



神童知识乐园

十万个为什么

课外读物 KE WAI DU WU

Shiwangetweishenme.....

为了更全面深入地探索和认识已知与未知的世界，人们需要有更宽泛更多方面的科学知识。《十万个为什么》努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识，文章通俗易懂，相信会赢得广大读者的喜爱。



远方出版社

神 童 知 识 乐 园

十万个为什么

编写 田 野



知识出版社

SHEN TONG ZHI SHI LE YUAN

责任编辑：王顺义

封面设计：刘中磊

神童知识乐园

十万个为什么

主 编：田 野

出 版：远方出版社

社 址：呼和浩特市乌兰察布东路 666 号

邮 编：010010

发 行：新华书店

印 刷：武汉兴旺印务有限公司

版 次：2005 年 2 月第 1 版

印 次：2005 年 2 月第 1 次印刷

印 张：288

字 数：500 千

印 数：1—5000 册

标准书号：ISBN 7 — 80595 — 993 — 5/G • 354

定 价：360.00 元

远方版图书，版权所有，侵权必究。

前言

古人曰：开卷有益。在孩子的成长过程中，每一本有益的书籍都会对孩子产生巨大的影响力，它就像一把开启智慧之门的钥匙，把蒙昧中的孩子解脱出来，让他们在知识的圣殿里尽情地摄取营养来滋补自己的心田。我们时刻关注着孩子的成长，这套《神童知识乐园》丛书，是我们从浩如烟海、灿若星汉的中外文化宝库中精选出来的经典，并经过精心地改写而成，以飨正在渴求知识的孩子。

《神童知识乐园》这套丛书，其内容都是基于孩子幻想、求知、探索欲望强的特点选编的，是小读者们正需要去读，也喜欢去读的。我们选编了小朋友们乃至成人朋友们都非常喜欢的世界著名童话集《格林童话》、《安徒生童话》，以及阿拉伯民间故事集《一千零一夜》。一个个耳熟能详的故事，一幕幕感人至深的情节，一个个丰满逼真的人物形象正吸引着我们去读或者再度回味。特别给小朋友们准备了情节曲折、故事离奇的《鲁宾逊漂流记》、《汤姆·索亚历险记》、《福尔摩斯探案故事》、《一分钟破案故事》，其中新鲜、惊险、刺激的遭遇会让我们大开眼界，还有不期而至的困难在等着你——够冒险，够刺激！走进《海底两万里》，坐上“鹦鹉螺号”，领你到海底世界走一遭，去看看美丽的珊瑚王国、海底宝藏……真是应有尽有，太过瘾啦！为了使小朋友们树立正确的人生观，培养坚韧不拔的品质，我们选编了《钢铁是怎样炼成的》、《爱的教育》、《名人传记》、《名人故事》。另外，我们还选编了青少年朋友喜欢的

中华民族传统文化的瑰宝《水浒传》、《西游记》、《红楼梦》、《三国演义》、《唐诗三百首》、《宋词三百首》、《封神演义》、《孙子兵法》、《三十六计》、《三字经》、《百家姓》、《增广贤文》等。为了能在引发读者兴趣的同时又增长读者的知识，我们还推出了《幽默笑话》、《成语故事》、《民间故事》、《谚语大全》、《谜语大全》、《伊索寓言》、《365 夜故事》、《脑筋急转弯》、《世界未解之谜》、《人类未解之谜》等，走进来吧，里面的世界，知识纷呈、妙趣盎然，先睹为快哦！

我们在编辑这套丛书时，做到了内容丰富、知识面广、趣味性强，还配有精彩传神的插图，让你在轻松愉快中学到知识。

小朋友们，我们所做的以上种种设计，旨在使这套丛书成为增长你知识、开拓你视野的经典读物。我们也深信，它一定会是提高你们综合素质不可或缺的珍藏精品；成为你珍藏书屋里的首选。

编 者

目 录

化学揭秘

自然界的氧气会用完吗？	1
还能再制出新的元素吗？	2
为什么大气会被污染？	3
维生素 K 为什么能止血？	4
玻璃是用什么制造出来的？	5
镀金真的是镀上一层黄金吗？	6
用什么东西能把钢铁粘起来？	6
为什么有那么多五光十色的玻璃？	7
玻璃能不能代替钢铁？	8
景泰蓝的漂亮图案是怎么制成的？	9
为什么有些眼镜会变色？	10
为什么宝石有五颜六色？	11
警察是怎样发现罪犯的指纹的？	12
醪糟为什么有酒的香味？	13
为什么食物会发生腐败？	14
为什么含氟牙膏对预防龋齿很有效？	15
鸦片等毒品为什么可以做药品治病？	16
潜水艇中的氧气是哪里来的？	17
防毒面具为什么能防毒？	18
煤为什么能燃烧？	19

火箭飞上天的巨大能量是从哪儿来的？	20
铁路上的枕木为什么不会腐烂？	21

宇宙探索

你知道地球的保护伞吗？	23
你能感觉到地球每天都在运动吗？	24
你听说过有“籍贯”的时间吗？	25
你听说过“双中秋节”吗？	26
太阳的光热是从哪里来的？	27
你知道火星名字的由来吗？	27
彗星会与地球相撞吗？	28
你见过陨冰吗？	29
牛郎星与织女星年年相会是真的吗？	30
你知道黑洞吗？	31
你猜得到暗星云的厚度吗？	32
你知道天文台的钟表有多少种吗？	33
你有志成为宇航员吗？	33
你知道是谁首先采用火箭发射倒计时的吗？	34
你知道目前为什么还不能向太空移民吗？	35
国际空间站的作用是什么？	36
超新星爆发会影响地球吗？	37
你知道雄狮升天——狮子座吗？	38
你知道猎人的化身——猎户座吗？	39
你知道忏悔的王后——仙后座吗？	40
你知道氢冰可以制作飞船吗？	40
你知道中国古代在天文学上的贡献吗？	41
你知道宇宙无限的“宣夜说”吗？	42
你知道冲破枷锁的“日心说”吗？	43
你知道第一个女宇航员吗？	43
你知道未来宇宙火箭是什么样子吗？	45

你知道“行星工程”学吗？	45
你听说过地球之音吗？	46

物理趣谈

为什么西瓜也会变成炮弹？	49
为什么乘客在飞机降落时要嚼口香糖？	50
你知道为什么人躺在大石板和钉板之间不会受伤？	52
你知道轴承可以起到什么作用吗？	53
潜水艇是怎样下潜和上浮的？	54
你知道水塔为什么总是建得很高吗？	55
为什么湿的衣服不好脱？	56
你知道枪炮的膛线是什么形状吗？	56
你知道拔火罐的科学原理吗？	57
为什么水库大坝截面要建成上窄下宽的形状？	58
为什么安全帽要做成半球形？	59
过山车为什么不会从轨道上掉下来？	60
为什么紧靠墙壁时无法用单腿站立？	61
把一个闹钟放在真空玻璃容器里，你能听到铃声吗？	62
为什么敲打瓷器能辨别瓷器的优劣？	63
你知道声音对人脑有什么影响吗？	63
回声是怎样形成的？	65
为什么在坐满人的大厅里听不到回声？	66
鸣沙山的沙子为什么会鸣响？	67
为什么下雪后环境显得特别寂静？	67
为什么攀登雪山时不能大声说话？	68
为什么下雪后人们要在雪上洒盐？	68
火车的钢轨为什么隔一段距离就留有一点空隙？	69
为什么有些人受电击后会幸存下来？	70
你知道电是怎样被制造出来的吗？	70

地球万象

SHEN TONG ZHI SHI LE YUAN

你知道地球内部有哪些圈层吗？	72
你知道地壳为什么不安稳吗？	73
你知道海底古城遗迹的来历吗？	74
你见过生锈的石头吗？	75
你知道“石蘑菇”是谁雕成的吗？	76
你知道波浪岩是怎样形成的吗？	77
你知道盐湖的盐是从哪里来的吗？	78
真的是“条条河流归大海”吗？	79
你听说过“甜水河”和“香水河”吗？	80
你听说过岛也会“旅行”吗？	81
为什么说沼泽是“绿色的陷阱”？	82
你知道丘陵是怎么形成的吗？	83
你知道什么是山崩与滑坡吗？	84
被发现的陆地会消失吗？	85
你知道南京雨花石的来历吗？	85
气象台是怎样预报天气的？	86
为什么说海洋将是“温室效应”的克星？	87
世界的“热极”和“寒极”在哪里？	88
我国哪个城市叫“春城”？	89
为什么同样是1月，北国白雪皑皑，南国却郁郁葱葱呢？	90
我国北方为什么冬夏长、春秋短？	90
“日光城”在哪儿？	91
你知道寒潮是怎么回事吗？	92
云是从哪里飞来的？	93
云怎么还有不同形状呢？	93
闪电都有什么形状？	94
雷电时，飞机为什么要飞得高些？	95

台湾的“雨港”在哪里？	96
雨水为什么不能喝？	97
你看见过多彩的雪吗？	97
“黑霜”和“白霜”有什么不同？	98
城市中天然的“消音器”是什么？	99
你知道什么是“绿色文明”吗？	100

科技之光

飞行员不上天为什么也能飞行？	101
新型潜望镜为什么没有镜管？	102
发射运载火箭时为什么对风速有严格要求？	102
夜视仪为什么怕强光？	103
什么是看不见的“白煤”？	104
人类是怎样利用地热的？	105
次声波为什么能杀人？	106
有真正的隐身技术吗？	107
蝴蝶在航天技术方面有什么启示？	108
现场直播是怎么回事？	109
为什么新式的动画又叫做实时动画？	110
什么是笔记本电脑？	111
银行的钱被谁偷走了？	113
陶瓷有什么广泛的应用？	114
你知道汽车的发展历史吗？	115
现代技术如何帮助鉴别珠宝、古玩？	116
你听说过不长在田里的庄稼吗？	117
你了解“黑客”吗？	118
为什么信用卡能在异地取款或消费？	120
液晶为什么能显像？	121
防伪印刷有哪几种方法？	122
你知道神奇的医用造像术吗？	123

你知道电脑发展的历史吗？	124
你知道蜘蛛丝的妙用吗？	125
未来的人能生活在海底城市吗？	126
电影是如何发明的？	127
什么是移动通信？	128

人体奥秘

潜水员为什么会患上减压病？	130
为什么老人记得过去，却忘了现在？	131
为什么有人会说梦话？	132
眼睛为什么能看见东西？	132
为什么有的人眼睛会散光？	133
泪水为什么会是咸的？	134
为什么有人笑也会流泪？	135
为什么多看绿色对眼睛有益处？	136
为什么有的人会成片脱发？	137
人为什么会有头皮屑？	138
艾滋病为什么可怕？	138
艾滋病是通过什么途径传播的？	139
为什么多吃鱼好？	140
为什么“一天一个苹果，不用看医生”？	141
人为什么会衰老？	142
为什么饿肚子不能减肥？	143
双胞胎就长得一模一样吗？	144
为什么早餐很重要？	145
为什么鸡蛋不能吃太多？	146
人一天需要多少水？	148
为什么要进行尸体解剖？	149
为什么我们可以在腕部摸到脉搏？	149
为什么多吃新鲜蔬菜好？	150

氧气是怎样进入血液的？	151
皮肤划破后为什么血会自动凝结？	152
为什么咖啡不宜多喝？	153
人为什么会觉得累？	154

动物秘密

你知道珊瑚是哪种生物吗？	156
你知道“墨鱼”因什么而得名吗？	157
你知道居室中螨虫对人的危害吗？	158
你知道鸬鹚怎样捉鱼吗？	159
你知道为什么人们要保护蛇类吗？	160
为什么不是所有的孔雀都会开屏？	161
为什么海里木船船底上往往会有蛀洞？	162
为什么斑马身上有条纹？	164
为什么蛇能为地震预报提供依据？	164
你知道松鼠对森林有什么贡献吗？	166
狮子真的是捕猎高手吗？	167
为什么说猪不是愚蠢的动物？	168
麋鹿为什么又叫“四不像”？	168
臭鼬是用什么办法避敌的？	170
你知道松鼠尾巴的功能吗？	170
为什么说白蚁是世界性的大害虫？	171
树懒真的很“懒”吗？	171
鸭嘴兽是种怎样的动物？	172
树袋熊为什么浑身清香？	173
夏天,进入冰箱的青蛙会冬眠吗？	174
鹦鹉能听懂人话吗？	176

生活百科

你知道电视机是怎样工作的吗？	178
什么是立体电视？	179
什么是有线电视？	180
录音机为什么能录下声音？	182
洗衣机为什么能洗干净衣服呢？	184
吸尘器是怎么把灰尘吸干净的呢？	185
复印机是怎样工作的呢？	186
电饭锅烧水有什么不好？	187
磁化杯对健康有帮助吗？	187
吸管为什么能吸出饮料来呢？	188
酸奶比牛奶更好吗？	189
煮牛奶怎么煮才是对的？	191
矿泉水对人体有什么好处呢？	191
为什么直接吃从冰箱里拿出来的饭菜不好？	192
鸡蛋生吃好不好？	192
晚餐为什么要吃少？	193
为什么吃饭应该细嚼慢咽？	194
为什么吃完饭后马上进行体育锻炼不好？	195
为什么用报纸包食品不好？	196
你知道怎样煮饺子吗？	197
你知道怎么吃才能长得高吗？	197
为什么熬粥不要加碱？	198
多吃盐对健康有益吗？	199
你知道什么颜色更容易引起人的注意吗？	200
你会让饼干保持松脆吗？	201

植物天地

为什么雨后春笋长得特别快？	202
树木怎样度过严寒的冬季？	203
含羞草为什么一经触动就把叶子合拢？	204
为什么世界上有那么多不同种类的植物？	205
为什么有些植物能分解污水的毒性？	207
植物为什么会走路？	208
植物是怎样运动的？	209
为什么不见竹子年年开花？	209
夜来香为什么到晚上才放出浓郁的香气来？	211
为什么有些植物会发光？	212
为什么说树木是“天然的消音器”？	213
为什么无土也能种植蔬菜？	214
为什么称植物的茎是养料运输官？	215
银杏树为什么叫“活化石”？	216
为什么植物能有各种味道？	217
花卉能吃吗？	217
腊梅的名字是怎样来的？	218
樱花有哪些经济价值？	218
“勿忘我”名称是怎样来的？	219
虞美人花名字是怎样来的？	219
芙蓉是种怎样的植物？	220
木棉是怎样生长发展的？	221
最小的有花植物是什么？	222
为什么说玉簪花是江南第一花？	222
桂花有哪些种类？	224
油棕为什么被称为“世界油王”？	225
芝麻有何经济价值？	225

军事科技

为什么说宣传心理战是战场上的无形杀手？	227
为什么说以叙空战创造了空战史上的奇迹？	228
机器人为什么能成为战场新军？	229
为什么鲁斯特能把飞机降落在红场？	229
抗压潜水服为什么会重新受到重视？	230
为什么说数学家比 10 个师更有威力？	231
传统办法为什么也能对付卫星侦察？	232
为什么核武器要采用不同的爆炸方式？	233
“诱饵”为什么能欺骗导弹？	233
为什么现代突防离不开电子干扰？	234
防毒面具的外形为什么要做成猪嘴的模样？	235
导弹预警卫星为什么能得到导弹发射信息？	236
侵彻炸弹为什么能对机场跑道造成极大的破坏？	237
为什么人员踏压防坦克地雷也会爆炸？	237
野炊装备为什么有很强的供餐能力？	238
救援食品怎样送入密闭的失事潜艇？	239
为什么要建立联合国维持和平部队？	240
军事上的核时代为什么即将过去？	240
有的军事行动为什么被称为“外科手术”？	241
为什么各国都重视模拟训练？	242

化学揭秘

自然界的氧气会用完吗？

众所周知，人和动物的呼吸、物质的燃烧等都需要氧气，而大气中只有大约 21% 的气体是氧气，随着时间的推移，氧气是否会被用完呢？

请不用担心，如果我们人人注意保护生态环境，自然界中氧气的消耗与补偿始终是平衡的，就不会出现氧气被用完的那一天。

你一定有这样的经历：当你从嘈杂的闹市来到花草茂密、树



木成林的郊外散步时，会顿感空气清新，呼吸顺畅，这是为什么呢？原来这里存有大量新鲜的氧气。难道植物是氧气的天然制造者吗？是的，绿色植物中都含有一种叫“叶绿素”的物质，

这种物质具有一种神奇的特性，它在阳光的照射下，能够吸收人们呼出的二氧化碳，同时释放出氧气。人们将“叶绿素”的这种作用称之为光合作用。正是由于绿色植物的这种光合作用，使