

《濒危野生动植物种国际贸易公约》中有关水生生物物种的提案和对策研究

樊祥国¹ 周宇晶² 刘宝祥² 冯庚菲² 樊思源^{2*}

1 (中国海洋大学, 山东青岛 266603)

2 (中国水产科学研究院, 北京 100141)

摘要: 气候变化、生物多样性及生物资源等方面的热点研究越来越多地涉及到水生生物,《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)也日益关注水生野生动物的贸易管理问题。自CITES第九届缔约国大会以来, CITES附录物种的讨论中越来越多地出现水生生物种类,有关的管理机制正在不断完善之中。中国是水生生物的利用大国, CITES对水生生物贸易的管理将会对我国产生深远影响。本文对CITES中水生生物的管理情况进行了回顾,同时结合公约第十四届缔约国大会的最新信息,分析了目前的热点问题,探讨了其对我国水生生物管理的影响。分析结果表明, CITES对水生生物的管理正在不断扩展,力度不断增强, CITES正趋于参与商业开发水生物种的管理。有鉴于此,建议加强水生生物资源利用及管理方面的基础性研究,为资源保护、可持续利用及国家制订公约履约策略提供依据。

关键词: CITES, 野生水生生物, 商业开发水生物种, 野生动物贸易, 野生动物保护

Analysis and countermeasure on proposals for aquatic species in CITES

Xiangguo Fan¹, Yujing Zhou², Baoxiang Liu², Gengfei Feng², Enyuan Fan^{2*}

1 Ocean University of China, Qingdao 266603

2 Chinese Academy of Fishery Science, Beijing 100141

Abstract: Environmental research, including the study of climate change, biodiversity, and biological resources are paying increasing attention to aquatic organisms. Convention on the International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) is therefore increasingly emphasizing the management of aquatic species. Since the 9th meeting of the Conference of the Parties to CITES, aquatic species have occupied an important position in the discussion of species listing, and relevant trade management system has been completed and improved. As a party of CITES and a major consumer of aquatic species, China has been greatly influenced by these actions. By reviewing recent progress of CITES related to aquatic species in light of discussions from 14th meeting of the Conference of the Parties to CITES, we summarize the hot topics in aquatic species management, and discuss the trends in their development as well as their impact on Chinese fisheries. We find that the aquatic management scope of CITES is expanding, and that management measures are continuously improving. If CITES continues to include more commercially-exploited aquatic species under its protection, this trend will strongly affect Chinese fisheries management. We conclude that intensive research on usage and management of aquatic biotic resources should be encouraged in order to provide data for conservation, sustainable management, and CITES negotiations.

Key words: CITES, aquatic wildlife, commercially exploited aquatic species, wildlife trade, wildlife conservation

近年来,水生生物资源的急剧减少已引起全球范围的普遍关注,过度开发利用是导致这一状况的主要因素之一。《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)作为一部保护性国际公约,自1994年第九届缔约国大会以来,正越来越多地关注水生生物物种的保护。中国是CITES的成员国,也是水生生物利用大国,CITES对水生生物贸易的管理对国内相关管理有着很大影响。

1 CITES水生生物管理概述

CITES是一部通过严格的贸易控制和监督措施,防止野生动植物因国际贸易和过度开发利用而导致灭绝的强势公约。该公约目前有172个成员国。CITES中所指的濒危野生动植物种不同于世界自然保护同盟(International Union for Conservation of Nature, IUCN)的概念,某些物种即使资源量很大,只要国际贸易威胁到其野外生存,也会被收入CITES管理范围中。根据受贸易影响的程度,CITES将需要保护的物种列入其三个附录并给予了相应级别的管理。附录I收录了受到或可能受到贸易的影响而有灭绝危险的物种,禁止一切商业目的的开发利用;附录II包括必须限制贸易才能保证其不至面临灭绝危险的物种;附录III的保护级别较低,收录了各成员国请求其他缔约国合作控制贸易的物种。

依据公约要求,各缔约国应对CITES附录物种进行进出口许可管理,具体包括审核及颁发进出口许可证或证明书,评估物种资源量及开发利用状态,监督物种及产品出口的实际状况,控制物种及其产品的过境和转运,监管物种的运输和安置等。此外,各国还需保存相应贸易记录,并向CITES秘书处提交贸易情况的年度报告和国内有关立法、规章和行政措施的双年度报告。我国的濒危物种进出口管理办公室代表中国政府履行CITES履约,濒危物种科学委员会从事有关濒危野生动植物及其产品进出口的科学咨询工作。

目前CITES附录I、II收录的水生生物大约有195个种(类),其中水生哺乳类包括鲸类、水獭、海狮、海豹、儒艮、海牛和河马等,两栖爬行动物主要有蟾蜍、蛙类、大鲵、淡水龟鳖类、海龟、鳄鱼、游蛇科蛇类,鱼类主要有鲨鱼、鲟鱼、矛尾鱼、海马等,此外还包括贝类、珊瑚、水螅等无脊椎动物。

其中我国有分布的主要有鲸类、淡水龟鳖类、鲟鱼、海马、贝类、珊瑚等22个种(类),并且一些龟鳖类、鲟鱼、鲨鱼和鳗鲡物种或其产品是我国重要的进出口贸易对象。目前我国的鲟鱼已在CITES机制下得到了有效的管理(崔禾等,2006)。

2 CITES水生生物管理的热点问题

2.1 CITES附录中水生物种的修订情况

从第八届缔约国大会以来的CITES附录修订情况看,龟鳖类一直是修订的主角,从第九届缔约国大会开始,几乎每届都有有关龟鳖类物种列入或等级提高的提案被通过。对其他水生生物的关注,则逐渐从淡水转向海洋生物。近几届缔约国大会上鲨鱼等众多海洋经济物种被连续列入附录II中(详见表1)。

从现有的公开资料来看,在第九届缔约国大会之前未有涉及中国分布的水生物种的议题。1994年第九届缔约国大会将美丽硬仆骨舌鱼(*Scleropages formosus*)印度尼西亚种群从附录II提升为附录I(CITES, 1994a),对中国的观赏鱼进口产生了一定的影响。CITES第十届缔约国大会将鲟形目(*Acipenseriforme*)所有种列入附录II(CITES, 1997)。1998年,CITES建议中国制订黑龙江鲟鲤鱼保护管理计划,并因此将鱼子酱出口限额管理机制引入中国。第十一届至第十二届缔约国大会对龟鳖类物种给予了重要关注,特别是第十二届缔约国大会一次将15种龟鳖类物种列入附录II,此举对我国的龟鳖类养殖和消费产生了重大影响。第十二届缔约国大会将海马属(*Hippocampus*)所有种列入附录II(CITES, 2002a),这使得我国的海马养殖及其贸易倍受国际关注。第十三届缔约国大会上,水生生物问题受到了空前的关注,与之有关的物种提案大多数获得了通过(樊恩源和冯庚菲,2004),其中被列入附录II的波纹唇鱼(*Cheilinus undulatus*)是我国香港和广东的贸易种类。

2007年第十四届缔约国大会共有8个水生物种附录调整提案,鼠鲨(*Lamna nasus*)、白斑角鲨(*Squalus acanthias*)、美洲龙虾(*Panulirus argus*)巴西种群、欧洲鳗鲡(*Anguilla anguilla*)、巴厘岛天使鱼(*Pterapogon kauderni*)、红珊瑚属(*Corallium*)被建议列入附录II;锯鳐科(Pristidae)除小齿锯鳐(*Pristis*

表1 历届CITES缔约国大会对附录中水生物种的修订情况
Table 1 Amendments of CITES Appendices I and II related to aquatic species adopted by the Conference of the Parties (CoP) at each meeting

会议名称 Meetings	时间 Schedule	涉及水生生物的附录修订信息 Amendments to Appendices I and II of the CITES related to aquatic species
第八届 CoP 8	1992	(1) 尼罗鳄降为附录II; (2) 牟氏水龟、尖吻鳄和短吻鳄升为附录I (1) Transfer of <i>Crocodylus niloticus</i> from Appendix I to Appendix II; (2) Transfer of <i>Clemmys muhlenbergi</i> , <i>C. cataphractus</i> and <i>Osteolaemus tetraspis</i> from Appendix II to Appendix I
第九届 CoP 9	1994	(1) 美丽硬仆骨舌鱼升为附录I; (2) 金蟾蜍列为附录I; (3) 箱龟属、缘板鳖、金色曼蛙、河马列为附录II (1) Transfer of <i>Scleropages formosus</i> from Appendix II to Appendix I; (2) Inclusion of <i>Bufo periglenes</i> in Appendix I; (3) Inclusion of <i>Terrapene</i> spp., <i>Lissemys punctata</i> , <i>Mantella aurantiaca</i> , <i>Hippopotamus amphibius</i> in Appendix II
第十届 CoP 10	1997	(1) 南美短吻鼉降为附录 II; (2) 咸水龟以及鲟形目列为附录II (1) Transfer of <i>Caiman latirostris</i> from Appendix I to Appendix II; (2) Inclusion of <i>Callagur borneoensis</i> and <i>Acipenseriformes</i> spp. in Appendix II
第十一届 CoP 11	2000	(1) 儒艮升为附录I; (2) 矛尾鱼属列为附录I; (3) 闭壳龟和曼蛙属列为附录 II (1) Transfer of <i>Dugong dugon</i> from Appendix II to Appendix I; (2) Inclusion of <i>Latimeria</i> spp. in Appendix I; (3) Inclusion of <i>Cuora</i> spp. and <i>Mantella</i> spp. in Appendix II
第十二届 CoP 12	2002	平胸龟、安南龟、扁东方龟、亚洲巨龟、雷岛东方龟、东方多棘龟、庙龟、棱背龟属、苏拉威西地龟、黄喉拟水龟、巨龟、锯缘摄龟、粗颈龟、小头鳖属、鼈属、戈氏拨土蛙、鲸鲨、姥鲨, 以及海马属列为附录II Inclusion of <i>Annamemys annamensis</i> , <i>Heosemys depress</i> , <i>H. grandis</i> , <i>H. leytensis</i> , <i>H. spinosa</i> , <i>H. annandalii</i> , <i>Kachuga</i> spp., <i>Leucocephalon yuwonoi</i> , <i>Mauremys mutica</i> , <i>Orlitia borneensis</i> , <i>Pyxidea mouhotii</i> , <i>Siebenrockiella crassicolis</i> , <i>Chitra</i> spp., <i>Pelochelys</i> spp., <i>Scaphiophryne gottlebei</i> , <i>Rhincodon typus</i> , <i>Cetorhinus maximus</i> , and <i>Hippocampus</i> spp. in Appendix II
第十三届 CoP 13	2004	(1) 伊洛瓦底江豚升为附录I; (2) 马来龟、果龟、亚洲鳖、两爪鳖、麦氏长颈龟、噬人鲨、波纹唇鱼, 以及普通石蛭列为附录 II (1) Transfer of <i>Orcaella brevirostris</i> from Appendix II to Appendix I; (2) Inclusion of <i>Malayemys subtrijuga</i> , <i>Notochelys platynota</i> , <i>Amyda cartilaginea</i> , <i>Carettochelys insculpta</i> , <i>Chelodina mccordi</i> , <i>Carcharodon carcharias</i> , <i>Cheilinus undulates</i> , and <i>Lithophaga lithophaga</i> in Appendix II
第十四届 CoP 14	2007	(1) 锯鳐科(除小齿锯鳐)列为附录I; (2) 小齿锯鳐和欧洲鳗鲡列为附录 II (1) Inclusion of <i>Pristidae</i> spp. (Except <i>Pristis microdon</i>) in Appendix I; (2) Inclusion of <i>Pristis microdon</i> and <i>Anguilla anguilla</i> in Appendix II

microdon) 被建议列入附录 II 外, 其他种类被建议全部列入附录 I; 凯门鳄(*Melanosuchus niger*)的巴西种群被建议由附录 I 降为附录 II(表2)。虽然最后仅有关欧洲鳗鲡、锯鳐和凯门鳄的3个物种提案获得通过, 但欧洲鳗鲡被列入附录II, 成为自鲟鱼之后又一个对中国的水产养殖业产生重大影响的物种。关景象和樊海平(2007)的研究结果表明, 2007年欧洲鳗鲡列入CITES附录 II 后, 我国养鳗业的成本有所上升。

2.2 CITES附录水生生物热点物种管理

2.2.1 鲸类管理

CITES特别关注鲸类的保护问题, 鲸类管理因此也成为近几届CITES缔约国大会争论最激烈的议题之一。

自2000年起, CITES开始与国际鲸类委员会(International Whaling Commission, IWC)合作共同保护濒危鲸类物种, 具体措施包括双方共享鲸肉非

法贸易信息, CITES建议其成员国禁止进出口受《国际捕鲸管制公约》(International Convention for the Regulation of Whaling, ICRW)保护的鲸类物种等(CITES, 2000)。

CITES附录I列入了IWC所管理的除小鳁鲸(*Balaenoptera acutorostrata*)外的所有鲸类物种, 其中部分种类或种群被认为并不符合附录I的标准, 因而鲸类物种的附录调整问题成为鲸类管理的争论焦点。以日本为代表的成员国一直要求降低某些鲸类物种的附录等级, 理由是其资源丰度能够支持可持续利用的需要。但是在过去的四次缔约国大会上, 14个有关鲸类的附录调整提案均被否决。持反对意见的成员国认为附录调整应在IWC完成《商业捕鲸行为的管理程序修正案》(Revised Management Procedures, RMP)的基础上进行, 以保证鲸类资源得到保护。因而CITES希望IWC尽快就修正案取得进展, 但2006年IWC决定推迟有关修正案的任何讨论。

表2 第十四届缔约国大会水生生物提案情况

Table 2 Proposals of including aquatic species in Appendices at the 14th meeting of the Conference of the Parties (CoP)

提案国 Proponent	提议物种 Proposed species	提案建议内容 Proposal	结果 Result	文件号 Document number
欧盟 EU	欧洲鳗鲡 <i>Anguilla anguilla</i>	列入附录 II Included in Appendix II	通过 Adopted	CoP14 Prop.18
肯尼亚和美国 Kenya and the United States of America	锯鳐科 Pristidae	列入附录 I Included in Appendix I	除小齿锯鳐列入附录 II, 锯鳐科其他物种全部列入附录 I。 Sawfish family Pristidae was included in Appendix I, except <i>Pristis microdon</i> in Appendix II.	CoP 14 Prop.26 and 29
欧盟 EU	鼠鲨 <i>Lamna nasus</i>	列入附录 II Included in Appendix II	拉丁美洲和加勒比国家集团、冰岛、加拿大、卡塔尔和挪威反对, 未通过 Rejected, opposed by GRULAC, Ice Island, Canada, Qatar and Norway	CoP 14 Prop.15
欧盟 EU	白斑角鲨 <i>Squalus acanthias</i>	列入附录 II Included in Appendix II	中国、挪威、加拿大、新西兰反对, 未通过 Rejected, opposed by China, Norway, Canada and New Zealand	CoP 14 Prop.15
美国 USA	红珊瑚属 <i>Corallium</i>	列入附录 II Included in Appendix II	日本和珊瑚协会(ASSOCORAL)等反对, 未通过 Rejected, opposed by Japan, ASSOCORAL and so on	CoP 14 Prop.21
巴西 Brazil	美洲龙虾(巴西种群) <i>Panulirus argus</i>	列入附录 II Included in Appendix II	撤回 Withdrawn	CoP 14 Prop.20
美国 USA	巴厘岛天使鱼 <i>Pterapogon kauderni</i>	列入附录 II Included in Appendix II	撤回 Withdrawn	CoP14 Prop.19
巴西 Brazil	凯门鳄(巴西种群) <i>Melanosuchus niger</i> (Population of Brazil)	由附录 I 降到 II Transferred from Appendix I to Appendix II	通过 Adopted	CoP14 Prop.13

2.2.2 鲨鱼管理

鲨鱼成熟晚、生命周期长、繁殖力低、经济价值高, 国际市场特别是中国和东南亚地区对鲨鱼肉和鱼翅的需求量大, 保护管理难度也很高。CITES 认为, 没有贸易数据和贸易行为缺乏有效管理是导致鲨鱼资源过度利用的重要原因。CITES 第十二届缔约国大会开始敦促各成员国关注鲨鱼保护管理问题。第十三届缔约国大会进一步要求各缔约国对鲨鱼相关管理工作进展进行了回顾, 对鲨鱼贸易重点案例进行调查, 同时建议各成员国对附录以外的一些鲨鱼种类的保护管理给予关注。第十四届缔约国大会鼓励各缔约国关注动物委员会确认的应受关注的软骨鱼类, 包括白斑角鲨, 鼠鲨、淡水魮科(Potamotrygonidae)、锯鳐科、刺鲨属(*Centrophorus*)、翅鲨(*Galeorhinus galeus*)、真鲨属(*Carcharhinus*)、犁头鳐目(Rhinobatiformes)、蝠鲼科(Mobulidae)、豹纹鲨(*Triakis semifasciata*)等, 应加强与渔业机构之间的合作, 确保国际贸易不会危害这些物种的生

存, 并向第24届和第25届动物委员会报告相关的资源、贸易和管理情况; 缔约国应进一步采取具体的鲨鱼保护行动, 各主要捕鲨和贸易国应制订五年的鲨鱼保护计划(International Plan of Action for Conservation and Management of Sharks, IPOA-sharks)(CITES, 2007a)。从上述进程可以看出, CITES 的鲨鱼管理正处于积极推进之中。

第十二届缔约国大会以来, 鲸鲨(*Rhincodon typus*)、姥鲨(*Cetorhinus maximus*)和噬人鲨(*Carcharodon carcharias*)陆续被列为附录 II 物种。第十四届缔约国大会针对鼠鲨和白斑角鲨列入附录物种的提案进行了激烈争论, 虽然最终未能获得通过, 但与鲨鱼接近的另一个软骨鱼类锯鳐科被列入附录。该群体中的尖齿锯鳐(*Pristis cuspidatus*)和小齿锯鳐在我国均有分布。

鉴于在鲨鱼议题上的争议极大, 且争议的焦点集中在鲨鱼列入CITES附录的标准和CITES对鲨鱼物种实施管理的可行性, 第十四届缔约国大会因此

指示缔约国在提交鲨鱼的CITES附录提案时,应考虑可操作性和有效性等因素。

2.2.3 淡水龟鳖类管理

淡水龟鳖类管理是近年来CITES水生生物管理的重要部分之一。CITES第十三届缔约国大会通过两项决议:一是在各相关国家双年度报告的基础上形成进展情况的总结报告;二是与世界海关组织保持联系,在标准关税分类下,建立并完善龟鳖类物种及其产品的目录部分(CITES, 2004a)。鉴于上述两项决议执行情况不佳,第十四届缔约国大会的淡水龟鳖类保护议题没有取得实质性进展(CITES, 2007b)。

我国是淡水龟鳖类的主要利用国之一。最近几十年来,因非法贸易和生态环境恶化等诸多因素的影响,国内龟鳖类野生资源数量急剧下降,但在政府相关保护管理政策的影响下,龟鳖类养殖技术得到了较大发展。目前国内已有40多种淡水龟鳖类实现人工繁殖,年养殖量可达数亿只,这在很大程度上减轻了野生物种资源的利用压力(CITES, 2002b)。尽管如此,根据Cheung和Dudgeon (2006)对中国南部地区贸易的调查,在过去的3年中,市场上仍发现有珍稀濒危淡水龟鳖类物种的贸易。

2.2.4 鲟鱼管理

CITES对鲟鱼的年度出口限额管理已趋成熟,多国共有鲟鱼种群的捕捞和出口限额均需以野生种群的调查监测资料为基础制订。CITES第十三届缔约国大会后,联合国环境署世界保护监测中心(United Nations Environment Programme World Conservation Monitoring Centre, UNEP-WCMC)建立了一个在世界范围内追踪鱼子酱出货的计算机数据库,使得异常的鲟鱼子酱贸易活动受到监控。第十四届缔约国大会的最新进展包括:里海地区各鲟鱼分布国应参加联合国粮食及农业组织(FAO)两年一度的技术合作项目;2008年的共享资源限额不高于2007年度的水平;鼓励各成员国向CITES报告出口许可证及证书情况并向鲟鱼子酱数据库提供数据(CITES, 2007c)。

2.2.5 犬齿鱼管理

《保护南极海洋生物资源公约》(Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, CCAMLR)的捕获文件计划(Catch Documentation Scheme)已被证明可以有效防止非法、无

规范和无报告(illegal, unregulated and unreported, IUU)的渔业。在该公约的管理区域内要杜绝IUU渔业,需要有效的国际合作。第十二届缔约国大会否决了将犬齿鱼列入附录II的提案,但通过了一项加强与CCAMLR合作的决议。在第十四届缔约国大会上,CCAMLR建议CITES缔约国应阐明他们执行CITES 12.4号决议的立场,在CCAMLR的管理区域内杜绝IUU渔业行为,以保证南极海洋生物资源保护委员会保护南极海洋生物资源工作目标的实现。然而该项建议未能获得通过(CITES, 2007d)。

2.2.6 海参管理

CITES第十三届缔约国大会指示CITES动物委员会应该关注与海参科(Holothuriidae)和刺参科(Stichopodidae)物种保护有关的技术研讨会成果以及FAO相关工作的进展,并向第十四届缔约国大会报告上述物种的贸易、生物学现状以指导相关的保护行动(CITES, 2004b)。在动物委员会上述工作的基础上,第十四届缔约国大会指示海参科和刺参科物种的分布国制订管理计划加强对相关物种的保护,制订区域资源管理政策,制订渔业贸易数据的收集和报告方法,鼓励在国家层面上加强与渔业及CITES管理机构的交流与合作,探索通过海水养殖来促进资源的可持续利用,特别关注中国在这方面的实践经验,并探讨了将受关注物种列入附录III的可能性(CITES, 2007e)。会议同时指示动物委员会对2007年召开的海参渔业管理及其资源可持续利用研讨会的成果进行评估。会议还决定加强与FAO的沟通与合作,在此基础上做好海参的相关信息收集和研究工作(CITES, 2007f)。

2.3 涉及水生物种的综合性议题

2.3.1 从海上引进管理

CITES最初的文本就规定了对“从海上引进”(introduction from the sea)附录I、II物种的行为进行管理。从海上引进指从不属于任何国家管辖的海域中取得的任何物种标本(包括活体)输入某个国家。例如公海范围内的生物,由于没有国家负有管理和保护义务,很容易被过度开发利用。从海上引进管理的意义就在于通过控制此类物种的进口达到保护的目的。

尽管CITES公约规定从海上引进附录I、II中所列物种的任何标本,均应事先从引进国的管理机构获得证明书(CITES, 1973),但由于“从海上引进”

的相关定义一直未能明确且各成员国现有的管理条件不成熟,三十多年来一直没有能够真正实施。第十三届缔约国大会期间,美国针对这个问题提交了一份工作文件,内容主要是有关从海上引进物种的证明书管理、对“从海上引进”和“不属任何国家管辖的海域”(marine environment not under the jurisdiction of any state)等概念的定义,以及科学机构在评估时应综合考虑的因素等(CITES, 2007g)。文件引起的争议很大。日本认为从海上引进管理非常复杂,会牵涉到一些非成员国,目前实施的条件还不成熟;荷兰代表欧盟27个成员国支持相关内容,认为明确从海上引进的定义非常重要,但现有的工作文件内容太复杂,不具可操作性。虽然这份工作文件最终因其可行性受到众多国家的质疑而撤回,但可以看出从海上引进管理长期被忽视的状况正在改变。2005年11月, CITES常委会就从海上引进议题召开了研讨会,会议成果之一为在“不属任何国家管辖的海域”的定义上达成了共识(CITES, 2007h, i)。第十四届缔约国大会在上述工作基础上确定“不属任何国家管辖的海域”是指与国际海洋法定义相一致的,不属于任何一个国家管辖或主权范围的海域,并指示常务委员会进一步对“引进”(transportation into a state)、“引进国(state of introduction)”等概念和具体的认证等管理事宜进行研究(CITES, 2007i)。

2.3.2 无害性判断

CITES公约规定,在出口附录I和附录II物种时,出口国科学机构应作出该出口贸易不会对物种的生存产生危害,即“无害性判断”(non-detriment findings)的认可后才能发放出口许可(CITES, 1973)。

与从海上引进管理相似,无害性判断当前由于没有判断方法和技术准则,评估工作的可操作性不强,具体实施效果并不理想。IUCN下属的物种委员会(Species Survival Network, SSN)、CITES秘书处及有关缔约国曾就此议题联合召开了两次研讨会,形成了一些阶段性成果。第十四届缔约国大会指示继续全面支持拟召开的“无害性判断国际专家研讨会”。

2.3.3 与FAO的合作

FAO是国际公认的渔业管理的主要组织,CITES的一些成员国,特别是渔业国家认为CITES

介入商业性开发渔业经济物种的管理之前,应当与FAO建立起比较明确的合作关系,因此CITES与FAO的合作问题在历届缔约国大会上都受到了广泛的关注。自1997年起,CITES和FAO就开始探索合作途径,FAO方面积极参与了CITES附录I附录II物种修订标准的回顾工作,特别是参与定义“因商业开发而下降的水生物种”(decline for commercially exploited aquatic species)(CITES, 1994b)。

在第十三届缔约国大会期间,日本提交了一份关于FAO与CITES合作问题的提案,主要内容是敦促FAO与CITES之间通过签订备忘录(Memorandum of Understanding)的形式进行合作(CITES, 2004c)。2005年CITES第53届常委会通过了一个合作备忘录草案,次年10月,FAO助理总裁和CITES秘书处秘书长共同签署了该草案。合作备忘录的签订为双方在对过度利用水生物种的科学评估和贸易管理方面进行合作提供了正式框架。在此框架下,FAO专家小组会为CITES商业开发水生物种附录的修订提案提供科学评估咨询。

FAO与CITES近期关注的共同议题包括大凤螺(*Strombus gigas*)、鲟鱼、波纹唇鱼、鲨鱼、海参和砗磲科(Tridacnidae)物种等(CITES, 2007j)。第十四届缔约国大会指示秘书处向下届大会报告备忘录的执行情况(CITES, 2007k)。

4 CITES所涉问题研究现状

20世纪90年代以来,随着CITES对水生生物管理的加强,各国就涉及到本国利益的物种、管理措施及国内履约工作情况进行了回顾和研究,研究重点是区域范围内附录物种的背景情况,包括资源、保护和贸易现状等,主要物种有大凤螺、龟鳖类和珊瑚等。大凤螺是加勒比海地区的传统食品和旅游纪念品,由于过度开发利用而被CITES列入附录II。目前关于大凤螺的研究已经比较深入,如Cardenas等(2004)研究了加勒比海地区国家采取的保护措施,Daves和Fields (2006)认为大凤螺管理的主要问题在于各相关缔约国在管理上缺乏合作。近几年来,龟鳖类保护的研究重点逐步转移到中国和东南亚,每年都有很多相关资源与贸易的调查报告发表。观赏业、水族馆以及工艺品制造等行业的贸易需求被认为是造成珊瑚礁退化的一个重要原因,珊瑚纲的许多物种因而被CITES列为附录II。

Bruckner (2001)介绍了印度尼西亚为保证珊瑚的可持续利用而制订管理行动计划的工作情况, Harriot (2003)则认为对一些自然资源管理能力不足的发展中国家来说, 执行珊瑚保护管理有一定难度。此外, 一些研究者对CITES具体管理措施或技术进行了研究, 例如: Chapman (2003)等研究出一种通过对鱼翅干制品中细胞核和线粒体两种细胞器的DNA特定基因片段进行复合PCR扩增来鉴定物种的方法; Wuertz等(2007)建议对鲟鱼子酱的检测应增加脱氧核糖核酸酶处理程序, 以防止有人故意混入PCR扩增物; Foster和Vincent (2005)建议对海马贸易产品设定个体的最小尺寸限制, 以简化管理程序和降低管理难度。

国内对CITES水生生物管理的研究起步较晚, 力量薄弱, 文献资料较少。2000年以来, 陆续有关于CITES附录物种的养殖和贸易现状的研究报告发表, 如鲟鱼养殖业(危起伟和杨德国, 2003)和鳄鱼养殖业(陈建伟等, 2002)的研究等。樊恩源和冯庚菲(2005)分析了CITES对我国水生野生动物保护管理工作的影响, 认为CITES附录物种界定标准的作用趋于弱化, 一些不符合标准的物种只要得到各缔约国的支持, 就可能被CITES列入附录进行管理。周志华等(2007)对中国CITES履约的工作情况进行了总结分析。但总体而言, 中国在物种保护规划战略、管理机制创新及CITES管理技术手段等方面的研究工作尚未真正展开。

5 讨论和建议

CITES作为一个强势国际公约, 其采用限制国际贸易的手段保护野生生物资源的作法正得到国际社会的认同。鉴于水生物种的特点, 相对陆生物种而言其管理难度较大, 但CITES一些重大管理性措施如“从海上引进”和“无害性判断”等正在积极完善之中, 这使得CITES对水生生物的管理将更加规范和具有可操作性。CITES与FAO的合作关系的稳步推进标志着CITES将有可能进一步参与商业开发水生物种的管理, 这将在一定程度上影响到世界渔业目前的管理格局, 并对渔业国家国内管理政策产生影响, 进而影响到其现有的经济利益分配格局。

中国是一个发展中国家, 经济发展依然是国家当前最重要的任务。中国又是渔业大国, 渔业在国民经济和出口创汇中占有重要地位, 目前国内的水

产品总量已占全球渔业总产量的40%, 连续15年居世界首位, 养殖水产品产量占世界总产量的70%^①。

“十五”时期, 我国水产品出口贸易规模不断扩大, 由此促进了国内水产养殖、加工等产业的发展, 全国水产品出口额已占我国农产品出口总额的1/3, 连续4年居世界水产品出口贸易首位, 成为国际贸易的重要组成部分。但伴随着渔业的快速发展, 水生生物资源所面临的问题非常突出: 生物种类明显减少, 生物群落组成和生态结构趋于不合理, 传统优质渔业种类低龄化、小型化、低质化现象严重, 天然渔业资源的种类和数量下降。在这样的背景下, CITES管理会对国内水生生物资源及渔业的管理产生重大影响: CITES的相关理念、方法, 如通过建立一个可在世界范围内追踪鱼子酱出货管理的数据库, 辅以建立通用标签系统、鉴别技术以强化鲟鱼贸易管理的做法, 对我国的渔业资源管理工作有着积极的借鉴意义; 但其管理也会在一定程度上对国内现有的渔业产生影响, 如欧洲鳗鲡等养殖物种被列入CITES附录, 造成养殖成本和管理成本上升, 给国内的养殖产业带来很大的负面影响。

考虑到CITES越来越多地参与水生物种的管理, 建议政府有关主管部门应对其给予高度重视, 并予以积极应对:

(1)将包括CITES在内的一系列履约问题纳入政府的生态环境保护战略规划, 积极关注CITES水生生物管理工作进展, 在此基础上组织相关宏观战略研究, 正确规划中国在CITES履约工作中的地位、策略和方针。

(2)完善履约工作机制和程序, 理顺履约工作过程中政府部门间的合作关系。

(3)针对一些敏感物种, 及早开展资源调查评估及物种利用监管, 以应对CITES履约管理需要。

(4)综合考虑中国的国情及资源现状, 加强国内CITES管理能力建设, 以代表物种为试点, 积极开展资源调查评估、鉴定技术、标签管理等项技术的研究工作, 为系统地制订渔业物种CITES管理计划积累经验。

(5)利用中国养殖技术高度发达的优势及水生物种怀卵量大的生物学特点, 推动CITES附录物种的繁殖养护工作, 促进CITES附录物种的异地保护

^①中华人民共和国农业部 (2006) 全国渔业发展第十一个五年规划. 农渔发[2006]37 号

及天然资源的恢复,扩大水产养殖在CITES水生物种管理决策上的影响力。

参考文献

- Bruckner AW (2001) Tracking the trade in ornamental coral reef organisms: the importance of CITES and its limitations. *Aquarium Sciences and Conservation*, **3**, 79–94.
- Cardenas EB, Aranda DA, Naim SM (2004) Mexican marine parks as a fishery management tool for the queen conch *Strombus gigas*. *Proceedings of the Gulf and Caribbean Fisheries Institute*, **55**, 101–108.
- Chapman DD, Abercrombie DL, Douady CJ, Pikitch EK, Stanhope MJ, Shivji MS (2003) A streamlined, bi-organelle, multiplex PCR approach to species identification: application to global conservation and trade monitoring of the great white shark, *Carcharodon carcharias*. *Conservation Genetics*, **4**, 415–425.
- Chen JW (陈建伟), Meng XL (孟宪林), Wan ZM (万自明) (2002) The situation and development strategy for Chinese alligator raising industry. *Chinese Journal of Wildlife* (野生动物), **23**(1), 2–4. (in Chinese)
- Cheung SM, Dudgeon D (2006) Quantifying the Asian turtle crisis: market surveys in southern China, 2000–2003. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, **16**, 751–770.
- CITES (1973) Text of the Convention signed at Washington, D.C., on 3 March 1973. 1973-03-03/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/disc/text.shtml>.
- CITES (1994a) Amendments to Appendices I and II of the Convention adopted by the Conference of the Parties at its 9th meeting in Fort Lauderdale, United States of America, from 7 to 18 November 1994. 1994-11-18/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/09/E9-Amend-to-AppI-II.pdf>.
- CITES (1994b) Conf. 9.24 (Rev. CoP13): Criteria for Amendment of Appendices I and II adopted by the Conference of the Parties at its 9th meeting in Fort Lauderdale, United States of America, from 7 to 18 November 1994. 1994-11-18/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/res/09/09-24R13.shtml#FN0>.
- CITES (1997) Amendments to Appendices I and II of the Convention adopted by the Conference of the Parties at its 10th meeting in Harare, Zimbabwe, from 9 to 20 June 1997. 1997-06-20/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/10/E10-amendments.pdf>.
- CITES (2000) Conf. 11.4 (Rev. CoP12): Conservation of Cetaceans, Trade in Cetacean Specimens and the Relationship with the International Whaling Commission adopted by the Conference of the Parties at its 11th meeting in Gigiri, Kenya, from 10 to 20 April 2000. 2000-04-20/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/res/11/11-04.shtml>.
- CITES (2002a) Amendments to Appendices I and II of the Convention adopted by the Conference of the Parties at its 12th meeting in Santiago, Chile, from 3 to 15 November 2002. 2002-11-15/2008-09-09. http://www.cites.org/eng/cop/12/Adopted_Amendments.pdf.
- CITES (2002b) Report on the Captive Breeding of Tortoises and Freshwater Turtles in China. 12th Meeting of the Conference of the Parties in Santiago (Chile), 3–15 November 2002. 2002-11-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/common/cop/12/ESF12i-08.pdf>.
- CITES (2004a) CoP13 Decisions 13.36 and 37: Tortoises and Freshwater Turtles adopted by the Conference of the Parties at its 13th meeting in Bangkok, Thailand, 2–14 October 2004. 2004-10-14/2008-09-09. http://www.cites.org/eng/dec/valid13/13-36_37.shtml.
- CITES (2004b) Decisions 13.48 & 13.49: Sea Cucumbers adopted by the Conference of the Parties at its 13th meeting in Bangkok, Thailand, 2–14 October 2004. 2004-10-14/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/dec/valid13/13-48&49.shtml>.
- CITES (2004c) CoP13 Doc.12.4: Cooperation with the Food and Agriculture Organization of the United Nations adopted by the Conference of the Parties at its 13th meeting in Bangkok, Thailand, 2–14 October 2004. 2004-10-14/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/13/doc/E13-12-4.pdf>.
- CITES (2007a) CoP14 Doc. 59.2: Species Trade and Conservation Issues—Sharks. The Hague, Netherlands. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/14/doc/E14-59-2.pdf>.
- CITES (2007b) CoP14 Doc. 57: Tortoises and Freshwater Turtles adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. www.cites.org/eng/cop/14/doc/E14-57.pdf.
- CITES (2007c) Decisions 14.118 to 14.125: Sturgeons and Paddlefish adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/dec/index.shtml>.
- CITES (2007d) CoP14 Doc. 61: Species Trade and Conservation Issues—toothfish adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/14/doc/E14-61.pdf>.
- CITES (2007e) CoP14 com.i. 1: Sea Aucumbers adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/14/com/E14-Com-I-01.pdf>.
- CITES (2007f) Decisions 14.98 to 14.100: Sea Cucumbers adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. http://www.cites.org/eng/dec/valid14/14_98-100.shtml.
- CITES (2007g) Amendment of Appendices I and II adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-

- 09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/14/prop/E14-P17.pdf>
- CITES (2007h) CoP 14 Doc.33: Trade Control and Marking Issues—Introduction from the Sea adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/14/doc/E14-33.pdf>.
- CITES (2007i) Decisions 14.48: Introduction from the Sea adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/dec/index.shtml>.
- CITES (2007j) CoP 14 Doc.18.1: Cooperation with the Food and Agriculture Organization of the United Nations adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/cop/14/doc/E14-18-1.pdf>.
- CITES (2007k) Decisions 14.16 & 14.17: Cooperation with the Food and Agriculture Organization of the United Nations adopted by the Conference of the Parties at its 14th meeting in The Hague, Netherlands, 3–15 June 2007. 2007-06-15/2008-09-09. <http://www.cites.org/eng/dec/valid14/E14-Dec.pdf>.
- Cui H (崔禾), He JX (何建湘), Zheng WZ (郑维中) (2006) Analysis of present situation and development suggestion for sturgeon industry in China. II. *China Fisheries* (中国水产), **7**, 14–15. (in Chinese)
- Daves N, Fields J (2006) Recent developments in CITES concerning the international trade in queen conch (*Strombus gigas*). *Proceedings of the Gulf and Caribbean Fisheries Institute*, **57**, 263–282.
- Fan EY (樊恩源), Feng GF (冯庚菲) (2004) A brief introduction to the issues of aquatic wild animal at the CITES' 13th meeting of the Conference of the Parties. *Chinese Fisheries Economics* (中国渔业经济), **6**, 52–53. (in Chinese)
- Fan EY (樊恩源), Feng GF (冯庚菲) (2005) Progress on management of international trade of aquatic and its impact on China. *Journal of Shanghai Fishery University* (上海水产大学学报), **14**(3), 341–344. (in Chinese)
- Foster SJ, Vincent ACJ (2005) Enhancing sustainability of the international trade in seahorses with a single minimum size limit. *Conservation Biology*, **19**, 1044–1050.
- Guan JX (关景象), Fan HP (樊海平) (2007) Influence and strategy for our eel industry after the European eel accepted by CITES appendix II. *China Fisheries* (中国水产), (10), 10–11. (in Chinese)
- Harriot VJ (2003) Can corals be harvested sustainability? *Ambio*, **32**, 130–131.
- Wuertz S, Belay M, Kirschbaum F (2007) On the risk of criminal manipulation in caviar trade by intended contamination of caviar with PCR products. *Aquaculture*, **269**, 1–4, 130–134.
- Wei QW (危起伟), Yang DG (杨德国) (2003) Conservation and management of sturgeons and paddlefishes in China and their industrialization. *Freshwater Fisheries* (淡水渔业), **33**(3), 3–7. (in Chinese with English abstract)
- Zhou ZH (周志华), Jiang ZG (蒋志刚) (2007) CITES and genetic resource management in China. *Biodiversity Science* (生物多样性), **15**, 319–328. (in Chinese with English abstract)

(责任编辑: 蒋志刚 责任编辑: 时意专)