

# 依托高新技术产业园区的高职院校高水平 专业教学团队建设

## ——以中山火炬职业技术学院为例

丁立刚<sup>1</sup> 李玉兰<sup>1</sup> 沈阳<sup>1</sup> 马文超<sup>2</sup>

(1. 中山火炬职业技术学院, 广东 中山 528436;

2. 中山市飞速智能装备有限公司, 广东 中山 528436)

**摘要:** 针对专业发展初期教师数量不足、教师专业能力提升难和教学团队整体实力单薄的现实困难, 中山火炬职业技术学院模具设计与制造专业依托国家级高新技术产业园区, 发挥兼职教师政府津贴制度和园区企业资源, 实施基于院园融合模式下的专业发展模式; 在此基础上探索专业教学团队建设路径, 逐渐形成以“院园融合”为核心、“外引内优”为途径、“校企共建”为保障的教学团队建设思路, 全面提升专业教学团队整体实力。笔者总结在高新技术产业园区背景下高水平专业教学团队建设的创新措施, 并对新时期强化双师型教师队伍建设提出教学反思。

**关键词:** 高新技术产业园区; 院园融合; 高职院校; 专业教学团队

### 一、建设背景

#### (一) 学校发展背景

中山火炬职业技术学院孕育于“国家火炬计划”, 坐落在中山火炬高新技术产业开发园区。园区大学的办学理念和高新技术产业园区的企业特质, 天然促成学校专业对接园区产业、产业发展亟需人才支撑的双向合作意愿。随着企业转型升级、职业教育发展和校企合作层次的进一步推进, 原有的校企合作形式逐渐发展成院园融合合作模式, 为学校和专业发展提供机制保障。

#### (二) 职业教育发展背景

2019年《国家职业教育改革实施方案》中提出了“三教”(教师、教材、教法)改革的任务。“三教”改革中, 教师是根本, 教材是基础, 教法是途径, 彼此形成一个闭环的整体, 解决教学系统中“谁来教、教什么、如何教”的问题。而“教师”的改革, 应以“双向双融通”为主要途径, 校企双方师资互兼互聘; 加大培训和引进力度, 培养教师的专业能力、实践教学能力和科学研究能力; 建立结构化师资队伍, 构建“功能整合、结构合理、任务明确”的结构化的师资队伍。

### 二、专业教学团队的现实困难

中山火炬职业技术学院模具设计与制造专业自2011年起与中

职学校开展中高职衔接协同培养, 2015年起开展现代学徒制专业试点, 在人才培养模式改革中取得一定的实践经验和成绩; 但随着现代学徒制试点、中高职衔接、3+证书、高职专业学院、高职扩招等招生类型的涌现及小班教学的推广, 逐渐暴露出教师数量少、教师专业能力提升难和教学团队整体实力单薄等问题, 主要表现为:

——教师数量不足, 师生比例过高。2013年, 模具设计与制造专业共有高考普招、中高职衔接等两种生源类型, 共有8个班316名学生; 教学团队共有专兼职教师13名, 其中专任教师10名, 兼职教师3名, 师生比为1:26.33, 远远低于教育部规定的1:20的比例, 教师人均工作量为226.3学时/人, 比学校要求的额定工作量160学时/人超出41.43%。

——专业能力提升途径受限, 技能型教师比例过低。由于教师工作量过大, 业务学习时间偏少, 加上专业实训设备不足, 导致教师专业能力提升途径受限。2013年, 在模具设计与制造专业10名专任教师中, 双师型教师占比为60%, 仅有2名为技能型实训教师。技能型教师比例过低, 直接影响了课程教学效果和人才培养质量。

——教学团队整体实力单薄, 难于支撑高水平专业建设任务。2013年6月之前, 该专业未获得省级立项的专业平台、教科研课题、课程、基地、教材或师资等建设项目, 学生也未能在市级以上的技能竞赛中获奖。专业建设整体水平处于全省同专业下游。

### 三、高水平专业教学团队建设的过程与方法

为破解上述3大难题, 模具设计与制造专业转变发展思路, 充分利用院园融合的产业背景, 深化校企合作, 夯实校企合作内涵; 以省级中高职衔接专业教学标准研制和现代学徒制试点为突破口, 在广东省一流高职院校重点专业、广东省二类品牌专业等建设项目基础上, 不断加强师资队伍建设; 逐渐形成以“院园融合”为核心、“外引内优”为途径、“校企共建”为保障的工作机制, 开展广东省高职教育优秀教学团队建设, 全面提升专业教学团队整体实力。

(一) 发挥院园融合产业背景, 加强兼职教师队伍建设

1. 校外实践教学基地兼职教师的聘任

依托中山市火炬高新技术产业园区的产业背景, 面向中山华志模具、中山兆鸿精密等园区内 32 家涉及模具制造的高新技术企业, 建立大学生校外实践教学基地; 聘请合作单位的企业高管和技术骨干等高层次人才为兼职教师, 为校外实践教学提供师资保障。

2. 企业冠名学院与现代学徒制合作单位兼职教师的聘任

与园区内的中山金港源、广东易山重工、中山联合光电等企业共建冠名学院 3 个, 与中山联合光电、中山高林美等企业联合开展现代学徒制专业试点, 并从冠名学院和现代学徒制专业试点共建单位聘请兼职教师, 解决企业冠名学院和现代学徒制试点班级小班教学的师资缺口。

3. 生产性实训基地兼职教师的聘任

引入中山唯一精密、中山中宏精密等 6 家企业进驻实训校区建立生产性实训基地; 在制度框架内入驻企业可以享用学校场地、加工设备等生产条件, 学校享有企业的设备、人员等技术资源。生产性实训基地的建立, 为模具设计与制造专业提供了 30 名在岗训练指导师傅和 120 个实习实训工位。

通过多渠道多途径聘请兼职教师, 解决专业教学团队师资队伍、教学条件配置不足或不系统等问题, 切实解决专业课分组分散(小班化)教学及岗位轮换管理资源不足问题。

(二) 搭建院园融合发展平台, 助推教师综合能力提升

1. 建立生产性实训基地, 打造教师培养培训基地

在制度框架内入驻企业享用学校场地、加工设备等生产条件, 承担学校教学任务, 并为教师参加企业实践锻炼提供条件。在此基础上, 该专业主要实训基地被认定为教育部装备制造专业群“双师型”教师培养培训基地。

2. 开展校企横向科研项目, 提升教师科研能力

利用园区的企业资源, 鼓励教师参与企业横向科研项目, 提升教师科研能力。校企合作项目的开展, 提升了师资队伍的研发能力; 近 5 年来, 教学团队获省、市级立项科研课题 10 项, 获省、市级科技进步奖 3 项。

3. 校企联合开展实践教学, 提升教师职业技能

针对现代学徒制试点班级开展“双导师”授课制, 校企专任教师联合开展实践教学, 加强专任教师交流, 促进专任教师教学能力和专业技能提升。近 5 年来, 教师参加广东省职工技能大赛和行业技能竞赛获奖共 4 项。

4. 校企合作实施导师制, 促进教学团队发展

(1) 利用校企资源, 实施以老带新的青年教师导师制(青蓝

计划), 在教研教改工作上指导青年教师, 提升青年教师的教学水平和教研能力。近 5 年来, 教师参加广东省青年教师教学大赛等赛项获奖 4 项; 获省、市级立项教研课题 6 项; 获市、校级教学成果奖共 4 项。

(2) 实施兼职教师导师制(专兼一对一), 为兼职教师开展定期培训, 解决兼职教师专业理论薄弱, 讲课系统性不强, 教学设计能力较低等问题, 提高兼职教师整体教学能力。期间培养广东省高职教育高层次技能型兼职教师 1 名。

充分发挥园区企业资源优势, 搭建校企合作平台, 利用各种合作模式打造教师能力提升通道, 突破制约师资队伍能力发展的瓶颈, 助推教师教学科研能力发展。

(三) 夯实院园融合专业内涵, 打造省级优秀教学团队

1. 发挥院园融合机制, 突出团队师德师风建设

借助园区企业资源和行业背景, 定期安排教师参加企业实践锻炼, 在实践锻炼和考核过程中培养教师的工匠精神; 通过校企深度合作, 萃取优秀“企业文化”, 挖掘课程思政元素, 开展课程思政改革, 提高团队教师的思想政治觉悟。

2. 校企合作研制省级教学标准, 提升团队教研能力

模具设计与制造专业在开展中高职衔接的基础上, 2013 年牵头承担省级中高职衔接模具设计与制造专业教学标准和课程标准的研制任务。省级教学标准与课程标准的成功研制, 提升团队的教研能力。

3. 校企联合开展现代学徒制, 提高团队专业建设水平

2015 年模具设计与制造专业获批开展省级现代学徒制专业试点, 2016 年被评为省级高职院校现代学徒制优秀试点专业; 2017 年获批为教育部第二批现代学徒制试点专业, 并于 2019 年通过教育部验收。在此基础上, 该专业被认定为教育部高职教育骨干专业, 省级二类品牌专业建设项目顺利通过验收。

4. 校企共建“1+1”双专家专业带头人

模具设计与制造专业在开展现代学徒制试点、省级二类品牌专业和一流高职院校重点专业等建设项目的基礎上, 着力培养专兼职专业带头人, 取得良好成效。校内专业带头人被认定为省级模具设计与制造专业领军人才, 校外专业带头人被认定为省级高层次技能型兼职教师。

5. 校企共建专兼结合省级优秀教学团队

模具设计与制造专业在研究省级专业教学标准和课程标准、开展现代学徒制专业试点、建设省级二类品牌专业、“1+1”培养专家型专业带头人的基础上, 提升了专业教学团队的整体实力。在此基础上, 省级高职教育模具设计与制造专业教学团队顺利通

过验收。

模具设计与制造专业在夯实学院融合专业内涵的建设过程中，建成省级优秀教学团队，实现师资队伍从增量到提质的转变，探索一条借助高新技术产业园区行业企业背景开展师资队伍建设的成功路径。

#### 四、特色与创新

(一) 依托学院融合产业背景，加强兼职教师培养与聘用

依托中山市火炬高新技术产业园区的产业背景，面向园区内光学制造、汽车配件、家电产品等涉及模具制造的高新技术企业，建立高层次技术技能型人才库；利用园区兼职教师政府津贴制度，提高企业高管和技术骨干受聘兼职教师的积极性，聘请合作企业的技术骨干为兼职教师；通过为园区企业员工提供技能培训和开展科技合作，加深校企互信，促进校企人员互聘；学院融合的体制优势，切实解决学校师资力量不足的现实问题。

(二) 发挥产教融合合作优势，提升专任教师教研能力

通过引进企业进驻生产性实训基地，实现校企技术资源共享，构建产教融合合作平台，为教师开展教研科研活动提供技术支持；定期安排教师深入园区模具制造类企业参加实践锻炼，提高青年教师的专业技能，促进青年教师的职业发展；利用企业设备等技术资源开展实践教学，指导学生参加职业院校技能大赛，提升教师专业技能；与园区企业开展横向科研项目合作，提升教师科研能力和社会服务能力；借助生产性实训基地等校企合作平台实施以老带新的青年教师导师制（青蓝计划）和兼职教师导师制（专兼一对一），提高专兼教学团队的科研能力和教学能力，提升专兼结合教学团队的整体实力。依托双师型培养培训基地，制定教师发展计划和考核标准，系统解决师资能力培养被动性。

#### 五、反思

(一) 加强师德师风建设，全面提升教师素养

意见中提出“加强师德师风建设，全面提升教师素养”。明确指出在新时期职业教育发展阶段，加强师资队伍建设不只是提高教师的理论水平、专业技能或产生更多的教科研成果，而应该将加强师德师风建设摆在首位，严格遵守《新时代高校教师职业行为十项准则》，努力打造师德高尚、师风清正的教学团队。

(二) 校企互聘兼职的教师队伍建设改革

意见中提出“落实教师定期到企业实践的规定，支持企业技术骨干到学校从教，推进固定岗与流动岗相结合、校企互聘兼职的教师队伍建设改革”。这将对教师参加企业实践提出刚

性要求，而不再是可有可无的教师个人行为；同时也对兼职教师的聘用提出指导性意见。为了适应新时期职业教育发展需求，师资队伍建设更需要在教师招聘、培养、考核上下功夫，努力提高专任教师的专业技能和兼职教师的教学能力，强化双师型教师队伍建设。

#### 参考文献：

- [1] 曾照香, 李良明. “双高计划”背景下职业教育教师教学创新团队建设研究 [J]. 职业技术教育, 2021 (2): 4.
- [2] 龙海. 高质量发展背景下高职院校高水平专业群建设对策研究 [J]. 高等职业教育: 天津职业大学学报, 2020, 29 (3): 6.
- [3] 刘志刚, 郭颖颖. 高职院校高水平专业建设项目管理模式与探索 [J]. 管理观察, 2020 (7): 3.
- [4] 潘海生. 中国特色高水平专业群建设的核心任务与建设路径 [J]. 大学教育科学, 2020 (1): 4.
- [5] 龚事引. 高职院校专业教学团队建设研究 [J]. 湖南铁路科技职业技术学院学报, 2020 (2): 3.

基金项目：① 2020 年广东省高职教育教学改革研究与实践项目高职扩招专项（项目编号：JGGZKZ2020200）；② 2020 年广东省教育科学“十三五”规划课题（项目编号：2020KTSCX323）；③ 2020 年中山市教育科研课题（项目编号：B2020138）。

作者简介：丁立刚（1983-），男，硕士，副教授，研究方向：职业教育、模具数字化设计。

通讯作者：李玉兰（1973-），女，硕士研究生，讲师，主要研究方向为高职教育研究。