

<<世界科技文化史教程>>

图书基本信息

书名：<<世界科技文化史教程>>

13位ISBN编号：9787030239488

10位ISBN编号：7030239482

出版时间：2009-1

出版时间：李建珊 科学出版社 (2009-01出版)

作者：李建珊 著

页数：249

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>

## <<世界科技文化史教程>>

### 内容概要

《世界科技文化史教程》是国家级教学团队“科学素质教育系列公共课教学团队”与科学出版社合作的“国家级教学团队·科学素质教育丛书”中的一本，该书选定文化这一角度，对科学技术作为人类亚文化系统的发展脉络，包括科学史上的重大理论、重要人物和重点事件，进行了较系统的历史考察。

全书共8章，对古代、近代和现代科技文化发展概况以及代表人物的科学思想作了较全面的介绍。此外，《世界科技文化史教程》还配有内容丰富的教学光盘，从而极大地扩展了主教材的知识含量，对于增长大学生的科技史知识，培养学生的科学与人文素质，具有启发意义。

《世界科技文化史教程》可作为普通高等学校开展科学素质教育课程的教材，同时也适合于渴望了解科学技术历史发展的广大高中及以上文化水平的读者。

## <<世界科技文化史教程>>

### 书籍目录

绪论第一章 科技文化的起源第一节 原始技术的萌芽第二节 科技文化起源的前提第三节 中国原始时代的科技成就第四节 古代埃及、古巴比伦王国时期科技文化的萌芽第二章 科学理性精神的萌芽第一节 “自然”的发明与理性批判活动第二节 理性精神的萌芽第三节 医学和天文学理论体系的建立第四节 技艺的发展与特点第五节 中国古代独特的科技文化第三章 中世纪科技文化的曲折发展第一节 宗教的作用第二节 西方的学术复兴第三节 中国独立发展的科技文明第四章 近代科技文化的产生与发展第一节 近代科技文化产生的历史背景第二节 科学理性精神的发展第三节 哥白尼革命：近代自然科学的独立宣言第四节 生命科学的进展第五节 经典力学体系的建立与物理科学的全面发展第六节 化学发展的基本线索第七节 科学社会建制的形成第五章 技术革命与产业革命第一节 近代技术产生的基础第二节 新型技术体系的出现第三节 技术革命时代的到来第四节 产业革命与欧洲文明第六章 19世纪理论自然科学的形成第一节 天文学和地质学的发展第二节 经典物理科学的完成第三节 19世纪的化学科学第四节 生命科学的形成第五节 第二次技术革命与科学的职业化第七章 20世纪的科学革命第一节 现代物理学革命的发端第二节 量子理论与量子力学的创立第三节 分子生物学的诞生与发展第四节 横断科学及其方法论革命第八章 现当代技术文化第一节 信息科技及其社会文化影响第二节 空间科学技术的发展及其意义第三节 当代生物技术第四节 现代医学进展结束语 融合两种文化，共创人类未来参考文献后记

章节摘录

第一章 科技文化的起源科技文化发展的历史，就是人类认识自然和改造自然的历史。

恩格斯曾经指出：“可惜人们写科学史时已习惯于把科学看作是从天上掉下来的了。

”因而，探讨科技文化的发展史，我们有必要首先厘清科学技术产生的起源问题。

科学技术的产生是与人类的生产和生活活动密切相关的，它的历史是人类对自然、对世界的认知史，也是人类智慧的发展史。

可以说，自从有了人类就有了科学技术的萌芽，科学技术的萌芽是和原始社会紧密联系在一起。

从传统上看，科学的起源与技术的起源属于两个不同的分支，科学来源于对神学解释自然的不满，来源于人们对宗教桎梏的挣脱；而技术则起源于人类的生存需求和自古以来形成的工匠传统。

然而科学作为一门系统化的知识与技术成为科学知识的自觉运用，则是19世纪中后期的事情。

第一节 原始技术的萌芽从严格意义上来说，远古时期还没有形成真正的技术思想，只存在着技术经验。

原始技术首先表现为石器制作技术的不断改进，原始人就在制造石器的过程中，开始了认识自然、改造自然的活动。

一、石器的制造人类制造和使用工具经历了一个漫长的过程，先是使用天然物，然后再逐步进化到制造工具。

而原始社会常用的技术工具就是石器，石器是原始社会生产力的代表。

在历史学和考古学上，石器制造的发展分为旧石器时代、中石器时代和新石器时代。

## <<世界科技文化史教程>>

### 后记

科学史研究与教学在发达国家已经有半个多世纪的历史。

以美国为例，不仅从20世纪中叶就有了科学史系或者科学史与科学哲学系，而且从1970年起，经过著名物理学家、科学哲学家、哈佛大学的G. Holton教授的努力，把科学史教学作为了“哈佛物理教学改革计划”的重要组成部分；甚至在1994年由美国“国家研究委员会”通过的《国家科学教育标准》中，还把科学史教育贯穿在从小学到高中的教育中。

在我国，1925~1927年陈省身先生的老师钱宝琮先生——一位非常有远见的数学史大师，在南开大学理科本科生中开设了作为科学史分支的数学史课程。

为了继承传统、借鉴哈佛，加强综合大学的科学素质教育，改革开放以来，我校一直坚持为本科生开设科学思想史、西方科学哲学、创造心理学、科学社会学等选修课。

1998年南开大学被确定为国家大学生文化素质教育基地以来，决定将“世界科技文化史”作为素质教育基地重点建设课程，并从1999级开始将此课确定为全校文科素质教育必修课，每年有接近2000名同学学习这门课程。

由李建珊、刘洪涛教授主编的教材《世界科技文化史》于：1999年由华中科技大学出版社出版。

该教材于2002年10月获得教育部颁发的“全国普通高等学校优秀教材二等奖”。

但因时间仓促等原因，该教材还存在不少缺点。

2007年12月包括“世界科技文化史”、“数学文化”、“科研方法论”、“天文学概论”等核心课程在内的“南开大学科学素质教育系列公共课教学团队”被教育部、财政部批准为国家级教学团队，为适应综合大学素质教育的迫切需要，我们在多年教学和科研的基础上，新编了《世界科技文化史教程》一书。

科学出版社高教中心决定把它作为“科学素质教育丛书”之一，和团队其他课程的新编教材一并出版

。

## <<世界科技文化史教程>>

### 编辑推荐

《世界科技文化史教程》：国家级教学团队科学素质教育丛书。

丛书特点：出色的编撰团队：该套丛书由教育部批准的首批100个国家级教学团队中唯一的文化素质教育类型的教学团队——南开大学“科学素质教育系列公共课教学团队”中多年从事科研和教学的资深老师编写。

优秀的教材内容：稳：本套教材均为已出版多次的经典教材的再版，诸位编著者通过长期的教学实践和经验总结，其编写的教材已形成相对稳定的内容体系，便于老师教学和学生学习；新：随着各个学科的发展，在保持教材内容相对稳定的同时，又能及时对学科前沿的内容进行补充，具有与时俱进的特点。

完善的教材配套：单机版电子课件：内容与教材同步，通过图片、案例等形式使学习与实践紧密结合，增强了课堂教学的生动性；网络版教学课件：在单机版电子课件的基础上，拓展与课程相关的内容，通过网络技术的支持，搭建网络沟通平台，实现对以往教学中教师单向讲授模式的突破，实现了教学的开放性、交互性和资源共享性。

<<世界科技文化史教程>>

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>