

以制度和双师建设为保障、大力推广现代学徒制

李锁牢，边宝丽，崔慧娟

(咸阳职业技术学院，陕西 西咸新区 712046)

摘要：咸阳职业技术学院大力实施“工学结合、理实统合、校企联合、教练融合”的“四合”人才培养模式改革，着力推进现代学徒制。围绕“完善制度和标准”和“建设校企互聘共用的师资队伍”两个重点，不断深化产教融合、校企合作，提升技术技能人才培养质量。

关键词：四合；制度；标准；师资队伍；现代学徒制

中图分类号：G715.1

文献标识码：A

文章编号：2020-SY035-（2021）01-004

0 引言

中国特色学徒制是产教融合、校企合作的升级，全面推行现代学徒制应以教育标准化建设为抓手，进一步提高现代学徒制人才培养质量。^[1]其核心特征是“校企双主体育人，学生学徒双身份”。咸阳职业技术学院以多元合作为重点，大力实施“工学结合、理实统合、校企联合、教练融合”的“四合”人才培养模式改革，在机电类专业着力推进现代学徒制，不断完善人才培养制度和标准，着力打造双师团队，全面培养德技兼修的复合型技术技能人才。

1 完善人才培养制度和标准

人才培养方案是高职院校专业教学的整体规划，也是人才培养的依据和保障。^[2]实施现代学徒制人才培养需要校企协作制定培养方案，协商完善课程体系，不断完善各项制度，以适应企业对专业技术技能的需求。

1.1 校企共制人才培养方案

我院以提升学生培养质量为宗旨，以就业为导向，实施校企一体化育人，校企共同成立机电一体化技术专业建设与教学指导委员会，组建“嘉海电梯班”。通过与合作企业陕西嘉海电梯技术服务有限公司充分协商，确定人才培养目标、培养规格和就业岗位，通过分析岗位职业能力和典型工作任务，参照电梯行业标准，共同制定现代学徒制班人才培养方案。“嘉海电梯班”实施“1+1+1”三段式育人模式。“1”——第一学年，以学生身份在学校完成文化基础和专业基础课程的学习，增设行业发展和企业文化讲座，进行企业和工匠意识渗透；“1”——第二学年以学徒身份主要在校企共建的校内生产性实训基地开展专业理论和实践技能学习，同时安排校内导师和企业师傅，采用理实一体化教学模式；“1”——第三学年，学生以准员工身份顶岗实习，先轮岗后定岗，企业根据1—2个月轮岗情况和技能特长以及学生爱好，合理安排定岗，一个师傅指导3—5名学徒，同时安排校内导师和企业师傅周末专业理论和考证强化辅导，学满出师，学生以员工身份进入企业参加工作。

限公司充分协商，确定人才培养目标、培养规格和就业岗位，通过分析岗位职业能力和典型工作任务，参照电梯行业标准，共同制定现代学徒制班人才培养方案。“嘉海电梯班”实施“1+1+1”三段式育人模式。“1”——第一学年，以学生身份在学校完成文化基础和专业基础课程的学习，增设行业发展和企业文化讲座，进行企业和工匠意识渗透；“1”——第二学年以学徒身份主要在校企共建的校内生产性实训基地开展专业理论和实践技能学习，同时安排校内导师和企业师傅，采用理实一体化教学模式；“1”——第三学年，学生以准员工身份顶岗实习，先轮岗后定岗，企业根据1—2个月轮岗情况和技能特长以及学生爱好，合理安排定岗，一个师傅指导3—5名学徒，同时安排校内导师和企业师傅周末专业理论和考证强化辅导，学满出师，学生以员工身份进入企业参加工作。

1.2 共建专业课程体系

依据对陕西嘉海电梯企业的深入调研，结合电梯岗位职业行动能力分析，遵循学生的身心成长和职业发展规律，校企协同构建融人文素养、专业知识、职业技能和职业素养于一体的培养体系，校内实训、企业轮岗和定岗实习递进式的专业实践教学体系。校企共同确定电梯安装、调试、维保、操作管理和销售等培养岗位，共同构建课程体系，共同

收稿日期：2020-12-17

基金项目：咸阳职业技术学院科学研究基金项目“咸阳职院‘四合’人才培养模式研究与实践”（2019JYA01）；咸阳职业技术学院科学研究基金项目“双高背景下机电类专业现代学徒制研究与实践”（2020SGB10）

作者简介：李锁牢（1974—），男，陕西商洛人，教授，硕士，咸阳市三五人才，机电一体化技术专业带头人。研究方向：机电一体化技术。

制定授课计划，共同组织考核评价。形成校内课程和企业课程互融，“通识课程+专业课程+拓展课程”相互衔接的现代学徒制课程体系。

1.3 健全教学标准体系

参照行业标准，校企共同制定了机电一体化技术专业（电梯维护与管理方向）教学标准，制定了7门核心课程标准，确定了学徒在企业的目标、任务、流程、时间和具体成果；建立了校内导师和企业师傅的选聘标准与管理制度；梳理典型工作任务，制定岗位标准；完善学徒考核标准，健全质量监控，校企共同指导学生完成毕业设计，根据岗位工作实践完成技术设计方案、技术改造方案、技术创新方案等，规范学徒培养。

1.4 共建共享教学资源

在实施现代学徒制人才培养实践中，校企共同梳理岗位工作任务，结合电梯行业国家职业资格标准，共同开发基于工作内容和岗位要求的专业教学内容、教学资源和教材。与嘉海电梯共同进行机电一体化技术专业教学资源库建设和8门在线开放课程建设；开发了《机械制图项目化教程》《电梯结构与传动》《电梯保养手册》《PLC技术应用项目化教程》和《电梯故障诊断与排除》等5部现代学徒制校企合作教材。

2 建设专兼结合、校企互聘的教师队伍

教育部实施和推广现代学徒制相关文件中明确提出：校企共建师资队伍是现代学徒制试点工作的重要任务，现代学徒制的教学任务必须由学校教师和企业师傅共同承担，打造双导师团队是实施现代学徒制的必要条件。^[3]在高职院校中实施和全面推广中国特色现代学徒制，除了建立现代学徒制试点班，探索现代学徒制的课程体系之外，还需要建立一支高素质的现代教学团队。^[4]培养企业师傅和学校教师的教育教学能力，遴选优秀教师和企业师傅，组建现代学徒制师资团队是实施和全面推广现代学徒制人才培养的基础。^[5]

2.1 打造“双师结构”教学团队

引进企业师傅担任学校兼职教师，探索学校与企业之间人员互聘共用、双向挂职锻炼的运行机制，实施校内导师和企业师傅结对子，相互学习，取长补短，校内导师企业锻炼，企业兼职教师学校

教学能力培养，打造具有“双师结构”的教学团队。^[6]制定《现代学徒制双导师选拔制度》《现代学徒制双导师培养管理制度》等师资选拔培养的制度办法，明确了学校导师的“校内课程教学、理论教学及学业管理、与企业师傅沟通”职责，企业导师“学徒期间的实践教学和日常管理、带徒培训、学徒评价”职责；明确企业师傅500元/月的带徒津贴；按照“双师结构”教学团队建设标准，遴选师德高、技能优的企业师傅与学校教师，组建德技双馨的教学团队。一是聘请合作企业经理和技术精英为客座教授，定期开展学术讲座与咨询座谈，讲解行业发展前沿技术、指导专业发展等；二是校内设立企业经理工作室，企业副总和技术人员常驻校园，沟通协调解决相关问题；三是聘请合作企业高级工程师与校内专业带头人形成双带头人，共同进行专业建设；四是聘请企业技术骨干和校内骨干教师组成双导师（师傅）团队，全面进行岗位培养；五是聘请企业管理人员与校内辅导员组成双班主任，管理学徒学习生活；六是在企业建立教师流动工作站，定期选派教师下企业锻炼。

2.2 强化导师培训

制定了《现代学徒制双向挂职锻炼制度》，要求校内教师在企业师傅的指导下参与电梯安装、维保、检修、故障排除等技术服务和电梯销售业务，提升校内教师的实践能力；企业师傅参与教研活动，学习职业教育最新理念，主动听课、评课，参加教学能力提升培训和学校组织的各级各类教学比赛；定期与校内教师沟通教学心得，提升企业师傅课堂组织、设计、实施、评价和驾驭能力，将专业知识和实践能力内化在课堂上充分展现，规范企业导师课堂教学。根据学生的学习情况，适时调整教学进度和改进教学方法，做到因材施教，提高教学质量。企业选派管理精英和技术精英定期到学校开展技术讲座、大赛指导、第二课堂辅导和技术服务团队培训，新聘任的企业导师参加课堂教学基本能力、教学建设能力和教育教学新理念培训。每年选派10名专兼职教师参加教育部、教育厅、人社厅和电梯行业的培训，加强专业前言知识和技能学习。校企共同培养一支既有娴熟的专业技术，又懂得教育规律，能传道授业解惑的“匠师”。

2.3 组建师生技术服务团队

组建了电梯技术服务团队，团队由2名企业常驻师傅、1名校内导师和10名学徒组成，对学校院务楼、教学楼、图书馆、实训楼、学生宿舍、食堂、活动中心等直梯和扶梯进行定期保养，故障维修，同时在校内外进行电梯安全宣传。学校为技术服务团队给予一定的经费。一年多来，解决了众多的技术故障，保障了校内电梯的可靠运行，提升了师生的社会服务能力。团队定期交流技术技能，传递追求卓越、精益求精的工匠精神，在试点班形成了劳动光荣、技能宝贵、重德尚能的浓厚氛围。

2.4 设立企业经理工作室

在学校设立企业经理工作室，嘉海电梯副总经理常驻学校，协调、指导和解决试点专业建设、实验实训建设、课程建设、竞赛指导和学徒培养等方面问题，每月召开试点工作协调会、人才培养研讨交流会等。

2.5 建立奖惩机制

现代学徒制人才培养具有较强正外部性的产品属性。企业作为“双主体”育人和用人、留人的重要一方，在实施现代学徒制过程中，会对企业生产、经营带来很大影响，企业的经济效益会有一定的损失，存在企业盈利和学校培养人才目标不一致的矛盾，因此在实施和推广现代学徒制人才培养需要激励机制。^[7]趋利辟害，打造校企利益共同体，协商制定《现代学徒制激励和奖惩制度》，对企业外派驻校的企业师傅（学校兼职），既有学校课时津贴同时保留企业津贴，将企业师傅指导学徒纳入企业绩效考核及评优树模的重要指标；将校内教师学徒培养、企业锻炼、技术服务、技能竞赛和职业资格证书指导等作为年终评优树模和专业技术职称晋升的重要依据；将学徒的学业成绩作为指导教师月绩效和年终绩效的重要参考。通过表彰奖励、访问交流、职称评定优先等多种形式，激励教师、师傅的积极性。

3 形成现代学徒制管理制度

学徒制发展中配套激励机制不健全，使得中国当前各办学主体参与现代学徒制改革的积极性不高。如何有效唤醒行业企业的主体意识，落实其办学主体地位；同时尽可能降低各方参与学徒制培养成本，提高参与性，激发各方积极性，提升现代学

徒制人才培养质量，是中国现代学徒制改革面临的重大挑战。^[8]

3.1 规范教学组织，完善考核评价

校企共同制定现代学徒制教学管理办法及学分制管理办法。融合企业岗位要求，强化学徒岗位学习过程管理和学分认定，将职业资格证书、校内外技能鉴定，第二课堂、电梯技术服务等纳入学分认定。制定现代学徒制下的学习评价标准和考核办法，建立学生自我评价、辅导员操行评价、校内导师和企业师傅职业素养评价、电梯技术服务对象评价的多方考核评价机制，注重工作过程考核，对学生学习态度、学习表现、学习能力、学业成绩、职业能力和职业素养综合评定。学校评价与企业评价相融合，大力实施学分制，学徒在校企学业成绩、实习成绩、品行表现、社团活动、技能比武和技术服务等转化为学分来反映，使我院的现代学徒制人才培养能更好地适应企业和社会发展对人才培养多样化的要求。

3.2 实行导师分段分片指导，促进学徒在岗成才

高职教育现代学徒制的“在岗学习”，既提升学生技术技能，也提升了教师的职业教育能力。学徒具有学生和员工的双重身份，学徒培养最终要符合企业的需求，应按照企业真实岗位的标准和要求，调整培养目标、进行课程设置、更新教学内容、设定考核标准等。作为双主体育人之一的高职院校教师，必须深度参与学生岗位教学，真正掌握职业岗位的核心内容，使得教师更有职业教育“具象”，实现教师教学能力与水平升级。根据试点班学徒成长需要，在入选学徒制试点班后，安排企业技术人员与校内辅导员共同参与学徒日常管理和生活学习指导，形成双班主任管理；在校内教学过程中，每年安排企业5名管理和技术人员全程参与理论和实践教学以及学术讲座，嘉海电梯总经理（高级工程师）经常为师生做学术报告；在企业实习过程中根据不同片区与班组，实行分片班组化管理，前期由企业师傅担任工区长及班长管理指导，1名师傅指导3—5名学徒，后期由各工区小组中优秀学徒担任工区长及班长模范带头，促进学徒快速成长成才。为确保学徒安全和合法权益，一方面加强学生安全教育，另一方面学校和企业分别为学徒购买学生责任保险和工伤保险。

3.3 建立体现现代学徒制特点的管理制度，促进校企文化融合

校企双方成立校企合作委员会，定期召开专家座谈会，共同研讨或制订专业发展规划、人才培养方案、课程建设方案和考核评价方案；定期对企业进行回访，及时与企业沟通，解决学生学习过程中存在的问题。校企共同制定了《现代学徒制联合招生制度》《现代学徒制学生（学徒）管理办法》《现代学徒制企业师傅选聘管理办法》《现代学徒制管理制度》《现代学徒制课堂规范》《学徒退出机制》《现代学徒制经费管理制度》等20多项体现现代学徒制特点的管理制度，健全和完善了运行体制机制，保障现代学徒制的有效实施。着力营造企业文化，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，崇尚劳动光荣、技能宝贵、奉献光荣，进一步强化校园文化、职业文化和工匠文化的融合，使校企联合培养从制度层面升华到文化层面，为我院现代学徒制工作开展奠定了坚实基础。

4 小结

现代学徒制实质性推动了产教和校企深度融合，充分发挥了企业资本、知识、技术、产品、设备、管理和服务等要素优势，在培养目标、实施主体、培养机制等方面，推动校企专业共建、资源共享、师资共用、成果共沾，为产业转型升级、企业人才培养和企业可持续发展提供了重要

人力支撑。^[9]咸阳职院通过“四合”人才培养模式改革和现代学徒制实践探索，校企双方本着“互惠共赢”的原则，建立了相关制度和标准，提升了教师队伍素质，构建校企合作育人成本分摊机制，形成了成本共担、利益均沾的校企命运共同体，取得了显著成效。

参考文献

- [1]王鑫明.我国全面推行现代学徒制面临的几个问题与建议[J].中国职业技术教育,2020(33):30-33.
- [2]于勇,魏静.高职学校进行现代学徒制人才培养模式的研究与实践[J].现代职业教育,2019(18):162-163.
- [3]教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见 [R].[2014]9号文件.
- [4]徐畅.现代学徒制背景下教学团队建设现状及问题[J].课程教育研究,2020(4):229-230.
- [5]陈运生,张新艳.基于现代学徒制校企师资团队建设的探索[J].职教论坛,2018(1):123-126.
- [6]王扬南.把握质量核心 突出双元主体 扎实推进现代学徒制试点工作[J].中国职业技术教育,2017,1(1):31-35.
- [7]齐立辉,陈诗慧.推动现代学徒制人才培养外部性内在化探讨[J].教育与职业,2018(6):25-31.
- [8]郑文,罗丹.高职教育现代学徒制:中国语境与广东特色[J].中国职业技术教育,2018(12):30-34.
- [9]龚小涛,赵鹏飞,石范锋.“双高计划”背景下全面推行现代学徒制的路径研究[J].中国职业技术教育,2019,33:c 39-43.

[责任编辑 任小赛]

Study on Modern Apprenticeship Promotion with the Guarantee of System and Dual-qualified Teaching Faculty Construction

LI Suo-lao, BIAN Bao-li, CUI Hui-juan

(Xianyang Vocational & Technical College, Xi-xian New Distract, Shaanxi 712046)

Abstract: Modern apprenticeship system has been promoted in Xianyang Vocational & Technical College, by the vigorous implementation of "four-in-one" talent training model reform :" integration of operation and learning, theory and practice, school and enterprise, teaching and training". Focusing on the two key points of "perfecting the system and standards" and "building a shared teaching staff for schools and enterprises ", we are deepening the integration of industry and education, cooperate with schools and enterprises, and improve the quality of technical talents training.

Key words: four integration, system, standard, teaching staff, modern apprenticeship system