



XIAO XUE SHENG KE WAI BI DU

小学生课外必读

BAI KE ZHI SHI

百科知识

红星卷

张家林 主编



延边大学出版社



XIAO XUE SHENG KE WAI BI DU

小学生课外必读

BAI KE ZHI SHI

百科知识

红星卷

张家林 主编  
王 专 绘画



延边大学出版社

策 划 世联文化公司

责任编辑 赵 辉

封面设计 张金霞

★ 小学生课外必读系列 ★

百 科 知 识

(红星卷)

张家林 主 编

---

出版发行 延边大学出版社  
版 次 2002年1月第1版  
印 次 2002年1月第1次  
印 刷 三河市富华印刷包装有限公司  
经 销 全国各地新华书店  
印 数 1-5000册  
字 数 2000千字  
开 本 787×1092 1/32  
印 张 100  
书 号 ISBN 7-5634-1585-8/G·345  
定 价 100.00元(共20册)

---



## 目 录

- 为什么有些植物会发光 ..... ( 1 )
- 植物和动物有什么不一样 ..... ( 3 )
- 为什么大树上会长出别的小树 ..... ( 5 )
- 为什么水杉被叫做“活化石” ..... ( 7 )
- 有会吃人的植物吗 ..... ( 9 )
- 为什么植物的寿命有长有短 ..... ( 11 )
- 植物爱听音乐吗 ..... ( 13 )
- 为什么菱角的外面都有尖角 ..... ( 15 )
- 榕树为什么长着板状根 ..... ( 17 )
- 怎样才能知道大树几岁 ..... ( 19 )
- 松树冬天落叶吗 ..... ( 21 )
- 为什么椰子树斜向海边生长 ..... ( 23 )
- 大熊猫是小熊猫的妈妈吗 ..... ( 25 )
- 为什么珊瑚是动物 ..... ( 27 )





## 百科知识

- 为什么袋鼠喜欢“打架” ..... ( 29 )
- 猴子的脸都一样吗 ..... ( 31 )
- 鱼儿为什么离不开水 ..... ( 33 )
- 为什么蜗牛爬过的地方会留下亮亮的痕迹 ..... ( 35 )
- 为什么深海鱼不怕水压大 ..... ( 37 )
- 蜜蜂是怎样建造蜂房的 ..... ( 39 )
- 苍蝇蚊子冬天哪里去了 ..... ( 41 )
- 斑马的身份证是什么 ..... ( 43 )
- 鸟儿都会飞吗 ..... ( 45 )
- 牛的一家有多少成员 ..... ( 47 )
- 为什么鸽子会送信 ..... ( 49 )
- 为什么吸铁石能吸在冰箱上 ..... ( 51 )
- 为什么航空母舰上没有大炮 ..... ( 53 )
- 为什么热水瓶能保温 ..... ( 55 )
- 汽车能够不用汽油来开动吗 ..... ( 57 )
- 鞭炮为什么会噼噼啪啪地响 ..... ( 59 )
- 高高的大楼是怎样造起来的 ..... ( 61 )
- 照哈哈镜为什么会变形 ..... ( 63 )
- 谁发现了美洲大陆 ..... ( 65 )
- 衣服是用什么做成的 ..... ( 67 )



## 目 录



- 阿拉伯数字是阿拉伯人发明的吗 ..... ( 69 )
- 为什么许多人喜欢吃人参 ..... ( 71 )
- 为什么茭白笋有的很白,有的却有黑斑点 ..... ( 73 )
- 你知道台风会带来什么灾害吗 ..... ( 75 )
- 云的变化和天气有关吗 ..... ( 77 )
- 为什么清晨和傍晚的云是红色的 ..... ( 79 )
- 层状云出现是什么征兆 ..... ( 81 )
- 为什么会下雨 ..... ( 83 )
- 你知道雨水都流到哪儿去了吗 ..... ( 85 )
- 梅雨为什么总是下个不停 ..... ( 87 )
- 什么是对流雨 ..... ( 89 )
- 人真的可以造雨吗 ..... ( 91 )
- 为什么说霜前冷,霜后暖 ..... ( 93 )
- 谁是河流的头号杀手 ..... ( 95 )
- 为什么水库蓄水量会逐渐减少 ..... ( 97 )
- 你知道垃圾都到哪里去了吗 ..... ( 99 )
- 为什么洗衣机可以自动洗好衣服 ..... ( 101 )
- 不用水也可以洗衣服吗 ..... ( 104 )
- 为什么插入金融卡后,取款机就会“吐”出钱来 .....  
..... ( 106 )
- 自动售货机为什么不会算错钱 ..... ( 109 )





## 百科知识

- 不爬楼梯也可以上下楼吗·····(111)
- 为什么从电话中可以听到对方的声音·····(114)
- 电视机里为什么能表演节目·····(116)
- 为什么录像机和 VCD 能放“电影”·····(118)
- 为什么各地都有有线电视·····(120)
- 为什么要在大海上建造平台·····(122)
- 河马会不会吃人·····(124)
- 为什么要举办奥林匹克运动会·····(126)
- 为什么蝴蝶的翅膀上有一层细细的粉末·····(128)
- 为什么气垫船开得特别快·····(130)
- 天上的月亮为什么不会掉下来·····(132)
- 轮船是怎样停下来的·····(134)
- 为什么在月球上能跳得特别高·····(136)
- 为什么火车的玻璃是双层的·····(138)
- 水星上有好多好多水吗·····(140)
- 钟表上三根指针表示的时间一样吗·····(142)
- 火星和太阳一样是个大火球吗·····(145)
- 为什么锯子能锯断木头·····(147)
- 为什么植物的根会向地下长·····(149)
- 为什么桃树的树干上黏黏的·····(151)





wèi shén me yǒu xiē zhí wù huì fā guāng  
为什么有些植物会发光



rú guò zài yí gè yǔ hòu de yè wǎn nǐ zǒu jìn  
如果在一个雨后的夜晚，你走进  
shēn shān lǎo lín zhī zhōng yǒu shí huì kàn jiàn yì xiē shù  
深山老林之中，有时会看见一些树



mù shǎn shǎn fā guāng      zhè zhǒng qí guài de xiàn xiàng yǐn  
木 闪 闪 发 光 。 这 种 奇 怪 的 现 象 引  
chu xǔ duō mí xìn chuán shuō      shuō tā shì shān lín yě guǐ  
出 许 多 迷 信 传 说 ， 说 它 是 山 林 野 鬼  
zài zuò guài      qí shí      zhí wù fā guāng shì yì xiē zhēn jūn  
在 作 怪 。 其 实 ， 植 物 发 光 是 一 些 真 菌  
wán de bǎ xì      zhè lèi zhēn jūn jiào mì huán jūn      zuì dà  
玩 的 把 戏 。 这 类 真 菌 叫 蜜 环 菌 ， 最 大  
de tè diǎn shì shēn tǐ huì fā guāng      dāng tā jì shēng dào  
的 特 点 是 身 体 会 发 光 ， 当 它 寄 生 到  
shù mù de shēn tǐ zhōng shí      shǐ shù mù yě fā chū le liàng  
树 木 的 身 体 中 时 ， 使 树 木 也 发 出 了 亮  
guāng      yóu yú mì huán jūn xǐ huān cháo shī      suǒ yǐ zài  
光 。 由 于 蜜 环 菌 喜 欢 潮 湿 ， 所 以 在  
yǔ hòu cháo shī de huán jìng zhōng fā chū de guāng gèng jiā  
雨 后 潮 湿 的 环 境 中 发 出 的 光 更 加  
míng liàng  
明 亮 。

### 延伸知识

大海中也有一种会发光的藻类植物。有时候，轮船夜间在大海中航行，如果附近有很多会发光的藻类，就会看见波涛发出明亮的光辉。



zhí wù hé dòng wù yǒu shén me bù yí yàng  
植物和动物有什么不一样



nǐ zhī dao zhí wù hé dòng wù yǒu shén me bù yí yàng  
你知道植物和动物有什么不一样

ma zhí wù yì bān zài yuán dì shēng zhǎng ér dòng wù  
吗？植物一般在原地生长，而动物



què huì dào chù huó dòng      lìng wài      zhí wù néng jìn xíng  
却会到处活动。另外，植物能进行  
guāng hé zuò yòng      zì jǐ zhì zào yíng yǎng      kě dòng wù  
光合作用，自己制造营养，可动物  
què zhǐ néng kào chī zhí wù huò qí tā dòng wù wéi shēng  
却只能靠吃植物或其他动物为生。

dà duō shù dòng wù cóng xiǎo dào dà      zhǐ shì gè zi  
大多数动物从小到大，只是个子  
biàn dà      wǔ guān sì zhī hé wǔ zàng liù fǔ dōu bù zēng bù  
变大，五官四肢和五脏六腑都不增不  
jiǎn      kě shì      zhí wù cóng xiǎo dào dà de biàn huà kě jiù  
减。可是，植物从小到大的变化可就  
dà le      cóng mái zài dì xià de zhǒng zi kāi shǐ      yì zhí  
大了：从埋在地下的种子开始，一直  
zhǎng chéng jǐ shí mǐ gāo de dà shù      zhè zhǒng biàn huà shì  
长成几十米高的大树。这种变化是  
hé dòng wù wán quán bù yí yàng de  
和动物完全不一样的。

### 延伸知识

植物和动物还有一个区别：植物的细胞里有一层又厚又硬的细胞壁，而动物却没有。



wèi shén me dà shù shàng huì zhǎng chū  
为什么大树上会长出

bié de xiǎo shù  
别的小树



zài dà sēn lín zhōng jīng cháng néng jiàn dào yì zhǒng qí  
在大森林中经常能见到一种奇  
guài de xiàn xiàng nà jiù shì zài yì kē dà shù de zhī chù  
怪的现象，那就是在一棵大树的枝杈



jiān huì zhǎng chū yì zhū wán quán bù tóng de xiǎo shù  
间，会长出一株完全不同的小树。  
méng fā chū xiǎo shù de zhǒng zi méi yǒu chì bǎng zěn me  
萌发出小树的种子没有翅膀，怎么  
huì fēi dào dà shù shàng de ne yuán lái sēn lín zhōng  
会飞到大树上的呢？原来，森林中  
de yǒu xiē xiǎo niǎo ài chī tián tián de guǒ shí tā men bǎ  
的有些小鸟爱吃甜甜的果实，它们把  
guǒ shí tūn xià qù hòu guǒ shí zhōng de zhǒng zi bìng méi  
果实吞下去后，果实中的种子并没  
yǒu bèi xiāo huà dāng xiǎo niǎo zài tiān kōng fēi xíng shí  
有被消化。当小鸟在天空飞翔时，  
zhǒng zi suí xiǎo niǎo fèn biàn bèi pái xiè chū lái zhèng hǎo  
种子随小鸟粪便被排泄出来，正好  
luò zài shù chà jiān yú shì jiù màn màn zhǎng chéng xiǎo shù  
落在树杈间，于是就慢慢长成小树  
le  
了。

### 延伸知识

不仅是鸟儿，其他动物也会帮助植物传播种子。他们大口大口地吞下植物的果实，然后跑到别的地方拉便，粪便中很快就会长出一株小树。



## wèi shén me shuǐ shān 为 什 么 水 杉

bèi jiào zuò huó huà shí  
被 叫 做 “ 活 化 石 ”

shuǐ shān shì shì jiè wén míng de zhēn guì zhí wù yě  
水杉是世界闻名的珍贵植物，也  
shì dì qiú shàng zuì gǔ lǎo de shù mù zhī yī zǎo zài yī  
是地球上最古老的树木之一。早在一  
yì duō nián qián dāng shí zhèng shì kǒng lóng shēng huó de  
亿多年前，当时正是恐龙生活的  
shí dài shuǐ shān jiù yǐ jīng chū xiàn zài dì qiú shàng le  
时代，水杉就已经出现在地球上了。

guò qù rén men zhǐ jiàn guo shuǐ shān de huò shí  
过去，人们只见过水杉的化石，  
kē xué jiā rèn wéi tā hé kǒng lóng yí yàng zǎo yǐ miè jué  
科学家认为它和恐龙一样，年已灭绝  
le méi xiǎng dào duō nián qián zhōng guó de zhí  
了。没想到，50多年前，中国的植  
wù xué jiā zài hú běi de shēn shān lǎo lín lǐ jìng rán fā  
物学家在湖北的深山老林里，竟然发  
xiàn le huó zhe de shuǐ shān zhè ge zhòng dà fā xiàn hěn  
现了活着的水杉。这个重大发现很



kuài jiù hōng dòng le shì jiè xǔ duō rén tè dì cóng guó  
快 就 轰 动 了 世 界 ， 许 多 人 特 地 从 国  
wài lái dào zhōng guó bù jīn qīn yǎn kàn jiàn le zhè zhǒng  
外 来 到 中 国 ， 不 仅 亲 眼 看 见 了 这 种  
qí tè de dà shù bìng bǎ tā jiào zuò huó huà shí  
奇 特 的 大 树 ， 并 把 它 叫 做 “ 活 化 石 ” 。

### 延伸知识

除了水杉外，银杏、银杉、珙桐（又叫鸽子树）等，也是我国特有的“活化石”植物。





yǒu huì chī rén de zhí wù ma  
有会吃人的植物吗



céng jīng yǒu hěn duō bào zhǐ shàng bào dào guo zhè yàng  
曾经有很多报纸上报道过这样  
de xiāo xī zài nán měi zhōu yǒu yī zhǒng kě pà de chī rén  
的消息：在南美洲有一种可怕的吃人  
zhí wù tā de yè zi hěn cháng néng bǎ rén juǎn zhù chī  
植物，它的叶子很长，能把人卷住吃  
diào qí shí dào xiàn zài wéi zhǐ zhí wù xué jiā hái méi  
掉。其实到现在为止，植物学家还没



yǒu fā xiàn rèn hé chī rén zhí wù tā men shuō dì qiú  
有发现任何吃人植物。他们说，地球  
shàng dà yuē yǒu 500 zhǒng shí ròu zhí wù rú zhū lóng  
上大约有 500 种食肉植物，如猪笼  
cǎo píng zi cǎo bǔ yíng cǎo máo zhān tái dǐng  
草、瓶子草、捕蝇草、毛毡苔等  
děng tā men zhǐ chī kūn chóng zhī lèi de xiǎo dòng wù  
等，它们只吃昆虫之类的小动物，  
dàn néng gòu bǎ zhěng gè rén dōu chī diào de chī rén zhí wù  
但能够把整个人都吃掉的吃人植物  
shì bù cún zài de  
是不存在的。

### 延伸知识

科学家告诉我们，食肉植物不仅能吃蚊子和蚂蚁，还能捕食小鸟和青蛙这类动物。我们中国有 30 多种食肉植物，不仅陆地上有，有的还生活在水中。