



大擂台

植物知识

萧语笙 编



请听题：

- ★ “神秘果”为什么神秘？
- ★ 竹子一开花就会死吗？
- ★ 树干为什么是圆的？
- ★ 为什么植物也会自卫？
- ★ 你会计算树的年龄吗？



黄河出版传媒集团
阳光出版社

植物知识

快乐知识大擂台

kuailèzhīshídàlèitái



大擂台

萧语笙 编



黄河出版传媒集团
阳光出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物知识大擂台/萧语笙编. —银川: 阳光出版社,
2010. 8

(快乐知识大擂台)

ISBN 978-7-80620-702-4

I. ①植… II. ①萧… III. ①植物—少年读物

IV. ① Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第151484号

植物知识大擂台

萧语笙 编

选题策划 朗冠图书策划中心 
责任编辑 马 璟 陈之曦
封面设计 毛毛羽
绘 图 斯嘉图文设计工作室
责任印制 郭迅生

黄河出版传媒集团
阳光出版社 出版发行

地 址 银川市北京东路139号出版大厦(750001)

网 址 www.yrpubm.com

网上书店 www.hh-book.com

电子信箱 nxhhsz@yahoo.cn

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 北京朗翔印刷有限公司

印刷委托书号 (宁)0007562

开 本	720mm×1014mm	1/20	印 张	6
字 数	100千		印 数	6000册

版 次 2010年9月第1版第一次印刷

书 号 ISBN 978-7-80620-702-4/G·406

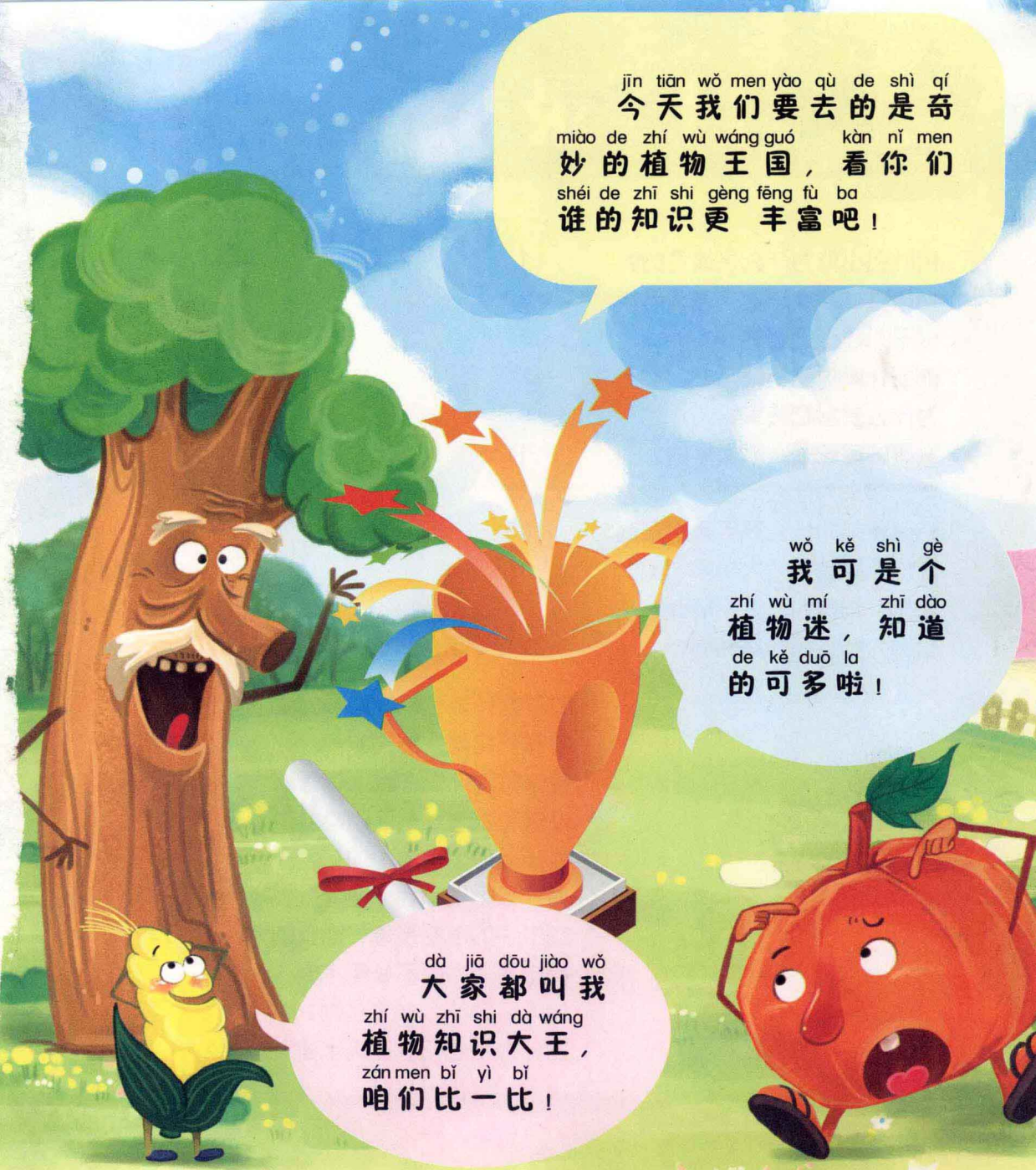
定 价 13.80元

版权所有 翻印必究

jīn tiān wǒ men yào qù de shì qí
今天我们要去的是奇
miào de zhí wù wáng guó kàn nǐ men
妙的植物王国，看你们
shéi de zhī shì gèng fēng fù ba
谁的知识更丰富吧！

wǒ kě shì gè
我可是个
zhí wù mí zhī dào
植物迷，知道
de kě duō la
的可多啦！

dà jiā dōu jiào wǒ
大家都叫我
zhí wù zhī shì dà wáng
植物知识大王，
zán men bǐ yì bǐ
咱们比一比！





目 录



树叶和小草为什么是绿色的?	1
如果森林从地球上消失会怎样?	3
树干为什么是圆的?	5
你会计算树的年龄吗?	7
为什么要多吃菠菜?	9
水果的香味是从哪里来的?	11
梨吃起来为什么“沙沙”响?	13
吃菠萝前为什么要用盐水浸泡?	15
为什么果树有“大小年”呢?	17
松树、柏树为什么不落叶?	19
松树为什么会分泌油脂?	21



竹子为什么会挺拔修长?	23
竹子开花就会死吗?	25
夜来香为什么在晚上有香味?	27
海棠和秋海棠有区别吗?	29
为什么很少有黑色的花?	31
为什么含羞草会“害羞”?	33
吃虫子的植物是怎样捕食的?	35
高山顶上为何不长树木?	37
仙人掌为什么多肉多刺?	39
为什么水仙花栽在清水里就能活?	41





蘑菇为什么长在树底下？	43
一颗草莓上为什么能结那么多籽？	45
向日葵为什么随着太阳转？	47
植物也会自卫吗？	49
植物的根有什么用？	51
为什么会插柳成荫？	53
树为什么怕剥皮？	55
“柑”与“橘”是一种水果吗？	57
“神秘果”为什么神秘？	59
所有的花都有益无毒吗？	61
雪莲花为什么能绽放在天山上呢？	63
天热时为什么不宜在中午浇植物？	65
花生为什么在地下结果？	67
切开的苹果为什么会变成茶色？	69
苹果上为什么能“长”出字？	71
发了芽的马铃薯为什么不能吃？	73
为什么说芹菜是食疗蔬菜？	75
黄瓜为什么叫“美容菜”？	77
大蒜对人的健康有什么好处？	79
咖啡和茶为什么能提神？	81
移栽树木为什么要剪去些枝条？	83
病树为什么会发烧呢？	85

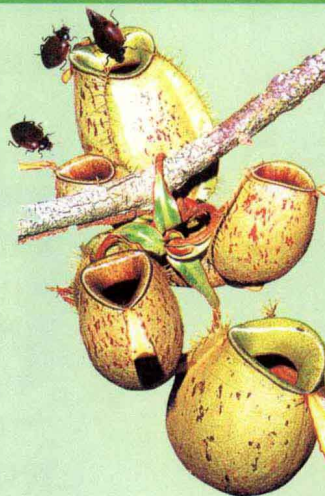




目 录



为什么植物能帮助探矿?	87
为什么“大树底下好乘凉”?	89
为什么百岁兰的叶子可以活百年以上?	91
植物间有“亲家”和“冤家”之分吗?	93
蒲公英晚上会“睡觉”吗?	95
为什么莲藕里面会有很多小孔?	97
罐头里橘子瓣的皮是怎么剥下来的呢?	99
为什么卷柏有死而复生的本领?	101
天冷的时候树为什么会落叶?	103
枫树的叶子到了秋天为什么会变红呢?	105
红色的叶子能进行光合作用吗?	107
深海植物也能进行光合作用吗?	109
小麦在冬天为什么喜欢雪被子?	111



shù yè hé xiǎo cǎo wèi shén me shì lǜ sè de

树叶和小草为什么是绿色的？

植物知识大舞台

第 1 问

wǒ men zhōu wéi dào chù dōu kě yǐ kàn dào

我们周围到处都可以看到

lǜ sè de shù yè hé xiǎo cǎo zhēn shì chōng mǎn

绿色的树叶和小草，真是充满

le shēng jī dì qiú shàng xǔ duō zhí wù wèi

了生机！地球上许多植物为

shén me dōu shì lǜ sè de ne

什么都是绿色的呢？

yīn wèi shù yè hé
因为树叶和

xiǎo cǎo duì zì rán jiè sè
小草对自然界色

guāng zhōng de qīng sè xī
光中的青色吸

shōu néng lì zuì qiáng
收能力最强。

yīn wèi shù yè hé xiǎo
因为树叶和小

cǎo de yè piàn lǐ hán yǒu
草的叶片里含有

fēng fù de yè lǜ sù
丰富的叶绿素。

答案见下一页





yè lǜ sù shǐ
叶绿素使

shù yè hé xiǎo cǎo xiǎn
树叶和小草显

xiàn chū lǜ sè
现出绿色。

zhí wù yè piàn lǐ
植物叶片里

yǒu xǔ duō wēi xiǎo de lǜ
有许多微小的绿

sè kē lì yè lǜ
色颗粒——叶绿

sù zhè xiē shén qí de
素，这些神奇的

yè lǜ sù cún zài yú zhí wù xì bāo yè lǜ tǐ zhōng shì yí lèi zhòng yào de
叶绿素，存在于植物细胞叶绿体中，是一类重要的

lǜ sè sè sù tā néng gòu lì yòng shuǐ kōng qì jí yáng guāng lái zhì zào zhí
绿色色素，它能够利用水、空气及阳光来制造植

wù suǒ xū yào de yǎng fèn píng cháng gāo děng zhí wù de yè lǜ sù bú shì dān
物所需要的养分。平常，高等植物的叶绿素不是单

chún de huà hé wù ér shì liǎng zhǒng bù tóng de yè lǜ sù yè lǜ sù
纯的化合物，而是两种不同的叶绿素——叶绿素 A

hé yè lǜ sù hùn hé zǔ chéng de yè lǜ sù shì lán lǜ sè de ér
和叶绿素 B 混合组成的，叶绿素 A 是蓝绿色的，而

yè lǜ sù shì huáng lǜ sè de
叶绿素 B 是黄绿色的。



rú guǒ sēn lín cóng dì qiú shàng xiāo shī huì zěn yàng
如果森林从地球上消失会怎样？

植物知识大舞台

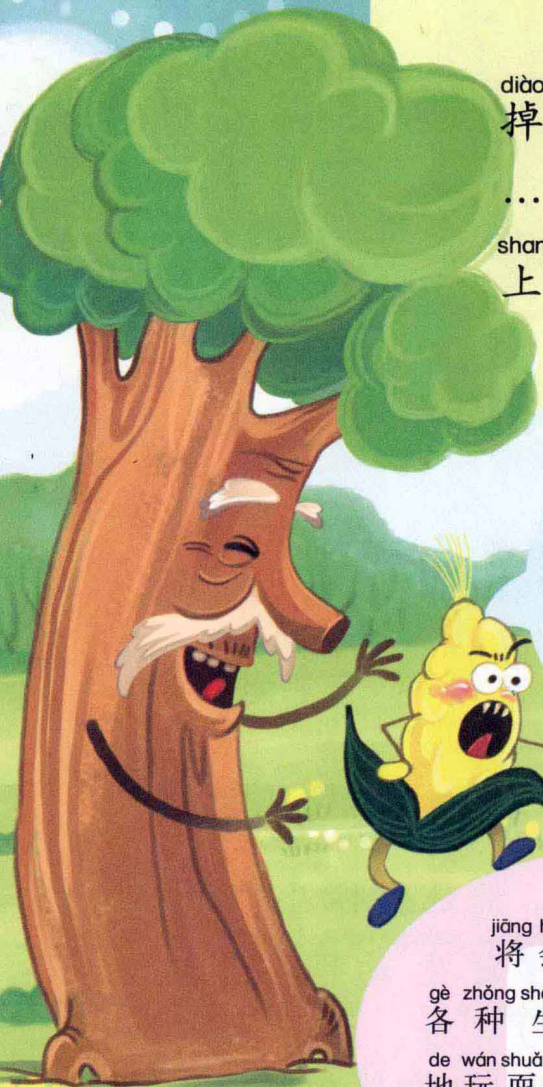
第 2 问

kāi kěn lín yě lái jiàn zào chéng shì kǎn
开垦林野来建造城市，砍
diào yuán shǐ sēn lín de shù mù lái zuò fáng zi
掉原始森林的树木来做房子
rú guǒ sēn lín jiù zhè yàng cóng dì qiú
……如果森林就这样从地球
shàng xiāo shī le shēng wù huì zěn yàng ne
上消失了，生物会怎样呢？

rú guǒ sēn lín cóng dì
如果森林从地
qiú xiāo shī le xǔ duō dòng
球消失了，许多动
wù jiāng shī qù jiā yuán
物将失去家园。

答案见下一页

jiāng huì biàn chéng cǎo yuán
将会变成草原，
gè zhǒng shēng wù dōu néng zì yóu
各种生物都能自由
de wán shuǎ xī xì nà yàng yě
地玩耍嬉戏，那样也
xǔ gèng shì yí rén lèi jū zhù
许更适宜人类居住。





rú guǒ sēn lín xiāo shī shēng wù jiāng wú fǎ shēng cún
如果森林消失生物将无法生存。

rú guǒ méi yǒu sēn lín de huà dì qiú huì biàn chéng yí gè shēng wù wú
如果没有森林的话，地球会变成一个生物无
fǎ shēng cún de dì fāng zuì zhòng yào de yuán yīn shì yǎng qì ò rén lèi yě
法生存的地方。最重要的原因是氧气哦。人类也
hǎo dòng wù yě hǎo dōu bì xū xī qǔ kōng qì zhōng de yǎng qì cái néng shēng
好，动物也好，都必须吸取空气中的氧气才能生
cún rán ér zhè zhǒng zhòng yào de yǎng qì dōu shì sēn lín shēng chǎn chū lái
存。然而，这种重要的氧气，都是森林生产出来
de ér qiě rú guǒ méi yǒu le sēn lín hěn duō yě shēng dòng wù jiāng huì shī qù
的。而且如果没有了森林，很多野生动物将会失去
tā men de jiā yuán ér qiě hái huì yǐn qǐ hóng shuǐ ya fēng shā ya děng děng
它们的家园。而且，还会引起洪水呀、风沙呀等等
de zì rán zāi hài suǒ yǐ wǒ men bì xū yào hǎo hǎo bǎo hù sēn lín
的自然灾害。所以，我们必须要好好保护森林！

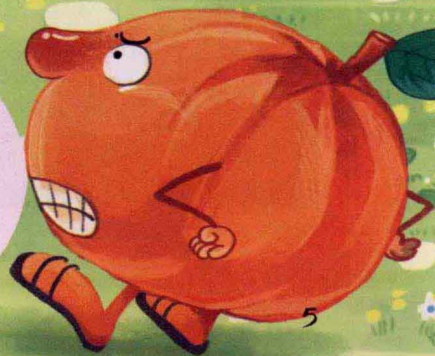
shù gàn wèi shén me shì yuán de 树干为什么是圆的？

shù mù jǐn guǎn gāo āi cū xì dōu
树木尽管高矮、粗细都
bù xiāng tóng kě suǒ yǒu de shù gàn dōu shì
不相同，可所有的树干都是
yuán de ér bú shì fāng de huò qí tā xíng
圆的，而不是方的或其他形
zhuàng de zhè shì wèi shén me ne
状的，这是为什么呢？

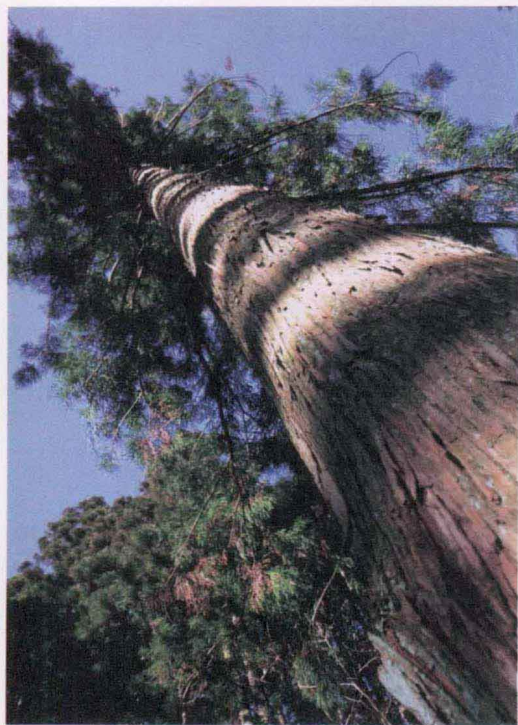
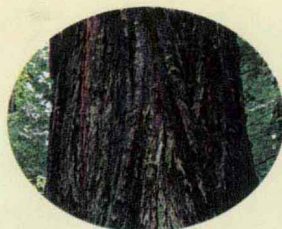
shù gàn zhǎng chéng yuán xíng
树干长成圆形
néng shǐ shù gàn biǎo miàn gèng guāng
能使树干表面更光
huá néng yǒu xiào zǔ zhǐ wài jiè
滑，能有效阻止外界
qīn hài wù fù zài shàng miàn
侵害物附在上面。

yī shì tóng yàng de zhōu
一是同样的周
cháng yuán de miàn jī zuì dà
长，圆的面积最大，
èr shì yuán xíng yǒu lì yú shuǐ
二是圆形有利于水
fèn hé yǎng liào de shū sòng
分和养料的输送。

答案见下一页



yīn wèi yuán miàn jī zuì dà zhī
因为圆面积最大支
chēng lì zuì qiáng néng dà liáng de shū
撑力最强，能大量地输
sòng shuǐ fèn hé yǎng liào
送水分和养料。



zài xiāng tóng zhōu cháng de xíng
在相同周长的形
zhuàng zhōng yuán de miàn jī bǐ qí
状中，圆的面积比其
tā rèn hé xíng zhuàng de miàn jī dōu
他任何形状的面积都
dà yuán xíng de shù gàn kě yǐ wéi
大。圆形的树干可以为
shù mù tí gōng zuì dà de zhī chí
树木提供最大的支持
lì shǐ tā zhǎng chéng cān tiān dà
力，使它长成参天大
shù yuán xíng de shù gàn néng zuì
树。圆形的树干能最
dà liáng de shū sòng shuǐ fèn hé yǎng
大量地输送水分和养
liào shǐ shù mù zhǎng de gèng mào
料，使树木长得更茂
shèng suǒ yǐ shù gàn shì yuán de
盛。所以树干是圆的。

nǐ huì jì suàn shù de nián líng ma
你会计算树的年龄吗？

rén dòng wù dōu yǒu nián líng kě shù
人、动物都有年龄，可树
mù de nián líng wǎng wǎng yào bǐ rén dà de duō
木的年龄往往要比人大得多。
yǒu de gǔ shù néng huó shàng qiān nián nà me
有的古树能活上千年，那么，
tā men de nián líng shì rú hé jì suàn de ne
它们的年龄是如何计算的呢？

gēn jù nián lún de quān shù
根据年轮的圈数

lái pàn dìng shù mù de nián líng
来判定树木的年龄。

nián lún de quān shù yuè duō qí
年轮的圈数越多，其

nián líng jiù yuè dà
年龄就越大。

gēn jù shù gàn de cū
根据树干的粗

xì lái pàn dìng shù mù de nián
细来判定树木的年

líng shù mù yuè cū tā de
龄。树木越粗，它的

nián líng yě jiù yuè dà
年龄也就越大。

答案见下一页



gēn jù shù gàn nián lún de
根据树干年轮的
quān shù kě yǐ pàn dìng chū shù
圈数，可以判定出树
mù de nián líng
木的年龄。

zài chūn tiān hé chū xià shù gàn
在春天和初夏，树干
shēng zhǎng xùn sù biàn de cū zhuàng
生长迅速，变得粗壮，
zhè shí shēng zhǎng de xì bāo jiào dà
这时生长的细胞较大，
xì bāo bì báo jí zhōng zài yì
细胞壁薄，集中在—
qǐ yán sè jiào qiǎn yì nián zhōng
起，颜色较浅。一年中

de qí tā shí jiān lǐ shù de shēng zhǎng huì màn xià lái zhè shí cháng chū de
的其他时间里，树的生长会慢下来，这时长出的
xì bāo jiào xiǎo xì bāo bì hòu jí zhōng zài yì qǐ yán sè jiào shēn yì
细胞较小，细胞壁厚，集中在一起，颜色较深。一



quān qiǎn sè de nián lún jiā shàng yì quān shēn sè
圈浅色的年轮加上一圈深色
de nián lún xiǎn shì chū le shù mù yì nián lǐ de
的年轮，显示出了树木一年里的
shēng zhǎng qíng kuàng shù shù nián lún de shù mù
生长情况。数数年轮的数目，
jiù kě yǐ zhī dào shù mù de shí jì nián líng le
就可以知道树木的实际年龄了。



wèi shén me yào duō chī bō cài
为什么要多吃菠菜?

植物知识 大舞台

第 5 问

dà lì shuǐ shǒu měi cì yù dào wēi xiǎn
大力水手每次遇到危险
de shí hou zǒng shì chī shàng yì xiē bō
的时候，总是吃上一些菠
cài biàn dé lì dà wú bǐ nà me
菜，变得力大无比。那么，
wǒ men wèi shén me yào chī bō cài ne
我们为什么要吃菠菜呢？

bō cài zhōng hán yǒu
菠菜中含有
yì zhǒng cuī fā jì cuī
一种催发剂，催
shǐ rén tǐ fēi sù fā yù
使人体飞速发育
chéng zhǎng
成长。

bō cài de yíng yǎng
菠菜的营养
jià zhí gāo hán yǒu dà liàng
价值高，含有大量
ér tóng fā yù suǒ xū de
儿童发育所需的
yíng yǎng chéng fèn
营养成分。

答案见下一页



cháng chī bō cài kě yǐ yù fáng xǔ duō jí bìng
常吃菠菜，可以预防许多疾病，
cù jìn rén tǐ shēng zhǎng fā yù
促进人体生长发育。

bō cài shì yì zhǒng hán yǒu fēng fù de wéi shēng sù hé kuàng wù zhì de shū
菠菜是一种含有丰富的维生素和矿物质的蔬
cài lì rú wéi shēng sù tàn shuǐ huà hé wù gài tiě hú luó bo
菜，例如维生素C、碳水化合物、钙、铁、胡萝卜
sù zhè xiē dōu shì xiǎo péng yǒu zhǎng shēn tǐ suǒ xū yào de yíng yǎng wù
素，这些都是小朋友长身体所需要的营养物
zhì jīng cháng shí yòng bō cài kě yǐ bǔ xuè jiàn wèi wǒ men zài shí yòng
质，经常食用菠菜可以补血、健胃。我们在食用

bō cài shí yào zhù yì bō cài
菠菜时要注意，菠菜
hán yǒu cǎo suān tā yǐng xiǎng tiě
含有草酸，它影响铁
hé gài de xī shōu yīn cǐ zuì
和钙的吸收。因此最
hǎo bú yào bǎ tā fàng zài tiě guō
好不要把它放在铁锅
lǐ zhǔ gèng bú yào bǎ tā hé
里煮，更不要把它和
dòu fǔ fàng zài yì qǐ zhǔ fáng
豆腐放在一起煮，防
zhǐ shēng chéng cǎo suān gài
止生成草酸钙，
yǐng xiǎng jiàn kāng
影响健康。

