

基于 1+X 证书制度下的网络专业课证融合探究

戴金輝

深圳市龙岗职业技术学校

摘要:随着国家发展中国特色职教发展模式,实施1+X证书制度下,对中职1+X证书的课证融合也在不断开展。本文以计算机网络技术专业为例,研究基于1+X证书制度的课证融合。在分析当前课证融合问题的基础上,提出网络专业在制度、人才培养、课程建设、校企合作等方面课证融合的策略。

关键词: 1+X 证书; 课证融合

2019年教育部等部门联合发布《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》,开始在职业院校启动“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点工作。1+X证书工作的启动使职业教育与社会产业发展更加紧密,使职业教育改革更加深入,也将是构建中国特色职教发展模式的一项重大制度创新。但1+X证书如何在中职学校建成并撬动专业建设、人才培养将是最近几年中职发展的重大问题。通过这几年的1+X证书建设,课证融合将是建设中职学校1+X证书的最重要工作之一。

一、1+X证书制度下课证融通现状

当前 1+X 证书研究主要涉及技能等级、学历证书、人才培养、校企合作、产教融合、培训评价等。我国职业教育起源于 19 世纪 60 年代末,在过 去的发展过程中主要借鉴国外的现代学徒制、双元制等。但国外的职业 教学模式因理念、国情等差异,国外职业教育模式在我国不能很好的发 展起来,同时我们要培养出有创新能力的高质量信息技术人才,则要在我国 实行符合中国国情的特色职业教学模式。在此背景下,职业院校依据“1+X” 证书制度要求对课程体系和教学模式进行了改革和创新,将行业中的新技 术、新标准、新规范等相关信息融入到了课堂教学当中。但在中高衔接、 课程衔接等方面仍存在问题,在中职学校中 1+X 证书现状是证书建设只能作 为单一项目出现,不能渗透到专业建设中,学生不能获得相应技能。

当前国外对职业资格培训研究较多,比如加拿大的CBE模式,德国的“双元制”,英国BTEC课证融合,澳大利亚职业教育人才培养模式等。加拿大的CBE模式职业教育模式的实质是注重以能力为中心的实践教学模式,该模式强调学生自我实践学习和评价能力的培养,而不是学历或专业知识体系,以综合专业能力为实践教学的培养目标和评价标准,强化能力的培养是其实践教学的基础。德国的职业教育注重开发自我个性,发挥个人潜力,培养学生自主性和主动性,以“资格”证书为载体,帮助学生拿到相应岗位的职业资格证书,将学生培养成为能够为社会服务的有用公民。

当前 1+X 证书制度在中职学校中的实践情况来看,绝大多数试点院校都对“1+X”证书制度中的各项考核和培训工作进行积极的参与。现阶段,“1+X”证书制度在网络专业中不断深入,但是其考取证书的任务重、时间紧。许多学校为了保证证书考核工作的顺利进行,一般都采取了短期集中培训,利用短期培训时间短、收益快的特点,提高证书考核的过关率。但是,这种培训方法与“1+X”证书制度的目的背相离,使此制度更加趋向于应试培训,没有将证书培训与专业课程进行融合,从而导致中职学校“课证融通度”低,人才的质量仍然不符合社会岗位的要求和标准。当前虽然各大院校的考证率和成绩比较高,但是仍存在着一些较为严重的问题,其存在着“课证融通”度低、校企联系不紧密及社会对证书的认可度较低等共性问题。因此,本研究在对 1+X 证书在网络专业建设中的课证融通的探索是十分必要的。

二、网络专业相关 1+X 证书及课证融通存在的问题

（一）网络专业相关 1+X 证书

与计算机网络技术专业相关的 1+X 证书共有 146 个,比如物联网通信技术应用、网络系统软件应用与维护、云服务操作管理等,主要涉及网络搭建、网站开发、5G 通信、安全、运维等方面。1+X 证书可选择范围广,对专业建设及课证融通会造成较大困难。

（二）网络专业课证融通存在的问题

网络专业培养学生掌握计算机网络系统的管理和维护、网页设计与开发、网络内容开发、程序项目开发等方面的知识,具有扎实的计算机网络系统理论知识、专业的网络管理和维护技能、网页设计与开发、视频制作、动画制作等的技能。网络专业的特点是知识面广且有深度,涉及产业行业多,可考核的1+X证书较多,因此网络专业课证融通最大的问题是明确专业定位,选择与专业匹配的证书进行融通。

三、基于 1+X 证书制度下网络专业课证融通改革探索

（一）提升“1+X”制度规范指引

1+X 证书在学校的建设首先从学校体制规范做起,但现在很多学校都是一边做证书考核建设工作,一边做机制管理设计工作,这样做的结果是很多考核培训工作无从下手或无据可依。所以 1+X 证书在学校开展工作首先要完善机制体制建设。机制完善工作可以从以下几个方面开展:

1、制定符合学校实际情况的1+X证书培训考核机制文件。通过该文件规范1+X证书的论证、申报工作，量化证书的教师培训、学生培训、考核规范等工作，完善证书抵学分的指引。

2、制定 1+X 证书教学资源开发指引,规范相关教师证书校本教
信息化资源开发,为课证融合做准备。

3、完善学校绩效工资统计文件，明确 1+X 证书工作内容，提升参加 1+X 证书工作积极性。

(二) 完善网络专业人才培养方案, 从人才培养层面促进课证融合

人才培养模式创新是进行 1+X 课证融合的基础。应结合网络专业课程的课程, 对网络专业职业资格鉴定内容进行全面分析, 并在职业导向培养模式基础上进行重新构建。网络专业对岗位主要有网络管理员、网络工程师、综合布线工程师、网络安全工程师、网站设计师、程序员、系统集成工程师等, 在分析岗位能力的基础上, 进行证书选择和课程整合。当前, 网络系统软件应用与维护、云服务操作管理等就是网络专业应考取的职业证书。比如考取网络系统软件应用与维护证书举例, 应将职业证书结合人才培养课程体系, 在不同学期中进行安排。在学生学完网络基础课程时, 开设网络基础、网络信息安全基础等课程, 在学生学完核心课程时, 将 Windows、Linux 相关知识合理的渗透在其中, 最后积极考取网络系统软件应用与维护职业证书。

（三）推动课程体系改革，促进课证融合

基于“课证融合”的人才培养模式与传统中职网络专业人才培养相比,其重视的不单是理论知识的传授,更注重人才培养的实践性,来提升人才的实践技能。所以,根据当前人才培养的要求,需要对课程体系进行改革。在创新课程体系过程中,可以通过课程群及模块化进行。首先是课程群,可以将网络专业的课程分成网络基础课程群(网络基础等)、证书课程群(windows 操作系统、linux 操作系统等)、安全课程群(网络信息安全基础、web 安全等)、新技术课程群(物联网、云计算等)。其次将单门课程模块化,可以将课程分成理论基础知识实训模块、考证培训模块等。

（四）加强校企合作，深化课证融合

在当前我国职业教育人才培养中校企合作具有非常重要的作用。证融合有强大的支撑。校企合作模式已逐步成熟,但从当前的情况仍存在形式大于实际效果的情况。深化校企合作,是探索网络专业人才培养模式、推进课证融合的重要方式。首先,中职学校应与考证主要院校展开合作,并逐步向人才培养战略合作发展,不断提升合作的层次,利用当地信息技术企业资源整合,将其作为网络专业学生的实训基地,提升课证融合的社会认可度,最后,课证融合的前提是有合格的师资队伍,因此校企合作可以围绕1+X证书组织企业,通过企业到教师队伍资格培训、模块教学师资培训等方式进行对教师团队建设核心优势打造。

(五)创新课证融合新模式,同步开展线上线下教学模式。

在新冠疫情背景下,教育有了很大的变化,线上教学与线下教学共生的“双线混融教学”的新时代已来临。1+X证书与课程融合将随之变化,线上线下教学模式整合课证融合将是趋势。首先将课程融合的课程进行模块分解,分成自主学习模块、半自主学习模块和习模块,在自主学习模块与考证组织等企业合作,共同开发证书课程化课程资源,并对学生证书考核进行模块测试,梳理出个体学生在此模块进行针对性训练。在半自主学习模块开展教师与学生线上交互式,在此模块主要解决证书学习中普遍存在的问题,通过企业专家或教师讲解交互解决学习问题。协作式模块就是线下授课,教师通过此模块线上教学不易解决的问题,比如直观教学或情感交流等。

“1+X”证书制度是新时代国家职业教育改革的第一步。试点还不足，有很多组织企业参与热情不够。而职业院校作为实施主体，

“1+X”证书制度下课证融通的教学改革势在必行。本文关于1+X度计算机网络技术专业的课证融通研究仍需更多尝试,在不断探索中构建课证融通模型。

参考文献:

[1]张润,以证为引 以课为主 扎实推进验证入课[J].中国农村教育,2006(06):

[2] 许远, 基于“1+X 证书”的“课证融合”教材开发研究[J]. 教育研究 2019 (7):

[3] 汪而龙, “1+X”证书制度下高职院校课证融通现状与对策[J]. 现代商贸工业, 2022(8).