### 基于"1+X"证书制度探索应用型本科物流人才培养新路径

赵小鹏

大连理工大学城市学院, 辽宁省大连市, 116600;

**摘要:** 2019 以来, "1+X"证书制度作为职教改革的重大创新在中、高职业院校开展的如火如荼,应用型本科院校试用的并不多,且在试行过程中阻碍较多,但"1+X"证书制度在应用型本科人才培养方面具有多方面的积极意义。鉴于此,本文基于"1+X"证书制度探索应用型本科物流专业复合型技能人才培养新路径,以期为应用型本科高校培养高质量物流人才提供新思路。

关键词: "1+X"证书制度、应用型本科、物流人才培养

**DOI:** 10. 64216/3080-1516. 25. 03. 055

#### 1 "1+X" 证书制度的本质内涵

2019年2月,国务院发布的《国家职业教育改革实施方案》(简称"职教20条")提出在职业院校、应用型本科高校启动"1+X"证书制度试点工作。自此,教育领域专家对"1+X"证书制度的本质内涵进行了广泛而又深入的研究,主要体现在以下几方面:

"1+X"证书制度体现了人才培养的新方案和新模式。2019 年国务院印发的"职教 20 条"指出,以促进就业和适应产业发展需求为导向,着力培养高素质劳动者和技术技能人才。"1+X"证书制度正是以需求导向、问题导向、目标导向为主旨,契合国家经济发展对高技术技能型人才需求的人才培养新方案和新模式。通过优化专业课程设置和教学内容,重构学历证书"1"与职业技能等级证书"X"深度融合的人才培养方案,实现人才培养与区域经济发展对职业技能人才需求相适应的目标。

"X"证书是对"1"的有机补充。"1+X"证书制度中的"1"代表学历证书,"X"代表职业技能等级证书,该制度通过"X"证书的形式在学生进行学历教育的同时,有机融入未来职业领域所需的新技能,让学生在校期间就陆续具备一定的职业技能和职业素养,为其未来实现从"学业"到"职业"的无缝衔接打下坚实的基础。因此,"X"证书是对"1"的有机补充、强化和拓展。

"X"证书的开发和拓展是"1+X"证书制度实施的 关键。随着我国经济发展迈入新阶段,出现了众多新的 人才需求领域,这些新领域尚未形成成熟的职业技能等 级标准和证书,这就使得新产业领域对人才的需求与"X" 证书的滞后产生了矛盾。因此,如何在新经济发展领域 开发和拓展"X"证书,以及如何灵活认定和解读"X"证书的不同形式,将成为"1+X"证书制度实施的关键。

学分银行是完善"1+X"证书制度的重要路径。一般认为,学分银行制度的主要功能是学分累积和转换。一方面,可以将"X"证书通过学分银行制度与学历教育中的课程学分实现关联和转换;另一方面,鉴于现阶段新经济发展领域"X"证书存在滞后或空白现象,高校可以通过学分银行制度,实现学生跨专业、跨校修读与职业技能高度吻合的课程学分,并与本校本专业学分进行转换。

## 2 "1+X" 证书制度对应用型本科院校人才培养的重要意义

虽然,根据 2019 年 4 月教育部等四部门印发的《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》精神,高、中等职业学校是"1+X"证书制度试点院校的主力军,应用型本科高校只是积极参与者,但"1+X"证书制度对应用型本科高校人才培养仍具有积极指导意义。

#### 2.1 为应用型本科高校转型提供了新思路

2015 年教育部等三部委联合发文指出要推动 600 余所地方本科高校转型。2025 年《教育强国建设规划纲要(2024-2035 年)》指出要加快推进地方高校向应用型转型。由此可见,在国家政策的引导下,越来越多的地方普通本科都将转向应用型,但如何在转型中既与地方经济发展对人才的需求相适配,又转出自身的特色来,是每个地方本科高校面临的首要问题。"1+X"证书制度将职业技能与学历教育相融合的理念,为应用型本科高校转型提供了新的思路。

### 2.2 有助于应用型本科高校提升人才培养能力, 缓解结构性就业矛盾

"1+X"证书制度将职业技能与学历教育相融合的理念,必然将推动应用型本科高校将面向现代农业、先进制造业、现代服务业、战略性新兴产业等技能人才紧缺领域的职业技能标准融入人才培养方案,优化课程体系建设;通过校企共建实训基地,深化产教融合,实现校企协同育人;通过精准匹配地方产业和区域经济需求,不断优化专业布局,进而不断提升应用型本科高校的人才培养能力和学生们的岗位适配能力,避免人才培养的同质化,缓解结构性就业矛盾。

#### 2.3 有助于应用型本科高校提升综合竞争力

首先,"1+X"证书制度将职业技能与学历教育相融合的理念,要求高校动态对接地方产业需求和经济发展,使人才培养更贴合企业需求,增强高校毕业生的就业竞争力。其次,"1+X"证书制度鼓励各领域的龙头企业深度参与职业技能等级证书的开发和评价,这就倒逼高校通过与企业共建产业学院或实践实训基地等方式,深化校企协同育人,增强高校服务地方经济的能力。再次,"1+X"证书制度要求高校教师掌握职业技能等级标准的相关内容,这将推动教师通过参与企业培训或考取相关证书等方式将行业新技术融入教学内容,从而推动高校师资队伍建设,提升"双师型"教师教学能力。最后,"1+X"证书制度与学分银行制度相结合,还将不断完善应用性本科高校毕业生的职业发展通道,增强社会对高校及其毕业生的认可度。

# 3 应用型本科院校物流专业实施"1+X"证书制度的现状及存在的困境

自 2019 年 6 月,教育部发布《关于首批 1+X 证书制度试点院校名单的公告》文件,确定包括建筑信息模型 (BIM)、物流管理等五个专业作为首批"1+X"证书制度的试点专业以来,应用型本科院校积极参与,但物流专业实施"1+X"证书制度的院校并不多,究其原因主要是存在以下困境:

#### 3.1 物流领域 X 证书的种类和适用性有限

物流领域 X 证书种类比较有限,目前主要有北京中物联物流采购培训中心组织考核的物流管理职业技能等级证书(包括初级、中级和高级三个等级)、物流师国家职业资格证书和京东开发的智能仓储大数据分析

证书(包括中级和高级证书)等。其中,物流管理职业技能等级证书的初、中级比较适合中、高职学生,只有高级适合本科层次学生;物流师资格证书的考取都需要一定的工作经验,不适合在校生;智能仓储大数据分析中级证书面向仓储数据分析和运营优化等岗位,比较适合本科层次学生,而高级证书主要面向物流科技高层次人才,需要具备复杂数据分析能力和智能仓储战略优化能力,比较适合研究生层次学生。由此可见,物流领域X证书的种类非常有限,而开设物流专业的应用型本科高校较多,且不同企业、不同地方区域经济发展对物流人才需求差异较大,这就使得"1+X"证书制度实施起来有很大的局限性。

#### 3.2 实施"1+X"证书制度的基础比较薄弱

应用型本科高校是介于高层次研究型大学和中高职业院校之间的一批本科高校,有其自身的定位和特点。应用型本科高校通常不具备研究型大学的研究实力,也不具备中高职业院校的实践动手能力,一般定位于培养中高层次的应用型技术和管理人才。这也就意味着,应用型本科高校在培养学生时,既传授理论知识,但不像研究型大学那么高深;又传授实践知识,但不如中高职业院校那么贴近企业,没有与企业深度合作的实践实训基地,也没有将企业所需岗位技能融入到课堂中,更没有充足的"双师"型师资队伍和办学经费,这些都使得应用型本科高校,尤其是地方高校实施"1+X"证书制度的基础比较薄弱,开展难度大。

#### 3.3 实施"1+X"证书制度的驱动力不足

根据国家职业教育改革精神,高、中等职业学校是"1+X"证书制度试点院校的主力军,应用型本科高校只是积极参与者,这就使得应用型本科高校实施"1+X"证书制度的驱动力不足。首先,从政策解读层面,应用型本科高校虽然知晓国家要试行"1+X"证书制度,但对该制度试点工作的认识比较模糊,没有引起足够的重视,有些地方高校甚至觉得该制度只跟职业院校有关。其次,从经费支持层面,国家职业教育领域的政策和经费通常无法全面覆盖应用型本科高校,尤其是地方高校,而X证书所需配置的软硬件设施设备通常费用高昂,这也极大地打击了应用型本科高校实施"1+X"证书制度的积极性。最后,从师资、教学设施配置层面,应用型本科高校没有充足的"双师型"师资,也缺乏与企业深本科高校没有充足的"双师型"师资,也缺乏与企业深

度合作的实践实训基地,这些现实困境都使得应用型本 科高校实施"1+X"证书制度驱动力不足。

4 学分银行理念下"1+X"证书制度助力应用型本科物流专业复合型技能人才培养新路径

鉴于应用型本科高校实施"1+X"证书制度的种种困境,及其对物流专业人才培养的重要意义,本课题探索出学分银行理念下"1+X"证书制度助力应用型本科物流专业复合型技能人才培养新路径(如图 4.1)。

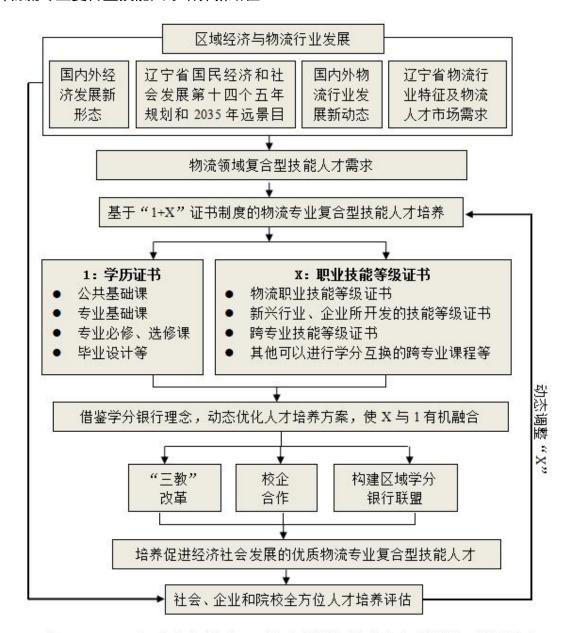


图 4.1 "1+X"证书制度助力应用型本科高校物流专业复合型技能人才培养路径

### 4. 1 完善物流技能人才培养与区域经济社会发展 的动态适配机制

当前,我国物流行业面临严峻的人才供需矛盾,应 用型本科高校物流人才培养同质化现象严重,许多高校 物流类教材和实践设备落后于行业发展,尤其在物流自 动化、智能化等前沿技术领域存在明显脱节,进而造成 物流人才结构性短缺。鉴于各个地方区域经济发展对物 流人才的需求存在显著的差异,高校可以和企业、地方政府共建物流人才供需大数据平台,加强物流人才需求分析和有效对接,同时开展就业状况跟踪调查,加强就业质量监测和评价反馈,完善物流技能人才培养与区域经济社会发展的动态适配机制。借鉴"1+X"证书制度和学分银行理念,将区域经济发展所需的差异化物流技能以 X 证书或类似形式,融入物流人才培养方案,超前

布局,动态调整物流专业课程设置,培养区域经济发展 需要的物流技能人才。

#### 4.2 将物流人才所需技能与 X 证书相匹配

结合区域经济发展对物流人才的需求,精确分析企业各物流岗位对人才需求的技能要求,并将这些要求与现有的物流类 X 证书相匹配。鉴于,现有的物流类 X 证书种类有限,适合本科层面学生的 X 证书更是少之又少,针对能匹配上的 X 证书,如京东开发的智能仓储大数据分析证书,可将证书所需知识点融入专业课程内容,或者在人才培养的实践课程部分融入 X 证书内容;针对尚未有匹配的 X 证书但区域经济发展又迫切需求的物流技能,可以通过跨专业、跨校修读对应技能课程的方式,达到人才培养与人才需求的适配,实现应用型本科高校人才培养服务地方经济发展的目标。

## 4.3 借助学分银行理念,动态优化人才培养方案, 使 X 与 1 有机融合

鉴于现有的适合本科层面的物流类 X 证书种类有限,针对那些可以与区域经济发展所需物流技能相匹配的 X 证书,可以通过"三教"改革、校企合作等方式,动态优化人才培养方案,使 X 与 1 有机结合:

(1)通过"三教"改革实现高质量人才培养。"教师、教材、教学"的"三教"改革,是实施"1+X"证书制度,实现 X 与 1 有机融合的重要举措。X 证书的开发者主要是物流领域的龙头企业,其内容体现了就业岗位的新技术、新规范和新标准等技能要求,这就要求高校的课程标准必须与 X 证书的职业技能考核标准相融合,推进专业课程标准向职业化转型。具体可以通过以下举措:

高校可以与企业共同开发教材,实现教材职业化。 企业精通 X 证书所要求的职业技能,高校具有深厚的物 流专业理论基础,两者可以合作共同开发教材,将 X 证 书所需的职业技能融入专业课程。针对专业理论课程类 教材开发,以高校为主导,企业协助将 X 证书所需技能 与理论知识点对接;针对专业实践类课程教材开发, 以企业为主导,高校协助补充 X 证书所需技能对应的理 论知识点,高校和企业发挥各自优势,共同开发出既具 有理论深度,同时又能覆盖职业技能要求的教材,实现 教材职业化。

高校可以与企业构建校企融通"双师"型教师培养

通道,强化师资队伍建设。应用型本科高校教师普遍具有深厚的专业理论知识,但实践能力欠佳,囿于高校教师工作量、岗位职责、学校规范等各方面的规定,高校教师无法在任教的同时,兼职企业工作岗位,因此"双师"型教师占比较低,而"1+X"证书制度的实施要求高校教师具备相应的职业技能。一方面,高校可以与X证书开发企业合作,定期派高校教师去企业就X证书所需职业技能进行项岗培训;另一方面,X证书开发企业可以派人去高校就相关职业技能有针对性地培训教师,使高校教师达到为学生们讲授X证书相关课程的水平。

高校可以改革教学方法和教学手段,提高教学质量。 教学改革是"三教"改革的重要组成部分,旨在通过创新教学方法和手段,提升学生们的综合职业能力,培养符合物流行业企业需求的复合型技能人才。首先,应用型本科高校教师可以创新教学方法,比如推进项目化教学,将物流岗位真实的工作场景搬进课堂,或者与 X 证书开发企业合作,将课堂搬到企业,实现课证融通。其次,对于无法还原真实工作场景的职业技能,应用型本科高校教师可以提升自身的数字化教学能力,借助线上教学资源和虚拟仿真教学空间,模拟企业场景,强化实践教学环节,提高教学质量。

(2)通过校企深度合作,实现 X 与 1 的有机融合。物流领域的龙头企业是 X 证书开发的主力军,应用型本科高校实施"1+X"证书制度必然要与企业深度融合。高校要与企业就 X 证书所涉及的职业技能共同制定人才培养方案、共同开发课程体系、共同建设实践实训基地,实现学历教育与职业培训的有机衔接,进而将企业的新技术、新标准、新规范等引入教学过程,使高校人才培养更贴近区域经济发展及企业真实需求。

此外,针对尚未有匹配的 X 证书但区域经济发展又 迫切需求的物流技能,可以借鉴学分银行理念,高校可 以联合区域其他高校构建区域学分银行联盟,通过跨专 业、跨校修读对应技能课程的方式,获得相应学分替代 X 证书,实现应用型本科高校人才培养服务地方经济发 展的目标。

## 4.4 构建社会、企业和院校全方位人才培养评估体系, 动态调整 "X"

区域经济发展对物流人才的需求是动态变化的,要想通过"1+X"证书制度实现应用型本科高校人才培养服务地方经济发展的目标,就得构建社会、企业和高校

共同参与的全方位人才培养评估体系,通过定期评估高校所培养的物流人才与企业真实岗位需求的匹配度,结合区域经济发展动态预测企业未来的物流人才需求,进而动态调整"X",使高校人才培养始终与经济发展对物流人才的需求相适应。但鉴于全方位的人才培养评估体系需要采集的信息量庞大,需要社会、企业和政府部门等多方共同参与,涉及的利益方众多,且目前尚未有成功经验可供借鉴,构建难度较大。

### 5 学分银行理念下"1+X"证书制度实施的保 障性建议

为了确保应用型本科高校顺利实施"1+X"证书制度,从而实现人才培养服务地方经济发展的目标,本课题提出以下保障性建议:

- (1) 高校要建立"学校——分院——物流专业" 联动机制,确保"1+X"证书制度的顺利实施。学校层 面要做好"1+X"证书制度的准确解读和顶层设计,并 给予试点分院和专业足够的支持;分院要督促和引导物 流专业开展具体任务,并提供场地、经费和人员支持; 物流专业要负责校企对接、师资培训、X证书考取等具 体工作。
- (2) 尽可能精准预测区域经济发展对物流人才需求的职业技能,并为其匹配合适的 X 证书。应用型本科高校目前人才培养普遍滞后于经济发展,实施"1+X"证书制度就要求高校的人才培养通过 X 证书与经济发展相适应,进而动态优化人才培养方案。
- (3)物流领域的龙头企业要加大 X 证书的开发力度,使得高校有更大的选择空间。现有物流类 X 证书种类太少,区分度不大,很难让高校人才培养依托 X 证书实现人才培养的差异化,同时匹配区域经济发展,这就要求物流领域龙头企业加大 X 证书的开发力度,推动"1+X"证书制度在应用型本科高校的实施。
- (4) 可借助学分银行理念,拓展 X 证书的局限。鉴于现有物流类 X 证书种类有限,可借助学分银行理念,对尚未有匹配的 X 证书但区域经济发展又迫切需求的物流技能,可以借鉴学分银行理念,高校建立学分银行制度,将学生们跨专业、跨校修读物流职业技能所获得的学分替代 X 证书,实现应用型本科高校人才培养服务地方经济发展的目标。
  - (5) 尽快构建社会、企业和高校共同参与的全方

位人才培养评估体系,对"1+X"证书制度在应用型本 科高校的实施效果进行评估,才能推动人才培养与区域 经济发展的良性互动。

#### 参考文献

- [1]教育部. 我国将启动 1+X 证书制度试点[EB/OL]. (2 019-02-20) [2019-04-05]. http://www.moe.gov.cn/fbh/live/2019/50294/mtbd/201902/t20190220\_370 251. htm].
- [2] 谭中利等. 学分银行理念下的 1+X 证书制度试点实践研究[J]. 继续教育研究, 2022 (2): 59-64.
- [3] 吴海勇. 1+X 证书制度的新意蕴、新内涵和新实践 [J]. 广东技术师范大学学报, 2020 (1): 42-48.
- [4] 肖福流. 基于 1+X 证书制度的应用型本科高校人才培养[J]. 教育与职业, 2021 (5):27-32.
- [5] 莫土兰, 翁世洲. "1+X"证书制度下广西高校商科人才培养模式探索——以电子商务专业为例[J]. 物流科技, 2024 (01):177-184.
- [6] 王恒, 袁文军等. 1+X 证书制度的认同困境: 分析框架、现实表征及破解路径——基于组织社会学新制度主义的检视[J]. 高教探索, 2023 (06):110-116.
- [7] 刘凯, 袁海花. 高职院校推进 1+X 证书制度建设的实践研究[J]. 广西教育学院学报, 2023 (06):209-213
- [8]张俊义,薛新巧. 1+X 证书制度试点的本质意蕴、根本价值和改革方向研究[J]. 职业技术,2023,22(12):49-55.
- [9] 袁荃,任雪莹.应用型本科高校"1+X"证书制度实施路径研究[J].山西青年,2023(17):78-80.
- [10]楼颖莹. 基于"1+X"证书制度的应用型本科高校人才培养模式创新研究[J]. 创新创业理论研究与实践,2024(12):118-120.

作者简介:赵小鹏,生于1982年7月,女,籍贯河南省平顶山市,汉族,副教授,工学硕士,主要研究方向为物流系统规划与跨境电商物流。

基金项目: 2022 年辽宁省教育厅面上项目立项课题(L JKMR20222045); 2023 年大连市社科联项目(2025d1 skzd212); 2023 年校级精品课(2023JPK006); 202 4年辽宁省教育科学规划课题(JG24DB071)。