



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

HOUSING
FOR THE ELDERLY

老年住宅

周燕珉 程晓青 林菊英 林婧怡 著



中国建筑工业出版社

HOUSING
FOR THE ELDERLY

老年住宅

周燕珉 程晓青 林菊英 林婧怡 著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

老年住宅/周燕珉等著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011.1
(普通高等教育“十一五”国家级规划教材)
ISBN 978-7-112-12911-9

I. ①老… II. ①周… III. ①老年人住宅-建筑设计 IV. ①TU241.93

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第017419号

责任编辑: 陈 桦
责任设计: 肖 剑
责任校对: 赵 颖 姜小莲

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
老年住宅

周燕珉 程晓青 林菊英 林婧怡 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
北京嘉泰利德公司制版
北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 889×1194 毫米 1/16 印张: 23¹/₂ 字数: 490 千字
2011 年 4 月第一版 2011 年 4 月第一次印刷

定价: 89.00 元

ISBN 978-7-112-12911-9
(20183)

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)

伴随着我国人口结构的变化,“老龄化”现象已引起了全社会的广泛关注,作为规划学人,理应对此进行更多的思考。尤其是伴随着自身年龄的增长,我对此问题更有了切身的体会。人到老年,身体各方面机能的衰退是自然规律,日常生活中年轻时轻而易举能够办到的事变得困难起来,有时甚至带有一定的危险性。普通住宅在设计时往往并不考虑老年人的特殊要求,会使老年人的居家生活不方便和不安全。同时,一个人从工作岗位上退休后(60~65岁)到生活不能自理,往往还有20~30年的时间,这是人生很宝贵的阶段,可以集中精力,基于丰富的经验针对一些问题进行更多的研究和思考,甚至还可以完成另一番事业,是社会潜在的财富,而其工作地点往往都在家中,故老年人居家生活的质量应得到更多的关注。

对于老年住宅的研究,一方面要让新建的住宅满足适老化设计的要求,另一方面也必须涵盖既有普通住宅的适老化改造问题,从我国的现状来看,后者的任务更为繁重。同时,要提高老年人居家生活的质量,仅仅在一家一户的范围之内做文章还是不够的,还必须在社区的层面规划建设必要的服务设施,如医疗、康复、保健以及文化活动等,形成相对完整的服务体系,为老年人居家养老提供强有力的支撑。

关于老年住宅设计研究的重要性已不必赘言。我很高兴地看到周燕珉教授的这本《老年住宅》的问世。这是一本厚积薄发的成果,其中凝聚了她近二十年在这一领域悉心求索之所得。丰富而扎实的基础调研,翔实且周密的数据,严谨却可读性强的叙述,图文并茂的表达,使本书堪称近年来建筑设计领域之佳作。特别值得称道的是,本书在写作上力求使读者群尽可能地广泛——从建筑学专业的师生、设计师、住宅开发商到普通居民。老年住宅的事业仅靠建筑师单方面的努力是不够的,需要有关各界人士的共同关注和努力才能做好。我相信,本书对于所有对老年住宅问题关心和感兴趣的读者都能有所裨益。

是为序。

吴良镛

2011年春节于北京蓝旗营

我国正处于人口老龄化的快速发展阶段。根据人口专家的预测，从2000年到2020年，我国大约每年增加老年人口近600万，年均增长速度达到3.28%，大大超过总人口年均0.66%的增长速度。到2020年，老年人口将达到2.5亿，老年人口比例达到17.2%。

对于老龄化社会的到来，我们在许多方面都还没有做好准备。包括养老保险、老年医疗、老年照护等社会养老体系的必备要素，都还处于逐渐建立和完善的过程之中。而特别在老年住宅这一领域，我国无论从理论研究、专业人才培养到设计实践等各个方面，基本上还处在起步和探索的阶段。尽快填补老年住宅领域的这些短板，是本书写作的最大动机。

本书专门论述老年住宅而没有涉及老年公寓、养老院等养老居住建筑类型，是因为老年住宅在所有养老居住建筑类型中占有压倒性的比重（按照国家的“9073”政策构想90%的老人应实现居家养老），首先从老年住宅入手也就覆盖了最为量大面广的养老居住建筑类型。对于老年公寓、养老院等机构养老型建筑的研究和探讨，将是我们下一本专著的任务。本书针对老年人特殊需求，重点阐述了老年住宅有哪些专门的设计。此外针对老年住宅，设计者应具有怎样的设计视角和设计态度也是本书渗透全文希望读者理解的。

笔者涉足老年人居住建筑设计研究领域迄今已近二十年光阴。从深入调查老年人的居住需求入手，进而研究在住宅设计的各个环节如何最大限度地满足这些需求。也曾多次赴日、美、欧等发达国家和我国台湾、香港等地区考察其老年人居住设施，以求吸收和借鉴世界上的先进理念和经验。在为年逾古稀的双亲装修新居时，更是将其作为实践自己专业理念的第一现场，通过不遗余力的苦心琢磨和实战检验，收获了大量深刻的体验。所有这些，都成为本书扎实的写作基础。

老年住宅设计的核心理念是以人为本，本书的写作则力求做到以读者为本。再三斟酌的谋篇布局，反复推敲的文字表述，佐以大量直观的原创图片，使不同类型的读者都可以方便地各取所需。对于希望深入系统地学习掌握老年人居住建筑设计的理念和方法的专业人士而言，通读全书是最好的选择。对于那些为时间所迫而无暇细读，却又希望了解核心观点的读者，本书各章节起到点睛作用的小标题为其提供了快速把握要点的可能。本书力求直白平易的文字表达和丰富的案例图片等，则使那些希望对自己的住宅进行装修或适老化改造的非专业人士，也可以把本书作为实用的指导手册。对于一些偏好视觉形象表达方式的同仁来说，即使主要是浏览本书的图片，也能大致把握住本书的基本主旨。

本书的自身定位首先是一本教科书。从这个定位出发，笔者对于体系的完整性、脉络的清晰性、表述的平易性等教科书应当具备的要素做了最大限度的追求。

与此同时,对于知识的前沿性也给予了高度的重视,力求将最新的研究心得和案例在书中加以反映。笔者同时还希望本书成为对一般读者也能起到较好参考价值的实用读物,因此在重点突出、形象直观、朴素实用等方面也尽可能地加以了注意。

本书各章节安排如下:

- 第 1 章 老年住宅与居家养老——本章从探讨世界对老龄问题的认识和解决经验出发,分析了我国的老龄化国情及养老居住政策。在总结当前居家养老问题的基础上,明确了老年住宅对构建居家养老体系的重要意义,并提出了科学认识老年住宅的思路和方法。
- 第 2 章 老年特征与居住环境需求——本章从老年人的生理特点、心理特点、生活习惯三个方面探讨了老年人对居住环境的特殊需求;并从老年人体工学角度,对住宅各空间内常见的人体尺度,用简明直观的图示进行了表述。
- 第 3 章 老年住宅通用设计——本章主要从通用设计的原则出发,分别从居住区及住宅内的通行无障碍设计、住宅内设施设备系统通用设计以及门窗选型和细部的共通设计三个方面,对老年住宅和一般住宅设计时都会遇到的共同问题进行了深入阐述。
- 第 4 章 老年住宅套内各空间设计——本章以老年特征及老年人对居住环境的特殊需求为出发点,分析得出老年住宅套内各个功能空间的适宜尺寸、设计原则、常用家具设备的布置要点,并给出每一功能空间的典型平面布局示例。
- 第 5 章 老年住宅套型组合设计——本章是对第 4 章内容的总结和延伸,提出老年住宅套型组合设计应遵循的四大原则;合理布置整套户型,深刻分析了老年住宅套型的设计规律,确保住宅套型整体功能符合老年人的居住需求,同时也为日后灵活改造留有余地。
- 第 6 章 老年住宅室内设计——本章着重从室内基础装修、软装设计以及收纳设计三方面论述室内设计的要点及其与建筑设计的关系,确保老人入住之后生活安全、便利、舒适,满足人性化的需求。
- 第 7 章 老年住宅套型设计案例——为便于广大读者参考,特设此章以丰富书中的套型示例。本章分为两部分,一部分套型改造案例选自笔者开设的研究生课程作业,是在实际调研的基础上对已有住宅套型进行的改造设计;另一部分设计实践案例选自笔者近期所做的老年建筑实际项目。

在此特别说明,本书各章节的示例图主要以华北地区住宅为例,个别情况也许不适用于国内其他地区(如东北、西北、华南地区等),请读者参考时灵活把握。

由于国内这一领域的研究积累较少，本书的素材主要是来自笔者所组织的大量实地调研，以及与国内外众多养老机构的负责人和专业人士的交流，同时也包括笔者所进行的一些设计实践。清华大学建筑学院二年级学生的寒假社会实践活动之一就是老年人的居住实态进行调研，这项活动已经持续多年。北京市第五社会福利院、北京太阳城、北京汇晨老年公寓等多家养老机构及老年社区为笔者所率领的研究团队提供了持续的深入调研和交流的机会。北京市西城区、西藏拉萨市城关区、河北中捷、天津市武清区等地方政府通过养老设施设计项目的委托为笔者提供了将理念付诸实践的机会。万科企业股份有限公司、海尔地产集团有限公司、金融街控股股份有限公司、北京英才房地产开发有限公司、韩国汉森株式会社等房地产开发企业以及北京市西城区政府委托笔者所做的老年住宅方面的研究和咨询，也使笔者及团队有机会深入调研结合实际，整理思路获得经验。同时，在日本新泻大学访问期间，得到了新泻大学西村伸也教授以及竹中玲子建筑师在研究方面的很多帮助，在此一并表示感谢。

本书从开始动笔到最后完稿历时三年有余。虽经反复斟酌和推敲以力求精益求精，但错漏之处仍在所难免，敬请读者不吝批评指正。研究团队的全体成员都以极大的热忱参与了调研、成果分析和写作工作，通过这一过程的锤炼大家的专业素养都有了大幅度的提升，不少人成为了这一领域可以独当一面的专业人才，也可算是本书写作的一个并非望外的重要成果。

在本书即将付梓之际，请允许我借此机会对那些给予我们帮助和指导的各界贤达表示衷心的感谢。

“老吾老，以及人之老”是中华民族的传统美德。更何况，对于每一个尚未进入老年的人而言，“吾亦终将老”，如果能够为今天的老年人创造良好的生活环境，也必将在未来惠及自身。能够让老年人舒适地安度晚年的家居生活，是和谐社会、宜居社区等概念中不可或缺的重要组成部分。如果本书能够实现这样的目标做出些许贡献，笔者将感到由衷的欣慰。

周燕珉

2010年12月

参与本书写作的主要人员及其完成的章节分列如下：

- 第 1 章 老年住宅与居家养老……………周燕珉、王富青
- 第 2 章 老年特征与居住环境需求……………周燕珉、程晓青
- 第 3 章 老年住宅通用设计……………周燕珉、林婧怡、林菊英
- 第 4 章 老年住宅套内各空间设计……………周燕珉、林菊英、林婧怡
- 第 5 章 老年住宅套型组合设计……………程晓青、周燕珉、乔会卿
- 第 6 章 老年住宅室内设计……………周燕珉、林菊英
- 第 7 章 老年住宅套型设计案例……………周燕珉、李广龙

参与本书插图绘制的主要人员有：和鹏、罗鹏、李广龙

第 2 章漫画作者：李嫣

参与本书工作的其他人员有：杨洁、董元铮、王兆雄、曲直等

第1章 老年住宅与居家养老 001

- 1.1 发达国家构建养老居住模式的经验 003
- 1.2 我国老龄化现状与养老居住问题 007
- 1.3 老年住宅对实现居家养老的重要意义 015

第2章 老年特征与居住环境需求 019

- 2.1 老年人的生理特点与居住环境需求 021
- 2.2 老年人的心理特点与居住环境需求 033
- 2.3 老年人的生活习惯与居住环境需求 037
- 2.4 老年人体尺寸与人体工学 041

第3章 老年住宅通用设计 051

- 3.1 通行无障碍设计 053
- 3.2 设备系统通用设计 089
- 3.3 门窗共通设计 121

第4章 老年住宅套内各空间设计 143

- 4.1 门厅 145
- 4.2 起居室 157
- 4.3 餐厅 167
- 4.4 卧室 175
- 4.5 厨房 191
- 4.6 卫生间 209
- 4.7 阳台 231
- 4.8 多功能间 245
- 4.9 走道、过厅 253

第5章 老年住宅套型组合设计 261

- 5.1 安全性设计 263
- 5.2 实用性设计 271
- 5.3 健康性设计 279
- 5.4 灵活性设计 285
- 5.5 老年住宅典型套型平面解析 293

第6章 老年住宅室内设计 299

- 6.1 老年住宅室内设计的特殊性 301
- 6.2 老年住宅室内基础装修要点 305
- 6.3 老年住宅室内软装设计要点 313
- 6.4 老年住宅室内收纳设计要点 319

第7章 老年住宅套型设计案例 333

- 7.1 老年住宅套型改造案例 335
- 7.2 老年住宅设计实践案例 351

参考文献 365

相关阅读 366

第1章

老年住宅与居家养老

老龄化社会是一个新的社会形态。数量众多且不断快速增长的老年人口将对社会的政治、经济、文化等的发展产生深远影响。重视并积极应对老龄化带来的各类问题，成为了一项重要而紧迫的战略任务。

为老年人提供安全、舒适的居住环境是解决养老问题的重要方面，也是维护老年人权利的重要体现。随着老年人居住问题的凸显，构建一个符合中国国情的养老居住模式变得日益紧要。什么样的养老居住模式适合中国？老年人希望在哪里居住养老？如何为老年人构建一个安全、舒适的居住环境？这些问题都有待我们探讨和解决。

1.1 发达国家构建养老居住模式的经验

[1] 世界对老龄化社会的认识

按照世界卫生组织的标准,当一个国家或地区 60 岁以上的老人超过总人口数的 10%,或者 65 岁以上的老人占总人口数超过 7% 时,称为“老龄化国家”,当 65 岁以上的老年人口超过 14% 时,称为“老龄国家”。据联合国一项调查预测到本世纪中叶,全球 60 岁以上的老龄人口总数将达到 20 亿,将占世界总人口的 22%^①。

很多发达国家在过去的 19 世纪和 20 世纪相继进入了老龄化社会,如法国、德国、英国、日本和美国等(图 1.1.1)。虽然法国在 19 世纪后半叶就成为世界上第一个步入老龄化的国家,但在此后的近百年时间里,人类尚未对老龄化形成系统和深刻的认识。直到 1948 年法国人口学家索维发表了《西欧人口老龄化的社会经济后果》一文后,才在学术上首次初步界定了人口老龄化现象,并为后续研究建立了一个基本架构。

对于老龄化社会,人类经历了从消极应付到积极面对的过程。在老龄化问题认识的初期,由于人口老龄化引起的劳动人口减少,贫困、病残老人问题突出等诸多社会矛盾,使人们普遍认为老年人是社会的负担。为了呼吁大家正视人口老龄化带来的挑战,1982 年联合国在维也纳召开了第一届世界老龄大会,并发表了《维也纳老龄问题国际行动计划》。此次会议号召所有国家必须重视人口老龄化对社会带来的影响,并为应对人口老龄化做好充分的准备。

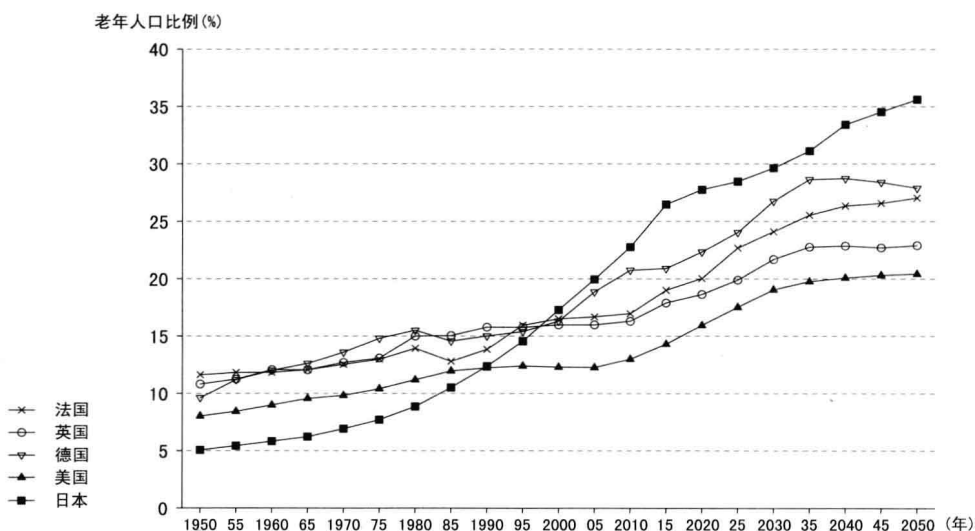


图 1.1.1 部分发达国家的老龄化趋势^② (根据资料编绘)

① 世界卫生组织. 全球老年人宜居城市指南. 2007.

② 日本高龄社会白皮书. 平成 18 年 (2006 年).

随着时间的推移和实践的发展，人类逐渐认识到人口老龄化既是挑战也是机遇。如为了应对劳动力紧缺问题，人类改进了各类生产技术以提高生产效率；同时老龄化社会也改变了消费群体的组成格局，创造了大量的老年型消费。第二届世界老龄大会在 2002 年召开，会议提出了积极老龄化的政策框架，倡导各国调整对策，尽可能发挥人口老龄化带来的机遇，发挥老龄化社会所蕴含的经济潜力。

随着对老龄化社会认识的深化，经历老龄化的发达国家在面对老年问题时，逐渐转变了以往仅以老年人的需求为出发点的思考模式，转而从维护老年人权利的角度重新审视老龄化问题。新的认识主要从“健康、保障和参与”三个层面，从更为宏大的社会背景下来考虑解决老年问题的政策和方法。

[2] 发达国家探索养老居住模式的历程

随着对老年问题认识的逐步深化，发达国家在构建养老居住模式的探索上也不断进行变革，主要反映在不同时期居住建筑法规针对老年人的居住要求而进行的变革，以及养老居住建筑建设方向的变化。

(1) 居住建筑法规的适老化变革

随着老龄人口比例的上升，发达国家针对老年人的居住建筑法规经历了起初的针对高龄、病残老人的住房改造和老年住宅建设，转为促进普通住宅的无障碍化，以及建设带有护理服务功能的老年居住建筑的历程。以下是部分发达国家政策的变化过程：

瑞典于 1950 年左右，65 岁以上人口比例达到 10% 时开始大量建造养老院；在该比例达到 15% 时对建筑法进行了修订，开始推进普通住宅及公共建筑的无障碍化。美国在 1956 年，当 65 岁以上人口比例达到 8% 时修改了住宅法，并开始建设老年人住宅；当老龄人口比例达到 13% 时制定了《集合住宅服务法》，开始建造具备护理服务功能的集合住宅。日本于 1964 年，在 65 岁以上人口比例接近 7% 时，出台政策优先向老年人家庭提供租金低廉的公营住宅；当 1987 年达到 11% 时，开始实施“银发住宅”工程，提供具备护理服务功能的老年人专门住宅；当 1991 年该比例达到 13% 时开始要求普通住宅的无障碍化和适老化。

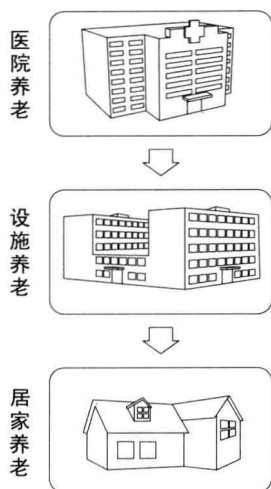


图1.1.2 发达国家建设养老居住建筑理念的变化过程



图1.1.3 居家养老生活模式更加丰富和自由

(2) 老年居住建筑的建设方向转变

针对老年人的居住要求，发达国家不仅在相关的居住建筑法规上经历了从对老人居住住宅的设计改造到要求所有居住建筑都进行适老化设计的普适化过程，在养老居住建筑的建设方向上也经历了从“医院养老”，到“设施养老”再到“居家养老”的转变过程（图 1.1.2）。

在人口老龄化初期，社会普遍认为老人晚年的照护问题主要是医疗保障问题，所以政府用公共支出增加医院的建造。但随着老年人口的逐渐增加，医院入住了大量病情稳定，但又不易康复的慢性病老人，这致使医院床位流转率降低，政府医疗保障支出长期居高不下。于是政府尝试建设专门的养老机构及康复设施，以接收生活半自理或不能自理，主要是生活需要照护而不是医疗救治的老人，以改变大量老年人长期滞留医院的困境。但随之发现，在养老机构内生活并不是老人所期望的最佳养老方式，养老机构内的集中居住虽然可以给老人提供较好的照护，但是并不利于激发老人的生活热情。调研发现，老年人更希望居住在其长期生活的住宅中，希望继续作为社会的一员自由参与到社区生活中。研究表明，老年人自主生活，参与社会活动有利于维护老人的身心健康，有利于延长老人自立生活的时间。如图 1.1.3 所示，在社区中养老的老人有更多的选择自由，老人可以以住宅为中心，自主选择参加各类活动。虽然这些行动对于老人来说带有一定的风险和挑战，但这有利于提高老年人的生活自理能力和生活热情，增强他们的生活信心。在众多研究结论的支持下，政府开始转向重视建设老年住宅，并在普通社区内积极配建社区养老设施，如日间照料中心，多功能老年活动站等，为实现更好的居家养老提供了必要的硬件基础。

发达国家探索养老居住模式的经验表明，解决养老居住问题不仅仅是为老人提供一个安全的居住空间，同时还要维护老年人自由选择居住方式的权利。经历了长期的探索和变革，多数发达国家最终走向回归社区、回归住宅，以居家为主的养老居住模式。

1.2 我国老龄化现状与养老居住问题

【来源：中国人口科学网】

【来源：中国人口科学网】

【来源：中国人口科学网】

【来源：中国人口科学网】

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com