

国家公园为主体“自然保护地体系规划”编制研究 ——基于国土空间规划体系传导

Study on the Compilation of Natural Protected Areas System Planning with National Park as the Main Body: Based on the Transmission of National Territory Spatial Planning System

金云峰 陶楠
JIN Yunfeng TAO Nan

基金项目:

高密度人居环境生态与节能教育部重点实验室自主及开放性科研课题“基于空间数据及3s技术的风景体系的规划建构研究”(编号: 0100219178)

文章编号: 1000-0283 (2020) 10-0075-07

DOI: 10.12193/j.laing.2020.10.0075.012

中图分类号: TU986

文献标识码: A

收稿日期: 2020-08-31

修回日期: 2020-09-14

摘要

“自然保护地体系规划”是国土空间“五级三类”规划体系中,在自然生态空间方面的专项规划。本研究分析了自然保护地体系建设的现实问题与“自然保护地体系规划”整体编制的客观需求,厘清“自然保护地体系规划”的内涵与外延,提出国土空间规划体系分级分类的“传导”构架下,“自然保护地体系规划”的特征与各层级上的编制要点。对当前中国自然保护地体制机制的建设与改革具有实际意义,对国土空间规划体系的专项规划编制的探讨起到重要支撑作用。

关键词

国土空间规划;自然保护地体系;国家公园;专项规划;规划传导

Abstract

Natural protected areas system planning is a special planning in the “five levels and three categories” of national territory spatial planning system. The study analyzes the practical problems of the construction of nature protected areas system and the objective needs of the overall compilation of “nature protected areas system planning”, clarifies the connotation and extension of “nature protected areas system planning”, and puts forward the characteristics of “nature protected areas system planning” and the compilation points at all levels under the “conduction” framework based on the classification of national territory spatial planning system. It is of practical significance to the construction and reform of China's nature protected areas system and mechanism, and plays an important supporting role in the discussion of special planning of land space planning system.

Key words

national territory spatial planning; natural protected areas system; national park; special planning; planning transmission

金云峰

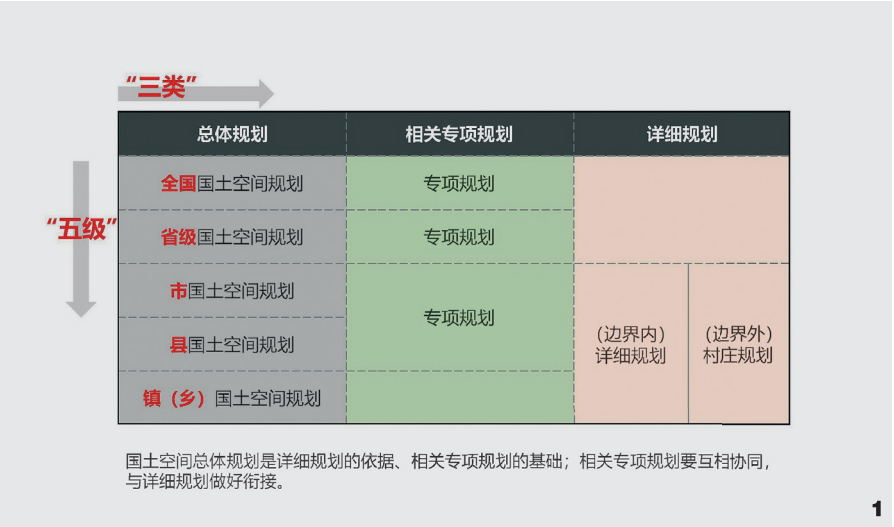
1961年生/男/上海人/同济大学建筑与城市规划学院景观学系副系主任,教授,博士生导师/研究方向为风景园林规划设计方法与技术、景观更新与公共空间、人民城市与绿地系统、自然保护地与文化旅游规划、中外园林与现代景观(上海200092)

陶楠

1988年生/女/昆明人/同济大学建筑与城市规划学院景观学系在读博士/研究方向为文化景观与中外园林史、国土空间规划与自然保护地(上海200092)

国土空间规划是国家空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图,是各类开发保护建设活动的基本依据^①。中发〔2019〕18号文^②确立了要构建覆盖全域、管控全要素的“五级三类”的国土空间规划体系,引导空间规划转向顶层设计的整体、系统、分级分类的体系,并提出了健全规划实施的传导机制。“国家—

① 2019年5月9日中共中央国务院《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》(中发〔2019〕18号)



1. 国土空间规划体系的“五级三类”

省—市—县—乡镇”的五级纵向传导体系，自上而下编制，厘清了中央和地方事权，建立上下通畅的反馈机制(图1)。每一个层级上构建的“总体规划—专项规划—详细规划”组成的三类横向传导体系，对一定区域国土空间开发保护在空间和时间范畴上作出用途管制：“国土空间总体规划统筹和综合平衡各相关专项领域的空间需求，是专项规划的编制基础，是详细规划的编制依据。专项规划则强调专业性，在特定区域和特定领域对空间开发保护利用作出的专门安排，体现特定功能；在国家、省、市、县层级编制相关专项规划，遵循、分解落实国土空间总体规划，不得违背总体规划强制性内容，其主要内容要纳入详细规划^①”。

“自然保护地体系规划”作为国土空间规划体系在自然生态空间方面的专项规划，是政府在管理自然资源方面进行科学决策、可行性研判、发展导向、公共契约的强有力政策工具。中办发〔2017〕55号文^②确定了“国家公园是我国自然保护地最重要类型之一，属于全国主体功能区规划中的禁止开发区域^③”；中办发〔2019〕18号文明确了“将主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划等空间规划融合为统一的国土空间规划，实现‘多规合一’，强化国土空间规划对各

专项规划的指导约束作用^④”，可见自然保护地属于主体功能区，并且自然保护地应在国土空间规划中统筹，在国土空间的开发保护中优先保护以自然保护地体系为主的生态空间；中办发〔2019〕42号文^⑤也进一步指出“依据国土空间规划，编制自然保护地规划”。所以，本文基于国土空间规划体系在总规专项详规上的“可分工、可传导”运行机制^⑥，探讨国家公园为主体“自然保护地体系规划”的内涵与外延、特征与编制中的传导要点，对当前中国自然保护地体制机制建设存在的现实问题意义重要。

1 自然保护地体系建设的现实问题与规划编制需求

当前，中国自然保护地体制机制的建设改革已经进入重构期，从规划编制需求的视角出发，现阶段自然保护地体系建设面临的主要问题：

(1) 中办发〔2017〕55号文中明确规定：“国家公园建立后，在相关区域内一律不再保留或设立其他自然保护地类型^⑦”，然而国家公园设立并没有覆盖自然保护地全部类型，不能解决所有自然保护地设置交叉重叠的问题。当前在国家公园试点的示范与成功经验下，需进一步对其整体的自然保护地体系进行

① 2017年9月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》(中办发〔2017〕55号)

② 2019年6月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》(中办发〔2019〕42号)

全覆盖的统筹与协同，而“自然保护地体系规划”正是通过系统性的、专门的规划编制，明确整体处理原则及规则，厘清各类自然保护地的关系诉求，调整多种类型的自然保护地，解决交叉或者重叠的问题^[4]。

(2) 原有的自然保护区、自然公园等自然保护地类型很多是在“抢救性划建”的思路下以“自愿申报”的方式建立的，现实中许多应该保护的地方还没有纳入保护体系^[5]。我国针对不同形式与类型的自然保护地进行专门的规划编制，各类型的自然保护地规划自成体系，不仅缺乏上位的自然保护地体系的整体统筹，甚至与同级的国土空间总体规划无法对接，导致缺乏明确的管理目标 and 责任，因此对自然保护地建设应顺其应然规律，严格遵循国土空间规划体系的“传导”机制，才能平衡处理自然资源保护与社会经济发展的问题。

一以贯之，规划具有重要公共政策的属性，规划体系是治理体系的保障^[6]，所以在国土空间规划体系下，编制系统完整的“自然保护地体系规划”对自然保护地的体制机制的改革至关重要。

2 “自然保护地体系规划”的内涵与外延

2.1 自然保护地体系的内涵

自然保护地是由各级政府依法划定或确认的，在国土空间中体现生态优先、绿色发展的主体功能区。首先，应明确作为自然环境和自然资源保护政策系统之核心概念的“自然保护地”，是一个包容性还是一个排他性的专有名词^{[7][8]}。这意味着“自然保护地体系规划”是否已被作为国土空间规划体系中一类专门特定形式的、整体的、专项规划。

自十八大以来，国家提出有关建立自然保护地和国家公园体制改革任务。2013年《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》提出建立国家公园体制，2015年国家发展改革委等部门联合印发《建立国家公园体制试点方案》，2017年中办发〔2017〕55号文提出国家公园体制是我国实施主体功能区战略和制度，“国家公园是我国自然保护地最重要类型之一^[9]”“构建以国家公园为代表的自然保护地体系^[10]”，而后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”。2019年6月中办发〔2019〕42号文标志着我国自然保护地进入了全面深化改革的新阶段，表明自然保护地建设将以整体性、协调性方式

推进^[11]。明确了自然保护地的功能定位与内涵：“自然保护地是由各级政府依法划定或确认，对重要的自然生态系统、自然遗迹、自然景观及其所承载的自然资源、生态功能和文化价值实施长期保护的陆域或海域^[12]”；自然保护地按照自然属性、生态价值和管理目标分为三类：国家公园、自然保护区、自然公园。

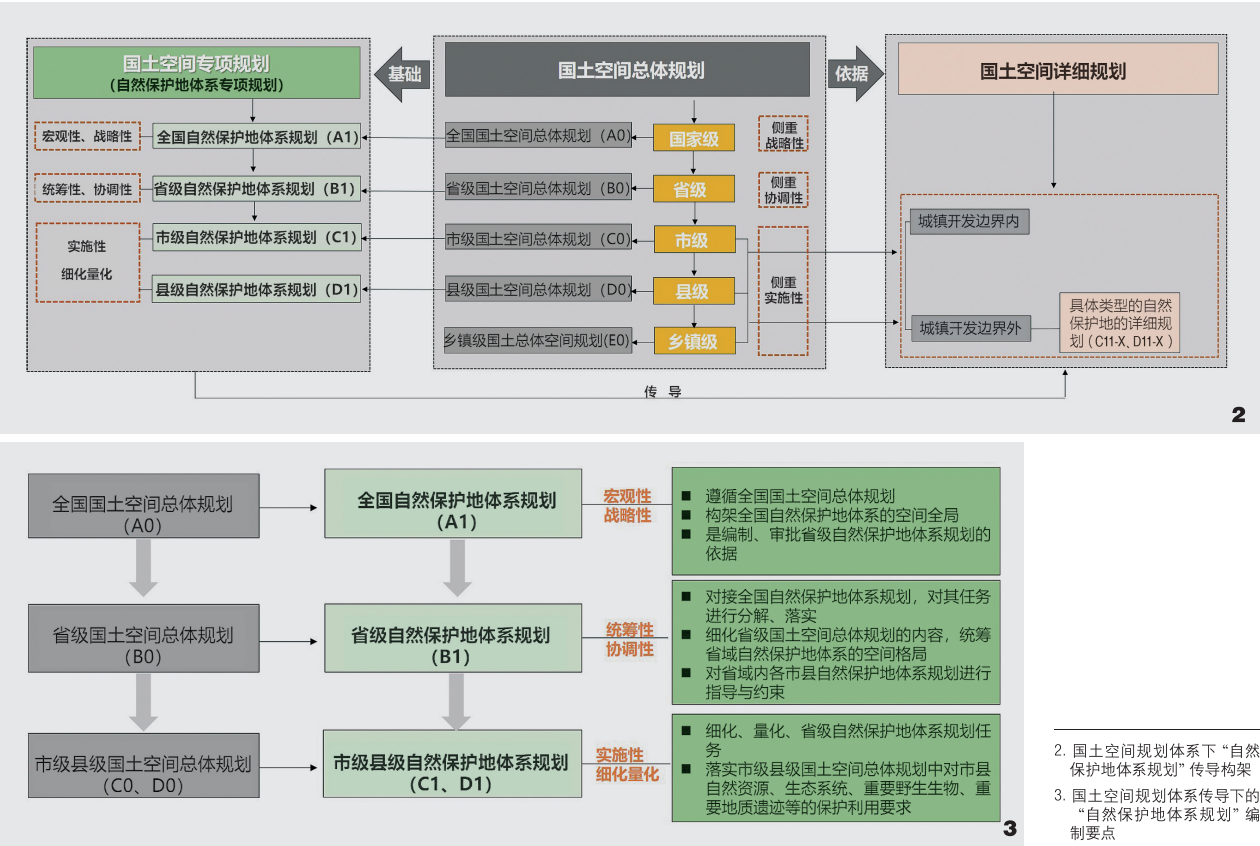
总之，自然保护地体系与国家公园体制建立历程表明：(1) “自然保护地”已被纳入官方文件话语体系，从包容性概念转换为排他性专用名词^[13]。自然保护地体系建设以整体性、系统性、协调性、组织化的方式推进，从而相互联系，形成生态服务中发挥重要的有机整体。“自然保护地体系规划”是专门特定形式的规划；(2) 明确了自然保护地体系建设不再是一单项孤立的改革，而是在国土空间规划体系中，与国土空间开发保护制度、主体功能区配套政策相并列的生态文件建设专项；(3) 规定了我国需要建立的自然保护地的具体类型和各类型之间的关系，对“自然保护地体系规划”提出了具体编制要求^[14]，即整合交叉重叠。

2.2 厘清自然保护地与国家公园的应然关系

中办发〔2019〕42号文提出“形成以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地分类系统^[15]”的建设要求，明确了“国家公园”与“自然保护地”的关系，以及各类自然保护地在体系中的地位和相互关系，为具体的编制规划框架研究提供了依据。

(1) 自然保护地是国家公园的上位概念。“国家公园”与“自然保护地”之间的关系演进，随着顶层政策设计呈现出以下几个发展阶段：第一阶段，2013年，我国提出建立国家公园体制，但自然保护地尚未正式进入政策视野与官方话语体系^[16]；第二阶段，在中办发〔2017〕55号文中，国家公园是自然保护地的“代表”；第三阶段，十九大报告正式将“自然保护地体系”纳入政策话语，“国家公园作为自然保护地体系的主体^[17]”；第三阶段，中办发〔2019〕42号文进一步明确自然保护地体系中各类保护地的地位、功能、与关系体系。由此可见，国家公园与自然保护地绝不是“替代”关系。所以在进行“自然保护地体系规划”编制时，应整体着眼于自然资源 and 生态环境的保护，统筹并包含国家公园在内的主要内容和基本方向。申言之，在

① 自然保护地的包容性与排他性主要看在政策体系中，是否明确界定专门的特定保护形式的管理体系。



国土空间规划体系的传导机制中, 自然保护地体系作为其专项规划应该分解落实国土空间总体规划要求并深化其内容, 而“国家公园规划”则是“自然保护地体系规划”中的一种类型, 必须符合“自然保护地体系规划”的基本要求。国家公园体制试点的目的只是“先行先试”, 改革的最终目标是要建设完整的自然保护地体系。

(2) 国家公园的“主体”地位, 彰显的是实质层面的功能与作用(原生性、完整性、代表性、重要性), 而不是以区域面积来凸显的, 所以在推进自然保护地体系的建设中, 还需要整合我国既有的多种类型的自然保护地。在规划编制时, 首先要落实上位国土空间总体规划的“传导”要点, 着眼于宏观的整体利益, 其次才是对当前自然保护地类型设置存在的内在问题进行解决。

2.3 辨析“自然保护地规划”“自然保护地规划体系”与“自然保护地体系规划”

“自然保护地规划”是针对单项自然保护地的规划, 比如自然公园规划, 它不涉及规划统筹与协同各类型自然保护地的关系。而“自然保护地体系规划”是国土空间规划的专项规划, 不限于单项的自然保护地类型规划, 而是把自然保护地体系中的三个类型当作一个整体, 秉持系统思维, 作出系统性、整体性的规划指导。自然保护地体系规划是整合的规划类型, 承接国土空间规划体系的“传导”机制。

“自然保护地规划体系”则是指专项自然保护地的规划体系。“规划体系”与“体系规划”不同, 在国土空间规划体系传导下, 不应固化专项自然保护地作为闭合的规划体系, 专项类规划体系的建立, 应以整体的各级“自然保护地体系规划”纳

入国土空间规划体系中接受“五级三类”的传导，多规合一。

3 传导机制下的“自然保护地体系规划”的衔接与编制

3.1 分级分类的“传导”架构

“自然保护地体系规划”作为多级国土空间的专项规划，应对标全国、省、市级的国土空间总体规划的规划内容和布局安排^[12]，层层衔接、互为引导支撑，形成横、纵两个层次的“传导”构架（图2）^①：

在纵向“传导”层次上，自上而下，落实国家战略，下级规划要符合上级规划要求和遵守其约束性内容，实现不同级别的规划解决不同精度的保护管理问题，层层传导至少包括全国自然保护地体系规划（A1）、省级自然保护地体系规划（B1）、市级自然保护地体系规划（C1）三个层级，建立起从国家到地方的自然保护格局。

在同级横向“传导”层上，“自然保护地体系规划”作为各个行政层级上的专项规划，起到协调、彻上彻下的作用。具体来说，国家级、省级、市级三个级别的国土空间总体规划（A0/B0/C0）中的内容均可以根据需求，编制同级的自然保护地体系规划（A1/B1/C1），在专项（A1/B1/C1）中深化、细化总体规划（A0/B0/C0）内容，并回应各层级的自然保护地类型划分问题，“制定不同自然保护地发展目标、规模和划定区域^[9]”，保障国土空间规划体系中自总体规划、专项规划、至详细规划的有效传导。从而建立从整体到局部、从布局到实施的保护与利用架构。

3.2 传导机制下“自然保护地体系规划”的特征

3.2.1 整体统一：系统规划整合单一类型的形态

传导机制下的“自然保护地体系规划”要求运用整体谋划的国土空间规划体系整合单一类型的形态，不光要关注单一类型的自然保护地，更要注重整体的、全面考虑、统筹谋划的全局性规划，统筹考虑区域自然资源保护与利用问题、人与自然的和谐发展问题。

“自然保护地体系规划”应为自然保护地领域的全面规划、上位规划和政策性规划。在国土空间的传导构架中，按照整体的生态系统规律，将“山水林田湖草是一个生命共同体”作为规划理念，依据总体规划中对国土空间保护、开发、

利用、修复时的“生态优先、绿色发展”的原则，把自然保护地体系的安全、生物多样性、科研、游憩、公共服务等功能系统性、一体化考虑，明确各类自然保护地的地位、定位以及相互之间的区别、协调、衔接关系，解决现阶段多规冲突、管理交叉重叠、保护与利用不平衡的问题；针对多个行政区划分割同个自然保护地的问题，从整体上考虑自然保护地体系建设中各个区域的协同发展以及资源要素之间的互动协作。为国土空间的生态保护修复与用途管制提供专项规划依据。

3.2.2 深化补充：专项规划的协同性与针对性

自然保护地体系规划是国土空间规划体系中的专项类规划，针对自然保护地整体的编制规划，要加强与同级总体规划的协调衔接，具有协同性与针对性特征。

协调性方面，自然保护地体系规划应在同级国土空间总体规划的约束下编制，将国土空间总体规划明确的相关约束指标及项目予以落实^[13]，遵守同级国土空间总体规划强制性内容。经批准的自然保护地体系的专项规划，应纳入同级国土空间规划“一张图”^②实施监督信息系统管理，作为国土空间用途管制的依据。

针对性方面，强调专业性的专项规划，对自然保护地体系的整体与各类的发展目标、规模和范围、建设的实现路径及方式等进行系统设计与细化，形成可操作、可落地的规程规范^[12]。具体落实国土空间总体规划中“生态保护修复和国土综合整治，对自然资源的保护利用”的要求，细化、深化“生态空间中自然保护地体系的保护，明确各类自然保护地布局、规模和名录”的总体要求。对自然资源的空间布局进行结构性的深化，与非自然保护地类其他功能用地进行协调，并对自然保护地体系的资源保护与利用提出定位、定界、定量、定形、定序等完整的规划建设模式及可操作性的管控要求，传导至详细规划并提出明确的整体性的目标指标、结构性的规模布局和强制性的范围边界。

3.3 国土空间规划体系传导机制下“自然保护地体系规划”的编制要点

依据国土空间规划体系，至少有国家级（A）、省级（B）、

① 图中代码为作者所标，代表不同类型的规划，旨在厘清国土空间规划体系“分级分类”的传导机制，以及各类自然保护地体系规划在其中的坐标与起到的作用。

② 2019年7月19日自然资源部办公厅《关于开展国土空间规划“一张图”建设和现状评估工作的通知》（自然资办发〔2019〕38号）

市级(C)、县级(D)四级。“自然保护地体系规划”编制内容应包括相应的自然保护地体系空间利用的专门篇章和图件,传导机制下的编制要点如图3所示。

3.3.1 全国自然保护地体系规划

从规划层级来看,全国自然保护地体系规划(A1)对应全国国土空间总体规划(A0)^①,侧重宏观性和战略性,是全国自然保护地建设和管理的纲领。其重要作用是维护国家生态安全和改善生态环境质量方面,对国土空间开发格局的进一步深化。

编制全国自然保护地体系规划时,在体系构建时应该突出自然保护地作为“生态建设的核心载体、中华民族宝贵财富、美丽中国的重要象征^②”的定位,遵循全国国土空间总体规划明确的自然保护地发展方向及思路,与其中的生态空间相对接,做出全局性统筹安排。其传导内容要落实国家对自然保护地体系构建和国家公园体制建设的重大决策部署,指导全国自然保护地的发展和跨区域的协调^③。构架全国自然保护地体系的空间全局,从国家全局生态战略的角度提出不同区域差别化的自然保护地发展战略。全国自然保护地体系规划(A1)其中涉及国家公园、国家级自然保护区的编制,并对国家公园、自然保护区、自然公园三类自然保护地的发展目标、布局重点、战略任务部署,与生态保护红线^④衔接,制定约束性、指导性的自然保护地体系规划。同时,全国自然保护地体系规划也是编制、审批省级自然保护地体系规划的依据,应对省级自然保护地体系规划提出约束性要求和引导性内容。

3.3.2 省级自然保护地体系规划

省级自然保护地体系规划在“传导”构架中发挥承上启下、统筹协调的作用。

在纵向“传导”层次中,省级自然保护地体系规划(B1)立足省内社会、经济、文化的需要,承接全国自然保护地体系规划(A1),对其任务进行分解、落实;对下一级的省域内各市级县级自然保护地体系规划(C1、D1)进行指导与约束,侧重协调性。同时,在同级横向“传导层次”中作为省级国土空间规划体系中的专项规划,应该符合并深化省级国土空间总体规

划(B0)在自然资源、生态系统、遗迹景观等方面保护与利用的内容,细化省级国土空间总体规划(B0)中自然保护地体系的目标^⑤。

省级自然保护地体系规划的编制应明确本省域的自然保护地的发展总体目标、战略布局,统筹规划省域自然保护地体系的空间格局。以国家公园为主体统领其他各类自然保护地的布局与建设,明确各类自然保护地分布、范围、规模和名称。省域自然保护地体系规划(B1)中的国家公园应包括在全国自然保护地体系规划(A1)中已经划定的国家公园以及在全省层面(B1)补充推选出的国家公园。协调处理区域中各市县、各类自然保护地发展的矛盾与问题,同时与周边省(区、市)的自然保护地的发展相协调,解决区域中边界重合、权属不清的问题。此外,对市级县级自然保护地体系规划(C1、D1)的编制提出指导约束要求。

3.3.3 市级县级自然保护地体系规划

市级县级自然保护地体系规划(C1、D1)对市级县级国土空间总体规划中自然生态空间建设的内容进一步细化,并作出了具体部署。应充分考虑地方特点并侧重传导性与实施性。

在纵向“传导”层面,以全国自然保护地体系规划(A1)为指导,省级自然保护地体系规划为依据(B1),细化、量化省级自然保护地体系规划中的规划任务,对市域县域内的各类自然保护地的分布、数目、规模、发展目标及时间安排、保障措施等进行精细化、量化规划布局,对市域县域内主要如自然公园的保护与利用进行精细化规划。在横向“传导”层面,落实市级县级国土空间总体规划(C0、D0)^⑥中对市县自然资源、生态系统、重要野生生物、重要地质遗迹等的保护利用要求,遵照省级主管部门进行自然保护地建设要求,强调可操作性、实施性,解决的地方重点问题导向明确,针对性强,能够直接传导至市县层面的详细规划(C11-X、D11-X)中,保障了市域县域中的各类自然资源管控要素的精准落地。

4 结论

随着我国自然保护地体系建设的迅速推进,迫切需有整

① 目前已发布的有:2017年1月国务院印发《全国国土规划纲要(2016-2030年)》

② 生态保护红线遵照2019年10月中共中央办公厅 国务院办公厅《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》(中办发〔2019〕48号)

③ 2020年1月自然资源部办公厅印发《省级国土空间规划编制指南(试行)》(自然资办发〔2020〕5号)

④ 参照2020年9月自然资源部办公厅关于印发《市级国土空间总体规划编制指南(试行)》(自然资办发〔2020〕46号)

体性、系统性、全局性的体系规划作为政策工具,先行对不同
类型利益诉求进行优先排序,先行协调建设过程中普遍存在的
多种功能和多元利益冲突。而基于国土空间规划体系传导下
的“自然保护地体系规划”正是面对自然资源空间用途这一巨
大复杂系统的抓手。

只有基于健全的国土空间规划体系的传导机制下编制的
“自然保护地体系规划”,以国土空间总体规划为基础,才能
更好地协同国土空间开发保护下专项规划的内容;其规划思路
遵循国土空间规划体系的传导意旨,在全面的治理体系下,深
化强化自然资源和生态环境保护领域的内容,保障自然保护地
体系建设有序推进,推动国土空间治理。■

(注:本文是在2020年5月25日同济大学113周年校庆系列活动景
观学系2020学术报告会上金云峰演讲题目《基于国土空间总规专项详规
传导的风景园林法定规划编制研究》中的“自然保护地体系”部分内
容的基础上经修改完成。参加项目研究人员:金云峰、周晓霞、刘佳微、
陶楠、陈丽花、王淳淳、袁轶男、周艳、王俊祺、吴钰宾、邹可人、
丛楷昕等。)

参考文献

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央国务院《关于建立国土空间
规划体系并监督实施的若干意见》[R/OL]. (2019-05-23)[2019-11-15].
http://www.gov.cn/zhengce/2019-05/23/content_5394187.htm.

- [2] 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》[R/OL]. (2017-09-26). [http://www.gov.cn/zhengce/2017-09/26/
content_5227713.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2017-09/26/content_5227713.htm).
- [3] 金云峰,周艳,周晓霞. 基于国土空间总规专项详规传导的市县级绿地
系统专项规划编制研究[J]. 园林, 2020(7): 20-25.
- [4] 金云峰,陶楠. 国土空间规划体系下风景园林规划研究[J]. 风景园林,
2020, 27(1): 19-24.
- [5] 刘超. 以国家公园为主体的自然保护地体系的法律表达[J]. 吉首大学
学报(社会科学版), 2019, 40(5): 81-92.
- [6] 金云峰,俞为妍,汪翼飞. 基于规划视角的城乡绿地发展模式研究[J].
中国城市林业, 2014(2): 44-47.
- [7] NIGEL DUDLEY著,朱春全,欧阳志云,等译. IUCN自然保护地管理分
类应用指南[M]. 北京: 中国林业出版社, 2016: 2.
- [8] 林凯旋,周敏. 国家公园为主体的自然保护地体系构建的现实困境与
重构路径[J]. 规划师, 2019, 35(17): 5-10.
- [9] 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》[R/OL]. (2019-06-26). [http://www.gov.cn/
xinwen/2019-06/26/content_5403497.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2019-06/26/content_5403497.htm).
- [10] 吕忠梅. 以国家公园为主体的自然保护地体系立法思考[J]. 生物多样
性, 2019, 27(2): 128-136.
- [11] 唐芳林. 中国特色国家公园体制特征分析[J]. 林业建设, 2019(4): 1-7.
- [12] 余莉,孙鸿雁,李云,等. 我国自然保护地规划体系架构研究[J]. 林业建
设, 2020(4): 7-12.
- [13] 焦思颖. 构建“多规合一”的国土空间规划体系——中共中央 国务院
关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》解读(上)[J]. 自
然资源通讯, 2019(11): 14-16.

上海青树园艺植保有限公司

本公司是一家从事草坪化学除草、园艺植保技术服务的专业化公司。本公司研制的“能”字系列草坪
专用除草剂,可有效防除马尼拉、日本结缕草、百慕大、马蹄金及高羊茅等草坪中的各种恶性杂草。公司为
客户提供上门察看草情、制定除草方案及送货上
门等优质、快捷、高效的服务。用我们的优势和
技术助您拓展市场、共创辉煌。

草坪除草

请找



地址: 上海市闵行区中春路8888弄5号704室 邮编: 201101
电话/传真: 021-64613462 13003171851