管理人员的稳定股价措施

(1) 在公司任职并领取薪酬的董事（不包括独立董事）及高级管理人员为稳定股价之目的增持股份，应符合《非上市公司收购管理办法》等法律法规的条件和要求且不应导致公司股权分布不符合精选层挂牌条件；

(2) 公司应在本预案启动条件触发之日起 2 个交易日内通知有增持义务的公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员，该等人士应在收到通知后 5 个交易日内，就其是否有增持公司股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、总金额、完成时间等信息。依法办理相关手续后，应在 10 个交易日开始启动增持方案。增持方案实施完毕后，公司应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告；

(3) 有增持义务的公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员增持价格应不高于该每股净资产值（以上一个会计年度审计报告为依据）；

(4) 上述公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员实施增持方案时，单次用于增持股份的货币资金不超过董事（不包括独立董事）和高级管理人员上一年度从公司领取现金薪酬总和的 30%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度从公司领取的全部现金薪酬。超过上述标准的，有关增持方案在当年度不再继续实施。但如下一年度继续触发本预案启动条件时，将继续按照上述原则执行稳定股价方案；

(5) 有增持义务的公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员应根据本预案和相关措施的规定签署承诺。公司进入精选层后 3 年内拟新聘任董事（不包括独立董事）和高级管理人员时，该新聘任的董事（不包括独立董事）和高级管理人员应根据稳定本预案和相关措施的规定签署承诺。

6、相关约束措施

(1) 公司违反本预案的约束措施

在本预案启动条件触发时，如公司未按照本预案制定稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及中国证监会和全国股转系统指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

自公司股票挂牌精选层之日起三年内，若公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的董事（不包括独立董事）、高级管理人员履行公司挂牌精选层时董事（不包括独立董事）、高级管理人员已作出的相应承诺。

(2) 公司控股股东、实际控制人违反承诺的约束措施

在本预案启动条件触发时，如公司控股股东、实际控制人未按照本预案制定稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会和全国股转系统指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果公司控股股东、实际控制人未履行上述承诺的，将在前述事项发生之日起停止在公司处领取股东分红，同时公司控股股东、实际控制人持有的公司股份将不得转让，直至公司控股股东、实际控制人按本预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

(3) 有增持义务的公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员违反承诺的约束措施

有增持义务的公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员承诺，在本预案启动条件触发时，如公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员未采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及中国证监会和全国股转系统指定报刊上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员未采取稳定股价的具体措施的，则公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员将在前述事项发生之日起 5 个交易日内停止在公司处领取薪酬或股东分红（如有），同时公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员持有的公司股份（如有）不得转让，直至公司董事（不包括独立董事）及高级管理人员按本预案的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

7、关于稳定股价预案的承诺

(1) 公司关于遵守稳定股价预案的承诺

针对公司制定的《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内股价稳定计划的预案》，本公司承诺如下：

①本公司将严格执行《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内股价稳定计划的预案》及其中关于稳定公司股价的相关措施。如有违反，将承担相应法律责任；

②若前述规定被修订、废止，本公司将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件以及证券监管机构的有关要求采取相关措施；

③在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本公司未采取上述稳定股价的具体措施，则本公司承诺接受以下约束措施：

A 本公司将通过在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

B 上述承诺为本公司真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本公司将依法承担相应责任。

(2) 控股股东、实际控制人、董事（非独立董事）、监事、高级管理人员关于遵守稳定股价预案的承诺

针对公司制定的《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内股价稳定计划的预案》，本人承诺如下：

①本人将严格执行《公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌后三年内股价稳定计划的预案》及其中关于稳定公司股价的相关措施。如有违反，将承担相应法律责任；

②若前述规定被修订、废止，本人将依据不时修订的相关法律法规及规范性文件以及证券监管机构的有关要求采取相关措施。

③在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本人未采取上述稳定股价的具体措施，则本人承诺接受以下约束措施：

A 本人将通过在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

B 上述承诺为本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺本人将依法承担相应责任。

（四）关于填补被摊薄即期回报的措施

本次发行完成后，公司股本、净资产将有所增长，从而导致公司净资产收益率及每股收益在短期内被摊薄。为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司将采取多种措施进一步提高募集资金的使用效率，增强公司盈利能力和回报能力，公司实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺，具体如下：

1、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

（1）加强募集资金运用管理，保证募集资金的有效使用

公司根据《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规以及公司实际情况，制定了《募集资金管理制度》。募集资金到位后，公司将及时与保荐机构、监管银行签署《募集资金三方监管协议》，按照募集资金相关管理制度的规定对募集资金进行专项储存，在募集资金使用过程中，严格履行申请和审批手续。同时，明确各控制环节的相关责任，按投资计划申请、审批、使用募集资金，并对使用情况进行检测与监督，以确保募集资金的有效管理和使用。

（2）加快募投项目的投资进度，早日实现项目预期收益

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务，符合公司未来发展战略。公司已对上述募投项目进行了可行性研究论证，符合行业发展趋势，若募投项目顺利实施，将有助于提高公司的盈利能力与综合竞争力。公司将加快募投项目实施争取尽早实现预期效益，降低上市后即期回报被摊薄的风险。

(3) 优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策

公司对《公司章程》进行了完善，规定了公司的利润分配政策、利润分配方案的决策和实施程序、利润分配政策的制定和调整机制，加强了对中小投资者的利益保护。公司将严格执行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，重视和积极推动对股东的利润分配，特别是现金分红，有效维护和增加对股东的回报。

(4) 进一步提升公司经营管理水平和内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营管理水平，力争提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本。公司将继续通过加强预算管控和内部监督，提高公司资金的使用效率，同时降低财务成本。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

(5) 公司将根据中国证监会、全国股转系统后续出台的实施细则，持续完善填补被摊薄即期回报的各项措施。

公司提示广大投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

2、实际控制人就公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 本人不越权干预公司经营管理活动，不得侵占公司利益；否则，依法承担对公司及其他股东的损失赔偿责任；

(2) 本人若违反或未履行上述承诺，愿意根据中国证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司的有关规定承担相应的责任。

3、公司全体董事、高级管理人员就公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 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) 全力支持及配合公司对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

(3) 严格遵守相关法律法规、中国证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司等监管机构规定和规则、以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，坚决不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会制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计划，将全力支持公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 本人若违反或未履行上述承诺，愿意根据中国证监会和全国中小企业股份转让系统有限责任公司的有关规定承担相应的责任。

(五) 关于未能履行承诺时的约束措施及承诺

1、公司承诺

针对公司在其向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌过程中所作出的各项承诺之履行事宜，公司承诺如下：

(1) 公司将严格履行其向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

(2) 若公司未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则公司承诺将采取以下措施予以约束：

①以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

②自公司完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月的期间内，公司将不得公开发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等；

③自公司未完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

2、控股股东、实际控制人承诺

针对公司在向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌过程中所作出的各项承诺之履行事宜，本人承诺如下：

(1) 本人将严格履行本人在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

(2) 若本人未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下各项措施予以约束：

①本人所持公司股票的锁定期自动延长至本人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之日（如适用）；

②本人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本人将不得接受公司的分

红。

(3) 若本人未能完全且有效地履行本人在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌过程中已作出的涉及现金补偿承诺，则本人将以自有资金（包括但不限于本人自公司所获分红）补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

3、董事、监事、高级管理人员承诺

针对公司的董事、监事、高级管理人员在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌过程中所作出的各项承诺之履行事宜，董事、监事、高级管理人员承诺如下：

(1) 本人将严格履行其在中国证监会及全国股转系统提交并向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

(2) 若本人未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将采取以下各项措施予以约束：本人完全消除其未履行相关承诺事项所有不利影响之前，本人将不得以任何方式要求公司增加其薪资或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴。

(六) 关于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌信息披露的相关承诺

1、发行人关于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌信息披露的相关承诺

针对公司向中国证监会及全国股转系统提交的《向不特定合格投资者公开发行股票说明书》及其他申报材料（以下简称“申报材料”）所载内容之真实性，公司承诺如下：

(1) 申报材料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对申报材料所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

(2) 申报材料若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失；

(3) 公司若未能履行上述承诺，则公司将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因公司未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，公司将自愿按照相应的赔偿金额冻结自有资金，以为公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。

2、控股股东、实际控制人关于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌信息披露的相关承诺

针对公司向中国证监会及全国股转系统提交的《向不特定合格投资者公开发行股票说明书》及其他申报材料所载内容之真实性，本人谨此作出如下承诺：

(1) 申报材料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且本人对申报材料所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

(2) 若因申报材料虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，给投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任；

(3) 本人若未能履行上述承诺，则本人将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因本人未履行上述承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，本人将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结所持有的相应市值的公司股票，以为本人需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。

3、董事、监事、高级管理人员关于公司拟向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌信息披露的相关承诺

针对公司向中国证监会及全国股转系统提交的《向不特定合格投资者公开发行股票说明书》及其他申报材料所载内容之真实性，本人谨此作出如下承诺：

(1) 申报材料所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且本人对申报材料所载之内容真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任；

(2) 若因申报材料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，给投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任；

(3) 若本人未能履行上述承诺，则本人将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。

(七) 关于不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、发行人承诺

公司对本次向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌全套申报材料进行了认真核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人承诺：对本次向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌全套申报材料进行了认真核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或

重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

3、董事、监事、高级管理人员承诺

公司全体董事、监事、高级管理人员对本次向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌全套申报材料进行了认真核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

4、保荐机构（主承销商）承诺

长江证券承销保荐有限公司对公司本次股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌全套申报材料进行了认真核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

5、发行人律师承诺

北京市君合律师事务所对公司本次股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌全套申报材料进行了认真核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

6、发行人会计师承诺

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌全套申报材料进行了认真核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（八）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争的发生，公司控股股东、实际控制人及其配偶出具《关于避免同业竞争的承诺函》，具体承诺如下：

（1）自承诺函签署之日，本人及本人控制的其他经济实体未直接或间接经营任何与金麒麟建设科技股份有限公司及其控股子公司现有业务相同或相似的业务；

（2）自承诺函签署之日起，本人及本人控制的其他经济实体将不直接或间接经营任何与金麒麟及其控股子公司经营的现有业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

（3）自承诺函签署之日起，如金麒麟及其下属子公司未来进一步拓展产品和业务范围，且拓展后的产品与业务范围和本人及本人控制的其他经济实体在产品或业务方面存在竞争，则本人及本人控制的其他经济实体将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：

- ①停止生产存在竞争或潜在竞争的产品；
- ②停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；
- ③将存在竞争或潜在竞争的业务纳入金麒麟的经营体系；
- ④将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

2、关于减少和规范关联交易的承诺

(1) 发行人关于减少和规范关联交易的承诺

为减少和规范关联交易，公司承诺如下：

①本公司已严格按照证券监督法律、法规及规范性文件所要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽的披露。除本次发行及挂牌文件中披露的关联交易外（如有），本公司不存在其他任何依照法律法规的有关规定应披露而未披露的关联交易；

②本公司将坚持严格按《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》《关联交易决策制度》《信息披露管理制度》的相关规定，完善内控制度，规范关联交易；

③对于无法避免或者取消后将给公司正常经营和经营业绩带来不利影响的关联交易，本公司将继续本着公平、公开、公正的原则确定交易价格，按规定履行合法程序并订立相关协议或合同，及时进行信息披露，保证关联交易的公允性；

④对于存在避免或者取消可能、且不会给公司正常经营和经营业绩带来不利影响的关联交易，本公司将采取在同等条件下优先与无关联关系的第三方进行交易，降低与关联方的关联交易；

⑤本公司保证不通过关联交易损害公司或公司股东的合法权益。

(2) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺

本人承诺如下：

①在未来的业务经营中，本人将采取切实措施尽量规范和减少本人及本人控制的其他企业与公司的关联交易；

②若有不可避免的关联交易，将保证关联交易遵循公平合理的原则，签订关联交易合同，关联交易的价格不偏离市场独立价格或收费标准；保证关联交易按照《公司法》、《公司章程》及其他规章制度的规定履行相应的关联交易审批程序；保证关联交易均出于公司利益考虑，且为公司经营发展所必要，不存在向关联方或其他第三方输送不恰当利益的情况；

保证不通过关联交易损害公司及公司其他股东的合法权益；

③本人有关关联交易承诺将同样适用于与本人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，本人担任董事、高级管理人员的企业以及本人控制的其他企业等重要关联方，本人将在合法权限内促成上述人员\企业履行关联交易承诺。

十、其他事项

无

第五节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务情况

(一) 发行人的主营业务、主要产品或服务的基本情况及其主营业务收入的构成情况

1、公司主营业务

公司是一家新能源领域综合服务商，致力于为客户提供新能源电站建设管理系统化解决方案，涵盖规划设计、材料及设备供应、工程建设管理、系统验收、并网交付、智能运维、配套设施安装等全过程、全周期服务。公司在电站建设管理的各个环节积累了丰富的经验，其新能源服务领域包括光伏、风电两大领域。

公司是国家级高新技术企业，具有电力工程施工总承包贰级、新能源发电工程设计乙级等多项新能源相关业务资质，拥有与新能源相关的专利技术 10 项，具备为大型新能源电站项目规划设计、建设管理及运营维护提供一体化解决方案的能力和技术水平。公司的新能源业务主要集中在内蒙古、辽宁、吉林，积极响应国家关于光伏精准扶贫的号召，依托于当地的资源及政策优势，先后参与建设“翁牛特旗分布式光伏发电扶贫项目”、“突泉县‘十三五’第二批 25 兆瓦光伏扶贫村级电站项目”、“通辽市奈曼旗‘十三五’第二批光伏扶贫村级电站 EPC 总承包项目”等多个光伏扶贫项目，电站类型涵盖集中式光伏和分布式光伏。截至目前，公司累计建设光伏电站的并网装机容量已超过 180MW。除光伏电站项目外，报告期内，公司还承接了“通辽市开发区城园 50MW 分散式风电项目”、“通辽市科尔沁区河西分散式风电项目”2 个分散式风电 EPC 项目，未来公司将进一步开拓风力电站建设业务，致力于将公司打造为集光伏、风电建设管理、运营维护、配套业务于一体的综合型新能源服务企业。

除新能源业务之外，公司还从事装饰装修业务，具有建筑装饰装修工程专业承包壹级资质、建筑装饰工程设计专项甲级资质，可以为客户提供包括公共建筑装饰、室内外精装修、幕墙施工、防腐保温工程等的设计和施工服务。

2、公司主要产品或服务

(1) 新能源业务板块

① 新能源电站建设管理解决方案

新能源电站建设管理解决方案主要是为投资方提供电站规划、设计、采购、施工管理等的全流程服务，具体内容包括电站前期规划设计、光伏组件、风机及电气设备采购、工程施工管理、系统竣工验收、并网发电等。公司目前的新能源电站建设管理解决方案包括光伏电站、风力电站两大板块。

公司参与建设了多个光伏电站项目，电站种类涵盖集中式光伏电站和分布式光伏电站，主要项目介绍如下：

项目名称	项目图片	项目介绍
翁牛特旗旗杆嘎查60MWp发电工程项目		<p>该项目为集中式光伏电站，位于内蒙古赤峰市境内，占地面积2,000亩，建设规模为60MWp</p>
翁牛特旗村级光伏扶贫电站项目		<p>该项目为分布式光伏电站，系“十三五”第二批光伏扶贫村级电站建设项目，位于内蒙古赤峰市翁牛特旗境内，建设规模16.755MWp，包括3个联村电站</p>
突泉县“十三五”第二批25兆瓦光伏扶贫村级电站项目		<p>该项目为分布式光伏电站，系“十三五”第二批光伏扶贫村级电站建设项目，位于内蒙古兴安盟突泉县境内，建设规模为25MWp，包括5个联村电站</p>

<p>通辽市奈曼旗“十三五”第二批光伏扶贫村级电站项目</p>		<p>该项目为分布式光伏电站，系“十三五”规划第二批光伏扶贫村级电站建设项目，位于内蒙古通辽市奈曼旗境内，共分为 9 个村电站和 2 个村级电站，项目建设规模为 23.9MWp</p>
<p>满洲里市祺通新能源有限公司 10MWp 光伏电站项目</p>		<p>该项目为集中式光伏电站，位于内蒙古满洲里市，项目用地面积为 200 亩，建设规模为 10MWp</p>
<p>阿什罕分布式光伏扶贫项目</p>		<p>该项目为分布式光伏电站，位于内蒙古赤峰市翁牛特旗境内，站址位于阿什罕苏木，共分为 4 个分布式电站，用地面积 650 亩，建设规模为 20MWp</p>

公司参与建设的主要风电项目情况如下：

项目名称	效果图	项目介绍
<p>通辽市开发区城园 50MW 分散式风电项目</p>		<p>该项目为分散式风力电站，位于内蒙古通辽开发区，装机容量为 50MW</p>

通辽市科尔沁区河西50MW分散式风电项目



该项目为分散式风力电站，位于内蒙古通辽市科尔沁区境内，装机规模50MW。

②智能运维业务

智能运维业务，系基于公司智能云监控系统 TB-Ecloud 为新能源电站业主方提供的运营维护服务。TB-Ecloud 系统是基于互联网和大数据的智能监控系统，可以对接入该系统的全部光伏、风力电站、储能系统、分布式电源、微电网等进行集中监控和管理，实时掌握各个光伏组件、风机、变压器的工作情况，对电气设备和电路传输的转化率和损耗进行分析，并以可视化方式对电站的运营情况进行整体化的智能呈现。该系统的主要监控指标包括：电站分布、累计辐照量、标杆机理论发电量、日实际发电量、日实际上网电量、PR 效率、等效发电小时数、限电量、光伏方阵吸收损耗逆变器损耗、升压站损耗等。

公司配备有专门的运维人员，结合智能运维系统的监测数据，对光伏电站的运行情况进行定期检查，对光伏组件和风机进行清理、更换损坏的设备和零部件、排除运行故障，为业主方提供覆盖整个运营期的运维服务。



智能运维系统
监控界面



现场运维



截至目前，公司已承接的光伏运维项目装机容量达 118 兆瓦，预计到 2020 年底达到 138 兆瓦以上，风电运维项目装机容量达到 115 兆瓦以上。

③新能源相关电力配套设施业务

新能源相关电力配套设施业务，是指采暖供电设备安装、智能电表改造、农村电网升级等与新能源相关的配套业务，通过实施新能源配套设施业务，有利于改变城市及农村用户的采暖、供暖方式，推动家庭用户“煤改电”、“煤改气”，朝着“光伏+供暖”方向发展，通过农村电网的升级改造，新建改建输配电电路，安装变压器等，有利于提高分布式光伏接入当地电网的比例和自发自用的消纳能力，实现农村分布式光伏发电并顺利并网。

新能源相关电力配套设施业务的主要业务类型如下：

业务类型	业务介绍	主要项目
采暖改造与安装	2019 年起全国范围内推进“煤改电”、“煤改气”等清洁取暖方式。利用太阳能、电采暖进行取暖的“光伏+供暖”新型模式应运而生。“光伏+供暖”用的是零碳排放的新能源，不受条件局限，因而市场潜力	国网沈阳、营口、葫芦岛、朝阳、阜新、本溪、辽阳等地区建筑物太阳能供暖蓄能系统节能改造节能服

	巨大。可以改善电网质量、缓解供电压力，可以减少政府补贴支出，还可以为用户创造额外收益。是可建设、可持续、可复制、可推广的太阳能供暖项目	务典型示范项目
农网建设与改造工程	农网建设与改造工程是国家电网实现农村电网升级的必备条件，通过 380V/220V 接入的新建户用并网光伏发电系统，利用新建、改建输配电线路、安装变压器等电网改造方式，有利于提高分布式光伏发电接入公共电网比例和就地消纳能力，实现农村分布式光伏发电顺利并网	通辽霍林郭勒市 2016 年第三批中心村电网改造升级工程（二）、扎鲁特旗村村通动力电工程、太平湾电厂 4 号楼水系统、供电线路改造及变压器变更工程
户表改造、信息采集工程	多用户电能表是一种全电子式智能化多功能电能表，以单片微控器为核心，采用全模块化结构，可以同时计量多个用户的用电状况，并独立监控每个用户的用电状况，循环显示每个用户的累计用电量、发电量、上网电量。可实现有线及无线通讯方式管理，能做到分户检测、集中安装、集中管理	呼伦贝尔市海拉尔区铁路转供电工程（户表改造）、国网蒙东通辽奈曼旗户表改造工程、国网蒙东扎兰屯市供电公司户表改造工程

（2）装饰装修业务

公司具有建筑装饰装修工程专业承包壹级资质、建筑装饰工程设计专项甲级资质，装饰装修业务可以分为设计业务和施工业务，其中施工业务主要为承接的公共建筑室内装饰装修工程等，设计业务包括室内外建筑装饰设计等。

3、主营业务收入的构成情况

报告期内，公司业务主要分为新能源和装饰装修两个业务板块，其中新能源板块收入类型包括：光伏系统解决方案收入、风电系统解决方案收入、智能运维收入、电力配套设施收入，装饰装修板块收入类型包括设计收入及施工收入。

报告期内，公司各项业务的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光伏系统解决方案	5,682.11	70.99%	55,109.69	82.05%	17,626.63	60.31%	1,263.36	12.69%
风电系统解决方案	226.39	2.83%	-	-	-	-	-	-
智能运维	392.49	4.90%	-	-	-	-	-	-
电力配套设施	421.84	5.27%	5,117.93	7.62%	3,451.86	11.81%	4,573.00	45.93%
新能源业务板块小计	6,722.82	83.99%	60,227.62	89.67%	21,078.49	72.12%	5,836.37	58.61%
装饰装修施	1,257.80	15.71%	6,837.85	10.18%	8,068.75	27.61%	4,043.07	40.60%

工								
装饰装修设计	23.45	0.29%	99.83	0.15%	79.27	0.27%	77.92	0.78%
装饰装修业务板块小计	1,281.25	16.01%	6,937.68	10.33%	8,148.02	27.88%	4,120.99	41.39%
合计	8,004.07	100.00%	67,165.31	100.00%	29,226.51	100.00%	9,957.36	100.00%

（二）发行人的主要经营模式

1、盈利模式

公司作为一家新能源领域综合服务商，主要通过向客户提供光伏、风电建设管理系统化解决方案，包括电站前期规划设计、材料及设备供应、工程建设管理、系统验收、智能运维、配套设施安装等全方位服务来实现收入和利润。

2、销售模式

根据客户性质和项目类型的不同，公司的客户获取方式主要包括招投标、商务谈判两类，其中招投标又分为公开招标和邀请招标。根据《招标投标法》《政府采购法》等的规定，政府机构、国有企事业单位客户的工程建设项目和政府采购项目，在达到规定标准时需要通过招投标方式选择供应商，其他类型客户不受上述规定限制，主要通过商务谈判方式获得。

①招投标

公司通过招投标方式获取项目，主要分为项目信息收集与获取、项目评估与初步筛选、参与项目投标、签订业务合同四个阶段。

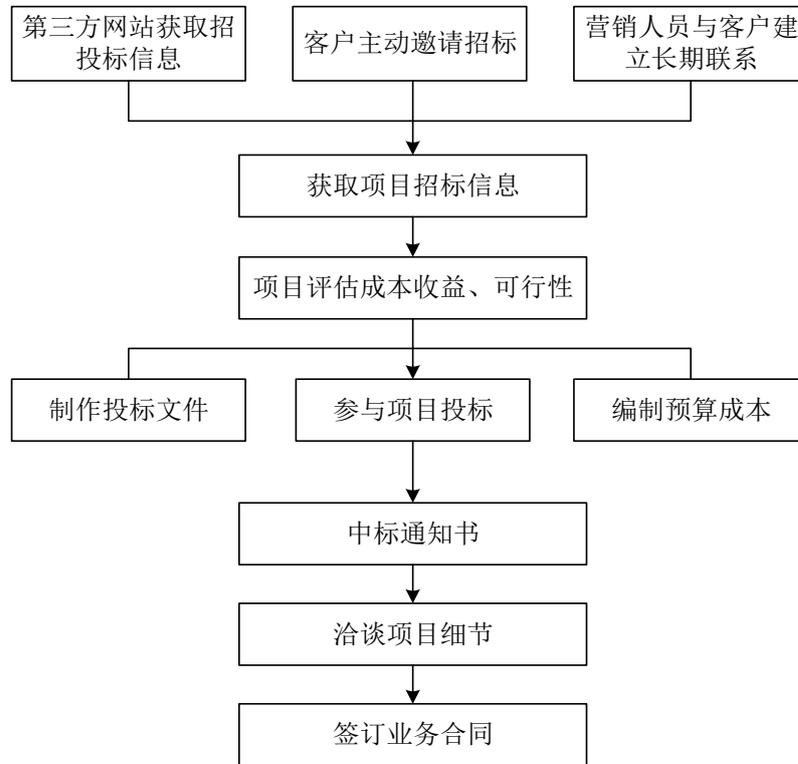
项目信息收集与获取：公司营销部门密切关注各地方政府、发改委、能源局以及招投标网站，了解新建新能源项目信息，信息获取来源包括：中国采购与招标网、中国移动采购与招标网、中国联通采购与招标网、中国铁塔在线商务平台、辽宁政府采购网、中国电力设备信息网、中国华能电子商务平台、中广核电子商务平台、国家电网商务平台等网站。同时，销售人员与客户建立长期合作关系，公司凭借优质服务的口碑和品牌影响力，吸引客户主动邀请公司参与项目投标，也是公司获取招投标信息的重要渠道。

项目评估与初步筛选：投标部通过各类渠道获取项目信息后，由公司管理层、采购部、预算部、新能源公共事业部、装饰装修公共事业部等部门进行项目评估和初步筛选，对项目的建设规模、建设周期、合同金额、业主背景、资金来源、潜在竞争对手等信息进行分析，并评估项目可行性和成本收益，最终决定是否参与该项目投标。

参与项目投标：经过初步筛选和评估后，公司确定要参与投标的项目，进入项目投标准备阶段，由预算部编制项目预算成本表，由投标部制作标书等相应文件，制作完成后投递

标书。

签订业务合同：公司收到中标通知书后，与客户洽谈具体合作细节，详细约定项目周期、合同总价、付款方式、违约责任等信息，洽谈完成后签订业务合同。



②商务谈判

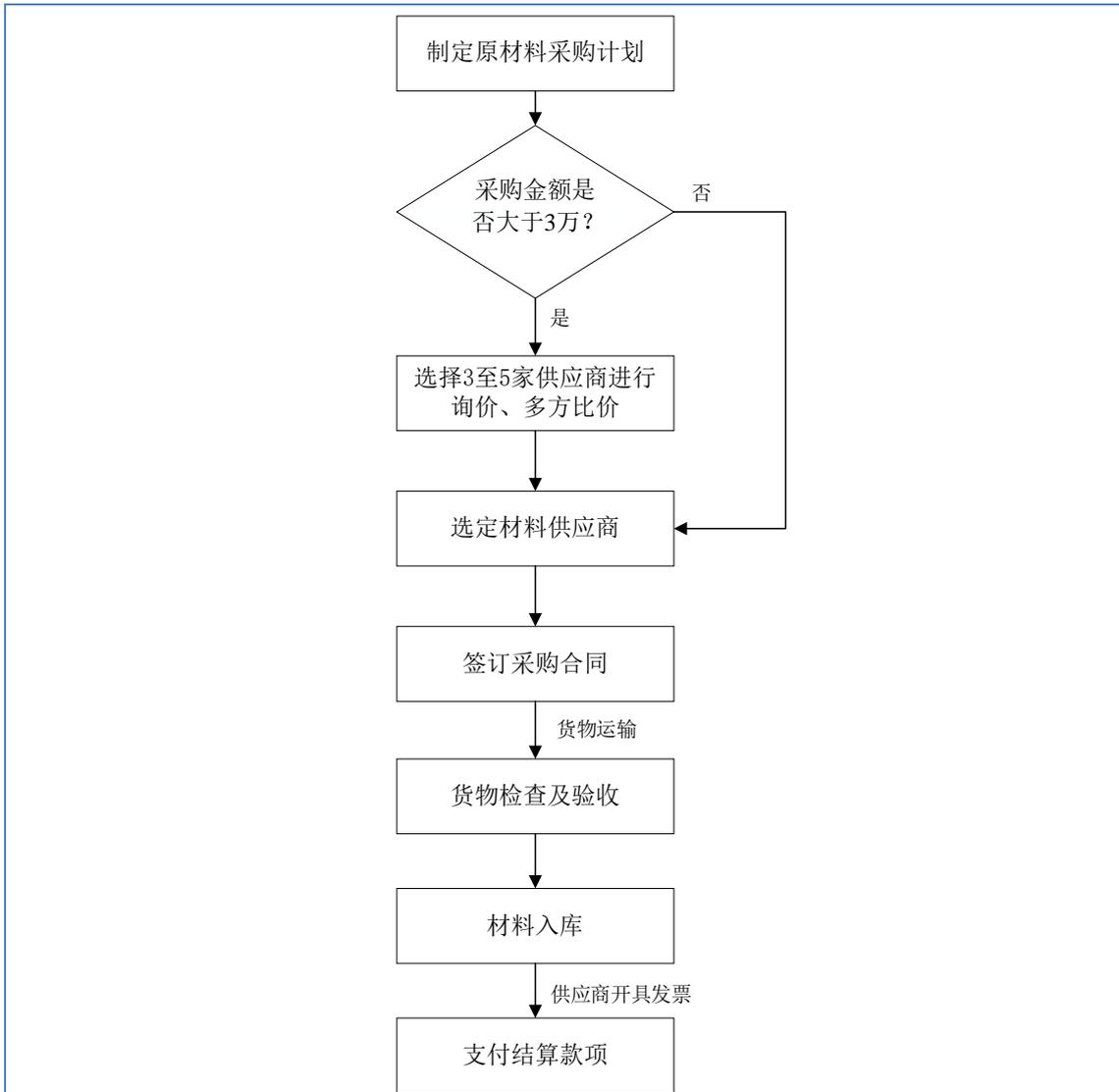
商务谈判，是指公司直接与客户沟通，通过商务洽谈的方式获取业务销售模式。一方面，公司管理层和销售人员主动拓客，获取业务订单；另一方面，公司凭借长期从事新能源和装饰装修行业的经验和良好的施工质量，吸引客户与公司主动联系、建立业务合作关系，将项目委托给公司执行。在获取客户资源并建立初步合作意向后，双方就业务细节进行谈判，并最终签订框架协议或项目合同。

3、采购模式

公司建立了较为严格和完善的采购管理和控制制度，制定了《采购内控管理指引》，对采购涉及的各个环节和流程作出了详细规定，包括采购计划制定、供应商询价及评比、合同签订、材料验收及入库等各个方面，具体如下：

(1) 原材料及设备材料

公司原材料及设备的采购环节主要包括：制定采购计划、供应商询价及三方比价、签订采购合同及入库管理等环节，具体环节如下：



①制定采购计划及需求

公司在向客户承揽业务或招投标中标后，预算部根据该项目的材料需求编制预算成本表，项目经理根据施工计划并按照计划向采购部提交材料采购需求。

②供应商询价

采购部收到项目部的材料需求后，对于单项采购金额超过 3 万元的原材料和设备需求，需要从供应商名录中选择 3 至 5 家进行询价、比价，综合比较后选定最终的合作供应商。公司建立了供应商采购名录，并划分为不同等级，最终选择供应商的评价标准包括该供应商的产品质量、业绩规模、供货速度、结算周期、产品价格等综合考虑。

③签订采购合同

采购部门选定供应商，并经法务部、工程部、预算部、财务部、监察部及总经理审批后，与供应商签订正式的采购合同、下达采购订单。一般而言，对于通用的基础辅材，公司

签订框架采购协议，约定采购单价，对于其他材料，公司一般根据需求与供应商签订单笔采购合同。

④材料验收及入库管理

供应商收到公司下发的采购订单后，按照合同约定提供货物，并负责运输至现场，经验收合格后，交由仓库管理员做入库处理，并在 ERP 系统中进行入库流程的操作，采购员将材料送货单、采购入库单、发票传递给财务部，由财务部进行账务处理。

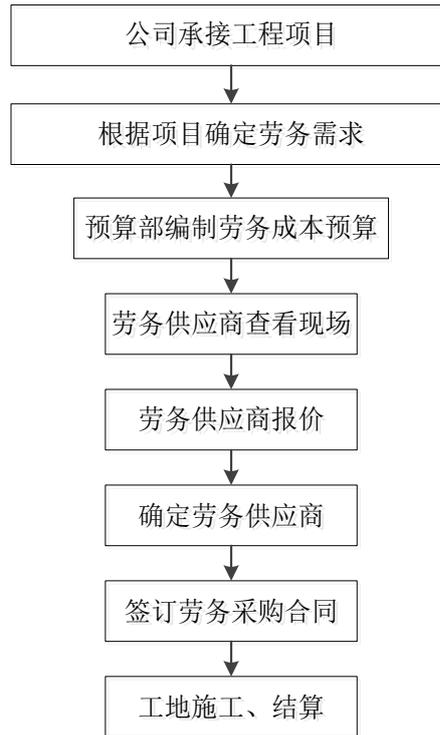
⑤与供应商结算款项

签订采购合同后，公司根据合同情况确定是否需要向材料供应商支付预付款；公司采购的原材料到货，经验收合格入库，并且供应商已开具相应的增值税发票后，由采购部门根据合同约定的支付结算条款申请付款流程，经项目部、财务部、总经理审批后向供应商支付款项。

(2) 劳务采购

公司建立了劳务供应商目录。由预算部门和法务部审核劳务供应商是否具备劳务资质，由工程部门和财务部门审核劳务供应商是否具备相应的人员实力、财务实力等，经综合判定后遴选符合要求的劳务供应商进入供应商目录。

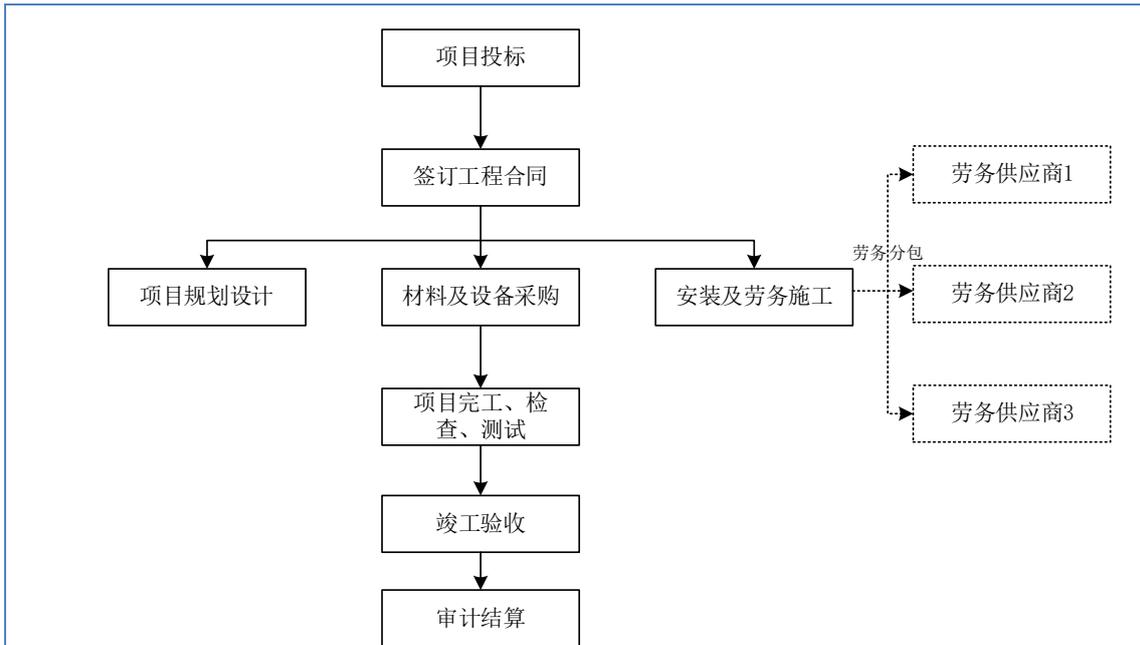
公司按照工程项目需求选择劳务供应商，在考虑各劳务供应商的人员规模、装备水平、技术水平、施工经验以及人员与项目地点的距离等综合因素后，确定劳务供应商，根据劳务的种类、施工难易程度、用工时间等因素，参照当地市场价格，与劳务供应商协商确定劳务采购价格。公司选择劳务供应商的内部决策流程如下：



4、新能源电站建设模式

公司承接新能源电站项目后，会开展电站设计、接入方案设计、深化设计等前期设计工作，决定光伏组件、风机等主要设备的规格、型号、安装数量。设计工作完成后，公司根据设计方案向材料和劳务供应商采购相应的材料、设备、劳务，由项目部制定施工阶段和施工计划，在接到业主的入场通知书后，由工程部指派项目经理、工程师、预算员、安全员等人员，以及劳务人员入场开始施工。

项目施工过程中，公司严格执行国家和行业的各项施工规范和标准，全面履行安全施工、文明施工、施工质量等相关义务，由公司工程部对项目进度和施工质量进行把控，并对项目现场进行定期检查。项目完工后，公司对整个工程项目进行检查和并网测试，并最终移交给业主，由业主出具《验收报告》，经审计结算后出具《竣工决算报告》。



5、运维模式

新能源电站施工及建设完成后，公司与业主签订运维合同，为其提供新能源电站运营相关的检查、维修和维护服务，并根据运营方需求向其出具运维检测报告，公司与客户签署的运维合同为长期运维合同，运维期间涵盖电站的整个运营期，定期向客户收取运维费用。

公司基于智能运维监控系统 TB-Ecloud 开展智能运维业务，该系统能够实时监测光伏电站中组件、逆变器、箱变等设备的运行和故障情况，同时公司配备有专门的运维团队和专业人员，上述人员会定期赴各个光伏、风电项目现场对光伏组件、风机设备、地基基础、支架、辅材等进行检查，对电线电缆、逆变器、箱变、开闭站等进行电路调试，确认是否正常工作，同时对光伏组件、风机等核心设备进行检测，查看是否存在损坏和失灵的情况，并进行修理和更换，以保证光伏电站始终处于最佳运行状态。

6、装饰装修业务模式

公司在承接装饰装修工程后，装饰装修公共事业部根据项目规模、施工周期等因素，选择项目经理、技术负责人、施工员、成本员、安全员、材料员、资料员、库管等组成项目团队，其中项目经理负责项目施工的全面管理工作，确保工程按照计划进行，为项目负责人。项目经理的主要职责包括：履行施工合同、编制施工组织设计包括开工准备、施工技术方案和进度计划、安全文明措施，施工过程中的相关手续申报、施工现场人员和物资调配、组织工程验收和决算等。

项目团队组建后，与客户沟通后查看施工现场，安排入场施工时间，制定材料采购计划、劳务用工需求、施工进度、施工周期，并将材料和劳务采购需求报送至公司采购部，由

采购部根据需求清单采购相应的材料和施工劳务。

项目施工过程中，项目团队严格按照施工项目现场管理制度进行施工，并在施工过程中严格遵守公司制定的各项施工技术质量控制体系及相关制度。装饰装修公共事业部对各个项目的施工进度采用垂直化的管理模式，项目团队需要每周向公司装饰装修公共事业部负责人报送项目施工进度及未来施工计划，以确保项目的顺利实施。

项目完工后，由业主方、监理单位、公司等共同进行竣工验收工作。验收发现问题后，由业主方发出整改要求，公司进行整改后重新提交验收；验收通过后，项目团队在规定的时间内提交竣工结算资料，业主方聘请第三方工程造价咨询单位、审计单位或是自行对工程项目进行竣工结算，确定工程项目最终的结算价格，审核结束后根据合同约定的付款条件，在一定期限内支付相应的竣工结算款项。

7、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司目前采用的经营模式系结合新能源及装饰装修行业的客户需求、行业技术特点、市场竞争格局以及公司所提供产品与服务的特征等因素，综合考虑公司自身的核心资源、综合竞争力及未来发展规划等综合考量后确定的。公司根据自身多年从事新能源及装饰装修行业的经营经验，结合行业特点，形成了现有的盈利模式、销售模式、采购模式、建设模式、运维模式、装饰装修业务模式等。

报告期内，公司经营模式符合行业惯例，且未发生重大变化，预计未来一定期间内亦不会发生重大变化。

（三）设立以来公司主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

自股份公司设立以来，公司的主营业务、主要产品或服务经历了以下几个阶段的演变：

1、2015-2016年：该阶段公司主要从事装饰装修业务、新能源电力配套设施安装业务；

2、2017-2019年：自2017年开始，公司开始承接光伏电站建设业务，主要业务板块由装饰装修业务转变为新能源电站建设业务，2017年度、2018年度、2019年度新能源板块的业务收入占比分别为58.61%、72.12%、89.67%；

3、2020年至今：自2020年开始，公司拓展了风力电站EPC业务，并且开始承接光伏、风力电站的智能运维业务，公司新能源电站建设业务由单一的光伏拓展为光伏+风电两大领域，且服务范围由规划设计、采购、建设管理拓展至智能运维。

报告期内，公司经营模式符合行业惯例，且未发生重大变化，预计未来一定期间内亦

不会发生重大变化。

二、行业基本情况

（一）发行人所属行业及分类依据

根据全国股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于建筑业（E）-土木工程建筑业（E48）-其他土木工程建筑（E489）-其他土木工程建筑（E4890）。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“E48 工程建筑业”。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2011）》，公司所属行业为“E4874 风能发电工程施工”、“E4875 太阳能发电工程施工”。

根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所从事业务属于“6.2.4 风能发电工程施工”、“6.3.4 太阳能工程施工”。

（二）行业主管部门、行业监管体制和主要法律法规及政策

公司的主要业务板块为新能源业务板块和装饰装修业务板块，新能源业务系为新能源电站投资方提供设计、采购、施工、运维的系统化解决方案，装饰装修业务系为客户提供室内装修设计、施工等服务。

1、行业主管部门及行业监管体制

新能源行业（光伏、风电）的主要监管部门为国家发改委、住房和城乡建设部、国家能源局，行业自律组织为中国可再生能源学会、中国光伏行业协会，装饰装修行业的主要监管部门为住房和城乡建设部，行业自律组织为中国装饰行业协会。

（1）国家发改委

国家发改委为国家经济的宏观调控部门，主要负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策；负责推进可持续发展战略和节能减排的综合协调工作，协调生态环境保护与修复、能源资源节约和综合利用等工作，提出能源消费控制目标、任务并组织实施。

（2）住房和城乡建设部

住建部主要负责指导全国建筑活动，组织实施房屋和市政工程项目招标投标活动的监督执法，拟订勘察设计、施工、建设监理的法规和规章并监督和指导实施，拟订工程建设、建筑业、勘察设计的行业发展战略、中长期规划、改革方案、产业政策、规章制度并监督执行，拟订规范建筑市场各方主体行为的规章制度并监督执行，承担建筑工程质量安全监管的责

任，拟订建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案的政策、规章制度并监督执行等。

(3) 国家能源局

国家能源局主管能源行业相关发展和政策指定，主要职能包括：负责起草能源发展和有关监督管理的法律法规送审稿和规章，拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，协调能源发展和改革中的重大问题；组织制定煤炭、石油、天然气、电力、新能源和可再生能源等能源，以及炼油、煤制燃料和燃料乙醇的产业政策及相关标准；按国务院规定权限，审批、核准、审核能源固定资产投资项；指导协调农村能源发展工作；组织推进能源重大设备研发及其相关重大科研项目，指导能源科技进步、成套设备的引进消化创新，组织协调相关重大示范工程和推广应用新产品、新技术、新设备；负责核电管理，拟订核电发展规划、准入条件、技术标准并组织实施，提出核电布局和重大项目审核意见，组织协调和指导核电科研工作，组织核电厂的核事故应急管理工作；负责能源行业节能和资源综合利用，参与研究能源消费总量控制目标建议，指导、监督能源消费总量控制有关工作，衔接能源生产建设和供需平等。

(4) 中国可再生能源行业协会

中国可再生能源学会，原中国太阳能学会，是中国科学技术协会所属、在民政部登记注册的全国性、学术性、非营利性社会团体，业务范围包括：开展新能源和可再生能源领域的科学技术发展方向、产业发展战略、科技规划编制、相关政策以及重大技术经济问题的探讨与研究，提出咨询和建议；开展学术交流，活跃学术思想，促进新能源和可再生能源学科发展，推动自主创新；开展新能源和可再生能源民间国际科学技术交流活动，促进国际科学技术合作，发展同国（境）外的科学技术团体和科学技术工作者的友好交往；促进新能源和可再生能源科学技术成果的转化，促进产学研相结合，促进产业科技进步；组织会员和科学技术工作者建立以企业为主体的技术创新体系，为提升企业的自主创新能力作贡献。

(5) 中国光伏行业协会

中国光伏行业协会是由民政部批准成立、工业和信息化部为业务主管单位的国家一级协会，于2014年6月在北京成立，业务范围包括：贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门及相关部门提出光伏行业发展的咨询意见和建议；参与制定光伏行业的行业、国家或国际标准，推动产品认证、质量检测等体系的建立和完善；调查、研究光伏行业产业与市场，根据授权开展行业统计，及时向会员单位和政府有关部门提供行业情况调查、市场趋势、经济运行预测等信息，做好政策导向、信息导向、市场导向工作；广泛开展产业、

技术、市场交流和学术交流活动。受政府委托承办或根据市场和行业发展需要，组织举办本行业国内外产业、技术及市场发展研讨会和产品展览会，为企业开拓国内外两个市场提供服务；加强与国内外相关组织、企业的联系和交流，开展多种形式的国际交流与合作，维护中国光伏行业利益、形象，积极应对国际纠纷。

(6) 中国建筑装饰协会

中国建筑装饰协会是在国家民政部登记注册，住建部业务指导的国家一级行业协会，旨在维护行业利益，培育、建立和完善建筑装饰市场运行机制和行业自律机制，充分发挥联系政府与企业间的桥梁纽带作用，提供服务，反映诉求，规范行为，推动我国建筑装饰行业可持续发展。

2、行业主要法律法规及政策

(1) 行业主要法律、法规

序号	法律法规	发布/修订时间	发布单位
1	《中华人民共和国建筑法》	1998 年	全国人大常委会
2	《建设项目环境保护管理条例》	1998 年	国务院
3	《建设工程质量管理条例》	2000 年	国务院
4	《中华人民共和国招标投标法》	2000 年	全国人大常委会
5	《中华人民共和国安全生产法》	2002 年	全国人大常委会
6	《安全生产许可条例》	2004 年	国务院
7	《中华人民共和国可再生能源法》	2009 年	全国人大常委会
8	《建筑业企业资质管理规定》	2015 年	住房和城乡建设部
9	《中华人民共和国电力法》	2018 年	全国人大常委会
10	《中华人民共和国节约能源法》	2018 年	全国人大常委会

(2) 行业主要产业政策

序号	政策名称	颁布单位	颁布时间	主要内容
1	《国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	全国人大常委会	2016 年	大幅放宽电力的市场准入，消除各种隐形的壁垒；对中小型燃煤设施、城中村和城乡结合区域等实施清洁能源替代工程；继续推进风电、光伏发电发展，积极支持光热发电；完善风能、太阳能、生物质能发电扶持政策；
2	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016 年	1) 大幅提升风电消纳能力；重点发展 5 兆瓦级以上风电机组、风电智能化开发与运维等领域关键技术与设备；到 2020 年，风电装机规模达到 2.1 亿千瓦以上，风电装备技术创新能力达到国际先进水平。2) 推动高效低成本太阳能利用新技术和新材

				料产业化；有序推进西部光伏光热发电开发，加快中东部分布式光伏发展，推动多种形式的太阳能综合利用；促进先进太阳能技术产品应用和发电成本快速下降，引领全球太阳能产业发展；到 2020 年，太阳能发电装机规模达到 1.1 亿千瓦以上，其中，分布式光伏发电、光伏电站、光热发电装机规模分别达到 6,000 万千瓦、4,500 万千瓦、500 万千瓦
3	《可再生能源发展“十三五”规划》	国家发改委	2016 年	1) 到 2020 年底，全国风电并网装机确保达到 2.1 亿千瓦以上；2) 到 2020 年底，全国太阳能发电并网装机确保实现 1.1 亿千瓦以上；全面推进分布式光伏和“光伏+”综合利用工程；积极推进光伏扶贫工程
4	《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》	国家发展改革委、国家能源局	2016 年	1) 到 2020 年，全面启动能源革命体系布局，推动化石能源清洁化，根本扭转能源消费粗放增长方式，实施政策导向与约束并重。2) 展望 2050 年，非化石能源占比超过一半，建成能源文明消费型社会。3) 实施光伏（热）扶贫工程，探索能源资源开发中的资产收益扶贫模式，助推脱贫致富
5	《关于实施光伏发电扶贫工作的意见》	国家发展改革委、国务院扶贫办、国家能源局、国家开发银行、中国农业发展银行	2016 年	1) 在光照资源条件较好的地区因地制宜开展光伏扶贫，既符合精准扶贫、精准脱贫战略，又符合国家清洁低碳能源发展战略；2) 在 2020 年之前，重点在前期开展试点的、光照条件较好的 16 个省的 471 个县的约 3.5 万个建档立卡贫困村，以整村推进的方式，保障 200 万建档立卡无劳动能力贫困户（包括残疾人）每年每户增加收入 3,000 元以上；其他光照条件好的贫困地区可按照精准扶贫的要求，因地制宜推进实施
6	《风电发展“十三五”规划》	国家能源局	2016 年	明确了“十三五”期间风电的发展目标和建设布局。《规划》指出：1) 到 2020 年底，风电累计并网装机容量确保达到 2.1 亿千瓦以上，风电年发电量确保达到 4,200 亿千瓦时，约占全国发电总量的 6%；2) 到 2020 年，有效解决弃风问题
7	《关于印发进一步支	国家能源局	2016	1) 风电、光伏等新能源项目，优先

	持贫困地区能源发展助推脱贫攻坚行动方案（2018-2020年）的通知》		年	在贫困地区布局建设；2）积极支持贫困地区因地制宜发展风能、太阳能等可再生能源，有序推进内蒙古、新疆等贫困地区风电基地和内蒙古、青海、甘肃等贫困地区光伏电站建设
8	《关于下达“十三五”第一批光伏扶贫项目计划的通知》	国家能源局、国务院扶贫办	2017年	下达了14个省（自治区）、236个光伏扶贫重点县的光伏扶贫项目，共8,689个村级电站，总装机规模4,186,237.852千瓦，扶贫对象为14,556个建档立卡贫困村的710,751户建档立卡贫困户
9	《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》	国家能源局	2017年	提高对新能源和可再生能源在能源生产和消费革命、新旧动能转换中重要作用的认识，确保有序发展
10	《太阳能发展十三五规划》	国家能源局	2018年	“十三五”期间，太阳能产业的基本任务是产业升级、降低成本、扩大应用，实现不依赖国家补贴的市场化自我持续发展，成为实现2020年和2030年非化石能源分别占一次能源消费比重15%和20%目标的重要力量
11	《打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》	国务院	2018年	指出了加快改善环境空气质量，打赢蓝天保卫战的行动计划
12	《关于减轻可再生能源领域企业负担有关事项的通知》	国家能源局	2018年	对可再生能源产业健康发展所提出的政策落实要求和支持措施
13	《智能光伏产业发展行动计划（2018-2020年）》	工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、农业农村部、国家能源局、国务院扶贫办	2018年	以推进供给侧结构性改革为主线，以构建智能光伏产业生态体系为目标，坚持市场主导、政府引导，坚持创新驱动、产用融合，坚持协同施策、分步推进，加快提升光伏产业智能制造水平，推动互联网、大数据、人工智能等与光伏产业深度融合，鼓励特色行业智能光伏应用，促进我国光伏产业迈向全球价值链中高端
14	《清洁能源消纳行动计划（2018-2020年）》	国家发改委、国家能源局	2018年	1）2018-2020年的工作目标：2018年，清洁能源消纳取得显著成效；到2020年，基本解决清洁能源消纳问题。2）具体指标：①2018年，确保全国平均风电利用率高于88%（力争达到90%以上），弃风率低于12%（力争控制在10%以内）；光伏发电利用率高于95%，弃光率低于5%，确保弃风、弃光电量比2017年进一步下降；②2019年，确保全国平均

				风电利用率高于 90%(力争达到 92%左右), 弃风率低于 10%(力争控制在 8%左右); 光伏发电利用率高于 95%, 弃光率低于 5%; ③2020 年, 确保全国平均风电利用率达到国际先进水平(力争达到 95%左右), 弃风率控制在合理水平(力争控制在 5%左右); 光伏发电利用率高于 95%, 弃光率低于 5%
15	关于下达“十三五”第二批光伏扶贫项目计划的通知	国家能源局、国务院扶贫办	2019 年	下达了 15 个省(自治区)、165 个光伏扶贫重点县的光伏扶贫项目, 共 3,961 个村级电站, 总装机规模 1,673,017.43 千瓦, 扶贫对象为 3,859 个建档立卡贫困村的 301,773 户建档立卡贫困户
16	《绿色产业指导目录(2019 年版)》	国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、人民银行、国家能源局	2019 年	清洁能源设施建设和运营(包括风力发电设施建设和运营、太阳能利用设施建设和运营)、城镇电力设施智能化建设运营和改造、电力需求侧管理服务、可再生能源绿证交易服务等均列入绿色产业指导目录
17	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	国家能源改革委、国家能源局	2019 年	明确了积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网的工作机制和支持政策措施; 对风电、光伏发电平价上网项目和低价上网项目, 电网企业应确保项目所发电量全额上网, 并按照可再生能源监测评价体系要求监测项目弃风、弃光状况。如存在弃风弃光情况, 将限发电量核定为可转让的优先发电计划
18	《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	2019 年	在“十三五”的规划指导下, 对 2019 年度风电、光伏发电项目建设提出四项具体要求: 积极推进平价上网项目建设; 严格规范补贴项目竞争配置; 全面落实电力送出消纳条件; 优化建设投资营商环境
19	《关于开展智能光伏试点示范的通知》	工业和信息化部办公厅、住房和城乡建设部办公厅、交通运输部	2019 年	开展智能光伏试点, 明确了示范项目、组织实施形式以及管理激励措施

		部办公厅、农业农村部办公厅、国家能源局综合司、国务院扶贫办综合司		
20	《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	2020 年	在《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》的政策思路基础上，结合行业发展新情况，对 2020 年风电、光伏发电项目建设管理具体方案进行了调整完善
21	《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》	财政部、国家发展改革委、国家能源局	2020 年	为促进非水可再生能源发电健康稳定发展，提出相应意见，如：完善现行补贴方式、完善市场配置资源和补贴退坡机制等

(3) 光伏补贴政策

2013 年 7 月，国务院颁布的《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发[2013]24 号）明确指出：“上网电价及补贴的执行期限原则上为 20 年”。

2013 年 8 月，国家发改委发布《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638 号），进一步明确了“光伏发电项目自投入运营起执行标杆上网电价或电价补贴标准，期限原则上为 20 年”。

①集中式光伏电站补贴政策

光伏发电项目上网电价高于当地脱硫煤电价的部分，按照《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》（发改价格[2006]7 号）有关规定，通过全国征收的可再生能源电价附加解决，以国家补贴的形式支付给光伏发电项目企业。

2011 年以来，我国光伏电站项目标杆上网电价变动的具体情况如下：

时间	政策文号	标杆上网电价/指导价 (元/千瓦时) ^{注1}			适用范围
		I 类 ^{注2}	II 类	III 类	
2011-2013 年 8 月	发改价格 [2011]1594 号	1.15			2011 年 7 月 1 日以前核准建设、2011 年 12 月 31 日建成投产、发改委尚未核定价格的太阳能光伏发电项目
		1.00			2011 年 7 月 1 日及以后核准的太阳能光伏发电项目，以及 2011 年 7 月 1 日之前核准但截至 2011 年 12 月 31 日仍未建成投产的太阳能光伏发电项目（西藏除外），西藏仍执行每千瓦时

					1.15 元的上网电价
2013 年 9 月-2015 年	发改价格 [2013]1638 号	0.90	0.95	1.00	2013 年 9 月 1 日后备案（核准）的光伏电站项目，2013 年 9 月 1 日前备案（核准）但于 2014 年 1 月 1 日及以后投运的光伏电站项目
2016 年	发改价格 [2015]3044 号	0.80	0.88	0.98	2016 年 1 月 1 日以后备案并纳入年度规模管理的光伏发电项目，2016 年以前备案并纳入年度规模管理但于 2016 年 6 月 30 日前仍未全部投运的光伏发电项目
2017 年	发改价格 [2016]2729 号	0.65	0.75	0.85	2017 年 1 月 1 日以后纳入财政补贴年度规模管理的光伏发电项目，2017 年以前备案并纳入以前年度财政补贴规模管理但 2017 年 6 月 30 日前仍未投运的光伏发电项目
2018 年 1-5 月	发改价格 [2017]2196 号	0.55	0.65	0.75	2018 年 1 月 1 日以后纳入财政补贴年度规模管理的光伏电站项目，2018 年以前备案并纳入以前年份财政补贴规模管理但 2018 年 6 月 30 日前仍未投运的光伏电站项目
2018 年 6 月-2019 年 6 月	发改能源 [2018]823 号、发改能源 [2018]1459 号	0.50	0.60	0.70	2018 年 5 月 31 日起新投运的光伏电站项目
2019 年 7 月-2020 年 5 月	发改价格 [2019]761 号	≤0.40	≤0.45	≤0.55	2019 年 7 月 1 日（含）后并网的集中式光伏电站项目
2020 年 6 月起	发改价格 [2020]511 号	≤0.35	≤0.4	≤0.49	2019 年 6 月 1 日（含）后并网的集中式光伏电站项目

注 1：2019 年 7 月起，将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价；新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。

注 2：根据《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格 [2013]1638 号）的规定：2013 年起，国家发改委将全国（西藏除外）划分为三类太阳能资源区，设定相应的标杆上网电价。其中：I 类资源区包括宁夏，青海海西，甘肃嘉峪关、武威、张掖、酒泉、敦煌、金昌，新疆哈密、塔城、阿勒泰、克拉玛依，内蒙古除赤峰、通辽、兴安盟、呼伦贝尔以外地区；II 类资源区包括北京，天津，黑龙江，吉林，辽宁，四川，云南，内蒙古赤峰、通辽、兴安盟、呼伦贝尔，河北承德、张家口、唐山、秦皇岛，山西大同、

朔州、忻州、阳泉，陕西榆林、延安，青海、甘肃、新疆除I类外其他地区；III类资源区则为除I类、II类资源区以外的其他地区。

②光伏扶贫电站补贴政策

2016年3月，国家发改委、国务院扶贫办、国家能源局、国家开发银行、中国农业发展银行联合发布《关于实施光伏发电扶贫工作的意见》（发改能源[2016]621号），开始实施光伏发电扶贫工作。根据《关于2018年光伏发电项目价格政策的通知》（发改价格规[2017]2196号）的规定，村级光伏扶贫电站（0.5兆瓦及以下）标杆电价保持不变，即I类、II类、III类资源区标杆上网电价仍分别为0.65元/kWh、0.75元/kWh和0.85元/kWh。此后，发改能源[2018]823号、发改价格[2019]761号、发改价格〔2020〕511号文件均明确符合国家光伏扶贫项目相关管理规定的村级光伏扶贫电站的上网电价保持不变。

③分布式光伏电站补贴政策

A “全额上网”模式

根据《关于完善陆上风电光伏发电上网标杆电价政策的通知》（发改价格[2015]3044号）的规定，利用建筑物屋顶及附属场所建设的分布式光伏发电项目，在项目备案时可以选择“自发自用、余电上网”或“全额上网”中的一种模式，“全额上网”项目的发电量由电网企业按照当地光伏电站上网标杆电价收购。因此，“全额上网”模式分布式光伏电站与集中式光伏电站相同，国家补贴根据所在资源区的光伏发电标杆上网电价与当地脱硫煤电价确定。

此外，根据国家发改委《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格[2019]761号）、《关于2020年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格[2020]511号），采用“全额上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，按所在资源区集中式光伏电站指导价执行。能源主管部门统一实行市场竞争方式配置的工商业分布式项目，市场竞争形成的价格不得超过所在资源区指导价，且补贴标准不得超过每千瓦时0.10元（2019.7-2020.5）/0.05元（2020.6起）。

B “自发自用，余电上网”模式

根据《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》（发改价格[2013]1638号）的规定，对分布式光伏发电实行按照全电量补贴的政策，通过可再生能源发展基金予以支付，由电网企业转付；其中，分布式光伏发电系统自用有余上网的电量，由电网企业按照当地燃煤机组标杆上网电价收购。

2013年以来，我国分布式光伏电站项目的国家补贴标准有所下降，具体情况如下：

时间	政策文号	补贴标准（元/千瓦时）
2013-2017 年	发改价格[2013]1638 号	0.42
2018 年 1-5 月	发改价格[2017]2196 号	0.37
2018 年 6 月-2019 年 6 月	发改能源[2018]823 号	0.32
2019 年 7 月-2020 年 5 月	发改价格[2019]761 号	0.10（工商业）、0.18（户用） ^{注1}
2020 年 6 月起	发改价格〔2020〕511 号	0.05（工商业）、0.08（户用） ^{注2}

注 1：根据国家发改委《关于完善光伏发电上网电价机制有关问题的通知》（发改价格[2019]761 号）规定，2019 年 7 月起，纳入 2019 年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.10 元；采用“自发自用、余量上网”模式和“全额上网”模式的户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.18 元。

注 2：根据《关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格[2020]511 号）规定，2020 年 6 月起，纳入 2020 年财政补贴规模，采用“自发自用、余量上网”模式的工商业分布式光伏发电项目，全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.05 元；户用分布式光伏全发电量补贴标准调整为每千瓦时 0.08 元。

（4）风电补贴政策

2009 年以来，我国风电标杆上网电价变动的具体情况如下

时间	政策文号	标杆上网电价/指导价（元/千瓦时） ^{注1}				适用范围
		I 类 ^{注2}	II 类	III 类	IV 类	
2009-2014 年	发改价格[2009]1906 号	0.51	0.54	0.58	0.61	上述规定自 2009 年 8 月 1 日起实行。2009 年 8 月 1 日之前核准的风电项目，上网电价仍按原有规定执行
2015 年	发改价格[2014]3008 号	0.49	0.52	0.56	0.61	上述规定适用于 2015 年 1 月 1 日以后核准的陆上风电项目，以及 2015 年 1 月 1 日前核准但于 2016 年 1 月 1 日以后投运的陆上风电项目
2016-2017 年	发改价格〔2015〕3044 号	0.47	0.50	0.54	0.60	2016 年份 1 月 1 日以后核准的陆上风电项目分别执行 2016 年的上网标杆电价，2016 年前核准的陆上风电项目但于 2017 年底前仍未开工建设的，执行 2016 年上网标杆电价

2018年	发改价格 (2016) 2729号	0.40	0.45	0.49	0.57	2018年1月1日以后核准并纳入财政补贴年度规模管理的陆上风电项目,2018年以前核准但纳入2018年1月1日之后财政补贴年度规模管理的陆上风电项目
2019年	发改价格 (2019) 882号	0.34	0.39	0.43	0.52	将陆上风电标杆上网电价改为指导价。新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定,不得高于项目所在资源区指导价,2019年7月1日起执行
2020年	发改价格 (2019) 882号	0.29	0.34	0.38	0.47	将陆上风电标杆上网电价改为指导价。新核准的集中式陆上风电项目上网电价全部通过竞争方式确定,不得高于项目所在资源区指导价,2019年7月1日起执行

注1:根据《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),将陆上风电和海上风电的标杆上网电价改为指导价。

注2:根据国家发展改革委发布的《关于完善风力发电上网电价政策的通知》(发改价格[2009]1906号),按风能资源状况和工程建设条件,将全国分为四类风能资源区,相应制定风电标杆上网电价,其中:I类资源区包括内蒙古自治区除赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市以外其他地区;新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、克拉玛依市、石河子市;II类资源区包括河北省张家口市、承德市;内蒙古自治区赤峰市、通辽市、兴安盟、呼伦贝尔市;甘肃省嘉峪关市、酒泉市;云南省;III类资源区包括吉林省白城市、松原市;黑龙江省鸡西市、双鸭山市、七台河市、绥化市、伊春市,大兴安岭地区;甘肃省除嘉峪关市、酒泉市以外其他地区;新疆维吾尔自治区除乌鲁木齐市、伊犁哈萨克族自治州、克拉玛依市、石河子市以外其他地区;宁夏回族自治区;IV类资源区为除I类、II、III类资源区以外的其他地区。

(5) 行业政策对发行人经营发展的影响

光伏、风电行业是国家重点支持的战略性新兴产业,上述行业政策的颁布和实施,为我国新能源领域的发展目标和发展战略指明了方向,有利于引导社会资金地流入新能源领域,提高太阳能、风能和核能等新能源的综合开发利用水平和市场规模。上述行业政策为公

司的新能源业务奠定了政策基础，对于公司未来业务的变革升级和可持续发展具有积极意义。

（三）行业情况概述

1、光伏行业基本情况

（1）世界光伏行业发展概况

太阳能属于可再生能源的一种，具有储量大、永久性、清洁无污染、可再生、就地可取的特点，具体如下：

特点	具体内容
普遍性	太阳能遍布地球各个角落，任何地区均可直接利用，无地域和环境限制
易获得性	太阳能的热辐射效应和电能转化效应，可以通过直接接受阳光照射即可获得，不需要像传统化石能源一样需要采掘、加工的过程
储量丰富	据统计，每年到达地球表面上的太阳辐射能约相当于 130 万亿吨煤，其总量属现今世界上可以开发的最大能源
清洁无污染	太阳能是最为清洁的能源之一，利用太阳能不会产生额外的环境污染
持久性	根据太阳产生的核能速率估算，氢的贮量足够维持上百亿年，而地球的寿命也约为几十亿年，从这个意义上讲，可以说太阳的能量是用之不竭的

全球光伏装机规模（2013-2019年度）



数据来源：REN21，BP 能源

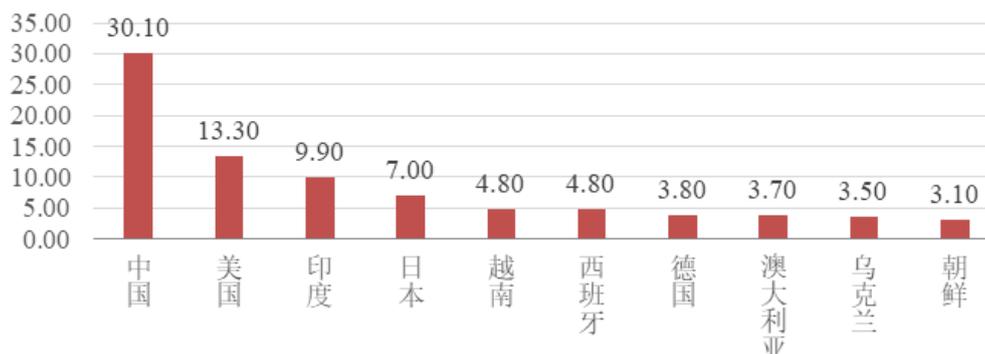
相比于传统化石能源，太阳能资源优势众多，因此世界各国都将太阳能开发作为重点发展方向，并且通过政策引导的方式促进其光伏产业发展，使得光伏装机容量快速提升。



数据来源：REN21，中国光伏行业协会

据统计，2013-2019 年度，全球光伏累计装机容量由 138.83GW 增长至 632.30GW，年均复合增长率为 28.74%，增长迅速。在经历了 2017 年和 2018 年增速下滑之后，2019 年度全球光伏新增装机容量增速重回上升趋势，全年新增光伏增速达到 17.37%。

全球新增装机容量排名 (GW)



数据来源：REN21，《Renewables 2020 Global Status Report》

2019 年度，从新增装机来看，2019 年全球光伏发电新增装机规模排名前十的国家依次为：中国、美国、印度、日本、越南、西班牙、德国、澳大利亚、乌克兰和朝鲜，前述十个国家的新增装机容量占全球当年全部新增装机量的 84.00%。其中，中国已成为世界上累计装机容量和新增装机容量最大的国家，2019 年度我国光伏累计装机容量为 205.7GW，占全球累计装机容量的 35.08%，光伏新增装机容量为 30.10GW，占全球新增装机容量的 31%。

(2) 我国光伏行业发展历程

中国光伏行业的发展经历了起步阶段、初步发展阶段、市场化阶段、政策推动下的增长阶段、补贴退出阶段以及平价上网阶段等几个阶段，具体如下：

起步阶段（1968-2002 年）：1968-1969 年，中科院半导体研究所承担了为“东方红”二

号、三号、四号卫星研制生产太阳能电池阵的任务；1975年，开封先后成立太阳电池厂，电池制造工艺模仿早期生产空间电池的工艺，太阳能电池的应用开始从空间降落到地面。在此阶段，受制于技术和成本瓶颈，主要是以小功率电源系统为主，难以形成大规模应用。

初步发展阶段（2002-2012年）：受制于技术水平、传统能源结构、资金政策等影响，相比于欧美国家，中国的光伏行业的产业化起步时间较晚。在这个阶段，中央和地方政府率先在光伏发电行业投入资金，并在地方政府主导下建设了多个光伏示范工程，为我国光伏行业发展奠定了基础。例如，2002年由国家计委启动，通过光伏和小型风力发电解决西部七省区(西藏、新疆、青海、甘肃、内蒙古、陕西和四川)700多个无电乡的用电问题；2005年8月31日，中国第一座直接与高压并网的100KWp光伏发电站在西藏羊八井建成并一次并网成功，顺利投入运行，开创了发电系统与电力系统高压并网的先河。同时，民营资本也开始参与到光伏行业中来，享受能源结构转变带来的红利，2001年，无锡尚德建立10MWp（兆瓦）太阳能电池生产线获得成功，2002年9月，无锡尚德第一条10MW太阳能电池生产线正式投产，产能相当于此前四年全国太阳能电池产量的总和，一举将我国与国际光伏产业的差距缩短了15年。2003到2005年，在欧洲特别是德国市场拉动下，尚德和保定英利持续扩产，其他多家企业纷纷建立太阳能电池生产线，使我国太阳能电池的生产迅速增长。与此同时，国内的光伏发电项目迅速走向市场化，装机容量保持每年100%以上的增长。但是，在这个阶段，由于我国能源结构仍然以煤电、水电为主，太阳能技术尚处于初级阶段，市场前景并不明朗，光伏发电系统仅限于小功率电源系统，市场化程度低，难以形成大规模应用。

政策主导下的快速增长阶段（2012-2017年）：为刺激国内光伏应用市场的发展，2012年底国务院下发五条措施，从产业结构调整和技术进步、规范产业发展秩序、开拓国内光伏应用市场、完善支持政策、充分发挥市场机制作用等多方面扶持光伏业发展。2013年7月，国务院发布《关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发[2013]24号），成为具有里程碑意义的政策文件，明确2015年中国光伏装机总量要达到35GW以上。2013年8月，国家能源局发布《关于发挥价格杠杆作用促进光伏产业健康发展的通知》，明确光伏补贴从事前补贴正式转为度电补贴，分布式补贴0.42元/kWh，地面电站采用三类标杆电价，分别为一类地区0.9元/kWh，二类地区0.95元/kWh，三类地区1.0元/kWh，光伏项目审批由核准制向备案制过渡。在国家政策的推动之下，我国光伏行业迎来了快速增长阶段，在此阶段，并网型项目取代离网型项目成为光伏工程的主流类型，随着国内装机容量的不断增加，中国逐渐成为世界上光伏装机容量最大的国家。截至2017年，我国多晶硅产量占全球总产量的比

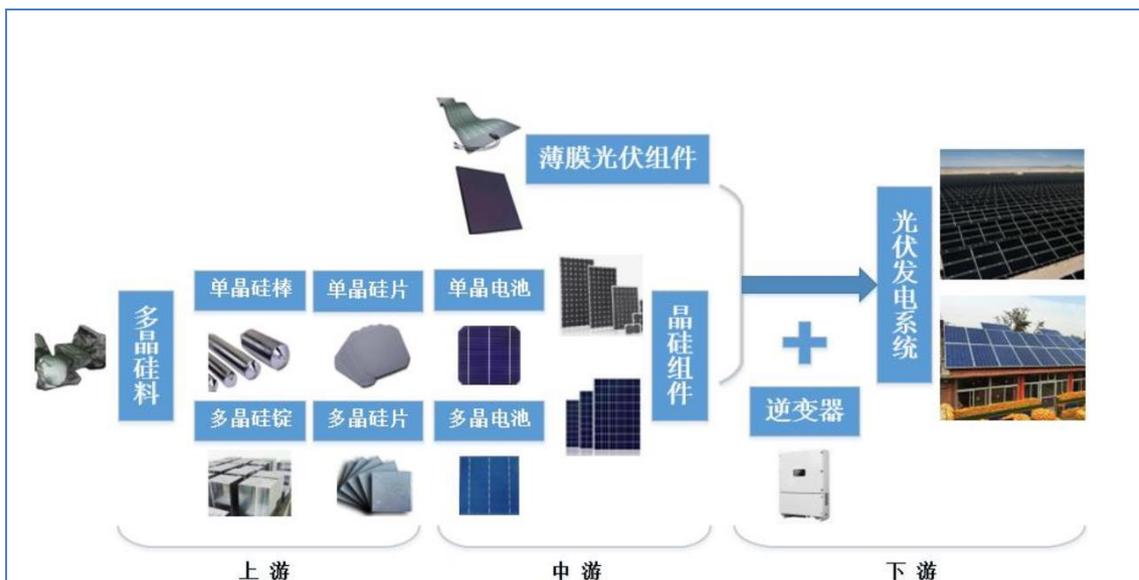
例达到了 55%、硅片占 83%、电池片占 68%、组件占 71%、光伏应用市场占 47%，各环节产量前 10 名的企业中有半数以上位于中国大陆。中国已成为全球最大的可再生能源生产和消费国。

政府补贴退出及平价上网阶段（2018 年至今）：2018 年 5 月 31 号，国家发展改革委、财政部、国家能源局三部委发布《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源〔2018〕823 号），主要内容是暂不安排 2018 年普通光伏电站建设规模，加快光伏补贴退坡，降低补贴强度。2019 年，国家发改委、国家能源局下发了《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，明确推进建设不需要国家补贴执行燃煤标杆上网电价的风电、光伏发电平价上网试点项目，并且积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网的工作机制和支持政策措施。政策补贴逐步退出，倒逼光伏行业加快平价上网进度，对于科技含量较低、光电转换效率低下、产能落后的企业而言，在失去了补贴支持之后将加速退出市场，对于优秀的企业而言，可以进一步促使其提高其竞争意识、加大研发投入，有利于降低光伏行业的政策负担，使我国光伏行业朝着更加健康和市场化的方向发展，整个光伏行业进入补贴加速退坡和逐步平价上网阶段。

（3）光伏发电原理及行业产业链

光伏发电是利用半导体界面的光产生伏特效应而将光能直接转变为电能的一种技术。当光线照射太阳能电池表面时，一部分光子被硅材料吸收；光子的能量传递给硅原子，使电子发生越迁，成为自由电子在 P-N 结两侧集聚形成电位差，当外部接通电路时，在该电压的作用下，将会有电流流过外部电路产生一定的输出功率，此过程为光子能量转变为电能的过程。

光伏行业产业链主要包括：上游晶硅材料、硅棒、硅锭等原材料部分，中游光伏组件、逆变器、汇流箱、变压器、开闭站等电气设备、支架、地桩等基础材料，下游的光伏电站 EPC 业务、光伏电站运维业务以及自持电站运营和产权交易业务，具体如下：



一个完整的光伏发电系统所需的主要原材料、发电设备、电气设施等的构成和功能如下：

设备	功能
光伏组件	光伏组件是光伏发电系统核心部分，光伏组件是整个发电系统里的核心部分，由光伏组件片或由激光切割机或钢线切割机切割开的不同规格的光伏组件组合在一起构成。其发电原理是利用半导体特有的“光生伏特”效应，利用硅体作为半导体的特性，将太阳能转化为直流电
光伏支架	太阳能光伏支架，是太阳能光伏发电系统中为了摆放、安装、固定太阳能面板设计的特殊的支架。一般材质有铝合金、碳钢及不锈钢
控制器	光伏控制器一般用于离网光伏系统中，是能自动防止蓄电池过充电和过放电的自动控制设备。采用高速 CPU 微处理器和高精度 A/D 模数转换器，是一个微机数据采集和监测控制系统
逆变器	逆变器是一种将光伏发电产生的直流电转换为交流电的装置，光伏逆变器是光伏阵列系统中重要的系统平衡之一，可以配合一般交流供电的设备使用。太阳能逆变器有配合光伏阵列的特殊功能，例如最大功率点追踪及孤岛效应保护的机能
汇流箱	汇流箱是指用户可以将一定数量、规格相同的光伏电池串联起来，组成一个个光伏串列，然后再将若干个光伏串列并联接入光伏汇流箱，在光伏汇流箱内汇流后，通过控制器，直流配电柜，光伏逆变器，交流配电柜，配套使用从而构成完整的光伏发电系统，实现与市电并网
变压器	变压器的作用是将光伏发电系统产生的低压交流电转换为高压交流电，以减少输电损耗，达到并入电网系统的目的

(4) 光伏行业发展现状及发展趋势

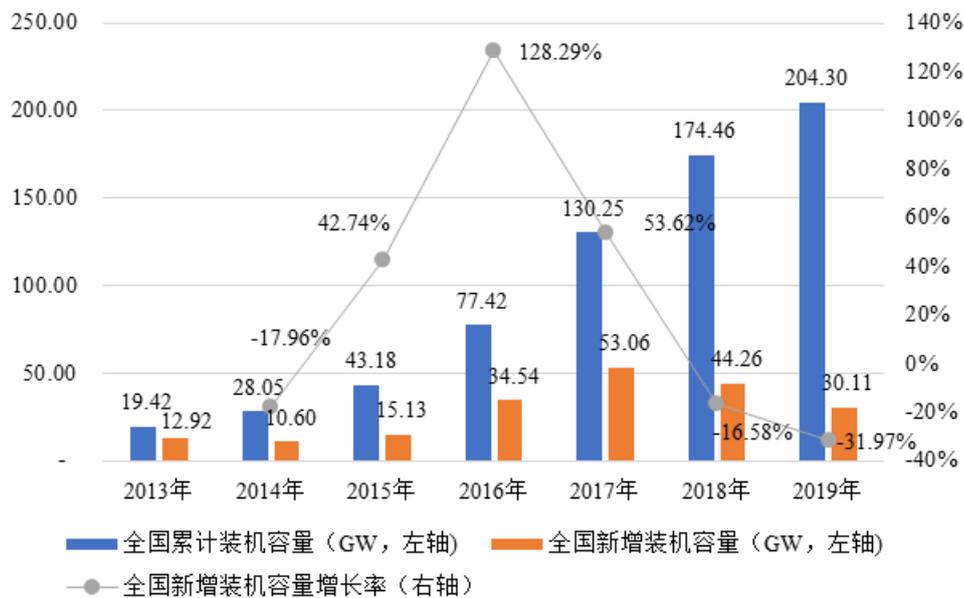
①光伏装机容量不断提升

2013-2019 年，我国光伏电站累计装机容量年均复合增长率高达 48.03%。截至 2019 年末，国内光伏电站累计装机容量达到 204.30GW，已在 2017 年提前完成《太阳能发展“十三五”规划》提出的“2020 年，太阳能发电规模达到 1.1 亿千瓦以上，其中分布式光伏 6,000 万千瓦、光伏电站 4,500 万千瓦、光热发电 500 万千瓦”，即光伏电站累计装机规模 105GW 的

发展目标。

2019 年度，由于国家对于补贴项目采用竞争性的方式进行规模配置，且政策出台时间较晚，项目建设期不足半年，很多项目无法并网，导致光伏电站投资积极性有所下降，我国光伏新增装机容量同比下降 32%。但是，随着 2019 年末并网项目、特高压项目建成，加上新增竞价项目和平价项目的拉动，国内新增光伏市场迎来了恢复性增长。根据国家能源局统计，2020 年上半年全国新增光伏装机容量 1,152 万千瓦，同比 2019 年上半年增长 0.88%，在一季度疫情影响之下仍然保持增长。预计 2020 年全年光伏新增装机量超过 35GW，累计装机量有望达到 240GW。未来，随着光伏整体发电成本不断下降，各地区电力消纳能力逐渐提升，以及可再生能源替代传统能源的趋势，预计未来光伏装机容量仍将保持平稳上升趋势。

全国光伏电站装机规模 (GW)



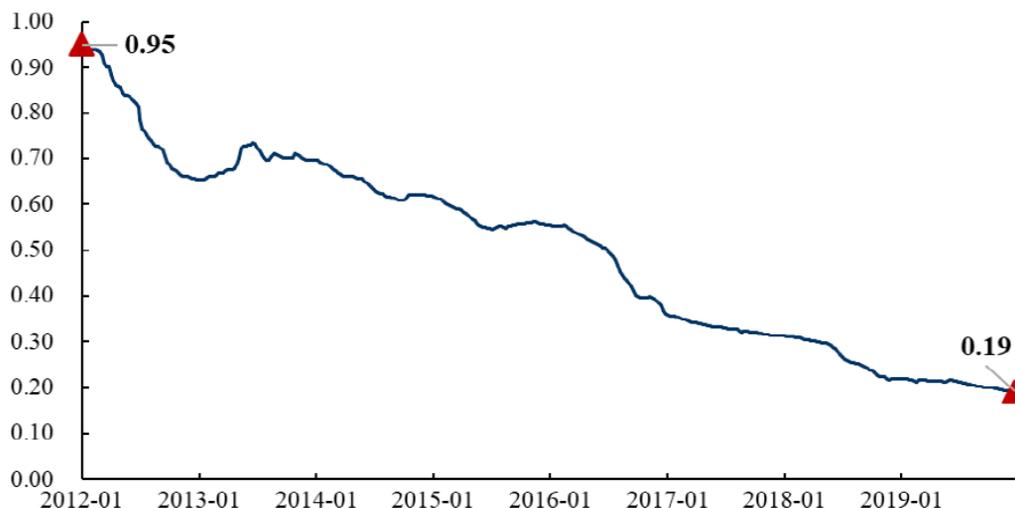
数据来源：国家能源局、Wind 资讯

②光伏发电成本不断下降

我国地面光伏电站的初始投资主要由组件、逆变器、支架、电缆、一次设备（箱变、主变、开关柜、升压站等）、二次设备（监控、通信设备等）以及土地费用、电网接入、建安、管理费用等构成，其中光伏组件成本占电站建设成本的比例最高，是影响光伏发电成本的最主要因素。

在上游产能扩张和技术革新的推动下，近年来光伏组件价格持续下降，根据 Wind 资讯数据，晶硅光伏组件现货价格（周平均）由 2012 年初的 0.95 美元/W 下降至 2019 年末的 0.19 美元/W，降幅达 80%。

晶硅光伏组件现货价格（单位：美元/瓦）

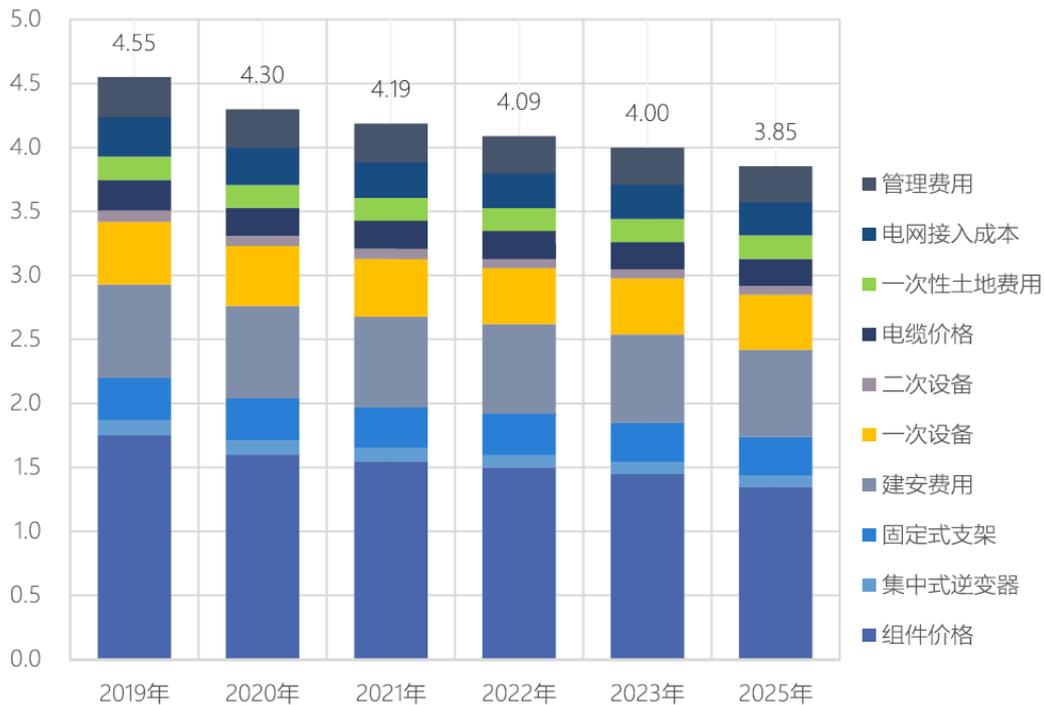


数据来源：Wind 资讯

随着技术的不断进步，光伏组件已形成较为清晰的成本下降技术路径，如硅片薄片化、电池高效化、组件半片及双面化，从而使得光伏电站的度电成本有望进一步下降。此外，光伏组件转换效率不断提高，也有效提升了发电效率，从而能够在一定装机容量条件下减少对土地、组件资金的投入，降低光伏度电成本。

根据中国光伏行业协会、赛迪智库集成电路研究所联合发布的《中国光伏产业发展路线图（2019年版）》，2019年我国地面光伏系统和工商业分布式光伏系统的初始投资成本分别为4.55元/W左右和3.84元/W左右，预计到2020年可分别下降至4.30元/W和3.66元/W；此外，在全投资模型下，2019年地面光伏电站在1,800小时、1,500小时、1,200小时、1,000小时等效利用小时数的LCOE（Levelized Cost of Electricity，平准化度电成本，用于衡量光伏电站整个生命周期的单位发电量成本，与初始投资、运维费用、发电小时数有关）分别为0.28元/kWh、0.34元/kWh、0.42元/kWh、0.51元/kWh。随着组件、逆变器等关键设备的效率提升，双面组件、跟踪支架等的使用，运维能力进一步提高，大部分地区的光伏发电的度电成本可实现与煤电基准价趋同。

2019-2025年我国地面光伏系统初始全投资变化趋势（元/W）



数据来源：中国光伏行业协会《中国光伏产业发展路线图（2019年版）》

光伏发电的度电成本的持续下降一方面有利于提升经营企业的盈利能力，增强行业整体竞争力，另一方面也为平价上网奠定坚实基础，降低光伏发电行业的政策依赖度，从而推动光伏行业全产业链可持续发展和市场化运营。

③分布式光伏电站将成为未来行业增长的主力军

分布式光伏电站是指利用建筑屋顶等附属场地建设的分布式光伏发电项目，在项目备案时可选择“自发自用、余电上网”或“全额上网”中的一种模式，在地面或利用农业大棚等无电力消费设施建设、以 35 千伏及以下电压等级接入电网（东北地区 66 千伏及以下）、单个项目容量不超过 2 万千瓦且所发电量主要在并网点变电台区消纳的光伏电站项目，纳入分布式光伏发电规模指标管理在用户所在场地或附近建设运行。

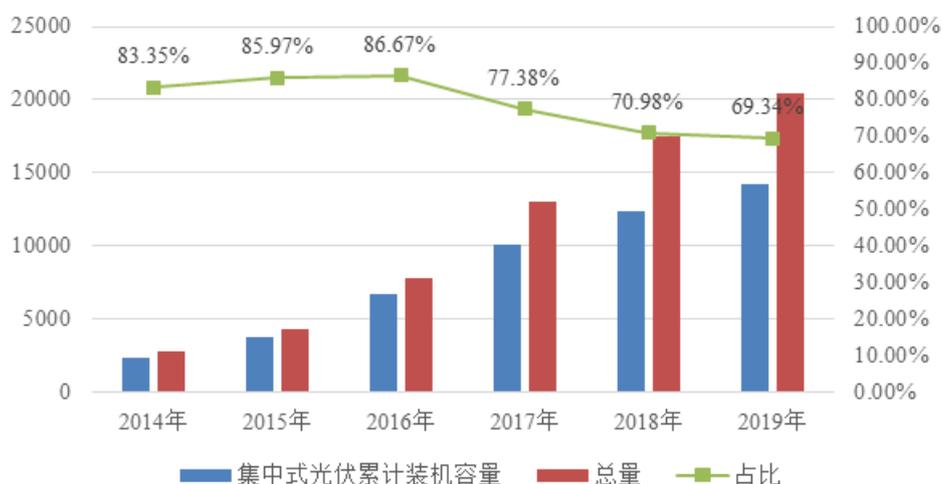
相比于地面集中式大型光伏电站项目集中并网发电，分布式光伏电站的系统相对独立，可不受电网管理自行控制，调峰性能好，有利于避免大规模停电事故；可以对区域电力的质量和性能进行实时监控，非常适合向农村、牧区、山区，发展中的大、中、小城市或商业区的居民供电，大大减小环保压力；输配电损耗低，甚至没有，无需建配电站，降低或避免附加的输配电成本，土建和安装成本低。因此，分布式光伏系统与我国西部经济不发达地区用电量低、需求较为分散的特点较为符合，使得分布式光伏电站成为了我国光伏行业的发展重点。未来，我国将形成西北部大型集中光伏电站、中东部分布式光伏并举的格局。

由于分布式光伏具有“自发自用、余量上网”的优势，成为了政策重点发展的方向：2017

年7月19日，国家能源局发布《关于可再生能源发展“十三五”规划实施的指导意见》（国能发新能[2017]31号），明确指出到2020年光伏指导装机规模合计86.5GW，分布式装机不受规模限制；2018年5月31日，国家发展改革委、财政部、国家能源局于2018年5月31日发布的《关于2018年光伏发电有关事项的通知》（发改能源[2018]823号），明确指出2018年“安排1,000万千瓦左右规模用于支持分布式光伏项目建设”。我国《能源发展“十三五”规划》和《太阳能发展“十三五”规划》提出了太阳能发展布局、优先发展分布式光伏发电，规划到2020年底分布式光伏站到太阳能发电装机55%左右。随着政策的发展重点向分布式倾斜，分布式光伏的市场前景广阔。

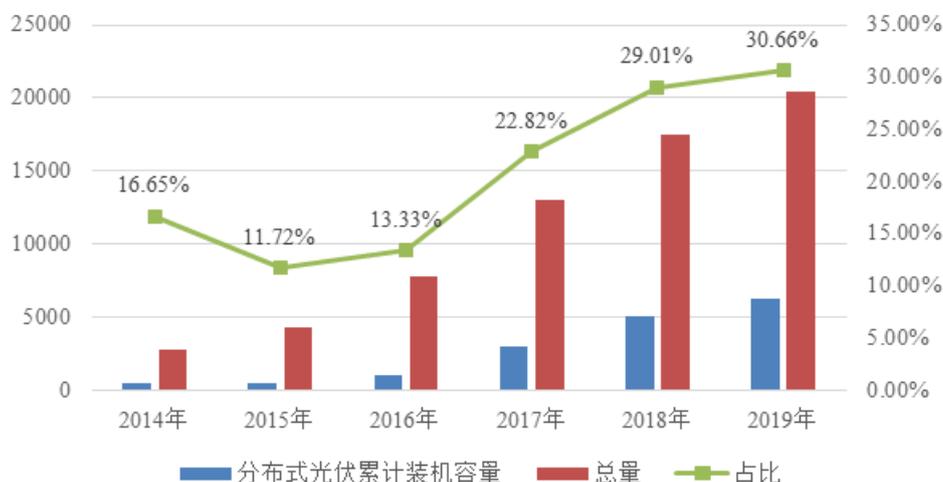
根据中国光伏行业协会统计，2019年度集中式光伏发电累计装机容量达到14,167万千瓦，同比增长14.5%；分布式光伏发电累计装机容量达到6,263万千瓦，同比增长24.2%。

2014年-2019年集中式光伏累计装机容量占比（万千瓦）



数据来源：国家能源局

2014年-2019年分布式光伏累计装机容量占比（万千瓦）



数据来源：国家能源局

④光伏应用场景不断增加

基于太阳能的广泛分布和光伏发电的应用灵活性特点，近年来我国光伏发电在应用场景上与不同行业相结合的跨界融合趋势愈发凸显，各类场景下的应用模式不断推广。预计2020年及未来，随着光伏发电在各领域应用的逐步深入，以下几个领域的关注度也将逐步提高：

A 光伏+制氢

光伏+制氢，实现了清洁能源生产清洁能源，能有效解决光伏发电消纳问题，实现了两种新能源之间的有效应用。随着光伏发电和电解水制氢技术的不断发展，光伏+制氢将成为我国能源安全和能源结构调整的新选择。

B 光伏+5G 通信

据统计，随着5G技术的应用普及，国内至少有1,438万个基站需要新建或改造，同时，按照各运营商5G规模和数量计算能耗总量，5G基站全网功耗将是4G的4.62倍。光伏发电系统能够有效降低电力基础设施投资，在5G领域的应用发展潜力巨大。

C 光伏+新能源汽车

截至2019年底，我国纯电动车保有量达310万辆，随着光伏充电站、充电桩建设业务逐渐扩大，光伏+新能源汽车应用模式将逐渐普及。

D 光伏+建筑

随着近零能耗、零能耗等更高节能水平绿色建筑逐步应用和普及，以高效、智能化的光伏发电系统作为建筑能源形式的“光电建筑”，将成为越来越多光伏企业差异化发展的契机。

E 农光互补、渔光互补

由于光伏发电板在发电过程中不会消耗能源，不产生有害气体和废弃物，不需要像传统的煤电、水电、核电等占用大规模土地建设厂房、设备，因此可以有效与农业形成互补的形式。光伏项目和农业产业相结合，诞生了“农光互补”、“渔光互补”，是光伏农业的具体应用。“农光互补”是指将光伏发电与农业生产相结合，通过在大棚、草场、林地等农用地上设置矩形架，并于其上铺设光伏发电装置，达到既能发电，又能为农作物养殖提供更适宜的生长环境的光伏电站建设模式。“渔光互补”将光伏板架设在水产养殖池塘水面上，即可以不增加占用土地，同时又能够产出清洁能源。华东地区因自然条件优越，经济较发达，适合建设

农光、渔光等多种形式相结合的光伏电站。在市场趋势及国家支持政策驱动下，我国的光伏农业呈现出爆发式增长态势。据统计，2009年，我国光伏农业电站装机容量不到1MW，而到2016年底全国光伏农业电站累计数量已达243个，装机容量达到6,600MW，占当时全国总装机容量的8.5%。

应用场景	效果展示
光伏+制氢	
光伏+5G	
光伏+新能源	

光伏+建筑



农光互补



渔光互补



⑤光伏精准扶贫，助力打赢脱贫攻坚战

2015年11月29日，《中共中央、国务院关于打赢脱贫攻坚战的决定》发布，确保到2020年农村贫困人口实现脱贫，是全面建成小康社会最艰巨的任务。光伏扶贫是2015年国务院扶贫办确定实施的“精准扶贫十大工程”之一，贫困地区可以充分利用地域广阔、太阳能资源丰富的优势，发展集中式或分布式光伏电站。鼓励贫困地区开展屋顶式光伏发电、渔光互补、农光互补项目，既有助于增加贫困地区人口收入，又可以为承接产业转移打下基础，推动当地经济社会发展，政策效应明显。因此，村级扶贫电站建设成为国家政策大力支持的扶贫工程，根据《太阳能发展“十三五”规划》，将以主要解决无劳动能力的建档立卡贫困户为目标，因地制宜、分期分批推动多种形式的光伏扶贫工程建设。具体措施一是分布式光伏扶贫，在中东部土地资源匮乏地区，优先采用村级电站（含户用系统）的光伏扶贫模式；二是鼓励建设光伏农业工程，结合现代农业、特色农业产业发展光伏扶贫。

2016年6月，国家能源局首次提出从2016年起开始执行为期4年的光伏扶贫计划，至2020年，光伏电站扶贫装机量为10GW，计划平均每年完成2GW目标。

2018年5月9日，国家能源局《进一步支持扶贫地区能源发展助力脱贫攻坚行动方案（2018-2020年）》指出，要优先贫困地区的能源开发项目规划布局，“在各级各类能源‘十三五’规划的中期评估、调整以及相互衔接中，将贫困地区能源建设摆上更为重要的位置，在符合”。2017年12月29日，国家能源局、国家扶贫办发布《关于下达“十三五”第一批光伏扶贫项目计划的通知》，涉及14个省（自治区）、236个光伏扶贫重点县的光伏扶贫项目，共8,689个村级电站，总装机规模4,186,237.852千瓦，扶持对象为14,556个建档立卡贫困村的710,751户建档立卡贫困户；2019年4月12日，国家能源局、国家扶贫办发布《关于下达“十三五”第二批光伏扶贫项目计划的通知》，涉及15个省（自治区）、165个光伏扶贫重点县的光伏扶贫项目，共3,961个村级电站，总装机规模1,673,017.43千瓦，扶持对象为3,859个建档立卡贫困村的301,773户建档立卡贫困户，通过政策倾斜积极支持光伏扶贫项目建设，助力打赢脱贫攻坚战，更好地保障贫困户收益。

全国“十三五”光伏扶贫项目情况汇总				
省份	第一批		第二批	
	建设规模 (MW)	电站数量	建设规模 (MW)	电站数量
河北	615.51	1412	348.58	702
山西	1,029.46	2859	232.10	144
内蒙古	367.63	755	278.96	278
黑龙江	349.32	724	10.41	10
安徽	253.69	662	8.66	5

海南	1.15	5	8.67	70
四川	16.99	17	18.28	57
云南	56.99	119	319.95	2271
陕西	244.58	468	37.40	15
甘肃	428.46	767	314.59	204
宁夏	99.67	306	19.02	39
新疆	197.92	378	44.18	46
青海	471.60	97	-	-
吉林	53.26	120	-	-
河南	-	-	19.54	51
广西	-	-	2.70	45
西藏	-	-	9.99	24

为充分发挥光伏发电对贫困地区脱贫的作用，在光伏标杆上网价格逐步退坡的大背景下，2018年度国家发改委出台《关于2018年光伏发电项目价格政策的通知》，降低了2018年1月1日以后并网运营的光伏标杆电价，I类、II类和III类资源区标杆上网电价分别降低为0.55元/千瓦时、0.65元/千瓦时、0.75元/千瓦时，但是对村级光伏扶贫电站（0.5MW及以下）标杆电价、“自发自用、余量上网”模式的分布式光伏扶贫项目的度电补贴标准保持不变，并且对于优先村级的光伏扶贫项目全额保障性收购，为其发展提供了坚实的政策保障。

光伏扶贫项目的推进实现土地高效利用，多地因此受益脱贫致富，以山东和江西地区为例，2019年底，山东已建成1.2万余个光伏扶贫电站，建设规模183万千瓦，为31.7万户建档立卡贫困户送上稳定增收的“阳光存折”，在江西都昌徐埠镇，光伏扶贫电站每年可为贫困户每户增收近3,000元，光伏扶贫电站联结贫困户11,023户，占全县贫困户总数的63%，贫困户受益面较广。

(5) 光伏行业主要技术及发展趋势

①光伏行业主要技术

光伏行业主要技术包括晶硅生产技术、太阳能电池技术和储能技术。

A 晶硅生产技术

光伏上游产业主要包括硅料、硅片的生产。多晶硅料是信息产业和太阳能电池产业的基础原材料，由石英砂加工的冶金级硅精炼而来，用于制造基于晶体硅的电池组件。多晶硅材料可以先被铸成硅锭，然后切割成片，加工成多晶硅硅片，也可以熔炉后植入单晶硅籽晶，拉伸为圆柱晶棒，再被切割成片，加工成为单晶硅硅片。由于铸锭效率比拉棒略高，多晶硅片对于单晶硅片存在一定成本优势。硅料环节产业门槛较高，过去国外垄断情况严重，随着我国自主研发获得成功，目前已经摆脱进口依赖。

B 太阳能电池技术

将硅片加工成为太阳能电池片，是制成光伏组件的中间工序。电池片的光电转换效率直接影响整个光伏系统的效益，光电转换效率的提升主要依靠技术更新换代。近年来新发展的 PERC（Passivated Emitter Rear Contact，钝化发射极及背局域接触）、MWT（背接触技术）、黑硅、切半、MBB（多栅）等技术不断推高转换效率的同时降低成本，支撑了晶硅电池市场竞争力的持续提升。金刚线切片技术在单晶领域得到全面普及，在多晶领域的普及速度也在加快。电池片效率屡创新高，实验室效率不断向前推进。目前行业内已实现规模化生产的普通结构单多晶电池转换效率已分别达到 20% 和 18.5%，高效 PERC 电池已达到 21.5% 和 19%。异质结（HJT）、IBC、N 型双面等技术路线加快发展。

C 储能技术

储能技术主要是指电力的储存技术。经过数百年的科技发展，储能技术正以复杂多样的形式，在电动汽车、新能源、智能电网等领域全方位渗入到人类的创新创造活动中。在新能源领域，以光伏、风能为代表的可再生能源发展潜力巨大，但由于其不稳定性，在接入大型电网时会影响电网的变压设备、熔断设备工作，引发电网系统局部范围内的频率、相位和电压参数变化，从而影响电网系统工作，在一定程度上制约了大规模发展，并由此导致了弃风、弃光的问题。而科学和高效的配电网储能系统可以有效地平滑调节上述电气参数的变化，使得储能系统成为诸如风电、光伏等大规模新能源发电得以并入常规电网的必要条件，光伏与储能相结合的复合型电站已经成为最常见和最具代表性的形式。

光伏储能涉及的技术包括：控制技术、储能技术和系统全面建模分析。

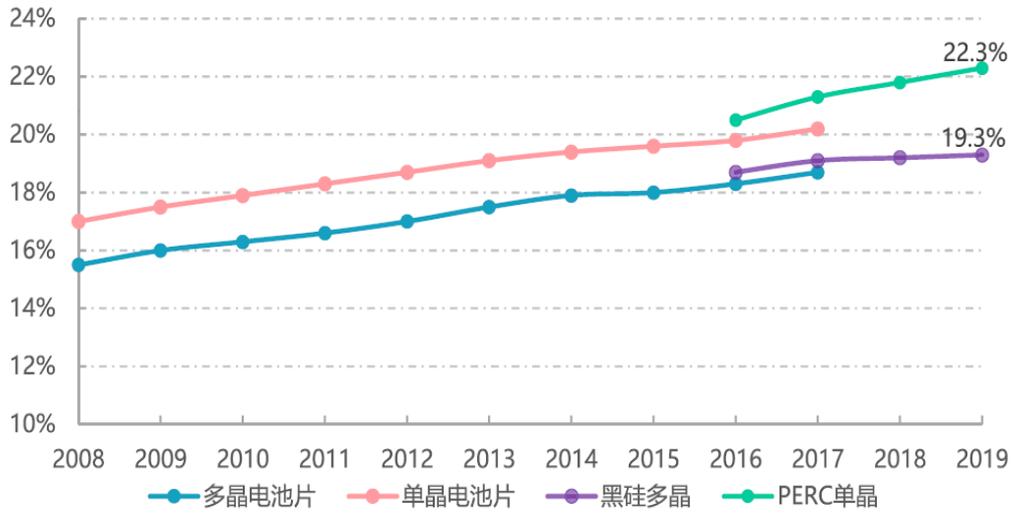
②光伏行业技术发展趋势

A 太阳能电池转化率水平不断提升

太阳能发电技术水平的提升，核心在于转换效率的提升，转换效率提升一方面可以使得接受同等量阳光照射的条件下转化为更多的电能，提高发电效率，另一方面转化效率的提升有利于减少土地占用、缩短施工周期，从而间接降低光伏的发电成本，为整个光伏行业朝着更加可持续的方向发展奠定基础。

根据《中国光伏产业发展路线图（2019 版）》，国内的多晶硅电池片和单晶硅电池片的转化率呈逐年提升的趋势，2019 年度规模生产的单晶和多晶电池转化率分别为 22.3% 和 19.3%。其中，单晶电池均采用 PERC 技术，平均转化效率较 2018 年提升 0.5%，领先企业转化效率达到 22.6%；多晶电池主要应用于户用市场和印度、巴西等海外市场，因市场需求

减缓，技术创新动力不足。



数据来源：《中国光伏产业发展路线图（2019版）》

B 单晶产品将逐步取代多晶产品，成为主流太阳能电池产品

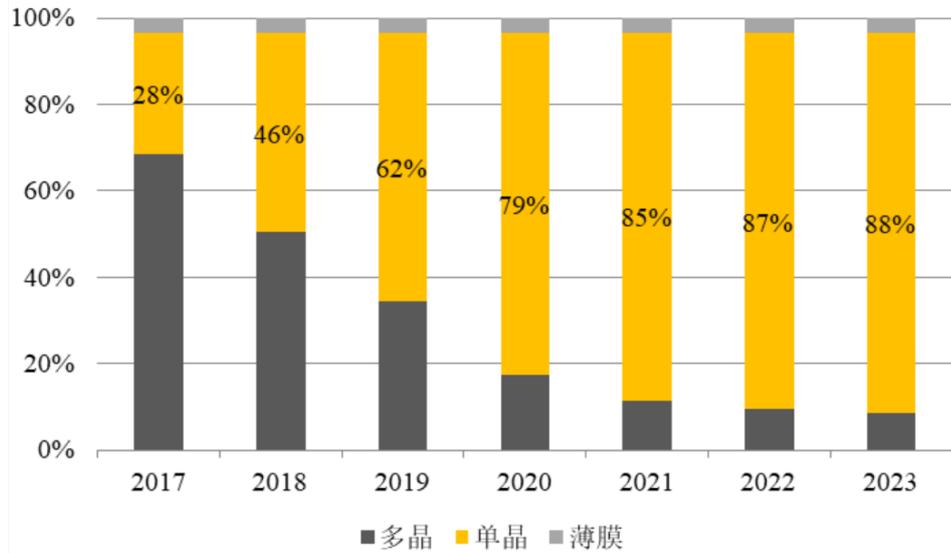
整个光伏产业链的核心为太阳能电池，主要包括单晶硅太阳能电池、多晶硅太阳能电池、薄膜太阳能电池。自光伏行业发展至今，单晶硅和多晶硅一直是行业发展的两个主要方向。单晶硅电池、多晶硅电池和太阳能薄膜电池的介绍如下：

材料	特点
单晶硅太阳能电池组件	常见的高效率电池组件，普通单晶组件的转换效率在 18% 以上，寿命一般可达 20-30 年
多晶硅太阳能电池组件	多个微小的单晶组合，转换效率约为 16%
薄膜太阳能电池组件	单结非晶硅薄膜电池的实验室转换效率可达 12.7% 左右，微晶硅多结电池效率实验室转换效率可达 13.4%，碲化镉 CdTe 薄膜电池的实验室光电转换效率可达 16%，商业化电池转换效率平均为 8%-10%。铜铟镓硒的转换效率可达 14%

单晶硅电池转化率高于多晶硅，但由于光伏发展初期多晶硅的生产工艺相对简单、能耗成本低、性价比高，因此在光伏行业发展初期多晶硅电池是行业的主流产品。

从全球光伏行业的发展路径来看，近年来全球光伏电池原料正由多晶硅产品向单晶硅产品转换，主要原因是虽然多晶硅整体生产技术和成本门槛较低，但是整体而言转化率低于单晶硅，另外随着单晶硅的生产厂商逐渐增多、竞争日渐激烈，单晶硅电池价格持续下降，正在逐渐超越多晶成为市场主流。

2017-2023 年全球单晶产品市场占比及预测



数据来源：PVInfoLink

受单晶电池和组件产品价格下降的影响，单晶产品相比于多晶产品的性价比优势逐渐凸显，国内及国外市场需求均逐渐转向单晶产品，多晶硅片、电池企业在价格压力下，盈利能力大幅下滑，甚至开始亏现金流，部分企业减产，甚至停产。根据光伏行业协会数据统计，2019年单晶硅片市场占比首次超过多晶，达到约65%，同比增加20个百分点；多晶硅片市场占比由2018年的55%下降至2019年的32.5%。

随着光伏行业发展的日趋成熟、行业政策的积极引导以及产业链综合成本快速下行，单晶产品技术路线优势逐渐显现。光伏行业中单晶产品的市场份额大幅提升，并将以较快速度完成对多晶的替代。未来单晶相关产品将成为光伏发电行业的主流。

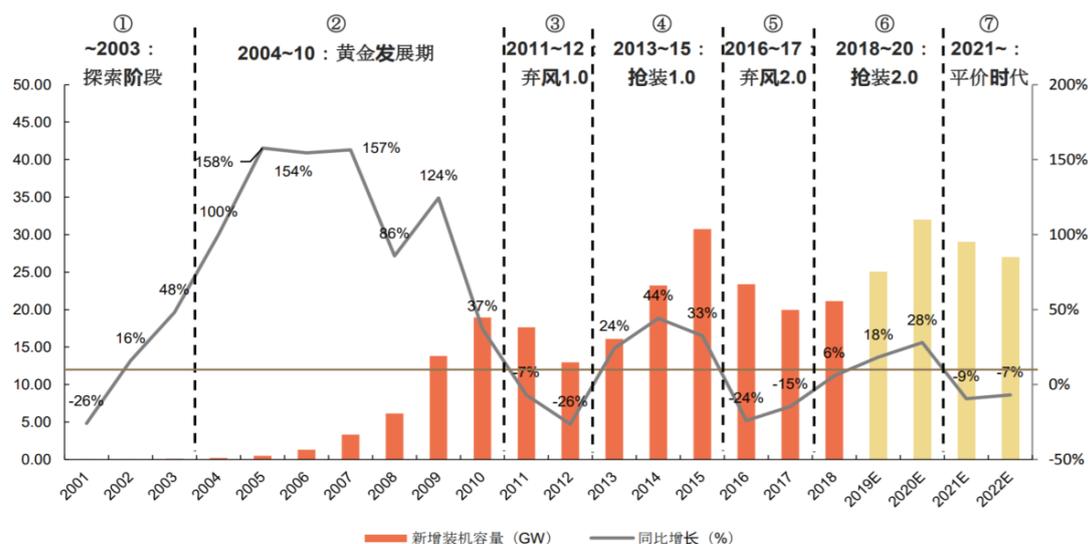
C 光伏系统环节相关技术将提升发电效率

在光伏发电系统环节方面，跟踪系统等技术在光伏电站建设中得到越来越广泛的应用，包括智能机器人、无人机、远程监控软件、先进通信系统等均已经在电站运营中大量使用，为光伏电站的运营及维护提供了技术基础，有利于提高光伏电站运行效率，减少故障率，提高光伏发电系统环节的发电效率。

2、风电行业基本情况

(1) 风电行业概述

风能作为最商业化的可再生能源技术之一，一直是发展低碳经济保护环境的前提下可大规模发展的能源资源首选。在高速发展的过程中，风电行业一度遇到难题，例如设备制造产能过剩、弃风限电现象严重等。



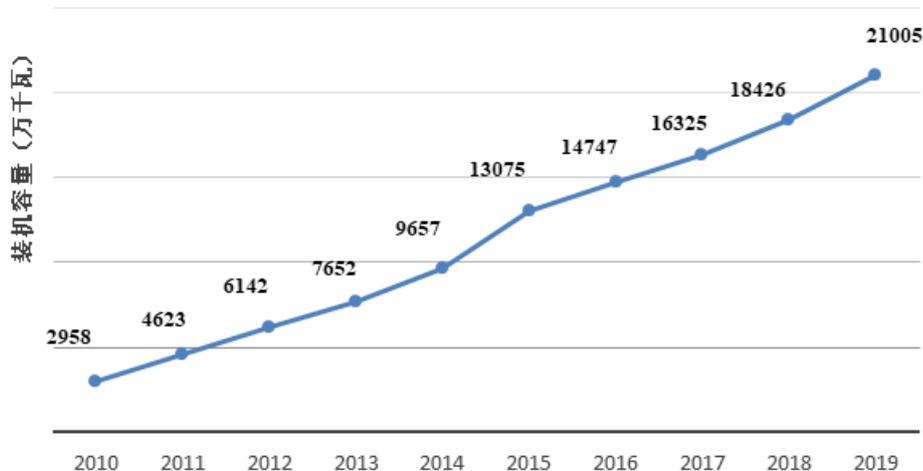
资料来源：申港证券研究所

为推动风电行业健康有序发展，近年来，国家出台一系列配套政策促进风电行业持续降本提效，推进风电向低补贴、无补贴方向逐步有序发展。国家发改委先后于 2014 年及 2016 年就有有关可再生能源上网电价机制实施指引性调整，2019 年 1 月，国家发改委、国家能源局发布了《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，4 月 10 日，国家能源局发布《关于推进风电、光伏发电无补贴平价上网项目建设的工作方案（征求意见稿）》进一步推动风电平价上网进程。5 月 21 日，发改委发布了《关于完善风电上网电价政策的通知》，表明 2019 年 I~IV 类资源区符合规划、纳入财政补贴年度规模管理的新核准陆上风电指导价分别调整为每千瓦时 0.34 元、0.39 元、0.43 元、0.52 元（含税、下同）；2020 年指导价分别调整为每千瓦时 0.29 元、0.34 元、0.38 元、0.47 元。可以看出该指导价和燃煤机组标杆上网电价非常接近，陆上风电平价在即，作为替代火电的清洁能源具有竞争力。

2019 年 5 月 15 日，国家发展改革委、国家能源局发布关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知，对各省级行政区域设定可再生能源电力消纳责任权重。在《电力发展“十三五”规划》中提出了风电并网和消纳问题将得到缓解，2020 年弃风 5% 以下的目标。

国家从资金筹措、增值税减收、政府补贴、电价分摊等多个方面对风力发电给予支持和鼓励，我国的风电行业步入快速发展的阶段，风电正式进入大规模开发应用的阶段。自 2010 年至 2019 年，我国风电累计装机容量增长至 2.1 亿千瓦。

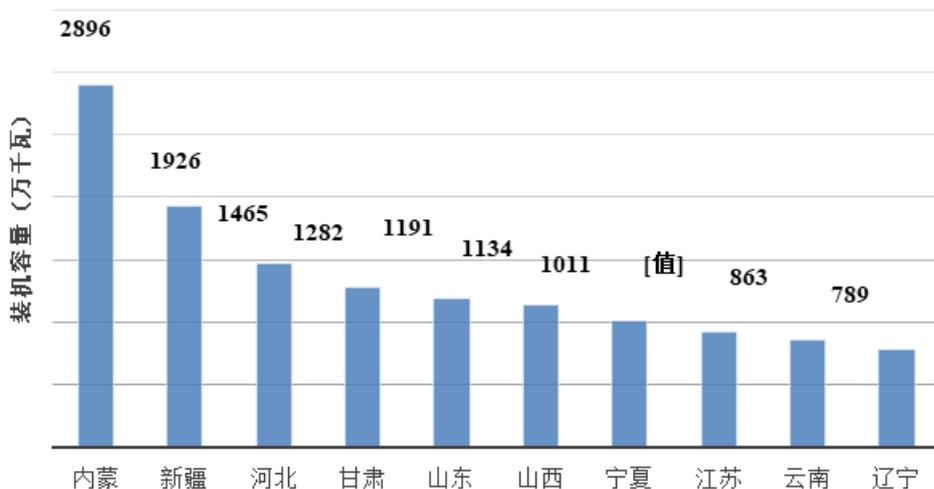
2010-2019年中国风电装机容量



数据来源：中商产业研究院

不仅如此，我国的风电行业发展在国际上也属于领先地位，据全球风能协会（Global Wind Energy Council, GWEC）统计，至2018年，中国累计风电装机容量占比已超过全球的1/3，全年新增风电装机容量约占全球的44.8%，美国仅为中国的1/3左右。未来十年，中国依然是最大的风电市场。全球风能市场未来十年新增装机容量约为720GW，而中国将始终是全球最大风能市场，未来十年新增装机总量将达到249.5GW，在全球新增市场中占比约为36%。

2019年上半年中国风电装机容量前十



数据来源：北极星电力网

从风电的地域分布来看，我国已有7个省份的风电装机容量达到1,000万千瓦以上，其中，内蒙古为全国装机量第一的地区，其2019年风电装机容量达到了2,896万千瓦。

(2) 风电行业产业链情况

风电产业链结构如下图所示：



① 风电行业的上游产业

风电行业的上游系风机所需要的原材料行业，主要原材料包括增强纤维、树脂、夹层材料、结构胶、叶片等。

② 风电行业的中游产业

风力发电机是风力发电系统的核心，处于风电行业的中游位置，主要包括：风电主机、发电机、轮毂、控制系统、齿轮箱、轴承。

③ 风电行业的下游产业

风电行业的下游客户主要为风电运营商，和国内包括大型电力集团在内的各类风电投资商。整个风电行业与下游行业的需求高度相关，风电投资商的决策会直接对风电行业的市场状况造成影响。

整个风力发电系统的构成、结构功能及所需相关材料如下：

风电结构	结构功能	相关材料
机舱	包裹风力发电的关键设备	植物增强复合材料、涂层材料
转子叶片	捕获风、并将风力传送到转子轴心	不饱和树脂、环氧树脂、碳纤维、增强材料、基体材料、夹层泡沫、胶粘剂
轴心	转子轴心附着在风力的低速轴上	不锈钢等

低速轴	轴中有用于液压系统的导管，来激发空气动力闸的运行	合金结构钢锻件、42CrMo
齿轮箱	驱动发电机	渗碳钢、低碳合金钢、20CrMnTi、20CrMnMo
发电机	感应电机或异步发电机	永磁材料、碳刷/电刷材料等
电子控制器	控制偏航装置	芯片材料等
液压系统	充值风力发电机的空气动力阀	密封材料、涂料、液压油等
冷却元件	冷却发电机	风扇扇叶材料
塔	装在机舱及转子	镀锌钢材、喷塑钢材、不锈钢等

(4) 风电行业发展现状及发展趋势

①风电行业政策日趋完善

在国家政策措施的推动下，我国风电向提高质量、降低成本的方向转变，风电产业进入稳定持续增长的阶段。自 2020 年后，我国逐步取消对风电行业的政策补贴，此政策的发布，可提高风电的市场竞争力，再加上可再生能源电力消纳保障机制的发布，风电不仅有着商品属性的竞争力，“绿色清洁”也将为其带来经济价值。在进入市场化的过程中，一个新型行业必然会遇到新的挑战，国家政策的完善将会促使风电行业健康发展。

②风电行业成本的下降

国家在大力发展新能源行业的技术，也逐步在从购买国外设备转向研发自己的风电核心技术，结合中国自然环境的实例，风电设备、安装会逐渐形成规模经济，从而降低成本。不仅如此，风电行业刚兴起的时候，风电市场没有形成完全竞争，成本居高不下，在风电行业逐步市场化后，会形成更加健康的价格体系。

③风电行业进入壁垒提升

在过去，国家极力支持推广风电行业的发展，大量商家涌入风电市场，而质量参差不齐，而风电运行基地都在地域偏远人烟稀少的位置，若质量不合规或折旧过快会带来很大的压力。在风电政策逐步完善的情况下，国家也会对风电行业的标准更高，新商家想要进入风电行业可能面临更高的壁垒。

④风电行业地域拓展

根据 IRENA 测算，中国陆上风共有 8,800GW 的开发潜力，其中“三北地区”（华北、东北、西北）资源最为丰富且优质。而风能的应用领域不止是在陆地上，海上风电也一直是我国推进的重点，2018 年，中国已成为海上风电新增装机量全球第一。同时，风电行业除挖掘分散式和海上风电两个新的增长点外，还要走向全球新兴市场，帮助更多国家和地区发展风电。加强风电与其他可再生能源、清洁能源的协调配合，也是未来需要重点关注的领域。

⑤风电设备材料的更替

风电成本占比最大的零部件是叶片，目前叶片主要采用钢材质，而近年有向材质更轻的玻璃纤维转化的倾向。随着技术的提升，未来可能会找到更适合作为叶片材料。不仅如此，在疫情期间价格大涨的巴沙木也面临着被其他新材料替代的可能性。因此，风电设备的成本终会因新材料的替代而不断降低，其耐用度也会随着新材料的技术革新变得持久。

(5) 风电行业技术特点及发展趋势

①风电设备的技术要求

风机塔架属于风电的基础设备，长期处于地广人稀的自然环境之下，因此运营风险较大，风机塔架的技术指标具有特殊性且有较高的技术质量指标，具体如下：

A 防腐要求：塔架的设计使用寿命一般为 20 年，塔架一旦安装好后，20 年内免维护，因此塔架制造表面防腐的工艺要求较高，这是对塔架制造技术的重大挑战。

B 法兰的内倾量要求：必须保证塔段与塔段之间的连接螺栓有一定的预紧力。要求法兰带有一定量的均匀内倾，一般要求 0~1.5mm。

C 焊缝的棱角要求：必须保证塔壁圆弧的圆顺均匀从而避免在焊缝处应力集中。一般要求焊缝不允许出现内凹或外凸，内凹或外凸的应力控制在给定的参数内。

D 错边量控制：必须避免塔壁在环焊缝处产生突变从而保证塔架的直线度和避免在焊缝处应力集中。技术要求错边量一般不大于 2mm。

E 厚板焊接：塔筒是变截面设计，一般陆上使用的塔筒钢板厚度在 8mm~40mm 左右，而海上风电使用的塔架筒钢板厚度一般在 50~100mm，厚板焊接完全不同于中板焊接，必须有完善的焊接工艺技术措施和高技术含量的焊接工艺装备。应尽量避免焊接返修，保证焊缝一次合格率应大于 99%。

F 法兰平面度要求：必须保证法兰连接面是面接触而非点线接触，使得法兰受力均匀良好。

②风电设备的材料标准

根据国家标准 GB/T19072-2010，详细规定了风电塔架的材料标准，包括塔架的强度、使用环境温度、材料的焊接及制造工艺以及经济性。其中：

A 轮毂：由球墨铸铁在零下 40 摄氏度低温条件下铸造成型，风电机组对轮毂在低温条件下的抗疲劳性能要求很高。

B 轴承：目前风电设备行业中最紧缺的零件，国内风电机组生产企业所需轴承主要来自

瑞典 SKF、德国 Schaeffler 以及美国的 Timken 公司。国内企业已经开始研制风电机组轴承，但出于产品质量的担心，风电设备企业还未大量应用国产轴承。

C 齿轮箱：变速恒频双馈式风电机组的重要部件，风电机组对齿轮箱的质量要求很高，目前国内风机多采用进口齿轮箱。

3、行业主要壁垒

(1) 资金壁垒

光伏、风电等新能源行业具有较为典型的资金密集型特征，由于光伏、风电项目在前期建设阶段需要一次性投入大量资金，因此对于新能源电站投资和运营方的资金实力有着较高的要求和门槛，根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发[2009]27号）规定，光伏及风力电站投资的资本金比例不低于 20%。新能源电站建设周期较长，受政府补贴政策、上游原材料价格影响较大，在项目投标及前期的业务承揽过程，会占用企业的投标保证金、履约保证金，施工过程中需要由建设方垫付采购款和工程款，承包方一旦发生资金链，将直接影响整个项目的施工进度，进而无法按时并网导致投资收益率降低。因此，对于资金实力较差的民营企业而言，往往会出现已经拿到电站建设批文，但是因资金实力较差无法完成建设的情形。另外，对于新能源电站的运营方而言，电站投资规模大，回收期较长，对资金实力和融资能力的要求极高。

(2) 技术壁垒

新能源电站的建设及运营需要较强的技术支持。一方面，光伏板和风机的采购价格、发电效率直接影响电站的建设成本，在采购光伏板和风机时需要对其产品质量、技术参数、适用条件等有较为充分的了解，才能够满足投资方的建设要求；另一方面，新能源电站的建设周期较长、建设工程量较大，对于前期电站的规划设计和选址要求较高，电站的运营时间长达 20 年，在运营期内需要聘请专业化的运维公司进行定期检查、维护、更新，要求新能源综合服务商具备较高的技术水平。

(3) 人才壁垒

新能源电站服务领域属于较为新兴的产业，具备专业服务技能、丰富服务经验的高素质人才相对较少。未来，新能源电站服务领域要求服务商具有贯穿上下游的综合服务能力，需要跨专业、跨技术的团队进行高效协作，客观上形成了较高的专业及人才壁垒。

(4) 经验壁垒

新能源发电领域相比于传统的火电、水电起步相对较晚。大量的项目建设经验与成熟

的行业解决方案是新能源电站领域的综合服务提供商取得客户信任的决定性因素之一。新能源服务商通常需要通过长期的市场拓展与服务实践，才能逐步实现经验积累，熟悉并了解新能源电站的上中下游，并形成成熟的解决方案，新进入行业的公司很难在短期内实现这一目标。

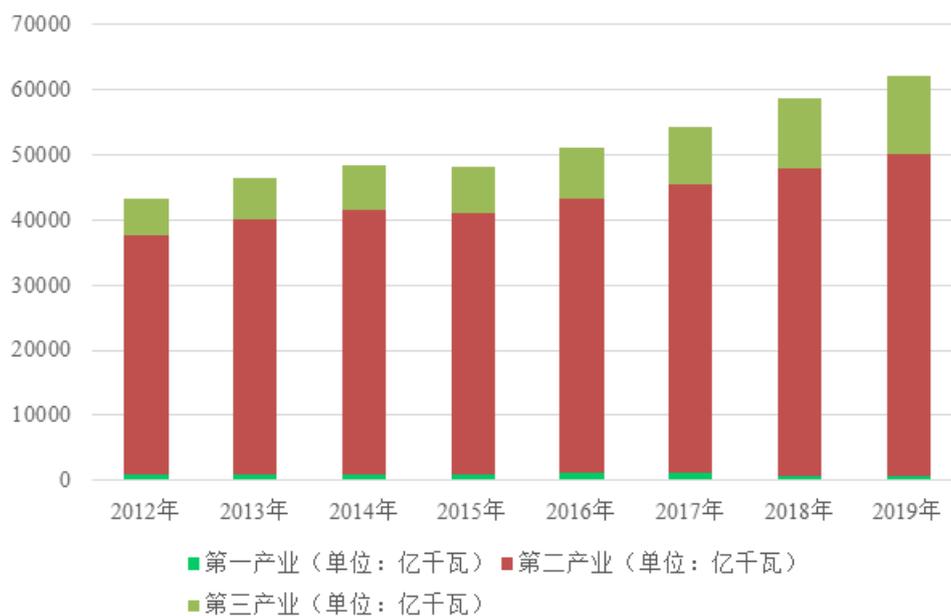
4、行业发展的有利和不利因素

(1) 有利因素

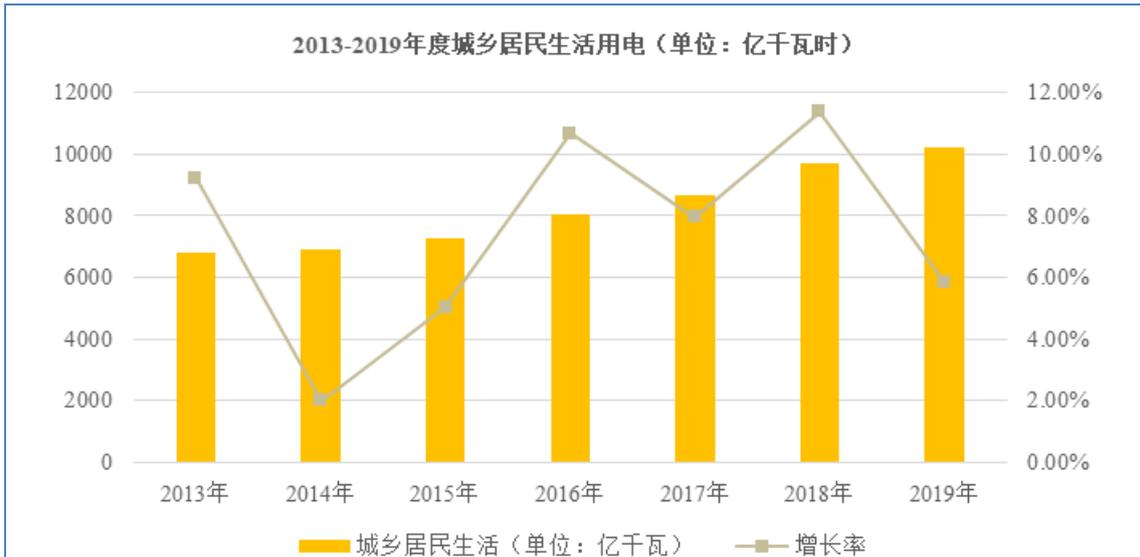
①宏观经济平稳增长，社会用电量稳定增加

近年来，我国宏观经济平稳增长，带动全社会用电总量平稳增加。据国家能源局统计，2019年度全社会用电量72,255亿千瓦时，同比增长4.5%，其中第一产业用电量780亿千瓦时，同比增长4.5%；第二产业用电量49362亿千瓦时，同比增长3.1%；第三产业用电量11,863亿千瓦时，同比增长9.5%；城乡居民生活用电量10,250亿千瓦时，同比增长5.7%。预计未来随着我国经济结构调整及转型速度加快，用电量仍将会持续稳步增加。

2012年-2019年社会用电总量（单位：亿千瓦时）



数据来源：国家能源局、国家统计局



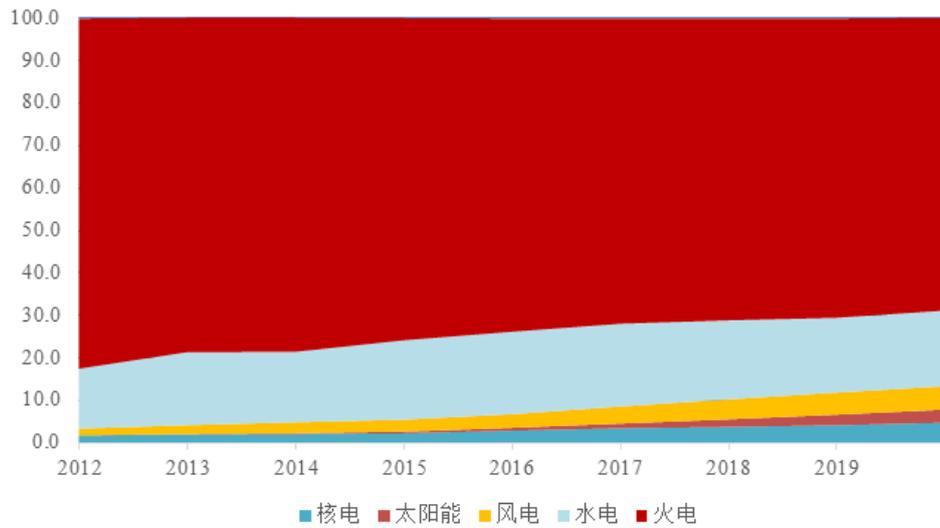
数据来源：国家能源局、国家统计局

②新能源替代传统能源成为未来趋势

我国的工业化进程不断加快，对于传统化石能源的消耗量不断增加，但是传统化石能源存在种种不足，一方面，化石能源属于不可再生资源、储量有限，煤炭价格的大幅波动对宏观经济运行体系会造成较大影响；另一方面，传统化石能源的大量使用导致环境污染问题以及碳排放问题，由碳排放上升引发的温室效应和对于生态环境产生了非常大的威胁。

2015年12月12日，巴黎气候变化大会通过《巴黎协定》，为2020年后全球应对气候变化行动作出了安排，其长期目标是将全球平均气温较前工业化时期上升幅度控制在2摄氏度以内，并努力将温度上升幅度限制在1.5摄氏度以内。中国作为全球碳排放量最大的国家，承诺将在2030年左右达到碳排放峰值，并在2030年前将非化石能源占一次能源消耗的比重提高到20%。为达到这一目标，世界各国均将新能源作为重点发展方向，以降低传统化石能源对于环境和生态体系造成的损害，根据彭博新能源财经（BNEF）发布的《2018新能源市场长期展望（NEO）》，至2050年，全球光伏和风电的发电量将占总发电量的50%，煤电占比将从当前的38%缩减至11%。

2012-2019年全国各发电类型占比及走势情况 (%)

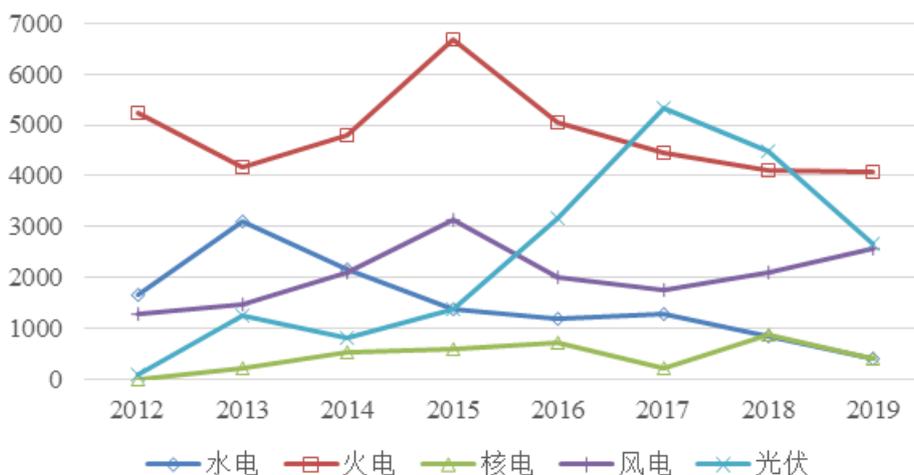


数据来源：国家能源局

“十三五”期间，我国清洁能源发展迅速。2012 年度，我国光伏、风电和核电等新能源的发电量占全国发电量比例仅为 2.2%，火电发电量占比为 82.40%；2019 年度，光伏和风电发电量占比达到 8.6%，火电发电量占比下降至 68.90%，光伏和风电等新能源在全国发电量的占比持续提升。

从新增装机容量来看，2012 年度，我国新增光伏、风电新增装机容量为 1,403 万千瓦，占当年新增装机容量比例仅为 16.87%；2019 年度，我国新增光伏、风电装机容量为 5,255 万千瓦，占当年新增装机容量比例为 51.66%，新增装机容量的复合增长率高达 20.75%。相比之下，传统火电虽然仍然是新增装机容量最大的电力类型，但是其新增装机容量自从 2015 年度以来即呈现逐年下降趋势，自 2015 年度的 6,678 万千瓦下降至 2019 年度的 4,092 万千瓦。由此可见，新能源代替传统能源已成为未来发展趋势。

2012-2019年我国各类型新增装机容量（万千瓦）

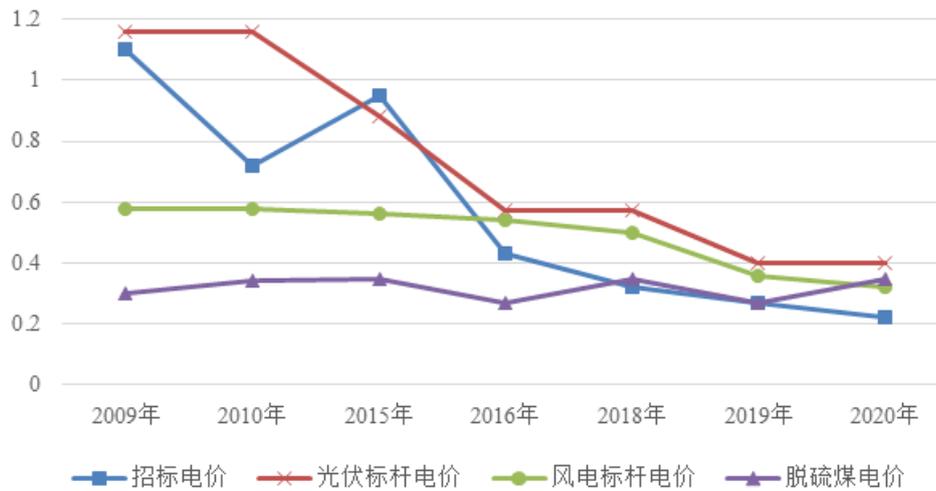


数据来源：电力规划设计总院，《中国能源发展报告 2020》

③技术进步促使度电成本持续下降，光伏、风电平价上网

光伏和风电的“平价上网”有两种定义，一种是“用户侧平价上网”，是指光伏、风电的度电成本低于用户的购电价格；根据用户类型及其购电成本的不同，又可分为工商业、居民用户侧平价。一种是“发电侧平价上网”，是指光伏、风电度电成本低于脱硫燃煤标杆上网电价。随着光伏、风电发电技术的快速迭代和成本优势，使得太阳能和风能在储量丰富的地区已经成为了最具经济价值的资源，同时，光伏和风电的 LCOE（平准化度电成本）均处于下降通道之中，据统计，自 2010 年以来，光伏发电成本大幅降低，包括组件价格、初始投资成本、度电成本均呈下降趋势。根据《中国新能源发电分析报告》，2009 年至 2014 年，全球光伏组件的价格平均下降了 75%，全球大型光伏电站的单位千瓦造价下降了 29%~65%。光伏行业将进入发电侧平价上网阶段，整个行业由传统能源市场进入消费者市场。

光伏、风电上网电价变化趋势（单位：元/kwh）



数据来源：公开资料整理

2019年1月9日，国家发改委、国家能源局联合印发《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》，2020年底后核准（备案）的风电、光伏发电项目，将根据技术进步和成本降低程度研究新的补贴政策。根据《关于公布2019年第一批风电、光伏发电平价上网项目的通知》，2019年国内光伏平价项目共计168个，装机量达14.78GW。与此同时，国家能源局公布3,921个光伏竞价补贴项目，总装机容量达22.78GW，其中普通光伏电站18.12GW、工商业分布式4.66GW。“十四五”初期风电、光伏将逐步实现全面平价上网，随着平价上网时代的到来，光伏和风电行业将逐步摆脱“政策性负担”，科技含量低、技术落后的企业将在市场竞争之下逐渐退出，随着成本降低和技术进步，光伏和风电行业将迎来高速增长。

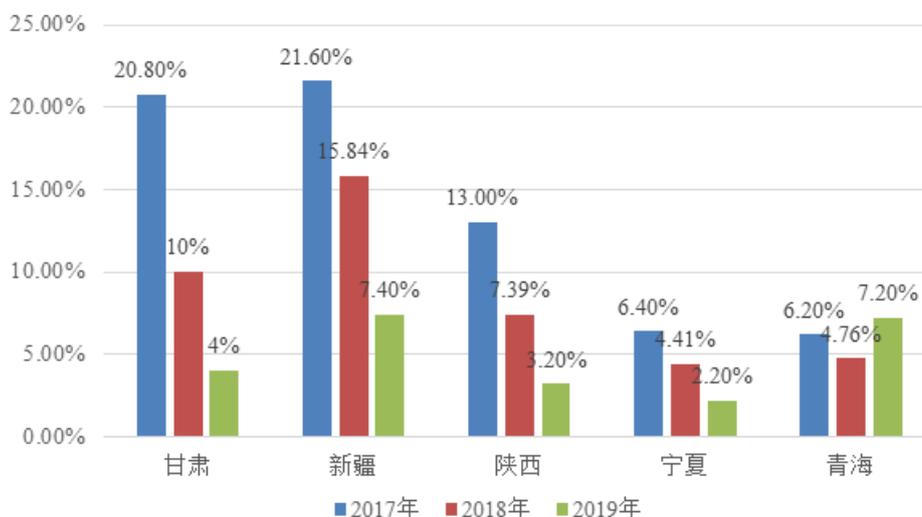
④新能源消纳能力提高，弃光弃风率逐年降低

新能源行业的“弃光弃风”现象，指的是光伏和风力电站建设完成后，由于所发电量大于当地电力系统最大传输量+负荷消纳量，导致光伏和风力电站所生产的电力无法接入电网，或者为避免电网系统受损而被电网限制发电，导致产能过剩的情形。弃光弃风问题的产生，主要是由各地区光伏、风电建设项目的规划与电网实际承载能力不匹配造成的。我国的弃光弃风问题主要出现在西部五省地区，即陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆，由于西北地区经济和工业发展较为落后，一方面用电量需求有限，另一方面电网系统建设不完善，光伏及风电的消纳问题相对突出。

近年来，随着国家电网系统和储能调峰系统的日益完善，以及光伏和风电行业的地域

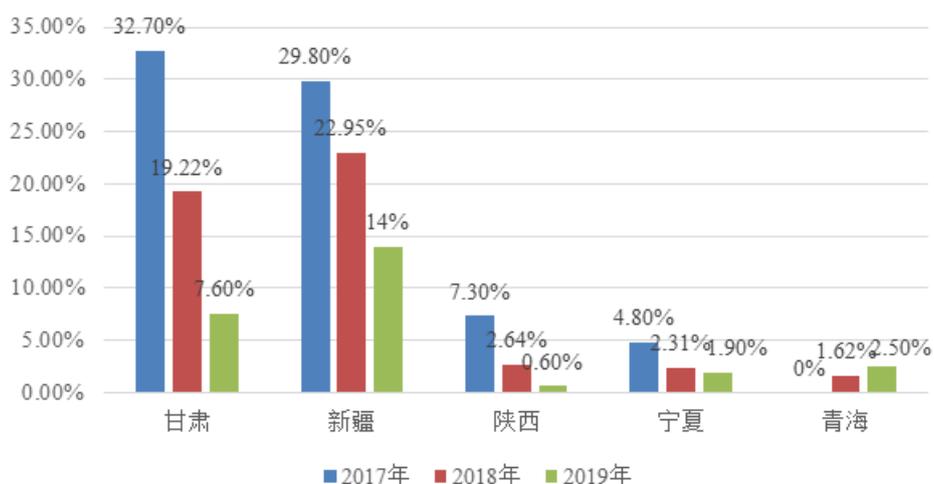
规划布局，弃光弃风问题已经得到了极大的缓解。据国家能源局统计，2019 年度全国光伏发电量达 2,243 亿千瓦时，同比增长 26.3%，光伏利用小时数 1,169 小时，同比增长 54 小时。全国弃光率降至 2%，同比下降 1 个百分点，弃光电量 46 亿千瓦时。从重点区域看，光伏消纳问题主要出现在西北地区，其弃光电量占全国的 87%，弃光率同比下降 2.3 个百分点至 5.9%。华北、东北、华南地区弃光率分别为 0.8%、0.4%、0.2%，华东、华中无弃光。从重点省份看，西北五省的弃光率大幅下降：甘肃弃光率由 2017 年的 20.8% 降低至 2019 年度的 4%；新疆弃光率由 2017 年的 21.6% 降低至 2019 年度的 7.4%；陕西弃光率由 2017 年的 13% 降低至 2019 年度的 3.2%；宁夏弃光率由 2017 年的 6.4% 降低至 2019 年度的 2.2%。同时，西北五省的弃风率也大幅下降：甘肃弃风率由 2017 年的 32.7% 降低至 2019 年度的 7.6%；新疆弃风率由 2017 年的 29.8% 降低至 2019 年度的 14%；陕西弃风率由 2017 年的 7.3% 降低至 2019 年度的 0.6%；宁夏弃风率由 2017 年的 4.8% 降低至 2019 年度的 1.9%。

2017-2019年西北五省弃光率



数据来源：国家能源局

2017年-2019年西北五省弃风率



数据来源：国家能源局

⑤电力体制改革，光伏、风电获得进一步发展

我国新一轮电力体制改革正在逐步放开发电用电计划，建立优先发电制度，推进售电侧开放和电价形成机制改革，构建现代竞争性电力市场。在新的电力体制环境下，可再生能源将获得优先发展和公平参与的市场交易机会，并通过提高电力系统灵活性，逐步解决常规能源与可再生能源的利益冲突与矛盾，扩大清洁能源的消纳市场。光伏及风力电站作为潜在的售电主体，将会在更加灵活、多元的电力市场机制中获得发展。

(2) 不利因素

①融资渠道单一，资金较为匮乏

光伏、风力发电行业是一个资金密集型行业，前期需要投入大量资金用于电站建设，项目建成后的运营期和回收期较长，光伏、风电建设管理及运营企业资金压力较大。目前，光伏和风电建设管理及运营企业主要采取自有资金和银行贷款的方式筹集项目投资资金，融资渠道较为单一，只有大型国有发电集团和上市类电力运营企业可以通过股权融资等形式进一步拓宽融资渠道。

②新能源替代的风险

近年来，新能源发电行业发展日新月异，技术水平日趋成熟、发电成本持续降低、装机容量不断增加。除光伏和风电外，核能、潮汐能、生物质能以及垃圾发电等新环保能源发展前景良好，且与光伏和风电相比，具有占地面积较小、能量密度较高的相对优势。若其他可再生能源在安全性、清洁性、技术性等方面取得实质性突破和进展，则将会对光伏和风电行业带来不利影响。

③政府补贴滞后发放风险

光伏和补贴拖欠问题，也是制约行业发展的因素之一。在 2020 年后风电、光伏将全面进入平价的大背景下，新增项目补贴额大幅下降，对财政补贴的压力相对较轻。但对于存量已并网项目，由于要锁定 20 年固定补贴电价，并且早期补贴标准较高，每年会产生大量的应付补贴，这部分尚未发放的大额补贴，是影响风电、光伏运营商业绩的重要因素。随着光伏、风电装机规模及补贴资金大幅增长，可再生能源补贴缺口不断扩大。据统计，2017-2019 年度我国可再生能源补贴缺口分别为 1,500 亿元、2,331 亿元、3,000 亿元以上，据估算至 2020 年末，累计补贴缺口有可能达到 4,000 亿元左右。

5、行业特有的经营模式

新能源电站建设管理行业的特有经营模式为工程施工总承包模式（EPC，Engineering Procurement Construction）。工程施工总承包是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。通常公司在总价合同条件下，对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责。

光伏、风电 EPC 总承包的施工模式具有施工速度快、集成程度高的特点，有利于项目业主把控工期、控制风险、提高质量。光伏电站 EPC 企业负责光伏电站工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等一系列环节，需具备设计、施工、管理等多领域、跨专业的技术能力。目前，工程施工总承包模式是国内光伏、风电建设采用的最主要的建设模式之一。

6、行业的周期性、区域性和季节性

（1）周期性

由于受到宏观经济波动、上游原材料价格以及政策影响，光伏和风电的装机容量呈现周期性的变化特征。宏观经济的周期性波动直接影响社会用电总量，从而会对新能源发电量的需求产生影响；受传统化石能源（如煤炭、石油）价格波动影响，光伏、风电、核电等新能源的替代性作用会产生周期性特征，从而影响新能源的投资需求；光伏及风电上游原材料（主要是晶硅电池、风塔、风机、逆变器、变压器等）竞争较为激烈，价格变动频繁，价格的变动直接传导到下游 EPC、电站运营板块，从而影响新能源电站的装机容量，使其呈现周期性的变化特征；补贴政策会新增并网，国家根据新能源行业各阶段的发展情况，制定有针对性的宏观调控措施，也会使得新能源装机量呈现周期性波动特征。由于我国光伏、风电的政府补助正在逐步退坡，每年度 6 月 30 日和 12 月 31 日前并网的光伏系统可以按照计划的标杆价格/指导价格，因此很多项目需要赶在上述时间前完成并网发电。

(2) 季节性

①太阳能发电的季节性

太阳能资源直接影响光伏电站运营状况，而太阳能资源受昼夜时长、太阳高度、气候状况等自然条件的影响较大，前述因素在固定地理位置上的季节分布存在一定差异，故光伏电站运营行业具有相应的季节性特征。通常而言，冬季昼短夜长、太阳高度角小，太阳辐射能量较少，光伏电站发电量相对较少；而在其他季节，发电量相对较多。

②风力发电的季节性

各个季节风力的强弱直接影响风力电站的运营，风能资源受气候气压、地形高度、太阳照射等自然条件影响较大，在固定地理位置上的季节性分布存在一定差异，因此与光伏发电的季节性一样，风力发电运营行业也存在季节性特征。一般而言，春季由于陆地昼夜温差较大，冷暖气流对流较为活跃的因素影响，是一年中风力发电量较大的季节，秋季和冬季次之，夏季较为贫乏。

③新能源电站建设的季节性

我国东北、西北及内蒙古地区，冬季温度较低容易影响水泥和混凝土质量、导致无法保持水化，因此新能源电站的地基基础工程需要在冬季结冰期之前完成。除上述情形之外，新能源电站的工程施工及建设管理受自然季节性因素的影响较小，除较为极端气候环境下（包括高寒、台风、强降雨、霜冻等），光伏及风力电站施工进度有所影响外，无其他重大影响。

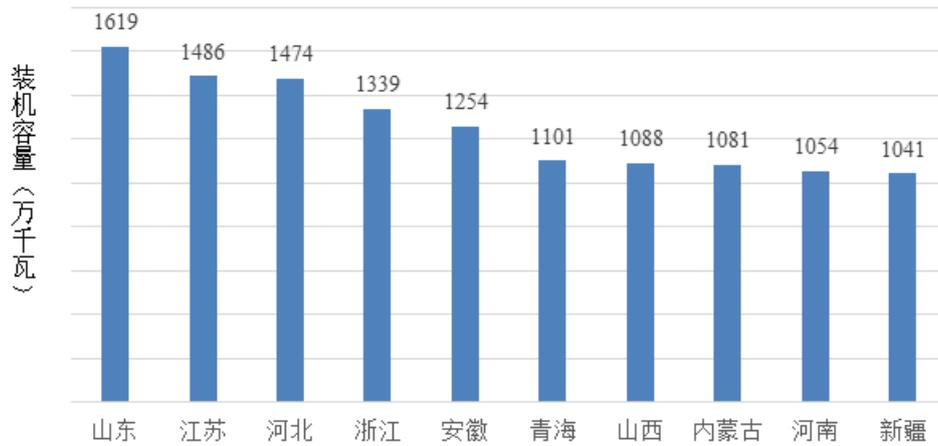
(3) 地域性

光伏和风力发电的地域性主要与各地区的可利用太阳能、风能资源储量有关，具体如下：

①光伏的地域性

光伏电站设备固定安装于地面、水面、屋顶等处，且其布局与日照资源、经济条件等密切相关，具有很强的区域性。目前我国光伏电站仍以东部沿海省份和西部地区为主，随着分布式光伏电站的迅猛发展，中东部地区装机规模的比重将不断提升。未来伴随行业发展限制因素的逐步消缓，国内光伏新增装机的区域分布将与光伏电站建设应用需求更加匹配。

2019年中国光伏装机容量前十省份（单位：万千瓦）

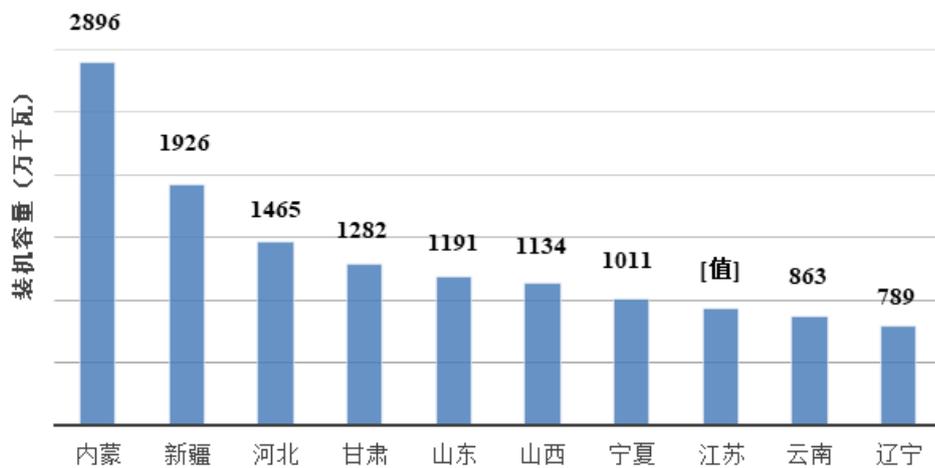


数据来源：中国产业信息网

②风电的地域性

我国风能资源分布较为广泛，其中较为丰富的地区为东南沿海及附近岛屿、东北、华北、西北地区以及内部个别风能丰富地区。我国风能资源的地理分布与现有电力负荷存在不匹配的情形，沿海地区电力负荷较大，但是风能资源丰富的陆地面积较小；三北地区（东北、华北、西北）风能资源储量丰富，但是电力负荷较小，为风电的经济开发造成一定障碍，需要通过大规模的电网建设与延伸来实现长距离输送。

2019年上半年中国风电装机容量前十的省份



数据来源：中国产业信息网

（四）行业竞争情况及公司竞争地位

1、公司产品或服务的市场地位

公司是一家具有成熟电站设计、建设管理、运维能力的新能源综合服务商，可以为新能源投资方同时提供光伏、风电一站式解决方案，具有跨领域、跨专业的优势。报告期内，公司业务主要集中于内蒙古、辽宁、吉林，截至目前，公司累计参与建设光伏电站并网装机容量超过 180MW，在建分散式风电项目 100MW。

报告期内，公司积极响应国家关于光伏精准扶贫的号召，承接了多个国家级“十三五”光伏扶贫项目，公司在内蒙古地区的“十三五”光伏扶贫项目中占比如下：

项目	建设规模/占比
“十三五”光伏扶贫项目（内蒙古）	646.59MW
金麒麟承接的内蒙古光伏扶贫项目	83.302MW
金麒麟占比	12.88%

2、行业内主要企业情况

公司主要从事新能源电站建设管理解决方案业务以及装饰装修业务，公司同行业的竞争对手主要为从事光伏、风电 EPC 总承包业务的公司，以及装饰装修公司。

（1）新能源业务板块

公司名称	公司介绍
晶科电力	国内 A 股上市公司，股票代码：601778，成立于 2011 年 7 月 28 日，注册资本 276,550.19 万元。该公司系一家清洁能源服务商，主营业务包括光伏电站运营、光伏电站转让和光伏电站 EPC 等，涉及太阳能光伏电站的开发、投资、建设、运营和管理、转让等环节，以及光伏电站 EPC 工程总承包、电站运营综合服务解决方案等。2019 年 1-9 月，公司共实现营业收入 343,748.03 万元，其中光伏电站 EPC 业务收入 112,961.78 万元
拓日新能	国内 A 股上市公司，股票代码：002218，成立于 2002 年 8 月 15 日，注册资本 123,634.21 万元。该公司主要从事高效太阳能电池、高效光伏组件、多样化便携式太阳能电源及太阳能照明系统、光伏玻璃、光伏电站支架、移动基站铁塔和电力传输铁塔等产品的研发与生产、分布式及地面光伏电站的设计、建设及运维等业务。公司拥有广东、陕西和四川三大省级技术中心，拥有坚实的科技研发基础。2019 年度，营业收入金额为 105,389.19 万元，其中光伏电站 EPC 收入 2,423.26 万元
阳光电源	国内 A 股上市公司，股票代码：300274，成立于 1997 年 11 月 28 日，是一家专注于太阳能、风能、储能、电动汽车等新能源电源设备及系统解决方案的研发、生产、销售和服务的高新技术企业。主要产品有光伏逆变器、风能变流器、储能系统、新能源汽车驱动系统、水面光伏浮体、智慧能源运维服务等，并致力于提供全球一流的新能源电站全生命周期解决方案。2019 年度，阳光电源营业收入 1,300,333.18 万元，其中电站系统集成业务收入 793,939.02 万元

（2）装饰装修行业

公司名称	公司介绍
金螳螂	国内 A 股上市公司，股票代码：002081，是一家以室内装饰为主体，融幕

	墙、景观、软装、家具、机电设备安装等为一体的综合性专业化装饰集团。公司承接的项目包括公共建筑装饰和住宅装饰等，涵盖酒店装饰、文体会展建筑装饰、商业建筑装饰、交通运输基础设施装饰、住宅装饰等多种业务形态。公司拥有《建筑装修装饰工程专业承包一级》、《建筑装饰工程设计专项甲级》等资质证书，具备承接各类建筑装饰工程的资格和能力，是建筑装饰企业中资质级别最高、资质种类最多的企业之一。2019 年度，金螳螂营业收入 3,083,465.45 万元，净利润 226,070.45 万元
亚厦股份	国内 A 股上市公司，股票代码：002375，主营业务为建筑装饰装修工程、建筑幕墙工程、互联网家装、建筑智能化工程的设计和施工。公司作为中国建筑装饰行业领跑者，充分发挥企业标杆作用，推动产业化进程，引领科技创新，致力于打造“一体化”大装饰蓝海战略，在大型公共建筑装修、高端星级酒店、高档住宅精装修和建筑智能化工程领域占据重要地位。2019 年度，亚厦股份营业收入 1,078,562.98 万元，净利润 44,227.00 万元
奇信股份	国内 A 股上市公司，股票代码：002781，是一家集建筑装饰设计与施工及物联网平台、新材料研发与应用于一体的“健康智慧人居综合解决方案商”，是一家综合性企业集团，公司业务范围涉及体育/会场/展览场馆、综合办公、酒店、银行、医院、学校、住宅等领域，涵盖创意设计与施工、建筑幕墙、声光电、智能化、医疗康养等板块，拥有建筑装饰工程设计专项甲级、建筑幕墙工程设计专项甲级、建筑装修装饰工程专业承包壹级等众多业务资质，是行业内资质种类最为齐全的建筑装饰公司。2019 年度，奇信股份营业收入 401,447.62 万元，净利润 7,534.71 万元

3、公司的竞争优势和劣势

(1) 公司的竞争优势

①区位优势

公司的新能源业务板块主要集中在内蒙古及东北地区，区位优势明显，报告期内，公司在内蒙古、辽宁、吉林的收入占比分别为 99.41%、98.51%、98.88%、97.77%。一方面，内蒙古是我国太阳能、风能资源最丰富的地区，光伏资源方面，太阳能年总辐射量在 1,342~1,948kWh/m² 之间，年日照时数在 2,600~3,400h 之间，是全国高值地区之一，风能资源方面，内蒙古 10 米高度层的年平均风速约为 3.7 米/秒，全区理论可开发风能储量为 78,690 万千瓦，技术可开发风能储量 6,180 万千瓦，位于全国各省区第一位；另一方面，公司自设立以来即深耕内蒙古、东北地区，对所在区域的电网规划、土地规划、用电需求、地形地貌、施工条件等有较为深刻的理解，公司凭借长期的施工经验建立了区位优势。另外，公司积极响应国家关于光伏精准扶贫的号召，承接了多个国家级“十三五”光伏扶贫项目，占整个内蒙古“十三五”光伏扶贫项目中所占比例高达 12.88%，在内蒙古光伏扶贫、村级电站建设方面有较高的市场占有率。

②光伏、风电一体化优势

公司是新能源领域综合服务提供商，其新能源板块的业务范围涵盖光伏和风电两大领域，公司可以同时为光伏和风电投资方提供新能源电站建设管理系统化解决方案，报告期内，公司累计参与建设集中式光伏电站并网装机容量 180MW，在建分散式风电项目 100MW。公司可以同时为光伏、风电投资方提供一站式解决方案，具有光伏、风电一体化优势，有利于降低业务领域过于集中给公司带来的风险，拓宽客户来源和业务渠道。

③“一站式”解决方案优势

随着新能源发电领域的技术不断完善，市场更加趋向成熟，新能源投资方更加看重新能源服务商的统筹协调能力，具备新能源建设、管理、运营全方位服务能力的公司将在市场竞争中脱颖而出。公司在新能源发电领域积累了丰富的经验，在巩固既有业务领域的同时，不断开拓新能源市场，致力于打造以技术研发为基础、项目开发为核心、设计优化为依托、专业施工为载体、智能化运维为支撑，自营业务持有为保障的新能源综合运营服务商，在深耕新能源领域的过程中形成了较为成熟的、高效可行的新能源建设管理“一站式”建设方案，为新能源投资方及用电方提供全过程、全方位保障。

④项目经验优势

公司致力于为客户提供新能源电站解决方案，承接了较多新能源电站建设项目，累计交付并网的光伏电站容量超过 180MW，在建的风电项目容量达到 100MW，具有较为丰富的项目经验优势。凭借优质的口碑，公司与众多上游供应商建立了密切的合作关系，并与国网辽宁综合能源服务有限公司、北京金风科创风电设备有限公司、西安特变电工设计有限责任公司和四川电力设计咨询有限责任公司等新能源领域优质企业签订了战略合作协议，具有渠道和资源优势，能够满足客户在规定时间内节点前竣工验收和并网的需求。

⑤技术优势

公司深耕光伏、风电等新能源领域，业务范围涵盖电站设计、采购、建设管理、运维，通过自主研发和经验积累形成了光伏板自动调节技术、光伏发电多点接地技术、光伏板屋顶坡面连接技术、光伏支架及导轨安装安装技术、光伏防尘防雪工艺技术等多项核心技术，拥有专利技术 10 项，研发及技术人员 28 人，具有较强技术优势。

(2) 公司的竞争劣势

公司作为新能源领域的民营企业，受限于公司的资产和利润规模，主要依靠内部利润积累、银行贷款和股东增资的方式进行融资，融资渠道较为单一、资金实力相对较弱。近年来，公司积极拓展新能源领域的服务范围，持续提升技术水平和综合服务能力，积极承接大

型光伏、风电工程项目，需要投入更多的资金以开展业务，因此公司未来需要进一步拓展融资渠道、储备战略发展资金，提升资金实力，为公司未来的规模扩张和业绩持续增长奠定基础。

三、发行人业务情况

(一) 发行人销售情况和主要客户

1、报告期内公司主要产品或服务的销售情况

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
光伏电站系统解决方案	5,682.11	70.99%	55,109.69	82.05%	17,626.63	60.31%	1,263.36	12.69%
风电系统解决方案	226.39	2.83%	-	-	-	-	-	-
智能运维	392.49	4.90%	-	-	-	-	-	-
电力配套设施	421.84	5.27%	5,117.93	7.62%	3,451.86	11.81%	4,573.00	45.93%
新能源业务板块小计	6,722.82	83.99%	60,227.62	89.67%	21,078.49	72.12%	5,836.37	58.61%
装饰装修施工	1,257.80	15.71%	6,837.85	10.18%	8,068.75	27.61%	4,043.07	40.60%
装饰装修设计	23.45	0.29%	99.83	0.15%	79.27	0.27%	77.92	0.78%
装饰装修业务板块小计	1,281.25	16.01%	6,937.68	10.33%	8,148.02	27.88%	4,120.99	41.39%
合计	8,004.07	100.00%	67,165.31	100.00%	29,226.51	100.00%	9,957.36	100.00%

2、报告期内公司销售的地域分布

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	收入	占比(%)	收入	占比(%)	收入	占比(%)	收入	占比(%)
内蒙古	6,433.44	80.38	56,412.09	83.99	18,568.87	63.53	3,608.36	36.24
辽宁	1,338.48	16.72	9,761.60	14.53	6,791.97	23.24	5,726.25	57.51
吉林	53.89	0.67	241.91	0.36	3,430.60	11.74	564.22	5.67
其他	178.26	2.23	749.71	1.12	435.07	1.49	58.52	0.59
合计	8,004.07	100.00	67,165.31	100.00	29,226.51	100.00	9,957.35	100.00

3、报告期内前五大客户情况

报告期内，公司前五大客户销售收入及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	收入	占比
2020年1-6月	1	翁牛特旗发展和改革委员会、翁牛特旗扶贫开发办公室	2,068.44	25.84%
	2	内蒙古乃蛮电力有限公司	2,031.68	25.38%
	3	翁牛特旗惠众农牧业投资有限公司	942.94	11.78%
	4	突泉县扶贫资产管理有限公司（注）	499.06	6.24%
	5	科尔沁左翼中旗康达新能源有限公司	324.74	4.06%
	合计		5,866.86	73.30%
2019年度	1	翁牛特旗惠众农牧业投资有限公司	18,418.28	27.42%
	2	突泉县扶贫资产管理有限公司	14,228.31	21.18%
	3	内蒙古乃蛮电力有限公司	11,894.20	17.71%
	4	科尔沁左翼中旗康达新能源有限公司	5,963.46	8.88%
	5	国家电网有限公司	3,229.80	4.81%
	合计		53,734.05	80.00%
2018年度	1	赤峰新金色能源有限公司	17,081.17	58.44%
	2	国家电网有限公司	2,514.68	8.60%
	3	白城医学高等专科学校	1,360.74	4.66%
	4	中国刑事警察学院	882.25	3.02%
	5	抚顺方大房地产开发有限公司	547.24	1.87%
	合计		22,386.08	76.59%
2017年度	1	国家电网有限公司	3,914.89	39.32%
	2	赤峰新金色能源有限公司	1,263.36	12.69%
	3	沈阳华凌房地产有限公司	856.96	8.61%
	4	赤峰宏基建筑（集团）有限公司	809.94	8.13%
	5	奉美建设集团有限公司	594.26	5.97%
	合计		7,439.41	74.72%

注：原名“突泉县力钧扶贫开发投资管理有限公司”，于2019年12月更名为“突泉县扶贫资产管理有限公司”。

报告期内，除2018年度向赤峰新金色能源有限公司销售额占比超过50%之外，公司不存在向单个客户销售金额占营业收入比例超过50%的情形。

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人、持股5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未持有上述客户股份或担任职务，除赤峰新金色能源有限公司之外，与上述客户之间不存在关联关系。

2016年11月至2018年1月，赤峰新金色能源有限公司的实际控制人为公司实际控制人丁闵，公司实际控制人丁闵及其配偶张锐合计持有赤峰新金色能源有限公司的控股股东辽宁金色能源有限公司100%股权。2017年，公司与赤峰新金色能源有限公司的交易认定为关

联交易。

2018年1月，赤峰新金色能源有限公司的实际控制人变更为中广核新能源投资（深圳）有限公司。2018年3月，公司与赤峰新金色能源有限公司签订了关于“翁牛特旗旗杆嘎查60兆瓦光伏扶贫项目”EPC总承包合同。根据2017年12月全国股转公司颁布的《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》（股转系统公告[2017]664号）的规定，前述2018年度交易不构成关联交易。

（二）发行人采购情况和主要供应商

1、报告期内公司主要原材料或服务的采购情况

报告期内，公司主要采购内容包括原材料及设备、劳务及专业分包、勘探、测绘、设计、技术咨询等服务、机械租赁费，具体采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
原材料及设备	2,282.88	38.27	39,786.38	71.77	12,374.30	49.92	3,990.51	51.25
劳务及专业分包	3,268.87	54.81	14,840.25	26.77	11,931.09	48.12	3,692.61	47.43
设计、勘探、测绘、技术咨询等	412.76	6.92	510.13	0.92	330.19	1.33	-	-
机械租赁费	-	-	208.68	0.38	25.68	0.10	-	-
其他	-	-	89.35	0.16	126.07	0.52	102.83	1.32
合计	5,964.51	100.00	55,434.79	100.00	24,787.31	100.00	7,785.95	100.00

2、报告期内前五大供应商情况

报告期内，公司前五大供应商采购金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
2020年 1-6月	1	合肥晶澳太阳能科技有限公司	光伏组件	842.49	13.39%
	2	苏州腾晖光伏技术有限公司	工程劳务	702.08	11.16%
	3	辽宁建业劳务施工有限公司	工程劳务	630.97	10.58%
	4	辽宁金帝劳务施工有限责任公司	工程劳务	401.95	6.74%
	5	常熟盛勤新能源科技有限公司	光伏组件	362.59	6.08%
			合计	-	2,940.09
2019 年度	1	国家电网有限公司	光伏组件	24,996.60	45.09%
	2	辽宁建业劳务施工有限公司	工程劳务	3,473.00	6.27%
	3	天津创盛新能源科技有限公司	光伏支架	2,477.71	4.47%
	4	沈阳金兴建筑工程劳务分包有限公司	工程劳务	2,449.16	4.42%

	5	辽宁普建建筑劳务有限公司	工程劳务	2,121.47	3.83%
	合计		-	35,517.94	64.08%
2018年度	1	沈阳誉宁电气设备安装有限公司	工程劳务	4,285.91	17.29%
	2	辽宁建业劳务施工有限公司	工程劳务	2,881.8	11.63%
	3	上海摩昆新能源科技有限公司	光伏组件	1,887.83	7.62%
	4	山东泰开电缆有限公司	光伏组件、电缆	1,700.86	6.86%
	5	大连绿能电动汽车服务有限公司	组串式逆变器等	1,656.03	6.68%
	合计		-	12,412.43	50.08%
2017年度	1	辽宁建业劳务施工有限公司	工程劳务	2,491.67	32.00%
	2	辽宁广建建筑劳务有限公司	工程劳务	776.70	9.98%
	3	沈阳市闽南宏星石材有限公司	石材	214.88	2.76%
	4	沈阳华美节能建材有限公司	岩棉板	196.58	2.52%
	5	辽宁城建第二劳务工程有限公司	工程劳务	171.84	2.21%
	合计		-	3,851.67	49.47%

报告期内，公司不存在向单个供应商采购额占采购总额比例超过 50% 的情形。

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未持有上述供应商股份或担任职务，与上述供应商之间不存在关联关系。

（三）报告期内对持续经营有重要影响的合同

1、销售合同

报告期内，公司签署的合同金额在 1,500 万元以上的销售合同情况如下：

单位：万元

序号	合同对方	项目名称	合同类型	合同金额	签署日期	履行期限	履行情况
1	翁牛特旗发展和改革委员会、翁牛特旗扶贫开发领导小组办公室	阿什罕分布式光伏扶贫项目 EPC 总承包项目	EPC	10,000.00	2020.05	2020.05 至今	正在履行
2	科尔沁左翼后旗双合尔新能源有限公司	通辽市科左后旗“十三五”第二批光伏扶贫村级电站 EPC 总承包项目	EPC	3,155.00	2019.09	2019.09-2020.06	履行完毕

3	科尔沁左翼中旗康达新能源有限公司	通辽市科左中旗“十三五”第二批光伏扶贫村级电站 EPC 总承包项目	EPC	6,809.75	2019.08	2019.08-2020.06	履行完毕
4	内蒙古乃蛮电力有限公司	通辽市奈曼旗“十三五”第二批光伏扶贫村级电站 EPC 总承包项目	EPC	15,080.90	2019.09	2019.09-2020.06	履行完毕
5	突泉县扶贫资产管理有 限公司	突泉县“十三五”第二批 25 兆瓦光伏扶贫村级电站 EPC 总承包采购项目	EPC	15,950.00	2019.08	2019.09-2020.06	履行完毕
6	翁牛特旗惠众农牧业投资有限公司、翁牛特旗发展和改革委员会、翁牛特旗扶贫开发领导小组办公室	翁牛特旗村级光伏扶贫电站项目 EPC 总承包	EPC	10,723.00	2019.06	2019.07-2020.06	履行完毕
7	翁牛特旗惠众农牧业投资有限公司、翁牛特旗发展和改革委员会、翁牛特旗扶贫开发领导小组办公室	翁牛特旗分布式光伏发电扶贫项目（包括易地扶贫搬迁后持续产业）EPC 总承包	EPC	10,482.02	2019.03	2019.03-2020.05	履行完毕
8	满洲里市祺通新能源有限公司	满洲里市祺通新能源有限公司 10MWP 光伏电站项目（总承包）	EPC	4,156.60	2018.09	2018.10-2019.07	履行完毕
9	赤峰新金色	赤峰新金色	EPC	34,515.32	2018.03	2018.04-2018.11	履

	能源有限公司	能源有限公司翁牛特旗杆嘎查60MWp发电工程EPC项目					行完毕
10	通辽市汇集新能源开发有限公司	通辽市开发区城园50MW分散式风电项目	EPC	40,000.00	2020.02	2020.03至今	正在履行
11	通辽市龙城风力发电有限公司	通辽市科尔沁区河西分散式风电项目	EPC	39,424.00	2020.06	2020.06至今	正在履行
12	沈阳中海兴业房地产开发有限公司	中海寰宇天下项目I地块批量精装修分包工程一标段	施工合同	1,806.02	2019.03	2019.06至今	正在履行

2、采购合同

报告期内，公司签署的合同金额在1,000万元以上的采购合同情况如下：

单位：万元

序号	合同对方	采购内容	合同金额	签署日期	履行日期	履行情况
1	合肥晶澳太阳能科技有限公司	光伏组件	2,700.51	2020.06	2020.06-2020.08	履行完毕
2	国网辽宁综合能源服务有限公司	光伏组件	11,633.35	2019.09	2019.09-2019.12	履行完毕
3	国网辽宁综合能源服务有限公司	光伏组件	7,000.08	2019.09	2019.09-2019.12	履行完毕
4	国网辽宁综合能源服务有限公司	光伏组件	5,026.56	2019.07	2019.07-2019.11	履行完毕
5	辽宁建业劳务施工有限公司	施工劳务	2,200.85	2019.09	2019.09-2020.06	履行完毕
6	辽宁普建建筑劳务有限公司	施工劳务	1,412.40	2019.09	2019.09-2020.06	履行完毕
7	辽宁建业劳务施工有限公司	施工劳务	1,055.67	2019.06	2019.08-2020.06	履行完毕
8	合肥晶澳太阳能科技有限公司	光伏组件	1,880.02	2019.04	2019.04-2019.10	履行完毕
9	国网辽宁综合能源服务有限公司	施工劳务	1,040.90	2018.10	2018.03-2018.10	履行完毕

10	上海摩昆新能源科技有限公司	光伏组件支架	2,189.89	2018.08	2018.08-2018.10	履行完毕
11	山东泰开电缆有限公司	电线电缆等	1,973.00	2018.07	2018.07-2018.10	履行完毕
12	大连绿能电动汽车服务有限公司	光伏逆变器	1,921.00	2018.05	2018.05-2018.10	履行完毕
13	沈阳誉宁电气设备安装有限公司	施工劳务	4,500.00	2018.03	2018.03-2018.10	履行完毕
14	辽宁建业劳务施工有限公司	施工劳务	3,750.00	2018.03	2018.04-2018.10	履行完毕

3、银行授信合同

报告期内，公司签署的银行授信合同情况如下：

单位：万元

序号	借款人	授信银行	合同编号	授信金额	授信期限
1	公司	光大银行沈阳铁西支行	沈光银铁西授字 2019-009	3,000.00	2019.04.26-2022.04.25
2	公司	浦发银行沈阳分行	BC2020061600001291	10,000.00	2020.06.19-2021.06.16
3	公司	朝阳银行沈阳分行	2019 沈阳公司授字第 0324 号	25,000.00	2019.12.12-2020.12.11

四、关键资源要素

（一）核心技术情况

经过公司多年在新能源领域的行业探索，公司形成了光伏板自动调节技术、光伏发电多点接地技术、光伏板屋顶坡面连接技术、光伏支架及导轨安装安装技术、光伏防尘防雪技术等核心技术，在新能源服务领域具有较强竞争力，具体如下：

序号	名称	技术特点	来源	所处阶段	对应专利号
1	光伏自动调节技术	本项技术系一种自动调节的技术和装置，通过自动调节光伏面板的角度，更好的利用面板采光，不改变稳定性的前提下，达到自由灵活的采光，提高光伏面板的利用率，比传统的人工调节高度更灵活方便，保障充分的利用光伏面板	自主研发	应用阶段	ZL201921688207.7 ZL201921689214.9
2	光伏	该项技术系一种集合多点连接、增波、	自	应	ZL201921689166.3

	发 电 多 点 接 地 技 术	接地网、多触点、可靠接地为一体的连接技术，具备安装零件少、多点接入等优点，解决了原有连接装置多为单点的结构，导致太阳能光伏板安装的时候所需要的连接装置冗杂，从而影响安装光伏板的效率的问题	主 研 发	用 阶 段	
3	光 伏 板 屋 顶 坡 面 连 接 技 术	本项技术系一种光伏板与坡屋面的新型连接装置和安装技术，摒弃原先传统的焊接安装方式，以装配方式构成，具备可调节角度、可以移动位置、接收范围广等优点	自 主 研 发	应 用 阶 段	ZL201921688221.7
4	光 伏 发 电 支 架 及 轨 装 安 装 技 术	该项技术是太阳能光伏板导轨式角度调节技术，可根据安装区域的光照情况快速调节角度，增加导管式光伏板本体的转换效率，还可以利用接头将多个传动杆进行连接，从而使一个驱动电机可以控制多个支架的调节，方便调节的同时更加节约电能的消耗。	自 主 研 发	应 用 阶 段	ZL201921689213.4 ZL201921688169.5
5	光 伏 板 光 伏 板 防 尘 防 雪 技 术	该项技术是一种太阳能光伏板的防护技术，通过设置驱动电机运作带动双向螺纹杆转动，双向螺纹杆转动带动螺纹套左右滑动，螺纹套的左右滑动带动防护罩左右移动，达到防雨、防尘、防雪等效果好的优点，有效解决太阳能光伏板防护效果差影响使用寿命的问题。	自 主 研 发	应 用 阶 段	ZL201921688176.5

公司上述核心技术均为自主研究取得，不存在引进消化吸收再创新的情形。

（二）取得的业务许可资格或资质情况

截至本公开发行说明书签署日，公司取得的主要业务许可资格或资质情况如下：

序号	资质类别及等级	证书名称	证书编号	有效期	发证单位
1	电力工程施工总承包贰级	建筑业企业资质证书	D221000275	至 2021.09.23	沈阳市城乡建设局
2	建筑装修装饰工程专业承包壹级				
3	建筑工程施工总承包贰级				
4	消防设施工程专业承包贰级				
5	建筑幕墙工程专业承包贰级				

6	防水防腐保温工程专业承包贰级				
7	承装类三级	承装(修、试)电力设施许可证	2-1-01432-2016	至 2022.12.19	国家能源局东北监管局
8	承修类三级				
9	承试类三级				
10	建筑装饰工程设计专项甲级	工程设计资质证书	A121014350	至 2021.08.29	住房和城乡建设部
11	电力行业(新能源发电)专业乙级	工程设计资质证书	A221014357	至 2025.09.01	沈阳市城乡建设局
12	安全生产许可证		(辽)JZ 安许证字[2014]008623	至 2023.06.12	辽宁省住房和城乡建设厅
13	高新技术企业资质证书		GR201821000949	2018年-2020年	辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局

(三) 发行人的特许经营权情况

截至本公开发行说明书签署日, 公司未拥有特许经营权。

(四) 主要固定资产

公司的主要固定资产为运输设备、电子及办公设备等。截至 2020 年 6 月 30 日, 公司固定资产具体情况如下:

1、固定资产概况

单位: 万元

类别	原值	累计折旧	净值
运输设备	349.96	62.56	287.41
电子及办公设备	154.60	39.63	114.97
合计	504.56	102.18	402.38

2、租赁房产

截至 2020 年 6 月 30 日, 公司租赁房产的情况如下:

序号	承租方	出租方	地址	面积	期限	租金
1	公司	沈阳市诚信资产经营有限公司	沈阳市皇姑区巴山街(路)48-2号	2,000平方米	2019年7月1日至2022年9月30日	100万元/年, 2021年9月末双方协商调整后续租金

(五) 主要无形资产

报告期内, 公司无形资产主要包括办公软件、商标、专利技术、软件著作权等。

1、办公软件

单位：万元

类别	原值	累计摊销	净值
软件使用权	174.40	12.51	161.90

2、商标

截至本公开发行说明书签署日，公司共拥有的商标 12 项，具体如下：

序号	商标注册号	商标内容	注册人	核定使用商品类别	有效期	取得方式	权利限制
1	16957900		金麒麟	第 35 类	2016.7.14-2026.7.13	原始取得	无
2	16973120		金麒麟	第 37 类	2016.7.21-2026.7.20	原始取得	无
3	16973118		金麒麟	第 42 类	2016.7.21-2026.7.20	原始取得	无
4	21393860		金麒麟	第 35 类	2017.11.21-2027.11.20	原始取得	无
5	21394658		金麒麟	第 37 类	2017.11.21-2027.11.20	原始取得	无
6	21395677		金麒麟	第 42 类	2017.11.21-2027.11.20	原始取得	无
7	21395874		金麒麟	第 45 类	2017.11.21-2027.11.20	原始取得	无
8	23604373	金麒麟	金麒麟	第 37 类	2018.04.07-2028.04.06	原始取得	无
9	23604372	金麒麟	金麒麟	第 37 类	2018.06.21-2028.06.20	原始取得	无
10	23604371	金麒麟	金麒麟	第 37 类	2018.04.07-2028.04.06	原始取得	无
11	23604370	金麒麟	金麒麟	第 42 类	2019.06.07-2029.06.06	原始取得	无
12	34229340	金麒麟	金麒麟	第 42 类	2019.07.07-2029.07.06	原始取得	无

3、专利技术

序号	权利人	名称	专利号	专利申请日	专利类型	取得方式
1	公司	一种用于太阳能光伏板的防护装置	ZL201921688176.5	2019.10.10	实用新型	原始取得
2	公司	一种光伏板与坡屋面	ZL201921688221.7	2019.10.10	实用	原始

		的连接装置			新型	取得
3	公司	一种光伏发电用光伏板自动调节夹角装置	ZL201921688207.7	2019.10.10	实用新型	原始取得
4	公司	一种太阳能光伏发电装置的安装基座	ZL201921688167.6	2019.10.10	实用新型	原始取得
5	公司	一种太阳能光伏板用导轨式角度可调节支架	ZL201921688169.5	2019.10.10	实用新型	原始取得
6	公司	一种基于太阳光发电的光伏板的角度自动调节装置	ZL201921689214.9	2019.10.10	实用新型	原始取得
7	公司	一种太阳能光伏板导轨式角度可调节支架	ZL201921689213.4	2019.10.10	实用新型	原始取得
8	公司	一种用于太阳能光伏板用的接地网	ZL201921689166.3	2019.10.10	实用新型	原始取得
9	公司	一种太阳能光伏板施工用的快速运输装置	ZL201921692498.7	2019.10.10	实用新型	原始取得
10	公司	一种用于太阳能光伏板用的多点连接装置	ZL201921688117.8	2019.10.10	实用新型	原始取得

4、软件著作权

序号	权利人	软件著作权名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
1	公司	基于物联网的工程设计数据信息采集及评价审计系统 V1.0	软著登字第 2953968 号	2017.10.19	2018.08.07	原始取得
2	公司	勘测数据三维展示软件 V1.0	软著登字第 2949736 号	2017.06.09	2018.08.06	原始取得
3	公司	空间信息集成共享服务平台 V1.0	软著登字第 2951254 号	2017.07.13	2018.08.06	原始取得
4	公司	工程设计要素及环境质量无线监测综合管理系统软件 V1.0	软著登字第 2953868 号	2011.12.16	2018.08.07	原始取得
5	公司	综合布线设计系统 V1.0	软著登字第 2951250 号	2017.07.13	2018.08.06	原始取得
6	公司	工程设计中环境风险识别系统 V1.0	软著登字第 2951239 号	2017.08.17	2018.08.06	原始取得
7	公司	工程设计优化中最大影响设计变量确定系统 V1.0	软著登字第 2951247 号	2017.08.17	2018.08.06	原始取得
8	公司	工程设计工具程序及网络应用系统 V1.0	软著登字第 2952181 号	2018.08.07	2019.11.29	原始取得
9	公司	远程协同工程设计系统 V1.0	软著登字第 2951243 号	2017.09.14	2018.08.06	原始取得

10	公司	采购宝管理系统[简称：采购宝]V1.0	软 著 登 字 第 5212800 号	2019.12.31	2020.04.15	原始取得
----	----	---------------------	---------------------	------------	------------	------

（六）员工情况

1、员工构成

截至 2020 年 6 月 30 日，公司在职工数量 162 人，员工的岗位结构、年龄结构、学历分布情况如下：

（1）岗位结构

岗位结构	员工人数（人）	占员工总数比例
行政及管理人员	30	18.52%
工程人员	71	43.83%
销售人员	17	10.49%
技术人员	28	17.28%
采购人员	7	4.32%
财务人员	9	5.56%
合计	162	100.00%

（2）年龄结构

年龄区间	员工人数（人）	占员工总数比例
25 岁以下	18	11.11%
26-35 岁	77	47.53%
36-45 岁	47	29.01%
45 岁以上	20	12.35%
合计	162	100.00%

（3）学历分布

受教育程度	员工人数（人）	占员工总数比例
硕士及以上	8	4.94%
本科	68	41.98%
专科	75	46.30%
专科以下	11	6.79%
合计	162	100.00%

2、核心技术人员情况

（1）核心技术人员基本情况

公司共有核心技术人员 5 人，分别为丁闵、董玉奎、王传佳、吴穷、王彬，公司的核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反竞业禁止约定或保密约定的情况，报告期内未发生重大变动。

公司核心技术人员简历如下：

①丁闵，简历详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股

东和实际控制人基本情况”相关内容。

②董玉奎，简历详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）董事、监事及高级管理人员简要情况”相关内容。

③王传佳，简历详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）董事、监事及高级管理人员简要情况”相关内容。

④吴穷，1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，中级工程师。2005年2月至今，任金麒麟经营部经理；2015年9月至2020年6月，任金麒麟监事。

⑤王彬，1990年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师。2013年7月至2018年4月，任沈阳金都新能源发展有限公司光伏电气工程师；2018年5月至2019年2月，任阳光电源股份有限公司光伏技术支持工程师；2019年3月至2019年5月，任沈阳裕发电力工程设计有限公司光伏设计工程师；2019年6月至今，任金麒麟电气设计师。

（2）核心技术人员持有公司股份情况

截至本公开发行说明书签署日，公司核心技术人员持股情况如下：

姓名	直接持股（股）	间接持股（股）	是否被质押或冻结
丁闵	25,946,770.00	10,000.00	否
董玉奎	-	750,293.32	否
王传佳	-	165,383.54	否
吴穷	10,000.00	574,610.24	否
王彬	-	5,000.00	否

（3）核心技术人员对外投资情况

截至本公开发行说明书签署日，公司核心技术人员的对外投资情况如下：

姓名	投资企业	投资情况
丁闵	上海华诺	持有 80% 股权
	同盛管理	持有 0.5% 份额
	大东硕升	上海华诺持有 52.17% 股权
	国盛电力	大东硕升持有 50% 股权，上海华诺持有 50% 股权
	融盛电力	国盛电力持有 100% 股权
董玉奎	大东瀛瑞	持有 13.20% 份额
	同盛管理	持有 10.25% 份额
王传佳	大东瀛瑞	持有 2.43% 份额
	同盛管理	持有 3.25% 份额
吴穷	大东瀛瑞	持有 11.61% 份额
	同盛管理	持有 4.75% 份额
王彬	同盛管理	持有 0.25% 份额

(4) 核心技术人员对外兼职情况

截至本公开发行说明书签署日，公司核心技术人员的对外兼职情况如下：

姓名	机构名称	担任职务
丁闵	上海华诺	执行董事
	同盛管理	普通合伙人

(5) 核心技术人员是否存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反竞业限制或保密协议的情形

截至本公开发行说明书签署日，公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

(七) 发行人的研发情况

1、发行人正在从事的研发项目情况

截至本公开发行说明书签署日，公司正在从事的研发项目、参与人数、所处阶段、研究目标、预算金额和技术水平情况如下：

单位：万元

项目名称	参与人数	所处阶段	研究目标	预算金额	技术水平
风资源监控及分析系统研发	3	基础研究	本系统通过建立一个测风塔数据收集平台，对测风塔（或风机内部测风设备）数据进行自动采集、统计和分析，达到对测风塔的监控功能；同时实现对测风塔数据进行风能资源统计分析，生成各种报表	120	行业先进水平
风电机组塔基电气平台研发	4	基础研究	以质量、动量和能量守恒定律以及标准湍流模型为建模理论基础，通过 CFD 流体软件的计算，对塔筒底部变频器工作环境的速度场和温度场进行数值分析。通过分析结果可以得出，塔筒底部空间能够满足各个电气部件正常工作的要求	650	行业先进水平
风力发电集成化升压站研发	4	基础研究	本次研发目的是研发出能够使通过的电荷电压变换的整体系统，即把小电压变大电压的变电系统。其目的主要是减小线路电流借以减小电能的损失，连接电场（站）与电网，在正常运行时，电场（站）发出的电量持续不断地通过升压站外送至电网。	650	行业先进水平
新能源设备故障预警系统研发	4	基础研究	根据每台光伏设备、每种机型建立模型，通过自学习的方式，调整并优化模型，以海量数据为基础，结合实际环境、运行模式，根据实际情况变化对设备进行动态报警、闭环管理，即监视-预警-诊断-检修-运行-监视	450	行业先进水平

可调倾斜角度的太阳能发电系统研发	4	基础研究	可调倾斜角度的光伏发电系统其运行模式是在有太阳辐射的条件下,太阳能电池组件通过驱动装置能够同时驱动多组光伏组件倾斜预设角度,使多组光伏组件同步到达最佳的倾角位置以接收光照,提高调节效率	650	行业先进水平
光伏发电智能化控制和分配系统研发	4	基础研究	研发由光伏发电供电组,依次由电连接的光伏组件、逆变器、汇流箱及智能控制和分配装置构成的智能控制系统,通过断路器、负荷开关切换实现智能配电,合理的安排光伏板产生的电能	650	行业先进水平
地面矩阵式光伏发电系统研发	4	基础研究	地面矩阵式光伏发电系统由光伏矩阵、支架系统、汇流器、逆变器、开闭站等构成。该系统具有并网特性,当环境不适合光伏系统工作时,负载从电网中获取电能,在负载消化不完光伏系统产生的电力时,可以将多余的电能送入电网	650	行业先进水平

2、研发投入及占收入比重

报告期内,公司研发投入及占收入比例情况如下:

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发投入	259.48	2,283.33	886.65	439.80
营业收入	8,004.07	67,165.31	29,226.51	9,957.35
研发投入占营业收入比重	3.24%	3.40%	3.03%	4.42%

单位:万元

五、境外经营情况

报告期内,公司不存在境外经营情况。

六、业务活动合规情况

报告期内,公司不存在重大违法违规,亦不存在受到行政处罚的情形。

七、其他事项

截至本公开发行说明书签署日,公司不存在需要披露的其他事项。

第六节 公司治理

一、公司治理概况

(一) 股东大会的建立健全及运行情况

1、股东大会的建立健全情况

公司建立了完善的股东大会制度，依据《公司法》《公司章程》制定了《股东大会议事规则》。股东大会是公司的权力机构，股东享有《公司法》《公司章程》中规定的权利，并履行相应义务。

根据《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- (1) 决定公司的经营方针和投资计划；
- (2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- (3) 审议批准董事会的报告；
- (4) 审议批准监事会报告；
- (5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- (8) 对发行公司债券或其他证券及上市方案作出决议；
- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改《公司章程》；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准第四十六条规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、股东大会的运行情况

2017 年 1 月 1 日至本公开发行说明书签署日，公司共召开了 25 次股东大会，相关股东或股东代表均按规定参加股东大会，就公司章程的制定和修改、建立完善公司内部控制制度、公司投资经营决策、聘请独立董事、财务预算、财务决算、利润分配、董事会和监事会人员

变动、关联交易等重要事项进行了审议，并作出决议。历次股东大会的召开及决议内容合法有效，出席会议的股东人数符合法律规定，均严格按照《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》所规定的程序运行。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会制度的建立健全情况

公司建立了完善的董事会制度，依据《公司法》《公司章程》规定制定了《董事会议事规则》。公司董事会由7名成员组成（其中，独立董事3名），是公司的经营决策机构，对股东大会负责。

根据《公司法》《公司章程》规定，公司董事会依法行使以下职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （8）在股东大会或本章程的授权范围内，决定公司对外投融资、购买或出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；
- （9）决定公司内部管理机构的设置；
- （10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- （11）制订公司的基本管理制度；
- （12）制订本章程的修改方案；
- （13）管理公司信息披露事项；
- （14）制订公司股权激励计划方案；
- （15）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （16）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作，对管理层业绩进行评估；
- （17）参与制订公司战略发展目标，并检查执行情况；

(18) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

2、董事会制度的运行情况

2017年1月1日至本公开发行说明书签署日，公司共召开了33次董事会会议，各董事均按照《公司法》《公司章程》的规定参加董事会，就公司投资经营决策、管理人员变动、公司内部管理制度制订等事项进行审议，并做出相关决议。董事会成员严格按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》的规定行使自己的职权，历次会议的召开及决议内容合法有效。

(三) 监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全情况

本公司已建立了完善的监事会制度，公司监事会由3名监事组成，其中股东代表监事2名，职工代表监事1名。监事会是公司的监督机构，负责监督检查公司的财务状况，并对董事、总经理及其他高级管理人员执行职务情况进行监督，维护公司和股东的利益。

根据《公司法》《公司章程》规定，监事会依法行使以下职权：

- (1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- (2) 检查公司财务；
- (3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；
- (5) 提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；
- (6) 向股东大会提出提案；
- (7) 依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- (8) 发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

2、监事会的运行情况

2017年1月1日至本公开发行说明书签署日，公司共召开了16次监事会会议，各监事均按照《公司法》《公司章程》的规定参加监事会会议，就公司财务、关联交易、董事、高级管理人员执行公司职务的行为等进行监督，并作出相关决议。上述历次监事会会议的召开

和决议内容合法有效，均严格按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》所规定的程序运行。

（四）独立董事制度的建立健全及履职情况

1、独立董事制度的建立健全情况

为进一步完善法人治理结构，改善董事会结构，强化对内部董事及经理层的约束和监督机制，保护中小股东及债权人的利益，促进公司的规范运作，根据《公司法》《证券法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理指引第2号——独立董事》等的有关规定，公司于2020年5月26日召开了第二届董事会第十二次会议，审议通过了审议通过《关于制定<独立董事工作制度>的议案》，提名倪筱楠、田海峰、王大鹏为独立董事人选，并经股东大会审议通过。公司独立董事的提名与任职符合《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》和《公司章程》的规定。

2、独立董事的履职情况

公司独立董事具备良好的专业知识，能够按照《公司章程》《独立董事工作制度》的要求，认真履行独立董事的职责。公司独立董事积极出席董事会会议，详细审阅了董事会相关议案，参与讨论决策有关重大事项，就公司规范运作和有关经营工作提出意见。自设立独立董事制度以来，独立董事依法履行诚信与勤勉义务，通过出席公司股东大会、董事会会议向公司提出合理化专业建议或发表独立意见等方式认真履行职责，维护公司整体利益，保护公司中小股东的核心权益不受损害，公司独立董事履行职责情况良好。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司根据《公司法》《公司章程》等规定，设立了董事会秘书并建立健全了董事会秘书制度。

2019年1月14日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任李净施为发行人董事会秘书。2020年9月24日，公司召开第二届董事会第十五次会议，审议通过了《关于制定公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂票后适用的治理制度的议案》及《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的职权等做出了明确规定。

2、董事会秘书制度的运行情况

自公司聘任董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》的有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，并及时向公司股东、董事通

报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职责发挥了重要作用。

二、特别表决权

截至本公开发行说明书出具日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、违法违规情况

报告期内，公司严格按照相关法律法规要求从事生产经营活动，不存在重大违法违规情形，也不存在受到行政处罚的情形。

四、内控制度

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司董事会认为“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日不存在财务报告内部控制重大缺陷。董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

华兴所就公司内部控制出具了“华兴所（2020）审核字 GD 一 291 号”《内部控制鉴证报告》，认为：“金麒麟建设科技股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制”。

五、资金占用

公司建立了严格的资金管理制度和对外担保制度，报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情形，公司也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

六、同业竞争

（一）同业竞争情况

截至本公开发行说明书签署日，公司控股股东、实际控制人未以任何形式控制其他与

公司相同或相近业务的企业。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为维护公司及公司其他股东的合法权益，避免未来可能发生的同业竞争，公司控股股东、实际控制人丁闵已向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（八）、1、关于避免同业竞争的承诺”相关内容。

七、关联交易

（一）关联方和关联关系

截至本公开发行说明书签署日，公司的关联方及关联关系情况如下：

1、控股股东、实际控制人

公司的控股股东、实际控制人为丁闵。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本公开发行说明书签署日，公司控股股东、实际控制人丁闵控制的其他企业如下：

序号	公司名称	投资情况
1	上海华诺	丁闵持有 80% 股份，张锐持有 20% 股份
2	大东硕升	上海华诺持有 52.17% 股权
3	国盛电力	大东硕升持有 50% 股权，上海华诺持有 50% 股权
4	融盛电力	国盛电力持有 100% 股权
5	同盛管理	丁闵持有 0.50% 份额，担任普通合伙人

上海华诺、大东硕升、国盛电力、融盛电力、同盛管理的基本情况详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（四）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况”相关内容。

3、持有公司 5% 以上股份的股东

除控股股东、实际控制人外，截至本公开发行说明书签署日，持有公司 5% 以上股份的其他股东具体如下：

序号	关联方	关联关系
1	大东瀛瑞	持有公司 7.71% 股份的股东
2	上海华诺	持有公司 7.23% 股份的股东

大东瀛瑞、上海华诺的基本情况详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（二）持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东”相关内容。

4、公司控制或对其具有重大影响的企业

序号	关联方	关联关系
----	-----	------

1	金麒麟新能源	公司全资子公司
2	玉丰新能源	公司二级子公司，金麒麟新能源持有 100% 股权
3	融丰新能源	公司三级子公司，玉丰新能源持有 100% 股权

金麒麟新能源、玉丰新能源、融丰新能源的基本情况详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司情况”相关内容。

5、董事、监事、高级管理人员

序号	关联方	关联关系
1	丁闵	董事长
2	张锐	董事、采购总监
3	刘云	董事、财务总监
4	刘余	董事
5	倪筱楠	独立董事
6	田海峰	独立董事
7	王大鹏	独立董事
8	丁莹	监事会主席、职工代表监事
9	马德明	监事
10	王传佳	监事
11	董玉奎	总经理
12	李净施	董事会秘书

6、上述持有公司 5%以上股份的自然人股东和本公司董事、监事及高级管理人员之关系密切的家庭成员

前述关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。

7、本公司关联自然人及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的除本公司之外的法人或其他组织

序号	关联方	关联关系
1	奈曼旗广星配售电有限责任公司	公司董事刘余担任其董事，国盛电力持有其 16% 股权
2	巴林右旗祥源综合能源服务有限责任公司	公司董事刘余担任其董事，国盛电力持有其 11% 股权
3	西丰县建筑工程公司	公司董事刘余岳父刘武昌担任法定代表人

8、报告期内注销或转让的关联方

序号	关联方	关联关系
1	好管家	金麒麟曾控制的子公司，2018 年 1 月转让给焦磊，焦磊系董事张锐舅舅之子
2	辽宁华诺投资中心（有限合伙）	上海华诺持有 80% 股权并担任执行事务合伙人，2019 年 6 月注销

3	辽宁金色能源有限公司	公司实际控制人丁闵曾控制的企业，2018年1月转让给非关联方
4	梧州金色能源有限公司	辽宁金色能源有限公司曾持有100%股权，2017年12月转让给非关联方
5	赤峰金色能源有限公司	公司实际控制人丁闵曾控制的企业，2017年9月转让给非关联方
6	赤峰新金色能源有限公司	辽宁金色能源有限公司持有80%股权
7	赤峰金灿新能源有限公司	辽宁金色能源有限公司、赤峰金色能源有限公司合计持有100%股权，2017年12月注销
8	沈阳建装科技有限公司	公司董事张锐之母亲焦宝丽、父亲张伟光合计持有100%股权，2019年4月转让给非关联方
9	沈阳麦优汇科技有限公司	公司总经理董玉奎之子董佳原曾经控制的企业，2018年12月转让给非关联方

(二) 关联交易

1、经常性关联交易

(1) 向关联方销售商品、提供劳务

单位：万元

序号	关联方	年份	交易金额	关联交易内容
1	赤峰新金色能源有限公司	2017年度	1,263.36	公司向其提供“翁牛特旗旗杆嘎查60兆瓦光伏扶贫项目”前期土地整理、道路铺设等服务

2016年11月至2018年1月，赤峰新金色能源有限公司的实际控制人为公司实际控制人丁闵，公司实际控制人丁闵及其配偶张锐合计持有赤峰新金色能源有限公司的控股股东辽宁金色能源有限公司100%股权。2017年，公司与赤峰新金色能源有限公司的交易认定为关联交易。

2018年1月19日，赤峰新金色能源有限公司的实际控制人变更为中广核新能源投资(深圳)有限公司。2018年3月14日，公司与赤峰新金色能源有限公司签订了关于“翁牛特旗旗杆嘎查60兆瓦光伏扶贫项目”EPC总承包合同。根据2017年12月22日全国股转公司颁布的《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》(股转系统公告[2017]664号)的规定，前述2018年交易不构成关联交易。

(2) 向关联方租赁房产

根据公司与张锐签订的《房屋租赁使用协议》，2017年度至2019年8月31日，公司向实际控制人丁闵、董事张锐租赁其房产作为办公场地，具体情况如下：

单位：万元

出租方	承租方	租赁地点	面积	租赁期	租金
丁闵、张锐	公司	沈阳市大东区广宜街 21 号 2501、2504、2505、2506、2507、2508 号房	342.06 平方米	2017.01.01-2017.12.31	6.80
		沈阳市大东区广宜街 21 号 2501、2504-2507 号	209.42 平方米	2018.01.01-2018.12.31	4.80
		沈阳市大东区广宜街 21 号 (2501-2515)	689.37 平方米	2019.01.01-2019.08.31	15.24

(3) 向关键管理人员支付薪酬

报告期内，公司向关键管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬	67.63	212.77	144.48	82.86

注：上述薪酬包括工资、奖金、公司缴纳的社保、公积金、福利费等。

2、偶发性关联交易

(1) 向关联方出售子公司

2017 年 12 月 28 日，公司召开第一届董事会第二十次会议，审议通过了《关于转让全资子公司辽宁好管家网络信息服务有限公司 100% 股权的议案》，同意公司将其持有的好管家 100% 股权，作价 174 万元转让给关联自然人焦磊（焦磊系张锐舅舅之子）。2017 年 12 月 28 日，公司与焦磊签署《股权转让协议书》。2018 年 1 月 9 日，上述股权转让事项完成工商变更登记。

(2) 向董事、监事出售车辆

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	关联交易金额			
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	姚福林	向前董事、总经理出售车辆	-	-	20.00	-
2	吴穷	向前监事出售车辆	-	-	4.30	-

①2018 年度，公司向前董事、总经理姚福林出售一台二手车辆（奥迪 A6L，车牌号：辽 A3C1A6），出售价格为 20.00 万元，交易价格系按照车辆的账面价值确定，价格公允。

②2018 年度，公司向前监事吴穷出售一台二手车辆（大众桑塔纳，车牌号：辽 AS93U5），出售价格为 4.30 万元，交易价格按照车辆的账面价值确定，价格公允。

(3) 关联方担保

报告期内，关联方丁闵、张锐为公司银行授信提供担保的具体情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保项目	银行名称	担保金额	期限	担保方式	是否履行完毕
丁闵、张锐（注1）	公司	银行授信	光大银行	3,000.00	2019.04.26-2020.04.25	抵押、保证	是
丁闵、张锐（注2）	公司	银行授信	浦发银行	10,000.00	2020.06.19-2021.06.16	抵押、保证	否

注 1：该担保金额 3,000 万元为综合授信额度，其中，开具承兑汇票不超过 2,000 万元额度，用于开立银行保函不超过 1,000 万元额度。截至 2020 年 6 月 30 日，该合同项下的债权债务已结清。

注 2：该担保金额 10,000 万元为综合授信额度，可用于流动资产贷款、开立银行承兑汇票、开立信用证、开立保函。截至 2020 年 6 月 30 日，该合同项下实际开具的银行承兑汇票金额为 1,064.99 万元。

（4）关联方资金拆借

①2019 年 5 月 30 日召开的第二届董事会第六次会议和 2019 年 6 月 15 日召开的 2019 年第四次临时股东大会审议通过《关于公司关联交易的议案》：因公司对外招投标的需求，需向关联方上海华诺临时拆借资金，借款最高额度为 5,000 万元，每次借款均为短期借款，利息按固定年利率 4.8% 计算，按实际占款金额及天数计算利息。议案有效期为一年，即 2019 年 5 月 31 日至 2020 年 5 月 31 日。

②2020 年 2 月 28 日召开的第二届董事会第九次会议和 2020 年 3 月 14 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司关联交易的议案》：因公司采购设备的需求，需向关联方上海华诺临时拆借资金，借款最高额度为 10,000 万元。每次借款均为短期借款，利息按固定年利率 4.8% 计算，按实际占款金额及天数计算相关利息。议案有效期为一年，即 2020 年 3 月 1 日至 2021 年 2 月 28 日。

报告期内，公司向上海华诺拆借资金及本息偿还情况如下：

单位：万元

拆出方	拆入方	期间	期初余额	借款金额	利息	还款金额	期末余额
上海华诺	公司	2019 年度	-	6,500.00	27.60	6,500.00	27.60
		2020 年 1-6 月	27.60	1,000.00	6.00	1,000.00	33.60

截至本公开发行说明书签署日，公司已偿还上海华诺 33.60 万元利息。

3、关联方应收应付情况

单位：万元

项目	关联方	关联方应收应付余额			
		2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款	赤峰新金色能源有限公司	-	1,319.83	3,198.76	1,301.27
其他应付款	上海华诺	33.60	27.60	-	-
	丁闵、张锐	-	-	-	6.80

注：赤峰新金色能源有限公司 2016 年 11 月至 2018 年 1 月期间系实际控制人丁闵控制的公司，2018 年转让给非关联第三方后，不再具有关联关系。

（三）关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

公司具有独立的采购、施工和销售体系，具备直接面向市场独立经营的能力，不存在对关联方的重大依赖情形。公司建立了较为完善的内控制度和关联交易管理制度，关联交易事项均按照有关协议或约定进行，不会对公司财务状况及经营成果造成重大影响。

（四）关联交易决策程序与信息披露情况

1、关联交易决策程序

报告期内，公司针对关联交易履行的决策程序如下：

（1）2017 年度决策程序

2017 年 4 月 7 日，公司召开第一届董事会第十一次会议，审议通过了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》，预计公司 2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日向丁闵、张锐租赁房屋作为公司办公场所。2017 年 4 月 10 日，公司披露了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的公告》，公告了上述关联交易事项。相关议案于 2017 年 5 月 4 日经股东大会审议通过。

2017 年 12 月 28 日，公司召开第一届董事会第二十次会议，审议通过了《关于转让全资子公司辽宁好管家网络信息服务有限公司 100% 股权的议案》，同意公司将其持有的好管家 100% 股权，作价 174 万元转让给关联自然人焦磊。

（2）2018 年度决策程序

2018 年 1 月 31 日，公司召开第一届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于补充确认公司关联交易的议案》，补充确认公司与赤峰新金色能源有限公司签订协议，承接翁牛特旗旗杆嘎查 60 兆瓦光伏扶贫项目前期施工工程，交易金额为 1,301.27 万元。2018 年 2 月 2 日，公司披露了《关于补充确认关联交易的公告》，公告了上述关联交易事项。相关议案于 2018 年 2 月 23 日经股东大会审议通过。

2018 年 5 月 24 日，公司召开第一届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司关

联交易的议案》，同意董事姚福林购买公司车辆，交易金额为 20 万元，监事吴穷购买公司车辆，交易金额为 4.3 万元。2018 年 5 月 25 日，公司披露了《关联交易公告》，公告了上述关联交易事项。相关议案于 2018 年 6 月 11 日经股东大会审议通过。

(3) 2019 年度决策程序

2019 年 4 月 19 日，公司召开第二届董事会第三次会议，审议通过《关于公司 2019 年度银行授信额度并由关联方提供担保》议案，公司向中国光大银行分行申请授信额度总额 3,000 万元，以丁闵、张锐名下房产提供抵押担保并承担连带责任保证。2019 年 4 月 22 日，公司披露了《关联交易公告》，公告了上述关联交易事项。

2019 年 5 月 30 日，公司召开第二届董事会第六次会议，审议通过了《关于公司关联交易》议案，因公司对外招投标的需求，需向关联方上海华诺临时拆借资金，借款最高额度为 5,000 万元，每次借款均为短期借款。利息按固定年利率 4.8% 计算，按实际占款金额及天数计算相关利息。2019 年 5 月 31 日，公司披露了《关联交易公告》，公告了上述关联交易事项。相关议案于 2019 年 6 月 15 日经股东大会审议通过。

(4) 2020 年度决策程序

2020 年 2 月 28 日，公司召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于公司关联交易》议案，因公司采购设备的需求，需向关联方上海华诺临时拆借资金，借款最高额度为 10,000 万元，每次借款均为短期借款。利息按固定年利率 4.8% 计算，按实际占款金额及天数计算相关利息。2020 年 2 月 28 日，公司披露了《关联交易公告》，公告了上述关联交易事项。相关议案于 2020 年 3 月 14 日经股东大会审议通过。

2020 年 4 月 27 日，公司召开第二届董事会第十一次会议，审议通过《补充确认公司 2019 年偶发性关联交易的议案》，补充确认公司 2019 年度与关联方丁闵、张锐之间进行的房屋租赁交易。2020 年 4 月 28 日，公司披露了《关联交易公告（补发）》，公告了上述关联交易事项。

2020 年 6 月 10 日，公司召开第二届董事会第十三次会议，审议通过《关于确认 2017-2019 年度、2020 年上半年关联交易事项的议案》，公司 2020 年度拟向相关银行申请不超过人民币 20,000 万元银行授信敞口，并由公司实际控制人丁闵及其配偶张锐提供个人房产抵押及个人连带责任担保，及公司部分应收账款质押；审议通过了《关于公司拟向浦东发展银行沈阳分行申请授信敞口并由关联方提供担保及公司部分应收账款质押的议案》，公司拟向浦东发展银行沈阳分行申请授信敞口人民币 5,000 万元，授信期限一年，由公司实际控制人丁闵

及其配偶张锐提供个人房产抵押及个人连带责任担保，及公司部分应收账款质押。相关议案于 2020 年 6 月 26 日经股东大会审议通过。

2020 年 9 月 24 日，公司召开第二届董事会第十五次会议，审议通过《关于确认 2017-2019 年度、2020 年上半年关联交易事项的议案》，对 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间发生的关联交易进行了确认和审议。

2、独立董事对报告期内关联交易的意见

发行人独立董事针对发行人董事会提交的《关于确认 2017-2019 年度、2020 年上半年关联交易事项的议案》发表了如下事前认可意见：

“我们认为，公司 2017-2020 年上半年内发生的关联交易均建立在协议双方友好、平等、互利的基础上，定价方法遵循了国家的有关规定，符合关联交易规则，履行了合法程序，体现了诚信、公平、公正的原则，关联交易价格公允，不存在损害公司和中小股东利益的行为。我们同意该议案，并同意将该议案提交公司股东大会审议。”

（六）规范和减少关联交易的措施

为减少和规范关联交易，公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，详见本公开发行说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（八）、2、关于减少和规范关联交易的承诺”相关内容。

八、其他事项

截至本公开发行说明书出具日，发行人无其他重要应披露事项。

第七节 财务会计信息

一、发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	89,838,577.23	318,829,047.80	79,995,679.13	40,785,216.74
应收票据	-	2,377,672.84	1,130,786.80	500,000.00
应收账款	88,668,488.54	243,162,967.53	89,451,757.87	53,041,465.98
应收款项融资	400,000.00	500,000.00	-	-
预付款项	4,971,565.16	322,430.64	566,182.01	669,590.60
其他应收款	1,809,482.29	2,395,740.22	2,839,774.49	2,158,119.77
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-	-
存货	3,161,424.54	10,320,290.07	5,246,716.95	7,050,483.57
合同资产	94,754,886.32	-	-	-
其他流动资产	10,219,201.35	17,248,860.90	-	1,337,953.53
流动资产合计	293,823,625.43	595,157,010.00	179,230,897.25	105,542,830.19
非流动资产：				
固定资产	4,023,796.95	3,277,531.19	967,186.56	1,863,287.95
在建工程	-	579,646.02	-	-
无形资产	1,618,957.10	1,245,288.00	129,957.89	510,453.85
长期待摊费用	1,109,493.63	1,356,047.79	576,462.51	885,332.78
递延所得税资产	435,789.00	627,148.91	244,168.33	185,786.66
其他非流动资产	2,615,032.23	1,834,013.00	-	-
非流动资产合计	9,803,068.91	8,919,674.91	1,917,775.29	3,444,861.24
资产总计	303,626,694.34	604,076,684.91	181,148,672.54	108,987,691.43
流动负债：				
应付票据	13,152,490.85	264,552,803.88	-	-
应付账款	82,196,176.96	142,665,631.23	70,340,825.13	35,151,422.97
预收款项	-	861,161.41	3,715,331.19	5,523,277.07
合同负债	17,961,033.31	-	-	-
应付职工薪酬	1,127,356.66	2,862,832.29	761,177.47	336,520.32
应交税费	1,360,751.89	9,032,461.57	2,711,359.53	3,243,666.08
其他应付款	748,173.01	1,408,648.90	82,120.37	349,605.23
其中：应付利息	336,000.00	276,000.00	-	-
其他流动负债	4,849,997.95	13,434,493.42	2,167,504.39	1,394,591.99
流动负债合计	121,395,980.63	434,818,032.70	79,778,318.08	45,999,083.66
非流动负债：				

非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	121,395,980.63	434,818,032.70	79,778,318.08	45,999,083.66
所有者权益(或股东权益)：				
股本	53,600,000.00	53,600,000.00	53,600,000.00	50,100,000.00
资本公积	11,765,406.18	11,765,406.18	7,985,917.69	460,917.69
盈余公积	11,740,837.85	11,740,837.85	4,257,956.92	1,522,282.25
未分配利润	105,124,469.68	92,152,408.18	35,526,479.85	10,905,407.83
归属于母公司所有者权益合计	182,230,713.71	169,258,652.21	101,370,354.46	62,988,607.77
所有者权益合计	182,230,713.71	169,258,652.21	101,370,354.46	62,988,607.77
负债和所有者权益总计	303,626,694.34	604,076,684.91	181,148,672.54	108,987,691.43

法定代表人：丁闵

主管会计工作负责人：刘云

会计机构负责人：童小燕

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	89,838,577.23	318,829,047.80	79,995,679.13	40,139,000.71
应收票据	-	2,377,672.84	1,130,786.80	500,000.00
应收账款	88,668,488.54	243,162,967.53	89,451,757.87	52,100,965.98
应收款项融资	400,000.00	500,000.00	-	-
预付款项	4,971,565.16	322,430.64	566,182.01	669,590.60
其他应收款	1,809,482.29	2,395,740.22	2,839,774.49	2,109,051.99
存货	3,161,424.54	10,320,290.07	5,246,716.95	7,050,483.57
合同资产	94,754,886.32	-	-	-
其他流动资产	10,219,201.35	17,248,860.90	-	1,337,953.53
流动资产合计	293,823,625.43	595,157,010.00	179,230,897.25	103,907,046.38
非流动资产：				
长期股权投资	-	-	-	5,000,000.00
固定资产	4,023,796.95	3,277,531.19	967,186.56	1,546,494.12
在建工程	-	579,646.02	-	-
无形资产	1,618,957.10	1,245,288.00	129,957.89	112,492.13
长期待摊费用	1,109,493.63	1,356,047.79	576,462.51	741,166.11
递延所得税资产	435,789.00	627,148.91	244,168.33	185,786.66
其他非流动资产	2,615,032.23	1,834,013.00	-	-
非流动资产合计	9,803,068.91	8,919,674.91	1,917,775.29	7,585,939.02
资产总计	303,626,694.34	604,076,684.91	181,148,672.54	111,492,985.40
流动负债：				
应付票据	13,152,490.85	264,552,803.88		
应付账款	82,196,176.96	142,665,631.23	70,340,825.13	35,150,822.97

预收款项		861,161.41	3,715,331.19	5,463,277.07
应付职工薪酬	1,127,356.66	2,862,832.29	761,177.47	336,520.32
应交税费	1,360,751.89	9,032,461.57	2,711,359.53	3,205,673.59
其他应付款	748,173.01	1,408,648.90	82,120.37	696,920.64
其中：应付利息	336,000.00	276,000.00		
合同负债	17,961,033.31			
其他流动负债	4,849,997.95	13,434,493.42	2,167,504.39	1,394,591.99
流动负债合计	121,395,980.63	434,818,032.70	79,778,318.08	46,247,806.58
非流动负债：				
非流动负债合计				
负债合计	121,395,980.63	434,818,032.70	79,778,318.08	46,247,806.58
所有者权益：				
股本	53,600,000.00	53,600,000.00	53,600,000.00	50,100,000.00
资本公积	11,765,406.18	11,765,406.18	7,985,917.69	460,917.69
盈余公积	11,740,837.85	11,740,837.85	4,257,956.92	1,522,282.25
未分配利润	105,124,469.68	92,152,408.18	35,526,479.85	13,161,978.88
所有者权益合计	182,230,713.71	169,258,652.21	101,370,354.46	65,245,178.82
负债和所有者权益合计	303,626,694.34	604,076,684.91	181,148,672.54	111,492,985.40

(三) 合并利润表

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业总收入	80,040,693.03	671,653,057.70	292,265,072.15	99,573,526.26
其中：营业收入	80,040,693.03	671,653,057.70	292,265,072.15	99,573,526.26
二、营业总成本	66,005,970.38	581,474,274.99	260,727,226.64	88,727,626.77
其中：营业成本	58,455,771.12	554,039,013.68	239,860,401.26	78,316,595.16
税金及附加	336,665.00	1,358,149.04	581,957.41	229,654.37
销售费用	1,369,912.31	3,285,242.79	2,058,674.15	2,603,240.73
管理费用	7,677,769.78	17,158,512.76	8,550,639.43	7,081,009.10
研发费用	1,104,668.05	7,128,576.52	8,866,515.21	
财务费用	-2,938,815.88	-1,495,219.80	-75,603.03	2,585.15
其中：利息费用	60,000.00	276,000.00	-	-
利息收入	5,977,036.62	1,969,080.26	150,144.48	55,016.41
加：其他收益	51,326.00	200,000.00	300,000.00	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	173,782.48	-1,003,428.95	860,657.52
信用减值损失（损失以“-”号填	1,275,732.78	-2,553,203.93	-	-

列)				
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-	-	884,642.21	494,542.26
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	-	32,163.44	-102,985.65	-8,546.68
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	15,361,781.43	88,031,524.70	30,731,430.91	11,698,010.33
加: 营业外收入	145,259.50	5,234.94	106.95	10,075.02
减: 营业外支出	364,400.00	24,048.93	395.76	-
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	15,142,640.93	88,012,710.71	30,731,142.10	11,708,085.35
减: 所得税费用	2,170,579.43	13,183,901.45	3,374,395.41	3,177,212.10
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
其中: 被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-	-
(一) 按经营持续性分类:				
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
2. 终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
(二) 按所有权归属分类:				
1. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
2. 归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
(二) 归属于少数股东的综合收益总	-	-	-	-

额				
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.24	1.40	0.52	0.17
（二）稀释每股收益（元/股）	0.24	1.40	0.52	0.17

法定代表人：丁闵

主管会计工作负责人：刘云

会计机构负责人：童小燕

（四）母公司利润表

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	80,040,693.03	671,653,057.70	292,265,072.15	98,016,971.18
减：营业成本	58,455,771.12	554,039,013.68	239,860,401.26	78,316,595.16
税金及附加	336,665.00	1,358,149.04	581,957.41	223,430.20
销售费用	1,369,912.31	3,285,242.79	2,058,674.15	1,197,402.92
管理费用	7,677,769.78	17,158,512.76	8,550,639.43	7,081,009.10
研发费用	1,104,668.05	7,128,576.52	8,866,515.21	-
财务费用	-2,938,815.88	-1,495,219.80	-75,603.03	-39,178.32
其中：利息费用	60,000.00	276,000.00	-	-
利息收入	5,977,036.62	1,969,080.26	150,144.48	52,974.92
加：其他收益	51,326.00	200,000.00	300,000.00	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	173,782.48	-3,260,000.00	860,657.52
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）				
信用减值损失（损失以“-”号填列）	1,275,732.78	-2,553,203.93	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	884,642.21	484,052.08
资产处置收益（损失	-	32,163.44	-102,985.65	-8,546.68

以“-”号填列)				
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	15,361,781.43	88,031,524.70	28,474,859.86	12,590,194.06
加: 营业外收入	145,259.50	5,234.94	106.95	712.41
减: 营业外支出	364,400.00	24,048.93	395.76	-
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	15,142,640.93	88,012,710.71	28,474,571.05	12,590,906.47
减: 所得税费用	2,170,579.43	13,183,901.45	3,374,395.41	3,177,212.10
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	12,972,061.50	74,828,809.26	25,100,175.64	9,413,694.37
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	12,972,061.50	74,828,809.26	25,100,175.64	9,413,694.37
(二)终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
(一)不能重分类进损益的其他综合收益				
1. 重新计量设定受益计划变动额				
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益				
3. 其他权益工具投资公允价值变动				
4. 企业自身信用风险公允价值变动				
5. 其他				
(二)将重分类进损益的其他综合收益				
1. 权益法下可转损益的其他综合收益				
2. 其他债权投资公允价值变动				
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-			
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-			
6. 其他债权投资信用减值准备				
7. 现金流量套期储备				
8. 外币财务报表折算差额				

9. 其他				
六、综合收益总额	12,972,061.50	74,828,809.26	25,100,175.64	9,413,694.37
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.24	1.40	0.48	0.19
（二）稀释每股收益（元/股）	0.24	1.40	0.48	0.19

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	173,155,659.73	539,640,126.27	267,949,116.99	62,900,955.83
收到其他与经营活动有关的现金	253,510,672.27	23,525,074.26	18,527,353.37	8,150,422.61
经营活动现金流入小计	426,666,332.00	563,165,200.53	286,476,470.36	71,051,378.44
购买商品、接受劳务支付的现金	380,202,241.37	249,574,573.71	213,545,817.60	51,287,376.17
支付给职工以及为职工支付的现金	8,050,948.93	9,786,224.84	6,043,976.09	4,907,446.46
支付的各项税费	11,416,469.69	16,155,808.90	7,872,729.81	2,297,074.09
支付其他与经营活动有关的现金	8,630,773.66	275,602,056.55	33,198,333.81	13,567,074.16
经营活动现金流出小计	408,300,433.65	551,118,664.00	260,660,857.31	72,058,970.88
经营活动产生的现金流量净额	18,365,898.35	12,046,536.53	25,815,613.05	-1,007,592.44
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	100,000,000.00	-	80,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	173,782.48	-	1,050,184.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	232,581.55	214,747.57
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1,093,783.97	-

投资活动现金流入小计		100,173,782.48	1,326,365.52	81,264,932.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,700,288.82	7,389,945.52	55,635.00	1,456,042.23
投资支付的现金	-	100,000,000.00	-	45,000,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,700,288.82	107,389,945.52	55,635.00	46,456,042.23
投资活动产生的现金流量净额	-1,700,288.82	-7,216,163.04	1,270,730.52	34,808,890.26
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	11,025,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	15,034,300.95	65,000,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	15,034,300.95	65,000,000.00	11,025,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,940,000.00	10,720,000.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	10,000,000.00	75,359,296.38	-	-
筹资活动现金流出小计	12,940,000.00	86,079,296.38	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	2,094,300.95	-21,079,296.38	11,025,000.00	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	18,759,910.48	-16,248,922.89	38,111,343.57	33,801,297.82
加：期初现金及现金等价物余额	62,244,987.94	78,493,910.83	40,382,567.26	6,581,269.44
六、期末现金及现金等价物余额	81,004,898.42	62,244,987.94	78,493,910.83	40,382,567.26

法定代表人：丁闵

主管会计工作负责人：刘云

会计机构负责：童小燕

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	173,155,659.73	539,640,126.27	267,949,116.99	62,193,650.40
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	253,510,672.27	23,525,074.26	18,527,353.37	8,024,018.51
经营活动现金流入小计	426,666,332.00	563,165,200.53	286,476,470.36	70,217,668.91
购买商品、接受劳务支付的现金	380,202,241.37	249,574,573.71	213,545,817.60	51,287,376.17
支付给职工以及为职工支付的现金	8,050,948.93	9,786,224.84	6,043,976.09	4,219,799.00
支付的各项税费	11,416,469.69	16,155,808.90	7,872,729.81	2,245,896.39
支付其他与经营活动有关的现金	8,630,773.66	275,602,056.55	33,198,333.81	12,703,157.50
经营活动现金流出小计	408,300,433.65	551,118,664.00	260,660,857.31	70,456,229.06
经营活动产生的现金流量净额	18,365,898.35	12,046,536.53	25,815,613.05	-238,560.15
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	100,000,000.00	-	80,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	173,782.48	-	1,050,184.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	232,581.55	214,747.57
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1,740,000.00	-
投资活动现金流入小计	-	100,173,782.48	1,972,581.55	81,264,932.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,700,288.82	7,389,945.52	55,635.00	1,454,843.23
投资支付的现金	-	100,000,000.00	-	45,000,000.00
投资活动现金流出小计	1,700,288.82	107,389,945.52	55,635.00	46,454,843.23
投资活动产生的现金流量净额	-1,700,288.82	-7,216,163.04	1,916,946.55	34,810,089.26
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	11,025,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-

收到其他与筹资活动有关的现金	15,034,300.95	65,000,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	15,034,300.95	65,000,000.00	11,025,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,940,000.00	10,720,000.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	10,000,000.00	75,359,296.38	-	-
筹资活动现金流出小计	12,940,000.00	86,079,296.38	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	2,094,300.95	-21,079,296.38	11,025,000.00	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	18,759,910.48	-16,248,922.89	38,757,559.60	34,571,529.11
加：期初现金及现金等价物余额	62,244,987.94	78,493,910.83	39,736,351.23	5,164,822.12
六、期末现金及现金等价物余额	81,004,898.42	62,244,987.94	78,493,910.83	39,736,351.23

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2020年1月—6月												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润		
	优 先 股	永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	92,152,408.18	-	169,258,652.21
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	92,152,408.18	-	169,258,652.21
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,972,061.50	-	12,972,061.50
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,972,061.50	-	12,972,061.50
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	105,124,469.68	-	182,230,713.71	

单位：元

项目	2019 年度											少数 股东	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具	资本公积	减：	其	专	盈余公积	一	未分配利润				

		优 先 股	永 续 债	其 他		库 存 股	他 综 合 收 益	项 储 备		般 风 险 准 备		权 益	
一、上年期末余额	53,600,000.00	-	-	-	7,985,917.69	-	-	-	4,257,956.92	-	35,526,479.85	-	101,370,354.46
二、本年期初余额	53,600,000.00	-	-	-	7,985,917.69	-	-	-	4,257,956.92	-	35,526,479.85	-	101,370,354.46
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	3,779,488.49	-	-	-	7,482,880.93	-	56,625,928.33	-	67,888,297.75
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74,828,809.26	-	74,828,809.26
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	3,779,488.49	-	-	-	-	-	-	-	3,779,488.49
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	3,779,488.49	-	-	-	-	-	-	-	3,779,488.49
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	7,482,880.93	-	-18,202,880.93	-	-10,720,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	7,482,880.93	-	-7,482,880.93	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10,720,000.00	-	-10,720,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

四、本年期末余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	92,152,408.18	-	169,258,652.21
----------	---------------	---	---	---	---------------	---	---	---	---------------	---	---------------	---	----------------

单位：元

项目	2018 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	50,100,000.00	-	-	-	460,917.69	-	-	-	1,522,282.25	-	10,905,407.83	-	62,988,607.77
二、本年期初余额	50,100,000.00	-	-	-	460,917.69	-	-	-	1,522,282.25	-	10,905,407.83	-	62,988,607.77
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,500,000.00	-	-	-	7,525,000.00	-	-	-	2,735,674.67	-	24,621,072.02	-	38,381,746.69
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,356,746.69	-	27,356,746.69
（二）所有者投入和减少资本	3,500,000.00	-	-	-	7,525,000.00	-	-	-	-	-	-	-	11,025,000.00
1. 股东投入的普通股	3,500,000.00	-	-	-	7,525,000.00	-	-	-	-	-	-	-	11,025,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,735,674.67	-	-2,735,674.67	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,735,674.67	-	-2,735,674.67	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

配													
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	53,600,000.00	-	-	-	7,985,917.69	-	-	-	4,257,956.92	-	35,526,479.85	-	101,370,354.46

单位：元

项目	2017 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益合 计
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润		
优 先 股		永 续 债	其 他										
一、上年期末余额	30,000,000.00	-	-	-	20,560,917.69	-	-	-	580,912.81	-	3,315,904.02	-	54,457,734.52
二、本年期初余额	30,000,000.00	-	-	-	20,560,917.69	-	-	-	580,912.81	-	3,315,904.02	-	54,457,734.52
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	20,100,000.00	-	-	-	-20,100,000.00	-	-	-	941,369.44	-	7,589,503.81	-	8,530,873.25
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,530,873.25	-	8,530,873.25
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	941,369.44	-	-941,369.44	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	941,369.44	-	-941,369.44	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	20,100,000.00	-	-	-	-20,100,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	20,100,000.00	-	-	-	-20,100,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	50,100,000.00	-	-	-	460,917.69	-	-	-	1,522,282.25	-	10,905,407.83	-	62,988,607.77

法定代表人：丁闵

主管会计工作负责人：刘云

会计机构负责人：童小燕

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2020年1月—6月											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	92,152,408.18	169,258,652.21
二、本年期初余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	92,152,408.18	169,258,652.21

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,972,061.50	12,972,061.50
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,972,061.50	12,972,061.50
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	105,124,469.68	182,230,713.71

单位：元

项目	2019 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	53,600,000.00	-	-	-	7,985,917.69	-	-	-	4,257,956.92	-	35,526,479.85	101,370,354.46
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	53,600,000.00	-	-	-	7,985,917.69	-	-	-	4,257,956.92	-	35,526,479.85	101,370,354.46
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	3,779,488.49	-	-	-	7,482,880.93	-	56,625,928.33	67,888,297.75
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74,828,809.26	74,828,809.26
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	3,779,488.49	-	-	-	-	-	-	3,779,488.49
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	3,779,488.49	-	-	-	-	-	-	3,779,488.49
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	7,482,880.93	-	-18,202,880.93	-	-10,720,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	7,482,880.93	-	-7,482,880.93	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10,720,000.00	-	-10,720,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	53,600,000.00	-	-	-	11,765,406.18	-	-	-	11,740,837.85	-	92,152,408.18	169,258,652.21

单位：元

项目	2018 年度									
	股本	其他权益工具	资本公积	减：	其他	专项	盈余公积	一般	未分配利润	所有者权益合计

		优先 股	永续 债	其他		库存 股	综合 收益	储备		风险 准备		
一、上年期末余额	50,100,000.00	-	-	-	460,917.69	-	-	-	1,522,282.25	-	13,161,978.88	65,245,178.82
二、本年期初余额	50,100,000.00	-	-	-	460,917.69	-	-	-	1,522,282.25	-	13,161,978.88	65,245,178.82
三、本期增减变动金额（减少以 “－”号填列）	3,500,000.00	-	-	-	7,525,000.00	-	-	-	2,735,674.67	-	22,364,500.97	36,125,175.64
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,100,175.64	25,100,175.64
（二）所有者投入和减少资本	3,500,000.00	-	-	-	7,525,000.00	-	-	-	-	-	-	11,025,000.00
1. 股东投入的普通股	3,500,000.00	-	-	-	7,525,000.00	-	-	-	-	-	-	11,025,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金 额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	2,735,674.67	-	-2,735,674.67	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	2,735,674.67	-	-2,735,674.67	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	53,600,000.00	-	-	-	7,985,917.69	-	-	-	4,257,956.92	-	35,526,479.85	101,370,354.46

单位：元

项目	2017年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	30,000,000.00	-	-	-	20,560,917.69	-	-	-	580,912.81	-	4,689,653.95	55,831,484.45
二、本年期初余额	30,000,000.00	-	-	-	20,560,917.69	-	-	-	580,912.81	-	4,689,653.95	55,831,484.45
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	20,100,000.00	-	-	-	-20,100,000.00	-	-	-	941,369.44	-	8,472,324.93	9,413,694.37
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,413,694.37	9,413,694.37
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	941,369.44	-	-941,369.44	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	941,369.44	-	-941,369.44	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	20,100,000.00	-	-	-	-20,100,000.00	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	20,100,000.00	-	-	-	-20,100,000.00	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	50,100,000.00	-	-	-	460,917.69	-	-	-	1,522,282.25	-	13,161,978.88	65,245,178.82

二、 审计意见

2020年1月—6月	是否审计 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	华兴所（2020）审字 GD—367 号
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	福建省福州市湖东路 152 号中山大厦 B 座 6-9 层
审计报告日期	2020 年 9 月 24 日
注册会计师姓名	林恒新、詹贤虎
2019 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	华兴所（2020）审字 GD—131 号
审计机构名称	华兴会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	福建省福州市湖东路 152 号中山大厦 B 座 6-9 层
审计报告日期	2020 年 4 月 27 日
注册会计师姓名	林恒新、肖世超
2018 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	[2019]京会兴审字第 70000017 号
审计机构名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
审计报告日期	2019 年 4 月 26 日
注册会计师姓名	卢玉峰、赵亮
2017 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	[2018]京会兴审字第 70000024 号
审计机构名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
审计报告日期	2018 年 3 月 13 日
注册会计师姓名	卢玉峰、赵亮

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本

财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

1、报告期内合并报表范围

序号	子公司名称	是否纳入合并报表范围			
		2020.06.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
1	金麒麟新能源	是	否	否	否
2	玉丰新能源	是	否	否	否
3	融丰新能源	是	否	否	否
4	好管家	否	否	否	是

2、报告期内合并范围的变化情况

(1) 2017 年合并范围未发生变化。

(2) 2018 年合并范围变化情况

全资子公司好管家于 2018 年 1 月 9 日已完成工商信息变更，该公司不再纳入合并范围。

(3) 2019 年合并范围未发生变化。

(4) 2020 年 1-6 月合并范围变化情况

公司于 2020 年 4 月 22 日设立全资子公司金麒麟新能源，注册资本 500.00 万元，该公司自设立起纳入合并范围。

全资子公司金麒麟新能源于 2020 年 4 月 26 日通过股权转让方式获取玉丰新能源 100% 的股权和融丰新能源 100% 的股权，前述公司均纳入 2020 年 1-6 月的合并范围。

四、会计政策、估计

(一) 会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

公司承诺编制的报告期各财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司报告期间的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

采用公历年度，自公历每年 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

3、营业周期

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

4、记账本位币

公司以人民币作为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

本公司作为合并方在企业合并中取得的资产、负债，按照合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。同一控制下的控股合并形成的长期股权投资，本公司以合并日应取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为形成长期股权投资的初始投资成本，相关会计处理见长期股权投资；同一控制下的吸收合并取得的资产、负债，本公司按照相关资产、负债在被合并方的原账面价值入账。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

本公司作为合并方为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

同一控制下的控股合并形成母子关系的，母公司在合并日编制合并财务报表，包括合并资产负债表、合并利润表和合并现金流量表。合并资产负债表，以被合并方有关资产、负债的账面价值并入合并财务报表，合并方与被合并方在合并日及以前期间发生的交易，作为内部交易，按照“合并财务报表”有关原则进行抵消；合并利润表和现金流量表，包含合并方及被合并方自合并当期期初至合并日实现的净利润和产生的现金流量，涉及双方在当期发生的交易及内部交易产生的现金流量，按照合并财务报表的有关原则进行抵消。

(2) 非同一控制下的企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

企业合并成本的确定：企业合并成本包括购买方为进行企业合并支付的现金或非现金资产、发行或承担的债务、发行的权益性证券等在购买日的公允价值，企业合并中发生的各项直接相关费用计入当期损益。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。

非同一控制下的控股合并取得的长期股权投资，本公司以购买日确定的企业合并成本（不包括应自被投资单位收取的现金股利和利润），作为对被购买方长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的吸收合并取得的符合确认条件的各项可辨认资产、负债，本公司在购买日按照公允价值确认为本企业的资产和负债。本公司以非货币资产为对价取得被购买方的控制权或各项可辨认资产、负债的，有关非货币资产在购买日的公允价值与其账面价值的差额，作为资产的处置损益，计入合并当期的利润表。

非同一控制下的企业合并中，企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；在吸收合并情况下，该差额在母公司个别财务报表中确认为商誉；在控股合并情况下，该差额在合并财务报表中列示为商誉。

企业合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，本公司计入合并当期损益（营业外收入）。在吸收合并情况下，该差额计入合并当期母公司个别利润表；在控股合并情况下，该差额计入合并当期的合并利润表。

6、合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1) 合并报表范围的确定原则

以控制为基础确定合并财务报表的合并范围，母公司控制的特殊目的主体也纳入合并财务报表的合并范围。

(2) 合并报表编制的方法

公司合并会计报表的编制方法为按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》的要求，以母公司和纳入合并范围的子公司的个别会计报表及其他相关资料为依据，在抵销母公司与子公司、子公司相互间的债权与债务项目、内部销售收入和未实现的内部销售利润等项目，以及母公司对子公司权益性资本投资项目的数额与子公司所有者权益中母公司所持有的份额的基础上，合并各报表项目数额编制。少数股东权益、少数股东损益在合并报表中单独列示。子公司的主要会计政策按照母公司统一选用的会计政策确定。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

合营安排是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排，分为共同经营和合营企业。

(1) 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营利益份额相关的下列项目：

- ①确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

(2) 当公司为合营企业的合营方时，将对合营企业的投资确认为长期股权投资，并按照本财务报表附注长期股权投资所述方法进行核算。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资短期投资，确认为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

外币业务：公司外币业务采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率作为折算汇率折合成人民币记账；在资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑损益按资本化原则处理外，均计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目仍以交易发生日的即期汇率折算。

外币财务报表折算：外币资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在合并资产负债表中所有者权益项目下“其他综合收益”项目列示。实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下的“其他综合收益”项目列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，按比例转入处置当期损益。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10、金融工具

√适用 □不适用

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行的金融工具会计政策如下：

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- ③该金融资产已转移，虽然公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

(2) 金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产；
- (2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；
- (3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

除非公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(2) 财务担保合同负债

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

(3) 以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

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

公司考虑有关过去事项、当前状况一级对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

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

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

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

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款和应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，组合确定的依据如下：

组合一	银行承兑汇票
组合二	商业承兑汇票
组合三	按信用等级分类的客户
组合四	应收合并范围内公司款项
组合五	应收保证金及押金
组合六	其他应收款项

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款客户信用期情况并按照整个存续期的信用损失率计算预期信用损失。

对于划分为组合的因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收款项融资，公

司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收保证金及押金和其他应收款项，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

(1) 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

(2) 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

7、金融工具的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，公司以最有利市

场的价格计量相关资产或负债的公允价值。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

(1) 估值技术

公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

(2) 公允价值层次

公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

公司自 2019 年 1 月 1 日之前适用金融工具准则会计政策，如下：

金融工具包括金融资产、金融负债或权益工具。在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

1、金融工具的分类

管理层按照取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将其划分为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

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

(2) 持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

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

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的股权投资，作为可供出售金融资产列报，按成本进行后续计量。

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

（5）其他金融负债

按其公允价值和和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

（1）所转移金融资产的账面价值；

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

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

（1）终止确认部分的账面价值；

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

部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

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

4、金融负债终止确认条件

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

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

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

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部直接参考活跃市场中的报价。

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

（1）可供出售金融资产的减值期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入其他综合收益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于可供出售金融资产由于下列损失事项影响其预计未来现金流量减少,并且能够可靠计量,将认定其发生减值:

- ①债务人发生严重财务困难;
- ②债务人违反了合同条款,如偿付利息或本金发生违约或逾期;
- ③本公司出于经济或法律等方面因素的考虑,对发生财务困难的债务人做出让步;
- ④债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;
- ⑤因发行方发生重大财务困难,该金融资产无法在活跃市场继续交易;
- ⑥权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化,使权益工具投资人可能无法收回投资成本;
- ⑦权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。

认定其已发生减值,将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出,确认减值损失。对于已确认减值损失的可供出售债务工具,在随后的会计期间公允价值已上升且客观上

与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

(2) 持有至到期投资的减值准备

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

11、应收票据

√适用 □不适用

详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）、10、金融工具”相关内容。

12、应收款项

√适用 □不适用

(1) 公司自 2019 年 1 月 1 日起，公司用新金融工具准则，详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）、10、金融工具”相关内容。

(2) 以下方法适用于 2019 年 1 月 1 日之前：

应收款项包括应收账款、其他应收款。

期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其未来现金流量（不包括尚未发生的信用损失）按原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（扣除预计处置费用等）。原实际利率是初始确认该应收款项时计算确定的实际利率。短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：	单项金额重大是指单项金额在 50 万元（含 50 万元）以上的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：	单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。经单独测试未发生减值的，以账龄为信用风险组合根据账龄分析法计提坏账准备。

②按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

确定组合的依据		
组合 1	对于期末单项金额非重大的应收款项，采用与经单独测试后未减值的应收款项一起按类似信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合有期末余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。该比例反映各项目实际发生的减值损失，即各项组合的账面价值超过未来现金流量现值的金额。根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定类似信用风险特征组合及坏账准备计提比例，计提坏账准备	
按组合计提坏账准备的计提方法		
组合 1	账龄分析法	
组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：		
账龄	应收款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	1	1
1-2 年	5	5

2-3 年	10	10
3-4 年	30	30
4-5 年	50	50
5 年以上	100	100

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项:

单项计提坏账准备的理由	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额, 确认减值损失, 计提坏账准备
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 如有客观证据表明其已发生减值, 确认减值损失, 计提坏账准备。经单独测试未发生减值的, 以账龄为信用风险组合根据账龄分析法计提坏账准备

13、应收款项融资

√适用 □不适用

详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、(一)、10、金融工具”相关内容。

14、其他应收款

√适用 □不适用

2019 年 1 月 1 日之前, 详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、(一)、12、应收款项”相关内容。

2019 年 1 月 1 日以后, 详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、(一)、10、金融工具”相关内容。

15、存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

公司自 2020 年 1 月 1 日起不再执行《企业会计准则第 15 号——建造合同》后, 公司的存货分类为: 原材料等。

公司自 2020 年 1 月 1 日之前, 公司的存货分类为: 原材料、工程施工等。

(2) 发出存货的计价方法

原材料取得时采用实际成本核算、发出时采用加权平均法计价; 自行生产的库存商品入库时按实际生产成本核算, 发出采用加权平均法核算, 对外采购的库存商品取得时采用实际成本核算, 发出时采用加权平均法计价。2020 年 1 月 1 日之前, 公司的工程施工适用《企业会计准则第 15 号——建造合同》。公司自 2020 年 1 月 1 日起不再执行《企业会计准则第 15 号——建造合同》, 不存在工程施工。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

①产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货, 按照单个存货项目以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备。产成品和用于出售的材料等直接用于出售的, 以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额, 确定其可变现净值; 需要经过加工的材料

存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；公司于每年中期期末及年度终了按存货成本与可变现净值孰低法计价，对预计损失采用备抵法核算，提取存货跌价准备并计入当期损益。

②2020年1月1日之前，工程施工的存货跌价准备计提减值：

A 如果建造合同的预计总成本超过合同总收入，则形成合同预计损失，应提取损失准备，并确认为当期费用。合同完工时，将已提取的损失准备冲减合同费用。

B 对经以上测试未发生减值的已完工未结算工程项目，按照个别认定法计提存货跌价准备。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。存货定期盘点，盘点结果如果与账面记录不符，于期末前查明原因，并根据企业的管理权限，经董事会批准后，在期末结账前处理完毕。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

②包装物

按照一次转销法进行摊销。

16、合同资产

适用 不适用

自2020年1月1日起，公司执行以下合同资产会计政策：

在公司与客户的合同中，公司有权就已向客户转让商品、提供的相关服务而收取合同价款，与此同时承担将商品或服务转移给客户的履约义务。当客户实际支付合同对价或在该对价到期应付之前，企业已经向客户转移了商品或服务，则应当将因已转让商品或服务而有权收取对价的权利列示为合同资产，在取得无条件收款权时确认为应收账款或长期应收款。

公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备，详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）、10、金融工具”相关内容。

17、合同成本

适用 不适用

18、持有待售资产

适用 不适用

19、债权投资

适用 不适用

20、其他债权投资

适用 不适用

21、长期应收款

适用 不适用

22、长期股权投资

适用 不适用

(1) 本部分所指长期股权投资的范围

①长期股权投资的分类

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

②长期股权投资类别的判断依据

A、确定对被投资单位控制的依据：

控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

被投资方的相关活动根据具体情况进行判断，通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

在综合考虑被投资方的设立目的、被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策、本公司享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动、是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报、是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额以及与其他方的关系等基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致控制所涉及的相关要素发生变化的，将进行重新评估。

在判断是否拥有对被投资方的权力时，仅考虑与被投资方相关的实质性权利，包括自身所享有的实质性权利以及其他方所享有的实质性权利。

B、确定对被投资单位具有重大影响的依据：

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

公司通常通过以下一种或几种情形判断是否对被投资单位具有重大影响：

a.在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表。在这种情况下，由于在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表，并相应享有实质性的参与决策权，投资方可以通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加重大影响。

b.参与被投资单位财务和经营政策制定过程。这种情况下，在制定政策过程中可以为其自身利益提出建议和意见，从而可以对被投资单位施加重大影响。

c.与被投资单位之间发生重要交易。有关的交易因对被投资单位的日常经营具有重要性，进而一定程度上可以影响到被投资单位的生产经营决策。

d.向被投资单位派出管理人员。在这种情况下，管理人员有权力主导被投资单位的相关活动，从而能够对被投资单位施加重大影响。

e.向被投资单位提供关键技术资料。因被投资单位的生产经营需要依赖投资方的技术或技术资料，表明投资方对被投资单位具有重大影响。

公司在判断是否对被投资方具有重大影响时，不限于是否存在上述一种或多种情形，还需要综合考虑所有事实和情况来做出综合的判断。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

C、确定被投资单位是否为合营企业的依据：

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

合营安排的定义、分类以及共同控制的判断标准详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）、7 合营安排分类及共同经营会计处理方法”相关内容。

（2）初始投资成本的确定

①同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在个别财务报表和合并财务报表中，将按持股比例享有在合并日被合并方所有者权益账面价值的份额作为初始投资成本。合并日之前所持被合并方的股权投资账面价值加上合并日新增投资成本，与长期股权投资初始投资成本之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

A、在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益转入当期投资收益。

B、在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益转为购买日所属当期投资收益。

③除企业合并形成以外的：以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；通过非货币性资产交换（该项交换具有商业实质）取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第7号-非货币性资产交换》确定；通过债务重组取得的长期股权投资，初始投资成本按照其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》确定。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

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

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；本公司对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

被投资单位以后实现净利润的，本公司在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其

他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理。

(4) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

23、投资性房地产

适用 不适用

投资性房地产的确认标准：本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

初始计量方法：本公司的投资性房地产按其成本进行初始计量，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

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

期末以成本模式计量的投资性房地产由于市价持续下跌等原因导致其可收回金额低于账面价值的，按资产的实际价值低于账面价值的差额计提减值准备。

24、固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产标准：为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

(2) 固定资产的初始计量

固定资产在取得时按实际成本计价。

(3) 各类固定资产的折旧方法

① 固定资产折旧计提方法

固定资产按照年限平均法计提折旧。

② 固定资产折旧年限

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	-	-	-

类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
机器设备	-	-	-
电子设备	3	5.00	31.67
运输设备	8	5.00	11.88
其他设备	3-5	5.00	19.00-31.67
融资租入固定资产:	-	-	-
其中: 房屋及建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
电子设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
其他设备	-	-	-

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司于资产负债表日对固定资产逐项进行检查, 如果由于市价持续下跌, 或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可回收金额低于账面价值的, 则按照其差额计提固定资产减值准备, 固定资产减值损失一经确认, 在以后会计期间不再转回。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。资产未来现金流量的现值则按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量, 选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

25、在建工程

√适用 □不适用

在建工程以立项项目分类核算。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出, 作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态, 但尚未办理竣工决算的, 自达到预定可使用状态之日起, 根据工程预算、造价或者工程实际成本等, 按估计的价值转入固定资产, 并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧, 待办理竣工决算后, 再按实际成本调整原来的暂估价值, 但不调整原已计提的折旧额。

公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查, 如果有证据表明在建工程已经发生了减值, 则计提减值准备。在建工程减值损失一经确认, 在以后会计期间不得转回。存在以下一项或若干项情况时, 计提在建工程减值准备:

- (1) 长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新再开工的在建工程;
- (2) 所建项目无论在性能上, 还是在技术上已经落后, 并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性;
- (3) 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

26、借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

借款费用, 包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额

等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

(3) 借款费用暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用及其辅助费，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、生物资产

适用 不适用

28、无形资产与开发支出

适用 不适用

(1) 无形资产的计价方法

① 外购无形资产的成本，按使该项资产达到预定用途所发生的实际支出计价。

② 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益，开发阶段的支出，能够符合资本化条件的，确认为无形资产成本。

③ 投资者投入的无形资产，按照投资合同或协议约定的价值作为成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

④ 接受债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按换入无形资产的公允价值入账。

⑤ 非货币性交易投入的无形资产，以该项无形资产的公允价值和应支付的相关税费作为入账成本。

⑥ 接受捐赠的无形资产，捐赠方提供了有关凭据的，按凭据上标明的金额加上应支付的相关税费计价；捐赠方没有提供有关凭据的，如果同类或类似无形资产存在活跃市场的，按同类或类似无形资产的市场价格估计的金额，加上应支付的相关税费，作为实际成本；如果同类或类似无形资产不存在活跃市场的，按接受捐赠的无形资产的预计未来现金流量现值，作为实际成本；自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费，聘请律师费等费用，作为实际成本。

(2) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
软件使用权	-	合同约定的使用期限或预计可带来未来经济利益的期限

(3) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

无法预见无形资产为公司带来未来经济利益的期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，使用寿命不确定的无形资产不进行摊销。

(4) 无形资产减值测试方法及减值准备计提方法

公司于资产负债表日检查各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，对预计可收回金额低于其账面价值的，按单项预计可收回金额与账面价值差额计提减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

(5) 开发阶段研发支出资本化的条件

① 从技术上来讲，完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性。

② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

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

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

该无形资产。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

(6) 内部研究开发项目支出的核算

公司内部研究开发项目尚未满足确认无形资产的条件，相关支出于发生时计入当期损益。

29、长期资产减值

适用 不适用

30、长期待摊费用

适用 不适用

(1) 长期待摊费用的确认标准

对于已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用，包括经营租入固定资产改良支出。

(2) 长期待摊费用摊销年限

长期待摊费用按费用的预计受益年限分期摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

31、合同负债

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日期，公司执行以下合同负债会计政策：

在公司与客户的合同中，公司有权在尚未向客户转移商品或服务之前收取合同对价，与此同时将已收或应收客户对价而应向客户转移商品或服务的义务列示为合同负债。当公司履行向客户转让商品或提供服务的义务时，合同负债确认为收入。

公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

32、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工提供相关服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费等确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利，是指为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

①设定提存计划：公司向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后

福利计划。包含基本养老保险、失业保险等，在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

②设定受益计划：除设定提存计划以外的离职后福利计划。

(3) 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性记入当期损益。正式退休日之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

33、租赁负债

适用 不适用

34、预计负债

适用 不适用

35、股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

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

(2) 权益工具公允价值的确定方法

② 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；

③ 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

①以权益结算的股份支付

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

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

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

②以现金结算的股份支付：

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

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

③修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

36、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

37、收入、成本

适用 不适用

(1) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行收入会计政策如下:

公司在客户取得相关商品或服务的控制权时, 按预期有权收取的对价金额确认收入。

①建造合同收入的确认方法:

公司工程承包合同通常包括新能源电站工程建设及电力、装饰、装修工程等履约义务, 由于客户能够控制公司履约过程中在建的商品, 公司将其作为某一时段内履行的履约义务, 根据履约进度在一段时间内确认收入, 履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时, 公司已经发生的成本预计能够得到补偿的, 按照已经发生的成本金额确认收入, 直到履约进度能够合理确定为止。合同成本不能收回的, 在发生时立即确认为合同费用, 不确认合同收入。如果合同总成本很可能超过合同总收入, 则形成合同预计损失, 计入预计负债, 并确认为当期成本。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。公司为提供新能源电站工程建设及电力、装饰、装修等服务而发生的成本, 确认为合同履约成本。公司在确认收入时, 按照已完工的进度将合同履约成本结转计入主营业务成本。公司将为获取工程承包合同而发生的增量成本, 确认为合同取得成本。公司对于摊销期限不超过一年或者该业务营业周期的合同取得成本, 在其发生时计入当期损益; 对于摊销期限在一年或一个营业周期以上的合同取得成本, 公司按照相关合同下确认收入相同的基础摊销计入损益。对于初始确认时摊销期限超过一年或者一个营业周期的合同取得成本, 以减去相关资产减值准备后的净额, 列示为其他非流动资产。

设计、采购和施工一体化 (EPC) 业务: 公司依据合同条款判断该等合同所承诺的商品或服务是否构成了一个单项履约义务, 如构成一个单项履约义务, 公司将该等合同合并为一份合同并在履行单项履约义务时确认收入。

②设计服务收入:

公司针对在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项的设计业务作为在某一时段内履行的履约义务, 按照履约进度确认收入, 履约进度不能合理确定的除外。对于履约进度不能合理确定时, 本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的, 按照已经发生的成本金额确认收入, 直到履约进度能够合理确定为止。

公司针对在整个合同期间内无法就累计至今已完成的履约部分收取款项的设计业务作为在某一时点履行的履约义务, 在设计成果交付并得到客户确认后确认收入。

③运维服务收入

公司的运维服务收入主要系为客户提供电站运行、维护、生产管理等服务, 通常是按期 (如年度) 提供的服务。公司按照合同约定的内容提供劳务, 在服务期间分期确认运维服务收入。

(2) 公司 2020 年 1 月 1 日之前执行收入会计政策如下:

①提供劳务收入的确认方法:

A 提供劳务交易的结果能够可靠估计: 在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下, 公司在资产负债表日采用完工百分比法确认相关的劳务收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计是指: 收

入金额能够可靠计量；相关经济利益很可能流入公司；交易的完工进度能够可靠地确定；交易已发生和将发生的成本能够可靠计量。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。公司在劳务尚未完成时，资产负债表日按照合同金额乘以完工进度扣除以前会计期间已确认提供劳务收入后的金额，确认当期劳务收入；同时结转当期已发生劳务成本。劳务已经完成尚未办理决算的，按合同金额扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认劳务完成当期提供劳务收入；同时结转当期已发生的劳务成本。决算时，决算金额与合同金额之间的差额在决算当期调整。

B 提供劳务交易结果不能够可靠估计：

公司在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：已发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已发生的劳务成本金额确认劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入损益，不确认提供劳务收入。

②建造合同收入的确认方法：

建造合同的结果能够可靠估计的情况下，公司在资产负债表日采用完工百分比法确认收入的实现，公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度。建造合同的结果能够可靠估计是指：合同总收入能够可靠计量；与合同相关经济利益很可能流入公司；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。完工百分比按照累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例计算确定。

建造合同的结果不能够可靠估计的情况下，如果已发生的合同成本能够收回，按能够收回的合同成本予以确认收入，并将已发生的合同成本确认计入当期损益；如果已发生的合同成本不可能收回的，应在发生时立即计入当期损益，不确认收入。

③提供他人使用公司资产取得收入的确认方法：

当下列条件同时满足时予以确认：与交易相关的经济利益能够流入公司；收入的金额能够可靠地计量。

38、政府补助

√适用 □不适用

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。

本公司在能够满足政府补助所附条件且能够收到政府补助时确认政府补助。其中：

(1) 政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按公允价值计量，如公允价值不能可靠取得，则按名义金额计量。

(2) 与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已

经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

(3) 与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

(4) 已确认的政府补助需要退回的，应当在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

属于其他情况的，直接计入当期损益。

39、递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

(2) 递延所得税资产的确认

确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产时，以未来很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：

①该项交易不是企业合并；

②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

(2) 递延所得税资产的减值

本公司在资产负债表日对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法取得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，减记的金额计入当期的所得税费用。原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，其减记金额也计入所有者权益。在很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

(3) 递延所得税负债的确认

除下列交易中产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

①商誉的初始确认。

②同时具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：

A 该项交易不是企业合并；

B 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

③公司对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，应当确认相应的递延所得税负债。但是，同时满足下列条件的除外：

A 投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；

B 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

40、租赁

适用 不适用

41、所得税

√适用 □不适用

所得税的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

42、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，公司主要考虑该项目金额占所有者权益总额、营业收入总额、净利润等直接相关项目金额的比重较大或占所属报表单列项目金额的比重较大。

43、重大会计判断和估计

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

公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）预计信用损失的计提

公司根据金融工具会计政策，采用备抵法按照信用损失可能性核算预计信用损失。鉴于金融工具减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融资产的账面价值及金融资产坏账准备的计提或转回。

（2）存货跌价准备

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

（3）固定资产减值准备、无形资产减值准备

公司于资产负债表日对固定资产和无形资产判断是否存在可能发生减值的迹象。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的

较高者，表明发生了减值。

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

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

(4) 折旧和摊销

公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后（无形资产残值率为 0），在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(5) 递延所得税资产

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

(6) 所得税

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

44、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、分部信息

适用 不适用

报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- (1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- (2) 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- (3) 能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

公司以经营分部为基础确定报告分部，满足下列条件之一的经营分部确定为报告分部：

- (1) 该经营分部的分部收入占所有分部收入合计的 10% 或者以上；

(2) 该分部的分部利润（亏损）的绝对额，占所有盈利分部利润合计额或者所有亏损分部亏损合计额的绝对额两者中较大者的 10% 或者以上。

按上述会计政策确定的报告分部的经营分部的对外交易收入合计额占合并总收入的比重未达到 75% 时，增加报告分部的数量，按下述规定将其他未作为报告分部的经营分部纳入报告分部的范围，直到该比重达到 75%：

- (1) 将管理层认为披露该经营分部信息对会计信息使用者有用的经营分部确定为报告分部；
- (2) 将该经营分部与一个或一个以上的具有相似经济特征、满足经营分部合并条件的其他经营分部合并，作为一个报告分部。

分部间转移价格参照市场价格确定。

由于部分分部存在资产、人员混合使用的问题，因此，无法按分部披露财务信息。

六、非经常性损益

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益	-	32,163.44	-1,106,414.60	-8,546.68
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	51,326.00	200,000.00	300,000.00	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用	-	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出	-	173,782.48	-	860,657.52

售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的营业外收支净额	-219,140.50	-18,813.99	-288.81	10,075.02
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-3,779,488.49	-	-
非经常性损益总额	-167,814.50	-3,392,356.56	-806,703.41	862,185.86
减：非经常性损益的所得税影响数	-25,172.18	58,069.79	-121,005.51	215,546.47
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
非经常性损益净额	-142,642.33	-3,450,426.35	-685,697.90	646,639.40
归属于母公司股东的净利润	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	13,114,703.83	78,279,235.61	28,042,444.59	7,884,233.85
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	-1.10%	-4.61%	-2.51%	7.58%

非经常性损益分析：

发行人会计师对公司最近三年一期的非经常性损益进行了鉴证，并出具了《关于金麒麟建设科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》（华兴所（2020）审核字 GD—292 号），发行人会计师认为发行人“非经常性损益明细表在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会印发的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的规定编制。”报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额较小，占公司同期归属于母公司股东的净利润的比例分别为 7.58%、-2.51%、-4.61%、-1.10% 占比较低，对公司的经营稳定性及未来的持续盈利能力不构成重大影响。

2018 年度，公司的非经常性损失主要系当期处置全资子公司好管家产生的投资损失 100.34 万元。2019 年度，公司的非经常性损失主要系当期实际控制人丁闵之配偶张锐将其持有同盛管理的 504 万份财产份额陆续转让给 40 名员工确认的股份支付费用 377.95 万元。

七、主要会计数据及财务指标

项目	2020年6月30日/2020年1月—6月	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
资产总额(元)	303,626,694.34	604,076,684.91	181,148,672.54	108,987,691.43
股东权益合计(元)	182,230,713.71	169,258,652.21	101,370,354.46	62,988,607.77
归属于母公司所有者的股东权益(元)	182,230,713.71	169,258,652.21	101,370,354.46	62,988,607.77
每股净资产（元/股）	3.40	3.16	1.89	1.26

归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	3.40	3.16	1.89	1.26
资产负债率(合并)(%)	39.98%	71.98%	44.04%	42.21%
资产负债率(母公司)(%)	39.98%	71.98%	44.04%	41.48%
营业收入(元)	80,040,693.03	671,653,057.70	292,265,072.15	99,573,526.26
毛利率(%)	26.97%	17.51%	17.93%	21.35%
净利润(元)	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
归属于母公司所有者的净利润(元)	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
扣除非经常性损益后的净利润(元)	13,114,703.83	78,279,235.61	28,042,444.59	7,884,233.85
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	13,114,703.83	78,279,235.61	28,042,444.59	7,884,233.85
息税折旧摊销前利润(元)	15,828,175.84	89,435,827.68	31,172,088.63	13,268,311.09
加权平均净资产收益率(%)	7.38%	53.92%	32.21%	14.53%
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	7.46%	56.40%	33.02%	13.43%
基本每股收益(元/股)	0.24	1.40	0.52	0.17
稀释每股收益(元/股)	0.24	1.40	0.52	0.17
经营活动产生的现金流量净额(元)	18,365,898.35	12,046,536.53	25,815,613.05	-1,007,592.44
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.34	0.22	0.48	-0.02
研发投入占营业收入的比例(%)	3.24%	3.40%	3.03%	4.42%
应收账款周转率	0.71	3.97	4.04	3.07
存货周转率	36.30	71.18	39.01	22.22
流动比率	2.42	1.37	2.25	2.29
速动比率	2.39	1.35	2.18	2.14

上述指标的计算公式如下：

1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额

2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末股本总额

3、资产负债率=负债总额/资产总额

4、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

5、上述净资产收益率和每股收益是根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的要求编制，2020年1-6月数据未年化。计算过程如下：

(1) 加权平均净资产收益率= $P_0/(E_0+NP\div 2+E_i\times M_i\div M_0-E_j\times M_j\div M_0\pm E_k\times M_k\div M_0)$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股

股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益= $P0 \div S$

$S=S0+S1+Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

6、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

7、研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入，2020 年 1-6 月数据未年化

8、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额，2020 年 1-6 月数据未年化

9、存货周转率=主营业务成本/存货平均余额，2020 年 1-6 月数据未年化

10、流动比率=流动资产/流动负债

11、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

八、盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、宏观环境影响

随着保障能源安全、保护生态环境、应对气候变化等问题日趋严重，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。我国将太阳能、风能等可再生能源的利用列入国家可持续发展战略的重要课题，光伏发电和风电行业增长潜力巨大，公司面临着良好的发展机遇。

经过三十多年的发展，目前建筑业发展总体上仍处于重要战略机遇期，也面临着市场风险增多、发展速度放缓的严峻挑战。

2、新能源行业与建筑行业政策影响

近年来，我国政府出台了一系列政策以支持光伏发电和风电行业的良性发展。《可再生能源发展“十三五”规划》、《太阳能发展“十三五”规划》和《风电发展“十三五”规划》精准地提出了全面推进分布式光伏和“光伏+”综合利用工程、积极推进光伏扶贫项目、太阳能多元化发展和有序建设“三北”大型风电基地。报告期内，公司业务的增长主要受益于上述政策。

住建部《建筑业“十三五”发展规划》，对建筑业深化供给侧结构性改革、倡导节能环保绿色建筑等具有极其重要的指导和引领作用，刺激建筑装饰行业良性发展。

3、公司竞争能力

经过多年对光伏发电、风电行业的摸索及经验积累，公司凭借资金积累、技术能力以及深厚的工程项目经验，已具备了新能源电站一体化解决方案的能力。同时，对内蒙、东北地区自然资源、人文地理的充分了解也为公司成功开发新能源项目起到了重要作用。

(二) 对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

根据公司所处行业状况及自身业务特点，本公司营业收入、毛利率、经营性现金净流量是对公司具有核心意义的财务指标，其变动情况对公司业绩变动具有较强的预示作用。

1、营业收入

2017年度至2020年上半年，公司营业收入分别为9,957.35万元、29,226.51万元、67,165.31万元和8,004.07万元，呈增长趋势，这主要得益于以下两个因素：第一、国家产业政策支持力度较大，特别是对光伏扶贫项目的投资为公司业务较快增长提供了外部需求环境；第二、依托项目经验、人才、技术等综合优势，公司已具备了较强的市场竞争力，这是公司营业收入实现较快增长的内在因素。综合上述因素，公司所属业务领域市场前景良好，公司综合竞争力较强，业务发展迅速。

2、毛利率

公司的主要盈利来源于新能源电站设计与建设业务的毛利。2017年度至2020年上半年，公司的综合毛利率分别为21.35%、17.93%、17.51%和26.97%。

3、经营性现金净流量

2017 年度至 2020 年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-100.76 万元、2,581.56 万元、1,204.65 万元和 1,836.59 万元，同期净利润分别为 853.09 万元、2,735.67 万元、7,482.88 万元和 1,297.21 万元。2017 年度至 2019 年度，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要系当期经营性应收款项及存货增加所致。2020 年上半年，公司应收账款回款良好，现金流情况明显改善，经营活动产生的现金流量净额高于净利润水平。

综合上述因素，目前公司所处行业市场前景较好，公司自身盈利能力、盈利质量均处于较高水平，进而为公司业绩保持相对持续稳定增长的态势提供了有力支撑。

二、资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	1,107,356.80	500,000.00
商业承兑汇票	-	2,377,672.84	23,430.00	-
合计	-	2,377,672.84	1,130,786.80	500,000.00

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2020 年 6 月 30 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	2,502,813.52	100.00%	125,140.68	5.00%	2,377,672.84
其中：商业承兑汇票	2,502,813.52	100.00%	125,140.68	5.00%	2,377,672.84
合计	2,502,813.52	100%	125,140.68	5.00%	2,377,672.84

单位：元

类别	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中:	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	1,130,786.80	100.00%	-	-	1,130,786.80
其中: 银行承兑汇票	1,107,356.80	97.93%	-	-	1,107,356.80
商业承兑汇票	23,430.00	2.07%	-	-	23,430.00
合计	1,130,786.80	100.00%	-	-	1,130,786.80

单位: 元

类别	2017年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中:	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	500,000.00	100.00%	-	-	500,000.00
其中: 银行承兑汇票	500,000.00	100.00%	-	-	500,000.00
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	500,000.00	100.00%	-	-	500,000.00

①按单项计提坏账准备:

适用 不适用

②按组合计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元

组合名称	2020年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	-	-	-

单位: 元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	-	-	-
商业承兑汇票	2,502,813.52	125,140.68	5.00%
合计	2,502,813.52	125,140.68	5.00%

单位: 元

组合名称	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	1,107,356.80	-	-
商业承兑汇票	23,430.00	-	-
合计	1,130,786.80	-	-

单位: 元

组合名称	2017年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	500,000.00	-	-

商业承兑汇票	-	-	-
合计	500,000.00	-	-

确定组合依据的说明：

2019 年末及 2020 年 6 月末，公司适用新金融工具准则，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，对应收票据进行减值会计处理并计提坏账准备。

2017 年末、2018 年末，公司对应收票据根据其可回收金额低于其账面价值的差额计提坏账准备。

关于确定应收票据组合依据，详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）、10、金融工具”、“11、应收票据”相关内容。

③如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	125,140.68	-	-	125,140.68
2020 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-125,140.68	-	-	-125,140.68
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2020 年 6 月 30 日余额	-	-	-	-

对报告期发生损失准备变动的应收票据账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

适用 不适用

（3）报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2019 年 12 月 31 日	本期变动金额			2020 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	125,140.68	-125,140.68	-	-	-

商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	125,140.68	-125,140.68		-	-

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	125,140.68	-	-	125,140.68
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	-	125,140.68	-	-	125,140.68

单位：元

类别	2017年12月31日	本期变动金额			2018年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

单位：元

类别	2016年12月31日	本期变动金额			2017年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(4) 报告期各期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(5) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元

2020年6月30日		
项目	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	-
合计	-	-

单位：元

2019年12月31日		
项目	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	2,502,813.52
合计	-	2,502,813.52

单位：元

2018年12月31日		
项目	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	27,704,418.50	-
商业承兑汇票	-	-

合计	27,704,418.50	-
----	---------------	---

单位：元

2017年12月31日		
项目	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	-
合计	-	-

(6) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他事项：

无

2、应收账款

适用 不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
1年以内	84,257,618.10	216,471,147.40	79,540,209.82	49,970,871.40
1至2年	4,638,626.68	27,423,219.49	9,408,163.33	2,972,278.57
2至3年	1,242,169.43	2,358,956.48	1,585,458.07	829,598.50
3年以上				
3至4年	-	536,130.43	488,975.33	-
4至5年	299,664.84	329,516.89	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	90,438,079.05	247,118,970.69	91,022,806.55	53,772,748.47

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2020年6月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：单项评估并单独进	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	90,438,079.05	100.00%	1,769,590.51	1.96%	88,668,488.54
其中：按信用风险特征组合计提	90,438,079.05	100.00%	1,769,590.51	1.96%	88,668,488.54
合计	90,438,079.05	100.00%	1,769,590.51	1.96%	88,668,488.54

单位：元

类别	2019年12月31日
----	-------------

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：单项评估并单独进	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	247,118,970.69	100.00%	3,956,003.16	1.60%	243,162,967.53
其中：按信用风险特征组合计提	247,118,970.69	100.00%	3,956,003.16	1.60%	243,162,967.53
合计	247,118,970.69	100.00%	3,956,003.16	1.60%	243,162,967.53

单位：元

类别	2018年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：单项评估并单独进	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	91,022,806.55	100.00%	1,571,048.68	1.73%	89,451,757.87
其中：按信用风险特征组合计提	91,022,806.55	100.00%	1,571,048.68	1.73%	89,451,757.87
合计	91,022,806.55	100.00%	1,571,048.68	1.73%	89,451,757.87

单位：元

类别	2017年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
其中：单项评估并单独进	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	53,772,748.47	100.00%	731,282.49	1.36%	53,041,465.98
其中：按信用风险特征组合计提	53,772,748.47	100.00%	731,282.49	1.36%	53,041,465.98
合计	53,772,748.47	100.00%	731,282.49	1.36%	53,041,465.98

①按单项计提坏账准备

适用 不适用

②按组合计提坏账准备

适用 不适用

单位：元

组合名称	2020年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
信用组合	90,438,079.05	1,769,590.51	1.96%
合计	90,438,079.05	1,769,590.51	1.96%

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
信用组合	247,118,970.69	3,956,003.16	1.60%
合计	247,118,970.69	3,956,003.16	1.60%

单位：元

组合名称	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
信用组合-账龄分析法	91,022,806.55	1,571,048.68	1.73%
合计	91,022,806.55	1,571,048.68	1.73%

单位：元

组合名称	2017年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
信用组合-账龄分析法	53,772,748.47	731,282.49	1.36%
合计	53,772,748.47	731,282.49	1.36%

确定组合依据的说明：

详见本公开发行说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）、10、金融工具”、“12、应收款项”相关内容。

③如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年6月30日
		计提	收回或转回	核销	
信用组合	3,956,003.16	-2,186,412.65	-	-	1,769,590.51
合计	3,956,003.16	-2,186,412.65	-	-	1,769,590.51

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
信用组合	1,571,048.68	2,384,954.48	-	-	3,956,003.16
合计	1,571,048.68	2,384,954.48	-	-	3,956,003.16

单位：元

类别	2017年12月31日	本期变动金额			2018年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
信用组合-账龄分析法	731,282.49	849,266.19	-	9,500.00	1,571,048.68
合计	731,282.49	849,266.19	-	9,500.00	1,571,048.68

单位：元

类别	2016年12月31日	本期变动金额			2017年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
信用组合-账龄分析法	254,037.71	477,244.78	-	-	731,282.49
合计	254,037.71	477,244.78	-	-	731,282.49

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

2018 年度，公司的应收账款核销数系当期处置子公司导致的坏账准备减少。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2020 年 6 月 30 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
内蒙古乃蛮电力有限公司	47,638,480.00	52.68%	538,314.82
库伦旗正阳新能源有限公司	6,501,836.00	7.19%	73,470.75
沈阳中海兴业房地产开发有限公司	6,131,460.98	6.78%	69,285.51
科尔沁左翼后旗双合尔新能源有限公司	3,916,000.00	4.33%	44,250.80
科尔沁左翼中旗康达新能源有限公司	1,793,630.40	1.98%	20,268.02
合计	65,981,407.38	72.96%	745,589.90

单位：元

单位名称	2019 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
突泉县扶贫资产管理有限公司	75,338,532.78	30.49%	852,890.58
内蒙古乃蛮电力有限公司	60,044,498.12	24.30%	679,750.26
科尔沁左翼后旗双合尔新能源有限公司	22,367,068.25	9.05%	253,212.55
赤峰新金色能源有限公司	13,198,288.37	5.34%	149,414.85
库伦旗正阳新能源有限公司	8,091,817.91	3.27%	91,605.65
合计	179,040,205.43	72.45%	2,026,873.89

单位：元

单位名称	2018 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
赤峰新金色能源有限公司	31,987,576.74	35.14%	319,875.77
满洲里市祺通新能源有限公司	6,000,000.00	6.59%	60,000.00
沈阳飞驰电气设备安装有限公司	5,492,505.75	6.03%	54,925.06
沈阳华凌房地产有限公司	2,940,016.00	3.23%	34,598.44
国网东北分部绿源水力发电公司云峰发电厂	2,733,074.73	3.00%	58,637.99
合计	49,153,173.22	53.99%	528,037.26

单位：元

单位名称	2017 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
赤峰新金色能源有限公司	13,012,651.91	24.20%	130,126.52
赤峰宏基建筑（集团）有限公司	6,256,752.61	11.64%	62,567.53

奉美建设集团有限公司	5,296,400.10	9.85%	52,964.00
国网辽宁省电力有限公司朝阳供电公司	3,769,414.57	7.01%	37,694.15
国网内蒙古东部电力有限公司赤峰供电公司	3,038,609.40	5.65%	36,517.19
合计	31,373,828.59	58.35%	319,869.39

其他说明：

报告期各期末，公司前五大应收账款客户集中度分别为 58.33%、53.99%、72.45%和 72.96%，上述客户主要以政府客户和国企客户为主，其资信状况良好，不存在无法偿付公司款项的重大风险。

报告期各期末，公司应收账款余额中不含持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他事项：

无

3、应收款项分析

(1) 应收票据

2017 年末和 2018 年末，公司的应收票据账面价值分别为 50.00 万元和 113.08 万元，为银行承兑汇票，占当期末资产总额的比例分别为 0.46%、0.62%。2019 年末及 2020 年 6 月末，公司应收票据账面价值分别为 237.77 万元和 0.00 万元，为商业承兑汇票，占当期末资产总额比例分别为 0.39%、0.00%。

自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，将既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据重分类至应收款项融资。2019 年末及 2020 年 6 月末，发行人应收款项融资金额分别为 50.00 万元和 40.00 万元，占当期末资产总额比例分别为 0.08%、0.13%。

报告期内，公司对于持有的承兑汇票，主要系到期承兑、背书给供应商以支付货款。报告期各期末，不存在已质押或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据。报告期各期末的应收票据，期后均到期承兑或背书给供应商以支付货款。报告期内，不存在因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

(2) 应收账款

①总体分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 5,304.15 万元、8,945.18 万元、24,316.30 万元、8,866.85 万元，占资产总额的比例分别为 48.67%、49.38%、40.25%和 29.20%，占比整体呈现下降

趋势。公司的客户群体主要为政府客户、国有企业等，这些客户大多执行严格的财务预算和招标采购制度，通常在每年上半年制定采购计划，并需通过预算、审批、招标、合同签订等流程，下半年业务执行相对集中，因此公司的业务收入呈现出下半年相对集中的特点，导致公司年末应收账款余额较高。同时，报告期内，公司开展新能源电站设计与建造业务，该类业务的回款情况良好，导致公司应收账款余额整体呈下降趋势。此外，自 2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行新收入准则，将合同约定的质保金款项列示于合同资产，导致 2020 年 6 月末应收账款余额占总资产比重较小。

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款占总应收账款余额的比重分别为 92.93%、87.38%、87.60%、93.17%，占比较高。

②应收账款变动分析

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度	2018年12月31日/2018年度	2017年12月31日/2017年度
应收账款账面余额(元)	90,438,079.05	247,118,970.69	91,022,806.55	53,772,748.47
应收账款增长率(%)	-63.40%	171.49%	69.27%	382.79%
营业收入(元)	80,040,693.03	671,653,057.70	292,265,072.15	99,573,526.26
营业收入增长率(同期,%)	19.94%	129.81%	193.52%	353.85%
应收账款平均余额占营业收入的比例(%)	210.87%	25.17%	24.77%	32.59%
应收账款周转率	0.71	3.97	4.04	3.07
应收账款周转天数(天)	506.77	90.62	89.18	117.34

随着营业收入的增长，公司各年末应收账款余额逐年增长，2017 年度至 2019 年度与收入增长趋势保持一致。2020 年 6 月末较 2019 年年末应收账款增长率为负数，主要系第一是因为执行新收入准则，把已验收项目的未达到收款时点的应收账款重分类为合同资产；第二是因为公司的业务呈现季节性，上半年收款较多，但业务收入相对较少，导致 2020 年 6 月末应收账款余额大幅减少。2017 年末至 2019 年末应收账款平均余额占当年营业收入比例保持稳定，分别为 32.59%、24.77% 和 25.17%，应收账款周转天数稳定在 90-120 天左右。

③同行业上市公司或挂牌公司比较分析

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率情况如下：

公司名称	2020年1月-6月	2019年度	2018年度	2017年度
晶科科技	0.41	0.88	1.53	1.69
拓日新能	0.57	1.06	1.35	2.31
阳光电源	1.09	2.00	1.83	2.02
金螳螂	0.78	1.52	1.37	1.17
亚厦股份	0.18	0.91	0.76	0.77
奇信股份	0.23	0.94	1.33	1.26
平均数	0.54	1.22	1.36	1.54
发行人	0.71	3.97	4.04	3.07

报告期内，公司的应收账款周转率高于同行业可比公司，主要原因系：一方面，工程服务商的业主方拖欠工程款的现象较为普遍导致同行业可比公司的应收账款周转率较低；另一方面，报告期内，公司承接的新能源电站建设项目存在多个“十三五”第二批光伏扶贫村级电站建设项目，回款情况良好。

(二) 存货

1、存货

(1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年6月30日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	3,161,424.54	-	3,161,424.54
在产品	-	-	-
库存商品	-	-	-
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
合计	3,161,424.54	-	3,161,424.54

单位：元

项目	2019年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	58,992.48	-	58,992.48
在产品	-	-	-
库存商品	-	-	-
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	10,261,297.59	-	10,261,297.59
合同履约成本	-	-	-
合计	10,320,290.07	-	10,320,290.07

单位：元

项目	2018年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	1,844,681.68	-	1,844,681.68
在产品	-	-	-
库存商品	-	-	-
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	3,402,035.27	-	3,402,035.27

合同履约成本	-	-	-
合计	5,246,716.95	-	5,246,716.95

单位：元

项目	2017年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	-	-	-
在产品	-	-	-
库存商品	-	-	-
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	7,050,483.57	-	7,050,483.57
合同履约成本	-	-	-
合计	7,050,483.57	-	7,050,483.57

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

其他事项：

自 2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行新收入准则，已完工未结算资产列入合同资产核算。

2、存货分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 705.05 万元、524.67 万元、1,032.03 万元和 316.14 万元，占资产总额的比例分别为 6.47%、2.90%、1.71%、1.04%。2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司存货金额呈上升趋势，主要系随着公司业务规模扩大，期末尚未竣工结算的项目数量增加，存货随之增长。

2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司存货主要为原材料和已完工未结算资产，其中，已完工未结算资产占存货总额的比例均在 60% 以上。

自 2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行新收入准则，已完工未结算资产列入合同资产核算。因此，2020 年 6 月末，公司存货账面价值大幅减少。

(三) 金融资产、财务性投资

适用 不适用

(四) 固定资产、在建工程

1、固定资产

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
固定资产	4,023,796.95	3,277,531.19	967,186.56	1,863,287.95
固定资产清理	-	-	-	-
合计	4,023,796.95	3,277,531.19	967,186.56	1,863,287.95

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2020年6月30日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	-	-	434,785.06	3,499,632.80	54,760.00	3,989,177.86
2. 本期增加金额	-	-	56,437.71	-	1,000,000.00	1,056,437.71
(1) 购置	-	-	56,437.71	-	420,353.98	476,791.69
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	579,646.02	579,646.02
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	491,222.77	3,499,632.80	1,054,760.00	5,045,615.57
二、累计折旧						
1. 期初余额	-	-	279,622.80	417,772.15	14,251.72	711,646.67
2. 本期增加金额	-	-	45,545.62	207,790.68	56,835.65	310,171.95
(1) 计提	-	-	45,545.62	207,790.68	56,835.65	310,171.95
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	325,168.42	625,562.83	71,087.37	1,021,818.62
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	-	-	166,054.35	2,874,069.97	983,672.63	4,023,796.95
2. 期初账面价值	-	-	155,162.26	3,081,860.65	40,508.28	3,277,531.19

单位：元

2019年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						

1. 期初余额	-	-	312,279.16	1,443,385.00	23,790.00	1,779,454.16
2. 本期增加金额	-	-	122,505.90	3,156,247.80	30,970.00	3,309,723.70
(1) 购置	-	-	122,505.90	3,156,247.80	30,970.00	3,309,723.70
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	1,100,000.00	-	1,100,000.00
(1) 处置或报废	-	-	-	1,100,000.00	-	1,100,000.00
4. 期末余额	-	-	434,785.06	3,499,632.80	54,760.00	3,989,177.86
二、累计折旧						
1. 期初余额	-	-	214,989.83	588,526.81	8,750.96	812,267.60
2. 本期增加金额	-	-	64,632.97	286,432.92	5,500.76	356,566.65
(1) 计提	-	-	64,632.97	286,432.92	5,500.76	356,566.65
3. 本期减少金额	-	-	-	457,187.58	-	457,187.58
(1) 处置或报废	-	-	-	457,187.58	-	457,187.58
4. 期末余额	-	-	279,622.80	417,772.15	14,251.72	711,646.67
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	-	-	155,162.26	3,081,860.65	40,508.28	3,277,531.19
2. 期初账面价值	-	-	97,289.33	854,858.19	15,039.04	967,186.56

单位：元

2018年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	-	-	596,069.86	2,116,268.00	32,790.00	2,745,127.86
2. 本期增加金额	-	-	16,635.00	-	-	16,635.00
(1) 购置	-	-	16,635.00	-	-	16,635.00
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	300,425.70	672,883.00	9,000.00	982,308.70
(1) 处置或报废	-	-	-	415,283.00	-	415,283.00
(2) 处置子公司转出	-	-	300,425.70	257,600.00	9,000.00	567,025.70
4. 期末余额	-	-	312,279.16	1,443,385.00	23,790.00	1,779,454.16
二、累计折旧						
1. 期初余额	-	-	348,058.49	525,702.98	8,078.44	881,839.91
2. 本期增加金额	-	-	51,576.69	204,278.63	4,520.04	260,375.36
(1) 计提	-	-	51,576.69	204,278.63	4,520.04	260,375.36
3. 本期减少金额	-	-	184,645.35	141,454.80	3,847.52	329,947.67
(1) 处置或报废	-	-	-	79,715.80	-	79,715.80
(2) 处置子公司转出	-	-	184,645.35	61,739.00	3,847.52	250,231.87
4. 期末余额	-	-	214,989.83	588,526.81	8,750.96	812,267.60
三、减值准备						

1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	-	-	97,289.33	854,858.19	15,039.04	967,186.56
2. 期初账面价值	-	-	248,011.37	1,590,565.02	24,711.56	1,863,287.95

单位：元

2017年12月31日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	-	-	462,522.70	2,048,535.00	15,690.00	2,526,747.70
2. 本期增加金额	-	-	133,547.16	342,733.00	17,100.00	493,380.16
(1) 购置	-	-	133,547.16	342,733.00	17,100.00	493,380.16
(2) 在建工程转入	-	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	275,000.00	-	275,000.00
(1) 处置或报废	-	-	-	275,000.00	-	275,000.00
4. 期末余额	-	-	596,069.86	2,116,268.00	32,790.00	2,745,127.86
二、累计折旧						
1. 期初余额	-	-	231,769.92	327,442.51	3,472.90	562,685.33
2. 本期增加金额	-	-	116,288.57	249,966.22	4,605.54	370,860.33
(1) 计提	-	-	116,288.57	249,966.22	4,605.54	370,860.33
3. 本期减少金额	-	-	-	51,705.75	-	51,705.75
(1) 处置或报废	-	-	-	51,705.75	-	51,705.75
4. 期末余额	-	-	348,058.49	525,702.98	8,078.44	881,839.91
三、减值准备						
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	-	-	248,011.37	1,590,565.02	24,711.56	1,863,287.95
2. 期初账面价值	-	-	230,752.78	1,721,092.49	12,217.10	1,964,062.37

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

(7) 固定资产清理

适用 不适用

其他事项:

无

2、在建工程

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
在建工程	-	579,646.02	-	-
工程物资	-	-	-	-
合计	-	579,646.02	-	-

(2) 在建工程情况

适用 不适用

单位：元

2020年6月30日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	--	-	-
合计	-	-	-

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
运营平台监控系统	579,646.02		579,646.02
合计	579,646.02	-	579,646.02

单位：元

2018年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

单位：元

2017年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
-	-	-	-
合计	-	-	-

其他说明:

无

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2020年1月—6月													
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源	
运营平台监控系统	57,960,000	579,646.02	-	579,646.02	-	-	100%	100%	-	-	-	自筹资金	
合计	-	579,646.02	-	579,646.02	-	-	-	-	-	-	-	-	

单位：元

2019年度													
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源	
运营平台监控系统	579,646.02	-	579,646.02	-	-	579,646.02	100%	90%	-	-	-	自筹资金	
采购数据公开平台	1,165,048.49	-	1,165,048.49	-	1,165,048.49	-	100%	100%	-	-	-	自筹资金	
合计	1,744,694.51	-	1,744,694.51	-	1,165,048.49	579,646.02	-	-	-	-	-	-	

单位：元

2018年度													
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

单位：元

2017年度													
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

其他说明:

无

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

其他事项:

无

3、固定资产、在建工程分析

(1) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 186.33 万元、96.72 万元、327.75 万元、402.38 万元，占资产总额的比例分别为 1.71%、0.53%、0.54%、1.33%，占比较小。公司固定资产主要为电子设备、运输设备和其他设备。

报告期内，公司固定资产折旧政策与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	项目	折旧年限	预计残值率 (%)	年折旧率 (%)
晶科科技	电站资产	20	5	4.75
	通用设备	3	5	31.67
	运输设备	4	5	23.75
拓日新能	房屋建筑物	20	5	4.75
	机器设备	10	5	9.5
	运输设备	8	5	11.88
	其他设备	5	5	19
	办公及电子设备	5	5	19
阳光电源	房屋及建筑物	10-45	5	2.11-9.5
	机器设备	5-14	5	6.79-19
	运输工具	5-10	5	9.5-19
	电站	14-25	5	3.8-6.79
	办公及其他设备	3-10	5	9.5-31.67
金螳螂	房屋建筑物	20-30	5-10	3-4.75
	机器设备	10-14	5-10	6.43-9.5
	运输设备	5-8	5-10	6.43-9.5
	办公设备	5-8	5-10	11.25-19
	电子设备	5-8	5-10	11.25-19
	其他设备	5-8	5-10	11.25-19
亚厦股份	房屋建筑物	10-40	5	2.4-9.5
	机器设备	5-10	5	9.5-19
	运输设备	5-10	5	9.5-19
	电子设备	3-10	5	9.5-31.67
	办公设备	5-10	5	9.5-19
	其他设备	5	5	19
奇信股份	房屋建筑物	20	5	4.75
	机器设备	5	5	19
	运输设备	5	5	19
	其他设备	5	5	19
	房屋及建筑物维	5	5	19

	修			
公司	电子设备	3	5	31.67
	运输设备	8	5	11.88
	其他设备	3-5	5	19-31.67

报告期内公司固定资产折旧年限、残值率、年折旧率与同行业可比公司相比不存在显著差异。截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产原值 504.56 万元，账面价值 402.38 万元，成新率为 79.75%。

报告期内，公司固定资产状况良好，不存在已毁损以致不再有使用价值和转让价值，或者由于技术进步等原因已不可使用或其他实质上已经不能给公司带来经济效益等情况的大额固定资产。

(2) 在建工程

2019 年末，公司在建工程账面价值为 57.96 万元，占资产总额比例较小，主要系购买运营平台监控系统的支出，并于 2020 年转入固定资产。其余各期末在建工程无余额。

(五) 无形资产、开发支出

1、无形资产

适用 不适用

(1) 无形资产情况

适用 不适用

单位：元

2020 年 6 月 30 日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	1,301,545.07			1,301,545.07
2. 本期增加金额	442,477.90			442,477.90
(1) 购置	442,477.90			442,477.90
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	1,744,022.97			1,744,022.97
二、累计摊销				
1. 期初余额	56,257.07			56,257.07
2. 本期增加金额	68,808.80			68,808.80
(1) 计提	68,808.80			68,808.80
3. 本期减少金额				
(1) 处置				-
4. 期末余额	125,065.87			125,065.87
三、减值准备				
1. 期初余额				-
2. 本期增加金额				-
(1) 计提				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额				-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	1,618,957.10			1,618,957.10
2. 期初账面价值	1,245,288.00			1,245,288.00

单位：元

2019年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	168,902.97			168,902.97
2. 本期增加金额	1,165,048.49			1,165,048.49
(1) 购置				-
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
(4) 在建工程转入	1,165,048.49			1,165,048.49
3. 本期减少金额	32,406.39			32,406.39
(1) 处置	32,406.39			32,406.39
4. 期末余额	1,301,545.07			1,301,545.07
二、累计摊销				
1. 期初余额	38,945.08			38,945.08
2. 本期增加金额	49,718.38			49,718.38
(1) 计提	49,718.38			49,718.38
3. 本期减少金额	32,406.39			32,406.39
(1) 处置	32,406.39			32,406.39
4. 期末余额	56,257.07			56,257.07
三、减值准备				
1. 期初余额				-
2. 本期增加金额				-
(1) 计提				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额				-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	1,245,288.00			1,245,288.00
2. 期初账面价值	129,957.89			129,957.89

单位：元

2018年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	622,869.64			622,869.64
2. 本期增加金额	33,333.33			33,333.33
(1) 购置	33,333.33			33,333.33
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3. 本期减少金额	487,300.00			487,300.00
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出	487,300.00			487,300.00
4. 期末余额	168,902.97			168,902.97
二、累计摊销				
1. 期初余额	112,415.79			112,415.79
2. 本期增加金额	15,867.57			15,867.57
(1) 计提	15,867.57			15,867.57

3. 本期减少金额	89,338.28			89,338.28
(1) 处置				-
(2) 处置子公司转出	89,338.28			89,338.28
4. 期末余额	38,945.08			38,945.08
三、减值准备				
1. 期初余额				-
2. 本期增加金额				-
(1) 计提				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额				-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	129,957.89			129,957.89
2. 期初账面价值	510,453.85			510,453.85

单位：元

2017年12月31日				
项目	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	551,228.21			551,228.21
2. 本期增加金额	71,641.43			71,641.43
(1) 购置	71,641.43			71,641.43
(2) 内部研发				-
(3) 企业合并增加				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	622,869.64			622,869.64
二、累计摊销				
1. 期初余额	52,832.35			52,832.35
2. 本期增加金额	59,583.44			59,583.44
(1) 计提	59,583.44			59,583.44
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额	112,415.79			112,415.79
三、减值准备				
1. 期初余额				-
2. 本期增加金额				-
(1) 计提				-
3. 本期减少金额				-
(1) 处置				-
4. 期末余额				-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	510,453.85			510,453.85
2. 期初账面价值	498,395.86			498,395.86

其他说明：

无

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

其他事项:

无

2、开发支出

适用 不适用

3、无形资产、开发支出分析

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 51.05 万元、13.00 万元、124.53 万元、161.90 万元，金额较小，主要系外购的各类软件。

报告期内，公司无开发支出形成的无形资产。

(六) 商誉

适用 不适用

(七) 主要债项

1、短期借款

适用 不适用

2、交易性金融负债

适用 不适用

3、衍生金融负债

适用 不适用

4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(1) 合同负债情况

单位：元

项目	2020年6月30日
预收工程款	17,961,033.31
合计	17,961,033.31

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他事项:

2017 年末至 2019 年末，公司预收款项金额分别为 552.33 万元、371.53 万元、86.12 万元。因公司自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，2020 年 6 月末，公司将与销售相关的预收货款转入合同负债科目核算，合同负债科目余额为 1,796.10 万元。

5、长期借款

适用 不适用

6、其他流动负债

√适用 □不适用

(2) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2020年6月30日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税额	4,849,997.95
合计	4,849,997.95

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

其他事项：

无

7、其他非流动负债

□适用 √不适用

8、应付债券

□适用 √不适用

9、主要债项分析

(1) 报告期内债项的变动分析

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付票据	1,315.25	10.83%	26,455.28	60.84%	-	-	-	-
应付账款	8,219.62	67.71%	14,266.56	32.81%	7,034.08	88.17%	3,515.14	76.42%
预收款项	-	-	86.12	0.20%	371.53	4.66%	552.33	12.01%
合同负债	1,796.10	14.80%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	112.74	0.93%	286.28	0.66%	76.12	0.95%	33.65	0.73%
应交税费	136.08	1.12%	903.25	2.08%	271.14	3.40%	324.37	7.05%
其他应付款	74.82	0.62%	140.86	0.32%	8.21	0.10%	34.96	0.76%
其中：应付利息	33.60	0.28%	27.60	0.06%	-	-	-	-
其他流动负债	485.00	4.00%	1,343.45	3.09%	216.75	2.72%	139.46	3.03%
负债总额	12,139.60	100.00%	43,481.80	100.00%	7,977.83	100.00%	4,599.91	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为4,599.91万元、7,977.83万元、43,481.80万元和12,139.60万元，整体呈现逐年增长趋势。

报告期各期末，公司主要债项为应付票据和应付账款，合计占负债总额的比例均超75%。

2019年末，公司负债总额较2018年末增加35,503.97万元，增幅达445.03%，主要系当期公司承接了多项光伏电站工程建设业务，为采购光伏组件、光伏支架、逆变器等原材料及采购劳务而形成的应付票据和应付账款。

(2) 公司报告期内的主要偿债指标

项目	2020年6月30日 /2020年1-6月	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产负债率(合	39.98%	71.89%	44.04%	42.21%

并)				
息税前折旧摊销利润(万元)	1,582.82	8,943.58	3,117.21	1,326.83
流动比率	2.42	1.37	2.25	2.29
速动比率	2.39	1.35	2.18	2.14

报告期内,随着公司盈利能力的提升,公司息税折旧摊销前利润逐年增加。2017年和2018年,公司主要靠自有资金运营,资产负债率基本一致;2019年,公司因执行多个新能源工程施工业务,导致当年度应付票据和应付账款较大幅度地增长,导致了资产负债率较大幅度增加。

报告期各期末,公司流动比率、速动比率均大于1,公司经营稳健,偿债压力较小。

(3) 可比公司偿债能力对比

报告期内,公司与可比公司偿债能力指标对比情况如下:

主要财务指标		2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
晶科科技	资产负债率	66.01%	71.89%	75.68%	79.04%
	流动比率	1.20	0.94	1.01	0.82
	速动比率	1.14	0.94	1.00	0.81
拓日新能	资产负债率	53.23%	52.79%	54.47%	50.72%
	流动比率	0.91	0.96	0.89	0.95
	速动比率	0.78	0.82	0.75	0.74
阳光电源	资产负债率	61.37%	61.63%	57.85%	57.85%
	流动比率	1.49	1.51	1.56	1.67
	速动比率	1.21	1.24	1.30	1.37
金螳螂	资产负债率	60.37%	60.99%	59.15%	58.31%
	流动比率	1.53	1.51	1.49	1.51
	速动比率	1.53	1.51	1.48	1.50
亚厦股份	资产负债率	59.52%	61.77%	61.17%	60.94%
	流动比率	1.39	1.39	1.41	1.41
	速动比率	1.24	1.24	1.27	1.27
奇信股份	资产负债率	58.17%	57.62%	60.26%	57.97%
	流动比率	1.66	1.56	1.52	1.62
	速动比率	1.65	1.49	1.44	1.54

报告期各期末,公司整体资产负债率低于同行业可比公司,流动比率和速动比率优于可比公司平均水平,公司偿债能力较为稳健。

(八) 股东权益

1. 股本

单位:元

项目	2019年12月31日	本期变动					2020年6月30日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	53,600,000.00	-	-	-	-	-	53,600,000.00

单位:元

项目	2018年12月31日	本期变动					2019年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	

股份总数	53,600,000.00	-	-	-	-	-	53,600,000.00
------	---------------	---	---	---	---	---	---------------

单位：元

项目	2017年12月31日	本期变动					2018年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	50,100,000.00	3,500,000.00	-	-	-	-	53,600,000.00

单位：元

项目	2016年12月31日	本期变动					2017年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	30,000,000.00	-	-	20,100,000.00	-	20,100,000.00	50,100,000.00

其他事项：

(1) 2017年度股本变动

根据公司于2017年12月14日召开的2017年第五次临时股东大会审议通过《关于资本公积转增股本预案的议案》，公司以股本3,000万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增6.7股，共计转增2,010万股，本次转增股本实施完毕后，各股东持股比例不变，公司股本总额增加至5,010万股。

(2) 2018年度股本变动

根据公司2018年第二次临时股东大会决议并经全国股转公司出具《关于辽宁金麒麟建设工程股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函〔2018〕1313号），公司以3.15元/股的价格向8名合格投资者增发人民币普通股，发行数量为350万股，本次发行完成后，公司股本总额变更为5,360万股。

2、其他权益工具

适用 不适用

3、资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年6月30日
资本溢价（股本溢价）	11,765,406.18	-	-	11,765,406.18
其他资本公积	-	-	-	-
合计	11,765,406.18	-	-	11,765,406.18

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
资本溢价（股本溢价）	7,985,917.69	3,779,488.49	-	11,765,406.18
其他资本公积	-	-	-	-
合计	7,985,917.69	3,779,488.49	-	11,765,406.18

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
资本溢价（股本溢价）	460,917.69	7,525,000.00	-	7,985,917.69
其他资本公积	-	-	-	-

合计	460,917.69	7,525,000.00	-	7,985,917.69
----	------------	--------------	---	--------------

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
资本溢价（股本溢价）	20,560,917.69	-	20,100,000.00	460,917.69
其他资本公积	-	-	-	-
合计	20,560,917.69	-	20,100,000.00	460,917.69

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

(1) 2017年资本公积减少

2017年，资本公积减少2,010万元，系公司以股本3,000万股为基数，以资本公积向全体股东每10股转增6.7股，共计转增2,010万股所致。

(2) 2018年资本公积增加

根据公司2018年第二次临时股东大会决议并经全国股转公司出具《关于辽宁金麒麟建设工程股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函〔2018〕1313号），公司以3.15元/股的价格向8名合格投资者增发人民币普通股，发行数量为350万股，募集资金总额为1,102.50万元，其中计入股本350万元，计入资本公积——股本溢价752.50万元。

(3) 2019年资本公积增加

2019年，实际控制人丁闵之配偶张锐将其持有同盛管理的504万份财产份额陆续转让给40名员工，份额转让后，该40名员工通过同盛管理间接持有公司144万股，本期按照股权公允价值与实际出资额的差额确认股份支付费用377.95万元，计入当期管理费用，同时计入资本公积。

其他事项：

无

4、库存股

适用 不适用

5、其他综合收益

适用 不适用

6、专项储备

适用 不适用

7、盈余公积

适用 不适用

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年6月30日
法定盈余公积	11,740,837.85	-	-	11,740,837.85
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	11,740,837.85	-	-	11,740,837.85

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	4,257,956.92	7,482,880.93	-	11,740,837.85

任意盈余公积	-	-	-	-
合计	4,257,956.92	7,482,880.93	-	11,740,837.85

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
法定盈余公积	1,522,282.25	2,735,674.67	-	4,257,956.92
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,522,282.25	2,735,674.67	-	4,257,956.92

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
法定盈余公积	580,912.81	941,369.44	-	1,522,282.25
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	580,912.81	941,369.44	-	1,522,282.25

其他事项：

2017年度至2019年度，公司按照税后净利润的10%计提法定盈余公积金，未提取任意盈余公积金。

8、未分配利润

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
调整前上期末未分配利润	92,152,408.18	35,526,479.85	10,905,407.83	3,315,904.02
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	92,152,408.18	35,526,479.85	10,905,407.83	3,315,904.02
加：本期归属于母公司所有者的净利润	12,972,061.50	74,828,809.26	27,356,746.69	8,530,873.25
减：提取法定盈余公积	-	7,482,880.93	2,735,674.67	941,369.44
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	10,720,000.00	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
期末未分配利润	105,124,469.68	92,152,408.18	35,526,479.85	10,905,407.83

调整期初未分配利润明细：

适用 不适用

其他事项：

报告期内，公司未分配利润主要受公司当期实现的净利润、提取盈余公积及权益分派事宜影响。

9、股东权益分析

2017年末、2018年末、2019年末以及2020年6月末，公司所有者权益总额分别为6,298.86万元、10,137.04万元、16,925.87万元和18,223.07万元。所有者权益变化主要系公司股票发行、净利润增加、分配股利、股份支付等影响，公司股本、资本公积、盈余公积、未分配利润情况详见上述各项目分析。

(九) 其他资产负债科目分析

2. 货币资金

适用 不适用

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
库存现金	4,208.19	12,188.19	9,932.48	331,223.76
银行存款	81,000,690.23	306,856,355.30	78,483,978.35	40,051,343.50
其他货币资金	8,833,678.81	11,960,504.31	1,501,768.30	402,649.48
合计	89,838,577.23	318,829,047.80	79,995,679.13	40,785,216.74
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-	-

使用受到限制的货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行存款	-	244,000,000.00	-	-
计提未到期定期存款利息	-	623,555.55	-	-
保证金	8,833,678.81	11,960,504.31	1,501,768.30	402,649.48
合计	8,833,678.81	256,584,059.86	1,501,768.30	402,649.48

其他事项：

报告期各期末，公司货币资金余额分别为4,078.52万元、7,999.57万元、31,882.90万元和8,983.86万元，占资产总额的比例分别为37.42%、44.16%、52.78%和29.59%。

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，其中其他货币资金系保证金。

报告期内，公司的销售回款情况良好，货币资金较为充足，保证了公司经营业务的稳定开展。报告期各期末，公司使用受限的货币资金系公司为开具银行承兑汇票质押的定期存单、已开立尚未到期的履约保函保证金、为开具银行承兑汇票而缴纳的保证金和农民工工资保证金。

2、应付票据

√适用 □不适用

单位：元

种类	2020年6月30日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	13,152,490.85
合计	13,152,490.85

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。

其他事项：

2019年末及2020年6月末，公司应付票据金额分别为26,455.28万元和1,315.25万元，占负债总额的比例分别为60.84%和10.83%。

截止2019年12月31日，应付银行承兑汇票金额为26,455.28万元，系公司向朝阳银行沈阳皇姑支行、中国光大银行股份有限公司沈阳铁西支行申请开立的银行承兑汇票，主要用于支付国网综

合能源辽宁有限公司的光伏组件款、合肥晶澳太阳能科技有限公司的光伏组件款和沈阳飞驰电气设备有限公司的开闭站货款等。

截止 2020 年 6 月 30 日，应付银行承兑汇票金额为 1,315.25 万元，均为公司向上海浦东发展银行沈阳分行申请开立的银行承兑汇票，主要用于支付合肥晶澳太阳能科技有限公司的光伏组件款和天津创盛新能源科技有限公司的支架材料款。

3、应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日
应付账款	82,196,176.96
合计	82,196,176.96

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：元

单位名称	2020 年 6 月 30 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例 (%)	款项性质
沈阳金兴建筑工程劳务分包有限公司	11,298,472.85	13.75%	劳务款
辽宁普建建筑劳务有限公司	7,059,449.67	8.59%	劳务款
苏州腾晖光伏技术有限公司	7,020,844.00	8.54%	工程款
辽宁建业劳务施工有限公司	6,691,945.66	8.14%	劳务款
辽宁金帝劳务施工有限责任公司	4,846,442.49	5.90%	劳务款
合计	36,917,154.67	44.91%	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他事项：

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司应付账款金额分别为 3,515.14 万元、7,034.08 万元、14,266.56 万元和 8,219.62 万元，占负债总额的比例分别为 76.42%、88.17%、32.81% 和 67.71%，主要为应付劳务费、光伏组件、逆变器、支架等材料款项。

4、预收款项

适用 不适用

5、应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2020 年 6 月 30 日
1、短期薪酬	2,862,832.29	6,184,853.03	7,920,328.66	1,127,356.66
2、离职后福利-设定提存计划	-	130,620.27	130,620.27	-

3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	2,862,832.29	6,315,473.30	8,050,948.93	1,127,356.66

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、短期薪酬	761,177.47	10,783,207.00	8,681,552.18	2,862,832.29
2、离职后福利-设定提存计划	-	1,104,672.66	1,104,672.66	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	761,177.47	11,887,879.66	9,786,224.84	2,862,832.29

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
1、短期薪酬	336,520.32	5,761,277.30	5,336,620.15	761,177.47
2、离职后福利-设定提存计划	-	707,327.90	707,327.90	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	336,520.32	6,468,605.20	6,043,948.05	761,177.47

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
1、短期薪酬	213,692.93	4,310,300.95	4,187,473.56	336,520.32
2、离职后福利-设定提存计划	-	720,000.94	720,000.94	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	213,692.93	5,030,301.89	4,907,474.50	336,520.32

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年6月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,862,832.29	5,251,195.26	6,986,670.89	1,127,356.66
2、职工福利费	-	515,021.79	515,021.79	-
3、社会保险费	-	306,158.78	306,158.78	-
其中：医疗保险费	-	299,429.86	299,429.86	-
工伤保险费	-	6,728.92	6,728.92	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	110,627.20	110,627.20	-
5、工会经费和职工教育经费	-	1,850.00	1,850.00	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	2,862,832.29	6,184,853.03	7,920,328.66	1,127,356.66

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	761,177.47	9,713,644.59	7,611,989.77	2,862,832.29
2、职工福利费	-	373,884.26	373,884.26	-
3、社会保险费	-	681,681.35	681,681.35	-

其中：医疗保险费	-	627,145.51	627,145.51	-
工伤保险费	-	54,535.84	54,535.84	-
生育保险费	-			-
4、住房公积金	-	13,996.80	13,996.80	-
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	761,177.47	10,783,207.00	8,681,552.18	2,862,832.29

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	336,520.32	5,213,786.25	4,789,129.10	761,177.47
2、职工福利费	-	50,128.00	50,128.00	-
3、社会保险费	-	497,363.05	497,363.05	-
其中：医疗保险费	-	468,034.81	468,034.81	-
工伤保险费	-	29,328.24	29,328.24	-
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	-	-	-
5、工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	336,520.32	5,761,277.30	5,336,620.15	761,177.47

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	213,692.93	3,769,023.29	3,646,195.90	336,520.32
2、职工福利费	-	18,936.96	18,936.96	-
3、社会保险费	-	512,780.94	512,780.94	-
其中：医疗保险费	-	432,110.80	432,110.80	-
工伤保险费	-	53,827.84	53,827.84	-
生育保险费	-	26,842.30	26,842.30	-
4、住房公积金	-	-	-	-
5、工会经费和职工教育经费	-	9,559.76	9,559.76	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	213,692.93	4,310,300.95	4,187,473.56	336,520.32

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年6月30日
1、基本养老保险	-	126,662.08	126,662.08	-
2、失业保险费	-	3,958.19	3,958.19	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	130,620.27	130,620.27	-

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、基本养老保险	-	1,072,437.10	1,072,437.10	-
2、失业保险费	-	32,235.56	32,235.56	-

3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	1,104,672.66	1,104,672.66	-

单位：元

项目	2017年12月31日	本期增加	本期减少	2018年12月31日
1、基本养老保险	-	690,076.00	690,076.00	-
2、失业保险费	-	17,251.90	17,251.90	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	707,327.90	707,327.90	-

单位：元

项目	2016年12月31日	本期增加	本期减少	2017年12月31日
1、基本养老保险	-	697,239.20	697,239.20	-
2、失业保险费	-	22,761.74	22,761.74	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	720,000.94	720,000.94	-

其他事项：

公司应付职工薪酬为支付公司员工工资、奖金、补贴和社会保险等款项。报告期各期末，公司应付职工薪酬期末余额分别为 33.65 万元、76.12 万元、286.28 万元和 112.74 万元，占流动负债总额的比例分别为 0.73%、0.95%、0.66%和 0.93%。报告期内，随着公司业务逐年扩张，公司员工人数有所增加。同时，为了加强企业内部管理，公司也招聘部分较高薪资水平的管理员工。

6、其他应付款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年6月30日
应付利息	336,000.00
应付股利	-
其他应付款	412,173.01
合计	748,173.01

(1) 应付利息

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年6月30日
分期付息到期还本的长期借款利息	-
企业债券利息	-
短期借款应付利息	-
划分为金融负债的优先股\永续债利息	-
关联方借款应付利息	336,000.00
合计	336,000.00

重要的已逾期未支付的利息情况：

□适用 √不适用

(2) 应付股利

□适用 √不适用

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

①按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	2020年6月30日
预提费用	56,134.52
其他	356,038.49
合计	412,173.01

②账龄超过1年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

无

其他事项：

截至2020年6月30日，其他应付款余额中，应付利息33.60万元是应付关联方上海华诺资金占用费。

7、长期应付款

□适用 √不适用

8、递延收益

□适用 √不适用

9、其他资产负债科目分析

(1) 合同资产

自2020年1月1日起，公司开始执行新收入准则。2020年6月末，公司合同资产金额为9,475.49万元，占资产总额的31.21%。合同资产按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

合同资产科目核算的内容包括：项目质保金和已完工未结算的资产。

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
合同资产	95,837,854.07	-	-	-
减：合同资产减值准备	1,082,967.75	-	-	-
合计	94,754,886.32	-	-	-

(2) 预付款项

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司预付账款金额分别为66.96万元、56.62万元、32.24万元、497.16万元，占资产总额的比例分别为0.61%、0.31%、0.05%、1.64%。

截至2020年6月末，账龄1年以内的预付账款占预付账款余额的99.45%。截至2020年6月末，公司预付账款主要系预付材料款。

(3) 其他应收款

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司其他应收款金额分别为215.81万元、283.98万元、239.57万元、180.95万元，占资产总额的比例分别为1.98%、1.57%、0.40%和0.60%，

主要系投标保证金。

报告期末其他应收款前五名情况如下：

单位：元

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占比 (%)	信用损失准备金额
库伦旗正阳新能源有限公司	代垫款	240,976.26	1年以内	12.94	1,156.69
中国铁塔股份有限公司	履约保证金	200,000.00	1-2年	10.74	10,000.00
中国联合网络通信有限公司	履约保证金	200,000.00	0-3年	10.74	12,320.00
中国建筑第五工程局有限公司	履约保证金	160,000.00	1-2年	8.59	8,000.00
赤峰市公共资源交易中心	投标保证金	100,000.00	1年以内	5.37	1,000.00
内蒙古中铭工程项目管理有限公司	投标保证金	100,000.00	1年以内	5.37	1,000.00
沈阳市诚信资产经营有限公司	房屋押金	100,000.00	1年以内	5.37	1,000.00
合计	-	1,100,976.26	-	59.12	35,176.69

(4) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
待抵扣增值税	10,219,201.35	17,248,860.90	-	1,337,953.53
合计	10,219,201.35	17,248,860.90	-	1,337,953.53

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司其他流动资产分别为133.80万元、0.00万元、1,724.89万元、1,021.92万元，占资产总额的比例分别为1.23%、0.00%、2.86%、3.37%，均为待抵扣增值税进项税。

(5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用明细如下：

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
办公楼装修费	1,109,493.63	1,356,047.79	576,462.51	144,166.67
广告费	-	-	-	741,166.11
合计	1,109,493.63	1,356,047.79	576,462.51	885,332.78

2017年末、2018年末、2019年末、2020年3月末，公司长期待摊费用分别为88.53万元、57.65万元、135.60万元、110.95万元，占资产总额的比例分别为0.81%、0.32%、0.22%和0.37%，主要系公司发生的装修费。

(6) 递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资	2,905,260.01	435,789.00	4,180,992.79	627,148.91	1,627,788.86	244,168.33	743,146.65	185,786.66

产 减 值 准 备 合 计	2,905,260.01	435,789.00	4,180,992.79	627,148.91	1,627,788.86	244,168.33	743,146.65	185,786.66
---------------------------------	--------------	------------	--------------	------------	--------------	------------	------------	------------

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司递延所得税资产金额分别为18.58万元、24.42万元、62.71万元和43.58万元，占资产总额的比例分别为0.17%、0.13%、0.10%、0.14%，主要由资产减值准备及信用减值损失产生的可抵扣暂时性差异。

(7) 其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日
抵减工程款的房产	1,834,013.00	1,834,013.00
预付设备款	361,079.63	-
其他长期资产	419,939.60	-
合计	2,615,032.23	1,834,013.00

2019年末及2020年6月末，公司其他非流动资产金额分别为183.40万元和261.50万元，占资产总额的比例分别为0.30%和0.86%，占比较小。

(8) 应交税费

报告期各期末公司应交税费主要系企业所得税、增值税等，明细如下：

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
企业所得税	1,344,888.28	9,032,461.57	2,711,359.53	3,103,840.33
增值税	-	-	-	33,335.72
城市维护建设税	-	-	-	64,281.76
教育费附加	-	-	-	42,180.23
个人所得税	-	-	-	28.04
印花税	15,863.61	-	-	-
合计	1,360,751.89	9,032,461.57	2,711,359.53	3,243,666.08

(9) 其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债如下：

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
待转销项税额	4,849,997.95	13,434,493.42	2,167,504.39	1,394,591.99
合计	4,849,997.95	13,434,493.42	2,167,504.39	1,394,591.99

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司其他流动负债金额分别为139.46万元、216.75万元、1,343.45万元和485.00万元，占负债总额的比例分别为3.03%、2.72%、3.09%和4.00%，主要由待转销项税额产生。

三、盈利情况分析

(一) 营业收入分析

1、营业收入构成情况

单位：元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
主营业务收入	80,040,693.03	100%	671,653,057.70	100%	292,265,072.15	100%	99,573,526.26	100%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	80,040,693.03	100%	671,653,057.70	100%	292,265,072.15	100%	99,573,526.26	100%

其他事项：

报告期各期，公司主营业务收入分别为 9,957.35 万元、29,226.51 万元、67,165.31 万元、8,004.07 万元，2018 年和 2019 年的主营业务收入较上年的增长率分别为 193.52%、129.81%，公司主营业务突出。

2、主营业务收入按产品或服务分类

单位：元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
光伏系统解决方案	56,821,123.72	70.99%	551,096,893.91	82.05%	176,266,257.93	60.31%	12,633,642.63	12.69%
风电系统解决方案	2,263,887.87	2.83%	-	-	-	-	-	-
智能运维	3,924,855.35	4.90%	-	-	-	-	-	-
电力配套设施	4,218,363.96	5.27%	51,179,339.05	7.62%	34,518,602.28	11.81%	45,730,011.09	45.93%
新能源业务板块小计	67,228,230.90	83.99%	602,276,232.96	89.67%	210,784,860.21	72.12%	58,363,653.72	58.61%
装饰装修施工	12,577,959.46	15.71%	68,378,476.84	10.18%	80,687,494.87	27.61%	40,430,737.93	40.60%
装饰装修设计	234,502.66	0.29%	998,347.89	0.15%	792,717.08	0.27%	779,134.61	0.78%
装饰装修业务板块小计	12,812,462.12	16.01%	69,376,824.74	10.33%	81,480,211.95	27.88%	41,209,872.54	41.39%
合计	80,040,693.03	100.00%	671,653,057.70	100.00%	292,265,072.15	100.00%	99,573,526.26	100.00%

其他事项：

报告期内，公司营业收入分别为 9,957.35 万元、29,226.51 万元、67,165.31 万元和 8,004.07 万元。其中，新能源业务板块为公司主要收入来源，2017 年至 2020 年 1-6 月该板块实现收入分别为 5,836.37 万元、21,078.49 万元、60,227.62 万元、6,722.82 万元，2019 年相较于 2017 年的年均复合增长率为 221.24%，占营业收入的比例分别为 58.61%、72.12%、89.67%、83.99%，呈现上升趋势，主要系报告期内公司以开发新能源业务为首要任务，业务增长较快，从而导致公司在报告期内收入增长。

3、主营业务收入按销售区域分类

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内蒙古	64,334,385.21	80.38%	564,120,888.7	83.99%	185,688,695.32	63.53%	36,083,587.88	36.24%
辽宁	13,384,790.13	16.72%	97,615,965.47	14.53%	67,919,729.76	23.24%	57,262,523.55	57.51%
吉林	538,906.88	0.67%	2,419,085.77	0.36%	34,305,994.73	11.74%	5,642,207.50	5.67%
其他	1,782,610.81	2.23%	7,497,117.76	1.12%	4,350,652.34	1.49%	585,207.32	0.59%
合计	80,040,693.03	100.00%	671,653,057.70	100.00%	292,265,072.15	100.00%	99,573,526.26	100.00%

其他事项：

报告期各期，公司的销售区域集中在内蒙古、辽宁、吉林三省，上述三个省份的收入金额占比分别为 99.41%、98.51%、98.88%、97.77%。公司总部位于辽宁，拥有本土优势和营销优势，就近开发项目资源和客户资源。

4、主营业务收入按销售模式分类

适用 不适用

5、主营业务收入按季度分类

适用 不适用

6、营业收入总体分析

报告期各期，公司营业收入分别为 9,957.35 万元、29,226.51 万元、67,165.31 万元和 8,004.07 万元，业务发展迅速。目前，公司将进一步发挥地缘优势、专业技术、项目经验等优势，积极开拓业务，进一步提高公司综合竞争力。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成情况

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	58,455,771.12	100%	554,039,013.68	100%	239,860,401.26	100%	78,316,595.16	100%
其他业务成本	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	58,455,771.12	100%	554,039,013.68	100%	239,860,401.26	100%	78,316,595.16	100%

其他事项：

报告期各期，公司主营业务成本分别为 7,831.66 万元、23,986.04 万元、55,403.90 万元、5,845.58 万元，营业成本随公司营业收入的增长呈增长趋势。

2、主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
直接材料	19,696,782.36	33.70%	393,795,271.62	71.08%	115,270,585.27	48.06%	36,458,714.51	46.55%
制造费用	6,070,240.75	10.38%	9,931,946.38	1.79%	3,640,931.32	1.52%	1,952,820.19	2.50%
劳务分包	32,688,748.01	55.92%	150,311,795.68	27.13%	120,948,884.67	50.42%	39,905,060.46	50.95%
合计	58,455,771.12	100.00%	554,039,013.68	100.00%	239,860,401.26	100.00%	78,316,595.16	100.00%

其他事项：

公司的营业成本由直接材料、劳务分包、制造费用构成，主要由直接材料和劳务分包构成。报告期各期，直接材料占营业成本的比例分别为 46.55%、48.06%、71.08%、33.70%。直接材料由新能源业务和装饰装修业务的材料构成，其中，2019 年的直接材料占比明显高于其他报告期，主要系光伏系统解决方案所需直接材料占比较高，而当期光伏系统解决方案成本占营业成本中比重高达 82.45%，从而整体拉升了当期直接材料占营业成本的比重。

报告期各期，劳务分包占营业成本的占比 50.95%、50.42%、27.13%、55.92%，劳务分包占比较高，是工程服务商较为明显的特点。

3、主营业务成本按产品或服务分类

单位：元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
光伏系统解决方案	42,222,148.74	72.23%	456,876,022.83	82.46%	141,010,287.32	58.79%	9,872,091.62	12.61%
风电系统解决方案	1,958,870.18	3.35%	-	-	-	-	-	-
智能运维	350,007.02	0.60%	-	-	-	-	-	-
电力配套设施	3,058,562.16	5.23%	39,409,196.04	7.12%	27,813,236.68	11.60%	37,211,004.86	47.51%
新能源业务板块小计	47,589,588.10	81.41%	496,285,218.87	89.58%	168,823,524.00	70.38%	47,083,096.48	60.12%
装饰装修施工	10,816,378.02	18.50%	57,557,344.81	10.39%	70,889,755.90	29.55%	31,004,546.90	39.59%
装饰装修设计	49,805.00	0.09%	196,450.00	0.04%	147,121.36	0.06%	228,951.78	0.29%
装饰装修业务板块小计	10,866,183.02	18.59%	57,753,794.81	10.42%	71,036,877.26	29.62%	31,233,498.68	39.88%
合计	58,455,771.12	100.00%	554,039,013.68	100.00%	239,860,401.26	100.00%	78,316,595.16	100.00%

其他事项:

无

4、营业成本总体分析

报告期内，公司的营业成本分别为 7,831.66 万元、23,986.04 万元、55,403.90 万元、5,845.58 万元，公司营业成本均为主营业务成本，公司主营业务成本主要为新能源业务板块成本，占主营业务成本的比例分别为 60.12%、70.38%、89.58%、81.41%。2018 年、2019 年公司的营业成本较上年分别增长 206.27%、130.98%，主要系公司业务规模扩大，与营业收入增长趋势相符。

(三) 毛利率分析

1、毛利按产品或服务分类构成情况

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	21,584,921.91	100%	117,614,044.02	100%	52,404,670.89	100%	21,256,931.10	100%
其中：光伏系统解决方案	14,598,974.98	67.64%	94,220,871.08	80.11%	35,255,970.61	67.28%	2,761,551.01	12.99%
风电系统解决方案	305,017.69	1.41%	-	-	-	-	-	-
智能运维	3,574,848.33	16.56%	-	-	-	-	-	-
电力配套设施	1,159,801.80	5.37%	11,770,143.01	10.01%	6,705,365.60	12.80%	8,519,006.23	40.08%
新能源业务板块小计	19,638,642.81	90.98%	105,991,014.09	90.12%	41,961,336.20	80.07%	11,280,557.24	53.07%
装饰装修施工	1,761,581.44	8.16%	10,821,132.03	9.20%	9,797,738.97	18.70%	9,426,191.03	44.34%
装饰装修设计	184,697.66	0.86%	801,897.89	0.68%	645,595.72	1.23%	550,182.83	2.59%
装饰装修业务板块小计	1,946,279.10	9.02%	11,623,029.93	9.88%	10,443,334.69	19.93%	9,976,373.86	46.93%
其他业务毛利	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	21,584,921.91	100%	117,614,044.02	100%	52,404,670.89	100%	21,256,931.10	100%

其他事项:

报告期各期，公司营业毛利分别为 2,125.69 万元、5,240.47 万元、11,761.41 万元、2,158.49 万元，均来自主营业务。报告期内，公司的新能源业务板块的毛利占营业毛利的比重分别为 53.07%、80.07%、90.12%、90.98%，该类业务的毛利对公司的经营成果具有重大影响，其中，光伏系统解决

方案业务占比相对较高。

2、主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)						
光伏系统解决方案	25.69%	70.99%	17.10%	82.05%	20.00%	60.31%	21.86%	12.69%
风电系统解决方案	13.47%	2.83%	-	-	-	-	-	-
智能运维	91.08%	4.90%	-	-	-	-	-	-
电力配套设施	27.49%	5.27%	23.00%	7.62%	19.43%	11.81%	18.63%	45.93%
新能源业务板块小计	29.21%	83.99%	17.60%	89.67%	19.91%	72.12%	19.33%	58.61%
装饰装修施工	14.01%	15.71%	15.83%	10.18%	12.14%	27.61%	23.31%	40.60%
装饰装修设计	78.76%	0.29%	80.32%	0.15%	81.44%	0.27%	70.61%	0.78%
装饰装修业务板块小计	15.19%	16.01%	16.75%	10.33%	12.82%	27.88%	24.21%	41.39%
合计	26.97%	100.00%	17.51%	100.00%	17.93%	100.00%	21.35%	100.00%

其他事项：

报告期各期，公司的综合毛利率分别为 21.35%、17.93%、17.51%、26.97%。报告期内，新能源业务板块收入占公司营业收入的比重较高，系公司综合毛利的主要来源，该类业务的毛利变化对公司的经营成果具有重要影响。

报告期内，新能源业务板块的毛利率分别为 19.33%、19.91%、17.60%、29.21%，其中，2020年1-6月，新能源业务板块的毛利率为 29.21%，高于报告期内其他各期，主要原因包括：

(1) 光伏系统解决方案业务中，光伏组件成本占比为 70%左右，其采购价格变动对毛利率影响较大，2019年度、2020年1-6月，受光伏组件市场价格持续走低的影响，公司光伏组件采购价格由 2019年度平均单价 2.47 元/瓦下降至 2020年1-6月平均单价 1.31 元/瓦，从而使得公司光伏系统解决方案毛利率由 2019年度的 17.10%上升至 2020年1-6月的 25.69%；

(2) 2020年1-6月，公司开始承接智能运维业务并实现收入 392.49 万元，该部分业务毛利率较高，为 91.08%，在一定程度上拉高了当期毛利率水平。该类业务的开展前期毛利率很高，业务发展后期随运维成本的增加，该业务毛利率将会回落。

3、主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)	毛利率 (%)	主营收入占比 (%)

内蒙古	29.44%	80.38%	17.20%	83.99%	19.86%	63.53%	19.00%	36.24%
辽宁	17.22%	16.72%	18.65%	14.53%	14.22%	23.24%	23.01%	57.51%
吉林	20.03%	0.67%	65.14%	0.36%	16.06%	11.74%	20.89%	5.67%
其他	13.22%	2.23%	10.86%	1.12%	8.36%	1.49%	7.98%	0.59%
合计	26.97%	100.00%	17.51%	100.00%	17.93%	100.00%	21.35%	100.00%

其他事项:

报告期内，公司光伏系统解决方案业务集中在内蒙古，对公司的经营成果有较大影响。报告期内，公司按行政区域划分的业务毛利率整体不存在明显差异。2019年，公司在吉林省的业务毛利明显高于其他地区，主要原因系：“白城医学高等专科学校临床教学中心维修改造项目”已于2018年完工，2019年业主方的最终结算金额大于合同金额，导致该项目2019年仅有收入没有成本费用，拉高了该行政区域整体毛利率。

4、主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

适用 不适用

5、可比公司毛利率比较分析

(1) 光伏电站 EPC 业务的可比上市公司毛利率

公司名称	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
晶科科技	-4.78%	10.05%	13.86%	14.68%
拓日新能	-	29.72%	25.79%	18.14%
阳光电源	7.27%	15.89%	19.04%	15.84%
平均数 (%)	1.24%	18.55%	19.56%	16.22%
发行人 (%)	29.21%	17.60%	19.91%	19.33%

其他事项:

上述数据及下述分析所引用数据，均来自公开披露信息（如定期报告、首次公开发行股票招股说明书等）。

注 1：由于新能源业务相关的上市公司与公司业务并不完全重合，公司选取了可比上市公司的“光伏电站 EPC”业务的毛利率进行对比分析；

注 2：晶科科技未披露 2019 年年报，此数据为晶科科技首次公开发行股票招股说明书中披露的 2019 年 1-9 月光伏电站 EPC 项目毛利率；拓日新能在 2020 年半年度报告中未披露其存在光伏电站 EPC 项目。

报告期内，公司的新能源业务板块的毛利率与同行业平均毛利率相近，不存在显著差异。光伏电站 EPC 项目存在单个合同金额大、毛利率存在差异的特点，因此，同行业可比上市公司的光伏电站 EPC 业务毛利率也存在一定差异。2020 年 1-6 月，晶科科技光伏电站 EPC 项目存在亏损，整体拉低了当期的同行业可比上市公司毛利率的平均水平；同期，公司开始开展高毛利的智能运维收入，以及 2020 年 1-6 月公司开展的新能源电站建设工程毛利率较高，从而导致 2020 年 1-6 月公司的毛利率与同行业上市公司差异较大。

(2) 装饰装修业务的可比上市公司毛利率

公司名称	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
------	------------	--------	--------	--------

金螳螂	16.08%	16.41%	15.25%	14.15%
亚厦股份	15.17%	13.81%	13.54%	13.90%
奇信股份	14.72%	17.43%	14.26%	13.97%
平均数 (%)	15.32%	15.88%	14.35%	14.01%
发行人 (%)	15.19%	16.75%	12.82%	24.21%

其他事项:

报告期内，公司的装饰装修板块业务的毛利率与同行业可比公司的平均毛利率相近，不存在显著差异。

6、毛利率总体分析

报告期各期，公司的综合毛利率分别为 21.35%、17.93%、17.51%、26.97%，毛利率波动在正常区间内，毛利率主要受新能源发电上网价格、原材料价格、人力成本的影响。

报告期内，光伏系统解决方案业务收入占公司营业收入的比重较高，系公司综合毛利的重要来源，该类业务的毛利变化对公司的综合毛利率具有重要影响。报告期内，光伏系统解决方案业务的毛利率分别为 21.86%、20.00%、17.10%、25.69%，毛利率有一定的波动性，但在正常范围内。

(四) 主要费用情况分析

单位：元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
销售费用	1,369,912.31	1.71%	3,285,242.79	0.49%	2,058,674.15	0.7%	2,603,240.73	2.61%
管理费用	7,677,769.78	9.59%	17,158,512.76	2.55%	8,550,639.43	2.93%	7,081,009.1	7.11%
研发费用	1,104,668.05	1.38%	7,128,576.52	1.06%	8,866,515.21	3.03%	-	0.00%
财务费用	-2,938,815.88	-3.67%	-1,495,219.8	-0.22%	-75,603.03	-0.03%	2,585.15	0.00%
合计	7,213,534.26	9.01%	26,077,112.27	3.88%	19,400,225.76	6.64%	9,686,834.98	9.73%

其他事项:

报告期内，公司期间费用总额分别为 968.68 万元、1,940.02 万元、2,607.71 万元、721.35 万元，占营业收入的比例分别为 9.73%、6.64%、3.88%和 9.01%。随着公司经营规模扩大，公司期间费用总额逐年增长。根据 2017 年财务报表列报规则要求，研发费用系管理费用的明细子科目，在此不单独列示。

1、销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

		(%)		(%)		(%)		(%)
人工费用	689,637.64	50.34%	1,763,675.93	53.68%	1,200,089.28	58.29%	365,922.37	14.06%
差旅费	82,133.65	6.00%	289,752.19	8.82%	112,277.43	5.45%	61,715.57	2.37%
业务招待费	330,623.66	24.13%	768,911.21	23.41%	121,838.94	5.92%	13,604.50	0.52%
招投标服务费	64,481.34	4.71%	242,858.49	7.39%	487,292.46	23.67%	596,659.74	22.92%
广告费		-					1,107,870.18	42.56%
其他	203,036.02	14.82%	220,044.97	6.7%	137,176.04	6.66%	457,468.37	17.57%
合计	1,369,912.31	100.00%	3,285,242.79	100.00%	2,058,674.15	99.99%	2,603,240.73	100.00%

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
拓日新能	2.91%	3.21%	3.27%	2.58%
阳光电源	6.81%	7.06%	6.73%	5.83%
晶科科技	1.07%	0.78%	0.42%	0.32%
金螳螂	1.58%	2.11%	2.69%	2.42%
亚厦股份	3.53%	2.11%	2.69%	2.42%
奇信股份	1.15%	0.96%	0.88%	0.97%
平均数 (%)	2.84%	2.71%	2.78%	2.42%
发行人 (%)	1.71%	0.49%	0.70%	2.61%
原因、匹配性分析	<p>注：晶科科技未披露 2019 年年报，此数据为晶科科技首次公开发行股票招股说明书中披露的 2019 年 1-9 月的销售费用率。</p> <p>报告期内，公司销售费用率逐年有所增加，但整体低于可比公司平均水平。公司的客户主要是政府客户和国企客户，该类客户需通过公开招投标的形式建立合作，故销售费用较少，销售费用占比偏低。可比公司的销售费用率保持相对稳定，主要原因是可比公司规模较大且已经形成较为稳定的销售模式。</p>			

其他事项：

报告期各期，公司销售费用发生额分别为 260.32 万元、205.87 万元、328.52 万元、136.99 万元，占同期营业收入的比例为 2.61%、0.70%、0.49%、1.71%，销售费用呈上升趋势。公司销售费用主要由人工费用、差旅费、业务招待费、招投标服务费及广告费等构成，上述费用合计占比各期均在 80%以上。随着公司业务量的扩大，销售人员数量有所增加，公司的销售费用也逐年提高。2017 年，子公司好管家发生广告费 110.79 万元，导致 2017 年销售费率占比高于其他报告期。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
人工费用	4,533,720.57	59.05%	8,331,193.16	48.55%	4,255,502.64	49.77%	3,733,220.58	52.72%
办公及会议费	301,363.26	3.93%	795,657.78	4.64%	281,912.19	3.30%	261,858.19	3.70%
折旧及	592,256.90	7.71%	1,137,408.23	6.63%	430,488.77	5.03%	505,892.32	7.14%

摊销								
业务招待费	351,170.06	4.57%	570,732.44	3.33%	529,677.87	6.19%	301,948.14	4.26%
差旅费	162,510.44	2.12%	395,274.21	2.30%	292,900.82	3.43%	233,349.67	3.30%
车辆使用及交通费	117,110.51	1.53%	469,302.53	2.74%	331,928.03	3.88%	262,388.84	3.71%
租金及水电费	491,318.50	6.40%	442,659.95	2.58%	48,000.00	0.56%	73,865.33	1.04%
中介费	1,011,799.87	13.18%	611,894.94	3.57%	1,811,806.33	21.19%	369,893.15	5.22%
其他	116,519.67	1.52%	624,901.03	3.64%	568,422.78	6.65%	372,588.13	5.26%
研发费用							966,004.75	13.64%
股份支付			3,779,488.49	22.03%				
合计	7,677,769.78	100.00%	17,158,512.76	100.00%	8,550,639.43	100.00%	7,081,009.10	100.00%

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
拓日新能	7.38%	9.16%	7.17%	5.47%
晶科科技	7.89%	5.46%	3.72%	6.32%
阳光电源	2.81%	2.69%	2.85%	2.91%
金螳螂	2.36%	3.25%	3.58%	3.10%
亚厦股份	3.88%	2.50%	2.69%	3.68%
奇信股份	5.91%	3.33%	2.13%	2.47%
平均数 (%)	5.04%	4.40%	3.69%	3.99%
发行人 (%)	9.59%	2.55%	2.93%	6.14%

原因、匹配性分析

注：晶科科技未披露 2019 年年报，此数据为晶科科技首次公开发行股票招股说明书中披露的 2019 年 1-9 月的管理费用率。

2017 年，公司的管理费用率明显高于可比公司平均水平，主要原因系公司的日常经营管理成本相对固定，当经营业绩不达预期时，导致当期管理费用率偏高。

2018 年和 2019 年，公司管理费用率上低于可比公司平均水平，主要原因为：1) 与新能源业务相关的可比上市公司，晶科科技、拓日新能和阳光电源均为生产型企业，其无形资产摊销费用、折旧费用等企业生产运行成本较高；2) 与装饰装修业务相关的可比公司，可比公司装饰装修业务规模较大且已经形成更为健全完善的管理模式。

2020 年 1-6 月，公司的管理费用率明显高于可比公司平均水平，主要原因系公司销售收入在下半年实现较为集中，而公司的经营管理成本相对固定，导致当期管理费用率偏高。

其他事项:

报告期各期,公司管理费用发生额分别为708.10万元、855.06万元、1,715.85万元、767.78万元,占同期营业收入的比例分别为7.11%、2.93%、2.55%、9.59%,其中此处2017年管理费用已剔除明细科目研发费用。公司管理费用主要由人工费用、办公及会议费、折旧及摊销、业务招待费、中介费用、股份支付费用等构成,其中人工费用占比最高。

报告期各期,管理费用中人工费用占管理费用总额的比例分别为61.05%、49.77%、48.55%、59.05%,费用结构较为平稳。报告期各期,人工费用金额逐年增长,主要系随着公司规模扩大、经营业绩向好,管理人员数量增加、薪酬水平提高所致。

管理费用的中介费用主要系公司日常经营管理发生的各项服务费、审计费、法律服务费等。

2019年产生的股份支付费用主要系为获取职工服务而授予权益工具确认的费用,确认金额为377.95万元,具体过程如下:(1)丁闵于2019年5月1日与公司部分员工签订了《员工持股的意向协议》,之后陆续与尚未入职个别员工签订了《拟入职员工持股的意向协议》。协议约定,参考金麒麟2018年年报披露的基本每股收益0.48元的价格水平,确定每一股金麒麟股票的价格为3.5元,员工和拟入职员工以现金出资,并于2019年年底之前完成工商变更手续;(2)2019年12月,丁闵与张锐签订了《沈阳同盛企业管理中心(有限合伙)合伙协议》,约定普通合伙人丁闵以货币出资3.5万元,占注册资本的0.5%,有限合伙人张锐以货币出资696.5万元,占注册资本的99.5%;同月,丁闵在二级市场上通过一次集合竞价转让其持有的金麒麟200万股给同盛管理,交易平均价格3.5元/股;同月,张锐与董玉奎、曹鹏、刘云、丁红林、丁莹等40人分别签署了《沈阳同盛企业管理中心(有限合伙)财产份额转让协议》,约定张锐以每份合伙企业出资额1元的价格转让给上述人员,具体转让份额在《财产份额转让协议》中约定,转让款项均已支付,并于2019年12月25日完成工商变更。

3、研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位:元

项目	2020年1月—6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
人工费用	923,892.45	83.64%	1,793,010.57	25.15%	1,013,013.28	11.43%	931,158.94	96.39%
材料费用	-	-	3,747,281.42	52.57%	2,366,220.09	26.69%	27,942.57	2.89%
技术服务费	66,990.29	6.06%	1,572,296.38	22.06%	2,622,641.44	29.58%	-	-
其他	113,785.31	10.30%	15,988.15	0.22%	2,864,640.40	32.31%	6,903.24	0.71%
合计	1,104,668.05	100.00%	7,128,576.52	100.00%	8,866,515.21	100.00%	966,004.75	100.00%

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
拓日新能	1.09%	0.59%	0.35%	0.61%
晶科科技	0.16%	0.13%	0.06%	0.12%
阳光电源	4.34%	4.89%	4.65%	3.96%
金螳螂	3.37%	2.85%	2.86%	2.93%
亚厦股份	2.57%	2.61%	2.62%	2.81%
奇信股份	4.09%	3.21%	0.46%	0.00%
平均数(%)	2.60%	2.38%	1.83%	1.74%
发行人(%)	1.38%	1.06%	3.03%	0.98%
原因、匹配性分析	<p>注：晶科科技未披露 2019 年年报，此数据为晶科科技首次公开发行股票招股说明书中披露的 2019 年 1-9 月的研发费用率。</p> <p>报告期内，公司研发费用率总体上低于可比公司平均水平，主要原因：1) 可比公司业务规模相对较大，业务运行更为成熟，可比公司在研发活动上有更高的投入；2) 报告期内，公司以业务为核心，业务呈现高速发展，研发也系公司的重点工作，但公司在研发上的投入与营业收入的增长不成同比例增长。</p> <p>2018 年，公司的研发费用率高于同行业可比公司，主要系由于公司加大了在新能源业务相关的技术服务方面的研发投入。</p>			

其他事项：

报告期各期，公司研发费用发生额分别为 96.60 万元、886.65 万元、712.86 万元、110.47 万元，占同期营业收入的比例分别为 0.97%、3.03%、1.06%、1.38%。公司研发费用包括为进行各研发项目发生的人工费用、材料费用、技术服务费及其他等费用，其中材料费用和技术服务费是研发费用的主要组成部分。

4、财务费用分析

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
利息费用	60,000.00	276,000.00	-	-
减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	5,977,036.62	1,969,080.26	150,144.48	55,016.41
汇兑损益	-	-	-	-
银行手续费	38,220.74	197,860.46	16,832.07	57,601.56
其他	-	-	-	-
贴现利息	2,940,000.00	-	57,709.38	-
合计	-2,938,815.88	-1,495,219.80	-75,603.03	2,585.15

财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
拓日新能	8.00%	10.33%	8.83%	9.30%
晶科科技	28.89%	17.90%	13.39%	14.25%

阳光电源	-0.14%	0.06%	0.15%	0.62%
金螳螂	0.35%	0.44%	0.21%	0.61%
亚厦股份	0.98%	0.83%	0.66%	0.59%
奇信股份	5.10%	2.41%	1.93%	1.56%
平均数 (%)	7.20%	5.33%	4.20%	4.49%
发行人 (%)	-3.67%	-0.22%	-0.03%	0.00%
原因、匹配性分析	<p>注：晶科科技未披露 2019 年年报，此数据为晶科科技首次公开发行股票招股说明书中披露的 2019 年 1-9 月的财务费用率。</p> <p>报告期内，公司财务费用率总体上明显低于可比公司平均水平，主要原因为：1) 与新能源业务相关的可比上市公司，融资能力更强，晶科科技已有光伏发电自持电站，垫付的资金成本较高；2) 报告期内公司经营现金流量充足、资金实力较强，目前的资金规模能够基本满足当前的业务所需。</p>			

其他事项：

报告期各期，公司财务费用发生额分别为 0.26 万元、-7.56 万元、-149.52 万元、-293.88 万元，总体金额较小，占营业收入占比较小，主要原因为公司现金流状况较好，无银行贷款，利息费用支出较少，而定期存款产生的利息收入较多。

5、主要费用情况总体分析

报告期各期，公司期间费用分别为 968.68 万元、1,940.02 万元、2,607.71 万元、721.35 万元，占同期营业收入的比例分别为 9.73%、6.64%、3.88%、9.01%。2019 年期间费用占比较低，主要原因系虽然公司的固定经营成本随着业务量增长而有所增加，但并非是与营业收入呈现同比例增长，而 2019 年多个光伏项目并网验收导致公司实现了较大营业收入。

(五) 利润情况分析

1、利润变动情况

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	15,361,781.43	19.19%	88,031,524.70	13.11%	30,731,430.91	10.51%	11,698,010.33	11.75%
营业外收入	145,259.50	0.18%	5,234.94	0.00%	106.95	0.00%	10,075.02	0.01%
营业外支出	364,400.00	0.46%	24,048.93	0.00%	395.76	0.00%	-	-
利润总额	15,142,640.93	18.92%	88,012,710.71	13.10%	30,731,142.10	10.51%	11,708,085.35	11.76%
所得税费用	2,170,579.43	2.71%	13,183,901.45	1.96%	3,374,395.41	1.15%	3,177,212.10	3.19%

净利润	12,972,061.50	16.21%	74,828,809.26	11.14%	27,356,746.69	9.36%	8,530,873.25	8.57%
-----	---------------	--------	---------------	--------	---------------	-------	--------------	-------

其他事项:

报告期内，公司营业利润分别为 1,169.80 万元、3,073.14 万元、8,803.15 万元、1,536.18 万元，2018 年和 2019 年分别较上年增长 162.71%、186.45%；公司净利润分别为 853.09 万元、2,735.67 万元、7,482.88 万元、1,297.21 万元，2018 年和 2019 年分别较上年增长 220.68%、173.53%。近三年公司营业利润和净利润呈现显著逐年上升趋势，主要系公司规模不断扩大、营业收入逐年增加。

2、营业外收入情况

适用 不适用

(1) 营业外收入明细

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
其他	145,259.50	5,234.94	106.95	10,075.02
合计	145,259.50	5,234.94	106.95	10,075.02

其他事项:

报告期内，公司营业外收入分别为 1.01 万元、0.01 万元、0.52 万元和 14.53 万元，占营业利润比重小。2019 年，营业外收入主要系公司供应商已注销，公司核销其应付款项 4,231.31 元而产生。

(2) 计入当期损益的政府补助

适用 不适用

其他事项:

无

3、营业外支出情况

适用 不适用

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
对外捐赠	364,400.00	-	-	-
其他	-	24,048.93	395.76	-
合计	364,400.00	24,048.93	395.76	-

其他事项:

报告期内，公司营业外支出分别为 0.00 万元、0.04 万元、2.40 万元和 36.44 万元，占营业利润比重小。2020 年，营业外支出主要系公司扶贫捐赠款。

4、所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	1,979,219.52	13,566,882.03	3,432,777.07	3,298,225.13

递延所得税费用	191,359.91	-382,980.58	-58,381.66	-121,013.03
合计	2,170,579.43	13,183,901.45	3,374,395.41	3,177,212.10

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
利润总额	15,142,640.93	88,012,710.71	30,731,142.10	11,708,085.35
按适用税率15%计算的所得税费用	2,271,396.14	13,201,906.61	4,609,671.32	2,927,021.34
部分子公司适用不同税率的影响	-	-	-	-
调整以前期间所得税的影响	-9,217.81	94,934.11	29,079.73	-1,334.02
税收优惠的影响	-	-	-	-
非应税收入的纳税影响	-	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	44,398.53	689,025.59	44,069.61	30,819.50
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-	-	-	220,705.28
加计扣除的影响	-135,997.43	-801,964.86	-889,652.53	-
处置子公司投资收益影响	-	-	-338,485.66	-
两期税率变动的的影响	-	-	-80,287.06	-
所得税费用	2,170,579.43	13,183,901.45	3,374,395.41	3,177,212.10

其他事项：

报告期内公司享受的所得税税收优惠政策主要系高新技术企业税收优惠、研发费用加计扣除等。

5、利润变动情况分析

报告期内，公司营业利润分别为1,169.80万元、3,073.14万元、8,803.15万元、1,536.18万元，2018年和2019年分别较上年增长162.71%、186.45%；公司净利润分别为853.09万元、2,735.67万元、7,482.88万元、1,297.21万元，2018年和2019年分别较上年增长220.68%、173.53%。近三年公司营业利润和净利润呈现显著逐年上升趋势，主要系公司规模不断扩大、营业收入逐年增加。

(六) 研发投入分析

1、研发投入构成明细情况

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
人工费用	923,892.45	1,793,010.57	1,013,013.28	931,158.94
材料费用	1,490,113.32	19,451,998.23	2,366,220.09	3,459,926.65
技术服务费	66,990.29	1,572,296.38	2,622,641.44	-
其他	113,785.31	15,988.15	2,864,640.40	6,903.24
合计	2,594,781.37	22,833,293.33	8,866,515.21	4,397,988.83
研发投入占营业收入的比例(%)	3.24%	3.40%	3.03%	4.42%
原因、匹配性分析	报告期各期，公司研发投入发生额分别为439.80万元、886.65万			

	元、2,283.33 万元、259.48 万元，占同期营业收入的比例分别为 4.42%、3.03%、3.40%、3.24%。公司研发费用主要由人工费用、材料费用、技术服务费等构成，为提高公司产品附加值，增强公司产品竞争力，公司十分注重研发投入，报告期内研发投入金额平稳增长。
--	---

其他事项：

无

2、报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目详见本公开发行说明书“第五节 业务和技术”之“四、（七）发行人的研发情况”相关内容。

3、研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

适用 不适用

单位：元

公司	2020 年 1 月—6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
拓日新能	5.47%	6.14%	6.21%	5.89%
晶科科技	0.16%	0.13%	0.06%	0.12%
阳光电源	4.34%	4.89%	4.65%	3.96%
金螳螂	3.37%	2.85%	2.86%	2.93%
亚厦股份	2.57%	2.68%	2.64%	2.81%
奇信股份	4.09%	3.21%	3.16%	3.17%
平均数 (%)	3.33%	3.32%	3.26%	3.15%
发行人 (%)	3.24%	3.40%	3.03%	4.42%

其他事项：

注：晶科科技未披露 2019 年年报，此数据为晶科科技首次公开发行股票招股说明书中披露的 2019 年 1-9 月研发投入占 2019 年 1-9 月营业收入的比例。

4、研发投入总体分析

根据行业发展趋势及业务开展需求，公司致力于技术创新、为客户提供更好地服务，高度重视并积极开展研发活动。报告期各期，公司研发投入发生额分别为 439.80 万元、886.65 万元、2,283.33 万元、259.48 万元，占同期营业收入的比例分别为 4.42%、3.03%、3.40%、3.24%。此外，报告期内公司研发费用均于发生时计入损益。

（七）其他影响损益的科目分析

1、投资收益

适用 不适用

单位：元

项目	2020 年 1 月—6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-	-
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-1,003,428.95	-

交易性金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置交易性金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	-	-	-	-
持有至到期投资在持有期间的投资收益	-	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	-	-	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-	-
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	-	-	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-	-
债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	-	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
处置债权投资取得的投资收益	-	-	-	-
理财产品和结构性存款投资收益	-	173,782.48	-	860,657.52
合计	-	173,782.48	-1,003,428.95	860,657.52

其他事项：

2018年，公司处置了全资子公司好管家，产生投资损失100.34万元。

2017年和2019年，为提高资金使用效率，报告期内公司使用部分闲置资金购买银行理财产品，投资收益主要为理财收益。

2、公允价值变动收益

适用 不适用

3、其他收益

适用 不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
沈阳市科技企业“双培育”计划补助	-	-	300,000.00	-
高新技术企业补助	-	200,000.00		
失业补助金补贴	51,326.00	-	-	-
合计	51,326.00	200,000.00	300,000.00	-

其他事项：

报告期内，公司其他收益主要是与收益相关的日常经营活动产生的政府补助。

4、信用减值损失

适用 不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款坏账损失	918,404.99	-2,384,954.48	-	-
应收票据坏账损失	125,140.68	-125,140.68	-	-
其他应收款坏账损失	47,147.20	-43,108.77	-	-

应收款项融资减值损失	-	-	-	-
长期应收款坏账损失	-	-	-	-
债权投资减值损失	-	-	-	-
其他债权投资减值损失	-	-	-	-
合同资产减值损失	185,039.91	-	-	-
财务担保合同减值	-	-	-	-
合计	1,275,732.78	-2,553,203.93	-	-

其他事项：

无

5、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
坏账损失	-	-	884,642.21	494,542.26
存货跌价损失	-	-	-	-
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
可供出售金融资产减值损失	-	-	-	-
持有至到期投资减值损失	-	-	-	-
长期股权投资减值损失	-	-	-	-
投资性房地产减值损失	-	-	-	-
固定资产减值损失	-	-	-	-
在建工程减值损失	-	-	-	-
生产性生物资产减值损失	-	-	-	-
油气资产减值损失	-	-	-	-
无形资产减值损失	-	-	-	-
商誉减值损失	-	-	-	-
合同取得成本减值损失（新收入准则适用）	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	-	-	884,642.21	494,542.26

其他事项：

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，坏账损失计入信用减值损失；2017 年和 2018 年，坏账损失计入资产减值损失。

6、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-	-
其中：固定资产处置收益	-	-	-	-
无形资产处置收益	-	-	-	-
持有待售处置组处置收益	-	-	-	-
未划分为持有待售的非流动资产处置收	-	-	-	-

益				
其中：固定资产处置收益	-	32,163.44	-102,985.65	-8,546.68
无形资产处置收益	-	-	-	-
合计	-	32,163.44	-102,985.65	-8,546.68

其他事项：

无

7、其他影响损益的科目分析

适用 不适用

四、现金流量分析

(一) 经营活动现金流量分析

1、经营活动现金流量情况

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	173,155,659.73	539,640,126.27	267,949,116.99	62,900,955.83
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	253,510,672.27	23,525,074.26	18,527,353.37	8,150,422.61
经营活动现金流入小计	426,666,332.00	563,165,200.53	286,476,470.36	71,051,378.44
购买商品、接受劳务支付的现金	380,202,241.37	249,574,573.71	213,545,817.60	51,287,376.17
支付给职工以及为职工支付的现金	8,050,948.93	9,786,224.84	6,043,976.09	4,907,446.46
支付的各项税费	11,416,469.69	16,155,808.90	7,872,729.81	2,297,074.09
支付其他与经营活动有关的现金	8,630,773.66	275,602,056.55	33,198,333.81	13,567,074.16
经营活动现金流出小计	408,300,433.65	551,118,664.00	260,660,857.31	72,058,970.88
经营活动产生的现金流量净额	18,365,898.35	12,046,536.53	25,815,613.05	-1,007,592.44

其他事项：

无

2、收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	51,326.00	200,000.00	300,000.00	
利息收入	6,600,592.17	1,345,524.71	150,144.48	55,016.41
保证金及押金	2,854,042.14	21,974,314.61	18,077,101.94	8,085,331.18
其他	4,711.96	5,234.94	106.95	10,075.02
收回上期质押的定期存单	244,000,000.00	-	-	-
合计	253,510,672.27	23,525,074.26	18,527,353.37	8,150,422.61

其他事项：

无

3、支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
往来款收付净额	-	42,704.99	574,648.61	403,489.55
保证金及押金	3,790,621.97	21,339,003.77	18,883,352.12	9,609,611.37
付现期间费用	3,417,785.31	10,120,908.16	12,640,818.51	3,151,323.76
付现营业外支出	364,400.00	-	-	-
质押的银行存单	-	244,000,000.00	-	-
其他	1,057,966.38	99,439.63	1,099,514.57	402,649.48
合计	8,630,773.66	275,602,056.55	33,198,333.81	13,567,074.16

其他事项：

无

4、经营活动现金流量分析：

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-100.76万元、2,581.56万元、1,204.65万元、1,836.59万元。经营活动现金流量净额整体呈持续增长趋势，与当期净利润的比值分别为-11.81%、94.37%、16.10%和141.58%，报告期内公司现金流量状况良好。2019年公司经营活动产生的现金流量净额较2018年有所下降，主要系公司2019年度光伏系统解决方案业务的部分工程进度款未达到收款时点，暂未收回所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的调节关系及差异情况如下：

2019年度，公司净利润为7,482.88万元，经营活动产生的现金流量净额为1,204.65万元，差异较大的主要系2019年末，公司当年度光伏系统解决方案业务的工程项目已在2019年12月完工验收，部分工程款尚未达到收款时点，暂未收回，导致当年的经营性现金流量净额大幅小于当年的净利润。同时，上述相应进度款大部分已在2020年上半年收回，对公司的正常经营不存在重大影响。

（二）投资活动现金流量分析

1、投资活动现金流量情况

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	100,000,000.00	-	80,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	173,782.48	-	1,050,184.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	232,581.55	214,747.57
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1,093,783.97	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	100,173,782.48	1,326,365.52	81,264,932.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,700,288.82	7,389,945.52	55,635.00	1,456,042.23
投资支付的现金	-	100,000,000.00	-	45,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付	-	-	-	-

的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,700,288.82	107,389,945.52	55,635.00	46,456,042.23
投资活动产生的现金流量净额	-1,700,288.82	-7,216,163.04	1,270,730.52	34,808,890.26

其他事项:

无

2、收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

3、支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

4、投资活动现金流量分析:

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 3,480.89 万元、127.07 万元、-721.62 万元和-170.03 万元。公司投资活动现金流入主要系利用闲置资金购买的银行理财产品、处置子公司收到的现金净额、处置固定资产收回的现金等，金额影响较小。公司投资活动现金流出主要系赎回银行理财产品、购建固定资产及无形资产支付的现金。

(三) 筹资活动现金流量分析

1、筹资活动现金流量情况

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
筹资活动产生的现金流量:				
吸收投资收到的现金	-	-	11,025,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	15,034,300.95	65,000,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	15,034,300.95	65,000,000.00	11,025,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,940,000.00	10,720,000.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	10,000,000.00	75,359,296.38	-	-
筹资活动现金流出小计	12,940,000.00	86,079,296.38	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	2,094,300.95	-21,079,296.38	11,025,000.00	-

其他事项:

无

2、收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
其他往来款	10,000,000.00	65,000,000.00	-	-
退回的票据及保函保证金	5,034,300.95	-	-	-
合计	15,034,300.95	65,000,000.00	-	-

其他事项:

无

3、支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
银行汇票及保函保证金	-	10,359,296.38	-	-
其他往来款	10,000,000.00	65,000,000.00	-	-
合计	10,000,000.00	75,359,296.38	-	-

其他事项：

无

4、筹资活动现金流量分析：

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 0.00 万元、1,102.50 万元、-2,107.93 万元、209.43 万元。2018 年筹资活动现金流入主要系公司股票定向发行增资款；2019 年筹资活动现金流入主要系向关联方上海华诺的借款，2019 年筹资活动现金流出主要系归还关联方上海华诺的借款、现金分红款、银行汇票及保函保证金；2020 年 1-6 月份现金流入主要系向关联方上海华诺的借款，2020 年 1-6 月份现金流出主要系归还关联方上海华诺的借款、退回的票据及保函保证金。

五、资本性支出

1、报告期内重大资产支出情况报告期内，公司资本性支出主要为购建固定资产和无形资产所支付的现金，金额分别为 145.60 万元、5.56 万元、738.99 万元、170.03 万元。

2、未来可预见的重大资产支出情况：公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的项目，具体情况详见本公开发行说明书“第九节 募集资金运用”相关内容。

六、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率			
		2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
增值税	销售货物或提供应税劳务	3%、6%、9%、10%	3%、6%、9%、10%、11%	3%、6%、10%、11%	3%、6%、11%
消费税	-	-	-	-	-
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	1%、5%、7%	1%、5%、7%	7%	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%	15%	15%	25%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率
--------	-------

	2020年1月—6月	2019年度	2018年度	2017年度
金麒麟	15%	15%	15%	25%
金麒麟新能源	25%	-	-	-
玉丰新能源	25%	-	-	-
融丰新能源	25%	-	-	-

其他事项:

公司于2018年11月30日通过国家高新技术企业审核,被辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局认定为高新技术企业并被颁发《高新技术企业证书》(证书编号:GR201821000949),公司2018-2020年度所得税率按15%的优惠税率计缴企业所得税。

(二) 税收优惠

适用 不适用

1、企业所得税优惠

公司于2018年11月30日通过国家高新技术企业审核,被辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局认定为高新技术企业并被颁发《高新技术企业证书》(证书编号:GR201821000949),公司2018-2020年度所得税率按15%的优惠税率计缴企业所得税。

2、研发费用加计扣除

根据财政部、税务总局和科技部联合发布的《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税〔2018〕99号),为进一步激励企业加大研发投入,支持科技创新,企业开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,在2018年-2020年度,再按照实际发生额的75%在税前加计扣除。

(三) 其他事项

适用 不适用

七、会计政策、估计变更及会计差错

(一) 会计政策变更

适用 不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位:元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2020年1月1日	企业会计准则第14号——收入	国家统一会计制度要求	合同资产	-	113,811,552.83	113,811,552.83
			应收账款	243,162,967.53	132,217,907.54	-110,945,059.99
			存货	10,320,290.07	58,992.48	-10,261,297.59
			其他流动负债	13,434,493.42	6,104,852.52	-7,329,640.90
			合同负债	-	795,997.56	795,997.56
			预收账款	861,161.41	-	-861,161.41
2019年	新金融	国家统一	货币资金	79,995,679.13	79,995,679.13	-

1月1日	工具准则	会计制度要求	应收款项	90,582,544.67	90,582,544.67	-
			其中：应收票据	1,130,786.80	23,430.00	-1,107,356.80
			应收账款	89,451,757.87	89,451,757.87	
			应收款项融资	-	1,107,356.80	1,107,356.80
			其他应收款	2,839,774.49	2,839,774.49	-
2018年12月31日	财务报表格式	国家统一会计制度要求	应收票据	-	1,130,786.80	1,130,786.80
			应收账款	-	89,451,757.87	89,451,757.87
			应收票据及应收账款	90,582,544.67	-	-90,582,544.67
			应付票据	-	-	-
			应付账款	-	70,340,825.13	70,340,825.13
			应付票据及应付账款	70,340,825.13	-	-70,340,825.13
2017年12月31日	财务报表格式	国家统一会计制度要求	应收票据及应收账款	-	53,541,465.98	53,541,465.98
			应收票据	500,000	-	-500,000
			应收账款	53,041,465.98	-	-53,041,465.98
			应付票据及应付账款	-	35,151,422.97	35,151,422.97
			应付账款	35,151,422.97	-	-35,151,422.97

其他事项：

(1) 2017年度

根据财政部关于印发修订《企业会计准则第16号——政府补助》（财会[2017]15号）的要求，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。修订后的准则自2017年6月12日起施行，对于2017年1月1日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至实施日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于2017年度发布《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于2017年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，其中变化之一是在《利润表》新增“资产处置收益”，适用于2017年度及以后期间的财务报表，对于2017年度新增的资产处置收益，按照修订后的格式进行调整。

(2) 2018年度

财政部于2018年6月发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）及其解读，对一般企业财务报表格式进行了修订，于2017年度发布的财会〔2017〕30号同时废止。2017年度财务报表受影响的报表项目和金额如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称	2017年度合并报表	2017年度母公司报表
根据上述会计政策变更，对财务报表格式进行重新列报	应收票据及应收账款	53,541,465.98	52,600,965.98
	应收票据	-500,000	-500,000
	应收账款	-53,041,465.98	-52,100,965.98
	应付票据及应付账款	35,151,422.97	35,150,822.97
	应付账款	-35,151,422.97	-35,150,822.97

(3) 2019年度

2019年4月30日，财政部发布《关于修订印发本期发生额一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），对企业财务报表格式进行调整。将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及

“应收账款”：将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。相应追溯重述了比较期报表，主要影响如下：

会计政策变更的内容及其对本公司的影响说明	项目名称	影响金额（增加+/减少-）
		对 2018 年 12 月 31 日/上期发生额相关财务报表项目的影响金额
原“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”和“应收账款”项目	应收票据	1,130,786.8
	应收账款	89,451,757.87
	应收票价及应收账款	-90,582,544.67
原“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”项目	应付票据	-
	应付账款	70,340,825.13
	应付票据及应付账款	-70,340,825.13

2019 年 9 月 27 日，财政部发布《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），对企业财务报表格式进行调整，公司已按相关要求编制本期发生额财务报表，详见本节“七、会计政策、估计变更及会计差错”之“（一）会计政策变更”之“2.首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”。

2019 年 5 月 9 日，财政部发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（2019 修订）（财会[2019]8 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 10 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 修订）（财会[2019]9 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

（4）2020 年 1-6 月

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”），根据财政部要求，境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起施行。公司已按相关要求编制 2020 年 1-6 月财务报表，详见本公开发行说明书“第八节 管理层与分析”之“七、（一）、2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”相关内容。

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

√适用 □不适用

（1）新金融工具准则调整 2019 年 1 月 1 日相关科目情况

2019 年 9 月 27 日，财政部发布《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会[2019]16 号），对企业财务报表格式进行调整，公司已按相关要求编制本期发生额财务报表。财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》

(财会〔2017〕7号)、《企业会计准则第23号——金融资产转移(2017年修订)》(财会〔2017〕8号)、《企业会计准则第24号——套期会计(2017年修订)》(财会〔2017〕9号),于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报(2017年修订)》(财会〔2017〕14号),以上四项简称“新金融工具准则”。要求境内上市企业自2019年1月1日起施行。根据新旧准则衔接规定及公司未来发展规划,公司于2019年1月1日起执行新金融工具准则,本次会计政策变更不对比较报表进行追溯调整。

于2019年1月1日,本公司财务报表中金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比表:

原金融工具准则			新金融工具准则		
科目	计量类别	账面价值	科目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	79,995,679.13	货币资金	摊余成本	79,995,679.13
应收票据及应收账款	摊余成本	90,582,544.67	应收票据	摊余成本	23,430.00
			应收账款	摊余成本	89,451,757.87
			应收款项融资	以公允价值且其变动计入其他综合收益的金融资产	1,107,356.80
其他应收款	摊余成本	2,839,774.49	其他应收款	摊余成本	2,839,774.49

于2019年1月1日,本公司根据新金融工具准则下的计量类别及预期信用损失,将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则下的账面价值的调节表:

科目	2018年12月31日	重新计量预期信用损失应调整金额	其他调整	2019年1月1日
货币资金	79,995,679.13	-	-	79,995,679.13
应收款项	90,582,544.67	-	-	90,582,544.67
其中:应收票据	1,130,786.8	-	-1,107,356.80	23,430.00
应收账款	89,451,757.87	-	-	89,451,757.87
应收款项融资		-	1,107,356.80	1,107,356.80
其他应收款	2,839,774.49	-	-	2,839,774.49

(2) 新收入准则调整2020年1月1日相关科目情况

财政部于2017年颁布了修订后的《企业会计准则第14号——收入》(以下简称“新收入准则”),根据财政部要求,境内上市企业自2020年1月1日起施行。本公司自2020年1月1日起执行上述新收入准则,根据新收入准则衔接规定,首次执行该准则的企业当根据首次执行该准则的累计影响数,调整期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司2020年1月1日财务报表的主要影响列示如下:

会计政策变更的内容及原因	受影响的报表项目名称	影响金额
因执行新收入准则,公司将不满足无条件收款权的已完工未结算的工程施工及质保金计入合同资产;将与工程承包服务相关的已结算未完工和提供劳务	合同资产	113,811,552.83
	应收账款	-110,945,059.99
	存货	-10,261,297.59
	其他流动负债	-7,329,640.9

相关的预收款项重分类至合同负债	合同负债	795,997.56
	预收款项	-861,161.41

(二) 会计估计变更

适用 不适用

(三) 会计差错更正

适用 不适用

1、追溯重述法

适用 不适用

单位：元

期间	会计差错更正的内容	批准程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
2017 年度、 2018 年度	1、部分费用和职工薪酬未及时入账导致跨期，2019 年予以更正； 2、2018 年收入成本确认金额与 2017 年存在跨期情况，导致收入确认不准确，进而影响税金确认不准确，2019 年予以更正； 3、部分科目分类不恰当的情况，2019 年结合其经济内容，对科目划分不恰当的事项进行更正； 4、应收账款和工程结算确认时点存在问题，2019 年予以更正，同时对前期报表坏账准备进行了更正； 5、公司 2018 年对处置子公司投资收益核算不准确的情况，2019 年进行了更正； 6、综合考虑上述事项调整影响，对所得税及盈余公积重新计算； 7、综合考虑上述事项调整影响，对 2017 年和 2018 年现金流进行了更正	第二届董事会第十一次会议决议 2019 年年度股东大会决议	详见其他事项	

其他事项：

公司对上述前期差错采用追溯重述法进行处理，并由华兴所出具了华兴所（2020）专审字 GD—014 号《关于金麒麟建设科技股份有限公司 2019 年前期会计差错更正专项说明的审核报告》，影响的报表项目及影响金额列示如下：

(1) 合并财务报表

单位：元

受影响的报表项目	合并财务报表					
	2018 年度			2017 年度		
	更正前	更正金额	更正后	更正前	更正金额	更正后
资产负债表						
应收账款	89,763,690.48	-311,932.61	89,451,757.87	59,063,653.81	-6,022,187.83	53,041,465.98
预付款项	932,335.73	-366,153.72	566,182.01	670,490.60	-900.00	669,590.60
其他应收款	4,882,967.74	-2,043,193.25	2,839,774.49	2,556,742.75	-398,622.98	2,158,119.77
存货	1,578,213.29	3,668,503.66	5,246,716.95	1,071,548.92	5,978,934.65	7,050,483.57
其他流动资产	-	-	-	-	1,337,953.53	1,337,953.53

流动资产合计	178,283,673.17	947,224.08	179,230,897.25	104,647,652.82	895,177.37	105,542,830.19
递延所得税资产	250,828.36	-6,660.03	244,168.33	202,097.96	-16,311.30	185,786.66
非流动资产合计	1,924,435.32	-6,660.03	1,917,775.29	3,461,172.54	-16,311.30	3,444,861.24
资产总计	180,208,108.49	940,564.05	181,148,672.54	108,108,825.36	878,866.07	108,987,691.43
应付账款	68,348,403.79	1,992,421.34	70,340,825.13	35,444,261.21	-292,838.24	35,151,422.97
预收款项	3,090,864.45	624,466.74	3,715,331.19	3,733,687.65	1,789,589.42	5,523,277.07
应付职工薪酬	8,012.75	753,164.72	761,177.47	8,012.75	328,507.57	336,520.32
应交税费	5,639,686.08	-2,928,326.55	2,711,359.53	4,135,780.75	-892,114.67	3,243,666.08
其他应付款	581,817.37	-499,697.00	82,120.37	752,254.71	-402,649.48	349,605.23
其他流动负债	-	2,167,504.39	2,167,504.39	-	1,394,591.99	1,394,591.99
流动负债合计	77,668,784.44	2,109,533.64	79,778,318.08	44,073,997.07	1,925,086.59	45,999,083.66
盈余公积	4,128,628.75	129,328.17	4,257,956.92	1,606,336.28	-84,054.03	1,522,282.25
未分配利润	36,824,777.61	-1,298,297.76	35,526,479.85	11,867,574.32	-962,166.49	10,905,407.83
股东权益合计	102,539,324.05	-1,168,969.59	101,370,354.46	64,034,828.29	-1,046,220.52	62,988,607.77
负债和股东权益总计	180,208,108.49	940,564.05	181,148,672.54	108,108,825.36	878,866.07	108,987,691.43
营业收入	290,962,137.85	1,302,934.30	292,265,072.15	99,818,363.86	-244,837.60	99,573,526.26
营业成本	243,139,118.31	-3,278,717.05	239,860,401.26	76,017,402.39	2,299,192.77	78,316,595.16
税金及附加	745,142.58	-163,185.17	581,957.41	204,072.89	25,581.48	229,654.37
销售费用	1,407,923.46	650,750.69	2,058,674.15	2,068,060.74	535,179.99	2,603,240.73
管理费用	4,687,315.80	3,863,323.63	8,550,639.43	4,640,536.44	1,474,467.91	6,115,004.35
研发费用	8,392,608.20	473,907.01	8,866,515.21	4,397,988.83	-3,431,984.08	966,004.75
资产减值损失	863,797.23	20,844.98	884,642.21	559,787.43	-65,245.17	494,542.26
投资收益	-3,260,000.00	2,256,571.05	-1,003,428.95	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-10,672.90	2,126.22	-8,546.68
营业外收入	-	-	-	12,201.24	-2,126.22	10,075.02
所得税费用	3,515,636.13	-141,240.72	3,374,395.41	3,418,702.26	-241,490.16	3,177,212.10
现金流量表项目						
销售商品、提供劳务收到的现金	268,724,284.54	-775,167.55	267,949,116.99	63,046,626.30	-145,670.47	62,900,955.83
收到的其他与经营活动有关的现金	17,700,581.31	826,772.06	18,527,353.37	9,031,995.09	-881,572.48	8,150,422.61
经营活动现金流入小计	286,424,865.85	51,604.51	286,476,470.36	72,078,621.39	-1,027,242.95	71,051,378.44
购买商品接收劳务支付的现金	221,765,451.61	-8,219,634.01	213,545,817.60	52,172,221.45	-884,845.28	51,287,376.17
支付给职工以及为职工支付的现金	4,423,211.27	1,620,764.82	6,043,976.09	4,667,019.15	240,427.31	4,907,446.46
支付的税费	7,755,469.51	117,260.30	7,872,729.81	2,608,453.59	-311,379.50	2,297,074.09
支付的其他与经营活动有关的现金	26,076,587.65	7,121,746.16	33,198,333.81	13,408,760.44	158,313.72	13,567,074.16
经营活动现金流出小计	260,020,720.04	640,137.27	260,660,857.31	72,856,454.63	-797,483.75	72,058,970.88
经营活动产生的现金流量净额	26,404,145.81	-588,532.76	25,815,613.05	-777,833.24	-229,759.20	-1,007,592.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	243,000.00	-10,418.45	232,581.55	219,000.00	-4,252.43	214,747.57
投资活动现金流入小计	1,336,783.97	-10,418.45	1,326,365.52	81,269,184.92	-4,252.43	81,264,932.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	-	-	-	1,287,404.38	168,637.85	1,456,042.23
投资活动现金流出小计	-	-	-	46,287,404.38	168,637.85	46,456,042.23
投资活动产生的现金流量净额	1,281,148.97	-10,418.45	1,270,730.52	34,981,780.54	-172,890.28	34,808,890.26

(2) 母公司财务报表

单位：元

受影响的报表项目	母公司财务报表					
	2018 年度			2017 年度		
	更正前	更正金额	更正后	更正前	更正金额	更正后
资产负债表						
应收账款	89,763,690.48	-311,932.61	89,451,757.87	58,123,153.81	-6,022,187.83	52,100,965.98

预付款项	932,335.73	-366,153.72	566,182.01	670,490.60	-900.00	669,590.60
其他应收款	4,882,967.74	-2,043,193.25	2,839,774.49	2,507,674.97	-398,622.98	2,109,051.99
存货	1,578,213.29	3,668,503.66	5,246,716.95	1,071,548.92	5,978,934.65	7,050,483.57
其他流动资产	-	-	-	-	1,337,953.53	1,337,953.53
流动资产合计	178,283,673.17	947,224.08	179,230,897.25	103,011,869.01	895,177.37	103,907,046.38
递延所得税资产	250,828.36	-6,660.03	244,168.33	202,097.96	-16,311.30	185,786.66
非流动资产合计	1,924,435.32	-6,660.03	1,917,775.29	7,602,250.32	-16,311.30	7,585,939.02
资产总计	180,208,108.49	940,564.05	181,148,672.54	110,614,119.33	878,866.07	111,492,985.40
应付账款	68,348,403.79	1,992,421.34	70,340,825.13	35,443,661.21	-292,838.24	35,150,822.97
预收款项	3,090,864.45	624,466.74	3,715,331.19	3,673,687.65	1,789,589.42	5,463,277.07
应付职工薪酬	8,012.75	753,164.72	761,177.47	8,012.75	328,507.57	336,520.32
应交税费	5,639,686.08	-2,928,326.55	2,711,359.53	4,097,788.26	-892,114.67	3,205,673.59
其他应付款	581,817.37	-499,697.00	82,120.37	1,099,570.12	-402,649.48	696,920.64
其他流动负债	-	2,167,504.39	2,167,504.39	-	1,394,591.99	1,394,591.99
流动负债合计	77,668,784.44	2,109,533.64	79,778,318.08	44,322,719.99	1,925,086.59	46,247,806.58
盈余公积	4,128,628.75	129,328.17	4,257,956.92	1,606,336.28	-84,054.03	1,522,282.25
未分配利润	36,824,777.61	-1,298,297.76	35,526,479.85	14,124,145.37	-962,166.49	13,161,978.88
股东权益合计	102,539,324.05	-1,168,969.59	101,370,354.46	66,291,399.34	-1,046,220.52	65,245,178.82
负债和股东权益总计	180,208,108.49	940,564.05	181,148,672.54	110,614,119.33	878,866.07	111,492,985.40
营业收入	290,962,137.85	1,302,934.30	292,265,072.15	98,261,808.78	-244,837.60	98,016,971.18
营业成本	243,139,118.31	-3,278,717.05	239,860,401.26	76,017,402.39	2,299,192.77	78,316,595.16
税金及附加	745,142.58	-163,185.17	581,957.41	197,848.72	25,581.48	223,430.20
销售费用	1,407,923.46	650,750.69	2,058,674.15	662,222.93	535,179.99	1,197,402.92
管理费用	4,687,315.80	3,863,323.63	8,550,639.43	3,656,113.26	1,474,467.91	5,130,581.17
研发费用	8,392,608.20	473,907.01	8,866,515.21	4,397,988.83	-3,431,984.08	966,004.75
资产减值损失	863,797.23	20,844.98	884,642.21	549,297.25	-65,245.17	484,052.08
资产处置收益	-	-	-	-10,672.90	2,126.22	-8,546.68
营业外收入	-	-	-	2,838.63	-2,126.22	712.41
所得税费用	3,515,636.13	-141,240.72	3,374,395.41	3,418,702.26	-241,490.16	3,177,212.10
现金流量表项目						
销售商品、提供劳务收到的现金	268,724,284.54	-775,167.55	267,949,116.99	62,391,406.32	-197,755.92	62,193,650.40
收到的其他与经营活动有关的现金	17,700,581.31	826,772.06	18,527,353.37	8,255,285.40	-231,266.89	8,024,018.51
经营活动现金流入小计	286,424,865.85	51,604.51	286,476,470.36	70,646,691.72	-429,022.81	70,217,668.91
购买商品接收劳务支付的现金	221,765,451.61	-8,219,634.01	213,545,817.60	52,123,721.45	-836,345.28	51,287,376.17
支付给职工以及为职工支付的现金	4,423,211.27	1,620,764.82	6,043,976.09	3,573,199.27	646,599.73	4,219,799.00
支付的税费	7,755,469.51	117,260.30	7,872,729.81	2,560,176.65	-314,280.26	2,245,896.39
支付的其他与经营活动有关的现金	26,076,587.65	7,121,746.16	33,198,333.81	13,221,913.20	-518,755.70	12,703,157.50
经营活动现金流出小计	260,020,720.04	640,137.27	260,660,857.31	71,479,010.57	-1,022,781.51	70,456,229.06
经营活动产生的现金流量净额	26,404,145.81	-588,532.76	25,815,613.05	-832,318.85	593,758.70	-238,560.15
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	243,000.00	-10,418.45	232,581.55	219,000.00	-4,252.43	214,747.57
投资活动现金流入小计	1,983,000.00	-10,418.45	1,972,581.55	81,269,184.92	-4,252.43	81,264,932.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	-	-	-	462,687.48	992,155.75	1,454,843.23
投资活动现金流出小计	-	-	-	462,687.48	992,155.75	1,454,843.23
投资活动产生的现金流量净额	1,927,365.00	-10,418.45	1,916,946.55	35,806,497.44	-996,408.18	34,810,089.26

2、未来适用法

适用 不适用

八、发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 重大期后事项

适用 不适用

2020年9月25日，公司召开第二届董事会第十五次会议决议，审议通过了《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》等相关议案。根据该等议案，发行人拟向不特定合格投资者发行不超过1,786.00万股（未考虑超额配售选择权），并以本次发行后公众股东持股比例不低于股本总额的25%为前提。具体发行数量由公司董事会与主承销商根据具体情况协商确定，最终发行数量在中国证监会核准后由公司和主承销商根据具体情况协商确定，并以符合《分层管理办法》第十六条第（四）项的相关要求为前提，公司的股票在发行前有净利润、资本公积转增股本等除权事项的，本次发行的股份数量上限相应进行调整。本次发行底价拟定为15元/股，最终发行价格将与主承销商在发行时综合考虑市场情况、公司成长性等因素以及询价结果并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。上述议案已于2020年10月10日经公司2020年第5次临时股东大会审议通过。

(二) 或有事项

适用 不适用

(三) 其他重要事项

适用 不适用

九、滚存利润披露

适用 不适用

2020年10月10日，公司召开2020年第5次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，同意公司本次发行前滚存未分配利润由发行完成后的新老股东按各自持有公司股份的比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、募集资金概况

(一) 募集资金运用概况

经过 2020 年 10 月 10 日召开的 2020 年第五次临时股东大会审议通过《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》，本次发行并在精选层挂牌的募集资金扣除发行费用后，将用于新能源研发运维中心建设项目及补充流动资金，相关情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金使用金额	项目备案情况	项目环评情况
1	金麒麟新能源研发运维中心建设项目	8,008.72	2020 年 10 月在通辽市科尔沁区发展和改革委员会完成项目备案	2020 年 10 月取得通辽市生态环境局科尔沁区分局出具的《建设项目环境影响登记表》
2	补充流动资金	21,991.28	-	-

若本次实际募集资金净额不能满足上述项目的全部需求，不足部分将由公司自筹解决。若本次实际募集资金净额超出上述项目需求，超出部分将由公司投入与主营业务相关的日常经营活动中，或根据当时有关监管机构出台的最新监管政策规定使用。

本次发行的募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度、资金需求轻重缓急等情况，以自有或自筹方式支付项目所需款项，并在募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况，详见本公开发行说明书“第九节 募集资金运用”相关内容。

(二) 募集资金管理制度和专户存储安排情况

经过 2020 年 10 月 10 日召开的 2020 年第五次临时股东大会审议通过《关于开立公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金专项账户并签署募集资金三方监管协议的议案》，公司对募集资金存储、使用、变更投向、管理与监督等方面做出了明确规定。本次发行完成后，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户，专款专用。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订《三方监管协议》，严格按照中国证监会和全国股转公司的相关规定对募集资金进行使用和管理。

二、募集资金运用

(一) 新能源研发运维中心建设项目

1、项目概况

本项目拟在通辽市科尔沁区木里图工业园区北侧建设研发运维中心，项目地块近似矩形，建筑占地面积为 8,889.40m²，总建筑面积为 17,485.39m²。该中心集办公、科研为一体，并且是一座多能互补、环保节能的项目基地。拟建设的研发运维中心将承接金麒麟在内蒙古及东北地区新能源电站

的运维服务，该中心将配置金风新能源集中监控、金风新能源设备健康管理系统等，对服务的全部电站进行实时的监控分析及运维。



(1) 研发中心

研发中心将以市场需求为导向，以国家经济和社会发展规划为依据通过对光伏及风力发电系统的组件、风机、设备以及各类光伏及风电系统进行研究，形成更多实用、可量产的研发技术，增加公司的技术储备，提高公司技术竞争力。与此同时，研发中心的建设致力于满足客户对高精度、高性能等方面的需求，为客户提供专业可靠的电站规划设计方案，并加快各类科技成果的转化和升级。此外，通过构建研发项目所需的人才梯队，打造一支精干的技术队伍，提高企业的核心竞争能力，支持企业的高速发展。

研发中心将以市场为导向，以国家经济和社会发展规划为依据，完善光伏、风电从市场调查、立项、实验及中试、成果评价、转化到成果应用推广的功能，全面带动东北三省及内蒙古光伏、风电行业全面、稳步和健康地发展。

④近期主要研发方向及课题

- I.光伏组件实验研发；
- II.逆变器实验研发；
- III.支架实验研发；
- IV.可调倾斜角度的太阳能发电系统研发；
- V.地面矩阵式光伏发电系统研发；
- VI.储能技术研发。



②中远期课题

- I. 新能源设备故障预警系统研发；
- II. 光伏发电智能化控制和分配系统研发；
- III. 光伏电站监控运维管理系统研发；
- IV. 风力发电机组实验研发；
- V. 风资源检测及分析系统；
- VI. 风电机组塔基电气平台研发。

(2) 运维中心

本项目建设符合公司、市场发展趋势的国内一流电站运维中心，全面提升公司电站运维服务水平、管理水平、装备水平。本运维中心配置 TB-ECloud 智能运维监控系统，该系统实现对公司拟运维服务电站进行集中监视与智能化运维分析。同时，运维中心后期计划接入公司旗下提供运维服务的全部电站进行监控分析及运维。

运维中心拟通过运用智能运维平台，可极大提高运维工作效率，保证数据的准确性，提高设备的发电效益，大大减轻了巡检的工作效率。同时，还能减少电站人员配置，降低运维成本。

2、项目必要性

(1) 提升公司研发能力，提高公司综合竞争力

研发能力是企业持续发展的基础，影响着企业核心竞争力的形成和提升。随着公司规模扩大和研发任务的增加，迫切需要一个研发力量相对集中、掌握行业关键技术的研发中心，为公司的快速发展提供先进的研发技术支持。研发中心的建设以技术工艺研究和行业市场发展研究为主线，拟购置先进的光伏组件及设备，分别对光伏系统内的光伏组件、光伏设备、逆变器、支架等进行深入研究，将研究成果转化为技术方案，最终为客户提供高效匹配的电站规划方案及二次优化方案。本项目的建设是公司现有研发机构升级的需要，项目建设一方面可以提高公司技术工艺研发效率以及综合研发能力，提前对新能源领域有发展前景的相关产品及技术进行研究；另一方面能及时分析并作出满足客户需求的规划方案，提升技术服务质量，以此提高企业的综合竞争力。

(2) 提升公司运维能力，保持可持续发展

公司的运维中心主要负责光伏电站的运维安全、设备检修、监控后台各类曲线、图表功能检查，通讯状态检查等工作，在电站验收交付转运维后提供技术服务支持。随着公司业务规模的扩大和运维服务范围的增加，公司迫切需要一个满足企业未来发展需求的远程集控运维中心，为公司的快速发展提供先进的运维服务支撑。因此，本项目依托 5G、大数据、云计算、人工智能等技术，搭建远程集控运维中心，对新能源集群电站进行监视、控制、运维、检修等，实现新能源场（站）发电设备特性和运行信息数据及时采集与处理，完成对异常设备异常进行的分析及诊断，便于新能源企业和调度中心实时了解掌握新能源场（站）情况并为调度、运行、检修和维护等提供参考。综上，本项目的建设是公司现有运维部门升级改造的需要，项目建设可以提升公司运维工作效率以及远程集控能力，为公司保持可持续发展提供保障。

（3）培育核心人才，构建公司技术支撑体系

持续不断的研发投入需要大量的高级专业人才予以支撑，研发人员的不足导致企业无法形成合理的研发梯队，从而无法很好满足客户快速响应的要求。公司目前研发与规划设计方面的优势是在于对本行业十余年从业的经验不断积累，伴随着行业竞争不断加剧，已不能很好地满足客户不断增长的需求，亟需增加行业相关研发设计经验的高端人才的予以支持。本项目建设通过招聘行业高端人才，扩充研发人员，提高研发效率，形成更多实用、可量产的研发技术，形成的技术储备及研发成果，推进科技成果转化，持续赋能公司的运营与发展，构建满足公司快速发展的技术支撑体系。

3、项目可行性

（1）丰富的行业经验为项目的实施提供了保障

公司在光伏、风电领域深耕多年，致力于以技术研发为基础、项目开发为核心、设计优化为依托、专业施工为载体、智能化运维为支撑，自营业务持有为保障（六位一体）的新能源综合运营服务商。目前公司拥有一支从事新能源方面规划设计且经验丰富的团队，为客户电站建设提供规划设计、建设实施、运行管理、智能运维等多方位的综合服务，并通过不断累积新能源发电建设和运营管理数据来为公司的新能源业务提供强有力的数据支撑。多年来，公司紧密围绕新能源领域，结合自身优势和企业实力，积极探索新能源领域建设的经营发展模式，在持续做优、做强、做大内蒙古及东北三省的新能源发电建设(EPC)和运维项目的同时，积极拓展全国的新能源发电建设和运维业务，推动金麒麟向“更大、更快、更强”的目标发展。公司在项目中积累的数据将为研发中心的建设提供强有力的数据支撑，同时公司丰富的行业经验也为远程集控运维中心的建设奠定了基础。综上，公司在光伏发电领域多年来所积累的丰富经验将为项目的实施提供重要保障。

（2）完善的研发制度和稳定的投入为项目的实施提供了研发保障

金麒麟始终坚持在创新中求发展，目前拥有完善的研发制度、充足的研发投入和良好的人才培养机制。公司建立各项研发管理规章制度，在实际运行中，不断进行管理机制的改进，以便更符合公司发展需要，促进公司更快速的发展。研发中心在建设过程中将依据原有的研发制度和研发项目管理体系，建立起一整套更加专业、更加规范的管理机制，从制度上保证研发中心切实可行。公司根据技术和管理岗位人员的不同特点，有计划地对其进行针对性的培训和指导。除了公司内部定期

的培训外，公司还积极与高校合作，开展专业技术培训。

在此基础上，公司建立了多渠道的资金投入体系，为技术创新工作提供可靠和稳定的资金来源，并不断加大新能源产品和技术研发力度，持续增加科技研发的人力和资金投入力度，逐步提升公司在规划设计、建设实施、运行管理、智能运维、项目持有和科技创新等方面的能力。近三年公司研发支出逐年上升，保证了研发工作的正常运作，提高了技术创新的整体效率，为公司技术开发能力的提高奠定了坚实的基础。

(3) 丰富的客户资源为项目的实施提供了市场基础

经过多年的精细化运营和稳步发展，公司已经发展成为业内重要的新能源综合运营服务商，在东北三省及内蒙古地区具有较强的市场影响力。凭借丰富的电站建设经验、完善的规划设计方案和优质专业的服务，积累了一大批客户，先后众多优质客户建立了良好的业务合作关系，形成了以向政府、企业为主的机构提供包括规划设计、建设实施、运行管理、智能运维等多方位的综合服务，覆盖多个行业的客户结构。因此，公司丰富的客户资源为项目实施提供了市场基础。

4、项目建设方案

(1) 项目投资概算

本项目总投资金额为 8,008.72 万元，项目投入包括配套用房建设，研发设备的购置，配套设施等工程内容，建设期为 2 年，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	比例
1	建筑工程费	5,081.25	63.45%
2	设备购置费	1,189.13	14.85%
3	安装工程费	59.46	0.74%
4	工程建设其他费用	1,297.52	16.20%
5	预备费	381.37	4.76%
合计		8,008.72	100.00%

(2) 建筑工程费概算

本项目拟新建主要研发建筑。项目建筑工程费合计为 5,081.25 万元，建筑工程费估算详见下表：

序号	名称	单位	工程量	基建单价（元）	投资额（万元）
1	主要建筑				
1.1	运维中心办公楼	平方米	5,058.67	2,500.00	1,264.67
1.2	运维试验室	平方米	2,188.25	2,500.00	547.06
1.3	研发试验室	平方米	2,325.05	2,500.00	581.26
1.4	测试试验室 1	平方米	3,528.00	2,500.00	882.00
1.5	测试试验室 2	平方米	3,528.00	2,500.00	882.00
1.6	设备用房	平方米	731.07	2,000.00	146.21
1.7	门卫 1	平方米	66.24	1,000.00	6.62
1.8	门卫 2	平方米	60.11	1,000.00	6.01
小计			17,485.39		4,315.84
2	总图工程				
2.1	道路广场	平方米	8,504.50	200.00	170.09
2.2	绿化	平方米	17,009.00	350.00	595.32

小计	25,513.50		765.41
合计	42,998.89		5,081.25

(3) 设备购置费

项目设备购置费合计为 1,189.13 万元，增值税进项税税率为 13%，设备进项税额为 136.80 万元，设备估算情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单价	金额
一	研发中心			
1	光伏试验区			
1.1	组件	500	0.16	80.00
1.2	逆变器	500	0.04	20.00
1.3	支架	500	0.03	15.00
1.4	箱式变压器	1	15.00	15.00
1.5	光伏专用电缆	13	0.45	5.85
1.6	直流电缆	2	18.28	36.55
1.7	交流电缆	1	12.97	12.97
小计				185.37
2	储能试验区			
2.1	储能电池	1	350.00	350.00
2.2	电池管理系统 EMS	1	5.00	5.00
2.3	PCS	1	15.00	15.00
2.4	箱式变压器	1	15.00	15.00
小计				385.00
3	汇集站部分			
3.1	进线柜	5	15.00	75.00
3.2	出线柜	1	15.00	15.00
3.3	计量柜	1	15.00	15.00
3.4	PT 柜	1	12.00	12.00
3.5	无功补偿柜	1	15.00	15.00
3.6	二次保护屏柜	1	30.00	30.00
3.7	通信屏柜	1	20.00	20.00
小计				182.00
合计				752.37
二	运维中心（远程集控中心）			
1	安全一区设备			
1.1	应用服务器	2	2.74	5.48
1.2	数据处理服务器	2	2.74	5.48
1.3	操作员工作站	6	1.11	6.66
1.4	网络交换机（1 区）	4	0.94	3.74
1.5	防火墙（1 区和 2 区）	1	1.58	1.58
1.6	纵向加密	1	6.50	6.50
1.7	路由器	1	2.20	2.20
1.8	GPS 卫星同步时钟	1	1.81	1.81
1.9	打印机	1	1.32	1.32
小计				34.77
2	安全二区设备			
2.1	关系数据库服务器	2	3.53	7.06

2.2	实时数据库服务器	2	3.53	7.06
2.3	功率预测服务器	1	2.74	2.74
2.4	保护信息服务器	1	2.74	2.74
2.5	操作员工作站	2	1.11	2.22
2.6	纵向加密	1	6.50	6.50
2.7	网络交换机（2区）	2	0.94	1.87
小计				30.19
3	安全三区设备			
3.1	WEB服务器	1	2.74	2.74
3.2	数据处理服务器	1	2.74	2.74
3.3	数据挖掘服务器	2	3.91	7.82
3.4	操作员工作站	3	1.11	3.33
3.5	磁盘柜	1	16.86	16.86
3.6	光纤存储交换机	2	2.24	4.48
3.7	网络交换机（3区）	2	0.94	1.87
3.8	正向隔离	1	6.50	6.50
3.9	防火墙（3区和外网）	2	1.58	3.16
小计				49.50
4	大屏幕设备			
4.1	液晶拼接屏	18	2.28	41.04
4.2	拼接处理器	1	5.70	5.70
4.3	液晶屏支架	18	0.17	3.08
小计				49.82
5	集控中心侧机房硬件			
5.1	UPS系统	1	22.62	22.62
5.2	电源柜	1	14.83	14.83
5.3	火灾报警及气体灭火装置	1	13.45	13.45
5.4	精密空调	1	16.87	16.87
5.5	机房动力环境监测系统	1	5.47	5.47
5.6	门禁系统	1	0.63	0.63
5.7	信息机柜	8	1.87	14.95
5.8	控制台	1	14.92	14.92
5.9	前置服务器	1	2.39	2.39
5.10	路由器	1	1.28	1.28
5.11	纵向加密	2	3.00	6.00
5.12	网络交换机	2	0.66	1.32
5.13	机柜	1	0.90	0.90
5.14	防火墙	1	1.58	1.58
小计				117.21
6	调度电话主站配置			
6.1	综合业务主机	1	8.18	8.18
6.2	调度台	1	4.98	4.98
6.3	录音服务器	1	1.08	1.08
6.4	场站侧中继网关	8	0.48	3.84
6.5	电话机	18	0.07	1.19
小计				19.27
7	其他电厂设备			

7.1	升压站远动	8	10.00	80.00
7.2	功率预测	8	2.00	16.00
7.3	AGC/AVC 子站	8	3.00	24.00
7.4	箱变	8	2.00	16.00
小计				136.00
合计				436.76
总计				1,189.13

(4) 工程建设其他费用概算

项目工程建设其他费用合计为 1,297.52 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	投资额	比例
1	工程建设及其他费用		
1.1	建设单位管理费	37.98	2.93%
1.2	项目前期工作费	80.00	6.17%
1.3	勘察设计费	75.96	5.85%
1.4	试验研究费	566.00	43.62%
1.5	临时设施费	25.41	1.96%
1.6	工程监理费	50.64	3.90%
1.7	工程保险费	18.99	1.46%
1.8	软件购置费	408.68	31.50%
1.9	联合试运转费	3.57	0.28%
1.10	职工培训费	15.15	1.16%
1.11	办公及生活家具购置费	15.15	1.16%
合计		1,297.52	100.00%

(5) 软件购置费概算

软件购置费合计为 408.68 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	描述	数量 (套)	单价	金额
1	软件购置费				
1.1	金风新能源集中监控系统	金风集中监控/GWSCADAServer	1	126.00	126.00
1.2	金风新能源设备健康管理 系统	金风设备健康管理/GWSPHMTMServer	1	25.00	25.00
1.3	金风新能源资产管理系统	金风资产管理/GWAMServer	1	70.00	70.00
1.4	金风新能源集中功率预测 系统	金风集中功率预测/GWPowerForecastServer	1	20.00	20.00
1.5	金风新能源业务智能系统	金风业务智能/GWBIServer	1	25.00	25.00
1.6	金风新能源智慧运营移动 应用	金风移动应用/GWSOAMTMAPP	1	15.00	15.00
1.7	关系数据库软件	瀚高数据库	1	5.00	5.00
1.8	实时数据库软件	实时数据库软件	1	55.00	55.00
1.9	主机加固软件	S-NUMEN2.0	1	30.00	30.00
1.10	网管软件	eSight 统一管理平台	1	9.00	9.00
1.11	热备软件	rose 热备软件	8	0.90	7.20

1.12	服务器操作系统	中标麒麟	22	0.77	16.90
1.13	桌面操作系统	中标麒麟	11	0.14	1.58
1.14	电场端数据采集系统		1	3.00	3.00
合计					408.68

5、募集资金运用涉及的环保情况

2020年10月16日，通辽市生态环境局科尔沁区分局出具了《建设项目环境影响登记表》，认定公司募集资金投资项目环保手续完善，符合国家环保要求。

6、募集资金运用涉及履行审批、核准或备案程序

2020年10月15日，通辽市科尔沁区发展和改革委员会出具了《项目备案告知书》，认为公司新能源研发运维中心建设项目符合产业政策和市场准入标准，准予备案。

7、募集资金运用涉及的土地、房产情况

本项目拟使用办公场所及设备用房 17,485.39 平方米，计划通过自建方式取得；项目总占地面积 34,409.03 平方米，计划通过出让方式取得。

（二）补充流动资金

1、项目概况

为满足公司日常资金周转需要，部分募集资金将用于补充公司流动资金。根据新能源行业的发展趋势，假设公司 2020-2023 年营业收入增长率为 35%，且各项流动资产及流动负债年平均增速与 2020-2023 年营业收入增长率持平，则未来各年营业资金需求计算如下。由下表可知与 2019 年营运资金水平相比，公司 2021 年资金缺口为 5,323.02 万元，2022 年为 7,186.08 万元，2023 年为 9,701.21 万元。公司拟将募集资金中的 21,991.21 万元用于补充流动资金，该流动资金基本满足公司 2021-2023 年之间的日常营运需求。

科目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
营业收入	67,165.31	90,673.16	122,408.77	165,251.84	223,089.98
应收票据	24,316.30	32,827.00	44,316.45	59,827.21	80,766.73
应收账款	237.77	320.99	433.33	585.00	789.75
预付账款	32.24	43.53	58.76	79.33	107.10
存货	1,032.03	1,393.24	1,880.87	2,539.18	3,427.89
经营性流动资产合计	25,618.34	34,584.75	46,689.42	63,030.71	85,091.46
应付账款	14,266.56	19,259.86	26,000.81	35,101.10	47,386.48
预收款项	86.12	116.26	156.95	211.88	286.04
经营性流动负债合计	14,352.68	19,376.12	26,157.76	35,312.97	47,672.51
营运资金 (流动资产-流动负债)	11,265.66	15,208.64	20,531.66	27,717.74	37,418.95
资金缺口(相对于2019年)		3,942.98	5,323.02	7,186.08	9,701.21

注：以上测算不构成公司未来盈利预测。

2、补充流动性资金的合理性和必要性

（1）新能源及装饰装修行业的特点导致企业对资金的需求量较大

公司作为新能源领域综合服务商和装饰装修领域专业服务商，受行特点影响，需要根据新能源及装饰装修项目的建设进度，分阶段先期支付投标保证金、履约保证金、工程周转金等各种款项，

对资金的需求较大。新能源及装饰装修项目在投标时需缴纳合同金额约 2%-5%作为投标保证金，资金占用期间约为 1-2 个月；合同签订时一般需缴纳合同金额 5%-10%作为履约保证金，资金占用期间约为 1 年；施工过程中根据施工进度需支付 30%-50%作为工程周转金、工程完工后需预留一定数额的质保金，资金占用期间通常为工程竣工后 1-2 年。因此，新能源及装饰装修行业具有明显的资金密集型特征，对资金的需求相对较大。

(2) 营运资金充足是公司可持续发展的动力

充足的营运资金是新能源可持续发展的重要前提。一方面，光伏、风电项目投资规模大，建造阶段资金需求大；另一方面，光伏、风电项目通常需建设方垫付资金，用于采购设备和光伏组件。在多个项目同时开工建造时，需要企业具备一定的资金实力，用于流动资金周转和项目建设。因此，募集资金用于补充流动性资金具有合理性和必要性。

三、历次募集资金基本情况

1、公司 2016 年股票发行

公司经 2016 年第一次临时股东大会审议通过《关于股票发行方案的议案》。公司共发行股票 2,000 万股，每股发行价格为 1.75 元人民币，募集资金总额为人民币 3,500 万元。上述资金于 2016 年 6 月 17 日全部到位，经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具[2016]京会兴验字第 70000007 号《验资报告》。募集资金用途为用户开发、“好管家”网络服务平台运营及“好管家”服务团队建设。

2、公司 2018 年股票发行

公司经 2018 年第二次临时股东大会审议通过《关于<辽宁金麒麟建设工程股份有限公司股票发行方案>的议案》。公司共发行股票 350 万股，发行价格为每股 3.15 元人民币，募集资金总额为人民币 1,102.50 万元。上述资金于 2018 年 3 月 18 日全部到位，经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具[2018]京会兴验字第 70000001 号《验资报告》。募集资金用途为补充流动性资金。

3、前次募集资金实际投资项目的变更情况

公司于 2017 年 7 月 19 日，2017 年 8 月 4 日分别召开了第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第六次会议，2017 年第二次临时股东大会，会上分别审议并通过了《关于变更募集资金用途的议案》，对 2016 年第一次股票发行募集的全部资金及利息共计 35,611,752.68 元的使用用途进行变更，变更前募集资金用途为用户开发、“好管家”网络服务平台运营及“好管家”服务团队建设。变更后募集资金用途为补充流动资金。

4、前次募集资金未使用完毕的情况说明

截止 2020 年 6 月 30 日，前次募集资金已全部使用完毕。

四、其他事项

无

第十节 其他重要事项

一、尚未盈利企业

截至本公开发行说明书签署之日，公司不存在尚未盈利或累计未弥补亏损的情形。

二、对外担保事项

截至本公开发行说明书签署之日，公司不存在其他对外担保的情况。

三、诉讼、仲裁事项

（一）公司的诉讼或仲裁事项

截至本公开发行说明书签署之日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）实际控制人的重大诉讼或仲裁事项

截至本公开发行说明书签署之日，公司的实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本公开发行说明书签署之日，公司的董事、监事、高级管理人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（四）董事、监事、高级管理人员的刑事诉讼的情况

截至本公开发行说明书签署之日，公司的董事、监事、高级管理人不存在涉及刑事诉讼的情况。

四、控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，公司实际控制人不存在重大违法行为。

五、其他事项

截至本公开发行说明书签署之日，公司无其他应披露重要事项。

第十一节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开发行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、完整性承担个别和连带的法律责任。

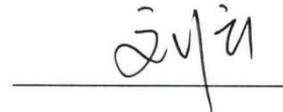
全体董事签字：



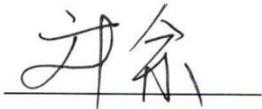
丁阎



张锐



刘云



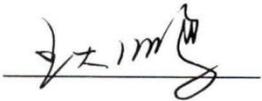
刘余



倪筱楠



田海峰

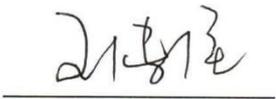


王大鹏

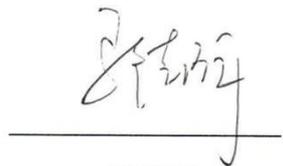
全体监事签字：



丁莹

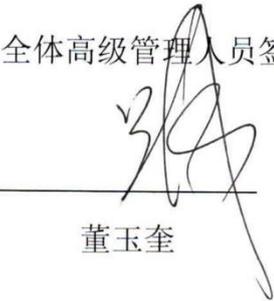


王传佳



马德明

全体高级管理人员签字：



董玉奎



刘云



李净施

金麒麟建设科技股份有限公司

2020年10月28日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺公开发行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、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人：



金麒麟建设科技股份有限公司

2020年10月28日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺公开发行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、完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东、实际控制人：


丁 闵

金麒麟建设科技股份有限公司

2020年10月28日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对公开发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人： 程晓频
程晓频

保荐代表人： 郭佳
郭佳

罗凌文
罗凌文

保荐机构法定代表人、总经理： 王承军
王承军

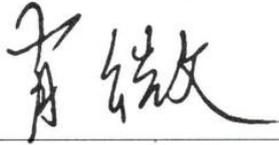
保荐机构董事长： 吴勇
吴勇



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读公开发行人说明书，确认公开发行人说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对申请人在公开发行人说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认公开发行人说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：

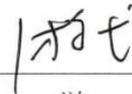


肖 微

经办律师：



冯 艾



游 弋

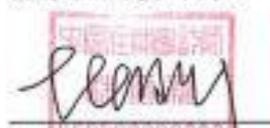


2020年10月28日

五、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读公开发行说明书，确认公开发行说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告、前次募集资金使用情况的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人2017年至2018年数据进行了审计，确认公开发行说明书与申报材料中提交的2017年度审计报告、2018年度审计报告以及关于财务报表前期会计差错更正专项说明的审核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在公开发行说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告、前次募集资金使用情况的鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表内容无异议，确认公开发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


350300320036
林恒新


440400700195
肖世超

肖世超（离职）

会计师事务所负责人：


林宝明

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年10月28日



关于签字注册会计师离职的情况说明

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“华兴所”或“本所”）于 2020 年 4 月 27 日为金麒麟建设科技股份有限公司出具了华兴所（2020）审字 GD-131 号《审计报告》，签字注册会计师为林恒新和肖世超。

本所签字注册会计师肖世超于 2020 年 9 月从本公司离职，故无法在《金麒麟建设科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票说明书》之“五、承担审计业务的会计师事务所声明”部分签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：_____



林宝明

华兴会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年10月28日



七、 承担评估业务的资产评估机构声明

适用 不适用

八、 其他声明

适用 不适用

第十二节 备查文件

一、备查文件目录

- (一) 发行保荐书；
- (二) 法律意见书；
- (三) 财务报告及审计报告；
- (四) 公司章程（草案）；
- (五) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- (六) 内部控制鉴证报告；
- (七) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- (八) 中国证监会核准本次公开发行的文件；
- (九) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查阅时间

工作日上午 9:00-11:00；下午：14:00-17:00。

三、备查文件查阅地点

(一) 发行人

公司名称：金麒麟建设科技股份有限公司

办公地址：辽宁省沈阳市皇姑区巴山路 48-2 号

联系人：李净施

联系电话：024-23605333 传真：024-23605333

(二) 保荐机构（主承销商）

公司名称：长江证券承销保荐有限公司

办公地址：上海市浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇广场一座 28 楼

联系人：郭佳 罗凌文 程晓频 肖海光 孙睿 王睿 刘琬文

联系电话：021-61118978

四、公开发行说明书的查阅网址

全国股转公司指定信息披露平台：www.neeq.com.cn