



“十二五”国家重点图书出版规划项目

洞庭湖生态经济区研究丛书

The Research Series of Dongting Lake
Ecological Economic Zone

Dongting Lake

洞庭湖生态经济区建设 与湿地保护研究

尹少华 张运 储蓉 著



湖南大学出版社

洞庭湖生态经济区研究丛书

洞庭湖生态经济区建设与 湿地保护研究

尹少华 等著



湖南大学 出版社

内 容 简 介

洞庭湖是我国第二大淡水湖、“长江之肾”和国际重要湿地，洞庭湖区又是我国著名的“鱼米之乡”。本书在全面分析洞庭湖及洞庭湖区发展现状的基础上，借鉴国外大河流域开发治理的经验教训，从战略高度和宏观角度，全面分析了打造洞庭湖生态经济区的总体思路、战略重点和政策建议；系统研究了洞庭湖湿地生态系统的服务功能及其价值构成；定量评价了洞庭湖湿地生态系统的服务价值，并对其价值补偿及保护与管理问题进行了相关研究。

图书在版编目 (CIP) 数据

洞庭湖生态经济区建设与湿地保护研究/尹少华，张运，储蓉
著. —长沙：湖南大学出版社，2012.12

(洞庭湖生态经济区研究丛书)

ISBN 978-7-5667-0298-2

I. ①洞… II. ①尹… ②张… ③储… III. ①洞庭湖—经济
区—经济建设—研究 ②洞庭湖—湿地资源—资源保护—研究
IV. ①F127.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 005820 号

洞庭湖生态经济区建设与湿地保护研究

DONGTINGHU SHENGTAI JINGJIQU JIANSHE YU SHIDI
BAOHU YANJIU

作 者：尹少华 张 运 储 蓉 著

策划编辑：刘 旺

责任编辑：刘 旺 责任校对：全 健 责任印制：陈 燕

印 装：国防科技大学印刷厂

开 本：710×1000 16 开 印张：10 字数：191 千

版 次：2014 年 6 月第 1 版 印次：2014 年 6 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5667-0298-2/Z·9

定 价：40.00 元

出版人：雷 鸣

出版发行：湖南大学出版社

社 址：湖南·长沙·岳麓山 邮 编：410082

电 话：0731-88822559(发行部)，88821174(编辑室)，88821006(出版部)

传 真：0731-88649312(发行部)，88822264(总编室)

网 址：<http://www.hnupress.com>

电子邮箱：liuwangfriend66@126.com

版权所有，盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错，请与发行部联系

前 言

“后三峡”时代的江湖关系出现了许多新变化：三峡工程的建成使用，使得洞庭湖区的防洪压力大为减轻，为根治湖区百年水患创造了条件。同时，长江进入洞庭湖的泥沙锐减，洞庭湖淤积量大幅减少，这对维持洞庭湖调蓄容积和延长洞庭湖寿命十分有利。但与此同时，长江进入洞庭湖的水量也随之减少，洞庭湖出流加快，导致湖区水位下降，枯水期延长，水资源短缺的问题日益突出，缺水问题已成为洞庭湖治理的新难题。

洞庭湖是我国第二大淡水湖、“长江之肾”和国际重要湿地，洞庭湖区是我国著名的“鱼米之乡”，洞庭湖日益显现的缺水危机，一方面使得洞庭湖原有的生态环境和湖区经济社会发展均面临严峻考验。蓄水量减少导致水体自净能力降低，湖区部分地区内河水体富营养化、干涸现象十分普遍。由于水位降低，洞庭湖原有的“水涨为湖、水落为洲”的湿地特性正在呈现逆向演化。湿地鸟类食物减少，候鸟越冬形势严峻。一些洲滩上，大量种植的欧美杨等外来物种逐步取代原有芦苇等地方物种，一些地方湿地正在变成“林区”。另一方面，洞庭湖区干旱范围和程度的扩大，还成为制约湖区经济社会发展的瓶颈。由于枯水期延长，湖区农业生产受到严重影响。由于干旱缺水，湖区许多地区出现大面积灌溉困难，导致农作物改种甚至绝收。因此，洞庭湖区如何突破发展瓶颈，走人水和谐的可持续发展之路，已成为湖南经济社会发展的重大课题。

建设洞庭湖生态经济区，走生态与经济协调发展的道路，实现人水和谐，是湖南经济社会发展的重要举措，是湖区经济社会协调发展的必然选择，是“功在当代，利在千秋”的伟大事业。它对于促进湖区的人水和谐与生态系统健康，对于维护国家粮食安全和生态安全，推动湖南“四化两型”建设，进而实现全省经济社会的全面协调可持续发展，都具有重要战略意义。

本书在全面分析国内外研究现状、生态经济区建设理论及洞庭湖区经济社会发展实际的基础上，全面分析了洞庭湖生态经济区的现状，科学界定了洞庭湖生态经济区的范围，并对洞庭湖生态经济区建设的内部条件及外部环境进行

了系统分析。通过对欧洲莱茵河、博登湖，北美五大湖及日本琵琶湖等国外大湖流域开发治理过程的研究，总结了国外大湖流域开发治理的经验。在此基础上，本书从战略高度及宏观角度，提出了洞庭湖生态经济区建设的指导思想、基本原则、发展定位和发展目标，明确提出洞庭湖生态经济区建设，要紧紧围绕“产业发展生态化”与“生态保护与建设产业化”这一核心，大力发展生态农业、现代工业和现代服务业，努力将洞庭湖生态经济区打造为湖南经济发展的战略优势区，长株潭和武汉两大城市群的连接枢纽区，长江中下游生态安全与水资源安全的重要维护区，中部地区国家粮食安全的重要保障区，全国大湖流域生态治理与综合开发的示范区，区际、省际与国际生态经济合作的创新平台等“五区一平台”。围绕建设目标，系统提出了建设洞庭湖生态经济区的战略重点。包括：推进“南北对接”，做好“东西呼应”；围绕“三点两带一圈”进行产业布局，按照“五大功能区”进行综合开发；加快推进以水利、交通、能源、信息为重点的基础设施建设，努力形成湖区“半小时经济圈”或“一小时经济圈”；着眼于人水和谐，保护好洞庭湖耕地、湿地与绿地；立足湖区丰富的水资源、土地资源、生物资源、文化资源等优势，瞄准市场需求，大力发展现代工业、生态农业、现代航运物流业和现代旅游业，努力构建现代生态型产业体系及其集群；统筹城乡发展，着力构建环洞庭湖生态城市圈；以建设生态文明乡村、生态城镇为抓手，努力构建生态文明社会。最后，从加强“两湖”合作，开创省际、区际合作新局面，加强宏观调控，组建省级综合协调管理机构，扩大对外开放，推进“五个一体化”建设，深化金融改革，提升金融对生态经济区建设的服务保障能力，创新体制机制，提升技术和人才的支撑能力等方面，提出了加强洞庭湖生态经济区建设的政策建议。

洞庭湖生态经济区建设的一个重要目标，就是要保护生态环境，促进生态与经济的协调发展。围绕洞庭湖区的生态环境建设，本书全面分析了洞庭湖湿地的现状及其生态系统的服务功能，并利用构建的评估指标体系，对洞庭湖湿地生态系统的经济价值、生态价值和社会价值分别进行了系统评价，估算出了洞庭湖湿地生态系统的综合服务价值，为洞庭湖湿地生态系统的保护与管理提供了重要理论依据。

与一般的产品或服务不同，湿地生态服务具有明显的公共产品属性及因此而产生的外部性，这就为洞庭湖湿地生态服务市场构建造成了严重障碍。为了体现利益相关者之间利益的公平性，动员全社会参与湿地保护与管理的积极性，增强湿地生态系统可持续发展能力，就必须通过适当的机制和途径将湿地生态服务的外部经济性内部化，以部分或全部实现湿地生态服务的价值，纠正由于湿地生态服务的外部经济性所导致的市场失灵。解决这一问题的重要方

法，就是建立湿地生态补偿机制。本书对洞庭湖湿地生态补偿的必要性、补偿的主体与范围、补偿的标准与方式、补偿价值量的大小、补偿资金的来源与使用、补偿保障措施等理论和实际问题进行了定性与定量研究，为洞庭湖湿地生态补偿机制的构建奠定了基础。

洞庭湖湿地生态服务价值评价和生态补偿机制构建的最终目的，就是为洞庭湖湿地生态系统的保护与管理决策服务。在充分保证社会对湿地生态系统服务需求的同时，如何有效进行湿地生态系统的保护管理，维持湿地生态系统的可持续性，使其在经济上可行、生态上稳定，一直是学术界关注的核心问题。因而本研究在全面分析洞庭湖湿地生态系统保护与管理面临的主要问题的基础上，提出了加强立法与执法力度、加强管理体制与机制建设、加快产业结构调整、加强生态环境保护工程建设、加强科技支撑、加强宣传教育、加强国际合作与交流等七个方面完善和优化洞庭湖湿地生态系统保护与管理的基本对策。

本书是作者近年承担的相关科研项目的综合性研究成果。由中南林业科技大学尹少华教授主持，中南林业科技大学储蓉、周利君、蔡四桂及湖南化工职业技术学院张运等共同完成。本书的研究和出版，得到了湖南省社科成果评审委重大委托项目“洞庭湖区域经济发展与洞庭湖湿地保护研究”（2010A009），湖南省社科基金重大招标项目“打造洞庭湖生态经济区的思路、重点和对策研究”（11ZDA06），湖南省高校科技创新平台开放基金项目“洞庭湖湿地生态系统服务价值评价及其保护管理对策研究”（09K053），湖南省社科成果评审委项目“洞庭湖湿地价值评价及其补偿与管理机制研究”（1011328B），湖南省财政厅项目“洞庭湖湿地价值及其保护管理机制研究”（湘财教指 2010216），以及湖南省高校重点社科研究基地——农林经济管理研究中心的联合资助。本书的研究，还得到了中南林业科技大学王忠诚、杨丽华、梁成军、安消云等人的支持和参与，在此一并表示感谢。

由于洞庭湖生态经济区建设及洞庭湖湿地生态系统保护与管理均为当前研究的热点和前沿问题，同时由于本研究的内容涉及面较广，且具有一定的前瞻性，受到自身认知水平和时间精力的限制，无疑对其中某些问题的认识与研究尚需不断修正和完善。因此，书中缺点与错误在所难免，敬请广大读者批评指正。希望本研究能起到抛砖引玉的作用，让更多的学者投入到洞庭湖生态经济区建设及洞庭湖湿地的保护研究之中，争取洞庭湖生态经济区早日建成，让烟波浩淼的洞庭湖再现人间。

尹少华

2012年7月于长沙

目次

前言	001
01 绪论	001
1.1 研究背景	001
1.2 研究目的与意义	002
1.3 国内外研究现状	004
1.4 研究内容与方法	009
02 研究的理论基础	011
2.1 相关概念界定	011
2.2 研究的理论基础	014
03 洞庭湖区生态经济区及湿地概况	023
3.1 洞庭湖生态经济区的范围界定	023
3.2 洞庭湖生态经济区的基本概况	025
3.3 洞庭湖湿地概况及其环境特征	028
3.4 洞庭湖生态经济区建设的环境条件	030
04 国外大湖流域开发治理经验及启示	038
4.1 莱茵河的治理	039
4.2 北美五大湖的治理	042
4.3 博登湖的治理	044
4.4 日本琵琶湖的治理	045
4.5 国外经验借鉴及对洞庭湖治理的启示	047

05 洞庭湖生态经济区建设的总体思路 050

5.1 洞庭湖区的战略地位	050
5.2 洞庭湖生态经济区建设的重大意义	052
5.3 洞庭湖生态经济区建设的指导思想	052
5.4 洞庭湖生态经济区建设的基本原则	052
5.5 洞庭湖生态经济区建设的战略定位	053
5.6 洞庭湖生态经济区建设的发展目标	053

6 洞庭湖生态经济区建设的战略重点 055

6.1 加强战略谋划，做好顶层设计	055
6.2 加强规划引领，统筹区域发展	055
6.3 加强基础设施建设，提高发展支撑能力	057
6.4 加强生态环境保护，构建和谐人居环境	058
6.5 加快产业结构优化升级，构建高效生态型产业体系	058
6.6 统筹城乡发展，着力构建新型城镇体系	059
6.7 建设生态文明，构建和谐社会	061

07 洞庭湖生态经济区建设的政策建议 063

7.1 加强“两湖”合作，开创省际区际合作新局面	063
7.2 加强宏观调控，组建省级综合协调管理机构	063
7.3 扩大对外开放，推进区域“五个一体化”建设	064
7.4 深化金融改革，提升金融服务能力	065
7.5 创新体制机制，推动绿色发展	065
7.6 提升技术和人才支撑能力，促进可持续发展	066

08 洞庭湖湿地生态服务功能效应及其价值评价 067

8.1 洞庭湖湿地生态系统的服务功能	067
8.2 洞庭湖湿地生态系统服务功能的价值构成	079
8.3 洞庭湖湿地生态系统服务功能价值评价指标体系	080
8.4 洞庭湖湿地生态系统服务功能价值的定量评价	083

09 洞庭湖湿地生态系统的价值补偿 093

9.1 洞庭湖湿地生态补偿的必要性	093
9.2 洞庭湖湿地生态补偿的主体与范围	095

9.3 洞庭湖湿地生态补偿的标准与方式 097

9.4 洞庭湖湿地生态补偿价值量的计算 099

9.5 洞庭湖湿地生态补偿资金的来源与使用 101

9.6 洞庭湖湿地生态补偿的保障措施 103

10 洞庭湖湿地生态系统的保护与管理 106

10.1 洞庭湖湿地生态系统保护与管理的重要性 106

10.2 洞庭湖湿地生态系统面临的主要问题 109

10.3 洞庭湖湿地生态系统保护与管理基本对策 119

参考文献 127

后记

洞庭湖是我国第二大淡水湖，是“长江之肾”和国际重要湿地。洞庭湖区是指长江中游荆江段以南，以洞庭湖为中心，横跨湘、鄂两省的广大冲击平原和湖泊水网地区。洞庭湖流域面积 26.28 万 km^2 ，占湖南省域面积的 96.7%；湖区面积 1.87 万 km^2 （其中湖南 1.52 万 km^2 ，湖北 0.35 万 km^2 ）；湖区总人口 1 196 万（其中湖南 1 008 万，湖北 188 万）；耕地面积 1 153 万亩（其中湖南 932 万亩，湖北 221 万亩）（1 亩=667 m^2 ，后同）。它上承大武汉城市圈，下接长株潭城市群，素有“鱼米之乡”的美誉。洞庭湖区以全省 1/5 的土地，养活了全省 1/4 的人口，创造了全省 1/4 的 GDP，是湖南仅次于长株潭城市群的第二大区域经济增长极，也是全国主要的商品粮生产基地，亚洲最大的芦苇生产基地和世界最大的淡水珍珠养殖基地。

“生态经济区”是在“经济区”基础上提出的区域发展新模式，是区域发展的必然产物。^[1]洞庭湖区是湖南区域经济发展的重要增长极和长株潭“两型社会”建设的重要腹地，因此，建设洞庭湖生态经济区，加强洞庭湖湿地的保护与管理，既是积极应对后三峡时代的江湖新关系，妥善处理“两湖”关系，有效促进湘北区域崛起的必然选择，又是积极探索内陆湖区开发治理新模式，实现生态环境与经济社会协调可持续发展的必然选择，同时也是推进湖南“四化两型”建设，加速洞庭湖区经济社会可持续发展的必由之路。

1.1 研究背景

20 世纪末面对日益严峻的环境形势，大家一方面要保护良好的环境，支撑社会经济发展；另一方面要通过经济发展，增进社会福利。人们面对经济发展与环境保护的矛盾进行了深刻反思，一种可持续发展的理念应运而生。1992 年在巴西里约热内卢召开的联合国环境与发展大会正式提出了可持续发展的新观念，走平衡、协调、可持续的发展道路从此成为国际社会的共识。在实现可

持续发展道路上具体采用何种模式，出现了许多实践探索。从国外生态城市的雏形到生态农业的兴起，生态工业园区建设和产业生态学的出现，以及近年来由于低碳经济引发的新的社会发展革命，循环经济、绿色经济已经成为可持续发展的实践形式。西方社会已经形成了一整套生态经济体系用以指导经济社会发展，并取得了明显成效。

国内从 20 世纪 80 年代开始引入西方的生态经济理论，结合中国国情，探索符合本国实际的发展道路。从最初的生态农业县到生态城市、生态省建设，再到生态工业园区建设，积累了一定的实践经验。2009 年，随着“黄河三角洲高效生态经济区”和“鄱阳湖生态经济区”先后上升为国家区域发展战略，由此拉开了新一轮生态经济建设试验。两个试验区各有特色，“黄河三角洲高效生态经济区”以高效、生态为核心，依托沿海滩涂开发利用，着力发展外向型生态经济；而“鄱阳湖生态经济区”也以生态为核心，重点在保护生态的前提下发展经济，积极探索大湖流域开发治理新模式。

洞庭湖是我国第二大淡水湖，是目前仅存的两个与长江干流直接连通的大型通江湖泊之一，是长江中游洪水重要的调蓄场所，也是全球最重要的湿地生态系统之一，是长江水系生态系统中不可分割的重要组成部分。新中国成立以来，历经三个时期对湖区进行了大规模的水利建设，抗洪排涝能力有了较大提高，对保证湖区人民生命财产安全、促进工农业发展起了重要作用。2001 年，时任国务院总理朱镕基在视察洞庭湖区时，提出要通过一系列工程治理措施，使湖水面积恢复到 4 350 km²——随后湖南省政府组建了“4350”工程建设办公室——通过退田还湖、平垸行洪和移民建镇工程，到 2015 年使洞庭湖恢复到 1949 年前 4 350 km² 以上的湖面。2010 年，作为湖南土地综合整治与基本农田建设的标杆型工程“环洞庭湖基本农田建设重大工程”获得国家立项；2011 年，湖南省政府正式把建设洞庭湖生态经济圈列入“湖南省十二五发展规划”。然而，近年来由于各种自然和人为因素的影响，洞庭湖区的生态环境不断恶化，严重影响了湖区人民群众的生产生活，制约了区域的可持续发展，迫切需要得到有效治理。而建设洞庭湖生态经济区，就是要按照建设资源节约型和环境友好型社会的要求，改变洞庭湖区传统的生产方式和消费方式，创新体制机制，发展生态经济，让洞庭湖区走上一条生产发展、生活富裕、生态良好的科学文明发展之路。

1.2 研究目的与意义

湖区经济社会发展，一直受到持续关注。早在 1994 年通过的《中国 21 世

纪议程》，其中就明确提出坚持走可持续发展道路，实现经济、社会、自然生态可持续协调发展。湖泊作为重要的水生态环境载体和水生资源库，其生态位置极其重要，同时也是城市集聚发展的核心腹地。

洞庭湖纳湘、资、沅、澧四水，承接松滋、太平、藕池三口来水，经湖泊调蓄后由城陵矶注入长江，是长江中游重要的通江调蓄湖泊。湖区流域面积26.28万km²，占长江流域总面积的14.6%；年平均径流量为2016亿m³，约占长江流域地表水资源的21%，生态地位极端重要。洞庭湖区上承大武汉城市圈，下接长株潭城市群，土地肥沃，资源丰富，地理位置得天独厚，素有“鱼米之乡”的美誉，是我国第二大淡水湖、“长江之肾”和国际重要湿地。目前湖区面积占全省的1/5；棉花、水产品、稻谷产量分别占全省的60%、50%和40%；生产总产值占全省的1/3，因而是我国重要的商品粮生产基地，也是湖南重要的经济增长极，在全省国民经济中具有举足轻重的重要地位。因此，建设洞庭湖生态经济区是科学发展观在湖南的具体实践，是加快湖南工业化进程的催化剂，是探索新型城市化道路的重要试验平台，也是实现湖区经济社会协调发展的必由之路。其战略意义突出表现在以下六个方面：

①建设洞庭湖生态经济区，有利于促进湖区经济、社会和生态环境复合系统的结构改善、功能强化和生态保护，对促进洞庭湖区的人水和谐与生态系统健康，实现湖南经济社会的全面协调可持续发展具有重大意义。

②建设洞庭湖生态经济区，发挥其资源丰富、生态环境好的优势，着力发展高效生态农业、先进制造业、高新技术产业和现代服务业，有利于更好地顺应国家新一轮区域发展战略的需要，突破湖南原有的区域发展格局，提升湖南在全国区域发展格局中的有利地位。

③建设洞庭湖生态经济区，有利于贯彻落实我省关于《环洞庭湖星火产业带发展规划》与《洞庭湖国家级生态功能保护区建设规划》，有利于保持洞庭湖区社会经济发展与生态环境保护政策的连续性。

④建设洞庭湖生态经济区，通过产业经济生态化和生态经济产业化，大力发展生态产业，有助于推动工业文明向生态文明转变，为我省转变发展方式、实现科学发展提供典型示范。

⑤建设洞庭湖生态经济区，从国家层面看，是长江中游地区生态安全和国家粮食安全的需要，有利于探索生态与经济协调发展的新路子。

⑥建设洞庭湖生态经济区，从国际交流与合作的层面看，将为湖南开展国际生态经济交流与合作提供重要平台，是湖南走向世界的又一张闪亮名片。

1.3 国内外研究现状

生态经济区建设从理论到实践经历了一个较长时期的发展过程，前期的理论研究可以追溯到生态经济相关理论的诞生和发展方面，从生态农业理论、生态工业理论到生态工业园区建设、生态旅游业的兴起，直至形成一个完整生态经济学理论体系。生态经济区建设主要以可持续发展理论为指导，综合生态学、系统科学、区域经济学和规划学等各种思想和方法，结合区域内生态、经济、社会发展实际，在保护生态环境的基础上实现资源合理利用，促进生态、经济、社会三种效益最大化，最终实现区域可持续发展。生态经济区建设的基本目标就是区域的可持续发展，根本出发点是要处理好保护与发展的关系，重点是要实现区内各要素的均衡协调发展。

1.3.1 国外研究现状

20 世纪 60 年代末，美国经济学家鲍尔丁（E. Boulding）的重要论文《一门科学——生态经济学》发表，其中正式提出了生态经济学的概念，阐述了生态经济学的主要研究对象。美国海洋生物学家卡尔逊（R. Carson）的《寂静的春天》，是第一部研究环境污染对生态系统产生巨大破坏作用的著作，开创了经济学与生态学相互融合、渗透的新时代。^[2]1972 年罗马俱乐部《增长的极限》引起世界关注，它认为人类社会面临人口激增、粮食短缺、资源枯竭、生态失调等严峻现实，其根源归结于人口、经济增长太快。^[3]1976 年日本坂本藤良所著《生态经济学》出版，第一部生态经济学理论问世。^[4-5]随后，许多经济学家、生态学家、社会学家撰写了大量颇具影响力的文章和著作。如英国生态学家哥德史密斯（E. Goldsmith）《生存的蓝图》^[6]、沃德·巴巴拉和杜博斯·雷合著的《只有一个地球》^[7]、世界环境发展委员会编辑的《我们共同的未来》^[8]等。其研究大致经历了三个阶段：①萌芽及发展阶段：20 世纪 60 年代中期至 70 年代末，这一阶段强调生态系统与经济系统的矛盾运动，以罗马俱乐部为典型代表，以“悲观派”和“乐观派”之间的大辩论为主要标志；②创新阶段：20 世纪 80~90 年代，强调生态系统与经济系统均衡协调发展；③可持续发展阶段：20 世纪 90 年代至今，关注的焦点扩展到生态经济价值理论方面，侧重于定量研究。这一阶段的研究成果，标志着真正意义上的生态经济分析的开始。

自生态经济学诞生以来，生态经济建设的实践就在世界各地不断进行。对于生态经济区建设的研究，目前国际上并没有形成统一、完整的理论体系，国

外也没有以生态经济区命名的区域建设规划,其研究侧重于具体案例分析和实践探索,对区域发展的研究主要集中在生态经济区划研究上。

19 世纪初,德国地理学家洪堡德(A. von. Humboldt)和霍迈尔(H. G. Hommever)以区域分异理论为基础,开始了对区划研究的早期探索。^[9]1898 年,孟利亚姆(C. H. Merriam)对美国的生命带和农作物种植区进行详细划分,第一次以生物作为分区依据,是研究生态区划的雏形。^[10]1976 年美国生态学家 R. G. Bailey 认为区划是按照其空间关系来组合自然单元的过程,他从生态系统观点提出美国生态区域的等级系统并编制了美国生态区域图,按区域(domain)、区(division)、省(province)和地段(suctions)四个等级进行划分,^[11]这是第一个真正意义上的生态区划方案。此后人们对生态区划的原则、方法和指标体系进行了大量研究。

20 世纪 70 年代初,联合国“人类居住地生态综合研究计划”首次提出“生态城市”(ecocity)的概念。1971 年,联合国《人与生物圈计划》(MAB)报告中提出“生态城市规划要从自然生态、社会心理两方面去创造一种能充分融合自然和技术的人类活动最优环境”^[12]。1992 年 6 月,瑞典向联合国环境发展大会提交的《生态循环——城市可持续发展的基础》研究报告,在会上引起了强烈反响。瑞典“生态循环城”计划的成功经验,促进了全球生态城市、生态农业和生态示范区建设的全面发展,这些都可视为世界生态经济区建设的雏形。Melinda Laituri (1996)以新西兰 Waitakere 市的生态城市建设为例,探讨了多元文化城市的生态经济建设问题。^[13]2000 年,第四届生态城市国际会议在巴西库里蒂巴召开,会议进一步交流了生态城市规划建设研究的实例,库里蒂巴市被公认为世界上最接近生态城市的成功范例。^[14]产业生态化是实现区域生态经济持续发展的有效形式。罗伯特·佛罗什和尼古拉斯·盖洛普提出了“产业生态系统”的概念,^[15]Cote 等阐述了产业生态系统特征。^[16]Lilian Bechara Elabras Veiga (2009)对巴西 Rio de Janeiro 地区生态工业园进行实证分析,通过对该地区三个维度的分析,提出该地区仍需建立能够持续发展的生态产业才能保证这一建设持续进行。^[17]

1.3.2 国内研究现状

国内生态经济区的研究从 20 世纪 80 年代开始,到目前为止已形成了许多理论并取得了诸多成果。早在 20 世纪 90 年代,陶战(1996)就把生态经济区作为一种新的宏观发展模式进行探讨,并提出了生态经济区建设的四个基本要素;^[18]于明蓉等(2000)提出了农业生态经济区的概念;^[19]吴人坚(2001)就生态经济区的概念、内容等进行了探讨;^[20]车哲九(2001)认为生态示范区亦

称生态经济区，是强调以生态学、生态经济学、可持续发展理论为指导，以经济建设为中心，以保护和改善生态环境为基本出发点，通过统筹规划、分步实施，优化经济结构，改善生态环境，提高生活质量，最终实现可持续发展的一定行政区域；^[21]刘蓉、梁云等（2004）对生态经济区的内涵及其理论基础进行了剖析；^[22]刘薇（2009）对区域生态经济理论研究进展进行了综述，认为当前区域生态经济的前沿与重大问题主要集中在生态经济的价值、规模、适应性管理，以及循环经济、生态经济区划五个方面；^[23]李崇勇，陈森林（2007）从生态经济系统的概念出发，探讨了生态经济系统的可持续发展观，建立了一套区域生态经济系统可持续发展评价的指标体系；^[24]李培祥（2003）从区域经济体系的企业层面、产业层面、区域层面系统论述了如何构建区域生态经济系统，从微观到宏观为生态经济区建设提供理论参考。^[25]

1996年陶战对生态经济区建设基本要素的研究，开启了国内学者研究生态经济区建设的序幕。之后越来越多的学者开始关注生态经济区建设，但目前的研究仍处于探索阶段，多以个案研究为主，没有形成系统的理论体系。2009年国家正式批准“黄河三角洲高效生态经济区”和“鄱阳湖生态经济区”建设规划，使生态经济区建设从理论构想到实践探索，迈出了坚实的一步。

2008年，江西省社科院就对“鄱阳湖生态经济区”进行了系统化研究，前瞻性地提出了建设鄱阳湖生态经济区的指导思想、基本思路、建设目标、战略布局、战略重点和政策建议。从生态保护层面、生态经济层面、生态文化层面、生态社区层面提出战略构想，重点突出“一线”，打造“双核”，强化“三带”，构建“四区”，构筑高层次的生态经济圈，并对不同功能区划发展提出了相应的政策建议。^[26-27]对于生态经济区战略定位的取向研究也是大家关注的焦点，主要集中在省域、国家和省域、国家二者结合等三个层面。李京文（2009）从全国区域发展格局的角度认为鄱阳湖生态经济区是江西和中部地区崛起带动区，构建长江中游经济区战略支撑区，新型工业化与城市化示范区。^[28]张泰城（2008）在总结生态经济区有关定位研究的基础上提出鄱阳湖生态经济区是江西崛起引擎区，区域协调发展枢纽区，国家生态安全、粮食安全和用水安全维护区，全国生态文明建设示范区。^[29]产业发展是生态经济区建设的原动力。对鄱阳湖生态经济区产业发展与布局的研究以麻智辉、朱再昱、余达锦为代表。麻智辉（2008）提出鄱阳湖生态经济区产业布局的重点在于做大做强一个中心、打造五条产业带。^[30]朱再昱、陈美球等（2009）分析了鄱阳湖生态经济区形成产业集群的优势条件，规划鄱阳湖生态经济区工业产业空间布局为“六大发展区”“六大工业基地”。^[31]余达锦（2010）建立了鄱阳湖生态经济区各城镇2007年城镇辐射力模型，并根据区域经济开发“点—轴”理论，认为鄱

阳湖生态经济区产业发展要实现从“点—圈”式发展模式向“双核双轴多动力”发展模式转变。^[32]江西省发改委、江西省价格理论研究所课题组（2010）从产业角度提出了构建鄱阳湖区以低碳工业、低碳农业、低碳服务业为核心的低碳经济产业体系，助推生态经济区建设，进而推动江西崛起。^[33]对主体功能区划的研究也是生态经济区建设研究的一个重要方面。刘滨（2009）采用因子分析法和聚类分析法将鄱阳湖生态经济区 29 个基本单元区划为优化开发区、重点开发区、限制开发区和禁止开发区。^[34]万虹锦（2009）采用主成分分析、聚类分析法把鄱阳湖区划分为四类生态经济分区，即综合开发区、大力支持开发区、限制开发区与禁止开发区，并对各类生态经济区建设提出了大致的发展方向及对策。^[35]中心城市的高效发展是生态经济区建设的有力支撑点。朱丽萌（2010）从城市群与产业集群空间耦合的角度提出江西应构建以南昌为中心的大南昌城市群，形成大南昌城市群与产业集群空间耦合发展的健康态势，促进鄱阳湖生态经济区健康发展。^[36]焦建新（2010）采用层次分析法对鄱阳湖生态经济区各城市的综合竞争力和要素竞争力进行分析和评价，并针对其中的竞争力差异提出了相应的战略对策。^[37]生态经济区建设中的生态环境保护问题也是学者关注的焦点。杨励君（2009）分析了鄱阳湖水环境、鄱阳湖区湿地植被、森林、土地沙化、气象灾害与环境演变的关系，对生态经济区环境保护建设进行了定位，并提出可持续发展建议。^[38]陈美球（2010）从流域生态补偿的角度，结合鄱阳湖生态经济区建设的战略目标、区域经济社会发展实际，提出了鄱阳湖流域生态补偿机制构建的设想。^[39]良好的制度建设是生态经济区建设顺利推进的重要保障。朱再昱（2009）通过构建鄱阳湖生态经济区协作机制的模型，提出协作机制中宏观制度和微观制度两方面创新的具体设想。^[40]姬鹏程（2009）认为鄱阳湖生态经济区建设的关键在于体制机制的创新，提出了 6 项体制、8 项机制创新的重点及优先序，以及生态经济区体制机制建设的政策支撑体系和综合配套改革。^[41]运用区域经济学定量分析方法对鄱阳湖生态经济区进行研究也是一个趋势。钟业喜（2010）利用传统统计分析方法和探索性空间数据分析（ESDA）方法相结合，以人均 GDP 为测度指标，从时间、空间、关联性三个侧面对 1990～2008 年鄱阳湖生态经济区区域经济差异的空间格局及演化进行了分析。钟业喜（2011）运用区域重心和地理集中指数等方法，分析了鄱阳湖生态经济区人口与经济的耦合特征，并结合耦合指数对经济区发展类型进行了划分。^[42-43]

“黄河三角洲高效生态经济区”是以高效、生态理念为指导，充分依托山东半岛经济区、环渤海经济圈建设，大力发展外向型经济。对黄三角生态经济区的研究主要集中在功能定位、建设思路和重点、制度建设等方面。张志国

(2011)对高效生态经济区功能定位进行了理论解读,从概念、传统模式中“高效”与“生态”的矛盾性、“高效”与“生态”在理论上的统一性等角度进行了分析。^[44]李广杰(2009)认为,在黄河三角洲高效生态经济区建设过程中要充分发挥临港的区位优势,以基础设施建设为重点,搞好配套改革,加快培育中心城市,形成合理的产业链,带动整个区域发展。^[45]韩淑华(2011)从法律、一体化、协调机制、政策、市场化层面就如何构建黄三角高效生态经济区政策法律协调机制进行了探讨。^[46]高存山(2011)对黄河三角洲高效生态经济区制度建设应遵循的原则进行了初步探讨。^[47]

相对黄河三角洲高效生态经济区和鄱阳湖生态经济区,三峡库区生态经济区的倡导和建设研究相对较早。有关学者从1994年三峡大坝开始兴建,对三峡库区移民经济发展、生态保护问题进行了探讨。重庆政协发展战略课题组(1996)对三峡库区的生态环境状况进行分析,提出了库区生态环境保护的战略目标和措施,并提出了改善环境的三大计划。^[48]对三峡生态经济区的研究主要集中在战略思考、生态保护、土地承载力等方面。梁云(2004)从长江流域经济带角度对三峡生态经济区范围进行了界定,并结合流域经济的发展,提出了三峡生态经济区建设的总体目标和思路。^[49]陈孝胜(2004)认为三峡生态经济区面临的经济水平低、基础设施建设滞后、生态环境脆弱、科技教育落后、扶贫移民压力大等问题,提出了三峡库区生态经济区应加强生态环境建设,促进农业可持续发展的对策建议。^[50]屈波(2006)计算了2001年重庆三峡生态经济区相对土地资源承载力、相对经济承载力和综合承载力,认为该地区超载人口占总人口的比例达37.4%,人地矛盾日益突出;针对三峡库区的生态安全问题提出了相应的对策建议。^[51]

2009年以后,除了上述三个生态经济区的研究比较丰富外,还有学者对首都生态经济区、琼雷半岛生态经济区进行了相关研究。如张义丰(2011)提出了建设首都生态经济区的战略构想,他认为要将首都山区打造成为经济高效、环境友好、宜业宜居宜游的生态经济区。^[52]张义丰、贾大猛等(2010)从宏观的角度,详细分析了琼雷生态经济区的功能定位和建设的主要内容,以期在中国的典型热带区域打造生态经济区发展平台,构筑中国热带生态经济发展高地。^[53]

1.3.3 国内外研究述评

生态经济区是以一定的地域或行政单元为基础,系统研究该区域内的生态、经济和社会协调与可持续发展问题。20世纪70年代以来,随着环境问题日益严峻,生态经济问题就成为国内外学者研究的热点,生态经济区建设研究