

1+X证书制度为导向的教学模式探索

——以通信技术专业为例

马 媛

(石家庄信息工程职业学院 河北石家庄 050000)

【摘要】1+X证书制度是以加强学生的就业面选择为导向,加大学生就业后面向的工作领域和岗位技能,为社会培养更多的优秀人才,对我国的职业教育发展有着极为重大的现实意义。这一模式当中,校与企二者之间能够实现充分有效的合作,在培育人才的过程当中,实现产教融合的深入,培养出适应新时期下适应时代发展的高新技术人才。本文通过分析在1+X证书制度下的教育模式改革,找出现有教学模式存在的不足与解决举措,希望为1+X制度下的教学模式改革提供一定的借鉴。

【关键词】1+X证书制度;教学模式;通信技术

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i7.50474

为实现《国家职业教育实施方案》当中的相关目标,进一步提高人才培养水平,促进1+X证书制度下的人才培养体系与评估标准的构建,教学模式迫切需要进行改革,使得其与新兴形势相适应。其改革需要学校、政府、企业的共同推进,但由于各方面因素的局限,在教学的改革当中往往存在着诸多的问题,如何实现在1+X制度下的书证融通,培养出适应企业需求的高素质人才是职业院校急需关注的问题。

1 1+X证书制度的意义

1+X证书制度也就是常说的学历证书与职业技能等级证书相结合,是为落实职业教育系统的改善,深化产业教育结合的一项重要举措。首先,1+X证书制度通过社会评价组织这一学校外在力量,而引入了社会力量参与职业教育的教学模式改革,实现了多元的职业教育办学主体模式。其次,1+X证书制度将传统的封闭式的职业教育模式转变为了由社会组织参与的人才质量评估式的教学系统,使得职业院校校更能够培育出符合企业实际需要的优秀人才,适应社会发展的新要求。这一制度的实施不但能够有效吸收社会力量加入职业教育建设,而且能够完善职业教育的转型变革,创建全面高校的校企共育的技能型人才培养模式,与职业教育改革的重点要点相契合。

2 以1+X证书制度为导向的教学模式当中存在的问题

当前尽管众多院校都推行了1+X证书制度下的教学改革,大力推行校企合作、产教结合的培育模式,但实行过程当中也暴露出了诸多问题。

其一,在校企合作的教学模式开拓过程中,企业作为以盈利为目的的组织,因而其更加关切于能够获得的收益,但职业人才的培育需要历经较长的过程,无法准确评估其所能获取的未来效益,所以校企合作当中的企业方面往往参与教育主动性、深入性都较弱,难以有效促进这一教学模式的发展。

其二,作为这一教学模式的另一主体,学校由于受到教育部门的严格管辖以及规章制度的局限,导致教学创新性较弱,人才培育目标较为单一,在人才培养过程中没有从产业链出发,存在着人才培养的课程标准体系缺陷,师

资水平参差不齐,教学观念落后等问题,因而无法适应新时期下企业发展的需要。

其三,人才质量评估体系不够完善,没有普适的人才质量标准,使得1+X证书制度下的教学改革的成效受到影响。

3 以1+X证书制度为导向的教学模式改革策略

以1+X证书制度为导向的教学模式改革需要明确1+X证书制度的重要意义,进一步深入职业教育的供给侧改革,构建起以1+X书证融通为核心的教育方案,优化人才培养体系。

3.1 调研社会企业实际需求,合理选择证书

通过对当前三大通信运营公司,中兴、华为以及相关通信企业的调查研究,获得企业的实际人才需求信息,从而有针对性地调整教学培养体系,以工作岗位为导向,制定人才培养目标。

例如,经过调查得出,各大企业对于5G通信设备安装、规划、网络设计优化、通信工程监督等岗位人才缺口较大,基于此,可形成校企合作关系,共同培养相关人才,如5G设备安装、维护、检测、调试、网络规划与优化等技能。根据校内实际硬件基础与师资储备情况,可选择申报如5G基站建设维护、5G移动网络运行与维护等契合通信技术专业内容的证书,使得教育目标与社会需求相一致。

3.2 书与证结合,优化人才培养体系

1+X证书制度引导下的教育模式能够充分有效地契合校企之间供需关系,证书的选择使得人才的培养方向更为清楚,对应的培养计划能够显现X证书的需要,合理地在课程安排中加入与证书考核相关的内容。

例如,可按照1+X证书制度所选的证书要求,合理调整课程设置,以5G基站建设维护、5G移动网络运行与维护等通信技术证书为例,通信技术课程可针对性进行调整,聚焦于5G系统、数据网络体系、信息安全等岗位。对应5G移动网络运维证书,可在已有的4G移动通信技术课程之上建立5G系统运维教学,形成课程之间的妥善接洽。根据证书目标建立以5G基站运维、网络信息安全、5G网络运维为核心内容的实际训练项目,在与证书考核相似的环境当中,使得学生能够将通信技术知识能够学以

致用，融会贯通。

将现有课程体系与 X 证书所需进行对比分析，发现其职业素养、技能需求、基础知识水平的差异，科学合理调整课程内容、课程目标、课程体系，实现对于培养方案的优化调整，达到培养目标与工作岗位需求相契合的目的，落实培育复合型高新技术型人才的策略方向。

3.3 深化校企师资合作团队，取长补短

国务院发布的《国家职业教育改革实施方案》当中明确提出经过五至十年时间，将职业教育的办学格局由普通教育办学向社会企业参与，特色鲜明的职业教育转换，校企合作促进产教结合，落实“双元”育人，构建起双师型师资队伍。因此，职业教育需构建起优势互补的校企合作师资团队，并不断完善师资团队结构。其中，较为有效的师资团队形式为一课双师、混编师资。基于此，教学改革的重点需放置于实践与理论职能明确的教师队伍组建，发挥校企各自的优势，构建起理论与实践一体化的优良师资队伍。

由于企业教师多为一线的企业员工，其实践水平较高，实际工作中能够掌握当前领域较为先进的技术信息与实践经验，在教学当中，能够有效传播工作岗位的精神与经验，为学生提供参照，这对于应用型技术人才的培养具有极为关键意义，促进应用型人才的培养质量和通信技术实践教学环节的强化。而在校教师具有较为扎实的理论基础，能够更好地指导通信技术的实践活动，二者之间相辅相成，优势互补。校企合作的理实一体化的教师队伍建设，以各自优势进行教学分工，从而使得重理论忽视实践的理实脱节问题得到处理。这一师资队伍的建设是 1+X 证书制度引导下教学模式改革的重要基石。

3.4 完善人才评估标准，实行双维评价体系

职业教育当中，人才质量评估也是教学当中的重要组成部分。人才质量的评估能够为教学改革提供依据，是教学改革的重要导向，对教学质量的评估有利于及时调整教学模式，促进教学质量持续改进。在以 1+X 证书制度引导下的教学模式中，传统人才的评估系统也应当随之改变，将以往侧重于文本理论知识的考核转向理论与实践一体化的职业技能考核，可制定具体项目作为考核目标，与 1+X 证书制度所需求的职业技能水平相对应，构建起与证书制度相符的成绩标准，使得职业技能在项目当中得到发展，所学知识能够用到实处。

除了学生的学习质量评估以外，教师的教学水平评估也十分关键，教学能力的评估可大致分为教学水平与实践技能水平两个部分，实行多方位的评价。在教学水平评估方面，着重关注教师的教学工作成效与业务水平。在教师的实践技能考核方面，需要较多的关注专业技术实践水平。校方应当与企业合作定期开展专业知识培训，在企业当中进行实地锻炼，不断更新技术知识，提升教学能力，由此改变传统职业教学当中着重知识理论而忽视实践技

能的状况，能够使得 1+X 证书制度下的评估体系更符合现实的需要。

3.5 利用“学分银行”激发学生学习积极性

1+X 证书制度为职业教育提供了参考方向，多样的证书意味着学生职业技能水平掌握的深度与广度。在国家职业教育改革实施方案中所提到的“学分银行”建设的引入，能够鼓励学生去进行更多相关证书知识的学习，进一步提升自升的技能水平。此外，职业院校需建立起证书与课程学分相关联的“学分银行”体系，深化职业课程结构改革。

以“1+X”5G 移动运行维护中级证书举例，考取这一证书的学生可以获取一定学分存进“学分银行”，则当存入学分满足一定的数量，则学生可用于置换一门学分数量相当的专业课程，即在规定的课程学分与技能等级证书积分的兑换方案下，学生能够选择免修一门学分数量相当的专业课程，这一方法有利于学历证书与职业技能证书的串联，因而学生也能够根据自身的实际情况、兴趣爱好选择学分的获取，更有利于提升学生的学习积极性。此外，获取学分的方式可根据职业院校学生的特点，如依据实践水平较高的特点，可供选择一些贴合实际操作的考核项目，完成便可获取对应分数；如可布置学生进行实际通信基地的调查分析，并得出调查报告，完成后获取对应分数，这一举措改变了传统的卷面成绩获取分数的模式，学生能够结合自身实际特色来取得对应分数，大大丰富了课程考核的标准，激发学生的学习热情，促进高效新型的教学体系的构建。

4 结语

1+X 证书制度是当前新时期下推进职业教育发展的新兴方向，是建立起职业教育新形态的立足点，是实现职业教育创新的必然需要。要达成 1+X 证书制度下教学模式的有效改革，需要更新教学理念，关注社会企业力量在职业教育过程当中发挥的重要作用，令 1+X 证书制度落到实处，在人才培养过程中发挥实际作用。1+X 证书制度的构建需要政府、学校、企业的共同参与，更要以院系为核心进行整体的改革推进，从而为社会培养出新时期下的高素质、高技能的创新人才，与社会用人需求相适应。1+X 证书的制度绝非 1 与 X 的简易相加，而是更深层次的职业技能要素与学历教育的有力融合而产生质的变化，利用好 1+X 证书制度，是新时期职业教育模式改革下的必然要求。

作者简介：马媛（1981.3—），女，河北石家庄人，硕士，讲师，研究方向：网络与通信方向。

项目：2020 年度石家庄市高等教育科学研究项目课题《基于“1+X 证书”课证融合的通信专业建设研究》，项目编号：20201068。

【参考文献】

- [1] 林建兵.1+X 证书制度背景下项目化教学实施策略研究[J].工业和信息化教育, 2020 (12): 82-85.
- [2] 史洪波.职业教育 1+X 证书制度的背景、意蕴与实践——基于教育筛选理论的视角[J].教育与职业, 2019 (15): 13-18.
- [3] 祝珊珊.1+X 证书制度下学分银行建设探索与研究[J].天津电大学报, 2019, 23 (4): 38-42.
- [4] 孙鹏娇, 时野坪.基于 5G “1+X”证书的高职通信人才职业技能评价指标的研究[J].发明与创新(职业教育), 2021 (7): 223-224.