

中国的鳄类——扬子鳄和湾鳄

张孟闻

黄祝坚

中国的鳄类只有两种：扬子鳄和湾鳄。分别产于长江流域与岭南，由于产地和属种的不同，其生活习性也有异，在我国古书中早已论述清楚了。

扬子鳄亦称鼉，过去盛产于皖、赣、苏、浙的长江沿岸沼泽地带，五十年代的九江、芜湖一带还有一定的数量存在。但由于城乡发展、人口增多，使鼉的适宜生活环境相应地减少，再加上捕猎的频繁，近来就比较少见；其分布区域也仅局限于苏、皖的长江南岸，最近国家已将鼉列为一类的珍贵保护动物。但从长江流域的地形变迁与历代文字记载来看，至少在两湖地区，即古代云梦大泽地区（当时的长江中、下游）应有广泛的分布。在殷商的甲骨文里已有鼉字出现。在殷、周钟鼎文总录《金文编》及《大戴礼记》（夏小正）、《诗》（大雅·灵台）、许慎《说文解字》引《尚书传注》（公元190年）以及张华的《博

物志》（公元265—295年）、罗愿的《尔雅翼》（公元1174年）、李时珍的《本草纲目》（公元1552—1578年）等书中都有不少关于鼉的形态、生活习性、经济利用等方面的描述和记载。如许慎的《说文解字》中说：“鼉，水虫，似蜥蜴，长大。”说明鼉是水生动物，体形很象蜥蜴，但远较其更长大。在《蜀本草图经》中记载生活环境说：“鼉生湖畔土窟中，形似守宫而大，长丈余，背、尾俱有鳞甲。今江东诸州皆有之。”《诗》（大雅·灵台）说：“鼉鼓逢逢。”就是说用鼉皮制的鼓敲打起来蓬蓬地响。李时珍《本草纲目》中称鼉为鼉龙，又说：“南人珍其肉，以为嫁娶之敬。”可见当时在南方吃鼉肉的习惯是很盛行的。这种习惯一直从西周保持到明朝末年，但现在却很少听说有人把吃鼉肉作为珍品的了。

殷商故城发现于湖北濠江地区，洞庭湖是古代云梦大泽的残留，是当时江河、湖泊、港湾、

沼泽的低洼地带，也正是鼉所喜欢栖息的河漫滩。《庄子》外篇〈达生〉章中说：“孔子观于吕梁，县水三千仞，流沫四十里，鼉、鼉、鱼、鳖之所不能游也。”把鼉、鼉、鱼、鳖相提并论，当作常见而善于游水的动物，而且又都是可以食用的动物。

鼉从见于甲骨文的殷商时代算起，被人们认识已经有三千四、五百年的历史，可是直到1879年，即清朝光绪五年己卯，才正式给鼉定以现代动物分类学的拉丁学名 *Alligator sinensis* 这是由上海海关职员，上海亚洲文会博物院名誉总管傅阜尔描述，并附有图版，记自芜湖，也见于镇江。Alligator 是由西班牙文 lagarto 蜥蜴一词转来；sinensis“中国的”意思，合起来就是“中国的长大蜥蜴。”从该文发表之后，我国又有不少人连续发表很多有关鼉的报道。目前国内各大学生物系和各地博物馆所藏的鼉的标本，以及各地动物园所饲养的鳄鱼，都是体长六、七尺，吻端园钝、动作迟缓的鼉。

“鳄”字最初见于许慎的《说文解字》。他把“鳄”写作夔字，并解释说：“似夔易，长一丈，水潜，吞人即浮，出日南。从虫，夔声。”说明了鳄的体形比鼉为长大，有潜水的习性，并能够吃人。产地是在日南，日南是汉代当时设置的郡名。这比鼉字要晚出现十七个世纪，相差一千七百多年。由此证明我国人认识鳄的存在要晚到建立日南郡的汉代，而且那时已能区别鳄与鼉的不同，但也看出它们有相似之处。《古今图书集成》(博物汇编·禽虫典)鳄鱼部引《广州异物志》，指出：“鳄鱼长者一丈余，有四足，喙长七尺，齿甚利，虎及鹿渡水，鳄击之皆断；……”吴丹阳太守万震的《南州异物志》记载：“鳄鱼似夔，长丈余，四足，口森锯齿，居水中，以食鱼为本。”这两书对鳄的生态、体形描述得比较简明、朴实、正确。

鳄能食人，截击虎、鹿，为害人畜。鳄所栖息的潮安东北鳄溪，也叫恶溪。这说明鳄已成为当地的一种祸害。在《唐书》(韩愈传)里，记载元和十四年(公元819年)韩愈驱鳄的故事。当时韩愈被贬潮州任刺史，到任后访问民间疾

苦而知鳄在当地为害人畜十分严重，就命令其下属秦济向溪中投掷猪羊，并作文祭之，勒令离去。据说，祭鳄的当晚，溪中刮起大风，闪电雷鸣，鳄就西迁了三十公里。潮州从此再无鳄患。为纪念韩愈驱鳄的“德政”，当地士绅就把鳄溪改名为韩江。这种带有封建迷信色彩的传说与记载，纯属为封建统治者涂脂抹粉、歌功颂德、欺骗愚弄人民的手法。事实上，鳄绝不可能向不适于其生活的溪水小河中西迁，它们仍然居在潮州的鳄溪中，而且数量更加繁多。唐刘恂《岭表录异》记载：李太尉德裕被贬潮州时，船经鳄鱼滩而损坏，全部财宝沉失江中，遣人潜水察视，水下是群鳄穴窟。这就说明在韩愈驱鳄后二十九年，该地鳄鱼仍很繁多，继续为害当地人畜。另外，《宋史》〈陈尧佐传〉，陈尧佐在咸平二年(公元999年)，在潮州捕获一鳄；沈括《梦溪笔谈》记，王举直于康定年间(公元1040—1048年)也在潮州钓得一鳄，并且对鳄的生活习性、体形、体色与捕捉方法都有较好的记述。周去非《岭外代答》记淳熙戊戌(公元1178年)钦州巡检刘昂购得一鱣(鳄)，纵入江中。曾坚白引《岭南丛述》曾记载过明初夏元吉到潮州时(公元1403—1424年)用焚石(生石灰)毒杀潮州鳄鱼的事。认为从那时起始，潮州鳄鱼才告绝灭，此后再无鳄祸。总的看来，宋、明以后，鳄在我国南方确无明确的记录与报道了。

鳄的学名 *Crocodylus porosus*, *crocodylus* 是拉丁文的鳄字，porosus 是希腊文 porosus 胼胝体，硬块，合起来的意义就是披着硬甲的鳄鱼。首先以动物分类学方式描写鳄的是德国人胥奈台，发表于1801年耶拿出版的《两栖纲动物汇志》。当时两栖、爬行动物还没有分别成纲，所以也把鳄包括在两栖纲里。

从地理分布看，鳄应分布在东南亚地区，尤其是中南半岛大河口的港湾，所以称为湾鳄，欧美人因其能在海中漂游，也叫做海鳄或海湾鳄，多见于马来半岛和马来群岛地区，也有人叫它为马来鳄。平常，它们都生活在海湖所能达到的河流里，直到河口外的近海，也有偶然见于淡水河里。鳄体型巨大，长者可达十公尺；性情凶

猛，动作迅速，矫健，能以尾击伤动物，卷拖入水，使其溺亡，并以利齿撕裂吞食。由于我国古书中很早就有产鳄的记载，所以外国人在写述湾鳄的地理分布时，都要提到我国南方。虽然我国广州中山大学、厦门大学、集美科学馆、福州福建省博物馆、上海自然博物馆……等都有湾鳄标本，但都是来自南洋。

一九七五年笔者从中国科学院古脊椎动物研究所得知广东省顺德县发掘出鳄的遗骸两具。同年五月在去西沙群岛考查的途中，曾前去该县访问，并对这大小两具鳄骨进行了观察。大的鳄骨发现于一九七三年十一月西勒流公社五七农场，因扩展农田，挖土开渠，在原稻田中距地面二公尺深处，挖掘出一套灰黑色、尚未成化石的骨骼，头颅、躯干与四肢骨骼都有，但已分离零散，不很完整。和它一起出土的文物有唐、宋磁器，因而可以断定其为宋代湾鳄的遗骨。小的鳄骨只有头颅而无下颚，更无其它余骨，骨质坚实，灰白色，是一九六三年初冬出土于县南桂洲公社四基大队。出土情况不详。从头骨的情况判断大约比大的早一千年左右，至少是唐代或更前的鳄骨，也未完全石化。大鳄骨经过涂泥加工，不如小鳄颅骨的骨缝清楚。经过观察对比，确定为同一种的湾鳄。总合两鳄头骨的特征：吻喙延长，约为喙基宽度的2.5倍；吻端略微扩大，外鼻孔被包在左右前颞骨的合围之内；鼻骨紧贴上颞骨，其前端正扣鼻孔后缘，与前颞骨相贴切；前颞骨左右各呈半圆形；前颞齿五枚，但第二齿只见根部痕迹；上颞齿16—21枚，第五齿最粗壮；下颞齿18枚，第四齿最粗大，楔入前颞骨与上颞骨合缝的一个缺刻中；前颞骨、上颞骨在口盖的合缝向后延展成“W”或“U”形；下颞连合达到第五齿；下颞骨外侧孔径约等于上隅骨之宽，夹板骨不参与下颞外孔的形成。

鳄体总长一般为头长的5.4—6倍，大鳄全长应是6—7米左右。鳄溪所产之鳄，即是今顺德所见两鳄遗骸的同一物种——湾鳄。这是庞然大物了。过去复旦大学脊椎动物分类学讲义(1954年)，提出我国应有两种鳄，即鼉与湾鳄。

两鳄头骨的测量

项目	大鳄	小鳄
颅侧(弧)长	1200 毫米	905 毫米
颅后部宽(最宽处)	458 毫米	400 毫米
枕部宽	442 毫米	239 毫米
枕洼径长	80×69 毫米	左 72×70 毫米 右 73×72 毫米
上颞齿数	16	21
下颞齿数	18	—
下颞(弧)长	1230 毫米	—

从1922年马尔在香港地区获得实物有过报道湾鳄之后，至今绝无所闻。从国内看，除书籍而外，杳无实物作证。这次见到顺德县发掘出来鳄的遗骸，才是国内产有湾鳄的确凿证明。从而确定了唐宋时代韩愈、陈尧佐、王举直与刘昂以至明代夏元吉所见到的就是这种湾鳄。从马尔1922年的报告发表至今已有五十多年，未曾再有报道，所以复旦大学讲义所说“殆已绝迹”的话，也仍然是正确的。

为什么会绝迹呢？就顺德县来说，两鳄遗骸出土所在地原都是蒲苇丛生的海滨港汊，后来由于泥沙的淤积，人口增多以及农田的开拓，把沧海变为良田，使海岸扩展到百里之外，这就使湾鳄的适宜生活环境发生了变化，因而鳄也就离开原来栖息的地方远迁了。至于近海港湾与潮州、钦州的湾鳄为什么也绝迹了呢？这可能与气候变化有关。

按照竺可桢教授的研究，殷商时代家燕春分到山东郯城(北纬 $34^{\circ}38'$)，今则春分家燕到达上海(北纬 $31^{\circ}32'$)，南北相差三度，今较寒冷。周初华北气候尚暖，入冬则转向寒冷，春秋时又转暖和。东汉至三国(公元25—280年)又转寒冷。隋唐时(581—907年)又回复温暖。北宋(第十、十一世纪)又趋寒冷，十二世纪初寒冷加剧，1111年(政和元年)太湖结坚冰可以通车，福州荔枝在1110年(大观四年)与1178年(淳熙五年)因寒冷而两次死绝。十二至十八世纪为寒冷时期，但十三世纪曾一度回暖。十五

(下转 25 页)

(上接 54 页)

至十九世纪的冬季相当寒冷，十七世纪最冷，十九世纪次之，两广均曾下雪；但 1550—1600，1700—1830 年冬季较为温暖，1897 年以后，冬暖又略有回升。从年代来比较可以看出：韩愈、李德裕、陈尧佐遇到鳄时都在北方转暖的六至九世纪或初寒的十世纪。这以后，一直寒冷，有时还有西伯利亚寒流的侵袭，以至影响到华

中、华南甚至海南岛也都下了霜。气候变化就会影响水温，这就迫使湾鳄南迁，因而宋代以后，两广沿海就不见湾鳄的踪迹了。夏元吉与马尔的记录都是寒冷时期的遭遇。我们认为明初湾鳄的见于潮州，可能是“安土重迁”的遗留；而马尔 1922 年的记录已是南洋的湾鳄随着沿海的暖热洋流偶然漂浮过来的罕见实例。因此，严格说来，现在的我国南方，没有湾鳄的分布。