

山东轻工职业学院

探索“五共”模式 促进产教融合

为有效破解人才培养和产业需要“两张皮”的问题，山东轻工职业学院坚持“依托专业办专业、办好专业促专业”的思路，探索形成了“校企共营、专业共建、人才共育、团队共长、资源共享”的产教融合“五共”模式，实现了产教良性互动、校企优势互补。

校企共营，聚焦产业链，破解“合而不融”困局

体制机制不完善，是导致校企“合而不融”的重大障碍。学校通过校企联合共建混合所有制产业学院、产教融合共同体、订单班，让企业由人才的被动使用者转变为人才的主动培育者。

校企联合共建混合所有制产业学院。学校与上海赛特丝绸进出口有限公司、嘉兴科技股份有限公司、京东集团等业内龙头企业合作，共建国际时尚学院、嘉兴ICT产业学院等5个混合所有制产业学院。产业学院由公

司推荐人员担任院长，充分发挥企业在办学中的主体作用，由传统的一元管理转变为多元治理，将学院建成集人才培养、技术创新、文化传承、国际合作、社会服务、学生创业于一体的多功能基地；学院实行企业化运行模式，以目标为导向重构绩效考核体系，用责任和效益使校企紧密融合在一起，有效破解了校企“一头热一头冷”和“两张皮”的困局。学校的6个案例入选全国职业教育产教融合典型案例。

多方参与构建产教融合共同体。学校联合头部企业和高水平高等院校，牵头发起成立全国丝绸、全国通信网络、全国数字商贸3个行业产教融合共同体。牵头成立的淄博市电子信息产教联合体入选山东省首批区域产教联合体。各个共同体、联合体跨区域集聚产教资源，有效促进产教布局高度匹配、服务高效对接，有效助力行业企业发展。

校企合作设立订单班。学校先后与中国太平洋人寿保险股份有限公司、山东博汇集团有限公司、山东吉利新能源商用车有限公司、山东新华制药股份有限公司、金城集团有限公司等设立订单班，校企双方共订人才培养方案、共享人才队伍、共育专业人才，累计培养技术技能人才1万余人。企业人才的“按需培育”，既解决了企业急需专业人才而自己无条件培养的问题，也解决了学校人才培养把握不准市场需求的难题，还实现了学生“入学即入职、毕业即就业”的多赢。

专业共建，突出人才链，破解供需不匹配难题

2个、国家骨干专业2个、全国职业院校民族文化遗产与创新示范专业1个，以及省级高水平专业群、品牌专业群、特色专业8个，与省“十强”产业高度匹配。

合力做优专业。学校健全“对接产业、动态调整、自我完善”的发展机制，以专业集群带动专业上层次、上水平。时尚创意专业集群与鲁泰纺织股份有限公司、淄博大染坊丝绸集团有限公司、淄博海润丝绸发展有限公司等企业合作，聚焦产业链中高端，培养数字化时尚设计人才，助推纺织服装产业转型升级。学校累计为全国丝绸纺织服装产

业输送3万余名技术技能人才，百余名毕业生成为中国服装设计师协会、中国美术家协会会员。现代通信技术专业群与华为技术有限公司、嘉环科技股份有限公司等企业紧密合作，建成群内各专业共建共享的校外实训和就业基地，每年为企业培训员工、开展社会技能鉴定1.3万余人次。

将产业嵌入专业。针对企业对人才的实际需求，学校建立了专业与产业对接的良性循环机制，校企双方共同开展教学研究与改革，构建具有国际竞争力的“虚实融合、能力递进”的人才培养模式。“虚实融合”中的

“虚”指虚拟仿真数字化操作，主要用于提升学生的创意设计能力；“实”指的是实习实践，让学生在实战操作中提升专业技能和职业素养。“能力递进”指构建“单项实训—专项实训—综合实训”三级递进式实践教学体系，将企业真实项目融入教育教学全过程，工学交替开展岗岗实习、轮岗实习和跟岗实习，实现技术技能和人文素养的递进提升。在此基础上，实施与企业需求紧密对接的产学研培创项目，形成“接单—设计与生产—交付”的综合实践路径，实现“作品—产品—商品”的有效转化。

人才共育，构筑教育链，破解契合度不高堵点

改革；将企业培训内容嵌入课程体系、行业标准嵌入课程标准，实施产教融合型课程改造；创新开展面向企业真实生产的“项目化”教学模式改革，确保人才培养的达成度。

开展生产性实习实训。学校现有校企合作单位573家，建有校外实习实训场所、教学与科研基地等400余处。在实践教学层面，做实“校中厂”，让学生扎根企业。以服装智造中心、大学生创新创业中心、北京德艺佳辉文化传播有限公司等“校中厂”为依托，以工学结合教育为核

心，围绕新技术、新工艺、新规范共建共享课程资源。在生产教学层面，做实“厂中校”，让学校进驻企业。依托青岛世博华创国际产教融合实践基地、歌尔工学院等“厂中校”，校企一体化制定专业教学标准、课程标准和实训标准，院校导师与工匠导师共同设计实践教学方案，开展现代学徒制教育和现场工程师培养。

校企共建育人平台。学校获批28个“1+X”职业技能等级证书试点，校企合作建立“岗课赛证”综合育人模式。将华为认证、影视后

期制作等教育资源、社会资源引入人才培养全过程，通过以“岗”促教、以“课”促改、以“赛”促学、以“证”改评等方式，实现训育并举、综合育人。嘉环ICT产业学院全系列引入华为课程标准、课程资源、教师认证体系、考核认证体系，构建“理论学习—项目实践—理论提升—项目研发”工学交替的现代学徒制人才培养模式，着力培养智能信息通信应用型人才。师生在国家一类大赛中获奖5项，参加省部级大赛获奖1200余项。

团队共长，激活创新链，构建“共生共长”机制

设和社会服务。教师参与企业科技项目研发、生产管理等工作，构建起企业“出题”、教师“解题”、学生“参与做题”的互动模式。学校与鲁丰织染有限公司、淄博大染坊丝绸集团有限公司联合研发的微纳米气泡水洗新工艺，年减排废水50万吨，减排浆料等助剂2万吨，节水30万吨。

能工巧匠到校兼职，利校利生。学校健全兼职教师选聘、教学、管

理、考核等相关制度，从企业一线聘请工程技术人员、高技能工匠，全面参与人才培养、技术创新、科研攻关等，补齐学生操作技能短板。大力实施产业教授特聘行动，聘用企业高层次人才担任学校教师组建“教学拍档”，结对共同开展课程开发、课堂教学和工作室建设等，以新产品、新技术、新工艺丰富教学内容，提升人才培养质量。近三年，学

校累计聘用产业教授150余人。科教融汇，实现校企双向赋能。学校依托智慧校园山东省工程研究中心、高等学校数字化创意设计协同创新中心等科研平台，将科技创新融入学校教学环节，支持专业教师主动对接企业，开展科技成果产业化开发和成果转化应用。学校获批立项22项省级项目，荣获82项省级科研成果，获得授权专利117项，帮助企业有效解决了技术难题。

资源共享，提升价值链，为经济发展赋能加力

队，打造全新教学生态。依托校内工作室和20多个独立设计师品牌运作平台，开发了“齐锦工坊”“青悠坊”“山轻袂”等多个品牌，推出千余款文创产品，推动教学成果市场化。

发挥平台优势。校企合作建设丝绸纺织服装全链路数字化展厅，以及一系列以数字为基础的时尚创意教学空间，对标丝绸纺织服装国际前沿，以数字技术技能人才助推企业运营效率提升和商业模式转变，助力丝绸纺织服装企

业由传统的“以产定销”转变为现在的“以销定产”、“零库存”运营。校企携手打造“一园四中心”（1960丝绸创意园、大学生创新创业中心、时尚创意中心、服装智造中心、丝绸文化中心）实践教学基地，校企携手开展教育教学、设计制作、艺术展陈、时尚走秀、旅游研学、文创展示。

参与国际合作。在金边和达卡建设“中柬服装工艺”和“中孟现代纺织”2个海外职教基地，参建几内亚、

山东交通学院

“三个抓手”赋能“双创”高质量发展

3年培育“攀登计划”“登峰计划”活动135项，参加高水平创新创业竞赛获全国奖项368项，2022年“应用型高校‘四融五全成长进阶’”创新创业教育体系构建与实践”获第九届山东省教学成果奖（高等教育类）一等奖……近年来，山东交通学院持续深化创新创业教育改革，探索出赋能人才培育的创新创业教育新模式。

抓工作机制，促进一体推进

近日，2023年国家、省级大学生创新创业训练计划项目立项名单公布，山东交通学院获批81个国家项目，较2022年增长35%，还获批244个省级项目。在此之前，第十八届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛落下帷幕，山东交通学院的

3个项目分获全国二等奖、三等奖，刷新了参加此项竞赛的纪录。

这些都是山东交通学院持续推进创新创业教育的重要成果。抓好创新创业教育改革落实是学校融合推动“五育”并举的重要途径。而要让创新创业教育在2万余名中普及开来，首要发力点就是制度层面改革。

山东交通学院把创新创业教育作为高等教育综合改革的重要突破口，通过改革人才培养模式，完善全方位制度体系，将“双创”纳入绩效考核、教师职称评聘及学生推优入党等27项制度文件，逐步完善校、院、师、生四级创新创业体系。

以交通报国意识养成为导向，把交通特色思政全面融入创新创业教育工作，激发学生创新创业热情。近年来，山东交通学院立足交通行业特色，通过政产学研合作，年均建设固

定组织、承办高水平赛事的平台20个，培育“聚·交通”引领性高水平“双创”团队25支，年均承办、举办各级各类训练营39期，形成“思想引领、专创融合、分层进阶、面向人人”的创新创业教育实践体系。

抓课程建设，促进专创融合

在校期间发表3篇SCI论文，申请、授权5项发明专利，获第十七届中国研究生电子设计竞赛一等奖、第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖……一连串荣誉背后，是山东交通学院优秀毕业生高琦琦潜心科研的回报，也是学校构建全员“双创”工作体系成效的体现。

“学校很多‘双创’实践活动、课程都是计算学分的。”山东交通学院团委副书记杨丽娜说，“学校创新

教育最鲜明的特色就是把创新精神和创业能力培养融入专业教育，将专业研究成果、实践经验融入课堂教学，不仅重构创新创业课程体系，也根据学生特点鼓励学生早进实验室实践，实现创新人才特色培养，助力学生高质量就业。”

制定1620门融入“双创”专业课程质量标准，55个专业开设289门“双创”理论与实训必修课和选修课，学校教师职称评聘须满足“双创”业绩条件，学生毕业须取得“双创”学分。

在学校鼓励创新的课程模式影响下，青年教师将学生纳入科研团队，带领学生进实验室搞项目、做科研，形成学生“自创”、师生“同创”、产教“领创”的氛围。高琦琦刚入研究生一年级便加入学院实验室参与研发地热再生机组智能联动驾驶系统，与

延安大学是中国共产党创办的首所综合性大学。1941年学校正式创办时设立了三个学院，其中之一就是教育学院。延安大学教育科学学院（以下简称“延大教科院”）的办学历史可以追溯到1937年党在延安成立的陕北公学师范系，首任院长为我国著名教育心理学家刘泽如教授。在悠久的办学历程中，延大教科院始终坚持党的领导，传承红色基因，秉承“立身为公、学以致用”的育人理念，坚持用延安精神办育人，确立了信念坚定、求真务实、敢于担当、乐于奉献、善于创新、具有延安精神特质的人才培养目标定位。学院在学校延安精神“一体两翼”育人体系总体框架下，结合师范类专业特点，推出“圣地红烛”党建与师范生专业教学技能培训融合品牌，聚焦“四个阶段、五大素质、六支队伍”，构建“三全育人”体系，着力培养具有延安精神、“红烛”精神特质和教育家精神的新时代“四有”好老师。

传承红色基因 用延安精神铸魂育人

——延安大学教育科学学院发挥本土优势办学

►认真落实学校延安精神“一体两翼”育人体系，突出延安精神特质培育

学院充分利用延安红色教育资源丰富的独特优势，常态化组织学生赴延安革命纪念馆、杨家岭、王家坪、枣园、校史馆等地开展实践教学，推进建设杨家岭革命旧址管委会实践教学基地，邀请延安精神研究专家、革命旧址讲解员讲延安故事、作延安精神教育报告。联合延安河联盟高校共同开展“赓续红色基因血脉，凝聚奋进力量”主题教育系列活动，使延安精神内化于心、外化于行，引导学生做延安精神的新时代传人。

►结合学院师范类专业特点，将党建与师范生专业技能培养相结合，培养具有教育家精神的“四有”好老师

推进“圣地红烛”党建品牌建设，实施“圣地红烛”党建“12345”行动计划：聚焦“一个目标”，即以红色党旗领航，培养既具有延安精神特质又具有“红烛精神”特质的未来“四有”好老师；塑造“两种精神”，即信念坚定、求真务实、勇于担当、乐于奉献、善于创新的延安精神特质和扎根老区、为党育才、甘于奉献、热爱教育、追求卓越的“红烛精神”特质；围绕“三个结合”，即党建与中心工作相结合、党建与教学科研相结合、党建与人才培养相结合；通过“四种途径”，即培训教育、体验学习、故事宣讲和志愿服务；打造“五支队伍”，即“圣地红烛”党建工作室团队、“红烛英才”学生先进分子团队、“红烛讲堂”教师先进分子团队、“圣地红烛”宣讲团和“圣地红烛”青年志愿者协会。以党建带团建，着力培养学生成为适应新时代要求的“四有”好老师。

►聚焦“四个阶段、五大素质、六支队伍”，构建“三全育人”体系

“四个阶段”即大一打基础、做规划，大二明方向、定目标，大三精专业、强能力，大四拓视野、促就业。以德智体美劳全面发展为目标，聚焦“五大素质”：以“一体两翼”育人体系和“圣地红烛”党建品牌、党建团建主题活动等着力提升学生政治素质，以“书香校园”学习品牌建设、本科生导师制、学长导航工程、本硕结对帮扶和社会实践等着力提升学生知识技能素质，以阳光体育健身工程、心理健康教育工程全面提升学生身体素质，以校园文化活动、校园文化艺术节、宿舍装饰大赛等着力提升学生文化艺术素质，以劳动体验、志愿服务等活动着力提升学生劳动素质和奉献精神。积极推进思政课教师、辅导员、专业教师、管理干部、朋辈导师、优秀校友“六支队伍”协同育人机制建设，坚持做好新生入学教育和毕业生最后一次党课教育，依托课程思政、校园楼宇文化和宿舍党团活动室发挥好隐形教育作用。“五大素质”教育融入学生四年学习全过程，“六支队伍”既明确分工、又高度协作，使全员、全过程、全方位育人真正落地，实现学生德智体美劳“五育”有机融合，培育学生的延安精神特质和“扎根老区、为党育才、甘于奉献、热爱教育、追求卓越”的“红烛精神”特质。

近年来，学院教育教学体系不断完善，学生政治思想素质不断提升，服务人民、奉献社会的意识持续增强，专业素质不断提高。毕业生面向基层就业人数占总数的80%以上，考研率、就业率持续攀升。学生申报大创项目、“互联网+”大学生创新创业计划项目数量逐年增加。2020年，学生参加省第六届大学生艺术节展演活动摄影、微电影作品评选，获得一等奖4项、二等奖3项、三等奖8项。2021年，学前教育专业学生参加全国学前教育师范生教学能力比赛，荣获一等奖1项、二等奖5项、三等奖2项。2022年，党建与人才培养融合项目“延安河助教——圣地红烛公益先行者”荣获省级铜奖。2023年，在“田家炳杯”全国师范院校教师教育教学技能竞赛中，学院研究生荣获二等奖、三等奖各1项。

（刘瑞儒 马小惠）

后小区的全貌和建筑细节。”让这项“黑科技”在这里萌芽的，是山东交通学院2021届毕业生、山东腾威科技有限公司CEO张东磊。

大一创业，三个月赚得“人生第一桶金”；新公司成立两年半，营业额达到2000万元。张东磊的创意得以“变现”，不仅靠个人努力，还因为得到了学校在创业资金、手续、场地、培训等环节的帮扶。山东交通学院通过打造全环境保障体系，形成机构、场地、人员、经费保障“四到位”，结合创新创业教育实战演练，与企业合作共建多层次实训平台、产学研教育实践基地，为有创业意愿的在校学生提供创新创业资源支持。凭借出色的创新创业教育服务平台，近年来，共孵化企业170余家，获得国家众创空间等各类荣誉10余项，连续3年共有4人获评全国“大学生创业英雄”。

“学校将继续深化创新创业教育改革，围绕黄河流域生态保护和高质量发展等重大发展机遇积极申报、组建创新创业项目和团队，提升学生创新创业能力，培养满足交通强国建设需要的高水平创新创业人才。”学校党委副书记李贞涛表示。

（张敏 弓秋璇）

同学在毕业前便发表了文章、申请了专利，从而迈出“双创”第一步。

抓体系保障，促进平台孵化

学校工程中心有一个3000多平方米的大厅，山东交大财务咨询有限公司、法律援助服务中心等服务机构入驻其中，专门为学生提供培训指导和创业咨询，这就是“亮·交通”大学生创新创业教育实践基地。

依托该实践基地创建大学生创业孵化基地，打造全链条创业孵化体系，山东交通学院强化孵化基地在促进师生科研成果、发明专利转化等方面的功能，推动与市场需求有效对接，以创业带动就业，基地年均产值900余万元，带动学生就业280余人。“楼宇项目还未动工，通过VR全景应用与3D建模技术就可以预见竣工