

四川奇石缘科技股份有限公司参与高等职业教育人才培养 年度报告（2024）：绵阳职业技术学院

一、合作企业参与高等职业教育人才培养概况

（一）企业概况

四川奇石缘科技股份有限公司是大数据平台、AI 算法及智能传感研制专家，具备顶层规划设计能力、项目建设管理能力、数字系统建设能力、数据运营监测能力，业务聚焦于数字政府民生服务、城市治理、产业发展等领域，构建开放合作生态，持续引入大数据、物联网、云计算、人工智能等技术，不断提升自主研发、系统交互能力，为政府部门、企事业单位提供成套智慧城市细分领域信创系统解决方案。公司依托军工技术，基于压电、应变、振弦、MEMS 等核心传感器技术，充分利用物联网、大数据、人工智能、云计算、区块链等通用技术规范，持续开展边缘计算方法研究和智能仪表开发。其产品和解决方案应用在全国 29 个省市，并出口俄罗斯、巴基斯坦、印度尼西亚等国家，在交通运输部多年冻土研究观测基地、天津滨海新区智慧交通、哈牡高铁、青藏铁路、兰新铁路、巴基斯坦 PKM 等重大项目中发挥了重要作用。2015 年 9 月，奇石缘挂牌新三板，股票代码：833492。2015 年被评为工信部全国“专精特新”企业，2017 年被评为工信部全国“高成长型”企业，2018 年被四川省委省政府表彰的 100 家优秀民营企业之一，现已成长为专业从事工业物联网及大数据采集的设备供应商和系统方案解决的综合服务商，道路动态称重系统产品市场占有率居全国第一。

（二）企业参与办学总体情况

自 2012 年与绵阳职业技术学院电子与信息学院合作以来，以习近平对职业教育工作的重要指示和《中华人民共和国职业教育法》为行动指引，



以四川省首批产教融合示范建设项目为契机，遵循“三融合”人才培养模式，以工学结合为切入点，以职业技能培养为引领，以“产学研用”一体化的奇石缘生产教学基地为“真枪实弹”训练场，共组生产一线优秀专家、工程技术人员和优秀教师承担课程教学，以生产项目指导学生实践，强化人才培养模式改革与创新，推进课程改革和教学改革，促进专业内涵发展，提高了人才培养质量。

二、企业资源投入情况

（一）企业管理化教学

将四川奇石缘企业管理模式植入日常教学管理，学生出任项目经理、现场生产人员、开发测试人员等角色，适应公司会议、日报、考勤等管理形式。主张学生当成职业人培养，使得毕业时具有较高的职业素养与能力。

（二）经验丰富的专职师资队伍

四川奇石缘直接派有丰富项目经验的工程师承担专业方向课程和集中实践环节课程的教学。经过校企双方 10 余年的合作，四川奇石缘已培育出一支同时拥有“工程师”+“讲师”身份的双师团队。

（三）特色化人才培养方案

深入参与电子信息工程技术、物联网工程技术、软件技术等专业人才培养，以 OBE 理念为指导，深化产业、行业、企业和职业需求调研，梳理培养目标和毕业要求，重构专业所需的知识能力体系和素养并完成课程设置。

（四）科研与技术创新平台

四川奇石缘与绵阳职业技术学院电子与信息学院共同打造了省级高校校企联合“传感器”应用技术创新基地、省级企业技术中心及现代检测技术工程中心等科研创新平台，共组科研创新团队，围绕智能交通运维产业关键技术和重要工艺，开展科学研究，完成关键技术成果转化，并实现



产业化。

(五) 实习实训基地和就业资源平台

将真实实训项目提前引入校园，使学生可以通过项目实战使学生能力与岗位需求相对接，提升就业能力。此外，依托四川奇石缘及其产业链企业，组建实习就业资源池，截止到目前为绵阳职业技术学院学生提供近 300 余个实习岗位，开展专场大学生招聘会，提供良好的就业机会。

三、企业参与教育教学的做法

(一) 参与常规教学工作

本学年我司派遣 5 名工程师参与绵阳职业技术学院电子与信息学院《单片机技术与应用》《智能产品分析与测试》《智能数据可视化技术》《智能系统开发》等多门课程的教学工作。我公司还参与了学院 2024 版人才培养方案及课程标准的修订工作。

(二) 强化体制机制建设

为优化校企合作成效，双方领导在实验室建设、师资队伍建设、人才培养方面达成了共识，我司在绵阳职业技术学院与电信学院共建了“人工智能应用工程技术中心”，签订共同开展技术研发协议。为更好地落实学生就业，主要负责目标共识、企业资源对接，为学生做好就业推介服务工作。

(三) 开展实践条件建设

我司以四川省产教融合示范建设项目已建成的“教学工厂”为基础，持续完善集教学、生产功能于一体的重型传感器生产线 1 条，完善产品装调、软件开发等学生技术培训室 2 间，新增设备 30 套，打造校企交融实践中心。

(四) 合作师资队伍建设

为落实校企战略合作相关精神，全面提升学院专业教师实践能力，接



受黄元、施钦豪两名教师到我司顶岗锻炼半年。两名教师参与我司某新型传感系统开发，已初步完成测试样机开发。

四、企业参与职业教育教学改革的成效

指导学生在四川省职业院校技能大赛中，学生获得省级一等奖1项、二等奖2项；在“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛中，学生获得省赛一等奖1项，在金砖国家技能大赛中获国家二等奖1项、三等奖1项。我司配合校方开展多次重要活动，并提供了多种支持，协助学校承办四川省教师跟岗实践项目省级教师培训1次，召开数字经济产教融合体会会议1次；与学院合作持续开展国家级课程1门、省级精品在线开放课程1门建设工作，共同编写出版《数字电子技术》新形态教材1部。

五、存在的问题和不足

在取得各项成绩的同时，也在自我反思中发现问题与不足，主要表现为：

1. 企业派遣到绵阳职业技术学院的师资虽有较强的工程实战经验，但教学方法、手段和经验等离现在学院的期望尚有一定距离；
2. 由于公司规模限制，合作的内容短期内无法快速拓展。

六、改进措施

校企双方需加强各方面的投入，特别是在共建科研平台、共享智力和人力资源等方面。继续开展校企合作机制、体制创新，激发合作双方积极性，共创新的教学改革成果。



四川奇石缘科技股份有限公司

2024年12月