科学时报 SCIENCE TIMES

■网址:http://www.sciencetimes.com.cn

■中国科学院主办 ■中国工程院、中国社会科学院共办 ■科学时报社出版 ■国内统一刊号:CN11—0094 ■邮发代号:1—82 ■1999年5月6日 星期四 ■今日八版 ■总第1532期

请历史记住他们

——关于中国科学院与“两弹一星”的回忆

□张劲夫

张劲夫

编者按：原中顾委常委、国务委员张劲夫同志，1956年至1967年担任中国科学院党组书记，副院长，主持中国科学院的日常工作，在周恩来总理、聂荣臻元帅的领导下，依靠夫同志组织中国科学院的科学家和广大科技人员参与“两弹一星”（即原子弹、导弹和人造卫星）的研制工作，为中华民族赢得国际地位做出了重要贡献。过去，由于事关国家机密，张劲夫同志一直守口如瓶。最近，这位86岁的科技战线的杰出领导人接受《科学时报》记者时渐渐的来回，相重地将这段历史公之于世。在他的这篇回忆中，有鲜为人知的史料，有党和国家领导人远筹伟略的历史场景，有中国科学家的英雄群像，他们是中华儿女的杰出代表。请历史永远记住他们！

中国科学院与原子弹

钱三强

□毛泽东确立积极防御战略

1956年初至1957年1月，我在中国科学院任党组书记和副院长。早在50年代中期，党中央和毛泽东主席就作出了要研制原子弹的决策。根据当时的国际形势，毛泽东主席确立了积极防御的战略方针。毛主席决定，为了防御，中国也要搞原子弹。我们不首先进攻别人。但不是消极防御，而是积极防御。这就是说，如果有人进攻我们，我们要有办法对付他。这是毛主席一贯的战略思想。别人如果用原子弹轰炸我们，我们也要有办法回击他。所以，中央决定我们也要研制原子弹。当时，总的方针是自力更生为主，争取外援为辅。要靠自己研制，同时，要争取外援。那个时候西方国家封锁我们。中苏关系比较好，我们把争取苏联给我们一些援助。但是，有一条界线，只是争取援助，而不是搞合作、不搞共有。也就是说，搞原子弹的科研单位、工厂、各种设备与技术都是中国自己的。你来援助我可以，我欢迎你，感谢你。但是，你不能与我共同拥有，共同使用。这是维护我们国家主权的大问题。所以，提出自力更生为主，争取外援为辅。你不管和我一起来共同管这个单位，管这个事情。我理解这就是中央当时搞原子弹的方针，是毛主席高瞻远瞩确立的积极防御的战略方针。

□科学院接受党中央下达的任务

中央决定以自力更生为主研制原子弹，这件事太重要了。后来又决定自力更生为主研制导弹和自行研制人造卫星，统称“两弹一星”。

原子弹和氢弹是二机部负责。导弹是国防部五院（后来的七机部）负责。毛主席对原子弹研制有一个批示：“要大力协同做好这件工作。”中国科学院就是按照中央确定的“大力协同”和“三家攻成一股绳”的精神，主要承担原子弹和导弹研制中一系列关键性的科学和技术任务，包括理论分析、科学试验、方案设计、研制以至批量制造所需的各种特殊新型材料、元件、仪器、设备等。至于人造卫星，则从构思到建议，都是由中国科学院提出，先后两次上马（1958年、1965年）。由以周恩来总理为主任、罗瑞卿为秘书长具体领导这项工作的中央专门委员会批准后，在国防科委的统一组织下，由中国科学院负责整个系统的技术抓总，并负责研制卫星本体。七机部负责运载工具，科学院和四机部共同负责地面测控系统。

科学院对党中央下达的“两弹一星”任务非常重视，党组决定由我负责，并由要聂荣臻副院长具体抓“两弹一星”研究工作的安排落实。为了更下工作，我在每一个研究所都安排几个搞党的中年科学家作学术秘书，我通过他们了解情况，听取意见，再找其他科学家谈工作。所以，我对这段历史情况包括科学研究的情况，都比较清楚。

当时，中国科学院考虑落实“两弹一星”的研制任务，把管理机构分为两个口：一个是计划局，管不承担国防任务的单位；一个是新技术局，管承担国防任务的单位。新技术局管的单位虽然不及计划局多，但是，它管的所都是大所，参加“两弹一星”研制任务的科学研究人员占全院科研人员的三分之二。谷羽是新技术局局长，张劲夫是副局长，陆叔观是处长，帮助谷羽工作，老同志都知道，谷羽是地道的共产党员的女人，齐木是毛主席的政治秘书，住中南海。谷羽很热心、出积、能干，她时国家计委和中央各部比较熟悉，去该工作，互相支援、协作，很方便。有时候毛主席叫她问起科学院与“两弹一星”的有关情况，还可以叫毛主席当面反映。

那时，新技术局除了项目所需的经费、器材优先得到保证以外，还有很多非标准设备可以安排到各产业部门协助加工制造。我们的研究室、实验基地用的非标准设备，由科学院研究所设计，由各有关产业部门按时制成，保证质量，按时交付使用。由国防科委统一管这方面的工作，派军代表驻厂监督，提出设计的研究所也可以派员驻厂监督。

□自力更生为主 争取外援为辅

我们搞原子弹，怎样贯彻自力更生为主、争取外援为辅的方针？自力更生为主，就是主要靠我国自己的力量开展科研。当时研究核科学与核技术的力量主要集中在中国科学院原子核研究所，还有一些分散在中国科学院的20多个研究所和其他部门的研究机构和大专院校。争取外援为辅，主要是苏联答应帮助我们在北京某地建一个7000千瓦的实验性原子能反应堆，这个反应堆全部归我们管。此外，在另一个地方建一个浓缩铀工厂，造原子弹的关键原料是浓缩铀。

制造原子弹的原料是铀-235。一天，毛主席找到地质学家李四光，他当时是地质部部长，也是中国科学院副院长。毛主席问：“中国有没有造原子弹用的铀矿石？”李四光说：“有！但是，一般的天然铀矿石，能作为原子弹原料的成分只含千分之几。”要从矿石里把这千分之几的铀提出来，再浓缩成为原子弹的原料，最重要的是要搞浓缩铀工厂。

□宋任穷到科学院搬兵

为了搞原子弹，中央专门成立了二机部，宋任穷任部长，他比我大四、五岁，我叫他宋大哥。我们在安徽一起工作过几个月，那是在百万大军过长江的时候，中央决定成立安徽省委，他当省委书记兼省政府主席，我当省政府副主席。

我到科学院工作后的一天，宋大哥打电话说要到我家拜访我，我说：“你不要来，我去，你是大哥呀。”他说：“不行。我一定去你那儿！”因为搞原子弹，自力更生为主，主要靠科学院原子能研究所，为了工作的方便，中央决定把这个所整建制交给二机部，但是对外还叫中国科学院原子能研究所，名义上由科学院和二机部双重领导。由于研制原子弹的任务繁重，科研力量不够，于是对任务作了分解，除了原子能所承担较大一块任务外，很多重要任务还要由科学院的各研究所来承担。当然，二机部也找中央各部来承担一些任务。不过，那时中央各部的研究机构刚刚建立不久，科技力量不强，有的能承担，有的承担不了，任务还是落在科学院肩上。原子能所整建制转到二机部后，骨干力量还不够，还要科学院支持，我们又从其他所调些他们一批科技骨干。

宋大哥充满感情，就是要来谈科学院怎么支持二机部，帮助二机部的，他紧紧握住我的手说：“劲夫，这个事太重要了，你要帮助吧！其他部门我也希望他们来支持，主要靠科学院哪！”我说没有问题，这是中央的任务，这是国家的任务，也是科学院的任务。第二，我把原子能研究所全部交给你，对外叫双重领导，对内全部给你，你怎么样用，怎么样安排工作使用干部我不管。另外，科学院其他各研究所凡是能承担二机部的研究任务的，我们都无条件地承担。如果看干力量不够，还需要调一些人去，我们再想办法。曾如，邓稼先是学物理的，从美国留学回来，是科学院数理化学部的主任，目前工作就靠邓稼先负责。这个同志你要我也给你，学术秘书我再另找。邓稼先选个同志非常好，他整天身上背着一个布书包，步行上下班。我们到科学院首先要一批学术秘书，他是主要的。这样一批人，我们想办法动员他们有的到二机部去，有的在原所承担任务。

□原子能所“出嫁”不离家

科学院原子能所1956年建在我把原子能研究所全部交给你，对外叫双重领导，对内全部给你，你怎么样用，怎么样安排工作使用干部我不管。另外，科学院其他各研究所凡是能承担二机部的研究任务的，我们都无条件地承担。如果看干力量不够，还需要调一些人去，我们再想办法。曾如，邓稼先是学物理的，从美国留学回来，是科学院数理化学部的学术秘书。易有训副院长兼数理化学部的主任，目前工作就靠邓稼先负责。这个同志你要我也给你，学术秘书我再另找。邓稼先选个同志非常好，他整天身上背着一个布书包，步行上下班。我们到科学院首先要一批学术秘书，他是主要的。这样一批人，我们想办法动员他们有的到二机部去，有的在原所承担任务。

1956年，毛泽东主席和周恩来、朱德、邓小平、陈云、林伯渠、聂荣臻等国家领导人接见参加制定全国科学规划工作的科学家。

社论

高扬爱国主义的旗帜

在纪念五四运动八十周年之际，本报郑重发表张劲夫同志回忆中国科学院与“两弹一星”的重要文章《请历史记住他们》。从80年前民主与科学的世纪呐喊，到50多年前科技强国的愿人奋斗，再到今天科教兴国的创新热潮，中国科技工作者与全国人民一道，在中国共产党的领导下走上胜利的道路。我们始终高举着爱国主义的旗帜。

中华民族是一个曾经在历史上创造了以四大发明为标志的灿烂古代文明的伟大民族，但自欧洲文艺复兴以后，背着过于沉重的封建主义包袱的中国没能赶上近代科技革命的班车，生产力的落后成为落后挨打的根本原因。五四运动首先是救亡运动，无论是反帝反封建的政治革命目标，还是民主与科学的文化革命方向，都是为了寻求一条中国富强的道路。

五四的狂飙开启了中国的现代科技事业。多少有志青年自觉海外，抱了寻求救国的真理就是学习强国的知识。但是在旧中国，“科学救国”始终只是一句落空的口号。只有在中国共产党领导的新民主主义革命胜利以后，中国的科学家才真正有了施展抱负的新天地。

中国在本世纪五十年代末、六十年代初，是一个百废待兴的时期。在内部，刚于国刚刚建立不久，工业纪元在起步，经济与科技尚未摆脱“一穷二白”的状态。在外部，西方国家在军事上包围我们，在经济上封锁我们；苏联又背信弃义，在这样的背景下，自力更生研制“两弹一星”（即原子弹、导弹和人造卫星），成为中国赢得国际地位、改变国际政治格局的关键一役。正是在这关系国运的紧要关头，中国的科学家和广大科技工作者表现了非凡的智慧与勇气，奏响了五四以后又一曲爱国主义的壮歌。

在20世纪的中国史册里，有一个由各个外军有某区的爱国主义英雄谱，在这个长长的名单上，有孙中山、毛泽东、邓小平这样震撼九州风云英雄，有鲁迅这样的民族魂，也有鲁四光、钱学森、钱三强这样一连串人尊敬与崇仰的名字。

历史是不会重复的，但历史的挑战与机遇是不断会现的。在走进21世纪的关口，中国又一次面临知识经济与经济全球化的挑战。以高技术商品的市场占有为标志的一场没有硝烟的世界大战已经几乎在每一个角落不宣而战。年轻一代的中国科学家和广大科技工作者面对的是比父辈们更加严峻的形势、更加光荣的责任。科教兴国的历史重任落在新一代肩上，十年风雨复兴的希望落在新一代肩上。昔今天，弘扬五四精神，发扬爱国主义传统，就是要高举邓小平理论的伟大旗帜，学习江泽民同志关于创新的思想与论述，掌握当代最先进的科技知识，进入世界科技的前沿，抢占高技术产业的制高点。在百年结合国力的竞争中，奏响当年研制“两弹一星”一样，制定正确的战略战术，明确突破口，调动进得，戏剧分胜。

在新的历史时期，五四精神永放光芒；爱国主义的旗帜永远是胜利的旗帜。

我国小麦育种取得新突破

农科院作物所“太谷核不育小麦的发现、鉴定与初步利用”获国家发明二等奖

本报讯 中国农业科学研究院作物所邓景扬研究员主持完成的“太谷核不育小麦的发现、鉴定与初步利用”成果，最近荣获国家发明二等奖，标志着我国在轮选育和上处国际先进水平。

太谷核不育小麦是高志丽于1972年在山西省太谷县首次发现的一株不育小株，由作物所邓景扬完生带领的课题组经过遗传学、细胞遗传学、生物化学、形态解剖学等研究，鉴定出它的不育性是受显性雄性不育单基因所控制的天然突变体。根据其特点设计出独特的染色体定位结合细胞分析的定位方法把不育基因定位于4D6染色体上，距着丝点的遗传距离为31.16个交换单位，正式确该不育小麦命名为“太谷核不育小麦”，其不育基因符号为Ta1。此基因于1986年在国际小麦基因登记署入册，编号为ms2。经过长期不懈的努力与探索，合成Ta1、kr、pbh综合体这棵杂交工具。通过Ta1基因易组培育出显性核不育六倍体小黑麦及硬粒小麦等。特别是在应用研究方面首次成功地将显性核不育小麦用于自花授粉小麦的轮回选择育种，增育出了一些遗传基础广、适应性强的抗逆、优质、高产等各具优异特性的新品种，为解决耐干旱、耐盐碱、抗干热风及抗（耐）赤霉病等小麦育种难题，找到了有效的办法。如作物所利用太谷核不育小麦育成的抗抗6号、抗抗7号小麦新品种，抗旱性、耐盐碱性均为一级，在干旱、盐碱地块种植一般增产20%左右，目前在山东黄河流域等地区覆盖面积近1000万亩。到1994年底，协作组已培育出34个新品种并通过审定，推广面积达4000多万亩（不含已获国家科技进步二等奖的鲁麦15号的6000万亩），取得了显著的社会、经济效益。同时还育出了一大批遗传基础广的育种材料，开辟了小麦种质创新的新途径。（陈国英）

最古老沉船可能在中国

本报讯 日前，一位水下考古学权威说，中国唯一一艺水下考古队正在渤海湾的长山列岛附近海域搜寻距今4000多年前的沉船，这极有可能就是全世界现知最古老的沉船。

中国历史博物馆馆长、考古学家俞伟超说：“历史博物馆水下考古研究室的考古队员已经在长山列岛10个岛屿的周围海底进行了3个月的仔细搜索，他们在那儿发现了几片龙山文化和岳石文化的陶片，这大大提高了该海域存在岳石文化乃至龙山文化遗物的可能性。”

专家考证称出，山东省的长山列岛在新石器时代曾经与大陆相连，因此这些岛上现在还有新石器时代的遗址。（穆乙）

邓稼先　杨澄中　李四光　李林

□科学家可爱的书生气

宋大哥来访以后，钱三强从苏联访问回来了。三强没搬二机部以前，当过科学院的学术秘书长。科学院代表团第一次访问苏联，他是代表团团长。

钱三强是著名核物理学家，我

（下转2版）

报道关于中国科学院与“两弹一星”的回忆文章“请历史记住他们”。