



REN CAI

“以德而立，倚匠而业”

——德技双馨的土木建筑人才培养模式研究与实践

文_ 范文阳（广西交通职业技术学院，讲师，硕士）

魏 炜（广西交通职业技术学院，副教授，硕士）

刘 芳（广西交通职业技术学院，教授）

邱文成（广西交通职业技术学院，副教授）

2016年习近平总书记在全国高校思想政治工作会议中强调“高校思想政治工作关系高校培养什么样的人、如何培养人以及为谁培养人这个根本问题”，党的十八大以来，也多次强调“高校的立身之本在于立德树人”。由此可见，思想政治教育对人才培养质量意义重大。

一段时期以来，思想政治教育更多地流于表面，很多时候进行思想政治教育并不能入脑入心，造成毕业生“技不足以立业，德不足以服众”的尴尬局面。如何将知识技能教育与思想政治教育、劳动教育、理想信念教育等有机融合，培养德技双馨技能型人才，是亟须解决的关键问题。

一、土建人才培养模式构建

为解决职业院校学生德技缺失的问题，应在改革中把学生的思想品德素质放在成才成长的首位，在思想引领下，注重分阶段、全方位培养学生工匠技能，实现学生职业的长远发展。

本文依托于广西交通职业技术学院土木建筑工程学院各类特色暑期“三下乡”等实践活动及多项教学改革项目，提出“五育并举，德技双修，三阶多维”的土木建筑人才培养模式，实施了暑期社会实践、班级企业化管理、体育文化精神打造、产教融合深化、课程体系改革等五大举措。制定了“大一侧重素质提升、健全人格；大二侧重专业提升、强化技能；大三侧重岗位就业、精湛技术”的三阶段，从技能、理论、精神多维度制订人才培养改革方案。具体模式构建见图1。



图1 土木建筑人才培养模式图

二、土木建筑人才培养具体实践路径

（一）开展暑期社会实践活动

党的十八大以来，广西交通职业技术学院土木建筑工程学院积极响应国家精准扶贫战略，根据学校党委的统一部署，先后选派4名教师赴广西河池市东兰县贫困村担任扶贫第一书记或工作队员。土木建筑工程学院依托第一书记驻村的平台优势，积极开展暑期“三下乡”社会实践，引领学生将专业技能学习融入脱贫攻坚实践，并锻造吃苦耐劳的精神品质和传承红色基因，见图2。



图2 “三下乡”社会实践

1. 专业技能助力扶贫

通过搭建大学生暑期“三下乡”社会实践和专业技能运用服务平台，结合土建专业的岗位特性，组建专业服务团队开展大学生暑期“三下乡”系列扶贫助困活动，在贫困村开展水质检测、建筑施工培训、核桃管护培训、水源保护等活动，锻炼学生运用所学知识助力扶贫攻坚的能力。

2. 红色育人强壮“筋骨”

依托东兰红色革命文化教育资源，将韦拔群纪念馆等各种东兰县的红色教育资源进行串联，形成一个红色育人文化圈，既讲好东兰故事，又能充分发挥思想政治教育、红色传统教育的育人功效，提高学生的思政政治站位，传承红色基因。

（二）成立体育代表团

2014年土木建筑工程学院成立教学部门，结合土木行业类岗位的工作环境较为艰苦的特性，着重锻炼学生持之以恒、敢于拼搏的体育精神，见图3。

1. 挖掘体育精神内涵

体育精神与文化的形成不是一朝一夕之功，2014年10月，系部成立体育代表团，依托体育代表团深入开展全民健身活动，依托体育活动打造系部体育文化品牌，挖



图3 培养体育精神

掘体育文化内涵；巧借体育竞技的平台，向学生灌输全民健身的必要性和重要性，大力开展系列全民健身体育活动。通过举办学生喜闻乐见的体育活动，让学生在参加体育运动的过程中，不仅能够强身健体，同时逐渐培养团结协助、互帮互助、努力拼搏、勇往直前、永不言败等各种精神品质，形成一种积极向上的体育文化精神，有助于在学生成长成才中发挥独特的精神文化作用。

2.创新文化育人新模式

为了不断深化体育精神与文化内涵，探索和实践文化育人新模式，扎实推进学校、学院“三全育人”工作，形成专业技能学习和体育精神文化传承有机融合，打造一个突破常规、特色鲜明、专业技术能力突出、综合素质高、引领示范性强的班集体，以体育代表团主要成员为基础成立“钢筋混凝土班”。使学生在强壮体魄的同时，形成可贵的精神品质，让精神与文化产生更广泛的影响，不断激励更多学生在学习、生活上积极进取，不断创新，争创佳绩。

（三）实施班级企业化管理模式

聚焦于学生的职业素养提升，实施学生班级企业化管理模式，其目的在于为学生提供一个模拟的企业氛围，让学生在这样的日常氛围中，转变心态，提前“适应”职场环境，学会为人处事的方式、管理能力、公文处理能力等职场素养；搭建学生与合作企业的沟通平台，促使学生认知与企业文化协同，让学生真正进入职场后能够尽快适应职场生活，缩短学生进入职场的适应时间。

1.构建班级企业化管理制度

通过构建仿公司的班级组织框架，按照公司制度运行，制定相关的《班级企业化班级日常管理量化考核规定》《班级企业化员工虚拟工资条》《班级企业化公司员工守则》《班级企业化实施指导手册》等管理制度，提升学生的规则意识和职场岗位意识。运行班级企业化网站、设计班级公司的Logo、布置班级公司的文化栏，对接行业、企业、公司来持续性培养学生的职业素养，培养学生养成良好的职业习惯，为将来适应职场打下坚实的基础。

2.开展班级企业文化建设

在班级文化的建设上，在企业文化建设的平台上进行实践尝试和组建一些专业的活动。学院指定教室作为分公司的会议室，在与课程无冲突的情况下开展活动。

通过班级企业徽章的设计、模拟企业网站的搭建、班级企业户外拓展活动、班级企业参加公益活动、班级企业参加行业单位年会、班级企业化年度文艺晚会、班级企业领导层述职等多种方式上体验企业文化。组织学生前往广西伸展轴设计有限公司、中国对外建设有限公司广西分公司、广西建工集团第四建筑工程公司等企业参观交流，让学生和企业提前进行交流，拓展学生的视野，在与行业企业文化交流过程中，促使学生认知与企业文化的融合，让学生提前认知行业的岗位。

3.学生职业素养锻炼

结合不同的岗位需要，有针对性地进行公文写作培训、网站管理培训、职场礼仪培训、专

业软件技能培训，举办模拟求职及简历制作大赛、专业技术技能比赛，不定期邀请深圳智蛙科技有限公司、广西同泽项目管理工程公司、上海同筑科技有限公司等企业入校开展专业领域前沿讲座，不断夯实学生的技能及综合素质。

（四）深化产教融合

1.深化职教集团建设

学院以职教集团为载体，以BIM（建筑信息模型）新技术合作为切入点，创新性地开展系列人才培养工程计划，为建筑支柱产业转型升级培养大量急缺技能人才。通过建立学徒制、梯队式项目实践团队，开发建筑专业群联合实训项目逐步提升学生工匠技能水平。

（1）建立学徒制、梯队式项目实践团队。进行产教融合，依托企业真实项目，由项目负责人、指导教师、企业骨干工程师、项目团队成员、顶岗实习团队、大二辅助性团队、大一观摩团队等组成学徒制、阶梯式的联合项目小组，通过“校内外远程协同+现场实践反馈”相结合的方式，全过程开展协同育人项目。

（2）开发建筑专业群联合实训项目。以开展实际工程项目为目标，组建由建筑工程技术、工程造价、建筑设计、市政工程、园林工程等专业学生骨干组成的“跨专业联合实训（生产）团队”，利用课余时间打破学时限制，校企联合开展建模及BIM应用的学习。以此提高学生跨专业协同能力、综合识图能力、软件操作能力、专业知识应用能力等，并在最终的“毕业综合训练”课程中持续融入该真实项目，让学生对平时所学知识、所进行的实践项目得到总结升华，最终将教学与生产并轨。

2.打造BIM工程技术中心

成立BIM工程技术研究中心，系统性开展BIM技术研发与项目实施，不断总结技术标准，实现技能提升。依托校企合作平台优势，将生产实践任务分解成多个单项的大学生创新实践项目，鼓励技术水平较高的学生组成项目团队或虚拟公司，形成企业化管理模式，利用课余时间承接生产任务，提升学生创新创业能力。

（五）课程思政教学体系重构

注重思想素质在学生成长过程中的引领作用，紧跟国家战略、社会需要、行业要求、自身发展等进行思想素质的培养，将思想素质融入专业教育教学当中，实现专业教育和思政教育融合教学的良好教学范式。

根据马克思主义关于人的全面发展理论，重视在专业课程中融入思政教育，最终实现学生的“德”“技”提升。在具体的实践运用过程中，以高职土木建筑类专业课程为实施载体，紧紧围绕“融什么？怎么融？如何评？”3个关键问题开展研究，具体实施如下。

融入内容：从学生全面发展的视角出发，选择马克思主义基本原理、基础的法律法规、社会主义核心价值观等知识点和要素融入的专业的教学过程中，见图4。



图4 “融什么？”关键问题解决框架

融入途径：依托“建筑力学”课程，探索知识匹配、教学组织、教学设计的具体解决途径，见图5。



图5 “怎么融？”关键问题解决框架

评价方法：通过改革专业课程的考核方式、课程的满意率、学评教的满意率、教评教的满意率等多个方面进行评估，见图6。



图6 “如何评？”关键问题解决框架

三、育人模式成效显著

通过实践系统解决了“德技不足”的问题，实现了学生“以德而立，倚匠而业”高素质技术技能型人才培养，辐射带动了教师教学技能、双师素质等综合能力提升；深化学院“三教”改革，形成较为成熟的人才培养机制；推动企业人才培养周期前置，降低企业人才储备成本。

（一）学生专业技能和综合能力明显增强

学生经过不断努力，积极参加各项技能竞赛，在各类竞赛中表现突出，获得的奖项级别、获奖项目、获奖数量、获奖人数有明显提升。施工员、质量员、造价员、安全员、资料员等职业资格证书获取率大幅提升，在广西同类院校中名列前茅，并获得部分学生考取双项职业资格证书的可喜成绩。

（二）毕业生竞争力和就业质量显著提升

在人才竞争日益激烈的情况下，各专业毕业生就业率保持在93%以上，学生毕业后的工作与所需专业对口匹配率显著提升。近几年，该院毕业生先后入职广西华蓝设计（集团）有限公司、广西建筑科学研究设计院等一批以招收研究生为主的区内知名企业。从对毕业生就业跟踪反馈情况来看，用人单位除关注就业技能外，对学生的职业态度、工作作风和吃苦耐劳的精神评价明显提高。统计数据显示，学生顶岗实习单位、就业单位和就业岗位更换率显著下降，这说明学生对职业的认同感提升，为进一步塑造专注和忠诚的职业追求奠定了坚实的基础。

（三）校企合作空间拓展，服务社会能力提升

近几年，开展校企合作的单位数量持续增加，合作地域进一步扩大，合作形式更加多元，合作成果丰硕，见图7、图8。一是与该校生产性实训基地——广西正高工程技术有限公司联合开展广西南宁东盟国际智慧园、南宁华南城CBDI综合体项目、南宁吴圩国际机场、西乡塘区工业标准厂房建设、南宁东站等数十个房建工程项目检测。二是与多家企业开展技术合作，利用专业优势和人才优势为落后村镇提供技术服务。三是建立BIM工程技术中心，先后与中国对外建设有限责任公司广西分公司等区内外多家建筑信息化企业达成合作意向。四是完成南宁地铁5号线两站台等多项BIM应用项目，总面积达40万平方米，社会影响广泛，合作单位与项目数量在广西本专科高校中处于领先地位。



图7 人才培养专题研讨会



图8 合作发展交流会

（四）教师工作热情和业务水平显著提高

教师的职业认同感和归属感明显提升，工匠精神深入人心，教师参与教育教学改革和课程建设的热情高涨，教学能力显著增强，教科研水平不断提高，技术服务能力稳步提升。近几年，多位教师在国家级等各级各类教学比赛中取得优异成绩，获得教研教改项目18项，厅级科研项目18项，院级教研教改项目15项；40人次获得职称晋升，56人次参加各类生产实践，共发表论文40余篇，80人次参加各级各类教育教学及专业技能培训。

四、育人模式创新点

（一）人才观念创新：提出“以德而立，倚匠而业”的高素质技能型人才观

改革过程中弱化职业教育中传统“就业导向，技能为先”的人才观念，明确把学生的思想素质放在首位。在人才培养机制过程中，有针对性地对职业素养、思政教育、优秀的精神品质进行培养和塑造，确保思想品德引领着学生职业生涯的发展。夯实学生的思想基础，将技能培养、专业培养、素质培养全面结合，实施“课证赛岗”全面融合。

（二）培养模式创新：构建三阶段多维度的人才培养新模式

在人才培养过程中遵循人才成长规律，形成“大一侧重素质提升，健全人格；大二侧重专业提升、强化技能；大三侧重岗位就业、精湛技术”的三阶段，各阶段实践教育、理论教育、精神教育的三维度的人才培养机制。

（三）改革内容创新：聚焦学生在与企业融合之初时“德技不足”的现实问题

设计之初在企业调研过程中发现，学生与企业融合之初暴露了职业素养不够、精神品质不好、专业技能不强的现实问题。通过精心规划设计，校企共育的实施，提升学生对企业岗位和文化的认同度，缩短学生融入企业周期，对学生和企业的融合具有十分现实的意义。

广西交通职业技术学院通过“五育并举，德技双修，三阶多维”的土木建筑人才培养模式的研究与实践，育人成效显著，具有极好的推广借鉴价值。后续笔者团队将不断持续探索，将人才培养模式运用于其他专业或者专业群的育人实践当中，同时进一步丰富、细化学生培养路径的方式方法，以期更系统地培养和塑造德技双馨的技能型人才。🏠

注：本文系2022年度广西职业教育教学改革研究项目“‘课程思政’视域下高职智慧建筑专业群‘三教’改革研究与实践”（编号：GXGZJG2022B051）研究成果；2021年广西高校大学生思想政治教育理论与实践课题“高职院校学生党支部推进‘四史’教育学习路径研究”（编号：2021SZ186）研究成果。