

国家智能化养老基地 建设导则

GUOJIA ZHINENGHUA YANGLAO JIDI
JIAN SHE DAOZE

张永刚 谢后贤 于大鹏 主 编

中国建筑工业出版社

国家科技支撑计划课题《物联网社区服务集成方案研究》(2012BAH15F02)

国家智能化养老基地建设导则

张永刚 谢后贤 于大鹏 主 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家智能化养老基地建设导则/ 张永刚, 谢后贤, 于大鹏
主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2015. 5
ISBN 978-7-112-18051-6

I. ①国… II. ①张… ②谢… ③于… III. ①养老—社会
服务—基地工程—工程施工 IV. ①TU2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 082526 号

责任编辑: 张幼平

责任设计: 王国羽

责任校对: 党 蕾 姜小莲

国家智能化养老基地建设导则

张永刚 谢后贤 于大鹏 主 编

*

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

北京永峥有限责任公司制版

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 13 $\frac{3}{4}$ 字数: 323 千字

2015 年 5 月第一版 2015 年 5 月第一次印刷

定价: 48.00 元

ISBN 978-7-112-18051-6

(27258)

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)

《国家智能化养老基地建设导则》编委会

编委会领导小组：田国民 戴 红 刘 勇 王 毅 马 虹
王 辉 刘雪涛 陈 倚 王 庆 聂梅生

高级顾问：孙 玉 倪光南

编委会主任：李 铮

副主任：胡 萍

主 编：张永刚 谢后贤 于大鹏

副 主 编：姚世全 张公忠 郭维钧 程卫东 朱珍民 于大鹏
唐晟炜 梁 娟

编写组成员：（以姓氏笔画为序）

马清松 王 娟 王卫国 王召福 田 川 吕旭辉
华清波 刘 伟 刘 政 刘若光 刘笑愚 孙 玥
孙 雷 李洪鹏 李艳华 肖龙飞 吴先琴 张定一
尚治宇 罗淑湘 郎哲彦 赵晓莺 胡洪刚 项佳平
钟学文 施银茂 徐向华 徐国强 徐昌国 徐建高
郭书泰 喻 斌 曾志长

特别鸣谢：

中国勘察设计协会工程智能设计分会
中关村乐家智慧居住区产业技术联盟

前言

发展我国养老事业，在《中共中央国务院关于加强老龄工作的决定》（中发〔2000〕13号）作为党和国家决策确定下来。党的十七大确立了“老有所养”的战略目标，十七届五中全会提出“优先发展社会养老服务”的要求。“十一五”时期是老龄事业快速发展的五年，养老保障体系逐步完善。“十二五”时期，随着第一个老年人口增长高峰到来，我国人口老龄化进程进一步加快。自2011年起国务院和各部委针对养老事业发布了规划、指导意见和通知等几十个文件，大力提升了老龄事业发展的推动强度，对于养老服务事业的政策、措施和实施要求提出了明确的规定。

2013年9月6日国务院下发《关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35号），指出我国已经进入人口老龄化快速发展阶段，积极应对人口老龄化，加快发展养老服务业，不断满足老年人持续增长的养老服务需求，是全面建成小康社会的一项紧迫任务，有利于保障老年人权益，共享改革发展成果，有利于拉动消费、扩大就业，有利于保障和改善民生，促进社会和谐，推进经济社会持续健康发展。2014年5月28日，为了贯彻落实国务院《关于加快发展养老服务业的若干意见》精神，民政部等四部门联合印发了《关于推进城镇养老服务设施建设工作的通知》（民发〔2014〕116号）。《通知》要求由各地民政部门牵头，住房城乡建设、国土资源、财政等部门积极配合，在2014年12月20日前，完成一次对《通知》下发以前居住（小）区配建居家和社区养老服务设施情况的全面清理检查，并自《通知》下发之日起1年内完成整改方案制定并启动整改工作，限期落实。

这是向全国各级政府部门发出的行动号令，随即在全国上下出现了一个养老服务建设的热潮，各有关部门和各地方出台了落实养老建设的指导意见和具体措施。

我国的养老模式除了养老院、老年公寓之外，大多数老人都采取居家养老的方式，开展居家养老服务相对于机构养老，更为适应我国老年人的生活习惯和心理特征，我国各地很多城市已经普遍建设起了“居家养老服务中心”，并制定了自己的地方规范。上海民政系统在所有的街道办（镇）或社区都开办了“街道居家养老服务中心”或“社区居家养老服务中心”，各个区县还设有“××区居家养老服务指导中心”，并给出了明码实价的

服务内容和收费标准。

与此同时，我国的养老事业也在加速走向市场化。老龄化的加剧带来的是养老产业的爆发。现在各地均有房地产商在策划将房地产业与养老事业相结合的新模式——居家养老智慧社区的发展模式。上海世虹投资控股集团 2013 年 5 月 9 日并购美国上市公司——全球老年产业控股集团，欧美成熟的老年产业正在向市场巨大的中国转移。老年产业的市场正在迅速成长为一个可以预见的朝阳产业，这个庞大的养老市场正在随着中国的快速发展而逐步形成。

2014 年 6 月 20 日民政部发布《关于开展国家智能养老物联网应用示范工程的通知》（民办函〔2014〕222 号）。决定要在养老机构开展国家智能养老物联网应用示范工程试点工作。提出要在养老机构应用物联网技术，开展智能化服务，形成一批技术应用成果，促进智能养老物联网相关产业健康发展。为了配合试点工作的进行，《住建部 2013 年科学技术项目计划》设立了《智能化养老基地建设关键技术研究》课题（项目编号：2013-K8-43），由全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会组织，中国勘察设计协会工程智能设计分会智慧家庭（居住区）建设专业委员会承担，共同组建课题组，要求在完成智能化养老基地建设关键技术研究的同时编写《国家智能化养老基地建设导则》。

课题组经历了 6 个月的工作，在智能化建设领域 30 多位专家和 20 多家企业的支持和积极参与下，提出了《智能化养老基地建设关键技术研究报告》，并在此基础上编写出了《国家智能化养老基地建设导则》。

课题的研究表明：智能化养老社区是一种具有特殊要求的“智慧社区”，它们的运行理念是相同的，都是物联网的应用系统，都要有事物的自动感知和信息采集，并经过数据的集成、整合，达到智慧化的决策和运用，同样要利用大数据和云计算的强大功能。

根本区别在于采集对象和服务目标不一样。智慧社区的对象和控制目标主要是社区的基础设施和设备，而智能化养老的对象是老年人，是人的各种表象，即人的各种器官的物理参数采集，并利用历史数据（健康史）和相关数据的集成分析推理，参照人的经历和历

史环境等，采用决策系统推断出老人的健康状况及发展趋势，包括老人的生理和心理状况，以便对老龄对象进行分类看护，给以不同的生活照料，康复监护和医疗措施。

这两种系统可以采用类似的基础平台，但是其感知探测终端设备不一样，数据分析决策系统不一样。因此在建设智慧社区综合信息服务平台时，把智能化养老信息服务系统作为智慧社区服务平台的子系统，它们共享云端的服务器。智能化养老服务管理终端是一个虚拟化的养老信息服务平台。

智能化养老基地建设的主要问题在于它的智能化关键技术。首先是体征参数实时探测终端设备和位置感知设备，特别是要求穿戴式设备和体域网，实现跟踪老人的健康状况、定位、行为智能分析；其次是养老对象的健康评价系统，由于老年人的健康状况是相当复杂的系统，目前还没有综合判断老年人口健康评价的标准。尽管不少学者提出了“中国老年人口健康评价指标”研究成果，但要成为公认的共识还要作出更多的努力。

本导则提出了智能化养老基地建设的体系框架及智能化养老基地建设的指标体系，并详细地描述了它们建设的要点和有关标准。尤其是阐明了智能化养老基地建设的关键技术，这些内容可成为基地建设的内容和对智能化基础设施开发的指导意见。

本导则可作为智能化养老基地建设的规划、设计、建设、运营与服务领域的系统集成、产品研发等相关人员的参考材料。

本课题得到了住房和城乡建设部与全国老龄化工作委员会的支持和指导，中国勘察设计协会工程智能设计分会、中关村乐家智慧居住区产业技术联盟、中国电子工程设计院、建设综合勘察研究设计院有限公司、中国科学院计算技术研究所、广州智慧家庭技术标准促进中心、中关村标准创新服务中心、贵州省新技术研究所、深圳市安恩达科技有限公司、北京合福永文化发展有限公司、北京乐老汇养老服务有限公司、万科企业股份有限公司、招商局物业管理有限公司、中外建设信息有限责任公司、北京睿思玛科技发展有限公司、保利安平养老产业投资管理有限公司、青岛亿联信息科技有限公司、泰康养老保险股份有限公司、北京交通大学、中国科学院大学、北京纵通科技有限公司等单位积极参与，

工业和信息化部电子技术标准化研究院、航天科技集团公司北京航天情报与信息研究所、天津市建筑设计院、解放军信息工程大学、北京航天华宇电子系统工程有限公司、广东国信物联信息科技有限公司、北京易豪伟业弱电系统工程技术有限公司、浙江达峰科技有限公司、福建正扬科技有限公司、珠海亿联德源信息技术有限公司、绿建智慧科技（北京）有限公司等单位给予支持并参与编写。

科研成果转换为导则，内容中难免有不足之处，敬请读者指正！

目 录

第一章 概 述	1
1.1 智能化养老基地	1
1.2 智能化养老基地建设国内外发展现状	1
1.3 智能化养老基地建设目的及意义	7
1.4 智能化养老基地建设需求分析	8
1.5 智能化养老服务产业发展前景展望	10
第二章 智能化养老基地建设总体框架	12
2.1 养老服务总体框架	12
2.2 智能化养老基地体系架构	14
2.3 智能化养老基地建设指标体系	15
第三章 基地市政基础设施	20
3.1 总则	20
3.2 基地选址勘察	21
3.3 配建布局	21
3.3.1 配建总平面要求	21
3.3.2 服务内容和用房设置	22
3.3.3 建筑物设计要求	24
3.4 公共事业管网建设	32
3.4.1 给水与排水	33
3.4.2 供暖与通风空调	36
3.4.3 建筑电气	39
3.5 基地绿化、节能措施	43
3.5.1 基地绿化	43
3.5.2 节能措施	43
3.6 基地室外活动场地建设	43
3.6.1 文教娱乐场所建设	44
3.6.2 道路交通建设	45

3.7 数据中心机房工程	47
3.7.1 机房分级与性能要求	47
3.7.2 机房位置及设备布置	47
3.7.3 机房对其他专业的要求	48
3.7.4 机房对电磁屏蔽的要求	48
3.7.5 机房对布线的要求	48
3.7.6 机房监控与安全防范	49
3.7.7 功能系统配置清单	49
第四章 信息化基础设施	50
4.1 智能化养老基础设施概述	50
4.2 感知控制层	51
4.2.1 感知、探测、报警信息采集系统	51
4.2.2 数据采集接口	57
4.2.3 智能卡	57
4.2.4 自组网	58
4.2.5 短距离传输	59
4.2.6 网关接入	60
4.3 网络层	60
4.3.1 信息传输基础网络	60
4.3.2 网络融合	63
4.3.3 应急通信设施	66
4.4 数据层	67
4.4.1 数据存储	67
4.4.2 数据交换	69
4.4.3 数据格式	70
4.4.4 数据整合	71
4.4.5 基础数据库	71
4.4.6 养老数据库	73
第五章 平台层及支撑技术	74
5.1 平台支撑技术	74
5.1.1 云计算	74
5.1.2 大数据	75
5.1.3 SOA	77
5.1.4 北斗定位系统与 GIS	78
5.1.5 中间件	78
5.1.6 平台接口管理	79
5.2 养老综合服务平台	79

- 5.2.1 基于服务的平台建设理念 80
 - 5.2.2 养老综合服务平台应用服务建设内容架构 81
 - 5.2.3 养老综合服务平台建设内容描述 81
- 5.3 社区居家养老服务中心 90
 - 5.3.1 生活照料服务 91
 - 5.3.2 膳食服务 91
 - 5.3.3 清洁卫生服务 91
 - 5.3.4 洗涤服务 92
 - 5.3.5 康复护理服务 92
 - 5.3.6 精神慰藉(心理/精神支持)服务 92
 - 5.3.7 文化娱乐服务 92
 - 5.3.8 咨询服务 93
 - 5.3.9 安全保护服务 93
 - 5.3.10 医疗保健服务 93
- 第六章 应用层 94
 - 6.1 服务应用系统基本框架 94
 - 6.2 基于物联网的健康感知探测及服务 95
 - 6.2.1 便携医疗/健康终端 95
 - 6.2.2 移动健康医护应用 96
 - 6.3 信息引导及发布系统建设 97
 - 6.4 定位、生命体征监控系统建设 98
 - 6.5 紧急求助及防跌倒等预测报警系统建设 99
 - 6.6 便民一卡通应用系统建设 100
- 第七章 养老基地建设关键技术 102
 - 7.1 智能化养老基地关键技术体系 102
 - 7.2 智能感知与控制技术 103
 - 7.2.1 基于物联网的健康感知探测终端 103
 - 7.2.2 感知及数据采集技术体系 106
 - 7.2.3 人体感知与体域网技术 107
 - 7.2.4 家庭感知与家庭物联网技术 109
 - 7.2.5 基地的感知与泛在网技术 112
 - 7.3 数据管理与分析技术 114
 - 7.3.1 健康数据管理系统 114
 - 7.3.2 健康大数据管理技术 116
 - 7.3.3 健康大数据服务技术 117
 - 7.3.4 数据安全和隐私保护 119
 - 7.4 服务管理与评价技术 125

7.4.1 养老对象评价技术	125
7.4.2 定位、生命体征监控系统	126
7.4.3 紧急求助及防跌倒等预测报警系统	127
7.4.4 社区老人社交服务技术	128
7.4.5 基于位置的健康服务	129
7.4.6 服务设计与服务评价技术	130
7.4.7 健康大数据可视化呈现	130
7.4.8 云集成数据服务平台	131
第八章 保障体系、运维及规范化管理体系	132
8.1 总体规划设计	132
8.2 政策与标准	132
8.3 社保服务及管理体系	133
8.4 安全与运维管理	133
8.5 保障环境	135
8.6 运营及维保服务体系	136
8.7 运维服务队伍建设	137
8.8 智能物业管理服务	137
8.9 智能一卡通服务	138
8.10 运维服务及规范化管理体系建设评价标准建议	139
附录A 相关标准	140
A.1 标准体系框架	140
A.2 工程标准	140
A.3 产品及服务标准	142
A.4 管理标准	142
附录B 文件汇编	143

第一章 概 述

1.1 智能化养老基地

智能化养老是指运用现代科学技术与养老服务有机结合的养老模式。它是以物联网、大数据、云计算、移动互联网等为依托，集合运用新一代信息通信技术和智能控制技术，为老年人提供安全、便捷、健康、舒适的服务。

智能化养老基地是专为失能、失智及“三无”老人提供生活照料、康复护理、文体娱乐、精神慰藉、日间照料、短期托养、紧急救援等服务的智能化养老服务机构。通过对相关核心关键技术进行集成创新，采用设备感知、健康感知、地理位置感知等先进技术，针对老年人养老的智能化系统要求，建立健康数据集成和智能化养老综合服务平台，有效满足老年人多样化、多层次的养老服务需求。保障老年人老有所养、老有所医、老有所教、老有所学、老有所为、老有所乐的实现，结合传统文化，引入中医养生保健机制，打造包括“养生、养心”的养老环境，落实和执行国家养老服务体系工作目标的示范工程。

智能化养老基地在以居家为基础、社区为依托、机构为支撑的养老服务体系中，起着社区和机构养老服务网络的指导和示范作用，并辐射社区居家养老服务。智能化养老基地规范化的建设将为建立健全老龄战略规划和工作体系提供标准化的示范作用。

1.2 智能化养老基地建设国内外发展现状

“十二五”时期，随着第一个老年人口增长高峰到来，我国人口老龄化进程将进一步加快。当前，我国已经进入人口老龄化快速发展阶段，2012 年底我国 60 周岁以上老年人口已达 1.94 亿，2020 年将达到 2.43 亿，2025 年将突破 3 亿。从 2011 年到 2015 年，全国 60 岁以上老年人将以平均每年增加 860 万；老年人口比重将由 13.3% 增加到 16%，平均每年递增 0.54 个百分点。老龄化进程与家庭小型化、空巢化相伴随，与经济社会转型期的矛盾相交织，社会养老保障和养老服务的需求将急剧增加。未来 20 年，我国人口老龄化日益加重，到 2030 年全国老年人口规模将会翻一番，老龄事业发展任重道远。我们必须深刻认识发展老龄事业的重要性和紧迫性，充分利用当前经济社会平稳较快发展和社会抚养比较低的时机，着力解决老龄工作领域的突出矛盾和问题，从物质、精神、服务、政策、制度和体制机制等方面打好应对人口老龄化挑战的基础。

长期以来，党和政府十分关心老年群体，不断采取积极措施，推动老龄事业发展进步，取得了举世瞩目的成就，为老龄事业持续发展奠定了很好的基础。但是，在快速发展

的老龄化进程中，老龄事业和老龄工作相对滞后的矛盾日益突出。主要表现在：社会养老保障制度尚不完善，公益性老龄服务设施、服务网络建设滞后，老龄服务市场发育不全、供给不足，老年社会管理工作相对薄弱，侵犯老年人权益的现象仍时有发生。对此，我们必须高度重视，认真解决。

“十一五”时期老龄事业得到快速的发展：养老保障体系逐步完善，覆盖范围进一步扩大，企业职工基本养老保险制度实现全覆盖，企业退休人员养老金水平连续五年提高，基本养老保险实现了省级统筹，新型农村社会养老保险开始试点并逐步扩大范围。职工和城镇居民基本医疗保险制度实现全覆盖，新型农村合作医疗参合率稳步提高。老年社会福利和社会救助制度逐步建立，城乡计划生育家庭养老保障支持政策逐步形成。老龄服务体系建设扎实推进，在城市深入开展并逐步向农村延伸，养老服务机构和老年活动设施建设取得较大进步。老年教育、文化、体育事业较快发展，老年精神文化生活更加丰富。全社会老龄意识明显增强，敬老爱老助老社会氛围日益浓厚，老年人权益得到较好保障。老龄领域的科学研究、国际交流与合作取得了新的进展。广大老年群众坚持老有所为，积极参与经济社会建设和公益活动，在构建社会主义和谐社会中发挥了重要作用。

“十二五”时期老龄事业面临的形势：“十二五”是我国全面建设小康社会的关键时期，也是老龄事业发展的重要机遇期。积极应对人口老龄化，加快发展养老服务业，不断满足老年人持续增长的养老服务需求，是全面建成小康社会的一项紧迫任务，有利于保障老年人权益，共享改革发展成果，有利于拉动消费、扩大就业，有利于保障和改善民生，促进社会和谐，推进经济社会持续健康发展。

1. 国外发展现状

人口老龄化是社会经济发展和科学技术进步的必然。1965年，法国成为第一个老年型国家，之后是瑞典。20世纪后，欧美一些发达国家相继步入此行列。

由于有经济实力的支撑和西方居家形态诸多方面的因素，这些国家养老对策的共同之处是依赖“社会养老”功能：在社会保障体制中，老年人被赋予了独立生活的经济能力；在福利设施、服务体系以及居住环境等方面，针对老年人的生理情况，采用不同层次、不同类别的设计。以美国为例，老年人的居住设施大致分为五类：独立式住宅、老年公寓、养老院、护理院、老年养生基地，每一类辅以相应的服务管理体制。

亚洲国家中，日本、新加坡等也逐步进入了老年型国家之列。因为有较雄厚的经济实力，这些国家一方面汲取了西方社会福利养老的特点，充分赋予老年人优厚的社保；另一方面，基于传统东方家庭观念的延续，它们还致力于开发家庭养老的功能，如提倡和鼓励“多代同居”（例如“两代居”集合住宅和“多代同堂组屋”等）。

1) 国外智能化养老基地

世界上较早进入“银发”时代的英国，对老年人采取了基地照顾的模式，取得了相当不错的成效。这一模式，对于逐渐步入老龄化的中国，有相当大的借鉴意义。

现在，英国65岁以上的老年人超过1000万，约占全国总人口的18%，75岁以上的老年人亦有370万。英国人的平均寿命，男性已增至71岁，女性更是增至77岁。如今英国已出现了一些“老年人城市”，如贝克斯希尔、海斯汀、伊斯特邦等，这些度假城市风

景如画,退休的老年人纷纷迁入安度晚年,城市中老龄人口已占 20%~50%。从 20 世纪 90 年代开始,英国就将养老问题纳入基地,对老年人采取了基地照顾的模式。

日本的老龄人的生活质量是在良好的社会保险保障体系的基础上实现的,如提供无障碍设施的老龄人住宅产品、具有看护性质的老龄人住宅产品、能和家人共同生活(二代居)的住宅产品。老年人住宅产品与其他租售性质的住宅产品混合设计在一个生活基地内,突出自助自理。

在新加坡,一般兴建在成熟的基地中。公寓户型一般分为 35 平方米和 45 平方米,为一位或两位老年人提供生活空间,住宅的户型设计及内部结构设计标准都经过特殊化考虑。

在建造中国特色的智能化养老基地上应考虑两方面内容:一方面,基地必须为老年人提供基本的养老设施与硬件配套,基地乃至老人居住的空间必须是特别为老年人设计、符合老年设计规范的居住设施和服务;另一方面,提出适合老人养老的健康环境以及为老年人配套的软性服务。

2) 其他养老模式

在丹麦,目前最流行是自助智能化养老基地。在那里,老人们可以做自己想做的事,可以约上老友或是志趣相同的伙伴住在一起,一块儿钓钓鱼、养养花,共同建设属于自己的家园,独享的公寓,共享的餐饮、花园,个性化的小手工艺车间、小农场等,老人们只要想到的,在这儿都能得到充分的满足,他们还可共同租用特别的照料服务。这种基地在哥本哈根郊区每月要 1000 欧元。

旧的养老方式的打破,意味着为企业创造了新的发展机遇。一些国际大公司已经嗅到了世界养老产业发展的巨大商机。Sanyres Mediterrane 公司计划沿西班牙海岸建设了大型智能化养老基地,配套建设商场、剧院、医院、24 小时安保等,每月费用在 2000 欧元左右,于 2008 年正式开业,基地不仅吸引了西班牙老年人,而且吸引了北欧国家众多喜欢阳光的老人。

异地养老、跨国发展养老产业在欧洲渐成潮流。挪威的卑尔根、奥斯陆、贝鲁姆等市已经先后在西班牙南部开设了大型养老公寓,那里低廉的地产价格、充足的阳光,吸引着越来越多的企业和老年人。北欧其他国家的老人到西班牙养老,看中的不仅是那里自然环境,还有功能齐全的养老设施、良好的公共医疗卫生服务、保险服务等。与此同时,西班牙的实业家们也盯紧了那些希望来西班牙养老的北欧人的“钱口袋”,异地养老实在是一项互利双赢的好事情,已经被越来越多的国家、企业和老年人所认可。

欧洲养老产业的巨大发展潜力不仅仅吸引了欧洲的企业,许多美洲一流的大公司也开始抢滩登陆。全美最大的老年人生活服务提供商加国安老院,已在德国开办 9 家联合企业,在英国开办了 15 家,目前正在开发西欧市场。该公司在伦敦附近开设的一家老年公寓,每月的费用虽高达 4000 英镑,但仍客源不断,经营业绩一路飘升。

独居老人增多,智能化养老基地服务发展强盛,多数为私人控股公司所掌握。据欧盟和美国退休者协会 2006 年的一份报告,在挪威、荷兰和丹麦,96% 的老人独居,智能化养老基地服务需求巨大。在英国,智能化养老基地服务是老龄产业最活跃的一个因素,价

值 110 亿英镑的智能化养老基地服务产业，多数被大公司控制。这个市场在德国也很强盛，目前有 10000 多家养老院为体弱的老人提供智能化养老基地服务，近 8 年内上升了 23%。

美国社会非常发达，其养老模式还是家庭养老为主。真正进入机构养老院的只有 20%，其余都是家庭养老。很多美国老人都拿着退休金到风景优美、适宜养老的国度、地区去养老，如美国的退休老人到佛罗里达、夏威夷、墨西哥海滨购房长住，安度晚年。

目前在美国一些地方，“以房养老”已被许多人认为是一种最有效的养老方式。美国是“以房养老”模式的鼻祖。许多美国老年人在退休前 10 年左右就为了自己养老而购买了房子，然后把富余的部分出租给年轻人使用，利用年轻人支付的房租来维持自己退休后的生活。由于美国的房屋出租业比较发达，美国人支出的房租大约占个人支出的 1/4 到 1/3，因而房屋出租的收益也是比较可观的。

除此之外，美国政府和一些金融机构向老年人推出了“以房养老”的“倒按揭”贷款，至今已有 20 多年的经验。“倒按揭”发放对象为 62 岁以上的老年人，有三种形式，前两种与政府行为相关，后一种则由金融机构等办理，不需政府的认可手续。除美国之外，加拿大也是倒按揭贷款业务发展比较快的国家之一。

在日本，据日本总务省 2001 年 6 月公布的人口统计，日本 65 岁以上的老人达 2227 万，占总人口的 17.5%。而随着社会的发展，养老方式也逐渐由家庭走向社会，其中，把智能化养老基地与社会养老结合起来，是目前日本流行的养老方式。

企业在养老方面也在作出各种尝试。松下国际电子公司已经设立了专门的养老部门，准备在大阪建造一所具有高科技含量的综合型养老院。在那里，老年人可以和机器宠物玩耍，还能通过互联网与亲朋好友保持联系。韩国三星等公司也在积极开拓针对不同消费层的老年公寓。

2. 国内养老事业发展状况

面对老年人口的现状，党和政府十分关心老年群众，不断采取积极措施，推动老龄事业发展进步，加快解决老龄问题。养老正在突破传统家庭养老模式，形成家庭、社区、市场化养老并存的局面，出现了异地养老、以房养老、“候鸟式”养老以及生态养老等新模式。养老产业开始走出一条与国际经验接轨的社会化、市场化的道路。

当前我国老年消费市场开发仍处于初级阶段，养老服务产品供给不足、比重偏低、质量不高，不能满足老年人日益增长的服务需求。从国内市场来看，养老产业尚处于初级阶段，很多商机有待开发。

长期以来，一些地方围绕构建“9073”养老服务格局的目标，聚焦机构养老床位和社区居家养老服务体系，逐步完善服务补贴、需求评估等制度，基本形成了以老年人生活照料、医疗服务、精神慰藉、紧急援助等需求为导向，以机构养老、居家养老、家庭自我照顾为主，以医疗服务等公共服务为支撑的社会养老服务体系。但随着深度老龄化加速，养老服务格局是否适应今后老龄化挑战，需要进一步深化研究。党的十八大明确提出要“积极应对人口老龄化，大力发展老龄服务事业和产业”，《国务院关于加快发展养老服务业的若干意见》（国发〔2013〕35 号）也指出，要充分发挥市场在资源配置中的基础

性作用,逐步使社会力量成为发展养老服务业的主体。当前,老年人养老服务需求日益多样化、多层次性,而现有的养老服务供给依旧面临总量不足,以及结构性矛盾,需要进一步加大养老事业投入,尤其是政府基本养老服务之外的社会投入。

虽然我国社会养老服务体系的建设仍然处于起步阶段,2010年全国有5700多万65岁以上老年人接受免费健康检查并建立了健康档案。截至2010年底,全国各类收养性养老机构达4万个,养老床位达314.9万张。《2010年度中国老龄事业发展统计公报》显示:到2010年末,全国共有各级老年人协会40多万个,参加人数4389万人,其中村(居)老年人协会335480个,乡(镇、街道)老年人协会30413个,市(县)级老年人协会6672个。此外,其他各类老年社团组织共有37193个,参加人数456万人。我国老龄事业实现历史性跨越。

2011年12月,国务院办公厅印发《社会养老服务体系规划建设规划(2011—2015年)》(国办发[2011]60号)。该《规划》提出“到2015年,基本形成制度完善、组织健全、规模适度、运营良好、服务优良、监管到位、可持续发展的社会养老服务体系”。

至2012年3月,中国已经初步建立了适度普惠的老年福利制度。至2012年5月,中国已全面建立了城乡孤老国家供养制度,凡属于无劳动能力、无生活来源又无法定赡养、扶养义务人的老年人,均由政府无偿供养。全国已有15个省份建立了80岁以上高龄老年人补贴制度,14个省份建立了养老服务补贴制度。

2012年6月26日,老年人权益保障法修订草案首次提请全国人大常委会审议。法律专家表示,中国将通过大幅修改法律,提高1.85亿老年人养老保障和养老服务水平,从而提升他们的“晚年幸福指数”。

2012年8月16日,在全国老龄工作委员会全体会议上,中共中央政治局委员、国务院副总理、全国老龄工作委员会主任回良玉强调,要全面实施有中国特色的积极应对人口老龄化战略,推动我国老龄事业又好又快发展。会议决定编制《国家中长期老龄事业发展规划纲要》。

2012年8月30日,国家发展和改革委员会、卫生部、财政部、人力资源和社会保障部、民政部、保险监督管理委员会正式公布《关于开展城乡居民大病保险工作的指导意见》(发改社会[2012]2605号)。

与此同时我国的养老事业也在加速走向市场化。2013年5月9日,上海世虹投资控股集团并购美国上市公司——全球老年产业控股集团,欧美成熟的老年产业正在向市场巨大的中国转移。这个全球老年产业控股集团,是由国内外华人华侨企业家联合组建成立的国际性跨国投资集团,主营老年城投资、土地、旅游、建筑工程、仓储、物流、老年用品、医疗养生、保健产品、技术学校等。其旗下的中华国际老年城投资集团预计在未来6~8年时间内,在中国及全球范围选择适宜养老养生的地区新建及并购国内50座、国际200座以上国际老年城及特色疗养院。国际老年城占地要求1500~2000亩以上,可容纳3~5万人,特色疗养院要求占地200亩以上,可容纳3000~10000人,届时将建成一系列设施完善、配套齐全、服务周到、具有国际化及现代化管理模式国际老年城连锁产业集群。今后国际老年城连锁系统将贯穿中国南北,也将遍及台港澳地区和欧美国家等,国内规划