

科海探秘

★ 小雨点 ★

我们学科学 (2)



知识小长廊

ZHISHI XIAO CHANGLANG

惠群 编著



四川科学技术出版社

科海探秘

★ 小雨点 ★

我们学科学 (2)



知识小长廊

ZHISHI XIAO CHANGLANG

惠群 编著



四川科学技术出版社

前 言

在我们七彩的少儿读物天地里,又多了一缕蔚蓝色。《小雨点科海探秘》丛书像一滴滴晶莹剔透的甘露,滋润着新一代跨世纪的孩子们。将在他们多思的心田里,洒下滋长知识和性灵的“小雨点”,增强对世界和人类的了解。

《小雨点科海探秘》丛书汇集了中外少儿所喜爱的课外读物的精华,风格清新,内容新颖,是一套融可读性、实用性、趣味性于一炉的读物。在“小雨点”奏响的“滴滴答答”的乐音中,它将陪你畅游美丽动人的《童话小王国》,漫步飘浮着笑声的《幽默小城堡》,浏览凝聚历史精华的《成语小天地》,探寻蕴含大自然奥妙的《知识小长廊》和《智慧小园地》。

《小雨点科海探秘》丛书的一个个故事,一种种知识,像一滴滴小雨点轻轻敲击小朋友的心灵,启迪思维,陶冶情操。愿“小雨点”伴随小朋友们走过金色童年,快快成长为 21 世纪的有用人材。

目 录

1	
5	
8	植物的叫
11	昙花为何只能“一”
14	为什么牵牛花要缠绕起
17	为什么仙人掌有刺
20	植物的汗水和气味
23	植物也会竞争
26	植物需要阳光
29	水的输送
32	叶子为什么会枯萎



- 35 香蕉没有种籽吗
- 38 今古动物
- 41 冰天雪地的大兽
- 44 动物一天吃多少餐
- 47 兽中之王——狮子
- 70 最大的熊有多重
- 为什么骆驼要有驼峰
- 多远

与狩猎有关

- 为什么狗最先被驯养成家畜
- 74 猫的胡须有什么作用
- 77 猫真的有九条命吗
- 80 可恶的鼠类
- 82 老鼠为什么咬坏东西
- 85 蛇为什么能疾走如飞
- 88 动物有没有亲情
- 91 为什么鸟儿会飞



94	鸟的眼睛	001
97	鸟类的飞迁	001
100	鸟类的预知感	001
103	鸭子羽毛不沾水	001
106	昆虫的生命力	001
109	在蜂界及蚁界如何称王	
113	蚂蚁也懂战法	001
116	兵蚁与奴隶蚁	
119	蚁狮与伏击战	
122	蚂蚁是如何觅食的	
125	蜜蜂王国有战争	
128	蜂王如何安邦定国	
131	工蜂怎样盖房子	
134	工蜂是怎样沟通的	
137	顽强的蟑螂	
140	为什么蜘蛛的丝吐不完	
143	“百足之虫”走路方便吗	
146	为什么苍蝇擦双脚	
149	昆虫可以吃吗	
153	海龟每年的约会	



- 156 鱼类是有组织的动物吗
- 158 什么是比目鱼
- 161 不吃人的睡鲨
- 164 贝壳究竟是什么东西
- 167 为什么叫做“娃娃鱼”
- 170 奇怪的鱼类
- 173 泥鳅为何“喷”出气泡呢



shì jiè shàng yǒu nǎ jǐ

世界上有哪几

zhǒng cháng shòu shù mù

种长寿树木

rén néng gòu huó dào bā jiǔ shí suì yǐ

人能够活到八、九十岁已

suàn shì cháng shòu de le huó dào yì bǎi duō

算是长寿的了，活到一百多

sù de zhēn shì shǎo zhī yòu shǎo dàn xiāng

岁的，真是少之又少。但相

bǐ yú yì xiē cháng shòu de shù mù nà jiǎn zhí

比于一些长寿的树木，那简直

suàn bù de shén me

算不得什么。

nǐ zhī dao zuì cháng shòu de shù mù néng

你知道最长寿的树木能

huó duō shǎo nián ma shuō chū lái kě néng

活多少年吗？说出来可能

huì xià nǐ yí tiào yuán lái zuì cháng shòu de
会吓你一跳，原来最长寿的
shù mù shì jiè yé néng huó wǔ liù qiān
树木——世界爷，能活五六千
nián ne
年呢！

shì jiè yé shì gǔ dài yí liú xià lái de yí gè
世界爷是古代遗留下来的一个
zuì gǔ lǎo de shù zhǒng tā shēng zhǎng zài běi
最古老的树种，它生长在
měi zhōu jiā lì fú ní yà xī hǎi àn hǎi bá
美洲加利福尼亚西海岸，海拔
4200 ~ 7200 mǐ de shān pō qū fēn bù
4200 ~ 7200 米的山坡区，分布
hěn guǎng shì běi měi zhōu tè yǒu de dà qiáo
很广，是北美洲特有的大乔
mù
木。

chú le shì jiè yé wài zài gāng guǒ nán bù
除了世界爷外，在刚果南部
shēng zhǎng de bō bā bù shù yòu míng hóu zi
生长的波巴布树（又名猴子
miàn bāo shù yě shì cháng shòu shù shù
面包树），也是长寿树，树
líng dá suì yǐ shàng hái jiē zhe tián
龄达5000岁以上，还结着甜

ér duō zhī de guǒ zi qí tā dì fang yě yǒu
而多汁的果子。其他地方也有
cháng shòu shù mù yīng guó yǒu suì
长寿树木，英国有1500岁
de lì shù dé guó yǒu pú tí shù ér gé lǔ jí
的栎树，德国有菩提树，而格鲁吉
yà de zǐ shā lín yě yǒu suì
亚的紫杉林也有1000岁。



zài zhōng guó , gǔ shù jiù gèng duō le
在 中 国 ， 古 树 就 更 多 了 。

zài xiàn jīn de nán jīng gōng xué yuàn lǐ , réng
在 现 今 的 南 京 工 学 院 里 ， 仍

bǎo cún zhe yì zhū 1500 suì de gǔ sōng
保 存 着 一 株 1500 岁 的 古 松 。

ér zài jiāng xī lú shān de huáng lóng sì , sì
而 在 江 西 庐 山 的 黄 龙 寺 ， 寺

qián yǒu yì zhū zāi zhòng yú jìn cháo de yín xìng
前 有 一 株 栽 种 于 晋 朝 的 银 杏

shù , shù gāo 50 mǐ , jù xiàn zài yě yǒu yì
树 ， 树 高 50 米 ， 距 现 在 也 有 一

qiān wǔ liù bǎi nián le , jù shuō shì yí gè míng
千 五 六 百 年 了 ， 据 说 是 一 个 名

jiào tán shuō de hé shàng zhòng zhí de
叫 昙 说 的 和 尚 种 植 的 。

shù de shòu mìng yì bān shì hěn cháng de
树 的 寿 命 一 般 是 很 长 的 ，

dàn yóu yú huán jìng biàn huà , tā men dōu guò
但 由 于 环 境 变 化 ， 它 们 都 过

zǎo shuāi lǎo hé sǐ wáng , wèi le bǎo hù shù
早 衰 老 和 死 亡 。 为 了 保 护 树

mù de shēng mìng , rén lèi shí zài yīng gāi zhù
木 的 生 命 ， 人 类 实 在 应 该 注

yì zì jǐ duì huán jìng zào chéng de pò huài
意 自 己 对 环 境 造 成 的 破 坏 。

shì jiè shang zuì dà de

世界上最大的

hé zuì xiǎo de huā duǒ

和最小的花朵

shì jiè shang zuì dà de huā duǒ hé zuì xiǎo

世界上最大的花朵和最小

de huā duǒ shì shén me

的花朵是什么？

jù shuō zài yìn ní de zhǎo wā yǒu yì

据说在印尼的爪哇，有一

zhǒng jiào zuò dà wáng huā de zhí wù biàn shì

种叫做大王花的植物，便是

shì jiè shang zuì dà de huā duǒ

世界上最大的花朵。

qí shí zhè zhǒng huā de huā bàn hěn

其实，这种花的花瓣很

xiǎo bèi wù rèn wéi huā duǒ de shì hěn dà de

小，被误认为花朵的是很大的

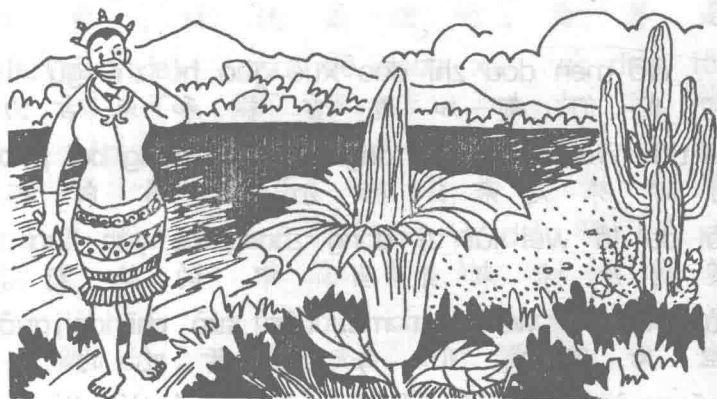
huā è bù fēn
花萼部分。

huā è yǒu wǔ piàn chéng zhuān hóng sè
花萼有五片，呈砖红色，
zhí jìng yuē wéi yì gōng chǐ zhōu cháng gòng
直径约为一公尺，周长共
yāo sān gōng chǐ zǒng zhòng liàng yǒu qī gōng
约三公尺，总重量有七公
jīn
斤。

dàn tā huì fā chū xiàng fǔ ròu bān de chòu
但它会发出像腐肉般的臭
wèi zhǐ yǒu zhú chòu de cāng yíng cái huì jù
味，只有逐臭的苍蝇才会聚
jí guo lai tì tā men chuán fěn yīn cǐ
集过来，替它们传粉。因此，
méi yǒu rén chēng tā wéi měi lì de huā
没有人称它为“美丽的花
duǒ
朵”。

ér shì jiè shàng zuì xiǎo de huā yīng gāi
而世界上最小的花，应该
shì fú zài shuǐ miàn shàng shēng huó de fú
是浮在水面上生活的浮
píng
萍。

fú píng de yè yě hěn xiǎo jīng biǎn píng
浮 萍 的 叶 也 很 小 ， 茎 扁 平
chéng yè zhuàng píng pū zài shuǐ miàn gēn
呈 叶 状 平 铺 在 水 面 ， 根
chéng sī zhuàng zhí jìng yuē liǎng sān háo
呈 丝 状 ， 直 径 约 两 三 毫
mǐ shēn rù shuǐ zhōng xī shōu yǎng fèn
米 ， 伸 入 水 中 吸 收 养 分 。



xià jì fú píng zài yè zhuàng de jīng bù
夏 季 浮 萍 ， 在 叶 状 的 茎 部
zhǎng chū bái sè de xiǎo huā huā zhǐ yǒu yì
长 出 白 色 的 小 花 ， 花 只 有 一
háo mǐ dà xiǎo zhǐ yǒu yí piàn huā bàn
毫 米 大 小 ， 只 有 一 片 花 瓣 。

zhí wù de tián suān kǔ là hé lái 植物的甜 酸 苦 辣 何 来

wǒ men dōu zhī dào xuě gāo hé zhū gǔ lì
我 们 都 知 道 雪 糕 和 朱 古 力
de tián wèi shì lái zì táng fèn yě míng bai pào
的 甜 味 是 来 自 糖 分 ； 也 明 白 泡
cài de là wèi lái zì dāng zhōng de yān liào
菜 的 辣 味 来 自 当 中 的 腌 料 。
dàn wèi hé wǒ men měi tiān suǒ chī de guǒ
但 为 何 我 们 每 天 所 吃 的 果
shū zòng rán méi yǒu jiā rù rèn hé tiáo liào
蔬 ， 纵 然 没 有 加 入 任 何 调 料 ，
què yǒu tián suān kǔ là gè zhǒng bù tóng
却 有 甜 、 酸 、 苦 、 辣 各 种 不 同
de wèi dào ne
的 味 道 呢 ？

yuán lái zhí wù tǐ nèi hán yǒu bù tóng de
原 来 ， 植 物 体 内 含 有 不 同 的

huà xué wù zhì , ér zhè xiē wù zhì huì chǎn
化 学 物 质 , 而 这 些 物 质 会 产
shēng bù tóng de wèi dào xǔ duō shuǐ guǒ hé
生 不 同 的 味 道 。 许 多 水 果 和
shū cài dōu hán yǒu pú táo táng mài yá táng
蔬 菜 都 含 有 葡 萄 糖 、 麦 芽 糖 、
guǒ táng hé zhè táng ér zài zhòng duō táng
果 糖 和 蔗 糖 。 而 在 众 多 糖
lèi zhōng wèi dào zuì tián de yào suàn shì
类 中 , 味 道 最 甜 的 , 要 算 是
zhè táng le yǒu xiē dōng xī rú diàn fěn
蔗 糖 了 。 有 些 东 西 , 如 淀 粉
běn shēn shì méi yǒu tián wèi de dàn shì zài
本 身 是 没 有 甜 味 的 。 但 是 在
zuǐ li shòu dào tuò yè zhōng de diàn fēn méi de
嘴 里 受 到 唾 液 中 的 淀 粉 酶 的
fēn jiě hòu jiù huì biàn chéng dài yǒu tián wèi
分 解 后 , 就 会 变 成 带 有 甜 味
de mài yá táng hé pú táo táng
的 麦 芽 糖 和 葡 萄 糖 。

ruò zhí wù hán yǒu píng guǒ suān hǔ pò
若 植 物 含 有 苹 果 酸 、 琥 珀
suān jiǔ shí suān níng méng suān cù suān
酸 、 酒 石 酸 、 柠 檬 酸 、 醋 酸
děng qí zhōng yì zhǒng yǒu jī suān tā de wèi
等 其 中 一 种 有 机 酸 , 它 的 味

dao jiù yí dìng shì suān liū liū de le lì rú
道就一定 是酸溜溜的了。例如，
suān pú táo hán yǒu jiǔ shí suān ér níng méng
酸葡萄含有酒石酸，而柠檬
zé shì níng méng suān de cāng kù
则是柠檬酸的仓库。

zuì bú shòu huān yíng de kǔ wèi shì yóu zhí
最不受 欢迎的苦味是由植
wù zhōng de shēng wù jiǎn zào chéng de qí
物中的生物碱造成的。其
shí xǔ duō zhí wù de wèi dào dōu kǔ bù kě
实，许多植物的味道都苦不可
nài rén men cháng dào yǎ ba chī huáng
耐，人们常道：“哑巴吃黄
lián yǒu kǔ shuō bù chū de huáng lián biàn
连，有苦说不出”的黄连，便
hán yǒu dà liàng de shēng wù jiǎn
含有大量的生物碱。

ér dǎo zhì là wèi de yuán yīn zé jiào wéi fù
而导致辣味的原 因则较为复
zá là jiāo zhī suǒ yǐ là quán yīn wèi tā de
杂。辣椒之所以辣全因为它的
là jiāo sù ér shēng luó bo de là wèi zé lái
辣椒素。而生萝卜的辣味则来
zì tā suǒ hán de jiè zǐ yóu
自它所含的芥子油。