



PART ONE

编制背景与编制过程

1.1 编制背景——国家及地方政策

从2014年至今，居家适老化改造一直是国家相关养老政策的一大重点。尤其在健康中国战略指导下，居住环境对老年人健康的影响受到了更多关注。

- ◆ 2019年，民政部在《关于进一步扩大养老服务供给 促进养老服务消费的实施意见》中提出“**推进居家和社区适老化改造**”、“2020年底前，结合打赢脱贫攻坚战，鼓励地方采取政府补贴等方式，对所有纳入特困供养、建档立卡范围的高龄、失能、残疾老年人家庭给予最急需的适老化改造”。
- ◆ 2019年，国务院在《国务院关于实施健康中国行动的意见》中提出“打造老年宜居环境，实现健康老龄化。到2022年和2030年，65至74岁老年人失能发生率有所下降，65岁及以上人群老年期痴呆患病率增速下降”。
- ◆ 2017年，国务院在《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》中强调健全“居家为基础、社区为依托、机构为补充、医养相结合”的养老服务体系与加强社区养老服务设施建设。
- ◆ 2014年，全国老龄工作委员会办公室在《中国老龄产业发展报告》中指出“现有住房的适老化改造将是未来老龄产业的**增长亮点**”。

1.1 编制背景——国家及地方政策

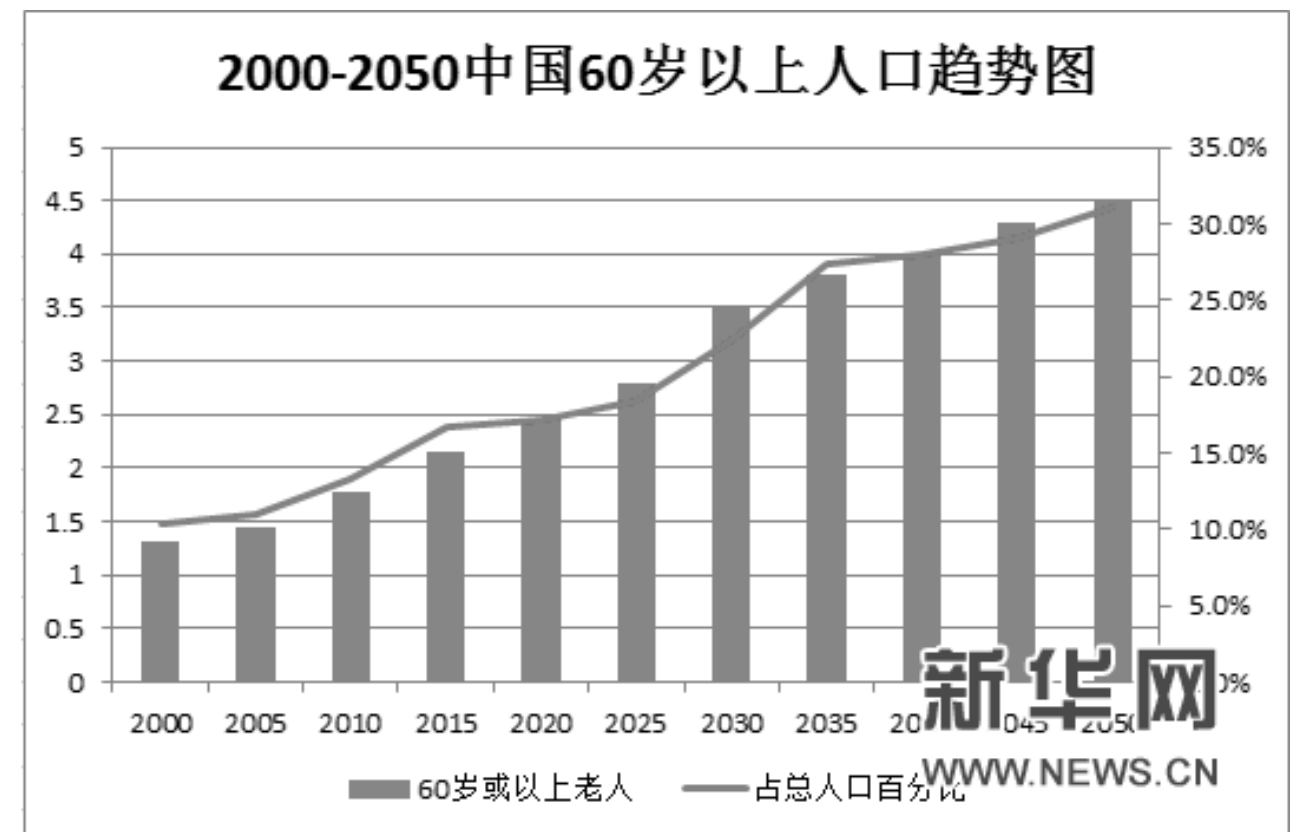
北京老旧小区较多，为了更好落实居家养老，不断探索并鼓励既有住宅及社区的适老化改造。家庭养老床位及居家康复护理的实现均需要环境支持。

- ◆ 《2020年北京市老龄健康工作要点》中提出“鼓励社区卫生服务机构为高龄、失能老年人提供上门巡诊、家庭病床、居家康复护理等服务”。
- ◆ 2020年，北京市《关于加快推进养老服务发展的实施方案(征求意见稿)》中提出“推进家庭养老床位建设”、“推进居家社区适老化建设”等。
- ◆ 《北京市居家养老服务条例》中指出“老年人家庭进行设施无障碍改造的，区、县人民政府应当给予指导。”
- ◆ 《北京市“十三五”时期老龄事业发展规划》中指出“本市正处于中度老龄化阶段，人口老龄化体现出规模大、增速快、不均衡等突出特点。”，提出“根据老年人特点和需求，对新建和老旧小区布局结构、住宅建筑、生活服务设施、公共活动场地等进行适老化设计和改造。”等发展任务。
- ◆ 北京市《老旧小区综合整治工作方案（2018-2020年）》（京政办发【2018】6号）中将小区公共区域的“绿化、公共照明、信报箱、无障碍设施、适老化改造”作为必须改造整治的内容。

1.1 编制背景——相关数据

我国老年人占比逐渐增大，尤其是高龄老年人数逐渐增多。对于居住于既有住宅的老年人来说，存在诸多不方便使用的地方与安全隐患。

- ◆ 据国家统计局统计，截止到2019年底，我国60周岁及以上人口25388万人，占总人口的**18.1%**，其中65周岁及以上人口17603万人，占总人口的**12.6%**。
- ◆ 2015年，第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查成果显示，中国失能、半失能老年人口约4063万人，约占老年人口的18.3%。但我国老年居住环境建设滞后，**58.7%**的城乡老年人认为住房存在不适老的问题。
- ◆ 北京市老龄工作委员会办公室提出，2016年北京市有**90%以上**的老年人选择居家养老，其中**半数**为“空巢老人”，**10%**是独自居住，缺少家庭照护。



1.1 编制背景——相关数据

如何营造安全、便利、舒适的居住环境，满足老年人生理及心理需求，减少老年人在家中的安全隐患，尽可能提高老年人生活自理程度，需要提高适老化改造设计实施的规范性。

- ◆ 随着年龄增长，老年人的生理机能发生明显变化，老年人对生活环境的**不适应性**加重，需要依赖他人和设施的辅助。依据十二五期间对全国老年人在居家养老实态的调查，**老年人在宅伤害率高达60%**，其中摔伤、烫伤比例最高。



A large, stylized red graphic of the number 2022. The '0' is a simple circle, the '2' is a thick, blocky shape, and the '2' is a simple circle. The text 'PART TWO' is centered within the '0' and '2' shapes.

PART TWO

编制原则与章节安排



2.1 编制原则

- ◆ 注重与相关规范、标准的**协调作用**。本指南需要特别注意《无障碍设计规范》等相关规范、标准的协调，明确本指南的实施侧重点，同时考虑本指南中性能化指标条文与配方式技术措施条文的比例。
- ◆ 注重**可操作性和经济性**。本指南需要依据调研反馈意见与建筑环境现状，适度确定标准，提出多项改造技术方案，并考虑改造技术的经济性，促进居家适老化改造的落实与推广。
- ◆ 兼顾**先进的改造理念**。本指南需要符合时代发展趋势，满足居住需求的变化，加强与智能化相结合。本指南需要结合“减少现场工作量”的改造理念，提出易推广、易操作的替代性技术措施。
- ◆ 充分**论证**。本指南需要进行广泛调研和专项论证，加强对重要指标的检测与实验。

2.2 章节安排

本指南主要分为6章，主要从总则、术语、基本规定及套内空间、公共空间、室外公共部分6大方面对既有住宅适老化改造进行规定，将家庭自行实施的改造和公共部位集中实施的改造的技术内容清晰界定，便于不同实施主体参照使用。

1 总则

2 术语

3 基本规定

4 套内空间

4.1 一般规定

4.2 入户过渡空间

4.3 起居室（厅）

4.4 卧室

4.5 卫生间

4.6 厨房

4.7 阳台

4.8 其它

5 公共空间

5.1 一般规定

5.2 出入口

5.3 门厅

5.4 候梯厅

5.5 电梯

5.6 公用走廊

5.7 楼梯间

5.8 其它

6 室外公共部分

6.1 加装电梯

6.2 道路

6.3 绿地及活动场地

6.4 停车场和车库

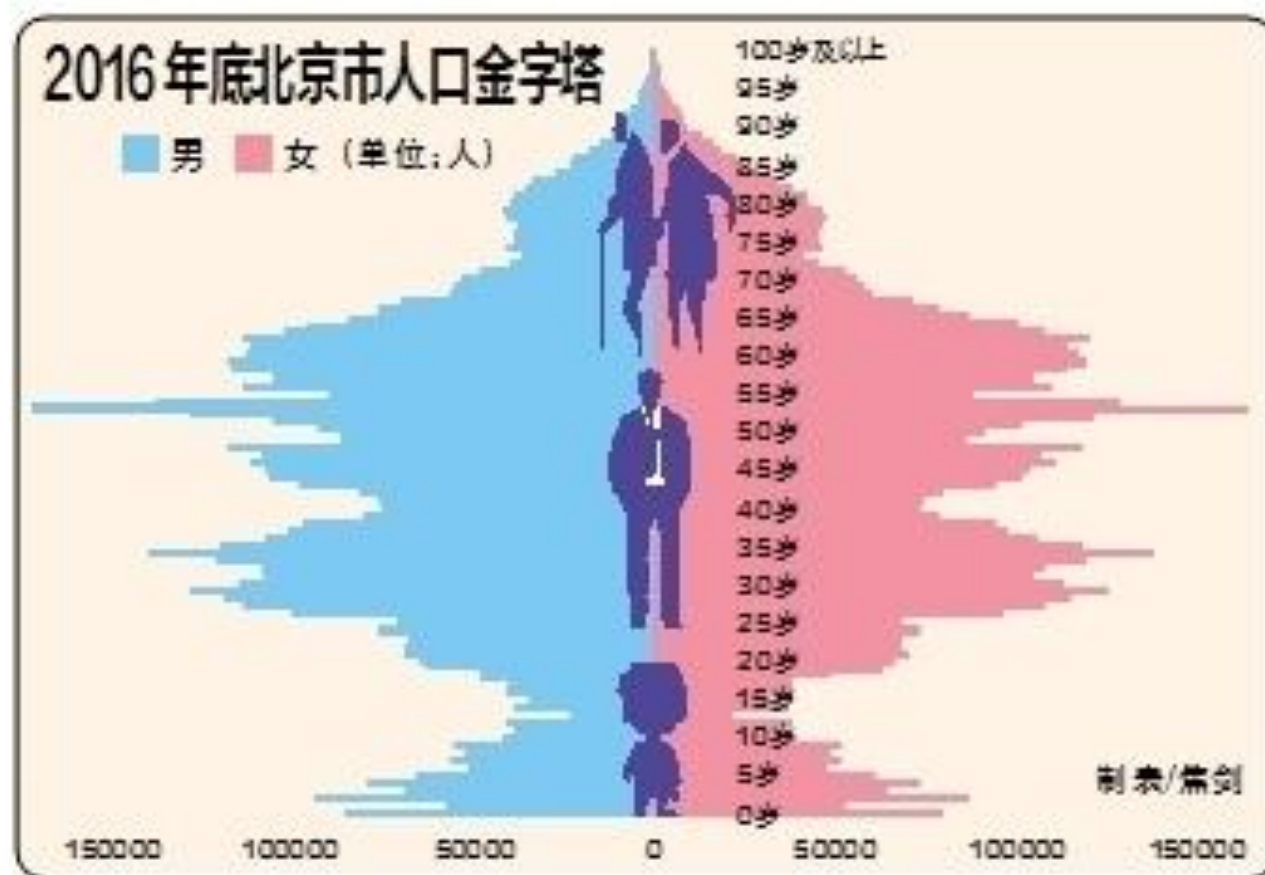
PART THREE

指南特点

本指南的特点主要体现在紧密结合北京市政策、注重技术措施的适度可操作、注重与国内外相关规范的对比三大方面。

3.1 密切结合北京市政策

- ◆ 指南编制期间，深入分析了北京市相关政策，涉及居家养老、老旧小区改造等方面，如《北京市居家养老服务条例》、《北京市“十三五”时期老龄事业发展规划》、《老旧小区综合整治工作方案（2018-2020年）》京政办发〔2018〕6号、《支持居家养老服务发展十条政策》、《关于促进养老产业发展的实施意见》等。



3.2 注重技术措施的适度可操作

- ◆ 本指南是在一系列**调查、实验、研究**的基础上总结提炼的。针对不同类型老年人的居家养老环境及现存问题进行了深入调研与实验研究，改造技术适度且具有针对性。
- ◆ 本指南与现行的《无障碍设计规范》（GB50763-2012）、《住宅设计规范》（GB 50096-2011）、《城市居住区规划设计标准》（GB50180-2018）、《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ 450-2018）等规范与标准相协调，避免产生矛盾。
- ◆ 本指南借鉴国内外先进设计案例及改造经验，保证可操作性。



3.3 注重与国内外相关规范的对比

本指南吸收了部分国际先进养老理念，对照并梳理了相关技术资料和数据，可以保证现阶段和未来相当长一段时间内满足社会需求。

《住宅设计规范》GB50096-2011

《无障碍设计规范》GB50763—2012

《城市居住区规划设计标准》（GB50180-2018）

《老年人照料设施建筑设计标准》（JGJ 450-2018）

《住宅部品术语》GBT22633-2008

《既有住宅建筑功能改造技术规范》JGJ/T390-2016

《北京市居住区无障碍设计规程》DB11/T1222-2015

《北京市住宅全装修设计标准》DB11/T1197-2015

《北京市既有居住建筑节能改造技术规程》DB11/381-
2006

《住宅电梯改造技术要求》DB11/T096-1998

《北京市老旧小区综合改造工程指导性图集》

香港《住宅通用设计指南》

台湾《建筑技术规则——第16章老人住宅》、《老人住宅基本设施及设备规划设计规范》、《老人住宅综合管理要点》

日本《老人福祉法》、《高龄者居住安定确保法》

美国《建筑无障碍条例》、《康复法》
《公平住宅法》

英国《轮椅住宅标准》、《汉密尔顿无障碍设计指导纲要》

3.3 注重与国内外相关规范的对比

在征求意见过程中，发现“适老与无障碍的关系”是一大焦点问题。因此，编制组对本指南与无障碍设计的异同进行了着重论证。

- **第一，老年人≠残疾人，适老≠无障碍：**本指南在“4 套内空间”中，以改善居家养老环境为目的，注重提高老年人独立生活的能力，改造时注重老年人生理与心理特点、空间使用特点，提出设计策略。
- **第二，老年人与其他人群共同使用的区域：**本指南在“5 公共空间”及“6 室外公共部分”中，参考了《无障碍设计规范》，注意与其协调，强调通用性。



坐轮椅的青年
上肢及视力正常
可独立操作



乘坐轮椅的老年人
体力衰弱，视听感知衰退
不可独立操作



使用拐杖的老年人
体力衰弱，视听感知衰退
可依靠辅具操作

3.3 注重与国内外相关规范的对比

编制组对标相关规范指标，并在调研老年人生理与行为特征、既有住宅的空间特征的基础上，依托中国院适老建筑实验室开展实验研究，形成行为模拟数据、适用于既有住宅改造的数据与设计指标，并论证了与既有住宅适老化改造相关的技术措施。

在轮椅使用空间实验、适老卧室实验、厨房卫生间适老性实验、适老住宅**开关插座**高度实验的基础上，开展了拐杖与助行架使用空间实验、**腰部活动受限者**的卧床行为实验、下肢行动不便者**人体动作空间最大作业面**分析实验、适老性收纳用**抽屉类家具**使用实验等。既有住宅空间改造时，常常难以满足直径为1500mm的轮椅回转空间，实验发现居家环境中，90°与180°转向更加常见，1200mmX1600mm的空间即可满足，且长方形的空间便于家具布置。

表 1 老年人使用不同助行设备的最小通行与转向空间尺度

类型	直行	90° 拐弯	90° 转向	180° 转向
手杖	0.80m	0.80m	0.75mX0.75m	0.75mX0.85m
助行架	0.80m	0.80m	0.85mX0.85m	0.85mX0.95m
轮椅	0.90m	0.90m	1.20mX1.20m	1.20mX1.60m

表 2 老年人使用不同助行设备的舒适通行与转向空间尺度

类型	直行	90° 拐弯	90° 转向	180° 转向
手杖	0.90m	0.90m	0.85mX0.85m	0.85mX0.85m
助行架	0.90m	0.90m	0.95mX0.95m	0.95mX1.05m
轮椅	1.10m	1.10m	1.40mX1.40m	1.50mX1.50m



PART FOUR

重点内容



4.1 适用范围

◆ 涉及章节：1 总则

1.0.2 本指南适用于**北京市城镇住宅**适老化改造设计，主要包括以下三个方面：

- 1 指导老年人所居住的既有住宅**套内空间**适老化改造设计。
- 2 指导既有住宅**加装电梯及公共空间**适老化改造设计。
- 3 指导既有居住区**室外道路、绿地**等相关空间及设施的适老化改造设计。



套内空间



公共空间



室外空间

4.2 关于结构、疏散和日照问题

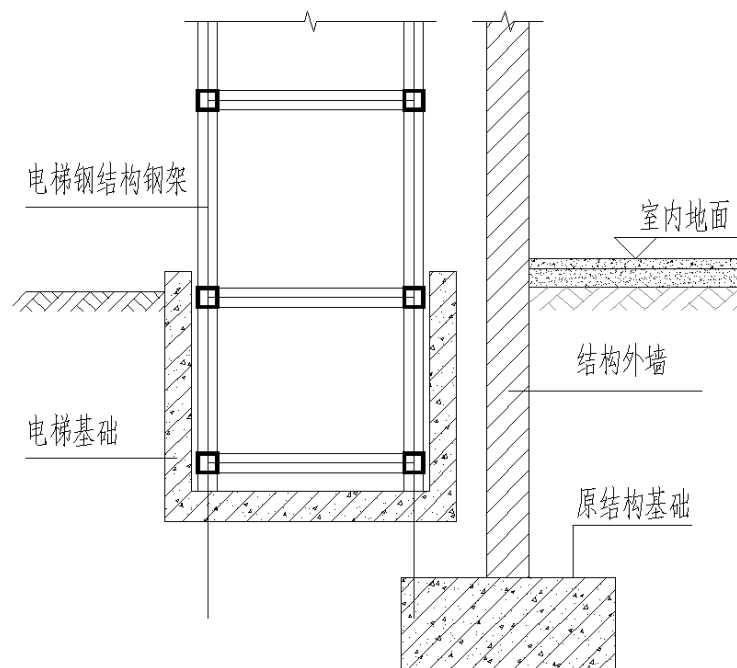
通过调研与征求意见发现，设计师与居民对**楼体结构安全**、**是否影响逃生**、**是否影响屋内采光**等技术问题十分关心，尤其面对目前的焦点社会问题“加装电梯”时，上述问题更加突出。

◆ 涉及章节：3 基本规定

3.0.4 既有住宅适老化改造设计应保证建筑**结构安全**。

3.0.5 既有住宅适老化改造设计应保证住宅建筑与周围环境相协调，并应合理组织交通流线，**不降低原有疏散标准**。

3.0.6 既有住宅适老化改造设计**不应降低原有日照标准**。



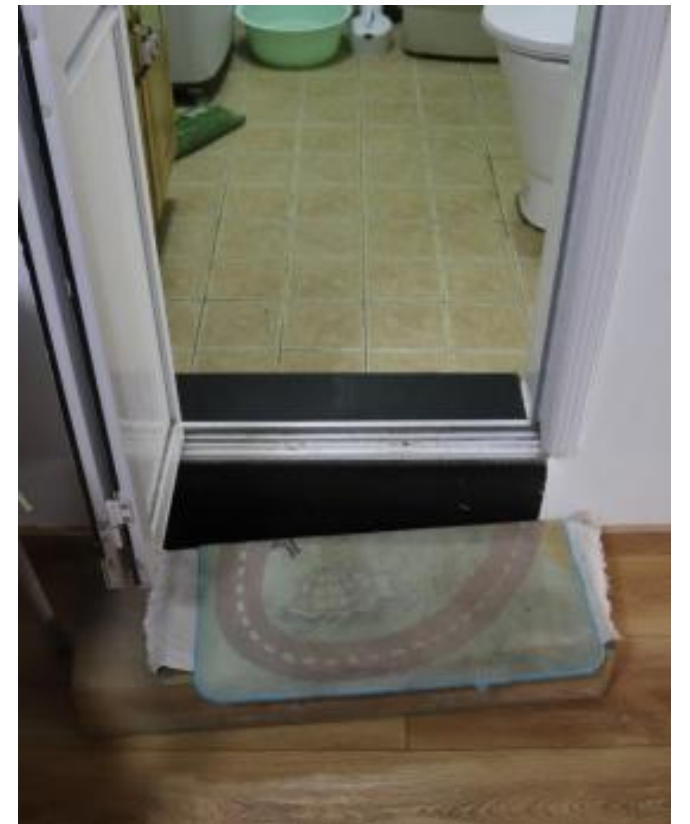
4.3 关于高差

老年人腿部机能与平衡能力退化，在高差处，易因抬腿困难而难以通行，甚至易被高差绊倒而引起摔伤。因此，本指南将住宅室内的高差处理作为一大重点，包括消除高差、高差提示、扶手辅助通过等高差的改造措施。

◆ 涉及章节：4 套内空间；5 公共空间；6 室外公共部分

□ 关于套内空间 —— 一般规定（4.1）

4.1.4 宜消除套内空间中的高差。当无法消除时，高差不宜大于15mm，或可设置斜坡过渡。



4.3 关于高差

◆ 涉及章节：4 套内空间；5 公共空间；6 室外公共部分

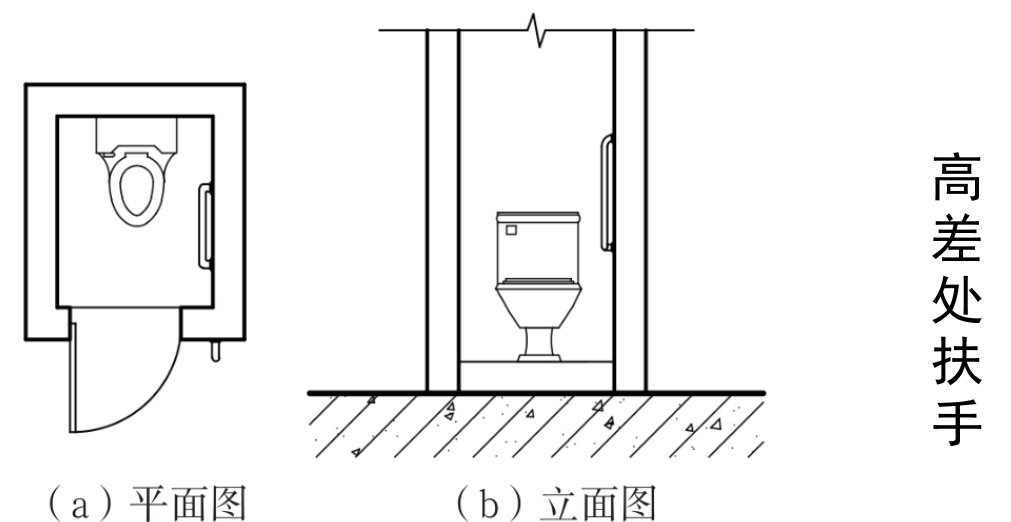
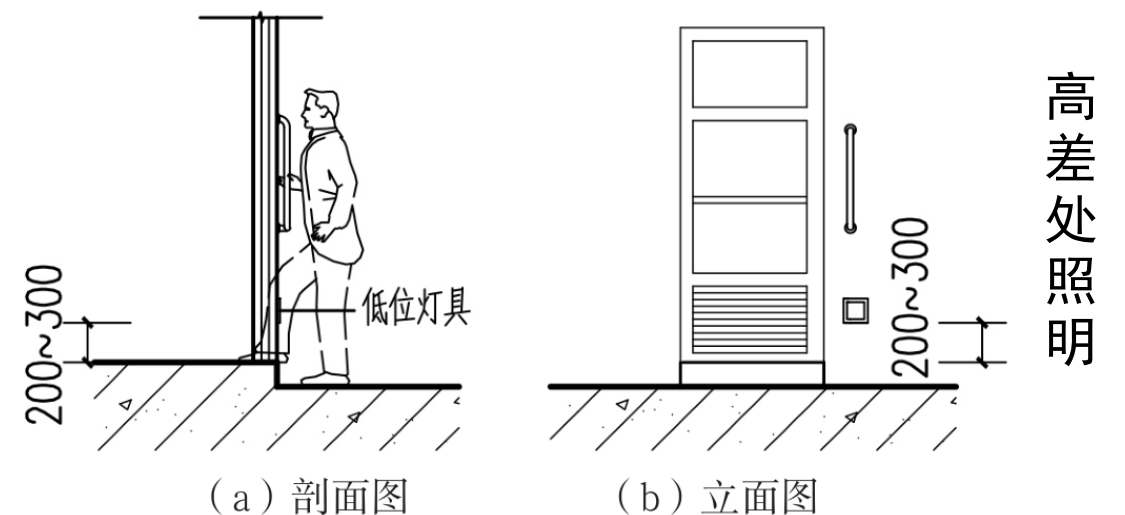
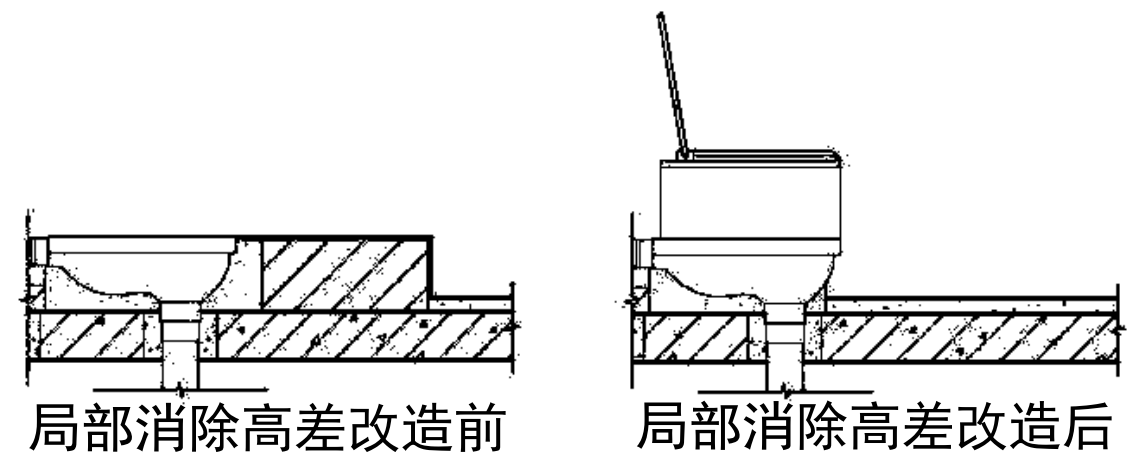
□ 关于套内空间 —— 卫生间（4.5）

4.5.5 宜消除卫生间内及出入口处的高差。
当高差无法消除时，可按照下列建议改造。

1 可根据管道布置，**局部消除高差**，
形成无高差通行及活动空间，并相应调整
部品，以便于乘坐轮椅的老年人使用。

2 宜设置**颜色反差**，宜在高差正上方
200mm~300mm处设置**局部照明**，以便于提
高高差可视度。

3 宜根据老年人出入卫生间的撑扶需
要，在门内外安装**扶手**，以辅助老年人顺
利通过。



4.3 关于高差

◆ 涉及章节：4 套内空间；5 公共空间；6 室外公共部分

□ 关于楼栋公共空间、建筑出入口

5.2.2-3 当坡口与地面有高差时，高差不应大于5mm。

5.2.3-3 当出入口平台与周围地面高差小于150mm时，宜设置坡道相连。

5.2.3-4 台阶上行及下行的第一阶宜在颜色或材质上与其他阶有明显区别，或设置提示色带。



4.3 关于高差

◆ 涉及章节：4 套内空间；5 公共空间；6 室外公共部分

□ 关于室外公共部分

6.2.2-1 应在既有人行道的各种路口、出入口等有高差处增设缘石坡道。

6.2.2-2 既有居住区级道路设有人行横道，且人行横道两端有高差时，应增设缘石坡道。

6.2.2-5 宜消除缘石坡道的坡口与车行道之间的高差。当高差无法消除时，高差不应大于5mm，以满足老年人便捷通行的需求。

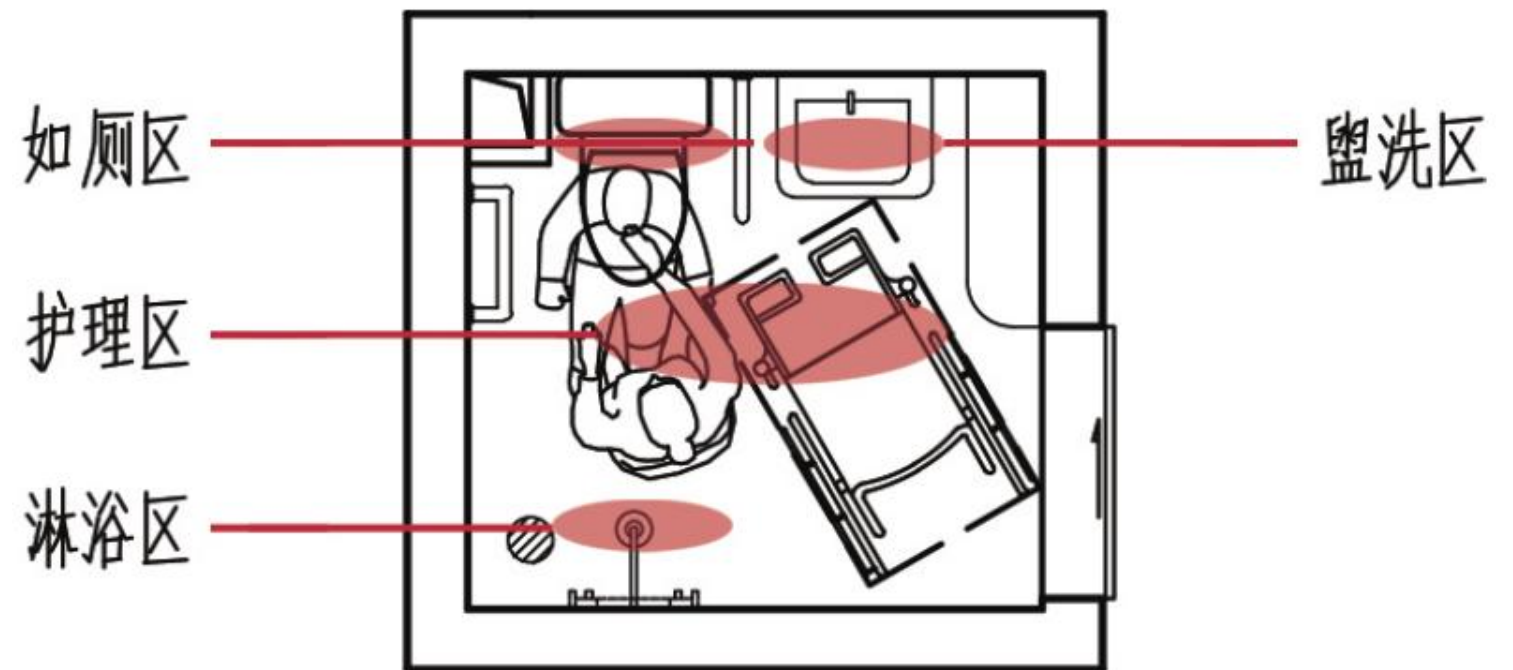


4.4 关于卫生间

“上厕所、梳洗、洗澡”是评定老年人生活自理能力的重要三项。经调研发现，老年人对独立使用卫生间的意愿十分强烈，但卫生间是老年人发生居家意外伤害的高风险空间，是适老化改造的一大重点！

◆ 涉及章节：4 套内空间 —— 4.5 卫生间

4.5.1 对卫生间进行适老化改造设计时，应考虑老年人如厕、盥洗、沐浴、护理、通行等行为的空间需求。

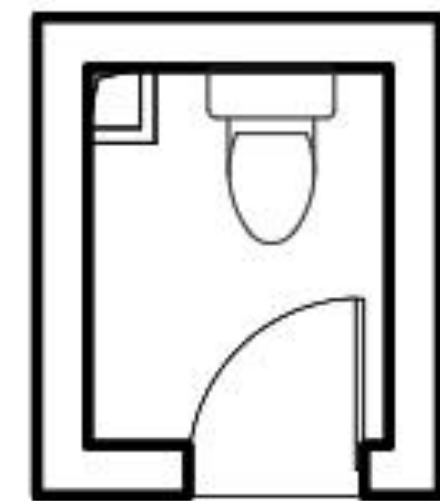
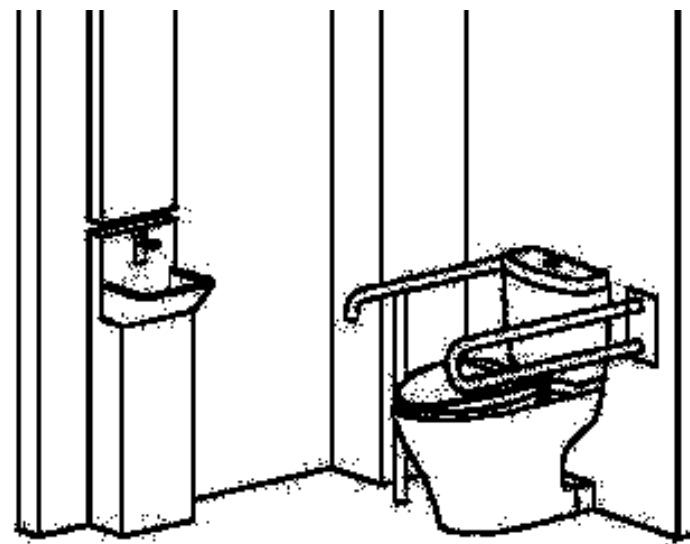


4.4 关于卫生间

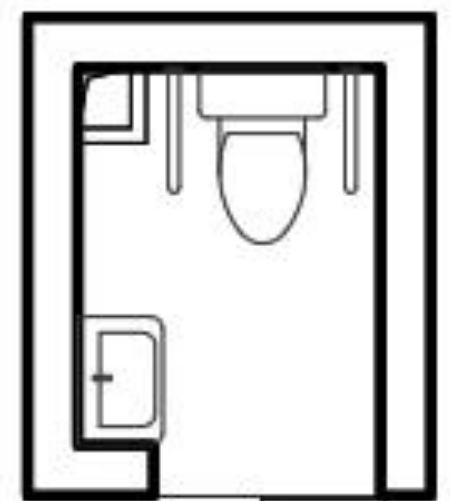
经广泛调研发现，常见卫生间形式有一件型、两件型、三件型。针对一件型、两件型卫生间，需**完善功能**；针对三件型卫生间，需改造出**轮椅使用空间**及**护理/辅助空间**。具体空间布局改造建议见 4.5.2。

□ 一件型卫生间

- ✓ 空间特点：卫生间内仅设置便器。
- ✓ 针对性改造建议：可采用**小尺度洗面池**，以便于老年人如厕后使用。



改造前



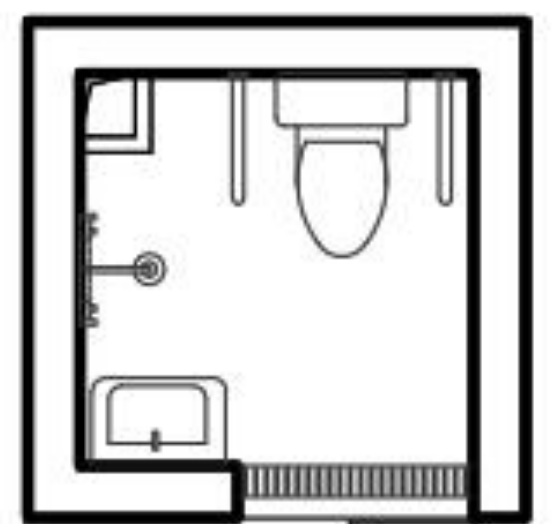
改造后

□ 两件型卫生间：

- ✓ 空间特点：卫生间内设置有洗面池、坐便器。
- ✓ 针对性改造建议：可采用小尺度洗面池，以节约空间，并增设**淋浴与折叠式浴凳**。增设淋浴时，应合理组织地面排水，可设置**排水沟篦子**，以保证水流不外溢。





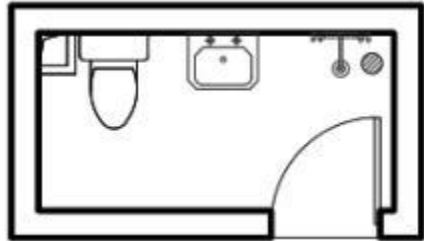
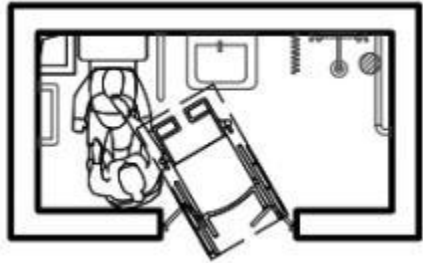
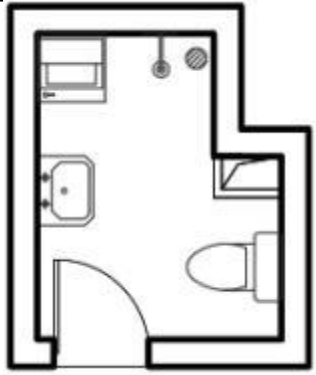
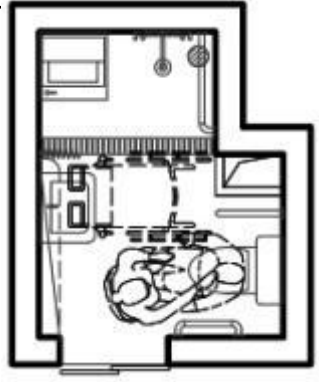
改造前



改造后

4.4 关于卫生间

□ 三件型卫生间

空间特点	针对性改造建议	改造案例分析	
		改造前	改造后
洗面池、坐便器与淋浴 集中设置 。	(1) 宜预留通行净宽不小于900mm的L型空间，以保证轮椅90°转向。 (2) 若卫生间内满足1200mm×1600mm轮椅转向空间，卫生间门的净宽不宜小于800mm。若不满足时，卫生间门净宽不宜小于900mm，以借用门口空间完成轮椅转向。		
洗面池、坐便器与淋浴 并排设置 。（同等面积下最不利排布工况）	可借用门口空间进行轮椅转向，卫生间门净宽不小于1000mm。		
满足盥洗区与如厕淋浴区独立设置 。	宜保证如厕淋浴区的护理空间和轮椅停放空间。		

4.5 关于照明

老年人视觉感知能力下降，在居家环境中获取信息存在一定障碍，甚至易因照明不合理而发生危险。改善照明成本低、工程量小，可有效改善或解决问题。

◆ 涉及章节：4 套内空间；5 公共空间；6 室外公共部分

□ 套内空间 —— 入户过渡空间

缺乏照明而寻找物品困难、识别鞋子与地毯边缘等
地面障碍困难、忘记关灯等

4.2.9 应在开门侧设置**照明总开关或全屋智能开关**，以便于老年人离家时一键关闭照明或空调等用电设备。

4.2.10 除设置一般照明外，宜在鞋柜台面及底部、储物柜内部、穿衣镜、锁孔等部位设置**局部照明**，以适应老年人视力衰退的生理特点，辅助老年人顺畅完成相关动作。



4.5 关于照明

◆ 涉及章节：4 套内空间；5 公共空间；6 室外公共部分

□ 套内空间 —— 起居室（厅）、卧室

缺乏不同行为需求下的照明、缺乏照明控制、眩光等

4.3.7 除设置一般照明外，宜根据老年人阅读、看电视、聚会等不同行为模式下的光环境需求设置**局部照明**。以高度750mm的水平面为参考平面，一般活动的照度不宜小于150lux，书写与阅读照度不宜小于300lux。

4.4.9 除设置一般照明外，应根据老年人床头阅读、起夜等不同行为模式下的光环境需求设置**局部照明**。以高度750mm的水平面为参考平面，一般活动的照度不宜小于100lux，床头与阅读的照度不宜小于200lux。照明开关宜保证**多点控制**，其中一处靠近床头，以便于老年人卧姿操作。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/278031024025006052>