

<<现代科学技术教程>>

图书基本信息

书名：<<现代科学技术教程>>

13位ISBN编号：9787504135780

10位ISBN编号：750413578X

出版时间：2007-3

出版单位：教育科学

作者：徐同文

页数：401

字数：397000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<现代科学技术教程>>

前言

科学技术是第一生产力，科技进步和科技创新是推动社会发展的决定性因素。

20世纪科学技术得到了突飞猛进的发展，并向现实生产力迅速转化。

在21世纪，科学技术不仅成为生产力的主要成分，而且将极大地改变产业结构、生产方式，甚至改变人们的思维方式、社会结构和生活习惯。

因此，作为21世纪的大学生和国家新一代建设者，学习和了解一定的现代科学技术知识，掌握现代生产力的主要内涵是十分必要的。

《现代科学技术教程》即为一本介绍科技现状及发展的教材。

该书既涉及科学技术与经济社会发展的关系，也介绍了现代科学的发展、高新技术的发展、高新技术产业的发展以及新兴的热门技术领域，例如生物技术、信息技术、新材料技术、激光技术、空间技术、新能源开发以及海洋、环境等，内容丰富，覆盖面广，信息量大。

同时力求融科学性、知识性、趣味性于一体。

该书用生动的形式、翔实的数据为读者勾勒了一个比较完整的现代科技的面貌。

全书共分为三篇，第一篇论述了科学技术是第一生产力，内容有科学技术与科技创新、现代科学技术发展的特点、科学技术推动生产力发展的历史过程；第三篇介绍了现代科学与高新技术的发展，内容有现代科学的发展及其趋势、现代高新技术的发展及其展望、高新技术革命、高新技术产业发展趋势

。

<<现代科学技术教程>>

内容概要

本书为介绍科技现状及发展的教材，内容既涉及科学技术与经济社会发展的关系，也介绍了现代科学的发展、高新技术产业的发展以及新兴的热门技术领域，例如生物技术、信息技术、新材料技术、新能源开发以及海洋、环境等。

全书共分为三篇，第一篇论述了科学技术是第一生产力；第二篇介绍了现代科学与高新技术的发展；第三篇讨论了科学技术与社会进步的关系。

<<现代科学技术教程>>

书籍目录

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------|-----------|----------|----------|------------|---------------|----------------|--------|-----------------|-------------------|---------------------|----------------|----------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|----------|----------|--------------|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------|---------------|---------------|--------------------------|----------------|-------------------------|--------------------|----------------|------------------|------------|----------------|----------------|---------------|--------------|------------------|-----------|-------------|----------------|-----------|--------------|----------------|----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----------------|----------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------|----------------------|-------------------------------|------------------|----------|
| 第一篇 科学技术是第一生产力 | 第一章 科学技术与科技创新 | 第一节 科学与技术 | 一、科学及其分类 | 二、技术及其分类 | 三、科学与技术的关系 | 第二节 科学研究与科技创新 | 一、科学研究与开发的重要意义 | 二、科技创新 | 第二章 现代科学技术发展的特点 | 第一节 科学技术加速发展和急剧变革 | 一、现代科学技术的发展呈指数增长的趋势 | 二、现代科学技术发展的新阶段 | 第二节 科学技术发展的综合化 | 一、现代科学与技术之间的界限变得越来越模糊不清 | 二、现代科学具有的认识论特征 | 三、技术发展的新特点 | 第三节 科学技术与人文社会科学的结合 | 一、现代科学技术与人文社会科学一同携手共建当代人类文明 | 二、当代综合性课题的研究成为科学知识跨学科的综合体 | 三、自然科学、技术和社会科学相互渗透与结合 | 第四节 科学与技术一体化的趋势 | 一、科学的技术化 | 二、技术的科学化 | 三、科学技术连续体的形成 | 第五节 现代科学技术发展对经济的影响 | 一、科学技术已经成为推动经济发展的主导力量 | 二、科技创新成为世界主要国家的基本战略 | 三、中国未来科学技术发展思路 | 第三章 科学技术推动生产力发展的历史过程 | 第一节 世界首次生产力高潮 | 一、奴隶社会的科学文化高峰 | 二、世界第一次生产力发展的高潮——中国的辉煌时代 | 第二节 世界第二次生产力高潮 | 一、世界第二次生产力高潮的前奏——文艺复兴运动 | 二、世界第二次生产力高潮——产业革命 | 第三节 世界第三次生产力高潮 | 一、靠培育人才与科学研究事业启动 | 二、找到了战略突破口 | 三、学会利用国际环境发展自己 | 第四节 世界第四次生产力高潮 | 一、学会“站在巨人肩膀上” | 二、只有创新才能超过别人 | 第五节 世界第五次生产力发展高峰 | 一、“不死鸟”腾飞 | 二、起飞的奥秘在于政策 | 第六节 亚洲“四小龙”的腾飞 | 一、亚洲“四小龙” | 二、亚洲“四小龙”的腾飞 | 第四章 科学技术是第一生产力 | 第一节 科学技术与生产力要素 | 一、科学技术与劳动者 | 二、科学技术与劳动对象 | 三、科学技术与劳动手段 | 四、科学技术与管理 | 第二节 科学技术是第一生产力 | 一、马克思关于“科学技术是生产力”的观点 | 二、邓小平关于“科学技术是第一生产力”的思想 | 第三节 使科学技术成为现实的第一生产力 | 一、科学技术成为第一生产力的内在机制 | 二、科学技术成为第一生产力的连接机制 | 第四节 深刻理解“科学技术是第一生产力”的思想内涵 | 一、“科学技术是第一生产力”的使命是把经济搞上去 | 二、“科学技术是第一生产力”的真谛在于科技与经济要一体化 | 三、“科学技术是第一生产力”是巩固和发展社会主义制度的重要保证 | 第二篇 现代科学与高新技术的发展 | 第五章 现代科学的发展及其趋势 | 第六章 21世纪高新技术的发展及其展望 | 第七章 21世纪高新技术革命 | 第八章 21世纪高新技术产业发展大趋势 | 第三篇 科学技术与社会进步 | 第九章 科学技术推动精神文明和教育的发展 | 第十章 现代科技与资源节约型和谐社会和环境友好型社会的建设 | 第十一章 高科技对现代社会的影响 | 阅读材料参考文献 |
|----------------|---------------|-----------|----------|----------|------------|---------------|----------------|--------|-----------------|-------------------|---------------------|----------------|----------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------|----------|----------|--------------|--------------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------|---------------|---------------|--------------------------|----------------|-------------------------|--------------------|----------------|------------------|------------|----------------|----------------|---------------|--------------|------------------|-----------|-------------|----------------|-----------|--------------|----------------|----------------|------------|-------------|-------------|-----------|----------------|----------------------|------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------|----------------------|-------------------------------|------------------|----------|

章节摘录

二、现代科学技术发展的新阶段第二次世界大战以来，科学技术的发展经历了6次伟大的革命。1945-1954年，第一个10年，是以原子能的释放与利用为标志，人类开始了利用核能的新时代；1955-1964年，第二个10年，是以人造地球卫星的发射成功为标志，人类开始了摆脱地球引力向外层空间的进军；1965-1974年，第三个10年，是以1973年重组DNA实验的成功为标志，人类进入_『可以控制遗传和生命过程的新阶段；1975-1984年，第四个10年，是以微处理机大量生产和广泛使用为标志，揭开了扩大人脑能力的新篇章；1985-1994年，这是第五个10年，是以软件开发和大规模产业化为标志，人类进入了信息革命的新纪元；1995-2004年，是第六个10年，主要以“纳米科技”与“生命科技”为主的科技大革命。

在此期间，我国提出“科教兴国”为目标，“教学改革”为手段。

进入21世纪以后，科学技术将进入一个新的阶段。

现代科学研究的发展，预示着人传给后代的纪念碑将是聚变反应堆。

有人预言它是“最终能源”，可以一劳永逸地解决社会发展出现的能源危机。

纳米（超微）技术将成为下一个10年的核心技术，它将引起21世纪的一场新的产业革命，给人类带来无数的新产品和新工艺。

今天，科学技术正在步步逼近自然界的各种“极限”，目前，超高温、超低温、超真空、超导、超强磁场、彻底失重等研究已经取得了进展。

在21世纪，人类将超脱“尘寰世界”，进入一个奇妙无比的“超级”境界。

当前宇宙空间技术和海洋开发技术的进展，预示着21世纪人类将进入宇宙工艺学和宇宙工厂的时代，无限地开拓人类的生产和经济活动的新领域。

<<现代科学技术教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>