

微凹,背面向下逐渐隆起呈凸形,下部横切面呈半圆形,细胞间隙大,呈海绵状;叶鞘抱茎。雌雄花序相距 2.5—6.9 厘米;雄花序轴具褐色扁柔毛,单出,或分叉;叶状苞片 1—3 枚,花后脱落;雌花序长 15—30 厘米,基部具 1 枚叶状苞片,通常比叶片宽,花后脱落;雄花由 3 枚雄蕊合生,有时 2 枚或 4 枚组成,花药长约 2 毫米,长距圆形,花粉粒单体,近球形、卵形或三角形,纹饰网状,花丝短,细弱,下部合生成柄,长(1.5—)2—3 毫米,向下渐宽;雌花具小苞片;孕性雌花柱头窄条形或披针形,长约 1.3—1.8 毫米,花柱长 1—1.5 毫米,子房纺锤形,长约 1 毫米,具褐色斑点,子房柄纤细,长约 5 毫米;不孕雌花子房倒圆锥形,长 1—1.2 毫米,具褐色斑点,先端黄褐色,不育柱头短尖;白色丝状毛着生于子房柄基部,并向上延伸,与小苞片近等长,均短于柱头。小坚果长椭圆形,长约 1.5 毫米,具褐色斑点,纵裂。种子深褐色,长约 1—1.2 毫米。花果期 6—9 月。 $2n = 30$ 。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山东、河南、陕西、甘肃、新疆、江苏、湖北、云南、台湾等省区。生于湖泊、河流、池塘浅水处,水深稀达 1 米或更深,沼泽、沟渠亦常见,当水体干枯时可生于湿地及地表龟裂环境中。尼泊尔、印度、巴基斯坦、日本、原苏联、欧洲、美洲及大洋洲等亦有分布。

本种分布较广,植株高大,叶片较长,雌花序粗大,经济价值较高。用途同香蒲。

7. 长苞香蒲(中国高等植物图鉴) 图版 2: 8—10

Typha angustata Bory et Chaubard in Exp. Sc. Moree 3: 338. 1832; Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. 8: 11. f. 4F. 1900; Juz. in Kom. Fl. URSS I: 215. f. 10. 3 1934; 东北植物检索表 446. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 1. 图 6832. 1976; 新疆植物检索表 1: 58, 60. 1982; 中国水生维管束植物图谱 24. 图 12. 1983; 中国水生高等植物图说 183. 图 122. 1983。

多年生水生或沼生草本。根状茎粗壮,乳黄色,先端白色。地上茎直立,高 0.7—2.5 米,粗壮。叶片长 40—150 厘米,宽 0.3—0.8 厘米,上部扁平,中部以下背面逐渐隆起,下部横切面呈半圆形,细胞间隙大,海绵状;叶鞘很长,抱茎。雌雄花序远离;雄花序长 7—30 厘米,花序轴具弯曲柔毛,先端齿裂或否,叶状苞片 1—2 枚,长约 32 厘米,宽约 8 毫米,与雄花先后脱落;雌花序位于下部,长 4.7—23 厘米,叶状苞片比叶宽,花后脱落;雄花通常由 3 枚雄蕊组成,稀 2 枚,花药长 1.2—1.5 毫米,矩圆形,花粉粒单体,球形、卵形或钝三角形,花丝细弱,下部合生成短柄;雌花具小苞片;孕性雌花柱头长约 0.8—1.5 毫米,宽条形至披针形,比花柱宽,花柱长 0.5—1.5 毫米,子房披针形,长约 1 毫米,子房柄细弱,长 3—6 毫米;不孕雌花子房长 1—1.5 毫米,近于倒圆锥形,具褐色斑点,先端呈凹形,不发育柱头陷于凹处;白色丝状毛极多数,生于子房柄基部,或向上延伸,短于柱头。小坚果纺锤形,长约 1.2 毫米,纵裂,果皮具褐色斑点。种子黄褐色,长约 1 毫米。花果期 6—8 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、河南、山东、山西、陕西、甘肃、新疆、江苏、江西、

贵州、云南等省区。生于湖泊、河流、池塘浅水处，沼泽、沟渠亦常见。印度、日本、原苏联及亚洲其他地区亦有分布。

本种与水烛 *T. angustifolia* Linn. 的外部形态相近，但雄花序上柔毛较少，不分叉而有齿裂，柱头比花柱宽，花药短，不孕子房先端呈凹形，白色丝状毛长于不孕雌花和花柱等易于区别。

8. 达香蒲(东北植物检索表) 图版 2: 11

Typha davidiana (Kronf.) Hand. -Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **87**: 133. 1938; 中国水生维管束植物图谱 30. 图 15. 1983; 北京植物志 **2**: 1137. 1987. — *T. maritimi* Jord. var. *davidiana* Kronf. in Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien **34**: 149. 1889.

多年生水生或沼生草本。根状茎粗壮。地上茎直立，高约 1 米。叶片长 60—70 厘米，宽约 3—5 毫米，质地较硬，下部背面呈凸形，横切面呈半圆形，叶鞘长，抱茎。雌雄花序远离；雄花序长 12—18 厘米，穗轴光滑，基部具 1 枚叶状苞片，花后与花先后脱落；雌性花序长 4.5—11 厘米，直径 1.5—2 厘米，叶状苞片比叶宽，花后脱落；雌花小苞片匙形或近三角形；孕性雌花柱头条形或披针形，长 1—1.2 毫米，花柱很短，子房披针形，具深褐色斑点，子房柄长 3—4 毫米；不孕雌花子房倒圆锥形，具褐色斑点；白色丝状毛着生于基部，多少上延，果期通常与小苞片和柱头近等长，长于不孕雌花。果实长 1.3—1.5 毫米，披针形，具棕褐色条纹，果柄不等长。种子纺锤形，长约 1.2 毫米，黄褐色，微弯。花果期 5—8 月。

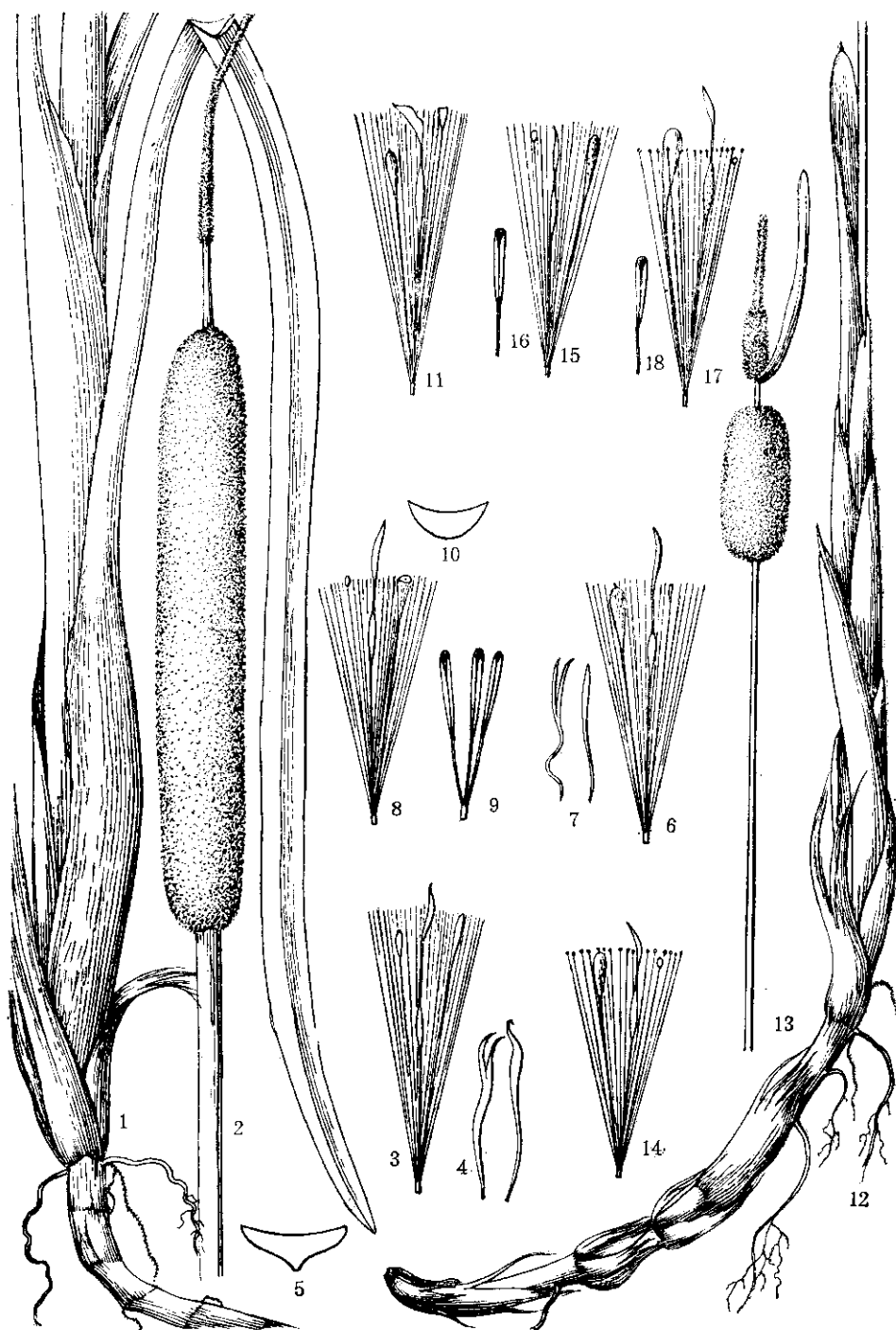
产新疆、内蒙古、江苏、浙江等省区。生于湖泊、河流近岸边，常见于水泡子、水沟及沟边湿地等环境。亚洲北部有分布。

本种外部形态与无苞香蒲 *T. laxmannii* Lepech. 十分相近，但本种具匙形小苞片，柱头条形或披针形，雄性花序轴光滑，果实具纵条纹等易于区别。

9. 小香蒲(中国高等植物图鉴) 图版 2: 12—14

Typha minima Funk. in Hoppe Bot. Taschenb. 118, 181. 1794; Graebn. in Engl. Pflanzenr. IV. **8**: 14. f. 4. H. 1900; Juz. in Kom. Fl. URSS **1**: 216. f. 10. 4. 1934; 东北植物检索表 446. 1959; 中国高等植物图鉴 **5**: 2. 图 6834. 1976; 新疆植物检索表 **1**: 58, 60. 图版 1, 7—8. 1982; 中国水生维管束植物图谱 28. 图 14. 1983; 中国水生高等植物图说 182. 图 121. 1983; 内蒙古植物志 **7**: 1, 3. 图版 2, 1—3. 1983; 北京植物志 **2**: 1137. 图 1355. 1987; Omer et al. Fl. Pakis. **177**: 3. f. 1. 1987.

多年生沼生或水生草本。根状茎姜黄色或黄褐色，先端乳白色。地上茎直立，细弱，矮小，高 16—65 厘米。叶通常基生，鞘状，无叶片，如叶片存在，长 15—40 厘米，宽约 1—2 毫米，短于花葶，叶鞘边缘膜质，叶耳向上伸展，长 0.5—1 厘米。雌雄花序远离，雄花序长 3—8 厘米，花序轴无毛，基部具 1 枚叶状苞片，长 4—6 厘米，宽 4—6 毫米，花后脱落；雌花序长 1.6—4.5 厘米，叶状苞片明显宽于叶片。雄花无被，雄蕊通常 1 枚单



1—5. 象蒲 *Typha elephantina* Roxb.: 1. 植株, 2. 花序, 3. 雌花, 4. 雄花序柔毛, 5. 叶片横切。6—7. 水烛 *Typha angustifolia* Linn.: 6. 雌花, 7. 雄花序柔毛。8—10. 长苞香蒲 *Typha angustata* Bory et Chaubard.: 8. 雌花, 9. 雄花, 10. 叶片横切面。11. 达香蒲 *Typha davidiana* (Kronf.) Hand.-Mazz.: 雌花。12—14. 小香蒲 *Typha minima* Funk.: 12. 植株基部, 13. 花序, 14. 雌花。15—16. 球序香蒲 *Typha pallida* Pob.: 15. 雌花, 16. 花药。17—18. 短序香蒲 *Typha gracilis* Jord.: 17. 雌花, 18. 花药。(蔡淑琴绘)