

晶澳科技 循环经济战略

(制定于2025年7月)

为大力发展循环经济、加快构建资源节约、环境友好、绿色低碳型企业，制定本战略规划。本《循环经济战略》经公司合规与内控管理委员会审批通过并生效。

1. 总体要求

1.1 发展理念

3 个 G2G 可持续发展哲学：

- **可持续发展理念 Green to Green:** 自创立之始，晶澳科技便以“开发太阳能，造福全人类”为使命。践行中，公司借绿色电力构建绿色工厂，开展绿色生产，打造绿色产品，终端产出绿色电力，构建起闭环式绿色生态。

晶澳科技的“Green to Green”理念，深植循环经济内核。以太阳能为源，开启绿色征程，闭合产品生命循环。我们深信，绿色能源的不断发展终将汇聚为推动地球迈向绿色未来的磅礴力量，为人类铺就永续发展之路。

- **可持续发展战略 Green to Grow:** 秉持“客户至上、员工幸福、股东受益”的核心价值观。晶澳科技于气

候转型的关键时期，在可再生能源产业蓬勃发展的时代浪潮中，坚定与各方携手，踏上新征程。

我们深知，绿色能源是连接彼此梦想的纽带。借助太阳能这一清洁力量，晶澳科技愿与员工、客户及各利益相关方心手相牵，共同助力全球能源变革，共同成长、共享硕果。

- **可持续发展愿景 Green to Great:** 怀揣“做一个伟大的企业”的愿景，以光明之心，行伟大之道。自 2005 年来，晶澳科技在绿色浪潮中从无到有，从大到伟大，从规模发展到价值共生。

“伟大”具象在每一份责任的切实履行、每一次创新的大胆突破、每一回合作的深入开展；也体现于对全球可持续发展格局的躬身入局、对人类绿色未来宏伟蓝图的精心擘画、在全球光伏品牌版图留下的深刻印记。

晶澳以绿色为底色，不断打造共融共生的生态网络，助推环境、社会与经济的共赢，携手共创人类绿色可持续发展的伟大未来。

1.2 工作原则

- **减量化 (reduce)**，在生产、流通和消费等过程中减少资源消耗和废物产生。
- **再利用 (reuse)**，将废物直接作为产品或者经修复、翻新、再制造后继续作为产品使用，或者将废物的全部或者部分作为其他产品的部件予以使用。
- **资源化 (recycle)**，将废物直接作为原料进行利用或者对废物进行再生利用。

1.3 主要目标

到 2025 年，n 型硅片厚度比 2020 年减少 10%，n 型电池的银浆单瓦耗量比 2020 年降低 40%，组件辅材中边框和胶膜单瓦耗量比 2020 年降低 20%。多晶回收料使用比例较 2020 年基本持平且不低于 40%。

到 2030 年，支持可持续投融资、主流供应商可持续发展相关认证达 100%、建立多元平等包容的管理体系、打造全生命周期绿色产品、温室气体排放总量较 2023 年降低 42%(范围 1&2)。绿色低碳循环发展的生产体系、流通体系初步形成。

到 2050 年，实现温室气体净零排放(范围 1&2&3)、成为全球领先的可持续发展企业。

2. 健全绿色低碳循环发展的生产体系

2.1 推进生产及产品绿色升级

加快实施生产基地绿色化改造。以节能、降耗、减污为目标，以管理和技术为手段，在工业全过程中推行污染防控，力求污染物生成量最小化，并强化有害物质管理，推促淘汰或替代产品中的有害物质，全面实施绿色生产。推行光伏组件产品绿色设计，建设绿色制造体系。全面提高水资源管理能力，以上下联动的水资源管理架构为基础，提升水资源综合管理策略和技术，提升水资源利用率及回收效率，尽可能减少水资源浪费。大力发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地，促进工业固体废物综合利用。全面推行清洁生产，实施自愿性清洁生产审核。加强工业生产过程中危险废物管理。

2.2 构建绿色供应链

开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。选择积极性高、社会影响大、带动作用强的供应商企业开展绿色供应链试点，探索建立绿色供应链制度体系。影响并建议光伏行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。

3. 健全绿色低碳循环发展的流通体系

3.1 打造绿色物流

积极调整运输结构，推进铁水、公铁、公水等多式联运。加强物流运输组织管理，加快相关公共信息平台建设和信息共享。推广绿色低碳运输工具，优先使用新能源或清洁能源汽车；加大推广绿色船舶示范应用力度。支持物流企业构建数字化运营平台，鼓励发展智慧仓储、智慧运输，推动建立标准化托盘循环共用制度。

3.2 加强再生资源回收利用

推进垃圾分类回收与再生资源回收“两网融合”。加快落实生产者责任延伸制度，建立逆向物流回收体系。采用现代信息技术实现废物回收线上与线下有机结合，提升企业整体竞争力。完善废弃光伏组件回收处理体系，推广典型回收模式和经验做法。加快构建废旧物资循环利用体系，加强废金属、废玻璃等再生资源回收利用，提升资源产出率和回收利用率。加快节水设施推广和水资源利用体系优化，有效应对水资源压力。

3.3 建立绿色贸易体系

积极优化贸易结构，大力发展高质量、高附加值的绿色产品贸易。加强绿色标准国际合作，积极引领和参与相关国际标准、行业标准制定，推动合格评定合作和互认机制。拓宽节能环保、清洁能源等领域技术装备和服务合作。

到 2050 年，实现温室气体净零排放(范围 1&2&3)、成为全球领先的可持续发展企业。

4. 构建市场导向的绿色技术创新体系

4.1 鼓励绿色低碳技术研发

实施绿色技术创新攻关行动，围绕节能环保、清洁生产、清洁能源等领域布局一批前瞻性、战略性、颠覆性科技攻关项目。加强清洁技术产品与服务的投入，提供优质绿色解决方案。强化企业创新主体地位，支持企业整合高校、科研院所、产业园区等力量建立市场化运行的绿色技术创新联合体，牵头或参与财政资金支持的绿色技术研发项目、市场导向明确的绿色技术创新项目。

5. 健全完善规章制度体系

5.1 建立绿色标准、绿色认证体系和统计监测制度

开展企业绿色标准体系设计和系统规划，形成全面系统的绿色标准体系。加快绿色产品认证制度建设。加强节能环保、水资源、清洁生产、清洁能源、碳排放、碳资产、碳交易等领域统计监测，健全相关制度，强化统计信息共享、数据安全。



总裁：杨爱青

晶澳太阳能科技股份有限公司