

# 『双高』进行时 智造创未来

——重庆工程职业技术学院聚力『双高』建设助推高质量发展③

以平台聚智 以科研助力

## 重庆工程职业技术学院 高水平专业群高质量服务先进制造业发展

从国家职业教育“示范校”到“优质校”再到“双高校”，重庆工程职业技术学院始终立足“砥砺前行、崇德崇技、开放开拓、智慧智能”的办学特色，心怀国之大者，坚持立德树人，积极培养高素质技术技能人才，主动服务国家战略，服务区域经济社会发展。学校担起为重庆加速打造“智能重镇”贡献教育力量的使命，通过协同创新促进新兴产业发展，服务中国制造、服务成渝地区双城经济圈，推动校企、校际合作，促进优质资源共建共享；服务

乡村振兴，构建科技兴农发展思路，成为乡村振兴人才培养主阵地……提供了丰富的职业教育社会服务菜单。

其中，重庆工程职业技术学院智能制造与交通学院主动担当作为，以“智慧智能”打造高水平技术技能平台，以“崇德崇技”构建高质量技术服务团队，以“开放开拓”高质量服务行业企业发展，以“砥砺前行”贡献硬核科技力量……一步步迈向舞台中央，展现出自身风采。



团队教师在莱茵技术监督服务(广东)有限公司培训企业职工

### 勇当走在前列“奋进者” 塑造高水平协同创新平台标杆

“全方位服务区域经济发展，为区域经济提供智力支持、人才保障，这是时代赋予高职院校的历史使命。”重庆工程职业技术学院党委书记易俊的话，道出了学校的责任和担当。

为落实优质校建设任务，推进“双高计划”建设，助力学校提质增效，重庆工程职业技术学院积极探索产教融合、校企合作之路，与500多家优质企业建立密切关系，共建共享高水平实训基地。

智能制造与交通学院以机电一体化技术专业群入选中国特色高水平高职学校和专业建设计划为契机，着力打造布局合理、功能多元、水平领先的共享型实训基地。

倾力建设城市机电与智能装备综合服务中心，校企利用先进的设施设备、前沿的技术技能，共建重庆市“双师型”名师、技能大师工作室，组建城市机电与智能装备安装调试、智能检测、自动化产线运维等多个技术团队，

为重庆区域装备制造类企业开展技能培训。

匠心打造城市机电与智能装备应用技术创新中心，校企聚焦智能工程装备等城市机电与智能装备前沿应用技术领域，开展协同创新、联合攻关，服务重庆区域中小企业发展。

“实践教学基地作为技术技能人才培养和职业培训的有效手段，需要紧密结合区域支柱产业、新兴产业和特色产业的发展及技术技能人才需求状况。”学校副校长刘铭强调，既要有新发展理念、专业化水平，又要有服务区域的不可替代性。

无论是综合服务中心还是应用技术创新中心，都是智能制造与交通学院精心打造高水平实践教学基地、高质量服务行业企业发展的一个有力见证。近年来，智能制造与交通学院科学谋划、创新思路、加压奋进，着力打造技术先进、校企共享的实践教学基地。

既有迎接挑战的底气和实力，智

能制造与交通学院与深圳华为机器公司、重庆机电控股(集团)公司、赛力斯汽车有限公司等一大批知名企业建立良好合作关系，校企共同制定城市机电与智能装备虚拟仿真实训基地建设方案，立项建设智能装备与先进制造国家级虚拟仿真示范实训基地1个、立项建设重庆市级产教融合实训基地1个，建成智能制造生产性实训基地1个，建成液压与气动技术、安全VR虚拟仿真等实训室12个。建成含数字孪生技术的工业网络集成控制创新、智能传感器和机器视觉技术等实训室6个。

更有开创新局的韧劲和闯劲，智能制造与交通学院近3年新增城市机电智能装备运维岗位群校外实训基地21个，开展了江跳线机电设备联调、潍柴发动机产线维护、涡轮叶片五轴数控加工等企业真实项目实践锻炼，培养学生3000余人次，对区域产业发展起到重大作用。

培训绝非随心所欲，而是有的放矢。

智能制造与交通学院依托职教集团，对标企业岗位需求，建成了育训共用的课程标准。校企联合开发课程标准71门，使用职业院校50个。牵头制订《工业机器人技术》等国际课程标准3个，参与院校12家。参与制定“1+X”职业技能等级标准4个。与3所本科学校、8家头部企业联合开发“专本”衔接教学标准、人培方案。借鉴中德莱茵产业TUV专业认证，建成全国首家TUV莱茵授权的智能制造、工业机器人工程技术人员新职业培训、人工智能安全防护工程技术人员新职业培训等培训100多项，累计25000余人次，受到各方高度好评。

智能制造与交通学院的培训服务为什么深受企业青睐，收获多方好评？一个个因地制宜、独具特色、效果出众的培训项目背后，是学院始终把区域经济社会发展所需和人才发展所需作为出发点，以“质量”为核心，从培训的教学资源、课程标准上下功夫，让

### 勇当服务发展“开拓者” 打造技能培训金字招牌

社会培训是高职院校重要职能，它既对高职院校自身发展起到积极作用，也能够提升学校的社会影响力。

2020年10月，潍柴动力股份有限公司重庆分公司主动联系智能制造与交通学院，期待在工业机器人系统操作员培训的基础上，继续深入合作。

面对企业的信任，智能制造与交通学院依据企业实际需求，与企业联合制定了培训内容，随后对该公司技术骨干开展了“先进控制技术应用”培训。

“培训效果非常好，接受了培训的人员，他们理解并掌握了前沿理论和技术，能在工作积极应对各项挑战，显示出极强的优势和极大的竞争力。”潍柴动力股份有限公司重庆分公司对培训效果颇为满意。

这只是智能制造与交通学院高效开展社会培训的一个缩影。随着社会影响力越来越大，学院培训项目的辐射面也越来越广。

### 社会服务“数”见真情

#### 基地建设有成效

- 建成4个实训中心
- 1个实践拓展基地
- 20个以上校外实训基地
- 其中国家级虚拟仿真实训基地1个
- 重庆市产教融合实训基地1个

#### 服务企业出实效

团队主动对接企业需求，承担企业技术服务项目**25项**，为企业创造经济效益**9000多万元**，其中团队成员主持的《ZDY-750型全液压钻机的研制》被确认为重庆市科技成果，转化金额达到**1279万元**。

#### 课题研究结硕果

承担企业攻关、重庆市及以上科研课题**60余项**，获发明专利**20余项**

其中“急倾斜支护技术研究”等**2项**成果填补了国内急倾斜薄煤层开采装备技术空白

“基于机器视觉技术的智能煤矿监控系统开发研究”等项目处于**产业新技术发展前沿**

#### 团队成员做示范

团队成员领衔的科研创新团队入选

2020年重庆英才创新创业示范团队

- 1人获评重庆市高层次人才支持计划科技创新领军人才
- 1人获评重庆市有突出贡献的中青年专家

回首重庆工程职业技术学院70多年的发展史，俨然一部主动对接产业需求，发挥学校优势资源，赋能经济社会发展的贡献史。

尤其是近年来，学校持续建设刘人怀院士工作站，搭建了人才培养与技术创新平台；新建了6个企业教授工作室、博士工作站，研发了急倾斜煤层无人开采装备、混合驱动智能假肢技术、餐厨垃圾前处理系统、预应力工程智能检测系统等创新成果……持续提升职业教育服务实效。

智能制造与交通学院贴地而行，积极做实产教融合，增强职业教育社会服务能力。

科研发力，敢闯敢啃下科研发硬骨头。智能制造与交通学院依托城市机电与智能装备应用技术创新中心，先后开展“基于多传感器数据融合的AGV避障研究与应用”“制造车间工业数据信息化改造”等科研攻关20余项。矿山装备团队解决了现行急倾斜中厚煤层机械化开采难度大、工作面设备转移运输周期长等问题，与企业签订200万元的横向技术服务合同。机械设计团队自主研发的新型“双螺旋+四杆”结构夹具，在第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛中获得银奖。

技术赋能，服务成渝地区双城经济圈。智能制造与交通学院依托中德莱茵产业创新中心，近3年来立项横向科研技术服务项目19项，技术服务到账金额500余万元；获得发明专利30多项、实用新型专利333项，完成纵向科研项目10项，成果转化创造产值5600余万元。依托“刘人怀院士工作站”，在四川新都联合开发餐厨垃圾处理自动化生产线，混合驱动智能假肢技术等项目，签订技术合同金额700多万元，获得发明专利22项，产生经济效益9600余万元，为产业发展提供技术支持。服务重庆高端装备制造新兴产业发展，校企组建华为英才班等订单班17个，实施现代学徒制人才培养，培养培训高素质技术技能人才1500余名，为产业发展提供人才支撑。

瞄准需求，与企业开展深度合作。智能制造与交通学院先后与重庆重齿机械有限公司开展“基于箱体结构反装法技术的新型驱动箱技术开发及产业化”项目的产学研合作，与重庆宇心门业有限公司开展“木门防火涂料自动化喷涂系统研发”项目的产学研合作，校企共研新技术助力企业发展。

对外合作，展现中国职教风采。智能制造与交通学院携手国际领先企业制定标准、输出资源，服务“一带一路”沿线国家。与莫斯科国立工艺大学(斯坦金)合作办学，获批智能制造国际学院中外合作办学机构1个。依托中泰职教联盟，建设“中英泰”三语在线课程15门，学习人数达到3000余人次。推动学生跨校选修课程、学分互认、教师交流和资源共享，为走出去企业和“一带一路”沿线国家培训技术人员200多人次。

“社会服务是职业院校义不容辞的责任与担当，也为职业院校提供了一方大有可为的广阔天地，职业院校当奋发有为，不辜负时代所托。”重庆工程职业技术学院院长张进表示，学校将不断扩展服务的广度与深度，不断提升技术支持、社会培训、职教扶贫的水平，扎扎实实地为职业教育的改革发展探索新路、积累经验，为经济社会发展作出新的贡献。

李诚 张伟

图片由重庆工程职业技术学院提供

勇当科技创新“攀登者”  
硬核技术攻关 服务企业智能化发展