

QUWEIZHISHICONGSHU



我们周围的世界

WOMENZHOUWEIDESHJIE

新世纪

★趣味知识丛书★

出版
社



趣味知识丛书



我们周围的世界

<http://www.booksss.com>

E-mail: scrmcbf @ mail. sc. cninfo. net

责任编辑:董孟戎

封面设计:文俊

技术设计:何华

趣味知识丛书

我们周围的世界

伟丽 陈林 张利华 黄锦君 编著

四川人民出版社出版发行(成都盐道街三号)

新华书店经销

四川省印协印刷厂印刷

开本 787mm×1092mm 1/32 印张 12.875 插页 4 字数 300 千

2000 年 5 月第 1 版 2000 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-220-03119-X/C.238 印数:1-10000 册

定价:16.90 元

前 言

焰火为什么是五颜六色的？

大力士为什么捏不破鸡蛋？

时间可以放大吗？

绿色食品为什么受欢迎？

什么地方的太阳是从西边出来？

什么时候才会有南极星？

.....

看看这本书吧。每一个问号都会带给你一则有趣的故事，每一个“为什么”都会送给你一分新的知识。它将把你领进一个个陌生而极有趣味的世界，让你领略到学校学习所品尝不到的新鲜滋味，为你的成才，奠定一个广博的知识基础。

西方哲人几千年前就曾自信地宣称：给我一个支点，

我能举起整个地球。

这个支点是什么？它就是知识。只要有了广博的知识，童年的梦想和人生的追求便能变为现实。

“知识就是力量”——培根老人的座右铭精确地揭示了人类世界最真实、最本质的真理。

知识从何而来？

东方古人也有一句金玉良言：开卷有益。只要博览群书，定能丰富知识，增长才干，成龙成凤，名扬天下。

学士——硕士——博士，这是莘莘学子无涯学海中的三个彼岸，有径书山上的三个制高点。然而，苦学仅能撷取丰硕之果，博学方可建成不朽之业。学而不博，功业难成。课本上的知识是有限的，广搜信息，博览群书，才能助你成才。

望子成龙的父母，寒窗苦读的学子，万万不可只将眼光投射于课堂教本之中。社会在发展，信息在剧增，学校的藩篱已经难于圈住爆炸的知识。国家急需复合型的饱学之士，社会呼唤“T”字型的博学人才。中国科学院钱学森院士的人生格言“博学益智”已成为中华“大成智慧学”教育新思维的基础。厚积方能薄发，没有广博的文化知识做基石，难建矗立云霄的高楼大厦。

这套《趣味知识丛书》正是弥补当前中国学校教育功利性、应试性、狭隘性缺陷的良药，正是青少年实现人生理想的不可缺少的百科知识基石。它是由治学严谨的教授、学者广泛搜集资料，精心编撰而成。它上下五千年，

环宇八万里,既是人类昨天、今天知识的结晶体,又是人类明天知识的望远镜。那深入浅出的文字,新奇有趣的故事,蕴含着可靠有用的知识,凝聚着人类的智慧和科学实践的硕果,向青少年展示出一个新鲜多采的大千世界。这本书涵盖自然、社会,广及古今中外,将文化历史、社会人生、风俗世情、科学技术等百科知识尽收其中,融知识性、趣味性、故事性为一体,与不负责任的所谓知识丛书迥然不同。这样的知识精品,既可以帮助青少年开拓知识视野,满足他们日益增长的文化需求,又可以给中老年朋友增添一份清新多味的知识快餐,为他们的生活、工作小助一臂之力。我们相信:这套丛书一定能使我们的朋友从中得到有益的启示。

编者

目 录

- 1 火与火神
- 3 有“点铁成金”的点金术吗？
- 5 火药是谁发明的？
- 7 焰火为什么是五颜六色的？
- 10 为什么雄黄酒不能喝？
- 11 “神仙点灯”是怎么回事儿？
- 14 宝剑为何能“削铁如泥”？
- 16 溶洞和石林是怎样形成的？
- 17 形影相随的“父女”元素
- 20 金属会有“记忆”吗？
- 22 为什么不锈钢不生锈？
- 24 灰黑色的“光明使者”
- 26 谁蔽了“女神”的门？
- 28 神奇的宝石
- 31 石头里能长出“棉花”吗？
- 33 石头和土可以吃吗？



- 35 为什么中国叫“瓷器之国”？
- 37 玻璃是用砂石做成的吗？
- 39 有不碎的玻璃吗？
- 41 煤是从绿色植物变来的吗？
- 44 铅笔是用铅做的吗？
- 46 为什么生命离不开氧？
- 50 气球为什么能飞上天？
- 52 南极上空为什么会出现大窟窿？
- 54 魔术师怎样叫花儿变色？
- 56 诸葛亮“借东风”与人工降雨
- 58 干冰是冰吗？
- 60 是谁降服了“火龙”？
- 62 水也有不同种类吗？
- 65 金属也会“得病”吗？
- 67 为什么说金刚石是“硬度之王”？
- 69 炸药之父和诺贝尔奖
- 72 奇怪的自然和自爆
- 74 谁发明了造纸术？
- 76 石头也能变成纸吗？
- 77 废纸的用途
- 79 火柴为什么能点火？
- 81 煤气灶和热水器为什么能自动点火？



- 83 电池为什么能蓄电？
- 85 肥皂为什么能去污？
- 87 洗衣粉会污染环境吗？
- 88 有比糖更甜的东西吗？
- 90 为什么罐头食品能长久存放？
- 92 镜子上涂的是什么？
- 95 人体里有哪些化学元素？
- 98 人为什么会出汗？
- 99 探索微观世界奥秘的人
- 102 微生物的功与过
- 105 啤酒为什么会“冒泡”？
- 106 有长生不老药吗？
- 108 维生素——维持生命的要素
- 111 维生素中的 A B C D
- 113 丝绸之路与羔羊树
- 116 防寒服为什么能防寒？
- 117 有不用纺织的布吗？
- 120 摄影机怎样把人和景物印到胶卷上？
- 121 香味也能保留吗？
- 123 什么是高分子材料？
- 125 比萨斜塔上的实验
- 127 阿基米德的发现



- 129 曹冲称象与科学家的失误
- 132 打捞铁牛的难题
- 134 苹果为什么会从树上落下来?
- 137 谁能推动地球?
- 139 青鱼为什么少了 30 吨?
- 141 杂技演员掉进海里了吗?
- 142 巨轮为什么会沉没?
- 144 海上平行行驶的轮船会相撞吗?
- 145 大力士为什么捏不破鸡蛋?
- 147 共振带来的麻烦
- 149 世界上什么速度最快?
- 151 指南针为什么能指示方向?
- 153 水蒸气的力量有多大?
- 156 为什么热牛奶比冷牛奶先冻结?
- 158 时间可以放大吗?
- 159 “千里眼”和“顺风耳”
- 161 火箭——飞出地球的工具
- 163 跟着光线跑你将看到什么?
- 166 天有多高?
- 168 祖冲之和圆周率
- 170 古代数学的著名难题
- 173 无法执行的遗嘱
- 175 费尔马留下的难题



- 178 谁能摘取皇冠上的明珠？
- 180 国王的奖赏为何不能兑现？
- 182 黄金分割率的奥妙
- 183 什么是“百鸡问题”？
- 185 韩信巧分十斤油
- 187 扬子鳄为什么珍贵？
- 188 被誉为“英雄”的屎克郎
- 190 澳大利亚的兔害及其他
- 193 一言难尽的猫
- 196 最初的军舰与森林
- 199 布满陷阱的森林
- 203 死亡之地
- 207 印度泰姬陵的魅力和启示
- 209 埃及金字塔和法老的诅咒
- 212 水城威尼斯会走向末日吗？
- 214 火山会造福人类吗？
- 217 台风会造福人类吗？
- 218 沙漠正在侵蚀着地球
- 221 酸雨为什么是酸的？
- 224 绿色食品为什么受欢迎？
- 228 昆虫食品的魅力
- 232 哪些食物可以抗癌？
- 234 硒与人体健康有关系吗？



- 235 气候对疾病有治疗作用吗？
- 238 人类健康的大敌——传染病
- 243 顽强存活的生命
- 245 植物能帮助破案吗？
- 247 旅游会影响环境吗？
- 249 为什么会有巨蚁？
- 252 从氧的危害谈起
- 255 人为什么要吸烟？
- 258 铅为什么会使人中毒？
- 261 垃圾与垃圾工业
- 264 秃顶也与环境有关系吗？
- 266 海洋污染种种
- 268 从农用薄膜谈起
- 270 大都市里的环保警察
- 273 天上只有一个太阳吗？
- 275 太阳为什么会变幻各种颜色？
- 278 天上为什么会出现几个太阳？
- 280 夸父为什么追不上太阳？
- 283 太阳会“熄灭”吗？
- 286 太阳黑子的活动周期是怎样发现的？
- 289 在其他行星上看到的太阳是什么样？
- 292 水星上有水吗？
- 294 什么地方的太阳是从西边出来？



- 296 火星上有“火星人”吗？
- 300 你知道“下无立足之地”的行星是谁吗？
- 302 海王星、冥王星是怎样被发现的？
- 305 为什么小行星都集中在火星和木星之间？
- 308 太阳系还有第十颗大行星吗？
- 311 九星联珠是怎么回事？
- 314 谁最先证实地球是一个球形？
- 317 能利用地球自转做环球旅行吗？
- 318 地球大气层有什么用？
- 321 地球上的生命是从哪里来的？
- 323 地球为什么会有月球作伴？
- 328 月球背面有什么？
- 330 日全食、日偏食、日环食有什么不同？
- 332 观测日食和月食有什么意义？
- 335 日食可以人工制造吗？
- 338 天上的星星数得清吗？
- 340 为什么白天看不见星星？
- 342 为什么天空是蔚蓝色的？
- 344 月亮为什么总是跟着人走？
- 346 星星会撞到地球上来吗？
- 349 天上的星星离我们有多远？



- 352 你知道宇宙有多大吗？
- 354 银河是条什么样的河？
- 355 北极星永远指着正北方向吗？
- 358 什么时候才会有南极星？
- 359 为什么会有“七仙女下凡”的传说？
- 361 “新星”是新出现的星吗？
- 363 “黑洞”是什么样的洞？
- 365 远古时代的人们用什么方法计算时间？
- 368 为什么2月份只有28天？
- 371 礼拜和星期有什么不同？
- 373 “北京时间”是什么意思？
- 376 为什么要制定“国际日期变更线”？
- 380 农历的节气表示什么意思？
- 384 人类遨游太空的先驱者是谁？
- 388 什么叫做宇宙速度？
- 390 太空垃圾有什么危害？
- 393 宇宙中有外星人吗？



火与火神

在古希腊神话中，有一位先觉者名叫普罗米修斯。他不仅是人类的创造者，还带给人类以光明和温暖。

传说，最初的人类不懂得怎样利用宇宙万物，他们如同忙碌的蚂蚁，聚居在没有阳光的土洞里，不能辨别春夏秋冬。普罗米修斯给人类带来了智慧，教给人类各种知识和劳动技能，使人类有了思维。可是，为了报复普罗米修斯的一次恶作剧，天神的主宰者宙斯拒绝把火送给人类，这是人类完成他们的文明化所需要的最后一件东西。

机智的普罗米修斯想出了一个绝妙的办法。他驾着太阳车，手持茴香树枝，向太阳驶去。当太阳车从太阳旁驶过时，普罗米修斯立即将树枝伸到它的火焰里。他持着火种降到地上，大地上升腾起第一堆火。火的光焰照射得很广很远，从此人类不再害怕黑夜和寒冷。普罗米修斯成了人类的光明使者。

当然，普罗米修斯盗得天火只是一个美丽的传说。

一堆堆火不仅驱走了阴冷、带来了光明，还使人类





逐渐改变了吃生食、茹毛饮血的原始生活习性。人的生产和生活都离不开火。正因为火的作用非常重要，所以，古代的人敬畏火，甚至崇拜火。公元前 800 年，波斯还出现了拜火教。拜火教一直流传到西亚、中亚和南亚。在这些地方的庙宇神坛上，年复一年地日夜燃烧着一堆火。人们把它当做神来供奉，小心地护卫着它，使它永不熄灭。火，是拜火教徒唯一的信仰。他们认为火是世间最圣洁的东西。他们还在家门口点燃一盏长明灯，作为火神供奉。如果不小心使火熄灭了，他们就得到别处去“盗火”。

古代埃及人、希腊人、罗马人也在神殿里供奉神火。在古代人看来，火既是神圣的，又是神秘的。

在中国古代，距今 40~50 万年前的北京猿人已经会保存火种、使用火和管理火。他们经常在居住的山洞里烧烤捕获的兽肉。那么，人什么时候发明人工取火的呢？我国古代有燧人氏“钻木取火”的传说。可是人们模仿古人用燧石钻木，却无论怎么使劲，也钻不出火来。就是用现代的电钻，以每分钟 2500 转的速度在木头上飞速转动，钻上半个小时，也没能使木头着火。因此，有人认为“钻木取火”可能是“钻燧取火”。钻是火刀，燧是火石，火刀和火石相互撞击，就会冒出火花，可以引着火绒。

我国古代，还有用阳燧来取火的。阳燧是一种铜制的凹面聚光镜，它面对太阳，使太阳光聚合在镜前一、

二十的焦点上，放上艾绒、纸捻，就可以取火。这种方法在西周时就有人使用了。

人类在进化过程中，逐渐学会了取火、用火，后来还学会了用火烧制各种陶器；火还导致了金属的发现，由此结束了漫长的石器时代。可以说，火的使用加快了人类文明历史的进程。

有“点铁成金”的点金术吗？

很久以前，希腊有一位国王，名叫迈德斯，他爱金子胜过世界上的任何其他东西。一天，迈德斯向上帝祈求赐予他更多的金子。上帝决定给他一点教训，于是告诉这位贪心的国王：“我答应你的请求。从明天早晨起，你就会有点金术的神奇本领。凡是手指碰到的东西，都会变成金子，你想要多少就有多少！”迈德斯听后，高兴极了：“这下我就会成为天下最富有的人了！”

第二天一清早，迈德斯国王就起床了。当他的手碰到床时，床立即变成了金床，他用手去拿衣服，衣服也变成了金子。迈德斯又惊又喜：“噢！上帝啊，真是好极了！”迈德斯万万没想到，点金术却马上给他带来了麻烦。他到心爱的玫瑰花园去散步，清晨的玫瑰花儿带着露水刚刚绽放，他忍不住想摘下一朵，可手刚碰到花儿，花儿变成了金子，一朵、两朵、三朵……国王回到房中，他该用早餐了。他端起牛奶杯，牛奶变成了金子，他拿起一片面包，面包变成了一片金子，不论他碰

