



2016
企业社会责任报告
**CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY REPORT**

关于本报告

本报告为晶澳太阳能控股有限公司发布的第一份企业社会责任报告，报告暂定每两年发布一次。

时间范围

本报告时间跨度自 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日，部分内容超出上述范围。

称谓说明

为表述方便，本报告将“晶澳太阳能控股有限公司”简称为“晶澳太阳能”、“晶澳”、“公司”与“我们”。本报告中“基地”或“生产基地”指晶澳下属生产公司。

报告边界

本报告覆盖晶澳太阳能控股有限公司及下属各级子公司。

涵盖内容

本报告披露了晶澳的社会责任实践，涵盖市场、环境、员工、社会等利益相关方的社会责任绩效。

编写依据

本报告编写参考全球报告倡议组织《可持续发展指南 GRI4.0》与《中国企业家社会责任报告编写指南 3.0》。

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季报、年报等公开披露正式文件。

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交流。

报告获取方式

本报告暂时仅有中文版本，以纸质版和电子版两种形式呈现。

电子版可在晶澳官方网站 (<http://www.jasolar.com>) 下载获取。

如需纸质版报告，请致电或邮件索取。

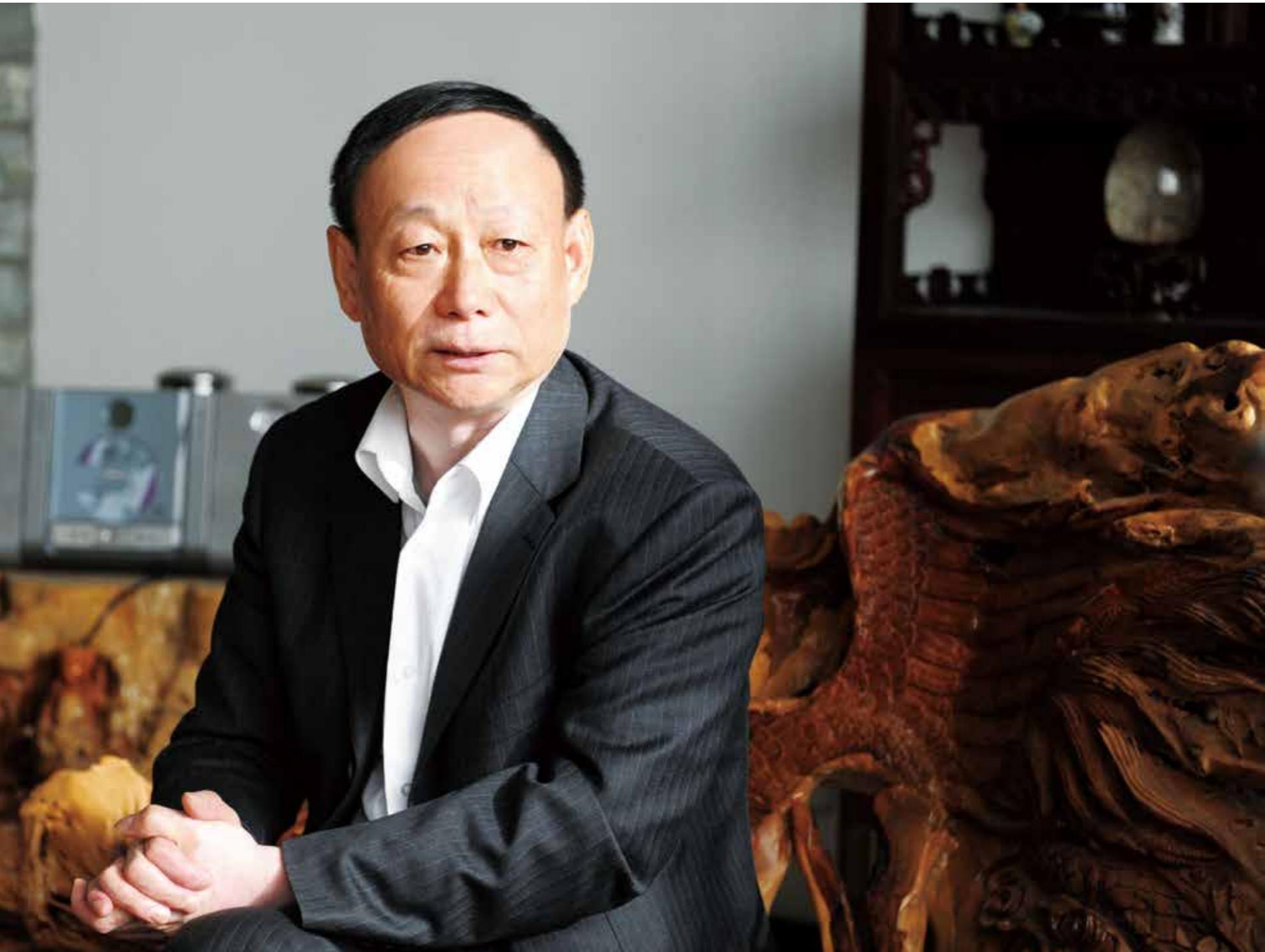
联系电话：+86 10 6361 1888；联系邮箱：csr@jasolar.com。

目录 CONTENTS

| | |
|-----------------|----|
| 董事长致辞..... | 02 |
| 关于晶澳..... | 04 |
| 年度大事记..... | 10 |
| | |
| 创造阳光价值 | |
| 专题：创新引领发展..... | 14 |
| 质量管理..... | 18 |
| 客户服务..... | 21 |
| | |
| 注重人文关怀 | |
| 专题：关注职业健康..... | 26 |
| 基本权益..... | 30 |
| 职业发展..... | 31 |
| 员工关爱..... | 35 |
| | |
| 共享低碳生活 | |
| 专题：绿色产品实践..... | 42 |
| 环境管理..... | 44 |
| 绿色工厂..... | 44 |
| 绿色办公..... | 49 |
| | |
| 构建共赢格局 | |
| 专题：建设质量供应链..... | 52 |
| 供应商规范..... | 54 |
| 供应商成长..... | 54 |
| 携手伙伴共赢..... | 55 |
| | |
| 传递幸福能量 | |
| 专题：光“扶”社区..... | 58 |
| 校企合作..... | 60 |
| 关爱特殊人群..... | 62 |
| 灾害救助..... | 63 |
| 志愿者活动..... | 65 |
| | |
| 未来展望 | 66 |
| 附录 | 68 |

董事长致辞

CHAIRMAN'S SPEECH



企业的本质最终属于社会。一个永续发展的企业，一定是有良知的企业，一定是有高度社会责任感的企业公民。明代大思想家王阳明提出：“心即理”，我非常赞同。无论做人还是做企业，我们都要从内心深处的良知出发，堂堂正正做人、兢兢业业做事，践行知行合一。

2005年，晶澳太阳能创立之初，我们就确立了“开发太阳能，造福全人类”的企业使命，十多年来抱定宗旨，砥砺奋进，以“做一个伟大的企业”为愿景，立志产业报国，为世界带来光明。

每个企业的发展之路都不可复制，但任何企业，没有对信念的追求，就不可能真正走向成功。信念，就是“大道”，是生生不息之力，是良知初心。不忘初心，方得始终。

志于道，终乎圣。上善若水，厚德载物。在“开发太阳能，造福全人类”的大道上，我们将“真诚、质朴、敬畏、感恩”作为企业精神。我们将所有利益相关方都视作合作伙伴，携手共赢，共创最大价值。

“绿水青山，就是金山银山”，作为一个新能源企业，我们更将生态文明建设视为义不容辞的社会责任，专注清洁能源，持续技术创新，志在为可持续发展贡献晶澳力量，打赢蓝天保卫战，造福全球，造福子孙。

董事长

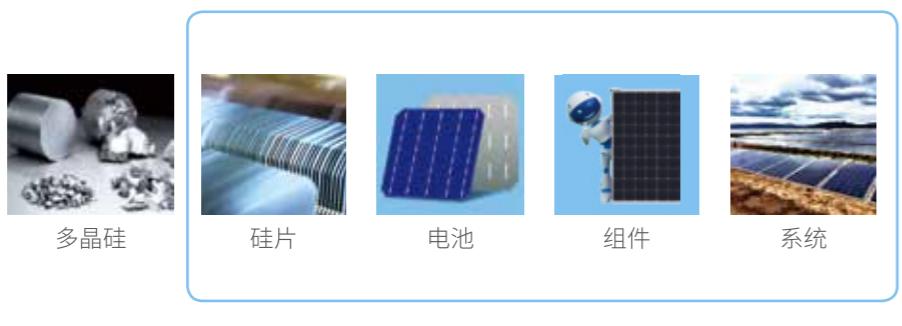
关于晶澳 ABOUT JA

公司简介

晶澳太阳能于2005年5月成立，2007年2月在美国纳斯达克上市，是全球领先的高性能光伏产品制造商，产业链覆盖硅片、电池、组件及电站业务，产品广泛应用于地面光伏电站以及工商业、住宅分布式系统。

截至2016年底，晶澳太阳能在国内外拥有11个生产基地（包括在建基地），光伏产品出货量累计超过20吉瓦，开发各类光伏电站容量1吉瓦。晶澳太阳能在日本、美国、德国和澳大利亚等地拥有20多个分支机构，员工超过14,000人，产品出口六大洲100多个国家。

凭借雄厚的实力，晶澳多年荣登《财富》中国500强榜单和“全球新能源企业500强”榜单。



晶澳生产布局

企业文化

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

企业信念

堂堂正正做人，兢兢业业做事

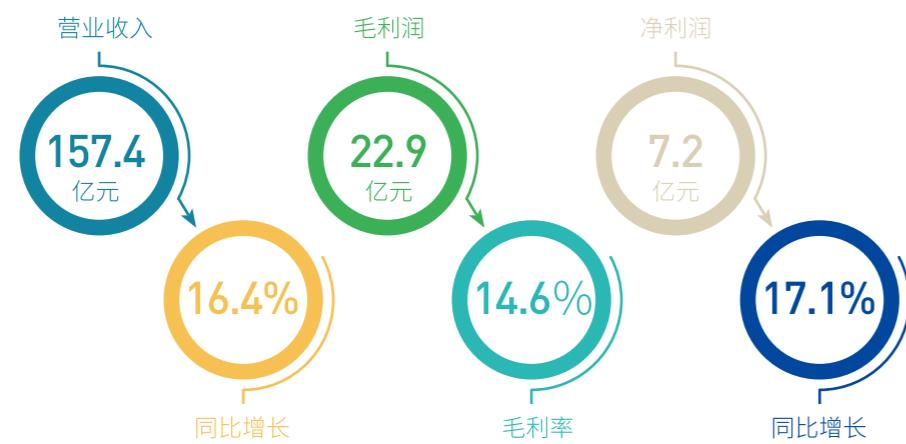
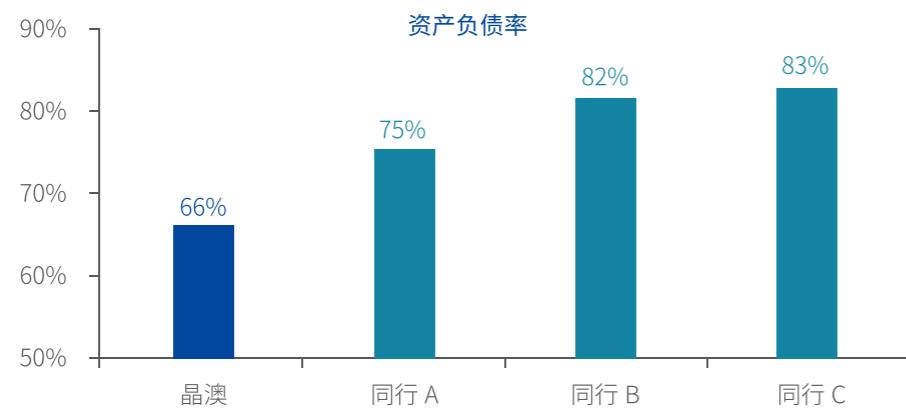


企业精神

真诚、质朴、敬畏、感恩

财务绩效





内控体系

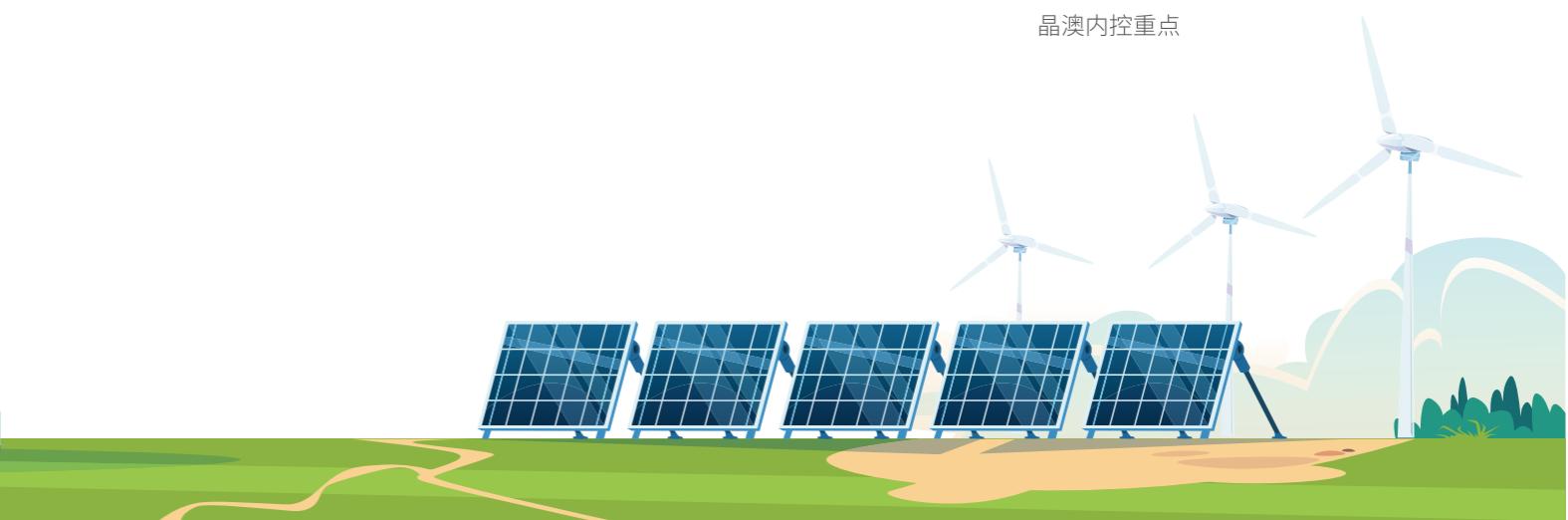
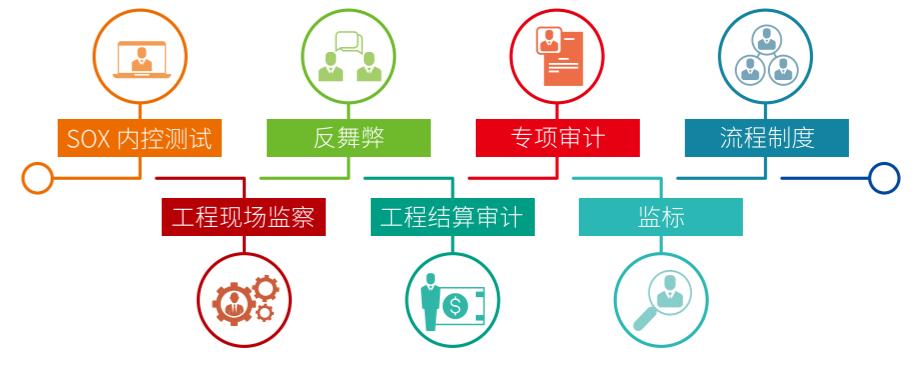
晶澳致力于营造公平诚信的工作氛围，推动商业道德体系建设。公司每年开展企业文化化和道德操守教育及廉政教育。晶澳成立廉洁自律工作小组及反舞弊委员会，制定《廉洁自律管理办法》，通过公司宣传手册、廉洁协议等形式进行相关反舞弊宣导，并向员工发放“反舞弊联系卡”。2016年，公司累计开展反舞弊培训66次，守法合规培训399次。

此外，晶澳建立了覆盖子公司及业务领域的内部控制体系，并成立审计监察部，设立SOX（萨班斯法案）审计组、专项审计组和工程审计组。

SOX 审计组
每年进行业务流程梳理，进行2至3次内控测试，根据测试结果提出整改意见，并监督跟进整改结果，出具内审报告；

专项审计组
不定期进行专题审计、离任审计、调查举报事项，出具审计报告，及时纠正违规行为；

工程审计组
针对各工程项目开展工作，参与监标、审核工程造价和最终决算，减少不必要的开支。



年度大事记

10 2016企业社会责任报告



2005年5月

晶澳太阳能有限公司成立。



2006年11月

奉贤基地成立。



2007年2月

纳斯达克上市。



2008年2月

扬州电池基地破土动工，同年10月，东海基地成立。



2009年3月

公司宁晋和扬州基地总产能达到650MW。



2010年5月

公司研发的新电池转换技术实现了单晶硅电池转换效率达到18.7%。

11

关于晶澳

创造阳光价值

注重人本关怀

共享低碳生活

构建共赢格局

传递幸福能量

2011年2月

合肥基地正式投产。



2012年9月

日本分公司成立。晶澳从2011年开始布局日本市场，2012年第一季度即成为日本市场前三的顶级供应商。



2013年6月

李克强总理赴晶龙、晶澳调研国内光伏产业，指导工作。



2014年12月

敦煌100MW电站全部建成。



2015年10月

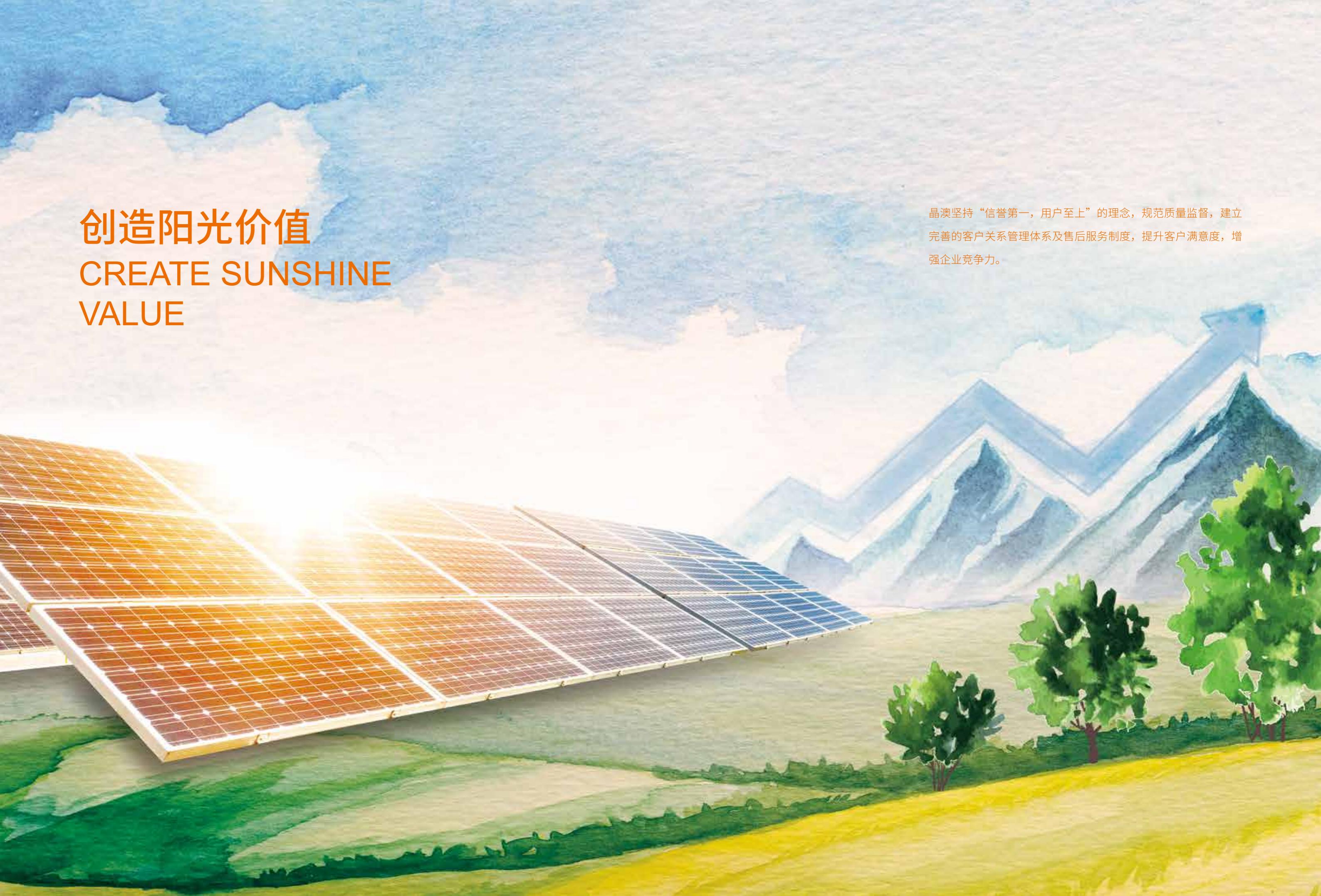
马来西亚400MW电池工厂正式投产，晶澳国际化跨出关键步伐。



2016年5月

邢台基地1.5GW组件项目投产，开启晶澳智慧工厂新模式。





创造阳光价值

CREATE SUNSHINE
VALUE

晶澳坚持“信誉第一，用户至上”的理念，规范质量监督，建立完善的客户关系管理体系及售后服务制度，提升客户满意度，增强企业竞争力。

专题：创新引领发展

晶澳始终以创新引领企业发展，不断完善创新体系，激发创新活力，使技术、制造水平位居光伏行业前列。

晶澳以“生产一代、研发一代、储备一代”为产品战略导向，构建了自主创新为主，合作创新为辅的研发创新体系。目前晶澳拥有江苏连云港硅片研发中心、江苏扬州电池研发中心和上海奉贤组件研发中心。三个研发中心配备世界一流的生产设备，并从国内外引进光伏高端技术人才，开展技术攻关。除此之外，晶澳与中科院上海技术物理研究所合作建立了“光伏创新研究中心”，并与美国、荷兰和澳大利亚等国家的科研机构建立了长期合作关系。



“光伏创新研究中心”成立

晶澳先后承担江苏省科技成果转化项目、国家工信部电子信息产业发展基金项目和国家科技部火炬计划等。2016年，研发投入为1.75亿元，新增专利69项。截至2017年4月底，晶澳拥有已授权专利314项，位居光伏行业前列。



晶澳产品研发里程碑



经过多年研发创新，晶澳产品不断优化，在转换效率、可靠性和电力输出方面不断提升，具备越来越优异的客户价值创造能力。

高转换效率

晶澳高效光伏组件转换效率世界领先，产品主要包括润秀（RIE）多晶组件和魄秀（PERC）单晶组件。晶澳是中国最早，也是最大规模应用PERC技术的光伏企业。早在2012年，晶澳就获得了PERC电池发明专利的授权。2014年，魄秀组件大规模量产。经过持续的研发，截至2017年上半年，晶澳魄秀量产效率已经从最初的20.5%提高到21.2%，魄秀组件（60片）功率也从290瓦提高到305瓦。

PERC指发射极背面钝化电池技术，
晶澳为PERC专利持有者。



晶澳是全球首家实现
100%
抗PID（电势诱导衰减）
电池量产的企业

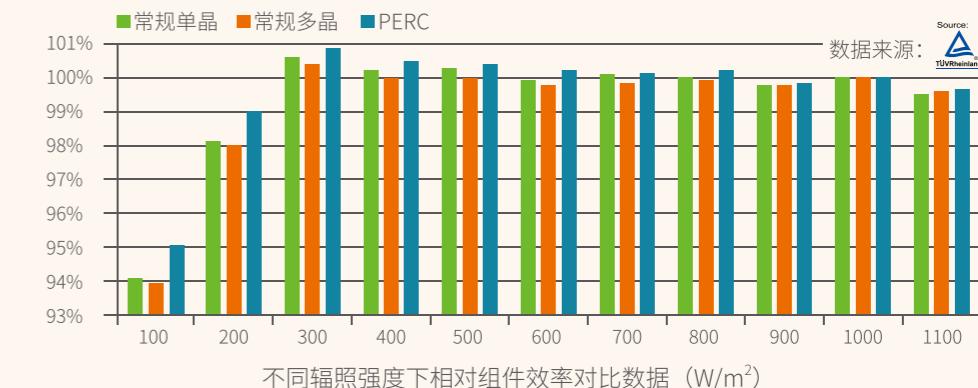


高可靠性

晶澳拥有行业一流的研发团队、实验平台和电池技术，并坚持使用质量一流的辅材，保证产品质量，提高产品可靠性。晶澳是全球首家实现100%抗PID（电势诱导衰减）电池量产的企业，组件符合双85（温度85°C，相对湿度85%）、96小时抗PID标准，其中润秀组件（晶澳高效多晶产品）通过500小时PID测试，功率衰减小于2%。

高电力输出

晶澳魄秀组件具有非常优异的高温发电性能和低辐照发电性能，相比于常规多晶光伏组件，发电量增益约3%左右（数据来自晶澳大同50兆瓦光伏领跑者项目）。2016年，晶澳在PERC双面发电方面获得完全自主的核心知识产权。此类组件在不同应用场景下，发电量增益约为3%-15%，成本与常规PERC单晶组件基本持平。



案例

晶澳高效产品在中国首个“领跑者”基地的应用情况

晶澳承接了中国首个“领跑者”基地——山西大同采煤沉陷区国家先进技术光伏示范基地中50兆瓦的装机项目，其中30兆瓦安装了单晶PERC组件。2016年9月至2017年6月，该项目实际发电量达到了8152.8万千瓦时，超出平均预期发电量13.08%。2016年11月至2017年3月，大同地区日照时间短、温度较低，月实际发电量分别超出预期发电量15.0%、15.1%、21.3%、17.9%、16.7%，凸显晶澳单晶PERC高效组件低辐照发电性能、良好温度系数和低衰减率的优势特征，有力佐证了晶澳PERC产品的优越性能。

2016年11月至2017年3月实际发电量分别超出预期发电量



质量管理

晶澳始终把质量放在第一位，致力于做产品质量的“领跑者”。我们严格遵守各项法律法规及标准要求，编制下发《质量 / 环境 / 职业健康安全管理手册》，建立严格的质量保证体系，对产品设计开发、采购、生产、检测、计量、物流等过程进行管控，保证所提供的产品符合相关国家标准。

质量方针



质量责任

晶澳建立完善的两级质量管控体系，实施第一质量负责人制度，明确员工的质量职责；设立管理者代表，并授予以下职责和权限：



质量管控机制

晶澳积极开展标准化工作，统一各个基地质量管控机制，组织交叉审核，从体系、标准、方法三个维度进行对标，保障产品质量。2016年通过标准化工作的实施，各基地质量标准、工艺参数和标准包装内容审核通过率达到100%，提高了工作效率和产品一致性，提升了客户满意度。

质量管理体系

晶澳具备完善的质量管理体系，晶澳组件实验室拥有 TÜV 南德目击实验室、TÜV 南德 CTF 实验室、ETL 卫星实验室资质和上海 Intertek 天祥卫星实验室资质，组件生产过程、质量和厂检均通过 PI-Berlin（柏林光伏研究所）和 Solar-IF（太阳能保险和金融认证）等第三方机构检验。为保证体系的有效实施，公司成立了三标委员会，并制定实施《三标委员会考核办法》，定期组织内审和项目稽核。



晶澳完善的质量保证体系

晶澳质量管理与国际接轨，管理体系融入 ISO9001:2015、ISO14001:2015、OHSAS 18001:2007、IEC TS62941 等国际管理体系标准；产品标准融入国家工信部《光伏制造行业规范公告企业规范条件》标准，电池及组件产品执行的标准有国际标准、国家标准、企业标准或满足顾客特殊要求，并由具备 CNAS (中国合格评定国家认可委员会) 认定资质的实验室进行严格的产品认证。

案例**晶澳太阳能成功获得 CTF 实验室资质**

晶澳的产品质量管控能力以及实验室的专业测试能力，在国内外市场上获得了极高的认可度。晶澳实验室在 2011 年获得 TÜV 南德颁发的 TMP（工厂实验室现场测试）实验室资质，2015 年升级为 WMT（工厂实验室目击测试），2016 年再上一台阶，收获了 TÜV 南德颁发的 CTF（客户测试设备）实验室资质，测试数据可以用来签发 CB 报告。



晶澳实验室测试能力资质授权



TÜV 南德为晶澳颁发 IEC TS 62941 证书

质量追溯体系

晶澳应用生产管理条码系统，对生产作业现场进行管理。同时与 ERP 系统保持双向通信，从计划层接收相应数据并反馈处理结果和生产指令。

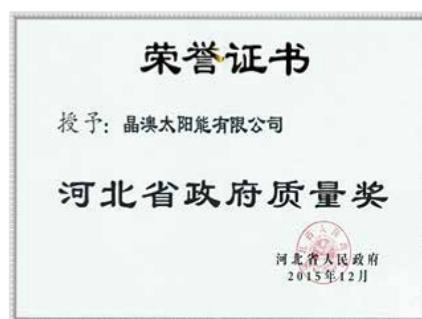
应用条码技术实现了对生产作业过程中实时数据的自动化快速收集以及对实时事件的及时处理。生产管理条码系统有效解决了公司在生产现场作业管理的难题，实现了对生产制造过程、产品质量追溯以及后续的库存、销售追踪的有效管理。

质量奖项与荣誉

晶澳的质量管理工作得到政府及行业的高度认可。晶澳先后荣获“安徽省质量奖”、“河北省政府质量奖”、“中国制造十佳品质杰出贡献奖”等多项荣誉，并获得“CQC 领跑者认证计划”首批认证。



安徽省质量奖



河北省质量奖

客户服务

晶澳致力于为客户提供最优质的服务。为规范客户服务体系，晶澳强化整体方案的解决协调能力，积极响应客户需求，接受产品信息反馈，并开展一系列的增值服务，努力实现客户收益最大化。

客户需求管理

晶澳太阳能通过多种渠道了解客户需求，以建立完善的产品体系，满足客户多样化需求。

- 制定《客户满意度调查程序》，对售出的产品进行品质、服务跟踪，对产品和服务进行年度客户满意度调查工作，并对收集的信息汇总、分析和反馈；
- 制定《与产品有关的要求评审程序》，规定对客户需求的产品的处理流程，以提供良好的服务，最大程度地满足顾客需求；
- 向客户发放《客户特殊需求申请及评审表》和《非标产品客户特殊需求表》，评审客户针对非标准产品的需求以及对晶澳现有产品的其他非标准需求。



在 20 个国家参展

30 余场

参展面积超过

2000 平米



展会现场



赞助的德国自行车联盟车队在晶澳 SNEC 展台表演

售后服务

晶澳设立了全球客户服务部，处理客户售后问题，承诺 24 小时内响应客户投诉。各销售区域客服在技术层面支持本区域销售团队的售后服务工作，保证客户的要求和疑问得到及时回应。另外，晶澳履行缺陷产品召回责任义务，制定并实施《客户抱怨及退换货处理流程》《产品召回处理流程》，最大程度减轻或杜绝客户的损失，维护公司形象。

2016 年，晶澳全球退换货率为 60PPM (PPM：百万分之一)，产品缺陷率持续降低。

通过持续推动质量月、质量创新改善等活动，一次良品率保持稳定且持续提升，组件质量稳居行业前列。自 2013 年以来，晶澳产品实现 PID (电势诱导衰减) 零客诉。

产品知识普及

2016 年，晶澳在 20 个国家开展 30 余场展会，例如“国际太阳能光伏与智慧能源（上海）大会暨展览会”(SNEC)、“德国慕尼黑国际太阳能技术博览会”(Intersolar Europe) 及“美国国际太阳能展览会”(Solar Power International) 等，参展面积超过 2000 平米。

客户满意度

晶澳产、供、销联合客服及工艺部门共同制定《客户满意度调查程序》，定期对客户进行回访，根据调研结果分析评估，制定改进计划。2016 年，客户满意度为 4.75 分（满分 5 分）。

案例

晶澳产品赢得欧洲客户好评

晶澳产品及服务获得德国 CONERGY 公司的表扬和肯定，2014、2015 连续两年被其评为“优先供应商”(Preferred Supplier)。

2016 年底，晶澳成功获得欧洲权威市场调研公司 EuPD 授予的“欧洲顶级光伏品牌”称号；同时，还获得“瑞士顶级光伏品牌”“荷兰顶级光伏品牌”“英国顶级光伏品牌”等殊荣。



顶级光伏品牌

注重人本关怀

FOCUS ON HUMANISTIC CARE

晶澳始终坚持“以人为本”，保障员工基本权益，重视员工职业健康与安全，致力于为员工提供安全舒适的工作环境，促进员工与企业共同发展。



专题：关注职业健康

晶澳贯彻落实相关法律法规，系统制定相关制度，建立完善应急处置机制，加强员工职业健康管理。

- ◎ 制定《职业健康管理程序》《健康管理与职业病控制程序》等制度，每年对工作现场进行职业危害因素检测；
- ◎ 明确各岗位职业危害防治细则，进行职业卫生监测，制作职业危害告知卡并在工作现场公示；
- ◎ 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；定期对现场进行职业卫生现状评价。

2016 年晶澳体检覆盖率

100%

晶澳定期开展员工体检及职业病防治、安全培训，普及职业健康与安全、危险化学品安全管理等知识。2016 年未发现职业病例。

年度新增职业病

0 种

安全生产管理

为保障安全生产，晶澳采取了一系列措施，从制度、组织、培训等方面不断完善安全管理体系。晶澳所有基地均按照国家相关要求，建立和导入《企业安全生产标准化》规范要求。晶澳在不断完善自身安全生产标准化管理体系的前提下，还积极促进行业安全生产管理标准的提升。

- ◎ 制定《安全生产管理制度》《危险化学品安全管理制度》《危险化学品事故应急救援及处置办法》等制度并严格执行；
- ◎ 设立安全委员会，按照《安全生产责任制度》要求责任人签订《安全生产责任状》；
- ◎ 建立《安全检查管理程序》，定期组织各项安全检查并进行记录；
- ◎ 建立各类应急预案，定期组织安全消防培训、各类应急演习；各生产基地定期组织危险化学品泄漏的处理培训和专项应急演练；
- ◎ 晶澳奉贤基地主导编制了上海市《地面用晶体硅光伏组件行业安全生产标准化管理要求》。

案例

晶澳奉贤基地成品仓库班组荣获全国“安康杯”竞赛优胜班组称号

晶澳奉贤基地成品仓库班组坚持推行“7S”工作，大力开展部门自查自纠活动，将安全工作放在首位。2016 年 11 月，该班组被中华全国总工会和国家安全生产监督管理总局授予全国“安康杯”竞赛优胜班组称号，是上海市奉贤区唯一获得全国优胜班组荣誉的单位。



全国“安康杯”竞赛优胜班组

案例

晶澳协同上海工业综合开发区开展社区安全事故应急演练

2014 年 6 月，晶澳奉贤基地承办了由上海市工业综合开发区主办的园区安全事故应急演练，上海市奉贤区安监局、公安派出所、消防支队、环保局、医疗救护中心及园区管委会共同参与，区内 80 余家企业参与观摩，演练取得了预期效果，增强了晶澳协同处理社区安全突发事故的能力。



应急演练动员



应急演练现场

安全教育培训

制定《安全教育管理规定》《安全教育培训制度》等制度，设置管理类、知识类与操作类培训内容，并采用多种形式加大安全环保培训力度。除此之外，我们还对新进员工进行入厂三级安全教育培训，对涉及危化品的岗位员工进行年度再教育培训。

2016 年，晶澳开展内部职业健康安全培训 548 次，参与人次达 17010 人次，培训检验合格率达到 100%。另外，晶澳还积极开展外部相关方安全教育培训工作，2016 年公司已投产基地共组织外部相关方安全教育培训 291 次，参与人次达 2966 人次。

2016 年，晶澳开展职业健康安全培训

548

次

参与达 17010

人次



专题：关注职业健康

28

2016企业社会责任报告



安全月班组长安全知识培训



化学品救援演练培训

此外，晶澳通过安全宣教、知识竞赛等方式提高员工的安全意识和知识水平。



百日“安全生产、零安全事故”活动安全展板



第五届安全知识竞赛

案例

晶澳进行非生产安全教育及培训

晶澳除了关心员工在工作区域的安全健康外，为提高员工的日常安全意识，还举行交通安全知识专题讲座、应急救援培训等活动。



交通安全知识专题讲座



应急救援培训



平安出行签名活动

安全应急处置

晶澳以“建设完善的应急管理机制，打造平安晶澳”为准则，开展涵盖火灾、危险品泄漏、有毒气体泄漏等方面的周期性应急演练，并设立24小时应急接警电话。

- ◎ 针对潜在的各种隐患事故、突发事件和紧急情况，各部门领导签订安全管理目标责任书，实行安全风险责任制；
- ◎ 建立安全预警机制和安全事故应急处理机制，并制订各种应急预案，对相关人员进行相应的培训；
- ◎ 每年定期进行应急预案演习，并做演习效果评估，针对演习中存在的问题进行改进；
- ◎ 若现场发生事故，立即启动相应的应急预案或者应急控制措施，防止事态扩大和次生灾害发生；
- ◎ 晶澳总部设立了应急管理办公室，制定《晶澳员工海外安全管理手册》，并针对海外安全问题专门进行培训。

晶澳每季度均会举行安全应急演练，且每年选择一个生产基地进行大规模应急演练示范，强化公司事故安全防范能力，提升全员安全自救意识。例如，2016年晶澳在合肥生产基地联合当地消防、医院等部门开展消防疏散应急演练，起到了良好的示范作用。

案例

晶澳开展二甲苯中毒模拟演习活动

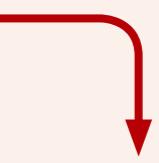
2016年7月，晶澳组织质量部和安环部开展二甲苯中毒模拟演习活动。通过演习，提高了安全意识和化学品中毒处理能力。



二甲苯泄漏



人员中毒救援



联络安环部



封锁事故现场



现场处置



演习评价

29

关于晶澳

创造阳光价值

注重人本关怀

共享低碳生活

构建共赢格局

传递幸福能量

基本权益

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“五险一金”，并提供补充商业医疗及意外保险。2016年，晶澳劳动合同签订率100%。公司与工会签订《集体劳动合同》《工资协商专项集体合同》和《女职工权益保护专项集体合同》，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充分保障员工权益。



平等用工

晶澳奉行公平、平等的用人政策，实行同工同酬，遵循按劳分配原则，不因肤色、民族、宗教、性别、年龄和残疾等区别对待。截至2016年底，员工总数14056名，女性员工占比33.5%。



人才招聘

开展校园招聘

60 余场

在全国范围内共吸纳人才

6310 人



晶澳校园招聘宣讲会

民主管理

晶澳以职工代表大会为民主管理的基本形式，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，促进企业持续健康发展。截至2016年底，公司工会共召开职工代表大会22次，收集合理化建议近1000条。晶澳建立完善的员工满意度调查程序，建立内部微信平台，倾听员工心声，为员工参与民主管理建言献策提供沟通渠道。



晶澳职代会及员工座谈会

员工福利

晶澳保障员工合法的休息休假权利，严格执行法定的带薪年休假制度。除法定节假日外，公司每年向员工提供带薪病假等福利；严格按照国家法律规定足额缴纳残疾人就业保障金；坚持按时足额支付员工工资，严格按照《劳动法》规定支付休息时间及节假日加班费。

职业发展

“人才强企”战略是推动晶澳可持续发展的基础，也是实现晶澳转型升级的内在动力。晶澳为持续优化公司的人才结构，加快人才队伍建设，制定专门的员工职业发展管理制度。

职业发展路径

晶澳员工职业发展通道包括纵向的职级、职务晋升和横向的跨序列（管理序列、专业序列和技术序列）拓展。员工可以根据公司需要、个人实际情况及职业兴趣，在不同通道之间进行转换。通过上述机制，2016年晶澳识别核心人才946名，其中50%为核心骨干人才。另外，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。

晶澳每年定期举行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《晶澳员工职业发展管理办法》《晶澳员工轮岗管理办法》《晶澳员工外出培训管理办法》等具体实施办法进行人才梯队建设，针对不同层级的人员实行不同培养方案。

激励机制

为规范绩效考核管理工作，晶澳建立了有效的激励和约束机制，充分调动全体员工的积极性和创造性，更好推动晶澳战略目标的实现。

- ◎ 制定了比较完善的绩效考核相关制度。经过多年发展，晶澳从总部到各分子公司都建立了全方位、多层次的具有晶澳特点的现代绩效考核管理体系，考核工作稳步推进，考核体系日臻完善。公司考核维度主要由任务绩效、周边绩效和态度绩效三方面构成；根据岗位类别的不同，考核维度有所差异。公司会举行半年、年度述职会议，在公平公开的情况下由评委对述职人员进行评分。晶澳的绩效考核管理体系，既有集团统一规范要求，又考虑到各单位实际，给予基地一定的灵活性；
- ◎ 制订了多层级有重点的激励办法，包括一些常规激励办法和一些临时激励办法。常规激励办法主要包括《晶澳改善创新管理办法》《晶澳公司级产品技术项目激励办法》《晶澳研发项目激励办法》《晶澳专利管理办法》《晶澳销售激励办法》《晶澳项目开发人员激励办法》《晶澳分布式开发人员激励办法》《晶澳基地奖金管理办法》等激励制度。临时激励办法主要指针对一些特殊事项而建立的激励办法，比如《晶澳降本项目激励办法》等；
- ◎ 设置了年度评模选优以及其他日常性奖励项目。年度评模选优活动一年举行一次，在公司年会上举行颁奖仪式。在晶澳 2016 年评模选优中，共有 1334 名员工获得个人奖，66 个班组 / 团队获得团队奖；在日常工作中，各基地还设置了一些日常的奖励项目。晶澳各基地共设置了季度优秀员工奖、各类标兵及优秀班组等 25 个类别的奖项，2016 年奖励一线员工共 1467 人次。



晶澳表彰大会



基地总结表彰大会

职业发展培训

晶澳根据人才战略，把员工的自身发展与企业的发展需求相统一，建立线上线下、内外结合的立体学习与发展体系，为全体员工创建随时随地、高效便捷的学习条件。根据公司人才需求、员工个性化需求和职业发展规划，制定年度培训计划。





“晶典会”系列培训



生产计划管理实务培训

战略宣讲和培训



商务英语培训

为全面提高员工操作技能，晶澳每年均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。



劳动技能竞赛

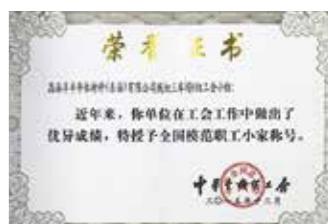
此外，晶澳每周组织员工参加读书学习活动，分享学习经验，鼓励员工自学并给予一定奖励；依据晶澳《外出培训管理制度》《在职工继续教育管理制度》等相关规定，晶澳积极组织专业知识学习、学历进修、函授、考取资格证书等活动，并为获取资格证书的优秀人员报销相关费用。

2014-2016年，晶澳培训费用投入近2000万元，员工参与培训比率接近100%；2016年人均专业技能培训时数约17小时，人均参加素质提升活动及讲座时数超过10小时，人均培训费用约600元。



员工关爱

晶澳坚持以人为本，倡导“快乐工作，感恩生活”。我们相信并尊重所有员工，以持续提高管理水平为己任，优化考核体系，合理分配任务，致力于营造员工相互尊重和信任的高品质工作环境，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。



晶澳东海基地获中华全国总工会“模范职工小家”荣誉称号

案例 晶澳扬州基地获得“全国模范职工之家”“全国工人先锋号”等多项荣誉

2015年12月，晶澳扬州基地工会获得包括“全国模范职工之家”等在内的多项荣誉，基地工艺部印刷段班组荣获“全国工人先锋号”称号，设备部专项小组荣获“扬州市工人先锋号”称号，质量部定岗检测小组荣获“扬州市巾帼标兵示范岗”称号。



晶澳扬州基地工会获中华全国总工会颁发的“全国模范职工之家”荣誉证书

工会福利

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，如生日祝福卡、节日礼物、女职工特殊福利等，为员工打造“工作的乐土”，提高员工的工作积极性。



妇女节向女性员工发放节日礼物



夏日送清凉活动



迎圣诞送温暖活动



秋季发放板蓝根



完备配套设施

晶澳不断完善企业基础设施建设，设置了员工休息室、活动室、医务室、图书馆（读书角）及体育场馆等，努力为员工提供良好的工作环境。



母婴休息室



员工活动室



医务室



读书角



图书馆



运动场地



困难员工帮扶

晶澳充分发挥工会组织的作用，开展不同形式的困难员工帮扶工作。2016年，晶澳在困难员工帮扶方面投入共计20.85万元。

困难员工
帮扶投入

20.85
万元



困难员工帮扶活动

营造文化氛围

晶澳积极组织员工开展各类文体活动，为员工营造轻松的工作氛围，让每位员工工作在晶澳，愉快在晶澳，幸福在晶澳！

案例

晶澳“领跑者杯”篮球联赛

为加强内部交流，晶澳自2011年起每年由各基地轮流举办“领跑者杯”篮球联赛，篮球联赛已经发展成为晶澳重要的文化品牌，承载着“快乐工作、感恩生活”的理念，充分展现了晶澳员工积极向上、永争第一的精神面貌和团结合作的精神。



领跑者杯



“领跑者杯”开幕



比赛精彩瞬间



“致良知”学习



亲子活动



乒乓球比赛



骑行活动



“直冲200”垂直马拉松比赛



第一届足球赛



最美晶澳人广场舞比赛



拔河比赛



优秀员工团建活动



台儿庄党建活动



团队拓展训练

共享低碳生活

SHARE LOW CARBON LIFE

晶澳致力于普及绿色优质能源，与全社会共享低碳生活。在经营中，晶澳应用环保技术，持续改进产品性能，将环保理念贯彻到生产的每个环节，渗透到工厂的每个角落。公司通过教育培训、媒介宣导等各种方式，教育和影响员工具备积极的环保理念，倡导员工实施“低碳生活方式”，让员工的环保意识成为一种习惯。

专题：绿色产品实践

在产品生产过程中，晶澳太阳能将绿色环保理念贯穿于研发、生产、包装、物流和产品回收环节，减少环境危害和资源消耗，不断提升产品的绿色性能。

截至 2016 年底，晶澳累计出货高效光伏产品超过 20 吉瓦，这些产品被安装在世界各地的光伏电站中，每年可减排二氧化碳约 2300 万吨。同时，碳排放监测盘查结果显示，2016 年晶澳单位组件 CO₂ 排放量（全流程计算）为 195 吨 / 兆瓦，较 2011 年降低了 30.9%，年复合降低率为 7%。



环境管理

晶澳依据国家环境保护相关法律法规要求，建立相应环境管理制度，并全面落实环境保护责任制，严格规范环保行为，预防环境污染事故，减少环境污染。

案例

晶澳与东海县环保局联合开展“环境日文艺演出”

2016年6月5日世界环境日，晶澳东海基地与东海县环保局开展环保文艺演出，向社会普及环保知识。东海基地被东海县环保局评为2016年度“绿色环保企业”。



绿色工厂

面对当前国家能源消耗严重、利用效率低等问题，晶澳注重能源、资源的有效开发和合理使用，持续开展节能降耗工作，严格“三废”管理，打造绿色工厂，推进绿色经营。2016年晶澳已投产基地环保投入合计8311万元。



晶澳基地生产区环境



节能减排

晶澳太阳能注重环保技术和设施的应用，各基地积极实施节能技改，以期全面降低能源消耗。在产品制造中，逐步淘汰能耗大、效率低的落后工艺设备，并积极创新节能减排技术。通过推进金属卤化物路灯改LED灯、水冷机组冷却水热量回收、改善焊接机真空泵设备及组件固化区域布局等措施，最大限度地消除或减轻生产经营活动给环境带来的不利影响，打造绿色可持续的业务链。

生产环节，安装了高度自动化设备以优化工艺流程，提高产出效率，减少能耗；在线切割工艺环节，大量使用金刚线代替砂浆线，减少了砂浆用量，单机刀数上升至原来的2-3倍，提高了切片效率，降低了硅片制备过程的能耗。



晶澳高度自动化的生产车间

2016年，晶澳严格落实环保实践工作，节能降耗取得显著成果。2016年晶澳单位产量耗电量为159兆瓦时/兆瓦，同比下降9.6%。



2014-2016年晶澳单位产品耗电量



优化能源供应

晶澳在各基地闲置房顶、车棚、空地安装分布式光伏电站，在示范推广清洁能源的同时，还增加了社会清洁电力总供应，降低二氧化碳等排放。



宁晋基地分布式电站



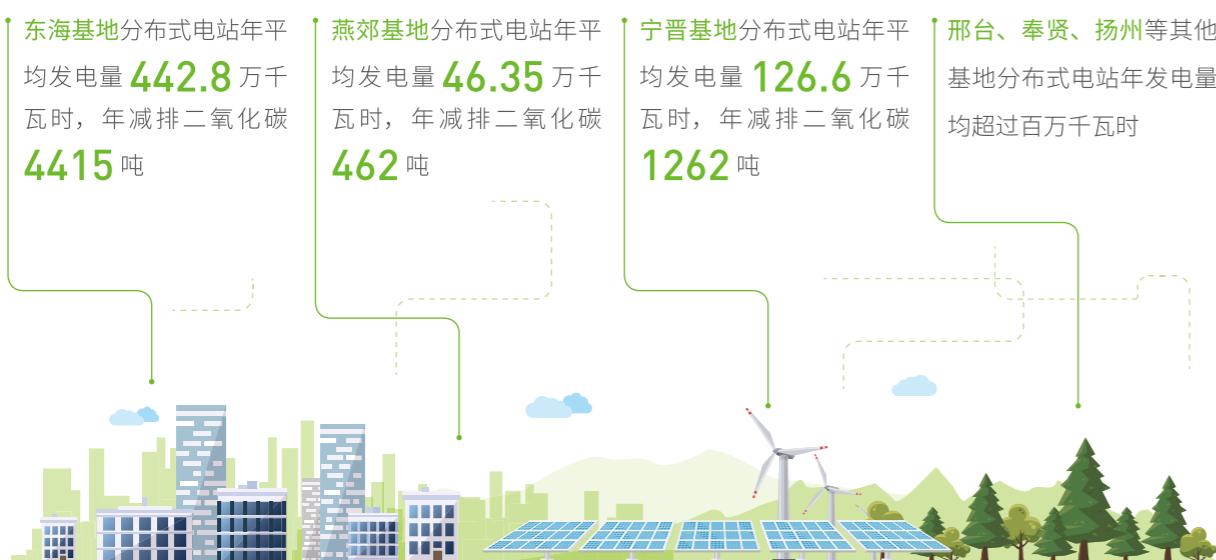
东海基地分布式电站



扬州基地小型分布式



奉贤基地水上分布式电站



节约用水

晶澳建立节水用水监督机制，加强节水用水监督工作，力求持续降低单位用水量。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。



浓缩水循环处理系统



生产节水装置

2014-2016 年晶澳单位产品耗水量



案例

2016年，晶澳奉贤基地凭借在节水方面的突出贡献，被上海市水务局和上海市经济和信息化委员会授予“上海市节水型企业”。

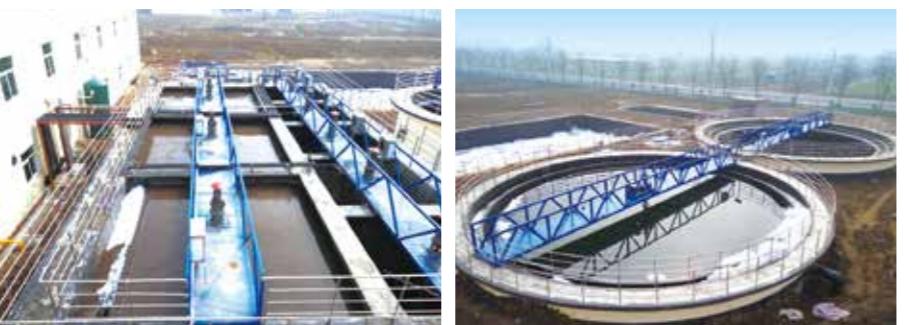


废弃物管理

晶澳注重管理光伏组件生产过程中产生的废弃物，尤其注重生产中硝酸、硅烷、氢氟酸等化学危险品的排放，有效控制产品生产对环境带来的负面影响。

废水处理

晶澳制定了高于国家和地方废水排放标准的企业标准，持续优化废水处理工艺，保障废水排放绝对达标。例如，晶澳宁晋基地通过改进后续生化处理工艺、增加多介质过滤器，废水中氨氮、氟化物、总磷、悬浮物等主要污染物浓度均达到国家一级A标准。



高标准废水处理

废气处理

晶澳按照《大气污染物综合排放标准》二级标准、《电池工业污染物排放标准》等要求进行废气处理，配备了酸雾处理塔、碱液吸收塔、有机废气净化塔、粉尘收集等先进装置，严格控制各种废气排放浓度和速率。晶澳还安装了空气污染防治设备和监控体系，能够全天候实时监控，一旦数值偏移超出预设限定值，就会立即反馈警示。



酸雾净化塔

活性炭废气吸附塔

晶澳采用环保工艺设备，控制工厂的废气排放，氯化氢、氟化氢、氮氧化物、颗粒物等主要废气污染物的排放浓度均符合国家要求和地方要求。

固体废弃物处理

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生活垃圾、一般固体废弃物和危险废弃物等固体废弃物进行分类处理。对于生活垃圾，晶澳委托专业垃圾处理站进行无害化处理；对于一般固体废弃物，晶澳通过多种途径回收利用；对于危险废弃物，晶澳依据国家危险废弃物名录和危险特性按照标准要求分类收集存放，备案后委托有资质的单位定期进行专业处置，确保危险废弃物的安全存放和正确处理。

化学危险品管理

在光伏电池及组件的生产制造过程中会使用并产生某些化学物品。为规范化学品的采购、使用、储存、运输、废弃处理等环节，杜绝化学污染事件的发生，晶澳制定了《化学品使用、储存规范》《化学品管理程序》《危险化学品安全管控作业办法》《危废、化学废料处理规范》等管理制度，要求各生产基地在产品制造中严格遵循并执行，降低排放化学危险品对环境造成的影响。



马来西亚基地危化品泄漏演习



危险化学品泄漏处理培训和专项应急演练

绿色办公

晶澳注重绿色办公理念的宣导，通过多种措施提升员工的绿色办公意识和实践水平。

- 办公场所的空调温度设定不超过标准，夏季空调温度不低于26摄氏度；
- 办公区采用节能灯具照明，做到人走灯灭；
- 办公区生活用水回收再利用；
- 采用电子办公处理系统，推广无纸化办公；
- 提倡打印、复印、传真纸张双面使用，循环利用纸张；
- 办公垃圾科学分类；
- 推行视频、电话会议。



构建共赢格局

ACHIEVE WIN-WIN SITUATION

合作共赢是公司保障产品质量，做强做优的重要策略。晶澳坚持公平竞争的原则，制定明确的合作战略，积极推动合作共赢。



专题：建设质量供应链

选定优质供应商，建设高品质的供应链是提升晶澳核心竞争力的基础。在严格管理自身经营生产的同时，晶澳通过责任采购、全方位的供应商筛选、质量管理和评价机制，保障生产品质，建设质量供应链。

顺利通过新供应商准入评估的供应商，将由材料导入的主导部门对其产品进行测试。测试端根据《变更管理项目分级表》进行产品的可靠性测试。新供应商在通过样品测试、现场审核、小批量试产、完成认证，以及通过跨基地评审后，总部 SQE 将更新合格供应商目录（AVL），将其纳入供应商日常管理范畴。

52

责任采购

晶澳产品生产所涉及的原辅材料多由不同的供应商提供。为确保产品质量，晶澳根据各基地的不同情况制定了相应的采购方案，采取灵活、便捷、因地施策的采购策略。此外，针对特殊物料的采购，生产基地联合质量管理部门制定了针对性的风险管控措施，确保材料的稳定性。



供应商筛选

晶澳注重提升供应商的可持续发展能力，通过全面的审核评估和沟通互动，不断提升供应链的整体竞争力，构建持续共赢的供应链系统。

晶澳建立了系统性的新供应商导入管理制度，收集供应商相关信息并形成年度新供应商导入计划。总部 SQE（供应商质量工程师）组织到供应商现场进行审核，被审核供应商收到晶澳发出的《审核发现汇总表》后，应在 5 个工作日内提供整改报告，并在约定的日期内完成整改，由总部 SQE 对整改情况进行确认。

供应商 质量管理

为保证供应商供货质量，晶澳制定了严格的供应商管理举措：

- ◎ COA（出货检验报告）：供应商须在货物到达之前提供 COA；
- ◎ CAR（纠正行动请求）：原物料存在重大缺陷时，要求供应商作出回应；
- ◎ FIFO（先进先出）：供应商应遵循先进先出原则；
- ◎ ECN（工程变更通知）：供应商须定义工程变更流程，任何工程变更如未通知或未及时通知晶澳，将不予认可；
- ◎ ISO/RoHS（在电气及电子企业使用有害物质不能超过限度的认证）：供应商须出具有效的 ISO 证书，并在证书过期前及时更新。要求供应商对硅片 RoHS（《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》）证书一年更新一次，化学品每半年更新一次；
- ◎ QCDS（质量、成本、运输、服务）：每季度依据质量、成本、运输、服务对供应商的表现进行排名，作为采购依据。供应商表现较弱的部分，将由供应商提供持续改进计划。

供应商 评价

公司建立了供应商月度评估机制，制定了《月度供应商综合评价表》，从质量、商务、交付、服务和技术几个维度对供应商进行全面的评估考核，以月度为单位发布供应商综合考核报告。在公司严格管理下，与 2015 年相比，2016 年优秀和良好级别的供应商占比上升 10 个百分点。

优秀和良好级别的供应商占比上升

10
个百分点

53

关于晶澳

创造阳光价值

注重人本关怀

共享低碳生活

构建共赢格局

传递幸福能量

供应商规范

为规范供应商的行为，提升供应商水平，保障生产质量，晶澳制定了明确的供应商行为及道德规范。

在供应商管理中，晶澳向供应商传达相应的法律法规和行为规范，敦促供应商及供应商的代理商能一同履行制度规范。晶澳要求所有供货商必须遵守其营业所在区域的法律法规及业界惯例；执行 ISO9000 质量管理体系和 ISO14000 环境管理体系认证；签订《供应商职业健康安全环境告知书》和《社会责任承诺书》，满足公司的道德标准。

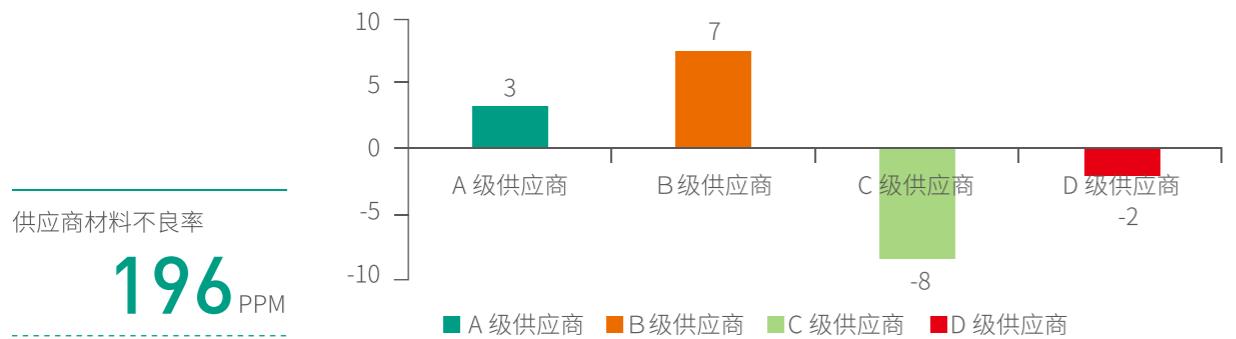
供应商成长

晶澳注重供应商能力提升，在开放性的动态信息交互下，面对市场需求的变化，通过建立准时化采购策略，促进供应商提高对行业变化的适应性，增强供应链的整体竞争力。



按优质程度由高至低将供应商分为 A、B、C、D 四个等级，并开展供应商考核改善和指导实践，与供应商共同推动 QCC（质量控制圈）活动。

2015 年 -2016 年不同级别供应商占比变化情况(百分点)



同比下降

37%

通过对供应商开展业务辅导，严格审核材料质量，供应商供应货品质量不断提升。

2016 年晶澳供应商材料不良率为 196PPM (PPM：百万分之一)，相较于 2015 年的 315PPM 下降了 37%。

案例

晶澳举办物流供应商总结会



晶澳物流供应商“630”总结会

携手伙伴共赢

晶澳秉持互利互惠、合作共赢的宗旨，积极开展与各环节企业的战略合作。



东芝出货超过 1000 万片庆典 供应石英砂合作备忘录签字仪式 晶澳供应商答谢会

案例

晶澳与泰国盘谷太阳能电力签订战略合作协议

2015 年 7 月，晶澳太阳能与泰国盘谷太阳能电力合作项目及双方战略合作伙伴协议正式签约。合作达成后，晶澳公司获得盘谷太阳能电力 2015 年全部订单。同时，也分享其未来的潜在项目计划。



与泰国盘谷太阳能电力签订战略合作协议

案例

晶澳与阳光电源签订战略合作协议

2015 年 4 月，晶澳与阳光电源签订战略合作协议，共同进行国内外市场开拓，引导和推动新能源产业健康发展。根据协议，晶澳将和阳光电源充分发挥双方在光伏组件产业链、光伏接入系统方案及设备、光伏电站开发建设及运营等方面的优势，以实现资源互补。



与阳光电源战略合作仪式

案例

中远海运集运公司到访晶澳

2017 年 4 月，中远海运集装箱运输有限公司党委书记钱卫忠一行到晶澳合肥基地参观交流。作为晶澳公司物流业务的重要合作伙伴，中远海运表示将加强与晶澳公司的合作，一如既往地为晶澳提供最优质的服务，共同践行互惠互利、合作共赢的宗旨。



中远海运集运公司到访晶澳

传递幸福能量

TRANSFER HAPPINESS ENERGY

晶澳持续支持公益事业，在灾害救助、扶贫救济、助学助教以及城市环境建设等方面累计向社会捐助物资近亿元人民币，不断将阳光温暖和正能量传递至更多地区。



专题：光“扶”社区

晶澳充分发挥清洁能源产业优势，积极开展光伏扶贫和绿电普及活动。一方面，晶澳将光伏发电与贫困地区日照条件好、可利用资源多的自然优势相结合，助力扶贫工程由“输血式”向“造血式”转变；另一方面，晶澳通过捐赠光伏组件产品，积极推进光伏这一绿色电力的普及。

58

光伏扶贫

光伏扶贫是国务院扶贫办推进实施的精准扶贫十大工程之一。晶澳作为光伏行业的领跑者，在发展主营业务同时，注重推动光伏扶贫政策的实践。



案例

晶澳助力临城、盐池地区脱贫致富

晶澳在河北临城和宁夏盐池建设了上万千瓦的扶贫项目，采用帮扶到户的方式，将连续 20 年为 2054 户贫困户提供扶贫资金 1.23 亿元。



宁夏盐池光伏扶贫电站



河北临城光伏扶贫电站

绿电普及

晶澳致力于不断扩大光伏发电这一绿色电力在全社会的普及。公司自成立以来，积极捐赠和建设光伏发电系统。帮助解决各类用电问题，减少传统用电对环境的消极影响，普及了绿色环保的生活理念。

案例

晶澳扬州“太阳能屋顶”项目助力创建“绿机关”

2011年3月，由扬州市级机关事务管理局和晶澳（扬州）太阳能光伏工程有限公司共同建设的太阳能光伏发电系统——“太阳能屋顶”项目正式通过江苏省建设厅专家组的验收。

该项目建成后，利用光能资源向扬州市政府东、西大院和市委党校所在楼宇输送“绿电”，年均发电量达98.21万度；以25年的项目设计寿命计算，该项目在运行周期内可发电2656.25万度。按照火力发电的煤耗计算，一年能节约标准煤455.5吨，并可减少大量二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、粉尘和烟尘的排放。

案例

晶澳建设江苏省首个“绿电上岛”示范点

2015年6月，晶澳在连云港离陆地12海里的开山岛上援建了风光储微网系统的光伏发电部分，不仅保障了守岛29年的“军旅夫妻”王继才、王仕花夫妇的正常用电，帮助“情系国防的好家庭”用上了电饭煲、电视机等家用电器，还成为江苏省首个“绿电上岛”示范点。



晶澳援建开山岛的光伏发电项目顺利落成



低碳生活

2011年12月，晶澳成为德国自行车联盟全球首席赞助商，也是第一家赞助低碳运动的中国光伏品牌。自行车运动是强调耐力和技巧的零碳排放运动，符合晶澳一直倡导的低碳生活理念。此次合作促进了绿色能源在欧洲乃至全球的推广与发展，宣扬了低碳生活的理念。



晶澳赞助的德国自行车赛队

59

关于晶澳

创造阳光价值

注重人本关怀

共享低碳生活

构建共赢格局

传递幸福能量

校企合作

晶澳积极响应国家科技兴国、创新强国的号召，推动校企合作，联合培养光伏人才。目前，公司已与北京大学、河北科技大学、河北工业大学、上海应用技术学院、上海电力学院、南昌大学、浙江大学、合肥工业大学和南京工业大学等建立了长期的人才战略合作关系。



晶澳与河北工业大学建立校企合作关系



晶澳高管受聘河北科技大学客座教授

案例

晶澳联合北京大学培养“双优”光伏人才

为实现双方人才、智力深度交融，晶澳太阳能与北京大学联合培养并储备创新意识和创新能力俱佳的“双优”光伏人才。在晶澳企业高管与北京大学学术专家互访授课的双向人才培养机制的基础上，实践新趋势下光伏行业技术和管理人才培养及发展的方法和路径。



晶澳与北京大学建立人才战略合作关系



北京大学暑假实习生进车间与晶澳工程师交流



北京大学&晶澳—2017年太阳能光伏发电系统暑期实践班合影

晶澳积极探索校企合作新模式，以开设奖学金、赛事赞助等方式培养光伏人才，推动光伏产业持续健康发展。

案例

晶澳奖助学金资助系列活动

为支持高校教育事业发展，自 2010 年以来，晶澳在浙江大学、合肥工业大学、河北工业大学、南昌大学等国内多所高等院校设立了总计近 150 万元的奖助学金。



晶澳—合肥工大奖助学金颁奖仪式



晶澳—河北工大奖助学金颁奖仪式



晶澳—浙江大学奖助学金颁奖典礼

案例

晶澳赞助国际太阳能十项全能大赛

国际太阳能十项全能大赛（简称“SD 大赛”）是加快太阳能产业产学研融合、推进太阳能技术创新发展和深度应用的一项重要国际赛事。2012 年以来，晶澳先后赞助同济大学、北京大学、清华大学、北京交通大学等多所知名院校参与此项赛事，为其提供高性能太阳能光伏组件以及配套设备，帮助参赛队伍了解太阳能光伏前沿技术，促进太阳能光伏建筑一体化的发展。



2012 年同济大学作品 Para Eco-House



2013 年清华大学作品 O-HOUSE



2013 年北京大学作品 ETHO



2013 年北京交通大学作品 I-YARD

案例

晶澳向斯坦福大学捐赠太阳能组件

2011 年 10 月，晶澳美国分公司与斯坦福大学可持续发展和能源管理部 (SEM) 签署捐赠太阳能组件的备忘录，为斯坦福大学捐赠单晶硅赛秀 (SECIUM) 和多晶晶枫 (MAPLE) 组件各 265 块，支持斯坦福大学在全球环境和可持续发展技术方面的研究。



关爱 特殊人群

关注基础教育

2010年以来，晶澳分别与中国华侨经济文化基金会、河北省慈善总会、安徽省慈善总会等机构合作，先后向河北、江苏、安徽等地共8所小学捐赠太阳能光伏发电系统；同时，还成立慈善基金小组，建立了贫困学生数据库，为有资助意向的员工和贫困学生家庭牵线搭桥，实施员工与贫困学生结对帮扶活动。

满足了两所小学

 300

余名师生的基本用电需求

案例

“晶澳·梦之网”公益捐赠活动

2016年，晶澳进一步拓宽捐资助学的渠道，联合清华大学开展了“晶澳·梦之网”公益活动。在“梦之网”行动中，晶澳提供了35KW的组件及配套设备，由清华学子为新疆喀什塔什库尔干县马尔洋乡中心校和四川阿坝藏族羌族自治州阿坝县柯河乡中心校搭建光伏微电网，满足了两所小学300余名师生的基本用电需求。



“晶澳·梦之网”喀什马尔洋乡小学微网竣工

案例

晶澳基础教育爱心捐赠系列活动



向安徽新庙小学爱心捐赠

向河北东初爱心小学捐赠光伏发电系统



向东海县尤塘村小学毅行图书室捐赠图书

光明工程

为减轻贫困白内障患者的就医负担，呼吁更多社会力量参与对白内障患者的慈善救助，晶澳公司联合晶龙集团于2011年推出了旨在“复明一个人、幸福一家人”的“光明工程”。

案例

晶澳东海基地“博爱光明工程”顺利启动

2016年3月，晶澳东海基地在东海县人民医院启动了“博爱光明工程”，为东海250名因经济困难得不到医治的白内障患者提供15万元善款。晶澳东海基地拟捐资72万元，以帮助1200名白内障患者重见光明。



晶澳东海基地“博爱光明工程”顺利启动

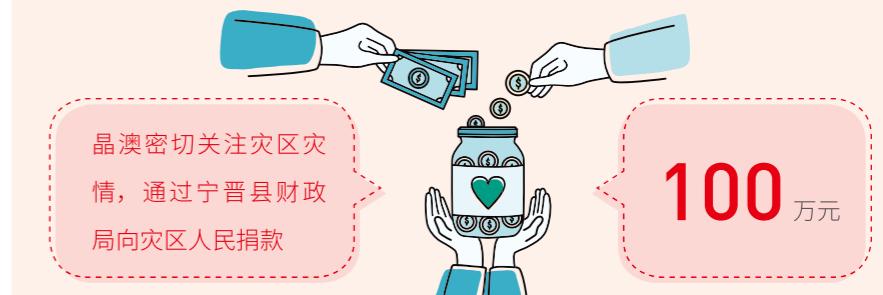
灾害救助

晶澳积极参与国内外各类赈灾救助活动，累计向社会捐助物资近亿元人民币，为灾区人民送去阳光与温暖。

案例

晶澳支援汶川地震灾区

2008年汶川地震后，晶澳密切关注灾区灾情，通过宁晋县财政局向灾区人民捐款100万元，支援灾后重建。



案例

晶澳支援青海玉树地震灾区

2010年青海玉树地震发生后，晶澳及时通过宋庆龄基金会向灾区捐赠专业救护车4辆，并通过青海省民政厅向玉树灾区捐赠了8套医疗屋顶发电系统，共计价值195万元。



向青海玉树灾区捐赠太阳能发电设备

共向邢台灾区捐款

 **160** 万元
案例**晶澳支援邢台洪涝灾区**

2016年7月，河北省邢台市遭遇二十年未遇的洪涝灾害，晶澳公司联合晶龙集团，及时为受灾群众送去了生活物资与药品，并组织员工募捐，共向灾区捐助160万元。此外，紧急派出240名员工组成抗洪抢险突击队，并出动勾机、推土机等设备对溃堤决口进行封堵，延缓灾情，支援救灾。



靳保芳董事长代表晶龙集团和晶澳向灾区捐款



向邢台灾区送去慰问物资



参与邢台灾区封堵溃堤决口

案例**晶澳支援海地地震灾后重建**

2010年，贫困人口居多且电力紧缺的海地发生大地震，造成超过22万人罹难，1.5万人无家可归。灾害发生后，晶澳积极支援海地人民进行灾后重建，2012年2月通过克林顿基金会向海地灾区捐赠了100千瓦高效光伏组件，价值53.2万元。其中，部分高效光伏组件用于为海地中部高原地区的养鱼场供电，每月可节约电费数千美元。



安装了晶澳光伏组件的海地Boucan Carred养鱼场



美国前总统克林顿在Boucan Carred养鱼场前与晶澳高管交流

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了拜访敬老院、慰问孤儿院、慰问福利院、志愿献血等多种形式的志愿爱心活动，为构建和谐有爱的社会贡献了一份力量。



晶澳志愿者拜访上海敬老院



晶澳志愿者赴河北黎明之家孤儿院慰问



晶澳志愿者赴扬州福利院慰问

案例**晶澳马来西亚基地参与槟城爱心义卖活动**

2015年9月，在晶澳马来西亚基地总经理的带领下，10余名志愿者参与了槟城爱老协会慈善义卖会，成功为槟城爱老协会养老院筹募到约5000马币，用于填补该院购买货车及修缮房屋所需资金。此外，晶澳马来西亚基地还组织员工到养老院义务除草，让孤寡老人们享受到更为舒适的环境。



槟城政府向晶澳颁发慈善荣誉证书

槟城爱老协会为晶澳提供的宣传栏

未来展望

过去的 12 年，晶澳秉持“堂堂正正做人，兢兢业业做事”的发展信念，真诚、质朴、敬畏、感恩，与伙伴合作共赢。未来，晶澳将继续以负责任的态度和实际行动，打造有责任感的优秀企业，做优做强，做一个伟大的企业。

66

2016 企业社会责任报告

产品责任：以技术创新提升产品品质，坚守产品质量底线，保障产品质量安全，研发引领市场需求的光伏产品。完善客户管理制度和服务体系，注重售前、售后的服务跟踪，以优质的产品、贴心的服务实现品质承诺。

员工责任：严格遵守国家政策和法律法规，平等用工，保障员工基本权益。关注员工职业发展，完善职业晋升通道，为员工提供专业化培训，助力员工成长。增强人文关怀，积极开展文体活动，平衡员工工作与生活，力争让员工更幸福。

环境责任：贯彻落实环保理念，完善环保制度和举措，研发应用绿色产品和环保技术。继续践行绿色工厂和绿色办公的理念，严格推进节能降耗工作，管控“三废”管理和化学危险品管理，打造绿色产业链，构建环境友好型和资源节约型社会。

伙伴责任：坚持合作共赢的发展理念，明确采购要求，严格筛选供应商，从源头把控产品和质量。完善供应商管理和成长体系，定期开展沟通、培训活动。积极开展战略合作，与伙伴合作共赢。

社区责任：以感恩之心回馈社区，继续推进人才培养和特殊人群关爱实践。重点推进“光伏扶贫”和“绿电普及”项目，扩大覆盖范围，助力地区经济发展。通过爱心帮扶、资金援助等方式助力教育事业，培养光伏人才。

67

CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY REPORT



附录

奖项荣誉

晶澳 2016 年度部分荣誉

| 颁发单位 | 奖项 / 荣誉 |
|--------------------|----------------------|
| 新华网 | 光伏企业最佳品牌价值奖 |
| 美通社 | 传播效果大奖 |
| SolarBe | 光伏行业领跑者组件大奖 |
| 北极星太阳能光伏网 | 最受欢迎“十佳”太阳能电池 / 组件企业 |
| OFweek 光伏网 | 最佳组件供应商奖项 |
| 国际能源网 | 中国好光伏最佳光伏领跑者供应商 |
| 太阳能发电网 | 中国分布式光伏推荐供应商奖 |
| 《光伏产业观察》杂志 & 艾莱光伏网 | 优秀创新技术应用奖 |
| SNEC 组委会上海新能源产业协会 | 十大亮点评选太瓦级钻石奖 |
| 欧洲权威市场调研公司 EuPD | 欧洲顶级光伏品牌 |

关键绩效表

| 经济绩效指标 | 单位 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|--------|----|--------|--------|--------|
| 营业收入 | 亿元 | 113.0 | 135.3 | 157.4 |
| 利润总额 | 亿元 | 5.2 | 7.7 | 8.4 |
| 净资产收益率 | % | 8.2 | 10.4 | 11.1 |
| 资产负债率 | % | 62.3 | 63.7 | 66.0 |
| 研发人员数量 | 人 | 290 | 121 | 147 |
| 科技研发投入 | 万元 | 13,968 | 14,855 | 17,545 |
| 新增专利数 | 项 | 65 | 42 | 69 |

| 社会绩效指标 | 单位 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|----------|----|--------|--------|--------|
| 吸纳就业人数 | 人 | 5,273 | 4,066 | 6,310 |
| 劳动合同签订率 | % | 100 | 100 | 100 |
| 新增职业病 | 种 | 0 | 0 | 0 |
| 困难员工帮扶投入 | 万元 | 6.1 | 4.5 | 20.9 |
| 员工满意度 | % | 85.1 | 94.2 | 90.5 |
| 员工流失率 | % | 14.3 | 11.3 | 15.3 |
| 本地化雇用比例 | % | 38.1 | 36.7 | 47.1 |

| 环境绩效指标 | 单位 | 2014 年 | 2015 年 | 2016 年 |
|----------------------------|----------|--------|--------|--------|
| 供应商通过 ISO14000 环境管理体系认证的比例 | % | 40 | 45 | 50 |
| 单位产量 CO ₂ 排放量 | 吨 / 兆瓦 | 210 | 201 | 195 |
| 单位产量耗电量 | 兆瓦时 / 兆瓦 | 185 | 176 | 159 |
| 单位产量耗水量 | 吨 / 兆瓦 | 1,846 | 1,763 | 1,495 |



指标索引

| 目录 | CSR-CASS3.0 | 页码 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 关于本报告 | P1.1-P1.5 | |
| 董事长致辞 | | P2-P3 |
| 关于晶澳 | P4.1-P4.4,M1.4,M1.6,S1.1,S1.2,S1.3,S1.4 | P4-P11 |
| 年度大事记 | | P10-P11 |
| 创造阳光价值 | 专题：创新引领发展 M2.7,M2.8,M2.10 质量管理 M2.5,M2.7 客户服务 M2.1,M2.2,M2.3,M2.4,M2.14 | P14-P17 P18-P21 P21-P23 |
| 注重人本关怀 | 专题：关注职业健康 S2.17,S2.18,S2.19,S2.20,S2.22,S3.1, S3.2,S3.3,S3.4 | P26-P29 |
| 共享低碳生活 | 基本权益 S1.8,S2.1,S2.3,S2.7 职业发展 S2.24,S2.25,S2.26 员工关爱 S2.27,S2.28,S2.29 专题：绿色产品实践 E2.18,E2.19,E3.4,E3.6 环境管理 E1.1 绿色工厂 E1.5,E2.2,E2.7,E2.8,E2.9,E2.11,E2.15 绿色办公 E1.10 | P30-P31 P31-P35 P35-P39 P42-P43 P44 P44-P49 P49 |
| 构建共赢格局 | 专题：建设质量供应链 M3.6,M3.8,M3.9 供应商规范 M3.2,M3.5,M3.6,M3.8 供应商成长 M3.7 携手伙伴共赢 M3.1 专题：“光”扶社区 S4.4,S4.9 校企合作 S4.9 | P52-P53 P53 P53 P54 P58-P59 P60-P61 |
| 传递幸福能量 | 关爱特殊人群 S4.9 灾害救助 S4.9 志愿者活动 S4.9,S4.11,S4.13-S4.14 | P62-P63 P63-P64 P65 |
| 未来展望 | A1 奖项荣誉 P5.3 | P66-67 P68 |
| 附录 | 关键绩效表 M1.3,M1.5,M1.6,M2.8,M2.9,M2.10,S1.8, S2.1,S2.19,S2.27,S2.30,S2.31,S4.6, M3.10,E2.19 指标索引 A3 意见反馈 A4 | P68-P69 P70 P71 |

意见反馈

尊敬的读者：

本报告是晶澳太阳能控股有限公司向社会公开发布的第一份企业社会责任报告。为了持续改进公司社会责任管理工作，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，并选择以下方式反馈给我们。

电话：+86 10 6361 1888

邮箱：csr@jasolar.com

地址：北京市丰台区汽车博物馆东路1号院诺德中心8号楼

网站：<http://www.jasolar.com/>

意见反馈表（请在相应位置打√）

您对晶澳太阳能控股有限公司2016社会责任报告的总体评价是：

好 较好 一般

您认为本报告是否能反映晶澳太阳能控股有限公司对经济、社会和环境的重大影响：

能 一般 不能

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：

高 较高 一般 较低 低

您认为晶澳太阳能控股有限公司在社会责任方面做得如何：

好 较好 一般 差 不了解

您对晶澳太阳能控股有限公司的社会责任工作和本报告的意见和建议，欢迎在此提出：



本报告采用环保纸印刷

开发太阳能 造福全人类

地址：北京市丰台区汽车博物馆东路1号院8号楼
电话：010-63611888
网址：www.jasolar.com

