

**JA SOLAR**

**晶澳科技**

**2020 年社会责任报告**



**2021 年 3 月**

# 目 录

关于本报告 .....	1
一、稳健发展，展现善的形象 .....	2
(一) 公司简介 .....	2
(二) 2020 年大事记 .....	3
(三) 财务业绩 .....	4
二、强化治理，培育善的基因 .....	5
(一) 公司战略 .....	5
(二) 晶澳文化 .....	5
(三) 治理架构 .....	6
(四) 晶澳风控 .....	7
(五) 社会责任管理 .....	10
三、关爱员工，践行善的承诺 .....	11
(一) 员工基本权益 .....	11
(二) 人才招聘和职业发展 .....	12
(三) 员工培训和技能竞赛 .....	13
(四) 人才激励和民主管理 .....	15
(五) 员工关爱和文体生活 .....	17
四、卓越品质，坚定善的担当 .....	20
(一) 研发创新 .....	20
(二) 智能制造和运维 .....	21
(三) 质量管理 .....	23
(四) 客户服务 .....	24
五、绿色友好，树立善的榜样 .....	26
(一) 环境风险辨识 .....	27
(二) 绿色技术和绿色供应链 .....	27
(三) 绿电供给和使用 .....	29
(四) 节能降耗和减少排放 .....	30
(五) 绿色办公和绿色理念传播 .....	33

六、安全经营，守护善的基础.....	35
(一) 安全风险识别.....	35
(二) 安全培训和竞赛.....	36
(三) 职业健康.....	37
(四) 应急演练.....	38
(五) 信息安全管理.....	38
(六) 防疫抗疫.....	39
七、生态合作，构建善的网络.....	40
(一) 可持续采购.....	40
(二) 客户合作.....	42
(三) 经销商成长.....	44
(四) 物流合作.....	45
八、社会公益，激发善的力量.....	46
(一) 疫情捐助.....	46
(二) 光伏扶贫.....	47
(三) 三大惠民工程.....	48
(四) 支持教育事业.....	50
(五) 志愿者活动.....	50
未来展望.....	52
指标索引.....	54
意见反馈.....	56

## 关于本报告

本报告中“晶澳太阳能科技股份有限公司”以“晶澳”“晶澳科技”“公司”“我们”表示。

**时间范围：**本报告时间跨度自2020年1月1日至2020年12月31日，因项目的延续性，部分内容超出上述范围。

**报告边界：**本报告覆盖晶澳太阳能科技股份有限公司及下属各级子公司和生产基地。其中部分基地，如宁晋生产基地、邢台生产基地由多个公司组成。本报告中如果涉及单个公司时，会以单个公司名义体现；其他情形以生产基地名义体现。

**涵盖内容：**本报告披露了晶澳太阳能科技股份有限公司的社会责任实践，涵盖市场、环境、投资者、员工、社区等利益相关方的社会责任绩效。

**编写依据：**本报告依据深圳证券交易所《上市公司社会责任指引》相关要求，参考了中国社会科学院企业社会责任研究中心《中国企业社会责任报告编制写指南（CASS-CSR4.0）》等进行编制。

**数据来源：**本报告中的数据主要来源于公司实际运行的原始记录和公司季报、年报等公开披露的正式文件。

**报告声明：**我们保证本报告信息的可靠性、真实性、客观性，希望通过发布报告，加强与利益相关方的沟通与交流。

### 报告获取方式：

报告以电子版形式呈现。

如需电子版，请致电或通过电子邮件索取。

联系电话：010-63611888 联系邮箱：[csr@jasolar.com](mailto:csr@jasolar.com)



## 一、稳健发展，展现善的形象

我们所奋斗的事业是造福全人类的伟大事业。自成立以来，晶澳始终秉持“稳健经营，持续盈利”的经营理念，不断提升价值创造能力和可持续发展能力，矢志用更稳健的步伐带来更长久的发展。



### (一) 公司简介

晶澳太阳能科技股份有限公司（简称：晶澳科技）致力于成为全球领先的光伏发电解决方案平台企业，主营业务为硅片、太阳能电池及太阳能组件的研发、生产和销售，以及太阳能光伏电站的开发、建设、运营等。截至 2020 年底，晶澳在全球拥有 12 个生产基地(部分基地含有多家公司)，员工 2 万余人，产品遍布 130 多个国家和地区，被广泛应用于地面光伏电站以及工商业、住宅分布式光伏系统。



备注：公司运营管理总部位于北京。

2020 年，晶澳电池组件出货 15.88GW，位居行业前列，并以主营产品光伏组件荣获工信部第五批“制造业单项冠军示范企业”殊荣。



晶澳凭借持续的技术创新、卓越的财务优势和完善的全球销售与服务网络，备受国内外客户的认可，

公司连续多年荣登《财富》中国 500 强和“全球新能源企业 500 强”榜单。

2020 年，在“中国战略性新兴产业领军企业 100 强”评选中，晶澳位居第 86 位。

## （二）2020 年大事记

1 月 26 日，通过官方捐赠渠道向武汉疫区捐赠人民币 1000 万元。

3 月 4 日，义乌 10GW 高效电池和 10GW 高功率组件及配套项目正签约。

4 月 27 日，晶澳太阳能科技股份有限公司揭牌仪式在宁晋举行。

5 月 18 日，正式发布业内首款基于 182mm 硅片的超高功率组件 DeepBlue 3.0 技术方案。

8 月 18 日，非公开发行股票申请获得中国证监会核准。

9 月 9 日，宁晋基地 3.6GW 大尺寸高效电池项目顺利投产。

10 月 25 日，义乌基地一期 5GW 组件项目举行投产仪式。

11 月 7 日，越南基地 3.5GW 高功率组件项目举行开工仪式。

11 月 18 日，曲靖基地二期 20GW 单晶拉棒及切片项目开工。

12 月 1 日，奉贤基地 3.2GW 高功率组件项目顺利投产。

12 月 30 日，包头基地 20GW 拉晶和切片项目签订框架协议。

### （三）财务业绩

#### 2020 年晶澳经营业绩

电池组件出货量 (GW)	收入 (亿元)	归母净利润 (亿元)	总资产 (亿元)	资产负债率
15.88	258.47	15.07	372.97	60.21%

数据来源：《晶澳太阳能科技股份有限公司 2020 年年度报告》等。

## 二、强化治理，培育善的基因

晶澳尊重市场规律，遵守国际准则和各国法律法规等，并以高瞻远瞩的战略为发展奠基，不断推进治理体系和治理能力现代化。晶澳在坚持做好主业的基础上，积极与利益相关方保持密切有效的沟通，在沟通中增进互信，在沟通中凝聚共识，在沟通中共享丰盛、共创繁荣。



### （一）公司战略

晶澳科技始终秉承“开发太阳能、造福全人类”的企业使命，以“稳健增长、持续盈利”为经营原则，致力于成为全球领先的太阳能光伏解决方案平台企业。

晶澳科技将坚持“技术创新引领发展、优异品质赢得客户、成本控制提升竞争力、完善服务创造价值”的理念，以市场为导向，以人才为基石，借力资本，全球布局，创新驱动，不断巩固和提高公司核心竞争优势。

晶澳战略的实施，不仅推动了光伏产业技术进步、全球绿色电力的推广应用，同时也带动当地产业发展、劳动就业和收入的增长，实现了晶澳与社会经济的共进、共生、共荣。

### （二）晶澳文化

我们植根于中华民族优秀传统文化，提炼培育出具有当代价值与世界

意义的晶澳文化。自成立之初，晶澳就把“开发太阳能、造福全人类”作为自己的使命，秉持“真诚、质朴、敬畏、感恩”的企业精神和“客户至上、股东优先、员工受益”的核心价值观，始终践行“堂堂正正做人、兢兢业业做事”的企业信念，立志“做一个伟大的企业”。晶澳文化作为公司实现可持续价值创造的源动力，获得了员工的高度认同，成为了晶澳全体员工的思想准则和行动指南。

**企业愿景：**做一个伟大的企业

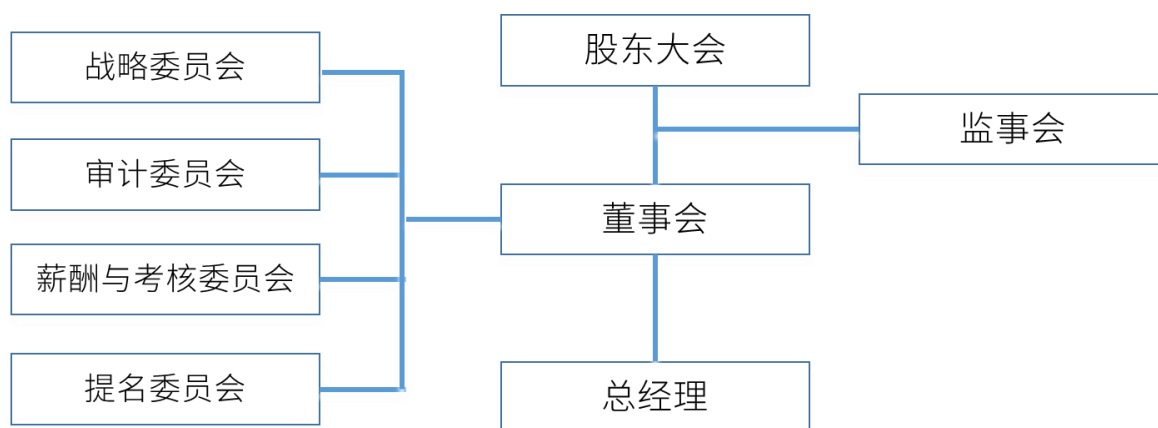
**企业使命：**开发太阳能、造福全人类

**企业精神：**真诚、质朴、敬畏、感恩

**核心价值观：**客户至上、股东优先、员工受益

**企业信念：**堂堂正正做人、兢兢业业做事

### （三）治理架构



公司拥有科学规范、运行高效、边界清晰的管理体系，建立了以股东大会、董事会、监事会和高级管理层为主体的公司治理结构，董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等决策与运营管理机

制，切实保障全体股东及债权人的权益。公司严格按照相关法律法规的要求，及时、客观、准确、完整地进行信息披露，确保公司所有股东能够以平等的机会获得公司相关信息。公司通过现场接待、网上业绩说明会、电话、网络留言、传真、邮件等多种方式与投资者进行沟通交流，公司官网对各类重要决策进行公告，并设置投资者教育和董秘联系方式等板块，方便股东和投资者更好的了解公司经营情况。

在管理方面，晶澳设立了研发、智造、产品与质量、运营管理、市场、智慧能源、人力资源、财务金融、数据与智能九大平台。平台化的建立，促使晶澳向扁平化管理又迈出关键一步，推动公司管理从“管控”向“赋能”转变。

#### **（四）晶澳风控**

##### **1、风险管理**

公司以风险防控护航发展，积极对标国际最佳实践，持续健全和完善内部控制体系，将风险管理和合规经营要求嵌入业务流程，形成全面、全员、全过程、全体系的风险防控机制，管理范围覆盖研发、采购、生产、销售、资产、人力资源、财务等经营业务活动。

此外，公司建立了包含事前预防宣导、事中监督把控、事后调查处罚的全过程反舞弊体系，为生产经营的规范性、资产的安全性、财务报告及相关信息的真实性、完整性提供了有力保障。

##### **2、审计监督**

审计监察部作为董事会审计委员会下设机构，审计工作独立于公司总部

各职能部门及子公司，以保证审计工作的独立性、客观性；审计监察部制定并发布了《内部审计管理制度》《反舞弊举报及处理程序》《审计监察违规惩戒实施细则》《晶澳科技举报人保护与廉洁申报奖励管理制度》等一系列管理制度，用以指导和规范公司人员及供应商行为。

2020 年审计监察部对接到的贪污舞弊举报，通过调查取证、资料核实、现场访谈等方式确认案情，其中涉及违法犯罪的案件，公司已经移送司法机关处理。公司终止了不合规、不合法的业务往来，并在 OA 办公系统对相关事项进行全员通告，相关业务部门按审计建议对内部控制管理措施和流程进行加强和进一步规范，扎紧管理制度的“藩篱”，使公司全员时时警醒、对规章制度保持敬畏之心。

### 3、商业道德

国际市场风云变幻，我们坚持正确的价值取向，牢牢守住道德边界，努力成为受尊敬的中国企业。公司在劳工与人权、健康与安全、商业贿赂等方面制定了方针、政策，确保公司的运营和管理始终与合法、公平、诚信的商业道德标准和理念保持高度一致；严格遵守与公平竞争相关的法律法规和国际准则，倡导以品质和服务赢得竞争优势，禁止一切不道德、不合法的行为。

公司除了提升自己的反舞弊管理能力之外，还将反舞弊管理向合作伙伴延伸，与供应商签订《诚信廉洁合作协议》，发送《致晶澳合作伙伴的公开信》，共建“阳光交往、互惠共赢”的商业环境；通过公开合法的渠道，定期对第三方合作伙伴在商业道德、反腐败、信息安全和隐私管理、企业法人、注册地址等方面开展尽职调查，针对拥有高风险事项、具有商业道



德问题的企业，采取终止合作等措施。

#### 4、公司权益保护

我们充分重视对无形资产的保护，悉心维护好良好的市场声誉。公司积极开展打假和商标注册工作，设置专人负责检索外部商标侵权行为，及时收集侵权信息并报送至相关部门，实现动态监控，推进权益保护工作扎实深入开展。2020年，晶澳申请并获核准注册商标10件，累计获得核准注册商标272件，发起对外工商投诉1项。

#### 5、宣传教育

晶澳作为中国企业反舞弊联盟常务理事单位和阳光诚信联盟理事单位，积极创造廉洁清正、诚信友好的商业环境，并加强对内部员工遵纪守法、廉洁自律方面的宣传教育。目前，晶澳搭建邮箱、电话、廉洁晶澳微信公众号、邮寄、QQ等五种投诉举报途径，以严监管倒逼公司不触底线、不越红线。此外，公司依托线下培训和线上宣传，针对员工不同岗位性质，开展全方位的反舞弊、廉洁从业宣导，并规定新员工需通过相关考试后方可转正，全面增强员工遵纪守法和合规意识。2020年，公司共开展反舞弊及内控合规培训8场次。



2020年晶澳组织《企业刑事防范》专题讲座

## （五）社会责任管理

### 1、责任理念

在晶澳看来，晶澳的发展得益于世界各国对可再生能源发展的支持，得益于客户对晶澳产品的青睐，得益于人们对绿色环境的向往。晶澳怀着感恩之心，把“开发太阳能、造福全人类”作为自己的使命，持续不断地提升产品品质，并积极与上下游客户、股东、员工、政府、社会等构建一个共创共赢的生态价值体系。

### 2、责任组织

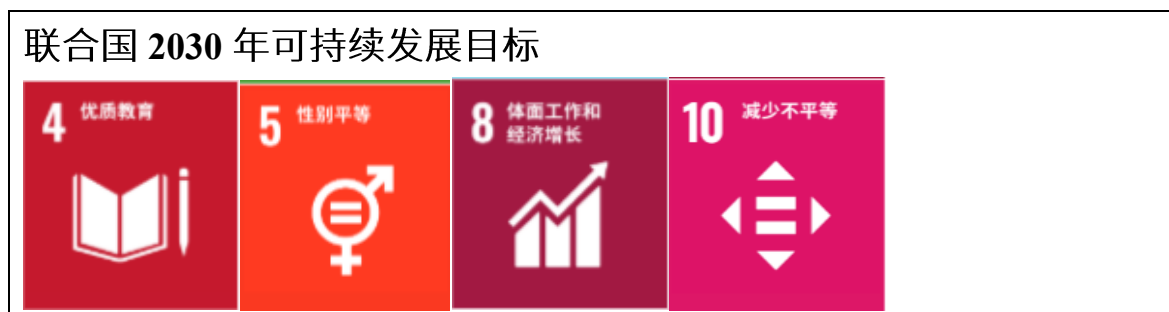
晶澳已经构建以股东会、董事会为决策机构，总部各部门和生产基地统筹推进的社会责任管理体系。公司工会、EHS 管理委员会、审计部门、各事业平台等充分发挥与利益相关方的沟通和协调作用，晶澳学院负责对相关责任理念进行传播。

### 3、责任沟通

晶澳高度重视与利益相关方的沟通，深入研究利益相关方的要求和期望，并将相关诉求转化为公司社会责任行动和方案，切实加强自身能力建设，构建多层次、多方位的沟通渠道，比如通过公司网站、微信公众号、第三方媒体等发布社会责任报告，向利益相关方传播公司责任理念及履责动态。同时，晶澳通过加入国内外相关协会和倡议组织，与行业内企业、NGO 组织成员等一起践行社会责任，借助平台力量，向世界传播正能量。

### 三、关爱员工，践行善的承诺

晶澳以识才的慧眼、爱才的诚意、用才的胆识、容才的雅量、聚才的良方谱写“人才强企”的绚丽篇章，依托积极的激励机制和用人导向，最大程度满足员工个性化成长需求，促进各类人才的创造活力竞相迸发，聪明才智充分涌流。



#### (一) 员工基本权益

晶澳奉行公开、公平、公正的用工政策，积极维护劳资关系的和谐稳定，严格遵循全球范围内各工厂、办事处所在地的劳工标准及相关法律法规。公司坚决杜绝强迫劳动，不允许以暴力、威胁或非法限制人身自由的手段强迫员工劳动，严格禁止任何骚扰员工的行为，不干涉员工信仰自由，不因民族、种族、国籍、宗教信仰、性别、年龄、残疾、婚姻状况、性倾向、怀孕等因素做出任何歧视员工的行为，不雇佣童工，坚持男女员工同工同酬，推进性别平等，尊重员工自由结社和集体谈判的权利。

在中国，晶澳严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律法规，依法为员工缴纳养老保险、医疗保险、生育保险、失业保险、工伤保险等险种。遵循国家关于员工休假的规定，落实带薪年假制度，按规定向员工提供婚假、产假、陪产假、哺乳假和丧假等假期。公司与工会签订《集体劳动合同》《工资协商专项集体合同》等，充分保障员工在劳动报酬、工作时间、休

息休假、劳动安全卫生、保险福利和职业技能培训等方面的合法权益。

公司的员工报酬政策严格遵守各地法律法规，通过与外部第三方咨询机构合作对系统各类岗位的价值进行评估，建立科学合理的职位职级体系和具有竞争力的薪酬体系，使员工的报酬决定有章可循。

截至 2020 年底，晶澳员工总数 2,5183 人，其中女性员工 7,055 人，占比约 28%；主管及以上级别管理者 1,543 人，其中女性管理者 342 人，占比约 22.2%；中国少数民族员工 604 人，占比约 2.4%。

## （二）人才招聘和职业发展

### 1、人才招聘

人才是晶澳赢得国际市场竞争主动的战略资源。公司通过线上、线下等多元化的招聘渠道应对不断增长的人才需求。2020 年，晶澳共组织校园招聘 124 场，足迹遍布华东、华南、华北等地区，覆盖北京航空航天大学、中国人民大学、北京科技大学、外交学院、河北科技大学等“211”、“985”及“双一流”高校。

晶澳注重人才本地化，以生产基地为基础，积极创造优质就业岗位，吸纳当地大学生、农民工等群体就业。2020 年，公司本地化（海外以国籍为口径，国内以地级市为口径）雇佣比例为 61.93%。



扬州基地组织校园招聘



曲靖基地组织校园招聘



马来西亚基地组织社会招聘

## 2、职业发展

晶澳为员工制定全面的职业发展路径，包括纵向的职级、职务晋升和横向的跨序列拓展，员工可以根据公司需要、个人实际情况及兴趣，在不同通道之间进行转换。通过上述机制，2020年晶澳识别核心人才1,134名。晶澳还通过建立轮岗和竞聘机制增强组织活力，为员工提供更多职业发展空间和机会。

### 案例：晶澳总部举办“第七期长期服务奖”颁奖仪式

2020年12月3日，为表彰长期为公司服务、为公司发展做出贡献的员工，晶澳北京总部和上海总部分别举办



“心相印 共奋进”为主题的第七期“长期服务奖”颁奖仪式，为在晶澳工作满五周年、十周年和十五周年的69名员工颁发荣誉证书及奖品。

## （三）员工培训和技能竞赛

### 1、员工培训

晶澳每年举行覆盖公司全体员工的绩效考核及重点骨干人员盘点会，选拔优秀年轻员工作为储备人才进行培养，通过《员工轮岗管理办法》《培训管理制度》等措施进行人才梯队建设，针对不同层级人员实行不同培养方案，包括针对公司高管的总裁班、针对技术部门的专业知识培训、针对新员工的应知应会培训、针对员工知识扩展的“知识分享会”等。





北京总部新员工入职培训



燕郊基地仓储管理培训



邢台基地精益生产培训



曲靖基地拉晶基础培训



义乌基地项目管理培训



扬州基地沙盘培训



晶澳“坚定信念 坚定信心 创造辉煌”基地宣讲会

## 2、技能竞赛

晶澳积极培育具备国际竞争力的高端专业技术型人才。为全面提高员工操作技能，晶澳每年举办不同类型的劳动技能竞赛，通过岗位技能竞赛活动调动员工的工作热情，检验员工岗位操作要领的执行情况。



扬州基地“晶工巧匠”竞赛



燕郊基地劳动技能竞赛



邢台基地质量技能竞赛

## 案例：晶澳承办河北省职工职业技能大赛太阳能利用工决赛



2020年10月12日，河北省职工职业技能大赛——太阳能利用工决赛在晶澳邢台基地举行，共有来自沧州、保定、唐山、承德、张

家口、邢台、河北省交通运输7支代表队31名选手参加竞技比拼。此次赛事为河北省相关行业职工提供了一个同场竞技和友好交流的平台。

### （四）人才激励和民主管理

#### 1、人才激励

晶澳不断完善人才长期与短期激励机制，既推出核心人才激励计划等针对性长期激励计划，又制定出销售激励政策等短期激励机制，并设有年度评模选优以及其它日常性奖励项目，保证员工个人价值获得充分认可。

2020年9月18日是联合国首个国际同工同酬日，旨在进一步号召人人享有同等的公平和尊严。晶澳秉持男女同工同酬理念，不因性别原因在人才激励上区别对待，推动女性经济赋权进一步加速。

晶澳每年度开展绩效考核，近三年绩效考核覆盖员工范围100%。2020年获奖员工5,458人次；另外，公司实施了《2020年股票期权与限制性股票激励计划》，向110名激励对象授予1,655.23万份股票期权，向436名激励对象授予952.57万股限制性股票。

#### 2、民主管理



晶澳提倡“坦诚交流”，积极采取各种措施畅通沟通渠道，为员工创造更多参与公司决策和表达意见的机会。晶澳以职工代表大会为民主管理的基本形式（全体员工通过选举产生职工代表，职工代表代表员工签署集体协议，集体协议员工覆盖率 100%），支持职工参与企业管理，维护职工合法权益，构建和谐劳动关系。晶澳建立完善的员工满意度调查程序，通过内部沟通平台，倾听员工心声，为员工参与民主管理建言献策提供渠道。



宁晋基地职代会



包头基地职代会



东海基地职代会



义乌基地职代会

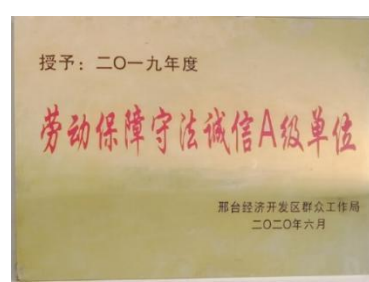


扬州基地职代会



晶兴公司员工座谈会

和谐的劳资关系推动晶澳实现了更高质量、更有效率、更快速度、更加健康的发展，也受到了社会各界的广泛好评。2020 年，合肥基地连续两年荣获“安徽企业最佳雇主”，并获得“安徽省和谐劳动关系示范企业”荣誉，奉贤基地荣获“上海市和谐劳动关系达标企业”，邢台晶龙荣获邢台经济开发区“劳动保障守法诚信 A 级单位”等。



晶澳劳资关系方面相关荣誉

## （五）员工关爱和文体生活

### 1、员工关爱

晶澳坚持以人为本，倡导“快乐工作，感恩生活”。公司为员工配备了运动场所、母婴室、员工活动室、休息室等，并通过为员工提供多项福利措施、开展集体活动、慰问困难员工等方式，提升员工的归属感和幸福感。

#### 案例：晶澳宁晋基地职工活动中心揭牌使用

2020年9月17日，宁晋基地职工活动中心揭牌仪式在宁晋基地活动中心隆重举行，活动中心总投资近100万元，总建筑面积1400平米，设台球室、乒乓球室、健身房、棋牌室、瑜伽室、图书室、会议室等，全方位为员工提供集文化、娱乐、健身、休闲为一体的文体活动综合平台。



晶澳工会严格落实中华全国总工会《关于加强基层工会经费收支管理的通知》，在此基础上设置多项福利，如组织联谊会、生日祝福卡、节日礼物、女职工特殊福利、团建活动等，营造温馨愉悦的工作环境。



宁晋基地妇女节关心女性活动

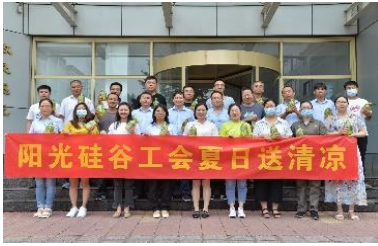


扬州基地防暑慰问活动



奉贤基地长期服务人员慰问





燕郊基地夏季送清凉活动



越南基地中秋节发放月饼



阳光设备元宵节慰问一线员工



晶澳总部生日会活动



曲靖基地包饺子活动

## 2、文体生活

公司积极组织兴趣类、运动类、传统节日类等主题丰富的文体活动，每年参与员工超过 1 万人次，员工“工作在晶澳、愉快在晶澳、幸福在晶澳”的体验感和获得感不断增强。



包头基地第一届足球赛



宁晋基地趣味运动会



燕郊基地猜灯谜活动



邢台晶龙冰雪大世界活动



松宫公司诗歌朗诵比赛



晶澳第十届篮球赛

## 案例：邢台晶澳荣获第六届“全国文明单位”荣誉称号



2020年11月20日，全国精神文明建设表彰大会隆重召开，邢台晶澳被中央文明委正式授予“全国文明单位”荣誉称号。“全国文明单位”是对各项事业

全面协调发展、精神文明建设成效突出，能在社会上发挥示范引领作用单位的最高褒奖，由中央文明委组织综合性评选，每三年评选表彰一次。

## 四、卓越品质，坚定善的担当

晶澳坚持“技术创新引领发展、优异品质赢得客户、成本控制提升竞争力、完善服务创造价值”的理念，不断推进产品、服务升级，在满足客户需求的基础上，引领产业发展。



### （一）研发创新

公司拥有一支由美籍科学家及国内外知名院校毕业的博士、硕士组成的专业团队，设有江苏连云港硅片研发中心、江苏扬州电池/组件研发中心和上海奉贤组件研发中心，与美国、荷兰和澳大利亚等国家的科研机构建立了长期合作关系，强大的研发力量成就晶澳雄厚的企业实力。

晶澳积极响应国家创新战略和光伏行业“领跑者”等专业技术要求，以“生产一代，研发一代，储备一代”战略为导向，电池和组件覆盖了大尺寸、半片、双面双玻、多主栅、高密度、N 型等多款产品。目前，行业主流的 PERC 电池技术由晶澳率先在国内实现规模化量产，公司还率先大规模量产大尺寸多主栅半片组件。2020 年公司推出基于 182mm 硅片的高功率组件 DeepBlue 3.0，协助客户有效降低度电成本。截至 2020 年底，晶澳拥有授权专利 897 项，其中发明专利 131 项，位居行业前列。

得益于先进技术和高性能产品，晶澳入选工信部“国家工业企业知识产权

运用试点企业”、获得《能源》杂志社颁发的“能源科创贡献企业”殊荣，晶澳 PERC 技术入选国家发改委《绿色技术推广目录》；在美国权威检测机构可再生能源试验中心公布的《2020 年光伏组件指数报告》（PVMI）中，晶澳凭借组件在品质、可靠性和发电表现三个方面测试中的优异表现，获评“全面表现最优”荣誉。

### 案例：晶澳182组件DeepBlue 3.0正式向市场供货

2020年10月17日，晶澳DeepBlue 3.0组件全球首单从义乌基地顺利出货，标志着晶澳正



式开始向全球市场供货182组件。DeepBlue 3.0采用182mm x 182mm标准尺寸的硅片，是首批拿到TÜV权威认证的182组件产品，并取得欧盟LVD、EMC等认证。产品结合了新一代高效PERC电池技术PERCIUM+、掺镓硅片等，具有高效率、低衰减技术方案，以及高转换效率、优异的发电能力和出色的可靠性等特点。

## （二）智能制造和运维

晶澳顺应全球智能制造的大趋势，将智能生产作为企业转型升级的加速器，不断推进产品向高端化、智能化迈进，未来计划建立覆盖生产制造基地和其他各商业主体的智能综合管理运营平台。

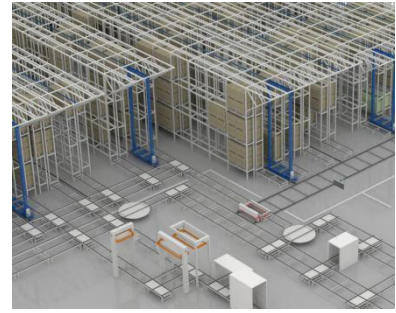




拉晶炉集控系统



电池、组件基地 AGV 系统



智能立体库系统

在硅片环节，晶澳建立生产分析系统，将设备、辅材、硅片的参数采集入库并加以计算，该系统如车间管家一般 24 小时不间断对生产进行实时监测和自动预警，借助大数据实现对硅片产品质量的精细控制。

在电池环节，晶澳建立产品质量分析系统，通过汇总生产过程中的所有质量和过程数据，构建全面的质量管理体系并实现质量标准化。设备方面全部使用单晶槽式制绒设备、低压软着陆扩散系统、全自动颜色 EL 检测等，均为世界领先的高度自动化设备，智能化自动化可升级程度高，便于实现全程智能控制和监控。

在组件环节，全部使用全自动双轨高速串焊机、双腔层压机全自动装框一体机和拥有工业级电脑智能控制多维度机械手的自动排版机等先进设备。同时，该生产线拥有较高的适应性，实现生产全过程智能联动，一键完成产品规格更换。例如，邢台基地 EL 智能检测在串焊 EL 检测、层前 EL 检测、层后 EL 检测的运用，不仅大幅节省了人工，更有效提高了检测效率、精度，提高了产品质量一致性和产品追溯能力。

在光伏电站环节，晶澳已实现大数据采集，通过集控信息的采集、汇总、分析，辅助运维人员对电站日常运检工作进行判断、决策；通过电站集控平台与电网之间信息、设备的互联互通，达到光伏电站功率预测、实现远



程功率控制功能；结合无人机巡检、机器人清洗，有效提高电站运维的安全性、可靠性和经济性。

除此之外，晶澳通过对生产运营管理软件系统（EPR、PLM、MES、WMS等）和大数据平台、分析应用软件的融合应用，建设一体化企业综合管理运营平台，实现生产、运营、管理、分析、决策等业务的全面整合。



晶澳的自动化和智能化推进，受到来自社会各界的关注和认可。2020年，晶澳入选“电子信息百强企业”，邢台晶澳、阳光硅谷、邢台晶龙、松宫公司均入选“2020年河北省电子信息五十强企业”、晶海洋公司荣获“连云港市智能制造示范车间”等荣誉。

### （三）质量管理

科学的质量保证体系让优质的晶澳产品源源不断地输往全世界。公司建立总部质量总控、基地质量执行的大质量管理体系，制定完善的质量管理制度，并严格执行管理体系相关要求，对产品设计开发、采购、生产、检测、出货、运输等过程进行管控，保证所提供的产品符合相关国家标准及客户要求。



晶澳组织质量月系列活动

2020 年公司大质量体系新增曲靖、义乌、燕郊、扬州四个基地分现场，并顺利通过 ISO9001:2015 质量管理体系和 IEC TS62941 光伏行业质量管理体系认证，产品质量提升有了更加坚实的保障。在宁晋基地、合肥基地分别荣获河北省质量奖、安徽省质量奖后，2020 年，东海基地再传佳讯，成功获得“2019 年连云港市质量奖”。



晶澳实验室获颁鉴衡认证WMT目击实验室认可资质

晶澳检测中心不断升级先进测量仪器，持续提升实验室管理水平及人员测试能力，陆续获得 TÜV SÜD、Intertek、PI、CNAS、CB CTF 等第三方认证的实验室资质，2021 年 1

月获得第三方检测认证机构德国莱茵 TÜV 授予的 TMP 目击认可实验室资质，为晶澳行业领先提供有力支持。

#### （四）客户服务

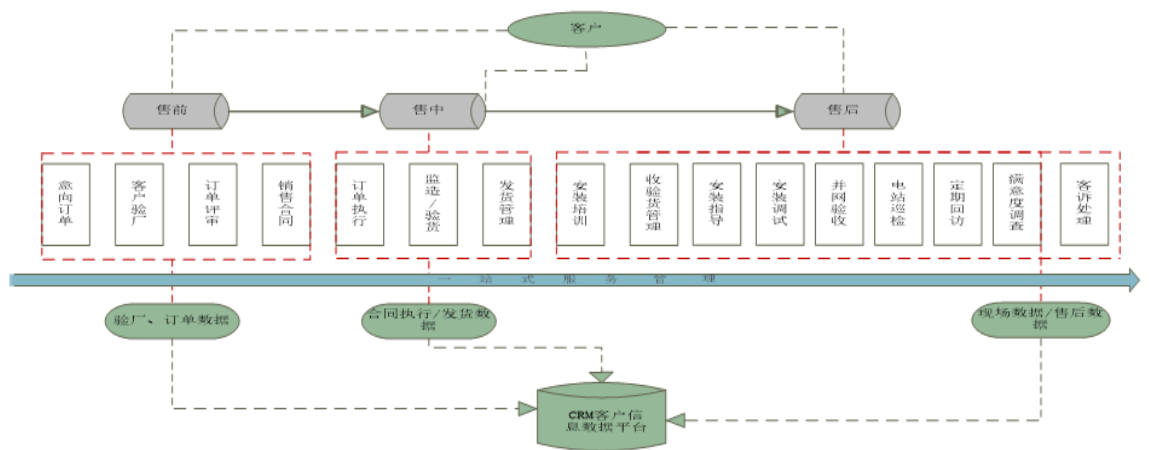
晶澳自建立以来一直秉承“客户至上，持续满足客户需求”的服务宗旨，并建立了完善的客户服务保障体系，涵盖技术咨询、技术评审、电站现场服务、客户反馈处理等内容。晶澳通过制定《售前非标订单评审流程》《客户验厂管理流程》《售中服务流程》《客诉抱怨处理流程》《客户满意度调查流程》《退换货流程》及《产品召回流程》等制度规范明确售前、售中、售后的服务流程，确保客户服务标准化运行，并持续改进。

针对客户问题反馈，公司建立“24 小时内响应机制”，在收到客户意见后，24 小时内及时与客户沟通，了解实际情况，提供紧急解决方案，并将信

息反馈至相关部门，组织成立调查小组查找原因，以最快的速度响应客户需求。

晶澳坚持每年进行客户满意度调查，问卷内容涵盖产品性能与安全、产品交期、产品价格、客户服务、企业社会责任及客户新产品开发需求等多重维度。2020年晶澳客户满意度超过92%，客户投诉解决率为100%。调查结果体现了合作伙伴对晶澳的认可与支持，鼓励晶澳不断提升产品和服务品质，持续满足全球客户日益增长的需求。

### 客户服务流程



## 五、绿色友好，树立善的榜样

晶澳根植于绿色产业的沃土，以发展成果反哺自然，让良好生态环境成为人民幸福生活的增长点。晶澳全面实施技改提质、降耗减排、管理增效、低碳办公等绿色生产实践，努力在绿水青山与金山银山的良性互动中实现高质量发展，为建设美丽中国和美丽地球贡献晶澳方案。



联合国《巴黎协定》的制定向全球释放了控制温室气体排放，推进能源绿色低碳转型的强劲信号。多年来，各国纷纷参与制定碳排放目标，为推动全球绿色能源普及起到了重要作用，也为晶澳快速发展创造了机会。

晶澳科技以“开发太阳能、造福全人类”为使命，积极构建绿色发展体系，先后加入联合国全球契约组织、中国绿色供应链联盟光伏专业委员会、中国企业气候行动等机构，连续两年获得中国社会责任百人论坛颁发的中国企业社会责任“绿色环保奖”，用实际行动助力全球生态环境建设和绿电普及。



## （一）环境风险辨识

公司严格遵守国家环境保护法律法规和政策规范，不断完善环境管理，依法实施清洁生产，主要污染物排放均符合国家相关标准。公司定期和不定期地对全场所开展环境风险辨识活动，有效控制环境风险。

公司通过相关培训、环保应急演练和预案不断增强全员识别风险、管控风险的能力，增强环境保护、节能提效的意识。在建设项目实施前，公司根据当地政府和其他有关机构的要求做各类报告，如环评报告、可研报告等，项目前期的评估考量涵盖对当地住民的影响等各个要素，事无巨细从源头践行环保承诺，规避环保风险。

## （二）绿色技术和绿色供应链

晶澳始终以提升光伏发电的功率和可靠性为目标，推进光伏技术开发及工艺改进，引领带动光伏技术持续进步，助推光伏发电加速平价上网，实现全球绿电普及应用。2020年12月，国家发改委联合科技部、工信部等正式发布《绿色技术推广目录(2020年)》，晶澳申报的“高效 PERC 单晶太阳能电池及组件应用技术”通过专家评审，纳入目录并向社会推广。晶澳制造正以更大的步伐走进万家灯火，造福全球民生。

晶澳不断践行“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，关注产品全生命周期，将绿色环保理念贯穿于研发、生产、包装、物流和产品回收等环节，减少环境危害和资源消耗，全面推行 ISO14001 环境管理体系建设，

致力于打造资源节约型和环境友好型企业。比如：

在设计环节，电池采用碱抛工艺降低硝酸耗量及总氮处理；在机场环境使用防炫光组件防止组件光污染影响；在氨气盐雾沙尘等恶劣环境，采用符合氨气 IEC 62716、盐雾 IEC 61701、沙尘 IEC 60068 等相关测试标准设计要求的组件。

在生产环节，晶澳积极推进智能化改进和技术工艺优化（例如，通过一坩多棒拉晶技术，让已成为边角料的产品被重新利用，提高硅材料利用率）等方式有效提升效率和降低能耗、物耗等。

在回收环节，晶澳针对有健康安全隐患者产品设有召回流程，确保及时消除危害风险。晶澳于 2012 年成为 PV Cycle 针对欧洲区的会员，2020 年再次申请成为全球会员，所有组件回收均可以委托 PV Cycle 处理。

### 案例：晶澳荣获中国企业社会责任“绿色环保奖”

2020 年 11 月 12 日-13 日，由权威机构中国社会责任百人论坛主办的“第三届北京责任展”在北京举行，会议期间，中国社会责任百人论坛发布“2020 年责任金牛奖”，晶



澳科技荣获 2020 年中国企业社会责任“绿色环保奖”，这是继 2019 年后，晶澳第二次获此殊荣。



### （三）绿电供给和使用

#### 1、绿电供给

晶澳立足主业优势，不断丰富业态布局，积极推进电站开发和电站运营维护等业务，推进光伏绿色能源全产业链发展。截至 2020 年底，晶澳持有的光伏电站等 30 多个项目，已并网项目合计装机规模近 440MW。



晶澳宁夏贺兰 30MW 光伏电站



晶澳新疆和丰 30MW 光伏电站



晶澳山西大同 50MW 光伏电站



晶澳青岛太平货柜分布式电站



晶澳青岛斐雪派克分布式电站



晶澳合肥通彩分布式电站

#### 案例：晶澳朝阳 300MW 光伏平价项目宣布开工

2020 年 7 月 9 日，晶澳首个大型地面平价电站项目——朝阳 300 兆瓦光伏平价上网项目开工仪式在辽宁省朝阳县隆重举行。晶澳朝阳平价项目总投资约 14.54 亿元，电站运行期 25 年，年均发电量约 5 亿千瓦时，相当于减少标准煤燃烧 395 万吨。





## 2、绿电使用

晶澳积极倡导绿色能源使用。晶澳曲靖基地位于云南省曲靖经济技术开发区，当地水资源丰富，根据云南省整体电力消费结构来计算，晶澳曲靖基地以水电为主的清洁能源使用占比超过 85%。

晶澳各基地积极利用自身闲置房顶、车棚、空地等，通过安装小型地面电站，屋顶分布式、水上悬浮式电站等多种形式自发自用、余电上网，不仅减少了对传统电力的依赖，还为基地办公、生产、生活提供了清洁的电力，减少了二氧化碳排放。截至 2020 年底，位于晶澳生产基地的已并网分布式光伏电站装机超过 28MW。



邢台基地厂房分布式项目



东海基地车棚分布式项目



扬州基地 BIPV 项目

### （四）节能降耗和减少排放

晶澳始终秉承“环境友好，节约减排，高效持续发展”的环保理念，高标准推动节能、减排、治污、增绿等各项工作落实见效，精心打造世界一流标杆绿色工厂。目前，晶澳宁晋基地、合肥基地、邢台基地、上海奉贤基地和包头基地先后获得工信部授予的国家级“绿色工厂”，这不仅是晶澳作为行业先进标杆的体现，更是对全球可持续发展目标的积极响应。



河北宁晋基地

## 国家级 绿色工厂



内蒙古包头基地



安徽合肥基地



河北邢台基地



上海奉贤基地

### 1、节约用水

晶澳积极完善可持续水资源利用方案，持续降低单位用水需求。在生产厂区，通过使用可调节阀门、循环利用、纯水制取、浓缩水循环处理等措施，完善水资源利用方案；在生活区，晶澳倡导全员节约用水，共同建设节水、节能



部分废水监测方法

型企业；晶澳还积极探索废水回收利用项目，减少排放，节约用水。

2020年，晶澳各生产基地耗水总量约 1,372 万吨，在生产规模增幅较大的背景下，耗水总量同比增长不到 40 万吨，部分基地单位产品耗水量甚至出现大幅下降，其中邢台晶龙拉晶单位产品耗水量下降约 50%、松宫切片耗水量约 57%等，用水效率实现全面提升，绿色制造持续深入。

### 2、降低能耗



浓度达到排放标准。2020 年晶澳邀请有资质的外部专业机构对各基地进行环境水质监测，检测结果全部合格。

## **(2) 废气处理**

晶澳产气环节的生产设备多为密闭设备，通过设备自带的集风系统，有效提高废气的收集效率。同时，有针对性的配备催化燃烧、有机废气净化塔、湿式除尘等一系列废气治理设施，并委托具备相应资质的权威第三方对设备进行监测，确保 VOC 的排放浓度符合国家和地方要求。

## **(3) 固废处理**

晶澳严格按照《固体废物污染环境防治法》等法律法规，结合 ISO14001 环境管理体系的要求，对生产经营活动中产生的固体废弃物进行分类处理。对于生活垃圾，晶澳委托环卫部门进行清运处理；对于一般固体废弃物，晶澳通过多种途径回收利用；对于危险废物，晶澳依据国家法律法规要求对危险废物仓库进行防晒、防渗漏、留观察窗等处理，严格按照危险特性进行分类收集存放，并委托有资质的单位对危险废物进行无害化处理，同时，公司严格执行危险废物转移申请和转移联单制度，通过固体废物动态信息平台自觉接受上级环保部门监管。

## **(五) 绿色办公和绿色理念传播**

### **1、绿色办公**

晶澳将绿色理念镌入企业基因，与员工达成环保共识。公司通过培训、媒介宣导等各种方式，推动员工树立积极的环保理念，倡导员工践行无纸化办公、双面打印、控制空调温度、节约用水、人走灯关、绿色出行等“低

碳生活”方式，让环保成为员工的一种“习惯”。

晶澳各基地持续开展节能巡检，对工厂各区域照明、空调以及其它电器设备使用情况进行监督，张贴提醒标识对不环保行为进行教育引导。公司每年组织“绿色出行”“植树造林”等活动，以活动为载体传递环保正能量，爱护自然、保护自然的晶澳形象在潜移默化中影响着更多的人。



邢台基地徒步走活动



宁晋基地骑行活动



包头基地植树造林活动

## 2、绿色理念传播

晶澳积极与政府机构、高校等开展合作，通过对外展示、支持竞赛、支持社会实践等，推动绿色理念深入人心。自 2011 年以来，晶澳已赞助北京大学、清华大学、同济大学、北京交通大学等多所知名院校参与国际太阳能十项全能竞赛（SD 大赛），与参赛队伍分享太阳能光伏前沿技术，促进太阳能光伏建筑一体化加速发展。晶澳作为国内领先的绿色能源制造企业，每年跨越六大洲，在全球参加几十场展会，将中国先进的光伏技术产品展现给全世界，唱响践行绿色发展、建设美丽地球的晶澳声音。



## 六、安全经营，守护善的基础

我们秉持安全须臾不可放松的生产理念，坚持做到警钟长鸣，防微杜渐，把安全意识融入生产领域全过程各方面。不断强化安全管理，落实安全监管，防范安全风险，抓实安全教育，以一系列严而又严、实而又实、细而又细的安全生产实践稳定发展大局。



### （一）安全风险识别

公司始终坚持“宁可不生产，不可不安全”的管理理念，将安全作为企业可持续发展的头等要务。各级管理层签署《安全生产目标管理承诺书》，严格执行各项安全规章制度，有效防范各类安全生产事故的发生。

公司各基地构建了双重预防体系。通过制度的建立、全员宣传教育、自下而上的逐级风险辨识，并使用风险清单、隐患台账、风险识别卡、四色分布图等管理工具，实现了风险的精细分级管控和隐患的精准排查治理，做到了全员、全过程、全方位的综合风险管控治理。

2020 年，公司全年无重大安全事故发生。邢台基地、合肥基地、东海基地、燕郊基地、扬州基地分别荣获“河北省安全文化建设示范单位”“安徽省安全文化建设示范企业”“连云港青年安全示范岗”“廊坊市青年安全示范岗”和“扬州经济开发区消防安全管理先进单位”等荣誉。



## （二）安全培训和竞赛

公司每年组织新员工入职安全培训，针对消防设施、交通安全、电气安全等进行专项培训，并开展消防演练、安全知识竞赛等活动，切实提高员工防范意识，筑牢安全底线。2020 年公司开展各类安全培训共计 5466 场次，应急演练 726 场次，实现了全员覆盖。

公司针对所有服务承包商（施工单位、物流供应单位等）均进行入厂前的安全培训或安全告知，并对发生在公司范围内的承包商事故进行考核，细究事故根源，避免危险重现。

### 基地安全培训和竞赛



宁晋基地用电知识培训



越南基地安全知识培训



义乌基地三级安全培训



邢台基地危险源识别和防控培训



燕郊基地双控示范培训



包头基地外来施工人员安全培训



松宫公司防疫知识竞赛



晶兴公司参加安全知识竞赛



燕郊基地安全演讲比赛

## 案例：扬州基地举行安全季总结大会暨安全啄木鸟演讲总决赛



2020年10月30日，晶澳扬州基地举行安全季总结表彰大会暨安全啄木鸟演讲比赛总决赛，基地深化“安全

啄木鸟”品牌文化建设，按安全季“十个一”活动方案开展了专题培训讲座、知识技能竞赛、应急演练、部门自查互查、征文比赛、演讲比赛等系列活动，形式多样，内容丰富。

### （三）职业健康

晶澳贯彻落实相关法律法规，制定《职业健康管理程序》《健康管理 with 职业病控制程序》等制度，并依法定期进行职业健康体检和工作场所职业危害监测。编制《个人防护用品管理制度》，根据现场职业危害因素浓度情况配发个人防护用品并及时更换，并监督员工按照规定佩戴、正确佩戴等。

公司不断加强职业健康培训，提高员工职业病防范意识。2020年公司组织各类职业健康培训 3068 场次。

#### 职业健康相关培训



包头基地职业健康培训



合肥基地组织职业健康培训



马来基地组织听力保护计划培训





曲靖基地职业健康培训



松宫公司组织心肺复苏演练



电站公司组织职业病危害制度宣贯

## (四) 应急演练

晶澳以“建设完善的应急管理机制，打造平安晶澳”为准则，定期开展涵盖火灾、危险品泄漏、有毒气体泄漏等方面的安全专项演练，以及环境方面的应急演练和综合演练等，设立 24 小时应急接警电话，不断总结经验，完善应急预案，确保有力有序有效处置各类突发事件。

### 基地应急演练



包头基地综合逃生演练



马来基地消防应急演练



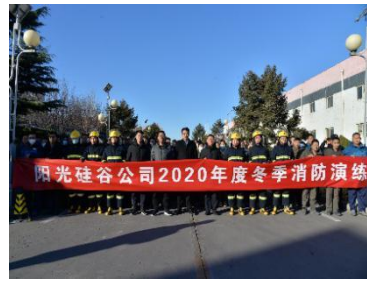
曲靖基地氨气泄露应急演练



邢台晶龙逃生演练



阳光设备公司消防大比武



燕郊基地冬季消防演练

## (五) 信息安全管理

公司制定了信息安全管理制度，通过多种形式的培训加强员工信息安全意识，员工信息安全培训比例达 100%。公司通过与相关方签订保密协议，保障双方信息安全；通过粉碎处理超出文档记录保存期限的纸质文件，格

式化处理超过保存期限的电子记录等一系列措施，防止信息外泄。2020 年公司未发生信息泄密等事故，未发生由于泄露信息而产生的纠纷；公司在针对信息安全组织的内审中，未发现有重大漏洞。

## （六）防疫抗疫

新冠疫情爆发后，公司高度重视，先后发布《关于做好新型冠状病毒肺炎预防工作的通知》、《冠状病毒信息收集紧急救援通知》等，呼吁采取各种预防措施科学防范疫情，并引导员工及其家人落实政府防疫措施要求。公司总部和各基地分别成立疫情应急防控小组，采取各种措施保障员工的健康安全，包括全面执行佩戴口罩及进出测量体温等措施；安排专人对食堂、宿舍、卫生间等进行消毒。



晶澳防疫抗疫期间体温检查

## 七、生态合作，构建善的网络

伴随着经济全球化大潮滚滚向前，晶澳全力构建命运共同体、利益共同体、责任共同体的伙伴关系，通过与上下游资源共享、优势互补、协同创效构筑共赢格局，以更具韧性的产业链体系积极应对全球风险挑战。



晶澳以客户满意为宗旨，持之以恒以高标准、高质量向客户交付产品与服务。晶澳倡导与上下游合作伙伴建立更加紧密、持久的合作关系，一起构建共创、共享、共赢的生态系统。

### （一）可持续采购

晶澳的供应商类别涉及硅材、电池、组件和电池辅材、物流、设备等不同类型的企业或机构，随着晶澳产能的不断扩大，供应商数量逐年增加。

#### 1、供应商战略

晶澳采取动态评价的方式，从质量、商务、技术、供应、配合度等多个维度对供应商进行细项评分，促使供应商不断提升自身实力；对供应商给予协助，帮助供应商改进质量、加快产品开发进度；以长期信任合作取代短期合同，进而提高效率、降低交易与管理成本；建立长效信息交流沟通机制，共同推进产业进步。

#### 2、供应商选择



晶澳制定《供应商考核及评分制度》《新供应商开发管理制度》等一系列供应商管理制度，严格按照质量控制程序要求，根据供应商产品质量、产品价格、市场信誉、供货及时性、自身实力等因素确定合格供应商，并对供应商进行动态评价和管理；在供应商的引入评估阶段，将供应商是否通过 ISO9000、ISO14000 认证作为重要参考，规定部分重点行业供应商须通过 ISO45001 的认证，合格供应商纳入《合格供应商目录》

### 3、供应商行为准则及道德规范

公司制定了《晶澳科技可持续采购守则》，将环境、社会、道德、健康、人权等因素纳入到企业采购决策，通过对供应商进行 EHS 评鉴和风险识别、向供应商发布《供应商职业健康安全环境告知书》、要求供应商签署《社会责任承诺书》等方式，推动供应商加强自身社会责任实践。

其中，晶澳对涉及冲突矿产范围的供应商进行冲突矿产原产地调查，要求供应商提供冲突矿产声明、原产地证明、原料采购合同等材料，执行比例达到 100%。此外，晶澳充分重视提升供应链中采购人员在社会和环境安全方面的管理意识，积极对供应商的采购人员实施相关培训和宣导。

### 4、供应商交流和合作

2020 年受新冠疫情、上游原材料厂事故影响，原材料供应紧张。晶澳携手供应商共克时艰，通过长期战略合作和技术协作，稳定供应链。2020 年，晶澳与硅料、电池、玻璃、胶膜等环节 20 个供应商签署了战略合作协议或年度采购协议，共组织技术交流 175 次，确保辅材物料的供应稳定。

## 案例：晶澳与彩虹新能源建立战略合作关系



2020年3月18日，晶澳与彩虹集团新能源有限公司通过“云签约”方式，就采购光伏玻璃产品及服务签订战略合作协议。此次双方建立战略合作关系，

将进一步扩大合作的广度和深度，提升晶澳供应链的质量和安​​全，携手推进全球光伏产业迈向先进低耗的产业新生态。

## （二）客户合作

晶澳秉承“以客户为中心”的服务理念，不断完善客户服务体系建设，规范合作过程管理，不断提升客户对晶澳产品和服务的满意度。2020年，公司先后与葛洲坝机电公司、南京电气、中电建贵阳院等签署战略合作协议，建立长期合作关系。

### 探寻和满足客户需求的主要方式

序号	主要方式
1	拜访客户，了解客户实际需求。
2	了解市场信息，为客户提供市场和项目导向。
3	了解国家及当地规划，为客户开发项目提供信息。
4	根据项目情况，向客户推荐优质组件。
5	结合客户项目地、容量、型号、交期等给出最优方案。
6	在项目可研阶段，积极配合客户做调研。
7	协助客户在投标阶段制定有竞争力的技术方案。
8	参与到项目开发阶段，为客户提供咨询。

晶澳保证客户信息安全及知情权，在各类交易中，对涉及的隐私或商业秘密坚持签署《保密协议》；未经许可，不得查询客户信息。截至 2020 年底，晶澳累计服务客户超过 3.3 万个，未发生客户信息泄露情况。



加入中非可再生能源合作创新联盟



与葛洲坝机电公司签署战略合作协议



与中投海外交流



与中机国际签署项目合作协议

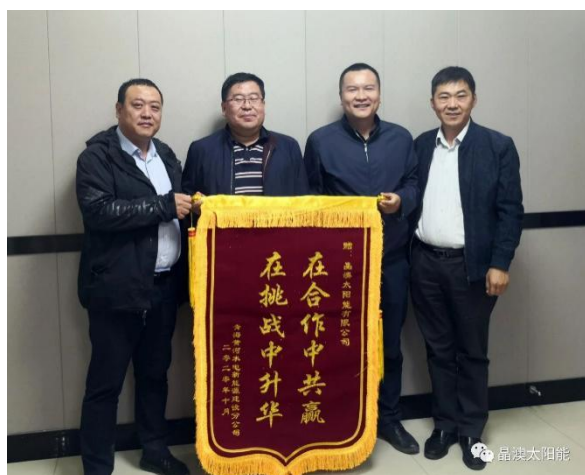


与南京电气签署战略合作协议



与华能清洁能源进行交流

### 案例：晶澳荣获客户锦旗致谢



2020 年 10 月，黄河水电为晶澳送上“在合作中共赢 在挑战中升华”锦旗，以表示对晶澳高品质组件的认可，以及对晶澳及时完成供货、助力项目如期建成投产的感谢。由晶澳参与组件供货的国电投黄河水电海南州特高压

外送通道配套电源项目建成投产，标志着支撑全球首条±800 千伏专为清洁能源外送而建设的特高压电源项目电源点正式通电。

### （三）经销商成长

晶澳经销商，主要包括海外产品销售经销商、国内分布式渠道产品销售经销商和海外户用系统推广经销商。截至 2020 年底，晶澳合计拥有经销商 583 家，海外经销商占比超过 70%。

在经销商管理方面，晶澳对渠道产品进行分类，形成不同产品组合，以满足不同市场不同订单需求；力求保障渠道的供货时间及供货量，保证渠道常规产品型号的稳定性，提升经销商满意度与体验感，促进晶澳与经销商协同发展、实现共赢。此外，晶澳与经销商签署《诚信廉洁合作协议》，要求经销商必须遵守廉洁协议的相关规定，承诺不主动向晶澳人员提供任何不正当利益，同时拒绝接受晶澳人员利用职务之便向其谋取不正当利益的要求。

#### 案例：共铸户用光伏卓越品牌，晶澳开启经销商大本营计划



2020 年 4 月，晶澳开启分布式渠道产品“经销商大本营计划”，并先后在山东济南、浙江杭州、广东广州等地举办系列活动，每场活动都会吸引上百位经销商参与。晶澳以“经销商大本营”

为载体，通过线上线下培训、技术支持、售后服务等环节持续培养优秀经销商，帮助经销商在市场竞争中脱颖而出，共同铸就光伏卓越品牌。

## （四）物流合作

晶澳总部设立仓储物流部，统筹整个公司的物流业务，各基地下设仓储物流团队负责具体的物流操作。现有物流方案涉及海运、陆运、空运、公铁联运、铁海联运、江海联运、国际班列、海外仓储等多种运输方式，同时晶澳与主流船公司 COSCO、MAERSK 等，以及主要出运港口宁波港、青岛港等建立长期的战略合作关系。

### 案例：“晶澳科技”号铁海快线实现首发



2020年12月29日，随着汽笛声响起，满载光伏组件产品的邢台——天津港“晶澳科技”号铁海快线，从河北邢台市徐徐启动，驶向本次海外发货的起运港——天津港。“晶澳科技”号铁海快线的开通，将实现晶澳邢台基地到天津港的铁海联运，有效降低物流成本，提升外贸竞争力，为全球更多客户提供绿色能源。



## 八、社会公益，激发善的力量

晶澳在稳步推动企业发展、为全球输送绿色清洁产品和能源的同时，践行企业担当，积极参与抗击疫情、扶贫济困、支持教育事业、开展志愿者服务等一系列慈善公益活动，播撒晶澳阳光，传递晶澳温暖，并受到社会各界的广泛认可。



2020 年，晶澳先后获得国务院扶贫办“中国企业精准扶贫案例 50 佳”、中华慈善总会“全国慈善会爱心企业”、中国社科院“企业抗疫优秀案例”、公益时报“2020 中国公益企业”等荣誉。

### （一）疫情捐助

疫情的持续蔓延构成全球风险，各国抗疫情、稳经济、保民生之路任重道

远。晶澳高度关注疫情进展，积极投身抗疫大局，尽己所能为疫情中的世界带去希望与力量。晶澳于1月26日向武汉疫区捐赠人民币1000万元，是第一家通过河北省慈善总会对外疫情捐赠的爱心企业，也是光伏行业中捐赠最早的企业之一。



晶澳荣获中国企业抗疫优秀案例

除此之外，晶澳通过各种渠道，积极寻找医用口罩、防护服及护目镜等防疫物资，第一时间将筹集到的防疫物资赠送给各地医疗机构、一线抗疫人员、海外学子和合作伙伴等。截至2020年底，晶澳累计捐赠各类口罩超过20万副、防护服和隔离服840套等。



晶澳向国内外捐赠资金和医疗物资

## （二）光伏扶贫

产业是脱贫之基、富民之本、致富之源。晶澳依托产业链优势、产品技术优势、生态合作优势等在地实施光伏扶贫工程，走出一条产业扶贫、生

态发展扶贫和清洁能源建设扶贫相结合的“造血式”扶贫新路。

截至 2020 年底，晶澳先后在宁夏盐池、河北临城和康保等地建设光伏扶贫电站，其中 2020 年提供扶贫资金 970.2 万元，惠及贫困家庭 3388 户，圆满完成扶贫计划。

除了扶贫电站开发建设和运营外，晶澳还积极开展光伏捐赠活动，用源源不断的光电见证人民生活的“美丽蝶变”。截至 2020 年底，晶澳除了向江苏连云港、西藏日喀则、辽宁朝阳等地区捐赠光伏系统外，还先后为 10 余所小学捐赠了光伏发电系统或组件。

#### 案例：晶澳为云南 6 所学校捐赠光伏组件

2020 年 10 月，晶澳为云南省红河州绿春县 6 所学校屋顶光储项目捐赠高效光伏组件，该项目包含 6 套 15kW 离网式光伏储能发电系统和 1 套 30kW 并网光



伏发电系统，预计年平均发电量达 15 万 KWh，项目解决了长期困扰这些学校的用电难题，有效改善了当地师生的工作生活环境。

### （三）三大惠民工程

自 2007 年起，晶澳联合同一实控人旗下的晶龙集团先后发起实施“百所希望小学捐建工程”“救助贫困白内障患者光明工程”和“万名贫困学子救助工程”三大惠民工程。

1、“百所希望小学捐建工程”自 2007 年启动以来，有条不紊推进捐建工作。截至 2020 年底，总计捐建希望小学到 65 所。

2、“救助贫困白内障患者光明工程”启动于 2011 年，旨在“复明一个人，幸福一家人”，减轻贫困白内障患者的就医负担。截至 2020 年底，晶澳累计帮扶白内障患者 1,500 余名。

### 案例：晶澳向国家“光明扶贫工程”捐赠首批资金 30 万元



2020 年 10 月 14 日，国家扶贫日“光明扶贫论坛”在北京举办，晶澳受邀参加论坛，并向“光明扶贫工程”捐赠首批资金 30 万元，晶澳“救助贫困白内障患者光明工程”正式

纳入国家扶贫工程。

3、“万名贫困学子救助工程”于 2017 年启动，持续以各种形式资助、鼓励成绩优秀的贫困学子，帮助他们完成学业。2020 年底，晶澳资助贫困大学生 30 人，累计资助贫困学生超过 1,000 名。



晶澳邢台地区助学金发放仪式



晶澳东海地区助学金发放仪式



## （四）支持教育事业

晶澳积极响应国家科技兴国号召，推动校企合作，联合培养光伏人才。公司已与北京大学、河北科技大学、河北工业大学、上海应用技术大学、上海电力大学等十余所高校建立长期战略合作关系。2020年，公司进一步与河北科技大学、内蒙古科技大学、西安建筑科技大学、曲靖师范学院、邢台学院、冀中能源高级技工学校等签订了校企合作协议。



### 2020 年晶澳与多所高校签订合作协议

## （五）志愿者活动

晶澳以分享阳光、传递爱心为出发点，组织志愿者团队开展拜访敬老院、慰问孤儿院和福利院、资助社区教育、志愿献血等多种形式的志愿爱心活动，为构建和谐友爱社会贡献力量。晶澳为社会带去的不仅是“光明”和“温暖”，还有机会和希望。



宁晋基地组织孤残儿童慰问活动。

扬州基地举行助学奖教金发放仪式

邢台基地贫困家庭慰问活动





越南基地对北江省贫困区慈善捐赠活动



马来基地向救世军孤儿院捐献床架



越南基地援助越南地区抗灾活动



曲靖基地爱心捐赠大海哨小学



阳光设备公司爱心捐款活动



奉贤基地慰问消防支队

### 案例：晶澳各基地组织“热血重铸生命”无偿自愿献血活动



宁晋基地献血活动



奉贤基地献血活动



扬州基地献血活动



合肥基地献血活动



马来基地献血活动

2020年1月，应河北邢台市中心血站血库告急的求助，晶澳宁晋基地组织无偿自愿献血活动，短短2天时间内，集结600余名员工主动参与到献血活动中，献血总量超240000毫升，有效缓解了血库告急的局面；除此之外，晶澳扬州基地、合肥基地、奉贤基地、马来西亚基地等，也分别组织自愿无偿献血活动，全面展现了晶澳人的奉献意识和责任担当。

## 未来展望

2021年，新冠肺炎疫情的持续蔓延加速推进全球治理体系和国际经济秩序发生巨大变革。这是机遇与挑战并存的一年，也是希望与困难同在的一年。晶澳将继续秉承“真诚、质朴、敬畏、感恩”的企业精神，在建设成为世界一流光伏企业的道路上接续奋斗，再创高光！

**走真诚服务的待客之道。**晶澳将继续贯彻“以客户为中心”的服务理念，不断优化售前、售中、售后服务体系，与客户建立真诚高效的沟通渠道，准确理解客户需求，及时满足客户需求，不断增强为客户持续创造价值的能力。

**走科技兴企的创新之道。**顺应新一轮科技革命和产业变革兴起的时代趋势，坚持自立自强，瞄准先进、聚焦主业、做精做专，加快实施科研体系升级，促进产学研深度融合，优化成果转化机制，为实现可持续发展提供战略引领和科技支撑。

**走人才强企的人本之道。**坚持以人为本，不断聚合人才优势，提升育人水平，全力培育德才兼备的高层次人才，提升员工幸福感、成就感与归属感，实现与员工的共成长，努力建成人才聚集之地，人才辈出之地、人才向往之地。

**走布武全球的共赢之道。**继续拓展全球“朋友圈”，深化产业链和价值链的优化和资源整合，加强行业交流，建立互动机制，努力构建博观约取、厚积薄发的发展格局，推动本地化经营优势在应对国际竞争中发挥更大效用。

**走守护生态的绿色之道。**助力国家“碳达峰、碳中和”目标，通过向公众普及绿电理念，推动环保设备升级，加大节能、降耗、减排力度，完善环保应急管理机制等绿色实践，全面打造资源节约型和环境友好型企业，将美丽的地球家园留给子孙后代。

**走传递爱心的普惠之道。**继续以饱满的热情主动承担社会责任，用真情回报社会，造福国计民生。通过推进光伏扶贫项目，全力抗击疫情，投身“三大惠民工程”等社会公益活动，让晶澳阳光洒满人间，温暖千家万户。

峥嵘十五载，一路走来，我们越过激流险滩，穿过惊涛骇浪，辉煌来之不易！在这个千帆竞发、百舸争流的时代，前方是更美的风景，更大的舞台。我们将继续秉承“开发太阳能，造福全人类”的责任使命，为实现“做一个伟大的企业”的梦想行进不止，奋斗不息！

# 指标索引

目录	中国企业社会责任报告编写指南 CASS—CSR4.0	页码
关于本报告	P1.1—1.3	P01
稳健发展 展现善的形象	公司简介	P4.2—4.3
	2020 年大事记	P4.4
	财务业绩	M1.6—1.8
强化治理 培育善的基因	公司战略	G1.1
	晶澳文化	G1.1
	治理架构	P4.1、M1.4
	晶澳风控	M1.1、M1.3、 M3.1、M3.5
	社会责任管理	G2.1、G3.1—3.3、 G6.1—6.3
关爱员工 践行善的承诺	员工基本权益	S2.1—2.3、S2.5、 S2.7—2.10
	人才招聘和职业发展	S1.6、S2.16、S4.3
	员工培训和技能竞赛	S2.14、S2.15
	人才激励与民主管理	S2.1、S2.4
	员工关爱与文体生活	S2.1、S2.12、 S2.17、S2.18
卓越品质 坚定善的担当	研发创新	M2.4、M2.6—2.7
	智能制造与运维	M2.4、M2.7
	质量管理	M2.2
	客户服务	M2.1、M2.14— 2.16
绿色友好 树立善的榜样	环境风险辨识	E1.1—1.2、E1.5
	绿色技术与绿色供应链	E1.3、E1.6—1.7、 E2.1—2.2.、E2.4、 E2.16、E2.18
	绿电供给和使用	E2.7—2.8、E2.12
	节能降耗和减少排放	E1.3、E2.1、 E2.9—2.10、

		E2.12、E2.14、 E2.16、E2.3—2.5	
	绿色办公和绿色理念传播	E3.1、E2.24、 E3.3、E3.6	P28—29
安全经营 守护善的基础	安全风险识别	S3.1—3.2、S3.6	P30
	安全培训和竞赛	S3.3—3.4	P30—32
	职业健康	S2.11、S3.3—3.4	P32
	应急演练	S3.2	P32—33
	信息安全管理	M2.13、M3.5、 S2.6、S3.1、 S3.3—3.4	P33
	防疫抗疫	S2.12	P33—34
生态合作 构建善的网络	可持续采购	M3.1、M3.3、 M3.6—3.8、 M3.10—3.11	P35—36
	客户合作	M2.13、M3.4—3.5	P37—38
	经销商成长	M3.7—3.8、 M3.10、M3.15— 3.16	P38—39
	物流合作	M3.4	P39
社会公益 激发善的力量	疫情捐助	S4.8	P40—41
	光伏扶贫	S4.5—4.6、S4.12— 4.13	P41—42
	三大惠民工程	S4.6、S4.8—4.9	P42—43
	支持教育事业	S4.6、S4.9	P43
	志愿者活动	S4.1、S4.10	P44—45
未来展望		A1	P45—46
指标索引		A5	P47—48
意见反馈		A6	P49



## 意见反馈

为持续改进公司社会责任工作，不断提高履行社会责任的能力和水平，我们非常希望倾听您的意见和建议。恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，选择以下方式反馈给我们。

联系电话：010-63611888-1634

电子邮箱：csr@jasolar.com

联系地址：北京市丰台区汽车博物馆东路诺德中心8号楼

您的信息

姓名：\_\_\_\_\_ 工作单位：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_ 联络电话：\_\_\_\_\_

电子邮件 Email：\_\_\_\_\_

1.您对公司社会责任（可持续发展）报告的总体评价是？

好  较好  一般

2、您认为本报告是否能反映公司对经济、社会 and 环境的重大影响？

高  较高  一般  较低  低

3、您认为本报告所披露信息、数据、指标的清晰、准确、完整度如何？

好  较好  一般  差  不了解

4、您最满意本报告哪一方面？

5、您希望进一步了解哪些信息？

6、您对我们今后发布报告还有哪些建议？

# JA SOLAR

## 开发太阳能 造福全人类

DEVELOP SOLAR POWER TO BENEFIT THE ENTIRE HUMAN RACE

地址：北京市丰台区汽车博物馆东路诺德中心8号楼

电话：010-63611888

网址：[www.jasolar.com](http://www.jasolar.com)

