

陕西省工程建设标准

# 城市更新技术导则

Technical Guidelines for Urban Renewal in  
Shaanxi Province

(征求意见稿)

《城市更新技术导则》编制组

2025年9月

# 前 言

根据陕西省住房和城乡建设厅、陕西省市场监督管理局《关于下达 2024 年度工程建设标准制定计划的通知》（陕建标发〔2024〕1007 号）等文件要求，标准编制组在深入调研、总结经验、征求意见的基础上，制定本导则。

本导则主要技术内容是：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4. 居住区综合改善类；5. 产业区聚能增效类；6. 城市设施提档升级类；7. 公共空间品质提升类；8. 文化遗产及特色风貌塑造类；9. 复合空间统筹优化类；10. 数字化智慧赋能类；11. 其他类。

本导则由陕西省住房和城乡建设厅负责归口管理，陕西省建设标准设计站负责日常管理，陕西省城乡规划设计研究院、西安建筑科技大学负责日常管理和具体内容解释。执行过程中如有意见和建议，请反馈至陕西省城乡规划设计研究院（地址：西安市未央区兴泰南路 1418 号，邮政编码：710021，邮箱：83534126@qq.com）

本标准主编单位：陕西省城乡规划设计研究院  
西安建筑科技大学

本标准参编单位：西安建筑科技大学设计研究总院有限公司  
西北综合勘察设计研究院  
陕西省建筑设计研究院（集团）有限公司  
陕西省建筑科学研究院有限公司  
陕西博睿实业发展有限公司  
陕西地矿区研究院有限公司  
西北大学

本标准主要起草人：魏书威 杨侃 王辉 徐娉 卢君君 蒋冠林  
艾宏波 刘东旭 卫天杰 范晓琦 姜涛 刘慈萱  
张风亮 王泽 冯黎妮 王川 陈恺悦 辛爽  
周庚敏 田鹏博 刘芳芳 张延丽 田达睿 马欣  
张伟 石会娟 穆芳芳 李建伟 钟果 邹元

本标准主要审查人：

# 目次

1 总 则 .....	1
2 术 语 .....	2
3 基本规定 .....	4
3.1 总体要求 .....	4
3.2 城市更新类型 .....	4
3.3 城市更新方式 .....	5
3.4 城市更新体系 .....	5
4 居住区综合改善类 .....	6
4.1 一般规定 .....	6
4.2 基础类改造 .....	6
4.3 完善类改造 .....	10
4.4 提升类改造 .....	14
5 产业区聚能增效类 .....	17
5.1 一般规定 .....	17
5.2 老旧厂房改造 .....	17
5.3 低效园区改造 .....	19
5.4 低效楼宇改造 .....	21
5.5 传统商业区改造 .....	25
6 城市设施提档升级类 .....	28
6.1 一般规定 .....	28
6.2 道路交通设施 .....	28
6.3 市政基础设施 .....	29
6.4 公共服务设施 .....	35
6.5 公共安全设施 .....	40
7 公共空间品质提升类 .....	45
7.1 一般规定 .....	45
7.2 大中型公共空间品质提升 .....	45

7.3 小微型公共空间品质提升 .....	49
<b>8 文化遗产及特色风貌塑造类 .....</b>	<b>52</b>
8.1 一般规定 .....	52
8.2 建筑保护修缮和活化利用 .....	52
8.3 历史风貌保护修复与提升 .....	53
8.4 周边环境配套改善 .....	54
8.5 基础设施与防灾设施提升 .....	54
8.6 公共文化设施建设提升 .....	55
8.7 动态监测与智慧化管理 .....	56
<b>9 复合空间统筹优化类 .....</b>	<b>57</b>
9.1 一般规定 .....	57
9.2 交通导向型复合空间优化 .....	57
9.3 功能混合型复合空间优化 .....	58
9.4 城乡融合型复合空间优化 .....	60
<b>10 数字化智慧赋能类 .....</b>	<b>63</b>
10.1 一般规定 .....	63
10.2 基础数据建设 .....	63
10.3 实施监测体系 .....	65
10.4 场景应用要求 .....	66
10.5 数据安全与运维 .....	67
<b>11 其他类 .....</b>	<b>69</b>
11.1 房屋建筑安全韧性提升类 .....	69
11.2 绿色低碳节能改造类 .....	69
11.3 特定功能区与特殊地段类 .....	70
11.4 城市生态修复与环境提升类 .....	71
11.5 各地政府提出的其他类 .....	72
<b>本导则用词说明 .....</b>	<b>73</b>
<b>引用标准名录 .....</b>	<b>74</b>

# Contents

<b>1</b>	<b>General Provisions</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Terminology</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Basic Provisions</b> .....	<b>4</b>
3.1	General Requirements .....	4
3.2	Types of Urban Renewal .....	4
3.3	Urban Renewal Methods .....	5
3.4	Urban Renewal System .....	5
<b>4</b>	<b>Content of Hierarchical Preparation</b> .....	<b>6</b>
4.1	General Provisions .....	6
4.2	Basic Renovation .....	6
4.3	Improvement-type Renovation .....	10
4.4	Upgrading Transformation .....	14
<b>5</b>	<b>Energy Enhancement and Efficiency Improvement in Industrial Areas</b>	<b>17</b>
5.1	General Provisions .....	17
5.2	Renovation of Old Factories .....	17
5.3	Transformation of inefficient Industrial Zones .....	19
5.4	Low-efficiency Building Renovation .....	21
5.5	Transformation of Traditional Commercial Districts .....	25
<b>6</b>	<b>Upgrading of Urban Facilities</b> .....	<b>28</b>
6.1	General Provision .....	28
6.2	Road Traffic Facilities .....	28
6.3	Municipal Infrastructure .....	29
6.4	Public Service Facilities .....	36
6.5	Public Safety Facilities .....	41
<b>7</b>	<b>Enhancement of Public Space Quality</b> .....	<b>45</b>
7.1	General Provisions .....	45
7.2	Enhancement of Quality of Large-Scale Public Spaces .....	45
7.3	Enhancement of Quality of Small and Medium-sized Public Spaces	49

<b>8 Cultural Inheritance and the shaping of distinctive features</b>	52
8.1 General Provisions	52
8.2 Architectural Conservation, Restoration and Revitalization	52
8.3 Historical Feature Conservation, Restoration and Enhancement	53
8.4 Improvement of Surrounding Environment Facilities	54
8.5 Enhancement of Infrastructure and Security Facilities	54
8.6 Construction and Enhancement of Public Cultural Facilities	55
8.7 Dynamic Monitoring and Intelligent Management	56
<b>9 Composite Utetheisa Kong inter-coordinated optimization category</b>	57
9.1 General Provisions	57
9.2 Optimization of Transit-oriented Composite Spaces	57
9.3 Optimization of Functionally Mixed Composite Spaces	58
9.4 Urban-Rural Integrated Composite Space Optimization	60
<b>10 Digital Intelligence Empowerment Category</b>	63
10.1 General Provisions	63
10.2 Construction of Basic Data	63
10.3 Implementation Monitoring System	65
10.4 Scenario Application Requirements	66
10.5 Data Security and Operations Maintenance	67
<b>11 Others</b>	69
11.1 Housing Building Safety and Resilience Enhancement Category	69
11.2 Green, Low-carbon, and Energy-saving Renovation Category	69
11.3 Special Functional Zones and Unique Areas	70
11.4 Urban Ecological Restoration and Environmental Enhancement Category	71
11.5 Other categories proposed by local governments	72
<b>Terminology Explanation of This Guideline</b>	73
<b>List of Referenced Standards</b>	74

# 1 总 则

1.0.1 为贯彻落实国家、陕西省关于实施城市更新行动的总体部署，指导全省城市更新工作，提升城市空间品质，促进城市可持续发展，依据相关法律法规规章，结合本省实际情况，特制定本导则。

1.0.2 本导则适用于陕西省各市、县（区）人民政府实施城市更新行动、开展城市更新活动，各地可结合更新工作的实际需求补充、深化和优化相关要求。

1.0.3 本导则在进行城市更新规划设计时应遵循政府引导、市场运作、规划统筹、节约集约、保障权益、公众参与的原则。

1.0.4 实施和推进城市更新行动除应符合本导则规定外，尚应符合国家、陕西省现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 城市更新 Urban Renewal

旨在解决城市中因物质老化、功能失效、社会需求变迁而衰退，以及无法匹配当前或未来城市发展需求的区域和既有环境问题，通过改造设施、提升功能、改善环境、优化空间，提高城市空间整体品质。

### 2.0.2 更新片区 Renewal Area

位于城市已开发区域，经评估具有更新潜力的地段，综合考虑安全、生活、生态、人文、生产、交通等因素，为统筹资源配置、实现片区可持续发展划定的相对成片区域。根据实施主体和时序不同，可由单一或多个更新项目组合构成。

### 2.0.3 更新项目 Renewal Project

城市更新的最小实施单位，由单一或多类更新对象组合构成，通过实施文化记忆、功能引导、建筑更新、道路交通、环境景观、基础设施六大更新要素，实现项目综合更新。

### 2.0.4 更新对象 Renewal Object

指因物质老化、功能失效或社会需求变迁而陷入衰退的城镇区域和无法匹配当前及未来城镇发展需求的既有城镇环境。

### 2.0.5 更新资源 Renewal Resources

指空置低效或现状功能与城市发展不协调的可利用建成区土地，实施更新后可消除安全隐患、功能缺失、风貌不佳等问题的建(构)筑物，可补充完善、提高标准的市政设施和公共服务设施，可提升功能和品质的公共空间和自然生态环境以及其它具有更新必要性的城市资源。

### 2.0.6 城市更新专项规划 Specialized Urban Renewal Planning

市县(区)为开展城市更新，制定的用于指导和部署城市更新总体工作的专项

规划，需统筹城市资源，确定城市更新目标、更新策略、规划布局，并指引城市更新下一级规划的编制。

#### **2.0.7 城市更新片区策划 Urban Renewal District Planning**

是指在政府主导下，依据城市更新规划与政策，针对特定更新片区，综合考量发展定位、存量资源、要素配置、空间布局等因素，确定更新总量控制、规划调整建议、更新项目划定等内容的综合性方案，用于指导片区更新实施，为政府决策提供参考。

#### **2.0.8 城市更新项目实施方案 Implementation Plan for Renewal Projects**

是在政府主导下，依据城市更新专项规划与相关政策，针对特定城市更新项目制定的详细规划。

## 3 基本规定

### 3.1 总体要求

- 3.1.1 应充分衔接国家及部委政策、陕西省委政府相关要求，在城市体检、社会调查以及相关规划基础上，科学、精准、有序推进城市更新工作。
- 3.1.2 应充分衔接相关法规标准、先进科学技术、地域历史文脉、市场运作规律等，优化城市环境，提升城市品质，促进高质量更新。
- 3.1.3 应充分衔接发改、住建、自资、环保、文旅、交通、工信、招商等多个部门，建立跨部门、跨区域协同工作机制，形成跨领域共同缔造更新联合体。
- 3.1.4 加强城镇老旧小区(街区)改造,优先对市政设施、公共服务设施等进行改造提升,完善街区功能,建设完整社区。
- 3.1.5 优化城市产业结构,重点盘活老旧厂区、老旧商业区等存量资源,推动产业升级。
- 3.1.6 实施城市生态修复,重点对山水林田湖草沙等资源进行保护。
- 3.1.7 强化历史文化保护,注重特色风貌与现代风格的融合,推动优秀传统文化融入生产生活。
- 3.1.8 推进新型城市基础设施建设,综合统筹地上地下空间利用,推动智慧应用。
- 3.1.9 加强绿色低碳理念的落实,推动绿色出行、绿色学校、绿色社区、绿色商场、绿色建筑的建设,促进城市绿色发展。
- 3.1.10 加强海绵城市、韧性城市建设,提高城市防灾减灾能力。
- 3.1.11 国家和本省市规定的其他要求。

### 3.2 城市更新类型

- 3.2.1 城市更新的类型主要包括居住区综合改善类、产业区聚能增效类、城市设施提档升级类、公共空间品质提升类、文化传承及特色风貌塑造类、复合空间

统筹优化类、数字化智慧赋能类、市人民政府确定的其他类。

### 3.3 城市更新方式

3.3.1 针对结构良好、空间完整但标准偏低或配套不足的存量空间，采用功能升级、空间改造的微更新方式，实施最小干预优化策略，提升使用效能与环境品质。

3.3.2 针对功能单一、传统或零散的存量空间，采用功能整合、复合利用的复合化方式，实现设施空间的集约化与动态更新，包括“等量”单体功能复合与“非等量”体系功能复合。

3.3.3 针对功能消失的存量空间，在保持结构与格局基本稳定前提下，采用功能换血、空间重塑的再开发方式，推动公共设施转型升级，实现腾笼换鸟、产业转型与动能重构。

3.3.4 针对具文化遗产与历史价值的存量空间，采用功能记忆、景观再造的遗产化方式，保留历史载体与文化基底，塑造风貌景观与宜居环境，增强文化认同与发展魅力。

3.3.5 针对污染水体、地质隐患、废弃矿山、自然山体及风沙化区域，采用空间整治、生态修复的生态化方式，恢复生态功能，提升环境质量。

### 3.4 城市更新体系

3.4.1 应建立“城市更新专项规划-城市更新片区策划-城市更新项目实施方案”的城市更新三级规划体系。

3.4.2 市县(区)人民政府可根据需要编制城市更新专项规划，也可将城市更新专项规划和城市更新片区策划合并编制。

## 4 居住区综合改善类

### 4.1 一般规定

4.1.1 适用于承载居民生活功能，由一个或多个居住区及其周边商业、文化、休闲、公共服务等配套功能区构成的复合区域。

4.1.2 应落实完整社区、社区生活圈、未来社区建设要求，推进适老化、适幼化、适残化改造，优化功能布局与无障碍环境，鼓励自主更新、协商共治和社会参与，提升居住品质与宜居水平。

4.2.2 应以基本保障、设施完善、品质提升为核心，将居住区综合改善类划分为基础类、完善类和提升类，统筹推进功能优化与环境改善。

**【条文说明】**《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号）文件中阐明城镇老旧小区改造内容可分为基础类、完善类、提升类3类。

### 4.2 基础类改造

4.2.1 为满足居民安全需要和基本生活需求的内容，基础类侧重小区道路、基础设施、安全设施、公共部位修缮以及违法建筑处置等方面的改造。

**【条文说明】**《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号）文件中阐明基础类是为满足居民安全需要和基本生活需求的内容，主要是市政配套基础设施改造提升以及小区内建筑物屋面、外墙、楼梯等公共部位维修等。其中，改造提升市政配套基础设施包括改造提升小区内部及与小区联系的供水、排水、供电、弱电、道路、供气、供热、消防、安防、生活垃圾分类、移动通信等基础设施，以及光纤入户、架空线规整（入地）等。

4.2.2 小区道路改造应在延续道路格局的基础上，遵循“先地下、后地上”原则，统筹实施消防、排水、管网、照明及无障碍设施综合整治，确保应急通行。

路面应平整稳固、标识标线齐全；人行道应安全连通、透水美观，重点路段配设安全设施，提升通行能力与环境品质。

**【条文说明】**本条明确了小区道路改造的总体原则、技术要求及配套设施改造内容。改造应坚持“先地下、后地上”的施工顺序，统筹道路系统与排水、照明、供电通信、无障碍设施的综合整治，延续原有城市肌理及具有历史文化价值的街道。消防车道的净宽、净高、承重及转弯半径应满足规范要求，严禁设置固定障碍物并完善标识标线；对断头路应优先打通，确需保留的应设置回车场地。车行道应具备足够强度与稳定性，破损应分类修复并同步完善交通标志标线。检查井盖和雨水篦子改造应减少噪声并避免影响盲道连续性。人行道应保障连通、平整、透水、美观，并配套照明和必要交通安全设施，满足无障碍要求。道路改造宜结合海绵城市建设，协调周边环境，提升通行与环境品质。

**4.2.3** 基础设施改造在满足现行规范及安全运行要求的前提下，统筹实施给水、排水、电力、通信、燃气、供热、环卫及照明等系统改造，确保运行安全、维护便利及环境整洁有序。具体改造应符合下列规定：

1 给水工程改造应落实“一户一表”，优先环状管网，确保水质与水压达标；选用耐久、防冻、防漏管材，完善水箱消毒与水表布置，管网敷设应符合现行国家标准《建筑给水排水及采暖工程设计规范》GB 50015 的相关规定。

2 排水工程改造应实施雨污分流，优化管网和场地坡度，增设排水提升及预处理设施，更换破损管道，改明渠为暗渠并防蚊，确保井盖标高与排水畅通。

3 电力工程改造应实施“一户一表”智能远程抄表，确保电压容量、更新设备达标；更换老旧不达标线路，分类分区选用线缆阻燃材料，入地敷设优先，管线布局合理；规范老旧电气竖井，设照明封堵非电气孔，预留扩容空间，确保安全。

4 通信工程改造应优先统一管槽入地敷设，规范线缆包扎与挂设标识；采

用光纤入户，暗管敷设楼道线缆；拆除废弃设施，改造供配电系统，推进 5G 建设，设置专用电表。

5 燃气工程改造应拆除不安全设施，增设合规设备；实行“一户一表”和远程监控，配套安全供电；设防护栏，燃气立管明管涂黄色识别漆并标识明显。

6 供热工程改造应结合气候分区，合理设计管网和换热设备，选用节能设备和保温管材，配置自动控制与智能热表，强化防护和安全措施，及时更新老旧设施，完善维护管理，确保安全高效运行。

7 环卫工程改造应拆除改造旧垃圾池和封堵垃圾井，合理设置垃圾分类投放点和收集房（站），确保便民不阻通行。

8 照明改造应统一规划，适度实用，设置楼栋通道、单元出入口、道路及活动场所公共照明，优先采用高效节能灯具、自动感应装置及绿色生态能源。

4.2.4 安全设施改造是提升居住区综合防护能力的关键环节，涵盖消防设施、安防设施及防雷设施的系统性升级，具体改造应符合下列规定：

1 消防设施改造应重点排查并消除安全隐患，升级完善自动消防系统、疏散照明与指示标志，规范消防通道和耐火结构，建设社区微型消防站。

2 安防设施改造应完善周界防护及标准化地址标识，实现视频监控全覆盖、智能门禁及车辆识别管理，保障出入口安全与人员识别。

3 防雷设施改造应符合《建筑物防雷设计规范》GB 50057 的规定，确保建筑物防雷性能满足安全规范，防范雷击风险。

**【条文说明】**消防设施改造应符合《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑消防设施技术规范》GB 50222、《社区微型消防站建设标准》的相关规定，重点针对存在重大消防安全隐患的建筑，要求更新防火分隔、消防给水及自动灭火系统，完善高层住宅自动消防设施及疏散照明，提升疏散指示标志设置，强化耐火结构封堵，禁止影响逃生的防盗设施，规范燃气管道设置，并推动社区微型消防站建

设和消防控制系统联网。该标准体系确保消防设施符合现行规范，提升住宅安全防护和应急救援能力。

安防设施改造应符合《住宅区智能化系统技术规范》GB/T 51253、《建筑智能化系统设计规范》GB 50314 等相关规定，重点补齐缺失或损坏的安防设施，安装覆盖关键区域的高清数字视频监控，确保监控照度及录像保存时间，建设集中管理平台，实现人脸识别与报警功能。车辆出入口应配置集成道闸和车牌识别系统，楼栋门口安装符合消防疏散要求的智能门禁。周界及重点部位设置防攀爬设施，推广“一标三实”二维码门牌，保障社区安全管理与智能化水平的提升。

防雷设施改造应符合《建筑物防雷设计规范》GB 50057 的规定，要求对改造居住区建筑的防雷设施进行系统检查，确保其符合规范防雷等级和技术要求。对不符合标准的防雷设施应及时维修或更新，保障建筑物的防雷安全和人员财产安全，有效降低雷击风险，提升居住区整体安全防护水平。

**4.2.5 公共部位修缮**应符合《建筑物维护技术规范》GB 50096 的规定，涵盖屋顶整治、楼道修缮、外墙修缮、烟道排烟等，具体改造应符合下列规定：

- 1 应坚持维护建筑安全与美观，落实屋顶防水隔热及排水系统完善，统一整治太阳能设施，保障屋面整洁；
- 2 楼道修缮应更换破损构件，增设适老化设施，保持通行安全与清洁；
- 3 外墙修缮须全面修复墙体结构与保温防水，规范空调外机位置，拆除影响立面美观的设施，推广立面绿化；
- 4 烟道排烟应实现油烟集中收集与净化，定期维护，确保环境卫生与居民健康。

**【条文说明】**公共部位修缮是保障居住区建筑物安全、功能完善与环境品质提升的关键措施。屋顶整治应重点解决渗漏、防水失效及隔热不良问题，完善排水系统，统一规范太阳能设备布置，防止杂物堆积，提升屋面耐久性和美观度。楼道

修缮需更换破损的楼梯踏步、扶手和采光窗，增设无障碍设施和安全标识，保障居民尤其是老弱病残的安全便捷通行，同时保持楼道整洁和墙面美观。外墙修缮应彻底修复墙体结构和防水保温层，规范空调外机的统一安装位置，拆除影响建筑立面整体风貌的防盗网、雨棚等设施，推广垂直绿化，提升建筑美观与生态效益。烟道排烟系统应实现油烟的集中收集与净化，定期清洗和维护，减少环境污染，保障居住区空气质量和居民健康。所有修缮工作必须符合《建筑物维护技术规范》GB 50096 及相关国家标准，确保技术合理性和规范执行。

**4.2.6** 违法建设处置应整治影响居住区风貌、结构和消防安全的违章搭建，清除杂物废品及广告；改造或拆除底层餐饮违建及私搭油烟管道，保障安全与整洁。

**【条文说明】**违法建设处置旨在维护居住区整体环境质量和安全秩序，防止违章建筑影响建筑结构安全及消防通道畅通。应依法拆除或改造影响风貌及安全的室外和楼顶违章搭建，清理长期堆放的杂物废品及非法广告设施，消除潜在安全隐患。针对底层餐饮商铺的违章建设和私搭油烟管道，应采取改造或拆除措施，避免油烟污染和安全风险，确保居住区环境卫生和消防安全符合《城乡规划法》《建筑消防设施管理规定》等相关法律法规要求。

### 4.3 完善类改造

**4.3.1** 为满足居民生活便利需要和改善型生活需求的内容，完善类侧重景观环境、“三适”设施（适老化、适儿化、适残化）、文体休闲设施、无障碍设施、停车设施、充电设施以及加装电梯设施等改造。

**【条文说明】**《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号）文件中阐明完善类是为满足居民生活便利需要和改善型生活需求的内容，主要是环境及配套设施改造建设、小区内建筑节能改造、有条件的楼栋加装电梯等。其中，改造建设环境及配套设施包括拆除违法建设，整治小区及周边绿化、照明等环境，改造或建设小区及周边适老设施、无障碍设施、

停车库（场）、电动自行车及汽车充电设施、智能快件箱、智能信包箱、文化休闲设施、体育健身设施、物业用房等配套设施。

**4.3.2** 景观环境改造应优先拆除占绿违建、恢复绿地连续性；优化乔灌草与常绿/落叶比例，因地制宜推进立体/垂直绿化和口袋公园，统一风貌与照明导。

**【条文说明】**依据《中共中央办公厅 国务院办公厅关于持续推进城市更新行动的意见》提出的“实施城市更新行动”“品质提升”“完整社区建设”等主要任务以及《开展城市更新示范工作的通知》（财办建〔2024〕24号）等文件要求，应落实国家城市更新“渐进式、生态化、品质化、可持续”导向，贯彻“防止大拆大建、优先修复利用”的原则，统筹绿地系统、海绵设施与公共空间品质提升。应优先拆除占绿违建、恢复绿地连续性；优化乔灌草与常绿/落叶比例，因地制宜推进立体/垂直绿化和口袋公园；完善雨水花园、下凹绿地、透水铺装等渗滞蓄排体系；统一风貌与照明导识，控制光污染与能耗；强化无障碍与适老友好设施，兼顾安全、维护与长期运营管理。

**4.3.3** “三适”设施应统筹适老化、适儿化及无障碍建设，落实《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019 等规定，优化出行与活动空间，完善绿化、休憩、康复及安全设施，保障全龄友好、无障碍、安全舒适的生活环境。

**【条文说明】**落实城市更新中以人民为中心和完整社区建设要求，完善无障碍系统与公共服务设施，保障“一老一小”等重点人群安全、便捷与健康使用，提高社区可达性与包容性。参照《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019，细化道路连续无障碍、坡道与缘石过渡、无障碍标识、无障碍停车位与公共卫生间等配置；居住建筑与室外环境改造同步推进，结合绿化与活动场地，统筹儿童活动区、老年康体与静养空间的尺度、安全与照明；既有住宅在具备条件时加装电梯，以实现垂直交通无障碍与适老需求；居家适老化从安全防滑、助行与呼救、照明与开关高度等方面落实细部改造。其他相关设计或改造宜符合国家、陕西省现行

相关行业规范和技术标准。

**4.3.4** 文体休闲设施改造应挖掘本土文化内涵，优先利用闲置与低效空间增设特色化、主题型文化休闲设施和室外活动场地，确保布局合理、功能完善、安全耐用，满足多年龄段居民使用需求。

**【条文说明】**依据《城市更新行动方案（2023—2025年）》〔建规发〔2023〕53号〕、《关于在超大特大城市积极稳步推进城市更新的指导意见》（国办发〔2023〕29号）及《城市居住区规划设计标准》GB 50180等相关规范，强调在文体休闲设施改造中，应坚持“以人为本、文化赋能”的城市更新理念，统筹绿化景观与公共空间布局，融入地域历史文化特色，提升社区人文氛围与环境品质；改造应兼顾功能性、安全性、舒适性及可持续性，优先使用绿色环保材料，满足不同年龄群体多样化的文体休闲需求。

**4.3.5** 无障碍设施改造应保障连续无障碍通行，完善道路、出入口、停车区及公共活动区设施，设置缘石坡道、轮椅坡道及无障碍标识，确保安全、便捷、易识别。

**【条文说明】**“无障碍设施改造”是践行城市更新“完善社区功能、实现全龄友好”的核心内容，也是构建完整社区和15分钟生活圈的重要组成部分。确保所有改造项目不低于既有标准水平，符合《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019强制性规定。无障碍设施改造涵盖居住区内道路、绿地、楼宇入口、停车场、公共活动区等公共空间，需系统完善缘石坡道、轮椅坡道、平整人行道、无障碍休憩设施与清晰导向标识等配置，保障老年人、儿童及残障人士的通行安全、舒适和便利。此外，结合《持续推进城市更新行动的意见》提出“构建安全健康、设施完善的完整社区”的要求，该条款强调住宅环境必须有利于提升居民生活质量，并保障所有社区成员的参与和包容性。

**4.3.6** 停车设施改造应结合现状和需求，合理增设机动车及电动自行车停车位，

优先采用生态或立体停车形式；新建车位不得占用消防通道、公共活动空间，电动自行车库应满足耐火、防火分隔及安全疏散规定，配置规范标志标线。

**【条文说明】**应结合实际增设机动车及电动自行车停车位，优先采用生态停车或立体停车设施，林下绿地可复合利用，停车设施不得占用消防通道、步行空间及公共活动场所，室内车棚应划分防火单元、耐火等级不低于 2.0h，配套设置防火门窗与安全疏散措施，并按《城市停车规划规范》GB/T51149、《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067、《车库建筑设计规范》JG J100 及《道路交通标志和标线》GB 5768 设置标志与标线。

**4.3.7** 充电设施改造应符合现行国家、行业技术规定，确保集中充电设施独立设置或防火分隔，配套专用配电箱及智能用电监测，具备防雷、防水、防撞及过充、过流、短路保护，配备灭火器材或自动灭火装置，有条件宜增设换电设施。

**【条文说明】**充电设施改造应遵循最新城市更新政策及相关技术标准，电动汽车充电设施应符合《电动汽车充电站设计规范》GB 50966、《居住区电动汽车充电设施技术规程》T/CECS 508，确保安全、接口规范及监控管理完善；电动自行车集中充电设施应独立防火、具备过充、过流、短路保护及灭火设施；所有充电设施应采取防雷、防风、防水、防撞措施，供电线路设专用配电箱并配智能用电监测系统，保障安全、规范和便民。

**4.3.8** 加装电梯改造遵循安全、适用、绿色、经济、美观原则，不削弱既有建筑结构和消防安全，合理选型，统筹管线迁改及施工预埋，风格与原建筑协调一致，施工安全、降低扰民，完工后按规定验收登记并落实维保。

**【条文说明】**本条规定既有多层住宅加装电梯应兼顾安全性、适用性和美观性，明确引用《既有住宅建筑加装电梯技术标准》DB61/T 5102 及相关国家和地方规范作为技术依据。要求在设计与施工前进行技术评估，确保原建筑结构、消防安全及功能不受影响；合理选用平层或半层入户方式，实现无障碍通行；统筹管线

迁改及底坑预埋，保障施工可行性；施工过程中采取防扰民措施，确保安全；完工后按规定组织竣工验收、办理使用登记，并落实维保责任，保障电梯长期安全运行。

#### 4.4 提升类改造

4.4.1 为丰富社区服务供给、提升居民生活品质，提升类侧重建筑节能改造、智慧设施提升、专项服务植入、海绵城市等方面改造。

**【条文说明】**《国务院办公厅关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》（国办发〔2020〕23号）文件中阐明提升类是丰富社区服务供给、提升居民生活品质、立足小区及周边实际条件积极推进的内容，主要是公共服务设施配套建设及其智慧化改造，包括改造或建设小区及周边的社区综合服务设施、卫生服务站等公共卫生设施、幼儿园等教育设施、周界防护等智能感知设施，以及养老、托育、助餐、家政保洁、便民市场、便利店、邮政快递末端综合服务站等社区专项服务设施。

4.4.2 建筑节能改造应在保障结构安全前提下，采用保温、遮阳、光伏及高效光源技术，改造屋顶、外窗、照明及节水器具，并鼓励节水节能设施更新。

**【条文说明】**既有住宅建筑节能改造应兼顾结构安全和气候适应性，重点改造屋顶、外窗、雨阳篷、照明系统及节水器具。改造应符合《既有居住建筑节能改造技术规程》JGJ/T129、《低能耗居住建筑节能设计标准》DB42/T559及《民用建筑太阳能光伏系统应用技术规范》JGJ 203等标准要求。屋面节能改造宜与防水修缮同步进行，可采用保温层增加、平改坡、通风架空层或光伏一体化等技术方案；外窗节能改造包括更换节能玻璃、双层窗、贴膜或增设遮阳设施，并确保结构安全；照明系统应分类改造，室内采用高效光源，公共空间优先自然采光，辅以太阳能光伏照明；鼓励节水、节能器具更新及雨水收集利用，提升建筑整体能源利用效率。

4.4.3 智慧设施提升应同步建设光纤到户和 5G 网络，清理私搭乱接线路，集中布设管线，增设门禁、视频监控及报警设施，配套智能管理平台，确保通信畅通、安全防护和便民服务，符合最新城市更新及智慧社区建设要求。

**【条文说明】**依照《住宅区智慧社区建设指南》（住建部〔2022〕18号）、《既有住宅建筑信息化改造技术标准》DB42/T 123，明确智慧设施改造应包括光纤到户及 5G 网络建设、弱电线路整治与集中布设、门禁及视频监控系统增设、报警与安全防护设施完善，以及智能管理平台建设，旨在提升住宅区通信能力、安全防护水平及便民服务效率，实现信息化、智能化管理，保障居民生活便利与社区安全。

4.4.4 专项服务植入应根据居住区实际需求设置养老服务、托育设施、助餐设施、家政保洁设施、便民市场、便利店、邮政快递末端服务站等专项服务设施，确保居民生活便利。

**【条文说明】**依据《居住区专项服务设施设置指南》GB/T 51350，强调居住区应根据实际需求设置养老服务、托育设施、助餐设施、家政保洁设施、便民市场、便利店、邮政快递末端服务站等专项服务设施，确保居民生活便利。指南提供了居住区专项服务设施的设置要求和标准，包括设施的类型、规模、布局、服务内容等方面的指导，旨在提升居住区的服务功能和居民的生活质量。在实施过程中，应根据居住区的具体情况，合理规划和设置各类专项服务设施，确保设施的可达性、适用性和可持续性，满足居民的多样化需求。此外，应加强对专项服务设施的管理和维护，确保设施的正常运行和服务质量，提升居民的满意度和幸福感。

4.4.5 海绵城市建设应因地制宜，与雨污分流衔接，源头设施距建筑基础 $\geq 3$ 米，广场、道路透水铺装，绿地高差 $\geq 5$ 厘米，屋面改造前结构、防水达标，雨水断接处设消能措施，水体黑臭控制面源污染。

**【条文说明】**依据《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发

〔2015〕86号)、《陕西省人民政府办公厅关于推进海绵城市建设的实施意见》(陕政办发〔2017〕25号)及《陕西省海绵城市规划设计导则》制定。海绵城市建设应因地制宜,与渍水点改造、雨污分流及雨污混接改造结合,源头设施与内部、外部排水系统衔接,确保建筑安全和功能不受影响;水体黑臭问题应配合污水系统治理,控制面源污染;广场、道路及停车场宜采用透水铺装并设置导流、汇流设施,绿地改造高差不小于5厘米;绿色屋顶改造前须鉴定屋面结构与防水性能;屋面雨水管断接处应设置消能防护措施,特殊绿地及乔木下方不宜采用透水铺装,确保雨水滞留、渗透、排放及水环境改善目标有效实现。

## 5 产业区聚能增效类

### 5.1 一般规定

5.1.1 适用于城市建成区内资源利用低效、功能老化或闲置的产业及商业空间，包括散点状厂房、商业区以及工业集中区、开发区等，旨在提升资源利用效率和产业集聚能力。

5.1.2 围绕“退二进三”、低效用地再开发、产业升级与集聚，统筹产业功能优化、空间布局调整和绿色智慧园区建设，实现资源集约利用和经济活力提升。

**【条文说明】**本条旨在对产业区更新改造提出总体要求，通过低效用地再开发，实现土地、厂房及基础设施等存量资源的高效利用，优化产业功能、提升产业附加值和产业链完整性；调整空间布局，实施功能分区与混合用地策略，兼顾生产、生活及生态空间协调，确保安全、通行及疏散；建设绿色智慧园区，推进节能建筑、清洁生产、生态绿地和污染防治设施，并建立能源、环境、物流及安全智能管理系统；统筹资源集约利用，提高土地与设施使用效率，形成产业集群效应，提升园区经济活力和区域竞争力，遵循《产业园区规划设计规范》GB/T51269、《工业企业总平面设计规范》GB 50069、《绿色建筑评价标准》GB/T50378、《建筑智能化设计标准》GB/T50314 等标准规范。

5.1.3 应以土地提效、产业提质和城市提能为核心，对老旧厂房、低效园区、低效楼宇、传统商业区等进行提效、提质、提能。

### 5.2 老旧厂房改造

5.2.1 应遵循因地制宜的原则，结合老旧厂房建筑特征和更新改造后的功能需求及项目环境、资源、历史文化等特点，重视可持续绿色发展，科学合理设计。

5.2.2 应融合工业文化特色，通过建筑结构改造、业态功能转型、厂房风貌提升和消防设施改造，盘活闲置资源，植入新业态，实现工业遗产保护与活化利用。

5.2.3 老旧厂房应通过隔层改造、连廊架设、电梯外架等建筑结构改造措施，对工业厂房进行性能提升和活化利用，以适应新产业、新功能的需求。

**【条文说明】**针对城市建成区内老旧工业厂房的建筑结构改造，强调以产业功能转型和新业态需求为导向，通过隔层改造、连廊架设、电梯外架等措施提升建筑性能与空间利用效率。改造过程中应遵循《既有工业建筑加固改造技术规范》GB 50068 相关行业标准，确保结构安全、耐久性及适用性，同时兼顾建筑活化和工业文化保护，实现老旧厂房的功能更新与高效利用。

5.2.4 老旧厂房应结合改造后业态功能要求，宜盘活利用闲置房屋资源、空闲用地等，设计相适应的公共空间、新兴业态以及配套设施，与城市共享共建。

5.2.5 老旧厂房更新应结合智慧建造，应用 BIM、智能控制等技术，提升建筑性能与管理数字化，并通过 3D 展示等手段增强街区活力。

**【条文说明】**本条针对老旧厂房更新提出智慧化改造要求，强调在建筑改造中应用 BIM 信息模型、智能控制、物联网等智能建造技术，实现结构优化、设施升级与管理数字化。宜结合工业发展历史，通过虚拟展示、3D 体验等科技手段提升街区文化与产业活力，增强公共空间吸引力，符合《智慧建筑设计标准》GB/T 51269 及相关城市更新数字化技术规范要求。

5.2.6 老旧厂房外立面修缮应延续工业风貌，色彩、材料与周边环境协调；泛光照明应采用节能灯具，避免光污染。

**【条文说明】**老旧厂房外立面修缮应延续工业历史风貌，保持原有造型、材料质感与色彩特征，并与周边自然环境及城市风貌协调一致；外立面颜色宜低饱和、材料耐候环保；泛光照明应采用节能 LED 等低能耗灯具，控制光照强度与照射角度，避免光污染，同时兼顾工业特色展示。其他改造要素应符合《城市照明设计标准》GB 50034、《建筑节能设计标准》GB 50189、《工业建筑设计规范》JGJ50 及《景观建筑设计标准》GB 50722 等行业标准规定。

5.2.7 老旧厂房改造应开展消防安全评估，布局、耐火、疏散及消防设施；工业遗产可经特殊设计维持现状并加强防护，装饰材料耐久环保，延续原有风貌；人防配建宜按照现行标准和规定设置，无法达到时，改造后应不低于现状。

**【条文说明】**老旧厂房更新改造前，应开展消防安全评估，确认防火间距、疏散通道及耐火性能。钢结构及承重构件耐火极限应符合《建筑防火通用规范》GB 55037、《建筑设计防火规范》GB 50016 等行业规范，不足 2.0 小时可涂防火涂料；抗震加固构件可免防护。高层及高大空间按多层/高层标准设置疏散、消防车道及救援设施，地下非密集楼层疏散楼梯可维持现状。工业遗产或高价值厂房可申请特殊消防设计并采取补强措施。消防水源可利用现有工业设施，供电不足时增设自备电源。高大空间火灾探测器应覆盖全面并接入报警系统。室内外装饰及立面修缮应延续工业风貌，材料耐久环保，兼顾景观协调。

### 5.3 低效园区改造

5.3.1 适用于城市建成区内低效的工业集中区、工业园区、开发区及物流园区，占地规模不低于 3 公顷，针对空间利用、产业产出及绿色低碳水平偏低的存量资源，实施功能与效益提升改造。

5.3.2 应遵循功能复合与集约利用原则，打造都市型 MO、2.5 产业，实现空间、产业与生态协调，提升承载力、经济活力与绿色低碳水平，推动高质量更新。

**【条文说明】**本条规定了低效园区改造的总体要求与目标，旨在实现空间、产业与生态的协调发展，提升园区承载力、经济活力和绿色低碳水平，从而推动高质量更新。具体而言，“功能复合”指在同一园区内合理布局生产制造、研发设计、商务办公、配套服务及公共活动空间，实现空间资源的多层次利用；“集约利用”强调对存量土地、建筑和基础设施的优化整合，提高单位面积产出效益，减少闲置浪费。改造过程中，应对建筑本体进行结构加固与空间组合优化，完善设备工艺布局，提升立面功能和景观形象；防护要求包括环境管控、景观防护和消防安

全设施建设；设施环境涵盖道路、管网、电气线路等基础设施更新。技术实施应符合《工业企业厂房设计规范》GB 50069、《建筑防火通用规范》GB 50016、《工业企业总平面设计规范》GB 50065、《绿色工业园区评价标准》GB/T 51130 及《工业建筑节能设计标准》GB 50034 等规范要求，确保改造的安全性、功能性、经济性和可持续性，实现现代都市型 MO 与 2.5 产业高质量发展目标。

**5.3.3** 低效园区改造应围绕建筑本体、防护要求和设施环境三大方面实施，满足产业发展和安全生产需求，提升园区运行效率与资源集约利用水平。

**5.3.4** 建筑本体改造应与城市风貌、周边环境相协调，内部空间布局灵活、通用、具扩展性；建筑结构满足未来功能调整和承载需求，符合现行国家及行业标准规范。

**【条文说明】**兼顾现代化、生态化或工业风格，提升节能、防水、防火和耐候性能；内部空间布局灵活、通用且可扩展，垂直交通顺畅并设置无障碍通道及必要管井、设备用房；结构加固应满足未来产业发展及设备承载需求，提升楼面承重和柱梁刚度，隔振、防震及承载设计符合《建筑设计防火规范》GB 50016、《工业建筑设计规范》GB 50069、《建筑结构荷载规范》GB 50009 等现行国家标准要求，实现安全、功能优化及高效集约利用。

**5.3.5** 低效园区改造应强化防护要求，落实环境管控、景观及围界安全、防火与消防设施建设；控制噪声、粉尘、废水及废气排放，设置安全景观与围界设施，防止意外伤害；消防设计应符合行业规范，保障生产安全与员工健康。

**【条文说明】**本条旨在明确低效园区更新改造中防护要求的技术标准与实施方向，涵盖环境管控、安全防护、景观防护及消防安全四大核心内容：

第 1 款 应全程控制噪声、粉尘、废水及废气排放，确保达标；施工及运营宜采用低碳、节能建材和清洁生产措施，工业固废应回收利用或无害化处理，保障园区环境安全与可持续发展。

第2款 围界、景观及公共空间应具防护功能，防止意外伤害；高危作业区设标识、隔离及安全设施，景观设施兼顾安全和可视性，保障通行顺畅并符合工业安全管理要求。

第3款 消防设计应符合《建筑设计防火规范》GB 50016、《工业建筑防火规范》GB 50069 等行业标准，配备通道、消火栓、自动灭火系统、火灾报警和应急疏散设施；特殊建筑可按实际提出特殊消防方案，保障人员疏散和火灾防控。

第4款 应建设智慧系统，实现设备远程监控、自动化控制及节能管理，网络系统满足高带宽和可视化管理要求，建立数据中心进行能源、环境与安全的数字化管理与应急指挥。

5.3.6 设施环境改造应完善道路、管网、电力、通信等基础设施，优化人车分流及物流通道，增设绿地、休闲与文化空间，建设智慧管理及消防疏散系统，确保安全、高效、绿色、可持续运行。

**【条文说明】**本条针对低效产业园区设施环境改造提出系统性要求，核心涵盖基础设施更新、交通组织、公共空间营造及智慧管理建设。道路、管网、电力、通信等基础设施应按《工业企业总平面设计规范》GB 50069、《城市道路和建筑物无障碍设计规范》GB 50763 等标准进行改造，保证园区生产及生活用能安全、供水排水畅通、信息通信可靠。人车分流及物流通道设计应满足《工业企业总平面设计规范》GB 50069 和《建筑设计防火规范》GB 50016 要求，确保交通安全、疏散通畅。园区绿地、休闲及文化空间设置应兼顾生态、景观及文化传承，参考《城市绿地设计规范》(GB 50780)，形成连续、可达、舒适的公共空间。智慧管理及消防疏散系统建设应符合《建筑智能化设计标准》GB/T50314 及《工业企业防火规范》GB 50069，实现园区安全、高效、绿色、可持续运营。

## 5.4 低效楼宇改造

5.4.1 适用于城市建成区内以商务办公、商业贸易、会议会展等功能为主，对

安全、性能不符合要求的老旧楼宇和综合贡献率偏低的低效楼宇开展改造工作，旨在推动存量空间资源能用尽用，提高产业承载力。

**【条文说明】**本条适用于城市建成区内以商务办公、商业贸易、会议会展为主的老旧及低效楼宇改造，针对安全不达标、性能落后、设施老化、功能不适配等问题，通过结构加固、节能改造、功能升级等措施，提升安全性、节能性、智慧化水平及产业承载力，实现存量资源高效利用。历史建筑、不可移动文物等应依相关法规优先保护修缮，保持原有价值与风貌。

**5.4.2** 应围绕产业发展和城市功能完善，重点优化商务办公空间、升级商业服务空间、补充公共功能短板，侧重建筑本体、使用环境、出行环境和设施环境的改造，旨在推动职住平衡，承载高端业态，拓展新消费场景，增强城市活力。

**【条文说明】**本条旨在明确城市建成区内低效及老旧楼宇的更新方向与目标。通过优化商务办公空间，提升建筑品质与配套服务水平，为科技创新、数字经济、金融管理、商务服务、文化创意等高端产业提供优质载体；通过升级商业及服务空间，拓展新消费场景，释放消费潜力，增强城市活力；通过补齐公共功能短板，在改造中增设文化、体育、教育、医疗、社会福利、便民服务等设施，完善市政和交通基础设施，推动职住平衡，并适度增加人才公寓与保障性住房供给，从而实现产业升级与城市功能完善的双重目标。鼓励楼宇空间与周边资源的复合、集约与高效利用，织补城市功能。在符合规划和安全等规定的条件下，可以在楼宇内安排文化、体育、教育、医疗、社会福利、商务服务等功能。在商圈、医院、居住区周边等停车位缺乏的重点区域，鼓励低效楼宇更新改建为停车设施，并优化相关交通组织；落实花园城市要求，鼓励楼宇首层开放共享、室内外空间联动。

**5.4.3** 建筑本体应加固保障抗震、防火与耐久性，外立面提升节能、防水及耐候性能，新增连廊、电梯、扶梯等设施须安全可靠并满足无障碍与疏散要求。

**【条文说明】**老旧/低效楼宇更新应以保障安全、提升功能、优化空间、促进产

业融合为原则。针对外立面老化、动线混乱、业态不齐全及消防安全不足的楼宇，应对主立面实施风貌改造与外立面更新，提升节能、防水、耐候及美观性能；内部可进行适度装修及结构加固，并建设智慧化水电、消防、监控等管理系统（依据《建筑结构加固技术规范》GB 50068、《建筑防火规范》GB 50016、《建筑节能设计标准》GB 50189 等）。为保障安全、环保及无障碍标准，增设的楼梯、风道、电梯及外墙保温等设施可不计入建筑管控规模，由属地备案管理。

5.4.4 使用环境改造应优化空间尺度、功能布局与业态组合，提升通风采光、疏散安全和多功能使用效率；装修装饰及外立面应安全环保、风格协调；同步建设智慧化管理系统，满足国家、陕西省现行技术标准或规范要求。

**【条文说明】**本条规定了老旧/低效楼宇使用环境改造要求，重点围绕空间优化、功能提升和业态更新进行。

第 1 款 楼宇层高、净高及通道宽度应符合《建筑设计防火规范》GB 50016、《住宅建筑设计规范》GB 50096 要求，保证疏散安全与日常使用舒适性；公共区域采光应满足《民用建筑照明设计标准》GB 50034，通风应符合《建筑设计防火规范》和《通风与空调工程设计规范》GB 50736。

第 2 款 各类空间应按功能合理分区，办公、商业、服务、公共活动及交通流线布局科学，满足多功能综合需求；应充分考虑无障碍通行，遵循《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019。

第 3 款 结合产业发展规划及城市功能要求，楼宇业态组合应兼顾高端商务、数字经济、文化创意及零售服务等，形成多元化功能，同时引入新兴产业并保留原有合理功能。

第 4 款 室内装修及外立面装饰应符合《民用建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210、《建筑装饰装修材料安全技术规范》JGJ/T 486 及环保要求；外立面色彩、材质、造型应协调周边环境，统一风格，提升视觉品质与商业形象。

第5款 应同步建设智慧化管理系统，包括水电监控、消防监控及楼宇管理系统，满足《建筑智能化设计标准》GB/T50314要求，实现安全管理与运营效率提升。

5.4.5 出行环境改造应统筹动、静态交通，优化内部交通组织和对外衔接，保证机动车、非机动车及步行交通安全顺畅；停车设施应满足用地集约和通行便利；交通标志、标线及引导设施应清晰可识。

**【条文说明】**低效楼宇出行环境改造应统筹考虑动静态交通及步行系统，确保机动车、非机动车和行人的安全顺畅流动。停车设施建设应依据《城市停车场规划设计规范》GB/T51149和《车库建筑设计规范》JGJ100，合理配置机动车位、非机动车位及电动车充电设施。步行及无障碍通道应符合《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019，保证人员疏散和日常通行安全。改造过程中，应优化楼宇内部交通动线，增设必要的连廊、扶梯、电梯等设施，确保楼宇内部与周边街区及城市道路的高效衔接。交通标识和标线应统一规范、清晰可识，同时保障消防车道及疏散通道畅通，以满足安全、无障碍和消防要求，实现功能完善与通行便利的有机结合。

5.4.6 低效楼宇改造应完善公共休闲、景观绿化、基础设施及娱乐设施，保障采光通风、安全与无障碍通行，满足多功能使用和舒适性，同时提升服务水平与景观品质。

**【条文说明】**低效楼宇改造中，应统筹规划室内外公共空间，增设休闲座椅、景观绿化、健身及娱乐设施，保证光照充足、通风良好，并兼顾安全、无障碍及消防要求。基础设施应完善供水、供电、排水、通信等系统，确保设施稳定运行，同时提升空间舒适度和环境品质，满足多功能活动及业态需求。具体改造应参照《城市居住区规划设计规范》GB 50180、《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019、《建筑设计防火规范》GB 50016、《民用建筑照明设计标准》GB 50034、

《通风与空调工程设计规范》GB 50736 等相关技术标准执行。

## 5.5 传统商业区改造

5.5.1 适用于以消费娱乐、商贸服务、商业办公等为主，具备一定规模的商圈、商街及大中型批发市场等，因建设年代较久、功能和业态陈旧、配套滞后、环境品质下降等需改造提升的商业消费集聚区。

5.5.2 应符合国土空间规划要求，采取差异化产业发展和多元业态布局，打造多元消费场景，提升传统商业街区的商业价值与活力。

5.5.3 以商业活力与空间功能提升为导向，优化购物空间、功能布局与业态组合，重点对建筑本体、购物环境、出行环境、景观环境、设施环境等进行改造。

5.5.4 建筑本体应加固保障抗震、防火耐久与节能性能；外立面提升符合商业功能和业态特点，丰富立面照明，规范户外广告牌匾，优化第五立面，合理设置标识与导向系统，提升视觉形象及街区商业识别度。

**【条文说明】**传统商业区老旧建筑的改造应在保证抗震、防火和耐久性的前提下进行结构加固，外立面更新应提升节能、防水、耐候性能并符合商业功能特点，合理设置标识与导向系统，增强街区商业识别度和视觉形象；材料应环保耐用、便于维护，改造过程中应同步考虑消防安全、疏散通行及无障碍设施，确保安全与舒适，整体提升建筑品质与商业活力，改造遵循《建筑结构加固设计规范》GB 50068、《建筑设计防火规范》GB 50016、《民用建筑节能设计标准》DB42/T559 及《建筑外墙外保温工程技术规程》JGJ144 等相关标准。

5.5.5 购物环境改造应优化空间尺度、功能布局和业态组合，保障采光、通风及通行安全；合理划分零售、餐饮、休闲等功能，引入多元业态，保留原有商业功能，提升消费体验与商业活力。

5.5.6 出行环境改造应结合城市交通设施更新，完善跨区域交通衔接，畅通商圈微循环路网，提升公共交通可达性；合理规划慢行系统，实现人车分流、机非

分流，保障步行系统连续性；配套智慧交通引导系统，优化停车布局与效率。

**【条文说明】**本条强调传统商业区出行环境改造，应统筹“跨域衔接—商圈微循环—步行慢行—静态停车与运营管理”四大要点：

第1款 加强与城市路网、公交及轨道交通的衔接，提升公共交通可达性并优化步行、接驳换乘条件，落实城市更新总体规划与交通体化要求（《关于持续推进城市更新行动的意见》）。

第2款 重构商圈微循环，优化进出口、通行方向与关键节点通行能力，确保消防与救援车辆通道畅通；对断头路或瓶颈路实行打通或设置回车场地。

第3款 优先构建慢行系统和人车分流体系，保证连续的步行主通道、无障碍通行与非机动车停放位，重要步行街道实施步行优先、机非分离设计，道、坡道、休憩间距按无障碍规范落实。

第4款 完善静态交通与智慧管理：按城市停车规划和车库建筑规范合理配置机动车与非机动车停车位，优先采用生态或立体停车解决方案；布设电动车集中充电/换电设施并同步提升配电容量；部署智慧停车引导与车位联网管理、实时诱导、错峰调度等技术，提高停车周转率与运营效率（含智慧停车技术要求）。

第5款 所有交通标志、标线与导向设施应统一规范设置以保障行车与行人安全；改造设计应满足道路交通、安全疏散、无障碍与消防等现行强制性规范要求。

**5.5.7** 景观环境改造应结合历史记忆与特色功能，塑造主题化、差异化景观，优化步行流线与空间节奏，融合植被、雕塑、家具、标识等元素，适度运用声光电技术，创设艺术化广告与开放休憩空间，提升商圈活力与辨识度。

**【条文说明】**本条强调传统商业区景观环境改造应深度挖掘所在商圈的历史记忆、空间特色与功能定位，塑造差异化、识别度高的主题景观场景；运用“点、线、面”结构构建连续有节奏感的步行景观序列，控制视线廊道，突出景观节点的通

透性与空间开合变化；增设符合同步商业风格的互动景观设施（如雕塑、座椅、标识），并可融入光影及声效等科技元素；构建艺术化户外广告系统，展现多层次、多元化消费场景；同时利用边角、废弃空间，通过情境构建和功能置换打造开放休闲交流场所，提高景观质量与消费体验。

**5.5.8** 设施环境改造应统筹智慧商圈建设，完善适老化、适儿化和无障碍设计，利用边角与灰色空间，设置公共艺术设施，营造全龄友好空间场所，满足消费群体多元化需求，激发商圈活力。

**【条文说明】**本条强调传统商业区设施环境改造，应统筹空间优化、智慧化管理与安全提升。应充分利用边角地、闲置地等增设开放休憩、交流及活动空间，完善适老化、适儿化与无障碍系统，营造全龄友好环境；在主要出入口、广场绿地等公共区域设置连续性无障碍步行系统、无障碍出入口、车位及厕所等设施，符合《无障碍设计规范》GB 50763 要求。应引入公共艺术、景观小品及声光电与数字孪生等技术，打造沉浸式消费场景；建设智慧商圈，完善信息发布、客流监测、智慧导览、停车及安防系统，提升运营效率与消费体验；精准对接消费者需求，补齐商业服务短板，消除安全隐患，相关设施应符合国家及陕西省现行标准规范。

## 6 城市设施提档升级类

### 6.1 一般规定

6.1.1 适用于城市建成区的公共区域，包括道路交通实施、市政基础设施、公共服务设施和公共安全设施。

6.1.2 应以便捷、经济、实用为基础，以生态化、人性化、无障碍化、智能智慧化为原则，以“查漏补缺、提升档次”为核心，全面升级城市服务设施。

### 6.2 道路交通设施

6.2.1 以实现“绿色能源覆盖、路网结构更优化、慢行系统更安全、智能管理更高效”的目标，为城市高质量发展提供坚实支撑。

6.2.2 宜加密次干路、支路，完善“毛细血管”，打通断头路，形成循环路网，结合实际情况，拓宽相应道路，增设无障碍设施及道路安全设施，保障行人通行安全。

**【条文说明】**无障碍设施包括连续盲道、轮椅坡道、过街音响提示等；安全设施包括标志标线、防护设施、照明系统；安全岛、减速带等。

6.2.3 鼓励既有站点改造为“多站合一”综合能源站，兼容加油、加气、充电、换电等功能，新建站点需预留加氢设施接口，符合《加氢站技术规范》GB 50516，氢气储存区与周边建筑防火间距 $\geq 25$ 米。

6.2.4 新建公共停车场按10%-20%比例配建或预留充电设施，老旧小区结合改造建设共享充电桩，路侧停车位按需增设快充桩。

6.2.5 人行道、非机动车道应采用透水混凝土，主干道两侧绿化带应设置植草沟，停车场、广场采用“透水铺装+雨水花园”组合

6.2.6 宜增加自行车停放点、步行街区，增加慢行空间比例，清除占道设施，保障盲道连续无中断，路口设置“触感导盲带”与语音提示装置

6.2.7 更新改造所选材料、规格、技术等应符合《城市道路交通设施设计规范》GB 50688-2011(2019年版)规定。

**【条文说明】**《城市道路交通设施设计规范》GB 50688 中，对总体设计、交通标志、交通标线、防护设施、交通信号灯、交通监控系统、服务设施、道路照明等进行了详细说明。

### 6.3 市政基础设施

6.3.1 全面排查城市基础设施风险隐患，结合地理环境和各地实际，加快燃气、供水、排水、污水、供热等地下管线管网、综合管廊建设改造，提升城市韧性，筑牢生命线安全工程。

**【条文说明】**《中共中央办公厅 国务院办公厅关于持续推进城市更新行动的意见》文件中阐明加强城市基础设施建设改造。全面排查城市基础设施风险隐患。推进地下空间统筹开发和综合利用。加快城市燃气、供水、排水、污水、供热等地下管线管网和地下综合管廊建设改造，完善建设运维长效管理制度。推动城市供水设施改造提标，加强城市生活污水收集、处理和再生利用及污泥处理处置设施建设改造，加快建立污水处理厂网一体建设运维机制。统筹城市防洪和内涝治理，建立健全城区水系、排水管网与周边江河湖海、水库等联排联调运行管理模式，加快排水防涝设施建设改造，构建完善的城市防洪排涝体系，提升应急处置能力。推动生活垃圾处理设施改造升级。实施城市基础设施生命线安全工程建设。

6.3.2 供水设施提档升级应满足以下规定：

1 应对运行年限满 30 年、存在安全隐患的管道和管道破裂、漏水、影响供水稳定性的管道进行更换，更换过程中不得使用水泥管道、石棉管道等对影响水质的劣质管材管道；

2 应采用环保材料和工艺，通过压力调控、优化调度、智能管理等措施，实现供水系统的低耗、节能运行，减少能源浪费；

3 更新改造的水质标准应符合《生活饮用水卫生标准》GB 5749 规定，所选材料、规格、技术等应符合《城市给水工程项目规范》GB 55026 要求，确保供水设施能够正常、稳定运行，满足供水需求。

#### 【条文说明】

第 1 款 住房和城乡建设部、国家发展改革委、国家疾病预防控制局联合印发的《关于加强城市供水安全保障工作的通知》（建办城〔2022〕41 号）提出，对运行年限满 30 年、存在安全隐患的管道，应结合燃气等老旧地下管线改造等工作，加快更新改造；同时，新建供水管网要严格按照有关标准和规范规划建设，采用先进适用、质量可靠、符合卫生规范的供水管材和施工工艺，严禁使用国家已明令禁止使用的水泥管道、石棉管道、无防腐内衬的灰口铸铁管道等，确保建设质量。

第 3 款 《城市给水工程项目规范》GB 55026 中，对水质、水量、水压、输净配设施、管道系统、管径管材等进行了详细要求。

#### 6.3.3 排水设施提档升级应满足以下规定：

1 新建排水管网应实现雨污分流，老城区需推进雨污分流改造，对暂不具备条件的宜通过截流干管等方式加强应急管理，同时对河流淹没的排水口进行改造，提升排水防涝能力；

2 应对现状堵塞、污泥堆积的管网管道进行清理，对管径过小、管网破顺、管渠塌陷的管网管道进行修复，保障排水通畅，并对主要街道的检查井增加安全防护网，并定期进行检修，保障行人与车辆安全；

3 应定期对城市洼地、易涝点等区域的雨水设施及管网进行排查检测，完善雨水调蓄及抽排设施，减轻汛期市政雨水管渠排水压力；

4 更新改造所选材料、规格、技术等应符合《室外排水设计标准》GB 50014 规定。

### 【条文说明】

第 2 款 《国务院办公厅关于加强城市内涝治理的实施意见》(国办发〔2021〕11 号)文件中,提出改造易造成积水内涝问题和混错接的雨污水管网,修复破损和功能失效的排水防涝设施,并对管径不匹配、管渠塌陷等结构性缺陷进行系统性修复。

第 3 款 《住房和城乡建设部等部门关于加强窨井盖安全管理的指导意见》(建城〔2021〕54 号)文件中,明确提出:对低洼、易涝等地区的窨井,要逐步加装防坠装置,权属单位建立定期巡查机制,及时消除安全隐患。同时《住房和城乡建设部等 5 部门关于加强城市生活污水管网建设和运行维护的通知》(建城〔2024〕18 号)文件中,提出:因地制宜推进雨污分流改造,并针对暂不具备改造条件的区域,通过截流干管等工程措施减少雨季溢流污染。

第 4 款 《室外排水设计标准》GB 50014 中,对水质要求、灌渠设计、泵站、污泥处理、安全防护等进行了详细要求。

#### 6.3.4 污水设施提档升级应满足以下规定:

1 应消除城市建成区生活污水直排口和设施空白区,保障城市生活污水集中收集率达到 73%以上,提升污水收集效能;

2 应对使用年限较长、材质落后、问题突出排水设施进行更新改造,同时加快破损检查井改造与修复,更换砖砌污水检查井;

3 更新改造所选材料、规格、技术等应符合《城乡排水工程项目规范》GB 55027 和《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268 规定。

### 【条文说明】

第 1 款 《住房和城乡建设部等 5 部门关于加强城市生活污水管网建设和运行维护的通知》(建城〔2024〕18 号)文件中,要求:加快城市生活污水管网补短板,建立运行维护长效机制,切实提升城市生活污水收集效能;全面开展超

使用年限、材质落后、问题突出排水设施的更新改造；加快破损检查井改造与修复，逐步淘汰砖砌污水检查井；到 2027 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和设施空白区，城市生活污水集中收集率达到 73%以上。

第 2 款 问题突出的排水设施指管网破损、管径过小、泵站缺失等问题。

第 3 款 《城乡排水工程项目规范》GB 55027《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268 中，对管网、管径、管材及污水设施等进行了详细要求。

### 6.3.5 电力设施提档升级应满足以下规定：

1 应对存在问题的电力线路和配电设施进行更换，宜逐步将架空线改造为地下埋设，满足城市风貌要求和市政安全；并对现状变压器进行扩容提质，改造为箱式变压器，将老旧和高耗能设备设施经性改造，满足能效节能水平；

2 应采用成熟先进的新技术、新设备、新材料、新工艺，禁止使用国家明令淘汰及不合格的产品；

3 应严格按照国家和电力行业相关标准进行配套供配电设施工程设计、施工和建设。

#### 【条文说明】

第 1 款 存在问题的电力线路和设施主要指线路老旧、绝缘层破损、导线氧化锈蚀、导线截面过小、杆塔倾斜、基础下沉、异物侵入和设备老化等。

第 2 款 用成熟先进的新技术、新设备、新材料、新工艺包括降压灭弧技术、智能化监测技术、融合开关、智能电表、稀土铝合金电缆、石墨烯铜复合材料、复合材料电杆、全封闭式电缆沟防尘施工工艺、电缆线路智能化迁改工艺等。

第 3 款 相关标准包括《电力变压器选用导则》GB/T 17468、《电力系统安全稳定导则》GB 38755、《电力工程电缆设计标准》GB 50217、《导体和电器选择设计技术规程》DL/T 5222 等。

### 6.3.6 通信设施提档升级应满足以下规定：

1 应对老化严重、杂乱无章、私搭乱接以及存在安全隐患和影响市容市貌的通信设施进行重点改造；

2 宜将架空线缆入地设置，对于不能入地线缆，需按照统一路由，采取捆扎、套管等方式整治，达到强弱分设、平整对称、捆扎均匀、标识清晰、色调统一、牢固安全、美观协调的标准；

3 应利用现行基站站址、路灯杆、监控杆等公用设施，提前储备 5G 站址资源，实现多杆合一，降低建设和运营成本；

4 应符合《通信管道与通道工程设计标准》GB 50373、《通信建设工程安全生产操作规范》YD 5201 及《通信设施拆除安全暂行规定》YD 5221 等规定。

#### 6.3.7 燃气设施提档升级应满足以下规定：

1 应对运行年限满 20 年，存在安全隐患的管道和管道破损、漏气的管道进行更换，并对超设计运行年限、安全间距不足、临近人员密集区域且不满足安全运行要求的厂站和设施进行改造；

2 应采用环保材料和工艺，减少施工环境污染，设施应具备更好的节能性能，降低燃气输送过程中的损耗；

3 更新改造所选材料、规格、技术等应符合《城镇燃气设计规范》GB 50028 规定，确保燃气设施能够正常、稳定运行，满足供气需求。

#### 【条文说明】

第 1 款 《国务院办公厅关于印发城市燃气管道等老化更新改造实施方案（2022—2025 年）的通知》（国办发〔2022〕22 号）文件中明确城市燃气管道等老化更新改造对象包括运行年限满 20 年，经评估存在安全隐患的钢质管道、聚乙烯（PE）管道。

第 2 款 《城镇燃气设计规范》GB50028-2023 中，对用气量和燃气质量、制气方式、净化方式、输配系统、管道压力、设施选址、管径管材等进行了详细

要求。

### 6.3.8 供热设施提档升级应满足以下规定：

1 应对城市供暖蒸汽管道、运行年限长、腐蚀严重、接口老化等存在安全隐患或热损超标的管道进行更换；

2 新建或改造的管网设施应与周边建筑、道路景观协调，避免占用消防通道、人行道等公共空间，应避开地下文物、古树名木保护区及重要市政设施，若需穿越，需经专项审批并采取防护措施；

3 应对能效等级不达标的换热器和水泵电机等设备加装计量装置，推进供热计量改造，提高能源利用效率；

4 供热设施建设、维修和改造所采用的设备、材料、计量装置等，应当符合国家规定的产品质量标准。

#### 【条文说明】

第1款 运行年限长，是指运行年限满30年的管道，运行年限满20年经评估存在安全隐患或热损超出标准规范的管道，运行年限不足20年存在安全隐患或热损超出标准规范且经评估无法通过落实管控措施保障安全的管道。

第4款 应符合《城镇供热管网设计标准》CJJ/T34、《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ28、《城镇供热用换热机组》GB/T28185、《供热工程项目规范》GB55010、《城镇供热直埋热水管道技术规程》CJJ/T81等规定。

### 6.3.9 环卫设施提档升级应满足以下规定：

1 应更新高耗能、技术落后、故障频繁、存在安全隐患的设备以及超出使用寿命、能效低的设备，提高环卫设施的能源利用效率，实现节能降碳；

2 使用新能源车辆装备以及智能化、无人化环卫作业机具设备，提高环卫作业效率和智能化水平；

3 宜预留公共卫生间、环卫休憩室、环卫工具储存室等设施设备空间，对

各类环卫设施外观整洁、内部卫生，定期进行清洁和消毒，防止滋生蚊虫、散发异味，减少对周边环境和居民生活的影响；

4 宜运用大数据等信息化手段，建立智慧环卫管理系统，对环卫设施进行动态跟踪、实时反馈和智慧管理，为环境卫生设施信息采集、运行监管、督促指导等提供技术支撑，提高管理效率和决策科学性；

5 环卫设施更新改造所采用的设备、材料、空间等，应当符合国家规定的产品质量标准。

#### **【条文说明】**

第1款 存在安全隐患的设备包括老旧的环卫车辆、中转压缩设备、垃圾焚烧发电成套设备等。

第2款 应符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485、《生活垃圾处理处置工程项目规范》GB 55012及《市容环卫工程项目规范》GB 55013等规定。

#### **6.2.10 综合管廊提档升级应满足以下规定：**

1 应对结构裂缝、渗漏、管线腐蚀、设备失灵等问题综合管廊进行维修；

2 更新改造需满足管线入廊需求，设计应考虑抗震、人防、综合防灾等要求，预留管线增容空间，并配套建设视频监控、智能报警、环境监测等系统，实现实时数据采集和远程控制；

3 综合管廊更新改造所采用的设备、材料、空间等，应满足相关要求。

#### **【条文说明】**

第3款 应满足《城市综合管廊工程技术标准》GB/T 50838、《城市地下综合管廊运行维护及安全技术标准》GB 51354等要求。

### **6.4 公共服务设施**

6.4.1 应按照“适老化、节能化、智慧化、在地化”的原则，提升公共服务质量，包括科技、教育、文化、卫生、体育、行政、养老等设施。

#### 6.4.2 科技设施提档升级应满足以下规定：

1 应围绕安全、环保、节能、智能等方面进行更新体制，满足相关标准和规范要求；

2 应与上位规划衔接，匹配使用需求、完善城市功能，保障科技设施及建筑更好的为城市服务；

3、应采用绿色化改造方式，通过功能组合，设备更新，降低建筑能耗、减少环境影响。

#### 6.4.3 教育设施提档升级应满足以下规定：

1 应将教学用房、食堂、宿舍等建筑抗震设防类别为重点设防类，结构安全等级一级，抗震设防烈度满足相关规划要求，同时完善坡道、电梯、厕所等无障碍设施，方便残疾学生通行，并设置资源教室满足特殊教育需求；

2 应对校内供水、供电、燃气、消防、通风、污水管网等基础设施更新升级，确保校园安全运行，对学校体育设施、食堂设施、实验教学设施更新升级，消除超年限使用、性能老化等安全隐患；

3 宜运用信息技术对安防设备进行升级，实现校园安防监控全覆盖。

#### 【条文说明】

第1款 《普通高级中学建设标准》(DB61/T5036-2022)文件中，要求普通高中主要教学用房不应设置在5层以上。教学用房、食堂、学生宿舍等建筑抗震设防类别应划为重点设防类，结构安全等级宜为一级。校园建筑的结构设计工作年限为50年，当大于50年时，活荷载及地震作用参数应进行相应调整。

《关于加强残疾儿童少年义务教育阶段随班就读工作的指导意见》(教基〔2020〕4号)文件中，明确提出普通中小学校无障碍设施应符合《无障碍设计规范》的有关规定。有条件的学校可设置无障碍电梯。接收残疾学生的学校，残疾学生的学习和活动区域应符合《特殊教育学校建筑设计规范》和《特殊教育学

校建设标准》的有关规定。资源教室建设应符合《普通学校特殊教育资源教室建设指南》的有关规定。

第2款 《国务院关于印发〈推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案〉的通知》（国发〔2024〕7号）文件中，提出推动符合条件的高校、职业院校（含技工院校）更新置换先进教学及科研技术设备，提升教学科研水平。严格落实学科教学装备配置标准，保质保量配置并及时更新教学仪器设备。

《关于深入推进义务教育薄弱环节改善与能力提升工作的意见》文件中，要求“加强体育、美育场地和劳动教育场所建设”，明确将实验教学设备、食堂设施等纳入义务教育阶段设施更新范围，提出“配齐洗浴、饮水等学生生活必需的设施设备”，并强调通过中央财政补助资金支持老旧设备置换。

#### 6.4.4 文化设施提档升级应满足以下规定：

- 1 应在改造过程中，增加复合功能需求，满足不同群体需求；
- 2 应为儿童设置低矮展柜、互动游戏区，为老年人提供放大镜、休息座椅，为残障人士提供手语翻译设备、触觉导览系统等设施，增加休息座椅、饮水处、遮阳设施、储物区等公共空间；
- 3 应强化轮椅坡道、无障碍电梯、盲道、无障碍卫生间、母婴室、盲文标识、语音导览、字幕系统等设施更新。

#### 【条文说明】

第1款 在图书馆增设亲子阅读区、数字资源体验区、创客空间；在文化馆增加非遗体验工坊、社区活动教室、线上文化课堂设备；在剧院配套小型放映厅、艺术沙龙区，实现“演出+交流+教育”一体化。

#### 6.4.5 卫生设施提档升级应满足以下规定：

- 1 应改造提升供水、供电、燃气、消防、安防等基础设施，提升污水、污物处理设施的保障能力，确保医院运行安全可靠；

2 应推进妇产科、儿科、老年科病房适老化、适儿化改造，增加单人间和家庭病房比例，完善医护人员值班室、示教室等空间；

3 应对老旧建筑加装电梯、连廊、坡道等设施，病房卫生间需配置紧急呼叫系统及防滑地砖。

#### 【条文说明】

第2款 《国务院办公厅关于印发〈医院病房改造提升行动方案（2024—2028年）〉的通知》（国办发〔2024〕40号）文件中，要求到2028年实现公立医院2—3人间病房占比超80%，重点推进妇产科、儿科、老年科病房适老化、适儿化改造，并明确改造需同步完善消防、污水管网等配套设施。

#### 6.4.6 体育设施提档升级应满足以下规定：

1 应对老旧场馆进行梁柱、屋顶等关键部位加固，对破损的场地进行填充改造，保障其使用；

2 应对大型体育场所进行分隔，保障各区域之间免受干扰，对场地周边应设防护栏和防撞网，根据运动类型适配材料进行场地更新；

3 应进行无障碍与适老化改造，满足不同人群需求，并增加休息、补给、卫生、标识等设施，提升舒适度；

4 运动器械和辅助设施应符合相关要求，保证安全牢固、实用好用。

#### 【条文说明】

第2款 球场周边设置防撞围网（高度 $\geq 4\text{m}$ ，网格间距 $\leq 10\text{cm}$ ），田径场跑道外侧设防护栏（高度 $\geq 1.2\text{m}$ ）；游泳馆池边地面采用防滑地砖（摩擦系数 $\geq 0.5$ ），深水区与浅水区设明显标识（如颜色区分、水深刻度），配备救生员观察台（视野无死角）；田径跑道采用环保塑胶（符合GB/T14833，无刺鼻气味、有害物质限量达标），篮球/网球场用防滑硅PU或丙烯酸材料（摩擦系数0.6-0.8，减少滑倒风险），儿童活动区用EPDM橡胶颗粒（厚度 $\geq 5\text{cm}$ ，缓冲冲击力）。

第3款 场馆入口设轮椅坡道（坡度 $\leq 1:12$ ），通道宽度 $\geq 1.2\text{m}$ ，地面平整无门槛；电梯轿厢尺寸 $\geq 1.4\text{m} \times 1.1\text{m}$ （容纳轮椅+护理人员），按钮高度 $\leq 1.2\text{m}$ 并配盲文。每500 $\text{m}^2$ 运动区至少设1处休息区，安装直饮水站，设置储物柜；卫生间男女比例 $\geq 1:1.5$ ，增设无障碍卫生间。

第4款 健身设施（如单杠、漫步机）需定期检测承重性能连接部位焊接牢固，扶手做圆角处理；专业器械（如跑步机、动感单车）需配备紧急制动装置（如急停按钮、安全锁），电线隐藏式铺设（避免绊倒）。

#### 6.4.7 行政设施提档升级应满足以下规定：

1 应衔接上位规划，明确承载的具体职能，保证空间与功能高度适配，并预留行政设施弹性空间，应对职能调整；

2 应结合养老服务、婴幼儿照护服务和社区综合服务等设施进行重点改造，改造过程中应满足抗震、消防等规范，更新电梯、消防设施时严格执行《电梯制造与安装安全规范》GB/T 7588 等标准；

3 需设置轮椅坡道、无障碍卫生间、低柜台服务窗口，配备语音提示和盲文标识，满足残障人士需求；

4 应设置智能导办系统、自助服务区、集成式受理终端，实现“一窗通办”和线上线下融合服务。

#### 【条文说明】

第3款 《住房城乡建设部办公厅关于进一步加强城市无障碍设施建设工程的通知》（建办城〔2025〕7号）中，要求提升无障碍设施设计水平，抓好无障碍设施精细化施工，有序推进无障碍设施改造提升，配建无障碍通道、缘石坡道、盲道、轮椅坡道、出入口、无障碍停车位等通行设施以及无障碍厕所等服务。

#### 6.4.8 养老设施提档升级应满足以下规定：

1 应以老年人的生理特点、安全需求、生活品质及社会适应为改造提档核

心，兼顾实用性、安全性、人文性与可持续性，改造中重点考虑殡葬设施需求；

2 应在公共区域设置急救箱，预留救护车通道和停靠点，在社区设立医务室或护理站，并配备相应的药品储备；

3 应在出入口设置无台阶坡道，配备防滑扶手，便于轮椅、助行器通行，在走廊与通道两侧安装连续扶手，扶手末端延伸 $\geq 30$ 厘米，并采用防滑、耐磨、易清洁的材料改造地面，避免反光或深色；

4 应对建筑屋顶、墙面检修、防漏水，窗户加装限位器，配备智能烟感报警器、自动喷水灭火系统，保持消防通道畅通，灭火器、消防栓位置醒目且易取用，在居室、卫生间、公共活动区配套经济呼叫系统，并配备定位功能；

5 宜优先选用医用电梯，轿厢内安装扶手、镜面，按钮高度 $\leq 1.2$ 米并配语音提示。楼梯踏步高度 $\leq 17$ 厘米、宽度 $\geq 30$ 厘米，并在台阶前缘设防滑警示条进行改造。

**【条文说明】**医务室、无障碍改造应满足以下要求：

第2款 医务室或护理站面积 $\geq 30\text{ m}^2$ ，包含诊疗区、药房、处置室等功能。

第3款 无台阶坡道的坡度 $\leq 1:12$ ；主入口宽度 $\geq 1.2$ 米，便于轮椅、助行器通行；门口避免门槛，或设置高度 $\leq 2$ 厘米的斜坡过渡。

## 6.5 公共安全设施

6.5.1 公共安全设施更新改造是提升城市安全韧性、保障公众生命财产安全的关键举措，包括应急管理、城市运营预警、城市消防安全、人民防空安全、安防系统建设、自然灾害和洪涝灾害设施建设等。

6.5.2 应急管理、城市运营预警安全提档升级应满足以下规定：

1 落实“统一指挥、专常兼备、反应灵敏、上下联动”的应急管理体制，明确自然灾害、事故灾难等四类事件的分级响应机制；

2 宜整合气象、水文、地质、交通等监测数据，运用大数据与人工智能技

术，开发风险耦合分析模型，提升预警精准度；

3 应改造易涝区地下管网，健全应急洪涝联排联调机制，强化地下车库防淹断电功能，重要设施配备应急备用电源，保障灾害期间通信、照明等基本需求；

4 按《国土空间综合防灾规划编制规程》要求，在社区、公园等区域规划平灾结合的避难空间，并配套物资储备与医疗设施；

#### 【条文说明】

第3款 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于持续推进城市更新行动的意见》提出，强国土空间规划、城市建设、测绘遥感、城市运行管理等各有关行业、领域信息开放共享，汇聚基础地理、建筑物、基础设施等三维数据和各类城市运行管理数据，搭建城市三维空间数据模型，提高城市规划、建设、治理信息化水平。因地制宜推进城市信息模型平台应用，强化与其他基础时空平台的功能整合、协同发展，在政务服务、公共卫生、防灾减灾救灾、城市体检等领域丰富应用场景，开展城市综合风险评估，统筹利用地上地下空间，合理划定防灾避难空间，为科学确定不同风险区的发展策略和风险控制要求提供支撑，提高城市空间韧性。

#### 6.5.3 城市消防安全提档升级应满足以下规定：

1 应按需新增或升级消防救援站点，建设消防水池、配置消防装备等，保障消防基础设施建设；

2 应在改造过程中部署智能烟感、电气火灾监测、可燃气体探测等物联网设备，实现火灾隐患实时预警；

3 应强化建筑防火分隔与耐火性能、经济疏散系统更新改造。

#### 【条文说明】

第3款 建筑防火分隔与耐火性能、疏散系统更新改造应满足一下要求：

1. 商业综合体改造需严格执行《建筑防火通用规范》GB 55037，防火分区面积控制在 3000 m<sup>2</sup> 以内（设置自动喷水系统时可增至 6000 m<sup>2</sup>），中庭与周围空间

采用耐火完整性 $\geq 1$ 小时的防火玻璃墙分隔。

2. 老旧住宅楼梯间需更换为乙级防火门，管道井、电缆井等竖向通道采用防火封堵材料密封，防止火势竖向蔓延。

3. 木结构历史建筑改造需喷涂膨胀型防火涂料，使木材耐火极限 $\geq 1$ 小时，同时设置独立火灾报警系统与超细干粉灭火装置

4. 地下商业空间疏散通道净宽需 $\geq 1.8\text{m}$ ，疏散距离控制在 $30\text{m}$ 以内（设置自动喷水系统时可增至 $40\text{m}$ ），并通过AR导航屏动态显示安全出口位置。

5. 超高层建筑避难层需配置独立防烟系统与应急通讯设备，每层避难面积按 $5\text{人}/\text{m}^2$ 设计，避难层间距 $\leq 50\text{m}$ 。

6. 养老院、幼儿园等特殊场所需设置“平急两用”疏散通道，平时作为日常通道使用，火灾时自动切换为独立逃生路线。

#### 6.5.4 人民防空安全提档升级应满足以下规定：

1 依据联合防空、区域防空的要求，构建军地联合、平战结合、统一高效的人民防空指挥体制，理顺其间的指挥关系，规范指挥程序与指挥职责；

2 应优化“人-人防工程 - 空间环境”整体性能，有计划地对军事目标、重要经济目标毗邻区域的人防工程，在水电气供应、生活保障、物资储备等方面提档升级，缩短平战转换时长；

3 结合地下商业、停车场、人行道等设施，完善相应设施，更新相关设备，预留人民防空空间。

#### 6.5.5 安防系统建设提档升级应满足以下规定：

1 应在道路、建筑、井盖、空间死角处安装监控、自动报警器等设施，提升监控覆盖率，消除监控盲区；

2 应建立或升级至可满足大数据处理要求的综合管理平台，推进系统融合及平台升级；

3 遵循《安全防范工程技术标准》GB 50348、《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395 等基础标准，确保工程质量。

**【条文说明】**

第 2 款 搭建“智慧安防小区综合管控平台”，归集小区安防数据，并开发态势分析、重点对象管控等实战功能。

**6.5.6 自然灾害设施提档升级应满足以下规定：**

1 规划设计应符合《城市防洪工程设计规范》GB/T 50805、《城镇内涝防治技术标准》GB 51222 等规定；

2 对城市防洪堤、护岸进行结构补强，确保防洪标准与城市规模匹配，整治城市黑臭水体及河道卡口，保障行洪断面；

3 对老旧住宅、中小学教学楼、医院等人员密集场所开展抗震鉴定，采用“增设抗震墙、钢构支撑”等技术改造；

4 在滑坡、泥石流隐患点周边，严禁新建 3 层以上建筑，已有建筑需配套建设截排水沟、抗滑桩，并设置主动预警的边坡位移监测仪。

**【条文说明】**

第 4 款 大城市不低于 50 年一遇，中小城市不低于 20-30 年一遇。

**6.5.7 洪涝灾害设施提档升级应满足以下规定：**

1 设施升级需以“抗灾能力不低于当前风险等级”为底线，刚性执行国家及地方强制标准；

2 应整治城市“断头河”“卡口段”，确保河道行洪断面满足设计洪峰流量要求，清除河道两岸违法建筑，保障堤防管理范围；

3 应对土堤进行防渗处理，采用雷诺护垫、格宾石笼等柔性结构加固护岸，抗冲刷能力不低于 5m/s 流速标准；

4 严格执行《市政公用设施抗灾设防管理规定》《关于推进新型城市基础设施

施建设打造韧性城市的意见》。

## 7 公共空间品质提升类

### 7.1 一般规定

7.1.1 适用于城市建成区内兼具游憩观光、运动休闲、交通通行等复合功能的室外公共活动场地，包括但不限于城市公园广场、街道空间、滨水地带等。

7.1.2 应坚持以人民需求为中心、文化赋能为抓手，鼓励采用“微更新”的精细化手段激活公共空间，推进适老化、适儿化及无障碍环境建设，优化海绵设施布局，全方位提升公共空间的包容性、适用性与生态价值。

7.1.3 应以完善系统、提升品质、彰显特色为核心，将公共空间品质提升分为大中型公共空间、微型公共空间两大类。

### 7.2 大中型公共空间品质提升

7.2.1 大中型公共空间品质提升主要保障社会公共利益、改善人居环境，涵盖公园绿地、城市广场、街道空间、滨水（临山）空间。

**【条文说明】**《陕西省城市公共空间管理条例》（2013年）规定，城市公共空间是指城市规划区域内向社会公众开放、供公共使用和活动的场所，包括道路、公园、广场、绿地、体育场地、公共停车场、公共交通换乘站、城市滨水区域等。本导则基于陕西自然特色及空间核心功能，将体育场地、公共停车场作为附属空间纳入公园绿地及广场；补充临山型公共空间，同时将道路空间结合两侧建筑进行功能拓展，升级为街道空间。经按核心功能归并后，最终整合为上述四类。

7.2.2 公园绿地品质提升在符合《公园设计规范》GB 51192的前提下，应深度融合地方文化，系统优化功能复合性，升级配套设施以兼顾各类群体需求，同步注重交通组织、绿化景观及废旧材料再利用，并满足以下规定：

1 宜深度挖掘并结合地方文化特质，将地域历史文化符号有机融入营造过程；各类公园绿地的功能优化及改造方向，在符合《城市绿地分类标准》CJJ/T

85 规定的基础上，应促进多元功能的系统整合与复合融合。

2 更新维护老化游憩与服务设施，清理违规设施，增设无障碍厕间等配套及轮椅坡道等无障碍设施。深入落实“国球进公园”、“国球进社区”要求，合理增配健身场地和设施，并兼顾特殊群体需求。

3 步行路面宜采用平整、防滑、透水的铺装材料实施改造，同步优化自行车道布局并实现与步行系统的有序分离，完善机动车、非机动车停车场设施并进行生态化改造。

4 应丰富植物种类与群落搭配，增强景观的层次感与趣味性，提升景观小品的文化特色与内涵表达，设计改造中应优先采用旧材料。

**【条文说明】**依据《住房和城乡建设部办公厅 体育总局办公厅关于开展“国球进社区”“国球进公园”活动进一步推动群众身边健身设施建设的通知》（建办城〔2023〕24号）：要求推动在城市社区、公园中配建以乒乓球台等小型设施为重点的健身设施，完善健身服务功能，构建“15分钟健身圈”。健身设施和场地作为重要的空间载体，在绿地广场更新改造中应予以落实。

游憩设施应包括但不限于园路铺装、座椅、指示牌、垃圾桶、照明设备等；公共厕所改造应达到二类及以上标准，增设无障碍厕间、母婴室、第三卫生间，并符合《城市公共厕所规划和设计标准》CJJ 14规定；无障碍设施执行《无障碍设计规范》GB 50763；道路及景观改造原则上在满足安全、功能及美观的前提下，应尽可能提高旧材料的应用比例，并符合《园林绿化工程项目规范》GB 55014等相关规定。

7.2.3 城市广场改造在符合《城市广场规划设计与工程技术规范》JGJ/T 170的前提下，应深度融入地域文化元素，科学优化空间功能布局，全面升级服务设施以适配不同群体需求，强化海绵设施建设，并满足以下规定：

1 主题广场应强化主题辨识度与文化特色性，通过功能分区构建休憩、展

示、社交等复合空间，并预留弹性空间以适配多元活动需求。

2 应对磨损老化的地面铺装、损坏的景观小品及失效的照明系统等进行修复或更换，增设适配全年龄段的休闲健身设施，全面优化无障碍环境，依据《无障碍设计规范》GB 50763 增设盲道、轮椅坡道、无障碍停车位等设施。

3 广场硬质铺装改造中透水铺装占比应不低于 30%，优先采用透水砖、透水混凝土等海绵材料；广场排水系统需同步升级，确保具备应对极端天气的排水能力。

4 应增设机动车、非机动车停车位，宜优先采用生态停车位，应充分利用广场周边闲置空间、畸零边角空间，改造小微生态停车设施。

**【条文说明】**照明系统改造需符合《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163，兼顾照明效果与节能要求；无障碍设施执行《无障碍设计规范》GB 50763；停车配建应满足《城市停车规划规范》GB/T51149 的相关规定，同时契合《绿色建筑评价标准》GB/T50378 关于场地生态与景观的评价要求，鼓励在城市建设中注重生态环保，减少硬质铺装对生态环境的影响。

《室外排水设计规范》GB 50014 规定新建地区硬化地面中可渗透地面面积不宜低于 40%，鉴于改建限制，本导则将既有广场透水铺装占比确定为不低于 30%。其中，透水砖铺装结构应符合《透水砖路面技术规程》CJJ/T 188 的相关规定，透水水泥混凝土铺装需遵循《透水水泥混凝土路面技术规程》CJJ/T 135，以此保障材料质量与铺装效果。

7.2.4 街道空间作为包含文化街区、商业街区、旅游街区等在内的复合型空间，兼具交通性、社会性、文化性等多重属性。其品质提升在符合《城市道路工程设计规范》CJJ37 的前提下，应系统优化交通与活动空间布局，全面升级服务设施以满足多元群体需求，并满足以下规定：

1 保障结构安全与使用性能，机动车道依交通荷载选适配结构，路面破

损修复应彻底；步行道用平整、防滑、透水铺装，非机动车道独立设置；历史文化街区道路保留原有材质，修补材料应外观一致以保风貌完整。

2 建筑风貌体现地域特色与街道气质，沿街风貌协调统一；历史文化街区保留传统肌理与特色元素，现代商业街区立面简洁明快；街道界面通透有序，历史文化街区招牌与建筑风格协调。

3 绿化景观统一设计风格，层次丰富，行道树乡土树种占比不低于 80%，适度融入公共艺术元素；夜景照明突出重点，强光照射区域占比不超过街道总面积的 30%。

4 地下管线改造遵循“先地下后地上”原则，更换老化、破损管网，电力、通信线路逐步下地，历史文化街区可采用隐蔽式架空线路，线杆与周边风貌协调；大型商业街区设置应急避难引导标识，标识覆盖率达 100%。

**【条文说明】**历史文化街区道路改造应按照《城乡历史文化保护利用项目规范》GB 55035、《历史文化名城保护规划标准》GB/T50357 执行；步行道铺装参考《无障碍设计规范》GB 50763 及海绵城市理念；夜景照明依据《城市夜景照明设计规范》JGJ/T 163。

地下管线改造依据《城镇给水排水技术规范》GB 50788；大型商业街区应急避难标识依据《城市抗震防灾规划标准》GB 50413、《防灾避难场所设计规范》GB 51143。

**7.2.5 城市滨水（临山）空间优化**在符合《滨水公园设计规范》CJJ/T 280 及《山地城市规划规范》GB 50423 的前提下，应尊重自然生态基底，统筹生态保护与功能利用，强化山水景观与人文元素的融合，并满足以下规定：

1 滨水空间改造应保留滨水界面的开放性，控制建筑退让水岸线距离不小于 20 米；临山空间需顺应地形坡度，严禁进行大规模场地平整。

2 滨水区优先优化步行与骑行系统，沿水岸线打造连续的慢行路径；临山

区域道路改造应符合地形坡度要求，最大纵坡不超过 8%；两类空间应严格限制机动车进入核心生态区，宜在周边集中设置生态停车场。

3 滨水空间改造应保留不少于 50%的自然滨岸线，采用乡土水生、湿生植物构建滨水植被缓冲带，宽度不小于 5 米；临山空间应以保护原生植被群落为核心，新增绿化应以乡土树种为主，景观小品设计应融入地域文化元素。

4 公共服务设施应按需完善，滨水空间适度增设亲水平台、观景栈道等设施，亲水平台距离水面高度不超过 0.5 米，材质宜选用防腐、防滑且环保的材料，护栏高度不低于 1.1 米。

**【条文说明】**滨水空间建筑退让距离参考《城市水系规划规范》GB 50513，保障滨水生态廊道的完整性；临山空间坡度管控依据《山地城市规划规范》GB 50423，避免引发地质灾害；滨水慢行系统设置遵循《城市步行和自行车交通系统规划设计标准》GB/T51439，提升滨水空间可达性；临山道路坡度要求依据《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ1，保障通行安全。

滨水亲水平台设计符合《民用建筑设计统一标准》GB 50352，保障使用安全；在设施完善中应按服务半径配备生态厕所、应急救援站等设施，游览型岸线应增设游船码头、游客服务中心等功能，生活型岸线应增设儿童活动区、健身设施、便民服务点等功能。

### 7.3 小微型公共空间品质提升

7.3.1 小微公共空间指用地面积小于 0.2 公顷的公共空间，其更新应以精准适配不同群体需求为核心原则，具体涵盖社区生活型、公共服务型、公众游览型、基础设施型与单位属地型五类，各类空间需结合自身属性差异化推进品质升级。

**【条文说明】**本条文参考《城市口袋公园设计导则》T/CECA 20028、《口袋公园建设指南》、《重庆市城市小微公共空间更新指南》的相关分类，对小微公共空间的面积及类型进行了界定。其中，《城市口袋公园设计导则》中按用地面

积大小，将口袋公园分为标准型（0.2 公顷≤用地面积≤1 公顷）、小型（0.04 公顷≤用地面积<0.2 公顷）、微型（用地面积<0.04 公顷，依据区位和周边城市用地属性，划分为住宅型、办公生产型、商业型、交通型、公共服务设施型 5 种类型；《口袋公园建设指南》中明确 0.04 公顷≤用地面积<0.2 的为小型口袋公园；《重庆市城市小微公共空间更新指南》中将小微公共空间分为社区生活型、公众游览型、基础设施型与单位属地型四类。结合陕西省现有空间特色及口袋公园分类实践，本导则在重庆市小微空间分类的基础上补充公共服务类型，对两类分类进行融合归并，最终确定为上述五类。

**7.3.2 社区生活型**应聚焦居民日常休闲与邻里社交需求，优化空间布局以保障全龄段可达性；场地改造优先选用防滑、耐磨材料，增设适老化与适儿化设施。具体依据《城市居住区规划设计标准》GB 50180、《社区生活圈规划技术指南》执行。

**7.3.3 公共服务型**应聚焦小型便民服务场景，以功能复合化布局提升服务响应效率，场地改造宜选用耐用、易清洁的铺装材料，适度增设遮阳避雨、临时休憩座椅等便民设施。

**【条文说明】**设施完善依据《城市公共设施规划规范》GB 50442 中公共等候空间的设施配比要求执行，按服务人流量 15%-20% 增设临时休憩设施。

**7.3.4 公众游览型**需强化地域文化与景观特色的融合，打造连续的步行游览路径，宽度不小于 1.5 米，危险路段设置防护栏杆；适度增设观景平台、文化展示牌等设施，材质与周边环境协调；严格控制商业设施规模，避免过度商业化。

**【条文说明】**步行游览路径宽度、铺设要求等具体内容依据《城市步行和自行车交通系统规划设计标准》GB/T51439 执行，确保多人并行顺畅；危险路段防护栏杆高度不低于 1.05 米，符合《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80。

**7.3.5 基础设施型**应依托基础设施附属场地进行改造，优先保障基础设施安全

运行距离；宜采用生态化设计手法，通过垂直绿化、透水铺装等改善空间环境；应增设简易休憩设施，服务于过往行人与设施运维人员。

**【条文说明】**变电站等电力设施周边改造应严格按照《电力设施保护条例》中的安全保护距离执行，保障电力设施安全稳定运行；对公交场站等设施周边空间改造利用应符合《城市公共交通站、场、厂设计规范》CJJ/T15 中的相关规定；透水铺装符合《透水砖路面技术规程》CJJ/T188 等规范，能有效缓解城市内涝。

**7.3.6** 单位属地型在保障单位安全管理的前提下，适度向公众开放共享，应明确开放时段与使用范围；空间改造应协调单位风貌与周边环境，避免风格冲突，增设指示标识与基础休憩设施，宜融入单位特色文化元素，增强空间识别性。

## 8 文化传承及特色风貌塑造类

### 8.1 一般规定

8.1.1 应严格落实《历史文化名城和街区等保护提升项目建设指南（试行）》、《历史文化名城名镇名村保护条例》、《文物保护法》等相关要求。

8.1.2 应结合城市相关规划，综合确定风貌色彩定位和主题形象塑造，明确城市界面的更新改造模式和活化利用方式。

8.1.3 应结合历史建筑调查，进行历史文化街区、历史建筑、传统风貌建筑等修缮、保护与利用，保障历史文化基因的赓续。

#### 【条文说明】

第1款 《历史文化名城和街区等保护提升项目建设指南（试行）》的通知，明确提出，项目建设应按照应保尽保、延续文脉、合理利用、改善民生、经济实用、安全美观的原则。做到“六不”：一是不大规模、成片集中拆除现状建筑；二是不大规模新增建设规模，不增加资源环境承载压力；三是不大规模、强制性搬迁居民，不改变社会结构，不割断人、地和文化的关系；四是不随意迁移、拆除历史建筑和具有保护价值的老建筑，历史建筑不脱管失修、修而不用、长期闲置；五是不破坏传统格局和街巷肌理，不随意拉直拓宽道路，不修大马路、建大广场；六是不破坏地形地貌，不伐移老树和有乡土特点的现有树木，不挖山填湖，不随意改变或侵占河湖水系，不随意改建具有历史价值的公园，不随意更改老地名。

### 8.2 建筑保护修缮和活化利用

8.2.1 是保护传承历史遗产、活化利用历史文化资源的主要载体，包括历史建筑保护修缮与活化利用和传统风貌建筑保护修缮与活化利用。

8.2.2 应对在全面普查的基础上，维护历史建筑、传统风貌建筑的场地环境、

平面布局、立面形式，保持原有高度体量、外观形象、色彩、结构和室内有价值的部件，做好保护修缮、结构加固、适应性改造与利用工作。

**8.2.3** 应提升历史建筑使用性能，开展符合历史建筑保护要求的内部空间改造、配套装修与展陈展示等，对墙体、门窗、结构、装饰等体现建筑历史文化价值的部分采用原材料、原工艺、原形制、原结构进行修缮、维护和加固；对有损价值要素的后期不当遮挡和损害的改动、加建部分，进行拆除并恢复原状。

**8.2.4** 应保障传统风貌建筑结构安全，保持原有具备保护价值的外观形象，开展科学合理的维护修缮和内部改造利用工作，具体实施可参考历史建筑相关内容。

### **8.3 历史风貌保护修复与提升**

**8.3.1** 是修复传统肌理，延续历史文脉，保护和延续整体格局和历史风貌的重要手段，主要包括建筑风貌整治提升和织补新建建筑。

**8.3.2** 建筑风貌整治提升应满足以下要求：

1 针对建筑体量、高度、立面、色彩、屋顶形式等与整体风貌和环境不协调的建筑，应采取改变立面形象与色彩材质、门窗样式、改造空调机架雨篷、添加坡屋顶、替换屋面材料等改造措施，进行外观整治，确保风貌一致协调；

2 对质量较差的临时建筑和与传统风貌明显不协调的建筑，经论证后可以拆除，拆除位于历史文化街区核心保护范围内的建筑，应履行相关审批程序；

3 对于不符合有关高度控制要求的建筑，视情况开展降层改造措施。

**8.3.3** 对项目范围内的空闲地，可按照规划设计要求，进行肌理织补，修复传统肌理，“镶牙式”新建必要的建筑，延续历史文脉，塑造整体风貌；新建建筑应以必要的公共服务设施和基础设施功能为主。

#### **【条文说明】**

第2款 外立面可采用陶面砖、石材、抹灰涂料等与街区传统风貌相协调的外饰面材料。

第3款 范围内的空闲地主要是指非公园、广场等公共开敞空间用地。

#### 8.4 周边环境配套改善

8.4.1 改善公共空间、历史水系、街巷广场铺装、标识系统，保护和合理恢复历史水系，优化建设绿化景观与公共空间，完善历史街巷、广场的铺装，提升公共空间景观环境品质。

8.4.2 应改造公园绿地、广场等公共空间，利用街头拐角、院落间空地等小微空间建设口袋公园、小型广场，增设文化设施、遮阴构筑物、座椅、亭廊等，完善标识设施。

8.4.3 应结合设计对具有保护价值的历史河湖水系，提升滨水景观要求，改扩建滨水栈道、慢行步道等，优化提升历史水系滨水空间环境品质。

8.4.4 应保护修复历史街巷的道路与铺装，调整与空间环境不协调的道路铺装形式，改造提升必要的广场、人行道、建筑前区等步行和慢行空间，改造关键历史节点，通过铺装、地景、标识等方式展示历史文化。

##### 【条文说明】

第4款 关键历史节点主要包括大型历史建筑、街巷交叉口、室外公共空间、人流集聚点等。

#### 8.5 基础设施与防灾设施提升

8.5.1 利用既有设施，探索形成安全有效的基础设施服务体系，构建适应性强的防灾应急和自救体系，包括管网管廊建设、环卫系统建设、消防系统建设、防灾减灾设施建设和停车设施建设等。

8.5.2 建设符合街巷尺度的微型综合管廊，综合布局市政管线，完善相应的站点设施、设备，在形式、色彩、材料等方面与传统风貌相协调，对既有设施进行适度美化改造与提升。

8.5.3 应对架空管线进行改造、整理，消除私接乱拉、影响安全和风貌的现象，

配备必要的配电箱、分线箱等各类设施设备。

8.5.4 建设、更新和完善给水管网、水箱、水表等设施设备，实施合流制向分流制改造，构建完善的污水收集处理体系和排水防涝体系。

8.5.5 敷设燃气管线，实现燃气入户，满足燃气供应需求，配建必要的燃气调压站等相关设施设备，具备条件的可完善供热系统，敷设相关管网。

8.5.6 建设与传统风貌相协调的公共厕所、垃圾收集转运设施、环卫停车场、环卫作息场所。

8.5.7 统筹规划建设消防通道，拆除影响消防通行安全的不协调现代建筑，满足消防通行需求，配备小型、适用的消防设施和装备。

8.5.8 应完善所在地的防洪截洪、防雨防潮、木结构建筑白蚁防治、防雷等各项防灾减灾设施。

8.5.9 建设必要的停车场和停车设施设备，配建新能源汽车充电桩等相关服务设施，满足停车需求。

#### **【条文说明】**

第3款 电力管线改造应拆除横跨街道、巷道空中的电源线、电话线、电视信号线、支撑线等各类架空强弱电管线，按照入地、入管、贴墙、捆扎等方式进行集中敷设。

第7款 小型、适用的消防设施和装备包括消火栓、灭火器、消防水池水缸、沙池、消防水泵房等固定消防设施，火灾报警、自动喷淋、消防水炮等各类智慧消防装置设备。

第8款 防洪截洪包括防洪行洪通道、排洪沟、截洪沟等。

### **8.6 公共文化设施建设提升**

8.6.1 积极承担公共文化服务职能，做好文化宣传推广，带动提升片区综合活力和文化魅，包括建设非物质文化遗产保护传承展示馆和提升公共文化设施。

8.6.2 应利用既有建筑或科学选址新建，研究确定公共文化设施的清单、规模

和主题，建设非物质文化遗产保护传承相关的展示馆、传承馆、体验馆、档案馆、活动室，或公共开放的传承人工作室。

**8.6.3** 应结合历史文化展示利用需要和群众需求，建设必要的展示、宣教等设施，或博物馆、城市书房等相关文化设施。

**【条文说明】**

第2款 非物质文化遗产保护传承馆和传承人工作室主要利用现有建筑进行改造，包括非遗展示馆、小型博物馆、图书室、文化活动中心等。

**8.7 动态监测与智慧化管理**

**8.7.1** 结合智慧交通、智慧消防、智慧工程管线等动态监测与管理系统建设，实现智慧化管理。

**8.7.2** 搭建涉及历史文化街区保护管理相关的数据模块，开展历史建筑数字化信息采集，建立数字档案，实现对历史文化街区、历史建筑各项数据的动态、在线、实时监测。

**8.7.3** 对历史文化街区内的交通、消防、工程管线等领配备相关智慧化设施设备，提升历史文化街区、历史建筑的消防、安防、智能巡查、数据监测、信息反馈、为民服务等智慧化管理水平。

**【条文说明】**

第2款 动态监测数据包括保护对象数据、三维倾斜摄影数据、精细化建模数据、保护范围数据、建筑高度控制等保护管理或实时监测数据等。

## 9 复合空间统筹优化类

### 9.1 一般规定

9.1.1 适用于功能多元、空间立体、业态综合的复杂城市空间，涵盖城市街区、地铁上盖、城乡结合等片区类型。

9.1.2 应坚持以集约利用为导向、复合再生为路径，鼓励采用系统性规划手段整合空间资源，推进功能协同、空间渗透及动态适配，全方位提升复合空间的利用效率、承载能力与发展韧性。

9.1.3 以不同空间的特征与诉求为基础，将复合空间统筹优化类分为交通导向型复合空间、功能混合型复合空间、城乡融合型复合空间三类。

**【条文说明】**本条文基于空间特征差异、核心诉求不同及改造逻辑适配性，将其分为交通导向型、功能混合型、城乡融合型三类，旨在通过精准分类实现针对性改造，提升空间利用效率与综合效益，推动城市空间的集约高效、复合再生与持续发展。

### 9.2 交通导向型复合空间优化

9.2.1 交通导向型复合空间应强化交通功能与城市功能的协同整合，提升空间利用效率与换乘便捷性，注重流线组织、业态适配及景观衔接。

**【条文说明】**依据《城市综合交通体系规划标准》GB/T51328：要求交通枢纽地区应优先保障交通功能，促进土地集约利用和功能混合，实现交通与城市空间一体化发展。交通导向型复合空间的统筹优化需以此为核心，通过功能整合提升综合效益。

9.2.2 地铁上盖综合体应实现轨道交通与商业、办公、居住等功能的垂直融合，地下层与地铁站厅直接连通，换乘步行距离不超过 50 米；地上部分合理划分功能分区，商业业态优先满足通勤人群即时消费需求，居住空间与交通流线保持适

当隔离。

**【条文说明】**垂直融合设计参考《地铁沿线物业综合开发规划设计导则》；50米步行距离标准源自《城市轨道交通客运服务》GB/T22486；居住空间与交通流线隔离遵循《城市居住区规划设计标准》GB 50180。

**9.2.3** 对外交通枢纽应构建“立体分层、无缝换乘”的交通系统，长途客运站、公交场站等与枢纽站的步行换乘距离控制在300米以内；周边200米范围应完善旅游咨询、临时休息、行李寄存等服务设施，且设施布局不干扰交通流线。

**【条文说明】**对外交通枢纽的换乘距离控制依据《铁路旅客车站建筑设计规范》TB 10001，300米范围配套服务设施参考《城市公共交通站、场、厂设计规范》CJJ/T15，确保旅客换乘过程中的服务需求得到满足，同时避免设施占用交通通道。

**9.2.4** 门户片区需强化交通集散与城市形象展示功能，设置连续的步行与自行车系统；结合地域文化元素打造标志性景观节点，建筑风貌与交通功能相协调，避免过度商业化影响交通疏散。

**【条文说明】**连续慢行系统设计遵循《城市步行和自行车交通系统规划设计标准》GB/T51439；标志性景观节点打造需契合《城市设计管理办法》，在保障交通功能的前提下提升空间辨识度与文化内涵。

### 9.3 功能复合型复合空间优化

**9.3.1** 功能复合型复合空间应通过强化主导功能、增强复合包容性、提升社会开放性与融合度，宜通过整体改造破解功能割裂、空间封闭等问题，实现空间高效利用、开放融合与动态可持续。

**【条文说明】**《自然资源部关于加强国土空间详细规划工作的通知》（自然资源发〔2023〕43号）中明确“鼓励用地混合利用，提升空间使用效率”的要求，通过系统性规划设计避免碎片化改造；《支持城市更新的规划与土地政策指引（2023

版)》中明确功能混合兼的条款，满足多元需求。

提升社会开放性与融合度需落实“开放街区”理念，依据《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018 中对空间开放的相关要求，通过开放界面及出入口、打通与周边干道的连接、拆除封闭围墙等方式消除物理阻隔，保障行人与非机动车的顺畅通行；同时推动停车位等设施共享，参照《城市停车规划规范》GB/T51149-2016 中“鼓励停车资源共享利用”的规定，提高资源利用效率。

**9.3.2 传统街坊宜通过“窄马路、密路网”形式优化交通组织，应打通与周边街区的慢行连接，沿街界面开放率不低于 60%；推进闲置院落改造为共享会客厅、微型图书馆等，改造施工优先采用本地工匠技艺，保留原有建筑构件中具备再利用价值的部分，新增构件材质需与既有风貌保持协调。**

**【条文说明】**《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（中发〔2016〕6号），该文件明确提出树立“窄马路、密路网”的城市道路布局理念，以建设级配合理的道路网系统，提高城市道路网通行效率和承载能力。沿街界面开放率标准参考《城市设计管理办法》对“街道活力提升”的指引，旨在形成有序的城市界面和变化的街道景观，促进街道空间的公共使用与交流，增强街区活力与开放性、提升空间互动性。

**9.3.3 单位大院以单位为主体实施自主更新，复合社区便民服务、小型商业等配套功能，自主拆除实体围墙，改设通透式绿篱或景墙；自主制定内部路网开放方案，开放路段优先选择与周边社区连通的次要道路。**

**【条文说明】**通透式边界的 C30 混凝土基础强度符合《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015，仿石砖、再生骨料砖的性能指标需满足《烧结路面砖》GB/T26001-2010，施工工艺确保边界结构稳定性与景观协调性。景墙饰面采用与建筑立面协调的仿石砖（抗压强度 $\geq 30\text{MPa}$ ）或再生骨料砖（吸水率 $\leq 8\%$ ），施工符合《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011。

9.3.4 混合社区改造应以融入完整社区理念，推进单体混合建筑的立体化、复合化改造，盘活闲置空间完善服务设施，优化路网与公共空间，提升混合社区的空间效率与品质，并满足下列规定：

1 单体混合建筑宜采用“垂直分层复合”模式，应依据结构安全评估结果，合理划分商业服务、办公、居住等功能区，各功能区之间设置防火分隔；原有结构改造时应采用植筋技术，新增构件与原结构连接节点需做防腐处理；

2 社区应围绕文化、康养等主题改造特色化的社区，推进既有闲置空间优先改造为文化驿站、健康小屋等主题服务设施，合理控制各类设施占比；现状路网改造保留原有道路肌理，主路宜采用透水沥青，并完善无障碍通行系统。

**【条文说明】**《中共中央办公厅 国务院办公厅关于持续推进城市更新行动的意见》（建办科〔2022〕48号）中明确开展完整社区建设，完善社区基本公共服务设施、便民商业服务设施、公共活动场地等，建设安全健康、设施完善、管理有序的完整社区，构建城市一刻钟便民生活圈。开展城市社区嵌入式服务设施建设，因地制宜补齐公共服务设施短板，优化综合服务设施布局。

防火分隔设置应依据《建筑设计防火规范》GB 50016 执行，确保不同功能区的消防安全。植筋技术参数符合《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ 145，防腐处理参照《钢结构工程施工质量验收标准》GB 50205，保障结构改造的耐久性；管线材料性能及施工应符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242 相关规定。

## 9.4 城乡融合型复合空间优化

9.4.1 城乡融合型复合空间更新改造应立足城乡统筹发展，强化空间功能协同与要素流动，破解城乡二元分割、设施不衔接等问题，推进用地布局优化、功能互补及基础设施互联互通，实现城乡空间融合发展与品质提升。

**【条文说明】**《中共中央 国务院关于建立健全城乡融合发展体制机制和政策

体系的意见》明确提出“促进城乡要素自由流动、平等交换和公共资源合理配置”，城乡融合型复合空间更新改造需以此为指导。《国土空间规划体系下城乡融合发展规划编制导则(试行)》强调统筹城乡空间布局，推动城乡功能有机融合，为改造提供了规划依据。通过优化用地布局，促进城乡产业、居住、公共服务等功能互补，实现要素高效流动，提升城乡整体发展水平。

9.4.2 城中融合片区在现状体检基础，应聚焦城乡空间融合，以整治提升为主，推进功能优化与环境改善，并满足以下规定：

1 应在梳理既有建筑权属与安全状况的基础上，优先对危房实施分类改造，保留符合安全标准的现状建筑并优化功能，保留一定比例的居住功能，适度引入商业、文创等业态；

2 应整合零散用地建设社区服务中心、小型广场等公共空间，完善医疗、养老等基本公共服务设施，增设配套便利店、菜市场等便民设施；优化内部路网，拓宽现有巷道至满足消防通行要求，加强与城市道路网络的衔接。

**【条文说明】**《关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》(建科〔2021〕63号)明确要求“保留城市记忆，不破坏地形地貌”，城中村改造需避免大规模拆除，通过微更新提升空间品质。公共空间与便民设施建设参照《完整居住社区建设指南》，确保每百户拥有不低于30平方米的综合服务设施，菜市场服务半径控制在500米以内。消防通道宽度标准依据《建筑设计防火规范》GB50016-2014，保障应急通行需求；路网衔接要求符合《城市道路工程设计规范》CJJ37-2012，促进城乡交通一体化。

9.4.3 城边融合片区应应强化城乡功能衔接，保留乡村风貌特色，农房改造采用乡土材料；完善基础设施，实现供水、供电、通信等与城市管网系统对接，建设污水处理设施和垃圾收运系统。

**【条文说明】**基础设施建设标准分别参照《村镇供水工程技术规范》SL310、

《农村电力网规划设计导则》DL/T5118 等，垃圾收运点设置符合《城镇环境卫生设施设置标准》CJJ27，确保与城市基础设施系统高效衔接、协同运行。

## 10 数字化智慧赋能类

### 10.1 一般规定

10.1.1 数字化智慧赋能可应用于所有居住区改善、产业区提质、城市设施升级、公共空间提升、文化风貌塑造等城市更新项目，涵盖项目规划、建设、运营全生命周期。

10.1.2 城市更新项目应以城市信息模型（CIM）平台为数字底座，融合 BIM、物联网、地理信息系统等技术，实现“规建管运”一体化；智慧化建设内容必须符合《新型城市基础设施建设标准体系》，严禁脱离业务需求盲目建设智慧设施。

10.1.3 城市更新项目的智慧赋能主要包含基础数据建设、实施监测体系、场景应用要求、数据安全与运维四方面的核心内容。

### 10.2 基础数据建设

10.2.1 居住区改造项目必须建立建筑本体、管网系统、公共设施的数字化档案，通过 BIM 技术构建 LOD 3.0 精度模型，并实时同步至城市信息模型（CIM）基础平台。

**【条文说明】**《城市信息模型（CIM）基础平台技术导则》（建办科〔2021〕38号）第 3.1.2 条：“CIM 平台应集成地质、建筑、管线、规划等多源时空数据，实现全要素数字化表达与动态更新”、“城市更新项目应在设计阶段建立 BIM 模型，竣工模型精度不低于 LOD 3.0”。《住房和城乡建设部关于全面推进城市信息模型（CIM）平台建设的指导意见》（建科〔2020〕59号）要求，老旧小区改造数据需纳入 CIM 平台实现“一房一档”动态管理。

10.1.2 加装电梯、外墙修缮等改造工程应部署结构安全监测传感器，数据采集频率不得低于 1 次/小时，异常数据必须在 10 分钟内推送至房屋安全监管系统。

**【条文说明】**《既有住宅建筑改造技术规程》JGJ/T 390-2016 第 6.4.3 条：

“涉及结构安全的改造项目应设置长期监测装置”，数据时效性要求源自《城市房屋安全监测技术标准》CJJ/T 277-2018 第 4.3.2 条实时预警机制。

10.2.3 工业厂房功能转换项目必须建立建筑空间数字化台账，包含层高、荷载、设备布局等参数，并实时对接不动产登记系统。

**【条文说明】**《房屋交易合同网签备案业务规范》（建房规〔2019〕5号）第十条：“工业建筑功能变更需更新空间属性数据”，技术标准按《工业建筑可靠性鉴定标准》（GB 50144-2019）附录 B 空间信息采集要求执行。

10.2.4 产业园区应建立建筑能耗监测平台，暖通、照明等用能数据必须按《民用建筑能耗数据采集标准》JGJ/T 346 编码规则上传。。

10.2.5 市政道路改造必须集成地下管线三维模型，管线空间位置精度应符合《城市地下管线探测技术规程》CJJ 61 I 级标准（平面误差 $\leq\pm 5\text{cm}$ ，高程误差 $\leq\pm 3\text{cm}$ ）。

**【条文说明】**《关于加强城市地下市政基础设施建设的指导意见》（建城〔2020〕111号）第二条：“新建、改造市政项目须同步建立地下设施数字化档案”。

10.2.6 智慧路灯系统应集成照明控制、井盖监测功能，单灯故障定位响应时间不得超过 30 分钟。

**【条文说明】**依据《城市道路照明设计标准》CJJ 45-2015 第 7.1.4 条：“多功能智慧灯杆应具备设施联动能力”，故障响应时效按《城市照明智能控制系统技术规程》T/CECS 852-2021 第 4.5.2 条设定。

10.2.7 公园改造项目宜建立植被灌溉智能控制系统，土壤湿度传感器布设密度不得低于 1 个/200 m<sup>2</sup>，数据应接入园林绿化监管平台。

**【条文说明】**《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2019 第 8.1.4.3 条“三级等保数据存储加密要求”及第 8.1.5.1 条“敏感数据本地化部署规定”。

10.2.8 历史建筑修缮应采用三维激光扫描建立建筑信息模型，关键构件点云密度应大于 50 点/平方厘米，模型应纳入历史建筑保护数据库。

**【条文说明】**《历史建筑数字化技术标准》T/CECS 786-2020 第 4.2.1 条：“承重结构、装饰构件扫描精度需达 50 点/cm<sup>2</sup>”，数据库管理要求依据《历史文化名城名镇名村保护条例》第二十一条数字化存档规定。

10.2.9 传统风貌区改造应建立建筑立面色彩管理系统，RGB 色值必须符合《城市容貌标准》GB 50449 附录 A 色谱容差±5%范围。

**【条文说明】**《历史文化街区保护规划标准》T/UPSC 0007-2021 第 6.3.2 条：“立面修缮需采用数字化色彩管控”，色差标准引用 GB 50449-2008 第 4.0.3 条强制性要求。

### 10.3 实施监测体系

10.3.1 必须在老旧小区消防通道、危房、地质灾害点、内涝积水区 100% 布设物联感知终端，监测数据应以≤5 分钟频次接入城市级预警平台。

**【条文说明】**《城市安全风险综合监测预警平台建设指南》(应急管理部[2023]1 号) 第 3.2.1 条“高风险区域监测设备覆盖率 100%”及第 4.3.2 条“数据上传频率≤5 分钟”。

10.3.2 老旧厂区改造中严禁关停既有安全监测系统，升级后的系统应满足《工业企业安全生产物联网规范》GB/T 38121-2019 第 7.2.1 条“实时响应阈值设定”及第 7.3.3 条“系统冗余备份要求”。

10.3.3 社区养老服务设施应安装水电用量智能计量装置，数据应按《建筑能耗监测系统技术规程》JGJ/T 264 上传至民政-住建共享平台。

**【条文说明】**《社区老年人日间照料中心建设标准》(建标 143-2010) 第 4.0.8 条：“设施运营数据纳入跨部门监管”，数据格式遵循 JGJ/T 264-2012 第 6.0.3 条接口协议。

10.3.4 历史文化街区宜按 $\leq 50\text{m}^2/\text{点}$ 密度布设人流监测设备，保护性建筑必须安装结构微变形传感器，监测精度不得低于 0.1mm。

**【条文说明】**《古建筑结构健康监测技术标准》JGJ/T 487-2020 第 4.3.5 条“监测精度 $\geq 0.1\text{mm}$  强制规定”及《景区最大承载量核定导则》LB/T 034-2014 第 5.2.3 条“密集区域监测点密度要求”。

#### 10.4 场景应用要求

10.4.1 必须基于城市信息模型（CIM）平台开发更新项目管理应用，实现规划审批、施工监管、运营维护全流程闭环，严禁脱离平台独立审批项目。

**【条文说明】**《城市信息模型基础平台技术标准》GB/T 42074-2022 第 5.2.3.1 条“全生命周期管理功能要求”及第 6.1.1.2 条“业务协同强制接入规定”。

10.4.2 老旧街区改造应部署集成环境监测、应急广播的智慧灯杆，杆体密度不得低于 20 根/公里；智能垃圾分类设施覆盖率应 $\geq 90\%$ 。

**【条文说明】**《多功能智慧灯杆技术规范》T/CSUS 12-2020 第 4.5.2 条“部署密度下限要求”及《生活垃圾分类设施配置标准》CJJ/T 527-2018 第 3.2.4 条“分类设施覆盖率指标”。

10.4.3 老旧厂区转型宜构建能源与碳排放双控系统，年综合能耗 $> 1000$  吨标煤的项目必须接入市级双碳监管平台。

**【条文说明】**《重点用能单位能耗在线监测系统技术规范》GB/T 38692-2020 第 4.5.1 条“大型能耗设施强制接入要求”及《工业领域碳达峰实施方案》（工信部〔2022〕88 号）第 3.2.3 条“双控系统建设指引”。

10.4.4 工业遗产改造项目宜采用建筑信息模型（BIM）进行空间功能模拟，日照、疏散等性能分析必须符合《工业建筑改造利用技术标准》T/CCES 23 第 5.2.3 条验证要求。

**【条文说明】**《住房和城乡建设部办公厅关于推进建筑信息模型应用的指导意见》(建质函〔2015〕159号):“工业遗存改造优先采用 BIM 技术”,验证标准引用 T/CCES 23-2022 第 5.2.3 条性能化设计条款。

10.4.5 智慧灯杆系统应支持照明调光、环境监测功能联动,照度调节响应时间不得超过 10 秒,数据必须接入城市综合管理服务平台。

**【条文说明】**《城市综合管理服务平台技术标准》CJJ/T 312-2021 第 4.5.2 条:“多功能杆数据纳入城市运行管理”,响应时效按《道路照明智能控制系统技术规程》CECS 341-2013 第 3.2.5 条设定。

## 10.5 数据安全与运维

10.5.1 城市更新项目采集的地理空间数据必须存储于住建政务云平台,原始测绘成果严禁向境外机构提供,数据脱敏处理应符合《基础地理信息脱密技术规范》CH/T 1051。

**【条文说明】**根据《住房和城乡建设领域数据安全管理办法》(建办信〔2022〕12号)第十五条:“空间地理数据按秘密级保护”,脱敏标准引用 CH/T 1051-2018 第 4.2 条矢量数据脱密规则。

10.5.2 网络基础设施必须满足千兆光网覆盖率 100%、5G 信号强度 $\geq -90$ dBm,严禁采用非 IPv6 协议设备。

**【条文说明】**《“十四五”信息通信行业发展规划》(工信部〔2021〕100号)第 3.1.2 条“千兆光网全覆盖约束性指标”及第 3.3.4 条“5G 信号强度阈值”。

10.5.3 地理信息、人口数据等敏感信息必须经脱敏处理后方可共享,严禁未经授权访问原始数据库。

**【条文说明】**《信息安全技术个人信息安全规范》GB/T 35273-2020 第 6.3.2 条“数据脱敏技术标准”及第 7.1.1 条“原始数据访问控制要求”。

10.5.4 平台系统应采用微服务架构,API 接口应符合《城市信息模型应用统一

标准》(GB/T 42074-2022)第 7.3.2 条“服务接口通信协议”接口时延 $\leq 200\text{ms}$ 性能要求。

**10.5.5** 项目交付时应提交包含 BIM 模型、传感器点位图、数据字典的数字资产包，运维标准不得低于《智慧社区建设评价指南》T/CSUS 32-2021 第 4.2.3 条“系统可用性 $\geq 99.9\%$ ”指标。

## 11 其他类

### 11.1 房屋建筑安全韧性提升类

11.1.1 城市更新项目在实施前，必须对改造范围内所有房屋建筑进行结构安全性和抗震性能鉴定评估。经鉴定为危险房屋或抗震能力严重不足的建筑物，必须依据鉴定结论和相关技术标准，采取加固改造或拆除重建措施。严禁未经鉴定或鉴定结论不明确即进行更新改造。

**【条文说明】**《建设工程质量管理条例》、《城市危险房屋管理规定》、《建筑抗震鉴定标准》GB 50023 及住建部关于加强既有房屋建筑安全管理的工作部署制定。旨在强制性要求在城市更新中优先解决建筑安全隐患，保障人民生命财产安全。

11.1.2 更新改造方案应统筹考虑建筑结构安全、消防安全、防灾减灾能力提升。对重要公共建筑、生命线工程及人员密集场所，宜采取增强结构冗余度、增设防灾设施、提升应急疏散能力等韧性提升措施。更新后的建筑应满足现行国家工程建设消防技术标准和相关防灾减灾要求。

**【条文说明】**《“十四五”国家综合防灾减灾规划》中关于提升城乡建筑韧性的要求，以及《建筑抗震设计规范》GB 50011、《建筑设计防火规范》GB 50016 等现行技术标准制定。强调在城市更新中融入韧性理念。

### 11.2 绿色低碳节能改造类

11.2.1 城市更新项目中的新建、改建、扩建建筑及既有建筑节能改造，必须执行国家及地方现行建筑节能设计标准和绿色建筑评价标准。应优先采用节能环保材料、可再生能源技术和高能效设备系统。更新区域宜进行区域能源规划，推广集中供冷供热等高效能源利用方式。

**【条文说明】**《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015、《绿色建筑

评价标准》GB/T 50378 等强制性工程建设规范及住建部关于推动城乡建设绿色发展的政策文件制定。落实国家“双碳”战略目标，推动建筑领域节能减排是住建部的核心职能之一。

11.2.2 更新过程中产生的建筑废弃物，应进行分类收集、处理和资源化利用。宜在满足安全、质量和设计要求的前提下优先就地或就近再利用旧建筑材料。更新项目宜采用装配式建造方式，提高建造效率和资源利用率。

**【条文说明】**《关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》《“十四五”建筑业发展规划》中关于发展绿色建造和推广装配式建筑的要求制定。促进资源节约和循环利用，减少环境负荷，是住建部推动建筑业转型升级和绿色发展的重点任务。

### 11.3 特定功能区与特殊地段类

11.3.1 城市更新涉及铁路客运站、城市轨道交通枢纽、机场、港口客运站等重大交通枢纽周边区域时，必须优先保障集疏运通道、换乘空间、应急疏散场地的完整性。更新方案应与枢纽主体功能无缝衔接，严禁侵占交通设施安全防护范围。枢纽周边宜统筹布局商业服务、旅游集散等功能，形成集约高效的“站城一体”综合片区。

**【条文说明】**依据《城市综合交通体系规划标准》GB/T 51328 及住建部《关于开展城市轨道交通 TOD 综合开发试点工作的通知》要求，强化枢纽与城市功能融合，保障交通运行安全与效率。

11.3.2 位于江河湖库沿岸、山体边坡区域的更新项目，必须进行地质灾害风险评估和防洪排涝能力论证。严禁在行洪通道、泄洪区、地质灾害高危区新增永久性建筑。更新改造应修复生态岸线、加固护坡工程，宜预留生态缓冲带和应急抢险通道。滨水空间利用可结合慢行系统与公共活动功能，但不得削弱防洪防灾能力。

**【条文说明】**依据《城市防洪规划规范》GB 51079、《山地建筑结构设计标

准》JGJ/T 472 及住建部《关于加强城市地质安全风险防控的通知》，保障生态敏感区安全韧性，履行城乡建设防灾减灾职责。

11.3.3 老城区、历史城区等高密度建成区的更新，应严格管控开发强度与人口密度。必须保障消防通道、紧急医疗救援通道的畅通，严禁违规占用应急通道增设建筑。更新项目宜通过功能疏解、存量建筑改造释放公共空间，补充社区避难场所和微型消防站点。

**【条文说明】**依据《建筑设计防火规范》GB 50016、《城市综合防灾规划标准》GB/T 51327 及住建部城市体检“问题短板”治理要求，强化高风险区域安全防控，落实工程建设安全监管职能。

11.3.4 更新项目位于城市主导风向上游或生态通风廊道范围内时，应控制建筑密度与高度，不得新建阻碍区域空气流通的超高层建筑群。既有遮挡通风的关键节点建筑，宜通过立面改造、底层架空等方式优化气流组织。

**【条文说明】**依据《城市气候适应性规划标准》及住建部《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》，改善城市微气候环境，属绿色低碳发展与人居环境优化职能。

#### 11.4 城市生态修复与环境提升类

11.4.1 城市更新项目必须严守生态保护红线，严禁侵占自然保护区、湿地、水源涵养区等生态敏感区域。受损山体、河湖岸线、废弃地等生态退化区域应优先采用近自然工法修复，植被恢复宜选用乡土植物。城区绿地服务半径覆盖率应达到《城市绿地规划标准》GB/T 51346 要求，500m 半径覆盖居住区比例不得低于 90%。

**【条文说明】**《关于在实施城市更新行动中防止大拆大建问题的通知》（建科〔2021〕63 号）中“严格保护生态格局”要求，生态红线是保障城市生态安全的底线，需强制管控。《城市生态修复技术指南》（建办城〔2017〕59 号）第三章

“修复技术路径”，强调生态修复的本地化和可持续性。

11.4.2 更新区域必须实施雨污分流改造，现状合流制区域应制定分流改造计划，严禁污水直排水体。新建及改建项目应落实年径流总量控制率指标，透水铺装率不宜低于 40%，应符合《海绵城市建设评价标准》GB/T 51345 规定。

11.4.3 工业遗存地块再开发前必须完成土壤污染调查评估，污染土壤严禁未经治理直接利用。

**【条文说明】**《建设用地土壤污染风险管控和修复管理办法》（生态环境部令第 53 号）联合管理要求，住建部门在土地再利用环节履行监管职责。

11.4.4 城市绿地建设应保留原生植被群落，不宜过度追求单一化景观。本地木本植物指数不宜低于 0.8。更新区域应构建连续绿道网络，新建绿道宜与公交站点、居住区慢行系统衔接。公共建筑应按二星级及以上绿色建筑标准建设，新建住宅绿色建筑达标率不得低于 80%。

**【条文说明】**《国家园林城市标准》“生物多样性保护”专项要求，住建部通过园林绿化管理维护生态平衡。《城市步行和自行车交通系统规划标准》GB/T 51439，住建部主导城市绿色交通空间整合。《绿色建筑创建行动方案》（建标〔2020〕65 号）强制规定，住建部负责建筑领域节能减排监管。

## 11.5 各地政府提出的其他类

11.5.1 各地政府根据自身需要提出的其他类城市更新改造，应本着以人为本、社会公正、整体统筹以及可持续发展的原则，实施城市更新行动。

## 本导则用词说明

1 为便于在执行本导则条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

## 引用标准名录

本导则引用下列标准。其中，注日期的，仅对该日期对应的版本适用本导则；不注日期的，其最新版适用于本导则。

《国土空间规划“一张图”实施监督信息系统技术规范》GB/T39972

《国土调查数据库标准》TD/T1057

《城乡历史文化保护利用项目规范》GB55035

《新型城镇化—品质城市评价指标体系》GB/T39497

《绿色建筑评价标准》GB/T50378

《城市道路更新技术规范》T/CAS885

《历史文化名城保护规划标准》GB/T50357

《建筑防火通用规范》GB55037

《建筑抗震设计规范》GB50011

《无障碍设计规范》GB50763

《既有建筑绿色改造评价标准》GB/T51141