

**地理分布** 天津、青海 (西宁)、湖北; 法国, 德国, 奥地利, 美国。

**分类讨论** Noland 和 Finley (1931) 曾认为本种是星云钟虫的一个族 *Vorticella nebulifera* var. *similis* 的同物异名。但是 Kahl (1935) 仍然将本种作为一个确定的种。Foissner 于 1979 年又对本种进行了详细观察, 并做了银线系的研究。从而表明本种确实是一个独立的种。为了便于参考, 兹将 Foissner 关于本种生物特征的统计值附于此: 本种银条系属于宽条纹系, 从口部器官至后纤毛环的银条数为 28-33 条 (平均值为 30.5 条); 从后纤毛环至帚胚的银条数为 9-13 条 (平均值为 10.2 条); 银条间的距离为 1.0-1.4  $\mu\text{m}$ , 每 100  $\text{m}^2$  的表膜孔数为 7-20 个 (平均 11.6 个)。

**(145) 纤细钟虫 *Vorticella longifilum* Kent, 1881 (图版 LI: 145)**

*Vorticella longifilum* Kent, 1881: 913; Kahl, 1935: 719; Shawhan *et al.*, 1947: 365; Biernacka, 1962: 56; Warren, 1986: 29, fig. 25a.

*Vorticella crassicaulis* Nenninger, 1948: 213, fig. 71a.

*Vorticella simplex* Nenninger, 1948: 212, fig. 70a.

*Vorticella longifilum* f. *epizooicum* Szczepanowski, 1978: 36, fig. 25.

体长: 74-76  $\mu\text{m}$ ;

体宽: 31-34  $\mu\text{m}$ ;

口围: 36-41  $\mu\text{m}$ ;

柄长: 可达 290  $\mu\text{m}$ , 国外报道最长可达 1000  $\mu\text{m}$ ;

柄宽: 4.7  $\mu\text{m}$ 。

**形态特征** 虫体呈长筒花瓶状, 长度往往大于宽度的 2 倍。口围为体最宽处。口围下有一明显缩缢, 向后略膨大, 至中部开始均匀缩细至柄的宽度。口围盘高高地突起于口围之外, 呈拱形。口前庭较短, 胞咽的末端仅抵体前约 1/3 处。伸缩泡 1 个, 紧靠口前庭。大核长, 呈“C”字形, 纵向地位于体前部; 有时可在前 2/3 内伸展。外质表膜上看不到横纹。内质无色, 食物泡圆形。柄细而长, 肌丝弯曲度较小。本种的主要特征是体长明显大于体宽, 大核“C”形且为纵位, 表膜上横纵不易见到。

**生态特征** 淡水种。常单个出现。有时可外寄生于水生动物体表。

**地理分布** 湖北; 德国, 波兰。

**(146) 琵琶钟虫 *Vorticella lutea* Stiller, 1931 (图版 LI: 146)**

*Vorticella lutea* Stiller, 1931a: 171-205; Kahl, 1935: 718; Stiller, 1971: 140, fig. 83b; Wang, 1977: 142;

Jiang, Shen *et* Gong, 1983: 176, pl. 36, fig. 304; Warren, 1986: 30, fig. 26b; Xu, 1988: 7.

体长: 70-140  $\mu\text{m}$ ;

体宽: 50-80  $\mu\text{m}$ ;

口围: 50-80  $\mu\text{m}$ ;

柄长: 550-700  $\mu\text{m}$ 。

**形态特征** 体较大，呈圆筒状或长锥形，体长约为体宽的 2 倍，口围处最宽，向后逐渐缩细。口围虽宽，但不向外扩大，口围盘略小于口围，中部明显地凸出于口围边缘之外。口前庭较窄，胞咽末端伸到体前 1/3 处。外质表膜上横纹间距离较宽，横纹明显，从口围到帚胚有横纹 50 条左右。横纹间略隆起。内质为十分明亮的金黄色。食物泡大而圆，呈黄绿色，伸缩泡 1 个，位置十分靠前，在口围缘处。大核长带状，纵位于体内。柄极长，为体长的 3-5 倍。柄内肌丝上有均匀排列的小颗粒。虫体收缩时呈卵形。游泳体为坛状，后纤毛位于体后 1/6 处，向口围方向游动，速度慢而平稳。内质呈金黄色以及有间距较宽的条纹为本种的主要鉴别特征。

**生态特征** 淡水种。常栖息于湖泊、池塘、小溪中，附着于水草或碎屑上。一般出现于水质较清的环境中。在西藏高原海拔 3250 m 的察隅县古玉区一个泉水小溪中就曾采到过本种。琵琶钟虫以单细胞藻类为主要食物。

**地理分布** 黑龙江 (镜泊湖)、天津、河北、湖北 (东湖)、西藏；英国，德国，匈牙利。

**(147) 锥螺钟虫 *Vorticella lymnaearum* Viljoen et As, 1983 (图版 LI: 147)**

*Vorticella lymnaearum* Viljoen et As, 1983: 33-42; Warren, 1986: 30, fig. 27a.

体长: 35-40  $\mu\text{m}$ ;

体宽: 30-35  $\mu\text{m}$ ;

口围宽: 35-38  $\mu\text{m}$ ;

柄长: 80  $\mu\text{m}$ ;

柄宽: 10  $\mu\text{m}$ ;

肌丝轴鞘宽: 3.3  $\mu\text{m}$ 。

**形态特征** 体呈方形，口围厚且有些向外，口围盘厚但不拱起。口前庭及胞咽伸到身体 1/3 处变成细管直至身体后端的 2/3 处为胞口开口处，伸缩泡 1 个在口围上，大核为横位的“C”字形。外质表膜横纹一般可见，内质透明，充满着食泡。柄较粗，光滑无杂物附着，肌丝占柄宽的 1/3。

**生态特征** 淡水种。直接着生在河蚌外壳上。

**地理分布** 1986 年 6 月在我国湖北广济河蚌养殖场采集到；英国，非洲 (南部)。

**(148) 粗干钟虫 *Vorticella macrocaulis* Stokes, 1885 (图版 LI: 148)**

*Vorticella macrocaulis* Stokes, 1885: 18-27; Kahl, 1935: 720; Warren, 1986: 55.

体长: 67-80  $\mu\text{m}$ ;

体宽: 40-47  $\mu\text{m}$ ;

口围: 50  $\mu\text{m}$ ;

口围盘: 40-43  $\mu\text{m}$ ;

柄长: 155-200  $\mu\text{m}$ 。