

## 一、棕榈科 *Palmae*

棕榈科的茎单一或丛生，直立、攀缘或匍匐，通常不分枝，稀具二叉分枝。表面平滑或粗糙，具叶环痕或无叶环痕，具刺或无刺，残存叶基、枯叶或易脱落，稀形成叶裙，稀具支持根。叶大型，常螺旋状聚生于茎顶而形成“棕榈型”树冠，稀排成 2 列，或在藤本中呈散生。在芽时外向折叠或内向折叠。大多为羽状叶（一回羽状分裂，羽片单折或数折，稀为复羽状分裂、二回羽状分裂、近轴分裂或具羽状脉的二叉状羽状叶），少数为掌状叶（各式掌状分裂，具中肋或无中肋，常具戟突，稀不分裂为圆扇形掌状叶或菱形掌状叶）。叶柄长或短，稀无叶柄。叶柄基部常扩大成纤维质的叶鞘，全部或部分包裹着茎干，不开裂至明显纵裂而具三角状裂缝，形成或不形成冠茎。花小，常辐射对称，两性或单性，雌雄同株或雌雄异株，有时杂性，稀为阶段性的雌雄交替；于花轴上 3 朵规则地聚生（2 雄（在两侧）1 雌（在中央））或单生、成对着生、多朵簇生，稀纵向聚生或多朵横向聚生。常组成大型的佛焰花序，大多为分枝的圆锥状花序，少数为不分枝的穗状花序，稀有数个花序并生于同一节而形成复花序。常为离地性花序，多次开花结果，稀花序顶生、近顶生或为向地性花序，一次开花结果。

### 棕榈属 *Trachycarpus*

木状或灌木状，树干被覆永久性的下悬的枯叶或部分地裸露；叶鞘解体成网状的粗纤维，环抱树干并在顶端延伸成一个细长的干膜质的褐色舌状附属物。叶片呈半圆或近圆形，掌状分裂成许多具单折的裂片，内向折叠，叶柄两侧具微粗糙的瘤突或细圆齿状的齿，顶端有明显的戟突。花雌雄异株，偶为雌雄同株或杂性；花序粗壮，生于叶间，雌雄花序相似，多次分枝或二次分枝；佛焰苞数个，包着花序梗和分枝；花 2-4 朵成簇着生罕为单生于小花枝上；雄花花萼 3 深裂或几分离，花冠大于花萼，雄蕊 6 枚，花丝分离，花药背着；外果皮膜质，中果皮稍肉质，内果皮壳质贴生于种子上。种子形如果实，胚乳均匀，角质，在种脊面有一个稍大的珠被侵入，胚侧生或背生。

### 棕榈 *Trachycarpus fortunei* (Hook.)

**形态特征：**乔木状，高 3-10 米或更高，树干圆柱形，被不易脱落的老叶柄基部和密集的网状纤维，除非人工剥除，否则不能自行脱落，裸露树干直径 10-15 厘米甚至更粗。叶片呈 3/4 圆形或者近圆形，深裂成 30-50 片具皱折的线状剑形，雄花序长约 40 厘米，具有 2-3 个分枝花序，下部的分枝花序长 15-17 厘米，一般只二回分枝；雄花无梗，每 2-3 朵密集着生于小穗轴上，也有单生的；黄绿色，卵球形，钝三棱；花萼 3 片，卵状急尖，几分离，花冠约 2 倍长于花萼，花瓣阔卵形，雄蕊 6 枚，花药卵状箭头形；雌花序长 80-90 厘米，花序梗长约 40 厘米，其上有 3 个佛焰苞包着，具 4-5 个圆锥状的分枝花序，下部的分枝花序长约 35 厘米，2-3 回分枝；雌花淡绿色，通常 2-3 朵聚生；花无梗，球形，着生于短瘤突上，萼片阔卵形，3 裂，基部合生，花瓣卵状近圆形，长于萼片 1/3，退化雄蕊 6 枚，心皮被银色毛。果实阔肾形，有脐，宽 11-12 毫米，高 7-9 毫米，成熟时由黄色变为淡蓝色，有白粉，柱头残留在侧面附近。种子胚乳均匀，角质，胚侧生。花期 4 月，果期 12 月。



**生长环境：**通常仅见栽培于四旁，罕见野生于疏林中，海拔上限 2000 米左右；在长江以北虽可栽培，但冬季茎须裹草防寒。垂直分布在海拔 300-1500 米，西南地区可达 2700 米。棕榈性喜温暖湿润的气候，极耐寒，较耐阴，成品极耐旱，惟不能抵受太大的日夜温差。棕榈是国内分布最广，分布纬度最高的棕榈科种类。喜温暖湿润气候，喜光。耐寒性极强，稍耐阴。适生于排水良好、湿润肥沃的中性、石灰性或微酸性土壤，耐轻盐碱，也耐一定的干旱与水湿。抗大气污染能力强。易风倒，生长慢。

**分布范围：**原产中国。日本、印度、缅甸也有。棕榈在我国的分布很广：北起陕西南部，南到广西、广东和 云南，西达西藏边界，东至上海和浙江。从长江出海口，沿着长江上游两岸 500km 广阔地带分布最广。 分布于长江以南各省区。通常仅见栽培于四旁，罕见野生于疏林中，海拔上限 2000 米左右；在长江以北虽可栽培，但冬季茎须裹草防寒。日本也有分布。

**主要价值：**本种在南方各地广泛栽培，主要剥取其棕皮纤维（叶鞘纤维），作绳索，编蓑衣、棕绷、地毯，制刷子和作沙发的填充料等；嫩叶经漂白可制扇和草帽；未开放的花苞又称“棕鱼”，可供食用；棕皮及叶柄（棕板）煅炭入药有止血作用，果实、叶、花、根等亦入药。

作者：赵宏杰

班级：B17生物科学班