

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T XXX—XXXX

家庭适老化改造与管理规范

Modification and management specification of elderly-oriented home

(送审稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

深圳市市场监督管理局 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 1

5 适老化改造项目 1

 5.1 建筑硬件改造 1

 5.2 家具加装改造 3

 5.3 辅助器具适配 4

 5.4 智能化产品 5

6 适老化改造流程和管理 6

 6.1 家庭适老化改造流程 6

 6.2 售后服务和档案管理 6

 6.3 服务监督管理 6

附录 A（资料性） 家庭适老化改造基础改造示意图 7

参考文献 10

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由深圳市民政局提出并归口。

本文件起草单位：深圳市民政局、深圳市福田区民政局、深圳市社会福利服务指导中心、深圳市幸福健康产业（集团）有限公司。

本文件主要起草人：吴远翔、钟汉、马恕凤、徐美平、于兴洪、苟智双、吴沛如、吴琳缤、王建设、王丽丽、李晨、李丽丽、桂桦、陈雪、肖娇玲、杨洋、宁海飞、郑明跃。

家庭适老化改造与管理规范

1 范围

本文件规定了家庭适老化改造的基本要求、改造内容、改造流程和管理等内容。
本文件适用于深圳市范围内老年人家庭居住环境的适老化改造设计和改造实施。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/Z 13800 手动轮椅车

JGJ 450 老年人照料设施建筑设计标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

家庭适老化改造 elderly-oriented home modification

通过施工改造、设施配备、辅具适配等方式，改善老年人的居家生活环境，对老年人缺失的生活能力进行补偿或代偿，缓解老年人因生理机能退化导致的生活不适应，提升居家生活品质的一种活动。

4 基本要求

- 4.1 家庭适老化改造设计和改造实施由改造服务商提供，改造服务商应具备相关专业资质。
- 4.2 应以人为本，尊重老年人的意愿，结合老年人的身体状况、家庭状况、建筑及居家环境制定改造方案。
- 4.3 改造实施应保证老年人的人身安全，且使用环保、安全的建筑材料。
- 4.4 改造设计和改造实施应考虑到老年人逐步变化的身体情况，满足老年人当前及未来可持续性的需求。

5 适老化改造项目

5.1 建筑硬件改造

5.1.1 地面防滑处理

- 5.1.1.1 可采用防滑地砖、pvc 地胶、防滑剂等进行室内地面防滑处理，原则上室内地面摩擦系数不宜低于 0.5。

5.1.1.2 卫生间局部宜使用防滑地垫。

5.1.1.3 铺设防滑地砖、pvc 地胶时，应保护原有防水层不被破坏。

5.1.1.4 地面防滑示意图见附录 A 的图 A.1。

5.1.2 地面高差处理

5.1.2.1 可采用门槛移除或架设可移动坡道的方式消除地面高差，地面进行高差处理后可用中黄色颜色标识提示。

5.1.2.2 门槛高度及门内外地面高差超过 15 mm 时，应进行斜坡处理。

5.1.3 平整硬化

5.1.3.1 室内地面坑洼及软性地面宜进行平整硬化处理。

5.1.3.2 平整硬化的上部面层应进行防滑处理。

5.1.4 房门拓宽

5.1.4.1 房门的拓宽应不影响房屋主体结构及安全性。

5.1.4.2 房间的门洞净宽不小于 900mm，且门开启后通行净宽度不应小于 800 mm。

5.1.4.3 房门改造示意图见附录 A 的图 A.2。

5.1.5 平开门改推拉门

5.1.5.1 在不破坏房屋主体结构情况下，宜将平开门改成推拉门。

5.1.5.2 推拉门宜保障老年人无障碍通行。

5.1.6 蹲便器改坐便器

5.1.6.1 卫生间宜配置坐便器。

5.1.6.2 蹲便器改坐便器应确保改造工程不破坏房屋主体结构并进行防水处理。

5.1.6.3 当现实条件无法实现蹲便器改坐便器时，宜设置坐便椅或移动马桶。

5.1.6.4 坐便器前端与对面墙壁的距离宜不少于 600 mm。

5.1.6.5 坐便器高度应不低于 400 mm。

5.1.6.6 可根据老年人需求配备坐便器增高装置，装置两侧应设有扶手。

5.1.7 浴缸 / 淋浴房改造

5.1.7.1 浴缸/淋浴房的改造应确保改造工程不破坏房屋主体结构。

5.1.7.2 卫生间有浴缸时，宜拆除浴缸，并做好地面找坡排水措施。

5.1.7.3 改造后的淋浴房地面宜采用长条形排水地漏。

5.1.7.4 卫生间应进行干湿分区，干湿分区的分界处宜设置颜色对比鲜明的标识。

5.1.7.5 淋浴花洒宜采用能上下调节高度的滑杆式喷淋头。

5.1.7.6 淋浴房冷热水管应有明显标识，宜采用恒温水龙头。给排水配件应选用节水低噪型产品，避免 65 分贝以上的噪声。

5.1.7.7 浴缸/淋浴房的改造应进行地面防水处理。

5.1.7.8 淋浴房示意图见附录 A 的 A.3。

5.1.8 加装扶手

- 5.1.8.1 在不影响通行的前提下，应在卫生间、淋浴房、过道及高度差变化处安装扶手。
- 5.1.8.2 至少应在便器一侧安装 T 型或 U 型扶手，扶手的水平抓杆距地面高度宜为 700 mm，长度宜为 700 mm。在无助力起身的情况下，可在条件合适的卫生间增加横向或竖向的助力扶手。
- 5.1.8.3 淋浴房应安装 L 型扶手或横向扶手。
- 5.1.8.4 过道扶手宜沿墙横向安装，安装高度应为 85 mm~900 mm，内侧距墙面不应小于 40 mm。扶手末端应向墙壁侧或下方弯曲 100 mm。
- 5.1.8.5 圆形扶手直径区间应为 40 mm~50 mm。
- 5.1.8.6 扶手宜选用防滑、热惰性指标好、环保的材质。
- 5.1.8.7 扶手示意图见附录 A 的 A.4。

5.1.9 台面改造

- 5.1.9.1 台面改造包括对厨房和卫生间台面的改造，台面改造应不破坏房屋主体结构。
- 5.1.9.2 台面改造宜考虑老年人站姿、坐姿操作及其他人共用的情况。
- 5.1.9.3 站姿操作台下方宜预留膝盖及脚尖伸入的空间。
- 5.1.9.4 坐姿操作台面高度不宜大于 750 mm，操作台下方空间净高不宜小于 650 mm，且净深不宜小于 300 mm。
- 5.1.9.5 卫生间洗手台盆及操作台面示意图见附录 A 的 A.5。

5.1.10 水电改造

- 5.1.10.1 水电的改造应保证老年人的使用安全。
- 5.1.10.2 室内水管腐蚀严重（评定为第 1 类腐蚀）或即将损坏的情况应进行更换。
- 5.1.10.3 室内严重老化以及裸露的电线应进行更换。
- 5.1.10.4 宜配置带安全保护及指示灯的插座。
- 5.1.10.5 室内开关宜更换为带指示灯的宽板开关，离地高度宜为 1100 mm。
- 5.1.10.6 多按钮或多开关设置在一起时，宜有标识说明易于分辨。

5.2 家具加装改造

5.2.1 床边扶手及床

- 5.2.1.1 老年人床边宜安装护栏、抓杆或可升降式扶手。
- 5.2.1.2 床边扶手高度宜为 800 mm~900 mm。
- 5.2.1.3 床边宜留出 600 mm~800 mm 的空间。

5.2.2 防撞处理

原有家具的尖角或墙体阳角处应安装防撞护角或防撞条。

5.2.3 加设中部柜

- 5.2.3.1 为方便老年人取物，宜在洗涤池、操作台等上方加设中部柜。
- 5.2.3.2 中部柜离地面的高度宜为 1200 mm~1600 mm，柜体深度为 200 mm~250 mm。
- 5.2.3.3 中部柜宜采用无柜门的柜体。

5.2.4 门把手改造

5.2.4.1 门把手宜采用下压式或U型把手，且距离地面高度宜为900 mm。

5.2.4.2 门锁宜采用内外均可开启的锁具。

5.2.5 水龙头改造

宜采用拨杆式或感应水龙头。

5.2.6 更换或新增灯具

5.2.6.1 更新或新增灯具后的室内空间照明照度值应满足 JGJ 450 的相关规定。

5.2.6.2 卫生间宜设置两种不同类型的光源，卫生间镜前宜配备镜前灯。

5.2.6.3 洗手盆、操作台宜设置局部照明。

5.2.6.4 卧室、走道、卫生间宜安装感应夜灯。感应夜灯距地高度宜为400 mm。

5.2.7 门铃安装

宜根据老年人的实际情况，选择安装具有闪光、震动、鸣响等效果的门铃。

5.2.8 适老家具配置

5.2.8.1 应配置倒圆角处理的适老化家具。

5.2.8.2 宜配备有起身助力扶手的换鞋凳，高度宜为450 mm。

5.2.8.3 宜配置适老椅。

5.2.8.4 宜配备电动升降晾衣架。

5.3 辅助器具适配

5.3.1 手杖

5.3.1.1 应为老年人配备手杖。

5.3.1.2 手杖宜为三脚或四脚手杖、凳拐等。

5.3.2 助行器

5.3.2.1 宜为老年人配备助行器。

5.3.2.2 助行器宜选择框式、轮式、台式、带座助行器。

5.3.3 助浴凳

5.3.3.1 淋浴房应配备带靠背、稳定性能优的助浴凳。

5.3.3.2 淋浴房内空间不足时，可配备可折叠式助浴凳。

5.3.4 坐便椅

5.3.4.1 室内宜配备带便桶的坐便椅。

5.3.4.2 坐便椅高度宜为400 mm~560 mm。

5.3.5 接尿器或便盆

宜为长期卧床或行动不便的老年人配备接尿器或便盆。

5.3.6 护理床和防压疮垫

宜为失能老年人配备护理床和防压疮垫。

5.3.7 轮椅

5.3.7.1 宜为出行不便的老年人配备轮椅。

5.3.7.2 手动轮椅的规格应符合 GB/Z 13800 的要求。

5.3.7.3 宜根据老年人实际需求配备电动轮椅。

5.3.8 放大设备

宜根据老年人实际需求配备放大镜、放大镜指甲钳、老花镜等放大设备。

5.3.9 助听设备

宜根据老年人实际需求，为听力下降的老年人配备助听设备。

5.3.10 自助进食器具

宜为上肢及神经系统有功能障碍的老年人配备自助进食器具，包括防洒碗（盘）、助食筷、弯柄勺（叉）等。

5.4 智能化产品

5.4.1 防走失设备

宜根据老年人的实际需求配备防走失设备。重度智力及精神残疾的老年人，应为其配备防走失设备。

5.4.2 数据集成网关

应为老年人配置数据集成网关，保证智能安全保护改造设备数据网络实时传输。

5.4.3 一键呼叫装置

5.4.3.1 卧室床头、卫生间厕位旁、淋浴房、走道等区域宜安装一键呼叫装置。

5.4.3.2 卫生间的一键呼叫装置应安装在厕位前方伸手能够到的范围内，距地面高度宜为 400 mm～1100 mm，应避开扶手或厕纸位置，以避免误碰。

5.4.3.3 淋浴房内的一键呼叫装置安装高度距地面宜为 1300 mm。

5.4.3.4 宜选择防护等级为 IP54 及以上的一键呼叫装置。

5.4.3.5 一键呼叫装置的拉绳线末端距地高度不宜大于 300 mm，保证老年人在倒地的情况下能够触及。

5.4.3.6 一键呼叫装置应有颜色鲜明的标识，可采用按钮和拉绳相结合的方式。

5.4.4 人体感应探测器

5.4.4.1 室内客厅、卫生间、卧室等空间宜安装人体感应探测器。

5.4.4.2 宜评估并尊重老年人的意见确认安装位点。

5.4.5 门磁感应器

室内外主出入口宜安装门磁感应器，宜具有报警功能。

5.4.6 煤气/燃气泄漏报警器

室内宜安装煤气/燃气泄漏报警器。

5.4.7 溢水报警器

卫生间、厨房地面宜安装溢水检测装置，并具有报警功能。

5.4.8 烟雾报警器

室内应安装烟雾报警器。

5.4.9 健康监测设备

5.4.9.1 应为老年人配备健康监测设备。

5.4.9.2 健康监测设备分为便携式和可穿戴式。可穿戴式分为手环（腕带）、腰带、胸带类，手表类，服饰内置类。

5.4.10 其他设备

宜为老年人配备智慧屏、智能门锁和智能康复设备。

6 适老化改造流程和管理

6.1 家庭适老化改造流程

家庭适老化改造基本流程为：

- a) 改造申请：老年人或其代理人提交适老化改造申请；
- b) 需求评估：需求评估团队开展老年人适老化改造需求评估；
- c) 改造方案设计和改造实施：改造服务商根据需求评估结果，制定适老化改造方案，并根据方案提供适老化改造服务，改造实施应符合本文件第 5 章的要求；
- d) 验收：验收团队结合评估需求和改造方案进行实地验收。

6.2 售后服务和档案管理

6.2.1 改造服务商应建立售后机制，根据改造项目的使用周期进行回访反馈或服务对象要求及时提供维护维修服务。

6.2.2 按照“一户一档”的原则建立服务档案，档案内容包括项目申请材料、改造需求评估表、改造前后对比照片、验收合格单、服务质量满意调查问卷等。

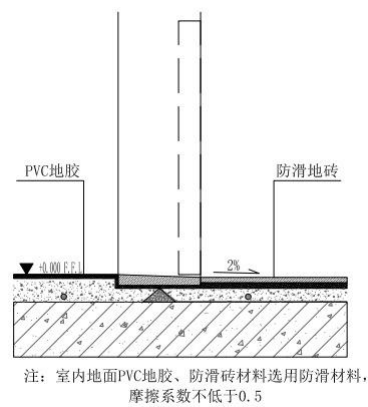
6.2.3 服务档案宜分为纸质版本和电子版本。

6.3 服务监督管理

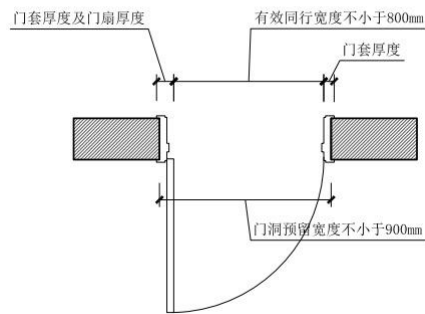
改造服务商应建立家庭适老化改造服务监督机制，对改造项目质量、产品质量、售后服务等内容进行监督检查。

附录 A
(资料性)
家庭适老化改造基础改造示意图

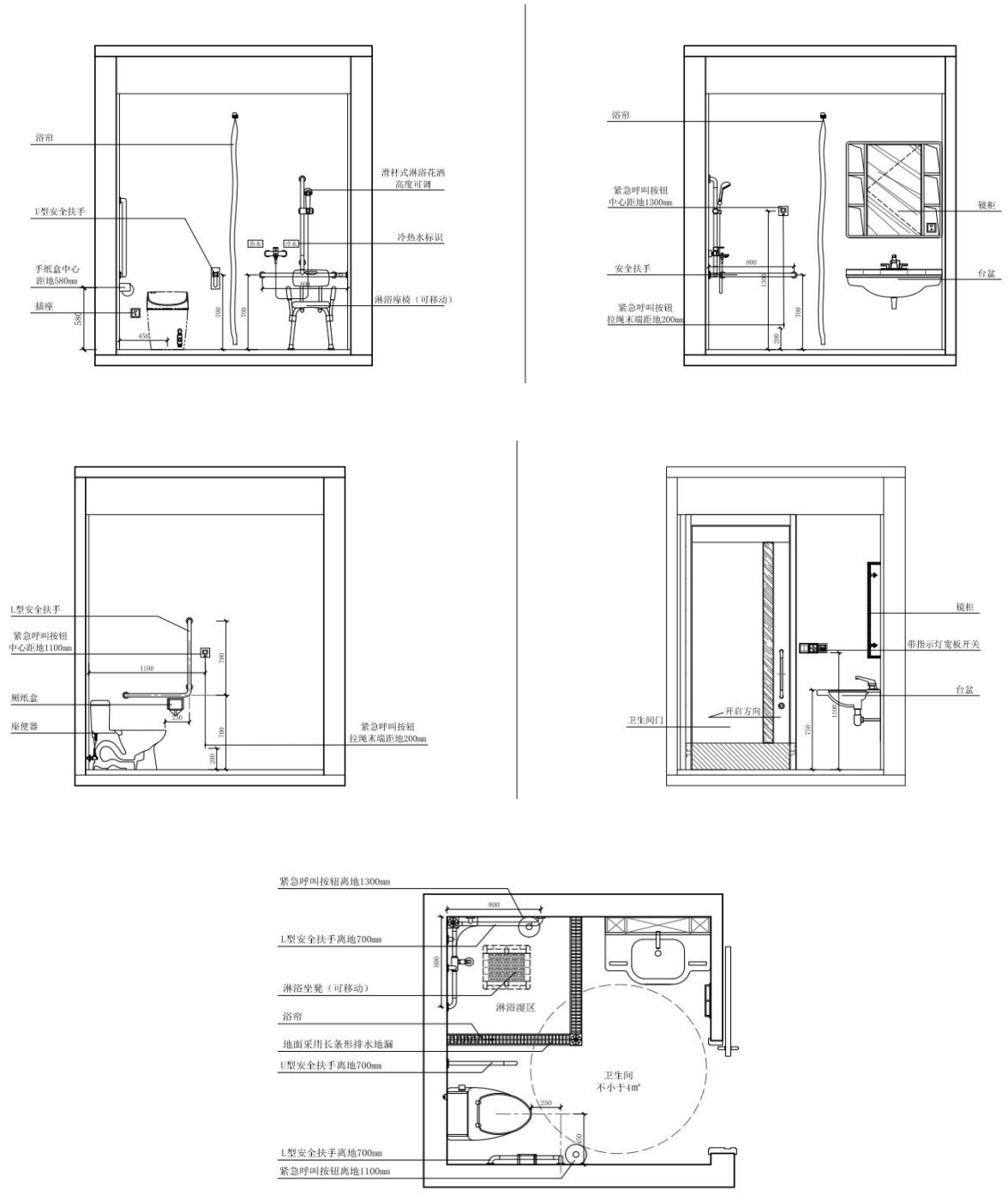
家庭适老化改造基础示意图见图A. 1～A. 5。



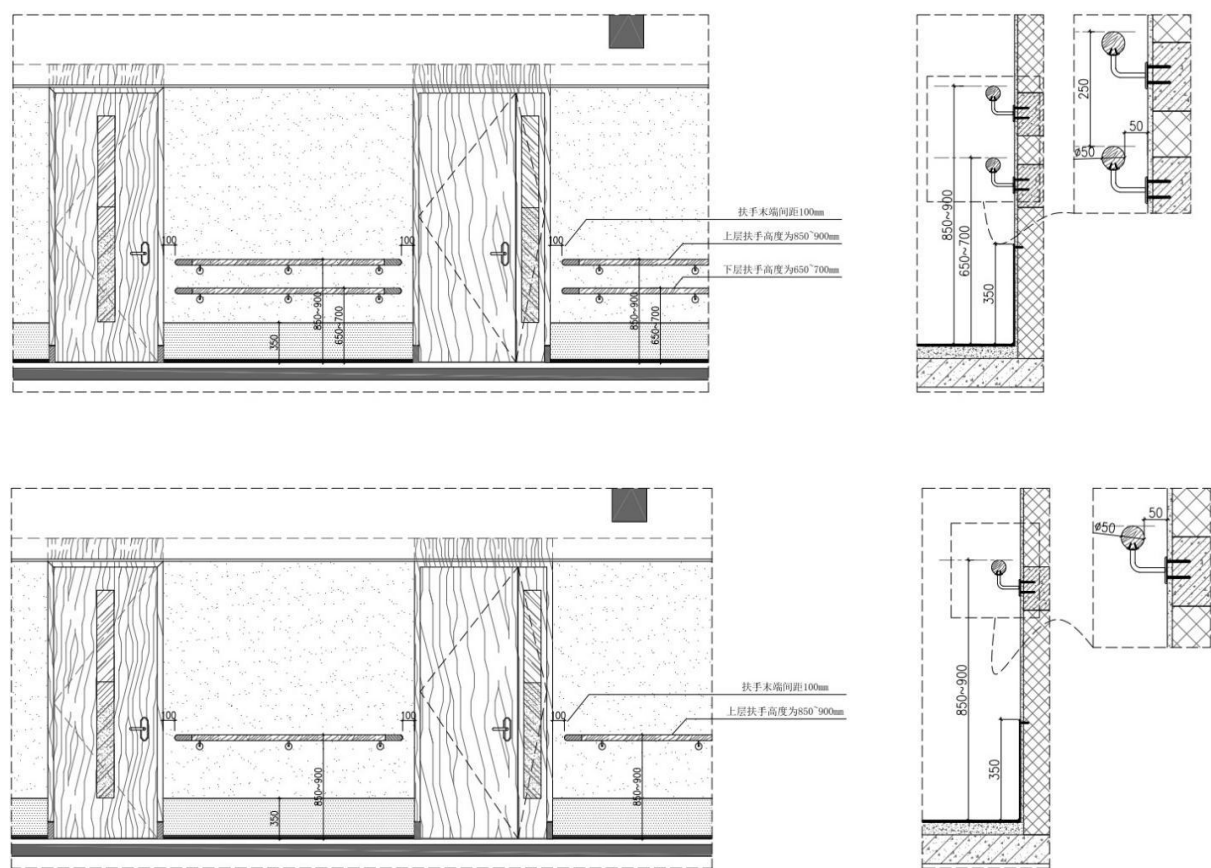
图A. 1 地面防滑示意图



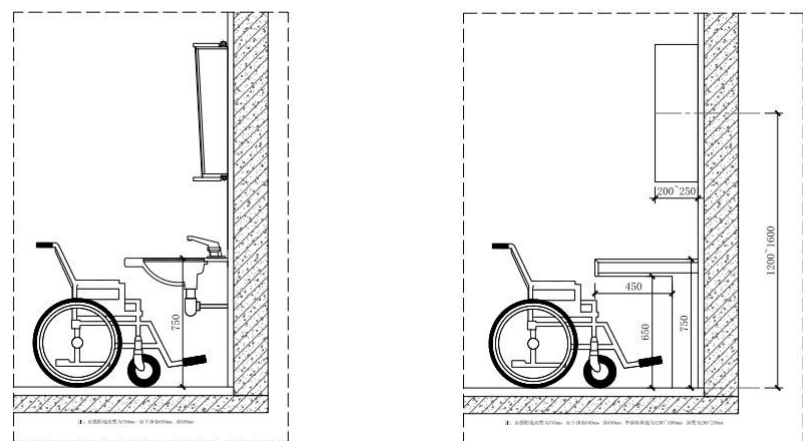
图A. 2 房门改造示意图



图A.3 卫生间/淋浴房示意图



图A.4 扶手示意图



图A.5 卫生间洗手台盆及操作台面示意图

参 考 文 献

- [1] GB 50763—2012 无障碍设计规范
 - [2] JGJ/T 331—2014 建筑地面工程防滑技术规程施工规范
 - [3] SY/T 6151—2009 钢质管道管体腐蚀损伤评价方法
 - [4] DB330411/T 05—2020 老年人居家适老化改造管理规范
 - [5] DB34/T 3829—2021 既有住宅适老化改造设计标准
 - [6] DB37/T 3095—2018 居家养老家居适老化改造通用要求
 - [7] TCSI 0011-2021, 中国老龄产业协会团标居家适老化改造基本要求[S]
 - [8] 湖北省住房和城乡建设厅, 湖北省民政厅. 湖北省住房和城乡建设厅 湖北省民政厅关于印发《湖北省居家适老化改造技术指南(2021年版)》的通知: 鄂建文〔2021〕29号, 2021年
 - [9] 上海市住房和城乡建设管理委员会, 上海市民政局. 上海市既有住宅适老化改造技术导则, 2021年
 - [10] 周燕珉等. 老年住宅[M]. 中国建筑工业出版社, 2011年
 - [11] 住房和城乡建设部标准定额司. 家庭无障碍建设指南[M]. 中国建筑工业出版社, 2013年
-