

建筑专业岗课赛证融通，助力学生提升技能

朱琳媛

武汉市建设学校 湖北武汉 430051

【摘要】笔者通过深入一线课程教学、1+x识图证书培训，以及指导学生参赛，取得了一定的成绩。本文分享了笔者与学校在岗课赛证融通工作中的一些经验。

【关键词】岗课赛证；1+X证书；建筑识图

1 背景

国家多部委联合发布《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》，指出1+X证书制度已经成为引领职教改革的重要抓手，是我国职业教育中人才培养模式和评价模式的一种制度设计。“书证融合，课证融通”的方式是提升职业院校各专业复合型技能技术人才培养质量的起点。其中“书”是学历证书，“课”是指课程标准、课程内容及课程教学，“证”是指职业技能等级证书。“书证融合，课证融通”是指证书与文凭学历相融相通，专业课程与职业技能相融合，将社会急需产业和技术人才紧缺领域中的职业技能等级标准贯穿于各大院校的人才培养方案中去，真正实现专业人才培养目标与职业岗位要求相统一，使教学内容与职业考证内容、职业岗位要求相融合，真正实现学生同时拥有毕业学历证书+若干职业技能等级证书，构建一种新的赋能应用型人才培养模式。

“建筑识图”是教育部公布的第一批试点证书，武汉市建设学校作为“建筑识图”职业技能等级证试点学校，在试点建设、书证融通、考核模式等方面做出一系列探索，并取得一定的成果。

2 实施过程

武汉市建设学校自2020年开始实施建筑识图1+X证书试点工作以来，至今已经四年。四年的探索中，学校做了以下工作。

2.1 岗课证融通

从建筑识图证书考证内容着手，分析考核内容。围绕考证的两个模块，建筑识图与绘图，围绕证书考核内容进行教学改革。因建筑识图是土木建筑类技术人员的基础能力，以及出于湖北省技能高考的需求，我校四大专业全部开设并加多《建筑大识图》（制图、构造及建筑识图）和建筑CAD课程的课时。其中，《建筑识图》和《建筑CAD》课程为两学期。

依据职业技能等级标准的要求，选取的“X”证书理念、思维、标准、要求等，按照“X”证书职业技能等级标准，通过增加、删减、合并等方式调整课程，将“X”证书内容融入教学改革，试行书证融通，做到课程内容与“X”证书的深度融合。

学校购买了中望识图实训软件，安装在学校内网服务器上。全校师生均有账号，学生可随时登录账号，对大识图课程所学的阶段性知识点进行自测。

大识图课程考核采取了线上考核，教师在平台上组卷，学生登录账号答题。机器阅卷评分，减轻了教师的阅卷工作量，提高了效率。



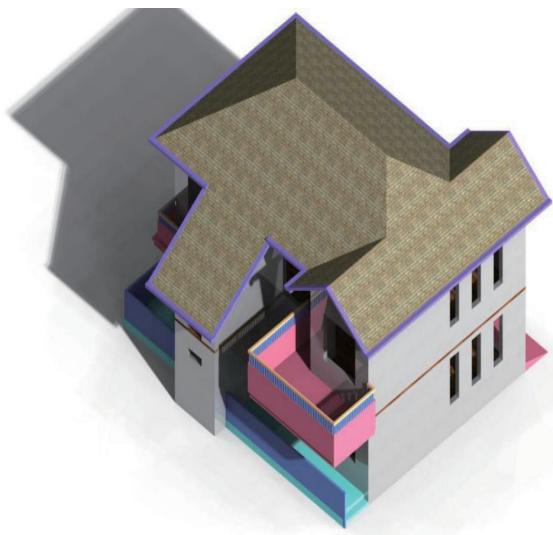
《中望建筑识图实训平台》

《建筑CAD》课程分上、下两个学期。

第一学期学详细命令，绘制几何图形。目的在于形成规

范绘图意识、科学地进行操作和设置、熟练掌握绘制建筑类图形的命令,为技能高考做好准备。同时在课程上对接识图证书中的四个模块,环境设置、三视图、轴测图和打印布局。

第二学期学习绘制全套建筑施工图纸,重在识图速度,和绘制图纸的规范性和熟练程度。



学生作品

通过系列教学改革,统一课程教学大纲、教学目标,使全专业学生都熟悉证书的识图绘图模块,也达到了企业用人的要求,能识图画图会打印。同时,也给学校参加技能大赛《建筑CAD》、《建筑装饰》赛项提供了更多的可选人才。

2.2 课证赛融合

《建筑CAD》、《建筑装饰》是国家中职院校土木建筑类的技能大赛赛项。尤其是《建筑CAD》比赛,获奖者是本行业内识图和制图最熟手的水平,比较出土木建筑领域里各职校建筑识图和制图的最高教学水平。学校自从2021年代表湖北省参加国家技能大赛后,不断研究比赛,制定相应的方案追赶比赛,以赛促学,以赛促教。取得了良好的效果。

《建筑CAD》比赛和《建筑识图》证书有重合的内容。通过教学改革,课证融通,获得更优质的生源。在优质生源更好的班级中对接比赛内容,课程中加入国赛模块,使学生在平时学习中融入比赛的内容,延长课程内容吸收时间,最后选拔最优秀的学生进入比赛训练队,通过短期集训强化比赛知识点。2022年省赛学校二年级学生在建模模块中取得了全省第一的好成绩,即是课赛融通的最好案例。由于在课程中融入了建模内容,学生建立了建模的基本逻辑和基础知识,又通过一段时间消化吸收,赛前训练队的学生在建模环节仅仅训练了一周即熟练掌握了这个模块。

为了让每个学生都树立目标,也为了为比赛选拔人才,学校自2022年开始《建筑识图与CAD制图》校赛。通过校赛选拔人才,参加市赛、省赛,最终冲刺国赛。同时也为证

书考试奠定良好的人才基础。

2.3 对接学生考核评价体系

对接学生量化评价标准,将学生统考以及考证和比赛的情况转化为积分,作为学生五四表彰的依据,和学分银行的依据。

由于统考成绩科学准确,比赛排名公平公正,鼓舞了大部分学生树立目标努力学习,受到了班主任们的欢迎,踊跃支持证书工作的开展。

通过三年的探索,学校于2023年校赛选拔出40名学生参加本年度的能力证书考试,不再接受班级推荐学生模式。由于校赛内容与证书内容、课程内容深度融合,该年考证培训工作将较往年轻松,学生一次性通过率为100%,也检验学校在《建筑识图》证书教学改革工作的效果。

2.4 加强师资队伍建设

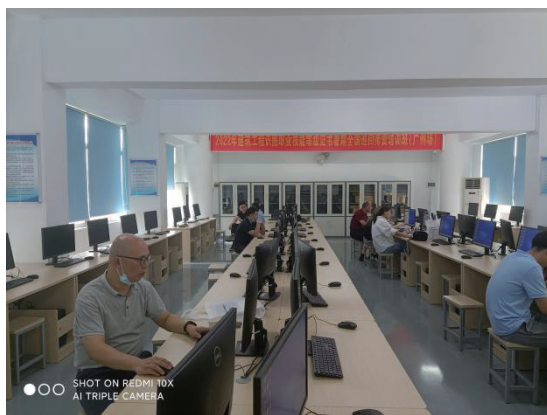
教师是“1+X”证书制度落地的关键。教师需要有与时俱进的思想和实践能力,进行证书相关标准融入人才培养全过程。首先,专业层面制定师资培训计划,加快教师知识结构更新。其次,通过培训使教师准确把握“1+X”证书制度试点的意义和重要性,全面、系统认识证书标准内涵和具体要求,提高教师实施教学、培训和考核评价能力。要求专业教师至少参加一次“1+X”证书师资培训,承担一门课证融通的课程教学与教学资源库建设任务,参与“1+X”相关工作手册或活页式教材开发等工作任务,全面提升师资水平。

3 实施成效

3.1 建设“双师型”教师队伍

在1+X证书制度的教学方案的推行背景下,组织教师利用假期和课余时间进行相关技能的培训,并考取职业技能等级证书的考核师、考务人员证书。

仅建筑识图1+X证书方面,学校有7名老师参加了该证书的师资培训。这些老师除了参加证书培训工作,也参加技能高考和普通班授课工作,将最新的教学理念贯穿到日常教学中。积累了很多经验,并正在做一定的成果转化。例如,发表了相关论文和线上微课视频,以及准备编写校本教材。





师资培训

3.2 实现了师生教与学能力提升

摆脱日常教学短期集训模式，形成长期稳定的训练形态，引领课程体系、培训教材和教学方法等的变革。通过高水平高级别的技能竞赛推动学校开展课堂化的技能竞赛，形成技能大赛与课堂教学的良性循环。

在2022年~2023年度中，我校共参加多次比赛，均获得佳绩。在2022年度武汉市中职学校技能大赛建筑装饰和建筑CAD赛项，2022年湖北省职业院校技能大赛建筑CAD赛项、2022年武汉市中职学校技能大赛建筑CAD赛项、2023年湖北省大学生联赛构件工程详图赛项、2023年全国职业院校水利制图与应用赛项中，我校代表队分别获得市赛一、二、三等奖和省赛二等奖、国赛三等奖。共获得一个国三、一个省一、三个省二、一个省三、三个市一、四个市二、四个市三的好成绩。

2022年、2023年我校技能高考，本科5人，排名全省建筑类学校前五以内；建筑识图能力证书1+X往年通过率在80%以上，20级、21级证书通过率达100%。



省、市技能大赛获奖照片



《建筑CAD》校、市、省、国赛

参考文献:

- [1] 1+X证书制度下高职建工类人才培养模式的研究与实践[J]. 朱燕. 三门峡职业技术学院学报, 2021.
- [2] 1+X证书制度下高职建筑技术专业发展探讨[J]. 李辉政; 刘璐. 职业教育研究, 2020.