公司代码:688599 公司简称:天合光能
转债代码:118031 转债简称:天23转债

天合光能股份有限公司

[2022] 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http://www.sse.com.cn/网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述可能存在的相关风险,敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”中的“四、风险因素”部分内容。

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 容诚会计师事务所(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

公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币4.78元(含税)。截至本报告披露日,公司总股本为2,173,242,227股,以此计算合计拟派发现金红利人民币1,038,809,784.51元(含税)。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为28.23%。不送红股,不进行资本公积金转增股本。

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,公司拟维持分配总额不变,相应调整每股分配金额,如后续总股本发生变化,将另行公告具体调整情况。本次利润分配方案经公司2022年年度股东大会审议批准通过后实施。

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	天合光能	688599	-

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	吴辉	陆芸
办公地址	常州市新北区天合光伏产业园天合路2号东南区	常州市新北区天合光伏产业园天合路2号东南区
电话	0519-81588826	0519-81588826
电子信箱	IR@trinasolar.com	IR@trinasolar.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

公司是一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商,主要业务包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块。光伏产品包括光伏组件的研发、生产和销售;光伏系统包括电站业务及系统产品业务;智慧能源主要由光伏发电及运维、储能智能解决方案、智能微网及多能系统的开发和销售等业务构成。

公司是一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商,主要业务包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块。光伏产品包括光伏组件的研发、生产和销售;光伏系统包括电站业务及系统产品业务;智慧能源主要由光伏发电及运维、储能智能解决方案、智能微网及多能系统的开发和销售等业务构成。国际权威认证机构PVEL每年发布年度光伏组件可靠性记分卡,对光伏组件可靠性测试结果进行最全面的公开比较。天合光能已连续八次获评PVEL全球“最佳表现”组件制造商,组件可靠性及发电能力等方面的突出表现多次获得肯定。光伏组件是公司主要产品之一,销往全球150多个国家及地区,公司针对不同组件业务的类型采用直销和经销商业模式,并根据市场需求导向,积极投入电池和组件创新技术研发和量产,依托光伏科学与技术国家重点实验室和国家企业技术中心两个国家级平台,凭借天合光能优质的设备资源,成熟的工艺经验和产业化优势,结合210技术创新平台和N型i-TOPCon电池技术等电池、组件核心技术,同时根据光伏行业发展需求,打造开发、创新、合作的“600W+光伏开放创新生态联盟”,与联盟成员一起拓宽增长边界,实现可持续发展。目前公司基于210+N型领先技术,叠加创新210R矩形技术,组件产品功率包含了至尊N型家族445W、605W、635W,及至尊P型系列435W、555W、580W和670W等。

公司于2022年6月发布公告将在青海打造零碳产业园区,投资建设年产30万吨工业硅、年产15万吨高纯多晶硅、年产35GW单晶硅、年产10GW切片、年产10GW组件以及15GW组件辅材生产线。一期计划于2023年底前完成,二期计划于2025年底前完成。2023年2月,青海基地成功下线首根210+N单晶硅棒。

光伏行业目前处于走向N型技术迭代的新阶段,建设青海产业园将确保天合光能N型210电池组件主材料供应,加速上游生态建设,引领行业向N型转型,促进大尺寸与N型技术路线的提升及整体推广。从而更好地服务终端客户,为客户创造更大价值,巩固提升市占率及市场领先地位。

2、光伏系统业务

光伏系统业务主要包含了系统产品、光伏电站业务。

1)系统产品

公司根据大型电站建设的需求为其开发了智能光伏解决方案,由高效组件、智能跟踪支架等光伏产品优化集成,为客户提供一站式大型电站系统产品解决方案。

公司智能跟踪解决方案充分支持度电成本持续下降的要求下已成为光伏行业探索降低度电成本的重要途径。公司智能跟踪解决方案可系统化提供高可靠支架、智能控制系统、智慧云平台,本土化创新服务。天合跟踪推出智能控制系统,不仅提供了有效的系统端降低单瓦投资成本的方法,更为电站从建设到运维的全生命周期提供可靠、更高效的解决方案。

公司围绕客户需求及行业发展要求,不断进行业务创新,在提供高效光伏组件的基础上为客户提供一站式家庭光伏、工商业分布式光伏电站系统智慧能源解决方案。公司已经拥有超过1000家优质经销商,并运用现代互联网、大数据和人工智能技术打造户用、商用系统一体化的共享能源智能云平台,也为分布式用户提供覆盖产品全生命周期的售后和运程运维服务,确保分布式用户能够获得全过程省心无忧的消费体验。

3)电站业务

在“碳达峰、碳中和”双碳战略目标的指引下,光伏行业发展进入快车道,国家在沙漠、戈壁、荒漠地区加快规划了超5亿千瓦的大型风光基地,各省市新能源十四五规划也已经出台,大力发展风光新能源项目,随着光储系统度电成本的快速下降,全球大型能源集团及光伏企业纷纷加快了项目开发建设的速度,公司拥有行业领先的系统集成研发能力,丰富的集成经验,围绕“光伏+自治”、“光伏+储能”、“光伏+氢能”、“光伏+农、牧、渔业”、“光伏+光热”、“光伏+废弃矿治理”、“海上光伏”、“零碳/低碳园区”等应用场景,利用“多能互补一体化”、“源网荷储一体化”的先进技术,为客户提供从开发、设计、建设交付、运维等全生命周期的度电成本最低的整体解决方案。公司主要通过以项目开发、项目EPC和运维服务为切入点,为客户提供LCOE最低的系统解决方案的商业模式从单太阳能光伏电站的开发、建设、运营、销售业务,通过优质的系统集成能力为电站投资商大幅提升光伏电站投资回报率和全生命周期的运营保障,为客户创造价值最大化;并通过公司的全球市场渠道,项目业务遍布全球,公司目前已经积累了一定规模的电站开发项目,为公司未来光伏产品业务、系统业务提供持续性业务发展保障。

3、智慧能源业务

智慧能源业务是公司产品业务和系统业务的延伸,智慧能源业务依托公司高品质的光伏产品和系统业务品牌,拓展了在新能源发电、储能、输配电和用电售电领域的业务范围,智慧能源主要由储能智能解决方案、光伏发电及运维、智能微网及多能系统的开发和销售等业务构成。

随着新能源发电占比持续提升,光伏、风电等装机量的快速增长,新能源消纳问题愈发突出,能源转型面临着严峻的挑战。电力系统迫切需要配套大型储能来解决新能源消纳问题,从而提高电力系统和能源系统的安全性和稳定性。储能智能解决方案可以实现电力能量时移,促进电力能源结构性需求的高效利用;通过调峰调频,提高电力系统运行稳定性。公司双力于通过模块化、可扩展、高循环、长寿命的储能系统为客户提供高安全、高性价比、高效率的新能源侧解决方案、电网侧解决方案、用户侧定制化解决方案以及微电网储能解决方案,为客户提供包括需求分析、方案设计、系统集成与施工调试等全生命周期的完整系统解决方案服务和高效可靠的储能系统集成产品。在全球电力储能市场及户用储能市场,通过加强自主研发为客户提供技术、成本及安全性的领先,深化重点客户与供应商在战略层面的技术与商务创新合作,持续提升交付能力,获取更高市场份额。

光伏发电及运维业务是指为光伏电站发电收入及系统日常运行提供维护服务,并以能源云平台为依托,以先进的检测监控设备、专业的技术团队为基础,进行智能化的光伏电站运维工作,主要包括电站管理及日常运维、检修以及运维作业的记录与分析工作。

能源云平台等新业务不断开拓职累客户资源,在持续打造核心能力、控制成本的同时,实现项目落地与销售,并尝试新的发展和商业模式。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

天合光能始终坚持科技创新,迅速响应客户需求,不断推出符合市场需求的产品与服务。公司在巩固光伏组件产品市场与有率及技术指标的领先性外,继续深入开展系统业务并前瞻性地布局智慧能源业务。对外提供光伏产品、光伏系统及智慧能源服务构成公司主要的盈利模式。

2、采购模式

公司制定全年年度计划,根据市场需求及产品部门的规划,分解产品特性、区域销售等指标,并结合市场讯息、供需关系、成本预测和产能产出等情况明确年度采购策略,签署年度采购框架协议,采购范围包括硅料、硅片、电池片、生产所需辅料,生产设备以及配件等,公司实行“以单定购+合理库存”的采购模式。

公司编制了《采购管理制度》《采购控制程序》《供应商管理制度》等制度,运用定制化的SRM(供应商关系管理系统)、DOMS(动态质量管理系统)、ERP(企业资源管理系统)等系统,利用PDCA(Plan-Do-Check-Act,是一种有效的质量管理工具)模板客户及相关方需求设计合理采购计划,并通过对供应商的采购过程、公司根据新产品、新材料需求,利用行业信息或已有供应商数据库从供应商的开发、选择、管理、评级、价格议定、签订合同、检验入库、付款方式、库存管理以及定期考核等方面进行了详细的规定和指标考核,实现供应商协同、信息共享、过程预测等目标。近年来,公司着力发展战略采购模式,加强采购战略管理、瓶颈材料前瞻性布局,战略供应商管理等工作,提升供应链掌控力,加强供应商协同,打造供应链生态。

3、生产模式

公司基于产品战略及产能匹配情况进行市场营销,采用“以销定产”为基础,结合预期需求的模式组织生产,根据销售合同、技术协议以及各车间工艺能力分配计划,形成生产任务,下达公司各车间进行生产。

公司各部门严格遵守《生产管理制度》对生产各环节进行管理:工艺部门负责工艺技术管理和企业内部工艺技术标准制定;生产部门遵守公司制定的生产操作规范,按要求进行生产工作;公司质量控制部门全程参与生产工作,对产品质量进行监督。

4、销售模式

公司的主要业务包括光伏产品、光伏系统以及智慧能源三大类,针对这三类业务,公司的销售模式如下:

(1)光伏产品的销售模式

公司针对不同组件业务的类型采用直销和经销两种销售模式。针对大型电站及大、中型工商业项目的组件业务,公司主要采用直销模式进行销售,从销售前、售中到售后设置专业销售服务人员提供一站式服务。针对小型工商业及户用市场的组件业务,公司主要采用直销和经销双重模式。公司已建立完善的组件经销网络,向全球各地销售品质高、高可靠性的组件产品。

(2)光伏系统业务销售模式

①光伏系统产品

公司的大型电站智能解决方案和智能跟踪支架产品主要采取直销模式,产品面向建造商,投资商和开发商,在中国、欧洲、北美、南美、日本、亚太、中东北非等世界主要光伏市场开展业务。

公司分布式户用、工商业光伏系统产品的销售模式为直销和经销并行的方式。针对户用市场以渠道为导向的特点,公司提供合作共建、融资支持和自主建设等多种业务模式无差别覆盖用户群体。公司在海外市场也布局了分布式光伏系统产品,目前已经在欧洲、澳洲和印度等地进行了渠道的布局。

②电站业务

公司围内的光伏电站销售业务主要包括已建成电站的销售以及定制化电站的销售。国内已建成电站的销售是指在对应方在达成一致后签订合作协议并进行股权转让及电站项目资产的移交;国内定制化电站销售是指结合光伏组件及BOS设备的多样化特点和负荷消纳的需求,在项目开发的同时即启动与投资商的接触与洽商,形成合作意向后,根据客户的需求,提供定制化的电站设计与建设、运营方案。

“联合开发+工程建设管理的模式”通常适用于海外新兴市场的大型投标项目以及为长期合作的战略客户提供叠体解决方案服务的业务领域。为建立长期稳定的合作关系,公司会与电站的长期持有人联合投标,并设立合资企业共同完成开发和建设,公司负责提供完整且专业的从开发到并网的全流程管理。最终工程完工并网后,公司将合资企业所持少数股权进行转让并实现退出。

(3)智慧能源业务的主要销售模式

智慧能源业务聚焦在储能解决方案,随着“光储一体”已逐渐成为新能源发展共识,具有天生“光储融合”基因优势的天合储能围绕新型电力系统进行产品和市场布局,明确了“有芯的储能产品及解决方案提供商”的战略定位,充分协同公司在新能源行业的品牌、销售渠道,针对电网侧、电源侧、工商业的储能业务,公司主要采用直销模式进行产品销售,从售前、售中到售后设置专业销售服务人员提供一站式服务。在户用储能市场针对其以渠道为导向的特点,公司积极通过经销商覆盖用户群体。

5、研发模式

公司坚持以技术创新为核心的发展战略,建有竞争力的技术创新体系,在自主研发、创新成果等方面具有领先性,被评为“国家技术创新示范企业”,公司以光伏科学与技术国家重点实验室、国家企业技术中心、新能源物联网产业创新中心为代表的“一室两中心”创新型平台为依托,建立了高效、高产的研发创新管理模式,先后承担和参与国家863计划、国家973计划、国家重点研发项目以及省科技成果转化等各类项目60余项。

公司积极推进“走出去,请进来”型一批产业技术创新的拔尖人才和优秀的科研骨干成员,以开放合作的模式与国内外优秀企业、高校院所共建合作关系,汲取多方优势共同突破行业技术问题。公司一直致力于光伏领域应用基础研究和前沿技术开发,取得全球领先的突破性技术成果,巩固和提升了公司的全球领先地位。

(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

公司所处行业为太阳能光伏行业。光伏产业上游包括多晶硅的冶炼、铸锭/拉棒、切片等环节,中游包括太阳能电池生产、光伏组件封装,检测等环节,下游包括光伏应用系统的安装及服务等。中国光伏产业经过多年发展,产业链完整,制造能力和市场占比均位居全球第一。

近年来,随着光伏行业技术的不断推陈出新,光伏发电将全面迎向平价时代。在我国大部分地区已达到平价乃至低于燃煤标杆电价的条件,光伏行业市场份额将进一步向具有技术、规模、供应链管理等核心优势的企业集中。2022年,在“双碳”战略下,国家发布一系列政策,进一步推进光伏产业发展。1月4日,工业和信息化部等五部委印发《智能光伏产业创新发展行动计划(2021-2025年)》,提出到2025年,光伏行业智能化水平将显著提升,产业技术创新取得突破。2月10日,《国家发展改革委国家能源局关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》下发,提出加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系,5月30日,国家发展改革委、国家能源局《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》提出,创新新能源开发利用模式,到2025年公共机构新建建筑屋顶光伏覆盖率力争达到50%。6月1日,国家发改委等九个部委联组成部门首次联合下发《“十四五”可再生能源发展规划》,强调“十四五”时期可再生能源发展将坚持集中与分布式并举,到2025年风电和太阳能发电量实现翻倍,10月16日,党的二十大报告强调注重“双碳”目标有序推进,坚持能源发展“先立后破”。11月28日,国家能源局发布《国家能源局综合司关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知》,提出对具备并网条件的风电、光伏发电项目,切实采取有效措施,保障及时并网,允许分批并网,不得将全省量建成作为新能源项目并网必要条件。

在产业政策支持以及市场需求驱动的双重作用下,2022年我国光伏产业发展迅速,产业规模实现持续增长。根据国家能源局的最新统计数据显示,2022年全年国内光伏新增装机87.41GW,同比增长60.3%,其中集中式光伏电站、分布式光伏新增并网容量分别为36.29GW、51.11GW。

光伏行业正经历新一轮大规模新产能投放,主要围绕着多晶硅、大尺寸硅片、电池及组件展开,淘汰低效率和高成本的老产能,加速行业整合。在持续增长的光伏市场需求下,行业内具有持续创新能力、品牌优势、全球销售网络布局的企业更加受益,光伏行业集中度进一步提升。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

近年来,国际环境更趋复杂严峻和不确定,但在全球能源转型、“碳中和”目标成为全球共识、俄乌冲突和极端天气加速推进可再生能源发展的背景下,全球光伏装机规模仍实现显著增长。在过去的2022年,我国光伏产业规模持续扩大,对外贸易规模不断提升,电池技术不断突破,为全球太阳能装机成本和发电成本的大幅下降起到了关键作用。

公司不极有序新建210系列大尺寸产能,预计到2023年底电池片产能可达75GW,其中N型电池片产能预计超过40GW,组件产能可达95GW。同时,公司在青海建立部分N型自主产业链,确保自身主材料供应,加速上游生态建设,引导行业向N型转型,促进大尺寸与N型技术路线的提升及整体推广,更好地服务终端客户,为客户创造更大价值,巩固提升市占率及市场领先地位。

公司根据行业发展的阶段性需求,携手产业链中硅片、电池等环节合作伙伴共同推出了210大尺寸硅片、电池及组件,主导成立了“600W+产品创新开放生态联盟”,完善光伏产业链各个环节的供应格局,再次为下游电站企业单瓦投资成本的下降做出贡献,实现行业LCOE(LevelizedCostofElectricity,平准化度电成本)的再一次下降,助推行业迅速进入“平价上网”时代。

光伏进入全面“平价上网”时代,产业链各环节将充满了机遇与挑战,公司通过产能扩张进一步增强太阳能电池及组件的供应能力,满足下游市场对高效太阳能组件日益增长的需求,不断巩固并提升公司在全球太阳能行业的领先地位;另一方面,也能够公司在太阳能电池领域积累的核心技术和成果进行更大规模的产业化应用,进一步提升产品品质、降低生产成本,通过提质增效、转型升级,实现技术和产品升级,有效应对本轮变革带来的机遇和挑战。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

公司始终坚持在高效太阳能电池、大功率组件等领域先进技术的研发投入,践关注前沿技术的研究,也关注量产技术的推广。

(1)N型-TOPCon电池技术及产业化研究:该技术产品效率及良率实现行业领先,目前量产效率达到25.3%。并通过工艺配方及网版设计的优化,实现多个重要客户端的应用,并在国家技术领跑者项目中发挥作用,圆满完成江苏省科技厅重大成果转化项目“高性能低成本N型晶体硅太阳电池双玻组件研发及产业化”并通过验收。2022年12月,公司宿迁基地8GW 210+N型i-TOPCon电池片成功下线。

(2)HJT高效组件产品技术及产业化研究:研发团队HJT电池技术、组件材料、可量产技术路线及装备及降本技术路线、长期可靠性等产业化关键技术进行了系统性的研究。基于天合光能承担的国家863计划课题——“MW级薄膜硅/晶体硅异质结太阳电池产业化关键技术”,研发团队不断探索设备成本和生产成本下降的可能性,公司目前拥有HJT组件中试线,在建先进的HJT电池实验室,HJT组件均已通过某国认证,公司积极做好N型技术有前瞻布局。

(3)至尊组件量产技术研究:在晶硅产业链产能集聚愈发明显、大硅片成为发展趋势的行业背景下,公司积极应对市场变化,前瞻性进行技术研发与论证,主动对接设备厂家、主辅材料厂家、物流供应商等进行研究、开发,不断推出高功率“至尊”组件系列产品引领并推动行业加速发展。基于210及210R大尺寸硅片,公司采用创新性矩形设计,多主栅技术、叠加无损切割、高密度封装等先进技术推出600W+至尊系列组件,致力于600W+超高功率组件和解决方案在应用端价值最大化,引领行业正式迈入光伏600W新时代。

(4)PERC电池量产技术研究:研发团队不断推出包括MBB技术、激光选择性掺杂(LDSEPlus)技术、金属区域低复合技术、低陷光技术与最佳钝化膜层设计技术等,搭配全黑电池的外观设计可提升低辐照性能、满足低碳减耗和高可靠度,最终形成高性能、强美观的大功率电池片。同时,团队在产品可靠性能力提升、降低成本与美学电池的外观研究上也引入了新的设计理念与方法,力求不断创造产品的价值优势。

(5)智能化跟踪支架新产品以及电控系统升级兼产业化:1月18日,天合跟踪推出新一代开拓者1P跟踪支架,开拓者-1P采用双边阳尼系统,大大增加了支架结构刚度与稳定性,使阳跟系统抗各方向阵风能力提升20%,同时支持一键运方案升级了130mm大单方管主梁,使得抵抗阻性提升22.6%,抗弯性提升124%,进一步加强了结构安全,具备更高的结构强度与可靠性。同时,5月27日,发布了SuperTrack智合全新升级智能控制系统,智能跟踪系统可使全年平均发电量在传统跟踪技术的基础上再增加3%-8%,从系统模拟和实证案例测算数据显示,使用跟踪平均可提升发电量10%(以二类光照地区为例),由此可带来1.5%-2%的IRR提升;而使用智能算法带来的额外发电量提升,可在原来IRR的基础上再提升约0.4%。

智能算法发电量优化性能处于行业领先水平;开发智能跟踪控制器并在江西电建400MW项目中实现产业化,产品通过IEC认证,是国内首个集成智能算法并实现产业化应用的跟踪控制器;天合智能优配方案应用在青海省南南州特高压外送基地3GW光伏项目并顺利并网,成为跟踪支架系统工程创新应用经典示范案例。

(6)智慧能源云平台技术研发:团队不断拓展应用场景,开发新的高级应用及核心智能硬件,构建核心技术壁垒:1)创新性地构建了基于物联网IoT平台的一站式SaaS应用解决方案,实现云、管、边、端的数据流和业务流的高效闭环,打造能源+物联网整体解决方案的核心竞争力;2)独创性地实现了基于无线负供电设备的智慧能源终端应用,领先的软件智能算法和非侵入式、无线的便捷装接方式,大幅降低行业解决方案的硬件和现场实施等成本;3)MOTA采集数据的应用建模以及云端发布,并通过以低代码甚至零代码的开发方式实现功能模块的灵活组建,支持多平台的多种对接方式。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

	2022年	2021年	本年比上年增减(%)	2020年
总资产	89,976,063,881.83	63,539,881,859.12	41.61	45,562,461,360.87
归属于上市公司股东的净资产	26,338,970,001.84	17,111,933,473.15	53.92	15,081,182,547.72
营业收入	85,061,792,848.83	44,480,390,071.81	91.21	29,417,973,429.28
归属于上市公司股东的净利润	3,680,021,833.74	1,804,231,711.50	103.97	1,229,276,756.49
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,465,236,969.79	1,547,710,580.43	123.89	1,112,156,153.17
经营活动产生的现金流量净额	9,237,091,543.07	1,098,092,296.85	741.19	2,997,545,320.08
加权平均净资产收益率(%)	16.16	11.27	增加4.89个百分点	8.94
基本每股收益(元/股)	1.72	0.87	97.70	0.64
稀释每股收益(元/股)	1.71	0.87	96.55	0.64
研发投入占营业收入的比例(%)	5.43	5.74	减少0.31个百分点	5.54

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	15,272,508,445.90	20,458,382,520.26	22,467,544,642.78	26,853,357,239.89
归属于上市公司股东的净利润	543,235,169.46	726,151,252.66	1,132,897,070.38	1,277,738,351.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	490,933,739.56	659,732,063.02	1,090,034,765.83	1,224,536,401.38
经营活动产生的现金流量净额	-1,907,875,284.68	3,452,766,891.04	2,410,136,094.44	5,282,063,842.27

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	32,536
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	43,082
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况

股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
高纪凡	363,672	351,928,947	16.22	351,565,275	351,565,275	无	0	境内自然人
江苏盘基投资有限公司	0	316,408,747	14.59	316,408,747	316,408,747	无	0	境内非国有法人
兴银成长资本管理有限公司	-57,796,200	253,163,286	11.67	0	0	无	0	国有法人
北京宏禹科技合伙企业(有限合伙)	5,313,232	110,782,815	5.11	0	0	无	0	其他
宁波梅山保税港区风望投资有限公司	-16,890,574	67,319,309	3.10	0	0	无	0	境内非国有法人
招商银行股份有限公司-华夏上证科创板50成份交易型开放式指数证券投资基金	31,170,251	48,763,689	2.25	0	0	无	0	其他
天合星元投资发展有限公司	0	45,340,012	2.09	45,340,012	45,340,012	无	0	境内非国有法人
香港中央结算有限公司	38,152,492	41,958,841	1.93	0	0	无	0	境外法人
江苏清海投资有限公司	0	35,156,527	1.62	35,156,527	35,156,527	无	0	境内非国有法人
珠海合盛投资有限公司	0	29,899,751	1.38	0	0	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明				公司前十大股东中,江苏盘基投资有限公司、天合星元投资发展有限公司、江苏清海投资有限公司为公司控股股东及实际控制人高纪凡先生的一致行动人				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明				无				

存托凭证持有人情况

□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

请详见本节“一、经营情况讨论与分析”。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用

证券代码:688599 证券简称:天合光能 公告编号:2023-035
债券代码:118031 债券简称:天23转债

天合光能股份有限公司
关于2023年度公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

天合光能股份有限公司(以下简称“公司”)根据相关法律法规和《公司章程》等规定结合公司实际情况,在充分体现短期和长期激励相结合,个人和团队利益相平衡的设计要求;在保障股东利益、实现公司与管理层共同发展的前提下。经公司董事会薪酬与考核委员会审核,公司于2023年4月23日召开了第二届董事会第三十次会议,第二届监事会二十六次会议,分别审议通过了《关于公司2023年度董事薪酬方案的议案》《关于公司2023年度高级管理人员薪酬方案的议案》《关于公司2023年度监事薪酬方案的议案》。2023年度公司董事、监事、高级管理人员薪酬方案,具体如下:

一、适用对象

公司2023年度任期内的董事、监事、高级管理人员。

二、适用期限

2023年1月1日至2023年12月31日。

三、薪酬标准

(一)董事薪酬方案

1、非独立董事

在公司担任管理职务的非独立董事,根据所担任的管理职务,按照公司相关薪酬和绩效考核管理制度领取薪酬,不再单独领取津贴;未担任管理职务的非独立董事,不领取薪酬或津贴。

2、独立董事

公司独立董事津贴为每人每年税前 15 万元人民币。

(二)监事薪酬方案

在公司担任实际工作岗位的监事,根据其在公司担任的实际工作岗位职务,按公司相关薪酬标准与绩效考核领取薪酬,不额外领取监事津贴。未在公司担任实际工作岗位的监事,不在公司领取薪酬。

(三)高级管理人员薪酬方案

公司高级管理人员根据其在公司担任的具体管理职务,按照公司相关薪酬和绩效考核管理制度领取相应薪酬。

四、其他规定

1、上述薪酬均为税前薪酬,所涉及的个人所得税统一由公司代扣代缴。

2、公司董事、监事、高级管理人员因届次、改选、任期内辞职等原因离任的,按其实际任期计算并予以发放。

3、根据相关法规和《公司章程》的有关规定,上述高级管理人员薪酬方案自董事会审议通过之日生效,董事和监事薪酬须提交股东大会审议通过方可生效。

五、独立董事的独立意见

经审核,独立董事认为:《关于公司2023年度董事薪酬方案的议案》和《关于公司2023年度高级管理人员薪酬方案的议案》中的董事及公司高级管理人员2023年度薪酬方案是公司董事会结合公司实际情况并参照行业薪酬水平制定的,符合法律法规及《公司章程》的规定,不存在损害公司和全体股东,特别是中小股东利益的情形。

公司2023年度董事和监事薪酬方案,尚需提交公司2022年年度股东大会审议。

特此公告。

天合光能股份有限公司董事会
2023年4月25日

证券代码:688599 证券简称:天合光能 公告编号:2023-036
转债代码:118031 转债简称:天23转债

天合光能股份有限公司
2022年度利润分配方案公告

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

●每股分配金额:每10股派发现金红利人民币4.78元(含税)。

●本次利润分配以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数,具体日期将在权益分派实施公告中明确。

●在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的,拟维持分配总额不变,相应调整每股分配金额,并将另行公告具体调整情况。

●本年度现金分红比例低于30%,主要原因为:结合行业发展现状和公司经营情况,并充分考虑公司未来发展规划,留存未分配利润以保障公司平稳健康运行,保证公司未来发展战略的稳步推进。

一、利润分配方案内容

经容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审计,截至2022年12月31日,天合光能股份有限公司(以下简称“公司”)期末可供分配利润为人民币1,151,509,207.63元。2022年度,公司实现归属于母公司所有者的净利润为3,680,021,833.74元。根据《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件及《天合光能股份有限公司公司章程》(以下简称“《公司章程》”)的相关规定,为积极回报股东,与所有股东分享公司发展的经营成果,经公司董事会决议,公司2022年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润。本次利润分配方案如下:

公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币4.78元(含税)。截至审议本次利润分配方案的董事会召开日,公司总股本为2,173,242,227股,以此计算合计拟派发现金红利人民币1,038,809,784.51元(含税)。本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为28.23%。不送红股,不进行资本公积金转增股本。

如在本公告披露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,公司拟维持分配总额不变,相应调整每股分配金额。如后续总股本发生变化,将另行公告具体调整情况。

本次利润分配方案经公司2022年年度股东大会审议批准通过后实施。

二、本年度现金分红比例低于30%的情况说明

公司2022年实现公司归属于母公司所有者的净利润3,680,021,833.74元人民币,本年度可供投资者分配的利润为1,151,509,207.63元。本次拟派发现金红利人民币1,038,809,784.51元(含税),本年度公司现金分红总额占合并报表实现归属于母公司股东净利润的比例为28.23%,占本年度归属于上市公司股东的净利润比例低于30%,具体原因分项说明如下:

(一)公司所处行业特点

2022年,光伏行业企业也进行了新一轮大规模新产能投放,淘汰低效率和高成本的老产能,加速行业整合,在持续增长的光伏市场需求下,行业内具有持续创新能力、品牌优势、全球销售网络布局的企业更加受益,光伏行业集中度进一步提升。

(二)公司发展阶段和自身经营模式

公司是一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商,主要业务包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块。

受原材料阶段性供给不平衡的影响,供应链价格近年持续高位,价格压力贯穿上下游,外贸及海运形势严峻复杂,机遇与挑战并存。公司积极有序新建210系列大尺寸产能,预计到2023年底电池片产能可达75GW,其中N型电池片产能预计超过40GW,组件产能可达95GW。同时,公司在青海建立部分N型自主产业链,确保自身主材料供应,加速上游生态建设,引导行业向N型转型,促进大尺寸与N型技术路线的提升及整体推广,更好地服务终端客户,为客户创造更大价值,巩固提升市占率及市场领先地位。

公司根据行业发展的阶段性需求,携手产业链中硅片、电池等环节合作伙伴共同推出了210大尺寸硅片、电池及组件,主导成立了“600W+产品创新开放生态联盟”,完善光伏产业链各个环节的供应格局,再次为下游电站企业单瓦投资成本的下降做出贡献,实现行业LCOE(LevelizedCostofElectricity,平准化度电成本)的再一次下降,助推行业迅速进入“平价上网”时代。

光伏进入全面“平价上网”时代,产业链各环节将充满了机遇与挑战,公司通过产能扩张进一步增强太阳能电池及组件的供应能力,满足下游市场对高效太阳能组件日益增长的需求,不断巩固并提升公司在全球太阳能行业的领先地位;另一方面,也能够公司在太阳能电池领域积累的核心技术和成果进行更大规模的产业化应用,进一步提升产品品质、降低生产成本,通过提质增效、转型升级,实现技术和产品升级,有效应对本轮变革带来的机遇和挑战。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

公司始终坚持在高效太阳能电池、大功率组件等领域先进技术的研发投入,践关注前沿技术的研究,也关注量产技术的推广。

(1)N型-TOPCon电池技术及产业化研究:该技术产品效率及良率实现行业领先,目前量产效率达到25.3%。并通过工艺配方及网版设计的优化,实现多个重要客户端的应用,并在国家技术领跑者项目中发挥作用,圆满完成江苏省科技厅重大成果转化项目“高性能低成本N型晶体硅太阳电池双玻组件研发及产业化”并通过验收。2022年12月,公司宿迁基地8GW 210+N型i-TOPCon电池片成功下线。

(2)HJT高效组件产品技术及产业化研究:研发团队HJT电池技术、组件材料、可量产技术路线及装备及降本技术路线、长期可靠性等产业化关键技术进行了系统性的研