

科教报国 年



——“科大精神”系列报告会文集(上卷)

主编 鹿明



科教报国 50 年

——“科大精神”系列报告会文集(上卷)

主编 鹿明

中国科学技术大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科教报国 50 年：“科大精神”系列报告会文集. 上卷/鹿明主编. —合肥：
中国科学技术大学出版社，2008. 6

ISBN 978-7-312-02118-3

I. 科… II. 鹿… III. 中国科学技术大学—纪念文集 IV. G649.
285. 41-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 162536 号

中国科学技术大学出版社出版发行

(安徽省合肥市金寨路 96 号, 230026)

合肥现代印务有限公司印刷

全国新华书店经销

开本：710×1000/16 印张：13 字数：166 千

2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

定价：26.00 元

序

路甬祥

全国人大常委会副委员长

中国科学院院长

21世纪,人类正进入全球化时代,信息化、知识化突飞猛进,文化多样性交融发展。一个民族如果没有自己的民族精神,就不可能自立于当今世界的民族之林,一所大学如果没有自己的大学精神,也不可能在世界一流大学中占有一席之地。

一流大学是个发展的概念,具有很强的时代精神。从中世纪大学的兴起到现代大学的发展可以看出,大学基本上经历了一个从教学型到研究型、再到现代大学的多功能型的发展历程。综观当今世界著名学府,多姿多彩、各具特色。在诸如大师云集、学科一流、成果卓著、高素质人才等特点之外,最鲜明的特征在于,一流大学一般都具有较为悠久的发展历史和深厚的文化底蕴,有着独立、完整的大学精神,在长时间的办学实践中形成了鲜明的办学特色和明确的办学理念,凸显了科学、民主、创新、进取等文化品格。可以说,世界一流大学之所以能成为一流,更多的是靠一种生生不息、浑然悠长的文化积淀。

不久前,温家宝总理指出,大学要办出特色,要提高质量。中国科学技术大学是中国科学院创办的一所新型理工科大学,也是新中国建立以后我党创办的最成功的大学之一。创办之初,郭沫若校长就确立了“勤奋学习,红专并进,理实交融”的校训,使得中科院“惟实、求真、协力、创新”的文化基因在这里生根开花。科学院更是

集中全院力量支持科大,实行“全院办校,所系结合”的办学方式。科大创办历史虽然不长,但在学术界及教育界的声誉是国内外有目共睹的,几代中央领导人都对科大有过很高的评价。有数据表明,中国科大1958年创办至今,其毕业生中已有40人当选为中国科学院和中国工程院院士,在同期毕业生中当选数居全国高校之冠。这都是科大近50年办学成绩的反映。可以说,科大是一所名副其实的“精品大学”。

当然,一所大学要成为名校,不仅须有大学的各种功能,还应有自己的传统和灵魂。像牛津的一往无前,剑桥的儒雅经典,哈佛的出类拔萃,耶鲁的坚实典雅等。中国科大在近50年的建设与发展历程中,形成了符合教育与科技发展规律的办学理念,“质量优异,特色鲜明,规模适度,结构合理”和“全院办校,所系结合”的办学方针,半个世纪以来一直坚持不懈,十分可贵,弥足珍惜。这些宝贵的文化资源,对于造就几代科大人、对于促进科大建设与发展起到了十分重要的作用。

我之所以赞赏科大的发展模式,还有一个重要的原因,就是在中国这样一个发展中国家建设世界一流大学,必须大力弘扬艰苦创业和自强不息的奋斗精神,同时,还要大力培育和弘扬创新精神,把提高科学素质、树立科学精神、培养科学道德作为创新文化建设的重要内容。我很欣赏“我创新,故我在”这句话,创新是高校的强校之本,因为只有育人、育人创新、创新知识,高校才能立于知识高峰,引领时代潮流。世界一流大学都是培养创新人才并创新知识能力很强的大学。因此,创建世界一流大学,必须继承和发扬革故鼎新、敢为人先的精神,提倡理性质疑和批判,努力营造追求真理、献身科学、鼓励创新、宽容失败的文化氛围;加强学风和学术道

德建设,倡导潜心研究、严谨治学,坚决克服和摒弃学术浮躁,努力营造民主、宽松、开放、和谐的良好学术环境。

未来15-20年,是我国发展的重要战略机遇期。在新的发展时期,建设创新型国家,走中国特色自主创新道路,全面建设小康社会,高等教育任重道远,机遇难得。中国科大要倍加珍惜这宝贵的发展机遇,在今后的长远发展中,以科学发展观为指导,牢固树立面向世界科教前沿和国家重大战略需求的意识,进一步继承和发扬“红专并进,理实交融”的优良校风和勇于创新的优良传统,充分利用“全院办校,所系结合”的独特优势,积极探索教育与科研紧密结合培养创新人才的创新模式,勇于推进教育创新,为我国高等教育的发展作出应有的贡献,使科大早日建设成为世界一流大学。

欣闻中国科大在开展科大精神大讨论的基础上,进一步凝练精神理念,更好地弘扬科大优良传统,同时将老院士、老教授、老同志以自己的亲身经历畅谈的科大精神进行系统整理,并结集出版,以充分发挥科大精神及文化传统在凝心聚力、振奋人心、培育人才、提升核心竞争力中的积极作用。这是开展创新文化建设中的一项重要工作,对于创建一流研究型大学也是一件非常有意义的基础性工作,相信会对所有科大师生、校友,乃至关心支持科大发展的各界人士有所裨益。

是为序。

2007年3月28日

目次

序	路甬祥 (i - iii)
“科大现象”的文化思考	郭传杰 (002-026)
如何培养创新能力	朱清时 (028-042)
谈谈科大精神	施蕴渝 (044-056)
不惧征程远,敢为天下先	
——科大精神漫谈	李 定 (058-087)
科大精神的熏陶与坚持	朱近康 (088-101)

目次

三代人心目中的科大精神	彭子成(102-115)
科大的创新精神	辛厚文(116-125)
中国科大精神理念的核心:科学与拼搏 ...	韩荣典(126-148)
创新、拼搏	
——科大精神的两大支柱	俞书勤(150-167)
我们始终在追求文理交融	孙显元(168-194)
后 记	(195)

科教报国 50 年

——“科大精神”系列报告会文集(上卷)

科教报国 50 年



“科大现象”的文化思考

郭传杰

2006年4月21日

郭传杰,1967年毕业于武汉大学化学系,1970-1987年在中国科学院化学研究所从事科研工作。1987年起,先后任中国科学院战略远景处处长、科技政策局副局长、计划局副局长、党组办公室主任。1995年任中国科学院副秘书长、新闻发言人及中国科学院学部主席团秘书长,兼任学部联合办公室主任、中国科学报社长和总编。1997年9月任中国科学院党组副书记,兼院京区党委书记、院图书情报出版委主任、院科普领导小组组长等。2003年5月兼任中国科学技术大学党委书记。2005年1月起任中国科学院党组成员兼中国科学技术大学党委书记。发表论文80余篇,获国家科委、中国科学院一、二等科研成果奖6项。

从 2005 年下半年以来,学校开展了“科大精神”的大讨论。许多老师、同学,离退休的老领导、老教师,都积极地参加了这一活动。通过论坛、报告、座谈会、写文章等多种形式,发表自己的见解、建议,活动进展得很好。不少人对我说:很有收获,对学校发展十分必要。

按照宣传部、学工部的安排,今天轮到我来讲一讲。我想从四个方面跟各位做个交流,欢迎大家参与讨论。

一、为什么要组织关于科大精神的大讨论?

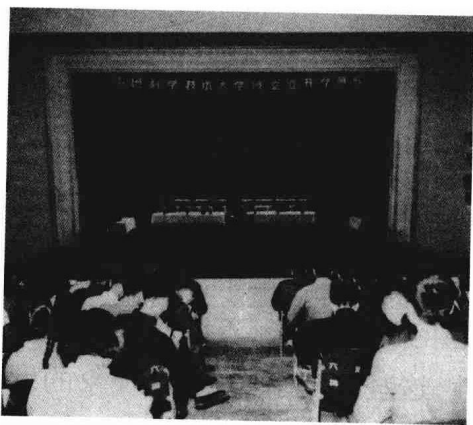
首先,这是本届校党委总体工作部署的一个组成部分。

为什么这么讲呢?大家知道,本届党政班子是 2003 年夏天组建的。当时,经过调研,我们得到一个看法,就是这届班子有几件事必须抓好、抓实。一是班子建设。校、院、系各级班子应该是团结的、有活力的领导集体。特别是校一级,更关键。我们先从决策的民主化、规范化角度加强了制度体系的建设,为重大事项的科学决策打一个好的制度基础;二是战略和规划。在快速发展变化的社会背景下,这么大一个学校,不能没有明晰的发展战略和规划。所以,在学校管理机构改革时,在简并不少处室的同时,却新增了一个发展规划室。工作部署中,重点先抓了院部省三方共建、所系结合、争取国家实验室、制定中长期规划、985 项目等几件涉及战略发展的大事;三是推进改革,加强制度和管理创新。通过机构调整、人事改革、薪酬激励体系建设等,理顺关系,调动大家的积极性;四是要加强师资人才的引进和培养;五是要高度重视教育、教学,提高学生的全面素质;六是关系民生的基本建设。要努力改善教职工的生活条件、工作条件。我想,我们这届如果再不能改善一下大家的居住条件,建起“科大花园”,那就太对不住大家!七是要加强学校的文化建设。科大是很有文化积淀的,但梳理、提炼不够。譬如,什么是科大的校训、精神?理解不

一,莫衷一是。近年来,校徽都是两个同时并用,这在大学里是很少见的。

其二,文化对一个社会组织的发展,实在太重要了。对于一个大学的持续发展,尤其要紧!大家都知道美国加州大学前校长克拉克·柯尔的那个著名统计:1520年前建立的85个社会组织,“至今仍以同样的方式、使用同样的名字、做着同样的事情”的,其中,70个是大学,其余的是宗教组织。不过,这里我们还该追问一个“为什么会如此?”我想,其基本原因是不是与作为教育机构的大学,本质上却具有文化属性有关?!文化是大学的精魂,是大学持续发展的动力,是培养人才的必须环境,也是大学的特种名片。因此,从长远发展、提升科大核心竞争力的角度,我们对文化建设的关注和推动,是责无旁贷的。

其三,正是时机。我们科大是1958年创建的,过不久,就到50周年了。虽然同北大、复旦这些百岁大学相比,我们还相对年轻,但科大的这半个世纪,艰苦卓绝、不同凡响,值得科大自己,甚至国人共同认真回望总结一番,定能获得不少财富和启迪的。因此,早在去年暑



1958年9月20日,中国科学技术大学
隆重举行成立暨开学典礼

期召开的校务会上,我提议:我们也要像北大、交大、复旦等一样,提前三年就着手筹备校庆。目的不是为了在 2008 年开好一个庆祝会,而是以这个筹备过程为载体,调动所有科大人,包括海内外广大校友们的热情和积极性,梳理历史,提炼精神,共识理念,奋进一流。这个提议大家都很赞同。因此,从 2005 年下半年我们就启动了校庆的筹备工作,并以组织这场科大精神的大讨论作为开头锣鼓。

刚才,我说到,这场大讨论进行得很好。或许你们会问:好在哪里呢?总结出个什么统一的说法没有?我说:还没有。到目前为止,什么是科大精神,仍然见仁见智,并无确切定论。我认为好的标准,不在于现在有没有一个统一的结论,而在于过程。大家重视,积极参与,各抒己见,畅所欲言,这就是好。这既是文化自身的特征,也符合科大的特点。至于所谓的统一说法,到时候自会水到渠成的。

在前一段的讨论中,我注意到,有的老师用到了一个新词,叫“科大现象”。他用这个词概括科大近 50 年办学过程中的成就和特色。我听了很受启发。今天,也沿着这个思路,再做一些思考。下边,就把自己的一些初步思考同大家交流交流。

二、什么是“科大现象”?

说“某某现象”,这大概是社会学家探讨的对象,媒体上常见有人用这个词。我想,成为“某某现象”总得具备一定要素。譬如客观性,必须是客观存在的事实,经得起实证;又如特异性,这件事确实有与众不同之处,有自己的特色、特长,否则何能冠以“某某现象”之名呢?还有一点是深刻性,这些客观事实、表观现象的发生发展不是偶然的,其后有值得探究的深层客观规律在起作用,把这些总结、发展出来,是有意义、有价值的。

从这个认识逻辑出发,我们也来分析一下“科大现象”。真存在

一种“科大现象”吗？它有哪些表象，有哪些特征呢？

先看看它的出生和成长过程。科大是 1958 年 9 月建校的。可是第二年就在全国的 16 所重点大学名单中，排行第四位了。我们知道，创办一所大学，不同于办一家企业。一个工厂，有了厂房，装配好了生产线，按照一流的规程和工艺，很快就能出一流产品。大学则不行，没那么快，除非有什么特别奥秘。在北京办了 12 年后，在特殊年代搬迁到了合肥。这里办学的经济、信息等条件当然不如北京、上海，尤其是上世纪 70、80 年代，更是艰苦得不行。按一般思维，科大肯定会风光不再，要步入二流、三流队伍了。但是，它不仅没有沉沦，反而在科学的春天里大放异彩，进入新世纪后，再以奇峰秀色饮誉我国高校之林。这些，我看应算“科大现象”之一。

现象之二，是科大毕业生的成才率高。从 1963 年有首届毕业生算起，科大的本科毕业生总数大约是 3.3 万人，不算多。但在这个规模不大的队伍中，40 多年来，涌现出了一批科技成功人士，如 30 多位两院院士，正好千分之一；如年轻的科技企业家邓中翰、张亚勤、刘庆峰等；如国防科技战线上的多位将军，等等。她的确可以称得上是“科技英才的摇篮”。

现象之三，是经费投入不多，但原创性的科技成果不断，说不定什么时候就在哪个实验室“冒”出一个来。2003 年，学校总经费才 4 亿多，近几年增幅大一些，到 2005 年也只有 7 亿多，相比当今国内许多高校，确是比较寒碜。不过，说到科研产出就是另一回事。近年来，在全国十大科技进展中，唯有科大连续三年榜上有名。其中，量子调控方向的工作被国际物理学界评为年度重大成果，这是中国科学家极少有的荣誉。现在教授、研究生们在《Nature》、《Science》上刊出文章，已不是十分罕见，每个学年都有不少篇高档次的文章发表。

以上仅列出三个“现象”。实际上，细细梳理、观察一下，远不止这些。但今天我主要想说的，不是详尽地总结现象和事实，而是想发

掘一下深藏于这些现象背后的东西。

三、“科大现象”的文化探析

任何社会现象的背后,总有着本质性的因素在起作用。要想寻找这些现象的规律性,可从不同的视角去思考、去探索。比如,经济的、政治的、哲学的、文化的,等等,视角不同,答案不尽一样,即所谓“横看成岭侧成峰”。不过,都能窥到一些本质。分析大学的有关现象,自然可以从教育学、经济学去观察,但我以为,文化视角的考察,对大学来讲,似乎是更重要一些。曾经看到一篇文章的标题:“真正的价值在后台”,我赞同这一观点。

那么,什么是大学的文化呢?有一种意见认为,要丰富大学的文化,必须多一些琴棋书画、歌舞陶艺,因此,一所大学,特别是理工科大学,要建博物馆、工艺馆,多办舞会或书画展览等。这种意见是对的。理工科学学校尤其要注重这方面建设。但是,我并不认为,有了这些,就等同于“有文化”了。书、画、戏曲、陶艺等都是文化的表达形式,是知识层面的文化形态。大学的文化建构不能到这个层面就止住,更重要的是积淀起共同的理念,形成自己正确的价值取向。

大学文化是一种组织文化。它是大文化概念中的一类,属于一种亚文化形态。通常,组织文化包括三个层面的内涵,也有人分为四个层面。最外部层面称为器物层,它是文化的物化表现形式。比如,我们学校的那个老校门,许多校友都十分惦念。为什么?虽然外表上、物质组成上,与别的大门也没大多差别,但它的一砖一木,以及那棵常青的古藤,守望着科大南迁后的变化,浸润着科大人的深深情怀。校园里一棵树、一条路……也是这样,它蕴含独特的风韵、风格,不同于一般的树木或道路,已经成为一种精神寄托,已经有“魂”了。中间层面就是制度层,有人把它又细分为两层:制度层和行为层。比如,

规范,制度,章程;又比如,我们学生的言谈举止,他们穿衣戴帽,他们对考试的态度,他们的交往方式,都体现着科大人的一些共同点。组织文化最核心层面的内涵是基本理念和价值观,也叫精神文化。它是这个组织的灵魂,渗透、浸润到一切方面。可以说,器物层、制度层是精神文化在物质与制度层面的符号或载体,而精神文化集中体现着器物 and 制度文化的精髓。今天,我在这里说的“文化思考”,着重讲的就是精神理念这个核心层面的文化。



学生文工团管弦乐队在练习

文化一旦形成,对学校的发展有着强烈的影响。它无影无形却无处不在,以柔性的力量发挥出巨大的作用。比如产生凝聚力、归属感。人生几十年,有些事如过眼烟云,留不下记忆。然而,有些事却伴随你终生,挥之也不去的。比如:生你养你的人,你出生的国家,你的故土,等等。就是说,母亲、祖国、故乡……这些都是永远不会忘却的。同样,大学,这个人生最宝贵的青春时期曾经度过的场所,也是永远不会淡忘的。几十年后,无论在世界的什么地方,彼此相见一