

影响青少年一生的科普经典读物

超值白金版

24.80

《十万个为什么》是一部影响了中国几代人的经典读物，一经问世，便因其独特的体例、丰富的知识而受到广大青少年朋友的喜爱，至今销量已累积超过1亿册，成为我国发行量最大的科普类图书。

十万个为什么

大全集

易洲 编著



比百科更丰富 比教材更生动 比故事更益智

中国华侨出版社

影响几代中国人的经典图书

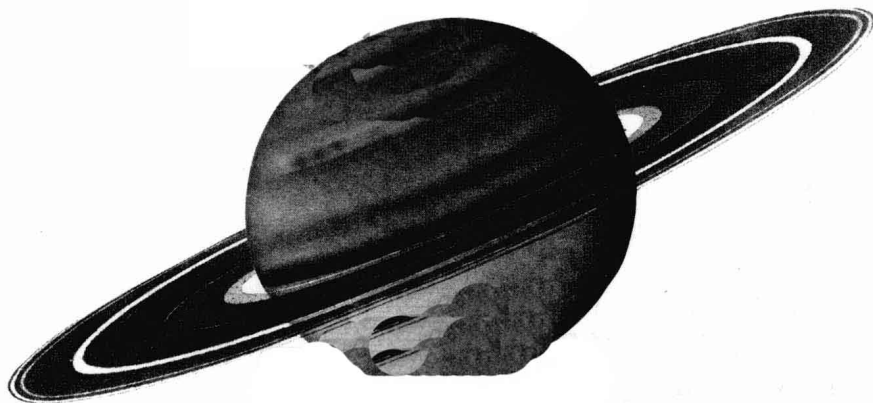


畅销不衰的优秀科普读物

十万个为什么

……**大全集**……

易洲 编著



中国华侨出版社

图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么大全集 / 易洲编著. —北京: 中国华侨出版社, 2011.7
ISBN 978-7-5113-1483-3

I. ①十… II. ①易… III. ①科学知识—普及读物 IV. ①Z228

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第103566号

十万个为什么大全集

编 著: 易 洲

责任编辑: 岑 涛

封面设计: 王明贵

文字编辑: 徐胜华

美术编辑: 张 诚

部分图片来自: www.quangjing.com&www.ICpress.cn

经 销: 新华书店

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 25 字数: 670千字

印 刷: 廊坊市兰新雅彩色印刷有限公司

版 次: 2011年8月第1版 2011年8月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5113-1483-3

定 价: 24.80元

中国华侨出版社 北京市朝阳区静安里26号通成达大厦三层 邮编: 100028

法律顾问: 陈鹰律师事务所

编辑部: (010) 64443056 64443979

发行部: (010) 58815875 传真: (010) 58815857

网 址: www.oveaschin.com

E-mail: oveaschin@sina.com



为什么恒星会发光而行星不会发光？为什么日本的火山特别多？为什么变色龙会变色？为什么夏季多雨瓜果就不甜？为什么天上会下酸雨？为什么火焰通常是橙色的？为什么电脑不能代替人脑？为什么贫铀弹会带来巨大的危害……这些问题的答案或富含丰富的科学文化知识，或蕴含大自然的神奇奥秘，或标示人类社会发展的里程碑……寻求这些答案，是人们的好奇心和求知欲使然。《十万个为什么》正是为满足人们的这种需求而编著的。

最早的《十万个为什么》产生于1961年，是一批富有使命感的学者奉献给亿万青少年的一部经典的通俗科普读物。自从它问世以来，便因其独特的体例、丰富的知识而受到广大青少年朋友的喜爱，至今销量已累计超过1亿册，成为我国发行量最大的科普类图书。可以说《十万个为什么》影响了中国几代人，各种版本也层出不穷。然而随着时代的进步，知识在更新，原有的许多版本已经无法满足广大读者朋友日益增长的阅读需求，这就要求编者不断创新，不断改进，及时更新、补充和调整，并注入更多的时代元素。为此，本书精选出最实用、最有趣、读者最感兴趣的800多个问题，用通俗易懂的语言表述，结合形象生动的图片，逐一做出最新解答。现将本书的特点作以简单介绍：

一、内容丰富，信息海量。编者开拓思路，力求出新，这本《十万个为什么大全集》融自然科学与人文科学于一体，涵盖诸多领域。全书共分为宇宙探索、地理探秘、动物王国、植物世界、环境保护、数理化天地、应用技术、军事博览、交通运输、人类历史、生活万象、人体健康、文化艺术和体育竞技等十四个部分，就像一所小型图书馆，包罗万象。不仅给读者以严谨、科学的指导，并且增补了近年来各领域的最新研究成果，时代感和知识性强，在获得自然和人文科学知识的同时，还能培养读者的探索精神和创新意识。

二、巧妙问答，深入浅出。将最实用、最有趣、读者最想知道的科学问题以“为什么”的形式提出，用通俗生动的语言、深入浅出地予以巧妙回答，将抽象、深奥、枯燥的科学知识形象而浅近地表达出来。各篇文章短小精悍，讲解引人入胜，非常符合青少年读者的认知方式和阅读特点，也广泛适用于各行业的科普爱好者，轻松开阔视野，增长知识，提高智力。

三、图文并茂，视觉多元。配有400余幅精美图片，或为生活中的实景照，或为简笔



手绘图，或为原理展示图，或为结构清晰、解释详尽的分解图，与文字相辅相成，对相关内容进行说明和补充，使深奥难懂的知识变得直观明了，有效激发读者的学习热情，充分调动起对科学奥秘的探索兴趣，进而发挥理解力和想象力，进入奥妙无穷的科技时空，领略瑰丽多姿的文化魅力。

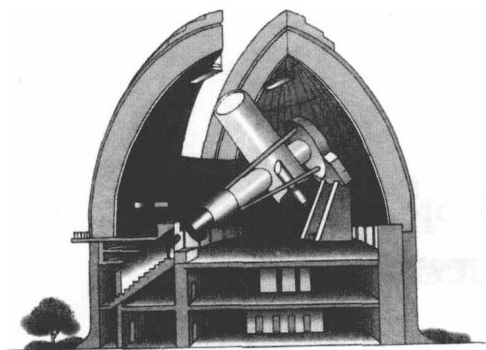
四、版式创新，理想读本。本书在版式设计上进行了创新，设置“知识链接”栏目作为对相关问题的拓展，或对专业术语进行通俗解释，或是实用性较强的提示说明，或与之相关的故事传说，或是对相关知识的补充延伸，其内容新颖，风格独特。既增加了信息含量，充实了对“为什么”的解答，又使页面变得更加生动、活泼，创造了愉悦的阅读氛围。加上先进的装帧设计，全力为读者打造学习自然和人文科学知识的理想读本。

本书集知识性、科学性、趣味性和实用性于一体，讲解通俗易懂，引人入胜，图片精彩纷呈，设计独具匠心，引领读者推开虚掩的智慧之门，步入轻松、有趣、绚烂的彩色读书之旅，在知识的海洋中快乐遨游，逐一击破“十万个为什么”，揭秘大自然的奥妙与神奇，透视人文社会的五彩缤纷。



宇宙探索

为什么说太阳系不在银河系的中心? …… 2	为什么行星和卫星上面会有陨坑? …… 15
河外星系为什么又称“宇宙岛”? …… 2	为什么天空中的星星会组成图案? …… 16
为什么说太空很拥挤? …… 2	星星为什么会有明暗的不同? …… 17
光为什么不能从黑洞中逃脱? …… 3	为什么北极星看起来是不动的? …… 18
为什么恒星会发光而行星不会发光? …… 3	为什么会形成极光? …… 18
脉冲星为什么能产生脉冲? …… 3	彗星为什么会有尾巴? …… 19
太空为什么是黑的? …… 4	地球为什么能安然穿过彗星的尾巴? …… 19
为什么木星上有红斑? …… 5	月球为什么离我们越来越远? …… 19
恒星为什么会有五彩斑斓的颜色? …… 6	月球为什么会引起地球上的潮汐现象? …… 20
科学家为什么能算出行星和恒星的温度? …… 7	为什么日食时不能用眼睛直接观察? …… 21
太阳为什么会发光发热? …… 7	月亮为什么有圆缺变化? …… 21
太阳为什么也自转? …… 8	月亮上为什么广布环形山? …… 22
为什么天体都是球形的? …… 9	月亮朝着地球的为什么总是同一面? …… 22
太阳系中的行星为什么都在绕太阳旋转? …… 9	为什么月亮靠近地平线时看起来比较大? …… 22
为什么说太阳消失了地球将会变得很糟? …… 10	为什么在白天也能看到月亮? …… 23
土星为什么有环围绕? …… 10	为什么会出现流星? …… 23
为什么地球没有像土星环那样的环呢? …… 11	地球为什么是倾斜的? …… 23
为什么冥王星会从行星降格为矮行星? …… 12	为什么我们感觉不到地球的转动? …… 24
太阳为什么能使行星按轨道运行? …… 13	为什么说地球的自转速度是变化的? …… 24
火星为什么呈火红色? …… 13	为什么大气中的氧气不能过多? …… 25
人类为什么不能居住在火星上? …… 14	为什么喜帕卡斯奠定了天文学发展的基础? …… 25
在火星上如何判断方向? …… 14	为什么说托勒密是古代天文学的权威? …… 25
为什么金星表面温度特别高? …… 15	为什么说“日心说”冲击了宗教神学? …… 26
	为什么称第谷为“星学之王”? …… 26



伽利略为什么受到教会的审判? 27

为什么赫歇尔的发现是天文史上的
一次革命? 27

为什么开普勒能够发现行星运动三定律? ... 27

为什么爱丁顿第一个证明了广义相对论? ... 28

科学家为什么能计算出地球的年龄? ... 28

为什么会产生“宇宙大爆炸理论”? ... 29

张衡为什么会发明地动仪? 31

伽利略为什么能发明望远镜? 31

为什么称齐奥尔科夫斯基为
“航天之父”? 33

天文学家为什么要通过望远镜来看星星? ... 33

为什么会有太空垃圾? 33

为什么天文望远镜越大越好? 33

为什么天文台多设在山上? 34

为什么有些天文台建在海底? 34

为什么天文台的观测室是圆的? 35

在太空中宇航员为什么要靠摆动来称
体重? 35

为什么宇航服不会在真空的宇宙中破裂? ... 36

为什么有时在白天也能看到月亮? 36

地理探秘

地心温度为什么如此之高? 38

为什么不能在中国的地上钻洞去美国? ... 38

如果一直往前走为什么能回到原地? ... 39

为什么哥伦布能发现新大陆? 40

地球上为什么有水循环? 40

为什么现在地球内部还在不断生成原油? ... 40

为什么会形成气温日较差? 41

世界各地的气候为什么不一样? 41

我国各地的气温为什么不一样? 42

为什么不能给地球装一个大空调? 43

为什么赤道不是最热的地方? 44

火山爆发为什么会影响气候? 44

为什么能估测出古代火山的爆发时间? ... 44

海水为什么不会把喷涌的海底火山
扑灭? 45

为什么日本的火山特别多? 46

为什么会发生地震? 46

海上为什么会发生海啸? 46

台风为什么产生在热带海洋上? 47

为什么霞能预兆天气? 47

为什么会形成风? 47

风向和风力怎样来表示? 48

为什么夏季常常出现雷阵雨? 48

为什么雨水是一滴一滴落在地上的? ... 49

雷雨前为什么天气闷热? 49

为什么江淮流域有梅雨天气? 49

雨为什么一般不会一直下? 50

为什么说雾是靠近地面的云? 51

为什么重庆的雾特别多? 51

为什么龙卷风很难预报? 51

为什么自然界会存在“蝴蝶效应”? ... 52

为什么天空中的云多姿多彩? 52

为什么天空是蔚蓝色的? 52

为什么暴雨后会形成五彩斑斓的彩虹? ... 53

为什么会出现海市蜃楼现象? 53

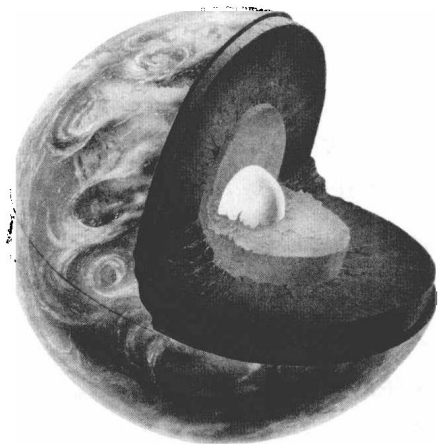
冰川冰为什么要比普通冰有优势? 53



为什么南极比北极更冷?	54	“天池”为什么会出现在高山上?	63
冰川为什么会流动?	54	为什么不会游泳的人在死海中也安全?	63
闪电中为什么带有电?	54	为什么沙漠中会有草木丛生的绿洲?	64
为什么暴风雪天看不到闪电?	56	为什么测量山的高度以海平面为标准?	64
为什么很少听说球状闪电造成 较大危害?	56	地球上为什么有如此多的山?	64
为什么会形成冰川?	56	为什么说喜马拉雅山是从海里 升起来的?	65
冰川冰为什么要比普通冰有优势?	57	为什么地下水冬暖夏凉?	65
屋子里为什么能下雪花?	57	为什么黄土高原有如此多的黄土?	65
有些高山上的冰雪为什么终年不化?	58	为什么会形成钱塘江大潮?	66
夏季的清晨为什么会有露水?	58	为什么把化石称为“特殊的地层文字”?	66
小瓶子为什么能漂洋过海?	58	为什么会形成绚丽多姿的溶洞?	66
为什么南极的冰比北极的多?	59		
为什么说地球上的冰川都融化了 会很糟?	59		
为什么干旱的塔里木盆地会有 地下水?	60		
为什么海水是咸的?	60		
为什么海水是蓝色的?	61		
海浪为什么能发电?	61		
为什么海底会有石油?	62		
为什么地球上的大洋没有统一的 海平面?	62		
为什么百慕大三角区神秘而恐怖?	63		

动物王国

为什么会形成珊瑚岛?	68
对虾为什么得名?	68
为什么蛤、蚌里会长出珍珠?	68
鱼为什么能在水中自由浮沉?	69
鱼为什么不能感觉到痛?	69
为什么深海的鱼类能够承受巨大的 水压?	69
鱼类有血, 为什么在清理鱼腹时却 看不到?	69
鱼为什么会在空中跳跃?	70
鲨鱼为什么老远就能闻到水里的 血腥味?	70
电鳗为什么会放电?	70
为什么变色龙会变色?	71
为什么蛇能吞下比自己的头还大的 食物?	71
为什么恐龙会灭绝?	72
为什么说不能用古老的DNA使恐龙 复活?	72





恐龙的粪便为什么能形成化石? 72

恐龙的智商有多高? 73

为什么有的蜘蛛会吃自己的同类? 73

黑寡妇蜘蛛为什么要吃掉自己的丈夫? ... 73

为什么蜘蛛要织网? 74

为什么说蜘蛛的视力很差? 75

为什么有些昆虫具有惊人的力量? 75

为什么萤火虫会发光? 76

蚂蚁为什么不会迷路? 76

为什么说蝉和纺织娘是近亲? 77

蜜蜂的翅膀那么小, 为什么却能
飞起来? 77

蜜蜂为什么会把花蜜转化成蜂蜜? 77

为什么蜜蜂螫人后会死去? 78

为什么苍蝇和蚂蚁能在天花板上走? ... 78

为什么到了春天消失的蚊蝇会跑出来? ... 78

为什么虫子都是后背贴地四脚朝天死去? ... 79

蜻蜓为什么要点水? 79

有些动物为什么腿很多却跑不快? 80

墨西哥跳豆为什么会跳? 80

鸵鸟为什么有时把头埋进沙堆里? 80

鸵鸟为什么能跑那么快? 81

候鸟为什么能找到自己的迁徙路线? ... 81

为什么雄鸟通常比雌鸟美? 82

孔雀为什么会开屏? 82

大雁飞行时为什么要排队? 82



为什么有些鸟不会飞? 83

为什么企鹅身上看起来没有羽毛? 83

雄企鹅为什么能打动雌企鹅的心? 84

雄企鹅为什么可以好几个月不吃东西? ... 85

鸡为什么爱吃小石子? 85

猫在接近猎物时, 为什么会张大嘴巴? ... 85

猫为什么喜欢吃鱼和老鼠? 86

人为什么不能孵小鸡? 86

杜鹃鸟为什么要寄养子女? 87

鹦鹉为什么学舌? 87

猫头鹰的头为什么能转很大的角度? ... 88

为什么鸽子喜欢生活在城市里? 88

信天翁为什么是最长寿的鸟? 89

为什么有些造园鸟要修建漂亮的
“住宅”? 89

为什么鸟在早上做的第一件事就是
唱歌? 90

为什么鸟在飞翔时不会互相碰撞? 90

为什么有的鸟倒退飞行? 90

为什么啄木鸟啄树时不得脑震荡? 91

飞蛾为什么投火? 91

蝉为什么要“引吭高歌”? 91

动物为什么要冬眠? 92

为什么动物有尾巴? 93

为什么动物能安全地吃生肉? 94

为什么不同种类的动物能相互
了解沟通? 94

兔子为什么会吃自己的粪便? 95

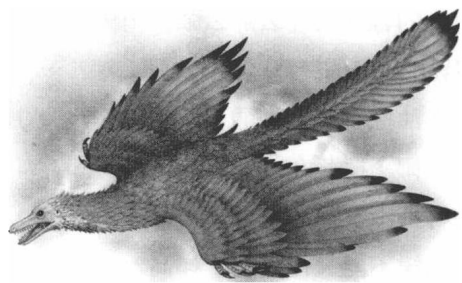
为什么动物也会玩耍? 95

为什么动物也会做梦? 95

哺乳动物为什么要换牙? 96

为什么猫会呜呜地叫? 96

同一窝生的小猫为什么可能有好几个
父亲? 97



为什么猫必须要打狂犬疫苗?	97
为什么猫会喜欢猫薄荷?	97
为什么鸟类要洗泥土浴?	98
猫为什么能从高处落地却不会死?	98
为什么说狗的嗅觉比人的好?	99
为什么热天里狗常常要吐舌头?	99
为什么狗在睡觉前先紧紧地 蜷缩成一团?	100
为什么巧克力会对狗造成伤害?	100
狗的祖先是狼, 为什么却有众多 品种的狗?	100
狼为什么爱在夜里嚎叫?	101
为什么骆驼能很长时间不喝水?	101
马的脚上为什么要钉铁掌?	102
牛吃的草是绿色的, 可为什么奶是 白色的?	102
长颈鹿的脖子为什么特别长?	102
长颈鹿血压高, 为什么却不患 高血压病?	102
为什么黄鼠狼能吃刺猬?	103
为什么有时候大狮子要吃小狮子?	103
蝙蝠为什么在黑暗的夜晚飞行 却不撞墙?	103
有些动物为什么喜欢结群生活?	105
鲸为什么要喷水?	105
为什么鲸不会得潜水病?	105
海洋哺乳动物为什么不直接喝海水?	106

为什么海洋哺乳动物睡熟后不会 被淹死?	106
如果有蝙蝠飞进家里, 为什么不用 惊慌?	107
为什么海豚能够高速游泳?	107
儒艮为什么叫美人鱼?	108
为什么猴王在猴群中有着无上的权力?	108
人类从猿进化而来, 可为什么猿猴 变不成人?	109

植物世界

为什么植物也要呼吸?	112
为什么说马铃薯、辣椒、茄子和番茄 有毒?	112
为什么晚上和植物共睡一屋会很危险?	112
为什么植物也能进行自卫?	113
植物为什么不会跑?	113
植物为什么要进行蒸腾作用?	114
为什么说地球上的氧气源于植物的 光合作用?	114
为什么室内的光线也有助于植物生长?	115
植物的幼苗为什么要弯向太阳方向?	115
常春藤为什么会破坏砖缝中的泥灰?	115
为什么有的植物喜欢吃虫?	116
为什么有的植物不怕寒冷?	116
为什么植物的根向下生长, 茎向上 生长?	117
树木为什么能提升体内的汁液?	117
为什么有些植物的茎中间是空的?	118
玉米和大豆间种为什么能增产?	118
为什么植物有喜阳和喜阴的不同?	118
为什么植物也喜欢“听音乐”?	119
为什么生长在水里的植物不会腐烂?	119



为什么下雨后地上会长出很多蘑菇? ... 119

冬虫夏草为什么如此神奇? ... 120

含羞草为什么一经碰触就合拢叶子? ... 120

为什么叶子在秋天会变色? ... 121

为什么有的花香, 有的花不香? ... 121

为什么有些植物会发臭? ... 121

为什么花有各种不同的颜色? ... 122

鲜花为什么会凋谢? ... 122

牵牛花为什么早晨开花, 中午就萎谢? ... 123

为什么雨后春笋长得特别快? ... 123

为什么草原上的草会“死而复生”? ... 123

夏天中午为什么不宜给花浇水? ... 124

人们为什么大量种植向日葵? ... 124

为什么果实成熟之后会变甜? ... 124

为什么仙人掌能在沙漠中生存? ... 125

为什么夜来香到晚上才放出浓郁的
香气? ... 125

为什么说草木也有感情? ... 125

为什么针叶树会结出球果? ... 126

为什么天麻没有根和叶子也能生长? ... 126

大蒜为什么能抑制细菌生长? ... 126

为什么称银杏树为“活化石”? ... 126

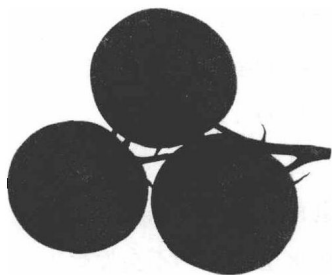
为什么王莲能够托住一个六七岁的
孩子? ... 127

为什么称菠菜为“菜中之王”? ... 127

为什么西红柿又叫“狼桃”? ... 127

为什么夏季多雨瓜果就不甜? ... 127

为什么西瓜里的瓜子不会发芽? ... 128



夹竹桃的毒性为什么那么强? ... 128

自然界中生长的红辣椒为什么那么辣? ... 129

为什么油棕有“世界油王”的美称? ... 129

为什么椰子树长在(亚)热带沿海和
岛屿周围? ... 129

为什么树不能长得像天一样高? ... 129

为什么秋天香山的红叶会变红? ... 130

为什么生物中病毒的“身体”最小? ... 130

环境保护

为什么要对环境污染进行监测? ... 132

为什么要发布空气质量预报? ... 132

为什么要进行环境影响评价? ... 132

大气为什么会发生污染? ... 133

为什么臭氧层不能被破坏? ... 133

为什么会刮沙尘暴? ... 134

我国北方的春天为什么风沙特别大? ... 134

为什么大气中二氧化碳增多会使
地球变暖? ... 135

为什么不能随便焚烧枯枝落叶? ... 135

为什么汽车尾气会造成空气污染? ... 135

为什么要推广无铅汽油? ... 136

为什么飘尘危害大? ... 136

为什么伦敦烟雾事件中的烟雾会杀人? ... 136

为什么城市里会出现高楼风? ... 136

为什么有些城市会发生地面沉降? ... 137

为什么天上会下酸雨? ... 137

为什么要制定机场关闭的气象条件? ... 137

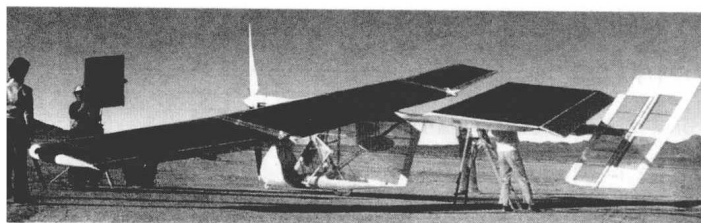
为什么极地上空有臭氧洞? ... 138

为什么说海洋是“地球生命的保护者”? ... 138

为什么要淡化海水? ... 138

为什么要保护地下水? ... 139

为什么我国农村要大力发展沼气池? ... 139



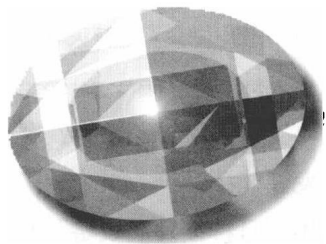
为什么环保产业得到迅猛发展?	149
为什么说环境污染没有国界?	150

数理化天地

为什么说淡水是宝贵的自然资源?	139	为什么说数学起源于结绳记数和 土地丈量?	152
为什么要分拣处理城市垃圾?	140	为什么把 π 值的计算称为 “马拉松计算”?	152
为什么说音乐有时候也是噪声?	140	为什么埃拉托色尼能计算出地球周长? ..	152
为什么生态会失去平衡?	140	为什么科学家能测出金字塔的高度? ..	153
为什么要保护珍稀濒危物种?	140	磁铁为什么能吸铁?	153
为什么不能随意开荒或围湖造田?	141	磁铁的磁性为什么会随时间的流逝而 减弱?	153
为什么不能随便引入物种?	141	麦克斯韦为什么能够提出电磁场理论? ..	153
为什么生物方法有利于防治农业 病虫害?	142	为什么用射线照射的食品能长期保存? ..	154
为什么植物叶子上会出现斑点?	142	瓦特为什么要改良蒸汽机?	154
为什么会形成赤潮?	142	为什么能透过玻璃和冰看它们后面的 物体?	154
为什么废玻璃会造成环境污染?	142	为什么法国拒卖光学玻璃的制造秘密? ..	155
为什么废旧电池不能随便乱丢?	143	声音在水中传播为什么比在空气中快? ..	155
为什么有些河流湖泊的水会变黑发臭? ..	143	为什么我们看不到声音?	155
为什么海龟会大量死亡?	143	单向玻璃镜是怎么回事?	156
为什么说森林是“地球之肺”?	144	如果把指南针拿到南极会怎样?	156
我国为什么要兴建“三北”防护林? ..	144	为什么远处的青草看上去更淡一些? ..	157
为什么会发生厄尔尼诺现象?	144	为什么有些海域是绿色的, 有些是 蓝色的?	157
为什么稻田养鱼会稻壮鱼肥?	145	为什么说如果没有阻挡, 光不会消失? ..	157
为什么说甘蔗是“环保卫士”?	146	没有光我们为什么不能看书?	158
特大旱涝灾害为什么可以提前预测? ..	146	为什么人在瞄准时要闭上一只眼睛? ..	158
为什么要建立“自然保护区”?	146	霓虹灯为什么会发出不同颜色的光? ..	159
为什么太空垃圾会威胁航天活动?	147	为什么火焰通常是橙色的?	159
核能为什么是清洁能源?	147	同样瓦数的荧光灯为什么比白炽灯亮? ..	160
为什么切尔诺贝利核电站会发生核灾难? ..	147	为什么说任何物体的速度都超过光速? ..	160
为什么会有“地球日”?	148		
我国为什么要实行人口控制政策?	148		
为什么要开发新能源?	148		
为什么会提出“可持续发展战略”? ..	149		



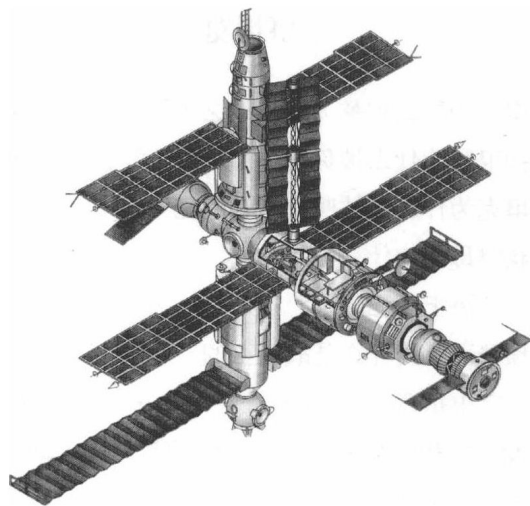
一枚硬币从几百米高的地方掉落，为什么会危险？·····	161	爱因斯坦为什么能够成为一代科学巨星？·····	173
为什么太阳和月亮会变颜色？·····	161	物质的分子为什么在永不停息地运动？·····	174
为什么水滴总是呈球形？·····	162	为什么同由碳元素组成，钻石和煤却不同？·····	174
火箭为什么能在没有空气的太空里前进？·····	162	为什么玻璃和类似玻璃的物质是透明的？·····	174
牛顿为什么能发现万有引力定律？·····	163	门捷列夫为什么能发现化学元素周期律？·····	175
牛顿为什么是近代力学和天文学的奠基人？·····	163	为什么红黏土是红色的？·····	175
为什么从海螺壳里能听到海浪声？·····	164	为什么切割的钻石会光芒四射？·····	176
为什么钢铁做成的军舰不会沉入海底？·····	164	为什么有些原子具有放射性？·····	176
为什么在高速行驶的汽车里跳起后仍会落在原地？·····	165	阿基米德为什么能发现浮力定律？·····	177
古人战时为什么把耳朵贴在地上听声响？·····	165	为什么铁不会溶解于水中？·····	178
为什么在火车上看近处的物体反向移动？·····	165	为什么从量杯口往里看刻度要比从外壁看的数值小？·····	178
我们为什么无法感知地球的运动？·····	166	为什么站在某个特定位置或触摸收音机时，接收到的电台节目更清晰？·····	178
为什么飞行员能够抓住飞行中的子弹？·····	166	放大镜为什么能放大物体和图像？·····	179
扔出去的飞镖为什么会飞回来？·····	167	放大镜为什么不能把角放大？·····	179
为什么相距较远的小军舰会撞上远洋轮？·····	167	为什么细小的物体在显微镜下能被看清？·····	180
“伽利略号”飞越地球时为什么能获取能量？·····	168	人们用望远镜为什么能看清远处的物体？·····	180
为什么生活中到处都有摩擦力？·····	168	为什么金属也会有“记忆力”？·····	180
头发为什么能带上静电？·····	169	形状记忆合金为什么能够恢复原来的形状呢？·····	181
为什么富兰克林能发明避雷针？·····	169	银长黑斑和铁生锈为什么不是一回事？·····	182
为什么两个扣紧的空心半球拉不开？·····	170		
为什么手上有水时摸带电的物体会触电？·····	171		
体重为什么会因地点的不同而不同？·····	171		
在高山上煮饭为什么煮不熟？·····	172		
尖尖的针为什么容易刺进物体？·····	172		
为什么海滨冬天不冷，夏天不热？·····	173		
为什么物体下落快慢和重量无关？·····	173		





应用技术

- 为什么爱迪生能够成为世界“发明大王”? … 184
- 为什么自来水塔要造得很高? …… 184
- 为什么电视机要通过天线才能
接收节目? …… 184
- 为什么安全检查仪能隔着箱子查出
其中的违禁品? …… 184
- 集成电路中为什么不能掉进灰尘? …… 185
- 酒精分析器为什么能分辨人是否
喝过酒? …… 185
- 为什么分酒精温度计和水银温度计两种? … 186
- 为什么普通人也可以“飞檐走壁”? … 186
- 为什么定向爆破不会影响周围的建筑? … 186
- 为什么海水的温差也能用来发电? …… 187
- 动植物为什么能通过“克隆”产生? … 187
- 为什么可以用激光来鉴别古董? …… 187
- 为什么不用真枪真炮也能拍出
枪林弹雨? …… 188
- 花儿为什么会“瞬间开放”? …… 188
- 为什么模型摄影能够制造真实效果? … 188
- 为什么传真机可以传递信息? …… 189
- 为什么要利用卫星进行通信? …… 189
- 为什么黄金在科技领域里有
很大的用途? …… 190
- 为什么电脑不能替代人脑? …… 190
- 为什么计算机一定要有软件才能工作? … 190
- 为什么配置不同的计算机功能
就不一样? …… 191
- 为什么计算机的时钟在断电时仍运转? 191
- 为什么能用计算机玩游戏? …… 191
- 为什么能用电脑制作动画片? …… 192
- 为什么国际象棋大师会输给“深蓝”? … 192
- 光导纤维是怎样发明的? …… 192
- 为什么网络局域网、城域网和
广域网? …… 193
- 为什么有时收到的电子邮件是
一堆乱码? …… 193
- 为什么现代银行大量运用计算机? …… 193
- 为什么互联网上要设立防火墙? …… 194
- 为什么机器人能够在太空工作? …… 194
- 为什么工业机器人可以部分代替工人? … 194
- 宇航员为什么要穿特制的宇航服? …… 195
- 为什么科学家要把实验室搬上太空? … 195
- 医生为什么要叩击病人的膝盖? …… 195
- 麻醉剂为什么会发明出来? …… 196
- 哈维为什么能发现血液循环的机理? … 196
- 巴斯德为什么能发明巴氏消毒法? …… 197
- 青霉素为什么会被发现? …… 198
- 为什么断肢可以再植? …… 199
- 针灸为什么能治病? …… 199
- 为什么中医看病时要先号脉? …… 200
- 为什么人体器官可以移植? …… 200
- 人造器官为什么可用? …… 200
- 为什么心脏起搏器能使心脏恢复跳动? … 201
- B超为什么能诊断疾病? …… 201
- X射线为什么能拍出骨头的照片? …… 202





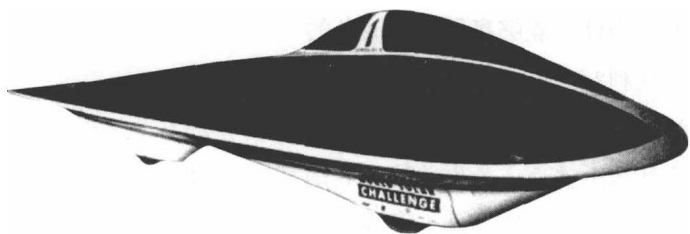
军事博览

- 坦克为什么被誉为“陆战之王”? …… 204
- 护卫舰为什么被称为“海上卫士”? …… 204
- 坦克为什么又被叫做“乌龟壳”? …… 204
- 航空母舰为什么被称为
“海上巨无霸”? …… 205
- 预警飞机为什么是战场上的
空中指挥所? …… 206
- 轰炸机为什么被称为“空中堡垒”? …… 207
- 为什么激光枪能百发百中? …… 207
- 火箭炮为什么被德军称为“鬼炮”? …… 207
- 为什么间谍枪很难被发现? …… 208
- 迫击炮为什么能够翻山越岭? …… 208
- 云雾弹为什么能够遮天盖地? …… 208
- 发烟弹为什么能够散布迷雾? …… 209
- 水雷为什么会有性能各异种类? …… 209
- 为什么说巡航导弹长着“眼睛”? …… 210
- 为什么电磁炮不用火药也可以
发射弹药? …… 211
- 为什么说在未来的军事冲突中外层
空间会成为第四战场? …… 211
- 为什么气象武器能够呼风唤雨? …… 212
- 次声武器为什么能够置人于死地? …… 212
- 为什么贫铀弹会带来巨大的危害? …… 212
- 为什么称远警雷达为“千里眼”? …… 213
- 为什么把侦察车(船)称为
“浮动情报站”? …… 213
- 为什么军用侦察卫星是最有效的
侦察武器? …… 214
- 战士们为什么要戴钢盔? …… 214
- 美国为什么制造“响尾蛇”
空对空导弹? …… 215
- 防毒面具为什么状似猪嘴? …… 215
- 海军航空兵飞行员为什么要用到
救生衣? …… 216
- 为什么国际公约禁止化学武器的使用? …… 216
- 基因武器为什么能使人类面临
灭绝的危险? …… 217
- 为什么21世纪的战争将是数字化战争? …… 217
- 为什么要加强国防建设? …… 218

交通运输

- 为什么电车有“小辫子”? …… 220
- 为什么有的汽车拖着一条“铁尾巴”? …… 220
- 为什么太阳能汽车不耗燃油也能行驶? …… 220
- 为什么电动汽车是未来汽车的
发展趋势? …… 220
- F1赛车为什么能“固定”在跑道上? …… 221
- 为什么越野车能够翻山越岭? …… 221
- 火车为什么不能和火箭一样快? …… 221
- 为什么火车最终取代了有轨马车? …… 222
- 为什么发射火箭采用倒计时? …… 222
- 火车为什么要在钢轨上行驶? …… 222
- 隧道是怎样修筑成的? …… 223
- 为什么我国要对铁路进行提速? …… 223
- 磁悬浮列车为什么能悬浮? …… 223
- 为什么船底用漆是特制的? …… 224
- 为什么帆船逆风也能航行? …… 224





为什么要开凿运河?	224
为什么要大力发展集装箱运输?	225
潜水艇为什么能下潜到水里?	225
为什么轮船可以顺利通过葛洲坝?	225
气垫船为什么能浮在水面上行驶?	226
莱特兄弟为什么能发明飞机?	226
飞机上为什么要使用仪表?	227
为什么私人飞机不能像汽车一样普及? ..	227
飞机那么笨重, 为什么能飞上天空? ..	227
为什么滑翔机没有动力也可以飞翔? ..	227
直升机为什么能在空中停留?	228
直升机为什么在战争中广泛使用?	228
为什么直升机要安装机尾螺旋桨?	228
为什么喷气式飞机的发明与鸟贼有关? ..	228
为什么无人驾驶飞机能在天空 自由飞行?	230
为什么热气球能够载人飞行?	230

人类历史

为什么中国人称自己为炎黄子孙?	232
尧为什么要把帝位传给舜?	232
为什么大禹治水能够成功?	232
姜太公为什么要用直钩钓鱼?	233
盘庚为什么要迁都?	233
我国古代为什么有千乘之国、 万乘之国?	233
为什么把对立的事物称为“矛盾”? ..	234
为什么重耳会流亡?	234
曹刿为什么能够战胜强大的齐军?	234
孙武为什么要斩杀吴王的两个宠妃? ..	235
孔子为什么要周游列国?	235
齐桓公为什么重用宿敌管仲?	235
孟母为什么三次搬家?	236
勾践为什么能够报仇雪耻?	236
为什么墨子可以攻破鲁班的云梯?	237
扁鹊为什么不给蔡桓公治病?	237
赵武灵王为什么要胡服骑射?	237
商鞅为什么能够推行新法?	237
为什么李冰父子要修筑都江堰?	238
荆轲为什么要刺杀秦王?	238
为什么秦始皇被称为“千古第一帝”? ..	239
为什么要修筑万里长城?	239
陈胜、吴广为什么要起义?	239
楚霸王为什么要在乌江自刎?	240
刘邦为什么能够赢得天下?	240
为什么有“汉武雄风”之说?	240
汉武帝为什么要独尊儒术?	241
张骞为什么要出使西域?	241
为什么王昭君要远嫁匈奴?	241
汉朝使者苏武为什么要去牧羊?	242
为什么把刘秀重振汉室称为 “光武中兴”?	242
班超为什么要投笔从戎?	242
刘备为什么要三顾茅庐?	242
诸葛亮为什么要七擒孟获?	243
李世民为什么会发动“玄武门之变”? ..	243
惠能为什么能够得到禅宗五祖的衣钵? ..	244
玄奘为什么要去西天取经?	244
唐玄宗为什么要处死杨贵妃?	245
宋太祖为什么要杯酒释兵权?	245
包拯为什么被称为“铁面包公”?	245
王安石为什么要变法?	246



岳飞为什么会遭陷害致死? 246

为什么铁木真被尊称为“成吉思汗”? ... 246

马可·波罗为什么要游历中国? 247

朱元璋为什么会当上皇帝? 247

郑和为什么要下西洋? 248

郑成功为什么能收复台湾? 248

戚继光为什么能够打败倭寇? 248

李自成为什么能够推翻明王朝? 249

努尔哈赤为什么要创立八旗制度? 249

康熙为什么是历史上最有作为的
皇帝之一? 249

土尔扈特为什么能回归祖国? 249

为什么林则徐力主严禁鸦片? 250

为什么会爆发鸦片战争? 250

洪秀全为什么要发动金田起义? 250

为什么义和团运动最终会失败? 251

《辛丑条约》是如何签订的? 251

为什么辛亥革命能够取得初步的胜利? ... 252

为什么袁世凯只当了83天皇帝? 252

为什么会爆发“五四运动”? 252

为什么斯巴达的军队骁勇善战? 252

“十二铜表法”为什么是罗马法系的
渊源? 253

亚历山大帝国为什么能够如此庞大? ... 253

古城庞贝为什么会消失? 253

伊索为什么会被杀害? 254

为什么说屋大维执掌的罗马帝国
最辉煌? 254

斯巴达克为什么要发动起义? 254

英法为什么会爆发一场持续百年的战争? ... 255

沙皇彼得为什么被称为“大帝”? 255

为什么西班牙的“无敌舰队”会覆灭? ... 256

英国为什么会发生“羊吃人”的
圈地运动? 256

美国为什么能够赢得独立战争的
胜利? 256

法国为什么会爆发大革命? 257

为什么滑铁卢成为失败的代名词? 257

马克思和恩格斯为什么要成立“共产
主义者同盟”? 258

林肯政府为什么能赢取美国南北战争? ... 258

为什么巴黎公社失败? 258

俄国马克思主义政党为什么被称为
“布尔什维克”? 258

为什么把共产国际称为“第三国际”? ... 259

凯末尔为什么能够领导土耳其
赢得独立? 259

为什么把独裁统治称为“法西斯”? ... 259

为什么盖世太保成了“杀人魔窟”的
代名词? 260

为什么说慕尼黑会议出卖了弱小国家? ... 260

为什么斯大林被称为“铁打的人”? ... 260

“俾斯麦”号战列舰为什么会被击沉? ... 261

为什么说斯大林格勒保卫战是二战
欧洲战场的转折点? 261

日军为什么要偷袭珍珠港? 261

罗斯福为什么下令制造原子弹? 262

