

成都工业学院：创新探索应用型人才培养新路径

成都工业学院于2018年入选全国“十三五”产教融合发展工程规划项目应用型本科建设院校。“如何办好应用型大学？”成都工业学院院长严余松说，产教深度融合，培养适应经济社会发展的应用型人才。

——与英特尔成都公司等校外单位共同建设14个“产学研用”实验室；

——拥有机械电子工程、数控技术、汽车检测与维修3个国家级实训基地；

——与企业、学术机构、地方政府合作建立的105个校外实训基地，其中3个为省级工程实践教育中心；

——“校企合作，实现工程实训基地运行机制创新的探索与实践”曾获得国家级教学成果一等奖。

作为由四川省经济和信息化厅和四川省教育厅共建的学院，成都工业学院一直在探索产学研相结合的应用型人才培养模式，在培养应用型人才的教学改革方面成果丰硕。



成都工业学院学生在成工富创实训



成都大公网员工正在进行设备调试



成都大公网员工正在设计软件



成都大公网员工正在调试天线



成都工业学院与富士康-鸿富锦精密电子(成都)有限公司签署校企合作框架协议

打造“双师型”教师队伍 搭建人才培养“立交桥”

最近，成都工业学院2013级国际商务专业的优秀毕业生周红伟，作为特邀嘉宾来到学校为同学们作了题为“淘宝运营：从白丁到熟手”的主题演讲。他结合自己的开店经历，详细介绍了淘宝店铺的开店流程、产品选择、店铺装修、日常维护、运营技巧等。

这是成都工业学院探索“双师”教学的新方式——“企业参与教学、专家走进课堂”系列活动之一。

“双师，是指既有学术水准，又具备一定社会实践和应用能力的教师。”成都工业学院人事处相关负责人告诉记者，应用型本科院校的落脚点在于培养具有一定知识、能力和综合素质，适应工业、工程生产第一线现实和发展需要的高级应用型复合人才，它对人才的培养更强调的是应用性、技术性和实践性。如何提高人才培养质量，实现高素质应用型复合人才的培养目标，建设一支“双师型”教师队伍是关键。

基于此，成都工业学院采取教师与工程师相融合的方式，选派教师到企业进行工程实践，实现在教师与工程师不同角色之间的转换，提高教师的实践能力。

譬如成都工业学院机械工程学院先后选派多名博士、硕士到成都客车厂、富士康-鸿富锦精密电子(成都)有限公司等企业进行一年的工程实践。机械工程学院院长李刚俊告诉记者，教师的工程实践加快了理论教师到双师教师的转变，为创新教学手段、改革教学方法、优化教学模式、丰富教学资源奠定了扎实的实践基础，提升了教师培养应用型专门人才的教育教学能力。

科研服务人才培养 提高学生专业技术能力

培养教师最终的目的是培养学生。

“在我们学校，所有由学校经费资助的科研项目，都必须在申请书上加一个内容，就是教师申请的科研项目在人才培养中起到什么样的作用。”成都工业学院科技处相关负责人告诉记者，根据成都工业学院“科研服务人才培养”的理念，教师要明确学生在项目中具体做哪些工作，同时，教师要在项目结题时，阐明项目的哪一部分要转化成什么样的教学内容。

作为成都工业学院人才培养模式的新尝试，“科研服务人才培养”理念要求教师科研项目立项和结题时，要陈述学生参与项目的情况；用制度引导教师指导学生发表论文、申报专利，鼓励教师将研究成果转化为教学内容和毕业设计(论文)选题来源。

在2017学年和2018学年，“科研服务人才培养”取得了不俗的成绩：有178人次学生在70余项教师科研项目中，参与数据统计、文献查阅、试验分析、样品制作等研究相关工作；教师指导学生发表学术论文10余篇，获得授权专利10余项；共有350名学生的毕业设计(论文)选题直接来自教师的科研项目。

据成都工业学院科技处相关负责人介绍，学生们在参与项目时能够将几年来所学的专业知识应用于实践，在资料搜集、问卷设计、调研、数据统计与分析等科研环节中培养自己发现、思考、解决问题的能力 and 再学习的能力，并在团队中提升沟通、协调、组织和管理能力。“整个项目结束后，学生的科研素养和全面综合能力将得到提升，使他们成为具有创新意识、符合社会需要的高素质、高水平人才。”

建立学科竞赛培育机制 以赛促学带动能力培养

2019年5月，在第十届“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛中，成都工业学院计算机工程学院2016级计算机科学与技术专业学生杨虎同学荣获C/C++程序设计大赛B组一等奖；2019年5月，在“正大杯”第九届全国大学生市场调查与分析大赛总决赛中，来自成都工业学院应用统计学、电子信息工程和通讯工程的5名学生组成团队，完成了“‘就餐何处寻，外卖相应’——大学生外卖需求驱动与障碍调查研究”的作品，并获得了二等奖；2019年7月，在第七届“蔡司·金相学会杯”全国高校大学生金相大赛暨第五届“莱州华银·金相学会杯”全国高校大学生材料综合技能大赛中，成都工业学院2016级材料专业的刘佳、2017级材料专业的高健和2017级材料专业的林晨分别荣获一等奖和二等奖；……

翻开成都工业学院的学科竞赛名录，大大小小的奖项不计其数。一直以来，成都工业学院鼓励学生参加各类学科竞赛，坚持以赛促教，以赛促改，以赛促学，促进学院教学水平的不断提高，培养学生的实践能力与综合素质。

“通过参加竞赛，不仅可以促进我校师生与其他高校之间的交流，提升我校学子的专业理论与实践能力，同时，也推动了我校各类专业人才培养水平的提高。”成都工业学院材料工程学院的老师如是说。

譬如在今年7月的比赛前，为提高



成都工业学院学子在四川省“互联网+”创新创业大赛获得1金7铜的优异成绩

参赛学生的实践能力与综合素质，学院采取“选拔—指导—训练”，再“选拔—指导—训练”的循环模式，并加大了理论考核，强化了模拟环节，到5月底才最终确定了四名参赛选手。此后的两个月，参赛选手们经常利用课余时间开展培训会 and 交流会，进一步查漏补缺，经验丰富的学院老师刘杰慧针对每位参赛选手每个环节出现的各类问题，进行了一对一分析和辅导，不断为参赛选手加油鼓劲，增强了参赛选手的“功力”与自信。

近年来，成都工业学院的学生们在各项全国学科竞赛中成绩突出，在“全国大学生数学建模竞赛”“全国大学生电子设计大赛”等比赛中，获得国家级一、二等奖几十项。

无论是哪种模式，成都工业学院致力于“培养具有现代职业素养、适应地方经济社会发展和行业技术进步的应用型工程技术人才”的目的不变。

“未来，成都工业学院将继续按照‘地方性、应用型、开放式’的办学定位和‘根植地方、魂在应用、产教融合、协同育人’的办学思路，为国家培养更多的优秀人才，为地方的经济社会发展倾尽绵薄之力。”严余松如是说。

聚焦无线电管理 校企合作 培养“适销对路”的人才

四川经济日报讯(记者 易陟 刘琳)7月伊始，记者走进成都大公网信息技术有限公司，在公司的产品体验中心，各式各样的无线电监测设备令记者目不暇接。公司总经理杨文告诉记者，不久后，公司将搬进成都工业学院，并且与成都工业学院建立战略合作关系，发挥各自人才、技术、资源、资本、平台等优势，以无线电管理需求为导向，以项目为依托，探索校企深度合作模式，在人才培养和产业服务等方面建立更多的合作项目，实现共建、共享、共赢的目的。

“我们拥有技术、经验优势。”杨文说。

作为一家专业从事电磁频谱空间管控的高新技术企业，公司多项产品和系统为全国首创，其主要技术指标和功能居国内领先水平。公司研制的“GSM-R无线电监测系统”“CNS航空业务专用无线电监测系统”“基于大数据的无线电智能管理系统”均通过了国内首台套认定。“CNS航空业务专用无线电监测系统关键技术的研发及产业化”项目荣获中国无线电协会无线电管理科学技术三等奖。目前公司已获得32项国家专利和13个软件著作权，并掌握了高速宽带数据采集、多路信号分析、信号识别、数据挖掘、数据融合以及高铁/航空专用频段监测等国内领先的核心技术。

“我们拥有人才优势。”杨文说道。公司拥有一支多年从事无线电监测与测向技术、信号识别与分析技术、计算机应用技术等方面的专业队伍。

“具备以上的优势，让我们更贴近市场，我们的产品是适应市场发展的，是在市场前端的。”杨文坦言，“也正是如此，我们才更了解无线电管理这个行业更需要具备什么能力的人才。”

据杨文介绍，公司搬进成都工业学院后，其研发部门、生产车间、测试场地都将向学生开放。随着市场的发展，技术在不断的更新。校企合作后，公司可以在实训、实践环节，快速将最新的技术、知识传输给学生，减少学校教学与实际脱节的问题。

不仅如此，公司还将选派管理人员、工程技术人员担任专业带头人或兼职教师，参与成都工业学院的人才培养过程，并参与成都工业学院人才培养方案的制定、教学改革、教材编写等工作。

打造产业学院 探索高素质应用型人才 培养新模式

四川经济日报讯(记者 易陟 刘琳)近日，成都工业学院与四川苏宁合作共建的“苏宁产业学院”项目正在有序推进。据悉，“苏宁产业学院”建成后，校企双方将在专业建设、师资培训、联合实验室、学生就业推荐、实习实训、大学生创新创业教育等多个方面合作，探索培养高素质应用型人才培养新模式。

在近期召开的“苏宁产业学院”项目推进会上，校企双方就如何推进“苏宁产业学院”的建设，提出了具体的意见。

成都工业学院党委副书记成和平表示，校企双方可共同探讨产业学院建设路径，具体建设方案中可包括如下内容：双方共同申报新专业，共建“双师双能型”教师培训基地，将企业员工培训课程植入学校人才培养方案，双方互派讲师，共同推进苏宁大学生创新创业孵化基地项目等。

苏宁成都大区副总经理李莉也提出了对“苏宁产业学院”的一些设想，她表示，校企双方可针对苏宁成都大区范围苏宁小店特点，合作开发相应的员工培训课程和教材，并培养师资；苏宁愿意同成都工业学院开展全方位合作，公司现有的各种产业和业态都可以在苏宁产业学院中得到体现。

成都工业学院副校长刘保县指出，校企双方有着长期的合作基础和明确的合作需求，合作时机也契合苏宁布局教育行业的时间点，关键是如何做到“虚实结合”，将碎片化的合作需求整合成系统的需求，希望双方能合力打造出校企共建的产业学院样本。

据了解，四川苏宁于2002年进驻成都，现有员工近万人，全省门店规模超过300家。四川苏宁作为苏宁集团的标杆，近年来除了销售一直领涨全国，各大产业和新业态落地也走在全国前列。