



共享亲子温馨时光
编织儿童美丽梦想

小小十万个为什么



七色阳光童书馆

小小十万个为什么

科技篇

刘力 编著



JL 吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位

小小十万个为什么

小小十万个为什么

科技篇

刘力 编著



图书在版编目 (C I P) 数据

小小十万个为什么. 科技篇 / 刘力编著. -- 长春 :

吉林美术出版社, 2016. 1

ISBN 978-7-5575-0331-4

I. ①小… II. ①刘… III. ①科学知识—学前教育—教学参考资料 IV. ①G613. 3

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第269874号

小小十万个为什么 科技篇

作 者 刘 力 / 编著

出 版 人 赵国强

责 任 编 辑 许 刚

封 面 设 计 大华文苑

开 本 730mm × 900mm 1/16

字 数 24千字

印 张 5

印 数 1—10000

版 次 2016年1月第1版

印 次 2016年1月第1次印刷

出版发行 吉林美术出版社

地 址 长春市人民大街4646号

邮 编：130021

网 址 www.jlmspress.com

印 刷 三河市兴国印务有限公司

书 号 ISBN 978-7-5575-0331-4

定 价：19.80元

目 录



计算机为什么称电脑 4

计算机病毒破坏怎样 8

电是发电机发出的吗 12

手机为什么远距能通讯 16

微波炉为什么能加热 20

遥控器为什么能遥控 24

洗衣机为什么能洗衣 28

电池有哪些连接方式 32

未来有哪些新型汽车 36

无人汽车怎样行驶 40

火车为什么轨上行驶 44

客机为什么没降落伞 48

为什么隐形飞机能隐形 52

直升机是怎样飞起来的 56

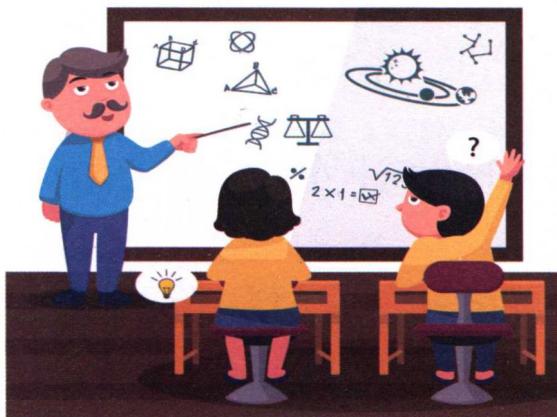
潜艇怎样水下发射导弹 60

雷达怎样预测风雨呢 64

火箭怎样飞向蓝天呢 68

坦克为什么装履带 72

机器人的功能各异吗 76



小小十万个为什么

小小十万个为什么

科技篇

刘力 编著



JL 吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



共享温馨的亲子时光

宁静的夜晚，温馨的灯光，年轻的爸爸妈妈，轻轻捧起这本小书，倚在床头，让宝宝头枕自己柔软的臂弯，沉心静气，用温柔的语调轻轻带领宝宝，走进这充满智慧和知识的十万个为什么里，走进甜蜜而灿烂的七彩梦乡。

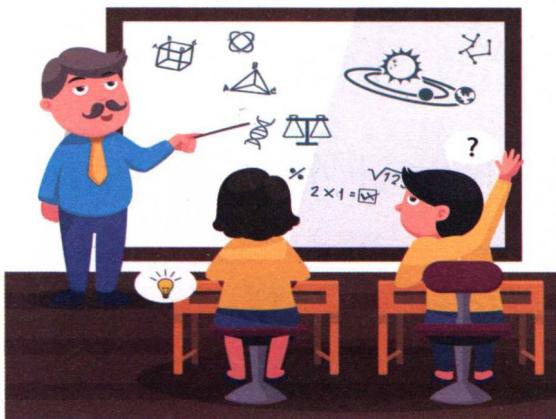
我们根据广大宝宝的心理成长特点，特别编辑了这套十万个为什么，主要精选宝宝们喜闻乐见的好奇知识，优化组合，精心配套，完整组成了宝宝的趣味知识体系。这些点滴知识，语言浅显明白，适宜阅读听讲，图文并茂，生动有趣，既能培养宝宝的好奇心，又能开拓宝宝的视野，具有极强的启迪性、可读性和欣赏性。

温馨的亲子时光是宝宝每晚的心灵期待，也是伴随孩子一生最美好的回忆，希望我们这套十万个为什么能像涓涓细流，流淌进父母和宝宝的心田，与您共同分享这温馨的亲子时光，伴随着宝宝一起成长。

目 录



- | | |
|-----------------|----|
| 计算机为什么称电脑 | 4 |
| 计算机病毒破坏怎样 | 8 |
| 电是发电机发出的吗 | 12 |
| 手机为什么远距能通讯..... | 16 |
| 微波炉为什么能加热 | 20 |
| 遥控器为什么能遥控 | 24 |
| 洗衣机为什么能洗衣 | 28 |
| 电池有哪些连接方式 | 32 |
| 未来有哪些新型汽车 | 36 |
| 无人汽车怎样行驶..... | 40 |
| 火车为什么轨上行驶 | 44 |
| 客机为什么没降落伞 | 48 |
| 为什么隐形飞机能隐形..... | 52 |
| 直升机是怎样飞起来的..... | 56 |
| 潜艇怎样水下发射导弹..... | 60 |
| 雷达怎样预测风雨呢 | 64 |
| 火箭怎样飞向蓝天呢 | 68 |
| 坦克为什么装履带..... | 72 |
| 机器人的功能各异吗 | 76 |





jì suàn jī wèi shén me chēng diàn nǎo

计算机为什么称电脑



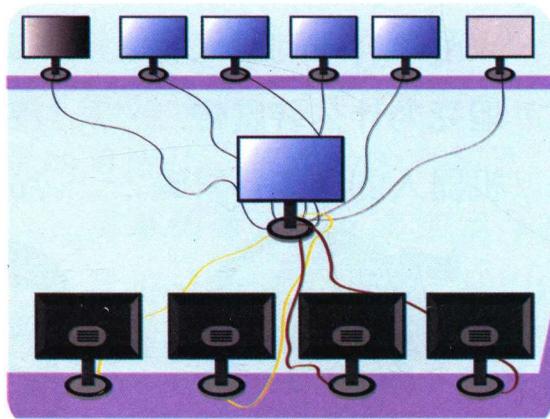
diàn zǐ jì suàn jī shì néng gòu bǎ xìng xī zì dòng gāo
电子计算机是能够把信息自动高

sù cún chǔ hé jiā gōng de yì zhǒng diàn zǐ shè bèi tā bāo
速存储和加工的一种电子设备，它包

kuò yìng jiàn hé ruǎn jiàn yìng jiàn zhǐ suàn jī de yí qiè diàn
括硬件和软件。硬件指计算机的一切电

qì shè bèi rú yùn suàn qì kòng zhì qì cún chǔ qì
器设备，如运算器、控制器、存储器、

shū rù shū chū shè bèi děng jì suàn jī běn shēn de wù lǐ jī
输入、输出设备等计算机本身的物理机



gòu ruǎn jiàn zhǐ wèi le yùn
构；软件指为了运

xíng guǎn lǐ wéi xiū hé
行、管理、维修和

kāi fā jì suàn jī suǒ biān zhì
开发计算机所编制

de gè zhǒng chéng xù jí qí
的各种 程序及其

wén dāng yìng jiàn yǔ ruǎn jiàn jié hé chéng wéi wán zhěng de jì
文档。硬件与软件结合成为完整的计
suàn jī xì tǒng
算机系统。

yì bān lái shuō diàn zǐ jì suàn jī bāo kuò shù zì
一般来说，电子计算机包括数字
shì mó nǐ shì shù zì mó nǐ
式、模拟式、数字模拟
hùn hé shì sān zhǒng tōng cháng
混合式三种，通常
wǒ men shuō de diàn zǐ jì suàn
我们说的电子计算
jī jiù zhǐ shù zì shì diàn zǐ jì
机就指数字式电子计
suàn jī
算机。



zhèng yīn wèi diàn zǐ jì suàn jī yǒu jì suàn jì yì
正因为电子计算机有计算、记忆
hé luó jí pàn duàn de néng lì tā kě yǐ dài tì rén nǎo de
和逻辑判断的能力，它可以代替人脑的
bù fen gōng néng huò zhě shuō tā shì rén nǎo gōng néng de yán
部分功能，或者说它是人脑功能的延
shēn suǒ yǐ bǎ diàn zǐ jì suàn jī jiào zuò diàn nǎo
伸，所以把电子计算机叫做电脑。



kē xué jiā men rèn wéi
科学家们认为

diàn zǐ jì suàn jī zài xǔ duō
电子计算机在许多

fāng miàn hé rén nǎo bìng bù xiāng
方面和人脑并不相

tóng dàn shì rén men chū yú xí guàn hái shì yòng diàn nǎo
同，但是人们出于习惯，还是用“电脑”

lái chēng hu tā nián shì jiè shàng dì yī tái shēng
来称呼它。1985年，世界上第一台声

kòng diàn nǎo dàn shēng
控电脑诞生。

diàn zǐ jì suàn jī duì rén lèi de shēng chǎn huó dòng hé shè
电子计算机对人类的生产活动和社

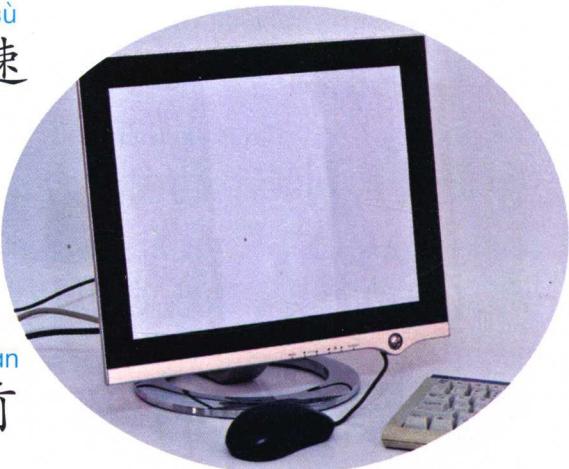
huì huó dòng chǎn shēng le jí qí zhòng yào de yǐng xiǎng bìng yǐ
会活动产生了极其重要的影响，并以

qiáng dà de shēng mìng lì fēi sù
强大的生命力飞速

fā zhǎn tā de yìng yòng lǐng
发展。它的应用领

yù cóng zuì chū de jūn shì kē
域从最初的军事科

yán yìng yòng kuò zhǎn dào mù qián
研应用扩展到目前



shè huì de gè gè lǐng
社会的各个领

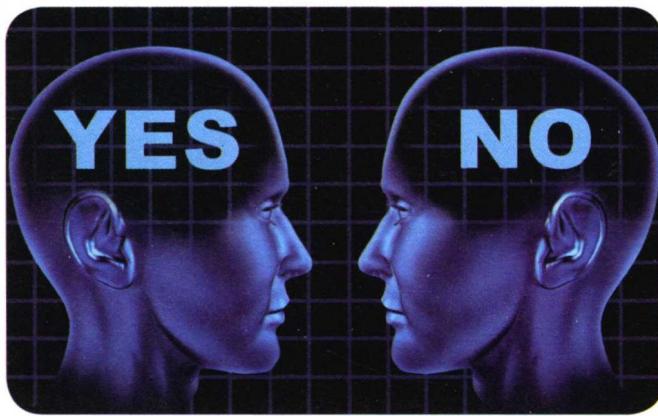
yù yǐ xíng chéng guī
域，已形成规

mó jù dà de jì suàn
模巨大的计算

jī chǎn yè dài dòng
机产业，带动

le quán qú fàn wéi de jì shù jìn bù yóu cǐ yǐn fā le shēn
了全球范围的技术进步，由此引发了深
kè de shè huì biàn gé
刻的社会变革。

xìan zài jì suàn jī yǐ biàn jí xué xiào qǐ shì yè dān
现在计算机已遍及学校、企事业单位
wèi jìn rù xún cháng bǎi xìng jiā chéng wéi rén lèi jìn rù xìn
位，进入寻常百姓家，成为人类进入信
xī shí dài de zhòng yào biāo zhì zhī yī
息时代的重要标志之一。



当今计算机系统运算速度已达到每秒万亿次，大量复杂科学计算问题得以解决。如卫星轨道计算，大型水坝计算，24小时天气预报计算等，人工计算需要几年，用计算机只需几天甚至几分钟就可完成。





jì suàn jī bìng dù pò huài zěn yàng

计算机病毒破坏怎样



suǒ wèi jì suàn jī bìng dù qí shí jiù shì yì zhǒng néng
所谓计算机病毒，其实就是一种能

shǐ jì suàn jī chū xiān cuò wù de chéng xù tā néng gòu yǐ mǒu
使计算机出现错误的程序，它能够以某

zhǒng tú jìng qīn rù jì suàn jī de cún zhù jiè zhì li cún chǔ
种途径侵入计算机的存贮介质里，存储

jiè zhì bāo kuò ruǎn pán yìng pán cí dài yí dòng pán
介质包括软盘、硬盘、磁带、移动U盘

hé guāng pán děng
和光盘等。



zài zhè xiē cún chǔ
在这些存储
shè bèi zhōng yóu qí yǐ
设备中，尤其以
ruǎn pán hé yí dòng pán
软盘和移动U盘
shì shǐ yòng zuì guǎng fàn de
是使用最广泛的

yí dòng shè bèi yě shì bìng dù chuán rǎn de zhǔ yào tú jìng
移动设备，也是病毒传染的主要途径。
zài mǒu zhǒng tiáo jiàn xià tā men duì jì suàn jī zī yuán jìn xíng pò
在某种条件下它们对计算机资源进行破
huài tóng shí běn shēn hái néng fù zhì jù yǒu jí qiáng de
坏，同时，本身还能复制，具有极强的
chuán rǎn xìng
传染性。

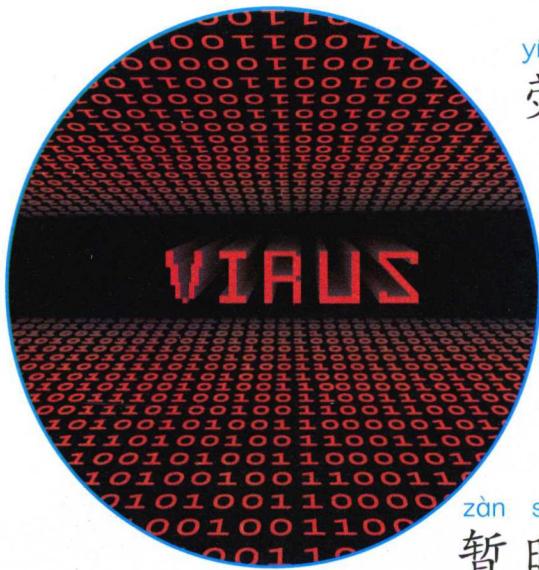
jì suàn jī bìng dù yě yǒu
计算机病毒也有

liáng xìng hé è xìng zhī fēn liáng
良性和恶性之分。良
xìng de bìng dù bù pò huài xì tǒng
性的病毒不破坏系统

hé shù jù zhǐ shì zhàn yòng dà liàng xì
和数据，只是占用大量系
tǒng kōng jiān shǐ jī qì wú fǎ zhèng cháng gōng zuò
统空间，使机器无法正常工作。

liáng xìng bìng dù jù yǒu kāi wán xiào de xìng zhì tā wǎng
良性病毒具有开玩笑的性质，它往
wǎng shǐ nǐ de jī qì tū rán fā chū yí zhèn guài jiào shēng
往使你的机器突然发出一阵怪叫声，
zài lěng bù fáng zhōng xià nǐ yí tiào huò zhě zài jì suàn jī de
在冷不防 中吓你一跳；或者在计算机的





yíng guāng píng shàng chū xiàn yì xiē
荧光屏上出现一些
bú yào huāng tiào wǔ
“不要慌” “跳舞”
ba zhī lèi de fèi huà huò
吧”之类的废话；或
zhě zhǐ shì shǐ jì suàn jī chū xiàn
者只是使计算机出现
zàn shí de gù zhàng guò yí huìr
暂时的故障，过一会儿

jiù huì huī fù zhèng cháng
就会恢复正常。

è xìng bìng dù yǔ liáng xìng bìng dù jié rán bù tóng è
恶性病毒与良性病毒截然不同，恶
xìng bìng dù jí jù pò huài lì yán zhòng shí kě yǐ dǎo zhì shù
性病毒极具破坏力，严重时可以导致数

yǐ wàn jì de jì suàn jī
以万计的计算机

xì tǒng de zī liào zài qǐng
系统的资料在顷

kè jiān sàng shī dài jìn
刻间丧失殆尽。

yǒu de jì suàn jī
有的计算机



bìng dù hái yǒu dìng shí
病毒还有定时

fā zuò de tè diǎn bǐ
发作的特点。比

rú liǎng zhī lǎo hǔ
如，“两只老虎”

bìng dù zhī zài měi xīng
病毒”只在每星

qī wǔ fā zuò dāng shòu bìng dù gǎn rǎn de chéng xù yùn xíng
期五发作，当受病毒感染的程序运行

shí jí suàn jī měi gé fēn zhōng jiù chàng yí biàn qīng sōng de
时，计算机每隔4分钟就唱一遍轻松的

xiǎo qǔ jí liǎng zhī lǎo hǔ
小曲儿，即“两只老虎”。



有人认为，最早制作计算机病毒的是巴基斯坦一对计算机工程师兄弟，他们制造的病毒引入美国后，被人们争相模仿，结果迅速蔓延开来。还有人认为计算机病毒是由美国一些计算机“神童”弄出来的。





diàn shì fā diàn jī fā chū de ma

电是发电机发出的吗



zài wǒ men rì cháng shēng huó zhōng jīng cháng huì yòng dào
在我们日常生活中，经常会用到

diàn rú diàn huà diàn dēng diàn shì jī shōu yīn jī xué
电，如电话、电灯、电视机、收音机、学
xí jī diàn nǎo děng diàn de yòng tú duō de shǔ bu qīng
习机、电脑等，电的用途多得数不清。

zhè me zhòng yào de diàn shì zěn yàng bì fā xiàn de ne
这么重要的电是怎样被发现的呢？



zǎo zài gōng yuán qián de
早在公元前的
shí hou gǔ xī là rén jiù
时候，古希腊人就
fā xiàn yòng máo pí huò máo zhī
发现用毛皮或毛织
wù mó cā guò de hǔ pò
物摩擦过的琥珀，
néng gòu xī yǐn yǔ máo tóu
能够吸引羽毛、头

发等轻小的物品。后来人们把这种现象叫做“摩擦起电”。

于是人们就想，可能一切物质中都

蕴藏着一种看不见的

流体，他们把这种

看不见的特殊流体

叫做“电”。从此，

电产生了。

那么，电又是怎样发出来的呢？电

是用发电机发出来的，发电的方法有很

多种，利用水力、风力、火力、核能都

可以发电。

