

自编实验教材之一——

鸟、鱼及爬行动物 的鉴定

宋艳波

山东大学历史文化学院考古系

2007年5月

目录：

第一部分 鸟类的鉴定

1. 头骨及下颌骨
2. 脊椎骨
3. 胸骨
4. 前肢骨
5. 后肢骨

第二部分 鱼类的鉴定

1. 头骨
2. 脊椎
3. 咽齿
4. 特殊痕迹

第三部分 爬行动物的鉴定

1. 甲壳
2. 肢骨
3. 卜甲

第一部分 鸟类的鉴定:

鸟类骨骼的各部位与哺乳动物骨骼相对应的部位是一致的。



鸟全身骨骼

1. 头骨、下颌骨：头骨后端枕骨大孔下侧正中有一个枕髁；下颌骨无齿，有两个髁，为下颌内隆凸和下颌后隆凸，分别位于内侧和后侧。

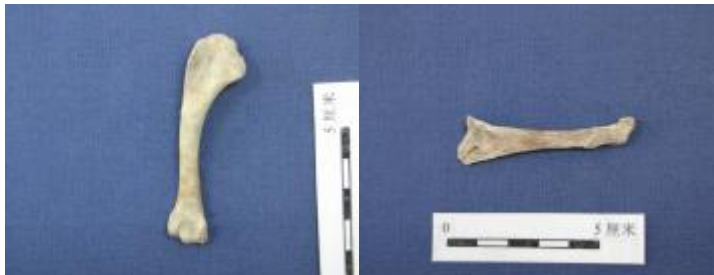
2. 脊椎骨、肋骨：

- (1) 颈椎椎骨之间的关节面呈马鞍形，称异凹型椎骨
- (2) 胸椎 5-6 枚，与胸骨和肋骨组成胸廓。
- (3) 综荐骨：最后一节胸椎，全部腰椎和荐椎，连同前面几节尾椎愈合而成。
- (4) 尾椎骨：最后几块尾椎愈合而成。
- (5) 肋骨没有软骨，而且借钩状突彼此相关联，与飞翔有关。

3. 胸骨：胸骨中线处有高耸的龙骨突。不善于飞行的鸟类，胸骨扁平。

4. 前肢骨：

- (1) 锁骨叉状，接喙骨与肩胛骨
- (2) 肩胛骨呈条状，扁平骨片，接锁骨、喙骨和肱骨。



广饶南河崖鸟肱骨

喙骨

- (3) 喙骨形状特别，哺乳动物中已经不见，接锁骨、肩胛骨和胸骨。
- (4) 桡骨比尺骨细，远端明显弯曲。
- (5) 腕骨、掌骨愈合在一起称腕掌骨。



广饶南河崖鸟尺骨

腕掌骨

5. 后肢骨：

- (1) 髌骨与综荐骨相连
- (2) 股骨短于胫骨
- (3) 跗骨、跖骨愈合在一起称跗跖骨。

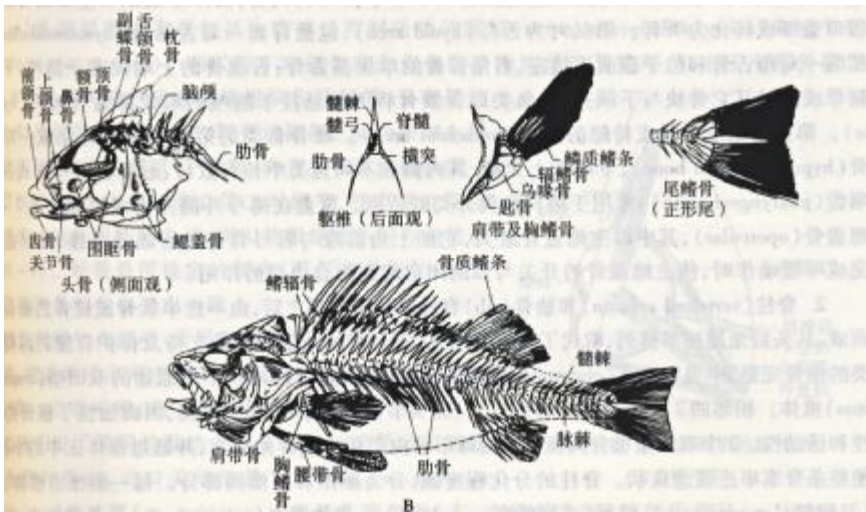


广饶南河崖鸟股骨

胫骨

第二部分 鱼类的鉴定

常见骨骼多比较破碎，给鉴定造成了较大的困难。



鱼骨骼名称

1. 头骨





2. 脊椎：鱼的脊椎骨属双凹形，椎体前后面凹进去，这种特征比较原始。

鲤科鱼类前几根脊椎骨融合在一起，称韦伯氏器。



3. 咽齿

鲤科鱼类可以利用咽齿的不同形态来判别种属。



鲤鱼咽齿



青鱼咽齿



草鱼咽齿



鲢鱼咽齿

4. 特殊痕迹

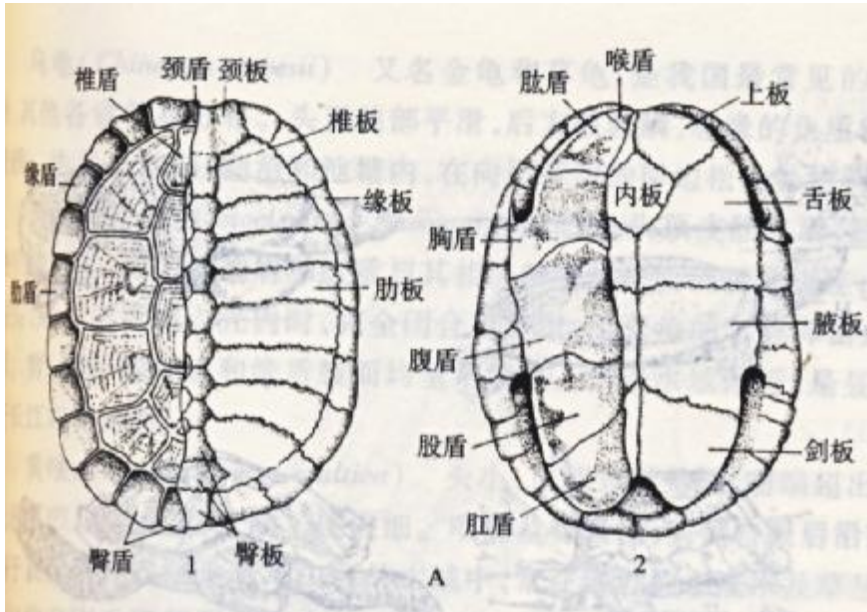


第三部分 爬行动物的鉴定

1. 甲壳

(1) 龟：背甲和腹甲分别由两层骨头组成，外面称盾板，里面称骨板，交错叠在一起，很结实，加强坚固性。

- ① 凸起称背甲，平的称腹甲。
- ② 一般用腹甲做卜甲。



龟背腹甲各部分名称



浙江萧山跨湖桥遗址的龟背甲



浙江萧山跨湖桥遗址的龟腹甲

(2) 鳖：背甲上无缘板，表面毛糙，结构简单。



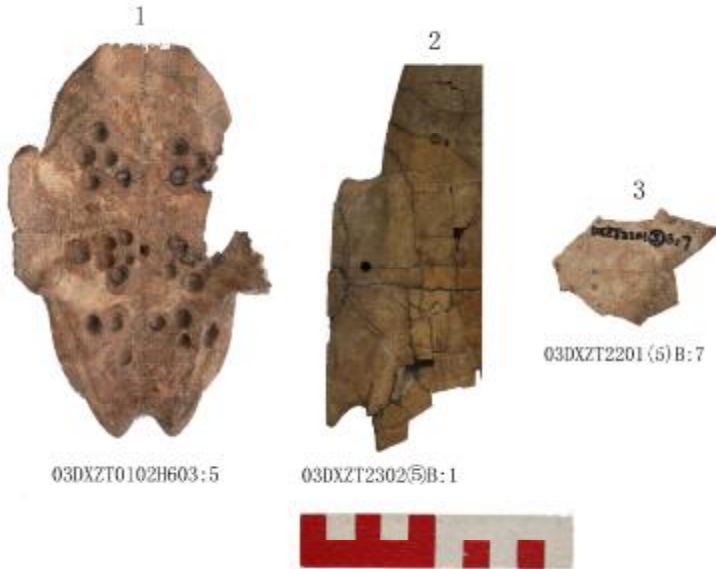
鳖腹甲残片

2. 肢骨：各部分名称基本可以与鸟类及哺乳动物相对应，分为前肢和后肢。



龟的头骨和肢骨

3. 卜甲（大辛庄遗址出土）



图十八 甲骨上的小钻孔