



儿童成长知识必读精装珍藏版

少儿百科全书

苑进革 编著

人体奥秘 人类社会

上海科学普及出版社

An illustration of two people from the chest up, wearing traditional wide-brimmed hats. The person on the left has a red band on their hat and is wearing a dark blue garment with a white lace collar. The person on the right has a blue band with a red and blue flower on their hat and is wearing a dark blue garment with a red cross-shaped pattern. They are both looking towards a large, bright yellow sun in the center of the frame. The background is a warm, golden-yellow color with wavy lines.

问答题



人体是左右对称的吗



我来告诉你

shí jì shàng rén tǐ de duì chèn bú shì jué duì de rú tōng cháng zuǒ jiǎo
实 际 上 人 体 的 对 称 不 是 绝 对 的 ， 如 ： 通 常 左 脚

jiē chù dì miàn de miàn jī dà yú yòu jiǎo yǒu de rén yì zhī yǎn jīng shuāng yǎn pí
接 触 地 面 的 面 积 大 于 右 脚 ； 有 的 人 一 只 眼 睛 双 眼 皮 ，

lìng yì zhī yǎn jīng dān yǎn pí liǎng tiáo méi máo yì gāo yì dī wēi xiào shí yì biān yǒu
另 一 只 眼 睛 单 眼 皮 ， 两 条 眉 毛 一 高 一 低 ； 微 笑 时 一 边 有

jiǔ wō lìng yì biān què méi yǒu zhè xiē dōu shì zhèng cháng de bú duì chèn xiàn xiàng
酒 窝 ， 另 一 边 却 没 有 ， 这 些 都 是 正 常 的 不 对 称 现 象 。

问答题



人为什么爱用右手



An illustration of a classroom scene. In the foreground, a boy with a yellow shirt is smiling. Behind him, a girl with dark hair and a pink headband is looking towards the text box. To the right, another boy in a pink shirt is partially visible. They are all sitting at wooden desks. The background shows a window with yellow frames.

我来告诉你

rén de gè zhǒng gāo jí shén jīng zhōng shū fēn bié wèi yú nǎo zǐ de zuǒ yòu
人的各种高级神经中枢，分别位于脑子的左右
liǎng gè bàn qiú shàng yòu shǒu shì guī zuǒ biān de dà nǎo bàn qiú guǎn zuǒ shǒu què
两个半球上。右手是归左边的大脑半球“管”，左手却
shì guī yòu biān de dà nǎo bàn qiú guǎn yóu yú rén men zài dà bù fēn shí jiān jīng
是归右边的大脑半球“管”。由于人们在大部分时间经
cháng shǐ yòng yòu shǒu jiàn jiàn de zuǒ biān de dà nǎo bàn qiú xí guàn le fù zá yī
常使用右手，渐渐地，左边的大脑半球习惯了复杂一
xiē de huó dòng ér zhè yòu fǎn guò lái cù shǐ rén men gèng jīng cháng shǐ yòng yòu shǒu
些的活动，而这又反过来促使人们更经常使用右手。



问答题



为什么称大脑是人体的“司令部”



我来告诉你

nǎo shì rén tǐ de shén jīng xì tǒng zhōng shū shì sī xiǎng huó dòng
脑是人体的神经系统中枢，是思想活动

de yáo lán shì rén tǐ de zuì gāo sī lìng bù nǎo zi kě fēn wéi dà nǎo
的摇篮，是人体的最高“司令部”。脑子可分为大脑、

xiǎo nǎo xià qiū nǎo nǎo chuí tǐ yán suǐ děng bù fēn gè bù fēn dōu yǒu
小脑、下丘脑、脑垂体、延髓等部分。各部分都有

jīng xì ér fù zá de gōng néng qí zhōng yǐ dà nǎo de gōng néng zuì wéi zhòng
精细而复杂的功能，其中以大脑的功能最为重

yào dà nǎo fēn zuǒ nǎo yòu nǎo zhuān guǎn kàn tīng xiù xíng yǔ
要。大脑分左脑、右脑，专管看、听、嗅、行，与

quán shēn tòng yǎng xiāng guān wǒ men de yí qiè shēng lí huó dòng cóng xīn
全身痛痒相关。我们的一切生理活动，从心

zàng tiào dòng xiāo huà yè fēn mì dào fù zá de sī wéi jǐn zhāng de láo
脏跳动、消化液分泌，到复杂的思维、紧张的劳

dòng dōu yóu nǎo zhǐ huī suǒ yǐ chēng nǎo shì rén tǐ de sī lìng bù
动，都由脑指挥。所以称脑是人体的“司令部”。



问答题



人为什么能记事



我来告诉你

jì yì shì rén nǎo duì guò qù jīng yàn de fǎn yǐng zhū rú guò qù gǎn zhī
记忆是人脑对过去经验的反映，诸如过去感知

guò de shì wù sī kǎo guò de wèn tí tǐ yàn guò de qíng xù yǔ qíng gǎn
过的事物、思考过的问题、体验过的情绪与情感、

zuò guò de dòng zuò děng dōu kě néng bǎo cún yú tóu nǎo zhōng tā bāo kuò shí jì
做过的动作等，都可能保存于头脑中。它包括识记、

bǎo chí zài rèn yǔ chóng xiàn sì gè guò chéng cóng jì yì bǎo chí de shí jiān jiǎo
保持、再认与重现四个过程。从记忆保持的时间角

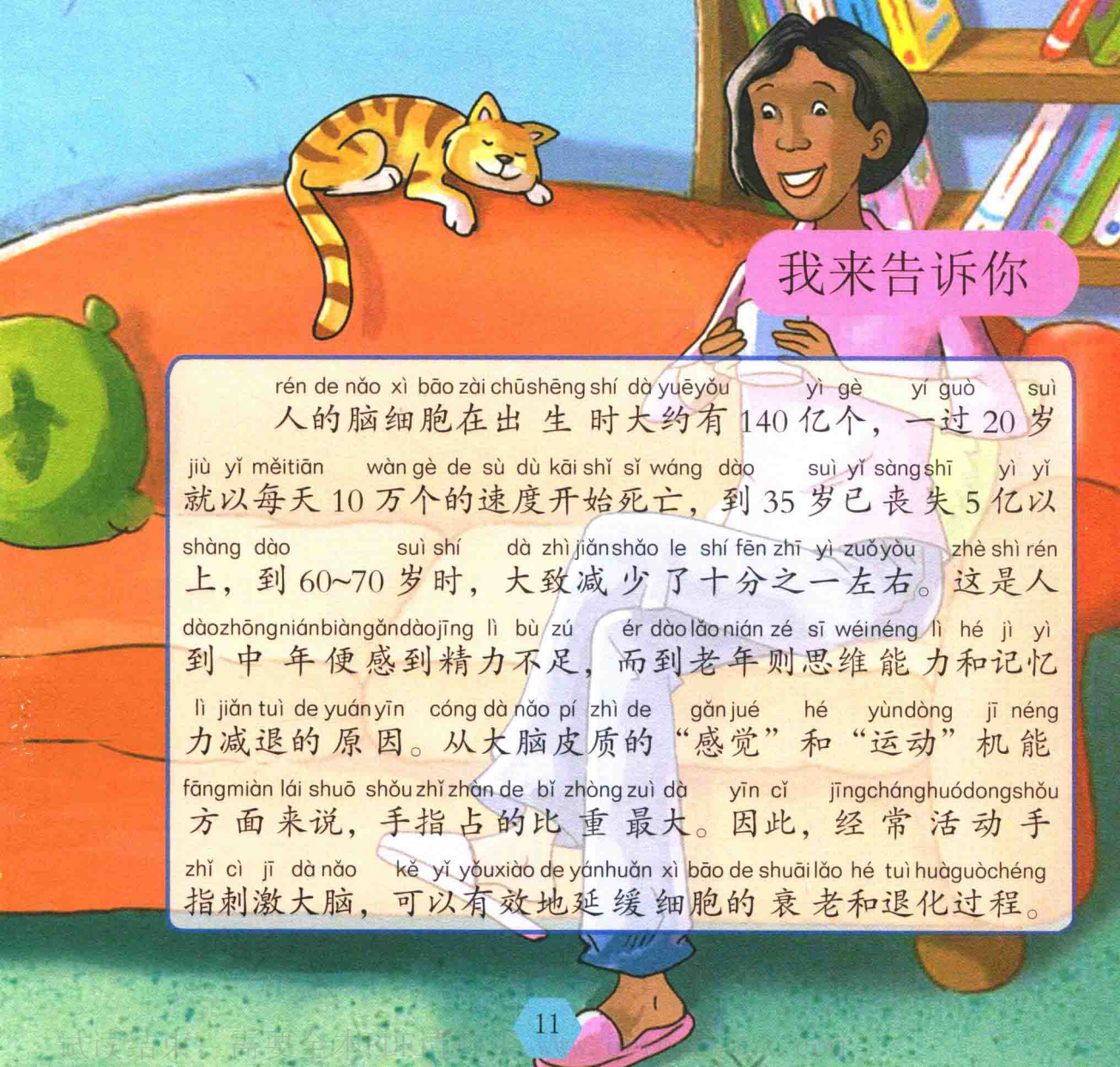
dù lái kàn kě fēn wéi shùn shí jì yì duǎn shí jì yì cháng shí jì yì cóng
度来看，可分为瞬时记忆、短时记忆、长时记忆。从

zhǔ tǐ de cān yǔ jiǎo dù lái kàn kě fēn wéi wú yì jì yì hé yǒu yì jì yì
主体的参与角度来看，可分为无意记忆和有意记忆。



为什么手指运动有益健脑





我来告诉你

rén de nǎo xì bāo zài chū shēng shí dà yuē yǒu 140 yì gè , yí guò 20 suì
人的脑细胞在出生时大约有140亿个，一过20岁
jiù yǐ měi tiān 10 wàn gè de sù dù kāi shǐ sǐ wáng dào 35 suì yǐ sàng shī 5 yǐ
就以每天10万个的速度开始死亡，到35岁已丧失5亿以
shàng dào 60~70 suì shí dà zhì jiǎn shǎo le shí fēn zhī yī zuǒ yòu zhè shì rén
上，到60~70岁时，大致减少了十分之一左右。这是人
dào zhōng nián biàn gǎn dào jīng lì bù zú ér dào lǎo nián zé sī wéi néng lì hé jì yì
到中年便感到精力不足，而到老年则思维能力和记忆
lì jiǎn tuì de yuán yīn cóng dà nǎo pí zhì de gǎn jué hé yùn dòng jī néng
力减退的原因。从大脑皮质的“感觉”和“运动”机能
fāng miàn lái shuō shǒu zhǐ zhàn de bǐ zhòng zuì dà yīn cǐ jīng cháng huó dòng shǒu
方面来说，手指占的比重最大。因此，经常活动手
zhǐ cì jī dà nǎo kě yǐ yǒu xiào de yǎn huǎn xì bāo de shuāi lǎo hé tuì huà guò chéng
指刺激大脑，可以有效地延缓细胞的衰老和退化过程。

An illustration of a woman with short, wavy brown hair, wearing a blue button-down shirt, sitting at a desk and writing in a notebook with a pen. She has a slight smile and her eyes are closed. In the background, there is a bookshelf filled with various books. A framed picture of a boat is visible on the wall to the left.

问答题



为什么持续地工作或学习会头昏脑胀



我来告诉你

xué xí shí dà nǎo yào xiāo hào dà liàng de néng liàng hé yǎng qì
学习时大脑要消耗大量的能量和氧气，
zhè xiē néng liàng hé yǎng qì bì xū yóu liú jīng dà nǎo de xuè yè lái gòng
这些能量和氧气必须由流经大脑的血液来供
yīng chí jiǔ gōng zuò xué xí xuè yè gòng yīng liàng jiù xū yào de
应。持久工作、学习，血液供应量就需要得
duō le zhè yàng jiù huì shǐ nǎo xì bāo jī xuè guò duō tǐ jī péng
多了，这样就会使脑细胞积血过多，体积膨
zhàng nǎo xì bāo chǎn shēng de fèi wù hé huà xué wù zhì jiù yào zēng
胀，脑细胞产生的废物和化学物质就要增
duō tōng guò shén jīng fǎn shè jiù huì shǐ rén gǎn dào tóu hūn nǎo zhàng
多，通过神经反射，就会使人感到头昏脑胀。

A stylized illustration of a young girl with long, wavy brown hair, wearing a red dress. She is walking from left to right, carrying two green books under her arm. The background features a window with a floral pattern and a dark interior space with a small table and a chair.

问答题



人一般睡眠时间有多长

我来告诉你

rén de yì shēngzhōng měi zhòu yè zǒng shuì mián shí jiān suí zhe nián líng
人 的 一 生 中 每 昼 夜 总 睡 眠 时 间 随 着 年 龄

zēngzhǎng ér jiǎnshǎo zài shēngmìng de zǎo qī shuìmián shí jiān zuì cháng yí suì
增 长 而 减 少 , 在 生 命 的 早 期 睡 眠 时 间 最 长 。 一 岁

yǐ nèi de yīng ér měitiānshuì gè xiǎo shí gè yuè zhī qián měitiānshuì
以 内 的 婴 儿 每 天 睡 16~18 个 小 时 。 3 个 月 之 前 每 天 睡

gè xiǎo shí qīngxǐng yí cì dà bù fēn gè yuè dà de yīng ér yè jiān
3~4 个 小 时 清 醒 一 次 。 大 部 分 3 个 月 大 的 婴 儿 , 夜 间

néng shuì yí gè cháng jiào bù xū yào wèi shí yí suì yòu ér měitiānshuì gè
能 睡 一 个 长 觉 不 需 要 喂 食 。 一 岁 幼 儿 每 天 睡 14 个

xiǎo shí zuǒ yòu suì ér tóng měitiānshuì gè xiǎo shí zuǒ yòu suì ér
小 时 左 右 , 5 岁 儿 童 每 天 睡 12 个 小 时 左 右 , 6 岁 儿

tóng měitiānshuì gè xiǎo shí zuǒ yòu wéi dān xiāng xíng shuì mián mó shì dào
童 每 天 睡 10 个 小 时 左 右 , 为 单 相 型 睡 眠 模 式 。 到

le qīngchūn qī rén de shuìmián wēndìng yú měitiān yè jiān gè xiǎo shí
了 青 春 期 , 人 的 睡 眠 稳 定 于 每 天 夜 间 7~9 个 小 时 。

An illustration of four children with diverse features. At the top left is a girl with blonde hair in a ponytail. Next to her is a girl with black hair and bangs. To the right is a girl with dark curly hair. At the bottom left is a boy with black hair. At the bottom right is a girl with red curly hair. They are all smiling. A speech bubble containing text is positioned in the center.

问答题



为什么头发会有不同的颜色



我来告诉你

tóu fa zài shēngzhǎng de guòchéngzhōng kě yǐ chǎnshēngliǎng
头发在生长的过程中可以产生两
zhǒng sè sù yì zhǒngnéngshǐ tóu fa chéngxiànyóushēn hēi dàoqiǎn hè
种色素：一种能使头发呈现由深黑到浅褐
sè lìng yì zhǒngnéngshǐ tóu fa chéngxiàn jīn sè jīn hè sè huòzōng
色，另一种能使头发呈现金色、金褐色或棕
sè zhèliǎngzhǒng sè sù jiù xiàngliǎngzhǒngyánliào yóu yú tā men
色。这两种色素就像两种颜料，由于它们
de bù tóng zǔ hé ér shǐ tóu fa chéngxiàn bù tóngyán sè bù tóng rén
的不同组合而使头发呈现不同颜色。不同人
zhǒngzhèliǎngzhǒng sè sù de zǔ chéng bù tóng hēi tóu fa de rén zhǔyào
种这两种色素的组成不同，黑头发的人主要
shì qián yì zhǒng sè sù jīn tóu fa de rén zé shì hòu yì zhǒng sè sù
是前一种色素，金头发的人则是后一种色素。