

## 我国国家公园设立标准研究

唐小平<sup>1</sup>, 蒋亚芳<sup>1</sup>, 赵智聪<sup>2</sup>, 梁兵宽<sup>1</sup>, 马 炜<sup>1</sup>

(1. 国家林业和草原局调查规划设计院, 北京 100714; 2. 清华大学 建筑学院, 北京 100084)

**摘要:**在梳理和借鉴国际上主要国家国家公园设立条件和遴选指标的基础上, 从我国国情出发, 根据建立以国家公园为主体的自然保护地体系的新要求, 结合国家公园体制试点实践, 提出了我国遴选国家公园的原则、设立条件和认定指标体系。从国家代表性、生态重要性和管理可行性3个方面确定了我国国家公园设立的10项评估指标, 讨论了国家性、公益性、生态性、完整性、原真性等概念的内涵, 分析了国家公园以全民所有自然资源资产为主体的可行性, 确保我国国家公园生态保护第一、国家代表性和全民公益性的三大理念在实践中得以实现, 以期为建立具有中国特色的国家公园体制奠定基础。

**关键词:**国家公园; 设立标准; 认定指标; 评估方法

中图分类号: TU986.54 文献标识码: A 文章编号: 1002-6622(2020)02-0001-08

DOI: 10.13466/j.cnki.lyzygl.2020.02.001

## Study on Standards for Establishing National Parks in China

TANG Xiaoping<sup>1</sup>, JIANG Yafang<sup>1</sup>, ZHAO Zhicong<sup>2</sup>, LIANG Bingkuan<sup>1</sup>, MA Wei<sup>1</sup>

(1. Academy of Forest and Grassland Inventory and Planning, National Forestry and Grassland Administration, Beijing 100714; 2. School of Architecture, Tsinghua University, Beijing 100084)

**Abstract:** On the basis of combing and referring to the establishment conditions and selection indexes of major national parks in the world, according to the new requirements of establishing a natural reserve system with national parks as the main body and starting from China's national conditions, this paper not only combines pilot practice of national park system but also puts forward the principles, establishment conditions and identification index system for selecting national parks in China. From the three aspects of national representativeness, ecological importance and management feasibility, 10 evaluation indexes for the establishing China's national parks are determined. This paper also discusses the connotation of the concepts of national significance, public benefits, ecological character, integrity and authenticity. Analyzing the feasibility of taking all natural resources assets as main body of national parks, to ensure the three China national park concepts — ecological protection priority, national representative and public welfare could be realized during the practice and build the foundation for the establishment of national park system with Chinese characteristics.

**Key words:** National Park, establishment conditions, Identification Index System, assessment method

收稿日期: 2019-10-20; 修回日期: 2020-04-26

作者简介: 唐小平(1963-), 男, 湖南津市人, 教授级高工, 长期从事森林经营管理、保护生物学等理论及技术的研发与实践工作。Email: tang8043@126.com

国家公园设立标准是遴选和确定国家公园的统一尺度,也是国家公园建设的准入门槛,对于国家公园设立、建设、管理和绩效评估等具有基础性作用。2017年以来,《建立国家公园体制总体方案》<sup>[1]</sup>、《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系指导意见》<sup>[2]</sup>等相继颁发,标志着国家公园体制的国家顶层设计初步完成,国家公园相关制度建设不断深入。当前,全国有10个区域正在开展国家公园体制试点,探索国家公园建设的政策和制度体系,各地对国家公园建设积极性高,迫切需要明确设立国家公园应具备的条件或标准,以及国家公园设立程序等问题。近年来,国内许多学者对我国的国家公园设立标准等进行了研究,提出了国家公园评价体系<sup>[3]</sup>、理论模型<sup>[4]</sup>、标准框架<sup>[5]</sup>等,具有很好的借鉴意义,但尚缺乏实践检验。

我国的国家公园是指由国家批准设立并主导管理,边界清晰,以保护具有国家代表性的大面积自然生态系统为主要目的,实现自然资源科学保护和合理利用的特定陆地或海域。这个概念,既体现了与国际接轨,又突出了中国特色,特别是体现了与现阶段我国生态文明建设相适应的国家公园的基本功能定位。但如何使真正意义上的我国国家公园从定义到落地实施,还需要从顶层设计角度对国家公园设立标准、要求与程序等方面进行系统研究。

## 1 国外国家公园设立及管理经验

### 1.1 国家公园内涵与设立条件

国家公园起源于18世纪的美国,是基于当时对美国西部拓荒造成印第安文明与大量自然生态破坏的反思而提出的。早期的国家公园,主要是为了保护天然风景,或是为了观赏野生动物,通常都占有较大面积,主要特征包括:保持有原始的自然风貌;所有的人都可以利用这些公园;公众访问和旅游业开发从一开始就成为国家公园经营活动的重要支柱。随着全球国家公园运动的发展,保护生物多样性和维持整个生态系统平衡的重要性被逐步认识,建设理念随之经过了较长的发展历程,逐步形成了当今以保护自然生态系统为主题的保护观<sup>[6]</sup>。

在什么地方设立国家公园,国家公园设立应该符

合什么条件?这与各国对国家公园的定位与赋予的管理目标直接相关。到目前为止,全球有200多个国家或地区建立了国家公园,但各国的国家公园定义、目标和相应的设立标准差异很大(表1)。从全球来看,国家公园的设立条件大致有3种方式:一是制定专门标准规范,如:美国国家公园管理局专门制定了国家公园标准(Criteria for New National Parks),国家公园候选区必须满足国家层面的重要性、适用性和可行性的标准,同时也需考量其他管理选项;韩国从自然景观、文化景观、产业、土地所有权构成、区位条件等5个方面制定了评判标准和评估方法。二是将规划与遴选标准结合起来,如:加拿大把具有丰富的自然地理要素、生物资源和地貌类型,没有被人为改变或受人为改变非常小的区域确认为“典型自然景观区域”,从中选出“自然地理区域”,然后按一定程序,在这些自然地理区域内选设国家公园,其遴选机制是以自然区域特征和生态代表性为基础,有较强的科学性<sup>[7]</sup>;澳大利亚先由联邦政府与各州达成合作机制,然后编制《国家保护地规划2009—2030年》,参照世界自然保护联盟(IUCN)标准制定统一的层级保护体系,协调空间重叠与保护标准矛盾<sup>[8]</sup>。三是通过法律法规明确国家公园设立条件,如俄罗斯、巴西、德国、英国、日本等国。

### 1.2 国家公园管理目标及遴选

从全球主要国家的国家公园实践看,国家公园标准关注的焦点有一定异同性(表2)。美国、加拿大、德国、南非、肯尼亚、日本等国,国家公园是最高层级的保护地类型,往往更加注重自然及景观的国家重要性、自然文化遗产的国家代表性,以及通过国家公园保护是否比其他保护形式更为适宜,面积规模需足以保护1个或多个生态系统的完整性、土地和资源为国家所有等。俄罗斯、巴西、澳大利亚等国大多按照IUCN分类体系建立了自然保护地系统,自然保护区和国家公园往往并存,国家公园更多地关注自然文化景观的独特性,以及科研、文化、美学等价值体现,侧重对公众开放,通过游憩带动区域发展;英国、法国等国家是特例,往往核心区域保持一定自然性,其他区域以私有土地、村落为主,社区可加盟设立国家公园。

表1 主要国家的国家公园定义与设立条件要求

Tab.1 Definition and establishment conditions of national park in major countries

国家	概念/内涵	设立条件/标准
美国	为人类福祉与享受而划定的,保护风景、自然和历史文物以及其中的野生动物,并以其不受影响的方式和方法,为子孙后代提供享受机会	1) 国家重要性:是一个特定类型资源的杰出代表,对阐明或解说美国国家遗产的自然或文化主题具有独一无二的价值,可提供公众“享受”这一资源或进行科学研究的最好机会,具有相当高的“完整性”。2) 适宜性:其所代表的自然或文化资源在现有保护体系中没有得到充足反映。3) 可行性:必须具备足够大的规模和合适的边界以保证其资源既能得到持续性保护,政府也可通过合理的经济代价对该候选地进行有效保护。4) 不可替代性:候选地由国家公园管理局管理是最优的选择,是别的保护机构不可替代的
加拿大	为加拿大人民的利益、教育和娱乐而服务,得到很好的利用和管理,使下一代使用时没有遭到破坏	1) 所拥有的自然资源、文化类型具有国家级重要价值和意义;2) 该区域能够代表现有国家公园缺少或无法比拟的自然、文化主题或游憩资源类型,以及在规模、资金来源、管理成本、对资源的威胁等方面具有可行性;3) 需要国家公园管理局管理和监督;4) 人类影响应当最小 <sup>[9]</sup>
俄罗斯	为联邦政府管理的特别自然保护区,核心区保持自然环境天然状态,其他保护自然和文化遗产的游憩区和缓冲区可开展旅游和传统土地利用等有限制的经济活动	1) 具有相应区域典型生物多样性,包括珍稀濒危及有经济、科学价值的动植物及其栖息生长地;2) 具有特殊美学、文化价值的自然景观、文化景观;3) 具有特殊科研价值的地质、矿产、古生物客体;4) 独特自然综合体,包括一些具有特殊科研、文化、美学价值的对象;5) 自然资源和不动产归联邦国家所有;6) 列入俄罗斯联邦民族文化遗产国家统一清单的文化遗产(历史文物古迹) <sup>[10]</sup>
日本	全国性的具有非常秀美的自然风景的地区或者具有优秀的生态环境地区	1) 发展和人类活动被严格限制以保存最典型的、最优美的地区;2) 政府能提供必要信息和设施让游客享受和亲近自然
韩国	代表韩国的自然生态系统、自然以及文化景观的地域,管理目标以“自然和人类相遇的生命的摇篮”为基本理念,强调人与自然的和谐统一 <sup>[11]</sup> 。	五大参考标准包括自然景观、文化景观、产业、土地所有权构成、区位条件,各个指标所占权重依次为60%,15%,10%,10%和5%,当这5条标准的综合评分达到80分以上,才能成为备选区域,还考虑与其他类型自然保护区之间的连通性,在空间上使国立公园与其他保护地一起,形成生态系统之间的生态走廊
澳大利亚	拥有大型的自然或近自然状态的一个或多个生态系统的保护区。设立目的是基于保护其物种与生态系统的完整性并兼具相应的文化、科研、教育以及适度的休闲与旅游功能	1) 综合性:应兼具生态、景观与物种的综合性保护功能。2) 充分性:范围的划定应能足够保护澳大利亚的自然资源,为其生态、景观和物种保护提供足够充分的保护领地,从而为澳大利亚稳定维持并进一步优化发展生态环境提供保障。3) 代表性:应能够代表澳大利亚不同类型的生态系统、自然景观和澳大利亚所特有的动植物物种,从而有效保护澳大利亚丰富的生态多样性和物种多样性特征
新西兰	保护优先的原则,禁止进行过度开发,实现对公众开放目的的同时,公众有权进入并保护本地动植物资源	面积较大,最好能覆盖上万公顷且完整连片,通常应具国家重要性的自然风景、多样的生态系统或自然特征。符合下列1项或多项条件的自然区域优先考虑:1) 区内的遭扰动地区可修复或恢复;2) 资源具重要的历史、文化、考古或科学价值;3) 区内独特的、美伦美奂或具重要科学价值的资源未见于其他国家公园,值得建园保护
德国	依法制定且面积大,未破碎化,具有特殊的属性,大部分地区满足作为自然保育区的要求,基本没有人类干扰,或者人类干扰的程度在有限的范围内	1) 具有非常重要的景观;2) 具有平衡自然潜力的能力,具有特色的陆地景观、优美自然景色和进行自然保护的条件;3) 州有土地,面积超过10 000hm <sup>2</sup> ;4) 能够对濒危动植物进行科学考察和自然保护;5) 能够在与自然保护不相冲突的前提下,向公众开放以进行教育和游憩;6) 保有75%不受人类活动干扰的自然区域比例,保证自然过程和自然动态不受干扰 <sup>[12]</sup>
巴西	保护自然生态系统中具重要生态价值的生态系统和自然美景,供科学研究、环境解说、教育活动、游憩和生态旅游	1) 具有显著的,突出和美丽的地形特征;2) 具有自然景观、地质、地貌、洞穴、考古、古生物和文化的自然特点,生物多样性和遗传资源丰富;3) 为科学考察、研究和环境监测活动提供场所,提供教育、科普和游憩的条件;4) 保护传统群体生存所需的自然资源,尊重和重视他们的知识和文化;5) 联邦土地
英国	国家认定,保护国家利益而存在的保护区,一是保护自然美景、野生生物和文化遗产,并提升其价值;二是促进公众理解国家公园并提供享受国家公园的机会	1) 具有代表性风景或动植物群落的地区;2) 包括杰出的自然美和景观特征、显著的地理特征、荒野和辽远的感觉、洁净的土壤空气和水、野生动物和独特的生物多样性;3) 从景观上可见的千年以来的人类影响、村庄和居民点的明显特征,由富含历史性的建筑园林和公园所提供的安静享受的机会、风俗传说和传统艺术;4) 有利于环境发展的耕种方式、村落的手工艺工业等 <sup>[13]</sup>
南非	保护生物多样性,保护具有国家或国际重要性的地域、有代表性的自然系统、景观地域或文化遗产地,为公众提供与环境和谐的精神、科学研究、教育和游憩机会,可行的前提下为经济发展做出贡献 <sup>[14]</sup>	1) 一般面积都较大,应不低于10 000 hm <sup>2</sup> ;2) 在地形、地貌、环境、生物多样性等方面具有国家或国际意义;3) 包含1种或多种生态完整的生态系统地域,防止开发和和谐地占有、利用,破坏地域的生态完整性;4) 在国有土地上建立,或接受私有土地捐赠、赎买私有土地后设立

表2 主要国家遴选国家公园的评价要素及要素重要性排序  
Tab. 2 Evaluation elements of selecting national parks in major countries

序号	评价要素	美国	加拿大	俄罗斯	日本	韩国	澳大利亚	新西兰	德国	英国	巴西	南非
1	自然文化遗产的国家重要性	①	①		①	①		②				②
2	自然生态系统及生物多样性具有代表性		③	①			①			①	①	
3	具有特殊美学、科学、文化价值的自然文化景观及游憩资源	①		②	①	②			①	①	①	
4	具有独特科研价值的自然文化体			③							②	
5	保护1个或多个生态系统完整性	②					③		②			③
6	国家民族文化遗产与历史文物			⑥						②		
7	人类影响小,且基本处于自然状态		⑤		②			③				
8	自然区域急需保护,但还保护不充分	③	②									
9	面积规模足够大	④					②	①	③			①
10	不可替代性,国家公园保护最优	⑤	④	④				④				
11	管理成本可行				③			⑤				
12	土地和自然文化资源为国家或联邦所有	⑥		⑤		④					③	④
13	土地州有或公有				④		④		③			
14	具有游憩和对公众开放的条件,带动地方发展					③			④	⑤	⑥	
15	限制开发,保有75%不受人类活动干扰的自然区域		⑥				⑤		⑤		①	
16	区位优势					⑤						
17	私有土地为主,有利于环境的传统利用和村落保护									②	③	

注:表中用编号①—⑥代表各国遴选国家公园时各评价要素的重要性排序,编号越小越重要。

国家公园在全球范围内快速复制和发展的同时,其规范化管理的难度和国际交流相应增加。1969年的IUCN大会对国家公园定义进行了权威认定,开始从生态学的角度思考对“一个或几个生态系统”保护的可能性。历经50多年的不懈努力,IUCN提出了一套较完善的自然保护地分类指南,明确国家公园是指大面积的自然或接近自然的区域,重点是保护大面积完整的自然生态系统,设立目的是为了保护大尺度的生态过程,以及相关的物种和生态系统特性,同时提供了环境和文化兼容的精神享受、科研、教育、游憩和参观的机会<sup>[15]</sup>。这个分类体系基于管理目标的差异,即确定了国家公园的首要管理目标是保护自然生物多样性及作为其基础的生态结构及其所支撑的环境过程,同时推动环境教育和游憩<sup>[16]</sup>,这已成为全球公认的国家公园概念与目标。在IUCN制定了国家公园选择方法之后,很多国家遵循IUCN制定的原则进行扩展,根据各自特点和需求进行补充和细化,侧重点虽有所不同,但多是基于自然资源重

要性、保护自然生态景观等原则性条件,并扩展到面积、公共服务设施、项目建设等方面的指标要求。目前,全球以国家公园命名的保护地超过了1万处,但符合IUCN分类指南要求的约有5424处,仅占全球自然保护地数量的2.5%<sup>[17]</sup>,如英国的国家公园大多归为景观保护区。

各国因国土面积和自然生态系统的差异,在确定国家公园遴选方法、遴选标准和遴选程序上形成了较大差异。可以划分为3种类型:一是地域广阔型,包括美国、加拿大、俄罗斯等国家的基于辽阔公共土地上的国家公园体系;二是地域限制型,包括日本、英国、法国等国家基于国土面积与土地所有权的限制条件下的国家公园体系;三是本土特征保护型,包括德国、西班牙、南非、韩国等国家以保护本土人文历史与自然景观为目标而设立的面积较小的国家公园体系。在地域限制型和本土特征保护型两个类别中,能够代表国家意义的自然生态地域和景观,代表性物种较为明显,选择起来相对容易。对于美国、加拿大、俄罗斯这类地域广阔

型的国家,则需要先区分自然生态系统类型,然后再在同一类型区域进行对比选出。如美国1916年设立国家公园管理局,国家公园管理开始步入专业化、规范化阶段,遴选时将美国自然区域划分为4个大类33个小类41个自然小类。加拿大根据地理、生物和物理上的区别,划分为39个不同特征的自然区域,入选标准则包括选择“在野生动物、地质、植被和地形方面具有代表性”并且“人类影响应该最小”的区域。这种划分方法是在地质、地形和生态系统特征的基础上将整体国土划分为不同的自然特征区域,以便在筛选中能够实现差异选择和同类比较,保证在遴选结果中的国家公园在植被系统、地形地貌、野生动物种群等方面保持独特性<sup>[18]</sup>。

## 2 我国国家公园遴选原则

我国的国家公园处于起步阶段,在借鉴国际经验的同时,必须从国情出发,坚持国家公园首要功能是保护重要自然生态系统的原真性、完整性,兼具科研、教育、游憩体验等综合功能的定位,明确以下几个基本原则:

### 2.1 彰显国家公园基本理念

国际上国家公园因为国情不同而有多种体制模式,但是公益性、国家代表性和科学性这三大特性是国际上公认的国家公园的根本特性,且被认为是必须长期维护的。《建立国家公园体制总体方案》<sup>[1]</sup>明确了将“坚持生态保护第一、国家代表性、全民公益性”作为我国国家公园建设发展的三大理念。1)生态保护第一的理念,是以问题为导向提出来的,既具有中国特色,也吸取了美国、加拿大等国家在国家公园发展方向上的偏差,充分体现了生态文明思想的要义,也是国家发展理念的根本转变,赋予了国家公园保护自然生态系统的原真性、完整性,给子孙后代留下珍贵自然遗产的历史使命。国家公园设立应按照自然生态系统整体性、系统性及其内在规律实现山水林田湖草的整体保护、系统修复。2)国家代表性,即国家主导,是践行公益性的根本保障,要求国家来确立<sup>[19]</sup>。3)公益性是国家公园设立的根本目的,其内涵包括为公众利益而设、

对公众低廉收费、使公众受到教育、让公众积极参与等观念,体现了自然保护的根本目的是服务人民的基本理念。

### 2.2 体现国家公园体制精神

建立国家公园体制是生态文明体制改革的重要任务之一,构建以国家公园为主体的自然保护地体系是新的历史时期我国自然保护领域的深刻变革,国家公园作为生态文明建设中具有代表性的重要内容,有其深刻的时代背景。应根据自然生态系统代表性、面积适宜性和管理可行性,明确国家公园准入条件,确保自然生态系统和自然遗产具有国家代表性、典型性,确保面积可以维持生态系统结构、过程、功能的完整性,确保全民所有的自然资源资产占主体地位,管理上具有可行性。同时,体现国家生态文明制度的相关要求,国家公园设立有利于通过空间和体制的整合优化,解决现有自然保护地区域交叉、空间重叠、多头管理的问题。确立国家公园在维护国家生态安全关键区域中的首要地位,确保国家公园在保护最珍贵、最重要生物多样性集中分布区中的主导地位,确定国家公园保护价值和生态功能在全国自然保护地体系中的主体地位。

### 2.3 突出自然保护基本国情

立足我国人多地少的基本国情和发展仍处于初级阶段的实际情况,国家公园的设立充分考虑土地管理的复杂性和社区管理的艰巨性,平衡人地关系,协调发展与保护的矛盾。一方面,我国的国家公园只能依托现有的自然保护区、风景名胜区等保护地来建设,但即使是自然保护区,也存在大量的世居群众,其直接依赖自然资源生产生活。我国现有国家级自然保护区核心区和缓冲区内有近100万人、耕地面积约1.74万 $\text{km}^2$ 、永久基本农田面积约1.17万 $\text{km}^2$ 、集体林面积约9万 $\text{km}^2$ 、建设用地约3100 $\text{km}^2$ 、采矿和探矿权面积约9.42万 $\text{km}^2$ 。保护地内放牧、养殖、捕捞等传统利用活动频繁,社会发育程度低,经济结构单一,需要平衡保护与发展的关系,在保护优先的前提下,改善民生,使世居群众能够更多地享受到改革红利。另一方面,充分展示我国千百年来形成的人地和谐的保护管理模式,古

村落居民、名山文化部落的一些生产生活方式对自然生态系统的影响是有限的,有些甚至很好地体现了“天人合一”的理念,这是中国自然保护的特色与精髓,可以划出独立区域引导社区可持续地利用,可作为自然文化景观对公众开放,促进传统文化及生态产业模式的传承。

### 3 我国国家公园评价指标体系

#### 3.1 设立条件

1) 在充分吸收国际上建立国家公园的成功经验的基础上,严格遵照彰显理念、突出改革、适应国情的基本原则,依据《建立国家公园体制总体方案》<sup>[1]</sup>的要求,我国国家公园的设立主要考虑国家代表性、生态重要性和管理可行性3个方面的设立条件。

2) “国家代表性”在国家公园遴选中极其重要,不仅强调国家公园应选择具有我国代表意义的自然生态系统,或我国特有和重点保护野生动植物的物种的集聚区,且具有全国乃至全球意义的自然景观和自然文化遗产的区域;还要体现国家公园的设立和发展必须符合国家的整体利益和长远利益,不是一地一区的事权,应由国家来设定,必须协调各相关利益方的利益诉求<sup>[20]</sup>。

3) “生态重要性”是国家公园最为核心的功能,其他任何功能都必须在保护生态的基础上展开。国家公园生态区位极为重要,能够长期保护并维持国土生态安全屏障,面积和规模应能基本维持1个以上自然生态系统结构和大尺度生态过程的完整状态,地带性生物多样性极为富聚,大部分区域保持原始自然风貌,或轻微受损经修复可恢复自然状态的区域,生态服务功能显著。当然,强调生态性并不排斥文化资源、文化遗产的保护利用,自然生态系统所承载的无论是自然资源或是文化资源都必须完整地保存并展示其自然或文化特征,这也是国家公园管理的责任和义务。

4) “管理可行性”是国家公园设立的落脚点,既要能够体现国家事权,国家管理、国家立法、国家维护;又应该充分考虑到我国人多地少、开发历史悠久的背景条件,较好地协调利益相关者的关

系,具备以较合理的成本实现有效管理的潜力,能够较好解决土地与资源所有权者的权益,并适度开放相关区域以提供国民素质教育的机会。我国正在建立以国家公园为主体的自然保护地体系,不应该追求所有该保护的生态空间都采取国家公园的保护形式,需要严格保护但设立国家公园成本高的区域可以设立自然保护区,其他需要保护的生态空间可以设立自然公园,形成相互补充的自然保护地体系。

5) 考虑到我国地域广阔,可结合中国气候带、生态区划、自然地理区划、植被区划、野生动物生态地理区划、海洋生态系统特征和海域分布等因素,对具有相似生态系统类型与生态过程的自然区域进行生态地理分区。将全国陆域和海域分别区划不同的生态地理区作为遴选国家公园的基础,在每个生态地理区按照设立条件和相关指标遴选有代表性的区域设立国家公园。

#### 3.2 认定指标体系

综合国家公园设立的3个条件,构建我国国家公园设立认定的指标体系应包含3个条件对应的10项指标(表3)。

表3中各项指标如何判定,尚需对下列问题进一步研究和明确,并出台相关技术标准。

1) 关于生态系统国家代表性。生态系统是在一定的空间和时间范围内,在各种生物之间以及生物群落与无机环境之间,通过能量流动和物质循环而相互作用的一个统一整体。有代表性的生态系统还没有一个公认的概念,也没有明确的对象,此处表示生态系统的典型性具有国家意义,代表国家形象,包括各地带性的顶级群落、我国特有生态系统,以及需要优先保护的生态系统类型。

2) 关于物种国家代表性。珍稀、濒危物种及其栖息地的保护不是国家公园的关键目标,但具有国家象征的旗舰物种、伞护物种应是建立国家公园关注的重点之一,因为这些物种(如大熊猫、东北虎、丹顶鹤、红豆杉、中华白海豚等)对公众也具有极高吸引力与号召力,也是区域生态代表性物种,通过保护可以促进公众对生物多样性保护和国家公园建设的关注。

表3 我国国家公园认定指标体系  
Tab.3 National park identification index system

设立条件	认定指标	基本内涵
国家代表性	生态系统代表性	生态系统类型或生态过程是我国的典型代表,可以支撑地带性生物区系
	生物物种代表性	分布有典型野生动植物种群,保护价值在全国或全球具有典型意义
	自然景观独特性	具有我国乃至世界罕见的自然美景
生态重要性	生态系统完整性	生态区位极为重要,属于国家生态安全关键区域,自然生态系统的组成要素和生态过程完整,能够使生态功能得以正常发挥,生物群落、基因资源及未受影响的自然过程在自然状态下长久维持
	生态系统原真性	生态系统与生态过程大部分保持自然特征和自然演替状态,自然力在生态系统和生态过程中居于支配地位
	面积规模适宜性	具有足够大的面积以确保保护目标的完整性和长久维持,能够维持生境需求范围大的物种生存繁衍和实现自我循环
管理可行性	自然资源资产产权	自然资源资产产权清晰,以全民所有为主,有利于实现统一保护
	空间用途管制	以生态保护为方向的用途管制切实可行,有利于落实生态保护红线管控要求
	保护管理基础	具备良好的保护管理能力或具备整合提升管理能力的潜力,具有国家直接管理或委托管理的条件
	国民素质教育潜力	独特的自然资源和人文资源能够为国民素质教育提供机会,便于公益性使用

3) 关于生态系统完整性。IUCN 提出生态完整性是“维持生态系统的多样性和质量,加强它们适应于变化并供给未来需求的能力”。自组织能力是完整性的核心,拥有自组织能力的系统通过接受能量流而有能力在实时发生的过程之上构建其结构和梯度,所以完整性评估不聚焦于单一物种或参数,而是关注过程和结构。物质和能量的循环和转化过程、特定生物结构的保存以及非生物组分的维持是保障生态系统功能的前提,生态完整性评估指标必须反映这些过程和结构<sup>[21]</sup>。

4) 关于生态系统原真性。原真性是国际上定义、评估和保护文物遗产的一项基本准则,我国在构建国家公园体制时引申到了自然生态系统的保护,就是强调保护并长期维持自然界的本来面貌。在生态恢复学领域,提出了“自然原真性”与“历史原真性”两个概念,前者指生态系统回到健康状态,但是不考虑生态系统是否能反映它的历史结构和组成;后者是指让恢复后的生态系统与一个历史参考状态相匹配。追究某个区域历史的本来面貌很困难,也没有必要,但核心是要保障生态系统具有持续的自组织能力——恢复力<sup>[21]</sup>。

5) 关于面积规模适宜性。满足大尺度生态过程、结构需求并实现自我循环是一个相对概念,因对象、时空、功能差异而异。IUCN 自然保护地分

类指南推荐指标为 100km<sup>2</sup>,澳大利亚、德国、巴西、南非等国家也采纳了这一标准;依据 IUCN 自然保护地数据库统计的全球国家公园平均面积约 700km<sup>2</sup>,实际上即使在倡导大尺度保护的加拿大、美国、俄罗斯等国家,最小的国家公园存在小于 50hm<sup>2</sup> 的个案;我国台湾地区要求国家公园一般不小于 1 000hm<sup>2</sup>。综合考虑我国国情,这个可以量化的指标应该要有一个最小面积约束。本文建议陆域国家公园面积一般不低于 500 km<sup>2</sup>,海域国家公园面积一般不低于 1 000km<sup>2</sup>,同时国家公园可以一园多区。

6) 关于自然资源资产产权。在公有土地上设立国家公园既是国际共识,也是确保国家公园公益性的前提条件,我国的国家公园设立也应坚持这条基本准则<sup>[22]</sup>。按照《建立国家公园体制总体方案》<sup>[1]</sup>提出的“确保全民所有的自然资源资产主体地位”要求,全民所有自然资源资产占比应在 60% 以上。目前,我国国家级自然保护区的国有土地占比约 85%,其中南方 11 省(区、市)国家级自然保护区国有土地约占 50%。因此,我国大多数区域关于此项要求问题较小,少数集体土地占比高的地区,可以采取多种途径实现统一管理,即:a) 赎买,考虑到我国宪法禁止土地所有权流转,可以重点赎买核心保护区的集体土地永久使

用权和地上物的所有权;b)生态征收,可以参照建设用地征收模式,但生态用地征收不需要改变原有权属和生态用途;c)地役权,通过生态补偿、利益分享、土地加盟等不同形式确保政府将集体土地和资产长期用于生态保护而不使土地所有者受到大的损失。

#### 4 我国国家公园设立评价方法

为确保国家公园设立工作的严肃性、科学性和公众参与性,设立程序可以包括遴选评估区域、科学考察评估、编制设立方案、专家委员会评审、征求意见和审批设立等主要环节,并由国家公园主管部门主导完成。重点环节应该包括:

1) 依据国土空间规划、自然保护地发展规划、国家公园总体发展规划等,选择评估区域;

2) 组织多学科考察评估,重点是生态本底、自然资源、生物多样性、地质景观等调查,从生态、科学、美学、文化价值,以及生物多样性、地质多样性和景观多样性等方面进行综合评估;

3) 开展社会经济调查和社会影响评价,明确国家公园设立对当地社区、地方发展的影响及其影响程度;

4) 标准符合性认证,认定评估区域是否符合国家公园设立要求。

标准符合性认定一般采用综合评分法、模糊指数法、层次分析法、指标认定法等多种方法,但都是在评分法基础上演变的。评分法的最大弊端就是可能出现某一条很重要的不可替代的指标得分很低甚至零分,但只要其他指标得分高,总分依然可以满足评估要求的情况。因此,国家公园设立评价建议采用指标认定法,即针对每条指标给予认定,以确保在设立国家公园时某些不可替代性的关键指标的符合性。指标认定法,需逐项对照认定指标体系进行符合性认定。如表 4 所示,3 个设立条件的 10 项指标中,除生态系统代表性和生物物种代表性 2 项指标可以 2 选 1 外,其他 8 项指标均需同时符合要求才给予认定。

表 4 我国国家公园设立指标认定要求

Tab. 4 Identification requirements for establishment indicators of national parks

设立条件	认定指标	认定要求
国家代表性	生态系统代表性	2 项指标任选 1 项符合要求给予认定
	生物物种代表性	
	自然景观独特性	符合要求,给予认定
生态重要性	生态系统完整性	3 项指标同时符合要求给予认定
	生态系统原真性	
	面积规模适宜	
管理可行性	自然资源资产产权	4 项指标同时符合要求给予认定
	空间用途管制	
	保护管理基础	
	国民素质教育机会	

#### 5 结语

我国的国家公园体制试点到 2020 年结束,随后将按成熟一个设立一个的要求进入国家公园建设新阶段。国家公园设立标准作为体制建设的重要组成部分,是国家公园建设的第一道门槛,必须具有基础性、政策性和可操作性,在与国际接轨的同时更多地符合我国国情。本文在前期国家公园设立标准研编工作的基础上,针对相关背景和关键问题进行了探讨,许多指标的特征还需要通过技术指南给予明确,指标的适用性也需要在设立试用过程中不断进行检验和完善。

#### 参考文献:

- [1] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《建立国家公园体制总体方案》[EB/OL]. (2017-09-26) [2019-10-19]. [http://www.gov.cn/zhengce/2017-09/26/content\\_5227713.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2017-09/26/content_5227713.htm).
- [2] 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系的指导意见》[EB/OL]. (2019-06-26) [2019-10-19]. [http://www.gov.cn/zhengce/2019-06/26/content\\_5403497.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2019-06/26/content_5403497.htm).
- [3] 刘亮亮. 中国国家公园评价体系研究[D]. 福州:福建师范大学,2010.
- [4] 罗金华. 中国国家公园设置及其标准研究[D]. 福州:福建师范大学,2013.
- [5] 杨锐. 中国国家公园设立标准研究[J]. 林业建设,2018(5): 103-112.
- [6] 王永生. 自然的恩赐——国家公园百年回首[J]. 生态经济,2004(6):40-50.

(下转第 24 页)

- [20] 国家林业和草原局. 陆生野生动物疫源疫病监测防控管理办法[EB/OL]. (2017-03-15)[2020-04-01]. <http://www.forestry.gov.cn/main/3951/content-956796.html>.
- [21] 国家林业和草原局. 中华人民共和国野生动物保护法[EB/OL]. (2018-11-15)[2020-04-01]. <http://www.forestry.gov.cn/main/3949/content-204777.html>.
- [22] 罗颖,孙静. 推进野生动物疫源疫病监测防控实现新发展[EB/OL]. (2015-12-22)[2020-04-01]. [http://www.greentimes.com/greentimepaper/html/201512/22/content\\_3281014.htm](http://www.greentimes.com/greentimepaper/html/201512/22/content_3281014.htm).
- [23] 任钟毓,王博宇,谢屹,等. 我国国家级陆生野生动物疫源疫病监测站体系建设现状及发展对策研究[J]. 林业经济,2018,40(1):98-101.
- [24] 赵学敏. 加强领导 积极动员 创造条件 大力推进全国陆生野生动物疫源疫病监测体系建设[EB/OL]. (2005-03-15)[2020-04-01]. <http://www.forestry.gov.cn/main/72/content-386063.html>.
- [25] 杜苏闽. 我国野生动物保护中存在的问题与解决策略[J]. 科教导刊,2015(9):149-150.
- [26] 任钟毓,王博宇,谢屹,等. 基于层次分析法的全国陆生野生动物疫源疫病监测站能力评估研究[J]. 林业经济,2017,39(10):85-88.
- [27] 柳青. 动物源性疾病日益威胁人类健康[J]. 中华医学杂志,2006(2):101.
- [28] 夏咸柱. 野生动物疫病与公共卫生[J]. 动物保健,2006(7):21-26.
- [29] 方研. 历史上的流感大暴发[J]. 生命与灾害,2018(1):4-5.
- [30] 杨清奎,翁涛平,李杨. 鼠疫的流行病学概述[J]. 微生物与感染,2019,14(6):333-337.
- [31] 约翰·霍普金斯大学. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU)[EB/OL]. (2020-05-18)[2020-05-18]. <https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- [32] 国家林业和草原局. 自然保护区建设[EB/OL]. (2012-10-26)[2020-04-01]. <http://www.forestry.gov.cn/main/3708/20121026/567789.html>.
- [33] 杨筱,孙启祥,曾荣,等. 新时期我国林业血防工程建设思路的探讨[J]. 中国血吸虫病防治杂志,2018,30(4):472-475.

### (上接第 8 页)

- [7] 李鹏,何琳思,赵敏,等. 基于自然区域特征和生态代表性的加拿大国家公园动态反馈遴选机制[J]. 热带地理,2017,37(4):569-579.
- [8] 王祝根,李晓蕾,(澳)史蒂芬·J·巴里. 澳大利亚国家保护地规划历程及其借鉴[J]. 风景园林,2017(7):57-64.
- [9] 李明虎,窦亚权,胡树发,等. 我国国家公园遴选机制及建设标准研究——基于国外的启示与经验借鉴[J]. 世界林业研究,2019,32(2):83-89.
- [10] 唐小平,陈君帆,韩爱惠,等. 俄罗斯自然保护地管理体制及其借鉴[J]. 林业资源管理,2018(4):154-159.
- [11] 虞虎,阮文佳,李亚娟,等. 韩国国立公园发展经验及启示[J]. 南京林业大学学报:人文社会科学版,2018(3):77-89.
- [12] 庄优波. 德国国家公园体制若干特点研究[J]. 中国园林,2014(8):26-30.
- [13] 陈英瑾. 英国国家公园与法国区域公园的保护与管理[J]. 中国园林,2011(6):61-65.
- [14] 唐芳林,孙鸿雁,王梦君,等. 南非野生动物类型国家公园的保护管理[J]. 林业建设,2017(1):1-6.
- [15] IUCN. Guidelines for Protected Area Management Categories[Z]. Gland:IUCN,1994.
- [16] IUCN. Categories, Objectives and Criteria for Protected Areas[Z]. Morges:IUCN,1978.
- [17] 朱春全. IUCN 自然保护地管理分类与管理目标[J]. 林业建设,2018(5):19-26.
- [18] 虞虎,钟林生. 基于国际经验的我国国家公园遴选探讨[J]. 生态学报,2019,39(4):1309-1317.
- [19] 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.
- [20] 陈耀华,张帆,李斐然. 从美国国家公园的建立过程看国家公园的国家性——以大提顿国家公园为例[J]. 中国园林,2015(2):19-22.
- [21] 何思源,苏杨. 原真性、完整性、连通性协调性概念在中国国家公园建设中的体现[J]. 环境保护,2019(S1):28-34.
- [22] 唐小平. 中国国家公园体制及发展思路探析[J]. 生物多样性,2014,22(4):427-430.