第一图书网, tushu007.com

<<现代科学技术基础知识(干部选>>

图书基本信息

书名：<<现代科学技术基础知识(干部选读)>>

13位ISBN编号：9787503510199

10位ISBN编号：7503510196

出版时间：1999-10

出版时间：中共中央党校出版社

作者：马锡冠

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

内容概要

内容简介
本书是根据江泽民同志“要在干部特别是领导干部中，普及现代科学技术知识”的指示，而组织国内有关专家编写的干部教材。
全书从科学技术发展的客观事实出发，科学地分析了现代科学技术发展的基本特点，全面地阐述了邓小平同志关于“科学技术是第一生产力”的这一思想所蕴含的深刻思想内涵；对当代自然科学的一些重大基本理论问题，当代技术发展的重要前沿领域，如何应用现代科学技术推动传统产业现代化和解决人类社会共同面临的重大问题等，作了深入浅出的论述，并探讨了如何应用科学技术来促进经济发展和国家富强的方针政策与战略问题。

本书可供县级以上的干部、管理人员、科技人员了解现代科技发展概况学习和参考。

第一图书网, tushu007.com

<<现代科学技术基础知识(干部选>>

书籍目录

目录
用现代科学技术知识武装起来
——《现代科学技术基础知识》（干部选读）序
前言
第一章 科学技术是第一生产力
第一节 科学 技术和科学研究
一 科学及科学的作用
二 技术及技术的作用
三 科学研究与开发及其重要意义
四 科学研究与经济和社会的关系
第二节 科学技术是生产力的历史过程
一 古代科学技术形成生产力的源流
二 世界第二次生产力高潮的前奏——文艺复兴运动
三 世界第二次生产力高潮——产业革命
四 世界第三次生产力高潮——化工技术革命
五 世界第四次生产力高潮——电力技术革命
六 世界第五次生产力发展高峰——技术综合创新的
高技术时代
第三节 现代科学技术发展的基本特点
一 科学技术加速发展和急剧变革
二 科学技术发展的综合化
三 科学技术与人文社会科学的结合
第四节 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
三 深刻理解“ 科学技术是第一生产力 ”的思想内涵
第二章 当代自然科学的重大基本问题
第一节 揭示物质结构之谜
一 物质构成之谜——一个古老而年轻的哲学命题
二 物质结构研究的当代进展
三 庞大的高能实验装置——研究物质结构的有力工具
四 物质结构研究与其他学科的交叉及高技术
第二节 宇宙的起源和演化
一 宇宙概观
二 人类宇宙观念的发展
三 宇宙的起源和演化
四 星系的形成和演化
五 恒星的一生
六 太阳系的起源
第三节 地球起源 演化与地球系统科学
一 地球行星及其特点
二 地球的起源与早期过程
三 早期事件后地球的演化
四 作为一个大系统的地球
第四节 生命与智力起源

一 生命的本质
二 生命前的化学进化和生命的起源
三 人类智力的起源和进化
四 人类对大脑和智力的不断探索
第五节 非线性科学和复杂性研究
一 什么是非线性科学？

二 复杂世界中的规整性——相干结构和孤子
三 确定性系统中的“无规”运动——混沌
四 现实世界的几何体——分形
五 远离平衡态的开放系统和自组织结构
六 非线性科学的意义和应用
第三章 当代技术发展的重要前沿
第一节 微电子与计算机技术
一 硅片上创造的奇迹——微电子技术
二 人类大脑的延伸——计算机
三 如何使计算机更聪明——现代人工智能技术
四 微电子与计算机技术发展趋势
第二节 信息时代的通信技术
一 信息社会与电信新业务
二 现代通信网络—人类社会的神经系统
三 未来电信技术的展望
第三节 生物技术
一 一门造福人类的古老而又新兴的技术一一生物技术
二 生命机体发育和繁殖的蓝本 ——DNA
三 对生命体进行操作
四 设计新的生物物种可能吗？

第四节 新材料技术
一 人类文明大厦的基石
二 不断发展中的金属 陶瓷和高分子材料
三 先进复合材料
四 电子与光电子材料
五 按照需要设计和制备新材料
第五节 激光技术
一 特殊性能的光源
二 激光与人类生活
三 走向产业化的激光高技术
四 科学研究和生产的得力助手
五 发展中的激光武器
第六节 航天技术与空间资源开发
一 空间 一人类的第四环境
二 飞翔太空 一人造地球卫星
三 探索空间壮举——一载人航天
四 向无限的空间进军
第四章 科学技术推进传统产业现代化
第一节 自动化技术与制造业新技术

一 自动化技术
二 自动化技术的应用
三 自动化与人类社会的发展
四 制造技术的新发展
五 现代制造业的技术基础
六 制造业的一些新发展模式
第二节 能源新技术
一 人类社会与能源
二 洁净煤技术——避免“公害”大国的必由之路
三 安全的核电站和核能的更充分利甩
四 新能源和可再生能源技术
五 节能新技术
第三节 交通运输
一 交通运输的演变与人类社会的进步
二 陆上交通的佼校者——高速铁路
三 蓬勃发展的公路运输
四 常盛不衰的水路运输
五 航空运输的迅速发展
六 空天飞机——有广阔前景的未来运输工具
七 管道——油 气运输的理想工具
八 发展我国大中城市交通运输的主要途径
第四节 农业新技术
一 科学技术与绿色革命
二 人工创造高产 优质 抗逆动植物新品种
三 高度技术密集的农业工厂化
四 农产品的深精加工与综合利用
五 向“蓝色革命”进军
六 农业发展的新方向——持续农业
第五节 医药新技术
一 人工设计与合成新药物
二 医学诊断技术的新进展
三 药物开发新领域
四 传统药物生产放射出新的光彩
第五章 人与自然的协调发展
第一节 人口过快增长与人力资源开发
一 人口转变与工业化
二 人口迅速增长的后果
三 中国人口变动的历史回顾
四 中国人文发展指标变化趋势
五 大力开发人力资源
第二节 自然资源的短缺与合理利用
一 自然资源的基本概念和特点
二 中国自然资源状况
三 中国自然资源供需矛盾及趋势
四 建立资源节约型国民经济体系
五 开发利用自然资源原则
第三节 环境恶化与环境保护

一 环境的概念和含义
二 影响现代环境变化的主要因素
三 全球性的环境问题
四 中国生态环境状况
五 发展与环境
第四节 自然灾害与减灾
一 自然灾害及其系统的关联性
二 自然灾害与人类社会
三 我国自然灾害的基本特点
四 依靠科学技术减轻自然灾害
第六章 科技富国与决策现代化
第一节 中国科技发展战略
一 奠定科学技术基础，建立科学技术体系
二 改革科技体制，解放科技生产力
三 加速科技进步，振兴国民经济
四 面向21世纪，运筹新举措
第二节 中国科技发展战略措施
一 加速技术创新 促进科技成果转化
二 建立新的科技投入体系 加大科技投入
三 大力开发科技人才资源
四 积极推进国际科技合作
第三节 建立和健全民主的 科学的决策程序
一 民主和科学的决策程序是正确决策的保证
二 民主和科学的决策程序与方法
三 几个典型实例
后记

第一图书网, tushu007.com

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