

中国科学技术大学：优校风 强师风 促学风

◎ 李楠

“出征！”清晨7点整，随着一声嘹亮的口令，学生仪仗队挺立着昂扬军姿，迈着坚定的步伐、整齐划一地护卫着鲜红的五星红旗、蓝色的中国科学院院旗和中国科学技术大学校旗迈向升旗台。9月开学的第二天，作为“我是科大人”新生启航系列活动和校风传承月活动的重要内容，中国科大2024级新生升旗仪式在东区郭沫若广场举行。



9月2日，中国科大2024级新生升旗仪式的现场，仪仗队正迎面走来。

习近平总书记指出：“一所高校的校风和学风，犹如阳光和空气决定万物生长一样，直接影响着学生的学习成长。”党的二十大报告再次强调“涵养优良学风，营造创新氛围”。作为中国共产党为“两弹一星”事业亲手创办的一所红色大学，中国科大拥有独特的办学情怀与精神积淀，涵养了优良的校风、师风、学风，培养出大批德才兼备的优秀人才。今年以来，学校围绕立德树人根本任务，组织了形式多样、内容丰富的校园活动，涵养了红专并进、科教报国、追求卓越的浓厚育人氛围。

优校风：坚守科教报国的初心使命

在中国科大东区校园内，一座校风纪念碑屹立在郭沫若广场边。纪念碑正面镌刻着由首任校长郭沫若先生亲笔题写的校风——“勤奋学习，红专并进”八个大字；背面则刻有校歌《永恒的东风》的曲谱与歌词。



1988年9月5日，高1.5米、长3米、厚0.32米，重7.5吨的校风纪念碑在中国科大校园内正式落成。

1959年9月8日，郭沫若在新生开学典礼上发表了题为《勤奋学习，红专并进》的长篇演讲。在演讲中，他首次总结了科大的校风：“我们的校风是好的，就是勤奋办学，艰苦朴

素，红专并进，团结互助。”会后，郭沫若专门题词“勤奋学习，红专并进”。这八字箴言在随后的岁月里深深烙印在一代代科大人心中，成为其前进的动力。

“走科大校园，读红专文化”。9月20日，中国科大校庆当天，尽管细雨绵绵，300余名教职工依然满怀热情地从大礼堂广场出发，途经东、中、西三个校区，依次在孺子牛、校风碑、永恒初心雕像等六个校园地标处完成打卡。一路同行，同心而行，他们边“走”边“读”，认真学习校史，感悟科大精神，完成了4公里的徒步之行。有老师表示，这不仅是一次学习和健康之行，更是一场领略校园独特魅力和深厚文化底蕴的生动实践。

自2023年中国科大正式将9月设立为“校风传承月”以来，学校认真组织“校风传承月”系列活动，通过宣讲报告、论坛沙龙、典礼仪式、主题党团课等多种形式，引导广大师生学习校史校风、明确创校初心、厚植家国情怀。同时，校风传承与新生教育同步展开，围绕“我是科大人”爱国荣校思想塑造特色文化品牌，学校积极组织歌唱队、科学家精神主题演讲比赛、迎新晚会等丰富多彩的学生活动，讲好科大故事，传承红专基因，坚定新一代科大人的使命感与荣誉感。



在习近平总书记考察中国科大八周年之际，4月25日晚，“两弹一星”精神进校园专场演出——原创爱国情景剧《英雄·丰碑》在东区大礼堂精彩上演。

今年是中国第一颗原子弹成功爆炸60周年，参与创建中国科大的科学家中，有11位科学家荣获“两弹一星功勋奖章”。把弘扬“两弹一星”精神作为校风传承的重要主题之一，学校举行纪念我国第一颗原子弹爆炸成功60周年纪念日，四地共建“功勋林”，致敬“两弹一星”元勋和建校元勋；精心编印《“两弹一星”元勋事迹选编》《科学家精神事迹选编》等读本，以红色校史哺育全校师生；邀请《英雄·丰碑》《“两弹一星”精神永放光芒》等剧目到校演出，重启科学家主题话剧，完成话剧《种子——赵忠尧纪事》的原创并在校内首演，接连为师生送上一场场红色文化盛宴。

强师风：弘扬教育家精神铸就强师

强国必先强教，强教必先强师。2023年9月9日，习近平总书记致信全国优秀教师代表，首次提出并深刻阐释了“教育家精神”。

以教育家精神铸就强师，夯实教师队伍建设的根基。中国科大在今年围绕弘扬教育家精神为主题，与学习宣传贯彻全国教育大会精神紧密结合，持续推进师德师风建设，开展了贯穿全年的宣传教育活动，引导全校教师立德修身、敬业立学、勇担使命。

今年教师节前夕，全国最美教师、教育部“教育家精神”宣讲团成员受邀到学校开展宣讲。随后，学校举行传承弘扬教育家精神报告会，特别邀请今年获得安徽省教书育人楷模、安徽省优秀教师荣誉的两位教授作专题报告。现场气氛热烈，吴恒安教授与在座同仁互动：“将传承中华优秀传统文化中的优良师德师风和老一辈教育家躬耕教坛、立德树人的精神，注重学生的全面素质培养、师生共进、教学相长，打通培养和育人的‘最后一公里’”。

弦歌不辍，东风永恒。沐浴在春风中的教育家精神却历久弥坚。春光明媚中，一场以“弘扬教育家精神”为主题的“云歌赛”直播活动如期开播，老中青三代教育工作者讲述自身故事，生动呈现了教育家精神在科大的弘扬与传承。在1小时43分的直播时间里，共有317.8万网友在线观看此次直播，一同感受中国科大俯首甘为孺子牛的教育家情怀。六十六载栉风沐雨，六十六载育才创新，中国科大涌现出郭沫若、严济慈、钱学森、华罗庚、刘达、钱临照等一批批德高望重、精研学问、躬耕教坛的教育家。以老一辈教育家为榜样，近年有多位教师获评“全国先进工作者”“全国模范教师”“全国高校黄大年式教师团队”等荣誉称号。在科教报国的道路上，教育家精神如一盏明灯，熠熠生辉。

赓续文化传承，点亮精神灯塔。此外，学校通过发布弘扬教育家精神宣传视频，举办院士担当“四个表率”主题展览，开展新进教师入职欢迎仪式、教职工表彰大会、教职工荣休典礼，持续打造走进课堂、众言沙龙等系列品牌……学校将教育家精神作为教师理想信念的底色，融于教师发展全过程，涵养高尚师德师风，广泛营造尊师重教的文明风尚和良好育人氛围。



入职仪式上，学校向每位新进教师赠送了精心准备的入职纪念礼，其中包括《教育家精神》主题赠礼，系列明信片上印有科大六位代表性教育家的寄语。

促学风：培育挺膺担当的时代新人

大学之“大”在于开拓大视野、开阔大情怀、培育大情怀，在于做“大写的人”。唯

“学”方可致“大”。学风作为立校之本、发展之魂，是一所高校文化积淀与精神追求的集中体现，是学校在长期办学治校实践中以底蕴、特点、优势与环境相互交织、深度融合而成，具有涵养心性、陶冶情操、激励担当的积极作用。

“读书要有一个安静的环境，有一个良好的学习氛围。从这一点讲，中国科大真是一个读书的好地方。”1996年，时任中国科大数学系主任的程艺（长期从事数学教学、科研以及管理工作，获评安徽省卓越教学名师）在校刊上撰写《科大，读书的好地方》一文。他说道：“即使到今天，中国科大的学风也没有受到社会上一些不良风气的影响。”



方寸之间有天地，一方书桌，一方科大人的学习天地。

在从严谨、踏实、勤奋优良学风所著称的科大校园里，放下了“一张安静的书桌”，坐下了一代代以治学、矢志笃行、“不要命”的科大人。

今年四月，一场以“溯源溯源——牢记教导，踔厉奋发”为主题的团日活动在东区新图书馆报告厅举办，活动通过重温习近平总书记考察中国科大的新闻视频、集中学习、专题汇报、交流研讨，在师生中深受鼓舞。

立足强国大志向，做挺膺担当奋斗者。学校举办2024年青年马克思主义者培养工程“六有”大学生“青马计划”班，通过集中学习与自主学习相结合的方式，完成专家报告、现场教学、理论研讨、社会实践、理论考核、支部活动、心得报告等课程内容，引导青年学子坚定理想信念，把“读万卷书”和“行万里路”结合起来，学得文武艺，争做“六有”大学生，以青春之志投身到中国式现代化的火热实践中。

成风化人，作育英才。优良的校风、师风、学风塑造了科大人独特的精神气质，为中国科大接续培养将红旗插上科学高峰，实现中华民族伟大复兴所需的科技栋梁提供了精神感召、真理感召与使命感召。中国科大将紧密围绕“潜心立德树人”根本任务，秉承“科教报国”的核心价值观和优良文化传统，继续发扬科大风格，扎根中国大地办大学，走出一条建设中国特色、世界一流大学的新路。

携笔从戎，投身“两弹”

（上接3版）虽说任务完成得较好，但我总是心有余悸，回想那天趴在548试验弹下接线的情景，那地方就是1964年6月596原子弹1：1模拟试验爆炸的地方，辐射超强。我一直害怕对孩子有影响，直到1967年我和爱人添了个男孩，一切正常，这颗心才放下。当时我写了一首诗来记录这段往事：

七律·趴在原子弹下修仪器

初见“真神”好新奇，趴在弹下修仪器。万籁俱寂零点点，盼望强超超预期。试验成功受表扬，心中暗藏有余悸。孩子降世无异常，悬在心中石落地。注：“真神”是指我第一次亲眼目睹的548原子弹实物

万钧：上个世纪60年代，您参与了中国第一颗氢弹的研制试验吗？

彭友贵：1965年3月，二机部九院院长李觉将军在全院干部会议上宣布，九院以后的主要任务是集中一切力量研制氢弹。当时，美国、英国、苏联在原子弹爆炸后都先后掌握了生产氢弹的能力。法国虽然在1960年2月成功爆炸了第一颗原子弹，比我们早了4年多，但氢弹还没有试验成功。我们要争取在法国的前面掌握氢弹制造的技术。

当时的科学家们对氢原子的物理化学性质做了深入的研究，发现氘化锂-6是最理想的热核材料，氢弹的研制就是在原子弹外面包上一层这样的热核材料，由裂变反应放出热量导

致聚变反应。我们要研制的氢弹是在二相弹的外层又包上一层贫铀材料（U-238），成为“三相弹”。当氢弹发生核聚变时产生大量高能中子，引起钚238的铀核的裂变，裂变中子又反过来冲击氢弹中的锂-6材料，制造出新的氦。这种“核裂变—核聚变—核裂变”的三相弹原理，使普通氢弹的威力成倍提高。然而有个问题——头原子弹爆炸的能量，能不能有效地传到另一头的热核材料？由原子弹去点燃热核材料，中间有个过程，当时我们的任务就是测出这一能量的变化过程。

1966年3月春节后，我结束了探亲，从武汉返回到青海221基地，上班没几天，我们试验部23研究室在会议室召开全体人员会议，传达二机部九院党委组织部组织氢弹研制的试验研究，制定了爆轰试验方案。研究室主任黄世明认为，这是我们立功的最好机会。由于氢弹某些关键部件的“结构保护”一直是成功路上的拦路虎，唯有我们有条件研究和突破这几个关键问题。于是我们上报方案，成立了“结构保护”试验队，由黄世明总负责，队内分成几个小组。我们这组主要研究核弹爆炸中结构的变化和保护，由1962年从清华毕业的刘锡三任组长，还有其他几个组，负责爆轰物理。所谓结构保护，就是把氢弹想象成一个大哑铃，两头粗，中间细，设想在“左头”的原子弹爆炸后，裂变能量通过中间装置聚焦射向“右头”盛有氘化锂-6的容器，引爆第二相聚变反应。

如果中间管道和外包套U-238受裂变能冲击而先破了，那么氘化锂-6就会在高温高压下散开，氘化锂-6就不能点燃，试验就失败了。所以一定要摸清这些结构件在原子弹爆炸后的变化规律，弄清楚使用怎样的结构设计方案，才能确保氘化锂-6的点燃。为了解决这个关键问题，主要方法就是利用4次闪光X射线机，在各种比例下，重复爆轰后的变化规律。我们试验队每天清晨就去工号，试验人员不分周末和节假日，起早摸黑，整天奋战在试验场。虽然草原地高寒，工作非常辛苦，但大家情绪高昂，齐心协力，改进试验方法，争分夺秒，争取早日成功。

刘锡三同志负责整个测试，我的工作相对来说很简单，是操作4次X射线闪光机和准备好X光底片，为每次试验作准备，还有打完炮后，我回辐射后的X光底片并冲洗，供大家分析结果。我们的试验从1：8模型开始做起，经过两个多月的努力，直至1：2模型的试验结果都很理想。在攻关试验的过程中，上级领导非常重视，院、试验部领导经常亲临试验现场进行指导，有时甚至每一组的结果都要及时向院领导汇报。在一天晚上召开的试验结果分析讨论会上，王淦昌、彭桓武、程开甲、郭永怀、陈能宽五位副院长都到了。为了验证模拟爆轰的正确性，还要进入1：1尺寸的真实材质的冷试验。这时我们的4次X射线闪光机就无能为力了，穿不透真实的氢弹，必须改变方案。刘锡三学识渊博，不久，他就提出用微波测试方法试一试：设想有一

个微波源在部件腔内振荡，如果部件由于破裂出现了裂缝，微波就可以泄漏出来。这时，如果能检测到已知微波信号，就可以判断部件破坏的准确时间。我们组马上提出这样一个方案，上级马上批准通过，立即成立了专门的微波攻关试验突击队。正当我们全力准备微波发射装置与弹相连，送入信号和接收系统的时候，试验部党委书记吴益三找我谈话，调我到北京电器科学研究院测试和验收25McV强流电子感应加速器，这样我不得不离开了氢弹试验。

以上是我在核基地工作17年间，直接参加原子弹、氢弹试验的两次经历。虽然我离开了“结构保护”试验队，但一直很关心以后的进展。据说试验队在607工号成功地进行了爆轰模拟试验，从示波器的照相底片来判断微波信号的准确时间。我们组马上提出这样一个方案，上级马上批准通过，立即成立了专门的微波攻关试验突击队。正当我们全力准备微波发射装置与弹相连，送入信号和接收系统的时候，试验部党委书记吴益三找我谈话，调我到北京电器科学研究院测试和验收25McV强流电子感应加速器，这样我不得不离开了氢弹试验。

不久后，我国氢弹试验成功，比法国提前了一年多，成为世界上继美、苏、英之后第四个同时掌握原子弹、氢弹的核武器大国。221厂的建设者从“三顶帐篷”起家，合力攻坚，艰苦创业，用智慧和生命谱写了中国人民的核武器之梦，赢得了共和国的尊严，也换来了人民的幸运和安宁。

（彭友贵口述 万钧 张欣宇 李守忱 陶媛 访问整理）