

来自国外权威读物的最新揭秘

精心编译 永久珍藏



发现世界丛书

杨汝生 等◎编译

文明之旅

几千年的遥遥文明路，用一本书的厚度来走完
圣贤先人的奇思妙语，用一本书的深邃来体会
文明之旅的淘沙之美，用一本书的描绘来展现

时事出版社



发现世界丛书

文明之旅

杨汝生 等◎编译

来自国外权威读物的最新揭秘
精心编译 永久珍藏

时事出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

文明之旅/杨汝生等编译. —北京: 时事出版社, 2005

(发现世界丛书)

ISBN 7-80009-943-1

I. 文… II. 杨… III. 世界史: 文化史—普及读物 IV. K103—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 123598 号

出版发行: 时事出版社

地 址: 北京市海淀区万寿寺甲 2 号

邮 编: 100081

发行热线: (010) 88547590 88547591

读者服务部: (010) 88547595

传 真: (010) 68418647

电子邮箱: shishichubanshe@sina.com

网 址: www.sspublish.net

印 刷: 北京百善印刷厂

开本: 787×1092 1/16 印张: 17.75 字数: 247千字

2006年1月第1版 2006年1月第1次印刷

定价: 28.00 元



前 言

有人说，科学是晦涩难懂的；也有人说，科学是生动有趣的。

科学技术门类繁多、浩如烟海，现代科技知识层出不穷、日新月异。一名科技工作者，哪怕穷其一生，也只能在科学技术的汪洋大海中舀其一瓢而饮之；而对于普通大众，看科学巨匠的鸿篇巨著如同看天书，望现代科技知识之海洋也许只有感叹的份儿！从这个角度来看，科技是晦涩难懂的。但是事物还有其另一面，君不见，科技馆大量使用现代声光电技术，打破传统的文字、实物加图片的展览模式，使参观者不再被动地观看和接受，而是从各种交互式操作和游戏中去积极主动地参与、体验和探索科学的奥秘。参观者反映：科技是生动有趣的。同样的科技，不同的感触，这告诉我们，做科学普及工作，方法至关重要。这也是我们编辑这套丛书时首先考虑的问题。在保证丛书的科学性、知识性、前沿性的前提下，我们尽最大努力使本套丛书通俗易懂、生动有趣。我们的目标只有一个，使您轻松地了解现代科技的最新进展，在不知不觉中提高您的科学、人文素养。



本套丛书共四本：第一本为《生命之谜》。这本书主要介绍了四方面的内容：生命起源、两性之间、生物趣闻和自然之谜。一个人从受精卵开始，必定经历成长、老去、死亡的宿命。究竟是什么控制了由诞生到死亡的过程？男人和女人之间诸多的悲欢离合，究竟有着怎样的化学机制？这是“生命起源”和“两性之间”所要介



绍的主要内容；“生物趣闻”这一章将告诉读者，动植物物种是地球上生命经过几十亿年进化的结果，它们既是我们人类的邻居和伙伴，又是人类社会赖以生存的物质基础，它们的未知潜力蕴含着人类生存发展的无法估量的美好前景。这一章所讲述的生物的种种趣事，将使您在感叹造物主神奇的同时，增加您对我们身边这些精灵的了解。从闪电、地震到火山喷发，大自然展现在我们眼前的的是一个多姿多彩的世界，探究这些自然现象的奥秘，是本书第四部分“自然之谜”的主要内容。



第二本为《文明之旅》。这本书的内容涉及上下五千年，纵横几万里。从类人猿第一次直立行走，到古代人类的洁齿方法，再到牛仔裤的发明、因特网的产生……几乎无所不包。我们的目的，是同您一起回顾人类从茹毛饮血、衣不蔽体到信息爆炸、人们焦虑感日增以及冲出地球所走过的一条荆棘丛生的道路。当然，由于篇幅和能力所限，我们只是撷取了人类发展历史长河中非常小的一部分，做一些深入浅出的探讨。

第三本为《灵感之光》。有一位伟人说过：“创新是一个民族的灵魂。”结合我国当前的国情来分析，科技在人们日常生活中发挥的作用越来越大，人们对这一论断的认识也越来越深刻。在这样的背景下，我们推出这本介绍国外最新发明创造成果的科普书，一方面可以对产业界的人士有所启发，更重要的则是希望能够激发广大读者的想像力、创造力，想他人之未想，做他人之未做，让古老的中华民族焕发青春活力。值得一提的是，本书收集了一些文章，专门探讨数学在日常生活中的应用，读来令人耳目一新。

本套丛书的最后一本为《天才之路》。这本书主要介绍科学家、艺术家、文学家以及其他领域杰出人物颇富戏剧性的人生经历。他们的故事比帝国间的征战更为惊心动魄，他们取得成功的过程比英雄美人的故事更加曲折感人。讲述他们的故事，在给公众带来愉悦的同时，也有利于公众理解科学、理解艺术、理解每一个成功背后的故事。当然，这些名人也是凡人，他们也有忧虑烦恼，也有疑惑



彷徨。本书对这些人物的介绍，一般包括他们的家庭背景、求学过程、如何走入职业生涯以及辗转多个国家、多个领域的过程。他们中有的人少年天才，有的人大器晚成，也有的人专业知识一流，但所作所为却与科学精神大相径庭，读后你也许会扼腕叹息。

由于本套丛书收录的文章均为海外记者和专家撰写，并不代表编译者的观点，有些可能只是一家之言，有待进一步论证，因此不能作为最终的结论。此外，由于时间仓促，我们在对相关材料编译、搜集、整理的过程中，舛误错漏，在所难免，敬请读者鉴别使用。

编译者

2005 年 12 月





目 录

contents

寻找历史的真面目



人类,沿着历史的足迹去重新发现和认识自我;世界,在历史的蛛丝马迹中慢慢回放与清晰;生活,从寻找历史的发现与结论中得到启示。或许,我们并不能完全回到那个遥远的年代,但是我们可以感受那个时代的一切文明……



- ✦ 历史上的重大创新 (1)
- ✦ 古代世界七奇今安在? (3)
- ✦ 奈费尔提蒂找到了? (7)
- ✦ 宝藏的背后 (9)
- ✦ 失乐园 (13)
- ✦ 最后的原始部落 (15)



- ✍ 大西岛沉没地点被发现 (20)
- ✍ 最古老的人工切割石头 (21)
- ✍ 最古老的蝶螈化石 (22)
- ✍ 最古老的蜘蛛丝 (23)
- ✍ 最孤独的岛屿 (23)
- ✍ 沉没的白令陆桥 (25)
- ✍ 5 亿年前地球曾降“陨石雨” (27)
- ✍ 智利发现新种恐龙 (28)
- ✍ 古代花粉折射森林多样性 (29)
- ✍ 欧洲的第一杯啤酒 (30)
- ✍ 洁齿古已有之 (32)
- ✍ 人类七万年前开始穿衣服 (33)
- ✍ 细菌助人类寻根 (34)
- ✍ 巧合的学问 (35)
- ✍ 真实世界中的印第安纳·琼斯 (38)
- ✍ 先辈们这样生活 (42)
- ✍ 《三剑客》的历史真相 (46)
- ✍ 不寻常的二战尾声 (48)
- ✍ 红场上安葬的真是斯大林吗？ (52)





血泪与惊喜的相伴

“千禧之旅”、“欧洲之旅”、“徒步之旅”……人类从来没有停止过对文明的仰慕与好奇，从来没有放弃对文明之路的来历与重温。历史与文明，就在我们的执著中一一回归，文明之沙点点降落。



- 啦啦队传奇史 (54)
- 电梯史话 (56)
- 税收博物馆 (58)
- 凝固的沙漠文明 (60)
- 世界建筑大师的壮举 (62)
- 铅笔为何“长寿” (73)
- 百年色拉 (75)
- 美容的历史 (77)
- 圣诞礼物，历史的缩影 (81)
- 曼哈顿方舟 (84)
- 人类攀登珠峰 52 周年纪念 (86)

重新认识情感	(90)
面包飘出文化香	(100)
沐浴风情录	(102)
“摩西”要救威尼斯	(105)
牛仔裤风靡世界之史	(109)
被埋葬的设计方案	(111)
古代奥运轶事	(112)
诺贝尔奖的秘密	(117)
漫话@	(121)
“∞”的故事	(123)
8000 年历史的靶心	(128)
紫色现象	(135)
地中海:西方文明的摇篮	(137)
太空一族	(139)
到月亮上“淘金”去!	(144)
寻访外星人	(147)
俄罗斯的六代人	(151)
亚洲人的长寿秘诀	(154)
老年人更有创新优势	(157)





用美与世界沟通

谁也无法解释, 艺术文明带来的狂热与震撼为何会如此剧烈; 谁也无法想象, 失去艺术的文明将会是怎样的苍白与颓废。艺术, 用它特殊的美感与魅力为人类的文明点燃灵魂的明灯。艺术, 是文明中不可替代的恩赐。



- ✦ 卢浮宫的秘密“武器” (160)
- ✦ 让凡尔赛宫魅力重现 (162)
- ✦ 艺术品修复之争 (165)
- ✦ 蒙娜丽莎的苦笑 (167)
- ✦ 名画的背后 (171)
- ✦ 如何使艺术品历久不衰? (173)
- ✦ 文明的劫难 (174)
- ✦ 魔术的力量 (177)
- ✦ 乐器医生 (181)
- ✦ 让古典音乐奏响流行节拍 (185)
- ✦ 别出心裁巧做书 (189)

- 名著主人公是这样诞生的 (191)
- 人类为何情迷迷宫? (195)
- 美国文化管窥 (197)
- “舶来品”——俄国套娃 (199)
- 玻璃世界 (201)

蜕变中的痛苦反思

不是所有的文明都能用常理来解释,也不是所有的文明都能被世俗的社会所接受。文明,总是在自我的矛盾与否定中寻找延伸,在痛苦的反思中完成蜕变。所以,文明会有暂时的停留与不可思议……



- 网络为流行音乐插上翅膀 (204)
- 克隆人在美国 (206)
- 人类灭绝,风险几何? (209)
- 语言消失,文明堪忧 (214)
- 拯救口哨语言 (215)
- 在虚幻中寻找现实 (217)





寻找历史的真面目

人类，沿着历史的足迹去重新发现和认识自我；世界，在历史的蛛丝马迹中慢慢回放与清晰；生活，从寻找历史的发现与结论中得到启示。或许，我们并不能完全回到那个遥远的年代，但是我们可以感受那个时代的一切文明……



历史上的重大创新

所有的革新者都是站在前人的肩膀上的。历史学家追根溯源，找出了潮流和观念的先驱以及真正的发明之父。现在我们知道，是中國人在1041年发明了活字印刷，远早于约翰内斯·古滕贝格的发明；印度人、菲律宾人、爪哇人和阿拉伯人的造船术和航海经验对欧洲的地理大发现时代产生的影响至关重要；南美的盖丘亚族印第安人硬化橡胶的出现比查尔斯·古德伊尔的创造早了两个世纪……以下几个例子是创新之路上几个值得瞩目的驿站。

一、苏美尔文化（公元前 3500 年—公元前 1775 年）

这一底格里斯—幼发拉底河流域的文明，在公元前 3500 年产生了一种文字和车轮。那里的人们用羊毛和亚麻织布对行星的运行进行观察，并制定了标准的重量单位和度量制度；数学方面的进展有二次方程和乘法。被阿卡得人攻占后，合并的两族人民建立了第一个巴比伦王国，国王汉谟拉比（公元前 1750 年）制定了一部法典，即汉谟拉比法典。

二、中世纪的伊斯兰教（公元 750 年—1200 年）



穆斯林学者保留了希腊、罗马和印度在哲学、地质学、工程学、水力学以及航海上的成就，并在此基础上加以发展，成为天文学和数学（包括代数学和三角学）领域的先驱。他们运用历法和许多计时装置，包括日晷、象限仪、星盘（希腊人发明）和罗盘。他们在巴格达、大马士革和波斯的马拉盖建立天文台；对托勒密行星运转模型的完善、为哥白尼的研究奠定了基础。

三、中国唐朝（公元 618 年—906 年）

中国早在公元前 1300 年就有了文字，公元前 150 年就有了纸。公元 5 世纪，中国人开始制钢。唐朝见证了世界上最早的机械时钟、船尾舵、火药、雕版印刷的发明，以及世界上第一部完全印刷的书《金刚经》（868 年）。在中世纪的中国，指南针得到了进一步的完善，对磁偏角也有了最初的认识。

四、玛雅文化（约公元 250 年—900 年）

玛雅人建造了 200 多座纪念性城市——从危地马拉的蒂卡尔到墨西哥的帕伦克，其标志为用石灰石建造的金字塔庙宇、天文台、球形庭院和宫殿群。各地之间有堤道和土路相连。他们在数学上的成就可与巴比





伦人媲美，他们还制定了一部准确的太阳历法。精美的书本中书写着象形文字。他们还在植物培植和天文学上领先世界。

五、文艺复兴时期的欧洲（公元 1300 年—1550 年）

这一时期，不仅艺术创作的灵感迸发，从商业到科学各个领域也都充满求知和创新精神。意大利出现了商业银行业务；解剖学家安德烈亚斯·维萨里就人体解剖引发了一场与教会的辩论；哥白尼的《天体运行论》否定了行星围绕地球运行的学说。16 世纪初，艺术家和科学家达·芬奇构思出一系列发明创造，从水车、飞行器到动力织布机。16 世纪中叶，比利时的格拉尔杜斯·墨卡托成为地图绘制的先驱，制作了供航海用的墙挂地图和地球仪。



六、工业革命（公元 1750 年—1929 年）

欧洲和美国的工业革命见证了水、蒸汽和电能在生产过程中的应用，以及此后一系列的新发明。这些创新包括 1769 年詹姆斯·瓦特的改良蒸汽机、18 世纪 80 年代的工厂生产系统，以及 1793 年伊莱·惠特尼的轧棉机。其他成就还包括蒸汽机车和蒸汽轮船、现代吊桥、发电机、摄影术、钻油技术、带刺铁丝网、电话和白炽灯。无论是战争灾难还是自然灾害都无法遏止 19 世纪和 20 世纪科技进步的步伐。

古代世界七奇今安在？

您别以为古人旅游没地方去，起码在地中海周围有七大名胜值得我们的远祖磨破七双鞋去观光。



一、胡夫金字塔

古代世界七奇中唯一幸存至今的是埃及的胡夫金字塔，它曾是地球上的最高建筑物。这座金字塔并不像人们想象的那样是奴隶造的。古埃及人能参加这项工程是很荣幸的，工匠都要经人推荐，施工期间提供食宿。但完工后，工匠就没人管了，于是他们举行了人类史上的首次抗议示威。

这座金字塔的外面当初贴有石灰石板，在阳光下熠熠发亮。胡夫金字塔上的石灰石板早已被埃及人掰下来当建材，如今在开罗的住房上偶尔还能见到它们的身影。



二、巴比伦花园

曾存在于现今伊拉克的空中花园以独特的灌溉系统而闻名。巴比伦王纳乌霍多诺索尔二世为了取悦爱妻而下令建造这座花园。幼发拉底河每年春天因融雪而水量丰沛，水漫两岸。后来，一次大水冲垮了支撑空中花园的柱子和拱廊，花园顷刻间土崩瓦解。

1898年，在离巴格达90公里的地方，考古学家科尔德韦挖掘到几个有厚墙的房舍和许多带桔棒的水井，他推断这有可能是空中花园的遗址。

据历史记载，空中花园建在层层相叠的拱廊上，柱子是空心的，里面填满了泥土，供花木扎根生长，花园最上层是阶梯状的，并设有水泵，有专人从幼发拉底河往花园里抽水。

三、阿耳忒弥斯神庙

这座庙是为古希腊城市以弗所（在今天土耳其境内）的保护神阿耳忒弥斯造的，存在了120年。以弗所市民希罗斯特拉特为了“万世留名”，于公元前356年一把火点燃了这一古代建筑艺术杰作。

当时那里常有地震，所以神庙建在松软的沼泽地上。据说，为了让