产广东(硇洲岛)。喜生于低潮线以下的泥质海底，能耐短时间的出水。广布于西太平洋及印度洋的热带海域,从斯里兰卡、印度直至澳大利亚西部和斐济。

茨藻科——NAJADACEAE

一年生沉水草本,生于内陆淡水、半咸水、咸水或浅海海水中。植株纤长,柔软,二叉状分枝或单轴分枝;下部匍匐或具根状茎。茎光滑或具刺,茎节上多生有不定根。叶线形,无柄,无气孔,具多种排列方式;叶脉1条或多条;叶全缘或具锯齿;叶基扩展成鞘或具鞘状托叶;叶耳、叶舌缺或有。花单性,单生、簇生或为花序,腋生或顶生,雌雄同株或异株;雄花无或有花被,或具苞片;花丝细长或无,花药1室、2室或4室,纵裂或不规则开裂,花粉粒圆球形、长圆形或丝状;雌花无花被片或具苞片,具1、2或4(少有其他数目)枚离生心皮,柱头2裂或为斜盾形。果为瘦果。

本科共有5属。我国产3属,12种,4变种。

分属检索表

1.叶有叶脉多条;花顶生,花粉粒丝状,雌花具离生心皮2枚;只生于海水中……2.丝粉藻属 Cymodocea König.

1.叶仅具1条中脉;花腋生;花粉粒球形或长圆形;雌花具离生心皮4(稀2—8)枚或仅1个心皮;生于淡水、咸水或偶见于海水中。

2.叶全缘,叶基具鞘状托叶;花丝细长,离生心皮4(稀2—8)枚;瘦果先端具喙,并稍向背面弯曲……1.角果藻属 Zannichellia Linn.

2.叶缘具锯齿,托叶缺,叶基扩展成鞘;花丝无,心皮1枚;瘦果先端无喙……3.茨藻属 Najas Linn.

1. 角果藻属——Zannichellia Linn.

Linn., Sp. Pl. 969. 1753, et Gen. Pl. 416. 1754; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**:1016. 1883; Asch. in Engl. u. Prant. Pflanzenf. 2. **1**:201. 1889; Asch. u. Graebn. in Engl. Pflanzenr. **31**(IV 11):153. 1907.

沉水草本,生于淡水、半咸水或海水中。具匍匐茎,多分枝,细弱而纤长,每节疏生须根。叶线形,无柄,互生(有时近对生),全缘,先端渐尖,基部具鞘状托叶。花序腋生;花单性同株,1朵雄花和1朵雌花同生于1无色苞状鞘内;雄花仅1枚雄蕊,无花被,花丝细长,着生于雌花基部;雌花生于1透明的杯状苞内,心皮通常(2—)4(—8)枚,离生,花柱长,柱头斜盾形。瘦果肾形略扁,无柄或具短柄,先端具喙,稍向背面弯曲。

模式种：角果藻 Zannichellia palustris Linn.

广布全球，仅 1 种和若干(3—6)变种。我国产 1 种，1 变种。

1. **角果藻**(中国种子植物名称) 角茨藻(植物学大辞典) 图版 41

Zannichellia palustris Linn., Sp. Pl. 969. 1753; Asch. u. Graebn. in Engl. Pflanzenr. **31**(IV 11):153. f.34. 1907; Juz. in Kom. Fl. USSR **I**:264. 1934;华东水生维管束植物 14. pl.15. 1952; 中国高等植物图鉴 **5**: 12. 图 6854. 1976; 秦岭植物志 **1**(1): 46. 图 43. 1976; 台湾植物志 **5**: 34. 1978;内蒙古植物志 **7**: 23. 1983;中国水生高等植物图说 207. 图 149. 1983.

1a. **角果藻**(原变种)

Zannichellia palustris Linn. var. **palustris**

多年生沉水草本，茎细弱，下部常匍生泥中，茎长 3—10(—20)厘米，径约 0.3 毫米，分枝较多，常交织成团，易折断。叶互生至近对生，线形，无柄，长 2—10 厘米，宽 0.3—0.5 毫米，全缘，先端渐尖，基部有离生或贴生的鞘状托叶，膜质，无脉。花腋生；雄花仅 1 枚雄蕊，花药长约 1 毫米，2 室，纵裂，药隔延生至顶端，花丝细长，花粉球形；雌花花被杯状，半透明，通常具 4 枚离生心皮(稀至 6 枚)，子房椭圆形，花柱短粗，后伸长，宿存，柱头卵圆形或广卵形，边缘钝齿不明显；胚珠单一，悬垂。果实新月形，长 2—2.5 毫米，常 2—4 枚 (稀 6 枚)簇生于叶腋(稀有总果柄)，每枚均有与果等长 (至少不短于果长的 1/2) 的小果柄(心皮柄)；果脊有钝齿，生于脊翅边缘，先端具长喙，通常长于或等于果长，略向背后弯曲。种子直生，有卷曲的子叶。2n = 24,34。

产我国南北各省区。生于淡水或咸水中，亦见于海滨或内陆盐碱湖泊。广布全球。

历来学者认为本种形态变异很大，尤以花、果为最，如雌花心皮数(2—8枚)，雄花药室数(2—4室)，花丝长短，柱头形状及边缘波齿；果实形状及脊突，果喙及果柄长短等等，均有程度不同的变化。由于性状的不稳定，须作深入研究。

1b. **柄果角果藻**(变种) 图版 42

Zannichellia palustris Linn. var. **pedicellata** Wahlenb. et Rosen in Nov. Act. Upsal. **8**:227. 1821.—— *Z. pedicellata* (Wahlenb. et Rosen) Fries, Nov. Fl. Suec. Mant. 1: 18. 1832; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. **36**: 197. 1903; Hand. -Mazz., Symb. Sin. **7**: 1191. 1936.—— *Z. palustris* Linn. var. *pedunculata* (Rich.) A. Gray, Man. Bot. **2**: 432. 1865. ——*Z. pedunculata* Rich. in Mossl. Handb. 2, **3**: 1591. 1829; Juz. in Kom. Fl. USSR **I**: 264. 1934; Kitagawa, Lineam. Fl. Manschur. 54. 1939; Dobr. in Pavl. Fl. Kazakh. **1**: 99. 1956; 东北植物检索表 452. 图版 163. 图 3. 1959.

本变种植株较大，直立茎常 20 厘米，有时可达 50 厘米以上，径可达 0.5 毫米。叶长 2—10 厘米，宽 0.3—0.5 毫米。柱头呈微凹的斜盾形，边缘具疏齿或呈波状。果实肾形