

目 CONTE

关于本报告 01

总经理致辞 02

走进亿晶光电 04

关键绩效表 85

GRI指标索引 91

SDGs指标索引 94

读者意见反馈 95

科技创新赋能

创新引领发展 12 研发创新方向 14 研发平台建设 16 创新成果转化 18

社会管理

利益相关方沟通 12 实质性议题识别 21

加强公司治理

公司治理体系

风险内控体系24商业道德27知识产权保护29信息安全30

23

开放合作共赢

供应链管理56产品质量控制60合作共赢62公益慈善63

践行绿色发展

环境管理35应对气候变化44绿色运营45绿色产品52

共创美好未来

人力资源管理67员工健康与安全69员工培训与发展75员工沟通81员工关爱81

关于本报告 | 总经理致辞 | 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 | **社会**管理 | 加强公司治理 | 践行绿色发展 | 开放合作共赢 | 共创美好未来 | 附弱

关于本报告

为了更好地履行企业社会责任,加强公司在承担企业社会责任方面的能力建设,特此编撰亿晶光电、2022 年度社会责任报告,旨在就公司可持续发展相关工作进行坦诚沟通,回应利益相关方所关切的各项议题。

报告组织范围

涵盖常州亿晶光电科技有限公司的所有经营行为。

报告时间范围

2022年1月1日至2022年12月31日。为增强报告内容的可比性和连续性,部分内容将适当追溯至以往年份。

报告发布周期

本报告每年发布一次,具体发布时间以当年为准。

报告称谓说明

为便于表达和阅读,"常州亿晶光电科技有限公司"在报告中也以"我们"、"公司"、"亿晶光电"表示。

资料来源说明

本报告中的资料均来源于亿晶光电内部相关统计报表、公司文件、利益相关方调查及访谈等资料。

报告编制参考文件

本报告参照全球报告倡议组织 GRI Standards(2021),同时参考联合国可持续发展目标(SDGs)等相关指引文件编制。

免责声明

本报告包括前瞻性陈述。除历史事实之外,所有将来有可能或将要发生的事件及表述 (包括但并不限于前提、目标、估算和商业计划) 均属于前瞻性陈述范畴。由于受外界可变因素的影响,事实的未来发展结果或者趋势可能与该陈述不同。



总经理致辞

亿晶光电以"提供最可靠的清洁能源"为使命, 以健康、稳定、持续的发展使公司股东受益、员 工成长、客户满意、政府放心,促进经济发展, 社会和谐。

公司致力于改变传统能源格局, 在专注新能源产 品的生产及推广的同时, 注重生产环节的环境保 护、节能降耗,有效履行企业对环境的责任;通 过依法缴纳税金、提供就业岗位,积极履行服务 地方经济发展、社会稳定的责任;坚持"保护所 有者权益、维护经营者利益、爱护员工劳动"的 三大原则,通过良性的企业文化树立员工的主人 翁意识,培养员工的进取精神,认真履行企业对 员工的责任; 热心社会公益事业, 积极参与地方 文化、教育、公共建设事业,主动承担社会责任, 促进企业与社会的和谐发展。

转变思想观念,积极构建社会责任体系

随着经济全球一体化和市场经济的不断发展,企业承担社会责任可 提高企业效益,赢得声誉,树立良好形象,体现企业文化取向和价 值观,有利于可持续发展,提高大众生活质量,有利于实现利益相关 方的利益最大化,成为提升实力、增强竞争的基础,被越来越多的 企业所认可。就目前国际国内形势,企业承担社会责任,建立起完 善的社会责任体系,成为大势所趋、人心所向。公司大力宣传社会 责任体系,转变思想观念,使没有社会责任感的企业就不可能在日 益激烈的竞争中站稳的观念渗透到企业的各个环节中去,推动了社 会责任体系的建立和企业自身的发展。

强化科学管理,注重保护环境

公司已建立运行 |S09001:2015 质量管理体系标准、|S014001:2015 环境管理体系标准、IS045001:2018 职业健康安全管理体系标准、 IECQ QC080000:2017 有害物质过程管理体系标准等管理体系及能 源管理体系、IS050001: 通过了光伏行业内的 TS 62941 管理体系认 证, 使公司生产和质量管理形成有机整体, 减少不必要控制环节,



践行绿色发展



强化了对关键生产环节的控制;公司完成了安全标准化创建工作,获得安全生产标准化二级企业证书。公司开展了清洁生产和节能降耗的活动,提高了公司的整体管理水平,加大了污染的治理力度,提高了职工的节能降耗意识,实现了"节能、降耗、减污、增效"的目标,并于2017年入围首批国家级绿色工厂。

以人为本, 关心职工

公司一贯奉行"以人为本"的管理理念,使员工的个人价值观和企业的价值观得到统一,塑造了以追求品质为核心的企业文化。公司与职工的劳动合同签订率达到了100%,为职工办理了社会养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险等险种,定期组织职工进行体检,保障了职工的合法权益。建设职工公寓工程,积极为员工塑造一个安居乐业的氛围;为切实维护广大职工的人身安

全,强化劳动安全意识和安全检查,加强安全教育和安全培训,增强职工的职业安全意识、自我保护意识、遵章守纪意识;逐步提高职工福利待遇,把提高从业人员岗位工作能力和生产技能作为重点,并对员工开展培训,提高员工整体素质,促进企业稳健发展。

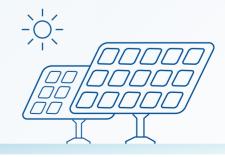
热衷投身社会公益事业,发挥企业社会责任

亿晶光电在发展的同时不忘回报社会,积极履行企业社会责任,热心于慈善公益事业。仅2008年,公司为四川汶川大地震、金坛市慈善总会、助教助学、助老助困和新农村建设等慈善公益事业捐赠资金1000余万元。公司资助的华罗庚艺术团创作的儿童剧《留守小孩》获得"全国五个一工程奖",开创了县级市获此奖的先河。亿晶光电多年来通过实际行动回馈社会、结对帮扶、携手助残、支持新农村建设,承担了企业的社会责任,成立至今,公司累计捐款达4,000余万元。

加强企业诚信建设,落实企业社会责任

公司在逐步发展壮大的同时不断重视诚信建设,创新诚信管理模式,制定诚信建设目标,建立诚信管理体系。公司通过多种途径了解和获取相关信用信息,使信用管理的基础工作得到加强。同时,公司还认真对待企业的税管工作,努力做到依法纳税与规范企业运作、提升企业信誉和体现企业价值的有机结合。公司依法诚信纳税,为公司赢得较高的商业信誉和更多商机。公司连续多年被评为"守合同重信用企业",连续多年获得"3A信用等级证书",还获得"劳动保障诚信企业"、"银行信贷诚信企业"、"依法管理诚信经营勇担社会责任先进企业"、"A级纳税信用等级"等众多荣誉称号。

总经理 唐骏 2023.08



走进亿晶光电

公司简介

亿晶光电成立于 2003 年, 注册资本 212,946 万 元,截至 2022 年末,亿晶光电现有的公司在职 员工共 1,91 8 人 , 占地面积 2,500 余亩, 是中 国专业光伏产品制造商之一。主营业务为高效品 体硅太阳能电池、组件的生产和销售,目前已 经形成了 5GW PERC 电池 +10GW 组件产能。另 有 10GW 高效 N型 TOPCon 电池产能在建,预计 2023年四季度全面达产。公司同时具有光伏电站 建设和运营的成功经验,产业链进一步延伸至光 伏电站领域。2019年,深圳勤诚达与时代同频共 振,坚持多元化发展战略,投资成为亿晶光电的 第一大股东,自此亿晶进入了全新发展的3.0时 代。

多年来, 亿晶光电一直位列全球权威机构 —— 彭博新能源财经评选的"全球光伏制造商 TIER 1排名"榜单。同时也是中国光伏品牌排行榜

TOP10,持续为中国头部央企能源集团提供高 品质光伏组件;中国"领跑者"光伏基地供货 商之一,拥有全球先进的生产产线。

亿晶光电凭借前瞻性营销布局、可靠的产品质 量、良好的信誉及强大的营销能力,与国内各 电力集团、大型国央企建立了长期良好的合作 关系。国外销售方面,深耕欧洲传统市场的同 时,大力拓展日本、东南亚、拉美等新兴市场。 截止 2022 年, 亿晶光电全球累计出货 28GW, 出货市场遍布全球 52 个国家和地区。



(占地面积)

2003年

2,500 余亩

(员工人数)

1,970

(全球累计出货量)

28GW

全球客户分布

52 个国家





可持续发展战略

方能扩建 场景应用 全球布局 ・坚持垂直一体化产业链 发展战略 ・光伏 + 农业 ・光伏 + 建筑 ・治外销售占比提升至 60% 左右 ・逐年稳步进行产能扩充 ・光伏 + 储能



短期发展战略

公司持续聚焦电池制备、组件封装、光伏发电等主营业务,积极响应国家双碳政策的号召,把握光伏行业发展机遇,通过产能提升、降本增效、科学管理等途径,充分发挥公司技术、品牌、质量优势,巩固公司产品及服务在市场上的地位,扩大现有生产规模,迅速做优、做强、做大企业。





中长期发展战略

在现有业务稳步发展的基础上,公司将积极响应国家"2030、2060"碳达峰、碳中和战略目标,加大研发投入,提升产品性能,扩充产品范围;不断完善和发展现有产品的生产工艺、生产能力和质量保证体系,进一步提高生产效率、降低生产成本,在稳定质量的基础上扩大电池片及组件产能,并积极寻求向产业链上游布局的机会,打造"垂直一体化"运营模式;通过设立分布式电站等方式稳步扩大光伏电站的投资规模、提升光伏电站的运营管理能力。

企业文化



提供最可靠的清洁能源



成为全球领先的光伏智造、智慧 能源解决方案的供应商



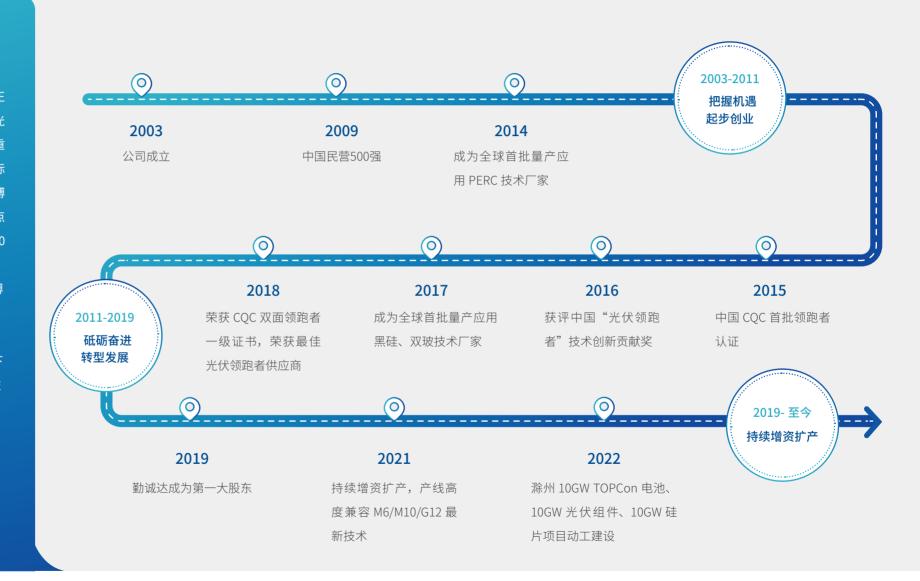
以勤励行、以诚取信、勤诚志达



保护所有者权益 、维护经营者利益、 爱护员工劳动

发展历程

亿晶光电成立于 2003 年, 2005 年的硅片线正 式投产; 2006年电池线正式投产; 2007年光 伏组件正式面世,同时也被国家科技部授予"重 点高新技术企业"证书; 2008 年被科技部国际 合作社授予"国际科技合作站"获批设立"博 士后科研工作站"评选为"国家火炬计划重点 高新技术企业"; 2009年, 进入全国民营 500 强; 2015年,获评中国光伏品牌排行榜前 10 同时通过首批CQC"领跑者"认证,位列彭博 能源财经"全球光伏制造商 TIER 1 排名"榜 单;2019年勤诚达投资成为亿晶光电控股股 东。此后的3年,在公司管理层的领导下,上下 员工齐心努力下,亿晶积极进行产线扩张和技 术革新,到目前为止目前已经形成了5GW PERC 电池 +10GW 组件产能,另有 10GW 高 效 N 型 TOPCon 电池产能在建, 预计 2023 年 四季度全面达产。



加强公司治理 | 践行绿色发展 | 开放合作共赢 | 共创美好未来



业务布局



方向一: 电池制备

- 高端生产及检测设备
- 高效率、低衰减 PERC 电池量产
- 选择性发射极设备及技术
- 高效率、高双面率、低温度系数、低 衰减的 TOPCon 电池量产



方向二: 组件封装

- 德国 REIS 全自动化组件封装线
- "领跑者"认证的高效单、多晶 PERC 电池组件量产技术
- CNAS 认可,TUV、VDE 认证的组件实验 室确保组件的可靠性

方向三:系统应用

- 完整的产品管理及全球认证体系
- 拥有 14 年丰富的项目系统经验
- 专业定制合理设计,实现收益最大化



方向四: 维护运营

- 全球领先的智能运营系统
- 高效专业的运维团队与技术团队
- 定期巡检,提升用户满意度





荣誉奖项

2022年度, 亿晶光电共获得了以下项目/荣誉:

2022年7月

江苏省民营科技企业

江苏省民营科技企业协会

2022年7月

"亿晶 EGING PV 及图形" 江苏 省重点培育和发展的国际知名品牌 2020-2022 年度

江苏省商务厅

2022年8月

2022 年第三批常州市高新技术产品认定

常州市科技局

2022年8月

2022 年江苏省两化融合管理体系贯标示范企业

江苏省工业和信息化厅

2022年10月

两化融合管理体系 AA 级

中电鸿信信息科技有限公司

2022年10月

第五届"绽放杯"5G应用征 集大赛江苏省区域赛三等奖

工信部

2022年12月

2022 年常州市智能车间

常州市工业和信息化局







全球契约及体系认证

United Nations

亿晶光电积极参与正式活动推动可持续发展,并签署了联合国全球契约;

同时还参与各项管理体系认证,截止到目前为止,亿晶光电已获得了包括SA 8000、ISO 14001、ISO 45001、ISO 9001、ISO 50001、LECQ 、IEC 62941、两化融合管理体系 AA证书等在内的多项管理体系认证。







全球契约及体系认证











经营绩效摘要

公司经营绩效





117.99 亿元



向银行等债权人给付的借款利息



为国家创造的税收

1.13 亿元



向员工支付的工资









研发人员



新增专利申请数

其中外观设计数







获得财政资金



60.33万元



累计专利获得数



其中发明专利数:

其中实用新型数

20[↑]

1

科技创新赋能

创新引领发展

亿晶光电拥有20年的发展历史,是国内率先实现垂直 一体化生产的光伏企业之一,采用垂直一体化全产业 链发展模式,较早引进世界领先的德国工业4.0全自动 生产线,竭诚提供高产量、高品质、高性能的产 品。目前拥有300多人的研发团队,占员工总数的 20.15%; 累计申请专利400余项; 近5年投入的研发 资金超过6.6亿元人民币。同时多年以来合理利用金 融杠杆,负债率长期稳定在50%左右,以确保公司稳 健经营发展; 正是基于优良的客户口碑, 亿晶光电得 以成为中国头部央企能源集团长期稳定的供应商。





目前拥有

300多人的研发团队



占员工总数的

20.15%



老牌可靠



技术领跑



尖端产线



坚实后盾



国资认可

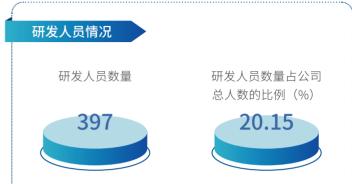


售后无忧

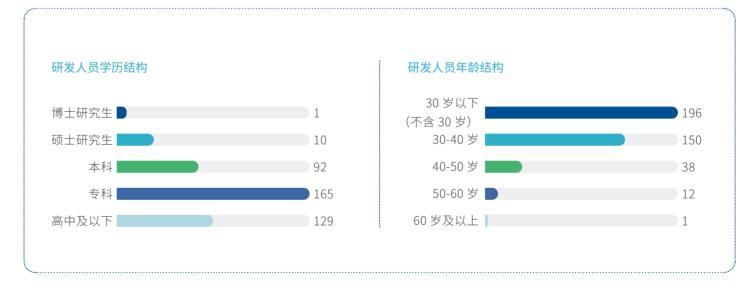


公司高度重视研发队伍的建设,组建了一支实力雄厚的研发团队,主 要由上海交通大学博士牵头,一直保持着对市场主流技术的研发和追 踪,是国内最早研究并将单晶 PERC 技术量产化的技术团队。公司建有 江苏省重点实验室——江苏省"亿品"光伏工程研究院,同时拥有由 国家科技部国际科技合作司授牌建立的国际科技合作基地、博士后科 研工作站、省级企业技术中心、江苏省太阳能用材料工程技术研究中 心等科研和开发平台。公司组建实验室现为中国合格评定国家认可委 员会(CNAS)认可实验室,同时也是国际光伏认证机构 VDE 的 TDAP 实验室。充沛的人员储备为公司的稳健、快速发展提供了坚实的支持 及保障。









开放合作共赢 |

研发创新方向



方向一: TOPCon 电池

目前公司已经在滁州全椒布局了以 PE-Poly 镀膜技术为核心的 10GW TOPCon 电池项目,在 7 月初开始调试,目前处于试投产阶段,后续会在 TOPCon 电池上继续进行提效降本技术 的创新开发,包括如下几项技术: (1) TOPCon 电池正面选择性发射极技术。通过在正面叠加激光硼掺杂选择性发射极技术,效率有望提升 0.3%; (2) 双面 Poly 镀膜技术。现有的 单面 Poly-c-Si TOPCon 电池结构中,上表面金属电极与硅基体依然会有直接接触,依然会产生载流子复合,而双面 Poly-c-Si TOPCon 电池结构中,金属电极则不会和硅基体发生直接 接触,会明显的减少复合,电池效率也会得到提升。(3)TBC 电池技术。利用 IBC 电池正面无任何遮光,有效的利用太阳光的特点,在 TOPCon 电池上叠加 IBC 电池的结构,进一步 提升电池的转换效率,TBC 电池效率提升空间大,工艺难度高,也是我们后面要攻克的难点。





TOPCon 电池相比 PERC 电池不仅具有转化效率高、低衰减率、低的温度系数、高双面率等优势,而且从 PERC 到 TOPCon 从产线改造成本上看,也相对较低。2023 年上半年,亿晶 光电最新研发的高效 TOPCon 电池效率量产最高效率达到 26%,组件量产效率达到 22%,同版型功率增加 10-20W,全周期发电量增加 3%。

N型 TOPCon 电池组件选用 POE 作为封装材料,它属于非极性分子为饱和键不易水解且水汽透过率低,体积电阻率大,很大程度上可以阻隔正电荷离子 (比如 Na+)向电池片表面迁移 速率,提高了组件的可靠性能。此外,TOPCon 电池组件还集合了 SMBB 技术,无损切割技术,双面双玻技术以及大尺寸的版型设计,开发出了高功率、低成本、高可靠的组件产品。 该组件可适用于地面电站、工商业屋顶、农光互补、渔光互补等多种应用场景,获得了国内外客户的一致好评。



方向三: 工商业屋顶 BIPV 项目



在工商业屋顶即将蓬勃发展的时代,亿晶光电自主研发技术开发 BIPV 星辰顶系统解决方案,将太阳能光伏组件与建筑完美结合,实现建筑发电自给自足助力建筑减碳。

BIPV 星辰顶系统解决方案中,彩钢瓦一体成型,所采用镀锌铝镁材质,具有高强度耐腐蚀等特性,与组件同寿命,大大降低生命周期内金属屋面更换的费用。360°直立锁边,从根本 上解决漏水问题。T型凸起面,接触面更大,安装更安全,同时分担组件表面的压力,结构更加稳固。双边自锁设计,具有超强的抗荷载能力。采用无导轨和快装设计,大大降低施工 环节劳动强度,节省支架以及人工成本,施工高效。组件铺设更紧密,同等屋顶面积下装机容量增加15%~30%,充分利用宝贵的屋顶资源。

方向四: 绿色设计

-近年来,随着环保意识增强,传统能源转型受到各国关注,光伏产业呈现出飞速发展的趋势。无论是从光伏产业发展的理念还是生产实际情况考虑,绿色、低碳、环保都是必由之路。 光伏组件绿色封装材料如下:





- 🤦 无铅接线盒,电阻焊是将组件汇流条和接线盒端子用电极夹住施加压力,利用被焊工件内部电阻和接触电阻,瞬间通过大电流使其焊接处发热,达到熔融焊接在一起。基本没有 热传导过程生产效率高,无噪声及有害气体,无需补锡,无含铅问题。
- 脱醇型有机硅密封胶,不含致癌物质丁酮肟,不腐蚀金属(接线盒、铜主栅),性能优异。
- 4 光伏背板少氟无氟化技术路线趋势明显,老化性能与含氟背板接近,未来无氟背板相比当前将有更高的市场份额。
- 5 抗酸 EVA 封装胶膜适用于严酷湿热环境和高标准户用环境组件中的高端产品,可以有效提升产品的抗老化性能。
- 6 热塑性 POE,层压时间短、低温层压等优势,使得生产过程能耗低,而且加热易拆解易回收。



研发平台建设



平台一:江苏省(亿晶)光伏工程研究院

江苏省(亿晶)光伏工程研究院于 2011 年 7 月启动建立,总投资 3 亿元。研究院整合科技创新资源,新增太阳能模拟器、局部放电测试仪等先进仪器设备 120 台套,完成专用材料研发中心、专用设备研发中心、新产品开发中心、系统工程研究中心、检测中心、产业化中心、高效 TOPCon 及 HJT 电池的开发与研究,高效电池组件户外衰减测试及研究、BIPV 系统方案及实施研究、N 型高效电池组件封装方案量产研究,力争建设成为江苏乃至全国光伏工程领域新产品设计、开发、制造和试验基地。



平台二: 江苏省太阳能用材料工程技术研究中心

江苏省太阳能用材料工程技术研究中心建立于 2009 年 5 月,新增投资 2,000 万元,购置 800 多万元先进的研发仪器设备。重点开展大面积高效廉价晶体硅光伏电池新技术研究、先进的 MW 晶体硅光伏电池国产化生产技术及关键装备研究、太阳能系统的应用技术、新型薄膜电池研究等。工程中心将实行开发,流动机制,除配备一定的工程研究开发、工程技术和工程管理人员外,还积极创造条件,吸收和接纳国内外相关流动人员携带成果来实施成果转化、进行工程化研究开发和试验。



践行绿色发展

平台三: 江苏省企业技术中心

江苏省企业技术中心自成立以来,培养及引进了一支具有丰富经验的科研队伍,主要由研发人员、高级技术工人、外聘专家顾问和与大学共同培养的研究生几部分构成。同时公司还与上海交通大学、江苏大学联合培养了部分研究生。重点开展高效节能烧结技术、链带式 EVA 固化技术、设计了一些 IEC61215 和 IEC61730标准中没有规定的测试内容,比如组件裂片检测系统、盐雾试验箱等,增加对产品的质量控制。















平台四:博士后科研工作站

公司于 2008 年 6 月 19 日被中华人民共和国人力资源和社会保障部批准成立国家级博士后科研工作站。博士后科研工作站的建立,旨在吸引、培养和使用高层次特别是创新型优秀人才,建立有利于人员流动的人才机制,促进产学研结合。公司制订了切实可行的博士后工作管理细则,逐步建立完善了博士后工作管理制度。认真做好博士后研究人员的培养和使用工作,尤其重视博士后研究人员创新能力的培养。积极参加全国新设站单位博士后管理人员的培训活动,努力建设一支政治素质好、业务水平高、服务意识强的博士后管理人员队伍。

| 践行绿色发展



平台五: 国际科技合作基地

常州亿晶光电科技有限公司在 2008 年 6 月——2010 年 6 月承担国家国际科技合作项目,与日本则武株式会社合作研发"无网带高温烧结炉装置",项目主要是对现有烧结炉的进一步改进和完善。2008 年 9 月 19 日,常州亿晶光电科技有限公司被中华人民共和国科学技术部国际合作司命名为"国际科技合作基地",授牌仪式在科教城隆重举行。科技部国际合作司副司长孟曙光为我公司授牌。



创新成果转化



研发创新成果转化案例一: 高效 TOPCon 电池成果转化

P型 PERC 电池面临效率提升的瓶颈,目前主流大尺寸 PERC 电池平均 效率 23.5%, 降基 PERC 电池的最高效率达到 24.06%, 已接近其 PERC 电池极限效率 24.5%。N型电池具有多种优点,目效率提升潜力大,投 资成本不断降低,目前平均效率均在25.6%+,电池片企业需技术升级优 化成本改善盈利能力。德国 Fraunhofer ISE 研究所在 2013 年首次提出 TOPCon (隊穿氧化层钝化接触) 电池概念。TOPCon 是在电池背面制备 一层超薄的隊穿氧化层和一层高掺杂的多晶硅薄层, 二者共同形成了钝 化接触结构。基于此背景下,我们开始进行 TOPCon 电池项目的开发, 我们首先调研了不同的 TOPCon 技术路线,该电池仅需要在现有的 PERC 设备基础上额外增加硼扩设备、激光掺杂设备、多晶硅沉积设备、RCA 清洗设备。我们分别在 LPCVD、PECVD、PVD 上进行效率的验证,并核 算设备成本和生产成本,最终选择了成本和效率更优的 PECVD 的工艺路 线,并干 2022 年 9 月在全椒基地规划了 10GW TOPCon 电池项目。



研发创新成果转化案例二: TOPCon 电池组件远销海外

经过近几年的发展, 2021年 PERC 电池量产效率已提升至 23.1%, 由 干其理论极限效率是24.5%,未来的效率提升空间十分有限,且提升难 度极大。而 TOPCon 电池由于其独特的工艺生产,理论极限效率可达到 28.7%, 是最接近晶硅电池理论极限效率的技术, 效率提升潜力巨大。

2022年以来, 亿晶光电始终紧跟市场需求, 开始全面布局 N 型太阳能 晶硅组件研发及生产,截至2023年上半年,亿晶光电最新研发的高效 TOPCon 电池效率量产最高效率可达 26%。经过对封装的细致研究,封装 后的组件量产效率可达 22%, 同版型下, 功率增加 10-20W, 全周期发电 量增加 3%。目前,亿晶光电 N-TOPCon 电池组件(星辰 Pro 系列)已量 产出货,产品以N型硅片为基体,集SMBB技术,无损切割技术,双面 双玻技术,大尺寸的版型设计于一体,组件产品具有高功率、低成本、高 可靠性等优点,适用于地面电站、工商业屋顶、农光互补、渔光互补等多 种应用场景,获得了国内外客户的一致好评。





研发创新成果转化案例三: PECVD 多层复合材料膜项目成果转化

早期的硅太阳电池钝化技术主要集中在研究热生长的 SiO。钝化膜上,其表面钝化效果非常好,但是 长时间的高温氧化过程对于质量比较差的硅片会增加体内的位错密度以及激发出新的缺陷,导致体少 子寿命显著降低,从而使电池性能下降。减反射制备技术也是太阳电池生产工艺中的关键技术之一, 较低的反射率能使更多的光线进入电池中增加太阳电池的电流输出; 随后发展几乎所有的晶体硅光伏 制造商都是采用氮化硅(Si3Na)作为减反钝化膜,在 PV 工业中氮化硅膜是仅有的一种可以在一步工 艺步骤下同时实现减反射、表面钝化和体钝化的材料 并且氮化硅膜硬度高、结构致密、化学性能稳 定。但是氮化硅与硅材料的附着能力差 Si-Si3N。结构界面应力大且界面态密度高,会造成不稳定,影 响表面的钝化效果。SiOxNy-SiO₂-Si3N₄叠层钝化结构把二氧化硅与氮化硅之间良好的界面性质同氮 化硅膜优良的化学性质结合了起来形成稳定的钝化结构。在这种钝化结构中氮氧化硅是介干氮化硅和 二氧化硅间的一种物质,其电学性能和光学性能介于两者之间,通过改变其组成成分,可使其折射率 控制在 (1.47(SiO₂) ~ 2.3(SiNx)) 之间。先在硅片表面生长三层 SixNy 薄膜然后在 SixNy 膜上生长一层 SiOxNy,最后在最上面生成 SiO₃,从而形成叠层钝化膜。叠层钝化结构把氮氧化硅与硅之间良好的界 面性质同氮化硅膜优良的化学性质结合了起来形成稳定的钝化结构。这样能够既能达到优秀的钝化同 时也有优良的减反效果。正面镀膜后的膜厚控制在 75nm, 折射率为 2.05, 引入产线量产后, 电池转 换效率提升 0.1%。



研发创新成果转化案例四:全面布局工商业屋顶 BIPV

在工商业屋顶即将蓬勃发展的时代,亿晶光电全面布局 BIPV 领域,自主研发出 BIPV 亿晶星辰顶系 统解决方案。将太阳能光伏组件与建筑完美结合,实现建筑发电自给自足,助力国家双碳目标。

BIPV 星辰顶系统,采用彩钢瓦一体成型,所用材料为镀锌铝镁材质,具有高强度耐腐蚀等特性,与 组件同寿命,大大降低生命周期内金属屋面更换的费用。360°直立锁边,从根本上解决漏水问题。双 边自锁设计,具有超强的抗荷载能力。安装时,采用无导轨和快装设计,大大降低施工环节劳动强度, 节省支架以及人工成本,施工高效。组件铺设更紧密,同等屋顶面积下装机容量增加15%~30%,充 分利用宝贵的屋顶资源。

2023年,亿晶光电自有厂房投资建设 BIPV 示范性项目,屋顶安装面积约 10 万平,光伏装机容量约 19.8MW. 是当前工商业屋顶中的超大规模电站项目, 预计 2023 年底建成使用, 以 25 年使用寿命计算, 平均年发电量达 1.721.2 万度, 总发电量超 4 亿度。



预计 2023 年底建成使用,以 25 年使用寿命计算



社会管理

利益相关方沟通





实质性议题识别

为了深入挖掘利益相关方的核心期望和诉求,提升亿晶光电 社会报告的针对性和实质性,公司 系统性开展了"议题识别 - 议题调研 - 议题筛选"三阶段工作:

议题识别

通过结合公司所在特 定行业的政策分析与 洞察、国际倡议组织 研究、同行领先企业 的实践案例对标、公 司自身战略的研究分 析等工作,搭建与亿 晶光电公司业务活动 相关的社会议题清单。

议题调研

通过向各利益相关方 制作、发放与回收 社会实质性 议 题 调 杳 问卷,同时与公司生 产部、采购部、人力 资源部、市场部、研 发部等十多个重要职 能部门开展沟通访谈, 进行全面的内外部分 析调研。

议题筛选

结合内部意见收集和 外部利益相关方建议, 考察不同的议题对于 "公司业务的影响程 度"和"公司利益相 关方的影响程度", 建立实质性评估矩阵, 并最终识别出不同优先 级的 22 项 社会议题。

实质性议题评估流程:



行业政策分析 与洞察



国际倡议组织 研究



同行领先企业实 践案例



公司战略研究 分析





外部利益相关方问 卷与调研



内部利益相关方 访谈与调研





2022 年度亿晶光社会责任实质性议题





对公司业务的影响程度

	实质性议	<u></u>	
环境维度 ************************************			
1 废弃物排放与管理	3 能源管理	5 清洁生产	7 温室气体排放
2 水资源管理	4 清洁技术机遇	6 应对气候变化	
社会维度			
8 员工管理	10 员工培训与职业发展	① 供应链管理	14 公益慈善
9 员工健康与安全	❶ 员工关爱	13 产品质量与安全	⑤ 疫情防控
公司治理维度			
16 公司治理	18 经营合规	20 隐私与数据安全	22 研发创新
风险管理与内部控制	19 反腐败	2 知识产权保护	

实质性议题评估划分结果:

披露程度

议题

重点披露

清洁技术机遇、产品质量与安全、研发创新、公司治理、员工健康与安全、温室气体排放、员工管理、风险管理与内部控制、供应链管理、隐私与数据安全、知识产权保护

相对重点披露

经营合规、应对气候变化、清洁生产、反腐败、员工培训与职业发展、员工关爱、废弃物排放与管理、水资源管理

-般披露或不披露

能源管理、公益慈善、疫情防控

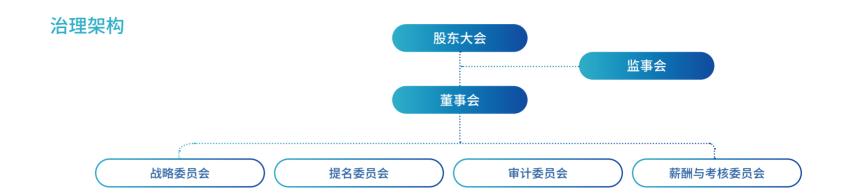


践行绿色发展



参 亿晶光电

稳健的运营模式、健全的公司治理是 企业行稳致远的坚实根基。亿晶光电 不断提升公司治理水平,坚持党建引 领,持续完善管理机制,提升合规内 控管理水平,铸造现代化、高质量公 司治理根基。同时,在运营层面落实 全面风险管理体系, 注重廉洁从业, 加强投资者关系管理,完善知识产权 保护, 打造健康可持续的运营模式, 促进公司长久稳定发展。





股东与股东大会

公司严格依照《公司章程》和《股东大会议事规则》 等规定及要求, 在股东大会召集、召开及表决程序 上进行了严格的规范。依法保障全体股东特别是中 小股东享有平等地位并充分行使自己的权利,不存 在损害中小股东利益的情形。报告期内,公司召开 的股东大会合法有效。



董事及董事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》等规定选 举和聘任董事, 选聘程序公开、公平、公正。 公 司董事会设董事9名,董事会成员专业结构合理, 行业经验丰富,所有董事均保持客观严谨、勤勉尽 职、认真负责、持续学习的履职态度,为确保公司 的高效发展审慎、合理的提出自身建议。董事会下 设战略发展、审计、提名、薪酬与考核委员会,各 委员会遵守相关议事规则认真履职, 在规范及辅助 董事会决策的过程中发挥重要作用。



监事及监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规 定选举监事。公司监事会由3名监事组成,其中职 工代表监事1名,监事会成员人数及构成符合法律 法规的要求。报告期内,公司监事会成员勤勉履职, 对公司重大事项、财务状况、及董事、高级管理人 员履职情况等进行合规监督,行使《公司章程》、 《监事会议事规则》规定的其他职权,切实维护了 公司与股东的合法权益,提升了公司治理及规范化 运作水平。

践行绿色发展



合规信息披露

公司严格按照有关法律法规及公司《信息披露管理 制度》的规定,真实、准确、完整、及时、公平地 履行信息披露义务,未发生信息泄密或内幕交易等 情形, 切实保证投资者公平地获得公司信息。

风险内控体系

风险管理

公司风险按照风险性质可分为: 战略风险、市场风险、财务风险、运营风险、法律风险等。



战略风险: 战略定位或战略选择与公司面临的内外部环境不相适应, 战略执行、监控不到位等影响战略目标实现的因素;

市场风险:产品或生产要素价格、汇率、利率等市场变化,影响公司经营目标实现的因素;





财务风险:没有完全按照相关会计准则、会计制度的规定组织会计核算、编制财务会计报告、披露相关信息。没有建立 或实施相关资产管理制度和成本控制制度,导致财务会计报告和信息披露不完整、不准确、不及时,资产使用价值和变 现能力的降低或消失,成本居高不下,产品竞争力下降等影响公司报告目标实现及信用评级和现金周转能力的因素;

运营风险: 研发、采购、生产、销售等价值链运营决策不当, 妨碍或影响经营目标实现的因素;





法律风险:全面、认真执行国家法律、法规和政策规定,没有影响合规性目标实现的因素。

② 亿晶光电

风险管理五大原则

目标导向

风险管理是在风险层面上为公司经营服务的。通过控制风险,将 损失降低到可承受范围之内,力求实现公司战略目标、经营目标、 报告目标和合规目标,实现股东价值最大化;

全面性

风险管理应当贯穿决策、执行和监督全过程,覆盖公司及其所属 单位的各种业务和事项;

重要性

风险管理应当在全面管理的基础上,关注重要业务事项和高风险 领域;

经济性

要权衡风险管理所付出的成本与风险管理措施所降低的风险损失、可能带来收益之间的关系,力争用最小的成本达到降低风险的目标;

系统性

风险管理应考虑风险因素之间的相关性及相互影响,不能孤立 地看待风险发生的可能性及其发生后的影响,要树立风险组合 观,注意风险转化和融合,以全局意识系统地管理风险。

内部控制

公司按照风险导向原则确定纳入内部控制评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域,定期对公司各项经营事务进行内部审计,以确保公司生产经营合规。

亿晶光电科技股份有限公司 内部审计报告 内审报(2023)006号



常州亿晶光电科技有限公司 财务收支专项审计报告

公司董事会(总裁):

为加强财务收支管理,防范财务收支活动中可能出现的错误与内控风险,根据批准的年度内审工作计划,我们于 2023 年 7-8 月对常州亿晶光电科技有限公司(以下简称"公司")2022 年 7 月-2023 年 6 月的财务收支情况进行了专项审计,通过资料查阅、核实、计算、分析性复核、访谈相关人员等必要的审核程序,重点审查了财务收支的真实性、完整性、合规性以及内控流程执行的有效性。审计工作现已结束,报告如下:

一、2023年上半年度经营总体情况

2023 年 1-6 月,根据财务提供的相关数据,公司共实现营业收入 412,565.22 万元,实现利润总额 32,026.23 万元,近三年同期经营情况对比如下:

常州亿晶 2021-2023 上半年度财务收支主要项目对照表

单位: 万元

序号	项 目	2023年1-6月	2022年1-6月	2021年1-6月
-	营业收入	412, 565. 22	350, 950. 11	171, 760. 59
	其中;组件销售	365, 377. 33	335, 004. 13	158, 937. 67

亿晶光电科技股份有限公司 内部审计报告 内审报 (2022) 005 号

常州亿晶光电科技有限公司 2022 年 1-8 月劳务用工管理专项检查报告

公司董事会(总经理):

为加强劳务用工管理,防范在用工管理过程中可能的错误与舞弊风险,根据董事会批准的年度内审工作计划,我们于 2022 年 9 月对常州亿晶光电科技有限公司(以下简称"公司")2022 年 1-8 月生产劳务用工管理情况进行了专项检查,重点从劳务公司的管理、劳务费结算管理两方面,实施了包括对合同协议的检查、结算资料的计算与分析性复核、人员访谈等必要的检查程序,检查工作现已结束,报告如下;

一、劳务用工的基本情况

根据财务部、人力资源部提供的相关资料,2022年1-8月公司共与常州联信人力资源有限公司等6家劳务公司进行了合作,共支付劳务服务费52,789,323.21元,截止2022年8月,与公司仍保持合作业务的有联信、惇信和申远三家劳务

常州亿晶财务支付的 2022 年 1-8 月劳务费用明细表

单位:元

				TIE. 70	
序号	劳务公司名称	1-8 月合计	其中: 归属于 组件	归属于电池	
1	常州惇信人力资源管理咨询有限公司	5, 884, 052. 51	4, 079, 981. 83	1, 804, 070. 69	
2	无锡国扬工业外包服务有限公司	646, 166. 96	646, 166. 97	-	
3	常州联信人力资源有限公司	34, 574, 134. 92	24, 289, 484. 42	10, 284, 650. 50	
4	江苏申远人力资源有限公司	11, 650, 056. 74	1, 107, 131. 72	10, 542, 925. 01	
5	常州金坛坛丰人力资源管理有限公司	23, 820. 59	23, 820. 59	-	
6	江苏纵海供应链管理有限公司	11, 091. 49	11, 091. 49	-	
	合计金额	52, 789, 323. 21	30, 157, 677. 01	22, 631, 646. 20	





重点关注了下列高风险领域:

销售业务

包括销售计划管理、客户管理、销售定价、销售发货与收入确认、销售发 票管理、应收账款管理的政策及程序。

采购业务

包括采购计划、供应商管理、请购与审批、采购合同、采购验收、采购付 款管理的政策及程序。

资金管理

包括筹资、投资项目的制定与审批、银行账户管理、银行收付款管理、 银行对账管理、员工借款管理、票据管理等政策和程序。

资产管理

包括固定资产与存货的接受、验收、领用、发出、盘点、折旧、报废、 成本核算的政策与程序。

合同管理

包括各类合同的订立、审批、档案管理工作、客户资信管理、印章的保 管与使用等政策和程序。

信息系统

包括程序与数据的访问控制、财务系统变更管理、程序开发、系统运行 等政策和程序。

人力资源

包括人力需求计划和人才招聘管理、员工转正及职级调整、劳动合同、 员工培训与考核、工资计算和发放、员工离职管理等政策和程序。

财务系统

包括静态数据维护、会计核算管理、财务结账、关联交易、财务报表的 编制、财务分析报告、会计档案的管理等政策及程序。

财务系统

包括预算编制与审批、预算执行与监督、预算调整等政策和程序。

内控评价结论:

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。





商业道德

利益冲突回避

所有员工必须以公司整体利益为重,其行为必须体现公司对客户、供应商、股东和公众的诚信、道德及专业的承诺。因此,所有员工必须保证其在工作之外参与的任何财务、商业或其它行为不与公司利益发生冲突。为避免利益冲突,未经书面申报并获公司同意,员工不得从事以下行为:

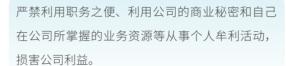
- (1) 严禁员工违反竞业禁止原则,本人或本人近亲属自营或与他人合作经营与公司同类或存在上下游关系的业务;
- (2) 严禁员工在与公司有业务关系的任何供应商、客户、商业伙伴或竞争对手有重大所有权利益或财务安排、或存在任职、兼职、咨询或雇佣关系;
- (3) 严禁员工接受寻求与公司业务合作的个人或经济实体提供的任何价值 昂贵的礼品、折扣或酬劳等任何形式的利益;
- (4) 严禁员工利用工作时间从事第二职业;
- (5) 其他可能存在利益冲突的行为。当利益冲突无法避免时,员工需立即 向部门负责人书面申报利益冲突,部门负责人及以上级别人员涉及利益冲突 须向上一级领导申报,并要求回避相关业务工作,同时知会公司内控审计部。

廉洁自律规范

管理人员带头学习《员工廉洁手册》,用以规范自己的行为,弘扬职业道德,强化自律意识,起到模范表率作用。

践行绿色发展

严禁私下接受与公司有经济业务往来的单位或个 人邀请的娱乐活动和任何对正常行使职权有影响 的宴请。



严禁员工利用职务之便非法使用公司资产、实施 侵吞、窃取、骗取、挪用、私分或以其他非法手 段侵占公司财物的行为。

在公司内部,严禁领导与员工之间因工作安排、业绩评价、职务晋升等发生任何形式的经济往来及宴请。



严禁以任何理由索取或收受合作单位或个人、潜在合作单位或个人给予的任何形式的利益(包括但不限于: 现金、贵重物品、购物卡、股票、期权、礼券、证券、保险单、佣金或回扣、明显低于市场利息的贷款、现金等价物、消费服务、无偿租借财物等)。



严禁参与竞争者 / 供应商 / 客户 / 商户等组织的带 "彩头"的赌局(包括 但不限于麻将、牌局、高尔 夫赛等)。



不得在业务单位报销应由个人支付的票据;不得向业 务单位及个人借贷钱物。



不得借个人和家庭喜庆之事,宴请各类承包商、供应 商并收受礼金。



不得参与其他违反法律法规的各类活动。

日期: 20分年 / 月 以日



反腐败和不当竞争

公司积极开展反腐倡廉工作,制定《员工廉洁手册》《问责管理制度》等相关制 度,落实责任主体。设立举报投诉渠道以防范和发现舞弊行为,实施控制措施以 降低舞弊发生的机会,对舞弊行为带来的危害采取适当且有效的补救措施。报告 期内,公司没有发生贪污受贿诉讼;不存在员工由于腐败而被开除或受到纪律处 分;未出现与腐败有关的业务合作伙伴合同被终止或未续订的情况;未出现未决 法律诉讼事项。

关于本报告

总经理致辞

走进亿晶光电



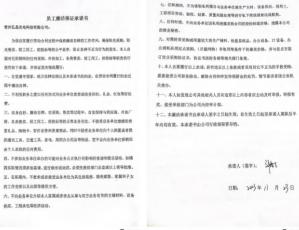


重视廉洁从业

公司坚持诚信、合法运营、恪守商业伦理、致力于与合作伙伴形成真正的"责 仟共同体",营浩和谐的商业环境,并将之融入到公司日常运营中,共同实现可 持续发展目标。2022年接受公司反腐败及反竞争政策及培训的管理层人员占比 100%,全体员工均接受反腐败及反竞争相关培训。全体员工签署廉洁承诺书, 与合作方签订廉洁合作协议,覆盖率 100%。









监督与问责

监督:

- 公司董事会及总经办对廉洁自律工作负组织领导责任,分管副总对分管范围人员的廉洁自律行为负直 接领导责任,部门负责人对本部门人员的廉洁自律行为负管理、监督、报告的责任。
- 公司中层以上干部与公司签订廉洁自律责任状(承诺书),公司及时通报发生违反廉洁自律规定的人 和事。
- 公司领导定期就廉洁自律情况与部门负责人谈话,发现管理人员在组织思想、履行职责、工作作风、 道德品德等方面的苗头性的问题,对其进行诫勉谈话。
- 公司内控审计部负责对廉洁手册规范的执行情况进行监督、检查,受理廉洁举报并负责举报事项的核查。

亿晶光电设立了知识产权办公室,建立并完善了一系列知识产权管理制度,由总经理直接领 导,配备知识产权工程师等专兼职人员 15 名,各职能部门密切配合知识产权办公室做好相 关知识产权管理工作,建有省级《高效晶体硅电池及系统高价值专利培育示范中心》,公司 目前拥有注册商标 20 件, 其中欧盟注册商标 1 件, 截止到 2022 年, 公司共拥有专利 367 项, 其中发明专利114项。

问责:

• 公司员工有违反廉洁手册规定事项的,对当事人及各相关人员按公司《问责管理制度》进行追责。

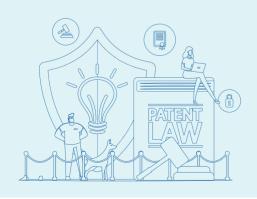
社会管理



(1) 通过将研发过程中自主创新的核心 技术进行知识产权的有效保护, 提高了公 司技术创新能力, 使公司实现了新的利润 增长点,进一步降本增效,提升了企业综 合竞争力和自主创新能力。

关干本报告

- (2) 通过申请知识产权,有效地阻止了 竞争对手的模仿,确定了产品市场的领先 地位,增强了公司抵御风险的能力,同时 也避免了侵犯他人知识产权。
- (3) 通过有效的知识产权管理,提高了 公司的管理水平,从而全面提高了企业的 竞争力。



信息安全

| 走进亿晶光电

总经理致辞

公司商业秘密是关系公司权益,依照特定程序确定,在一定时间内只限一定范围的人员知道的事项,包括下列事项:(1)重大决策中的秘密事项:(2) 尚未付诸实施的经营战略、经营方向、经营规划、经营项目及经营决策: (3)公司内部掌握的合同、协议、意向书及可行性报告、重要会议记录: (4) 公司财务预决算报告及各类财务报表、统计分析报表; (5)公司所掌握的尚未进入市场或尚未公开的各类信息; (6)公司员工工资、奖金、劳务性收 入及相关资料等; (7) 其他经公司确定应当保密的事项等。

员工在日常工作中应在商业秘密保护方面遵循以下规定:



严禁员工未经授权擅自公布 公司敏感信息或私下传播公 司未经公开的决策事项,禁 **止越权对外发表言论或接受** 采访,影响公司声誉。



严禁员工利用职务之便将公 司商业秘密向外部单位或个 人、非授权的内部员工传播。



严禁员工未经授权审批,擅 自销毁业务资料。



严禁员工未经授权审批, 对外使用公司名称、公司 LOGO、公司域名等涉及公司 名义的相关文字或影像资料。



严禁员工未经授权审批, 拷 贝或向外部单位、个人发送 公司商业秘密。



任何员工在除职责要求之外 不可擅自移动、复制公司数 据、报告、往来公函或其它 重要信息。



所有员工在雇用终止时,或 在其上级主管要求时,必须 上交全部文件、数据和信息。



即使在员工的雇佣关系终止 后,保守公司商业机密的义 务依然存在。



保障信息安全

公司制定保障信息安全的程序和制度,建立健全信息安全工作组织架构和考 核系统,落实保密工作责任制,明确涉密信息范围,形成定密工作流程,逐步构 建科学规范的信息安全体系,严防信息泄露事故。严格保护客户数据资料及敏感 信息,严禁转让或披露用户的个人信息;保护合作方商业秘密,全面保障企业与 客户信息安全稳定。2022年,公司未发生客户信息泄露事件,无文件丢失。





	制度			ZEWE			
表二	. 机房人	员进出记	录	机贴名:接口城房	机房位置: お	公楼四	楼
序号	日期	部门/厂育	姓名	本由	进入时间	离开时间	作业人员签名 (厂商/IT 陪同人员)
1	11/18	27	-1301006	主作	13.30	13:40	713.5
2	11.x	17	431	东核	9:15	9:35	
3	logs_/2 - 1	27	-Kiden	UPS TOTAL	15:15	16:07	杨佳/杨纳
4	202.12.1	27	Asser	主核	9:35	8:40	一种美效:
5	125	2)	-Adies	いな発展性理	13:30	19:30	\$1014
6	11-26	无指	茶牌 草	光纤拔隆	9:00	18:30	芦钛
7	12.7	IT	53	上枝!	10:58	11:10	解
8	12-6	27	40190	必然 被 建	13:10	10:00	李杨岭
9	12.9	zΤ	48000	· 传 193 松龙张凤	9:45	10:30	
10	DJb	V	12 pin	克卡袋	13:20	13:2	Worden,
11	12-23	vi	Loran	1	13:20	13:25	持好.
12	12.30	ή	Horan	4代	15:25	1526	择件
13	1.6	TT	Asom	7-12	8:50	8,55	
14	1.13	7/1	-Poses	1代	13:10	13:15	子连苏 子容成 多份发
15	1,30	17	Abrer !	125 58	10:38	10:50}	计数 310%
16	2.3	27	Holper	毛枪	12:50	Dis	- Alters
17	240	vi	-ANSBA	主作。	4:45	16250	- Park
18	2-17	27	-\$132000	4 th	11:00	11-05	48hm
19	224	27	-Adm	8. 46.	15: 20	15:10	+Shur
20	2.2	1/1	+3hr	2-42	15:66	15.50	- Andrew





信息安全意识培训

文件借阅登记、机房人员进出记录

机房视频监控、电脑密码锁屏

常州亿晶光电科技有限公司

亿晶光电 WMS 数据库备份还原应急演练 信息管理部 2023/10/23 1 WMS 生产测试库整机备份... 1.1 创建备份 JOB.... 1.2 开启应用感知以识别 oracle 数据库. 2 WMS 生产测试库整机还原... 2.1 整机还原..... 2.2 还原后的虚拟机配置。 3 WMS 生产测试数据库还原

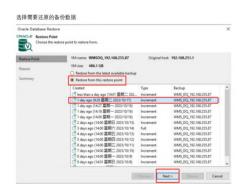
前言:

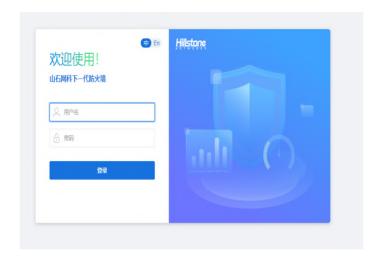
防止数据库灾难造成业务系统无法使用,造成仓库业务运行缓慢,拉低工作效率、特进行此 次数据库备份还原应急演练,流程如下:

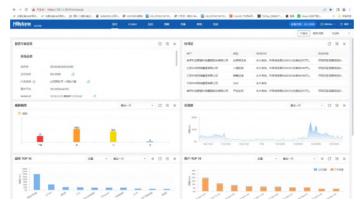
1 WMS 生产测试库整机备份

1.1 创建备份 JOB

夫备价服务器 192.168.255.104 上打开 VEEAM 备份软件









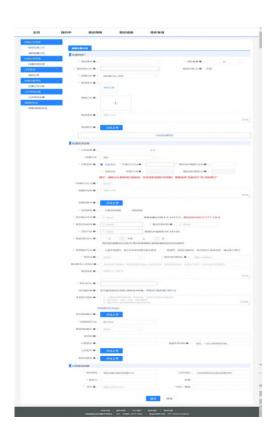




IT硬件回收利用

亿晶光电重视对IT设备及硬件的保护和翻新再造回收利用,公司拥有自己的系统平台-易派客平台

,鼓励员工主动竞拍使用有笔记本电脑等IT设备及硬件。





IT设施定期更新

亿晶光电具备先进的办公行为及能源消耗意识,通过线上办公、线上采购、投影仪开会、使用新 能源设备等多项环保措施,降低公司生产经营的能源消耗,定期更新公司IT基础社保,以降低公 司生产经营的能源消耗。













环境管理

公司按照《中华人民共和国环境保护法》、《中 华人民共和国固体废物污染环境防治法》及 其它国家法律、法规及有关文件的要求,建 立 ISO14001 环境管理体系, 确立"全员参与, 增强环境意识; 遵守法律, 预防环境污染; 安全生产,节能降耗减废;持续改进,加强 环境管理"的环境方针;建立《环境防治责 任制》和《环境防治管理制度》,明确各部门、 各岗位的环境防治职责;建立以总经理为组 长,安全环保部部长为副组长,各部门负责 人为组员的环境防治领导小组。

针对废气和废水:

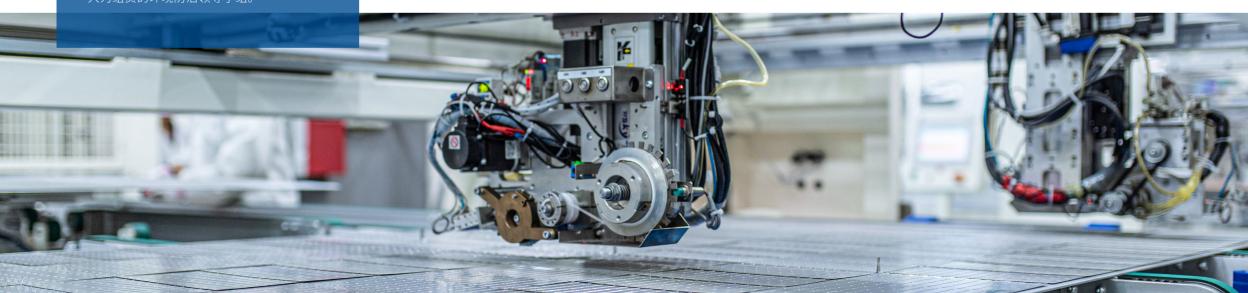
公司外排废气中主要污染物包括低浓度颗粒物、锡、非甲烷总烃、挥发性有机物、氨、氯化氢、氯气、氟化物、碱雾,废水物中主要污染物包括 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、氟化物、阴离子表面活性剂。2022年5月和11月委托中科阿斯迈(江苏)检验检测有限公司对废气、 废水、噪声进行检测,检测数据均符合排放标准。另外,公司有1台 VOCS 在线检测设备、东西厂区污水总出口均有流量、氨氮、COD 在线检测,并 与江苏省生态环境厅监控平台联网。

针对一般工业固体废物:

一般工业固体废物 (污泥) 委托常州瑞东环保科技 有限公司处置,垃圾清运(建筑垃圾清理、边角料) 委托常州市碧沙环保科技有限公司处置, 生活垃圾 委托常州市金坛金星环卫服务有限公司处置。

针对危险废物:

废酸液和废碱液与盱眙绿科技有限公司签订危废转移合同,废矿物油与常州市金坛金东环保工 程有限公司签订危废转移合同,废胶桶与江苏鼎范环保服务有限公司签订危废转移合同,废助 焊剂、废胶桶、废锡箔纸、废活性炭纤维滤筒、废树脂、废抹布,手套、在线监测设备运行废 液等与常州市和润环保科技有限公司签订危废转移合同,上述公司均有危废处置经营资质。



关于本报告 | 总经理致辞 | 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 | **社会**管理 | 加强公司治理 | **践行绿色发展 |** 开放合作共赢 | 共创美好未来 | 附录



清洁生产审核

公司为实现"节能、降耗、减污、增效"的目标,减少污染物的排放量,增加企业的经济效益,2022年完成清洁生产审核工作,一共提出并实施了12个无/低费方案和2个中/高费方案。其中,2个高方案分别是:①降低氟离子排放浓度方案,即投加高效除氟剂,降解水中游离状氟离子,进一步降低水中氟离子浓度。氟离子出水数据从8 mg/l,降低至5mg/l,污水氟离子浓度降低3mg/l,按每日4,000吨,工作360天,全年减少氟化物排放量4.32吨;②制绒添加剂升级,通过对前清洗制绒添加剂MQT-809A的升级,降低了耗用量。更新前,每400片添加150ml,更新后,每400片添加100ml,每片减少添加剂0.125ml。

通过本轮清洁生产审核,亿晶光电的清洁生产之路有了一个很好的延续。在今后的工作中,亿晶光电将不断总结、提高清洁生产工作水平,把企业的清洁生产工作不断推向深入,把清洁生产工作做得 更好,争取更大的经济及环境效益。



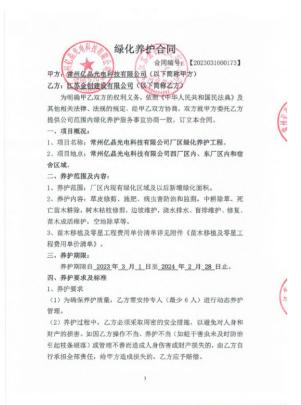
环保排查整治

为深入打好污染防治攻坚战,削减工业源总磷入河(湖)污染负荷量,切实改善水环境质量,常州亿晶光电科技有限公司委托专业咨询单位对重点涉磷生产工艺、装备水平、"三废"污染防治设施进行排查,重点从源头控制、运行管理、废水收集治理设施等方面进行分析,梳理现有存在的环保问题,并提出相对应的整治提升方案,2022 年 9 月编制《涉磷重点企业"一企一策"环保排查整治方案》,于 2022 年 12 月完成《涉磷重点企业"一企一策"环保排查整治方案验收报告》。其中重点改进方案是企业涉磷废水主要为循环冷却水,通过使用含磷量更小的阻垢剂替代含磷阻垢剂,减少磷排放量约 0.318t;污水处理污泥暂存区域搭建围堰、收集沟槽等设施。



环境保护行动

亿晶光电高度认同中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化,所以尊重自然、**顺**应自然、保护自然是全面建设社会主义现代化国家的内在要求,也是亿晶光电坚持帮助客户进行环境**友**好的价值追求。多年来一直 在践行绿水青山就是金山银山的理念,通过与供应商签订《绿化养护合同》、**厂区绿化、张贴环**保宣传标识、**节能减排培训等措施切实保护环境,**站在人与自然和谐共生的高度与客户共同发展。









		培训(签至	削、考核、	有效性证	問査)记录	表	
时间: 202	3.9.0				培训教	斯梅私	up)
地点:正		培训课题: 车间节能减耗培训				地场	`
		到名单: 共	人:	(应到共	人,缺课:	人)
签到姓名	签到姓名	签到姓名	签到姓名	签到姓名	签到姓名	签到姓名	签到姓名
海山山	圣白好	别及各	为死	如粉卷	way	水水粉	44
sistes.	30 2A		Esuf	77.73		6/2	揭插纸
64.2	EXEMA,	thez.	THERE				A5077
納服	679	仙女	西五				- ' /
	-	-		_			
許训内等	在 #						
	能减力	LE 的意义 3年间节点	比成和	龄法	记录人。	英主副	
1. 1	的 他 成 才				记录人。	第二副	
ト か 女 考核方式:	地名 生 色 生 色	3年间节点	的成长	间节能	考核合格率	- 1	涉
ト か 女 考核方式:	的比较大。 2000年已 注话训	3年间节点	的成私 分子翻车	间节能	考核合格率	医 义和方	选
ト な か な 方式: 考核 方式: す 核 深	定: 注话训	3年间节点	的成形 分3解字	·词节 術2 : ^{老师:}	^{考核合格率}	医 义和方	

可再生能源

公司已通过ISO50001能源管理体系认证,采取多种形式,把节能工作贯穿于公司生产和日常工作之中。公司制定能源管理工作程序,加快能源体系认证、零碳工厂规划、能源评审等,积极推广新技术、新工艺、新材料,厂区太阳能光伏发电,不断降低能源消耗水平,提高能源利用率和经济效益。







亿晶光电

常州亿晶光电科技有限公司

零碳工厂规划

2022-2026

2023年5月



◎ 化显光电

以 2019 年为基准年,单位产值(产品)排放量按公司规划发展 初定未来的排放量。通过实施技术降碟、购买绿电、碳汇和减排量等 措施,公司计划从 2022 年开始通过购买绿证和减碳量实现"近零碳" 排放。在"近零碳"目标下,我们清晰地认识到要实现长远可持续发 展,最重要的是要从严控制碳排放量、增加可再生能源在能源结构中 的比重,从企业生产各环节强化碳减排行动。目前常州亿晶已实现 2022 年度运营边界内范围一及范围二的碳中和,具体措施如下;

在体系运行方面;企业已通过 ISO9001、ISO14001、QC080000、ISO45001、ISO50001、IEC62941 体系认证并制定了绿色供应链管理 发展战略,实施了绿色供应链管理,对绿色果购标准制度和供应商认证体系进一步完善,并制定了绿色生产和绿色销售相应管理制度,节能减排环保合规,回收体系完善,在绿色供应链管理信息平台方面,引入了 ERP、MES、TMS、WMS、OA 等系统,从产品设计到原材料采购、生产、运输、储存、销售、使用全流程信息化,搭建了完整的绿色供应链信息平台,并定期披露公司节能减排减碳信息。

在碳盘查方面:公司每年对常州亿晶科技生产及相关管理过程中产生的直接温室气体排放,能源输入引起的间接温室气体排放进行盘查与核查。同时对主要产品进行碳足迹量化分析。目前已有多数产品获得碳足迹认证。并对 2019 年、2020 年、2021 和 2022 年温室气体进行核查认证。

可再生电力:截止 2022 年底,常州亿晶充分利用公司厂区及屋 项布局清洁能源允优发电项目,累计总装机容量为 30.2㎞,年发电量为 2055万 k #・h,预计年减少碳排 45476.147 tCo.e。

绿电、绿证采购:常州亿晶将继续在自发上传用电的基础上继续 绿电使用及绿证购买,2022年常州亿晶通过购买11万张绿证,抵消 能源评审报告

tre.

EnMS / EG - 111006A

常州亿晶光电科技有限公司 能源评审报告

二零二贰年四月



可再生能源

气候变化是当前人类生存和发展所面临的共同**挑**战,习近平主席在第七十五届联合国大会上宣布中国力争2030年前二氧化碳排放达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和目标。亿晶光电积极应对气候变化,成立 了碳排放小组,建立全过程能源&碳排放管理控制机制,购买碳抵消额度、绿色电力等可再生能源,提高企业能源绩效、合理用能、节能减排。









节能措施及设备

亿晶光电深知节能减排不仅有利干环境保护,承担企业社会责任,还能降低成本、增加生产及利润,加快企业经济发展。公司通过二纯水废水利用降本增效、电池设备降本增效等技术改造,采购节能LED**/T、新能** 源叉车等节能设备,降低公司成本,改善生产经营管理,以求得企业生存和发展的主要保证。



二期纯水废水利用降本增效

部门: 电池事业部 日期: 2023.2.6.

亿晶光电



改善目的:纯水制水过程中产生浓水回收使用

原因:纯水制造过程中原市水经过砂滤、砂炭过滤过程产生浓水5-600吨,RO超滤膜后产生浓水7-800吨 当废水排掉到汙水站 (盐份较多无法回收)







结论性总结:现在每天供水大约在360吨,为电池二车间冷却塔供水和车间卫生间用水供水,待抽水泵流量 提升后,还能增大节水量。

改善成果总结							
	改善前成本 改善后成本 节约惠用						节约费用
	纯水设备	RO膜数量	根/元	每2年更換费用/元	根/元	每2年清洗费用(元)	毎2年节约費用 (元)
	-级RO 4套	288	2250	648000	400	115200	532800
—期	二级RO 4套	216	2250	486000	400	86400	399600
	超滤膜4套	80	4000	320000	400	32000	288000
	一级RO 套	336	2250	756000	400	134400	621600
二期	二級RO 4套	240	2250	540000	400	96000	444000
	超滤膜4套	104	4000	416000	400	41600	374400
	•			总计			2286000



备注: 1、以上价格包含 13%增值税;

2、新提供机电不能为国家《高能耗落后机电设备(产品)淘汰目录》内产品。

第二条:产品质量标准及违约责任: 二、产品确保达到甲方要求的质量标准,使用过程中如出现质量问题,所造成的损失均由乙方承担全 都責任,并顯价贈借,別有朕量问题的产品之方度立即支持服务,由此产生的一切费用品之方承担。 原保期为一年,在保修期内,需方在使用过程中由于人为原因造成的损坏不在保修范围内。

第三条:产品能源及有害物质管控要求:

1、乙方应尽量使用国家推荐的节能产品,自觉树立良好节能意识。

2、乙方优先提供符合 ROSH 要求的产品(特殊产品除外)。

第四条:付款方式及时间:月結30天。

第五条:交货及运输: 1、交货地点:甲方仓库(江苏省常州市金坛区尧塘镇金武路 18 号)。

2、交货时间: 按双方约定时间交货。

3、运保费由乙方承担。

第六条: 包装: 1、包装物不回收。包装费由乙方承担。

2、产品外包装满足运输要求。

第 上冬,验的及提出异议期限; 甲方立于货到三日内按合同约定的标准完成进货检验,但此检验不能免除该产品在甲方生产过程中发 生的质量责任。乙方应于收到质量异议通知三天内回复,逾期未答复的,视为同意甲方的质量异议。

第八条,不可拉力解决方法, 当事人一方因不可抗力不能履行合同时,应该及时通知对方,并在合理期内提供有关机构出具的证明,

可以全部或部分免除该当事人的责任。





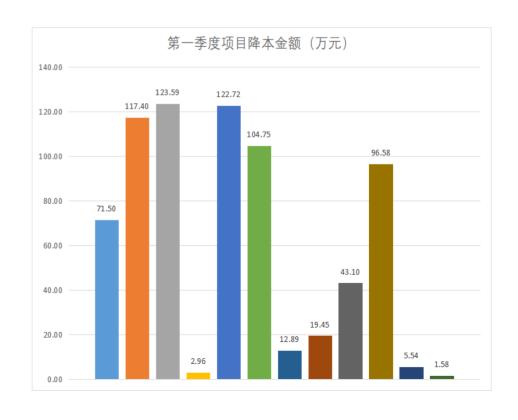
关于本报告 | 总经理致辞 | 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 | **社会**管理 | 加强公司治理 | **践行绿色发展 |** 开放合作共赢 | 共创美好未来 | 附录

降本增效成果

亿晶光电2023年第一季度共进行了包括二车间182产能提升等在内的12个降本增效项目,月降本金额累计达722.08万元,降本增效效果显著。

2023年第一季度项目效益汇总

	2023年第二字及项目双盖汇心					
序号	项目名称	负责人	月降本金额 (万元)			
1	二车间182产能提升	朱露	71.50			
2	一车间产能提升	方辉	117.40			
8	一车间臭氧改造管氧工艺优化	方辉	123.59			
4	组件车间降低助焊剂单耗改善	王文杰	2.96			
5	三道主栅新图形降本增效	光光	122.72			
6	二车间210双线桥降本增效	光光	104.75			
7	电池二车间210高方阻工艺	光光	12.89			
8	白色胶膜功率提升	陈小梅	19.45			
9	EVA克重降低降本增效	陈小梅	43.10			
10	182-54边框降本项目	倪栋仁	96.58			
11	一车间纯水超滤系统RO系统离线清洗项目	吴家宏	5.54			
12	二车间纯水废水利用降本项目	吴家宏	1.58			
	总金额	722.08				

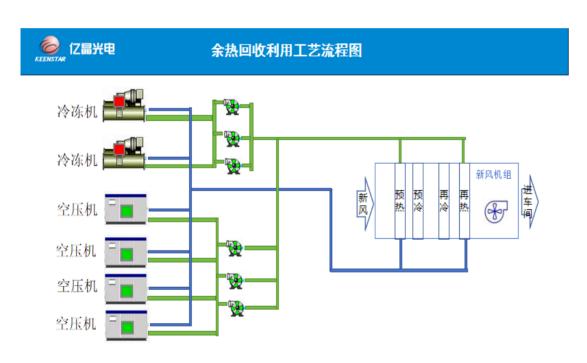


践行绿色发展



余热回收系统

亿晶光电拥有完善的余热回收利用工艺及设备。目前我国**燃气锅炉排烟温度在80-120,烟气中潜热蕴含量大**,对余热进行深度回收,可以减 少天然气耗量,实现节能减排的同时,提升经营效益。





余热回收利用现场图片



冷冻机组



空压机组



循环水泵



循环水泵



新风机组



新风机组

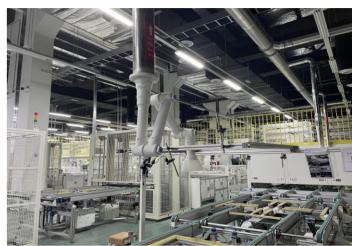


废气排放控制

公司大力推进超低排放改造加强大气污染综合治理,按照《中华人民 共和国大气污染防治法》等法规与政策要求,加强生产过程的废气超 低排放管控。目前,公司产生的废气主要源自生产**尾气**吸收放空、高 空烟囱、真空泵排气口、反应釜、贮罐放空及运输车辆的尾气排放等 ,主要排放物为生产过程中产生的氮氧化物、二氧化**硫、烟**尘,其中 氮氧化物和二氧化硫分别采用 SNCR 脱硝工艺和碳酸钙脱硫工艺。公 司采取常态化例行检测、污染物实时监测、危害性废气管理等措施加 强废气管理。











应对气候变化

亿晶光电作为光伏新能源行业中具有一定行业地位的能源公司,积 极践行"绿水青山就是金山银山"的社会发展理念,研发、生产清 洁高效的光伏组件, 为下游客户建设光伏电站、发展绿色能源事业 提供一体化智慧能源解决方案。此外,在2022年度,公司针对新 扩产的电池和组件项目,全流程把控设备选型、能源降耗,采用绿 色环保的生产设备和建筑材料,进一步调降新车间的水电气用量和 废物废气排放,打造绿色循环制造体系,为全社会节能减排贡献自 身的力量。同时,公司在自身所有厂房屋顶及车棚等公共区域建设 了自发自用余电上网的分布式光伏电站,以及直溪渔光互补光伏电

站项目, 装机容量共计 190.60MW。截至 2022 年底, 公司光伏电站累计 发电量 20,481.38 万度,累计减少碳排放 20.40 万吨。

公司积极响应绿色发展理念,开展碳核查、碳足迹认证,积极开展领跑者 认证,先后获得 COC (中国质量认证中心) 的绿色产品认证证书,及其领 发的首张最高级 3 星级的绿色建材产品认证证书。公司积极推广绿色制造 ,2017年工信部公示第一批绿色工厂名单中,亿晶光电赫然在列。作为工 信部绿色工厂企业,公司将继续以节能减排为己任,为国家碳达峰、碳中 和宏伟目标贡献自己的力量。

2022年亿晶光电严格把关,多措并举,从线上审查、多方督察、实 地考察三方面着力加强供方管理。质量部门负责对来料进行日常把 关与异常情况反馈。保证 100% 开展社会影响尽职调查后选定,同 时均通过环境评价维度筛选,确保供应商的合规准入。亿晶光电愿 与供应商一同进步, 在可持续发展的道路上共同前行。

截至 2022 年底

公司光伏电站累计发电量

20,481.38 万度



20.40 万吨





绿色运营

纯水系统改善项目

改善事项	内容	节省费用
RO 纯水滤心节省方案	RO 膜堵塞速度较快 2 年左右流量达不到生产要求需要更换。委送外厂清洗 RO 膜延长使用寿命再延长两年目前已在一二车间实施中。	 一期节省更换滤心费用 122 万 新滤心 2,250 元 / 根,利用清洗取代 400 元 / 根 二期节省更换滤心费用 144 万 新超滤膜 4,000 元 / 根,利用清洗取代 400 元 / 根
纯水回收再使用方案	 纯水制造过程中原市水经过砂滤、砂炭过滤过程产生浓水 500-600 吨,设计一储水箱再用 泵打至厕所及冷却塔使用,节约用水量。 	• 每天可节约 6 百吨水,改善花费 30 万,每年节约水费 49 万。

(纯水系统改善子项目一:RO 纯水滤心节省方案

改善目的: 纯水 RO 滤心由换新变更为重复使用。

原因: RO 膜原水污染指数 SDI 值较高 > 4, 前道工序(砂 滤系统超滤系统)不能完全处理原水中有机物等物质。RO 膜堵塞速度较快2年左右流量达不到生产要求需要更换。

改善方法: 需委送外厂清洗 RO 膜延长使用寿命质保两年。

[「]纯水系统改善子项目二:纯水回收再使用方案

改善目的: 纯水制水过程中产生浓水回收使用。

原因: 纯水制造过程中原市水经过砂滤、砂炭过滤过程产 生浓水 500-600 吨, RO 超滤膜后产生浓水 700-800 吨当废 水排掉到污水站(盐份较多无法回收)。

改善方法:砂滤、砂炭过滤过程产生浓水 500-600 吨建立 水箱可回收至厕所及冷却塔使用。



加强公司治理



提升能源效率

为了有效利用资源,减少对环境的影响,公司根据环境管理体系要求,制定了一系列内部管理办法,加 强资源管理,全面推进节能降耗工作。公司主动应用节能、清洁的技术对空调、照明等设备、设施进行 升级改造,提升系统能效;在资源使用方面,通过科学规划、严格管理,对能源、水资源和固废进行层 层管控,有效减少资源消耗。报告期内,公司总用电量为335179988千瓦时,总耗水量为3169150吨; 报告期内,公司温室气体排放总量为142555 tCO2,其中范围一产生的二氧化碳排放量为2478 tCO2,范 围二产生的二氧化碳排放量为140077 tCO2。

CO2排放量(吨)					
年度	2022年	2021年	2020年		
范围1	4160	4160	545		
范围2	235799	235799	127344		
总计	239959	239959	127889		

亿晶光电能源(电力)消耗统计表					
年度	2022年	2021年	2020年		
用电量 (KWh)	335179988	199114300	181014664		
kg CO ₂ (CO ₂ 排放量)	176673371. 67	104953147. 53	95412829. 39		

亿晶光电-水资源消耗统计表				
年度	2022年	2021年	2020年	
用水量 (吨)	3169150	2850756	2550131	





水管理

公司生产、生活用水为自来水和地表水。自来水有三路水管供给厂区生产 、生活, DN300 供给东厂区职工办公、生活用水; DN400 除供给东厂区 职工办公、生活用水外,主要补给西厂区生产用水; DN500供给西厂区办 公生活、车间生活和冷却塔补水; 地表水取自钱资湖, 供给厂区车间生产 。地表水一部分用于电池二期冷却塔补水和组件车间用水,另一部分经过 东区自来水站处理和补充的自来水一起制成纯水,用于电池车间生产工艺 用水。自来水主要用于电池一期冷却塔补水,办公楼、门卫、食堂和宿舍 等区域职工办公和生活。

制纯水产生的浓水收集用干厂区地面冲洗及绿化用水。











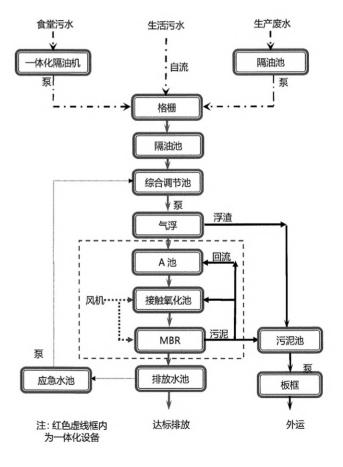
水管理

生产和生活废水经过厂区污水站处理后部分回用至**清水池,用于污水站泡发碳酸钙,剩**下部分排入污水处理厂。







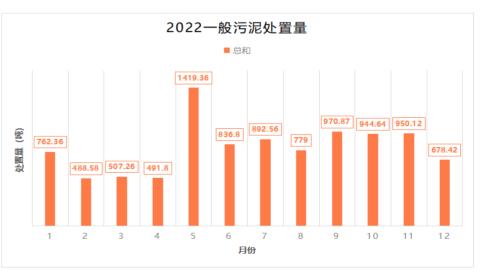


废弃物管理

亿晶光电严格遵守国家环保法律法规及地方政府规定,设有专职环保管理人员。各生产基地均设有安环部门,并配备专职环保管理人员负责环保体系管理。公司生产基地均配备处理废水、废气污染物设施,并正常运行。公司污染物治理效果出色,排放量远低于国标以及地标排放标准。公司在线实时监控水、气污染物排放情况,并将数据上报至当地环保监管部门。危险固体废物储存在符合要求的专用场所,并委托合法处置公司进行无害化处置。2022年共产生,危险废弃物486.6吨、一般废弃物9721.8吨。









危险品管理及演习

为增强员工应对危险化学品突发事件的应**急**处置能力及协调沟通能力,公司定期组织危险化学品培训及**应急演习**开展活动。**应急演习由各部门**联合参与,主要模拟危险化学品泄漏、人员中毒、**火灾**等危险状况 ,旨在贯彻落实"安全第一,预防为主,以人为本,持续改进"的安全生产方针,增强员工安全事故应**急**处置能力,最大限度地减少人员伤亡及财产损失。













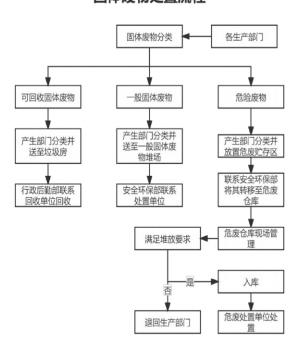
开放合作共赢 |



固体废弃物管理

公司强化固体废弃物管理流程,严格按照《国家危险废物名录》进行危险废物识别,设定危废暂存间,建立危险废物管理台账,加强收集、**贮**存、运输、处置全过程全方位管理,落实检查考核监督,委托有资质的单位依法实施无害化安全处置,避免造成环境污染。无害化处理率达 100%,无环境污染及**破坏**事件发生。

固体废物处置流程





西厂区废旧物资收购合同

- 甲方: 常州亿晶光电科技有限公司
- 乙方: 常州玉伟再生资源回收有限公司

- 一、甲方将其成品出售给乙方,乙方同意购买并支付购买费用。本协议有效期半年,从 2023 年 9 月 21 日至 2024 年 3 月 20 日。
- 二、废品种类、规格型号及价格
- 1、具体根据附件定价明细。
- 2、本单价在合同有效期内均为固定不受价。甲、乙双方同意并确认,本合同签订前及签订时乙方已充 分考虑到回收废品的市场价格更动专影响废品回收价格的各种图案。在本台间有效照限内。乙方回收废品 的价格为确定不更价格。回收废品的价格不固市场价格更动及其他任何因素而更更,双方各自承担价格被 动面业风险。
- 3、本价格包括: 货款、13%增值税
- 4、废品搬运、装卸、外运及处置利用等由乙方负责,与甲方无关。
- 5、具体数量以双方在甲方厂区过磅、计量并共同签字确认数量为准,未经过磅、计量并经确认的单据,不予出厂。
- 5. 甲方以生产经营过程产生的废品实际现状交付,乙方在专港过甲方交付废品可能存在的形态、外观, 住能、功能、成分、利用价值、状态及其他任何情形后形成上述各废品的价格,乙方不得在以任何理由调 整修整或程序使调。
- 二、废品收购交接
- 1、乙方负责上门至甲方厂区废品存放地点收购废品,进场类运时间为工作日,当天的下午17时前乙方转运人员、车辆及工具必须出厂。
 - 2、乙方车辆进场后,甲方指派专门人员对装车、过磅进行全过程监督,乙方应配合甲方的管理。
- 3、原則上同一年朝只能表述一个品类的废品。如厂区內同一品类废品不能满足同一年朝的运鉴。可以 分品类分批次章本、每十品类转本某种后、应对该数次进行过榜确认后、再对其他思卖的废品是行装本和 这个基本的工作的工作。如果是一个工作,是一个工作,并要托甲方认可且有计量资质或能力的单位重新计量。 进榜时间,并要托甲方认可且有计量资质或能力的单位重新计量。
- 4、称重计量单由双方共同签字确认,甲方签字人员为:保卫科、回收站负责人、内审各一人,乙方签字人员为乙方指定人员,签字人员缺少一人签字的,甲方门卫有权不予放行。
- 5、乙方權自将裝裁废品车辆运出厂区的,属于盗窃行为,乙方按读车辆最大裁重数量及运出废品品类进行计价向甲方给予赔偿,同时承担违约金10万元。
- 6. 乙方给造成环境污染或不清理装运现场的,乙方应按甲方要求进行整改,未进行整改的或整改后不能,又方来把 1000 元/次的生约金、岩粉甲方走或损失的。乙方应于以贴偿,且平方有权解除本合同。
- 7、乙方负责装运的车辆及工作人员。在进入甲方厂区内应严格遵守甲方厂区的工作制度,不得私自装



回收站品类整理 (大宗)				
序号	品类	月出量	年	单位
1	废纸板	80	960	吨
2	软纸	50	600	吨
3	塑料纸	8	96	吨
4	丙烯塑料纸	2	24	吨
5	EVA压边条	10	120	吨
6	硬泡沫	8	96	吨
7	黑色包装带	2	24	吨
8	绿色包装袋	6	72	吨
9	EVA	1. 5	18	吨
10	废铁	1. 5	18	吨
11	石棉板	0. 5	6	吨
12	废玻璃	8	96	吨
13	纸管	2	24	吨
14	珍珠棉(白)	6	72	吨
15	珍珠棉(红)	0. 3	3.6	吨
16	塑料垫片	5	60	吨
17	POE	0.5	6	吨
18	铁皮	1	12	吨
19	背板	1	12	吨
20	木护角	50	600	吨
	TTL		2919.6	吨
1	小木托	900	10800	个
2	铁桶	600	7200	个
3	大木托	800	9600	个
	TTL		27600	个

	产品标识和可追溯	控制流程图 受 控
流程	权责部门	相关说明
标识与可追 測性要求	电池/组件 事业部	 在产品实现全过程均需标识产品,当有可证
采购来料物品标识	仓储管理部	• 企库收料时,根据求料实物查核物品标识。 咨与"进货单"的内容相待,将现材转级在 特粒化。 由检验规检验合格后,仓库保管员凭"委托 检验报货"等现材材与规人库干燥。成上电 品标能。 由检验规检验不合格,传放在不合格品区。 温货废款比它处理。 若来科火缺标记或标记不明显时,仓库管并 员可或证某物负责接效材,核对是混误后挥 行标识。 "入库凭单"及物品标品内容成包括但不见 于,品名或重量,接号,来料日期。
产品标识	品质管理中心	• 将每块产品以序列号为唯一标识。 • 交付产品的标识,在其组件上贴上产品标纸、经股税品的标识内容包括。技术性能参数。目期,就少、公司名称。 • 对不合格品放置在规定区域隔离存效。 (对于185字品要求标示185事件,并要存放在187年区域。)
产品可追溯性	电池组件事 业部	 生产过程中的产品根据"生产流转卡"上的编号和时间为标示,或者 MES 系统进行管理 跟踪。
记录保存	相关部门	 上述部门按上述追溯流程分別保存相关记录 以便追溯,记录保存期限及要求见《记录控 制程序》。

*** 未经许可 不可翻印 ***

3



绿色产品

为积极响应习近平主席在第75届联合国大会上做出的碳达峰、碳中和的郑重承诺,亿晶光电用行动落实,以绿色建材成就绿色建筑,助力碳达峰、碳中和。由中国质量认证中心 CQC 向常州亿晶光电科技有限公司颁发了首张三星级光伏组件绿色建材产品认证证书。



绿色建材又称生态建材、环保建材,是指采用清洁卫生生产技术、减少使用天然资源和能源,大量使用工业或城市固态废弃物生产的无毒害、无污染、无放射性、有利于环境保护和人体健康的建筑材料。据介绍,绿色建材产品认证体系是落实《国务院办公厅关于建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系的意见》要求,由市场监管总局、住房和城乡建设部、工业和信息化部联合建立,在我国统一推行的认证制度。作为首批获得绿色建材产品分级认证机构资质的第三方机构,CQC可在全国范围内为企业提供绿色建材产品分级认证服务。

住建部、工信部联合九个部委发布《住房和城乡建设部等部门关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》,明确提出要促进与建筑结合的光伏发电系统的应用;国家能源局发布了《关于报送整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》,通知指出开展整县(市、区)推进屋顶分布式光伏建设,党政机关建筑屋顶总面积光伏可安装比例不低于50%,学校、医院等不低于40%,工商业分布式地不低于30%,农村居民屋顶不低于20%。截至当前,已有江苏、上海、辽宁、河南、山东、广东等16省市启动分布式光伏整县推进试点,有利于整合资源,实现集

约开发,是加快推进屋顶分布式光伏建设的重要举措。在国家"3060" 双碳战略目标下,光伏产品将在建筑行业大显身手,广泛应用,光伏组件、 光伏系统的建材属性将越来越突出。

获得全国绿色建材产品认证光伏领域"中国绿色建材产品认证三星级证书",是对亿晶光电产品高功率、高可靠性、低衰减、低能耗、绿色属性的肯定,亿晶光电在权威机构的认可下,也将积极开展绿建项目,为碳达峰、碳中和添砖加瓦。

https://www.egingpv.com//index.php?s=form&c=zxly	/8/m=post	A ^h to to the
联系我们		
中国总部		
	* 您的姓名	
地址: 江苏省常州市金坛区尧塘镇金武路18号		
电话: 86-519-82585880	公司名称	
传真: 86-519-82581868	* 联系电话	
邮箱: eging@egingpv.com		
国内业务部	联系地址	
电话: 86-519-82585885	传真号码	
传真: 86-519-82585883	电子信箱	
邮箱: sales@eging.cn		
国际业务部	* 留言信息	
电话: 86-519-82588808 86-519-82588999		
传真: 86-519-82588999 86-519-82581868		A.
邮箱: market@egingpv.com	验证码 3 本	5
证券部		提交内容
chial. nean nacoccen		DEX PAID

官网举报通道





贵州省第一个农光互补电站,场址海拔范围在 2,300-2,500m 之间。到 2019 年末又陆续建成 小官山、海拉中梁子等以农光、山地为特色的 光伏电站项目,合计共约 2GW,亿晶是其中 光伏组件设备主要制造商。

亿晶光电星辰系列组——EG-XXXM72-HLV组 件是亿晶光电目前最为畅销的太阳能光伏单晶 组件。它用途广泛、适应性强,输出功率在 530-550wp 之间,特别适合地面安装和商用屋 顶系统,是大规模安装的理想之选。采用全球 领先的供应商和原材料部件, 从辅材到电池片 全部采用抗PID技术,经过多达36道质量检测, 使用全自动机器人生产线,确保我们产品的高 稳定性和信赖度,从而保障25年的输出功率 性能。



关干本报告 总经理致辞 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 社会管理 加强公司治理 | 践行绿色发展 开放合作共赢 共创美好未来

产品影响及生命周期

")颁发的首张光伏行业"零碳工厂"认证证书。在此次评定中,亿晶光电符合T/CECA-G 0171—2022《零碳工厂评价规范》标准的相关要求,实现温室气体80%抵消,被评定为:I型四星级"零碳工厂"。 与欧洲PV Cvcle 机构签署了协议,生命未期的光伏组件将由分布在欧洲的数百个G收组织进行专业处理,为客户提供完善的收集与循环利用服务,协议覆盖国家包括意大利、法国、德国、英国、**波**兰和西班**牙**,未来 我们将维续扩大服务范围,实现循环发展。

公司积极响应绿色发展理念,开展碳核查、碳足迹认证,作为工信部绿色工厂企业,公司将继续以节能减排为己任,为国家碳达峰、碳中和宏伟目标贡献自己的力量。公司荣获中国质量认证中心(以下简称"COC



















2022年,公司主辅材共签订采购合同 2,629 份,合同金额 107.73 亿元。其中,主材全 年签订合同312份,合同金额为75.48亿 元;辅材全年签订合同 2,317 份,合同金额 为 32.25 亿元。与此同时,公司全年新增优 质供应商 20 家,积极开发和导入新样品, 共实现降本约6,647.3万元,其中主材降本 580.68 万元、辅材降本 6,066.62 万元,降 本项目案例如下所示:

部门	事项	内容	累计降本情况
辅材采购	胶膜降克重	双玻由 470gPOE+470gEVA 降低为 460gPOE+460gEVA	2022 年 1 月 -12 月,累计降本约 666.72 万元
辅材采购	胶膜降克重	单玻 EVA 由原 450g+440g 降低为 440g+440g	2022 年 1 月 -12 月,累计降本约 174.8 万元
辅材采购	边框改良	将 182 双玻边框(M10-B12)的 35 框改为 30 框	2022 年 4 月 -12 月,累计降本约 1644.51 万元
辅材采购	双玻后板改为普通浮法	将 182 双玻后板由原来的丝印改为普通浮法	2022 年 8 月 -12 月,累计降本约 2952.85 万元
辅材采购	双玻后板改为高白浮法	将 182 双玻后板由原来的普通浮法改为高白浮法	2022年12月,累计降本约105万元(提高收益)
主材采购	182 硅片减薄	将 182 硅片由原来厚度 155μm 减薄为厚度 150μm	2022 年 7 月 -12 月,累计降本约 580.68 万元



供应商管理"四大"原则:



公平公正原则

供应商管理工作各阶段必须遵守公平、公正的原则进行,确保配合 采购各个阶段工作的所有供方的合法利益都得到保证。



资源整合原则

各职能版块在选用供应商时要对已有合作优秀供应商进行筛选,优 先选用。各职能版块对管辖供应商要定期进行评估, 优胜劣汰, 保 证资源质量优良。



阳光透明原则

供应商管理工作各阶段必须遵守廉洁自律、阳光透明、公开决策, 不得出现任何徇私舞弊、行贿受贿、吃拿卡要等违规违法行为。



全程管理原则

从入库至签约、履约、质保及供方评估等均应进行供方管理工作。 招标采购人员及有关部门人员均应本着认真负责的态度在全过程中 对供应商进行管理,并提供必要的支持和帮助。

供应商评级标准:

级别	描述	备注
A 级	履约评估得分≥ 90 分的供方	优秀供方,可适当增加采购量
B级	履约评估得分70分-89分的供方	良好供方,保持采购量
C级	履约评估得分 < 70 分的供方	不合格供方,发出"不符合、纠正和预防措施报告",连续两个季度评为 C 级,则取消合格供商,6 个月后方可安排复评有待提高
黑名单	合作发生重大问题,触犯合作底线的供方	永不选用供方

供应商管理控制程序:

- ·····。公司依照实际需求选择有能力的供应商(原物料/物流/服务商)。选择供应商时,需进行供方基本信息收集 及资质确认。采购部将公司相关要求及客户要求与供应商确认承诺合同,另与供应商签订《不使用(禁用及 限制使用物质)保证函》,以确保供应商所提供的材料符合 HSF 标准。
- ''[。] 采购部门与 SOE 依照供方的实际能力和表现针对供方进行管理,并进行供应商的绩效评价,在"供应商季度 绩效评估表"中对 A 级、B 级、C 级供应商进行等级分类。总分 90 分—100 分评为 A 级, 70 分—89 分评为 B 级, 70 分以下评为 C 级;评为 A 级之供应商,采购部可以增加其采购量,评为 B 级之供应商,保持该供应商的采 购量,评为C级之供应商须发出"不符合、纠正和预防措施报告",连续两个季度评为C级,则取消合格供商, 6个月后方可安排复评;合作发生重大问题,触犯合作底线的供方将设为黑名单,永不选用。

践行绿色发展

可持续采购管理

亿晶光电对供应商实行全流程管理,从供应商准入、供应商评估、供应商考核、供应商退出制定出一套科学有效的管控措施,通过签订《供应商商业行为准则》、《不使用冲突矿产承诺书》、《廉洁协议》等 行为规范文件,使得公司在原材料采购源头加强监管。公司还组织专职部门研究、制定了涉及"冲突矿产"(锡、钨、铂、金)相关问题政策文件(下图二),确保公司运营过程中不得使用冲突矿产。



供应商商业行为守则回条

 教:
 南京塞尔玻璃科技股份有限公司

 由:
 常州亿晶光电科技有限公司

 (供应商填写)

 单位名称:
 南京塞尔玻璃科技股份有限公司

 电 话:
 025-56610608
 传 真:

兹收到贵公司之《供应商商业行为守则》文件,本公司 承诺遵守这套行为守则及作出持续改善。

地 址: 南京市溧水区经济开发区团山东路 28 号

32 - 4

识 务: 销售经理







5.2 公司依照实际需求选择有能力的供应商。

- A. 选择时需针对供方收集供方基本信息及资质确认。
- B. 材料厂商的选择具体参照附件流程。采购部需将公司相关要求及客户要求与供货商 确认并其承诺合同,另须与供货商签订《不使用〈禁用及限制使用物质〉保证 商》,以确保供货商所提供之材料符合 INF 标准。
- C. 选择供应商或者承运商(分包商)的服务,或者合作项目符合社会责任的要求;关注供应商的环境与安全及卫生与劳工和商业行为,对其提出必要的履行社会责任的基本要求;替促合作的供应商提高共自身对社会责任的履行职责能力。
- D. 对己合作的供应商进行社会责任体系自检《供应商社会责任调查问卷》, 共同制定并向供应商发布"供应商社会责任行为强则"。推动供应商达到社会责任体系的要求。 不支持、不使用来自改装冲突、非法采了前来的金属、即所谓"冲灾军"产"。供应商应调查 共产品中含、金、银、锡、钨等金属、并商认这些金属来源。相关供应商签署《遵守不使用冲灾军产产活声明书》。
- 5.3 采购部向供应商家取样品,将样品交于研发部,对样品进行相关的检验和试验,样品评定 合格后由采购部门组织技术、质量部门对供应商进行实地考察和现场评审

5.4 合格供应商评审

供应商管理控制程序

5.4.1 SQE 根据上一周期和季度债效评价结果,编制供应商评审计划,供方填写"供应商调查表",并对供应商进行现场审核、填写"供应商现场评估表",A类供应商:得分在85 以上为合格、可附入合格供应商名单、65~55 分之间为改善后再评审,低于65 分为不合格,B类供应商,符分在75 以上为合格,可购入合格供应商名单、60~75 分之则为改善后再评审,低于60 分为不合格,现场评审周期 A类供应商力1.5 年,B类供应商为2 年,提供相关服务的外包方视具体情况进行现场评审。C类供应商由使用部门自行评估,不做评审要求。差出服下列情况。可临时安排对继续高的现场评审。

- a. 出现重大质量事故或客户重大投诉:
- b. 连续2批次或2批次以上发生批退;
- c. 供应商提出变更申请的

5.4.2 设备供应商由采购、体系、设备部门视具体情况进行现场评审。

5.5 供应商现场评审结论

*** 未经许可 不可翻印 ***



不使用冲突矿产承诺书

作为常州包品光电科技有限公司(以下简称"常州包品")的供应商,了解商业活动及共所提供的产品可能对社会、环境及 然州包品造成相关影响。为商负额企业社会责任,本公司等此承诺。

1.本公司承诺所有文章给客州亿品的产品及其包聚所使用或包含之金周没有亲自刚果(全)及其同边。以及这些内任何武敌力整 控制区2. "冲突矿产"。照据(金)及其即边电路。(a)测是矩直共通则,得取共和国。另外共和国。指苏丹共和国。与于这井 相国,产旺达共和国。布施迪共和国。但是是是现代的共和国。特比其和国。实市技术和国。与于这井和国。与于这种国。与一种大和国。后)。并没有这 给外或企和规则的新(他区)及项(他区)。"冲突矿产"包括他不同于共自制度(会)及其周边,以及这些内任何或款力层 控制区的银石。黑纯,特别银行"和企及其形在生物等标金品、特别金鱼(ka)、银(5)。现 (3)。以 (3)。全国以补。"使 用或收在之金融没有来自削强(金)及其而以这些物价任何成为重控制区"包括金属的关闭、地域、成型及其它创造加工 工作对不发生金用限(全)及其同处。以及这些物价任何或处力控制区"包括金属的关闭、地域、成型及其它创造加工

2. 本公司将加强供应链管理,制定相关管理制度和规定以甄别和追溯原料米源,确保原料来源的合法性。杜纯冲突矿产投入使用

本公司并同意被受常州亿品对我公司原料金属来源的稽核。 3. 本公司将应常州亿品的要求,如实填写并僵复有类"冲突矿产"的调查及提供其他资料,并承诺所置复内容及所提供资料之真

变性、正确性和完整性。本会司并同意常州已晶可将调查表现相关资料提供予常州尼晶的客户或某他执钩。 4.本公司原果取得好功器是因远常度水液溶液条件化品带来始盘涂。严肃等方面的组块。如据反米流谱书、则常州尼晶有权(a) 以本公司费用退还本公司已及付的含省"冲突市"。的产品及这些产品的犯案产品。及/或(c) 要求本公司被已交付的含省"冲 学业"产"产品及这些产品配管产品的管债"包等条件记品的常业价格。及/或(c) 随时解释双方已可立的相关合同、 生效丁单等。及/成(d) 要求本公司赔偿常州化品品价。

5 北经常州亿晶书前国家, 本公司不得自行专可或增值本条谱书。

6. 本公司同意,本承诺书摄以成立、生效、展行及解释的准据法为常州亿品所在地之或地区之法律。因本承诺书所生之任何争议 经安好协商仍未抉解决者,本公司同意以常州亿品所在地法院为管辖法院。

保农期限, 有富森族体故协调

7. 签署人承诺有权或已经获得充分授权代表本公司签署此承诺书。



职务: 总经现



東清协 甲ガ (公司) ないんしれること ないれること 23

为保证承诺人在履行劳动合同过程中保持廉洁自律的工作作风,确保阳光采购,阳光售卖、招工用工、 招及棒等的公平竞争,防止各种不正当行为的发生。永诺人自愿居住职期间的任何采购、外协加工、各类售 宏,招工用工、初投标等位如下承诺,并保证客录取使履行。

一、自觉遵守国家、地方法律法规以及本承诺书的约定,在劳动合同履行的全过程中廉洁自律。

二、保证不利用职务之便以任何形式向供应商、外协厂商、各类售卖、招工用工、招投标等索要或收受回扣、佣金、红包等好处费。

三、洁身自好、廉洁自律。在采购、售卖等过程中,自觉能静与供应商、外协厂商、各类售卖、招工用工、招投标等运常业务文化。 不按受供应商、外协厂商、各类售卖、招工用工、报股标等两个人所查询者表现商品工具、家电、高档办公用品等物品。更不会向供应商、外协厂商、各类售卖、招工用工、报股标等两个人所查询者提到商工具、由个人来提的任何费用。

四、为保证采购,外协厂商、各类售卖、招工用工、招投标等公正执行不参加可能对公正开展业务有影响的 宴请和娱乐活动。如确因实际情况领参加宴请、进行娱乐活动的,必须先报经常门总监或以上领导批准。

委市中央东西司。 如明的《共和国的《中国的《中国》 近江 政治而初日。 必然元禄赵市 日总直及以上 识于我而。 五、在职谓问。 不要求应者接受供应商、外协厂商、名类售卖、招工用工、招投标等为其住房装修、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及出国等提供方便。

六、为了保证采购、售卖、招用工、招投标等的公平公正,不向供应商等介绍本人家属或者亲友从事与双方 业务有关的材料设备供应、工程承包等经济活动。

七、任职期间,不为谋取私利擅自与供应商、外协厂商、各类售卖、招工用工、招投标等就生产主材、设备 供应、招用工、工程项目变动、验收、结算、质量问题处理等进行私下商谈或者达成默契。

供应、招用工、工程项目突动、强致、结异、原重问题型编令进行私下阅读或者忘放款契。 八、任何时候,不向供应商、外协厂商、各类售卖、招投标等因私利透露采购合同招投标标底价格,透露本 公司的商业秘密。

公司的国现场后。 九、对需你需采购或用量较大的生产轴料、低值易耗品、办公设备、IT 设备、办公清耗品须定点采购。(尽 量网购) 争取同等条件下的最优价格。并与定点方签订定点采购协议书,协议书选购务部等相关部门各案。 十、乙方值愿履行以上承诺。若有违反以上添款或者采用其它不正当的手段受赔。愿意接受公司联务除名、 解除合同间两关系使需重合股份,指示多者参加会企业共全办。

專經官问电學友保等辦查並與從前「世步为者近公女與小廷が, 十一、乙方加夏波の可能相採力局省電學以自身審查達功及時料展。群展有數。接受排报部门为总经办。 十二、來謝派素诺书经过双方签字或盖蒂即生效。自生效之日起至承诺人离职后一年內均有效。本承诺书由 公司行查勘查學查科。

乙方公司名称, 常州盛悦金属新材料有限

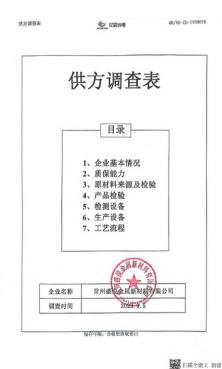
4次如理, 吉至今依告故取明

扫描全能王 创建

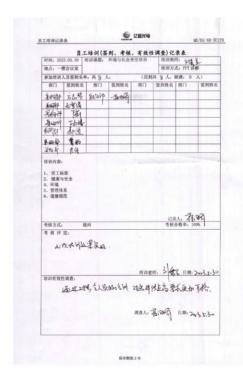
关于本报告 | 总经理致辞 | 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 | **社会**管理 | 加强公司治理 | 践行绿色发展 | **开放合作共赢** | 共创美好未来 | 附录

供应商管理

公司对新引进的供应商均进行了社会责任培训,并要求供应商作出社会责任承诺,促使供应商在环境、劳动实践和人权、商业道德等方面真实履责,并持续改进履责绩效,社会责任表现好的供应商具有优先权。 2022年,亿晶光电对合格供应商进行了社会责任评估并签订了社会责任承诺书;2022年度,经过绩效考核的供应商占比100%。









		供品	立商现场审核通知单					
1	审核前言	常州盛悦金属新材料有限 <u>公司。</u> 按照相关规量使证体系的要求,我; 将该相关人员组成中核小组,对贵司工厂进行现场审核。						
=	审核日期	2023年9月5日						
三	事務组	审核组长: 赵建彬 审核组: ■品质管理中心 ■光伏研究版 ■供应链中心						
29	审核内容	■质量管理体系 ■合同评审 ■现场 ■他后与服务 ■设计开发与变	■培训教育 ■仓籍物流 ■投查管理 ■交期与保卵能力 ■供应商管理					
Ŧi.	行程时间安排							
序号	时间	事項	具体内容					
1	8: 30 9: 00	首次会议	信息交流					
2	9: 00°12: 00 13: 00°16: 00	体系审核	管理体系资料相关的内容					
		現场审核	实际运行环境					
3	16: 00~16: 30	来次会议	审核总结与交流					
5								

併成物項長母終議論

保存期限: 3年

产品质量控制

参 亿晶光电



出货检验

- ·····。 负责对国内、国际出货的包装箱外观、组件型号、功率、客户等信息的检查(国际提单号信息、按照国际客户需求贴纸等),确认出货流程的完 整性及货物的正确性,承运车辆及集装箱的检查,保证出货质量。
- ··。 OOC 根据出货计划按照规定要求核实货物信息(核对提单号信息和物流提供的发货计划提单号是否一致,确认装车组件客户、功率、型号),装货前必 须通过"七点检查法"(前壁、左边、右边、地板、顶部、门的内外、外部/起落架)检查集装箱/货车是否藏有隐蔽间隔,结构是否稳固,检查无误后 通知仓库管理员开始装柜,严禁仓库装货人员在没有得到质量人员确定的情况下私自提前装柜, OOC 人员对装车组件纸箱、木托、打包带、护角、缠绕 膜进行检查,发现的不良信息记录到"出货检验记录表"中并按日期存档,国内组件 OQC 要对其"三连拍",指的是:拍摄车牌号,货物装满后,拍摄 两边整体照片,共三张。针对国际集装箱出货前,OQC 人员应拍摄集装箱空箱一张、车头与集装箱号一张,集装箱装满货一张,最终锁门后一张,柜锁 号一张、共五张。监装过程 OQC 拍摄的图片,按照日期分类,存放在 OQC 专用电脑中(出货照片保存在指定的电脑内,保存时间半年)。
- 严格把控最终出货检验。



践行绿色发展



环保检测与评估

公司在采购、生产和销售各个环节开展土壤环境、水环境、三废、原材料Reach、产品包装材料、产品生命周期等环保监测与评估,与供应商签订《不使用及禁用有害物质的保证函》,从上下游链条式加强 环境保护。



序号						1 . 1 . 11
	供应商名称	供应材料	rohs	rohs生效期	reach	reach生效期
1	常州合昇铝业有限公司	铝边框	√	2023/04/20	/	/
2	常州凯诺铝业有限公司	铝边框	√	2023/03/02	/	/
3	江苏晖朗电子科技股份有限公司	接线盒	√	2022/01/17	/	/
4	绍兴华源新材料科技有限公司	背板	√	2023/03/25	/	/
5	江苏鹿山新材料有限公司	胶膜	√	2023/02/24	/	/
6	江苏威腾新材料科技有限公司	焊带	/	/	√	2022/03/07
7	江苏泽润新材料有限公司	接线盒	√	2022/05/30	/	/
8	荆州能耀新材有限公司	玻璃	√	2022/07/28	/	/
9	信义光伏玻璃控股 (安徽)有限公司	玻璃	√	2023/03/20	√	2023/03/20
10	安徽九洲工业有限公司	玻璃	√	2023/01/17	/	/
11	苏州赛伍应用技术股份有限公司	背板	√	2023/09/14	/	/
12	富乐(苏州)新材料有限公司	硅胶	1	2023/04/06	/	/
13	苏州易昇光学材料股份有限公司	胶膜	4	2023/10/16	/	/
14	苏州中来光伏新材股份有限公司	背板	4	2021/03/22	/	/
15	苏州福斯特光伏材料有限公司	背板	1	2023/08/03	/	/
16	苏州快可光伏电子股份有限公司	接线盒	1	2021/09/14	/	/
17	南京索尔玻璃科技股份有限公司	玻璃	√	2023/03/07	/	/
18	江苏海天微电子股份有限公司	接线盒	1	2021/03/29	/	/
19	常州盛悦金属新材料有限公司	焊带	/	/	√	2021/07/02
20	盐城百佳年代薄膜科技有限公司	胶膜	4	2022/11/24	√	2022/11/01
21	福斯特(嘉兴)新材料有限公司	胶膜	4	2023/08/03	√	2023/08/03
22	常州华美光电新材料有限公司	玻璃	/	/	√	2021/05/18
23	无锡荷雨新能源科技有限公司	导光膜	√	2023/05/22	/	/
24	浙江中聚材料有限公司	背板	/	/	√	2021/06/04
25	福莱特玻璃集团股份有限公司	玻璃	1	2023/03/16	√	2023/03/16
26	南京鸿发有色金属制造股份有限公司	铝边框	1	2023/05/25	/	/
27	江苏润阳悦达光伏科技有限公司	电池片	1	2023/03/03	√	2023/03/03
28	通威太阳能(眉山)有限公司	电池片	/	/	√	2023/11/02
29	成都硅宝科技股份有限公司	硅胶	1	2023/03/14	√	2023/03/14

不使用及禁用有害物质的保证函 亿届光电 不使用及禁用有害物质的保证函

本公司 南京索尔玻璃科技股份有限公司 章印)保证,在本公司(包括本公司的子公司、关系公司)向常 州亿晶光电科技有限公司 直接或者通过第三者交货的所有产品 和零件(包括附属品、包装材料、其他与产品一同交货的物品) 中,不含有《禁用物质清单》中所记载的禁用物质或含量在《禁 用物质清单》规定的限制范围内。

本保证书一经签订长期有效,任何一方均有权提出中止此协 议,但需双方提前书面同意。

保证函签订人(公司最高管理者或其授权人): 847 保证函签订日期: 253 年 4 月 17 日

禁用物质清单					
Substance	Threshold value currently Under consideration(%)				
Lead(pb)铅	0.1%				
Mercury(Hg)汞	0.1%				
Cadmium(cd)領	0.01%				
Hexavalent Chromium (CrVI)六价铬	0.1%				
Polyrominatd Biphenyl(PBBs)多溴联苯	0.1%				
Polybrominated Diphenyl Ether (PBDEs) 多溴联苯醚	0.1%				
邻苯二甲酸二 (2-乙基己基) 酯 (DEHP)	0.1%				
邻苯二甲酸甲苯基丁酯 (BBP)	0.1%				
邻苯二甲酸二丁基酯 (DBP)	0.1%				
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	0.1%				



编制。刘秀兰 更新日期: 2020.05

更新日期: 2020.05



合作共赢

目前亿晶光电的主营业务为高效晶体硅太阳电池 和组件的生产、研发和销售以及光伏发电业务。 公司同时具有光伏电站建设和运营的成功经验, 产业链进一步延伸至光伏电站领域。凭借前瞻性 营销布局、可靠的产品质量、良好的信誉及强大 的营销能力,与国内各电力集团、大型国央企建 立了长期良好的合作关系。国外销售方面,深耕 欧洲传统市场的同时,大力拓展日本、东南亚、 拉美等新兴市场。



亿晶光电与深圳盐田港物流谱写合作新篇章

深圳市盐田港物流有限公司隶属于深圳市盐田港集团,盐田港集团是深圳市属世界级港口产业集团,上市 25 年来,盐田港成为了全球最大 20 万吨级超大型船舶的首选港之一,是华南地区以国际航线为主的枢纽型港区,目前盐田港承担着广东省超 1/3 的外贸进出口、全国对美贸易 1/4 的货量。

双方围绕了"光伏电站多场景应用"这一话题进行了展开讨论,盐田港物流总经理汪小平高度赞扬了亿晶光电在大电站建设领域取得的喜人成绩,并表示应充分发挥双方资源优势,抢抓粤港澳大湾区的发展机遇,共同拓展"光伏+建筑"、"光伏+储能"等新型应用场景。盐田港物流的深港跨境水路一站式服务也将对亿晶光电敞开大门,为亿晶光电跨境货运提供资源共享的保障通道。此外,盐田港物流丰富的供应链资源也将有机会与亿晶光电同步对接,助力亿晶在激烈的业内竞争浪潮下充分掌握供应链优势。

亿晶光电凭借自身不断的完善与革新,以过硬的实力获得了 盐田港物流的高度认可,未来,亿晶光电也将积极展开与盐 田港物流的长期合作,共同谱写双方精诚合作的新篇章。







亿晶光电与宝鹰股份强强联手达成战略合作

为充分践行绿色建筑、绿色建材、节能建筑等国家战略,助力实现国家碳达峰、碳中和的"双碳"目标,2022 年 1 月 24 日, 亿晶光电与深圳市宝鹰建设控股集团股份有限公司以云视频方式签署战略合作框架协议。双方将 充分发挥各自专业领域上的优势,相互紧密合作达成共赢。

亿晶光电是中国具有深远影响力的光伏企业,拥有20余年的发展历史。主营业务为太阳能电池片和电池等相关 组件的生产和销售以及光伏发电业务, 具备 10GW 太阳能电池组件的生产能力。公司同时具备光伏电站建设和 运营的成功经验,产业链进一步延伸至光伏电站领域,目前持有渔光一体光伏电站 160MW、分布式光伏电站 30.6MW。同时公司控股子公司常州亿晶光电科技有限公司还拥有电力工程施工总承包三级资质。

而宝鹰股份在中国建筑装饰行业内拥有最全资质的企业之一,公司具有建筑业垂直一体化的完备产业链,且具备 海外建筑综合施工能力及经验。宝鹰股份积极拓展分布式光伏电站业务,目前已经与珠海航空城发展集团有限公 司签署战略合作框架协议,旨在符合规定且具备相关条件的情况下利用航空城集团及其子公司的建筑屋顶进行整 体性开发分布式光伏电站项目。

双方以合作共赢、绿色发展为宗旨,在合作共赢的前提下,充分发挥各自的行业优势,在分布式光伏电站、地面 光伏电站或储能等新能源项目领域进行合作开发、建设或推广应用。未来双方计划在光伏建筑一体化、零碳建筑。 等领域进行深度合作研发,搭建相关研发平台,在绿色建筑材料、智能电网、微电网相关领域开展研发工作。

此次协议的签署,有利于促进亿晶光电光伏组件业务的销售及光伏电站业务的持续发展、促使公司发展经营的收 益稳步向好。与宝鹰股份建立长期战略合作伙伴关系,有效协同双方资源,充分发挥双方优势,从而实现互利共赢。







亿晶光电携极光 pro 亮相德国 Intersolar

德国慕尼黑太阳能技术博览会(Intersolar)是全球迄今为止规模最大、影响最深的太阳能专业展览交易会之一,至今已有二十多年的辉煌历史,每届 Intersolar 都聚集了业内知名企业。作为享誉全球 的老牌光伏组件企业,亿晶光电始终致力于高效率光伏产品的研发和推广,为全球双碳目标作出重要的贡献。

此次,亿晶光电携极光 Pro 系列组件亮相德国慕尼黑 Intersolar 展会,极光 Pro 系列组件基于 N-TOPCon 电池片技术,融合 MBB 技术、无损耗切割技术、高密度层压技术、大尺寸设计:采用创新的低 开压高功率设计理念,使高功率、低成本、高可靠性成为极光 Pro 产品的鲜明特征。该产品最大量产功率可以达到 685W,适用于大型地面电站、工商业屋顶等应用场景,也可应用于漂浮系统等特殊使 用场景。极光 Pro 产品相较于常规产品功率提升 20~30Wp,同时具备更低衰减,更低温度系数,和更高弱光响应等特性,为客户提供 3% 的发电量增益,减少 2.5% 的 BOS 成本,降低 6% 的 LCOE。

亿晶光电一直立足客户的需求和利益,持续推进"技术研究、产品开发、标准建设"三大重要主题是亿晶光伏始终坚持的发展路线和政策。一方面,亿晶光电将引领和打造光伏标准,加速行业绿色化、 标准化进程,为行业的蓬勃发展保驾护航。另一方面,公司将继续逐步开发针对不同应用场景的多种光伏产品,满足地面电站、工业和商业分布式以及家庭场景的需求,帮助客户建设更高效、更可靠、 更高收益的光伏系统,让全球每个个体都能分享清洁能源带来的红利。







关于本报告 | 总经理致辞 | 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 | **社会**管理 | 加强公司治理 | 践行绿色发展 | **开放合作共赢 |** 共创美好未来 | 附郭

公益慈善



为圣安娜儿童医院癌症研究会进行爱心捐赠

在 Energy3000 Solar 主办的第 12 届布尔根兰圆桌会议(12. Burgenländische Tafelrunde)上,亿晶光电作为 Energy3000 Solar 的高级合作伙伴受邀参加了活动。在本次活动特别环节——慈善晚会上,亿晶光电为圣安娜儿童医院的儿童癌症研究会慷慨捐赠了善款和一批组件。

布尔根兰圆桌会议是由 Energy3000 Solar 主办的业内客户与合作伙伴的行业聚会,现已成为 Energy3000 Solar 每年的特色传统。2022 年举办的第 12 届是迄今为止最大的一届,参加人数高达 360 多人,活动时间长达 3 天。Energy3000 Solar 在活动现场发布了最新的数字工具和服务 solarJet,并和大家分享了行业内的最新动向和发展趋势。

多年来,Energy3000 也持续为慈善事业作出贡献,今年为当地的圣安娜儿童医院的儿童癌症研究会筹划抽奖活动,并邀请合作伙伴参与捐赠和支持。亿晶光电积极响应,以现金和组件实物的形式参与 捐赠,为圣安娜儿童医院癌症研究会略尽绵薄之力,用爱化作光和电为孩子们送去温暖和希望。

秉承着"勤诚志达,光伏未来"的精神,亿晶光电以"提供最可靠的的清洁能源"为使命,为全社会创造更多价值的同时,不忘初心,为世界传递中国大爱。











人力资源管理

员工统计

截止 2022 年 12 月 31 日,公司在职合同工共 1,918人。











女性与未成年人保护

为加强对女性员工和未成年人的保护, 亿晶光电依据国家有关规 定,制定《女工和未成年人保护制度》。由人力资源部负责在招 工及工种安排中依据国家有关规定和总则要求, 合理安排女性或 未成年人的工种、工作;由工会负责检查、督促各部门执行本制 度的实施情况;由各部门负责严格执行本制度。



女性员工特殊保护

- 公司不得以结婚、怀孕、生育、哺乳为理由而拒用、辞退女员工或降低其工资。在员工的定级、升级、工资调整等工作中不得 歧视女性,必须坚持男女平等。
- 在生产劳动过程中,禁止女工从事特别繁重的体力劳动(Ⅲ级以上体力劳动强度作业)和有毒有害的作业。
- 根据女员工的生理特点,女员工在月经、怀孕、生育、哺乳期、更年期的特殊保护期内,可暂时调任适宜的工作或不上夜班。
- 女员工在怀孕初期及临产三个月或哺乳期内,每天应给以1小时工间休息和哺乳时间;按规定工资照发。
- 由人力资源部组织每年定期对女员工进行体格检查,加强妇幼卫生保健工作。
- 对一些有害女员工身体健康的工作,生产车间应采取缩短工作日、轮班制、四班三运转等改变劳动组织的措施。

未成年工特殊保护

- 公司承诺不招聘未成年工
- ◆ 公司 2022 年度未招聘未成年工





员工健康与安全

亿晶光电自 2010 年通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证,公司成立了以总经理为组长的"职业 卫生工作领导小组",明确公司人力资源部、安全环保部为公司职业卫生管理机构,明确职业卫生管 理机构的工作职责。建立职业卫生管理制度和操作规程,并通过年度的职业病防治计划和实施方案落 实相关职业健康管理措施。同时,建立并逐步完善公司职业卫生档案和劳动者健康监护档案。

为贯彻《中华人民共和国职业病防治法》,预防、控制和消除职业病危害,防止职业病的发生,保护 员工的健康及相关权益,改善生产作业环境,亿晶光电为员工提供符合以下职业卫生要求的工作环境 和条件:



在产生职业病危害的工作场所设置相应的职业病防护设施:

对存在严重职业危害的作业岗位,按照《工业场所职业病危害警示标识》(GBZ158)要求, 在醒目位置设置警示标志和警示说明。

产生粉尘、毒物的生产过程和设备,应尽量考虑机械化和自动化,加强密闭,避免直接操作。 应结合生产工艺采取通风措施。产生粉尘、毒物等有害物质的工作场所,应有冲洗地面、 墙壁的设施。

多尘、散发有毒气体的厂房或甲、乙类生产厂房内的空气不应循环使用。





健康与安全风险评估

公司不断完善职业健康安全管理体系,强化职业健康监管,消除潜在职业健康风险。公司定期进行《工贸企业安全生产标准化评定自评》、《工作场所职业病危害因素检测》等职业安全检测,加强有毒、有害作业场所的职业病防治管理,预防、控制和消除职业危害。截至 2022 年底,公司职工职业病发生率为 0,重大设备事故为 0;重大人身伤亡事故为 0;全年职业健康体检率 100%,落实职业危害告知率 100%;组织职业健康及职业病防治培训 7次,参与人数2300人次

江苏省工贸企业安全生产标准化评定

自评报告

(2022年度)

企业名称:常州亿晶光电科技有限公司 日期: 2023年1月16日

工贸企业安全生产标准化评定自评报告

企业名称	常州	亿晶光电	科技有限公司	负责人	唐峥
			刘强、汤平、林文君、		陈波、吕盐波、王
自评组长	唐骏	成员	文杰、鲍旭、侯旻		
自评日期	2023年1月	12 日至	2023年1月14日		
			自评情况概述		
按照公司	2022 年安全	生产工作	F计划和公司对安全管理	工作的要	求, 根据《冶金等
工贸企业安全	生产标准化	i 古本規范i	平分细则》的规定对公:	[] 2022 年	度安全生产标准化
的实施情况进	挂行评定,验证	E各項安全	全生产制度措施的适宜包	主、充分性	和有效性,检查安
全生产工作目	标、指标的影	完成情况。			
公司安全	标准化考评。	小组根据	公司日常检查、月检查及	及季度安全	2检查、考核情况,
对公司各部门	、车间安全生	产管理目	标完成情况进行了考评	,现对考证	平情况作如下报告:
1. 安全生	三产目标完成情	青况			
2022年3	安全环保部在:	公司各级	领导的正确领导下,始终	坚持"安	全第一、预防为主、
综合治理"的	安全生产方针	+, 落实3	安全生产人人有责,实现	了全年无	一般及以上死亡事
故、无重伤事	故、无火灾	(爆炸) 羽	事故、无重大设备事故、	无急性中	毒事故、无职业病
发生。车间发	生工伤事故 8	超,上	下班交通事故 8 起,轻位	市事故率为	90.53% ,低于年初
制定的 1%的	目标值。				
公司建立	了安全生产	标的管理	厘制度,明确目标与指标	示的制定、	分解、实施、考核
等环节内容。	按照安全生产	目标管理	里制度的规定,制定文件	化的总体	和年度安全生产目
标。根据所属	基层单位和部	『门在安全	全生产中的职能,分解年	度安全生	产目标,并制定实
施计划和考核	《办法。按照*	度规定,	对安全生产目标和指标	实施计划	的执行情况进行监
测,并保存有	「关监测记录 登	資料。定其	用对安全生产目标的完成	效果进行	评估和考核,依据
评估考核结果	,及时调整安	全生产目	标和指标的实施计划。	平估报告 和	和实施计划的调整、
修改记录形成	文件并加以信	 保存。			
	L构和职责				
公司建立	有专职安全生	上产管理机	几构,配备5名安全生产	管理人员	, 各生产车间配备







健康与应急防护

公司加强安全应急管理,提高预防与处置突发事故的能力。公司定期**修**订应**急**预案,并开展应**急**预案的演**练**,组建了公司安全应**急**队伍,具备随时应对突发事件的处置能力。2022 年,公司共开展消防演习2次、 各类安全检查12次、特种设备检查12次,员工个人防护配备率100%。













职业安全预防

亿晶光电坚持"安全第一、预防为主"的方针,从强化安全生产意 识,到抓实安全文化教育,从机械设备安全检查到确保设备规范操 作,从劳保用品使用到职业病防范,从应**急**能力到安全培训,都制 定了规范化的安全生产操作流程。从安全生产、用电安全、职业健 康管理等方面制定了管理目标和操作程序,加强安全监督管理工作 , 防止和减少安全事故发生。

我们积极为员工创造安全的生产环境,保障员工的生命财产安全。 为了能更全面、有效地识别危险源,控制安全风险,我们制定了《 危险源辨识与风险控制管理制度》,形成《重要危险源清单》,并 对其每年进行评估更新。对于识别出的危险源进行分级评估,按照 风险程度实施相应的控制措施,降低生产安全风险。当公司运营活 动或相关法律法规发生重大变化时,我们也会将重新识别和更新危 险源清单。





重大危险源安全包保公示牌

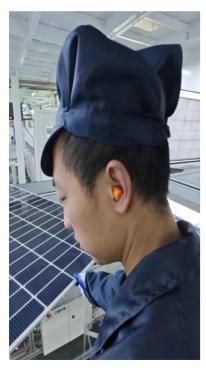
(危险化学品名称) 过氧化氢 (31%)	主要负责人	姓名:唐骏 电话: 13958302129
(重大危险源级别)	技术负责人	姓名:吳家宏 电话: 18921029191
四 级 最大存储量/m³)120m³	操作负责人	姓名:邹平 (电池一年间) 电话: 17798920513 姓名:丁杰 (电池二车间) 电话: 19906125925
监督举报电话		企业监督电话: 汤平 18921027518
主要负责人职责	(二)组织制定重大危 (三)组织对重大危险源 (四)保证重大危险源 (五)督促、检查重大 (六)组织制定并实施 (七)组织通过危险化 危验化学品安全生产	脸重安全但很丟任朝村指控对斯大危险部负有安全包保责任的技术负责人、操作负责人 验源全生产现富制度和操作规位,并采取有效措施保证其得到执行。 源的管理和操作性位人员进行安全技能培训。 按金生产所必需的安全投入。 危险服安全生产工作。 重大危险源生产安全事故应急规度预索。 学品程心信息管理系统填报重大危险源有关信息。保证重大危险源安全监测监控有关数据接入 平风险温则经常系统。
技术负责人职责	(二)组织定期对安全设 (三)对于超过个人和社 (四)组织审查涉及重大 (五)每季度至少组织对 险隐患排查,制定管辖 (六)组织演练重大危险	源安全區測益控体系建设,完善控制措施,保证安全监测监控系统符合国家诉求或者行业标准的规定 练和区测监路系统进行检测。 檢验,并进行经常性抽字、保养、保证有效、可高运行。 查司等行风险场响应非同意大危险域。 但但宋现和证明的征见始指述。 直至反败海足可容许风险标准要求 危险源的外来施工单位及人员的相关资质、安全管理等情况,每查涉及重大危险源的变更管理。 重大危险源进行一次计划性安全风险德思特量,重大活动,重点时段和节假日前必须进行重大危险源安全风 空间期间的经历史并且任何第2。 源专项应急领梁和现场处置方案。
操作负责人职责	(二)对涉及重大危险 (三)每周至少组织一	岗位严格执行重大危险游安全生予规章制度识路作规程。 源的特殊作业、检修传化业等进行监督检查,督促落实作业安全管控措施。 次重大危险游安全风险隐患排查, 除重大危险游事故隐患。





预防噪音及重复性应变损伤

环境噪声方面,公司在设备选型时优先采用低噪声设备,同时设备尽量布置在室内;同时,通过隔声墙、隔声房间、安装消声器等措施,对噪声源进行**屏**蔽、隔声、防震、消声、减小声能的**辐**射和传播。报 告期,公司委托第三方检测机构开展厂界噪声检测,执行噪声管理规定。同时,公司为预防全体员工产生重复性应变损伤,定期组织户外团建、**趣味运动会、乒乓球赛等丰富多彩的问题运动,**保障保障员工 职业安全与健康。















开放合作共赢



全体职工健康体检

公司注重员工职业健康,定期开展员工体检、提供必要劳保用品,配备医务室、健身文化活动中心等多种配套措施,多方面、多维度关注员工的职业健康安全问题。截至 2022 年底,公司职工职业病发生率 为 0, 重大设备事故为 0; 重大人身伤亡事故为 0; 全年职业健康体检率 100%, 落实职业危害告知率 100%。



关于员工体检的通知

公司各部门、办事处、分子公司:

公司定于 2022 年 12 月 1 日起,对公司全体员工工进行员工健康福利体检和 职业卫生体检。

- 1、体检对象: **截至 2022 年 11 月 30 日入职满三个月的劳动合同工**。
- 2、体检时间 (规定日期内每日早上 07:00~10:30):
- 职业卫生体检(该项体检所有人员请务必于规定时间内完成体检。 体检人员名单详见附件)
 - 1) 水电管理部、污水站和组件实验室: 12月2日至12月7日;
 - 2) 组件事业部: 12月8日至12月13日;
 - 3) 电池事业部: 12月14日至12月19日:
- B. 健康福利体检(该项体检人员务必于规定时间范围内完成,超出规 定时间则认定为放弃该项福利,体检人员名单详见附件)

体检时间为: 2022年12月20日起至2023年01月15日止。

- 3、体检地点:金坛区绿泽门诊部(金坛区金胜东路8号)
- 4、体检注意事项:体检者携带本人身份证原件,当日早上空腹自行前往。

各部门负责人请注意本部门人员信息,如有遗漏或未明事项可至电人力资源部咨 询了解: 82585882、82588818。

体检类别: 在岗期间

江苏省 职业性健康检查表

职检字第 3221202059号 共6页 第1页



姓		名	段伟建
身	份	证	430481199408231699
工		号	025327
单		位	常州亿晶光电科技有限公司

常州金坛绿泽门诊部

二〇二二年十二月二日

职检字第 3221202059号

症状	症状	症状	症状
目前无不适症状			,
八、体征 血压料			
項目	结果	項目	结果
收缩压	141mnHg †	舒张压	115mnHg †
脉搏	98次/分		
医生: /李	錘	体检日期: 2022	年12月02日
五官科			
項目	结果	項目	结果
外耳	正常	鼓膜	正常
鼻中隔	正常	鼻甲	正常
鼻粘膜	正常	咽喉	正常
扁桃体	正常	其 他	正常
医生 移外	ţ.	体检日期: 2022	年12月02日
内科			
项目	结果	項目	结果
ò	律齐, 无杂音	時	呼吸音清, 无干湿啰音
EF .	肋下未及	脾	肋下未及
肌力	V級	病理反射	未引出
医生: 美	∌ 昔	体检日期: 2022	年12月02日
外科			
項目	结果	項目	结果
甲状腺	无肿大	淋巴结	浅表淋巴结不肿大
脊柱	正常	四肢	正常
皮肤	正常	皮肤黏膜	正常
腹部	外观正常		
医生る方	8	体检日期: 2022	年12月02日
九、功能及特	持殊检查		
超声 項目	结果		
	大里明显异常		
ET DE			



工伤

2022 年度,公司共发生工伤 16 起(比 2021 年 少1起),其中公司内部事故7起,交通事故9起。 根据事故原因分析,以交通事故为主,后期公司 将不断加强员工通勤途中的安全意识。2022年 度内所发生的工伤事件除 2022 年 12 月 22 日发 生的1起交通事故外,其他均已申请工伤认定。 并配合工伤部门进行评残6起,已有劳动能力鉴 定等级5起(3起玖级,1起捌级,1起未达等级)。



员工培训与发展

员工培训

为加强公司人才队伍建设,提升员工教育培训工作,亿晶光电根据企业发展战略、人力资源规划和年 度经营管理重点,制订年度培训计划与方针,培训主要以下类型:

入职培训

新员工尽快了解公司并融入到其工作团队而为其提供的培训。如企业文化、经营 理念、公司发展历程、产品概要、管理规范等方面内容。

入职引导培训

新员工到用人部门后,由部门负责人对新员工进行部门内同事介绍、业务介绍。 由部门负责人指定入职引导人指导新员工快速熟悉业务,进行必要的岗位技能培 训。入职引导人在新员工试用期转正时提出考评意见作为员工试用期评定的重要 参考。

在岗培训

员工所必需的知识与技能,使员工最大程度发挥其潜在能力,由人力行政部或职 能部门统一安排的有针对性的内部培训。

转岗培训

根据工作需要,公司原有员工调换工作岗位时,由新岗位的部门负责人或直接上 级按新岗位要求进行的岗位技能培训。

内部培训

根据工作需要,以技能培训为主,包括但不限于岗前培训、在岗培训、通用技能 培训、领导力培训等。

外部培训

根据工作需要,包括但不限于专业技能取证培训、行业培训、法律法规政策培训等。

员工职业发展培训

亿晶光电将员工视为企业发展的宝贵财富,力争实现企业与员工共同成长。公司始终坚持平等雇佣、推进民主管理、完善薪酬福利制度、提供职业发展通道、丰富人才培养途径,为员工提供各项职业发展 培训,如车间专门技能培训、**叉**车竞赛技能培训、**摄影技巧外部培训等**,全方位保障员工权益,激励人才**卓**越成长,构建和谐、健康的企业劳动关系。2022年,公司共开展员工职业技能培训138次,员工 职业技能培训小时数达3570小时。













2022年度,公司共组织员工培训45场次, 共计 3,570 学时,员工参与 2,380 人次。

2022 年共收集培训课件 40 个, 均已上传至企业网盘。

培训课程种类:

实战操作类

根据企业实际生产 需要设计培训课程

01

管理技能类

根据企业管理需要 设计培训课程

02

沟通技巧类

根据企业对外联系 需要设计培训课程

03



车间工艺流程及对应产线规格培训

为使新进领导、员工更深层次了解和学习 公司组件车间工艺技术及工艺流程,进一 步提升公司员工的综合素质和业务能力, 公司于 2022 年 11 月 9 日组织安排了组件 车间工艺流程及对应产线规格培训,由组 件事业部生产主管薛建忠主讲, 近二十人 参加了此次培训。







培训老师首先为大家介绍了组件车间目前的情况及车间各操作环节所需的安全防护。接下来,对车间工艺流程、组件材料名称等几个方面做了详细 的讲述,并以视频的方式,为大家展示了每个环节的操作,解释了相关的工艺原理。最后,以公司产品"星辰组件系列"和"极光组件系列"产品 为例,展示了我们产品的特点与优势。

BIPV市场调研及竞品分析



财务报表重分类及杜邦财务分析法培训

为加深公司员工对财务报表 的认识,了解财务报表的组 成及分类,提升业务拓展综 合知识,公司于2022年9月 21 日组织了财务报表重分类 及 村 邦 财 务 分 析 法 培 训 , 由 财务部副经理干之翠主持, 近60人参加了此次培训。







此次培训内容由财务报告编制目的及目标客户、财务报告组成、资产负债重分类讲解、企业 四种能力的财务分析及杜邦分析法四个部分组成。王老师详细的为大家讲解了目标客户,财 务报表的组成,资产负债表中包含的一般往来重分类和需重分类的其他项目。结合着公司上 半年财务披露来举例,深入浅出的讲解让大家都获益匪浅。



BIPV 市场调研与竞品分析培训

为了计员工更加了解 BIPV (建筑光伏一体化) 的发展 行情,鼓励大家学习、发展 太阳能(光伏)发电产品集 成到建筑上的技术。公司干 2022年7月20日组织安排 BIPV 市场调研与竞品分析专 题培训, 由组件技术部工程 师谢燕担任讲师,近60人参 加了此次培训。



参加培训近



培训老师结合实际案例与技术发展,分别从 BIPV 市场、BIPV 商业模式、BIPV 分类、工商业 屋面、民用屋顶产品、幕墙产品等方面,通过类比的方式分别进行分析解说,还给大家观看 了 BIPV 超能顶介绍视频,让大家通过多维角度看到了 BIPV 的广泛应用。培训中大家专注学 习,课后还积极交流、提问,谢老师——作了解答。



员工职业发展

为提升公司员工的个人素质和能力, 充分调动全体员工的主动性 和积极性,并在公司内部营造公平、公正、公开的竞争机制,亿 晶光电制定了相关管理政策,定义和规范员工晋升的资格条件和 流程,明确公司员工薪资调整相关事项,以适应公司业务发展需要。

员工晋升基本原则

- ② 德能和业绩并重的原则。晋升需全面考虑员工的个人素质、能 力以及在工作中取得的成绩。
- ▶ 逐级晋升与越级晋升相结合的原则。员工一般逐级晋升,为公 司做出了突出贡献或有特殊才干者,可以越级晋升。
- ♪ 纵向晋升与横向晋升相结合的原则。员工可以沿一条通道晋升, 也可以随着发展方向的变化而调整晋升诵道。
- ★升能降的原则。根据绩效考核结果,员工职位和薪资可升可 降。职位空缺时,首先考虑内部人员选拔,在没有合适人选时, 考虑外部招聘。

员工晋升形式

□定期: □ 公司每年于年终绩效评估结束后,根据公司的营业情况,在组织架构检视、人才盘点基础上统一组织实施,但不是指到了这个 时间段就必须申报。公司可根据业务发展以及人力资源规划需要,由人力资源部组织和制定当年度晋升计划,经管理层批准后实施。

践行绿色发展 |

不定期: 在年度工作中,当职位出现空缺时,若已有具备晋升条件的适当人选,可适时执行晋升流程。

员工职业发展通道

员工职位发展遵循能上能下原则,当员工能力能不断满足公司发展时,有机会晋级;当员工能力不能满足公司发展时,也可降级。职位发 展路径分为纵向发展与横向发展:



根据公司发展需求,经评估,员工可在管理序列或专业序列进行直线发展,经公司审批后可进行聘任。

- 当公司内部管理岗位出现空缺时,可进行管理序列职位的选拔,优先考虑符合岗位任职条件的内部员工,经过评估合格 审批通过后晋级。
- 当员工符合更高层级的专业岗位任职要求时,可经由所在部门向人力资源部提出晋级申请,经过评估合格审批通过后晋级。
- 原则上员工职位等级应逐级调整,不可跨级提升。



为了满足公司业务发展,经评估合格审批通过,员工可在管理序列与专业序列间或跨职能间互调。

员工考核及晋升

亿晶光电遵循"以岗定级、以级定薪、人岗**匹**配"的管理理念,建立科学、合理、动态实施的薪酬管理体系,拥有**完善的校园及社会招聘、员工考核及晋升机制,**形成以岗位、个人能力、绩效评价 为导向的薪资策略,确保员工得到及时有效的回报和激励。2022年,获得职业晋升的公司员工人数为244人。



	员工工号 012996	员工姓名	窦仁国	职位	1	急监	直接上级	唐聖
KP	Is考核目标 关键业绩指标	9月目标	权重	实际达成 值	自评得分	直接上级评分	评分規則	
1	组织实施资产处置管理 、工程项目管理专项审 计工作	≥100%	40%	100.0%	100		100分; ②按照审计 项目,每缺 失一项扣10 分,扣完为 止。	
2	组织实施内控体系修订 和完善工	≥100%	20%	100.0%	100		100分; ②按照审计 项目,每缺 失一项扣10 分,扣完为 止。	
3	滁州亿晶新架构0A审批 流程修订上网工作	≥100%	10%	100.0%	100		100分; ②按照审计 项目,每缺 失一项扣10 分,扣完为 止。	
4	公司各部门及滁州忆品 各类招标开标的监标等 工作	≥100%	30%	100%	100		①100分, (100分, (100分), (100	
_		效系数			1.00		A1817t.	
1 2 3 4 5	数细则: 按月度考核,适用于经理: 按月度考核,原则上不超过: 每月底个人自评填写实际 个人绩效系数=Σ得分*权 以上仅为关键业绩指标考 4	8个,且每 ² 达成值并附 重/100, 单 ²	个指标的柱 上验证资 页指标: 5	料,直接上 2量指标得:	:司审核, 分上限:	公司薪酬 150分,定 纪违规、管	#绩效管理小 2性指标得分	
to to	· 队		N. of			日期		

关于电池技术研发部张飞等人的任命公告



关于张飞等人的任命通知

公司各部门:

为适应公司经营战略发展需要, 经公司高层管理会议决议, 就公 司相关部门人事任职做出如下决定,特通知如下:

任命张飞同志为光伏研究院下属电池技术研发部总监,负责电池 技术研发部全面工作。

任命蔡希松同志为电池技术研发部高级研发经理, 负责高效电池 研发推广等工作。

任命季九江同志为电池技术研发部高级 PIE 经理,负责电池制程 整合、新技术导入、可靠性评价等工作。

以上任命决定自本通知发布之日起执行。

特此公告。



践行绿色发展



员工沟通

亿晶光电完善员工与公司领导沟通的方式,通过对员工公布领导的邮箱及设立"意见信箱"等方式,建立"员工心声通道"。通过座谈和面对面沟通等形式,建立领导干部与员工的沟通制度。通过相互沟通,及时了解员工的思想,化解矛盾,营造企业和谐氛围。



总经理午餐会

总裁午餐会致力于促进领导与公司基层员工的交流,为公司领导与员工沟通搭建桥梁, 形成"聆听员工心声,贴近员工需求,关心员工成长,促进公司发展"的良好氛围。主 要目的是:



建言献策,促进公司发展。"总经理午餐会"不仅鼓励员工反映工作、生活中的实际问题,更为员工建言献策,参与公司经营发展提供了平台。



增进理解,建议和谐企业。"总经理午餐会"活动告别了以往领导接见的严肃模式,活动形式简单,有持续性,可以有效的对合理建议进行跟踪并反馈。

由公司总经理、人资行政副总裁、人力资源经理及各部门随机抽取的基层员工,对于员工 提出的问题能当场解答的问题当面解答,不能当场解决的由人力资源部记录下员工意见和 建议,对于合理的建议和诉求分别转发至相关责任部门予以改进,并跟踪落实和反馈。

员工关爱

"关爱员工"计划

员工是企业发展的动力源泉,关爱员工是构建和谐企业的核心所在。为使广大员工共享企业发展的成果,充分体现企业对员工的关爱,进一步增强企业的凝聚力、向心力,激发员工的工作激情和工作热情,提升员工幸福指数,共同构建和谐企业,实施"关爱员工"计划,主要包括五个方面的举措:

关爱员工身心健康

定期进行健康体检,建立员工健康档案;建立住院慰问制度;实行年休假制度;为存在人身意外伤害风险的外勤人员购买人身意外伤害保险;改善员工生产、生活条件。

关爱员工精神需求

畅通与员工的沟通渠道;开展为员工庆祝生日活动;员工本人及其供养直系亲属的婚、丧等大事,由部门领导上门祝贺、慰问;对在重大节日、严寒酷暑等特殊时间段内仍坚守岗位的一线员工进行看望慰问。

关爱员工文体生活

组建篮球、乒乓球、羽毛球、歌舞、演讲等文体 小组,每年有计划地组织开展各类文体活动;组 织开展员工"月月乐"活动,全体性文体比赛每 年2次,尽量吸收一线员工参加;以弘扬企业文 化为主题,每年举办一次演讲比赛或开展论文、 案例征集活动;不断加大文体设施投入,搞好"和 谐职工小家"建设,丰富员工的业余文体生活; 定期组织员工家属亲子活动,邀请员工家属子女 到公司进行参观,为员工子女举办亲子活动。



践行绿色发展



员工工作条件保障

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国妇女权益保护法》等法律法规,与员工签订劳动合同,并按照国家有关社会保险、住房公积金等相关规定,为公司员工及时 缴纳"五险一金",实现了劳动合同签订率100%,五险一金覆盖率达100%。公司定期召开职工代表大会、开展员工满意度调查,切实维护员工合法权益。2022年,员工满意度指数较高,总体满意度96.11分。 公司坚持公平公正、平等竞争原则,不以国**籍**、性别、年龄、民**族**、宗教信**仰**等原因歧视员工,海内外生产基地或销售公司认同并维护国际公认的各项人权。同时,我们结合公司实际运营情况,规范管理雇佣过程, 坚决反**对一切**歧视、职场**骚扰**、强迫劳动、雇佣童工等践**踏**人权的行为。为了提高全员人权意识,我们组织面向全体员工的社会责任培训,报告期内,公司未发生任何歧视、**骚扰**、强迫劳动和童工雇佣事件。













关爱员工成长发展

政治关爱;岗位锻炼;加大员工培训力度,鼓励员工自学成才;与社会各界开展联谊活动,拓宽员工 的交际范围和视野。

关爱员工家庭温暖

增加员工收益; 开展对困难员工的救助; 对考上教育部批准设立的"211"、"985"高校的员工子女, 企业一次性奖励。





"情系职工·送清凉"活动

正值暑夏之际,连续多日高温,为了切实保障坚守在一线岗位的员工工作所需,防止炎热夏 日高温中暑,确保高温岗位的作业人员保持良好的工作状态,2022年6月28日,公司工会 委员会开展了"情系职工·送清凉"活动,为高温作业相关员工发放防暑降温用品。工会主 席陈汀明参加此次送清凉活动,分别走访了公司污水站、回收站、仓储部,将防暑降温用品 亲自送到各个岗位的员工手上,让他们切实感受到清凉和关爱。

在送清凉过程中, 工会主席 深入现场了解了高温作业代 表部门员工的工作环境和工 作状况,向在高温下仍坚守 岗位的员工们表示衷心地感 谢和慰问,感谢大家为公司 所做的贡献。同时叮嘱同事 们在做好工作的同时,应合 理安排好休息时间,注意防 暑降温,保重身体。









员工生日及食堂福利

为传播企业文化,让员工感受到亿晶大家庭的温暖,给员工长期的辛勤工作带来肯定和感谢,表达公司对员工的点滴关怀,2022年2月22日, 正月二十二,周二,在这个"爱"最多的特殊日子里,常州亿晶光电迎来了本年度春节后第一个员工生日庆祝活动。2月的员工生日庆祝活动以 慰问的形式举行。生产车间领导王部长为车间员工寿星代表送上了生日蛋糕及生日礼物,祝愿各位寿星生日快乐,虎年虎虎生威。

此次生日慰问活动,公司为 每位寿星都准备了一份生日 蛋糕和生日贺卡。 慰问现场, 生产部领导代表公司感谢每 位员工在各自工作岗位上的 尽职尽责、默默奉献。收到 生日礼物的寿星们纷纷表示 感谢,并与同月过生日同事 一起合影留念。在这充满温 馨与甜蜜的时刻, 在公司领 导暖意浓浓的关心下,有缘 相识在亿晶大家庭的员工们 齐聚一堂。在此, 衷心祝愿 所有员工有虎虎的运气,虎 虎的健康, 虎虎的快乐, 虎 虎的人生。









员工福利

为规范员工福利管理,增强员工归属感,体现公 司对员工的关怀,提高公司市场竞争力,亿晶光 电为员工制定了多种福利政策:

- ☑ 法定福利: 社会保险、住房公积金
- ▽ 带薪假期福利: 法定节假日、婚嫁、丧假、 产假、陪护假、病假、工伤假、调休假、 年休假
- ▼ 关怀福利: 结婚贺礼、生育贺礼、丧葬慰 问金、伤病住院慰问金、体检、商业保险
- ☑ 补贴福利: 车辆补贴、通讯补贴、餐费补 贴、加班补贴、高温补贴、工龄补贴、外 派补贴
- ☑ 节日福利:中秋节、妇女节、春节、端午 节、劳动节、国庆节等
- ☑ 其他: 团建活动、生日会活动等

加强公司治理

科技创新赋能



附录

关键绩效表

1 商业道德绩效

绩效指标	单位	2022年
商业道德培训人数	人	30
商业道德培训次数	起	2
商业道德培训覆盖范围	%	100%
公司收到的举报数量	起	0
商业道德方面法律诉讼事件	起	0
确认的 贪 污腐败事件数量	起	0
确认的信息安全事件数量	起	0
所有已针对商业道德问题进行内部审计/风险评估的营运场地的百分比	%	100%
所有具有反腐败管理系统认证的营运场地的百分比	%	100%
具有ISO 27000认证(或其他等效与类似标准)的信息安全管理系统(ISMS)的营运场地的百分比	%	无

关于本报告

总经理致辞

走进亿晶光电





环境绩效

1 环境管理绩效

绩效指标	单位	2022 年
客户满意度指标	%	100%
能源消耗总量	千瓦时	335179988
可再生能源消耗总量	千瓦时	20555153
范围1的温室气体排放总量	吨	4160
范围2的温室气体排放总量	吨	235799
范围1和范围2的温室气体排放总量	吨	239959

2 废弃物排放绩效

绩效指标	单位	2022 年
危险废物总重量	吨	1509044
非危险废物总重量	吨	9721.77
废弃物回收总量	吨	486.58
电器与电子设备废弃物(WEEE)重量	公斤	2919600
电器与电子设备(WEEE)数量	公斤	327272727

3 水资源消耗绩效

绩效指标	单位	2022年
总耗水量	吨	3169150
回收和重复使用的水总量	吨	978785.42
水中污染物排放总量	吨	1509044

4 环保及消费者绩效

单位	2022年
元	2,100,000
起	0
%	100%
%	100%
	元



社会绩效

1 员工雇佣绩效

绩效指标	单位	2022 年
集体协议覆盖员工比例	%	100%
社保总额	元	33072669.11
购买社保覆盖员工比例	%	100%
安全设施、劳保用品、安全培训支出	元	6265805.91
享受产假女员工	人	9
陪产假男员工	人	6
在职员工数量合计	人	1918
产假/陪产假后回到岗位人数	人	15
返岗后12个月内仍在职的员工	人	15
员工福利支出(如补贴,奖金,带薪假期等)	元	23270120.58
工作时间	小时/月	176
男员工起薪	元	3587.22
男员工平均月薪	元	9947.6
男员工最高月薪	元	161322.58

绩效指标	单位	2022年
女员工起薪	元	3272.33
女员工平均月薪	元	8366.33
女员工最高月薪	元	79330.85
2022年当地最低工资	元	2280
来自少数 族裔 和/或弱势群体的工人总员工人数的 百分比	%	2.61%
来自少数 族裔 和/或弱势群体的员工担任高级管理职位的百分比(不包括董事会)	%	0
担任高级管理职位的女性百分比(不包括董事会)	%	0
女性在组织董事会中所占百分比	%	22.2%
未经调整的平均男女薪酬差 距	元	1581
女性占公司总员工人数的百分比	%	34.98%



2 公司运营绩效

绩效指标	: 	2022年
采取过员工健康与安全风险评估的场所占所有工作	%	100%
场所的百分比	70	10070
公司所有地点的全体员工中,被正式的企业管理与	%	100%
劳工联合的健康与安全委员会所代表的百分比	70	10070
公司所有地点的员工被关于工作条件的正式集体协	%	100%
议所覆盖的百分比	,,	20070
公司所有地点的员工被正式选举的职工代表所覆盖	%	100%
的百分比	,,	
在所有地区中,接受过定期的绩效和职业发展评估	%	100%
的员工占总员工的百分比	,,	20070
在所有地区中,接受过职业或技能相关培训的员工	%	100%
占总员工的百分比	,,	200,0
在所有地点接受过多元化、歧视和/或 骚扰 培训的员	%	100%
工占总员工的百分比	,,	20070

绩效指标	单位	2022年
采取过人权审查或人权影响评估的场所占所有工作	%	100%
场所的百分比		
在整个公司有其他关于劳工或人权行动实施指标的	%	0
百分比	, ,	_
薪酬低于维生工资的所有员工百分比,包括直属员	%	0
工、独立合同工和外派工	, ,	_
工资低于维生工资的直属员工的平均工资与维生工	%	0
资基准的百分比差 距		0
维生工资基准分析所 涵 盖的直属员工百分比	%	100%
工资低于维生工资的直属员工百分比	%	0
取得了ISO 45001认证或其他劳工或人权管理标准	%	100%
认证的运营设施百分比是多少?	/-	10070



3 员工安全与培训绩效

绩效指标	单位	2022 年
消防演习频率	次/年	2
安全检查频率	次/月	1
特种设备检查频率	次/月	1
安全培训次数,小时数	次,小时	7, 16
员工个人防护配备率	%	100%
2022因工 死 亡人数	人	0
工伤人数	人	16
直属劳动力的损失工时事故率: (损失工时事故事件总数) x (1,000,000/总工作时数)	%	2.63%
直属劳动力的损失工时严重事故率: (因受伤而损失的天数) x (1,000/总工作时数)	%	0
患 职业病人数	人	0
员工职业技能培训次数	次	138
员工职业技能培训小时数	小时	3570

绩效指标	单位	2022年
员工安全培训时数	小时	20
培训员工数	人	2380
获得职业晋升的员工数	人	244
歧视与 骚扰 事件	起	0
因工伤、 死亡 和健康状况不佳而损失的天数	天	7
与工作有关的事故数量	起	16
收入最高的个人的年薪总额与所有员工的年总薪酬 中位数的比率	%	/
每名员工的平均培训时数	小时	1.5



4 供应商管理绩效

绩效指标	单位	2022年
目标供应商中已签署可持续采购章程/供应商行为准		
则的百分比	%	100%
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的	2.	
百分比	%	100%
已经过企业社会责任(CSR)评估(例如问卷)的目标	24	1000/
供应商百分比	%	100%
已经过企业社会责任(CSR)现场审核的目标供应商百	0/	1000/
分比	%	100%

绩效指标	单位	2022年
所有地区内已经过可持续采购培训的采购员百分比	%	100%
供应商2022年发生的环境,劳工人权,腐败等社会		_
事件	起	0
参与改进行动或能力培养的受审核/评估供应商的百	0/6	100%
分比或数量	70	10070
因此而受到的 惩罚 金额	元	0



关于本报告 | 总经理致辞 | 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 | **社会**管理 | 加强公司治理 | 践行绿色发展 | 开放合作共赢 | 共创美好未来 | **附录**

报告指标索引

GRI 内容索引

使用说明	亿晶光电在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息
使用的 GRI 1	GRI 1: 基础 2022

GRI 标准	披露项	页码
一般披露		'
	2-1 组织详细情况	04
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	01
组织及其报告做法	2-3 报告期、报告频率和联系人	01
	2-4 信息重述	/
	2-5 外部鉴证	/
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	07
活动和工作者	2-7 员工	45
	2-8 员工之外的工作者	/
	2-9 管治架构和组成	23
管治	2-10 最高管治机构的提名和遴选	23
	2-11 最高管治机构的主席	02
	2-12 在管理影响方面,最高管治机构的监督作用	23

GRI 标准	披露项	页码
	2-13 为管理影响的责任授权	23
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	05
	2-15 利益冲突	27
	2-16 重要关切问题的沟通	20
管治	2-17 最高管治机构的共同知识	20
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	20
	2-19 薪酬政策	80
	2-20 确定薪酬的程序	80
	2-21 年度总薪酬比率	87
	2-22 关于可持续发展战略的声明	02
	2-23 政策承诺	02
	2-24 融合政策承诺	02
战略、政策和实践	2-25 补救负面影响的程序	/
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	20
	2-27 遵守法律法规	27
	2-28 协会的成员资格	09
11447474P	2-29 利益相关方参与的方法	21
利益相关方参与	2-30 集体谈判协议	/



GRI 标准	披露项	页码
实质性议题		
	3-1 确定实质性议题的过程	21
实质性议题 2021	3-2 实质性议题列表	22
	3-3 实质性议题的管理	21
	201-1 直接产生和分配的经济价值	11
经济绩效 2016	201-2 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	47
	201-3 义务性固定福利计划和其他退休计划	84
	3-3 实质性议题的管理	67
市场表现 2016	202-1 按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	/
	202-2 从当地社区雇佣高管的比例	67
	3-3 实质性议题的管理	53
间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	53
	203-2 重大间接经济影响	53
采购实践 2016	3-3 实质性议题的管理	56
	3-3 实质性议题的管理	28
口序型 2010	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	26
反腐败 2016	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	28
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	28
→	3-3 实质性议题的管理	28
不当竞争行为 2016	206-1针对不当竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	28
	3-3 实质性议题的管理	03
税收 2019	207-2 税务治理、管控及风险管理	03
	207-3 利益相关方的参与以及涉税问题管理	/

GRI 标准	披露项	页码
物料 2016	3-3 实质性议题的管理	56
	3-3 实质性议题的管理	02
	302-1 组织内部的能源消耗量	86
能源 2016	302-2 组织外部的能源消耗量	86
E 2010	302-3 能源强度	38
	302-4 降低能源消耗量	40
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	41
	3-3 实质性议题的管理	44
J. 次语 上 二 J. 2010	303-1 组织与水(作为共有资源)的相互影响	45
水资源与污水 2018	303-2 管理与排水相关的影响	48
	303-3 取水	47
	3-3 实质性议题的管理	/
生物多样性 2016	304-2活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	/
	3-3 实质性议题的管理	43
	305-1直接(范畴 1)温室气体排放	46
₩₩ 201 <i>C</i>	305-2 能源间接(范畴 2)温室气体排放	46
排放 2016	305-3 其他间接(范畴 3)温室气体排放	/
	305-4温室气体排放强度	46
	305-5 温室气体减排量	46
	3-3 实质性议题的管理	49
rib	306-1 废物产生和与废物有关的重大影响	35
废弃物 2020	306-2 重大废弃物相关影响的管理	35
	306-3 产生的废物	49

GRI 标准	披露项	页码
废弃物 2020	306-4 从处置中转移的废物	86
及升初 2020	306-5 直接处理的废物	86
	3-3 实质性议题的管理	67
雇佣 2016	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	56
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取的行动	58
- * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	3-3 实质性议题的管理	67
劳资关系 2016	401-2 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	84
	3-3 实质性议题的管理	69
	403-1 职业健康安全管理体系	69
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	70
	403-3 职业健康服务	69
	403-4 职业健康安全事务:工作者的参与、协商和沟通	71
职业健康与安全 2018	403-5 工作者职业健康安全培训	71
	403-6 促进工作者健康	74
	403-7 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响	73
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	69
	403-9 工伤	75
	403-10 工作相关的健康问题	72
	3-3 实质性议题的管理	75
+立\	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	89
培训与教育 2016	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	80
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	89
タニルト亚矢切合 2010	3-3 实质性议题的管理	68
多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	68

GRI 标准	披露项	页码
反歧视 2016	3-3 实质性议题的管理	82
汉 収 亿 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	82
结社自由与集体谈判 2016	3-3 实质性议题的管理	/
给任日田·与朱仲 灰刊 2016	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	/
章工 2016	3-3 实质性议题的管理	
里工 2010	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	/
当地社区 2016	3-3 实质性议题的管理	83
当地社区 2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	83
	3-3 实质性议题的管理	56
供应商社会评估 2016	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	57
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	58
	3-3 实质性议题的管理	61
客户健康与安全 2016	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	60
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	86
	3-3 实质性议题的管理	52
##### I=\P 0010	417-1 对产品和服务信息与标识的要求	52
营销与标识 2016	417-2 涉及产品和服务信息与标识的违规事件	86
	417-3 涉及市场营销的违规事件	86
安户1947-2016	3-3 实质性议题的管理	31
客户隐私 2016	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	85

关于本报告 | 总经理致辞 | 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 | **社会**管理 | 加强公司治理 | 践行绿色发展 | 开放合作共赢 | 共创美好未来 | **附录**

报告指标索引

联合国可持续发展目标(SDGs)

内容索引



目标	可持续发展项目	页码
1	消除貧困	65
2	消除 饥饿	84
3	良好的健康与福 祉	74、83-84
4	优质教育	75-80
5	性别平等	68
6	清洁 饮 水和卫生设施	84
7	经济适用的清洁能源	38-41
8	体面工作和经济增长	79-80
9	产业、创新和基础设施	14-19
10	减少不平等	68、82
11	可持续城市和社区	53-54
12	负责任消费和生产	52、60-61
13	气候行动	44-46
14	水下生物	/
15	陆地生物	/
16	和平、正义与强大机构	2-10
17	促进目标实现的伙伴关系	9、62-64

读者意见反馈

尊敬的读者:

您好!感谢您阅读本公司 2022 年度社会责任报告。为了不断改进公司的社会责任工作,提高我们的社会责任管理水平,我们特别希望倾听您的意见和建议,以帮助我们对报告进行持续改进。请您协助完成以下反馈意见表中提出的相关问题,并反馈给我们:

关于本报告

总经理致辞

| 走进亿晶光电 | 科技创新赋能 |

选择题(请在相应位置打√)

选项	好	较好	一般	差
1. 本报告全面、准确地反映了公司对经济、社会、环境的重大影响				
2. 本报告披露的信息、指标、数据清晰、完整和准确				
3. 本报告的语言描述、内容编排、图文设计清晰易读				

开放性问题:

-	//¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬	
- 1	您对本报告的整体评价	•
1.	バッハーサ 11X ロ ロ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

2.	您认为本报告最让您满意的方面是什么?		
3.	您认为还有哪些信息在本报告中没有反映?		
4.	您对我们日后的社会责任工作及报告有何建议?		
如	果方便,欢迎您提供个人信息		
姓	名:工作单位:	联络电话:	电子邮箱:
	获取更多企业资讯,请关注公司官网:		



地址: 江苏省常州市金坛区尧塘镇金武路18号

电话: 86-519-82585880

传真: 86-519-82581868

邮箱: eging-public@egingpv.com