



河马剥制标本

标本世家

“南唐北刘”

撰文·供图 肖方

动物剥制技术的发展

动物剥制技术是伴随狩猎而产生在原始社会的一种手工艺。这种技术制作的产品，主要有三种用途：披挂兽皮遮护身体；用兽骨制造工具、武器和饰物；将兽皮和头骨悬挂起来作为部落标志或部落首领富有的象征。

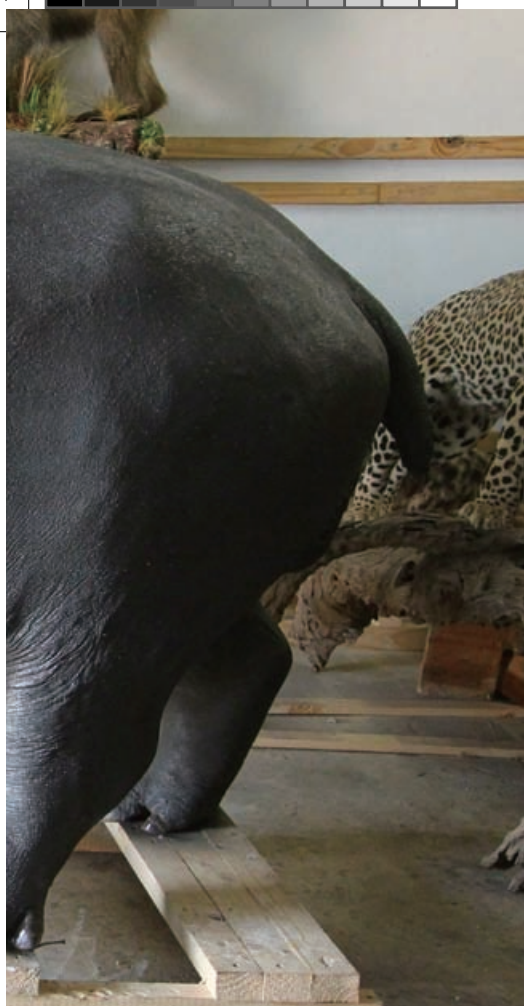
英国是传统动物剥制技术发源地之一。传统剥制技术是伴随动物学诞生的一项具有多学科知识的专门技术，至今已有300年的历史。现在，动物剥

制技术有了更鲜明的主题和生命力，即为动物学服务，并得到了系统的发展和广泛传播。

我国传统的动物剥制技术产生在半封建半殖民地社会，是在欧洲的技术传入以后逐渐发展起来的，并形成了具有自己风格的两大派系，即南唐北刘。在南方以唐家为代表，1896年始

于福建，第一代创业者为唐旺旺和唐启秀；北方则以刘家为代表，1908年始于北京，第一代创业者为刘树芳。他们的技术风格对我国目前剥制技术的形成奠定了基础。

现代剥制技术是一种以剥制技能为基础，与现代模型技术及现代鞣制方法交织在一起的，由多学科、多项技术手段组成的综合性的科学技能，原有的剥制



标本的概念已得到了更新。现代剥制技术在世界发达国家的广泛使用已有60年左右。在我国系统地传授与推广这种技术,是由中国自然博物馆学会组织实施的。1990年6月,在天津召开了现代剥制技术培训交流会。这次交流会只是一次启蒙式的教育,距全面掌握和广泛应用还有很大距离。2012年3月由中国科学院动物研究所、国际动物学会、中国动物学会在国家动物博物馆举办的“首届中国动物标本大赛”,极大地推动了我国现代动物剥制技术的向前迈进,拉近了我国与发达国家在先进技术上的差距,并起到了引领行业健康有序发展的作用。

南唐北刘的形成:中国传统剥制技术开始起步

唐家是渔民出身,擅长打猎,创业于我国福建省的福州港湾。1896年,唐旺旺和唐启秀先生受雇于英国传教士La Touche,为他采集并剥制鸟类标本。从此,唐家就以采集和剥制标本为生计养家糊口。在1930年以前,主要在家乡附近从业,发展比较顺利。1930年以后,由于La Touche的回国,加上战乱,唐家不得不离开故土寻找生路,这是一段举步艰难的时期。新中国成立后,唐家的生活和标本制作均有了保障,因而得到了社会的广泛承认。



“南唐标本”世家的唐启旺(右)和唐启秀(左)



刘树芳(右)在制作标本



刘树芳在清末为农事试验场科员

20世纪60年代，唐瑞昌（前右）和堂兄（前左）一起在野外考察



20世纪60年代，唐瑞昌在制作标本



在早期的采集与标本制作中,唐家首先考察了福州附近的鸟类,在武夷山一带得到不少新种;以后又到广东、浙江、山东及河北等省沿海进行考察和采集,并跟随海关运粮食、蔬菜的船只登上沙卫山等岛屿,观察和猎取了南来北往的迁徙鸟类。La Touche根据唐家为他采集的鸟类标本,在1931年和1935年出版了《中国东部的鸟类》一书的第一册和第二册。

唐家三代有20多人,分别在武汉大学、中山大学、北京大学、复旦大学、上海师范大学、福建师范大学、中国科学院北京动物研究所、北京自然博物馆、上海自然博物馆和中国农业展览馆等单位,从事动物标本的采集、制作和教学研究工作。唐家的足迹遍及我国的东、西、南、北,有许多动物新种的获得,都是出自唐家之手,他们为我国动物科学事业做了很多有益的工作。

刘家创业于我国农事试验场(现北京动物园)。该场筹建于1906年,1907年正式对外开放。在1907—1909年间,清政府直接派人从德国和国内辽东一带购买动物,并有全国各地贡选进京的动物,使试验场的动物园在初创时期动物就达到100余种700余只。这些动物不仅有我国特有物种,还有产于非洲、美洲、大洋洲和欧洲各地

的鸟兽。农事试验场在初创时,就设有动物标本室(《当代北京园林发展史》P172),并有2人在1908年同德国人勒克学习标本制作,一位是刘树芳先生,另一位是许庆常先生,但许庆常先生因故早逝。

刘树芳(号稚泉)先生,1892年6月出生在河北省宛平县的职员家族。在19世纪末20世纪初,我国开创新学设博物课,教会学校有生物专业。正在这时,刘树芳先生由旗学堂转入北大博物实习科,后调入农事试验场实习,从事动物饲养、繁殖和标本制作等工作。1914—1936年间,农事试验场的动物标本陈列室已具有一定规模。在《中央农事试验场图》、《北平指南》、《北平旅行指南》、《北平农事试验场图说》、《国立天然博物院图说》等文中,都介绍了动物标本陈列室的位置和内容。《北平旅行指南》中介绍:

“共分4陈列室,第一室陈列哺乳类,有猩猩、猿、猴、狐猿、非洲狮、美洲狮、虎、豹、美洲野牛、纹马、驼羊、獐、狍、羚羊、野猪、箭猪、飞鼠、穿山甲、袋鼠及鲸一角等。第二室陈列鸟类,以鹦鹉为最多,还有食火鸡、非洲鸵鸟、澳洲鸵鸟和印度鹤等皆在。第三室陈列爬行及两栖类,有大蟒、南洋鳄鱼、印度鳄鱼、扬子江鳄鱼及蛇类、龟类、鲟鱼、蝾螈、蛙类多种。第四室

陈列鱼类,有烟台获得之大鲸鲛,长凡一丈五尺。统计品种在1000种以上,多系农事试验场动物园死亡者,自行剥制,陈列于此。游客参观动物园,如不见当年故物者可于标本室得之。”农事试验场和它的动物园及动物标本陈列室,都是我国早期博物馆雏形的佐证,同时这里还是刘树芳先生早期实践活动的场所。

1923—1937年间是刘家标本制造的鼎盛时期,在技术上已日臻成熟。除上班时制作了大量的动物标本外,为了“维持生活,于公余之暇私人制标本售卖”。当时刘家的牌匾是“清黎阁制造标本处”,地点在北京西直门小五条,中华书局有一个代售处。新中国成立前,农事试验场、北平研究院动物学研究所、北京四中、中国大学、长白师范学院和北京师范大学等处,都有不少刘家制造的动物标本。1938—1949年间,刘家的标本制造走入低谷,生活也日渐贫苦。1949年新中国成立后,刘树芳先生带其四子刘汝英,重返动物园工作,为恢复动物标本制作做出了积极的贡献。1951年刘树芳先生带领一批人,制作了我国第一个巨型剥制标本——亚洲象,并陈列在动物园内,这件标本在制作技术上达到了当时的最高水准。

刘树芳先生在野生动物的



饲养、繁殖方面也做过许多工作。1945—1951年间，他在长白师范学院生物系和北京师范大学大学生物系担任讲师，讲授生物技术课，为动物剥制技术的传播和专门人才的培养做出了积极的努力。

刘树芳先生有4子4女，都随父学习过动物标本制作，其中中学有所成的是三子刘汝贵，在中国医学科学院流行病学研究所工作；四子刘汝英，在北京动物园剥制室工作。第四代人在21世纪以开办公司形式继承此业。

南北两家的技术特点

唐家始终把采集、观察与标本制作溶为一体，独自开辟出一条谋生之路——采集与标本制作；为了便于采集标本，独自设计猎枪和研制弹丸。

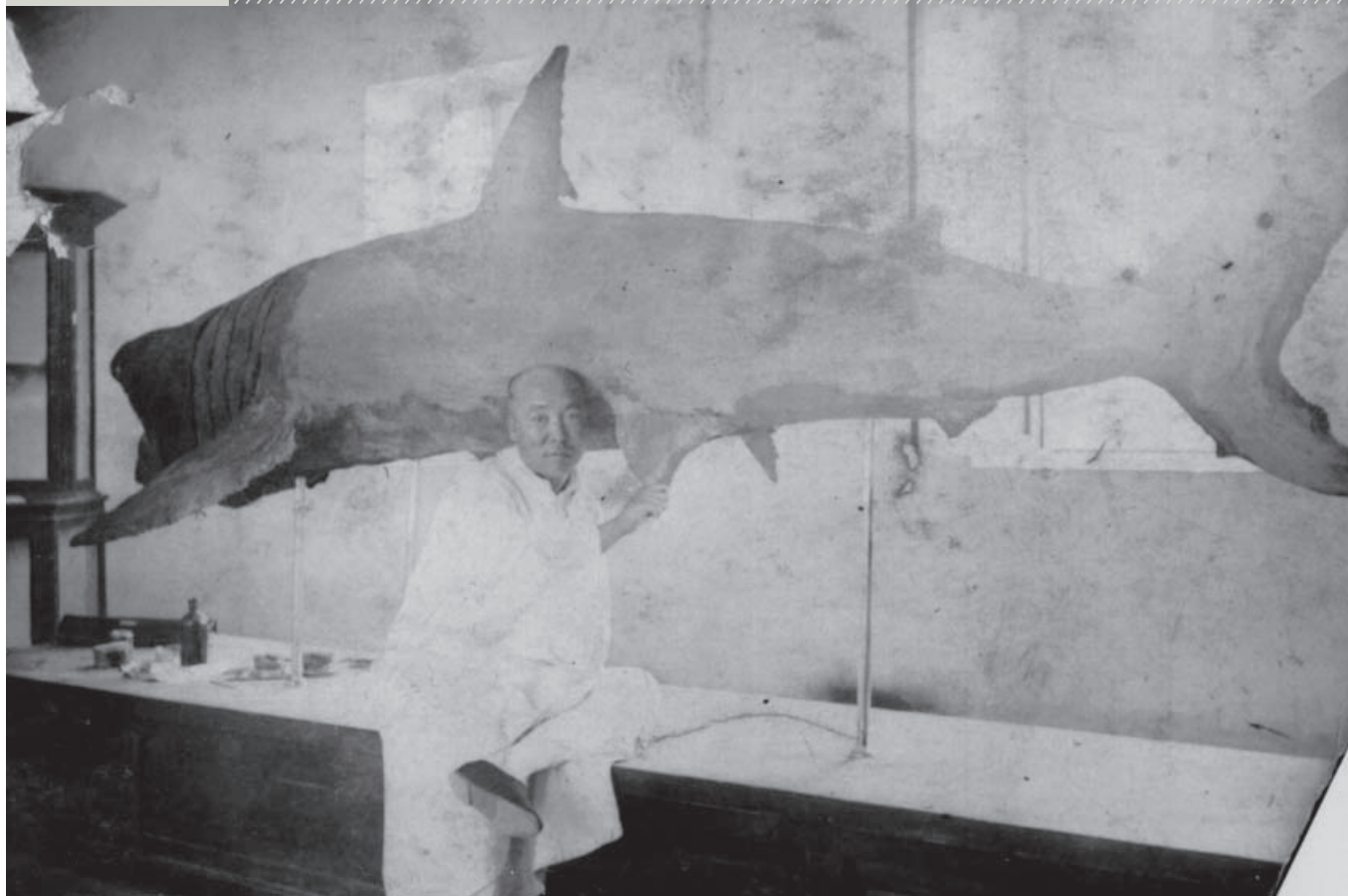
唐家习惯采用填充法制作动物标本，这种方法省时、本轻、易于掌握，比较适用于鸟类、小型哺乳动物和小型爬行动物的标本制作，同时适于野外工作者和我国南方的气候环境。具体来说，唐家的制作方法是一般不保留鸟体的肱骨；采用

三根铅丝串连法，即头尾一根，两翼一根，两腿一根，若不做展翅姿态，还可用两根铅丝串连法，即取消两翼的支撑，待标本成形时，再固定两翼；在制作过程中，颈部、躯干及其他部位完全依靠填充来达到复原成形。

刘家的技术是把保护、饲养、繁殖野生动物和标本制作溶为一体；他依托于农事试验场，擅长并制作了中国及一些世界范围的哺乳动物标本。

刘家习惯采用假体法制作动物标本，制作时间较长，由于

刘树芳制作的标本





刘树芳制作的标本

1979年，武汉大学与复旦大学、上海师范大学、中山大学、云南大学等高校的联合考察，成了“标本唐”后人的大聚会。前排为唐瑞昌（左一）和他的瑞字辈兄弟，后排为唐兆子（左二）和他的兆字辈兄弟



19世纪末，唐春营老先生（穿黑衣者）和他的儿孙们

使用填充物的差异，标本的重量略大于唐家制作的标本。但是，他在标本结构的准确性、坚固性以及造型上和对环境的适应性上，都有自己的长处。具体地说，刘家的鸟类标本，保留肱骨，在尺桡骨部位一般需另开一口，以去除该处肌肉；一般采用六根铅丝串连法，即头、尾、左翼、右翼、左腿和右腿各一根。颈部和躯干部位需做假体，这些特点同样适用于其他类型的剥制标本。

“南唐北刘”的历史地位

南北两家都是我国早期动物剥制标本的创立者，他们在各自的环境中，克服困难，不断创新。在长期的实践活动中，积累了丰富的经验并形成了自己特有的制作手法。他们为剥制技术的传播和专门人才的培养方面，做了积极的工作。在许多文献中记述了他们当年的情况，为后人留下了宝贵的研究素材。他们的劳动成果较早地与我国生物科学工作相结合，“南唐北刘”得到了社会的承认。目前，我国传统剥制技术上还保留着他们的特色和影响。■

注：本文刘树芳先生的图片均由刘嘉晖先生提供，其他部分图片来源于 <http://www.whu.edu.cn/index.html> 和 <http://www.bbsc.ibcn.com/>

（责编 桑新华）