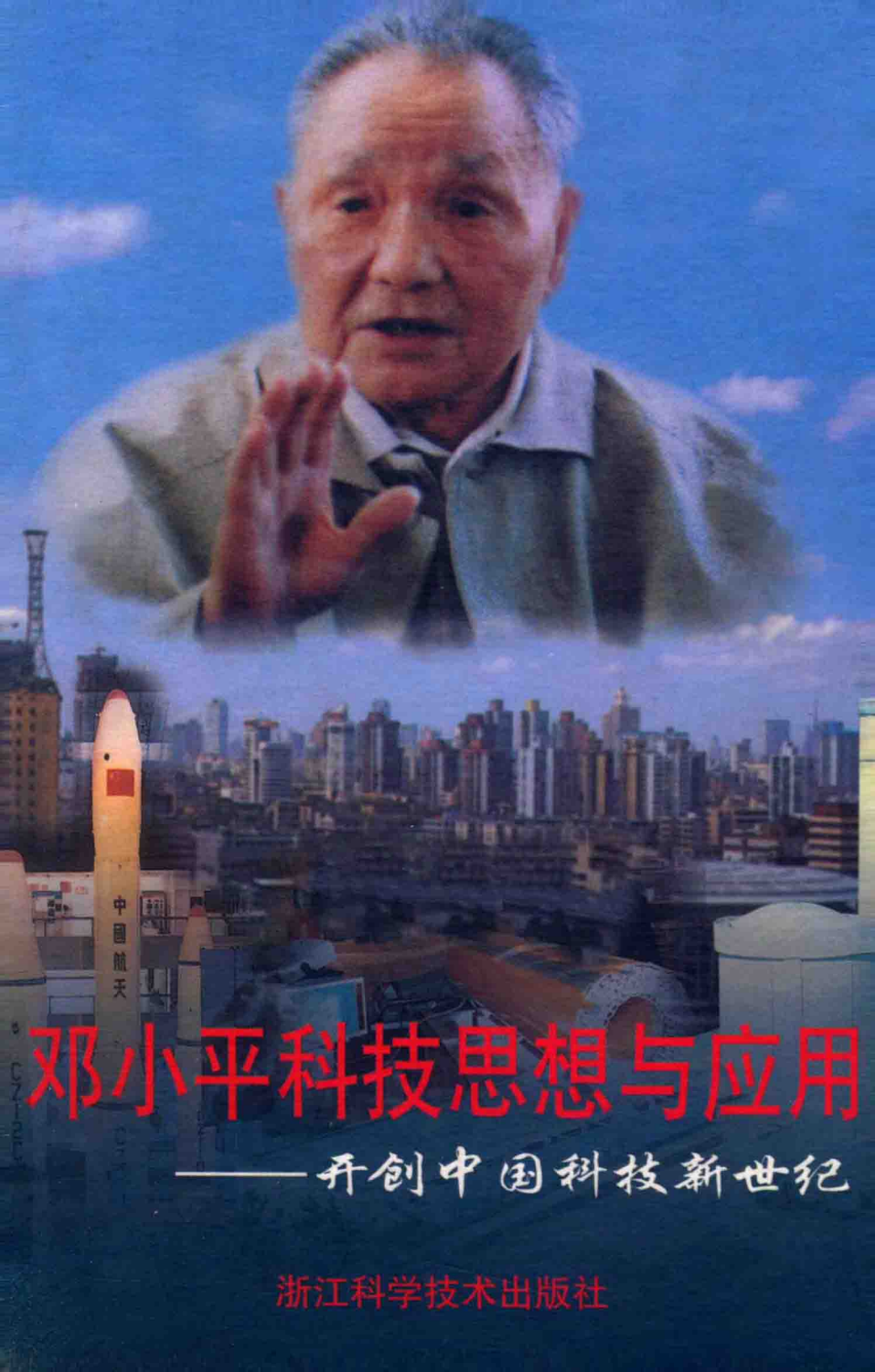




邓小平科技思想与应用

——开创中国科技新世纪

浙江科学技术出版社

张巨青 肖新发 著

邓小平科技思想与应用

—— 开创中国科技新世纪

浙江科学技术出版社

(浙)新登字第3号

责任编辑：盛有根

封面设计：詹良善

邓小平科技思想与应用

——开创中国科技新世纪

张巨青 肖新发 著

*

浙江科学技术出版社出版

浙江印刷集团公司印刷

浙江省新华书店发行

开本：850×1168 1/32 印张：10.125 字数：195 000

1996年12月第一版

1996年12月第一次印刷

ISBN 7-5341-0951-5/B·20

定 价：24.00 元

邓小平科技思想与应用

——开创中国科技新世纪

内容简介

邓小平科技思想是建设有中国特色的社会主义理论的重要组成部分，是振兴中国科技和实现中国现代化的理论指南。邓小平创造性地阐明了科学技术是第一生产力的道理，全面系统地论述了科学技术发展促成社会全面进步的理论。他深入细致地探讨了科学技术的内部结构、组织管理以及科学技术的运行机制。他还令人信服地说明了科技人才的社会地位和社会作用，并就科技人才的结构和培养提出了一系列精辟见解。邓小平综观现代科技发展的趋势，富有远见地提出了发展我国科技的基本对策，展示了 21 世纪中国科技的新貌。邓小平的科技思想具有鲜明的时代特色，富有创造性、应用性和超前性。

本书内容丰富，立论严谨，重点突出，可读性强。可供科技工作者、各级机关干部和大学生阅读。

目 录

第一章 导 言	[1]
一 邓小平科技思想的精髓和特征	[1]
二 邓小平科技思想的形成和发展	[6]
三 研究邓小平科技思想的重大意义	[15]
第二章 科学技术是第一生产力	[22]
一 第一生产力思想的理论渊源与内涵	[22]
马克思关于科学技术的基本观点	[23]
第一生产力思想的核心观点	[27]
二 关于第一生产力思想的理论研讨	[37]
第一生产力思想与生产力“首要因素”观点的 一致性	[37]
第一生产力思想与“科技决定论”的区别	[40]
社会科学与第一生产力	[43]
从功能意义上理解第一生产力思想	[47]

第三章 科学技术发展与社会的全面进步 [51]

- 一 发展科学技术是实现现代化战略目标的根本途径 [52]
 - 四个现代化的关键是科技现代化 [52]
 - 发展经济应当优先发展科技 [61]
- 二 发展科学技术是精神文明建设的重要组成部分 [68]
 - 精神文明是社会主义的重要特征 [69]
 - 科学技术在精神文明建设中的地位和作用 [70]
- 三 发展科学技术是巩固和完善社会主义制度的重要条件 [73]
 - 社会主义与现代科学技术的结合 [73]
 - 科学技术与增强我国的竞争力 [76]

第四章 科学技术的内部结构和管理系统 [80]

- 一 科学技术的内部结构 [80]
 - 科学和技术由独立到融合 [81]
 - 科技内部结构的优化 [85]
- 二 科学技术的组织机构 [95]
 - 科学技术的管理机构 [96]
 - 科技组织的主要形式 [100]
 - 科技组织的优势组合 [107]
- 三 科学技术体制的改革 [110]
 - 科技体制改革的必要性和目的 [111]
 - 科技体制改革的核心 [116]

科技体制改革的关键	[120]
四 党对科技工作的领导	[129]
领导体制与工作职责	[130]
领导班子建设	[134]
领导作风与工作方法	[138]
第五章 科学技术的运行机制	[146]
一 计划管理与市场调节	[146]
计划和市场都是手段	[147]
计划和市场对科技发展的综合作用	[150]
认识上的几个问题	[157]
二 科技投入	[160]
增加投入比例	[161]
建立多元化的投入机制	[164]
三 科技奖励	[171]
科技奖励的重要意义	[171]
科技奖励的种类和形式	[174]
四 国际科技交流与合作	[182]
开放政策的重要内容	[182]
科技发展的内在要求	[186]
国际科技交流与合作的指导原则	[191]
第六章 科学技术人才的构成与造就	[196]
一 科技人才的地位和作用	[196]
科技人员是工人阶级的一部分	[197]
科技人员是社会主义的劳动者	[203]

尊重知识，尊重人才	[209]
二 科技人才的结构与素质	[217]
优化科技队伍的结构	[218]
提高科技人员的个体素质	[228]
三 科技人才的教育	[239]
科技与教育同步发展	[239]
现代科技革命与教育的演进	[248]
科学教育的实施和普及	[256]
第七章 科学技术发展趋势与我们的对策	[264]
一 现代科技发展的基本趋势	[264]
异乎寻常的加速发展	[265]
科技经济一体化	[269]
高科技及其产业化	[274]
二 在现实的起点上	[281]
中国历史上的辉煌时代	[281]
承认落后的现实，改变落后的现状	[286]
三 走向 21 世纪的战略对策	[294]
机遇与挑战	[295]
不失时机地发展高科技	[302]
中国科技的明天	[312]

第一章

导 言

当今世界，科学技术在社会发展中的巨大作用与日俱增，发展科技事业已成为世人关注的头等大事。面对现代社会发展的新特点和我国社会主义现代化建设的迫切需要，邓小平致力于探讨和解决一系列与科技相关的问题，形成了具有时代特色的科技思想。这些思想丰富和发展了马克思主义的理论宝库，并促使我国的科技事业迅速地改变了面貌。

一、邓小平科技思想的精髓和特征

邓小平的科技思想内容十分丰富，既有关于我国科技发展战略的宏观把握，也有关于科技领域各个方面的具体分析。它不仅在理论上提出了许多重要原理，而且在实践上作出了一系列科学决策。邓小平科技思想的主要内容包

括以下几个方面：

（一）关于科学技术是第一生产力的思想。邓小平继承了“科学技术是生产力”这一马克思主义的基本观点，并且根据当代社会和科技发展所出现的新特点，在马克思主义发展史上第一次明确地提出了“科学技术是第一生产力”的原理，从而把科学技术的本质和功能更加精辟地揭示出来。邓小平结合我国社会主义现代化建设的实际，全面地阐明了科学技术是社会主义现代化建设的关键，是经济发展的决定性因素，是社会主义精神文明建设的重要部分，是进一步巩固和完善社会主义制度的重要条件。

（二）关于科学技术的内部结构和管理系统的思想。科学技术的发展需要不断地优化内部结构，健全组织机构和管理系统，邓小平对此都作了很有深度的研究。他通过对科学与技术相互关系的分析，强调基础科学和应用科学应当兼顾。他提出要健全科学技术的管理机构，发挥高等院校特别是重点大学在科技发展中的作用，并要求加强企业的科学研究和技术开发工作。科技体制是制约科技发展的关键。针对我国的科技体制以往存在的种种弊端，邓小平阐明了科技体制改革的重要性和紧迫性，指出科技体制改革的核心是建立适应社会主义经济发展要求、符合科学技术自身发展规律的新的科技体制。他还就科技体制改革的内容及其重点发表了许多卓越的见解，诸如改革用人制度、改革管理形式、改革投资体制等等。邓小平强调要加强和改善党对科技工作的领导以及进一步贯彻“百家争鸣”的

方针，所有这些都为我国科学技术的健康发展提供了正确的思想指导。

（三）关于科学技术运行机制的思想。科学技术的运行要有宏观调控，也要有市场调节。邓小平关于计划和市场都是手段的论述，对于我国科学技术的发展同样具有极其重要的指导意义。邓小平还提出要加强科技领域的国际交流与合作，向世界各国特别是发达资本主义国家学习先进的科学技术。邓小平要求加大对科技的投入，改革科技经费的使用办法。他还要求制定科技奖励政策，调动广大科技人员的积极性和创造精神。以上这些思想的提出，对我国科技事业的加速发展并形成良性的运行机制具有深远影响。

（四）关于科技人才的地位、构成以及培养的思想。邓小平特别强调应树立正确的人才观念，他明确提出知识分子是工人阶级的一部分，脑力劳动者是社会主义的劳动者，是社会主义的一支重要依靠力量，并告诫全党，要尊重知识、尊重人才，为科技人员的工作创造条件。他十分重视优化科技队伍的结构，提高科技人员的个体素质，要求包括科技人员在内的广大知识分子走又红又专的道路，不断提高自己的思想素质和研究水平。鉴于我国科技事业发展的迫切需要，邓小平尤其重视造就一支宏大的具有世界先进水平的科技队伍。

（五）关于科学技术发展趋势与我们的对策的思想。邓小平揭示了当代世界科学技术发展的趋势，概括了现代科

学技术异乎寻常地加速发展、科技与经济的一体化和高科技的涌现及其产业化等的特征。他针对我国科学技术落后的现状提醒我们，要承认落后，努力改变落后状况。为了迎头赶上当代世界科学技术发展的先进水平，邓小平提出：中国必须发展自己的高科技，在世界高科技领域占有一席之地。邓小平对未来充满信心，他预言中国在 21 世纪大有希望。

邓小平的科技思想既有属于理论方面的，着重于论述科技发展的规律性；也有属于应用方面的，着重于解决实践方面的问题。这两方面的内容并不是彼此孤立的，而是相互联系的，共同构成为完整的邓小平科技思想体系。

邓小平的科技思想，并不是经验感想的记述，也不是思想观点的简单堆砌，它是在当代新的历史条件下，以指导我国的科技改革和发展为基本目的的，对当代科技问题进行创造性探讨所作出的理论概括和总结。综观邓小平的科技思想，有如下几个非常鲜明的特点：

（一）整体性。科学技术历来就是社会的事业。邓小平精辟地指出，我国社会主义现代化建设的关键是科学技术的现代化，而科学技术现代化也正是为社会主义现代化建设的全局服务的。邓小平不仅透彻地阐明了在社会体制中科技与外部所处的网络关系，而且还精确地考察了科技内部各方面、各环节之间的协调发展，比如在科技人才的使用和科技人才的造就上，他高度重视二者之间的统一性，把它们放在同等程度上加以强调。他清晰地论证了现代科学

技术与教育同步发展的观点。

(二) 创造性。邓小平的科技思想充满着创造精神。在马克思主义的理论体系中，包含有丰富的科技思想，邓小平不只是继承了这些思想，而且还根据当代的新情况和新特征作了进一步的深化和发展。比如，邓小平关于科学技术是第一生产力的思想，既以马克思主义关于科学技术是生产力的理论为根据，又指明了科学技术在生产力系统中的“第一”地位，在新的历史条件下赋予马克思主义原理新的内容。

(三) 应用性。邓小平的科技思想具有深刻的内涵，反映了科技的发展规律。“一个新的科学理论的提出，都是总结、概括实践经验的结果。”^① 邓小平科技思想是建立在实践基础之上的，又是为实践服务的。我国尚处在社会主义初级阶段，生产力不很发达，科学技术比较落后。邓小平阐明了我国科技发展中面临的一系列复杂的问题。比如管理体制，运行机制，科技人才的培养、选拔、使用、管理以及科技体制的改革等等。这些科技思想富有应用性特征，它从实践中来，又到实践中去，是为中国走向现代化导航的灯塔。

(四) 超前性。当今世界国与国之间的竞争日益激烈，而各国的经济竞争、综合国力的竞争，关键是科学技术的竞争。国力的强弱，后劲的大小，越来越取决于科学技术

^① 《邓小平文选》第2卷，第57～58页。

的发展水平。今后 10 年到下世纪中叶，科技领域将发生一系列新的重大突破，人们对自然现象的新认识及新的生产技术的采用，必将改变整个人类社会的面貌。因此，必须具有超前意识，充分估计未来社会的发展趋势，及早制定我们的对策。邓小平高瞻远瞩地指出：“我们不仅着眼于本世纪，更多的是着眼于下一个世纪。”^① 他还提出了一系列具有发展战略意义的见解。比如，他预测未来的世纪是高科技的世纪，反复强调发展高科技的重要性和紧迫性。邓小平深刻地揭示了现代科技的发展趋势，引导我们面向未来，力争在 21 世纪的国际竞争中在战略上占有主动地位。

二、邓小平科技思想的形成和发展

马克思和恩格斯指出：“一切划时代的体系的真正的内容都是由于产生这些体系的那个时期的需要而形成起来的。”^② 任何一种思想的形成都植根于特定的历史条件，观念的东西无非是客观的物质过程在人们头脑中的反映。邓小平的科技思想不是主观臆想的，其形成和发展也决非偶然。它是在我国社会主义建设过程中逐渐形成和发展起来的，我国社会主义现代化建设的伟大实践和当代科学技术的迅速发展为邓小平的科技思想提供了客观基础和源泉。

① 《邓小平文选》第 3 卷，第 268 页。

② 《马克思恩格斯全集》第 3 卷，第 544 页。

任何重大思想的形成和发展都要经历一个过程，邓小平的科技思想也是这样的。

邓小平作为党的第一代领导集体的重要成员，早在 50 年代末和 60 年代初，就对科技工作十分关注，发表过许多论述。概而言之，主要包括三个方面：其一，阐明了科学研究的地位和作用。1952 年 9 月 12 日在政务院讨论中国科学院工作的会议上，他提出科学研究是一项基本建设，在这方面的投资就叫基本建设投资。其二，倡导尊重科技人才，提高科技人员的待遇。50 年代中期，邓小平指出：“知识分子的绝大多数在政治上已经站在工人阶级方面。”^① 60 年代初，他又肯定科技人员是工人阶级的一部分。1954 年 7 月 9 日邓小平在政务院讨论教育工作的会议上指出，要提高真正有本领的教授、副教授、高级工程师、高级医生以及其他方面高级专门人才的工资待遇。邓小平在党的“八大”所作的《关于修改党的章程的报告》中指出：“党必须特别注意培养精通生产技术和各种专门业务知识的干部，因为这是建设社会主义的基本力量。”^② 其三，倡导开发人力资源。针对我国技术人员不足而又浪费专业技术力量的情况，他提出要合理使用大学毕业生，“注意发挥他们的专长”^③。

1975 年邓小平在主持中央日常工作时，重点抓整顿。

① 《邓小平文选》第 1 卷，第 245 页。

② 同上，第 251 页。

③ 同上，第 292 页。

针对“四人帮”在科技领域造成的恶劣影响，他发表了一系列的评论，提出了许多重要思想。同年7月14日在中央军委扩大会议上，邓小平发表讲话，要求抓好军队的科研工作，并且提出：“科研要走在前面。不单是尖端武器、常规武器有科研问题，就是减轻战士身上带的东西的重量，同样有科研问题。”^①8月3日邓小平在国防工业重点企业会议上指出：“要发挥科技人员的积极性，要搞三结合，科技人员不要灰溜溜的。不是把科技人员叫‘老九’吗？毛主席说，‘老九不能走’。这就是说，科技人员应当受到重视。……要给他们创造比较好的条件，使他们能够专心致志地研究一些东西。这对于我们事业的发展将会是很有意义的。”^②8月18日邓小平在国务院讨论国家计委起草的《关于加快工业发展的若干问题》时，提出要“引进新技术、新设备，扩大进出口”^③，“加强企业的科学研究工作”^④。9月26日邓小平在听取中国科学院负责同志汇报《关于科技工作的几个问题》（汇报提纲）时，除了重申上述思想外，还明确提出了“科学技术叫生产力，科技人员就是劳动者”^⑤的见解。在“左”的错误思潮占统治地位的情况下，邓小平敢于就人们不敢触及的科技事业问题对“四人帮”进行批判，并提出上述重要思想，这充分显示了邓小平的政治

① 《邓小平文选》第2卷，第20页。

② 同上，第26～27页。

③ 同上，第29页。

④ 同上，第29页。

⑤ 同上，第34页。