

“1+X”证书制度下的实训基地建设及人才培养模式研究

张迁梓 甘梓福

柳州铁道职业技术学院 广西柳州市 545616

摘要: 在深入贯彻国家产教融合政策的引领下, 加快职业教育改革的步伐与创新人才培养模式, “1+X”证书制度是发展职业教育改革创新的重要举措, 而实训基地建设则正是“1+X”中的基础保障条件, 是整体质量和实施的关键, 是检验人才培养模式与产业融通的必然手段。通过实训基地建设对职业教育下人才培养模式的融合, 从而加快“双师型”教师的培养和高技能型、创新型人才的培养, 对其起到了重要的支撑作用。

关键词: 1+X 产教融合 实训基地 人才培养

Research on the Construction of Training Bases and Talent Training Models under the "1+X" Certificate System

Zhang Qianzi Gan Huafu

Abstract: Under the guidance of the in-depth implementation of the national policy of integration of industry and education, to accelerate the pace of vocational education reform and innovate the talent training model, the "1+X" certificate system is an important measure to develop the reform and innovation of vocational education, and the construction of the training base is the basic guarantee condition in the "1+X", which is the key to the overall quality and implementation, and is an inevitable means to test the talent training model and industrial integration. Through the construction of training bases, the integration of talent training mode under vocational education has accelerated the training of "dual-teacher" teachers and the cultivation of high-skilled and innovative talents, which has played an important supporting role.

Key words: 1+X, integration of industry and education, training base, talent training

在国家深化产教融合及推动打造一批高水平实训基地的政策引领下, 以“1+X”证书制度下的职业教育产教融合新方案为解决职业教育与经济发展、学校人才培养模式、教育与产业联动等问题指明了方向, 而构建“1+X”产教融合体系中实训室建设则是其中关键的一环。

实训基地是实训教学当中的重要载体, 对学生的技能提升、职业素质培养、改善实践条件等有着重要作用, 是提升人才培养质量和学生就业竞争力的有效途径, 产教融合下的实训基地建设是结合了职业院校和用人企业互利共赢的发展需求, 提高高职院校的社会服务能力, 让学生能更快适用企业标准和相关技能, 为高职人才培养创造了新的运行模式, 通过与企业的合作, 有效解决了高校不断扩招, 学生数量不断上升, 原有实训条件不足的问题。与企业衔接, 加强校企产

学研结合, 不断发挥两者之间的优势, 增强职业教育对行业企业、社会经济、社会文化的辐射作用, 实现实训基地的共享、共建、共用的良性循环。

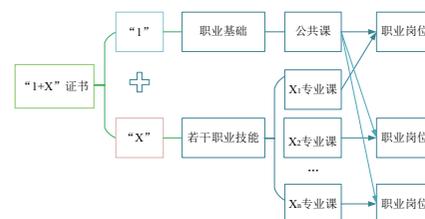
1 “1+X”证书制度下实训基地建设的意义

随着国民经济的飞速发展, 技术水平也在不断的提高, 工业4.0的不断推进, 企业对人才的要求和素养不断提高, 而早期的实训教学方案与人才培养与之相比有较大差异, 并不能与之相容, 缺乏企业的参与和指导, 对社会市场需求掌握欠缺, 从而使学生的培养与就业形成了较大的阻碍, 制约了学生处理实际生产问题的能力。

“1+X”则是指学历与若干职业技能等级相结合^[1], 相互支撑(其构架图如图1所示), 是社会经济与产业不断升级的产物,

为适应社会新需求和企业新技能的一项有效措施, 具有无限的潜力和可能性, 增强了学生对社会、企业、技能的适应能力, 是促进产教融合的有效途径, 也是重构人才培养模式, 培养复合式人才的重要手段。

图1 “1+X”证书构架图



因此, 以“1+X”证书制度下的实训基地建设是顺应时代变化发展的需要, 响应国家深化产教融合的政策引导^[2], 结合学校、企业各自发展特点, 扬长避短, 深化合作, 为

高职院校教师技能培训提供场地支持,促进高职院校“双师型”教师队伍的发展壮大,同时也为企业新职员工提供岗前培训、生产要素讲解、新技术新工艺认识等提供便利,提高了设备的使用率。

2 “1+X”证书制度下实训基地建设所面临的问题

2.1 实训基地建设与企业需求、职业素养结合存在偏差

高职院校为与之对口的行业企业培养高技能人才是现如今产教融合的宗旨,为实现这一目标,高职院校则必须推进实训基地的建设,而学校在场地的使用、设备的使用、资金的投入都是有限的,导致在建设过程中无法满足企业多元化、创新性的需求,只能满足单一的考证或有限的技能项目学习^[3]。虽有些产教融合实训基地冠有相关企业或与企业有相关业务往来,甚至与企业开展订单培养,然而实际参与并不高,没能形成长期的稳定的监督机制,使得学生在职业素养的培养上得不到系统提升,企业在用人过程也抱怨学生职业素养缺乏,导致企业需另投时间、精力培养其职业素养。

校企在融合育人过程中,对资源配置还不够完善,存在师资力量水平不足、教材实用程度不高、对接企业程度不够密切、配套设施不够完善等问题,从表1某区域的校企融合育人资源配置可以看出^[4],其中2<均值<3反映此项目相对比较不合格。

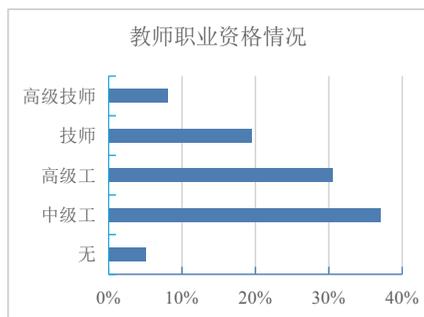
表1 校企融合育人资源配置数据分析

序号	项目	均值	标准差	样本容量
1	高职院校师资力量水平	2.21	0.732	30
2	高职院校教材实用程度	2.41	0.871	30
3	高职院校课程设置对接企业程度	2.35	0.902	30
4	高职院校课题教法合理程度	2.57	0.954	30
5	校企合作中学校配套设施完善程度	2.75	0.854	30

2.2 缺乏与之匹配的师资队伍建设

实训基地承担着大量教学、实践、培训功能,这就要求必须有充足的师资保障,而实训指导当中为确保教学质量,教师应尽可能的手把手指导,因此对实训教师数量及教学时间安排提出了挑战,对教师的实践技能水平和方法有了更高要求,而我国在教育教学中长期存在理论高于实践的观念^[5],很多学校淡化了实践教学的重要性,许多教师的技能水平和动手能力低于长期训练的学生,实训教学质量难以保证,从某校的教师资格获取情况统计(如图2所示)不难看出,高技能型教师占比较少,拥有高级技师职业资格证书的教师基本是在企业工作过的工程技术人员,而学校在招聘教师中更偏向于高学历的名校应届毕业生,从而导致实训教师队伍建设较为困难,提升较慢,也是亟待解决的问题。

图2 教师职业资格情况统计



2.3 实训课程与企业实际关联不密切,实用性不强

在很多实训课程体系,实训课程往往与企业实际关联性较差,多数依附于理论课程教学,以结构性、原理性认识或认证为主,目的也仅仅是让学生能够认识器件概念或名称含义,在实训基地授课时,也常受传统教学观念的影响,授课多以自身为主导,学生更多的是倾听者,从而使课堂氛围较为沉闷,学生的积极性不高,无法真正的参与到教学活动当中^[6]。其次,实操过程中多数教师也是演示为主,学生通过对老师的演示进行模仿和反复的训练,没有根据企业实际的生产要求、技术指导、职业素养来进行多层次深入的指导学习,学生缺乏主动思考问题的能力,

当遇到未讲解未操作的实训项目时,容易误操作、盲操作、乱操作,导致实训设备损坏,实训工具丢失,实训安全难以保障。

由于过多的结构性、原理性实验的讲解,在实际企业生产或是生活中运用的较少,使得整体的教学实用性较差,学生容易产生厌学的情绪,不利于学生的学习发展和就业,企业也更希望能够招收与其密切相关、实训能力较强的学生为之所用,创造更大的价值。

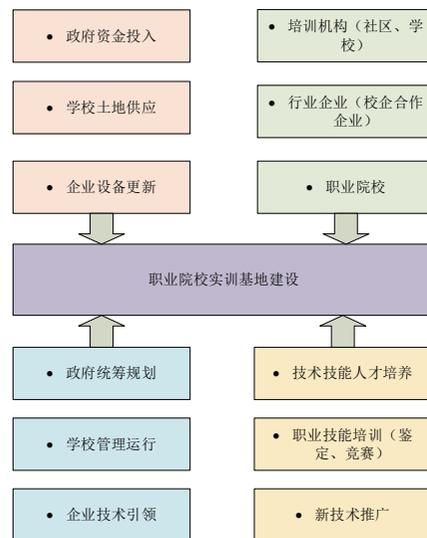
3 “1+X”实训基地建设与人才培养模式的探究

结合产教融合下实训基地建设的意义和所面临的问题,以及职教改革的新图景,对人才培养的模式应该从多个角度出发,联系企业需求,大胆创新与实践。

3.1 集各方优势,推动协同育人,提高人才培养质量

在建设和培养模式上集政府、学校、企业三方优势,协同育人,政府政策引导、企业技术支持、学校专业教学,把企业真正的需求同专业建设相结合,创新人才培养方案,制定与企业相符的人才培养标准,结合地方产业特色,多方位多角度系统培训,以企业标准开展教育教学,实训基地人才培养模式创建框架如图3所示^[7]。其次,要保证企业参与进来的积极性,维持与企业的长期合作发

图3 实训基地人才培养模式创建框架



展, 政府政策引领教师考取相应的技能等级证书, 提升自身的技能水平, 在评教体系中应与“1+X”呼应, 引进企业标准对教师课堂进行评价, 人才培养的质量好坏由企业来评判, 更具说服力和影响力。

3.2 以项目为引领, 推动课程学习与岗位相融通

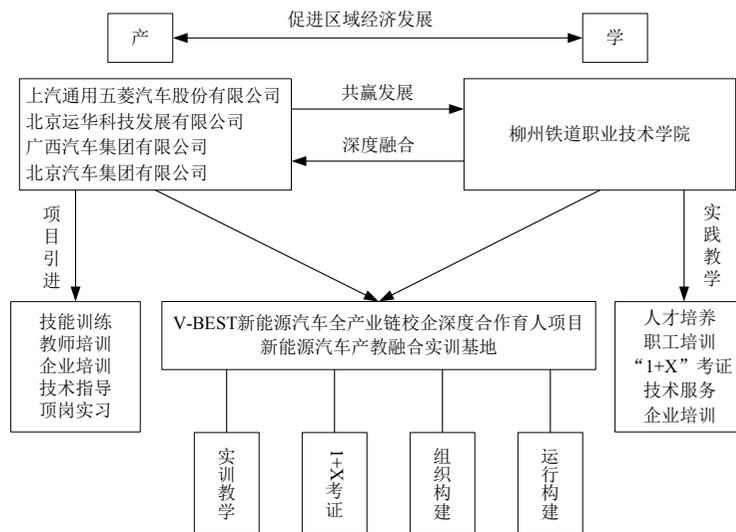
通过政府、企业、学校的三方协同育人之外, 学校在教学过程中应使用与企业完全一致的设备, 模拟企业生产过程, 在真实的环境中培养学生的职业素养, 职业品德。如若条件允许, 提倡以更具真实性的企业项目引导, 以实实在在的企业项目为核心, 驱动学生去掌握企业所需要的技能, 如: 汽车发动机的装配流程, 变速器参数的调教等, 增强学生对企业的适应能力, 以企业的标准来严格要求, 并按照企业的标准来进行考核和评定成绩。

4 柳州铁道职业技术学院新能源汽车技术“1+X”产教融合实训基地建设分析

实训基地建设围绕推进柳州汽车工业路线发展方向, 采取多种措施做好新能源汽车技术实训基地建设, 为柳州工业经济的快速发展提供了坚实的人才支持。新能源汽车技术实训基地建设加快培育和打造一批适应现代工业发展要求的高端技术技能型人才。同时, 通过学校与企业联办的形式, 为以后设立培训中心, 定期为企业培训员工, 同时为企业储备高端技术技能型人才做好硬件上的准备。

新能源汽车技术实训基地项目是学院十三五规划重点建设实训基地。根据广西汽车城对技术技能型人才尤其是新能源汽车技术技能人才的要求, 学院与行业、骨干企业(上汽通用五菱汽车股份有限公司)紧密结合, 采取政府主导、校企共建、社会捐建等多种途径, 建成校企资源互补型的新能源汽车技术实训基地。营造与生产、建设、管理、服务第一线工作现场相一致的真实的职业环境, 使实训基地成为学生和社会在职人员的确职业技能训练中心和职业素质训导基地。形成集教学、培训、技能鉴定、生产、技术服务、职业训导于一体的共享型职教园实训基地。

图4 产教融合实训基地建设框架



通过实训基地建设, 校企双方共同教育培养和培训人才, 进一步完善高技能人才培训体系建设, 在汽车技术含量高的行业中, 培养一批动手能力强、实践经验丰富、科技知识扎实的技师, 为解决区域内新能源汽车技能人才缺口问题奠定一定的基础, 为广西汽车城的建设提供人才支持, 其总体构架如图4所示。

该实训基地的建设也是推行“1+X”证书教学的载体, 国家自2019年开展“1+X”证书制度试点工作, 且已明确新能源汽车技术专业作为试点的专业之一。据相关文件精神, 新能源汽车技术专业的技能评价借鉴国际汽车专业领域惯用区分五大系统十大模块职业技能等级框架, 对新能源汽车专业技能人才按技能掌握情况进行评价, 一方面与传统技能人才的评价有机衔接, 另一方面对职业技能分成模块化等级框架, 细化了技能等级标准, 技能评价更为合理。本实训室的建设, 根据“1+X”技能证书的评价特点进行规划建设, 按照能使新能源汽车技术专业实现模块化和等级框架化进行建设。贴合新能源汽车专业“1+X”证书的技能要求特点, 符合职业教育改革实施方案精神。

参考文献:

[1] 戴岭, 程广文, 刘冬冬, 等. “1+X”证书制度下高职院校产教融合人才培养模式:

内在契合性, 现实困境与消弭路径[J]. 实验技术与管理, 2021, 38(11): 8.

[2] 黄德桥, 杜文静. 基于产教融合的高职院校校内生产性实训基地建设研究[J]. 中国职业技术教育, 2019(2): 5.

[3] 黄关山. “1+X”证书制度背景下高职产教融合实训基地建设实践[J]. 职教论坛, 2021, 37(9): 5.

[4] 贾铁刚. 深度产教融合下物流管理1+X证书融通人才培养模式研究[J]. 工业和信息化教育, 2021(4): 6.

[5] 马玉. 职业教育实施“1+X”证书制度背景下产教融合发展的创新思考[J]. 中国发明与专利, 2019(S1): 1.

[6] 周小青, 姜乐军, 肖红升, 等. 基础性条件保障: “1+X”证书制度下的实训基地建设[J]. 职业技术教育, 2020, 41(2): 5.

[7] 刘金悦. 区域资源共享型实训基地建设的问题和对策研究——以辽宁高职装备制造类专业为例[D]. 沈阳师范大学.

作者简介

张迁梓: (1994.02—), 女, 汉族, 广西柳州人, 硕士, 柳州铁道职业技术学院。研究方向: 机械设计制造及其自动化。

甘桦福: (1993.01—), 男, 汉族, 湖南衡南人, 硕士, 柳州铁道职业技术学院。研究方向: 新能源汽车技术、车辆系统动力学及其控制。