

青少年

QINGSHAONIAN

自然百科探秘

ZIRANBAIKETANMI

14

名山异洞

安徽人民出版社

安徽人民出版社

我们只有一个地球

青少年自然百科探秘



安徽人民出版社

责任编辑：王世超 周子瑞

装帧设计：杜亮

图书在版编目(CIP)数据

名山异洞/《青少年自然百科探秘》编写组编. —合肥:安徽人民出版社,
2008. 6

(青少年自然百科探秘:14)

ISBN 978 - 7 - 212 - 03273 - 9

I. 名… II. 青… III. (1)山—世界—青少年读物 (2)洞穴—世界—
青少年读物 IV. P941.76 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 069215 号

青少年自然百科探秘(14)名山异洞

主编:方国荣 顾铁林

出版发行:安徽人民出版社

地 址:合肥市政务文化新区圣泉路 1118 号出版传媒广场

邮 编:230071

发 行 部:0551 - 3533258 0551 - 3533292(传真)

编 辑 室:文化编辑室

经 销:新华书店

制 版:合肥市中旭制版有限责任公司

印 刷:合肥现代印务有限公司

开 本:850 × 1168 1/32 印 张:6.25 字 数:150 千

版 次:2008 年 10 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

标 准 书 号:ISBN 978 - 7 - 212 - 03273 - 9

定 价:10.00 元

本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换



我们只有一个地球

(前　　言)

巨人安泰是古希腊神话中一个战无不胜的英雄，他是人类征服自然的力量象征。

然而，作为海神波塞东和地神盖娅的儿子，安泰战无不胜的秘诀在于：只要他双脚不离开大地——母亲，他就能汲取无尽的能量而所向无敌。

安泰的秘密被另一位英雄赫拉克勒斯察觉了。赫拉克勒斯将他举离地面时，安泰失去了母亲的庇护，立刻变得软弱无力，最终走向失败和灭亡。

安泰是人类的象征，地球是母亲的象征。人类离不开地球，就如鱼儿离不开水一样。

人类所生存的地球，是由土地、空气、水、动植物和微生物组成的自然世界。这个世界在人类出现以前几十亿年就早已存在了，人类后来成为其中的一个组成部分；并通过文明进程征服了自然世界，成为自然的主人。

近代工业化创造了人类的高度物质文明。然而，安泰的悲剧又出现了：工业污染，动物濒灭；森林砍伐，水土流失，人口倍增，资

源枯竭,粮食危机……地球母亲不堪重负,人类的生存环境遭到人类自身严重的危害。

人类像英雄安泰那样,曾努力依靠科技来摆脱对地球母亲的依赖。人造卫星、航天飞机上天,使人类向月亮和其他星球“移民”成为可能;通过对宇宙的探索和征服,人类努力寻找除地球以外的生存空间,流传几千年的神话开始走向现实。

然而,对于广袤无际的宇宙和大自然来说,智慧的人类家族仍然是幼稚的——人类五千年的文明成果对宇宙时空来说只是沧海一粟。任何成功的旅程都始于足下——人类在本世纪仍然无法脱离大地母亲的庇护。

美国科学家“生物圈二号”的实验,企图建立起一个模拟地球生态的人工生物圈,用以脱离地球后的人类能到宇宙中去生存。然而,英雄安泰式的美好理想失败了,就本世纪可预见的人类科技文明而言,地球生物圈无法人工再造,它将成为人类的伟大梦想而因此付出代代相传的努力!

英雄失败后最大的收获是“反思”。舍近求远不是唯一的出路,我们何不珍惜我们现在的生存空间,爱我地球、爱我母亲、爱我大自然,使她变得更美丽呢?

这使人类更清晰地认识到:人类虽然主宰着地球,同时更依赖着地球以及与地球万物的共存;如果人类破坏了大自然的生态平衡,将会受到大自然的惩罚。

青少年是明天的主人、世界的主人,21世纪是科学、文明、人与自然取得和谐平衡的新世纪。保护自然、保护环境、保护人类家园是每个青少年义不容辞的职责。

《青少年自然百科探秘》是一套引人入胜的自然百科和环境保护读物,融知识性和趣味性于一炉。你将随着这套书系遨游太空和地球,遨游海洋和山川,遨游动物天地和植物世界;大至无际的天体,小至微观的细菌——使你从中学到丰富的自然常识、生态



环境知识；使你了解人与自然的关系，建立起“保护环境”的意识，从而激发起对大自然、对人类本身的进一步关心。

全球性的“足球热”表达了人类的爱“球”意识和进取精神，然而，竞争需要规则，世界需要和谐。

世界上有很多球，人类已能制造出各式各样的球。但是，“我们只有一个地球”，我们别无选择！爱地球、爱自然就是爱世界；就是爱母亲、爱人类、爱你自己。让我们从了解母亲开始，珍惜我们的“球籍”，用“爱”来读这套书吧！

方国荣



目 录

我们只有一个地球(前言) 1

◎谈山说洞◎

洞穴是人类最早的房子	3
峨眉山上看“佛灯”	6
“乐山睡佛”之谜	8
岩盐山形成之谜	10
吞吸动物的怪洞	11
洞中的无形“杀手”	13
海底的“无底洞”	16
地下“水晶洞”	18
雪山上的“蓝血野人”	21
龙栖山自然保护区	25
猴岛上的猴子王国	27
蜥蜴成堆的库辛岛	29
安第斯山麓中大兀鹰	31
阿尔泰山蝴蝶沟	32
神奇的猛犸洞穴	33
世界四大死亡谷	35
复活节岛之谜	37

鸟岛上的故事	39
孤岛上的袋獾园	40
猫岛的故事	42
“平顶海山”的形成	43
东山岛上“风动石”	45
“车牛山岛”听鸟鸣	47
普陀山上海蚀洞	49

◎自然山色◎

世界屋脊第一峰	55
江劈巫山生奇峡	58
桂林山水甲天下	61
“滇池卧美人”——西山	65
庐山飞峙鄱阳湖	67
“黄山归来不看岳”	70
峰泉洞瀑雁荡山	74
奇岩曲溪武夷山	77
太湖七十二峰	79
海边巨龙——崂山	82
东胜云台花果山	85
银装素裹的天山	88
林海雪原长白山	90
五大连池火山群	92
天涯海角五指山	95
海上巍峨阿里山	98



◎名山览胜◎

五岳独尊数泰山	103
佛国仙境峨眉山	106
西岳华山天下险	109
嵩山古刹与观星台	112
恒山峭壁悬空寺	114
“清凉世界”五台山	116
莲花宝地九华山	118
七十二峰武当山	121
秀冠五岳数衡山	123
石窟宝库麦积山	125
莫干山下磨剑处	127
虎踞龙盘紫金山	129

◎别有洞天◎

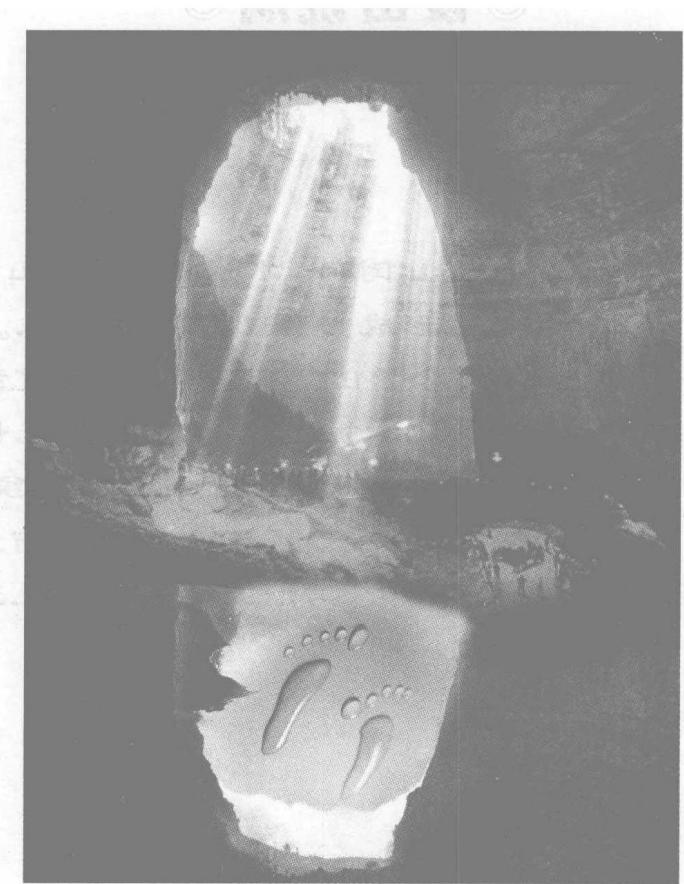
善卷洞、张公洞、灵谷洞	133
“地下龙宫”蓬莱洞	138
富春江畔的瑤琳仙境	141
清风霭云灵栖洞	143
“上下通水”孽龙洞	146
地下伏流腾龙洞	148
九疑山上紫霞洞	150
七星洞天千年诗	152
南国之宝蟠龙洞	155
泻玉流光天泉洞	158
贵州高原织金洞	161

“夜郎古国”夜郎洞	165
云南阿庐溶洞群	167
雨燕云集的燕子洞	171
北国“神居”本溪洞	175
古海沧桑樵岭洞	177
沉睡千万年的白云洞	180
北京西山石佛洞	182

◎ 谈山说洞 ◎

移山倒海、水滴石穿，“山”和“洞”的形成，是自然力运动所致。

愚公移山、精卫填海表现了我国古代劳动人民改天换地的大无畏精神。当人类具有这种能力的时候，就要学一学庄子的“天人合一”，与大自然取得和谐，与山上的洞里的生灵取得和谐……





洞穴是人类最早的房子



1933年,在北京周口店龙骨山洞穴里发现了8个人类个体化石,同时出土的器物还有骨器、石器、装饰品等。依据发现的地点,这些古人类被命名为“山顶洞人”。据测定,山顶洞人生活的年代距今有108万年。而从出土的众多物品分析,他们很可能过着穴居生活。

1868年,一位西班牙律师在本国一个山洞里,发现了2~4万年前鲁马农人留下的壁画、庙宇、畜栏、仓库和牢狱。这些遗迹也

说明,人类曾在洞穴中生活过。

在生产力水平极其低下的情况下,早期人类只能利用天然的洞穴来抵御风雨严寒、野兽侵袭,同时又可以将洞穴作为歇息之地,而他们的主要活动是在洞穴外进行的。那么,人类能不能长期在洞穴内生活呢?

现代人之所以对这个问题产生了浓厚的兴趣,主要在于人口激增,地球表面的生存空间日益减少。如果能够证明人类可以在洞穴里长期生活的话,世界上仅石灰岩洞的面积就超过了4000万平方千米,人们就用不着再为缺少住房而发愁了。

早在1962年,法国的洞穴学家西尔夫就首次做过这方面的试验。他在洞穴里总共生活了63天,但终因黑暗、潮湿、烦恼和疲倦而返回了地面。

前苏联的洞穴专家带着一大批学生也进行过相同的尝试。他们在海拔950米、深60米的一个山洞里居住下来,支起帐篷,铺上睡袋,每天记录血压、心率、体温等。他们不用煤气加工食物,用发电机和蓄电池照明,用电炉烘干衣物。

应该说,借助现代科技的力量,确保人类在洞穴里的生存是不成问题的,但这却不能防止洞穴反应的发生。在恒温6℃、湿度为100%的洞穴里,人们会逐渐变得敏感易怒,时间感也发生了偏差。通过测量脑电图和心电图等,人们还发现,在洞穴中生活的人大脑皮层活动受到压抑,心血管功能、生活节律、神经系统的兴奋性、肺部气体的交换能力都会变差。原来,洞穴反应和空气成分有关。当二氧化碳增加到一定的浓度时,人们就会感到头痛、恶心、呕吐并产生其他异常反应。很多专家由此认为,人类是不适合在洞穴里长期生活的。

在对长期洞穴生活的可行性进行探讨的过程中,也发现了它的一些好处。第二次世界大战期间,意大利人和德国人用溶洞做疗养院,结果使一些患气管病、哮喘病的人不治而愈。前苏联一位



著名的医生认为,洞穴里无噪音、灰尘、细菌和病毒,是天然的病房。1968年,前苏联建成了一所地下医院,还修建了大型洞穴病房,用来治疗过敏病患者。一些专家由此认为,只要对条件进行必要的改善,人类是适合在洞穴里长期生活的。

不管以上意见哪种正确,人类对洞穴生活的尝试一直没有停止过,而且不断产生新的纪录。一位名叫罗尼克的法国妇女,就曾创造了在洞穴中独居100天的纪录。这里值得一提的是1962年时,国际形势一度恶化,德国一对中年夫妇担心发生大战,躲进了自建的防空洞中,竟然一住25年。他们虽然不是在有意做试验,但却提供了一个很有价值的数据。

到目前为止,人们还只能通过个别人或极小的团体来进行洞穴生活试验,而要想使洞穴生活形成具有实际意义的规模,那就必然会出现许多新的问题。即使在一个极为宽敞的洞穴里住上成千上万的人,在呼吸、饮食、排泄、交通等方面也会出现意想不到的麻烦,甚至会带来毁灭性的灾难。有些专家指出,人类不可能大规模地移居洞穴并在那里长期生活下去,只有严格限制规模,才能将这一设想部分地变成现实。



峨眉山上看“佛灯”



“峨眉佛灯”是峨眉山的四大奇观之一。在天气晴朗而又没有月光的晚上，站在峨眉金顶睹光台上，远眺群山，放眼森林，就会看到“佛灯”。开始时星星点点，继而千点万点，弥漫山谷，恰似点燃了万盏“佛灯”。从外表看，它既像萤光，又像磷焰，既像灯光，又像繁星，闪闪烁烁，让人难以确定真实面目。

佛灯又称“神灯”、“圣灯”，早在唐朝时就有记载。从那时起，十几个世纪以来人们在不断探索着它的形成原因，但迄今为止仍然是各执一词，没有定论。

有人认为，佛灯其实就是磷火发光造成的效果。在峨眉山这样的地方，产生磷火的自然条件是非常具备的，千百年来动物尸体的腐烂过程会产生大量的磷化氢。它们就给“佛灯”提供了充足的“燃料”。清代的楼黎然在《游峨眉山记》中就这样说：“在荒山为鬼火，在名山为佛灯。”



有的人认为，在金顶上看到的佛灯，其实是光线反射、折射的结果。30年代，著名作家许钦文在亲自游历峨眉山后指出，佛灯可以分为两种：一种数目不多，光线较短，颜色发红，相对静止；另一种颜色发绿，长长的不断摇动。他认为，前一种不过是山下居民家的灯光和街灯，后一种则是峨眉县和青龙场一带水田、江河所映出的星星倒影。

还有人认为佛灯是动物带磷发光形成的。1938年，张志和在《峨眉游记》中说：“传峨眉山中有萤火虫长寸许，能发此光。”他又说在金顶上曾看见一西籍传教士从舍身岩攀缘而下，在丛林中发现了这种发光的萤火虫，数以万计，时飞时停，时高时低，时聚时散，飘于空中，宛若灯火万点。

到了80年代，有人推测是某种气体燃烧，从而形成了佛灯万盏的现象。理由是，佛灯出现时往往是由一点亮起，逐渐增多，又时聚时现，飘飘荡荡，这种现象说明它是某种气体在燃烧。

1983年，井冈山总体规划委员会派出一个普查队，对峨眉佛灯现象进行了实地考察。他们对发光地区的土壤、枝叶和不发光区的土壤、枝叶进行采样化验，证实发光与含有机磷无关。这就否认了第一种观点。化验结果表明，发光的枝叶上寄生着一种叫密环菌的真菌，当这些枝叶含水量达120%时，就会发光，干燥后光亮消失。这些枝叶之所以能在夜幕中光芒四射，是因为密环菌遇到雨水和氧产生摩擦作用而形成的。这一种看法以实地考察为基础，有较高的可信程度，但又不能贸然否定其他说法。