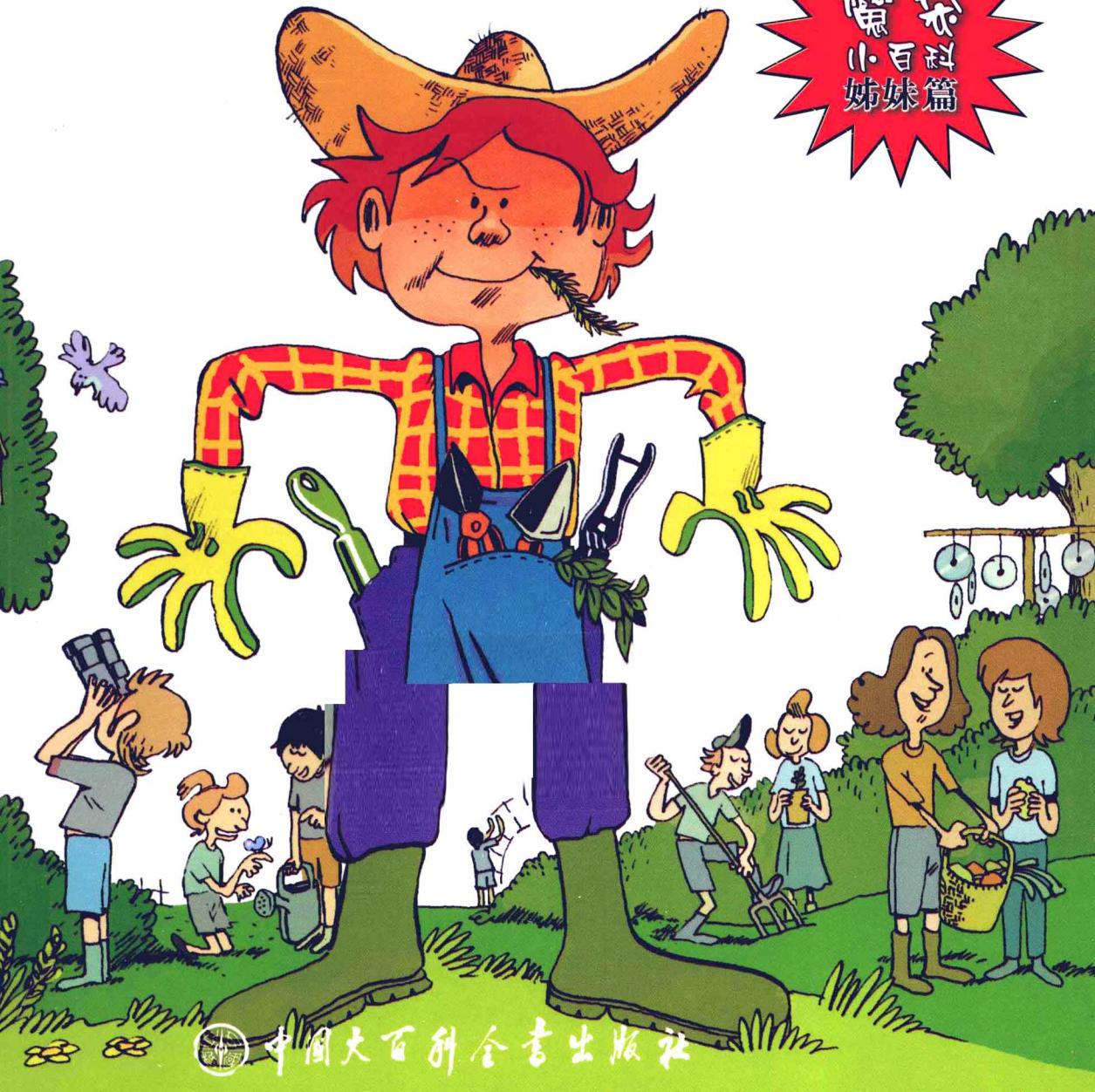


# 花园小百科

[法]里奥内勒·易尼阿尔 编著

郑佩丽 翻译

魔袋  
小百科  
姊妹篇



中国大百科全书出版社

Texts by Lionel Hignard

©2009, Éditions Plume de carotte (France), for the original edition published under the title  
L'ENCYCLO À MALICES AU JARDIN

图字:01-2010-3123

### 图书在版编目(CIP)数据

花园小百科/(法)易尼阿尔著;郑佩丽译. —北京:中国大百科全书出版社,2011.2

ISBN 978-7-5000-8513-3

I . ①花… II . ①易… ②郑… III . ①观赏园艺—青少年读物 IV . ①S68-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 013535 号

策 划:杨 静

责任编辑:姚树军 柯 凌

责任校对:马 跃

责任印制:魏 婷

装帧设计:巴蜀阳光

中国大百科全书出版社出版发行

北京阜成门北大街 17 号 邮政编码:100037 电话:010-88390732

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

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷

新华书店经销

开本:720 毫米×1020 毫米 1/16 印张:10.75 字数:180 千字

2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月第 1 次印刷

印数:00001-10000 册

ISBN 978-7-5000-8513-3

定价: 45.00 元

本书如有印装质量问题,可与出版社联系调换。

# 花園小百科

编著

[法]里奥内勒·易尼阿尔

插图

纪尧姆·布扎

帕特里克·古莱斯克

雅克·勒胡

皮埃尔·萨姆森

翻译

郑佩丽



中国大百科全书出版社

谨将此书献给朱丽叶和玛丽丝，

还有伟大的园丁多米尼克。

——里奥内勒·易尼亚尔

## 特别鸣谢

古莱斯克



# 10 大板块

## 400 多个趣味百科知识点



### 动手能力

花园里面展拳脚  
锻炼你动手能力



### 微型花园

亲自动手来建造  
微型花园真新奇



### 生物观察

睁大双眼细观察  
自然现象了解清



### 修修补补

掌握修补小窍门  
帮助花园更美丽



### 知识百科

观察琢磨小细节  
了解自然的规律



### 趣味游戏

遵循自然各法则  
发明趣味小游戏



### 厨艺展示

培育各类动植物  
自创美味小菜品



### 栽培护理

学习育种与救治  
照料花园不费力



### 观察动物

观察各种小动物  
了解生物多样性



### 自制工具

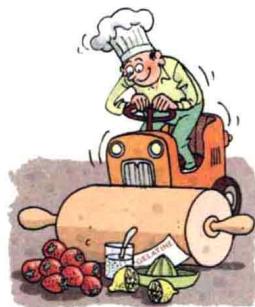
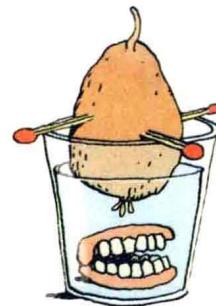
育苗工具亲手做  
环保实用又开心

# 目 录

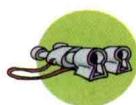


水族箱	6
蜘蛛	8
香料	10
艺术(1)	12
艺术(2)	14
竹子(1)	16
竹子(2)	18
两栖动物	20
塑料瓶(1)	22
塑料瓶(2)	24
树枝	26
树干	28
小木条箱	30
旱金莲	32
胡萝卜	34
纸盒	36
灰	38
猫	40
卷心菜	42
虞美人	44
壳	46
南瓜(1)	48
南瓜(2)	50
播种	52
雨水	54
瓜果皮	56
玩笑和恶作剧	58
秋天的树叶	60
新鲜的树叶	62
花(1)	64
花(2)	66
蕨类植物与木贼属植物	68
水果	70
卵石、石头和砂子	72
种子(1)	74
种子(2)	76
铁丝网	78
刺猬	80
玉米	82
天气预报	84

榛子	86
核桃	88
果核	90
洋葱	92
鸟(1)	94
鸟(2)	96
荨麻(1)	98
荨麻(2)	100
麦秆(1)	102
麦秆(2)	104
纸(1)	106
纸(2)	108
蝴蝶(1)	110
蝴蝶(2)	112
草坪	114
小虫子	116
蒲公英	118
木板	120
车前草(1)	122
车前草(2)	124
包治小病的植物	126
苹果	128
土豆	130
花盆	132
旧物利用(1)	134
旧物利用(2)	136
玫瑰	138
塑料袋	140
柳树	142
太阳	144
接骨木(1)	146
接骨木(2)	148
鼹鼠	150
时间	152
土壤	154
布料	156
西红柿	158
瓦片	160
风	162
玻璃	164
蚯蚓	166



# 水族箱



## 根茎观察

聪明的你一定已经注意到了，植物的根茎分为很多种，有的是匍匐状的，弯弯曲曲；有的却是笔直笔直的……而种子呢，生根发芽的方式也各不相同。

### 让我们一起来观察根茎的生长情况吧！

首先，你需要制作一个“根茎观察箱”

- 准备一个长方形的玻璃水族箱，用细土将它填满大半。
- 找一块玻璃板插在土里，将水族箱分成两个大小不同的空间。
- 窄的一边留出3厘米宽的土壤，待用。
- 再将胡萝卜、红皮白萝卜、菜豆3种植物的种子栽种在3厘米宽的土壤中。不要忘记给它们浇水哦。
- 几天后，你就可以观察种子的变化啦，看它们慢慢地发芽，在土壤里扎根。
- 一定不要忘了，在每次观察完毕后，要把“根茎观察箱”遮盖好，不要让植物的根茎接触到阳光。要知道，它们可是很怕光的。



## 饲养蜗牛

就像歌曲中唱到的那样：“哦，蜗牛！多么可爱的小生灵啊！”

蜗牛属于腹足纲动物，要想更多地了解它的生活习性，就来饲养几只吧！

- 找一个废旧的水族箱，在箱底铺上腐殖质（肥料），再在上面铺上一些枯叶和苔藓。
- 用喷雾器将准备好的材料全部喷湿。
- 选几只个头一样，且一定是同一种类的蜗牛放入水族箱。
- 用一片孔隙较小的网当作盖子，盖在水族箱的顶上。
- 在箱子里放一小碟清水，并时不时地往箱子里添些剩菜叶给蜗牛们吃。之后，就可以尽情地观察蜗牛的一举一动啦！观察完毕后，不要忘记将它们放生哦。



## 迷你稻田

试过自己种水稻吗？稻谷一般生长在有水的稻田里。但其实，在家里一样可以种水稻！

**1.** 首先，我们为水族箱铺个底，取松散的土壤与沙子各一半，均匀地混合在一起。

**2.** 将这种沙土混合物在箱底铺几厘米厚，再用水把沙土混合层浸湿。

**3.** 取一把完整的稻谷粒（这一点很重要），埋入土壤中并压实。再将这未来的迷你稻田放置在一个温暖又明亮的地方。

**4.** 要记得经常为它浇水。

**5.** 几周之后，就会看到翠绿的稻苗钻出土壤啦！可是不要偷懒哦，继续为它们浇水，直到稻苗不再生长。然后将你的迷你稻田搬到阳光下，等着丰收吧！

## 昆虫培养箱

家里有没有破旧不用的水族箱？为何不利用起来，做成培养箱，把花园里的昆虫放进去，近距离观察一下这些可爱的小家伙呢？

- 在水族箱底先铺一层腐殖质（肥料），再铺一层花园里的土壤。
- 放入一些植物的根茎、小树杈、碎石和鹅卵石，另外再划出一小块地方，铺上沙子。

根据昆虫的种类，为培养箱设计不同的布置。比如，你要是选择了金匠花金龟子，培养箱里除了刚才所说的材料外，还要再加些木屑及肥料块进去。

记住，一定要创造出一个昆虫熟悉的生存环境，否则它们会很快死掉的。最后一点，不要忘了在观察结束后把这些小生灵放生。



## 生活在水中的“它们”

用水族箱培养一些水生植物，看看它们是如何生长的吧。

- 在水族箱箱底铺上土和淤泥，并装满水。
- 通常来讲，像眼子草、狐尾藻、水生毛茛、小睡莲、水生扁豆和菱角这些水生植物，在发芽之后，它们的嫩芽、叶子和花朵都会逐渐探出水面。
- 如果这些水生植物的枝叶长得太过茂密，不要犹豫，拿起剪刀修剪一下吧。



# 在蜘蛛之

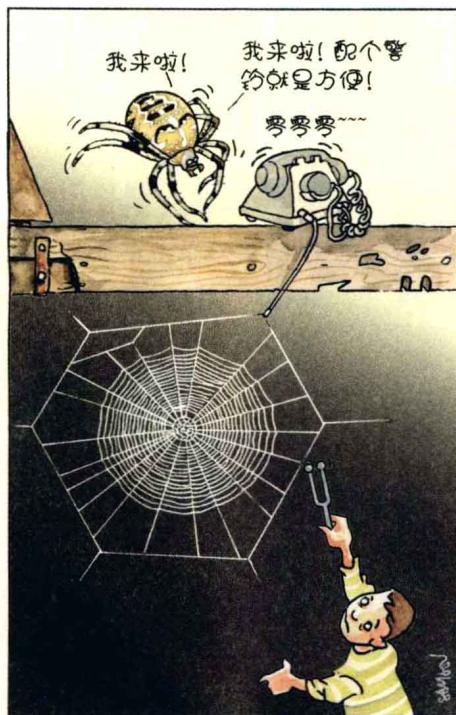


## 秘密“武器”

下面,我要隆重地介绍蟹蛛。这是一种体型比较小的蜘蛛,身体的颜色接近于荧光粉色,时常隐匿在与自身保护色相同的花朵中。这种蜘蛛是令人生畏的捕猎好手,它们的捕食方式天下无双。

### 令人生畏的攻击计划

蟹蛛,顾名思义,是一种像螃蟹一样侧着身子行走的蜘蛛。蟹蛛的伪装手段很是高明,常用浅粉色、明黄色、淡绿色这些亮丽的保护色来伪装自己;当有蜜蜂停靠在花朵上准备采蜜时,蟹蛛便立刻扑上去,用自己的毒液将蜜蜂麻痹,使它们动弹不得,然后吃掉它们。但蟹蛛对这种伏击的捕猎方式并不十分满意,于是它们想出了更好的办法来完善整个捕猎系统:它们先利用保护色让自己隐藏在花朵中,等蜜蜂一靠近,便从身体里散发出一股迷香味道的气体,直接把蜜蜂熏晕,等蜜蜂意识过来的时候,就已经……太晚了!



## 带“警铃”的蜘蛛网

如果你偶然在哪里发现了蜘蛛网,蛛网的主人一定就在附近,它正蜷缩在隐蔽的角落里,静静等待猎物上钩。只要有猎物闯入,蜘蛛网就会立刻颤动,这种颤动就像“警铃”一样提醒主人家,猎物上钩了。

### 引蛛出“洞”

如果你想把蜘蛛从它的藏身之处引出来,就去找个音叉,用音叉轻轻触碰蜘蛛网最外延的横丝(就是最长的那一圈),好奇的蜘蛛会立刻从暗处探出头来,看看是什么昆虫落入了它布下的陷阱。



## 蜘蛛伞兵

知道吗？其实蜘蛛是会飞的。而且，它们发明了一种非常环保的飞行迁移方式。

### 飞行技术

当蜘蛛准备迁徙到一片新的土地上时，它们总是成群结队地行动。它们首先聚集在高处，扯下蜘蛛网上最长的一根蛛丝，准备起飞。飞行时蜘蛛们会把脚张开，像热气球那样漂浮在空中，一口气能飞行几百公里。这项“工程技术”已经被正式命名为“气球飞行术”。最开始用来帮助蜘蛛起飞的那根最长的蛛丝，叫做“悬丝”。



## 给蜘蛛网拍照

有一种蜘蛛叫做圆网蛛，它们织出的网总呈现出非常漂亮的几何图形，令人眼前一亮。可当你举起相机想拍下这美丽的蜘蛛网时，你会发现它们大都布在暗处，光线不足很难拍出漂亮的效果来。这时，我建议你用喷壶，将蜘蛛网整个喷湿，网子立刻就变得清晰可见啦！

最后，端好手中的相机，站在阳光下，按下快门就大功告成啦！



## 如钢丝般坚固的蜘蛛网

迄今为止，我们人类的任何一种机器都无法制造出像蛛丝那样又细又坚韧的丝。科学家们已经证实，蜘蛛吐出的丝既能像尼龙丝一样柔软，又能像钢丝一样坚固。

### 不可思议的丝

自古以来，一直有人类使用蜘蛛丝的记载。中世纪，人们就用蜘蛛丝来缝合皮肤上的伤口；甚至有人专门养蛛取丝。世界上有种叫做“斑络新妇”的热带蜘蛛，也叫“人面蛛”，它能吐出世界上最粗的蜘蛛丝，并用这种丝织出跨度达1米的大网。这样一张大而结实的蜘蛛网足够用来逮住像青蛙那么大的猎物。



# 花草料



## 闻香识花草

嘿！不不不，这个问题可不能由你来回答，克莱奥帕特！



光靠闻一闻就能判断不同植物的气味，这可不是一件容易的事儿。不信？下面就来做个小游戏试验一下吧。

- 准备5个玻璃小罐子，将它们清洗干净，并用纸将玻璃罐完全包裹起来。
- 先将这5个小罐子装满水，再分别放入不同的香料，比如：薄荷叶、牛至草（又名滇香薷）、迷迭香、薰衣草和百里香。

• 用纸把罐子口封上，并用橡皮筋捆上封死，再放置在阳光下；半小时后拿回来。封在罐子口上的纸不要取下来，像调味瓶那样在纸上扎几个孔。这样，准备工作就做完啦！

- 邀请你的小伙伴一起来闻闻小罐子里所散发出来的不同香气，并让大家猜猜瓶子里分别装的是什么植物吧。最后，别忘了向他们揭晓答案哦！



## 天然花草浴

自己在家亲自动手，制作各种各样的纯天然植物洗护用品吧！

- 洗澡的时候，把迷迭香或薰衣草装进一只小袋子里，然后把这只装满香草的小袋挂在浴缸的水龙头上。放水洗澡的时候，小袋能泡在水里就可以了。
- 洗头发时可以用肥皂草：把肥皂草干燥的根须用水先泡上一夜，然后用开水煮上几分钟，再过滤掉渣滓，剩下的水就可以用来洗头了。（我们中国的小朋友头发都是黑色的，可以用迷迭香花水来煮肥皂草根；而那些金发碧眼的外国小朋友，就要用洋甘菊花水来煮肥皂草根了。）
- 清洁口腔的牙粉，可以用鼠尾草、薄荷和百里香来做。把这3种花草的叶子放进烤箱里烘干，然后取出来，把烘干的叶子碾成很细很细的粉末，再往里面加一点盐和水。试试看，用这种牙粉刷牙是不是很清新爽口呢？





## 薄荷糖浆

用薄荷做成的糖浆，真正的颜色是白色的。但是，如果你想让伙伴们大吃一惊，可以在薄荷糖浆里加几勺薄荷叶挤出来的汁，这样就能得到一杯绿色的纯天然薄荷糖浆啦！

### 薄荷糖浆的做法：

1. 取一只平底锅，首先往平底锅里倒进两杯水和一杯白糖，放在火上加热，同时用一只扁铲不停搅拌。

2. 锅里开始冒泡的时候，把火关小，用文火继续煮，这时候继续用扁铲搅拌，会发现糖浆开始慢慢地变色。

3. 糖浆变色后，关火，抓一把新鲜的薄荷切碎，倒进锅里，搅拌均匀，然后把锅放在一边冷却 30 分钟。

4. 最后，用漏网把糖浆里的杂质滤出去，薄荷糖浆就做好了。你可以把它装进一只小瓶子里密封保存起来。



## 路易十四的汤药

路易十四，也就是法国历史上著名的“太阳王”，他本人非常重视医疗和医药。每天，他的御医都会在餐后为他准备一道助消化的汤药，叫做“四阳种子汤”。

将等量的八角茴香(大料)、茴香、香菜和葛缕子，共计 10~15 克，全部倒入冷水中，然后放在火上煮。水开后再煮两分钟，关火，晾 15 分钟后就可以喝了。



## 哪一种薄荷？

你家的花园里有薄荷吗？你知道花园里的薄荷属于哪个品种吗？如果薄荷的味道很刺鼻，那你碰到的大概就是胡椒薄荷；但如果某种薄荷的味道会让你联想到口香糖，那它大概就是绿薄荷，北非的人把这种薄荷叫做“娜娜”(Nanah)。

# 艺术(1)Y



## 大地之色

你曾经见过那种史前壁画的复制品吧？远古时期，住在山洞中的人类实在是太聪明了。那个时候既没有画笔也没有颜料，他们却能在山洞的岩壁上重现人类狩猎的场景。

### 远古时期的颜料

我们都知道，如果没有颜料，无论如何是无法完成一幅画作的。事实上，远古时期的人们早已学会从大自然中提取纯天然的物质（比如土壤），制作成颜色各异、深浅不一的颜料。木炭和动物油脂也常常被他们用来制作颜料。



## 大地艺术

20世纪60年代，一些艺术家开始提倡在创作过程中以大自然中的物质为创作材料，并将完成后作品留在大自然中，由此诞生了“大地艺术”。这些作品的寿命都非常短暂，它们很快就会因为雨水的冲刷或冰雪的覆盖而消失不见。自然万物不再是临摹的对象，而是变成了创作的工具和材料。



## 流动的花瓣

将花瓣随意摆放在水上或冰上，眼前会出现一幅美丽的场景，随风飘舞的花瓣，仿佛在轻盈地跳水上芭蕾。

1. 找几只旧的空盒或是几个开口的大容器，往里面填满土。
2. 然后在盒中种上各式各样的花。可以根据季节的不同，选择不同品种的花，比如雏菊、矢车菊、金盏花、玫瑰或其他一些果树的花。
3. 把这些种上鲜花的器皿在水中按照你希望的样子组合出各种形状：比如圆圈状、螺旋状或其他形状。
4. 当然了，你也可以把它们固定在小木块上，然后组合出形状。

当这些器皿里开出各种各样的花时，你就能够欣赏你的大作了。

很美，不是么？



## 浮木

浮木是指那些经过水流的冲刷变得十分光滑的朽木。它们大都出现在河流的岸边或是河边的沙滩上。随着时间的流逝，一块块浮木会被冲刷成各种奇异的形状。有些酷似动物，仿佛大自然的杰作。我们可以将这些奇形怪状的浮木捡回家，挂在花园的树枝上，或是用来装点花坛，它们一定会为你的花园增添一丝神秘的色彩。



## 在树皮上作画

澳大利亚的土著居民会在桉树的树皮上绘画，画作大多表现的是神话传说中的场景。树皮画的主人公通常是蛇、鸟、蜥蜴或其他一些生长在澳大利亚的动物，以此来歌颂大地上的万物生灵。



## 黏土刺猬

你家花园里的土黏性很大么？如果是这样，可以用这些黏土制作一些小雕塑。做起来其实很容易的。比如说，你可以做一只小小的刺猬，然后把它摆在花园里做装饰。

- 先用黏土做两个土球，一个大一个小。大一点的捏成大松果的形状，小一点的捏成刺猬的尖脸形状。
- 刺猬身上的刺，可以用剪刀在大土球上剪出来。
- 把两个黏土球拼起来，然后把这只做好的黏土刺猬放在背阴的地方。
- 放上 15 天，使其充分干燥。如果你恰巧认识陶艺工匠，可以请他（她）帮你把这只黏土刺猬烤一下。这样，刺猬泥塑就可以经得住风吹雨打，也不会在数九寒天里被冻裂了。

# 艺术(2) Y



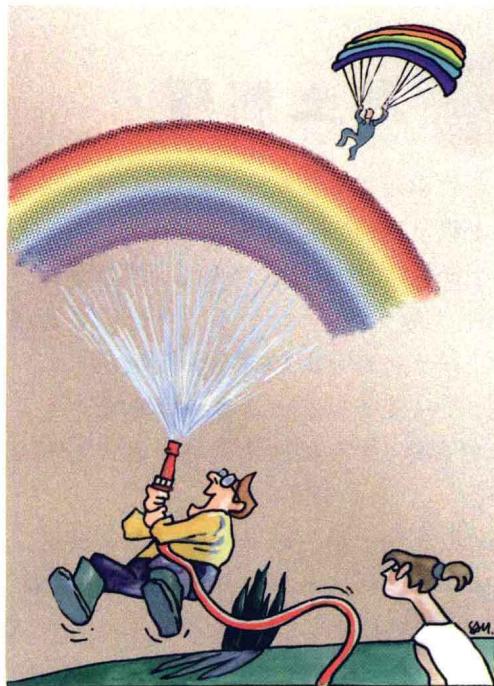
## 树皮印画

有没有留心观察过各种树的树干？不同品种的树，树皮的颜色和纹理都不一样。有一种方法可以很容易将树皮上的图案保存下来，那就是树皮印画。有了它，每种树的树皮特征就都一目了然了，比如说李子树、橡树、榛子树、白蜡树……

### 树皮标本

在树皮上铺一张白纸，用粉笔在纸面上轻轻涂擦，这样就能得到一张树皮印画了。你可以照着样子，为花园里的每一种树都制作一张树皮印画，然后做成一套收藏集。

“尽管这些树皮印画很漂亮，但现在，还是用它们来烤火取暖更重要！”

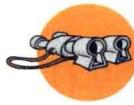


## 彩虹的秘密

为什么在雨后会出现彩虹？那是因为，太阳发出的白光其实是由7种颜色组成的——赤、橙、黄、绿、蓝、靛、紫。当阳光照射到水滴上，通过反射和折射分解成7种单色光，彩虹便形成了。

### 自制彩虹

- 背对着太阳站立。
- 打开浇花的水管，将水柱调成雨雾状，朝空中喷洒。
- 然后，就能在水雾间看到一道小小的彩虹了！
- 这种现象的发生原理很简单：当太阳光穿过水滴的时候，7种颜色的光就会分散开来，于是就形成了彩虹。



## 大自然中的渐变色

自然界的变化无穷无尽。为了证实这一点，可以在春天或秋天种几株同一科目的绿叶植物，把它们的叶子根据颜色由浅到深、由绿到红的顺序串在一起，这样就能观察到颜色渐变的现象了。

### 树叶花环

树莓和常春藤的叶子最适合来做这个实验，这两种植物的叶子会在生长过程中发生细微的颜色变化。用又细又尖的枝条将每片叶子串在一起，再把连在一起的叶子围成一个简单的形状，比如圆形、方形或是螺旋形等等。然后将这个树叶花环固定在盒子或其他物体的边框上。



## 用“珠宝”装扮你的花园

冬天的时候，可以用收集来的物品装饰花园，就像为花园戴上精美的珠宝首饰。

- 从蔷薇、冬青或铁线莲上面摘一些树枝藤蔓，再找一块新鲜嫩绿的青苔，一些小松果和橡树果，以及所有你能找到的野生植物的果实。它们就是制作“珠宝”的原材料。
- 为了使这些材料看上去更加光亮夺目，你可以为它们刷上金色的或是其他有金属色泽的颜料。
- 用细绳把采集来的各种藤蔓和枝叶拴在一起。至于那些花草树木的果实，你就得先用钻孔器在上面打个洞才能串在细绳上。照这样，多做几串由藤蔓、枝叶和果实串起来的“首饰”。
- 串好之后，你的“珠宝项链”就做好了。把它们挂在树杈上显眼的位置吧，在下一个春天来临、绿叶挂上枝头之前，这些“珠宝首饰”会一直在枝头闪亮，为你的花园增光添彩的。

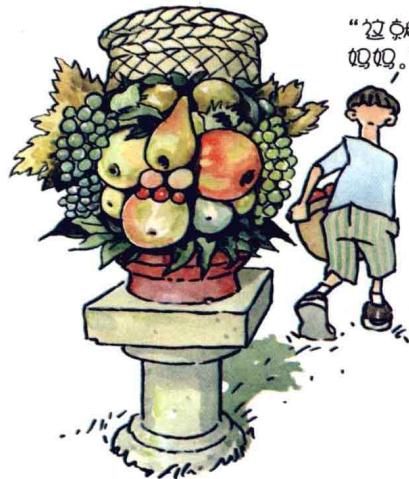


## 发明新型蔬果



“阿尔钦博士！  
我让你拿的西红杮找到没？”

“这就来，  
妈妈。”



今年，你地里的收成是不是比去年要好？如果你有多余的瓜果蔬菜，我这里有一个很好的主意哦！为什么不把这些多余的瓜果做成艺术品展示出来呢？最开始，也许会有人看不懂你的作品。但是用不了多久，就会有艺术爱好者慕名前来。很自豪吧，不是吗？

### 给你举几个例子吧

你家的苹果树开满花的时候，如果有多余的水萝卜，就把它们吊挂在苹果树的树杈上，会让人觉得赏心悦目；今年菜园里的四季豆长势可好？你可以把它的藤蔓编成小辫的样子，看上去很有味道；除了红色的西红柿，你家里还有黄色西红柿吗？那就一样拿一个，都切成两半，然后一半红一半黄的拼在一起，就能组成一个双色西红柿了。想吃一口吗？呵呵！