## <<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

- "这本书精彩地呈現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(Trevorl. Williams, 1921 - 1996)

1955 - P995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。

P972—7984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、大西洋两岸的技术波潮五、现代世界

### <<发明的历史>>

#### 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躁的气候。

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