



发展建筑新质生产力 推动专业数字化升级

学校积极响应国家教育数字化战略行动、数字浙江和“数智杭州”部署，根据数字建造引领的产业变革，以及由此而来的技能人才需求变化，加快推进建筑类专业数字化升级，把握“改旧、增新、延链”三大关键词，将数字建造的理念、技术和应用贯穿“设计—施工—装饰—运维”建筑专业全链条。

推动数字赋能，传统专业“焕新颜”。学校明确传统土木建筑类专业数字化改造升级目标，从建筑施工和工程造价两个开设时间久、培养规模大的传统优势专业入手，构建数字化课程体系，完善数字化课程标准，改革考核评价方式，全方位推动传统专业“焕新颜”。将现有专业基础课程与建筑数字化转型中出现的新技术、新方法、新流程、新技术对接。发挥BIM技术的可视化、协调性、模拟性、优化性、可出图性特点，激发数字化课程改革动力，开发专门的BIM课程或将BIM元素嵌入到专业常规课程中，在教学策略中重视更新与BIM相关的新技术，利用BIM技术加强课程设计，全面加强BIM实践教学。

同时，围绕数字化新思维培养，将数字化技术和工具全面应用于专业教学，加强工程全生命周期过程的数字化衡量、数字化表达、数字化展示与数字化流转等数字化应用技能教学，培养适应建筑产业发展的新时代“数字工匠”人才。

融合先进技术，新设专业增优势。学校根据数字建造驱动产业发展过程中形成的新业态、新领域、新岗位，调整人才供给侧，主动拓展新专业、新方向。将数字建造的新技术、新工艺、新规范等产业先进元素融入专业教学标准和教学内容中。在全国技工院校首开“数字建造”专业，面向数字建造领域，建筑工程BIM技术、装配式建筑、智慧城市等技术应用及研发机构、企事业单位，培养满足区域经济发展需要，能从事企业建筑工程设计规划、施工管理和数字资产管理等相关岗位工作的技能型、应用型人才。

专业课程设置结合虚拟现实技术、增强现实技术，通过三维仿真原理，模拟可视化真实工作场景，进而构建建筑信息化认知体系。专业教学内容覆盖绿色建筑BIM应用、虚拟装饰实训、建筑参数化设计等模块，并筹划拓展数字孪生技术、建筑3D打印以及建筑工业机器人应用等专业方向，持续强化数智优势。

适应业态转型，延长专业服务端。学校根据房地产业从增量建设向存量提质转型的整体业态变化，以及构建物业服务体系的高质量发展要求，进一步延长自身“设计—施工—装饰—运维”建筑专业全链条的运维服务端，先后开设智能家居、物业管理、网络安全（消防技术服务方向）等多个专业。

根据当前智慧社区建设背景下“管理数字化”和“服务数字化”的发展升级要求，针对物联网、云计算、移动互联网等新一代信息技术在社区环境和生活场景中的广泛使用，加强智慧管理、智能客服、设施监控、数据共享、安全管理等数字化服务管理技能教学，同时培养学生的数字化沟通与协作能力，使其能够通过集成化数据平台，适应工作任务的组合与团队的灵活组合。

产教融合“点线面”牵引 再造专业建设新优势

在推动建筑专业全链条数字化升级的过程中，学校不断加强与行业龙头企业、新兴科技企业、有远见卓识企业家的成长型企业“三类企业”的合作，构建区域性校企合作命运共同体。通过产教融合“点线面”牵引，实现专业建设与产业发展“同频共振”，以优质企业的人才、资本、技术、平台为专业发展赋能，再造建筑专业建设新优势，巩固建筑技工教育优势地位。

打通产教融合关键点，提升优质资源转化力。学校围绕产学研三个“关键点”，与企业共建实习实训基地、技能人才研究所、技能大师工作室，打通企业生产过程、生产要素和创新要素转化为专业教育要素、教育场景和教育资源的平台通道，全面提升企业优质资源的转化力。

近年来，学校聚焦建筑产业核心领域、建筑服务业领域、建筑科技关键技术支撑领域，先后与浙江省一建建设集团有限公司、绿城集团等20余家建筑业与房地产业头部企业合作建立校外“产教融合实习实训基地”，全面提升专业实习实训条件和水平。

学校依托自身的世界技能大赛训练研发中心，与赛伙企业进一步共建数字建造技能人才培养研究所，围绕世赛数字建造项目的教学转化，以及国际BIM工程项目标准，深入研究建筑工程专业数字化技能人才培养模式的构建与实施，并推动数字化教学改革落实，有效提升专业教研水平。

学校充分发挥企业高技能领军人才在带徒传技、技能攻关、技艺传承、技能推广等方面的重要作用，引进建成建筑产业核心领域的国家技能大师工作室1个、省级技能大师工作室2个。其中，以全国技术能手、浙江省首席技师、第三批省级专业带头人高艳涛本人命名的技能大师工作室，专注于瓷砖贴面项目的技术研发、选手培养和建筑施工领域的高技能人才的培养，是浙江省首个建筑类技工院校的国家技能大师工作室，为专业引进行业前沿知识、技术和经验提供了有力支持。

抓好产教融合“主轴线”，强化人才培养协同性。学校围绕人才培养“主轴线”，聚焦数字建造、装配式建筑等新业态、新趋势，与行业、企业共建产业学院和企业学院，对齐学校端和企业端的技术标准、教育标准和人才标准，强化专业与产业发展的协同性。

学校紧抓数字建筑和建筑业4.0机遇，以建筑BIM技术的重新整合、培育方案的修订为突破口，与上海鲁班软件股份有限公司共建“数字建造产业学院”，打造集“产、学、研、创、用”等多职能于一体的综合性产教融合载体，共同搭建人才培养、数据共享、技术研究的数字化平台，首创国内全生命周期的数字建造人才培养方案。

与浙江省消防协会共建产教深度融合的“智慧消防职业技能产业学院”，围绕行业标准规范编制、教材开发、技能竞赛等方面，主动服务浙江省消防产业协会成员单位的现实需求，构建形成了学生、学校、企业、行业多方参与的智慧消防技术技能人才培养生态链闭环。

与西子电梯科技有限公司、浙江省一建建设集团有限公司、浙江省三建建设集团有限公司、浙江彩虹物业服务有限公司等领军企业合作，共建企业学院。发挥建筑专业全链条优势，为企业提供不同类型的定制化“数字工匠”培训服务。以培训项目为载体和桥梁，进一步提升教学与生产、专业与岗位的衔接度。

拓宽产教融合覆盖面，提升多元共建合力。学校围绕扩大政、校、行、企合作覆盖面，与浙江省住建部门、行业协会、大型企业和技工院校共建战略性联盟，共建集团化组织，有效提升多元共建合力。

学校与浙江省建筑业协会签署战略合作协议，共建培训基地，推动产学研深度合作；共同开展行业领域的课题研究、标准制定等工作；共同研发技术标准、工艺工法、岗位规范、质量标准、建设工程质量和安全生产管理体系等；共同组织开展技能竞赛、产教融合型企业建设试点、社会服务等活动，全面提升在建筑行业内的话语权与影响力。

学校联合8所技工院校、55家企业共同组建“浙江省建设技工教育集团”，成员单位覆盖跨国企业的国内分支、大型企业集团及扎根本土的浙派名企，产业涉及建筑施工、工程造价、工程设计等多个领域。通过整合集团成员资源，搭建教研改革平台、招生就业平台、精品课程线上平台等，形成共建共享的系统资源库。围绕“大建筑业”的产业定位，努力打造建设技能人才培养的主阵地、富有浙江特色的建设技工教育新标杆和产教深度融合的省域共同体。

刷新建筑专业新高度 彰显浙江建设品牌力

目前，学校的建筑类专业总数已达到14个，全面涵盖产业前中后端，并覆盖多个技术、服务、管理新兴领域。其中建筑施工、电梯工程技术（楼宇自动控制设备安装与维护）、建筑设备安装与预算、建筑装饰、工程造价等多个建筑类专业为省级品牌专业，单项优势与综合实力均达到全国前列水平。

把握“双高”建设契机，再创专业发展新新高。2022年，学校成功入选“浙江省一流技师学院和高水平专业群建设项目”。两年来，学校根据新型建筑工业化发展、建筑产业转型升级、绿色建筑智能化升级等产业变革大趋势，优化整合现有专业，围绕“设计—施工—装饰—运维”等主要产业环节，全力打造“数字建造”“建筑+艺术”“建筑施工”“现代服务”“智联智造”五大专业群。发挥已入选“省技工院校高水平专业群建设项目”的建筑施工和建筑与艺术专业群的引领示范作用，带动五大专业群协同发展。整合专业群课程资源、教师资源与实训资源，实现共享效益最大化，使单体专业能够相互支撑、进而形成人才培养合力，全面提高自身面向建筑产业各个环节的高技能人才供给水平。

获得突出贡献认可，高擎引领示范大旗。2023年，学校入选“浙江省示范性职工培训基地”。同年，入选人社部门首批示范性技工教育联盟（集团）建设院校。2024年，被浙江省政府部门评为“新时代浙派工匠培育突出贡献单位”。

建校46年来，“建筑”是浙江建设技师学院发展起步的基石。在当前建筑业和房地产业面临结构性调整、亟待转型升级的大背景下，学校以数字建造新质生产力再造专业发展新优势，以期高擎技工院校建筑类专业发展的引领示范大旗，干在实处、走在前列，为“浙江建造”走向世界贡献浙建技师力量。

（陈秀华）

浙江广厦建设职业技术大学

争做『一带一路』上非遗产业现代化先行者



顶层设计 职教体系整体构建

“一带一路”倡议作为一项系统性工程，需要对相关留学生培养过程进行系统化的设计和调整，以实现在高质量的国际化背景下构建中国特色的职教留学生培养思路。地处非洲大陆腹地的刚果（布）森林覆盖面积约为2220万公顷，占该国总面积的60%，但是长期以来经济结构单一，木材行业的产业化发展仍集中在初级加工阶段。广厦大学位于浙江省东阳市，东阳木雕居中国四大木雕之首，是首批国家非遗项目。作为东阳市的代表产业，截止到2023年底，木雕红木家具全产业链营收达770.3亿元，木雕家居产业持续壮大，“东”字标入选全国首批“千企百城”商标品牌价值提升行动名单，形成了集木材交易、产品设计、加工制作、市场销售于一体的完整产业链，得益于多年来与区域产业的紧密关系，使得广厦大学具备服务“一带一路”建设的先天优势。

职业教育“走出去”对于职业大学的发展有着重大意义，广厦大学整合优质教育资源，深化产教融合，以建设高水平国际化职业大学为目标，推动国际产业合作。为体现对刚果（布）来华留学生培养基于职业教育的类型特色，构建有别于传统高等教育的应用型留学生培养理念。学校设计有针对性的留学生培养制度，积极制定契合学校留学生发展需要的培养目标，在深入研究和系统审视的基础上，结合学校国际化发展水平和国内人才培养模式，合理制定留学生培养的相关规划，通过与跨国企业的深度合作，提升自身的留学生培养水平，形成自身特色。

基于前述目标，广厦大学探索出“五引领”木雕创新人才培养模式，即“专业建设大师引领、课堂教学工匠引领、作品创意文化引领、技能训练比赛引领、工匠精神榜样引领”。在留学生培养的“共性”中探索刚果（布）木雕专业留学生教育的“个性”。将专业技能与地方本土优秀传统文化有机融合，实现本土文化传承与创新。

底层重构 平台支撑技道相生

国际化育人包括了师资队伍、专业与课程以及教学环境等多方面的国际化。广厦大学立足“世界木雕之都”“中国工艺美术之乡”的地域资源，整合东阳木雕红木的文化技艺优势与刚果（布）的资源优势，构建并整合“汉语+木雕技艺+中国文化+世界艺术”多层次课程体系与教学资源，打造了中外人文交流木雕艺术研究院等平台，探索了“传承中国技艺、聚焦中华美学、深化产教融合、培养国际人才”的中刚合作办学路径，形成了“汉语预科+专业学习”的刚果（布）本土化雕刻艺术设计专业人才培养模式。2018年学校首批21名刚果（布）留学生“雕刻艺术设计国际班”开班，2022年第二批29名刚果（布）留学生“工艺美术国际班”入校学习。2024年1月，刚果（金）和赤道几内亚两国9名本科留学生新进入校，攻读工艺美术和建筑工程专业。在不断的人才培养实践中，逐渐形成了以“汉语语言、民族工艺、中国美学、国际交流”相辅相成的教学理念，培养东阳木雕的刚果（布）“洋学徒”，既传承东阳木雕文化和精湛技艺，又培养刚果（布）国家急需的木雕家居高层次技术技能人才，还促使中国传统技艺在非洲生根发芽，加深了中非文化艺术交流，培养了一批知华、友华、爱华的未来友谊使者。

在实践教学上，广厦大学为了发挥东阳木雕非遗文化在“一带一路”建设中的积极作用，将运作成熟的“双导师制”教学制度引入留学生教学中。即依托“世界木雕之都”的优势，由学校教师与在地工艺美术大师共同指导，形成工作坊与教室二合一实践教学模式，由工艺美术大师设计课程项目，能工巧匠手把手指导技能教学，通过与中国工艺美术大师结对、拜师，开展“项目式、工作坊”实践教学，以“方案—图纸—工艺—作品”等为教学流程，以“文化引导—任务布置—项目实施—成果展示”为基本路径，以“作品—产品—艺术品”为进阶导向，融合中华民族审美素养的培育，渗透中华优秀传统文化的基本精神，让学生在深切感受中国文化、体验中国技艺，增加学生学习中国雕刻技艺和木雕文化的兴趣。不仅使学生掌握木雕工艺技能手法，也逐步具备“有文化内涵、能创新创意、精工美技艺、重社会责任”的美育素养，开启了留学生从普

通学习者升级为匠人的成长之路。学校以产业需求为导向的专业教学标准和课程标准得到留学生的广泛认同，也受到刚果（布）政府、企业的普遍欢迎。刚果（布）留学生在中国期间，留下了百余件中非文化艺术交融的木雕作品，内容反映中刚友谊、“一带一路”共建与文化交流的成果以及非洲原生态的生活场景等，具有强烈的非洲文化与中国艺术融合的属性。在中国木雕博物馆举办的“非常铸木”——广厦大学非洲留学生作品展，受到社会各界的广泛关注和赞誉。首批毕业生回国后受到了刚果（布）林业部长的迎接和高度评价，迅速成为刚果（布）重点企业行业骨干。他们还以中国工艺美术大师入门弟子的身份，促进东阳木雕、红木家具制作技艺在刚果（布）的传播，拓展国际业务。

辐射纵深 品牌效应示范扩大

广厦大学将对外教育品牌化建设作为对外交流合作中的一个重要主题。2023年承办国家教育部语合中心“汉语桥——东阳木雕体验之旅”线上团组交流项目，面向刚果（布）、马里等国家的300名学员，利用“一带一路”建设平台，远程开展“中文+木雕技能”培训，让世界了解中国雕刻艺术，中国一些急需保护的民族工艺在非洲寻找到了良好的应用土壤，创新了专业留学生教育、技术技能培训、本地工艺美术学校共建的民族工艺在非本土化培养路径。与此同时，广厦大学积极开展各类中非木雕艺术交流主题的人文活动。推荐留学生担任金华市涉外普法志愿者，被选为“诗画浙江”友好使者，参加浙江省文化馆的“巧匠坊——2023中国和非洲木雕艺术家创作交流项目”以及中非经贸论坛暨中非文化交流月系列活动，开展木雕创作实践，体验木雕文化和技艺，推动“一带一路”共建国家更大范围、更高水平、更深层次的人文交流。在提升中国职业教育援外水平的同时，促进自身能力发展；在推进职业教育国际化成果输出的同时，增强了中国职教大国的品牌效应，实现了“以外促内”的良性循环。

延链强链 对外开放持续拓展

以“校企校”合作模式为框架，广厦大学深化与“走出去”跨国企业和境外院校交流合作，构建“广厦大学—合作院校—跨国企业—境外院校”多方合作格局。坚持跨国“校企共建、人才共育、资源共享、过程共管、责任共担、五共”合作模式，形成“优势互补、资源共享、多级管理”体系。

2024年2月22日是中国与刚果（布）两国建交60周年纪念日。学校以此为新起点，通过刚果（布）驻中国大使馆大使的引荐，决定与刚果（布）萨苏大学共建“中刚丝路学院”。3月25日，广厦大学校长卜月华率代表团访问刚果共和国。布拉柴维尔时间3月28日，刚果（布）总理马科索在总理府接见了代表团一行。马科索总理对中刚丝路学院的建设内容给予充分肯定，他表示建设中刚丝路学院有利于提升刚果（布）青年的就业能力，并将全力支持中刚丝路学院建设。当地时间3月29日，广厦大学和萨苏大学签署战略合作框架协议，见证中刚丝路学院的成立，同时启用学校捐赠给萨苏大学的智慧教室，将用于技能人才的培养使用。

“中刚丝路学院”的建设标志着广厦大学对外输出优质教育资源和教学标准，服务东阳市国际产能合作，提升在刚中资企业为当地经济发展的贡献度，满足刚果（布）经济高速增长对高素质劳动力的需求，增进中刚人文交流，实现了学校境外办学、打造“具有国际影响力的高水平职业院校”的突破，推动学校国际化育人水平迈上新台阶。

一直以来，广厦大学依托自身专业特色优势，对国际合作、国际教育政策、国际学生跨文化教育等领域的关键问题进行剖析，深入调研“一带一路”生源国家产业发展状况及其相关学科专业建设情况及人才需求，服务共建“一带一路”国家人才需求，加强高等教育国际交流与合作，目前已取得丰硕成果，提升了学校国际化育人质量、国际知名度和影响力。

（浙江广厦建设职业技术大学党委书记 奚建华）

数字赋能 打造建筑专业建设新优势

浙江建设技师学院加快推进建筑类专业数字化转型