

国土空间规划实施监测评估：理论内涵认知与指标体系构建

牛 帅，胡业翠，王清华，王晓莉，李国勇

【摘 要】国土空间规划实施监测评估是了解空间规划战略目标的实现情况、监督规划实施管理的重要手段，也是促进空间治理能力现代化的关键支撑。针对当前国土空间规划实施监测评估理论内涵不明晰、缺乏一套科学可用的监测评估指标体系的问题，在系统厘清国土空间规划实施监测评估内涵的基础上，探究国土空间规划实施监测评估指标体系的构建框架，并基于市级的规划定位和目标任务，构建覆盖全域、全类型、全要素的市级国土空间规划实施监测评估指标体系，以为完善国土空间规划实施监测评估理论、建立规划监测评估指标体系提供指引和参考。

【关键词】国土空间规划；规划实施监测；规划实施评估；指标体系；监督体系

【文章编号】1006-0022(2024)11-0071-07 **【中图分类号】**TU981 **【文献标识码】**A

【引文格式】牛帅，胡业翠，王清华，等. 国土空间规划实施监测评估：理论内涵认知与指标体系构建 [J]. 规划师，2024(11): 71-77.

Monitoring and Evaluation of Territorial Spatial Planning Implementation: Perception of Theoretical Connotation and Construction of Indicator System/NIU Shuai, HU Yecui, WANG Qinghua, WANG Xiaoli, LI Guoyong

[Abstract] The monitoring and evaluation of territorial spatial planning implementation is an important means of understanding the achievement of strategic planning objectives, monitoring the implementation and management of planning, and a key support for the modernization of spatial governance capacity. However, current monitoring and evaluation of territorial spatial planning implementation is unclear in theoretical connotation, and lacks a set of scientific indicator system. With a systematic review of the connotation of monitoring and evaluation of territorial spatial planning implementation, a monitoring and evaluation indicator system for the implementation of municipal territorial spatial planning, covering the whole area, all types, and all elements, is constructed, based on its orientation, objective, and missions. It provides guidelines and references for the theoretical development and system construction of the monitoring and evaluation of territorial spatial planning implementation.

[Keywords] territorial spatial planning; monitoring of planning implementation; evaluation of planning implementation; indicator system; monitoring system

0 引 言

2019年以来，我国先后发布了《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》《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》《全国国土空间规划实施监测

网络建设工作方案(2023—2027年)》等相关政策文件，要求建立科学系统的国土空间规划实施监测评估机制，加强规划实施监督，将规划编制与实施紧密衔接起来，达成维护规划严肃性和权威性的目标^[1]。实施监测评估作为国土空间规划的关键环节，既是保障规划有效实施、促进国土空间治理能力现代化的重要手段，也

【基金项目】 国家自然科学基金项目(72374185)

【作者简介】 牛 帅，中国地质大学(北京)土地科学技术学院博士研究生。niushuai0708@163.com

胡业翠，通信作者，博士，中国地质大学(北京)土地科学技术学院教授、博士生导师，并任职于自然资源部土地整治重点实验室。huyc@163.com

王清华，中国地质大学(北京)土地科学技术学院博士研究生。

王晓莉，博士，高级工程师，现任职于中国国土勘测规划院。

李国勇，硕士，工程师，现任职于济南市规划设计研究院。

是反馈、修正规划编制和规划管理的重要依据,同时也是落实习近平总书记关于“健全规划实时监测、定期评估、动态维护制度”重要指示的行动。其中,监测评估指标作为国土空间规划实施监测评估的主要对象和重要量化手段,是国土空间规划实施监测评估机制建立的核心。

目前,我国国土空间规划编制工作已基本完成,国土空间规划实施管理工作开始全面启动,科学的规划管理成为规划有效实施的关键^[2]。在当前国土空间规划实施监督体系主要聚焦工作机制和技术方法的背景下,科学认知国土空间规划实施监测评估的内涵、构建逻辑清晰的指标体系对国土空间规划实施监督体系的建设起到重要支撑作用。

1 国土空间规划实施监测评估研究进展

自1960年起,国土空间规划监测评估研究就受到西方学界的广泛关注。相关研究将系统理论与理性决策理论引入规划领域,认为规划不再是单纯的蓝图式描绘,而是一种政策评估工具。例如:英国通过构建具有可操作性的监测评估框架和以目标为导向的监测评估指标体系,形成了常态化、制度化的动态监测机制;荷兰的监测评估系统覆盖了整个规划体系,形成了“实施前预评估—目标导向的评估过程—实施后结果的定期评估”的逻辑闭环;美国通过在空间规划监测评估体系中构建可持续住区的评估体系,将规划愿景转化为具体指标进行监测评估;欧洲空间规划监测网(ESPON)建立了多级标准地域单元体系,涉及空间位置、空间融合及空间功能等指标,形成了多层次、差别化的国土空间监测评估指标体系^[3]。这些国家都形成了较为完善的实施监测评估制度,建立了较为成熟的监测评估指标体系。

与国外成熟的监测评估指标体系相

比,我国的规划实施监测评估工作起步较晚,基础较为薄弱。在多种规划并行时期,土地利用规划重点考察各类要素资源的增减变化,以定量研究为主对规划指标进行比较分析,缺乏系统性的综合评估^[4];城乡规划重点评价城市的发展方向 and 空间布局、各项强制性内容的执行情况以及决策机制的建立与运行情况等,多以定性研究为主,强调社会发展和规划的适应性^[5]。在这个时期,由于各类空间性规划无法有效协调、不能形成规划合力,各类规划实施监测评估的内涵、对象、方法、机制均存在一定差异,尚未形成有效的动态监测机制、指标体系缺乏连续性与关联性、规划实施监督多环节着力不足等^[6-7]严重影响了空间规划实施的效果。自空间规划改革以来,我国关于国土空间规划实施监测评估的研究日益增多,主要聚焦在监测评估理论内涵、指标体系构建、数据融合集成、信息化技术手段和监督实施机制等方面^[1]。但截至目前,国土空间规划实施监测评估工作仍处于摸索阶段,国家和地方相关实践主要基于城市体检工作,聚焦建设空间^[8],尚未探索出覆盖全域、全要素的国土空间规划实施监测评估体系,也未建立“五级三类”的国土空间规划实施监测评估指标体系^[9-10]。国土空间规划实施监测评估指标体系作为测度规划实施水平、评估规划完成效果的分析工具,能够将规划体系多维度、巨复杂系统分解为较简单的指标,综合全面地反映规划实施情况^[11]。最近,国家相关工作转向探索国土空间规划监测网络建设(CSPON)^[12],国土空间规划实施监测评估指标体系构建是该网络建设的基础构成要素。可见,构建国土空间规划实施监测评估指标体系是规划实施监测评估工作的前置基础和核心内容,已成为当前补齐国土空间规划实施监督短板的首要任务。

因此,结合新时期国土空间规划实施监督的要求,在科学厘清国土空间规

划实施监测评估内涵的基础上,系统探究国土空间规划实施监测评估指标体系的构建框架,以期明确国土空间规划实施监测评估工作的本质;聚焦市级层面,基于市级的规划定位和目标任务,构建覆盖全域、全类型、全要素的市级国土空间规划实施监测评估指标体系,为市级国土空间规划实施监测评估工作提供参考。

2 国土空间规划实施监测评估的内涵认知

2.1 规划实施监测评估的目标定位

国土空间规划作为未来空间发展的蓝图设计,通常遵循“规划先行、谋定后动”的基本原则,形成中长期国土空间开发与保护的长远部署安排。规划实施质量是保障规划有效运行的生命线,面对新时期空间变化的新情况和新问题,规划无法将未来的发展状况“包罗万象”地罗列出来。建立规划实施监测评估机制,及时监测、反馈并研判规划实施过程中的薄弱环节和问题所在,使国土空间规划从描绘“蓝图式方案”向关注“实施过程”转变,对于实现规划任务至关重要^[13]。同时,规划实施监测评估亦是规划闭环管理的关键环节,有助于了解空间规划的政策影响和战略目标实现情况,保障规划的顺利实施。具体体现在以下3点。

(1) 规划实施监测评估工作发挥“约束指引、规范落实”的作用。在规划实施和管理过程中采集相关数据,动态监测规划目标的实施情况,评估规划预期内容与实际结果的一致性,推进规划的实施及各项政策措施的及时合规落实,严格维护规划的权威性和严肃性,实现规划总控力和实施效应的“双提升”。

(2) 规划实施监测评估工作发挥“评估促管理、促发展”的作用。对于在评估过程中发现的规划实施与编制设定目标存在一定偏差或滞后等问题,应恰当研判新形势、新情况下的规划实施情况,

并提出调整优化或改进的建议,为规划的编制实施和管理提供必要的依据。

(3) 规划实施监测评估工作发挥“软督察”的作用。规划是空间治理的管控手段,规划实施监测评估工作则是推动其有效实施的重要手段。规划实施监测评估覆盖全域、全类型、全要素的国土空间,能够有效解决国土空间的治理乱象和开发失序等问题,起到维护生态文明建设、保障国土空间开发保护的重要督察作用,并逐步成为实现规划空间治理体系和治理能力现代化的关键。

2.2 规划实施监测评估的理论认知与内涵界定

2.2.1 规划实施监测评估的理论认知

国土空间是人类生存和发展的载体,国土空间规划实施监测评估则是支撑国土空间开发利用和保护的重要基础性工作,国土空间是基础和本底,国土空间规划实施监测评估是对国土空间的认知和管控^[1]。可见,国土空间规划实施监测评估的理论基础包含空间理论体系与实施监测评估理论两个部分^[4]。空间理论体系包括空间系统论、空间发展理论等,强调从国土空间的客观主体出发,注重人与国土空间的相互作用关系,深化国土空间的主观认知,是指导规划实施监测评估的统领理论;实施监测评估理论以“一致性”理论和“效能”理论为代表,是对规划实施结果与规划目标的一致性,以及规划行为的实际影响与规划最终结果的综合反映,是规划实施监测评估的行动指南。

上述理论基础是规划实施监测评估工作的重要遵循,为规划实施监测评估指标体系的构建指明了方向。具体来看:一是规划实施监测评估工作依据空间理论体系,重点体现以现状为导向的国土空间本体要素监测,聚焦其数量结构、分布特征和演变规律,对国土空间全域、全要素、全类型开展系统监督;二是基于规划实施评估的“一致性”理论和“效

能”理论,关注以目标为导向的规划实施过程评估,重点考察规划体系的管控底线以及重要约束性与预期性考核指标,综合评估国土空间格局、发展状况、空间运行质量等情况,同时进行规划实施过程的阶段性评估、实施效果的科学评价、未来发展的预警反馈。前者构成规划实施监测评估的基本内容,是前提和基础;后者是联系前者的纽带,关注规划实施过程和效果,侧重分析评估,形成“调查监测—过程评估”的连续环节,且各环节之间嵌套融通、高效运转。

2.2.2 规划实施监测评估的内涵界定

基于规划实施监测评估的理论认知,结合国家顶层文件,规划实施监测评估的创新需要从监测、评估两个方面展开,急需将两者的内涵及重点任务加以区分,厘清其内在本质,这既是开展指标体系构建的必要前提,也是强化规划实施监测评估的科学基础。

具体来看,规划实施监测是对规划特定内容的实际状态和完成状况的客观描述,侧重于规划数据信息的提取,通过实时获取国土空间本体诸多要素的变化信息,及时了解并快速掌握重要管控底线以及约束性指标等的发展过程,实现对国土空间开发利用和保护行为的全流程监管。可以说,规划数据信息是规划实施监测能够顺利开展的基础。然而,仅依靠数据的客观描述难以辅助规划管理者做出相应的行动决策,还需进行价值判断和规范分析。为此,规划实施评估作为规划实施监测工作的后续环节,是在规划实时描述的基础上做出价值判断以用于规划决策的过程,即在规划实施一段时间后,对规划的实施方向、进度、程度、效果与规划目标的偏差进行检验,判断规划是否符合预期。规划实施评估能够对底线管控、空间品质、结构效率等多维度的规划内容进行动态感知与合理评价,精准认知规划实施的新形势、新情况,迅速响应并制定相应的行动决策,调整规划实施策略,纠正规划的实施偏

差,是遏制规划偏离现象的重要手段。

总的来说,规划实施监测是相对短期、动态、非目标导向的规划日常事务,为规划实施评估工作奠定了前置基础;规划实施评估则是综合性、过程性、目标导向的规划日常事务,是在连续的规划实施监测工作的基础上开展的阶段性全方位评价,即从持续动态监测到阶段性的定期评估,形成国土空间规划监测的闭环管理,“健全规划实时监测、定期评估、动态维护制度”。指标体系作为规划实施监测评估的主要对象,应从监测与评估两个维度构建,即监测指标主要为客观数据集成,重点对国土空间本体要素的数量结构等进行监测;评估指标聚焦规划内容和考核指标,反映规划目标和内容的完成情况是否合乎预期^[15]。

3 国土空间规划管控重点与实施监测评估指标体系构建

《自然资源部关于全面开展国土空间规划工作的通知》提出按照“管什么就批什么”的原则明确国土空间规划报批审查的要点。从规划实施监测评估的角度看,应将规划批复内容作为实施监测的重点内容,需要遵循“批什么就监管什么”的原则^[2]。为此,在构建国土空间规划实施监测评估指标体系过程中,需先梳理出国土空间规划的管控目标及管控重点,再罗列出与之相关的能反映实施监测特征的各项监测评估项,以此形成规划实施监测评估指标体系的框架,为后续构建市级国土空间规划实施监测评估指标体系提供框架基础。

3.1 国土空间规划管控重点分解

参照《全国国土空间规划纲要(2021—2035年)》《市级国土空间总体规划编制指南(试行)》等相关文件,将国土空间规划管控重点分解为以下3个方面(图1)。

(1) 筑牢国土空间安全底线。统筹耕

地以及永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，以三条控制线分别围合而成的空间为重点管控区域，筑牢区域粮食安全保障、生态安全保护、公共安全发展等底线；强化自然灾害综合风险防控和推进其他空间的安全发展，增强空间韧性，筑牢国土空间总体格局。

(2) 优化各类承载空间。包括：以落实耕地保护、保障粮食供给为主要目标的农业空间；以落实生态保护、维系生态系统稳定性为主要目标的生态空间；以人为核心及内涵式集约绿色化发展目标的城镇空间；以挖掘文化和自然多重价值、彰显国土空间魅力为主要目标的文化遗产与自然遗产空间。同时，构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系和空间保障体系。

(3) 注重区域协调发展和规划实施管理。推进各类要素的合理流动和高效集聚，优化资源要素配置和空间布局结构，强化区域协调发展的空间引导，加强区域协调对接、共建共享；制定高效的规划传导和用途管制保障措施，实施规划全周期管理，助力提升国土空间治理现代化水平，最终实现国土空间的高质量发展。

3.2 国土空间规划实施监测评估指标体系构建框架

根据国土空间规划的管控重点，将规划实施监测评估内容分解为总体格局、农业空间、生态空间等 8 个维度的内容（图 2），并分析各维度内容的组成要素及其监测评估重点^[15]。

(1) 总体格局维度。从三条控制线、主体功能区战略格局等方面监测评估控制线及功能区的划定落实情况，监测耕地以及永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界的面积变化情况并评估其边界扰动情况；分析农产品主产区、重点生态功能区和城镇化地区等主

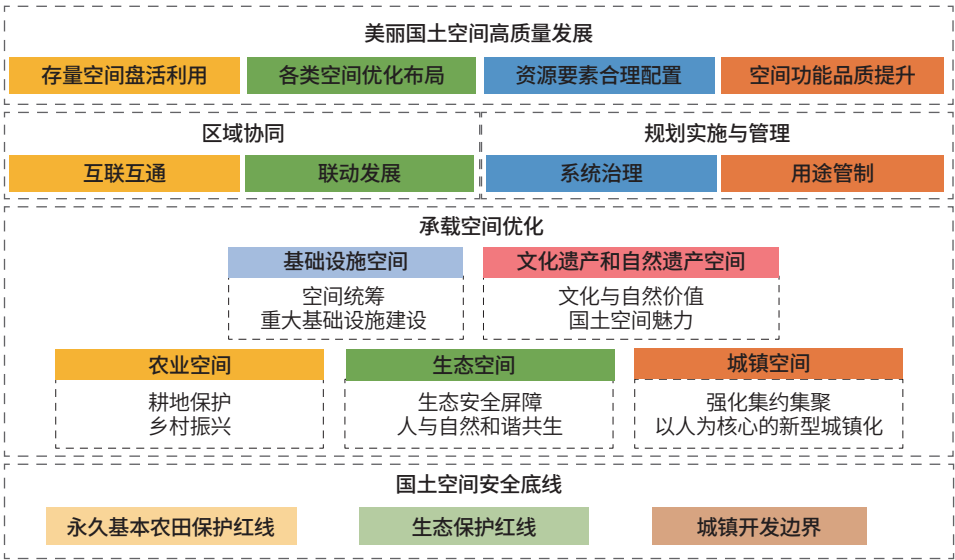


图 1 国土空间规划管控重点分解图

体功能区的重点区域细分落实情况，以此反映空间安全与管控底线的坚守力度。

(2) 农业空间维度。农业空间指以提供农产品为主的功能空间，主要是耕地与永久基本农田围合的空间，侧重从耕地保护、农村土地综合整治和特色农产品生产 3 个方面进行监测评估，严格监测耕地资源的保护范围和数量，评估耕地资源保护、“非农化”、“非粮化”状况，关注耕地资源的综合整治和提升情况；评估特色农产品的种植情况，确保耕地资源面积不减少、质量有提升、布局更稳定。

(3) 生态空间维度。生态空间指以提供生态系统服务为主的功能空间，主要是生态保护红线围合的空间，侧重从自然保护地体系、生物多样性、生境质量、水源涵养、生态保护与修复 5 个方面进行监测评估，重点监测评估自然保护地体系优化调整后的空间布局、规模和名录；分析生物多样性、生境质量和水源涵养等生态环境的改善情况；关注山、水、林、田、湖、草、沙的生态系统保护与修复情况。由此反映生态系统保护的实施进展情况，提升生态系统的原真性、完整性和连通性，优化生态空间布局。

(4) 建设空间维度。建设空间指以承载城镇社会经济、政治文化等要素为主

的功能空间，主要从国土空间开发强度、建设用地节约集约利用程度、城镇空间形态、城镇空间结构与效率、城镇空间品质等方面进行监测评估，包括聚焦监测人口、用地、产业、公共服务设施等要素的数量结构、分布和变化；关注新增建设用地的来源、扩张规模、方向与结构；评估空间关系的协调性以及各类要素配置、结构效率、人居环境、安全韧性等情况。由此反映城镇空间的开发情况、空间形态、数量结构布局、运行状态、功能布局等，确保城镇空间的有序运行。

(5) 文化魅力空间维度。文化魅力空间主要是具有文化价值、有生命力的人类文化生活的实践载体，主要从遗产名录、历史文化保护线、保护利用措施等方面进行监测评估，重点监测文化遗产和自然遗产名录，评估历史文化保护线的落实情况，分析评估历史文化和自然景观区域整体保护措施与差别化保护利用措施的制定情况，确保重要文化遗产和自然遗产得到系统性保护。

(6) 基础支撑体系维度。基础支撑体系是城市发展的重要基础，是城市运行的必要载体，主要从基础设施和防灾减灾两个方面进行监测评估。在基础设施方面，重点监测评估重大水利、交通、

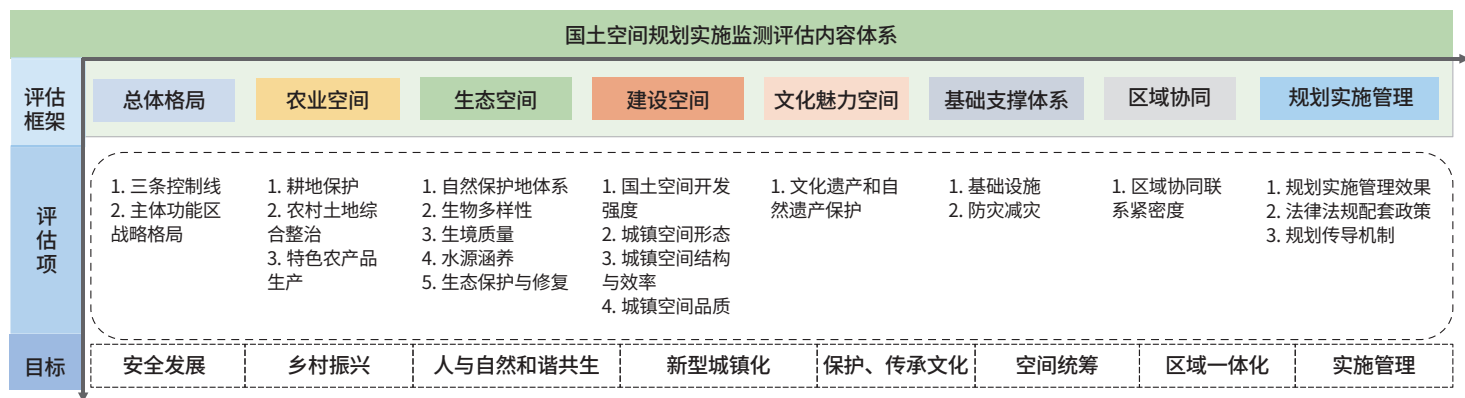


图2 国土空间规划实施监测评估内容体系分解图

能源资源、信息通信等基础设施项目的落实情况，分析各类区域基础设施的布局情况，评估重大基础设施廊道的落实情况；在防灾减灾方面，重点监测地质灾害防治、地震及次生灾害等相关内容，综合评估防灾减灾重大项目的落实情况。

(7) 区域协同维度。在这一维度重点监测评估跨区域的产业发展、基础设施、生态保护、环境治理、公共服务等的协商对接情况，研判区域间的协同联系紧密度，确保区域间产业优势互补、基础设施互联互通、生态格局完整、环境协同共治、公共服务共建共享。

(8) 规划实施管理维度。规划实施管理作为规划按照既定目标实施的必要保障，是影响规划实施效果的重要因素，主要从规划实施管理效果、法律法规配套政策、规划传导机制3个方面进行监测评估，应注重公共政策属性，强调公众参与特性，建立保障机制支撑规划实施。

4 市级国土空间规划实施监测评估指标体系构建

国土空间规划具有鲜明的层次特点，不同层级、不同类别、不同空间的管控指标不同^[16]。基于此，本文主要以市级国土空间规划实施监测评估为例，明晰其目标定位与管控重点，充分借鉴国内外规划实施监测评估实践的相关指标体系，聚焦总体格局、农业空间、生态空间、

建设空间、文化魅力空间、基础支撑体系、规划实施管理、区域协同等维度的监测评估内容，根据市级国土空间规划的主要目标，遵循可获取、易操作、系统性和完备性等选取原则^[15]，采用定性与定量相结合的方式，从监测和评估两个维度筛选、改进既有指标内容，从而整合形成一套可行的市级国土空间规划实施监测评估指标体系。

4.1 市级国土空间规划目标定位与管控重点

市级国土空间规划是承接落实省级国土空间规划战略意图、指引下位规划编制实施的承上启下的过渡性规划，兼具实施性和引导性。该类规划以发挥空间引导功能和承上启下的控制作用为着力点，细化落实国家级、省级国土空间规划战略意图与管控指标，同时指引下位规划的编制传导，注重安全底线及公共资源的配置，夯实“逐层细化、逐级精准”的传导过程，真正实现“一张蓝图”落地。市级国土空间规划实施监测评估需结合实际，在宏观层面落实和强化省级国土空间规划的管控目标与任务，在微观层面协调控制城镇体系建设、公共服务和基础设施配置等内容。同时，通过对市级国土空间规划的监测评估，可以统筹校验县级国土空间规划任务的完成情况。可见，在市级国土空间规划实施监测评估指标体系构建过程中，需确保其与上下层级国土空间规划实施监

测评估指标体系的关联和沟通，实现从宏观引导到详细管控的全方位监测评估。因此，市级国土空间规划实施监测评估应重点围绕上述8个维度的内容展开，重点关注市域底线划定落实及公共资源的配置安排情况，突出市域中心城区的空间规划监测评估内容，考察中心城区的空间要素配置、空间协调性、运行状态、人居环境、安全韧性等情况。

4.2 市级国土空间规划实施监测评估指标体系构建内容

市级层面依据规划定位及其所设定的规划目标和管控重点，围绕总体格局、农业空间、生态空间等监测评估维度，重点突出建设空间和基础支撑体系两个维度的内容，构建完整且逻辑清晰的市级国土空间规划实施监测评估指标体系(图3)。在总体格局维度，市级国土空间规划实施监测评估指标体系在省级国土空间规划实施监测评估指标体系的基础上设置了“生态保护红线内建设用地面积比例”“城镇开发边界占用永久基本农田、生态保护红线的情况”“城市开发边界对新增建设用地的空间控制效果”等指标来细化监测三条控制线的划定落实情况。在建设空间维度，市级国土空间规划实施监测评估指标体系设置了城镇空间形态、城镇空间结构、城镇空间效率、城镇空间品质等监测评估项，其中：城镇空间形态包括“人口聚集度”“城市扩展有序度”“建设用地紧凑度”等

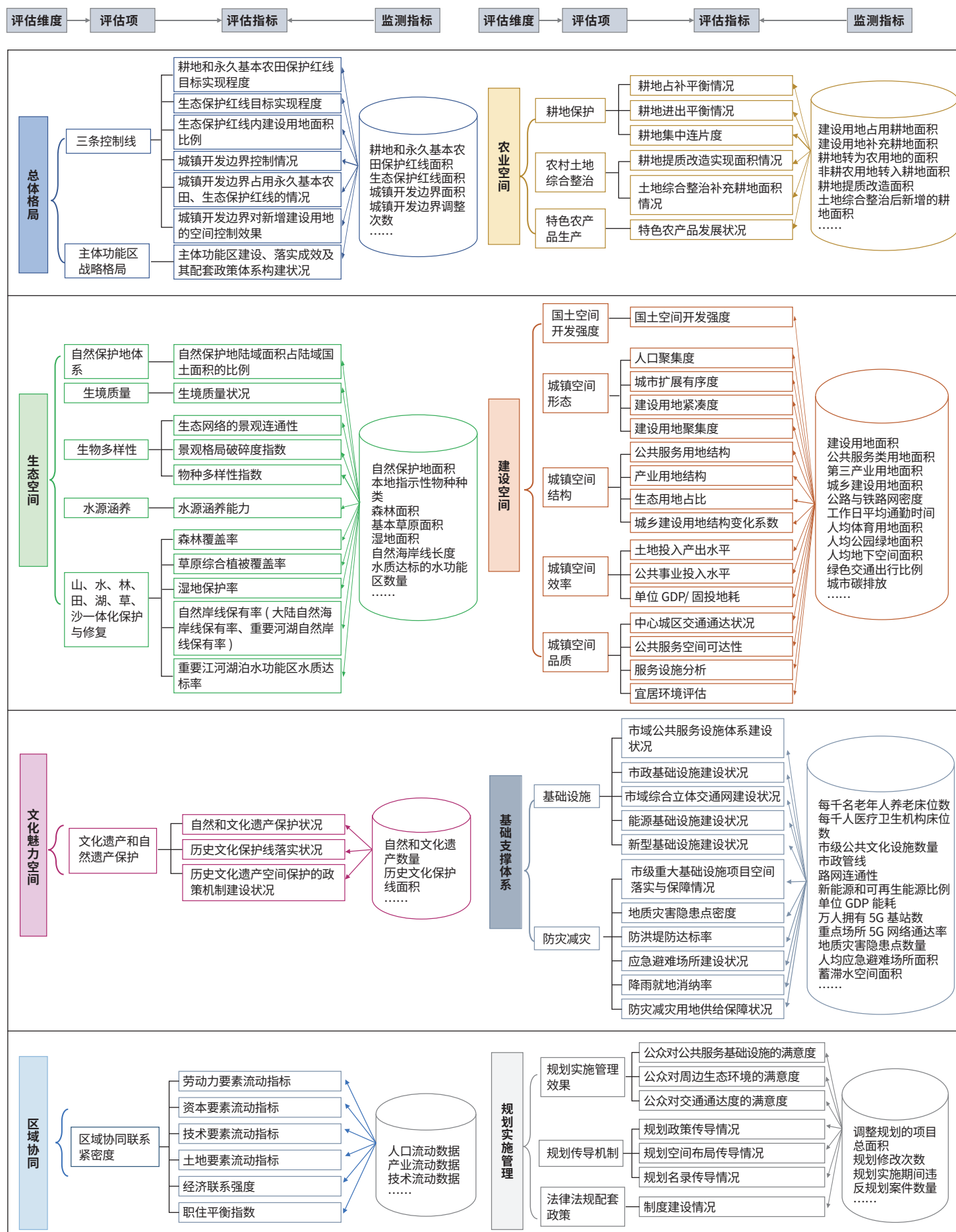


图3 市级国土空间规划实施监测评估指标体系构建示意图

相关指标,主要反映城镇空间布局的合理性;城镇空间结构包括“公共服务用地结构”“产业用地结构”“城乡建设用地结构变化系数”等相关指标,主要反映城镇空间结构的合理性与协调性;城镇空间效率包括“土地投入产出水平”“公共事业投入水平”“单位GDP/固投地耗”等相关指标,主要反映城镇空间的高效集约水平;城镇空间品质包括“中心城区交通通达状况”“公共服务空间可达性”“服务设施分析”“宜居环境评估”等指标,重点反映中心城区的建设情况,体现城镇空间的宜游、宜居、宜乐水平。在基础支撑体系维度,市级国土空间规划实施监测评估指标体系通过设置“市域公共服务设施体系建设状况”“市政基础设施建设状况”“市域综合立体交通网状况”等相关指标来反映市域基础设施的建设状况。

5 结束语

本文聚焦国土空间规划实施监测评估指标体系的构建,在厘清国土空间规划实施监测评估内涵的基础上,梳理国土空间规划管控重点,形成与之相关的能反映规划实施监测特征的各项监测评估项,构建国土空间规划实施监测评估指标体系框架;聚焦市级层面,结合市级规划的目标定位与管控重点,整合出一套可行的市级国土空间规划实施监测评估指标体系。主要结论如下:

(1) 在理论内涵认知方面,基于空间理论体系与实施监测评估理论,从监测、评估两个方面认知国土空间规划实施监测评估的内涵,即规划实施监测是对特定内容的实际状态和完成状况的客观描述,规划实施评估则是在连续实施监测工作的基础上开展的阶段性全方位评价,在一定程度上深化了当前对规划实施监测评估内涵的认知,为规划实施监测评估指标体系的构建指明了方向。

(2) 在规划实施监测评估指标体系构

建框架方面,明晰国土空间规划管控内容包括筑牢国土空间安全底线、优化各类承载空间及注重区域协调发展和规划实施管理3个方面的重点,同时遵循“批什么就监管什么”的原则,从总体格局、农业空间、生态空间等8个维度对国土空间规划实施监测评估内容进行系统分解,并以此明确市级国土空间规划的目标定位与管控重点,从监测和评估两个维度整合出一套可行的市级国土空间规划实施监测评估指标体系。

总体而言,本文所构建的国土空间规划实施监测评估指标体系弥补了当前规划实施监测评估工作中指标体系不够完善、针对性不突出等不足,为市级国土空间规划的顺利实施提供了方向指引。然而,由于国土空间规划实施监测评估涉及内容较为丰富,其研究工作仍处于探索阶段,本文构建的指标体系还存在一定的局限性,同时未能明确各指标体系在规划实施监测评估中的影响权重。因此,未来仍需加强理论体系研究,深入分析不同层级的国土空间规划实施监测评估内容,展开具体指标体系研究,建立横向联动、上下互通的国土空间动态监测评估体系,助推国土空间规划顺利实施,实现对国土空间规划阶段特征的精准感知和规划实施效果的科学评价,为国土空间开发保护格局的不断优化提供科学依据。

[参考文献]

- [1] 钟镇涛,张鸿辉,刘耿,等.面向国土空间规划实施监督的监测评估预警模型体系研究[J].自然资源学报,2022(11): 2946-2960.
- [2] 兰文龙,叶丹.总体城市设计监测评估:框架、要素与指标体系[J].规划师,2024(6): 31-38.
- [3] 刘慧,樊杰,王传胜.欧盟空间规划研究进展及启示[J].地理研究,2008(6): 1381-1389.
- [4] 戴建旺,张定祥,左玉强,等.土地利用规划实施监管研究进展与体系框架构建构想[J].中国土地科学,2012(7):

91-96.

- [5] 孙施文.基于城市建设状况的总体规划实施评价及其方法[J].城市规划学刊,2015(3): 9-14.
- [6] 詹美旭,王龙,王建军.广州市国土空间规划监测评估预警研究[J].规划师,2020(2): 65-70.
- [7] 唐常春,卢幸芷,雷钧钧,等.新时期国土空间规划实施评估框架构建与方法创新:以湖南省湘潭市为例[J].规划师,2021(11): 48-54.
- [8] 王炼军,徐恺阳,蒋源,等.成都市实时体检评估体系与技术方法[J].规划师,2024(1): 122-128.
- [9] 黄玫.基于规划权博弈理论的国土空间规划实施监督体系构建路径[J].规划师,2019(14): 53-57.
- [10] 周艺霖,邱凯付,刘菁.治理体系现代化视角下省级国土空间规划实施监督体系研究[J].规划师,2022(8): 45-51.
- [11] 王晓莉,胡业翠,牛帅,等.国土空间规划实施监测评估指标体系构建的探讨[J].中国土地,2024(2): 32-35.
- [12] 侯静轩,潘海霞,罗杰.国土空间规划实施监测网络建设的内涵解析及展望[J].规划师,2024(3): 1-6.
- [13] 张兴.规划评估的重要性及评估策略的选择[J].中国土地,2022(5): 25-28.
- [14] 苏世亮,吕再扬,王伟,等.国土空间规划实施评估:概念框架与指标体系构建[J].地理信息世界,2019(4): 20-23.
- [15] 向晓琴,高璟.实施监测视角下的市级国土空间规划指标评析[J].规划师,2023(12): 77-84.
- [16] 罗名海.国土空间监测的基本原理与主要内容[J].地理空间信息,2023(6): 1-6.

[收稿日期] 2024-09-12