



小学生新课标领先阅读系列



# 小学生十万个为什么 B

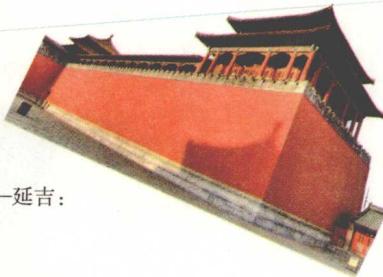
小学语文新课程标准阅读书目 拓展视野提升写作和阅读能力

XIAO XUESHENG SHIWAN GE WEISHENME B | 主编 崔钟雷



图书在版编目(CIP)数据

小学生十万个为什么. B / 崔钟雷主编. —延吉：  
延边教育出版社，2010.10  
(小学生新课标领先阅读系列)  
ISBN 978-7-5437-9016-2



I. ①小… II. ①崔… III. ①科学知识 - 少年读物  
IV. ①Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 196881 号

书 名：小学生十万个为什么 R

策 划：钟 雷

主 编：崔钟雷

副 主 编：王丽萍 苏 林 张 平

审 阅：李成熙

责任 编辑：李学锋

装帧设计：稻草人工作室



出版发行：延边教育出版社（吉林省延吉市友谊路 363 号 邮编：133000）

网 址：<http://www.ybep.com.cn> 电 话：0433-2913940

<http://www.tywhcc.com> 0451-55174988

客服电话：010-82608550 82608377

印 刷：洛阳和众印刷有限公司 印 张：3.75

开 本：880 毫米×1230 毫米 1/32 字 数：70 千字

版 次：2010 年 10 月第 1 版 书 号：ISBN 978-7-5437-9016-2

印 次：2010 年 10 月第 1 次印刷 定 价：10.00 元

如发现印装有质量问题，请与印厂联系调换。

◎小学生新课标领先阅读系列

Xiaoxueshengshiwangweishenme B

# 小学生十万个为什么 B

主编/崔钟雷





# 前言

童年是人生旅途的开始。站在生命的起点，面对这个未知的世界，孩子们的脑海里充满了一个个小问号：为什么会有白天黑夜？为什么雪花是白色的？为什么猫咪喜欢吃老鼠呢？小白兔的眼睛是哭红的吗？……在成长的旅途中，孩子们的问题会越来越多，不要让问题累积，请孩子们带着疑问走进我们建造的知识殿堂吧！

基于孩子们对知识的渴求、对世界的认知，我们精心编辑了《小学生十万个为什么 A》和《小学生十万个为什么 B》，孩子们心中的疑问可以在书中找到答案，相信这套书一定会受到孩子们的欢迎！

本套书以生动形象的语言，将原本深奥难懂的知识用深入浅出的方式讲述出来；大量精美的图片，使百科知识直观立体地展现在孩子们的眼前，让孩子们初步形成思维能力，拓展孩子的知识面，为孩子们今后的成长打下坚实的基础！

愿孩子们在知识的海洋里尽情地遨游，在知识的天空下快乐地飞翔！



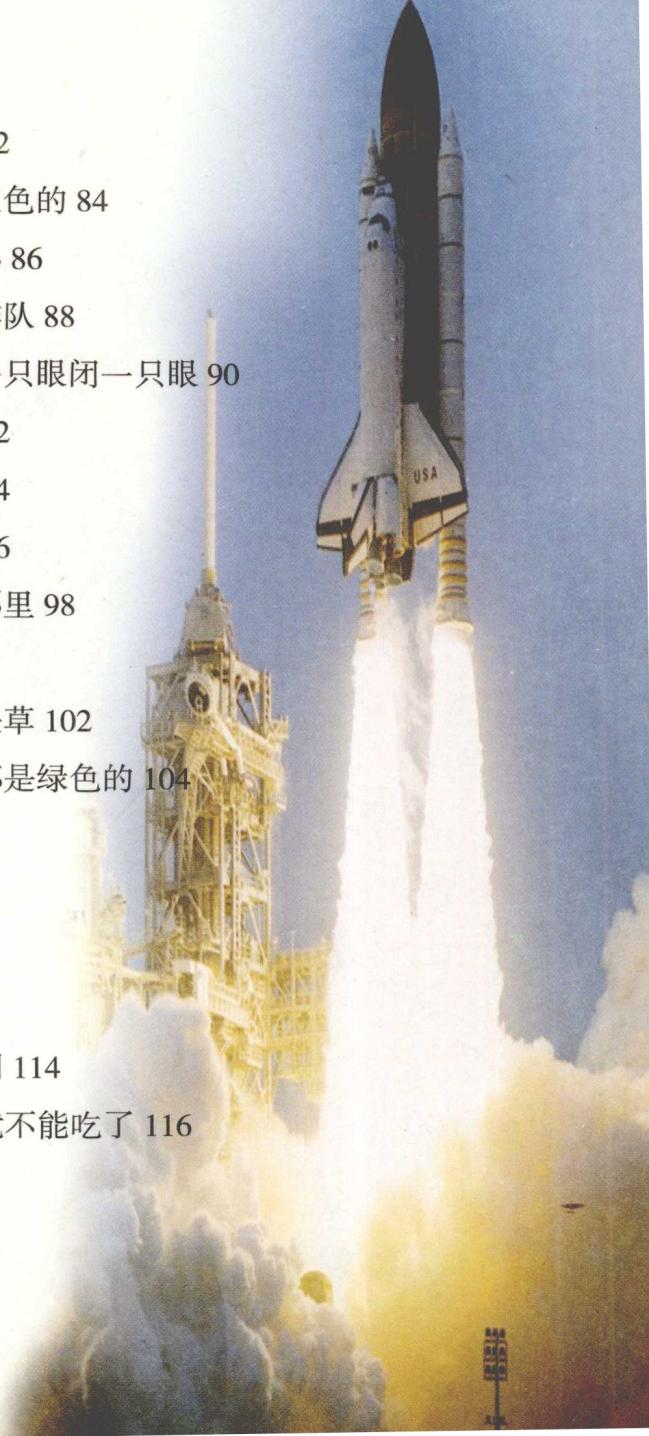
# 目 录

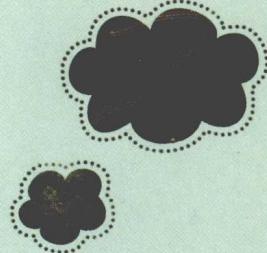
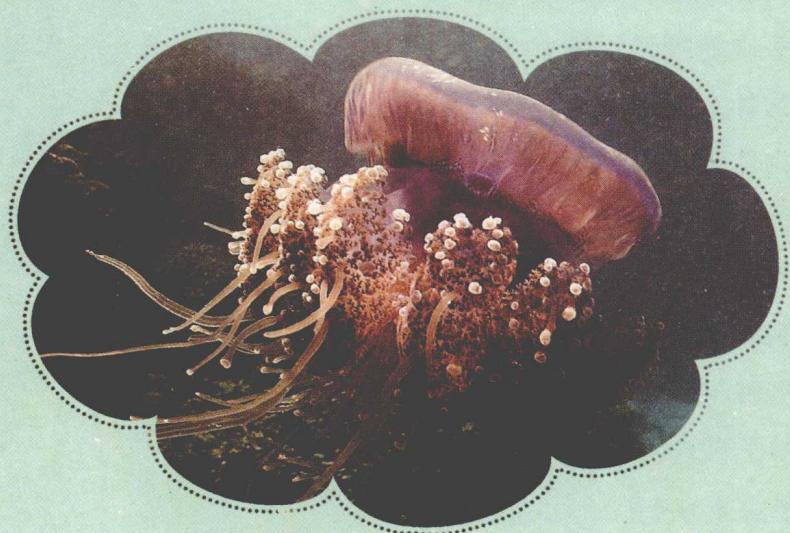
- 为什么人老了会变矮 7
- 人困了为什么会打哈欠 8
- 切洋葱时为什么会流泪 10
- 耳朵为什么能听见声音 12
- 人为什么会做梦 14
- 人脑记忆有什么秘密 16
- 人体最重要的代谢器官是哪些 18
- 人的指纹为什么不一样 20
- 为什么要每天刷牙呢 22
- 为什么要勤洗手 24
- 为什么鼻子能闻到气味 26
- 人的头发为什么有不同颜色 28
- 为什么大多数人用右手做事 30
- 饮料、矿泉水能代替白开水吗 32
- 为什么人不能几天不喝水 34
- 水果是否可以代替蔬菜 36
- 为什么青霉素注射要做皮试 38
- 为什么多吃粗粮有益健康 40
- 自行车的车轮为什么是圆的 42
- 隐形飞机真能隐形吗 44





- 为什么遥控器能遥控彩电 46  
为什么说洲际导弹是“远程杀手” 48  
飞机失事为什么要找“黑匣子” 50  
为什么电话能传递声音 52  
为什么测谎仪能测谎 54  
为什么人造卫星总是向东发射 56  
为什么生化武器更可怕 58  
为什么洗衣机能把衣服洗干净 60  
激光是什么 62  
坦克为什么要用履带 64  
移动电话为什么没有电话线 66  
为什么说 CPU 是计算机的心脏 68  
为什么火车要在铁轨上行驶 70  
为什么要使用条形码 72  
传真机是怎样传递信息的 74  
动物会自己治病吗 76  
动物是否有记忆力 78  
为什么不能抚摸刚生下来的小动物 80

- 
- 为什么狗总是吐舌头 82  
为什么猴子的屁股是红色的 84  
被毒蛇咬伤了该怎么办 86  
为什么大雁飞行时要排队 88  
为什么猫头鹰喜欢睁一只眼闭一只眼 90  
为什么啄木鸟爱啄树 92  
为什么螃蟹横着走路 94  
珊瑚是植物还是动物 96  
乌贼与章鱼的区别在哪里 98  
蚊子喜欢叮哪些人 100  
冬虫夏草到底是虫还是草 102  
为什么植物绝大多数都是绿色的 104  
最毒的植物是什么 106  
为什么说树怕伤皮 108  
树有性别之分吗 110  
花为什么有香气 112  
为什么花盆底下有个洞 114  
为什么马铃薯发了芽就不能吃了 116  
什么样的蘑菇有毒 118



# 为什么人老了会变矮

人老了身高会变矮是因为年纪大了以后，身体各部分的组织器官就会慢慢退化，包括支撑我们身体的脊柱。脊柱的退化主要包括脊柱骨质的退化和脊柱间盘的退化。我们的脊柱由33块椎骨连接组成，两块椎骨之间有一块纤维组织叫椎间盘。随着年龄的增长，纤维组织会逐渐老化，使椎间盘变薄，这样就会导致人的脊柱骨变短。脊柱骨变短了，人自然也就变矮了。



我国历史上第一个著名的长寿星叫彭祖，相传他活了八百岁。目前吉尼斯世界纪录最长寿的人是厄瓜多尔老妇玛丽亚·埃丝特·卡波维拉，她辞世时是116岁。



# 人困了为什么打哈欠

dāng wǒ men de shēn tǐ gǎn dào pí juàn huò kùn yì xí lái shí  
当我们身体感到疲倦或困意袭来时，

wǒ men jiù huì dǎ hā qian ér qiè měi cì dǎ hā qian hòu dōu huì gǎn  
我们就会打哈欠。而且每次打哈欠后都会感

dàng fàng sōng huò qīng xǐng le yì xiē wèi shén me huì zhè yàng ne zhè  
到放松或清醒了一些。为什么会这样呢？这

shì yīn wèi wǒ men měi tiān dōu yào jìn xíng zhèng cháng de xīn chén dài  
是因为我们每天都要进行正常的新陈代

xiè xī jìn xīn xiān de yāng qì pái chū tǐ nèi de èr yāng huà tàn  
谢，吸进新鲜的氧气，排出体内的二氧化碳，

zhè yàng cái néng bǎo zhèng wǒ men de  
这样才能保证我们的

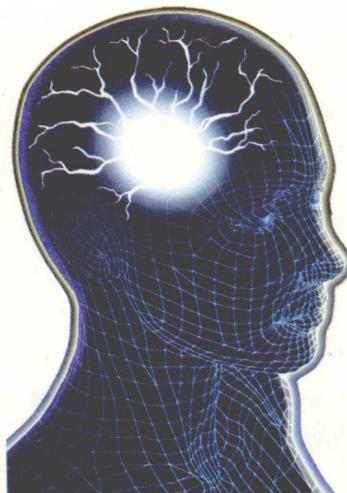
shēn tǐ zhèng cháng fā yù jiàn kāng  
身体正常发育，健康

chéng zhǎng dāng rén gǎn dào hěn lèi hěn  
成长。当人感到很累很

kùn shí shēn tǐ hé nǎo zi huì hěn pí  
困时，身体和脑子会很疲

láo zhè shí shēn tǐ li chǎn shēng de  
劳，这时身体里产生的

èr yāng huà tàn jiù duō rú guǒ bù bǎ  
二氧化碳就多。如果不把



dà liàng de èr yǎng huà tàn hū chū jiù bù  
大量的二氧化碳呼出就不  
lì yú shēn tǐ de jiàn kāng dǎ hā qian shì  
利于身体的健康。打哈欠是  
yì zhǒng shēn hū xī dòng zuò dǎ hā qian  
一种深呼吸动作，打哈欠  
shí wǒ men néng jí shí xī jìn rén tǐ xū  
时，我们能及时吸进人体需  
yào de yǎng qì tóng shí bǎ yǒu害 de èr  
要的氧气，同时把有害的二  
yǎng huà tàn pái chū tǐ wài suǒ yǐ dǎ  
氧化碳排出体外。所以，打  
hā qian bù jǐn jǐn néng tí xǐng rén men xū  
哈欠不仅仅能提醒人们需  
yào xiū xi le hái néng duì shēn tǐ qǐ dào  
要休息了，还能对身体起到  
bǎo hù zuò yòng ne  
保护作用呢！



### 大开眼界

为什么一个人打起了哈欠，  
别人也会跟着打呢？

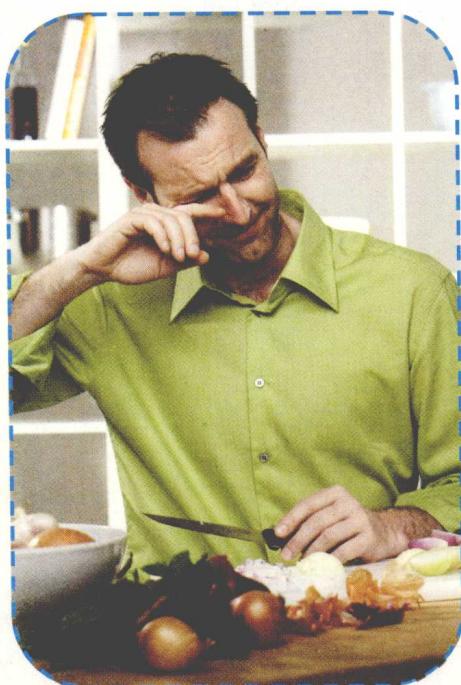
这是因为打哈欠受大脑的控  
制，大脑能够暂时抑制住打哈欠。  
可当人们见到别人打哈欠时，不  
知不觉中就放松了精神，不听大  
脑的指挥了，自然也跟着打起了  
哈欠。



# 切洋葱时为什么会流泪

人们切洋葱时，有时会眼睛红红的，直

流眼泪，这是怎么回事呢？



yuán lái      qīe yáng  
原来，切洋

cōng shí      yáng cōng huì shēng  
葱时，洋葱会生

chéng cì huáng suān      cì  
成次磺酸。次

huáng suān suí jí yòu zì rán  
磺酸随即又自然

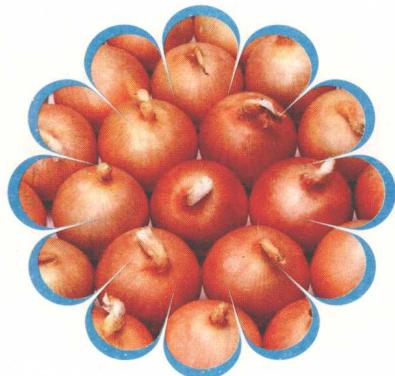
de chóng xīn zǔ hé xíng chéng  
地重新组合形成

kě yǐ yǐn qǐ rén liú lèi de  
可以引起人流泪的

huà xué wù zhì      hé bǐng  
化学物质——合丙

wán liú quán hé liú yǎnghuà wù  
烷硫醛和硫氧化物。

bìng qǐe rén de yǎn jiǎo mó  
并且，人的眼角膜  
shàng hái fēn bù zhe shù liàng xiāng duì  
上还分布着数量相对  
jiào shǎo de kě yǐ cí jī lèi xià de  
较少的可以刺激泪腺的  
zì zhǔ yùn dòng shén jīng xiān wéi fēng  
自主运动 神经纤维。丰  
fù de shén jīng mò shāo néng gòu fā  
富的神经末梢能够发  
xiàn jiǎo mó jiē chù dào de hé bǐng wán  
现角膜接触到的合丙烷  
liú quán hé liú yǎng huà wù bìng yǐn  
硫醛和硫氧化物并引  
qǐ yì zhǒng zhuó shāo de gǎn jué  
起一种灼烧的感觉，  
ér qiè zhè zhǒng huà hé wù de nóng  
而且这种化合物的浓  
dù yuè gāo zhuó shāo gǎn yě yuè qíáng  
度越高，灼烧感也越强  
liè zhè zhǒng shén jīng huó dòng  
烈。这种 神经活动  
huì yǐn fā lèi xiàn fēn mì lèi  
会引发泪腺分泌泪  
yè jiāng cí jī xìng wù zhì  
液将刺激性物质  
chōng zǒu  
冲走。



### 大开眼界

别看葱总是以配料的身份出现，其实葱也含有许多营养物质，每100克鲜葱约含水分92~95克，碳水化合物4.1~7克，蛋白质0.9~1.6克，同时维生素C、胡萝卜素、磷和硫化丙烯的含量也较高。由于葱具有特殊的辛香辣味，人们才常把葱用做解腥调味品。



# 耳朵为什么能听见声音

píng shí wǒ men kàn dào de ěr duo zhǐ shì tā de biǎo miàn bù  
平时我们看到的耳朵只是它的表面部

fen yī xué shàng jiào zuò ěr kuò tā de zuò yòng shì shōu jí shēng  
分，医学上叫做耳廓，它的作用是收集声

bō zài wǎng lǐ jiù shì wài ěr dào zài tā de dǐ bù yǒu yí kuài mó  
波。再往里就是外耳道，在它的底部有一块膜

jiào gǔ mó zài gǔ mó de hòu miàn lián zhe kuài fēi cháng xiǎo qiǎo jīng  
叫鼓膜。在鼓膜的后面连着3块非常小巧、精

xì de gǔ tou chēng wéi tīng xiǎo gǔ  
细的骨头，称为听小骨。

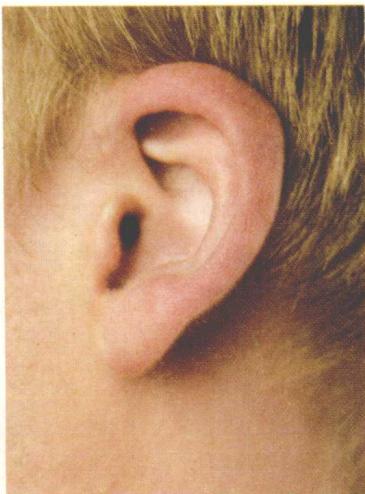
shēng yīn shì yì zhǒng tōng guò  
声音是一种通过

kōng qì chuán bō de zhèn dòng bō  
空气传播的振动波，

zhèn dòng bō jīng ěr kuò shōu jí jìn  
振动波经耳廓收集，进

rù wài ěr dào dǐ bù yǐn qǐ gǔ mó  
入外耳道底部，引起鼓膜

de zhèn dòng yòu yǐn qǐ kuài tīng xiǎo  
的振动，又引起3块听小





gǔ de zhèn dòng tīng xiǎo gǔ yòu bǎ  
骨的振动，听小骨又把  
zhèn dòng chuán gěi yí gè jiào ěr wō de  
振动传给一个叫耳蜗的  
jié gòu ěr wō nèi yǒu tīng jué gǎn shòu  
结构，耳蜗内有听觉感受

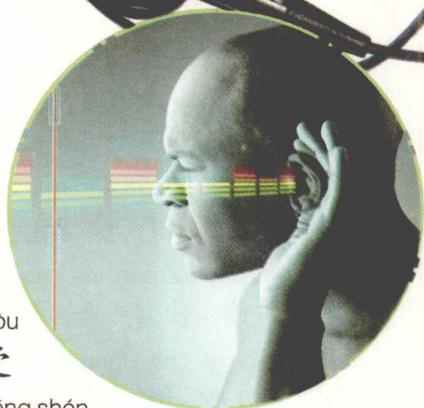
qì tā shòu dào zhèn dòng hòu huì chǎn shēng shén  
器，它受到振动后会产生神  
jīng chōng dòng shén jīng chōng dòng jīng xiāng guān  
经冲动，神经冲动经相关

tīng jué shén jīng chuán rù dà nǎo  
听觉神经传入大脑，

zuì hòu zài dà nǎo zhōng xíng  
最后在大脑中形

chéng tīng jué wǒ men jiù  
成听觉。我们就

tīng jiàn shēng yīn le  
听见声音了。



耳朵最重要的部分是鼓膜。它非常薄，韧性很小，一旦破裂，后果会很严重，所以平时不要用硬物或尖物去掏耳垢。如耳内发痒，可用柔软的棉球轻轻擦拭。



# 人为什么 会 做梦

nǐ zuò guò mèng ma rén wèi shén me huì zuò mèng ne  
你做过梦吗？人为什么 会 做梦呢？

mèng duō bàn lái yuán yú wǒ men rì cháng shēng huó zhōng de sī  
梦 多半 来源于 我们 日常 生活 中 的 思

xiǎng huí yì hé xiǎng xiàng zài wǒ men dà nǎo zhōng yǒu hěn duō shén  
想、回忆和 想象。在 我们 大脑 中，有 很多 神

jīng xì bāo zài rén xiū xi shí tā men zhōng  
经 细胞，在 人 休 息 时，它 们 中

de yí bù fen hái zài gōng zuò zhè bù fen  
的 一 部 分 还 在 工 作。这 部 分

jiān chí gōng zuò de xì bāo zhōng cán cún zhe  
坚 持 工 作 的 细胞 中 残 存 着

wǒ men bái tiān xiǎng guò hé zuò guò  
我 们 白 天 想 过 和 做 过

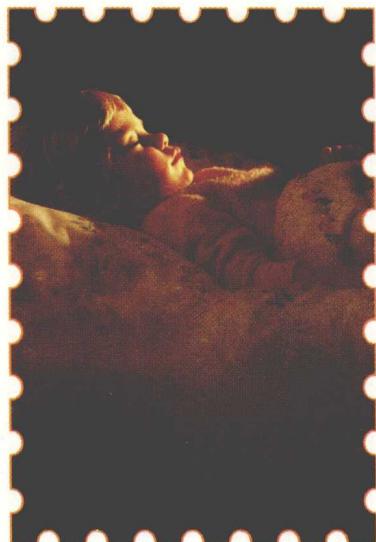
de shì jiù hǎo xiàng shì lù xiàng  
的 事，就 好 像 是 录 像

jī zài lù diàn shì jié mù ér  
机 在 录 电 视 节 目 而

méi yǒu kāi zhe diàn shì jī yí  
没 有 开 着 电 视 机 一



yàng suīrán méiyǒuhuà miàn dàn  
样，虽然没有画面，但  
lùxiàng jī háishi zhào cháng yùn  
录像机还是照常运  
zuò wǒmen zài shuì mián shí suǒ  
作。我们在睡眠时所  
gǎndào de yǐngxiàngbiàn shì mèng  
感到的影像便是“梦”  
le mèng shì dà nǎo jiàn kāng fā  
了。梦是大脑健康发  
yù hé wéi chí zhèng cháng sī wéi  
育和维持正常思维  
de xū yào tǎng ruò dà nǎo tiáo jié  
的需要。倘若大脑调节  
zhōng xīn shòu sǔn jiù xíng chéng bù liǎo mèng huò jǐn chū xiàn yì xiē  
中心受损，就形成不了梦，或仅出现一些  
cán quē de mèng jìng piàn duàn  
残缺的梦境片断。



### 大开眼界

研究表明，人睡着后并不表示大脑会完全休息，相反，大脑会更加活跃。我们的睡眠是在浅睡期(此时会做梦)及深睡期(眼球活动减慢)间循环进行的。第一个循环时间较短，第二个循环时间较长，到第三个循环的深睡期，就会出现梦游或说梦话的现象。