



实验七：鸟 纲 动 物 观 察

(家鸡的解剖)



一、实验目的

1. 学习解剖鸟类的操作技术。
2. 通过对家鸡解剖观察，认识鸟类各器官系统的基本结构，及其适应飞翔生活的主要特征。

二、实验材料和用具

活鸡和鸟类剥制标本。

手术刀、手术剪、镊子、骨剪、解剖盘、吸管等。



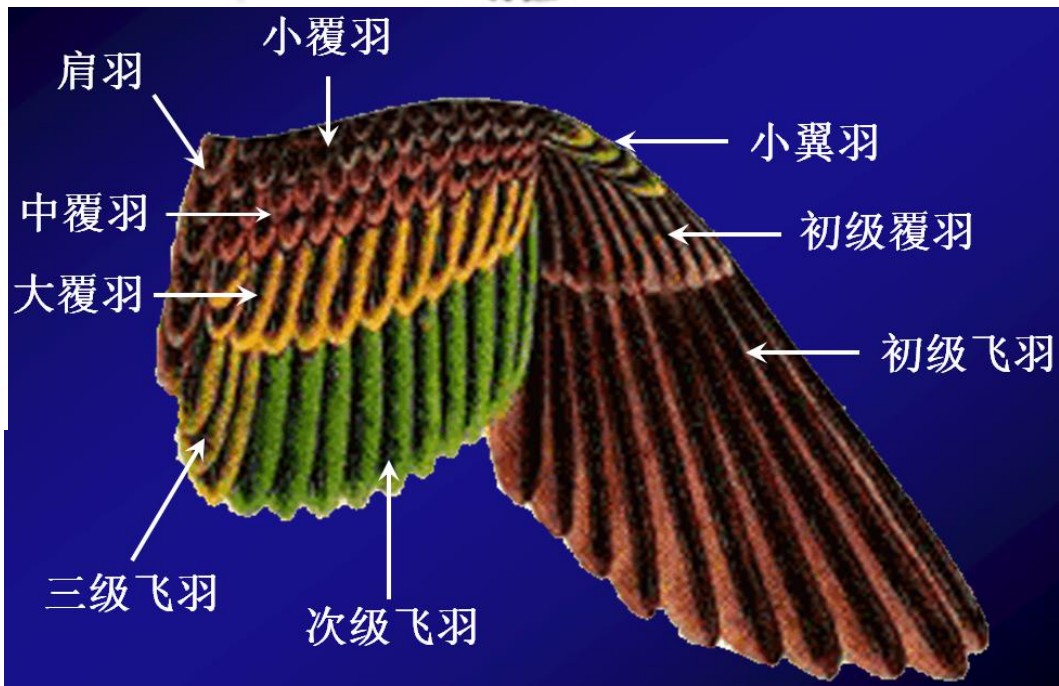
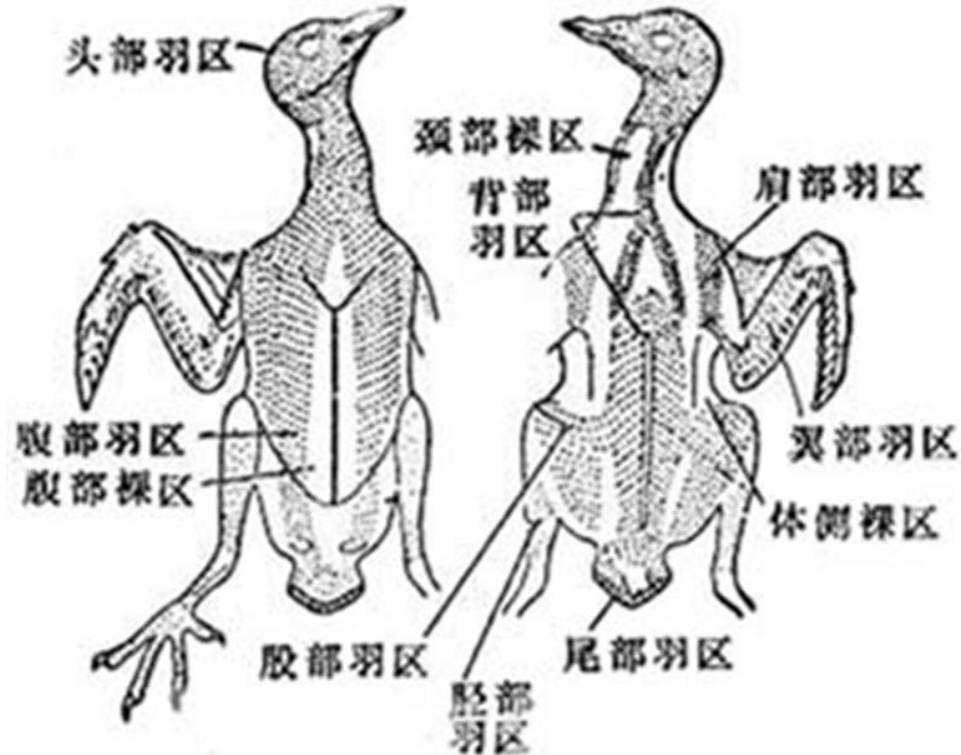
三、实验内容

(一) 家鸡的解剖

1. 外形观察

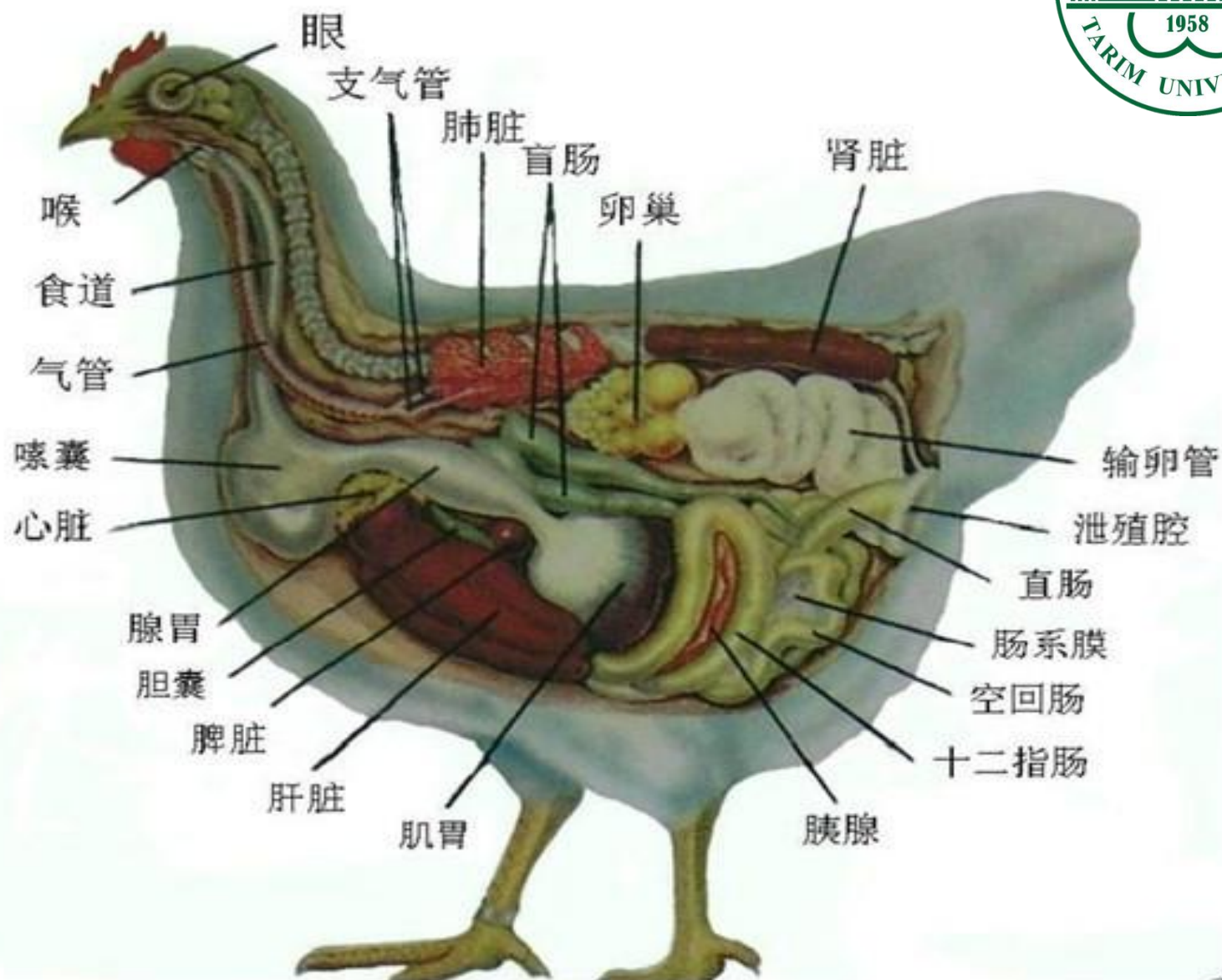


处死：一人保定，一人用拇指、食指和中指夹住喙和鼻孔，将家鸡窒息闷死。将致死的家鸡放入沸水中浸泡几分钟，去除羽毛后用冷水冲洗几次，使血液冷却凝固。

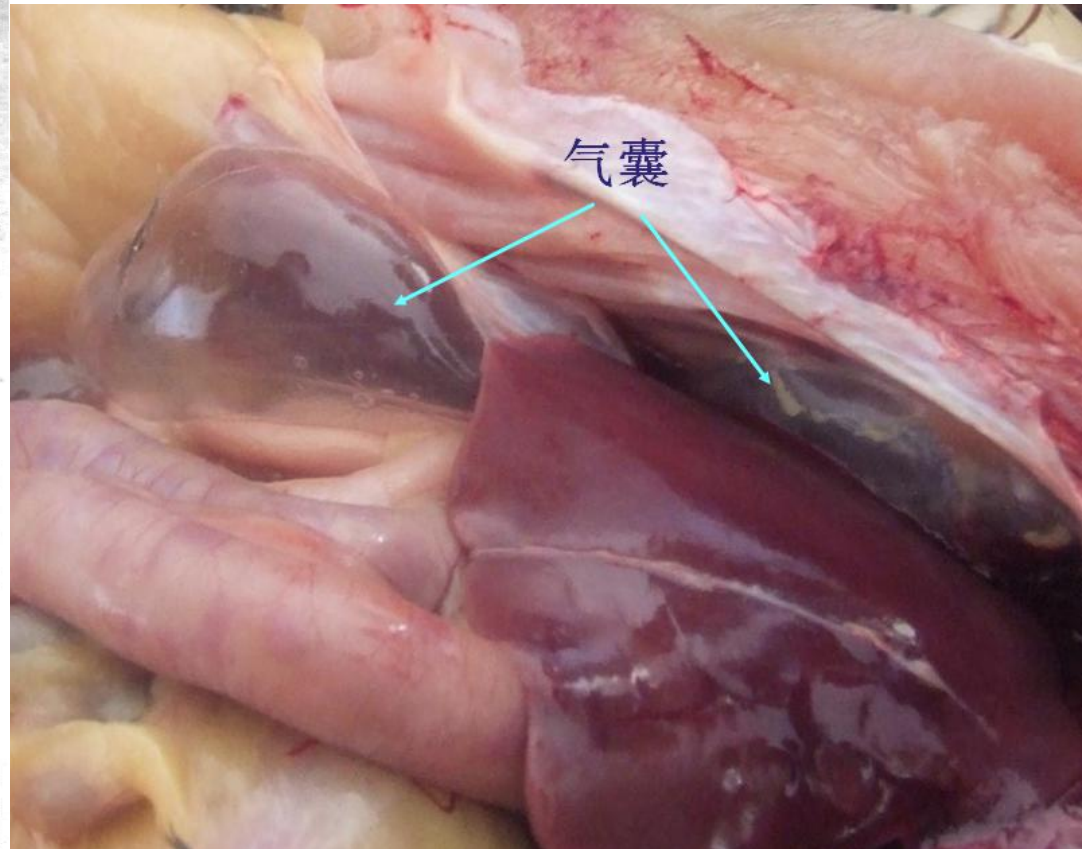
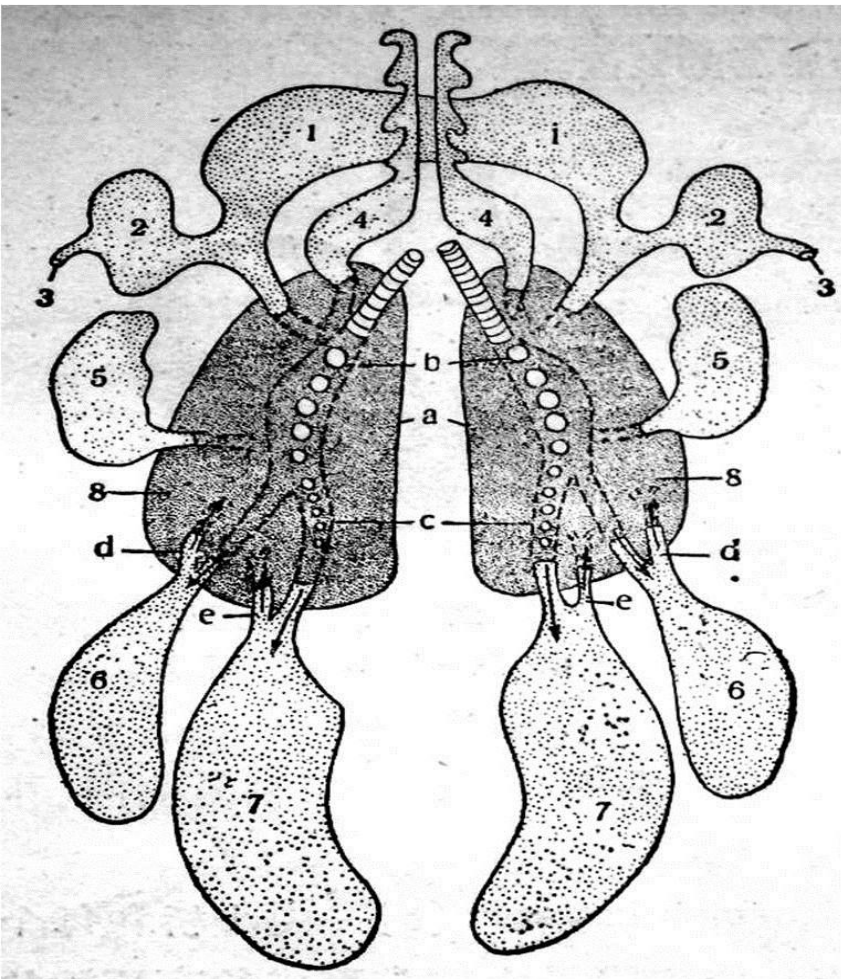


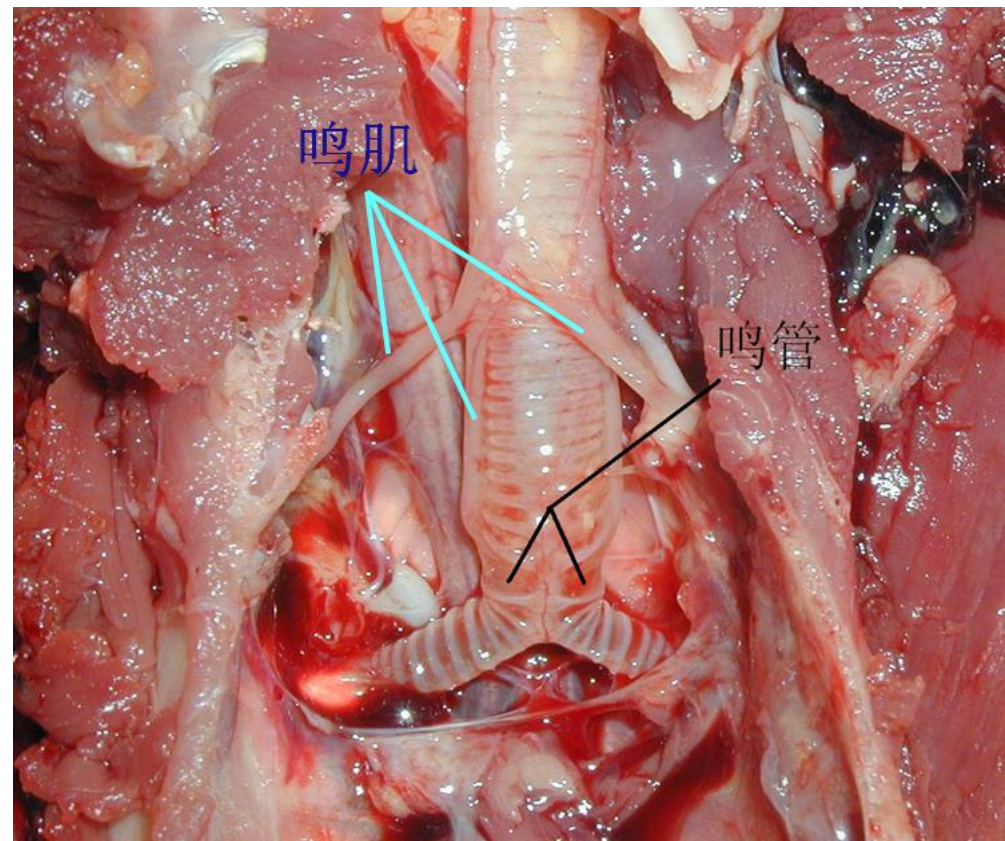
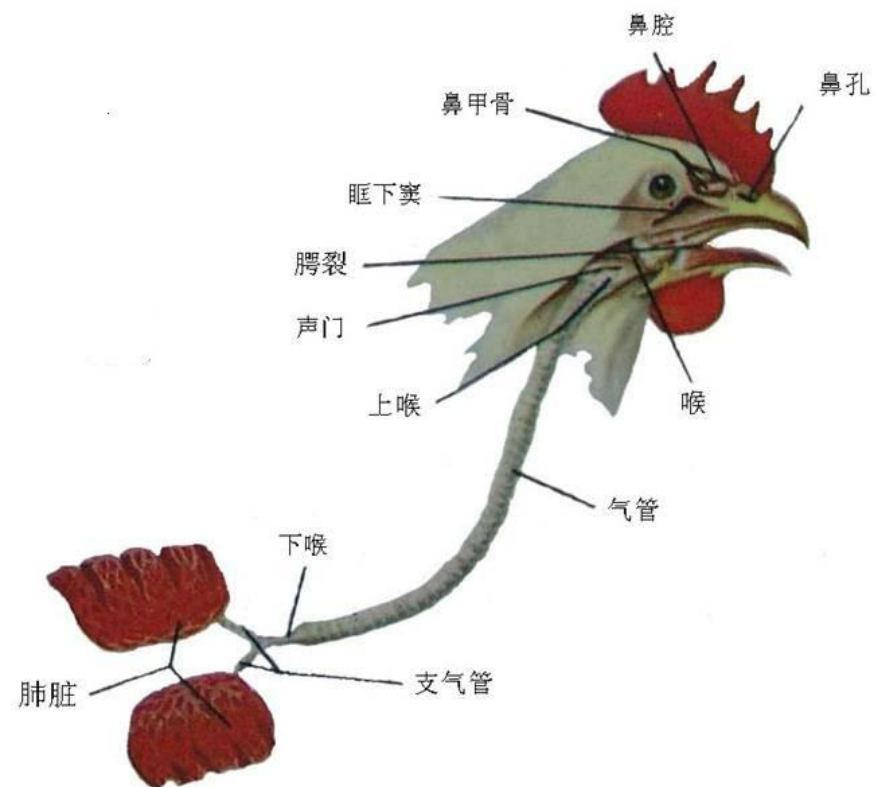


2. 内部结构观察

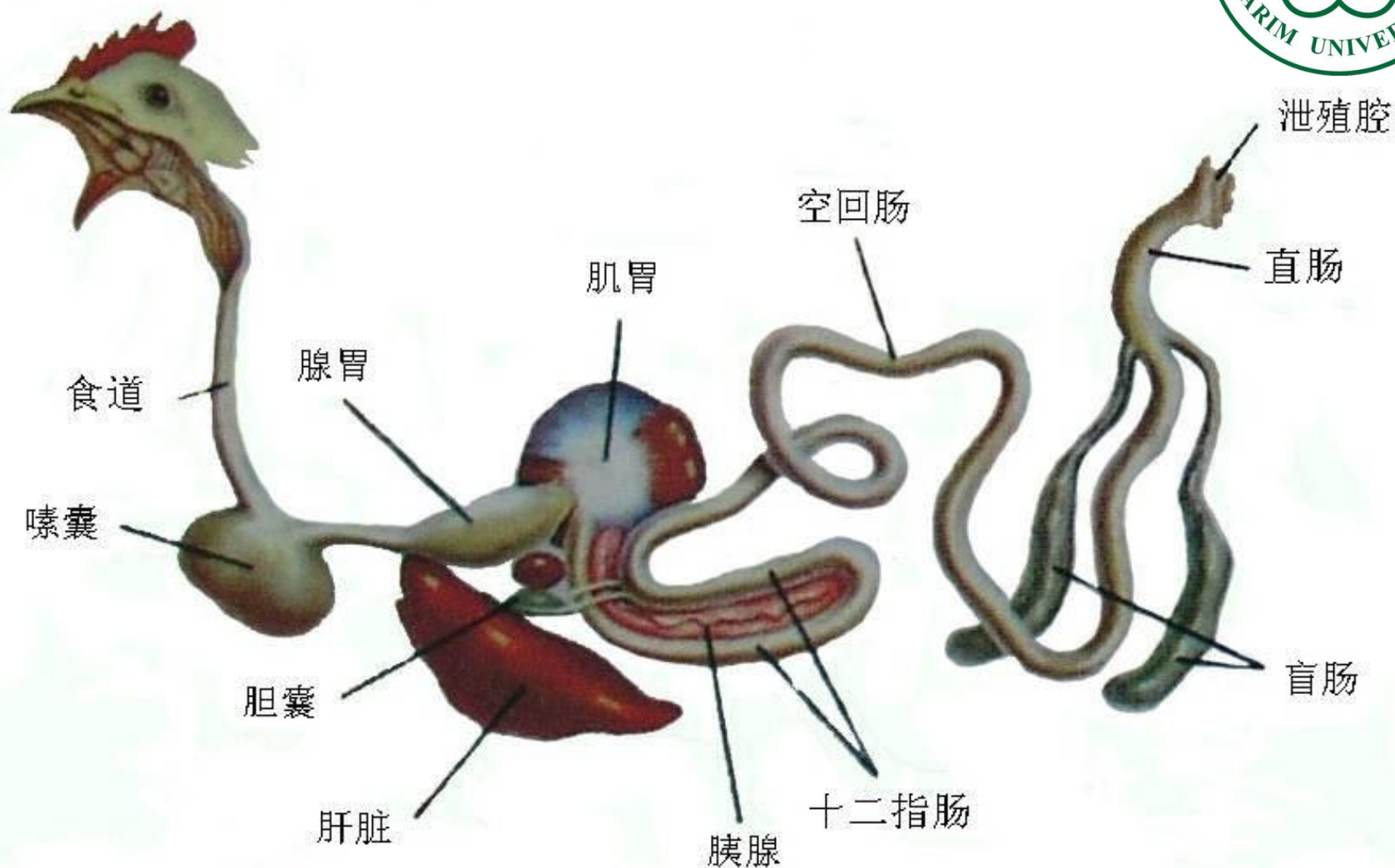


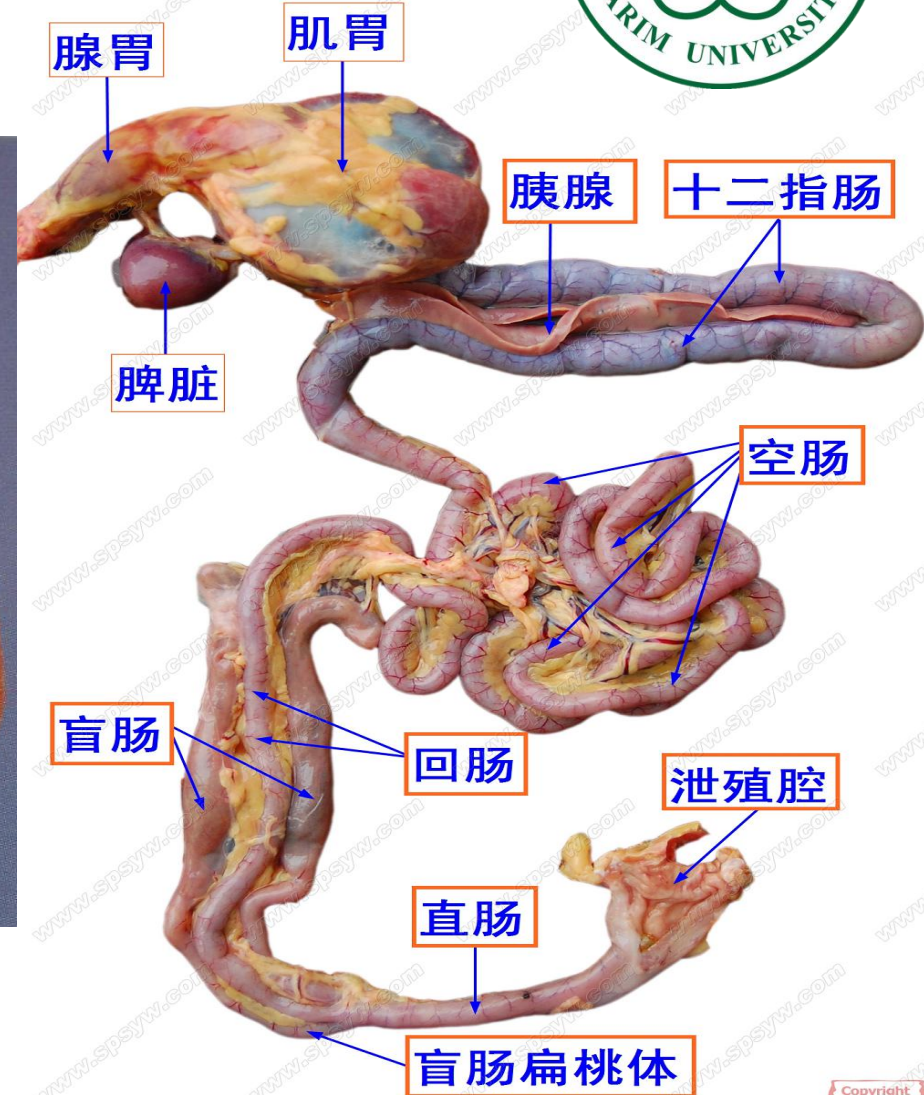
呼吸系统





消化系统







循环系统

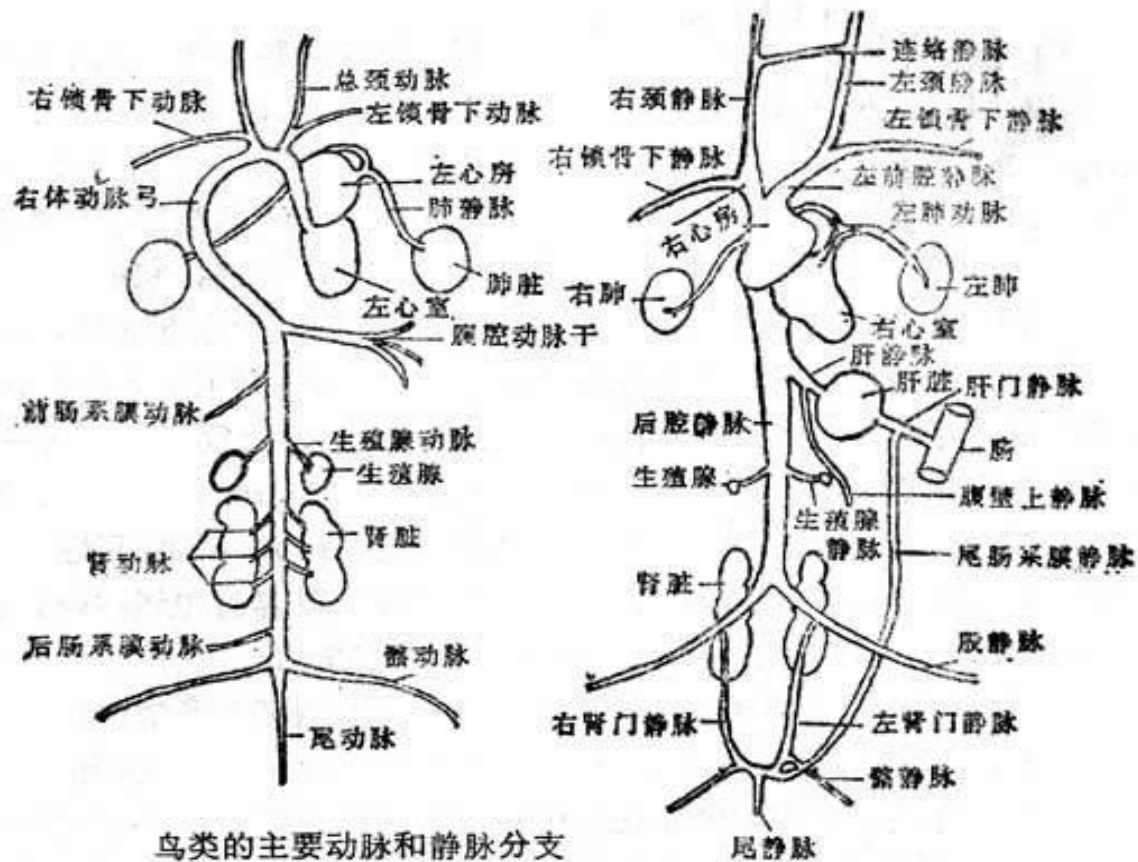
心脏占身体比例大，约占体积的0.4~1.5%；

心跳快，300~500次/分；

血压高，血液迅速；

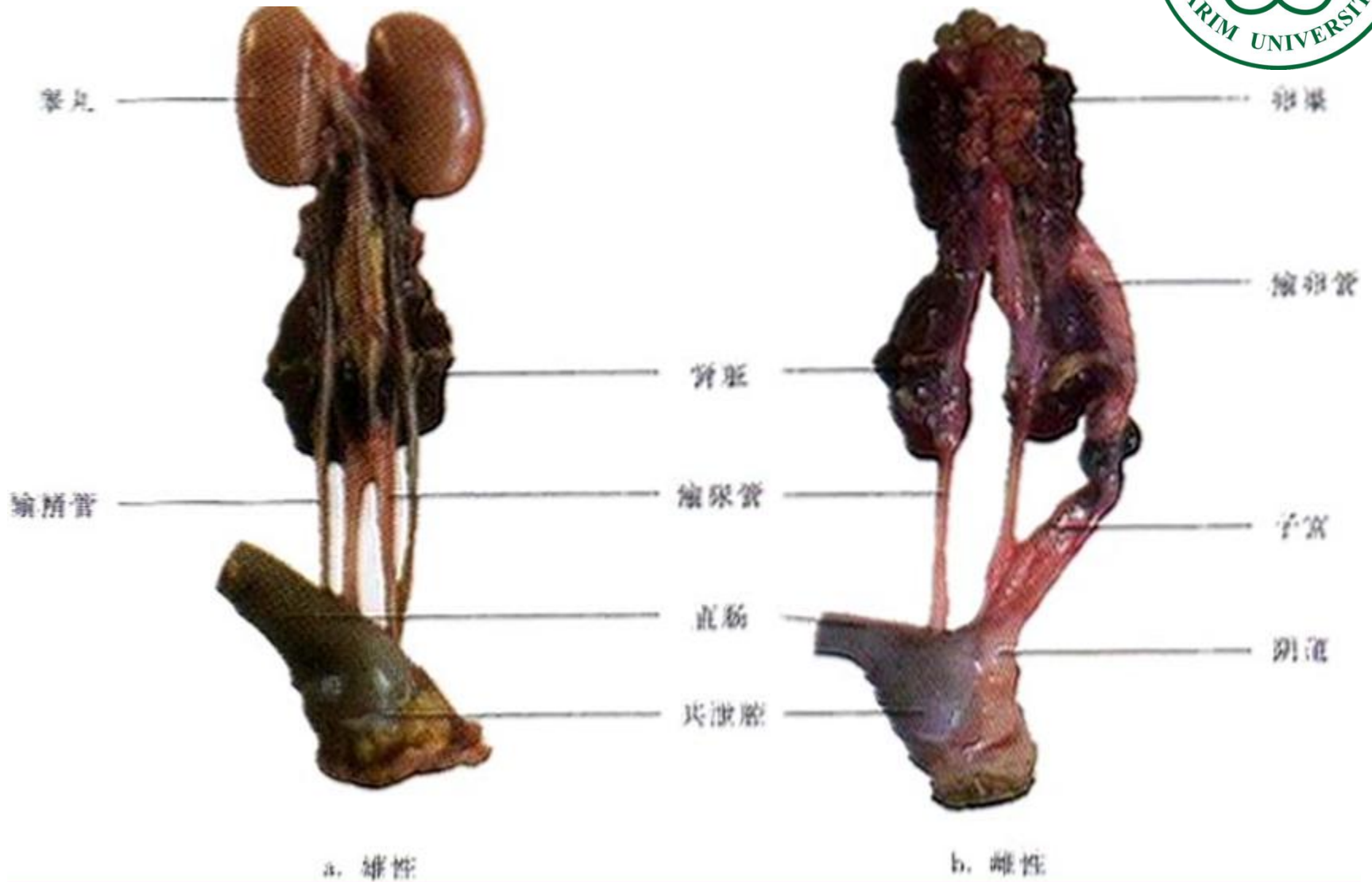
有右体动脉弓；

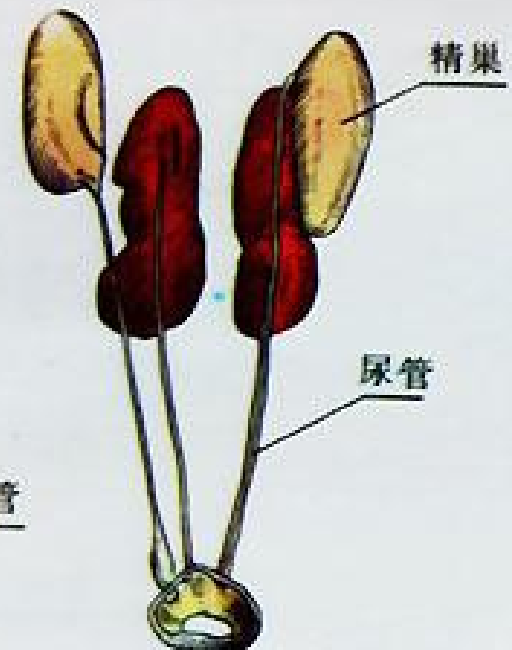
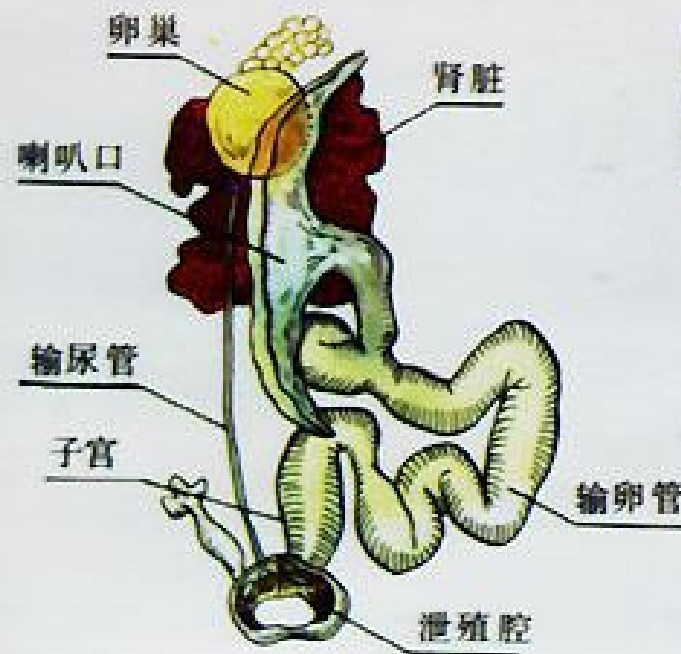
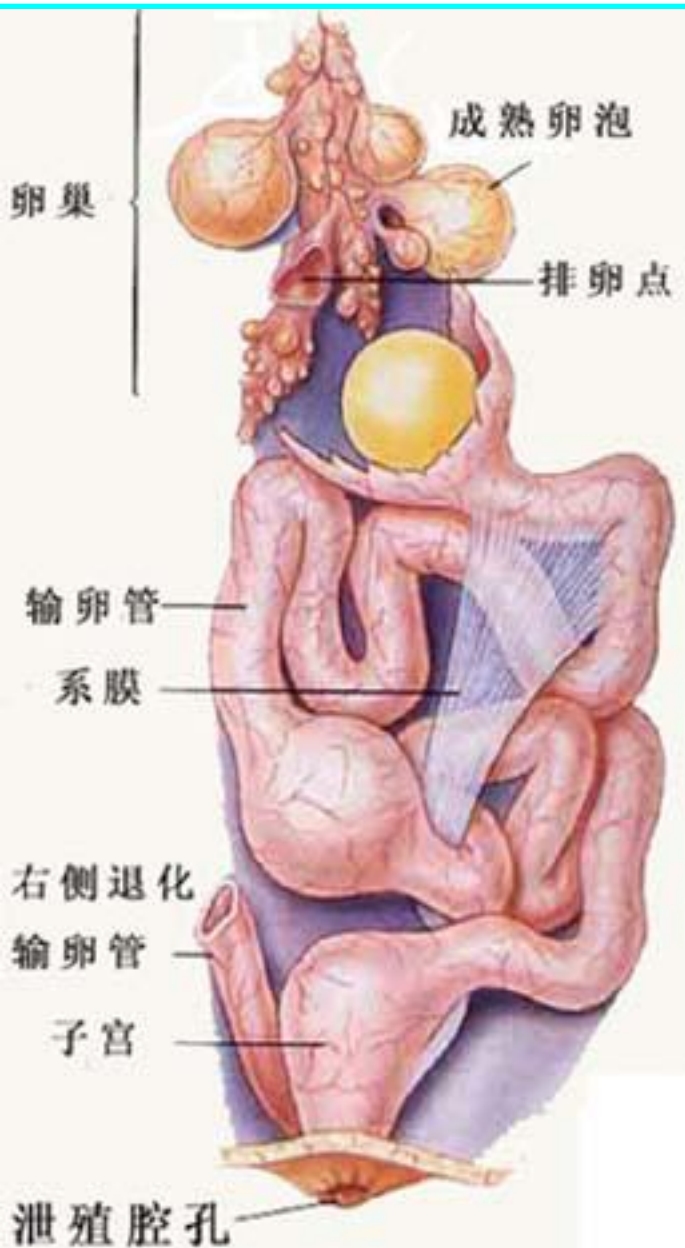
静脉窦消失。



鸟类的主要动脉和静脉分支

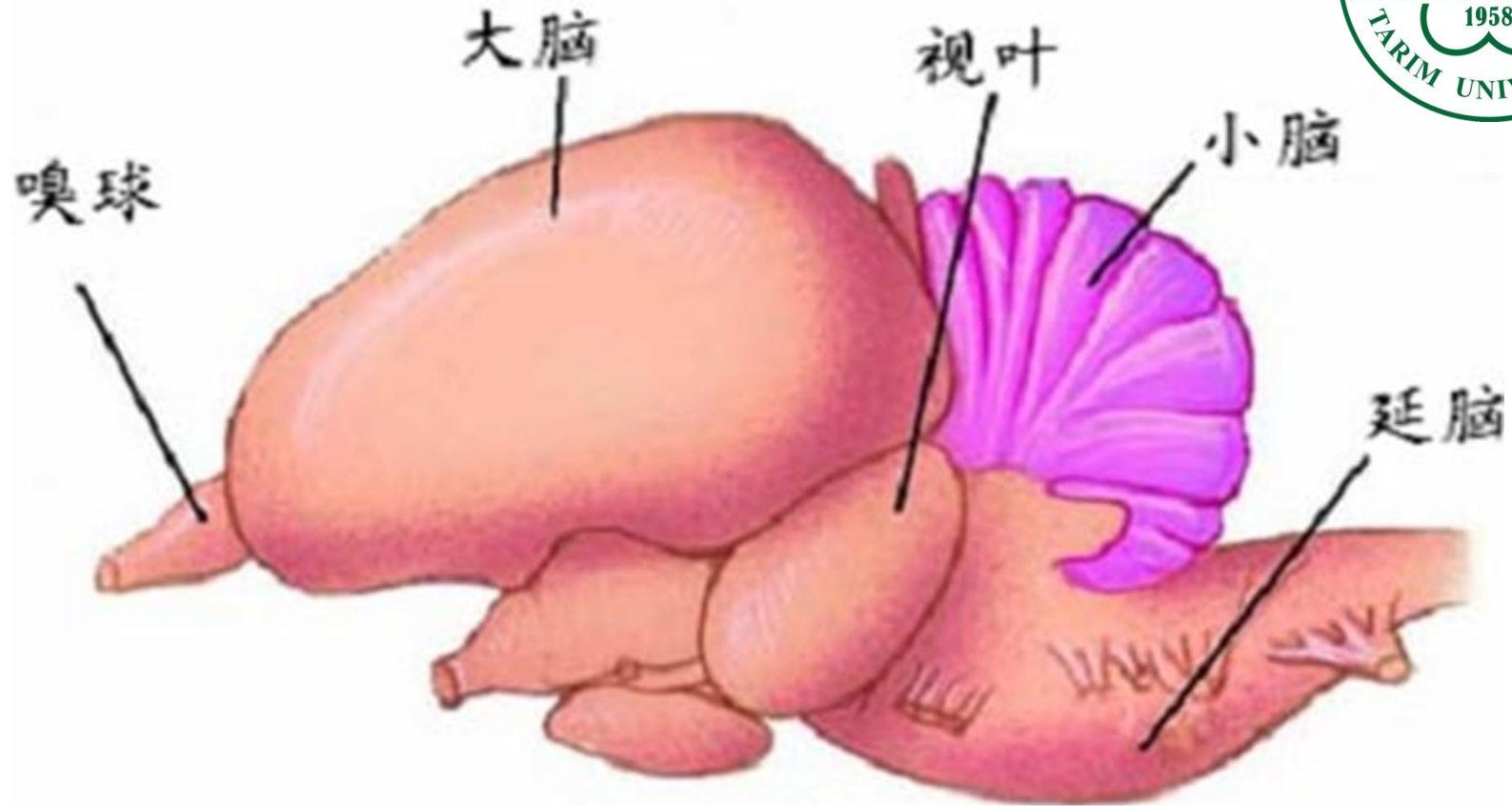
泄殖系统



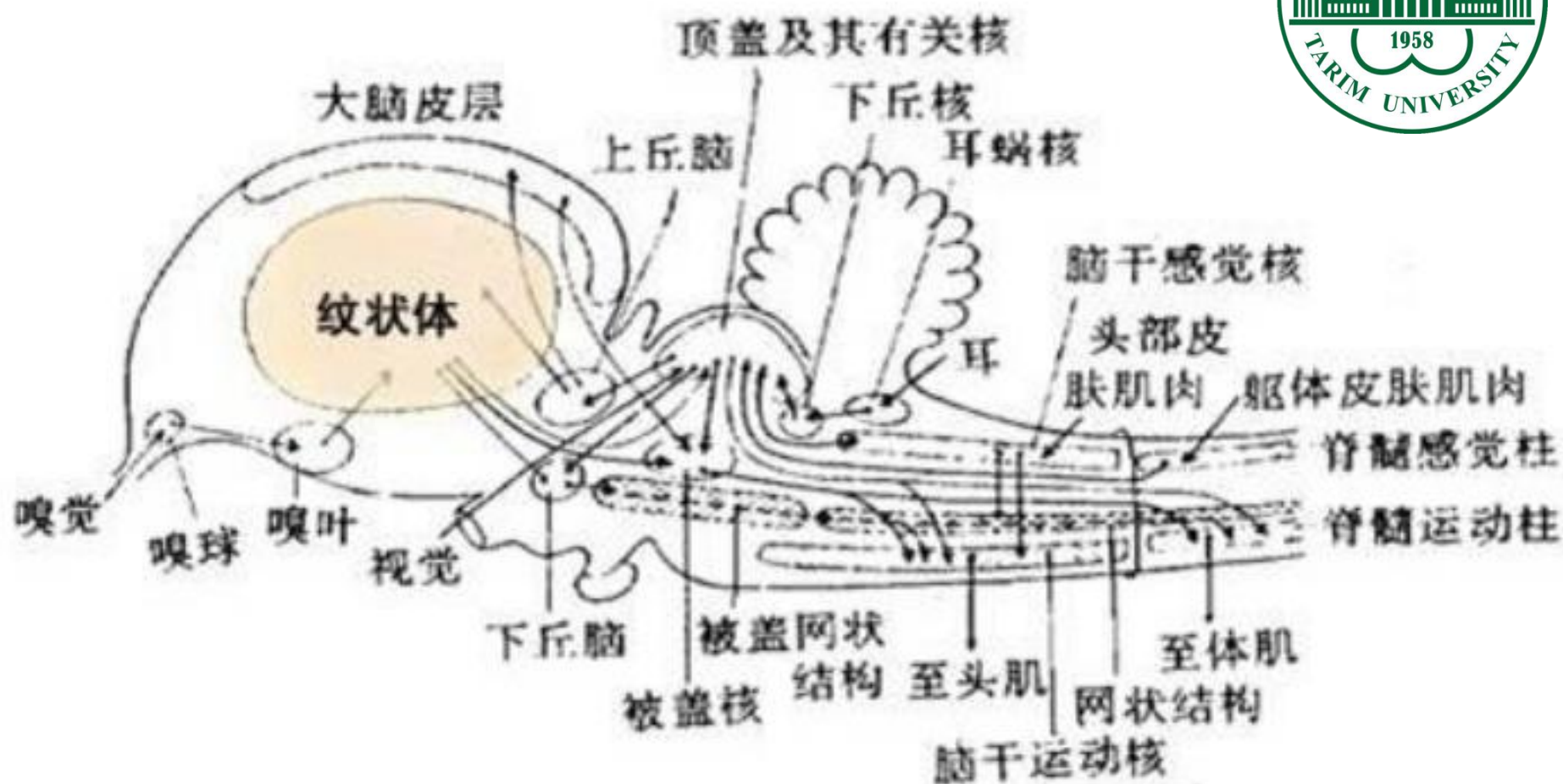


家鸽的泄殖系统

神经系统



大脑纹状体高度发达，成为鸟类的智慧中枢，使鸟类具有复杂的本能活动和学习能力；
小脑发达； 视叶发达； 嗅叶退化。



鸟脑神经通路的简化模式图

四、作业



1. 绘鸡解剖结构图，并注明；
2. 总结鸟类适应飞翔生活的主要特征。