

地理分布 吉林、北京、天津、河北、江苏、上海、湖北、广东、四川、云南、西藏 (珠穆朗玛峰地区海拔 4750 m 高的嘎罗维金玛湖); 英国, 奥地利, 美国。

(192) 星云伪钟虫 *Pseudovorticella nebulifera* (Müller, 1786) (图版 LXIV: 192)

Vorticella nebulifera Müller, 1786: 367; Kahl, 1935: 736; Stiller, 1971: 133, fig. 79a; Kudo, 1977: 236.

Pseudovorticella nebulifera: Jankowski, 1976: 168-170.

体长: 44-72 μm ;

体宽: 33-52 μm ;

口围直径: 47-69 μm ;

口围盘直径: 44 μm ;

柄长: 52-137 μm ;

柄宽: 3-4 μm 。

形态特征 虫体伸展时为长的或圆锥形的梨状。近体中部稍有膨胀, 向后端逐渐地变尖。有宽阔的前庭延伸下去为胞咽可达身体的 1/2 处。伸缩泡 1 个, 位于口围缘边。细胞核呈带状的“J”字形。外质表膜光滑、横纹细而可见; 内质充满着食物颗粒, 有的形成较大的食物泡。虫体末端连接 1 长的柄, 柄内肌丝上有小的折光颗粒。

生态特征 淡水、盐淡水水体中均有分布。可以附着在浮萍、水绵、其他藻类、虾的附肢上及农田。

地理分布 山东、陕西、安徽、湖北、江西、福建、广东、广西; 俄罗斯, 德国, 匈牙利。

(193) 蝶形伪钟虫 *Pseudovorticella patellina* (Müller, 1776) (图版 LXV: 193)

Vorticella patellina Müller, 1776: 281; Greeff, 1870: 353-384; Noland *et* Finley, 1931: 99; Wang *et* Nie, 1932: 372, figs. 79-80; Precht, 1935a: 457, fig. 32; 1975: 43; Biernacka, 1963: 54, fig. 113; Warren, 1986: 37, fig. 35b; Kahl, 1935: 733.

Pseudovorticella patellina: Song *et* Warren, 2000: 44, figs. 1-18.

体长: 55-110 μm ;

体宽: 50-100 μm 。

形态特征 体形为典型的钟形, 相应地不变形。口围区为最宽, 上围缘较厚并向外翻, 口围盘与体宽相等。当个体充分伸展时变得细长, 可向一侧倾斜。表膜光滑, 细的横纹不显著。细胞质为无色或淡灰色。内常含大的食物泡, 充满细菌。伸缩泡在海洋种群中, 在数目、大小、位置可呈现多样性, 有些个体只有 1 个中等大小的伸缩泡, 它位于背面漏斗状前庭的下方, 有时观察到 2 个小的伸缩泡, 相互接近, 靠近漏斗背面中部, 也有时靠近后中部。观察到 2 个伸缩泡时, 1 个伸缩泡有节奏地收缩, 远比另一个伸缩泡要细长些。观察到只有 1 个伸缩泡时, 经常是比有 2 个伸缩泡要大。大核呈带状, 纵位, 两端强壮, 呈盘绕圈, 小核靠近大核的另一端。游泳体呈圆柱体, 大小为 60 μm ×40 μm 。

柄细长，为个体长的 3-5 倍；肌丝平滑没有明显的颗粒。

纤毛下的银线系统：表膜可见细的横纹，有砌砖状网状结构，前面的网状横纹结构比后面的反口纤毛环网结构更宽些，气孔稀少。反口纤毛环银线数：从围口部到反口纤毛环银线数 19-22 条，从反口纤毛环银线数到帚胚银线数 13-16 条。

生态特征 广盐性，在海洋与淡水中均有发现。观察到伸缩泡时有 1 个或有 2 个且大小不一，可能是生活环境或生理因素所致。在海水里的种类其柄比淡水中要长些。

地理分布 山东 (青岛)、江西、福建 (厦门)、广东；法国，德国。

(194) 斑点伪钟虫 *Pseudovorticella punctata* (Dons, 1918) (图版 LXVI: 194)

Vorticella punctata Dons, 1918: 1-18.

Vorticella subconica Stiller, 1946: 59, fig. 2.

Pseudovorticella subconica: Jankowski, 1976: 168-170.

Pseudovorticella punctata: Warren, 1987: 7, fig. 6.

体长：47.0-62.5 μm ；

体宽：32.5-52.5 μm ；

口围直径：43-60 μm ；

口围盘直径：33.0-47.5 μm ；

柄长：250-350 μm ；

柄宽：4.8-6.0 μm 。

形态特征 体呈钟形，但有变异，有些个体呈宽钟形。长度总是超过宽度，最长的长度为宽度的 1.9 倍。口围缘向外扩开，非常宽阔，其直径有时超过体长，口围盘小于口围，略凸出于口围边缘之外。伸缩泡 1 个，靠近口前庭。细胞核带形，纵位，两端弯转。外质表膜有许多泡状疙瘩排列成横纹，包括口围和口围盘都有。这些泡状疙瘩直径为 1.7-2.0 μm ，较整齐地横排列，尤其是在体边缘明显可见。食物泡椭圆形或近圆形，数量多。细胞质暗、多颗粒，伸缩泡 1 个位于前庭与胞咽之间，在伸缩时才能看清楚。前庭和胞咽可以延伸达到身体前 1/3 处。细胞核带状呈“J”字形。柄长为体长的 4-5 倍，柄内肌丝上有小颗粒。

生态特征 淡水、海洋均有分布。它可以附着于青萍、满江红、聚草、金鱼藻、枯枝碎屑上，甚至着生在枝角类及其他昆虫幼虫上。

地理分布 湖北、广东、海南 (琼山)、广西、四川；俄罗斯，英国，挪威，匈牙利。

15. 独缩虫属 *Carchesium* Ehrenberg, 1831

Carchesium Ehrenberg, 1831: 93; Kahl, 1935: 736; Stiller, 1971: 153; Kudo, 1977: 1018; Corliss, 1979: 273; Aescht, 2001: 37.

Type species: *Carchesium polypinum* (Linnaeus, 1758).