

<<走进中国科技殿堂>>

图书基本信息

书名：<<走进中国科技殿堂>>

13位ISBN编号：9787560728803

10位ISBN编号：7560728804

出版时间：2005-5

出版时间：山东大学出版社

作者：高奇

页数：334

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>

## <<走进中国科技殿堂>>

### 内容概要

中国的科学技术有着自己的发展道路，成就辉煌，举世瞩目，对人类文明产生过巨大影响。

《走进中国科技殿堂（插图本）》以全景式眼光，生动地勾画出了中国科技成长壮大和发展演变的轨迹，描绘出科学家探索自然奥秘，造福华夏的奋斗经历，以及在西学东渐背景下所作出的回应和为追赶世界科技潮流所进行的不懈求索过程。

您想开阔视野，增长见识，培养自己热爱科学、勇于探索、敢于创新的精神吗？

现在，我们把开启科技宫殿之门的钥匙交给您。

请您循着中国科技的历史长河，开始我们的文明之旅…… 这部具有较高品位、可读性很强的通用素质教育读本，既可作为历史、科技史、哲学专业学生的入门读物，也可作为其他专业素质教育课或通识课的参考用书，同时也适合科学爱好者以及希望了解中国科技的读者阅读。

## &lt;&lt;走进中国科技殿堂&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 石器时代的科技萌芽 一、石器的制造 二、弓箭的发明 三、火的使用 四、农业的起源 五、畜牧业的起源 六、制陶 七、养蚕与原始纺织技术 八、原始建筑 九、原始交通运输工具 十、原始医药 十一、大禹治水 十二、科学知识的萌芽第二章 青铜时代的科技幼苗 一、青铜冶铸技术 二、耕作制度及技术 三、畜牧兽医的进步 四、百工及瓷器、酒、马车的发明 五、商周计数法和商高定理 六、《夏小正》及商周天文历法 七、中医中药第三章 铁器时代降临时的科技奠基 一、铁器时代到来 二、《考工记》及合金配比规则 三、鲁班和墨子 四、精耕细作技术的形成 五、大型水利工程 六、“九九歌”和筹算 七、天文历法 八、《山海经》和《禹贡》 九、医祖扁鹊和医典《黄帝内经》第四章 壮大成型中的秦汉科技 一、铁器化和新耕作法 二、《汜胜之书》和《四民月令》 三、纺织、盐井、漆器及建筑 四、蔡伦与造纸术 五、度量衡的制度化 六、《九章算术》 七、天文观测和论天三家 八、张衡的伟大创造 九、地图的出现 十、《神农本草经》和《黄帝八十一难经》 十一、“医圣”张仲景和“神医”华佗第五章 魏晋南北朝的科学技术 一、贾思勰的《齐民要术》 二、灌钢、制瓷、造纸 三、新机械的出现与大发明家马钧 四、对煤、石油、天然气的认识与利用 五、刘徽与《九章算术注》 六、中国剩余定理 七、祖冲之父子 八、炼丹术与化学 九、地图学理论和《水经注》 十、四大医家及其医药学经典第六章 隋唐科技揽胜 一、《四时纂要》和《茶经》 二、大运河和赵州桥 三、雕版印刷 四、数学教育 五、天文学家一行 六、医药学著作 七、人命贵于千金 八、火药的发明第七章 鼎盛的宋元科技 一、陈 和 王 禛 的 农 书 二、活字印刷、指南针和火器 三、制盐、制瓷 四、宋元机械及《梓人遗制》 五、纺织业与黄道婆 六、水利工程和名桥的建造 七、木构建筑与《营造法式》 八、宋元数学四大家 九、梦溪园中的科技总括 十、天文仪器及观测活动：苏颂、郭守敬 十一、地理学的发展 十二、医药学与金元四大医学流派第八章 传统科技的成熟和集成 一、农业水利技术 二、郑和下西洋及先进的造船航海技术 三、冶炼技术和制瓷技术 四、纺织印染和造纸印刷 五、珠算术的兴盛 六、李时珍与《本草纲目》 七、徐光启与《农政全书》 八、徐霞客与《徐霞客游记》 九、宋应星与《天工开物》 十、茅元仪的《武备志》 十一、“样房雷”对建筑学的贡献 十二、医药学的成就第九章 西学东渐与国人回应 一、西方传教士来华 二、合译《几何原本》 三、《崇祯历书》的编纂 四、康熙朝的科学活动 五、雍正、乾隆朝的科学活动 六、对西学的态度和政策 七、会通中西的王、梅第十章 近代科技的引进和传播 一、林则徐和魏源的科技引进观 二、外国人在中国的科学传播活动 三、洋务运动中的科技创业 四、洋务运动中的科技翻译 五、维新运动前后严复的科学翻译和思想启蒙 六、海外留学 七、学制改革和兴办学校 八、近代科技的开拓者第十一章 中国现代科技事业的开创 一、新文化运动中的科学技术启蒙 二、科学社团和科研机构的涌现 三、科技教育与理工农医院校的建立 四、数学领域中的探索 五、物理学领域中的探索 六、化学领域中的探索 七、天文学领域中的探索 八、地学领域中的探索 九、生物学领域中的探索第十二章 新中国的科技事业和重大成就 一、中国科学院的建立与发展 二、归国潮和留苏潮 三、科技政策的变化 四、科技规划和发展战略 五、哥德巴赫猜想研究 六、层子模型 七、生物大分子的人工合成 八、长江三峡水利工程 九、重大桥梁工程 十、大庆油田的开发 十一、原子弹、氢弹的研制 十二、快速发展的航天科技 十三、计算机的“三大巨头” 十四、汉字信息处理与印刷革命 十五、杂交水稻 后记

## &lt;&lt;走进中国科技殿堂&gt;&gt;

## 章节摘录

书摘春秋战国时期，铁农具的普及使大量荒地变为良田，良田数量激增。

牛耕的推广使用，减轻了农业耕作负荷，提高了耕作效率。

此时的农业生产已不再是完全“靠天吃饭”，人们已掌握了一些基本的耕作原理、原则及技术细节，强调因时、因地制宜，不断挖掘土地增产潜力，逐渐形成了一套较完整的精耕细作技术，农业生产能力得到了极大提高。

这一时期，人们已掌握了土壤的一些性质，并对其改造和利用。

《管子·地员》篇对土壤的性状和生产机能等作了详细阐述，并根据土壤的颜色、质地、结构、孔隙度、有机质、酸碱性等将土壤分为上、中、下三等，共18个类型，90种，这是有记录以来世界上最早的土壤分类体系。

《地员》篇对不同地区地下水位情况也有所记述，并指出植物生长不仅受地形高低的影响，还与水的深浅有极大的关系。

地形升高，地下水的水位与地表的距离增加，相应地，植物就会由中生植物变成旱生植物。

《吕氏春秋》中的“任地”和“辨土”两篇探讨了对土地的合理利用，指出土壤的坚硬和黏合、休耕和连作、贫瘠和肥沃、紧密和疏松、湿润和干燥在一定条件下可以转化，人力作用可以改变土壤的性质，还强调整地要得法，耕种要及时。

人们根据土壤性质的不同，采取不同的方法进行改良，使其更适合于农作物的生长，增加农作物的产量。

其中以地养地，保持地力持久新壮的措施，可谓是中国古代农业技术中的一项杰出成就。

“地力”一词已有两千多年的历史了，土地地力的好坏直接影响农作物的产量。

劳动人民在多年的农业生产实践中积累了丰富经验，发现了多种维持地力长久不衰的方法。

春秋时期，已有了不易之地(连种的土地)、一易之地(隔年休闲一次的土地)和再易之地(连续休闲二年的土地)的区分，并适时适量地对土地进行休耕，以有力地保持土壤的产粮能力。

战国初期魏国的李悝大力提倡“尽地力”，倡导垦荒，主张竭力挖掘土地的增产潜力等。

土壤一旦失去水分就很难恢复地力，这一问题一直困扰着农业发展。

战国时期形成的抗旱保墒技术才使这一问题得到了基本解决。

抗旱保墒主要是通过耕、耙、耨、锄等作业手段来实现的。

当时人们已经掌握了“适时播种”原则，《吕氏春秋·审时》篇中就谷、黍、稻、麻、豆、麦等主要作物适时播种的好处，以及失时(过早或过晚)播种的害处进行了详细探讨。

其中以小麦为例，指出小麦若过早播种，则麦苗既易得病又易遭虫；若过晚播种，则麦苗会发育不良，影响产量。

可见，农作物只有依时令适时播种，再配合恰当的耕作技术，才能获得理想的收成。

此外，锄地也是当时中国农业技术中独具特色的一项创造，它不仅起到铲除杂草，还可以起到蓄水防旱作用，有助于农作物的生长。

中国传统的精耕细作技术在春秋战国时期已基本成型，以后的农学及农业生产技术的发展就是在此基础上经过不断的充实、完善和提高而实现的。

P47-48插图

## <<走进中国科技殿堂>>

### 编辑推荐

中国艺术在世界艺林中别具一格，自成体系。

历史表明，琳琅满目的中国艺术珍品具有迷人的魅力和永恒的审美价值。

本书以艺术的演进轨迹为经，以艺术门类为纬，配以图画和音符，将艺术知识、艺术创作活动及艺术作品欣赏梳理和编织在一起，拓展出一个繁花似锦、充满想像的艺术天地。

您想艺海拾贝，去体悟中国艺术的意境、韵律和风姿，以获得艺术情趣和美的享受吗？

现在，我们把开启艺术宫殿之门的钥匙交给您，请您循着中国艺术的历史长河，开始我们的文明之旅吧！

<<走进中国科技殿堂>>

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>