

市级国土空间规划体系的传导机制优化框架

——以西安市“1+X”适应性传导体系建设为例

白娟, 李薇, 邓紫晗, 陈思琪

【摘要】通过梳理 2019 年以来国土空间规划传导体系的研究进展及存在问题, 借助复杂适应系统理论, 提出市级国土空间规划“1+X”适应性传导体系的优化框架。结合西安市市级层面的建设实践, 搭建功能适应性模块, 从系统优化和精度提升两大维度提出国土空间规划传导优化方法: 一是形成多元主体共识, 构建“编管一体、目标合一、深度一致”的传导链条; 二是借助功能分型图谱引导战略与空间的合理化匹配, 通过“政策加技术”的实施保障方法, 强化规划编制主体、管理主体、实施主体对规划内容理解的一致性以及提升规划正向传导的准确度, 以此提高西安市国土空间现代化治理水平。

【关键词】国土空间规划体系; 主体功能区; 规划传导机制; 功能体系; 西安市

【文章编号】1006-0022(2025)02-0071-08 **【中图分类号】**TU984、C931 **【文献标志码】**B

【引文格式】白娟, 李薇, 邓紫晗, 等. 市级国土空间规划体系的传导机制优化框架: 以西安市“1+X”适应性传导体系建设为例[J]. 规划师, 2025(2): 71-78.

Optimization Framework for the Transmission Mechanism of Municipal Territorial Spatial Planning System: Taking the Construction of Xi'an's "1+X" Adaptive Transmission System as an Example/BAI Juan, LI Wei, DENG Zihan, CHEN Siqi

【Abstract】With a review of the research progress and problems of territorial spatial planning transmission system since 2019, an optimized path with "1+X" adaptive system for municipal territorial spatial planning is proposed learning from complex adaptive system theory. In the practice of Xi'an, a functional adaptive module is established to optimize territorial spatial planning transmission through two dimensions: system optimization and precision improvement. First, it aims to build consensus among multiple stakeholders, forming a cohesive transmission chain characterized by "unified editorial and management systems, shared goals, and consistent depth". Second, it seeks rational alignment between strategy and space via functional mapping, enhancing the consistency and accuracy of positive transmission and improving the understanding of planning content by key parties involved in planning, management, and implementation through the integration of policy and technology, thereby advancing the modernization of Xi'an's territorial spatial governance.

【Keywords】territorial spatial planning system; major functional zone; planning transmission mechanism; functional system; Xi'an

0 引言

国土空间规划是实现国家治理水平与治理能力现代化的重要手段, 健全国土空间规划体系的传导机制是确保规划能用、管用、好用^[1]的重要途径。自党的二十大以来, 深入落实主体功能区战略, 优化国土空间发展格局, 提高城市规划、建设、治理水平, 加快转变超大特大城市发展方式的总体要求愈发清晰。结合逐步

获批的全国各省级、市级国土空间总体规划来看, 各地建立起地方国土空间规划体系并提出了传导实施与保障的相关要求, 全面进入国土空间规划实施运行的新阶段。

在地方规划管理实践中, 如何更准确地层层传导总体规划明确的底线管控与发展引导内容并将其体现在具体建设中, 切实发挥规划指导地方经济发展和民生工程建设的作用, 是地方政府及规划主管部门面

【基金项目】国家自然科学基金面上项目 (52478040)

【作者简介】白娟, 硕士, 教授级高级工程师, 西安市城市规划设计研究院总规划师、编研中心主任。602924261@qq.com

李薇, 硕士, 高级工程师, 西安市城市规划设计研究院项目负责人、编研中心重大项目部部长。

邓紫晗, 硕士, 工程师, 现任职于西安市城市规划设计研究院编研中心。

陈思琪, 助理工程师, 现任职于西安市城市规划设计研究院编研中心。

临的核心问题。在此背景下,基于近年来空间规划体系重构的探索与经验建设“自适应、能学习”的智慧国土空间规划体系的需求十分迫切。本文结合西安市相关实践的问题与经验,就市级国土空间规划传导问题及其优化路径展开探讨,以深入理解主体功能区战略意图,完善“功能空间化”的内涵;借助复杂适应系统理论(Complex Adaptive System Theory,以下简称“CAS”)在整体性优化与动态化响应等方面的优势,构建西安市国土空间规划“1+X”适应性传导体系,以拓展专项规划的内涵,探索优化国土空间规划传导实施的新路径。

1 国土空间规划体系传导研究的进展与困境

1.1 国土空间规划体系传导研究进展

借助文献计量与科学知识图谱分析方法,以“国土空间规划传导”为关键词,以2019—2024年为时间区间,在CNKI数据库中检索出343篇期刊文章,经过筛选分析得到有效期刊文章215篇,将其作为研究的基础。基于文献分析,按照发展特征将国土空间规划体系构建及传导机制研究划分为3个阶段。

第一阶段,以问题为导向,探索国土空间规划语境下的规划体系架构。重点针对城市总体规划、土地规划等原规划体系存在的传导实施不畅问题,提出基于国土空间规划的解决方式和优化路径。例如,张尚武^[2]、王新哲等^[3]基于原规划体系问题的分析,从“五级三类四体系”的建设要求出发,从规划的编制组织、审批实施及监督管理等多个方面对规划传导体系架构展开理论探讨。

第二阶段,结合地方实践,形成国土空间规划传导基本框架。地方层面在规划体系建构与规划编制实践过程中,

在传导机制、传导方式和传导内容等方面达成共识。在传导机制方面,建立起以上海市为典型的“纵向到底、横向到边、时空合拍”的国土空间规划传导框架^[4],开始把时间作为空间利用与管控要素,完善了包含时间与空间等多维要素的衔接机制;在传导方式方面,各地形成了以指标、控制线、布局、名录和政策为主的分类传载体,广州市^[5]、武汉市^[6]、佛山市^[7]等城市在市级层面提出了功能、结构、位置、规则等补充载体,强调了刚性管控与弹性引导的结合;在传导内容方面,对目标定位、底线控制、空间分区、资源保护和要素体系等核心内容^[8]进行逐层落实、深化、优化、补充。

第三阶段,规划传载体体制机制向标准化、制度化发展,先行城市结合国家新政策积极开展传导优化探索。一方面,随着各级国土空间总体规划获批实施,多地出台了编制技术指南、传导管理政策等技术标准和政策文件,对传导内容进行规范以保证传导的准确性。另一方面,武汉市^[9]、南宁市^[10]等城市的市级国土空间规划为落实主体功能区战略在市县层面的精准落地要求,不囿于目标、指标的底线控制等内容,围绕国家战略、核心功能、发展诉求的传导和实现,提出以实施为导向的系统性传导优化方案;广州市^[11]基于总体规划改革实践经验,结合自然资源部关于详细规划工作的系列要求,围绕核心管控要素提出总体规划与详细规划传导衔接的优化路径。这些创新性与规范化实践体现了国家关于推动规划体系动态完善的思路。

1.2 当前国土空间规划传导面临的困境

当前,国内学者对于国土空间规划体系的传导机制研究主要集中在体系架构、传导内容及实践探索等方面,详细解释了“怎么传”和“传什么”的内涵,

但从地方管理实践及治理需求来看,规划传导仍面临三方面困境:①传导体系的适应性不强。自空间规划体系重构以来,各级政府及部门对国土空间规划的关注点始终在规划内容的分权、分责上,多数尚未形成全市统一、方向明确的共治目标。因此,在市级国土空间总体规划向下传导时,为简化传导管理的内容、流程和方式,强调的是技术从上到下的一致性、规则性和对区县权责的控制性,没有可以及时响应地方诉求、城市发展变化的机制和弹性传导空间。②资源配置的准确性不高。国土空间规划明确了“主体功能区—规划分区管控—土地用途管制”的资源配置内在传导路径,要求将全域全要素空间资源纳入治理体系,然而在实际传导过程中,仍以指标、边界等内容的“一杆到底”式传导为主,强调资源要素在不同空间、不同层级之间的一对一或一对多分解对应,忽略了资源的空间传导特有的“非树型”^[12]衔接特征和降尺度校准需求。这种资源配置模式未充分考虑城市规模、能级差异带来的空间复杂性特征,对“保护中有发展、发展中有保护”的治理逻辑体现不足,空间联系以及功能配置的准确性和特色性有待提升。③传导意图的实施性不足。规划传导的最终目标是分解顶层设计意图并指导具体建设,但现阶段的传导方法与内容更侧重于从编制角度提供技术指引,各层级传导及实施的规则与方式未明晰,编制与实施并未并轨,规划实施中面临的复杂现实问题难以解决。同时,各层级规划管理主体对上位规划的理解和使用存在偏差,导致一本规划出现多种理解及落实方式,传导工作缺乏过程管控,各层级规划面临传导失控的风险,难以保证“一盘棋”统筹发展。

综合来看,当前单一的路径和方式难以实现国土空间规划体系的传导目标。

面向超大、特大城市管理复杂化的特征,需要从国土空间全过程治理出发,强调建立自适应体系、优化资源要素配置,并通过约束空间行为实现管控意图与实施结果的一致性。因此,国土空间规划传导逻辑应与治理逻辑相匹配,以地方管理和实施共识为基础,着眼于构建系统传导运行框架,优化资源配置方法并提出空间运行规则和约束要求,将传导过程中的需求、路径和目的衔接起来,形成资源共享、责任共担的协作实施模式,以推动国土空间规划有效实施、支撑特大城市空间治理改革。

2 基于CAS理论的市级国土空间规划“1+X”适应性传导体系优化框架

2.1 基于CAS理论的国土空间规划传导优化重点

针对当前国土空间规划传导存在的体系适应性不强、资源配置准确性不高和传导意图实施性不足等突出问题,本文引入CAS理论,借助复杂性科学对于系统适应性、开放性和多样性的关注^[13],构建市级层面国土空间规划体系的传导总体框架。CAS理论由圣菲学派于1956年提出,是第三代系统理论的代表。该理论强调适应性主体、系统环境以及其他适应性主体之间的相互影响和作用,并在这一过程中不断学习和积累经验,通过积木块自组织更新自身行为规则,推动系统可持续发展和演化^[14]。近年来,刘春成^[15]、仇保兴^[16]等学者将CAS理论应用于城市地理领域,将城市及其空间和规划系统视为一个复杂适应系统,运用这一理论指导空间结构优化、安全韧性建设、人居环境提升等规划实践。

国土空间规划体系及其传导机制作为规划系统的子系统和重要构成,同样具备复杂适应系统的典型特征,因此国

土空间规划体系及其传导机制优化应关注:从无序到有序,推动规划多元主体凝聚共识形成统一的传导目标,促使传导方向在规划编制、管理与实施等环节中的上下一致;从封闭到开放,借助系统积木块对已有通用的传导路径与方法进行补充,以系统的开放性应对目标的多元性以及实施管控的复杂性;从静态到动态,通过内部模型与规则的补充完善,对资源要素传导与配置的方式及路径进行动态管控,为传导系统的整体优化和传导目标的有序落实提供持续动力。

2.2 构建市级国土空间规划“1+X”适应性传导体系框架

在国土空间规划体系的传导机制中,“编管层级和主体共识”与CAS理论的“系统环境和主体”两大基础要素对应,传导机制也具有复杂系统的“聚集、非线性、流、多样性”4个特性和“标识、积木块、内部模型”3个机制^[14]。在国土空间规划体系框架中,按照“一级政府、一级事权、一级规划”的原则形成“市、县、乡镇、村庄”4个编管层次,这界定了市县层面规划系统的运行环境。不同层级的规划编制者、管理者和使用者等主体以城市的功能为“标识”,形成了共同诉求。这种共同诉求促使各类无序的目标聚集转化为有序的主体共识^[15],包括满足公共利益的空间结构优化、发展规模分解、服务设施配置等基础性共识,突出核心竞争力的战略承载、经济增长、政策创新等发展性共识,以及推动城市动态发展的其他共识。因此,建立在主体、环境与共识基础上的国土空间规划体系传导框架应进一步补充和完善对主体共识及系统环境非线性发展特性的考量,重点优化传导体系融合方式、提高传导要素适配精度,建立规则性与适应性兼具的“1+X”传导体系优化框架(图1),确保主体共识在空间规划编管层级中得

到有效落实。其中,“1”即形成国土空间规划传导规则性体系,“X”即适应性体系(积木块),借助这一开放式框架可以实现战略顶层设计与空间底层设计的协调一致、增强规划体系传导适应性和规划实施性的总体目标。

2.2.1 融合“一张网”,完善规则性体系,优化传导系统

基于市级国土空间规划“三级三类”的编制要求,按照市级国土空间总体规划、县级国土空间总体规划、国土空间详细规划和乡镇级国土空间总体规划、实用性村庄规划的纵向传导层级,形成国土空间规划传导规则性体系,该体系是国土空间规划的传导基础。由于城市发展和主体共识具有多样性以及动态变化的非线性特征,单一的规则性体系无法及时应对政策和建设环境的变化,出现向上难以承接国家战略新要求、向下传导偏差较大的问题,急需建立能够及时应对重大战略变化及重大事件影响的实时传导纠偏机制。因此,在规则性体系明确的土地和空间约束下,可将“限定环境、规定关系、提出规则”等具体方法封装形成传导纠偏积木块,搭建起分层体系化的适应性体系。系统的开放适应性纠偏能力来源于系统环境的融合和资源要素配置方法的优化,在积木块内部构建与规则性体系事权层级相对应的开放性传导框架,按照一致的层级尺度将主体诉求与空间层级进行匹配,并提炼主体与要素的关系,由此形成统一的降尺度传导转译方法和衔接机制。在此基础上,对资源配置链条进行统筹优化,融合形成“非树型”的开放式管控网络,促使国土空间规划“1+X”适应性传导体系更稳定,实现对规则性体系的完善和补充。

2.2.2 链接“多节点”,完善适应性体系,提高传导精度

适应性体系内部的传导与互动关系即内部模型不是闭合或一次更新的,而

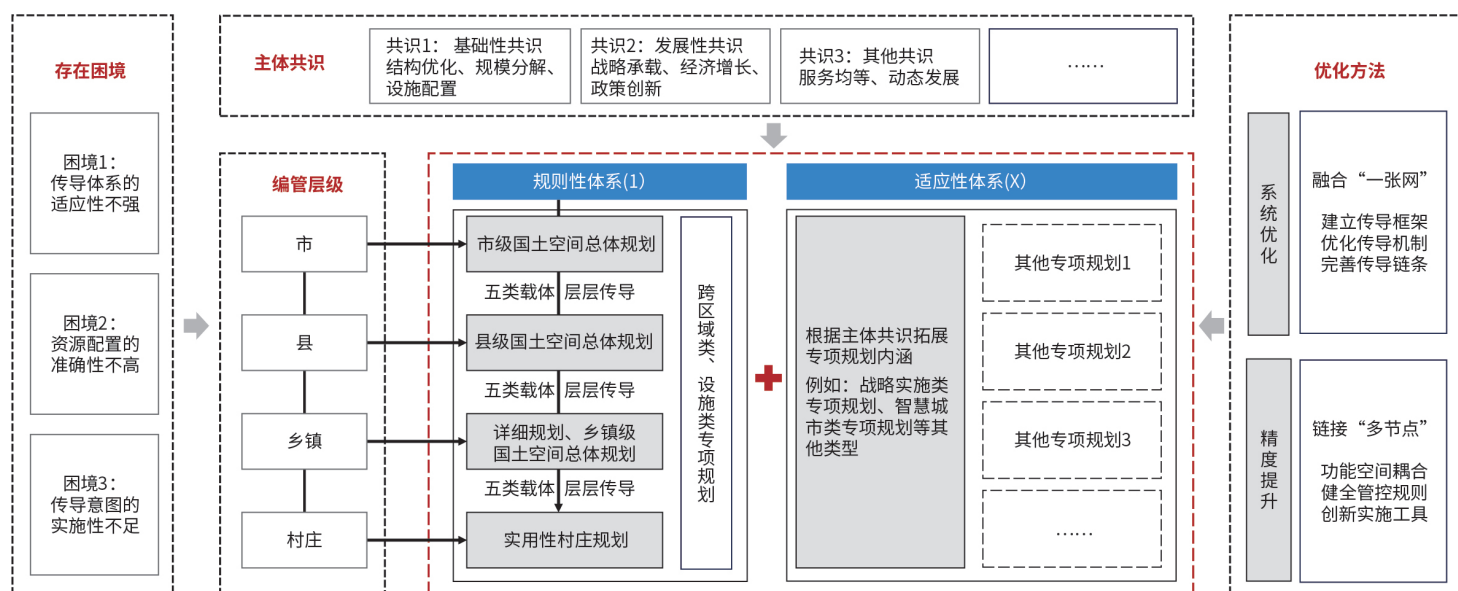


图1 基于CAS理论的市级国土空间规划“1+X”适应性传导体系优化框架图

是根据主体的共同诉求不断成长、创新、补充的，是可持续迭代与循环的。通过积木块的补充与优化可以促进内部模型的更新，形成“非树型”开放式传导机制与制度结构。相较于总体规划和详细规划在规划对象、深度、内容等方面的明确规范性，专项规划具有作为积木块的可拓展性。面向精准实施的需求，从主体共识出发，可形成内涵丰富和类型多样的专项规划模块，这些模块重点调节从规划编制到实施管控的“编、管、用”3个环节的联动关系。在编制方面，通过细化资源要素与功能空间的耦合方式补充空间利用的依据，从而调整城市的资源布局，促进长远发展；在管理方面，优化规划表达与解读方式，通过明确传导指引与管控规则，帮助各方主体更好地理解规划意图，并将这些指引和规则作为保障目标与行动一致的重要约束方法，为明确下位规划的编制内容以及近期项目建设任务的协商提供依据；在使用方面，强调通过一系列审批、监督政策及标准的制定，优化传导内容与载体的保障方式。从管控网络中的关键节点出发，促进资源与功能、功能与空间、空间与实施等多节点的链接和耦合，以整体提升

国土空间规划系统传导与实施的精度。

3 西安市国土空间规划“1+X”适应性传导体系建设实践

西安市是我国西北地区唯一的国家中心城市和特大城市，是新时代推进西部大开发形成新格局等重大战略的承载地。西安市下辖11个区、2个县，拥有7个国家级及省级重点开发区并代管1个国家级新区，21个发展板块共同塑造了城市的发展格局。为适应战略变化以及管理组织的复杂情况，西安市在编制市级国土空间总体规划时同步开展了地方国土空间规划体系建设及实施传导系列研究，借鉴CAS理论建立“1+X”适应性传导体系。基于国家深化“多规合一”改革的目标与以主体功能战略落实格局塑造的要求，西安市以功能适应性模块为抓手，引导主体功能区战略层层传导及有效落实。通过完善“事权项、功能层、配置链”形成开放式管控“一张网”，以及“编、管、用”多节点一体化的“空间耦合、诉求融合、技术聚合”系统整体优化方法，促进西安市治理能力与治理水平的稳步提升。

3.1 系统优化：融合多元要素，明确传导层级

3.1.1 补充“事权项”，建立编管一体的传导框架

为适应国家体系建设要求与满足地方发展需求，西安市对国土空间规划传导机制与方法进行系统性优化。通过规范规划编制权，优先建立“三级三类，四层三向”的规则性体系，限定“市级、区县、单元、用地”4个规划编制管控层次，将“总体规划、详细规划、专项规划”3类，和“市级、区县、镇街”3级规划整合到西安市的行政管理框架中，强化市级和行政区对开发区的统筹引导作用。基于规划参与者的基础性共识，聚焦“纵向、横向、时序”3个传导方向，其中：“纵向”强调建立市区联动、总详衔接、层层分解的传导机制；“横向”侧重建立专项规划与总体规划的有序衔接关系；“时序”指通过近期实施规划的编制，推进规划远期目标的建设安排与空间实施。依据全域全要素传导的特性与需求形成“目标战略、控制线、用地布局、指标标准及规则名录”5类传导载体，规范传导内容与路径。依托规划层级、类型、路径和内容等方面的约束，统筹规划作

为公共政策的效用范围,促使国土空间总体规划成为市级统筹、多方协商的议事平台。

由于长期以来各功能板块间争夺资源与政策支持,以市级总体规划为统领的规则性体系表现出对市级战略意图分解、传导、统筹的乏力,以及应对政策和建设环境变化的乏力。为破解现实困境并保障国家主体功能区等重大战略的精准落实,统筹相关主体发展性共识,西安市拓展功能要素内涵并将功能要素纳入规划管理事权,开展国土空间规划“1+X”适应性传导体系优化实践,建立以功能为载体的适应性积木块,编制《西安市功能体系与布局规划》以融合统筹与分解传导战略目标,强化市级层面国土空间总体规划统筹实施的核心作用。

3.1.2 搭建功能层,优化目标统筹的传导机制

从城市地域结构的视角来看,战略可通过影响地域功能达到空间格局重塑的目的^[17],功能是影响政策落实的关键因素,是战略与空间匹配的“转译器”。在国土空间规划体系中,战略的表达方式在不同规划层次中各有侧重并存在精度差异,各级规划编制者、管理者和使用者优先争取发展战略与利好政策以推动自身发展的诉求是高度一致的,这一诉求反映在规划上则是战略与空间的匹配,即“战略的空间化表达”。基于此,对应规则性体系的“功能区—功能组团—功能单元—重点功能区块”4个功能体系层级,形成战略降尺度分解的传导衔接机制。

在国土空间规划适应性体系空间层级中:在功能区层级,衔接市级国土空间总体规划,统筹主体功能区等城市发展战略,明确全域城市战略及核心功能的承载空间,集中体现国家级及省级的发展要求;在功能组团层级,衔接县级国土空间总体规划,科学推动空间资源

与城市功能的耦合,因地制宜地实现城市核心功能与空间利用方式的转化传导;在功能单元层级,衔接单元详细规划及乡镇级国土空间总体规划,通过明确、细化发展方向、主导功能类型及用地占比,以及提出准入要求,保障规划管理与实施的精准衔接,引导重大项目在核心功能承载空间布局,通过具体的空间布局要求引导详细规划的科学编制与实施;在重点功能区块层级,衔接详细规划,通过形成重点建设项目与实施任务,以“清单制”的方法指导市级、县级国土空间总体规划近期重点项目的建设,借助近期重点项目的实施来落实功能管控内容。

3.1.3 完善配置链,形成深度一致的传导路径

结合主体功能区在市县层面精准落地的要求,以及地方优化资源要素配置、提升空间结构效率的需求,国土空间规划规则性体系中“主体功能区—规划分区管控—土地用途管制”的空间资源配置路径存在两处传导断点。一是以主体功能区为代表的空间战略向规划分区的融合转译环节存在断点。主体功能区依托行政管理边界在国家、省级层次实现宏观格局调控的目标,难以通过现有简单的区划类型和管制手段,统筹兼顾各类战略并准确地对应市级层次的深度进行战略传导。二是规划分区向用途地类的细化分解环节存在断点。各类战略在向规划分区、用途地类层级细化的过程中,缺乏层级间的分解依据和差异化的衔接引导,难以在具体的空间中进行表达。因此,应按照战略空间转化的逻辑,建立“战略—资源—功能—空间”的战略转译与空间配置链条,对不同尺度的空间利用方式的传导路径进行补充与优化,以有效落实国土空间总体格局,推进城市战略与核心功能的层级分解,实现重大战略的精准、科学落实。

“主体功能区—规划分区管控”环节通过战略与资源的匹配,在全域层面形成对应国家要求的战略分区,引导一级规划分区布局。促使核心功能与“三区三线”、西安市国土空间总体规划明确的“一屏一带、八水七田、双心六片、轴线传承”总体格局相适应,在市域范围内划分各区应承担的职能,明确差异化的空间发展要求与具体政策投放的区域。“规划分区管控”环节通过资源与功能的匹配,进一步校正区域资源与功能的分类对应,引导划定二级规划分区,细化城市主要职能和核心任务,综合考虑城市服务、对外交通、产业创新等重点领域的资源配置,通过梳理增量、存量可利用的土地资源,确定承接市级发展意图及主导功能的重要片区和节点,并将这些区域作为各行政区、开发区综合服务配套和产业发展的空间支撑。“规划分区管控—土地用途管制”环节通过功能与空间的匹配,将功能投放到具体空间中,明确相关国土空间的实施导向,细化西安“6561”现代产业体系和科技创新体系,结合详细规划单元管理边界、城乡生活圈要求以及交通站点覆盖范围,差异化补齐城市基本生活服务功能,为详细规划的用地布局提供方向和近期建设指引。

3.2 精度提升:强化资源配置,提升传导精度

3.2.1 引导生成分型图谱,促进功能与空间耦合

功能类型细分的准确度与层级分解的颗粒度是影响战略实施精度的重要因素,基于“功能区—功能组团—功能单元—重点功能区块”4个功能体系层级,逐级降尺度分解细化形成全市功能分型图谱(图2),为规划分区类型的补充完善以及土地用途类型的确定提供直接依据。将“陕西省省会、西部地区重要的

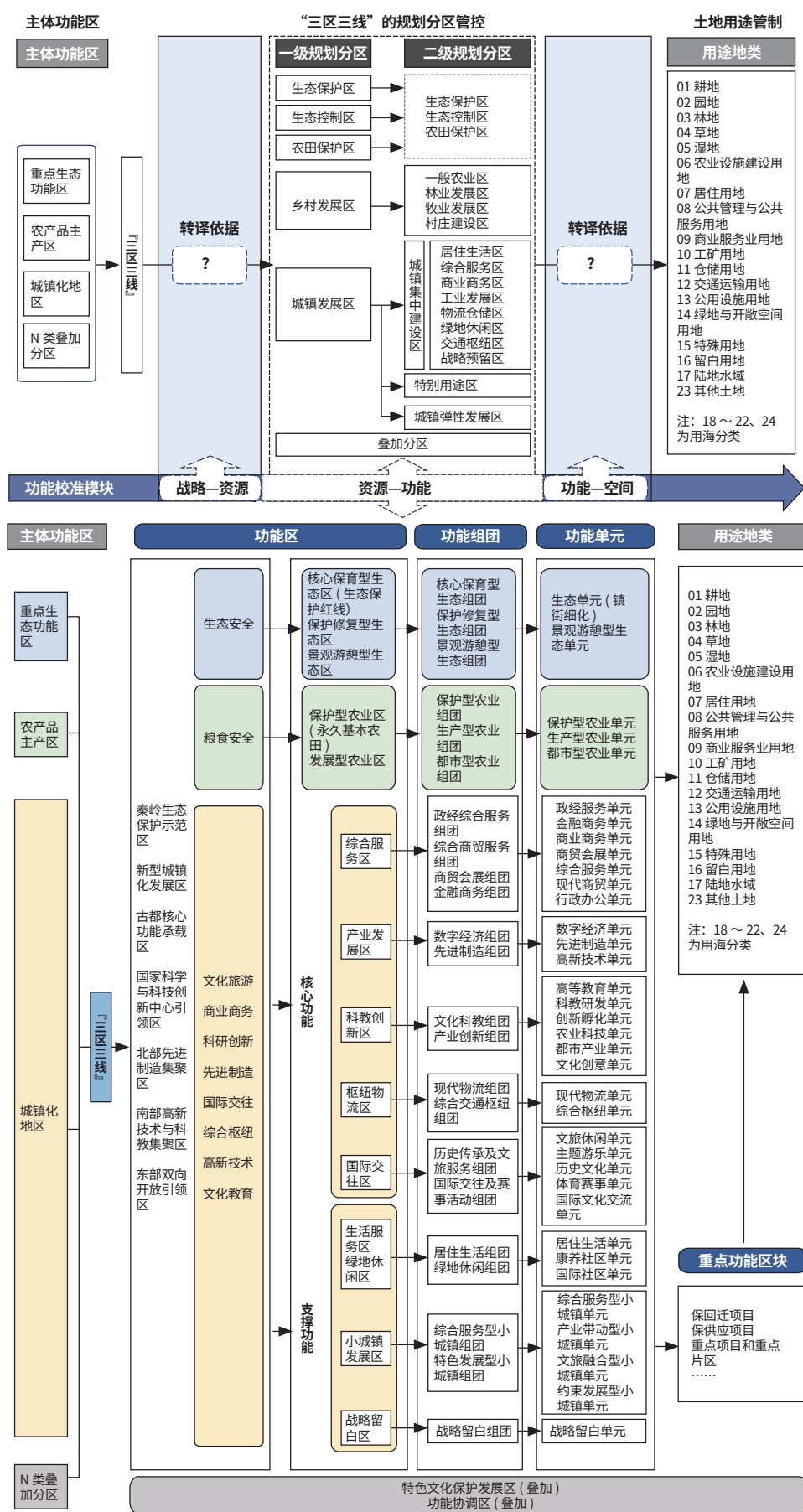


图2 西安市功能分型图谱

中心城市、综合性国家科学中心和科技创新中心、国家历史文化名城、国际性综合交通枢纽城市、国家重要科研和文教中心”和“西部经济中心、科技创新中心、先进制造业基地、对外交往中心、国际旅游目的地”等城市性质及核心功能定位进行统筹融合，提炼形成本次规划期内西安市需落实的十大功能，包括文化旅游、商业商务、科研创新、先进制造、国际交往、综合枢纽、高新技术、文化教育、生态安全和粮食安全，在生态、农业、城镇3类空间中按照类型和重要性划分为核心功能及支撑功能两大类，并分别进行针对性的深化拓展。

核心功能是基于“三区三线”统筹3类空间，保障城市安全底线、解决城市发展问题并提升城市竞争力的关键。在生态空间、农业空间中，围绕秦岭北麓生态屏障和渭河、泾河、灞河、浐河、泾河、泾河、泾河等8条环绕城市的主要河流落实空间底线管控，划定生态保护红线和永久基本农田保护红线，形成核心保育型生态区和保护型农业区，并补充保护修复型生态区、景观游憩型生态区和发展型农业区等功能区，以体现西安市自然与人文相融合的景观游憩及地域农业特色；在城镇空间中，衔接西安市中心城区、西咸副中心及城镇发展片区分工协作的发展格局，划分综合服务、产业发展、科教创新、枢纽物流、国际交往等5类城镇功能区，并将城镇功能区细化为12类功能组团、23类功能单元，将其作为核心功能的承载空间，强调西安市在全国功能网络中的辐射影响力。

支撑功能是维持城市正常运转、提供基本生活服务的基础，以优化职住平衡与服务设施配置为要点，回应人民对美好生活的需要。结合“区域社区圈—宜业生活圈—宜居生活圈”理念，补充生活服务区、绿地休闲区、战略留白区、

小城镇发展区等4类城镇功能区，并进一步细分为5类功能组团和8类功能单元，在满足基本生活服务需求的同时提升城市生活品质，引导小城镇差异化发展。同时，延续主体功能区叠加分区的做法与引导逻辑，结合西安市丰镐遗址、汉长安城遗址等大遗址集中分布的特征，补充特色文化保护发展区、功能协调区两类特色政策叠加区，以协调历史文化资源的保护与利用、解决城镇开发边界零散分布等问题，为城市预留应对发展不确定性的可调控空间。

为进一步强化功能和空间资源的匹配，以国土空间规划“双评价”及城市功能领域的体检评估为基础，对西安市主体功能区和国土空间规划“三区三线”方案进行深化细化，在城镇空间、生态空间、农业空间3类空间中按照功能分型图谱，分区分类落定城市核心功能和支撑功能，形成“功能区—功能组团—功能单元—重点功能区块”4个层级全域覆盖的功能布局，实现从宏观战略性、中观结构性到微观实施性的空间精准匹配，不断完善城市结构与丰富功能内涵。

3.2.2 明确功能管控指引，深化规则与诉求的融合

国土空间用途管制是确保规划有序实施的重要手段，基于“详细规划+规划许可”“约束指标+分区准入”的管制要求^[1]，在确定的国土空间功能区布局的基础上，以“定位、定界、定量、定序、定点”的“五定”管控方式，形成分级传导的功能指引，并将其作为全市和各区域制定及实施建设计划的支撑，统筹多方利益诉求、形成全市发展共识。其中：“定位”指重点明确各层级、各类型功能区的核心功能及主导职能；“定界”指在落实国土空间总体规划刚性控制线的基础上，统筹功能区域范围边界及其涉及的行政区、开发区边界；“定量”要求匹配“人—地—产”资源关系，提出

约束性指标以及人口规模、增存量用地规模、主导功能占比等引导性指标；“定序”指在尊重现状资源特征和发展方向的前提下，逐级降尺度细化各区域的准入标准、负面清单和管理要求；“定点”指明重要功能空间节点及市级重要设施承载区，明晰近期建设项目意向。

在“五定”管控方式中，面向细化各类型功能区空间准入规则的“定序”重点，需建立“功能引导—分区准入—用途清单—建设名录”的管理模式，对国土空间开发限制条件和利用行为活动开展有效管控。具体而言，功能区在明确主要职能的基础上，提出各类空间的发展方向 and 引导策略；功能组团重点提出主

导功能类型及规模占比，明确“鼓励发展、必要保障”的功能正面清单和“限制新增、限制更改、逐步退出”的功能负面清单；功能单元重点指导详细规划的用地布局，提出主导用地地类及规模占比，制定兼容用地以及限制、禁止用地目录清单；重点功能区块面向建设活动，重点提出新建、改建、扩建等允许的建筑用途以及容积率、密度、面积等建设引导要求，确保上层级规划核心功能和发展意图在建设过程中的有效落实，同时需兼顾布局的灵活性需求。见表1。

3.2.3 创新实施工具设计，强化政策与技术的聚合

随着规划法定地位与精准实施需求

表1 功能体系传导指引

功能层级和类型 (示例)	空间管制重点		具体管控要求	
功能区(城北生活服务区)	功能引导	发展方向	建设西安市行政管理、商业商务综合发展区，重点发展商务办公、商业商贸、娱乐休闲等综合服务产业	
		引导策略	依托龙湖天街、团结村片区的更新建设城北新经济商圈；依托红旗厂、红旗铁路线主题公园建设都市产业、休闲服务中心	
功能组团 (团 结 村 综合服务组团)	分区准入	主导功能类型及规模占比	公共服务功能占比≥ 5%、商业服务功能占比≥ 10%	
		正面准入	鼓励发展	鼓励发展都市经济、现代服务产业，优化商业业态、激发消费潜力
			必要保障	保障商业商务核心功能，增加居民生活服务及消费供给
		负面禁止	限制新增	一般性制造业、区域性物流基地
			限制更改	公共管理功能(退役军人服务中心、市公安局)
			逐步退出	大明宫家具批发市场、团结村城中村村宅基地
功能单元 (团 结 村 综合服务单元)	用途清单	主导用地地类及规模占比	公共管理及公共服务设施用地占比为 5%～ 10%；商业服务业用地占比为 10%～ 15%；公园绿地占比为 5%～ 8%	
		兼容用地	居住用地、科研用地	
		限制用地	工业用地、仓储用地	
		禁止用地		
重点功能 区 块 (龙湖天街、团结村片区综合改造项目)	建设名录	建筑用途	新建	鼓励综合开发和立体开发，新建商业、办公、酒店、娱乐等建筑
			改建	鼓励配套建设保障性住房
			扩建	
		核心指标引导		控制居住建筑容积率在 2.8 以内，商业、办公等建筑容积率在 5.5 以内；建议公共服务设施覆盖率≥ 90%，公共绿地覆盖率≥ 90%，公共交通 15 分钟覆盖率达 100%，步行设施路网密度为 14 km/km ²

的不断提升,为保障全市发展思路和规划意图的有效传递,基于国土空间规划“1+X”适应性传导体系,西安市将规划实施主体职责和发展共识转化为规划技术文件及相应政策文件,形成地方规划工作科学推进的基本依据。将管控焦点从传统的“规划编制”阶段拓展至包括“运行维护”阶段在内的整个链条,从而保障规划内容和目标的传导力度及深度。

在政策方面,形成“编、管、批、用”一体的政策工具包。《西安市国土空间规划编制管理及审批办法(试行)》明确了西安市规划体系架构与审批管理流程,同步建立起专项规划目录清单管理制度,并形成《西安市国土空间专项规划目录清单管理暂行规定》《西安市国土空间规划传导管理暂行规定》,将传导路径、内容及深度等以政策的形式予以明确。在技术方面,在西安市级总体要求下细化形成了一系列编制技术指导文件,包括区县级、镇街级国土空间规划编制导则,以及专项规划传导任务书等技术规范。在详细规划层面按照“编管一体”的理念,探索形成《西安市国土空间城镇开发边界内详细规划编制审批管理实施监督暂行规定》,进一步深化“三级三类”规划工作的系统性组织与管理。

在此框架下,以动态完善的视角来审视规划的传导衔接、空间布局与功能引导等内容,依托功能体系模块,衔接国土空间规划体检评估要求,对各层级方案确定的边界范围、主导功能及指引要求进行实时更新调整,形成西安市规划体系“实时调整、年度反馈、五年评估”的动态管控机制。为确保规划主体对技术成果及配套政策理解的一致性,组建伴随式规划团队,基于功能区配置7个战略责任规划师,并为21个行政区、开发区分别配置在地责任规划师。以驻地规划师为支撑,从规划设计、审批服务、开发建设、运营管理等方面实施有组织

的规划管理,推动规划从静态蓝图向动态适应转变,持续优化和完善规划编制与管理体系。

4 结束语

在持续探索超大、特大城市空间治理体系建设与治理能力提升新路径的趋势下,针对当前地方层面规划传导面临的现实困境,西安市结合CAS理论提出国土空间规划“1+X”适应性传导体系优化框架,以功能模块为抓手推动主体功能区战略精准实施,探讨通过增强适应性提升规划系统的稳定性与开放性,为国土空间规划体系建设与专项规划内涵拓展提供了系统性的优化思路,推动规划运行向体系化、流程化、法定化转变,发挥西安市作为西部特大城市在转型发展方面的引领示范作用,为深化“多规合一”改革提供可用经验。

【参考文献】

- [1] 中共中央,国务院.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[Z]. 2019.
- [2] 张尚武.国土空间规划编制技术体系:顶层架构与关键突破[J].城市规划学刊, 2022(5): 45-50.
- [3] 王新哲,薛皓颖.国土空间总体规划传导体系中的语汇建构[J].城市规划学刊, 2019(增刊1): 9-14.
- [4] 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.
- [5] 黄慧明,韩文超,朱红.面向全域全要素的广州市国土空间规划传导体系研究[J].热带地理, 2022(4): 554-566.
- [6] 张琪,卢进东,巢佳玲.生态空间规划与传导管控体系的构建:以武汉为例[J].中国土地, 2021(8): 37-39.
- [7] 谭宇文,李颖,陈昌勇.佛山市国土空间规划传导策略[J].规划师, 2021(6): 60-67.
- [8] 胡海波,唐小龙.国土空间规划多元传

导机制构建:基于南通地区多层次规划实践的探索[J].城乡规划, 2021(增刊1): 38-48.

- [9] 汪云,郑金,夏巍,等.国土空间规划体系下市级全域功能区体系研究:以武汉市为例[J].规划师, 2022(6): 101-108.
- [10] 毛蒋兴,黎云莉,陆西茜,等.南宁市国土空间总体规划中主体功能区战略传导路径探索[J].规划师, 2021(17): 30-37.
- [11] 朱红,霍子文,李丹妮,等.广州国土空间总体规划—详细规划传导路径的优化思考[J].规划师, 2024(7): 32-40.
- [12] 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.
- [13] 张晓东,许丹丹,王良,等.基于复杂系统理论的平行城市模型架构与计算方法[J].指挥与控制学报, 2021(1): 28-37.
- [14] 约翰·H.霍兰.隐秩序:适应性造就复杂性[M].周晓牧,韩晖,译.上海:上海科技教育出版社, 2019.
- [15] 刘春成.城市隐秩序:复杂适应系统理论的城市应用[M].北京:社会科学文献出版社, 2017.
- [16] 仇保兴.基于复杂适应系统理论的韧性城市设计方法及原则[J].城市发展研究, 2018(10): 1-3.
- [17] 樊杰.地域功能—结构的组织途径:对国土空间规划实施主体功能区战略的讨论[J].地理研究, 2019(10): 2373-2387.

[收稿日期] 2024-10-29