

海域分等定级及价值 评估的理论与方法

苗丰民 赵全民 主编



海洋出版社

海域分等定级及价值 评估的理论与方法

苗丰民 赵全民 主编

海洋出版社

2007年·北京

图书在版编目(CIP)数据

海域分等定级与价值评估的理论与方法 / 苗丰民, 赵全民主编.

—北京: 海洋出版社, 2007. 9

ISBN 978 - 7 - 5027 - 6892 - 8

Ⅰ. 海… Ⅱ. 苗… Ⅲ. 海域—评估 Ⅳ. P71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 140926 号

责任编辑: 白 燕

责任印制: 刘志恒

海洋出版社 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

(100081 北京市海淀区大慧寺路 8 号)

北京华正印刷有限公司印刷厂印刷 新华书店发行所经销

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 20.25

字数: 518 千字 定价: 48.00 元

发行部: 62147016 邮购部: 68038093 总编室: 62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换

《海域分等定级及价值评估的理论与方法》

编委会人员名单

主 编 苗丰民 赵全民

编写人员 蔡悦荫 陈志宏 赵建华 苗丽娟 曹 可 贾 凯
 马红伟 耿文颖 刘百桥 齐连明 谢 健 徐 敏
 徐 伟 王 平 王 楠 韩进萍 赵宝刚

序

我国的海域有偿使用管理制度,源自上个世纪 90 年代初。当时,海南、辽宁、山东等地先后出现了外商使用我国海域的问题,一些外商多次要求我方对其使用海域进行报价磋商。为规范海域使用,部分县市制定了《海域使用管理办法》,但收费标准、审批部门等各不相同,出现多头对外审批现象。为此,1991 年,国家海洋局、财政部联合向国务院提交了《关于外商投资企业使用我国海域有关问题的报告》。1992 年,国务院批复通知[国办通[1992]20 号]明确要求“为加强对使用我国海域(包括内海、领海的水体、底土部及其上空)的管理,应尽快制定对国内外企业使用我国海域从事生产经营活动的行政管理办法,实行颁发海域使用许可证的制度和有偿使用海域的制度。”1993 年 5 月,财政部、国家海洋局颁布了《国家海域使用管理暂行规定》,开始在全国实施海域使用许可证和海域有偿使用制度,并规定海域使用金标准为“由各地根据具体情况制定,但每年每亩不得低于 100 元”。之后,沿海省、自治区、直辖市依据《暂行规定》,结合本地实际情况,以不同形式相继颁布了海域使用管理规章制度,出台了本地区的海域使用金征收标准,确保了海域有偿使用制度的顺利开展。2001 年 10 月 27 日,第九届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议审议通过了《中华人民共和国海域使用管理法》,自 2002 年 1 月 1 日起正式施行。这是我国颁布的第一部关于海域资源管理、全面调整海域权属关系的法律,再次确立了海域有偿使用制度,并专章对海域使用金的征收管理进行了规定,明确了海域使用金属于权利金的范畴,它既有别于税金,也不同于行政事业性收费。海域有偿使用制度的确立,推进了海域资源管理和利用方式的重大变革,可以说是填补了我国对海域资源有偿管理的法律空白,是贯彻国家对自然资源全面建立和逐步完善有偿使用制度这一基本方针的重要举措。实行海域有偿使用制度,是将海域同土地、矿产、森林等一样纳入了自然资源管理,通过建立自然资源利用和更新的经济补偿机制,来实现国有海域资源性资产的保值和增值。同时,通过经济杠杆作用,促使海域开发投资商充分考虑投入产出比,避免盲目圈占海域,有效遏制因海域无偿使用引发的开发无度、利用无序的混乱状况,实现国有海域资源的合理配置和最佳利用。

随着《海域法》的颁布和实施,“海域国有,用海有偿”的观念逐渐深入人心,

海域使用金征收总额迅速增长。2002 年征收海域使用金 1.2 亿元,比 2001 年增长了 34.7%,2005 年突破 10 亿元大关,2006 年达到 15.7 亿元,截止 2006 年底,全国累计征收海域使用金近 40 亿元。随着新兴海洋产业和临海工业的发展,渔业用海海域使用金占征收总额的比例逐年递减,2002 年渔业用海海域使用金占当年海域使用金征收总额的 41.5%,2006 年仅占当年海域使用金征收总额的 13.58%,填海造地用海海域使用金占征收总额的比例逐渐上升,2002 年填海造地用海海域使用金占当年海域使用金征收总额的 20%,2006 年上升为 73.6%。

自 20 世纪 90 年代以来,我国海洋经济以两位数的年增长率快速发展,海洋经济已经成为国民经济新的增长点。海洋经济的迅速发展使海域资源价值不断提高。各省市自行确定的海域使用金标准不能准确反映海域使用权的经济价值,背离了海域资源的市场价格,阻碍了海域有偿使用工作的向前推进。从 2004 年开始,我国实行严格的土地管理政策,特别是严格控制新增建设用地,沿海各地逐渐把目光转向了填海造地,在我国兴起了新一轮的填海造地热潮,各地填海造地活动呈现速度快、面积大、范围广的发展态势,不仅乱占滥用了有限的岸线和海域资源,而且对毗邻海域资源环境造成严重破坏。为使海洋资源充分发挥其价值,确保海域作为国有资源性资产得到最优的利用和合理的补偿,调控各行业用海需求,缓解海域开发压力,需要对全国海域实行分等定级并进行价值评估。

海域分等定级及价值评估是保证海域有偿使用制度顺利实施的基础性工作,也是推动海域市场化运作的技术保障。与土地相比,海域分等定级及价值评估面临起步晚,基础薄弱,市场不成熟的现状,评估研究的理论与技术方法体系等都处于摸索和实践阶段。2004 年,财政部和国家海洋局启动了《全国海域使用分类定级与基准价制定》,并经过试点和 3 年的调查、研究,在反复论证的基础上,通过综合分等,于 2006 年制定了全国统一的海域使用金征收标准,并于 2007 年 3 月 1 日颁布执行。

《海域分等定级及价值评估的理论与方法》一书的出版,是对海域综合分等和海域使用金标准制定工作的总结,也是国内该领域多年研究成果的高度概括,为今后海域质量、效益评定和价值评估提供了充实的理论基础和成熟的技术方法手段,代表了国内这一领域的最新科研成果。该书的出版也标志着海域有偿使用制度得到科学论证,进一步确立了我国在海域管理方面的国际领先地位,对我国海域有偿使用体系的建立,对海域市场化的发展都将发挥重要的作用。

期望该书的出版,能为各级海域管理工作提供技术支撑、增强广大用海者依

法、有偿用海的意识,并希望进一步激发我国海域管理、价值评估领域的专家、学者的研究兴趣,为我国海域有偿制度的深入推广打下坚实的理论基础,进一步推动海域使用管理工作步入法制化、规范化、科学化的轨道。

李青松

2007年11月10日

前 言

我国对海域资源价值的认识和评估经历了四个阶段。第一阶段为自然资源无价值论阶段。从历史上看,人们对自然资源价值观念上存在两种价值观念:一种认为自然资源有价值,另一种则认为自然资源没有价值,没有劳动参与的东西没有价值,或者认为不能交易的东西没有价值。20世纪80年代前,在我国计划经济体制下,受传统的经济和价值观念的影响以及马克思劳动价值论影响,主导的自然资源价值观念是无价值的,需要经过劳动才具有价值,导致在现实生活中出现了"产品高价、原料低价、资源无价"的不合理现象。第二阶段为自然资源有价值论阶段。20世纪80年代前后,在社会主义市场经济体制下,主导的自然资源价值观念发生了转变,逐渐接受欧美等西方学者的自然资源价值理论,对自然资源的认识由无价值转变为有价值,土地资源、森林资源、石油资源和水资源等的价值评估正是在此背景下逐渐开始付诸实施。第三个阶段为海域属于自然资源论阶段。在我国传统的认识中,海洋是浩瀚无边的,资源是取之不尽,用之不竭的,海域和海洋不是资源,更不是稀缺资源,海域的开发和使用是无偿的,其后果是导致海洋开发活动中出现了随意占用使用海洋资源,不计入成本的情况,造成了海洋资源的严重破坏和浪费,海洋资源得不到优化配置,有效供给与人类社会发展需求之间的矛盾不断激化。正是对海域资源价值认识上的差异,导致在20世纪90年代以前,我国的海域开发、使用完全是免费的、无偿的,由此也导致新中国成立到20世纪90年代中期先后兴起了三次大的围海造地高潮。在此背景下,我国海域研究人员和政府部门逐渐认识到,海域与土地一样,也是一种自然资源,也是有价值的,其开发、使用应该是有偿的。海域使用金的概念和沿海省、市的指导性征收标准由此产生。第四个阶段为海域资源价值评估阶段。进入21世纪,特别2003年以来,由于海域经济活动的日趋活跃,需求与供给矛盾突出,海域资源价值低估产生的资源环境问题凸显。为解决海域资源的供求矛盾,防止固有资源性资产流失,切实保护海域资源与环境,实现海洋经济的可持续发展,全面、科学评估海域资源价值成为海域管理与研究工作热点。为此,财政部和国家海洋局联合启动了海域使用金标准制定和资源价值评估,该项工作包括两方面,其一为海域分等定级与海域使用金标准制定,目的是制定全国统一的海域使用金征收标准,采用经济手段,实现海洋可持续发展,调整产业结

构与产业布局,其二为宗海评估,对于资源稀缺地区和需求强烈地区,对海洋资源环境伤害严重的用海类型,采用评估方法,确定海域使用征收底价,促进和培育海域使用市场,实现海域资源性资产的保值增值。

通过 2000—2003 年的海域使用分类定级与基准价评估前期研究,从 2004 年开始,选择烟台和盐城 2 个(地级)市、13 个基本行政单元(县、市)的养殖增殖和旅游用海的定级与基准价制定试点,2005 年,国家海洋环境监测中心、国家海洋技术中心、国家海洋局南海分局、天津师范大学和南京师范大学 5 家技术单位组织了 7 支调查队伍对沿海 11 个省(直辖市)、27 个地级市的 11 类用海进行了实地调查、调研与资料收集,并完成了对全国海域的综合分等和海域使用金标准计算。2006 年,根据计算得到的初步成果,开展了向中海油、中石化、中石油、中国网通、中国电信等用海企业以及 11 个沿海省、自治区、直辖市和 5 个计划单列市的财政厅(局)、海洋厅(局)意见征求的综合评定工作,根据反馈意见,对全国海域等别、海域使用金标准和海域使用金征收用海类型进行了修订,最后上报国家海洋局和财政部,新标准已于 2007 年 3 月 1 日颁布执行。

与土地利用和价值评估相比,海域分等定级和价值评估工作起步晚,其理论和技术方法体系尚处于探索阶段。本书就是在全国海域分等和海域使用金标准制定工作基础上,对海域有偿使用的理论和技术进行了概括和总结,并希望通过该项研究,促进全国海域管理部门和海域使用用户对海域自然资源价值的理解与认识,同时,对沿海各省海域定级和海域使用金标准的进一步细化提供参考,对沿海各省制定农业填海造地用海、盐业用海、围海养殖用海和开放式养殖用海等“四种类型用海”的海域使用金标准时提供指导性意见,为即将推广的海域使用市场底价评估和招拍挂等做好技术铺垫。

本书的编写分工如下:

- 第一章 绪论:苗丰民 赵全民
- 第二章 海域资源价值评估概述:苗丽娟 耿文颖 谢 健
- 第三章 海域资源价值评估的基本理论:赵全民 徐 伟
- 第四章 海域使用分类与海域使用金征收范围:赵全民 刘百桥
- 第五章 海域分等定级:赵建华 赵全民
- 第六章 海域基准价格评估方法:蔡悦荫 耿文颖
- 第七章 宗海价格评估:曹可 齐连明
- 第八章 海域自然属性改变附加价值评估:蔡悦荫 徐 敏
- 第九章 海域使用金计算:贾 凯 徐 伟 王 平

第十章 我国海域资源价格的管理:马红伟 王楠

第十一章 海域价值评估系统建设:陈志宏 韩进萍

附录:赵全民 耿文颖

统稿:苗丰民 赵全民

全书编写过程中,得到了国家海洋局海域管理司于青松司长、阿东副司长、李文君处长的帮助、支持与协调,得到了张志毕副处长和张绍丽的全力配合,也得到了海洋出版社刘义杰、白燕等同志的全力支持和配合,国家海洋环境监测中心王玉银主任、关道明副主任、李培英副主任和国家海洋局一所马德毅所长对研究工作和本书的出版非常支持并提出了建设性指导意见,业务处韩庚辰处长自始至终对研究工作和本书的出版进行了支持和管理,在此,对上述领导和专家表示衷心的感谢。

由于在全国范围内开展海域分等和海域使用金标准制定是第一次,其理论与方法尚不成熟,特别是分等定级的指标体系和海域使用金标准制定的计算方法属于探索性的,需要在不断的实践和标准的动态调整中不断完善,错误之处在所难免,恳请广大读者批评指正,便于该项工作的进一步深入。

作者

2007年11月2日

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 国外关于自然资源价值评估的研究进展	(1)
第二节 国内关于自然资源价值评估的研究现状	(4)
第三节 我国海域资源价值评估现状	(7)
第二章 海域资源价值评估概述	(20)
第一节 海域资源基本概念	(20)
第二节 海域资源价格体系	(25)
第三节 海域资源价值评估的基本原则	(28)
第四节 海域资源价值评估的依据	(35)
第五节 海域资源价值的影响因素	(40)
第六节 海域资源价值组成	(41)
第三章 海域资源价值评估的基本理论	(43)
第一节 自然资源价值论	(43)
第二节 劳动价值论	(45)
第三节 海(地)租理论	(46)
第四节 区位理论	(52)
第五节 生产要素分配理论	(55)
第六节 可持续发展理论	(57)
第七节 自然资源功能价值理论	(60)
第八节 自然资源补偿价值理论	(63)
第四章 海域使用分类与使用金征收范围	(64)
第一节 海域使用分类体系	(64)
第二节 海域使用分类标准	(67)
第三节 海域使用金征收范围	(67)
第五章 海域分等定级	(71)
第一节 海域分等定级概述	(71)
第二节 分等定级指标体系	(73)
第三节 海域分等定级的程序和方法	(82)
第四节 海域综合分等实例	(88)
第六章 海域基准价格评估方法	(98)

第一节	海域基准价格的含义	(98)
第二节	海域基准价格评估的原则	(98)
第三节	海域基准价格评估的技术思路及程序	(100)
第四节	海域基准价值评估方法	(101)
第七章	宗海价格评估	(118)
第一节	宗海价格评估概述	(118)
第二节	宗海价格评估的原理和方法	(122)
第三节	宗海价格评估的工作程序	(139)
第四节	海域估价与土地估价的异同分析	(144)
第八章	海域自然属性改变附加价值评估	(150)
第一节	海域自然属性功能服务价值评估	(150)
第二节	海域自然属性改变程度系数的确定	(153)
第三节	海域自然属性改变附加价值的计算	(154)
第九章	海域使用金计算	(158)
第一节	建设填海造地用海海域使用金计算	(158)
第二节	农业填海造地用海海域使用金计算	(174)
第三节	废弃物处置填海造地用海海域使用金计算	(180)
第四节	非透水构筑物用海海域使用金计算	(187)
第五节	跨海桥梁、海底隧道等用海海域使用金计算	(193)
第六节	透水构筑物用海海域使用金计算	(195)
第七节	围海养殖用海海域使用金计算	(200)
第八节	游乐场用海海域使用金计算	(206)
第九节	海砂等矿产资源开采用海海域使用金计算	(207)
第十节	电缆管道用海海域使用金计算	(210)
第十一节	取、排水口用海海域使用金计算	(213)
第十章	中国海域资源价格的管理	(216)
第一节	海域使用金管理政策历史沿革	(216)
第二节	海域评估制度建设	(222)
第三节	海域资源价格市场化管理	(230)
第十一章	海域价值评估系统建设	(237)
第一节	海域价值评估系统建设的目的和原则	(237)
第二节	海域价值评估系统建设的技术路线	(242)
第三节	海域价值评估系统建设的内容与特点	(251)
第四节	海域价值评估系统软件和硬件的选型与配置	(261)
参考文献		(287)

附录 1	财政部、国家海洋局《关于加强海域使用金征收管理的通知》	
		(292)
附录 2	全国海域等别	(295)
附录 3	海域使用金征收标准	(297)
附录 4	海域使用金征收用海类型界定	(298)
附录 5	国家海洋局《关于加快制定四种类型用海海域使用金征收标准的通知》	(300)
附录 6	全国海域等别和海域使用金标准修订与评定过程	(302)

第一章 绪 论

海域资源价值的认识、重视和评估,来源于以下世界范围内三个方面观念的转变。其一,近年来世界性的自然资源衰减速度加快,经济发展与资源环境矛盾日益突出,可持续发展已成为世界各国政府管理部门与科研机构优先考虑和思索的问题;其二,自然资源价值观念的转变,即由自然资源无价的认知转变为有价,由此引发自然资源的有偿使用和资源补偿理论、方法的研究与探讨,并导致政府管理部门考虑采用经济的手段来实现对自然资源的合理开发和管理,实现资源环境的可持续发展目标;其三,海域资源由过去的取之不尽,用之不竭的无穷、无价物质终于转变为日趋稀少的有限、有价的自然资源,必须开展对海域资源价值进行评估,来实现国有自然资源价值的保值、增值,落实海域资源有偿使用制度,最终实现海域资源环境的科学、有序和协调发展。

第一节 国外关于自然资源价值评估的研究进展

自然资源是能被利用来产生使用价值并影响劳动生产率的自然诸要素,它包括有形的土地、水体、动植物、矿产和无形的光、热等资源。自然资源是人类社会物质财富的源泉,是社会生产过程中不可缺少的物质要素,是人类生存的自然基础。资源经济学认为,土地等自然资源是“财富之母”,经济的本质是将资源转换为生存资料。对自然资源作为“财富之母”地位的充分肯定,不仅是对客观存在的承认,而且还具有重要的认识论意义,认识到自然资源的有限性。人类对自然的依赖性并未随改造自然能力的增强而减弱,而是更加离不开自然,由此进一步树立人与自然的平等伙伴思想,协调人口与资源、环境的关系,为社会、经济的可持续发展创造良好条件。

从历史上看,人们在自然资源价值观念上存在两种价值观念:一种认为自然资源有价值;另一种则认为自然资源没有价值。在我国计划经济体制下,其主导的自然资源价值观念是无价值的,而在社会主义市场经济体制下,其主导的自然资源价值观念发生了转变,由无价值转变为有价值。目前,对于自然资源的价值问题,在有无价的问题上已经基本取得了共识,但在自然资源价值的来源问题上,也就是对自然资源价值的本质问题的理解上还存在着很大的争议,而对自然资源价值本质的理解又与对可持续发展理论的理解与实践问题有关。

自20世纪80年代中期以来,由于自然资源和环境问题的日趋严重,自然资源的价值问题已引起世界各国自然科学家、经济学家、社会学家、政府部门、政府首脑以及国际组织的重

视,许多国家的政府或研究机构开展了自然资源价值的理论研究和价值评估方法探索以及评估实施。

一、联合国对自然资源价值的评价与研究

联合国对环境、资源核算及其国民经济账户体系的改进非常重视。联合国统计署(UN-ISO)和联合国环境规划署(UNEP)负责该项工作。主要工作包括:组织研究力量进行较系统的研究,制定有关核算方法、规范、手册供各国参考,协调世界各国研究以及协调区域性的研究,建立国际性的国民经济、环境资源账户体系等。

联合国对该项工作的过程可概括如下:

(1) 资源环境核算前期阶段(20 世纪 70 年代初至 80 年代初)

从环境角度研究统计方法与模式。1973 年开始研究,提出研究纲要,1983 年第 22 届年会上公布。纲要规定了环境统计的性质、统计处理方法、统计内容、表式,将环境构成部分分为植物、动物、大气、水、土壤、人类居住等 6 项,将统计资料类别分为社会与经济、自然观察,活动对环境的影响,对环境影响的反映,总数、现存数和背景情况等 4 项。

(2) 环境核算正式研究阶段(1984—1992 年)

联合国统计署把环境与资源问题纳入发展战略之中,正式开展了环境核算的研究工作,初步讨论了环境核算纳入国民经济核算体系问题。1992 年联合国统计委员会对这一体系进行了修正,以附属体系的形式将环境经济核算引入其中,被称为“环境经济综合核算的卫星体系(SEEA)”。

(3) 发展阶段(1992 年至现在)

1992 年联合国环境与发展大会提出将环境与发展问题综合处理,号召建立促进可持续发展的全球伙伴关系。在大会发表的《里约热内卢宣言》中,发达国家承认,鉴于他们的社会给全球环境带来的压力,以及他们所掌握的技术和财力资源,他们在追求可持续发展国际努力中负有责任。《21 世纪议程》明确提出国际经济应以四种方式,为实现环境与发展目标提供支持性的国际环境。《生物多样性公约》则更为明确地指出了自然价值的重要性,意识到生物多样性的内在价值和生物多样性及其组成部分的生态、遗传、社会、经济、科学、教育、文化、娱乐和美学价值,还意识到生物多样性对进化和保持生物圈的生命维持系统的重要性,确认生物多样性的保护是全人类共同关切的事项。在 1992 年里约热内卢地球高峰会议期间,参加“国际非政府组织(NGO)、社会运动体研讨会”的世界团体和个人缔结了若干 NGO 条约,提出了“所有的生物或无生命物质具有实际存在的和固有的价值”,确认“所有的生物或无生命物质的生存、保存以及受到保护的权利”,“所有生命的多样性具有其自身固有的价值”等各项主张。

二、西方发达国家对自然资源价值的评估与研究

美国、加拿大等西方发达国家自然资源价值核算开展较早,技术也较成熟,对政府决策

影响也较大。

美国:美国国家环境保护局及商务部经济分析局是美国负责资源环境价值核算的主要政府机构。美国国家环保局在 1989 年前主要是进行环境核算方面的探索,未进行大规模工作。1989 年 6 月,美国国会通过了一项有关自然资源和环境价值核算的法律,政府对资源环境价值核算工作采取了一些新的步骤,决定成立环境统计局,并与美国经济分析局共同负责一项《环境与资源核算》的研究项目,1990 年 3 月 26 日完成了《资源与环境价值核算:美国环境保护局工作现状》的研究设计,其基本思路与研究要点为:

(1)以可持续发展为指导思想,提出了一些指标,反映自然资源和环境质量的变化,并考虑到存量、流量的增减变化,搜集广泛的数据如环境污染的数据、污染影响的数据等,以促进可持续发展。

(2)建立了新的概念体系。该体系侧重环境,并认为环境包括自然资源。自然资源的效益包括物质方面的效益,也包括对环境的损害,如煤燃烧产生 CO_2 、 SO_2 的大气污染等。

(3)重视环境统计研究。以前主要是实物量核算,以实物单位来计量。现在侧重于价值量的核算,探索用货币量来计量生态指标和环境指标,认为环境效益是一种服务,即社会提供的生活质量、娱乐服务等是估价环境效益的重要因素。环境效益的另一方面是对环境污染的估价,如对水土流失的评价,就要对其所造成的土壤生产力的损失加以估价和计算。

(4)修改现行的账户,把环境当做另一个生产部门,计算环境治理及防止污染的费用(投入),并估计其效益(产出)。

美国世界资源研究所是较早倡导开展自然资源价值核算研究的机构,他们的研究工作开展一直处于世界前列。1987—1988 年,他们同挪威、菲律宾等国专家合作完成了挪威、印度尼西亚自然资源核算研究,提出一套表式及纳入国民经济账户、修正 GNPD 初步方法。1989 年以来,在继续与中国合作的同时,与哥斯达黎加合作制定了相应的研究方案,搜集了若干数据,对纳入国民经济核算体系提出了新的方案。

加拿大:1986 年,加拿大统计局牵头发表了《人类活动与环境》统计报告,建立了既包括环境指标又包括环境对人类活动影响情况的指标体系。加拿大环境部与统计局合作,于 1985 年发表了《加拿大环境状况》统计报告。20 世纪 90 年代以后陆续发表了环境价值量核算的统计报告。

挪威:挪威是开展自然资源价值核算研究较早且较系统的国家之一。该项工作由国家统计局和能源委员会负责,并成立了计算数据中心。1987 年提交了《挪威自然资源核算》研究报告,将自然资源划分为实物资源和环境资源两大类,并分别进行了实物核算,建立了实物核算的较完整的体系,其核算包括森林、土地、水资源、石油、天然气资源及环境资源,建立了实物量平衡表账户;统计了全国水环境方面的数据;建立了能源消费平衡表。向政府提出了若干政策建议并得到政府的重视。资源核算已成为挪威制定经济、社会发展计划的重要内容。

法国:1978 年,法国成立了政府部门间的自然资源价值核算委员会,其任务是制定一项

工作方案,以便建立一个真正的自然资源核算体系。法国环境部与统计局合作编写了研究报告,介绍了自然资源核算的原则与方法,建立了森林资源、动植物资源、内陆资源的实物核算的试验性账户。1987年发表了《法国自然资源账户》报告,1989年又进一步探索环境核算,发表了《环境核算体系——法国的方法》等研究成果。

荷兰:1985年,荷兰统计局进行了土地、能源、森林等方面的核算,主要是根据挪威的经验进行实物核算,由其国家统计局、农业部、林业部拨专款支持该项研究。

意大利:1984年,意大利中央统计局编制了第一份环境统计报告,1990年开始,国家环境部每隔2年出版一部环境报告和统计年鉴,发表环境费用支出方面的数据。

三、发展中国家对自然资源价值的评估与研究

墨西哥、哥斯达黎加、印度尼西亚、菲律宾、巴西、印度等发展中国家也开展了自然资源价值核算。他们大多数是受到发达国家或国际组织援助,作为典型示范研究或合作研究开展。

墨西哥:自1990年起,被联合国和世界银行选为典型范例研究试点,1995年编写了《墨西哥森林的经济总价值》报告。

哥斯达黎加:与美国合作,1989年起进行了实验研究,取得了若干数据和初步成果,国家自然资源部已将此项研究列入计划。

印度尼西亚:在美国世界资源研究所 R. 雷佩托等指导下开展了研究,1989年完成了自然资源核算报告,包括森林、土地、石油、天然气等资源,计算了1979—1981年间资源的储量、增加量、减少量、流量、存量的变化,采用净价法计算了自然资源的价格,并进行了资源价值量的核算,将核算结果用于修正国民经济核算体系。

菲律宾:国家自然环境保护部在美国国际开发署的援助下,将资源核算列入政府规划。

巴西:与美国合作开展了资源核算的研究工作,取得了初步成果与认识。

印度:加尔各答大学植物学家达斯教授,对一棵生长了50年的大树所产生的生态效益的价值做了一个全面研究。研究结果表明,该棵大树如以木材卖到市场,价值只有50~125美元,但它真正的价值至少是木材价值的1500倍。达斯认为:①大树平均每年制造的氧气量为1t,50年共制造、释放的氧气价值达31250美元;②大树在防止大气污染方面的生态效益价值至少是制氧价值的2倍,即62500美元;③防止水土流失,大树落叶增加土壤有机质的培肥土壤的价值达68750美元;④为鸟类提供筑巢栖息场所,消灭害虫,促进生物多样性等无形价值达31250美元,由此提供的蛋白质达2500美元。以上多种价值的总和为127656.25美元。

第二节 国内关于自然资源价值评估的研究现状

我国对自然资源价值的研究始于20世纪80年代中期。自1985年起,我国学者开始了