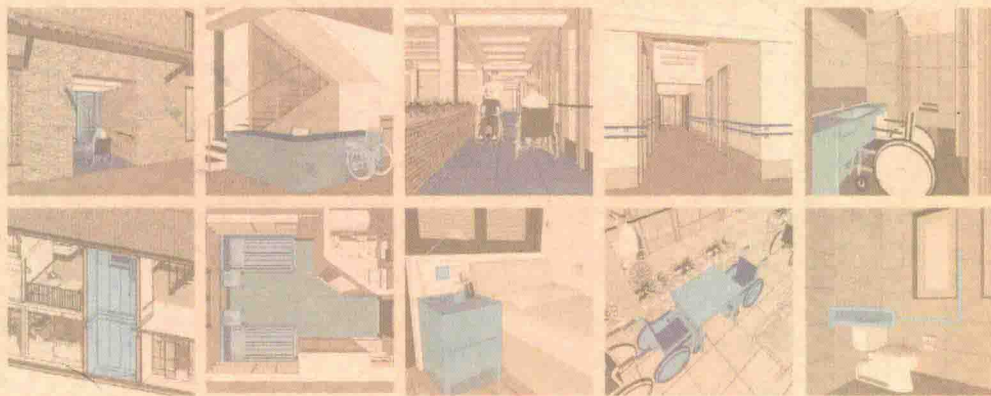


北京市养老状况分析系列丛书

# 北京市养老设施建筑 环境分析

程晓青◎著



华龄出版社  
HUALING PRESS

北京市养老状况分析系列丛书

# 北京市养老设施建筑环境分析

程晓青 著

华龄出版社

责任编辑：李英卓

责任印制：李未圻

### 图书在版编目（CIP）数据

北京市养老设施建筑环境分析 / 程晓青著. —北京：  
华龄出版社，2018.12

ISBN 978-7-5169-1301-7

I. ①北… II. ①程… III. ①老年人住宅—建筑设计  
—研究—北京 IV. ①TU241.93

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 243880 号

书 名：北京市养老设施建筑环境分析

作 者：程晓青 著

---

出 版 人：胡福君

出版发行：华龄出版社

地 址：北京市东城区安定门外大街甲57号 邮 编：100011

电 话：58122246 传 真：58122264

网 址：<http://www.hualingpress.com>

---

印 刷：北京虎彩文化传播有限公司

版 次：2018年12月第1版 2018年12月第1次印刷

开 本：710×1000 1/16 印 张：23.75

字 数：150千字

定 价：98.00元

---

版权所有 翻印必究

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社联系调换

# 北京市养老状况分析系列丛书

丛书总主编：乔晓春 李红兵

副 主 编：李树丛 武继磊 谢 婷

## 丛书总主编简介

**乔晓春** 北京大学人口研究所教授、博士生导师，《人口与发展》杂志执行主编，中国人口学会副会长，国际人口学会、美国人口学会会员，国际历史人口委员会理事会成员，国际健康寿命研究组织核心组成员。曾担任中国人民大学人口学系教授、博士生导师、系副主任，《人口研究》杂志主编。曾在美国北卡罗莱那大学教堂山分校的卡罗莱那人口中心和生物统计系做博士后研究和研究员，日本发展经济研究所客座研究员，加拿大滑铁卢大学社会学系访问教授。还曾担任国际计划生育联合会亚洲、大洋洲地区理事；全国政协人口组顾问，以及联合国人口司、联合国人口基金特聘专家和顾问，国家计划生育委员会人口专家委员会委员，国家人口和计划生育委员会综合改革专家组组长、联合国第七周期项目专家组组长，2010年第六次全国人口普查专家咨询组成员等社会职务。曾主编专著8本；在国内外发表学术论文百余篇。主要研究领域包括：人口政策、老龄问题、人口健康的测量与健康寿命、生命历程等。

**李红兵** 北京市民政局副局长，局新闻发言人，北京理工大学工商管理研究生，硕士学位。曾任北京理工大学电子工程系党总支副书记、系副主任、党办副主任、校团委书记、艺术教育中心主任，西城区委教育工委副书记（正处），西城区月坛街道工委书记、办事处主任，西城区委社会工委书记、区社会办主任。分管局社会福利管理处；市老龄工作委员会办公室；局区县福利生产办公室；联系市老龄工作委员会。

## 丛书副主编简介

**李树丛** 北京市民政局社会福利管理处副处长，北京市养老服务行业建设指导委员会委员、秘书长，中国老龄产业协会专家委员会常务理事。长期关注社会福利、社会政策、社会保障、养老服务等领域，是中国养老服务业专家沙龙倡议人之一；多次承担部级课题研究，撰写有宗教介入儿童福利领域的应对之策、中国社会救助体系的变迁、托底性民生保障制度的政策衔接、中国福利彩票的机遇与挑战、养老机构辐射居家社区养老服务功能和策略研究、民政部门如何提高社情民意响应机制、机构养老服务体系立法论证研究、特殊家庭困难老年人养老服务体系建设等调研报告，多次获得民政部、北京市领导批示，有的及时转化为政策成果；多次应《老龄科学研究》《中山大学学报》《社会福利》《福利中国》《中国社会报》《北京老干部》等报刊杂志特约撰稿，解读国家和北京市养老服务体系、社会福利政策。

**武继磊** 北京大学人口所副教授。1998年毕业于山东师范大学计算机系，获理学学士学位，2004年毕业于中科院地理资源所，获地图学与地理信息系统专业博士学位。2004年起，在北京大学人口研究所从事博士后科学研究工作，出站后留校进行科研教学至今，承担的社会统计分析方法与计算机应用、人口空间分析等研究生课程。目前主要研究领域包括空间数据统计分析、地理信息系统应用、人口环境与健康等，已发表国内外专业论文十余篇，参与论著1部。主持国家自然科学基金项目、教育部人文社科基金项目，并参与国家973项目、国家社科重点基金项

目等多项课题。担任《人口与发展》杂志副主编、中国卫生信息学会地理信息系统专业委员会委员等。

**谢婷** 北京石油化工学院人文社科学院副教授，系主任，中国科学院地理科学与资源研究所理学博士。主持教育部社科基金、北京市教育委员会高校青年英才项目、北京市教育委员会社科计划面上项目、北京市委组织部优秀人才项目等基金项目。主持或参与过数十项规划类横向项目。在清华大学出版社出版学术专著一部，在中国科学技术出版社作为副主编出版教材一部，在南开大学出版社主译著作一部。

## 本书作者简介

**程晓青** 清华大学建筑学院党委副书记，建筑系副主任，副教授，国家一级注册建筑师，清华大学建筑学博士。长期从事建筑教学、科研和设计实践，主要研究领域为建筑与城市更新、老年建筑与社区；承担国家和省部级科研多项，参编国标多项，出版学术专著、发表学术论文、完成设计实践多项，并多次荣获国家级奖。现任中国建筑学会建筑师分会理事、中国建筑学会城市设计分会理事、中国建筑学会适老性建筑分会学术委员会委员、住房和城乡建设部建筑设计标准化技术委员会委员、中国老年学会和中国老年医学会标准化委员会副主任委员、北京市住房和城乡建设委员会北京市规划委员会保障性住房评审专家。



## 本书著者情况

总撰写人

程晓青 清华大学建筑学院副教授

各章节撰写人员

第一、二、十章：程晓青 清华大学建筑学院副教授

第四、八章： 吴艳珊 清华大学建筑学院科研助理、博士生

程晓青 清华大学建筑学院副教授

第三、六章： 秦 岭 清华大学建筑学院博士生

程晓青 清华大学建筑学院副教授

第七、九章： 金 爽 清华大学建筑学院硕士生

程晓青 清华大学建筑学院副教授

第五章： 范若冰 清华大学建筑学院硕士生

程晓青 清华大学建筑学院副教授

勘正、校对人员

程晓青 吴艳珊 马心远 秦 岭

# 前 言

为落实《北京市居家养老服务条例》，摸清全市养老资源和设施的底数，借鉴国内外构建养老服务体系的经验，为全面制定北京市养老政策和规划、加快发展养老服务业提供翔实的基础性资料，北京市民政局决定在全市范围内开展居家养老相关服务设施摸底普查，同时对全国和北京市养老服务的历史，以及国内外在养老服务设施建设方面的经验进行梳理和总结。

2016年5月北京汇诚金桥国际招标有限公司受北京市民政局委托，对北京市民政局委托开展居家养老相关服务设施摸底普查政府采购项目进行国内公开招标，招标项目编号为BJJQ-2016-317。北京大学作为投标人提交了招标文件，并于2016年6月中旬得到中标通知，北京大学人口研究所乔晓春教授为中标单位项目负责人（PI）。

按照招标书上规定的招标内容，本项目将承担资源普查和经验研究两大任务。资源普查涵盖全市现有养老设施、小区配套建设的养老服务设施、社区公共服务设施、各类残疾人康复服务设施、独立开展养老服务的社会组织和企业 and 各级政府掌握的其他有意向开展养老服务的自有设施；经验研究包括全国和北京市养老服务的历史经验研究，以及国内外在养老服务设施建设方面的做法和设计图集的研究。

北京大学作为项目中标单位负责为本次普查提供设计、技术支持和组织协调，以及经验研究的组织工作。总项目按照自发、自愿和自主的原则组织了工作团队，最终形成了一个没有行政领导，多单位、多领域、多视角，

团结的、有活力、有创造性的工作集体。

核心工作团队成员包括乔晓春教授、裴丽君教授、武继磊副教授（北京大学人口研究所），程晓青副教授（清华大学建筑学院）、孟斌教授（北京联合大学应用文理学院）、谢婷副教授（北京石油化工学院人文社科学院）、马小红副教授（北京市委党校）、伍小兰副研究员（中国老龄科研中心）。周燕珉教授（清华大学建筑学院）和姚远教授（中国人民大学社会人口学院）也参与了部分工作。除此之外，还有一些参与总项目问卷设计和具体工作的学者和研究生，以及项目顾问团队的专家和领导，在这里就不一一列举。

资源普查共设立了六个子项目，分别由北京大学、北京师范大学、北京市委党校、零点调查公司、慧辰调查公司和清华大学清研灵智公司来承担；经验研究设立了两个子项目，分别由中国人民大学和清华大学来承担。

通过项目工作团队成员积极主动的参与和集思广益，充分发挥了各自在专业上的优势，使本次普查获得的成果不仅超出招标书提出的任务要求，也远远超出了传统的普查。除了获得了数据和文字报告成果以外，普查还获得了北京市所有养老设施和机构的资质信息、建筑环境影像信息、所有设施和机构以及相关医院、社区卫生服务中心、社区卫生服务站的空间定位信息等。所有这些信息均可以通过电子化集成，在空间分析平台上进行整合，并在网络大数据平台进行管理和展示。

本次普查最终完成9份市级普查分析报告、3份经验研究报告和1份市级汇总数据集；每个区完成5份区级分析报告，全市16个区共计80份报告。本丛书只出版市级7本分析报告、2本经验研究报告和1本市级普查数据集，具体包括：市级整体状况分析报告、居家养老设施分析报告、养老机构分析报告、养老社会组织和企业分析报告、与养老相关医疗卫生机构分析报告、养老设施建筑环境分析报告、养老资源空间分析报告、我国养老服务历史经验研究、国内外养老服务设施建设发展经验研究、居家养老资源普查数据集。

最后，感谢北京市民政局领导，特别是李红兵副局长、社会福利管理处李绍纯处长（时任）、李树丛副处长对本团队的信任，以及对本次普查的鼎力支持；感谢市发展改革委、市规划国土委、市财政局、市卫生计生委、市工商局、市国资委、市残联等部门对本次普查的大力协助；感谢市民政局社区处、社区服务中心、社团办、老龄办及其他相关部门的积极配合，以及各区民政局对本次普查现场调查工作的支持；感谢项目核心团队及其他成员充分发挥各自的专业特长为本项目所做出的贡献；感谢子项目单位在各自所承担的工作中所做的努力，以及与总项目的默契配合；感谢项目顾问组成员为项目提供了一些很好的建议。没有所述相关单位、领导和专家学者的支持，就不会有本次摸底普查的成功。

项目总负责人：乔晓春

# 自序

我对于老年建筑的关注始于1999年，与中国社会进入老龄化基本同步，所做的第一项实际工作是在2003年对北京市某个社区进行的老年人居家环境状况调研分析，此后十多年间，我在这一领域的学术研究和设计实践始终持续着，可以说恰好见证了中国老龄化的整个发展历程：2000年-2017年，中国60岁以上的老年人口总数从1.3亿上升到2.4亿，在总人口中占比从10.1%攀升至17.33%，且呈现逐年加速增长并向高龄化演进的趋势……为社会发展带来巨大的压力，也对养老服务和宜居环境提出迫切的需求。

目前，中国的养老体系处于起步阶段，与发达国家相比，各领域的研究和建设尚有较大差距。以建筑学的视角来看，为老年人提供养老服务的硬件设施存在数量不足、分布不均和环境不适老等突出问题，亟待加以改善和提升。我作为一名建筑师，倍感责任重大。

以往关于老年建筑的研究主要关注的是少数案例分析，存在一定局限性，难以清晰认识养老设施的整体建设状况。2016年，受北京大学乔晓春教授的邀请，笔者参加了北京市居家养老服务设施普查，通过问卷调查和亲身走访获得了全市所有养老设施的一手资料，本次普查采集了大量建筑环境照片，此项工作无论在国内、还是国外都是一次创举。一开始面对这批数量庞大的照片资料时，“究竟应该如何进行研究分析”实在令人感到

无从下手。非常感谢此时乔老师所给予的信任和支持，鼓励我们大胆地进行了研究方法上的创新与突破，提出了图像信息的量化分析方法，完成了对全部养老设施建筑室内外环境的宏观分析，并创立了建筑适老化的评估体系。

本次研究顺利完成了，此时我的心情可谓五味杂陈：一方面，我为每一位参加普查研究的同仁们感到骄傲，相信我们的努力能够帮助有关部门及时了解现状和发现问题，促进相关政策和标准的制定，提升养老设施的建设水平。另一方面，调研中所见到的老年人生活环境中的种种问题和安全隐患也沉甸甸地压在我的心上，成为未来坚持研究下去的原动力，希望通过我们的共同努力，为老年人营造安全、健康和舒适的生活环境！

程晓青

2018年11月于清华园

# 目 录

第一章 研究背景综述 .....	程晓青	1
一、项目概况 .....		1
二、研究目的 .....		2
三、研究内容 .....		3
四、研究方法 .....		6
五、数据局限性和研究创新性说明 .....		16
六、分析依据 .....		18
七、本书构成 .....		21
第二章 普查主要发现 .....	程晓青	22
一、养老设施发展概况 .....		22
二、养老设施分类方法 .....		24
三、养老设施主要问题分析 .....		26
四、养老设施典型案例 .....		35
第三章 用房条件分析 .....	秦岭 程晓青	67
一、建筑规模 .....		68
二、建筑形式 .....		74
三、居住空间设置状况 .....		81
四、公共空间设置状况 .....		98

五、交通空间设置状况 .....	106
六、小结与建议 .....	108
<b>第四章 公共空间无障碍状况分析</b> .....	吴艳珊 程晓青 113
一、建筑入口空间分析 .....	115
二、室内通行空间 .....	144
三、生活服务空间 .....	159
四、小结与建议 .....	175
<b>第五章 室内公共空间环境状况分析</b> .....	范若冰 程晓青 181
一、自然通风采光状况 .....	183
二、照明灯具 .....	188
三、色彩设计 .....	193
四、主要界面材质 .....	202
五、小结与建议 .....	219
<b>第六章 室内居住空间无障碍和环境状况分析</b> .....	秦岭 程晓青 222
一、卧室空间 .....	223
二、居室卫生间 .....	228
三、小结与建议 .....	243
<b>第七章 家具设备与标识状况分析</b> .....	金爽 程晓青 245
一、家具选型 .....	246
二、呼叫设备 .....	259
三、标识标志 .....	263
四、室内氛围 .....	265
五、小结与建议 .....	266



第八章 室外活动场地状况分析 .....	吴艳珊 程晓青	269
一、场地整体状况 .....		270
二、地面选材状况 .....		272
三、设备配置状况 .....		275
四、小结与建议 .....		278
第九章 建筑环境专题分析 .....	金爽 程晓青	280
一、专题一：建筑环境综合品质分析 .....		281
二、专题二：不同区位环境的养老设施比较 .....		286
三、专题三：不同名称的养老设施比较 .....		298
四、专题四：不同运营模式的养老设施比较 .....		311
五、专题五：不同建设方式的社区型养老设施比较 .....		321
六、专题六：综合服务类社区型设施分析 .....		324
七、专题七：入住类社区型设施分析 .....		341
八、小结与建议 .....		350
第十章 建筑环境优化与发展建议 .....	程晓青	356
参考文献 .....		364
致谢 .....		366