

# **实验八、哺乳纲观察**

## **(家兔的解剖)**

# 一、实验目的

1. 通过家兔的解剖，学习家兔的抓取、固定方法，处死和一般解剖的方法；
2. 通过家兔外形和内部构造的观察，了解哺乳类的一般特征和进步性特征；
3. 了解、识别常见的哺乳动物；
4. 了解哺乳动物的剥制标本制作过程。

## 二、材料与用具

材料：家兔、家兔剥制标本、家兔骨骼标本、  
兽类剥制标本。

工具：手术剪、骨剪 、手术刀 、止血钳 、  
10mL注射器、解剖盘、药棉。

# 三、操作步骤与方法

## （一）家兔的外形观察

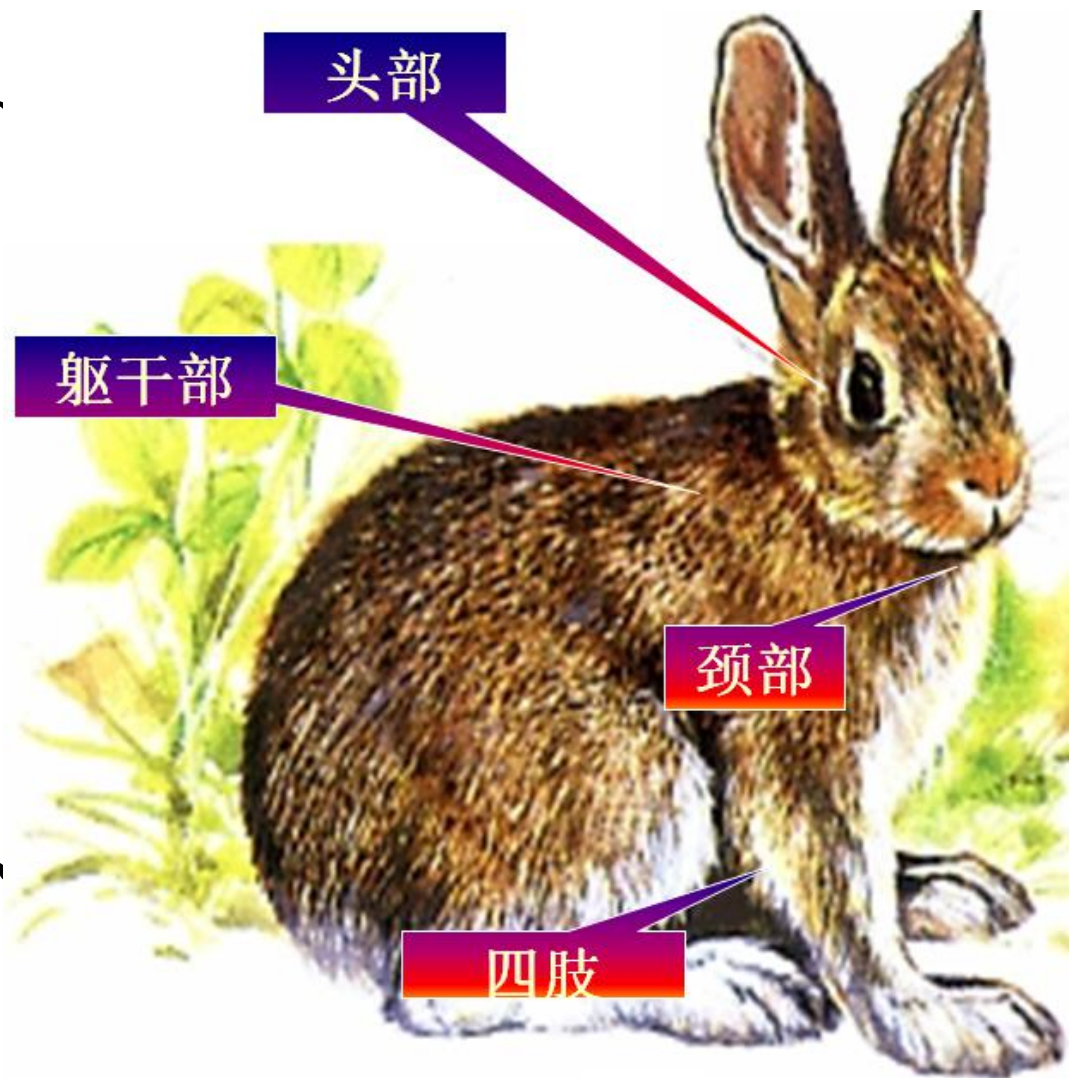
抓取：用一手抓住兔颈部皮毛，另一手托住其臀部。

### 【注意】

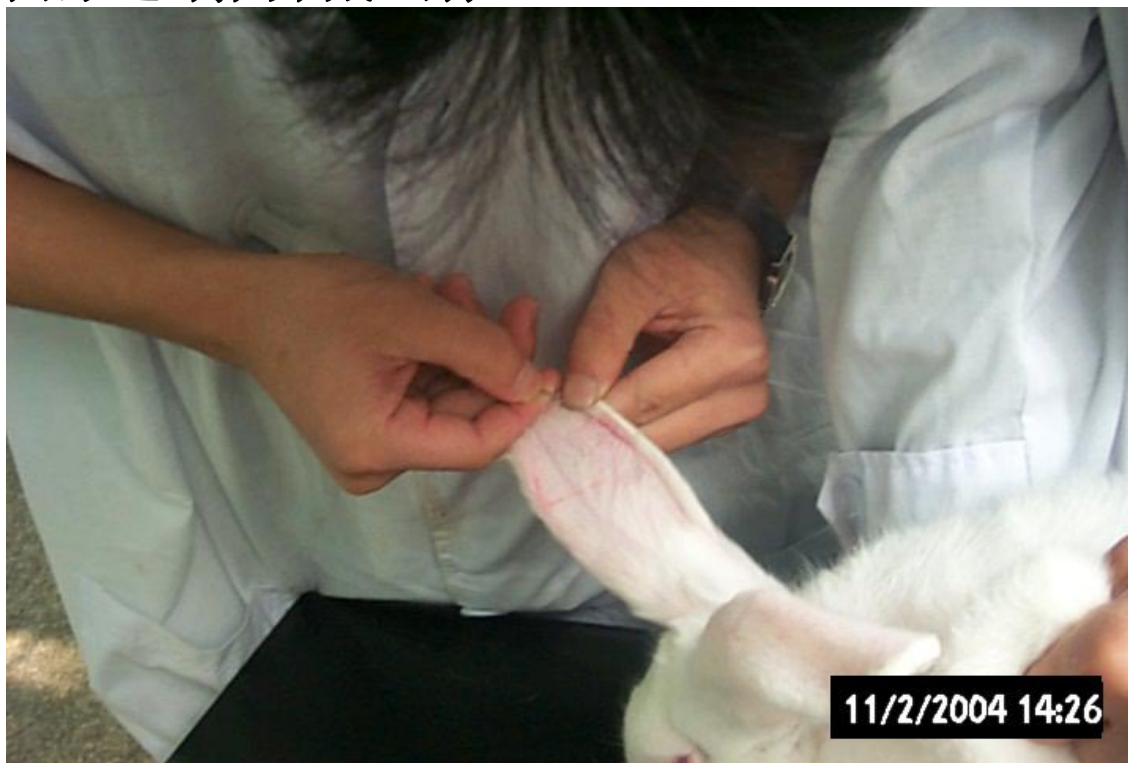
不得单手倒提兔臀部、单手提兔背或提兔耳，否则会分别伤两肾、造成皮下出血及伤两耳。

**体区的划分：**头、颈、  
躯干、四肢和尾。  
躯干可分为背、胸  
和腹部。

**四肢：**位于身体的腹  
侧下方，注意观察  
前后肢着生的位置、  
指（趾）数及爪。



**处死：**取10mL注射器，装好针头，抽入空气待用。用少许棉花蘸水将兔一侧耳外侧毛擦湿，看后用手指揉兔外耳沿，以使静脉血管暴露。左手持兔耳，右手持注射器，将针头插入静脉血管。若针头在静脉内，可见随着空气的注入，血管由暗红变白，空气注射后1-2min，兔即挣扎而死。（**注意：**从耳缘静脉的远端开始注射）

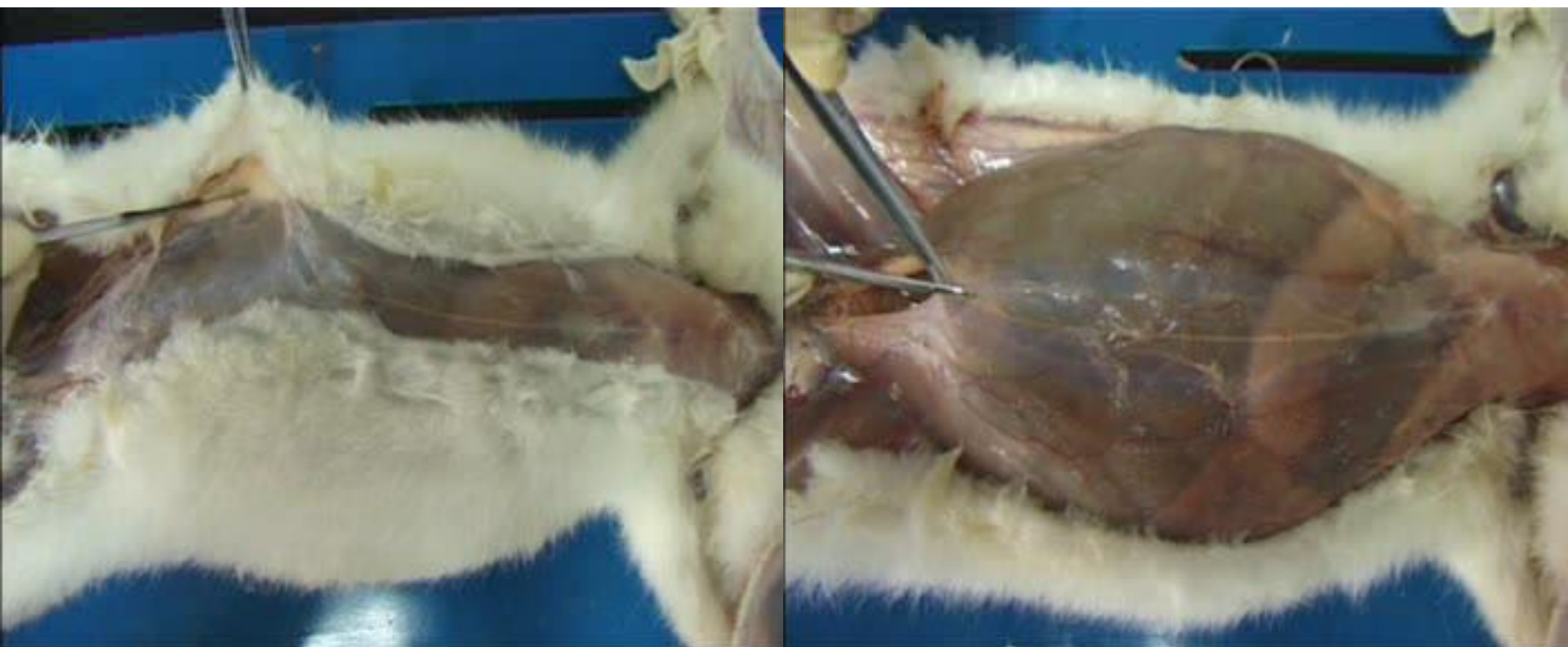


## （二）家兔的解剖观察

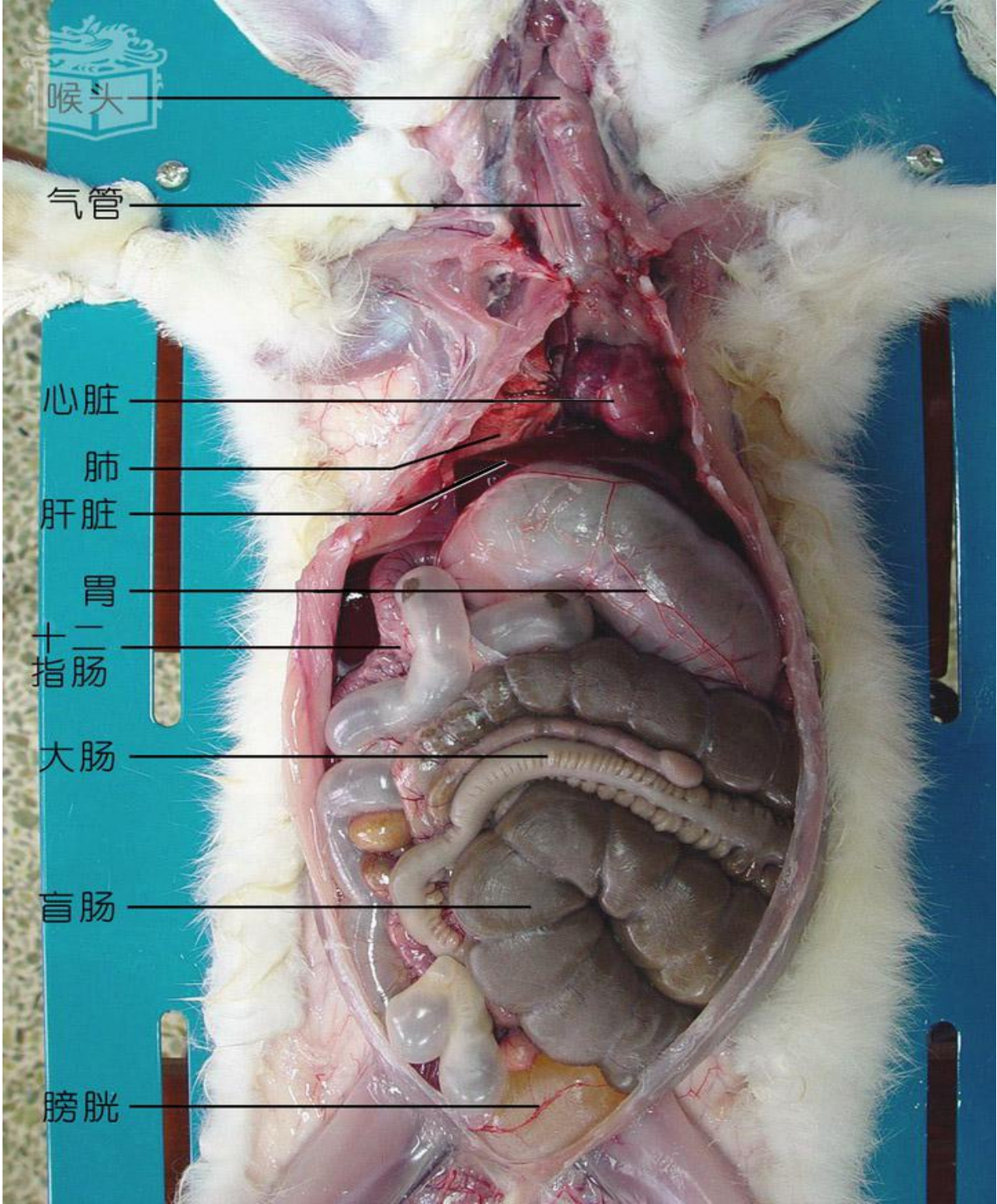
用水沾湿腹部的毛，自泄殖孔前缘身体横轴方向将皮肤剪开，把两后肢先剥离出来，一人提起后肢，另一人想下拽皮肤，至前肢、颈部和头部时要小心，因为有许多大血管在外表分布。头部将耳基部软骨割断，继续向前剥离，不要把眼睑割破，直至整个皮张完整剥下。



沿腹中线自泄殖孔前至横膈剪开腹壁，沿胸骨两侧各1.5cm处用骨剪剪断肋骨至第2肋骨，用镊子轻轻提起胸骨，用另一镊子仔细分离胸骨内侧的结缔组织，再剪去胸骨体。从中线剪开第1胸肋。





An anatomical dissection of a rabbit's abdominal cavity, showing internal organs. The dissection is performed on a blue surface. The organs are labeled in Chinese with lines pointing to them. The labels are: 喉头 (Larynx), 气管 (Trachea), 心脏 (Heart), 肺 (Lung), 肝脏 (Liver), 胃 (Stomach), 十二指肠 (Duodenum), 大肠 (Large intestine), 盲肠 (Cecum), and 膀胱 (Bladder).

喉头

气管

心脏

肺

肝脏

胃

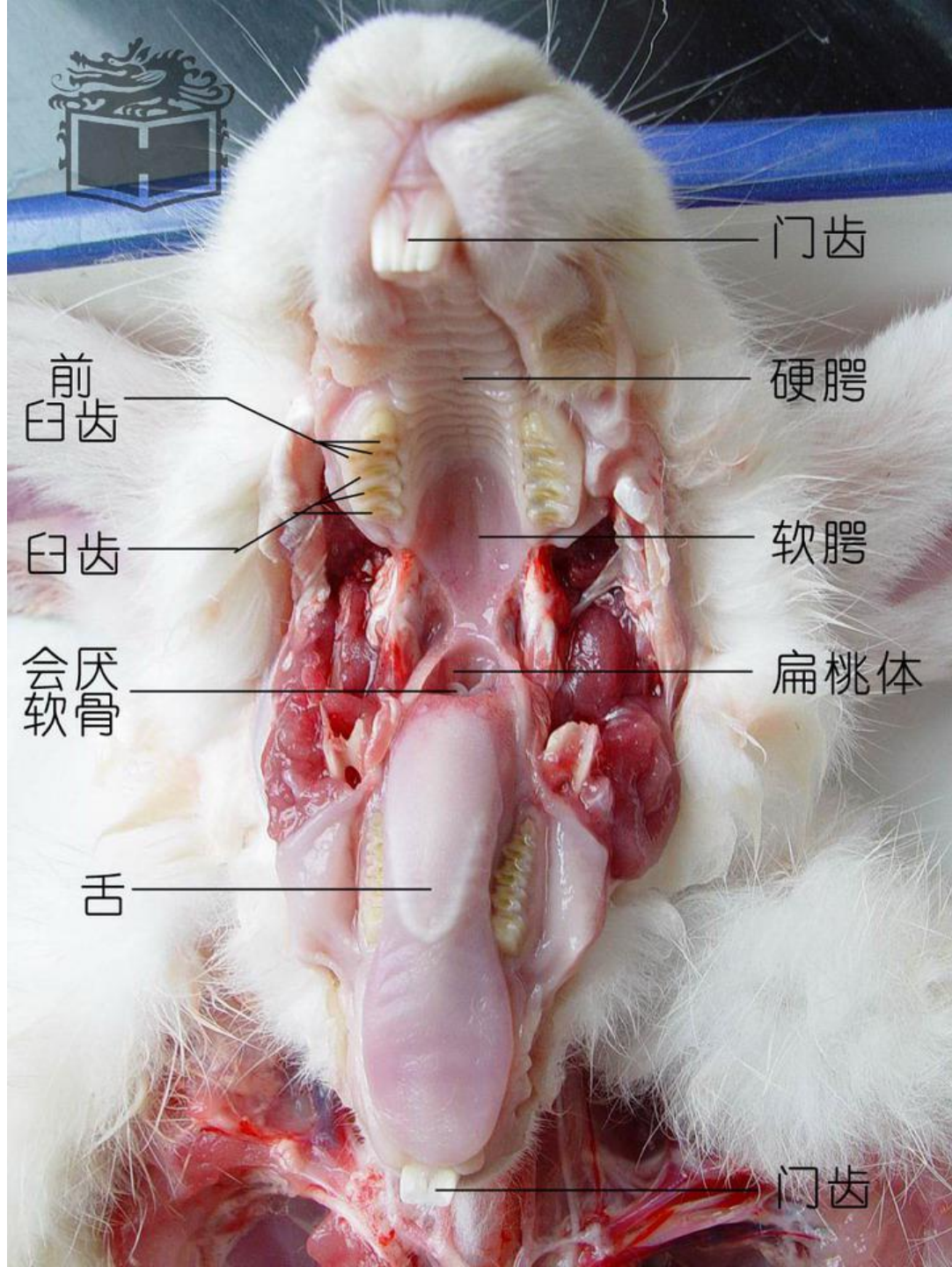
十二  
指肠

大肠

盲肠

膀胱

沿口角剪开颊部，  
并剪开上下颌关节。  
用力掰开上下颌，暴  
露口腔和咽喉。

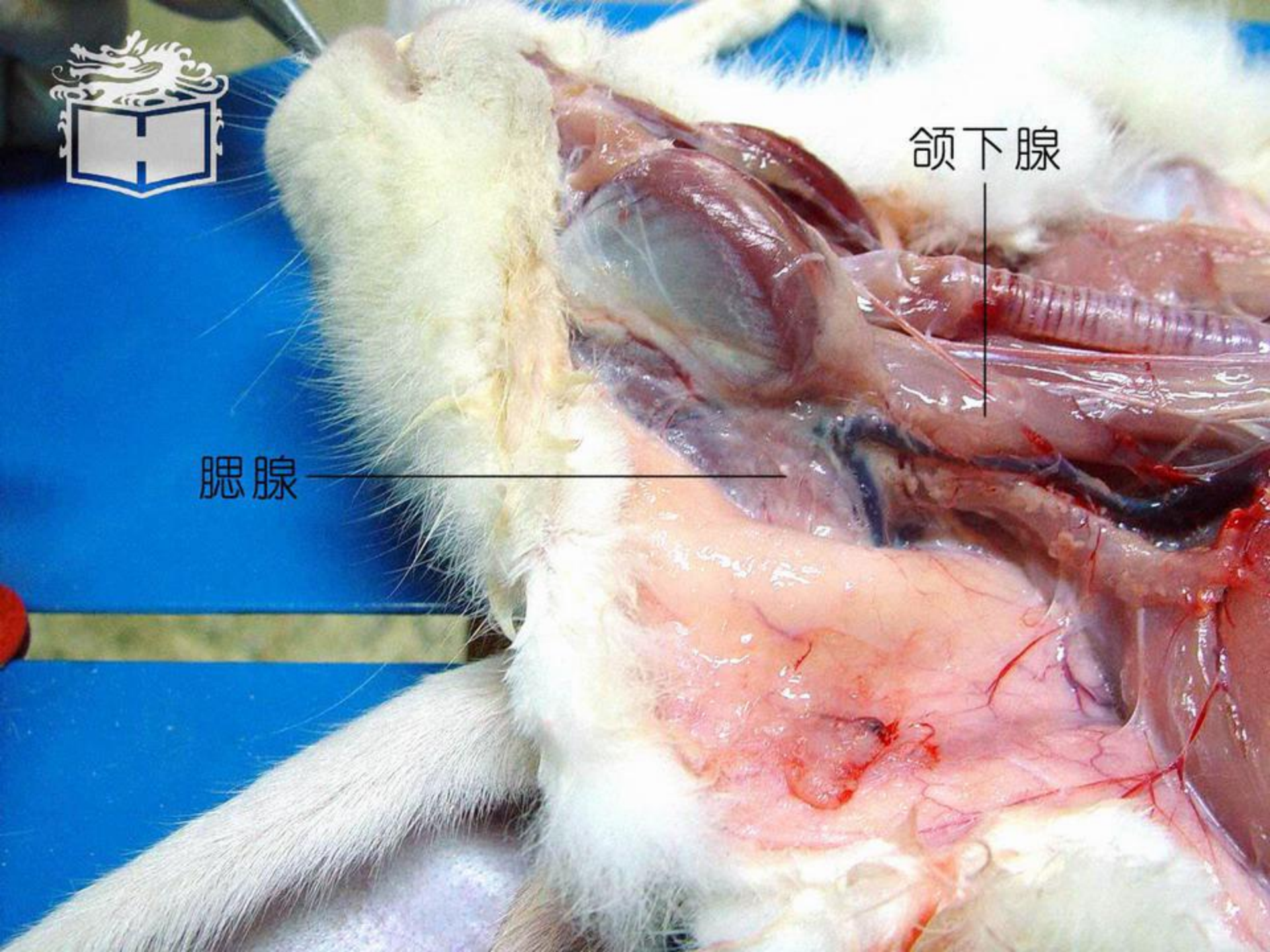






颌下腺

腮腺





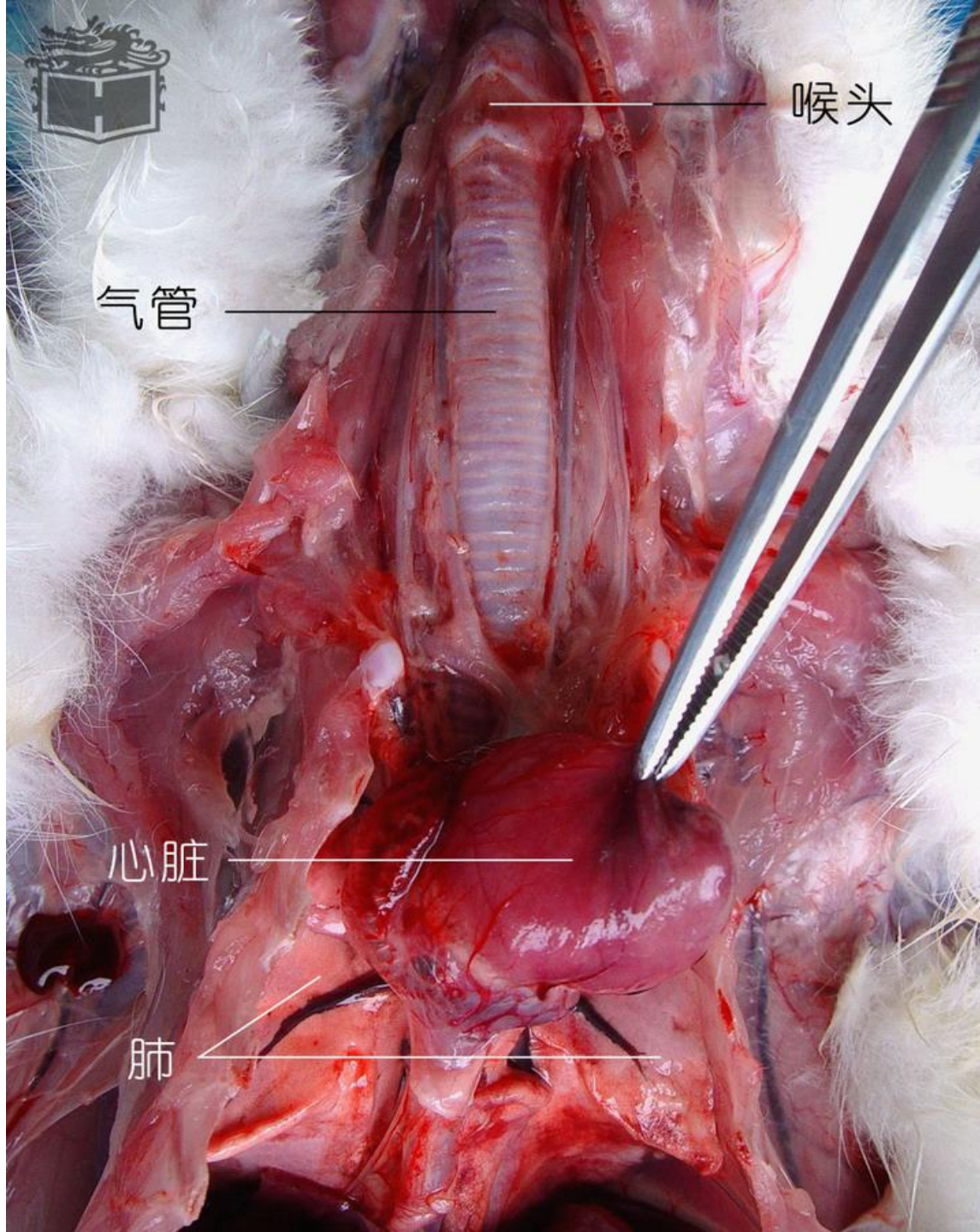


喉头

气管

心脏

肺



右总颈动脉

左总颈动脉

右锁骨  
下动脉

左锁骨  
下动脉

无名动脉

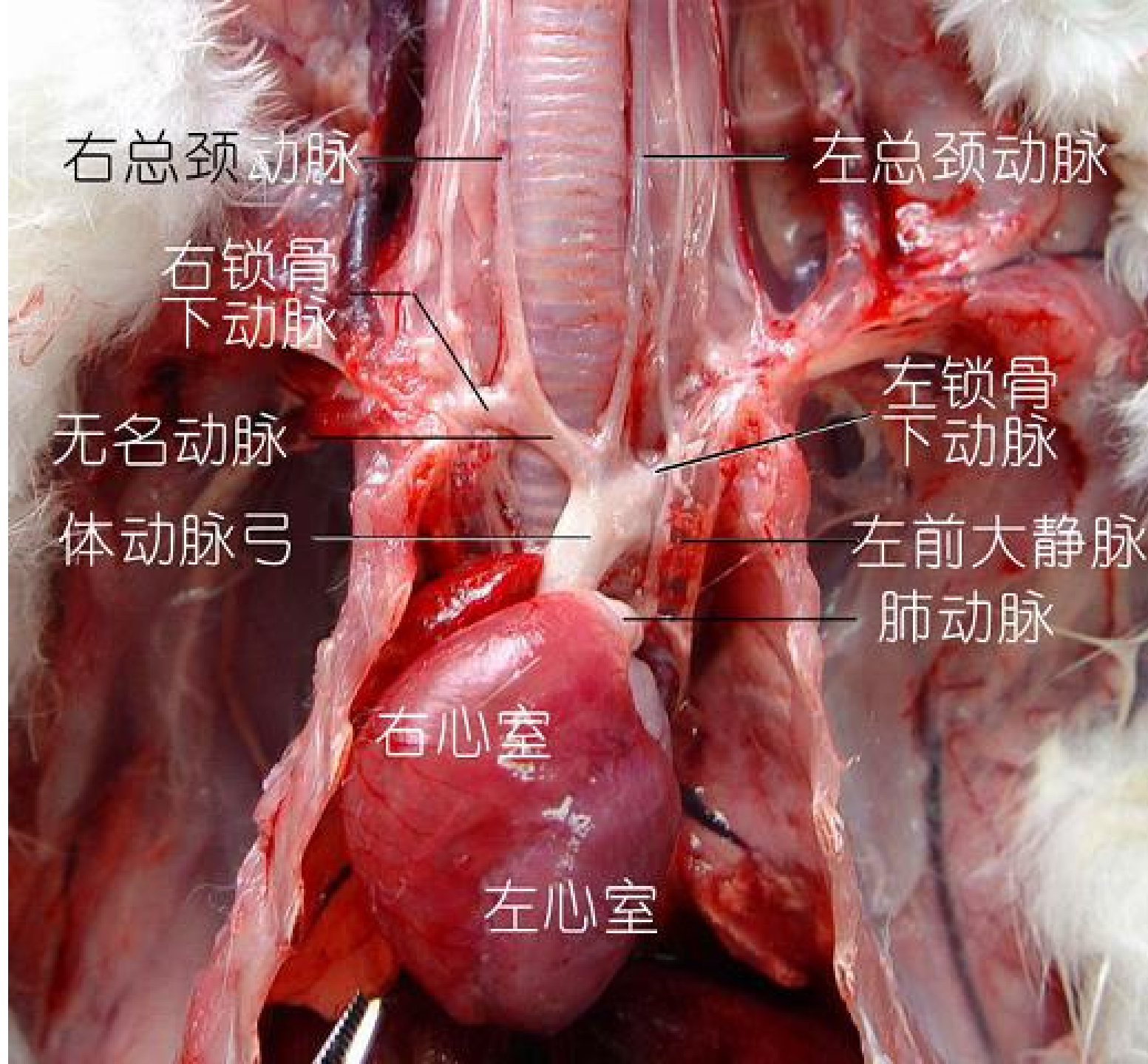
体动脉弓

左前大静脉

肺动脉

右心室

左心室







右中叶

方形叶

胆囊

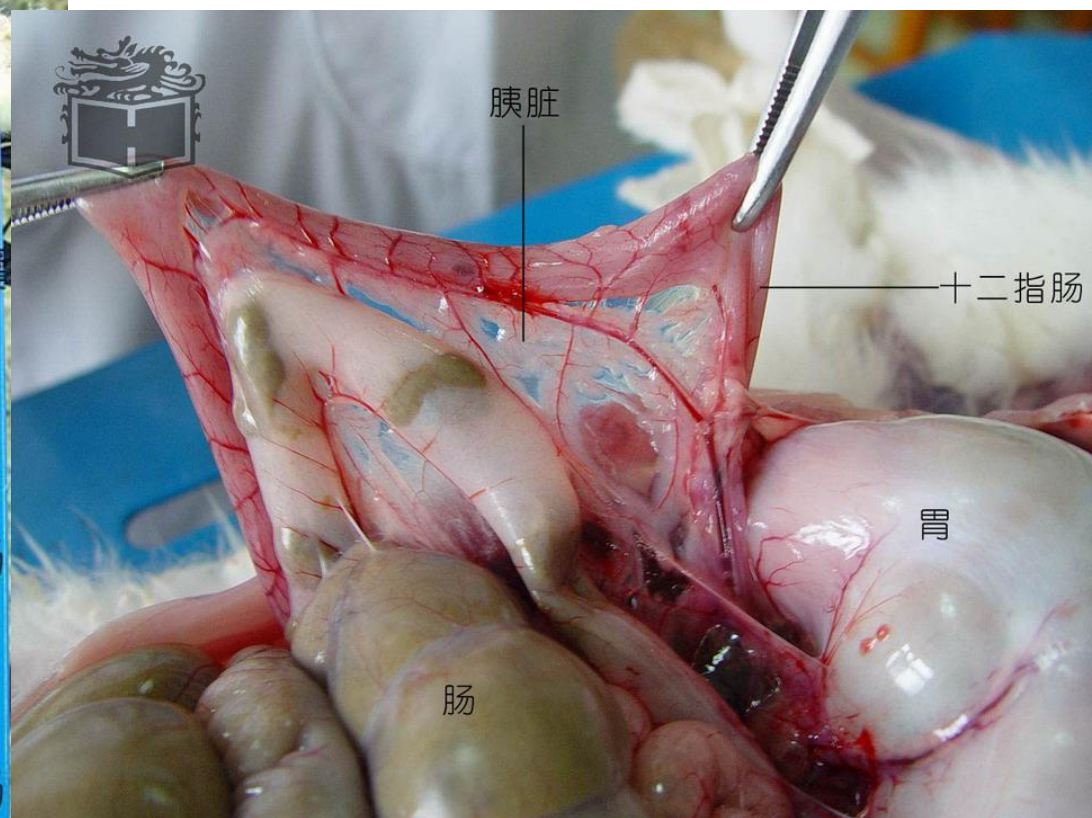
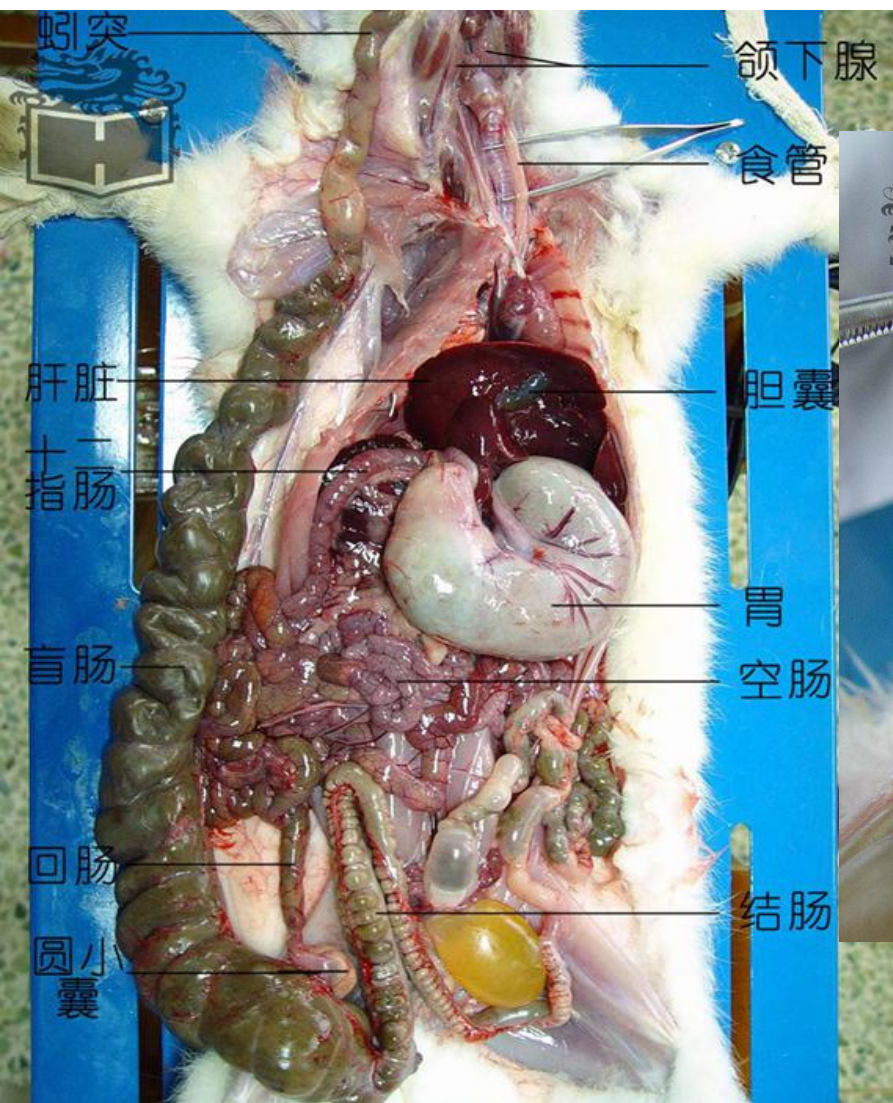
左中叶

左外叶

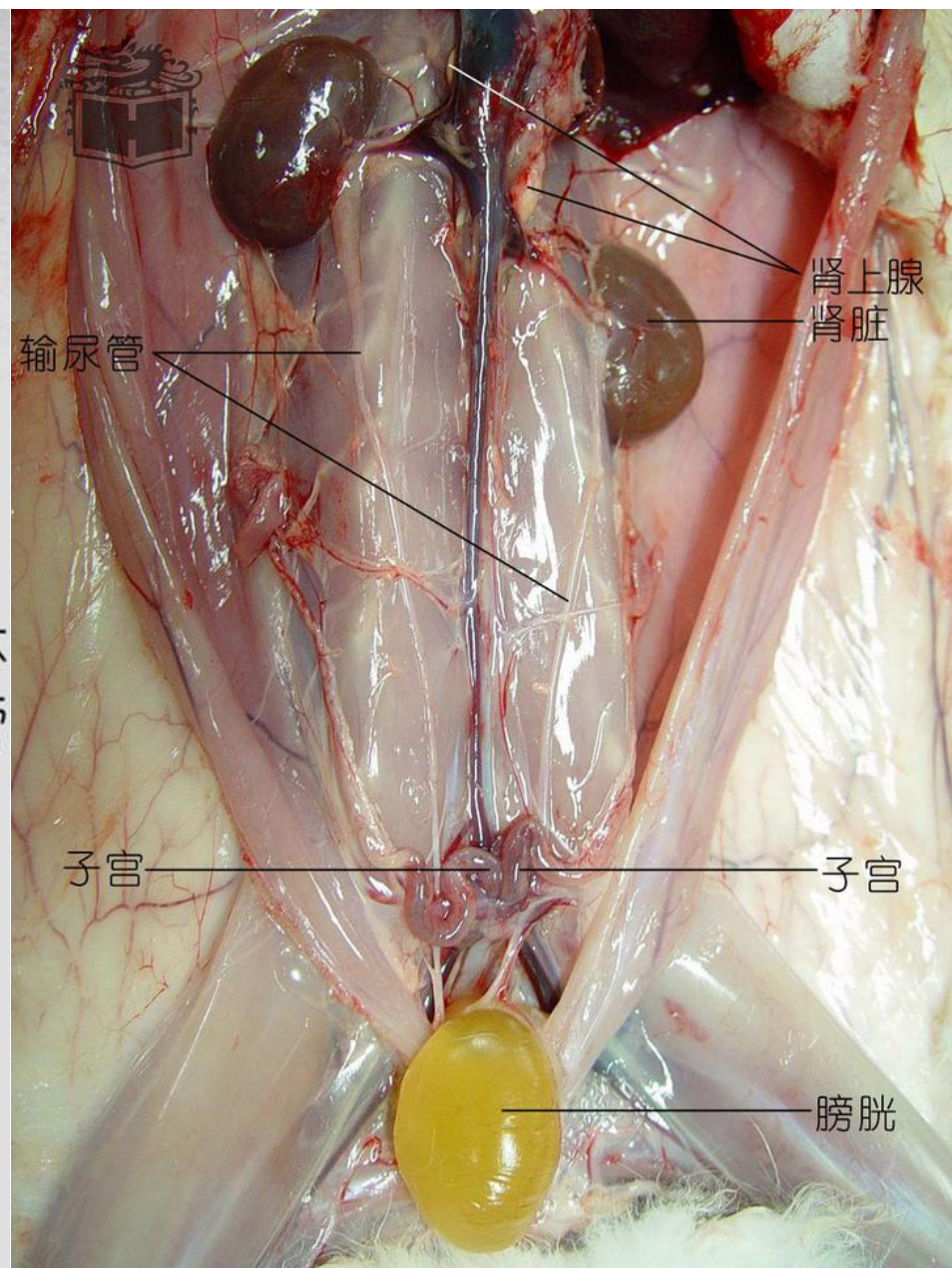
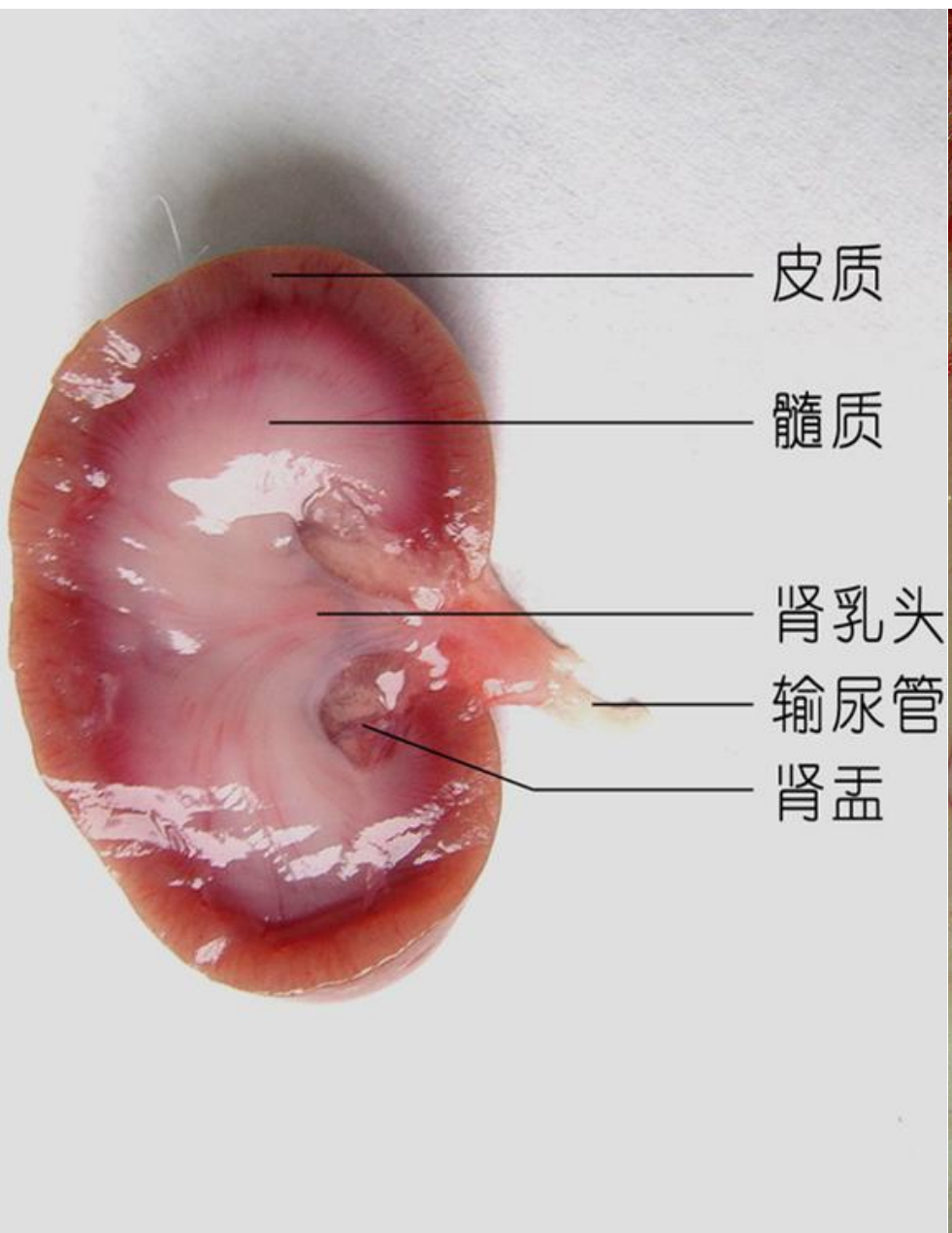
尾形叶

右外叶



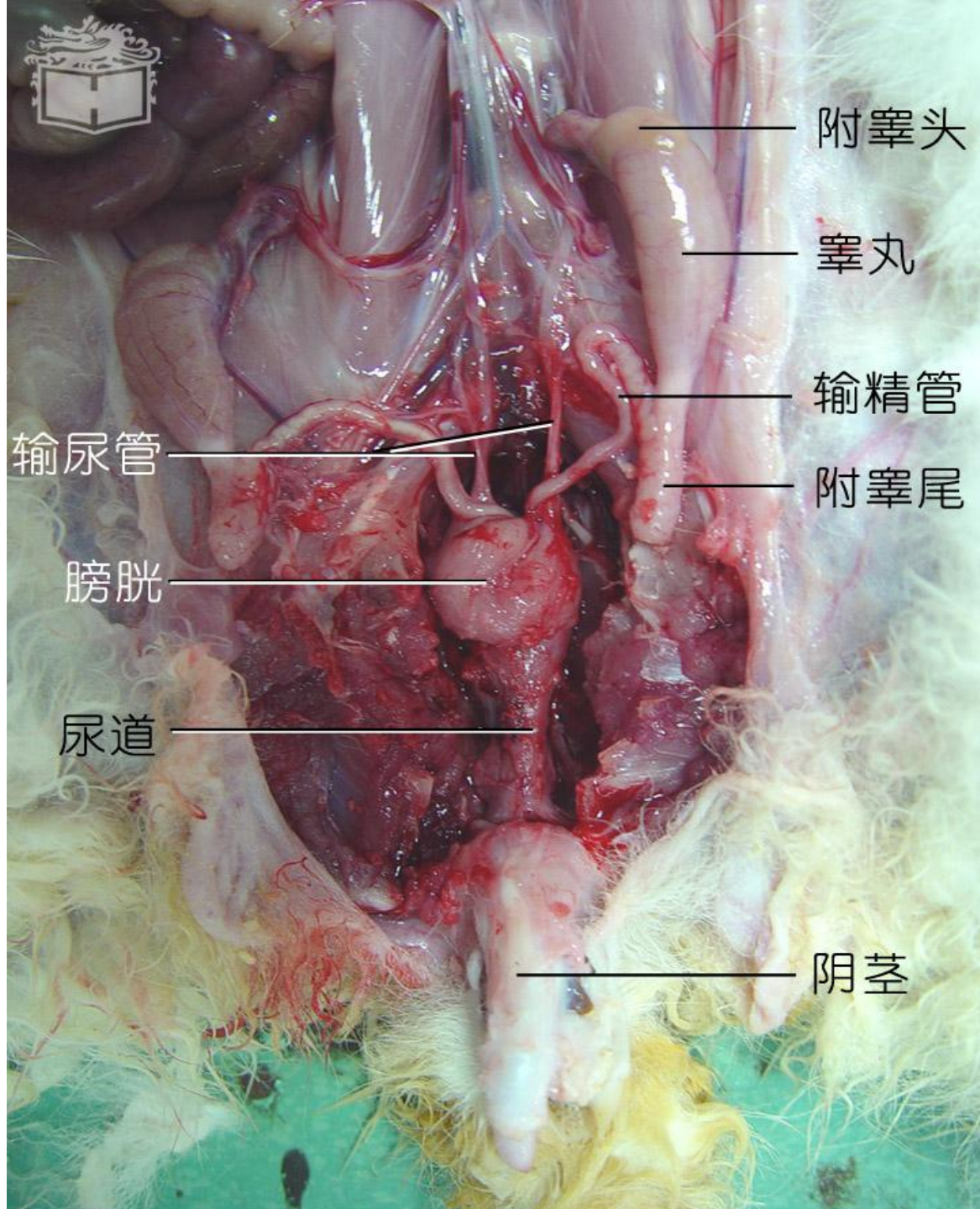




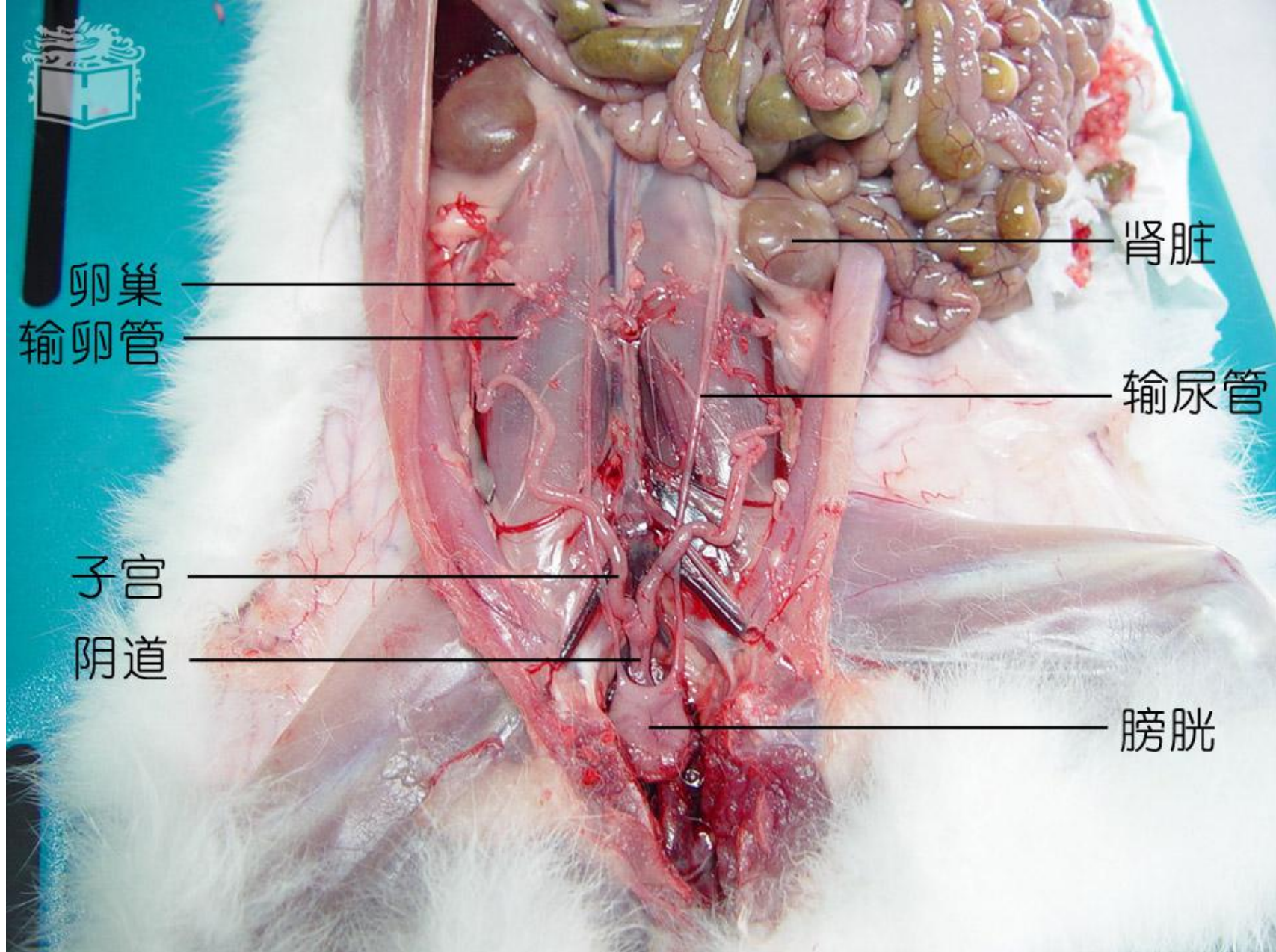




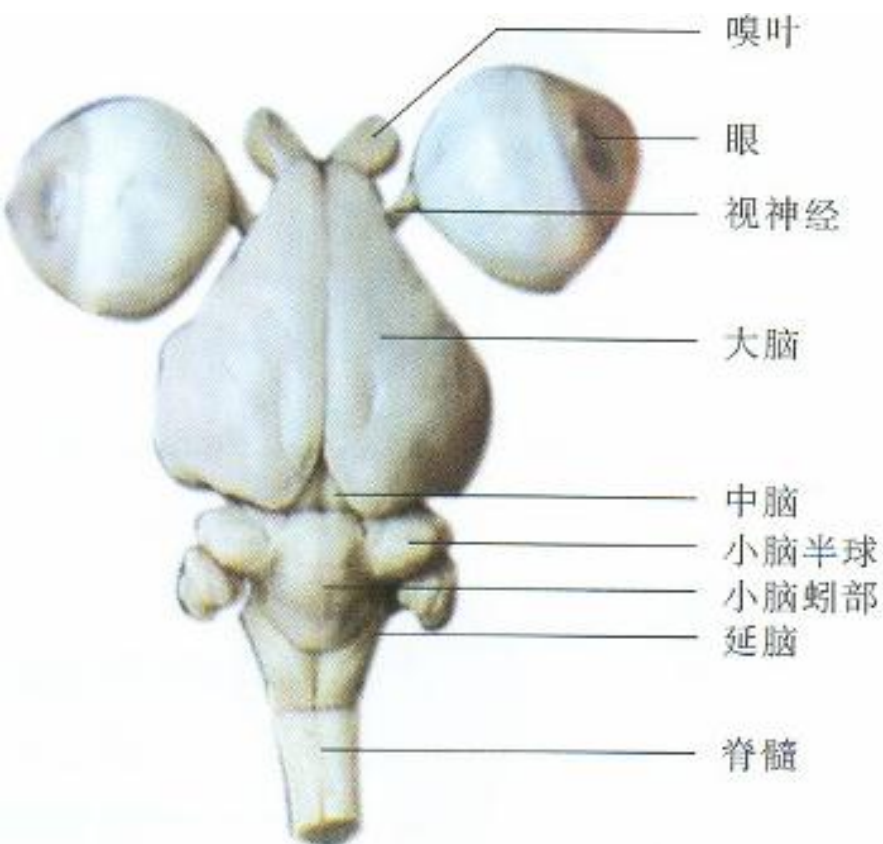
# 雄性生殖系统



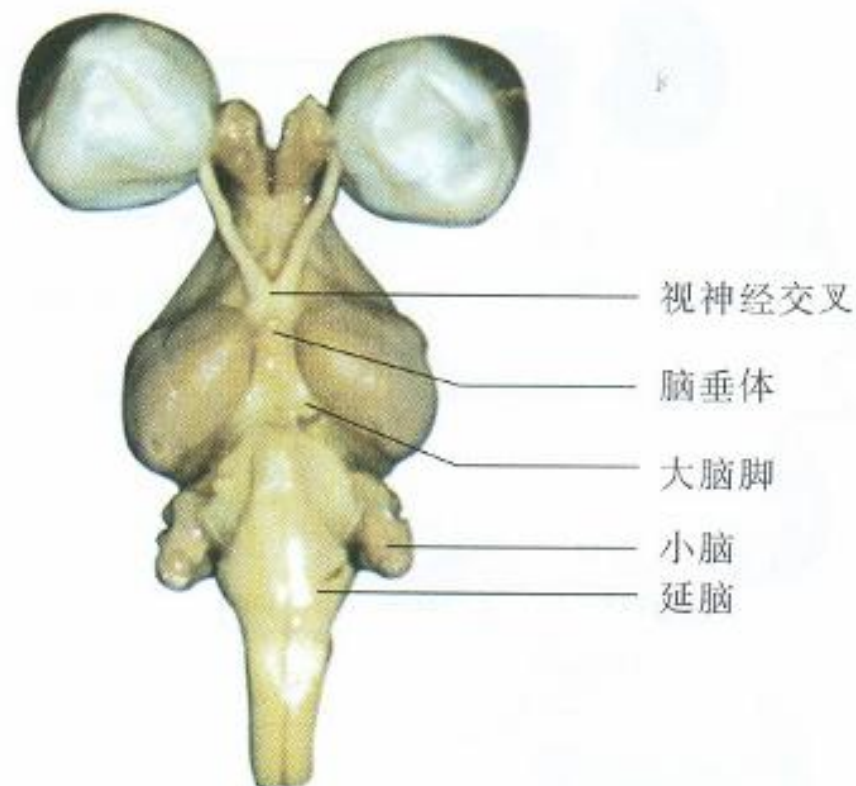




雌性生殖系统



a. 背面观



b. 腹面观

一嗅二视三动眼， 四滑五叉六外展，  
七面八听九舌咽， 迷走及副舌下全。

## 四、作业

- 1.绘制家兔解剖图，并标注；
- 2.通过实验观察，总结哺乳动物的主要特征。