



绘制“双高”建设新画卷·四川篇

以“双高”建设为引领 培育高水平师资队伍

——四川交通职业技术学院道路与桥梁专业群师资团队建设探索

川藏地区道路桥梁建设面临极其复杂的地形条件、地质条件、气候条件、建设条件与生态环境，工程建设养护难度极大。四川交通职业技术学院对接川藏地区交通基础设施建设和养护岗位人才需求，本着专业基础知识相近、就业岗位相近的原则，以道路与桥梁工程技术专业为核心，组建了道路与桥梁工程技术专业群。伴随着四川交通从“蜀道难”到“蜀道通”再到“蜀道畅”的历史性跨越，专业群教学团队逐渐成长为一支具有爱国情怀、爱岗敬业、潜心治学的高水平教师团队，成长为一支守正创新、业务精良、甘当路石的科研和应用技术创新服务团队。

崇德向善铸师魂 甘于奉献作表率

专业群教师牢记为党育人、为国育才的初心使命，传承弘扬“两路”精神，坚持立德修身、崇德向善、潜心治学、甘当路石，当好学生成长的引路人。自“双高”建设以来，专业群所在集体先后被评为四川省工人先锋号、四川省青年文明号、四川省交通运输系统先进集体、四川省优秀共产党员、优秀党务工作者、优秀教师称号，35人次获得事业单位人员记功或嘉奖。团队成员所在的党总支（或党支部）连续5年被四川省和学院党委评为“先进基层党组织”“优秀党支部”，专业群所在的道路与桥梁工程系被四川省遴选为“三全育人”综合改革试点院系。

求真务实践初心 潜心教学育人才

专业群教师坚持落实立德树人根本任务，紧贴川藏地区交通产业发展需求，与企业深度合作，形成了具有川交职院特色的“真实环境、项目载体、工学结合、能力递进”人才培养模式，构建了“基于道路桥梁建设程序和工艺”的模块化课程体系，建立了“工程素质+专业基础能力+技术应用能力+创新能力”的工程实践教学体系。团队教师勇于实践和探索，教育教学成果丰硕，获得2018年四川省黄炎培职业教育研究优秀奖及2021年首届“双城杯”黄炎培职业教育奖、2021年四川省职业教育教学成果奖特等奖1项、一等奖1项、二等奖2项和2022年国家职业教育教学成果奖一等奖。团队成员主持建设国家专业教学资源库1个，参与建设国家专业教学资源库1个，建成国家精品在线课程2门，编写“十四五”职业教育国家规划教材3本，立项建设教育部职业教育示范性虚拟仿真实训基地1个，建成四川省“十四五”首批职业教育精品在线开放课程5门，获得四川省职业院校教师教学能力大赛一等奖2项、二等奖2项，培养的学生在国家、省级技能大赛中多次获奖。

发挥优势建平台 重大项目展风采

以专业群教师为核心组建四川交通运输研究院、四川省长大公路隧道（群）运营安全工程实验室和四川省钢管混凝土桥梁工程技术研究中心3个高水平科研平台，根据行业企业需求搭建科研服务团队。隧道工程技术团队主持编制了公路瓦斯隧道设计与施工国家规范和四川省公路瓦斯隧道安全生产管理指南、作业指导书、教材等，在国内具有重要影响力。钢管混凝土桥梁

立足交通勇担当 国际交流显成效

专业群教师依托两个国家培训基地年均均为行业培训人员超过5000人次。依托学院国家交通运输部基地——川藏公路博物馆，线上线下结合面向公众开展“两路”精神、道桥文化和交通科技等宣讲与科普超过100万人次。专业群教师带领学生先后为定点帮扶的甘孜白玉县、巴中市通江县、乐山市金口河区开展交通基础设施规划设计等

技术服务与咨询21项。自2016年开始，主动承担面向四川省涉藏州县和大小凉山彝区县“9+3”毕业生培养工作，6年来累计培养522名来自涉藏地区的少数民族学生，以实际行动托起了少数民族青年的成才梦。近两年，专业群教师积极开展职业教育“走出去”，承办国家教育部门语合中心“汉语桥”线上团组交流项目。累计招收东南亚国家全日制留学生152人。团队持续开展“牵风筝”就业帮扶计划，全员参与就业检测服务课程建设，全稳离校未就业毕业生风筝线”典型案例入选国家教育部门就业典型案例。

“双高”建设以来，专业群教师7人次获得四川省教书育人名师、四川省学术和技术带头人（后备人选）、交通运输青年科技英才、“吴福一振华”交通教育优秀教师奖、四川省青年科技奖、四川省交通运输系统先进个人等奖项或荣誉称号，13人取得了学历或职称提升。展望未来，团队将紧紧对接川藏地区路桥隧工程建设“机械化减人、智能化少人”的发展趋势，围绕智能建造、绿色建筑材料、建筑信息模型（BIM）、无人机测绘、无损检测等重点技术领域，提高团队建设水平，强化政策支持、组织保障，加大资金投入力度，引培结合，打造由优秀领军人才、专业带头人、骨干教师、优秀青年教师等组成的一流结构化教师教学创新团队。

（吴莹 阮志刚 黄宁 蒋永林）



绘制“双高”建设新画卷·浙江篇

浙江商业职业技术学院

“破点成面”探索建设“经济数学”课程

“经济数学”作为高职院校财经商贸大类的公共基础课，要满足学生技能生成对过程性知识的需求，就不能仅按照学科知识逻辑起点编排课程体系。由此，浙江商业职业技术学院深入研究类型教育的本质要求、内在规律和阶段特征，从学生职业技能生成的视角出发，找到课程改革的切入点，“破点成面”，探索实践“经济数学”课程建设新模式，取得显著成效。

“破而后立”重塑课程建设理念

1. 课程建设的系统观 高职教育始终将人才培养的逻辑起点置于真实的职业情境中，因此，高职数学课程建设系统的目标是为专业技能的培养提供基础性服务。

浙江商业职业技术学院打破原有的课程壁垒，将数学课程与专业相关的知识点进行整合，将数学知识应用于专业实践，形成一个与职业岗位（群）相关的知识体系，强化学生对数学知识的应用能力和迁移能力，从而促进专业技能的生成。从2003年起，陈笑缘教授领衔的课程建设团队开始以“面向专业、突出应用能力培养”为理念进行课程改革的探索与实践。“经济数学”于2008年被评为“国家精品课程”，于2013年入选“国家首批精品课程资源共享库”建设名单；《面向专业、突出应用能力培养的高职数学课程》获第六届国家教学成果奖二等奖；陈笑缘主编的《经济数学》（第三版）获首届全国教材建设奖二等奖。2022年，学校根据“以学生发展为中心，面向专业、突出应用能力和价值观念培养”的思路，由吕杰林主持开展数字化课程资源建设。通过积极探索“育人”“育才”有机统一的实现途径，成功入选“2022年职业教育国家在线精品课程”建设名单。

2. 课程建设体系的突破点 在微观上众多影响课程改革系统发展的因素中，知识点的选择、编排顺序和组织方式决定了课程的内容和结构，并指导实践形成技能，因此，知识点的质变成为

推动课程改革的突破点。

浙江商业职业技术学院“经济数学”课程建设团队紧紧围绕“数学教学与专业人才培养有机融合”的要求，将经济数学分割成119个独立知识点，充分挖掘专业课程案例，实现内容、技能的交叉融合，形成教学资源，并制作成教学视频供师生使用，突出培养学生的数学应用与创新思维能力，引导学生树立专业核心价值理念。

3. “破点成面”的课程设计理念 知识点整合形成的课程结构是数学课程改革的所在。从系统论的方法论出发，高职数学课程建设系统内容结构不是简单地叠加形成，而是通过不断吸取相关学科的优秀成果，不断增加知识量，最终整合形成职业技能的。

浙江商业职业技术学院“经济数学”课程建设团队根据不同专业的人才培养目标，将教学内容进行“模块化”设计，分为公共基础（一元微积分）、专业应用（二元微积分、线性代数、概率统计）、能力拓展（数学实验）三个模块，为财经商贸大类各专业不同生源的学生提供“分层次”学习内容，满足学生的专业学习与个性化学习需求。同时，课程建设团队通过财经商贸大类专业课程的“过滤网”从各个模块中的数学知识点里筛选出与职业相关的内容，将数学学科知识和专业知识相融合，生成具有专业技能特征的“知识面”。

“破点成面”的课程建设模式

知识点的整合形成课程结构，就数学知识点与专业技能知识点的融合关系来说，会形成学科体系、能力体系、建构体系三种可能结构。其中，学科体系结构以数学学科为主要内容，职业技能知识只是数学知识的一种应用；能力体系结构以职业能力知识为主要内容，数学只是提供工具性的“附属品”；建构体系结构由职业规划出发，在数学课程内容中落实“必需、够用”原则，与职业能力相辅相成，不断交叉成长。学科体系和能力体系是知识点的线性叠加，无法构成

耗散结构；建构体系满足耗散结构理论，知识点之间形成耦合关系，共同构成一个网状的“知识面”，融合成所需的全部知识。

“经济数学”课程建设团队秉持“数学与专业融合、素养与应用并重”的理念，面向专业开发数学建模案例，通过“案例驱动”教学，突出数学应用能力的培养，实现数学与专业的深度融合。同时，用数字思维重构课程建设，以知识点和能力点为教学粒度，开发每个知识点的微课、课件等颗粒化资源，适应人才培养方式转型的需求。

“经济数学”课程建设的成效

经过多年的探索与实践，“经济数学”课程建设取得了丰硕的成果。

1. 创新课程目标：注重职业教育人才培养的逻辑起点，实现数学与专业的深度融合 “经济数学”课程的建设目标服务于学生专业技能的生成，学校按照“数学与专业融合、素养与应用并重”的理念重新修订“经济数学”课程的知识目标、能力目标、素质目标三维目标，实现数学与专业的深度融合。

其中，知识目标是培养学生掌握专业学习与职业岗位所必需的微积分、线性代数及其应用、概率统计初步、数学实验与建立模型等基础知识与基本方法；能力目标是将数学知识点与专业知识点相互融合，开发面向专业的数学教学案例，通过案例教学引导学生计算技能、数学软件应用技能和数据处理技能的提升，培养学生用数学知识与方法分析经济现象与解决经济问题的能力；素质目标是面向专业充分挖掘有关数学建模案例并提炼思政元素，全方位、全过程融入课程教学，引导学生树立正确的价值观念。

2. 创新建设路径：用数字思维重构课程建设，适应人才培养方式转型的需求 课程建设团队紧紧围绕“以学生发展为中心，面向专业、突出应用能力和

价值观念培养”的思路进行数字化课程资源建设，已经完成435项在线学习资源（视频资源、课件、拓展资源）以及1078道测试题的建设。资源覆盖所有章节，可满足不同院校师生的教学与学习需求。截至目前，“经济数学”数字资源已在“浙江省高等学校在线开放课程共享平台”运行14期次，累计选课67436人次。

3. 创新教学模式：实践“BOPPPS-I”混合式教学法，实现“育人”“育才”的有机统一 “经济数学”课程建设团队充分利用专业案例等资源，组织教师开展BOPPPS教学模式改革，利用动画演示创设教学情境，面向专业挖掘课程思政元素，及时监测学生学习情况，全面提高教学质量。来自省内9所学校的共计53名教师也选用本课程资源开展线上线下混合式教学，反馈良好。省内外30多所兄弟院校来校交流，团队成员多次受邀到全国各地介绍课程改革经验，得到与会者一致好评。

未来，“经济数学”课程建设团队将继续探索知识点的选取方式和联结方式的改革，与对应的专业课程进行内容、技能的交叉融合，按照“共建共享”原则让数学课程建设系统成为真正的耗散结构系统。

（吕杰林）

山因脊而雄，屋因梁而固。常州信息职业技术学院（以下简称“常信院”）充分发挥“黄大年式教师团队”的引领带动作用，持续聚焦师德师风水平、教育教学能力、培养培训机制三大关键环节，不断提升“双师”教师队伍建设能级，锻造“尚师德、懂技术、擅教学、会应用、能创新”的卓越“工匠之师”，为培养高素质信息技术技能人才注入澎湃动力，更为构建“中国特色、信息特征、常信风格”的“双高”院校提供了关键支撑。

师德为范 铸魂育人 塑造“大先生”群像

在长期的办学实践中，常信院高度重视师德师风建设，明确提出“师德是教师评价第一标准”，并将师德师风作为学校治理的重中之重，一手抓“硬制度”规范，一手抓“软文化”浸润，形成强大合力，引领、支撑教师在教育培养和自我修养中不断成长。

学校调整了师德师风建设委员会，狠抓顶层设计，科学制定《师德师风建设长效机制实施办法》，以体系化的制度安排将师德师风建设贯穿校园文化、教育教学、科学研究和社会服务各环节；并通过组织专项培训、纳入继续教育、实施年终考核、“师德失范一票否决制”等制度设计，硬核保障师德师风建设有序有力、落地落实。

与此同时，学校深刻把握网络时代信息传播规律，积极开辟全景阵地，畅通互动渠道，营造了“线上线下多舞台联动，教师学生双主体发力”的生动师德师风建设氛围。

2020年，“教师风采”频道在学院主页PC端和移动端同时上线，定期刊发以师德师风为主题的文学作品，引发强烈反响，尤其是配乐讲述“常信故事”，汇聚学院发展故事、师爱故事、党员情怀、育人典范、成长点滴，受到师生广泛喜爱，激发师生参与热情，“欢迎收听教师风采FM”迅速成为校园背景音。

线下，学校坚持在“有形有感有效”上用力，以“教学有回应”为主线，推出“说说的课程思政”评课程度和“我的思政老师”主题征文；以“师生相呼应”为目的，将“最美教师”系列活动安排在大学生校园文化节期间举办；以“点链巧策应”为牵引，开展“升格二十年，我的常信梦”作品征集，并应用于教师节大会、师德沙龙、专题报告；以“评选重效应”为要求，鼓励教师在评优评先工作中记录朴实真挚的心声故事。

近三年，学校共评选出三届61名“最受学生欢迎的老师”；5人获评省优秀教育工作者、省经信主管部门直属院校优秀教师、市师德模范；全国模范教师、全国教育系统巾帼建功标兵睦霞教授领衔的软件团队入选“全国高校黄大年式教师团队”创建。

名师引领 教学创新 打造高水平团队

2019年，常信院软件团队成功立项“国家职业教育教师教学创新团队”，开启“三教”改革。

团队在国家教学名师睦霞教授带领下，科学构建以“独立培养、融合发展”为原则，“技能大师工作室、教师教学创新团队、科技创新团队”为分类，“专业（群）带头人、教学名师、产业教授、技能大师”为引领，“校、院、教研室三级联动培养机制”为路径的高水平团队建设新范式，成功建成省高校优秀科技创新团队、省高校“青蓝工程”优秀教学团队，6人入选各类省级以上人才，一举获得2021年全国职业院校技能大赛教学能力比赛一等奖。

团队积极携手华为、中软国际等名企，遵循“一体化设计、结构化课程、颗粒化资源”的理念，以“专创融合、课证融通”为原则，创新构建“基础共享、专业分立、选修互选、任务贯通”四层课程体系，以及基于工作流程的课程模块；并全面融入思政建设，引入新技术、新工艺和新规范，导入“1+X”认证，开发课程资源和新形态特色教材，现已出版新形态教材、数字课程教材27部，1部教材获全国教材建设一等奖，10部教材入选“十三五”国规教材；“软件技术专业教学资源库”访问量突破1.3亿人次。

在教育教学方面，团队依托校企共建的华为、中软国际产业学院，以“简单项目、模拟项目、真实项目、企业项目”为载体，“能力递进”为导向，“线上线下结合、理论实践融通、教师学生互动”为手段，创新构建“职业情境、项目育人”人才培养新模式；并基于复合型人才培养需求，组建“双元”式、跨专业的教学团队，根据“1+X”技能等级选择教学模块，结合学生知识逻辑，组织教学与实践，设置学习目标。值得一提的是，校企充分利用数字资源优势，共同实施教学，共同指导实践，共同评价反馈；并运用人工智能、大数据等新技术灵活调整内容，个性化指导学生成长。近三年，学生参加国家技能大赛、行业大赛、创新创业大赛获奖36项，获批专利10项、软件著作权74项；学生拥有高水平职业技能证书的比例高达62%，学生企业孵化成功率超90%。

“双师双能” 进阶发展 构建“全方位”矩阵

常信院在“国家职业教育教师教学创新团队”建设过程中，探索成立“教师教学创新共同体”，吸引行业企业技术和管理人员融入、柔性人才加盟，协同开展基于产教融合、校企合作、工学结合的教育教学研究与实践，合力建设具备工程实践能力、技术应用能力、教学设计能力、资源开发能力、教学实施能力、国际视野和合作交流能力的一流教学团队，取得显著成效。

与此同时，常信院特别推出“双师双进”工程，一方面依托国培省培和行业企业项目，通过参加专业带头人高端研修访学、青年教师企业实践培训和“双师型”教师企业实践锻炼，以企业实际项目为依托，提升教师科研水平、创新能力和专业实践能力。通过修订教师企业实践管理办法，支持教师到企事业单位参与企业实践、锻炼研修，增强专业实践能力，采取教学团队或个人的形式进行企业实践，深化落实“双师型”教师5年不少于6个月、每年不少于1个月的企业实践要求，引导教师在企业实践中根据生产、研发、管理等需要获取专业相应的职业资格证书、技能等级证书等。

另一方面，积极完善从企业聘请兼职教师管理办法，落实校企人力资源双向兼职兼薪制度，打通校企人才双向流动渠道。面向大中型规模企业引进高技术技能人才来校兼职兼课，分批循环做好兼职教师职业教育理念、教学方法、教学手段等5年一周期的全员轮训工作，切实提高兼职教师教育教学能力，优化兼职教师库，建立专兼职教师结对互助机制，引导和激励专兼职教师开设“双师”课堂，由专兼职教师共同完成课程教学。

截至2022年底，专业课教师“双师型”比例达92.9%。拥有好教师是学校的光荣，涌现好教师是学校的希望，在追光而行的“黄大年式教师团队”建设氛围中，常信院的人才强校之路必然越走越宽广。

（赵宇萱 朱利华 吴昊）

