

海桐花科——PITTOSPORACEAE

常绿乔木或灌木，秃净或被毛，偶或有刺。叶互生或偶为对生，多数革质，全缘，稀有齿或分裂，无托叶。花通常两性，有时杂性，辐射对称，稀为左右对称，除子房外，花的各轮均为5数，单生或为伞形花序、伞房花序或圆锥花序，有苞片及小苞片；萼片常分离，或略连合；花瓣分离或连合，白色、黄色、蓝色或红色；雄蕊与萼片对生、花丝线形，花药基部或背部着生，2室，纵裂或孔开；子房上位，子房柄存在或缺，心皮2—3个，有时5个，通常1室或不完全2—5室，倒生胚珠通常多数，侧膜胎座、中轴胎座或基生胎座，花柱短，简单或2—5裂，宿存或脱落。蒴果沿腹缝裂开，或为浆果；种子通常多数，常有粘质或油质包在外面，种皮薄，胚乳发达，胚小。

9属约360种，分布于旧大陆热带和亚热带。9属均见于大洋洲，其中海桐花属 *Pittosporum* 种类最多，广泛分布于西南太平洋的岛屿，大洋洲，东南亚及亚洲东部的亚热带地区。我国只有1属，44种。

海桐花属——*Pittosporum* Banks

Banks ex Gaertner, Fruct. I: 286, t. 59, 1788.

常绿乔木或灌木，有时呈侏儒状灌木，被毛或秃净。叶互生，常簇生于枝顶呈对生或假轮生状，全缘或有波状浅齿或皱折，革质有时为膜质。花两性，稀为杂性，单生或排成伞形、伞房或圆锥花序，生于枝顶或枝顶叶腋；萼片5个，通常短小而离生；花瓣5个，分离或部分合生；雄蕊5个，花丝无毛，花药背部着生，多少呈箭形，直裂；子房上位，被毛或秃净，常有子房柄，心皮2—3个，稀为4—5个，1室或不完全2—5室；胚珠多数，有时1—4个；侧膜胎座与心皮同数，通常纵向分布于心皮内侧中肋上，或因胚珠减少而形成基生胎座；花柱短，简单或2—5裂，常宿存。蒴果椭圆形或圆球形，有时压扁，2—5片裂开，果片木质或革质，内侧常有横条；种子有粘质或油状物包着。

约300种，广布于大洋洲，西南太平洋各岛屿，东南亚及亚洲东部的亚热带。中国有44种8变种。

本属某些种的根及果实常供药用。根皮治毒蛇咬伤，有镇痛、消炎等作用。种子在中药里作山梔子用，有镇静、收敛，止咳等功效，亦可榨油，为工业用油脂原料。

分种检索表

1. 胎座3—5个，稀2个，位于果片中部，蒴果3—5(—2)片；花序伞形……………1. 海桐组 *Pittosporum*
2. 胎座3—5个，果片3—5片。
 3. 果片木质，厚1—2.5毫米，种子长2—4毫米。

4. 种子多于 30 个, 果片 3—5 个, 果片厚 2—2.5 毫米, 子房有一毛……1. **皱叶海桐** *P. crispulum*
4. 种子少于 25 个, 果片 3 个, 厚 1—2 毫米, 子房有毛或无毛。
5. 蒴果圆球形, 直径 1.2—2 厘米, 子房无毛或有毛。
6. 蒴果宽 1.5—2 厘米, 无毛, 叶先端尖 ……………… 2. **厚圆果海桐** *P. rehderianum*
6. 蒴果直径 1.2 厘米, 有毛, 叶先端圆或钝。
7. 花序被毛 ……………… 3. **海桐** *P. tobira*
7. 花序无毛 ……………… 3a. **秃序海桐** *P. tobira* var. *calvescens*
5. 蒴果椭圆形或卵圆形, 长不及 1.5 厘米, 宽小于 1 厘米, 子房有毛。
8. 果片 3 (—2), 厚 1.5—2 毫米, 种子 4—8 个, 萼片长 2.5 毫米 ……………… 4. **木果海桐** *P. xylocarpum*
8. 果片 3, 厚 1 毫米, 种子约 15 个, 萼片长 4—7 毫米。
9. 叶 6—11 × 2—4 厘米, 萼片长 6—7 毫米, 果长 1.2 厘米 ……………… 5. **尖萼海桐** *P. subulisepalaum*
9. 叶 5—8 × 1.5—2.5 厘米, 萼片长 4—5 毫米, 果长 1.2—1.8 厘米。
10. 果椭圆形或卵形, 长 1.2 厘米 ……………… 6. **少花海桐** *P. pauciflorum*
10. 果长筒形, 长 1.8 厘米, 宽 7 毫米 ……………… 6a. **长果海桐** *P. pauciflorum* var. *oblongum*
3. 果片薄革质, 厚不及 1 毫米, 种子长 3—7 毫米。
11. 蒴果椭圆形、倒卵形或长筒形。
12. 子房无毛, 或仅有稀疏微毛。
13. 蒴果有 3 条突起的背缝线, 叶背网眼宽 3—4 毫米。
14. 叶宽 4—6 毫米, 果长 2—4 厘米 ……………… 7. **缝线海桐** *P. perryanum*
14. 叶宽 1—2 厘米, 果长 1.5 厘米 ……………… 7a. **狭叶缝线海桐** *P. perryanum* var. *linearifolium*
13. 蒴果无突起背缝线, 叶背网眼宽 1—2 毫米。
15. 叶倒披针形或窄矩圆形。
16. 子房略有微毛或秃净, 胎座 3 或 2 个, 胚珠 8—9 个, 种子长 3—4 毫米 ……………… 8. **峨眉海桐** *P. omeiense*
16. 子房秃净, 胎座 3 个, 胚珠 18 个, 种子长 5—6 毫米 ……………… 9. **光叶海桐** *P. glabratum*
15. 叶带状或狭披针形, 长 6—18 厘米, 宽 1—2 厘米, 蒴果长 2—2.5 厘米 ……………… 9a. **狭叶海桐** *P. glabratum* var. *neriifolium*
12. 子房被密柔毛。
17. 蒴果长 2—3 厘米。
18. 叶倒卵形、倒披针形或矩圆形, 宽 3—4 厘米。
19. 蒴果有长 5 毫米的子房柄, 花瓣长 1.7 厘米, 种子长 6—7 毫米 ……………… 10. **柄果海桐** *P. podocarpum*
19. 子房柄长 1—2 毫米, 花瓣长 1.2 厘米, 种子长 5—6 毫米 ……………… 11. **棱果海桐** *P. trigonocarpum*
18. 叶带形或狭披针形, 宽 1—2 厘米 ……………… 10a. **线叶柄果海桐** *P. podocarpum* var. *angustatum*
17. 蒴果短于 1.5 厘米。

20. 叶长3—6厘米，椭圆形或窄矩圆形。
21. 叶椭圆形，宽2—3厘米 12. 密脉海桐 *P. densinervatum*
21. 叶窄矩圆形，宽1—1.5厘米 13. 贵州海桐 *P. kweichowense*
20. 叶长3.5—11厘米，披针形或倒披针形。
22. 蒴果长1—1.2厘米，萼片长6—7毫米，叶片矩圆状倒卵形，长6—11厘米..... 5. 尖萼海桐 *P. subulisepalum*
22. 蒴果长6—8毫米，叶矩圆形或矩圆状卵形，长3.5—6厘米..... 14. 小果海桐 *P. parvicapsulare*
11. 蒴果圆球形，或略呈三角球形。
23. 叶狭矩圆形或狭倒披针形，最宽2.5厘米，萼片长4—5毫米，果柄长1—1.5厘米..... 6. 少花海桐 *P. pauciflorum*
23. 叶倒卵状披针形，宽2.5—4.5厘米，萼片长约2毫米，果柄长2—4厘米..... 15. 海金子 *P. illicioides*
2. 胎座2个，果片2片，或有时3数。
24. 果片木质，厚1—2毫米，种子4—8个 4. 木果海桐 *P. xylocarpum*
24. 果片革质，厚不及1毫米，种子8—16个。
25. 子房及蒴果有毛。
26. 果长6—12毫米，子房柄极短。
27. 嫩枝无毛，萼片长2—3毫米。
28. 叶长6—13厘米，果长1.2厘米 16. 突肋海桐 *P. elevaticostatum*
28. 叶长3.5—6厘米，果长6—8毫米 14. 小果海桐 *P. parvicapsulare*
27. 嫩枝有毛，萼片长3—4毫米，叶长3—5厘米..... 17. 小叶海桐 *P. parvifolium*
26. 果长2—3厘米，子房柄长5毫米 10. 柄果海桐 *P. podocarpum*
25. 子房及蒴果无毛。
29. 蒴果长筒形，宽6—8毫米，叶披针形或狭矩圆形。
30. 叶长6—12厘米，果片极薄 18. 小柄果海桐 *P. henryi*
30. 叶长5—7厘米，果片厚1毫米 19. 全秃海桐 *P. perglabratum*
29. 蒴果椭圆形，宽1—1.3厘米，叶倒披针形或狭矩圆形..... 8. 峨眉海桐 *P. omeiense*
1. 胎座2个，位于果片下半部或基部，并在基部相连结；蒴果多少压扁，2片裂开；花序伞形或圆锥状，稀为总状花序 II. 基生胎座组 *Basiplacentum*
31. 花序为单伞形，总状或伞房状 (I) 伞形花系 *Umbelliferae*
32. 果片木质，厚1—3毫米。
33. 叶片7—10×2—3厘米，果宽1.3—1.6厘米，种子16—24个..... 20. 卵果海桐 *P. ovoideum*
33. 叶片4—6×1—2厘米，果宽1—1.2厘米，种子10—12个..... 21. 扁片海桐 *P. planilobum*
32. 果片薄木质，厚不到1毫米。
34. 蒴果长于1厘米，椭圆形，长梨形或倒卵形。
35. 嫩枝及花序无毛，花疏散，叶倒卵状披针形或矩圆形，蒴果长2厘米..... 22. 薄片海桐 *P. tenuivalvatum*

35. 嫩枝及花序被褐毛, 花密聚, 果长 1.4—1.7 厘米。
 36. 叶矩圆形, 宽 2—4 厘米 23. 聚花海桐 *P. balansae*
 36. 叶窄披针形, 宽 1—1.5 厘米
 23a. 窄叶聚花海桐 *P. balansae* var. *angustifolium*
34. 蒴果短于 1 厘米, 球形或扁球形。
 37. 嫩枝被柔毛或微毛。
 38. 叶长 2—3.5 厘米, 宽 1 厘米, 先端钝, 花瓣连合, 种子 4 个
 24. 石生海桐 *P. saxicola*
 38. 叶矩圆形, 菱形或倒卵形, 长于 5 厘米, 宽于 2 厘米, 先端尖, 花瓣离生, 种子 4—18 个。
 39. 叶脉不明显, 具总状花序, 种子 4 个 25. 四子海桐 *P. tonkinense*
 39. 叶脉明显, 具伞形花序, 种子 8—18 个。
 40. 叶菱形或倒卵形, 先端短急尖, 种子 16—18 个, 嫩枝被灰毛
 26. 崖花子 *P. truncatum*
 40. 叶矩圆形, 先端锐尖, 种子 8—10 个, 嫩枝被褐色柔毛
 27. 褐毛海桐 *P. fulvipilosum*
37. 嫩枝秃净无毛。
 41. 叶倒卵形或倒披针形, 中部以上最宽。
 42. 叶先端圆形, 长 3—6 厘米 28. 秀丽海桐 *P. pulchrum*
 42. 叶先端尖, 长 6—12 厘米。
 43. 花序有毛, 萼片离生。
 44. 花序基部有鳞状苞片, 萼片有毛, 花瓣分离
 29. 昆明海桐 *P. kunningense*
 44. 花序基部无鳞状苞片, 萼片无毛, 花瓣下半部合生
 30. 贫脉海桐 *P. oligophlebium*
 43. 花序无毛, 萼片连成浅杯状, 无毛, 花冠合瓣
 31. 管花海桐 *P. tubiflorum*
41. 叶线形, 披针形或矩圆形, 中部以下最宽。
 45. 叶线形或狭披针形, 有时倒披针形, 花瓣合生。
 46. 叶狭披针形, 宽 1—1.5 厘米 32. 异叶海桐 *P. heterophyllum*
 46. 叶线形, 宽 3 毫米 32a. 带叶海桐 *P. heterophyllum* var. *ledoides*
 45. 叶矩圆形或披针形, 花瓣分离 33. 薄萼海桐 *P. leptosepalum*
31. 花序为复式伞房或圆锥花序 (II) 圆锥花系 Paniculiterae
 47. 花序由伞形或伞房花序多枝组成, 无总花序柄。
 48. 叶矩圆形或椭圆形, 长 10—20 厘米, 宽 4—8 厘米, 花序长于 5 厘米。
 49. 叶薄革质, 种子 10—15 个 34. 牛耳枫叶海桐 *P. daphniphyloides*
 49. 叶厚革质, 种子 17—23 个 35. 大叶海桐 *P. adaphniphyloides*
 48. 叶倒卵状矩圆形, 倒披针形或矩圆状倒披针形, 长 8—15 厘米, 宽 2—6 厘米, 花序长 3—4 厘米。
 50. 种子 4 个, 胎座位于基底, 叶倒卵状矩圆形, 宽 4—6 厘米
 36. 广西海桐 *P. kwangsiense*
 50. 种子多于 6 个, 胎座分布于果片中部, 叶倒卵状披针形, 宽 2—5 厘米。

51. 侧脉多于 12 对, 种子 6—8 个 37. 波叶海桐 *P. undulatifolium*
 51. 侧脉少于 10 对, 种子 7—16 个或更多。
 52. 蒴果宽 8—9 毫米, 种子 16 个以上 38. 滇西海桐 *P. johnstonianum*
 52. 蒴果宽 7—8 毫米, 种子 7—10 个 39. 短萼海桐 *P. brevicalyx*
 47. 花序由多数复伞房排在总花序柄上成圆锥花序。
 53. 蒴果大于 2 厘米, 果片厚于 2 毫米, 叶先端纯 40. 茄莲叶海桐 *P. viburnifolium*
 53. 蒴果小于 1 厘米, 果片厚不到 1 毫米, 叶先端尖。
 54. 种子 2—4(5) 个, 胚座在蒴果基底。
 55. 叶宽 4—6 厘米, 花序长 6—10 厘米, 嫩枝无毛
 41. 圆锥海桐 *P. paniculiferum*
 55. 叶宽 2—5 厘米, 花序长 4—6 厘米, 嫩枝有毛 42. 羊蹄木 *P. kerrii*
 54. 种子 5—16 个, 胚座分布在蒴果中部以下。
 56. 叶矩圆形或矩圆状披针形, 宽 4—8 厘米, 种子 5—8 个
 43. 滇藏海桐 *P. napaulense*
 56. 叶倒卵形或矩圆状倒卵形, 宽 3—5 厘米, 种子 10—16 个
 44. 台琼海桐 *P. pentandrum* var. *hainanense*

组 1. 海桐组——Sect. I, *Pittosporum*

Trivalvatae Gowda

蒴果 3—5 片, 椭圆形或球形, 有时 2 片; 胚座位于果片中部, 彼此分离; 花序伞形。

Capsulae 3—5—*valvatae vel rarius* 2—*valvatae; placentae in medio val-*
varum dispositae disjunctae; inflorescentiae umbellatae.

1. 皱叶海桐 黄木(云南昭通) 图版 4: 1—3

Pittosporum crispulum Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France, 55: 546, 1908;
 张宏达, 颜素珠, 中山大学学报, 1974: 2, 31.—*P. lignilobum* Hu et Wang in
 Bull. Fan. Mem. Inst. Biol. new ser. 1: 98, 1941,—syn. nov.

常绿灌木, 高 3 米, 嫩枝无毛, 干后红褐色, 二年生枝条无皮孔。叶簇生于枝顶, 二年生, 薄革质, 倒披针形或披针形, 长 8—18 厘米, 宽 3—5 厘米, 先端渐尖, 基部楔形, 上面深绿色, 干后暗绿色, 略有光泽, 下面浅绿色, 无毛, 侧脉 13—20 对, 在上面能见, 在下面稍突起, 网脉在下面明显, 边缘略皱折或呈微波状; 叶柄长 1—1.5 厘米。伞形花序 2—4 束簇生于枝顶叶腋, 每束有花 2—5 朵, 花梗长 1—2 厘米, 无毛; 萼片三角状卵形, 长 3 毫米, 基部略相连合, 无毛, 边缘有睫毛; 花瓣长 1.5 厘米, 宽 2—2.5 毫米; 雄蕊长 1 厘米; 雌蕊长 8—10 毫米, 子房被毛, 子房壁厚 0.5 毫米; 侧膜胎座 3—5 个, 每个胎座有胚珠 10—15 个, 排成 4 列; 花柱比子房稍短。蒴果椭圆形或梨形, 长 2.5—3 厘米, 有子房柄长 2—4 毫米, 外面被毛, 3—5 片裂开, 果片木质, 厚 2.5 毫米; 种子约 45 个, 长 2.5—3 毫米, 排成 2—4 列, 种柄长 1—1.5 毫米。

分布于四川、湖北、贵州及云南。