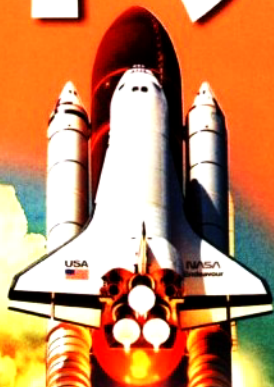


随便问 精心答

十万个

为什么

科技篇



朝華出版社

图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么·科技/赵春香编著. —北京: 朝华出版社, 2005.5

ISBN 7-5054-1197-7

I. 十... II. 赵... III. ①科学知识-少年读物

②科学技术-少年读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第030928号

十万个为什么



总策划: 兄弟文化

主 编: 赵春香

责任编辑: 张 冉

封面设计: 吴 萍

责任印制: 赵 岭

出版发行: 朝华出版社

社 址: 北京市公庄西路35号 邮政编码: 100044

电 话: (010) 68433166 (总编室)

(010) 68413840/68433213 (发行部)

传 真: (010) 88415258 (发行部)

印 刷: 中国人民解放军第四二零工厂

经 销: 全国新华书店 开 本: 56

字 数: 200千字 印 张: 30

版 次: 2005年9月第1版第一次印刷

书 号: ISBN 7-5054-1197-7/G·0584

定 价: 78.00元(全十册)

版权所有 翻印必究·印装有误 负责调换



十万个为什么

SHIWANGE WEISHENME

兄弟文化
兄弟文化
兄弟文化



给孩子最好的书籍!!!

做孩子最好的朋友!!!

欢迎选购

“巨无霸”系列图书

TOP
巨无霸



《小小心大发明》全套五册 40K

定价：9.80元/册



《月光宝盒》系列卡片

全套六盒

定价：9.80元/册



《科学七巧板》

全套七册 40K

定价：9.80元/册



《月光宝盒》系列卡片

全套六盒

定价：8.80元/册



《少儿启蒙大本书 / 第一辑》

双色 16K 定价：12.50元/册



《少儿启蒙大本书 / 第二辑》

双色 16K 定价：12.50元/册



《少儿启蒙大本书 / 第三辑》

双色 16K 定价：12.50元/册



《中华儿童成长第一辑》

全套十三册 16K

定价：29.80元/册

以上图书全国各地书店均有销售。



编者的话

自然界的千变万化吸引着每一个好奇的孩子，孩子们都是在疑问中长大的。在成长的过程中，有许许多多的“为什么”困扰着他们，他们对身边事物的感知能力已远远超出成年人的想像。

一张彩色的纸，一块漂亮的橡皮泥都能引起孩子们极大的兴趣，也能引起他们强烈的探索欲望。他们的问题有的会埋在心里，有的会向大人直接提出来。用浅显易懂的语言准确明了地回答孩子的问题，绝非是所有家长朋友都能做得到的。千万不要搪塞或应付孩子的疑问，因为这种好奇心足以引领孩子迈出成功的第一步；家长必须有意意识地向孩子解释客观世界，但是这种解释必须是形象、生动、科学的。

为此，我们特别准备了这套《随便问》丛书，内容涉及人体、生活、动物、植物、自然、宇宙、军事、科技、历史、地理等篇，详实地阐述了各个方面的科学知识，同时还设置了丰富多样的小栏目介绍相关的知识信息。孩子们在这里可以了解奇妙的大千世界，解开心中的种种疑惑；可以在浏览精美插图的同时更直接更真切地认识事物的真实面貌。

在这里，

知识一箩筐。
要问？
随便问！



目 录



商周青铜 喷水震盆 有什么奇特之处	2
世界上第一个制造 地震仪 的是谁	4
什么是 冶炼 中的“淬火”法	6
纸 是怎样发明出来的	8
火药 是怎样发明出来的	10
杠杆原理 是谁发现的	12
电是从 哪里 来的	14
是谁发明了 电灯泡	16
电话 是谁发明的	18
伽利略 装错了镜片，发现了什么	20
水泥 是怎么来的	22
牛顿 在肥皂泡上发现了什么	24
对 蒸汽机 的发展改进做出重大贡献的是谁	26
飞机 是谁发明的	28
诺贝尔奖 是怎么回事	30
第一个两获 诺贝尔奖 的人是谁	32
谁是 航天之父	34
为什么 计算机 又称电脑	36
计算机为什么一定要有 软件 才能工作	38
计算机为什么能 有条不紊 地工作	40

42 人脑和电脑能不能相连

44 电子邮件是怎样传递信息的

46 什么是电脑网络

48 因特网是如何产生的

50 能利用电脑在家里上学吗

52 什么是“光脑”

54 什么是信息高速公路

56 为什么电脑能与我们玩游戏

58 电脑“黑客”是什么人

60 什么是万维网

62 什么是光纤通信

64 卫星通信的设想是谁先提出来的

66 什么是“蓝牙”技术

68 “十年内世界变成网络村”是怎么回事

70 飞机都要飞得很高吗

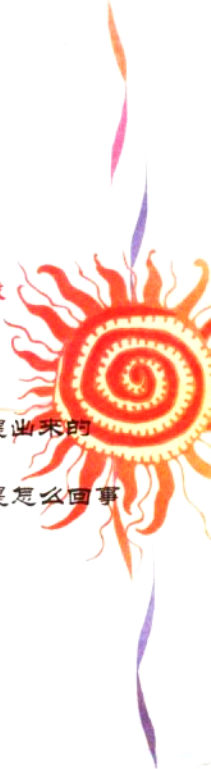
72 为什么飞机要迎风起落

74 为什么飞机要装红绿灯

76 飞机的机翼能赶上鸟的翅膀吗

78 为什么在飞机上不能使用移动电话

80 为什么直升机能停在空中



什么是“黑匣子” 82

飞机在天空中能相撞吗 84

为什么火车要在钢轨上行驶 86

什么是磁悬浮列车 88

谁发明了汽车 90

绿色交通真是绿色的吗 92

为什么高速公路上没有路灯 94

有不用洗衣粉的洗衣机吗 96

照相机是怎样发明的 98

数码相机是怎样发明的 100

最早的冰箱什么样 102

电影上的人物是如何活动起来的 104

为什么复印机能复印 106

水能变成锋利的刀吗 108

打电话的声音越高对方就越能听得清楚吗 110

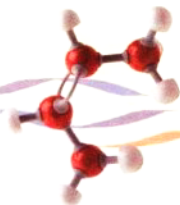
显微镜为什么能看到微小的东西 112

塑料家族是怎样发展的 114

为什么防弹玻璃能防弹 116

防震玻璃是怎么回事 118

播放VCD时，画面上出现马赛克方块是怎么回事 120



- 122 磁铁有什么特性
- 124 什么是次声波
- 126 轮胎是怎么来的
- 128 为什么石油被称为“黑色的金子”
- 130 海上钻井平台怎样抗拒风浪
- 132 为什么人们可以把电卖给电力公司
- 134 酒精能成为一种新的能源吗
- 136 船为什么能在海上航行
- 138 用玻璃制造的船有什么特点
- 140 未来我们穿什么
- 142 为什么要使用条形码
- 144 转基因食品能吃吗
- 146 未来的机器人会超过人类吗
- 148 未来用什么盖房子
- 150 海洋城市会是怎样的
- 152 未来的飞机什么样
- 154 为什么无法制成永动机
- 156 现在人们是如何找矿的
- 158 南水北调工程是怎么回事
- 160 在太空制药有什么特别之处

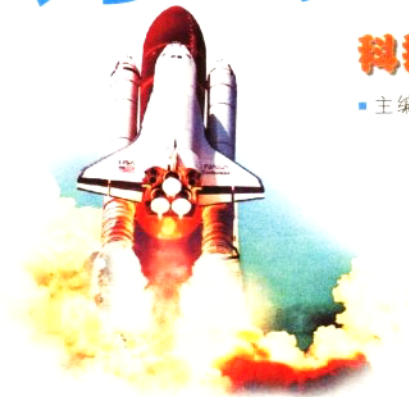


——○ 随便问 精心答 ○——

十万个为什么

科技篇

■ 主编/赵春香



朝华出版社

shāngzhōuqīngtóngpēnshuǐzhènpen yǒu shén me qí tè zhī chù

商周青铜喷水震盆有什么奇特之处

nián yuè mèi guó qī dà bào zhǐ yǐ “chāo yuè xiàn

1986年4月美国各大报纸以“超越现

dài de zhōng guó gǔ dài kē xué dēng wéi tí bào dǎo lái zì zhōng

代的中国古代科学”等为题，报导来自中

guó de 3,000 nián qián de qīng tóng pēn shuǐ zhèn pen nà me zhè

国的3,000年前的青铜喷水震盆。那么，这

jiàn wén wù yǒu shén me qí tè zhī chù ne

件文物有什么奇特之处呢？





青铜喷水震盆像

一个锅，底部扁平，
 左右各有一把柄。盆
 底刻有鲤鱼，鲤鱼之
 间刻有4条《易经》
 河图线。盆内盛水，

用手轻轻摩擦把柄，盆水骤然翻滚，有4股
 水柱喷射达2尺高。水柱向上喷射和降落
 时，盆中发出优美的古音乐声。

科学家分别用计算机、绘图仪以及紫外线扫描，将青铜喷水震盆准确无误地绘制出来，又找优秀铸造工仿制。1986年10月，青铜喷水震盆的“孪生兄弟”在美国诞生了，可惜的是它不喷水，发音既低沉又不成调。

shì jiè shàng dì yí ge zhì zào dì zhèn yí de shì shuí
世界上第一个制造地震仪的是谁

zì gù yǐ lái , bù shǎo rén duì dì zhèn mí huò bù jiě 。 ér
自古以来，不少人对地震迷惑不解。而
wó guó zǎo zài dōng hàn shí qī , jiù chū xiàn le shì jiè shàng dì yí
我国早在东汉时期，就出现了世界上第一
ge cè chū dì zhèn de rén , bìng qiě zhì zào chū shì jiè shàng dì yí
个测出地震的人，并且制造出世界上第一
tái dì zhèn yí 。 tā shì shuí ne ?
台地震仪。他是谁呢？





zhè ge rén jiù shì dōng hàn de zhāng héng
这个人就是东汉的张衡。

tā zhì zào de hòu fēng dì dòng yì shàng yǒu
他制造的候风地动仪，上有
bā cháo zhè bā fāng xiàng kǒu nèi hán zhe
8条朝着8个方向、口内含着
tóng qiú de lóng bā tiáo lóng fēn bié zhèng duì zhe
铜球的龙，8条龙分别正对着

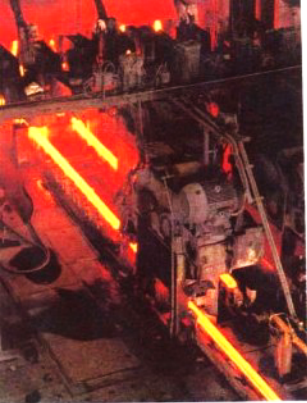
xià miàn 8 zhī zhāng kǒu de chán chú nǎ ge fāng xiàng fā shēng dì
下面8只张口的大蟾蜍。哪个方向发生地
zhèn nǎ biān lóng kǒu zhōng de tóng qiú jiù luò rù chán chú kǒu zhōng
震，哪边龙口中的铜球就落入蟾蜍口中，
tóng qiú zhuàng chán chú qīng cuì xiǎng liàng gōng yuán nián èr yuè
铜球撞蟾蜍，清脆响亮。公元138年二月
chū sān zhè tái yī qù jì lù le qiān lǐ zhī wài de lǒng xī dì
初三，这台仪器记录了千里之外的陇西地
zhèn de qíng kuàng
震的情况。

张衡自幼好学，精通天文、历法、数学。他还发明了大型天文仪——水运浑象仪，上刻日月星辰，运转符合实际天象。创造了世界第一台观测气象的仪器——相风铜鸟。著有《灵宪》、《算罔论》等书，记载了2,500颗恒星，画出了我国第一张完备的星图。

shen me shi yè liàn zhōng de cuì huǒ fǎ
什么是冶炼中的“淬火”法

gǔ rén zài shǐ yòng huǒ de shí hòu , fā xiàn shí tóu liú chū le
液体。金属的出现，使人类脱离了石器时
dài 。 xiān rén men zài yě liàn jīn shǔ zhōng , mō suǒ chū le “ cuì
火”法。那么，什么是“淬火”法？





“淬火”法是用水迅速冷却热金属来增强金属硬度的方法。相传蜀国铁匠蒲元不断琢磨怎样使刀具更耐磨，硬度更强。他把已冷却的刀重新烧红，再马上放进冷水

里。他小心举起立刻变凉的刀砍向试刀石，试刀石被砍出口子，而刀却一点儿没有损伤。

现在人们在钢铁中加入金属铬、锰、钴、钛、镍等，增加了材料的强度、韧性、抗腐蚀性，提高了材料的熔点。在钢中加入钨制成的车刀，即使温度高达1000℃，也坚硬如初。