轮虫动物门 (Rotifera)

- 轮虫大小与原生动物类似、虫体纵长、无色透明。头部有纤毛组成的头冠(corona)、司游泳和摄食。
- 2 虫体被角质膜,常在躯干增厚,形成兜甲(lorica),其上多生刺或棘。尾部呈长筒状,内有足腺,可借其
- 3 分泌物黏附于其它物体。轮虫体壁与消化道之间为假体腔,其内有游离的变形细胞,司噬菌。各个器官、
- 4 组织细胞互相融合,形成合胞体,但各部分的细胞核数目恒定。
- 5 轮虫消化道分口、咽、胃、肠、肛门等部分。口位于头部腹面。咽膨大且肌肉发达,内有咀嚼器(mastax)。
- 6 咽侧有唾液腺,咽后经食管通入胃。胃前有胃腺,其开口通入胃,可分泌消化酶。胃内壁有纤毛。胃经肠,
- 7 通于泄殖腔, 泄殖腔开口于躯干和尾部交界处, 是为泄殖孔。
- 非泄器官为位于虫体两侧的原肾管。原肾管盲端有鞭毛,称为焰球 (flame bulb)。焰球经排泄管,通
- 9 人膀胱,后与肠汇合,通入泄殖腔。轮虫无呼吸器官,通过体壁扩散交换气体。
- 10 轮虫咽背侧有脑神经节。脑神经节向后伸出两条腹神经索。感觉器官位于头部,包括眼点和触手。触 11 手呈短棒状,司触觉。
- 12 轮虫雌雄异体。雄性寿命短,体内仅有精巢、输精管和阴茎,其余器官退化。部分种类未发现雄性个
- 13 体。环境适宜时,轮虫营孤雌生殖。环境恶化时,轮虫孤雌生殖产生混交雌体 (mictic female)。混交雌
- 14 体产生单倍体的卵,与雄性交配后产生合子,否则单倍体的卵发育为雄性。交配时,雄性阴茎刺破雌性体
- 15 壁,将精子输入假体腔。合子分泌卵壳,形成休眠卵(resting egg)。环境条件改善时,休眠卵发育为非混
- 16 交雌性。
- 17 轮虫动物分为雌虫有单个卵巢的单巢纲(Monogononta)和雌虫有两个卵巢的双巢纲(Digononta)。