



伴随孩子成长的必读经典

插图注音版

十万个为什么

SHI WAN GE WEI SHEN ME

韩琳◎主编

中国纺织出版社

伴随孩子成长的必读经典

十万个为什么

SHI WAN GE WEI SHEN ME

在浩瀚无垠的知识海洋中，孩子面对大千世界，充满着好奇和幻想，他们常常问“为什么”。

为此，我们精心选取了孩子们应该知道、最感兴趣的诸多问题，推出了这本插图注音版《十万个为什么》。我们力求本书知识性强、趣味性强，与日常生活接近；语言简明扼要、通俗易懂。书中的文字注有拼音，儿童可以独立阅读，也方便家长辅导。

我们衷心希望小读者们能够在这本书的陪伴下健康快乐地成长！



上架建议：儿童读物

ISBN 978-7-5064-5604-3



9 787506 456043 >

定价：19.80元



伴随孩子成长的必读经典

插图注音版



十万个为什么

SHI WAN GE WEI SHEN ME

韩琳◎主编

 中国纺织出版社



内 容 提 要

少年儿童面对五光十色的世界，总是充满着好奇，他们心中总有问不完的“为什么”。本书给小朋友带来了自然、物理、化学、交通等各方面的知识。对每个问题的解答通俗易懂、准确全面，并配有形象生动的插图，是一本有益于少年儿童成长的知识性读物。



图书在版编目(CIP)数据

十万个为什么/韩琳主编. —北京:中国纺织出版社, 2010. 8

(伴随孩子成长的必读经典)

ISBN 978-7-5064-5604-3

I. ①十… II. ①韩… III. ①汉语拼音—儿童读物

IV. ①H125.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 072949 号

策划编辑:曲小月 责任编辑:江 飞 责任印制:周 强

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号 邮政编码:100027

邮购电话:010-64168110 传真:010-64168231

http: //www. c-textilep. com

E-mail: faxing @ c-textilep. com

北京画中画印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开本:710×1000 1/16 印张:10

字数:113 千字 定价:19.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换





生活常识

为什么人会晕车	1
为什么电能打死人	2
为什么避雷针能避雷	2
为什么保险丝能保险	3
为什么在高压线附近也会有危险	4
为什么小鸟停在电线上不会触电	5
为什么荧光灯比白炽灯省电	5
为什么日光灯用久了灯管两头会发黑	6
为什么写字时钢笔能自动出水	7
为什么钢笔不写字时墨水流不出来	7
为什么用墨汁写的字不易褪色	8
为什么针容易刺进别的物体里	8
为什么自来水塔要建得很高	9
为什么自来水管有时会发出隆隆声	10
为什么拧开水龙头后,水就能流出来	10
为什么自来水能变成消毒液	11
为什么自来水经消毒后也要煮开再喝	11
为什么磁化水有保健作用	12
为什么高山上煮不熟饭	13
为什么用吸管能把饮料吸上来	13
为什么炉火不旺时可以撒点盐	14
为什么晒过的棉被又松又软	14
为什么煮熟的鸡蛋用冷水浸过后易剥蛋壳	15
为什么粥烧开了会溢出来	16



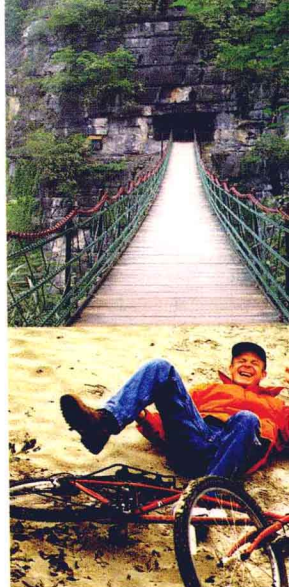


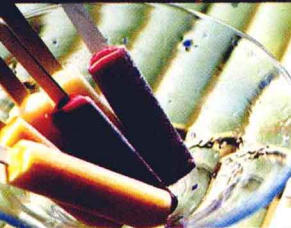
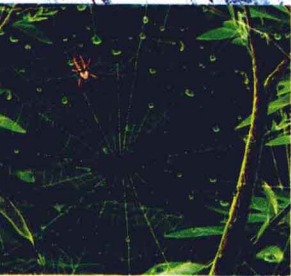
目录 CONTENTS

- 17 为什么饺子煮熟后会浮起来
- 17 为什么胶鞋不宜放在太阳下晒
- 18 为什么衣服会有那么多颜色
- 18 为什么有会变颜色的衣服
- 19 为什么衣物可以干洗
- 20 为什么有些衣服会缩水
- 20 为什么合成纤维衣服容易脏
- 21 为什么清洗汗渍不能用热水
- 21 为什么肥皂能去污
- 22 为什么用肥皂洗衣服还要用手搓
- 23 为什么洗衣服不宜多用肥皂、洗衣粉
- 23 为什么锦纶的强度那么大
- 24 为什么洗衣机用完后应开盖放置
- 24 为什么洗衣机能把衣服洗干净
- 25 为什么甩干桶能甩干衣物
- 26 为什么吸尘器能除尘
- 26 为什么微波炉没有火也能烧煮食物
- 27 为什么不粘锅烹制食品不粘底
- 28 为什么电饭锅能煮饭、保温
- 28 为什么电冰箱能制冷
- 29 为什么电冰箱的门和体壁都是厚厚的
- 30 为什么空调机既能制冷又能制热
- 30 为什么电子琴能发音
- 31 为什么消毒柜能对餐具进行消毒
- 31 为什么电子门锁能保障安全
- 32 为什么检查仪能查出行李中的违禁品
- 33 为什么不开门也能看到门外来人
- 33 为什么电视屏幕总爱脏
- 34 为什么投影电视没有显像管
- 34 为什么录音机能改变说话的声音

目录 CONTENTS

为什么不同地方听收音机声音不一样大	35
为什么热水瓶能保温	36
为什么热水瓶上的软木塞会突然跳出来	36
为什么有时触摸电器的金属外壳有麻刺感	37
为什么食物会长毛	38
为什么食品工业能利用微生物来生产	38
为什么要把牛奶制成酸奶	39
为什么说乳酸对人体有好处	39
为什么麦芽糖可用来炼钢	40
为什么水果糖会有水果味	41
为什么蜜饯食品不易坏	41
为什么罐头食品能长久储藏	42
为什么打开的罐头不能久放	43
为什么罐头盒上的马口铁特别亮	43
为什么水壶用久了会长水垢	44
为什么用醋能除去水垢	45
为什么要把鸡蛋放在石灰水里贮藏	45
为什么饮用旅行壶装的酒易中毒	46
为什么用紫砂壶泡茶好	47
为什么要经常清洗茶具	48
为什么电焊工工作时戴面罩	48
为什么防毒面具能防毒	49
为什么笛子能吹奏出乐曲	50
为什么皮鞋打油后越擦越亮	50
为什么黑板会反光	51
为什么照相底片要用黑纸包起来	52
为什么彩色照片时间久了会褪色	53
为什么彩色胶卷能拍出五彩影像	53
为什么橡胶有弹性	54





目录 CONTENTS

- 55 为什么有些塑料制品冬天会变硬
- 55 为什么火柴一擦就着
- 56 为什么有些涂料能防火
- 57 为什么牛皮纸特别结实
- 57 为什么纸张放久了会发黄
- 58 为什么有烧不着的纸
- 59 为什么水泥特别坚硬
- 60 为什么有的钢化玻璃会突然破裂

自然奥秘

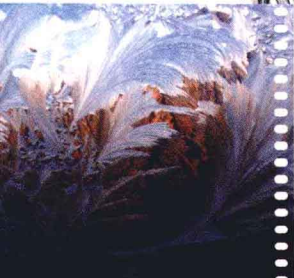
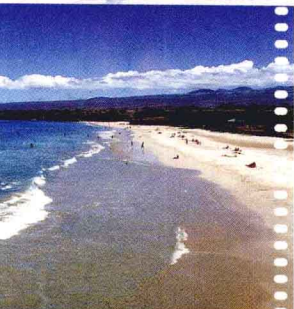
- 61 为什么经常晒太阳皮肤会变黑
- 62 为什么蜘蛛结网能预示天气变化
- 62 为什么蚊子害怕驱蚊剂
- 63 为什么被蚊子叮咬后又痛又痒
- 64 为什么攀登高山时禁止高声呼喊
- 65 为什么登山运动员都要戴一副墨镜
- 66 为什么夏天湖面上常常冒气泡
- 67 为什么灰尘能在空中飘来飘去
- 67 为什么沙漠里的沙子能把鸡蛋烤熟
- 68 为什么小溪会潺潺地响
- 69 为什么地下水冬暖夏凉
- 70 为什么下雨时闪电在前雷声在后
- 70 为什么冬天铁摸上去比木头冷
- 71 为什么夏天冰棍周围会冒白汽
- 72 为什么屋檐下会有冰柱
- 73 为什么冰总是结在水面上
- 74 为什么脏雪比干净的雪融化快
- 75 为什么冬天玻璃窗上会有窗花

为什么雷雨过后空气特别新鲜	75
为什么海是蓝色的,浪花却是白色的	76

物理世界

为什么在行进的车中看窗外景物像在后退	77
为什么跳得再高也要落回地面	78
为什么羽毛和铁钉不同时落地	78
为什么不倒翁总也不倒	79
为什么在两块玻璃中间加水后不易分开	80
为什么风筝能飞上蓝天	80
为什么石子被抛入水里后水面会有水波	81
为什么有的温度计装酒精,有的装水银	82
为什么吹电风扇和扇扇子会感觉凉爽	82
为什么羽绒服特别保暖	83
为什么人们冬天爱穿深色的衣服	84
为什么走马灯会转动	84
为什么火焰总是向上跳跃	85
为什么蜡烛的火焰是三层的	86
为什么水落到油锅里会发出爆破声	86
为什么水能扑灭火	87
为什么油锅烧着了不能用水灭火	88
为什么墨水在水中扩散后也不会聚集	88
为什么磁铁能吸铁	89
为什么站在无影灯下会没有影子	90
为什么筷子插到水里就变“弯”了	90
为什么照哈哈镜时人会变样	91
为什么X光能穿“透”人体	92
为什么霓虹灯会发出五颜六色的光	92





目录 CONTENTS

93 为什么白天从远处看窗户总是黑的

化学王国

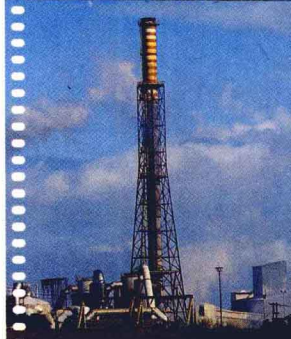
- 94 为什么世界上会有那么多物质
- 95 为什么能预测尚未发现的元素
- 95 为什么说空气并不“空”
- 96 为什么空气里的氧用不完
- 97 为什么负离子有保健作用
- 98 为什么大理石上有很多种色彩
- 99 为什么宝石会光彩夺目
- 99 为什么珍珠会闪闪发光
- 100 为什么说金、银不易生锈
- 101 为什么铝生锈看不出来
- 101 为什么铁会生锈
- 102 为什么铜有多种不同的颜色
- 103 为什么有些化学药品要装在棕色瓶里
- 103 为什么干粉灭火剂有很好的灭火效果
- 104 为什么化学除草剂能除去杂草
- 105 为什么石头能制造成玻璃
- 105 为什么玻璃制品上能刻出花纹
- 106 为什么金属陶瓷能耐高温
- 107 为什么塑料有的硬,有的软
- 107 为什么密胺适宜做餐具
- 108 为什么汽油、酒精能充分燃烧
- 109 为什么说用煤做燃料是很大的浪费
- 109 为什么水也能做燃料
- 110 为什么大工业城市会产生光化学污染
- 111 为什么焰火有各种各样的颜色

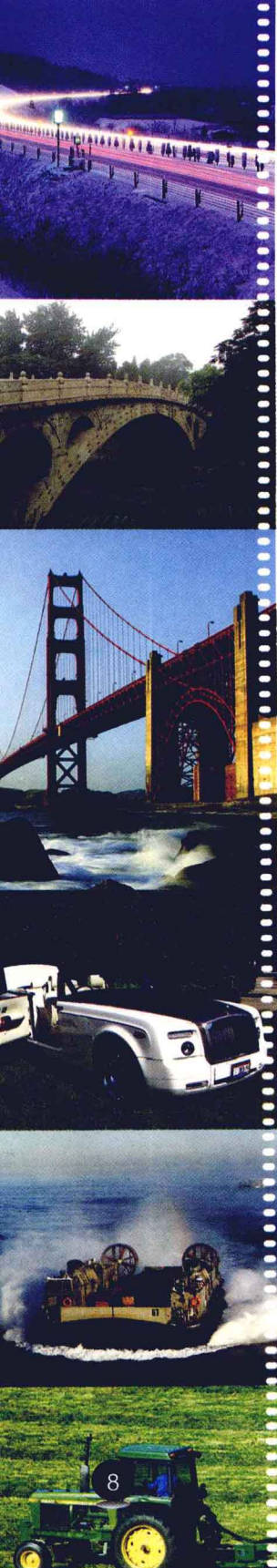
目录 CONTENTS

为什么说石油是“现代工业的血液”	112
为什么蓄电池能蓄电	112
为什么碱性电池比较耐用	113
为什么眼镜片上的防雾剂能防雾	114
为什么红印泥不褪色	115

交通纵横

为什么灯塔上的光一闪一闪的	116
为什么自行车在骑行时不会倒	117
为什么铁路有那么多信号标志	117
为什么要修建夜光公路	118
为什么赵州桥天下闻名	119
为什么桥梁要有引桥	120
为什么说金门大桥是美国的标志	120
为什么汽车轮胎上的花纹凹凸不平	121
为什么我国车辆要左驾右行	122
为什么乘车要系好安全带	123
为什么汽车的前窗玻璃是倾斜的	123
为什么汽车的雾灯要用黄色光	124
为什么红旗轿车被誉为“中国第一车”	125
为什么直升机不需要跑道就能起飞	126
为什么汽车前轮要向外倾斜	127
为什么汽车刹车时一定要刹住后轮	127
为什么液罐汽车都采用圆形的罐体	128
为什么电车要有“小辫子”	129
为什么拖拉机的前轮小,后轮大	130
为什么 F-1 方程式赛车那么昂贵	130
为什么说跑车是给爱玩的“赛车族”准备的	131





目录 CONTENTS

- 132 为什么火车要在钢轨上行驶
- 133 为什么越野车能“跋山涉水”
- 133 为什么要生产“概念车”
- 134 为什么说吉普车和越野车不是一回事
- 135 为什么飞机飞得越高越容易被雷达发现
- 135 为什么奔驰汽车代表着“永恒的华贵”
- 136 为什么宝马汽车性能十分出众
- 137 为什么标志汽车被称为“浪漫的狮子”
- 137 为什么说劳斯莱斯汽车是纯正的豪华典范
- 138 为什么悍马汽车深受男子汉们的喜爱
- 139 为什么火车刹车后不能立即停住
- 140 为什么滚装船装卸货物很方便
- 141 为什么船在水中不沉
- 142 为什么飞机要有黑匣子
- 143 为什么在泥地上骑自行车很费力
- 144 为什么队伍过桥不能用整齐的步伐
- 144 为什么飞机能在天上飞
- 145 为什么火箭能上天
- 146 为什么气球能飞上天空
- 146 为什么帆船在逆风时也能前进
- 147 为什么船底漆和普通漆不一样
- 148 为什么汽车后面的尘土特别多
- 149 为什么人们常用红灯做危险的信号



shēng huó cháng shí

生活常识



wèi shén me rén huì yūn chē

为什么人会晕车



yǒu de rén zài chéng chē huò zuò chuán shí wǎng wǎng huì fā shēng ǒu tù tóu yūn děng yūn chē
有的人在乘车或坐船时，往往会发生呕吐、头晕等晕车

huò yūn chuán xiàn xiàng zhè zhǔ yào shì yóu yú guǎn lǐ rén tǐ píng héng
或晕船现象，这主要是由于管理人体平衡

de nèi ěr qián tíng hé bàn guī guǎn de gōng néng
的内耳前庭和半规管的功能
chū xiàn wěn luàn de yuán gù
出现紊乱的缘故。

dāng shàng xià diǎn bō guò fèn qiáng liè shí

当上下颠簸过分强烈时，

nèi ěr de píng héng qì guǎn huì shòu dào cì jī
内耳的平衡器官会受到刺激，

yīn qǐ zhí wù shén jīng xīng fèn fā shēng yūn chē
引起植物神经兴奋，发生晕车

xiàn xiàng

现象。





wèi shén me diànnéng dǎ sǐ rén

为什么电能打死人



rén tǐ shì néng dǎo diàn de rú guǒ bù xiǎo xīn chù diàn le

人体是能导电的,如果不小心触电了,

shēn tǐ jiù huì shòu dào yí dìng de shāng hài qīng

身体就会受到一定的伤害。轻

wēi de diàn liú tōng guò rén tǐ shí rén huì gǎn jué má sū sū de

微的电流通过人体时,人会感觉麻酥酥的;

qiáng yì diǎn de diàn liú zé huì sǔn hài hū xī qì guān de shén jīng shǐ rén wú

强一点的电流,则会损害呼吸器官的神经,使人无

fǎ hū xī ér gèng qiáng yì diǎn de diàn liú tōng guò de shùn jiān dà nǎo hé

法呼吸;而更强一点的电流通过的瞬间,大脑和

xīn zàng kě néng shòu sǔn zhè shí xīn zàng jiù tíng zhǐ le

心脏可能受损,这时心脏就停止了

tiào dòng xuè yè yě bù liú dòng le tǐ nèi suǒ

跳动,血液也不流动了,体内所

xū yào de yíng yǎng wù zhì hé yǎng qì gòng yīng bù shàng rén jiù tíng zhǐ le hū xī suǒ yǐ wǒ men píng

需要的营养物质和氧气供应不上,人就停止了呼吸。所以,我们平

shí yīng zhù yì yuǎn lí dài diàn wù tǐ

时应注意远离带电物体。



wèi shén me bì léi zhēnnéng bì léi

为什么避雷针能避雷



hěn duō jiàn zhù wù de dīng duān dōu shù lì zhe yì gēn zhēn zhuàng tiě gǎn zhè jiù shì bì léi zhēn tā

很多建筑物的顶端都竖立着一根针状铁杆,这就是避雷针。它

tōng guò yì tiáo jīn shǔ xiàn yǐn dào dì xià hé dì xià de jīn shǔ bǎn xiāng lián léi yǔ tiān lǐ yún céng hé

通过一条金属线引到地下,和地下的金属板相连。雷雨天里,云层和

dà dì zhī jiān xíngchéng le hěn gāo de diàn shì
大地之间形成了很高的电势。

yóu yú bì léi zhēn gāo sǒng kōng zhōng bìng qiě lián
由于避雷针高耸空中,并且连
zhe dà dì hé dà dì dài de diàn hè xiāng tóng suǒ yǐ
着大地,和大地带的电荷相同,所以
yún céng jiù zuì xiān yǔ bì léi zhēn jiān duān fā shēng fàng
云层就最先与避雷针尖端发生放
diàn zhè yàng jiù dà dà xuē ruò le diàn shì shǐ yún céng
电,这样就大大削弱了电势,使云层
hé dà dì zhī jiān de diàn shì bù néng zài fàng diàn le
和大地之间的电势不能再放电了,
jiàn zhù wù yě jiù yīn cǐ miǎn zāo léi jī le
建筑物也就因此免遭雷击了。

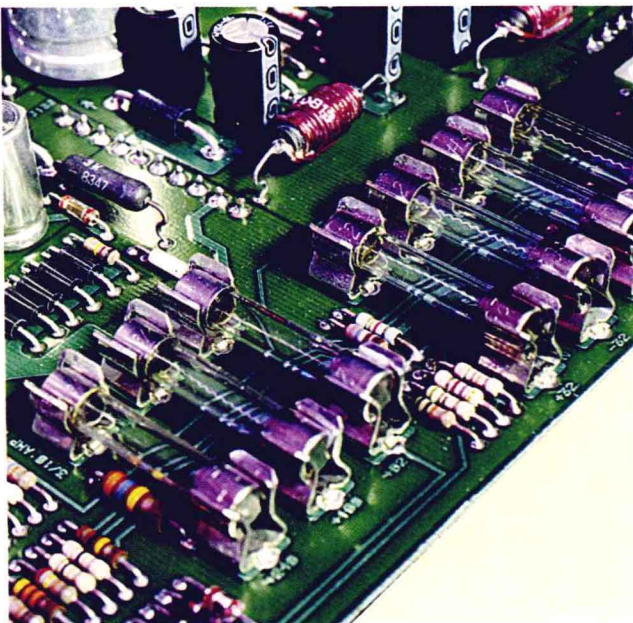


wèi shén me bǎo xiǎn sī néng bǎo xiǎn

为什么保险丝能保险



bǎo xiǎn sī zài diàn lù shàng yīng
保险丝在电路上应
yòng guǎng fàn tā shì yòng yī zhǒng róng
用广泛,它是用一种熔
diǎn hěn dī de hé jīn sī zuò chéng de
点很低的合金丝做成的。
diàn lù zhèng cháng gōng zuò de shí hou
电路正常工作的時候,
bǎo xiǎn sī kě ràng diàn liú shùn lì
保险丝可让电流顺利
tōng guò dāng yù dào yòng diàn guò dù huò
通过。当遇到用电过度或
shì diàn lù chū xiàn duǎn lù gù zhàng shí
是电路出现短路故障时,



diàn lù zhōng de diàn liú jiù huì bǐ zhèngcháng zhí gāo chū hěn duō yóu qí shì dāngqiángdiàn liú liú jīng bǎo
电路中的电流就会比正常值高出很多。尤其是当强电流流经保
xiǎn sī shí huì zài bǎo xiǎn sī shàng chǎnshēng dà liàng de rè shǐ bǎo xiǎn sī róngduàn diàn lù yě gēn zhe
险丝时,会在保险丝上产生大量的热,使保险丝熔断,电路也跟着
bèi qiē duàn le zhè yàng jiù néng fáng zhǐ fā shēng shì gù dàn bǎo xiǎn sī yǒu bù tóng de guī gé shǐ yòng
被切断了,这样就能防止发生事故。但保险丝有不同的规格,使用
shí yīng àn xū xuǎnyòng
时应按需选用。



wèi shén me zài gāo yā xiàn fù jìn yě huì yǒu wēi xiǎn

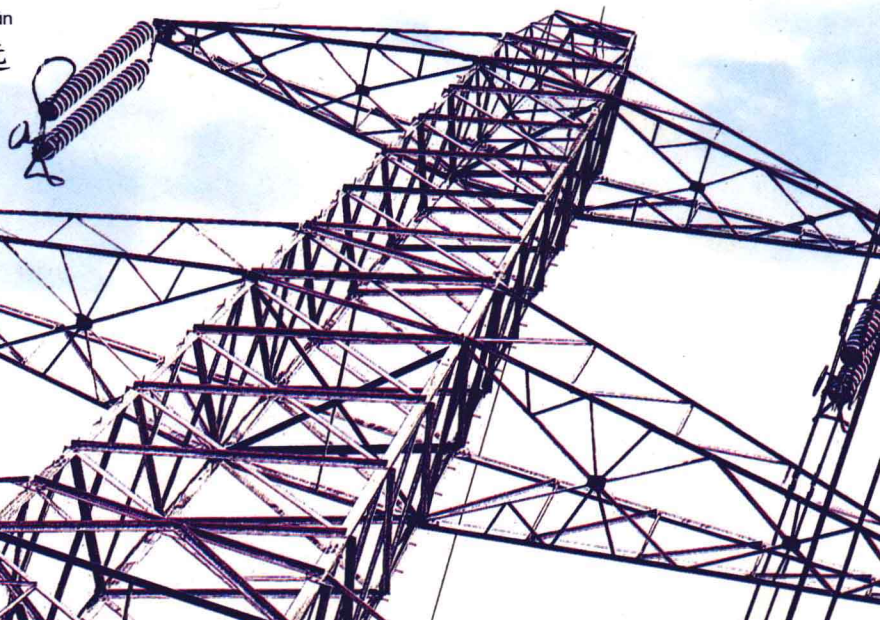
为什么在高压线附近也会有危险

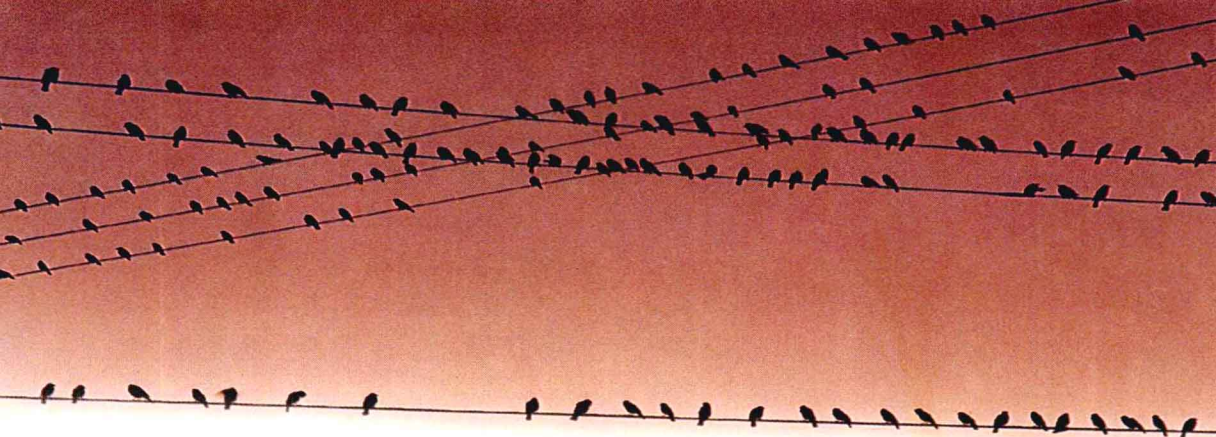


zài gāo yā diàn xiàn fù jìn wǒ men cháng cháng dōu néng kàn dào gāo yā wēi xiǎn qīng wù kào jìn de
在高压电线附近,我们常常都能看到“高压危险,请勿靠近”的
jǐng gào pái wèi shén me rén méi yǒu pèng dào gāo yā xiàn què huì yǒu wēi xiǎn ne zhè shì yīn wèi kōng qì běn
警告牌。为什么人没有碰到高压线,却会有危险呢?这是因为空气本
lái shì hěn hǎo de jué yuán tǐ kě yí dàn rén jù lí gāo yā xiàn tài jìn rén tǐ hé gāo yā xiàn fù jìn de
来是很好的绝缘体,可一旦人距离高压线太近,人体和高压线附近的
kōng qì céng jiù kě néng bèi jī chuān zhè yàng kōng qì jiù biàn chéng le dǎo tǐ rén zhàn zài qí zhōng jiù huì
空气层就可能被击穿。这样,空气就变成了导体,人站在其中,就会
yǒu jù dà de diàn liú tōng guò rén tǐ ér dǎo rù dà dì hěn róng yì fā shēng chù diàn shì gù yīn cǐ píng
有巨大的电流通过人体而导入大地,很容易发生触电事故。因此,平
shí yí dīng yào zhù yì yuǎn
时一定要注意远

lí gāo yā diàn xiàn

离高压电线。





wèi shén me xiǎo niǎo tíng zài diàn xiàn shàng bú huì chù diàn

为什么小鸟停在电线上不会触电



wǒ men jīng cháng néng kàn dào xiǎo niǎo tíng luò zài gāo yā diàn xiàn shàng xiū xi yí huìr hòu yòu
我们经常能看到,小鸟停落在高压电线上,休息一会儿后,又
ān quán de fēi zǒu le pèng chù gāo yā diàn xiàn hěn wēi xiǎn dàn wèi shén me xiǎo niǎo què bú huì chù diàn
安全地飞走了。碰触高压电线很危险,但为什么小鸟却不会触电
ne yuán lái xiǎo niǎo hěn cōng míng tā men de shuāng jiǎo dōu tíng zài yì gēn diàn xiàn shàng yóu yú tā men
呢?原来,小鸟很聪明,它们的双脚都停在一根电线上。由于它们
de shēn tǐ zhǐ hé yì gēn diàn xiàn jiē chù wú fǎ gòu chéng diàn lù méi yǒu diàn liú cóng tā men de shēn
的身体只和一根电线接触,无法构成电路,没有电流从它们的身
shàng tōng guò suǒ yǐ bú bì dān xīn huì chù diàn xiǎo niǎo píng shí hěn xǐ huan mó zuǐ rú guǒ shì tíng zài
上通过,所以不必担心会触电。小鸟平时很喜欢磨嘴,如果是停在
diàn xiàn shàng duì zhe jià diàn xiàn de tiě jià zi mó zuǐ nà kě jiù wēi xiǎn le
电线上,对着架电线的铁架子磨嘴,那可就危险了。



wèi shén me yíng guāng dēng bǐ bái chì dēng shěng diàn

为什么荧光灯比白炽灯省电



yíng guāng dēng hé bái chì dēng de fā guāng yuán lǐ bù yí yàng bái chì dēng shì tōng guò dēng sī tōng
荧光灯和白炽灯的发光原理不一样。白炽灯是通过灯丝通
diàn hòu chǎn shēng rè xiào yīng lái fā guāng de qí zhōng dà bù fēn diàn néng dōu bèi làng fèi le ér yíng guāng
电后产生热效应来发光的,其中大部分电能都被浪费了。而荧光