

把红旗高举起来 插上科学的高峰

——深切缅怀中国科大首任校长郭沫若

◇ 中国科大校长 包信和院士

11月16日，是郭沫若先生130周年诞辰。郭沫若先生是著名文学家、历史学家、古文字学家、书法家和社会活动家，是我国当代思想文化界的一面旗帜。同时，他也是中国科学院首任院长、中国科学技术大学（以下简称“中国科大”）首任校长。

作为首任校长，他在校训校风、办校方针、学科发展、人才培养等方面有许多重要的思想和实践，充分体现了他作为杰出教育家的远见卓识和非凡才华。他留给我们宝贵精神财富，激励着一代代中国科大人牢记“科教报国、追求卓越”的初心使命，奋力把红旗插上科学的高峰。

红色，最鲜亮的办学底色

1958年，为了给“两弹一星”事业培养尖端科技人才，中国科大在北京成立。它的诞生被誉为“我国教育史和科学史上的重大事件”，成立第二年就被列为全国重点大学。

“我们的学校如果说可以说像一张白纸，就请把它办成最新最美的学校吧！”郭沫若先生亲自创办中国科大并担任校长，亲历1970年学校南迁合肥，直至1978年逝世。20年中，他在这张洁净的白纸上倾注了巨大的心血，画出了一幅幅最新最美的画卷。

自担任校长之日起，他就反复强调，要按照社会主义的教育制度办学，坚持党的领导，学校的行政实行党委领导下的校务委员会负责制。1958年9月20日，在学校首届学生开学典礼上，他发表了题为《继承抗大的优秀传统前进》的致辞。

红色，是中国科大最鲜亮的底色。“迎接着永恒的东风，把红旗高举起来，插上科学的高峰。”1958年，在由郭沫若校长作词的中国科大校歌《永恒的东风》里，他对学生提出了“又红又专、理实交融”的要求。为了使学校有声有色地继承抗日军政大学的优良传统，他特意请抗大校歌作曲者吕骥为校歌谱曲。在1959年开学典礼上，他发表了题为《勤奋学习，红专并进》的致辞，并专门题赠“勤奋学习，红专并进”激励学子。1988年9月，在建校30周年之际，“勤奋学习，红专并进”作为中国科大的校风正式确立。如今的校训“红专并进，理实交融”都源于郭沫若校长，后经不同时期提炼和概括，已在一代代中国科大人身上发扬光大。

党的二十大报告明确提出，坚持为党育人、为国育才。党的十八大以来，中国科大始终将党的领导融入办学治校全过程，坚持党委领导下的校长负责制，以实际行动践行郭沫若校长的教育思想，深入开展以抗大精神、“两弹一星”精神、科学家精神为核心的中国共产党人的精神谱系教育，引领广大师生心怀“国之大者”，以科教报国为己任，把论文写在祖国大地上。

培养尖端科技人才，从打基础开始

中国科大是一所为“两弹一星”事业创立的大学，学校的特点是专门培养尖端科学技术人才。1963年9月，郭沫若校长在《建校五周年纪念科学论文集》发刊词上指出，为国家多多培养人才，多多贡献出科学成果，这是本校建校的根本任务。当前，中国科大把“潜心立德树人、执着攻关创新”作为两大核心任务，这与郭沫若校长的办学思想一脉相承。

为实现培养德才兼备的科学尖兵的目标，郭沫若校长积极主张实行“全院办校、所系结合”的办学

方针，倡导科学与技术相结合、教育与科研相结合、理论与实践相结合，重视基础理论教学，希望同学们在实事求是的基础上大胆创造，在大胆创造的风格中实事求是，采用多种形式探索培养科技英才的新途径。“全院办校，所系结合”办学方针的实施，改变了我国过去办教育单一的传统模式，充分体现了中国科学院办大学的特色和优势，在我国高等教育史上影响深远。时至今天，“全院办校，所系结合”依然是中国科大办学治校和始终实践的重要方针，学科交叉已经成为学校的重要特色。

中国科大培养的学生底子好、冲劲大，勇于创新、敢于超越、力争一流，这是社会各界对学校的赞许。实际上，这与郭沫若校长从创校时起就特别重视打基础密不可分。郭沫若校长在1958年首届学生开学典礼上表示：“我们不仅要掌握尖端，而且要有深厚的基础，广博的知识，丰富多彩的技能。”在郭沫若校长的倡导下，钱学森、郭永怀、严济慈、华罗庚、吴有训等著名科学家纷纷登台授课。如今，这一传统在学校很好地被继承下来，两院院士、国家名师亲自给本科生上基础课，成为校园里随处可见的风景。

党的二十大报告提出了“加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，加快建设中国特色、世界一流大学和优势学科”的要求。建校64年来，中国科大在人才培养领域特别注重“基础宽厚实、专业精新活”，通过“科教结合、所系结合、理实结合”和“科教融合、产教融合”，着力提升学生源头创新和实践能力，逐步形成“两段式、三结合、长周期、个性化、国际化”的创新人才培养模式。

从重视打基础，到重视基础研究、学科交叉融合，中国科大在基础性、战略性工作上下功夫，近年来创新成果呈现出厚积薄发之势。党的十八大以来，从世界首颗量子科学实验卫星“墨子号”、世界首条公里级量子通信京沪干线，到“九章号”“祖冲之号”量子计算原型机，再到世界首颗量子微纳卫星，中国科大在前沿交叉学科量子信息领域成功攀登一个个科学高峰，让“中国量子声音”在世界舞台愈加响亮。与国家航天局、安徽省共建我国首个深空探测实验室，与紫金山天文台共建大视场巡天望远镜，打造北半球巡天能力最强的光学望远镜，开启星空探测新征程，探寻人类深空新疆域。探索实践的“科大新医学”，以“理工医交叉融合、医教研协同创新、生命科学与医学一体化发展”为办学理念，正在推动中国临床研究走向世界。

人才培养的中国特色、科大风格

平等、自由、宽容，一直是中国科大的传统。1983年12月14日，邓小平同志曾称赞中国科大“办得较好，年轻人才较多”。学校年轻人才多、学术气氛浓，这与郭沫若校长在创校初期就倡导的民主作风息息相关。郭沫若校长兼容不同学派并存，提倡各种学术观点自由争鸣，校内学术空气浓厚而活跃。

郭沫若校长的办学思想，在今天依然深深地影响着学校发展。党的十八大以来，中国科大统筹开展兴趣导向的自由探索和目标导向的组织科研，充分尊重学术规律，营造宽松的学术氛围，实施长周期柔性考核机制，不设置“科研工分”，以“阶段考核”代替“年度考核”，以“同行交流”代替“述职考评”，重点关注代表性成果的创新

点和意义。鼓励青年人才“揭榜挂帅”，在国家重大战略任务中挑大梁、当主角，激发青年人才创新活力，为他们提供足够的“试飞”天空。2021年，入选“中国青年五四奖章集体”的“九章”光量子计算原型机研制团队28名成员中，就有16名在读研究生。他们以实际行动展现了青年一代中国科大人的担当作为。

作为著名文学家，郭沫若校长深知人文精神的重要性。在创校初期，他多次倡导“科学与文艺相结合”，鼓励同学们在钻研科学技术的同时学些文学，以更好地实现科学发明、发现。为实践这一理念，他还用稿费为学校修建游泳池、买放映机和影片，把自己创作剧本的首演票送给师生，亲自为学生修改文学作品。如今，中国科大注重培养学生的人文素养，在推动基础学科率先一流与新工科、新医学跨越式发展的同时，着力打造“科”字当头的特色文科，让学校既能高扬科学技术风帆，又不缺少文化传承，这与郭沫若校长当年的倡导和鼓励不无关系。

党的二十大报告提出，“办好人民满意的教育”，“落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”。2016年4月26日，习近平总书记考察中国科大，勉励同学们“做有理想、有追求的大学生，做有担当、有作为的大学生，做有品质、有修养的大学生”。党的十八大以来，中国科大坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，牢记“为党育人、为国育才”的光荣使命，全面落实立德树人根本任务，坚持育人为本，德育为先，探索构建中国特色、科大风格的人才培养体系，充分发挥思想政治教育的作用，构建全员参与、全过程融入、全方位覆盖的“大思政”格局，全面提高人才自主培养质量，努力培养德智体美劳全面发展、堪当民族复兴重任的“六有”大学生。

青年，是人类的春天

郭沫若校长常说：“青年，是人类的春天。”中国科大成立后，他总是满腔热情地关心青年学生成长，对青年一代循循善诱、关怀备至，深受广大师生的爱戴。

新中国成立初期，作为国家领导人，他日理万机，但只要有时间，就总是与学生在一起。在那个特殊年代，为了让学生吃饱肚子、增加营养，他亲自去相关单位和部门“化缘”。在食堂就餐时，他经常跟同学们一样站着吃，甚至亲自给同学们打饭添菜。1959年11月23日，他将《沫若文集》的版税两万元捐给学校，用于帮助生活困难和衣被不足的学生。他对学生的爱，给远离故土亲人的学子带来了温暖。

郭沫若校长经常鼓励学生努力学好科学知识，并热情推荐具有艺术天赋的学生们转学到音乐学院、戏剧学院等。1960年11月21日，他在给1959级学生刘凌霄的回信中，鼓励他“科学登上第一峰，火箭攀云摘星辰”。1963年，生物物理系学生曲信先热衷于写剧本，郭沫若校长看过他的话剧作品《斯巴达克斯》后大加赞赏，亲自帮他修改了72处，并主张因材施教，在征求其意见后，推荐他到上海戏剧学院继续学习。郭沫若校长的慧眼识才，为新中国培养了一名优秀的剧作家。

郭沫若校长逝世前，曾将15万元稿费捐给国家。1980年2月25日，经中国科学院请示国务院，国务院正式批准中国科大利用这



笔稿费设立“郭沫若奖学金”，以鼓励品学兼优的学生，激励广大青年学生献身科学事业。“郭沫若奖学金”是经国务院批准设立的新中国第一个奖学金，至今仍是中国科大學生的最高荣誉。40多年来，该奖项得主群星璀璨、英才辈出。

建校64年来，在郭沫若校长的实际行动带领下，学校始终将学生冷暖挂在心上。学校自2004年在全国率先试行“隐形资助”，对处于预警线下生活困难的学生进行隐形补助，这种“偷偷地补助，暖暖的关怀”让家庭经济困难学生感受到了平等和尊严。党的十八大以来，学校围绕学生思想、学业、生活、安全、健康、心理等方面，独创了基于网络、大数据和人工智能的“六个预警与援助”体系，全方位呵护学生成长。其中，“隐形资助”和“教学管”联动的管理创新工作，分别获批教育部高校思想政治工作精品项目，成为全国思想政治育人的品牌。

传承，对老校长最好的纪念

1977年8月，中国科学院在北京召开中国科学技术大学第一次工作会议。会议期间，郭沫若校长抱病与会议代表座谈，并为学校题词“忠诚党的教育事业”，鼓舞广大教师热爱教育、热爱教学、热爱学生。1978年春，他抱病出席全国科学大会开幕式，并在闭幕式上发表了书面讲话《科学的春天》，再次吹响向科学技术现代化进军的号角。

1978年6月12日，郭沫若校长在北京逝世。逝世前，中国科学院领导去医院看望他，他表示：“请你们代我问科技大学的同志好。”这是老校长对中国科大的最后关怀。

最深的缅怀是铭记，最好的纪念是传承。郭沫若校长一生心系学校发展、心系学子，在办学治校方面给我们留下了宝贵的精神财富。建校64年来，我们传承和弘扬郭沫若校长的教育思想，在教育、科技、人才等领域为国家作出重要贡献。这些成就的取得，是对郭沫若校长最好的纪念。

党的二十大报告指出，“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑”，“必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”。大学是“科技第一生产力、人才第一资源、创新第一动力”的交汇点，在服务国家创新驱动发展中具有独特且不可替代的作用。

在新时代的赶考路上，我们将以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，牢记习近平总书记对中国科大的殷殷嘱托，大力弘扬“红专并进，理实交融”的校训精神，潜心立德树人、执着攻关创新，在基础性、战略性工作上多下功夫，高质量建设中国特色、科大风格的世界一流大学，为加快建设教育强国、科技强国、人才强国作出新的更大贡献。

（原载2022年11月14日《中国教育报》本文有删节）

党的二十大报告专辟一章，将教育、科技、人才进行一体化部署，这一战略安排高屋建瓴，体现了系统性的思想，在教育界引发热烈反响。高等学校是教育强国、科技强国、人才强国三大战略的关键交汇点。

作为一所为“两弹一星”事业而创办的大学，自建校之日起，中国科大就坚守“科教报国、追求卓越”的初心使命，始终将人才建设、科技创新与国家发展紧密结合，在人才培养和创新领域取得了骄人成绩。

教育是基础性支撑，高等教育更是为科技进步和人才培养提供直接支撑。2016年4月，习近平总书记在考察中国科大时提出，中国科技大学要勇于创新、敢于超越、力争一流，在人才培养和创新领域取得更加骄人的成绩，为国家现代化建设作出更大的贡献。

中国科大总结凝练基础研究创新人才成长规律，注重“基础宽厚实、专业精新活”，通过“科教结合、所系结合、理实结合”，提升学生源头创新和实践能力，成立严济慈物理科技英才班、华罗庚数学科技英才班等19个科技英才班；发布“一流本科教育质量提升计划”行动纲领，实施“研究生德创领军人才培养计划”，着力提升教育水平和人才培养质量；聚焦国家急需领域紧缺专业人才培养，成立了未来技术学院、稀土学院、碳中和研究院等，鼓励更多学生投身重点急需行业领域，想国家之所想、急国家之所急、研国家之所需。

中国科大充分发挥基础研究深厚、学科交叉融合的优势，鼓励学生“早进课题、早进实验室、早进团队”，在量子科技、高温超导、纳米科学、临床医学、智能技术、地球环境等领域下好“先手棋”，取得“墨子号”“九章”“祖冲之”“托珠单抗+常规治疗”的科大方案等重大原创性成果，涌现出一大批以“90后”为主体的科技创新人才团队。

学校立足国家重大需求，瞄准科技前沿和关键领域，进一步强化基础性学科建设，加大新兴交叉学科建设力度，促进学科交叉融合。制定一流学科“培优行动”实施方案，发挥学科优势带动尖端领域群体性突破，围绕人工智能、量子科技、深地深空、“双碳”等一流学科重点领域方向，设置“双一流”学科重点项目，积极服务国家战略需求、探索创新型人才培养模式。2017年，中国科大入选全国首批世界一流大学和世界一流学科建设高校，11个学科入选一流学科建设名单，是全国唯一的“数理化天地生材”学科均入选的高校。

中国科大充分利用各类人才政策，通过“墨子论坛”等多种形式，结合院士工作室、大师讲席等引智计划，持续吸引海内外高层次人才来校工作；同时注重引育并重，深入实施“学术领军人才培养计划”“青年创新促进会”等支持计划，探索青年人才体系建设，支持青年人才挑大梁、当主角；充分利用国家研究中心、合肥综合性国家科学中心等重大科研平台，为人才搭建没有天花板的事业舞台，充分发挥人才的原始创新能力。

中国科大牢记习近平总书记的殷殷嘱托，瞄准“双一流”，成立“双一流”建设领导小组、工作小组和监理委员会，统筹推进“双一流”建设，加快推进“建设一流师资队伍、培养拔尖创新人才、提升科学研究水平、传承创新优秀文化、着力推进成果转化”五大建设任务，如期完成“双一流”建设周期目标。当前，学校将“双一流”建设方案与“十四五”规划有机贯通、一体推进，加快新一轮“双一流”建设。

新时代新征程，我们要将“一体化部署”落实到高校立德树人、攻关创新的根本任务中去，努力建成中国特色世界一流大学。

（原载2022年11月24日《科技日报》本文有删节）

想国家之所想 急国家之所急 研国家之所需

◇ 中国科大校长 包信和院士