公司代码:688223　　公司简称:晶科能源
转债代码:118034　　转债简称:晶能转债

晶科能源股份有限公司

2023 年度报告摘要

第一节 重要提示

1本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2重大风险提示

报告期内,不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司在经营过程中可能面临的风险,敬请查阅本年度报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分,敬请投资者注意投资风险。

3本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4公司全体董事出席董事会会议。

5天健会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东(公司回购账户除外)每10股派发现金红利人民币2.24元(含税),截至2024年4月18日,公司总股本为10,005,199,351股,扣减回购专用账户的股数29,721,264股后的余额为9,975,478,087股,以此计算合计拟派发现金红利人民币22,234,507,091.49元(含税),占公司当期实现的归属于母公司所有者净利润的30.03%。公司通过回购专用账户所持有的公司股份不参与本次利润分配,不进行资本公积金转增股本。

公司2023年度以集中竞价交易方式实施股份回购并支付现金对价300,087,191.06元(不含印花税、交易佣金等交易费用),2023年度公司以上述两种方式合计现金分红金额为2,534,594,282.54元,占公司当期实现的归属于母公司所有者净利润的34.06%。

如在通过本次利润分配预案的董事会决议之日起至实施权益分派股权登记日期间,公司总股本发生变动的,拟维持每股分配比例不变,相应调整分红总额。

公司上述利润分配预案已经公司第二届董事会第四次会议审议通过,尚需公司2023年年度股东大会审议通过。

8是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况					
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	晶科能源	688223	无

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	蒋瑞	苏芳、熊慧
办公地址	上海市闵行区申长路1466弄1号晶科中心	上海市闵行区申长路1466弄1号晶科中心
电话	021-51809688	021-51809688
电子信箱	investor@jinkosolar.com	investor@jinkosolar.com

2报告期公司主要业务简介

(一)主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家以光伏产业技术为核心,以“改变能源结构,承担未来责任”为发展愿景的全球知名光伏产品制造商。公司主要业务范围包括单晶硅棒、硅片切割、电池制备、组件封装在内的光伏业务。公司建立了从硅片生产、电池片生产到光伏组件生产的垂直一体化产能,产品服务于全球范围内的光伏电站投资商、开发商、承包商以及分布式光伏系统终端客户,并以此为基础向全球客户提供高效率、高质量的太阳能光伏组件及储能产品,持续输送清洁能源。

2023年11月,超过100个国家在COP28会议上达成了一项重要协议:在2030年全球可再生能源装机容量增至3倍,至少达到11,000GW,光伏装机容量将从2022年的1,055GW增加到2030年的5,457GW。在此背景下,公司将持续努力,为全球绿色能源发展提供产品和技术上的服务和支持。

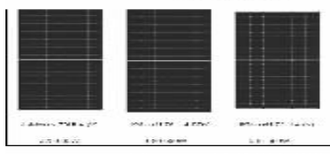
1.硅片及光伏电池片

公司通过采购多晶硅原材料,利用直拉单晶技术生产硅棒,并用金刚线切割加工成硅片,再将硅片通过电池生产工艺加工成电池片。公司生产的硅棒、硅片及电池片主要用于内部各下游环节的生产加工,少量对外出售。公司的硅片、电池片主要为单晶182mm尺寸。2023年底,公司硅片和光伏电池片的产能分别达到81GW和80GW,同时针对N型TOPCon电池技术进一步优化升级上游相应拉晶切片技术,为TOPCon电池的规模降本提供了有力支撑。

2.光伏组件

太阳能光伏组件是公司生产环节的终端产品,也是公司面向市场的主要产品,客户群体为全球范围内光伏电站投资商、开发商、承包商以及分布式光伏系统的经销商。公司光伏组件产品目前以单晶组件为主,结合单晶西海多样化的市场需求,公司应用了PERC、TOPCon、双面(含双面和透明背板技术)、半片、叠瓦、多主栅、大尺寸等电池及组件工艺技术,结合当下市场需求,差异化地开发并推出了多个系列光伏组件产品。

在早期产品的基础上,公司在2021年订月推出应用了N型TOPCon电池技术的Tiger Neo系列高端组件产品,并不断进行技术和工艺升级,公司的N型组件兼具更低的转换、更优的温度系数、更高的双面率,更优的可靠性等特点,在2023年N型组件需求快速增长的趋势下获得了更好的市场反馈,当前已成为公司出货的主力产品。



备注:上图产品说明为2024年1月版本

(二)主要经营模式

1.盈利模式

公司拥有独立的研发、采购、生产和销售体系,主要由公司采购原材料后,经过硅料加工、硅片生产、电池片生产和组件生产等一系列连续的生产步骤,从而完成核心产品的制造,通过向境内外下游企业或经销商销售光伏组件的方式实现盈利。

2.采购模式

公司面向境内外市场独立开展采购业务,每年结合全球各区域市场对产品类型的需求、自身产品战略、竞争对手产品战略等分析,原材料供需关系、生产成本以及产能等情况,制定年度采购策略与规划。年度采购战略通常包括:战略供应商策略、供应商策略、降本目标与策略、供应商管理与维护、供应商绩效评价、新供应商及新材料开发、安全库存、紧料检验品等等目标。公司主要产品的原材料采购包括硅料、硅片、电池片及其他辅材和配件等,总体来用“以销定采”的原则进行采购。针对硅料、电池片等重要原材料,公司一般通过与供应商签署中长期采购协议或战略采购协议,采保证原材料的供应;并依据销售订单和生产计划,确定季度或月度采购计划;当执行具体采购计划时,则根据市场行情在具体订单中协商确定采购价格。同时,公司对部分常用或关键原材料策略性地保留一定存理库存。针对常规材料或辅材等,公司通过密实施招投标采保持供应商的竞争性,以此应对采购价格波动风险,控制采购成本。2023年,公司在目前精细化的采购模式上,进一步以被动的市场分析、预判与决策机制,提升供应链竞争力,对瓶颈物料负面影响提前进行风险管理,对市场行情进行充分分析和主动预判,提升公司供应链体系的韧性。

3.生产模式

公司总体采用“以销定产”的生产模式,结合需求预测提前规划生产计划,并根据销售订单、技术资料、生产设备负荷分配计划,形成生产任务,下达至公司各生产基地进行生产。同时,公司制定了详细的生产管理制度,各部门通过ERP等信息化系统,对生产全程各环节进行精细化管理,计划物控部门发出生产指令及物料采购申请;技术部门负责工艺技术管理及技术指导;生产部门根据生产部门下达的生产指令,按要求进行生产工作;公司品质管理部门全程对产品质量进行监督控控。2023年,公司持续升级N型产品生产能力,实现量产技术引领行业,在总体生产量、电池效率等方面全年持续优化提升,继续保持行业领先优势。

4.研发模式

公司秉承“探索一代、研发一代、量产一代”的理念,确立了“高效率、低成本、智能化、信息化”的技术创新发展方向,倡导全产业链的一体化可持续创新,将技术新的效能大生产各环节。同时,在N型产品有率提升和组件产品高度竞争的大背景下,提高N型产品效率,打造产品技术持续竞争力的目标,实现技术创新和成本优化的最大价值。

公司以国家级企业技术中心、省级企业技术和研究开发中心以及博士后科研工作站为依托,建立了全面、高效的研发组织体系,公司制定了专业的研究工作考核及奖惩机制,有效的研发激励机制,高度重视技术人员的培养,并持续高水平的研发投入。同时,公司在硅片、电池片和组件技术方面及储能、光伏建筑一体化领域进行了前瞻性的技术储备。

5.销售模式

公司拥有“硅料加工—硅片—电池片—组件”垂直一体化产能,自产硅片、电池主要自用于继续制造太阳能光伏组件,对外销售的产品主要为光伏组件,销售网络覆盖全球。目前,公司产品已经销往了全球190多个国家和地区,覆盖了全球31,000多个战略客户,建立了120多个全球的营销分支,全球服务中心数量达35个,在全球各类新兴市场的市占率持续提升。针对不同的组件客户类型,公司采用直销和经销两种模式:直销模式主要适用大、中型的电站及工商业项目,经销模式主要适用小型工商业项目和户用市场。

公司还建立了与营销模式配套服务体系,依体系由自有的专业服务团队及长期合作的第三方服务机构组成,可为全球各区域的服务人员提供技术支持。公司在多年的销售过程中不断优化服务流程和系统,持续完善相应的服务质量管理与产品质量管理标准。

2023年,公司多极应对海外贸易壁垒,通过完善的海外一体化产能和供应链体系,以及不断优化的EBGM体系建设,保障销售网络的畅通,推动全年销售再上新的台阶。

(三)所处行业情况

1.行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

在全球“碳达峰、碳中和”的气候环境要求驱动下,光伏发电以其经济性、清洁无污染、安装便利等显著特点,正逐步成为能源结构中的主体。国际能源署10月24日发布的《2024年世界能源展望》报告指出,到2030年,世界能源系统将发生深入变化,全球新动力车的数量将是现在的近10倍,可再生能源在全球电力结构中的份额将从目前的约30%上升至近50%。根据国际可再生能源机构(IRENA)在《全球能源转型展望》中提出的15个情景,到2030年,可再生能源装机需要达到11,000GW以上,其中太阳能光伏发电和风力发电约占新增可再生能源的90%。

频繁家能源局数据,2023年底,我国累计发电装机容量约29.2亿千瓦,同比增长13.9%。其中,太阳能发电装机容量约6.1亿千瓦,同比增长66.2%;风电装机容量约4.4亿千瓦,同比增长20.7%;光伏和风电占总装机容量的35%。

太阳能因其清洁、安全、取之不尽、用之不竭等显著优势,发展潜力无限,前景可期。太阳能光伏发电也实现电成本的快速下降,以更好的经济性突破快速提升其在能源发电中的占比,从而进一步促进规模的扩大和技术的进步,以此循环推动行业的发展。未来光伏发电的度电成本降低更加依赖于技术创新和生产工艺的进步,电池光电转化效率的提升或者革命性的电池结构的变革或将进一步推动度电成本降低。而拥有雄厚创新研发实力和垂直一体化产能布局的光伏龙头企业,将是推动技术进步的主力军。

2公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是以光伏产业技术为核心、全球领先的清洁能源产品和技术服务提供商,长期专注于太阳能光伏产品生产制造技术的研发与应用,公司拥有核心技术的自主知识产权,并通过不断的