

上海市工程建设规范

既有住宅小区宜居改造技术标准

Technical standard for the livable renovation of existing residential areas

DG/TJ 08—2374—2022

J 16527—2022

主编单位：上海市房地产科学研究院

批准部门：上海市住房和城乡建设管理委员会

施行日期：2022年12月1日

同济大学出版社

2023 上海

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建标准C9021-355号

上海市住房和城乡建设管理委员会
关于批准《既有住宅小区宜居改造技术标准》
为上海市工程建设规范的通知

各有关单位：

由上海市房地产科学研究院主编的《既有住宅小区宜居改造技术标准》，经我委审核，现批准为上海市工程建设规范，统一编号为DG/TJ 08—2374—2022，自2022年12月1日起实施。

本标准由上海市住房和城乡建设管理委员会负责管理，上海市房地产科学研究院负责解释。

上海市住房和城乡建设管理委员会

2022年8月3日

前 言

根据上海市住房和城乡建设管理委员会《关于印发〈2019 年上海市工程建设规范、建筑标准设计编制计划〉的通知》(沪建标准〔2018〕753 号)的要求,上海市房地产科学研究院会同有关单位,经调查研究,认真总结实践经验,在广泛征求意见的基础上,制定了本标准。

本标准的主要内容有:总则;术语;基本规定;建筑改造;小区环境改造;小区内部设备设施改造;智慧社区设施改造;施工与验收。

各单位及相關人員在執行本標準過程中,如有意見和建議,請反饋至上海市房屋管理局(地址:上海市世博村路 300 號;郵編:200125),上海市房地產科學研究院(地址:上海市復興西路 193 號;郵編:200031;E-mail:lky@163.com),上海市建築建材市場管理總站(地址:上海市小本橋路 683 號;郵編:200032;E-mail:shjz@163.com),以供今後修訂時參考。

主 編 單 位: 上海市房地產科學研究院

參 編 單 位: 上海市住宅修繕工程質量事務中心

上海尚科建築設計有限公司

上海建工園建集團有限公司

上海海煥工程設計集團有限公司

申都設計集團有限公司

上海市房屋建築設計院有限公司

上海尚房(集團)有限公司

上海朕昕實業有限公司

蘇州市月星建築防水材料有限公司

主要起草人：王金强 刘群星 潘翔 林华 张习
王亮 刘圣凯 殷惠君 王伟茂 陈雪映
蔡观生 白凡 严悦文 李岩春 陶逸
黄震 郭元清 吴中峰 桑智浩 杨红旗
肖申涛
主要审查人：许一凡 宗丹恒 陈立民 林巍 江伟世
张懿 陶成荣

上海市建筑建材业市场管理总站

目次

1	总 则	1
2	术 语	2
3	基本规定	3
4	建筑改造	4
4.1	一般规定	4
4.2	屋 面	4
4.3	外立面	5
4.4	室内公共部位	6
4.5	单元楼门	6
5	小区环境改造	8
5.1	一般规定	8
5.2	小区围墙、出入口	8
5.3	道 路	9
5.4	停车位(机动车、非机动车)	10
5.5	景观绿化	11
5.6	健身游艺场地及设施	11
5.7	晾晒场地及设施	12
5.8	垃圾房	12
6	小区内部设备设施改造	13
6.1	一般规定	13
6.2	给排水设施	13
6.3	消防设施	14
6.4	公共部位照明设备	15
6.5	室外电气设备	15

6.6	加装电梯	16
6.7	架空线入地工程	16
7	智慧社区设施改造	18
7.1	一般规定	18
7.2	电子围栏	18
7.3	小区监控系统	19
7.4	门禁系统	19
7.5	小区出入口道闸	20
7.6	智能显示屏	20
7.7	新能源汽车充电设施	21
7.8	智能物流柜	21
8	施工与验收	23
8.1	工程施工	23
8.2	工程验收	24
附录 A	既有住宅小区宜居改造项目分类表	25
	本标准用词说明	28
	引用标准名录	29
	条文说明	33

Contents

1	General provisions	2
2	Terms	3
3	Basic regulations	3
4	Liveable renovation of building	4
4.1	General regulations	4
4.2	Roof	4
4.3	Building facades	5
4.4	Interior public area	6
4.5	Entrance of apartment	6
5	Environment renovation of residential area	8
5.1	General regulations	8
5.2	Wall and entrance	8
5.3	Roads	9
5.4	Parking area (vehicle, non-vehicle)	10
5.5	Landscape	11
5.6	Outdoor fitness area and equipment	11
5.7	Area for drying clothes	12
5.8	Garbage chamber	12
6	Facilities and equipment renovation of the residential area	13
6.1	General regulations	13
6.2	Water supply and sewerage equipment	13
6.3	Fire prevention facilities	14
6.4	Lighting in public area	15

6.5	Outdoor electrical equipment	15
6.6	Additional elevator	16
6.7	Overhead lines undergroundization	16
7	Equipment renovation for smart community	18
7.1	General regulations	18
7.2	Electronic fence	18
7.3	Monitoring system	19
7.4	Access control systems	19
7.5	Barrier gate of entrance	20
7.6	Intelligent display screen	20
7.7	Charging facilities of new energy vehicles	21
7.8	Smart parcel locker	21
8	Construction and acceptance	23
8.1	Construction	23
8.2	Acceptance	24
Appendix A List of existing resident areas livable renovation project		25
Explanation of wording in this standard		28
List of quoted standards		29
Explanation of provisions		33

1 总 则

1.0.1 为了在既有住宅小区的宜居改造工程中贯彻国家和本市技术经济政策,明确改造目标及内容,统一改造标准,保证改造效果与工程质量,改善提升既有住宅小区居住环境和功能品质,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于本市行政区划范围内既有住宅小区的宜居改造工程的设计、施工与验收项目。

1.0.3 既有住宅小区的宜居改造工程除应执行本标准外,尚应符合国家、行业和本市现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 宜居改造 *livable renovation*

在既有住宅小区改造中,以提升住宅小区品质,完善使用功能,改善人居环境,提高居住环境的安全性、舒适性、便利性和适老性为目的的改造工程。

2.0.2 适老化改造 *elderly-oriented renovation*

以满足老年人安全、舒适、便利、健康等需求为目的,对既有住宅及其小区环境进行的改造。

2.0.3 无障碍设计 *accessibility design*

为方便残疾人、老年人、病人等安全通行而进行的各种工程设计。

2.0.4 二次供水设施改造 *secondary water supply facilities renovation*

对保障居民正常生活用水而设置的水池(箱)及附属管道、阀门、水泵机组、气压罐、电控设备等设施进行的改造。

2.0.5 电缆管沟 *cable trench*

设置可开启盖板,用于容纳电力电缆和通信线缆的管沟,一般采用浅埋沟道方式建设。

2.0.6 脉冲式电子围栏 *pulse electronic fence*

设于围墙上方,通过发送高压脉冲信号探测非法逾越的数字智能化入侵报警系统。

2.0.7 张力式电子围栏 *tension electronic fence*

设于围墙上方,采用张力探测技术防止非法逾越的数字智能化入侵报警系统。

3 基本规定

- 3.0.1 应遵循以人为本、安全经济、美观实用、节能环保、尊重历史的原則，从居民实际需求出发，逐步营造安全、舒适、便利、绿色的居住环境。
- 3.0.2 应充分考虑工程材料、施工过程、后期使用、维护保养等方面的安全因素，保障相关人员的安全与健康。
- 3.0.3 应结合城市、区域和小区规划，统一考虑、分专业实施，同时建立全生命周期理念，优化改造项目的整体寿命，综合提高住宅小区的宜居性能。
- 3.0.4 应以住宅小区的实际情况为基础，综合考虑住宅小区建造年代、居民年龄结构等因素，因地制宜、集约改造，改造的项目应具有可实施性。
- 3.0.5 既有住宅小区实施综合改造前，应对住宅小区公共区域和房屋建筑本体现状进行安全评估，必要时委托相关检测单位进行检测。
- 3.0.6 在确保施工质量与安全的前提下，宜采用新技术、新材料、新工艺和设备。
- 3.0.7 施工材料、成品与半成品应有合格证、检验报告、质量证明书等证明材料，并应根据相关要求进行现场检验检测。
- 3.0.8 应充分利用智能化信息技术手段，一网多用，统筹推进公共服务质量。
- 3.0.9 应完善建筑、小区道路、绿道、停车场(库)和配套公共设施等范围的无障碍设施，无障碍设计应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的相关要求。
- 3.0.10 应充分考虑老年人的使用需求，对住宅小区公共区域进行适老化改造，提高居住环境的适老性。

4 建筑改造

4.1 一般规定

4.1.1 文物建筑、优秀历史建筑及其他有特殊保护要求的建筑的宜居改造,应按国家和本市现行有关法律、法规和标准的要求执行。

4.1.2 建筑宜居改造工程实施前,应对建筑立面、外立面、室内公共部位、附加设施等进行全面查勘和分析评估。

4.1.3 建筑的宜居改造应保持原有使用功能,确保主体结构安全,防止结构构件损伤,不得随意改动原有承重结构构件。

4.1.4 建筑宜居改造的设计和实施应符合现行行业标准《民用建筑修缮工程查勘与设计规范》(CJJ 91)和现行上海市工程建设规范《房屋修缮工程技术规程》(DG/TJ 08—207)的有关规定。

4.2 屋面

4.2.1 屋面应结合城市更新或城市规划的要求进行改造,屋面形式应与整体风貌相协调。改造过程中增加屋面荷载的,应进行结构验算,必要时应对原有结构进行安全检测。

4.2.2 原屋面如有漏水、渗水等状况,应对屋面进行修缮,渗水严重时,应对屋面进行整体翻新,同时结合建筑立面风貌,对屋面、泛水、天沟及附属设施进行改造。

4.2.3 当屋面保温不能满足节能要求时,宜对屋面进行保温改造,重新铺设保温层。屋面保温改造应符合下列要求:

- 1 相关技术措施应符合现行国家标准《屋面工程技术规范》

GB 50315 的有关规定。

2 新铺设的屋面保温材料应满足防火要求,并达到相应的节能标准。

3 应与屋面防水改造相结合。

4.2.1 屋面改造时,应对建筑物原有防雷接地进行检测,并根据检测结果进行防雷设施的维修与改造,改造后的防雷设施应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》GB 50057 的相关要求。

4.2.5 平屋面在有条件的情况下,宜进行屋面平改坡工程。屋面平改坡内容的实施,应符合现行上海市工程建设规范《多层住宅平屋面改坡屋面工程技术规程》(DG/TJ 08-123)的相关要求,并应对原有屋面天沟、落水管位置重新进行整体设计,充分考虑与原排水系统的对接。

4.2.6 在屋面荷载、防水性能、空间条件允许时,宜进行屋顶花园和立体绿化改造。改造时应按现行行业标准《种植屋面工程技术规程》GJ 155 的相关要求,结合屋面荷载确定改造方案。

4.2.7 屋面改造宜结合太阳能热水系统和太阳能光伏设施进行统一设计、混合安装,采用一体化改造方式替代传统分散改造方式。

4.3 外立面

4.3.1 外立面改造设计前,应对附属设施、附加设施进行安全隐患排查,并对存在的安全隐患进行及时处置。

4.3.2 外立面改造设计应按现行上海市工程建设规范《既有建筑外立面整治设计标准》(DG/TJ 08-2116)的相关规定执行。

4.3.3 当外立面存在空鼓、起壳、开裂、渗漏等情况时,应进行修缮。修缮后的外立面风格应与周边建筑和景观风貌相协调。

4.3.4 应对敷设于建筑外墙的通信及有线广播电视等线路进行综合整治改造,必要时可进行管线入墙改造。

4.3.5 外立面附加设施宜结合外立面改造统一设计,并应与建

筑立面风貌相协调。

4.3.6 原有门窗不满足节能、隔声降噪等要求时，宜结合外立面改造统一更新。

4.1 室内公共部位

4.4.1 应消除室内公共部位构件、设施、设备的安全隐患，满足其使用功能，保证正常使用期限。

4.4.2 当室内公共部位墙面等顶面存在空鼓、起壳、开裂、脱落等情况时，应进行修缮。室内公共部位墙面、顶面应平整洁净，饰面颜色宜以浅色、亮色为主，侧墙宜做耐污墙饰。

4.4.3 应对室内公共部位损坏的楼面、地面进行修缮，并按实际损坏情况确定修缮方式。

4.4.4 应整修或更换破损的公共楼梯踏步和扶手，踏步和扶手应安全稳固，构件完备、外观整洁；扶手宜选用导热系数小的木质或塑料等材料。

4.4.5 应对室内公共部位进行无障碍设计，无障碍设计应充分体现适老需求。改造的范围主要包括住宅单元出入口、通道及走廊、楼梯间、电梯间、电梯厅。

4.4.6 室内公共部位损坏的照明灯具应进行修缮或更换。照明系统应采用节能设计，宜采用环保节能、感应式灯具。

4.4.7 室内公共部位电气线路的改造应符合现行国家标准《民用建筑电气设计标准》GB 51348 的相关规定。

4.5 单元楼门

4.5.1 应对破损的单元门头进行修缮，损毁程度严重的宜做整体翻新。

4.5.2 缺少单元防盗门或现有单元门及配件破损严重的，应更

换或修缮。改造后,单元门应安装牢固、安全,开合方便顺畅,外观简洁大方,色彩、材质协调统一。单元门宜与安防、照明设备联动,与无障碍坡道、扶手衔接。

4.5.3 建筑出入口与室外地面之间宜增设无障碍坡道及扶手,无障碍设计应符合现行国家标准《无障碍设计规范》(GB 50763)的相关要求。

4.5.4 信报箱的维修改造应符合现行国家标准《住宅信报箱工程技术规范》(GB 50631)等相关标准的规定。

上海市住房和城乡建设管理委员会信息公开
浏览专用

5 小区环境改造

5.1 一般规定

5.1.1 小区环境改造设计应与相邻居住区的整体更新规划相适应,进行统筹规划布局。

5.1.2 小区环境改造时应综合考虑日照、采光、通风、防灾、消防、配高电压及管渠要求。环境改造后应满足居民安全使用的要求。

5.1.3 小区内道路、停车场池、公共活动场地的改造,在符合使用功能要求的前提下,宜采用透水铺装。透水铺装应符合现行行业标准《透水砖路面技术规范》(CJ/T 188)、《透水沥青路面技术规范》(CJ/T 190)和《透水水泥混凝土路面技术规范》(CJ/T 135)的规定。

5.1.4 小区环境改造时不应减少原有绿地率指标。

5.1.5 小区环境改造时宜更新或新设标识系统,主要包括道路交通指示、扶手指示和无障碍标识等。

5.1.6 小区环境改造时应进行无障碍设计,无障碍设计宜充分考虑适老需求。改造范围主要包括道路、停车位、景观绿化、公共活动场地、照明系统和标识系统等。

5.2 小区围墙、出入口

5.2.1 小区围墙应通过修缮或拆除重建的方式来满足安全使用的要求。

5.2.2 新建或修缮围墙时,应结合小区内外观进行整体设计。

尺度应与周边建筑相协调,宜通过重新粉刷或设置文化墙等手段实现景观的优化提升。

5.2.3 小区围墙宜采用通透性较强的栏杆或植物墙,增加透绿性。

5.2.4 小区出入口应满足功能要求,保证人员和车辆的通行便利和安全。保人车通行的出入口宜进行人车分流改造。

5.2.5 小区出入口及大门应体量适宜、简洁美观,造型、色彩应与小区内外风貌特征相协调。

5.2.6 小区主出入口位置宜预留公共卫生需要的经济体温检测系统设备接口和通道场址。

5.2.7 小区出入口及围墙宜设置夜景照明系统,照明设计应保证亮度适宜,避免光污染。

5.2.8 小区出入口原有门卫室宜进行改造或修缮,门卫室外立面宜结合出入口改造整体设计,并应对室内墙面、顶面、地面破损处进行修缮或整体翻新。

5.3 道路

5.3.1 小区道路改造时,应清除侵占消防通道、生命通道和消防登高场地的障碍物,保障消防通道、生命通道的畅通和消防登高场地平整。小区未设置消防通道的,应根据小区情况,优化调整小区出入口宽度、小区内道路宽度和道路转弯半径。

5.3.2 应对小区道路破损、开裂、坑洼的部分进行修缮,同时修缮侧石、台阶、坡道等部位,并宜结合小区下水道更换工程或雨污分流工程进行翻修。道路坡度应符合现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352 的相关要求。

5.3.3 小区道路改造材料应符合现行国家标准《城市绿地设计规范》GB 50420 和现行行业标准《城市道路工程设计规范》CJJ 37 的相关要求,宜选用透水材料。

5.3.1 小区内部交通道路系统宜重新进行梳理,优化路网结构,打通断头路,减少交通瓶颈。宜通过设定小区出入口进出方向,车辆行驶方向以及限定道路的左右转弯方向等手段优化小区内部道路的循环。

5.3.5 当小区道路宽度满足改造条件时,宜设置单独的步行系统,并保证无障碍通行。

5.3.6 小区道路应完善交通标志标线设置,重点标识消防通道、生命通道和消防登高场地。

5.3.7 小区道路改造时,应对小区道路照明系统进行同步改造,并应采取措施,防止对住宅主要房间造成光污染。

5.4 停车位(机动车、非机动车)

5.4.1 停车位改造前应对小区机动车保有量做统计。停车位设计应根据小区实际情况进行规划,保证小区内部有序停车,并应尽可能通过合理规划增加停车位。有条件的宜设置智能停车系统。

5.4.2 小区内部机动车停车位的规划设置应保证停车的便利性,不应影响小区内部的交通出行,不得占用消防通道和生命通道。

5.4.3 小区内部宜划定路边停车范围,对影响交通出行、消防救援的区域,应通过铺装变化、标线、路缘石颜色等提示禁停区。

5.4.4 小区内宜设置无障碍专用停车位,并与无障碍设施衔接。

5.4.5 小区内部的非机动车停车位宜采用小规格、分散均衡、服务半径小的方式进行规划布置。非机动车停车位均设置不应占用消防通道和生命通道。

5.4.6 小区内宜增加电动自行车充电设施的,并应增加相应的消防设施,电动自行车充电设施应符合现行上海市工程建设规范《低压用户配电箱装置规程DG/TJ 08—110》的相关规定。

5.5 景观绿化

5.5.1 应拆除占绿、毁绿的违章建(构)筑物,恢复违规侵占的绿地空间。

5.5.2 应对影响通风、采光及安全的树木进行修剪。

5.5.3 应优化绿化结构,并遵循适用、美观、经济、安全的原则,选择适应性强、容易打理的植物种类,并根据不同植物的观赏特性,合理配置植物,形成良好的四季景观。

5.5.4 补充种植的植物不应影响原有绿化植物的生长。

5.5.5 应对小区原有的公共绿地进行整治或翻新。

5.5.6 公共绿地改造时,应提高绿化空间的使用效率,应设置游憩道路和休息空间,并应布置休闲座椅。

5.5.7 公共绿地改造时,应对小区内原有的花架、凉亭进行修缮,对原有的广场铺装进行翻新,并宜增设凉亭、花架等景观小品设施,设施占地面积不宜过大。新增的景观小品设施应尺度适宜,满足居民休闲使用需求与安全使用要求。

5.5.8 宜结合小区的实际情况,在小区围墙、构筑物、公共建筑等有条件的地方增加立体绿化。

5.5.9 应结合小区的实际情况,采用植草沟、雨水花园、下凹式绿地、渗透管渠等技术手段,推动海绵城市改造的发展。

5.6 健身活动场所及设施

5.6.1 应充分考虑小区居民休闲健身的需求,结合居民年龄结构设计健身场地,布置相应健身设施。应对原有健身设施的场地的地坪、座椅、凉亭等进行修缮。

5.6.2 在小区内宜合理增设健身场地,场地宜分布均匀,减少居民到达场地的步行距离,并应避免活动噪声对周围居民的影响。

5.6.3 新增健身场地周围应布置休息区,休息区宜设置遮阳设施和座椅。

5.6.4 健身场地及儿童活动场地的地坪铺装应选择坚实、防滑、防摔和透水的材料。健身设施应能保证使用者的安全,并应设置明显的使用说明和警示标识。儿童活动场地应保证良好的视野。

5.6.5 有条件的小区宜设置独立的健身步道,步道铺装应选择坚实、防滑和透水的材料,并宜连接健身活动场地。

5.7 晾晒场地及设施

5.7.1 应对小区内原有的晾晒场地进行修缮,墙面铺装宜进行翻新,晾衣杆宜在拆除后重新油漆或整体更换。

5.7.2 原有位置不合理的晾晒场地应重新规划位置。新增场地及设施不应影响居民的正常生活,同时应满足通风和日照的要求。

5.8 垃圾房

5.8.1 垃圾房改造应符合现行行业标准《环境卫生设施设置标准》KJ1-2-90《城市生活垃圾分类及其评价标准》CJ/T 102 的相关规定,并应按照本市垃圾分类的要求设置垃圾分类收集设施。

5.8.2 小区内新增垃圾房时应合理规划其位置,应满足使用及垃圾清运的要求,同时不应影响居民的正常生活和景观环境。

5.8.3 应对原有垃圾房的外墙及大门进行修缮,不满足垃圾分类要求的垃圾房应扩建或重建,也可选择定制成品垃圾房。

5.8.4 垃圾房改造时应宜对垃圾房的立面进行美化。

5.8.5 垃圾房应设有便于清洗的设施。

5.8.6 小区内建筑垃圾堆放点外围应设置围护设施。

6 小区内部设备设施改造

6.1 一般规定

- 6.1.1 应结合建筑单元类型分类和内部具体情况,提出单体建筑和房屋单元设备设施的设计方案。
- 6.1.2 应消除设备设施的安全隐患,满足其使用功能,确保设备设施安全运行。
- 6.1.3 小区内部给排水、消防设施及公共部位照明、室外电气设备等改造时,以及既有多层住宅加装电梯时,应考虑适老宜居的理念与需求。

6.2 给排水设施

- 6.2.1 给排水设施的修缮或改造应符合现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015、《室外排水设计标准》GB 50014以及现行上海市工程建设规范《房屋修缮工程技术规程》DG/TJ 08—207的相关要求。
- 6.2.2 室外排水改造中小区生活排水与雨水排水系统应采用分流制。室内排水宜采用污废分流制,厨房废水宜单独设置排水管。
- 6.2.3 住宅小区截污纳管工程后纳入城镇污水管网的污水应符合现行国家标准《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962的规定,雨水可排入河道或城镇雨水管道。
- 6.2.4 二次供水设施改造应遵循安全、卫生、节能、环保的原则,并应符合现行上海市工程建设规范《住宅二次供水设计标准》

DK/TJ 08—2015 的相关要求。

6.2.5 二次供水设施改造设计水量应包括居民生活用水和居住小区公共建筑用水,应符合现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015 和现行上海市工程建设规范《住宅设计标准》DKJ 08—20 的相关规定。

6.2.6 二次供水设施改造设计应明确楼道内与室外明敷的给水管道及阀门、水表及表箱、贮水池、屋顶水箱等部位的防冻保温措施,保温材料应符合现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 的相关要求。

6.3 消防设施

6.3.1 既有建筑消防设施改造应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的相关规定。

6.3.2 应检查小区供水系统和建筑公共部位的消防设施,对存在问题的消防设施进行维修或更换,保证其完好、有效。建筑公共部位未设置消防设施的,应按现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的要求增设相应的消防设施。

6.3.3 消防通风阀应结合小区道路改造实施,场地部署确有难度的,宜结合小区情况加装消防空管,并合理布置简号消防栓和应急水源输入点。

6.3.4 公共部位宜设置自动喷淋灭火系统,自动喷淋灭火系统应符合现行国家标准《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084 的相关规定。

6.3.5 消防应急照明、疏散指示标志、楼层指示标志的设置应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《消防安全标志 第1部分:标志》GB 13495.1 和《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309 的规定。

6.3.6 小区宜加强消防智能化建设,设置烟感报警系统。

6.1 公共部位照明设备

6.4.1 应对公共部位照明系统的电气安全进行检查,并应对存在安全隐患的照明系统及设备进行改造。

6.4.2 应采用高效节能的照明设备,照明设备应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034、《住宅设计规范》GB 50096和现行上海市工程建设规范《居住建筑节能设计标准》DGJ 08—205的相关规定,照明功率密度应按现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034规定的目标值执行。

6.4.3 小区公共部位照明设备改造除常规路灯照明设施以外,应在道路的坡道、转弯、台阶处和公共活动场地设置室外照明设施,老年人经常活动场所宜适当提高照度,照明灯光优先选用柔和漫射的光源,并采取遮光与控光措施。

6.4.4 公共部位照明应根据场所的功能要求、作息差异、天然采光等因素,采取分区、定时、感应等照明节能控制措施。

6.4.5 庭院灯、草坪灯等无障碍设施周边灯具的设置应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034和现行行业标准《住宅建筑电气设计规范》JGJ 242的相关规定,并宜采用太阳能灯具。

6.4.6 潮湿场所的照明设备改造,应采用特低电压配电,特低电压设计应符合现行国家标准《民用建筑电气设计标准》GB 51348的相关规定。

6.4.7 公共部位照明改造可结合架空线入地改造,实施合杆工程。

6.5 室外电气设备

6.5.1 室外电缆改造敷设时,应符合现行行业标准《住宅建筑电

气设计规范)GJ 242 的相关规定。

6.5.2 住宅建筑物的防雷改造应符合现行国家标准《建筑物防雷设计规范》GB 50057 的相关规定,接闪网、接闪带、接闪器、专用引下线和接地装置均应满足该类建筑物的防雷措施要求。

6.5.3 配电箱的设置应符合现行国家标准《低压配电设计规范》GB 50054 的要求。室外配电箱应采用专用防水配电箱,配电箱的箱门应有牢固可靠的锁定装置。

6.6 加装电梯

6.6.1 既有多层住宅加装电梯工程应符合现行上海市工程建设规范《既有多层住宅加装电梯技术标准》DB31/00—2031 的相关要求。

6.6.2 应根据既有住宅小区的整体环境、建筑条件、结构类型、使用状况及居民需求等,制订适宜的加装电梯方案,方案宜充分考虑无障碍通行的问题。

6.6.3 加装电梯的规划设计应充分考虑绿化、出入口等因素后优化平面选址,减少对居住品质的影响。

6.6.4 同一小区(或组团)加装电梯宜统一风格,加装电梯新增建筑物立面风格应与既有住宅小区环境相协调。

6.6.5 加装电梯选型应经济合理,同一小区的电梯设备型号、安防系统等宜一致,并应符合现行上海市地方标准《既有多层住宅加装电梯安全技术要求》DB31/T 1298 的相关规定。

6.7 架空线入地工程

6.7.1 架空线入地工程设计应符合现行国家标准《通信管道与通道工程设计标准》GB 50373 和《电力工程电缆设计标准》GB 50217 的相关要求,涉及优秀历史建筑时,还应符合现行上海

市工程建设规范《优秀历史建筑保护修缮技术规范》(DG/TJ 08—108)的相关要求。

6.7.2 架空线入地工程应集约利用地上和地下空间资源。

6.7.3 架空线入地工程宜与城区架空线入地相结合,应建设规范型管廊。

上海市住房和城乡建设管理委员会信息公开
浏览专用

7 智慧社区设施改造

7.1 一般规定

7.1.1 既有住宅小区改造时,宜根据实际情况配置相关智慧社区设施,包括电子围栏、小区监控系统、门禁对讲系统、小区出入口道闸、智能显示屏、新能源汽车充电设施和智能快递柜等。

7.1.2 既有住宅小区改造时,宜建立或引进智慧社区信息化平台,结合智慧社区设施将物业管理、业主服务、社会服务资源和区域经济信息通过平台融为一体,进行全方位整合和充分利用。

7.2 电子围栏

7.2.1 电子围栏应符合现行国家标准《安全防范工程技术标准》GB 50348 的相关规定。

7.2.2 电子围栏宜在探测围栏处设置防止触电的醒目警示牌,警示牌间距不宜大于 10 m。

7.2.3 电子围栏可选用脉冲式电子围栏或张力式电子围栏。小区实体围墙高度超过 2 m 时,宜选用脉冲式电子围栏;高度较轻的实体围墙或通透栏杆围墙,宜选用张力式电子围栏。

7.2.4 脉冲式电子围栏的设置应符合现行国家标准《脉冲电子围栏及其安装和安全运行》GB/T 7946 的相关要求。张力式电子围栏应符合现行行业标准《张力式电子围栏通用技术要求》GA/T 1032 的相关要求。

7.3 小区监控系统

7.3.1 小区监控系统应符合现行国家标准《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198 的相关规定。

7.3.2 小区监控系统应具备断电续航功能,续航时间不宜小于 1 d。

7.3.3 小区监控系统的设置、运行、故障等信息的保存时间应大于 30 d。

7.3.4 小区监控系统应具有视频丢失检测报警和系统自诊断功能以及报警联动功能,并宜与“上海安全技术防范监管管理平台”联网。

7.3.5 小区监控系统应进行优化,摄像机应合理布置,监控盲区宜增设摄像机。摄像机应安装牢固,不易触碰,并应防雨、防雷,耐高温。摄像机宜内置拾音器并可选程智能控制,宜选用夜视效果佳的宽光谱彩色摄像机。

7.4 门禁系统

7.4.1 门禁系统的技术要求应符合现行国家标准《楼宇对讲系统》GB 1541070 和《安全防范工程技术标准》GB 50348 的相关要求。

7.4.2 单元防盗门应配置门禁系统,达到单元住户封闭式自防的要求。

7.4.3 门禁系统应满足安全可靠、经济有效、集中管理的要求,优先选择耐用和兼容性高的产品类型。

7.4.4 单元人口门禁系统宜采用刷卡开锁及门铃电话机对讲方式;条件允许时,可采用人脸识别及可视对讲方式,由物业统一管理。

7.4.5 单元人口门禁系统应采用刷卡开锁方式,宜采用“一卡通”模式。

7.4.6 单元人口门禁系统应独立设计,其工作状态和报警信号宣传至小区管理(或监控)中心。

7.5 小区出入口道闸

7.5.1 小区人行出入口道闸应符合现行行业标准《人行出入口电控道闸通用技术要求》(GA/T 1260)的相关规定。

7.5.2 小区出入口道闸的设置应满足消防通道要求,不得设置影响消防车通行的道闸。

7.5.3 小区出入口宜结合人车分流改造,配置车行道闸及人行道闸。

7.5.4 车行道闸宜配置车牌自动识别系统,实现智能化管理。

7.5.5 人行道闸进出方式宜采用刷卡进入方式或人脸识别方式。

7.5.6 小区出入口道闸应安装闸机,阻挡部分应采用不易破碎且不易伤人的材料制形式。

7.5.7 小区出入口道闸设备应在断电或发生故障后处于无阻挡状态。

7.6 智能显示屏

7.6.1 小区宜设置室外宣传显示屏,显示屏宜选用全彩智能显示屏,并具备显示图文及播放视频的功能。

7.6.2 智能显示屏安装方式应为壁挂或支架独立安装,安装应牢固,并应具备防水、防潮功能。

7.6.3 智能显示屏尺寸不宜小于 110 in,观看距离不宜低于 14 级(即 4 m 内可清晰观看)。

7.6.1 智能显示屏显示面积大于 10 m^2 时,安装应符合现行上海市工程建设规范《户外发光二极管(LED)显示屏安装技术规范》DG/TJ 08—2076 的相关规定。

7.7 新能源汽车充电设施

7.7.1 新能源汽车充电设施应符合现行国家标准《电动汽车传导充电系统 第1部分:通用要求》GB/T 18487.1 的相关规定。增设新能源汽车充电设施前,应对小区内的供电容量进行复核,负荷计算按现行国家标准《居民住宅小区电力配置规范》GB/T 30540 的相关规定执行。

7.7.2 小区宜选取合适的位置设置新能源汽车充电桩。充电桩的设置宜实行“一位一桩”。

7.7.3 充电桩电气设备的布置应遵循安全、可靠、适用的原则,并应便于安装、操作、巡检、检修和试验。

7.7.4 小区充电桩应符合实际情况,采用壁挂式或落地式进行安装,并应满足防水要求。

7.8 智能物流柜

7.8.1 智能物流柜的设置应符合现行行业标准《智能快件箱设置规范》YZ/T 0150 的相关规定。

7.8.2 智能物流柜宜设置在小区出入口或物业管理处,大型小区宜选取合适的位置多点设置智能物流柜。

7.8.3 智能物流柜的设置不应影响住宅小区建筑的采光和通风,不应妨碍车辆和人员的正常通行,不应影响消防设施和安全疏散通道。

7.8.4 智能物流柜应安装牢固,前檐应留有不小于 1.2 m 的投取空间,宜具有照明、防火、遮阳等设施。

7.8.5 智能物流柜宜与无障碍坡道连接,宜对其进行 24 h 监控。

7.8.6 智能物流柜应配有不间断电源,其持续供电时间不应小于 10 min。

上海市住房和城乡建设管理委员会信息公开
浏览专用

8 施工与验收

8.1 工程施工

- 8.1.1 宜居改造工程开工前,应根据勘察设计资料编制施工组织设计及专项施工方案,并组织进行技术交底。
- 8.1.2 宜居改造工程施工应统一组织实施,合理安排专业施工顺序。
- 8.1.3 施工全过程应有可靠的施工安全措施,保障周边居民和施工人员的人身和财产安全,同时消除安全隐患。
- 8.1.4 施工现场宜采取下列文明施工措施:
- 1 施工交通宜与居民日常出行进行分离,道路施工宜建立安全通道。
 - 2 应有明显的区域界定标识,划定行人和车辆进出口与路径,并悬挂醒目的安全标志或警示标志。
 - 3 洞、坑、沟、升降口、漏斗等危险处,应有防护设施和警示标志。
 - 4 宜合理安排施工作业时段,避免夜间施工。
 - 5 应按现行国家标准《建筑施工现场界环境噪声排放标准》GB 12523 的相关要求,严格控制施工现场噪声,并制定相应的降噪制度和措施。
 - 6 堆放的各类材料应分别按规定的区域或位置实施分类堆放,保障行人通道和消防通道畅通平整、畅通。
 - 7 在小区主要通道、重要节点处施工时,宜采取装配式、拼装式快速施工方式,减少占地围挡对居民生活的影响。

- 8.1.5 施工现场应采取下列环境保护措施。
- 1 应节约施工用水,采取洒水、覆盖、遮挡等降尘措施。
 - 2 应制定对废水、污水排放的管理。
 - 3 建筑垃圾应集中、分类堆放,并及时清运。
 - 4 对小区已有绿化应采取保护措施。

8.2 工程验收

- 8.2.1 工程验收时,各分部、分项工程和检验批的划分,验收应按国家现行相关标准执行,隐蔽工程验收合格后方可进入下一施工工序。
- 8.2.2 设备材料进场验收有复验应满足国家现行相关标准的要求。
- 8.2.3 设备设施改造后,应组织相关专业单位和管理部门进行分专业验收。
- 8.2.4 宜居改造工程完成后,应组织参建单位、物业、居委、业委会和相关管理部门进行综合竣工验收。
- 8.2.5 宜居改造工程的验收工作应按现行上海市工程建设规范《住宅修缮工程施工质量验收规范》DG/TJ 08—226 的相关规定执行,涉及安全性能提升、节能改造的项目,应按国家现行相关标准的规定重点验收。
- 8.2.6 应详尽收集并保管改造工程各环节的资料,建立、健全项目档案,相关档案资料应妥善保管。

附录 A 既有住宅小区宜居改造项目分类表

表 A 既有住宅小区宜居改造项目分类表

项目分类	子分类	实施内容
建筑改造	屋面	屋面防水、保温改造
		平改坡改造
		屋面绿化改造
	外立面	外立面更新
		管道修缮
		附属设施修缮
		门窗修缮改造
	室内公共部位	楼梯、过道、电梯改造
		无障碍设施、适老设施改造
		照明设备改造
		设施设备
	单元楼门	单元门头改造
		单元防盗门改造
无障碍设施改造		
门禁系统改造		
小区环境改造	小区围墙、出入口	围墙、栅栏、大门改造
		出入口交通流线改造
		门卫室改造
	道路	消防通道和生命通道改造
		自行车停放
		步行系统改造

表 3

项目分类	子分类	实施内容
小区环境改造	停车位 (机动车、非机动车)	停车区域规划
		新建汽车停车位改造
		电动自行车充电桩改造
		智慧停车系统改造
	景观绿化	绿化植物改造
		公共座椅改造
		垂直绿化改造
		绿地海绵化改造
	健身活动 场地及设施	健身活动场地改造
		健身设施改造
		儿童游戏场地改造
		健身步道石质改造
	休闲场地及设施	休闲设施改造
		休闲设施改造
凉亭改造		
建筑垃圾堆放点改造		
小区内部设 备设施改造	给排水设施	二次供水设施改造
		雨水管工程改造
		雨污分流改造
	消防设施	公共部位消防设施改造
		自动喷淋灭火系统改造
		智慧化消防系统改造
	公共部位 照明设备	照明系统改造
		照明设备节能改造

续表 4

项目分类	子分类	实施内容
小区内部设备设施改造	室外电气设施	室外电路改造
		建筑消防设施改造
	—	加装电梯
智慧社区设施改造	—	架空线入地工程
		电子围栏
		小区监控系统
		门禁系统
		小区出入口道闸
		智能显示屏
		新能源汽车充电桩
智能快递箱		

上海市住房和城乡建设管理委员会信息公开
浏览专用

本标准用词说明

1 为了便于在执行本标准条文时区别对待,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;
正面用词采用“必须”;
反面用词采用“严禁”。
- 2) 表示严格,正常情况下均应这样做的用词;
正面用词采用“应”;
反面用词采用“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;
正面用词采用“宜”;
反面用词采用“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”。

2 条文中指明按其他有关标准、规范执行时,写法为“应按……执行”或“应符合……要求(或规定)”。

引用标准名录

- 1 《砌体结构设计规范》GB 50003
- 2 《混凝土结构设计规范》GB 50010
- 3 《室外排水设计标准》GB 50014
- 4 《建筑给水排水设计标准》GB 50015
- 5 《建筑设计防火规范》GB 50016
- 6 《钢结构设计标准》GB 50017
- 7 《建筑照明设计标准》GB 50034
- 8 《低压配电设计规范》GB 50054
- 9 《建筑物防雷设计规范》GB 50057
- 10 《自动喷水灭火系统设计规范》GB 50084
- 11 《住宅设计规范》GB 50096
- 12 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198
- 13 《电力工程电压设计标准》GB 50217
- 14 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242
- 15 《建筑工程施工技术规程》GB 50345
- 16 《安全防范工程技术标准》GB 50348
- 17 《民用建筑设计统一标准》GB 50352
- 18 《通信管道与通道工程设计标准》GB 50373
- 19 《城市绿岛设计规划》GB 50420
- 20 《住宅信报箱工程技术规范》GB 50631
- 21 《无障碍设计规范》GB 50763
- 22 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309
- 23 《民用建筑电气设计标准》GB 51348
- 24 《脉冲电子围栏及其安装和安全运行》GB/T 7944

- 25 《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624
- 26 《建筑施工现场环境噪声排放标准》GB 12523
- 27 《消防安全标志 第1部分：标志》GB 13496.1
- 28 《电动汽车传导充电系统 第1部分：通用要求》GB/T 18487.1
- 29 《楼宇对讲系统》GB/T 31070
- 30 《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962
- 31 《居民住宅小区电力配置规范》GB/T 36040
- 32 《环境卫生设施设置标准》CJJ 27
- 33 《城市道路工程设计规范》CJJ 37
- 34 《城市生活垃圾分类及其评价标准》CJJ/T 102
- 35 《透水水泥混凝土路面技术规范》CJ/T 135
- 36 《透水砖路面技术规范》CJJ/T 188
- 37 《透水沥青路面技术规范》CJJ/T 190
- 38 《民用建筑修缮工程查勘与设计标准》JGJ 117
- 39 《种植屋面工程技术规程》JGJ 151
- 40 《住宅建筑电气设计规范》JGJ 242
- 41 《张力式电子围栏通用技术要求》GA/T 1032
- 42 《人行出入口电控通道闸通用技术要求》GA/T 1260
- 43 《智能快件箱设置规范》YZ/T 0150
- 44 《住宅设计标准》JGJ 08—20
- 《多层住宅平面设计坡屋面工程技术规程》DG/TJ 08—023
- 45 《低压用户配电装置规程》DG/TJ 08—100
- 46 《优秀历史建筑保护修缮技术规范》DG/TJ 08—108
- 47 《居住建筑节能设计标准》DGJ 08—205
- 48 《房屋修缮工程技术规范》DG/TJ 08—207
- 49 《住宅修缮工程施工质量验收规程》DG/TJ 08—226
- 50 《既有建筑外立面整饰设计标准》DG/TJ 08—2146

- 52 《住宅二次供水设计标准》DG/TJ 08—2065
- 53 《户外发光二极管(LED)显示屏安装技术规范》DG/TJ 08—3076
- 54 《既有多层住宅加装电梯安全技术要求》DG31/T 1298
- 55 《既有多层住宅加装电梯技术标准》DG/TJ 08—2381

上海市住房和城乡建设管理委员会信息公开
浏览专用