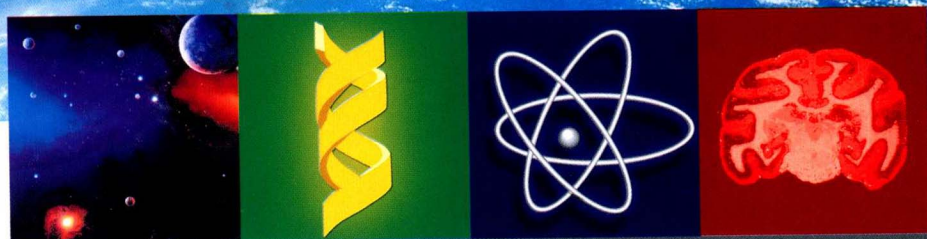


中国 基础研究 五十年

中华人民共和国科学技术部

中国基础研究五十年

1949—1999



509399

中华人民共和国科学技术部

图书在版编目(CIP)数据

中国基础研究五十年: 1949 ~ 1999/中华人民共和国科学技术部编.-北京: 科学出版社, 1999.10

ISBN 7-03-008008-4

I. 中… II. 科… III. 基础科学-科学研究-成就-中国-1949~1999-图集 IV.G322-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (1999)第64997号

编辑委员会

主 任: 朱丽兰
副 主 任: 惠永正 李学勇 林 泉
编 委: 杨启文 邵立勤 叶玉江
王 英 郭增艳 李光哲
杨炳忻 吴 瑜
主 编: 叶玉江 李光哲
撰 稿: 李光哲
责任编辑: 林 鹏 彭胜潮

编 者: 中华人民共和国科学技术部基础研究司

出 版: **科 学 出 版 社**

地 址: 北京东黄城根北街16号 邮政编码: 100717

设计制作: 北京蓝色航线企业形象策划有限公司

印 刷: 北京北大方正彩色印务有限公司

开 本: 889 × 1194毫米 1/16 印张: 5

1999年10月第一版 1999年10月第一次印刷

印 数: 1 - 5600

发 行: 新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

书 号: ISBN 7-03-008008-4/N.87

定 价: 198.00元

(图书若有印装问题 请拨打: 010-68406068 本公司负责调换)

目 录



12

代序言



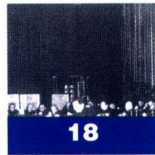
14

前言



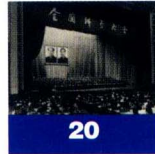
16

创业



18

向科学技术进军



20

科学的春天



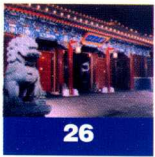
22

改革 · 新发展



24

科教兴国



26

基础研究的主力军



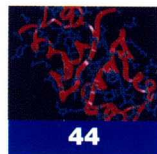
42

基础研究的国际交流与合作



28

国家自然科学基金



44

理论建树



30

攀登计划



56

为经济建设做出重要贡献



32

国家重点基础研究发展规划



64

推动高新技术发展



34

国家重点实验室



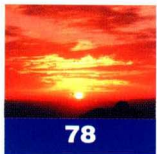
72

促进可持续发展



36

重大科学工程



78

走向新世纪

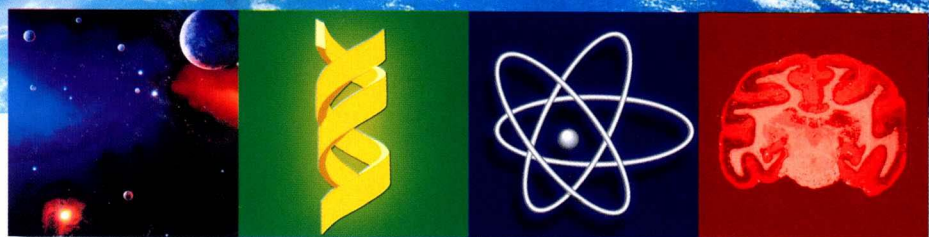


40

香山科学会议

中国基础研究五十年

1949—1999



509399

中华人民共和国科学技术部



江泽民总书记 的重要批示

中共中央办公厅 P2

中共中央办公厅 P1

基础研究很重要。人类近现代
文明进步史已经证明，基础研究
每与重大突破，经济都会对人们认
识世界和改造世界能力的提高，对
科学技术的创新、高技术产业的形
成和经济文化的进步产生巨大的
不可估量的推动作用。

建国以后特别是改革开放以来我国

举世瞩目的重
大成就，毕竟有限，我
国经济投入更多
领域，经济高速发展
重点实行有
序地推进基
础研究，必须改革科
学奖励机制，
提高R&D的

央办
的陶发
好地向
经济建设
转变。
世界
其意
这一代
二十一
之要是有

1997年7月22日，江泽民总书记对原国家科技领导小组第三次会议纪要的重要批示：

基础研究很重要。人类近现代文明进步史已充分证明，基础研究的每一个重大突破，往往都会对人们认识世界和改造世界能力的提高，对科学技术的创新、高技术产业的形成和经济文化的进步产生巨大的不可估量的推动作用。

建国以后特别是改革开放以来，我国基础科学研究取得了举世瞩目的重大成就。但是，由于国家财力毕竟有限，我们不可能一时在各个领域都投入更多的力量。必须从社会和经济的长远发展需要出发，统观全局，突出重点，实行“有所为有所不为”的方针，继续加强基础科学研究。同时，我们必须改革科技体制，从政策上支持和鼓励企业从事科研、开发和技术改造（即提高R&D的比重），加强应用技术的开发和推广，促进科技成果更快更好地向现实生产力转化，不断解决经济建设中的重大和关键技术问题。推动经济体制和经济增长方式的根本转变。

小平同志明确提出中国在世界高科技领域要占有一席之地，其意义极为深远。这个奋斗目标在我们这一代人手里一定要力争实现。要面向二十一世纪，选准对我国经济和社会发展具有战略意义的一些高新技术项目，集中必要的人力、财力、物力，建立重点基地，组织精干队伍，加强统一领导，齐心协力攻关。既要积极学习国外的先进科学技术，又要坚持扬长避短，自主创新，努力形成和发展我国自身的科学技术优势。

江泽民

一九九七年七月二十二日

P3
P4
中央办公厅
科技项目，集中
物力，建立重点基地
加强统一领导，精心
组织，积极学习国外的先
进科学技术，又要坚持扬
长避短，自主创新，努
力形成和发展我国自身
的科学技术优势。
江泽民
一九九七年七月二十二日



江泽民同志
在 1995 年全国
科技大会上发表
“实施科教兴国战
略决策”的讲话





1949-1999

1956年，毛泽东、周恩来、朱德、陈云、邓小平、聂荣臻等党和国家领导人接见制定我国科学发展十二年远景规划的科学家人





1949-1999

邓小平同志
在1978年全国科
学大会上作报告





1949-1999

目 录



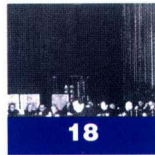
代序言



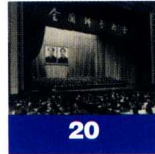
前言



创业



向科学技术进军



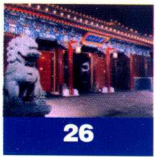
科学的春天



改革 · 新发展



科教兴国



26

基础研究的主力军



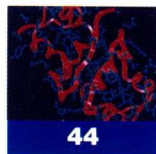
42

基础研究的国际交流与合作



28

国家自然科学基金



44

理论建树



30

攀登计划



56

为经济建设做出重要贡献



32

国家重点基础研究发展规划



64

推动高新技术发展



34

国家重点实验室



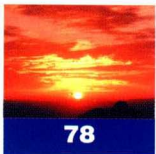
72

促进可持续发展



36

重大科学工程



78

走向新世纪



40

香山科学会议



1949-1999

辉煌的五十年

科学技术部部长

朱丽兰

代序言

中

华民族具有悠久的历史、灿烂的文化。古代中国的科学技术曾经领先于世界潮流，为人类的文明和科学技术的进步作出过辉煌的贡献。公元1001~1500年的宋、元、明时期，在世界重大科技成就中，中国占50%。李约瑟院士在《中国科学技术史》这部世界巨著中说：“中国古代的发明和发现往往是超过同时代的欧洲，特别是15世纪以前更是如此，这可以毫不费力地加以证明。”“在3~13世纪，中国保持了让西方人望尘莫及的科学知识水平。”只是到了明代末年以后，中国的科学技术发展趋于缓慢。从此以后的300多年，中国在科学技术上与西方的差距越来越大。

新中国成立以后，中国的科学技术开始迅速发展。50年来，中国在基础科学领域已经取得了很大的成绩，有了较好的基础，尤其自改革开放以来，国家又先后采取了一系列有力措施，如设立国家自然科学基金、建立一批国家重点实验室、推出攀登计划和重大科学工程建设计划等，有力地促进了基础科学的发展。我们已经建立了一批以基础研究为主的科研机构 and 设施，形成了门类比较齐全的学科体系，培养了一支具有相当水平的科学研究队伍，拥有一批优秀的科学家。在一些主要领域和学科建立了153个国家重点实验室和大批部门重点实验室，装备了一批现代科学仪器。建设了北京正负电子对撞机、兰州重离子加速器、大型天文望远镜、空气动力试验装置等大型科学工程。在高温超导、凝聚态物理、遗传工程、陆相成油、东亚季风等重要领域取得了一批具有国际先进水平的成果。一大批新兴学科，如分子生物学、表面化学和表面物理、非线性科学和地球系统科学等得到了较快发展。中国科学家在国际重要学术刊物上发表的论文（不包括港、澳、台）逐年上升，从1985年在世界居20多位上升到1996年的第11位，1997年上升为第9位；SCI收录的论文数1996年居第14位，1997年跃居第12位。

从总体上看，我们仅用50年左右的时间就成功地建立了现代科技体系，基础研究的一些重要领域已达到国际先进水平，整体科学实力已居发展中国家前列。

我们清醒地看到，中国近代科技的起步较晚，比欧洲晚了300年，

