





# 中国科学院

(上)

当代中国出版社

1994·北京



数据加载失败，请稍后重试！

## 《当代中国》丛书 编辑委员会

主 编 邓力群 马 洪 武 衡

编 委 (按姓氏笔画排列)

丁伟志 于光远 王忍之 王惠德

安平生 有 林 朱穆之 华 楠

李力安 杜润生 杨白冰 谷 羽

周克玉 林涧青 房维中 胡 绳

贺敬之 袁宝华 梅 益 薛暮桥

## 《当代中国》丛书 编 辑 部

(按姓氏笔画排列)

刘 畸 杜 敬 陈伯林 吴家珣

李松晨 段若非 唐合俭

# 《中国科学院》

## 编辑委员会

主编 钱临照 谷 羽

副主编 余志华

编 委 (以姓氏笔划为序)

王大珩	王 元	王亚辉	王应睐	王绶琯
马世骏	叶笃正	邓裕民	朱洪元	朱弘复
朱培基	刘恢先	刘翔声	孙鸿烈	吕保维
许孔时	师昌绪	汪 獐	李庆逵	李佩珊
吴仲华	吴征镒	余志华	沈淑敏	谷 羽
何祚庥	陆缓观	罗 伟	林兰英	季楚卿
张云岗	张文佑	张存浩	张作梅	张 煦
张蕴珍	胡永畅	胡旭初	范岱年	俞德浚
郑哲敏	柳大纲	钱人元	钱临照	钱燕文
赵 同	高 庄	高怡生	袁秀顺	徐联仓
柴振明	殷之文	黄维垣	黄秉维	郭慕孙
章 综	陶诗言	曾呈奎	傅承义	薛禹谷
薛攀皋				
编辑部	赵 同	高 庄	黄孝葵	唐廷友
	管绍淳			

## 《中国科学院》(上) 主要撰稿人

第一编 姚蜀平 罗伟 李佩珊 张炜

第二编

第五章 何寿安 郝柏林 何祚庥 蒲富恪

张锁春 梁敬魁 范海福 李方华

林 泉 张乐濂 吴自勤 李国栋

潘孝硕 熊光楠 徐叙瑢 吴汲安

黄 昆 洪朝生 王听元 赵忠贤

张志三 王天眷 关定华 陈 通

陈一询

第六章 钱三强 朱洪元 杨澄中 李桂生

叶鸣汉 何祚庥 霍裕平 朱培基

张曼维 张家骅 胡序胜

# 总序

中华人民共和国，作为一个伟大的社会主义国家，屹立于世，已经整整三十五个春秋。

当此之际，我们决定把三十多年来的历史经验，分门别类，加以总结，编纂成书，陆续付梓，以献给这一伟大事业的创业者和建设者，献给行将参加到这一事业中来的一代又一代新的建设者，献给全国各族同胞和世界上一切关心我们事业的朋友们。

在中华民族四千多年的文明史上，我们当代的历史——中华人民共和国的历史，是最辉煌的篇章。这个时期，中国大地上社会的发展，历史的进步，各项事业的兴旺，人民的团结，都是空前的。我们并不满足于既有的初步成就，并不想以此矜夸于人，但是我国人民通过三十多年的实践，确实重新建立了充分的民族自信。实践本身向全世界宣告，有着古老文明的中华民族，在中国共产党领导下，恢复了和勃发着青春的活力，她完全有能力在比较短的时间内，扎扎实实，以比较高的速度，迎头赶上，

跻身于世界先进民族之林。

中华人民共和国的历史，是一部艰苦卓绝的社会主义创业史。其所以艰苦卓绝，一则是因为我们的基础太差，起点太低；二则是由于我们没有经验。如何把一个贫困落后的半殖民地半封建的旧中国改造和建设成为一个富强先进的社会主义新中国，不仅在我国的历史发展中是前无古人的创新之举，而且在世界范围内也无成例可援。我们固然可以参考和借鉴别人的经验，但从根本上来说，却只有靠我们自己运用马克思列宁主义的普遍真理，独立地认识和分析中国的特殊国情，以无畏的革命创造精神和严格的科学态度，找出一条中国化的建设社会主义的道路。只有这样，振兴中华的大业才会事半功倍，卓有成效。在革命战争年代，我们把马克思列宁主义普遍真理和中国革命具体实践相结合，形成了适合中国情况的科学的指导思想，即毛泽东思想。是否坚持马克思列宁主义普遍真理和中国革命具体实践相结合，是决定新民主主义革命成败的关键。建国以来的历史实践表明，这同样是决定我国社会主义事业成败的关键。三十多年来，中国人民为此贡献了智慧，付出了劳动，备尝了失误的苦痛和成功的欢欣。党的十一届三中全会以后，我们总结过去正反两方面的丰富经验，坚持和发展马克思列宁

主义、毛泽东思想，逐步制订和完善各方面的方针政策，在探索建设有中国特色的社会主义的道路上，有许多新的创造，取得了重大的成就。在一九八二年党的第十二次全国代表大会上，邓小平同志提出：“把马克思主义的普遍真理同我国的具体实际结合起来，走自己的道路，建设有中国特色的社会主义，这就是我们总结长期历史经验得出的基本结论。”建设有中国特色的社会主义，这是一个实践的过程，又是我们的认识不断提高和深化的过程，这是我们的出发点，又是我们的奋斗目标。我们完全可以自豪地说，沿着这条道路前进，通过全体共产党人和各族人民脚踏实地的艰苦奋斗，把我们的祖国建设成为一个高度文明、高度民主的社会主义的现代化强国，是指日可待的。

社会主义中国的历史还在发展。我们有责任把我国走过的道路和取得的经验，介绍给全国各族人民，介绍给世界人民。我国人民必能从中吸取到爱国主义和社会主义的可贵教益，国外一切关心中国的人也能够由此增进对社会主义新中国的了解。这就是我们编撰出版这套《当代中国》丛书的主要目的。

《当代中国》丛书，将遵循实事求是的科学的态度，不虚美，不掩过，用可靠的事实资料，如实地

写出新中国三十多年的建设史，为世人为后代留下一部科学的信史。我们深信，只要把三十多年建设的成功和挫折的经验，运用马克思列宁主义、毛泽东思想一一加以科学的总结，那就会使之成为传诸后世的国宝。

当然，任何珍贵的历史经验，都不应变成妨碍人们继续前进的沉重负担。我们不仅不能重复过去的错误，也不能为成功的经验所束缚，而故步自封。历史经验的可贵，在于提供给人们继续前进的力量，在于给人们研究和解决新问题以智慧。现在，为了实现社会主义现代化，全面进行经济改革和技术革命的历史任务，已经提上了议事日程。这些在新的历史条件下面临的重大的新课题，显然是不可能从既往的历史经验中找到现成答案的。我们的任务在于，正确运用历史经验，从中得出规律性的认识，以便用科学性和革命性紧密结合的革新精神，去迎接我国社会主义现代化建设的新高潮。

《当代中国》丛书编辑委员会

一九八四年五月三日

## 凡例

一 《当代中国》丛书所论述的是中华人民共和国建设和发展历史过程和经验。为了说明问题，许多卷书以专章，或在绪论及某些章节中，简要地论述了旧中国的有关情况。

二 按内容，本丛书可分为五大类。第一类，综合性的，如《当代中国的政治制度》、《中国共产党》等；第二类，部门、行业性的，如《当代中国的农业》、《当代中国的轻工业》、《当代中国的钢铁工业》、《当代中国的教育事业》等；第三类，专题性的，如《当代中国的人口问题》、《中国的土地改革》、《中国资本主义工商业的社会主义改造》等；第四类，以省、市、自治区为单位编写的地区性的，如《当代中国的北京》、《当代中国的四川》、《当代中国的西藏》等；第五类，人物传记，如《毛泽东传》、《董必武传》、《刘伯承传》等。各卷在出版顺序上不按类别安排，先完稿的先出版。

三 这部丛书共约二百卷，每卷一册，少数卷分上、下册。

四 部分卷的内容，间有交叉，但从各卷的特点出发各有侧重。

五 各卷的结构大体一致，但不尽相同。一般采用编、章、节的形式，有的则不完全是这三个层次；多数卷写有《前言》、《后记》或《绪论》；多数卷编有《附录》，但内容不尽相同。

六 凡附有人名索引者，人名均按汉语拼音音序排列。

七 书中译名，人名采用国内通用译法，并参照辛华编的《世界人名译名手册》；无通用译法者，按“名从主人”原则译出。地名根据地图出版社一九七二年出版的《世界地图集》，并参照辛华编的《世界地名译名手册》；自行译出者，仍遵“名从主人”原则。

八 书中我国各省、市、自治区的行政区划图，根据地图出版社一九七四年十月出版的《中华人民共和国分省地图集》绘制；我国古代地理区划图，参考地图出版社出版的《中国历史地图集》绘制。

九 书中使用的度量衡单位，采用国务院一九八四年三月四日颁布的《中华人民共和国法定计量单位》中的有关规定。

十 书中统计数字的使用，遵行一九八三年十二月十日颁布的《中华人民共和国统计法》中的有关规定。

十一 书中所用科学技术术语、名词、名称，以有关方面审定的为准；未经审定和统一的，从习惯。

十二 书中字体，除必要时使用繁体字外，一律用一九五六年国务院公布的《汉字简化方案》中的简化字。

十三 书中所用数字，除习惯用汉字表示者以外，一般用阿拉伯数字。

十四 书中注释采用脚注方式，当页编码，不编通码。

---

# 序

中国科学院同人民共和国一起，经历了四十个春秋。“四十而不惑”，就是到了能够明辨是非，初步掌握发展规律的时候了，这种明辨力源于对四十年历史的正确认识。《当代中国》中国科学院卷也正企望对过去有个客观的记述，从而增强信心，正确地吸取经验教训，把现在和将来的事情办得更好些。

中国科学院四十年的成就举世瞩目。

我们已经建立起中国自己的科学事业。创业维艰，这段艰苦的创业路程已经走了过来，并已奠定了继续发展的比较坚实的基础。

我们已经建立起了我们自己的科技队伍。这是一支忠于祖国、献身科学、有相当数量和一定水平的队伍，其规模和素质是可以引以为自豪的。

我们的科学研究工作已经为国家建设作出了重要贡献。过去没有的许多东西现在有了；过去非常落后的领域有些已经赶上了；在当今汹涌而来的新技术革命浪潮中，我们正在奋起直追。

最可宝贵的还是我们取得了丰富的经验教训，有正面的也有反面的，有成功的喜悦，也有挫折的烦恼，有些经验教训甚至是反复多次的，代价是可观的。不管怎样，这些都是我们亲身经历的、感受的，也就最为深刻，最能发人深思。

科学就是探索，就是创造，这就意味着进步。

科学事业的发展，同样是一个探索前进的过程。我们四十年的探索终于找到一条改革的路子。我们正在这条道路上继续进行探索。在前进中不时回首历史的经验，不是沉溺于对旧事的缅恋之情，而是深刻的历史的沉思，是继续跋涉的需要和力量。

这四十年我们所作的全部努力，所进行的一切工作，无不是围绕着一个中心，即在中国实现由传统社会向社会主义现代化社会过渡。现代化的内容是多方面的，包括经济、社会、文化、政治等等，而关键则在于科学技术的现代化。

西方文艺复兴运动和近代科学技术的发展是工业文明的前奏。而现代科学技术的发展则是现代文明的基石，作为中国现代化运动里程碑的“五四”运动，在科学与民主的问题上起了重要的启蒙作用，它震聋发聩，冲击了千百年的传统观念和传统文化，把西方文明，特别是近代科学技术知识灌输于对之尚感陌生的我国广大民众。它的意义是伟大的，影响是深远的，但毕竟只是启蒙。今天，启蒙工作虽还不能说是已经完成，但我们毕竟是在更高的层次上、更广阔的范围内、更远大的追求中，展开着波澜壮阔的现代化运动。我们正在用现代的科学技术改造和替代传统操作的农业，落后装备的工业；我们正在建立高技术的发展基础；我们正在用现代的科学知识教育着年轻一代，使他们成为现代化社会活跃的创造者；我们的科学技术日益发挥它的社会功能，使国家强盛，人民生活提高。而更为重要的是把科学与民主在更高意义上结合起来。

四十年的经验说明：科学需要民主，并推进民主的进程，而民主需要依靠科学，并促进科学的发展。

可以看出，本书在取材和叙述上，力求忠实于事实，反映历史的本来面目，对成就并无溢美之词，对错误和挫折亦无文过之意。

努力提供史料而由读者自己思考、判别，这是作者们的匠心。

十年前我写过《三十年来中国科学事业的发展》一篇短文，现在披阅这洋洋一百五十万字的本书，作为历史的参与者往事历历在目，倍感亲切，对参与撰写者的感激之情油然而生。但不论短文与长篇巨著，我总觉言有穷而意犹未尽，当代人写当代史，难免局限，这些也许不是我们这一代人所能解决的，只有寄希望于来者。

现在这本书，姑且叫它为创业史，再一个四十年，展现的将是一部更为灿烂的发达史。

嚴濟慈

## 前　　言

科学与民主，这是本世纪以来，中国的仁人志士奋身追求的目标。在革命家们为结束漫长的封建帝制，推翻压在中国人民身上的三座大山，面对着枪林弹雨、牢狱和死亡，同反动势力进行殊死战斗的同时，一批批学者正在另一个方面，看似宁静平凡、远离尘嚣地从事着别一番艰苦卓绝的努力。他们是中国第一代现代的科学家，传入了西方的科学知识，并在中国的土地上辛勤耕耘，开垦了中国近代科学的处女地，播下了现代文明的另一批种子。随着中国共产党领导的人民革命的胜利和人民民主政权的建立，科学技术成了社会主义建设事业的一个重要组成部分，成了人民改造自然、改造自身的有力武器。它同中华人民共和国一起经历着风风雨雨，一起胜利地前进。在中国现代史上，科学同民主就是这样息息相关地联系在一起。

在新中国科技事业发展上，中国科学院起了极其重要的作用。中国科学院创立之初，老一辈的中国现代科学家和他们的学生，成了中国科学院的主要奠基者和建设者，他们同建国后从国外回来的科学家们一起，把过去发展中国科学的梦幻和理想，绘成蓝图，变为现实。

当着中国今天在规划开发大西南、大西北，规划国土整治的时候，人们不能不缅怀竺可桢，是他领导并亲自参加了自然资源和自然条件的综合考察工作并建立起了综合考察队伍。当着中国地下