### 武汉市老旧小区改造技术导则

（试行）

武汉市老旧小区改造工作指挥部办公室

2020年4月

**前 言**

本导则按照GB/T 1.1-2009 《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本导则参照《城市旧居住区综合改造技术标准》（T/CSUS 04-2019）及相关法规、规范制定。

本导则的主要内容是：1范围；2术语；3基本规定；4改造内容及实施要求；5施工与验收。

本导则由武汉市老旧小区改造工作指挥部办公室负责管理，由武汉市民用建筑设计研究院有限责任公司负责具体技术内容的编写和解释。在执行过程中如有意见或者建议，请寄送至武汉市民用建筑设计研究院有限责任公司（地址：武汉市江岸区洞庭街49号，邮编430014，联系电话：027-82824546，电子邮箱：48252884@qq.com）。

主编单位：武汉市民用建筑设计研究院有限责任公司

 参编单位：中信建筑设计研究总院有限公司

华中科技大学土木工程与力学学院

武汉轻工建筑设计有限公司

湖北建科国际工程有限公司

湖北省建筑设计院

武汉市政工程设计研究院有限责任公司

武汉市环境卫生科学研究院

湖北邮电规划设计有限公司武汉分公司

武汉市城乡建设局

武汉市园林和林业局

武汉市水务局

武汉市公安局

武汉市城市建设投资开发集团有限公司

武汉市城市管理执法委员会

国网武汉供电公司运维检修部

武汉市水务集团有限公司

武汉市天然气有限公司

武汉市消防救援支队

主要编制人员：邓绪海 唐 棣 程 磊 张四维 彭汉林 李 跃 邬家琪 朱 雨 聂云峰 武文杰 程 策 张 静 田少林 李 励 佘元元 黄必滔 韦 锋 闫 勇 刘 星 吴元平 张艳芳 刘东阳 张 丽 张仲宪 邬毛志 彭航彦 邓 凯 陈耀武 刘 婕 余云进 刘 峰 康 丹 聂 赛 罗 浩 熊瑞屏 张 焱 吴竟成 范天宸

主要审查人员：刘志华 邱文心 吴立鹏 李 文 肖 嵩 徐良才 张声望 覃 明 胡富林

目 次

[前 言 I](#_Toc13591)

[1 范围 1](#_Toc4946)

[2 术语 2](#_Toc6255)

[3 基本规定 3](#_Toc32387)

[3.1 一般规定 3](#_Toc13286)

[3.2 评估策划 3](#_Toc14793)

[4 改造内容及实施要求 4](#_Toc3372)

[4.1 违法建设 4](#_Toc7758)

[4.2 给排水设施 4](#_Toc22964)

[4.3 强弱电设施 6](#_Toc11044)

[4.4 燃气设施 6](#_Toc31665)

[4.5 道路设施 7](#_Toc24635)

[4.6 消防设施 8](#_Toc5120)

[4.7 环卫设施 9](#_Toc21918)

[4.8 安防设施 9](#_Toc23816)

[4.9 房屋 9](#_Toc24183)

[4.10 停车设施 10](#_Toc3469)

[4.11 景观绿化 10](#_Toc17356)

[4.12 加装电梯 11](#_Toc18654)

[4.13 文体设施 11](#_Toc552)

[4.14 养老哺幼设施 11](#_Toc31987)

[4.15 智慧便民设施 12](#_Toc22535)

[4.16 公共服务及配套功能用房 12](#_Toc26143)

[4.17 海绵城市改造 12](#_Toc26143)

[5 施工与验收 13](#_Toc6353)

[5.1 组织实施改造项目施工 13](#_Toc30973)

[5.2 竣工验收与交付 13](#_Toc548)

[本导则用词说明 14](#_Toc29279)

规范性引用文件 15

**1** 范 围

本导则规定了武汉市老旧小区改造的范围、基本规定、改造内容以及施工、竣工验收的要求。

本导则适用于武汉市建成区内城镇老旧小区改造工作。已纳入房屋征收范围或以居民自建住房为主的区域、城中村不适用于本导则。其他已建小区改造宜参照本导则。

涉及危房治理、加固改造的建筑，应参照其他相关规定要求进行治理、改造。

**2** 术 语

1. 老旧小区

武汉市建成区内，建成于2000年前、环境质量差、消防安全隐患多、公共设施落后、影响居民基本生活、居民改造意愿强烈的住宅小区。

1. 违法建设

武汉市建成区内，未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的建筑物、构筑物或者其他设施。

**3**  基本规定

**3.1** 一般规定

1. 坚持科学合理，确保安全。不降低原有设计标准，宜满足现行设计标准，确保居民基本安全需求。
2. 坚持政府主导，属地管理。建立市级统筹、区级负责、街道实施的工作机制。
3. 坚持居民参与，尊重民意。广泛发动居民参与，实现老旧小区改造决策共谋、建设共管、成果共享。
4. 坚持统筹规划，分步实施。按照先民生后提升、先拆违后改造、先功能后景观、先地下后地上的要求，同步推进各分项工程立项、设计、施工、验收、移交工作。
5. 坚持保护历史，彰显特色。注重历史文化遗存保护和传承，实现与城市建设、经济效益和社会效益协同发展。
6. 坚持资金多元，社会参与。积极争取中央补贴和市区财政资金配套；统筹水、电、气等专营单位投入；探索社会资本参与经营性改造；鼓励倡导居民个人出资和其他渠道筹集资金。

**3.2** 评估策划

1. 老旧小区改造项目应综合考虑小区现状、改造模式、功能需求等因素，并在进行改造前进行调查，摸底和评估。可采用现场勘查、问卷调查、资料审阅、现场检测、软件模拟等方法，评估建筑现状及改造可行性。
2. 老旧小区改造项目应根据改造需求，按照各项改造内容开展局部或全面评价策划。
3. 老旧小区改造项目重点对公共活动空间、市政管线、道路停车、消防、环卫、安防、景观绿化、公共服务设施等综合情况及相关指标进行分析评估。存在下列情况时，宜进行改造：

**1** 房屋乱搭乱建；

**2** 市政管网及附件破损老化，管线杂乱无章，排水不畅宜产生内涝积水等；

**3** 道路破损、侵占严重，无障碍设施不足，消防通道不畅，道路标识缺失，停车设施严重不足，步行系统不健全或连通性差等；

**4** 缺乏公共空间，绿化环境较差，环卫与安防设施不满足要求等；

**5** 公共服务设施配套不足或功能低下，文体设施、养老哺幼设施、智慧便民设施不足等。

1. 房屋建筑本体重点对屋面、立面、楼门楼道等综合情况及相关指标进行分析评估。存在下列情况时，宜进行改造：

**1** 屋面存在严重渗漏、积水等问题，上人屋面安全防护不满足相关要求等；

**2** 外墙大面积污脏，严重渗漏，外饰面空鼓、破损、脱落，附着管线混乱，灯箱广告牌无序悬挂，空调外机位不满足安全要求等；

**3** 楼门楼道破损或安全防护不满足相关要求等。

1. 房屋建筑本体涉及结构安全时，应按有关规定另行开展安全鉴定和维修、加固。

**4** 改造内容及实施要求

**4.1** 违法建设

1. 应按照《武汉市控制和查处违法建设办法》（市政府第189号令）的有关决定，将违法建设予以拆除，改正，或恢复原状。
2. 影响小区公共环境，侵占道路、绿地、公共场地、共用部位，妨害消防、抗震、人防、供电、供水、供气等公共安全的违法建设，应统一清理拆除。
3. 破坏或者擅自改变房屋外观的违法建设，应拆除并恢复原状。

**4.2** 给排水设施

**Ⅰ** 给水设施

1. 小区供水计量应达到一户一表，入户水表应统一规划，因地制宜，合理布局，宜安装在楼栋入口处、楼梯间或居民家门口等易于抄见、维护的位置。条件允许时，优先采用智能水表。
2. 因地制宜的制订二次供水方式及改造方案。二次供水应符合《武汉市城市居民住宅二次供水工程技术导则》等有关二次供水的技术要求。供水水质应符合现行国家标准《生适饮用水卫生标准》（GB5749）的规定。二次供水的设计和施工应符合国家有关标准和规范，二次供水设施中的涉水产品应符合现行国家标准《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》（GB/T17219）的规定。
3. 改造、更换现有正使用但不满足使用要求的生活水箱，应满足供水水质、卫生要求及用水需求，废旧老化的水箱应拆除。
4. 建筑单体供水管道原则上不得铺设在建筑外墙，应设置于建筑物内公共部位。既有住宅建筑给水管道改造时，管材及保温应符合下列规定：

**1** 不满足使用功能的给水管道应更换为符合国家现行标准的金属管、塑料给水管、金属与塑料复合管等生活饮用水管材，如表4.2.4所示；

**2** 热水管道应有保温措施；

**3** 室外明露或有可能冰冻的管道应有防冻措施。

表4.2.4 建筑物室内二次供水管道管材及配件材料选择

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管径（mm） | 选用管材及配件名称 | 相关标准 |
| 15≤DN≤300 | ★不锈钢给水管及配件 | GB/T12771GB/T19228 |
| PSP钢塑复合给水管及配件 | CJ/T183CJ/T253CJ/T237 |
| 注1: ★标记的产品为该类管径产品中推荐的首选产品。注2： 既有居民住宅二次供水改造中，楼层9层（含9层）以下的DN<100管道及配件可选用PPR材质。注3： 如需选用其它给水管材需征求供水企业意见。 |

1. 建筑小区给水管材需满足表4.2.5的要求。

表4.2.5 建筑物室外二次供水管道管材及配件材料选择

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管径（mm） | 选用管材及配件名称 | 相关标准 |
| DN<100 | ★不锈钢给水管及配件 | GB/T12771GB/T19228 |
| PSP钢塑复合给水管及配件 | CJ/T183、CJ/T253、CJ/T237 |
| 100≤DN≤300 | ★球墨铸铁管及配件 | GB/T13295 |
| 不锈钢给水管及配件 | GB/T12771 |
| 300<DN≤1200 | ★球墨铸铁管及配件 | GB/T13295 |
| 螺旋焊或卷制直缝焊钢管及配件 | GB50268 |
| 注1: ★标记的产品为该类管径产品中推荐的首选产品。注2： 既有居民住宅二次供水改造中，楼层9层（含9层）以下的DN<100管道及配件可选用PPR材质。注3： 如需选用其它材质的给水管材需征求供水企业意见。 |

**Ⅱ** 排水设施

1. 根据《市人民政府关于印发武汉市河湖流域水环境“三清”行动方案的通知》（武政〔2019〕26号）等规定的要求，应对现有合流制排水系统因地制宜进行逐步改造，对于近三年或五年纳入征拆范围的小区，不纳入雨污分流改造，应结合区域整体开发一并重建排水系统；其他纳入规划分流的小区，应尽快开展雨污分流改造。
2. 对既有雨污管道及化粪池应全面进行疏通清淤，确保顺畅接入城市雨污主管网。对破损淤堵管段进行重点检查，更换或重建局部管道、检查井。
3. 室外排水管材应符合国标及行业标准要求，应选择使用环保耐用、抗渗能力强、重量较小、运输方便的管材。
4. 不满足使用功能的建筑排水立管应更换为塑料排水管或柔性接口机制排水铸铁管等管材。
5. 检查井应符合《检测井盖》（GB/T23858）要求，可采用混凝土等检查井。深度超过1.2米的检查井应安装防坠落装置并确保安装质量。检查井盖可采用球墨铸铁井盖、复合材料井盖等。
6. 阳台污废水管应与屋面雨水管实行分离设置，可采用新建屋面雨落水管时，原雨落水管改为阳台废水管，并应符合下列规定:

**1** 与屋面天沟的连接，可采用新建屋面雨水斗，或将原雨落水管切断，将新建雨落水管与原屋面雨水斗连接；

**2** 新建屋面落水管的管径不得小于原雨落水管；

**3** 改造后的废水立管顶端应设置伸顶通气管；

**4** 废水横支管没有设置存水弯的废水排出管应先接入水封井，再排入室外污水管网；

**5** 废水立管最低排水横支管与立管连接处距立管管底垂直距离不得小于现行国家标准的规定，底层排水支管应单独接至水封井。

1. 对小区内存在的餐饮、洗车等产生油污的行业，应设立隔油池等排水预处理设施，再排入市政污水管网。
2. 设置单体雨水管以及小区雨水管网时，应统筹考虑海绵设施的排水系统。屋面雨水经雨水斗收集后，排至建筑物周围散水、散水沟、绿化等，由地表径流至室外雨水口统一收集；或排往植草砖、下渗地面、雨水花园等海绵设施；或经雨水管道直接排至附近雨水井，就近排入小区雨水管网。

**4.3** 强弱电设施

**Ⅰ** 电力设施

1. 一户一表设施改造时，应对供配电系统容量、供电线缆截面、电能质量等进行验算评估。户均容量不能满足小区居民用电需求的，应进行扩容改造。
2. 供电计量应全部实现“一户一表”管理，并宜采用智能化计量设备，实现自动远程计量与自助缴费。
3. 由于加装充电桩、电梯等造成现有容量不满足使用要求的，应与供电公司协商，改造专用供配电系统。小区设变配电设施时宜选用箱变，外观应与小区风格协调。
4. 检查现有供配电设备安装的规范性和安全性，对不满足要求的设备进行整改。
5. 小区内架空线路改造应结合小区改造建设同期实施，有条件实现电缆入地的小区可结合道路改造同步进行。条件受限小区，应对架空线路进行有序规整，符合安全及美观要求。
6. 表后电气系统改造时，应对布线系统进行设计。表后线路设置应有序安全。强弱电线应分开设置，整理时应标明各线缆所属专业经营单位。
7. 表后至住户配电箱配电系统改造时宜沿用原始路径，避免新穿墙体和穿越楼板进行敷设。当确需穿墙或穿越楼板时，应采取必要的加强措施，不影响原有建筑结构的安全。
8. 原电气管线超过使用年限、使用铝芯电缆电线的，均应进行改造。线缆应采用阻燃铜芯线缆，有条件的，使用无卤低烟阻燃线缆，每户进线应设接地线。
9. 公共走廊、楼梯间、门厅等公共空间应设置公共照明。楼道公共照明改造时，楼梯间照度、功率密度值应符合《建筑照明设计标准》（GB50034）的有关规定。照明灯具宜优先选用LED灯具。
10. 新增景观照明宜结合景观改造、建筑立面改造同步进行，并符合《武汉市景观灯光设施建设和管理办法》（政府令第198号）的要求。
11. 建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵。建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。
12. 对已设防雷措施的建筑，应对防雷装置进行检测，不满足功能要求的应予以修复。未设置防雷措施的老旧建、构筑物，应按《建筑物防雷设计规范》（GB50057）增补防雷设施。

**Ⅱ** 通信设施

1. 通信设施改造时，应满足光纤入户的要求。
2. 集中设置室外、楼道光纤分配箱。楼道光纤箱应保证同时具备三家及以上运营商光缆设备安装条件，杜绝楼道反复拉线。
3. 清理小区内建筑物之间架空、建筑物本体外墙及楼道内的私搭乱接弱电线路和弱电箱，恢复相关部位原貌。
4. 弱电线路宜统一地埋。不具备入地条件的，可通过装饰性遮挡、入槽盒、套管或桥架等方式进行有序规整。新增广电、电信、移动、联通等通信线路应统一设计、统一走管，架空管线属于多家运营商的，统一归置至同一线槽。架空管线符合安全要求及横平竖直美观要求，同时满足消防车通行要求。强弱电线路应分开敷设。
5. 有条件的小区可同步建设5G基础设施。

**4.4** 燃气设施

1. 已通燃气的老旧小区，应排查燃气管线、调压设施、阀门、管道标志标识及安全防护装置，对腐蚀老化以及不满足安全要求的应予以改造；对原未接入燃气管道的部分用户，具备安全用气安装条件的应根据用户意愿有组织统一的接入燃气管道。燃气管网改造时，应符合下列规定：

**1** 有条件的应将入户管线的阀门安装在住户外；

**2** 抄表用户具备更换为刷卡式天然气表条件时，宜统一更换；

**3** 附着于建筑物上的管线应统一归置、固定、防腐、涂漆并设置防爬防盗设施，保证整体美观、统一；

**4** 按照现行《城镇燃气标志标准》（CJJ/T153）的要求完善燃气管道标志标识；

 **5** 燃气设施性能应符合现行《城镇燃气技术规范》（GB50494） 的有关规定，改造后燃气设施设备应符合现行《城镇燃气设计规范》（GB50028）的有关规定。

1. 无燃气系统的老旧小区，具备接入条件时，应有组织有计划的统一完善市政燃气管线敷设，增设燃气系统，并应结合实际情况合理规划小区内燃气设施和燃气管网的布置。安装燃气管道和使用燃气燃烧器具的房间，应满足相关规范规定的燃气安全使用环境要求。
2. 燃气管网改造或新增时，燃气公共配套设施应服从统一调配。

**4.5** 道路设施

**Ⅰ** 路 灯

1. 室外道路或公共活动场地应设置照明设施，公共照明电源应根据各小区实际情况指定供电来源，且便于计量及维护。
2. 检查小区灯杆灯箱等照明设施，如有杆体歪斜倒塌、灯具松脱、线路老化等安全问题，应进行更新。
3. 路灯在满足照明的前提下，宜采用与道路环境协调的功能性和装饰性相结合的灯具，当采用装饰性灯具时，其上射光同比不宜大于25%。
4. 小区内人行道路照明灯具的安装高度不宜低于3.5m。不应把裸灯设置在视平线上。
5. 照明采用LED光源时，光源的显色指数不宜小于60，色温不宜高于5000K，并优先选择中低色温的光源。
6. 居住区人车混行道路的照明宜分为2类，与城市道路相连的居住区道路宜按机动车道路要求提供照明，兼顾行人交通需求；居住区内连接各建筑的道路宜按人行道路要求提供照明，兼顾机动车交通需求。
7. 居住区及附近道路的照明应合理选择灯杆位置、光源、灯具及照明方式，在居住建筑窗户外表面产生的垂直面照度和灯具朝居室方向的发光强度最大允许值应符合《城市夜景照明设计规范》（JGJ/T 163）的相关规定，必要时应对灯具采取相应的遮光措施。
8. 小区公共照明设施应根据回路实际负荷情况，合理选取漏电保护器规格。照明电线电缆的敷设应满足电气安装规范。

**Ⅱ** 道 路

1. 结合小区整体情况，优化内部交通组织。对车行道路应进行硬化改造，并结合路边停车合理设置道路断面形式。
2. 相邻多个小区道路，可结合实际情况进行整体规划，统筹设计。
3. 有条件的断头路和瓶颈路宜打通处理，并根据小区实际情况，合理增设非机动车出入口，设置机动车降速降噪设施。
4. 应清理拆除阻碍道路通行的构筑物，对阻碍道路通行的树木进行修整，确保交通组织通畅，提升小区内部机动车道可达性，有条件的小区宜通至每个单元入口。
5. 小区道路路面出现不平整、破裂、凹陷等问题，影响居民通行的，应进行整改。
6. 小区内步行道路宜采用透水铺装，铺装风格宜与周边环境相协调，并设置照明，有条件的小区宜种植人行道树，完善林荫道建设。
7. 应对小区内现状井盖进行质量检查，更换存在安全隐患的老旧井盖。可采用防沉降、噪音小，施工方便的可调式井盖；可对井盖进行适当美化，与周边道路、硬质铺装和绿化环境相协调。
8. 优化道路横坡坡向、路面与道路绿化带及周边绿地的竖向关系，可结合海绵设施，将径流雨水汇入绿地内的海绵设施。

**Ⅲ** 交通设施

1. 宜增设道路路名、交通指向标识、标线及道路反光镜。
2. 应合理增设道路阻车桩，其设置不应妨碍行人通行安全和无障碍通行，做到规范、整齐、美观。阻车桩设计要求应符合相关规范要求。

**Ⅳ** 无障碍设施

1. 有条件的老旧小区宜按《无障碍设计规范》（GB50763）的相关要求，配建无障碍通道，包括无障碍坡道、盲道、轮椅坡道及缘石坡道等。
2. 有条件的小区，公共建筑走道、住宅公共走廊宜增设满足无障碍设计的栏杆、扶手。栏杆扶手的设计风格应与小区风貌保持统一。栏杆扶手应采用坚固、耐久的材料制作，并能承受《建筑结构荷载规范》（GB50009）规定的水平荷载。

**4.6** 消防设施

**Ⅰ** 消防通道

1. 按《建筑设计防火规范》（GB50016）的相关要求，优化应急疏散消防通道，清除占用消防车道的设施物品。
2. 小区内设置消防车道，其宽度、承载能力、净空高度、转弯半径等应满足《建筑设计防火规范》（GB50016）相关要求。
3. 尽端式消防车道应设置回车场地，多层建筑小区回车场的面积不应小于12m×12m。
4. 新增消防车道应避开地下管道、暗沟、水池、化粪池等影响消防车荷载的地下设施，在地下建筑上布置消防车道时，地下建筑的楼板荷载计算应考虑消防登高车的重量。
5. 在消防车通道路侧缘石立面和顶面应当施划黄色禁止停车标线；无缘石的道路应当在路面上施划禁止停车标线；标线为黄色单实线，距路面边缘30厘米，线宽15厘米。
6. 消防车通道沿途每隔20米距离在路面中央施划黄色方框线，在方框内沿行车方向标注内容为“消防车道，禁止占用”的警示字样。
7. 在小区的消防车通道出入口路面，按照消防车通道净宽施划禁停标线，标线为黄色网状实线，外边框线宽20厘米，内部网格线宽10厘米，内部网格线与外边框夹角45度，标线中央位置沿行车方向标注内容为“消防车道，禁止占用”的警示字样。同时在消防车通道两侧设置醒目的警示牌。
8. 被违法建设占用的安全出入口，应予以恢复。

**Ⅱ** 消防设备

1. 对室外消火栓管网进行排查及修缮，消防管网完好率应达到100%，检查评估地下消防管网的渗漏情况和爆裂率，对经常性爆裂的地下管道应进行更换。
2. 在楼道等公共部位和场所应按规范设置消防疏散指示标志、应急照明装置、灭火器等。
3. 在电动自行车充电桩区域，应配置干粉灭火器等消防设施器材。
4. 消防设施应满足该小区开工建设时的消防技术规范的要求。对缺乏消防设施的老旧住宅楼，应按现行国家标准配置消防水池、消防加压泵房、屋面高位消防水箱、消火栓等消防设施并定期维护保养。
5. 多层住宅下面的商业网点、人员密集场所，应设轻便消防水龙、灭火器等消防设施。

**4.7** 环卫设施

1. 拆除小区内原有垃圾池，封堵楼道原有垃圾道。按相关规定合理配建垃圾收集站，小区内原有垃圾收集站（屋），在无更为合适的选址前提下，应实行就地升级改造；确有需要拆除的，应采取搬迁形式，不得减少小区内收集站（屋）数量。
2. 小区内原有垃圾分类收集和处理设施不足的，应根据小区整体布局情况，重新规划增设生活垃圾分类收集处理设施，并配套环保措施，减少二次污染。
3. 统一规范垃圾收运点围蔽设施，改善老旧小区公共环境质量。根据小区实际情况，应按照《生活垃圾分类标志》（GB/T19095）设置分类垃圾桶，合理设置垃圾桶数量与位置，做到使用方便、美观、卫生。垃圾收集设施容量应满足日常使用需求，垃圾桶应采用易清倒、简单经济的垃圾桶形式。
4. 在小区的显著位置，应按照《生活垃圾分类标志》（GB/T19095）设置生活垃圾分类公示牌，宜设置宣传专栏，张贴垃圾分类宣传海报，宣传垃圾分类工作。

**4.8** 安防设施

1. 小区人行出入口应设置人行门禁设备，可采取门禁卡、人脸、密码、手机等多种方式通行门禁。
2. 小区人员出入口通道上应安装双向的人脸监测视频探头。视频探头同框应能抓拍4张以上人脸，并支持特定人员的识别和报警功能。
3. 小区机动车出入口应设置集成道闸、抓拍机、补光灯、LED屏、语音播报、车检器等功能的车辆通行一体化道闸，支持车辆抓拍、车牌识别等功能。
4. 小区出入口、公共区域等重要部位应安装视频监控，做到全覆盖。原位置有视频监控的，可充分利用。视频监控探头应使用高清数字探头，监控范围内的平均照度应不低于50Lux。
5. 小区应搭建系统管理平台，汇聚视频监控、大门门禁等各前端设备采集的信息。同时，平台要向区级、市级智慧平安小区系统实时传输数据。小区所有视频监控录像保存期限应不少于30天。
6. 在小区周界围墙、栅栏、与外界相通的水域、易攀爬管道等部位应安装防攀爬设施。
7. 有条件的小区，在楼栋单元门可部署门禁卡、人脸、密码、手机等多种方式通行的智能门禁，可增设周界防护、电子巡查、紧急报警等系统，数据接入小区系统管理平台。

**4.9** 房 屋

**Ⅰ** 屋面

1. 清理老旧小区楼顶杂物、垃圾等，拆除违法建设，保证屋顶整洁美观。
2. 屋面存在漏水现象的，应按《房屋渗漏修缮技术规程》（JGJ/T53）的有关规定，勘查渗漏部位及原因，并根据建筑功能和类别、防水等级和设防要求，制定修缮方案。
3. 屋顶保温、隔热层应满足该小区开工建设时技术标准的要求，不满足要求的应按现有标准改造。
4. 有条件的小区屋面改造时，宜结合太阳能热水器和太阳能光伏发电装置整体改造。

**Ⅱ** 立面

1. 对老旧房屋外墙进行清洁整理，脏污、破损的外饰面进行清洗修补，有条件的小区进行重新粉刷，粉刷色彩应与周边建筑环境相协调。
2. 外墙悬挂（雨棚、披水、空调架等）因松动、锈蚀等导致自身强度不足，或与墙体连接不牢固时，应进行修缮或更换。
3. 根据居民意见，在完善小区安防设施情况下，外窗防盗网宜设于外窗内面。
4. 有条件的小区，宜对外墙招牌进行统一整治，与房屋风格相协调。
5. 整治修缮建筑外立面空调冷凝管、屋面落水管等管道设施，力求整齐美观。
6. 分体式空调室外机安装位置改造应整齐美观，并应符合《住宅设计规范》（GB50096）的有关规定。
7. 维修或更换破损公共部位外窗，有条件的宜统一更换为铝合金或塑钢材质；窗框及玻璃色彩应与房屋外立面协调。
8. 厨房吸油烟机通过外墙直排至室外的排气管道应在室外排气口设置避风、防雨和防止污染墙面的构件。有条件的小区，宜采用有组织排放。

**Ⅲ** 楼门楼道

1. 对楼道墙面的小广告、污渍涂鸦应进行清除。
2. 建筑出入口与室外地面之间应增设无障碍坡道。
3. 对阴暗潮湿、面层剥落的楼道，将墙面原饰面材料铲除后重新粉刷。
4. 对楼梯平台处围栏，锈蚀严重的铁制构件应拆除更换。
5. 对破损楼梯踏面、踢面进行修缮，满足防滑等安全需求。
6. 对住宅建筑楼道内松动、破损、存在安全隐患的楼梯扶手应进行加固、修缮，有条件的小区可对陈旧楼梯扶手重新涂装、刷新或更换。
7. 对缺少扶手、楼层标识，踏步光滑，缺乏照明的楼道，应进行整治，满足安全要求。
8. 根据小区的使用需求状况，清理楼道内散布的信报箱，并集中布置。
9. 维修楼宇单元入口台阶、坡道，使其结构稳固安全、外观整洁完整、尺度规范舒适、方便居民使用。

**4.10** 停车设施

1. 优化小区停车位布局，整治已改为它用的规划机动车停车设施，并在满足基本绿化的前提下，适当增设机动车停车位。
2. 有条件的小区鼓励建设生态停车场或立体停车设施。可根据实际情况，设置公共充电桩，有条件的小区可设置单独电动汽车专用停车位。
3. 加强小区停车管理，运用互联网信息技术，引入智慧停车系统，同时可采用路边错峰停车、与周边小区共享停车等方式，解决老旧小区停车难问题。
4. 调整或重新规划建设的非机动车停车设施，应确保位置合理、方便出入，且应设有遮阳防雨车棚。停车棚内应设置电动自行车充电装置。

**4.11** 景观绿化

1. 小区内的绿化景观应按照《武汉市城市绿化条例》及相关文件的要求科学管理。根据老旧小区内外环境特征、绿地条件和居民实际需求，结合小区绿化养护水平，在养护整治的基础上优化绿化景观，解决小区居民无绿化休憩活动空间、绿地杂乱、绿化影响采光通行等问题，提高小区整体绿化质量和绿化管理水平。
2. 清理占绿、毁绿的违章建筑物（构筑物），恢复原有绿化用地，禁止在绿化范围内私搭乱盖、堆弃垃圾、损坏绿植，保障绿化设施完善。
3. 应保障小区骨干乔木的健壮美观，禁止破坏和随意修剪，避免照明设施强光直接照射。
4. 集中绿地、废弃空地等，宜改造为绿化游园，使每个小区能有一到两处居民户外休憩、健身的公共绿化空间。
5. 严重影响交通通行的花池和绿地，可在保障区域绿荫覆盖的前提下科学优化道路绿地布局，严重缺乏停车位的小区，经专业规划设计论证，并经小区业主和园林等相关主管部门同意后，可采用绿地复合利用的形式，建设林下绿化停车位。
6. 小区靠市政道路一侧的绿化应与道路绿化景观协调一致。绿化环境差的，宜用高绿篱对内部或围墙进行遮挡；内部绿化环境好的，宜将围墙改造为通透式院墙，光照条件好的区域宜栽植开花爬藤植物，美化小区环境的同时提升道路绿量和景观。
7. 小区绿量不足的，宜采用立体绿化方式种植攀爬类藤本植物等，丰富立体景观。
8. 小区植物影响采光通风、植物病虫害严重等问题反映较多的，应由专业绿化养护单位拿出整治方案，结合居民需求，统筹病虫害防治、树木调整移栽、整形修剪等工作，经小区业主和园林等相关主管部门同意后，由专业单位系统实施。

**4.12** 加装电梯

1. 老旧住宅加装电梯应遵循功能合理、结构安全、对环境影响最小的原则。
2. 老旧住宅加装电梯应符合相关现行国家标准，按照《住宅电梯配置和选型通用要求》（DB4201）、《武汉市既有住宅增设电梯设计导则》（试行）的有关规定进行增设。

**4.13** 文体设施

1. 对侵占和擅自改变文体设施器材的，应清理、恢复或重建。
2. 对破损的已有设施，应进行修补、维护，确保设施的使用安全。
3. 新增公共文化体育设施的数量、种类、规模以及布局，应参照《城市居住区规划设计标准》（GB 50180）的要求，结合实际使用需求，在小区公共区域进行合理布置。有条件的小区宜新增社区足球场地。
4. 鼓励在文体设施改造中考虑文化宣传展示、信息布告、宣传标语等功能，融入本地特色文化元素。

**4.14** 养老哺幼设施

1. 对破损的已有无障碍设施，应采取修补、维护、清障等措施，确保无障碍设施系统的连续性和实用性。
2. 设置休息座椅的休憩场所，宜留有轮椅停留空间。
3. 有条件的小区，应在住宅楼梯平台处设置可供老年人休息的设施。
4. 老人服务用房应结合周边社区情况进行统筹考虑，统一设置，兼顾老人饭堂、日间照料中心、老年活动室等功能。选址应尽可能选择日照充足、通风良好、交通方便、临近公共服务设施及远离污染源、噪声源及危险品生产、储运的区域。老人服务用房内部空间及功能应以尊重和关爱老年人为理念，遵循安全、卫生、适用的原则，保证和提高老年人的基本生活质量。已建成居住小区无养老服务设施或现有设施没有达到每百户不少于20平方米养老服务用房指标要求的，应通过购置、置换、租赁等方式开辟养老服务设施，不得将养老服务设施改为他用。
5. 老旧小区改造过程中，要充分考虑婴幼儿照护服务需求，做好公共活动区域设施和部位改造，为婴幼儿照护创造安全、适宜的环境和条件。

**4.15** 智慧便民设施

1. 在小区出入口显著位置增设快递柜、快递收发室等设施，可结合门卫室、超市便利店等联合设置。
2. 小区主要入口应设置小区平面示意图，方便群众了解小区总体布局。平面示意图应力求美观整洁。
3. 有条件的小区，可结合卫生服务中心，提供远程诊疗、远程呼救等相关医疗服务。
4. 有条件的小区，应结合“放管服”改革，设立社区办事服务点，增设便民自助服务机，提供智慧便民服务。
5. 根据《市人民政府办公厅转发关于推进全市智慧平安小区建设的工作方案的通知》（武政办〔2019〕2号）精神，按照“一标三实”的要求，全面落实“二维码”门牌上墙，“标准地址”上图。
6. 根据实际情况，有条件的小区宜在出入口等显著位置设立便民服务点。

**4.16** 公共服务及配套功能用房

1. 确有公共服务用房建设需求，且有条件建设的小区，由业主委员会或业主自治小组提出，经审批同意，可增设公共服务用房。
2. 应按照集约节约的原则严格控制规模，优先解决小区亟需的门房、物业服务用房、业主委员会办公用房等功能用房需求。
3. 有条件的小区可增设卫生服务用房。
4. 应考虑一定的室外公共空间及居民休息区，如小广场、居民议事厅等，保证良好的日照、通风、排水等要求，满足人流集散、居民活动和参与小区管理公共活动需要。

**4.17**  海绵城市改造

1. 应根据小区实际情况，参照《武汉市海绵城市建设设计指南》的相关规定进行专项设计。海绵设施的应用应确保科学、合理、适度。
2. 应委托有资质的设计单位，根据实际情况合理确定改造方案。海绵设施改造应与道路优化改造统筹考虑。
3. 有条件的小区，可通过道路植草沟、下凹绿地、渗水井、渗水管、雨水湿地等海绵设施的改造，提升建筑与小区的雨水积存、蓄滞和消纳能力。
4. 小区绿地在满足改善生态环境、美化公共空间、为居民提供游憩场地等基本功能的前提下，结合绿地规模和竖向设计，宜建设生态植草沟、下凹绿地、渗水井、渗水管、雨水湿地等海绵设施，消纳屋面、路面、活动场地及停车场的径流雨水，并通过溢流排放系统与雨水管网系统衔接。
5. 有条件的小区，可在植草沟、下沉式绿地、渗水井等处，设立水回收系统，建立净化水设施，并与小区绿化用水系统联通，实现中水回用。

**5** 施工与验收

**5.1** 组织实施改造项目施工

1. 应预先按照设计文件和规范的要求制定施工组织方案，对施工过程进行控制。
2. 施工前应建立施工方和居民的沟通协调机制，对具体施工部位、施工内容、施工时间、安全隐患、安全防护措施和需要居民配合的事项提前发布告示。
3. 施工现场应设置施工安全警示标志，并应采取相应的安全技术措施，保证居民生活安全，减少扰民。
4. 建筑改造施工应按照《建筑施工安全检查标准》（JGJ59）、《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80）、《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》（JGJ88）的有关规定进行安全施工与巡查，确保安全。
5. 施工现场易燃、易爆品应单独存放。易燃防水材料施工时，应制定防火措施和消防安全应急预案。电焊等明火作业区周围及下方不得有易燃物。
6. 应减少施工能耗。宜采取标准化设计、工业化制作、机械化施工、信息化管理等措施，对整个施工过程实施动态管理。宜选用绿色环保、预制化、工厂化、可循环的施工材料。
7. 应节约施工用水，采取洒水、覆盖、遮挡等降尘措施。施工场地区域总悬浮颗粒物TSP浓度限制应符合《环境空气质量标准》（GB3095）中二级标准的规定。
8. 应采用低噪声施工设备和施工方法进行施工，保证施工噪音符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523）的有关规定。
9. 宜合理安排施工作业时段，避免夜间施工。当确需进行夜间施工时，应在保证现场施工作业面有足够照度条件下，采取加设灯罩、调整灯光方向、遮挡电焊弧光等控制光污染的技术措施。

**5.2** 竣工验收与交付

1. 竣工验收应符合现行国家标准和规范的有关规定。隐蔽工程经验收合格后方可进入下一工序施工。
2. 施工单位应详细收集并保管施工过程中的原始图纸、变更说明、相关证明、改造方案等有关文件。改造工程验收后，施工单位应将施工文件整理、分类并交由城建档案馆存档。鼓励采用数字化档案保存方式，并建立数据安全备份机制。

本导则用词说明

**1** 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词，说明如下：

1. 表示很严格，非这样做不可的用词：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用词：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用词：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用词，采用“可”。

规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的，凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3095 《环境空气质量标准》

GB 5749 《生活饮用水卫生标准》

GB 12523 《建筑施工场界环境噪声排放标准》

GB 19272 《健身器材 室外健身器材的安全通用要求》

GB 50009 《建筑结构荷载规范》

GB 50013 《室外给水设计标准》

GB 50014 《室外排水设计规范》

GB 50015 《建筑给水排水设计标准》

GB 50016 《建筑设计防火规范》

GB 50028 《城镇燃气设计规范》

GB 50034 《建筑照明设计标准》

GB 50052 《供配电系统设计规范》

GB 50057 《建筑物防雷设计规范》

GB 50067 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》

GB 50096 《住宅设计规范》

GB 50180 《城市居住区规划设计标准》

GB 50217 《电力工程电缆设计标准》

[GB 50289](http://www.baidu.com/link?url=pbvejQpozE9h_FSEMq6k3wGcIUBmWJM7GHjAj7knf8cHwgWIeMKYDes1mZMU5BRZPIihuth84CGBUi1GhoT7yTzP91jzGjeUX7JZPvw7wNfibVbND0iCHIlabcRMyf9i&wd=&eqid=d4c350d4003caa5d000000065de06ea0_blank) 《城市工程管线综合规划》

GB 50345 《屋面工程技术规范》

GB 50352 《民用建筑设计统一标准》

GB 50368 《住宅建筑规范》

GB 50395 《视频安防监控系统工程设计规范》

GB 50437 《城镇老年人设施规划规范》

GB 50494 《[城镇燃气技术规范](http://www.baidu.com/link?url=ckuMVOQBjnvjIjzu3CItt28DsKJbTe_Qj2G-6PcAnqN4cTrq1Bb9pGCPnjfsTDTWmi0HKluackvqmP_RVXDcd6iwlzMU-mpye4ipriww-6fF3yifEXdrbHRYMBsXt5O7&wd=&eqid=fad9379a004d3efe000000065de06c1a_blank)》

GB 50763 《无障碍设计规范》

GB 50974 《消防给水及消防栓系统技术规范》

GB 51158 《通讯线路工程设计规范》

GB/T 17219 《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》

GB/T 19095 《生活垃圾分类标志》

GB/T 21741 《住宅小区安全防范系统通用技术要求》

GB/T 23858 《检测井盖》

GB/T 33169 《社区老年人日间照料中心设施设备配置》

JGJ 16 《民用建筑电气设计规范》

JGJ 59 《建筑施工安全检查标准》

JGJ 80 《建筑施工高处作业安全技术规范》

JGJ 88 《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》

JGJ 100 《车库建筑设计规范》

JGJ 155 《种植屋面工程技术规程》

JGJ 168 《建筑外墙清洗维护技术规程》

JGJ 242 《住宅建筑电气设计规范》

JGJ 450 《老年人照料设施建筑设计标准》

JGJ/T 53 《房屋渗漏修缮技术规程》

JGJ/T 163 《城市夜景照明设计规范》

JGJ/T 326 《机械式停车库工程技术规范》

JG/T 512 《建筑外墙涂料通用技术要求》

DB4201 《住宅电梯配置和选型通用要求》

DB42/408 《湖北省建筑燃气安全技术规程》

DB42/T 1500 《智慧社区 智慧家庭住租混合型小区安全防范系统通用技术要求》

[CJJ 94](http://www.baidu.com/link?url=lK7AAHTm-JP02ik3N6Uel3kqHkBLQPdpMcEjzQchAzHBRRglFYNynFegvJr3WZJbNcTkksQWUcvK3iu2uYJbYa&wd=&eqid=ec2991f70030e3e9000000065de06cfb_blank) 《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》

CJJ 140 《二次供水工程技术规范》

CJJ/T 153 《城镇燃气标志标准》

《武汉市居住区公共服务设施配建规定》

《生活垃圾分类制度实施方案》（国办发〔2017〕26号）

《城市绿化条例》(中华人民共和国国务院100号令)

《公共文化体育设施条例》（中华人民共和国国务院令 第382号）

《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〕75号）

《湖北省城乡生活垃圾分类技术导则》

《湖北省城镇供水条例》

《武汉市城市居民住宅二次供水工程技术导则》（试行）

《武汉市中心城区排水防涝专项规划》（2012-2030）

《武汉市人民政府办公厅关于加快推进海绵城市建设的通知》（武政办〔2017〕128号）

《武汉市海绵城市规划技术导则》

《武汉市海绵城市建设设计指南》

《武汉市海绵城市建设施工及验收规定》

《武汉市海绵城市设计文件编制规定及技术审查要点》

《武汉市海绵城市建设技术标准图集》

《武汉市燃气管理条例》

《武汉市城市绿化条例》

《武汉市生活垃圾分类实施方案》(武办文〔2017〕71号)

《武汉市水环境治理与保护规划》

《武汉市既有住宅增设电梯设计导则》（试行）

《武汉市生活垃圾分类管理办法》（征求意见稿）

《武汉市架空管线容貌管理技术规范》（试行）

《武汉市控制和查处违法建设办法》(市政府第189号令)

《武汉市人民政府办公厅转发关于推进全市智慧平安小区建设的工作方案的通知》（武政办〔2019〕2号）

《市人民政府关于印发武汉市河湖流域水环境“三清”行动方案的通知》（武政〔2019〕26号）

《武汉市景观灯光设施建设和管理办法》（政府令第198号）

武汉市老旧小区改造工作指挥部办公室 2020年4月30日印发