

# 深化课程改革 服务产业转型升级

## ——江苏城乡建设职业学院 装配式建筑教学发展纪实

■ 裴玮艳

自2016年《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》文件颁布以来,装配式建筑在国家政策层面得到了大力推广。2017年,《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》、《“十三五”装配式建筑行动方案》、《装配式建筑示范城市管理办法》、《装配式建筑产业基地管理办法》等文件更是进一步完善和落实了装配式建筑的各项体系和保障,在规划、标准体系、技术体系、设计能力、产业配套、产业队伍等方面予以进一步的强调,确保装配式建筑得到大力的宣传和推广。此外,相关文件还强调:“培育产业队伍,加快培养与装配式建筑发展相适应的技术和管理人才,包括行业管理人才、企业领军人才、专业技术人员、经营管理人员和产业工人队伍。开展装配式建筑工人技能评价,引导装配式建筑相关企业培养自有专业队伍,促进建筑业农民工转化为技术工人。促进建筑劳务企业转型升级创新发展,建设专业化的装配式建筑技术工人队伍。有关部门应依托院校、骨干企业、职业培训机构和公共实训基地,设置装配式建筑相关课程,建立若干装配式建筑人才教育培训基地。在建筑行业相关人才培养和继续教育中增加装配式建筑相关内容。推动装配式建筑企业开展校企合作,创新人才培养模式。”

目前,“建筑产业现代化技术人才数量短缺、质量不高”是建筑业面临的一大课题。江苏城乡建设职业学院作为江苏省住房和城乡建设厅下属唯一一所高职院校,也是江苏省唯一一所以学校为单位的省级绿色建筑和建筑节能示范项目单位,在装配式技术的校内普及推广及人才培养上实施了一系列的举措,紧跟时代潮流,深化课程改革,服务产业升级。

### 紧跟社会需求,培养行业人才

在谈及学校在装配式建筑相关专业设立、实训基地建设及培训等方面的意义时,江苏城乡建设职业学院副院长王伟表示,建筑产业现代化已走到风口浪尖,建筑产业现代化的推进为大势所趋。国家政策层面要求加快推进建筑产业现代化,江苏城乡建设职业学院建校30余年来一直致力于为社会培养行业所需的专业人才,无论是

全日制人才培养还是社会培训,学院都有责任有义务为江苏省建筑产业现代化进程作出更大贡献。推进装配式技术在校内的普及和开展,是积极适应时代发展、推进课程改革的必然需求,也是立足学校建筑类院校丰富的教学资源,为社会培养新型人才的必然使命。

在建筑产业现代化的浪潮下,江苏城乡建设职业学院对全日制的学生培养呈现出更多创新培养方式:通过开设装配式产业技术订单班,集中学习企业文化与职业道德、技术方案编制、QC、绿色施工、预制构件部件的生产及质量控制、PC结构现场装配施工、BIM技术应用、安全教育等课程,深入了解装配式建筑企业和施工,学习建筑装配式产业技术相关知识。目前,该学院已开设了第一期订单班,经过前期的企业宣讲、学生报名、企业面试等环节,有32位来自工程造价、工程管理、建筑工程技术、建筑工程安全4个专业的学生成为该订单班成员。学生们将利用每周4课时、为期1年的时间接受企业专家授课,经过1年的培训,直接进入顶岗实习环节,有效对接所学专业与行业需求。此外,该学院拟开设建筑工程技术(装配式方向)三年制高职专业,并将于今年开展大专层次学历教育的招生及学生的日常管理,还将依托学校土木工程学院丰富的教学资源 and 师资力量,将装配式建筑技术引入专业教学,学生毕业后,凭借所具备的能力和知识储备,可进入建筑行业各类岗位进行工作。

### “一体三翼”实训体系助推装配式建筑专业建设

近期,江苏城乡建设职业学院建成了可完成理论学习、仿真识别、参观模拟、动手操作、考培一体的多功能装配式建筑实训基地。该基地下设3个实训中心,分别为钢筋混凝土结构技术实训中心、木结构技术实训中心和钢结构技术实训中心,已形成“一体三翼”实训体系。钢筋混凝土结构技术实训中心内含钢筋混凝土结构教学模型,吊装实训及装配模台;木结构技术实训中心内含加拿大木业协会合作共建的现代轻型木结构技术中心;钢结构实训中心内含轻型钢结构集成房和集识图、实训、软件、3D打印于一体的钢结构实训室。该



实训基地既能够为校内各专业提供与装配式领域有关的实训内容教学设备,又可以有效提高校内教师教学水平与科研能力,提供丰富的教学内容支持。

“在该实训体系的人才培养计划中,将以知识、技能、素养为3个培养层级,每个层级分为初级、中级、高级层次,形成一个立体模式。从普适型的知识、技能、素养,到专业性的知识、技能、素养,再到综合型的、全面性的知识、技能、素养。将人才培养按照初级入门型人才、专业技能人才和综合型管理人才3个方向进行培养。”装配式建筑实训基地负责人王生介绍。

据了解,该装配式建筑实训基地不仅获批为“江苏省职业院校产教深度融合实训平台”和“江苏省职业院校创新发展行动计划项目”。依托该实训基地,江苏城乡建设职业学院承担了江苏省住房和城乡建设领域建筑产业现代化人才专门培训,主要培训项目有PC工程水电工、PC工程智能化系统技术员、PC工程物联网系统技术员、成品化装修施工员、成品化装修质检员、建筑工业化质检员等,培训总人次已达4000余人。

### 展开新型校企合作,推进深度专业建设

2017年12月底,江苏城乡建设职业学院与

谢亿民科技有限公司签署战略合作协议,双方合作共建江苏省内高职院校首个混合所有制“装配式建筑学院”。该学院实施董事会领导下的院长负责制,设董事长、名誉院长、执行院长、副院长。名誉院长、执行院长每半年负责召集一次工作协调会,总结装配式建筑学院运行的情况及面临的问题,商讨解决方案及未来工作计划,并监督落实。

江苏城乡建设职业学院院长黄志良说:“混合所有制学院的建立,是我国职业教育发展中的新趋势,有利于改善国有资本办学中体制僵化、活力不足、缺乏特色等问题。装配式建筑是建筑行业新趋势,但目前工程运作过程中往往会出现人员技术欠缺、经验不足等问题,行业急需专业对口的技术人员。此次民营资本与公办建筑类优质教育资源的嫁接合作,着力于解决装配式建筑建设过程中人才短缺问题,并对装配式技术进行深入的的研究和发展,是推动职业教育混合所有制办学、提高职业院校办学当地经济社会能力的有益探索。”同时,江苏城乡建设职业学院下属的江苏城建建筑规划设计院(甲级)也将与谢亿民设计合作组建工业化建筑联合设计中心,在设计、研发等方面进行更深入的合作。

“未来,江苏城乡建设职业学院将根植建筑类院校深厚的建筑技术专业背景、秉承教育育人的高职院校根本任务,将在建筑产业现代化——装配式建筑方向为社会培养更多的建筑类专业技术人员,服务地方经济发展,促进行业转型升级。”黄志良说。

## 征订启事

为落实《住房城乡建设部关于加强新闻舆论引导工作的意见》,打造全国住房城乡建设教育行业自己的新闻宣传主流阵地,2015年9月16日《中国建设报·教学研与就业》专版在住房城乡建设部人事司、建筑节能与科技司的指导下,在中国建设教育协会及各地住房城乡建设系统人事管理机构支持下与读者见面了。《中国建设报·教学研与就业》每周一期,定位为住房城乡建设教育行业的信息披露和经验交流平台;住房城乡建设教育行业制度改革的理论探讨和思想碰撞平台,旨在服务部委和地方政府管理部门,服务行业协会,服务院校,服务企业。欢迎大家订阅!

订报办法:  
全国各地邮局均可订阅。  
《中国建设报》邮发代号 1-77  
全国各地邮电局(所)均可破季、破月订阅。

## 诚招通讯员

为做好教学研与就业的新闻宣传和舆论引导工作,营造良好的教学研与就业发展环境,充分发挥《中国建设报》行业主流媒体的作用,《中国建设报·教学研与就业》特向广大院校和科研机构构造招通讯员。

通讯员的准入条件为:具有较高的政治觉悟,热爱党的新闻事业;具有较强的责任感和勤奋敬业精神;具有一定的新闻采写或调查研究能力;熟悉本单位(本系统)业务工作;经所在单位同意。

有意者可与本版编辑联系。

## 装配式建筑人才培养专栏

# 创新人才培养模式 领跑建筑产业化教育

■ 胡青芳

为深入学习宣传贯彻党的十九大精神,落实国家关于绿色发展、生态文明建设、绿色建筑与装配式建筑等各项决策,近日,由山东省建筑产业现代化教育联盟主办的“2017年会暨装配式建筑教育百师提升”总结汇报大会在山东城市建设职业学院举行,来自全国77所各类院校的300位教师参加了大会,范围辐射北京、山东、云南、浙江等17个省、直辖市和自治区。

“在国家大力发展装配式建筑的背景下,急需重构并不断优化劳动力组织结构,尽快打造一支新型高素质企业管理人才和新型产业工人队伍,这对职业教育的发展和改革提出了新的要求。山东省建筑产业现代化教育联盟主动对接建筑产业转型升级的内在需求,以扎实推进装配式建筑人才培养为使命,以‘装配式建筑教育百师提升计划’为抓手,坚持深化校企合作,积极探索人才培养模式改革,组织多次建筑产业化教育师资培训,并协助多所院校开展学生实习实训,推动职业教育校企合作工作不断向科学化、规范化发展。自成立以来,联盟共开办5所企业学院,建立8个实训基地;联盟内院校共同制定了建筑设计、建筑工程技术等6个专业的《高等职业教育装配式建筑方向人才

培养教学指导方案(标准)》,该体系文件已在8家院校推广使用,6个专业向装配式方向转型,招生3000余人,首批毕业生73名,54%进入国家装配式建筑示范企业,20%进入山东省级龙头企业。”山东省建筑产业现代化教育联盟理事长、山东城市建设职业学院院长韩培江在总结2017年该联盟工作时介绍说。

韩培江表示,2018年,山东省建筑产业现代化教育联盟将全面贯彻党的十九大精神,以国务院《关于深化产教融合的若干意见》为指导,以着力打造“双链三库一平台”为目标,通过举办全国装配式建筑技能大赛,加强与全国各地装配式建筑人才培养的交流探讨;结合省外产业发展,输出产教融合的人才培养方案与模式。其中,“双链”为打造教育链与产业链的有机融合,该联盟将鼓励吸纳全国各区域优质龙头企业加入联盟,深化“引企入教”改革,鼓励更多企业参与人才培养标准的制定,与各区域龙头企业共建教学实训基地,支持校企合作开展生产性实习实训;“三库”为完善师资培训库、人才信息库、教学资源库,该联盟将在优化省内师资库基础上,推进省外装配式建筑师资培训体系建设,以国家级资源库建设标准来调整优化教学

资源,建设结构化课程体系、合作推广资源库应用,形成全国范围内职业院校和行业企业教育资源整合、资源建设的新机制,稳步扩大招生规模与招生范围,完善考核评价标准,建立健全各层次技能人才信息库,提高人才输出匹配度和精准度;“一平台”为打造全国装配式建筑教育平台,该联盟通过举办全国各地装配式建筑技能大赛,加强与全国各地装配式建筑人才培养的交流探讨,并结合省外产业发展,输出产教融合的人才培养方案与模式。此外,2018年,山东省建筑产业现代化教育联盟将通过增强自身综合服务效能,协助各院校制定并落实人才培养方案,结合省外产业发展,用实际行动支持外省院校联合建立当地建筑产业现代化教育联盟,将“山东模式”推向全国,推动全国装配式建筑教育发展,科学助力产业转型升级。



## 为建筑烙上“文化符号”

日前,在湖南城市学院大学生设计作品展上,一组以“梅山文化”符号为主题的建筑设计模型,被放在了展馆的显眼位置,倒立张五郎神像、梅山竹编、傩戏剪影、面具图腾,一个个极具梅山文化符号的图案“烙”在建筑模型上,与现代建筑相映成趣,展示了深厚的梅山文化底蕴。这个作品的作者是湖南城市学院青年教师王海和他的团队。把地方特色文化符号与建筑设计相融合,王海走出了一条特色教学之路。

作为装饰绘画艺术方向的专业教师,王海主要担任建筑学与美术学专业教学任务。近年来,王海长期进行专业课程教学实践反思与应用型人才培养的新思考,并大胆开展从单一专业课程教学走向专业研究与艺术作品生产实践过程的新尝试,结合学校应用型人才培养方案,提出了“特色文化+建筑设计”的教学方向和目标。

作为益阳独有的特色文化之一,“梅山文化”成为王海的首个实践对象。他指导建筑学专业的学生在“梅山文化”发源地安化县写生,带领美术学专业学生参观梅山文化园建筑。2017年6月,王海与美术系10余名指导教师以及30名毕业生以小组形式,围绕“梅山文化”,制定设计创作方案与计划,开展了壁画、漆画、陶瓷艺术和公共空间艺术创作的实践。最终,一组4个彰显“梅山文化”特色的建筑模型,在设计展中大放异彩。

“我们从绘画艺术角度将特色文化浓缩为‘文化符号’,并以建筑为载体展示这种符号的流变和动态,使传统文化更好地与现代建筑融合,既是对传统特色文化的宣传,也是对传统特色文化的一种保护。”王海说。

李亮