

· 老年宜居环境建设系列丛书 ·

# 适老社区环境营建图集

## ——从8个原则到50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

# 适老社区环境营建图集

——从 8 个原则到 50 条要点

周燕珉 秦 岭 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

图书在版编目(CIP)数据

适老社区环境营建图集:从8个原则到50条要点 / 周燕珉, 秦岭著. —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 978-7-112-22659-7

I. ①适… II. ①周… ②秦… III. ①老年人住宅—社区—居住环境—建筑设计—图集 IV. ①TU241.93

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第205466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

适老社区环境营建图集——从8个原则到50条要点

周燕珉 秦岭 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: 5½ 字数: 76千字

2018年12月第一版 2018年12月第一次印刷

定价: 55.00 元

ISBN 978-7-112-22659-7

(32763)

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

城乡社区是社会治理的基本单元，是支持老年人居住、出行、就医、养老及融入社会的重要基础。《中华人民共和国老年人权益保障法》规定，国家推动老年宜居社区建设，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，为老年人创造无障碍居住环境。现实中，社区发展并不均衡，一些先进社区确实以人为本、品质卓越，而更多社区的建设状况与老年居民的期盼还存在较大差距，是宜居环境建设的突出短板。

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《适老社区环境营建图集——从8个原则到50条要点》，通过8个原则、50条要点，为社区工作者、物业管理人员、设计人员和施工团队，详细解读了从社区规划到关键节点适老化改造的诸多单元，具有很强的专业性、可读性、操作性，是一本“拿来就能用”的好书。

当前和今后一段时期，国家在不断完善老年宜居环境建设评价标准体系，开展“老年友好型城市”和“老年宜居社区”建设示范行动。伴随全面建成小康社会、建设社会主义现代化强国进程，“老年人生活圈”更加优质，大部分老年人的基本公共服务需求能够在社区得到满足，将逐步建成一批达到老年宜居条件的城乡社区，不断满足更多老年人对美好生活、幸福晚年的期待。

全国老龄工作委员会办公室

# 引言

## 老年宜居环境理念与适老社区环境营建需求

### 一、老年宜居环境理念

老年宜居环境理念来自于国内外对宜居城市、人居环境的探讨，特别是国际社会对于老年友好型城市的积极推动。2006年，世界卫生组织提出了“老年友好型城市”的理念，旨在帮助城市老年人保持健康与活力，消除参与家庭、社区和社会生活的障碍，形成对老年人友好的城市环境。在这一理念的推动下，全国老龄工作委员会办公室于2008年在国内率先提出了“老年宜居”的概念，并积极推动老年宜居环境建设。

老年宜居环境指适应包括老年人在内的各年龄人群，围绕居住和生活空间的各种环境的总和，狭义的老年宜居环境是指居住的实体环境，广义的老年宜居环境则是指社会、经济和文化等方面的综合环境，其建设目标是优化老年人的健康条件、参与机会和安全保障，提升老年人生活质量。从建设内容来看，老年宜居环境建设包括空间建设和社会建设两个方面。从建设单元来看，老年宜居环境可分为区域、城镇、社区三个层次，其中社区宜居环境是老年宜居环境的微观基础，是实现老年人在地老化的基本保障。本书内容就重点聚焦在社区层面的空间环境建设。

## 二、适老社区环境营建的需求

在我国“居家为基础、社区为依托”的养老服务体系当中，绝大多数老年人将通过家庭照护和购买社会化养老服务等方式实现社区居家养老，因此社区是老年人最主要的居住生活空间载体。相比于其他年龄段的社区居民，老年人在社区环境中的活动频率更高、停留时间更长，因此社区环境的营造应充分考虑老年人的使用需求，做好适老化设计。

然而，由于在我国现行的居住区规划设计规范标准当中，尚未对社区环境的适老化设计做出系统、明确的要求，目前大多数社区环境都缺乏适老化的设计考虑，已无法很好地满足老年人的活动和出行需求。尤其是一些建成年代较早、设施较为陈旧的老小区问题最为突出，社区适老环境的建设现状不容乐观。

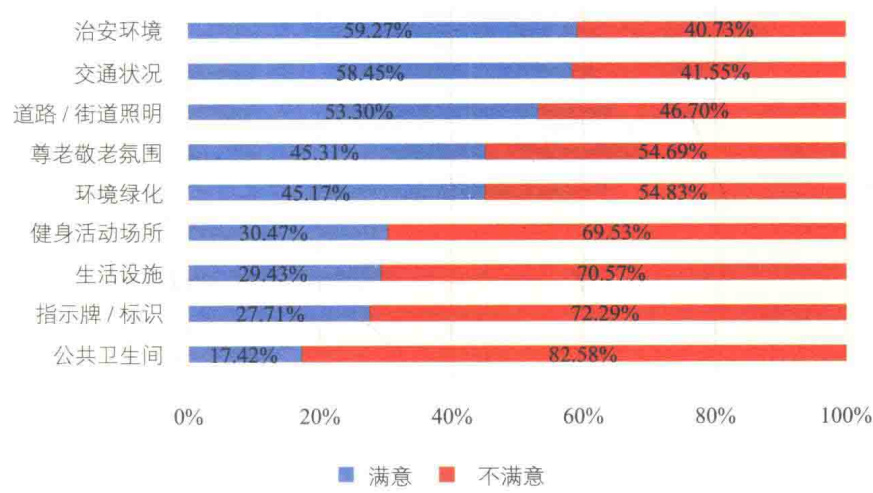


图1 老年人对各项社区环境的满意度

（数据来源：第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查）

第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查数据显示，老年人对社区环境中各个项目的满意度普遍较低。九个选项当中，治安环境的满意度最高，不足六成，

公共卫生间的满意度最低，仅为 17.42%，各个项目的满意度水平均有待提升。

另有数据显示，社区中无障碍设施的配置比例较低，近六成社区未配置任何公共无障碍设施。仅两成社区配置有坡道和清晰的标识，而无障碍电梯的配置比例仅为 4.2%。不同类型社区中无障碍设施的配置状况差异较大，新建商品房小区和保障房小区配置比例相对较高，而老旧社区配置比例则相对较低。

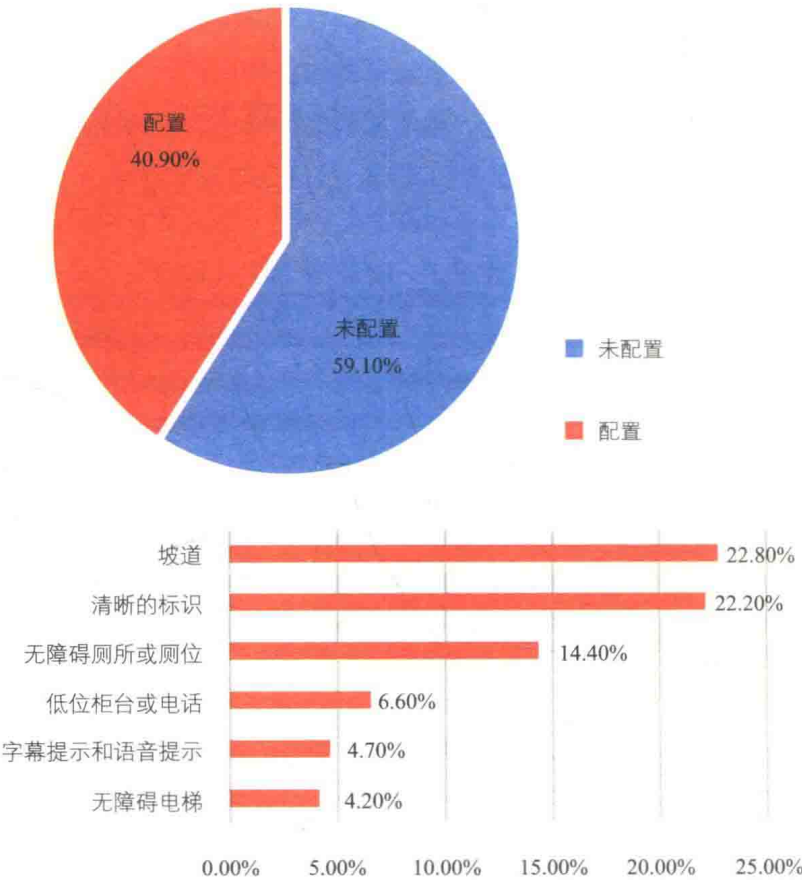


图2 社区无障碍设施的配置状况

(数据来源：第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查)

由此可见，我国社区环境不宜居、不适老的现状问题突出，亟待改善。对于新建小区，应在规划设计阶段就对环境的适老化设计给予充分考虑。对于既有小区，近年来各地已陆续展开了老旧小区的更新改造工程，建议借助此次改造机会，将适老化改造同步进行，从而给包括老年人在内的小区居民提供更大的便利。

针对适老社区环境的建设需求，本书总结了 8 个基本原则和 50 条设计要点，供包括社区工作者、物业管理人员、设计人员和施工团队等在内的广大读者参考。

# 目 录

## 一、适老社区环境营建的 8 个原则 ..... 1

|                  |    |
|------------------|----|
| 原则 1: 整体性原则..... | 2  |
| 原则 2: 便捷性原则..... | 3  |
| 原则 3: 安全性原则..... | 5  |
| 原则 4: 适用性原则..... | 6  |
| 原则 5: 舒适性原则..... | 7  |
| 原则 6: 参与性原则..... | 9  |
| 原则 7: 丰富性原则..... | 10 |
| 原则 8: 通用性原则..... | 12 |

## 二、适老社区环境营建的 50 条要点 ..... 13

|                   |    |
|-------------------|----|
| 适老社区环境营建要点索引..... | 14 |
|-------------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| (一) 社区出入口..... | 16 |
|----------------|----|

|                        |    |
|------------------------|----|
| 要点 1: 明确划分人行和车行流线..... | 16 |
| 要点 2: 满足无障碍通行要求.....   | 17 |
| 要点 3: 设置休息等候空间.....    | 18 |

|               |    |
|---------------|----|
| (二) 社区道路..... | 19 |
|---------------|----|

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 要点 4: 采用人车分流的交通组织方式.....       | 19 |
| 要点 5: 根据分流方式和功能需求合理设计道路断面..... | 21 |
| 要点 6: 道路系统应清晰简洁.....           | 25 |
| 要点 7: 满足各类车辆的通行需求.....         | 26 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| (三) 机动车停车场地                | 27 |
| 要点 8: 合理配置地面和地下车位          | 27 |
| 要点 9: 在住宅楼栋出入口附近设置临时停车空间   | 28 |
| 要点 10: 设置无障碍停车位            | 28 |
| (四) 非机动车停车场地               | 29 |
| 要点 11: 临近楼栋单元出入口设置非机动车停放空间 | 29 |
| 要点 12: 满足各类非机动车的停放需求       | 31 |
| (五) 人行道路                   | 32 |
| 要点 13: 尽量采用平坦路面, 妥善处理空间高差  | 32 |
| 要点 14: 采用平整均匀的地面铺装材料       | 33 |
| 要点 15: 尽量保证人行道路的连续性        | 34 |
| 要点 16: 保证足够的通行宽度           | 35 |
| (六) 散步道                    | 35 |
| 要点 17: 合理规划散步道流线           | 35 |
| 要点 18: 沿途设置休憩设施, 方便老人停留休息  | 37 |
| 要点 19: 沿途合理配置植物            | 38 |
| 要点 20: 可考虑设置风雨连廊           | 38 |
| (七) 楼栋出入口                  | 39 |
| 要点 21: 位置明显、易识别            | 39 |
| 要点 22: 避免与外部流线交叉           | 40 |
| 要点 23: 妥善处理出入口高差           | 40 |
| 要点 24: 提供老人停留和交往的过渡空间      | 41 |
| 要点 25: 雨棚应尽可能覆盖入口平台和台阶坡道   | 43 |
| (八) 活动场地                   | 44 |
| 要点 26: 布置在微气候宜人的位置         | 45 |
| 要点 27: 注重流线和视线的可达性         | 47 |
| 要点 28: 与楼栋和道路保持适宜的距离       | 48 |
| 要点 29: 利用植物或构筑物进行适当界定      | 49 |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 要点 30: 提供丰富多样的活动空间.....        | 50        |
| 要点 31: 设置老幼、亲子活动场地.....        | 51        |
| 要点 32: 选用适宜的地面铺装材料.....        | 53        |
| 要点 33: 配置必要的辅助设施设备.....        | 54        |
| (九) 休憩场地.....                  | 55        |
| 要点 34: 面向主要人流和活动场地设置休憩座椅.....  | 56        |
| 要点 35: 设置遮阳避雨的休憩空间.....        | 57        |
| 要点 36: 合理选择座椅的类型和布置形式.....     | 58        |
| 要点 37: 为乘坐轮椅的老人提供休息和停留的空间..... | 60        |
| (十) 园林景观.....                  | 62        |
| 要点 38: 通过植物和小品的配置增强空间识别性.....  | 62        |
| 要点 39: 营造具有感官刺激作用的园林景观.....    | 63        |
| 要点 40: 合理设置草坪.....             | 64        |
| (十一) 标识系统.....                 | 65        |
| 要点 41: 形成连续、多层次的标识系统体系.....    | 65        |
| 要点 42: 设在易于观察到的显著位置.....       | 66        |
| 要点 43: 精准表达标识内容.....           | 68        |
| 要点 44: 清晰呈现图文信息.....           | 68        |
| (十二) 照明系统.....                 | 70        |
| 要点 45: 适度提高环境光照度.....          | 70        |
| 要点 46: 关键区域布置重点照明.....         | 70        |
| 要点 47: 注意避免眩光.....             | 72        |
| 要点 48: 保证照度均匀.....             | 73        |
| 要点 49: 消除局部阴影.....             | 73        |
| 要点 50: 通过分级照明方便老人识别方位.....     | 73        |
| <b>结 语.....</b>                | <b>75</b> |
| <b>参考文献.....</b>               | <b>76</b> |

## 一、适老社区环境营建的 8 个原则

原则 1: 整体性原则

原则 2: 便捷性原则

原则 3: 安全性原则

原则 4: 适用性原则

原则 5: 舒适性原则

原则 6: 参与性原则

原则 7: 丰富性原则

原则 8: 通用性原则

### 原则 1: 整体性原则

住区环境是一个有机的整体,由建筑、道路、景观、标识、照明等多种元素共同组合而成,在进行社区环境的适老化设计或改造时,仅考虑局部或单一元素的适老化是不够的,需要系统规划,全面考虑。

例如,社区当中的无障碍通道和无障碍设施应系统、连续,在老人住房、走廊、楼栋出入口、室外活动场地、公共服务设施和社区大门等重要空间节点间形成完整的无障碍通路,并与城市的无障碍系统顺畅连接,以满足老人的无障碍出行需求。图 1-1 所示的社区用房建筑入口虽然设置了无障碍坡道,但入口处设有门槛,无法实现真正的无障碍通行,这就违背了整体性原则,有待改造。



图 1-1 建筑门前虽设有坡道,但入口设置门槛,无法实现无障碍通行

具体到每个节点的设计亦是如此,例如无障碍坡道的设计就需要从坡道的形式、坡度、材质、扶手配置、夜间照明、标识系统等诸多方面进行系统、周



全的考虑，任何一个环节出现疏漏，都有可能带来安全隐患，难以实现真正的无障碍。

因此，适老社区环境建设需遵循系统性原则，统筹整体与落实细节同等重要。

## 原则 2：便捷性原则

随着身体机能的衰退，老人步行出行的速度、耐力、距离和范围会受到一定程度的限制，对于大多数老人来说，一次出行的最大步行半径在 800m 左右。因此，步行流线的设计应尽量近便，各类活动场地和配套服务设施应布置在邻近且易于到达的位置。

例如，调研时发现，很多社区居民在出行时都希望能够“抄近道”，行动不便的老人更是如此，然而很多居住区的道路设计并没有顺应人们在这方面的需求，可以明显观察到人们放弃已铺装好的人行道而选择最便捷路线的现象。这些“捷径”虽然大大缩短了通行距离，但往往并不是正规的人行道路，很多是草坪或土路，存在较大的安全隐患。为了能够给社区居民提供安全的“捷径路线”，在规划设计中，社区主要承担交通功能的人行道路，如连接住宅楼栋出入口与小区大门、室外活动场地、公共服务设施的人行道路，应尽可能做到流线便捷，避免绕行，以缩短老人日常出行的距离。可预先结合居民的出行活动需求判断“捷径路线”，并将其反映到道路系统的设计当中。

又如，随着身体机能的衰退，一些老人可能会出现尿频尿急的症状，目前很多小区当中并没有设置公共卫生间，老人在室外活动时如果需要如厕，必须返回自己的家中，非常不便，尤其是对于一些行动较为困难的老人来说，如厕不便的问题将有可能影响他们参与室外活动的时间和积极性。因此，社区中应考虑设置公共卫生间，并满足适老化和无障碍设计要求，以方便进行室外活动的老人就近如厕。

## 一、适老社区环境营建的8个原则

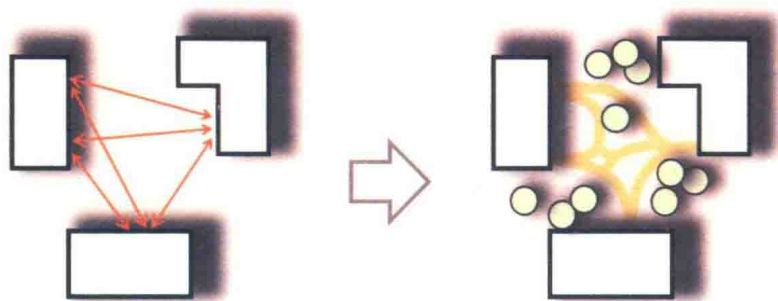


图 1-2 按照便捷路线铺设的步行道能够方便人们的使用

此外，超市、菜市场、社区卫生服务站等配套服务设施也应尽量设置在老人步行可达的空间范围内，以方便老人就近获取相应的服务。一些主要服务设施的分级配置建议如表 1-1 所示。

社区服务设施的分级配置建议

表 1-1

| 空间层级        |       | 社区公共活动空间<br>500m 以下 | 城市公共活动空间<br>500m 以上 |
|-------------|-------|---------------------|---------------------|
| 设施类型        |       |                     |                     |
| 菜市场         | 小型蔬果店 | ▲                   | —                   |
|             | 中型菜市场 | —                   | ▲                   |
| 社区餐厅        | 社区助餐点 | ▲                   | —                   |
|             | 社区食堂  | ▲                   | —                   |
| 超市          | 小型便利店 | ▲                   | —                   |
|             | 中型超市  | —                   | ▲                   |
| 社区老年活动站     |       | ▲                   | —                   |
| 社区老年人日间照料中心 |       | ▲                   | —                   |
| 社区卫生服务站     |       | ▲                   | —                   |

注：▲表示在相应公共活动空间层级应设置相应的服务设施。

为进一步提高老人到达配套服务设施和活动场地的便捷性，社区环境设计还应注意加强空间方位的引导，通过简化交通流线、增加标识系统、丰富感官刺激等方式，帮助老人在户外明确方向、找到路线。



图 1-3 通过明确的标识系统引导服务设施和活动场地的空间方位

### 原则 3: 安全性原则

随着年龄的增长，老年人的反应速度、平衡性、力量和耐力等各项身体机能都会出现不同程度的衰退，不少老年人存在腿脚不便等身体障碍，他们害怕跌倒、害怕被陌生人打扰、害怕孤立无援，不安全的社区环境会使老人产生恐惧和抵触心理，阻碍他们使用户外活动空间、参与社交活动。而安全的社区环境能够鼓励老人外出，保持身体健康，提升他们的生活质量和满意度。因此，适老社区环境的营造应充分考虑老年人的安全需求，进行针对性的设计。

调研发现，社区中常见的安全隐患包括：地面凹凸不平，老人出行易跌倒；高差处未设置扶手，老人上下台阶存在安全隐患；交通组织混乱，人车混行，容易发生冲撞等。

在设计当中，应注意充分采取安全措施、消除安全隐患，确保老人日常活动安全。



地面铺装材料凹凸不平



台阶未设置扶手



自行车占用步行道，致人车混行



车行交通复杂

图 1-4 社区中常见的安全隐患

### 原则 4：适用性原则

社区环境的规划设计不但需要满足最基本的安全需求，还应适合老人使用。

例如，在布置活动场地时，可供选择的休闲桌椅类型较为多样，但并非所有类型都适合老人使用，只有充分考虑老年人的需求，才能作出合适的选择。这些需求包括老人起身和坐下的撑扶需求、倚靠休息的需求、临时置物的需求、与他人交流互动的需求、轮椅使用者接近和停留的需求，等等，缺一不可。

又如，适用的健身活动场地应照顾到不同身体状况老人的活动需求，提供多种类型的场地器械和多种难度选择。对于健康活跃的老人，可提供强度适宜的健身器械；而对于身体存在一定障碍的老人，则可通过设置一些环境辅助设施来帮助他们完成一些平时无法完成的训练动作。在保证安全的前提下，通过