

新世纪版

ShaoNian ErTong
BaiKe QuanShu

少年儿童 百科全书

温文 主编

植物天地 ● 交通博览



天津人民美术出版社
(全国优秀出版社)

新世纪版

shao nian er tong bai ke quan shu



少年儿童百科全书

温 文 / 主编

聚龙堂漫画社 / 绘

(三)

植物天地
交通博览

天津人民美术出版社

(全国优秀出版社)

图书在版编目 (CIP) 数据

少年儿童百科全书·8/杨华主编. —天津: 天津人民美术出版社,
2004.1

ISBN 7-5305-2466-6

I. 少... II. 杨... III. 科学知识-少年读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 103466 号

责任编辑: 昭富 谢凤岗

少年儿童百科全书

天津 人民美术出版社 出版发行

(天津市和平区马场道 150 号)

邮编: 300050 电话: (022) 23283867

出版人: 刘建平

北京业和印务有限公司印刷

天津发行所经销

2004 年 1 月第 1 版

2004 年 1 月第 1 次印刷

开本: 850 × 1168 毫米

1/32

印张: 64

印数: 1-5000 册

版权所有, 侵权必究

定价: 98.00 元 (全八册)



目 录

植 物 天 地



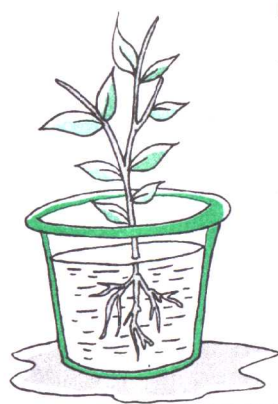
为什么海拔越高植物长得越矮?	2
植物也有血型吗?	4
移栽时为什么要给树木截枝?	6
为什么黑色的花特别少?	8
桫欂是树吗?	10
白桦树皮为什么是白色的?	12
为什么秋天树叶会脱落?	14
为什么植物能净化空气?	16
哪种水果被誉为“水果之王”?	18
世界上什么植物最高?	20
植物为什么能抗灾除害?	22
室内养花要注意什么?	24
哪些植物能预报天气?	26
植物会进行相互沟通吗?	28
芦荟有哪些神奇之处?	30



苔藓为什么能监测环境污染?	32
杂草的生命力为什么特别强?	34
植物种子是怎样生长的?	36
树叶落时为什么总是叶背朝上?	38
为什么小球藻能在太空大显身手?	40
为什么普陀鹅耳枥是树中的珍宝?	42
有些植物为什么会自燃?	44



向日葵为什么向阳开?	46
植物叶子上的叶脉有什么用?	48
为什么要在清晨割橡胶?	50
发霉的花生为什么有毒?	52
花为什么会散发出不同的气味?	54



哪种植物的种子最小?	56
为什么树干要长成圆柱形?	58
生石花是石头吗?	60
无花果到底有没有花?	62
仙人掌的叶子在哪里?	64
薄荷有哪些用途?	66
光棍树为什么不长叶子?	68
玉米须有什么作用?	70
森林中什么时候氧气多?	72
你听说过能生产洗涤液的树吗?	74
世界上哪一种花最大?	76
为什么植物也需要空气?	78
你知道果树为什么有大小年吗?	80
为什么椰树都长在海边?	82



哪一种水果维生素含量最多?	84
植物能预测地震的发生吗?	86
哪一种植物毒性最大?	88
为什么竹子长不粗?	90
为什么植物晚上要睡觉?	92
植物扎根的深浅是由什么决定的?	94
谁是植物中的老寿星?	96
通古斯爆炸为什么会使树木生长加快?	98





下雨后地上为什么长出许多蘑菇?	100
你听说过会走路的植物吗?	102
为什么有些植物有毒?	104
为什么木芙蓉的颜色一天三变?	106
植物也会感冒发烧吗?	108
胡杨为什么能在沙漠里生长?	110
为什么说沙枣浑身都是宝?	112
冬季为什么要把树干刷白?	114
世界上什么树最珍贵?	116

为什么灵芝被称为仙草?	118
爬墙虎为什么能爬满墙壁?	120
人工种子能代替天然种子吗?	122
为什么有些植物没有花?	124
为什么不熟的水果就要采摘?	126
高山的花为什么特别艳丽?	128
为什么春天的萝卜会空心?	130

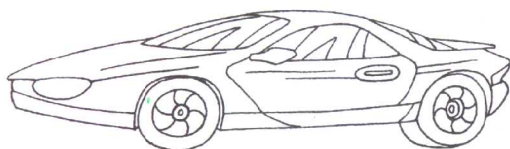


刚摘的柿子为什么不能马上吃?	132
哪种植物的叶子最大?	134
为什么森林里的树长得又高又细?	136
为什么草原上没有大树?	138
为什么海带含碘多?	140
春笋为什么雨后长得特别快?	142
植物会欣赏音乐吗?	144
植物是怎样过冬的?	146

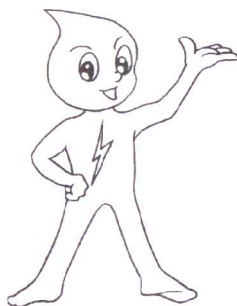
为什么黄瓜的种子清洗后才能发芽?	148
有些植物为什么水火不容?	150
“昙花一现”为哪般?	152

为什么试管里也能培育植物?	154
为什么沙生植物的根很长?	156

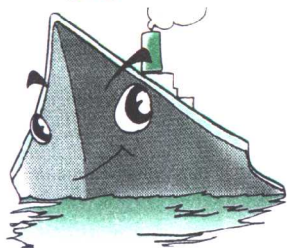
交通博览



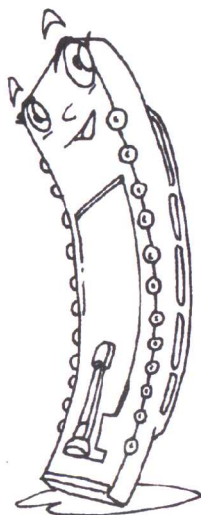
为什么灯塔的光时断时续?	160
汽车的雾灯为什么采用黄色?	162
舰艇烟囱的位置为什么不一样?	164
汽车的安全带有何重要性?	166
轮胎上的花纹为什么不同?	168
桥梁为什么要有引桥?	170
未来的路面是什么样子?	172



汽车挡风玻璃有什么特殊之处?	174
为什么要认识交通标志?	176
你听说过五个轮子的汽车吗?	178
什么是新干线?	180
为什么要使用三色交通信号灯?	182
汽车风挡玻璃为什么是倾斜的?	184
机动车是怎么诞生的?	186
能否找到石油的替代能源?	188
计算机为什么能指挥交通?	190
拖拉机的前后轮为什么不一样大?	192
自动高速公路是什么样?	194
渔船船底上的蛀洞是哪儿来的?	196



油槽车后面为什么要拖铁链?	198
轮船是怎么发明的?	200
轿车后玻璃窗上的线条有什么用?	202
你知道 SOS 的来历吗?	204
铁轨的宽度是如何确定的?	206
为什么舰船的桅杆上有时挂着彩色小旗?	208
为什么常用红光作为警示信号?	210
高速公路上为什么不设路灯?	212
飞机上的红绿灯有什么用?	214
轮船如何从大坝通过?	216
汽车灯罩玻璃为什么不是平的?	218
在加油站使用移动电话有什么危险?	220
集装箱运输有什么优点?	222



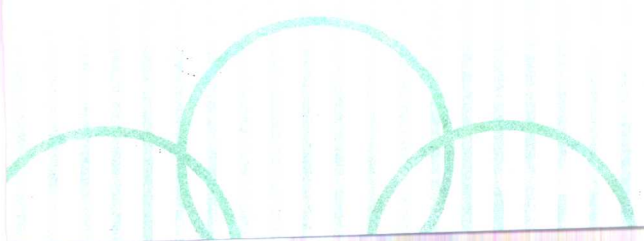
火车是怎样转弯的?	224
为什么地铁的造价很高?	226
什么是城市高架轻轨列车?	228
船底涂层为什么有毒?	230
斜拉桥为什么被广泛采用?	232
人为什么会晕车?	234
轮船为什么要逆水靠岸?	236
高速路上的交通标志有什么特别之处?	238
独轨铁路有哪些优点?	240
未来的船将会是什么样?	242
你知道世界上最豪华的轿车吗?	244
气垫船为什么可以水陆两用?	246

少年儿童 百科全书



shao nian er tong
bai ke quan shu

植 物 天 地



为什么海拔越高 植物长得越矮？

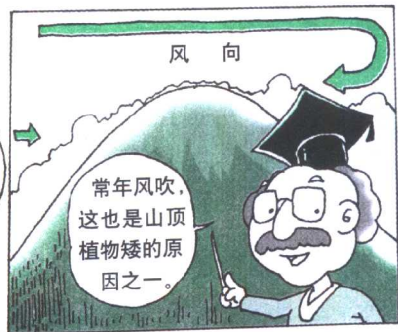
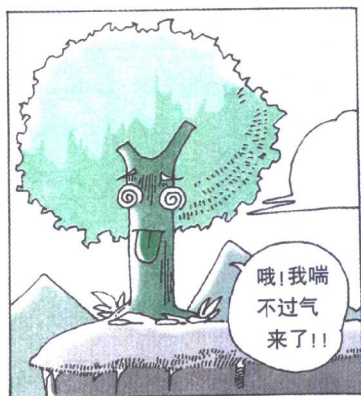
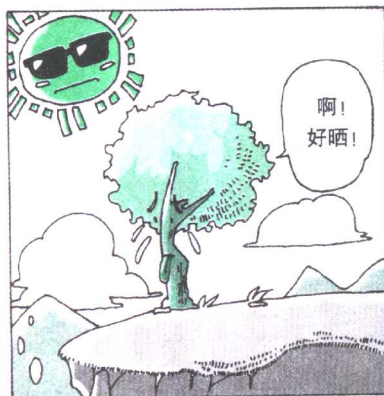
你注意过没有，爬山的时候，人越往山上走，植物就越矮。山脚下还是林木挺拔茂盛，可到了高山顶上，植物却变得很矮，有的呈莲座状。你知道这是为什么吗？

根据植物学理论，植物的生长除了与本身有关外，与周围的环境也有很大的关系。尤其是阳光的照射对植物的生长有很大的影响。太阳光中的紫外线虽然大部分被臭氧层吸收了，但还有一少部分到达地面，特别在高山上的紫外线还是比较强的。由



于紫外线能抑制植物茎的伸长，所以很多高山植物比较矮。

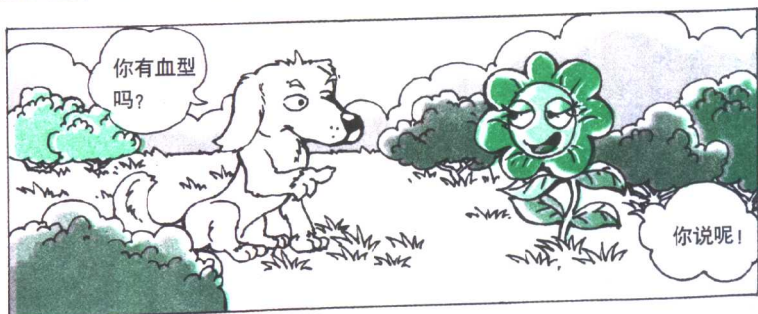
其次，山顶海拔比较高，气温也随海拔升高而降低。由于低温不利于植物生长发育，而植物比较矮有利于保温；高山土壤比较疏松，地势比较陡，土壤中的营养物质容易被雨水冲走，土壤比较贫瘠，植物由于得不到充足的养分，从而影响了生长发育；此外，高山上风特别大，为了防止被风吹倒，植物的茎也会向缩短的趋势发展。



植物也有血型吗？

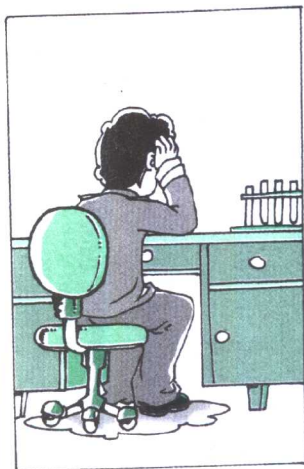
我们都知道，动物是有血型的。那植物有没有血型呢？

植物的确是有血型的。1983年，有个日本妇女夜间在卧室里突然死去，警察赶到现场，无法确定是自杀还是他杀，便化验血迹。结果，死者的血型是O型，而枕头上的血迹却是AB



型。由此看来，似乎是他杀，但是，警察却一直没有找到凶手作案的其他证据。这时，有人提出：这AB型是否同枕心中的荞麦皮有关系？法医山本打开枕套，取出里面的荞麦皮作了化验，意想不到的事情发生了，荞麦皮的“血型”果然是AB型的。这个结果立刻引起了人们的极大兴趣。

山本扩大实验范围，研究了500多种植物的果实和种子，结果发现了植物也有各种各样的血型。他发现苹果、草莓、南瓜、萝卜等60种植物的血型是O型；珊瑚树、罗汉松等24种植物的血型是B型；李子、金银花、荞麦等是AB型；只是没有找到血型为A型的植物。



移栽时为什么 要给树木截枝？

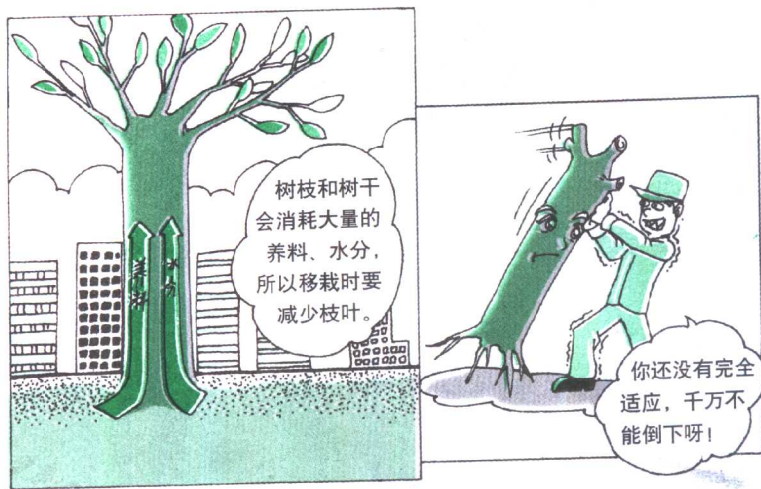
在城市里，人们经常要移栽树木。对于一棵大树，在移栽到另一个地方之前，人们往往先截去它的一部分枝叶，有时甚至截去全部树枝，只留下一根主干。

你也许会感到奇怪，移栽树木时为什么要截去部分枝叶呢？



它好不容易才长了那么大，锯断了多可惜呀！

其实，这是为了保证树木移栽成活而采取的必要措施。因为在树木的移栽过程中，大量的须根被挖断，甚至连主根也只能留一部分。一旦树根受到损伤，就难以供应树干、树枝和树叶生长的需要。另外，当一棵树从原来的地方移到另一个地方后，需要有一段适应的过程，在这段时间内，如果枝叶太多，养料、水分也就消耗得越多。在根系功能尚未完全恢复时，这将导致水分和养料的供给不足，树木就会枯死。因此，移栽树木时必须截去部分甚至全部枝叶，才能防止树干本身养料和水分的散失，确保树木成活。



为什么黑色的花特别少？

有许多植物都会开花，而且花的颜色五彩缤纷。植物花色的形成大多是受基因控制的，因此是可以遗传的。植株体内存在着花青素和类胡萝卜素。花青素是一种有机色素，极易受环境的影响而变化，使植物花的颜色在红、紫、蓝之间变化，而类胡萝卜素本身就有60余种颜色，使花呈现黄、橙、红等许多不同的颜色。

