

双城周刊

读城·永川

永川新名片： 成就工程师的城市

核心提示

职教是永川的名片。作为成渝地区双城经济圈桥头堡城市，永川已拥有17所职业院校，近18万职教学子在此筑梦，每年向社会输送4万余名技能人才。

自《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》明确提出支持永川建设西部职教基地以来，永川以打造“产城职创”融合发展样板城市、建设国家级产教融合型城市为目标，全面迈开了推动职业教育高质量发展的步伐。

一手抓产业，一手抓职教。永川正加快构建互联网时代现代学徒制、贯穿全生命周期、服务全产业链职教体系，大力培养符合产业发展需要的高素质技术技能人才、巴渝工匠、大国工匠，打造中国职教名城，让永川成为“成就工程师的城市”。



▲位于永川的重庆城市职业学院“陈志军汽车维修工国家级技能大师工作室”教学现场，老师正在教授新能源汽车维修的操作。

(永川区委宣传部供图)



▲在雅迪电动车永川生产基地，学生们正在进行实训。

(永川区委宣传部供图)

把课堂设在车间 产教融合增添发展「底气」

6月25日，设在长城汽车重庆永川工厂内的重庆职教基地——汽车制造专业实训基地，来自永川职教中心汽修专业2022级的学生正在这里实训。他们将在课堂和实训基地之间交替，将学校所学与企业所需紧密联系在一起。

2018年入驻重庆永川的长城汽车重庆分公司，2019年竣工投产。随着企业产能急增，人员短缺成为一大难题。

永川是西部职教基地，在永川高新区的牵头下，长城汽车与永川职教中心合作探索“半工半读”的人才培养模式，将公共实训基地建到长城工厂内。同时，和永川各职业院校通过订单式人才培养、工学交替、教材共编、匠师共享等多模式，实现就业基地及人才共建培养，不仅解决了企业的用工难题，每年也为社会培养优秀人才超5000人。

永川职业教育中心是国家中职改革示范校、国家重点中职学校。永川职教中心副校长袁玉奎介绍，学校专业设置围着产业转，紧扣永川区域内汽摩、智能家居及材料、智能装备和特色消费品等产业所需。

比如，瞄准长城汽车落户带来的产业发展机遇，2020年学校成立了智能制造系，开办了新能源汽车与检测、汽车制造与检测等18个专业，专业与地方产业匹配度超过80%。

袁玉奎介绍，早在2018年长城汽车永川工厂还在建设中时，学校便围绕企业的用工需求，派学生去长城汽车天津、保定等生产基地实习，确保企业投产时，有具备实训技能的学生能直接上岗。

“我们还为长城汽车开设了10个订单班，包括基层管理干部、焊工、装配工等岗位，课程也围绕企业用工需求来制定。”袁玉奎说，为长城汽车开设的订单班，由校企共同制定人才培养方案。双方将最新行业标准、生产流程、产品开发等产业实践知识纳入学校课程体系，让学生提前熟悉企业文化，从而节约人力资源成本，实现共建共赢。

在教学流程方面，则遵循技能人才成长规律，学生2个月在校学习、2个月在企业实训，循环设计，显著提高校企一体共管共育的实效。“目前，我们每年约有1000名学生在长城汽车实训。”袁玉奎说，不少学生在毕业前就获得了长城汽车的工作机会。

据了解，近年来，为鼓励职业教育发展，永川区出台“职教发展24条”，鼓励院校新设立符合永川主导产业发展需要的特色专业，鼓励为永川企业开展订单式学历培养班，实施“职教学生留永”计划等。据统计，永川17所院校对接成渝地区双城经济圈重点产业的学生占比达85%以上，开设有44个专业、90个订单班和中国特特色学徒制班，校企共建实训基地数量已突破1300个。

在读职教生破格留校任教 一技之长是最大「底气」

6月25日，位于重庆科创职业学院的重庆市高技能人才培训基地，22岁的李开航正在工业机器人实训岗位上编程。

李开航是重庆科创职业学院智能制造学院工业机器人专业大三学生。今年3月19日，李开航与队友携手在首届“巴蜀工匠”杯乡村技术技能大赛中荣获智能制造工程赛项金牌。如今，他正代表重庆备战中华人民共和国第二届职业技能大赛机器人系统集成项目，争取在比赛中刷新成绩。

得益于技能突出，并屡获大赛奖项，还未毕业的李开航已提前获得留校任教资格，在实现高质量就业的同时，未来将为永川工业机器人产业培养更多高素质技能型人才。

“成就工程师之城”，需要大批高素质技能人才支撑。近几年，永川产业不断转型升级，机器人及智能装备、汽车及零部件、电子信息等新兴产业蓬勃发展，作为支撑产业高质量发展的重要力量，于永川而言，吸引和发展更多工匠型技能人才已时不我待。

重庆华中数控技术有限公司是国内数控系统龙头企业——武汉华中数控股份有限公司的西南地区中心，2016年落户永川。

“公司服务整个西南板块，主要负责工业机器人的安装调试、运营维护、集成应用等，需要大批智能制造型人才。”重庆华中数控技术有限公司相关负责人说。彼时，重庆科创职业学院围绕未来制造业发展方向开设了机器人专业，正在招生。

企业有技术、有设备，学院有师资、有生源，何不整合双方资源，培养智能制造人才？永川区政府充当“强力胶水”，通过粘住产业和教育“两张皮”，相互协作推动产教融合。在永川区的推动下，2018年6月，双方联合成立二级学院——重庆科创华中数控智能制造学院，企业在服务工业用户的过程中，将新知识、新技术、新工艺、新方法融入学生课堂教学与实训，企业工程师对科创学院学生进行核心课程教学。

李开航每天备战的工业机器人实训基地，实训设备便来自重庆华中数控技术有限公司，通过到企业真实场景学习、企业工程师指导提升技术技能以及每天在实训基地钻研，李开航对工业机器人领域产生了浓厚的兴趣。2021年，经过半年系统学习的他，报名参加了第二届华中数控杯智能制造技能大赛，斩获机电一体化技术一等奖、工业机器人技术应用赛项二等奖两个奖项。

通过产教融合，学校就业率 and 就业质量显著提升。近三年，重庆科创职业学院毕业生就业率超97%，其中53%的毕业生进入华中数控、长城汽车等龙头企业及其产业链上的合作企业就业。

永川职教学生走向国门 对外输出更有「底气」

自“一带一路”倡议提出以来，教育部等部门相继出台支持职业教育国际化发展的政策，越来越多的职校学生通过系列合作走向国门。

6月26日，重庆水利电力职业技术学院(以下简称重庆水电职院)水利工程学院，由25名学生组成的“华飞安和海外订单班”正在授课，他们所学的课程根据海外中资企业需求“定制”，除水工测量、水工程造价、水工电气等常规水工课程外，还包括当地语言、风土人情等。经过为期半年的培训后，他们将去往中资企业所在的海外驻地，从事海外工程现场施工管理等工作，精准助力企业“出海”。

重庆水电职院水利工程学院院长张守平介绍，水电建筑工程专业是重庆水电职院的王牌专业，西部职教基地重点专业，是财政部、教育部重点支持建设专业。近年来，随着越来越多的中国水电企业走向国门，企业对水电专业技术人才的需求激增，重庆水电职院也因此接到“海外订单”。

发来订单的企业是华飞安和水电有限公司(以下简称“华飞安和”)，从事中小型水电站的水电开发、勘探设计、工程建设、运行管理一体化业务，近年来业务拓展到南亚、东南亚、澳洲和非洲等地。董事长周跃飞介绍，2011年，公司转向海外发展，在尼泊尔、老挝、印度尼西亚以及刚果(金)、埃塞俄比亚等国家从事水电站一站式一体化打造，将中国水电的发展经验和先进技术输送到海外。

“近年来，随着公司业务的拓展，对水电专业技术人才的需求也激增。”周跃飞说，企业在当地招聘的技术工人普遍存在技能不足，与企业文化融合不够等问题。过去公司只能通过在国内专业职业院校零星招人方式解决，但技术人员上岗后，还需经过一段时间强化培训才能胜任工作。随着企业的发展，迫切需要职业教育协同企业一起解决走出人才短缺困境。

去年，华飞安和与重庆水电职院水利工程学院签订“海外订单班”人才培养协议，对海外工作岗位所需的水工测量、水工程造价、水工电气等技能提出了针对性培训需求。今年1月，“海外订单班”首批16名学生在印尼上岗后，迅速适应了岗位要求，成为中国水电“走出去”的生力军。目前，这批学生已正式成为该企业海外员工。为了满足企业发展需求，今年4月，公司又和重庆水电职院签订协议，将海外订单班规模扩大到25人。

“过去是把国际人才‘引进来’，现在是我们的教师、学生‘走出去’。”张守平介绍，告别过去的“来而不往”，职院“输出”底气增强，今年学院还将外派教师到“一带一路”沿线国家中资水电企业项目部，为当地针对性培养水利人才，精准助力“企业出海”。

此外，学院创新国际化人才培养模式，将通过与海外中资企业创造性联合开办“1+N+M”分布式大禹学院，校企协同培养水利国际化人才，开设“海外订单班”，建设国际化教学团队，建设海外实训基地，海外项目技术咨询等方式开展广泛合作，源源不断地将“巴渝工匠”输送到海外，助力永川成为“成就工程师的城市”。

龙丹梅