

广西科技大学土木建筑工程学院

横贯赋能 创新工程管理服务育人模式

在数智化浪潮中，各行业之间的专业壁垒逐步被打破，跨界融合成为新的趋势。在此背景下，工程项目的多样化特征和复杂性越来越明显，未来工程管理人员需要兼具 技术能力 和 跨界能力 。横贯能力作为多元能力的有机整合，不仅能提升工程人员的综合素养，还能增强学生对市场变化的适应能力。横贯能力的培养已成为提升学生可持续发展能力的关键，同时也成为工程教育面临的重要课题之一。

广西科技大学土木建筑工程学院工程管理服务专业积极推进教育改革，将横贯能力作为专业人才培养的核心目标，提出 横贯赋能、柔性重构、共建共享、研赛共育 的教育理念，构建 专业能力+横贯能力 双通道培养框架。在夯实学生专业基础的同时，着重培养学生的横贯能力，助力学生适应工程领域的新变化与需求，为其未来职业发展筑牢根基。

横贯赋能 重塑人才培养“新逻辑”

面对工程领域技术、管理及人才需求变革，广西科技大学工程管理服务专业全面重构人才培养体系，融入横贯能力目标，提出 横贯能力梯度培养 的理念。构建 能力链 知识链 双螺旋模型，以知识链为依托，为学生提供专业知识的同时，补充横贯能力 工具箱 ；以能力链为核心，打造跨学科、跨领域的 专业能力+横贯能力 双通道培养框架。拓展工程管理服务专业横贯能力培养路径，为现代工程管理服务人才培养提供坚实保障。

柔性重构 激活人才培育“驱动力”

为解决以往人才培养过程中教育供需脱节、课程体系固化、人才培养方案柔性不足的问题，广西科技大学工程管理服务专业推行 模块化+积木式 课程设计理念，在人才培养方案中融入柔性要素，开设2个柔性课程群，搭建 柔性三阶（基础规范课 交叉融合课 自主发展课）课程模块架构。同时，辅以微专业，为学生搭建跨领域知识学习的平台，拓宽学生的学科交叉视野，提升其专业知识应用和创新能力。

共建共享 构建横贯教育“生态圈”

针对学校优质教学资源不足、院校协同机制不够完善等问题，广西科

技大学工程管理服务专业积极与沈阳建筑大学等高校发起 多区域校企合作联合虚拟教研室，多渠道拓展优质教学资源，补齐资源短板，激发跨校协同活力。创建 一课多师 协同授课模式，构建横贯能力培养共同体，营造资源高效流动、学科深度融合、区域协同发展的良好育人生态。

研赛共育 锻造人才培养“成长链”

为解决服务区域经济社会发展成效不显著、将区域优秀传统文化元素融入专业实践教学不足等问题，广西科技大学工程管理服务专业以项目实战和学科竞赛为载体，创建 真题实做 服务模式，构建 三阶递进 竞赛体系（基础层 提高层 突破层：校级BIM竞赛 全国智慧城市与智能建造大学生创新创业竞赛 中国国际大学生创新大赛），建立 双链四维 评价系统，聚焦知识链、能力链，从知识掌握度、能力达成度、文化适应度、服务贡献度四个维度评估人才培养效果，持续优化育人模式。近年来，师生深度参与深圳至中山跨江通道、百色干部学院、南宁轨道交通3号线等工程。学生在各类赛事和学术成果领域荣获佳绩，获得 挑战杯 龙图杯 等多项自治区级以上荣誉，多名学生获得省级五一劳动奖章。

教研攀登 铺就专业发展“高速路”

广西科技大学工程管理服务专业自2018年起实现跨越式发展，专业建设

成效显著，形成 教学 科研 平台 三位一体 的高质量发展格局。2018年，工程管理服务专业通过国家住建部门专业评估实现办学质量的重要突破。2019年，入选首批自治区级一流本科专业建设点和广西本科高校特色专业及实验实训教学基地（中心）建设项目。2022年，工程管理服务专业再创佳绩，成功获批国家级一流本科专业建设点，同年复评通过住建部门专业评估。2023年，工程管理服务专业建设取得系列成果，获评自治区级虚拟教研室建设试点、广西专业综合评估5星级专业。2024年，工程管理服务专业发展再上新台阶， 数智建造与管理广西高校工程研究中心 获批立项，工程管理服务专业教学团队入选自治区高校基层教学组织。2025年，自治区级数智建造实验教学示范中心 成功立项，标志着专业实验教学水平达到新高度。目前，工程管理服务专业已构建起 专业建设 平台支撑 团队保障 的闭环式人才培养体系，形成了教学与科研互促共进、专业建设与平台发展协同并进的良好态势。

服务领航 做好专业服务“排头兵”

广西科技大学工程管理服务专业始终紧密围绕国家和地方经济社会发展需求，积极投身于服务国家和地方经济社会发展需求的实践。师生团队深度参与各类工程项目的设计、施工与管理工作，凭借扎实的专业知识和丰富的实践经验，提升了多个地方重大工程项目的质量和效益，为地方基础设施建设贡献了专业力量。工程管理服务

专业立足广西面向东盟的独特区位优势，积极响应国家 一带一路 倡议，开展国际合作与交流，引进国际先进的工程管理服务理念和技术，推动了地方工程管理服务水平的提升，为地方社会经济发展贡献智慧和力量。

成效凸显 取得育人改革“丰硕果实”

通过多年的教育教学改革，广西科技大学工程管理服务专业发展取得了显著成效。

近3年，工程管理服务专业学生获中国国际大学生创新大赛铜奖、挑战杯 全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖、龙图杯 全国BIM（建筑信息模型）大赛一等奖、全国智慧城市与智能建造大学生创新创业竞赛二等奖等国家级别和自治区级奖项40余项。工程管理服务专业300余名在校生，有252人次获得国家奖学金、自治区优秀毕业生、校级 三好学生 等荣誉。优秀学生代表入选国家奖学金获奖学生代表名录。学生党支部获评广西科技大学五星党支部和党建工作样板党支部。大批毕业生就职于知名企业，学生专业知识和能力获用人单位的广泛赞誉。

智启未来，再谱新篇。未来，广西科技大学工程管理服务专业将一如既往地，以国家重大战略需求为导向，紧密围绕地方经济社会发展需要，持续探索和创新教育教学模式，致力于培养契合经济社会发展需求的复合型、创新型工程管理服务人才，续写工程管理服务教育的新篇章。（邓朗妮 郭亮）

党建引领风帆劲 育德启智践初心

——山东省寿光市职业教育中心学校构建“党建+”育人新格局

教育是国之大计、党之大计。在山东省寿光市职业教育中心学校，学生在思政课堂上传承红色信仰，在文化长廊里体悟立志、修身、勤学、守纪的校训，在常规班会教育中养成文明规范的行为习惯。在各种不同的教学场景之中，学校将社会主义核心价值观融入教育教学各个环节，引领广大学生扣好人生第一粒扣子，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

寿光市职业教育中心学校是潍坊市中小学校 一校一品 党建品牌示范校。多年来，学校党委在寿光市教育部门领导下，全面贯彻党的教育方针，聚焦 政治领航、党建领航、思想领航、价值领航、创新领航 一体化协同推进，围绕立德树人根本任务，抓制度完善、标准健全、关键环节和全面统筹，构建了多层次、立体化、全方位的育人体系，并在坚定学生理想信念、塑造学生道德品质、涵养学生综合素养上下功夫，形成了学生发展与学校发展互动共生的良好局面。近年来，党的全面领导坚定有力，思想政治工作守正创新，教育教学改革卓有成效，师资队伍建设实效凸显，社会服务水平日益提升，学校治理能力不断增强，各方面工作成效显著，形成了 党建+ 育人新格局。

坚持政治领航，聚焦中心任务，推动党建创先争优

学校党委扎实开展 不忘初心、牢记使命 主题教育、党史学习教育、学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育、党纪学习教育，健全政治理论学习制度，用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人。学校党委坚持和加强党的全面领导，把政治建设摆在首要位置，坚持 把方向、谋大局、作决策、带队伍、保落实，严格落实 第一议题 制度、三重一大 决策制度，实施领导班子党支部联系点制度，发挥 头雁 引领作用，以高质量党建引领学校高质量发展。学校先后获得国家中等职业教育改革发展示范学校、首批山东省高水平中等职业学校立项建设单位、山东省首批中职示范校、全省职业教育先进集体、山东省教育系统先进集体、山东省首批现代学徒制试点单位等荣誉，连续多年绩效考核获优秀等级，办学水平社会满意度连续多年保持高水平。2024年9月，学校被国家人力资源社会保障部门、国家教育部门联合授予 全国教育系统先进集体 荣誉称号。

坚持党建引领，努力强基提能，持续打造党建品牌

学校党委坚持以党建为引领，全面落实立德树人根本任务，树牢高质量发展理念，构建党建思政育人体系，紧扣山东省高水平中等职业学校项目建设，以星级评定为抓手，定期开展党建工作评价和党支部考评核验，全面推进党建工作方式方法和机制创新，持续推进党支部标准化提升。

同时，全面践行 党建+ 工作机制，以 党支部建在专业上 为架构，持续打造和丰富 工匠精神，红色引领 党建品牌，深化 一支一品 建设，以高质量党建为高质量育人工作赋能。学校党委先后获评潍坊市先进基层党组织、潍坊市中小学校 一校一品 党建品牌示范校、寿光市党建品牌学校等。

坚持思想领航，坚定理想信念，锻造对党忠诚队伍

学校党委持续深化基层党组织建设和过硬队伍建设，积极探索新时代中职院校技能型人才培养模式，将党建融入人才培养模式创新、专业群建设和教育教学改革全过程、各方面、各环节，切实把政治优势、组织优势转化为发展优势。

学校全面构建 书记抓、抓书记 机制，以齐鲁名校校长领航工作室、党组织书记工作室、党员名师工作室建设为引领，大力实施 青蓝工程 和 名师带动 计划，深入实施 双培双带 工程，打造党员创新团队，扎实推进课堂改革，全面赋能教师成长，提升核心竞争力。

其中，学校获批成立齐鲁名校校长领航工作室1个、山东省职业教育名师工作室3个，5名教师获评 齐鲁名师，7名教师获评山东省职业教育青年技能名师等；党员教师主持引领省级以上项目课题40余项，获得国家级别教学成果奖一等奖1项、省级教学成果奖特等奖3项；党员名师团队屡次获评山东省职业教育教学创新团队。

坚持价值领航，牢记初心使命，立德树人培根铸魂

学校党委不断完善 五育 并举工作格局，全面实施 党工团学 一体化建设，以 开学第一课、国旗下演讲、主题团日、党团共建志愿者服务、红色教育基地研学、法治教育等活动为载体，全面加强艺体、科技、劳动教育和学生健康教育，切实将思政教育融入学校教书育人全过程，引导师生坚定理想信念、厚植家国情怀、涵养进取品格，树立正确的世界观、人生观、价值观，不断 聚心、聚智、聚力，提升 合力、动力、活力。

在多年来的办学历程中，寿光市职业教育中心学校加强党建为学校发展立根，强化思政工作为学校发展铸魂，在全面推进党建工作与思政教育协同发力的过程中，不断引导学生成为品行良好、能力出众、善于创新的能工巧匠，为助力区域经济高质量发展提供强有力的人才支撑。

坚持创新领航，实施项目认领，助力乡村全面振兴

学校党委充分发挥全国乡村振兴人才培养优质校和山东省乡村振兴示范性职业院校的示范引领作用，围绕乡村振兴及黄河流域生态保护和高质量发展等国家战略，积极落实育训并举的法定职责，实施 1+N 职业教育高质量培训模式（1 是指1个实施主体，N 是指N个合作主体、N个联动平台、N种组织形式、N种培训模式），每年面向新型职业农民、退役士兵、企业员工等开展技能培训3万余人次，面向山东、四川、青海、重庆、贵州等省份开展 头雁项目和高素质农民培训1000余人次，为乡村振兴打造一支 田专家 新农人队伍。2024年，学校党委牵头成立了全国设施蔬菜行业产教融合共同体，实现了教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，赋能乡村全面振兴。

学校通过开展社会培训、组织研讨会、举办继续教育等，创新实施 校园+N 职业教育育人新模式，助力 平安寿光 及 全国社区教育示范区 建设。同时，多次承办全国新型职业农民培养推介会和职业教育助力乡村振兴发展学术论坛，教学成果 校园+田园 新型职业农民培养模式的创建与实践 荣获国家级别教学成果奖一等奖。（寿光市职业教育中心学校党委书记 何祥坤）

山东大学控制科学与工程学院

凝心聚力 分类培养卓越实践创新人才

教育兴则国家兴，教育强则国家强。近年来，山东大学控制科学与工程学院以培养担当民族复兴大任的工程人才为出发点和落脚点，坚持立德树人，在课程教学、竞赛组织、专业实践、思政教育等方面深化改革，取得了显著成效，为自主培养德才兼备的卓越实践创新人才探索了一条有效路径。

多元融合 构建知识供给新体系

应产业所求设课程。控制科学与工程学院打破原知识供给 专而不融 学用分裂 等痼疾，实施课程体系供给侧改革，以案例为牵引，构建 专业学识 管理知识 创业常识 多元融合的知识供给新体系，提升研究生知识学习迁移和处理复杂工程问题的能力。

创新 案例课程+课程案例 教学。修订人才培养方案，设置创新创业必修学分，引进创新创业课程15门，将管理学、领导学课程纳入研究生课程体系，完成工程案例撰写80余个和课程案例化改造24门，获批山东省案例库项目7项、山东大学创新创业课程建设项目1项，突破条块分割 学科茧房。邀请管理学专家、优秀项目经理、优秀创业校友举办讲座，实现了研究生单一工程思维向综合性项目式思维转变，促进了开发者、管理者、领导者不同角色的顺畅转换，有效提高了在不同场域的适应能力、知识迁移能力。

递进赋能 打造竞赛支撑新引擎

循竞赛规律变方法。控制科学与工程学院打破以往科创竞赛 散而不聚 孤而不统 局面，优化科创竞赛组织机制，以竞赛促实训，构建递进式有组织科创参赛模式，扭转参赛无指导、组队无章法的局面，一体统



筹推进学院激励举措，导师引导，研究生逐级担角色、强素养。

创新竞赛组织形式，激发内生动力。自发参与型科创竞赛向 院 师生 协同和 0 1 2 衔接有组织参赛模式转变，学院出台科创竞赛激励政策，提高师生的参与热情，设置1000余平方米竞赛专用训练场地，保障训练需求；导师开设科创竞赛课程，现场指导思路，明确注意事项；研究生全程投入，通力合作，竞逐创新大赛。优化参赛队员结构，鼓励研零学生（已获得研究生拟录取资格但尚未正式入学的学生）做队员，熟悉竞赛流程；引导研一学生做主力，完成竞赛内容；提倡研二学生做队长，冲刺竞赛成绩。通过全方位支撑、递进式锤炼，助力研究生在竞赛方面实现跨越式成长，控院学子连续多年获中国研究生数学建模竞赛一等奖，获第二十一届中国研究生数学建模竞赛 数模之星 冠军。

实践筑基 形成院企合作新形式

依院企资源建基地。控制科学与

工程学院打破专业实践 异构运行 践而不实 现状，聚合学院、企业资源，探索共建实践基地，共享科研成果新模式，通过基地化专业实践、投标式项目申报、全流程评价考核、全要素模拟项目等合作举措，实现优势互补、同向同力。

创新实践机制，充分释放联合培养、联合攻关效能。构建科研团队、领军企业、科技企业协调运行的 1+1+N 实践基地运行新形式，学院主导，主动联系产业领军企业，沟通协调实践基地合作事项，制定奖惩机制，搭建合作框架；企业主建，建设实践基地管理办公室，成立项目评审委员会，科技企业汇总急需解决的难题，协助研究生了解一线需求，领军企业凝练项目、管理研究生、评价实践效果；团队主战，科研团队抽调师生，在实践基地指导、开展实践，与项目经理合作开发项目案例。通过协同管理、闭环合作，促进成果转化，推动反哺教学，与新时达、圣泉集团、国网智能等行业领军企业共建研究生专业实践基地6个，参与的小微科技企业有78家， 机器人与智能装备产教融合研究生联合培养示范基地

地 获评山东省产教融合研究生联合培养示范基地。

协同润心 拓展思政育人新格局

求思政效果谋完善。控制科学与工程学院解决以往思政教育 脱实向虚 讲非所感 等问题，深化学院文化、企业精神、团队品格对研究生的启智润心作用，推动形成协同育人新格局。

创新方式方法，持续涵育勤学笃行、崇实求真精神。聚焦 大思政 +微思政 他育+自育，通过融合协同、团结协作，挖掘各类资源，让研究生胸怀博大、诚信正直、朝气蓬勃。凝练学院发展史、学院文化，开展 院长书记第一课 五老 上讲堂 等活动，推动 躬耕奉献 与 强国有我 代际传承；分享科研心得、实践经历，开展 师说心语 导学思政下午茶 等活动，推动学术指导与思想引导同向同行；参与科研攻关、项目攻坚，鼓励研究生与团队成员同学习、共科研，与企业伙伴同住吃住、共开发，习他人之精神、励自己之意志，推动岗位锻炼与意志磨炼并举并重；拓宽思政视野、育人路径，探索建设研究生纵向党支部，组织游历孔孟之乡，感悟中华优秀传统文化的魅力，推动使命担当与崇德尚美互促互生。

励精图治守初心，开拓进取谋发展。控制科学与工程学院始终锚定 世界一流 目标任务，深入践行 质朴勤勤，雄健卓越 的院训，面向国家重大战略需求，着力打造工程领域卓越领军人才，已成为国家前沿科技创新基地之一。未来，学院将绵绵用力、久久为功，多育善育卓越实践创新人才，为国家发展和在国际竞争中赢得战略主动提供有力支撑。（汤庆新 朱颜锐）