

《自然科学发展简史》

图书基本信息

书名：《自然科学发展简史》

13位ISBN编号：9787304019563

10位ISBN编号：7304019565

出版时间：2000-9

出版社：远得玉、王建吉、赵研 中央广播电视大学出版社 (2000-09出版)

页数：305

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《自然科学发展简史》

内容概要

《自然科学发展简史》包括：自然科学知识与科学技术的起源、古代东方的科学技术、古希腊罗马的科学技术、中国古代的科学和技术、阿拉伯科学文化的兴起与欧洲中世纪的科学技术、近代自然科学的产生、经典力学体系的建立、近代技术的兴起与工业革命、近代自然科学的全面发展、近代技术的发展—以电气为中心的技术革命、西方近代科学技术在东方的传播、20世纪初的物理学革命、现代自然科学的新进展、现代科学的技术化与技术的科学化等十四章内容。

《自然科学发展简史》

书籍目录

第一章 自然科学知识与科学技术的起源第一节 人类的起源与进化第二节 原始的技术发明与经验自然知识的出现第三节 原始宗教的自然观第四节 人类文明时代的来临第二章 古代东方的科学技术第一节 古代埃及的自然科学技术第二节 古代西亚的科学技术第三章 古希腊罗马的科学技术第一节 自然哲学的猜测第二节 科学的经验结合的成果第三节 科学的衰落与技术上的创造第四章 中国古代的科学和技术第一节 春秋战国时期的学术繁荣第二节 中国实用科学体系的形成和发展第三节 中国古代科学技术发展的高峰第四节 中国古代科学技术发展的终结第五章 阿拉伯科学文化的兴起与欧洲中世纪的科学技术第一节 阿拉伯科学文化的兴起第二节 欧洲中世纪科学技术的曲折发展第六章 近代自然科学的产生第一节 近代自然科学产生的社会基础和条件第二节 自然科学争取独立的伟大斗争第三节 科学实验与实验科学的兴起第七章 经典力学体系的建立第一节 经典力学体系化的知识基础第二节 牛顿和他的力学体系第三节 牛顿时代其他科学的发展第四节 科学观与自然观的变革第八章 近代技术的兴起与工业革命第一节 近代技术的兴起第二节 蒸汽——机器时代的技术体系第三节 工业革命的技术特征和后果第九章 近代自然科学的全面发展第一节 “科学世纪”的到来第二节 热力学的研究和能量守恒与转化定律的发现第三节 天学、地学、生物学的演化理论第四节 物质结构的化学理论第五节 电磁理论的建立第十章 近代技术的发展——以电气为中心的技术革命第一节 钢铁与材料技术的发展第二节 热机的新发明与应用第三节 电能——技术革命的主角第四节 以电气为中心的技术革命的特点与后果第十一章 西方近代科学技术在东方的传播第一节 近代以前的中外科技交流第二节 西方近代科技知识传入中国第三节 洋务运动与中国近代技术的发展第四节 日本的明治维新与近代科学技术的发展第五节 关于中国近代科技落后原因的讨论第十二章 20世纪初的物理学革命第一节 电子、X射线和天然放射性的发现第二节 爱因斯坦的相对论第三节 量子论与量子力学第四节 物理学革命的意义与后果第十三章 现代自然科学的新进展第一节 粒子世界的新发现第二节 从凝聚态物理到天体物理第三节 结构化学与高分子化学第四节 从细胞水平向分子水平深入的生物学研究第十四章 现代科学的技术化与技术的科学化第一节 新兴技术的崛起第二节 电子计算机与微电子技术第三节 系统、信息与控制第四节 传统生产技术的科学化

章节摘录

“正在形成中的人”是指从古猿向人类的过渡阶段的猿类。正在形成中的人生活的时代，是“人类的童年”。根据目前的考古资料，这一过渡大约从1400万年开始，至300万年前完全形成的人出现止。在大约1400万年前，由于气候和地质条件的变化，东非和南亚的森林地带的树木大批地死亡，使一部分古猿不得不改变过去的林栖生活习性，下到地面寻找食物，逐渐能够直立行走，并开始使用石块和木棒等天然工具。这些下到地面生活的古猿就是正在形成中的人。目前所知道的最早的正在形成中的人，是生活在1400至800万年以前的腊玛古猿。这种古猿最早发现于印度与巴基斯坦接壤的西瓦立克山地，此后在东非的特南堡、中国云南、土耳其、希腊等地均有发现。腊玛古猿已可直立行走，其身体的各个部分较之森林古猿更接近现代人类。晚期的正在形成中的人的化石较少，最具代表性的是主要在南非和东非发现的南方古猿。许多人类学家认为现代人类是从南方古猿纤细种进化而来的。正在形成中的人的上颌犬齿窝与现代人类很相似，说明它们已可能具有语言能力。为了寻觅食物和防御敌害，正在形成中的人一般结成群体生活，这种群体通常被称为“群”或“原始群”。20世纪后，由于考古学、生物学以及地质学的发展，大量的出土资料证明了恩格斯“劳动创造了人”的观点是科学的。能否制造工具是人与猿之间本质的分界线。从能够制造工具那一天起，人就完全脱离了动物界。但是古猿的体质并非是在能够制造工具那一天起就完全变成了人的体质，由猿到人是经过几百万年的劳动过程的。

《自然科学发展简史》

编辑推荐

《自然科学发展简史》是由远得玉、王建吉和赵研共同编著，中央广播电视大学出版社出版发行的。

《自然科学发展简史》

精彩短评

1、一本不错的书，就是内容不是很全面

《自然科学发展简史》

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:www.tushu000.com