

# 告诉我为什么

走进新生活



编著: 李莉 等

上海科学技术文献出版社

# 序 言

打哈欠时，为什么听不到声音？

为什么舌头能品尝出各种不同的味道？

带着这些问题，让我们一同走进《告诉我为什么——走进新生活》。《走进新生活》是一本集科学性、知识性、趣味性于一体的注音科普读物。小朋友可以从中了解自己，了解自己周围的其他事物，进一步认识日常生活中所蕴涵着的科技知识。

本书有80个有趣的问题；有80篇生动活泼的文章；有100多幅美丽动人的图片；还有80个知识性较强的“小小博士通”栏目，通过图文并茂等多种形式，让小朋友能在生活中学习科学知识，并用科学的态度来认识生活。

小朋友，这本书可以丰富你的课余生活；可以启发你的心灵智慧；可以进一步拓展你的知识面……。总之，这本家庭必备的科普启蒙书，一定会使你受益匪浅。

编者



告诉我为什么

为什么说指纹是我们人体的身份证

xiǎo

小

péngyǒu yí dìng kàn dào guo zhè yàng de diàn shì jīng tóu  
朋友一定看到过这样的电视镜头：

dāng fā shēng zhòng dà àn jiàn shí jǐng chā shū shu jiù huì jí shí  
当发生重大案件时，警察叔叔就会及时

gǎn dào xiàn chǎng ná zhe fàng dà jìng zǐ xì de xún zhǎo zuì fàn  
赶到现场，拿着放大镜，仔细地寻找罪犯

liú xià de zhū sī mǎ jì zhè shí hòu rú guǒ zhǎo dào le zuì  
留下的蛛丝马迹。这时候，如果找到了罪

fàn de zhǐ wén zhè duì jiā kuài pò àn kě qǐ hěn dà zuò yòng ne  
犯的指纹，这对加快破案可起很大作用呢！

wèi shén me zhǐ wén néng bāng zhù jǐng chā shū shu pò àn  
为什么指纹能帮助警察叔叔破案

ne nán dào yí gè rén de zhǐ wén tú àn zhōng shēn bú biàn ér  
呢？难道一个人的指纹图案终身不变，而

qiě bù huì hé qí tā rén fā shēng chóng fù ma shì de rén  
且不会和其他人发生重复吗？是的。人

de zhǐ wén kě fēn wèi sān zhǒng dòu xíng jǐ xíng hé gōng xíng  
的指纹可分为三种：斗形、箕形和弓形。

měi gè rén de zhǐ wén shēng chū lái jiù gù dìng le  
每个人的指纹，生出来就固定了，

ér qiě gè rén dōu bù yí yàng jí shǐ shǒu shàng de  
而且各人都不一样。即使手上的

pí fū shòu dào shāng hài dāng shí zhǐ wén yě shòu  
皮肤受到伤害，当时指纹也受

dào le sǔn huài dàn shì xīn zhǎng chū lái de pí  
到了损坏，但是，新长出来的皮





fū yī jiù huì chéng xiàn chū yuán lái  
肤依旧会呈现出原来

zhǐ wén de tú àn kě jiàn tā què  
指纹的图案，可见，它确

shí zhōng shēn bù huì gǎi biàn  
实终身不会改变。



zhǐ wén shì bu shì hěn qí  
指纹是不是很奇

miào tā jiù xiàng wǒ men rén tǐ de shēn fēn zhèng shì méi yǒu bàn fǎ gēng gǎi  
妙？它就像我们人体的身份证，是没有办法更改

de suǒ yǐ guò qù de rén zài qiān dìng hé tóng shí zǒng shì yào shēn chū zì  
的！所以，过去的人在签订合同时，总是要伸出自

jǐ de dà mǔ zhǐ shèn zhòng de àn shàng hóng shǒu yìn biǎo shì zì jǐ jué  
己的大拇指，慎重地按上红手印，表示自己决

bù fǎn huǐ ne  
不反悔呢！



指纹是什么样的形状，这和一个  
人的凶、吉以及运气等并没有任何关  
系。有的算命先生说，看一个人的指  
纹能知道祸福，这纯粹是在宣扬迷  
信，是在骗人。





告诉我为什么

为什么有的人在睡觉时会发出“呼噜”声

wǎn

晚

shàng shuì jiào shí nǐ tīng dào guò yǒu rén dǎ hū lu  
上睡觉时，你听到过有人打呼噜

ma nà hū gāo hū dī de hū lu shēng tīng shàng qu jiù hǎo  
吗？那忽高忽低的呼噜声，听上去就好

xiàng zài lā fēng xiāng yí xià yí xià hái tǐng yǒu jié zòu ne  
像在拉风箱，一下、一下还挺有节奏呢！

wèi shén me yǒu de rén shuì jiào huì dǎ hū lu ne yí dìng hěn  
为什么有的人睡觉会打呼噜呢？一定很

xiǎng zhī dào ba nà jiù xiān qǐng zhāng dà nǐ de zuǐ ba duì  
想知道吧，那就先请张大你的嘴巴，对

zhe jìng zi zǐ xì qiáo qiáo wǒ men hóu lǒng kǒu dāng zhōng zhǎng  
着镜子仔细瞧瞧：我们喉咙口中，长

zhe yí kuài xiǎo ròu tiáo wǒ men bǎ tā chēng wéi xiǎo shé tou  
着一块小肉条，我们把它称为“小舌头”，

shuì jiào dǎ hū lu hé zhè ge  
睡觉打呼噜和这个

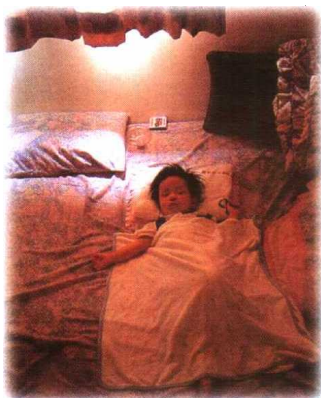
xiǎo shé tou kě dà yǒu guān  
“小舌头”可大有关

xì ne  
系呢！

dāng wǒ men rù shuì shí  
当我们入睡时，

quán shēn de jī ròu fàng sōng  
全身的肌肉放松

le yú shì xiǎo shé tou  
了，于是，“小舌头”





yě ruǎnrǎn de chuí xià lái dǎng zài le hóulǒngkǒu  
也软软地垂下来，挡在了喉咙口。

zhè shí rú guǒ zhāng kāi zuǐ ba hū xī jìn qù  
这时，如果张开嘴巴呼吸，进去、

chū lái de kōng qì jiù huì bù tíng de chōng jī  
出来的空气，就会不停地冲击

xiǎoshétou cù shǐ tā fā chū hū lu hū  
“小舌头”，促使它发出“呼噜、呼

lu de shēng yīn le  
噜”的声音了。

shuì jiào dǎ hū lu gěi rén de gǎn jué zǒng shì  
睡觉打呼噜，给人的感觉总是

shuì de hēn xiāng hén tián bú guò fáng jiān lǐ de  
睡得很香、很甜。不过，房间里的

qí tā rén tīng zhe zhè qǐ fú bù píng de hū lu  
其他人，听着这起伏不平的呼噜

shēng xiǎng rù shuì kě bú shì nà me róng yì ne  
声，想入睡可不是那么容易呢！

博士博士



打呼  
噜算不算  
一种病  
呢？答案  
是否定的。  
不过，它  
对我们的  
身体也没  
什么好处，  
要避免或  
减少打呼  
噜，最好  
是采用侧  
睡的姿势。





为什么我们从小就要爱护自己的牙齿

xiǎo

小

péngyǒu men  
朋友们

de gōng kè dōu zuò wán  
的功课都做完

le dà jiā chī bāo shān  
了,大家吃包山

hé tao jiě jiě chán xiū  
核桃解解馋,休

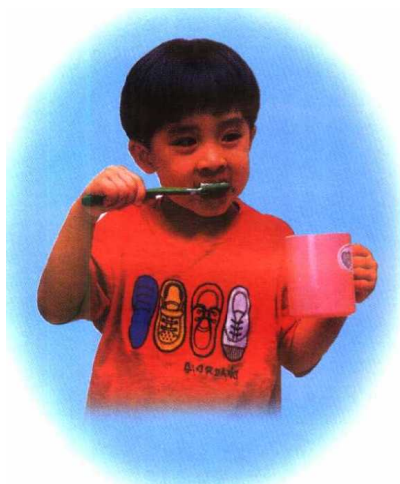
xi xiū xi ba yǒu  
息休息吧!有

de xiǎo péng yǒu gā  
的小朋友“嘎

bēng gā bēng chī de hēn xiāng kě shì yǒu de gāng zhāng  
蹦、嘎蹦”吃得很香;可是,有的刚张

zuǐ jiù bài xià zhèn lái shān hé tao méi yǎo kāi yá chǐ què bèi  
嘴就败下阵来,山核桃没咬开,牙齿却被

bēng diào le yí kuài hái lù chū le yí gè hǎo shēn de chóng  
崩掉了一块,还露出了一个好深的虫



山博士



我们的牙齿表面有一层坚硬的珐琅质,它很容易被酸性物质腐蚀。如果吃过饭不刷牙、不漱口,残留的食物就会生成酸性物质,损害牙齿。





dòng āi zhèyàng de yá chǐ tài chà jìn le  
洞。唉，这样的牙齿太差劲了！

wǒ men yī rì sāncān de shí wù dōu yào kào yá chǐ lái jiǎo suì méi yǒu  
我们一日三餐的食物，都要靠牙齿来嚼碎，没有

hǎo de yá chǐ shēn tǐ zěn me néng zhǎng de jiē shí ne zài shuō nǐ zhāng  
好的牙齿，身体怎么能长得结实呢？再说，你张

zuǐ shuō huà shí rú guǒ lù chū mǎn kǒu bèi chóng zhuā guò de yá chǐ duō yǐng  
嘴说话时，如果露出满口被虫蛀过的牙齿，多影

xiǎng měi guān ya  
响美观呀！

suǒ yǐ a xiǎo péng yǒu men cóng xiǎo jiù bù néng hū shì duì yá chǐ de  
所以啊，小朋友们从小就不能忽视对牙齿的

bǎo hù yào yǎng chéng zǎo wǎn shuā yá fàn hòu shù kǒu de hǎo xí guān rú  
保护，要养成早晚刷牙、饭后漱口的好习惯。如

guǒ fā xiàn yá chǐ yǒu bìng  
果发现牙齿有病，

jiù yīng gāi jí shí kàn yī  
就应该及时看医

shēng bù néng děng yá tòng  
生，不能等牙痛

le cái tòng kǔ de bào zhe  
了，才痛苦地抱着

sāi bāng zi hòu huǐ píng shí  
腮帮子，后悔平时

wèi shén me bù hǎo hǎo ài hù  
为什么不好好爱护

yá chǐ ne  
牙齿呢！





告诉我为什么

牙齿之间也有分工合作吗

měi  
每

gè rén dōu yǒu yá chǐ bú guò nǐ duì yá chǐ liǎo jiě  
个人都有牙齿，不过，你对牙齿了解

ma tīng le zhè huà nǐ kě néng huì yì yáng bó zi shuō zěn  
吗？听了这话，你可能会一扬脖子说：“怎

me bù liǎo jiě wǒ měi tiān dōu yào yòng yá chǐ jǔ jué shí wù měi  
么不了解！我每天都要用牙齿咀嚼食物，每

tiān hái shuā liǎng cì yá ne  
天还刷两次牙呢！”

nà nǐ zhī dào ma yá chǐ yě jiǎng jiū fēn gōng hé zuò  
那你知道吗？牙齿也讲究分工合作

ne zhǎng zài kǒu qiāng qián miàn fāng fāng zhèng zhèng biǎn biǎn  
呢！长在口腔前面方方正正、扁扁

de yá chǐ jiào qiē yá tā  
的牙齿，叫切牙，它

men xiàng fēng lì de dāo  
们像锋利的刀

zi néng bǎ shí wù yǎo  
子，能把食物咬、

qiē duàn qiē yá liǎng biān jǐ  
切断；切牙两边几

kē jiào hòu jiào jiān de yá  
颗较厚、较尖的牙

chǐ jiào jiān yá tā men  
齿，叫尖牙，它们

zhuān mén fù zé bǎ qiē hǎo  
专门负责把切好





牙齿是我们身体中最硬的部分，  
尤其是牙齿外面那层珐琅质，它比  
钢铁还硬，仅次于钻石的硬度。

de dà kuài shí wù zài yǎo  
的大块食物再咬

chéng suì kuài zuì lǐ miàn  
成碎块；最里面

de jǐ kē dà yá jiào mó yá  
的几颗大牙叫磨牙，

tā men xiàng jiān yìng de mó  
它们像坚硬的磨

zi bǎ kǒu zhōng de shí wù  
子，把口中的食物

jìn yí bù mó xì biàn yú  
进一步磨细，便于

tūn yàn hé xiāo huà  
吞咽和消化。



jì rán yá chǐ bāng le wǒ men de dà máng nà nǐ yīng gāi hǎo hǎo ài hù  
既然牙齿帮了我们的大忙，那你应该好好爱护

zì jǐ de yá chǐ yá hǎo wèi kǒu jiù hǎo ma diàn shì guǎng gào lǐ bù yě  
自己的牙齿，牙好，胃口就好嘛！电视广告里不也

shì zhè me shuō de ma  
是这么说的吗？





为什么运动后会感到很热

yǒu  
有

zhèyàng yí gè gù shi zài yí gè hánlěng de dōngtiān  
这样一个故事。在一个寒冷的冬天，

fù wēng chuān zhe pí dà yī quán suō zheshēn zì zuò zài mǎ chē  
富翁穿着皮大衣，蜷缩着身子坐在马车

shàng lěng de sè sè fā dǒu qiónghàn què chuān zhe dān báo de  
上，冷得瑟瑟发抖；穷汉却穿着单薄的

yī shān gēn zài mǎ chē hòu miàn pīn mìng de bēn pǎo rè de mǎn  
衣衫，跟在马车后面拼命地奔跑，热得满

tóu dà hàn zěn me huì zhèyàng ne nán dào qiónghàn de shēn  
头大汗。怎么会这样呢？难道穷汉的身

tǐ lǐ yǒu gè xiǎo huǒ lú  
体里有个小火炉？

gào su nǐ mí dǐ ba qí shí qiónghàn de mǎn tóu dà  
告诉你谜底吧！其实，穷汉的满头大

hàn shì yùndòng chǎn shēng de wǒ men de shēn tǐ lǐ chǔ cún zhe hěnduō de  
汗是运动产生的。我们的身体里储存着很多的

néng liàng dàn shì zhè xiē néng liàng bù  
能量，但是，这些能量不

néng zì jǐ zhuǎn huà chéng rè liàng zhǐ yǒu  
能自己转化成热量。只有

dāng wǒ men de jī ròu yì jǐn yì sōng jìn  
当我们的肌肉一紧一松进

xíng yùndòng shí cái néng bǎ tǐ nèi táng fèn  
行运动时，才能把体内糖分

děng néng liàng tōng guò yí xì liè de fǎn yīng  
等能量通过一系列的反应





zhuǎnhuàchéng rè liàng bìng shì fàngchū lái  
转 化 成 热 量 ， 并 释 放 出 来 ，

zhè shí hòu shēn tǐ jiù néng gǎn jué dào wēn nuǎn  
这 时 候 ， 身 体 就 能 感 觉 到 温 暖

huò zhě hěn rè rén tǐ de jī ròu yùn dòng de  
或 者 很 热 。 人 体 的 肌 肉 运 动 得

yuè jù lì fàngchū lái de rè liàng yě yuè duō  
越 剧 烈 ， 放 出 来 的 热 量 也 越 多 。



xiàn zài nǐ zhī dào mí dǐ le ba dāng  
现 在 ， 你 知 道 谜 底 了 吧 ？ 当

shí fù wēng suī rán chuān zhe hòu hòu de pí yī fu dàn tā yí dòng bù dòng  
时 ， 富 翁 虽 然 穿 着 厚 厚 的 皮 衣 服 ， 但 他 一 动 不 动

de zuò zài mǎ chē lǐ dāng rán zhǐ néng lěng de fā dǒu lōu  
地 坐 在 马 车 里 ， 当 然 只 能 冷 得 发 抖 喽 ！

suǒ yǐ xiǎo péng yǒu men zài dōng tiān yào duō cān jiā yùn dòng zhè yàng  
所 以 ， 小 朋 友 们 在 冬 天 要 多 参 加 运 动 ， 这 样 ，

jiù bù huì jué de tiān qì hěn lěng le  
就 不 会 觉 得 天 气 很 冷 了 。



人体需要的能量，对成年人来说，  
摄入量和消耗量处于动态平衡状态；  
对于未成年人来说，摄入量应该大于消  
耗量，这样才有利于身体的健康成长。





告诉我为什么

# 人为什么 会出汗

xià  
夏

tiān, tài yáng huǒ lā lā de kǎo zhe dà dì rén men  
天, 太阳火辣辣地烤着大地。人们

zǒu zài lù shàng suī rán dài zhe dà dà de zhē yáng mào dàn hái  
走在路上, 虽然戴着大大的遮阳帽, 但还

shì rè de zhí chuǎn cū qì yī fu yě bèi hàn shuǐ shī tòu le  
是热得直喘粗气, 衣服也被汗水湿透了。

dà rè tiān rén wèi shén me huì jīng cháng chū hàn ne  
大热天, 人为什么会经常出汗呢?

dà jiā zhī dào tiān qì yán rè  
大家知道, 天气炎热

huò zhě jī liè yùn dòng zhī hòu wǒ  
或者激烈运动之后, 我

mén de shēn tǐ jiù huì jī jù xǔ duō  
们的身体就会积聚许多

de rè liàng shǐ tǐ wēn shēng gāo  
的热量, 使体温升高。

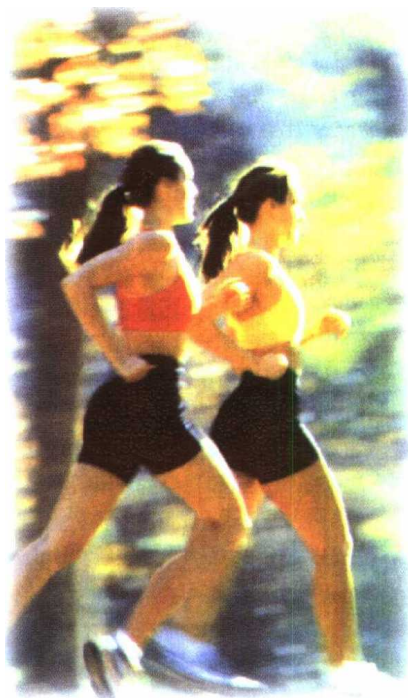
dàn shì guò gāo de tǐ wēn huì shǐ  
但是, 过高的体温会使

rén jué de shí fēn nán shòu zěn me  
人觉得十分难受。怎么

bàn ne dāng rán zhǐ néng kào chū  
办呢? 当然只能靠出

hàn lái jiě jué  
汗来解决。

chū hàn néng bǎ wǒ men tǐ  
出汗能把我们体





nèi de rè lǎng dài chu lai qǐ dào hěn hǎo de jiàng  
内的热量带出来，起到很好的降

wēn zuò yòng cóng ér tiáo jié tǐ wēn shǐ tǐ wēn  
温作用，从而调节体温，使体温

báo chí zài zhèng cháng de fàn wéi nèi líng wài zài  
保持在正常的范围内。另外，在

hàn shuǐ zhēng fā guò chéng zhōng hái néng dài zǒu  
汗水蒸发过程中，还能带走

shēn tǐ biǎo miàn de rè liàng shǐ wǒ men gǎn dào  
身体表面的热量，使我们感到

liáng shuǎng shū shì jí shǐ zài jiāo yáng sì huǒ de  
凉爽、舒适，即使在骄阳似火的

xià tiān yě néng jīng shén zhèn fèn bù zhì yú gǎn  
夏天，也能精神振奋，不至于感

dào kù rè nán dāng  
到酷热难当。

博士博士



人体表面大约有200万个汗腺，汗水就从这些汗腺中冒出来。夏天，保持汗腺的清洁和通畅很重要，否则，痒痒的小痱子就要长出来喽！





为什么有的人长得很高，有的人长得很矮

xiǎo

小 朋 友

yǒu zǒu zài dà  
友 走 在 大

jiē shàng kàn  
街 上， 看

zhe lái lái wǎng  
着 来 来 往

wǎng de xíng  
往 的 行



rén yǒu shí huì jué de hěn qí guài wèi shén me yǒu de rén shēn  
人， 有时会觉得很奇怪：为什么有的人身

gāo chāo guò le liǎng mǐ ér yǒu de rén què chéng le āi āi de  
高 超 过 了 两 米， 而 有 的 人 却 成 了 矮 矮 的

zhū rú xiǎo péng yǒu zhè ge wèn tí nǐ xiǎng gǎo dǒng ma  
侏 儒。 小 朋 友， 这 个 问 题 你 想 搞 懂 吗？

gāng chū shēng de yīng er shēng gāo zhǐ yǒu jǐ shí lì mǐ  
刚 出 生 的 婴 儿， 身 高 只 有 几 十 厘 米

cháng dōng mǎn mǎn zhǎng dà shí tā men de shēng gāo zhǔ yào  
长， 当 慢 慢 长 大 时， 他 们 的 身 高 主 要

yóu tǐ nèi de nǎo chuí tǐ jiǎ zhuàng xiàn xiōng xiàng děng lái jué  
由 体 内 的 脑 垂 体、 甲 状 腺、 胸 腺 等 来 决

dìng nǎo chuí tǐ shì fēn mì shēng zhǎng jī sù de qì guān fēn  
定。 脑 垂 体 是 分 泌 生 长 激 素 的 器 官， 分

mì shēng zhǎng jī sù de duō shǎo jué dìng le yí gè rén jiāng lái de gāo āi  
泌 生 长 激 素 的 多 少， 决 定 了 一 个 人 将 来 的 高 矮。





人体中的胸腺和性腺也影响生长发育。如果一个人的性腺发育得过快，胸腺萎缩得太早，他就不会长得太高；如果情况相反，他就可能是个大高个儿。

yǒu de rén dé le jù rén zhèng huò zhū rén zhèng zhè dōu shì yīn wèi shēng zhǎng  
有的人得了巨人症或侏儒症，这都是因为生长

jī sù fēn mì bù zhèng cháng yīn qǐ de  
激素分泌不正常引起的。

cǐ wài yí gè rén de xiān tiān yí chuán yīn sù huò zhě hòu tiān de yíng  
此外，一个人的先天遗传因素，或者后天的营

yǎng hǎo huài dōu huì duì shēn gāo chǎn shēng yǐng xiǎng suǒ yǐ a xiǎo péng  
养好坏，都会对身高产生影响。所以啊，小朋

yǒu men yào hǎo hǎo chī fàn jī jí cān jiā tǐ yù duàn liàn o  
友们要好好吃饭，积极参加体育锻炼哦！





为什么不能经常剔牙齿

zài  
在

dòngwù shì jiè lǐ è yú chī wán le měi wèi jiā yáo  
动物世界里，鳄鱼吃完了美味佳肴，

rú guǒ yá féng zhōng qiàn jìn le shí wù cán zhā huò qí tā dōng  
如果牙缝中嵌进了食物残渣或其他东

xī nǐ zhī dào tā huì zěn me bàn ne tā ya huì jiāng  
西，你知道，它会怎么办呢？它呀，会将

zuǐ ba dà dà de zhāng kāi děng dài zhe huó dòng yá qiān  
嘴巴大大地张开，等待着“活动牙签”

yì zhǒng jiào yàn qiān niǎo de jiǎn zuǐ ba xiǎo niǎo lái bāng  
——一种叫燕干鸟的尖嘴巴小鸟，来帮

tā bǎ yá féng zhōng de shí wù cán zhā zhuó gè gān jìng měi dào  
它把牙缝中的食物残渣啄个干净。每到

zhè shí hòu xiōng è de è yú huì xiǎn de tè bié wēn shùn ne  
这时候，凶恶的鳄鱼会显得特别温顺呢！

xiǎo péng  
小朋友

yǒu nǐ de yá  
友，你的牙

féng zhōng rú guǒ  
缝中如果

qiàn jìn le shí  
嵌进了食

wù nǐ yě yòng  
物，你也用

yá qiān lái剔  
牙签来剔

