

引用格式:向宝惠,曾瑜哲.三江源国家公园体制试点区生态旅游系统构建与运行机制探讨[J].资源科学,2017,39(1):50-60.  
[Xiang B H, Zeng Y X. Ecotourism construction and operating mechanism in the Sanjiangyuan National Park System Pilot Area, China[J]. *Resources Science*, 2017, 39(1): 50-60]. DOI: 10.18402/resci.2017.01.06

# 三江源国家公园体制试点区生态旅游系统构建与运行机制探讨

向宝惠<sup>1</sup>, 曾瑜哲<sup>2,3</sup>

(1. 中华女子学院管理学院, 北京 100101; 2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101;  
3. 中国科学院大学, 北京 100049)

**摘要:**生态旅游是三江源国家公园体制试点区建设的重要内容之一, 社会-生态系统(SESs)理论作为新兴的可持续发展分析方法, 为试点区生态旅游发展研究提供了新视角。本文在SESs框架下, 构建了三江源国家公园体制试点区生态旅游社会-生态系统(E-SESs), 并探讨其运行机制。研究表明:①鉴于国家公园资源属性, 将社会-生态系统理论运用于试点区生态旅游研究具有合理性与必要性;②试点区生态旅游系统由管理、运营、社区参与和公众支持4个子系统有机构成, 以实现四维目标;③从系统变量间的相互作用关系出发, 系统运行机制包含政府主导、分区利用、绿色运营、游客管理、环境教育、社区参与、公众支持7个方面。最后, 提出未来研究需要关注的问题。

**关键词:**生态旅游系统; 运行机制; 社会-生态系统理论; 三江源国家公园体制试点区

DOI: 10.18402/resci.2017.01.06

## 1 引言

2015年12月, 中央全面深化改革领导小组第十九次会议审议通过《中国三江源国家公园体制试点方案》(下文称《方案》), 正式确定在青海省三江源地区开展国家公园体制试点。方案提出要将三江源国家公园体制试点区(下文有时称试点区)建成“青藏高原生态保护修复示范区, 三江源共建共享、人与自然和谐共生的先行区及青藏高原大自然保护展示和生态文化传承区”, 并要求“既实现生态系统和文化遗产的完整有效保护, 又为公众提供精神、科研、教育、游憩等公共服务功能”。上述目标与功能定位说明生态旅游是试点区建设的重要内容之一。

生态旅游概念最早由国际自然保护联盟(IUCN)特别顾问Ceballos Lascuráin于1983年正式提出<sup>[1]</sup>。作为对传统大众旅游导致生态环境损害现

象的回应和反思, 生态旅游迅速得到了各国政府、学界和社会人士的响应<sup>[2]</sup>。国家公园是开展生态旅游的重要空间载体<sup>[3]</sup>, 其生态旅游发展路径存在特殊性。国外关于国家公园生态旅游研究较为成熟, 例如Coggins从法律和政策层面探讨了国家公园旅游发展中实行特许经营制度的重要性<sup>[4]</sup>。Aymoz等在Ankarafantsika国家公园的研究表明, 公园在近期、中期、远期阶段的管理中都应当确保与当地社区合作<sup>[5]</sup>。国内研究多为在国外经验介绍的基础上提出建议和设想, 例如分析了优胜美地国家公园的“自然保护运动+社区参与型决策+强势制度保障”模式和科里国家公园的“环境教育+生态标签地建设”模式<sup>[6]</sup>; 研究认为美国国家公园“低门票价格”管理制度之所以能被世界各国借鉴, 主要是因为自然遗产资源福利化的实现、倒逼景区转型升级和降低人们出游心理成本<sup>[7]</sup>。

收稿日期: 2016-09-15; 修订日期: 2016-12-05

基金项目: 国家自然科学基金项目(41671527); 环境保护部项目(国家公园体制研究)。

作者简介: 向宝惠, 女, 云南宣威人, 讲师, 主要研究方向为旅游管理和发展规划。E-mail: xbaohui@126.com

通讯作者: 曾瑜哲, E-mail: 171797240@qq.com

2017年1月

如何实现生态旅游可持续发展,以缓解试点区生态保护与社区发展之间的矛盾,是现阶段试点区面临的现实问题,迫切需要适宜的研究视角进行解析和预判,但目前相关研究较少。近年来,“社会-生态系统”(Social-Ecological Systems, SESs)被认为是可持续发展科学最理想的研究单元,成为地理学及可持续发展科学的重要研究对象<sup>[8]</sup>。“社会-生态系统”是社会子系统(人类子系统)、生态子系统(自然子系统)及二者交互作用构成的集合<sup>[9]</sup>。国家公园生态旅游发展依托于生态资源与环境,通过生态旅游产业将自然生态与人类社会发展紧密结合,构成一个典型的以生态和社会经济要素跨尺度交互作用和反馈环为特征的生态旅游社会-生态系统<sup>[10]</sup>(Ecotourism Social-Ecological Systems, E-SESs),将生态系统和社会之间强烈的相互作用放在复杂的适应性社会-生态系统中能够被更好地理解和分析。因此,本文探索将试点区生态旅游发展嵌入社会-生态系统循环过程中,阐述将SESs理论运用于试点区生态旅游研究的合理性与必要性,进一步构建试点区生态旅游系统,探讨系统运行机制,以期三江源国家公园体制试点区的生态旅游发展提供理论支撑与实践指导。

## 2 研究区概况

试点区地处世界“第三极”青藏高原腹地,平均海拔4000m以上,是长江、黄河、澜沧江的发源地、中国和亚洲的重要淡水供给地、全球气候变化反应最为敏感的区域之一。试点区由“黄河源、长江源(可可西里)、澜沧江源”3个子园区组成,总面积为12.31万km<sup>2</sup>,占青海省三江源地区面积的31.16%。园区涉及青海省果洛藏族自治州玛多县,玉树藏族自治州杂多、曲麻莱、治多3县和可可西里国家级自然保护区管理局管辖区域,包含12个乡镇,52个村,1.68万牧户、人口6.16万,其中1.98万为贫困人口<sup>1)</sup>。

试点区发育和保持着大面积的原始生态系统,自然生态的原始性和文化的原真性赋予了该区域独特、丰富的生态旅游资源,极具生态旅游发展潜力。同时作为江河源区,试点区生态系统十分脆弱

和敏感。生态旅游业能有效遏制传统农林牧业对资源环境的消耗型开发,提供可持续增长的机会。而且,生态旅游作为扶贫效果好、强调社区受益的产业之一,对促进社区发展具有重要的意义。近年来,试点区开展了生态观光、科考探险、野生动物观赏、森林峡谷观光、民族文化体验、宗教朝圣等生态旅游活动。研究表明,该区域旅游业在1999年以来旅游接待人数和旅游收入不断增加,发展势头良好,但总体上发展水平较低,仍处于起步阶段<sup>[11]</sup>。

## 3 生态旅游系统构建

### 3.1 理论依据和必要性

国家公园生态旅游资源是自然赋存或历史遗存的公共资源,为人类的生存、发展、享受提供自然基础,这些资源的所有权由全体社会成员共同享有,具有非排他性;国家公园发展生态旅游,是以生态旅游资源为载体,向社会公众提供生态旅游产品的过程,这其中涉及到政府(管理者)、企业(经营者)、社区居民、旅游者等对旅游资源的利用和保护,当人为增加对资源的使用时,需要追加成本才能进行资源的维护(或产品的再生产),其边际成本大于零,在资源的使用上具有竞争性。当占用者机会主义行事时,非排他性和竞争性并存的经济属性易造成资源使用的“公地悲剧”。目前这一现象广泛存在于中国公共资源依托型旅游地中,已严重影响了旅游地的可持续发展<sup>[12]</sup>。对于“公地悲剧”,许多先前的理论往往给出相似的政策建议——彻底解决产权问题<sup>[13]</sup>,然而实践效果却不尽人意<sup>[14,15]</sup>。失败的根源之一便是这些方法将社会与生态之间的关系视为直接的、线性的<sup>[16]</sup>,没有处理好“复杂性”问题,即没有正确认识生态系统与社会系统之间的多元互动和复杂结果<sup>[17]</sup>。宁夏黄河鸟岛消失、甘肃玛曲草原退化等研究也证实了这一观点<sup>[18,19]</sup>。Ostrom提出,使管理者走出“万能药”陷阱的关键,在于正确认识生态系统与社会系统之间的多元互动和复杂结果,形成“社会-生态系统”分析框架。SESs分析框架为公共资源治理提供了整合性的分析工具,在资源与环境管理领域广泛应用<sup>[9]</sup>。它将公共资源治理问题归结为“社会面”与“生态面”中多层级变

1)数据来源:中央全面深化改革领导小组第十九次会议审议通过的《中国三江源国家公园体制试点方案》,2015年12月9日。

量相互关系——源自经济、政治、科技、文化等方面的社会力量引致的生态系统变化(如气候变化、土地利用和覆盖变化、物种迁移等)又将反馈于人类福祉状况<sup>[20]</sup>,这有助于重新认识公共资源治理过程中所“隐匿”的复杂结构和互动结果,从而挖掘“公地悲剧”的真正根源,寻找出那些能够真正促进社会与生态可持续发展的因素。SESSs 框架建立了跨学科之间的“共同语言”,将社会科学和自然科学有机联结,为解决社会-生态系统可持续发展领域的共性问题做出了重要贡献。

三江源国家公园体制试点区任务之一是“探索人与自然和谐发展的模式”,核心是处理好当地农牧民全面发展和资源环境保护的关系,建立生态旅游系统框架将为试点区有效保护和科学利用提供技术方法支持,并为中国国家公园公共资源治理提供新的视角,为探索区域社会-生态系统中紧密嵌套、相互影响、复杂多变的人类与自然互动形式提供基本分析手段。

3.2 系统结构、功能与目标

借鉴 Ostrom 等的研究,可将试点区 E-SESSs 划分为3个层次,每个层次包含若干利益相关个体<sup>[9]</sup>。  
①资源层(生态旅游资源系统、生态旅游资源单

体)。资源系统如特定的湿地生态旅游区等,资源单体如湿地内的植物、动物等资源。②管理层(治理系统)。如三江源国家公园旅游管理部门、地方政府等。③使用层(使用者)。指以各种方式、出于不同目的使用的个人,包括经营者、旅游者及社区等。Ostrom 认为,个体与环境及其他个体进行交流、学习、演化,在整体层次上突现出新的结构、现象和更复杂的行为<sup>[9]</sup>。E-SESSs 中的旅游管理者、旅游经营者、社区居民、旅游者、社会大众、生态旅游资源等6个核心利益相关个体经互馈交流作用<sup>[21]</sup>,凝结形成管理、运营、社区参与及公众支持4个功能系统(表1)。①运营系统以“最大限度服务和服从于保护”为原则,负责在资源环境保护与旅游经营活动之间进行权衡与协调,并通过采取有效的措施维持生态保护与旅游经营活动正常运转。②社区参与系统通过社区居民参与生态保护和修复、旅游发展决策、经营、监督等,作用于具体的社会-生态系统微观组成要素上,对系统整体运行产生影响;而微观组成要素直接影响社区居民的诉求和适应性行为。③公众支持系统主要通过有效调动外界组织、机构、志愿者的主动参与性,推动社会公众对国家公园资源保护、旅游经营活动采取资金或行动

表1 社会-生态系统结构、功能与目标

Table 1 The structure, function and objectives of E-SESSs

功能系统	社会系统要素		生态系统要素
	使用层 UA	管理层 GA	资源层 RA
运营系统(OS)	UA1-经营者	GA1-国家公园管理局	RA1-自然旅游资源
参与系统(PS)	UA2-社区居民	GA2-政府	RA2-生态旅游资源
支持系统(BS)	UA3-旅游者		
管理系统(MS)	UA4-社会公众		
	互动(I)		目标结果(C)
	I1-游憩活动	C1-生态绩效评估(生态环境保护与传统文化传承) C2-经济绩效评估(生态旅游企业利益) C3-旅游满意度评估(生态旅游者消费需求) C4-社会绩效评估(当地社会经济)	
	I2-使用者信息共享		
	I3-使用者冲突		
	I4-投资活动		
	I5-自组织行动		
	I6-公益活动		
	社会、经济与政治背景(S)		外部关联的生态系统(ECO)
	S1-经济发展	ECO1-气候特征	
	S2-政治稳定性	ECO2-海拔高度	
	S3-市场激励	ECO3-污染状况	
	S4-媒介组织	ECO4-资源流动	



2017年1月

上的支持,提高国家公园的社会化管理水平和公益性。④管理系统的主要功能是通过系统管理者、相关工作参与者、管理对象(各类资源、社会要素)之间的互动循环机制,实现对E-SESs系统的有效管理。运营系统、社区参与系统、公众支持系统与管理系统在E-SESs中各自发挥不同功效并与其他子系统协调运转,共同促成生态旅游系统“四维目标体系”的实现:在明确生态环境保护与传统文化传承优先的前提下,既能明显推动当地社会经济发展、又能有效促进生态环境保护,既能满足生态旅游者消费需求、又能增进生态旅游企业利益<sup>[22]</sup>。

## 4 系统运行机制

### 4.1 总体框架

分析生态系统要素与社会系统变量之间相互作用机理可以透视试点区E-SESs的运行机制。社会-生态系统的动态运行机制可以用适应性循环进行描述和分析<sup>[23]</sup>,一方面,自然生态要素通过对社会成员的行动构成限制和使能作用最终影响整个社会生态系统运行状态;另一方面,社会行动在很大程度上直接决定社会-生态系统稳定与否,而任何有社会意义的社会行动都是基于对环境因素的认知和价值判断而做出,在变量间相互作用形成的驱动中,社会-生态系统依次进入开发、保护、释放和更新四个阶段<sup>[24,25]</sup>,形成适应性循环(图1)。

基于三江源国家公园体制试点区生态旅游发展目标 and 生态-经济-社会问题突出的现状,以自然

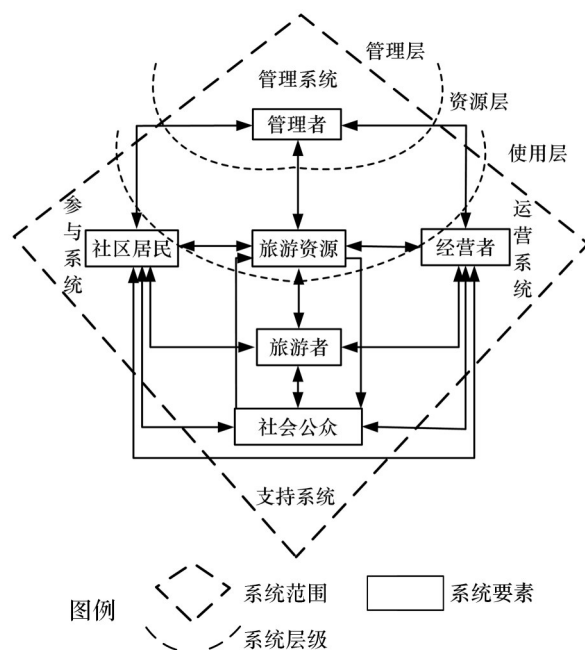


图1 三江源国家公园体制试点区E-SESs运行框架

Figure 1 The operational framework of E-SESs in Sanjiangyuan National Park System Pilot Area

生态要素与社会系统变量之间的相互作用机制为切入点,以人与环境的和谐发展为落脚点,设计以“政府主导、分区利用、绿色运营、游客管理、环境教育、社区参与、公众支持”为基本内容的E-SESs运行机制(图2)。资源层是管理层进行生态旅游发展管理的基础,也是制定保护利用政策的依据,在充分了解生态旅游资源及其所镶嵌的生态系统特征的前提下,管理层通过政府主导和空间管制来实施

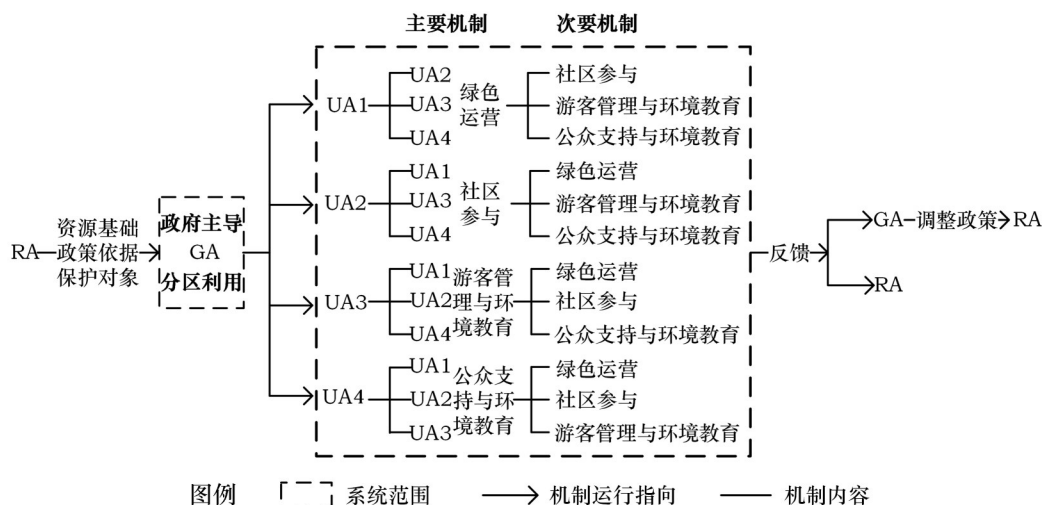


图2 三江源国家公园体制试点区E-SESs运行机制

Figure 2 The operation mechanism of E-SESs in Sanjiangyuan National Park System Pilot Area

对整个系统的宏观管理;使用者个体之间复杂的相互作用关系可以为两个层次运行机制:以不同使用者为主体的主要运行机制和使用者两两交互过程中形成的次要运行机制。主要运行机制促成“资源-管理-使用”循环适应链中核心功能的发挥,次要运行机制是主要运行机制的协调和补充,不同循环链中,同一机制的主次地位有所不同。其中,政府主导、分区利用是确保系统在生态保护原则下运行的前提;绿色运营是将生态旅游资源转化为社会、经济、生态效益的“转换器”;社区参与担当促进当地社会发展与优化旅游地人地关系的“粘合剂”;游客管理有助于提升生态旅游资源环境质量与游客满意度;环境教育是生态系统与社会意识的“纽带与桥梁”,有助于旅游者和社会公众提高生态意识、培育生态文明素养;公众支持是系统运行的重要保障,利于提升系统社会化管理水平。

## 4.2 机制内容

### 4.2.1 政府主导

政府主导即在E-SESS运行过程中由政府引导全局并推动全局发展,具体是指政府在特许经营制度的基础上,发挥宏观调控能力,引导、支持和规范生态旅游经营发展,减少资源环境耗损<sup>[26]</sup>。政府在试点区生态旅游发展中的主导地位是由旅游产业的外部性、生态旅游产品或资源的公共性及试点区产权性质决定的。为了防止或减少市场在利益驱动下对试点区生态系统造成的负外部性,需要政府通过制定切实有效的政策引导生态旅游行业有序

发展;试点区旅游形象推广、基础设施建设等具有公共特性,即使旅游企业不愿为此支付费用,也无法排除其“不从增加的游客流量中获益”;《方案》提出“三江源国家公园所有权由中央政府直接行使,试点期间由中央政府委托青海省政府代行所有权”,进一步增强了政府的主导地位。试点区以政府为主导的生态旅游管理主要体现在:政府利用旅游产业政策引导旅游企业按政府要求发展;旅游行业长远发展目标通过政府规划确定;通过行政指导等手段促使企业经营活动与政府发展旅游业的目标保持一致;制定、修改、解释相关政策法规引导旅游企业健康有效的市场经营;通过规制手段遏制旅游企业不正当竞争行为。

### 4.2.2 分区利用

分区利用指人类对不同区域采取不同方式进行物质、能量、价值和信息的交流、转换以获得不同区块的物质产品和服务,是社会-生态系统中最基本的人地关系体现。试点区生态脆弱性、敏感性较强,应以资源承载力为基础,严格按照自然地理、生态学特征、游憩机会、承载力及相关主体权益<sup>[27]</sup>,实施有序、有度的生态旅游空间开发。

《方案》将试点区划分为核心保育区、生态保育修复区及传统利用区(图3)。核心保育区禁止旅游开发,以强化保护和自然修复为主,禁止建设任何生产设施;生态保育修复区实行严格保护,促进自然生态系统的恢复与更新,禁止开展经营性活动,仅能在一些承载力较强的资源点开展小规模、低密

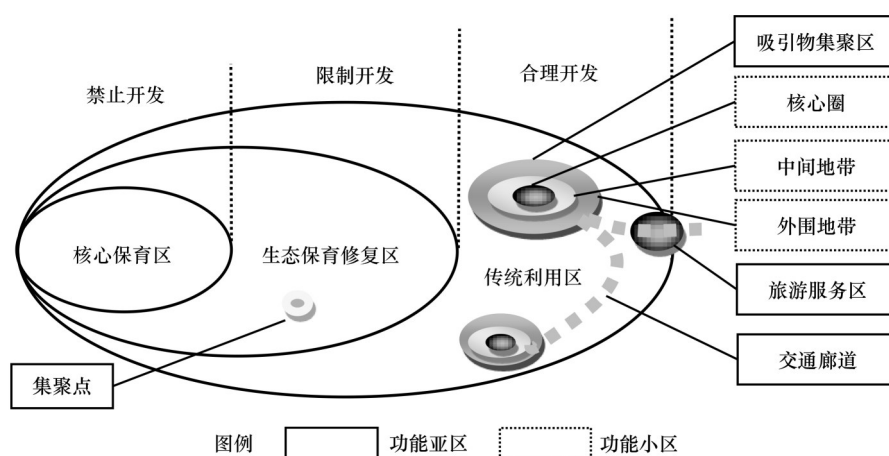


图3 三江源国家公园体制试点区生态旅游功能区

Figure 3 Ecotourism functional area of Sanjiangyuan National Park System Pilot Area

2017年1月

度的专业生态旅游活动;传统利用区是生态旅游发展的主要区域,游憩活动和相应的小体量建设允许出现在可控范围内,其生态旅游空间结构由旅游吸引物集聚体、旅游服务区、交通廊道3个功能亚区构成:①旅游吸引物集聚体分为集聚点和集聚区。其中,集聚点规模较小,是小范围点状旅游活动空间;集聚区含核心圈、中间地带、外围地带3个功能小区。核心圈是旅游吸引物所在地;中间地带位于核心圈外围,其宽窄根据核心圈规模大小设定,以符合保护缓冲地带的功能;外围地带是外界接近旅游吸引物的通道,起到“围墙”作用。②生态旅游服务区设在吸引物集聚区外的县城和重点城镇,如结古镇等,集中布局公共服务和访客接待、自驾营地、医疗救护等设施,最大程度的减少人为活动对试点区生态的干扰和影响。③交通廊道由区内交通和区外交通组成。区内交通负责联通区内不同的旅游吸引物集聚体,区外交通连接旅游吸引物集聚体和旅游服务区、旅游设施点等。

具体功能区要素的设置要以地域分异规律为基础,强调对生态系统完整性的保护;同时要考虑空间均衡,即各区综合发展状态应在人均水平值上趋于大体相等<sup>[28]</sup>,具体表现为管理、社区旅游收益和旅游者体验质量在空间上的协调,如在核心圈和中间地带可开展生态观光、生态体验、环境教育等活动,在外围地带的县城和重点城镇布置餐饮、住宿、自驾营地、购物及管护点等设施,尽量减少人为活动对园区生态的干扰和影响。

#### 4.2.3 绿色运营

绿色经营是在E-SESS框架下对生态旅游管理者与旅游经营者的作用机制安排,并间接对自然生态系统要素、当地社区和旅游者产生影响,推动整个系统实现环境负面影响减少、资源配置效率提高、社区发展及旅游者体验的优化。绿色运营包括运营方和运营流程的“绿色化”,具体通过特许经营及绿色生产两个方面来实现。

(1)特许经营明确了经营者的权利和义务,保证了企业经营行为不会影响和扭曲国家公园的保护宗旨和发展目标,体现了一种政府管理、企业经营的高效资源运作方式<sup>[29]</sup>。通过特许经营引入私人资本,资本逐利倾向有助于向游客提供高质量的服

务,管理者通过对特许经营企业的监督和惩罚机制可以防止其经营活动对资源环境的破坏,特许经营费的收取又保障了国家公园不会因实行特许经营而带来额外的资金负担<sup>[30]</sup>。在试点区实行生态旅游特许经营制度涉及3个主体:中央国家公园管理部门(最高决策机构)负责制定特许经营的相关制度和条例,并对三江源国家公园管理局和特许经营者实行监督;三江源国家公园管理局承担具体管理特许经营业态的行政职能;特许经营者是试点区旅游服务设施的经营主体,受到地方和中央国家公园管理机构的业态监管。特许经营权应限定为仅提供与消耗性地利用公园核心资源无关的服务,如餐饮、住宿等旅游服务设施及旅游纪念品经营,特许经营者在经营规模、经营质量、价格水平等方面必须接受管理者的监管,管理者通过对特许经营者的评估来确定是否履行和延长合同;拟建的特许经营设施必须符合可持续设计等要求,建设规模和地点应由管理局确定。

(2)绿色生产是旅游经营者按照有利于生态保护的原则,在生态旅游产品生产全过程中以节能降耗、减排减污为使命,以管理和技术为手段,实现环境负面影响最小化的综合措施。试点区位于高海拔江河源头地区,其旅游资源基础和旅游发展环境具有强烈的独特性和吸引力,但脆弱的生态环境也使生态旅游发展面临资源、环境、资金、人力等诸多制约。试点区生态旅游产品项目建设应求“特”不求“全”,求“精”不求“多”,以在当地特殊生态环境背景下充分发挥三江源国家公园的资源优势。产品生产以生态观光、江河探源、野生动物观赏、科考探险、峡谷览胜等自然生态体验及藏族文化、宗教文化等人文生态体验类游憩产品为主,提倡游客自助服务;充分发挥文化在提升游憩产品内涵、构建生态旅游产品吸引力方面的作用;实行动态化旅游产品开发设计管理策略,为发展过程中旅游产品的设计、塑造预留空间;鼓励户外运动、科学研究、生态科普等生态友好型旅游活动的开展。

#### 4.2.4 游客管理

作为动态系统,社会-生态系统可能在外界扰动超过阈值的情形下发生状态转化<sup>[31]</sup>。游客是该动态系统中最活跃的社会因子,是协调旅游发展与生



态保护的关键变量。实施游客管理,需要确定不同空间资源环境对游客活动的承载力,确定游客数量、行为及活动强度阈值,将关键变量指标控制在阈值范围之内,维持系统稳态,促进游客对环境负面影响的最小化和旅游体验质量的最优化<sup>[32]</sup>。

(1)游客管理理论框架。可接受改变极限(LAC)理论是20世纪80年代由美国林务局提出的<sup>[33]</sup>,其认为旅游活动在一定程度上必然导致旅游目的地资源的破坏,关键在于为环境的改变设定一个可容忍的极限;管理重点应放在控制环境影响方面,而不仅是控制游客人数。LAC理论将指标分为社会指标和资源指标两类。社会指标设立目的在于保证游客有较高的游客体验,资源指标是为了保证自然资源的完整性,这与社会-生态系统理论核心是相一致的。试点区具有重要的生态系统服务价值,但又面临生态系统持续退化的困境<sup>[34]</sup>,在此发展生态旅游要以生态保护为前提;同时,试点区是孕育中华民族、中南半岛悠久文明历史的世界著名江河源头区,承载着国民生态教育和生态体验的重要功能。为达到同时满足旅游管理者、经营者、社区和旅游者期望目标的协同状态,需要在LAC动态管理框架下进行游客管理。

(2)游客管理措施。在LAC理论框架指导下,对于游客管理采取的具体措施有:①游客行为管理。合理确定承载量,实行游客预约制度;通过标识系统、工作人员等,指引游客按照规定的游览路线进行游览;在重点旅游资源所在地增设保护标语。②游客安全管理。制定完善的安全防范机制,定期对游客服务设施的安全性进行检查,介绍游客应禁止的事项和紧急救助措施;设置紧急救援程序和事故处理程序。③完善旅游服务设施。建立游客中心,为游客提供信息咨询、票务购买等活动;将餐饮、住宿、休憩等服务设施与服务活动开展限制在一定空间范围内。④建设旅游信息平台。完善景区导览导游系统,建立网络信息平台。

#### 4.2.5 环境教育

通过环境教育传递生态文明的现代生态伦理观,是社会系统与生态系统功能催化的桥梁。生态伦理思想强调尊重生态环境的生存权利、珍视生态系统服务价值、建立生态道德和伦理规范并履行人

类的生态职责,为人类社会恢复、改善和保护生态环境提供了一种全新的精神支持。持续的生态环境教育及环境信息传播能促使生态旅游利益相关者从自我主义者转变为利他主义者<sup>[35]</sup>,使得旅游者树立环保意识,保护生态环境。试点区是国民生态教育的重要场所,应按照绿色、环保、低碳的理念设计环境教育项目,让游客对生物及生态资源形成正确的认识并在旅游过程中树立生态保护意识和责任感。同时,向游客宣传相关的法律法规,以约束不良旅游行为。

#### 4.2.6 社区参与

社会-生态系统理论聚焦于个体与其所处生态环境之间的相互影响和相互联系<sup>[36]</sup>,强调从人与环境的互动出发构建新型的参与模式。因此,社区参与的目的不再是单纯的从生态旅游开发中获取经济利益,而是通过参与生态旅游发展,深刻意识到生态资源及自然环境的价值,从而自觉采取措施减少自身及他人行为对环境造成的负面影响,促进人与自然的和谐发展。国家公园要保持可持续性,在公园管理中就必须重视社区的角色,公园管理政策中也必须考虑社区的生计<sup>[37]</sup>。试点区贫困人口比重高达32.14%,以缓慢发展的传统畜牧业为主要收入来源,贫困面广、程度深。随着国家公园试点工作的开展,生态旅游业将发挥扶贫、脱贫的重要功效。试点区生态旅游发展要积极吸收社区居民参与,具体形式有:①人力资源参与。主要途径有两种:一是居民受雇于旅游部门或旅游企业,从事公园生态体验、环境教育服务等,成为试点区员工;另一种是个体经营,居民通过经营旅游餐饮、住宿、地方土特产等获取旅游收益,这种参与形式还包括部分固定资产投资。②资产参与。一是房屋出租,如居民将闲置住房出租给旅游企业,定期收取租金;二是投资入股,根据居民资产规模、完整程度、价值等进行资产评估,再根据评估结果决定居民资产收入的比例。③文化参与。试点区内藏族文化、游牧文化等与国家公园和谐共生,是试点区的重要旅游吸引物,应注重整体开发及活态传承。国家公园社区中的建筑外观参与了旅游氛围的营造,是整个旅游环境的构成部分,要注重原有风貌的保存;社区居民具有地域特征的语言、服饰、饮食、民俗风情、

2017年1月

民间技艺等也具有很强的吸引力。

#### 4.2.7 公众支持

公众在这里指不与试点区生态旅游发展利益直接相关的组织或个人,通过与试点区进行物质、信息及能量流动与交换,为生态旅游发展提供新的支持链环。公众的积极参与有助于加深社会对于国家公园的理解与支持,使国家公园的公益性具有更好的社会基础<sup>[38]</sup>。目前,企业、社会组织和志愿者等对试点区生态保护的关注度高,但主动参与度较低,亟需建立健全公众对试点区生态旅游发展的支持系统:①社会参与合作机制,建立公开透明的生态旅游信息平台,推动社会组织和个人参与到国家公园生态旅游发展合作领域,如建立野生动物保护协会、野生动物伤害补偿基金,接受社会公众捐赠,志愿者服务等;②社会监督机制,建立国家公园生态旅游信息公开制度、举报制度和权利保障机制,保障社会公众的知情权、监督权,使生态旅游管理者、经营者接受各种形式的监督,提升国家公园的社会化管理水平;③科技支撑平台,与研究机构合作搭建生态旅游智库,为国家公园生态旅游规划设计、生态保护、科研监测、社区建设等提供智力支撑和科技服务。

## 5 结论与讨论

本文构建的试点区E-SESs由管理、运营、社区参与和公众支持4个功能系统组成,管理系统通过“组织、控制”等方式实现对E-SESs系统各要素的有效管理;运营系统负责在生态保护与旅游产业活动之间进行协调与权衡;社区参与系统通过建立互惠互利的协同发展机制,保护与维护两者发展所共同依赖的生态基础;公众支持系统通过有效调动社会公众对国家公园的精神或物质支持,提高国家公园的社会化管理水平和公益性。4个系统功能均由“社会面”要素与“生态面”要素通过复杂的网络关系形成,社会要素为生态要素的恢复与改善提供资金、人力等补偿,在这个过程中又为社会系统自身培育潜力和后劲;生态要素是生态旅游得以开展的资源与环境依托,并在旅游经济价值的转化中体现自身价值。

为实现试点区生态旅游系统的可持续发展,建立了以“政府主导、分区利用、绿色运营、游客管理、

环境教育、社区参与、公众支持”为基本内容的E-SESs运行机制。机制设计着眼于生态旅游四维目标的实现,以系统结构、功能及目标为基础,以生态要素与社会要素之间的相互作用关系为切入点,较好地处理了生态旅游发展内容之间的复杂关系,统筹协调形成合力,保障生态旅游持续健康运营,服务于国家公园体制试点区的总体目标。本文将系统基本要素定位于旅游管理者、经营者、社区等层面,由此提出的运行机制也是在这一层面上的相互作用分析。但是,这些要素还可以进一步细分为代表不同利益的团体(或个人),如按照距离主要旅游吸引物的远近可将社区划分为核心圈、中间地带和外围地带,不同区位的社区会表现出不同的利益诉求<sup>[39]</sup>。因此,未来有必要在明确不同行为主体在不同利益驱动下的行动倾向和行为影响,以增强生态旅游系统运行机制的可操作性。

运用SESs理论能较好地理解生态旅游发展中社会变量与生态系统组份之间复杂的相互作用,并进一步识别促进系统可持续发展的关键变量,在此基础上构建的E-SESs分析框架为试点区生态旅游系统中人类与自然互动形式及其结果提供了基本分析工具,为试点区生态旅游管理提供了理论基础和治理框架,也可为中国国家公园体制构建与运营管理提供借鉴。但是,由于试点区范围内生态旅游刚起步,目前对系统组成和运转方式的分析仅是一种较粗略的刻画,缺少实际动态过程中可监测的量化指标来进一步佐证理论架构。社会-生态系统理论框架下的盆地模型等为系统状态的定量研究提供了有力支撑,系统脆弱性、恢复力、适应性等量化指标也侧面分析了系统内部的信号传导机制和系统与外界的互动关系。今后应细化E-SESs在不同状态空间下的指标体系,动态分析系统内在要素之间、系统与外界环境之间的互馈与自体调节方式,并加强理论分析与实证研究的结合。

## 参考文献(References):

- [1] Ceballos-Lascuráin H. Tourism, Ecotourism and Protected Areas: The State of Nature-Based Tourism around the World and Guidelines for Its Development[M]. Gland: IUCN, 1996.



- [2] 钟林生, 马向远, 曾瑜哲. 中国生态旅游研究进展与展望[J]. 地理科学进展, 2016, 35(6): 679-690. [Zhong L S, Ma X Y, Zeng Y X. Progresses and prospects of ecotourism research in China[J]. *Progress in Geography*, 2016, 35(6): 679-690.]
- [3] Merce I, Radac B, Milin A, *et al.* Forest National Park—an eco-tourism destination[J]. *Journal of Biotechnology*, 2016, 231: S96-S96.
- [4] Coggins G C, Glicksman R L. Concessions law and policy in the national park system[J]. *Denver University Law Review*, 1997, 74(3): 729-777.
- [5] Aymoz B G P, Randrianjafy V R, Randrianjafy Z J N, *et al.* Community management of natural resources: A case study from Ankarafantsika National Park, Madagascar[J]. *AMBIO*, 2013, 42(6): 767-775.
- [6] 张海霞, 汪宇明. 可持续自然旅游发展的国家公园模式及其启示—以优胜美地国家公园和科里国家公园为例[J]. 经济地理, 2010, 30(1): 156-161. [Zhang H X, Wang Y M. National Park model and implications for the development of sustainable nature-based Tourism—Yosemite National Park and KOLI National Park case studies[J]. *Economic Geography*, 2010, 30(1): 156-161.]
- [7] 汪德根, Alan A L. 国家公园“门票经济”的公益性回归与管理体制改革[J]. 旅游学刊, 2015, 30(5): 11-13. [Wang D G, Alan A L. How to turn "Tickets economy" to public welfare and reform of management system in national park[J]. *Tourism Tribune*, 2015, 30(5): 11-13.]
- [8] Clark W C. Sustainability science: A room of its own[J]. *Proceedings of National Academy of Sciences of USA*, 2007, 104(6): 1737-1738.
- [9] Ostrom E. A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems[J]. *Science*, 2009, 325(5939): 419-422.
- [10] Berta M L, Marina G L, Ignacio P, *et al.* The conservation against development paradigm in protected areas: Valuation of ecosystem services in the Doñana social-ecological system (southwestern Spain)[J]. *Ecological Economics*, 2011, 70(8): 1481-1491.
- [11] 李佳, 钟林生, 成升魁. 民族贫困地区居民对旅游扶贫效应的感知和参与行为研究—以青海省三江源地区为例[J]. 旅游学刊, 2009, 24(8): 71-76. [Li J, Zhong L S, Cheng S K. Study on residents' perception and participational behavior on the effect of poverty-Elimination by Tourism in Ethnic Poverty-sticken areas [J]. *Tourism Tribune*, 2009, 24(8): 71-76.]
- [12] 池静, 崔凤军. 乡村旅游地发展过程中的“公地悲剧”研究—以杭州梅家坞、龙坞茶村、山沟沟景区为例[J]. 旅游学刊, 2006, 21(7): 17-23. [Chi J, Cui F J. A study on “The Tragedy of the Commons” in the process of the development of on-limits rural tourism destinations[J]. *Tourism Tribune*, 2006, 21(7): 17-23.]
- [13] 郑义. 中国之毁灭—中国生态崩溃紧急报告[M]. 香港: 明镜出版社, 2001. [Zheng Y. Destruction of China—An Emergency Report on China's Ecological Collapse[M]. Hongkong: Mingjing Press, 2001.]
- [14] Ostrom E, Dietz T E, Dolsak N E, *et al.* The Drama of the Commons [M]. Washington: National Academies Press, 2002.
- [15] Pritchett L, Woolcock M. Solutions when the solution is the problem: Arraying the disarray in development[J]. *World Development*, 2004, 32(2): 191-212.
- [16] Ostrom E, Nagendra H. Insights on linking forests, trees, and people from the air, on the ground, and in the laboratory[J]. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2006, 103(51): 19224-19231.
- [17] Campbell L K, Gabriel N. Power in urban social-ecological systems: Processes and practices of governance and marginalization[J]. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2016, 19: 253-254.
- [18] 夏翟帆. 经济制度环境危机的根源—以黄河鸟岛消失案例分析我国自然保护危机加速发生的原因[D]. 杭州: 浙江大学, 2004. [Xia Z F. Economic System: the Root of the Environmental Crisis?—Take the Representative Case of “the Tragedy of the Yellow River Bird Island” to Analyze the Cause of the Accelerating Nature Protection Crisis in China[D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2004.]
- [19] 孙喜涛. 玛曲草原退化的人为因素分析[D]. 兰州: 兰州大学, 2010. [Sun X T. Human Factors for Maqu Grassland Degradation [D]. Lanzhou: Lanzhou University, 2010.]
- [20] Liu J, Dietz T, Carpenter S R, *et al.* Complexity of coupled human and natural systems[J]. *Science*, 2007, 317(5844): 1513-1516.
- [21] 黄静波, 肖海平, 李纯, 等. 湘粤赣边界禁止开发区域生态旅游协调发展机制—以世界自然遗产丹霞山为例[J]. 地理学报, 2013, 68(6): 839-850. [Hang J B, Xiao H P, Li C, *et al.* The coordination modes of ecological tourism in prohibition development zones of the juncture area of Hunan, Guangdong and Jiangxi provinces: A case study of the world natural heritage Danxia Mountain[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2013, 68(6): 839-850.]
- [22] 杨桂华. 生态旅游可持续发展四维目标模式探析[J]. 人文地理, 2005, 20(5): 74-77. [Yang G H. Targeting model of sustainable development in eco-tourism[J]. *Human Geography*, 2005, 20(5): 74-77.]
- [23] Walker B, Holling C S, Carpenter S R, *et al.* Resilience, adaptability and transformability in social-ecological system[J]. *Ecology and Society*, 2004, 9(2): 5-12.
- [24] Holling C S. Understanding the complexity of economic, ecological and social systems[J]. *Ecosystems*, 2001, 6(4): 390-405.
- [25] Folke C, Carpenter S, Elmqvist T, *et al.* Resilience and sustainable development: Building adaptive capacity in a world of transformations[J]. *Ambio: A journal of the Human Environment*, 2002, 31(4): 437-440.

2017年1月

- [26] 阚如良,詹丽,梅雪.论政府主导与旅游公共服务[J].管理世界,2012,(4):171-172. [Kan R L, Zhan L, Mei X. Discussions on the government leading and tourism public service[J]. *Management World*, 2012, (4): 171-172.]
- [27] 许学工, Eagles P F, 张茵.加拿大的自然保护区管理[M].北京:北京大学出版社,2000. [Xu X G, Eagles P F, Zhang Y. Management of Nature Reserves in Canada[M]. Beijing: Peking University press, 2000.]
- [28] 樊杰.我国主体功能区划的科学基础[J].地理学报,2007,62(4):339-350. [Fan J. The scientific foundation of major function oriented zoning in China[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2007, 62(4): 339-350.]
- [29] 钟赛香,谷树忠,严盛虎.多视角下我国风景名胜区分区经营探讨[J].资源科学,2007,29(2):34-39. [Zhong S X, Gu S Z, Yan S H. Comprehensive discussion on business concession in China National Parks[J]. *Resources Science*, 2007, 29(2): 34-39.]
- [30] Randle E J, Hoye R. Stakeholder perception of regulating commercial tourism in Victorian National Parks, Australia[J]. *Tourism Management*, 2016, 54: 138-149.
- [31] 李佳,陈佳,杨新军,等.旅游社会-生态系统的运行机制-以西安市上王村为例[J].地理研究,2015,34(5):977-990. [Li J, Chen J, Yang X J, et al. Research on dynamic mechanism of tourism-based social-ecological system using the minimum description model: A case study in Shangwang village of Xi'an city[J]. *Geography Research*, 2015, 34(5): 977-990.]
- [32] Pietilä M, Fagerholm N. Visitors' place-based evaluations of unacceptable tourism impacts in Oulanka National Park, Finland [J]. *Tourism Geographies*, 2016, 18(3): 258-279.
- [33] 李晓莉.美国国家公园休闲土地管理中三个模型的应用及启示[J].人文地理,2010,(1):118-122. [Li X L. Three conceptual frameworks in the process of recreation land management in American National Parks[J]. *Human Geography*, 2010, (1): 118-122.]
- [34] 邵全琴,樊江文,刘纪远,等.三江源生态保护和建设一期工程生态成效评估[J].地理学报,2016,71(1):3-20. [Shao Q Q, Fan J W, Liu J Y, et al. Assessment on the effects of the first-stage ecological conservation and restoration project in Sanjiangyuan region[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2016, 71(1): 3-20.]
- [35] Imran S, Alam K, Beaumont N. Environmental orientations and environmental behavior: Perceptions of protected area tourism stakeholders[J]. *Tourism Management*, 2014, 40(1): 290-299.
- [36] Jarzebski M P, Tumilba V, Yamamoto H. Application of a tri-capital community resilience framework for assessing the social-ecological system sustainability of community-based forest management in the Philippines[J]. *Sustainability Science*, 2016, 11(2): 307-320.
- [37] Akyeampong O A. Pro-poor tourism: Residents' expectations, experiences and perceptions in the Kakum National Park Area of Ghana[J]. *Journal of Sustainable Tourism*, 2011, 19(2): 197-213.
- [38] 陈耀华,黄丹,颜思琦.论国家公园的公益性、国家主导性和科学性[J].地理科学,2014,34(3):257-264. [Chen Y H, Huang D, Yan S Q. Discussions on public welfare, state dominance and scientificity of National Park[J]. *Scientia Geographica Sinica*, 2014, 34(3): 257-264.]
- [39] 孙业红,闵庆文,成升魁,等.农业文化遗产地旅游社区潜力研究-以浙江省青田县为例[J].地理研究,2011,30(7):1341-1350. [Sun Y H, Min Q W, Cheng S K, et al. The community potential for tourism development in agricultural heritage sites: A case study of Qingtian County[J]. *Geography Research*, 2011, 30(7): 1341-1350.]

# Ecotourism construction and operating mechanism in the Sanjiangyuan National Park System Pilot Area, China

XIANG Baohui<sup>1</sup>, ZENG Yuxi<sup>2,3</sup>

*(1. School of Management, China Women's University, Beijing 100101, China;*

*2. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;*

*3. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)*

**Abstract:** It is urgent that we understand two issues for the Sanjiangyuan National Park Pilot Area (SNP): how to achieve sustainable development of ecological tourism, and how to release the contradiction between ecological protection and local economic development. Researchers are only now beginning to enter a phase where they can contribute to the decision-making processes. Social-ecological systems (SESs) theory is an emerging conceptual framework of sustainable development and provides a new perspective for SNP. This paper embedded SNP ecotourism into society-ecosystem circulation, applied SESs to SNP ecotourism research, and constructed an ecotourism system and operation mechanism under a SNP context. We found that the public attributes of SNP's resources make it reasonable to turn to SESs theory. Interaction between core stakeholders (tourism manager, operators, communities, tourists, public and ecological attractions) forms the four functional systems of management, operation, community participation and public support, which facilitate the dimensions of ecology, culture, market demand and business. Based on the interaction between system-units, the operating mechanism should include seven aspects: government domination, zoning utilization, green operation, visitor management, environmental education, community participation and public support. Future research should look at how to enhance the operability of ecological tourism system operation mechanisms, and different subjects and different behaviors. There is also a need for explicit indexes under different state space and connection in a dynamic context involving elements of the system and the outside world.

**Key words:** ecotourism system; operating mechanism; social-ecological systems; Sanjiangyuan National Park System Pilot Area