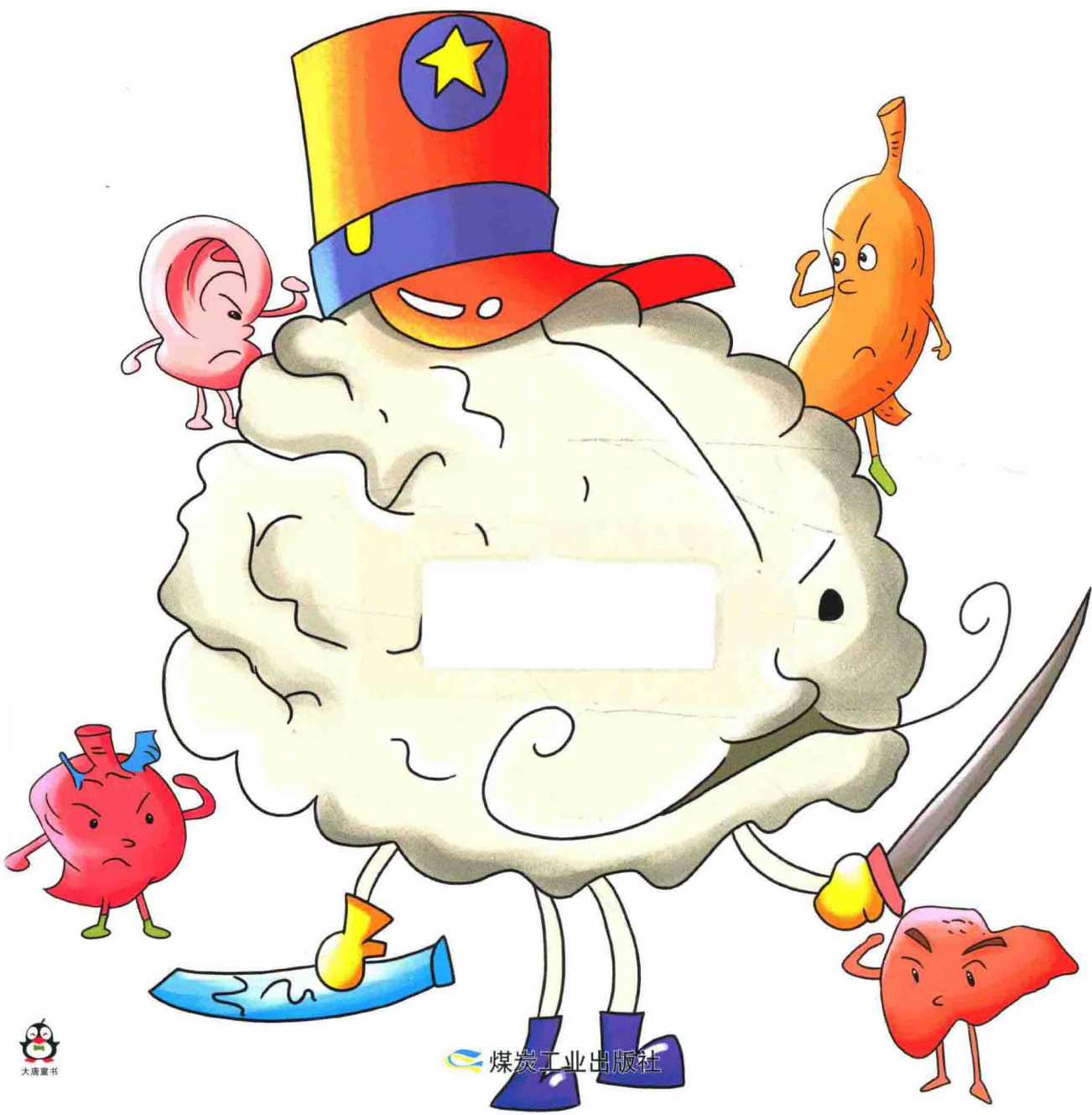


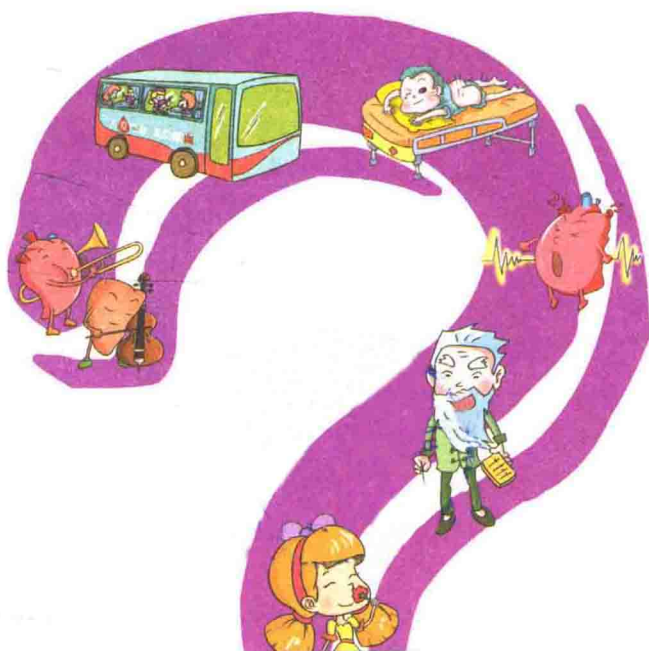
十万个为什么

小学生彩绘版 · 身体小秘密 · 蜗牛爸爸◎编著



十万个为什么

小学生彩绘版 · 身体小秘密 · 蜗牛爸爸◎编著



煤炭工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

十万个为什么: 小学生彩绘版 / 蜗牛爸爸编著.

北京: 煤炭工业出版社, 2014

ISBN 978-7-5020-4374-2

I. ①十… II. ①蜗… III. ①科学知识-少儿读物

IV. ①Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 278900 号

煤炭工业出版社 出版

(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

网址: www.cciph.com.cn

北京外文印务有限公司 印刷

新华书店北京发行所 发行

*

开本 787mm × 1092mm¹/₁₂ 印张 48

字数 450 千字 印数 1—10 000

2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

社内编号 7206 定价 128.00 元

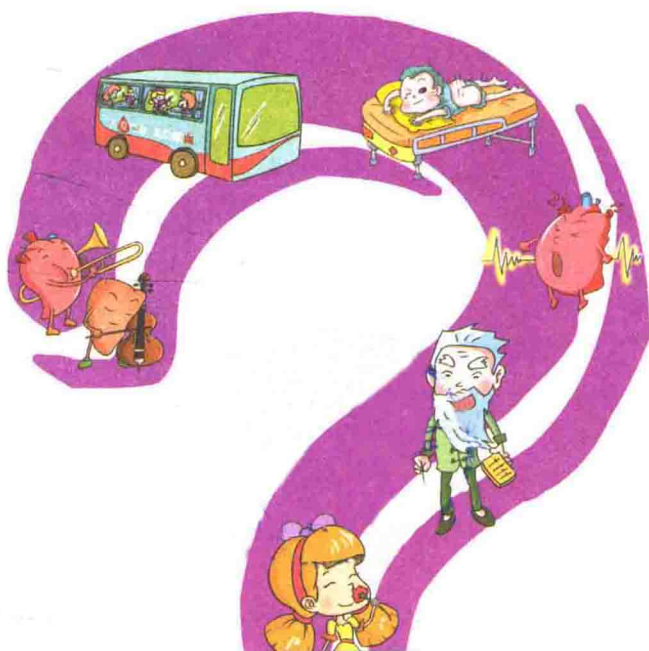
(共八卷)

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

十万个为什么

小学生彩绘版 · 身体小秘密 · 蜗牛爸爸◎编著



煤炭工业出版社

· 北京 ·



目录



复杂的人体

- 4 为什么头发和指甲能不断地生长?
- 5 为什么指纹各不相同?
- 6 为什么头发有不同的颜色?
- 7 为什么孩子长得像爸爸、妈妈?
- 8 为什么耳朵能听到声音?
- 9 血液是由什么组成的?
- 10 为什么胃不会消化自己?
- 11 为什么心脏一直跳个不停?
- 12 为什么双胞胎有的长得一样、有的长得不同呢?
- 13 为什么眼睛能看见东西?
- 14 为什么嘴巴能尝出味道?
- 15 为什么鼻子能闻到气味?
- 16 胆子大小与胆囊有关系吗?
- 17 为什么说肝脏是人体的化工厂?
- 18 肾脏是干什么用的?
- 19 大人比小孩骨头多吗?
- 20 肠道有什么作用?
- 21 人吸进身体的空气去哪儿了?
- 22 为什么说大脑是人体的“司令部”?
- 23 为什么小孩会换牙?



奇妙的反应

- 24 为什么打哈欠时会流眼泪?
- 25 为什么饿的时候肚子会“咕咕”叫?
- 26 为什么冷的时候身上会起鸡皮疙瘩?
- 27 为什么热的时候人体会出汗?
- 28 为什么自己胳膊自己不会痒?
- 29 为什么有些人睡觉打呼噜?
- 30 为什么有时候眼皮会不自觉地跳动?
- 31 为什么敲打膝盖小腿会反弹?
- 32 为什么人打喷嚏时会闭上眼睛?
- 33 生物钟是如何控制人体的?
- 34 为什么受伤后人会感觉疼?
- 35 为什么感到悲伤时会流眼泪?
- 36 为什么运动后身上会觉得酸痛?
- 37 为什么害羞的时候脸会变红、变热?
- 38 为什么人要不时地眨眼睛?
- 39 为什么哭的时候会流鼻涕?
- 40 为什么生气时会感到呼吸急促、心跳会加快?





健康的习惯

- 41 为什么小朋友要多晒太阳?
- 42 为什么不能长时间戴耳机听音乐?
- 43 为什么早睡早起身体好?
- 44 为什么不能边看书边吃饭?
- 45 为什么看电视要保持一定距离?
- 46 为什么玩电脑游戏影响大脑发育?
- 47 为什么吃东西要细嚼慢咽?
- 48 为什么不能挑食而要平衡膳食?
- 49 为什么不能空腹喝牛奶?
- 50 为什么饭前饭后都不能运动?
- 51 为什么看书写字要端正姿势?
- 52 为什么用手揉眼睛、抠鼻子、挖耳朵不是好习惯?
- 53 为什么不能多吃冷饮?



疾病与医学

- 54 为什么打了麻醉剂手术就不疼了?
- 55 为什么人有时会生病?
- 56 献血会影响身体健康吗?
- 57 为什么要化验血液?
- 58 发烧是怎么回事?
- 59 中医和西医有什么区别?
- 60 为什么要接种疫苗?
- 61 为什么体温计能测量体温?
- 62 为什么B超能看到肚子里面?
- 63 为什么激光被称为“医生的第二手术刀”?
- 64 为什么透过X光能看到身体里的骨头?
- 65 什么是试管婴儿?
- 66 人造心脏可以代替人的心脏吗?
- 67 什么是“生物导弹”?
- 68 为什么人造血液不能代替人类血液?
- 69 为什么器官可以移植?
- 70 为什么CT能透视人体内脏和肿瘤?
- 71 为什么克隆羊多莉没有爸爸?



为什么头发和指甲能不断地生长？

小朋友要经常修剪头发和指甲，因为它们总是在不断地生长。那么，为什么头发和指甲会不停地生长呢？

头发和指甲都是由硬质角蛋白构成的，而硬质角蛋白又是由表皮细胞构成的。头发根部的毛囊和指甲底部的甲根就像生产表皮细胞、制造硬质角蛋白的工厂，能不断分裂出新的表皮细胞，合成新的硬质角蛋白，从而促进头发和指甲不停地

生长。表皮细胞分裂和生长的速

小链接

据测定，头发生长速度是每天长0.27~0.4毫米。按此计算，头发一个月大约长1~1.5厘米，一年大约是10~20厘米，并且在生长初期速度最快，然后逐渐减慢。

度与人的新陈代谢有关，所以，新

陈代谢快的人头发和指甲生长的速

度也比较快。



为什么指纹各不相同？

zhǐ wén kě yǐ yòng lái jiàn bié shēn fèn shì yīn wéi měi gè rén dōu yǒu zì jǐ dú yī wú èr de
指纹可以用来鉴别身份，是因为每个人都有自己独一无二的

tè shū zhǐ wén nà me wèi shén me rén men de zhǐ wén huì gè bù xiāng tóng ne
特殊指纹。那么，为什么人们的指纹会各不相同呢？

kē xué jiā yán jiū fā xiàn zhǐ wén de xíng chéng zhǔ yào shòu yí chuán jī yīn de yǐng xiǎng dāng
科学家研究发现，指纹的形成主要受遗传基因的影响，当

bǎo bǎo zài mā ma dǔ zi lǐ zhǎng dào 3 ~ 4 gè yuè shí zhǐ wén jiù yǐ jīng xíng chéng le yóu yú
宝宝在妈妈肚子里长到3~4个月时，指纹就已经形成了。由于

měi gè rén de yí chuán jī yīn dōu shì bù tóng de suǒ yǐ zhǐ wén yě gè bù xiāng tóng tā yī dàn xíng
每个人的遗传基因都是不同的，所以指纹也各不相同，它一旦形

chéng jiù huì chéng wéi zhè gè rén zhōng shēng bù biàn de yī zhǒng biāo zhì bù guò huán jīng yīn sù duì
成，就会成为这个人终生不变的一种标志。不过，环境因素对

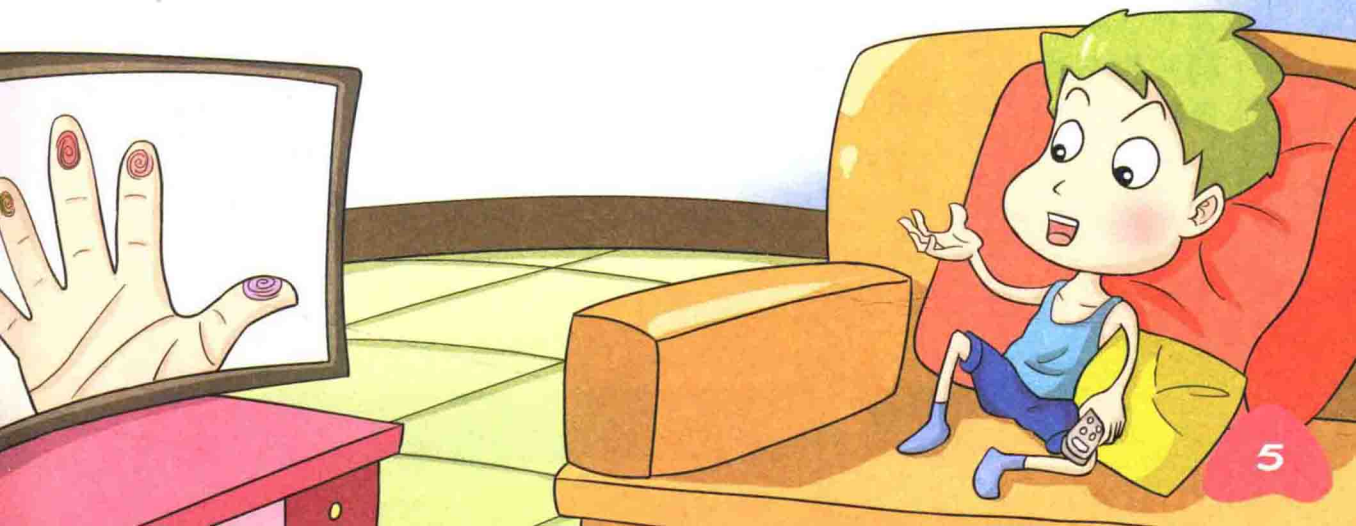
小链接

早在3000年前，西周时期的中国人就已经开始利用拇指指纹来签文书、立契约了。中非洲的一些土著部落在1000年前也开始用指纹立契约，但他们用的是食指。

zhǐ wén yě yǒu yī dīng de yǐng xiǎng ér tóng zài chéng
指纹也有一定的影响，儿童在成

zhǎng qī jiān zhǐ wén huì yǒu wēi xiǎo de gǎi biàn zhí
长期间指纹会有微小的改变，直

dào suǒ zuǒ yòu shí cái huì wán quán dìng xíng
到14岁左右时才会完全定型。



为什么头发有不同的颜色？

zhōng guó rén de tóu fà dà duō shì hēi sè de ōu měi rén de tóu fà zé yǒu huáng sè zōng
中国人的头发大多是黑色的，欧美人的头发则有黄色、棕
sè hóng sè yín sè dēng duō zhǒng yán sè wèi shén me tóu fà huì yǒu bù tóng de yán sè ne
色、红色、银色等多种颜色。为什么头发会有不同的颜色呢？

kē xué jiā fā xiàn rén de tóu fà zhōng hán yǒu shí jǐ zhǒng jīn shǔ yuán sù tóu fà de yán
科学家发现，人的头发中含有十几种金属元素，头发的颜
sè yǔ tóu fà suǒ hán jīn shǔ yuán sù de liàng yǒu hěn dà guān xì lì rú tóu fà zhōng tóng tiě
色与头发所金属元素的量有很大关系。例如，头发中铜、铁
shù liàng xiāng tóng tóu fà jiù chéng hēi sè hán niè liàng guò duō tóu fà huì biàn chéng huī bái sè
数量相同，头发就呈黑色；含镍量过多，头发会变成灰白色；
hán tāi liàng dà tóu fà chéng xiàn jīn huáng sè hán mù duō tóu fà jiù shì hóng hè sè de hán
含钛量大，头发呈现金黄色；含钼多，头发就是红褐色的；含
tóng hé gǔ duō tóu fà huì chéng xiàn hóng zōng sè
铜和钴多，头发会呈现红棕色；
hán tóng guò duō tóu fà huì biàn chéng lǜ sè ér hán
含铜过多，头发会变成绿色；而含
guò duō de tiě tóu fà jiù huì chéng xiàn hóng sè
过多的铁，头发就会呈现红色。

小链接

在非洲一些国家，有些孩子的头发呈红色并不是因为他们头发里含铁比较多，而是因为缺少食物、经常挨饿，使他们身体中严重缺乏蛋白质，才导致头发变成了红色。

为什么我的头发是黄色的。

金黄色的头发含钛量大。

为什么孩子长得像爸爸、妈妈？

zhào jing zi de shí hòu xiǎo péng yǒu huì fā xiàn zì jǐ yǒu xiē dì fāng zhǎng de xiàng bà bà
照镜子的时候小朋友会发现，自己有些地方长得像爸爸，

yǒu xiē dì fāng zhǎng de xiàng mā ma zhè shì wèi shén me ne
有些地方长得像妈妈，这是为什么呢？

bà bà mā ma de shēn tǐ lǐ yǒu yí chuán jī yīn lǐ miàn zhù cáng le dà liàng de yí chuán
爸爸、妈妈的身体里有遗传基因，里面贮藏了大量的遗传

xin xī bǐ rú gè zì de shēn gāo zhǎng xiàng děng zài huái bǎo bāo de shí hòu bà bà mā
信息，比如各自的身高、长相等。在怀宝宝的时候，爸爸、妈

mā tǐ nèi de yí chuán jī yīn huì suí zhe shòu jīng luǎn de xíng chéng ér róng hé zài yī qǐ chǎn shēng xīn
妈体内的遗传基因会随着受精卵的形成而融合在一起，产生新

de jī yīn lǐ miàn bāo hán le bà bà mā ma shuāng fāng de yí chuán xīn xī zhè yàng de shòu jīng
的基因，里面包含了爸爸、妈妈双方的遗传信息。这样的受精

小链接

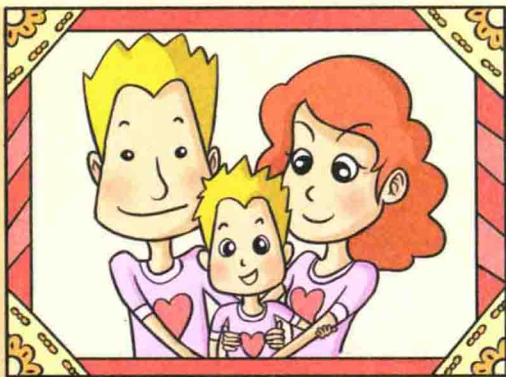
在世界上任意挑出两个人，他们的基因序列 99.9% 都是相同的。不同种族、不同个体间基因序列的差异不到 0.1%，却形成了世界上千差万别的各种人。

luǎn màn màn fā yù chéng tāi bǎo bāo zài shēng xià lái biàn
卵慢慢发育成胎宝宝，再生下来变

chéng hái zǐ yóu yú zhěng gè shēng zhǎng guò chéng dōu bèi
成孩子。由于整个生长过程都被

jī yīn kòng zhì zhe suǒ yǐ hái zǐ jiù huì zhǎng de xiàng
基因控制着，所以孩子就会长得像

bà bà mā ma le
爸爸、妈妈了。



为什么耳朵能听到声音？

rén néng tīng dào shēng yīn shì yīn wéi zhǎng zhe ěr duo nà me wèi shén me ěr duo néng tīng dào
人能听到声音是因为长着耳朵，那么，为什么耳朵能听到
shēng yīn ne
声音呢？

shēng yīn shì kào kàn bù jiàn mō bù zhe de shēng bō chuán dì de ěr duo néng gǎn zhī dào
声音是靠看不见、摸不着的声波传递的，耳朵能感知到
zhè xiē shēng bō ěr duo lù zài wài miàn de bù fēn jiào ěr kuò wǎng lǐ yī cǐ wéi ěr dào gǔ
这些声波。耳朵露在外面的部分叫耳廓，往里依次为耳道、鼓
mó chuí gǔ ěr wō hé xiān máo shēng bō cóng ěr kuò jìn rù ěr dào jīng guò gǔ mó shí xíng
膜、锤骨、耳蜗和纤毛。声波从耳廓进入耳道，经过鼓膜时形
chéng zhèn dòng bō zhèn dòng bō zài jīng guò chuí gǔ jìn rù ěr wō ěr wō nèi bù chōng mǎn le yè
成振动波，振动波再经过锤骨进入耳蜗。耳蜗内部充满了液
tǐ bìng qiě zhǎng zhe hěn duō xì xiǎo de xiān máo zhèn
体，并且长着很多细小的纤毛，振
dòng bō ràng yè tǐ chǎn shēng bō dòng tuī dòng xiān máo
动波让液体产生波动，推动纤毛
yùn dòng chán shēng shén jīng xìn hào zhè xiē xìn hào tōng
运动，产生神经信号，这些信号通
guò rén tǐ nèi fù zá de shén jīng wǎng luò chuán dì gěi
过人体内复杂的神经网络传递给
dà nǎo zhè yàng wǒ men jiù tīng dào le shēng yīn
大脑。这样，我们就听到了声音。

小链接

很多先天性耳聋患者是由于耳蜗病变导致听力障碍的。科学家发现电可以刺激人产生听觉，逐渐研制出了人工电子耳蜗。植入它，耳聋患者就可以听见声音了。

耳廓

耳道

鼓膜

锤骨

耳蜗

血液是由什么组成的？



rén tǐ yǒu zhe páng dà ér fù zá de xuè yè xún huán xì tǒng hóng sè de xuè yè rì yè bù
人体有着庞大而复杂的血液循环系统，红色的血液日夜不
tíng de zài xuè guǎn zhōng liú tāng bǎ yǎng fèn shǔ sòng dào shēn tǐ de gè gè bù wèi nà me hóng
停地在血管中流淌，把养分输送到身体的各个部位。那么，红
hóng de xuè yè shì yǒu shén me zǔ chéng de ne
红的血液是由什么组成的呢？

xuè yè shì yǒu xuè jiāng hé xuè xì bāo zǔ chéng de xuè jiāng jiù xiàng hé shuǐ hán yǒu xuè jiāng dàn
血液是由血浆和血细胞组成的。血浆就像河水，含有血浆蛋
bái zhī dàn bái wú jī yán yǎng jī sù měi kàng tǐ hé xì bāo dài xiè chǎn wù xuè
白、脂蛋白、无机盐、氧、激素、酶、抗体和细胞代谢产物。血
xì bāo jiù xiàng hé zhōng yóu dòng de xiǎo yú àn gōng néng kě fēn wéi hóng xuè qiú bái xuè qiú hé xuè xiǎo
细胞就像河中游动的小鱼，按功能可分为红血球、白血球和血小

小链接

正常成人每毫升血液中红细胞数的平均值，男性约 40 ~ 50 亿个，女性约 35 ~ 45 亿个。全身所有红细胞表面积加起来，相当于人体表面积的 2000 倍。

bǎn qí zhōng hóng xuè qiú néng jié hé yùn shù yǎng
板。其中红血球能结合、运输氧

qì hé èr yǎng huà tàn bái xuè qiú néng dī yù xì
气和二氧化碳；白血球能抵御细

jūn bìng dú de rù qīn xuè xiǎo bǎn zé jù yǒu níng
菌、病毒的入侵；血小板则具有凝

xuè zuò yòng néng bāng zhù zhǐ zhù shāng kǒu liú xuè
血作用，能帮助止住伤口流血。



为什么胃不会消化自己?

wǒ men chī jìn dǔ zi lǐ de shí wù dōu huì bèi wéi xiǎo huà diào dàn shì wèi shén me lián gǔ
我们吃进肚子里的食物都会被胃消化掉，但是，为什么连骨
tōu dōu néng xiāo huà de wèi què bù huì bǎ yóu dàn bái zhì zǔ chéng de zì jǐ xiǎo huà diào ne
头都能消化的胃，却不会把由蛋白质组成的自己消化掉呢？

kē xué jiā yán jiū fā xiàn wèi zhī suǒ yǐ bù huì bǎ zì jǐ xiǎo huà diào shì yīn wèi tā néng
科学家研究发现，胃之所以不会把自己消化掉，是因为它能
fēn mì yī zhǒng nián chóu de jiāo dòng zhuàng de nián yè wù zhī fù gài zài zì jǐ de nèi biǎo miàn fáng
分泌一种黏稠的、胶冻状的黏液物质覆盖在自己的内表面，防
zhǐ wèi suān hé wèi dàn bái méi de fǔ shí cǐ wài wèi nèi biǎo miàn nián mó shì yī céng pái liè jié gòu
止胃酸和胃蛋白酶的腐蚀。此外，胃内表面黏膜是一层排列结构
jǐn mì ér tè shū de shàng pí xī bāo cóng ér xíng chéng yī dào shēng lǐ píng zhàng kě yǐ zǔ zhǐ wèi
紧密而特殊的上皮细胞，从而形成一道生理屏障，可以阻止胃
suān qīn rù zhǐ yào nián yè mó hé wèi nián mó shēng lǐ píng zhàng zhè liǎng dào fáng xiàn jiàn quán
酸侵入。只要黏液膜和胃黏膜生理屏障这两道“防线”健全，
wèi jiù bù huì bǎ zì jǐ xiǎo huà diào
胃就不会把自己消化掉。

小链接

通常，儿童的胃壁较薄，体积较小，胃腺分泌的消化液比成人少，酸度也低，所以消化能力比成人差。应该多吃易消化的食物，不要吃太凉、太油或太硬的食物。



为什么心脏一直跳个不停？

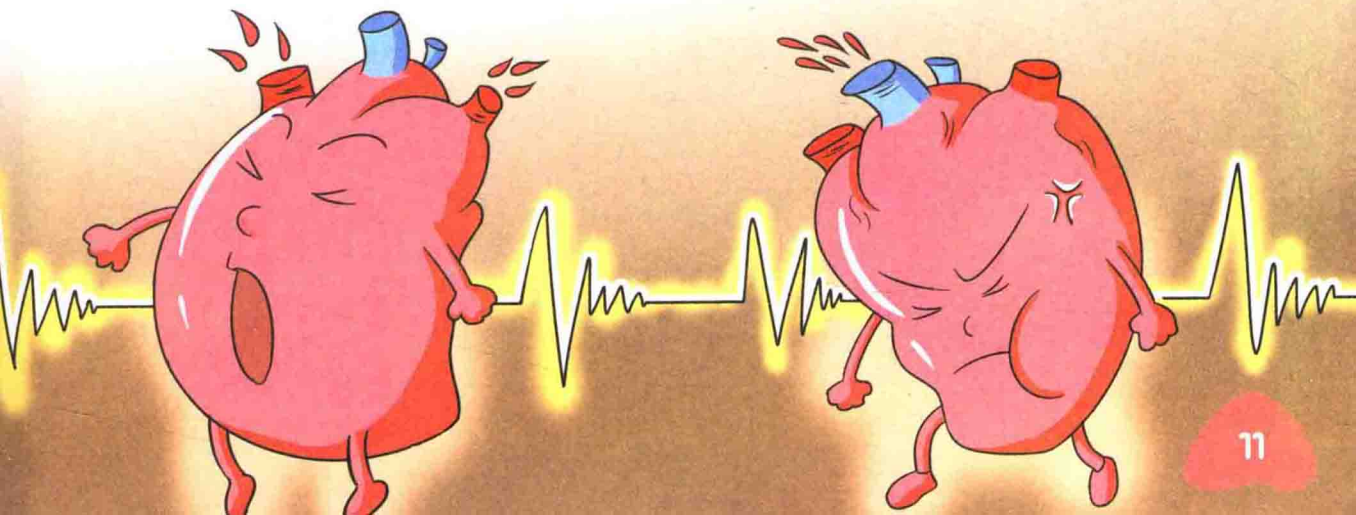
bǎo bǎo zài mā mā dǔ zǐ lǐ luò hù 3 ~ 5 zhōu shí xīn zàng jiù xíng chéng bìng kāi shǐ
宝宝在妈妈肚子里“落户”3~5周时，心脏就形成并开始
tiào dòng le cóng chū shēng zhǎng dà dào shuāi lǎo sǐ wáng xīn zàng huì yī zhí bù jiàn duàn de tiào
跳动了，从出生、长大到衰老、死亡，心脏会一直不间断的跳
dòng nà me wèi shén me xīn zàng huì yī zhí tiào gè bù tíng ne
动。那么，为什么心脏会一直跳个不停呢？

xīn zàng shōu suō shí huì cóng yī duān jǐ chū xuè yè shū zhāng shí huì cóng lìng yī duān xī rù
心脏收缩时，会从一端挤出血液，舒张时会从另一端吸入
xuè yè měi cì shēn suō jiù shì yī cì tiào dòng xīn zàng jiù xiàng shì rén tǐ zhōng de yī gè bèng
血液，每次伸缩就是一次跳动。心脏就像是人体中的一个“泵”，
tā de tiào dòng néng gōu tuī dòng xuè yè liú dòng liú dòng de xuè yè néng bǎ yǎng fèn dài gěi shēn tǐ nèi
它的跳动能够推动血液流动，流动的血液能把养分带给身体内
de gè gè qì guān hé zǔ zhī bǎo zhàng tā men de zhèng cháng gōng néng xīn zàng zhǐ yǒu bù duàn de tiào
的各个器官和组织，保障它们的正常功能。心脏只有不断地跳

小链接

心脏跳动一次大约用时0.8秒，其中心房收缩用时0.1秒，舒张用时0.7秒；心室收缩用时0.3秒，舒张用时0.5秒。舒张时间略长，这样心脏才能得到休息。

dòng xuè yè cái néng chuān liú bù xī de yùn xíng tāng
动，血液才能川流不息地运行，倘
ruò tā tíng zhǐ gōng zuò rén de shēng mìng yě jiù jié
若它停止工作，人的生命也就结
shù le
束了。



为什么双胞胎有的长得一样、有的长得不同呢？

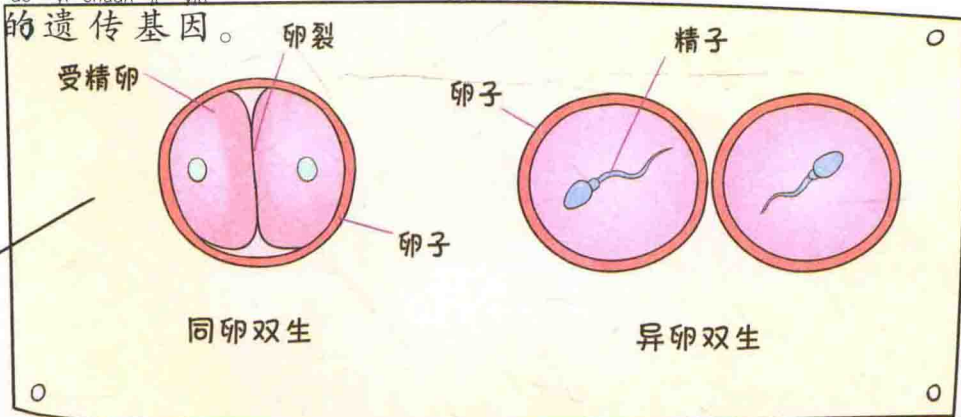
shuāng bāo tāi shì yì qǐ zài mā ma dù zǐ lǐ zhǎng dà yì qǐ chū shēng de tā men yǒu de
双 胞胎是一起在妈妈肚子里长大，一起出生的。他们有的
zhǎng de yī mú yī yàng yǒu de zhǎng de wán quán bù yī yàng shèn zhì hái yǒu yī nán yī nǚ de lóng
长得一模一样，有的长得完全不一样，甚至还有一男一女的龙
fēng tāi zhè shì wèi shén me ne
凤胎，这是为什么呢？

shuāng bāo tāi yǒu liǎng zhǒng lèi xíng tóng luǎn shuāng shēng hé yì luǎn shuāng shēng tóng luǎn shuāng
双 胞胎有两种类型：同卵双生和异卵双生。同卵双
bāo tāi xìng bié yī yàng ér qiě zhǎng de fēi cháng xiàng yīn wèi tā men shì yóu tóng yī gè shòu jīng luǎn
胞胎性别一样，而且长得非常像，因为他们是由同一个受精卵
fēn liè chéng de liǎng gè xiāng tóng de pēi tāi fā yù ér chéng de yǒu zhe wán quán yī yàng de yí chuán
分裂成的两个相同的胚胎发育而成的，有着完全一样的遗传
jī yīn yì luǎn shuāng bāo tāi bù jīn zhǎng de bù xiàng
基因。异卵双 胞胎不仅长得不像，
xìng bié yě kě néng bù yī yàng yīn wèi tā men shì yóu liǎng
性别也可能不一样，因为他们是由两
gè shòu jīng luǎn xíng chéng dú lì de pēi tāi fā yù ér chéng
个受精卵形成独立的胚胎发育而成

小链接

美国一对双胞胎兄弟出生
后分别被两个陌生家庭收养，却
都被取名为吉姆，而且在不同环
境中长大的他们都很擅长机械制
图，还都娶了名叫琳达的妻子。

de yōng yǒu bù tóng de yí chuán jī yīn
的，拥有不同的遗传基因。



为什么眼睛能看见东西？

yīn wéi yǒu yǎn jīng wǒ men cái néng kàn jiàn zhè bīn fēn duō cǎi de shì jiè nà me wèi shén
 因为有眼睛，我们才能看见这缤纷多彩的世界。那么，为什
 me yǎn jīng néng kàn jiàn dōng xī ne
 么眼睛能看见东西呢？

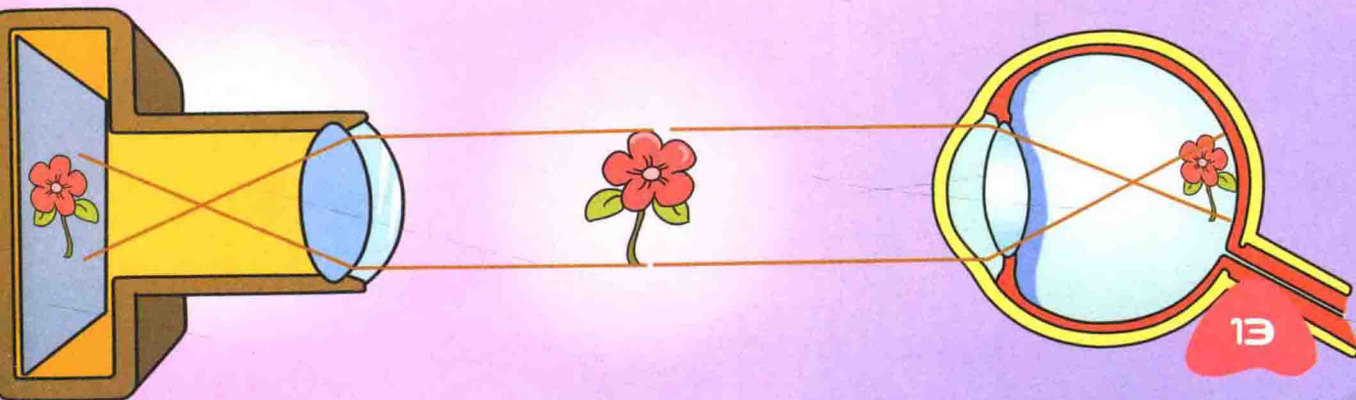
rú guǒ bǎ rén lèi de yǎn jīng bǐ zuò xiàng jī nà me yǎn qiú zuì wài miàn de jiǎo mó jiù shì
 如果把人类的眼睛比作相机，那么眼球最外面的角膜就是
 xiàng jī de jìng tóu yǎn qiú zhōng yāng de tóng kǒng jiù shì xiàng jī de guāng quān yǎn dǐ bù de shì
 相机的镜头；眼球中央的瞳孔就是相机的光圈；眼底部的视
 wǎng mó jiù shì xiàng jī de jiāo juǎn guāng xiàn chuān guò jiǎo mó tōng guò tóng kǒng jìn rù dào shì wǎng
 网膜就是相机的胶卷。光线穿过角膜，通过瞳孔进入到视网
 mó shàng shì wǎng mó shàng yǒu wú shù gǎn guāng xì bāo tā men jiē shōu dào guāng de cì jī xìn hào
 膜上。视网膜上有无数感光细胞，它们接收到光的刺激信号
 hòu huì jiāng xìn hào zhuǎn biàn chéng shén jīng chōng dòng tōng guò shì shén jīng zhuàn dì dào dà nǎo
 后，会将信号转变成“神经冲动”，通过视神经传递到大脑

小链接

东西方人的眼珠颜色不同，是受到了眼珠虹膜上的色素细胞影响。色素细胞中所含色素的多少，直接影响虹膜颜色的深浅，从而影响眼珠的颜色。

pí céng de shì jué zhōng xīn xíng chéng tú xiàng
 皮层的视觉中心，形成图像。

zhè yàng yī lái rén jiù kě yǐ tōng guò yǎn jīng kàn
 这样一来，人就可以通过眼睛看
 dào zhěng gè shì jiè le
 到整个世界了。



为什么嘴巴能尝出味道？

yīn wéi zuǐ bā néng cháng chū shí wù de wèi dào chī fàn cái biàn chéng le yī jiàn chōng mǎn lè qù
因为嘴巴能尝出食物的味道，吃饭才变成了一件充满乐趣
de shì qing nà me wèi shén me zuǐ bā néng cháng chū wèi dào ne
的事情。那么，为什么嘴巴能尝出味道呢？

qí shí néng biàn rèn wèi dào de bìng bù shì zuǐ ér shì shé tóu shé tóu shàng yǒu xǔ duō
其实，能辨认味道的并不是嘴，而是舌头。舌头上有许多
“wèi lèi” chī dōng xī shí wèi lèi jiāng wèi dào xìn hào chuán dì dào dà nǎo zhōng wǒ men jiù
“味蕾”，吃东西时，味蕾将味道信号传递到大脑中，我们就
cháng chū le wèi dào wèi lèi néng gǎn shòu dào tián suān kǔ xián sì zhǒng wèi jué qí tā wèi
尝出了味道。味蕾能感受到甜、酸、苦、咸四种味觉，其他味
jué dōu shì yóu zhè sì zhǒng wèi jué hùn hé ér chéng de gǎn shòu tián wèi de wèi lèi zài shé jiān bǐ jiào
觉都是由这四种味觉混合而成的。感受甜味的味蕾在舌尖比较
duō gǎn shòu suān wèi de wèi lèi zài shé de liǎng cè hòu
多，感受酸味的味蕾在舌的两侧后
bàn bù fēn bǐ jiào duō gǎn shòu kǔ wèi de wèi lèi jí
半部分比较多，感受苦味的味蕾集
zhōng zài shé tóu gēn bù gǎn shòu xián wèi de wèi lèi zài
中在舌头根部，感受咸味的味蕾在
shé jiān hé shé tóu liǎng cè de qián bàn bù fēn
舌尖和舌头两侧的前半部分。

小链接

辣味并不属于味觉的一种，它是鼻腔和口腔黏膜受到刺激时身体反应出的一种疼痛的感觉。适当的辣味能刺激食欲，但是经常吃过辣的食物会引发口腔黏膜疾病。

