

建设世界一流大学的实践向度与精神底色

王树国

西部之于中国,是资源重地、文化殿堂,蕴藏着无穷的开发潜力,是我国发展的战略回旋余地,也必将成为未来经济腾飞的重要动力。科教之于西部,是基础建设、发展命脉,意味着强大的人才和科技储备,是西部开发开放的前沿阵地,毫无疑问要成为新时代推进西部大开发的排头兵。

64年前,以交通大学西迁为代表的西迁西进,正是党中央为西部大储备、西部大开发所布局的关键一招。迁校以来,西安交通大学(以下简称“西安交大”)累计培养了28万名毕业生,其中46%以上在西部建功立业。“西迁人”创造了3万余项科研成果,其中239项获国家“三大奖”。2017年,学校主持获得国家科学技术奖7项,居全国高校第二。2018年,获国家级教学成果奖11项,并列全国第一。学校在基础理论研究方面取得多项创新成果,在许多关键核心技术方面取得重大突破,重要科研成果不

断涌现。

2020年4月22日,习近平总书记来到西安交通大学,参观交大西迁博物馆。习近平总书记指出,西安交大为西部开发、为全国的经济社会发展,培养了大量人才,作出了很大的科技贡献。总书记希望,交大师生和西部的同志们继续传承弘扬西迁精神,在新时代的历史进程中,为中华民族立下卓越的贡献。2020年5月17日,《中共中央 国务院关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》正式发布,为重塑全国经济格局,促进西部大保护、大开发、高质量发展注入了强劲动能。西安交大将直击时代关切,牢牢把握新时代推进西部大开发形成新格局的历史机遇,更加有底气、有决心、有信心将自身发展融入国家整体战略谋划,率先在祖国西部建成中国特色世界一流大学,努力打造重要的科研与文教中心,为新时代新格局创造留下历史印记的新贡献。

一、直击“时代关切”，走好中国特色之路

大学是国之重器。其重在人才，“培养什么人、如何培养人、为谁培养人”决定着国家接班人的“颜色”和品质；其重在科技，大学所释放和辐射的科技能量意味着国家的创新活力；其重在文化，作为优秀传统文化和先进文化的传承者、代表者、创新者，大学影响着文化自信的底蕴、力量和气度。正因如此，办好大学不仅是大学自身和所在地区的“家事”，更是一个国家和民族的“国事”。办大学绝对不能闷头单干，而要站在更高的立场和更大的格局上来审视自身发展。尤其是身处“国家队”的“双一流”高校，就是要始终与党和国家、与民族和人民同呼吸，共命运。

在时代洪流中淬炼担当。从全球环境看，新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑全球经济结构，中国要应对新一轮科技革命和产业变革带来的机遇和挑战。从国内发展大势看，“我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”，这个矛盾是全国、全社会的，西部更是首当其冲，新时代推进西部大开发形成新格局刻不容缓。国内外的的发展大势是高校迈向一流的时代背景，也是战略机遇。大学要把握方向，厘清大势，砥砺前行，搏击前沿。

在制度自信中夯实根基。坚持党的领导是办好中国特色世界一流大学的根本。党委领导下的校长负责制是中国共产党领导大学的一项制度创新，是党对高校长期探索提出的保证社会主义建设者和接班人培养的实践总结和制度保证。西安交大领导班子不断健全党委领导下的校长负责制，进一步完善学校党委常委会、校长办公会决策机制，推动科学民主决策，全面推进学校治

理体系和治理能力建设提升。学校党委制定《约法十则》，并向全校公开，给权力和作风戴上“紧箍咒”。坚持“常委进支部”，实现深入师生党支部全覆盖。

在精神传扬中绽放光芒。西迁精神既崇高又平凡，既特殊又普遍，具有深刻的历史意义和广泛的社会意义。它是几千年来在历史沉浮与激荡中形成的中国知识分子精神的光辉写照，是在社会发展不断推进国家富强、民族振兴、人民幸福的先进文化的深刻体现。西迁精神不仅是西安交大的“校魂”，更筑就了新时代中国大学精神的底色和基石，也构成了中国知识分子面向未来的文化自信。

二、立足“四个面向”，驱动创新发展引擎

回溯世界历史进程，每一次科技和产业革命都深刻改变了世界格局。如今，“我们迎来了世界新一轮科技革命和产业变革同我国转变发展方式的历史性交汇期，既面临着千载难逢的历史机遇，又面临着差距拉大的严峻挑战。”能否把握好历史性交汇期，关系到中国能不能走向世界舞台的中心。

纵观历史可见，科技革命一般率先发生在拥有一流科研机构、一流大学及集聚一流人才的国家。大学所释放的科技能量，很大程度上决定着国家的整体实力、发展动力和创新活力。因此，一流大学必须以“四个面向”为根本遵循，以更加开放的胸怀和前瞻的视野，走中国特色自主创新道路，掌握全球科技竞争先机。

以“顶天立地”为基本方针。任何一项科研成果，如果不顶着世界前沿、国家需求这片“天”，不立足经济社会、百姓生活这片“地”，就会成为无源之水、无本之木。西安交大坚持“顶天立地”的方针，

积极推进科学研究的质量和内涵式发展,瞄准国际科学技术前沿开展基础研究和原始创新研究,致力于产生一流的原创性成果;急国家之所急,想国家之所想,解决国家重大需求、经济主战场和人民生命健康中的关键核心技术、前沿引领技术、颠覆性技术等问题,在“四个面向”的躬行实践中实现科学研究的跨越式发展。

以“制高点”为目标堡垒。关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。建设世界科技强国绝非一朝一夕之功,没有快速制胜的讨巧办法,更没有一蹴而就的捷径。交大人坚持自主创新和校企协同创新,在基础研究、攻克关键核心技术和“卡脖子”难题上,取得了一系列重大科技创新成果,打破了国外封锁,展现出澎湃的创新动力:稀疏信息处理 $L(1/2)$ 正则化理论、我国首台F级重型燃气轮机点火成功、首台大口径非球面超精密车磨复合机床研制成功、首创特高压输电绝缘套管核心技术、首创超声微泡成像设备占领中高端国际市场、首创磁压榨医疗吻合技术和强磁效应精准微创外科技术……作为“双一流”高校,理当主动回应国家需求,全面提升科技创新能力和水平,以敢于“揭榜”的勇气和责任担当,填补在重大行业、关键领域、核心技术上的空白,不断向科学技术广度和深度进军,以更加自信、更加开放的姿态勇攀世界科学高峰。

以“创新港”为驱动引擎。在西迁校址往西30公里处,西安交大以“国家使命担当、全球科教高地、服务陕西引擎、创新驱动平台、绿色智慧学镇”为宗旨建成了中国西部科技创新港。从动土到搬迁入驻,仅用了不到1000天时间。创新港革新发展理念、发展模式,

瞄准基础科学、新能源、新材料、新基建、智能制造、大数据、人工智能、生物医药、高端智库等重点领域开展研究,构建重大基础设施群和重大科技创新平台群,建设了29个研究院,国家重点实验室、国家工程实验室等150余个省部级以上重点科研基地、38个人文社科智库以及一大批校企研发中心已经入驻,与200余个世界500强企业等携手战略合作。创新港勇立第四次工业革命潮头,努力打造全国重要的科研与文教中心,力争成为我国自主创新的重要源头和原始创新的重要策源地。

三、坚持“立德树人”,集聚西部人才高地

从国家发展全局的角度看,西部地区发展不平衡不充分问题依然突出,与东部地区发展差距依然较大,仍然是全面建成小康社会、实现社会主义现代化的短板和薄弱环节。因而,跨越“胡焕庸线”,全面、深度地发展西部,对开启全面建设社会主义现代化国家新征程,具有重要现实意义。新时代推进西部大开发形成新格局,也给西部高校加快建设中国特色世界一流大学带来新的重大机遇,为学校在服务西部发展和国家建设中展现新作为、实现新突破、创造新贡献指明了方向和路径。

硬实力、软实力,归根到底要靠人才实力。立德树人是大学的根本任务,人才队伍是大学发展的生命线。西安交大不仅要继续高质量完成立德树人根本任务,落实“三全育人”,更要在西部打造人才高地,为推进新时代西部大开发集聚“智高点”。

引领人才培养方向。“兴学强国”是交大人的初心使命,也是交大人的时代自觉。一流大学及所培养的人才要掌

握时代发展潮流,争做引领者,拒做被动的跟随者。作为新一轮科技革命和产业革命的引擎,人工智能发展一日千里,已深刻影响和改变了人们的日常生活。西安交大对标《新一代人工智能发展规划》,创办“人工智能拔尖人才培养试验班”,成立人工智能学院,获批首批“人工智能”本科新专业,发布全国首部《人工智能本科专业知识体系与课程设置》,为我国人工智能发展夯实人才根基。储能技术是落实“能源革命”的核心技术,贯穿能源开发与利用的全部环节,其产业链上至国家能源安全,下至家庭甚至个体应用,具有广阔的应用和产业前景。西安交大获批增设全国首个且唯一一个储能科学与工程专业,为国家能源发展重大需求培养急需领军人才。

激发人才队伍活力。西安交大不断深化用人制度改革,探索多元化用人方式,坚持“业绩为王”评价导向,破除“四唯”障碍,激发人员活力。实施“领军学者”“青年拔尖人才”“青年优秀人才”计划,发起丝绸之路青年学者研讨会,掀起有志青年投身西部创新创业的热潮。获批设立中国西部海外博士后创新示范中心,将博士后工作与国家战略发展需求和区域协调发展相结合,创新培养体制机制,将教师科研活动从象牙塔主动推向社会。强化组建大团队、大平台,承担大项目,产出大成果,形成鹰击长空、鱼翔浅底、万类霜天竞自由的生动局面。

点燃师生家国情怀。西迁精神所体现出的爱国主义、集体主义、英雄主义、乐观主义“四面旗帜”,已经成为新时代交大人的核心价值遵循和行为准则。学校高扬“四面旗帜”,以爱国主义铸魂,集体主义聚力,英雄主义担当,乐

观主义鼓劲,持续深入地开展“走中国青年知识分子成长的正确道路”,筑牢思想之魂、树立报国之志,推进思政育才、培育时代新人,不断强化理想信念教育,源源不断地培养担当民族复兴大任的时代新人,源源不断地为生生不息的中华文明提供丰富的科技成果和文化产品。

四、落实“一带一路”,创新国际合作模式

世界舞台的三个中心:经济中心、科技中心、教育中心,教育起基础支撑作用。中国要走向世界舞台的中心,大学首先要走向世界大学舞台的中心,在人类命运共同体的理念框架下不止于作汇入人类文明大河的涓涓细流,而要作为世界之光的汨汨源头。西安交大实施“一体两翼”的国际化战略,通过推进与世界一流大学的合作和引领“丝绸之路大学联盟”的发展,不断提升在世界高等教育的话语权和影响力。

编织“一带一路”“学术带”。西安交大积极落实共建“一带一路”及构建人类命运共同体理念,2015年率先倡议并发起成立丝绸之路大学联盟。目前已有来自五大洲37个国家和地区的150余所高校加入,推动丝路沿线国家和地区大学之间的合作交流。联盟下设12个以学科为依托的子联盟,如能源子联盟建设国家西部能源研究院,引领国际能源与动力学术前沿,获批5个重点基地,国家级国际合作项目达20余项;航空航天子联盟建设丝绸之路空天技术创新中心,引领国际智能变形飞行器研究新方向。

培养丝路沿线“五通”人才。在联合国教科文组织与中国政府合作框架下,其国际工程科技知识中心

(IKCEST)丝路培训基地落户交大,开展工程科技专项培训。结合学校特色专业,已开发18个专题线下培训,涵盖人工智能与大数据、跨境电商、化工、医疗等领域。建立了首个“一带一路”在线培训平台,培养丝路“五通”人才4万余名,其中面授培训62期涉及110个国家6250人,在泰国、俄罗斯等建立培训基地,被联合国教科文组织评价为“中国方案”。新冠肺炎疫情期间,34门战“疫”课程在全球传播,访问量近100万人次。

深化国际科技交流合作。一流大学应该深度参与全球科技治理,深化国际科技交流合作,在更高起点上推进自主创新,在解决全球性挑战中贡献中国智慧。西安交大不断强化“一带一路”智库建设,推动“一带一路”研究中心、“一带一路”自由贸易试验区研究院等智库建设,为沿线国家和地区的政策制定、争端解决等提供智力支持。与意大利米兰理工大学共建联合设计学院,与澳大利亚

新南威尔士大学、英国伯明翰大学等合作组建微纳制造与测试技术国际合作联合实验室,与美国明尼苏达大学建立热科学与工程国际合作联合实验室,与美国杰克逊实验室联合建立精准医学研究中心等,打造西部开放合作的前沿阵地。

在“两个一百年”、西部大开发、“一带一路”建设的时代背景下,面对百年未有之大变局和第四次工业革命浪潮,西安交大定当继承传扬好西迁精神,听党指挥跟党走,奋不顾身为西部建设、国家发展、民族复兴贡献智慧和力量,在新征程上创造属于我们这代人的历史功绩!

(原文刊载于《人民论坛》2020年9月(上))

作者

王树国 西安交通大学校长,教授

