

城市设计与国土空间规划融合路径研究

文 / 宋明菲 西安市城市规划设计研究院

杨若雨 西安市城市规划设计研究院

赵雯迪 西安市城市规划设计研究院

摘要：本文聚焦于城市设计与国土空间规划的融合机制，阐释两者在价值导向与技术路径上的互补性。通过整体性、全过程、在地化三大原则，构建“生态-功能-形态”三位一体管控框架，提出战略定位衔接、基础工作协同、编制内容整合等八项实施路径。研究强调动态监测平台与新技术应用对闭环治理的支撑作用，为国土空间治理体系现代化提供理论参考与实践指引。

关键词：城市设计；国土空间规划；融合路径

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.21.038

引言

国土空间治理现代化要求构建兼具战略性与操作性的技术体系。而城市设计作为空间形态塑造的专业工具，与国土空间规划的资源管控职能形成天然互补。前者通过建筑布局、景观风貌等要素提升人居品质，后者凭借“三区三线”划定保障开发可持续性。两者的深度融合既能强化规划的落地性，又可提升设计的科学性，是完善国土空间治理体系的关键路径。

一、城市设计与国土空间规划的基本概念

城市设计与国土空间规划是国土空间治理中相互依存又各有侧重的两大技术体系。前者以空间形态塑造为核心，通过对建筑布局、公共空间、景观风貌等要素的系统整合，实现人居环境品质提升与地域特色表达；后者则以资源配置与用途管制为目标，凭借划定“三条控制线”、统筹三生空间布局，保障国土空间开发的可持续性。两者的融合本质上是价值导向与技术路径的协同：城市设计为规划提供空间美学与场所精神的专业支撑，国土空间规划则为设计划定生态安全、功能适配的刚性边界。在方法论层面，城市设计强调“自下而上”的精细化设计思维，注重人的感知体验与空间活力激发；国土空间规划则遵循“自上而下”的系统性管控逻辑，侧重宏观战略传导与底线约束^[1]。

二、城市设计与国土空间规划融合的基本原则

（一）整体性突出

融合需以全域全要素视角重构空间治理逻辑。城市设计突破传统建成区边界，将生态保护红线内的自然山水、永久基本农田内的农业景观纳入设计范畴，通过蓝绿网络构建、大地景观塑造，实现人工环境与自然生态的有机共生。国土空间规划则通过“一张图”信息平台整合城市设计成果，将风貌分区、特色轴线等设计要素转化为空间管制规则，形成“生态-功能-形态”三位一体的管控框架。

（二）全过程突出

融合需贯穿国土空间“规建管”全生命周期。在规划编制阶段，城市设计以专题研究形式介入战略定位、空间结构等核心内容，为规划方案提供美学优化与实施

可行性评估；在建设实施阶段，通过地块城市设计明确建筑退距、界面形式等细则，直接指导规划许可与工程落地；在运营管理阶段，依托动态监测平台对空间品质进行持续评估，形成“设计-实施-反馈”的闭环机制^[2]。

（三）在地化突出

融合需深度挖掘地域文化基因与自然禀赋。城市设计通过识别空间基因（如西安“山、水、塬、田、林、岗、池、城”的自然地理格局），将历史文脉转化为可感知的空间形态语言；国土空间规划则通过差异化管控策略，为地方特色保留弹性空间——例如西安将全市划分为6类重点控制区，针对不同区域叠加建筑高度、色彩等附加设计要求，既延续古城风貌，又满足现代功能需求。这种在地化实践依赖于技术标准与政策法规的双重保障：西安将城市设计强制性要求纳入《国土空间规划准则与标准》，通过《灞河条例》等专项法规明确特定区域的保护与开发规则，同时依托“一张图”平台实现设计成果的动态更新与精准传导。此外，概念研究类城市设计的引入，为地方特色的创造性转化提供了理论探索空间，例如通过对西安“九宫格局”历史营城智慧的现代转译，指导新区开发中的轴线传承与空间秩序建构。

三、城市设计与国土空间规划融合的整合要素与融合模式

（一）要素

整合要素需覆盖空间系统的物质载体与非物质维度，其中自然生态要素构成基底，包含地形地貌、水文网络、植被群落等自然本底条件，其整合需实现生态保护红线与自然景观格局的有机衔接，确保生态过程的完整性与景观的连续性。功能要素聚焦生产、生活、生态空间的协同，涉及土地利用强度、设施配套密度、交通网络密度等指标的衔接，通过功能混合度与空间紧凑度的优化，实现资源配置效率与空间活力的平衡。文化要素指向地域文脉的延续，涵盖历史遗存、街巷肌理、民俗活动等精神载体，其整合要求将文化保护线与空间形态控制相结合，使文化记忆在空间更新中得以传承。同时，技术要素作为支撑，包含空间数据标准、管控指标体系、规

划语言转换规则等，需建立统一的技术范式以消除专业壁垒。

（二）模式

融合模式呈现多层次协同特征，如战略层采用目标耦合模式，将城市设计的空间愿景转化为国土空间规划的战略指标，通过生态保护目标与景观塑造目标的叠加、资源利用效率目标与空间品质目标的匹配，形成战略共识。操作层实施指标转译模式，把城市设计中的形态控制要素如建筑高度分区、界面连续性要求等，转化为国土空间规划中的容积率修正系数、建筑退界距离等可量化管控指标，建立形态指标与功能指标的对应关系。同时治理层构建权责协同模式，明确规划编制中城市设计的介入节点与深度，在审批环节建立“规划条件+设计导则”的双轨管控机制，在监督环节形成空间形态监测与用途管制的联动反馈。此外，弹性适应模式贯穿各层级，通过划定刚性控制区与弹性引导区，既保障底线约束的严肃性，又为空间设计预留创新空间^[3]。

四、城市设计与国土空间规划融合路径

（一）总体城市设计战略定位

总体城市设计的战略定位需锚定国土空间规划的核心目标，形成空间愿景与发展战略的深度耦合（如图1）。其需超越单一形态塑造维度，将城市空间品质提升目标融入国土空间开发保护的整体框架，通过识别区域层面的自然格局与人文特征，构建与国土空间规划战略相匹配的空间秩序。如基于西安“山环水抱、九宫格局”的自然人文基底，总体城市设计可确立“古今交融、轴带串联”的战略定位，将历史轴线的传承、山水廊道的贯通等形态目标，转化为国土空间规划中“历史文化核心区保护”“生态廊道管控”等战略指标，使空间形态愿景成为国土空间开发保护战略的具象化表达。同时这种战略定位需回应国土空间规划对资源利用效率、可持续发展能力的要求，凭借优化空间结构减少资源消耗，以紧凑集约的形态设计支撑国土空间规划的集约发展战略。

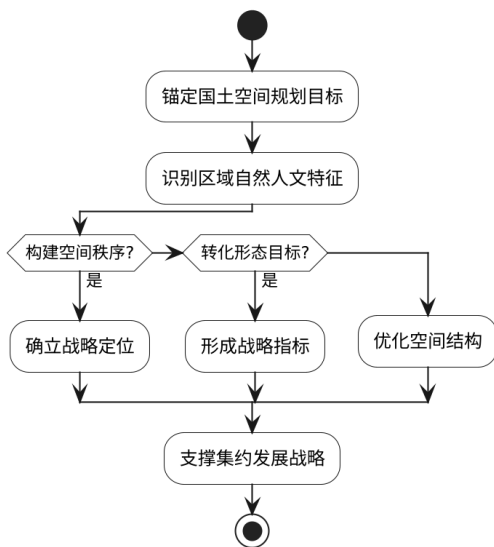


图1 总体城市设计战略定位流程图

（二）与规划总体要求融合

城市设计需全面响应国土空间规划的总体要求，形成从目标到行动的完整呼应链条。国土空间规划提出的“高质量发展、高品质生活、高效能治理”等总体导向，需转化为城市设计的具体准则。在高质量发展维度，城市设计需通过功能混合、交通接驳等设计策略，支撑国土空间规划中“产业升级与空间优化协同”的要求；在高品质生活维度，需以人居环境细节设计落实规划中“公共服务均等化”的目标；在高效能治理维度，需将空间形态管控要求转化为可操作的设计导则，衔接规划中的“精细化治理”要求。以西安为例，国土空间规划中“彰显古都特色”的总体要求，可通过城市设计对建筑风格的引导（如在历史城区周边限制现代主义风格的过度使用）、街巷尺度的控制（如保持与明城墙内侧街巷相协调的宽度比例）等具体措施落地，使抽象的规划要求转化为可感知的空间形态。

（三）与规划基础工作融合

城市设计的基础工作需纳入国土空间规划的基础体系，实现数据、方法与成果的协同。在现状调研阶段，城市设计需补充国土空间规划未覆盖的空间形态要素，如建筑立面材质、公共空间使用频率、景观视线通廊等，并采用与国土空间规划兼容的数据标准，确保两类数据可在同一平台整合。例如，西安在开展基础调研时，可将唐长安城坊里肌理的现存状况、现代街区与历史街巷的衔接关系等数据，与国土空间规划的土地权属、用地性质数据关联，形成包含“空间形态—资源属性”双维度的基础数据库。在分析方法上，城市设计需借鉴国土空间规划的系统分析框架，将空间形态问题置于“三生空间”协同的语境中研究，如分析商业街区的形态缺陷时，需同时考虑其对周边居住空间的干扰、对生态廊道的阻隔等关联影响，避免单一形态视角的局限^[4]。

（四）与规划编制内容融合

城市设计需深度嵌入国土空间规划各层级编制内容，形成从宏观到微观的贯通（如图2）。在国土空间总体规划层面，城市设计需参与空间结构的优化，如对规划确定的“一主三副”空间格局，细化各中心区的建筑高度梯度、公共空间体系，确保空间结构既有战略引领性又有形态可操作性；在详细规划层面，城市设计需将形态控制要素转化为规划管控指标，如将“界面连续性”要求转化为沿街建筑连续面宽的最小比例，将“景观协调性”要求转化为建筑色彩的色谱范围。以西安历史城区为例，在详细规划编制中，城市设计可针对不同地块提出“高度限高+风貌导则”的双重控制，限高数值衔接国土空间规划的开发强度要求，风貌导则明确坡屋顶比例、传统材质使用比例等形态细节，使规划编制内容既包含资源管控要求，又涵盖形态塑造指引。

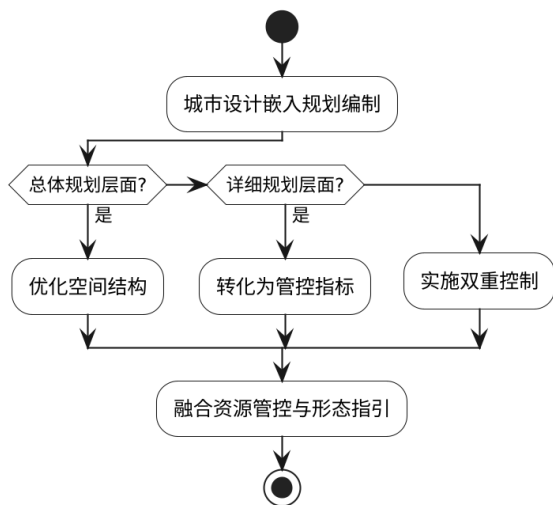


图2 与规划编制内容融合流程图

（五）加大资源环境底线约束力

城市设计需以国土空间规划划定的“三区三线”为不可突破的刚性边界，将资源环境底线要求转化为空间形态控制准则。在生态保护红线范围内，城市设计需严格限制人工干预，仅允许开展生态修复相关的设计活动，如对秦岭北麓生态保护红线内的废弃矿坑，设计需采用乡土植被恢复、地形自然修复等方式，避免引入人工景观设施；在永久基本农田周边，城市设计需控制建筑高度与密度，保持田园景观的开阔性，如西安周边永久基本农田保护区边缘的城镇建设，建筑高度需控制在12米以下，且色彩以浅色系为主，减少对农田景观的视觉干扰。同时，城市设计需通过形态优化增强资源环境底线的约束力，如在城镇开发边界内，采用紧凑布局减少土地占用，借助垂直空间利用提高土地使用效率，间接支撑国土空间规划对开发边界的严格管控^[5]。

（六）公共空间完善

公共空间的完善需实现城市设计与国土空间规划在空间布局、功能配置上的协同。国土空间规划确定的公共空间体系（如城市级、片区级、社区级公共空间层级），城市设计需细化各层级空间的形态特征与使用场景，城市级公共空间需强化标志性与开放性，片区级公共空间需注重功能复合性，社区级公共空间需提升可达性与生活化氛围。在空间布局上，城市设计需衔接国土空间规划的绿道、蓝道网络，将孤立的公共空间通过线性空间串联成系统，如西安可依托国土空间规划确定的灞河—浐河生态廊道，设计连续的滨水公共空间带，串联沿线的社区公园、商业广场，形成“蓝绿交织、功能融合”的公共空间系统。此外，公共空间设计需响应国土空间规划对公共服务设施的配置要求，在公共空间周边合理布局养老、教育等设施，凭借空间形态设计引导设施与公共空间的无缝衔接，增强公共空间的使用黏性。

（七）高效综合管理机制建立

高效综合管理机制需明确城市设计与国土空间规划融合的权责分工、流程衔接与反馈机制。在权责分工上，

需界定自然资源部门、规划管理部门、建设主管部门在融合工作中的职责，自然资源部门负责将城市设计成果纳入国土空间规划“一张图”，规划管理部门负责在规划许可中落实设计要求，建设主管部门负责监督建设过程中的形态管控。在流程衔接上，需建立“规划编制—设计审查—建设监管—评估反馈”的闭环流程，规划编制阶段同步开展城市设计专题研究，设计审查阶段将规划条件与设计导则作为双重依据，建设监管阶段采用遥感监测与现场核查结合的方式，评估反馈阶段定期对空间形态实施效果进行评估并调整管控策略。另外，需建立跨部门协调机制，对涉及多领域的重大项目（如历史街区更新），组织规划、文物、城管等部门联合审查设计方案，确保既符合国土空间规划的资源管控要求，又满足城市设计的形态品质标准。

（八）城市设计新技术的充分运用

新技术的运用需为城市设计与国土空间规划的融合提供技术支撑，提升融合的精准性与效率。GIS技术可用于空间要素的叠加分析，如将国土空间规划的生态保护红线、城镇开发边界与城市设计的建筑高度分区、景观视线廊道进行空间叠加，识别冲突区域并优化设计方案；BIM技术可实现建筑形态与规划指标的联动，通过三维建模模拟建筑体量对周边日照、通风的影响，确保设计方案满足国土空间规划的日照标准、容积率等指标要求。大数据技术可辅助空间需求研判，通过分析人口流动数据、公共空间使用数据，优化城市设计的功能布局与国土空间规划的设施配置；人工智能技术可用于管控指标的智能转译，将城市设计的“风貌协调”等定性要求，自动转化为国土空间规划可识别的容积率修正系数、建筑色彩代码等定量指标。

结语

综上所述，城市设计与国土空间规划的融合本质是空间治理逻辑的重构。通过全域全要素管控、全生命周期传导、在地化特色表达，可有效破解传统规划“重管控轻品质”、“设计”重形态轻约束”的双重困境。动态监测平台与新技术应用进一步强化了融合的精准性与适应性。在以后的工作中需持续完善技术标准体系，探索差异化政策工具，推动空间治理从二维管控向三维品质的立体化转型。

参考文献

- [1] 徐竞潇. 总体城市设计与国土空间总体规划融合路径研究[J]. 租售情报, 2020(10): 193-195.
- [2] 丰秉贞. 国土空间规划背景下的城市更新设计研究[J]. 模型世界, 2025(15): 105-107.
- [3] 陈莹, 周博. 总体城市设计与国土空间总体规划的融合路径[J]. 百科论坛电子杂志, 2021(24): 5212-5213.
- [4] 翟沐阳. 新时期国土空间规划视角下总体城市设计转型研究[J]. 智能建筑与智慧城市, 2023(4): 5-8.
- [5] 陆胜男. 总体城市设计与国土空间总体规划的融合路径[J]. 数码-移动生活, 2020(8): 440.