



# 四川工程职院:聚焦高端装备制造业 培养德技兼修的现代工匠

四川经济日报记者 易陟 刘琳



老师向学生演示操作方法

在实训场地,老师为学生答疑

“四川工匠”任彦仰正在授课

老师正在现场教学

“四川工匠”任彦仰在调试设备

随着国家战略“中国制造2025”的展开,制造业亟需一大批高技能人才投身于此,成长为新时代的大国工匠。

“国家经济转型和产业结构调整,从‘制造大国’向‘制造强国’转变,四川提出了制造强省战略,重点发展航空航天和燃气轮机、高端装备制造等。”四川工程职院相关负责人说,学校所处的德阳市是“国家重装基地”,正在向高端装备制造转型升级。由于高端装备制造具有技术密集、工艺复杂、质量要求高的特点,对高技能人才提出了更高要求。

“市场需要大量懂技术、精技能、能创新、德技兼修的技术技能人才。”该负责人如是说。

然而,高端装备制造人才培养目标与规格不准确、课程教学内容更新慢、学生实战能力不强和职业素养不高的问题,阻碍了高技能人才的培养。

如何突破这些瓶颈?四川工程职院提出,围绕装备制造转型升级和创新驱动发展对人才培养提出的新要求,创新探索人才培养模式,培养懂技术、精技能、能创新的德技兼修的现代工匠。



老师正在教学生操作设备

## 强化技能 提升实战能力

精致的手艺、过硬的技能,是现代工匠的基础。如何增强学生的技术技能?四川工程职院在理论和实践上下功夫。一方面对接产业设置专业、依据岗位职业标准构建课程体系,根据技术进步更新教学内容,实现专业紧跟产业。另一方面,让学生进入项目,将新产品试制、应用技术研究、技术服务等项目作为工程素质提升课程,纳入选修课,学生作为项目助手,参与项目实施,提升学生实战能力。

以学院的工业机器人技术专业为例,该专业的课程体系分为专业基础课程和专业核心课程。其中,专业基础课程主要是学习机械识图、机械基础、工业机器人技术等理论知识,专业核心课程则是工业机器人编程实训、工业机器人应用实训、工业网络控制系统安装与调试等实践课程。

## 鼓励创新 激发创造力

2019年8月,四川工程职院“宏新赛车——全地形越野赛车个性定制的先行者”项目获得“建行杯”第五届四川省“互联网+”学生创新创业大赛省级决赛职教赛道金奖。

2019年7月,四川工程职院“新型小型搅拌机摩擦焊设备设计与制造”项目获得德阳市第三届“千里眼”创业大赛优秀奖,项目负责人曾金同学获得了“大学生创业新星”。

2019年7月,四川工程职院“面向合金热模锻新型石墨涂层纤维布的制备”和“经济密封型汽车自动变速器穿缸电连接器的开发”两个项目在第二届“创客天府”创新创业大赛中获得三等奖和优胜奖。

## 立德树人 培育工匠精神

已经参加工作的李小宁,是四川工程职院机电工程系2014级模具设计与制造1班的毕业生。她说,在机械行业有一个最高境界被称为“大国工匠”,能配上这个荣誉的,都是行业顶尖的水平。“我一直把它当做我的目标,不论在学习还是工作中,我都用心专注于做好每一件事情,坚持执着,持之以恒,向着‘大国工匠’这个目标而奋斗。”

近年来,四川工程职院创新班级导师制度,建立学生党员校企“双汇报、双考察”制度,建立技能大师工作室,坚持立德树人,弘扬“大国工匠”精神,培养技术技能人才。

2011年起,学校在保证辅导员、班主任配备基础上,每班配备1名班级导师,由校领导、中干、教授、企业专家担任,帮助学生树立报国理想、规划人生目标、改进学习方法、指导就业创业,做学生健康成长的引路人。

2012年起,针对学生顶岗实习期间政治思想

“市场对工业机器人专业学生的要求,不仅仅局限在能看懂原理图、对设备进行操作和维护,而是需要能够完成动作编程、工业机器人系统机械及电气设计的人才。”该专业的老师告诉记者,因此,人才培养要根据市场需求而定。

实际上,近年来四川工程职院根据“产教联盟信息平台”发布的产业发展动态和人才需求预测,实施专业动态调整,并细化完善岗位职业标准,构建人才培养方案和课程体系。同时,理论性强的内容由专任教师讲授,实践性强的内容在生产现场由平台内的工程技术人员讲授;基本技能训练课程、工程素质提升课程按照生产、工艺技术和规范进行现场教学。

理论和实践相结合,增强了学生的技术技能和岗位适应力,也为中航工业、中国兵器工业、东

方电气等高端装备制造骨干企业源源不断输送了新鲜血液。

除此之外,开展学生技能大赛也成为发扬工匠精神、提高技能学习积极性的平台。通过实施学生技能大赛培育、选拔和学分认定,组建由技能大师、技术能手等领衔的教练团队,在项目中训练,在训练中选拔,表彰优秀,营造劳动光荣、技能宝贵的良好氛围。

为了树立当代职业大学生的工匠精神,近年来,学院的交通工程系提高实践操作技能,加强技能水平,该系几乎每年都举办“科技节钳工技能大赛”。交通工程系的老师告诉记者,在比赛现场,你可以看到同学们个个技艺高超,看起来复杂的图纸在他们眼中竟变成了优美的图画,他们利用手中的工具在钳台上认真完成自己的工件,动作娴熟,各道工序环环相扣。

鼓励、支持大学生创新创业,已经成为四川工程职院激发学生创造力、培养造就现代工匠的途径之一。工匠精神不仅仅体现在传承,更需要创新,在传承中创新,在创新中成长。

2014年11月,四川工程职院成立了大学生创新创业中心,旨在鼓励大学生在创新创业中增长智慧才干、在艰苦奋斗中锤炼意志品质,培养大学生成长为德才兼备的现代工匠。中心下设大学生创新创业俱乐部、大学生众创空间、大学生创新创业园等平台。

在大学生创新创业俱乐部,大学生可以在这里获得创新创业指导和服务,俱乐部会组织开展大学生创业教育、交流实践和创业项目发掘等活

动;在大学生众创空间,在校的和毕业五年之内的大学生,可以利用学校现有各项高科技资源获取创新创业服务,这里注重“创业与创新协同,科研与服务并举,理论与实践结合;大学生创新创业园则是为在校学生和毕业生提供创业项目和服务,旨在培养和提升创新创业能力和专业实践能力,充分发挥学生的创新创业主体性作用,培养企业家精神。

自成立以来,大学生创新创业中心在教育教学方面取得了喜人的成绩,先后获得了“全国毕业生就业典型经验高校”“四川省深化创新创业教育改革示范高校”“四川省大学生创新创业俱乐部”和“四川省创业培训认定机构”等荣誉。

大师,四川剑南春集团有限责任公司副总工程师,就读四川工程职院91级机修9班。

——刘尚明,空军航空修理系统领军人物,中国人民解放军某厂航航航空数控铣工,就读四川工程职院92级机34班。

——吴传华,航空制造创新标兵,中国人民解放军某厂航空零部件制造中心技师,就读四川工程职院93级机35班。

——何波,航空航天精密加工技术的攻克者,中国电子科技集团公司某研究所精密制造中心高级技师,就读四川工程职院98级数控技术1班。

这是继四川工程职院90级电气2班优秀毕业生胡明华荣获首届“四川工匠”后的又一佳绩,四川工程职院也在砥砺前行中,不断开拓进取,提高办学质量,服务区域经济社会发展,成为培育现代工匠的“沃土”。

### 院校动态>>

## 四川工商职院组建轻工智能装备与产品设计团队助力企业升级发展

四川经济日报(记者 易陟 刘琳)近日,记者从四川工商职业技术学院获悉,为了响应学校努力提升社会服务能力的要求,机电工程系组建了轻工智能装备与产品设计科研创新团队(以下简称团队)赴内江隆昌市开展企业技术升级、自动化及智能化改造等项目,经过几个月试用,获得企业方高度认可,该校企合作项目圆满完成。

据了解,通过前期走访、调研,团队发现隆昌市玻璃陶作为该市主要产业仍然处于“工业1.0”阶段,距离迈向现代型企业还有相当长的路要走。在学校领导及隆昌市领导、科技局等部门的大力支持下,团队慎重研究,选定以隆昌碧檀陶瓷有限公司作为合作的突破口,并与企业方商定针对其价值百万的吨缸成型设备进行自动化升级。在此期间,团队成员深入生产现场,了解熟悉吨缸从原料到烧成整个生产工艺,在企业方的积极配合下,对生产系统进行重新设计,完全摒弃了原设备控制系统,根据其生产特性开发了全新自动控制系统。经过几个月试用,获得企业方高度认可,该校企合作项目圆满完成。

记者还了解到,该项目前后历时一年时间,通过该项目的实践,提升了教师的专业服务和学校的社会服务品牌影响力,获得隆昌市政府、当地企业的高度认可,同时为学校材料、环境、艺术等专业进一步与隆昌市企业开展全面合作打下了坚实的基础。据悉,轻工智能装备与产品设计团队将继续跟踪川内玻璃陶行业企业的发展需求,争取在该领域的校企合作中再创佳绩。

## 第六届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛闭幕 成都工业学院学子 获总决赛二等奖

四川经济日报(记者 易陟 刘琳)近日,记者从成都工业学院获悉,在刚刚闭幕的第六届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛中,成都工业学院经管学院学子喜获总决赛二等奖。

据了解,第六届“学创杯”全国大学生创业综合模拟大赛总决赛由国家级实验教学示范中心联席会经济与管理学科组主办,吸引了全国近千所高校十多万大学生参与,经过长达半年的层层选拔,最终有155支队伍(本科组123支,高职组32支)脱颖而出进入全国总决赛。总决赛历时两天,参赛队伍需要完成软件模拟竞赛和创业计划书竞赛两项比拼,综合评审决出各类奖项。经过激烈的角逐,成都工业学院经管学院组织的参赛队伍凭借出色表现荣获本科组二等奖,这也是成都工业学院代表队经过艰苦拼搏首次进入到全国总决赛获得的殊荣。

据悉,该赛事以《贝腾创业之星软件》为技术基础,运用先进的计算机软件技术、网络应用技术、虚拟仿真技术,结合严密和精心设计的商业模拟管理以及企业决策博弈理论,全面模拟真实企业的创业运营管理过程,旨在考察学生掌握在真实企业运营中会遇到的各种决策情况的能力,并对出现的问题和运营结果进行有效分析和评估。

记者还了解到,2019年3—4月,成都工业学院举行了校赛,遴选出3支队伍参加了2019年5月在西南民族大学举行的省赛,其中一支队伍以小组第2名进入国赛,最终在国赛中团结协作、理性决策,凭借优异的表现荣获本科组全国二等奖,指导老师秦俊、张磊获评“优秀指导老师”。据介绍,通过该类高水平学科竞赛,提升了成都工业学院师生面对高水平赛事的能力,也展现了成都工业学院的办学水平,突出了应用型本科办学的特点。今后,成都工业学院还将继续坚持“以赛促学,以赛促教,以赛促研”的思路,不断提升应用型本科办学质量。

## 四川信息职业技术学院 获批“广元市科技创新平台”单位

四川经济日报(记者 易陟 刘琳)近日,四川信息职业技术学院成功获批“广元市科技创新平台”单位——广元市人工智能工程技术研究中心,这将促进学院建立健全以市场为导向、产学研用结合的技术创新体系,优化、整合广元市AI技术领域的科研资源,助力人工智能产业成为广元市新的重要经济增长点。

据了解,为了深入实施创新驱动发展战略,促进科技与经济紧密结合,经过申报、评审,依托人工智能(AI)科技平台的技术实力,四川信息职业技术学院成功获批“广元市科技创新平台”单位——广元市人工智能工程技术研究中心。据悉,四川信息职业技术学院“AI科技平台”成立于2018年6月,一年来,该平台携手腾讯云、西南石油大学、西南科技大学等单位开展工业机器人、人工智能与智能装备、人工智能与教育教学、人工智能与医疗设备等应用技术的研发,为人工智能技术应用专业储备技术、师资、教学案例,同时服务广元市经济社会发展。