

小学生课外拼音读物



知识
科普知识
百科知识

KPDKJ



shenmideshiqianshengwu

神秘的史前生物





神秘的史前生物

张勃 编著



神秘的史前生物

| | | | |
|----|--------------------|------|---------------------|
| 出版 | 明天出版社 | 印次 | 2001年8月第1次印刷 |
| 地址 | 济南市经九路胜利大街39号 | 规格 | 787×1092mm 32开 |
| 电话 | (0531)2060055-4710 | 印张 | 4 |
| 发行 | 山东省新华书店 | 印数 | 1-10000 |
| 印刷 | 山东新华印刷厂临沂厂 | ISBN | 7-5332-3588-6/J·769 |
| 版次 | 2001年8月第1版 | 定价 | 7.80元 |

如遇印装质量问题,请直接与印刷厂联系调换。



关于这本书

•
•
•

当你走在绿草如茵、鲜花盛开的山野的时候，

当你听着小鸟啁啾啾啾、

愉快歌唱的时候，当你看到鱼儿摇头摆尾、畅游水中的时候，亲爱的小伙伴们，你有没有想过在我们人类出现以前，地球上都有哪些生物，它们又是怎样生活的？摆在你面前的

这本小书或许就能满足你的好奇心。因为它将展示给你一个充满神秘的史前生物世界，这里有精致的

有孔虫、多姿多彩的海绵动物、

有美丽的海百合、已经灭绝的软体动物竹节石、

有海中称霸的角龙、长着钩子牙的恐躄鱼，还有恐龙家族里形形色色的众多成员……

珊瑚是怎样造礁？鹦鹉螺为什么能自由升降？

宽头小角龟怎么不能缩头？肿头龙用头抵架会不会得脑震荡？

哇，这么多有趣的问题！你想知道它们的答案吗？

请在书里找找看。

目录 ①

穿越时光隧道 1

揭开古生物奥秘的化石 4

史前植物 8

| | |
|------|----|
| 菌藻植物 | 8 |
| 苔藓植物 | 12 |
| 蕨类植物 | 14 |
| 裸子植物 | 16 |
| 被子植物 | 19 |

史前动物 21

| | |
|--------------|----|
| 从无脊椎动物到脊椎动物 | 21 |
| 多种多样的有孔虫 | 24 |
| 多姿多彩的海绵动物 | 28 |
| 造礁能手珊瑚虫 | 31 |
| 已经灭绝的软体动物竹节石 | 35 |
| 鹦鹉螺之谜 | 37 |
| 大名鼎鼎的三叶虫 | 40 |
| 美丽的海百合 | 44 |
| 鱼类祖先无颌鱼 | 46 |
| 留有疑团的腔骨龙 | 50 |
| 行动迟缓的剑龙 | 52 |
| 会打雷的雷龙 | 55 |

| | |
|---------------|-----|
| 成群出击的恐爪龙 | 58 |
| 牙齿多样的异齿龙 | 61 |
| 跑步健将鸵鸟龙 | 64 |
| 小头长颈的腕龙 | 66 |
| 最早发现的禽龙 | 69 |
| 扁嘴多齿的鸭嘴龙 | 72 |
| 背上扯帆的棘龙 | 75 |
| 名副其实的霸王龙 | 77 |
| “坦克恐龙”——甲龙 | 80 |
| 捕鱼能手重爪龙 | 83 |
| 用头抵架的肿头龙 | 85 |
| “矛”“盾”一体的三角龙 | 87 |
| 会飞的爬行动物——翼龙 | 92 |
| 海中称霸的鱼龙 | 96 |
| “假海龟”蛇颈龙 | 100 |
| 不能缩头的龟——宽头小角龟 | 102 |
| 现知最早的鸟类——始祖鸟 | 105 |
| 马的祖先始马 | 109 |
| 生命史短暂的雷兽 | 112 |
| 神奇的猛犸象 | 115 |
| 中外闻名的黄河古象 | 118 |
| 长着钩子牙的恐象 | 122 |

趣时光

d qiu shi wo men ren lei he xu xu duan duan de sheng wu gong tong
 地球是我们人类和许许多多的生物共同
 sheng huo de jia yuan ju yan jiu ta yi jing huo le yi sui
 生活的家园，据研究，它已经活了 46 亿岁。
 wei le yan jiu te xu shu de fang bian ke xue jia men jiang di qiu de
 为了研究和叙述的方便，科学家们将地球的
 li shi huai fen wei ji ge jie duan ju xiang jiang ren de yi sheng huai
 历史划分为几个阶段。就像将人的一生划
 fen wei ying er qi tong nian qi qing nian qi zhong nian qi he lao nian
 分为婴儿期、童年期、青年期、中年期和老年
 qi yi yang di qiu bei fen cheng wu ge dai ji tai gu dai yuan gu
 期一样，地球被分成五个代，即太古代、元古
 dai gu sheng dai zhong sheng dai he xin sheng dai dai you fen ruo
 代、古生代、中生代和新生代。代又分若
 gan ji xiang yuan gu dai you zhen dan ji gu sheng dai fen liu ge
 干纪。像元古代有震旦纪，古生代分六个
 ji ji han wu ji ao tao ji zhi liu ji ni pen ji shi tan
 纪，即：寒武纪、奥陶纪、志留纪、泥盆纪、石炭
 ji he er die ji zhong sheng dai fen san ge ji san die ji zhu lu
 纪和二叠纪，中生代分三个纪：三叠纪、侏罗
 ji he bai e ji dao le li wo men zu jin de xin sheng dai you
 纪和白垩纪。到了离我们最近的新生代，又
 fen wei di san ji he di si ji zai suo you wu ge dai zhong tai
 分为第三纪和第四纪。在所有五个代中，太
 gu dai li shi zu chang yue yi nian zu chu di qiu shang gen
 古代历时最长，约 20 亿年。最初地球上根
 sen mei you sheng ming hai shi yi ge huang liang ji jing wu sheng wu xi
 本没有生命，还是一个荒凉寂静无声无息



XIAOXUESHENGKEWAI PINYIN DUWU



de shì niè kě néng zài tài gǔ dài de mò qí hái yáng zhōng kāi shǐ
的世界，可能在太古代的末期，海洋中开始
chū xiān zuì zǎo de shēng míng zǎo lèi yuán gǔ dài shí zài zǎo
出现最早的生命——藻类。元古代时，在藻
lèi zhī wài yǒu yǒu le hǎi mián shuǐ mù děng shēng wù zài jù jìn
类之外，又有了海绵、水母等生物。在距今5
yì duō nián de gǔ shēng dài hán wǔ jí shí hái yáng lǐ de zhí wù kāi
亿多年的古生代寒武纪时，海洋里的植物开
shǐ dēng lù dì qiú shàng cǎi jiàn jiàn yǒu le lǜ yì gǔ shēng dài shí
始登陆，地球上才渐渐有了绿意，古生代时
gè zhǒng wú jí zhū dòng wù yú lèi liǎng qí lèi dòng wù yě dà liàng
各种无脊椎动物、鱼类、两栖类动物也大量
yǒng xiān dì qū shàng kāi shǐ rè nào qǐ lái zhōng shēng dài shì luò
涌现，地球上开始热闹起来。中生代是裸
zǐ zhí wù shí dài yòu yīn wéi p� xíng dòng wù dà fán shèng suǒ yǐ
子植物时代，又因为爬行动物大繁盛，所以
yě bì chēng wéi p� xíng dòng wù shí dài dà jiā dōu hěn gǎn xìng qù
也被称为“爬行动物时代”，大家都很感兴趣
de kǒng long jiù shì zhè gè shí aī de lù dì bà zhǔ xīn shēng dài shí
的恐龙就是这个时代的陆地霸主。新生代是
bǔ rǔ dòng wù hé bei zì zhí wù shí dài zài xīn shēng dài de dì sì
哺乳动物和被子植物时代，在新生代的第四
jì wǒ men rén lei cái yóu yuán jìn huà ér lái jù jìn bù guò
纪，我们人类才由猿进化而来，距今不过200
wàn nián de lì shí
万年的历史。

小知识

地球上的生命从哪里来？人们对此看法不一。
有的说是从外星球来的，也有的说起源于地球本身，
认为最早的生命诞生于原始海洋中。



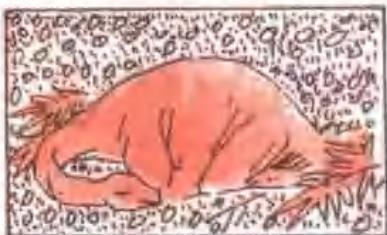
XIAOXUESHENGKEWAIPIINYINDUWU



揭开古生物奥秘的化石

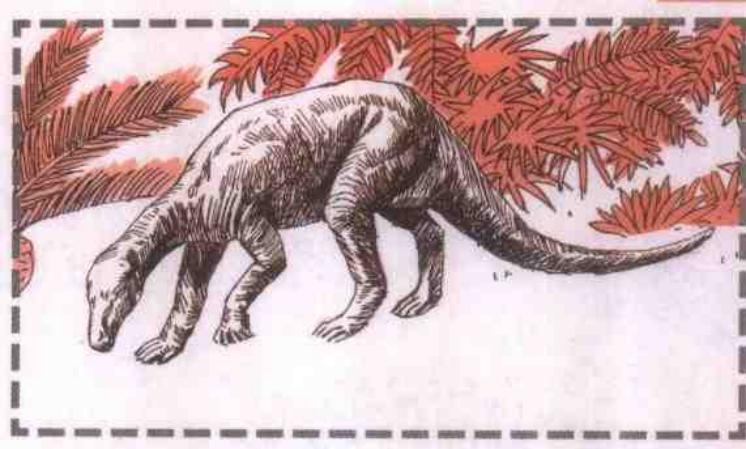
xiao peng you nǐ zhi dao ma ju ke xue jia men gu suan cong
小朋友，你知道吗，据科学家们估算，从
gu dao jin di qiu shang ke neng sheng cun guo wan zhong sheng
古到今，地球上可能生存过 1000 万种生
wu ke shi xian zai huo zhe de bing mei you zhe me duō zhe shi zen
物！可是现在活着的并没有这么多 这是怎
me yi hu shi ne yuan lai di qiu shang de wu zhong ye jing li zhe
么一回事呢？原来地球上的物种也经历着
bu duan de xing shuai geng ti he yan hu bu duan you jiu de si wang
不断的兴衰更替和演化，不断有旧的死亡，
xin de chu xian
新的出现。

women zhi dao shi jie shang suo you de sheng wu dou sheng huo
我们知道，世界上所有的生物都生活
zai da zi ran zhong na xi shi ying huang jing de wu zhong jiu neng sheng
在大自然中，那些适应环境的物种就能生
cun xia qu na xi bu shi ying huang jing de wu zhong ne ju hu bei zi
存下去，那些不适应环境的物种呢，就会被自
ran tao tai diao er bei tao tai de wu zhong jiu xiang ye zi diao xie
然淘汰掉。而被淘汰的物种就像叶子凋谢
li ka da shu yi yang yong yuan de si kai le di qiu zhe ge mei li
离开大树一样，永远地离开了地球这个美丽
jia yuan wo men zai ye kan bu dao ta men huo zhe de shi hou shi shen
家园，我们再也看不到它们活着的时候是什
me yang zi le bi ru wo men shei ye mei jian guo huo zhe de kong long
么样子了。比如我们谁也没见过活着的恐龙
he meng ma xiang dan shi ke xue jia que gao su wo men hen ju hen
和猛犸象。但是科学家却告诉我们，很久很
jiu yi qian ta men di que zai ai qiu shang sheng hu fa yan guo ta
久以前它们的确在地球上生活繁衍过。他



XIAOXUESHENGKEWAIPINYINDUWU

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



mao chi tan ma chi dan da xi

zài shuǐ lǐ fù dì shàng hái shì tiān kōng zhōng tā men kào shén me
 在水里、陆地上还是天空中？它们靠什么
 weī chí shēng huó shì shén me shí hou chū xiān de shí shén me shí
 维持生活？是什么时候出现的？是什么时
 hòu miè jué de wèi shén me huì miè jué suǒ yǐ kan qǐ lái lèng
 候灭绝的？为什么会灭绝……所以，看起来冷
 bīng bīng de huà shí jìng shí miáo xié dà zì rǎn lì shí de jīng cǎi wén
 冰冰的化石竟是描写大自然历史的精彩文
 zì shí jì lu shēng mìng yuè zhāng de yōu měi yīn fú a
 字，是记录生命乐章的优美音符啊！

小·知·识···

自然界的岩石千姿百态，种类繁多，但都归
 属于三大类：变质岩、火成岩和沉积岩。在这三
 大类岩石中，沉积岩是惟一能够保存化石的岩石。

并不是所有的古生物遗体都能变成化石，目
 前，人类所发现的最古老的化石可追溯到 30 多亿
 年前。





史前植物

jūn zǎo zhí wù

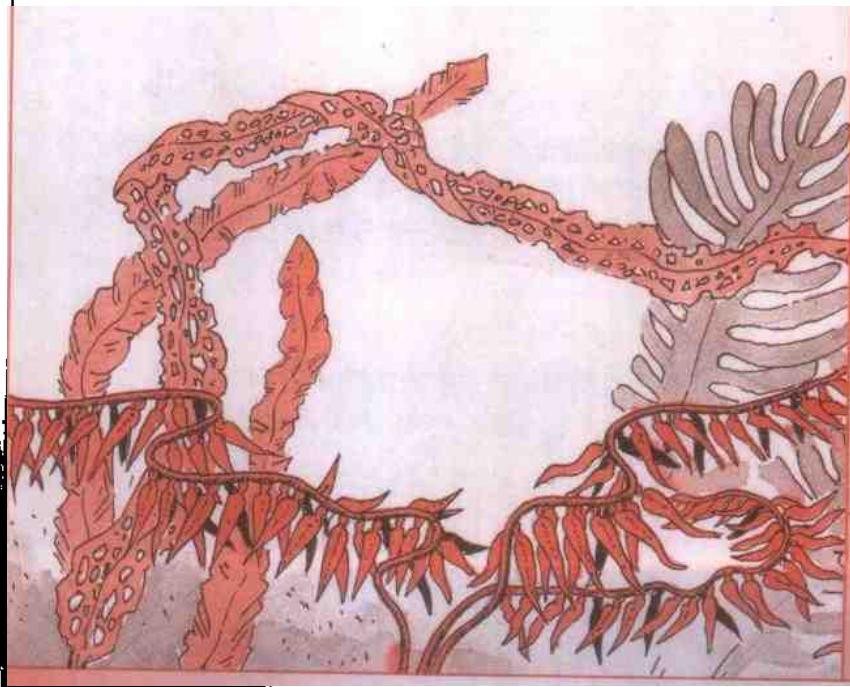
菌藻植物

zài shén qí de huà shí shì jiè zhōng rén men zǒng duì gè zhǒng
在神奇的化石世界中，人们总对各种

dòng wù huà shí qīng lài yǒu jiā ér cháng cháng hū luè zhí wù huà shí
动物化石青睐有加，而常常忽略植物化石。

shí jí shàng zhí wù bì dòng wù chū xiān de hái yào zǎo zhí wù tóng
实际上，植物比动物出现得还要早。植物同

dòng wù yì yàng yě jīng lì le cóng jiǎn dàn dào fù zá cóng dī dìng
动物一样，也经历了从简单到复杂、从低等



dào gāo déng cóng shuǐ shēng dào lù shēng de man cháng jīn huà guò chéng
到高等、从水生到陆生的漫长进化过程

xian zai lin lin zǒng zǒng de zhí wù shì wǒ men dì qiu jiā yuán de zhòng
现在，林林总总的植物是我们地球家园的重

yao cheng yuan shéi néng xiǎng xiàng shí qu zì wù de shì yé hui shì shén
要成员，谁能想像失去植物的世界会是什

méi yàng zì ne

么样子呢？

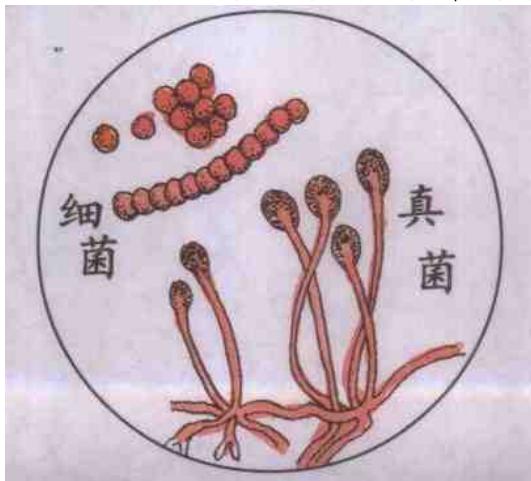
zhí wù yì bān fēn wéi dī děng zhí wù hé gāo děng zhí wù liǎng dà
植物一般分为低等植物和高等植物两大

lèi dī děng zhí wù wéi dàn xì bāo huà duō xì bāo de yè zhuāng tǐ
类，低等植物为单细胞或多细胞的叶状体，





bù jù bì duō xi bāo gòu chéng de qì guān yì bān shēng huó zài shuǐ
不具备多细胞构成的器官，一般生活在水
zhōng bāo kuà zǎo lèi jūn lèi hé dì yī gāo děng zhí wù zé jù bì
中，包括藻类、菌类和地衣。高等植物则具备
duō xi bāo gòu chéng de gè zhǒng qì guān yǒu gēn jīng hé yè jī běn
多细胞构成的各种器官，有根、茎和叶，基本
shēng huó zài lù dì shàng bāo kuà tái xiǎn zhí wù jué lèi zhí wù hé
生活在陆地上，包括苔藓植物、蕨类植物和
zhǒng zi zhí wù xì jūn hé zǎo lèi shì dì qiú shàng chū xiān zuì zǎo
种子植物。细菌和藻类是地球上出现最早
de shēng míng yuē chū xiān yu duō yí nián qián de yuán gǔ dài mò
的生命，约出现于 30 多亿年前的元古代末
qī zài jūn zǎo zhí wù jiē duàn de qián qī gè zhǒng sī zhuàng zǎo
期。在菌藻植物阶段的前期，各种丝状藻
lèi shēng huó zài hǎi yáng zhōng lán zǎo shì dāng shí zuì fán shèng de zhí
类生活在海洋中，蓝藻是当时最繁盛的植
wù chū lán zǎo wài hái yǒu lun zǎo guī zǎo dēng zǎo lèi tā men
物。除蓝藻外，还有轮藻、硅藻等藻类，它们





de yi tǐ jīng guo gǎi huà hòu kě yǐ xíng chéng huà shí zǎo lèi huà shí
的遗体经过钙化后可以形成化石。藻类化石
zài gǔ huán jìng de yán jiū hé dì ceng de huà fēn duì bì shàng qǐ zhe
在古环境的研究和地层的划分对比上起着
fēi cháng zhòng yào de zuò yòng
非常重要的作用

小知识

植物和动物一样，也要靠自我繁殖来传种接代。菌藻植物大多是通过孢子来繁殖的。一个孢子是一个细胞，里面贮存着营养物质，离开母体后，遇到适宜的条件就萌发长成新的个体。孢子保存在地层中，可以形成孢子化石。



XIAOXUESHENGKEWAIPINYINDUWU