



祝贺中文版《世界鱼类》的发表

在西方，每一个从事古鱼类学和今鱼类学的研究者大概都读过由约瑟夫 S. 纳尔森教授 (Joseph S. Nelson) 著述的《世界鱼类》(Fishes of the World)。但在我国，由于多方面的原因，亲阅该书的人恐怕不多。

早在二年前，纳尔森教授即告诉我，他所著“Fishes of the World”的第二版已经由中国科学院动物研究所的李思忠教授和他的学生陈星玉和陈小平译成中文，并已由台湾省水产出版社接受付印。从那以后，我就一直盼着这本书的早日问世。近日我欣喜地获悉，中文版《世界鱼类》已于1994年1月10日正式出版了。

出于对国内师长和同辈学友的思念，我在读完中文版《世界鱼类》后便产生了为该书作“评”的念头，并随即向纳尔森教授谈及我的这一想法，他也欣然同意。

我读过许多书评，但自己写书评尚属首次。不过，有一点我很清楚，那就是：写书评的主要目的是向读者推荐一本好书，并让读者了解著者。这里，我要感谢高克勤博士对本文的初稿所提出的十分宝贵的修改意见。

1. 作者概况

约瑟夫 S. 纳尔森教授早年就读于加拿大不列颠哥伦比亚大学（攻读学士和博士学位）和阿尔柏塔大学（攻读硕士学位），以后主要在阿尔柏塔大学动物学系任教。长期以来，纳尔森教授在主讲“脊椎动物比较解剖学”、“鱼类学”、“动物系统学”和“自然历史”的同时，主要从事鱼类形态学和系统学的研究。除了《世界鱼类》之外，他还参与主编《阿尔柏塔鱼类志》(Fishes of Alberta) 等重要专著，著述颇丰。

作为当代国际著名的鱼类学家，纳尔森教授历任加拿大环境生物学会主席，加拿大渔业协会主席、加拿大政府渔业和海洋资源调查委员会顾问等职。此外，他也是北美古脊椎动物学会、北美鱼类和两栖爬行动物学会及系统动物学会的会员。目前，纳尔森教授正主持有关刺鱼科 (Gasterosteidae) 和隐棘杜父鱼科 (Psychrolutidae) 等真骨鱼类之形态学及其系统发育的研究项目。

2. 《世界鱼类》之要点

英文版《世界鱼类》的第二版于1984年问世以来，一直是欧美各大学动物学系的重要教科书之一，也是古鱼类学和今鱼类学各研究者不可或缺的重要的工具书。该版收进了1984年以前古鱼类学和今鱼类学研究领域的全部重要成果，其中包括我国著名古鱼类学家张弥曼院士与于小波博士共同定立的杨公鱼 (*Youngolepis*)，北美古鱼类学家马克 V. H. 威尔圣教授 (Mark V. H. Wilson) 和兰恩斯·格伦迪博士 (Lance Grande) 新发现的化石始舌齿鱼 (*Eohiodon*) 和化石亚玛逊鲤 (*Amyzon*) 等。

中文版《世界鱼类》除增加了纳尔森教授撰写的“中文版序”,李思忠教授作的编译说明,以及台湾大学动物学研究所沈世杰教授为该书写的“跋”以外,所有内容均保留了原著的格局。全书的两个最主要的部分是“序论”和按系统位置介绍世界已知各科(或亚科)鱼类的“脊索动物门”。

“序论”在将鱼类定义为“水生变温脊椎动物,终生具鳃,若有附肢,即为鳍形”的基础上,简要地阐述了鱼类种的估计量,鱼类与人类之间的关系,鱼类生态学和形态学常识,鱼类分类学和鱼类系统学常识[包括物种的概念,分类学原理和方法,支序分类学派(Cladistic)和综合分类学派(Synthetic)之间在哲学上的主要区别],以及鱼类动物地理学常识。

“脊索动物门”的重点虽然在鱼类,但读者从一开始便能大致了解有关脊索动物早期演化的几种主要观点及其代表动物。比如,人们早先认为是无脊椎动物的角虫类(Cornuta)和笔石类(Graptolites)在这里被作为最原始脊索动物的代表而分别归入钙索动物亚门(Calcichordata)和半索动物亚门(Hemichordata)。进一步阅读,读者还能很快地掌握与人类关系最密切的脊椎动物亚门(Vertebrata)的划分框架。

本书的脊椎动物亚门由无颌超纲(Agnatha)和颌口超纲(Gnathostomata)组成。虽然这里的无颌超纲从整体上讲是一个并系类群(paraphyletic group),它包括了盲鳗纲(Myxini)、鳍甲鱼纲(Pteraspitomorphi)和头甲鱼纲(Cephalaspitomorphi)。但有一点很值得注意,那就是:本书的盲鳗类被原著者认为是所有其他鱼类(甚或脊椎动物)的最原始的姐妹群,而七鳃鳗则被划入头甲鱼纲。这种归类似不同于以往所有的鱼类志或鱼类分类学丛书。

颌口超纲被纳尔森教授划分为鱼级(Pisces)和四足动物级(Tetrapoda)两大集群。前者内含板鳃鱼亚级(Elasmobranchiomorphi)和真口鱼亚级(Teleostomi),后者包括两栖纲(Amphibia)、爬行纲(Reptilia)、鸟纲(Aves)和哺乳纲(Mammalia)。很显然,鱼级是本书的核心部分。

就我对原著的理解而言,纳尔森教授在考虑鱼级中各类元(taxon)的系统发育关系时已经注意到了尽量建立单系类群(monophyletic group)的可能性。书中的板鳃鱼亚级包括了通常概念的盾皮鱼纲(Placodermi)和软骨鱼纲(Chondrichthyes);真口鱼亚级则含棘鱼纲(Acanthodii)(全为化石)和硬骨鱼纲(Osteichthyes)。如原著者所述,尽管有关棘鱼类系统关系的争论颇多,但本书倾向性地采用了莫也-托马斯(Moy-Thomas)和迈尔斯(Miles)等人(1971, 1973)的观点,认为这类化石鱼很可能是硬骨鱼类的近祖姐妹群。

无论对系统发育观点的历史总结,还是就内容而言,硬骨鱼纲可以说是本书中最精彩和最广袤的部分,它占据了全书的二分之一强。

众所周知,由于支序系统学的兴起及其在鱼类学研究领域的广泛应用(在西方,Cladistic的研究方法目前已经普遍应用于包括分子生物学、基因工程等几乎所有的生物科学研究领域),人们早些时候形成的对硬骨鱼各类元之间亲缘关系的认识受到了这一学说的空前挑战。按照支序系统学的观点,所有的四足动物都应归入硬骨鱼纲中。读者不难从中文版《世界鱼类》中发现,原作者没有回避这一严峻的现实,他坦诚地宣称自己赞成总鳍

鱼类比肺鱼类更接近四足动物的祖先的观点。由于纳尔森吸收了当时各种有关硬骨鱼类系统发育假设的合理部分,他对硬骨鱼纲各类元之间可能的亲缘关系的处理应该说是比较合理的。纳尔森的硬骨鱼纲下属四个亚纲,它们是:肺鱼亚纲(Dipneusti)[包括我们通常所说的双翼鱼类(Dipterimorpha)和角齿鱼类(Ceratodontimorpha)等]、总鳍鱼亚纲(Crossopterygii)[包括骨鳞鱼类(Osteolepimorpha)及现生腔棘鱼类(Coelacanthimorpha)]、枝鳍鱼亚纲(Brachiopterygii)[以多鳍鱼类(Polypteriformes)为代表]和辐鳍鱼亚纲(Actinopterygii)[内含我们通常所说的软骨硬鳞类(Chondrostei)和新鳍鱼类(Neopterygii)]。

值得一提的是,在辐鳍鱼亚纲中,人们通常概念中的全骨鱼类(holosteans)被划归雀鳝部(Ginglymordi)和鲱口鱼部(Halecostomi)。此外,读者还会发现,本书中的鲱形类(Clupeomorpha)、骨舌鱼类(Osteoglossomorpha)和骨鲮鱼类(Ostariophysi)与贝尔格(Berg)、格林伍特(Greenwood)、曼克列斯德(McAllister)等人早先的分类大相径庭。这可以说从一个方面反映了鱼类系统学研究领域的近期进展。

由于《世界鱼类》所面对的读者大多是学生和自然科学工作者,它必须至少兼有普及和服务于科研两个方面的功能。原著者在书中将介绍世界鱼类与简单说明鱼类生态和地理分布有机地融为一体,且图文并茂,这使得《世界鱼类》独具特色。书中所附45科鱼类的地理分布图,资料尤为难得,它们无疑是研究现代鱼类区系分布及其形成的最好依据。

3. 我对《世界鱼类》的几点意见

诚然,中文版《世界鱼类》尚有许多有待改进之处。这里,我认为最主要的几点不足是:(1)书中有不少章节(如纳尔森的中文版“序”、“谢辞”和“序论”等部分)的中文译意尚欠通俗,或者仅为勉强的字面翻译(literal translation),这使读者对了解原著者关于系统学研究领域各种重要观点的评论大为逊色。(2)许多类元的拉丁文学名在国内已有很好的中文译名,诸如亚口鱼科(Catostomidae)、脂鲤科(Characidae)、毛腹鱼亚科(Trichogasterinae)、丝足鱼属(*Osphronemus*)等,但中文版《世界鱼类》没有采用,这是一大遗憾。(3)国人已经沿用为常,且按实意应为“超纲”、“超目”、“超科”或“次纲”的阶元名称,中文版中译作“总纲”、“总目”、“总科”和“下纲”,读来别扭且闻之绕耳。(4)部分类元名称的中译没有严格遵循只使用学名的原则。比如,Hiodontidae一名源于其基舌骨齿板上所附之巨大的牙齿,其学名无疑应译作“舌齿鱼科”,这一译名在国内也早已广泛沿用。但中文版则根据这类鱼的俗名将其译作“月眼鱼科”。据我所知,文中所提及的“月眼鱼”(mooneye)和“金眼鱼”(goldeye)不过是当地印地安人对舌齿鱼科中两个现生种的别称(mooneye = *Hiodon tergisus*; goldeye = *Hiodon alosoides*)。

当然,原著本身也有许多值得进一步商榷的地方。两年前,当纳尔森教授征求我对他所撰“中文版序”的意见时,我告诉他,英文版《世界鱼类》的一个最大的缺陷是没有或极少提到中国古鱼类学家和今鱼类学家的工作成果及其对世界鱼类学研究领域所作出的贡献,而实际上,我国有许多世界一流的今鱼类学家和古鱼类学家,象伍献文、朱元鼎、秉志、李思忠、刘宪亨、孟庆闻、张弥曼、陈宜瑜、陈谦善等,从而建议他在中文版序里弥补这一缺

(下转封三)

VERTEBRATA PALASIATICA

Vol. XXXII No.3

CONTENTS

- Su Dezao** New Early Jurassic actinopterygians from Weixin, Yunnan..... (162)
- Wu Xiaochun, Li Jinling, Li Xuanmin** Phylogenetic relationship of *Hsisosuchus*..... (175)
- Cai Zhengquan, Wei Feng** On a new pterosaur (*Zhejiangopterus linhaiensis* gen. et sp. nov.) from Upper Cretaceous in Linhai, Zhejiang, China (193)
- Zhang Fakui, Du Xiangke, Luo Dexin, Jing Jinping, Dai Liping** The discovery of the cribriform plate in *Sinoconodon youngi* (Triconodonta, Mammalia)..... (199)
- Wang Jun** A new species of *Eudinoceras* (Pantodonta, Mammalia) from Sishui, Shandong Province (206)
- Dong Wei, Hu Changkang** The Late Miocene Cervidae from Hounao, Yushe Basin, Shanxi..... (223)
- Book Review**
-

(上接第 230 页)

陷。这就是读者现在看到的“中文版序”第一节的主要内容。纳尔森教授最近向我透露，“Fishes of the World”的第三版将于年内刊印问世。新版英文版将包括自 1984 年以来古鱼类学和今鱼类学研究领域的全部重要成果，同时对世界已知鱼类作出更为详实的支序系统学分类。然而，由于受出版社对篇幅要求的限制，第三版英文版《世界鱼类》将不得不删去所有的鱼类地理分布图。

无论如何，中文版《世界鱼类》的问世是一件值得庆贺的事。对于学生(包括本科生和研究生)，这是一本难得的鱼类学和鱼类系统学教科书，而对于从事古鱼类学和今鱼类学研究的学者而言，这又是一本信息量庞大的工具书。无论是谁，只要能通读此书，便能收到“百鱼了然”之功效。

(李国青)