



深圳市同立方科技有限公司
参与高等职业教育人才培养年度报告
(2024)

深圳市同立方科技有限公司
新疆建设职业技术学院

深圳市同立方科技有限公司企业年报

一、企业概况

（一）企业介绍

同立方科技成立于 2015 年，总部位于深圳鹏城，并在武汉、西安等地成立华中数字化学习科研中心、西北教育元宇宙研究中心，长期专注于智能制造、建筑设备、电力技术、市政工程、轨道交通机电等专业大类相关教育装备与数字化资源的设计、研发、合作、应用及推广。为中专、技工、技师、高职及本科院校、职业工种技能鉴定机构、科研单位、企事业单位提供智慧实训室、实训基地、仿真基地、技能考评中心等数字化解决方案。



图1 深圳同立方科技有限公司核心业务

（二）企业重点产品服务介绍

同立方科技现拥有 15 项发明专利、40 多项实用新型与

外观专利，160 多项软件著作权，通过 ISO9001、ISO45001、ISO14001、ISO27001 等体系认证，荣获国家高新技术企业、深圳市专精特新中小企业、深圳市创新型中小企业等多项认证。开展十余场次以数字孪生、虚实结合为主要形式的新型数字化职业技能竞赛，参赛院校累计超过 1000 所，参赛人数超过 1.6 万人；同时长期与 50 多所院校开展产学研服务，产品已覆盖超过 28 个省市自治区，项目合作院校及企业超过 300 所。



图2 拟建建筑智能化虚拟仿真实训系统平台界面

二、参与办学情况

（一）校企共建产教融合人才培养基地

共建建筑设备工程产教融合人才培养基地，以建筑设备行业企业需求为导向，结合本院建筑智能化工程技术、建筑消防工程技术专业人员培训实际需求与地区行业企业发展需要，以校企合作、共建共享为原则，建立校企共建实训基

地联合体，探索符合学校实际需要和产业需求的创新路径与方法。实现优质装备制造实训资源的开放共享和持续应用，面向行业、对接产业、服务行业企业人才需求，助力区域经济社会发展。

校企双方构建了校企合作、工学结合的人才培养模式以及理实一体的教学模式，建立了校企深度结合，优势互补、共同发展的合作机制，建立双创平台，打造高水平教学团队，优化人才培养方案和实验方式，拓展学生就业渠道，推进产教深度融合，实现校企共赢。



图3 深圳同立方科技有限公司与国内院校校企合作典型案例展示

（二）打造校企双元协同、以岗位需求为导向的人才培养模式

深圳同立方协同新疆建设职业技术学院以企业一线岗位人才技能素质需求为指引，确立培养目标；以就业岗位需求和教学目标为导向设计人才培养方案、课程体系、评价机

制；以成果、行业技术为引导开展项目研究；以构建真实模拟一线工作场景的实践平台来提升实践技能；通过校企教师“混合型”和“双师型”机制，推进专业建设与产业发展紧密对接。打造校企二元协同、以岗位需求为导向的高职人才培养创新模式。

（三）构建“岗、课、赛、证”四位一体育人机制

围绕人才培养目标，结合专业技能人才岗位需求，将1+X行业认证和职业技能竞赛融入课程教学，构建“岗、课、赛、证”四位一体育人机制。以1+X行业认证为驱动，实现专业课程内容与行业认证知识的融会贯通；以职业技能竞赛为依托，构建多层次的职业技能竞赛平台；同步打造理论教学、实训教学、行业认证、职业技能竞赛相结合的课程教学体系。

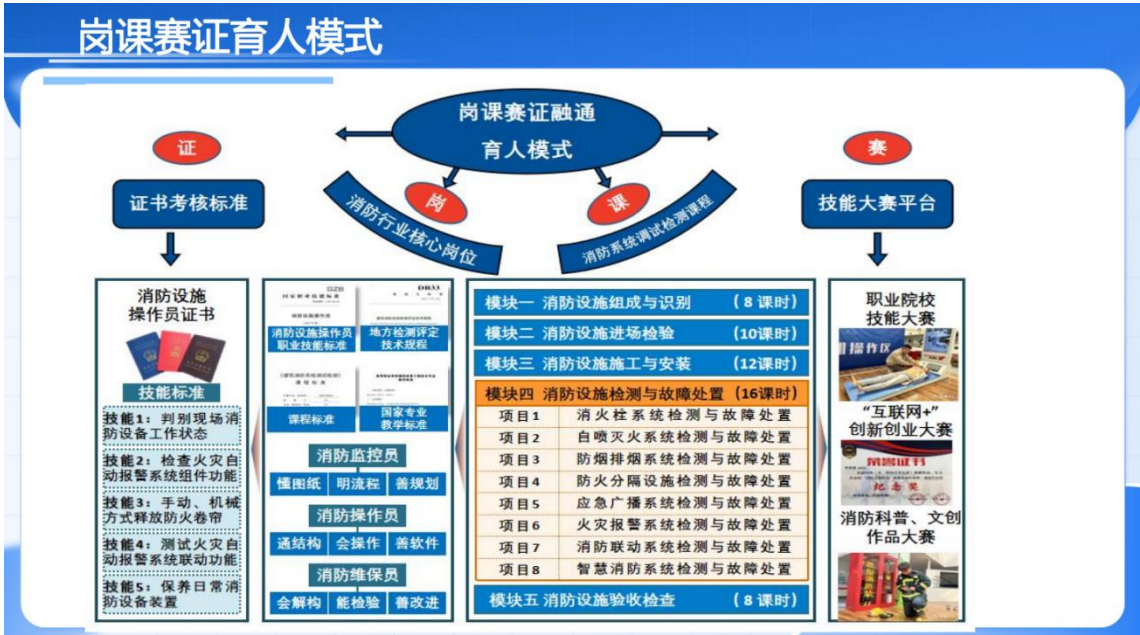


图4 校企合作“岗、课、赛、证”四位一体育人机制

（四）“双师型”教师队伍建设

通过校企合作共建“建筑设备产教融合人才培养基地”，

建设“双师型”教师队伍。同立方公司根据教学需要，组建虚拟教研室，定期与机电及智控教研室开展线上教研活动，通过学习，不断提升专业教师执教能力。

（五）设计“岗位真实任务”模块教学

通过校企共建合作开展建筑智能化、建筑消防专业前沿技术应用研究，并将其转化为有创新性的知识和技能实训项目，鼓励教师发挥好企业资源，充分开展教师企业实践，通过实践了解本专业最新的行业动态，学习专业新知识、新技能、新工艺、新方法、新规范，及时更新实训项目，保证实训内容能快速出调整，使技能训练处于动态变化中，保持相应的先进性。



图5 基于“岗位真实任务”模块化教学体系

（六）打造学生就业企业资源池

以行业就业岗位和教学目标为导向设计人才培养方案的同时，充分与行业、区域重点企业合作，签订就业基地协

议，打造学生就业企业资源池，提升学生就业率和就业质量。

三、助推企业发展

本着平等自愿，互利互惠，资源共享，优势互补的原则，通过教学见习、工学交替、共建产教融合人才培养基地、师资培训、技术交流、顶岗实习等切实可行灵活多样的合作模式，深圳同立方与新疆建院不断深化校企合作办学。为学院源源不断向社会培养和输送大批高素质建筑智能化及消防专业职业技能人才做了大量积极有益的工作，同时也助推了企业的发展。

深圳同立方充分借助学院的教学资源，发挥学院的人才培养优势，通过人才培养基地组建新疆区企业职工培训基地，根据企业发展和市场竞争的需要，全面提升员工素质，提高企业的竞争实力，从而实现企业资源与学校资源的有机整合，优化资源配置。



图6 校企双方共同探讨企业员工培训方案

四、保障体系

（一）政策保障

国务院、教育部、教育厅和学校均已出台相关政策文件和制定发展规划，为推动企业参与职业教育提供了重要政策保障。

（1）2019年1月国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》明确指出，推进高等职业教育高质量发展，完善学历教育与培训并重的现代职业教育体系，要求职业院校根据自身特点和人才培养需要，推动校企全面加强深度合作。

（2）2020年11月《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确提出，要“加大人力资本投入，增强职业技术教育适应性，深化职普融通、产教融合、校企合作，探索中国特色学徒制”。

（3）2021年中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》再次要求探索产教融合、校企合作，大力培养技术技能人才。

（4）2022年4月20日公布的《中华人民共和国职业教育法》中明确指出：“校企深度融合，鼓励企业深度参与产教融合、校企合作，提升技术技能人才培养质量、促进就业”。

（5）《职业教育产教融合赋能提升行动实施方案（2023-2025年）》提出支持企业与职业院校联合开展技术攻关和人才培养，支持企业技术骨干到院校兼职授课，院校教师赴企业实践。

（6）2024年教育部《关于进一步推动职业教育数字化转型的通知》提出推动职业教育数字化升级，支持校企共建虚拟仿真实训平台、智慧课堂，鼓励企业提供先进技术与

数字化教学资源。

（二）组织管理保障

成立由双方高层领导、专业教师、企业技术骨干组成的校企合作领导小组，定期召开会议，统筹协调合作事宜，制定合作计划与目标，并监督执行。

（三）资源保障

双方严格按照协议落实资金、设备、软件等资源投入。深圳同立方科技有限公司确保提供的产品及服务符合合作需求，学院合理规划实训场地，保障实训基地高效运行。

（四）师资队伍保障

学院选派教师到同立方科技有限公司参与实践锻炼，提升实践教学能力；同立方科技有限公司安排技术专家到学院授课、开展讲座，分享行业前沿知识与实践经验。同时，建立师资考核与激励机制，提升教学积极性。

（五）质量监控保障

建立教学质量评估体系，定期对合作课程、实训项目等进行评估，根据反馈及时调整优化，确保人才培养质量。

五、展望

（一）推动课程改革创新

学校密切关注建筑智能化及消防专业领域最新技术发展，及时调整院校课程设置和教学内容，突出本专业领域的新知识、新技术、新工艺和新方法。积极推进一体化教学，把教学活动与生产、社会服务、技术推广和技术开发紧密结合，使理论和实践实现真正统一。

（二）推动教学模式创新

积极推行以岗位真实任务要求为基准，体现学生为中心、因材施教、能力为本的教学理念，建立以培养学生关键能力为主要目标的新型教学模式与方法，不断提高教学效果。

（三）推动企业员工能力提升

校企共同构建行业职工培训服务新体系，对接建筑智能化及消防产业数字化需求，通过建立人才培养标准和校企合作，面向企业在职员工开展培训，助力提升员工数字化技能。