

## <<发明的历史>>

### 图书基本信息

书名：<<发明的历史>>

13位ISBN编号：9787511706003

10位ISBN编号：7511706002

出版时间：2010.11

出版时间：中央编译出版社

作者：特雷弗·威廉斯

页数：340

译者：黄剑,孙维峰

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>

## <<发明的历史>>

### 内容概要

“这本书精彩地呈现了人类科技与发明的进程。

”——《科学图书与影视》杂志 发明创造的一小步，也许就是人类社会前进的一大步。  
人类文明走到今天，回过头看，就是一段发明的演进史。

《发明的历史》带你踏上一段奇妙的旅程——从最原始的工具与武器，一直到通信、基因、工程、建筑、医学、交通、农业、航空等各个领域的最前沿进展，带你回眸发明家在历史长路上立下的不朽路标——从一无所有的文明起点，到如今纷繁复杂的发明盛世。

修订版更新内容：最前沿的电脑与信息科技，包括数码摄影、数码电视、卫星传导；建筑、隧道、桥梁工程学的进展；基因研究，如转基因食品等。

## <<发明的历史>>

### 作者简介

特雷弗·威廉斯(Trevor L. Williams, 1921 - 1996)

1955 - 1995年任国际科学评论杂志《科学进展》主编。

1967—1985年任金丹术与化学史学会主席。

1972—1984年任伦敦科学博物馆咨询委员会成员。

1976年因化学史方面的贡献获美国化学会德克斯特奖。

著有大量科学技术史方面的书籍，包括影响深远的《牛津技术史》，并曾入选“我们的科学遗产”目录。

## <<发明的历史>>

### 书籍目录

一、古代社会 第一章 文明之始 第二章 农业革命 第三章 运输 第四章 建筑 第五章 动力和机械二、发现新世界 第六章 从伊斯兰的兴起到文艺复兴 第七章 造船和航海 第八章 机械化开端三、工业化诞生 第九章 现代社会初露端倪 第十章 新的运输方式 第十一章 采矿和金属 第十二章 家用电器四、大西洋两岸的技术浪潮五、现代世界

## &lt;&lt;发明的历史&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：虽然拱形相当重要，现在也已变得普遍，但是它的发展却非常缓慢。

在美索布达米亚的乌尔，曾经出土过排水道的拱形屋顶，而在同一时期印度河流域的摩亨佐一达罗，使用的还是长而平的砖砌成的屋顶。

在乌尔，还有一些小型墓室是拱形顶，很像大约公元前1450年在迈锡尼修建的蜂窝状的“阿伽门农之墓”。

这些拱顶是用横梁支撑的，就是说，允许每一块石块都稍微向内倾斜一点。

埃及人像希腊人一样青睐梁柱建筑，但是他们从很早的时代起就知道拱形了。

大约公元前2世纪中期在西比斯（Thebes）修筑的一个谷仓，包含了一个跨度为4米的拱形。

在中国，早在公元前3世纪就出现了石制拱顶。

后来，不同种类的拱形就开始流传开来，对此人们有清楚的记录，比如哥特式拱顶。

但是我们难以弄清的是，到底是唯一的发明不断流传，还是各地的人们分别发明了各自的拱顶。

拱顶的第一批伟大实例出现在罗马，罗马人发明了很多新的装置。

在建筑过程中，他们使用临时的木支架支撑，并且使用楔形的石头或拱石。

在拱形的中心，人们使用了拱心石，它起到让整个结构坚固完整的作用。

罗马人建筑设计的一个不足之处，是他们的拱顶是半圆形，使拱顶高度必须只能是跨度的一半。

尖拱顶有凸起的拱心和S形的侧面，公元2世纪在印度出现，但将近一千年之后才流传到欧洲。

罗马人也广泛使用了水泥，它比石头要轻得多，但是加在罗马的大型拱形和拱顶支架上的侧压仍然非常大。

罗马人主要的分散压力的方式是作为扶墙使用的交叉拱顶，起到了很好的效果。

罗马皇帝戴克里先宫殿的拱形屋顶跨度达35米，而公元120年完工的巴特农神殿半圆顶，其建造只用了4年时间，跨度将近50米。

在中东和地中海地区，负责家用和公共建筑的人主要考虑的是干燥的气候。

而随着罗马帝国疆域的向北扩展，罗马人不得不越来越注重建筑的保暖功能。

为了取暖，通常使用的是火盆，而在北部的英国、高卢和德国地区，很多人使用火炕供暖系统，通过地板之下和墙内的管道取暖。

寒冷通常伴随着潮湿，所以维特鲁威建议这些地区采用通风良好的空心墙。

## <<发明的历史>>

### 媒体关注与评论

“这本书精彩地呈现了人类科技与发明的进程。”  
——《科学图书与影视》杂志

## <<发明的历史>>

### 编辑推荐

《发明的历史(全彩修订版)》：《牛津技术史》主编科普力作。  
发明的一小步，历史演进的一大步文明的历史，就是一部发明的历史。

<<发明的历史>>

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:<http://www.tushu007.com>