

# 晶澳太阳能科技股份有限公司

## 2021 年度董事会工作报告

2021 年度，晶澳太阳能科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规的要求和《公司章程》的规定，认真贯彻落实股东大会的各项决议，不断规范公司治理，全体董事认真履职、勤勉尽责，保证了公司持续、稳定的发展。现将 2021 年度董事会工作汇报如下：

### 一、2021 年公司经营情况

报告期内，公司实现营业收入 4,130,175.36 万元，较上年同期增长 59.80%；实现归属于上市公司股东的净利润为 203,862.87 万元，较上年同期增长 35.31%；公司报告期末总资产为 5,696,744.74 万元，归属于上市公司股东的净资产为 1,649,426.11 万元。

2021 年度主要工作如下：

#### 1、不断加大全球市场布局，行业影响力进一步巩固

报告期内，公司充分发挥自身的全球市场营销服务网络优势和品牌优势，进一步加大市场开拓力度，带动公司电池组件出货量再创历史新高，报告期内，公司电池组件出货量 25.45GW，其中海外出货量占比 60%，国内出货量占比 40%。根据 PV InfoLink 的统计，2021 年度公司组件出货量全球第二名。

报告期内，公司加大分销渠道销售力度，2021 年度分销出货量占比提升至 35。

公司的品牌影响力也得到进一步强化，在 2016 至 2021 年连续六年荣获权威研究机构 EuPD Research 授予的“欧洲顶级光伏品牌”，2018、2019、2021 年获得“澳洲顶级光伏品牌”，2020、2021 年获得美国权威检测机构可再生能源试验中心 RETC 颁发的“全面表现最优”荣誉，2014 至 2021 年六次被全球权威独立第三方光伏测试机构 PVEL 评为“最佳表现”组件供应商，被 BNEF 评为一流可融资品牌等多项荣誉，公司产品获得获颁 TÜV 莱茵“质胜中国·单面单晶组光伏组件发电量仿真优胜奖”、TÜV 北德“户外实证质效奖（PERC 高

效组件)”等多项权威奖项，是公司技术实力和质量可靠性的重要体现。此外，产品也获得法国碳足迹认证，UL EPD 环保声明标志等多个环保证明，晶澳产品在全生命周期的绿色、低碳得到权威认证。

## 2、持续加强科技创新，不断推出受市场欢迎的新产品。

公司长期持续支持技术研发和工艺创新工作。公司研发团队以技术研发为基础、工艺创新为抓手，市场需求为导向，持续加大研发力度，研发优势进一步强化。2021 年度研发投入 27.18 亿元，占营业收入 6.58%。截至报告期末，公司自主研发已授权专利 1,086 项，其中发明专利 168 项，较 2020 年增加 37 项。目前公司量产的魄秀（Percium）电池平均转换效率达到 23.60%。N 型高效电池中试线转换效率达到 24.60%，通过工艺提升降低生产成本，从而具备大规模量产条件。同时，研发中心在积极准备异质结高效电池的中试线，陆续试产，实现未来更高功率组件的远景规划。

公司以自身的研发优势为依托，开发了多款受市场欢迎的新产品。继推出了基于 182mm 大尺寸硅片的超高功率组件 DeepBlue3.0 后，2021 年公司发布了最新适用于工商业屋顶和住宅屋顶的 DeepBlue 3.0 Light 组件，以及 DeepBlue 3.0 的升级产品 DeepBlue 3.0 Pro。DeepBlue 3.0 Light 组件采用了基于 182mm 硅片的小版型设计，尺寸和重量适合户用分布式屋顶，组件量产转换效率提升，组件功率可达 415W。相比于其他 400W 分布式组件，具有较低的工作电压，有效提升了单串组件数量和系统容配比，同时具有较高的单位面积功率和单位重量功率，屋顶利用率更高。产品设计体现了“以客户价值为核心”的理念，有助于分布式光伏项目实现更高投资收益。DeepBlue 3.0 Pro 采用了新一代的零间距技术，组件转换效率进一步提升，72 版型组件功率达到 560W，78 版型组件功率达到 605W。DeepBlue 3.0 系列组件综合考虑生产、运输、安装、系统配套、系统性能表现等各环节实际情况，采用了多项降本增效的核心技术，包括新一代 PERCIUM+ 电池、182mm 掺镓硅片、多主栅、半片、先进组件技术等，真正意义上体现了“以客户价值为核心、以最优 LCOE 为考量”设计思路。

## 3、新建产能按计划投产，发挥垂直一体化优势

截至 2021 年底，公司组件产能近 40GW，硅片和电池产能约为组件产能的 80%。报告期内，曲靖 10GW 拉晶及切片（曲靖 20GW 拉晶切片项目第一期）；

宁晋 4GW 电池、扬州 6GW 电池；合肥 2GW 组件、越南 3.5GW 组件、义乌 5GW 组件、扬州 6GW 组件等新建、技改升级项目顺利投产，各环节产能规模有序增加。曲靖 10GW 拉晶及切片（曲靖 20GW 拉晶切片项目第二期）、包头 20GW 拉晶及切片、越南 3.5GW 电池等项目按计划推进。按照公司未来产能规划，2022 年底公司组件产能超 50GW，硅片和电池产能约为组件产能的 80%。

#### 4、非公开发行股票募集资金，助力公司产能扩张

为了提升公司硅棒/硅片产能规模，降低成本，完善公司垂直一体化产业链，增强公司盈利能力和行业竞争力；实现在新一代高效太阳能电池领域的战略布局，抢占市场先机；满足公司现有产能及未来新建产能的资金需求，降低财务成本，增强持续盈利能力，2021 年 8 月 23 日，经公司董事会审议通过，同意公司向特定对象非公开发行股票募集资金，投资“年产 20GW 单晶硅棒和 20GW 单晶硅片项目”、“高效太阳能电池研发中试项目”及补充流动资金。2022 年 3 月 7 日，公司非公开发行股票申请获得中国证监会核准，目前公司已经启动本次发行工作，募集资金已到位。

募投项目“年产 20GW 单晶硅棒和 20GW 单晶硅片项目”的一期项目 10GW 已顺利投产，为公司贡献高效低成本的产品，不仅提升了公司的高效产能，发挥当地低电价的优势降低成本，水电占比高从而降低了产品生产过程中的碳排放，大幅提升了公司的竞争力。

#### 5、投资新建光伏电站

我国光伏发电全面平价上网在加速推进，公司持续加大电站开发、投资力度，扩大电站投资规模，为公司贡献长期稳定的利润。目前，在国内有多个在建“平价上网”光伏电站项目，合计项目容量约为 700MW。出售了 110MW 存量电站，加深了与中核汇能的合作关系，带动组件销售业务，在过去两年连续出售存量电站的基础上，形成滚动业务模式。

未来公司也会稳步推进海外光伏发电业务，逐步建立完善下游光伏发电应用，研究光伏发电新的应用场景，结合储能、节能、智能多维度推进智慧能源板块的发展。

#### 6、加强与行业上下游客户合作，与行业优秀企业同行

公司与供应商紧密合作，保障原材料及辅材的长期稳定供应，确保公司的订

单交付；针对上游供应紧张的原材料签订长期协议，入股新特包头项目，锁定供应链保障原材料供应。

在下游光伏应用场景的开发方面，与行业优秀企业结成战略合作伙伴，充分发挥各自优势，在不同领域为客户提供更优的系统化解决方案，不断加强公司向“光伏+”多领域布局。

## 二、董事会日常履职情况

### （一）董事会会议召开情况

2021 年度，公司董事会严格按照相关法律法规和《公司章程》、《公司董事会议事规则》等有关规定，召集、召开董事会会议，对公司各类重大事项进行审议和决策，全年共召开十次董事会会议。具体情况如下：

会议届次	召开时间	审议通过的议案
第五届董事会第十九次会议	2021 年 2 月 26 日	1、《关于向激励对象授予预留股票期权的议案》
		2、《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》
		3、《关于投资建设包头三期 20GW 拉晶、20GW 切片项目的议案》
		4、《关于使用募集资金向募投项目实施主体增资以实施募投项目的议案》
第五届董事会第二十次会议	2021 年 3 月 29 日	1、《关于〈2020 年度董事会工作报告〉的议案》
		2、《关于〈2020 年度财务决算报告〉的议案》
		3、《关于 2020 年度利润分配预案的议案》
		4、《关于〈2020 年年度报告〉及〈2020 年年度报告摘要〉的议案》
		5、《关于〈2020 年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》
		6、《关于〈2020 年度内部控制自我评价报告〉的议案》
		7、《关于〈2020 年度社会责任报告〉的议案》
		8、《关于重大资产重组 2020 年度业绩承诺实现情况的议案》
		9、《关于注销部分股票期权和回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》
		10、《关于 2020 年度计提资产减值准备的议案》
第五届董事会第二十一次会议	2021 年 4 月 28 日	1、《关于〈2021 年第一季度报告〉的议案》
		2、《关于会计政策变更的议案》
		3、《关于签订重大采购协议暨关联交易的议案》
		4、《关于召开 2020 年度股东大会的议案》
第五届董事会第二十二次会议	2021 年 5 月 17 日	1、《关于回购公司股份方案的议案》
		2、《关于公司 2020 年股票期权与限制性股票激励计划股票期权首次授予部分第一个行权期行权条件成就的议案》
		3、《关于公司 2020 年股票期权与限制性股票激励计划限制性股票首次授予部分第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》

		4、《关于注销部分股票期权和回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》
第五届董事会第二十三次会议	2021年6月18日	1、《关于对外投资暨关联交易的议案》
第五届董事会第二十四次会议	2021年6月29日	1、《关于下属公司增资暨放弃优先认缴出资权的议案》
第五届董事会第二十五次会议	2021年7月23日	1、《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》
		2、《关于调整2020年股票期权与限制性股票激励计划股票期权行权价格及限制性股票回购价格的议案》
		3、《关于对外捐赠支持河南省防汛救灾的议案》
第五届董事会第二十六次会议	2021年8月23日	1、《关于<2021年半年度报告>及<2021年半年度报告摘要>的议案》
		2、《关于<2021年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》
		3、《关于公司符合非公开发行A股股票条件的议案》
		4、《关于公司非公开发行A股股票方案的议案》
		5、《关于公司非公开发行A股股票预案的议案》
		6、《关于本次非公开发行A股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》
		7、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》
		8、《关于公司本次非公开发行摊薄即期回报、填补措施及相关承诺的议案》
		9、《关于公司未来三年（2021年-2023年）股东分红回报规划的议案》
		10、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》
		11、《关于回购注销部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》
		12、《关于召开2021年第一次临时股东大会的议案》
第五届董事会第二十七次会议	2021年10月29日	1、《关于<2021年第三季度报告>的议案》
第五届董事会第二十八次会议	2021年12月9日	1、《关于2022年度日常关联交易预计的议案》
		2、《关于2022年度公司与下属公司担保额度预计的议案》
		3、《关于2022年度开展外汇衍生品交易的议案》
		4、《关于2022年度公司向金融机构申请授信额度的议案》
		5、《关于2022年度因联合投标而对外提供担保额度预计的议案》
		6、《关于续聘2021年度会计师事务所的议案》
		7、《关于注销部分股票期权和回购注销部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》
		8、《关于变更公司注册资本的议案》
		9、《公司章程修正案》
		10、《关于终止回购公司股份的议案》
		11、《关于出售下属公司股权的议案》
		12、《关于对全资下属公司增资的议案》
		13、《关于聘任证券事务代表的议案》
		14、《关于召开2021年第二次临时股东大会的议案》

董事会全体成员本着认真负责、科学谨慎的态度审议了上述各项议题，对定期报告、利润分配、关联交易、非公开发行股份、股权激励等重大事项进行了决

策，保障了公司生产经营的平稳运行，促进了公司的持续发展。

(二) 股东大会召开及决议执行情况

2021 年度，公司董事会召集并组织了三次股东大会会议，均采用了现场与网络投票相结合的方式，并对中小投资者的表决单独计票，为广大投资者参加股东大会表决提供便利，切实保障中小投资者的参与权和监督权，具体情况如下：

会议届次	召开时间	审议通过的议案
2020 年度股东大会	2021 年 5 月 28 日	1、《关于变更公司注册资本的议案》
		2、《公司章程修正案》
		3、《关于投资建设包头三期 20GW 拉晶、20GW 切片项目的议案》
		4、《关于<2020 年度董事会工作报告>的议案》
		5、《关于<2020 年度监事会工作报告>的议案》
		6、《关于<2020 年度财务决算报告>的议案》
		7、《关于 2020 年度利润分配预案的议案》
		8、《关于<2020 年年度报告>及<2020 年年度报告摘要>的议案》
		9、《关于注销部分股票期权和回购注销部分已授予但尚未解锁的限制性股票的议案》 9.01 注销 103,900 份股票期权、回购注销 12,000 股限制性股票 9.02 注销 100,300 份股票期权、回购注销 4,900 股限制性股票
		10、《关于签订重大采购协议暨关联交易的议案》
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 9 月 9 日	1、《关于公司符合非公开发行 A 股股票条件的议案》
		2、《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》
		3、《关于公司非公开发行 A 股股票预案的议案》
		4、《关于本次非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》
		5、《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》
		6、《关于公司本次非公开发行摊薄即期回报、填补措施及相关承诺的议案》
		7、《关于公司未来三年（2021 年-2023 年）股东分红回报规划的议案》
		8、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次非公开发行股票相关事宜的议案》
		9、《关于回购注销部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 12 月 27 日	1、《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》
		2、《关于 2022 年度公司与下属公司担保额度预计的议案》
		3、《关于 2022 年度开展外汇衍生品交易的议案》
		4、《关于 2022 年度公司向金融机构申请授信额度的议案》
		5、《关于 2022 年度因联合投标而对外提供担保额度预计的议案》
		6、《关于续聘 2021 年度会计师事务所的议案》
		7、《关于注销部分股票期权和回购注销部分已授予但尚未解除限售的限制性股票的议案》
		8、《关于变更公司注册资本的议案》

	9、《公司章程修正案》
	10、《关于终止回购公司股份的议案》

### （三）董事会下设专门委员会工作情况

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会。

#### 1、战略委员会履职情况

报告期内，董事会战略委员会按照《公司章程》、《战略委员会工作细则》等相关规定积极开展工作，战略委员会成员持续对公司内外部环境进行调研，及时掌握公司所面临的宏观经济形势以及行业发展趋势，对公司经营现状和发展前景进行了深入地分析，对公司发展战略进行研究并提出建议，对公司的投资项目进行论证，提出合理有效的建议并报董事会讨论，不定期检查实施情况，对提高董事会决策的效益及质量具有重要作用。

#### 2、审计委员会履职情况

报告期内，董事会审计委员会按照《公司章程》、《审计委员会工作细则》等相关规定规范运作，勤勉尽责充分发挥审计委员会的专业职能和监督作用，每季度定期召开审计委员会会议，认真审阅了内审部门提交的内部审计报告，对公司内控与风险管理工作、对外投资、对外担保、关联交易等方面情况进行审阅。在2021年年度审计工作中，审计委员会积极与审计机构沟通，及时确定年度财务报告审计工作时间安排，督促审计工作进展，保持与年度审计会计师的联系和沟通，就审计过程中发现的问题及时交换意见，确保审计的独立性和审计工作的如期完成。

#### 3、薪酬与考核委员会履职情况

报告期内，董事会薪酬与考核委员会按照《公司章程》、《薪酬与考核委员会工作细则》等相关规定规范运作，认真履行职责。薪酬与考核委员会认真审查了公司2021年年度报告中董事、监事和高级管理人员的薪酬，认为公司董事、监事和高级管理人员的薪酬标准符合公司薪资的规定，公司2021年年度报告中所披露的董事、监事和高级管理人员的薪酬真实、准确。

#### 4、提名委员会履职情况

董事会提名委员会按照《公司章程》、《提名委员会工作细则》等相关规定规范运作，认真履行职责，提名委员会对公司董事会规模和人员结构的情况、董事

和高级管理人员的任职资格等相关事宜进行了认真的评审，认为公司董事、高级管理人员具有丰富的行业经验和管理经验，完全胜任各自的工作。报告期内，未有董事、高级管理人员提名。

#### （四）独立董事履职情况

公司独立董事根据《公司法》、《证券法》、《公司章程》和《独立董事工作制度》等法律法规的规定，关注公司运作的规范性，独立履行职责，对公司的制度完善和日常经营决策等方面提出了许多宝贵的专业性意见。对报告期内公司关联交易事项发表了事前认可意见和独立意见；对控股股东及其他关联方资金占用情况、2021 年度内部控制自我评价报告、公司 2021 年度利润分配预案、非公开发行、股权激励相关事项等需要独立董事发表意见的事项出具了独立、公正的独立董事意见，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了应有的作用。

#### （五）公司信息披露情况

董事会严格按照深交所的要求，指定《中国证券报》、《证券时报》、《上海证券报》、《证券日报》以及巨潮咨询网作为公司的信息披露媒体，认真履行信息披露职责，确保真实、准确、完整的对外披露信息。报告期内，公司认真自觉履行信息披露义务，切实提高公司规范运作水平和透明度。

#### （六）投资者关系管理

公司一直高度重视投资者关系管理，通过投资者电话、邮箱、投资者互动平台、现场调研、网上说明会等多种渠道加强与投资者特别是机构投资者的联系和沟通，及时解答投资者关心的公司业绩、公司治理、发展战略、经营状况、发展前景等问题。

### 三、公司发展战略

在“碳中和”时代，公司将坚持“抢抓机遇、稳中求进、提质增效”指导思想，把握高质量发展根本要求和稳中求进总基调，全力创造高价值导向，实现韧性增长、稳健发展。同时，公司将深入推进“一体两翼”战略，做强做大光伏智能制造业务，做精做强光伏辅材和设备产业，积极优化光伏发电下游应用场景解决方案，为客户提供最优质的新能源系统解决方案。



## 1、战略定位

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。

## 2、保障措施

为保障公司战略的稳步实施和有效落地，做强做优硅片-电池-组件的主产业链，加大辅材研发以及电站投资力度，为主产业链长期可持续发展保驾护航。以客户和渠道为中心，多种销售模式结合，拓宽销售覆盖面，下沉销售团队力量，为长期战略客户和分销渠道提供强有力的技术支持、服务支持和供应保障，不断提高公司在全球市场份额；持续加大研发投入力度，通过引领下一代 N 型高效电池组件技术产业化，保持电池研发能力的行业领先优势；提升供应链管理水平和自动化、智能化水平，通过新旧产能升级换代，提高生产线自动化、智能化水平，大幅降低生产环节成本，为客户提供市场上高性价比的产品，增强公司产品市场竞争力，提升公司整体盈利水平；借助主产业链的优势，联合行业优势企业，加大辅材和设备制造的研发投入，为主产业链快速发展保障及时供应，进一步降低辅材和设备成本；加大电站开发、投资力量，扩大电站投资规模，为公司贡献长期稳定的利润。积极推动在数字时代的管理模式变革，持续提升企业的数字化、智能化水平；以“每一个人的价值最大化”为目标，强化运营支撑能力，推进企业平台化管理，加大人才激励力度，激发组织活力，构建企业命运共同体。以资产价值最大化为目标，发挥资本市场的优势，增强公司抗风险能力，通过多种方式提升公司价值，与资本市场上的投资者共同打造企业长期发展的利益共同体。

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。

## 四、经营计划

2022 年度，公司将进一步深耕全球市场，公司电池组件出货量目标为 35-40GW。

2022 年，公司将稳步扩张产能以满足不断增长的客户需求，预计到 2022 年底，公司组件产能超 50GW，硅片和电池环节产能达到组件产能的 80%左右。

晶澳太阳能科技股份有限公司

董事会

2022年4月29日