

<<科学技术发展概论>>

图书基本信息

书名：<<科学技术发展概论>>

13位ISBN编号：9787811023367

10位ISBN编号：7811023369

出版时间：2006-9

出版时间：东北大学

作者：李兆友

页数：233

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>

<<科学技术发展概论>>

内容概要

在大学生中普及科学技术知识，是新世纪我国培养“文理兼容”的跨学科人才的迫切需要。虽然学校为理工科学生开设了许多科学技术类课程，但是把科学技术放在社会的大视野中来考察和讲解的课程——“科学技术发展概论”，却没有被提到议事日程。

本教材就是从社会学和哲学的视角来考察科学技术的一种尝试。

本教材可以帮助大学生基本上掌握科学技术发展的历史脉络与发展前沿，了解科学技术发展的社会背景与社会影响，从而明确自己肩负的重任，为将来从事科学技术工作奠定良好的基础。

与同类教材相比，本教材既注重科学性与普及性的结合，又注意深入浅出地理解科学技术的原理，兼顾对其社会效果的评价；既注重对科学的内在发展的理解，又注重对科学如何能够改变人们生活态度的理解。

本教材还突出科学与人文的结合，力求对科学技术的应用加以伦理的考量。

<<科学技术发展概论>>

书籍目录

前言第一章 古代的科学技术 第一节 人类文明时代的开端 第二节 古希腊罗马的科学技术 第三节 中国古代的科学技术 第四节 阿拉伯和中世纪欧洲的科学技术第二章 近代自然科学的产生和发展 第一节 近代自然科学的产生 第二节 经典力学体系的建立 第三节 19世纪中叶自然科学的三大发现 第四节 电磁理论第三章 近代技术的兴起与发展 第一节 蒸汽技术 第二节 材料技术 第三节 电力技术 第四节 通讯技术第四章 20世纪初的物理学革命 第一节 物理学的三大发现 第二节 量子力学的创立 第三节 相对论的建立 第四节 世界物理年第五章 现代科学的发展 第一节 现代物理学的发展 第二节 现代化学的发展 第三节 分子生物学的发展 第四节 现代天文学的发展 第五节 复杂性科学的发展第六章 现代技术的发展 第一节 计算机技术的发展 第二节 新能源技术的发展 第三节 空间技术的发展 第四节 生物技术的发展第七章 科学技术与社会发展 第一节 现代科学技术的发展趋势 第二节 科学技术与产业结构优化 第三节 科学技术与休闲 第四节 科学技术与西方社会发展思潮第八章 科学技术与当代中国 第一节 我国科技发展规划的制定 第二节 发展观的演变 第三节 科学发展观与和谐社会构建附录 1901—2006年度诺贝尔自然科学奖获奖者名单参考文献

<<科学技术发展概论>>

章节摘录

(8) 2006-2020年国家中长期科学和技术发展规划纲要 新中国成立50多年来,我国科技事业取得了令人鼓舞的巨大成就,一定程度上缩小了同发达国家之间的差距,但在科学技术的总体水平方面仍有较大差距。

突出表现为创新能力薄弱。

在这样的背景下,为了加快我国科学技术发展,缩小与发达国家的差距,国务院制定了国家科学和技术长远发展规划纲要。

今后15年我国科技工作的指导方针是:自主创新,重点跨越,支撑发展,引领未来。

遵照这一方针,我国科学技术发展的总体目标是:自主创新能力显著增强,科技促进经济社会发展和保障国家安全的能力显著增强,为全面建设小康社会提供强有力的支撑;基础科学和前沿技术研究综合实力显著增强,取得一批在世界具有重大影响的科学技术成果,进入创新型国家行列,为在21世纪中叶成为世界科技强国奠定基础。

按照总体目标的要求,我国科学技术发展的总体部署:一是立足于我国国情和需求,确定若干重点领域。

突破一批重大关键技术,全面提升科技支撑能力。

纲要确定11个国民经济和社会发展的重点领域,并从中选择任务明确、有可能在近期获得技术突破的68项优先主题进行重点安排;二是瞄准国家目标,实施若干重大专项。

实现跨越式发展,填补空白。

纲要共安排16个重大专项;三是应对未来挑战,超前部署前沿技术和基础研究,提高持续创新能力,引领经济社会发展。

纲要重点安排8个技术领域的27项前沿技术,18个基础科学问题,并提出实施4个重大科学研究计划;四是深化体制改革。

完善政策措施,增加科技投入,加强人才队伍建设,推进国家创新体系建设,为我国进入创新型国家行列提供可靠保障。

据此,未来15年科技发展的战略重点包括:一是把发展能源、水资源和环境保护技术放在优先位置。

下决心解决制约经济社会发展的重大瓶颈问题;二是抓住未来若干年内信息技术更新换代和新材料技术迅猛发展的难得机遇,把获取装备制造业和信息产业核心技术的自主知识产权,作为提高我国产业竞争力的突破口;三是把生物技术作为未来高技术产业迎头赶上的重点,加强生物技术在农业、工业、人口与健康等领域的应用;四是加快发展空间和海洋技术;五是加强基础科学和前沿技术研究,特别是交叉学科的研究。

<<科学技术发展概论>>

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>