

Figure Know
the world

图知天下



How?

探索与发现

Exploration and Discovery



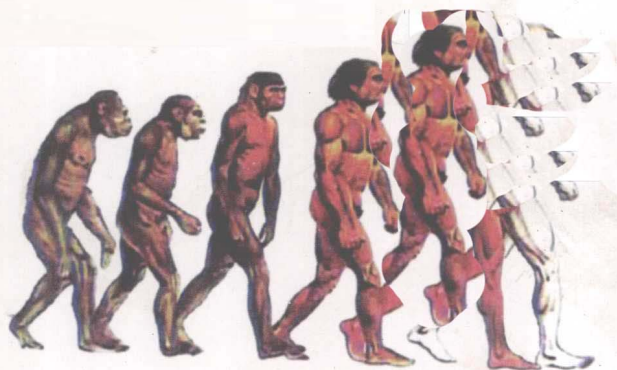
华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE

How?

Exploration and Discovery

探索与发现

主编/郭 漫



华夏出版社
HUAXIA PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

探索与发现 / 郭漫主编. —北京: 华夏出版社, 2011. 1
(图知天下丛书)

ISBN 978 - 7 - 5080 - 5951 - 8

I. ①探… II. ①郭… III. ①科学知识—青少年读物
IV. ①Z228. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 186220 号

出版发行: 华夏出版社

(北京市东直门外香河园北里 4 号 邮编: 100028)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京中印联印务有限公司

装 订: 北京中印联印务有限公司

版 次: 2011 年 1 月北京第 1 版

2011 年 1 月北京第 1 次印刷

开 本: 720 × 1010 1/16 开

字 数: 270 千字

印 张: 13

定 价: 29.80 元

本版图书凡印刷、装订错误, 可及时向我社发行部调换

Foreword

前言

从人联想到国家，
从国家联想到地球，
从地球联想到太空，
从太空联想到银河，
从银河联想到整个宇宙……

最后，又从整个宇宙回想到人类的未来，从古至今的人类，总是处在对生命、自然和宇宙的追问和探索中……

生命是奇妙的，创造生命的自然、地球和宇宙更是神奇的。

爱因斯坦曾经说过：“我们所经历的最美妙的事情就是神秘，它是人的主要情感，是真正艺术和科学的起源。”

人类对一切未知世界进行的不懈探索和发现，正是人类文明持续发展和进步的不绝源泉。

从钻木取火、结绳记事的远古时期发展到今天的虚拟网络和数字时代，人类经历了数千年的时间。在这数千年里，我们所经历的最美妙的事情就是神秘，而所接触的未知领域越多，人类对未来勇于追求和探索的精神亦愈强。

书中以最生动的文字，最缜密的思维，最精彩的图片，将这些令人费解的神秘现象的奥妙娓娓道来，与青少年一起探索种种扑朔迷离的科学疑云。

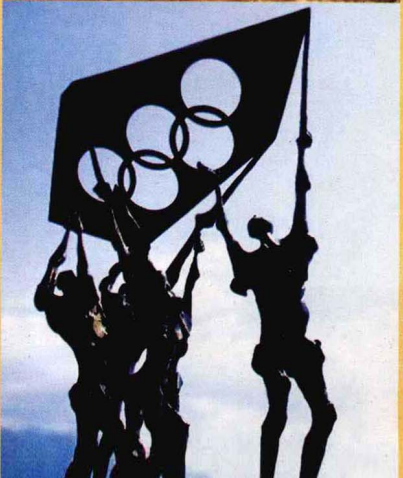
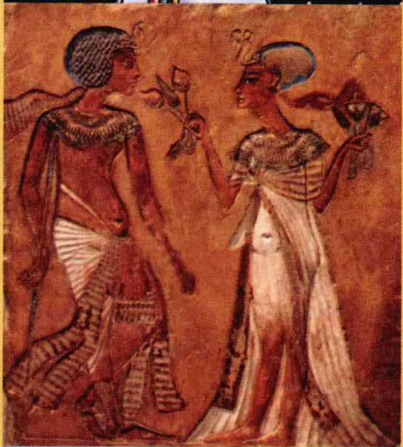
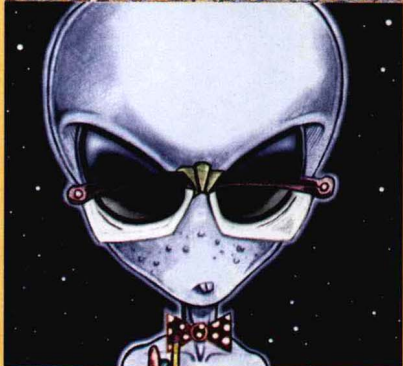
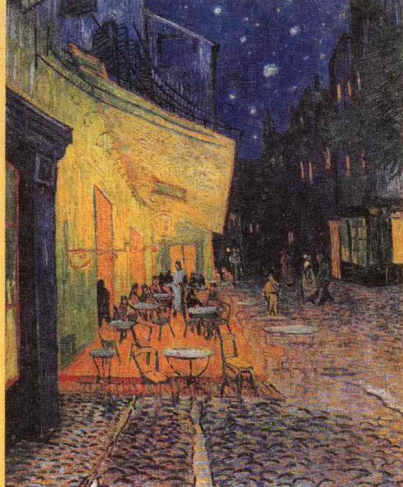
由此看来，在人类短暂的一生中，无论今天的科学技术如何发达，我们对这个奥妙世界的认知都是远远不够且极为有限的。

法国文豪巴尔扎克说过：“一个思考的人，才是力量无边的人。”

是的，尽管人类文明的发展从最初的钻木取火演变到今天的生物电子，所接触的未知领域越来越多，但只要人类对未来充满信心和向往，勇于追求和探索，我们便将愈加接近谜底与真实。

人类正是从茹毛饮血的时代，不断经历和破译着宇宙间一个又一个扑朔迷离的奥秘，磕磕绊绊地一路走来的。

昨天的疑问我们已经找到答案，面对今天的神秘和未知，我们又怎能望而却步呢？







目录 Contents

Part 1 历史考古

- 探秘孔子故里·····003
- 秦兵马俑之谜·····007
- 解读成吉思汗后裔·····010
- 乾隆身世之谜·····012
- 神秘的亚历山大陵墓·····014
- 特洛伊古城之谜·····016
- 埃及金字塔的建造之谜·····019
- 庞贝古城和赫库兰尼姆城的覆灭·····023
- “泰坦尼克”号究竟因何而沉·····026
- 珍珠港事件：偷袭与“苦肉计”·····029
- 凡·高为什么要自杀·····033
- 希特勒之死留给世人的疑问·····036

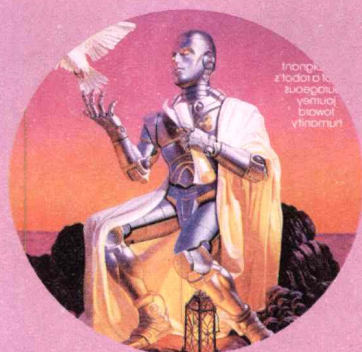
Part 2 文化习俗

- 走向世界的《孙子兵法》·····041
- 大观园原型之谜·····044
- 神秘的《清明上河图》·····048
- 四合院利弊谈·····052
- 拉丁字母表的渊源·····054
- 南美土著人的几何概念·····056
- 古希腊雕塑为何都是裸体的·····058
- 奥林匹克运动会的起源及发展·····061



Part 3 科学技术

- 解密张衡地动仪·····065
古埃及的香精是如何制成的·····067
一步之遥的纳粹德国原子弹计划·····069
人的意识从何而来·····071
大脑为什么能被催眠·····073
神奇的基因疗法·····075
手机辐射与脑瘤·····077
人类杀手——艾滋病·····079
高科技与机器人安全·····082



Part 4 动物植物

- 神秘的龙·····087
变色龙变色之谜·····090
海豚智商的探索·····092
动物迁徙时是如何导航的·····095
地球上最耐寒的动物·····097
高寒植物顽强的生命力之谜·····100
解密太空育种·····103
植物生长之谜·····105
植物睡眠之谜·····107
植物有感情吗·····109



Part 5 自然地理

- 神奇的天然空调·····113
- 离奇的唐山大地震·····115
- 从天而降的大火·····117
- 珠峰在变矮、青藏高原将垮塌吗·····119
- 南极万年冰架的崩裂·····121
- 为什么会发生雪崩·····122
- 突然死亡的火山·····125
- 飓风能被削弱吗·····127



Part 6 神秘地球

- 地球是如何起源的·····131
- 地球最早的访客·····133
- 明北京大爆炸之谜·····136
- 正在变暖的全球气候·····139
- 地球磁场为何会倒转·····141
- 神秘的海底文明·····144
- 外星人形象之谜·····146
- 西藏与 UFO 的渊源·····149
- 地球上的 UFO 基地·····151

Part 7 宇宙探索

- 小行星会在 2036 年撞击地球吗·····155
- 5 万年前的卫星是谁发射的·····157
- 太空中转站——月球·····160
- 地球上的月球移民地·····163
- 火星未解之谜·····165
- 金星上的城市遗迹·····168
- 神秘的天外来客·····170
- 太阳也会“变脸”·····173
- 太阳系之谜·····176



Part 8 人类未来

未来的交通工具·····	1 81
人类未来的能源·····	1 83
未来人类都有些什么特征·····	1 86
未来人类会出现第三性别吗·····	1 89
人类能在太空建立家园吗·····	1 91
人类未来新世界·····	1 93
人类会不会灭绝·····	1 95
宇宙会灭亡吗·····	1 98



历史考古

Part 1

以铜为鉴，可以正衣冠；以史为鉴，可以知兴替；以人为鉴，可以明得失。逝去的，不论是创下丰功伟业的卓越人物，还是具有深远影响的重大事件，都能给我们以启迪，使我们更好地传承和缔造文明。



探秘孔子故里

对于孔子的诞生地——山东曲阜，广为人知的也许是孔府大门两侧的对联：“与国咸休，安富尊荣公府第；同天并老，文章道德圣人家。”其实，在山东曲阜城东南几十里处的尼山圣地，还有着很多奇特而有趣的景观。

文德林

文德林是尼山最独特的景观之一。林中柏树的树冠紧紧聚拢在一起，酷似中国文人使用的毛笔。传说尼山原无此类树木，自从孔子在尼山降世之后，上帝特赐神柏于尼山，以供孔子作六经之用。普天之下，只有尼山生此神木，移植别处，皆枯萎而死，故人们称此树为“文人柏”。此树燃烟可成优质墨块，做成墨汁写字，墨香四溢，油光闪闪，墨色经久不褪，历代文人墨客吟咏此树者颇多。

孔子杏坛讲学图



绝井

尼山孔庙内的绝井也是一大奇景。奇在何处？同是尼山孔庙，内有两口井，南北朝向，相距不过数米，深度相同，北井有水而南井却枯如平地。为何差异如此之大？这里边盛传着一个动人的故事。

相传玉皇大帝派文曲星下凡之后，孔子成为万世师表，武神铁拐李不服气，他认为打天下、安天下还需靠武人。二人打赌，次日一早，从曲阜城往尼山跑，谁先到达山顶，并在山上挖井出水，山就归谁。铁拐李自鸣得意，跑到酒馆喝了个酩酊大醉，一觉睡到次日太阳偏西，而孔子在清晨时就已抵达山顶。等铁拐李到达山顶时，孔子早已将水井挖成。铁拐李自知输了，把铁铲狠狠往地上一插，铲子正好碰在地心的巨石上，任凭他有插透地球的力气，也打不出水来。从此，尼山山顶便留下一口绝井。

鲁源村

尼山西麓脚下，有个延续了两千余年的古老村庄，名叫鲁源村。鲁源村最大的特点就是女性居多，世代代代概不例外。以孔子之家为例，到孔子出生时，他已经有了9个同父异母的姐姐，却只有一个哥哥。

夫子洞

夫子洞又名坤灵洞，洞虽不大，因孔子生于此洞，故名扬天下。也许有人会问，孔母有家有院，有婆家有娘家，为何选择在山洞生孔子呢？大概是因为求子心切，不得已而为之。鲁襄公二十二年春，孔母在尼山求赐男孩。时至阴历八月十五，按孕妇十月怀胎一朝分娩的常规，孔子应该出生，但孕期已





过，胎儿未出。孔母心急如焚，恳求夫婿陪同前往尼山祈祷。传说他们行至夫子洞旁，突然天降祥云，苍龙翻舞，两个仙女在空中抛洒香露，五仙翁在五峰顶恭候，钧天之乐充盈耳畔，艳阳高照，百鸟争鸣，孔子遂生。

直到今天，尼山一带的祥云、香露、鸟语仍是当地奇观。五位仙翁早已化作尼山的五座奇峰，排列有序，忠心保护尼山圣地。

中和壑

夫子洞的东北面有一条万木葱茏的深沟，名叫中和壑，寓意中庸和谐。沟中盛产砚石。这里产的砚石，不需人工琢磨，皆天然生成。且品种繁多，千姿百态，成为尼山一大奇观。千百年来，游尼山者将捡得砚石视为幸运。据说，尼山砚石虽多，非正直文人不可得。

居心叵测、为非作歹者，即便砚石在眼皮底下，或天天在沟内探寻，亦无缘获得。尼山砚石大者如盘，小者如碟，天然造就，文人墨客获之将视若珍宝。

孔府花园

在中国，一个能完整保存900余年的古老花园，大概只有被誉为“天下第一家”的孔府了。孔府花园始建于宋仁宗至和二年（1055年）。当时的孔子46代嫡孙孔宗愿，封号由文宣公改为衍圣公，扩建孔府，同时修建花园。开始花园规模很小，后经过历代修葺，特别是明弘治年间的宰相李东阳、明正德及嘉靖年间的权臣严嵩以及清乾隆皇帝前后三次大修，使孔府花园焕然一新，俨然是皇家御花园。



▼孔庙孔林内的石雕



夫子洞，它有时会被水淹没。



孔府花园位于孔府九进大院的最后，占地50余亩，假山、池水、竹林、石岛、亭台、水榭、花坞、曲桥等一一俱全。花园假山位于园之东南，皆由各地奇石怪岩构成。就山势而论，有远山近水之分，高峰低峦之别，岩幽谷险，盘回曲折，洞邃峰奇，若隐若现，羊肠小道，台阶层砌，花木扶疏，从山下一直绵

延至山顶。为了使假山喷珠撒玉，园林师别具匠心，在山边沿巧布太湖石，平时泉水滴滴，雨天瀑布飞挂，景色之美如同仙境。

孔府花园的名花异卉独具特色。那500余岁的铁树，躯干粗犷，叶肥茎硕，花开花落，依然生机勃勃。生长400余年的“王柏抱槐”——槐穿柏身而生，主干如虎豹，枝杈似虬龙。另有300余年的腊梅，疏影横斜，暗香浮动，百回千折，遒劲有力，给人以铮铮铁骨不可压摧之感。还有那200余春秋的枣藤，盘根错节，扶树伸展，两人合抱，冠若天棚。尤其是北国稀有的佛手，更为花园一绝。那奇特的手形果实，色泽金黄，香气清冽，沾染后三日内不会消散。

至于园中的名贵之花更是数不胜数。孔府主人为了一年四季都能观赏到盛开的鲜花，集天下名花于一园，四季常开，月月不败。诸如1月的腊梅、2月的水仙、3月的迎春、4月的牡丹、5月的芍药、6月的丁香、7月的百合、8月的凤仙、9月的桂花、10月的芙蓉、11月的金菊、12月的升牙红等，此起彼落，争放异香。

石碑石雕

孔庙的孔林里还珍藏着大量的石碑石雕，其中很多颇具独特魅力。

孔林内有一块“含泪碑”，位于祭祀孔子的享殿后面，距孔子墓数十米。这块碑很奇怪，每年农历八月二十七日前后，也就是大祭孔子的时间，无论是白天还是黑夜，也不管是早晨或是晚上，在石碑的表面，总是湿漉漉地挂满了一串串水珠，酷似一个伤心之人正在流泪。尤其在石碑中部竖刻了“子贡手植楷”的碑文上，流泪最多。人们都说那是孔子的忠实弟子子贡，为祭祀老师而暗暗涕泣呢！当然，这是人们的一种联想，但令人费解的是，假如把石碑上的水珠擦去，不一会儿又会重新冒出来。再擦再冒，绝不会擦干，颇为奇异。

“含泪碑”为什么会“哭”？还是留待科学家和考古学家们去考证吧！关于此碑的来历，倒是感人至深的。据史料记载，子贡是孔子最优秀的学生之一。在孔庙大成殿威武的孔子塑像旁，十二位配享的哲人中就有子贡。子贡又名端木赐，

孔府中的古树



▲相传孔子去世时，子贡在外地未能及时赶回来。碑上的“植”字缺了一横，表示孔子出殡时子贡没能参加，代表弟子独缺一人。



神奇的《金泪碑》

卫国人。当时，他虽然是富甲一方的巨商，但他敬仰孔子的道德、学问，于是弃商从学，拜孔子为师，并很快成为孔门高徒。他有一句流传千古的名言：“学不厌者，智也；教不倦者，仁也。仁且智，夫子即圣矣。”由此观之，子贡对孔子是极端崇拜的。

音响石

在大成殿的前檐下，距离龙柱不足2米的地方，有一对扣之即响、音若金声、质似玉振的石雕莲花柱，非常引人注目。凡了解此石的游客，都喜欢亲自用手在上边拍两下，欣赏一番夫子庙内不同凡响的响石。

为什么大成殿周围50多个石柱都敲不响，唯独此两柱一拍就响呢？据说1748年，乾隆皇帝赴曲阜祭祀孔子，当他走到大成殿前的10根雕龙柱前时，被那举世无双的石雕艺术惊呆了。面对飞舞翻腾的龙姿、栩栩如生的神态、玲珑精巧的刀工，乾隆慨叹就连故宫太和

殿也望尘莫及。乾隆抚摸龙柱，良久不语。突然，他向后退一转，对着雕龙柱前的那两个莲花石柱用手一敲，自言自语地说：“至圣之道参天地，立人极，为万世师表，于天地终无极。”意思是说，只有孔子才有资格独享雕龙柱这样的殊荣。谁知，莲花柱顶端经乾隆帝一拍，竟发出了清脆悦耳的金石之声。

有人说，这是皇帝摸过的，当然非同一般；有人说，这是孔子感化的，所以响声若琴。因为孔子是个古琴家，他当年在杏坛教弟子弹琴（杏坛距大成殿只有数十米），至今余音犹存，不绝于耳。其实，这都是牵强附会。据说真正的原因是石柱中间透孔，形似一个石质连通器，而且石质本身又是响石，故既能发声，又能回音，天然巧合也，只是碰巧被乾隆帝发现罢了。

除大成殿前的两块响石外，在孔子故宅处，还有两块石雕，能发出金石丝竹之声，这就是孔宅故井的两根石栏。如果在其中的一根石栏上轻轻一拍，另一根便自然而然地引起共鸣。数百年来，瞻拜者几乎把它拍得油光滑亮，此举至今依然。

孔府的其他奇特景观还有很多，千百年来一直吸引着人们不断去观光游览。

孔子故乡的蟠龙柱



秦兵马俑之谜

▲被法国总理希拉克誉为「世界第八大奇迹」的秦始皇兵马俑



1974年3月29日，陕西省西安市临潼县西杨村的农民在打井时挖出了秦俑的陶片，从此，这里便发生了翻天覆地的变化。法国总理希拉克参观后说：“世界上有七大奇迹，秦俑坑的发现堪称第八大奇迹。”

世界第八大奇迹

如果把兵马俑和古希腊、古罗马的雕塑放在一起，可能看不出兵马俑在艺术方面的形态多变，其实，兵马俑是胜在“奇”上。

为什么说兵马俑是个奇迹？兵马俑博物馆老馆长袁仲一先生认为，兵马俑主要有三个特点：大、多、真。

大。大就是陶俑像真人真马一样大小。过去人们在博物馆里经常看到的一些陶俑都比较小，一般只有二三十厘米，最多也就六七十厘米。而兵马俑和真人一样大小，在感官上超过了人们的想象。



▲兵马俑让人叹为观止的地方在于千人千面

多。兵马俑的数量达到一定程度时，就会使人的感官发生整体变化，它会自然地产生一种力量和艺术上的宏伟感。兵马俑一、二、三号坑出土的秦俑达到8000多件，仅一号坑就有6000多件，气势磅礴，邓小平当年看到后一直感叹：“不得了，不得了！”

真。兵马俑都是一个一个雕出来的，而不是用模子雕出来的，参加雕塑的人很多。

据初步统计，发掘和修复过程中，发现制作者的名字有87个，这些人都是老师傅了，下面还有一些徒弟，根据推算，一个老师傅带着10个徒弟，就是870个人。照此推理至少有上千人参与了这项宏伟的工程，在中外雕塑艺术史上都堪称奇迹。由于制作者繁多，一个人一种风格，有来自宫廷的工匠，也有来自全国各地的工匠。一般人看兵马俑觉得都差不多，但专家一眼就能看出是什么人做的。如宫廷工匠制作的作品从形象来说都是将军、力士，非常英武，而来自民间的工匠制作的风格比较清新活泼，高矮胖瘦都有，这和他们的生活环境有





▲待开发的兵马俑一号坑及其展览厅
内出土的四个完好兵马俑之一的跪射俑

关。从整体看，宫廷工匠的技艺水平高一些，比较熟练一些；民间工匠水平有高有低，这主要体现在身体的比例上，比如胳膊的长短不一，手的大小不一。另外从面部表情上也可以看出水平的高低。

正因为以上三个非同凡响的特点，希拉克提出的“世界第八大奇

兵马俑未解之谜

当然，出土文物在证实一些史实的同时，也同样给专家学者带来更多的问题，兵马俑由于其时代特殊、背景和出土量之大，它制造出的未解之谜也远远多于任何出土文物。这些谜团涉及政治、社会、科技、文化等方方面面。

过去认为中国的雕塑艺术是在南北朝以后佛教传入中国才真正发展起来的，兵马俑

发现以后，可以看出中国的雕塑艺术远在秦代就已经达到了很高的水平。古代民间雕塑有六法：堆、塑、捏、贴、画、刻，兵马俑上都有。另外从雕塑风格

▼兵马俑一号坑是以车兵和步兵联合编队的方阵，东端三列为前锋，西端一列面向西为兵卫，两边各一列分别面向南北，为左右翼，中间面东的武士俑和车马为其主体部队。



上看，秦俑的雕塑艺术与西方有所不同，西方具有事无巨细的写实特点，秦俑不是这样，它虽然也写实，但因为具有大规模需要而显出繁简相称有所取舍的特点。

至于兵马俑的青铜剑在出土时都非常锋利，基本上光亮如新，有的根本没有生锈，制作得也非常规整。经过现代科学方法检测分析，这些青铜剑表面涂有一层厚约10微米的氧化膜，其中含铬2%。这一发现立即震动了