

遨游科学的深邃海洋 探索知识的浩瀚星空

随书赠送新奇玄妙立体
剪纸,让你的手动起来!



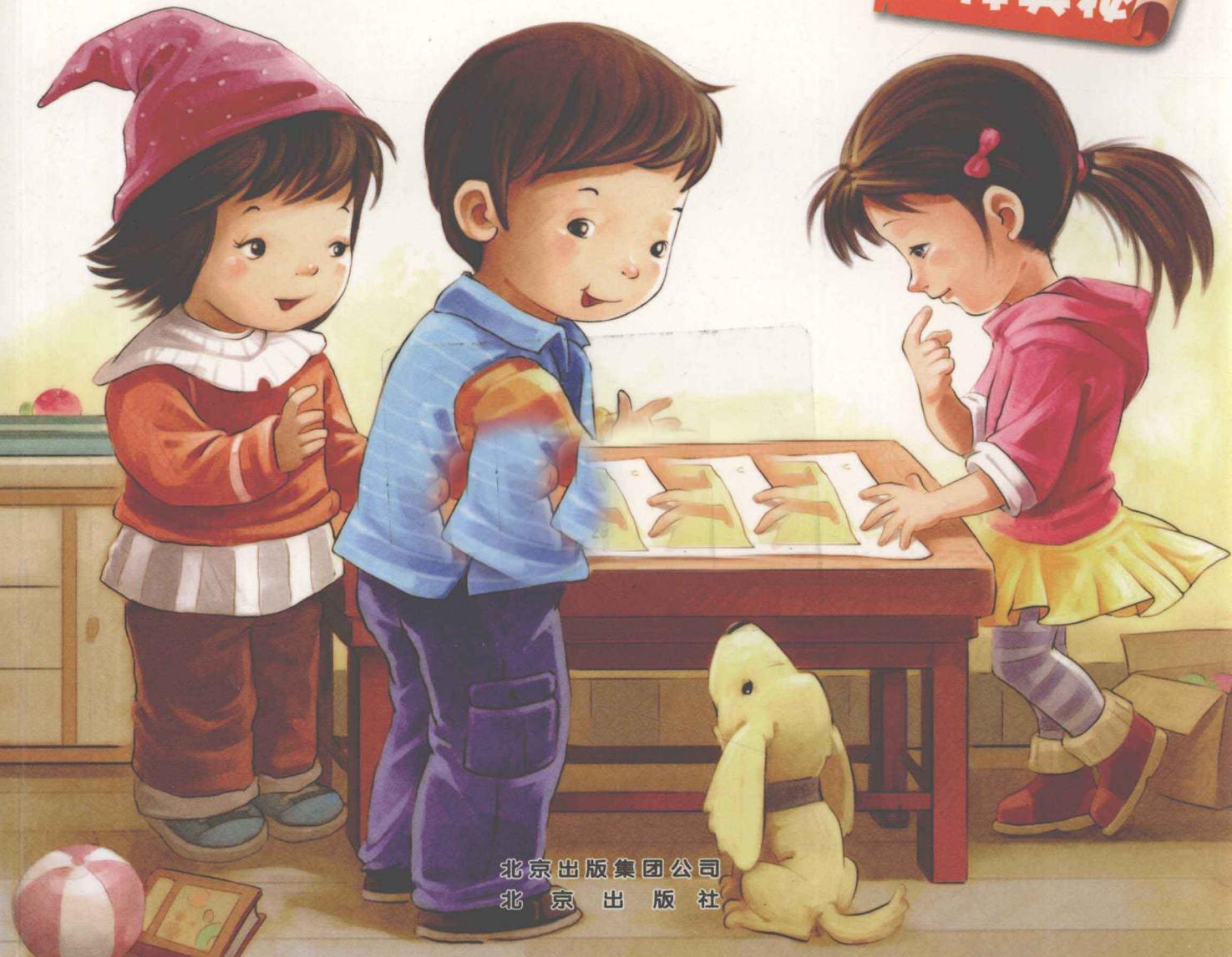
最新知识 最新科技 最新版本

十万个为什么

SHI WAN GE WEI SHEN ME

亲子版

人体奥秘



北京出版集团公司
北京出版社

遨游科学的深邃海洋

探索知识的浩瀚星空



最新知识 最新科技 最新版本

亲子版

十万个为什么

SHI WAN GE WEI SHEN ME



北京出版集团公司
北京出版社

图书在版编目(CIP)数据

人体奥秘/ 登亚编绘 .—北京 : 北京出版社,
2010.6
(亲子版十万个为什么)
ISBN 978-7-200-08279-1

I. ①人… II. ①登… III. ①人体—少年读物 IV.
①R32-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010) 第 112789 号

亲子版十万个为什么

人体奥秘

RENTI AOMI

登亚 编绘

*

北京出版集团公司 出版
北京出版社

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码: 100120

网 址: www. bph. com. cn

北京出版集团公司 总发行

北京华洋图书发行有限公司 发行

新 华 书 店 经 销

北京市雅迪彩色印刷有限公司 印刷

*

787 × 1092 16 开本 5 印张 90 千字
2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-200-08279-1 / R · 402

定价: 12.80 元

质量监督电话: 010-58572393



目 录

我们的身体是由哪些部分组成的?	1
我的骨头跟爸爸妈妈一样多吗?	2
人的身体是左右对称的吗?	3
手指为什么比脚趾长?	4
受冷时,皮肤上为什么会起“鸡皮疙瘩”?	5
为什么人的皮肤的颜色不同?	6
为什么晒过太阳之后,人的皮肤会变黑?	7
老年人为什么会有皱纹?	8
人的头发有什么用处?	9
人的身上为什么会长痣?	10
剪指甲的时候我们为什么不觉得痛?	11
人的头发为什么会卷曲?	12
为什么有的人睡觉会磨牙?	13



为什么小孩子会尿床呢?	14
为什么我们能看见东西?	15
为什么人的眼睛没有长在脑袋两边呢?	16
人的眼球怕冷吗?	17
人的眼睛为什么总是眨啊眨的?	18
眼泪是从哪里来的?	19
眼圈为什么会发黑?	20
我的眼睛怎么被粘住了?	21
为什么会打喷嚏?	22
鼻子里为什么会有鼻涕?	23
舌头为什么能尝出味道?	24
牙齿是实心的石头吗?	25
小孩子的牙齿为什么会脱落?	26
嘴唇为什么是红色的?	27
爸爸妈妈的声音为什么不一样?	28
耳朵会动是不正常吗?	29
为什么坐着睡觉不好?	30
人为什么要呼吸?	31
为什么说人体是一个磁场?	32
人的血液为什么是红的?	33
油炸的食物为什么不好消化呢?	34
为什么有时人会被呛着?	35
感到饿时,肚子为何咕咕叫?	36

我们的大便为什么是黄色的?	37
人体内的气体是从哪儿来的?	38
腿被压时间太长,为什么会觉得发麻?	39
人为什么会有肚脐?	40
蹲久了站起来为什么会头晕?	41
运动时为什么心跳得很快?	42
天热的时候,人为什么会出汗?	43
爬山之后为什么会又累又困?	44
被蚊子咬了为什么会又红又痒?	45
摔伤之后,皮肤上为什么会青一块紫一块?	46
为什么伤口碰到咸的东西会很痛?	47
看见好吃的就流口水,这是嘴馋吗?	48
人为什么要睡觉?	49
人为什么会长梦?	50
为什么劳动时手上会起泡?	51
鼻子为什么能闻到气味?	52
这是我的声音吗?	53
“十聋九哑”的说法有道理吗?	54
为什么受到惊吓会脸色发白?	55
人害羞时为什么脸红?	56
为什么我们站在高处会感到害怕?	57
人旅行中为什么会水土不服?	58
为什么司机不会晕车?	59
阑尾是没用的器官吗?	60
左撇子是怎么回事?	61

人的器官可以像壁虎尾巴一样再生吗?	62
人生病为什么要验血和尿?	63
在不吃不喝的情况下,人能活多久?	64
人类也可以克隆自己吗?	65
吃鱼子会让小孩子变笨吗?	66
为什么转圈让人头晕?	67
人的大拇指为什么只有两节?	68
我是从哪里来的?	69
胎儿在妈妈肚子里是怎么生活的?	70
为什么会有双胞胎?	71
孩子为什么长得像父母?	72
人为什么会有男有女呢?	73
为什么几乎所有的妈妈都比爸爸矮?	74
爸爸为什么会长胡子?	75
为什么妈妈的胸脯是鼓鼓的?	76





我们的身体是由哪些部分组成的？

lin jū jiā de bēi bei bào zhe bù wa lái qí qí jiā wán nà ge
邻居家的蓓蓓抱着布娃娃来奇奇家玩，那个
bù wa wa kě piàoliang le qí qí de mā ma zhǐ zhe bù wa wa shuō zhè
布娃娃可漂亮了。奇奇的妈妈指着布娃娃说：“这
ge bù wa wa jiù xiàng shì yí gè rén wǒ men lái kàn kan rén de shēn tǐ dōu
个布娃娃就像是一个人，我们来看看人的身体都
shì yóu nǎ xiē bù fen zǔ chéng de mā ma yì biān shuō yì biān zhǐ diǎn zhe
是由哪些部分组成的。”妈妈一边说一边指点着：
ni men kàn rén de shēn tǐ shì yóu tóu jǐng yě jiù shì bó zi qū gàn
“你们看，人的身体是由头、颈（也就是脖子）、躯干
hé sì zhī sì gè bù fen zǔ chéng de
和四肢四个部分组成的。”

你知道吗？

“四肢”指的是什么？

（答案：指人体的两个上肢
和两个下肢。上肢包括上臂、
前臂、手腕和手；下肢包括大腿、
小腿和脚。）



小小资料库

我们的身体上有很多器官，仅头上就有眼睛、鼻子、嘴巴、耳朵、脑子等。嘴巴外面有嘴唇，里面还有牙齿和舌头。



小小观察站

我们的身体好像一部精密的仪器。人要健康、方便地生活，任何一部分都是不可缺少的。



我的骨头跟爸爸妈妈一样多吗？

你知道吗？

人的身体上最硬的是什么？

(骨骼：脊椎)



奇奇在医院的宣传栏里看到了一幅

人体骨骼的图片，医生告诉他人的身体里
有好多骨头。奇奇想知道：人身体上的骨
头都一样多吗？我的骨头跟爸爸妈妈一样
多吗？医生告诉奇奇：“儿童的骨头比成

年人的骨头
多 11~12 块，

成年人的骨头共有 206 块，儿童有 217~218
块，在生长过程中，有一些骨头会慢慢合
成一块。”医生还说：“初生婴儿的骨头多达
305 块呢！”

小小资料库

人体的骨头分为头颅骨、躯干骨、上肢骨、下肢骨 4 个部分。



小小观察站◆

人体的每一块骨头都由骨膜、骨质和骨髓组成。



人的身体是左右对称的吗？

jīn tiān shàng měi shù kè lǎo shī jiāo xiǎopéng yǒu men huà xiào liǎn huà
今天上美术课，老师教小朋友们画笑脸。画
zhe huà zhe qí qí fā xià le yí gè wèn tí lǎo shī rén de liǎn liǎngbiān
着画着，奇奇发现了一个问题：“老师，人的脸两边
shì bu shì wánquán yí yàng de a
是不是完全一样的啊？”

lǎo shī jiě shì shuō měng de kàn shàng qu rén de shēn tǐ zuǒ biān hé
老师解释说：“猛地看上去，人的身体左边和
yòu biān hǎo xiàng shì wánquán duì chèn de yě jiù shì shuō zhè yí cè hǎo xiàng shì
右边好像是完全对称的，也就是说这一侧好像是
nà yí cè de yǐng zǐ dàn shì shí shàng rén de shēn tǐ zuǒ yòu liǎng cè bìng
那一侧的影子。但是事实上，人的身体左右两侧并
bú shì jué duì duì chèn de jiù shuō wǒ men de liǎng zhī yǎn jing ba zuǒ yòu bìng
不是绝对对称的。就说我们的两只眼睛吧，左右并
bù yí yàng dà xiǎo hái yǒu rén de zuǒ yòu liǎng zhī gē
不一样大小。还有，人的左右两只胳膊
bo hé liǎng tiáo tuǐ yě bù yí yàng cū xì
和两条腿，也不一样粗细。”

你知道吗？

人的左右脑是对称的吗？

答案：不是。



小小资料库

如果从人体内部脏器来看，左右两侧差别就更大了。右侧有一个肝脏，左侧却是一个脾脏。最明显的是心脏，它并不位于身体的正中。人体的心脏是在胸腔中部偏左的位置。



小小观察站◆

经常用左侧胳膊或左腿的人，左胳膊或左腿总是比右边的粗；常用右侧胳膊或右腿的人，则右侧的粗一些。



手指为什么比脚趾长？

你知道吗？

吃手指有什么害处？

(上句的前面加进去。)

(答案：容易把手指)

qí qí shàng wángāng qín kè
奇奇上完钢琴课，

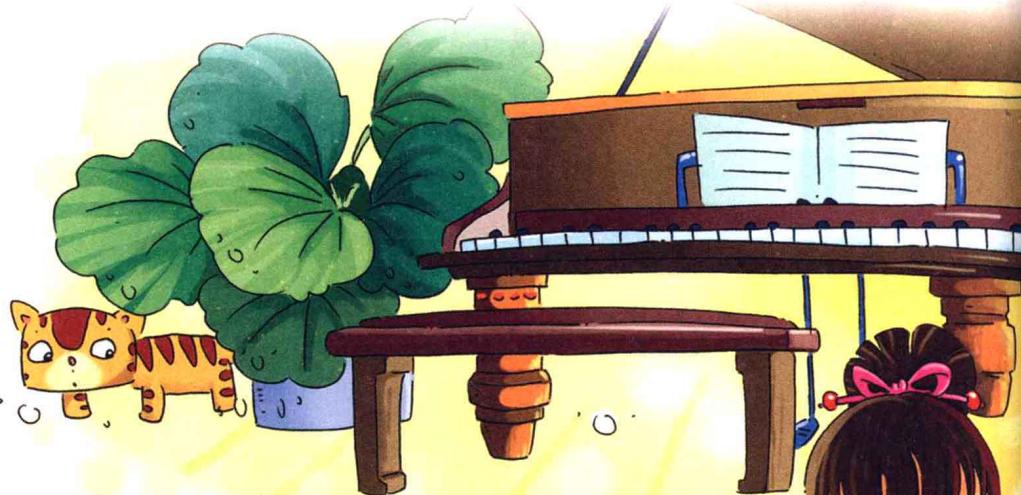
huí dào jiā li rēn zhēn de liànxí
回到家里认真地练习，

zhe tā de shǒu zhǐ zài hēi bái jiàn
着。他的手指在黑白键

shàng tiào dòng zhe tán zòu chū yōu měi de xuán lǜ tā zì háo de
上跳动着，弹奏出优美的旋律。他自豪地

kàn zhe zì jǐ de shǒu nǎo zi li mào chū yí gè wèn tí wèi
看着自己的手，脑子里冒出一个问题：“为

shén me rén de jiǎo zhǐ jiù méi nà me cháng ne
什么人的脚趾就没那么长呢？”



小小资料库

有的孩子习惯吃自己的手指。其实，小孩子吃手指是对母乳的依恋，一般两三岁后，孩子吃手指的习惯就渐渐消失了。

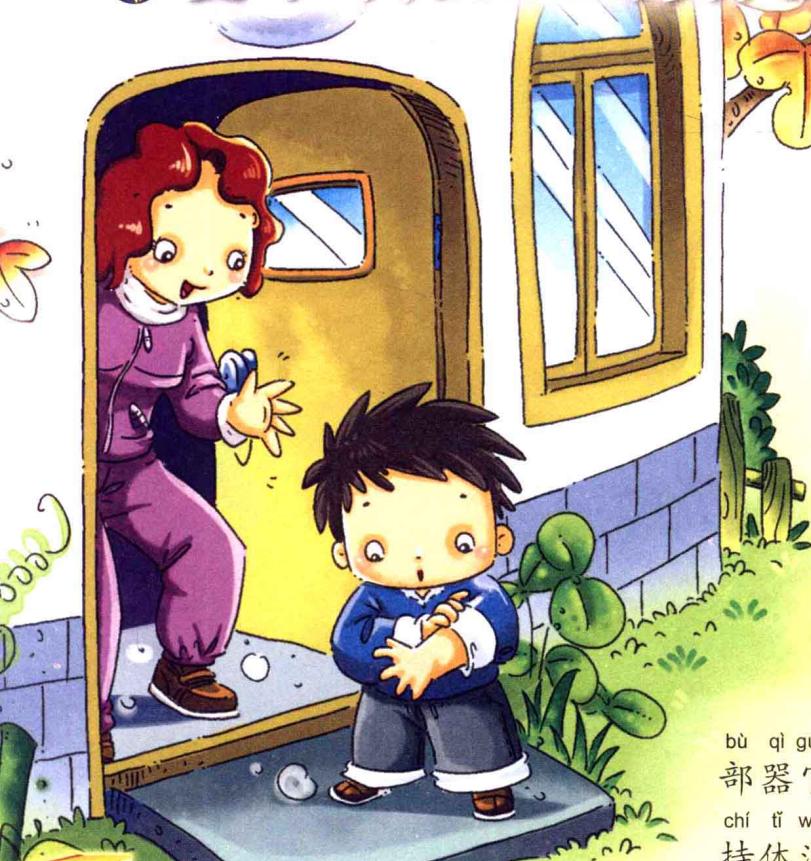
gāng hǎo biǎo jiě lái le qí qí jiù
刚好表姐来了，奇奇就
xiàng biǎo jiě tí wèn biǎo jiě gào su tā
向表姐提问。表姐告诉他：
jǐ wàn nián qián rén lèi kāi shǐ zhí lì xíng
“几万年前，人类开始直立行
zǒu jiǎo zhǔ yào yòng lái zǒu lù ér shǒuyòng
走，脚主要用来走路，而手用
lái ná dōng xi màn man de jiǎo zhǐ yīn
来拿东西。慢慢地，脚趾因
wèi bù jīng cháng shǐ yòng ér tuì huà le shǒu
为不经常使用而退化了，手
zhǐ jīng cháng yòng zhú jiàn biàn de fā dá hé xiū cháng
指经常用，逐渐变得发达和修长。”

小小观察站◆

我们可以看到，有的人失去了双臂以后，学会用脚来干正常人用手干的事。这并不是因为他们的脚趾特别灵活，而是因为他们坚持练习。



受冷时，皮肤上为什么会起“鸡皮疙瘩”？



你知道吗？

人的皮肤上有很多汗毛，对吗？

(答案: 对。)

shēn qiū de yì tiān wài miānfēng hěn dà
深秋的一天，外面风很大，

gāngcóng wū li zǒu chū lái qí qí jiù qǐ le yì
刚从屋里走出来，奇奇就起了一

shēn jī pí gē da qí qí xià de dà jiào
身“鸡皮疙瘩”。奇奇吓得大叫

qi lai mā ma zhè shì zěn me le
起来：“妈妈，这是怎么了？”

mā ma bǎ qí qí lǐng jìn wū biān jiā yī
妈妈把奇奇领进屋，边加衣

fu biānshuō rén de pí fū chū le bǎo hù nèi
服边说：“人的皮肤除了保护内

bù qì guān hé pái xiè hàn yè wài hái kě yǐ tiáo jié hé bǎo
部器官和排泄汗液外，还可以调节和保

chí tǐ wēn dāng pí fū shòu dào hán lěng dēng cì jī shí pí
持体温。当皮肤受到寒冷等刺激时，皮

fū xià mian de gǎn jué xì bāo huì lì jí tōng zhī dà nǎo dà
肤下面的感觉细胞会立即通知大脑，大

nǎo xùn sù zuò chū fāng yìng shǐ pí fū shàng de hàn máo xià de jī ròu shōu
脑迅速作出反应，使皮肤上的汗毛下的肌肉收

suō zhè shí hàn máo shù lì pí fū biǎo miàn biàn de hěn jǐn mì xíng
缩。这时，汗毛竖立，皮肤表面变得很紧密，形

chéng yì céng bǎo hù qiáng zǔ zhǐ tǐ nèi de rè liàng sà shī cóngbiǎo
成一层“保护墙”，阻止体内的热量散失。从表

miàn shàng kàn pí fū shàng jiù yǒu yì céng jī pí gē da
面上看，皮肤上就有一层‘鸡皮疙瘩’。”

小小资料库

起“鸡皮疙瘩”对满身长毛的动物来说，有明显的自我保护功能。这些动物遇冷软毛竖立起来，蓬松的体毛能更好地保暖防寒。

小小观察站◆

人的皮肤不仅遇冷会起“鸡皮疙瘩”，有时听到刺耳的声音或者看到恐怖的事情，身上也会起一层“鸡皮疙瘩”。



为什么人的皮肤的颜色不同？

幼儿园老师带小朋友们去公园玩，有一群外国人刚

好走过来，奇奇惊奇地发现，那些人和自己以及爸爸妈妈

长得不一样。他们有的是黄头发，蓝眼睛，皮肤很白；

有的牙齿很白，可皮肤却很黑。他去问老师：“为什么人

的皮肤的颜色会不一样呢？”

老师告诉他：“人的肤色通常可分为黑、黄、棕、白四

种，这是由人种的遗传基因决定的。肤色的遗传因素

有三种：皮肤的厚度、穿行皮肤的血管和色素。其中色

素尤其重要，它是形成皮肤色泽的有色物质，而色素中

最重要的是黑色素。

小小资料库

我国占人口大多数的是黄种人，一些新疆的少数民族是白种人或黄白混血种人。

小小观察站

白色人种肤色多呈浅白色，发色金黄色或黑褐色，眼色碧蓝或灰褐色。黄色人种肤色呈黄色或黄白色，发型直，发色黑，眼色深。黑色人种肤色多呈黑色或黑褐色，发型卷曲或波形，发色深黑，眼色黑褐。棕色人种很少。

你知道吗？

世界上人口最多的人种是哪一种？

34.56亿人。)

世界总人口的54%，大约有
世界上人口最多的人种，约占世
(答案：白种人种是世界



为什么晒过太阳之后，人的皮肤会变黑？



你知道吗？

太阳会晒伤人的皮肤吗？

(答案：会的。)

这个暑假，妈妈带奇奇到海边度假。从海边回来之后，爷爷奶奶说奇奇和妈妈全都晒黑了。奇奇不明白，为什么太阳晒过之后，人的皮肤会变黑？

妈妈告诉奇奇：“阳光照射时，紫外线能够穿透我们的皮肤，这时皮肤细胞里的黑色素开始活动，它们扩散到细胞中的各个角落，形成一层保护膜，阻止紫外线进入。太阳晒过后皮肤会变黑，是因为黑色素扩散了。”

小小资料库

皮肤中黑色素含量的多少，决定了皮肤的不同颜色。也就是说，人体皮肤中黑色素的含量高，那么，人的皮肤色泽就呈现为黑黄；黑色素含量低，皮肤就白皙。

小小观察站◆

在强烈的阳光下活动，我们应该采取防晒措施，包括戴遮阳帽、事先在皮肤上涂抹防晒霜等。



老年人为什么会有皱纹？

又一年的圣诞节到了，电视里正在播出圣诞节节目。奇奇看到，圣诞老人背着袋子来送礼物，他慈祥又亲切的脸上堆满了一条条皱纹。奇奇摸了摸自己的脸蛋，又看了看爸爸的脸，想不出为什么老人脸上会有那么多的皱纹。

爸爸告诉奇奇：“老年人新陈代谢缓慢，死亡的细胞多于新产生的细胞，同时，皮肤中所包含的水分也在下降，皮肤变得干燥松弛，弹性减小了，因此形成皱纹。”

你知道吗？

小朋友的脸上有皱纹吗？

(没有)



小小资料库

脸部皱纹形成的主要因素有：衰老、紫外线照射、过多脸部动作、体质波动、缺水、保养不当、休息不够、吸烟、饮酒、偏食等。



小小观察站◆

人的皮肤弹性特别好。妈妈在生宝宝之前，肚子胀得老大，可是生下宝宝之后，妈妈的肚子又很快缩回到和以前一样大小。有的青年人身体肥胖臃肿，通过一定时间的运动减肥，身体瘦了很多，皮肤也收缩回去了。



人的头发有什么用处？



mā ma yào dài qí qí qù lǐ fà qù lǐ fà guǎn de lù shàng
妈妈要带奇奇去理发。去理发馆的路上，

qí qí wèn mā ma wǒ de tóu fa yǒushén me yòng ne
奇奇问妈妈：“我的头发有什么用呢？”

mā ma gào su qí qí tóu fa zhǎng zài tóu dǐng chū le yǒu měi
妈妈告诉奇奇：“头发长在头顶，除了有美
guān de zuò yòng zhī wài xià tiān xiàng yì bǎ sǎn kě yǐ tì rén zhē yáng
观的作用之外，夏天像一把伞，可以替人遮阳；
dōng tiān xiàng yì chuáng mián bèi kě yǐ bāng rén yù hán tā men yòu xiàng hǎi
冬天像一床棉被，可以帮人御寒；它们又像海
mián yí yàng yǒu huǎn chōng zuò yòng kě dǐ dǎng qīng wēi de pèng zhuàng jiǎn qīng
绵一样有缓冲作用，可抵挡轻微的碰撞，减轻
duì tóu bù de shāng hàn cǐ wài tóu fa hái kě yǐ bāng zhù shēn tǐ sàn
对头部的伤害。此外，头发还可以帮助身体散
rè quán shēn rè liàng de yí bàn dōu shì cóng tóu fa sàn fā chu qu de
热，全身热量的一半都是从头发散发出去的。”

你知道吗?

只有老年人头顶才会秃吗？

(答案: 不是。)



小小观察站◆

人的头发一天大约长 0.3 ~ 0.4 厘米，如果让头发不停生长而且不去修剪的话，只要长到超过 90 厘米，头发就会开始掉落。



人的身上为什么会长痣？

你知道吗？

几乎每个人身上都有痣，这种说法对吗？

(答案: 对)

yǒu yì tiān mā ma fā xià qí qí zài wèishēng jiān
有一天，妈妈发现奇奇在卫生间
shǐ jìn de xǐ shǒu xǐ le hěn cháng shí jiān mā ma hěn
使劲地洗手，洗了很长时间。妈妈很
qí guài de wèn zěn me le xǐ zhè me jiǔ qí qí
奇怪地问：“怎么了，洗这么久？”奇奇
shuō wǒ fā xià zhè lǐ yǒu yí gè hēi diǎn er zěn me yě xǐ bu diào mā ma yí kàn
说：“我发现这里有一个黑点儿，怎么也洗不掉。”妈妈一看
shuō yō shén me shí hou zhǎng le yì kē hēi zhī mā ma gào su qí qí zhì shì pí
说：“哟，什么时候长了一颗黑痣？”妈妈告诉奇奇，痣是皮
fū shàng sè sù yì cháng de biǎoxiǎn kě néng shì chūshēng jiù yǒu yě kě néng shì hòu tiān shēng
肤上色素异常的表现，可能是出生就有，也可能是后天生
zhǎng de jiàn kāng rén quán shēn pí fū shàng tōng cháng yǒu kē zhì tā men duì jiàn
长的。健康人全身皮肤上通常有15~20颗痣，它们对健
kāng méi shén me hài chù kě shì rú guǒ nǐ bù tíng de cì jí tā kǒu tā
康没什么害处。可是，如果你不停地刺激它、抠它，
tā jiù yǒu kě néng tū rán zhǎng dà nà yàng jiù bù hǎo le
它就有可能突然长大，那样就不好了。

小小资料库

黑痣有先天性的和后天性的，后天性的痣一般在人1岁左右到20岁之间生长。当痣突然出现变黑、增大、发炎、破溃、出血或疼痛等症状时，应该及时到医院治疗。



小小观察站

血管痣大多是大红、紫红或暗红的颜色。



剪指甲的时候我们为什么不觉得痛？

mā ma jiào qí qí lái chī diǎn xīn qí qí gāng yào shēnshǒu ná diǎn xīn mā ma
妈妈叫奇奇来吃点心，奇奇刚要伸手拿点心，妈妈

fā xiǎn tā de zhǐ jīa yòu cháng yòu zāng děng yí xià jiǎn wán zhǐ jīa xǐ xi shǒu
发现他的指甲又长又脏。“等一下，剪完指甲洗洗手
zài chī qí qí shuō bù pà téng jiǎn dāo jiǎn dào zhǐ jīa duō téng ya
再吃。”奇奇说：“不，我怕疼，剪刀剪到指甲多疼呀！”

mā ma shuō jiǎn zhǐ jīa de shí hou rén shì bù huì jué de téng de rén men
妈妈说：“剪指甲的时候人是不会觉得疼的。人们

yǒu shí huì gǎn dào téng nà shì yóu yú shòudào cí jī de shén jīng xì tǒng
有时会感到疼，那是由于受到刺激的神经系统

gěi dà nǎo shū sòng le téngtòng de xìng hào zhǐ jīa lì méi yǒu xuè guǎn
给大脑输送了疼痛的信号。指甲里没有血管，

yě méi yǒu shén jīng suǒ yǐ jiǎn zhǐ jīa de shí hou wǒ men yì diǎn
也没有神经，所以，剪指甲的时候我们一点

dōu bù téng lái wǒ men shì yí shì shuō
都不疼。来，我们试一试。”说

zhe mā ma gěi qí qí jiǎn le yí xià yuán
着，妈妈给奇奇剪了一下，原

lái zhēn de yì diǎn yě bù téng
来真的一点也不疼。

你知道吗？

手指甲和脚指甲哪个长得快？

(答案：手指甲)



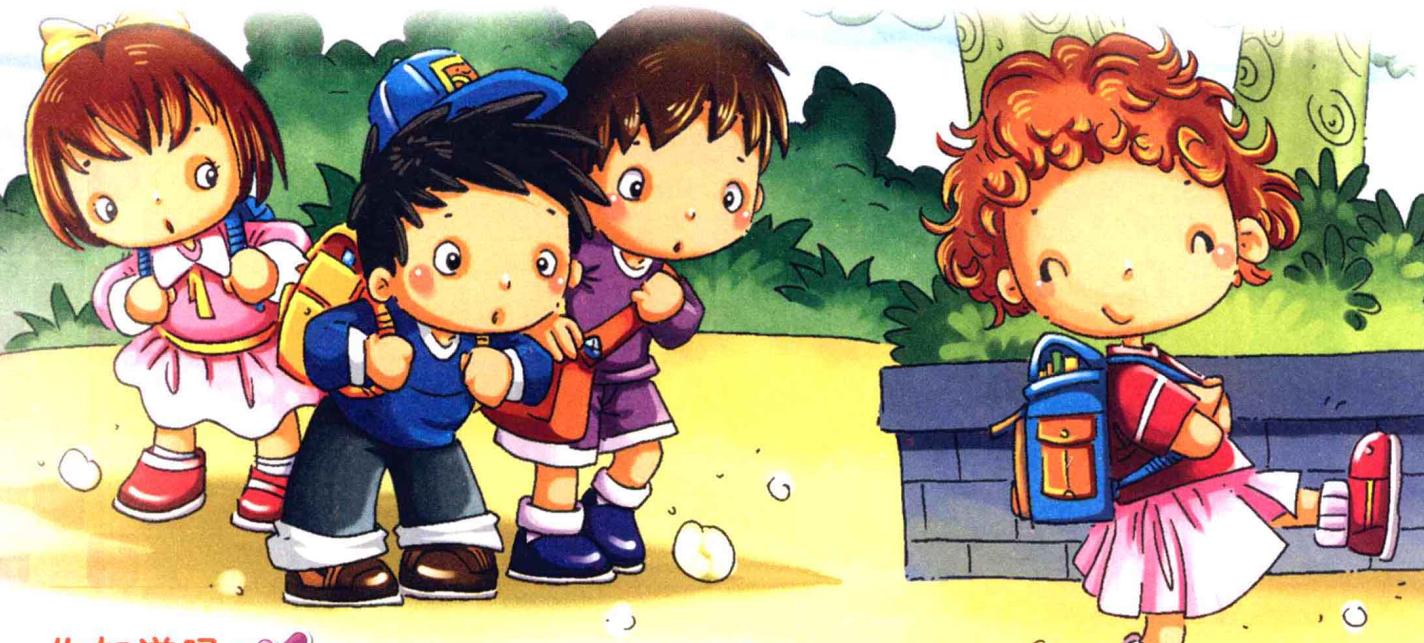
小小资料库

指甲是一种硬角质蛋白，它由表皮细胞演变而来。因为表皮细胞不断生长，所以指甲也长不停。

小小观察站◆

某些人体疾病，会相应地反映到指甲上来，如贫血、缺钙等。注意观察指甲的变化，可以辅助了解一个人的健康状况。从指甲看健康状况，关键是看指甲的颜色及形状是不是正常。

人的头发为什么会卷曲？



你知道吗?

只有老年人头发才会白吗？

(不是: 墓墓)



小小资料库

头发乌黑是因为头发里含有一种黑色素，黑色素含量越多，头发的颜色就越黑；反之，黑色素含量越少，头发的颜色就越淡。

奇奇的班上转来了一个新同学，

这个小朋友的头发跟别的小朋友不一样，

弯弯曲曲的，满头都是卷。奇奇想：妈妈曾经到美发店里烫头发，烫完就是这个样子。这个小朋友也去烫头发了吗？妈妈来接奇奇的时候，奇奇把想法告诉了妈妈。妈妈说：“这个小朋友有可能是天生的卷发。这是遗传的，跟人的基因有关，你不信问问她，她的家里人应该有一位也是天生的卷发。”

小小观察站◆

头发有它自己的寿命，生长到一定时间，它就会自然脱落。这是一种正常现象，任何人都会发生，而且经常发生。