

多肉植物仙人掌

种植活用百科

李梅华 刘耿豪 My Garden 花草游戏编辑部 著
组合盆栽玩家 吴承雄 许如琼 风格盆栽示范
汕头大学出版社



最实用的种植技巧，最详尽的花草图鉴，最有趣的花草应用。由专家推介 500 种仙人掌及多肉植物，教你如何利用植物独特的造型，创造具有独特风格的多肉植物盆栽和小花园，不论入门者或是玩家都很实用。

图书在版编目 (CIP) 数据

多肉植物仙人掌种植活用百科 / 李梅华、刘耿豪、My Garden 花草游戏编辑部著.
- 汕头: 汕头大学出版社, 2004.6

ISBN 7-81036-710-2

(拈花惹草系列)

I. 多... II. ①李...②刘...③M... III. ①多浆植物 - 基本知识②仙人掌科 - 基本知识
IV. S682.33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 002650 号

作 者 李梅华、刘耿豪、My Garden 花草游戏编辑部
特约编辑 谢美玲
企划主编 张淑贞
特约摄影 刘庆隆、林志恒、蔡锡渊、彭镜蓉
部分图片提供 李梅华、刘耿豪
特约美编 余静慧、叶惠婷、杨玉如、高素卿、连千仪、林美君、赖云雀

本书由台湾麦浩斯资讯股份有限公司授权, 独家出版中文简体字版本。
非经书面同意, 不得以任何形式任意重制、转载。

多肉植物仙人掌种植活用百科

作 者: 李梅华、刘耿豪、My Garden 花草游戏编辑部
责任编辑: 胡开祥 李资渝
封面设计: 郭 炜 责任技编: 姚健燕
出版发行: 汕头大学出版社
广东省汕头市汕头大学内 邮 编: 515063
电 话: 0754-2903126 0754-2904596
印 刷: 深圳市普加彩印务有限公司
邮购通讯: 广州市天河北路 177 号祥龙花园祥龙阁 2204 室
电 话: 020-85250785 邮 编: 510075
开 本: 889×1194 1/32
印 张: 7 字 数: 40 千字
版 次: 2004 年 6 月第 1 版
印 次: 2004 年 6 月第 1 次印刷
印 数: 5000 册
定 价: 38.00 元
ISBN7-81036-710-2/S·4

版权所有, 翻版必究

如发现印装质量问题, 请与承印厂联系退换

抗旱多造型

多肉植物仙人掌

种植活用百科



李梅华、刘耿豪、My Garden 花草游戏编辑部 著

〔出版缘起〕

种得活也要种得漂亮

没有高超的技术，大多数人做不了音乐家；没有相当的技巧，大多数人做不了画家；但是无须太多技术的包袱，一般人只要具备基础的种植知识，和一些美学概念，就可以做一个快乐的园艺家，享受种植的成长过程，得到最大的满足和成就感。

漂亮家居企划的“拈花惹草”书系，就是为了满足越来越多人对园艺美好的追求。我们不是农夫，而是把花草种植当成一种生活乐趣，只是因为热爱，所以愿意不断地探索、实验、分享，这就是“拈花惹草”书系想要提倡的精神。

很多人对种植失去信心，原因是种不活，其实种不活大半的状况是不了解花草的特性，以致于提供的环境不对。“拈花惹草”书系，邀请了有实际种植经验的花草爱好者来撰写种植的知识，不仅有符合本地生长的种植指引，精美的植物图鉴查询，同时也请教花艺、景观专家提供花草搭配盆器、花草布置空间、花草应用的诀窍，是真正能够兼具种植和活用的园艺实用指南。

让居家空间更漂亮，不一定需要豪华的装潢和家具，花草就是我们最方便的布置品，最有活力的绿色家具。因此花草不仅要种得活，更要种得健康，种得漂亮。种植知识和美感的巧妙搭配，花草的美才会更容易被看见。

从户外到室内，只要有适当的环境，选对花草种类，具备正确的种植知识，花花草草将会为居家带来很多色彩，为生活带来无穷希望和乐趣。这是很多热爱花草生活园艺家追求的理想，更是“拈花惹草”书系的终极目标。

〔作者序〕

初学者最佳入门书

不少初学者在初次接触仙人掌与多肉植物后，都会产生莫大的兴趣，疯狂地加入采购的行列。在此建议：如果有强烈的兴趣进入仙人掌与多肉植物这个迷人的世界，应该先准备几本好的工具书，不论是图鉴或是栽培书籍都可以。有了好的工具书，对于购买的植株品种与种植方法等等才能有一定的掌握，在与同好交流时能说出正确的品种名，以免在提出栽培问题时混淆，找不出问题的症结。

台湾目前并没有本土化的仙人掌与多肉植物的工具书，目前市面上可以买到的中文书籍，绝大部分是经过翻译而来，在品种分类上可以提供一定帮助，但是栽培的资讯方面，很多不能因地制宜，希望我们这本书可以提供给初学者一定的基本认识。比较进一步的分类与栽培讯息，海外大多有不少特定种类的书籍，不论美国、日本、英国、荷兰、德国、南非都有不少这类的书籍，但是这些书在一般书店并不容易买到，如果有朋友想要买，那么在植物园里的贩卖店买到的机会比较大；另一个办法就是透过网路向网路书局订书，当然，唯一的缺点就是不能事先查阅书本内容，有时会花冤枉钱买到不实用的书。

购买植株方面，不少人会在刚开始搜集时急于买进不少品种，太过急切地买花，缺少仔细选择，常常会买到不健康的植株或是花了不少冤枉钱。另外一窝蜂地买进所谓的流行或是昂贵的品种，对于初学者荷包及将来种植的心理也可能是很大的负担。购买植株时应以健康为考量，所以徒长、表面有晒伤、撞伤、根系不完整或是未发根、带有病虫害、太小的幼苗应尽量不要选购。应尽量选择根系完整、植株看起来比较粗壮、表皮颜色饱满鲜艳、生长点附近刺座健全等等较完整的植株。

若是对购买方面仍不十分了解，则建议可以前往比较有信誉的商家购买，或是与较有经验的同好前往选购。平日多参与同好会与其他人交流、多拜访同好或是专业的栽培场，也是增进自己经验的好办法。目前网路十分发达，在仙人掌与多肉植物的相关网站上发问，应该也都可以得到不错的回应。

刘耿豪

- 002 出版缘起
- 003 作者序
- 006 如何使用本书

第一章

008 多肉植物的选择

- 010 一、多肉植物是什么?
- 012 二、多肉家族植物特征
- 014 三、仙人掌科植物特征
- 018 四、多肉植物的用途



第二章

024 多肉植物的种植栽培

- 026 一、适合栽培的环境
- 028 二、选择适当的换土时机
- 031 三、栽培材料搭配
- 034 四、浇水的正确时机
- 036 五、四季栽培管理
- 040 六、各种繁殖法
- 046 七、病虫害预防及管理



050 多肉植物种植选介

多肉植物

- 052 龙舌兰科
- 058 番杏科
- 066 石蒜科、漆树科、夹竹桃科
- 070 萝藦科
- 078 木棉科、鸭跖草科
- 080 菊科
- 083 旋花科
- 084 景天科
- 100 葫芦科、龙树科、薯蓣科
- 104 大戟科
- 114 牻牛儿苗科、苦苣苔科、唇形科
- 116 百合科
- 126 西番莲科、防己科、桑科、胡麻科、胡椒科
- 130 马齿苋科

仙人掌

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 134 <i>Ancistrocactus</i> 属 | 134 <i>Ariocarpus</i> 属 |
| 137 <i>Astrophytum</i> 属 | 142 <i>Aztekium</i> 属 |
| 142 <i>Blossfeldia</i> 属 | 142 <i>Cintia</i> 属 |
| 144 <i>Coryphantha</i> 属 | 145 <i>Discocactus</i> 属 |
| 147 <i>Echinocactus</i> 属 | 150 <i>Echinocereus</i> 属 |
| 151 <i>Echinopsis</i> 属 | 152 <i>Epithelantha</i> 属 |
| 152 <i>Eriosyce</i> 属 | 153 <i>Escobaria</i> 属 |
| 154 <i>Ferocactus</i> 属 | 156 <i>Frailea</i> 属 |
| 156 <i>Geohintonia</i> 属 | 157 <i>Gymnocalycium</i> 属 |
| 161 <i>Leuchtenbergia</i> 属 | 161 <i>Lobivia</i> 属 |
| 162 <i>Lophophora</i> 属 | 163 <i>Mammillaria</i> 属 |
| 166 <i>Matucana</i> 属 | 167 <i>Melocactus</i> 属 |
| 168 <i>Neoporteria</i> 属 | 169 <i>Notocactus</i> 属 |
| 171 <i>Oreogonia</i> 属 | 171 <i>Ortegocactus</i> 属 |
| 171 <i>Pediocactus</i> 属 | 172 <i>Pelecypora</i> 属 |
| 172 <i>Rebutia</i> 属 | 175 <i>Stenocactus</i> 属 |
| 175 <i>Strombocactus</i> 属 | 176 <i>Thelocactus</i> 属 |
| 177 <i>Turbinicarpus</i> 属 | 178 <i>Uebelmannia</i> 属 |
| 179 柱形仙人掌 | 181 森林性仙人掌 |
| 181 团扇仙人掌 | |

184 多肉植物种植活用

- 188 一、创意玻璃盆栽
- 190 二、素朴陶器盆栽
- 192 三、超简单吊盆
- 195 四、贝壳风格盆栽
- 199 五、海洋组合盆栽壁饰
- 201 六、精致清新玻璃花房
- 203 七、多彩波浪砂画盆栽
- 205 八、简易组合盆栽
- 208 九、几何图形小花园
- 210 十、自然风格角落花园
- 212 十一、露天欧式庭园



学名索引

- 214 中文植物名索引
- 216 多肉植物学名索引
- 218 仙人掌学名索引
- 220 参考资料与名词解释

仙人掌及多肉植物图鉴使用说明

多肉植物肯定是造物者的精心杰作，才会有如此千奇百怪的独特造型。当搜罗多肉植物和仙人掌已渐成一股园艺风潮时，我们却还没有适当的专书，为其多变的形体外貌及栽培应用留下记载。于是，作者费尽心力以详实的图文记录，整理出共500种不同的多肉植物，无论初学者或玩家级高手，都能循序渐进地一起进入多肉植物及仙人掌中的百变世界！

多肉植物图鉴-1



科别介绍

有数百种的多肉植物，要从何处开始认识？这里按科别分类介绍，让你从科别特性渐渐熟悉多肉植物。

多肉植物图鉴-2



属别介绍

认识科别后，就可进一步了解其中的属别。

各种多肉植物图鉴
各属别底下的多肉植物到底有哪些？
这里通通列出来，
让你一次认识个够。

多肉植物图鉴-3



以单张清楚图片加
名称及特征介绍，
认识单种多肉植物
马上就能上手。

眉标上清楚列出了
该页的科别及属别。

仙人掌图鉴



仙人掌科中的属别
介绍。

页眉清楚列出了该
页仙人掌科的属别。

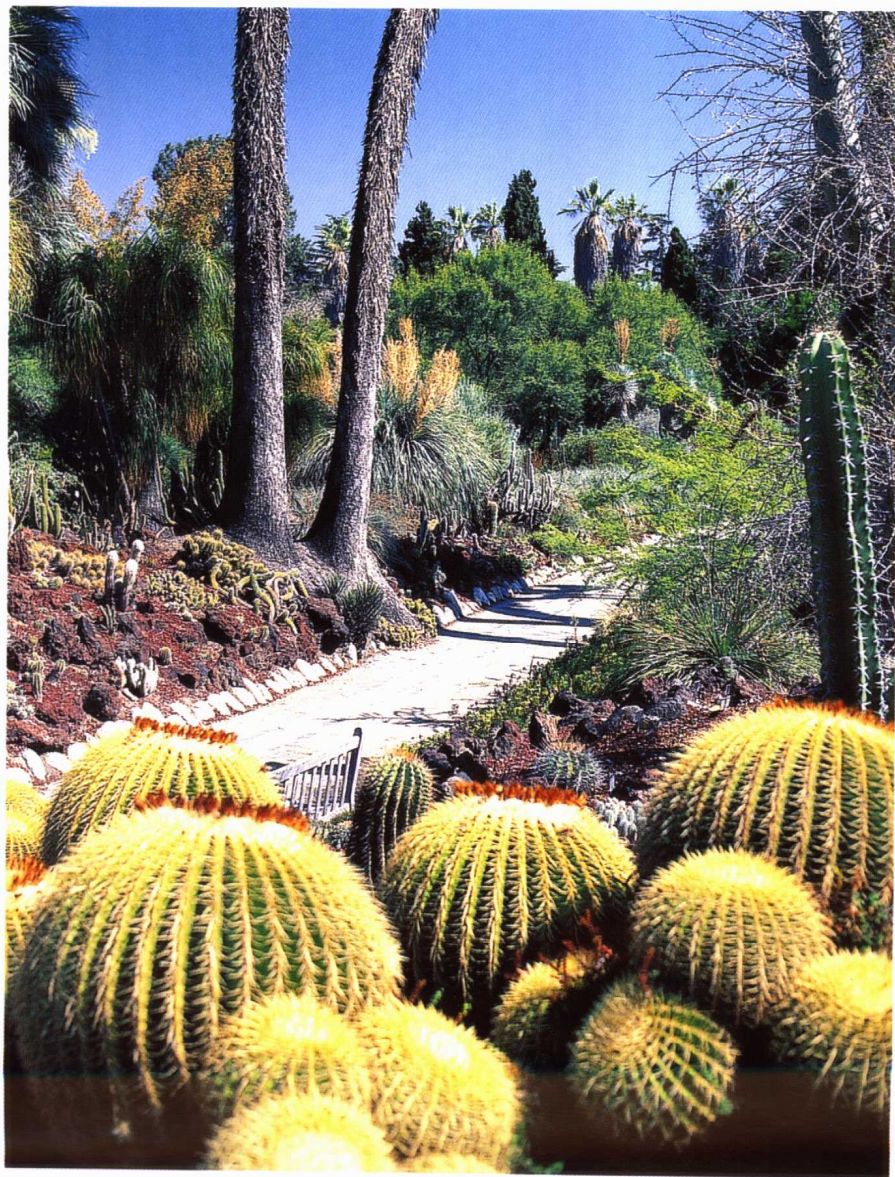
用单张清楚图片配
合名称及特征，作
为各种仙人掌的详
细介绍。

第一章

多肉植物的选择



一、多肉植物是什么？



走在花市里，花花草草不下数千种，最受人瞩目的莫过于千奇百怪的仙人掌与多肉植物，不论圆形、柱形，或者是其它令人想不到的几何图案与奇怪状。就是这样的吸引力，让世界各地的仙人掌与多肉植物爱好者一头栽进这个多造型的世界里。

除了造型奇特之外，仙人掌与多肉植物具有超抗旱的能力，以及不必太费心照顾的特性，是园艺入门者建立种植信心最佳的植物。

仙人掌属多肉植物家族

你一定很好奇吧！那什么是仙人掌？什么又是多肉植物？

多肉植物 (Succulent) 也可称为多浆或多汁植物，为一个具有特殊形态的植物类群通称，生长在海滨、高山、沙

漠等干燥环境的植物，当它的根、茎、叶特化成可以储存水分的器官，用来抵抗干旱，就可以称为多肉植物。

兰科植物、球根植物虽然也有贮水器官，但是因为族群庞大，所以在园艺上不将其包括在多肉植物之列。

总体来说，仙人掌与多肉植物都有较好的抗旱能力，肉质化的根、茎、叶，帮助它们在恶劣的气候环境中求生存。

所以多肉植物指的是具有这些形态特征的植物类群，目前已知有 50 几个科的植物中有形态属于多肉植物，其中以仙人掌科、景天科、番杏科、大戟科、百合科及龙舌科等最主要，所以我们熟知的仙人掌科就是多肉植物家族的一员，又因为仙人掌的特征与其他多肉植物大有不同，所以通常单独介绍。



二、多肉家族植物特征

多肉植物主要产于非洲、中亚及美洲大陆，当然其它国家或多或少也有一些多肉植物，种类粗略估计有 3000 种以上，加上园艺上的交配种及各种的变异，种数加起来可能会上万。其中南非开普敦地区因其气候特殊，所以有许多百合科与番杏科的多肉植物。而位于非洲东南方的马达加斯加岛独自演化了许多独特的大戟科与夹竹桃科多肉植物，是世界多肉植物的宝库。

多肉植物肉质的部分不外乎叶、茎、根三部分。叶片有肥厚似花瓣形如



景天科



菊科

景天科大部分品种；圆球状如绿之铃（菊科）；茎粗壮如光堂（夹竹桃科）、虹彩阁（大戟科）；茎肥胖如球形如拟蹄玉、晃玉，或是呈球茎的油点百合，或是茎膨大成块茎如惠比须笑（夹竹桃科）、龟甲龙（薯蓣科）。根肥大有如纺锤形的姬红小松（番杏科）或球形

的断崖女王（苦苣苔科）。



大戟科



夹竹桃

多肉植物也有刺



具保护作用的刺

多肉植物因为有储水及养分的能力，也成为其他动物觊觎的对象，所以也发展出一套自我保护的方式，最常

见的就是长刺，如龙舌兰属的叶片边缘有锯齿、叶末端有尖刺，亚龙木（龙树科）则在树枝上长满尖刺。另一种方式就是隐藏起来，如石头玉（番杏科）靠着顶面的花纹，混生在沙砾堆中来保护自己避免被大快朵颐。



混在沙砾中保护自己

叶片偏白减少吸热

为了适应恶劣的环境，多肉植物也有应对的方式。如叶子上的白粉或偏银白的外皮都可以减少吸热遮蔽强烈日照，叶面上的细毛不仅可以防御强烈的紫外线、御寒，也有凝聚水气的功能。而叶或茎上的刺不仅能保护植物，更重要的是能凝聚水分使其顺流到土里供根部吸收。



白粉



球茎



根部肥大



细毛

开花授粉速战速决

多肉植物的花形依科别有很多不同的外形，但是开花会消耗很多的养分和水分，为了减少消耗和有最大的效益，大部分多肉植物（仙人掌也是如此）选择在雨季短期内开出大量鲜艳的花朵，在野地里同一品种不约而同地在几日内（通常是雨季到来时）一起开花、授粉，达到传宗接代的目的。

三、仙人掌科植物特征

仙人掌（Cactus）原产于美洲大陆，种类约有1000多种，若加上园艺上的交配种及各种的变异，种数加起来可能会超过5000种。仙人掌的产地从北美的美国一路向南，其中墨西哥、阿根廷、秘鲁、玻利维亚、乌拉圭、巴西、智利都有它的踪迹，而墨西哥占了绝大部分的种类，堪称是仙人掌的种源中心。

仙人掌因为要在干旱地区生长，所以进化成独特的外形来适应恶劣的环境。因为要避免水分的蒸发所以叶子退化成针状。茎、根也因为储存水分而变得多汁肥大。叶退化成刺无法进行光合作用，所以改由茎的表皮来进行光合作用制造养分；为了保护生长点和花苞，会在顶部丛生绵毛；为了在荒凉的野地里吸引昆虫、鸟类等动物来授粉，大部分仙人掌的花都非常艳丽，还常被误以为是假花呢！

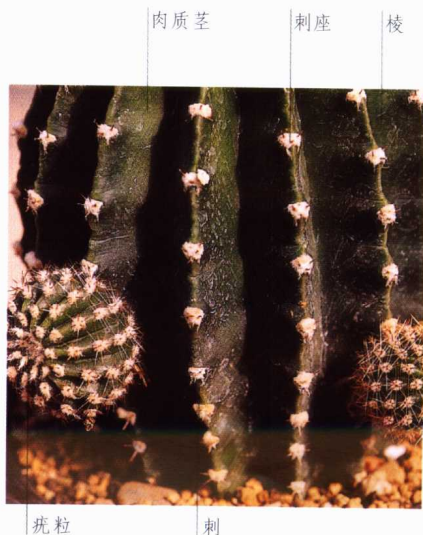
仙人掌的刺是退化叶

仙人掌最著名的刺是由退化叶子形成，在干旱的沙漠中，可以减少水分蒸发。刺从刺座长出，刺的排列就如同一般植物的叶序一样，依品种有不同的特色。

仙人掌最大的特征就是“刺座”，刺座就是植物茎上的“节”，一般植物的节上会着生叶、枝、花，所以刺座会着生刺、子球或花苞。刺座的下半部长刺，上半部长花苞或是侧芽子球，疣粒型的品种刺座的上半部会延伸到腋窝处，所以

疣粒型的花苞和子球是长在腋窝并非跟刺着生在一起。

仙人掌的外形大致如图所示：





茎的剖面显示维管束

茎主要功能为储水和进行光合作用。

棱的构造好像手风琴的风箱一样，雨季时吸水饱满，棱沟会往外膨胀，而缺水时棱沟就往内缩，透过这样的伸缩机制，来调节植株的大小。



花苞



侧芽



疣粒

各式各样的刺

刺除了保护植株不被啃噬外，浓密的刺和绵毛也有遮蔽阳光及收集水气的功能，中间的叫中刺，旁边的叫侧刺。

