

博物之旅
BOWU ZHILU

真理的钥匙

科学

KEXUE

这是一本离奇的科学书，这是一本前所未有的神奇智慧书。掀起新时代的头脑科学思维风暴。给你奇思妙想，给你趣味解释，真理就在这里。

芦军 编著

安徽美术出版社
全国百佳图书出版单位





弘文轩
HONG WEN XUAN

知识改变生活，阅读创造享受

博物之旅
BOWU ZHILÜ

真理的
钥匙

科学

权威人士精心策划，资深编辑倾力奉献！一本具有知识性、趣味性和可读性的好书。

策 划：弘文轩、犀牛

责任编辑：程兵 张婷婷

封面设计：翟金飞

博 物 之 旅

真理的钥匙

科学

芦 军 编著



安徽美术出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目（CIP）数据

真理的钥匙：科学/芦军编著. —合肥：
安徽美术出版社，2016.3
（博物之旅）
ISBN 978-7-5398-6676-5

I. ①真… II. ①芦… III. ①科学知识—少儿读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第047087号

出 版 人：陈龙银 责任编辑：程 兵 张婷婷
助理编辑：方 芳 责任校对：吴 丹 刘 欢
责任印制：徐海燕 版式设计：北京鑫骏图文设计有限公司

博物之旅

真理的钥匙：科学

Zhenli de Yaoshi Kexue

出版发行：安徽美术出版社（<http://www.ahmschs.com/>）
地 址：合肥市政务文化新区翡翠路1118号出版传媒广场14层
邮 编：230071
经 销：全国新华书店
营 销 部：0551-63533604（省内）0551-63533607（省外）
印 刷：北京彩眸彩色印刷有限公司
开 本：880mm × 1230mm 1/16
印 张：6
版 次：2016年3月第1版 2016年3月第1次印刷
书 号：ISBN 978-7-5398-6676-5
定 价：18.00元

版权所有，请勿翻印、转载。如有倒装、破损、少页等印装质量问题，请与本社营销部联系调换
本社法律顾问：安徽承义律师事务所 孙卫东律师

目录

 天气预报是怎么来的?	1
 什么是太空棉?	3
 地球变暖会造成什么后果?	5
 雾出现在早晨为什么可能是晴天?	7
 为什么下雪不冷化雪冷?	9
 什么是光的反射?	11
 人眼睛看物体为什么近处大, 远处小?	13
 雷电有什么奥秘?	15
 怎样利用遥感技术探矿?	17



博

物

之

旅



	煤为什么被称为黑色金子?	19
	金银为什么不易生锈?	21
	人体可以导电吗?	22
	电线短路为什么会起火?	24
	电池里为什么有电?	26
	电是怎样输送到千家万户的?	28
	秘密墨水是怎么回事?	30
	为什么甩干机能把湿衣服甩干?	32
	为什么冰箱的门和体壁都做得很厚?	34
	水能变成锋利的刀吗?	36
	南水北调工程是怎么回事?	38
	在太空制药有什么特别之处?	40
	为什么要开发深层海水?	42
	你知道能使人发笑的气体吗?	44



-  你知道能治百病的温泉吗? 46
-  沼气为什么被称为廉价的燃料? 48
-  为什么氢气被称为最理想的能源? 50
-  如何利用风能? 52
-  传真机是怎样发送和接收书面资料的? 54
-  霓虹灯为什么那么鲜艳夺目? 56
-  为什么汽水瓶一打开就有很多气泡翻腾? 58
-  为什么水会流动? 60
-  为什么要修建运河? 62
-  金字塔的高度是怎样测量的? 64
-  眼睛的感光物质 66
-  为什么不能把录音机、电视机、录像机放在一起? ... 68
-  为什么人能听到自己的回声? 70
-  为什么地铁在城市交通中变得越来越重要? 72



博

物

之

旅



	自行车会被淘汰吗?	74
	为什么电车有“长辫子”?	76
	磁悬浮列车为什么开得那么快?	78
	气垫船为什么能在陆上行驶?	80
	飞机失事后为什么要寻找“黑匣子”?	82
	为什么客机上没有降落伞?	84
	什么是全球定位系统?	86
	为什么飞机上不能用手机?	88



天气预报是怎么来的？

我们每天都要看天气预报，以便确定第二天能干什么不能干什么。你知道最早的天气预报是怎么来的吗？

在古时候，人们只有抬头看天空才能知道天气将会怎样变化。在1854年11月4日，一阵暴风将英法联军的军舰疯狂地摔到海岸的岩石上，顷刻之间一个战无不胜的庞大舰队就消失了。法国皇帝拿破仑三世震怒，于是命令巴黎天文台调查这件事。一个叫勒威耶的天文学家发





博

物

之

旅



现这次事故是由大西洋上传来的低气压引起的。此后，在皇帝的命令下建起了气象观测网。他们利用电报传送气象信息，绘制天气图，进行天气预报。从此，天气预报开始发展起来。



什么是太空棉？

太空棉其实不是棉花，它是一种保温性能极好的高技术材料。它之所以叫太空棉，是因为最初被用于缝制宇航员的太空服。



缝制服装的太空棉，由5层不同的材料结合而成。底层是化学合成纤维腈纶绒，然后是非织造布、聚乙烯膜、铝钛合金薄膜和



博

物

之

旅



尼龙绸保护层。

太空棉能抵御寒气入侵，保护体温，主要是靠第二层铝钛薄膜起的作用，它能把人体散

发的95%以上的热量反射回人体。热量出不去，冷气也进不来，体温自然能保持了。



地球变暖会造成什么后果？

地球气候正在变暖已是一个不争的事实。近几年，许多地方都出现了暖冬现象。科学研究认为，地球变暖是由温室效应引起的。

随着人口的不断增加和工业化的发展，人类对煤和石油的消耗越来越大，排放在空气中的二氧化碳等温室气体也越来





博

物

之

旅



越多。由于二氧化碳具有保温作用，所以地球上的气候也因此而慢慢变暖。

地球变暖的后果是极其严重的。地球变暖了，一些干旱地区的旱灾就会更加严重，并越发频繁，森林和草原的火灾也会更多，并导致温室气体的进一步增加；由于地球变暖，温度升高，含有大量水体的两极冰层将要融化缩小，高山冰川也要后退，一部分冰川会消失，这就使海洋水量大增；海洋水体又由于温度升高而膨胀，导致海平面上升，致使一些低地、滩涂、海岛和海滨会被淹没。

目前，地球变暖已经引起广泛关注，人们在为治理大气环境而不断努力。



雾出现在早晨为什么可能是晴天？

当大气水汽较多时，到了下半夜或者早晨，由于气温降低，当水汽超过了饱和状态，就会凝成细小的水滴，在地面形成雾。

这种雾一般是在高气压附近生成，而高气压附近往往没有雨云。这样，阳光就可以直接照射在雾上。





博

物

之

旅



温暖的阳光使雾中的小水滴蒸发，把雾驱散了，天空就会放晴。





为什么下雪不冷化雪冷？

在冬季，冷空气一股一股从北方向南移动，当它与从南方来的暖湿空气相会时，就会阴云密布，产生降雪。在下雪以前，冷空气的势力一般比较弱（因而风也很小），当冷空气势力加强时，暖湿空气



被上抬，变成云。这时天空布满了云层，像盖了一层被子一样，