

WOWEISHENMEYAXUSHUIJIAO 探索生命奥秘

我为什么

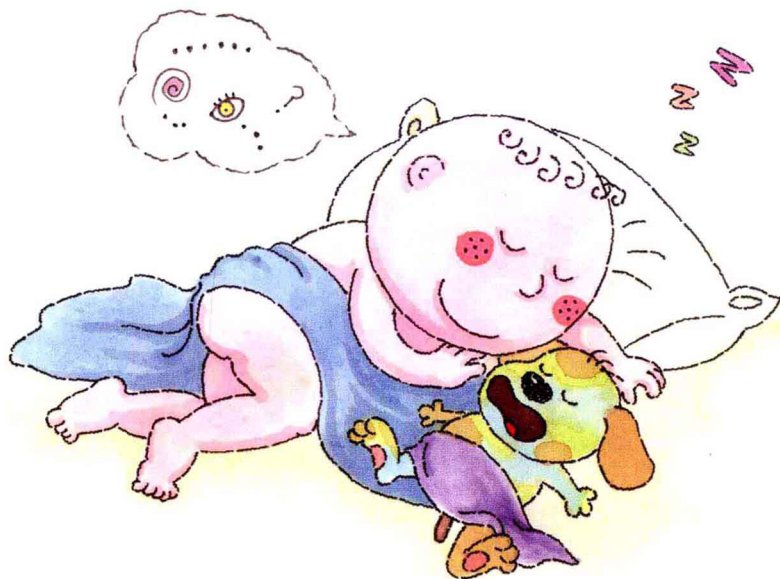
要睡觉?



九州出版社

我为什么

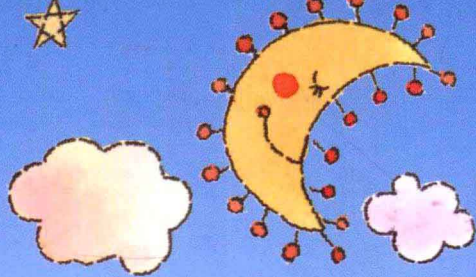
要睡觉?



我为什么

要睡觉?





tiān hēi le yuè yá ér pá shàng le shù shāo 。
天黑了，月牙儿爬上了树梢。

xiǎo niǎo hé xiǎo māo dōu jìn rù le mèng xiāng ，
小鸟和小猫都进入了梦乡，



bǎo bao yě gāi shuì jiào le 。
宝宝也该睡觉了。

kě shì bǎo bao bìng bù xiǎng shuì jiào bǎo bao hái méi wán gòu ne 。
可是宝宝并不想睡觉，宝宝还没玩够呢。

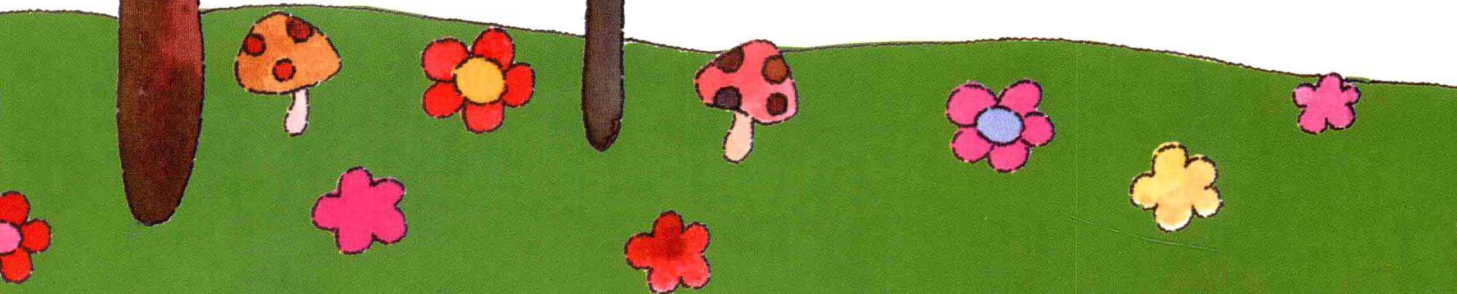
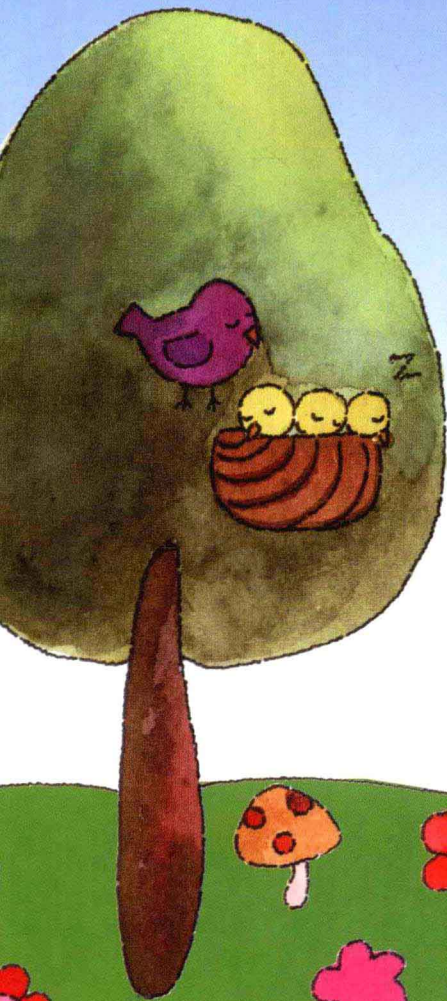
shì yā wǒ wèi shén me yào shuì jiào ne ？
是呀，我为什么要睡觉呢？

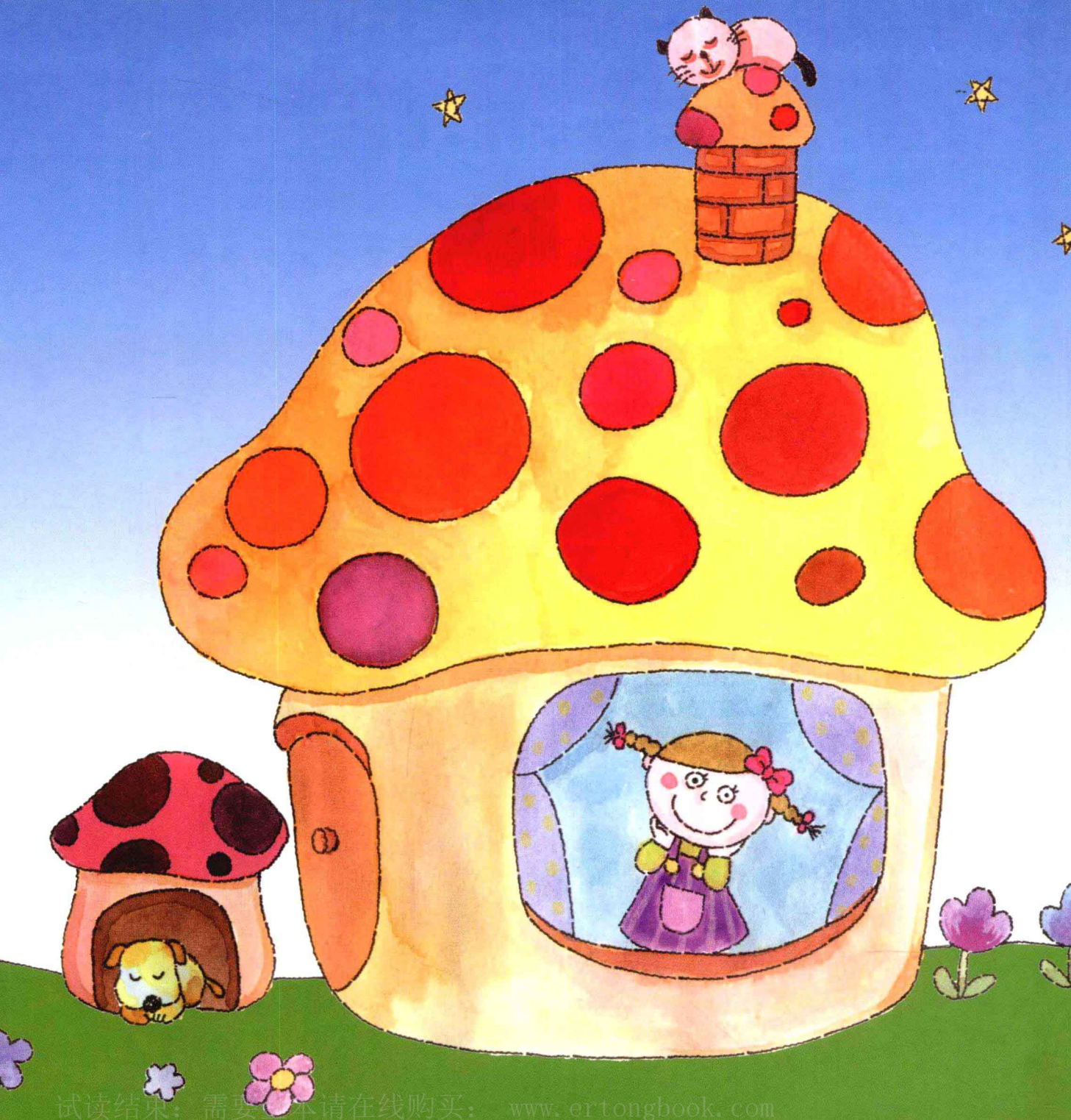


bǎo bao yī dìng xiǎng zhī dào qí zhōng de dào lǐ bā 。
宝宝一定想知道其中的道理吧。



xiàn zài jiù ràng wǒ lái gào sù nǐ 。
现在就让我来告诉你。





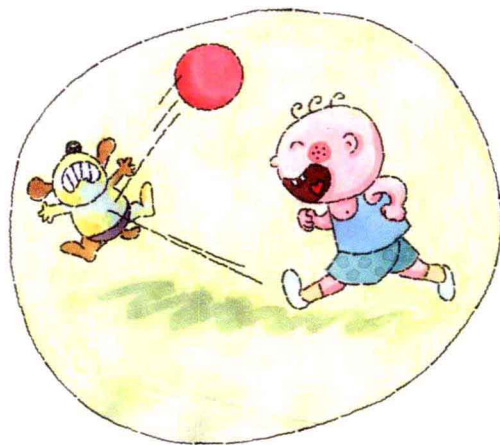
bǎo bao de shēn tǐ shì yí gè fēi cháng qí miào de shì jiè ,
宝宝的 身体 是 一个 非常 奇妙 的 世界 ，

bǎo bao kě yǐ yòng tā lái chī dōng xī , yě kě yǐ yòng tā lái pǎo hé wán ;
宝宝 可以 用 它 来 吃 东 西 ， 也 可 以 用 它 来 跑 和 玩 ；

kě yǐ hū xī kě yǐ chàng gē shèn zhì kě yǐ zuò xǔ duō fù zá de shì qing ,
可 以 呼 吸 ， 可 以 唱 歌 ， 甚 至 可 以 做 许 多 复 杂 的 事 情 ，

bǐ rú sī kǎo hé xiě zuò shèn zhì kāi fēi jī 。
比 如 思 考 和 写 作 ， 甚 至 开 飞 机 。

dāng rán la , nà yào děng bǎo bao zhǎng dà yǐ hòu 。
当 然 啦 ， 那 要 等 宝 宝 长 大 以 后 。

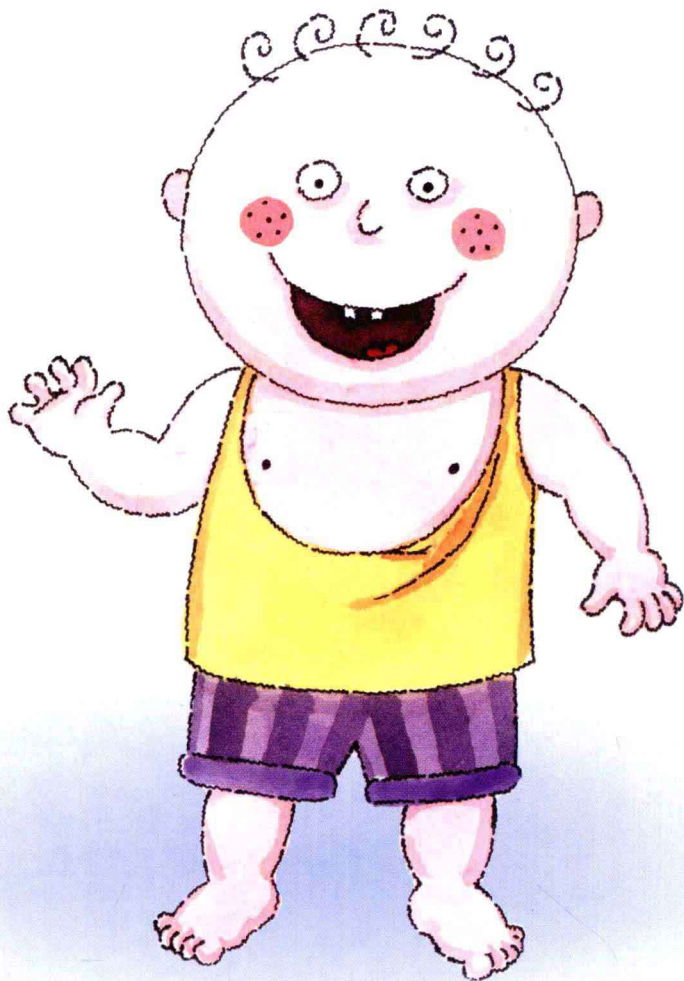


dāng bǎo bao zuò zhè xiē shì qing de shí hòu ,
当宝宝做这些事情的时候，

jiù yào dòng yòng shēn tǐ de gè zhǒng qì guān ,
就要动用身体的各种器官，

bǐ rú bǎo bao de zuǐ wèi sì zhī fèi dà nǎo děng děng 。
比如宝宝的嘴、胃、四肢、肺、大脑等等。

nà me nǐ zhī dào tā men dōu shì zěn me gōng zuò de ma
那么你知道它们都是怎么工作的吗？



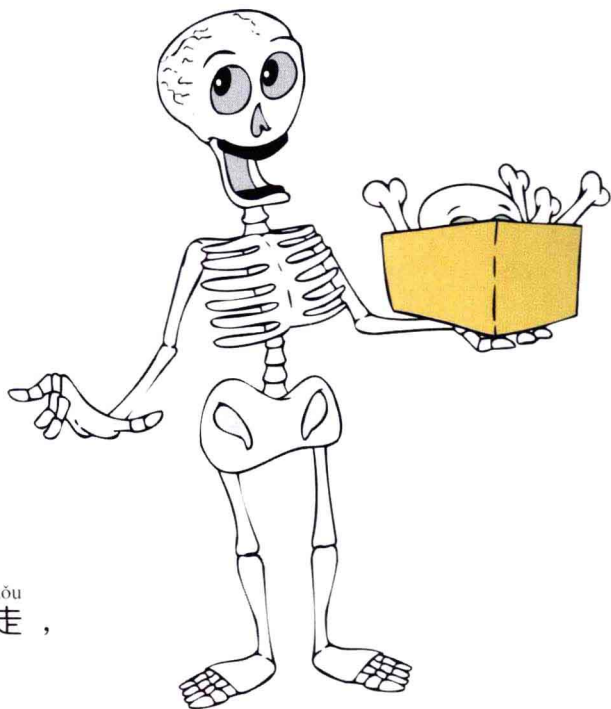
zài bǎo bao de shēn tǐ zhōng
在宝宝的 身体中，

gǔ gé shì zhòng yào de zhī chēng
骨骼是重要的支撑，

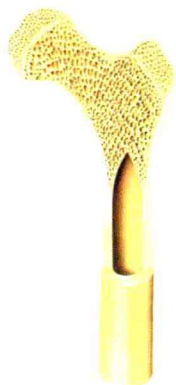
jiù xiàng gāo lóu de zhī zhù yī yàng
就像高楼的支柱一样，

méi yǒu gǔ tóu bǎo bao jiù bù néng zhàn lì hé xíng zǒu
没有骨头，宝宝就不能站立和行走，

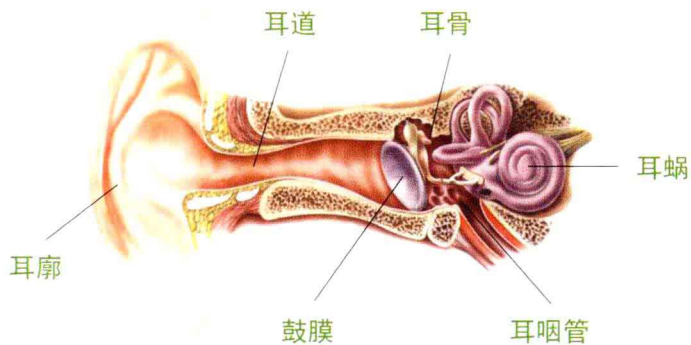
zhǐ néng tāng zài chuáng shàng xiàng yī duī miàn tuán
只能躺在床上像一堆面团。



宝宝身上最长的骨头是大腿骨，
而最小的骨头是长在耳朵里的听小骨



大腿骨



nà me bǎo bao de měi yī gè dòng zuò
那么宝宝的每一个动作
shì yóu shuí lái bāng zhù wán chéng de ne ?
是由谁来帮助完成的呢？

duì la shì jī ròu 。
对啦！是肌肉。

jī ròu jiù xiàng shì gāo lóu de zhuān wǎ ,
肌肉就像是高楼的砖瓦，
yǒu le tā bǎo bao cái néng pǎo bù 、
有了它宝宝才能跑步、

chī dōng xī zhǎ yǎn jīng 。
吃东西、眨眼睛。

wǒ men shēn tǐ shàng de jī ròu fēn liǎng zhǒng :
我们身体上的肌肉分两种：

yī zhǒng shì fù zhuó zài gǔ tóu shàng de ,
一种是附着在骨头上的，

tā men zài dà nǎo de zhǐ huī xià
它们在大脑的指挥下

kě yǐ bāng zhù wǒ men sì chù xíng zǒu
可以帮助我们四处行走

hé zuò wǒ men xiǎng zuò de rèn hé shì er ;
和做我们想做的任何事儿；

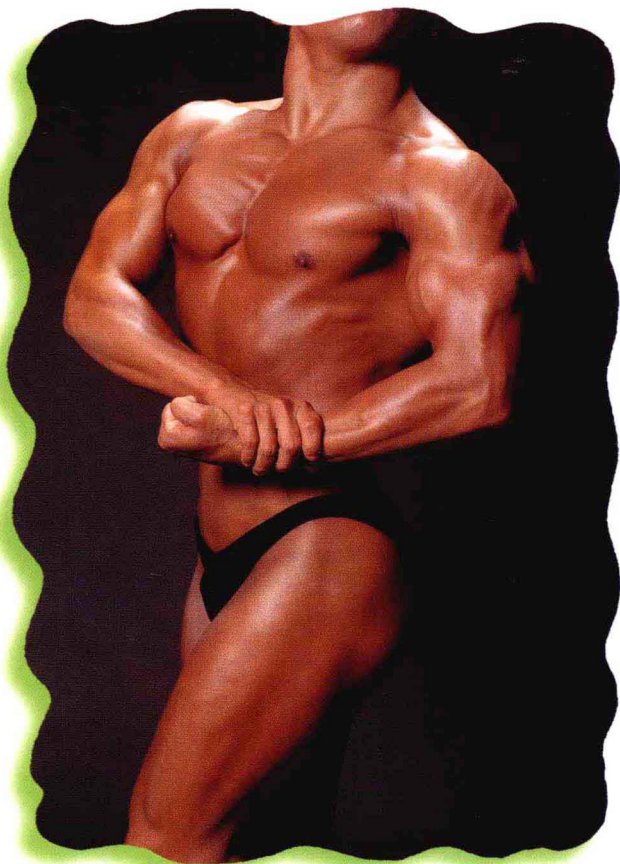
ling yī zhǒng shì wǒ men de nèi zāng jī ròu ,
另一种是我们的内脏肌肉，

bǐ rú wǒ men de xīn zāng ,
比如我们的心脏，

tā men zài nǐ bù zhī bù jué zhōng qiāo qiāo yùn dòng zhe ,
它们在你不知不觉中悄悄运动着，

nǎ pà nǐ shuì zháo le yě bù huì tíng zhǐ ,
哪怕你睡着了也不会停止，

bù xìn mō mō nǐ de xīn tiào 。
不信摸摸你的心跳。





bǎo bǎo shēn tǐ zhōng miàn jī zuì dà de bù fēn shì pí fū ,
宝宝身体中面积最大的部分是皮肤，

jī hū fù gài bǎo bǎo de quán shēn
几乎覆盖宝宝的全身，

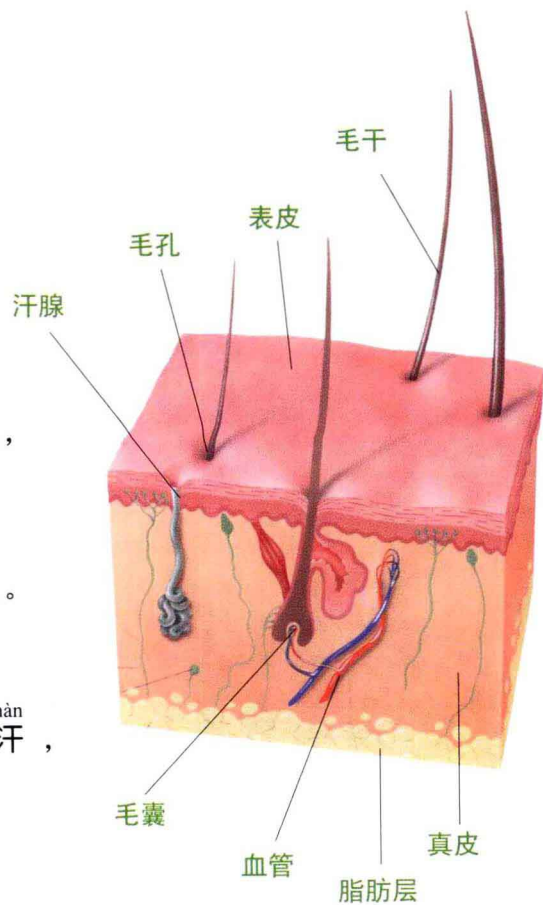
tā néng bǎo hù bǎo bǎo de shēn tǐ bù shòu wài lái qīn hài 。
它能保护宝宝的 身体不受外来侵害。

pí fū hái néng bāng zhù bǎo bǎo sǎn rè ,
皮肤还能帮助宝宝散热，

dāng xià tiān huò bǎo bǎo fā shāo shí , pí fū jiù huì chū hàn ,
当夏天或宝宝发烧时，皮肤就会出汗，

hàn shuǐ huì dài zǒu bǎo bǎo tǐ nèi de rè liàng ,
汗水会带走宝宝体内的热量，

bǎo bǎo jiù huì jué dé liáng kuài duō le 。
宝宝就会觉得凉快多了。



汗毛、头发、指甲都是长在皮肤上的，宝宝的全身都长满了汗毛，汗毛孔是汗液出来的通道；头发可以保护宝宝的头顶不被太阳晒和冷风吹，眉毛和睫毛保护眼睛不会进雨水和灰尘；而指甲呢，它们非常坚硬，不仅能保护宝宝的手指和脚趾，宝宝还能用它来做许多事，比如抓痒。

měi yī gè bǎo bao de wài mào shēn gāo fū sè kě néng bù tóng ,
每一个宝宝的外貌、身高、肤色可能不同，

dàn shēn tǐ jié gòu què shì jī běn yī yàng de 。
但身体结构却是基本一样的。

bù guǎn shì yà zhōu bǎo bao hái shì fēi zhōu bǎo bao 。
不管是亚洲宝宝还是非洲宝宝。

wèi shén me wài guó bǎo bao yǒu de pí fū shì hēi de ,
为什么外国宝宝有的皮肤是黑的，

yǒu de yòu fēi cháng bái ne ?
有的又非常白呢？

nà shì yīn wèi shēn sè pí fū hán yǒu gēng duō de hēi sè sù ,
那是因为深色皮肤含有更多的黑色素，

ér hēi sè sù de duō shǎo chú le yí chuán ,
而黑色素的多少除了遗传，

yǔ tài yáng de zhào shè yǒu hěn zhòng yào de guān xi ,
与太阳的照射有很重要的关系，

rè dài dì qū hé jīng cháng zài tài yáng dī xià gōng zuò de rén
热带地区和经常在太阳底下工作的人

pí fū jiù bǐ jiào hēi 。
皮肤就比较黑。



xiàn zài ràng wǒ men lái kàn kàn bǎo bǎo shēn tǐ de nèi bù ,
现在让我们来看看宝宝身体的内部，

kàn kàn tā men dōu zài zuò xiē shén me 。
看看它们都在做些什么。

dāng bǎo bǎo chī dōng xī de shí hòu ,
当宝宝吃东西的时候，

bǎo bǎo de zuǐ hé wèi kě gāo xīng le ,
宝宝的嘴和胃可高兴了，

zuǐ huì fēn mì tuō yè lái bāng zhù jǔ jiǎo shí wù ;
嘴会分泌唾液来帮助咀嚼食物；

shé tóu huì bāng zhù fēn biàn shí wù de wèi dào ;
舌头会帮助分辨食物的味道；

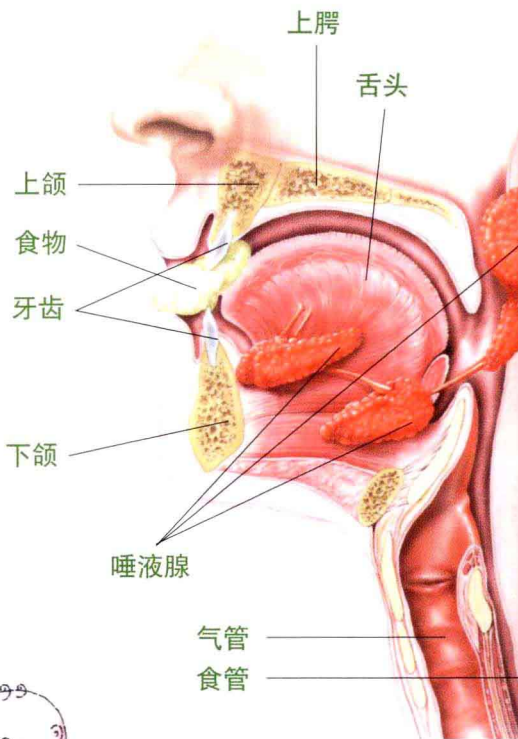
yá chǐ zé fù zé mó suì shí wù 。
牙齿则负责磨碎食物。

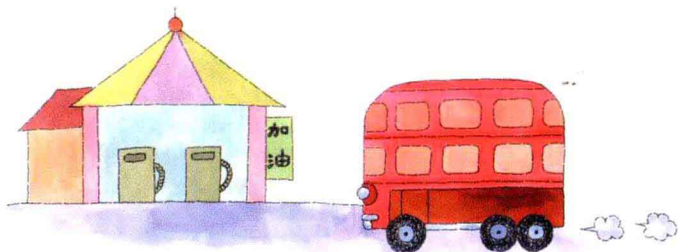
dāng rán la , wèi yě méi xián zhe ,
当然啦，胃也没闲着，

tā zhèng zài fēn mì wèi yè děng zhe xiāo huà shí wù ne 。
它正在分泌胃液等着消化食物呢。



舌头上有成千上万的味觉细胞味蕾





qí shí wǒ men chī dōng xī bǐng bù jǐn jīn yīn wèi tā men hǎo chī ,
 其实，我们吃东西并不仅仅因为它们好吃，
 gēng zhǔ yào de yuán yīn shì tā men néng gěi wǒ men de shēn tǐ tí gōng yíng yǎng ,
 更主要的原因，是它们能给我们的身体提供营养，
 jiù xiàng qì chē xíng shǐ xū yào qì yóu yī yàng 。
 就像汽车行驶需要汽油一样。

bǎo bǎo yào xiǎngzhǎng gāo zhǎng dà ,
 宝宝要想长高长大，
 yě xū yào shí wù lái jiā yóu 。
 也需要食物来加油。

膳食纤维：帮助消化，水果、蔬菜和谷物都含有膳食纤维。

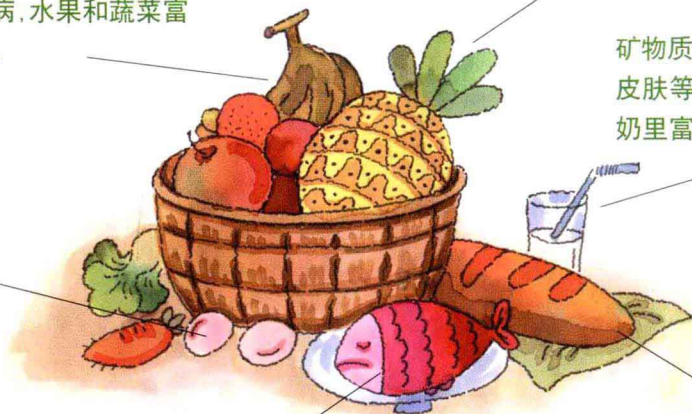
维生素：保证宝宝身体健康和抵抗疾病，水果和蔬菜富含维生素。

矿物质：是宝宝的骨骼、牙齿、皮肤等生长必需的物质，牛奶里富含各种矿物质。

蛋白质：促进宝宝身体生长发育和生病受伤后的身体组织修复，乳制品、肉类、蛋、鱼都富含蛋白质。

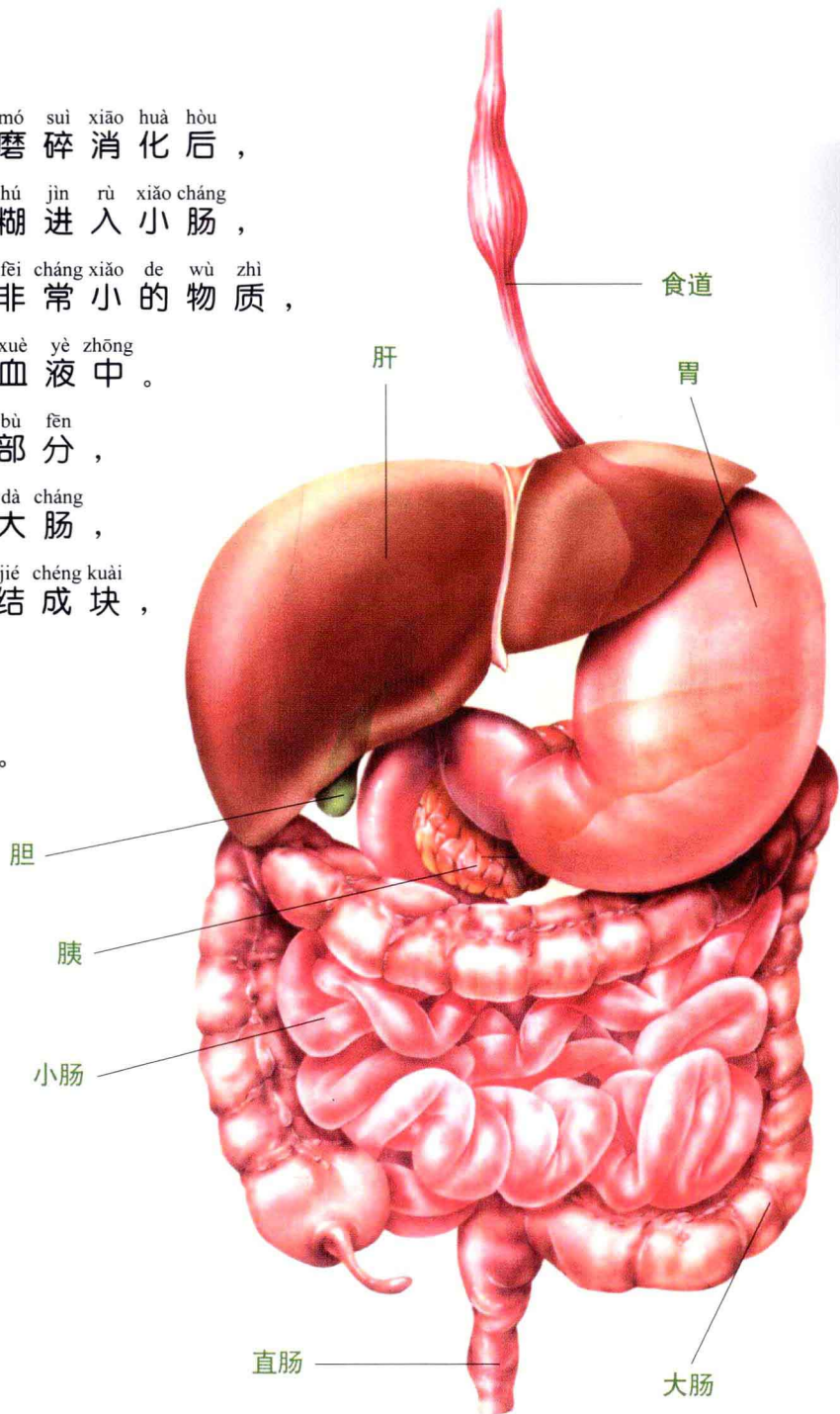
脂肪：保持神经组织的健康，乳制品、肉和鱼都富含脂肪。

碳水化合物：提供能量，米饭、馒头和点心都含有碳水化合物。



食物里面含有丰富的营养物质，它们主要有6大类，都是人体必需的

shí wù jīng guò bǎo bāo de wèi bèi mó suì xiāo huà hòu ,
 食物经过宝宝的胃被磨碎消化后，
 huì biàn chéng fēi cháng xì xiǎo de hú hú jìn rù xiǎo cháng ,
 会变成非常细小的糊糊进入小肠，
 yǒu yòng de yíng yǎng bèi fēn jiě chéng fēi cháng xiǎo de wù zhì ,
 有用的营养被分解成非常小的物质，
 xiǎo dào néng tòu guò cháng bì jìn rù xuè yè zhōng 。
 小到能透过肠壁进入血液中。
 ér bù néng bèi xiāo huà xī shōu de bù fēn ,
 而不能被消化吸收的部分，
 jiù huì jì xù xiàng xià zǒu lái dào dà cháng ,
 就会继续向下走来到大肠，
 shí wù de cán zhā zài zhè lǐ níng jié chéng kuài ,
 食物的残渣在这里凝结成块，
 biàn chéng chòu chòu de fēn biàn ,
 变成臭臭的粪便，
 zuì hòu yóu gāng mén pái chū tǐ wài 。
 最后由肛门排出体外。



bǎo bao zhī dào tòu guò
宝宝知道透过

cháng bì jìn rù xuè yè de yíng yǎng
肠壁进入血液的营养

dōu gān shén me qù le ma
都干什么去了吗？

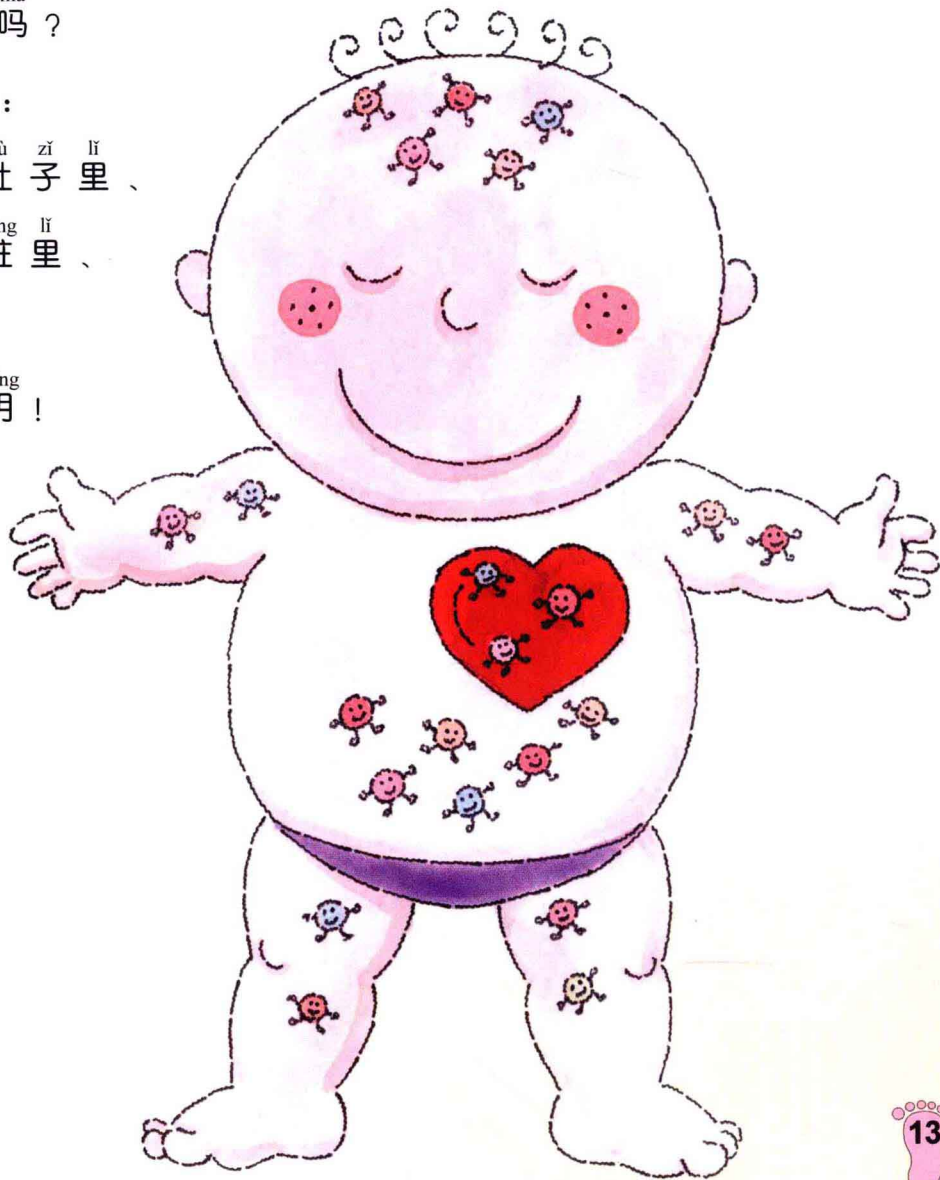
ràng wǒ men cāi cāi kàn
让我们猜猜看：

zài xuè guǎn lǐ zài dù zǐ lǐ
在血管里、在肚子里、

zài gān zāng lǐ xīn zāng lǐ
在肝脏里、心脏里、

zài dà nǎo lǐ
在大脑里.....

duì , bǎo bao zhēn cōng míng !
对，宝宝真聪明！



zài bǎo bao de shēn tǐ lǐ bù mǎn le cū xì bù tóng de xuè guǎn
在宝宝的身体里布满了粗细不同的血管，

tā men jiù xiàng dì qiú shàng de hé liú yī yàng
它们就像地球上的河流一样，

xuè yè huì tōng guò biàn bù quán shēn de xuè guǎn
血液会通过遍布全身的血管，

bǎ yíng yǎng shū sòng dào shēn tǐ de měi yī gè qì guān
把营养输送到身体的每一个器官。

zhè yàng bǎo bao cái kě yǐ hū xī 、 chàng gē 、 pǎo bù hé wán shuǎ 。
这样宝宝才可以呼吸、唱歌、跑步和玩耍。

rú guǒ méi yǒu shí wù tí gōng de yíng yǎng
如果没有食物提供的营养，

bǎo bao jiù shén me yě zuò bù le
宝宝就什么也做不了，

yě bù kě néng jiàn kāng zhǎng dà 。
也不可能健康长大。

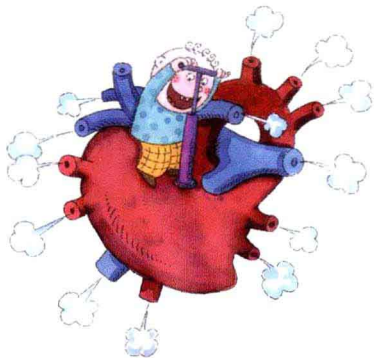
血浆携带营养物质，
为身体提供能量

白细胞能杀灭侵入
的细菌，清洁血液

红细胞携
带氧气

血小板帮助
血液凝结





xuè yè wèi shén me néng bǎ yíng yǎng sòng dào
血液为什么能把营养送到

shēn tǐ de měi yī gè qì guān ne ?
身体的每一个器官呢？

nà shì yīn wèi bǎo bao yǒu yī gè qiáng yǒu lì de xīn zāng ,
那是因为宝宝有一个强有力的心脏，

tā zhǎng zài bǎo bao de zuǒ xiōngzhōng ,
它长在宝宝的左胸中，

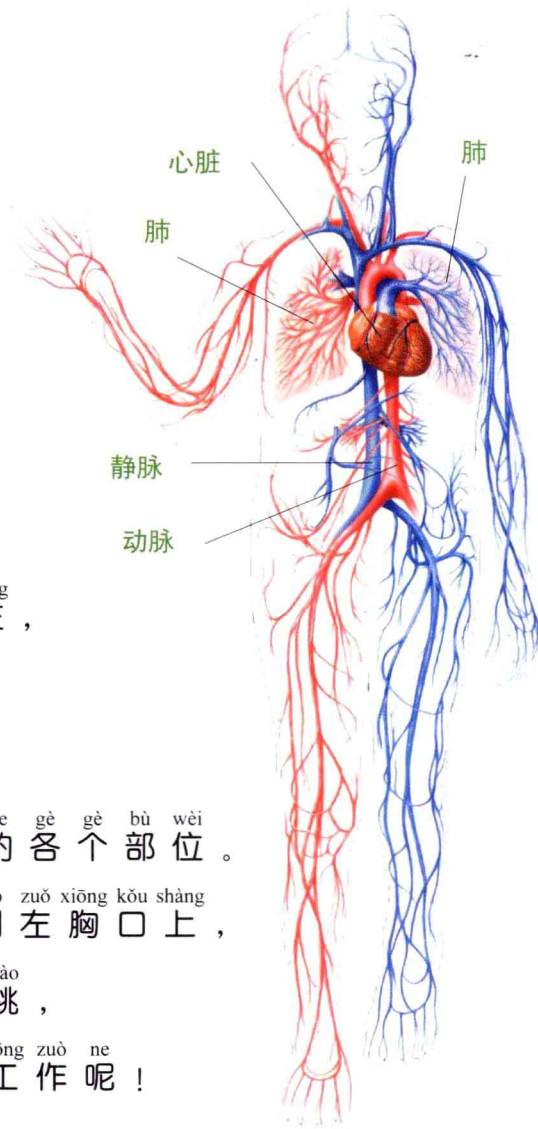
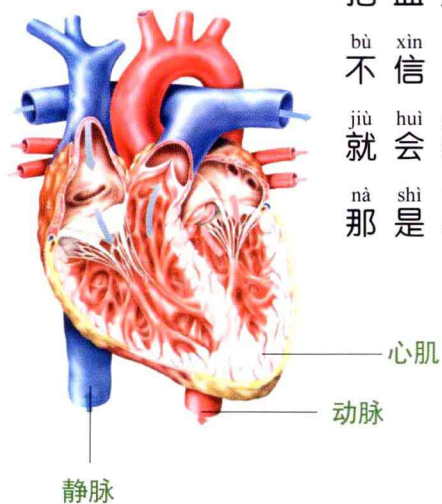
xiàng yī gè lì dà wú qióng de xiǎo shuǐ bèng ,
像一个力大无穷的小水泵，

bǎ xuè yè shū sòng dào shēn tǐ de gè gè bù wèi 。
把血液输送到身体的各个部位。

bù xìn , bǎo bao bǎ shǒu fàng dào zuǒ xiōng kǒu shàng ,
不信，宝宝把手放到左胸口上，

jiù huì gǎn dào dōng dōng de xīn tiào ,
就会感到咚咚的心跳，

nà shì xīn zāng zài nǚ lì de gōng zuò ne !
那是心脏在努力的工作呢！



遍布全身的血管