



中华人民共和国国家标准

GB/T 39736—2020

国家公园总体规划技术规范

Technical specification for the national park master plan

2020-12-22 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般规定	2
5 现状调查与评价	4
6 范围界定和管控分区	5
7 保护体系规划	8
8 服务体系规划	9
9 社区发展规划	13
10 土地利用协调规划	14
11 管理体系规划	15
12 近期规划及投资估算	16
13 环境影响评价和效益分析	17
14 规划文件组成	18
附录 A (资料性) 国家公园总体规划文本概要	19
附录 B (资料性) 国家公园总体规划附表格式	20
附录 C (规范性) 国家公园总体规划专题图制图要求	24
参考文献	30

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家林业和草原局提出并归口。

本文件起草单位：国家林业和草原局调查规划设计院、国家林业和草原局昆明勘察设计院、国家林业和草原局林产工业规划设计院、北京大学、同济大学、北京林业大学。

本文件主要起草人：唐小平、蒋亚芳、孙鸿雁、陈耀华、彭蓉、吴承照、崔国发、梁兵宽、刘增力、陈君帜、王梦君、张谊佳、彭杨靖、焦梦菲、马炜、岳建兵、张璧君、赵依丹、张武元、王丹彤、蔺琛、张天星、邱胜荣、罗伟雄、邵炜、尹志坚、孔颖、陈飞、田静。

国家公园总体规划技术规范

1 范围

本文件规定了国家公园总体规划的定位、原则、程序、目标、内容、生态影响评价和效益分析、文件组成等要求,明确了现状调查评价、范围和分区的指标与方法,提出了保护体系、服务体系、社区发展、土地利用协调、管理体系等规划的主要内容和关键技术方法。

本文件适用于国家公园总体规划的编制、审查、管理和实施评估。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 10001(所有部分) 标志用公共信息图形符号

GB/T 13923 基础地理信息要素分类与代码

GB/T 14538 综合水文地质图图例及色标

GB/T 18317 专题地图信息分类与代码

GB/T 20257.2 国家基本比例尺地图图式 第2部分:1:5 000 1:10 000 地形图图式

GB/T 20257.3 国家基本比例尺地图图式 第3部分:1:25 000 1:50 000 1:100 000 地形图图式

GB/T 20257.4 国家基本比例尺地图图式 第4部分:1:250 000 1:500 000 1:1 000 000 地形图图式

GB/T 24354 公共地理信息通用地图符号

GB/T 39737 国家公园设立规范

GB/T 39738 国家公园监测规范

GB/T 39740 自然保护地勘界立标规范

LY/T 1821 林业地图图式

TD/T 1055 第三次全国国土调查技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

国家公园管控区 national park control zone

国家公园范围内以管理目标为依据,以用途或管控强度为基础,实行差别化用途管制的空间单元。

注:分为核心保护区和一般控制区。

3.2

国家公园功能区 national park function zone

国家公园管控区下细分的具有不同主导功能、实行差别化保护管理的空间单元。

注:一般可分为严格保护区、生态保育区、科教游憩区和服务保障区等。

3.3

生态系统保护 ecosystem conservation

采取严格保育措施,使生态系统保持自然演替状态。

3.4

生态修复 ecological restoration

通过自然恢复或人工措施,促进退化、受损或被毁的生态系统结构和功能得到恢复和提升。

3.5

核心资源 key resources

国家公园在全球、全国或生态地理区中,能够体现其国家代表性、生态重要性的自然和文化资源。

3.6

核心价值 key value

在全球、全国或生态地理区中,国家公园在生态系统原真性和完整性、生物物种代表性、自然景观独特性等方面突出的价值。

3.7

国家公园社区 national park community

国家公园范围内或周边区域原住民的生产生活空间。

3.8

入口社区 entrance community

位于国家公园周边,为国家公园提供服务的社区。

3.9

特许经营 concession mechanism

国家公园管理机构依法授权特定主体在政府管控下开展非资源消耗性经营活动,并向政府缴纳一定费用的过程。

4 一般规定

4.1 规划定位

国家公园总体规划属于国土空间规划体系的专项规划,是国家公园规划体系的重要组成部分,是国家公园保护、建设和管理的重要依据,国家公园范围内其他各类规划应遵从总体规划,国家公园周边区域相关规划应与总体规划协调。

4.2 规划原则

4.2.1 科学保护

尊重自然规律,根据国家公园资源特点、功能,立足重要自然生态系统原真性、完整性保护,合理确定国家公园管理目标、范围和分区,彰显国家公园价值,体现山水林田湖草整体保护、系统修复、综合治理的要求。

4.2.2 统筹协调

与国土空间规划体系充分对接,并统筹考虑一定时期内国家公园建设和管理各方面的需求,同时与生态功能区、生态保护红线、国民经济和社会需求等相协调。

4.2.3 全面系统

从体现“多规合一”的要求出发,对国家公园资源、生态、社会、经济进行整体、全面和综合规划,作为

国家公园范围内空间管理和建设发展最基本的遵循,实现区域经济社会可持续发展。

4.2.4 多方参与

规划过程应确保各利益相关者的参与,在不违背相关政策及技术规范的前提下,充分尊重各利益相关者的权益、意见和建议。

4.2.5 切实可行

一次规划、分期建设、逐步实施,将长远规划和近期规划相结合,突出重点、先急后缓、先易后难,充分利用已有建设基础,确保资源保护行为有效,建设项目可行,各项措施得到利益相关者的支持。

4.3 规划程序

4.3.1 前期准备

制定规划编制工作方案,明确目的、任务、分工、计划等相关要求,组织多专业、多领域规划团队。制定总体规划技术方案,明确规划研究重点、基础数据要求、规划内容、规划深度等,确定规划技术路线、研究重点,以及其他需要解决的重大问题。

在国家公园空间布局研究基础上,明确规划研究评估区域,开展科学考察或补充调查,收集自然、社会、经济等有关资料,对调查收集的资料进行整理、分析、评价。应按照 GB/T 39737 要求,进一步明确国家公园的核心资源、核心价值,提出规划范围、区划、建设布局等研究意见。对于重大问题应进行专题研究。

4.3.2 大纲编制

编制总体规划大纲,提出国家公园的范围、管控分区方案及规划关键内容,征求国家公园管理机构、建设和经营相关单位以及社区等主要利益相关者的意见和建议。

4.3.3 规划编制

在总体规划大纲基础上,编制总体规划文本和图件等成果文件。征求国家公园管理机构、当地人民政府、与国家公园建设管理和经营相关单位以及社区等利益相关者的意见和建议,按程序向社会公示,修改完善后送审。

4.3.4 审查报批

国家公园管理机构组织审查,修改完善后,按程序报批。

4.3.5 实施评估

根据实际情况,对总体规划实施进行定期和不定期评估。

4.4 规划期限

总体规划的规划期一般为 15 年~20 年,可根据实际情况合理确定,最长不超过 20 年。

规划期可分近期和中远期,近期规划一般 5 年。

4.5 规划目标

根据国家公园功能定位和发展需求,提出国家公园建设的总体目标,构建国家公园建设和管理目标体系,包括近期和中远期阶段目标。

4.6 规划内容

国家公园总体规划内容主要包括：

- 评价现状和建设管理条件,明确问题及解决思路;
- 确定重要自然生态系统等核心资源的种类、状态、保护价值、分布范围等;
- 明确国家公园的战略定位、建设性质,保护、建设、管理要达到的目标及主要指标;
- 界定国家公园边界范围;
- 确定管控分区与功能区划,进行建设和管理的总体布局;
- 制定国家公园保护体系、服务体系、社区发展、土地利用协调以及管理体系等规划;
- 明确近期建设与管理重点;
- 测算国家公园近期建设项目投资;
- 进行国家公园保护建设的效益分析和环境影响评价;
- 提出规划实施的保障措施建议。

4.7 规划深度

总体规划深度应满足编制专项规划、分区详细规划和建设项目可行性研究报告的需要,具体要求为:

- 主要管控要求、措施应明确到管控区或功能区;
- 基础设施项目规划应明确位置、规模、规格、用途和实施期;
- 保护管理重大专项应明确目标、范围、实施年限和主要措施;
- 近5年的建设工程项目和专项应在明确建设管理要求基础上,协调土地利用类型,测算投资;
- 保障区、游憩区、人口集中社区等重点区域建设可根据总体规划编制分区规划;
- 重点保护管理任务可根据总体规划编制专项规划。

5 现状调查与评价

5.1 现状调查

5.1.1 地理环境和资源调查,调查内容应包括:

- 地理环境,包括地质地貌、水文水质、气候气象、土壤等;
- 自然资源,包括森林、草原、湿地、海洋、生物、景观、水体、矿产等;
- 生物多样性,包括自然植被、野生动植物种、遗传基因,重点保护动植物及其栖息地与原生地状况等;
- 人文资源,包括历史文化、民族文化、民俗文化、农业文化、生态文化等。

5.1.2 社会经济状况调查,调查内容应包括:

- 人口,包括户籍人口和常住人口,以及民族、职业、受教育程度等;
- 居民点,包括社区、居民点数量、规模、分布情况等;
- 土地利用,包括土地利用类型、数量、权属等基本情况;
- 自然保护地,包括原有保护地类型、等级、规模等基本情况;
- 文物保护,包括文物保护对象、级别、状态、范围、单位性质,以及文化遗产等情况;
- 产业情况,包括产业结构、资源利用情况,农、林、牧、渔、水电、风电、矿产等产业情况;
- 经济状况,所在地区的经济状况以及社区居民的主要经济来源;
- 基础设施,包括交通、通讯、电力、给排水、环境、卫生、生活能源配套等基本情况;
- 公共服务设施,包括当地政府部门能提供的保护、管理、科研监测、游憩活动等服务设施的

现状。

5.1.3 管理现状调查,调查内容应包括:

- 管理情况,国家公园公园范围内执行和实施国家有关法律法规情况,法制法规建设和各项管理规章制度建设情况;
- 管理机构,现有管理机构、管理队伍、管理水平、资源确权、综合执法情况等;
- 运行机制,国家公园协同管理、权责划分以及特许经营等情况。

5.2 现状评价

国家公园规划应对资源价值、社会经济和管理体系分别进行评价:

- 资源价值评价,对资源分布、景观格局情况进行梳理,明确国家公园核心资源与核心价值,包括生态系统、生物物种、自然景观、历史人文等方面,明确其在典型性、代表性、原真性、完整性、稀有性、脆弱性、多样性等方面的价值,并提出资源潜在受胁迫情况;
- 社会经济评价,对社会、经济情况进行系统梳理,明确国家公园建设对不同利益相关者的影响、需要解决和降低的社会风险以及与社会、经济互相适应所需要的成本;
- 管理体系评价,对法律法规、管理体制机制情况进行系统梳理,提出国家公园建设在管理方面面临的优势、潜力和问题。

5.3 综合评价

可采取 GIS 空间分析法、生态地理区划法、生物多样性价值评价法(见 LY/T 2649—2016)、生态系统服务功能评价法(见 GB/T 38582—2020)和自然风景评价法(见 GB/T 50298—2018)等方法,对国家公园在保护、服务、社区发展、管理现状等方面进行综合评价,明确国家公园建设面临的优势和动力、矛盾与制约因素等,以便合理划定范围和管控分区、提出各分项规划具体目标和措施。

6 范围界定和管控分区

6.1 范围界定

6.1.1 确定原则

国家公园边界范围划定应遵从以下原则。

- 原真性原则。依据生态系统与生态过程的自然特征和演替状态,优先划入原生态区、基本保持自然风貌的区域,以及可以恢复到自然状态的区域。
- 完整性原则。依据国家公园自然生态系统结构、过程、功能的完整性,地理单元的相对独立性和连通性,保护 1 个或多个生态系统的相对完整,使生态功能正常发挥,生物群落、种质资源及未受影响的自然过程在自然状态下长久维持。
- 协调性原则。在重要自然生态系统的原真性和完整性得到有效保护的前提下,应考虑原住民的基本生活和传统利用生产的需要,当地社会经济需求,以及全民共享与国民素质教育等方面的基础条件。
- 可操作性原则。国家公园范围划定应平衡保护与发展的关系,回避城镇、开发区、人口密集区、基本农田集中区;以现有自然保护区等保护地为核心,整合优化周边生态价值高、生态功能强的生态系统;边界走向充分考虑应有明显的地形标志物,明确的界线坐标。

6.1.2 边界方案

在現地勘察和全面收集区域内地理环境、自然资源、社会经济状况等现状信息的基础上,进行空间

图形数据综合分析,提出国家公园边界方案,应执行 GB/T 39740,具体包括:

- 明确并勘定国家公园边界走向和拐点经纬度坐标;
- 依据勘定的坐标标绘到地形图上;
- 依据勘定的国家公园边界界线和标志物的位置,制作公园范围矢量图。

6.2 管控分区

6.2.1 管控区

6.2.1.1 管控区划

国家公园管控区分为核心保护区和一般控制区,分区实行差别化管控,管控区边界应在现地勘定,形成矢量数据。

管控区保护管理要求,以及管控措施、强度可编制分区规划进行明确。

6.2.1.2 核心保护区

应将国家公园范围内自然生态系统保存最完整、核心资源集中分布,或者生态脆弱需要休养生息的地域纳入核心保护区。可根据迁徙或洄游野生动物特征与保护需求,划定一定范围的季节性核心保护区,规定严格管控的时限与范围。核心保护区的面积一般占国家公园总面积的 50% 以上。

核心保护区原则上禁止人为活动,实行最严格的生态保护和管理。除巡护管护、科研监测,以及符合生态保护红线要求、按程序规定批准的人员活动外,原则上禁止其他活动和人员进入。允许规划管护点、临时庇护所、防火瞭望塔、野生动物监测样线、植被监测样地、红外相机等涉及生态保护和管理的设施设备。

核心保护区内原住居民应制定有序搬迁规划。对暂时不能搬迁的,可以设立过渡期,允许开展必要的、基本的生产活动,但应明确边界范围、活动形式和规模,不能再扩大发展。

6.2.1.3 一般控制区

国家公园范围内除核心保护区之外的区域按一般控制区进行管控。

在确保自然生态系统健康、稳定、良性循环发展的前提下,一般控制区允许适量开展非资源损伤或破坏的科教游憩、传统利用、服务保障等人类活动,对于已遭到不同程度破坏而需要自然恢复和生态修复的区域,应尊重自然规律,采取近自然的、适当的人工措施进行生态修复。

一般控制区的管控具体执行生态保护红线的相关要求。

6.2.2 功能区

6.2.2.1 功能区划

国家公园为了实施专业化、精细化管理,可在管控区的基础上根据管理目标进一步划分功能区。国家公园功能区可分为严格保护区、生态保育区、传统利用区、科教游憩区等(参见 LY/T 2933—2018),还可根据实际需要或特定保护目标,划定服务保障区等其他功能区。

功能区可根据国家公园保护与发展目标完成情况,以及功能发挥情况进行调整完善。

6.2.2.2 严格保护区

严格保护区一般位于核心保护区,其主要功能是保护自然生态系统和自然景观的完整性和原真性。下列区域应划为严格保护区:

- 具有自然生态地理区代表性且保存完好的大面积自然生态系统,其面积应能维持自然生态系

统结构、过程和功能的完整性；

- 旗舰种等国家重点保护野生动植物的集中分布区及其赖以生存的生境；
- 具有国家代表性的自然景观,或具有重要科学意义的特殊自然遗迹的区域；
- 生态脆弱的区域。

6.2.2.3 生态保育区

生态保育区主要是对退化的自然生态系统进行恢复,维持国家重点保护野生动植物的生境,以及隔离或减缓外界对严格保护区的干扰。该区域以自然力恢复为主,必要时辅以人工措施。下列区域可划为生态保育区:

- 需要修复的退化自然生态系统集中分布的区域；
- 国家重点保护野生动植物生境需要人为干预才能维持的区域；
- 大面积人工植被需要改造的区域及有害生物需要防除的区域；
- 被人为活动干扰破坏的区域；
- 隔离的重要自然生态系统分布区之间的生物廊道区域;根据自然生态系统演替、国家重点保护野生动植物扩散等需要,确定生物廊道的位置、长度和宽度等参数。

6.2.2.4 生产生活区

生产生活区主要为原住居民使用的生产空间和生活空间,用于基本生活和按照绿色发展理念开展生产生活的区域,下列区域应划为生产生活区:

- 原住居民农、林、牧、渔业等生产区域；
- 较大的居民集中居住区域；
- 农事体验；
- 住宅用地、公共管理与公共服务用地、特殊用地和交通运输用地等当地居民所需的生活空间。

6.2.2.5 科教游憩区

科教游憩区主要是为公众提供亲近自然、认识自然和了解自然的场所,可开展自然教育、游憩体验、生态旅游等活动。科教游憩区面积占国家公园总面积的比例不应高于5%。下列区域可划为科教游憩区:

- 科教游憩体验场所、设施区；
- 具有理想的科学研究对象,便于开展长期研究和定期观测的区域；
- 适宜开展科普、宣传、生态文明教育等活动的区域；
- 文物保护与文化遗产；
- 拥有较好的自然游憩资源、人文景观和宜人环境,便于开展自然体验、生态旅游和休憩康养等活动的区域。

6.2.2.6 服务保障区

服务保障区主要是管理局、管理站、后勤基地等管理体系建设,以及提供公共服务的区域,应尽量与当地城镇、科教游憩区等相结合,依托人口社区和国家公园社区布局服务保障设施。

6.3 定标

依据勘定的并标绘到地形图上的范围边界、管控区边界、功能区边界,确定定标点坐标并设置边界标志,包括界碑、界桩、标识牌、电子围栏等,具体应执行 GB/T 39740。

7 保护体系规划

7.1 生态保护

7.1.1 以调查和监测为基础,按照适应性管理的要求制定各类资源的保护管理目标,着力提升生态服务功能,维护自然生态系统健康稳定,具体措施可包括:

- 对重要的自然生态系统应制定系统的保护措施,既要突出区域综合和景观层次管理,按照山水林田湖草生命共同体的理念统筹系统保护,又要突出森林、草原、荒漠、湿地、河流、湖泊、海洋各类生态系统的内在自然规律,注重生态系统生态过程的完整性;
- 对于迁徙、洄游的野生动物栖息区域,应制定季节性管控措施,营造适宜环境;
- 对地处边境的国家公园,可规划跨境联合保护措施,建设跨境调查监测网络、跨国生态廊道等,联合保护生态系统完整性及赖以生存的珍稀濒危野生动物资源。

7.1.2 规划应构建完善的巡护体系,具体包括:

- 根据重要自然生态系统、重点保护野生动植物物种、地质景观以及传统利用区、科教游憩区分布情况,与已有道路系统相结合,设置野外巡护线路;
- 制定科学的巡护制度,明确巡护内容,实行分片负责;
- 配备必要的设施设备,包括通讯、交通和野外巡护、检查、救护等。

7.1.3 在国家公园重要的交通要道、人员进出频繁地段或岔路口,应设置必要的检查哨卡,必要时可设置瞭望塔和视频监控系統,最大限度减少人为干扰。

7.2 生态修复

7.2.1 生态系统修复

国家公园生态系统修复应以调查和监测为基础,制定修复目标,着力提升生态服务功能,维护自然生态系统健康稳定。生态系统修复措施应以自然恢复为主,辅以必要的近自然的工程措施,包括退耕(牧)还林(草、湿)、抚育改造、补植改造、人工促进更新、河湖海岸线保护、湿地植被恢复、人工鱼礁(巢)建设、藻场(草床)建设、产卵场底质修复、生态补水、岸线修复、水系沟通、水污染治理、黑土滩综合治理、草原鼠虫害综合防治等人工干预措施,逐步优化自然生态系统结构和功能。

7.2.2 栖息地恢复

按照自然规律改善栖息地条件,扩大栖息地范围,主要包括以下内容。

- 生态廊道建设。在调查评估旗舰种、伞护种分布区及种群扩散趋势的基础上提出规划内容,通过采取近自然的工程措施,建设栖息地连通廊道和生境廊道,并视需求辅助建设人行通道,减少人为活动对动植物的干扰,恢复物种关键扩散廊道和生境,使野生动植物从现有栖息地(生境)向周边潜在栖息地(生境)扩散,联通现有分布区与潜在分布区,实现隔离种群间的基因交流。
- 重要栖息地恢复。在科学评估的基础上,确定国家公园内重要栖息地恢复的优先区域。对因种植养殖、居民点、水电工程、航道整治、挖砂采石、旅游和矿产开发等人为活动影响受损的栖息地,实行生态修复,对矿产开发受损栖息地加强边坡稳固和尾矿治理,通过改良土壤基质、种植重金属耐性植物、构筑人工湿地、净化地下水以及微生物修复等措施,使其逐步恢复自然状态,促进栖息地斑块间融合,提升栖息地质量。

7.3 生物资源保育

对国家公园内的珍稀濒危和本地特有的生物资源,特别是旗舰物种,应根据生物学特性和受威胁现

状,在科学评估的基础上,制定适宜的就地保护、迁地保护或野外回归等保育规划内容,逐步扩大野外种群数量。对野外趋于灭绝的物种按照国家有关物种保护规划有计划采取拯救措施。对国家公园的种质资源建立档案,制定种质资源保护措施。

7.4 风景资源保护

应根据国家公园内天景、地景、水景、生景等自然风景资源全面调查的评价结果,对具有保护和展示价值的自然景观、地质遗迹提出保护规划内容。加强对地质遗迹和自然风景资源的动态监测,及时根据监测信息调整和采取保护措施,对于突发性破坏的地质遗迹实施抢救性保护,并对其周边地质环境实施修复,提高稳定性。

7.5 文化遗产保护

在全面调查评估国家公园范围内人文景观的形成原因与人地关系机理的基础上,应对具有重要价值和价值的历史遗迹、园林景观、民俗风物等文物和人文资源提出保护规划内容,并侧重人文景观与自然景观的整体保护。

7.6 环境保护

在对国家公园内的各项人类活动对生态系统的直接与间接影响评估基础上,对大气、水体、土壤、噪声等主要污染源和污染物处理等,应提出环境保护规划内容,具体包括:大气环境保护、水环境保护、土壤环境保护、灯光和噪声污染控制及人居环境综合整治等。

7.7 防灾减灾

在对森林火灾、草原火灾、有害生物、野生动物疫源疫病、地质灾害、洪涝和台风、暴雨(雪)、强雷电等极端天气灾害发生情况进行全面评估的基础上,提出防灾减灾规划措施和建设内容,包括构建防控预警体系、完善各类灾害防治设施、建设急救援安全设施、配备野外救护必要装备等,提高防灾及应急救援能力。

8 服务体系规划

8.1 科学研究

根据国家公园生态系统、自然资源等科学研究价值,以及国家公园管理、运行、监测、社区发展等需求,确定科学研究规划内容,包括:

- 提出国家公园科学研究的目標、重点领域和有针对性的研究课题;
- 搭建科学研究平台,包括研究机构、技术队伍、专家库、科研站所、研究基地等,突出针对性和实用性;
- 明确制定科学研究管理制度和相关机制,包括科研项目申报和审批机制、合作研究机制、成果验收和共享机制、经费保障机制等。

8.2 自然教育

8.2.1 区域和布局规划

在不影响国家公园资源保护的前提下,按照国家公园管控-功能区划分,明确国家公园内适合开展自然教育的点、线、面的区域。

8.2.2 自然教育资源

包括国家公园地质地貌、森林植被、野生植物、野生动物、古树名木、湿地、地质遗迹等各类资源的科学价值,国家公园的保护、科研与监测成果,国家公园的历史文化、民族文化以及国家公园的发展历史等。

8.2.3 自然教育对象

包括园区工作人员、社区群众、不同年龄与教育背景的外来访客、特需群体等不同受众。

8.2.4 自然教育项目

自然教育项目规划应包括如下内容:

- 规划设置自然教育人才队伍建设、构建专家团队、志愿者队伍等;
- 规划设置针对不同对象的,具有时代特点、地域特色的参观式、课堂式、体验式等品牌活动项目;
- 明确制定国家公园包括视频、音频、宣传材料等不同类型的自然教育教材;
- 规划建设自然教育区域硬件设施建设,包括资源环境保护设施,访客中心、科普展示馆、博物馆、自然教育基地、自然学校、自然教育解说中心、户外宣教展示点和自然教育解说径等科普教育设施,解说系统以及各种安全、环卫设施、电信、互联网等。

8.3 游憩体验

8.3.1 游憩内容和线路

依据游憩资源,确定各类游憩体验活动区域,如露营地、野餐区、康养区、探险区、远足区、骑行区等。明确国家公园内允许开展的游憩体验活动类型,如农事体验、巡护体验、生态修复体验、民俗体验等,并规划游憩产品。结合访客结构、访客体力、游赏心理与游憩方式等因素,组织不同体验感受、时段序列的综合游线和专项游线,确定各游线级别、游览时长、游线主题、游线长度,并统筹游线与交通、服务设施的关系。

8.3.2 访客容量

访客容量的计算对象包括公园整体和重点区域(景点)两种空间尺度。访客容量的计算层次包括瞬时(一次性)访客容量、日访客容量、年访客容量。访客容量的计算类型包括适宜容量、极限容量。极限访客容量一般不得大于适宜访客容量的 2.5 倍。

基于可游览实际空间进行访客容量测算,以空间容量测算法为主,当设施容量成为核心制约因素或区域以设施服务为主要功能时,需综合空间容量和设施容量得出访客容量。针对不同的游憩体验活动,应将访客人均占地面积、人均占路长度等人均空间承载指标控制在舒适体验的范围内。特殊游憩区域的访客容量测算,如生态环境相对敏感区域、季节性差异明显区域、设施受限区域、只能提供某一特定活动内容等区域,在测算其空间容量时,其人均空间容量指标可参照基本活动人均空间容量指标单独论证。确定访客容量后,应以生态容量、心理容量、社会容量等方面的指标或经验进行复核,确保科学合理地控制访客规模。访客容量以日访客容量为基础,主要通过面积法、游线法和计算。年访客容量在日访客容量基础上,根据气候、无霜期等特点,进行计算。可游览区域内访客基本活动人均空间容量指标,应结合国家公园实际情况,并参考 GB/T 50298—2018、GB/T 20416—2006 和 LB/T 034—2014 等确定。日访客容量计算方法如下。

- 日空间容量测算(面积计算法)见公式(1)。

$$S = \sum \frac{A_i}{a_i} \times D \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

S ——日空间容量,单位为人次;

A_i ——第 i 个游憩体验活动区有效可游憩空间的面积,单位为平方米(m^2);

a_i ——第 i 个游憩体验活动区每位游人应占有的合理面积,即人均空间容量指标,单位为平方米(m^2);

D ——日平均周转率, $D = \text{景点开放时间} / \text{游完景观所需要时间}$,计算时仅保留整数部分值。

——日空间容量测算(游线算法)见公式(2)。

$$S = \frac{L}{l} \times D \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

S ——日空间容量,单位为人次;

L ——游道全长,单位为米(m);

l ——每位访客占用合理游道长度,单位为米(m);

D ——日平均周转率, $D = \text{游道全天开放时间} / \text{游完全游道所需要时间}$,计算时仅保留整数部分值。

——日设施容量测算见公式(3)。

$$D = \frac{1}{a} \sum D_j \times M_j \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

D ——日设施容量,单位为人次;

a ——根据调研和实际运营情况得出的人均使用设施的个数;通过系数 a 去掉单一访客使用多个设施而被重复计算的次数;

D_j ——第 j 个设施单次运行最大容量,可以用座位数来衡量;

M_j ——日最大运行次数。

8.3.3 服务设施

8.3.3.1 基本要求

结合国家公园功能定位和发展目标、访客现状及客源市场分析,本着循序渐进的原则,计算相应所需的服务设施尤其是接待床位规模,并根据游线组织和建设条件等布局至不同等级的服务基地,从而明确各服务基地的服务设施数量和用地规模。

8.3.3.2 服务基地布局

服务基地应布局在国家公园周边或一般控制区的特定区域,不得影响生态、环境和景观,并应尽量依托、结合现有服务设施与村镇,相对集中与适当分散相结合。服务基地可分为以下类型。

——园区外的区域服务基地、入口社区,以及园区内的一级服务中心、二级服务中心和服务点等类型。其中,区域服务基地是国家公园所依托的区域性集散、服务城市。

——入口社区是国家公园外围入口附近能够为游憩、管理提供服务的城镇、社区。

——一级服务中心是国家公园内提供游憩服务的主要场所,安排住宿等游憩必要的服务设施,应尽量依托现有村镇。

——二级服务中心是国家公园内提供游憩服务的次要场所,可以安排一定规模的住宿等游憩必要的服务设施,可尽量依托现有居民点。

——服务点是游憩线路上给访客提供简单餐饮、医疗等有关服务的地点,不宜安排住宿设施。

8.3.3.3 服务设施配备

国家公园各级服务基地的设施配备,可根据国家公园管控要求,结合风景名胜区服务设施与旅游服务基地分级配置的规定(参见 GB/T 50298—2018)综合确定,设施规模由游憩体验专项规划确定。

8.4 解说系统

国家公园解说系统规划应包括如下内容。

- 明确主题定位。根据国家公园资源综合特色,以访客为中心,围绕自然教育和游憩体验等主题,通过多种形式,发挥教育和游憩功能。
- 确定解说方式和媒介。解说方式应包括静态展示与互动交流等。静态展示可包括访客中心、科普馆、博物馆等室内解说、园路牌示解说、新技术解说、多媒体、展示与陈列、出版物等。解说媒介可包括向导式解说媒介、自导式解说媒介和综合式解说媒介等。
- 确定解说设施设置方案。应包括场馆、路线、标识牌(解说牌、导向牌和安全标志牌)等设置要求和规模,可根据实际需要进行专项规划。
- 提出解说管理要求。可包括提供解说培训、技能认证平台、针对不同受众的多语种解说服务和搭建志愿者服务平台等。

8.5 应急救助

在一般控制区应设置急难救助设施,主要包括通信设施、救生设施、急救医疗中心等,可依托国家公园内已建设的防灾减灾、科研教育、游憩体验以及其他基础设施等设置。

8.6 基础工程

8.6.1 道路交通

8.6.1.1 道路交通规划应在调查、分析现状对外、内部各类交通线路、流量和停车设施的基础上,结合保护、游憩等相关要求提出对外道路交通和内部道路交通规划。

8.6.1.2 对外道路交通应与区域规划相结合,类型多样,相互配合,快速便捷。规划应明确外部到达国家公园所在区域(或集散城市)的各类交通方式,以及与国家公园出入口的连接方式和线路等级。

8.6.1.3 内部道路交通应统筹资源保护与展示、便于游线组织与体验,构建车行道、步游道、水上航线和其他交通方式共同组成的快慢结合的道路交通系统。其中车行道可分为主干车行道和次要车行道,应明确线路路径、路面宽度、断面形式、长度以及改扩建、新建等规划措施。步游道应根据景观资源分布特点、游览序列与游览时间、地形地貌等影响因素统筹规划,宽度、路径与地形适配。水上线路则应明确路径、航线长度。

8.6.1.4 应明确国家公园主入口、次入口以及集散广场、换乘中心、停车场、游船码头、加油站等设施布局。主入口、次入口应安排相应规模的停车场、游客集散广场、至公园内部交通的换乘中心及其他管理、服务设施。根据访客规模合理计算停车场用地,不应以高峰日游客量为基数计算。

8.6.1.5 国家公园道路交通应满足流量要求、确保安全通行,同时尽量减少对地形地貌、自然景观和生态环境的破坏。核心保护区内不应新建车行道、加油站等。道路选线应避开地质灾害易发区域,避免穿越动物迁徙廊道,难以避免时应科学设置动物通道。

8.6.2 给排水设施

8.6.2.1 在保障社区和游客需求、最小影响自然环境的前提下对给水设施和排水设施进行规划布局,包

括现状分析,用水量、排水量预测,水源地选择、给排水主干管网布置、污水处理措施等内容。

8.6.2.2 国家公园供水标准可参考 GB/T 50298—2018。国家公园范围内,不应布置暴露于地表的大体量污水处理设施,二级(含)以上的服务中心,应实施雨污分流,污水处理达标后才能排放。

8.6.3 电力电信设施

8.6.3.1 电力电信设施规划应坚持生态保护第一,避免对国家公园内的生态系统、自然景观、野生动植物及其生境产生不利影响。核心保护区原则禁止规划新的电力、电信明线线路穿越和通信基站,确实需要且无法避让需进行科学论证。

8.6.3.2 电力规划包括供电及能源现状分析、负荷预测、供电电源和主干电网规划等内容。供电标准可参考 GB/T 50298—2018,并应符合当地电力部门的规定和要求。

8.6.3.3 电信规划应根据国家公园电信设施发展需求进行线路及设施布局规划。

8.6.4 环卫设施

根据游憩服务设施、游憩道路及访客量规划确定垃圾收集、运输、处理和处置方式,明确旅游厕所、垃圾转运设施的位置和标准。其中,核心保护区内禁止设置垃圾处理设施,垃圾转运设施不宜设在访客集中区域。

9 社区发展规划

9.1 社区格局

9.1.1 社区格局的空间调控规划应根据国家公园保护管理目标,严格控制人口规模、用地规模,并与乡村振兴战略、国土空间规划等相关规划充分衔接。

9.1.2 社区格局的空间调控规划,应包括如下内容:居民点现状与发展趋势分析、居民点调控目标与调控战略制定、居民点性质、职能和调控类型、居民点人口规模预测与规划、居民点空间结构规划与布局等内容。

9.1.3 根据空间调控需要,社区一般可分为但不限于以下4类。

——集聚提升类:是指国家公园外部或一般控制区内部具有较好的发展空间、可以适度增加建设用地以促进人口集聚、且不破坏资源环境的社区。

——一般控制类:是指国家公园内生产生活对资源环境影响较小、可以通过适当措施实现可持续发展的社区,其建设规模不再增加,生产生活不得破坏生态环境。

——特色保护类:是指国家公园内具有良好的自然环境和悠久的历史、保存完好的传统村落或特色乡村,应严格保护其村落环境、格局和风貌,挖掘价值内涵,彰显社区自然文化特色,作为游憩体验资源。

——搬迁撤并类:是指国家公园内对资源环境影响较大或者不宜生产生活区域需要搬迁的社区。该类社区应制定有序搬迁计划。

9.1.4 制定社区环境进行综合整治和风貌调控措施,社区民居建筑形式、色彩、体量和村落整体风貌应与周边环境相协调,并传承当地民居传统、体现地方文化特色。

9.2 产业引导

根据资源优势、产业结构现状和发展趋势,通过政策引导和资金支持,引导传统产业转型和绿色产业发展。具体内容包括:

——制定污染型工矿企业逐步退出方案;

——制定产业准入负面清单,发展绿色产业,支持社区居民以投资入股、合作、劳务等多种形式

参与；

——挖掘地方特色，创建国家公园品牌，发展代表性的生态产业。

9.3 社区共管

9.3.1 规划建立国家公园社区共管机制，建立国家公园管理机构与当地政府、部门、驻在单位的联合保护委员会，明确职责和工作联系机制。

9.3.2 引导国家公园社区居民参与国家公园管理与经营，尊重社区居民的合理发展诉求，培育社区居民就业技能。

9.3.3 合理测算国家公园生态管护、公益服务等需求，规划生态管护岗位、社会公益服务岗位，并落实到乡、村、组，建立社区共管队伍和保护机制。

9.3.4 梳理生态补偿资金和渠道，实行差异化的生态补偿机制，明确社区内生态补偿资金的分配方式与标准，引导生态补偿资金的有效管理和使用。

9.3.5 完善国家公园经营收入的利益分配机制，结合资源资产权属现状，推进国家公园经营收入合理分配。

9.3.6 探索国家公园内集体林地保护地役权改革，通过征收、租赁、协议流转、赎买、置换等方式，在实现国家公园管理局对自然资源统一管理的同时，使社区居民从获取稳定的经济补偿。

9.4 入口社区建设

结合国家公园周边及国家公园内部空窗区社区自然风貌、人文资源及基础设施现状，统筹考虑国家公园入口交通组织、服务基地以及特色小镇建设等服务功能需求，规划入口社区人口规模、用地布局、设施配备、风貌控制、产业发展等要求。

10 土地利用协调规划

10.1 基本要求

土地利用协调规划需统筹国家公园范围内山水林田湖草等全要素管理，强化底线管控。包括核心保护区和一般控制区的土地利用现状分析、土地利用规划及土地用途管制等。核心保护区强调天然林、生态公益林、基本草原、荒漠、湿地、河湖水系、海洋等为主体的自然生态系统和重要生态功能保护，除国家特殊战略需要外，严格限制生态用地向建设用地转化。以国家公园现状存量建设用地、耕地规模和人口总体规模预测等指标为发展上限，逐步减量提质发展，一般控制区应细化土地使用要求，侧重功能完善和结构优化，落实重要生态功能和资源管控要素的系统传导。

土地利用协调规划应遵循下列基本原则：

——对接国家公园生态保护红线；

——与国土空间规划“一张图”相衔接；

——土地利用分类以全国第三次土地调查为基础，参照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》进行现状统计分析，满足全要素、地表不重叠、统一编码、主导用途清晰等要求。

10.2 土地利用规划

10.2.1 土地利用规划，应明确严格保护的林地、草地、水域、湿地、荒漠地等生态类土地利用类型、面积、分布及比例结构。

10.2.2 一般控制区在土地利用发展需求预测和协调平衡的基础上，提出建设用地集约利用的目标规模和比例结构。制定村镇社区和服务基地建设用地结构规划表。

10.2.3 提出不同功能分区用地结构优化导向，鼓励土地混合集约使用。

10.2.4 结合村镇社区布局优化,推进一般控制区田水路林村全要素综合整治。

10.2.5 在土地利用需求预测与协调平衡的基础上,明确各分区规划用地类型及其范围,编制土地利用规划图和规划表。

10.3 土地用途管制要求

10.3.1 核心保护区内的永久基本农田、镇村、采矿地逐步有序退出。

10.3.2 一般控制区允许在不降低生态功能、不破坏生态系统的前提下,适度开发利用。通过约束指标和项目准入方式进行具体的土地用途管制。村镇建设用地和各类配套设施用地,按照人均村镇建设用地指标区间下限值进行建设总量管控。

10.3.3 土地用途管制应符合以下要求。

- 不得擅自改变地形地貌及其他自然生态环境原有状态;针对各功能分区提出各类用地差异化用途管制要求,包括用地、设施、产业、活动管制要求等。原则上限制各类新增开发建设及种植、养殖活动,海域严禁随意开发,不得擅自改变岸线、地形地貌及其他自然生态环境原有状态。
- 用地管制要求应提出各区各类用地的规模控制要求和用地转用规则。明确规划用地是否需要变更土地性质、土地权属,并合理提出对策。
- 设施管制要求应提出各区各类用地的建构筑物建设规模、建筑密度、容积率、建筑高度、建筑体量、建筑色彩、建筑风貌、天际线等控制性要求。明确有景观价值的制高点、山水轴线、视线通廊等。
- 产业管制要求应制定分区准入条件,明确各区各类用地允许、限制、禁止的产业和项目类型清单,提出产业规模、经营方式、环境保护等方面的要求。
- 活动管制要求应明确各区各类用地允许、限制、禁止的活动类型清单,提出活动容量、活动范围、活动时间等控制性要求。

11 管理体系规划

11.1 管理机构

整合国家公园内相关机构提出国家公园管理机构方案,包括机构级别、管理层级、管理模式等。明确国家公园管理机构主要职责,主要包括国家公园及其接邻自然保护地全民所有自然资源资产管理,园区内生态保护修复工作,特许经营管理、社会参与管理、宣传推介以及履行自然资源、林业草原等领域相关执法或综合执法等。明确国家公园内部管理机构体系,实行扁平化管理。提出工作协调机制,实现组织协调、推动落实国家公园保护和管理等工作。

11.2 人员编制

在整合国家公园管理范围内现有各类自然保护地管理机构人员编制基础上,统筹配置、科学核定国家公园管理机构人员编制,优化编制配置,人员力量向一线下沉。按照少而精的原则核定管理局及分局的行政编制,按照公园管护面积、资源类型、站点布局等因素明确基层保护站人员配备标准和事业编制需求。管护员等公益性岗位可向社会招聘,应优先聘用国家公园内符合条件的原住民。

11.3 管理局、站布局

总体规划应构建完善的管护体系,包括合理选址,落实管理局址(含分局)、管护站(点)等空间布局。管护站(点)的布局可与国家公园的科研、监测、游憩、教育等功能场所分设或合建。明确各个管护站(点)的管护范围、管护重点,配置必要的管护设施设备。

11.4 监测体系

总体规划应明确国家公园监测体系架构、空间布局、主要监测内容及其指标体系构成,提出不同监测对象的监测方法,具体执行 GB/T 39738。

11.5 资源利用与特许经营

11.5.1 资源利用

总体规划应明确国家公园内可利用的资源的范围、内容、类型,科学提出有偿的利用方式和合理的利用强度。

11.5.2 特许经营

根据国家公园的管理目标,提高公众游憩体验质量,明确由政府经过竞争程序开展非资源消耗行经营项目,如游憩活动和住宿、餐饮、零售、特色交通等公共服务,并确定其开展的方式、规定期限、性质、范围和数量。明确区分政府购买支付和特许经营之间的界限;明确特许经营过程中,管理机构、有关部门、企业、社区之间的关系;提出特许经营在许可时长、合同管理、经费管理、协调机制、退出机制等方面的要求。

11.6 智慧平台

总体规划应明确智慧平台构建要求,包括:

- 建立较为完善的信息基础设施,利用监测体系形成的自然资源基础数据库及统计分析、管理平台,进行可视化管理与智能应用,实现公园的信息化、智能化、精细化管理,为公众参与提供方便,有力支撑国家公园的生态保护和全民共享的目标;
- 建设内容包括配置信息化设施设备,并结合基础设施进行布局,实现与国家的管理平台对接,并及时反馈公园管理现状,并进行相应的管理协调;
- 平台搭建的信息化标准应符合国家制定的相关智慧化标准要求,处于国家领先水平;
- 智慧化公园平台分为以门户信息平台为支撑的外向型服务支持和以内部管理平台为支撑的监控管理支持,平台信息应定期向社会公开。

11.7 管理能力建设

总体规划应明确国家公园管理能力建设要求,包括:

- 明确管理能力建设目标,实现自然资源管理全覆盖,利用空间信息、人工智能、大数据等先进手段,实现规范化、标准化、信息化、智能化、精细化的管理;
- 管理人员能力建设。根据工作需要,可采用岗位培训、短期培训、委托培训、学位培训等多种培训方式,对国家公园不同岗位人员进行基本技能培训和专业技能培训,培训内容包括监测、执法、宣传教育、信息化建设、基础性工作技能等。

12 近期规划及投资估算

12.1 近期建设重点

明确近 5 年内国家公园建设与管理重点:

- 依据国家公园的总体目标和阶段目标以及建设项目的轻重缓急等,明确近 5 年主要建设内容,并提出具体建设项目规模、布局、实施措施和投资估算等;

——在规划具体建设项目时,应兼顾生态保护和全民服务,尊重国家公园发展规律与特点。

12.2 估算依据

投资估算依据包括:

- 规划内容;
- 国家公园所在地基本建设现行有关定额指标;
- 国家公园所在地建设项目的技术经济指标;
- 国家和地方有关工程造价文件。

12.3 主要技术经济指标

依据国家或地方基础设施工程定额造价和有关设施设备现行价格,综合确定总体规划投资估算所采用的主要技术经济指标。项目设备购置采用综合指标。

12.4 近期建设投资估算

投资估算结果应包括:

- 投资结构按费用构成划分为工程费用、工程建设其他费用、预备费等三类;
- 投资结构按工程类别划分为保护体系、服务体系、社区发展、管理体系等四类;
- 投资结构按投资主体划分为国家、地方和社会团体三类,与管理体制规划中明确的事权情况相一致。

13 环境影响评价和效益分析

13.1 环境影响评价

国家公园总体规划主要内容为有利于生态环境保护的项目的生态保护。可能存在对环境不利影响的基础设施工程具体建设规模将编制专项规划确定。本规划中应对近期规划中明确实施的基础设施工程进行环境影响评价(参见 HJ 130—2019)。

13.2 效益分析

13.2.1 生态效益

主要分析评价规划将对生态功能和自然环境产生的影响或作用,包括生态资产和生态系统服务功能的变化,如调节气候、涵养水源、保持水土、缓减洪峰、净化空气、固碳释氧等生态功能,以及珍稀濒危物种及栖息地的变化、重要自然遗迹和自然景观维护等方面定量或定性的评价,不利影响应提出对策。

13.2.2 社会效益

主要分析评价规划对提高社会与公众的环境保护意识,增加科学研究、展示与认识自然、科普教育的机会,改善当地人民生产、生活方式与条件,保障当地社区社会经济可持续发展等方面可能产生的影响或效益。可以采用定性与定量分析相结合的方法,以定性描述为主。规划实施的不利影响应提出明确对策。

13.2.3 经济效益

主要分析评价规划实施后生态系统的供给服务变化,门票、游憩体验等特许经营等财政方面的收益,国家公园社区、入口社区生产经营收益和提供服务收益等,经营性项目应进行经济效益分析与评价。

13.3 综合评价

主要根据规划的环境影响评价和生态效益、社会效益和经济效益分析,对规划的环境影响和综合效益进行总体评价。

14 规划文件组成

总体规划文件由以下四部分组成:

- 总体规划文本和图则(规划类),格式见附录 A;
- 规划附表,主要附表格式见附录 B;
- 规划附图,主要附图要求应执行附录 C 要求;
- 主要附件,包括:国家公园设立批准文件、国家公园自然资源资产确权登记文件、国家公园总体规划专家评审意见、重大问题专题研究报告等。

附录 A

(资料性)

国家公园总体规划文本概要

前言

第 1 章 总论

简要描述规划范围、核心价值、指导思想、规划原则、规划期与目标、主要规划项目、近期建设重点、近期投资估算等主要内容。

第 2 章 现状分析与评价

重点分析规划区域的自然条件、自然资源、社会经济、保护管理等状况,明确区域核心资源和核心价值,分析评价保护管理面临的问题与挑战。

第 3 章 总体要求

明确提出规划期内国家公园的总体和阶段目标、定性和定量目标、建设和管理目标。

第 4 章 范围界定与管控分区

重点明确国家公园边界范围,进行管控区、功能区划分,明确总体布局与区域管控要求。

第 5 章 保护体系规划

重点明确生态保护、生态修复、生物资源保育、风景资源保护、文化遗产保护、环境保护、防灾减灾等项目、措施、功能与安排。

第 6 章 服务体系规划

重点明确科学研究、自然教育、游憩体验、解说系统、应急救助等公共服务体系,以及相应基础工程的项目、规模、地点等安排。

第 7 章 社区发展规划

重点明确社区公园社区格局、产业引导、社区共管等项目、措施与安排,以及入口社区的建设管理要求。

第 8 章 土地利用协调规划

重点对接土地利用现状,明确严格保护的土地利用类型和比例、建设用地集约利用的目标规模和比例结构,以及土地用途管制要求等。

第 9 章 管理体系规划

重点明确管理机构、人员编制、管理布局,以及监测体系、资源利用与特许经营、智慧平台、能力建设等治理体系项目、规模与安排。

第 10 章 近期规划及投资估算

重点明确近 5 年需要实施的重点项目、规模与安排,对近期实施重点项目进行投资估算。

第 11 章 环境影响评价和效益分析

明确规划的环境影响评价及生态、社会和经济效益,进行综合评价。

第 12 章 保障措施

明确规划实施需要的法律法规、制度、组织、资金、科技等保障措施。

附录 B

(资料性)

国家公园总体规划附表格式

B.1 附表种类

国家公园总体规划附表包括但不限于：

- 国家公园生物多样性情况统计表；
- 国家公园社区情况统计表；
- 国家公园核心资源统计表；
- 国家公园区划表；
- 国家公园访客统计与预测表；
- 国家公园土地利用规划表；
- 国家公园近期建设投资估算总表。

B.2 附表格式

国家公园生物多样性情况统计表见表 B.1。

表 B.1 国家公园生物多样性情况统计表

内容	目数量	科数量	属数量	种数量	国家重点保护种		备注
					I 级	II 级	
野生动物	昆虫纲						
	鱼纲						
	两栖纲						
	爬行纲						
	鸟纲						
	兽纲						
合计							
野生植物	大型真菌						
	蕨类植物						
	裸子植物						
	被子植物						
合计							
注：内容可根据调查专题设置情况增减。各类群根据自身情况设立分类等级。							

国家公园社区情况统计表见表 B.2。

表 B.2 国家公园社区情况统计表

统计 单位	村数/个		户数/ 人	人口 数/人	农村 劳动 力/人	产值/万元				人均 纯收 入/元	其他
	行政村	自然村				合计	第一 产业	第二 产业	第三 产业		
合计											
1. 国家公园内											
××乡(镇)											
……											
2. 国家公园周边											
××乡(镇)											
……											

注：本表为示意性统计表，可依据国家公园实际情况取舍、增减表中内容。

国家公园核心资源统计表见表 B.3。

表 B.3 国家公园核心资源统计表

序号	核心资源名称	资源说明	备注

国家公园区划表见表 B.4。

表 B.4 国家公园区划表

管控区	功能区	面积/hm ²	比例/%	区域范围
核心保护区				
一般控制区				
功能区				
合计				

注：功能区按国家公园实际情况填写。

国家公园访客统计与预测表见表 B.5。

表 B.5 国家公园访客统计与预测表

项目	年度	海外		国内		本地		合计		年访客规模 (万人/年)	年访客容量 (万人/年)	备注
		数量	增率	数量	增率	数量	增率	数量	增率			

国家公园土地利用规划表见表 B.6。

表 B.6 国家公园土地利用规划表

用地用海类型		基期年(现状)		目标年(规划)	
		面积	比重	面积	比重
耕地	水田				
	水浇地				
	旱地				
园地	果园				
	茶园				
	橡胶园				
	其他园地				
林地	乔木林地				
	竹林地				
	灌木林地				
	其他林地				
草地	天然牧草地				
	人工牧草地				
	其他草地				
湿地	红树林地				
	森林沼泽				
	灌丛沼泽				
	沼泽草地				
	沿海滩涂				
	内陆滩涂				
	沼泽地				
水域	河流水面				
	湖泊水面				
	水库水面				

表 B.6 国家公园土地利用规划表 (续)

用地用海类型		基期年(现状)		目标年(规划)	
		面积	比重	面积	比重
自然荒野地	冰川及永久积雪				
	盐碱地				
	沙地				
	裸土地				
	裸岩石砾地				
海洋	海洋保护区				
	游憩用海				
基础设施用地					
游憩服务用地					
居民社会用地					
<p>注 1: 按核心保护区和一般控制区分别制表,其中基础设施用地、游憩服务用地、社会居民地仅一般控制区填写。</p> <p>注 2: 城乡建设用地区分城镇和村庄,分别对应国有建设用地和集体建设用地。</p> <p>注 3: 基础设施用地对应规划中的基础工程:道路交通、给排水、电力电信、环卫设施等。</p> <p>注 4: 游憩服务用地对应规划中的科普教育、游憩体验、游憩服务等。</p> <p>注 5: 居民社会用地对应规划中的村镇社区发展。</p> <p>注 6: 用地用海类型可按大类汇总,也可再细分类别。</p>					

国家公园近期建设投资估算总表见表 B.7。

表 B.7 国家公园近期建设投资估算总表

序号	工程类别	建设内容	单位	规模或工程量	单价	总价	金额费用构成			备注
							建设工程费用	设备购置费	其他费用	
1	工程费用									
1.1	保护体系									
1.2	服务体系									
1.3	社区发展									
1.4	管理体系									
2	其他费用									
2.1	勘察规划设计费									
2.2	工程建设监理费									
2.3	建设单位管理费									
	……									
3	预备费									
4	合计									
注: 金额费用构成中,其他费用为不形成工程实体的费用。										

附录 C

(规范性)

国家公园总体规划专题图制图要求

C.1 总则

C.1.1 为统一国家公园总体规划各专题图制图要求,保证制图质量,提高制图效率,符合规划、设计、存档等要求,适应国家公园科学、规范建设的需要,制定本附录。

C.1.2 本附录适用于计算机制图。

C.1.3 国家公园总体规划专题图图纸应符合表 C.1 的规定,也可根据规划需要增加相应图件。

C.1.4 专题图制作除应符合本附录外,还应符合 GB/T 10001(所有部分)、GB/T 13923、GB/T 14538、GB/T 18317、GB/T 20257.2、GB/T 20257.3、GB/T 20257.4、GB/T 24354、LY/T 1821、TD/T 1055 以及国家有关标准的规定和制图规范。

C.2 一般规定

C.2.1 比例尺

为方便装订国家公园总体规划说明书附图,图件比例尺应设定为 A4 或 A3 纸张大小。大(挂)图应根据国家公园面积大小,确定专题图的比例尺,可参照表 C.2 给出的几种比例尺自定专题图比例尺。

C.2.2 坐标系

采用 2000 国家大地坐标系。

C.2.3 基础地理信息底图的编绘

C.2.3.1 基础地理信息要素分类体系

基础地理信息底图是国家公园各专题图编制的基础,基础地理信息的制作是以新编相应比例尺地形图为基础。依据 GB/T 13923、GB/T 18317 的分类体系,选取国家公园基础地理信息要素,主要包括:

- a) 水系:包括海洋、河流、沟渠、湖泊、水库等;
- b) 居民地及设施:包括县、乡(镇)、村委会、村民小组及对国家公园保护与发展有较大影响的居民地(企业、矿山、学校、保护地管理机构)、公共服务及其设施、名胜古迹、宗教设施、科学观测站(点)等;
- c) 交通:包括铁路、城际公路、城市道路、乡村道路、道路构造物及附属设施、水运设施、航道、空运设施等;
- d) 境界与政区:包括国界、省界、市(州)界、县(区)界、乡(镇)界、村界、国家公园界、现有保护地界和管控分区界(自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等);
- e) 地貌:包括等高线、高程点、自然地貌等;
- f) 注记:根据需要,按照所选地形图中的注记进行选注。

表 C.1 国家公园总体规划专题图图纸制作要求

图纸类型	序号	图纸名称	制图选择	可合并的图纸编号	图纸特征	备注
现状类	1	地理位置(区位关系)示意图	●	—	简化	—
	2	与现有保护地关系图	○	—	标准	—
	3	卫星影像图	○	—	标准	—
	4	综合现状图	●	—	标准	—
	5	土地利用现状图	●	—	标准	—
	6	植被图	●	—	标准	—
	7	重点保护野生动植物分布图	●	6	标准	视物种分布特点、重要程度可单独制图
	8	水文地质图	○	—	标准	核心资源中有地貌景观的需单独制图
	9	核心资源分布图	●	—	标准	—
	10	游憩资源分布图	●	13	标准	—
	11	土地权属图	●	4	标准	—
分析评价类	12	社区影响分析图	○	—	简化	—
	13	游憩资源等级评价图	○	—	标准	—
	14	游憩市场分析图	○	—	简化	—
规划类	15	管控分区图	●	—	标准	含功能分区
	16	总体布局图	●	—	标准	—
	17	保护规划图	●	—	标准	—
	18	游憩规划图	○	16	标准	—
	19	管理服务设施规划图	○	20	标准	—
	20	基础设施规划图	○	19	标准	—
	21	社区发展规划图	●	—	标准	—
	22	土地利用规划图	●	—	标准	—
<p>注 1：“●”需单独出图集，属于图则；“○”可选图种。</p> <p>注 2：“标准”指在国家基本比例尺地形图基础上制图，“简化”指可以简化制图。</p>						

表 C.2 国家公园专题图比例尺

比例尺	面积/hm ²
1 : 5 000~1 : 10 000	<1 000
1 : 10 000~1 : 25 000	1 000~<10 000
1 : 25 000	10 000~<30 000
1 : 50 000	30 000~100 000
1 : 100 000	>100 000

C.2.3.2 图例系统

各符号、线型及填充样式按照 GB/T 20257.2、GB/T 20257.3、GB/T 20257.4、GB/T 24354 中有关规定执行。

C.2.4 图面配置

C.2.4.1 图形应尽量分布于图幅中央。

C.2.4.2 比例尺小于 1 : 500 000 的图廓上可标注经纬度或公里网,图幅内标注指北针和图例等信息。

C.2.4.3 图名(加注规划期)依据实际情况放置。

C.2.4.4 规划单位名称、规划单位、规划日期位于图幅底部位置。

C.2.4.5 图例应以满足视图者方便,按照图幅内实际情况确定位置。

C.2.4.6 图面色调应注意搭配和谐。

C.3 专题附图规范

C.3.1 地理位置(区位关系)示意图

C.3.1.1 分别标明国家公园在中国、省(市、自治区)及所在市(州、地区)、县(市、区)及周边现有保护地的位置关系。

C.3.1.2 基础地理信息应标注主要水系、铁路、主要公路、主要居民点和主要行政境界,并标明与其相邻的居民点的名称。

C.3.2 与现有保护地关系图

C.3.2.1 以点、线、面的方式标明国家公园内现有保护地边界及保护地管理机构。

C.3.2.2 基础地理信息应包括各类境界线、村委会以上的居民点、水系、道路、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.3 卫星影像图

C.3.3.1 使用近期高分辨率卫星影像为底图。

C.3.3.2 基础地理信息应包括各类境界线、村委会以上的居民点、水系、道路、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.4 综合现状图

C.3.4.1 基础地理信息应包括各类境界线、各类居民点、水系、道路高程点等,图例采用基础地理信息

底图中的图例。

C.3.4.2 以点、线、面的方式标明国家公园内现有各类主要的保护设施、旅游设施、环境和安全设施、通信设施、电力设施、给排水设施等现状情况,图例参照 GB/T 24354。

C.3.5 土地利用现状图

C.3.5.1 基础地理信息应包含各类境界线、村委会以上的居民地、水系、交通、标志性地物、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.5.2 林地利用现状分类及含义参照《森林资源规划设计调查主要技术规定》地类划分标准确定,非林地土地利用现状分类及含义参照 TD/T 1055 确定。

C.3.6 植被图

C.3.6.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、村委会以上的居民点、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.6.2 植被分类以《中国植被》《中国植物区系与植被地理》和各省级地方植被为依据。

C.3.6.3 植被分类系统应尽可能达到群系级别。

C.3.7 珍稀濒危野生动/植物分布图

C.3.7.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、交通、村委会以上的居民地、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.7.2 以植被图为基础,标注重要动植物分布、栖息地及国家野生动/植物保护等级等。

C.3.7.3 有条件的可用动植物照片做标注。

C.3.8 水文地质图

C.3.8.1 基础地理信息应包括各类境界线、村委会以上的居民点、水系、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.8.2 水文地质部分要素参照 GB/T 14538 中的图例。

C.3.9 核心资源分布图

C.3.9.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、交通、村委会以上的居民地、标志性地物、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.9.2 将筛选出的国家公园核心资源以点、线、面的方式标注其名称、分布位置。

C.3.9.3 有条件的可用照片做标注。

C.3.10 游憩资源分布图

C.3.10.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、交通、村委会以上的居民地、标志性地物、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.10.2 以点、线、面的方式标注国家公园重要游憩资源的名称、分布位置。

C.3.10.3 有条件的可用照片做标注。

C.3.11 土地权属图

C.3.11.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、村委会以上的居民点、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.11.2 应标注土地所有权,有条件的对土地使用权进行标注。

C.3.11.3 以线、面结合的方式,清晰区分土地所有权及土地使用权。

C.3.12 社区影响分析图

C.3.12.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、各类居民点、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.12.2 以点、线、面的方式,分析国家公园内及周边社区的生产生活方式对国家公园产生的影响类型及影响程度。

C.3.13 游憩资源等级评价图

C.3.13.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、交通、村委会以上的居民地、标志性地物、高程点等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.13.2 结合国家公园游憩资源分布图,以点、线、面的方式标注国家公园重要游憩资源。

C.3.13.3 对国家公园范围内的游憩区域按照游憩等级进行分级设置表示形式。

C.3.13.4 有条件的可用照片做标注。

C.3.14 旅游市场分析图

C.3.14.1 示意性的分析国家公园在省内、国内和国际的各级旅游客源市场及流向特征。

C.3.14.2 可用若干个子图来表现,如省内旅游市场、国内旅游市场、国际旅游市场等。

C.3.15 管控分区图

划定国家公园核心保护区、一般控制区的边界与范围。

C.3.16 功能分区图

划定国家公园功能分区的边界与范围。

C.3.17 总体布局图

C.3.17.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、交通、村委会以上的居民地、等高线、高程点、标志性地物等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.17.2 以点、线、面的方式标注各主要规划项目位置:

- 保护规划:标明管护设施(管护点、哨卡等)、巡护道路、专项保护项目等的位置;
- 科研监测规划:标明重要科研设施(生态定位点、气象观测点、水文水质监测点、污染源监测点、关键物种观测点、鸟类环志站等)的位置;
- 科普教育规划:标明宣教及教学实习基地基础设施、重要标牌等的位置;
- 游憩规划:标明重要游憩设施(游客中心、游览设施、道路等)的位置;
- 管理服务设施及配套工程:标明各类管理机构及重要配套工程的位置。

C.3.17.3 应注意保持幅面的合理布局,各标注应清晰可见,容易区分。

C.3.18 保护规划图(游憩规划图、管理服务设施、基础设施规划图)

C.3.18.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、交通、各类居民地、等高线、高程点、标志性地物等,图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.18.2 以国家公园管控分区为背景,用点、线、面的方式详细标明各保护规划项目(游憩规划项目、管理服务设施、基础设施、土地利用)。

C.3.19 社区发展规划图

C.3.19.1 基础地理信息应包括各类境界线、水系、交通、各类居民地、等高线、高程点、标志性地物等，图例采用基础地理信息底图中的图例。

C.3.19.2 详细标明国家公园内及周边社区调控方案，包括：居民点控制规划（聚集型、搬迁、控制、缩小）、社区的人口规模、产业发展方向等。

参 考 文 献

- [1] GB/T 20399—2006 自然保护区总体规划技术规程
 - [2] GB/T 20416—2006 自然保护区生态旅游规划技术规程
 - [3] GB/T 21010—2017 土地利用现状分类
 - [4] GB/T 35822—2018 自然保护区功能区划技术规程
 - [5] GB/T 38582—2020 森林生态系统服务功能评估规范
 - [6] GB/T 50298—2018 风景名胜区总体规划标准
 - [7] HJ 130—2019 规划环境影响评价技术导则 总纲
 - [8] HY/T 123—2009 海域使用分类
 - [9] LB/T 034—2014 景区最大承载力核定导则
 - [10] LY/T 1755—2008 国家湿地公园建设规范
 - [11] LY/T 2005—2012 国家级森林公园总体规划规范
 - [12] LY/T 2016—2012 陆生野生动物廊道设计技术规程
 - [13] LY/T 2574—2016 国家沙漠公园总体规划编制导则
 - [14] LY/T 2649—2016 自然保护区生物多样性保护价值评估技术规程
 - [15] LY/T 2933—2018 国家公园功能分区规范
 - [16] LY/T 3188—2020 国家公园总体规划技术规程
 - [17] LY/T 3189—2020 国家公园资源调查与评价规范
 - [18] 中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发《建立国家公园体制总体方案》的通知 2017
 - [19] 中共中央 国务院印发《乡村振兴战略规划(2018—2022年)》
 - [20] 中共中央办公厅 国务院办公厅关于印发《关于建立以国家公园为主体的自然保护地体系指导意见》的通知 2019
 - [21] 自然资源部办公厅关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》的通知 2020
 - [22] 国家林业局 森林资源规划设计调查主要技术规定 2003
 - [23] 彭福伟,李俊生,袁焱.建立国家公园体制总体方案研究.北京:中国环境出版集团,2019.
 - [24] 吴征镒.中国植被.北京:科学出版社,1980.
 - [25] 陈灵芝.中国植物区系和植被地理.北京:科学出版社,2014.
-

