

传承西迁精神 探索产教融合

王树国

大学要承担引领社会的时代使命，就必须比以往更主动地融入国家发展的洪流之中，引领和推动当今社会的发展。西安交通大学要成为21世纪一所伟大的大学，不仅要在若干方面引领经济社会发展，而且培养的人才要勇于担当，站在社会各行各业的前端。

传承好西迁精神

西安交通大学肇始于1896年由盛宣怀在上海创立的南洋公学。作为中国最早兴办的现代学府之一，目的就是兴学强国。1956年至1957年，交通大学响应党和国家的号召，向科学进军，建设大西北，全校大部分专业及师生迁至西安。没有中断任何教学，没有迟滞一届

招生，创造了中国高教史上的奇迹，塑造出以“胸怀大局、无私奉献、弘扬传统、艰苦创业”为主要内容的西迁精神，这也成为交大人的精神血脉和不变底色。这种精神的生命力源于“党让我们去哪里，我们背上行囊就去哪里”的坚定理想，源于“哪里有事业，哪里有爱，哪里就有家”的崇高信念，源于“始终与党和国家发展同向同行”的执着追求。

西迁64年来，交大人始终传承爱国奋斗的精神基因，超过27万的西安交大毕业生中，有40%以上扎根西部，为建设大西北而奋斗，他们用实际行动铸就了新时代交大人的精神风骨。

迁校以来，西安交通大学创造了百

余项国内外科研领域的第一，包括创建了我国第一个工程热物理研究所，第一个汽轮机、汽车制造、制冷与低温和压缩机专业，研制出我国第一台大型通用电子计算机、首个自主知识产权的数字处理芯片，在国际上首次提出了双剪统一强度理论等；创造了29000余项科研成果，其中有237项成果获得国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖三大奖项，产生了数以千亿计的经济社会效益。

在人才培养方面，学校落实“品行养成、知识传授、能力培养、思维创新”四位一体人才培养理念，建立“通识教育+宽口径专业教育”、本-硕-博贯通式人才培养体系。2006年，实行了书院、学院“双院制”培养模式；2017年，学校又成立本科生院，落实“校-院-系”三级教学责任，建立“横向协作、纵向贯通、教书和育人统筹协调”的本科生人才培养管理体系。

学校还坚持拔尖创新人才培养的探索，从1985年开始，先后创办“少年班”“钱学森试验班”“侯宗濂试验班”“基础学科人才培养试验班”“人工智能试验班”等。独特的教育理念，宽松的学习氛围，强大的师资配置，良好的教学效果备受学生和家长们好评。

2017年9月，西安交大入选全国36所世界一流大学A类建设高校名单，力学、机械工程、材料科学与工程等8个学科入选世界一流学科建设。

2015年西安交大发起成立“丝绸之路大学联盟”，截至目前已有39个国家和地区的155所高校加入。

面对第四次工业革命浪潮的挑战和机遇，西安交大坚持“扎根西部、服务国家、世界一流”的办学定位，继续弘扬西迁精神，致力于培养国家和西部急

需人才、顶尖人才，服务国家发展大局，引领“一带一路”国际教育合作，以中国西部科技创新港为依托，奋力将学校建设成为一流研究型大学，通过产教融合的“深水区”改革，探索中国21世纪高等教育的新形态和新路径。

建设创新港，促进大学和社会融合

当今世界正面临百年未有之大变局，全球经济正在发生巨大变革，很多颠覆性的技术来自社会和企业。怎样让高校的科学研究和人才培养更加适应社会发展的需求，这是各国高校都面临的问题。西安交大深刻认识到了这一点，主动将自身发展融入到国家社会发展之中，中国西部科技创新港正是西安交大在承担国家发展战略的使命中谋求自身发展的重大历史机遇。

创新港定位为国家使命担当、全球科教高地、服务陕西引擎、创新驱动平台、智慧学镇示范，旨在整合优势科技资源、面向国际创新趋势、瞄准重点领域和关键技术展开科研攻关，打通科技成果转化“最后一公里”，探索完善科技创新资源合理配置的体制机制，激发科技人员的创新活力。

学校在这里建了科研、教育、转孵化和综合服务配套4大板块，在工、理、医、社科四大方向建立了8大平台、26个研究院和100多个科研基地。截至今年10月底，创新港26个研究院（中心）签约单位共202个，其中包括17个政府单位，10所院校，1家外企，174个国内企业、科研院所。和我们签约的很多都是国内行业中的龙头企业，我们希望校企间能紧密合作，发挥各自优势，通过合作再衍生出新的产业形态并发展壮大，带动整个西部地区发展提速。

中国西部科技创新港要建设成“校区、镇区、园区、社区”四位一体的创新体、技术与服务的结合体、科技与产业的融合体，成为我国高等教育改革的交大样板。希望它能成为引领社会发展的一部分，成为影响西安、陕西乃至西部的一个制高点，成为一个科技成果层出不穷、人才层出不穷的高地。它还将像一个“港”一样，能够延伸到各个省市甚至延伸到“一带一路”。

现在学校已在海外做了两个试点，一个是在东南亚，一个是在吉尔吉斯斯坦。联合国教科文组织国际工程科技知识中心(IKCEST)联合西安交大开展“丝路工程科技发展专项培训”，以集中面授、参观学习、互动交流、实践应用等多种形式，面向丝路沿线国家来华留学生、在华外向型企业技术及管理骨干等开展工程科技培训。截至2019年10月31日，丝路工程科技发展专项培训共计开展培训62期，累计培训了6255名学员。一个月左右的短期培训课程涉及互联网+、智能制造、医药生物、大数据、云计算等方面国际工程科技前沿知识，学员们都特别喜欢这些课程。

推进“双一流”建设，创新引领社会发展

一所大学是不是一流大学，关键要看它是否为社会为国家做出了一流的贡献。而世界一流大学，就是在世界发展进程中有你做出的不可替代的贡献。这是一个水到渠成的结果，而不应是一个追求的目标，不能本末倒置。

当前，全世界的大學都面临同样的挑战，就是如何继续引领社会发展。大学应该打开围墙，主动融入社会，和世界科技最前端的那些产业同频共振，站在潮头培养人才、开展研究。相较于一

流大学，我更喜欢说，西安交通大学要成为21世纪一所伟大的大学，它不仅要在若干方面引领经济社会发展，而且培养的人才要勇于担当，站在社会各行各业的前端，这才算是世界一流大学。

在“双一流”大学的建设过程中，高校首先需要解决的就是产教融合问题。西安交通大学建设中国西部科技创新港，就是要把大学和社会发展融为一体。我们要在这里探索中国高等教育产教融合改革的新路径。

“产教融合”既是我国高等教育的难题，也是世界高等教育共同面临的一个问题。在这个方面抢得先机，就等于在第四次工业革命的浪潮中站在了潮头。作为高校，首先必须清楚自己的服务对象是谁，哪些行业领域内的龙头企业有哪些想做而无法做、不好做的事情？这些值得高校去研究，我们把这个叫“跑五”。

何谓“跑五”？一是面向世界科技前沿，了解本学科世界上做得最好的前五个学术机构，看自己是否身在其中，如果不在，就要找出和它们的差距，找出追赶超越的办法。二是面向经济主战场，要了解本学科服务的行业中最优秀的前五个龙头企业，看它们需要什么样的人才和技术，研究怎样培养这些人才，怎样帮助中国的企业站在行业的潮头。三是面向国家重大需求，对标国家所面临的相关学科的“卡脖子”问题，看自己是否承担和参与这样的任务，如果没有，就要主动地去承担、去参与。

“跑五”就是西安交通大学在“三个面向”的指引下所做的具体实践。

西安交通大学在中国西部科技创新港率先探索21世纪高等教育的新形态，通过打开“校门”，和行业龙头企业建立校企联合实验室，和市场需求及国际

上最优秀的学术机构建立国际联合研究平台，让学生在校内就接触最前沿的科技，这样他们走出校园时就不会茫然。如果学校不去做这些改革和尝试，就无法把握时代发展的脉搏，“三个面向”也就无从谈起了。

大学只有深度融入社会和科技发展前沿，才能在第四次工业革命的浪潮中赢回“社会发展引领者”这一角色。中国西部科技创新港是西安交通大学探索

高等教育改革的一个样本，现在依然处于改革进程中，希望能有更多的高校加入，和我们一起探索。

（原文刊发于2019年11月《[□望](#)》新闻周刊）

作者

王树国 西安交通大学 校长