

西部地区高水平高职院校校企合作范式及其路径研究

梁庆杰

(广西机电职业技术学院,广西 南宁 530007)

摘要:校企合作、产教融合是高职院校内涵建设的重要推手。文章在广西制造业转型发展的背景下,讨论了高职院校以校企合作为平台实施教育教学改革所取得的成效,以及校企合作运行现状、特点和不足。在此基础上指出校企合作改革要从搭建立体产教融合平台、创新校企合作人才培养模式、科学规划专业课程体系、构建工匠型师资队伍和深化校企合作平台内涵建设等方面加强改革措施。

关键词:西部地区;“双高”建设;校企合作;范式

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.01.231

1 问题的提出

国务院2019年印发《国家职业教育改革实施方案》(国发〔2019〕4号)指出:“深化产教融合、校企合作,育训结合,健全多元化办学格局,推动企业深度参与协同育人,扶持鼓励企业和社会力量参与举办各类职业教育”。校企合作、产教融合是当前高水平高职院校建设的重要推手,要促进西部欠发达地区的高职教育发展,实现社会优质教育资源的优化配置,探索一条适合西部地区高职院校实际情况的校企合作、产教融合范式非常有必要。

为适应和助力新经济形势要求,高职院校以校企合作为平台实施教学模式改革,取得了不少先进的校企合作经验,为高职院校营造了良好的教学氛围,也为市场培养了更多应用型的技术人才。本文以广西高水平高职学校建设单位广西机电职业技术学院实施校企合作实践为例,分析西部地区高职院校校企合作运行范式以及改革具体措施。

2 西部地区高职院校校企合作的运行范式及存在问题

2.1 西部地区高职院校校企合作的重要意义和定位

广西是国家十二个欠发达省区之一,但是随着“一带一路”和东盟经济圈开放开发的深入实施,广西区域经济发展明显加快,制造业创新能力不断提升,智能制造水平持续提高,一批智能工厂示范企业脱颖而出。在广西南宁、柳州、北海、玉林等地区聚集了上汽通用五菱、东风柳汽、柳工、广西汽车集团、玉柴机器等众多汽车、机械、电子等产业的生产企业。这些企业越来越多地采用自动控制、工业机器人、数字化、信息化等相关智能控制技术对生产线进行改造,促进了企业的转型升级和提质增效,也对广西高职院校智能制造技术相关专业的建设和复合型人才培养提出了更高的要求。

2.2 西部地区高职院校校企合作的运行范式

结合广西的产业和院校的行业背景特点,广西高职院校确定着力打造智能控制技术专业群,以机电一体化技术为龙头专业,包含电气自动化技术、工业机器人技术、应用电子技术等专业,人才培养重点聚焦于机电产品生产及数字化技术应用、自动控制系统集成、工业机器人系统集成、电子产品的智能制造与精益生产等方向。同时,专业群依托重点企业,联合培养智能制造领域复合型技术技能人才。

通过不断深化校企合作、产教融合,推进专业办学同产业行业的协同对接,优化“三方联动,五化融合”多元化人才培养模式,探索和实践“跨专业多方向分类型”的专业集群培养方式。打造教学水平

高、科研能力强、社会服务好、具有国际化视野的一流师资团队。构建跨界合作、精准对接职业能力的“基础平台+专业模块+素质拓展”课程体系。建设对接产业、携手名企的校内外实习实训基地。成立智能控制技术应用协同合作平台,提升技术服务能力,引领和促进区域行业企业的技术转型升级。与日本欧姆龙电子、台湾富士康等知名企业家建立智能制造与精益生产中心,推进国际交流合作。通过“校中厂”“厂中校”等合作实体开展深度校企合作,把智能控制技术专业群建设成为广西领先、国内一流、世界水准的专业,为广西经济社会发展、创新型社会建设提供强有力的人才支持。

2.3 西部地区高职院校校企合作存在的不足

(1)技术创新与资金投入不足。企业必须加快技术创新,改进生产工艺才能在激烈的竞争中生存和发展,这需要一定的资金保障。由于部分生产设备是学校提供的,对于设备的升级改造,由谁来投入资金,或者企业、学校同时投入,各方出资的比例是多少,目前校企双方还没有达成协议,国内也没有高职院校的校企合作模式能提供有价值的参考经验。^④

(2)企业参与积极性不足。目前部分企业参与校企合作办学的积极性、主动性不足。企业关注更多的是能够服务当前生产一线的劳动力问题,而轻视人才的培养过程,认为培养人才的主要责任是高职院校,对于高职院校专业设置、课程开发和实训设计,不愿意付出资金和时间成本,积极性不高。在长远利益与短期利益出现冲突时,少部分企业把培养学生视为一种负担。^⑤深层次原因在于,这种校企合作模式缺乏相应的激励制和考核机制,导致企业在校企合作运行模式中缺位现象较为普遍。

(3)校企合作共赢机制不健全。当前的校企合作机制,大多是从学校利益出发,缺乏对企业利益的考量。因此,学校仍处于合作的主导地位,企业处于“被合作”的地位。由于培养对象的身份是学生,毕业后的就业是非定向的,企业投入得不到直接的回报,因此企业大都缺乏合作的热情。利益最大化是企业的必然追求,在人力资源投入方面也是如此。由于校企合作中共赢机制缺乏顶层设计的保障,企业与学校之间缺乏直接利益的空间,致使合作过程中校企之间缺少互惠互利的合作基础。

(4)校企合作实习实训管理缺乏系统性。为规范校企合作中学生实习实训管理,高职院校大多制定了《实习实训带队教师守则》《学生实习实训管理办法》等针对带队教师和学生的管理条款,但鲜有关于企业实习管理办法的制度规定。在实习过程中,对学生在企

业管理细则、实习条件、食宿伤病等没有具体责任归属,校企合作仍存在较大漏洞,管理体制机制缺乏系统性。

3 西部地区高职院校校企合作范式改革措施

3.1 搭建立体产教融合平台

依托高职院校的校企合作理事会,成立专业群校企合作理事分会,在理事分会的协调规划下,按照共建共管、共享共赢的原则,与欧姆龙、汇博机器人、广西机械工业研究院等知名企合作建设产教融合平台——智能控制技术应用协同中心等。中心下设智能制造技术与应用中心、嵌入式技术创新应用中心、电子产品智能制造中心等运行载体。这些产教融合平台的建立,为实现资源共享、协同育人、合作共赢提供了可依靠的现实载体。

3.2 创新校企合作人才培养模式

以学生多元化成才为目标,依托与欧姆龙、汇博机器人、玉柴机器等行业知名企业共享的产教融合载体,主动对接行业企业人才需求标准,创建“三方联动,五化融合”的多元化人才培养模式,构建学院智能控制技术专业群与欧姆龙等行业名企、广西机械工业研究院等科研院所“三方联动”的利益共同体;以能力培养为主线,形成课程设计项目化、课堂教学信息化、项目带徒导师化、社团活动创新化、竞赛训练梯队化的“五化融合”育人模式,实现专业群与产业链对接。

3.3 企业参与规划专业课程体系

坚持“以学生为中心”的多元化成才理念,对接广西智能控制技术领域人才需求标准,联合行业知名企业,以企业岗位能力需求为目标,构建“基础+核心+拓展”的专业群课程体系。^④首先是围绕基础课程平台实现专业群的通识教育;其次是结合导师项目和职业岗位,实现职业核心能力的定向培养;再次是根据学生兴趣和能力,进行方向分流,通过拓展模块实现跨界融通,通过实际工程项目的教学和实习环节,践行工匠精神,高质量对接复合型技术技能人才成长。

3.4 构建结构合理的工匠型师资队伍

依托智能控制技术应用协同平台等专业群与企业合作的载体,从玉柴机器集团、广西机械工业研究院、西门子、欧姆龙、江苏汇博、珠海汉迪、浙江亚龙、百科荣创等智能制造相关企业聘请企业骨干,组成结构合理的专家团队,设立“技能大师工作室”,组织实施“教师专业技术能力提升工程”,把握智能控制技术专业群的建设方向,重点指导高职院校教师专业团队提升专业能力。从玉柴机器集团、江苏汇博、欧姆龙等知名企业聘请专家,设立“技能大师工作室”,把企业的科技创新和技术攻关项目带到学校,传绝技、带高徒,提升教师的专业能力。完善制度,调动教师积极性,定期安排专业教师到欧姆龙、玉柴机器、广西机械工业研究院等企业,感受企业文化,提升职业素养,提高工程实践能力。用最短的时间收获最佳的教学效益以及成果。也使老师在对课堂中的时空结构进行改革的过程中,将课堂的座位进行适当的调整,对学生在学习中能够积极地探究,进行自主性的学习,对小组合作的这种学习方法进行充分的掌握,禁止形式主义,对学生有充分的信任,让学生有空间和时间进行自主性、合作性以及探究性学习。

3.5 深化校企合作平台内涵建设

深化实训基地内涵建设,依托科技创新团队自主研发针对设备管理及实训管理的信息化系统,借鉴欧姆龙公司生产现场管理经验全面推行实训基地的 5S 管理,创造培育学生职业素养的良好环境。

利用学院校企合作理事会的牵头作用,结合校企合作工作站与各行业企业打下的多年深层次合作基础,保证校外实践基地的数量和相对稳定性;拓展与现有校外实训基地(企业)的合作深度,如开展教师下企业锻炼、新员工培训、学生顶岗实习、订单班培养,联合开发课程与教材,核心技术攻关、新产品研发等。

广西机电职业技术学院作为西部地区理工科高职院校,在探索高职院校校企合作模式上取得较好的经验。该校非常重视培养学生的专业能力和职业素质,除了建立众多的校外实训基地外,还在校内建立了“校中厂”。广西机电职业技术学院与南宁市鼎光电子科技有限责任公司校企合作创办了“校中厂”鼎光机电职院电子生产教学工厂,工厂有较为先进的表面组装(SMT)生产线 2 条,其中有高速贴片机 2 台,中速贴片机 2 台,回流焊炉 2 台,半自动锡膏印刷机 1 台,生产设备价值 300 万元。教学工厂为南宁市鼎光电子科技有限责任公司及其他公司生产组装各类电路板,设计生产能力为每天组装 1000 多块电路板。校中厂运行启动以来,为学院的应用电子技术专业、微电子技术专业、电子信息工程专业的学生提供了实训实习场所,减少了因学生外出实习而付出的交通费、食宿费等,节约了学校实训实习经费,同时,也方便学校组织管理学生,深受学生欢迎。企业方面也有获利,企业进驻学校不需要投资建设厂房,资金直接用于改善设备,节省资金成本,企业还可以从实习生中挑选优秀的毕业生为己所用,节约了企业用人成本,是一个双赢的局面。

参考文献

- [1]王庆丰.中国产业结构与就业结构协调发展研究[M].经济科学出版社,2013.
- [2]邓子云.区域现代服务业发展与高职教育专业群布局的契合度研究[J].中国人民大学教育学刊,2018(3).
- [3]宋正富.西部欠发达地区高职教育开放式办学模式初探[J].中国职业技术教育,2008(31):58-59.

作者简介:梁庆杰(1968-),男,广西桂平人,硕士研究生,副教授,研究方向为高职教育与管理。