

中国科学技术纪事

(1949—1989)

郭建荣 主编

人 民 出 版 社

高技术与新文化文存第1号

中国科学技术纪事

(1949~1989)

郭建荣 主编

人民出版社

封面设计：肖 辉

中国科学技术纪事

(1949—1989)

ZHONG GUO KE XUE JI SHU JI SHI

郭建荣 主编

人民出版社出版发行 新华书店经销

通县电子外文印刷厂印刷

850×1168毫米32开本 19印张 452,000字

1990年7月第1版 1990年7月北京第1次印刷

印数 0,001—2,000

ISBN 7-01-000643-1/N·2 定价 9.00 元



中国科学技术纪事

(1949~1989)

顾问(按姓氏音序排列)

董光璧 龚育之 李福科 钱临照 钱伟长
汤佩松 严东生 张光斗 赵祖华

主编 郭建荣

副主编 吴家睿 刘冰 刘淑君 纪素珍

本书撰稿及参编人员(按姓氏音序排列)

陈宝福 陈军 陈炬 葛吉生 郭海燕
郭建荣 纪素珍 刘冰 刘淑君 刘书信
李晓明 李鹰 满秀芬 彭现平 田力
王盼春 王勇 吴家睿 武英 徐磊
张大卫

序

读者面前的这本《中国科学技术纪事》，是1949年10月以来国内重大科技活动的综合纪述。它以中华人民共和国成立以来的科学发现、技术发明、重大工程、重要论著、重要会议、重要规划等重大科技活动为素材，从各方面描绘出40年来中国科学技术事业走过的路。纵览全书，读者会发现这本书的资料丰富、翔实，纪述客观、严谨，是研究中国当代科学技术事业发展的有力工具。作为专门反映中国当代科学技术活动的基础资料，本书还是第一部。我想，它将成为国内外关心和研究中国科学技术事业发展的专家和朋友们一部有用的手册。

作为一部基础性资料，这部书本身就反映了许多值得研究的问题。比如不同年代的科学技术活动的频繁程度、科学技术活动的侧重点、科学技术政策的倾向性等等。因此，本书的读者对象是很广泛的。

一向为多数学者所不愿从事的、比较枯燥但不可缺少的基础资料工作，现在开始为中青年学者所重视，并作出了成绩，这是值得高兴和祝贺

的事。因为只有基础资料扎实，其研究成果才能有可靠的基础。基础工作是任何时候都不可忽视的。

我自己从事科技工作近70年，有机会在国庆40周年到来之际，在本书付梓之前读到它，感到十分高兴。是为序。

嚴濟慈

1989年4月

前言

随着时代的进步，科学技术在社会发展中的作用越来越显著，也越来越为人们所重视。早在一百多年前，恩格斯就指出，科学技术是一种在历史上起推动作用的革命力量，甚至是最高意义上的革命力量。事实正是这样，统计资料表明，20世纪50年代以来，世界发达国家劳动生产力的增长，有四分之三是应用科学技术的结果。现代科学技术不仅是促进社会发展的直接生产力，而且“随着自然科学领域中每一个划时代的发现，唯物论必然要发改变自己的形式。”* 因此，科学技术发展的日益社会化和社会发展的日益科学化，就成了必然的趋势。于是有人把科学技术看作社会发展的三大要素（教育、科技、管理）之一；有人提出科学技术是社会发展的四大中轴（伦理、权势、经济、科技）之一；也有人称科学技术是潘多拉之匣……虽看问题的角度不同，说法不一，但有一点是肯定的，那就是科学技术在社会发展中的巨大作用，使得不论什么人都不能漠视它。

人类为了生活得更自由、更美好，对人天关系和大自然的奥秘的探索，代代相继，从未间断。科学技术正是在这漫长而伟大的历史进程中发展起来，并推动社会进步的。

* 《马克思、恩格斯选集》，人民出版社，1972年5月版，第四卷第224页。



我国有数千年的文明史，曾有过辉煌的令世人赞叹的科技成就。然而，近代以来我们落后了许多。要摆脱落后，走向现代化，发展我国的科学技术事业是至关重要的。考察世界各国走向现代化的历程，在诸多因素中都有一个研究历史、借鉴历史、资治现在、预见未来的过程。为了我国尽快实现四个现代化，了解我国 40 年来，在社会主义建设中，科学技术事业走过的路，研究其得失及相关的社会文化等因素，从中得到正确认识，引出合理的结论，将是十分有益的。为此，我们在振兴中华的使命感驱使下，毅然踏上了编写这部资料书这条艰难的路，并奋力向前。

工作铺开以后，我们才真正感到肩上的分量有多么重。尽管有丰富的参考资料和大家的同心协力、认真工作，以及老一辈科学家的悉心指点，但由于头绪纷繁、时间紧迫，加上我们的经验和水平所限，书中挂一漏万，选列不当之处在所难免。比如重大科技事件的选择标准，虽经一再讨论划定，在编写中也难于掌握，尤其是各学科、门类之间的不可比性更增加了问题的难度。另外，有些内容在不同资料中有不同的记载，遇到这种情况，我们尽力查证，但为人力、时间等条件所限，无法查证的只好进行研究、比较，或择其善者而从之，或进行综合而并存。这样一来就可能出现错误或不妥之处，诚请读者诸君，不吝指正，提供线索，以便有机会再版时修改补正。谢谢。

本书以中华人民共和国成立以来的科学发现、技术发明、重大工程、重要论著、重要会议、重要规划等等重大科学活动为素材，力求资料翔实、考证严谨、删繁就简、去粗取精、实事

求是地进行综合记述,力图描画出我国科技事业 40 年来发展变化的真实轨迹,为从事科学技术史、科学社会学、科技政策、科技管理等学科研究和教学工作的朋友们提供一个有用的工具。本书也可作为各级科技管理部门研究问题、制订政策的参考资料。本书不同于一般《大事记》之处,在于综合记述。一个跨数年之久的大项目,其开始、阶段成果、完成(或鉴定)、投入使用等,在《大事记》中往往分别列为若干条目,使读者印象支离,难窥全豹。而在这本《纪事》中一般则列为一条,综合记述其始末梗概,使读者能以少见多,收到事半功倍的效果。因此,条目少,文字少,而内容丰富是本书的一个特点。

在搜集、研究材料和编写、查证的过程中,各种学报、通报、日报、月报、年鉴、手册、文集、大事记、学科史、百科全书、科技丛书、人物传记、回忆录、科技政策指南、地方科技志等等文献,为我们提供了很大的方便。由于所参考的文献卷帖浩繁、作者众多,无法一一致谢。在此,我们谨向曾经参考过的文献的作者、编者、出版者们表示衷心的深深的敬意和谢意。正是因为有了他们辛勤劳动的成果,才使我们的工作得以顺利进行。否则,在这近 20 个月时间里,我们纵有三头六臂,恐也难于把 40 年来发生在如此广泛的学科领域中的众多事件梳理于万一,因此,这本小书就不仅仅是它的直接编写者的劳动成果,它的实际作者队伍应百倍千倍于此。宋初诗人王禹偁说得对:

“大家齐力斲孱颜,耳听田歌手莫闲。

各愿种成千百索,豆萁禾穗满青山。”

但愿我们的努力能成为祖国科技事业的园圃献上一索半索新

绿，与全国人民共同努力，使我国的科技事业郁郁葱葱、欣欣向荣。

这本书是集体编写的。来自北京理工大学、北京大学、北京气象学院、中央金融学院、中国人民大学、国家科委、中国科学院、中国农业科学院、核工业部等单位的二十多位科技和教育工作者参加了本书的工作。参加资料搜集、研究、编写的有：

郭建荣（1949～1952 年）

陈宝福（1953～1956 年）

刘淑君（1957～1960 年）

葛吉生（1961～1963 年）

郭海燕、吴家睿（1964～1967 年）

张大卫（1968～1973 年）

徐 磊（1974～1978 年）

田 力（1979～1980 年）

刘 冰（1981～1982 年）

王盼春（1983～1984 年）

武 英（1985～1986 年）

陈 炬（1987～1988 年）

李鹰、吴家睿、田力、陈军（1989 年）

参加资料审核、统计、制表、索引、翻译等工作的有：郭建荣、吴家睿、刘冰、彭现平、刘书信、满秀芬、李晓明、王勇、宋清林。最后，由郭建荣、刘冰统稿。

本书顾问以及我国科技界老前辈王大珩、段学复、许良英、

胡作玄等先生在百忙中对本书的编写提供了宝贵的意见（书面的或口头的），给予了大力支持。在此，我们表示衷心的感谢。

著名物理学家严济慈副委员长在百忙中为本书撰写了序言，给我们极大的支持和鼓励。我们表示衷心的感谢。

新中国科技活动 40 年调研课题组长、中国科学院科技政策与管理科学研究所陈益升先生审阅了部分（1971~1980 年）书稿，提供了宝贵意见。我们表示感谢。

向给予本书巨大关怀和支持的文化部刘喜申同志表示感谢。

向给予本书大力支持和帮助的中央民族学院丁良先生、乔仁诚先生，北京理工大学钱连蕙、董文杰等先生表示感谢。

向给予本书大力支持的北京师范大学王德胜先生、北京建工学院韩增禄先生表示感谢。

向给予本书大力支持的中国科学院赵文彦先生、阮祖启先生及中国科协何国祥先生表示感谢。

向关心和支持本书的四川省图书馆张德芳、向继芳以及四川省科学技术出版社李世勋先生表示感谢。

郭建荣

1989 年 5 月

于中关村

目 录

序

前言

一九四九年.....	1
一九五〇年.....	4
一九五一年	15
一九五二年	24
一九五三年	28
一九五四年	39
一九五五年	47
一九五六年	57
一九五七年	76
一九五八年	84
一九五九年	90
一九六〇年	95
一九六一年	97
一九六二年.....	101
一九六三年.....	108
一九六四年.....	115
一九六五年.....	122
一九六六年.....	127
一九六七年.....	131
一九六八年.....	133
一九六九年.....	135

一九七〇年.....	136
一九七一年.....	138
一九七二年.....	140
一九七三年.....	143
一九七四年.....	146
一九七五年.....	149
一九七六年.....	153
一九七七年.....	156
一九七八年.....	161
一九七九年.....	168
一九八〇年.....	82
一九八一年.....	199
一九八二年.....	221
一九八三年.....	238
一九八四年.....	265
一九八五年.....	290
一九八六年.....	320
一九八七年.....	367
一九八八年.....	409
一九八九年.....	446
附录 历届中国科学院学部委员名单.....	468
历届国家科委主任简介.....	474
历届中国科协主席简介.....	476
历届中国科学院院长简介.....	479
中国历次核武器试验简况.....	482
中国历次卫星发射简况.....	484
中国电子计算机(主要机型)发展简表.....	487



中国科协所属自然科学专门学会、 协会、研究会一览表	488
历届国家自然科学奖项目	495
历届国家科技进步奖项目选	533
历届国家发明奖项目选	558
分类索引	578
后记	588
英文简介	589

一九四九年

10月1日 中华人民共和国成立。中国人民政治协商会议共同纲领第43条规定：“努力发展自然科学，以服务于工业农业和国防建设，奖励科学的发现和发明，普及科学知识”。中华人民共和国中央人民政府组织法第18条规定：政务院设立科学院。

10月4日 中国物理学会理事会第83次会议在京举行，由理事长严济慈主持。会员王竹溪、吴有训等22人提议推举苏联物理学家、苏联科学院院长、莫斯科物理研究所所长瓦维洛夫和苏联科学院院士兼数理组组长、列宁格勒物理技术研究所所长约飞为中国物理学会名誉会员，获一致通过。

10月10日 苏联莫斯科季米里亚席夫农业科学研究院院长斯托列托夫，在中法大学作“生物科学论战”主题演讲，介绍生物科学中米丘林和摩尔根路线的分野与斗争。

10月19日 中央人民政府委员会第三次会议通过任命郭沫若为中国科学院院长，陈伯达、李四光、陶孟和、竺可桢为副院长。

10月27日 中央人民政府政务院召开紧急防疫会议，决定成立中央防疫委员会，解决察北地区鼠疫蔓延问题。副总理董必武为委员会主任，聂荣臻、滕代远、陆定一、李德全、贺诚、杨奇清为委员，委员会指定北京中央防疫实验处赶制鼠疫菌苗，并赶调医疗防疫人员赴疫区。



10月 由中国科学院接管的前北平研究院物理研究所研制成功巴拿马瞄准镜。这种瞄准镜为世界各国炮兵部队通用的作战仪器，它可以瞄准目标并测量目标的距离。

11月1日 根据中央人民政府组织法第18条规定，中国科学院正式成立。院长郭沫若，副院长陈伯达、李四光、陶孟和、竺可桢。院党组成员有：陈伯达（书记）、恽子强、丁赞、李亚农、吴征镒、汪志华、孙桐。早在中华人民共和国成立之前，中国科学界为在全国解放后召开全国自然科学工作者代表会议而发起组织的筹委会，曾于1949年7月向中国人民政治协商会议提交提案，建议：“设立国家科学院，统筹及领导全国自然科学、社会科学的研究事业，使生产及科学教育密切配合。科学院并负责审议及奖励全国科学创作、著作及发明。科学院为适应特种需要，得设立各种研究机构”。科学院的任务经政务院第二次会议讨论明确为：“有计划地利用近代科学研究成就以服务于工业、农业和国防的建设，组织并指导全国的科学研究以提高我国科学研究水平”。

11月12日 北京中央防疫实验处制成我国首批鼠疫菌苗。此项成果为消灭蔓延于华北、东北等地的鼠疫提供了急需品。为此卫生部*部长李德全亲自向该处14名优秀职工授奖。

11月17日至30日 燃料工业部召开全国煤矿会议。会议分析了我国煤矿的现状及存在的问题。会议决定1950年拟采取的措拖有：改进技术、提高生产效率、提高质量；培养技术人员，燃料工业部设立矿山学院、各煤矿管理局设立矿山专科学校等6项。

11月20日 周恩来总理召集水利干部、专家教授共80余人举行座谈会，指出水利工作是为人民除害造福的工作。鼓励大

* 此处的卫生部系指中央人民政府卫生部，其他的如教育部、农业部等等同此。各大行政区及军委各部名称前则冠以限定词××区字样。



家全心全意做好水利工作。

12月2日 中央防疫实验处试制青霉素成功，各项指标均达到国外同类产品水平。

12月16日 政务院举行第11次会议，任命严济慈为中国科学院办公厅主任，袁翰青为文化部科学普及局局长。

12月18日至20日 中国地质学会第25届年会南京地区年会及中国古生物学会第二届年会在南京联合举行。李春昱、章鸿钊、侯德封、杨钟健、尹赞勋等90余人出席，会上宣读论文40余篇。

12月25日至26日 中国地质学会第25届年会北京地区年会在北京大学举行。参加会议的有北京地质调查所、北京大学地质系、清华大学地学系、北京矿业研究所、中国物理学会等单位会员及来宾共164人，苏联专家、北咯夫咯拉区调查局局长罗特基参加了会议。会上宣读论文14篇。孙云铸、王鸿楨、竺可桢、严济慈、顾功叙、马毓泉、夏湘容、马杏垣、王竹泉、岳希新、孟宪民、高平等发了言。顾功叙教授演示了用盖革一米勒计数器鉴定含有放射性元素的矿物的实验。苏联专家介绍了地质勘察方面的经验。

12月 中国第一所专门的农业大学——北京农业大学成立。它是由华北大学农学院、北京大学农学院、清华大学农学院、辅仁大学农学系合并而成的。校址在北京西郊罗道庄，原京师大学农科大学旧址。北京农业大学校务委员会主任委员为乐天宇。该校设农艺、园艺、植物病理、昆虫、农业化学、土壤、森林、畜牧、兽医、农业经济、农业工程等11个学系；一个农业生物科学研究室和植物病理、昆虫、植物生理等三个研究所；畜牧兽医、糖业、森林等三个专修科。