

鳥類標本腹開剝制法

江 智 華

(中国科学院动物研究所青海工作站)

目前鳥的分类，主要是根据外部形态。一般由于时间的关系，在野外采到的标本不能马上进行鉴定。为了防止腐烂，必须经过剥制过程，这样的标本，不但能达到科学的研究要求，而且可以长期保存，做为科学资料。解放以后在党的领导下，出现了很多种剥制标本的方法，除珍传的“唐家”剥制法之外，在大跃进中还出现了许多新的剥制方法。为了搞清我国的动物资源，现在许多地方的大中学校及有关部门和人民公社，都从事于动物调查工作。为了适应这种形势的需要，所以目前有必要总结技术工作，将多快好省的剥制方法加以推广，以利于我国动物资源调查工作。

目前在我国基本上有三种标本剥制方法，即腹开、胸开、背开。胸开剥制方法在郑作新先生所编的“鳥類野外工作手册”中已有详尽的介绍，在此不另详述。

对一些特殊的标本，有时采用背开剥制方法，如某些水禽，腹部的绒毛洁白而厚，若用胸开剥制会使羽毛不整齐，而使标本减色，但是做时要小心一点，在胸部开口也未必不可。背开方法的操作过程和胸部剥制法相同，但是采用者不多。

这里我想着重地把腹开剥制方法作一简单介绍，以供参考。

腹部开口的优点很多，可以说多快好省的方法，用此法制出的标本，胸部的羽毛平整，而且美观，苏联都采用此法。以往，在野外标本制作上要占去大部分工作时间，尤其是夏天更为严重，这样就不能大量地收集资料，而且使得做技术工作的同志没有时间来总结技术经验，因而也就不利于技术的推广。我们在实际工作中体会到，腹部开刀制作法能节省一半时间，也就

是說在野外工作中，剥制工作只要占工作日的四分之一，或者是三分之一即可，这样能抽出更多的时间来进行生态观察和收集资料等工作。

准备工作：在做标本之前，必须把所需要的工具、填充物品等准备齐全，否则在工作中会造成窝工和混乱现象，常用的几种工具如钳子、刀子、解剖刀、解剖剪、大、小镊子以及其他用品如棉花、砒霜、石膏、铁丝、竹子等等，把所需要的东西放在方便之处。

腹部剥制的方法和胸开方法有基本上的不同，它是由腹部开口向前剥制，而胸开是在胸部开口向两头剥制。腹部剥制方法的步序如下。

开口：由龙骨的末端开至肛门前，其长度可稍大于胸围，因为腹部的皮很薄，容易把皮下的腹腔膜弄坏，使内脏露出，以致污染羽毛而影响标本的质量，故在开口时要特别小心，不能深下刀口，把皮弄坏。

剪脚：在开口处把四周的皮和肉分离，接着把脚剪断。剪腿有2种办法：1种是露出腿之后，在关节处连肉一起剪下，再进行修剪，这种方法适合于初学者；另一种方法是一次剪光，不再另行修剪，即沿股骨用剪刀尖向上分离骨和肌肉，在接近关节时，把股骨剪断，但不要剪断肌肉，然后将股骨向与肌肉未分离处转，并用剪刀逐渐分离相连的肉，这样股骨就会脱离肌肉，单独地被拉出来，再把连着的肌肉剪掉就可以了。但是技术还没有熟练时，要注意保持开口，不能使长度增大。

剪尾：在剪股骨之后，身体的后部只有尾椎和皮肤相连，有些人在剪尾时只横剪一刀，我认为这样不合乎要求，因为尾羽根部的生长是V形，只剪一刀在其中还残留着许多脂肪，肌肉和几节尾椎，过些时候，会有羽毛脱掉的现象，我认为顺尾羽根斜着分两次剪下的办法比较好，这样在尾上无废物残留。

剪翅：股骨被剪断之后即开始顺着向前剥制。以往我们剪翅是在关节处剪下，以后再把飞羽的根部和尺骨分开，这样对于技术不太熟练的人，在装制标本时，肩膀很难处理得十分满意，这是初学者剥制的人都感到比较难做的一步，为了解决这个问题，我们采用了另一种简单的方法，对于初学者会有许多方便，即只要把翅膀骨剪断即可，等修剪时再来整理这个部分。

翻头：在未翻头之前，有2种处理办法：一种是把颈椎剪断，先把皮上、脚上、翅膀上的肌肉、脂肪清除掉，抹上防腐剂，然后把皮翻还原来的形状，这样做适用于气候炎热、干燥风大的地区；另一种是不把颈椎剪断，直接把头翻过来，翻头时要保持2只耳朵和眼睛的完整，均匀损坏其中一个，一直可以剥到嘴喙和皮相

连的地方，之后剪断颈椎，把头骨上的眼球和所有肌肉都除掉，然后根据标本的大小给予不同的处理，小型的如柳莺、麻雀之类，可在被剪断的环椎地方，把枕骨孔扩大成三角形，再把脑髓从孔里用镊子取出，中型的如喜鹊、乌鸦之类，可在枕骨处剪一圆孔，其直径不要太小以便取出脑髓，和在装制时插进竹签。竹签的用途是保持颈部的硬度，使其在制成标本后不至于颈部弯曲，失去标本的价值。

修剪：剥皮之后，就进行修剪工作。把残留在皮上的脂肪、肌肉加以清除，并且进行翅膀的修剪。修剪时不必将飞羽根部和骨头分开，只把另一方的肌肉剪干净就可以了，但须保存尺骨、桡骨，其他的骨头和肌肉一并剪掉。腿上因剪去了许多肌肉，故在修剪之后，要用棉花把它缠上，其大小要和原来的肌肉体积一样，而后把所有的皮肤都涂上防腐剂，以防虫蛀脱毛。

填装：可分中型和小型2种。小型标本，用棉花捲成和体形一样大小的球状，将棉球的任何一端捻成小头，把小头插到三角的枕骨孔里，并且要多插进去一点，以免脱落，再把皮子翻还原状。在开口处，用镊子把棉花填到腹内，可以不缝口。中型标本，用一竹签缠上少许棉花，形如颈椎，把竹签一头插到脑室内，把皮翻还原状后，再进行填充，填充时要把代替颈椎用的竹签，放在腹腔内的棉花正中间，中型标本要用线把开口处缝住，以免棉花暴露在外面。

整理：这是最后的工序，它关系到定形后美观与否，故提出应注意之几点：

- a. 肩部不能太大，把肩部的羽毛整理顺序。
- b. 眼要圆，咀不能张开。
- c. 两脚交叉，标签系在右脚上。
- d. 整个体羽整理完后，用棉花包裹。
- e. 不能重压以免变形。

保管：对中小型标本的保管是重要的，否则会前功尽弃，标本应由专人负责晾干。晾时最好不要在暴晒下直晒，这样会使皮子变脆。标本晾干后，应及时收到标本箱内。装标本的箱子不能太大，要轻便，大小以适用为宜。

标本的装箱也是很重要的一项工作，如果不同大小的标本，同装在一个箱子里，就应把较大的放在箱子的底层，中等的放在中间，小型的放在最上面。每层之间铺放棉花，箱子底上面铺层较厚的纸，能够用油纸更好，以防潮湿。

如果标本较多，可以把不同体形的标本分开放，这样可以免遭压坏。