

doi: 10.3969/j.issn.1674-8131.2010.01.009

复合生态系统管理理论与实践述评^{*}

——兼论流域生态系统管理

铁 燕¹, 文传浩², 王殿颖²

(1. 武汉大学 环境与资源保护法学研究所, 武汉 430072; 2 重庆工商大学 长江上游经济研究中心, 重庆 400067)

摘 要:复合生态系统管理理论发端于国外,逐渐被国内学者引入并得到重视和发展。复合生态系统管理是在生态系统管理理论上发展起来的,是一门新兴交叉边缘学科和方法。随着科学技术、经济和社会和文化的发展,流域及流域经济、流域环境概念又有了更为丰富的内涵。由此,树立流域可持续发展观,从流域环境与发展统一的角度考虑基于流域生态系统、流域经济系统和流域社会系统的流域复合系统管理,实现流域的可持续发展,成为世界各国政府和学者长期关注的热点和焦点。珠江上游流域自然、人文、社会和经济的多元性和复杂性,决定了其开展流域生态系统管理的重要性和必要性。

关键词:复合生态系统管理;流域复合系统;可持续发展;珠江上游流域

中图分类号: F062.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-8131(2010)01-0055-06

Review of Theory and Practice of Complex Ecosystem Management

—On Drainage Basin Ecosystem Management

TIE Yan¹, WEN Chuan-hao², WANG Dian-ying²

(1. Research Institute for Environment and Resources Protection Law, Wuhan University, Wuhan 430072;

2 Yangtze Upriver Economic Research Center, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

Abstract: Complex ecosystem management theory originates from abroad, is gradually focused by domestic scholars. Complex ecosystem management is a new interdisciplinary subject based on ecosystem management theory. With the developing of science and technology, economy, society and culture, drainage basin environment has broader connotation. Thus, the governments and scholars all over the world are long-term focusing on setting up drainage basin sustainable development outlook, considering drainage basin complex system management based on drainage basin ecosystem, drainage basin economic system and drainage basin social system from the unity of drainage basin environment and development. The multiplicity and complexity of nature, humanities, society and economy at the upper reaches of Zhujiang River determine its importance and necessity to carry out drainage basin ecosystem management.

Key words: complex ecosystem management; drainage basin complex system; sustainable development; drainage basin at the upper reaches of Zhujiang River

* 收稿日期: 2009-11-18

基金项目: 国家社会科学基金项目(08XMZ030)、教育部人文社科规划项目(08JA790141)、重庆市科委软科学项目(CSTC, 2008CE9060)、重庆市教委项目(08JW SK067)

作者简介: 铁燕(1977—), 女; 讲师, 博士研究生, 在武汉大学资源与环境保护法学研究所学习, 主要从事环境与资源保护法学研究。

通讯作者: 文传浩(1972—), 男; 教授, 博士, 重庆市学术技术带头人, 主要从事人口资源与环境经济学研究; Email: chhwen1972@163.com。

一、引言

经济发展与生态环境之间的矛盾是不是一定不能调和?人类究竟是怎样影响区域环境和受环境影响的?个人和社会怎样减缓和适应环境的这些变化?决策者针对这些变化所选取的政策如何影响现在和未来的社会、经济发展?生态环境能否成为经济发展新的引擎和助推器?通过生态环境的治理和发展能否形成一个新兴的“生态产业”?如果这些问题有解,那么需要什么样的方法或措施来促进和保障其顺利实现^[1-2],这是目前国际社会和学术界关注的热点和难点。生态系统管理(Ecosystem Management)理论的产生及其实践为上述问题的解决提供了很好的方法论基础。尤其是21世纪以来,在生态系统管理理论上发展起来的复合生态系统管理理论成为解决人口—资源—环境—经济—社会巨系统的重要突破口之一。复合生态系统管理是一门新兴交叉边缘学科,是运用系统工程的手段和人类生态学原理去探讨复合生态系统的动力学机制和控制论方法,协调人与自然、经济与环境、局部与整体间在时间、空间、数量、结构、序理上复杂的系统耦合关系,促进物质、能量、信息的高效利用,实现技术和自然的充分融合,人的创造力和生产力得到最大限度的发挥,生态系统功能和居民身心健康得到最大限度的保护,经济、自然和文化得以持续、健康的发展^[1]。

二、复合生态系统管理理论国外研究述评

复合生态系统管理理论是在生态系统管理理论上发展起来的。最初生态系统管理理论的产生、发展和应用主要集中在自然生态系统领域。复合生态系统管理理论作为一门新兴交叉边缘学科,其理论渊源发端于1935年英国生态学家Tansley提出生态系统概念、20世纪30年代末Lindeman提出“百分之十定律”、20世纪40年代维纳提出生物控制系统论以及50—60年代Golley、Odum E P、Odum H T等生态学家对生态系统理论的基础研究。由于人与自然复合生态系统的多层次和复杂性,直到Miller(1978)总结出19种不同尺度的生命系统的结构与功能,德国著名的生物控制论专家Vester(1981)总结出生物控制论的8条定律,Haken(1978)的协同学理论和Prigogine(1984)的耗散结构理论为社会经济系统和生态系统分析开辟了一条新的思路^[1],我国生态学家马世骏、王如松

(1984)提出社会—经济—自然复合生态系统理论和相应的生态规划方法^[3],美国生态学家Odum H T(1987)提出一种用于测度能量在生态系统不同营养级的累积效应和生态复杂性的生态系统能值概念,Checkland(1981,1990)在定量与定性数据、主观与客观信息的结合上以及系统与环境间的适应性策略方面实现了理论突破,才在1988年由Agee和Johnson出版了第一本有关生态系统管理的著作《公园和野生地的生态系统管理》,该书提出了实现生态系统管理的基本目标和过程的理论框架,标志着生态系统管理学的诞生^[4]。这些不同学科、专业学者的创新性理论为复合生态系统管理理论的形成、发展和完善起到了至关重要的推动作用。由于研究对象、目的和专业角度不同,生态系统管理的定义也存在三类具有较大差异的相关观点:一是由学术界特别是生态学家提出,主要强调保持生态系统的结构和功能的稳定性、整体性和持续性,使其达到社会所期望的状态^[5];二是由美国林务局(1992)、森林学会(1992)、环保局(1995)、世界保护联盟(UCN)(1999)等相关管理机构提出,侧重于强调各自的管理目的和资源管理的方法^[6];三是由专业社团和非政府组织提出,更强调生态、经济和社会目标的协调管理^[7]。

之后,国外诸多学者对复合生态系统管理理论和实践展开了深入研究。例如Boyce等(1997)对森林及其野生动植物资源利用进行了理论研究^[8];Costanza等(1997)对世界自然资源及其生态系统服务进行了理论研究^[9];Bussard等(1998)对生态系统理论进行了探讨^[10];Haeuber(1998)对生态系统管理与环境政策进行了对比分析研究^[11];Wagner等(1998)对生态系统管理在一些具有争议的领域进行了经济学分析。在实证研究方面,Lackey(1998)对7个生态系统区域进行了生态系统管理方法的对比实证分析^[6];Gentile等(2001)对美国South Florida的可持续发展框架和模型进行了案例分析^[12];Berberoglu(2003)对土耳其的东地中海海岸生态系统可持续管理进行了实证研究^[13]。从近年来文献情况看,有关生态系统管理科学研究的成果呈现逐年较大幅度上升的趋势。同时,国外众多政府、非政府机构,包括联合国、各种政府联盟、国家相关管理机构也开始应用复合生态系统管理理念和方法对区域、国家、全球生态、资源、经济、社会进行系统研究和管理。美国林务局1992年第一次

官方宣布采用“生态系统方法”来管理国家森林;1993年,克林顿发表了题为《生态系统管理:一个生态的、经济的和社会的评价》的报告,标志着生态系统管理基本框架的形成;2000年《生物多样性公约》缔约方大会第五次会议提出了有关生态系统管理的5项导则和12项原则,为进一步实施生态系统管理提供了重要的指南;联合国和各种政府联盟,如UNEP、OCECD、WMO、IPCC、UNCD、WPC以及各种民间机构FOE、IIED、WRI、UCN、WWF等组织实施了诸如世界气候计划(WCP)、世界气候研究计划(WCRP)、国际生物圈计划(BP)、人与生物圈计划(MAB)、国际地圈生物圈计划(IGBP)、地球环境检测系统(GEMS)等一系列全球或区域环境对策研究计划^[14]。这些全球(或区域)规模的环境研究计划,得到了世界范围内生态学家们的广泛响应和参与,他们积极倡导用生态系统的原理和方法来管理自然环境和资源^[14]。国际科联(ICSU)和国际社科联(ISSC)发起了有关全球环境变化研究的几个主要计划,其中与人类活动管理密切相关的有:(1)国际科联环境问题科学委员会(SCOPE)的计划,正在开展的科学计划包括人文和自然资源管理、生态系统过程和生物多样性管理、健康与环境的生态安全管理三大领域。(2)全球环境变化的人类影响国际研究计划(简称HDP),该计划定义人类影响包括个人和社会对环境变化的影响方式和途径、受环境变化影响的程度和过程以及减缓和适应环境变化的对策和行动。(3)土地利用管理与土地覆盖变化(LUCC)、全球环境变化和人类安全管理(GEHS)、全球环境变化的体制因素(DGEC)、产业转型(IT)等领域的研究。目前复合生态系统管理研究更强调一种新的管理理念和方法论,强调生态系统结构、功能和生态服务以及对社会和经济服务的可持续性,为环境决策者提供有效参考和决策依据;特别注重区域各种自然生态、技术物理和社会文化因素的耦合性、异质性和多样性;注重城乡物质代谢、信息反馈和系统演替过程的健康度以及系统的经济生产、社会生活及自然调节功能的强弱和活力。其中生态资产、生态健康和生态服务功能是当前复合生态系统管理的热点^[14]。

三、复合生态系统管理理论国内研究述评

复合生态系统管理不同于传统环境管理,不着眼于单个环境因子和环境问题的管理,更强调整合

性、共轭性、进化性、系统性、耦合性、平衡性和自组织性。因此,复合生态系统管理理论与实践也大致经历了四个发展阶段:污染防治的应急环境管理(20世纪60年代以前),清洁生产的工艺流程管理(20世纪70—80年代),生态产业的产业生态管理(20世纪80—90年代),生态社区的生态系统管理(20世纪90年代以来)。目前,已基本形成了产业生态管理(Eco-Industrial Management)、城镇生态管理(Eco-settlement management)、区域生态管理(Eco-regional management)、生态基础设施管理(Eco-infrastructure management)等几个分支研究领域^[1]。

早在20世纪80年代初,我国生态学奠基人之一马世俊院士就提出了复合生态系统概念和有关生态规划理论和方法^[3]。其后,在王如松等学者的推动下得到了较大发展。但由于种种原因,直到20世纪末复合生态系统管理理论在国内都未能得到足够的重视。复合生态系统管理理论是在国外生态系统管理理论的充分发展推动下,逐渐被我国学者引入国内的。20世纪90年代中后期我国学者赵士洞、任海、傅伯杰、王如松、于贵瑞等对生态系统的概念和理论框架进行了较早的理论和实践探索^[1,14]。尤其在自然生态系统管理理论与实践方面,首先得到了足够的关注和投入,其中以于贵瑞等学者为代表。该研究小组对生态系统管理科学的概念、原则、方法、原理、要素、区域尺度、生态学基础理论、发展方向等问题进行了细致、全面和深入的理论研究,并首次在国内提出了依托于生态管理科学的生态信息科学这一新兴交叉学科,同时还提出了生态管理科学7种发展趋势:空间尺度的全球化、时间尺度的长期化、研究问题的复杂化和综合化、定位观测的自动化、观测项目的综合化和观测手段的多元化、区域生态环境数据获取的“3S”化、成果表达的数字化和图像化、研究目的更加重视生态系统的调控和管理。近几年,我国在复合生态系统管理研究领域取得了长足进展。鲁奇(2002)等依托中国—欧盟合作项目开展了“可持续性农业生态系统管理与城乡互动发展研究(Sustainable Agro-ecosystem Management and the Development of Rural-Urban Interaction in Regions and Cities in China)”;严良等(2007)对矿区生态环境管理及持续发展进行了分析研究,并提出了建立矿区资源—环境—经济“信息管理系统和生态环境综合

分析决策模型^[15];郭怀成等(2007)学者认为在生态系统方法、物种保护、综合资源管理以及区域规划等的基础上,生态系统管理在20世纪90年代后成为研究和实践中新的热点^[16];中国将综合生态系统管理理念引入到西部退化土地治理事业中,在全球环境基金和我国财政部支持下,干旱生态系统土地退化防治伙伴关系项目也于2004年7月正式启动,其主要目的是创立一种跨行业、跨区域、跨领域的可持续的自然资源综合管理框架^[17];田慧颖等(2006)、汪思龙等(2004)对生态系统管理的多目标体系、方法、生态系统管理的新理念进行了评述^[18];王鸣远、杨素堂(2005)对中国荒漠化防治与综合生态系统管理进行了理论研究^[19];武兰芳等(2005)从理论上分析了农牧结合生态系统管理的动力学机制^[20];王如松等从我国资源、环境与产业转型以及生态安全等角度探讨了复合生态系统管理理论问题^[1];王如松主持的国家自然科学基金重点项目“区域城市发展的复合生态管理方法”,在充分调研国内外生态安全、生态健康、生态风险、产业生态评价和生态规划理论与方法研究动态的基础上,建立了基于生态动力学机制和生态控制论的区域城市发展的复合生态管理方法论体系,并以北京为例进行了区域城市化的生态资产、生态占用和生态服务功能评估,对北京等典型城市生态足迹和区域生态服务机理、区域城市发展的生态安全与生态健康、生态风险管理等进行了深入研究。该项研究是生态系统管理理论与方法在我国理论与实证研究中应用较为全面和成功的一项成果。

四、流域生态系统管理理论与实践

随着科学技术、经济社会和文化的发展,流域及流域经济、流域环境的概念又有了更为丰富的内涵,除了具有自然、社会、经济基本构成要素外,还具有复杂的层次结构和整体功能。由此,树立流域可持续发展观,从流域环境与发展统一的角度考虑基于流域生态系统、流域经济系统和流域社会系统的复合巨系统管理,实现流域的全面、协调和可持续发展,成为世界各国政府和学术界长期关注的热点和难点问题。流域生态系统管理是建立在自然生态系统基础上,从整个流域全局出发,统筹安排、综合管理、合理利用和保护流域内各种资源,从而实现全流域综合效益最大和社会经济的可持续发展。流域生态系统管理有明确的可持续驱动目标,由政策、协议和实践活动保证其实施,并在对维持

流域系统组成、结构和功能、必要的生态作用和生态过程最佳认识的基础上从事研究和监测,以不断改进管理的适合性^[21-22]。

1933年,美国国会通过了开发田纳西流域水资源的立法,成立了世界上最早的流域综合管理机构——田纳西流域管理局,并取得了良好的综合开发治理效果,也成为现代流域治理最成功的典范之一。之后,发达工业国家在借鉴美国流域管理经验的同时,制定了符合本国国情的流域综合管理方案,如英国泰晤士河、欧洲的莱茵河流域的综合开发、保护和治理。这些治理都把握了流域自然性、社会性、经济性、系统性、整体性、区域性、全局性、综合性等特征,有效地避免了流域开发与保护过程中区域间、部门间、区域与部门间以及环境保护与经济发展、资源开发与文化传承等之间尖锐的利益、矛盾冲突。20世纪80年代,美国在以往经验基础上提出了流域管理模式,流域管理进入了新的发展阶段。在国内邓红兵等(2002)较早从流域角度进行了流域生态系统管理理论研究,指出流域生态系统管理是流域开发和流域社会经济可持续发展的有效途径,并就流域生态系统管理研究中“水陆交错带、生物多样性、森林生态系统、湖泊与水系”四个重点研究领域进行了初步分析^[21]。蔡庆华等(2003)探讨了河流生态学中生态系统管理问题^[23];罗跃初等(2003)对流域生态系统健康评价方法进行了综述^[24];徐中民等(2003)探讨了以黑河流域额济纳旗为例的环境选择模型在生态系统管理中的应用^[25];唐涛等(2004)以香溪河为例对河流生态系统管理进行了实证分析^[26];车越(2006)等人对水源地区域发展与水源保护协调发展机制进行了理论探讨及实证研究;牛叔文等(2006)对黄河上游玛曲生态系统服务价值的估算和生态环境管理的政策设计进行了实证研究^[27];燕乃玲等(2006、2007)首次对长江源区生态系统完整性测量与评价进行了实证研究^[28];郭怀成等(2007)对河岸带生态系统管理的相关概念和框架进行了综述,并提出了有关河岸带生态系统管理研究的尺度、宽度、协调生态价值冲突、国内河岸带生态系统管理等4个关键科学问题^[16];徐辉等(2007)分析了中国实施流域生态系统管理面临的机遇和挑战^[22]。

这些研究成果为我国流域生态系统管理理论与实践的发展奠定了重要基础。但是,由于我国流域自然属性的多样性以及我国国情、经济体制、行

政管理方式、民族传统文化多样性等因素,尤其是一直以来在流域环境保护与经济发展过程中以行政区划管理(尤其是以县域为单位)为主,以流域为单位进行系统综合管理和开发的成功案例并不多见。因此,以自然属性为主的流域复合系统,由于融入了人口、民族、文化、经济、社会等驱动因子而显得更加多元化和复杂化,这也意味着我国今后的环境管理和经济发展过程中,按照流域复合系统进行管理显得更加重要和紧迫。

以珠江上游流域为例,珠江上游流域主要包括云南、贵州、广西 3 省(区)的 19 个地(州、市)、106 个县(市、区)。本区域地处我国西南部,土地总面积 24.5 万 km²,总人口 3 822 万,其中农业人口 3 263 万,耕地面积 210 万 hm²。近几十年来,珠江上游流域不合理的“滥垦、滥伐、滥牧、滥采、滥用水资源”的人为活动加速和加剧了流域生态系统退化

进程,由于人口增长(流域内六盘水、安顺地区人口密度已达 270.19 和 263.59 人/km²),经济贫困(部分贫困县如六盘水人均粮食仅为 157.116 kg,流域内“十五”期间 94% 的县或市靠财政补贴,流域内“十五”期间返贫率近 15%;贵州省 48 个国家级贫困县中 70% 分布在该流域内,且这一贫困化趋势还在加剧)、山高坡陡(坡度大于 25 的地形占总面积的 43.94%),耕作制度落后、陡坡开荒严重(流域内旱涝保收耕地人均不足 0.3 亩,陡坡开荒面积占土地面积的比例,六盘水市为 31.05%,黔西南州为 23.93%,安顺地区达 28.13%),加之流域内先天性的喀斯特岩溶脆弱生态系统以及少数民族“山不烧、牛不壮”、“刀耕火种、赶山吃饭”等陈旧思想、习俗严重束缚着先进科学技术的推广和生态意识的提高,导致了粮食、燃料、肥料、耕地等一系列人地矛盾(见图 1)。

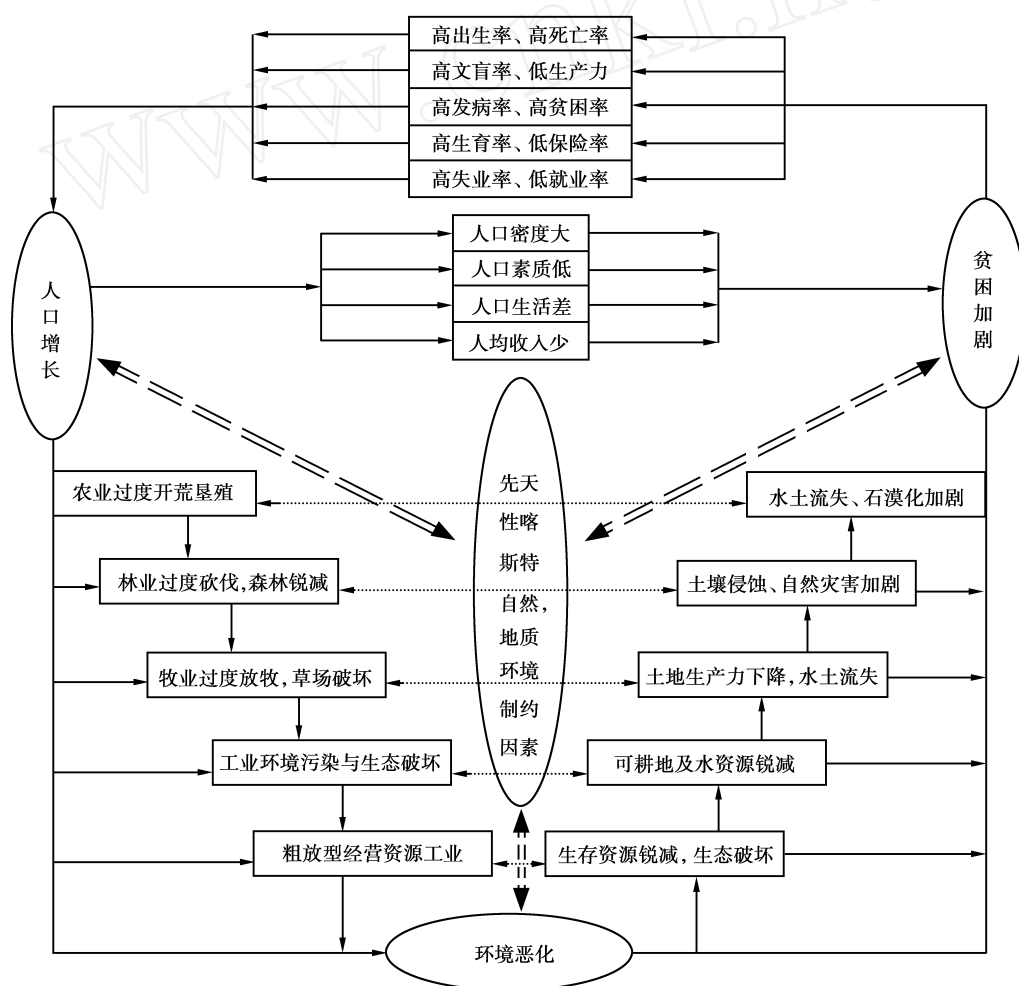


图 1 珠江上游流域 PPE 循环模式

流域内众多自然和人文因素交织,从而使流域内生态环境进一步恶化。主要表现在:(1)森林覆盖率迅速减少。目前森林覆盖率仅 6.91%,远低于长江上游川江、乌江流域的 15.40%、12.73%。(2)土壤侵蚀极为严重。流域内土壤侵蚀面积占总面积的 51.14%,年土壤侵蚀量达 7 451.504 万吨,平均侵蚀模数达 $2\ 589.940\ \text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$,侵蚀区域的平均侵蚀模数达 $5\ 063.9\ \text{t}/\text{km}^2 \cdot \text{a}$ 。(3)水土流失加剧。珠江上游水土流失居贵州境内河流之冠,流失面积占区域内国土面积的 48.44%~55.3%。水土流失和土壤侵蚀已成为珠江上游流域危害面积最大、受灾人口最多的生态灾害链,是珠江上游地区农村生态系统严重退化的集中表现。(4)石漠化突出,流域内六盘水、安顺、黔西南等地州石漠化面积分别占土地面积的 25.98%、15.23%、8.02%^[2,29-30]。因此,珠江上游是珠江流域最重要的生态屏障区和生态脆弱区。上游地区人口、环境、经济是否持续协调发展,将直接关系到珠江全流域以及“珠三角”的全面可持续发展。石漠化严重影响了当地人民群众的生存和发展,制约了区域经济社会的可持续发展,形成我国西部和西南地区典型的“PPE (poverty, population and environment)”现象^[2]。这不仅从根本上威胁到区域内人民的生存基础和社会稳定,而且从长远看,珠江上游流域社会、生态、经济系统生态债务沉重,潜在威胁巨大,这将成为我国西部民族地区“十一五”乃至更长时期内全面建设小康社会的瓶颈区域之一。

参考文献:

- [1] 王如松. 资源、环境与产业转型的复合生态管理 [J]. 系统工程理论与实践, 2003 (2): 125 - 132, 138
- [2] 文传浩,等. 流域生态安全预警理论与实践 [M]. 北京: 科学出版社, 2008. 10
- [3] 马世骏,王如松. 社会—经济—自然复合生态系统 [J]. 生态学报, 1984, 4 (1): 1-9
- [4] Agee J K, Johnson D R. Ecosystem management for park and wilderness [M]. Seattle, Washington: University of Washington press, 1988
- [5] Grumbine RE. What is ecosystem management? [J]. Conserv Biol, 1994, 8: 27-38
- [6] Lackey RT. Seven pillars of ecosystem management [J]. Landsc Urban Plan, 1998, 40: 21-30
- [7] Christensen N L, Bartuska A M, Brown J H, et al. The report of the Ecological Society of America Committee on the scientific basis for ecosystem management [J]. Ecological Applications, 1996, 6 (3): 665-691.
- [8] Boyce M S, Haney A. Ecosystem management: Applications for sustainable forest and wildlife resources [M]. New Haven: Yale University Press, 1997.
- [9] Costanza R, D'Arge R, de Groot R, et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital [J]. Nature, 1997, 387: 253-260.
- [10] Brussard P F, Reed JM, Tracy CR. Ecosystem management: What is it really? [J]. Landsc Urban Plan, 1998, 40: 9-20
- [11] Haeuber R. Ecosystem management and environmental policy in the United States: Open windows or closed door? [J]. Landsc Urban Plan, 1998, 40: 221-233.
- [12] Gentile J H, Hawell MA, Copper WJ, et al. Ecological conceptual models: A framework and case study on ecosystem management for South Florida sustainability [J]. Sci Total Environ, 2001, 274: 231-253.
- [13] Berberoglu S. Sustainable Management for the Eastern Mediterranean coast of Turkey [J]. Environmental Management, 2003, 31: 442-451.
- [14] 于贵瑞,谢高地,于振良,等. 我国区域尺度生态系统管理中的几个重要生态学命题 [J]. 应用生态学报, 2002, 13 (7): 885-891.
- [15] 严良,向继业,张春梅. 矿区可持续发展能力建设中的生态环境管理研究 [J]. 环境科学与管理, 2007, 32 (7): 156-160.
- [16] 郭怀成,黄凯,刘永,等. 河岸带生态系统管理研究概念框架及其关键问题 [J]. 地理研究, 2007, 26 (4): 789-798.
- [17] 江泽慧. 中国西部退化土地综合生态系统管理 [J]. 资源环境与发展, 2006 (2): 1-4.
- [18] 田慧颖,陈利顶,吕一河,傅伯杰. 生态系统管理的多目标体系和方法 [J]. 生态学杂志, 2006, 25 (9): 1147-1152.
- [19] 王鸣远,杨素堂. 中国荒漠化防治与综合生态系统管理 [J]. 西北林学院学报, 2005, 20 (2): 1-6.
- [20] 武兰芳,欧阳竹. 农牧结合生态系统管理的动力学机制 [J]. 农业系统科学与综合研究, 2005, 21 (2): 88-92.
- [21] 邓红兵,王庆礼,蔡庆华. 流域生态系统管理研究. 中国人口资源与环境, 2002, 12 (6): 18-20.

(下转第 78 页)

旅游企业完全可以与旅游景区合作,将乡村旅游产品与景区产品捆绑销售,让农民在观光游览风景名胜的同时,也参与到乡村旅游活动中来。也可与旅行社合作,共同设计农民旅游线路,将乡村旅游景点纳入旅行社针对农民市场的推荐线路之一,这不失为向农民推广乡村旅游产品的有效途径。也可与农民所在地区的相关机构“联姻”,双方通过座谈、研讨会、组织考察活动等各种形式的交流,消除误区,为输送客源和提供良好的旅游服务创造条件。也可利用在农村建立的流动旅游服务站,使乡村旅游产品深入人心。

第三,各类旅行社的参与也是不可缺少的环节。旅行社作为联系旅游供应商和旅游者的中介体,在农民选择乡村旅游产品、乡村旅游地销售旅游产品方面发挥着重要的作用。旅行社可通过在农村设立的门店或代理销售网销售乡村旅游产品,或者与当地的邮政代办点、村委会、农村团体、乡村文化服务站、老年人协会、妇联等相关机构合作,为农民提供专项旅游服务。另外,目前自发形成于乡野的“草根旅行社”,因其贴近农民出游的个性需求,农民对他们提供的信息更容易接受。充分发挥这类旅行社的作用,调动他们的积极性,有利于加强农民对乡村旅游的认识,促使农民产生购买乡村旅游产品的欲望。

总之,随着乡村旅游的高速发展,在给人类社会带来经济效益的同时,乡村旅游的竞争也愈演愈

烈,乡村旅游渴望注入新的血液,农民市场的开发给乡村旅游的发展带来了福音。只是目前国内对基于农民旅游市场的乡村旅游开发基本上还处于空白阶段,要想让这个构想变成现实,还需要许多人的不懈努力,既要引导农民参加乡村旅游,体验乡村旅游的乐趣和魅力,也要做好各方面的接待工作,保证农民的旅游质量,让他们觉得物有所值。

参考文献:

- [1] 戴斌,等. 2008年中国旅游经济运行分析与 2009年发展预测 [M]. 中国旅游出版社, 2009: 9-10.
- [2] 国家旅游局. 全国乡村旅游发展纲要(2009—2015年)(征求意见稿) [EB/OL]. 中国旅游网, (2009-07). www.cnta.gov.cn
- [3] 张广瑞,等. 中国旅游发展分析与预测 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2007: 123-127.
- [4] 李金荣,金晓彤. 浅谈小康社会与农村旅游市场的开发 [J]. 行政与法, 2007(1): 44-46
- [5] 陈乃哲,刘聪,余洪源. 抓住历史机遇 促进乡村旅游 [J]. 重庆工学院学报(社会科学版), 2009(5): 74-76
- [6] 王兵. 从中外乡村旅游的现状对比看我国乡村旅游的未来 [J]. 旅游学刊, 2005(3): 23-27.
- [7] 王莹,徐东亚,王元浩. 农民旅游特征及旅行社市场开发对策研究 [J]. 农村经济, 2008(10): 54-57.

(编辑:南 北;校对:杨 睿)

(上接第 60页)

- [22] 徐辉,张大为. 中国实施流域生态系统管理面临的机遇和挑战 [J]. 中国人口资源与环境, 2007, 17(5): 148-152
- [23] 蔡庆华,唐涛,刘建康. 河流生态学研究中的几个热点问题 [J]. 应用生态学报, 2003, 14(9): 1573-1577.
- [24] 罗跃初,周忠轩,邓红兵,等. 流域生态系统健康评价方法 [J]. 生态学报, 2003, 23(8).
- [25] 徐中民,张志强,龙爱华,等. 环境选择模型在生态系统管理中的应用——以黑河流域额济纳旗为例 [J]. 地理学报, 2003, 58(3): 398-405.
- [26] 唐涛,渠晓东,蔡庆华,等. 河流生态系统管理研究——以香溪河为例. 长江流域资源与环境 [J], 2004, 13(6): 594-598
- [27] 牛叔文,曾明明,刘正广,等. 黄河上游玛曲生态系统服务价值的估算和生态环境管理的政策设计 [J]. 中国人口资源与环境, 2006, 16(6): 79-84.
- [28] 燕乃玲,赵秀华. 长江源区生态系统完整性测量与评价 [J]. 生态学杂志, 2007, 26(5): 723-727.
- [29] 文传浩,彭昱. 珠江上游少数民族县域生态环境变迁及其安全预警研究 [J]. 贵州民族研究, 2008(1).
- [30] 文传浩,铁燕,张丹. 农业面源污染环境效应及其对新农村建设耦合影响分析 [J]. 贵州社会科学, 2008(4).

(编辑:南 北;校对:杨 睿)