

国土空间规划编制技术标准制定的关键问题与主要思路

熊健 林华 黄普 申立 王晗昱

提要 基于对我国规划编制技术标准发展历程和现状的梳理,发现规划编制技术标准在内容覆盖、技术方法、思维模式、标准衔接等方面尚需进一步优化完善。首先要厘清技术标准与法规政策、通则性规范与法定规划、中央事权与地方事权、规划编制与实施管理等4大关键问题,进而提出5方面主要思路:以统一价值为引领、以空间为平台,统筹全要素专项标准;以规划编制关键要素为核心,实现向规划、实施、管理全过程的技术延伸;以不同分区导向为基础,体现技术要求的差异性;兼顾底线性要素与高品质探索,把握好技术约束性与引导性的关系;持续跟踪规划实践、技术迭代和政策变化,提升技术标准的适应性。

关键词 国土空间规划; 规划编制; 技术标准; 关键问题; 制定思路

中图分类号 TU984 文献标志码 A
DOI 10.16361/j.upf.202206011
文章编号 1000-3363(2022)06-0080-08

作者简介

熊健,上海市城市规划设计研究院党委书记、副院长,正高级工程师, ghj_xiongj@qq.com
林华,上海市城市规划设计研究院总体规划分院院长,高级工程师
黄普,上海市城市规划设计研究院总体规划分院副院长,高级工程师
申立,上海市城市规划设计研究院总体规划分院规划总监,高级工程师,通信作者, shenli0804@163.com
王晗昱,上海市城市规划设计研究院总体规划分院,高级工程师

Key Problems and Ideas of Formulating Technical Standards in Territorial Spatial Planning

XIONG Jian, LIN Hua, HUANG Pu, SHEN Li, WANG Hanyu

Abstract: Based on a review of the history and existing practices of developing and applying technical standards in spatial planning, the paper finds that China's technical standards in planning have been gradually improved through the process of multi-plan coordination. However, they still face practical challenges in terms of content coverage, technical methods, mindset, and standards consistency. The paper argues that planning standards in the new era should focus on clarifying four key relations, including that between technical standards and regulations and policies, between general norms and statutory planning, between the central and the local authority, and between plan formulation and implementation management. To help improve spatial planning at the local level, the paper provides five suggestions. Under the guidance of universal values, planning standards should cover and coordinate comprehensive spatial elements through a spatial platform. By focusing on key elements, technical standards should be used to define the entire process of planning, implementation, and management. The technical requirements for spatial planning should vary with different regions. It is necessary to balance the control bottom-lines and the need for high-quality development and well-coordinate the regulatory and advisory roles of planning. It is important to continuously monitor planning practices, technological changes, and policy adjustments to ensure the adaptability of technical standards.

Keywords: territorial spatial planning; planning formulation; technical standards; key issues; planning ideas

《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)(以下简称《若干意见》)明确“逐步建立‘多规合一’的规划编制审批体系、实施监督体系、法规政策体系和技术标准体系”。2021年,《国土空间规划技术标准体系三年行动计划(2021—2023年)》又进一步明确了由“基础通用标准、编制审批标准、实施监督标准、信息技术标准”构成的国土空间规划技术标准体系。其中,规划编制是后续实施监督、用途管制、开发建设的直接依据,因此,规划编制技术标准在技术标准体系中具有引领和主干作用。研究规划编制技术标准,对于从源头上推进国土空间规划改革,科学推进我国各级各类国土空间规划编制,全面提升国土空间规划空间资源配置能力和空间治理能力具有重要意义。

1 规划编制技术标准的发展历程

我国规划编制技术标准的历史演变与时代背景变迁、法律法规修订、规划体系改

革、相关学科发展等息息相关,技术标准在演变中不断优化完善,为规划编制提供科学依据。

1.1 城市规划为主时期规划编制技术标准的初步探索

新中国成立初期,在计划经济体制下,我国城市规划编制的技术标准主要以“要素-定额(指标)”形式展开,颁布了《关于城市建设中几项定额问题(草案)》(1954)、《城市规划居住区用地控制指标(试行)》(1974)等^[1]。改革开放初期,在计划经济逐步向社会主义市场经济转型过渡中,城市规划技术标准仍然延续定额指标的做法,《城市规划定额指标暂行规定》(1980)规定了总体规划的定额和详细规划的定额,包含了人口规模、人均用地、居住区定额、道路分级和宽度、城市公共绿地等内容。同时,针对控规编制的地方探索在部分城市逐步展开,如上海为适应市场经济转变、推进土地使用权有偿转让,在1984年虹桥开发区规划编制中对基地的性质、范围、面积、建筑后退、建筑面积密度、高度限制、出入口方位等要素进行定性定量规定,初步探索了控规编制技术方法和标准^[2]。总体说来,这一时期规划编制技术标准对我国城市建设、工业发展等发挥着重要作用,但技术思路、控制指标等还不够完善,技术标准也还不成体系。

1.2 多规并行时期规划编制技术标准体系的形成与优化

随着《中华人民共和国土地管理法》(1986)、《中华人民共和国城市规划法》(1989)等相关法律法规的颁布和修订,城市规划、土地利用规划、林业和海洋等领域的规划编制工作逐步并行展开。在国家层面形成了两大领域技术标准体系:一类是以城乡规划为代表的工程建设标准体系,侧重对建设空间要素的管控。先是将《城市规划定额指标暂行规定》逐步按要素拆分为单项技术标准和规范,继而从1991年起开展《城市规划标准规范体系》研究,提出基础、综合和专用规范的3级架构^[3]。目前,城乡规划相关国家标准和行业标准约60项。另一类是以土地规划、林业规划和海洋功

能区划为代表的国土资源标准体系,侧重于对山、水、林、田、湖、海等要素及相关保护利用治理活动的管控。目前,土地规划相关标准约40项,林业、海洋和水资源等领域则以单项标准为主,技术标准体系尚不够完整^[4]。

在地方层面,相关标准也在不断深化与完善,成为了地方编制城乡规划、土地利用规划等的依据,支撑了这一时期的快速城市化。如上海编制了《区(县)、镇(乡)土地利用总体规划编制标准》《上海市控制性详细规划技术标准》等,深圳1990年起借鉴香港经验,制定了《深圳市城市规划标准与准则》,逐步成为了深圳“城市规划编制与管理的核心技术依据”^[5]。

1.3 多规合一时期规划编制技术标准体系的逐步完善

新世纪以来,《中华人民共和国城乡规划法》(2008)和《关于开展市县“多规合一”试点工作的通知》(2014)相继颁布,“多规合一”工作伴随着机构改革逐步展开^[6]。2018年,自然资源部成立和《若干意见》确立形成国土空间规划体系顶层设计,相应技术标准也逐步完善。从技术标准体系来看,《国土空间规划技术标准体系建设三年行动计划(2021—2023年)》明确了由基础通用、编制审批、实施监督、信息技术等4种类型标准组成的国土空间规划技术标准体系,到2023年还将修订标准30余项。从单个技术标准来看,新颁布的国家标准和行业标准有5项,而双评价、用地用海分类指南、省级和市级国土空间规划编制指南、省级海岸带综合保护与利用规划编制指南等先行以“文件”形式来发布。

在地方层面,各地陆续推出一系列单项标准,如北京和山东都颁布了各自的“用地用海分类指南”,而浙江、江苏、河北、广东等还发布了各自的“市、县、镇国土空间规划编制指南”等;另一方面,各地都结合各自的城市特点,探索地方技术标准体系的搭建,如:雄安新区探索面向高质量发展的技术标准《雄安新区规划技术指南(试行)》,并相应配套建筑风貌、城市家具、社区规划等多个导则^[7];上海围绕总规实施逐步搭建各级各类规划的技术标准体系,如

针对区总规、主城区单元规划、新市镇总规、郊野单元村庄规划、专项规划(详细规划层次)等制定了相应的技术要求和成果规范,并进一步优化控规技术准则、成果规范和实施深化管理规定^[8],目前为实现统一的价值引领、系统衔接和技术完善,正在开展《上海市国土空间规划技术准则》(下称《技术准则》)研究制定工作。

2 规划编制技术标准的现实挑战

当前,国土空间规划改革确立了“四梁八柱”的国土空间规划整体框架,规划编制技术标准也面临着一系列挑战。

第一,在价值引领上,国土空间规划体系改革体现了生态文明新时代空间供给侧结构性改革的新要求,是按照国家空间治理现代化的要求进行的系统性、整体性、重构性构建^[9]。从生态文明体制改革进程来看,要从关注生态环境、绿色空间等向全面实现“双碳”目标和经济社会发展全面绿色转型转变。从城镇化转型规律来看,当一个国家城镇化率达到50%—70%的发展阶段,会经历一个由规模型向质量型转变的过程,势必要求规划编制从增量规划向存量规划、从注重外延发展向内涵提升转变^[10]。从人民城市建设要求来看,“人民城市人民建,人民城市为人民”重要理念关涉空间规划最根本的人本取向,要把人的感受度作为最根本的衡量标尺^[11],把宜居、宜业、宜学、宜游、宜养的城市建设摆在突出位置,并贯彻到城市规划建设的方方面面。显然,新发展阶段、新发展理念、新发展格局下,国土空间规划自身价值体系正发生着巨大变化,需要以统一的价值理念引领各层级、各类型的规划编制,相应地对规划编制标准价值导向的整合统一也提出了全新挑战。

第二,在思维模式上,规划的整合只是“多规合一”的表象,思维方式等内在逻辑的融合更为关键^[6],三区三线划示和各类用地空间布局都需要综合考虑城乡功能、形态与指标,而不是单一维度的思维方式和技术路径,因此,要充分吸收主体功能区规划的大局观和宏观调控功能、城乡规划对各类空间要素的综合统筹功能,延续土地管理的政策工

具、刚性管控等方面的既有方法^[12]。相应地,国土空间规划编制技术标准应该充分吸收主体功能区规划的战略性和基础性和约束性的特征,延续土地利用规划的政策工具、刚性管控等方面的既有优势,发挥城乡规划综合统筹城乡空间以及各专业系统、从人的需求出发塑造良好人居环境、提升城市空间品质与风貌的优势,体现战略思维、设计思维、刚性管控思维互相融合,贯穿宏观、中观、微观的规划全过程。

第三,在技术方法上,当前“五级三类”国土空间规划体系需要将规划的价值导向、技术逻辑、管控要求等自上而下、一以贯之地贯穿到不同规划层级,而既有技术标准往往集中于某类专项或某层次规划,各层次各类型规划之间的传导、衔接等体现还不足,如《市级国土空间总体规划编制指南(试行)》中提出了关于区县指引和专项指引等成果内容要求,但在地方层面市级总体规划向县级总体规划的传导以及总体规划向详细规划的传导的技术标准和方法还不清晰。另一方面,国土空间规划面临编制、实施、监督、评估、完善等全流程管理的要求,但在既有标准中较少涉及从规划编制向实施管理延伸的技术方法,容易出现编制与实施脱节的现象^[4]。此外,当前技术标准对“双碳”战略、生态修复、智慧城市、韧性城市等新要求和交通模型、人工智能、数字孪生等新技术的及时响应还不足,对“人民城市”理念下公众参与治理的要求也回应不够。目前虽已颁布《国土空间规划城市时空大数据与应用基本规定(征求意见稿)》,但其他新技术和新趋势在既有标准中涉及不多;目前尚未有关于规划编制公众参与相关标准。如何更公平、全面、有效地覆盖各类受众群体,使公众在规划各个阶段和环节中有序有效参与,有必要在技术标准中予以探索和创新。

第四,在内容覆盖上,国土空间规划的对象覆盖“国家疆界范围所构成的包括领土、领空、领海在内”的全域空间^[13],从城乡对立转变到全域统筹,将关注对象从“城”覆盖到全域、从陆地延伸到海洋和低空、从建设用地扩展到全要素,针对构成国土空间全域的山水

林田湖草滩漠海岛等自然空间要素以及城、镇、村等人工环境,进行保护、开发、利用、修复、治理等。原城乡规划标准侧重于建设用地,体系相对完善,涉及居住、公共服务、绿地、综合交通、市政设施等各大系统;国土资源标准体系主要针对非建设用地调查、评估、制图等规程,仅有林业、海洋等部门形成相关规划编制的单项标准。《若干意见》颁布之后,国土空间规划相关技术标准体系也在同步完善中,除已颁布的技术标准外,自然资源部正在着手制定都市圈、城市更新、综合防灾、历史文化、公共卫生、环境评价等技术标准,但还存在一些缺漏项,例如郊野乡村、地下空间、低空空域等。各地方也陆续开展省、市、县各个层级的地方标准编制工作,但都面临着适应国土空间规划编制全域全要素要求的问题。此外,既有空间规划相关技术标准与各个职能部门的行业标准在价值理念、管控条文、具体指标上还缺乏统筹。以公共服务设施为例:《城市公共设施规划规范》(GB 50442—2008)旨在“合理配置和布局城市各项公共设施用地,集约和节约用地”,重点明确不同等级城市中的各类设施千人指标和人均建设用地;而相关专项标准,如《综合医院建设标准》(建标110—2021)则旨在“提升医疗服务能力,满足医院医疗、教学、科研、预防综合发展需求,增强应对突发事件的能力等”,标准价值导向以及技术逻辑的差异导致了专项标准往往在用地面积上大于城乡规划编制标准,亟待在统一价值导向以及技术逻辑、空间统筹的基础上,实现规划编制的技术标准与行业主管部门的技术标准之间的协调。

3 制定规划编制技术标准的关键问题

在国土空间规划治理转型背景下,应对国土空间规划编制技术标准中价值引领、思维模式、技术方法、内容覆盖等现实挑战,简单从价值确立、思维转变、技术创新、内容拓展的逻辑出发,很容易“治标不治本”,或者“解决了旧问题、又出现了新问题”。事实上,上述4大挑战的凸显,关键在于技术标准与法规政策和

法定规划、中央与地方关系、规划编制与实施管理等一系列关键问题尚未厘清,因此在当前纷繁复杂的规划技术内容和方法、不同的思维模式、各类专项标准中,很难准确把握规划编制技术标准的定位与作用。因此,制定规划编制技术标准,首先需要厘清以下4大关系。

3.1 技术标准与法规政策的关系

在国土空间规划体系中,技术标准体系与法规政策体系是规划编制审批体系和实施监督体系的重要支撑,两者在效力与内涵上有所不同。

在效力方面,技术标准具有强制性、约束性和引导性并重的特点。《中华人民共和国标准化法》规定,除了强制性国家标准外,其余国家标准、行业标准、地方标准都是推荐性标准,而法规政策则具有法定约束性,具有强制执行的特点。

在内涵方面,技术标准注重“技术性”^[14],可以通过适度超前的技术层面的探索引导城市未来发展^[4],而法规政策是通过其所具有的强制性执行特点,对社会公众的行为和社会发展进行规范,因此政策法规需要匹配当下的经济社会环境,尤其是政策的制定,往往是针对当前时空条件下的特定问题,具有很强的时效性。

显然,规划编制技术标准既要兼顾“强制性”“约束性”“引导性”,同时又要衔接相应的法规政策,做到相互补充、有效衔接,共同支撑好规划编制审批和实施监督。

3.2 通则性规范与法定规划的关系

通则性规范是规划编制的依据之一。在规划编制时,对于国家强制性标准,法定规划应当遵守,予以落实。除国家强制性标准之外的其他通则性规范中的约束性内容,法定规划应原则上遵守,在充分论证的前提下,可以根据规划的具体情况调整。因此,当法定规划与通则性规范规定不一致时,应按照批准的法定规划执行,而对于通则性规范中的引导性内容,法定规划可结合实际情况有选择地落实。

法定规划是下位规划编制或者建设活动审批的依据之一。法定规划的规划

要素并不都具有强制性执行的特点，而是存在“强管控”和“弱管控”之分。法定规划的“强管控”内容是要求下位规划或者建设活动强制落实的内容；而“弱管控”内容则赋予下位规划或者建设活动一定的技术裁量权，使其可以结合地区实际发展情况，对上位规划的规定进行深化细化或者适度调整。

因此，为了更好地发挥技术标准与法定规划在空间治理中的作用，规划编制技术标准应突出普适性的特点，内容上也无须面面俱到，而是突出关键技术和指标^[14]，为法定规划编制提供引导，并为法定规划的编制留有弹性。

3.3 中央事权与地方事权的关系

规划编制审批和实施管理是中央与地方的共同事权^[15]，按照2019年自然资源部发布的《关于全面开展国土空间规划工作的通知》，国家、省、市、县、乡镇5级规划在“一级政府、一级事权”的原则下，改革总体规划的分级审批，体现“简政放权”，减少审批城市数量，简化审批内容，这意味着给地方政府留有更多空间及时适应市场，有利于在地方层级上形成政府、市场、社会协作治理的新机制，更好调动各类治理主体的积极性^[16]。

从技术标准体系来看，中央层面侧重于制定国家标准与行业标准，目前自然资源部在对原有城乡建设、国土资源等技术标准体系进行梳理的基础上，形成了基础通用、编制审批、实施监督、信息技术等4大体系（图1）。在地方层面，各地分别结合自身的城市特点，从3个维度不断对规划编制的技术标准进行充实与完善（图2）：在时空维度上，针对地方规划编制的空间层级和调查评价、监测预警、体检评估、近期规划的全过程^[17]，完善相应技术标准，如《雄安新区规划技术指南（试行）》主要涵盖控制性详细规划、修建性详细规划、城市设计以及各类专项规划的编制等层面，是战略性引领落实到实施层面的技术文件；在技术维度上，各地也尝试对规划编制的技术标准类型进行细分与完善，如广州建立综合标准、基础标准、通用标准和专用标准的技术标准体系等^[4]；在形式维度上，各地根据实际情况，把技

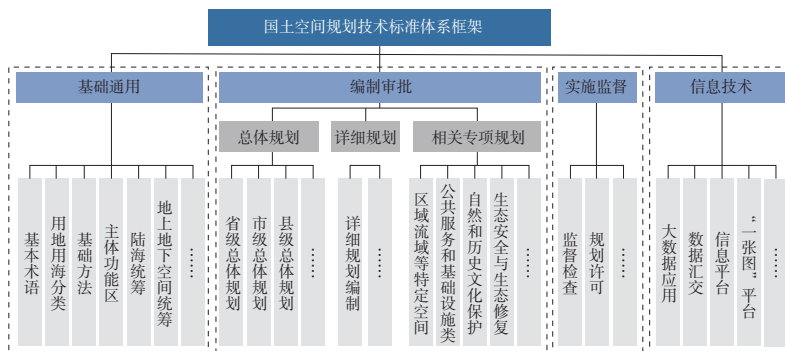


图1 国家层面国土空间规划技术标准体系

Fig.1 Technical standard system of national territorial spatial planning
资料来源：自然资源部、国家标准化管理委员会，《国土空间规划技术标准体系建设三年行动计划（2021—2023年）》

术标准中的技术要求、成果规范、操作规程等不同方面的内容进行区分，形成指向明确的标准体系，如上海为进一步加强专项规划（详细规划层次）的管理，规范规划编制和审批，颁布了《上海市专项规划（详细规划层次）编制技术要求和成果规范》和《上海市专项规划（详细规划层次）编制审批管理操作规程》文件。

从技术标准内涵来看，学者们普遍认为国家标准与地方标准的制定逻辑是不同的，例如：国家标准应更多强调指导性，注重体系架构、关键内容和程序的把控，赋予地方标准更大的发挥空间；应按照“国本地特”^[14]、“内容分类、深度分层”原则来实现两者衔接^[9]等。因此，在规划编制技术标准制定时，既要注重两者定位的差异，即国家标准应更加注重基础性、程序性、框架性、底线性和引导性等特征，而地方标准则应更加注重实施性、差异性和创新性等特征，又要注重两者之间的衔接与转换，国家标准应为地方标准的创新预留空间，而在技术领域具备先进性和通用性的地方标准，可在适当的情况下上升为国家标准。

3.4 规划编制与实施管理的关系

规划编制与实施管理是规划体系中紧密结合、相辅相成的两个环节。在治理转型背景下，国土空间规划的实施不仅需要规划部门的实施管理，还需要全社会的共同治理，也就是“政府-市场-社会”的共同作用、形成合力，这其中既有上下级政府之间的良性互动与责任

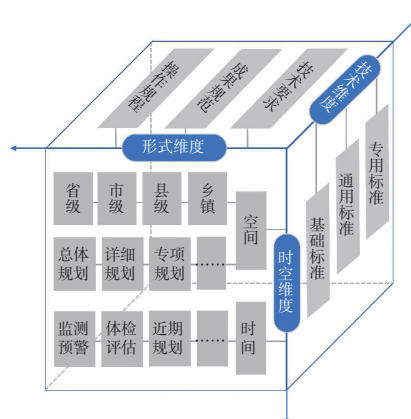


图2 地方围绕规划编制技术标准的三维结构图

Fig.2 Three dimensional structure of technical standards for planning prepared by local authorities

落实，又有规划管理部门和相关行业主管部门之间的协调配合、共同推进规划实施；既有市场开发主体的参与，又有运营主体的参与，同时还包括公众和各类社会团体等参与规划编制、实施监督等全过程。规划编制与实施管理之间并非简单的上下游关系，也不是包含与被包含的关系。因此从城市多元治理的角度出发，“管什么编什么”的观点并不准确，规划编制不仅要成为规划管理的依据之一，同时还要成为助力科学决策、凝聚社会共识、指导实施建设的核心工具。

规划编制技术要向实施管理环节延伸，更加强调过程性规划、行动性规划、治理型规划，促进规划内容向弹性引导、存量规划、公众参与等转变^[18-19]，相应地，规划编制技术标准也需要适应规划编制转型的要求。

4 制定规划编制技术标准的主要思路

面对以上现实挑战与关键问题,规划编制技术标准制定既要依据标准化的基本原理,更要符合国土空间规划改革方向和知识的系统性重构。从标准化理论来看:在国外,桑德斯和松浦四郎认为标准化基本原理至少包含目标、对象、内容、管理等要素,魏尔曼则构建了标准的级别、领域(对象)和内容形式等三维空间模型;在国内,李春田等除了强调简化、统一、协调、最优化4项方法原理外,更注重标准系统的管理^[20],近年来麦绿波又进一步提出标准制定的形成逻辑是对象→方法^[21],综上“目标—对象—方法—管理”构成了标准制订的基本框架。从国土空间规划相关要求和理论出发,有研究^[6]认为国土空间规划实践具有规划对象拓展到了全域全要素、规划目标更加综合、规划过程强调构建正反馈的循环、规划机制体现协作治理等4大新的变化,也有学者^[22]认为国土空间规划技术标准要从目标、程序、内容、品质、使用者各个环节进行深化。为此,规划编制技术标准制定应将以上两方面理论相结合,围绕国土空间规划目标价值统一、标准化关键对象把握、体现空间配置差异性、约束性和引导性的技术方法、标准系统优化管理等方面展开。

4.1 以统一价值为引领,以空间为平台,统筹全域全要素

国土空间规划目标的综合化和规划对象向全域全要素的拓展,自然要求技术标准制订目标与对象相应拓展。但是,正如有研究^[6]指出,国土空间规划不是改革前几种空间类规划的简单拼合,而是面向生态文明建设的重新建构。技术标准也不应是既有标准的拼合,而是要从技术内在逻辑出发进行重新整合,其中,确立统一价值引领就成为了首要任务。国土空间规划改革对各层次、各类型空间规划间的统筹与协调提出了更高要求。从总体规划到详细规划,在空间尺度、编制重点、技术思路、功能作用上有各自的侧重点,需要用统一的价值

理念引领各层级规划编制,形成“自上而下”落实国土空间规划目标的技术路径^[23]。此外,专项规划管理主体多元,行业主管部门出于各专项领域的价值判断,有不同的治理要求和建设标准,规划编制技术标准更要重视对各专项规划的价值引领与空间统筹,使各专项标准的技术思路建立在统一价值理念之上,并以国土空间规划作为全要素统筹的空间平台,其核心是要协调好国土空间规划标准与相关行业规划标准。

为此,在编制国土空间规划技术标准时,首先应厘清哪些是涉及空间利用、需要纳入国土空间规划体系的专项规划,以及需要在国土空间规划中协调统筹的专项要素,规划编制技术标准应明确这些专项要素在规模指标、布局导向、建设标准等方面的技术思路;其次,国土空间规划在空间表达上具有多层次、多类型的特征,要将不同行业主管部门的发展诉求与国土空间规划体系相衔接,实现在不同层次国土空间规划中的空间转译与衔接。在总体规划层次,各专项技术标准应注重与国土空间总体规划在空间结构、空间策略上的一致性和相容性,而在详细规划层次则应注重结合功能需求分析、方案论证等技术手段,协调统筹各行业的具体建设标准,制定符合国土空间规划价值导向的专项技术标准。

4.2 以规划编制关键要素为核心,实现向规划、实施、管理全过程的技术传导与延伸

不同层次规划之间以及规划与项目管理之间的有效传导衔接,将规划意图层层落实,并通过“监测—评估—维护”等反馈机制形成完整闭环,是提高规划的可实施性、实现空间治理转型的一个重要方面。因此,规划编制的技术标准应强化关键要素从总体规划到详细规划、再到项目管理层面的有效传导以及全过程动态管理的技术要求。

第一,空间用途的传导主要以“三线”为主体,层层深化细化空间用途管制。“三线”在不同层次规划的内涵、管控内容和深度应有所差异。在总体规划层次是结构线,起到定规模、定系统、定布局的作用,在详细规划层次则是地

块图斑线。技术标准应考虑不同层次的规划如何深化细化“三线”的内涵,在规模总量不突破、功能布局更加优化的前提下,制定“三线”在各层级规划中深化细化的技术要求和规则。此外,从宏观层次规划功能政策分区到微观层次规划地类之间的传导衔接也是技术标准需要重点关注的方面,技术标准不仅需要建立起各个层次规划自身“图”和“数”的对应关系,还要考虑到不同层次规划之间“图”和“数”的传导关系。

第二,指标体系既是衔接目标、策略和实施机制的关键要素,也需要在纵向上强化指标的逐层分解。因此,技术标准需关注总体规划中确定的指标体系在各层级规划中的分解细化,有效保障总体规划指标的落实。如“上海2035”总体规划共30项核心指标,其中常住人口规模、建设用地总规模、耕地保有量等16个指标需要在区总规、镇总规和主城区单元规划中进行纵向的传导,技术标准需要聚焦不同空间上相关联可传导的指标,形成相关传导规则以及指标深化落实的技术要求。

第三,城市设计作为提高各层次规划编制和实施水平的手段,应当贯穿于各层级国土空间规划编制和实施全过程。总体规划层面,聚焦于城乡空间结构以及整体风貌格局;详细规划层面,聚焦建成环境优化设计,落实各项城市设计管控要求。同时,在设计对象上,设计思维需拓展应用到国土空间全域全要素,加强各类生态保护与控制区、农田保护区、乡村发展区等城镇发展区外地区的空间设计,通过对全域全要素的引导,提升国土空间规划制定的科学性和艺术性。在管控途径上,不同空间层次的城市设计管控要素,应纳入相对应各层级法定规划进行管控,明确各类设计引导要素、标准和规则,更好地将城市设计思维和方法融入各层次规划编制过程。因此,规划编制技术标准需要对不同层级城市设计的深度、对象以及管控途径提出技术要求。

第四,保障规划有效实施的另一个重要手段是建立“监测—评估—维护”的规划全过程动态管理,其本质是使“系统”或“规划对象”能适合于当前发展环境,并与价值目标统一起来,实现

规划由蓝图式向过程式管理转变。因此,技术标准也需要把技术要求贯穿到规划全过程,聚焦将规划蓝图的不同要素转变为实施行动,并通过“监测—评估—维护”机制不断反馈到详细层次规划编制、法规政策制定以及规划行动的关键技术,有效保障总体规划的实施。

4.3 强化不同分区导向,体现技术要求的差异性

由于城市不同地区资源特色、现状问题、发展目标存在差异,为了更好地落实规划意图、匹配不同分区的规划管控要求,规划技术标准需要通过分区技术,对不同的规划要素制定针对不同分区的技术要求和标准^[24]。

从分区总体特征来看,可以分为全域全覆盖的基础分区与部分覆盖的叠加分区。基础分区体现基础性、综合性、稳定性的特征,根据各个区域禀赋特点与战略导向,实现空间经济、社会、生态、人文的综合价值;基础分区是以综合优化空间绩效与环境品质为目标的资源配置类分区,其规划策略与标准往往涉及各个方面,例如主体功能分区、土地用途分区等。在此基础上,为适应城市实际发展需求,动态设置若干叠加政策分区,聚焦差异化配置空间政策。例如美国区划(Zoning)中的叠加分区,便是根据城市在动态发展过程中的新需求,在基础分区上划示一定范围并附加相关政策,形成特定政策分区,如自然保护区划、历史街区区划、可支付住宅区划等,通过各种政策“补丁”式的叠加,根据需要添加额外的控制条件,与基础区划一同控制地块开发建设。分区技术的关键在于明确分区政策目标以及对应的空间范围,并围绕目标明确分区相应的技术要求。

4.4 兼顾底线性要素与高品质探索,把握好技术约束性与引导性的关系

规划编制技术标准通过约束性要求保障底线要素,维护公共秩序、保护公共利益。同时,充分考虑标准化过程中多元相关利益者的利益诉求以及不确定性,通过引导性要求满足地区的高品质发展要求,倡导和鼓励对高品质人居环境进行探索与创新,体现一定的前瞻性,

实现公共福利和利益的最大化。规划编制技术标准制定过程中,应处理好刚性约束与弹性引导的关系,提升空间治理的适应性,满足城市动态化、精细化发展需求。

规划编制技术标准的强制性标准,主要针对城市发展资源底线、安全底线、人文底线等内容,需要通过政府强制力保证实施;而针对地区长远发展的社会、经济、技术等多元目标,以及高品质城市环境打造等方面,应采取弹性的引导手段,以适应社会经济系统的不断演进和发展需求。针对这些不同的管控内容,应该在管控方式上,强化技术标准管控程度的递进关系,如《雄安新区规划技术指南》中,刚性约束类标准在条文中表述为“应”和“不应”,依据性、参考性标准表述为“宜”和“不宜”,探索性、创新性标准表述为“鼓励”和“不鼓励”。

4.5 持续跟踪规划实践、技术迭代和政策变化,提升技术标准的适应性

有序发展是标准系统管理的基本原理,应通过及时淘汰旧要素和补充新要素使标准系统从较低有序状态迈向较高有序状态^[25]。当前,新的规划制度环境对国土空间规划的知识基础和结构产生了重要影响,有关规划的知识、有关国土空间使用的知识以及有关国土空间构成要素的知识都有待更新^[1],应基于城市规划基本原理和理论,吸收融合土地、环境、生态等领域的理论知识,在全域全要素条件下进行基础理论和技术工具的拓展,突出“转变国土空间开发保护方式,提升国土空间开发保护质量和效率”的学科新知识^[16]。只有在不断瞄准前沿理论、解决实践问题的过程中提升技术标准的科学性,才能更好地引领国土空间规划的高质量编制工作。

第一,要在规划编制和城市发展实践中不断审视既有技术标准的时效性。结合年度评估,将最新的知识理论、研究成果、规划实践成果及时纳入标准指标;同时,还要与时俱进,对当下“双碳”、生态修复等规划新探索、新实践等进行标准化研究,充分运用标准化理论中统一化、通用化、系列化、模块化、互换性等方法^[21],将标准化后的技术要

求融入技术标准。

第二,要充分考虑规划技术迭代与创新。如大数据、物联网、云计算、区块链等新的信息技术不断涌现,智慧城市全覆盖感知体系对物流、人流等进行动态监测的规划分析方法不断创新,且依托新一代人工智能技术自主学习能力推演未来城市发展的可能性,协助制定应对未来的规划技术方法等也在不断探索,都将会推动规划编制的技术变革,需要及时反映到技术标准之中。

第三,相关政策的制定往往对城市发展变化更为敏感,其发布与调整相比于标准制定更加频繁,部分文件也会包含技术性内容。因此,应系统研究并科学纳入各年度发布的政策文件中适合作为技术标准的技术内容。

第四,标准更新维护已成为国内外地方政府常态工作,如《香港规划标准与准则》几乎每年都会发布修订概况,近年来修订的内容主要包括幼儿教育中心、生物多样性、区域供冷系统、养老服务、岩洞发展等,反映出香港空间规划关注的重要趋势。因此,应构建常态化的技术标准评估机制,对技术标准条文和指标等作局部调整和动态维护,倘若国土空间规划编制的内外部法规政策条件发生重大变化,还需及时启动技术标准的修订工作。

5 制定规划编制技术标准的上海实践

当前,上海作为我国规划编制起步最早、规划技术标准体系最为完善的城市之一,正在新要求指引下探索《技术准则》的制定。面对既有上海大量复杂而分散的技术标准、政策文件等工作基础,简单“订书机”式的标准制订操作显然难以满足空间规划改革的要求,亟待科学的工作方法。为此,秉持体系传承、系统改进的基本导向,上海以“梳理整合、补充完善、优化提升”为总体思路,以价值理念为引领、以技术逻辑为主线、以面向实施为根本,确立《技术准则》的定位作用、框架体系、内容特点等。

一是,在厘清各大关键关系的基础上明确定位作用,即《技术准则》聚焦

国土空间规划编制,衔接项目实施;聚焦技术思路与标准,衔接操作管理;聚焦空间维度三级四类规划,衔接时间维度;是上海市国土空间规划编制技术标准体系的核心和引领。

二是,以“系统条线/空间板块-各层次各类规划”为主线构建整体框架,《技术准则》的一级目录在传统按照各行业部门系统条线划分的基础上,增加海岸带、地下空间与低空空域、郊野乡村等3个当前需重点关注的特定空间板块,力求做到不漏项、全覆盖,突出国土空间全域统筹的要求。

三是,以“价值导向-目标理念-指标策略”为主线串联准则的技术逻辑,即《技术准则》确立了开放创新、绿色生态、健康人文、韧性安全、智能高效、协同共治的价值导向,引领各章节的目标理念,并建立各章节具体目标理念与指标策略之间的逻辑关系,形成与之相契合的指标策略,将定性描述的目标理念转化为可感知、可测度、易比较的量化指标和技术要求。

四是,结合上海国土空间规划体系改革特点探索规划内生结构的完善。第一注重上下传导和横向协调,在纵向上突出层级管理特点,研究四线传导、指标传导、城市设计传导,纵向衔接不同层级规划编制要求,在横向上衔接各大专项条线;第二通过用途分区、政策分区、风貌分区等,以及专项分类管控和空间类型管控等方式,体现分区分类的技术标准与思路差异性;第三通过管控要素弹性控制和管控规则弹性控制等,为下位规划编制和项目管理预留弹性。

五是,更强调理念和技术方法的创新性,包括探索将碳定量思维融入国土空间规划全过程、探索以公众为主体的倡导式规划编制方式、加强数据模型的量化技术方法支撑等。

6 结论与讨论

在城乡规划、土地规划等向国土空间规划全面改革转型的背景下,规划编制思维方式及其技术标准亟待转变。本文从空间规划改革和空间规划治理转型的视角来重新审视技术标准的定位作用,通过分析技术标准与法规政策、通则性

规范与法定规划、中央事权与地方事权、规划编制与实施管理等关键问题,提出规划编制技术标准的制定需要以统一价值为引领、以空间为平台,统筹全域全要素;要以规划编制关键要素为基础,实现向实施管理全过程的技术延伸;要强化不同分区导向,体现技术要求的差异性;要兼顾底线性要素与高品质探索,把握好技术的约束性与引导性;要持续跟踪规划实践、技术迭代和政策变化等,提升技术标准的适应性等思路与方法。

我国规划编制技术标准制定要处理好新与旧、整体与局部、计划与市场等关系,更需要完善的保障机制来推进标准的落地和实施。一方面,应完善多方协作机制,在横向上为国土空间规划与其他行业标准的衔接提供平台,在纵向上应实现国家层面与地方层面“自上而下”与“自下而上”相结合来推动标准研发、地方试点和推广应用,从而提升标准编制的科学性和应用的效力。另一方面,还要妥善处理现行标准和新标准之间的关系,尤其是对于地方层面技术标准体系的构建而言,并非“重起炉灶”,而是要注重与国家要求和地方既往规范的充分衔接与逐步过渡。事实上,国土空间规划编制技术标准的生命力,正是来源于从过去到现在各个技术标准背后所蕴含的长期规划实践与技术积淀,在既有理论和实践基础上的传承与创新,将是迈向更高质量发展的坚实基础,也正是支撑国土空间规划改革的题中之义。

参考文献 (References)

[1] 汪越,谭纵波,高浩歌,等.我国城乡规划法规与标准体系的演变研究[C]//持续发展 理性规划:2017中国城市规划年会论文集(14规划实施与管理),2017.(WANG Yue, TAN Zongbo, GAO Haoge, et al. Study on the evolution of urban and rural planning laws, regulations and standards in China[C]// Rational planning for sustainable development: Proceedings of 2017 China Urban Planning Annual Conference (14 planning implementation and management), 2017.)

[2] 朱丽芳,徐军.上海控制性详细规划管理应用实践研究[J].上海城市规划,2011(6): 118-122.(ZHU Lifang, XU Jun. Application study on Shanghai regulatory planning administration[J]. Shanghai Urban Plan-

ning Review, 2011(6): 118-122.)

[3] 石楠,刘剑.建立基于要素与程序控制的规划技术标准体系[J].城市规划学刊,2009(2): 1-9.(SHI Nan, LIU Jian. Planning technical standard system based on factors and procedure control[J]. Urban Planning Forum, 2009(2): 1-9.)

[4] 黄慧明,邓木林,刘松龄.广州市国土空间规划技术标准体系构建研究[J].规划师,2021,37(9): 17-25.(HUANG Huiming, DENG Mulin, LIU Songling. Construction of the technical standard system of Guangzhou territory spatial planning[J]. Planners, 2021, 37(9): 17-25.)

[5] 陈敦鹏.地方性规划技术标准的探索与思考:以《深圳市城市规划标准与准则》为例[J].城市规划,2018(S1): 42-47.(CHEN Dunpeng. Exploration and thinking of local planning technology standards: a case study of Shenzhen Urban Planning Standards and Guidelines[J]. City Planning Review, 2018(S1): 42-47.)

[6] 熊健,范宇,宋煜.关于上海构建“两规融合、多规合一”空间规划体系的思考[J].城市规划学刊,2017(S1): 42-51.(XIONG Jian, FAN Yu, SONG Yu. Reflections on Shanghai's spatial planning system of "two-plan coordination" and "multi-plan integration" [J]. Urban Planning Forum, 2017(S1): 42-51.)

[7] 段进,邵润青,兰文龙,等.面向高质量发展的营城法则:《雄安新区规划技术指南(试行)》的探索[J].城市规划,2022,46(4): 56-62.(DUAN Jin, SHAO Runqing, LAN Wenlong, et al. Planning principles for high quality development: exploration on Technical Guidelines for the Planning of Xiong'an New Area(for trial implementation) [J]. City Planning Review, 2022, 46(4): 56-62.)

[8] 徐毅松,熊健,范宇,等.关于上海建立国土空间规划体系并监督实施的实践和思考[J].城市规划学刊,2020(3): 57-64.(XU Yisong, XIONG Jian, FAN Yu, et al. Practice and thoughts on the establishment of the territory development planning system and supervision of the implementation in Shanghai[J]. Urban Planning Forum, 2020(3): 57-64.)

[9] 庄少勤.新时代优化国土空间规划的思考[C]//第一届全国国土空间优化理论方法与实践学术研讨会,2018-11-26.(ZHUANG Shaoqin. Reflections on optimizing territorial spatial planning in the new era[C]//First National Symposium on Theory, Method and Practice of Land and Space Optimization, 2018-11-26.)

[10] 张尚武.空间规划改革的议题与展望:对规划编制及学科发展的思考[J].城市规划学刊,2019(4): 24-30.(ZHANG Shang-

- wu. Issues and prospects of national territory spatial planning system reform: thoughts on planning compilation and disciplinary development[J]. Urban Planning Forum, 2019(4): 24-30.)
- [11] 庄少勤, 赵星烁, 李晨源. 国土空间规划的维度和温度[J]. 城市规划, 2020, 44(1): 9-13. (ZHUANG Shaoqin, ZHAO Xingshuo, LI Chenyuan. Dimension and temperature of the spatial planning[J]. City Planning Review, 2020, 44(1): 9-13.)
- [12] 赵民. 国土空间规划体系建构的逻辑及运作策略探讨[J]. 城市规划学刊, 2019(4): 8-15. (ZHAO Min. On the construction logic and implementation agenda of the territory development planning system of China[J]. Urban Planning Forum, 2019(4): 8-15.)
- [13] 孙施文. 国土空间规划的知识基础及其结构[J]. 城市规划学刊, 2020(6): 11-18. (SUN Shiwen. The types and structure of knowledge in territorial spatial planning[J]. Urban Planning Forum, 2020(6): 11-18.)
- [14] 张尚武, 邓红蒂, 范延平, 等. “构建统一的国土空间规划技术标准体系: 原则、思路和建议”学术笔谈[J]. 城市规划学刊, 2020(4): 1-10. (ZHANG Shangwu, DENG Hongdi, FAN Yanping, et al. Symposium: “building a unified technical standard system for territorial space planning: principles, ideas and suggestions”[J]. Urban Planning Forum, 2020(4): 1-10.)
- [15] 赵燕著. 论国土空间规划的基本架构[J]. 城市规划, 2019, 43(12): 17-26. (ZHAO Yanjing. On the underlying infrastructure of the spatial planning[J]. City Planning Review, 2019, 43(12): 17-26.)
- [16] 张兵. 国土空间规划的知与行[J]. 城市规划学刊, 2022(1): 10-17. (ZHANG Bing. Knowledge and action: reforming the territorial spatial planning system in China[J]. Urban Planning Forum, 2022(1): 10-17.)
- [17] 刘晟, 张皓, 熊健. 目标管理视角下的近期建设规划定位及规划思路探讨: 以上海为例[J]. 城市规划学刊, 2019(2): 83-89. (LIU Sheng, ZHANG Hao, XIONG Jian, Exploring “immediate construction plan” from the perspective of management by objective: based on the practice of Shanghai[J]. Urban Planning Forum, 2019(2): 83-89.)
- [18] 李锦生, 张勤, 张帆, 等. “如何实现规划编制与实施的衔接统筹”学术笔谈会[J]. 城市规划学刊, 2017(1): 1-9. (LI Jinsheng, ZHANG Qin, ZHANG Fan, et al. Symposium on coordination between planning making and implementation[J]. Urban Planning Forum, 2017(1): 1-9.)
- [19] 赵民, 张少康, 周学红, 等. “如何实现规划编制与实施的衔接统筹”学术笔谈会[J]. 城市规划学刊, 2017(3): 1-8. (ZHAO Min, ZHANG Shaokang, ZHOU Xuehong. Academic symposium on “how to achieve the connection and coordination of planning preparation and implementation”[J]. Urban Planning Forum, 2017(1): 1-9.)
- [20] 王平. 国内外标准化理论研究及对比分析报告[J]. 中国标准化, 2012(5): 39-50. (WANG Ping. Report on the theoretical research and comparative analysis of domestic and international standardization[J]. China Standardization, 2012(5): 39-50.)
- [21] 麦绿波. 标准化方法和方法标准化[J]. 中国标准化, 2012(3): 69-74. (MAI Lübo. Standardization method and method standardization[J]. China Standardization, 2012(3): 69-74.)
- [22] 吴志强, 段进, 林坚, 等. “构建统一的国土空间规划技术标准体系: 原则、思路和建议”学术笔谈[J]. 城市规划学刊, 2020(5): 1-8. (WU Zhiqiang, DUAN Jin, LIN Jian, et al. Symposium on the construction of a unanimous technical standard system for national territory development planning: principles, ideas, and suggestions[J]. Urban Planning Forum, 2020(5): 1-8.)
- [23] 庄少勤, 徐毅松, 熊健, 等. 超大城市总体规划的转型与变革: 上海市新一轮城市总体规划的实践探索[J]. 城市规划学刊, 2017(2): 10-19. (ZHUANG Shaoqin, XU Yisong, XIONG Jian, et al. Transformation of master planning in super-large cities: practice and exploration of the new round of city planning in Shanghai[J]. Urban Planning Forum, 2017(2): 10-19.)
- [24] 程遥, 赵民. 国土空间规划用地分类标准体系建构探讨: 分区分类结构与应用逻辑[J]. 城市规划学刊, 2021(4): 51-57. (CHENG Yao, ZHAO Min. On the land-use classification system in the context of territorial spatial planning: classification structure and application rationale[J]. Urban Planning Forum, 2021(4): 51-57.)
- [25] 李春田. 标准化概论[M]. 3版. 中国标准出版社, 1995. (LI Chuntian. Introduction to standardization[M]. 3rd ed. Standards Press of China, 1995.)