

DOI: 10.5846/stxb202005051103

欧阳志云, 杜傲, 徐卫华. 中国自然保护地体系分类研究. 生态学报, 2020, 40(20): 7207-7215.

Ouyang Z Y, Du A, Xu W H. Research on China's protected area system classification. Acta Ecologica Sinica, 2020, 40(20): 7207-7215.

中国自然保护地体系分类研究

欧阳志云^{1,*}, 杜傲^{1,2}, 徐卫华¹

1 中国科学院生态环境研究中心, 城市与区域生态国家重点实验室, 北京 100085

2 中国科学院大学建筑研究与设计中心, 北京 100190

摘要: 建设自然保护地体系是为子孙后代保留生物多样性资源与自然遗产最有效的途径。自 1956 年我国建立第一个自然保护区以来, 已建设形成覆盖森林、草地、湿地、海洋、荒漠各类生态系统, 珍稀濒危动植物物种和种质资源, 自然遗迹和自然景观, 以及水源保护等各类自然保护地。但由于缺乏自然保护地体系的顶层设计, 各类保护地面临功能区分不清晰、空间重叠、管理成效不高等问题。建设以国家公园为主体的自然保护地体系的部署, 为理顺我国保护地体系, 明确各类保护地的功能定位提供了难得的机会。在分析我国现有自然保护地类型, 并参考国际自然保护地体系分类经验的基础上, 探讨了我国保护地体系分类, 建议将我国自然保护地分为 5 大类, 第 I 类为自然保护区, 第 II 类为国家公园, 第 III 类为自然公园, 第 IV 类为物种与种质资源保护区, 第 V 类为生态功能保护区, 并分析了各类自然保护地的功能定位和管理目标, 以期自然保护地体系规划建设提供参考。完善我国自然保护地体系分类, 根据各类保护地的特点, 创新保护地建设政策与机制, 加大政府对自然保护地建设力度的同时, 发挥全社会力量建设自然保护地, 我国自然保护地建设将大有可为。

关键词: 自然保护地分类; 自然保护地体系; 自然保护区; 国家公园; 自然公园; 物种与种质资源保护区; 生态功能保护区

Research on China's protected area system classification

OUYANG Zhiyun^{1,*}, DU Ao^{1,2}, XU Weihua¹

1 State Key Laboratory of Urban and Regional Ecology, Research Center for Eco-Environmental Sciences, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100085, China

2 Center of Architecture Research and Design, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China

Abstract: Protected areas are the most effective way to preserve biodiversity and natural heritages for future generations. Since the establishment of the first nature reserve in 1956, numerous protected areas have been established in China, covering forests, grasslands, wetlands, deserts, and marine ecosystems, as well as rare and endangered species and germplasm resources, geological relics, natural landscapes, and important water sources. However, there are still many problems due to the lack of a nationally integrated design, indistinct functional identifications, spatial overlapping among different types of protected areas, and the quantity and spatial allocation of protected areas fall short of meeting the needs of biodiversity conservation and the provisioning of ecosystem services. This situation has resulted in low levels of management effectiveness. At the same time, it provides a valuable opportunity to streamline the existing protected area system and identify different protected area functional orientations, all under government deployment, with national parks as the main framework. Based on analyses of existing protected area types in China, like nature reserve, scenic spot, forest park, wetland park, geo park, desert park, aquatic germplasm resource reserve, etc.; and with reference to protected area system classification experiences from the rest of the world, including United States of America, United Kingdom, Canada,

基金项目: 中国科学院 A 类战略性先导科技专项(XDA23080100); 保尔森基金会、河仁基金会“中国国家公园总体空间布局研究”

收稿日期: 2020-05-05; **网络出版日期:** 2020-08-27

* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: zyouyang@rcees.ac.cn

本研究尚不含我国港澳台统计数据

France, Brazil, etc. This paper discusses China's protected area system classification and proposes five categories of protected areas: Category I is nature reserve, including ecosystem reserve, species reserve, and nature relic reserve; Category II is national park; Category III is nature park, including forest park, wetland park, grassland park, desert park, marine park, geo park, scenic spot, and water park; Category IV is germplasm resource reserve, including crop germplasm resource, and aquatic germplasm resource reserve; Category V is ecological function reserve, including water source reserve, national non-commercial forest, other eco-redline areas, cultural forest, and holy mountain and lake, etc. This paper also analyzes the functional orientations and management targets of these protected area categories and provides foundations for future planning of the country's protected area system. For key protection objects, nature reserve are rare and endangered species and germplasm resources, representative ecosystems, and natural relics; national park are rare and endangered species and germplasm resources, representative ecosystems, natural landscapes, and ecosystem services; nature park are representative ecosystems, natural relics, natural landscapes, and ecosystem services; germplasm resource reserve is rare and endangered species and germplasm resources; and ecological function reserve is ecosystem services. The development of China's system will greatly improve the classification of protected areas, create new policies and mechanisms based on their various characteristics, strengthen government management and investment, and promote a whole-of-society strength to protected area development.

Key Words: protected area classification; protected area system; nature reserve; national park; nature park; germplasm resource reserve; ecological function reserve

自然保护地是指一个明确界定的地理空间,通过法律或其他有效方式获得认可、承诺和管理,以实现对其自然资源及其所拥有的生态系统服务和文化价值的长期保育^[1]。具有良好生态代表性和实现有效管理的自然保护地体系对保护生物多样性和保障国家生态安全至关重要,并受到各国政府和生物多样性公约等国际机构的普遍支持。

据不完全统计,我国建有各类自然保护地 10 多类,总数超过 120000 处,面积超过 200 万 km²,占国土面积的 20%。然而,目前我国保护地体系存在诸多问题,包括缺乏保护地总体发展战略与规划,保护地破碎化、孤岛化现象严重,不同类型的保护地空间重叠,多头管理、定位矛盾、管理目标模糊,土地权属法定确权不清晰等^[2]。利用国家公园建设的契机,重新构建我国自然保护地体系,明确各类自然保护地的功能定位,整合破碎化和孤岛化的保护地,加强对具有国家代表性的生态系统、珍稀濒危动植物集中分布区和自然景观的保护,为子孙后代留下重要的自然遗产具有重要意义^[3-4]。

本文在系统梳理中国保护地体系现状的基础上,解读世界自然保护联盟(International Union for Conservation of Nature, IUCN)的自然保护地管理体系分类,借鉴美国、加拿大、巴西、法国等不同国家的保护地管理分类的经验,提出中国新的自然保护地管理体系分类的建议。

1 我国自然保护地体系现状

1.1 现有自然保护地类型、保护目标与定位

为保护生态系统和自然资源,我国建立了自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园、水利风景区等不同类型的自然保护地,并由不同行政管理部门进行分管(表 1),各部门对其所建立的自然保护地的保护目标与定位也作出相应规定。

自然保护区重点保护典型的自然地理区域、有代表性的自然生态系统区域以及已经遭受破坏但经保护能够恢复的同类自然生态系统区域;珍稀、濒危野生动植物物种的天然集中分布区域;具有特殊保护价值的海域、海岸、岛屿、湿地、内陆水域、森林、草原和荒漠;及具有重大科学文化价值的地质构造、著名溶洞、化石分布区、冰川、火山、温泉等自然遗迹^[5]。风景名胜区具有观赏、文化或者科学价值,自然景观、人文景观比较集

中,环境优美,可供人们游览或者进行科学、文化活动的区域^[6]。地质公园以保护地质遗迹与自然环境;普及地球科学知识,促进公众科学素质提高;开展旅游活动,促进地方经济与社会可持续发展为主要建设目的^[7-8]。森林公园具有一定规模、森林景观优美、自然景观和人文景物集中的区域,可供人们游览、休息或进行科学、文化、教育活动^[9-10]。湿地公园以保护湿地生态系统、合理利用湿地资源为目的,可供开展湿地保护、恢复、宣传、教育、科研、监测、生态旅游等活动的区域^[11]。水利风景区以水域(水体)或水利工程为依托,具有一定规模和质量的风景资源与环境条件,可以开展观光、娱乐、休闲、度假或科学、文化、教育活动的区域^[12]。生态公益林是指生态区位极为重要,或生态状况极为脆弱,对国土生态安全、生物多样性保护和经济社会可持续发展具有重要作用,以提供森林生态和社会服务产品为主要经营目的的重点的防护林和特种用途林^[13-15]。我国正在规划生态保护红线,以加强对具有生态系统服务、生物多样性保护价值和生态敏感性高的地区的保护^[16]。此外,我国许多地区还有通过传统文化与宗教保护的文化林和圣山、圣湖等。

表 1 中国自然保护地类型及主管部门

Table 1 Protected area types and management agencies in China

现有自然保护地类型 Current protected area types	原建设与管理部门 Former construction and management agencies	现主管部门 Current management agencies
自然保护区 Nature reserve	国家林业局、环境保护部、农业部、国家海洋局、国土资源部、住建部、水利部	国家林草局
风景名胜區 Scenic spot	住建部	
森林公园 Forest park	国家林业局	
湿地公园 Wetland park	国家林业局	
地质公园 Geo park	国土资源部	
沙漠公园 Desert park	国家林业局	
水产种质资源保护区 Aquatic germplasm resource reserve	农业部	农业与农村部
水利风景区 Water park	水利部	水利部
水源地保护区 Water source reserve	水利部/环境保护部	水利部
生态公益林 Ecological public welfare forest	林业局	林草局
生态保护红线 Ecological redline	环境保护部	自然资源部
文化林 Cultural forest	村民	村民

1.2 现有自然保护地数量、面积与空间分布

据不完全统计,我国约有自然保护地 10 余类,总数超过 12000 处,总面积约 200 多万 km²,约占国土面积的 20%;国家级自然保护地 4700 多处,占全国自然保护地总数的 38%^[17]。其中包括国家公园体制试点 10 处,总面积约 22 万 km²^[18];自然保护区 2750 处,总面积 147.17 万 km²,其中,陆地面积 142.7 万 km²,占国土面积的 14.86%^[19];国家森林公园 897 处^[20];国家级风景名胜区 244 处^[21];国家地质公园 209 处^[21];国家级湿地公园 898 处^[22];国家级水产种质资源保护区约 523 处(根据农业部国家级水产种质资源保护区发布的名录统计),国家沙漠公园 55 处^[23];海洋自然保护地 271 处,包括 71 处国家级海洋特别保护区(含 48 处国家级海洋公园)等^[20]。我国主要类型自然保护地空间布局如图 1。

保护地分布首先与自然资源和人口密度的空间布局相关,其次与各省市的国土开发政策相关。总体上看,人口密度低的偏远省份,保护地面积大、数量少,如西藏、青海、新疆等;自然资源丰富、经济相对发达的省份,保护地面积较大、数量较多,如四川、黑龙江、云南等;经济发达、人口稠密的东部地区,保护地数量众多,但面积很小。

1.3 现有自然保护地存在的问题

虽然我国现有自然保护地众多,保护面积较大,但是仍存在如下 5 方面的问题:

一是缺乏保护地总体发展战略与规划,各部门根据自身的职能建设了不同类型的保护地,保护地类型多

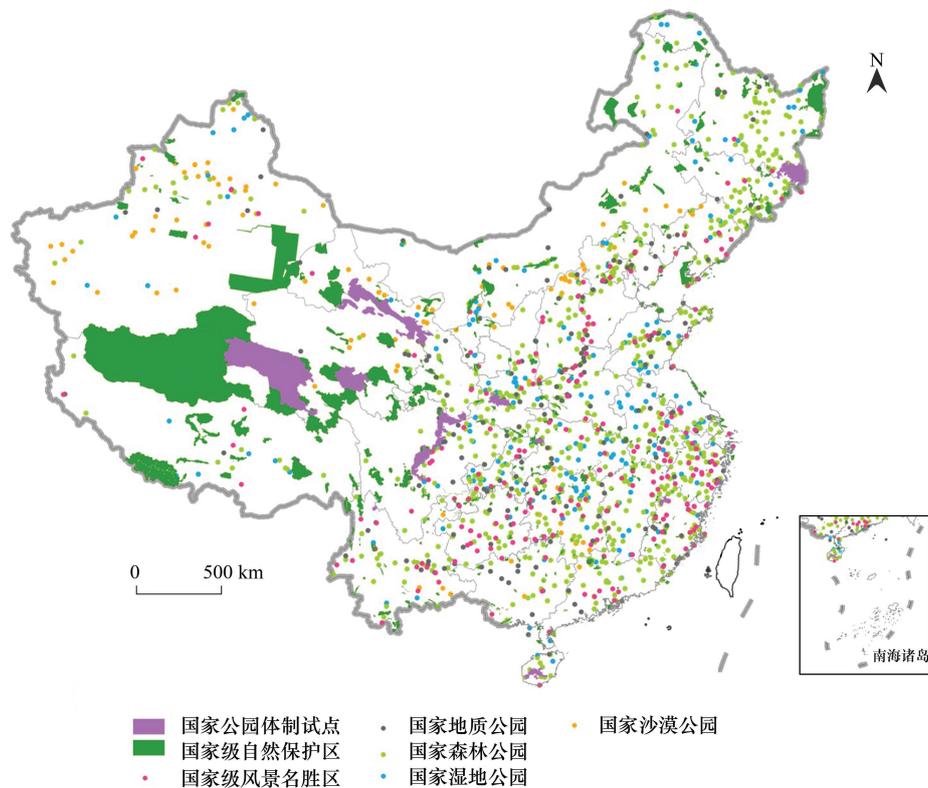


图1 我国主要类型自然保护地空间布局

Fig.1 Spatial distribution of main types of protected area in China

样,但各类保护地的功能定位交叉;

二是单个保护地面积小,保护地破碎化、孤岛化现象严重,未形成合理完整的空间网络,影响保护效果;

三是不同类型的保护地空间重叠,包括同一区域保护地完全重叠、同一区域内保护地嵌套包含,及同一区域保护地相邻,“一地多牌”的保护地等现象普遍,导致多头管理、定位矛盾、管理目标模糊;

四是保护地分属林业、农业、住建、环保、水利、海洋等部门管理,缺乏部门与保护地之间的协调机制,导致保护地管理混乱,权责不清;

五是土地权属法定确权不清晰,土地权属与权益不对等,自然保护地集体土地所属社区居民的权益得不到保障,保护与开发利用的矛盾突出,也难以实施有效的管理等。

2 国际上自然保护地管理体系分类

为了增加生物多样性及自然资源就地保护的有效性,经过上百年的努力,世界各国根据自身的国情陆续建立了不同类型的自然保护地,形成了各具特色的自然保护地体系。美国自然保护地分为联邦自然保护地、州立自然保护地和地方自然保护地三级,其中联邦自然保护地包括国家公园体系、国家森林保护体系等 11 类^[24];英国自然保护地分为政府类自然保护地、公益类自然保护地、欧盟自然保护地和国际自然保护地,其中政府类国家级自然保护地主要有国家森林公园、国家自然保护区等 6 类^[25];加拿大主要自然保护地类型有国家野生动物保护区、国家公园等 8 类^[26];法国自然保护地分为国际、欧盟、国家、地区、机构和城市 6 大层面,其中,国家层面自然保护地主要包括国家公园、国家自然保护区等 7 类^[27];巴西自然保护地分为联邦、州及市级 3 个层次,联邦自然保护地包括国家公园、生物保护区等 10 类^[28];菲律宾国家综合自然保护地体系包括严格自然保护区、自然公园、自然遗迹等^[29];津巴布韦自然保护地包括野生动物管理区、国家森林、狩猎区、植物保护区、游憩公园、国家公园等 15 类^[30](表 2)。通过自然保护地建设,有效地保护自然生态系统和生物多样

性,成为世界各国自然保护的重要手段。

表 2 代表性国家自然保护地管理体系分类

Table 2 Classification of protected area system in representative countries

代表性国家 Representative countries	自然保护地分类体系 Protected area system classification
美国 United States of America	国家公园体系、国家森林保护体系、国家景观保护体系、国家海洋保护区体系、国家娱乐区体系、国家河口科研保护区、国家路径体系、国家野生和风景河流体系、国家荒野保护体系、国家野生动物避难所体系、人与生物圈保护区
英国 United Kingdom	森林公园、国家自然保护区、地方自然保护区、海洋自然保护区、海洋保护区、海洋协商区
加拿大 Canada	国家野生动物保护区、国家公园、国家海洋保护区、迁徙鸟类避难所、海洋法案海洋保护区、人与生物圈保护区、国际重要湿地、重要鸟类区域
法国 France	国家公园(荒野地)、国家自然保护区、海洋国家公园、生物保护区、国家狩猎和野生生物保护区、分类区/注册区、海岸线和湖岸保护区
巴西 Brazil	国家公园、生物保护区、生态站、野生动物避难所、自然遗迹、可持续开发保护区、资源抽取保护区、环境自然保护区、相关生态效益区
菲律宾 Philippines	严格自然保护区、自然公园、自然遗迹、野生生物保护区、受保护的陆地/海洋景观、天然生物区域
津巴布韦 Zimbabwe	野生动物管理区、国家森林、狩猎区、植物保护区、游憩公园、国家公园、禁猎区、国际重要湿地、禁伐林、植物园、世界遗产、联合国教科文组织生物保护圈、自然保护区、国家历史纪念区

3 我国自然保护地体系分类原则

为解决我国自然保护地管理体系缺失、功能定位不明确的问题,以国家公园体制建设为契机,根据我国现有的保护地实际情况,参考 IUCN 保护地管理体系分类,对我国各类自然保护地的保护目标与管理要求进行梳理和分析,并根据如下 5 个原则构建我国保护地体系分类:

(1) 保护对象对人类活动和资源利用的敏感性:对人类活动高度敏感的保护对象施行严格保护,如濒危动植物物种栖息地;对包括旅游、生物资源利用在内的人类活动敏感、保护要求高的区域,应建设自然保护区。

(2) 自然资源类型:不同自然资源类型,需要不同的管理方式,对涉及自然资源类型多样的保护地,可设置二级分类,如在自然保护区类别中,可保留现有的二级分类,即自然生态系统保护区、野生生物保护区、自然遗迹保护区;在自然公园中可划分为森林公园、湿地公园、草原公园、沙漠公园、海洋公园、地质公园、风景名胜區、水利风景区等。

(3) 现有保护地类型:充分继承已有保护地建设成果,尊重现有保护地体系,明晰各类保护地功能定位和保护目标,并将保护目标相近的归为同类。如将水源地保护区、土壤保持重点区、生态公益林一级区等保护生态功能为主的保护地归类为生态功能保护区。

(4) 保护地管理的严格程度与资源利用方式:构建保护地体系中,将具有相同或相似保护严格程度保护地归为同类,将资源利用方式相似的保护地类型归为同类。如将森林公园、湿地公园、地质公园、风景名胜區等以保护和利用自然景观为基础,为人们提供游憩场所的保护地归并为自然公园。

(5) 尽可能与国际保护地体系分类衔接:为了便于国际的保护地统计与交流,在我国现有保护地体系的基础上,尽可能与国际保护地体系分类衔接。借鉴其他国家的保护地分类方法,系统分析和比较 IUCN 保护地体系分类与我国现有各类保护地的保护目标与功能定位,建立我国自然保护地体系分类。

4 我国自然保护地体系分类建议

4.1 我国自然保护地体系分类

根据自然保护地管理体系分类原则,将我国自然保护地分为 5 大类(表 3),第 I 类为自然保护区,包括现有的自然保护区和自然保护小区;第 II 类为国家公园,包括现有的国家公园体制试点;第 III 类为自然公园,包

括现有的风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园、水利风景区、矿山公园、沙漠公园、海洋特别保护区(含海洋公园)等,第Ⅳ类为物种与种质资源保护区,包括现有的水产种质资源保护区和种质资源原位保护区;第Ⅴ类为生态功能保护区,包括现有的重点生态功能保护区、饮用水源保护区、国家一级公益林等。

表 3 我国保护地体系分类与现有保护地及世界自然保护联盟(IUCN)保护地管理体系的关系

Table 3 Relationships between China's protected area types, existing protected areas, and IUCN protected area management classification

自然保护地类型 Protected area types	现有自然保护地 Existing protected areas	IUCN 自然保护地管理分类 IUCN protected area management classification
第Ⅰ类:自然保护区 Category I: nature reserve	自然保护区、自然保护小区	第Ⅰ类:严格保护区[Ⅰa)严格自然保护地和Ⅰb)荒野保护地]
第Ⅱ类:国家公园 Category II: national park	国家公园体制试点	第Ⅱ类:国家公园
第Ⅲ类:自然公园 Category III: nature park	风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园、水利风景区、沙漠公园、海洋特别保护区(含海洋公园)	第Ⅲ类:自然历史遗迹或地貌 第Ⅴ类:陆地/海洋景观
第Ⅳ类:物种与种质资源保护区 Category IV: germplasm resource reserve	水产种质资源保护区、种质资源原位保护区	第Ⅳ类:栖息地/物种管理区
第Ⅴ类:生态功能保护区 Category V: ecological function reserve	其他生态保护红线、(国家一级)公益林、饮用水源保护区	——
——	——	第Ⅵ类:自然资源的可持续利用自然保护地

4.2 我国自然保护地体系功能定位与管理目标

基于保护对象的不同,我国保护地管理体系内不同类型保护地的功能定位和管理目标也存在差异。以现有自然保护地的内涵和功能定位为基础,根据新保护地体系的保护目的,明确各类保护地的功能定位和管理目标,及重点保护对象(表4、表5)。

(1) 自然保护区

自然保护区的功能定位为严格保护具有原始或极少受到干扰的珍稀濒危动植物物种栖息地、对人类活动高度敏感的生态系统和自然遗迹。管理目标是严格保护,尽可能排除保护地范围内的人类活动。包括生态系统保护区、野生生物保护区与自然遗迹保护区3个二级类型。

(2) 国家公园

根据2015年9月颁布的《生态文明体制改革总体方案》和2017年印发的《建立国家公园体制总体方案》,以及国际上国家公园建设经验,国家公园的功能定位是保护具有国家代表性的自然生态系统、自然景观和珍稀濒危野生动植物生境原真性、完整性而划定的严格保护与管理的区域,目的是为子孙后代留下珍贵的自然遗产,并为人们提供亲近自然、认识自然的场所。管理目标是严格保护大面积自然生态系统及国家代表性的自然景观,推动生态教育和生态旅游。

(3) 自然公园

自然公园主要保护自然资源与自然遗产,包括森林、草地、湿地、海洋等自然生态系统与自然景观,以及具有特殊地质意义和重大科学价值的自然遗迹,为人们提供亲近自然、认识自然的场所,同时为保护生物多样性和区域生态安全做出贡献,并为公众提供地质与地理知识的科普场所。包括森林公园、湿地公园、草原公园、沙漠公园、海洋公园、地质公园、风景名胜区、水利风景区等二级类型。

(4) 物种与种质资源保护区

物种与种质资源保护区主要目的是保护包括农作物及其野生近缘植物种质资源、畜禽遗传资源、微生物资源、药用生物物种资源、林木植物资源、观赏植物资源,及其他野生植物资源等。其功能定位为保护和管理各类种质资源及其栖息地,为未来农业、畜牧业、林业、渔业和中药材发展与品种改良提供所必需的遗传基因资源。包括水产种质资源保护区和农作物种质资源原位保护区2个二级类型。

(5) 生态功能保护区

生态功能保护区是指在水源涵养、水土保持、洪水调蓄、防风固沙、海岸带防护、生物多样性保护等方面具有重要作用的保护地。目的是保护区域重要生态功能,保障生态系统产品与服务的持续供给,防止和减轻自然灾害,保障国家和地方生态安全。包括水源保护区、国家一级公益林、生态保护红线区(尚没有纳入现有保护地范围的生态保护红线区域)、文化林、圣山、圣湖等二级类型。

表 4 我国自然保护地体系功能定位与管理目标

Table 4 Functional orientations and management objectives of protected area system in China

自然保护地类型 Protected area types	功能定位 Functional orientations	管理目标 Management objectives	二级分类 Secondary levels of protected area type
第 I 类:自然保护区 Category I: nature reserve	严格保护珍稀濒危野生动植物重要栖息地、对人类活动高度敏感的生态系统与自然遗迹	严格保护珍稀濒危野生动植物物种及其栖息地、以及典型生态系统类型、重要科学价值的自然遗迹,免受人类活动干扰破坏与退化	生态系统保护区 野生生物保护区 自然遗迹保护区
第 II 类:国家公园 Category II: national park	以保护具有国家和区域代表性生态系统和自然景观为主体,并具有自然保护与社会公益、游憩教育的双重功能	为子孙后代留下珍贵的自然遗产,为人们提供亲近自然、认识自然的场所	
第 III 类:自然公园 Category III: nature park	在保护自然资源与自然遗产的基础上,开展旅游、生态环境教育和科研考察活动,为人们提供亲近自然、认识自然的场所,同时为保护生物多样性和区域生态安全做出贡献	保护自然资源与自然遗产,协调保护与合理利用的关系,为人们提供游憩、生态教育的场所	森林公园 湿地公园 草原公园 沙漠公园 海洋公园 地质公园 风景名胜区 水利风景区
第 IV 类:物种与种质资源保护区 Category IV: germplasm resource reserve	保护农业、畜牧业、水产、林业、中药材等栽培驯养动植物的野生近缘物种种质资源及其栖息地,为未来农牧林水产业发展与品种改良提供基因资源	保护和恢复种质资源及其栖息地,减少人类活动干扰	农作物种质资源保护区 水产种质资源保护区
第 V 类:生态功能保护区 Category V: ecological function reserve	保护重要生态功能,保障生态系统产品与服务的持续供给,防止和减轻自然灾害,保障国家和地方生态安全	保护与提高自然生态系统质量,增强生态系统服务功能,保障国家与区域生态安全	水源地保护区 国家一级公益林 其他生态保护红线区 文化林、圣山、圣湖等

表 5 各类自然保护地与重点保护对象

Table 5 Protected areas and their key protection objects

自然保护地类型 Protected area types	珍稀濒危物种 与种质资源 Rare and endangered species and germplasm resources	代表性生态系统 Representative ecosystems	自然遗迹 Natural relics	自然景观 Natural landscapes	生态系统服务 Ecosystem services
自然保护区 Nature reserve	+++	+++	+++		
国家公园 National park	++	+++		+++	++
自然公园 Nature park	+	++	++	++	++
物种与种质资源保护区 Germplasm resource reserve	++				
生态功能保护区 Ecological function reserve	+	+	+		+++

保护对象的重要性程度为+++极重要、++重要、+较重要

5 讨论

为了保护生物多样性与自然资源,我国已建立庞大的自然保护地体系,保护地数量多、面积较大,但各类自然保护地功能定位区分不明确,保护效率较低等问题,亟待改革。建立国家公园体制为全面改革完善我国自然保护地体系提供了契机;理顺我国自然保护地体系分类,明确各类自然保护地的定位和目标,确定其在国家生物多样性保护与生态安全格局中的作用,是建立新的国家自然保护地体系的基础工作。

为了有效保护生物多样性与珍贵的自然遗产、增强生态系统服务持续供给能力,需要全社会的通力合作和共同努力,要求不同政府部门根据职能定位,加强本部门职能相关的自然资源保护与相关保护地的建设,各司其职,形成系统的自然资源保护地体系。如林业与草地主管部门加强国家公园、自然保护区、自然公园的建设与管理,农业主管部门加强农作物与水产种质资源保护区的建设,水资源主管部门完善水源地保护区的建设,资源与土地主管部门加强生态功能保护区的建设与生态保护红线规划,生态环境主管部门加强各类保护地建设与管理的监督。

还要充分发挥社会力量保护生物多样性与自然资源。我国具有数千年保护高文化价值森林草地与山川湖泊的传统,从现代生态学与地理学知识来看,大多数传统文化受保护的地方,通常具有重要水源涵养、调节小气候、改善人居环境、预防水土流失和泥石流等自然灾害、保护珍稀植物和古树林木的生态功能^[31],但近几十年基于传统文化的保护地面积与数量大幅减少。随着城市化进程的不断推进,农村人口大量减少,“靠山吃山、靠水吃水”的生计方式发生根本变化,为建设基于传统文化的保护地提供了新的机会,但需要创新和完善保护地建设政策和生态补偿机制,建立和完善生态产品政府购买与市场交易的制度和平台,引导鼓励农民在具有保护价值的集体所有土地建设小型保护地。此外社会组织和企业参与自然保护地建设与管理的保护地开始出现^[32],这也需要完善保护地建设政策,鼓励企业和公益基金会参与自然保护地的建设与管理。

随着我国生态文明建设的稳步推进,生态环境保护力度的逐渐加大,以及经济社会发展与城市化进程驱使人口向城市的不断集聚,大大降低了人们对森林、草地、湿地资源直接利用的压力,为自然保护地建设提供了空间,完善我国自然保护地体系分类,根据各类保护地的特点,创新保护地建立的政策机制,加大政府对自然保护地建设力度的同时,发挥全社会力量共筑自然保护地,我国自然保护地发展将大有可为。

参考文献 (References):

- [1] Dudley N. IUCN 自然保护地管理分类应用指南. 朱春全, 欧阳志云, 译. 北京: 中国林业出版社, 2016.
- [2] Xu W H, Pimm S L, Du A, Su Y, Fan X Y, An L, Liu J G, Ouyang Z Y. Transforming protected area management in China. *Trends in Ecology & Evolution*, 2019, 34(9): 762-766.
- [3] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 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. 2019-06-26.
- [4] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 建立国家公园体制总体方案. 2017-09-26.
- [5] 中华人民共和国国务院. 中华人民共和国自然保护区条例. 1994-10-09.
- [6] 中华人民共和国国务院. 风景名胜区条例. 2006-09-19.
- [7] 中华人民共和国地质矿产部. 地质遗迹保护管理规定. 1995-05-04.
- [8] 中华人民共和国国土资源部. 国家地质公园规划编制技术要求. 2010-06-12.
- [9] 国家林业局. 森林公园管理办法. 1993-12-11.
- [10] 国家林业局. 国家级森林公园管理办法. 2011-05-20.
- [11] 国家林业局. LY/T 1754—2008 国家湿地公园评估标准. 北京: 中国标准出版社, 2008.
- [12] 中华人民共和国水利部. SL 300—2013 水利风景区评价标准. 北京: 中国水利水电出版社, 2014.
- [13] 国家林业局, 财政部. 国家公益林认定办法(暂行). 2001-03-13.
- [14] 国家林业局, 财政部. 国家级公益林管理办法. 2013-04-27.
- [15] 国家林业局, 财政部. 国家级公益林区划界定办法. 2017-04-28.
- [16] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 关于划定并严守生态保护红线的若干意见. 2017-02-07.
- [17] 欧阳志云, 徐卫华, 杜傲, 雷光春, 朱春全, 陈尚. 中国国家公园总体空间布局研究. 北京: 中国环境出版集团, 2018.

- [18] 国家林业和草原局政府网. 我国国家公园体制试点总面积 22 万平方公里. [2019-07-10]. <http://www.forestry.gov.cn/main/304/20190710/152618151678809.html>.
- [19] 中华人民共和国生态环境部. 2018 中国生态环境状况公报. [2019-05-29]. <http://www.mee.gov.cn/hjzl/zghjzkgb/lnzghjzkgb/201905/P020190619587632630618.pdf>.
- [20] 国家林业和草原局政府网. 2018 年全国林业和草原发展统计公报. [2019-06-14]. <http://www.forestry.gov.cn/main/3457/20190620/103658407141715.html>.
- [21] 国家林业和草原局政府网. 我国各类自然保护地已达 1.18 万处. [2019-01-14]. <http://www.forestry.gov.cn/main/225/20190116/102224212342743.html>.
- [22] 国家湿地公园: 湿地中国. 2017 国家湿地公园名录统计. <http://www.shidi.org/unit.html>.
- [23] 国家林业和草原局政府网. 国家沙漠公园发展规划(2016-2025 年). [2016-10-12]. <http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/12/5117747/files/0c2894b0be794f86829bbd65d7809bee.pdf>.
- [24] Carley R. Wilderness A to Z: An Essential Guide to the Great Outdoors. New York, NY: Simon & Schuster, 2001.
- [25] Crofts R, Dudley N, Mahon C, Partington R, Phillips A, Pritchard S, Stolton S. Putting nature on the map: a report and recommendations on the Use of the IUCN system of protected area categorisation in the UK. London, UK: IUCN National Committee UK, 2014.
- [26] Benidickson J. Legal framework for protected Areas: Canada. [2017-07-19]. <https://www.iucn.org/downloads/canada.pdf>.
- [27] UNEP-WCMC. Protected area profile for France from the world database of protected areas. [2017-8-18]. <https://www.protectedplanet.net/country/FR>.
- [28] Rylands A B, Brandon K. Brazilian protected areas. *Conservation Biology*, 2005, 19(3): 612-618.
- [29] Department of Environment and Natural Resources. National Integrated Protected Areas System Act 1992 (Republic Act No. 7586). Philippines: Official Gazette, 1992.
- [30] UNEP-WCMC. Protected area profile for Zimbabwe from the world database of protected areas. [2017-08-18]. <https://www.protectedplanet.net/country/ZW>.
- [31] 高虹, 欧阳志云, 郑华, Bluemling B. 居民对文化林生态系统服务功能的认知与态度. *生态学报*, 2013, 33(3): 756-763.
- [32] 四川新闻网. 四川平武: 独辟“绿”径打造生态公益脱贫实验田. [2018-09-06]. <http://local.newssc.org/system/20180906/002501469.htm>.