

◎ 陈喆 胡惠琴 著

老龄化社会 建筑设计规划

—— 社会养老与社区养老



国内外相关政策和理论研究
应对老龄化社会的建筑策略

国内养老设施和建筑调查
国外养老设施及建筑实例



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

◎ 陈喆 胡惠琴 著

老龄化社会 建筑设计规划

—— 社会养老与社区养老



国内外相关政策和理论研究
应对老龄化社会的建筑策略

国内养老设施和建筑调查
国外养老设施及建筑实例

本书从社会养老和社区养老两个方面探索我国养老设施及建筑的演化与发展。书中内容包括国内外相关政策和理论研究,国内养老设施和建筑现状调查,应对老龄化社会的建筑策略,国外养老设施及建筑实例等。本书针对养老设施及建筑设计总结经验,寻找规律,研习方法,提出应对策略。本书对建筑设计人员、规划设计人员及城市管理者从事该方面的设计和研究有很高的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

老龄化社会建筑设计规划:社会养老与社区养老/陈喆,胡惠琴著.
—北京:机械工业出版社,2013.12
ISBN 978-7-111-44856-3

I. ①老… II. ①陈… ②胡… III. ①老年人住宅—建筑设计—研究
IV. ①TU241.93

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第276338号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:赵荣 责任编辑:赵荣 林静

版式设计:霍永明 责任校对:张力

封面设计:张静 责任印制:乔宇

北京汇林印务有限公司印刷

2014年2月第1版第1次印刷

184mm×260mm·11.75印张·290千字

标准书号:ISBN 978-7-111-44856-3

定价:39.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066 教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010)68326294 机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649 机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前 言

2011年国务院印发的《中国老龄事业发展“十二五”规划》指出，未来20年，中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。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、供给不足等问题。规划提出，必须深刻认识发展老龄事业的重要性和紧迫性，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。本书正是基于这一社会现实，依照《中国老龄事业发展“十二五”规划》的精神，从现代养老的建筑设计 with 规划的两个方面——社会养老设施和社区养老设施进行系统研究和思考的。力图为我国养老事业的发展，从建筑专业角度提供支持。

本书分为两个部分，即社会养老设施和社区养老设施及建筑。

社会养老设施主要是指养老院、福利院、安怀院等由政府和社会兴办的各类养老机构，本书在以北京为例调查的基础上，对我国社会养老设施的功能类型分类和发展趋势进行深入探讨。

社区养老设施主要指与居住建筑及社区相配套的、适应老年人各类需求的设施，如老年住宅、托老所、老年综合服务站等居住区“适老性”配套设施。本书在对国内外相关政策、理论研究及案例分析调查的基础上，提出了我国应对高龄化社会的社区养老设施的规划设计策略和方法。

本书虽然分为社会养老和社区养老两大部分，但由于社会与社区是包含与被包含的关系，在概念上难以清晰地加以界定，在内容上难免有交叉和重复的地方。此外，由于著者水平有限，本书难免有疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正，在此表示衷心感谢！

国家自然科学基金项目（51078002，51378022）

北京工业大学住宅研究所 陈喆 胡惠琴

目 录

前言

绪言 人口老龄化社会背景 / 001

- 0.1 全球人口老龄化挑战 / 001
- 0.2 我国人口老龄化进程 / 002

第一部分 社会养老 / 003

第1章 国内外相关政策和理论研究 / 004

- 1.1 社会养老设施的演化与发展 / 004
- 1.2 发达国家现代社会养老设施的发展 / 007
- 1.3 社会养老设施发展的一般规律 / 013

第2章 北京市社会养老设施现状调研及分析 / 016

- 2.1 调研背景 / 016
- 2.2 北京市社会养老设施信息调查 / 016
- 2.3 北京市社会养老设施现状 / 018
- 2.4 北京市社会养老设施现状分析 / 031

第3章 社会养老设施需求分析——以北京为例 / 038

- 3.1 北京市人口结构空间分布对需求的影响 / 038
- 3.2 北京市老年人入住社会养老设施意愿调查 / 042
- 3.3 老年人的生活需求研究 / 046

第4章 社会养老设施类型体系建构——以北京为例/050

- 4.1 社会养老设施的分类/050
- 4.2 社会养老设施类型体系建构/052
- 4.3 社会养老设施类型体系特点/058

第5章 社会养老设施发展规划探讨——以北京为例/061

- 5.1 探讨背景/061
- 5.2 床位数总量规划/064
- 5.3 设施类型规划/066
- 5.4 空间布局规划/068

第二部分 社区养老/071

第6章 国外社区养老相关政策和理论研究/072

- 6.1 居住区/072
- 6.2 居住建筑/078

第7章 国内社区养老相关政策和理论研究/083

- 7.1 居住区/083
- 7.2 居住建筑/089

第8章 国内居住区、居住建筑的现状——以北京为例/094

- 8.1 居住区（配套设施）/094

8.2	居住建筑（适应性）/101
第9章	应对老龄化社会的策略/120
9.1	居住区/120
9.2	居住建筑/131
第10章	国外社区养老实例借鉴/139
10.1	社区养老设施的主要配置模式/139
10.2	日间照料中心/145
10.3	社区服务据点的整备/147
10.4	社区健康庭园规划/151
第11章	日本老年住宅实例借鉴/154
11.1	日本老年住宅发展概述/154
11.2	“高优赁”老年住宅/156
11.3	政府公房性质的老年住宅/164
11.4	民间企业的老年住宅/170
11.5	今后的展望/178
	参考文献/182

绪言 人口老龄化社会背景

0.1 全球人口老龄化挑战

随着社会经济发展，环境的改善和医疗保健水平的提高，人口老龄化已经成为人类社会发展的趋势。国际上通常把60岁以上的人口占总人口数的比例达到10%，或者65岁以上人口占总人口数的比例达到7%的人口称为“老年型”人口，并且把进入“老年型”人口的国家或地区称作“老年社会”。

至21世纪初，全世界60岁及60岁以上人口已经达到6.2亿，占总人口数的10%，这标志着全球进入老龄化社会；截止到2050年，老年人口将达到17亿，占总人口的28%，其中有大概80%的老年人口来自发展中国家。这表明，老年化进程正在快速地从发达国家向发展中国家转移，参考数值见表0-1。

表0-1 2002~2050年各地区老年人口占世界老年人口的比重

(单位：%)

地区	2002年	2050年
发达地区	37.45	20.12
发展中地区	62.55	79.88
亚洲	53.76	62.47
欧洲	23.58	11.26
非洲	6.71	10.43

资料来源：人口老龄化，联合国人口司经济社会事务部，2002

1982年，联合国在维也纳举行第一届老龄化问题世界大会，从此人口老龄化逐渐成为了全世界普遍关注的问题。1991年，联合国大会把每年10月1日定为“国际老年人节”。1992年，联合国第47次大会通过了《世界老龄化问题宣言》和《1992年至2001年解决人口老龄化问题的全球目标》，决议对全球解决人口老龄化问题所制定的目标之一就是解决老年人的生活环境和住房问题。1996年在伊斯坦布尔召开联

联合国第2次人类住区大会，会议通过了《人居议程》，要求“应当特别关注满足老年人不断改变的住房和行动需要”。国际老年学会于1997年将“21世纪的人口老龄化：同一个世界，共同的未来”作为主题，会上预计21世纪全球将全面进入老龄社会。1998年国际老年人节，联合国宣布1999年国际老年人年正式启动。此次国际老年人年的主题是“建立不分年龄、人人共享的社会”。这标志老龄化问题已成为全球性重大社会发展问题。2004年在马德里召开联合国第二届老龄化问题世界大会。会上发表了《老龄化问题国际行动计划》和《政治宣言》，主要强调：消除贫困，全社会要善待老年人，巩固和完善退休金制度，保障老年人的医疗服务，建立灵活的退休年龄制度以及加强国际合作等是未来老龄化问题国际行动计划的主要目标。

0.2 我国人口老龄化进程

至21世纪初，我国60岁以上的老年人总共为1.29亿，占总人口数量的10.7%，按照国际标准，我国已经步入到老年社会的行列。至2002年，我国60岁及以上老年人口为1.34亿，占到世界老年人口1/5（21.34%），占亚洲老年人口2/5（39.7%）。到2025年65岁及以上的老年人将达到1.85亿，到2050年将达到2.84亿。由此可见，我国人口老龄化的趋势在不断加快，并且在老龄化进程中，城市人口老龄化的发展势头更为迅猛。

中国的人口老龄化具有以下主要特征：

- （1）老年人口规模巨大，2050年将达到最高值。
- （2）老龄化发展速度快，比发达国家快一倍。
- （3）地区发展不平衡，东部快于西部。
- （4）城乡倒置显著。
- （5）女性老年人口数量多于男性。
- （6）老龄化超前于现代化，属于“未富先老”。

“老吾老，以及人之老”，尊老敬老是中华民族的传统美德，每一个人都会进入老年时代，面对我国快速到来的银发浪潮，我们应积极应对，未雨绸缪。本书从两个方面：社会养老和社区养老探索我国养老设施及建筑的演化与发展，总结经验，寻找规律，研习方法，提出应对策略，为我国老年社会的健康发展服务。

第一部分

社会养老

第1章 国内外相关政策和理论研究

社会养老离不开设施，在此有必要阐述一下“社会养老设施”的定义。本书所指的社会养老设施，是指以65岁以上的老年人为主要使用者，由社会为其设计建造（或改造的）养老院、福利院、老年公寓、护理院、安怀院等集中养老服务设施。

社会养老设施的核心是“社会”和“养老”。普通老年住宅不属社会养老设施，但是专门为老年人建造的集中成片的养老社区或老年公寓是社会养老设施。同样医院也不是社会养老设施，但是护理院（慢性病医院、老年痴呆专科医院）一般属于社会养老设施。其他情况包括短期居住的老年人康复中心、疗养院，或者社区内的老年人日托中心、医院门诊等也不是社会养老设施。

无论是在西方文化还是东方文化，尊敬老年人是全人类的共同传统美德。社会在不断进步，然而老年人在整个社会系统中总处于较弱势的地位。老年人的地位也在一定程度上反映了社会的进步程度。

1.1 社会养老设施的演化与发展

在我们的观念中，西方国家喜欢强调个人主义，但其实古代西方国家与东方国家一样，有着敬老尊老的传统。根据钱贝尔的分析，就全世界范围而言，无论是西方还是东方，在古代农业社会，家庭成员的非正式照料是养老的主要方式。同样西方国家与东方国家在社会养老方面也有着极其相似的发展轨迹，其相似性主要体现在：由宗教机构创办，政府立法推广，混合着医疗和救济的功能的社会养老方式。

社会养老设施最早脱胎于宗教建筑。生理功能的退化使得老年人成为宗教建筑服务的主要对象。这些建筑不同于一般的医疗诊所，具有收容的功能，但目前还无法确认是否其具有长期居住的功能，此类养老设施为社会养老设施的雏形。

西方最早的社会养老设施出现在中世纪的英国，其中包括创建于1084年在英格兰北部的Canterbury镇的圣十字医院。该医院由教堂与一侧的院子共同组成，院子里有6栋专门收容老年人的住宅。尽管性别不同的老年人是被分开居住的，这个环境优美的小院落仍是已知的历史上较早的老年人居住建筑。

12世纪后，“慈济院”在英国逐渐流行。这种祈祷院是由僧侣们在修道院的一

侧建造建筑并收留老年人及病人。慈济院是由信徒捐助而建。作为天主教文明的组成部分，慈济院的建设得到了很多资助，许多著名的建筑师乐于提供设计，画家也乐于赠送画作，这使得慈济院的建筑与室内布置往往非常精美。慈济院的平面格局大都是中间庭院，周边房间的院落式建筑平面布局。

1601年，英国女王伊丽莎白颁布了《济贫法》（Poor Law），其后英国又陆续制定了几部类似的法律。这是西方世界上第一部有关社会保障的法律。直到今天，英国的许多市镇仍然保留着这些传统的社会养老设施，由于地理位置靠近市中心，院落里的建筑很有安全感，并且租金低廉，适当改造后就能入住，因此，至今仍有很大老年人选择在这类养老设施中养老。

与宗教机构办社会养老设施相伴，一些社会慈善人士捐资或筹办的社会养老设施也应运而生，如位于德国境内巴伐利亚州的福格莱福利院是由富商福格尔家族捐款建造的（图1-1、图1-2）。整个建筑群落建于1514年。延续使用到了近代。这组建筑群是世界上使用时间最长的老年社区，其目的是照顾“无辜受难的哥特臣民”。其最初建造时就有52套房间，后来扩建为67套。内部有商店、小医院、教堂，完全是自给自足的小社区，且每套住宅都有厨房、卧室以及储藏空间。



图 1-1 福格莱福利院街道



图 1-2 福格莱福利院某入口

根据福格莱福利院的规定，所有的入住者必须超过55岁，不接受单身的年轻人入住者。入住者的家庭必须年收入在250马克以下。福利院每年只收取1~1.72马克的房租。更难能可贵的是，这种福利仍延续以今，住户每年只需交2马克的房租。

美国早期的社会养老设施称为济贫院。建筑一般选址在远离城镇，靠近农庄的地方，这样可以节省成本。但是这种“与世隔绝”的生活方式对老年人来说是非常悲惨的，只有走投无路的老年人才不得不住在这里。此后政府通过法律要求地方政府修建精神病院，照顾贫穷的精神病人，特别是患有阿尔茨海默病老年人。

美国的另一种社会养老设施是由自愿组织、大公司或行业协会创办的开发项目。这些养老设施的主要入住者是有收入的老年人，设施环境比较人性化。而后形成美国最具代表性的养老设施——老年人社区。其中“海员温暖的港口”就是一个典型代表。

海员温暖的港口入住对象必须是年迈的退休海员。社区内包括宿舍、花园、餐厅、工作间、酒吧、图书馆、教堂等功能单元。

1883年，加利福尼亚州制定了世界上第一部有关老年人福利的法律《老年人补助法》。根据法律规定，所有60岁以上的老年人都可以得到政府支持的现金的补助。1881年，由德皇威廉一世颁布的《皇帝告谕》提出，因患病、伤残或年老而出现经济困难的工人有权得到相应的保障。

1891年，丹麦也对社会福利进行初步立法。法律覆盖了60岁以上的所有老年人，并且针对济贫院里老年人的公民权利被剥夺的情况，法律还规定了老年人获得照顾应在不被剥夺公民权利的前提下进行。提倡创造一种“受人尊敬的老年生活”，反映了为社会奉献一生的老年人在晚年应该得到社会的尊敬和帮助的先进思想。

而后的10年，丹麦在首都哥本哈根建造了两个大型的集中养老设施。建于1901年的老年人村可以接纳1650位老年人，其中包括1100个公共老年人住宅床位和550个医院床位。老年人村是欧洲最早具有复合功能的社会养老设施。经过了多次修缮，这两处大型的集中养老设施至今仍在使用中，但老年人村并未受到所有人的认可。有人批评道：“在这样的环境中，老年人被隔绝于世人生活之外。他们变得虚弱，同时又失去了通过做保姆、帮人织补等类似的工作而赚取收入的可能。”

20世纪20年代末的经济大萧条使得老年人的居住问题更加恶化。家庭生活条件的恶化甚至导致遗弃老年人的情况时有发生。为此西方各国逐渐开始加强社会保障工作。1932年，瑞典率先提出了建立“人民之家”的社会福利口号，并不断地完善各种福利政策，成为“从摇篮到坟墓”的终生福利国家。

丹麦在第二次世界大战前开始大规模地修建社会养老设施。这些大型的社会养老设施床位数大多在400~800个之间，多采用最经济的双面布局的平面模式，有集中的食堂、娱乐室等服务房间。基本是位于市区的中、高层建筑。

1935年，美国制定了《社会保障法》，确立了老年人补助（OAA）和养老保险（OAI）制度。即每月向超过65岁并且生活困难的老年人提供现金补助，但不包括在养老机构里生活的老年人。有了这份补助，很多老年人可以享有更好的生活条件。正是在这种社会环境下，一些私营的护理之家在美国诞生。这种提供医疗护理的老年设施逐渐风靡于所有的发达国家。

综上所述，西方社会养老设施有以下特点：

- （1）社会养老设施的规模在不断地扩大。
- （2）宗教组织、慈善组织、私人和政府为设施的投资建造者，建造者趋向多元化。
- （3）选址不再局限于市区或依附于宗教建筑，有些养老设施建在郊区。
- （4）设施种类趋向多元化。既有“老年人社区”也有“护理院”等养老设施。

中国最早的社会养老设施——“居养院”出现在宋代。

据相关文献记载，居养院的规模相当大。以苏州居养院为例，“为屋六十有五，为楹三百有十，为室三十，长廊还础，对管列序”。这个居养院占据城内的一个街坊，宋代居养院的规模可见一斑。

居养院具有长期居住的功能，其服务对象主要是老年人。另外，居养院对于居住者还有年龄高于50岁的限定，针对80岁以上的老年人还有优惠措施。

1590年的“同善会”是中国现代慈善组织的雏形。这些慈善组织发源于河南，随后在国内普及。组织的捐助者均是自愿参加，而非政府、宗教等财力雄厚的捐助者，类似于自愿福利。服务的对象是生活困难的孝子、节妇和老病者。出现了具有老年人居住功能的“普济堂”建筑形式。

据中华人民共和国原内政部的记载，新中国成立前，国内各种形式的福利机构不到1000家。与发达国家相比，中国的社会养老设施处于非常落后的水平。

1.2 发达国家现代社会养老设施的发展

第二次世界大战后，个人主义日益强烈，家庭逐渐走向核心化，老年人问题也随之成为西方国家的重要社会问题。老年人居住的问题也逐渐得到发达国家的重要

视。这种社会环境下，很多关于养老设施的法律也应运而生。

1948年，英国颁布了《国家补助法》。这部法规明确了老年人居住建筑的面积指标和配套设施等。这是世界上第一部专门针对老年人居住的法规。

1954年，美国颁布了《机构养老的老年人标准》。这部规范为机构养老提供了国家规范的支持和指导。

1964年，瑞典颁布了《老年人特殊规范》。

随着法律规范的健全，各种养老设施的开发建设迅速地展开。老年人中心、护理之家、老年人社区等形式得到了迅速的发展。

由慢性病医院发展而来的护理之家在西方国家中非常普遍。护理之家是一种医疗建筑。身心退化的老年人成为护理之家的主要服务对象。早在20世纪初。护理之家就有了大规模的发展。第二次世界大战后由于住宅短缺，荷兰修建了大量的集中式的护理之家，老年人集中养老从而腾出住宅给年轻人居住，以解决严峻的住宅短缺问题。

与此同时，更人性化的养老设施也在不断地发展中。护理之家和老年医院收治患有老年病的老年人，而仅仅身心老化的老年人由老年人居住之家收留。老年人居住之家由私人慈善机构兴办，规模大都在25~30人之间。根据调查，1944年，230个老年人居住之家收留了9000多名老年人。到了1947年，1500处的老年人居住之家总共收留了22000多人。

1969年，英国政府将老年人住宅划分为1类和2类，在面积和内容上对老年建筑作出定量的规定。并由此发展了介于老年人住宅和护理之家的1.5类老年人住宅，事实上是一种公寓式的居所。

而后，发达国家开始大规模地建造老年人公寓。1978年，英国共建造了32700套针对老年人的公寓式居住单元，在其中居住的老年人占英国当时全部老年人的5%。同时，北欧国家也在老年人建筑住宅化的尝试上表现显著。

社区化是养老设施发展的另一种表现。在法国，老年人中心将公寓、餐厅、小诊所等服务设施集中在一起，且服务对象不局限于公寓内的居住者。整个社区的老年人都可能成为老年人中心的受益者。

美国将养老建筑纳入到社区开发的进程中，从而形成了极具特色的“退休社区”。正是由于美国广阔的国土和发达的经济，独立的居住单元组成庞大而又服务

完善的退休社区。社区内的主要建筑形式是地产独立住宅，老年人及家庭是社区的主要居住者。住宅单元多数为单个或两个卧室的套间，面积较小，房屋可以出租或者购买。

早期退休社区的居住者大部分是中等或者中等收入以下的老年人。直到20世纪50年代末期，以戴尔·韦博公司为代表的以高收入老年人为服务对象的营利公司才开始出现。

20世纪60年代末，戴尔·韦博公司开发的太阳城成为第一个商业性老年建筑。其中包括佛罗里达太阳城、亚历桑太阳城以及加利福尼亚太阳城。太阳城选址在大城市的周围，有独立的商店、邮局等服务设施，类似独立于城区的小城镇。中上等和高收入的老年人是太阳城的主要购买者（图1-3）。

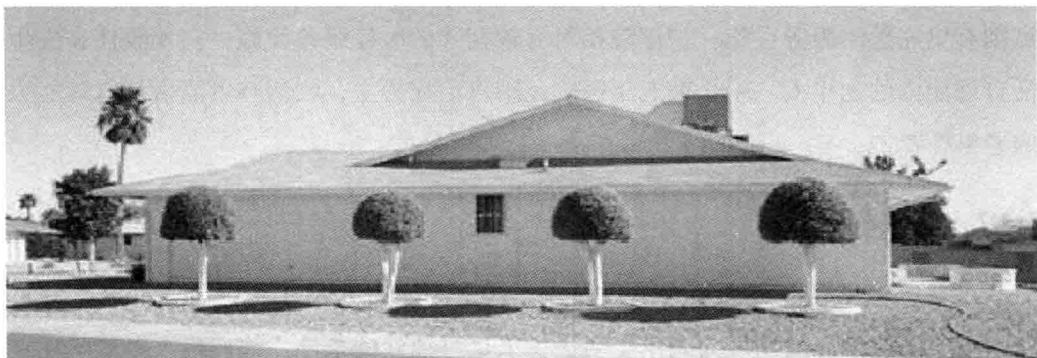


图1-3 美国太阳城老年社区

在解决老年人养老的问题上，国家政策的制定也对养老设施的发展起了至关重要的作用。北欧的很多国家制定了各种贷款和补贴金制度以帮助老年人能有舒适的养老住所。

随着对老年人居住权利的重视，社会逐渐产生了社区护理的养老模式。照护工作往往由社会提供，照护对象是居住在社区内的无人看管的老年人。美国的慈善机构提供上门护理的服务，欧洲各国也陆续普及送餐、日间老年人看护服务，使得更多的居住者能够安居养老。

1.2.1 英国和法国

英国的老年人公寓有以下几种模式。一是富裕城镇中心地区的小型公寓套房，

如温切斯特镇。因为住在城镇中心，生活安全，与外界联系方便并容易获得医护照顾。二是有医疗等社会服务的公寓，如由博维斯公司和伯明翰大学医学系曾合作推出一种高龄老年人医疗服务公寓，服务项目多达25种，包括专用饭厅、24小时看护、车送商店购物等。尽管这类公寓售价很高，但还是极受欢迎。三是乡村型养老院，如英国犹太养老院，其坐落于伦敦北部郊区的乡村。建筑为四层高规则的长方形，中间围出一个庭院，这样的设计具有较高的经济性和可操作性，并且提供了非常好的社区交流空间。底层为各种公用服务设施，包括理疗设施、水疗设施、康复治疗中心、厨房、洗衣店、咖啡厅、图书馆、办公室等。上面三层是几乎完全相同的卧室。这个建筑成为乡村养老院的一个模型。

法国的居住福利设施大体分为四类：收容所、老年公寓、护理院和中长期老年医院。收容所是为生活能自理的老年人而建，收费较低，常建于居住区内。老年公寓则有更完善的服务设施。护理院相对有较完善的医疗服务设施，主要收住丧失生活自理能力的老年人。中长期老年医院，则以治疗为主，收治有可能恢复自理能力的老年患者。

1.2.2 瑞典和挪威

在瑞典，年轻人和老年人两代人在法律上和道义上均相互不负供养对方的责任，瑞典的退休保险制度为老年生活提供了足可独立的条件。他们绝大多数既独立于家人和子女，又独立于专为老年人设置的公共机构而生活在自己的寓所里。社区家庭服务员制度负担着养老的主要任务。

挪威的居住政策具有鲜明的福利国家特色。国家住宅银行是国家居住政策的制定者和执行者，在住宅建设中具有举足轻重的作用。凡托夫特养老院是一座典型的挪威社会养老设施，其结构宛如一个乡村，建筑群沿着社区弯曲的轴线而建，入口处是乡村广场和养老院管理处，往西有3幢两层的公共住宅和6个病房区，每个病房区有10间病房和一个公共活动室；往东有48套供服务人员使用的两室公寓，最东边是8套为重症残疾人使用的住房。整个建筑群呈扇形面朝南方，并设有户外场地。而公共住宅区拥有相对独立的户外活动场地并带有可燃篝火的群体活动空间。其设计特点是在平面上形成多个疏密适度的半围合式公共空间，但又各自独立（图1-4、图1-5）。