



聚势赋能 产教联盟打开产教深度融合新局面

四川经济日报记者 易陈 李珊 文图

近年来,我国围绕产业体系建设和,分行业组建产教联盟,推动产、学、研、用融合发展,成效显著,形成了一批具有四川特色的产教联盟。

四川省装备制造业产教联盟、西南航空产教联盟、西南电梯产教联盟、成渝汽车后服务产教联盟、四川省电炭产教联盟、成都经济技术开发区汽车产教联盟,这些产教联盟在各自的领域,通过产业与专业、研发与教学、培养与就业相结合等方式,形成了长效、稳定的产学研结合新模式、新经验。

随着《关于推进产教联盟建设促进产教深度融合发展的实施方案》《四川省人民政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》等政策的出台,一个个顺应产业发展趋势的产教联盟也应运而生,产教深度融合的发展新格局已初步建立。



成渝汽车后服务产教联盟成立



学生正在检修汽车引擎



师生正在讨论汽车出现的问题



老带新,老生正在向新生传授检修方法



四川野马向成渝汽车后服务产教联盟捐赠汽车



学生正在讨论车辆轮胎的检修方案



学生对车辆进行常规维修保养

顺势而为组建产教联盟 构建产教融合新模式

2018年岁末的一天,天空中飘着小雪,成都工业学院产教融合办公室主任黄晓燕忙里抽闲,挤出半个小时接受记者的采访。黄晓燕向记者透露了一个“热乎”的信息:“四川省电子信息产教联盟即将落地”。

事实上,“四川省电子信息产教联盟”的筹建并不是“拍脑门决定的”,黄晓燕告诉记者:“筹建电子信息产教联盟是顺应我省产业发展的趋势。”

在四川,省委、省政府高度重视电子信息产业发展,省委十一届三次全会提出的构建“5+1”现代产业体系,电子信息正是五大支柱产业之一。同时,从《四川省加快电子信息产业发展的若干政策意见》到《四川省“十三五”电子信息制造业发展指南》,我省为电子信息产业的发展壮大创造了良好的政策环境。

经过多年的积累和沉淀,我省电子信息产业已经具备较为雄厚的基础,在集成电路、光电显示、智能终端、网络通信、电子元器件、软件及服务外包、游戏产品研发运营等领域形成了完整的产业体系,上下游配套逐渐成熟,聚集了长虹、九州、英特尔、京东方、德州仪器、戴尔、联想、富士康、华为、西门子、中兴等一批国内外知名企业,在全球产业格局中具有一定影响力,正在打造中国“IT第三极”。

2017年,四川电子信息产业全年增长15%以上,主营业务收入8113亿元,居中西部第一,全国第七,电子信息产业稳居四川“第一支柱产业”地位。

不仅如此,四川的电子信息产业在多个领域也大放异彩。据统计数据显示,2016-2017年,四川省电子信息产业在多个领域的竞争力均居国内前列,比如,军事电子装备整体实力和精准扶全国第一,信息安全产业总量居全国第二,微型计算机产量占全国比重连续两年保持21.7%,全球50%的笔记本电脑芯片在四川封装测试。

“电子信息产业,是四川最有可能率先突破万亿元大关的产业。”在解读省委十一届三次全会精神第七场新闻发布会上,四川省经济和信息化厅厅长陈新有如是说。

毋庸置疑,四川电子信息产业正迈向高质量发展阶段,发挥着经济增长“倍增器”、发展方式“转换器”、产业升级“助推器”的重大作用。

产业的发展离不开人才的支撑。“从我省产业发展来看,电子信息产业实现了快速发展,但同时也存在转型升级的问题,迫切需要大批应用型人才。”黄晓燕坦言,“尤其是技能骨干、应用型人才的需求越来越大”。

“要培养适销对路的人才,提升教育发展水平迫在眉睫。”黄晓燕告诉记者,我省教育资源比较丰富,但办学综合效益不明显。一方面,各院校专业设置与市场结合不够紧密,培养模式与市场需求不相适应,人才培养的实效性不高,服务能力不强。另一方面,各应用型本科院校、职业院校的专业设置、实训基地建设、师资队伍等方面缺乏统筹,专业重复设置,实训基地重复建设,造成有限的教育资源浪费。应用型本科与高职在课程设置、培养模式等方面还没有形成有效衔接。

“组建产教联盟能够促进学校与行业、企业紧密合作,搭建校企联合培养平台,实施定向培养,有效解决骨干企业人才需求。”黄晓燕认为,产教联盟可以实现信息、教学设施、实训基地和师资队伍等资源,统筹专业设置、实训基地建设和招生就业等工作。同时,组建产教联盟还可以推动人才培养模式改革,实现应用型本科与高职培养有效衔接,扩大规模,提高质量,增强应用型教育服务经济社会发展的能力。

创新体制机制运作模式 开创产教融合共赢局面

——力争三年内将电子信息产教联盟建成一个在全国具有广泛知名度、富有凝聚力和影响力的联盟,拥有关联性应用型本科高校20家、职业院校15家、科研机构10家,电子信息骨干企业30家,行业协会10家。

——力争到2025年,将电子信息产教联盟建成全省领先、全国一流的联盟,做强一批龙头骨干企业,打造一批应用型本科示范高校和特色鲜明的职业院校,建立一批高水平的产学研平台,为建设“中国制造”西部高地做出积极贡献。

“这是四川省电子信息产教联盟的目标。”黄晓燕如是说。

有雄心亦要有行动。筹建过程中,联盟吸纳了电子信息产业企事业单位、开办涉电子信息类专业的应用型本科院校和职业院校、科研机构以及行业协会加入。同时,“筹建电子信息产教联盟研讨会”“电子信息产教联盟发起单位研讨会”等多次会议的召开,在学校、企业、协会的代表中掀起头脑“风暴”,碰撞出思想“火花”。

“不论是企业还是行业协会,在组建电子信息产教联盟上是达成了共识的,都认同联盟对我省教育和产业协同发展有重要意义,也愿意共同承担这一份责任,积极参与联盟的组建,以期共同把联盟建成全国一流、全省领先的联盟。”黄晓燕告诉记者,“大家从产教联盟定位、章程内容、责任落实、合作模式、人才培养等方面进行了讨论,对完善方案和章程提出了具体方法和措施。”

据黄晓燕介绍,四川省电子信息产教联盟旨在运用市场机制集聚电子信息企业、行业协会、科研机构、应用型本科院校和职业院校的创新资源,搭建一个集技术创新、人才培养、创新创业和精准扶贫为一体的协同服务平台,统筹推进政产学研用五位一体发展格局,形成适应我省电子信息产业创新发展、产教深度融合的体制机制和运作模式。

具体怎么做?打造产学研一体化的科技创新平台,推进科技协同创新与成果转化。打造四川省院校、研究所、企业创新创业孵化基地,同时,搭建电子信息相关重点实验室、智能制造应用创新中心以及军民融合发展研究中心等,形成区域技术创新中心和应用型人才培训基地。

“依托这些平台,我们将围绕集成电路、平板显示、物联网技术、人机交互与虚拟现实等高端电子信息领域,协同开展关键技术研究、战略性技术储备、新产品研发,提升自主创新能力。并通过联盟内的企业、把院校、科研机构的科技成果进行孵化。”黄晓燕解释道。

在人才培养方面,联盟将建立联合培养机制,培育一批紧密对接产业链、创新链的特色专业。一方面,引导相关应用型本科高校、职业院校积极发展与电子信息产业链、创新链紧密对接的特色专业,推进电子信息产业应用型人才培养目标、专业布局、课程体系、教学过程等与相关重点龙头企业紧密衔接。

另一方面,创新机制,实施“校中厂、厂中校”实训基地建设,开展“双师”队伍建设,积极推进定向培养、订单培养和产教融合人才培养试点,使联盟企业参与人才培养的全过程。同时完善校企双向互聘互培机制,院校协助企业进行员工培训,定期与企业联合开展职业技能竞赛。

实现产教深度融合,资源共享、利益共赢是动力。“联盟将建立四川省电子信息产业应用型教学培训资源共享平台。”黄晓燕表示,平台将整合学校、企业内部的培训资源,将教学培训资源通过出版单位以在线开放课程、科技专著、培训教材等形式展现出来。将自身优质资源与其他院校及企业共享,弥补彼此资源的短缺,实现资源效益最大化。

百花齐放百家争鸣 打造产教融合“四川样板”

“四川省电子信息产教联盟”的规划蓝图振奋人心,不仅可以推动我省电子信息产业与高等教育、职业教育联动发展,也将促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接,不断增强教育服务产业高质量发展能力。

值得一提的是,组建“四川省电子信息产教联盟”与近日出台的《四川省人民政府办公厅关于深化产教融合的实施意见》(以下简称《实施意见》)“不谋而合”。

“力争到2020年,在电子信息、智能制造、新材料、新能源、汽车、节能环保、生物、化工、核工业等领域,培育和打造一批在全国具有广泛知名度和影响力的产教联盟……”《实施意见》提出,将整合企业、职业院校、科研院所、行业协会资源,通过“专业+产业”“教学+研发”“培养+就业”等,确保产业发展和人才培养各个环节有机衔接。构建以政府为主导、以企业为主体、以职业院校为支撑、以市场需求为导向、以技术创新为动力的产教融合对接合作机制。

实际上,这并不是我省第一次提出这样的构想,将时拨回到2017年3月,《关于推进产教联盟建设促进产教深度融合发展的实施方案》(以下简称《实施方案》)出台,提出力争到2020年,围绕我省优势产业、战略性新兴产业、高端成长型产业和新兴先导型服务业等,培育和打造一批在全国具有广泛知名度和影响力的产教联盟。

随着《实施方案》的出台,我省的产教联盟如雨后春笋般涌现。四川省装备制造业产教联盟,旨在搭建一个集技术创新、人才培养、创新创业和精准扶贫为一体的协同服务平台,统筹推进政产学研用五位一体发展格局,形成适应我省装备制造业产业创新发展的产教深度融合的体制机制和运作模式。

——成渝汽车后服务产教联盟,旨在建立学校与产业对接合作机制,探索国际化人才培养模式,研究产业发展趋势,搭建产业技术服务平台,支持成渝经济区汽车产业发展。

——四川省电炭产教联盟,旨在建立多形式、多领域、实质性合作发展平台,支持和探索应用型人才,搭建先进炭材料产业技术服务平台,推进电炭产业快速发展。

“建立协同育人机制,建立资源共享机制,建立产业技术创新与应用平台……”一年多的时间里,我省的产教联盟在人才培养与培训、产学研结合等方面,进行实质性的探索,带动了联盟内各院校、企业的发展,形成了一个可复制、易推广的产教融合新范本。

譬如成渝汽车后服务产教联盟,打破了地域间的壁垒,以“汽车后服务产业”为牵引,实施多元交互模式,调动政府、企业、学校、教师、学生、家长和社区多元参与,实现结构扁平化、发展均衡化、特色多样化,推动联盟工作跨越发展。成都工业学院汽车教研室主任黄兆飞坦言,经过一年多的发展,成渝汽车后服务产教联盟下辖成员超过了50个,形成了校企、企企紧密合作型联盟,地域上跨成都、重庆两地10个区/市/县(州)。

“由于市场竞争环境、生态环境和行业恶性竞争的原因导致电炭人才紧缺。”成都工业学院材料科学与工程专业负责人丁义超告诉记者,四川省电炭产教联盟针对我省先进炭材料产业集聚区,探索学校与行业、企业共同组建炭材料教育集团和电炭专业方向定制班,以解决培养电炭人才稀缺的问题。可以肯定的是,随着各类产教联盟的诞生和发展,我省的教育和企业行业融合程度将逐渐提高,人才培养与产业发展技术需求契合度将不断提升,教育对产业转型升级的推动作用将进一步增强。