证券代码: 300274 证券简称: 阳光电源 公告编号: 2023-019

阳光电源股份有限公司 2022 年年度报告摘要

一、重要提示

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,投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)对本年度公司财务报告的审计意见为:标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况:公司本年度会计师事务所为容诚会计师事务所(特殊普通合伙)。

非标准审计意见提示

□适用 ☑不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

□适用 ☑不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☑适用 □不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为:以 1,478,705,935 为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 2.20 元 (含税),送红股 0 股(含税),以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

□适用 ☑不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	阳光电源	股票代码	300274
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务	代表
姓名	陆阳	康茂磊	
办公地址	安徽省合肥市高新区习友路 1699 号	安徽省合肥市高新区习	友路 1699 号
传真	0551-65327800	0551-65327800	
电话	0551-65325617	0551-65325617	
电子信箱	dshms@sungrow.cn	kangml@sungrowpower.	com

2、报告期主要业务或产品简介

阳光电源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的研发、生产、销售和服务的国家重点高新 技术企业。主要产品有光伏逆变器、风电变流器、储能系统、新能源汽车驱动系统、水面光伏系统、智慧能源运维服务等, 并致力于提供全球一流的清洁能源全生命周期解决方案。

(1) 光伏逆变器

从1997年公司成立起,我们就致力于以光伏逆变器为核心的光伏系统设备研发和生产,为全球用户提供一流的光伏系统解决方案,让人人享用清洁电力。

光伏逆变器是光伏发电系统主要部件之一,连接光伏方阵和电网,是确保光伏电站长期可靠运行和提升项目投资回报

的关键。阳光电源光伏逆变器功率范围涵盖3kW-8800kW,包含户用逆变器、组串逆变器、集中逆变器和模块化逆变器,全面覆盖户用、工商业和大型地面电站等应用场景。

户用光伏逆变器:高功率密度,高颜值,安装维护简单,可自动适应复杂电网环境,延长发电时间,有效提升发电收益,同时内置防雷及高精度漏电流保护,具备储能接口和多种通讯方式,满足户内、户外等不同的应用环境要求,广泛应用于住宅屋顶、庭院等户用光伏发电系统。

组串式光伏逆变器: 功率密度高,安装维护简单,可满足户内、户外等不同的应用环境要求,广泛应用于停车场、商业屋顶等中小型光伏发电系统,也可应用于地形复杂的大型地面电站。

集中式光伏逆变器:产品转换效率高,电网友好性强,安全可靠,经济性好,能适应高寒、低温、高海拔等多种环境, 广泛应用于荒漠、高原、商业屋顶等大、中型光伏发电系统。

模块化逆变器: 开创行业新品类,每个模块单元功率为1.1MW,通过并联扩展实现1.1MW-8.8MW子阵灵活配置,兼具集中逆变器和组串逆变器优势,各模块独立运行、独立MPPT设计,具备了更高的跟踪精度和即插即用式的简便运维,同时满足全球不同市场、各类应用场景的多样化需求。

阳光云:通过物联网、人工智能、大数据、区块链等技术,帮助集团客户实现光伏、储能、充电桩等多种能源的集中运维、运营管理,打造智慧能源大脑。全面满足客户多种能源全生命周期不同层次的管理需求,实现稳增投资收益、保障资产安全、规范运营管理、辅助集团决策四大核心价值。

阳光电源光伏逆变器远销全球150多个国家和地区,被彭博新能源财经连续四年评为"全球最具融资价值的逆变品牌"。据权威数据咨询机构IHS Markit发布的2021年全球光伏逆变器企业出货量榜单,阳光电源位居全球第一位置。截至2022年12月,阳光电源在全球市场已累计实现逆变设备装机超340GW。

(2) 风电变流器

公司风电变流器产品是集电力电子、现代传动控制理论及新能源应用技术于一体的传动变频装置。变流器规格涵盖 1.5MW-26MW功率等级,电压等级690V,1140V,3300V,包括全功率风电变流器和双馈风电变流器,全面覆盖国内主流风机机型,适用于陆上、海上各种风场环境。阳光电源专注于电力电子行业20余年,最新研发的大功率双馈风冷主控一体型变流器、3MW-16MW多款三电平变流器等产品,率先为国内多家主流整机厂批量配套供货。未来阳光电源将继续坚持低成本创新发展策略,促进风电机组的系统降本,为客户增值。

(3) 储能系统

阳光电源储能业务依托全球领先的电力电子、电化学、电网支撑"三电融合"技术,打造专业储能集成系统,专注于 锂电池储能系统研发、生产、销售和服务,可提供储能变流器、锂电池、能量管理系统等储能核心设备,实现辅助新能源 并网、电力调频调峰、需求侧响应、微电网、户用等储能系统解决方案,是全球一流的储能设备及系统解决方案供应商。

作为国内最早涉足储能领域的企业之一,阳光电源储能系统业务足迹遍布中、美、英、德、日等多个国家和地区。

(4) 新能源投资开发业务

近年来,阳光新能源作为公司旗下的新能源项目开发投资平台,坚持"多发电 更友好"的开发理念,全面加大集中式光伏、工商业光伏、家庭光伏及风电开发力度,创新探索多能互补、产业协同的绿色生态开发新模式。以"技术+市场"双轮驱动,构建起以中国为根基、海外快速发展的多元业务协同产业布局,截至2022年底,在全球累计开发建设光伏、风力发电站超3100万千瓦,阳光新能源公司蝉联光伏电站开发商序列全球第一。

集中式光伏电站:覆盖各类应用场景,通过先进系统技术研发实力、丰富的项目开发建设经验,大幅提升光伏电站的 投资回报率,为客户创造更大的价值。与此同时,采用光伏治沙、盐碱地综合治理、农光互补、水面漂浮等多种综合开发 模式,实现风、光、土地资源的高效复合利用,为环境综合治理与新能源产业应用提供了融合发展范例。

工商业光伏电站:从多元化、个性化能源需求出发,凭借全球领先的新能源系统技术实力、创新高效的工商业光伏电站产品,为企业提供系统咨询、开发、投资、交付等新能源全生命周期解决方案。通过"技术+平台"核心优势,构建品牌、渠道商、合伙人、工商企业多方共赢的发展格局,缩小服务半径,提升响应速度,助力千行百业加速零碳转型。

家庭光伏电站:作为全球首个荣获德国TÜV认证的家庭光伏品牌,阳光家庭光伏以智能化、数字化为依托,就平屋顶、平改坡、斜屋顶、院落等复杂场景创新研发序列化产品解决方案,独家设计、集成开发端到端智能家用光伏系统,创新研发的iSolarRoof-C户用智能设计软件可提升电站设计效率400%,提升发电量0.6%。

风力电站: 风场类型涵盖高低温、高海拔、低风速、沿海等不同运行环境,构建平原风电、山地风电、分散式风电以

及风光互补等良性生态系统及发展格局,满足客户多元化需求,实现价值最大化。

多能融合:依托自主知识产权的PowMart智慧能源解决方案,将领先的系统融合技术应用于风光储融合、风光制氢、光储充一体化等新能源融合应用场景,在多能协同、智慧调度、电网友好、安全可靠等方面形成创新范例,为"构建以新能源为主体的新型电力系统"提供支撑。

(5) 新能源汽车驱动系统

凭借雄厚的清洁电力转换技术积累和研发优势,阳光电源将逆变器应用拓展至电动汽车产业,为新能源汽车提供高品质的驱动系统。

阳光电动力作为公司开拓新能源汽车行业的平台,已成为一家专注于新能源汽车电控、电源等产品的研发、生产、销售和服务的国家重点高新技术企业。立足于集团26年积累的研发平台、丰富的制造经验及稳定的全球供应链,阳光电动力汇集高层次汽车电子人才,致力于为节能与新能源汽车提供高品质的电控及电源产品。自2010年以来,连续十余年为优质乘用车、商用车及工程机械企业提供产品及服务。系列化的产品采用平台化设计,具有高效能、高可靠、适配灵活等特点。报告期内,阳光电动力年度第50万台电控产品下线,截至2022年底,公司产品已累计装车超100万台。

阳光电动力已拥有IS09001、IATF16949、IS014001、IS045001等体系认证,还获得ISO 26262汽车功能安全ASIL-D流程认证,建立起符合功能安全最高等级的产品开发和管理体系。公司已建成多条电控、电源自动化产线,总产能达150万台。凭借专业的技术实力、可靠的产品品质和稳定的交付能力,获得全球工业设计大奖"红点最佳设计奖"、"中国电工技术学会科学技术一等奖"、"中国电源学会科技进步一等奖"、"2022中国电动汽车核心零部件100强""全国百家优秀汽车零部件供应商"等荣誉。2022年12月,获安徽省经信厅认定"专精特新"企业。

(6) 水面光伏系统

阳光水面光伏依托集团20余年的光伏行业技术研发及生产经验,组建多名行业专家、博士在内的水面光伏系统研发团队,掌握了系统设计、材料、产品结构与方阵、锚固系统等漂浮电站关键技术,申请浮体、锚固系统、逆变升压平台、系统运维等方面专利150余项,牵头和参与制定多项水面光伏技术相关标准。

阳光水面光伏秉承"让人人享用清洁电力"的使命,立足"成为水面光伏全球引领者"的愿景,专注于打造生态环保、可靠高效的水面光伏系统,致力于提供适用于不同水域的一站式光伏漂浮系统解决方案。报告期内,阳光水面光伏实现首个百米级深水区200MW项目设计与交付,截至2022年年底,水面光伏系统全球累计应用突破2.26W,是全球首个GW级水面光伏系统供应商,市占率连续五年全球第一。

(7) 充电设备

阳光乐充依托阳光电源20余年户外大功率电源产品设计和应用经验,以及电力电子技术深厚积淀,以"可靠、高效、智能"为核心理念打造电动汽车充电设备,陆续推出了直流桩、交流桩系列产品。行业首创"集成式直流桩"采用创新性集成式设计,实现高可靠、免维护、长寿命,引领充电行业技术变革。产品一经推出便在上海城区道路充电项目、深圳高速服务区等众多标杆项目中应用,得到运营商及车主一致好评。

报告期内,阳光30kW充电桩欧洲首发并实现批量交付,持续引领充电技术变革。同时,阳光充电桩与阳光电源的光伏、储能实现生态对接,为充电站提供光储充一体化解决方案,让新能源车用新能源电,助力双碳目标早日实现。

(8) 智能运维业务

依托集团20余年电力电子转换技术和电站集成实践, 秉承"科技守护、值得托付"的服务理念, 专业为新能源资产提供一站式资产管理服务, 持续用先进技术保障客户收益稳定、资产安全。

报告期内,阳光智维入选国家级专精特新"小巨人"企业,业务规模实现90%增幅。截至2022年年底,阳光智维承接新能源电站运维项目签约累计容量已超过196W,积累了丰富的光伏电站、风电场、储能运维经验,针对不同类型电站定制成熟有效的运维解决方案。同时公司独立研发的SolarEye智慧能源营维平台,聚焦数字运维系统、数据分析系统和智能应用系统三大功能性板块。通过数字化、信息化的手段去赋能生产管理,做到运维生产管理过程可视、闭环可控,同时运用智能化的工具和方法去辅助运维工作,快速发现电站的问题和缺陷,提高电站运维检修效率。

(9) 氢能业务

作为国内最早布局氢能领域的新能源企业,公司致力于提供"高效、智慧、安全"的绿电制氢系统及解决方案,拥有 IGBT制氢电源、ALK和PEM电解槽、气液分离与纯化设备、智慧氢能管理系统等一体化系统设备的研发制造和交付能力,并 开发了离网、并网、微网多模式下制氢系统解决方案。公司率先建成国内领先的电解水制氢系统综合测试平台、可再生能 源变功率制氢及氢储能发电实证平台、PEM电解制氢技术联合实验室及电解制氢材料实验室。

报告期内,公司完成制氢电源CQC认证及TUV认证;优化1000m³/h ALK电解槽结构及关键部件材料,槽体能耗达到行业先进水平;在研4台1000m³/h ALK电解槽对应1台气液分离及纯化装置,以匹配更大规模可再生能源制氢项目;研发100m³/h PEM电解槽,实现系统交付;升级智慧氢能管理系统,搭载适配氢能业务场景的软件平台及监控系统;建立完善EHS管理体系和质量认证体系;年产能GW级制氢设备工厂投运,具备大功率ALK和PEM电解制氢系统规模化生产能力。2022年7月,公司荣获"2021年度中国氢能产业最具影响力企业"称号;2022年11月,ALK电解水制氢系统入围氢能领跑者行动首批白名单,荣获必维国际认证集团国内首个1000Nm3/h ALK电解水制氢系统能效认证证书;2022年12月,公司入围首届氢能联盟专精特新创业大赛TOP30,并获得大赛前五、制氢行业第一名的佳绩;同月,吉林白城1000Nm3/h ALK风光制氢示范项目顺利产氢,长江电力200Nm³/h PEM水电制氢示范项目全功率达产。

公司的绿电制氢系统适用于能源电力、石油化工、交通、冶金多种应用场景,已在吉林、宁夏、内蒙古、甘肃、湖北等多地风光水可再生能源制氢项目中得到广泛应用。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据 □是 ☑否

元

	2022 年末	2021 年末	本年末比上 年末増減	2020 年末
总资产	61, 626, 211, 527. 11	42, 840, 130, 915. 46	43.85%	28, 002, 933, 994. 86
归属于上市公司股东的净资产	18, 666, 305, 389. 67	15, 655, 063, 485. 71	19. 23%	10, 455, 904, 743. 14
	2022 年	2021年	本年比上年 增减	2020年
营业收入	40, 257, 239, 155. 34	24, 136, 598, 726. 55	66. 79%	19, 285, 641, 347. 02
归属于上市公司股东的净利润	3, 593, 410, 009. 26	1, 582, 707, 374. 76	127. 04%	1, 954, 308, 244. 82
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	3, 385, 797, 303. 38	1, 334, 589, 366. 45	153. 70%	1, 846, 326, 102. 70
经营活动产生的现金流量净额	1, 210, 498, 485. 89	-1, 638, 632, 122. 77	173. 87%	3, 088, 658, 224. 59
基本每股收益(元/股)	2.42	1.08	124. 07%	1.34
稀释每股收益(元/股)	2.42	1.08	124. 07%	1. 34
加权平均净资产收益率	20. 95%	13.05%	7. 90%	20. 36%

(2) 分季度主要会计数据

单位:元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	4, 567, 689, 691. 24	7, 713, 545, 221. 55	9, 942, 702, 573. 53	18, 033, 301, 669. 02
归属于上市公司股东的净利润	410, 913, 211. 59	489, 526, 979. 80	1, 160, 125, 763. 75	1, 532, 844, 054. 12
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	370, 528, 596. 97	424, 873, 966. 83	1, 106, 827, 682. 00	1, 483, 567, 057. 58
经营活动产生的现金流量净额	-1, 682, 576, 215. 24	423, 495, 040. 13	-1, 637, 591, 350. 25	4, 107, 171, 011. 25

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异 □是 ☑否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位:股

						1 1
报告期末普通股股东总数	136, 437	年度报告 披露日前 一个月末 普通股股 东总数	报告期末 表决权恢 143,001 复的优先 股股东总 数	年度报告披露日 一个月末表决构 复的优先股股务 数	7恢	持有特别表 决权股份的 股东总数 (如有)
			前 10 名股东持周	受情况	·	
III + 414	股东性	14 nn 11 <i>h</i> ol	4+ 四 北 目	持有有限售条件	质押、	标记或冻结情况
股东名称	质	持股比例	存的到 亩	的股份数量	股份状态	数量
曹仁贤	境内自 然人	30. 37%	451, 008, 000. 00	338, 256, 000. 00	质押	22, 800, 000. 00
香港中央结算有 限公司	境外法 人	10. 17%	151, 060, 230. 00			
合肥汇卓股权投 资合伙企业(有 限合伙)	境内非 国有法 人	3. 55%	52, 687, 201. 00			
上海浦东发展银 行股份有限公司 一广发高端制造 股票型发起式证 券投资基金	其他	0. 85%	12, 690, 710. 00			
郑桂标	境内自 然人	0.81%	11, 976, 360. 00	8, 982, 270. 00		
麒麟亚洲控股有 限公司	境外法 人	0. 76%	11, 235, 305. 00			
中国建设银行股份有限公司一广发科技先锋混合型证券投资基金		0. 72%	10, 715, 006. 00			
中国银行股份有限公司一华泰柏瑞中证光伏产业交易型开放式指数证券投资基金	其他	0. 70%	10, 381, 647. 00			
中国民生银行股份有限公司一广发行业严选三年持有期混合型证券投资基金	其他	0. 63%	9, 422, 419. 00			
中信建投证券股份有限公司一天弘中证光伏产业指数型发起式证券投资基金	其他	0. 54%	8, 053, 609. 00			
上述股东关联关系动的说明	上述股东关联关系或一致行动的说明 公司控股股东及实际控制人曹仁贤先生持有合肥汇卓企业管理合伙企业(有限合伙) 10.44%股权。除以上股东之间的关联关系外,公司未知其他股东之间是否存在关联关系,也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。			间是否存在关联关		

公司是否具有表决权差异安排

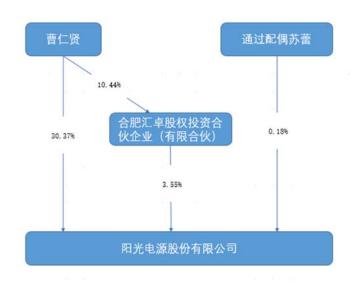
□适用 ☑不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

□适用 ☑不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

□适用 ☑不适用

三、重要事项

1、主营业务分析概述

2022年,全球新能源市场快速增长,公司抓住机遇,克服物流不畅、供应短缺等影响,加强研发创新,深耕全球市场,核心业务领先地位不断加强,品牌影响力持续扩大,同时受益于规模效应、渠道拓展和运营能力的提升,盈利能力进一步增强。

2、报告期内主要业务回顾

报告期内,公司围绕主业开展以下工作:

(一)业务开展

光伏逆变器

报告期内,公司发布2023-2027技术路线图,公司将以此为依托,顶格推进光伏和储能业务相关的技术研发和产品创新。此外公司持续加强研发创新,大力推进全球化品牌战略,深耕重点细分市场,充分发挥全球营销、服务及供应链优势,全球竞争力及影响力持续提升,成功保障2022年世界杯、冬奥会、COP27等全球盛会绿电供应。2022年,光伏逆变器全球出货量77GW。截至2022年12月,公司逆变设备全球累计装机量突破340GW。

报告期内,公司加码布局欧洲、美洲、澳洲、中国渠道市场,全球370+服务网点,包含85+全球服务中心、280+授权认证服务商。同时,以客户为中心,与全球客户建立良好合作关系,连续签约数个GW级逆变器订单,分布式市场业绩继续保持高势增长,全球主流市场占有率稳居第一。

报告期内,引领300kW+组串新技术的SG320HX、颠覆传统的模块化逆变器1+X在全球各类场景中得到广泛深入应用。公司助力卡塔尔800MW光伏电站并网运行,与南非SOLA Group签订256MW非洲最大新能源独立发电项目,签约巴西650MW光伏项目、智利480MW光伏项目、丹麦320MW项目等。

同时,国家重点研发计划项目"新型光伏中压发电单元模块化技术及装备"通过验收,成功研制全球首台35kV中压直

挂光伏逆变器。

针对分布式市场,工商业全系新品登陆全球,高功率125kW产品领跑行业。阳光电源全新升级工商业CX系列光伏逆变器,匹配工商业场景,具有灵活兼容大组件、全局MPPT方案、可移式封板设计等优势,进一步丰富中小功率逆变器型谱,重新定义分布式逆变器未来。

与此同时,面向全球日益增长的户储需求,阳光电源推出新一代户用光储充一体化解决方案,发布光储充全屋绿电解 决方案,引领全球家庭能源独立变革,以高效发电、便捷运维等特性深受市场认可,并陆续在诸多项目中开始应用,深受 客户的喜爱和好评。

风电变流器

报告期内,海上风电变流器、风电后市场及传动等业务实现业绩重大突破。2022年,风电变流器发货236W,同比增长53%。报告期内,公司持续加大了风能业务的战略投入,始终坚持研发创新,保持风电变流器的技术引领,持续开拓风电变流、电控传动技术协同相关业务,提升阳光电源在风电行业的品牌影响力,推动风电行业高质量发展,助力在双碳目标下,早日实现零碳社会。

储能

报告期内,阳光电源面向大型地面、工商业电站应用场景,推出业界首款"三电融合 专业集成"的全系列液冷储能解决方案PowerTitan、PowerStack,延续液冷更好均温、更低功耗,创新嵌入"簇级管理器",解决电池"木桶效应"难题,同时支持新旧电池混用,进一步降低LCOS。2022年,阳光电源储能系统全球发货量7.7GWh。

目前公司储能系统广泛应用在美、英、德等成熟电力市场,不断强化风光储深度融合。所有参与的储能项目未出现一例安全事故,在调频调峰、辅助可再生能源并网、微电网、工商业及户用储能等领域积累了广泛的应用经验。报告期内,公司为拉美638MWh最大储能项目、澳洲Ginan Solar一期176MWh光储融合项目、东南亚136.24MWh最大光储融合电站、以色列430MWh最大储能项目、山东台儿庄台阳100MW/200MWh电网侧独立储能项目等全球多个项目提供整体解决方案。

根据中关村储能产业技术联盟2023年4月发布的《储能产业研究白皮书2023》,报告期内,阳光电源储能系统出货量连续七年位居中国企业第一。作为清洁电力转换技术实力派,阳光电源将不断发挥风光储协同创新优势,确保新能源、储能、电网三方安全稳定高效运行,推动行业顶层设计,助力构建以新能源为主体的新型电力系统。

新能源投资开发

报告期内,阳光新能源围绕"成为新能源发电技术全球引领者"的公司愿景,"多发电、更友好"的价值主张,持续贯彻"务实精营"的经营方针,不断加大新能源系统技术研发,创新优化电站产品,加速渠道业务布局,提升服务能级。截至报告期末,阳光新能源业务覆盖国内30个省、自治区和直辖市,国际市场深入"一带一路"沿线国家和地区,全球累计开发、建设光伏/风力发电站超3,100万千瓦。

阳光新能源坚定以系统技术创新确立差异化竞争优势,持续加大新能源系统技术创新与产业化应用。报告期内,围绕"高效发电、系统融合、电站全生命周期优化"三大核心系统技术体系加大研发投入,PowMart智慧能源解决方案群持续迭代升级,应用场景更全面,产业融合更多元;最新研发iSolarRoof-B工商业光伏智能设计软件、iSolarBP工商业光伏初评估软件和iSolarRoof-C户用光伏智能设计软件,助力工商业、家庭光伏电站实现高效评估决策、全流程快速设计、智能寻优、降本增效、高效发电,全面提升分布式光伏行业发展质量。

报告期内,阳光新能源联合国家能源风能太阳能仿真与检测认证技术重点实验室、鉴衡认证面向行业开展"光伏好电站"认证项目,首批发布《建筑光伏一体化(BIPV)技术白皮书》、《漂浮式水上光伏发电技术白皮书》以及建筑集成光伏(BIPV)、水面漂浮、光伏与农林牧渔/土壤及环境治理结合等"光伏好电站"评价规范。相关白皮书及技术成果填补了优质光伏电站评价标准缺失的空白,对引导光伏行业高质量开发具有重要意义。与此同时,主导开展"汤加火山喷发与光伏发电线上研讨会"、"双碳目标下储能系统技术发展路径研讨会",持续为光伏、储能等新能源业务开发提供技术支撑。

聚焦新能源开发赛道,在"多发电、更友好"的价值主张牵引下,阳光新能源全面对接国家大型风电光伏基地、整县推进光伏/风电开发等国家重大能源战略,持续加强项目储备与资源转化,国内市场建成安徽省首个电网侧储能应用示范项目、全国最大光储融合项目、山东省年度储能示范项目等一批行业标杆,海外业务加快市场拓展,保持稳健势头,中标澳大利亚最高信用等级PPA项目,哈萨克斯坦150MW风电项目正式并网。

工商业光伏领域,坚持"直销+渠道"双线发展,充分发挥"技术+平台"双轮驱动优势,在技术底座上孵化出工商业 光伏领域的独有技术,并进一步孵化出多发电的产品、智能化的软件等,助力渠道伙伴快速发展。阳光新能源还创新研发 出成序列的技术服务平台、合伙人平台、金融平台、供应链平台、信息化管理平台等,为渠道伙伴提供贯穿全生命周期的 全维平台服务。报告期内,阳光新能源累计开发工商业光伏电站超4GW,与近千家工商企业达成合作。

针对日益火爆的家庭光伏市场,阳光家庭光伏不断提升品牌、产品、服务等多方面综合优势,全面深化渠道模式,在市场终端实现全款、金融、合作共营、经营性租赁等多业务模式协同发展;持续打造厂商利益共同体,通过技术指导、金融扶持、培训赋能、市场推广等开展全方位市场扶商工作,启动开展2022"质胜中国万里行"等品牌服务行动,提升客户体验;持续放大产品及技术优势,iRoof家庭电站、iGarden七彩光伏阳光房等产品持续优化迭代,确保电站高效多发电。报告期内,阳光家庭光伏市场占有率稳步增长,装机规模实现翻番,稳居家庭光伏第一阵营,斩获"2022中国户用系统影响力品牌"等荣誉称号。

在业务快速发展同时,阳光新能源先后荣获全国五一劳动奖状、安徽省工业设计中心、国家服务型制造示范企业、2022中国最佳ESG雇主等荣誉,成为有史以来第一个德国TÜV"光伏电站开发商优胜奖"得主,并获批成为博士后科研工作站设站单位。

面对政策及市场环境变化,阳光新能源主动拥抱变化,坚持新能源系统技术实力派的战略定位,通过品牌、产品、渠道、服务全维发力,开发建设更多"多发电、更友好"的电站产品,助力实现更高发电效能、更低度电成本,引领新能源行业高质量发展。

(二) 运营管理及其他

2022年限制性股票激励计划

为进一步建立、健全公司长效激励机制,吸引和留住优秀人才,充分调动公司员工的积极性,有效地将股东利益、公司利益和员工利益结合在一起,使各方共同关注公司的长远发展,按照收益与贡献对等的原则,公司于报告期内成功向467名激励对象以35.54元/股的授予价格共授予616.5万股第二类限制性股票。本次股权激励计划的开展与实施,有利于为公司可持续健康发展凝聚内生动力,将公司核心骨干人员的自身利益与公司未来的业绩增长、股东回报能力的提升深度绑定,有利于公司经营业绩、价值创造能力的持续提升,也为公司未来吸引和留住更多优秀员工、有效实施长期战略发展计划树立了导向。

回购公司股份用于股权激励

基于对公司未来发展的肯定,为维护广大股东利益,增强投资者信心,同时进一步建立健全公司长效激励机制,促进公司可持续健康发展,综合考虑公司经营情况、财务状况、盈利能力及发展前景等,公司2022年度成功实施股份回购计划,以自有资金回购公司部分股份用于后期对公司部分核心及骨干员工进行员工持股计划或股权激励计划。截至报告期末,公司通过深圳证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购股份约648.50万股,支付的资金总额为人民币5.21亿元。

企业文化

2022年,阳光电源25周年之际,经过系统性思考,凝聚集体的智慧,制定出指导公司未来经营发展的《阳光纲领》,坚定"让人人享用清洁电力"的绿色使命,阳光核心价值观迭代升级为"诚恳务实、严谨开放、创新尊重、成就客户",营造更具包容的组织氛围,努力让每一位阳光人都能在彼此信任、相互尊重、勇于创新和团结协作中并肩前行。深化"全球阳光"理念,持续扩大阳光文化影响力;"闪光人物"系列宣传,传递温暖正能量,引发共鸣;"跨文化沙龙"促进跨文化团队交流与融合;全球性特色主题文化活动有声有色,"阳光毅行"吸引近万名海内外员工及外部粉丝参与,累计行程近二十五万公里,环保主题"绿"动全球;全球技能大赛,贯彻精益生产,匠心智造理念;国内海外多区域联动,丰富多彩的庆生方式为阳光25周年送上祝福;"暖阳爱心捐赠"为乡村留守儿童送去温暖,彰显企业社会责任。持续深耕阳光国际化雇主品牌建设,协同欧洲、美洲、亚太等海外大区,先后斩获"Top Company 2022"、"Great Place To Work Certification"、"亚洲最佳雇主"等多项国际雇主品牌奖项,为阳光电源在海外雇主品牌形象再添实力认证。第三届"阳光电源高校创新大赛"成功举办,吸引百余名国内重点高校本硕博学子参赛,多场精彩的Openday、校园讲座、冬令营等校企活动,吸引更多优秀人才加入;打造更多元、更包容的职场环境,内外部培训充分赋能全体员工,多元化激励与丰富福利牵引活力,聚力提升员工幸福感,营造"开心工作、健康生活"的阳光氛围。

社会责任

自从公司加入EP100,公司开展多项专项节能减排专项活动,逐步推动以技术与管理双驱动,进行精细化能源管理。

公司以"让人人享用清洁电力"为使命,在清洁电力领域持续深耕,致力于以技术进步解决清洁电力生产、转换、储运、使用等过程中的挑战,努力降低用能成本,提升全球绿色能源占比,提供更高效、更便捷的用能方式,让更多的人参

与其中,最终让人人享用经济、安全、智慧的低碳能源,为建设全球绿色家园而不懈努力。

公司以"技术实力派"的品牌定位,坚持高强度的研发投入,深入千行百业节能减排的业务场景,通过持续创新,提供卓越的产品和服务,助力客户减少排放、节约资源,并带动生态链伙伴低碳转型。截至2022年底,公司逆变设备全球累计装机超3406W,年生产清洁电力4,711亿度,每年减少3.77亿吨二氧化碳排放。

2022年度,公司充分发挥自身优势和专业能力,持续在生态环境保护,支持教育、科技和人才,贫困应对,社区发展,灾害援助等领域开展公益志愿项目,"阳光林"项目被写入中国工业经济联合会发布的《中国工业和信息化可持续发展案例集》。此外,公司2022年设立1,000万元公益专项基金,启动阳光电源全球志愿服务项目,以实际行动感谢并回馈社会的关爱与支持,全年公司捐赠支出共计748.07万元。

研发、知识产权

报告期内,公司继续加大研发投入,积极开展自主知识产权的归纳总结、专利申报工作。2022年新增895项专利权,均系原始取得。其中国外专利40件,国内发明专利208项、实用新型专利598项、外观专利50项。另有1,750项新增专利申请,其中国外专利169项、国内发明专利743项、实用新型专利764项、外观专利74项。为公司进一步提高自主创新能力、夯实核心竞争力添砖加瓦。

截至报告期末,公司累计获得专利权2,877项,其中发明1,073件、实用新型1,591件、外观设计213件,并且依托行业领先的技术储备,公司积极推动行业内相关标准的制定和优化,已先后组织起草了多项中国国家标准。

报告期内获得的部分荣誉

报告期內获得的部分栄養	
荣誉名称	颁奖单位
2022 中国上市公司口碑榜(新能源、新材料产业最具成长上市公司)	每日经济新闻
2022 安徽省百强企业	安徽省企业联合会、安徽省企业家联合会
2022 安徽省制造业百强企业	安徽省企业联合会、安徽省企业家联合会
2022 中国制造业企业 500 强	中国企业联合会、中国企业家协会
PVBL 全球顶尖光伏品牌奖	PVBL 光伏品牌实验室、世纪新能源网
全球光伏品牌 100 强	世纪新能源网、光伏品牌实验室
2022 中国光伏品牌价值 100 强	第五届中国国际光伏产业高峰论坛组委会
2022 优质光伏 EPC 企业	世界太阳能光伏产业博览会、广东鸿威国际会 展有限公司
2022 优质光伏逆变器企业	世界太阳能光伏产业博览会、广东鸿威国际会 展有限公司
2022 中国屋顶光储逆变器影响力品牌	中国户用光伏大会组委会
中国分布式光伏大会-十大影响力逆变器品牌	第五届中国分布式光伏大会组委会
2022 年中国储能产业评选-最佳系统集成解决方案奖	索比储能网、光能杯评选组委会
"光能杯"光伏行业评选-2022 最具影响力光伏逆变器企业	索比光伏网、光能杯评选组委会
"光能杯"光伏行业评选-2022 最具影响力光储解决方案企业	索比光伏网、光能杯评选组委会
第十一届北极星杯 2022 年度影响力光储融合解决方案企业	北极星太阳能光伏网、北京火山动力网络技术 有限公司
第十一届北极星杯 2022 年度影响力光伏逆变器品牌	北极星太阳能光伏网、北京火山动力网络技术 有限公司
高工储能 2022 储能产业链	高工储能、高工产研
"保尔森可持续发展奖"提名项目	保尔森基金会
碳中和绿色品牌影响力共建单位	中国能源报、中国能源经济研究院
工业产品绿色设计示范企业	工业和信息化部
第十一届北极星杯 2022 年度影响力低碳行动品牌	北极星太阳能光伏网、北京火山动力网络技术 有限公司
科技进步一等奖(多种新型资源参与电力系统二次调频的调度控制技术及应 用)	中国电工技术学会
中国电源学会科学技术奖(技术发明一等奖)(基于电力电子化电池单元的规模化储能系统关键技术与应用)	中国电源学会
安徽省专利金奖(一种 MPPT 集中模式退出、切换方法及其相关应用)	安徽省市场监督管理局
2022 福布斯中国最具创新力企业榜	福布斯中国
中国 500 最具价值品牌	世界品牌实验室
实现可持续发展目标企业最佳实践(碳达峰及碳中和)	全球契约组织中国网络

阳光电源股份有限公司 2022 年年度报告摘要

2022 亚洲最佳企业雇主	HR Asia
Top Company 2022	Kununu