



白 鳁 豚

及长江流域的 濒危动物

周开亚 张行端 著 译林出版社



长江中的“女神”——白暨豚 周开亚供稿

“淇淇”在人工饲养池中捕捉鲜鱼 新华社供稿





大熊猫在雪地里觅食 新华社供稿

麋鹿迎来了黎明 新华社供稿



成都动物园里十一岁的雄性金丝猴“川川” 金晶琪供稿





丹顶鹤守护着刚孵化出的幼鹤 新华社供稿



人工孵化的扬子鳄 新华社供稿

前　　言

千百年来，水深浪阔的长江中生活着一种体态娇美、秉性独特的水兽——白暨豚。长江沿岸的渔民、农夫将它视作神灵，以种种瑰丽、奇妙的传说，将它美化成“长江女神”、“东方美人鱼”。

深藏在水府的这一神奇水兽的生命之谜，还是在近百年内，特别是最近20年内，才由科学家们不断揭示出来。

今天，我们知道，白暨豚是一种产在中国长江中的珍贵哺乳动物，是中华物种库的瑰宝。

今天，我们又知道，由于种种原因，白暨豚的数量在急剧减少。这一物种的生命已危在旦夕，1986年被世界自然保护联盟物种生存委员会(IUCN/SSC)列为全世界最濒危的动物之一。

为子孙后代保存宝贵的物种资源，是我们这一代人的历史责任，本书的目的是以形象的语言，向社会普及有关白暨豚的知识，介绍这一水府珍兽的神奇生活和生物学特性，既有当代的研究成果，也有史籍记载和民间传说。书中还描述了科学工作者辛勤考察研究白暨豚的动人经历，以及为拯救这一濒危物种所作的种种努力。希望本书能使更多的人了解白暨豚，关心白暨豚，参加到保护白暨豚的行列中来。书中

对长江流域的另外几种濒危动物，如大熊猫、金丝猴、麋鹿、丹顶鹤、扬子鳄等，也作了一些介绍，这些动物同样需要人们的关心和保护。

本书内容主要取材于动物学研究者的科学实践。李悦民、钱伟娟、程桦、徐信荣、高安利、孙江、华元谕等先后参加了南京师范大学生物系的白暨豚研究；中国科学院水生生物研究所陈佩薰教授领导的研究组发表了许多有价值的研究成果，为本书有关章节提供了宝贵的素材。新华社湖北分社李永长、于澄建、安徽分社刘谓福，新华社摄影部戴纪明等同志，都热情关心本书的写作，给作者寄来了不少有用的资料和图片。《野生动物》杂志上发表的一些卓有见地的研究论文，也是我们写作最后一章时参考的重要资料。本书是在译林出版社的鼓励和支持下写成的，责任编辑章祖德对本书的组稿、写作直至逐字逐句的推敲润饰都倾注了心血。世界自然基金会(World Wide Fund for Nature International)对本书中文版的出版提供了资助。与此同时美国石城出版社(Stone Wall Press)和译林出版社还联合出版了本书的英文版。我们深切感谢所有直接或间接支持和帮助本书的团体和个人，相信他们的贡献将会化成保护白暨豚、保护野生珍稀动物的硕果。

1990年10月15日

目 录

前 言	I
第一 章 比大熊猫还稀少的珍贵濒危动物——白 鳌豚	1
第二 章 霍依(C. M. Hoy) 的枪声向世界揭示 了一个秘密	4
第三 章 美丽善良的长江女神	8
第四 章 生命进化长河中的活化石	19
第五 章 可爱的水府珍兽	31
第六 章 SOS——白鳌豚濒危	44
第七 章 踏浪千里 巡查大江	59
第八 章 紧急救助——生物学家、沿江人民和各 级政府大力拯救白鳌豚	84
第九 章 “淇淇”和“珍珍”	95
第十 章 “水中熊猫”的乐园——铜陵市白鳌豚半 自然养护场	116
第十一章 国际关注白鳌豚	128
第十二章 长江流域的其它珍稀濒危动物	133
 结束语	 179

第一章

比大熊猫还稀少的珍贵濒危动物 ——白暨豚

初夏的扬子江上，阴雨的日子往往要连续一两个星期。正是发桃花汛的季节，从上游泄下的江水，一浪推着一浪，卷起漩涡，翻着泡沫，急匆匆地奔向大海。

周开亚教授和他的5名助手乘着1艘小汽船，在长江上低速航行。他们站立在甲板上，瞪大双眼，紧紧盯住宽阔的江面。从江阴出发起，他们利用梅雨季节中难得的晴天，在江上已巡查了4天，至今没有发现预料中会出现的考察对象——珍贵的白暨豚。

在阳光下闪着银光的江面，平静得象一面镜子。隐隐约约地，左舷前方水域中，有个灰色的身影在水面闪现了一下，江水翻起了一圈圈水花。

“那是什么？”助手们几乎同时喊了起来。

“往左前方开！”周开亚指示着船工。

随着一柱水花涌起，一个三角形的背鳍划破镜子般的江面。“白暨豚！”周开亚几天来一直绷紧的脸上漾出了笑意。那近2米长的庞然大物，前部是突出的尖尖的喙；蓝灰色的背

上，低三角形的背鳍象一面旗帜，成为考察者们识别白暨豚的标志。这就是他们连日追踪寻觅的心爱的白暨豚！1头，2头，3头。啊，那边还有另外一个小群，分成两队交替出水！

习惯于群居的白暨豚，常常三、五成群地出没。只见它们错落有致地在江中潜泳，每隔一段时间露出水面呼吸一次，然后又潜进江水中。这些活泼可爱的生物以浩浩长江为家，游戏生息在千里江水之中。

周开亚嘘了一口气，但似乎心里总有点排解不了的忧郁：“白暨豚越来越少了。”他想到1982年前对南京以西250公里长的江段的6次考察，在5处观察到白暨豚6群，每群分别有6—10头。当时调查结果表明，在约1700公里的长江中下游江上，还生存着400头左右的白暨豚。近年来不时听到白暨豚被偷猎、被滚钩扎死的不幸消息。现在，要在江面上找到10头左右的大群白暨豚，是越来越困难了。

望着在水中自由戏嬉的白暨豚，周开亚观察着，思索着。生物学家的责任感，使他坐立不安。

白暨豚是中国的国宝，是世界现存的5种淡水豚之一，是真正的活化石。在距今约2千万年前的中新世时代，它们的近亲——原白暨豚就在江河中生存、繁殖。白暨豚已成为世界关注的中国特有的珍稀动物之一。

说起珍稀动物，人们马上会联想到那黑白相间、憨态可掬的大熊猫。在中国西南部的自然保护区里，大熊猫只剩下1000头左右。“拯救大熊猫”的呼声，在全球响起了强烈的回音，千千万万热爱自然、热爱生命的人们纷纷救助。那么，现

存数量比大熊猫还稀少，学术研究价值与大熊猫具有同等重要地位的白暨豚，对它们的拯救和保护，不同样需要受到世人最大的关注？

周开亚面对江面上渐渐消逝的白暨豚，从心底里发出呼唤：

“救救白暨豚！”

第二章

霍依(C.M.Hoy)的枪声向世界 揭示了一个秘密

本世纪初叶。长江中游洞庭湖畔的一个小镇。原始的风貌似乎使这个名叫“湖滨”的集镇呈现与世隔绝的状态。然而，小镇中耸立的天主教堂那高高的尖顶，却令人想起西方社会的文明。

年仅17岁的美国青年霍依，从太平洋彼岸来到湖滨镇。他的父亲在小镇上传教布道已有好些年了，是这里神学院的院长。也许是湖滨那秀丽静谧的自然风貌，也许是这里纯朴善良的信教民众，使这位传教士专心致志地在此传播上帝的福音，并把全家从美国搬了过来。年仅17岁的霍依一面跟父母学习文化，闲暇时间却特别喜欢到旷野和湖中打猎。

1916年早春的一个下午。霍依背着他心爱的猎枪，摇着一条小船，到洞庭湖上打猎。正是野鸭飞临江、湖及湖滨江滩的好时节，他一路追寻野鸭的踪迹，不知不觉来到了洞庭湖与长江的连接处——城陵矶。

浩茫的湖水与江水在这里汇合，夕阳把辽阔的水域镀上一片金色。忽然霍依发现，小船前方有一群硕大的生物在起

伏游动，搅起一大片水花。是一群大鱼？还是一群不知名的怪兽？他瞄准刚浮出水面呼吸的一头生物，连开了两枪。

“打中了！”他惊呼着摇船赶去。被打死的怪兽翻着乳白色的肚子，漂在水面，霍依在同伴的帮助下，把它拖到船上，带着胜利的喜悦凯旋而归。

霍依的父母迎出来观看这头奇怪的猎物。尖尖的喙，灰蓝色的背部，乳白色的肚腹，两米多长的躯干，为他们所从未见过。他们立即意识到，这将是一个重大的发现，这种生物很有可能是动物学家视为珍宝的稀有生物。

在镇上居民们的帮助下，霍依将这头怪兽拖上岸，用锯子把它的头、颈锯下来，制成标本。他利用一次归国机会，将头骨、颈椎骨标本送到设在华盛顿的美国国家自然博物馆。

这是一次惊人的发现。霍依的猎物在美国动物学界引起轰动。哺乳动物学家米勒(Gerrit S. Miller, Jr.)从完整的头骨标本上鉴别出，这是一种世界上珍稀的淡水豚类生物，是终生生活于淡水的哺乳动物。经他研究，定名为白𬶨豚(豚当时的英文名称为白旗豚)，与亚马逊河的亚河豚同属一类生物。当时他还未能发现白𬶨豚有着明显不同于亚河豚的特点。

霍依因发现白𬶨豚有功，被聘为美国国家自然博物馆的标本采集员，派赴澳大利亚工作。

不幸的是，霍依到澳洲不久，由于寄生虫病而去世，年仅20岁。动物学界却记住了霍依的贡献。

为了获得完整的白𬶨豚标本，1921年，设在纽约的美国自然历史博物馆派该馆“中亚考察队”的支队长波普(C.H.

Pope) 专程赴中国洞庭湖的湖滨镇。波普到了小镇后，乘船在湖上搜寻了一整天，但一无所获。他看到湖面浩荡，波涛汹涌，感到无从下手。于是，他采用比霍伊省力得多的做法，在小镇街道上张贴广告：谁第一个捉到白暨豚，就奖励大洋10元。

广告贴出后，连续10天没有反应。当地的渔民向来视白暨豚为江神，谁要去捕捉它，会遭到神灵报应，因而不理睬街头的告示。波普急了，他找到一批大胆的青年农民，让他们去捕捉白暨豚。

年轻的农民虽然不怕“江神”，但不知道到哪里去捉这种怪兽。他们驾着小船，在湖中到处寻找。时间一天天地过去了，仍毫无进展。

波普开始焦急不安。但中亚考察队的总队长安德鲁斯博士(Roy C. Andrews)从北平(今北京)发来口气坚决的指令：即使需要用30米长的网才能捕到白暨豚，也必须去买来捕捉。一定要搞到一头白暨豚！指令的语气中没有商量的余地。这使波普更加心急如焚。

已经一个月过去了，波普还是没有见到白暨豚。他坐卧不宁，在小镇上乱转，到处找人打听消息，仍想不到一点办法。他开始失去信心。

12月21日下午，他坐在房间里发愁，忽然听到住所外面有人在喊：“波先生，波先生，白暨来了！白暨来了！”

他顿时精神振作起来，赶忙随着报信的渔民走下湖岸，越过潮湿的泥滩，来到渔船旁。果然在船舱里躺着一头蓝灰色

的白暨豚。他叫翻译询问价钱，渔民壮大胆子报出了他自己也不抱希望的高价：“25元！”

波普同渔民讨价还价，当渔民让到21元时，波普赶忙掏钱，买了下来。事后他对翻译说：“我不能犹豫了，万一渔民叫出更高的价呢？”

这一次，一副完整的白暨豚骨骼标本，被安全地运到了美国。

英国人在长江上发现白暨豚似乎更早一些。19世纪末，一位英国博物学家斯温霍(Robert Swinhoe)在长江中游看到过一种较小的白色海豚。他当时认为，这是一种“太平洋驼海豚”。由于他没有采集到标本，这一发现并没有引起动物学界的注意。直到1938年，美国哈佛大学的动物学家爱伦(Glover M. Allen)才指出：英国人在上世纪末所见到的这种海豚可能就是白暨豚。

就在波普在洞庭湖获得一头白暨豚的同时，英国的不列颠博物馆也在长江上捕捉到一头白暨豚，装在冷藏船上运往伦敦，制成标本陈列。因此，迄今为止，世界上除中国以外，只有3家博物馆分别收藏着两副白暨豚完整的骨骼标本和一个头骨标本，可谓珍贵了。

在以后的岁月里，由于中国内地的战乱，以及闭关锁国等原因，很长一个时期中，再没有动物学家涉足长江，考察白暨豚了。直到霍依的枪声响过了41年后，中国的动物学家才重新开始研究白暨豚。又过了25年，保护这一珍稀动物的呼声才首次提到世人和动物学家的面前。

第三章

美丽善良的长江女神

霍伊的发现提醒西方的动物学界：在中国的洞庭湖和附近的长江中游，生活着一种稀有的淡水豚。然而，对于生长在长江边的中国人来说，它早就是人们熟悉的动物，似乎不值得大惊小怪。千百年来，一代又一代的渔民、船工在长江中与白暨豚友好相处；中国古代的一批学者也对白暨豚作了相当有水平的观察与记述。

长江沿岸的渔民把这种珍奇的水兽称作“白暨”、“青暨”、“江马”、“白夹”等各种名字。因为它体色灰白，在水中生活，象鱼类一般游动觅食，因此，“暨”的写法同“鲢鱼”、“鱂鱼”一样，都有一个“鱼”字旁。但它又不同于鱼，白色的腹部有着哺乳动物共有的乳头和生殖器官，而且游动迅速，跃出水面时象奔腾的马，故又称之为“江中之马”，以明显区别于鱼类。基于古代人对动物分类学研究的蒙昧状态，人们还仅仅从起名上对白暨豚有个大体上的分类。

A. 中国古代典籍上的记载

白暨豚的特殊体形和生活习性吸引着中国古代知识分子。

公元前200年左右，中国汉代的一批学者联合编纂了一部解释词义的专著《尔雅》。书中首次提到一种水生动物——暨，说“暨”是一种同海豚(鳍)相似的动物。汉代以后的晋代，大学者郭璞(公元276—324年)为《尔雅》作注释，对“暨”这一条目作了详细的阐述：“暨，鳍(海豚)属也，体似鰐(鲟鱼)，尾如鯢鱼(江豚)，……江中多有之。”这里的“江”，古代专指长江。这说明，当时在长江中，白暨豚家族兴旺，随处可见，是一支数量较多的水兽队伍。

郭璞的《尔雅注》还具体描述了暨的形体特征及生理性能：“大腹，喙小，锐而长；齿罗生，上下相衔；鼻在额上，能作声；少肉多膏；胎生，健啖细鱼。大者长丈余。”——硕大的腹部，尖而长的喙，靠长在头顶的鼻孔呼吸，身上脂肪层厚，大的体长2米以上——这些，正是白暨豚的显著外形特征。郭璞的这段记载可说是有史以来对白暨豚最早、最准确的文字描述。

长江中还生活着另一种豚类水兽——江豚。它是在淡水和海水中都可以生存的豚。粗心人常常容易把它同白暨豚混淆起来，但江豚形体较小，头圆，体色暗灰。11世纪的