

电脑 电信篇

十万个为什么

XIN SHI WAN GE WEI SHEN ME

拼音读物



中国少年儿童出版社

拼音读物

新十万个为什么

XIN SHI WAN GE WEI SHENME



电脑 电信篇

中国少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新十万个为什么,电脑电信篇 / 马舒建著. —北京:
中国少年儿童出版社, 2003.4

ISBN 7-5007-6530-4

I. 新... II. 马... III. ①自然科学—儿童读物
②计算机通信—儿童读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 027114 号

XIN SHIWAN GE WEISHENME

◆ 出版发行: 中国少年儿童出版社

出版人:

作 者: 马舒建 插 图: 张晖杰、蓝月 装帧设计: 佳 艺
责任编辑: 尚万春、惠 玮 责任印务: 郎 建

社址: 北京东四十二条 21 号 邮政编码: 100708
电话: 086-010-64177391 传 真: 086-010-64176091

印刷: 福州华彩印务有限公司 经销: 新华书店

开本: 889 × 1194 1/32 印张: 5 5
2003 年 11 月北京第 1 版 2003 年 11 月福州第 1 次印刷
印数: 15000 册

ISBN 7-5007-6530-4/N · 9 定价: 15.00 元

图书若有装印问题,请随时向印刷厂退换。

版权所有,侵权必究。



目 录

人类最原始的通信方式是什么·····	2
鼓是传递信息的工具吗·····	4
古代信件是怎样传递的·····	6
电话是怎样发明的·····	8
什么是程控电话·····	10
投币电话是怎样工作的·····	12
为什么电话会发出刺耳的尖叫声·····	14
翻译电话是什么·····	16
什么是“大哥大”·····	18
为什么手机又叫“蜂窝电话”·····	20
为什么手机没有普通电话清晰·····	22
什么是寻呼机·····	24
电脑能发传真吗·····	26
电视塔为什么那么高·····	28
DVD比VCD先进在哪里·····	30
可以用激光做什么·····	32
激光可以取代电流传递信息吗·····	34
为什么光导纤维本领大·····	36
微波是怎样实现全球通信的·····	38
通信信号怎样“飘洋过海”·····	40





什么是地面卫星接收站·····	42
间谍卫星是什么样的·····	44
计算机是什么时候发明的·····	46
计算器和计算机一样吗·····	48
什么是中央处理器·····	50
什么是集成电路·····	52
为什么计算机必须有内存储器·····	54
为什么计算机要配置外存·····	56
什么是软盘·····	58
什么是软盘驱动器·····	60
什么是硬盘和硬盘驱动器·····	62
什么是键盘·····	64
为什么要用鼠标器·····	66
什么是显示器·····	68
显示器的点距和分辨率有什么不同·····	70
什么是硬件·····	72
计算机工作时能停电吗·····	74
什么是计算机语言·····	76
什么是程序·····	78
什么是软件·····	80
计算机为什么离不开软件·····	82
计算机为什么能有条不紊地工作·····	84





为什么计算机能和你玩游戏·····	86
能用不同的方法输入同一个汉字吗·····	88
人们是怎样使计算机识字的·····	90
计算机是怎么下棋的·····	92
计算机是怎样分类的·····	94
什么是笔记本电脑·····	96
什么是多媒体电脑·····	98
怎样衡量计算机的性能·····	100
运算最快的电脑有多快·····	102
什么是计算机网络·····	104
计算机网络是怎样发展起来的·····	106
什么是网卡·····	108
什么是调制解调器·····	110
为什么会出现计算机病毒·····	112
计算机病毒可以防范吗·····	114
什么是多媒体网络教室·····	116
家用计算机如何上网·····	118
为什么可以在家中购物·····	120
能在网上看病吗·····	122
什么是家庭自动化·····	124
电视和多媒体有什么区别·····	126
为什么触摸屏能对人的触摸立刻作出反应·····	128





为什么要使用条形码·····	130
什么是电子标签·····	132
什么是数码相机·····	134
什么是“智能”大厦·····	136
什么是自动柜员机·····	138
什么是信用卡·····	140
什么是“IC”卡·····	142
什么是电子书刊·····	144
未来的书是什么样的·····	146
什么是电子词典·····	148
为什么交叉路口不见警察·····	150
什么是计算机辅助设计·····	152
什么是数字化图书馆·····	154
为什么空调能自动控制室内温度·····	156
为什么全自动洗衣机能自动运行·····	158
什么是智能机器人·····	160
所有的机器人都像人吗·····	162
机器人之间是怎样协调工作的·····	164
什么是遥控机器人·····	166
为什么机器人的手爪多种多样·····	168
什么是第五次信息革命·····	170

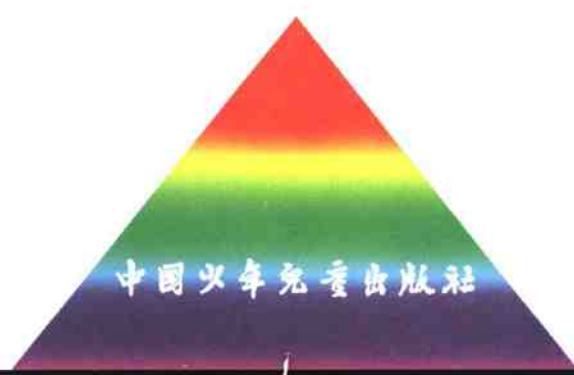


拼音读物

新十万个为什么

XIN SHI WAN GE WEI SHENME

电脑 电信篇



中国少年儿童出版社

人类最原始的 通信方式是什么

zài
在远古时代，原始人类的力量很微弱。

wèi le shēng cún tā men zǒng shì yì qún yì qún jù zài yì
为了生存，他们总是一群一群聚在一起。

qī kào shòu liè wéi shēng zài
起，靠狩猎为生。在

shòu liè shí rén men tōng guò hǎn
狩猎时，人们通过喊

jiào lái kǒng hè qū gǎn liè
叫来恐吓、驱赶猎

wù tōng guò hǎn jiào gào su tóng
物；通过喊叫告诉同

bàn liè wù de táo cuàn fāng xiàng
伴猎物的逃窜方向；

yù dào wēi xiǎn shí tōng guò hǎn jiào
遇到危险时通过喊叫



bǎ wēi xiǎn de xìn hào gào su tóng
把危险的信号告诉同

bàn kě yǐ shuō hǎn jiào shì
伴，可以说，喊叫是

rén lèi zuì yuán shǐ de tōng xìn
人类最原始的通信

fāng shì hǎn jiào qí shí shì rén
方式。喊叫其实是人

zhèn dòng shēng dài fā chū shēng yīn
振动声带发出声音

de yī zhǒng běn néng shēng yīn
的一种本能，声音

yǒu gāo dī cháng duǎn yīn ér kě
有高低长短，因而可

yǐ dài biǎo mǒu zhǒng yì sī
以代表某种意思。

zhè hé wǒ men píng shí shuō huà
这和我们平时说话

shì yí yàng de dào lǐ wǒ
是一样的道理。我

men jīn tiān fù zá de yǔ yán shì
们今天复杂的语言是

zài yuán shǐ hǎn jiào zhōng zhú bù
在原始喊叫中逐步

xíng chéng de
形成的。



声带是人发音的器官。人平常呼吸时声带张开，说话时肌肉把声带并拢，肺将空气压出，使声带振动发出声音。声带的松紧和压出空气的快慢，决定了声音的大小与高低。



鼓是传递

信息的工具吗



zài jīn tiān gǔ shì yì zhǒng yuè qì ér zuì zǎo de gǔ
在今天，鼓是一种乐器。而最早的鼓
què shì yì zhǒng chuán dì xìn xī de gōng jù zǎo zài
却是一种传递信息的工具。早在
duō nián yǐ qián rén lèi jiù yǐ jīng yòng gǔ shēng lái
3000 多年以前，人类就已经用鼓声来
chuán dì xìn xī le dāng shí rén men bǎ dà gǔ fàng zài gāo
传递信息了。当时，人们把大鼓放在高
gāo de gǔ jià shàng měi dāng dí rén lái qīn fàn de shí hòu
高的鼓架上，每当敌人来侵犯的时候，
gǔ shǒu jiù yòng bù tóng de jié zòu hé lì dù qiāo gǔ bǎ xìn
鼓手就用不同的节奏和力度敲鼓，把信
xī chuán chu qu rén men tīng dào zhè xiē gǔ shēng biàn zhī
息传出去。人们听到这些鼓声，便知

dao le lái fàn dí rén de shù liàng fāng xiàng děng xìn xī kě
道了来犯敌人的数量、方向等信息，可
yǐ jìn xíng yǒu xiào de fáng wèi hé fǎn jī yīn cǐ yě jiù yǒu
以进行有效的防卫和反击，因此也就有
le “jī gǔ chuán lìng” “míng jīn shōu bīng” de shuō fǎ
了“击鼓传令”、“鸣金收兵”的说法。

击鼓传令

古人打仗的时候，指挥官为了方便指挥，用不同的鼓声代表不同的命令，士兵听到鼓声就会按不同的命令行动。鼓声还有鼓舞士气的作用呢！





古代信件 是怎样传递的

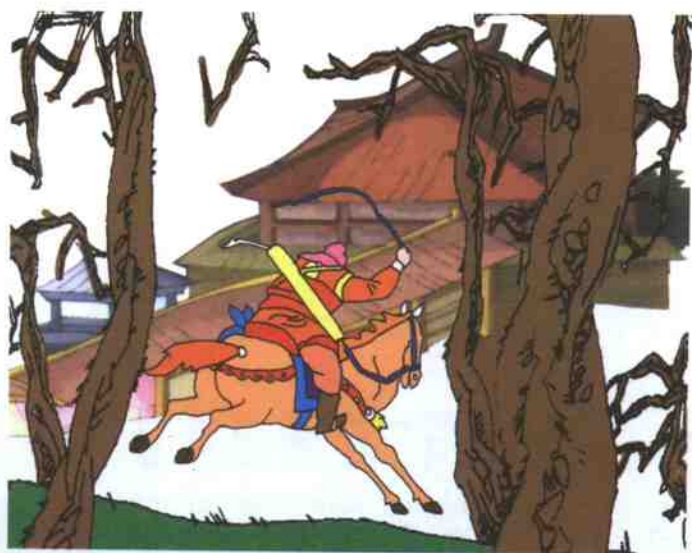
gǔ shí hou xìn jiàn shì kào rén bù xíng huò qí mǎ chuán dì
古时候，信件是靠人步行或骑马传递
de yì fēng xìn sòng dào shōu xìn rén shǒu zhōng xū yào hěn cháng
的，一封信送到收信人手中需要很长
de shí jiān dāng shí zuì kuài
的时间。当时最快
de tōng xìn fāng shì shì yòng yì
的通信方式是用驿
mǎ chuán dì xìn xī
马传递信息。

Qín shǐ huáng tǒng yī liù
秦始皇统一六
guó yǐ hòu xiū zhù le biàn
国以后，修筑了遍
bù quán guó de dào lù chēng
布全国的道路，称



孟城驿

孟城驿，位于江苏省高邮市，是现在保存最完好的古代驿站遗址。



wéi yì dào zài yì dào shàng měi gé yí duàn jù lí xiū yí
为驿道。在驿道上，每隔一段距离修一
zuò yì zhàn měi gè yì zhàn lì zhǔn bèi zhe qiáng zhuàng de mǎ
座驿站，每个驿站里准备着强壮的马
pǐ chēng wéi yì mǎ chuán dì xìn xī shí xìn shǐ qí zhe
匹，称为驿马。传递信息时，信使骑着
yì mǎ bǎ xìn jiàn sòng dào xià yí gè yì zhàn zài yóu xià yí
驿马把信件送到下一个驿站，再由下一
gè yì zhàn de xìn shǐ jiē lì chuán dì xià qu dāng shí de
个驿站的信使接力传递下去。当时的
yì mǎ néng yǐ měi xiǎo shí 15 qiān mǐ de sù dù bǎ xìn jiàn
驿马能以每小时 15 千米的速度把信件
sòng dào quán guó gè dì
送到全国各地。



电话

是怎样发明的

shēng

声音在空气中传递得很慢，也无法

传得很远。当有线电报出现后，很多

发明家便想把人说话的复杂声波转

换成相对应的电信号，通过电线传递

出去，这样，就可以把声音传得很远很





yuǎn Bèi ěr fā xiàn lì yòng diàn cí tiě néng ràng bù tóng de
远。贝尔发现，利用电磁铁能让不同的
yīn diào zài diàn xiàn zhōng chǎn shēng bù tóng de diàn xìn hào zhǐ
音调在电线中产生不同的电信号，只
yào diàn xiàn liǎng duān zhuāng shàng sòng huà jī yǔ shòu huà jī jiù
要电线两端装上送话机与受话机，就
kě yǐ ràng fēn zài liǎng dì de rén hù xiāng tōng huà zhè yàng
可以让分在两地的人互相通话。这样，
dì yī bù diàn huà jī jiù yóu Bèi ěr fā míng chu lai le
第一部电话就由贝尔发明出来了。

Bèi ěr de diàn huà jī hòu lái jīng guò le duō cì gǎi liáng
贝尔的电话机后来经过了多次改良。

什么是

程控电话



diàn
电 nǎo jì shù néng wèi diàn huà tōng xìn fú wù ma néng
脑技术能为电话通信服务吗？能。

nián měi guó yán zhì chéng shì jiè shàng dì yī
1965 年，美国研制成世界上第一

bù yòng diàn nǎo kòng zhì de diàn huà jiāo huàn jī tā cǎi yòng
部用电脑控制的电话交换机。它采用

diàn nǎo zuò wéi zhōng yāng kòng
电脑作为中央控

zhì qì bǎ diàn huà de
制器，把电话的

gè zhǒng gōng néng yù xiān
各种功能预先

biān hǎo zhǐ lìng shū rù
编好指令，输入

diàn nǎo de cún chǔ qì
电脑的存储器。

