

青岛理工大学机械与汽车工程学院

# 深化产教融合 培养一流机械类人才

为有效契合 制造强国 国家重大战略对一流机械类人才 工程实践创新能力的需求，青岛理工大学机械与汽车工程学院坚持 回归工程、融合创新 的理念，依托卓越工程师教育培养计划 以及 青岛理工大学 潍柴现代产业学院，构建 产业导向融合工程驱动 的工程化实践育人新模式、N（6+1+1）一体两翼层次化育人策略、理实一体化 产教融合工程实践认知体系，近5年为高端装备智能制造行业培养高素质应用创新型毕业生200余人，培养学生获得包括 挑战杯 国家特等奖在内的奖励80余项，形成具有示范价值的地方高校一流机械类人才培养体系。

## 产业导向融合工程驱动 构建工程化实践育人新模式

青岛理工大学机械与汽车工程学院依托山东省优势特色学科 机械工程 以及国家一流专业 机械设计制造及其自动化 与 车辆工程，锚定高端装备智能制造领域，联合高端装备产业链千亿级龙头企业 潍柴集团，创新高端装备制造产业人才培养模式。面向工程化实践育人要求，坚持 从工程中来，到工程中去 的原则，遵循外部政策驱动、产业需求牵引、产教融合创新逻辑，重构以强化工程实践能力为特色的培养方案，实施人才培养全阶段 虚拟班+实体班 协同培养模式，发挥企业和学校双教学主体人才培养机制优势。

工程化实践育人模式下人才培养方案突破专业壁垒和学科专业边界，融入 潍柴产品认知与拆装 等企业特色课程，增大实践教学占比，构建 核心学科专业必修课程+跨学科、跨专业选修课程 的课程体系，并通过实施 课程置换与学分互认 打通校企课程融合途径。虚拟班+实体班 协同培养模式保障学生思政、教学、管理工作有序高效运行：建立青岛理工大学虚拟班集体，负责学生生理课教学和学习状态精准反馈，打破校企时空界限；企业通过实体班组织授课、实践训练和教学组织管理。

## N×(6+1+1) 一体两翼层次化育人 强化课程共建与人才共育

以培养高素质应用创新型人才为目标，实施N（6+1+1）一体两翼层次化育人策略，在学校 企业双导师 协同指导下，前6学期完成 3通识与专业课程模块+3企业特色课程模块，第7学期学生完成企业/产业教育板块，主攻专业实践，第8学期进入潍柴等产业链企业生产研发部门进行毕业综合训练，面向产业需求真题真做，提升实践创新能力。

在学校基础理论学习阶段，企业导师参与指导，进行企业文化教育，并在专业基础实践课程中逐渐融入企业应用场景；在企业实践学习阶段，学校导师全程参与，在工程实践中巩固专业理论，在生产实际中应用专业理论；在毕业设计环节，结合企业需求和应用，学生自选课题，双导师 指导，提高设计质量，使学生的专业应用能力得到切实锻炼和提高。

## “理实一体化”产教融合实践体系 提升工程实践创新能力

以工程实践能力培养为核心，按照 理论与实践一体化、高校与企业同步化、环节与能力系统化 的思路，遵循 基础实验 专业实验 工程应用 创新实践 的四层次进阶式实践人才培养规律，构建产教融合工程实践创新能力提升体系。通过校企协同、产业调研、资源整合等方式，构建一体化工程实践教学平台，开发工程化实践教学项目，同步优化理论与实践教学大纲，优化岗前培训与岗位实操流程，完善理论与一体化教学体系。

理实一体化 教学体系下，所有专业课程模块均采用项目实践式教学方法，在项目实践中深化理论认知。实习实训内容与企业技术革新及产业升级项目挂钩，统筹多方优势资源，建成国家/省部级实践教育中心，依托潍柴等产业链龙头企业优质实践资源和校内工程训练中心、实验中心建设，打造涵盖动力机械、智能制造、新能源汽车、新材料研发等产业链需求的实习实训基地。目前，已形成了功能覆盖全产业链、信息开放、资源共享、运行高效的 产学研用 一体化实践教学平台，满足应用创新型人才培养需求。

青岛理工大学在产教融合方面走出了一条特色之路，产教融合应用创新型机械类人才培养模式对提升学生职业发展潜力作用显著，毕业生深受企业欢迎。地方高校产教融合一流机械人才培养模式获批国家实践育人平台4个，获得国家新工科研究与实践项目和全国教师教学创新竞赛奖励，建成山东省现代产业学院，培养全国优秀教师1名、山东省教学名师5名，建成国家一流课程2门，主编省级一流教材4部。青岛理工大学将继续推动产教融合一流人才培养典型范式建设，为提高产业竞争力和汇聚发展新动能提供人力支持和智力支撑。（姜芙林 杨勇 杨发展 李忠晓）

推进思想政治工作高质量发展是高校落实立德树人根本任务的必然要求。贵州医科大学始终牢记 为党育人、为国育才 的初心使命，从党建引领、科研支撑、教学创新、实践育人四个维度，有力助推学校思政工作高质量发展。

## 注重党建引领 践行育人使命

贵州医科大学充分发挥党委的领导核心作用，认真落实立德树人根本任务，以高质量党建为引领，切实履行育人使命。

学校成立思想政治工作领导小组，建立党委统一领导、党政工团齐抓共管、各部门分工协作的大思政 工作机制。一是严格落实党委书记、校长上思政课制度，着力打造二级党委书记上思政课、党支部书记讲党课 品牌，创新开展 理论宣传二人讲 思政工作模式。二是高度重视马克思主义学院建设，主动谋划思政课程建设和马克思主义理论学科建设，配齐建强思政课专职教师队伍，积极构建思政课程与课程思政协同育

人格局。三是增强团委和学工师资力量，持续推进辅导员 灯塔计划 培养工程和四书五 精 能力提升工程。

## 加强科研支撑 夯实育人根基

科学研究是高校的重要职能，对于提升教育教学水平和人才培养质量具有重要作用。贵州医科大学高度重视科研工作，把学科平台建设、科研项目申报、高水平论文发表作为重要抓手，切实发挥教学涵育科研、科研支撑教学优势，不断夯实育人根基。

学校通过 启慧讲堂 平台，邀请专家开展平台建设论证、项目申报辅导、论文写作提升，积极营造浓厚科研氛围。通过 揭榜挂帅 招标工

程，持续培育高水平科研项目。近3年，学校累计获国家自然科学基金项目371项，直接经费1.2亿余元。其中，2023年科学技术转化与技术服务项目11项，出版专著8部，发表学术论文100余篇。学校以高水平科研服务支撑高质量发展，有效提升人才培养质量和科技创新水平。

## 突出教学创新 提升育人质量

教育教学是高校的中心工作。完善教学制度、推进教学创新是提升育人质量的关键。贵州医科大学严格落实教学管理制度，切实规范教学管理，不断推进教学创新，有力提升教学质量

石家庄铁道大学电气与电子工程学院

# 创新数字化赋能实践教学新模式

## 数字化赋能实践教学模式改革 创新“知·行”一体人才培养模式

针对轨道交通领域真场景下学生解决实际问题能力和实践创新能力不足的问题，将理论知识与实践教学有机结合，形成 理论知识夯基础 虚拟仿真强实践 创新创业竞赛育创新 的两阶段 知行 一体人才培养模式。

第一阶段：理论知识，即 知，是人才培养的基础。目前，学院形成了以数理知识、计算机知识和人工智能知识为基础，以电类专业知识为核心的理论知识体系，强化学生工程思维，奠定交通强国基础。作为轨道交通特色高校，传统专业课程体系无法满足当前行业需求，学院将传统课程进行升级改造，打造系列轨道交通特色课程。

第二阶段：实践创新两部分，即 行。实践创新是理论知识的检验者和推动者，学院曾在人才培养过程中存在 重知识，轻实践 的问题，影响了学生实践创新能力的培养，导致人才培养供给侧不能较好地匹配行业需求。针对这一问题，学院形成 虚拟仿真强实践 创新创业竞赛育创新 的人才培养模式。

一是产教融合，构建虚拟仿真案例库，强化学生实践能力。依托国家和省级项目、企事业横向课题，利用虚拟仿真技术，自主开发了具有轨道交通特色的虚拟仿真案例库，应用于实践教学，实现 虚拟操作，实体感觉 的数字化实践教学。目前已经建立10个轨道交通特色虚拟仿真案例库。两门实验课程获批国家虚拟仿真实验教学一流课程。

广西卫生职业技术学院

# 大医精诚 以匠心培育健康卫士

广西卫生职业技术学院作为培养基层卫生健康技术技能型人才的摇篮，始终坚持党的全面领导和社会主义办学方向，全面贯彻党的教育方针，以人民健康为中心，深入挖掘中华优秀传统文化中的德育精髓，将医德医风教育贯穿于学生培养全过程，为社会输送了近14万名医药卫生人才，为基层医疗卫生事业发展和群众健康作出了积极贡献。

## 德医交融，构建全面育人体系

（一）红医精神引领思政教育 学校围绕立德树人根本任务，持续推进 五育 并举，认真落实 三教 改革，将德医交融置于思想政治教育的重要位置。通过深挖专业课程中的思政教育元素，结合红色精神和医者精神，广泛开展红医精神宣传教育，引导学生传承红色基因，坚定扎根基层的信念。利用易班、融媒体中心等平台，拓展实践育人功能，形成 三全育人 新格局。

（二）三课两会 强化职业价值观 学校通过 三课两会（新生入学一课、实习前一课、毕业前一课以及 与书记有约 见面会、毕业生座谈会）这一特色教育模式，培养学生的爱国爱校情怀，传承红医精神。学校党委书记、校长亲自授课，用蕴含红医精神的思想政治理论课，增强学生的社会责任感，引导他们担负起推动健康中国建设的历史使命。

（三）文化活字铸魂育人 秉承 明德笃学，精技善能 的校训，学校深挖红色文化育人机制，创新 红色传人 文化品牌。通过举办红色情景剧进校园等活动，师生共同传唱红色歌曲、自编自导自演情景剧，将歌颂医护

工作者的故事搬上舞台，进一步激发学生的爱国主义情怀和医者仁心。

## 医教协同，深化人才培养机制

（一）创新协同育人模式 学校不断推进卫生职教的内涵建设和学科专业建设，探索特色协同育人路径。通过创新 产教融合、课证融通、育训结合 的人才培养模式，牵头组建广西医药卫生职业教育集团等实践育人平台，凝练出红色基因铸魂，校企共建育人 的办学特色。推进引企入教、产业导师特聘计划等，增强育人实效。

（二）强化医学理念与实践技能 学校建立起围绕 大健康 理念和对接生命全周期的专业人才培养体系。通过医学人文教育、实践能力训练等途径，加强内涵建设，提高教育教学质量。学生实习涵盖三级医院、二级医院、社区卫生服务中心和医药企业，通过轮转实习等方式丰富实习内容，不断提升医学技能水平。同时，善用社会大课堂，引导学生传承和弘扬劳动精神、工匠精神等，培育扎根基层、守护健康的 新时代工匠。

（三）信息化赋能医学教育 学校对接医疗行业新技术、新工艺、新规范，共建共享优质数字化教学资源。通过建设职业教育在线精品课程、教学资源库等，开展线上教学和医疗实践，为线下实践做好充分准备。同时，推行多平台+ 智慧教学，构建虚拟中药博物馆、虚拟仿真实训基地等多形态线上线下智能教学环境，让学生身临其境地感受实践环境的复杂性和医学的人文本质。构建一体化智慧教学管理体系，开展精准评价、诊断、改进，推动教育教学多元化，引导学生深度参与教学实践过程。

二是教赛融合，构建全过程创新培养体系，培育学生创新能力。为满足学生差异化需求，根据学生自身兴趣，参加 国家 省 校 三级学科竞赛或创新创业项目，通过实践创新训练找准自身定位，将创新创业竞赛与培养体系深度融合，实现全过程创新培养。例如，电子信息工程专业规定学生大学4年完成创新实践2学分，实现创新教育全覆盖。近3年，学生获国家竞赛奖项60余项，省级竞赛奖项240余项。

## 数字赋能开放式远程实验教学模式

一是构建开放式远程实验教学系统。将 互联网+ 技术与实践教学相结合，研发了具有自主知识产权的开放式远程实验教学系统，满足学生由易到难、循序渐进学习数字处理器的需求，探索了一条适合于实际应用的开放式远程实践教学体系。《远程实验方法、装置及终端设备》获国家发明专利1件。

二是以知识图谱为核心的创新型应用人才培养实验教学模式和评价机制建设。通过全面梳理专业知识和实验教学内容，构建专业课程知识图谱，帮助学生形成专业知识框架，针对学生学习过程进行记录和分析，评估实验达成情况及课程目标完成情况，形成实验过程 数字画像。

学院将人工智能与虚拟现实技术与教育教学深度融合，为教育现代化装上了 智慧引擎，在数字化实验资源建设、人才培养模式和开放式远程实验教学模式等方面取得了丰硕成果。经过10年的实践，形成了可复制、可推广的服务轨道交通数字赋能高校实践教学经验。（王明明）

## 明德善能，提升育人成效

（一）培养基层健康守门人 学校紧扣 基层 主题，开展师生送医送药送培训进乡村活动，深入乡镇卫生院进行健康科普和常见病诊治等服务。同时，为基层培养万余名基层卫技人员，基本覆盖广西所有基层地区。外省户籍非定向临床专业毕业生也积极选择扎根广西，其中近50%的学生选择扎根百色、河池等红色革命老区，成为乡村健康的守门人。

（二）强化健康促进与实践教学 学校依托多个平台实施健康科普教育工程，以 四进 科普模式建立健康科普站、社区健康小屋等，面向中小學生、老年群体等开展健康科普教育。同时，指导急救教育试点学校建设，全方位推进全民健康科普教育，形成覆盖全生命周期的健康科普教育体系。通过实践教学，强化学生的专业能力和社会责任感。

（三）完善社会终身学习体系 学校面向农村待业人员、进城务工人员等社会群体，开展线上线下相结合的职业教育和培训。同时，构筑 中 高 本 学历继续教育体系，拓宽继续教育途径，为更多人群提供学习成长的机会。通过举办盲人中医康复保健中专班等特色项目，帮助残疾人提升竞争力，实现高质量就业。

展望未来，广西卫生职业技术学院将继续坚持 为党育人、为国育才 的初心使命，聚焦健康中国战略，服务健康广西建设，不断创新育人模式，深化教育教学改革，为培养更多扎根基层、服务人民的健康卫士而不懈努力，为广西 一区两地一园一通道 建设提供有力的人才支持和智力支撑。（王鑫）

贵州医科大学

# “四维并举”助推思政工作高质量发展

## 和育人水平。

一是学校严格落实教师岗前培训与试讲、集体备课与听课互评、教学质量考核与监控等制度，有力保障教学活动高质量开展。二是通过教学示范课展示、教学公开课互评、教学技能竞赛提升等活动，切实推动教师互学互鉴、共同提升。三是依托 生命科技馆 校史馆 宗恩广场 等育人平台和 美育思政课 行走的思政课 等形式，持续推进医学教育与人文教育融合、思政课程与课程思政贯通。四是通过雨课堂、超星学习通、贵医云平台等辅助教学手段，扎实开展线上线下混合式教学改革。五是通过与新华网联合打造 思政融媒体中心，积极探索具有 贵医特色 的课程思政工作模式。

## 强化实践育人 增强育人效果

实践育人对于增强育人效果具有重要作用。贵州医科大学坚持 三全育人 与 五育 并举相结合，构建实践育人矩阵，扎实实施新时代立德树人工程。

一是加强思政课实践教学。在重视思政理论教学的同时，学校把思政课实践教学摆在突出位置，从课程设置、师资选配、教材编写、主题选取、活动开展、安全预案制订、实践总结反馈等方面规范开展实践教学实践，夯实德育的实践养成基础，提升思政课实践育人效果。二是注重专业实践育人。学校瞄准 健康中国 健康贵州 等重大战略需求，结合医学院校学科优势和特点，把思政元素有机融入到专业实践

过程中。比如，在开展医学研究与医学实验、进行医学知识科普以及 义务支医 公益诊疗 早触临床 等实践活动中，着力增强大学生的医学报国情怀、医疗为民思想、医者仁心精神，推动专业实践与思想政治教育深度融合。三是推动社会实践育人。学校扎实开展 三下乡 社会实践、志愿服务活动、学雷锋实践活动等，不断丰富实践内容、创新实践形式，取得良好社会实践育人效果。比如，学校开展的 赓续百年红色基因传承守护健康血脉 四地同讲一堂课 主题党日等活动，不仅受到社会广泛热议，也得到贵州省委主要领导批示好评。学校 求真力行 国情调研实践：解锁延安精神红色密码；文化润心 学思践悟实践：红色文化启智润心，志愿精神悟悟聚力；伟大成就 主题宣讲实践：青春寄语奏强音，民族团结一家亲；创新发展 青春报国实践：一食半茶 精研洞潭翠芽之韵，携手共筑乡村振兴之梦；基层治理 服务人民实践：凤攻黔香，获贵州省2024年 小我融入大我，青春献给祖国 高校师生主题教育实践优秀案例。（刘青锋）