



•保护论坛•

# 法国大区公园经验对钱江源国家公园体制 试点区跨界治理体系构建的启示

张晨<sup>1</sup> 郭鑫<sup>2</sup> 翁苏桐<sup>1</sup> 高峻<sup>2</sup> 付晶<sup>2\*</sup>

1 (上海师范大学旅游学院, 上海 200234)

2 (上海师范大学环境与地理科学学院, 上海 200234)

**摘要:** 建立国家公园的目的之一是保护生态系统的原真性和完整性。然而, 生态系统完整性和原真性保护不仅面对交叉重叠、多头管理导致碎片化管理问题, 还要面对行政区划进一步造成的碎片化和分割的现实。钱江源国家公园体制试点区地跨浙江、安徽和江西三省, 存在国家公园跨界治理过程中的三大普遍问题: 跨界协同治理空间边界划定、生态保育政策及执行不统一、毗邻社区居民生计对自然资源依赖与生态保护目标的矛盾。文章借鉴法国大区公园治理经验, 依据《建立国家公园体制总体方案》精神, 提出钱江源国家公园跨界治理中必须形成一个政府主导(公园管理机构为代表), 企业、社区居民和第三方组织共同参与的多元主体协同治理组织框架, 并针对上述三个问题, 提出通过第三方组织参与方式实现跨越行政壁垒的统一保护、通过社区协议保护方式实现保护标准的统一、通过国家公园产品品牌增值体系实现保护与发展的可持续性。

**关键词:** 钱江源; 国家公园; 跨界治理体系; 治理模式; 治理机制

## Cross-border governance system construction of Qianjiangyuan National Park pilot by referring to the experience of French regional parks

Chen Zhang<sup>1</sup>, Xin Guo<sup>2</sup>, Sutong Weng<sup>1</sup>, Jun Gao<sup>2</sup>, Jing Fu<sup>2\*</sup>

1 Institute of Tourism, Shanghai Normal University, Shanghai 200234

2 School of Environmental and Geographical Sciences, Shanghai Normal University, Shanghai 200234

**Abstract:** The function of establishing national parks is to protect the authenticity and integrity of the ecosystem. However, ecosystem integrity and the authenticity face not only overlapping protection, but also the management division and fragmentation problems due to administrative division. Qianjiangyuan National Park pilot is a region spanning Zhejiang, Anhui, and Jiangxi provinces. There are three common problems in the process of cross-border management of Qianjiangyuan National Park: delineation of the collaborative governance spatial boundary, discrepancy of the policy of ecological conservation and its implementation, and contradiction between the living reliance on natural resources and the goal of ecological protection. Learning from the experience of French regional parks governance, this paper puts forward that the Qianjiangyuan National Park must form a government-led (represented by the park management agency), a multi-subject cooperative governance framework involving enterprises, community residents and non-governmental organizations. At last, in view of the above three problems, it is proposed to realize the unified protection across administrative barriers through the third-party participation, the unification of protection standards through the community agreement protection, and the sustainability of protection and development through the national park product brand value-added system.

**Key words:** Qianjiangyuan; national park; cross-border governance system; governance model; governance mechanism

党的十九大报告明确提出建立以国家公园为主体的自然保护地体系。2017年9月, 中共中央办公

收稿日期: 2018-09-17; 接受日期: 2019-01-09

基金项目: 国家重点研发计划(2017YFC0506404)

\* 通讯作者 Author for correspondence. E-mail: tristar@shnu.edu.cn

厅、国务院办公厅印发的《建立国家公园体制总体方案》(以下简称《方案》)提出:建成统一规范高效的中国特色国家公园体制,交叉重叠、多头管理的碎片化问题得到有效解决,国家重要自然生态系统原真性、完整性得到有效保护。然而在10个国家公园体制试点区工作推进过程中,一些试点区本应将周边一些自然保护地整合起来统一管理,以实现同一自然生态系统的完整性保护,却因无法协调跨省利益、解决跨省管理问题而没有实现。如福建武夷山试点区理应整合江西省武夷山国家级自然保护区,浙江钱江源试点区理应整合毗邻的安徽休宁县岭南省级自然保护区和江西省婺源国家级森林鸟类自然保护区,湖南南山试点区理应整合毗邻的广西壮族自治区资源县十万古田区域,但都因面临跨省难题而未能实现(黄宝荣等, 2018)。另外,大熊猫和东北虎豹试点区也涉及跨省管理问题。

国家之间或国家内不同行政区之间的边界是行政边界,往往并不与生态学边界相一致。行政边界将在生态功能上相近或相似的自然保护地隔离,不能保障其生态系统管理单元的连续性、完整性;并且由于不同地域的社会文化背景、经济发展水平和环境保护目标有差异,使得不同管理主体对同一生态地理单元的保护意识和开发策略有所不同。长期处于不同管理主体、不同管理模式下的生态系统会逐步产生差异性(石龙宇等, 2012)。在这种情况下,加强国家公园和毗邻地区的合作来保证生态环境完整性可能是必然选择。

## 1 国家公园治理和治理体系

《方案》构建了国家主导、企业、社会组织 and 公众共同参与的治理模式,多元主体的参与是生态领域由“管理”向“治理”转变的典型(吴健等, 2017; 吴平, 2018)。“管理”(management)和“治理”(governance)实质上是两个不同的概念。从主体来说,国家公园管理强调政府是国家公园管理的单一主体并在管理中发挥主导作用;而治理强调的是多元治理模式,其主体构成涵盖社会组织、私人企业乃至个人各主体之间平等合作。从过程上来说,国家公园管理多是自上而下的命令和管控;国家公园治理强调多元主体之间的有序分工协作,各个主体之间是一种平等合作关系。治理对于实现保护区和国家公园的“保护”和“游憩”的双重功能具有至关重要

的意义(Dearden et al, 2015)。

治理体系(governance system)是一个包含指导思想、组织机构、法律法规、组织人员、制度安排等要素的一整套紧密相连、相互协调的体系。国家公园治理体系作为一个系统工程,需要多方参与、协同行动。构建国家公园治理体系的实现形式就是要构建多元主体的治理模式,使民主、协作融入治理,形成多元主体共同参与的运行机制。《方案》在土地权属、权责分配、资金机制、社会参与机制等方面构建了一个全新的自然保护地治理体系(吴健等, 2017)。

目前我国保护地为属地管理模式,行政区划往往基于天然的地理界限或标志(如山脊线分水岭),然而国家公园内部不可避免受到来自毗邻地区的影响(庄优波, 2009)。早在1980年美国全国性的国家公园受威胁因素调查表明,大多数的威胁来自国家公园外部毗邻地区而非内部。因此,国家公园内部与毗邻地区有必要进行协同治理,国家公园跨界治理体系也必然需要国家、企业及公众多方力量共同参与。

## 2 钱江源国家公园跨界治理现状

### 2.1 钱江源国家公园体制试点区基本情况

钱江源国家公园体制试点区(以下简称钱江源国家公园)位于浙江省衢州市开化县境内东北部,西与江西省德兴市、婺源县毗邻,北接安徽省休宁县,总面积252 km<sup>2</sup>。空间范围包括古田山国家级自然保护区、钱江源国家森林公园、钱江源省级风景名胜3个保护地以及连接以上自然保护地之间的生态区域。设立目标主要是保护钱江源区生态服务功能和全球中亚热带地区低海拔常绿阔叶林自然生态系统。

根据发改委[(2016)1343号]《关于钱江源国家公园体制试点区试点实施方案的复函》要求:“探索跨行政区治理的有效途径,为全国其他国家公园跨界合作提供可复制推广的经验,特别是江河源头区域的生态文明建设提供创新示范作用”。可见,跨界治理成为钱江源国家公园体制试点区的重要工作内容之一。

### 2.2 钱江源国家公园跨界治理中存在的问题

根据实地调查和访谈,发现钱江源国家公园在跨界治理中存在如下障碍因素:

(1)跨界协同治理的空间边界划定。钱江源国家公园体制试点区毗邻江西、安徽两省三县四乡镇一自然保护区(指婺源县、休宁县和开化县;苏庄镇、长虹乡、何田乡、齐溪镇;岭南自然保护区),与原有单一性的护林联防不同,跨界治理需要考虑生态系统保护的完整性,因此需要划定适当的协同治理空间范围,即协同保育区。协同保育区是国家公园在空间地理上的拓展,它起着补充体现国家公园生态系统完整性和多样性的作用,同时也是毗邻地区参与跨界协同治理的最基本形式。

从理论上讲,尽可能扩大同一生态系统国家公园的空间范围,将资源禀赋好的区域划入协同保育区,可以最大程度地实现生态系统的完整保护。然而在实际的跨界保护实践中,却面临协同保育区的界定问题。如毗连地区某些社区希望尽可能多地将一些村庄划入协同保育区,有利于享受补偿政策,也可以更好地落实协同治理的工作;而国家公园方面则希望尽量避开村庄居住区、商品林区和土地流转区。有的资源禀赋很好的区域理应划入协同保育范围,然而由于当地准备进行旅游开发,致使在协同保育区域出现碎片化现象;也有的地区受地方本位主义思想影响,对于加入钱江源国家公园体制试点区的跨界协同保育区有一些顾虑。

(2)生态保育政策及执行不统一。处于同一生态地理单元的保护模式、保护方法、管理标准的统一性是跨界治理的基本要求。由于浙江、江西和安徽经济发展水平及执行制度方式的不同,在生态补偿问题上存在不同社区生态补偿标准不一致、执行补偿方式不统一、发展与保护分离、受益主体偏离等问题。如目前江西省公益林和经济林补助为0.25-0.30元/m<sup>2</sup>,安徽省的岭南自然保护区补偿标准为0.21元/m<sup>2</sup>,浙江省的补偿标准为0.60元/m<sup>2</sup>,未来跨界协同保护区内的公益林和经济林的补偿标准如何确定,不同权属的生态公益林的补偿资金分配方式以及补偿资金在村民间如何平衡是困难所在。另外,三地也存在管理方式不同的问题,例如江西省毗连地区在生态防护理念与机制、管理标准、环保设施等方面与钱江源国家公园的标准相差较远:如护林员人数与职责权限少、护林防火要求有差异、执行力度不统一、处罚不到位等。因此在全国国家公园体制试点中,统一的运行机制和管理标准是协同治理的重要保证。

(3)毗邻区社区居民生计对自然资源的依赖与生态保护地保护目标的矛盾。自然资源不仅仅是当地生物多样性保护的重要组成部分和自然保护区的保护对象,而且还是当地居民祖祖辈辈赖以生存和发展的基础,是当地社会经济发展基本的物质来源。国家公园和毗邻地区协同治理,意味着毗邻地区居民对资源的利用受到限制,很大程度上影响了当地居民的经济收入,如果没有新的替代性产业形成,居民经济来源陷入困境,对当地经济发展构成严重制约,处理不好可能会引发社区冲突。除了需要毗邻区内镇一级和村一级管理部门加强对国家政策和相关制度的宣传,配合相应的生态补偿发到户政策,调动村民落实生态保护政策的积极性外,如何保持可持续发展是一个必须面对的现实问题。

### 3 法国大区公园经验借鉴

针对钱江源国家公园跨界治理中存在的问题,为国内专家所熟悉的美国国家公园体制的借鉴意义不大,因为其地广人稀、权属清晰、财政给力的体制不同于中国,而法国的公园管理面临与中国类似的“人、地约束”和“权、钱压力”(陈叙图等,2017),所以,法国的经验具有更大的借鉴价值。

法国大区(在法国行政层级中相当于中国的省)公园是法国体量最大的一类保护地,其管理体制机制较好地体现了多方参与、协同治理、互利共赢的理念。在国家公园步履维艰的时候,大区公园体系因其独特的管理体制而颇有成效。2006年法国国家公园借鉴大区公园(相当于美国的州立公园体系)的经验进行了改革。

#### 3.1 多方参与的治理体制

为了平衡自然保护与地方发展问题之间的矛盾,法国大区公园建立“董事会+管委会+咨询委员会”的治理体制。董事会负责公园遗产保护、土地规划和组织协调等方面的审议和决策工作,其成员的主体是大区公园区域内的市长或者其他议员,其他成员包括大区政府和省政府代表、科学家、社会人士等利益相关方;管委会是公园保护管理政策的执行机构,其成员主要通过社会公开招聘;咨询委员会包括科学委员会和社会经济文化委员会,前者主要由来自各领域的专家组成,负责提供规划文件、森林管理、建设项目、旅游开发等专项的专家咨询服务;后者主要由公益组织、利益相关者、地

方居民代表构成,在宪章制定、合同签署、社区发展方面发挥重要作用(Mathevet et al, 2016)。

### 3.2 以宪章为核心的多方治理、利益共享机制

公园宪章是一个由董事会牵头、利益相关方共同起草,指导公园规划、管理和建设的纲领性文件,主要内容涵盖生物多样性保护、城市规划、经济发展、增强居民认同感等方面的方针和举措。宪章是多方参与共同制定的规则,参与者包括公园管委会工作人员、各市镇代表、国家及大区政府代表和社区居民(以农林牧渔和旅游相关产业为主要谋生手段)。大区公园区域内的所有机构和居民都必须遵守宪章,宪章在法律层级上高于所在地的地方性法规。

通过大区政府的指导和统筹,处于同一个生态系统的市镇以加盟区的形式纳入大区公园的统一管理。加盟区的设置不因资源的差异而区别对待,而是尽可能地以民主协商的方式扩大同一生态系统下国家公园的空间范围,最大程度地实现生态系统的完整保护并利于实现当地原住民文化的原真性保护。加盟区的规划目标主要由公园管委会与加盟市镇签署的合作协议共同完成,市镇政府仍是加盟区发展的主要决策和实施方,管委会负责提供建议和支持。虽然公园管委会基本没有加盟区内的规划权、执法权等,但通过合作协议实现了统一管理,形成了市镇与公园管委会的互利共治(张引等, 2018)。

### 3.3 大区公园品牌增值体系

大区公园通过建立以品牌增值体系为代表的绿色发展体系,使符合标准的产品(不仅有农副产品,也包括民宿等第三产业产品)能获得明显的增值和更好的、统一的市场营销。加盟市镇可以享受公园品牌所带来的惠益,但同时也必须遵守宪章的条文、履行必要的环境保护义务。这一绿色发展体系将公园对周边市镇的态度从防御转变为积极参与,最大程度地平衡了保护与发展的关系。借助公园产品品牌这一工具,成功定位了管理方和社区的利益共同点,从而以规范化、精细化且能增值的特许经营,实现了最大范围吸纳地方企业和个体自愿加盟、最大程度实现保护发展共赢的目标的运行机制。

在董事会体制、宪章和公园产品品牌增值体系这些措施下,大区公园跨省(在大区内,相当于中国

的跨市)甚至跨大区的统筹管理易于实现,这样使得一个生态系统内的各区域能遵照统一的规划并由一个统一的机构协调保护与利用的关系。上述体制也使大区公园与区内、周边市镇成为互利互惠的利益共同体,总体兼顾了保护和发展。因而法国大区公园的管理体制对钱江源跨界管理具有直接的、问题导向性的借鉴价值(苏红巧等, 2018)。

## 4 钱江源国家公园跨界治理体系的构建

### 4.1 治理体系的组织框架

公共事务的利益相关者是协同治理的主体。试点区利益相关主体主要包括国家公园管理委员会、开化县政府、毗邻的安徽和江西地方政府、国家公园内社区和毗邻社区居民、第三方组织(主要指环保组织和科研机构等)、企业。由于开化钱江源国家公园管理委员会是衢州市委、市政府派出机构,所以钱江源国家公园跨界治理的利益相关者可以分为:以国家公园管理委员会为代表的公园所在地地方政府、毗邻地区地方政府、国家公园保护区内及毗邻社区居民、企业、第三方组织五类治理主体。

在2018年5月18日召开的全国生态环境保护大会上习近平强调,生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题,也是关系民生的重大社会问题。生态文明建设必须加强党的领导,地方各级党委和政府主要领导是本行政区域生态环境保护的第一责任人。因而在跨界治理中必须形成一个政府主导(公园管理机构为代表),企业、社区居民和第三方组织共同参与的多元主体协同治理模式(图1)。

### 4.2 跨界治理模式

钱江源国家公园体制试点区在浙江省境内,按照属地管理原则,与江西和安徽两省没有行政管理关系。通常中国的地方政府只依赖中央政府与上级政府,地方政府之间较少互动。例如毗邻休宁县岭南自然保护区和钱江源国家公园有多年联防联控的传统,但要上升为更高一级的协同保护时,岭南乡和龙田乡政府表达“各守其土,各事其主,各司其职”的“唯上”思想,没有省级政府部门的牵头,下级行政区域很难达成跨区域协同管理意向。由于我国特定的历史和体制背景,地方经济行为有很强烈的政府色彩,出于追求地方政绩的考量,使得政府行为容易演化为地方本位主义和保护主义。如现阶段安徽省开展黄山国家公园申报,休宁县受“大黄

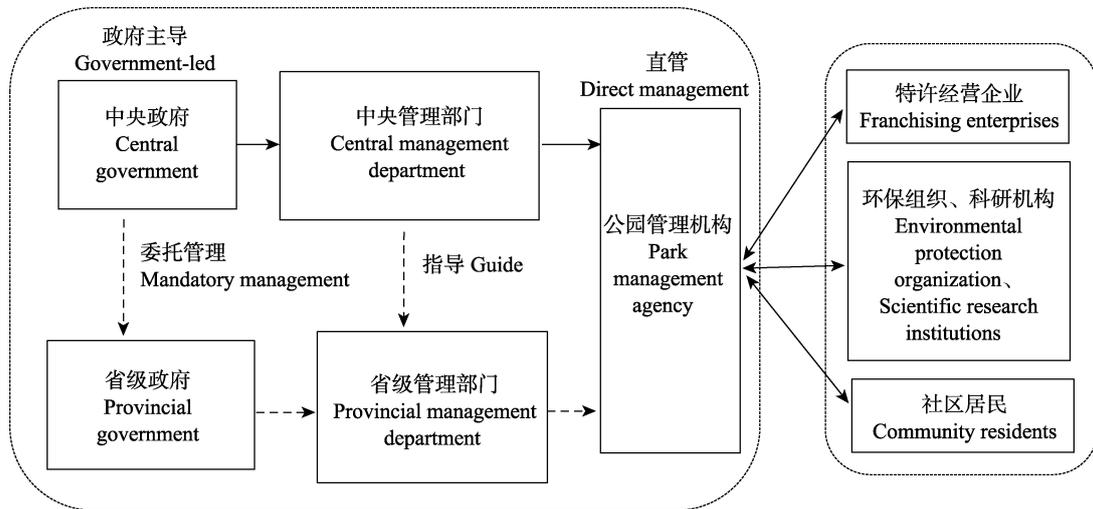


图1 钱江源国家公园体制试点区跨界治理的组织架构

Fig. 1 Organizational structure of cross-border governance of Qianjiangyuan National Park pilot

山国家公园”概念所限，对于加入钱江源国家公园体制试点区的跨界协同治理有较多的顾虑。

社区是建设国家公园过程中的重要问题，这在境外国家公园实践中已有经验和教训(Daim et al, 2012; Niedzia et al, 2014; Nakakaawa et al, 2015)。从我国境内自然保护区建设经验来看，社区居民是对自然保护区管理体制威胁最大的因素(杨佳等, 2007)。保护区的管理和建设实质是国家和保护区周边居民的博弈(吴伟光等, 2005)。国家公园建设必须重视社区居民的利益诉求，否则公园管理机构与社区居民的矛盾会上升至社区冲突，影响国家公园建设工作(高燕等, 2017)。

长期生活在钱江源国家公园毗邻地区的居民与国家公园范围内的居民拥有相似的价值体系和文化特征。调查发现毗邻地区的老百姓和村镇政府非常期待国家公园体制试点所能带来的长远收益(提高收入水平和生活质量)，对于参加钱江源国家公园体制试点区的跨界协同管理积极性很高。因而在钱江源跨界治理中宜采取自下而上的模式，充分发挥毗邻地方基层政府和社区的参与积极性，确保国家公园体制试点成功。

#### 4.3 协同治理的机制

《方案》明确提出“建立健全政府、企业、社会组织和公众共同参与国家公园保护管理的长效机制，探索社会力量参与自然资源管理和生态保护的新模式”为目标导向，结合钱江源国家公园跨界

治理中存在协同治理空间边界划定、生态保育政策及执行不统一、毗邻社区居民生计对自然资源依赖与生态保护目标的矛盾三大突出问题，本文提出如下建议：

(1) 第三方组织参与跨界生态保护治理。考虑到钱江源国家公园毗邻地区社会经济发展有待进一步提升，为了更好地促进协同治理工作，可以在协同治理范围内引进第三方组织参与。依据《方案》中“集体土地在充分征求其所有权人、承包权人意见基础上，优先通过租赁、置换等方式规范流转，由国家公园管理机构统一管理”精神，第三方组织与协同保育空间范围的乡政府签署租赁合同，通过租赁、置换方式将协同保育区内土地进行整体租赁，对协同保育空间范围(其边界划定将另文解释)进行全面的生态保护与日常管理运营。同时，第三方合作组织投入公益性资金，并派遣管理团队入驻，根据钱江源国家公园体制试点区的生态保护管理要求，开展生态保护、生物本底调查、生态监测、生态补偿、工程建设、环境教育、特许经营等工作，同时将相关信息放入开化多规合一平台。通过这个“二传”实现保护目标的统一、规划统一和制度的统一，实现跨越行政壁垒的统一保护。也可以由浙江省政府投入资金作为引导资金，与潜在生态保护项目对接，通过担保、特许经营等方式提高生态保护项目的生态效益和经济效益，进而吸纳社会资本以扩大融资规模，基金除了投资环境治理和联合保护

项目以外,也将投入到一些财政资金所无法支撑的非盈利性项目建设中,促进钱江源国家公园体制试点区协同保育区生态保护和社区发展。

(2)社区参与跨界生态保护。依据《方案》中提出的“周边社区建设要与国家公园整体保护目标相协调,鼓励通过签订合作保护协议等方式,共同保护国家公园周边自然资源”,在钱江源国家公园管理委员会的组织下,由钱江源国家公园体制试点区内的地方社区与毗邻地区的地方社区(以村委会为代表)作为承诺保护方,通过契约方式确定各方责权利关系,并以各种利益补偿换取保护权。协议保护的主要内容应围绕但不局限于以下方面:召开联席会议,协商解决合作中遇到的问题;做好协同保育区内的生态资源本底调查及数据共享;开展联巡联防,化解边界纠纷和共同协办生态案件;做好协同保育区内社区居民的生态补偿,共同开展钱江源国家公园品牌增值服务;对当地群众进行宣传教育等等。2017年8月以来,钱江源国家公园管理委员会组织开化县长虹乡霞川村、苏庄镇古田村和浙江开化县林场分别与试点区毗邻的3个乡镇、5个村和1个省级自然保护区签订了生态保护的相关协议。

为了充分调动毗邻地区基层社区参与协同治理的积极性,同时回避复杂的生态补偿难题,建议国家公园内社区或毗邻社区组建联合保护中心,联合保护中心由体制试点区管委会和毗连地区基层社区负责人(村委会主任)组成,负责执行协议保护内容以及组建社区共管委员会和护林员队伍。其中社区共管委员会和护林员队伍是社区参与的基本形式,主要负责毗邻地区日常生态保护工作、组织护林员巡护。钱江源国家公园管理委员会每年应在国家公园试点专项资金中划出项目资金支持联合保护中心工作,主要用于人员费用和保护设施建设。

(3)打造钱江源国家公园产品品牌增值体系,促进当地社区绿色发展。依据《方案》中“鼓励当地居民或其举办的企业参与国家公园内特许经营项目”精神,按照相关法律法规和钱江源国家公园体制试点区特许经营管理办法,围绕国家公园建设目标,由管委会制定特许经营项目,范围应主要集中在餐饮、住宿、生态旅游、交通方式、商品销售等5个商业业态的16种特许项目,建议增加特色农产项目,如红花油茶、白花油茶、清水鱼、茶叶、核桃等特色农产品。同时,管委会应详细列出管理

的具体标准,包括对申请人自身条件的要求和生产服务过程的要求,然后通过招标、竞争性谈判等方式选择加盟组织、企业和个人的参与。特许经营者可以获得国家公园品牌使用权,并与管委会签署特许经营协议。把社区群众受益作为经营的主要目的之一,同等条件下社区居民优先。管委会依据《钱江源国家公园管理条例》对经营项目进行过程监管,品牌委员会为加盟企业开展特别宣传活动并提供专门的培训和技术支持。钱江源国家公园可以通过国家公园品牌这一工具,以规范化、能增值的特许经营,最大范围吸引地方企业和个体自愿加盟,最大程度实现保护与发展共赢的目标。

## 5 问题与展望

为了更好地推进钱江源国家公园体制试点区跨界治理工作,希望在国家相关职能部门的指导下,争取得到江西省、安徽省政府的大力支持,使“自下而上”的协同治理逐步过渡到“上下结合”的协同治理。目前钱江源试点区总面积252 km<sup>2</sup>,为保持生态系统完整性和原真性,建议国家公园范围从浙江省向安徽和江西方向延伸,建立跨省国家公园。

在未来的合作实践中,还需要从区域协同合作角度,具体指浙江、江西和安徽三省在体制机制方面提出协同保护、协同发展的合作建议;最后从国家管理角度提出跨区域保护的政策和模式,用于引导国家公园科学合理的分布。

## 参考文献

- Chen XT, Jin XT, Su Y (2017) The initiative and experiences of the national park management system reform in France and its enlightenment to China. *Environment Protection*, 45 (19), 56–63. (in Chinese) [陈叙图, 金筱霆, 苏杨 (2017) 法国国家公园体制改革的动因、经验及启示. *环境保护*, 45(19), 56–63.]
- Daim MS, Bakri AF, Kamarudin H, Zakaria SA (2012) Being neighbor to a national park: Are we ready for community participation? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 36, 211–220.
- Dearden P, Bennett M, Johnston J (2015) Trends in global protected area governance, 1992–2002. *Environmental Management*, 36, 89–100.
- Gao Y, Deng Y, Zhang H, Wang JY, Liang B (2017) Community conflicts of the national park overseas: Performance, tracing origins and enlightenment. *Tourism Tribune*, 32(1), 112–120. (in Chinese with English abstract) [高燕, 邓毅, 张浩, 王建英, 梁滨 (2017) 境外国家公园社

- 区管理冲突: 表现、溯源及启示. 旅游学刊, 32(1), 112–120.]
- Huang BR, Wang Y, Su LY, Zhang CL, Cheng DW, Sun J, He SY (2018) Pilot programs for national park system in China: Progress, problems and recommendations. *Bulletin of Chinese Academy of Sciences*, 33(1), 76–84. (in Chinese with English abstract) [黄宝荣, 王毅, 苏利阳, 张丛林, 程多威, 孙晶, 何思源 (2018) 我国国家公园体制试点的进展、问题与对策建议. 中国科学院院刊, 33(1), 76–84.]
- Mathevet R, Thompson JD, Folke C, Chapin FS (2016) Protected areas and their surrounding territory: Socioecological systems in the context of ecological solidarity. *Ecological Applications*, 26, 5–16.
- Nakakaawa C, Moll R, Vedeld P (2015) Collaborative resource management and rural livelihoods around protected areas: A case study of Mount Elgon National Park, Uganda. *Forest Policy and Economics*, 57, 1–11.
- Niedzia KK, Blicharska M, Mikusiński G, Jedrzejewska B (2014) Why is it difficult to enlarge a protected area? Ecosystem services perspective on the conflict around the extension of the Białowieża National Park in Poland. *Land Use Policy*, 38, 314–329.
- Shi LY, Li D, Chen L, Zhao Y (2012) Transboundary protected areas as a means to biodiversity conservation. *Acta Ecologica Sinica*, 32, 6892–6900. (in Chinese with English abstract) [石龙宇, 李杜, 陈雷, 赵洋 (2012) 跨界自然保护区——实现生物多样性保护的新手段. 生态学报, 32, 6892–6900.]
- Su HQ, Su Y, Wang YF (2018) The reference of French national park system reform. *China Economic Report*, (1), 68–70. (in Chinese) [苏红巧, 苏杨, 王宇飞 (2018) 法国国家公园体制改革镜鉴. 中国经济报告, (1), 68–70.]
- Wu J, Hu L, Gao Z (2017) National parks: From protected area management to governance. *Environment Protection*, 19(45), 30–33. (in Chinese) [吴健, 胡蕾, 高壮 (2017) 国家公园——从保护地“管理”走向“治理”. 环境保护, 19(45), 30–33.]
- Wu P (2018) National park: Solving the problem of man-made debris ecosystem. *International Talent*, (1), 62–64. (in Chinese) [吴平 (2018) 国家公园: 解决人为碎片化生态系统问题. 国际人才交流, (1), 62–64.]
- Wu WG, Lou T, Zheng XL, Sheng NH, Gu L (2005) Analyzing the relevant stakeholders of nature reserve development and its conflicts managing: Take Tianmo Nature Reserve as the case. *Problems of Forestry Economics*, 25(5), 270–274. (in Chinese with English abstract) [吴伟光, 楼涛, 郑旭理, 盛恩浩, 顾蕾 (2005) 自然保护区相关利益者分析及其冲突管理——以天目山自然保护区为例. 林业经济问题, 25(5), 270–274.]
- Yang J, Zhao Q, Yang XZ (2007) The game theory analyzing between management of nature reserve and surrounding communities. *On Economic Problems*, (10), 53–55. (in Chinese with English abstract) [杨佳, 赵清, 杨兴中 (2007) 自然保护区管理与周边社区农民经济活动的博弈分析. 经济问题, (10), 53–55.]
- Zhang Y, Zhuang YB, Yang R (2018) Review on the management and planning of national park system in France. *Chinese Landscape Architecture*, 34(7), 36–40. (in Chinese with English abstract) [张引, 庄优波, 杨锐 (2018) 法国国家公园管理和规划评述. 中国园林, 34(7), 36–40.]
- Zhuang YB (2009) Research and Reference on Management Beyond Park Boundaries of U. S. Chinese Society of Landscape Architecture. In: *Proceedings of the 2009 Annual Meeting of the Chinese Society of Landscape Architecture*. Chinese Society of Landscape Architecture, Beijing. [庄优波 (2009) 美国国家公园界外管理研究及借鉴. 见: 中国风景园林学会 2009 年会论文集. 中国风景园林学会, 北京.]

(责任编辑: 薛达元 责任编辑: 时意专)