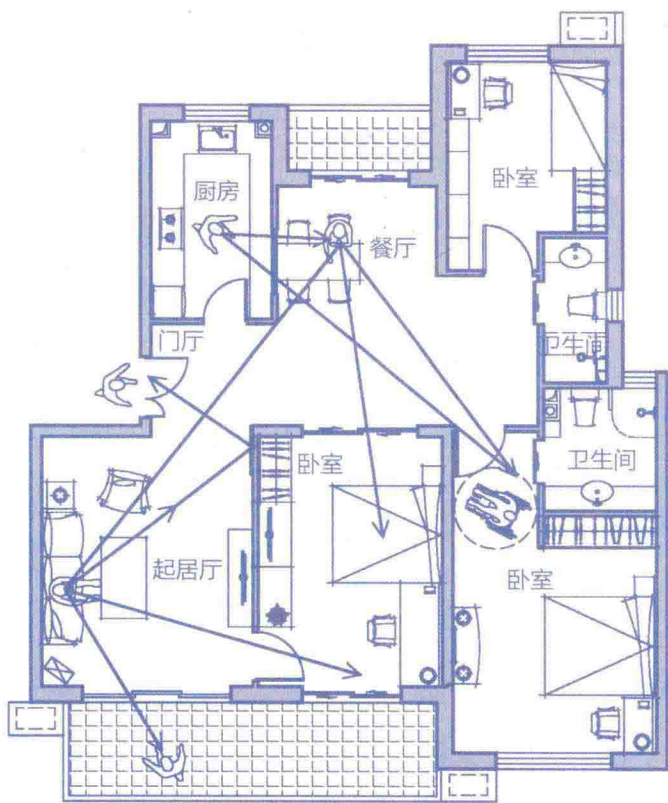


· 老年宜居环境建设系列丛书 ·

适老家装图集

——从9个原则到60条要点



全国老龄工作委员会办公室

清华大学建筑学院 周燕珉居住建筑设计研究工作室

联合组织编写

 中国建筑工业出版社

 华龄出版社

老年宜居环境建设系列丛书

适老家装图集

——从9个原则到60条要点

周燕珉 李广龙 著

全国老龄工作委员会办公室

清华大学建筑学院 周燕珉居住建筑设计工作室

联合组织编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

适老家装图集：从 9 个原则到 60 条要点 / 周燕珉，李广龙著. —北京：中国建筑工业出版社，2018.10

(老年宜居环境建设系列丛书)

ISBN 978-7-112-22661-0

I. ①适… II. ①周…②李… III. ①老年人住宅—室内装饰设计—图集 IV. ①TU241.93-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 205470 号

责任编辑：费海玲 焦 阳

责任校对：王宇枢

老年宜居环境建设系列丛书
适老家装图集——从9个原则到60条要点

周燕珉 李广龙 著

全国老龄工作委员会办公室

清华大学建筑学院 周燕珉居住建筑设计研究工作室

联合组织编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京点击世代文化传媒有限公司制版

天津图文方嘉印刷有限公司印刷

*

开本：787×960毫米 1/16 印张：5¼ 字数：72千字

2018年12月第一版 2018年12月第一次印刷

定价：55.00 元

ISBN 978-7-112-22661-0

(32764)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

序

家庭是构成社会的基本细胞，是促进老年人老有所养的重要基点。让老年人安享幸福晚年，首先要做到的就是让他们拥有一个宜居的家。《中华人民共和国老年人权益保障法》规定了“家庭赡养与抚养”专章，明确了“引导、支持老年宜居住宅的开发，推动和扶持老年人家庭无障碍设施的改造”。

为更好地推进老年宜居环境建设，全国老龄工作委员会办公室委托清华大学建筑学院周燕珉居住建筑设计研究工作室，编写出版了《适老家装图集——从9个原则到60条要点》，从老年住宅精细化设计的专业视角，通过9个原则、60条要点，图文并茂地为广大老年人家庭、老龄工作者及家装从业者，展示了如何从硬件设施上营造适老宜居的老年之家。

值得关注的是，人口高龄化、家庭小型化与新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化相伴随，构建养老、孝老、敬老的政策体系和社会环境，需要更加注重老年人的需求；从人口均衡发展的高度提升老年人家庭品质，从如何让老年人居住生活得更加舒适开始：适宜的家具摆设，适合的光线色彩，适当的辅助设施，适体的桌椅床凳……家中的一切，都应尽心保障老年人的安全、便捷、舒适，都应尽力支持老年人更长维持独立生活的能力，都应尽情表达对老年人深沉隽永的亲情、孝心和爱。

让我们从一点一滴做起，让更多老年人拥有一个温馨舒适的家。

全国老龄工作委员会办公室

引言

我国适老家装的背景及需要考虑的问题

我国适老家装的重要意义是与我国现行的养老服务体系密切相关的。我国现行的养老服务体系是以居家为基础，社区为依托，机构为补充，医养相结合。在这其中，居家养老是我国养老服务体系的基础。这意味着超过九成的老年人会在自己的住宅中度过晚年生活，适老家装与他们息息相关。

国外一些更早进入老龄化社会的国家，多数在较早的时期以“医院养老”“机构养老”作为国家养老服务体系的重点，后来才逐渐回归到以“住宅养老”为基础的发展之路（图1）。在这一过程中，人们逐渐意识到，老年人更喜欢居住在其长期生活的住宅中，并希望能够继续作为社会的一员自由参与到社区生活中。因此，在经历了长期的探索和变革后，多数国家最终走向回归社区、回归住宅，以居家为主的养老模式。

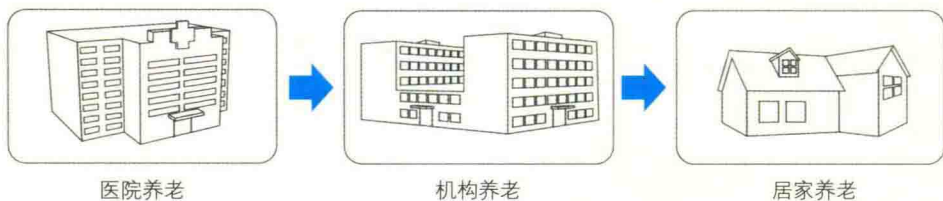


图1 养老居住模式转变过程示意图

在这种背景下，作为居家养老主要空间载体的住宅，其适老家装的意义变得十分重要。住宅是适老化设计的主战场，关乎我国大多数老年人生活的安全、便利和舒适，这是需要专业技术人员和社会大众都要引起重视的问题，我们需要认真做好住宅的适老家装。

基于我国的住宅发展状况和老龄化特征，住宅的适老家装从整体层面需要考虑以下问题：

(1) 充分考虑住宅改造的困难，进行灵活设计

根据第四次全国老年人生活状况抽样调查显示，有约三分之二的老年人居住在建成时间超过 20 年的老旧住宅当中。这些住宅多为 20 世纪七十至九十年代建设的集合住宅，其建设标准和技术水平都相对较低，套型设计和设施设备已不能满足老年人的使用要求，给他们的晚年生活带来了诸多不便。

根据“四调”数据显示，有六成以上的老年人认为自己的住房存在“不适老”的问题。排名前列的不适老问题包括：没有呼叫、报警设施，没有扶手，光线昏暗，厕所、浴室不好用等。这些安全隐患都有可能给老人的日常生活带来危害。

因此，住宅的适老家装势在必行，并且需要在家装的过程中充分考虑这些老旧住宅的现状条件和改造困难，来加以灵活设计。

老旧住宅家装改造的重点和难点主要体现在以下方面：

1. 墙体结构。住宅的适老家装要求套内空间尽量通透，以便视线、声音、空气通达，但受限于老旧住宅的结构体系（常为砖混结构），套内有时做不到全面通透。这就要求适老家装在不破坏主体结构的基础上，尽量通过设置门窗洞口等来满足老年人对于套内空间通达的要求。

2. 地面高差。老旧住宅中因传统习惯、管线铺设等原因，入户门、卫生间门、阳台门等处常会存在高差。当因管线等原因无法彻底消除高差时，可采用设置缓坡等方式来尽量消除高差带来的不便。

3. 水电管线。老旧住宅中的水电管线多已老旧，在家装改造时可能“牵一

发而动全身”，基本需要全面翻修、重新铺设。这成为住宅适老家装改造中最为费时费力的内容之一。

(2) 尽量考虑满足老人独立使用的需求

我国的人口年龄结构具有少子化的特点。这是与我国过去六十年来的生育率变化趋势相关的。

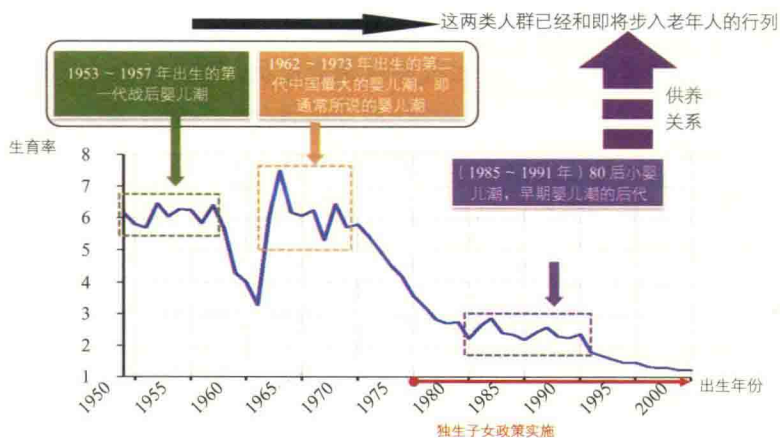


图2 我国1950~2000年以来的生育率变化趋势分析图

我国在1953~1957年、1962~1973年有两代婴儿潮，这两个时期出生的人到现在已经或即将步入老年人的行列。受到我国独生子女政策的影响，这些老年人的子女，即80后一代的出生人数较少，由此产生了供养关系的不平衡，年轻人赡养老人的负担进一步加重。

在这种状况下，很多居家生活的老年人实际上是独居、空巢的状态。这要求住宅的适老装修需尽量能够让这些老年人在无子女照看的情况下，也能独立地进行居家生活，尤其是需要考虑到乘坐轮椅的老年人独立生活的可能。

为了实现这一目标，首先需了解老人特殊的身体机能。进入老年阶段，人

的身体各部位机能均开始出现不同程度的退行性变化，对内外环境的适应能力也随之逐渐减退，医学上称之为生理衰老。具体表现为：

- ① 感觉机能退化：包括视觉、听觉、触觉、嗅觉等方面的感官能力下降。
- ② 神经系统退化：包括记忆力、认知能力等神经系统方面的能力下降。
- ③ 运动系统退化：包括肢体灵活度、肌肉力量等运动方面的能力下降。
- ④ 免疫机能退化：包括对环境适应能力、对温湿度变化的抵抗力下降等。

面对这种情况，住宅的适老家装需要在各个方面充分考虑老年人的特殊身体机能需求，以体现出适老化、精细化、人性化的设计理念。



图3 老人难以看清细小文字



图4 老人对相似形象和颜色辨识力下降



图5 老人嗅觉退化，闻不到异味，易造成危险事故

在本书中，我们针对老年人家庭的适老化装修设计总结出9个设计原则和60条设计要点，供大家在实际适老装修设计中进行参考。

目 录

一、适老家装的 9 个原则	1
原则 1: 视线通.....	3
原则 2: 声音通	5
原则 3: 路径通	6
原则 4: 空气通.....	8
原则 5: 地面平	9
原则 6: 储藏多.....	12
原则 7: 台面多.....	13
原则 8: 光线匀.....	14
原则 9: 温度匀	15
二、适老家装的 60 条要点	16
适老家装要点索引	17
(一) 门厅适老家装要点.....	19
要点 1: 需考虑老人坐姿换鞋需求	20
要点 2: 选择适合老人使用的换鞋凳	20
要点 3: 注意鞋柜与门的位置关系	21
要点 4: 鞋柜高度需便于老人撑扶, 底部可留空.....	22
(二) 起居厅适老家装要点.....	23
要点 5: 考虑乘坐轮椅老人的位置.....	23

要点 6: 沙发、茶几的摆放需便于老人进出.....	24
要点 7: 选择适合老人使用的茶几	25
要点 8: 沙发选型需注意适老.....	26
要点 9: 避免空调正吹沙发.....	27
要点 10: 地面材质应防滑、防反光.....	28
(三) 餐厅适老家装要点	29
要点 11: 加强餐厅与厨房的视线联系.....	29
要点 12: 考虑就餐时也可以看到电视.....	30
要点 13: 餐桌旁宜留出轮椅专用位置.....	31
(四) 厨房适老家装要点	31
要点 14: 吊柜需防止磕碰	32
要点 15: 吊柜下方可加设中部柜.....	32
要点 16: 操作台面宜连续.....	34
要点 17: 炉灶、水池的两侧和之间均需留出台面.....	34
要点 18: 微波炉宜放在操作台面上, 不宜过高或过低.....	35
要点 19: 厨房内有条件时可布置小餐台.....	36
要点 20: 冰箱旁要留有接手台面.....	36
(五) 卫生间适老家装要点	37
要点 21: 需注意卫生间干湿分离	37
要点 22: 选择适合老人使用的盥洗台	38
要点 23: 盥洗台旁侧墙上宜布置毛巾杆.....	39
要点 24: 卫生间门尽量采用推拉门或外开门.....	40
要点 25: 尽量采用冷热水混水龙头.....	41
要点 26: 淋浴间需设置扶手, 并用浴帘隔断.....	41
要点 27: 花洒高度宜可调节.....	42
要点 28: 淋浴间宜考虑摆放浴凳.....	43

要点 29: 坐便器旁宜设置扶手.....	43
(六) 卧室适老家装要点.....	44
要点 30: 卧室宜考虑老年夫妇分床休息的需求.....	45
要点 31: 床的尺寸需适中, 不宜过大或过小.....	45
要点 32: 床的选型与布置需满足老人使用需求.....	46
要点 33: 床的材质需考虑老人接触时的舒适感.....	47
要点 34: 主灯宜设双控开关.....	48
要点 35: 空调送风方向不要正对床头.....	48
要点 36: 床头柜要适合老人使用.....	49
(七) 阳台适老家装要点.....	49
要点 37: 封闭阳台上宜布置洗衣机, 以便洗晾衣集中.....	50
要点 38: 晾衣杆需考虑低位操作的可能.....	50
要点 39: 注意阳台门的高差处理.....	51
要点 40: 阳台门的尺寸要利于通行.....	52
(八) 设施设备适老家装要点.....	53
要点 41: 开关面板需利于老人分辨和操作.....	54
要点 42: 各类把手需便于老人抓握用力.....	54
要点 43: 插座宜根据使用部位适当抬高.....	55
要点 44: 灯具的选择宜适合老人使用.....	56
要点 45: 主要空间宜有两处灯源.....	57
要点 46: 有阅读和精细操作的部位可加强局部照明.....	58
要点 47: 插座布置需考虑家具的多种摆放形式.....	58
要点 48: 座椅需轻便、稳定, 便于老人移动、起坐.....	59
要点 49: 需保证门的通行宽度.....	60
要点 50: 需置物的窗台上方可考虑设置一段固定扇.....	61
要点 51: 可考虑采用地板采暖.....	61

要点 52: 需保证老人方便地使用热水.....	62
要点 53: 需注重卫生间排水、排风问题.....	63
(九) 智能家居适老家装要点.....	63
要点 54: 坐便器旁宜预留插座, 以便设置智能便座.....	64
要点 55: 可视对讲系统需考虑老人使用需求.....	65
要点 56: 宜在卧室和卫生间安装紧急呼叫器.....	66
要点 57: 可在门厅设置电源总控开关.....	67
要点 58: 可设置红外探测器感应老人行动.....	68
要点 59: 宜采用可调节式的光源.....	68
要点 60: 可考虑采用遥控器操作窗帘、油烟机等.....	69
结 语.....	70
参考文献.....	71

一、适老家装的 9 个原则

原则 1: 视线通

原则 2: 声音通

原则 3: 路径通

原则 4: 空气通

原则 5: 地面平

原则 6: 储藏多

原则 7: 台面多

原则 8: 光线匀

原则 9: 温度匀

一、适老家装的9个原则

老年人在家中居住的基本需求是安全、便利、舒适。

- 安全性是住宅适老化的基本保障。设计宜针对老年人的生理和心理状况，减少环境障碍，降低住宅中的不安全性。
- 便利性是住宅适老化应着重体现的特点。设计宜针对老年人的活动方式，合理安排空间布局，达到实用方便的使用效果。
- 舒适性是住宅适老化需考虑的人性化目标。老年人生理机能衰退，良好的居住环境有利于帮助老年人保持身心健康。

为了满足上述安全、便利、舒适的住宅适老化基本需求，避免由于装修设计时未全面考虑老年人的身心状况而出现基本错误，我们总结了9个设计原则供大家参考，即“四通一平、两多两匀”。

- “四通一平”指视线通、声音通、路径通、空气通、地面平。
- “两多两匀”指储藏多、台面多、光线匀、温度匀。

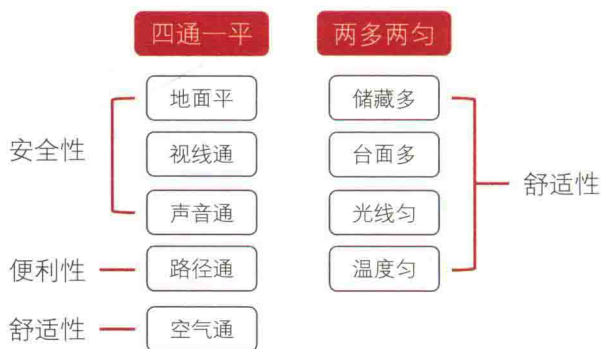


图 1-1 适老家装原则总结

接下来一一说明。



原则 1: 视线通

住宅中视线通透有助于老人与家人、护理人员之间相互联系，当老人遇到困难时可得到及时帮助，提高老年人居住的安全感。

加强住宅视线通透的主要方法是利用开敞空间、洞口及镜子的设置来加强视线联系。具体方法体现在以下三方面：

1. 公共空间尽量开敞

起居厅、餐厅等空间采用开敞式设计，以达到套内空间通透、视线通达的效果。

2. 半私密空间设置洞口和镜子

厨房、阳台等半私密空间，可通过设置门洞、窗洞或镜子等，加强视线联系，方便照护老人。

3. 私密空间采用透光隔断

卧室和卫生间等私密空间，可以在门上局部安装半透明玻璃或透光不透影的隔断，以了解卧室和卫生间内老人的情况。

一、适老家装的9个原则

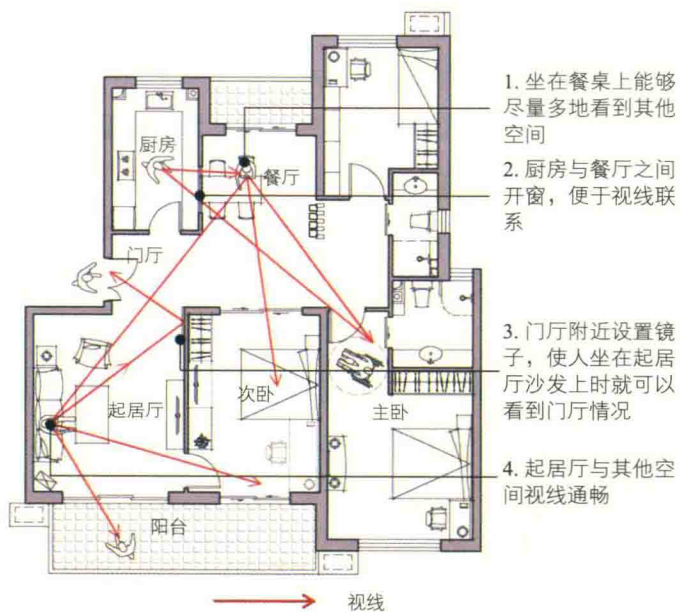


图1-2 住宅视线通设计原则示例

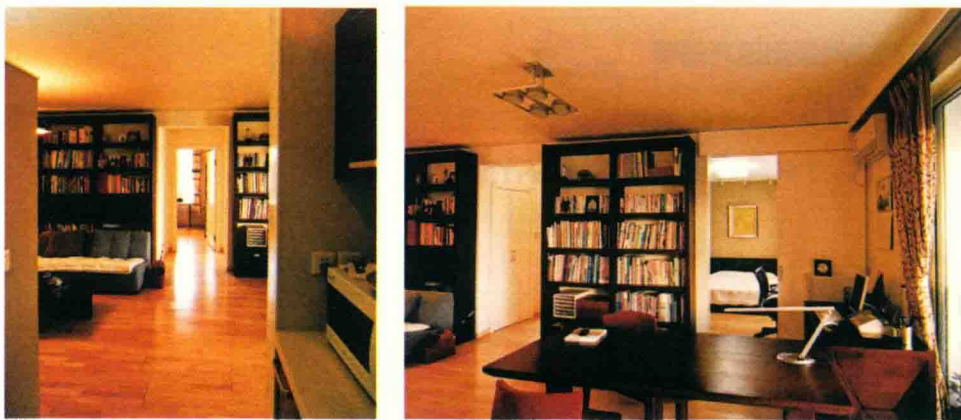


图1-3 住宅内通过门洞对位实现视线通透

TIPS 巧用镜子加强视线联系

在图 1-4 中所示红框位置设置镜子，可以让老人坐在起居厅沙发上不用起身，即可通过镜子观察，了解到门厅进出的情况。

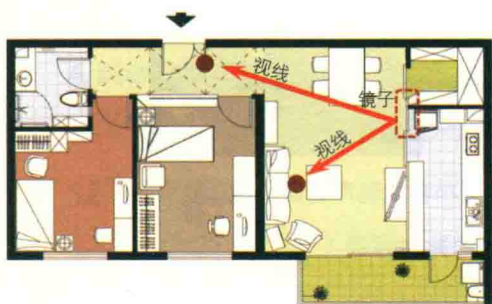


图 1-4 通过镜面设置加强视线联系

原则 2: 声音通

声音通与视线通一样，都是为了保障家人的相互及时联系，提高老人居住的安全性，增强家人之间的情感联系。

声音通主要通过套内空间的开敞式设计以及部分空间中增加门洞、窗洞等设计手法来实现。如图 1-5 所示，中间的卧室朝向内部走廊的一侧开设小窗，一方面利于通风，另一方面使两卧室及卫生间之间在声音上更加通达，便于老人在卧室或卫生间中有紧急需求或发生危险时呼喊其他空间中的家人。