

晶澳（扬州）太阳能科技有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告
(2024)



2024年12月

一、企业概况

晶澳（扬州）太阳能科技有限公司是晶澳太阳能科技股份有限公司的国内基地之一，于 2008 年落户扬州经济技术开发区，十余年来累计在扬州投资约 200 亿元，建成三个制造园区：晶辉园区、晶山园区、晶运园区。目前已经形成 8GW 电池、15GW 组件的制造规模，全年开票销售总额达 260 亿元，成为全球最大的光伏电池、组件垂直一体化制造基地之一。同时，该基地已经成为集团的研发中心、技术中心和人才中心。

二、企业参与办学总体情况

扬州市职业大学与晶澳（扬州）太阳能科技有限公司合作始于 2021 年，校企双方在学生的实习、就业等方面开启基础性合作，建立学生顶岗实习和就业基地；2022 年，校企双方签署共建“智能光电与智造”现代产业学院的合作协议，从而建立并发展长期而全面的合作关系；2023 年，校企共同组建“晶澳技术创新班”，采用订单式培养模式为企业培养现场工程师。对 2022 级、2023 级部分学院的学生采用学生自愿、企业选拔的方式组建“晶澳技术创新班”；从 2024 年开始，采用独立成班的方式组建“晶澳技术创新班”。该班采用入校即就业的模式，联合学院与企业的优质资源，重点以工艺工程师、设备工程师为培养方向，将新技术、新工艺、新规范、典型生产案例及时纳入教学中，缩短在实际岗位中的培养周期，降低企业人才的培养成本，从而实现从技术员→助理工程师→工程师→高级工程师→资深工程师为路径的职业晋升通道。

三、企业资源投入

(一) 人才培养

1. 企业安排项目管理与工程技术人员全面参与学校人才培养方案的制订与修订。
2. 安排专职管理人员协助学校管理创新班学生。
3. 按照校企双方确定的人才培养方案委派企业工程师、职业导师等专家为学生开展技术讲座、职业素养讲座、期末实训等教学活动。
4. 企业安排工程技术人员配合校内专业教师共同实施相关课程的实践教学。

(二) 共建校内实训基地

1. 校企双方在校内建立生产性实训基地，挂牌设立“晶澳光伏组件加工实训中心”，企业提供教学体系支持、技术支持，并为本实训中心捐用价值 500 万元教学设备、生产性设备作为学生实训以及教师教学科研使用。
2. 校企共同规划并建设完成光伏组件加工虚拟仿真生产线。
3. 企业在学生第五学期为“晶澳技术创新班”学生提供岗前集中培训并接收创新班所有学生进行岗位实习，其中 60%同学进入研发中心的运营技术员岗位。

(三) 保障毕业生实习、就业合作

1. 企业优先邀请学校参加校园双选会、专场招聘会、座谈交流会和校企合作论坛等活动。
2. 企业优先满足扬州市职业大学学生在专业实习、毕业实习等方

面的需求，每年向学校提供一定数量的就业岗位，并承诺对进入到就业岗位的毕业生进行岗前培训及录用后有关岗位职能技术培训学习等。

3. 企业保障“晶澳技术创新班”毕业生顶岗实习期录用入职，兑现相关工资福利待遇；全勤并完成正常工作任务的，不低于同岗位、同级别正式工综合薪资的 90%。

（四）师资培养与教科研合作

校企双方共同建立教师和工程师“互评、互训、互聘”机制，共建科研团队。

1. 校企双方共建“双师型”教师培养培训基地、企业实践基地，企业作为学校教师的深度实践平台，提供教师参与企业实践，建立校企师资与工程师双向流动、相互兼职的常态运行机制。

2. 企业根据学校要求选派中高层领导、技术专家担任客座教授、专业带头人或兼职教师，参与学校的人才培养、科技开发、教学改革和教材编写等工作。

3. 校企联合招聘高层次人才（博士）入驻企业进行研发工作，学校提供事业编制岗位和薪资待遇，企业提供部分补贴。

四、企业参与教育教学改革

晶澳（扬州）太阳能科技有限公司全方面参与扬州市职业大学的教育教学改革：

（一）合作制订人才培养方案

1. 与学校共同修订专业人才培养方案，向学校提供行业最新的动

态和信息，为学校的专业群和课程建设提出建设性意见。

2. 校企合作构建“三线一体”的“1+1+1”人才培养模式。

3. 企业按照校企双方确定的人才培养方案委派企业工程师、职业导师等专家为学生开展技术讲座、职业素养讲座、期末实训等培训。

4. 企业技术人员与学校教师共同开发“光伏组件设计与加工技术”“光伏组件设备运行与维护”等专业核心课程的新形态工作手册式教材。

5. 根据企业实际生产和岗位需求，对学校现有“光伏材料与LED实训基地”设备进行升级改造。

（二）合作共建校内实训基地和工程研究中心

校企双方在学校合作建立生产性实训基地，挂牌设立“晶澳光伏电池与组件加工实训中心”，遵循“共同规划、共同建设、共同管理、共同分享”的原则。由学校提供场地及其他基础条件，企业提供教学体系支持、技术支持，并为本实训中心捐用教学设备、生产性设备作为教学科研使用。

（三）支持教师的企业挂职锻炼

“双师”素质教师培养：利用假期或脱产方式安排专业教师进行企业挂职锻炼，提高教师的实践技能。支持学校建设“双师型”教师培训基地。

（四）开展企业文化活动

1. 企业文化宣传：学生赴企业进行相关课程的认识学习，配合学校进行新生专业教育。

2. 工匠精神传承：企业管理人员或技术能手进校园开设讲座。

3. 校企共同承办全国性校企合作人才发展大会，扩大学校在光伏行业的影响力。

（五）实现学生高质量就业

企业支持学生的课程见习、现场教学、顶岗实习、校园专场招聘、就业等。2024年，学校共有近100名优秀毕业生分批赴晶澳参加岗位实习，有效服务地方经济社会发展。

（六）共同培育标志性成果

1. “晶澳技术创新班”订单式联合培养计划正在稳步实施。

2. 校企共建的“光伏组件加工实训中心”正常运行，重点服务晶澳技术创新班学生和智能光电专业学生。

3. 依托该产业学院，目前已有教育部供需对接就业育人项目1项、省级教改课题1项、江苏省教育科学规划课题1项、市级工程技术研究中心1个、专业教学资源库1个、科技创新团队1个等多个项目获得立项建设。

4. 依托产业学院，晶澳扬州基地获批省级产业教授1名。

5. 学院教师获得多项发明专利授权。

6. 该产业学院被认定为扬州市高质量产业学院。

7. 与企业合作开发的虚拟仿真实训平台顺利建成使用，并将在全国其他基地进行推广。

五、助推企业发展

1. 校企联合招聘高层次人才（博士）入驻企业进行研发工作，由

此形成的科研成果由校企双方共享。

2. 学校选派优秀教师和业务骨干参与企业科研项目开发、技术援助、学术研讨和成果推广等活动，成果的产权经校企双方协商进行所有权分配。

3. 校企双方根据人才培养方案共同开发专业课的教材、实训手册、项目案例、教学装备等资源的版权归双方共同所有，可用于企业其他合作院校的推广使用。

4. 校企共建的校内实训基地可用于企业职工的岗前培训，培训人员由学校提供配套的住宿和餐饮。

5. “晶澳技术创新班”学生为定向培养模式，为期6个月的顶岗实习必须到企业进行，经考核合格后，可录用入职。

六、合作展望

作为地方高职院校，我们将继续依据区域经济对人才的需求特点和发展趋势，加强对区域经济人才需求状况和特点及发展趋势的研究，深入调查相关行业、企业对技能型人才的规格要求，分析相关专业的职业岗位特点、素质要求和培养方式，邀请行业、企业的专家能手参与专业人才培养方案设计，促进课程体系与职业岗位相衔接，教学内容和职业资格标准相融通。

(1) 充分发挥产教融合协同育人的功能

进一步完善校企合作机制，建立更加紧密的校企合作关系；共建教学资源；实施“双导师制”实践教学；共同开展科研项目、技术创新等合作，将教学、科研与生产实践紧密结合；为学生提供高质量的

实习实训机会，建立多维评价体系，培养更多适应产业需求的高素质技能人才。

（2）持续推进“双师型”教师队伍建设

实行名师带徒制度，发挥名师在教育教学、科研创新、师德师风等方面的引领作用；深入挖掘和宣传校内外的工匠教师典型；邀请具有工匠精神的企业技术人员或能工巧匠来校指导实践教学，提升教师的实践能力和职业素养；校企联合招聘高层次人才入驻企业进行研发工作，建立教师和工程师“互评、互训、互聘”机制，不断拓宽校企师资互融通道。

（3）努力培养地方产业发展所需的高技能人才

扬州市 2024 年政府工作报告提出，聚焦产业科创名城建设，推动在扬高校提升服务地方发展能力。作为学院，我们将依托“扬州‘341’现代产业产教联合体”，充分发挥高职院校的主体作用，承担起人才培养、科技创新和社会服务等多重任务，为区域经济社会发展提供有力的人才保障和技术支持。

（4）为晶澳科技探索海外人才本土培养的新路径

晶澳科技积极响应国家“一带一路”倡议，在海外很多地区设立了生产基地和销售网络，为当地提供清洁能源解决方案。这些举措不仅有助于晶澳科技进一步拓展海外市场，也为中国光伏产业的国际化发展做出积极贡献。随着晶澳科技海外业务的拓展，我们将积极探索与企业共同打造出一套符合海外市场需求的本土化人才培养方案，为企业输送更多具有国际化视野和本土化能力的高技能人才。