多肉植物 （植物种类）

多肉植物是指植物营养器官肥大的高等植物，通常具根、茎、叶三种营养器官和花、果实、种子三种繁殖器官。在园艺上，又称多浆植物或多肉花卉，但以多肉植物这个名称最为常用。全世界共有多肉植物一万余种，它们都属于高等植物(绝大多数都是被子植物)。根据最新统计，多肉植物在植物分类上隶属100余科。

但要注意的是，多肉植物并没有防辐射的作用。

# 植株简介

多肉植物是指植物营养器官的某一部分，如茎或叶或根（少数种类兼有两个或两个以上部分）具有发达的薄壁组织用以贮藏水分，在外形上显得肥厚多汁或带粉的一类植物。它们大部分生长在干旱或一年中有一段时间干旱的地区，每年有很长的时间根部吸收不到水分，仅靠体内贮藏的水分维持生命。有时候人们喜欢把这类植物称为沙漠植物或沙生植物，这是不太确切的。多肉植物确实有许多生长在沙漠地区，但却不是都生长在沙漠，沙漠里也还生长着许多不是多肉植物的植物。

由于长期适应干旱环境的结果，仙人掌类和多肉植物的营养器官发生了非常大的变化，原本的叶片在大多数仙人掌类植物中已退化为针状叶，在大戟科多肉植物中也常仅成痕迹或早落；但在其他大多数科的多肉植物中仍存在，只是已程度不同的肉质化了；茎在仙人掌类中不仅已代替叶成为进行光合作用的主要器官，而且由于变化万千使其具极高的观赏性。但很多其他科的多肉植物茎却不存在或仅具极短的茎。此外，仙人掌类还具有独特的器官刺座。因此，在叙述形态时必须将仙人掌类单独列出，以便于叙述。

具有景天酸代谢途径的植物，多为多肉质植物。在夜间通过开放的孔吸收CO₂，然后借助PEP羧化酶与磷酸烯醇式丙酮酸结合，形成草酰乙酸，然后在苹果酸脱氢酶（NADPH）作用下还原成苹果酸，进入液泡并累计变酸（从pH5～3）；第二天光照后苹果酸从液泡中转运回细胞质和叶绿体中脱羧，释放CO₂被RuBP吸收形成碳水化合物。

贮水组织主要在叶部。茎一般不肉质化，部分茎稍带木质化。按生境干旱程度的不同，叶的肉质化程度有所区别。不太干旱的地区原产的种类叶较大较薄。如番杏科的心叶日中花（也称花蔓草，学名为aptenia cordifolia）原产南非纳塔尔省，比起南非其他地区来那是个较湿润的地区。因此它的形态为蔓生的株形，具较大较薄的叶，形态和一般草花区别不大。随着环境趋向干旱，茎越来越缩短、叶质越来越厚。极度干旱地区分布的番杏科种类，整个植株只有一对或两对叶组成，茎已全部消失，叶高度肉质化。

# 植物特点

有叶的种类占相当大的比例。

刺的特色没有仙人掌类那样鲜明，很多种类如虽有强刺但被叶掩盖，只是落叶期时刺才显得突出。

花单生的也有，但有很大一部分是集成各种花序。花的观赏性总的来说逊于仙人掌类。

按贮水组织在植株中的不同部位，多肉植物可分为三大类型：叶多肉植物、茎多肉植物和茎干类多肉植物。

# 品种分类

全世界共有多肉植物一万余种，在植物分类上隶属一百多个科。

在多肉植物中，仙人掌科植物不但种类多，而且具有其他科多肉植物所没有的器官刺座；同时仙人掌科植物形态的多样性、花的魅力部是其他科的多肉植物难以企及的。因而园艺上常常将它们单列出来称为仙人掌类，而将其他科的多肉植物称为多肉植物。因此多肉植物这个名词有广义和狭义之分，广义的包括仙人掌类以及所有具有肉质部分的植物，狭义的不包括仙人掌类和其他植物。我们可以将仙人掌类植物称为多肉植物，甚至可以将仙人掌科以外的各科多肉植物称为仙人掌类。