

地理分布 青海、四川、云南；德国，奥地利。

(135) 弯钟虫 *Vorticella hamata* Ehrenberg, 1831 (图版 XLVIII: 135)

Vorticella hamata Ehrenberg, 1831: 1-154; Noland *et* Finley, 1931: 96; Kahl, 1935: 716; Guhl, 1985b: 213; Warren, 1986: 25, fig. 20b; Shen *et al.*, 1990: 482, pl. 63, fig. 657.

Vorticella hamatella Foissner, 1987: 224.

体长: 35-50 μm ;

体宽: 10-24 μm ;

口围宽: 10-25 μm ;

柄长: 30-95 μm 。

形态特征 虫体或多或少呈长圆锥形，但前端或前半部经常朝着一侧弯曲，绝不会伸得笔直。前端最宽阔，后半部显著地细削。口围相当膨大而向外扩张，为自体最宽阔处。具有纤毛的口围盘比较平稳，只有中部少许隆起，不大会凸出在口围之外。外质表膜上具有相当明显的横纹。内质呈现乳白色，含有少量食物泡；伸缩泡 1 个，位于口前庭和胞咽之间的一侧。大核呈短而较粗的带形，两头少许弯转，横置于本体的前半部。柄比较短，一般不超过体长的 2 倍；柄内肌丝轴鞘很光滑，看不见有微粒附着在上面。体形似“驼背”，经常向一侧弯转，是本种的一个主要鉴别特征。

生态特征 在自然界弯钟虫是比较稀罕而难得见到的种类。池塘和湖泊沿岸带有机物质比较多的浅水以及田野里的粪水池中，往往有本种出现，单独地或者少数个体一起固着在丝状藻类上面。本种属于 α -中污性种类。作者曾在成都市龙泉驿区的一个池塘中采到过此种。此外在黑龙江五大连池养鸭池中也采到弯钟虫，养鸭池中较多的粪水显然适合于弯钟虫所需的生活条件。五大连池的水含氮碳酸、重碳酸和在含酚废水、石油化工废水处理的曝气池中都能见到此种钟虫，尤其是在石油化工废水中看到的数量很多(达 11 340 个/ml)，能起到一定的净化作用。弯钟虫对水温的适应幅度较大。在五大连池采集时气温 -1°C ，水温 4°C ，仍可发现它的存在。

地理分布 黑龙江、山东、湖北、四川；法国，英国，德国，奥地利。

分类讨论 Ehrenberg (1831) 发现本种时曾定名为弯钟虫 *V. hamata*，根据 Noland 和 Finley (1931) 描述，这个种与 Müller (1786) 的 *V. hamata* 不一样。为此 Foissner (1987) 将本种定名为 *V. hamatella*。Noland 和 Finley 曾经认为本种就是斜钟虫 *V. inclinans*，但后者已由 Guhl (1972) 归入到盖虫属 *Opercularia* 中。据作者观察本种无疑是钟虫属内一个独立的种。

(136) 注入钟虫 *Vorticella infusionum* Dujardin, 1841 (图版 XLVIII: 136)

Vorticella infusionum Dujardin, 1841: 684; Noland *et* Finley, 1931: 96; Kahl, 1935: 729; Foissner *et* Schiffmann, 1975b: 419; Foissner, 1979: 540, figs. 12a-b; Warren, 1986: 25; Foissner, 1992: 64.

Vorticella utriculus: Noland *et* Finley, 1931: 50.