

新 编  
小博士  
知识库

电 线 草 为 什 么  
生 长 在 电 线 上

(十)

王 宏

中国档案出版社

# (京)新登字 044 号

图书在版编目(CIP)数据

新编小博士知识库/汇力主编. - 北京:中国档案出版社,  
1996.1(2004年12月再版)

ISBN 7 - 80019 - 579 - 1

新... .汇... 科学知识 - 儿童读物 .Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 20844 号

责任编辑:靳 军  
罗 京

封面设计:正典书装  
010-64894231

中国档案出版社出版  
(北京市西城区丰盛胡同 21 号)

唐山新苑印务有限公司印刷

\*

开本:850×1168 毫米 1/32 印张 82.5 字数:500 千字

1996 年 1 月第 1 版 2004 年 12 月第 2 版第 1 次印刷

\*

ISBN 7 - 80019 - 579 - 1/Z·20

全套定价:162.00 元(共 15 册) 单册 10.80 元



# 目 录

## 日常生活知识

下雪后周围为什么一片寂静 .....	2
为什么扬声喇叭要装在实心板上 .....	4
天气非常冷的时候为什么滑冰比较困难 .....	6
有什么办法使咖啡凉得快些 .....	8
盛热水的杯盖里怎么会有小水珠 .....	10
磨菜刀的时候 ,为什么要加点水 .....	12
洒在地上的水 ,过了一会儿怎么不见了 .....	14
手电筒是怎样工作的 .....	16
灯泡为什么变黑了 .....	18

## 动物知识

鳝鱼身上为什么特别粘滑 .....	22
鱼池中草鲢等鱼常混在一起养 ,为什么 .....	24
停在天花板上的苍蝇 .....	26
为什么有些昆虫在寒冷的冬天冻不死 .....	28
蟑螂爬过的食物上为什么有股难闻的气味 .....	30



优秀的建筑师——河狸 .....	32
松鼠的尾巴有什么用 .....	34
刺猬真的偷瓜吃吗 .....	36

## 植物知识

光棍树 .....	40
猴头是什么 .....	42
为什么睡觉时 ,屋里不宜放很多植物 .....	44
怎样利用植物净化空气 .....	46
电线草为什么生长在电线上 .....	48
炸弹树 .....	50

## 宇宙知识

风从哪里来 .....	54
长城是能从太空看见的惟一人造工程吗 .....	56
天上怎么会有云 .....	58
为什么美苏两国的飞船要在太空 联合飞行 .....	60
芬兰是怎样成为千湖之国的 .....	62
瀑布后退是为什么 .....	64
地下热能是如何为人类发电的 .....	66
沙漠里像蘑菇的岩石是怎样来的 .....	68



## 人体知识

- 睡平板床有什么好处 ..... 72
- 小学生为什么不要单肩背书包 ..... 74
- 最好的健脑运动是什么 ..... 76
- “奥秘的五月”是什么 ..... 78
- 脑子越用越聪明吗 ..... 80
- 墨镜不能当装饰品戴 ..... 82

## 艺术知识

- 《国际歌》是怎样诞生的 ..... 86
- MTV 为什么受欢迎 ..... 88
- 你知道音乐的节日吗 ..... 90
- 是谁创作了《黄河大合唱》 ..... 92
- 为什么称乌兰诺娃为芭蕾女神 ..... 94
- 你了解交际舞吗 ..... 96
- 《丝路花雨》是一部怎样的舞剧 ..... 98
- 第一部舞剧是什么 ..... 100

## 文学知识

- “语文”是什么 ..... 104
- 语言是怎样产生的 ..... 106
- 世界上有多少种语言 ..... 108



人类为什么不都讲同一种语言 .....	110
有一种全世界通用的语言吗 .....	112
你知道世界主要的文学奖吗 .....	114
少数民族有自己的语言吗 .....	116

### 民俗知识

中国人怎样度过除夕之夜 .....	120
九月九日为什么叫重阳节 .....	122
你知道成年礼吗 .....	124
为什么要过春节 .....	126
清明节为什么要扫墓 .....	128
为什么会有“十二生肖” .....	130
为什么客人来了要敬茶 .....	132
中国人怎样祝寿 .....	134



# 日常生活知识



## 下雪后周围为什么一片寂静

住在寒冷地区的人,常常在下雪过程中或一场鹅毛大雪以后,发觉周围一片寂静。

这是为什么呢?

纷纷降落下来的雪就像是安放在办公室天花板里的吸声材料。在雪花片之间含有数不清的微细小孔,载着声能的空气分子窜入这些雪花片后,就在这些微细小孔组成的巨大迷宫里迷了路。声波找不到出路就消失了,其能量被转换成热。

下雪造成周围的寂静是不利的,因为它掩盖声音。如果有人被埋在雪下,要找到就非常困难。





## 为什么扬声喇叭要装在实心板上

这是为了防止喇叭筒背面发出的声音把前面发出的声音抵消。

喇叭筒前面每向前运动一次,就把空气挤压一次;背面每向后运动一次,就产生一次稀疏作用,这样喇叭筒前后两面所产生的声波,相位相反。向各个方向扩散的背面的声音,绕过喇叭筒向前面传播,与前面的声音相遇。背面的声音所行进的距离与波长比较起来是很短的,它几乎以相同的相位抵达前面。于是,密集碰上稀疏,低音差不多全部抵消。

一块实心板延长了背面的声音传播到前面所必须通过的距离,结果把若干低音拾了回来。





## 天气非常冷的时候为什么 滑冰比较困难

大多数人以为天气变冷,冰面更结实,滑冰不会有困难。但是气温降到  $-25 \sim -30$  以后,几乎不再有人去滑冰了。

滑冰时,冰在尖锐的冰刀下面暂时融化,从而在冰面和滑冰鞋之间形成薄薄的一层润滑水膜。只有在这个时候,方能滑得起来。压力和摩擦是关键性因素。压力使水冻结的温度稍有降低,使冰在  $0$  以下能以水的形式存在。摩擦又产生热,有利于冰的融化。

但是,当温度降到冰受压后能变成水的某一温度数值以下时,润滑作用就不再存在。滑冰也就变得相当困难了。





## 有什么办法使咖啡凉得快些

如果你喝咖啡时想加一些奶油的话,有一个问题值得你想一想。假设你急于要赶早晨的一班公共汽车,有什么办法使咖啡凉得快一些?把冷的奶油马上倒入咖啡里,等五分钟再喝;还是先等五分钟再加奶油?

经验告诉我们,应先等五分钟,再加奶油。

根据牛顿的冷却定律,冷却率与待冷却物体和周围介质之间的温度差成正比。

如果你先加入奶油后再冷却,咖啡和空气的温度差有所减小,因而冷起来要慢一些。





## 盛热水的杯盖里 怎么会有小水珠

小水珠是哪里来的？难道是水变的？水静静地躺在杯子里，它是怎样跑到盖子上去的呢？

应该说，小水珠是水蒸气变的。

杯里的热水一小部分变成水蒸气，水蒸气遇到冷盖子，会凝结成小水珠。

你可以做个小实验：把热水倒在两个杯子里，一个杯子上盖一块冷铁片，一个杯子上盖一块温热的铁片。看一看，哪块铁片上的小水珠多？

