

小学生课外必读

注音
双色版

世界的奥秘 (4)

Xiao Xue Sheng Ke Wai Bi Du



延边大学出版社



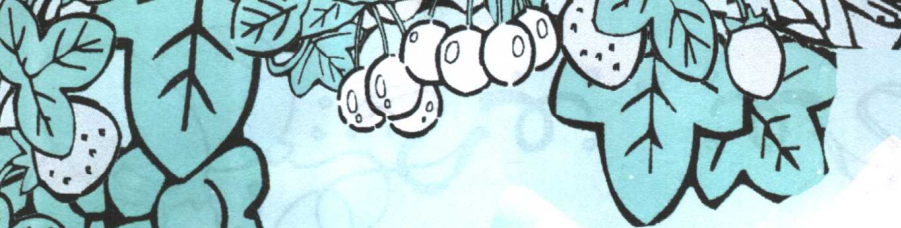
百科知识

**世界的
奥 秘**
(4)

SHIJIEDAOMI



延边大学出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

百科知识 /《小学生课外必读》编委会编. —延吉:延边大学出版社, 2004.4

(小学生课外必读)

ISBN 7—5634—1896—2

I.百... II.小... III.科学知识—少年读物
IV.Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 029836 号

小学生课外必读系列

百科知识

世界的奥秘 (4)

责任编辑:何方 高阳

出版发行 延边大学出版社

版次 2004 年 7 月第 1 版

印次 2004 年 7 月第 1 次

印刷 三河市印务总公司

三河市铭浩彩色印装有限公司

经销 全国各地新华书店

印数 1—5000

字数 240 千字

开本 889×1194 1/24

印张 27

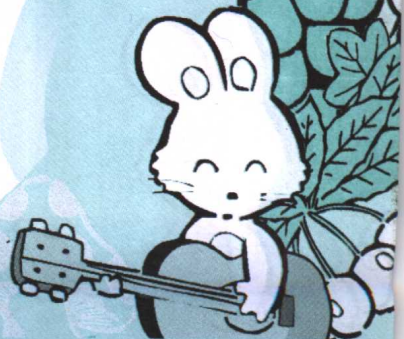
书号 ISBN 7—5634—1896—2 / I·249

定价 40.00 元 (本册定价 10.00 元)



目录

shùdǐngshàng de yè zi 树 顶 上 的 叶 子	
shì zěnme huò dé shuǐ fèn de 是 怎 么 获 得 水 分 的	1
mó gu yuè piào liang wèi dào yuè hǎo ma 蘑 菇 越 漂 亮 味 道 越 好 吗	3
xiān huā dōu shì xiāng de ma 鲜 花 都 是 香 的 吗	5
fān qié chéng shú 番 茄 成 熟	
hòu wèi shén me biàn hóng le 后 为 什 么 变 红 了	7
wèi shén me shù mù huì luò yè 为 什 么 树 木 会 落 叶	9
nǎ xiē zhí wù de huā hǎo chī 哪 些 植 物 的 花 好 吃	11
rú guǒ zhí wù de yè zi shì hóng 如 果 植 物 的 叶 子 是 红	
sè de , néng jìn xíng guāng hé zuò yòng ma 色 的 , 能 进 行 光 合 作 用 吗	12
tiān shàng huì diào xiànbǐng ma 天 上 会 掉 “ 馅 饼 ” 吗	14
wèi shén me luò huā shēng de huā kāi 为 什 么 落 花 生 的 花 开	
zài zhī shàng , guǒ shí què zhǎng zài dì xià ne 在 枝 上 , 果 实 却 长 在 地 下 呢	16
jú huā wèi shén me qiān zī bǎi tài 菊 花 为 什 么 千 姿 百 态	19
wèi shén me qī shù huì yǎo rén 为 什 么 漆 树 会 “ 咬 ” 人	21





wèishénmemiánhuābùshì

23 为什么棉花不是

zhēnde huā

真的花

shénme shì wēnshì xiàoyīng

25 什么是“温室效应”

qié zǐ qiéhǎohòu

27 茄子切好后，

fàng jiǔ le huì biàn hēi ma

放久了会变黑吗

wèishénme tiě shù bù róng yì kāi huā

29 为什么铁树不容易开花

wèishénme huā ér

30 为什么花儿

yǒu hǎo duō zhǒng yán sè

有好多 种 颜色

xiān rén zhāng dào dǐ yǒu méi yǒu yè zǐ

32 仙人 掌 到底有没有叶子

wèishénme xià tiān

34 为什么夏天

shuì liáng xí jué de liáng kuài

睡凉席觉得凉快

jī guān huā zhǎng de xiàng jī guān ma

36 鸡冠花长得像鸡冠吗

mù tóu dōu huì fú zài shuǐ shàng ma

37 木头都会浮在水 上 吗

wèishénme huā duǒ huì sǎn fā chū xiāng qì

39 为什么花朵会散发出 香气

dà huā cǎo wèishénme huì

41 大花草为什么会

sǎn fā chū chǒu wèi

散发出臭味





目录

weishénmedōng

为什么冬

tiāndàimào zì néngbǎonuǎn

天戴帽子能保暖

43

yè lái xiāngwèishén

夜来香为什么

mé zài wǎnshàngcái kāihuā

么在晚上才开花

45

weishénmeshuō jiāngshì lǎo de là

为什么说“姜是老的辣”

46

shuiliánshì yàoshuìjiào de zhí wù ma

睡莲是要睡觉的植物吗

48

weishénme hé yè

为什么荷叶

shànghuìyǒuxiǎo zhēnzhū

上会有小“珍珠”

50

weishénme ǒu lì

为什么藕里

miànyǒuhǎoduōxiǎodòngdòng

面有好多小洞洞

52

tuōmáo yī shíwéi

脱毛衣时为

shénme huì yǒu pī pā shēng

什么会有“噼啪”声

53

qiānniúhuāweishénmehénróng yì diào xiè

牵牛花为什么很容易凋谢

55

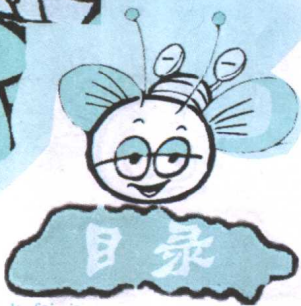
xiāngjiāoshì méi

香蕉是没

yǒuzhǒng zǐ de guǒshí ma

有 种 子 的 果 实 吗

57



weishénme dà fēi jī

59 为什么大飞机

pà xiǎoniǎo

“怕”小鸟

qī xīngpiāochóngshì rén lèi de hǎo

61 七星瓢虫是人类的好

péngyou dàn yǒu méi yǒu huài piāochóng ne

朋友,但有没有坏瓢虫呢

weishénme yīng wǔ huì xué shuō huà

63 为什么鹦鹉会学说话

qīng wā weishénme zhǐ chī huó de shí wù

65 青蛙为什么只吃活的食物

weishénme shuō qīng tíng xiàng yī jià xiǎo fēi jī

67 为什么说蜻蜓像一架小飞机

yíng huǒ chóng weishénme huì fā guāng

69 萤火虫为什么会发光

shénme shì shā rén fēng

70 什么是杀人蜂

weishénme shuō zhī zhū bù shì kūn chóng

72 为什么说蜘蛛不是昆虫

weishénme wén zi néng zài hēi àn zhōng dīng rén

73 为什么蚊子能在黑暗中叮人

páng xiè tǔ pào pào shì yīn wéi shēng qì ma

74 螃蟹吐泡泡是因为生气吗

dàn huà shí néng fū chū xiǎo kǒng lóng mǎ

76 蛋化石能孵出小恐龙吗

yú shēn shàng de lín piàn yǒu shén me yòng

78 鱼身上的鳞片有什么用

páng xiè yǒu gǔ tóu ma

80 螃蟹有骨头吗

yú huì pá shù ma

82 鱼会爬树吗





weishénme xū duō dà hǎi zhōng de
为什么许多大海中的

yú xǐ huān chéng qún yóu dòng
鱼喜欢成群游动 83

hú fēng hé mì fēng yǒu shén me bù tóng
胡蜂和蜜蜂有什么不同 85

dòng wù huì xià mián ma
动物会夏眠吗 87

zuì bèn de hé zuì jī líng de kǒng lóng shì nǎ yī zhǒng
最笨的和最机灵的恐龙是哪一种 89

qīng wā wèi shén me néng yù bào xià yǔ
青蛙为什么能预报下雨 91

xióng shī wèi shén me jù hóu
雄狮为什么巨吼 93

hǎi lǐ de yú wèi shén me bù xián
海里的鱼为什么不咸 95

shuí shì zuì xiōng měng de kǒng lóng
谁是最凶猛的恐龙 97

là wèi zuì pà shuǐ
刺猬最怕谁 99

xiǎng wěi shé de wěi ba wèi shén me huì fā chū shēng yīn
响尾蛇的尾巴为什么会发出声音 101

měi rén yú zhēn de cún zài ma
美人鱼真的存在吗 103

xī niú shì niú ma
犀牛是牛吗 105

dòng wù zhōng shuí de shòu mìng zuì cháng
动物中谁的寿命最长 107

wèi shén me shí rén yú néng chī rén
为什么食人鱼能吃人 108





目录

dà xióng māo shì zěn me
110 大熊猫是怎么

duì fù dì rén de
对付敌人的

qiū tiān jiā yàn wéi shén me fēi wǎng nán fāng
112 秋天,家燕为什么飞往南方

mǎ wéi shén me zhàn zhe shuì jiào
114 马为什么站着睡觉

kǒng què wéi shén me kāi píng
116 孔雀为什么开屏

dà xiàng pà lǎo shǔ ma
118 大象怕老鼠吗

wéi shén me rén huì dǎ he qiān
120 为什么人会打呵欠

rén wéi shén me huì zuò mèng
122 人为什么会做梦

rén tǐ de nǎ bù fēng gǎn jué zuì líng mǐn
124 人体的哪部分感觉最灵敏

fēng zheng wéi shén me huì fēi qǐ lái ne
126 风筝为什么会飞起来呢

wéi shén me jī xuě nuǎn huo róng xuě lěng
128 为什么积雪暖和,融雪冷

shén me shí hòu huì xià xuě
130 什么时候会下雪

nǐ zhī dào shǎn diàn shì zěn me lái de ma
132 你知道闪电是怎么来的吗

wéi shén me yǔ hòu huì chū xiàn cǎi hóng
134 为什么雨后会出现彩虹

wéi shén me chūn xià qiū dōng de yún gè yǒu tè sè
137 为什么春夏秋冬的云各有特色

tiān kōng zhōng wéi shén me huì yǒu yún
139 天空中为什么会有云





目录

rè dài yǔ lín shòu dào

热带雨林受到

pò huài hé wǒ men yǒu shén me guān xi

破坏,和我们有什么关系 141

wèi shén me rè dài yǔ lín

为什么热带雨林

yòu bèi chēng wéi shēng wù bǎo kù

又被称为“生物宝库” 143

shén me shì chǎo yǎng céng

什么是臭氧层 145

wèi shén me shuō sù liào dai

为什么说塑料袋

duì huán jīng de wēi hài shí fēn yán zhòng

对环境的危害十分严重 146

wèi shén me guǎng gào

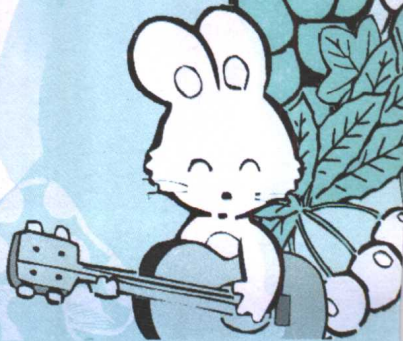
为什么广告

chuán dān yě huì zào chéng huán bǎo wèn tí

传单也会造成环保问题 147

shén me shì suān yǔ

什么是酸雨 149



世界的奥秘 (4)

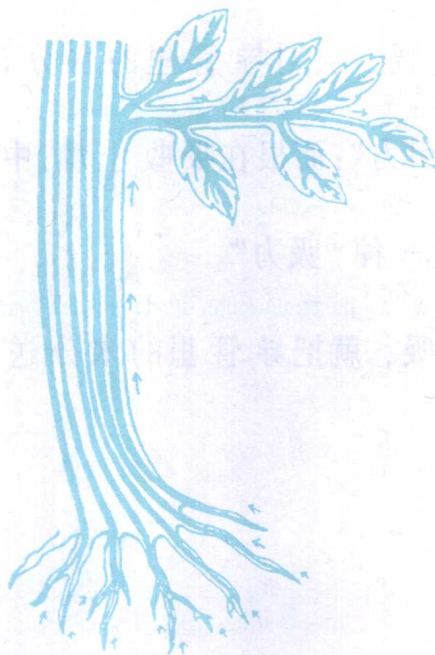


shù dǐng shàng de yè

树 顶 上 的 叶

zǐ shì zěn me huò dé shuǐ fēn de

子 是 怎 么 获 得 水 分 的



光合作用两反应，
光暗交替同进行，
光暗各分两步走，
光为暗还供氢能，
色素吸光两用途，
解水释氧暗供氢，
ADP变ATP，
光变不稳化学能；
(接下页)

shù yè xū yào shuǐ fēn lái jìn xíng guāng hé zuò yòng kě shì yǒu xiē dà

树 叶 需 要 水 分 来 进 行 光 合 作 用 ， 可 是 有 些 大

shù zhǎng de hěn gāo shù shāo shàng de yè zǐ zěn me huò dé shuǐ fēn ne

树 长 得 很 高 ， 树 梢 上 的 叶 子 怎 么 获 得 水 分 呢 ？





ShiJieDeAoMi(4)

yuán lái shù gàn hé shù zhī lǐ yǒu xǔ duō cū cū xì xì de guǎn zi
原来，树干和树枝里有许多粗粗细细的管子，
jiào zuò dǎo guǎn tā men jiù xiàng shuǐ guǎn bǎ cóng gēn lǐ xī jìn lái de
叫做导管。它们就像水管，把从根里吸进来的
shuǐ fēn xiàng shàng yùn shū yī zhí sòng dào měi yī zhāng yè piàn lǐ
水分向上运输，一直送到每一张叶片里。

guāng yǒu shuǐ guǎn hái bù xíng yè piàn zài xiàng kōng qì zhōng zhēng
光有水管还不行，叶片在向空气中蒸
fā shuǐ fēn de shí hòu huì duì dǎo guǎn lǐ de shuǐ fēn chǎn shēng yī zhǒng
发水分的时候，会对导管里的水分产生一种
xiàng shàng de yǐn lì ér gēn zài xī shōu tǔ rǎng zhōng de shuǐ fēn shí
向上的“引力”；而根在吸收土壤中的水分时，
yě huì chǎn shēng yī zhǒng xī lì
也会产生一种“吸力”。

yī yīn yī xī jiù bǎ dǎo guǎn lǐ de shuǐ fēn sòng dào le gāo gāo de
一引一吸，就把导管里的水分送到了高高的
shù shāo shàng
树梢上。

(接上页)

光完成行暗反应，
后还原来先固定，
二氧化碳气孔入，
 C_5 结合 C_3 生，
 C_3 多步被还原，
需酶需能还需氢，
还原产物有机物，
能量贮存在其中，
 C_5 离出再反应，
循环往复永不停。



世界的奥秘 (4)

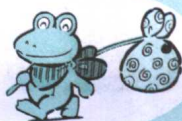
mó gu yuè piào liang wèi dào yuè hǎo ma

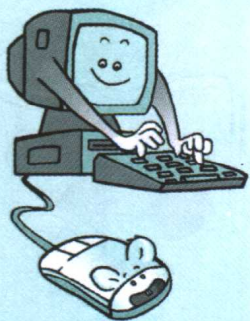
蘑菇越漂亮味道越好吗



国内蘑菇种类达700多种，其中毒蘑菇就有170多种。在野外，蘑菇越是好看、色彩鲜艳，越有可能是毒蘑菇，千万不要采集和食用，以防中毒。

mó gu de zhǒng lèi hěn duō hěn duō yǒu bái sè huī sè hēi sè yě
蘑菇的种类很多很多，有白色、灰色、黑色，也
yǒu yī xiē mó gu yán sè xiān yàn hěn hǎo kàn hěn duō rén ài chī mó gu yīn
有一些蘑菇颜色鲜艳，很好看。很多人爱吃蘑菇，因
wèi tā de zī wèi hěn xiān měi nà me wài biǎo yuè xiān yàn de mó gu shì bù
为它的滋味很鲜美，那么外表越鲜艳的蘑菇是不





ShiJieDeAoMi(4)

shì yě gēng hǎo chī ne bù shì de yīn wèi tā men cháng cháng shì yǒu dú de
是也更好吃呢？不是的，因为它们常常是有毒的
mó gu bǐ rú yǒu yī zhǒng jiào há má jūn de mó gu shàng miàn dǐng zhe
蘑菇。比如有一种叫蛤蟆菌的蘑菇，上面顶着
xiān hóng huò jú huáng sè de sǎn gài kàn shàng qù hěn měi lì dàn shì shuí
鲜红或橘黄色的伞盖，看上去很美丽，但是谁
rú guǒ chī le tā hòu jiù huì chǎn shēng huàn jué yán zhòng de shèn zhì sǐ
如果吃了它后，就会产生幻觉，严重的甚至死
wáng
亡。

相关链接

xiāng guān liàn jiē

新鲜的野蘑菇只要
经高温煮熟后毒性就
没有了，因此在吃野蘑
菇时，一定要高温消毒
哟。

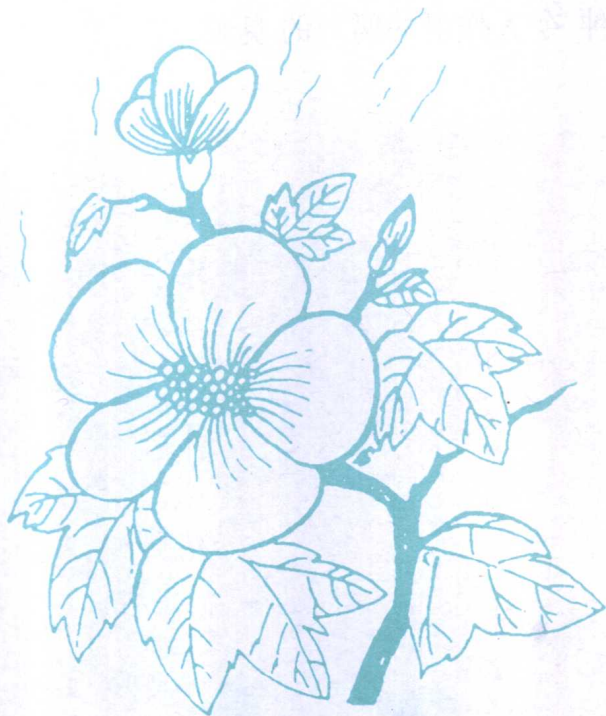
chī le há má jūn hòu chǎn shēng de huàn jué hěn kě pà zhōu wéi de
吃了蛤蟆菌后产生的幻觉很可怕，周围的
dōng xī yī xià zǐ biàn de hěn dà hěn dà kàn yī zhī xiǎo māo jiù xiàng kàn
东西一下子变得很大很大，看一只小猫，就像看
jiàn yī tóu měng hǔ nà yàng dǎn zǐ zài dà de rén yě huì xià de bàn sǐ
见一头猛虎那样，胆子再大的人也会吓得半死。





xiānhuā dōu shì xiāng de ma

鲜花都是香的吗

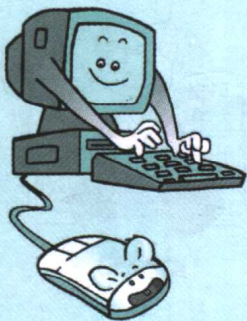


为什么鲜花不香，
香花不艳呢？这是植物
自身进化的结果。植物
开花是为了结果，不管
是色彩还是气味，都是
植物引诱昆虫传粉的手
段。花香来源于花中挥
发性芳香油，它们在花
朵盛开的时候从花中散
发出来。（下一页）

bù zài zì rán jiè lǐ néng sǎn fā xiāng wèi de huā zhǐ zhàn le hěn
不，在自然界里，能散发香味的花只占了很
xiǎo de yī bù fēn yuē yǒu de huā bìng bù xiāng yǒu xiē huā shèn zhì
小的一部分，约有80%的花并不香，有些花甚至
hái huì sǎn fā chǒu wèi shēng zhǎng zài yīn ní sū mén dá lǎ sēn lín lǐ de dà
还会散发臭味。生长在印尼苏门答腊森林里的大



ShiJieDeAoMi(4)



huā cǎo de huā shì shì jiè shàng zuì dà de huā wài biǎo zhǎng de fēi cháng
花草的花,是世界上最大的花,外表长得非常
měi lì huá guì dàn tā yě shì shì jiè shàng zuì chǒu de zhí wù tā huì fā chū
美丽华贵,但它也是世界上最臭的植物,它会发出
yī zhǒng lìng rén zuò ōu de fǔ shī de chǒu wèi
一种令人作呕的腐尸的臭味。

（接上页）生物进化过程中有一种普遍的趋势,那就是不断舍弃自己身上多余的东西。有些花有艳丽的颜色吸引昆虫,香气多余,于是,在进化中就渐渐舍弃了香气;有些花有特殊的气味吸引昆虫,颜色多余,于是在进化中就渐渐舍弃了颜色。



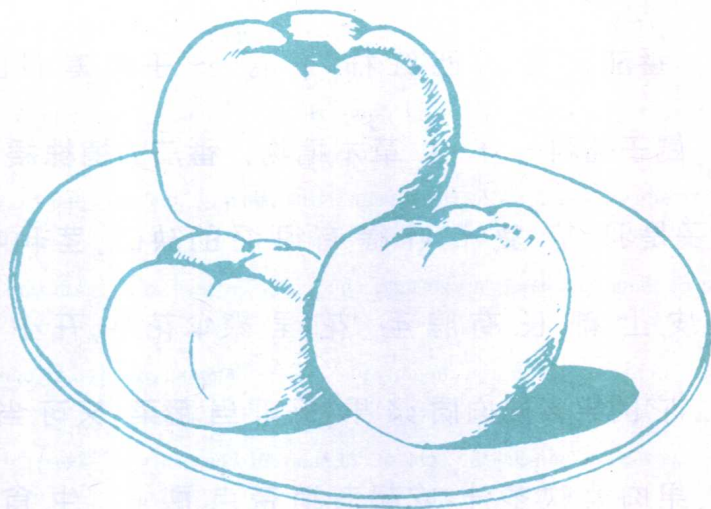
世界的奥秘 (4)

fān qié chéng shú

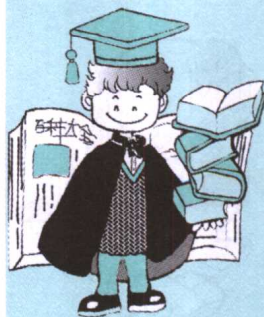
番茄成熟

hòu wèi shén me biàn hóng le

后为什么变红了



méi yǒu chéng shú de fān qié kàn qǐ lái lǜ lǜ de zhè shí de fān qié
没有成熟的番茄,看起来绿绿的,这时的番茄
lǐ hán yǒu xǔ duō yè lǜ sù dāng guǒ shí jiàn jiàn chéng shú shí yè lǜ sù
里含有许多叶绿素。当果实渐渐成熟时,叶绿素



其它含西红柿红素的食物还有西瓜、红西柚、番石榴,但它们的西红柿红素含量不及西红柿高。

