

高职建筑类专业实施“1+X”制度效果的评价阶段和评价内容研究

刘钢

湖南交通职业技术学院

摘要：本文聚焦高职建筑类专业实施“1+X”制度的“效果评价”。经过对大量目标高职院校进行调研，将评价划分为“准备阶段评价”、“实施阶段评价”和“考核阶段评价”三个阶段，并提出较为完整的各阶段评价内容。基于此研究成果，能够为不断修正和不断改进“1+X”制度推行模式提供可靠的策略依据。

关键词：高职建筑类专业；“1+X”制度；实施效果；评价

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2024.04.145

引言

2019年4月4日，教育部、国家发展改革委、财政部、市场监管总局联合印发了《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》（以下简称《试点方案》）。如何全面、准确、可量化的评价有关院校专业实施效果，成为“1+X”证书制度推行的关键一环。

笔者是2022年度湖南省教育厅科学研究项目“新时代高职建筑类专业‘1+X’制度推行模式与效果评价研究”（编号22C0961）的主持人，率领课题组对大量高职样本院校和样本专业进行调研，归纳总结出高职建筑类专业实施“1+X”制度的效果评价研究相关成果。

按照实施先后顺序，高职建筑类专业实施“1+X”制度的效果评价可分为三个阶段，“准备阶段评价”、“实施阶段评价”和“考核阶段评价”。

一、准备阶段评价

“准备阶段评价”是衡量高职建筑类专业“1+X”制度推行效果评价的第一个阶段，可以从“证书调研评价”、“组织团队评价”、“管理制度评价”三个方面进行。

（一）证书调研评价

高职建筑类专业对应的“1+X”证书比较多，具有较大关联性的证书有：“建筑信息模型（BIM）”（第一批）；“建筑工程识图”、“装配式建筑构件制作与安装”（第三批）；“工程造价数字化应用”、“建设工程质量检测”、“建筑工程施工工艺实施与管理”、“建筑装饰装修数字化设计”、“室内设计”、“智能建造设计与集成应用”、“无人机摄影测量”、“数字孪生城市建模与应用”、“综合安防系统建设与运维”、“综合布线系统安装与维护”、“土木工程混凝土材料检测”（第四批）。

高职院校建筑类相关专业首先应明确，自己专业对应选择的“1+X”技能证书应该是什么？需要相关专业

对各类建筑行业人才需求差异度进行调研；需要对建筑类专业人才进入相应岗位后，需要掌握的核心技能进行调研；需要院校针对相应证书的知识技能，对是否已具备进行教学的师资力量进行调研；需要院校对是否具备相应教学条件进行调研，比如是否具备相应的硬件和软件。

（二）组织团队评价

准备阶段的“组织团队评价”主要从前期团队的组建角度进行评价，分别从“管理团队的组建”、“教学团队的组建”、“考核团队的组建”三个方面进行评价。

（1）“管理团队”应该包括“校（大学院）级管理者、二级学院级管理者和专业（教研室）管理者”三个层次，做到有报备、有支持、有管理、有奖惩。

（2）“教学团队”应该包括该证书对应技能的基础知识课程老师（或前序课程老师）、专业课程老师（或理论基础课程老师）和核心技能课程老师（或实训课程老师）三个维度，做到全面教学、重点突破。

（3）“考核团队”应该以一线骨干教师为主，侧重于吸收“双师型教师”，突出体现考前培训过程中，指导教师的专业实战能力和行业项目经验。

（三）管理制度评价

“管理制度评价”主要从“教学制度、培训制度、财务制度、奖惩制度”四个方面进行衡量。

（1）“教学制度评价”，主要衡量“教学过程”的稳定性，教学秩序的规范性和教学内容的时效性”。

（2）“培训制度评价”，主要针对证书技能考核前培训阶段，评价“报名、上课、考前测试”等环节是否已拟定相应的规章制度。

（3）“财务制度评价”，主要评价“考生报名费、考生培训费、任课教师课酬、外请专家课酬、学院管理费”等一系列财务支出，是否已制定好严谨的、符合现行财务要求的相关制度。

(4) “奖惩制度评价”，主要考核管理制度的完备性，对所有参与“1+X”证书制度的人员从“工作能力、责任心、工作效果、工作改进程度”等多方面进行考评。

二、实施阶段评价

“1+X”证书制度实施阶段的评价，主要侧重于基础教学工作评价，培训取证阶段主要侧重要技能提升工作评价。

根据高职院校专业教学特点，“1+X”常规教学阶段评价应该包括“校（院）管理制度及管理办法、专业‘人才培养方案’制定、专业‘双师型’师资队伍、专业教学方法、专业实习实训、专业考核比赛、专业科研创新”七个基本方面。

（一）校（院）管理制度及管理办法

高职学校（大学院）层面应针对各个二级学院、各专业实行“1+X”证书制度出台统一的考核管理办法，并指定专人进行检查和监督执行。

各二级学院或分学院，应针对自己学院专业群的建设状态，进一步制定系统性的“1+X”证书管理制度。从“任课教师、教学场地、使用设备、软件配备”等方面，进行教学资源的综合调配管理。

各专业应针对自己专业所选择的“1+X”证书制定切实可行的专业基础课程、专业技术课程、专业核心课程和专业实训课程的“课程调研、课程改革、上课规范、课程考核”等相关制度规范，并定期检查，落实执行。

（二）专业“人才培养方案”制定

“人才培养方案”制定的评价，应从“培养目标、培养规格、课程体系设置、教学进程安排、师资队伍构建、教学设施保障、教学资源建设、教学方法改革、学习效果评价、教学质量、毕业设计”等方面进行评价。

其中，学生的培养规格，应从“素质角度、知识角度、能力角度”三方面制定有明确目标。课程体系的设置，应划分有“公共课程、专业基础课程、专业方向课程和素质拓展课程”几大类；课程体系设置应合理，高职院校应以实操实践课程为主，侧重实际工作技能的培养。教学进程的安排，应与学生各类实训和顶岗实习的学期安排相匹配；同时，课程的前后顺序设置，因遵循学科知识渐进的逻辑关系；对于核心技能培养的实训课程，应适当加大课时比例。

（三）专业‘双师型’师资队伍

师资团队建设，以专业为考核目标进行评价更为具体可行。首先需要考虑专任教师和兼任教师的比例；其次还要考虑学生数与本专业专任教数的比例；同时，还应考虑双师型教师占总体专业教师的比例。

对于专任教师团队的构成评价，应从“职称结构、学位结构、年龄结构”三个方面进行考量。对于专任教师团队的基本素质评价，应根据不同角色分级明确要求。比如针对专业带头人、教研室主任和双师型骨干教师的素质要求应有所拔高，相应发展政策上应有所倾斜。

（四）专业教学方法

专业教学方法评价，主要体现教师本身的知识水平能力，教师的教学设计能力和对学生学习策略及学习方法的指导能力。

本方面评价应从以下几个方面进行：教学内容适应性评价；授课方式及教学手段创新性评价；教学效果评价；教材更新性评价；教学实践性能力评价。其中，教学实践性能力评价，主要指教师参与一线工程项目，指导学生顶岗实习，指导学生参加实践性比赛的能力。

（五）专业实习实训

专业实习实训评价，应划分为“校内实习实训”和“校外实习实训”两个不同层面进行分别评价。“校内实习实训”，主要考评校内实训建设的基本条件，包括硬件条件和软件条件；“校外实习实训”，主要考评校外实习场所和实训基地（包括校企合作共建实训基地和企业自有建设实训基地）的建设情况和管理情况。

其中，“校外实习实训”在评价时，需要重点考评“实习基地的数量、实习基地的稳定性，是否有对校外实习实训的学生进行跟踪指导和管理，是否有制定确保实习生学习和生活的规章制度，是否为实习生提供了安全保险保障”等方面。

另外，根据目前建筑行业信息化发展趋势，建筑类专业实习实训情况评价，还应包含信息化教学条件的建设情况评价，比如“实训过程中是否搭建有数字化教学资源库，是否采用信息化教学平台，是否给学生提供了信息化自主学习条件”等内容。

（六）专业考核比赛

比赛能够很好的衡量出学生各方面能力水平。比赛参与度和比赛成绩，是能够量化评价“1+ X”实施效果的重点要素。目前与“1+ X”技能要求相关的建筑类比赛，有国家级职业技能竞赛、省级职业技能竞赛、地市级职业技能竞赛和院校级技能竞赛；同时，“互联网+创新创业大赛、黄炎培创新创业大赛、大学生艺术作品大赛和大学生数学建模大赛”等比赛，也从侧面衡量了学生职业素养和其他方面的能力水平，也是很好的评价补充。

（七）专业科研创新

专业科研创新能力，是“1+ X”制度实施的有力保障。专业教师在“论文、课题、教材、专著、发明”等领域中取得的成就，都应该作为评价的要素。

其中高职院校课题,不因仅局限于纵向课题,应充分考虑横向课题,特别是需要评价“校企联合立项课题、企业委托课题、行业重点课题和行业标准拟定”等方面的参与度。同时,活页式教材、信息化教材和各类新型校本教材的创建,都体现了教师在自身职业技能素养方面的不断精进,应作为重要的评价要素。发明方面,“实用新型专利、发明专利、外观专利、软件著作权”等都是高职院校教师实践能力的有效证明,也应作为评价要素。

三、考核阶段评价

考核阶段评价,主要针对“1+X”证书培训与考核阶段进行评价。建议从“考核大纲、考核资料、考核软硬件条件、考核师资、考核方式、考核效果”等方面进行评价。

(一) 考核大纲评价

依据教育部公示的“1+X”证书考核标准,根据主管考核单位拟定的考核标准,高职院校相关建筑类专业应该拟定更加细化的、对应性更强的“1+X”证书考核标准。

以“1+X”证书中“BIM建筑信息模型”技能证书为例,国标要求学生能够建立结构墙和基本墙。高职院校相关专业应该对“创建基本墙的类型、完善墙体属性、异性墙体创建”等基本操作拟定详细操作标准,使得培训和过程考核更具备可操作性。

(二) 考核资料(教材)评价

考核阶段资料的完备性和权威性,是重要的评价要素。完整的考核资料评价,应包括“是否有参考书、校本教材是否深化、正式教材(活页式教材)的对应性”等方面。

其中,创新形式的各种教辅材料,应本着适用、实用的评价标准去衡量。针对重点技能、典型案例,应有指导性操作说明。

(三) 考核软硬件条件评价

集中培训时,培训场地、培训用电脑和培训软件,是培训的基本条件,需要进行衡量和评价。

对于有条件的院校,可以设为考点,对于考点可以有更高的要求 and 更深层次的评价要素。考点评价,可以在常规评价外设立为加分项,并不提倡所有“1+X”专业一定要升级为考点,应根据院校专业自身建设的发展阶段综合考虑。

(四) 考核师资评价

考核培训阶段,专业师资是最重要的。建议对“学院专业自有教学团队,外请行业(企业)师资团队和校企联合师资团队”三方面进行评价。

“1+X”证书是技能证书,对于行业技能的掌握,行业企业技术人员具备更加丰富的实战经验。所以行业

或企业师资,是院校师资团队的有益补充,也是高职院校不断发展壮大的生力军。

(五) 考核效果评价

“1+X”证书制度是我国职教20条精神的有利贯彻举措,对提高职业素养和职业技能有重要作用。广泛动员学生参与到技能考核中来,积极培训,取得相应的技能证书,是多方收益的。因此,“参与考核人数和考核通过率”,是考核效果评价最重要的两个因素。

但同时,“考核过程反馈情况和考核后改进情况”,也应该是考核效果评价不可缺少的要素。随时审视不足,不断修正提高,才是评价的意义和作用所在。

结语

本文基于现状研究,对我国高职建筑类专业“1+X”制度实施的现实情况进行分析与研究,明确有关影响实施效果的各项因素,构建影响因素的分析模型。通过对实施效果做出评价研究,进而有助于高校自身和主管部门快速对实施“1+X”制度的真实效果做出准确合理的判断。最终,结合建筑行业现状,以“1+X”证书为抓手,从专业层面、课程层面、师资层面、考核层面和效果层面五个方面进行研究,以学生和教师为评价主体,以行业企业为评价主体,最终从“专业发展的能力指标、专业人才培养的保障指标”五个维度对“1+X”证书实施效果进行评价,并提出了完善建议。

但由于本人水平有限,不足之处在所难免。比如对“1+X”证书中一些证书的评价,可能会有偏颇之处。也希望更多专家和学者来关注“1+X”证书制度。

参考文献

- [1] 韩文娟,田小娟.“1+X”证书制度下建筑工程专业书证融通实施路径探索[J].房地产世界,2023(21):55-57.
 - [2] 牛欣欣,徐静伟,熊晓强.基于“1+X”证书制度教学实践探索——以高职建筑工程技术专业为例[J].陕西教育(高教),2023(10):82-84.
 - [3] 罗平.高职建筑类专业的1+X证书推广“课证融合”教法改革研究[J].教育信息化论坛,2023(17):51-53.
 - [4] 鲍依蓓,谢恩普.1+X证书制度下高职建筑类专业教学改革研究[J].山西建筑,2021,47(11):2.
- 作者简介:刘钢,1982年生,男,湖南人,硕士,湖南交通职业技术学院副教授,研究方向“工程管理和职业教育”。
- 基金项目:本文为2022年度湖南省教育厅科学研究项目“新时代高职建筑类专业‘1+X’制度推行模式与效果评价研究”(课题编号:22C0961)阶段性研究成果。