

# 山东省住房和城乡建设厅

---

---

鲁建房函〔2020〕11号

## 山东省住房和城乡建设厅 关于发布《山东省健康住宅开发建设技术 导则》的通知

各市住房和城乡建设局,有关单位:

我厅组织山东省建设发展研究院等单位编制了《山东省健康住宅开发建设技术导则》并已经审定通过,编号为 JD14-055-2020,现予以发布,自 2021 年 1 月 1 日起施行。

该技术导则由山东省住房和城乡建设厅负责管理,山东省建设发展研究院负责具体内容的解释。

山东省住房和城乡建设厅

2020年12月25日

---

---

# 山东省健康住宅开发建设技术导则

(试行)

2020-12-25 发布

2021-01-01 实施

山东省住房和城乡建设厅 发布

# 前 言

为贯彻实施健康中国、健康山东发展战略,积极推动健康住宅开发建设工作,山东省住房和城乡建设厅组织山东省建设发展研究院、山东省建筑设计研究院有限公司等单位,在深入调查研究、总结实践经验的基础上,参考国内相关规范、标准,结合我省实际,编制本导则。

本导则共分7章和1个附录,主要内容包括:1. 总则;2. 术语;3. 户内空间;4. 室内环境;5. 户外空间;6. 住宅建设;7. 健康管理与服务。

本导则由山东省住房和城乡建设厅负责管理,由山东省建设发展研究院负责具体内容解释。在使用过程中如有意见和建议,请及时反馈至山东省建设发展研究院(济南市市中区卧龙路128号,邮编250024,电话0531—83180938,邮箱zfyjs2020@163.com)。

**主编单位:**山东省建设发展研究院

**参编单位:**山东省建筑设计研究院有限公司

山东绿地泉控股集团股份有限公司

鲁商健康产业发展股份有限公司

大悦城控股山东区域公司

德泰建设有限公司

康宅(山东)健康建筑科技有限公司

山东创业房地产开发有限公司

山东众成地产集团

山东房源实业集团

**主要编制人员:**孙 莉 李文莉 闫顺利 李 磊 王卓然

康翠霞 王 霞 李有为

**参与编制人员:**安 强 王宝峰 韩少龙 潘 旭 徐 涛

刘洪启 李淑云 李晓东 张学峰 许 凯

许 建 杨同锋

**审 查 人 员:**孙松青 申作伟 曹永敏 方 涛

# 目 录

1. 总则 .....	(7)
2. 术语 .....	(7)
3. 户内空间 .....	(8)
3.1 通用原则 .....	(8)
3.2 玄关 .....	(9)
3.3 厨房 .....	(9)
3.4 卫生间 .....	(10)
3.5 卧室 .....	(11)
3.6 储藏空间 .....	(11)
3.7 阳台 .....	(11)
4. 室内环境 .....	(11)
4.1 光环境 .....	(11)
4.2 声环境 .....	(12)
4.3 热环境 .....	(13)
4.4 水环境 .....	(13)
4.5 空气质量 .....	(14)
4.6 空间尺度 .....	(15)
4.7 安全防护 .....	(15)
5. 户外空间 .....	(16)

5.1 无障碍 .....	(16)
5.2 非接触 .....	(16)
5.3 公共交往 .....	(17)
5.4 公共卫生 .....	(17)
6. 住宅建设 .....	(18)
6.1 建筑材料 .....	(18)
6.2 住宅施工 .....	(18)
6.3 户内管线 .....	(18)
6.4 装饰装修 .....	(18)
6.5 开发企业 .....	(19)
7. 健康管理与服务 .....	(19)
7.1 健康管理 .....	(19)
7.2 物业服务 .....	(19)
7.3 智慧服务 .....	(19)
7.4 应急处置 .....	(20)
引用标准名录 .....	(21)

# 山东省健康住宅开发建设技术导则

## 1. 总则

1.0.1 为贯彻实施健康中国、健康山东发展战略,构建健康住宅空间体系、功能体系、服务体系,创新健康住宅技术,保障健康住宅品质,积极推动健康住宅开发建设工作,制定本导则。

1.0.2 以人为本,问题导向,适应人民群众对住宅健康性能的需要,优先解决疫情防控中暴露出的住宅空间、功能、设施、服务等方面的问题;健康引领,适度超前,满足老龄化、无障碍等实际需求,适应居家医养相结合新模式;安全方便,提升品质,落实绿色、环保、安全等要求,提升居住健康性、安全性和舒适度。

1.0.3 本导则适用于全装修交付的新建住宅,既有住宅改造可参照执行。

## 2. 术语

### 2.0.1 健康住宅

在满足住宅建设基本要素的基础上,为居住者提供更加健康的环境、设施和服务,保障居住者生理、心理、老龄化和卫生防疫等多层次健康需求,通过空间布局、功能设施预留或安装,满足安全、卫生等要求,适应居民生活规律和生活习惯,建设功能复合、持续利用、和谐健康的新型住宅。

### 2.0.2 无障碍设施

保障居住者通行安全和使用便利,与建筑工程配套建设的服务设施。

### 2.0.3 非接触式使用

主要指住宅门禁、电梯等设施的使用,借助智能技术支持,实现非接触的使用方式。

### 2.0.4 同层排水系统

在建筑排水系统中,器具排水管和排水横支管不穿越本层结构楼板到下层空间、与卫生器具同层敷设并接入排水立管的排水系统。

### 2.0.5 新风系统

为满足卫生要求、补充排风或维持空调房间正压而向房间供应经处理的室外空气的系统。

### 2.0.6 直饮水系统

原水经深度净化处理达到标准后,通过管道供给居住者直接饮用的供水系统。

## 3. 户内空间

### 3.1 通用原则

3.1.1 住宅的无障碍设计应满足现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763 的相关规定,并符合下列要求:

1)住宅套内空间应采用通用性设计,至少有一个卧室与起居室、餐厅、厨房和卫生间在同一个无障碍平面上;必要的部位应设置扶手、护栏和紧急求助装置等设施;



2)除楼梯和坡道外,室内地面高差小于15mm;

3)针对老年人和残障人士使用的户型应满足现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763有关规定,套内空间设计应符合通行、操作、信息感知的无障碍使用要求。经过无障碍设计的场地和建筑空间均应满足轮椅进入的要求,通行净宽不应小于0.80m,并且应留有轮椅回转空间。

4)住宅地面应采用防滑材料,卫生间洗浴空间和厨房的地面防滑系数不小于0.8,其他空间的地面防滑系数不小于0.5。

3.1.2 有条件的住宅宜利用起居室、阳台等场地,预留健身、康复空间。地面宜平整耐磨,增加楼板隔振措施;墙面宜采用吸声且耐撞击的材料,布置使用方便且数量足够的电源插座;门窗应采取安全防护措施及方便老人辨识的措施。

3.1.3 室内地漏应具有防臭防虫防溢流防干涸功能,避免通过地漏产生二次污染。设有淋浴器和洗衣机的部位应设置地漏,地漏的水封深度不应小于50mm。

### 3.2 玄关

入户处应利用门厅、过道等过渡性空间设置玄关,预留换鞋、收纳、消毒等功能,预留相应的电源插座。有条件的可结合家政流线,做到“洁污分离”。

### 3.3 厨房

3.3.1 厨房布置应符合操作流程并满足基本尺寸要求。排油烟机的位置应与炉灶位置对应,并与排气道直接连通。厨房的排

气道应采用防火防串烟止回阀。

3.3.2 厨房宜结合垃圾分类,预留或设置厨余垃圾存放、处理设施。

3.3.3 厨房单排连续墙面长度不应小于 2.7m,净宽不宜小于 1.7m。

### 3.4 卫生间

3.4.1 卫生间和厨房的排水立管应分别设置。

3.4.2 住宅的生活排水管道应设置通气管,通气方式根据排水系统的类型、管道布置、长度和卫生器具数量等经计算确定。若采用特殊单立管排水系统,应根据现行行业标准《住宅生活排水系统立管排水能力测试标准》CJJ/T245 所规定的瞬间流量法进行测试并按标准确定管材及配件。

3.4.3 住宅卫生间宜采用不降板同层排水。器具排水横支管布置和设置标高不得造成排水滞留、地漏冒溢,器具存水弯的水封深度不应小于 50mm。

3.4.4 卫生间宜靠外墙设置,按功能进行净污分离,鼓励将洗漱、沐浴、如厕空间分离设置,洗浴间和便器间的门宜外开或推拉。老年人使用的卫生间应紧邻卧室布置,并设置安全扶手,卫生间、浴室宜安装适老洁具、紧急求助设施。

3.4.5 老年人使用的卫生间门、盥洗室门、浴室门、卧室门等均应选用内外均可开启的锁具及方便老年人使用的把手,且宜设应急观察装置。

### 3.5 卧室

3.5.1 老年人使用的卧室门扇宜外开,可预留供氧、吸引、紧急求助、网络等保障系统。主要通道的净宽不应小于 1.05m,床边留有护理、急救操作空间。

3.5.2 有条件的住宅,可设置一间位置相对独立、配备卫生间和排气设施的卧室,必要时可改为隔离用房。

### 3.6 储藏空间

应在套内按使用功能分类设置独立的储藏空间,或在住宅首层、地下室设置分户储藏空间。

### 3.7 阳台

阳台宜封闭,其有效通风换气面积不应小于窗面积的 30%。

## 4. 室内环境

### 4.1 光环境

4.1.1 应充分利用天然光,居住建筑所有居住空间均应满足现行国家标准《建筑采光设计标准》GB50033 中关于住宅建筑的采光要求。

4.1.2 住宅日照应符合现行国家标准《城市居住区规划设计标准》GB50180 的相关要求并满足当地日照管理规定,每套住宅至少应有一个居室、四居室以上的户型至少有两个居室达到日照标准要求。

4.1.3 住宅室内至少有下列一种太阳直射光眩光防护措施。

1)可控制的室内窗帘;

2)可控制的外遮阳装置；

3)透过率可控制的玻璃,最高可减少 90%透过。

4.1.4 建筑照明的设置和质量指标应符合现行行业标准《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450 规定。住宅室内照明控制系统可按需进行调节,调节后的人工照明和天然采光总照度不低于各采光区域所规定的室内采光照度值。

4.1.5 卧室至卫生间的走道墙面距地 0.40m 处应设感应式嵌装脚灯,卧室的顶灯、长过道的照明宜采用双控开关两地控制。

4.1.6 照明开关应选用带夜间指示灯的宽板翘板开关,安装位置应醒目,且颜色应与墙壁区分,高度宜距地面 1.10m。

## 4.2 声环境

4.2.1 各类主要功能房间的室内允许噪声级、围护结构(外墙、隔墙、分户墙、楼板和门窗)的空气声隔声标准以及楼板的撞击声隔声标准,应优于现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB50118 中关于住宅建筑的规定。

4.2.2 住宅防噪设计应符合下列规定：

1)电梯不应与卧室紧邻布置,不宜与起居室(厅)、书房紧邻布置,如确有相邻布置的应做隔声措施；

2)分户墙两侧宜布置噪声敏感性近似的房间；

3)同一住户内,宜将卧室、起居室(厅)、书房等噪声敏感房间与厨房、餐厅、卫生间等噪声不敏感房间有效分区。

4.2.3 卫生器具、给排水管道等应选用低噪声产品。配有空

调、新风等系统的住宅,应选用低噪声设备,并对噪声源、管道采取有效的隔声、减振、消声措施。

4.2.4 住宅宜采用楼板隔声、同层排水等措施,降低各户之间的噪音影响。

### 4.3 热环境

4.3.1 外围护结构应采取保温隔热措施,优先采用保温结构一体化的保温技术,配置适当的遮阳方式或外遮阳装置,其热工性能应符合现行行业标准《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26 及现行地方标准《山东省居住建筑节能设计标准》DB37/5026 的规定。

4.3.2 住宅供暖空调系统应采用运行效率和能效比高的设备。采用集中供暖空调系统时,户内主要空间应采用分控温度调节装置。

4.3.3 空调室外机应置于结构板上,预留尺寸应满足空调安装要求且利于空调散热,避免空调通风造成的相邻户或上下户之间排风干扰。室外机位置应便于空调的安装和维修,有条件的可设内开检修门。

4.3.4 散热器、热水辐射供暖分集水器必须有防止烫伤的保护措施。

### 4.4 水环境

4.4.1 生活饮用水水质指标应优于国家现行标准,给水管道应使用铜管、不锈钢管。

4.4.2 科学设置直饮水系统。户内净水宜采用过滤为主处理工艺的装置,当采用反渗透为主处理工艺的装置时,净水机的废水率不宜大于30%;当水质总硬度超过300PPM时,宜采用软化处理工艺。

4.4.3 应采取措施保证热水温度,太阳能集热器应置于结构板上并安装牢固。

4.4.4 住宅室内不宜采用管道中水入户。

4.4.5 新建居住区不设内部化粪池,管道设施应满足相关规定。

#### 4.5 空气质量

4.5.1 室内空气质量应满足现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883 规定。

4.5.2 住宅空间应充分利用自然通风,执行现行国家标准《住宅设计规范》GB50096 有关要求。住宅外窗设置应有助于套内功能空间的通风顺畅,通风开口面积应按有效开启面积计算。平面设计、门窗位置及开启面积等参数可采用风环境模拟技术进行优化。

4.5.3 居室宜安装可调节的双向换气装置或新风系统。新风系统应具备除尘、降霾、热量回收功能,执行现行行业标准《住宅新风系统技术标准》JGJ/T440 有关要求。宜选用带有风向、风量调节装置的送风口。

4.5.4 装有管道式新风系统的,送风口应设置在卧室、客厅、

餐厅内,送风口应远离排风口,排风口应设置在卫生间或厨房内。排风口排出的不洁空气应进入新风系统的冷热回收装置进行冷热能量回收,不再送回或部分送回新风管道循环使用。

4.5.5 可在空调系统中集中设置具有加湿和除湿功能的装置,或在室内或空调系统末端设置独立的具有加湿和除湿功能的空气调节设备,保证主要功能房间空气相对湿度维持在 35%—65%之间。

4.5.6 卫生间应设可开启外窗,无外窗的卫生间应设机械通风换气设施。排气扇应设置止回阀。

#### 4.6 空间尺度

4.6.1 起居室和卧室至少有一间应具有良好的视野,窗前 1.5m 的范围内,视点 1.5m 高度可以看到室外自然景观,起居室和卧室的阳台上可以看到室外自然景观的视野宽度不宜小于 90°。

4.6.2 一侧采光的起居室、卧室,进深不宜超过窗口上沿至地面高度的 2.5 倍,两侧采光时不超过 5 倍。

4.6.3 起居室、卧室的室内净高不低于 2.5m,厨房、卫生间净高不低于 2.2m。

#### 4.7 安全防护

4.7.1 健康住宅建筑宜设置信息设施系统、公共安全系统、照护及健康管理平台等智能化设施,全面采用智能化水表、电表、天然气表和供热分户控制装置、烟感报警器等,并符合现行行业标准

《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450 的规定。

4.7.2 房间外窗应设置纱窗,并确保安全稳固、便于装卸清洗。

4.7.3 高层住宅室外连廊应提高安全防护标准。

## 5. 户外空间

### 5.1 无障碍

5.1.1 主要道路应满足消防、救护等应急车辆到达住宅单元入口的要求。

5.1.2 室外活动场地、道路及室内公共区域均应满足无障碍设计要求,单元入口、地下车库单元入口、物业接待等业主常用入口应采用缓坡或无障碍设施。

5.1.3 四层及四层以上新建住宅建筑,或住户入口层楼面距室外设计地面的高度超过9米的新建住宅建筑,必须设置电梯,并至少设有1台无障碍电梯。

设置电梯的居住单元应至少设有1台可容纳担架的电梯。

### 5.2 非接触

5.2.1 小区人行入口、非机动车入口宜采用非接触式门禁系统。

5.2.2 单元入口、地下车库单元入口宜采用非接触式门禁系统。

5.2.3 电梯梯控宜采用非接触设施,可考虑电梯与单元门门禁联动系统,单元门打开的同时完成呼梯,根据门禁信息自动选择所在楼层,减少接触。



### 5.3 公共交往

5.3.1 多层、高层住宅楼栋之间主要居室直视距离不小于18m,低层住宅楼栋之间主要居室直视距离不小于12m。

5.3.2 住宅外立面风格、色彩应与周边环境相协调。

5.3.3 公共空间宜基于色彩心理学设计,起到调节情绪、舒缓压力作用。公共空间与私有空间合理分布。

5.3.4 利用建筑入门中庭、架空层等公共空间和场地,满足居民公共交往需要。铺装材料符合环保、防滑和无障碍要求,设置必要的圆角家具、安全抓杆或扶手、座椅等设施,采取措施降低噪音干扰。

5.3.5 所有室内公共场所、人员活动频繁的建筑外部空间,以及建筑出入口、可开启外窗、建筑进风口等10m半径范围内应禁止吸烟,并应设置明显的禁烟标识。

### 5.4 公共卫生

#### 5.4.1 卫生防疫

1)单元入口、地下车库单元入口,预留封闭改造、增加负压设施等的条件。

2)强化电梯、楼梯的防疫措施,预留紫外线消杀设备接口。

3)公共垂直通风道应保证通风安全,并在屋顶或其他合适部位预留消杀设备安装空间。

4)落实定期清洗、消毒和水质检测措施,防止公共水箱二次污染。

5.4.2 全面实施生活垃圾分类收集,垃圾收集点位置应尽量减少对住户的影响。

住宅楼内不得设置重力弃置垃圾道、垃圾集中回收区域。

5.4.3 地下车库应设置一氧化碳监测系统并与自动通风系统联动运行。

## 6. 住宅建设

### 6.1 建筑材料

住宅建设过程中所采用的建筑材料、部品部件、公用工程设施等均应符合健康建材要求,所含污染物指标应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325 等要求。全面采用抗(抑)菌、防霉产品,严禁使用有毒有害、残留超标的建筑和装饰材料。

### 6.2 住宅施工

落实节能、节地、节水、节材和环境保护措施,全面推行绿色施工,有效使用资源和能源,减少污染和废物排放,符合生态、环保要求。

### 6.3 户内管线

户内管线宜采用装配式集线布置,便于维修、更换。暗敷电线穿管规格宜使用比规范允许的设计穿管规格增大一级的管线;给水管道入户后,在便于操作的位置,设置总控制阀门。

### 6.4 装饰装修

实行住宅全装修,即住宅装修与土建一体化设计、施工。应符

合现行行业标准《住宅建筑室内装修污染控制技术标准》JGJ/T436 等相关规定。装饰装修完工后,室内空气污染物浓度等指标应符合标准要求。

## 6.5 建设主体

住宅开发建设单位是健康住宅开发建设主体。在确定开发建设健康住宅项目后,应编制覆盖规划设计、建设施工、装饰装修、建筑材料和部品部件选定等全过程的专题实施方案,确保各个环节的技术要求落实到位。

## 7. 健康管理与服务

### 7.1 健康管理

7.1.1 小区宜搭建医疗健康信息平台,与户内配备的智能健康检测一体化终端设备相连接,为居住者提供健康档案管理、健康资讯、健康信息查询、健康评估、健康咨询等服务。

7.1.2 通过平台动态监测,为居家养老提供安全值守、定期寻访、疾病预防、精神慰藉等服务,降低老年人意外风险。

### 7.2 物业服务

7.2.1 住宅物业服务人应编制并宣传《健康住宅业主手册》,建立健康行为准则。定期开展业主满意度调查,发现问题,及时改进。

7.2.2 拓展居家养老服务,为老年人提供助餐、助浴、保洁、送药、维修等生活服务。

### 7.3 智慧服务

7.3.1 小区宜建立智能化物业服务平台,与小区医疗健康信息平台 and 室内智能化家居报警、紧急求助等系统互联互通,实现信息交互、智慧服务。

7.3.2 在公共空间或住宅室内发布实时监测的健康性能指标数据,如空气质量、温度、湿度、水质等数据。

7.3.3 落实住宅健康环境、居住安全、设备运行维护、空气和饮用水质量等保障措施,提供及时、专业、精准服务。

#### 7.4 应急处置

建立各种突发公共事件的处置机制、处理预案以及应急物资支援体系。

## 引用标准名录

- 1.《无障碍设计规范》GB50763
- 2.《建筑采光设计标准》GB50033
- 3.《城市居住区规划设计标准》GB50180
- 4.《民用建筑隔声设计规范》GB50118
- 5.《室内空气质量标准》GB/T18883
- 6.《住宅设计规范》GB50096
- 7.《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325
- 8.《住宅生活排水系统立管排水能力测试标准》CJJ/T245
- 9.《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ450
- 10.《严寒和寒冷地区居住建筑节能设计标准》JGJ26
- 11.《住宅新风系统技术标准》JGJ/T440
- 12.《住宅建筑室内装修污染控制技术标准》JGJ/T436
- 13.《山东省居住建筑节能设计标准》DB37/5026

信息公开属性：此件主动公开

---

山东省住房和城乡建设厅办公室

2020年12月25日印发

---