

商业思维引领行动 商业智慧赋能发展

——郑州工程技术学院打造高校管理新模式

始建于1980年的郑州工程技术学院坚持社会主义办学方向，牢记为党育人、为国育才的初心使命，秉承“修德、敏学、笃行、拓新”的校训，坚定“地方性、应用型”的办学定位，服务郑州国家中心城市现代化建设，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。在前进和发展的过程中，郑州工程技术学院引入企业管理模式，运用商业思维和商业智慧，充分激发全体教职员工的积极性，凝聚教育合力，推动学院高质量发展。

愿景先行 引领学院发展新方向

学院认为，愿景是战略发展落地的蓝图，能够激发全体教职工正向的情绪、目标感，给予团队成员身份认同感。愿景能告诉全体教职工工作的方向、目标，以及最终想要达成的结果。一个清晰、有凝聚力、目标一致的愿景，加上良好的校园文化，可以促进学院发生变革。

2016年，学院成功升格为本科。2017年3月，学院明确提出了“一二三四”愿景管理蓝图：“建设对地方经济社会发展有一定支撑作用、在省内外有一定影响力的应用型本科院校”这一目标；促进学院由“专科向本科、综合型向应用型”两个转型；实现“教学质量、管理水平、创新创业”三个跃升；确保“师资队伍素质、教学科研水平、学生综合能力、学校发展活力”四个显著增强。在此基础上，2018年，学院进一步明确了“三步走”发展战略：第一步，夯实基础阶段，到2023年，航空港区部分投入使用，为顺利通过国家本科教学工作合格评估做好全面准备；第二步，全面提升阶段，到2035年，学院各方面的发展有更加明显的提升；第三步，快速发展阶段，到2050年建校70周年之际，力争获得博士学位授予权并更名为大学。

在愿景管理工作中，新型高效领导者激励员工创造并实现愿景的关键在于：认识自己，理解自己所处的环境，创造并相信愿景。在愿景的指引下，学院在不到两年的时间里采取实地调研、召开座谈会等方式，对党建引领、人才队伍如何满足当前教学和科研工作需要、创新创业存在的薄弱环节、理顺管理体制、有效利用校友资源、产教融合存在的薄弱环节、考核分配方法和专业建设的合理配置等11方面的问题逐一提出了意见，并给出合理化建议。

学院领导通过一系列愿景管理举措，在向教职工展示清晰的规划目标的同时，也让广大教职工重新认识自己，理解自己所处的环境，逐步建立起起愿景一定能实现的文化向心力，为学院发展战略目标的实现打下了坚实的基础。2024年，学院顺利通过教育部门本科教学工作合格评估。

结果导向 建立新型学习型组织

近年来，学院注重建立新型学习型组织。新型学习型组织以知识管理为主要特点，组织中的员工都参与到知识管理工作中。在组织发展方面，企业的生存发展依赖于员工提供的商业结果。商业结果的体现取决于战略支撑下的企业执行力体系。企业执行力形成的关键在于能否打造适合企业文化的开放性信息平台。因此，员工行为管理必须建立在可视化平台之上。在这样的平台上，企业管理中的所有问题都能够随时呈现，并能及时以文化引导的形式得到解决。

学院充分利用企业微信，打造“郑工社区”“美丽郑工”“教工之家”等开放性平台。一是要

求学院领导鼓励并奖励率先将自己的问题呈现出来的员工，鼓励员工以开放的心态释放工作中存在的问题，并将个人文化导向在开放的平台上公开。二是确保所有执行过程中的问题都能在第一时间呈现，并得到学习型组织的回应。学院注重营造分享的文化环境，这对于开放式的沟通和广泛的信息共享具有重要的建设性作用。三是学院在信息共享的基础上，建立良好的分享机制，确保形成优秀文化累积效应。在分享机制的建设过程中，学院建立了有效的、从上而下的形成方式和机制，即先在高层中建立分享机制，以高层影响中层、中层引领基层的方式进行。高层开放心态的形成，一是有助于减少执行中的阻力，二是有助于行为固化，从而形成具有自我选择、自我屏蔽、自我良好成长的优秀学习型组织。

OBE理念是以学生产出成果为导向的教育理念。2023年以来，学院致力于建立基于OBE理念的管理体系：宏观上注重构建涵盖高校人才培养、科学研究、服务社会、文化传承创新“四大功能”在内的随时可检测、实时可查看的高等教育管理体系；中观上注重构建以就业为导向倒逼高校人才培养质量提升的过程管理体系；微观上注重打造学校、学生、行业（企业）、独立第三方等核心利益相关者在内的高校教学质量评估体系。

以文化人 开启文化强校新篇章

升本以来，学院多措并举，以教风促学风，尊师重教，厚植文化根基，取得了明显成效。学院扎根黄河岸边，以习近平文化思想为指导，深入挖掘黄河文化蕴含的时代价值，传承和弘扬黄河文化，把黄河文化作为落实立德树人根本任务的重要资源，将其融入思政教育、课程思政建设、校园文化建设、实践活动、学术研究，构建黄河文化“五融入”育人体系，为培养担当民族复兴大任的时代新人培根铸魂。2024年7月，学院与北方工业大学、上海工程技术大学联合举办“赓续红色血脉 讲好黄河故事 寻访中原文化”社会实践活动。参加活动的师生深入领会黄河流域生态保护和高质量发展座谈会精神，学习焦裕禄精神，沉浸式体验中原文化。

2025年伊始，学院党委书记甘勇作“深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述 扎实推进郑州工程技术学院本科合格评估整改工作”的报告，将其作为“坚守学校定位，提升应用型人才培养和服务地方发展能力大讨论”系列活动第一讲，开启文化强校新篇章。

科学决策 推动学院高质量发展

在企业管理模式中，领导者的责任在于创造一个能够激励员工积极心态的工作环境。领导者需要通过定义“我们正在做什么，为什么这样做的重要性”（企业方向、目标和意义）来塑造积极向上的企业文化，确保追随者能够产生正向情

绪。正向情绪能够促进人们产生相应的生理和心理反应，进而促进企业管理工作良性发展。对学院来说，做好全体教职工的情绪管理工作，在向其准确阐述“我们正在做什么，为什么这样做的重要性”的同时，也能助力领导者实现科学决策。

在学院看来，决策的标准涉及两个层面的内容：一是员工在领导者的优先列表中的位置以及领导者如何对待他们，也就是领导者和员工之间的关系；二是行为，更多地涉及员工行为。这两者是决策系统的两端。对于学院领导者来讲，在决策过程中，必须善于处理各方面的信息，尤其是在关键议题上，要在获取相关信息并采纳各方专业意见的基础上作出科学决策，有效借助由学院文化力量构建起来的良好管理系统，确保团队共识在新型学习型组织内快速生根发芽。

2024年以来，学院党委、行政部门围绕河南省“十大战略”、郑州国家中心城市建设，深入各二级学院、各职能部门进行调研，初步厘清了下一步调整学院布局、学科专业设置的思路。2025年1月，学院召开全体中层以上干部参加的工作推进会，积极响应加快落实“三个调整优化”工作的号召。会议采用线上线下相结合的方式，线上有来自北方工业大学、石河子大学、郑州轻工业大学的代表，线下在重点学科负责人甘勇的带领下，发展规划处、科研处、教务处、评估督导处等部门的重点学科团队成员汇聚在一起，总结工作经验，分析存在的问题，共商重点学科战略规划、特色凝练，为推进省级智能科学与技术重点学科建设注入强大动力。

管理的本质是促进人的全面成长与发展，郑州工程技术学院立足实际，灵活运用企业管理方式方法，打造了新型的高校管理模式。第一，学院从愿景管理入手，积极构建员工正向管理体系，进一步实现“向上管理的员工心态塑造”目标。升本以来，学校以“一二三四”工程为抓手，采取“三步走”发展战略，有效构建了愿景管理体系。“三步走”发展战略将愿景分解到各个二级学院、专业，每年寒暑假，全体教职工坚持分享读书心得，营造了正向管理、人人分享的开放性文化氛围。其中，学院领导的读书笔记采用了具象化的成果展现方式，将上一年度取得的重要成果展示给全体教职工，既产生了强大的凝聚力和向心力，也对学院下一步的工作方向及全体教职工执行力提出了具体要求。第二，学院基于OBE理念，倡导结果导向，并充分利用企业微信，打造不同的开放性平台，形成了具有“自我选择、自我屏蔽、自我良好成长”文化特性的优秀学习型组织。第三，从管理科学入手创建完善的决策、授权体系，进一步实现学院价值观落地的管理目标。第四，从筛选有效文化因子入手构建组织文化体系，进一步利用商业管理模式，实现了业绩提升和倍增。通过以上四个方面的举措，学院有效调动了全体教职工的工作积极性，全体教职工则依靠自身情绪管理塑造良好的教学行为和美好的教师形象，全方位提升教学实效，努力建立一个更加美好的教学环境，形成全体教职工快速成长、学院蓬勃向上发展的双赢局面。（全丽）

大数据时代，统计学作为一门通过收集、整理、分析和理解数据，挖掘数据隐藏关系，探索科学规律的交叉学科，其人才培养模式正面临着变革和创新。

曲阜师范大学统计与数据科学学院自2015年建立以来，聚焦国家和区域重大战略需求，不断探索人才培养模式，形成了以“培养数字中国建设生力军”为核心目标，以“筑牢基础+强化实践”为育人双驱，“本一硕一博（博士后）三段贯通”的人才培养体系和模式。

聚焦“培养数字中国建设生力军”核心目标，落实立德树人根本任务

《数字中国建设整体布局规划》明确指出，建设数字中国需要大量的数据分析人才。曲阜师范大学统计与数据科学学院积极应对大数据时代的机遇和挑战，以培养数字人才为使命，聚焦培养数字中国建设生力军这一核心人才培养目标，指导学生打牢专业基础、用好项目教学、强化创新实践，找准“课程+思政”结合点，引导学生树立勇担大任的成才观，培育知国情、懂数据、会分析、能转化的新时代统计学人才。学院毕业生在统计部门、税务部门、金融行业以及华为、腾讯、新浪等国内信息技术服务业、数据统计分析技术行业就业占比30%以上，在数据科学教育领域从事教学和研究的占比40%以上，为数字中国建设贡献青春力量。

聚力“筑牢基础+强化实践”双驱，助推复合型统计人才成长

曲阜师范大学统计与数据科学学院落实“以本为本、四个回归”，不断厚植统计学、数据科学专业人才培养的数理基础，本科专业层面数理基础课程占比超22%。学院各本科专业均开设“数学分析”（17学分）、“高等代数”（11学分）、“概率论”（4学分）、“数理统计”（4学分）等课程，数理基础和统计思维的训练不断优化。同时，学院注重强化实践，提升对基础理论的理解与转化能力，各专业课程体系开设统计案例分析、统计软件、统计学习与数据挖掘、Python数据分析、数据可视化、编程思维与实践等实践类课程，总学分达18学分。通过强化实践，学生应用专业知识解决实际问题的能力不断提升。

学院注重以赛促教、以赛促学，提升学生的实践应用能力。专业教师指导学生组建竞赛团队，积极参加全国大学生数学建模竞赛、全国大学生统计建模大赛、全国大学生市场调查与分析大赛等赛事，学生参赛比例超过40%。同时，学院还多次承办全国大学生市场调查与分析大赛（研究生组）山东赛区决赛和山东省研究生统计方案设计与分析大赛等重要赛事。通过学科竞赛、项目实训等方式，引导学生将理论知识应用于实际问题的解决，培养和提升了学生运用专业知识解决现实问题的综合能力，助推学生成为拥有数理思维和数字技能的复合型人才。2022—2024年，学院学生在各类专业竞赛中获国家奖项一等奖5项、二等奖5项、三等奖24项和省级奖项340余项。

优化“本一硕一博（博士后）三段贯通”的人才培养体系，着力打造拔尖创新人才

曲阜师范大学统计与数据科学学院设有统计学、应用统计学、数据科学3个本科专业，以及应用统计硕士专业学位授权点、统计学一级学科博士学位授权点、统计学博士后科研流动站，形成了完整的“本一硕一博（博士后）”人才培养体系。学院充分发挥三段贯通人才培养体系的优势，提高人才培养效率，着力提升学术研究能力，激励优秀学生从本科阶段开始进入研究项目，积极培育能攻克制约社会发展难题的统计学拔尖人才。2024年6月，在第十四届全国大学生市场调查与分析大赛中，由教师陈志成指导的陈添硕、马亚楠、李文静、张鑫荣和袁艺琳团队，以全国第五名的成绩荣获本科组一等奖并晋级第十三届海峡两岸大学生市场调查大赛。10月，在第七届全国应用统计专业学位研究生案例大赛国家总决赛上，由教师赵胜利指导的庞光鹏、曹盈娜、许杨团队和教师王文武指导的常芮源、翟洪毅、林焯焯团队双双荣获全国一等奖，并同时入选“全国应用统计专业学位教育教学案例库”。曲阜师范大学是本次大赛中仅有一所获得两项一等奖的高校。12月，在“华为杯”第二十一届中国研究生数学建模竞赛中，姜喆、常芮源和刘鲁倩团队在教师王明秋指导下荣获全国一等奖，同时还荣获了“数模之星”提名奖。

2025年，曲阜师范大学将迎来建校七十载的盛典，而统计与数据科学学院亦将迎来建院十周年。学院将以此次全新起点，深度聚焦立德树人根本任务，矢志不渝地传承“学而不厌，诲人不倦”的校训精神，持之以恒聚焦“培养数字中国建设生力军”这一核心人才培养目标，夯实学生学科基础，强化实践教学环节，建立“本一硕一博（博士后）三段贯通”的人才培养体系，全方位提升学生的创新思维与解决实际问题的能力，培育出更多具备广阔国际视野与强劲创新实力的统计学领域优秀人才，为国家科技进步和社会发展作出更大的贡献。（石倩 赵胜利 赵翔华 王文武）

曲阜师范大学统计与数据科学学院

「一核双驱三段贯通」

创新育人模式

构筑“AI+产科教”协同育人模式

——河南理工大学土木工程学院大力推进教学路径创新

随着科技的飞速发展，人工智能（AI）已成为推动社会进步和变革的重要力量，土木工程领域正迎来系统性技术变革与产业转型升级的重要机遇期。近年来，河南理工大学土木工程学院立足学科发展前沿，以新工科建设为牵引，以培养智能建造时代拔尖创新人才为使命，依托河南省研究生教育改革与质量提升工程项目、河南省本科高校产教融合研究项目“产教融合背景下土木类专业毕业设计教学模式创新与实践”、河南省研究性教学改革研究与实践项目“产教融合背景下土木类专业研究性实践教学模式创新与实践”、河南理工大学教学改革研究与实践项目“数智赋能土木类专业课程建设与教学实践”，通过实施课程体系重构、深化校企合作育人、强化创新平台建设和系统性改革举措，构建了“AI+产科教”协同育人体系，探索形成了具有示范引领效应的复合型人才培养新模式，为新时代土木工程人才培养提供了有益借鉴。

强化数智赋能 构建“AI+土木工程”课程新生态

为满足智能建造时代对拔尖创新人

才的实际需求，土木工程学院率先构建“AI+土木工程”交叉融合课程体系，有机植入数字孪生建模、工程大数据挖掘、机器学习算法三大智能模块，系统推进传统专业数智化转型；通过重构“结构力学”“BIM技术及应用”“土力学”等核心课程，强化本科智慧课程建设。

同时，土木工程学院依托河南省土木工程虚拟仿真实验教学中心打造的岩土与地下空间工程虚拟仿真课程群，创新采用“沉浸式虚拟仿真+云端数据分析”教学模式，覆盖桩基施工、隧道爆破、深基坑支护等12类高危场景实训，使学生在虚拟环境中完成“结构设计—施工模拟—安全评估”全流程训练，学生的工程实践能力显著提升。

校企协同创新 探索产科教融合新模式

土木工程学院构建“三维协同”育人机制，在平台建设维度，与郑州腾飞建设工程集团有限公司、广联达科技股份有限公司共建河南省本科高校大学生校外实践教育基地，联合中国建筑第七工程局有限公司等38家龙头企业打造土木类实践教育基地集群；在人才培养维度，与中铁十一局集团有限公司共建“杨连登登高人才实验班”，实施项目制教学，探索“3+1”卓越工程师培养模式，与隧道掘进机及智能运维全国重点实验室等单位共建14个校企研发中心，为学生

开辟了参与科研与实践的前沿阵地，使得80%以上的毕业设计选题均源自实际工程实践以及指导教师承接的企业委托科研项目，切实保障学生的毕业设计紧密对接行业需求；在资源共享维度，开发校企协同管理平台，集成百余个工程案例库与智能施工数字资源包，支撑学生获得中国国际大学生创新大赛、“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛、全国大学生结构设计竞赛等省级以上奖励400余项。

科教平台支撑 探索拔尖创新人才培养新路径

土木工程学院通过重构教学与科研平台融合机制，探索拔尖创新人才

培养新路径。通过河南省地下工程智能建造与安全运维重点实验室、城市生命线工程智慧防灾工程技术研究中心等5个省级科研平台与城市智慧防灾特色行业学院、绿色智能建造现代产业学院等3个省级教学平台的融合联动，构建覆盖“绿色建造—智慧运维—灾害防控”的全链条创新育人平台。按照《新一代人工智能发展规划》要求，面向专业人才培养需求，推动本科生加入导师科研团队、科研团队入驻平台，探索构建“AI+产科教”协同育人模式的“拔尖人才实验班”。同时，土木工程学院将持续整合资源，配置建筑机器人、数字孪生沙盘等高端设备，打造AI赋能的智能建造实训中心；通过构建开发“智能设

计—智慧施工—智慧运维”课程体系，进一步优化人才培养方案；通过联合河南省内高校和行业知名企业，组建“AI+产科教”协同育人的产学研联盟，在智能装备应用、智能施工设备、智慧运维、智能建造人才培养等方面进行研究与突破，推动产学研应用成果转化。

通过“AI+产科教”协同育人模式的系统创新，河南理工大学土木工程学院实现了专业课程智能化改造升级，学生数字化创新能力显著提升。未来，学院将持续深化专业内涵建设，着力培养具备数智素养、工程伦理与创新能力的复合型卓越工程师，助力建筑业向工业化、绿色化、智能化转型升级。（徐平 张敏霞 王俊波 牛海成）