



中国科学院院史丛书

中国科学院教育发展史

张 藜 等/编著



科学出版社

www.sciencep.com



中国科学院院史丛书

中国科学院教育发展史

张 藜 等/编著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书首次系统梳理了中国科学院 60 年来教育工作的的发展历程,以大量档案文献、口述史料为基础,如实记录中国科学院在研究生、本科生学位教育以及留学教育、在职教育等方面的发展过程、特点及其对中国现代科学教育、现代科学发展的作用与贡献。全书既有深入的研究性综述,也有具体的教育机构个案,同时附有大量的历史文献与统计数据,学术性与资料性兼具。

本书既可作为广大科研人员、教育工作者、历史学者等专业人员的案头必备工具,也可供对中国当代史、当代科技史与教育史感兴趣的一般读者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

中国科学院教育发展史 / 张藜等编著, —北京: 科学出版社, 2009

(中国科学院院史丛书)

ISBN 978-7-03-025806-9

I. 中… II. 张… III. 中国科学院—教育史 IV. G322.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 186760 号

丛书策划: 胡升华 侯俊琳

责任编辑: 侯俊琳 汪旭婷 王昌凤 / 责任校对: 刘亚琦

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 黄华斌

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 12 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16

2009 年 12 月第一次印刷 印张: 25 1/2 插页: 2

印数: 1—2 500 字数: 573 000

定价: 86.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《中国科学院教育发展史》总顾问

白春礼（中国科学院常务副院长、中国科学院院士）

《中国科学院教育发展史》领导小组

组 长：李和风（中国科学院人事教育局局长）

副组长：汪克强（中国科学院办公厅副主任）

成 员：张 洁（中国科学院人事教育局教育与培训处处长）

石 磊（中国科学院人事教育局教育与培训处副处长）

王扬宗（中国科学院自然科学史研究所院史研究室主任）

张 藜（中国科学院院史工作委员会办公室主任）

丁毅信（中国科学技术大学档案馆、校史馆馆长）

管载麟（中国科学院研究生院宣传部副部长）

屠跃明（中国科学院档案馆馆长）

潘亚男（中国科学院办公厅文书档案处副处长）

《中国科学院教育发展史》编撰小组

组 长：张 藜（中国科学院自然科学史研究所院史研究室）

成 员：郭金海（中国科学院自然科学史研究所院史研究室）

熊卫民（中国科学院自然科学史研究所院史研究室）

李晓娟（中国科学院研究生院宣传部）

丁兆君（中国科学技术大学档案馆、校史馆）

朱又德（中国科学院人事教育局）

序

白春礼

(中国科学院常务副院长、中国科学院院士)

中国科学院作为国家最高学术机构和自然科学与高新技术综合研究与发展中心，既是我国的重要科学研究基地，也是我国培养高级科技人才的重要基地。

建院 60 年来，中国科学院从我国国情和院情出发，始终坚持“科研与教育并举，出成果与出人才并重”的宗旨，充分发挥科技资源优势，积极探索科教结合培育人才的机制与模式，参与了全国高等教育、出国留学等方面的各个重要发展阶段和各种重大改革，特别是在研究生教育方面作出了许多开拓性的贡献，是新中国研究生教育的创始单位之一。

从国际比较的角度来看，中国科学院是世界上较早独立从事研究生教育并具有学位授予权的科学研究机构之一，其研究生教育模式在世界范围内独具鲜明特色。中国科学院的研究生教育从高级科技人才成长规律出发，将教育与科研实践密切结合，依托国家科学研究机构，瞄准国际科技前沿和国家战略需求，注重研究生的创新能力培养，利用科学研究优势资源大规模培养科技后备力量，所有这些对中国乃至世界高等教育事业和科技事业都具有开拓和创新意义。经过半个多世纪的探索和实践，中国科学院的研究生教育已形成了自己的特色和优势，为国家输送了大批高级科技人才，成为我国培养高级科技人才的重要方面军。

回顾历史，成绩斐然。为及时总结中国科学院教育工作的经验，展示中国科学院教育工作的历史与贡献，我院特编撰出版了本册《中国科学院教育发展



史》，并作为“中国科学院院史丛书”的组成部分，于2009年60周年院庆之际正式出版。

该书由我院科学史研究者和教育管理工作者协力完成。它以建院以来的研究生、本科生教育以及中国科学技术大学、中国科学院研究生院的成立与发展等为核心，兼及留学教育、在职培训等重要工作；既有对中国科学院60年教育工作的研究性综述，也有具体机构的教育工作个案，如实记录、全面展示了中国科学院各类教育，尤其是研究生教育的发展过程、特点，体现了历代中国科学院人为中国现代科学教育、现代科学发展所作的不懈努力。

希望《中国科学院教育发展史》的出版能为社会各界特别是广大青年学子们展现中国科学院教育工作的历史进程，成为大家了解中国科学院的一个窗口。

2009年8月



前言

建院伊始，中国科学院即把“培养与合理地分配科学研究人才”列为三大基本任务之一。

为解决院内各类研究人员严重匮乏的问题，中国科学院着手采取一系列措施。1951年8月，开始派遣赴苏留学生，在以后的岁月里，一批批留苏、留东欧的学生学成归来，成为20世纪50、60年代中国科学院大发展时期的科研生力军。同年同月，中国科学院与教育部联合招收研究实习员、研究生共276人，其中由中国科学院录取95名研究实习员，以弥补院内初级研究人员的不足。

1955年8月5日，国务院全体会议第17次会议通过《中国科学院研究生暂行条例》。8月31日，该条例由周恩来总理签发后颁布实施。9月6日，《人民日报》发表社论指出：“正规的研究生制度的建立首先由中国科学院开始。”翌年1月，中国科学院1955年度研究生入学考试在北京、上海、沈阳三地举行。但此后，在一次次政治风浪中，中国科学院的研究生教育几经起伏。

从1958年起，在“大跃进”的高潮中，中国科学院陆续办起了一大批各种类型、各种层次的学校。大浪淘沙，在随后的整顿中大部分院办、所办学校被撤销，而以“全院办校，所系结合”为特色、面向国家急需培养尖端科学技术人才的中国科学技术大学，至今仍是莘莘学子追求科学的殿堂。

“文化大革命”中，研究生制度被废除，研究生们不得不放弃学业，参加各种工作，接受劳动锻炼。大批科研人员奉命离开实验室奔赴“干校”，在艰苦的劳动中进行着世界观的改造。中国科学技术大学被迫南迁，从此失去了在北京依托各研究所办学的优势，在安徽几经辗转、艰难创业。

冬去春来，1977年10月20日，《人民日报》头版公布了中国科学技术大学研究生院在京成立的消息。这是粉碎“四人帮”以后，由中国科学院创办的国内最早的一所研究生院。是年，中国科学院的73个研究所和4所大学共招收1529名研究生，占全国招生总数的14.3%，占全国招收理工科总数的22.8%。翌年3月8日，中国科学技术大学举行第一期少年班（1977级）开学典礼，这是中国第一个少年大学生班，开创了中国的超常智力教育。

随着国门的逐渐敞开，中国科学院通过多种渠道和方式，派出一批批留学生，让他们融入世界科学前沿。1979年9月20日，由中国科学院生物物理研究所派出的郭爱克以“特优”总成绩获得慕尼黑大学自然科学博士学位，成为“文化大革命”之后中国内地留学生中第一位留学西方获得博士学位者。

1982年6月，中国科学院授予高能物理研究所研究生马中骥等六人博士学位。这是新中国培养和授予学位的第一批博士。翌年5月27日，国务院学位委员会和北京市人民



政府在人民大会堂联合召开博士学位和硕士学位授予大会，首批授予博士学位的18人中有12人为中国科学院的研究生。

1984年6月28日，中国科学院向国家科委科技干部局提交《关于建立博士后流动站的方案》，随后试点成功并推广。从此，中国有了一套旨在更快培养高级研究人才的博士后制度。

1999年6月16日，教育部、国家学位委员会评选出首届全国百篇优秀博士论文，中国科学院有20篇论文入选，占获奖总数的1/5。

2000年12月29日，国务院学位委员会、教育部联合发文，批准将中国科学技术大学研究生院（北京）更名为中国科学院研究生院。翌年5月22日，中国科学院研究生院举行更名揭牌仪式，成为目前中国规模最大的研究生院。

.....

现在再来看一组数字：

自1977年以来，中国科学院累计为国家培养了8万余名研究生。其中有我国第一位理学博士（马中骥，高能物理研究所）、第一位工学博士（冯玉琳，计算技术研究所）、第一位女博士（徐功巧，生物物理研究所）；已经有30余位当选为中国科学院和中国工程院院士，更多人成长为科学、教育、工程、技术、经济等各领域的领军人物和中坚力量。在全国百篇优秀博士学位论文的评选中，从1999年到2008年全国共评选984篇，中国科学院共有180篇博士论文获奖，占总数的18.3%；截至2008年底，全院在学研究生已达到4.3万人，其中博士研究生1.9万人。

中国现代教育史的长卷上，留下了60年来中国科学院一路走过的足迹。而这些足迹所组成的，是一套从本科教育到硕士、博士研究生教育及从干部在职培训到博士后高级专业训练的完整的教育体系，充分体现了中国科学院发挥自身优势、以坚实的科研力量为依托，来培养适应国家、社会各个领域以及院内自身所需的优秀人才，为中国现代科学技术的发展提供高质量的人才储备的努力。为此，中国科学院教育工作走过的，是一条不断探索、不断创新、不断调整的道路。

经过一年多的努力，中国科学院60年来秉承“出成果，出人才”的办院宗旨，在人才培养上的艰辛曲折以及一路所采撷的累累硕果，都将随着本书的记录，一一呈现在读者面前。

对研究、撰写这部中国科学院教育史的酝酿，当始于2006年。这一年，曾在中国科学院从事了多年教育管理工作的马先一先生，将其发表在《研究生院》上的文章《关于校史的一些回忆》，转呈路甬祥院长、白春礼常务副院长，并陈述了研究科学院教育史的重要性与迫切性。很快，白院长指示人事教育局“与科大、研究生院、院史办等有关同志一起，梳理一下中科院教育发展史”。在院人事教育局教育与培训处的大力组织、协调下，2008年初，白春礼常务副院长担任教育史研究的总顾问，同时成立了领导小组和编撰小组，由自然科学史研究所院史研究室负责，并联合相关研究所教育部门、中国科学技术大学、研究生院等单位共同参与，“中国科学院教育发展史”课题正式启动。

本书以建院以来研究生、本科生教育以及中国科学技术大学、中国科学院研究生院

的成立与发展等为核心，兼及留学教育、在职培训等，如实记录、全面展现中国科学院人才培养的历程。在结构上，全书主要分为两部分。第一篇“中国科学院教育发展史纲”，梳理60年来我院教育工作以及相关组织、机构等的发展脉络，总结在不同历史时期我院人才教育的特点与成就，力图真实、准确、完整地反映60年来我院各类教育，尤其是研究生教育对中国现代科学教育、现代科学发展的作用与贡献。“中国科学院教育大事记”，则以编年纪事形式，较为详细地记载中国科学院教育发展过程中的重大事项，使其成为今后深入、具体地认识和研究我院教育发展过程及其相关问题的重要工具。

研究所的教学工作，是科学院人才教育最基本也是最主体的部分，因此，第二篇“部分院属机构教育简史”，选取了若干历史久、在教育工作上具有代表性、有特色、有影响的研究所以及中国科学技术大学、中国科学院研究生院两所院校，以具体个案的形式汇集，以呈现出不同学科方向的研究机构、不同性质的教学单位，在人才培养上各有不同的方式和成效。这种一定程度的独立性和自主性，正是中国科学院在60年的不断摸索中所形成的有别于其他教育部门的特色所在。

除以上两部分主体内容之外，书中还配有“附录”，收录了不同历史阶段一些重要文献和若干统计数据，它们与依据档案文献、口述回忆整理的“中国科学院教育工作主管部门沿革”一道，为读者进一步了解、认识中国科学院教育工作的制度建设、组织建设提供基本资料。

前文已述，本书的研究与编撰始于2008年初。如果没有人事教育局的大力支持和组织，没有相关研究所和科大、研究生院各位编写人员的积极配合，没有院史研究室同事们的齐心努力，研究与编撰不可能在短短的一年半时间里完成。因此，本书是集体合作的成果。各部分的具体撰稿人如下表。

各篇章撰稿人一览表

篇 章	撰 稿 人
中国科学院教育发展史纲	
第一至三章	郭金海
第四章	熊卫民
第五章第一节至二节	熊卫民
第五章第三节及结语	张 洁、石 磊、张 萌、杨 鹏
中国科学院教育大事记	郭金海、熊卫民、陈雪洁
部分院属机构教育简史	
中国科学技术大学	丁兆君、丁毅信
中国科学院研究生院	组 长：马石庄
	组 员：张学成、管载麟、牛晓莉、李晓娟
数学与系统科学研究院	李文林、邵 欣
物理研究所	组 长：高鸿钧 副组长：邸乃力、王松涛
	组 员：麦振洪、索爱光、纪海鸿、李继伟
	撰写人：王松涛



续表

篇 章	撰 稿 人
部分院属机构教育简史	
化学研究所	徐 辉、易 鹏、刘燕娟、于国强、景胜清、彭新兰
上海有机化学研究所	张 明
大连化学物理研究所	施宗逵、卢振举、熊博晖、郑树梅
地理科学与资源研究所	组 长：于贵瑞 组 员：谭塞璐、王 爽、陈 力、王淑强、王凤仙、李 娟、苏宝琴
地质与地球物理研究所	杨华蕊、李瑞庭、苏 宏
生物物理研究所	张允芝、刘勤瑞、曾 慧
植物研究所	赵剑峰
金属研究所	刘 敏、王晓斌
长春光学精密机械与物理研究所	魏 洪、王静轩、卜宪奎、高大卿、蒋大鹏、李 海
附 录	郭金海、熊卫民、朱又德
全书统稿	张 蓁

从课题筹备到书稿付梓，人事教育局教育与培训处张洁处长、石磊副处长做了大量的组织与协调工作，为书稿的顺利完成提供了有力保障。由于对科学院教育史的系统梳理是一项前人未曾涉足的工作，所以档案是最主要的资料来源。在课题组查阅档案的过程中，院办公厅文书档案处潘亚男副处长、夏玉棉女士、吴双女士和王楠小姐，院档案馆屠跃明馆长、李丽云女士，给予了始终如一的支持和帮助。院史项目组负责人王扬宗研究员对全书的结构以及书稿的修改多次提出重要意见，院史项目组黄丽荣女士承担了大量的档案查阅及复制工作，自然科学史研究所学报编辑部王传超协助进行了“部分院属机构教育简史”的文字编辑。

与此同时，多位曾亲身经历中国科学院教育发展不同时期的前辈任知恕、罗伟、马先一、余翔林、王汉石、石庭俊、苏汉武、孟汇丽、王公元等先生，或为我们组织座谈会，或不止一次地接受我们的访谈，为研究工作提供了大量的珍贵资料及线索。其中，任知恕、罗伟、马先一、余翔林、王汉石、石庭俊、苏汉武先生还在酷暑中逐字逐句审阅了本书的初稿。他们过去为科学院教育工作所付出的心血、现今对院教育史研究的热情支持，都成为我们要写好这部教育史的动力。

在此，还要对各院属单位人教部门致以由衷的感谢！2008年2月，院人事教育局曾向院属各机构下发通知，征集各机构研究生教育史料。共有44个机构的教育干部，在繁忙的本职工作之余，悉心整理并提交了本单位的教育史料。虽然经过多方调研和慎重筛选，最终以“机构教育简史”形式纳入本书的只有13个单位，但其他各单位人教部

门为院教育史编研所付出的劳动是不能被忽略的。这 44 个单位是：

理论物理研究所、高能物理研究所、声学研究所、理化技术研究所、植物研究所、微生物研究所、生物物理研究所、半导体研究所、微电子研究所、自动化研究所、电工研究所、工程热物理研究所、自然科学史研究所、科技政策与管理科学研究所、北京基因组研究所、国家纳米科学中心、大连化学物理研究所、沈阳应用生态研究所、沈阳自动化研究所、海洋研究所、沈阳计算技术研究所、长春光学精密机械与物理研究所、上海微系统与信息技术研究所、上海硅酸盐研究所、上海天文台、合肥物质科学研究院、武汉病毒研究所、水生生物研究所、武汉植物园、成都生物研究所、光电技术研究所、成都有机化学研究所、昆明动物研究所、国家授时中心、地球环境研究所、水土保持与生态环境研究中心、兰州分院、近代物理研究所、兰州化学物理研究所、西北高原生物研究所、新疆生态与地理研究所、国家科学图书馆、资源环境科学信息中心、中国科学技术大学

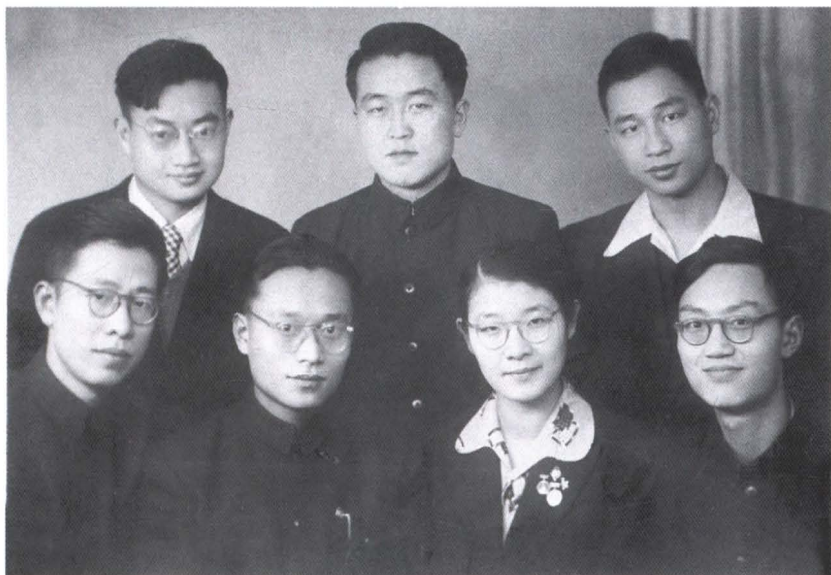
在此需要说明的是，由于本书为集体合作，尤其是“部分院属机构教育简史”部分，虽然编撰小组专门制订了统一的编撰要求与编写大纲，但考虑到各个作者或机构对于史实的认识不尽相同或资料来源不同，因此统稿时采取了在无重大误差的前提下尽可能尊重各个作者或机构的原则，对此希望读者给予理解。另外，“中国科学院教育发展史纲”所用数据、资料均来自各种档案、文献，可能与附录 B 中由中国科学院人事教育局教育与培训处提供的 6 项统计数据不尽一致，故请读者在阅读或使用时的注意其原始出处。

60 年教育发展的历史，很难在这 50 多万字中穷尽。尽管作为职业的科学史研究者，我们努力争取为中国科学院的教育事业记录下一份信史，但由于自身学识以及时间、资料所限，现在的《中国科学院教育发展史》还仅仅是一块引玉之砖，希望它能得到亲历者、研究者、关注者等各类读者的批评指正；更期待着在不久的将来，在此基础上，有更深入、更翔实的研究奉献于读者，奉献于中国科学院。

《中国科学院教育发展史》编撰小组 张 蓁

2009 年 9 月 7 日定稿

1951 年，中国 ▶
科学院第一批
留苏学生合影。



◀ 1958 年，中国
科学院和中国
科学技术大学
领导与学生一
起观看演出
(前排左起：
郁文、郭沫
若、华罗庚、
严济慈)。

1965 年 7 月，▶
中国科学院研
究生院首届二
班研究生合影。



▲ 1977 年 8 月 8 日，邓小平副主席、中国科学院方毅副院长、教育部刘西尧部长
与参加科教座谈会的代表合影。

1979 年，中美
联合招考赴美物
理研究生项目
(CUSPEA) 开
始实施。



◀ 1983 年 5 月
27 日，中华
人民共和国
首批博士在
人民大会堂
合影。

2000 年 6 月，▶
中国科学院召
开教育工作会
议，提出重新
组建中国科学
院研究生院。



◀ 2008 年 6 月，
中国科学院
“坚持科教结
合，培育创新
人才” 50 周年
报告会在人民
大会堂召开。

目 录

序（白春礼）

前言

第一篇 中国科学院教育发展史纲

第一章 初创（1950～1955 年）	3
第一节 开展人才培养工作的动因与苏联的影响	3
第二节 研究实习员的招收与培养	7
第三节 选派留学生工作的起步	10
第四节 探索建立研究生教育制度	11
第二章 曲折前进（1956～1966 年）	17
第一节 研究生教育的起步与停顿	17
第二节 研究生教育的恢复与发展	22
第三节 选派留学生工作的发展	31
第四节 在职教育的全面开展	35
第五节 中国科大的成立与大批科技学校的兴办	38
第三章 基本停滞（1966～1976 年）	43
第一节 研究生教育的中断	43
第二节 “文化大革命”时期的中国科大与北京科技学校	46
第四章 恢复和改革（1977～1997 年）	49
第一节 中国科大工作会议	49
第二节 中国科大重新崛起	51
第三节 接办浙江大学等三所高校	56
第四节 创办新中国第一个研究生院	58
第五节 研究生教育的发展和特色	63
第六节 大量派遣人员出国进修和留学	70
第七节 在职教育蓬勃发展	81
第五章 跨越式发展（1998 年至今）	88
第一节 研究生院的更名重组	88
第二节 向世界一流研究型大学迈进	93
第三节 继续教育和留学工作快速发展	93
中国科学院教育大事记	99
主要参考文献	131

第二篇 部分院属机构教育简史

中国科学技术大学	135
中国科学院研究生院	157
数学与系统科学研究院	171
物理研究所	184
化学研究所	202
上海有机化学研究所	210
大连化学物理研究所	235
地理科学与资源研究所	256
地质与地球物理研究所	272
生物物理研究所	292
植物研究所	307
金属研究所	316
长春光学精密机械与物理研究所	333

附 录

附录 A 历史文献	345
A1 《中国科学院所属研究机构、中央教育部所属高等学校研究部一九五一年 暑期招收研究实习员、研究生办法》	345
A2 《中国科学院研究生暂行条例》	346
A3 中国科学院 1955 年度研究生导师和各专业招生情况一览表	348
A4 中国科学院 1956 年度研究生招生专业和导师一览表	350
A5 《中国科学院自然科学研究所研究生管理工作细则》	354
A6 《关于招收研究生的请示报告》	358
A7 《关于建立博士后流动站的方案》	359
A8 《中国科学院派遣留学人员工作总结》	361
A9 《中国科学院关于实行研究生教育与学位授予质量检查评估制度的实施 意见》	367
A10 《关于研究生教育改革的若干意见》	369
A11 《关于中国科技大学研究生院（北京）更名为中国科学院研究生院的 请示》	370
附录 B 统计数据	372
B1 中国科学院历年录取研究生和授予学位一览表	372
B2 中国科学院历年进站博士后一览表	373
B3 中国科学院派往国外及香港地区留学人员一览表	374
B4 中国科学院院长特别奖统计表	375
B5 中国科学院获“全国优秀博士学位论文”一览表	386

