

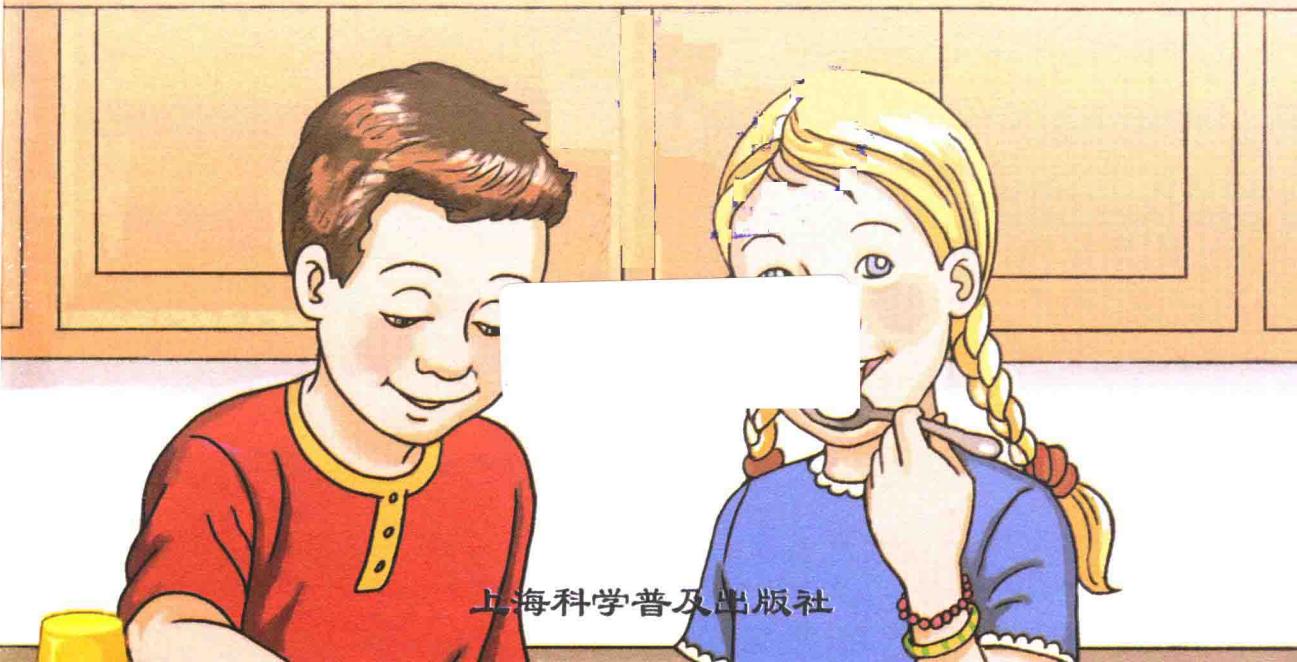


儿童成长知识必读精装珍藏版

少儿百科全书

王爱军 编著

生活常识 动物王国



上海科学普及出版社



问答题



晒过的棉被为什么又软又轻



我来告诉你

mián huà de xiān wéi zhī jiān shì yǒu kòng xì de mián bèi shùi jiǔ
棉花的纤维之间是有空隙的，棉被睡久

le jiù bù ruǎn le qí shí jiù shì xiānwéi zhī jiān de kōng qì bèi jǐ le
了就不软了，其实就是纤维之间的空气被挤了

chū qu yā biǎn le mián bèi shài guò tài yáng hòu kōng qì chóng xīn tián
出去，压扁了。棉被晒过太阳后，空气重新填

chōng jìn xiān wéi zhī jiān fēn zǐ zhī jiān jù lí jiā dà le suǒ yǐ jiù
充进纤维之间，分子之间距离加大了，所以就

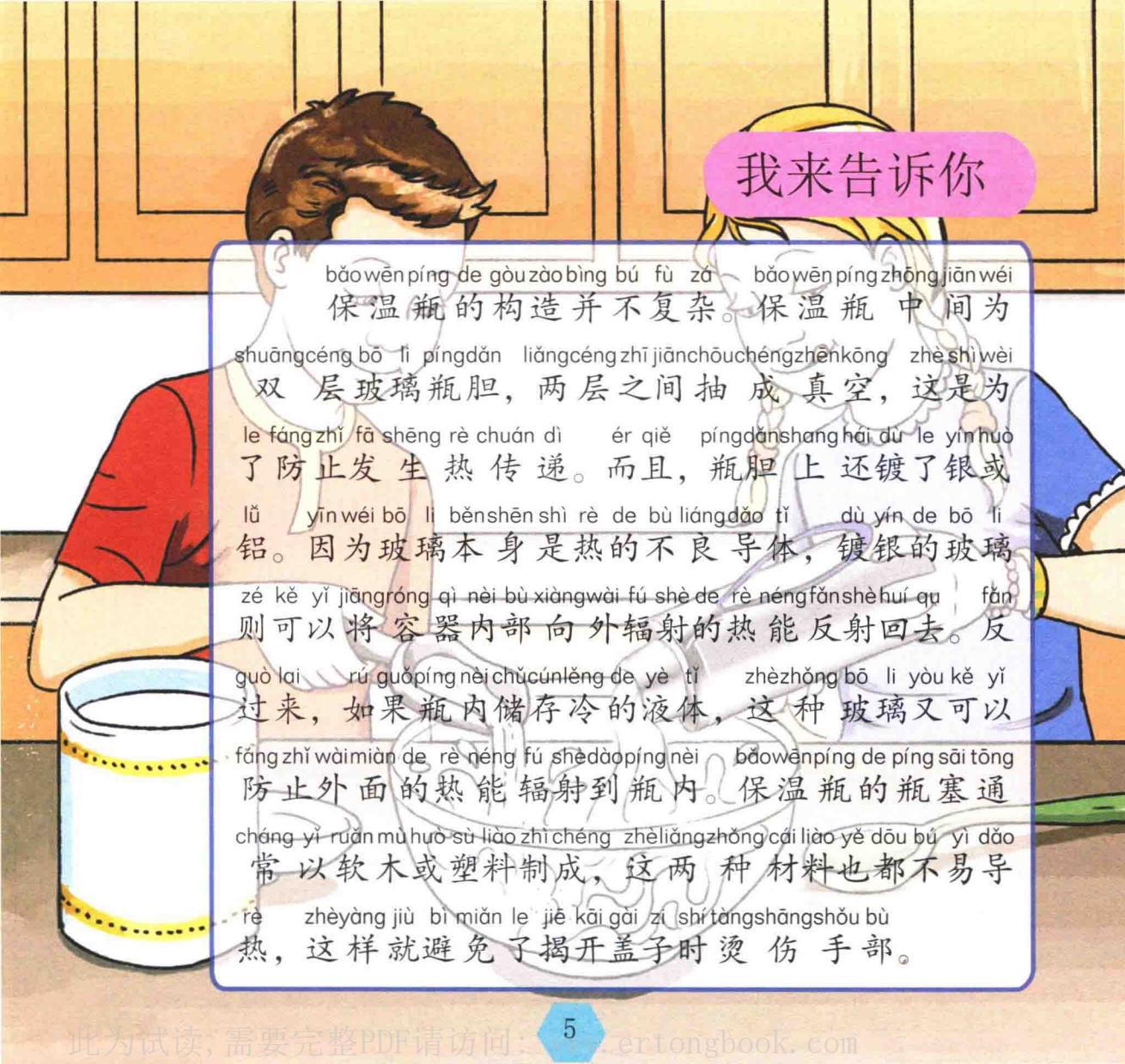
huì yòu sōng yòu ruǎn hái chōng mǎn le yáng guāng de wèidào
会又松又软，还充满了阳光的味道。



问答题



保温瓶为什么能保温



我来告诉你

bǎowēnpíng de gòu zào bìng bù fù zá bǎowēnpíng zhōng jiān wéi
保温瓶的构造并不复杂。保温瓶中间为

shuāngcéng bō li píngdǎn liǎngcéng zhī jiānchōuchéngzhēnkōng zhè shì wèi
双层玻璃瓶胆，两层之间抽成真空，这是为

le fáng zhǐ fā shēng rè chuán dì ér qiè píngdǎnshàng hái dù le yín huò
了防止发生热传递。而且，瓶胆上还镀了银或

lǚ yīnwéi bō li běnshēn shì rè de bù liángdǎo tǐ dù yín de bō li
铝。因为玻璃本身是热的不良导体，镀银的玻璃

zé kě yǐ jiāngróng qì nèi bù xiàngwài fú shè de rè néng fǎnshè huí qu fǎn
则可以将容器内部向外辐射的热能反射回去。反

guò lái rú guópíng nèi chǔcún lěng de yè tǐ zhèzhǒng bō li yòu kě yǐ
过来，如果瓶内储存冷的液体，这种玻璃又可以

fáng zhǐ wàimian de rè néng fú shèdào píng nèi bǎowēnpíng de píng sāi tōng
防止外面的热能辐射到瓶内。保温瓶的瓶塞通

cháng yǐ ruǎn mù huò sù liào zhì chéng zhèliǎngzhǒng cái liào yě dōu bù yì dǎo
常以软木或塑料制成，这两种材料也都不易导

rè zhèyàng jiù bì miǎn le jiē kāi gài zì shí tàngshāng shǒu bù
热，这样就避免了揭开盖子时烫伤手部。



问答题



热水瓶的塞子为什么会跳起来

我来告诉你

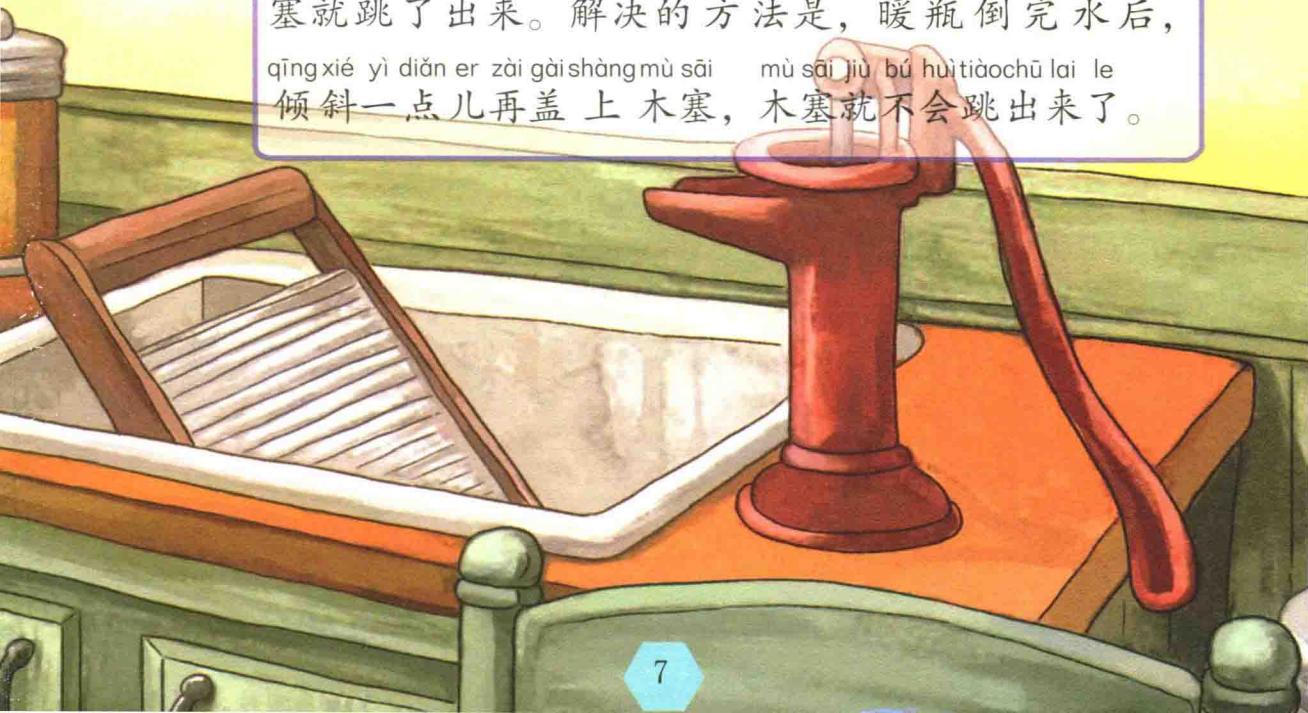
dàowánshuǐ de nuǎnpíng jìn rù le yí bù fenlěngkōng qì dāng
倒完水的暖瓶，进入了一部分冷空气，当

nǐ gài shàng mù sāi de shí hou nuǎnpíng nèi de lěngkōng qì yù rè hòu huì tǐ
你盖上木塞的时候，暖瓶内的冷空气遇热后会体

jī péngzhàng dāng péngzhàng de yā lì dà yú mù sāi de mó cā lì shí mù
积膨胀，当膨胀的压力大于木塞的摩擦力时，木

sāi jiù tiào le chū lái jiě jué de fāng fǎ shì nuǎnpíng dàowánshuǐ hòu
塞就跳了出来。解决的方法是，暖瓶倒完水后，

qīng xié yì diǎn er zài gài shàng mù sāi mù sāi jiù bù huì tiào chū lai le
倾斜一点儿再盖上木塞，木塞就不会跳出来了。



问答题



油锅着火为什么不能用水灭



我来告诉你

yóu de mì dù xiǎo yú shuǐ xiāngtóng tǐ jī de yóu bǐ shuǐqīng
油的密度小于水，相同体积的油比水轻。

jīng shuǐ dào rù zháohuǒ de yóuguō li yóu jiù huì fú zài shuǐ miàn
将水倒入着火的油锅里，油就会浮在水面

shàng jì xù ránshāo zhèshí shuǐ qǐ bù dàomiehuǒ de zuòyòng xiāng
上继续燃烧。这时，水起不到灭火的作用，相

fǎn huì zēng dà zháohuǒ de miàn jī dǎo zhì huǒ shì gèngwàng yóuguō
反会增大着火的面积，导致火势更旺。油锅

zháohuǒ shí zhǐ yào lì jí yòngguō gài gài zhùguō gé jué kōng qì
着火时，只要立即用锅盖盖住锅，隔绝空气，

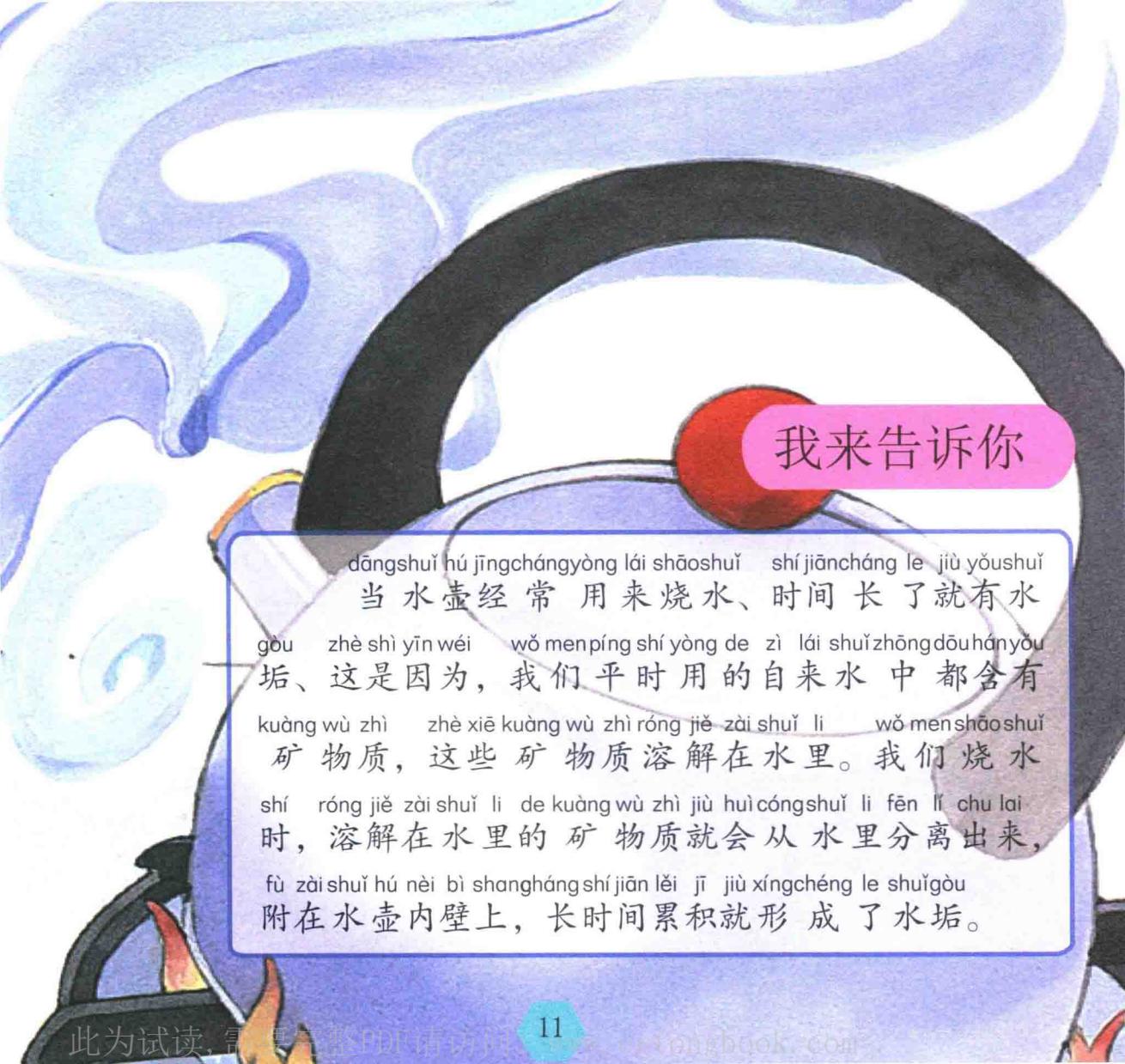
shǐ huǒ quē shǎo rán shāo tiáo jiàn zhè yàng huǒ jiù huì xī miè le
使火缺少燃烧条件，这样火就会熄灭了。



问答题



水壶里为什么有水垢



我来告诉你

dāngshuǐ hú jīngcháng yòng lái shāoshuǐ shí jiān cháng le jiù yǒushuǐ
当水壶经常用来烧水、时间长了就有水

gòu zhè shì yīn wéi wǒ men píng shí yòng de zì lái shuǐ zhōng dōuhán yǒu
垢、这是因为，我们平时用的自来水中都含有

kuàng wù zhì zhè xiē kuàng wù zhì róng jiě zài shuǐ li wǒ men shāo shuǐ
矿物质，这些矿物质溶解在水里。我们烧水

shí róng jiě zài shuǐ li de kuàng wù zhì jiù huì cóng shuǐ li fēn lí chū lai
时，溶解在水里的矿物质就会从水里分离出来，

fù zài shuǐ hú nèi bì shàng háng shí jiān lěi jī jiù xíng chéng le shuǐ gòu
附在水壶内壁上，长时间累积就形成了水垢。

问答题

为什么炒菜用铁锅好

我来告诉你

yòng tiě guōchǎo cài bú dàn méiyǒu lǚ de wēi hàn ér qiě
用铁锅炒菜，不但没有铝的危害，而且

huì dài lái duì rén tǐ yǒu yì de tiě zhì tiě shì yì zhǒng rén tǐ bì xū
会带来对人体有益的铁质。铁是一种人体必需

de wēiliàng yuán sù yóurén zuò guo shí yàn yòng tiě guō chǎo yángcōng
的微量元素。有人做过实验，用铁锅炒洋葱，

bǎ yóu jiā rè fēnzhōng yǐ hòu yángcōng lǐ hán tiě liàng bǐ yuán lái
把油加热5分钟以后，洋葱里含铁量比原来

tí gāo yì liǎng bèi rú guò jiā shàngyán hé cù hòu zài tóngyàng jiā rè
提高一两倍。如果加上盐和醋后再同样加热

fēnzhōng hán tiě liàng tí gāo dào yuán lái de bèi
5分钟，含铁量提高到原来的15~19倍。

问答题



夏天的食物为什么容易变质





我来告诉你

shí wù biàn zhì shì wēishēng wù zài shí wù zhōngbiàn zhì fā jiào de jié
食物变质是微生物在食物中变质发酵的结

guǒ xià tiān de wēn dù tiáo jiàn tè bié shì hé wēishēng wù de shēngzhǎng wēi
果。夏天的温度条件特别适合微生物的生长，微
shēng wù fán zhí hěn kuài suǒ yǐ hěnróng yì shǐ shí wù biàn zhì xià jì de
生物繁殖很快，所以很容易使食物变质。夏季的
shèng fàn cài yí dìng yào jīng guò gāo wēn miè jūn cái néng shí yòng yǒu le yì
剩饭菜，一定要经过高温灭菌才能食用；有了异
wèi de shí wù bù kě shí yòng fáng zhǐ xiè jì fù xiè huò shí wù zhòng dù
味的食物不可食用，防止夏季腹泻或食物中毒。

问答题



为什么煮粥时会溢出来





我来告诉你

mǐ de zhǔyào chéng fèn shì diànfěn zhǔzhōu shí mǐ zhōng de
米的主要成分是淀粉。煮粥时，米中的
diànfěn pǎo le chū lái shǐ zhǔzhōu de shuǐ de nián dù zēng jiā dāngzhōu
淀粉跑了出来，使煮粥的水的粘度增加。当粥
shāo kāi hòu zhēng qì cóngguō li pǎochū lái de shí hou jiù xiàngchuī féi
烧开后，蒸气从锅里跑出来的时候，就像吹肥
zàopào nà yàng chuīchū yí gè gè biǎomiànzhāng lì jiào dà bù yì pò
皂泡那样，吹出一个个表面张力较大、不易破
miè de pàopào lái suí zhezhēng qì de zēng jiā pàopào yuè jù yuèduō
灭的泡泡来，随着蒸气的增加，泡泡越聚越多，
dāng tā men shèngdàoguō de biānyuán shí jiù cóngguō li yì le chū lái
当它们升到锅的边缘时，就从锅里溢了出来。