



ZHONG GUO ER TONG BAI KE QUAN SHU  
中国儿童百科全书

# 上学就看

shàng xué jiù kàn

植物园 动物园

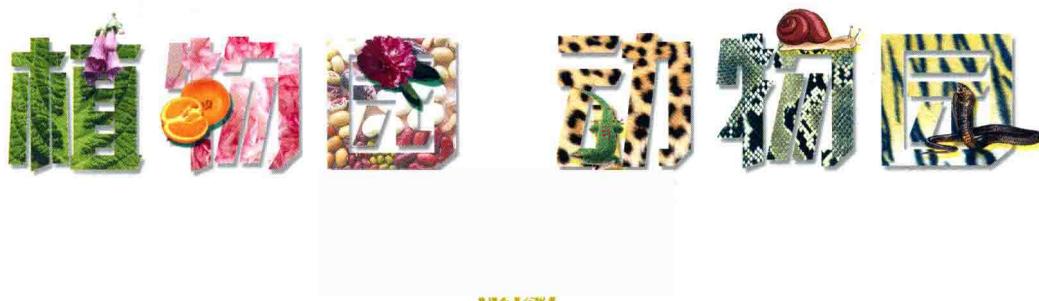


中国大百科全书出版社

ZHONGGUO ERTONG BAIKE QUANSHU  
中国儿童百科全书

# 上学就看

荣获 首届中国出版政府奖提名奖  
第三届中国出版集团图书奖  
2007年度输出版优秀图书奖  
入选 首届“三个一百”原创图书  
首届向全国推荐百种优秀民族图书



中国大百科全书出版社

## 图书在版编目 ( C I P ) 数据

植物园 动物园 / 《中国儿童百科全书·上学就看》

编委会编著. -- 北京: 中国大百科全书出版社,

2013.4

(中国儿童百科全书·上学就看)

ISBN 978-7-5000-9161-5

I . ①植… II . ①中… III . ①植物学－儿童读物②动物学－儿童读物 IV . ①Q94-49②Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第062684号

# 中国儿童百科全书·上学就看

## 植物园 动物园



中国大百科全书出版社出版发行

(北京阜成门北大街17号 电话 68363547 邮政编码 100037)

<http://www.ecph.com.cn>

北京昊天国彩印刷有限公司印刷

新华书店经销

开本: 635×965毫米 1/12 印张: 18.5

2013年4月第1版 2013年4月第1次印刷

印数: 1~10000

ISBN 978-7-5000-9161-5

全套定价: 198.00元 本册定价: 58.00元

版权所有 翻印必究

# 中国儿童百科全书 · 上学就看



## 植物园 · 动物园 目录

走进植物园 2

### 认识植物

植物大家族 4

植物有感情 4

植物有等级 4

大自然的保护神 4

植物的一生 6

一年生植物 6

玉米的一生 6

多年生植物 7

桃树的一生 7

光合作用 8

叶脉的功劳 8

绿叶的呼吸 8

植物的光合作用 9

光合作用的力量 9



根 10

补充养分 10

独木成林 10

直根和须根 11

呼吸根 11

肉质根 11

茎 12

大大小小的茎 12

营养运输线 12

木质茎和草质茎 12

缠绕茎 13

地下茎 13

叶 14

叶的大小 14

叶的颜色 14

形状各异的叶 15

花 16

花与阳光 16

鲜花的颜色 16

引蝶有术 17

美丽的花冠 17

花朵间的“化学战” 17

果实 18

果实与种子 18

植物的智慧 18

我们的食物 19

种子 20

形态多样的种子 20

种子发芽 20

种子散播 21

### 植物的种类

树木 22

年轮 22

常绿树 23

落叶树 23

灌木 23

树木中的老寿星 23

藻类植物 24

巨藻 24

水生藻类 24

紫菜 24

海带 25

菌类 26

冬虫夏草 26

黑木耳和白木耳 26

灵芝 26

蘑菇靠孢子繁殖 27





- 蕨类植物 28
  - 恐龙的美食 28
  - 附生的蕨 28
  - 珍稀的桫椤 29
  - 观赏蕨 29
- 水生植物 30
  - 净化水质 30
  - 莲 30
  - 芦苇 31
- 藤蔓植物 32
  - 丝瓜和蛇瓜 32
  - 紫藤 32
  - 扁担藤 32
  - 葫芦 33
  - 牵牛花 33
- 沙漠植物 34
  - 仙人掌 34
  - 胡杨 35
  - 纺锤树 35
- 极地植物 36
  - 南极植物 36
  - 地衣和苔藓 36
  - 北极植物 37

- 热带雨林 38
  - 错落的植物层 38
  - 雨林奇观 38
  - 雨林中的资源 38
  - 空中花园 39

## 食虫植物 40

- 捕蝇草 40
- 瓶子草 40
- 长叶茅膏菜 41
- 猪笼草 41

## 植物探奇 42

- 猴面包树 42
- 光棍树 42
- 美丽的鸽子树 43
- 林中的“摩天楼” 43

## 经济植物

### 粮食作物 44

- 玉米 44
- 庄稼的来历 45
- 小麦 45
- 稻子 45
- 高粱 45

### 油料作物 46

- 向日葵 46
- 花生 46
- 芝麻 46
- 大豆 47

- 纤维植物 48
  - 麻类作物 48
  - 棕榈 48
  - 木棉 49
  - 棉花 49

## 药用植物 50

- 枸杞 50
- 橘红 50
- 人参 50
- 金银花 51
- 三七 51
- 山楂 51

## 饮料作物 52

- 可可 52
- 咖啡 52
- 茶 53

## 香料植物 54

- 茉莉 54
- 桂花 54
- 玫瑰 55
- 薰衣草 55

## 树胶植物 56

- 糖枫树 56
- 箭毒木 56
- “流血”的树 56
- “流泪树”的功劳 57
- 割胶 57





干果 58

榛子 58

松子 58

板栗 58

腰果 59

开心果 59

核桃 59

## 花卉与园林

百花园 60

玉兰花 60

牡丹 60

芍药 61

杜鹃花 61

月季 61

梅兰竹菊 62

梅花 62

兰花 62

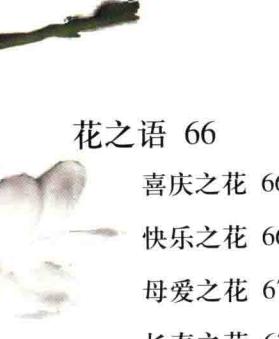
竹子 63

菊花 63

花时钟 64

日时钟 64

季时钟 64



花之语 66

喜庆之花 66

快乐之花 66

母爱之花 67

长寿之花 67

快乐的园丁 68

动手栽培 68

盆景 69

换盆 69

除草 69

## 水果和蔬菜

温带水果 70

梨 70

枣 70

杏 71

石榴 71

热带水果 72

波罗蜜 72

芒果 72

椰子 72

荔枝 72

木瓜 73

槟榔 73

香蕉 73



果园 74

架子上的水果 74

地上的水果 74

树上的水果 75

蔬菜 76

蔬菜的种类 76

蔬菜的营养 76

食用蔬菜有禁忌 76

小菜园 78

架子上的蔬菜 78

不用支架的蔬菜 78

长在地下的蔬菜 79

短暂的生长周期 79

现代高科技植物 80

无土栽培 80

太空种子 81

反季节植物 81

转基因植物 81



走进动物园 82

## 陆地上的动物

猿 84

大猩猩 84

交流和模仿 84

黑猩猩 84

猩猩 85

长臂猿 85

猴 86

狐猴 86

狒狒 86

金丝猴 87

猕猴 87

狮子 88

非洲狮 88

狮子的成长历程 88

美洲狮 89

雌狮的责任 89

虎 90

虎的生命周期 90

虎霸一方 90

虎的生存危机 91

虎与民间习俗 91

豹 92

金钱豹 92

美洲豹 92

云豹 92

猎豹 93

雪豹 93

熊 94

最小的熊 94

把小熊带大 95

冬眠的熊 95

游泳高手 95

北极熊 95

大熊猫 96

大熊猫的习性 96

食物的变化 96

拯救大熊猫 96

生长周期 97

象 98

象牙 98

老象识敌友 98

亚洲象和非洲象 98

象鼻子 99

母性族群 99

狼 豺 狐 100

狼 100

尾巴会说话 100

豺 100

集体捕食 101

狐 101

鹿 102

神奇的鹿角 102

鹿类家族 102

角斗 103

梅花鹿 103

长颈鹿 104

长舌头 104

优势和劣势 104

不怕猛兽 105

独一无二的斑纹 105

争斗 105

有袋动物 106

袋熊 106

考拉 106

袋獾 107

负鼠 107

袋鼠 107





鼠类 108

仓鼠的颊囊 108

家鼠 108

草原犬鼠 108

花栗鼠 109

爱藏食物的松鼠 109

蚯蚓 蜈蚣 蜘蛛 110

蚯蚓 110

蜈蚣 111

蜘蛛 111

## 水里的动物

鲸 112

会唱歌的鲸 112

抹香鲸 112

独角鲸 112

抚育幼鲸 113

海豚 114

水上救生员 114

奇特的大脑 114

回声定位 144

虎鲸 115

白𬶨豚 115

鲨和鳐 116

鲨鱼 116

大白鲨 116

鳐 117

电鳐 117

螺和贝 118

淡水里的螺 118

海洋中的螺 118

陆地上的螺 118

珍珠贝 119

最大的贝 119

贝 119

扇贝 119

脚长在头部的海洋动物 120

乌贼 120

墨囊 120

章鱼 121

剧毒杀生 121

鹦鹉螺 121

虾和蟹 122

中华绒螯蟹 122

寄居蟹 122

招潮蟹 122

磷虾 123

对虾 123

龙虾 123

观赏鱼 124

热带鱼 124

神奇的水草 125

金鱼 125

养鱼 125

## 水陆两栖动物

蛙类 126

捕食 126

青蛙的变态 126

箭毒蛙 126

蟾蜍 127

蛙叫 127

树上的蛙 127

龟和鳖 128

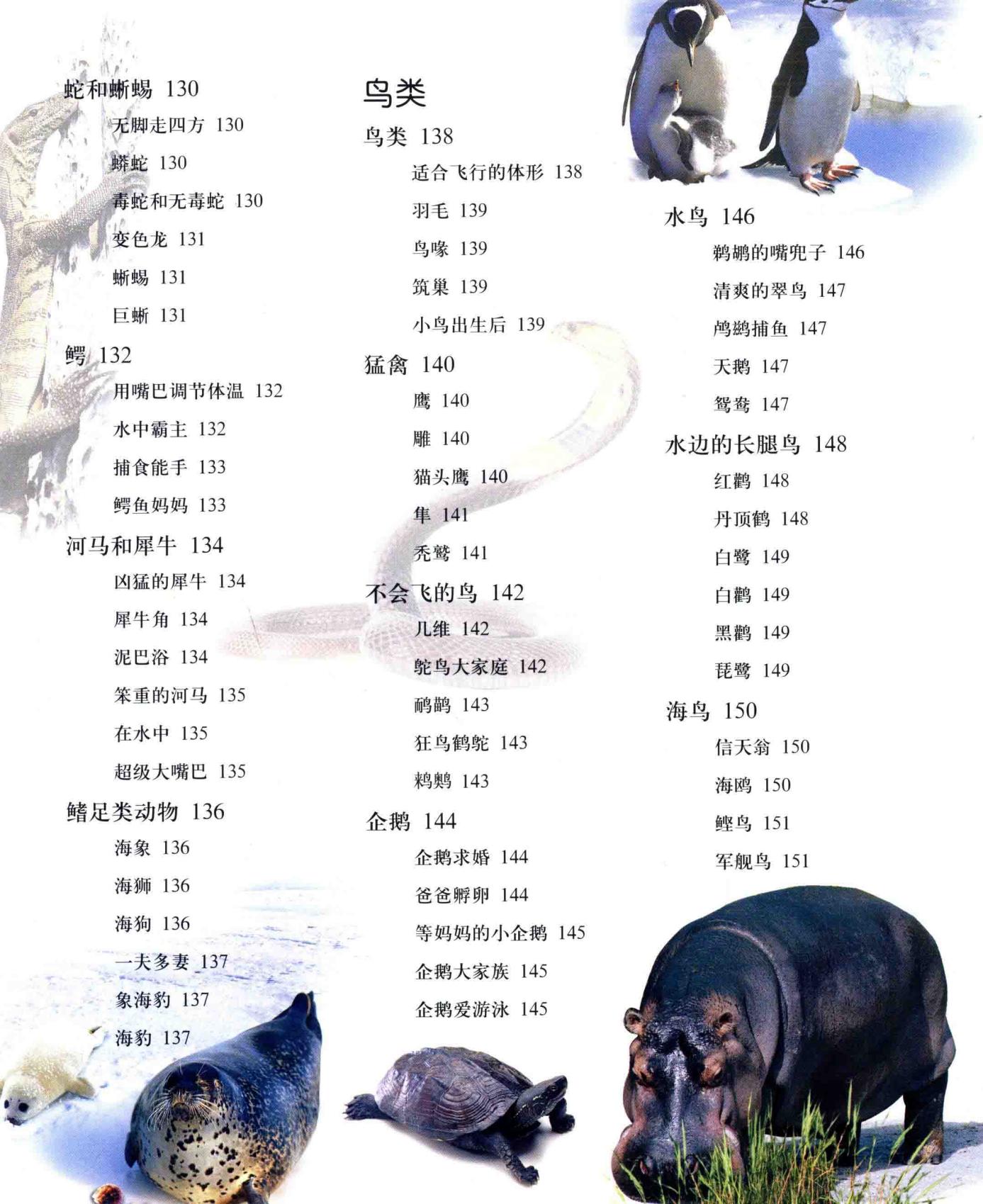
缩头乌龟 128

陆龟 128

海龟 129

鳖 129





蛇和蜥蜴 130  
无脚走四方 130  
蟒蛇 130  
毒蛇和无毒蛇 130  
变色龙 131  
蜥蜴 131  
巨蜥 131

鳄 132  
用嘴巴调节体温 132  
水中霸主 132  
捕食能手 133  
鳄鱼妈妈 133

河马和犀牛 134  
凶猛的犀牛 134  
犀牛角 134  
泥巴浴 134  
笨重的河马 135  
在水中 135  
超级大嘴巴 135

鳍足类动物 136  
海象 136  
海狮 136  
海狗 136  
一夫多妻 137  
象海豹 137  
海豹 137

## 鸟类

鸟类 138  
适合飞行的体形 138

羽毛 139  
鸟喙 139  
筑巢 139  
小鸟出生后 139

猛禽 140  
鹰 140  
雕 140  
猫头鹰 140  
隼 141  
秃鹫 141

不会飞的鸟 142  
几维 142  
鸵鸟大家庭 142  
鸸鹋 143  
狂鸟鹤鸵 143  
鹈鹕 143

企鹅 144  
企鹅求婚 144  
爸爸孵卵 144  
等妈妈的小企鹅 145  
企鹅大家族 145  
企鹅爱游泳 145

水鸟 146  
鹈鹕的嘴兜子 146  
清爽的翠鸟 147  
鸬鹚捕鱼 147  
天鹅 147  
鸳鸯 147

水边的长腿鸟 148  
红鹳 148  
丹顶鹤 148  
白鹭 149  
白鹳 149  
黑鹳 149  
琵鹭 149  
海鸟 150  
信天翁 150  
海鸥 150  
鲣鸟 151  
军舰鸟 151





## 森林里的鸟 152

- 杜鹃 152
- 养育小杜鹃 152
- 灰喜鹊 153
- 啄木鸟 153
- 黄鹂 153
- 伯劳穿刺 153

## 热带鸟类 154

- 犀鸟的大嘴 154
- 鹦鹉学舌 154
- 蜂鸟 154
- 孔雀开屏 155

## 与人为邻的鸟 156

- 燕子 156
- 鸽子 156
- 喜鹊 157
- 麻雀 157
- 乌鸦 157

# 昆虫

- 昆虫 158
- 口器 158
- 保护昆虫 159
- 变态 159
- 昆虫有6条腿 159



## 蝗虫和蝉 160

- 蝗虫逃生 160
- 蝗虫 160
- 蝉 161
- 蝉蜕 161
- 蝉鸣 161
- 蝗灾和灭蝗 161

## 蝴蝶和蛾 162

- 有用的鳞片 162
- 会飞的“花朵” 162
- 蝴蝶的一生 163
- 吐丝作茧 163
- 伪装高手 163

## 蜜蜂和蚂蚁 164

- 工蜂 164
- 后蜂 164
- 雄蜂 164
- 蚂蚁的分工 165
- 蚂蚁的种类 165
- 蚂蚁的食物 165

## 蜻蜓和螳螂 166

- 蜻蜓点水 166
- 蜻蜓 166
- 在水中长大 166
- 螳螂 167
- 螳螂的伪装 167



## 蝗虫和蝉 160

- 蝗虫逃生 160
- 蝗虫 160
- 蝉 161
- 蝉蜕 161
- 蝉鸣 161
- 蝗灾和灭蝗 161

## 蝴蝶和蛾 162

- 有用的鳞片 162
- 会飞的“花朵” 162
- 蝴蝶的一生 163
- 吐丝作茧 163
- 伪装高手 163

## 蜜蜂和蚂蚁 164

- 工蜂 164
- 后蜂 164
- 雄蜂 164
- 蚂蚁的分工 165
- 蚂蚁的种类 165
- 蚂蚁的食物 165

## 蜻蜓和螳螂 166

- 蜻蜓点水 166
- 蜻蜓 166
- 在水中长大 166
- 螳螂 167
- 螳螂的伪装 167



## 苍蝇和蚊子 168

- 苍蝇的全变态 168
- 苍蝇 168
- 蚊子的发育过程 169
- 蚊子 169
- 平衡棒 169
- 驱蚊妙招 169

# 家养动物

## 猫 170

- 猫的独立性格 170
- 猫爱干净 170
- 猫爪子 171
- 灵敏的器官 171

## 狗 172

- 导盲犬 172
- 牧羊犬 172
- 家庭宠儿 172
- 藏獒 172
- 看家卫士 173
- 救护犬 173

## 家禽 174

- 鸡 174
- 孵化期 174
- 鸭 175
- 鹅 175





马 176

  马的生命周期 176

  马的耳朵会说话 176

  马识骑手 177

  给马“穿鞋” 177

牛 178

  牛的贡献 178

  水牛 178

  牛有4个胃 178

  黄牛 179

  瘤牛 179

  牦牛 179

羊 180

  活泼的山羊 180

  羚羊大家族 180

  岩羊 181

  盘羊的角 181

  温顺的绵羊 181

猪 182

  欺生欺弱 182

  在水中降温 182

  野猪 183

  进食和排泄 183

  滑稽的外表 183

兔 184

  机敏的兔子 184

  会变色的雪兔 184

  狡兔三窟 185

  超生的兔子 185

## 生存与灭绝

捕食与防御 186

  单独捕食 186

  合伙围猎 186

  防御的“铠甲” 187

  自残逃生 187

  主动防御 187

伪装 188

  保护色 188

  拟态 189

  掩蔽色 189

  警戒色 189

共栖 共生 寄生 190

  共生 190

  寄生 190

  共栖 191

天敌 192

  捕食性天敌 192

  吃和被吃 193

  寄生性天敌 193

  生物防治害虫 193

龙的时代 194

  恐龙 194

  像恐龙的龙 195

  腕龙 195

  霸王龙 195

灭绝的动物 196

  渡渡鸟 196

  斯特拉大海牛 196

  恐鸟 196

  旅鸽 197

  袋狼 197

  斑驴 197

  波兰野牛 197

珍稀动物 198

  极危动物 198

  濒危动物 198

  易危动物 198

  依赖保护的动物 198

保护动物 200

  麋鹿回归 201

  失而复得的朱鹮 201

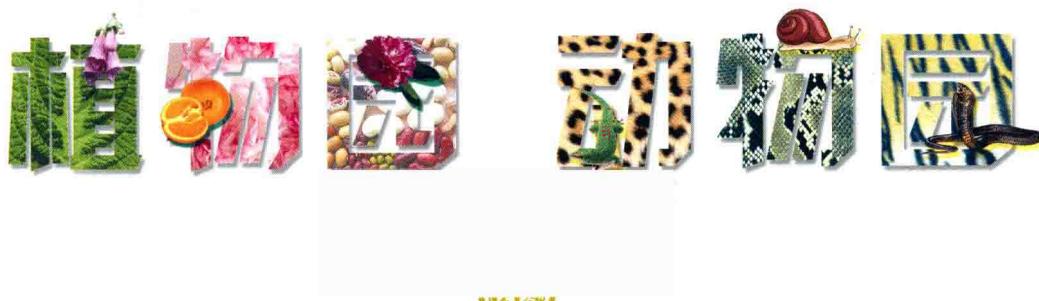
  人工繁殖中华鲟 201

汉语拼音音序索引 202

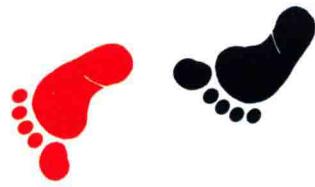
ZHONGGUO ERTONG BAIKE QUANSHU  
中国儿童百科全书

# 上学就看

荣获 首届中国出版政府奖提名奖  
第三届中国出版集团图书奖  
2007年度输出版优秀图书奖  
入选 首届“三个一百”原创图书  
首届向全国推荐百种优秀民族图书



中国大百科全书出版社



# 走进植物园

你将发现植物的奇妙与**绚丽**



5个知识门类

39个知识主题

159个知识点

认识植物 植物的种类 经济植物  
花卉与园林 水果和蔬菜



# 植物园

奇奇，植物能  
听懂音乐吗？

我来奏一首  
美妙的乐曲！

# zhí wù dà jiā zú 植物大家族

zhí wù wáng guó shì yí gè měi lì ér chōng mǎn shēng jī de shì jiè  
植物王国是一个美丽而充满生机的世界，

tā men wèi rén lèi hé dòng wù yíng zào le zuì chū de shēng mìng yáo lán bìng  
它们为人类和动物营造了最初的生命摇篮，并  
qiè shēng shēng bù xī de hē hù zhe dì qíu jiā yuán  
且生生不息地呵护着地球家园。

为了吸引昆虫来传粉，  
蝴蝶兰扮成昆虫的模样来迷惑昆虫。

## zhí wù yǒu gǎn qíng 植物有感情

科学家研究发现，植物像动物和人一样，也是有智慧、有感情的。在长期的进化过程中，植物掌握了对付各种自然环境的本领。人们一直在探寻用情感和语言同植物进行交流，以便更多地去认识这个庞大的神秘家族。

## zhí wù yǒu děng jí 植物有等级

植物学家查明，地球上的植物有40万~50万种。藻类、菌类和地衣，没有根、茎、叶之分，被称为低等植物；苔藓、蕨类和种子植物，有根、茎、叶的分化，被称为高等植物。

### Where植物生活在哪儿？

陆地上的植物，最初是由海洋中的海藻爬上岸，经过亿万年的不断进化而形成的。现在，高山、深海、沙漠、海滩、南北两极，几乎地球的任何一个地方，都有植物生存。

藻类是最早的植物

## dà zì rán de bǎo hù shén 大自然的保护神

大部分植物自己制造营养，在它不断长高长大的同时，又为人类和动物提供了充足的食粮。植物还能释放出氧气，维持大气中氧的含量，保护地球环境。因此，植物是大自然最好的保护神。

### 成语bag

种类繁多

绿色植物能分泌出杀菌素，可有效地杀灭多种致病病毒。



植物能听懂音乐，美妙的乐曲可以使某些植物随声而动，或早开花、多结果。



地球上80%以上的氧气是由植物提供的

树叶能将空气中漂浮的灰尘吸附到叶面上

### ABC 英语box

Plants are good friends of human beings and animals.

许多高大的树，如雪松、龙柏，它们的树冠能吸收和消除噪音。

绿色植物能够湿润、净化空气，调节气候。

美人蕉能吸收空气中的有害物质二氧化硫等。

### 问题basket

我国海拔4000多米的高山上有植物吗？请举例。

当环境中氟(fó)的含量较高时，菖兰的叶片尖端和边缘会出现浅棕色的伤斑，对我们发出警告信号。

菖兰

# yì nián shēng zhí wù 一年生植物

有的植物在一年中，就完成了生命的全过程。它们的生命周期从种子萌发开始，然后形成幼苗，经生长发育后，开花、授粉，然后产生新一代的果实、种子，最后植株枯萎死亡。

玉米收获干燥后，可作为第二年播种的种子。  
答案：AB 问题basket：银杏、松树、柏树等 英语box：



雄穗开花散粉

A 鸡冠花  
请你判断一下，  
这几种植物谁是  
一年生的？

B 黄瓜

C 洋葱

D 柳树



①春季时播种

②12~15天  
后长出幼苗

③幼苗长到6~8片  
叶时，开始拔节，生  
长速度也加快。

## yù mǐ de yì shēng 玉米的一生

大多数的玉米都是春天播种、秋天收获的。玉米的小苗长得很快，它的雄穗(suì)先开花散粉，雌穗的花丝接受了花粉粒后，就开始长出玉米粒，直至玉米成熟。成熟的玉米粒，既是果实，又是种子。

## zhí wù de yì shēng 植物的一生

植物从种子萌发到枯萎死亡，可算做一个生命周期。它们的生命周期有长有短。沙漠中的一些植物，仅在短暂的雨季便可完成生命的全过程；而一些高大粗壮的树，能活几千年。