

軟體動物

1.簡介

2.主要結構

3.特徵

4.經濟價值

5.主要綱目

6.分別

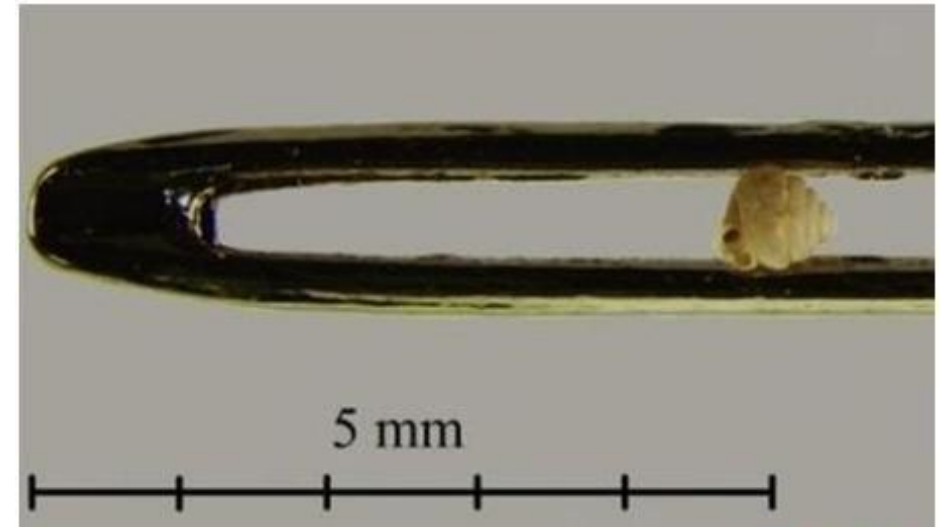


最大:大王酸漿魷，可達12公尺



簡介:軟體動物門?

- 1.動物界第二大門(僅次於節肢動物門)
- 2.適應環境:海洋 河川 湖泊 平原 高山 陸地 淡水 鹹水多種棲息地
- 3.身體結構可分為頭、足、內臟團、(殼、外套膜)3~4個部分#



最小:Acmella nana，最小的螺類，僅有1厘米

大多有殼 生活在水中 (如田螺、文蛤等貝類)

陸地上少數(蝸牛、蛞蝓)

章魚、烏賊、海蛞蝓的外殼已消失

靠一條肉腳向前滑動 以此移動自己的身體

很多都有一個盤繞的外殼來保護蝸在裡面的柔軟的身體

主要結構:

- 頭
- 肉足
- 內臟團
- #外套膜與外套腔
- #殼



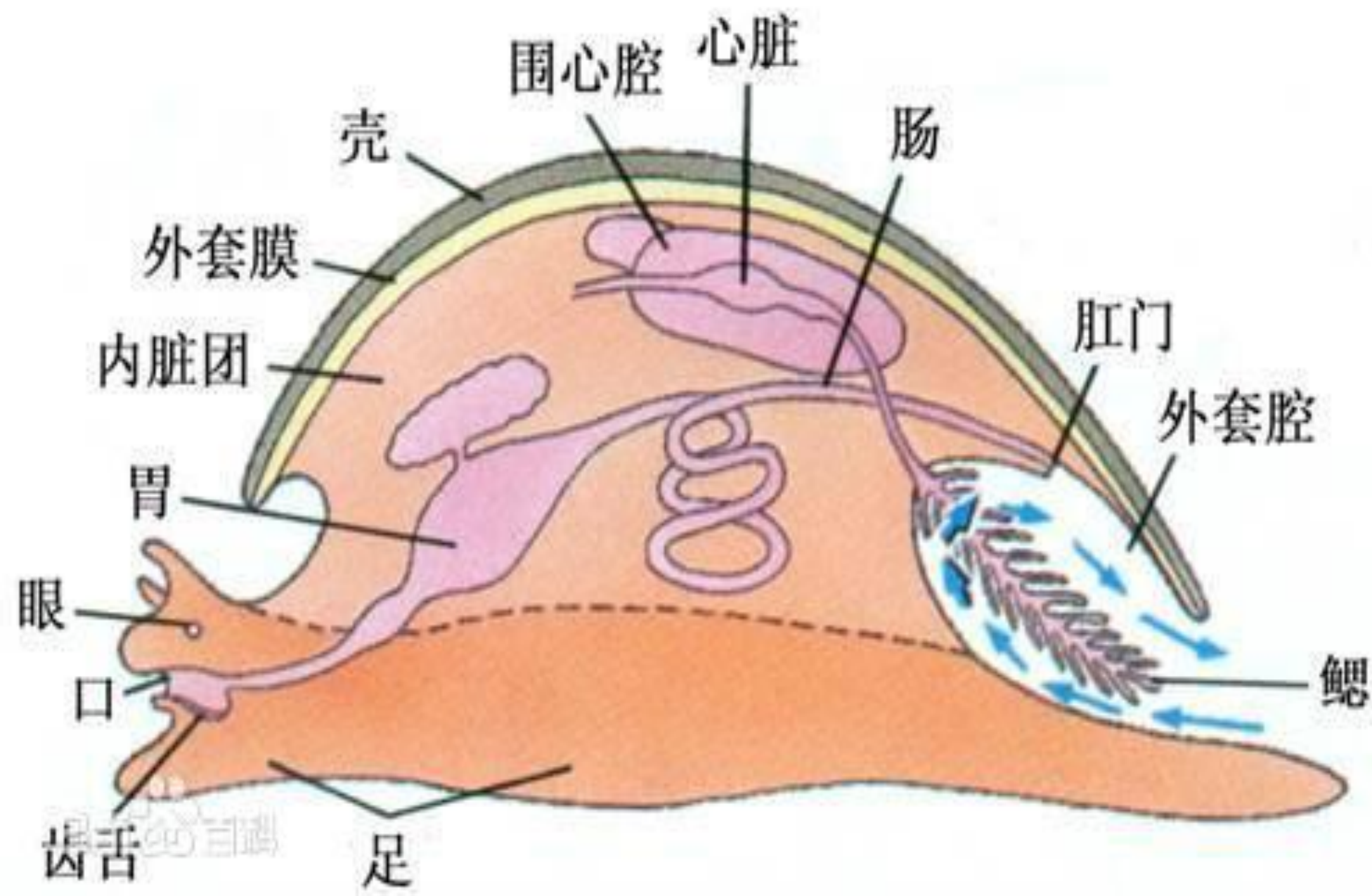
#外套膜與外套腔

內臟囊與外套膜之間的空腔即為**外套膜腔**或**外套腔** 是許多器官的開口 如肛門 鰓孔 腎孔 生殖孔等

軟體動物及腕足動物的重要部分，由其背側的體壁向下褶與伸展形成，經常包裹整個內臟團

#殼

- 分泌碳酸鈣、幾丁質和貝殼硬蛋白而形成外殼
- 外層:角質層
- 中層:柱狀方解石
- 最內層:層狀方解石大部分的軟體動物殼主要由文石組成
- #生產的蛋殼由方解石組成



特徵:

- 1. 身體柔軟並無內骨骼
- 2. 左右對稱、不分節(大部分)
- 3. 外層皮膚會自背部折皺形成外套膜包圍全身

能夠分泌保護用的石灰質介殼

- 4. 頭上長有和眼睛一樣的觸角 感知周圍的情況
- 5. 幾千顆微小的牙齒(齒舌) 主要用於攝食
- 6. 部分軟體動物的外套膜會分泌出鈣質的硬殼保護身體

軟體動物的的殼體都是左右對稱的(除了成年期的腹足動物)

差異:

水生軟體動物排泄器官為腎 排出氨或尿素 呼吸器官為鰓

由外套膜形成位於外套與身體之間
可以從流入外套腔的水中吸取氧氣

蝸牛等陸生軟體動物排泄器官也是腎 但用肺呼吸 並排泄尿酸

雌雄異體/雌雄同體

不同的軟體動物有不同的產卵方式

雌雄同體者為異體受精



經濟價值

斧足類大都能產真珠

許多種淡水產的蚌類分泌
的真珠質可以製鈕扣

鮑魚、蛤蜊、牡蠣等可供
人類食用

主要綱目:頭足綱

特徵:具有神經高度集中的頭部

#是軟體動物中最高級的生物 都是海洋中的肉食性動物

兩側對稱 頭部長在身體前方 兩側有發達的眼 口中有角質的顎片

口的周圍環列著一圈觸手或腕

具有外殼/隱藏至身體內部/甚至完全退化

著名的頭足綱生物:

鸚鵡螺、菊石、箭石

頭足綱物種:

魷魚
鎖管類
章魚
烏賊

魷魚：

- 外海的汪洋及深海
- 十隻腕(8隻為腕，另2隻為具有伸縮性的觸腕)
- 柔魚
- 眼睛外沒有眼膜的保護
- 觸腕無收納袋 不能縮回
- 體內有一狹長的透明角質內殼



鎖管類:



- 近海水體上層與海底附近
- 「小管」
- 眼睛外面長出了類似蛙鏡的眼膜(保護)
- 體內透明幾丁質內殼較魷魚類寬 各腕具有2列帶柄的吸盤 但不會變形為鈎狀構造
- 8腕

章魚：

- 潮間帶
- 「石居」
- 口部周圍僅有8隻腕 缺乏觸腕 故又被稱作八爪魚
- 沒有柄 沒有齒環
- 身體柔軟
- 沒有內殼



烏賊(花枝):

- 潮間帶往海裡 淺海的亞潮帶海底
- 俗稱「花枝」
- 口部周圍具有**10**隻附肢 其中一對極具伸縮性 (平時收在左右第**3**腕及第**4**腕間的兩個收納袋內)
- 內殼具有許多中空的小汽室(調整浮力)

<https://www.youtube.com/watch?v=3ffiYpiBdss>

<https://www.youtube.com/watch?v=1Z2maA9YlUk&list=PLIyBEBk-EYVzgu8hUIhPGkXm0IPAwPput&index=9>



魷魚

尾巴有三角形的肉鰭，
身軀較為肥大，
口感扎實偏硬。



透抽

學名『真鎖管』，體型修長
活體呈透明狀，離水後
體色轉紅潤，鰭約為半身長。



軟絲

體型呈橢圓形，體內無硬殼
活體呈透明狀，離水後
轉褐色，鰭跟身體一樣長。



花枝

又稱『烏賊』或『墨魚』，
體型圓胖，背脊有硬殼，
與軟絲不同處，在於外觀
有花紋，煮熟後咬勁十足。



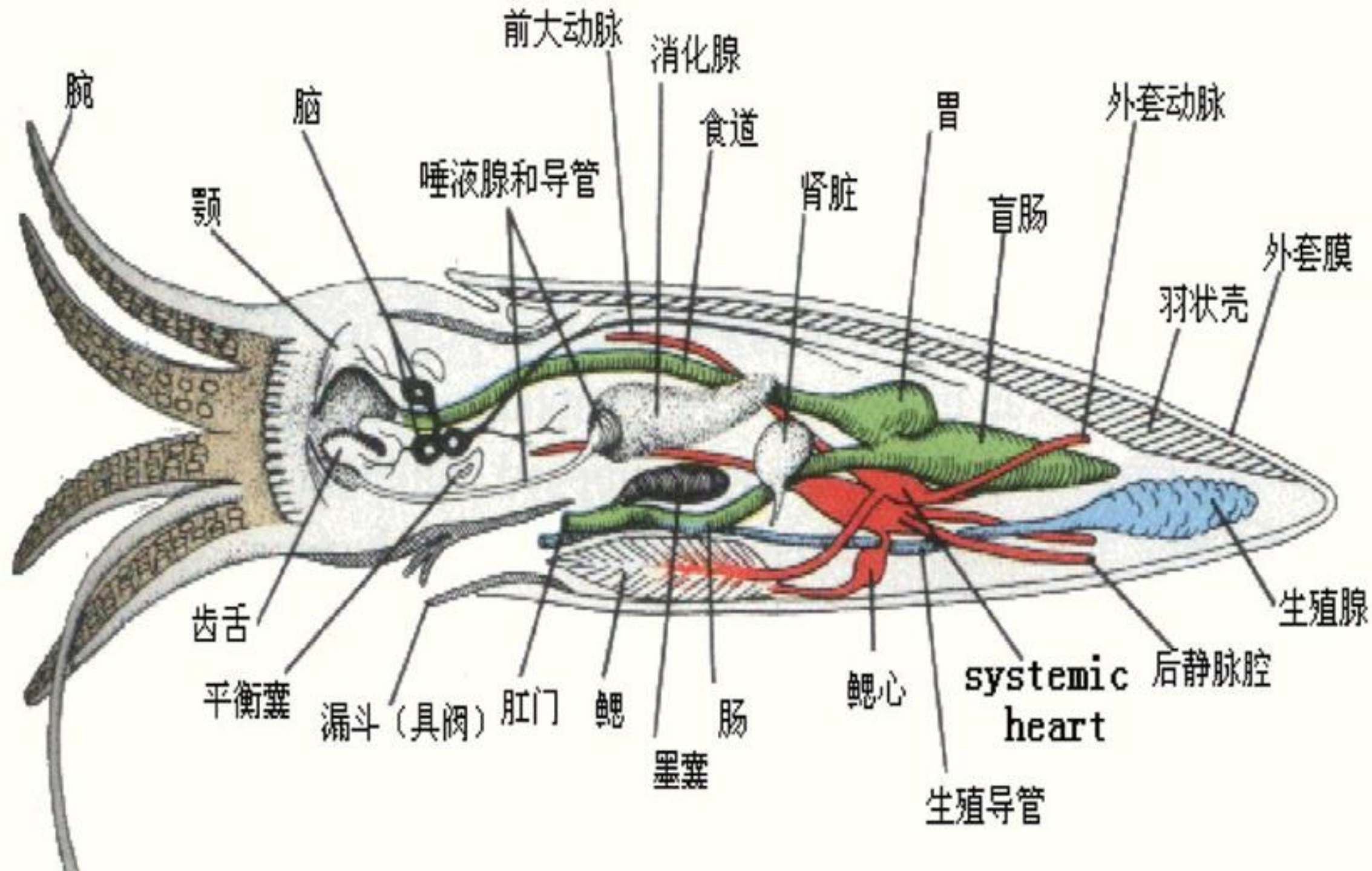
鎖管

學名『台灣鎖管』或『小卷』
體型較短且呈圓錐形，
尾端比較圓滿。



章魚

傳統俗稱「TAKO」，
較小的被稱為「猴水仔」，
一般頭足綱的多數為十足，
特徵在8隻粗腕大吸盤。





1. 简介
2. 主要结构
3. 特点
4. 适用范围
5. 主要项目
6. 分析



1. 简介
2. 主要结构
3. 特点
4. 经济价值
5. 主要项目
6. 分别

第4空化课

文社

600元

百将
安二
写

