



世界历史百科  
The Encyclopedia of World History

破解自然的奥秘

# 科学大发现

主编 闻明  
彭萍萍



中国环境科学出版社  
学苑音像出版社

世界历史百科之十五

破解自然的奥秘——

科学大发现

闻 明 编著  
彭萍萍

中国环境科学出版社  
学苑音像出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

世界历史百科丛书/闻明,彭萍萍主编. —北京:中国环境科学出版社,2006

ISBN 7 - 80135 - 697 - 7

I. 世... II. ①闻... ②彭... III. 世界史—普及读物  
IV. K109

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 015407 号

## 世界历史百科

主编 闻 明 彭萍萍

中国环境科学出版社 出版发行

学苑音像出版社

北京海德印务有限公司

2006 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:190 字数:3958 千字

ISBN 7 - 80135 - 697 - 7

---

全二十四册 定价:696.00 元(册均 29.00 元)

(ADD:北京市朝阳区三间房邮局 10 号信箱)

P. C:100024 Tel:010 - 65477339 010 - 65740218(带 Fax)

E-mail: webmaster@BTE-book.com http://www.BTE-book.com

# 《世界历史百科》

## 编 委 会

主 编 闻 明 彭萍萍

副主编 沈 涛 胡 斌

编委会成员(排名不分先后)

刘 杰 孙海娇 苏国亮 李清扬

谷海萍 杨 建 张世龙 王邱赴

毕鹏飞 葛 峰 马彦米 常志涛

晁贵杰 刘 磊 高伟慧 邱 翔

刘巾帼 阮建华 李 军 李胡斌

田敬琦 高 燕 王力鹏 彭萍萍

## 前 言

历史是人类文明的形式，人类历史的不断积淀，才使人类文明获得了增长。历史上发生的事件，出现的人物，变成史实，存储在人类的记忆中。而通过这些史实，人们在头脑中进行了自己的创造和发挥，把这种储存变成知识的认识，就成了思想和智慧，于是开始新的行动而将人类的文明再向前推进。……虽然我们人类的历史是非常短暂的，但人类进化与文明的进程是一个非常有力的加速过程。从一万年前开始，人类在完成了从新人向现代人转变的同时，也迎来了自己文明的初曙，从那以后，经历了初始文明、农业文明、工业文明以及正在到来的后工业文明。

博古通今是中国人的古训，“学点历史”更是有识之士的共识。从世界历史的兴衰演变中体会生存智慧，从风云叱咤的历史人物中感悟人生真谛，小而言之个人，是修身齐家的需要；大而言之国家，是立于不败的前提。处于民族复兴重要时刻的中国，不仅要从自己的历史，更要从世界历史的发展中汲取营养，有鉴未来。然现实中世界历史的研究与出版情况却不容乐观。

## 前 言

---

一则多数的研究在世界观与方法论上仍未摆脱机械教条的旧有模式,无法跟上历史学本身的发展;再则因资料的匮乏,而用于普及世界历史的通俗读本更是精品甚少,令人担忧。

世界历史是历史学的一门重要分支学科,内容为对人类历史自原始、孤立、分散的人群发展为全世界成一密切联系整体的过程进行系统探讨和阐述。世界历史学科的主要任务是以世界全局的观点,综合考察各地区、各国、各民族的历史,运用相关学科如文化人类学、考古学的成果,研究和阐明人类历史的演变,揭示演变的规律和趋向。

世界史是人类社会的进化史,更是人类文明的发展史,这部《世界历史百科》所记录的是自人类诞生以来的人类进化与文明发展的历史。《世界历史百科》全书400余万字,3000余幅珍贵图片,系统地记载了人类在创造物质文明与精神文明方面的突出成就,对整个人类文明的进程进行了详略得当的回顾与总结,为我们继承和发扬提供了有效的途径。

全书共分24卷,具体内容如下:

世界历史百科之一:尼罗河的赠礼——古埃及

世界历史百科之二:空中花园的故乡——巴比伦

世界历史百科之三:佛教的发源地——古印度

世界历史百科之四:海上民族的兴衰——古希腊

世界历史百科之五:从城邦到帝国——古罗马

世界历史百科之六:横跨欧亚的帝国——拜占廷

## 前 言

---

世界历史百科之七：伊斯兰教的摇篮——阿拉伯  
世界历史百科之八：屡难不死的民族——希伯莱  
世界历史百科之九：消逝的美洲辉煌——印第安  
世界历史百科之十：历史的沉思——亚非奇迹  
世界历史百科之十一：历史的惊叹——欧美奇迹  
世界历史百科之十二：系铃尚无解铃人——世界之谜  
世界历史百科之十三：地球上最完美的花朵——世界思想史  
世界历史百科之十四：人类的继承与改造——世界教育史  
世界历史百科之十五：破解自然的奥秘——科学大发现  
世界历史百科之十六：知识与能力的凯歌——科技大发明  
世界历史百科之十七：沟通心灵的桥梁——世界文学史  
世界历史百科之十八：留存心灵的痕迹——世界绘画史  
世界历史百科之十九：展现凝固的音乐——世界建筑史  
世界历史百科之二十：生活生产的升华——工艺美术史  
世界历史百科之二十一：凝思不朽的丰碑——世界雕塑史  
世界历史百科之二十二：追求流动的旋律——世界音乐史  
世界历史百科之二十三：节奏与构图的探索——世界舞蹈史  
世界历史百科之二十四：舞台上的悲欢离合——世界戏剧史  
本书为我们真实再现了人类进化过程中所取得的光辉历史成就，使我们能够站在一个全新的高度来审视全人类的优秀共同遗产，以能够更好地继承和发扬。本书采用图文对照的形式、通俗易懂的语言，将世界历史上的重大事件、重要人物以及科技

## 前 言

---

文化方面的突出成就,按照历史演进的顺序,进行了生动、真实、客观、全面的反映。

由于本书规模较大,编写时间仓促,编者水平所限,书中难免存在疏虞之处,恳请广大读者不吝指正。

本书编委会

2006 年 5 月

## 目 录

---

# 目 录

### 考古大发现

太阳神庙 .....	(3)
庞贝古城 .....	(5)
恐龙化石 .....	(7)
始祖鸟化石 .....	(10)
汉谟拉比法典 .....	(12)
吐坦哈蒙陵墓 .....	(14)
岩洞艺术 .....	(16)

### 数理化工大发现

歌德巴赫猜想 .....	(19)
勾股定理 .....	(20)

0 的发现 .....	(22)
黄金分割 .....	(24)
浮力定律 .....	(25)
单摆等时性 .....	(28)
自由落体定律 .....	(30)
帕斯卡定律 .....	(33)
光色散 .....	(35)
惯性定律 .....	(38)
万有引力 .....	(40)
雷电的本质 .....	(43)
红外线 .....	(46)
电流磁效应 .....	(49)
欧姆定律 .....	(52)
安培定律 .....	(55)
电磁感应 .....	(58)
阴极射线 .....	(61)
电磁波 .....	(64)
电子 .....	(66)
X 射线 .....	(69)
放射性 .....	(72)
镭钋 .....	(75)
能量子假说 .....	(78)

## 目 录

---

光的波粒二象性 .....	(81)
超导 .....	(84)
原子核 .....	(87)
中子 .....	(90)
激光 .....	(93)
磷 .....	(96)
氮气 .....	(99)
燃烧理论 .....	(102)
氢气 .....	(105)
分子原子学说 .....	(108)
碘 .....	(111)
溴 .....	(113)
单质氟 .....	(116)
纳米科技 .....	(119)

### 地理大发现

好望角 .....	(123)
美洲大陆 .....	(126)
首次环球航行 .....	(129)
白令海峡 .....	(132)
厄尔尼诺 .....	(135)

大陆漂移学说	(138)
安赫尔瀑布	(140)

## 医学大发现

中草药	(145)
血液循环	(148)
微生物	(151)
天花疫苗	(154)
生物电	(157)
麻醉剂	(159)
进化论	(162)
细菌学说	(165)
结核杆菌	(168)
病毒	(170)
维生素	(173)
黄热病	(176)
血型	(179)
精神分析学说	(182)
噬菌体	(184)
胰岛素	(186)
链霉素	(189)

## 目 录

---

DNA 双螺旋结构 ..... (191)

### 天文大发现

- 日心说 ..... (197)
- 行星运动三大定律 ..... (200)
- 星云假说 ..... (202)
- 哈雷彗星 ..... (204)
- 天王星 ..... (206)
- 海王星 ..... (208)
- 太阳黑子周期 ..... (211)
- 哈勃定律 ..... (213)
- 冥王星 ..... (215)
- 宇宙背景辐射 ..... (218)
- 脉冲星 ..... (221)
- 黑洞 ..... (224)

# 考古大发现



## 太阳神庙

科纳拉克太阳神庙是印度著名的、历史悠久的大庙，它位于奥里萨邦科纳拉克小镇上，建在孟加拉湾海岸边的荒凉的沙漠上，颇为奇特。神庙建于13世纪，外形是别致的太阳神苏利耶的战车，有12对巨大的石雕车轮和7匹拉着战车的石马。寺庙内的雕饰精美细腻，造型生动。



太阳神庙

关于这座神庙的来历各家说法不一：一种说法认为黑天神克里希纳的儿子萨姆巴患上了麻风病，在太阳神的治愈下才日渐好转，为答谢太阳神的救命之恩，克里希纳建立了这座庙

宇，取名科纳克尔，意思是“太阳之乡”。这个小镇也因此得名。另一种说法是13世纪的卡灵伽国王纳拉辛哈·德瓦为了祈求太阳神治好他脊柱变形的毛病而修建了此庙。而现今的考古学家推论：当时奥里萨地区战乱连绵不绝，国王纳拉辛哈·德瓦修建此庙，是为了庆祝打败穆斯林入侵者、感谢太阳神的凯旋纪念碑。

神庙如今大部分受到摧毁，只剩下原来的一半，但这些留有残垣断壁的建筑仍然不失其当年的魅力，深深地吸引着来自世界各地的游人。