

国家“十二五”重点图书出版规划项目

城市科学发展丛书

Urban-Rural Planning Reform and Innovation
in Aging Times

基于老龄化社会的城乡 规划变革与创新

陈小卉 杨红平 刘 剑 邵玉宁/著

中国建筑工业出版社

国家“十二五”重点图书出版规划项目
城市发展丛书

Urban-Rural Planning Reform and Innovation
in Aging Times

基于老龄化社会的城乡 规划变革与创新

陈小卉 杨红平 刘剑 邵玉宁/著

中国建筑工业出版社

审图号GS(2015)2088号

图书在版编目(CIP)数据

基于老龄化社会的城乡规划变革与创新 / 陈小卉等著 .

北京: 中国建筑工业出版社, 2015. 6

(城市科学发展丛书)

ISBN 978-7-112-18099-8

I. ①基… II. ①陈… III. ①人口老龄化—影响—城乡规划—研究—中国 IV. ①TU984. 2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第091392号

责任编辑: 焦 扬 陆新之

书籍设计: 京点制版

责任校对: 李美娜 姜小莲

国家“十二五”重点图书出版规划项目

城市发展丛书

基于老龄化社会的城乡规划变革与创新

陈小卉 杨红平 刘 剑 邵玉宁 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

北京京点图文设计有限公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13 1/4 字数: 258 千字

2015年9月第一版 2015年9月第一次印刷

定价: 58.00 元

ISBN 978-7-112-18099-8

(27295)

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

全球人口整体的长寿是人类社会前所未有的特征，其对经济、社会、城乡建设等方面带来了巨大的影响。为积极应对老龄化这一日益显性的社会现象，我国人口学、社会学、经济学等学科对老龄化均开展了相关研究。但作为城乡规划学科，目前仅在居住社区和养老服务设施建设层面有所实践，尚未形成应对老龄化社会的城乡规划“适老”研究。从规划角度系统研究老龄化对我国城乡空间的影响，提出城乡规划应对老龄化的改革创新措施，具有重要的理论与现实意义。

由陈小卉同志领衔的研究团队长期关注老龄化现象，结合地方规划实践，进行了持之以恒的研究，撰稿形成了《基于老龄化社会的城乡规划变革与创新》一书。该书借鉴国际养老模式与养老服务设施体系建设经验，深化了我国由“家庭养老”走向“社会养老”的中国特色养老模式，提出了基于“以居家为基础、以社区为依托、以机构为支撑”养老服务模式的城乡空间整体应对目标、策略和措施。该书以营造适老、助老的城乡空间环境为目标，系统分析了适老化的区域空间、城市空间、乡村空间、居住空间、交通空间、公共开敞空间等空间内容与建设标准，构建了涵盖专享型养老服务设施和共享型养老服务设施组成的养老服务设施体系，并结合城乡规划体系，提出了养老服务设施规划的主要内容和相关设施布局的控制要求。总体上该研究成果填补了国内规划学界系统研究老龄化问题的研究空白，丰富了城乡规划学科内容。

该书基于作者承担的国家、省老龄化科技课题和《昆山养老服务设施规划》等规划编制工作，成果来源于实践，应用于实践，成果综合性、完整性和逻辑性强，属于实践与理论相结合的深度研究。该书对中国转型期的养老模式、老年友好型城市指标体系、城乡规划适老相关内容要素与规划编制技术方法等进行了开创性研究，具有鲜明的创新性；同时，从城乡规划编制、规划管理和相关政策措施等方面进行的系统梳理，为我国城乡规划改革创新提出了思路。此外，该书不单纯就规划、就空间谈养老，也是结合我国国情的社会应用性较强的研究。

在我国老龄化浪潮来临之际，该研究团队承担了这一阶段的时代责任，结合一线实践，作了适老化规划的系统思考。在该研究成果成书出版之际，小卉嘱之，欣然作序。



2014年7月18日

前 言

当前，我国的人口老龄化正在“跑步前进”，汹涌的银发浪潮正席卷中国。积极应对人口老龄化，已成为举国上下必须关注的社会问题。当前，国家层面出台的《国务院出台加快发展养老服务业意见》(国发〔2013〕35号文)《关于印发〈养老服务设施用地指导意见〉的通知》(国土资发〔2014〕11号文)等系列政策文件支持养老服务业的发展，中国养老模式正在逐步由家庭养老转向社会养老，社会养老服务的整体应对必将对城市物质空间也带来新的需求。就城乡规划行业而言，如何让城市适老、如何从“托底型”设施保障转化为全社会整体环境应对，是我们处在一线的规划研究者应该积极思考的时代命题。

江苏省作为全国老龄化程度较高的省份，率先开展积极应对人口老龄化趋势的研究具有现实意义。作者自2011年起实地调查了上海、北京、新疆和南京市等地系列养老服务设施，广泛分析了全国各地养老服务业规划和养老服务设施规划，选择部分代表性城市进行了老年人需求调查；基于人口老龄化的发展趋势和老年人的生理特征、心理特征与行为特征，借鉴国际养老模式经验，提出了中国特色养老模式。顺应从家庭养老向社会养老的养老模式演变过程，本书提出将老年友好型理念引入到城乡规划的编制中，构建了老年友好型城市和养老服务设施体系。针对老龄化社会，本书认为城市空间将由生产型向宜居型转换，由车行为主转向人行为主的慢行社会，由大尺度大分区转向小街区多功能混合，并提出了相关法定规划编制的具体要求。最后，本书还提出了规划管理、用地管理、财政、社会保险等适老化的相关政策建议。

本书基于作者2012年完成的江苏省住房和城乡建设厅科研课题《老年友好型城乡规划研究——以江苏为例》，以及2013年完成的住房和城乡建设部科研课题《人口老龄化趋势下的城乡规划研究》，结合在昆山等地养老服务设施的规划编制实践，从城乡规划角度对老龄化问题进行了系统深入思考，初步构建了老年友好型城市空间环境的理论基础。本书的成稿先后得到了住房和城乡建设部、中国城市规划学会、全国老龄工作委员会办公室、江苏省住房和城乡建设厅、江苏省民政厅、昆山市规划局等单位有关领导的关心；也得到了江苏省住房和城乡建设厅周岚厅长、南京大学张京祥教授和江苏省社科院陈颐研究员给予的诸多建设性建议。在书稿撰写过程中，相关课题组成员陈国伟、韦胜、王进坤、王小健提供了相应帮助，在此一并表示诚挚的感谢！

由于在城乡规划领域进行应对老龄化的研究是个崭新的课题，加上作者知识结构和水平有限，书中存在的错误和不当之处，敬请广大读者批评指正。

目 录

序	王静霞
前言	
第一章 绪论	1
1.1 相关理论研究综述	2
1.2 研究背景和意义	12
1.3 相关概念界定	19
1.4 研究内容	21
1.5 技术路线与研究方法	22
第二章 国内外养老模式借鉴	25
2.1 国内外养老模式概况	26
2.2 国内外养老模式特征	33
第三章 中国特色养老模式	37
3.1 中国老龄化现状特征	38
3.2 中国老龄化态势	42
3.3 中国老龄化社会需求特征	44
3.4 老年人个体需求特征	48
3.5 中国特色的养老模式	50
第四章 老年友好型城市发展目标	53
4.1 老年友好型城市发展目标	54
4.2 老年友好型城市指标体系	54
第五章 适老化城乡空间	63
5.1 老龄化趋势对城乡空间的总体影响	64
5.2 适老化区域空间	65

5.3	适老化城市空间	66
5.4	适老化乡村空间	68
5.5	适老化居住空间	69
5.6	适老化交通空间	85
5.7	适老公共开敞空间	88
第六章	养老服务设施体系	91
6.1	养老服务设施体系内涵	92
6.2	养老服务设施	94
6.3	为老服务设施	111
第七章	适老化城乡规划编制变革	135
7.1	国内养老服务规划编制概况	136
7.2	适老化城乡规划编制内容	158
7.3	养老服务设施专项规划	161
7.4	适老化规划编制技术方法	164
第八章	城乡规划适老化相关政策	181
8.1	规划管理政策	182
8.2	用地管理政策	184
8.3	财政政策	189
8.4	社会保险政策	191
8.5	老龄服务政策	193
参考文献		195

第一章

绪论

1.1 相关理论研究综述

1.1.1 相关学科领域对老龄化问题的研究

目前，老龄化问题已成为大部分国家面临的共同挑战，在研究领域，人口老龄化问题也引起了各个学科领域学者们的高度关注，除了与本研究直接相关的城市规划学及建筑学领域外，社会学、地理学、经济学等多学科的相关理论及实践研究都十分丰富，对本研究也有一定的借鉴意义。

1. 空间宏观视角

空间宏观视角主要集中于地理学领域的城市地理学、社会地理学、人口地理学与经济地理学等学科的研究。这一视角的研究将重点放在城市老年人身上，从另一个角度解读城市空间结构。古典城市社会学依据对资本主义工业化社会的研究来理解城市问题，关注工业化和城镇化过程中的社会变迁，如阶级分化、社会解体、年龄结构等问题（夏建中，1998）。人文地理学将“空间”概念引入到城市的研究中，并与社会学相融合逐渐形成了城市社会地理学的独特视角，重点关注的问题主要包括老年人口地域空间分布、老年人口集聚区与环境建设研究、人口老龄化与城镇化的互动影响研究、人口结构与劳动力结构的人口地理学研究、人口老龄化与历史地理和文化地理学的相关研究等（柴彦威、刘璇，2002）。

空间宏观视角下的城市社会地理学“主要研究那些与‘城市空间’有关的特定的社会现象与社会过程（Psul K. & Steven P., 2000）”。对空间和人口关系的研究，以20世纪20~30年代崛起的城市生态学派（芝加哥学派）为代表，城市生态学派从老年人口与地域空间的互动关系入手，探讨了城市发展的动态过程，认为城市的区位布局与人口的居住方式是个人通过竞争而谋求适应和生存的结果（邓清，1997）。同时，城市生态学派也开创了两种城市社会学关于老龄问题的研究传统，一是关于城市空间利用的人文生态学，研究城市空间是如何被组织起来的；二是社区研究，研究老年人适应城市空间环境的社会过程（康少邦，1985）。Schwanen等学者主张老年人与社会空间的“持续接触”面临着社会空间分配不平等的问题，这种社会空间的不平等及其与物质环境之间复杂的相互作用将诱使老年人在生理和心理方面产生问题（Ziegler, 2012）。

近年来，随着区域经济格局的变迁、人口迁移以及城镇化进程的加深，更多的学者开始关注城乡间人口流动与老龄化的关系。瑞典学者罗杰斯（Rogers, 1984）提出的“年龄—迁移率”理论模型被广泛运用于我国城乡人口迁移与年龄结构变化

的趋势判断研究中（杨云彦，1992；王金营，2004；王桂新，2005；王泽强，2012）。这一理论揭示了青壮年人口具有较大的迁移性，而老年人往往集聚于城镇地区的老城区和乡村地区。但同时也有学者结合中国的户籍制度与经济发展阶段，辩证地认为城—乡人口迁移一方面能够缓解城镇老龄化程度，另一方面也提高了农村老龄化程度（姚从容、余沪荣，2005；刘昌平，2008；彭小辉，2012）。

此外，国外学者在对发达国家人口生育率和死亡率下降的研究基础上提出了人口转变理论。该理论从人口转变的角度对发展中国家的农村老龄化问题研究提供了又一个理论依据和分析视角（Thomson W., 1929；Landry A., 1934；Notestein F.W., 1945）。我国学者基于上述理论研究认为，随着迁入城市农村人口收入水平的提高、社会公共服务和保障条件的改善，迁入城市的迁移人口家庭会倾向于生育更少的孩子，继而导致城乡老龄化水平的提升（刘爱玉，2008；史晓霞，2009；吴帆，2010；黄润龙，2011；黄璜，2013）。

2. 空间微观视角

空间微观视角的老龄化问题研究更多地关注老年人的个体行为与个体感知层面。大多采用实证研究的手法以某一特定老年人群体为研究对象，追踪记录其与地理空间的相互关系。其特点是力图通过针对个人行为的线索式研究，总结出不同人群与不同行为系统的匹配，进而更加准确地把握不同类型人群的不同生活需求，为城市规划提供可靠的依据（柴彦威，1998）。

国外学者的研究结果表明，老年人的活动空间随着年龄增长而呈现缩小态势（Basu, 1979；Smith、Hiltner, 1979；Peace, 1982），交通不便和身体机能的下降是主要诱因；经济收入状况的下降是潜在影响因素（Robson, 1982）。Peace (1982) 将这些影响因素归纳起来，提出了“抑制性偏好”的概念，用来反映老年人理想的活动空间受他们的社会经济地位、社会境况等制约的程度。日本人文地理学者中钵奈津子、田原裕子、岩垂雅子等引入时间地理学方法，对老年人的外出活动及居住地迁移等进行了深入研究。他们从城市老年居民个体出发，将老年人群体置于整个社会环境的大背景之下，通过对城市老年居民活动时间分布、活动方式以及空间结构的分析，研究社会组织、基础设施配置等对老年人活动的影响（Tahara、Iwadare, 1998）。一些关于城市老年人活动空间的研究表明，城市老年人具有更为显著的特殊性和排他性，这使得他们需要对城市空间具有更强的适应力和忍耐力，例如日常行动障碍、应对贫困社区生活的挑战等（Smith, 2009；Buffel, 2013）。

我国学者的研究表明，60岁以上的老年人群体在购物、休闲等日常生活活动的行为特征和空间特征上表现出特殊性（路有成，1996；邓毛颖、谢理，2000；柴彦威，

2009)。早上是老年人最主要的购物时段和康体型休闲活动时段，小区周边的商业设施是老年人主要的购物场所，小区外的公园是老年人比较偏好的休闲场所，步行是老年人购物休闲的主要出行方式。北京大学行为地理学研究小组对中国城市老年人的日常活动的空间结构的研究表明，除了必要的日常散步健身出行以外，老年人的日常活动以休闲购物等私事为主(柴彦威、刘璇，2002)。《苏州市姑苏区养老服务设施布局规划》项目组对姑苏区老年人进行的抽样调查显示，老年人对不同设施的出行偏好存在差异，对养老机构的选择倾向于交通方便而离家近的市区，就医偏好市级医院与社区卫生站。这些空间微观视角的研究，为老龄化趋势下的城市空间组织提供了参考依据。

3. 非空间宏观视角

非空间宏观视角的老龄化问题研究囊括了较为庞大的学科体系，包括社会学(含人口学的部分研究方向)、经济学、教育学和法学等一系列学科在内的多种二级学科相互交叉。同时，由于非空间宏观视角的覆盖面较广，在纷繁复杂的养老问题演变过程中，与其他视角亦产生了千丝万缕的联系。

社会学是对老龄化问题最早关注的学科，并产生了社会学的分支学科——老年社会学。老年社会学研究属于社会科学研究的范畴，主要研究老龄化非生理方面的问题，是专门以年龄为研究变量的学科，主要研究不同年龄的个人或群体在各种社会现象(诸如文化教育程度、婚姻状况、家居状况、就业、收入、社会地位等)中的差别和不同表现，尽可能地解释社会因素对各个年龄群体行为差异的影响程度，包括人类个体老龄化、人类群体老龄化、老龄人群的人道主义问题(老年人的基本权利)以及老龄人口，老龄化与社会可持续发展之间的关系等内容(Hermann N.R.、Kiyak H.A.，1992)。国外老年社会学的研究理论主要有撤退理论(Cumming E.、W.E.Henry，1961)、活动理论(R.J.、R.Arbrecht.，1953；Burgess E.W.，1960；Havighurst；Rose A.M.，1964)、生命周期理论(Erickson E.H.，1959；Levinson D.J.，1978；Brennan E.M.、Weick，1981等)、社会交换理论(Emerson R.M.，1962；Blau P.M.，1964；Dowd J.J.，1975)等。

在我国，从社会协调发展与个体生活幸福的视角出发，社会学对老龄问题的研究主要集中在老年人群的社会角色定位、老年人社会阶层研究、城镇化与老龄化的社会学研究、老年人口社会问题研究，以及社会舆论和价值体系的构建等方向，此外，人口统计学亦针对老年人口的规模、结构、变化趋势与制约因素等展开研究，从宏观层面揭示老年人群体的社会学属性。

在老年人生活状况和生活质量方面，自1990年代以来，社会学界和老年社会学界就在北京、上海、广州、深圳等大城市多次开展了老年人生活状况和生活质量

调查。影响较大的调查是由香港大学与中国内地联合进行的中国内地与中国香港地区老年人生活状况与社会质量研究，研究涉及老年人生活的诸多方面，包括生活居住状况、家庭与社会支持和精神健康、日常生活功能以及生活满意度（齐铱，1998）。总体而言，中国高龄老人对健康状况评价不高（陈卫、杜夏，2002），不同性别、年龄和职业的老人对健康状况的主观评价存在差异（赵明康，2000），老年人通常患有两种或两种以上的慢性病（齐铱，1998；易松国、鄢盛明，2006）。

在养老模式及社区养老服务方面，大部分社会学及老龄社会学学者认为，家庭养老依然是中国主要的养老模式（陶水莲，1998；上官雨时，1997；穆光宗，1999；姚远，1999等），中国人口老龄化在“未富先老”的时候到来，家庭养老模式对解决中国老龄化问题具有重要的意义。社会学学者在这一问题上的关注焦点是社区助老服务的需求种类和需求大小，以及建立以社区为依托、多种力量参与的养老服务体系建设（李芬，1999；贾云竹，2002；陈丹沛、胡小武、范克新，2004）。

在老龄化社会的应对政策研究方面，社会学学者的观点主要集中在应对人口老龄化的我国社会保障制度构建。具体观点包括完善立法、扩大养老保险覆盖范围、实行弹性退休制度、完善老年社会福利保障体系、健全以居家养老为基础、社会养老为依托的养老服务体系（张永春、蔡军，2005；王燕珺，2005；赫然，2007；陈晓莉、杜小燕，2007；苏春红，2010）。同时，已有部分学者开始关注城乡二元结构对老年社会的负面影响，尤其体现在农村地区（任远，2011）。

在经济学领域，国外经济学家运用多种定量手段，研究了人口老龄化对经济增长、劳动力供给、消费、储蓄、养老和医疗费用支出以及社会保障制度等的影响。主要观点包括人口老龄化将降低经济增长和社会福利（Peterson，1999；Stephan Brunow、Georg Hirte，2006），甚至可能终结亚洲经济高速增长的态势（Jakub Bijak，2007）；人口老龄化必然导致退休年龄延长，建议政府施行弹性退休制度（Paola Profeta，2002；Juan A.Lacomba、Francisco Lagos，2006）。总体而言，国外学者主要关注人口老龄化对区域经济发展的负面影响，这说明绝大多数国外学者对人口老龄化的经济效应持悲观态度。

总体而言，我国经济学家对于人口老龄化对经济增长的影响比国外学者乐观。但在2015～2020年前后中国人口红利将逐渐消失的问题上我国学者已基本达成共识。部分学者提出为迎接人口老龄化冲击，中国需要在当前人口红利仍然存在的时间段内，通过扩大就业、加快人力资本积累和建立适合于中国国情的可持续养老保险模式来充分挖掘未来潜在的人口红利，推动中国经济持续增长（于学军，1995；王德文、蔡舫、张学辉，2004；钟若愚，2005；乜堪雄、何小洲，2007；程超，2010等）；还有学者认为在人口老龄化背景下，技术进步和生产率的不断提高是维持中国经济可持续增长的主要源泉（彭秀健，2006）。同时，多数学者建议顺应人口结构变化，

大力发展包含住宅、医护、旅游、教育、一般消费品等在内的老龄产业（邬沧萍，1999；赵宝华，2002；陆学艺、李培林，2004；杨中，2005；余翔，2010；武永生，2011等）。

4. 非空间微观视角

非空间微观视角的研究主要集中在面向特定老年人个体或群体的心理学或病理学研究领域。其中，心理学的发展与教育心理学分支主要针对老年人口的发展心理学、老年人心理健康教育以及老年人心理干预展开研究，旨在探究老年人特殊的心理特征与心理需求，学者普遍认为，机体衰老而导致的安全感缺失、少子化与现代生活方式导致的孤独感、以及过于专注于子女而忽略自身生活兴趣的培养等是导致老年人心理疾病的主要原因（徐瑞鸾、盛捷，1999；胡菊桂，2006；谢琰臣，2007；王苏玲，2008）。中国老龄科学研究中心在全国范围内开展的“中国城乡老年人口一次性抽样调查”显示，进入老年期后女性丧偶率远远高于男性，应关注“高龄女性化”趋势下老年人的心理及生理需求。而公共卫生与预防医学则通过对老年病防治、老年专科设置体系、特种医学和护理学的研究，为老年人的特殊生理需求提供理论研究依据（李绍兰，1994；黄颖，1996；李毅本，2009；寇业富、周月琴，2012）。

1.1.2 城市规划及建筑学领域对老龄化问题的研究

当前，城市规划领域对老龄化问题的研究以实践研究为主，理论研究为辅。学者对老龄化问题的研究主要集中在居住、城市交通、公共服务设施配置、室外活动（游憩）空间等方面。

1. 老龄化与居住问题

发达国家依据各自的国情，研究的侧重点也有所不同：以欧美为代表的西方各国，由于社会价值观念的影响，老年人大多独居，但两代人之间保持着较为亲密的关系。西方学者在老年独立社区的建设、社会养老网络服务以及社会养老机构方面进行了大量的实践与探讨。以具代表性的美国老年社区为例，规模通常为300～400户，社区设施根据老年人的不同需求分为独立居住单元、自立生活的集体公寓、寄宿养护设施和护理院设施，其规划从社会学、美学和医学的角度来考虑构成老年社区环境的主要影响因素，从而满足老年人在生理、心理上的种种特色需求（胡仁禄，1995）。此外，在1980年代，西方在“人人平等”的社会公平的基础上，发展出了通用设计原则，用以指导老年及残疾人建筑，在消除年龄歧视、共建平等社会方面理论研究具有领先地位。以日本为代表的东方国家在老年居家养老、无障

碍设计方面的研究成果也较为突出，尤其是 1960 年代发展起来的“两代居”住宅，为东方各国家所采纳，成为东方各国家的重要养老模式。此外，欧美和日本还根据本国老人人体模型情况相应制定了各国的标准，以此推导各种活动空间和建筑细部尺寸（如英国 1974 年的 MTP Construction, Housing the Elderly）。

自 1990 年代以来，我国学者就已开始关心老年居住问题。1990 年代，胡仁禄主持的国家自然科学基金项目“城市老年居住环境的研究”奠定了我国老年居住环境建设的框架与理论基础。在养老模式和居住方式的选择上，多数学者认为我国养老必然朝多种模式共存发展（李小云、田银生，2011）。基本观点为近期居家养老仍占主要地位，而从中长期来看，居家养老与多种形式的社会养老将呈现混合发展态势（胡仁禄，2000；周芃，2007；李峰清，2010）。结合养老模式，国内学者提出了同住型、邻居型、分开型等不同的老年人居住方式（陈纪凯，1998）。同时，结合我国的实际情况，多数学者认为老年住区的发展应结合普通居住区的规划建设，以普通住区和混合式的老年住区为主，不能片面追求规模档次（陈纪凯，1998；马晖，2002；等）。此外，我国学者大多通过对老年人的居住环境状况和他们对居住空间的具体需求，对城市居住区的规划及老年住宅室内空间环境的设计提出相关建议。主要观点集中在对居住区户外环境进行适老改造（户外设施的无障碍改造、增加老年人休憩设施、布局充足的户外活动空间）、在户型上进行适老设计（两代居、无障碍设计）、加强社区养老服务等（刘燕辉、于小菲，2000；赵晔，2003；龙黎黎，2006；马晓强，2008；邹磊、付本臣，2009；黄文婷、魏皓严，2009）。

2. 老龄化与城市交通

当前，国内外学者对老龄化社会的城市交通应对主要集中在城市交通系统无障碍设计问题上。

随着年龄的增长，老年人将逐渐放弃对体力或能力要求较高的交通方式，如自行车和小轿车等；而偏重步行和公共交通（蓝武王、温杰华，1992；毛海虓，2005）。老年人与步行交通方式有密切相关的生理特征包含视觉、听觉、行动能力与反应能力四方面。我国现有道路系统存在着多种不利于老年人出行的因素，如绿灯时间过短、道路人行条件差、交通标识不明显、老年人乘坐公共交通不便（汪益纯、陈川，2010）。因此，城市交通需从通行便利性、通行安全性、服务舒适性、服务平等性四方面考虑面对老龄化社会的城市步行系统（赵建有、王鑫、周娟英，2008）。老龄化社会新型城市交通体系应通过城市中观层面合理的交通引导与用地空间布局，来提高公共交通的效率，并营造富有人本关怀的城市慢速交通网络系统（李峰清，2010）。有学者提出需创建无障碍绿色步行系统（李锡然，1998），有学

者提出需采取平静交通措施，注重公共设施的人性化无障碍设计，改善交通标识的设计（朱彦东、汪海渊，2001；郭堃，2006）。此外，还有学者指出，造成老年人步行危险的最主要因素是他们不了解交通设施的意义，因此教育宣传对老年人的步行安全也非常重要（Sandra，1992；李延红，2003）。

此外，国外在交通系统无障碍设计的具体内容上有较多研究和规定，如美国国家标准研究院（ANSI）一般建议包括有轮椅进出的斜坡坡度不大于1:12，铺有人行道的斜坡坡度不超过1:10（人行道以外为1:8）。向路边偏移的坡道采用双线以减少给老年人带来的麻烦，路边标识加粗以有利于人们的识别（Diane Y. Castens，1993）。停车场应靠近并能够方便地到达建筑，同时需有利于人们的视觉监督（Jane Stoneham、Peter，1996）等。

3. 老龄化与公共服务设施

1999年我国建设部、民政部颁布施行的《老年人建筑设计规范》明确提出了专供老年人使用的公共建筑这一概念。类型包括老年文化休闲活动中心、老年大学、老年疗养院、干休所、老年医疗急救康复中心等。2007年建设部颁布了《城镇老年人设施规划规范》，指出老年人设施包括专为老年人服务的居住建筑和公共建筑，其中老年人公共建筑有老年学校、老年活动中心、老年人服务中心、托老所等建筑类型。

当前我国学界对老龄公共服务设施配置的研究主要集中在居住区层面。学界观点认为，应以补充、完善国标《城市居住区规划设计》中的养老服务设施；强调居住社区以家庭养老为核心的服务功能；强化居住社区以“为老、助老和照料服务”为重点的原则，补充完善医疗保健设施、充实文化体育设施和设置老年专业照料服务设施，以满足老年人群体对“老有所医、老有所学、老有所为、老有所乐”的需求（王玮华，2002；项智宇，2004；董戈娅，2006；姜雨奇，2009）。同时，在老龄设施体系的分类上，有学者认为我国老龄设施体系应分为社会养老和居家养老两类（贺文，2005）。

4. 老龄化与室外活动（游憩）空间

老年人的室外活动空间包含社会交往空间、景观观赏空间、健身锻炼空间三部分（王江萍，2009）。当前对老年人室外活动空间的研究同样也主要集中在居住区层面。对于老年人而言，室外社交活动空间的社会参与性是最重要的（姚刚2006；王江萍，2009）。住宅内的室外活动设施应保证让工作人员或居民看见以确保老年人活动的安全性（汤羽扬，2002）。建筑的边界空间和围合空间能为老年人提供必要的安全感（Ecko G.，2002），同时老年人倾向于喜欢小尺度的空间（Leroy

Hannerbaum., 1990)。可达性好、富有季节性变化和视觉美感的花园也是吸引老年人的室外场所 (Jane Stoneham、Peter, 1996)。总体而言, 老年人室外活动场所的规划与设计需考虑到住区的各级绿地、花园和自然区域、公共中庭和露台、屋顶空间、内院和阳台、儿童活动场所 (室内儿童活动场所受到许多照看孙辈、希望与年轻人沟通的老年人欢迎) 等多方面。

5. 关于规划编制技术及法规指标的研究

国外对于老龄化社会的相关规划编制技术及法规指标的研究大都局限于微观方面的技术性层次研究, 从城市规划尤其是总体规划的宏观尺度出发的研究几乎没有发现。2001年, 美国的 Danise A. Boswell 所著的博士学位论文《老年友好型规划以及规划师促进老年人参与规划过程 (Elder-Friendly Plans and Planner's Efforts to Involve Older Citizens in Plan Making Process)》, 就规划老年友好型的城市空间环境提出了 100 项指标, 包括城市规划在土地使用、住房、交通方面对老年人需求的满足程度, 设计评分标准进行打分; 并探索促进老年人在城市规划过程中的公众参与的方法研究。1999 年 David R. Phillips 和叶嘉安合编的《环境与老龄化: 为香港老年人的环境政策、规划和设计》(Environment and Aging: Environment Policy, Planning and Design for Elderly People in Hong Kong) 中, 对老年人的居住环境、住房、人口分布、养老服务设施进行了一系列的研究, 提出了有关规划方法、技术标准以及政策措施。这些文献虽然研究的内容和范围比较综合, 但没有将老年人生活的城市环境进行严格的分类, 也没有从城市规划体系的角度进行研究 (表 1-1)。

国外老龄化社会城市空间环境综合方面的重要研究文献纵览

表 1-1

研究内容	相关文献
理论研究方面	2001 年, Danise A. Boswell, 《老年友好型规划以及规划师促进老年人参与规划过程 (Elder-Friendly Plans and Planner's Efforts to Involve Older Citizens in Plan Making Process)》
法规、标准及导则方面研究	1965 年, 美国《老人法}; 1963 年, 日本《日本老人福利法》; 1970 年, 英国《慢性病和残疾人法案》; 1982 年, 日本《老人保健法》; 1986 年, 日本《日本长寿社会对策大纲》; 1990 年, 美国《美国残疾人法案》; 1996 年, 巴西《国家老年人政策》等
应用方面研究	1999 年, David R. Phillips 和叶嘉安, 《环境与老龄化: 为香港老年人的环境政策、规划和设计》(Environment and Aging: Environment Policy, Planning and Design for Elderly People in Hong Kong)

资料来源: 邹惠萍 . 老龄化社会城市环境特殊支持体系规划编制研究 [D]. 上海: 同济大学博士论文 .

与国外情况类似，国内研究也多从老年住区规划设计方面进行研究，而城市规划编制方面的有关研究较少。邹惠萍的博士学位论文比较全面地从城市规划编制体系的两个不同阶段，即城市总体规划和详细规划阶段，对老年环境特殊支持体系各项内容（包含老年住宅、养老服务设施、适合老年人的城市公共空间、道路交通以及贯穿整个城市空间环境的无障碍设施）的规划编制，从规划编制依据、规划编制内容以及规划实施措施三个方面进行了系统性、框架性的论述（邹惠萍，2008）。其他学者则多是在论文的章节中对城市规划编制的内容有所提及，并不全面。

我国现行《城市用地分类与规划建设用地标准》中，仅在 A22 小类的游乐用地一项中提到了老年活动中心，而且与文化馆、青少年宫、儿童活动中心等设施用地归类在一起，显然这样的城市用地类别划分，已不能适用于我国老龄化社会的城市建设，不能解决老龄化社会所面临的城市用地规划问题。这一点，已经得到国内众多研究人员的共识。如周峰越提出要根据我国老年人的生活行为规律和需求，对城市规划技术经济指标进行有益、合理的调整。要按养老服务设施用地需求的最低标准，在规划用地的“中类”用地中增加“老年人城市用地”。同时，对于老年人社区服务设施项目的建设，在城市总体规划、分区规划阶段就应制定有关定量建设指标（周峰越，1998）。冯健等也认为应考虑在城市规划用地类型中增加“老龄人口用地”的分类，城市规划中应对老年公寓、老年休闲健身场所和活动中心的数量及布局进行通盘考虑和统筹安排（冯健等，2008）。

居住区作为家庭养老环境的有机组成，在物质设施、生活服务、医疗照顾等方面应充分考虑老年人的特殊需求，因此，居住区规划对此作出相应调整十分必要。何韶颖认为应修正现行的居住区规划理论和空间模式，以适应老龄化社会的需要，要综合、系统地研究人口老龄化对居住区规划的新要求，然后将研究成果的主要内容纳入相关标准和规范中（何韶颖，2003）。如《城市居住区规划设计规范》（GB 50180—93）中，各级公共服务设施对老年人的特殊需求未作过多的考虑，极不方便居住区内越来越多的老年人的生活。因此，先后有许多学者认为居住区的公共服务设施项目及其指标必须从人口老龄化的新问题和新角度进行重新修订（朱建达，2001；王玮华，2002；孙艳等，1998；何韶颖，2003；王玮华，1999），分级配置养老服务设施。但是，在 2002 年版的《城市居住区规划设计规范》中，仍然没有单独对养老服务设施作相关规定。