

# 中国健康与养老报告

赵耀辉 王亚峰 陈欣欣  
孟琴琴 汤焯 张涛 梁超 侯杜比 刘雪媛  
张晓敏 宋泽 毛尚熠 张维晟 薄海



2019年5月

© 北京大学中国健康与养老追踪调查项目组

书籍名称：中国健康与养老报告

书籍作者：赵耀辉、王亚峰、陈欣欣、孟琴琴、汤焯、张涛、梁超、侯杜比、刘雪媛、张晓敏、宋泽、毛尚熠、张维晟、薄海

正文页数：206 页

印刷日期：2019 年 5 月 20 日

版权所有，翻印必究

---

## 前言

---

中国拥有世界上最大的老年人群体，同时也是世界上老龄化最严重的国家之一，老龄化将对经济和社会的可持续发展产生巨大的影响。到 2015 年底，中国 60 岁以上的老人达到了 2.2 亿人。60 岁及以上人口（本书中我们定义为老年人）占总人口的比重，将从 2015 年的约 16%，快速上升到 2050 年的 33%。由于中国实行了严格的计划生育政策，以及人们寿命的不断延长，导致中国在经济发展的早期就面临严重的人口老龄化问题，这使得可以供养老年人的财力十分有限。未来，生育率大幅下降将导致老年人的子女数量急剧减少，同时子女越来越多地外出寻找就业机会，维持老年人生活福利将变得愈发富于挑战。

为了应对这一挑战，中国政府已采取了很多切实的措施为老年人提供社会保障。近年来，中国政府大幅度地扩大了社会养老及医疗保险的覆盖范围，加强了最低生活保障等项目的社会福利体系，扩大了许多针对老年人保障和服务的项目，提升了全社会对于老年人给予关怀和帮助的意识。为了评估这些政策措施的效果，及时发现新问题并对政策提出改进意见，研究家庭在养老中的作用以及家庭养老功能与政府保障之间的相互作用，我们需要高质量、多维度、持续追踪的中老年人口数据。

尽管很多人担心人口老龄化会对经济发展产生负面影响，但两者之间的关系绝非一目了然。老龄化的结果如何，在很大程度上取决于是否能够实现健康的老龄化，以及经济政策是否能够基于老龄化的形势及时进行调整。比如，如果老年人能够健康地生活，那么他们的护理需求将减少，同时还可以保持较高的生产力而为社会做贡献。再如，如果政策能够实现调整，帮助老年人搬到子女工作的地方居住，那么子女就能在不影响工作的同时照顾父母。为了了解老年人的健康状况、老年人及其子女劳动力市场的参与状况，以及评估现有关于退休、人口流动等方面的政策的影响，有必要开展数据调查。

中国健康与养老追踪调查（CHARLS）旨在提供研究人口老龄化问题的基础数据。本书将基于 2015 年全国基线样本常规调查的第二次追踪调查数据，同时结合 2011 年的基线数据以及 2013 年的第一次追踪调查数据，报告主要的研究发现。我们将在第一章对中国健康与养老追踪调查进行简要介绍。后续几章分别报告老年人的健康状况与健康行为、工作与退休行为、养老保险、医疗保险和医疗服务利用、家庭

关系以及照料负担、消费和财富、居住条件以及主观满意度等方面的主要研究结果。本书的主要负责人是赵耀辉、王亚峰、陈欣欣和孟琴琴。以下人员参与了书中部分章节的写作：汤烨（第三章、第四章）；张涛（第五章）；梁超（第五章、第六章）；侯杜比（第七章）；刘雪媛（第八章）；张晓敏（第九章）；宋泽（第十章）；毛尚熠（第十一章）；张维晟（第十一章）；薄海（第十二章、第十三章）。

CHARLS 数据为上述研究议题提供了非常丰富的数据支持，而且数据具有全国代表性。我们希望这套数据可以帮助政策制定者、研究者以及公众进一步了解中国老年人口的状况，并帮助各方制定出更好的政策方案以提升中国老年人口的生活状况。

---

## 致 谢

---

中国健康与养老追踪调查（China Health and Retirement Longitudinal Study，简称 CHARLS）是一项巨大的工程，需要很多人投入很大的精力。在此，我们要感谢 CHARLS 研究团队的所有成员、参与实地调查的所有人员和每一位受访者。感谢你们为 CHARLS 项目投入的时间、精力和热情，感谢你们对 CHARLS 项目的理解与支持！

CHARLS 项目得到了国内外诸多机构的资助，包括国家自然科学基金委（项目编号：70773002、70910107022、71130002、71450001）、北京大学、美国国立卫生研究院老龄化研究所（项目编号：R21-AG031372、R01-AG037031、R01AG053228、R03TW008358、R03AG049144）、世界银行（合同编号：7145915、7159234、7172961），以及中华医学基金会（项目编号：13-154）。在此，我们向资助方致以最诚挚的谢意！

CHARLS 还得到了国内外许多机构和个人的重要帮助。感谢美国国立卫生研究院老龄化研究所社会与行为研究部已故的 Richard Suzman 博士，感谢国家自然科学基金管理学部，感谢以李海征为主任的国家自然科学基金委数据项目学术委员会的大力支持。我们还要感谢林建华校长高瞻远瞩，多年来对 CHARLS 项目的关心和支持，以及多位副校长和北京大学政策法规研究室、财务部、人事部、科研部、社科部、教务处、房产部等职能机构和团委、学生资助中心等部门，特别感谢北京大学党委副书记叶静漪教授多次参加 CHARLS 访员的表彰大会，感谢北京大学中国社会科学调查中心主任李强教授，感谢国发院名誉院长林毅夫教授、前任院长周其仁教授和现任院长姚洋教授。

CHARLS 项目汇集了国内外许多知名学者的智慧、精力和汗水。该项目负责人是北京大学国家发展研究院的赵耀辉教授，另外两位负责人是南加州大学的 John Strauss 教授和中国疾控中心的杨功焕教授。世界银行的 John Giles 博士、洛杉矶加州大学的 Perry Hu 博士、香港科技大学的 Albert Park 教授以及北京大学的雷晓燕教授是项目的副负责人。南加州大学的 Eileen Crimmins 教授是 CHARLS 补充资助项目的副负责人，主要负责血样分析数据。

CHARLS 顾问委员会也给予我们极大的帮助，他们是 James Smith（顾问委员会主席）、James Banks、Lisa Berkman、David Bloom、Axel Borsch-Supan、Arie Kapteyn、

Jinkook Lee、David Weir、Robert Willis、David Wise、周其仁、蔡昉、Scott Rozelle、邬沧萍、姚洋和左学金教授，在此表示感谢。

2015 年 CHARLS 的实地调查工作由陈欣欣老师统筹管理；数据部主任王亚峰博士带领数据部团队负责问卷的设计、实地的数据质量控制、后期的数据清理和样本权重构建；技术开发部主任陈川老师负责带领整个 IT 团队将问卷编到计算机辅助调查系统中；执行部主任曾俊霞博士领导的督导团队负责访员的招募、培训和实地访问；质控部主任赵小莉老师领导的将近 70 名质控核查人员负责实地访问质量的控制；孟琴琴博士负责体检和血检流程的规范实施；项目财务金海玉老师负责 CHARLS 的账户、调查员工资支付以及合作方的费用支付等工作；行政李丁老师负责各类设备的购置、维护、发放以及日常繁杂行政事务的处理；整个调查共有 800 余名访员参加；有十多位学生参与了数据后期处理工作，包括检查数据、清理数据、回访、对开放性问题编码和准备数据发布等。他们的辛勤工作换来了我们今天见到的高质量数据。在此，我们要感谢他们的劳动和付出！

我们感谢 28 个省的团省委以及 150 个区县的团委和 450 个村居协调人为 CHARLS 提供的重要帮助，感谢一直以来关注、支持和帮助我们的各界朋友。当然，如果没有受访者的理解和支持，整个调查不可能顺利地进行。这套调查数据不仅能为中国老龄化问题研究提供基础，而且能为我国政府制定未来的社会保障制度提供参考。因此，我们还感谢所有受访者的参与和支持！

本书初稿于 2016 年 10 月在北京大学举办的中国健康与养老国际研讨会上第一次报告，得到了 John Strauss、Ken Langa、Hidehiko Ichimura、Axel Borsch-Supan、James Banks、James Smith、Albert Park、John Giles 等与会学者的精彩评论，在此一并致谢！

# 目录

<b>第一章 中国健康与养老追踪调查介绍</b>	<b>1</b>
1.1 CHARLS 概况	2
1.2 CHARLS 的调查设计	4
1.2.1 样本设计	4
1.2.2 问卷设计	5
1.2.3 样本追踪	5
1.2.4 CHARLS 的特色	6
1.3 CHARLS 的实地执行	6
1.3.1 访员的招聘和培训	7
1.3.2 实地组织管理	7
1.3.3 实地访问质量控制	8
1.3.4 重要信息的实时编码	8
1.4 CHARLS 的数据推广和客户服务	9
<b>第二章 老年人的健康状况</b>	<b>11</b>
2.1 背景	11
2.2 自报健康	12
2.3 自报医生诊断的慢性病	14
2.4 高血压和糖尿病	16
2.5 慢性病管理	19
2.6 自报的疼痛率	22
2.7 认知能力	23
2.7.1 心智状况	23
2.7.2 情景记忆	25
2.8 抑郁症状	27
2.9 其他健康状况	28
2.10 日常生活自理能力	30
2.11 躯体功能	33
2.11.1 重复站立测试和平衡能力测试	33
2.11.2 步行速度	35

2.11.3 呼吸功能和握力分布 . . . . .	35
2.12 辅助工具使用情况 . . . . .	39
2.13 总结 . . . . .	41
参考文献 . . . . .	41
<b>第三章 老年人的健康行为</b>	<b>47</b>
3.1 背景 . . . . .	47
3.2 吸烟 . . . . .	48
3.3 饮酒 . . . . .	50
3.4 体型 . . . . .	52
3.5 体力活动 . . . . .	55
3.5.1 体力活动类型 . . . . .	55
3.5.2 体力活动时长 . . . . .	56
3.5.3 体力活动目的 . . . . .	57
3.6 总结 . . . . .	59
参考文献 . . . . .	60
<b>第四章 老龄群体的社会参与</b>	<b>63</b>
4.1 导论 . . . . .	63
4.2 模块设计 . . . . .	65
4.3 社会参与情况总览 . . . . .	65
4.3.1 参与比例 . . . . .	65
4.3.2 参与频度 . . . . .	66
4.4 娱乐性活动参与情况 . . . . .	68
4.4.1 与邻里、朋友交往的参与情况 . . . . .	68
4.4.2 以机构为基础的活动参与情况 . . . . .	70
4.5 服务性活动参与情况 . . . . .	74
4.6 网络使用情况 . . . . .	75
4.6.1 背景 . . . . .	75
4.6.2 网络使用情况差异 . . . . .	75
4.6.3 网络使用方式的选择差异 . . . . .	78
4.7 本章小结 . . . . .	80
参考文献 . . . . .	81
<b>第五章 工作与退休</b>	<b>85</b>
5.1 背景 . . . . .	85
5.2 农业户口人群的就业状况 . . . . .	87
5.3 非农业户口人群的就业状况 . . . . .	93

---

5.4 总结 .....	100
参考文献 .....	100
<b>第六章 养老保险</b> .....	<b>103</b>
6.1 背景 .....	103
6.2 养老保险覆盖率 .....	104
6.2.1 60 岁以上老年人养老保险覆盖率 .....	104
6.2.2 不同年龄组养老保险覆盖 .....	107
6.2.3 商业养老保险 .....	110
6.2.4 谁参加了养老保险? 基于 15 年数据的回归考察 .....	110
6.3 养老保险领取金额 .....	112
6.3.1 三种养老保险的养老金额度 .....	112
6.3.2 养老金领取的性别差异 .....	113
6.3.3 养老金领取额度的回归考察 .....	114
6.4 新型农村社会养老保险 .....	116
6.4.1 新农保覆盖率 .....	116
6.4.2 新农保分年龄段覆盖率 .....	117
6.5 总结 .....	117
参考文献 .....	118
<b>第七章 老年人的医疗保险和医疗服务利用</b> .....	<b>119</b>
7.1 研究背景 .....	119
7.2 近年医疗费用的发展趋势 .....	120
7.3 医疗保险覆盖与保费水平 .....	121
7.4 各种医疗服务的利用与费用 .....	122
7.4.1 门诊医疗服务利用与费用 .....	122
7.4.2 住院医疗服务利用与费用 .....	125
7.4.3 自我治疗利用与费用 .....	128
7.4.4 牙医医疗服务利用与费用 .....	130
7.5 身体检查使用率和自费比例 .....	132
7.6 近年医疗费用上涨的分解 .....	133
7.7 本章小结 .....	134
参考文献 .....	134
<b>第八章 家庭关系</b> .....	<b>137</b>
8.1 背景 .....	137
8.2 健在孩子个数 .....	137
8.3 居住安排 .....	138

8.4 转移支付 . . . . .	141
8.5 与子女的交往 . . . . .	143
8.6 总结 . . . . .	146
参考文献 . . . . .	147
<b>第九章 中老年人的照料负担</b>	<b>149</b>
9.1 背景 . . . . .	149
9.2 潜在照料负担 . . . . .	150
9.3 照料负担 . . . . .	152
9.4 照料分工 . . . . .	154
9.5 总结 . . . . .	155
参考文献 . . . . .	155
<b>第十章 消费不平等和贫困率</b>	<b>157</b>
10.1 引言 . . . . .	157
10.2 指标构建 . . . . .	158
10.3 消费不平等和贫困率 . . . . .	158
10.4 总结 . . . . .	163
参考文献 . . . . .	163
<b>第十一章 养老财产充足性</b>	<b>165</b>
11.1 导论 . . . . .	165
11.2 资产定义和计算 . . . . .	167
11.3 中国居民资产结构 . . . . .	168
11.4 养老资产充足性 . . . . .	170
11.5 缺少养老资产的人群特征 . . . . .	173
11.6 总结 . . . . .	175
参考文献 . . . . .	175
<b>第十二章 居住条件</b>	<b>177</b>
12.1 引言 . . . . .	177
12.2 居住楼房比率 . . . . .	178
12.3 住房配备电梯 . . . . .	179
12.4 住房配备无障碍通道 . . . . .	180
12.5 住房有自来水 . . . . .	181
12.6 住房有洗澡设施 . . . . .	183
12.7 住房带供暖设施 . . . . .	183
12.8 能源使用 . . . . .	184

---

12.9 宽带上网 . . . . .	186
12.10 总结 . . . . .	188
参考文献 . . . . .	189
<b>第十三章 满意度</b>	<b>191</b>
13.1 引言 . . . . .	191
13.2 生活满意度 . . . . .	191
13.3 健康满意度 . . . . .	194
13.4 婚姻满意度 . . . . .	196
13.5 子女关系满意度 . . . . .	198
13.6 医疗满意度 . . . . .	200
13.7 本章小结 . . . . .	203
参考文献 . . . . .	204



# 第一章

---

## 中国健康与养老追踪调查介绍

---

我国正在经历快速的人口老龄化，这给我国经济的可持续发展带来了巨大的挑战。老龄化本身是社会发展和居民健康改善的结果，但是如果不积极应对，会对一国经济的长期发展带来负面影响。作为老龄人口最多的国家，如何科学理解老龄化对我国经济的影响，并从国家层面部署应对老龄化社会带来的挑战，是我国政府当前面临的重要任务。

作为缓解老龄化压力的关键手段，“健康老龄化”将是我国实现“积极老龄化”的有力保障，这就需要充分地理解老年人健康的决定因素及其变动趋势；如何改革现有退休制度，缓解老龄化对我国经济增长的负面影响，也是实施“积极老龄化”的核心问题；在老龄社会中，如何构建社会支持体系，为庞大的老年人口提供保障，更是一个重要的公共政策问题。

上述老龄化相关研究都依赖于高质量的微观数据。收集能够全面反映我国老龄化特征并动态追踪老龄化演变过程的高质量微观数据，是系统开展人口老龄化相关研究的基础。

长期以来，我国与老年人健康相关的调查数据均不能满足系统开展老龄化研究的需要，现有的数据倾向于专业化，不具备社会科学分析必需的数据宽度。比如，公共卫生领域采集的健康数据以健康测量为中心，缺乏社会经济相关的指标；而社会科学学者收集的数据则缺乏对健康的衡量。老年人的福利与他们的健康和社会经济状况密切相关，同时，健康和社会经济水平自身又相互关联，兼具广度和精度的微观数据对中国老龄问题的相关研究显得尤为必要。中国健康与养老追踪调查（CHARLS）是填补这一空白的一次重要尝试，力求通过收集一套跨学科、多维度、高质量的全国代表性样本数据，用于开展人口老龄化基础性研究工作。

## 1.1 CHARLS 概况

中国健康与养老追踪调查（以下简称 CHARLS）是由北京大学国家发展研究院主持、北京大学中国社会科学调查中心执行的大型长期追踪调查项目。该调查专门为应对我国人口老龄化的挑战而设计，参考了很多享有盛誉的国际老龄化相关调查的经验，包括美国健康与退休调查（HRS）、英国老年追踪调查（ELSA）以及欧洲的健康、老年与退休调查（SHARE）等。这些调查有以下共同点：第一，将详细的社会经济数据与高质量的身体、心理健康状况（包括认知）数据结合起来；第二，对所有被访者都长期追踪访问，观察其生命历程的变化，而且访问对象包括退休前的中年人群；第三，配套提供完整的数据指南，去掉受访者隐私信息后的数据无偿、快速提供给学术界使用。正是这些特点使得这些调查成为世界上最具影响力的研究老龄化问题的数据。亚洲国家如印度、印尼、日本、韩国、泰国，都已经开始类似的调查，这将使得泛亚地区的比较研究成为可能。项目的研究团队以北京大学国家发展研究院经济学教授为主体，吸纳了许多国内、国际一流的经济学、流行病学学者，得到由国内、国际老龄化问题顶尖学者组成的顾问委员会的指导。

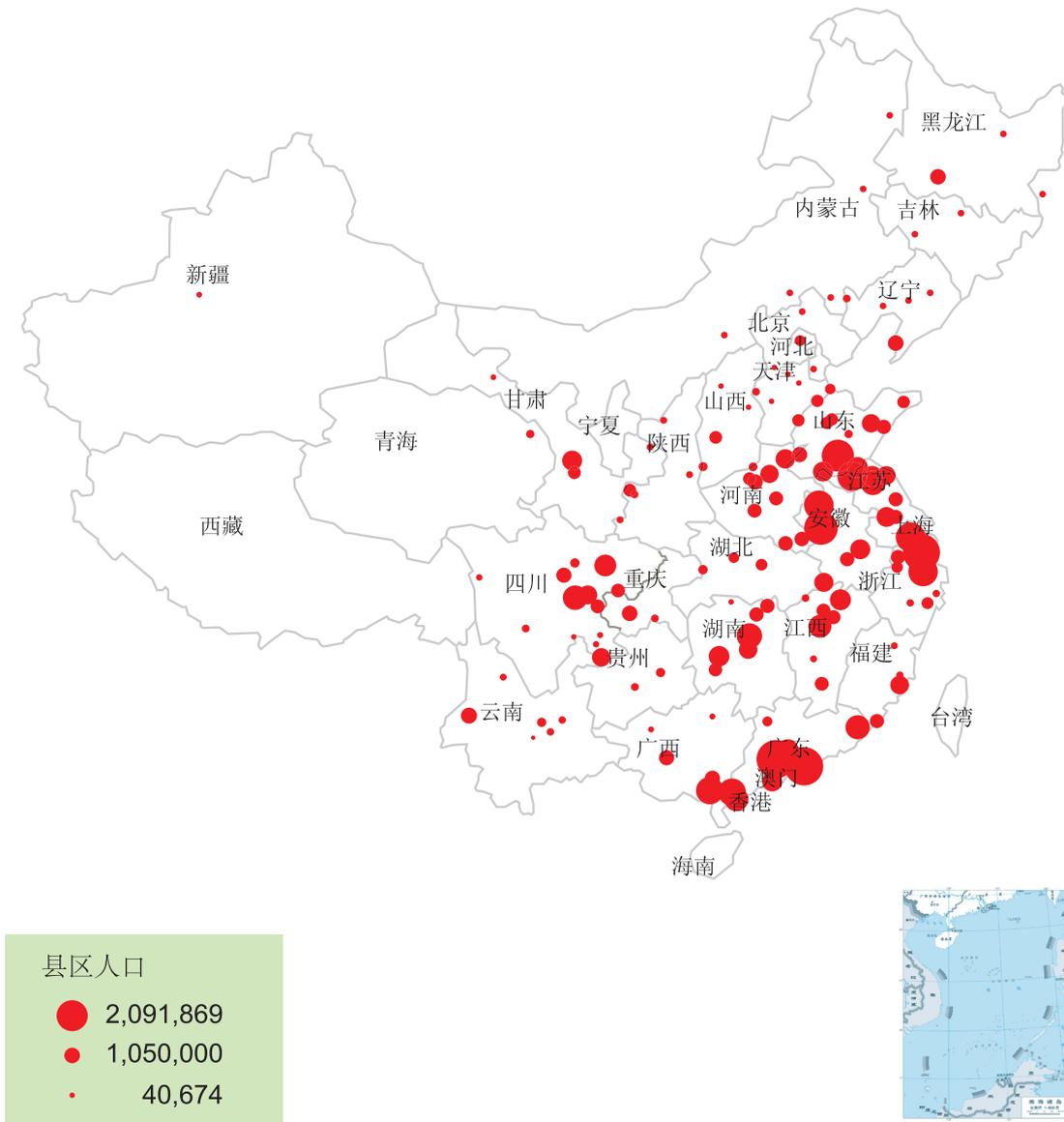
2008 年，CHARLS 首先在甘肃、浙江两省进行了包括 1,570 户家庭中 2,685 个 45 岁以上中老年人的基线预调查，并且在 2012 年成功地进行了追踪访问，追踪家户的应答率（即追访成功率）为 94%（表 1.1）。

表 1.1: CHARLS 历年访问应答率、应答家户数及人数

		2008	2011	2012	2013		2014		2015	
					横截面	面板	横截面	面板	横截面	面板
应答率 (%)	总体	84.82	80.51	94.02	82.63	88.30	78.27	85.76	82.13	87.15
	农村	89.69	94.15	97.18	91.74	92.18	91.96	91.44	91.32	93.13
	城市	79.33	68.63	90.04	72.20	82.61	66.69	77.43	71.64	78.45
应答家户数	总体	1,570	10,257	1,494	10,629	9,022	12,250	8,826	11,797	8,715
	农村	879	6,033	861	6,340	5,547	7,243	5,540	6,993	5,483
	城市	691	4,224	633	4,289	3,475	5,007	3,286	4,804	3,232
应答人数	总体	2,683	17,708	2,381	18,264	15,196	20,547	14,481	20,284	14,522
	农村	1,501	10,537	1,370	10,950	9,439	12,297	9,187	12,075	9,200
	城市	1,182	7,171	1,011	7,314	5,757	8,250	5,294	8,209	5,322

在预调查的基础上，CHARLS 于 2011-12 年在全国进行了大规模基线调查。这是具有全国代表性的随机抽样调查，覆盖了不包括西藏在内的中国大陆所有县级单位。样本包括了 150 个县级单位（散布在全国 28 个省区，如图 1.1 所示），450 个村级单位，10,257 户适龄家户中的一个至少年满 45 岁的人，包括其配偶，共 17,708 人。

2013 年，项目组圆满完成了全国基线样本常规调查的第一次追踪访问，追访成



功率达到 88% (表1.1)。2014 年夏天, CHARLS 对全体受访者进行一次生命历程的专题调查, 对 12,250 样本户中的 20,547 位受访者自出生以来在家庭、婚姻、生育、就业、教育、迁移、健康等方面的历史全景进行描述, 追访成功率为 86%。2015 年夏天开展了全国基线样本常规调查的第二次追踪访问, 共计完成 11,797 户、20,284 人的访问, 追访成功率达到 87%。2016 年夏天在样本村居开展了 80 岁以上老人的口述史访问和共和国初期基层经济历史专题调查, 共计完成 412 个村居的经济历史访问和 3,797 位老人的口述史访问。今后计划每隔 1-2 年追踪一次, 定期补充年轻样本, 以保证对于 45 岁以上人口的持续代表性。

## 1.2 CHARLS 的调查设计

CHARLS 的调查对象为我国 45 岁及以上的居民。因为女工的正式退休年龄为 50 岁, 而不少人可以提前退休, 把年龄起点定在 45 岁, 有助于研究提前退休和劳动力参与的动态过程。

在整个项目的调查设计上, 无论是抽样, 还是问卷, CHARLS 都基于国际经验、并结合中国实际, 进行了严谨、规范的设计, 确保调查的科学性, 从而在中国社会调查领域树立了全新的标准。

### 1.2.1 样本设计

在抽样方法上, CHARLS 采取严格的随机抽样。第一步, 在全国所有的县级单位按区域、城乡和人均 GDP 分层按照 PPS (Probability Proportional to Size) 方法随机抽取 150 个区县; 在每一个县级单位中, 依照 PPS 方法随机抽取 3 个村级单位; 在每一个村或社区中, 绘制住宅地图, 制作住户列表, 再从列表中随机抽取若干住所 (具体户数根据适龄率和预估拒访率确定); 如果某个住所中有多于一户的适龄家庭户, 随机抽取一户; 如果一户中有多于一个适龄受访者, 随机抽取一人为主要受访者, 样本自动包括主要受访者的配偶。

在每个阶段的抽样过程中, 为了避免人为操纵, 抽样都是由项目人员利用计算机程序进行的, 不允许替换样本。由于中国人口发生了大规模流动, 村庄/社区掌握的家户名单已经过时。为了得到准确的家户样本抽样框, CHARLS 项目首创专用的绘图软件 (简称 CHARLS-GIS), 进行实地绘图并搜集住户信息。该软件以谷歌地图的图像为基础, 由绘图员标出所有建筑物, 并且对建筑物内的所有居住单元进行列表, 以制作抽样框, 这是目前公认的发展中国家最科学的一种抽样方法。该软件以电子底图为基础, 进一步规范了绘图规则, 方便了绘图和抽样的质量控制。此外, 电子底图可以长期保存, 方便日后进行追踪调查。

## 1.2.2 问卷设计

CHARLS 主体调查问卷与包括美国 HRS 在内的世界各国老龄化系列调查的问卷一致，家户问卷包括以下内容：(a) 基本信息；(b) 家庭结构及亲属间在金钱、时间方面的转移支付；(c) 健康状况、身体功能限制和认知能力；(d) 医疗保健与保险；(e) 工作、退休、养老；(f) 收入、支出以及资产情况。此外，家户问卷还包括正式调查前的过滤问卷和调查后由访员自行填写的住房情况和访员观察部分。其中过滤问卷是调查开始的准备条件，用于判断备选户是否符合调查条件。

CHARLS 问卷中关于健康的测量维度十分丰富，既采集了多维度的自评健康信息（医生是否告诉过你有某种疾病）、基本日常活动（ADL）、需要辅助工具的日常活动（IALD）和生理机能等信息、身体疼痛和心理健康的情况，以及认知能力信息，还对受访对象进行体检和血检，从而得到更加客观反映健康状况的指标，其中包括 11 项体检指标，比如：身高（包括臂长、腿长）、体重、腰围、臀围、血压、肺活量、限时坐立运动、走路速度、平衡能力等；还包括血样分析指标，受访者的静脉血采集后用于测量血红蛋白、总胆固醇、高密度脂蛋白、糖化血红蛋白、C 反应蛋白等。利用这些客观的健康指标，不仅有助于深入研究疾病知晓率的影响因素，而且其储存的血样，将来还可以供生物学家开展基因分析，研究基因与环境的交互作用等。

CHARLS 家户问卷内容涵盖信息量大、涉及范围广，既包括个人信息和环境信息，也包括事实信息和态度信息，都与中老年人的养老保障和健康状况息息相关，具有针对性、完整性和科学性。CHARLS 家户问卷内容的丰富性，有效克服了传统上社会经济调查忽略健康测度、健康或者卫生服务调查忽视社会经济指标的缺陷，大大提高了数据的价值。

除了家户问卷外，CHARLS 还设计了政策问卷和社区问卷。由于养老和卫生等制度环境在各个区县呈现出一定的差异性，因此在区县层面，CHARLS 专门设计了针对民政、社保、计生等相关部门的问卷，用于收集区县层面的社会经济概况、养老保险、医疗保障、公共医疗卫生体系、教育以及历史变革等信息。在村委会或者居委会，CHARLS 通过社区问卷收集了交通、电力设施、水利和卫生设施、社区历史、移民、住房，以及由该社区负责执行的社会保险项目的细节等；考虑到社区养老在我国的重要性，CHARLS 专门收集了社区专为老年人提供的设施及服务等信息。政策问卷和社区问卷的设计，有助于及时分析我们相关公共政策的执行进度，并科学评估这些政策的执行效果。

## 1.2.3 样本追踪

人口老龄化是个过程，未来几十年内我国老龄化速度将进一步加剧，各种挑战将接踵而来，因此老龄化的研究不仅应该关注某个时刻的状态，更应该关注该过程的演变特征，因此长时期的、高质量的追踪数据更有必要。

对于基线样本，CHARLS 项目追踪所有的受访者，不管他（她）搬家到哪里。对于两次调查期间死亡的受访者，通过询问知情人获得该受访者死亡的原因以及死亡前后的情况、遗产的处理等信息；对于婚姻发生变动的受访者，CHARLS 访问其新组建的家庭。在追踪问卷的设计上，对于前一期访问已经问过的关于历史的问题，追踪问卷基本上不再重复，电脑可以自动加载显示之前的答案。如果受访者的生活情况发生变化，比如就业、婚姻、居住，电脑可以自动与之前的答案进行比较，对变化的前因后果进行追问。

CHARLS 在 2011-12 年全国大规模基线调查的基础上，于 2013、2014 和 2015 年成功对这些基线样本进行了追访。定期追访，不仅保持了对中老年人口的代表性，而且形成了大规模的队列数据，为研究我国老龄化问题提供了高质量的动态数据。

### 1.2.4 CHARLS 的特色

CHARLS 项目的调查设计在以下四个方面体现出其鲜明的特色：

- (1) 满足重大政策需求并且数据具有唯一性。要想构建可持续的社会保障制度，必须基于多角度掌握老年人实际情况的微观数据。CHARLS 的政策和社区问卷，采集区县和村居层面与老年人密切相关的各项制度环境信息，与丰富的家户和个人数据结合，不仅可以考察各项政策实施的进度，而且可以科学评估公共政策的实施效果。
- (2) 提供了跨学科研究的数据基础。CHARLS 数据涵盖了公共管理学、经济学、医学、社会学、金融学等各方面的信息，尤其是收集了很多生物标识指标。调查数据的免费公开，能够使多个研究领域的学者受益，从而提升我国老龄化问题跨学科研究的整体研究水平。
- (3) 提供了国际比较的数据基础。由于不少国家也正在开展健康养老调查，如美国、日本、英国、德国、印度、南非、墨西哥等国家。CHARLS 数据力求与国际上的同类调查保持可比性，这将推动一大批国际合作研究。
- (4) 基于 CHARLS 数据开展的研究，为政府应对老龄化挑战提供科学的决策参考。比如，充分理解健康的决定机制和干预途径，将有助于我国政府制定科学的健康干预措施，实现健康老龄化的战略目标；研究老龄社会的社会支持体系，将有助于整合家庭养老和社区养老的资源，建立更有效率的老龄经济支持体系。

## 1.3 CHARLS 的实地执行

CHARLS 调查在实地执行的各个阶段（访员培训和实地入户等）都进行了严格的质量控制，确保访问的规范性和数据的准确性。CHARLS 的实地执行主要包括以

下几个环节：

### 1.3.1 访员的招聘和培训

由于全国基线样本的访问工作量大，访问区域分布广，方言要求高，因此优秀访员的招聘和培训就成了执行过程中的重点。从 2012 年开始，CHARLS 每年和北大团委合作，将 CHARLS 项目纳入北京大学暑期社会实践活动，并积极利用 CHARLS 数据用户的宣传，吸引全国各地同学的报名。通过网上访员招募管理系统的开发，实现访员的在线申请、考核和录用，提高了大规模访员招募的效率。2015 年共计有 3000 多名学生报名，经过访员简历筛选和队长面试后最终通过考核并录用的人数为 806 人，其中来自京外其他高校的学生占 19%。

每位访员都起码接受 56 个学时的系统培训，最终考核合格才可以下实地访问。其中北大学生通过选修项目负责人赵耀辉教授开设的全校公选课《社会经济调查理论方法与实践》完成培训。CHARLS 的培训主要包括课堂学习、问卷脚本练习、电脑系统操作练习、实地模拟练习、团队建设和多维度考核。访员在完成培训后，不仅掌握了 CHARLS 的家户和个人问卷所有模块的内容和访问要求，熟悉了计算机辅助面访系统以及体格检查仪器和血样采集系统的操作，并对质控的重点、绘图识图的技巧和追踪的流程规范都有过硬的掌握。培训课程中还特别安排了安全卫生、人际沟通和领导力等特色内容的培训，以提高访员与人沟通、协调、管理队伍的能力；此外，项目组还根据每个访员担任的角色安排了队长、先遣员、财务员、采血助理、体测员、宣传员、保管员等专项培训，确保每个角色都能各司其职，保质保量地完成全队的数据采集任务。

### 1.3.2 实地组织管理

为保证实地访问工作的高效进行，CHARLS 设置了以访员队伍为核心的实地组织管理架构。项目组根据访问村居样本数量和地点的分布，并考虑访员的个人优势（如方言和熟悉的环境等）以及团队内的性别及年龄组成，在全国范围内将访员分成若干支队伍，每支队伍由 6-11 名访员组成，承担 1-2 个区县的访问任务。

为了及时掌握各队伍的进展，方便项目组与队伍的沟通和协调，项目组为每支队伍配备了一名督导（由项目组全职工作人员和经验丰富的老访员担任）。每位督导分管 2-5 支队伍，由督导代表项目组联系队伍，帮助他们解决实地访问中的各种问题。实地访问期间，项目组的数据部门、IT 部门、质控部门、办公室、财务部门和问卷部门都实行每周 7 天办公，为访员提供包括问卷答疑、数据服务、系统答疑、宣传联络、财务拨款等全方位的服务。这种通过组织队伍参加实地访问的模式，有效地发挥了团队作战的优势，尤其是在一些拒访率相对较高的村居，优势更加明显，提高了队伍的实地访问质量。

### 1.3.3 实地访问质量控制

CHARLS 的质量控制系统是 CHARLS 团队创新性的尝试。所有家户问卷数据的核查、结果的反馈和现场督导的反馈都借助网络平台来实现，形成一个完整的系统。在质控系统里，任何核查和现场的问题都能够实时汇报，数据质量问题能够及时发现并采取措施。质量控制系统总体上分为两个部分：数据核查和现场督导。

数据核查工作很好地发挥了计算机调查（CAPI）的优势，采用了 GPS 定位、拍照、指纹认证和同步录音等多种技术手段，防止调查员作弊。核查主要有四个环节：GPS 比对、数据筛选、录音核查和电话核查。

GPS 比对：比对访员访问家户时搜集的 GPS 和绘图员绘图时搜集的 GPS，并且辅以拍下来的照片，项目组可以初步确定访员是不是严格访问了抽中的户而没有换户，从而确保抽样的严谨性。

数据筛选：对实地传回的数据，根据一系列指标，筛选出可疑内容做进一步核查。例如主观题的信度判断，判断应答率是否合理，访问时长是否合理，部分问题的回答是否自洽，问卷受访者和参加血检的受访者是否是同一位受访者等。这些筛选出的内容一部分直接报告给现场督导，一部分进行录音和电话核查。录音和电话核查用来监控和了解访员访问过程中包括作弊行为在内的各种问题。

同时，每位督导负责分管队伍的实地访问质量控制，监督和帮助访员按照项目的要求展开工作。一方面，通过现场陪访，发现实地访问质量问题，并及时反馈和解决这些问题；另一方面，CHARLS 的质控平台为督导提供实时的工作进度报告，包括核查后的数据质量汇报和亟待解决的问题，方便督导及时了解并解决无法实地陪访队伍的访问质量问题。

2015 年 CHARLS 共计培训和录用了 67 位专职的家户问卷质控人员，保证了实地执行期间家户数据上传 36 小时内完成质控流程。在 2015 年的实地访问期间，项目组还首次对社区问卷和政策问卷进行实时的数据核查和录音核查，共计录用了 4 名专职的政策/社区质控人员，完成 111 份政策问卷和 400 份社区问卷的核查。确保数据质量问题能够及时发现并采取措施。

### 1.3.4 重要信息的实时编码

为了提高职业、行业和死亡原因等数据的标准化程度，CHARLS 在实地访问期间对受访者的职业、行业和死亡原因进行实时编码。为此，项目组依托自行开发的实时编码系统，招聘并培训了编码员，两两一组，采取背靠背的方式，参照 ICO 标准对职业进行三位编码，参照 ICI 标准对行业进行两位编码，参照 WHO-ICD-11 标准对死亡原因进行两位编码。基本上能实现实地访问期间 100% 的实时编码。同时还对

访员在实地的不规范填写行为进行实时反馈，确保访员及时改正错误，提高了上述重要信息的标准化程度。

综上所述，由于访员经过严格的培训考核，同时在访员入户访问过程中，实施了严格的质控方案监控访员的工作质量，确保了 CHARLS 数据的质量。

2011-12 基线调查结束后，CHARLS 根据抽样程序计算了样本权重，加权后的 CHARLS 人口特征与 2010 年人口普查非常接近，表明该数据对中国的中老年人口有很好的代表性 (图1.2)。同时，严格的培训不仅帮助访员熟悉问卷内容，而且提高了访员与受访者沟通的技巧，团队访问的模式也有助于访员在拒访率较高的地区协作完成访问任务，提高了追踪访问的成功率。从 2013 开始的每一次追踪访问，CHARLS 的追踪成功率都超过了 86%，在国际同类调查项目中名列前茅。

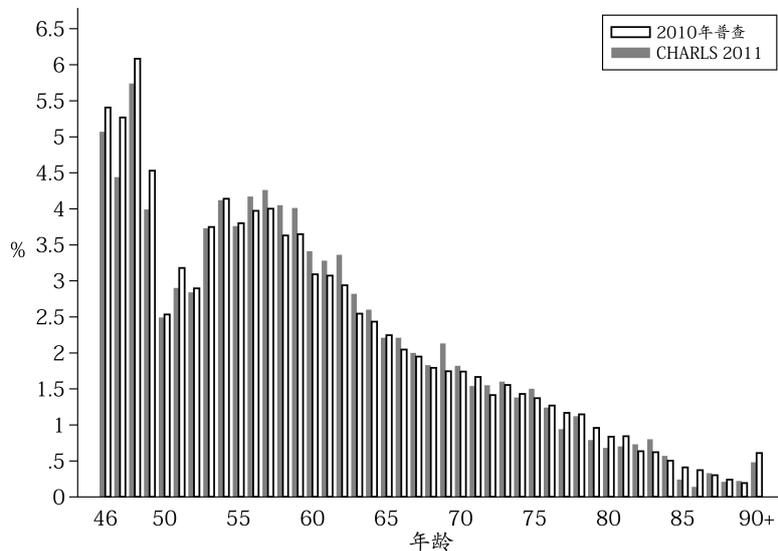


图 1.2: CHARLS 基线样本年龄结构与 2010 年人口普查样本的比较

## 1.4 CHARLS 的数据推广和客户服务

CHARLS 数据一般在实地访问全部结束后的一年左右向学术界公布，供学术界免费使用，从而为研究中国老龄化问题提供了高质量的微观数据。与此同时，CHARLS 通过国内外相关学术会议等渠道，对数据进行大量的推介工作。比如，在每年的美国人口学会年会上，向国际学者推介 CHARLS 数据；在每年的中国经济学年会期间，举办 CHARLS 数据用户培训会，同时开设 2-4 场 CHARLS 数据用户专题研讨会；并且每年在全国 5-6 所高校开展宣讲活动，介绍 CHARLS 数据及其使用。

目前 CHARLS 数据已经在国内外产生了很大的影响。截止 2019 年 3 月 13 日，CHARLS 数据注册用户已达到 31,000 余人 (图1.3)，其中国际用户约占 11%。CHARLS

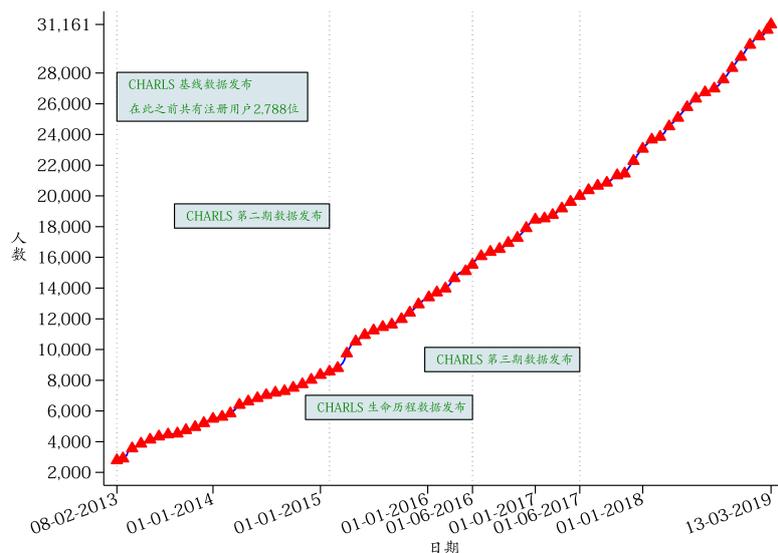


图 1.3: CHARLS 数据用户数量变化

用户利用该数据开展了大量的研究工作，取得了丰硕的研究成果。据不完全统计，截止 2019 年年初，已经有 1,168 篇期刊论文发表，其中英文期刊论文 504 篇、中文期刊论文 664 篇（图1.4）。

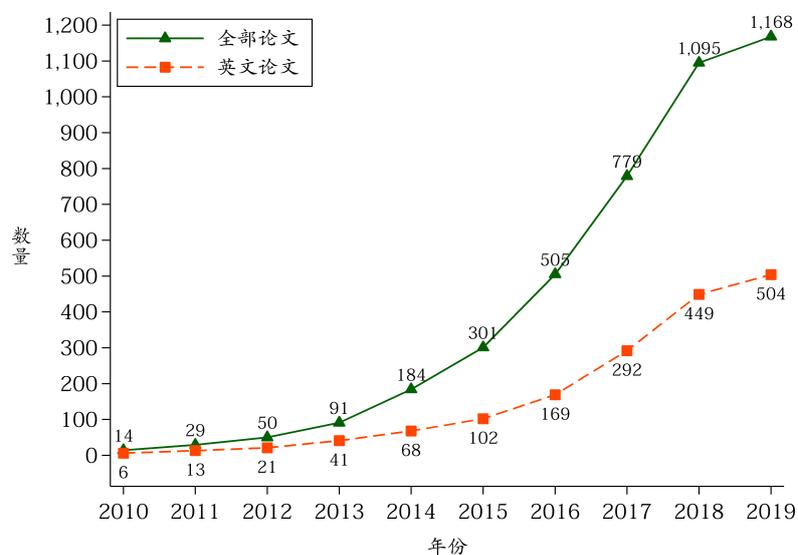


图 1.4: 2010-2019 年 CHARLS 数据研究成果数量变化

CHARLS 数据为中国老龄化问题的研究提供了高质量的数据，在国际上产生了重大影响，已成为学术界关于中国老龄与健康问题研究的重要数据库，并逐渐在服务中国政府相关决策中发挥作用。

## 第二章

---

### 老年人的健康状况

---

#### 2.1 背景

中国正经历着快速的老龄化，我国 60 岁及以上人口比例从 1950 年的 7.5% 上升到 2000 年的 10.0%，截至 2015 年底已上升至 16.1%。随着老龄化程度的加深加快，老年慢性病和失能患者逐年增多，不仅会增加医疗卫生服务的开支，同时也给家庭和社会带来巨大的照料负担。老龄化对经济和社会可持续发展带来了巨大的挑战，快速人口老龄化将成为影响我国未来经济发展的制约因素。在人口老龄化的背景下，健康的老龄化不仅能够缓解老龄化带来的巨大社会压力，也是保障老年人福利的基础。健康老龄化的含义是随着人们寿命的延长，健康寿命同时延长，而失能年限保持不变甚至缩短。健康老龄化通过降低医疗卫生服务需求和照料负担、增加劳动年限等途径，缓解社会经济压力，减轻社会照料负担，从而促进社会经济事业的可持续发展。

健康是老年生活质量的最重要的维度之一，对健康状况的研究是健康老龄化科学研究的基础，尤其在当今社会慢性病已带来了巨大的社会负担，了解健康现状有助于理解健康老龄化的现实起点，是制定有效健康干预措施的前提。健康是一个多维度的概念，世界卫生组织对于健康的定义为“健康不仅仅是没有疾病和病痛，还包括身体、精神和社会方面的完好状态”（WHO, 1948）。健康测量的方式也多种多样，比较主观的健康指标如自报健康、自报的慢性病患者率，相对客观的指标如日常生活自理能力，最客观的指标如通过体检和血检得到的血压、血脂异常等。健康包括生理、心理、认知等各个方面，CHARLS 访问收集了健康多个维度的信息，为我国老龄健康的研究提供了具有代表性、测量维度全面的调查数据。

根据 CHARLS 数据，我们将描述老年人的自报健康状况、慢性病、疼痛、认知和抑郁、日常生活自理能力、躯体功能、以及辅助工具的使用情况，重点关注了两类慢性病（糖尿病和高血压）的患病及其管理情况，并对老年人的视力、听力和牙齿健

康进行了分析，从各个方面展示我国老年人口的健康现状。本章在描述老年人健康现况的基础上，使用了回归分析方法发现不同年龄组、性别、户口和教育水平人群健康状况的差异，为发现健康弱势群体、从而进一步为消除健康不平等提供依据。具体结果如下。

## 2.2 自报健康

自报健康是受访者对自身健康状况做出的一个综合判断，能够全面反映一个人的健康信息。已有的研究发现，老年人自报健康状况随年龄增长而变差，男性的自报健康状况好于女性（曾毅、沈可，2010）。CHARLS 调查中的自报健康状况是受访者对自身健康状态做出的评价，选项分别有“极好、很好、好、一般、不好”和“很好、好、一般、不好、很不好”五个等级，本报告中使用了第二种分类方法。

由图2.1可以看到，60岁及以上老年人自报“一般”比例最多，为53.7%，自报“很好”、“好”的比例分别为9.6%和12.0%，自报“不好”、“很不好”的比例分别为19.5%和5.2%。

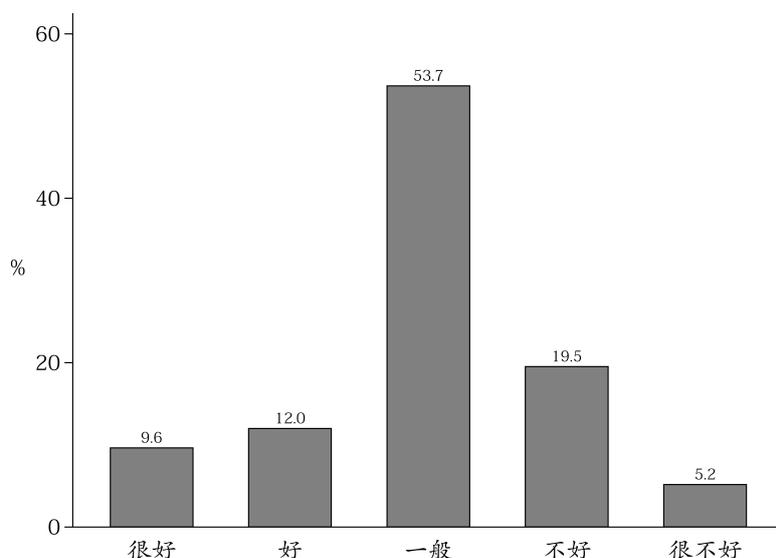


图 2.1: 60 岁及以上老年人自报健康状况

图2.2结果显示，对于自报健康状况为“不好”和“很不好”的人群，总体上在年龄较高的人群中比例更大，女性的比例高于男性，农业户口在各个年龄段均高于非农业户口。分性别比较来看，女性自评健康差的比例要高于男性，性别差异在农业户口人群的低龄组尤其明显。

图2.3根据教育水平分组结果显示，60岁及以上老年人教育水平越高，自报健康不好的比例越低，文盲自报健康不好的比例约为高中及以上教育水平者的2倍。根

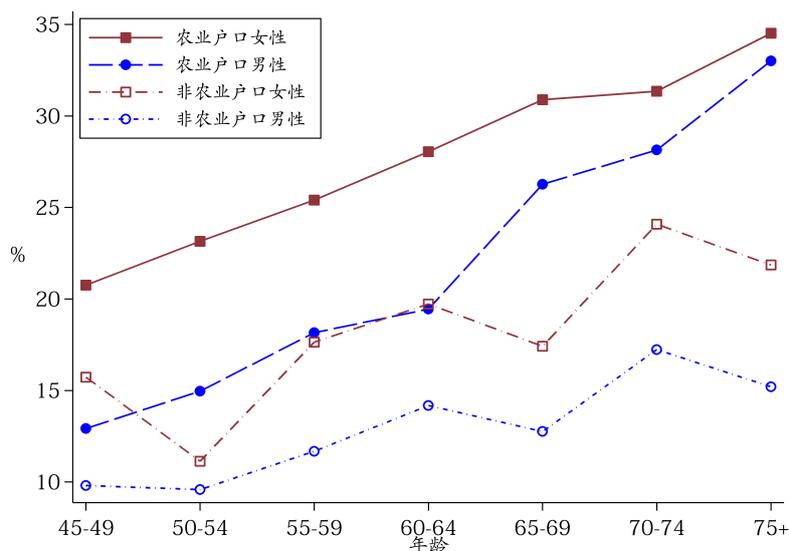
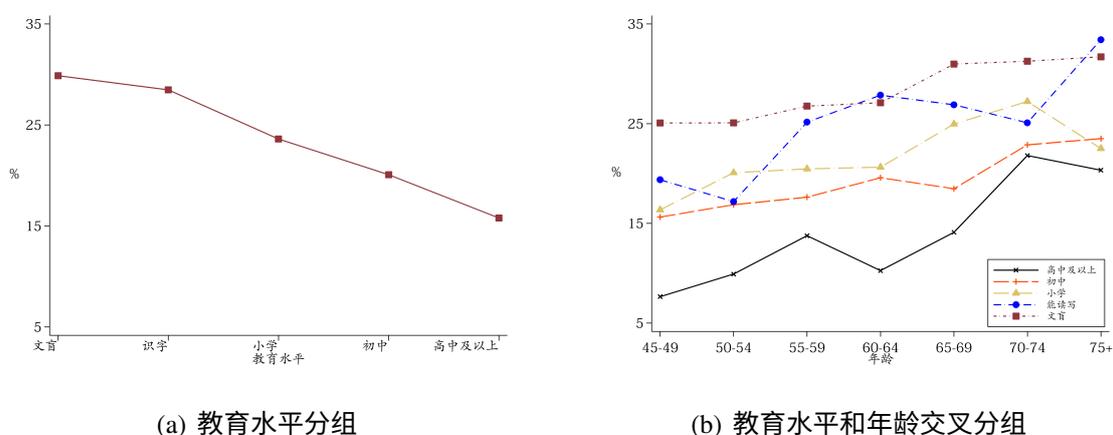


图 2.2: 自报健康差的比率：按年龄、性别和户口分组

据年龄与教育分组来看，高中及以上教育水平人群自报健康不好的比例在各个年龄组均为最低，小学及以下教育水平人群自报健康不好的比例在各个年龄组均为最高。



(a) 教育水平分组

(b) 教育水平和年龄交叉分组

图 2.3: 60岁及以上老年人自报健康差的比率：按教育水平和年龄分组

表2.1<sup>[1]</sup>回归分析结果第1列也显示高龄、女性、农业户口、教育水平低者更易自报较差的健康状况。具体而言，控制其他因素影响后，55-59岁、60-64岁、65-69岁、70-74岁、75岁及以上人群自报健康较差的可能性分别比45-49岁年龄段高4.7%、5.7%、8.9%、11.6%和12.3%，女性自报健康差的比率比男性高4.8%，非农业户口人群比农业户口人群低6.3%，小学、初中、高中及以上教育水平人群自报健康差的比率分别比文盲少2.9%、4.0%和8.2%。

<sup>[1]</sup>本章所有回归结果的表格均放在章末的表格附录中。

### 2.3 自报医生诊断的慢性病

随着社会经济的发展和人们生活方式的改变，慢性病已成为危害人类健康的重要因素，它具有发病率高、病程长、并发症多等特性，严重危害着人们的生活质量，成为阻碍健康老龄化的重要社会负担。中国卫生和计划生育统计年鉴数据显示，2013年我国65岁以上人群自报的慢性病患者率为54.0%（中国卫生和计划生育统计年鉴，2015）；其他研究显示2010年60岁以上人口的高血压和糖尿病患病率高达66.9%和19.6%（王志会等，2012）。

图2.4展示了CHARLS访问收集的14种常见类别慢性病的患病情况。60岁及以上老年人中有78.9%自报患有至少一种医生诊断的慢性病，自报患病率较高的前几位疾病分别是高血压、关节炎或风湿、消化系统疾病、心脏病，其次是血脂异常、慢性肺部疾患、糖尿病/血糖升高和肾脏疾病。

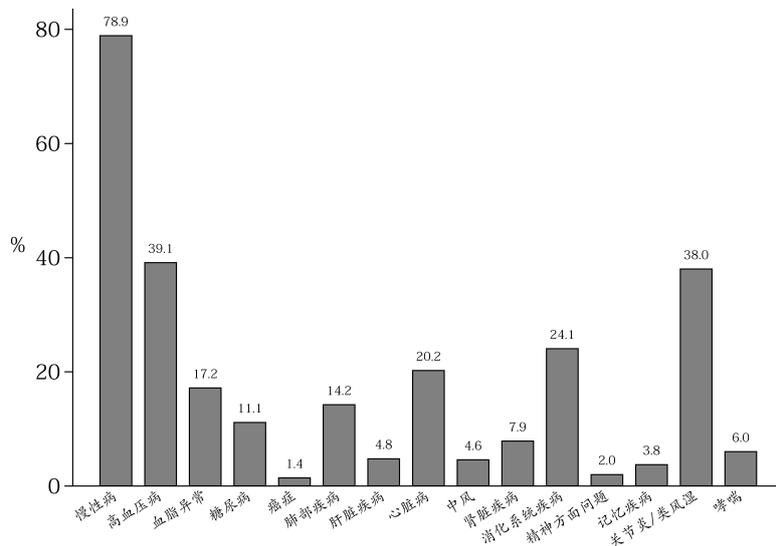


图 2.4: 60 岁及以上人群自报医生诊断的慢性病患者率

根据图2.5按性别和年龄分组的结果来看，女性的慢性病几乎在各个年龄段均高于男性（65岁以上人群几乎无性别差异）。总体上年龄越高的人群患病率越高，但是女性60岁以上、男性65岁以上人群患病率的增长速度却略下降，可能与健康选择有关。

根据图2.6按城乡和年龄分组的结果来看，在55岁以下的人群中，农业户口人群的患病率高于非农业户口人群，但在55岁及以上的人群中，非农户口人群的患病率高于农业户口人群。在拥有农业户口的高龄人群中，医生诊断的慢性病患者率较低，可能与其较低的医疗服务可得性有关。

图2.7按照教育水平分组的结果显示，高中及以上教育水平的老年人群自报医生

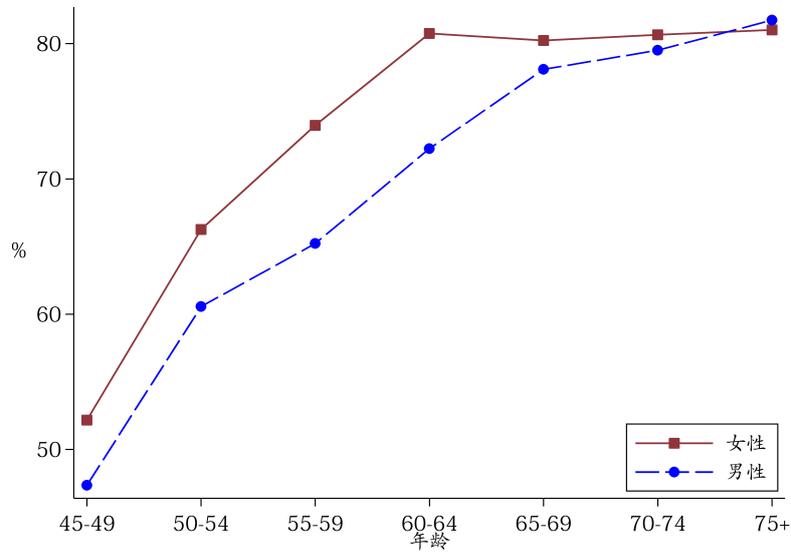


图 2.5: 自报医生诊断的慢性病患者率：按年龄和性别分组

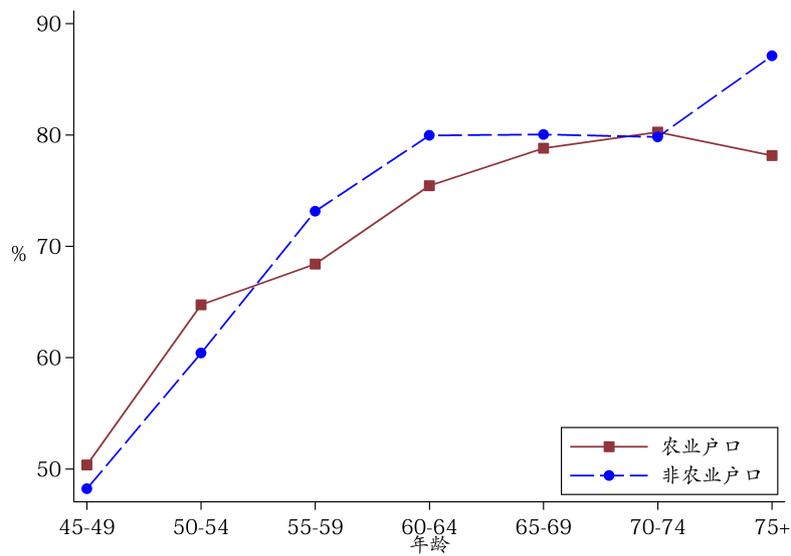


图 2.6: 自报医生诊断的慢性病患者率：按年龄和户口类型分组

诊断的慢性病患者率最高，其次为小学以下教育水平的人群，但不同教育水平人群的差异很小，波动范围在 76.9%-81.4% 之间。

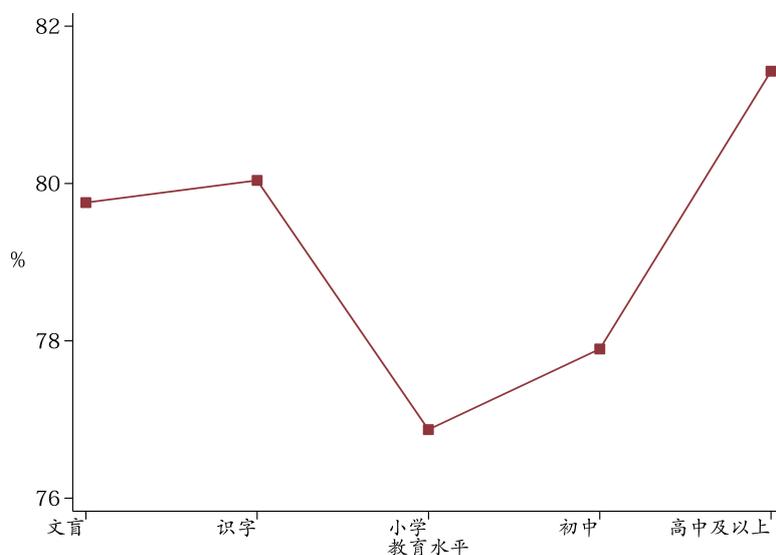


图 2.7: 60 岁及以上老年人自报医生诊断的慢性病患者率：按教育水平分组

表2.1回归分析结果第 2 列显示高龄、女性更易自报患有医生诊断的慢性病。具体而言，控制其他因素影响后，50-54 岁、55-59 岁、60-64 岁、65-69 岁、70-74 岁、75 岁及以上年龄段人群自报患有医生诊断慢性病的可能性分别比 45-49 岁年龄段高 10.7%、15.1%、20.4%、21.5%、21.3% 和 22.5%，50-64 岁年龄段的人群是自报患有医生诊断慢性病的高峰期；女性自报医生诊断的慢性病患者率比男性高 5.1%。

## 2.4 高血压和糖尿病

由于自报医生诊断的慢性病会低估真实的慢性病患者率，CHARLS 除了收集自报的患病率信息外，还通过体格测试和血液检测收集了更为客观的健康指标，包括血压、血糖、糖化血红蛋白等，有助于我们获得真实的高血压和糖尿病患病率。本报告中对高血压的界定为：自报患有高血压、体格测试发现血压舒张压  $\geq 90\text{mmHg}$  或收缩压  $\geq 140\text{mmHg}$ ，满足任意一条即视为患有高血压；关于糖尿病的界定为：自报患有医生诊断的糖尿病、血液检测发现空腹血糖  $\geq 126\text{mg/dl}$  或糖化血红蛋白  $\geq 6.5\%$ ，满足任意一条即视为患有糖尿病。具体结果如下。

图2.8和图2.9的结果显示，60 岁及以上老年人高血压的患病率为 53.6%，其中 71.9% 的高血压患者为医生诊断的；在知道自己患有高血压的人群中，有 80.1% 的患者采取过治疗措施，其中 92.6% 的人选择西药治疗，仅 7.4% 的人只选用中药治疗高血压。60 岁及以上老年人糖尿病的患病率为 23.9%，其中 48.0% 的糖尿病患者为医生

诊断的；在知道自己患有糖尿病的人群中，有 73.9% 的糖尿病患者采取过治疗措施，其中 84.9% 的人只选择西药治疗，仅 8.6% 的人只选用中药治疗糖尿病。

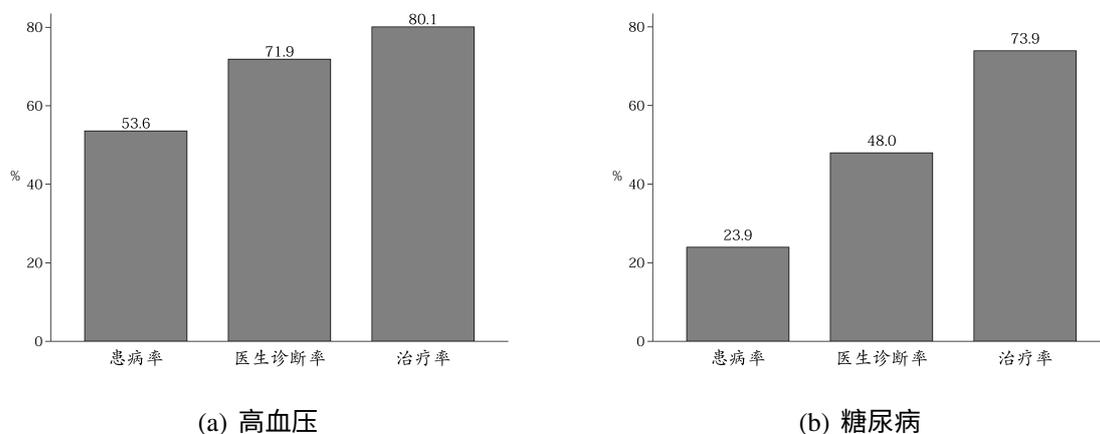


图 2.8: 60 岁及以上老年人高血压和糖尿病的患病率

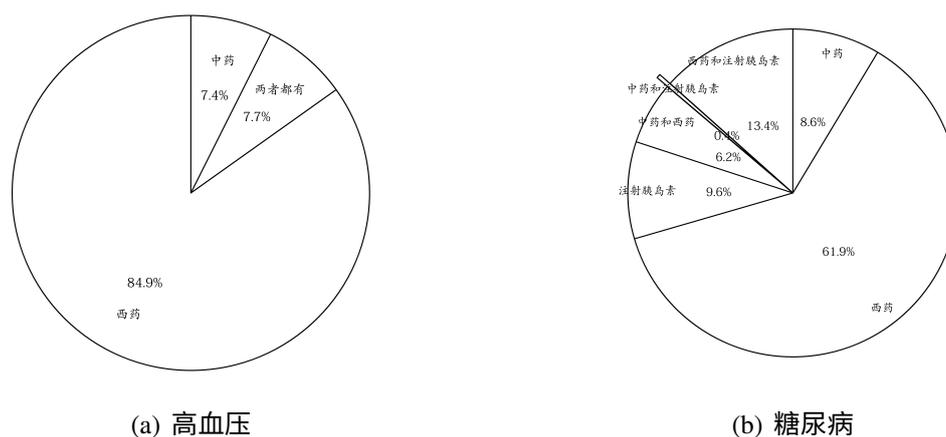
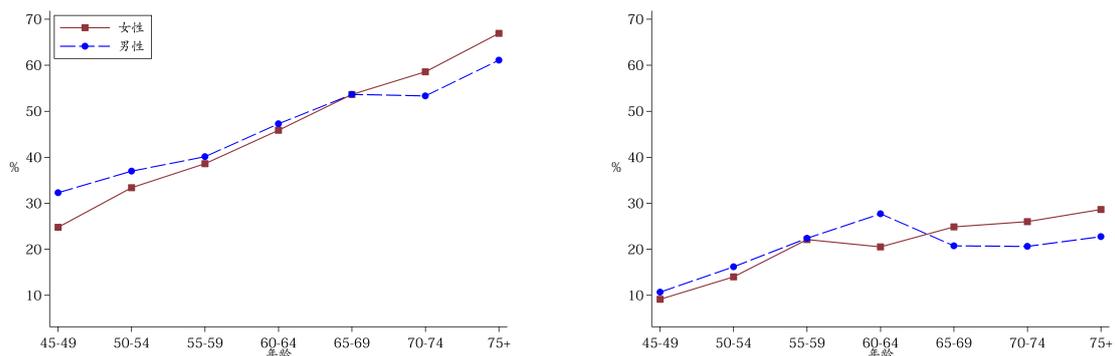


图 2.9: 60 岁及以上老年人高血压和糖尿病的治疗方式类型分布

根据图2.10按性别和年龄分组的结果来看，中年人群中男性高血压和糖尿病的患病率较高，老年人群中反而女性的患病率较高。在年龄较高的人群中高血压和糖尿病的患病率较高，而男性糖尿病的患病率在 60-64 岁年龄段达到高峰后，在 65 岁及以上人群中患病率却略微下降，其背后的原因有待进一步研究。

根据图2.11按城乡和年龄分组的结果来看，非农业户口人群的高血压和糖尿病患病率几乎在所有年龄段均高于农业户口者，糖尿病患病率的城乡差异在老年人中尤为突出。

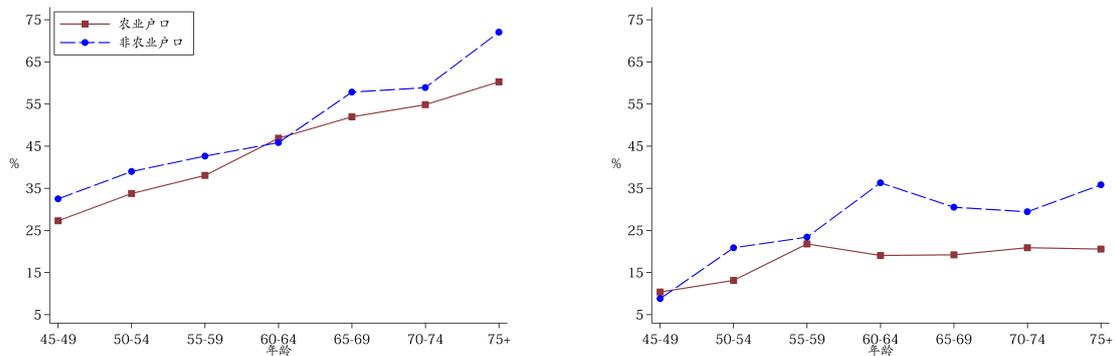
图2.12按教育水平分组的结果显示，60 岁及以上人群高血压患病率在各个教育水平人群中的差异不大，文盲和识字两个组的高血压患病率别略高于其他教育水平的人群；而高中及以上教育水平人群的糖尿病患病率远高于其他教育水平的人群。



(a) 高血压

(b) 糖尿病

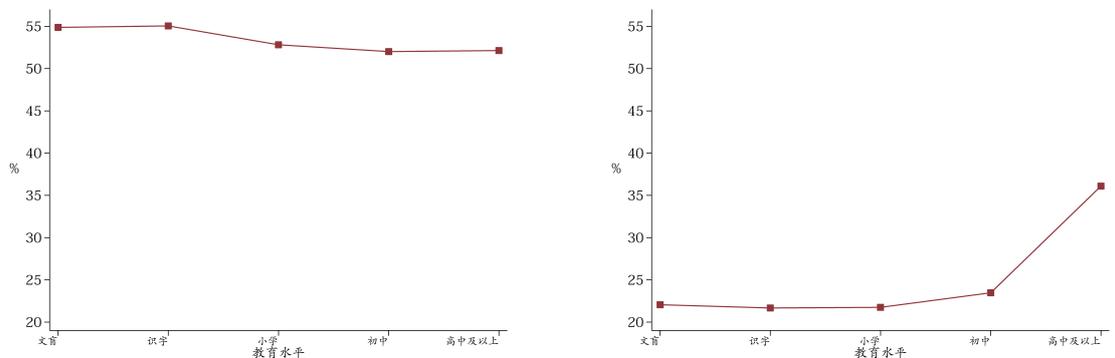
图 2.10: 高血压和糖尿病患病率：按年龄和性别分组



(a) 高血压

(b) 糖尿病

图 2.11: 高血压和糖尿病患病率：按年龄和户口类型分组



(a) 高血压

(b) 糖尿病

图 2.12: 60岁及以上老年人高血压和糖尿病患病率：按教育水平分组

表2.1回归分析结果第3列和第4列显示高龄、非农业户口人群更易患有高血压和糖尿病。具体而言,控制其他因素影响后,50-54岁、55-59岁、60-64岁、65-69岁、70-74岁、75岁及以上年龄段人群患高血压和糖尿病的可能性分别比45-49岁年龄段高7.4%和8.2%、11.7%和16.7%、19.3%和19.5%、25.9%和18.1%、27.9%和19.3%、34.9%和21.5%;非农业户口人群患高血压和糖尿病的可能性比农业户口人群高4.1%和6.8%。

## 2.5 慢性病管理

慢性病患者的健康管理是国家基本公共卫生服务项目的重要内容。为贯彻落实2009年《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》中关于促进基本公共卫生服务均等化的工作重点,全国各地卫生部门均开展了慢性病的管理工作,包括对服务人群慢性病的筛查,对慢性病患者的建档和定期随访。2012年印发各地各部门的《中国慢性病防治工作规划(2012-2015年)》对慢性病管理也提出了相应的目标,要求高血压和糖尿病患者的规范管理率达到40%(国家卫计委疾控局,2012)。

为了追踪区县政策实施的进展,2015年CHARLS区县政策问卷中对样本区内高血压和糖尿病患者是否建档、建档年份、建档率等信息进行了收集,同时在受访者的个人问卷中增加了慢性病随访情况的相关问题,其具体内容为“是否有社区医生/村医经常为您测量血压?”和“是否有社区医生/村医经常为您做糖尿病检查?”。随访率 = (区县经常有社区医生或村医为其量血压或做糖尿病检查的人数) / (知晓自己患高血压或糖尿病的人数)。

根据政策问卷访问结果,慢性病的建档高峰出现在2009和2010年,全国范围内约80%的区县均已开始对高血压和糖尿病患者进行建档管理。图2.13和图2.14的结果显示,截至2015年,全国有99.7%和97.9%的区县都实施了高血压和糖尿病患者的建档管理,建档率分别达到了69.0%和62.7%;在2015年的个人访问中,有98.3%的区县对高血压患者进行了不同程度的随访,区县的随访率均值为35.1%;有60.2%的区县对糖尿病患者进行了不同程度的随访,但区县的随访率均值仅为14.3%。

慢性病建档和随访率的具体分布见图2.15和图2.16。约60%的区县慢性病建档率超过了60%,建档率达到了100%的区县比例约为20%;大部分(82.5%)区县的高血压随访率集中在20%-60%之间,大部分(62.9%)区县的糖尿病随访率低于20%。慢性病的随访率远低于建档率。关于建档和随访对于慢性病的控制效果有待于进一步的研究确认。

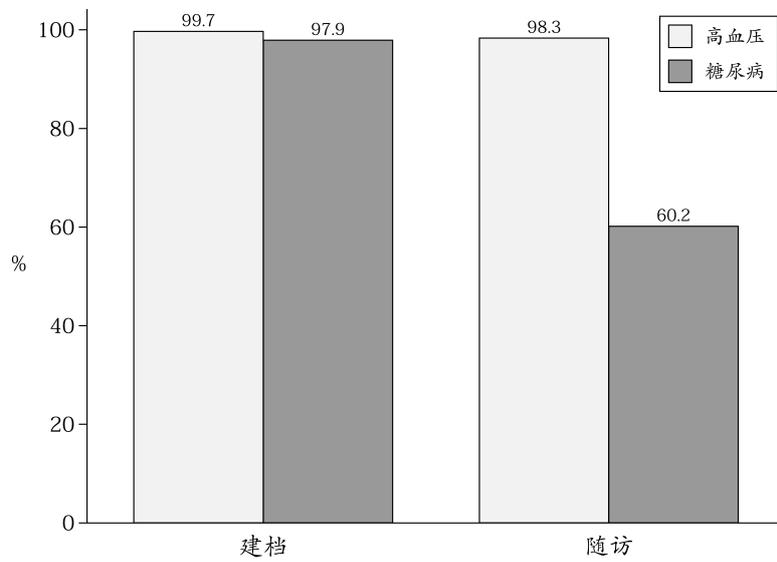


图 2.13: 有慢性病建档/随访的区县比例

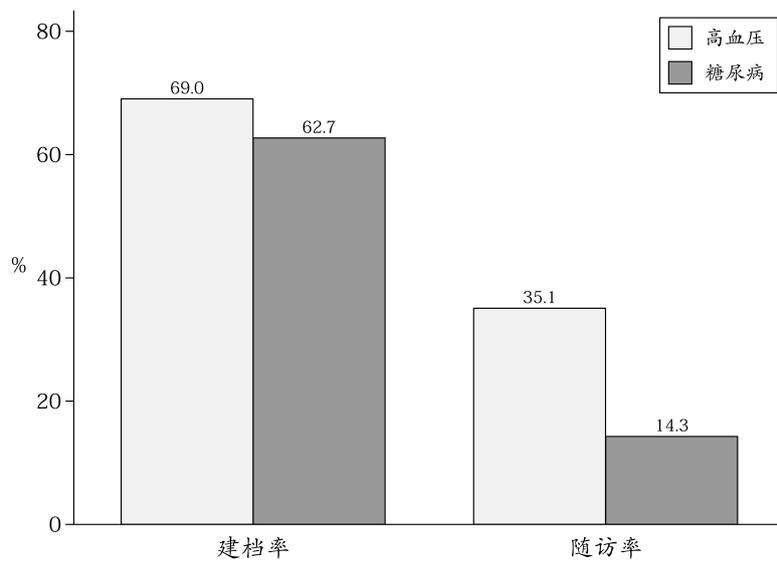


图 2.14: 慢性病建档率/随访率的均值

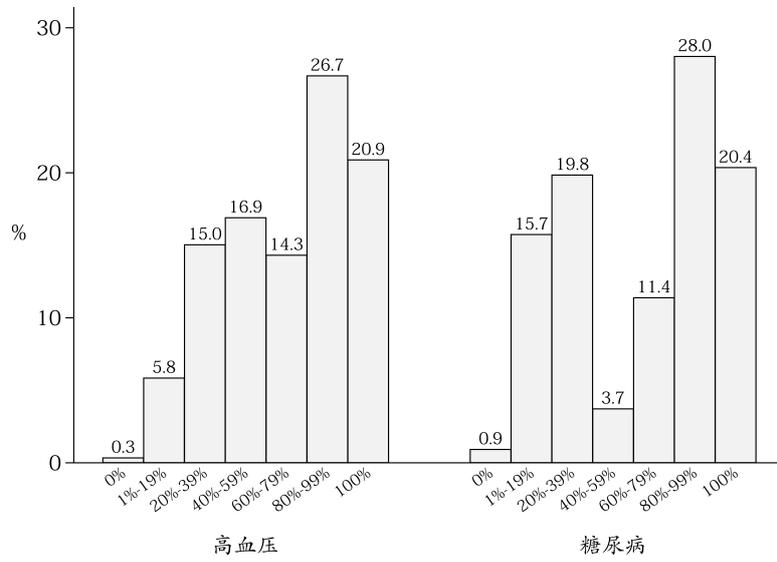


图 2.15: 慢性病建档率分布

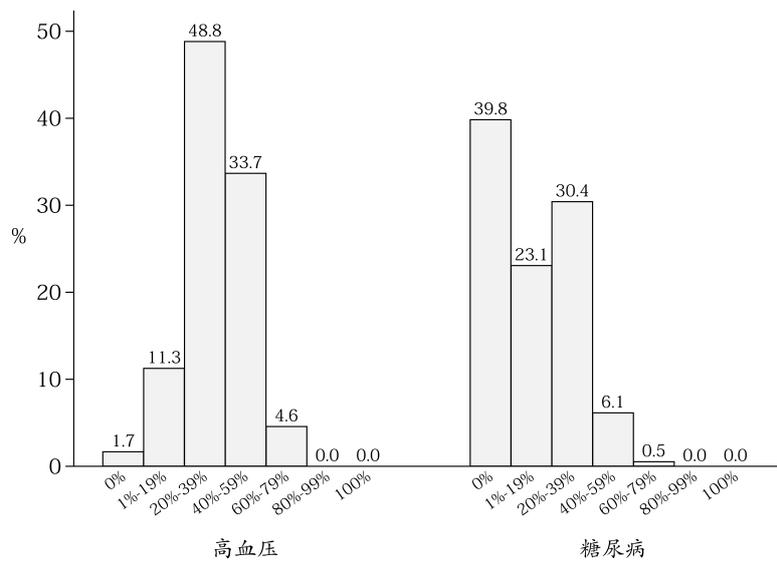


图 2.16: 慢性病随访率分布

## 2.6 自报的疼痛率

疼痛使患者遭受痛苦,对身心带来不良的影响,同时疼痛也是多类疾病的并发症状,严重影响老年人的生活。全球约有 40% 的成年人自报过去一年内患有疼痛 (Tsang A et al, 2008); CHARLS 2011 年基线访问数据显示, 33.4% 的老年人自报有身体疼痛 (CHARLS 研究团队, 2013); 国内尚无其他关于全国老年人疼痛率的报告, 一项针对 18-65 岁成年人的研究发现, 女性疼痛患病率 (39.92%) 高于男性 (32.17%), 年龄越高疼痛率也越高 (Chen B et al, 2016)。

CHARLS 调查通过询问受访者“您经常为身体疼痛而感到苦恼吗?”, 获得受访者自报的主观疼痛感受。调查结果显示, 60 岁及以上老年人的自报疼痛率为 30.6%, 不同的性别、户口和年龄段人群的自报疼痛率从 9.5%-45.1% 不等。60 岁及以上的女性 (38.0%) 比男性 (23.1%)、农业户口人群 (35.4%) 比非农户口人群 (20.0%) 自报的疼痛患病率高约 15 个百分点。

图2.17的结果显示农业户口人群的自报疼痛率在 60 岁及以上人群中较高, 但是非农户口人群的自报疼痛率在 60-64 岁年龄段最高。

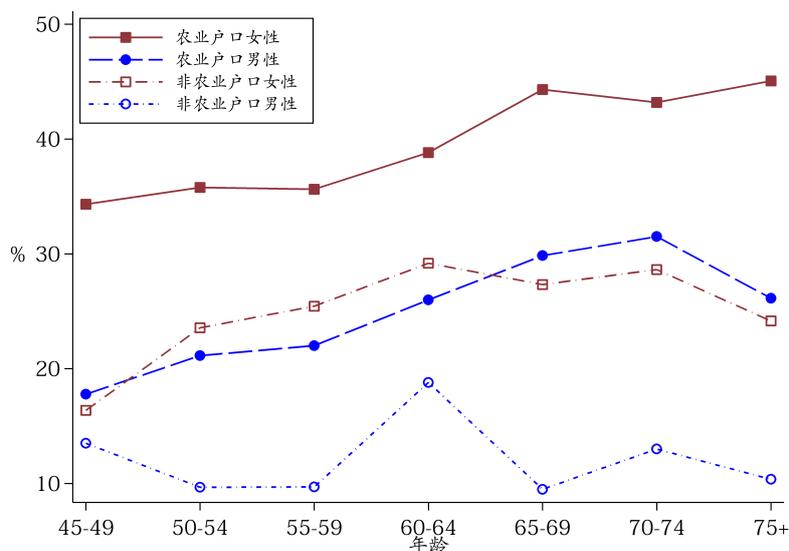


图 2.17: 自报的疼痛患病率: 按年龄、性别和户口分组

教育水平越高, 自报的疼痛患病率越低, 图2.18的结果显示, 60 岁及以上文盲的疼痛患病率分别是识字者、小学、初中、高中及以上教育水平者的 1.2、1.4、1.9 和 2.7 倍。分教育水平和年龄看, 高中及以上教育水平人群的自报疼痛率在各个年龄组均为最低, 文盲的自报疼痛率在各个年龄组均为最高。

表2.1回归分析结果第 5 列显示高龄、女性、农业户口、低教育水平的人群更易自报疼痛。具体而言, 控制其他因素影响后, 60-64 岁、65-69 岁、70-74 岁老年人自

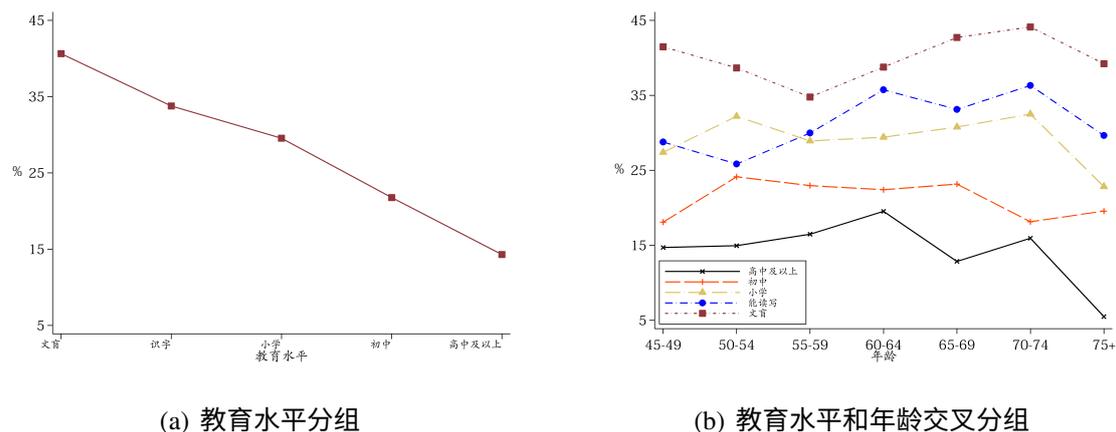


图 2.18: 60 岁及以上老年人自报的疼痛患病率：按教育水平和年龄分组

报疼痛的可能性分别比 45-49 岁年龄段高 4.9%、6.4% 和 7.1%，75 岁及以上人群自报疼痛率与 45-49 岁人群无差异，可能是由于健康选择的缘故；女性自报疼痛率比男性高 11.6%，非农业户口比农业户口少 9.3%，高中及以上、初中、小学教育水平和识字人群的自报疼痛率分别比文盲少 3.1%、4.2%、9.4% 和 13.1%。

## 2.7 认知能力

认知能力对于维系社会关系、接受新知识新技能以适应时代进步、促进健康教育、积极参与慢性病的预防控制有重要作用。有学者使用 CHARLS 2011 基线数据的研究发现，认知能力随着年龄的增长急剧降低，可能与年龄效应及队列效应相关，性别之间的差异在低年龄组较低，控制教育水平后，男性的心智状况好于女性，但情景记忆力不如女性 (Lei XY et al, 2013)。

CHARLS 访问对研究人群的心智状况（即认知完整性）是通过日期认知、计算和画图能力的测试获得。关于日期认知能力，受访者需回答受访当天的年、月、日、季节和星期，答对 1 项计 1 分；关于计算能力，受访者需要进行 5 次计算（回答 100 减去 7 等于多少，回答的数值再减去 7，重复 4 次），正确 1 个计 1 分；关于画图能力，受访者需要按要求画出访员展示的一张两个五角星重叠的图片，画出图片者计 1 分。心智状况得分为上述各项测试的得分总和，满分为 11 分。情景记忆能力采用词组回忆进行测试，访员读给受访者十个词，请受访者尽可能回忆起这些词，记录回忆正确的个数，回忆起来 1 个计 1 分，满分 10 分。2015 年访问的具体结果如下。

### 2.7.1 心智状况

60 岁及以上人群中非农业户口男性和女性的心智状况得分均值分别为 9.7 和 9.3 分，农业户口男性和女性的得分均值分别为 8.6 和 7.5 分；高年龄组得分较低。由

图2.19 (a) 可知, 75岁及以上老年人的心智状况得分(非农业户口男性和女性分别为8.3和7.4分, 农业户口男性和女性分别为7.0和5.2分) 远低于其他年龄段。

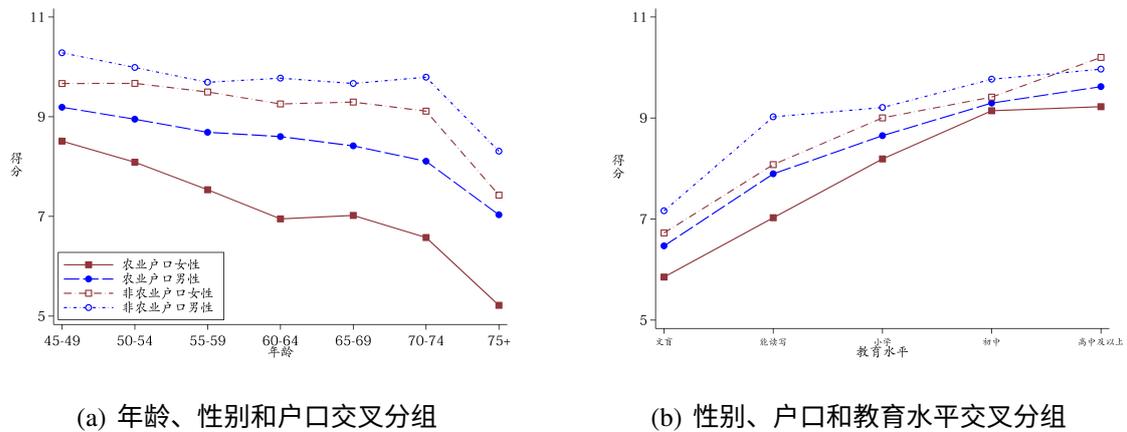


图 2.19: 心智状况得分分组比较

男女之间心智状况得分的差异与受教育水平的差异有关, 图2.19 (b) 显示在控制教育水平后, 非农业户口人群的性别差异随教育水平的提高而变小, 高中及以上教育水平女性的心智状况得分甚至略高于男性。农业户口人群的性别差异以及城乡差异在控制教育水平后均变小。

教育水平越高认知得分越高, 图2.20的结果显示, 60岁及以上人群中高中及以上教育水平者心智状况得分分别比初中、小学教育水平、识字人群和文盲高4.5%、13.3%、27.1%和65.8%。分教育水平和年龄看, 高中及以上教育水平人群的心智状况得分在各个年龄组中均最高, 文盲的心智状况得分在各个年龄组中均最低; 控制教育水平后, 心智状况得分在不同年龄组之间的差别变小甚至消失。

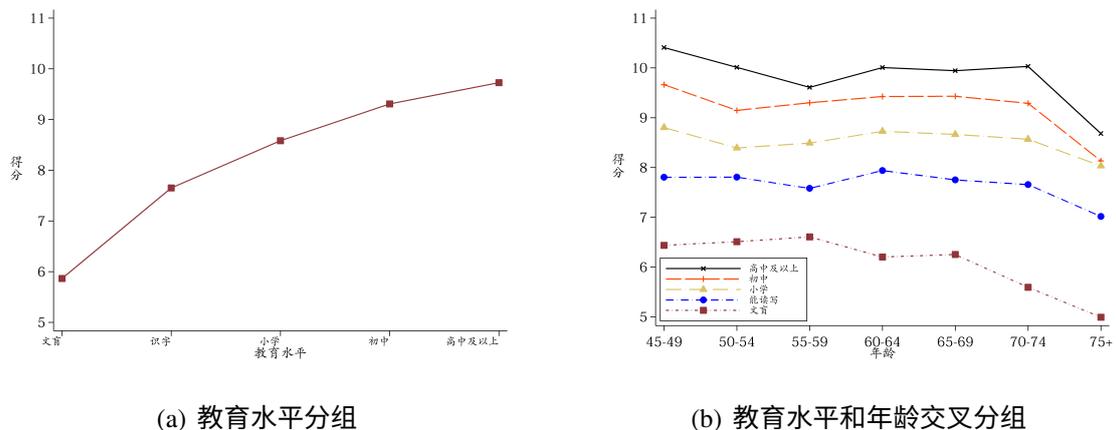


图 2.20: 60岁及以上老年人心智状况得分: 按教育水平和年龄分组

由表2.2回归分析结果第1列可发现, 高龄、女性、农业户口、低教育水平者认知较差。具体而言, 控制其他因素影响后, 60-64岁、65-69岁、70-74岁、75岁及以

上人群心智状况得分分别比 45-49 岁年龄段低 0.3、0.4、0.3、0.4、0.6、1.6 分，75 岁及以上人群的心智状况得分远低于其他年龄段人群；女性心智状况得分比男性低 0.4 分，非农业户口比农业户口人群高 0.7 分；识字人群、小学、初中、高中及以上教育水平人群的心智状况得分分别比文盲者高 1.4、2.2、2.7 和 3.1 分，文盲的心智状况得分远低于受过教育的人群。

## 2.7.2 情景记忆

60 岁及以上人群中非农业户口男性和女性的情景记忆得分均值分别为 4.6 和 4.7 分，农业户口男性和女性的得分均值分别为 3.7 和 3.5 分；高年龄组得分较低，75 岁及以上老年人的情景记忆得分（非农业户口男女分别 3.6 和 2.7 分，农业户口男女 2.1 和 1.6 分）最低。由图 2.21 (a) 可知，农业户口男性的情景记忆得分在各个年龄段均高于女性，而非农业户口男性的得分在高年龄段高于女性，在低年龄段的得分反而低于女性。图 2.21 (b) 结果显示，情景记忆力的差异也与受教育水平有关，在控制教育水平后，女性的情景记忆得分几乎在各个教育水平人群中均高于男性。城乡差异在控制教育水平后也变小。

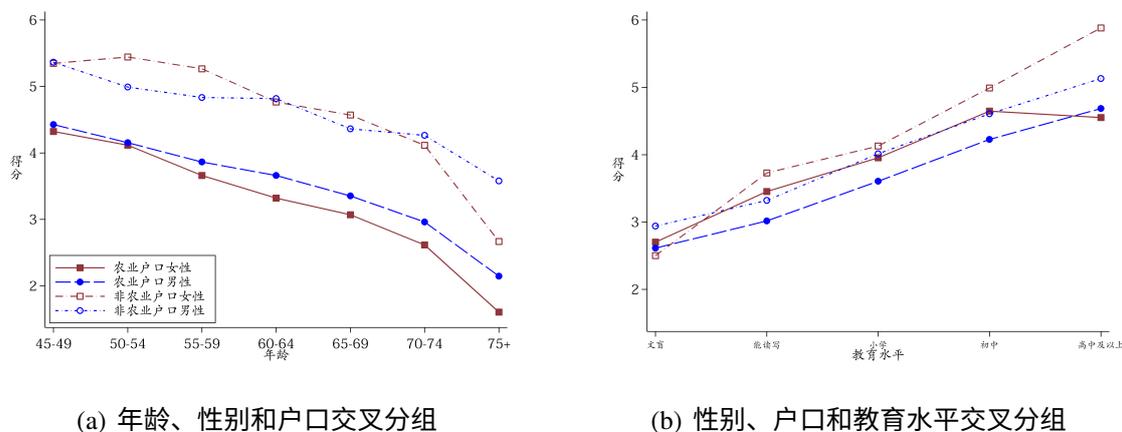


图 2.21: 情景记忆力得分分组比较

教育水平越高情景记忆得分越高，图 2.22 结果显示，60 岁及以上人群中高中及以上教育水平人群的得分分别比初中、小学教育水平人群、识字人群和文盲高 8.1%、31.5%、58.9% 和 97.1%。分教育水平和年龄看，高中及以上教育水平人群的情景记忆得分在各个年龄组均为最高，文盲的得分最低；控制教育水平后，高年龄组的情景记忆力得分较低，但不同年龄组之间的差别变小。

由表 2.2 回归分析结果第 2 列可发现，高龄、男性、农业户口、低教育水平者记忆较差。具体而言，控制其他因素影响后，60-64 岁、65-69 岁、70-74 岁、75 岁及以上人群的记忆力得分分别比 45-49 岁年龄段低 0.4、0.7、1.1 和 1.8 分，女性得分比男

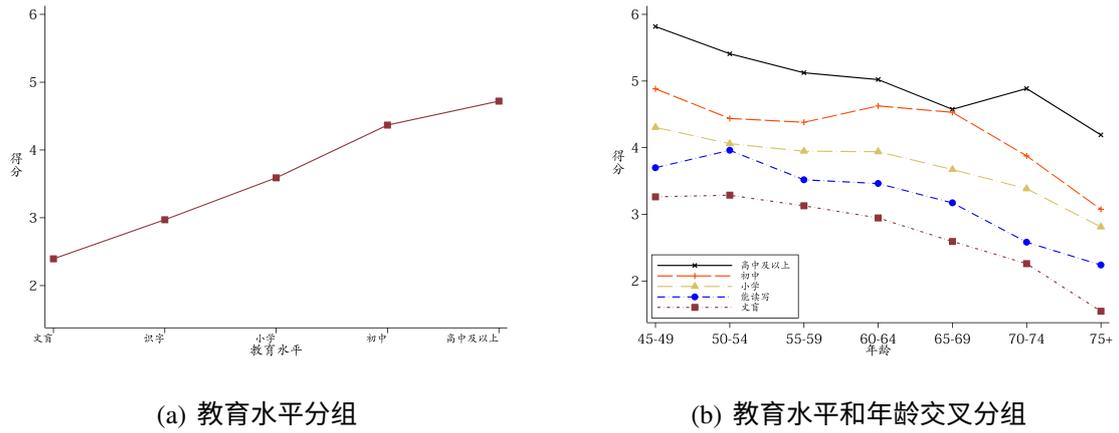


图 2.22: 60 岁及以上老年人情景记忆力得分：按教育水平和年龄分组

性高 0.2 分，非农业户口比农业户口人群得分高 0.6 分，识字人群、小学、初中、高中及以上教育水平人群的记忆力得分分别比文盲高 0.5、1.0、1.4 和 2.0 分。

## 2.8 抑郁症状

老年人随着年龄的增长，精神体力的衰弱以及退休丧偶的影响，容易发生抑郁。抑郁不仅威胁着老年人的精神健康，对老年人的身体也会带来不小的危害。我国抑郁症状的发生率为 22.6%，女性高于男性，农村地区高于城市地区，抑郁症状的发生率随着教育水平的提高而降低（张玲等，2011）；关于年龄与抑郁关系的研究发现，高龄是一般老年人群抑郁的风险因素，但是 85 岁以上的老年人群除外（Zhao KX et al, 2012）。

CHARLS 调查使用 CESD-10 量表调查老年人的抑郁风险，抑郁得分分布为 0-30 分，得分 10 分及以上为高抑郁风险。调查结果见图 2.23，60 岁及以上的老年人共有 33.1% 存在高抑郁风险，女性（41.0%）比男性（25.4%）高约 15 个百分点，农业户口人群（38.3%）比非农业户口人群（22.2%）高约 16 个百分点。女性高抑郁风险的比例在各年龄段均高于男性，农业户口人群高抑郁风险的比例在各年龄段均高于非农业户口人群。

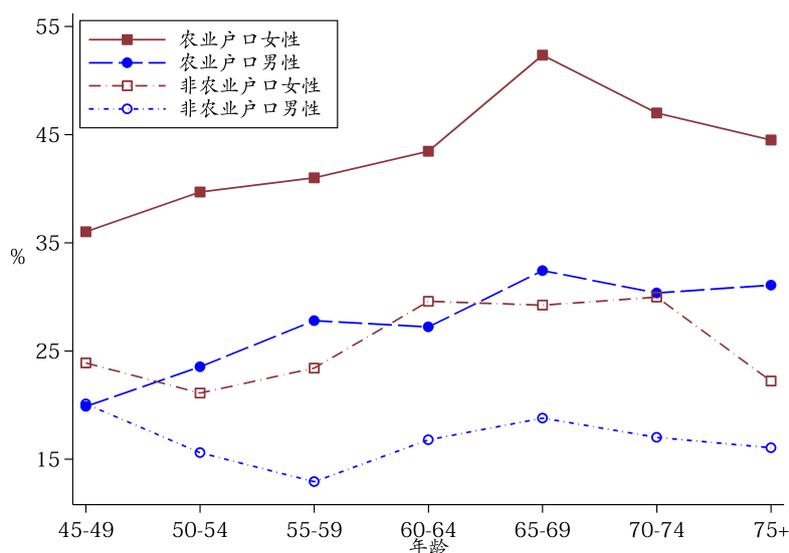


图 2.23: 高抑郁风险的比例：按年龄、性别和户口分组

教育水平越高，抑郁的风险越低，图 2.24 结果显示，60 岁及以上人群文盲的抑郁风险分别是识字人群、小学、初中、高中及以上教育水平人群的 1.2、1.4、1.7 和 2.7 倍。文盲的抑郁风险在各个年龄段均为最高，高中及以上教育水平人群抑郁的风险最低。

由表 2.1 回归分析结果第 6 列可发现，高龄、女性、农业户口、低教育水平人群抑郁风险较高。具体而言，控制其他因素影响后，65-69 岁、70-74 岁老年人抑郁的可能性比 45-49 岁年龄段高 8.5% 和 5.7%，75 岁及以上的老年人抑郁的可能性与 45-49 岁年龄段无差异，女性抑郁的风险比男性高 11.1%，非农业户口人群抑郁的风险比农

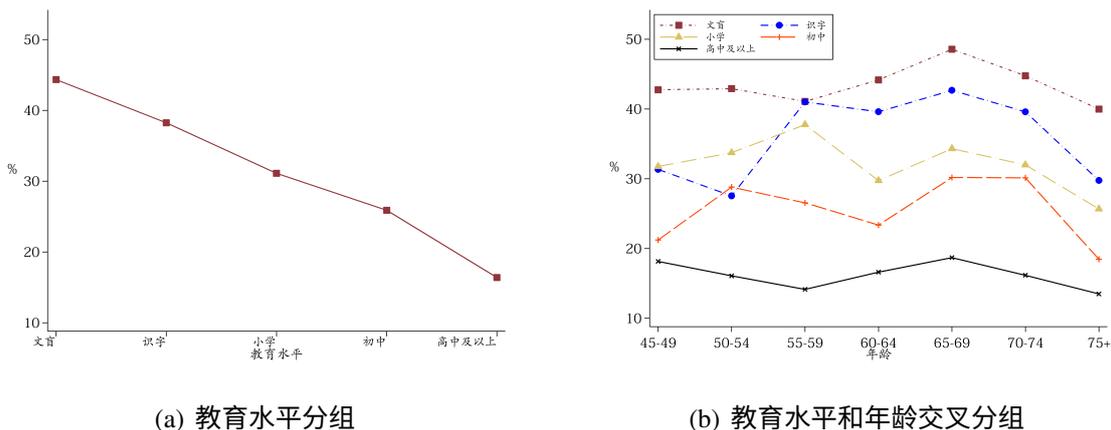


图 2.24: 60 岁及以上老年人高抑郁风险的比例：按教育水平和年龄分组

业户口人群低 8.4%，小学、初中、高中及以上教育水平人群抑郁的可能性分别比文盲低 5.7%、9.9% 和 16.7%。

## 2.9 其他健康状况

CHARLS 访问收集了受访者的视力状况（经常戴眼镜者为戴着眼镜纠正后的视力）、白内障手术情况、青光眼诊断情况、听力状况（经常戴助听器者为戴助听器辅助后的听力）、牙齿脱落情况、以及戴眼镜、助听器和看牙医的情况。图2.25结果显示，60 岁及以上老年人有 32.7% 的人自报近视力或者远视力不好，5.4% 的人做过白内障手术，3.0% 的人自报被医生诊断为青光眼，16.1% 的人自报听力不好，23.5% 的老年人牙齿已全部掉光。有 10.7% 的老年人经常戴眼镜，仅 1.9% 的老年人使用过助听器，19.1% 的老年人过去一年内看过牙医。

表2.3回归结果第 1 列到第 6 列显示，高龄老人、女性、农业户口、低教育水平人群视力不好的可能性高；高龄老人、女性做过白内障手术的比例较高；青光眼的医生诊断率在高龄老人、女性、高中以下教育水平人群中较高；高龄、农业户口、低教育水平听力不好的可能性较高；高龄老人、非农业户口、高教育水平者戴眼镜的比例较高；助听器在高龄人群和男性人群中的使用率较高。

下面重点介绍一下老年人的牙齿状况。牙齿作为咀嚼食物的工具，承担着人类获取营养的重要功能，牙齿缺失或功能降低会产生不利于健康的问题，如导致未嚼碎的食物进入胃肠、加重胃肠负担导致功能紊乱，牙齿缺失也会造成发音功能障碍，直接影响老年人身心健康，加快老化速度。CHARLS 调查结果见图2.26，非农业户口人群牙齿掉光的比例低于农业户口者，看牙医的比例高于农业户口人群。农业户口女性牙齿掉光以及看牙医的比例高于男性；非农业户口女性在 65 岁以前牙齿掉光的比例高于男性，65 岁以后低于男性，但性别之间的差异并不显著。图2.27显示高教育水

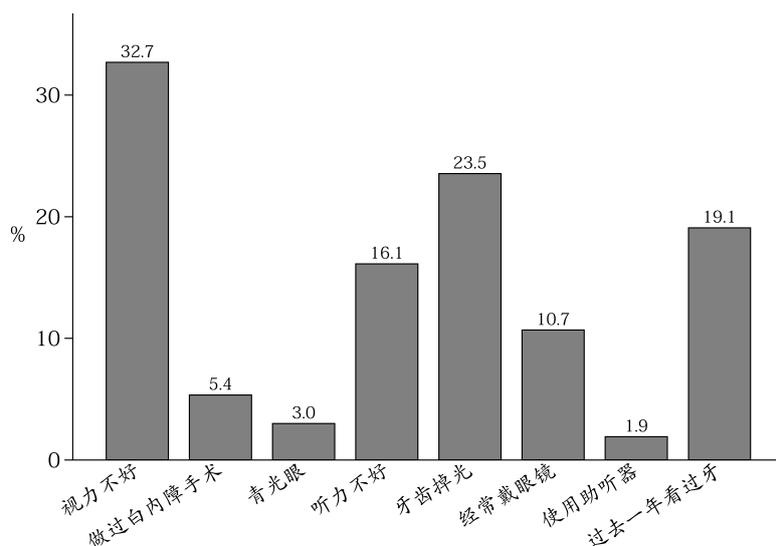


图 2.25: 60 岁及以上老年人其他健康状况: 视力、听力、牙齿等

平人群牙齿掉光的比例较低, 看牙医的比例较高。具体而言, 小学以下教育水平人群牙齿掉光的可能性是初中及以上教育水平人群的 2 倍, 高中及以上教育水平人群过去一年看牙医的比例分别是初中、小学教育水平、识字人群和文盲的 1.2、1.5、1.8、2.0 倍。

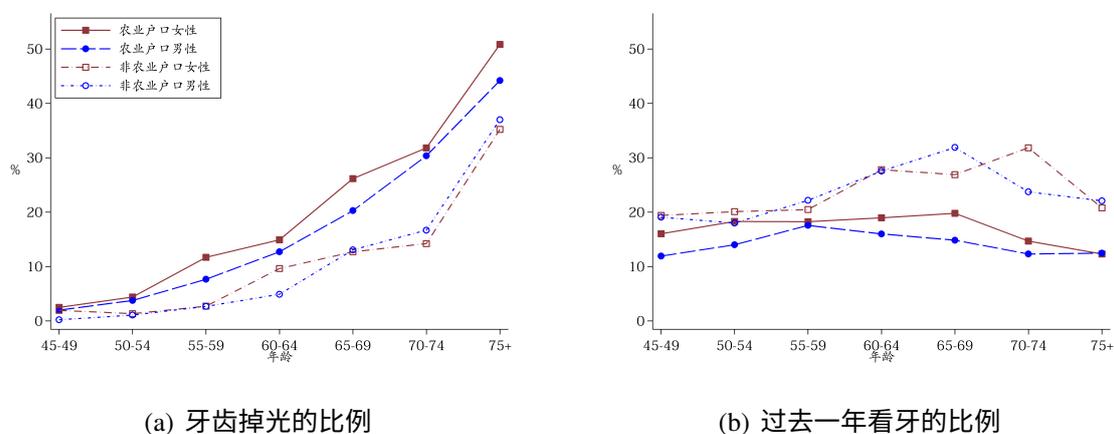


图 2.26: 牙齿及看牙情况

表 2.3 回归分析结果第 7 列和第 8 列指出, 高龄、女性、农业户口、低教育水平的人群牙齿更容易脱落; 高龄、女性、非农业户口、高教育水平人群过去一年看牙医的可能性更高。具体而言, 控制其他因素影响后, 50-54 岁、55-59 岁、60-64 岁、65-69 岁、70-74 岁、75 岁及以上人群牙齿掉光的可能性分别比 45-49 岁年龄段高 5.2%、17.4%、24.4%、39.7%、49.5% 和 64.9%, 非农业户口人群比农业户口人群低 4.5%, 小学、初中、高中及以上教育水平人群分别比文盲低 1.1%、2.1% 和 3.5%; 75 岁及以上老年人看牙医的可能性与 45-49 岁年龄段无显著差异, 55-59、60-64、65-69、70-74 岁年龄

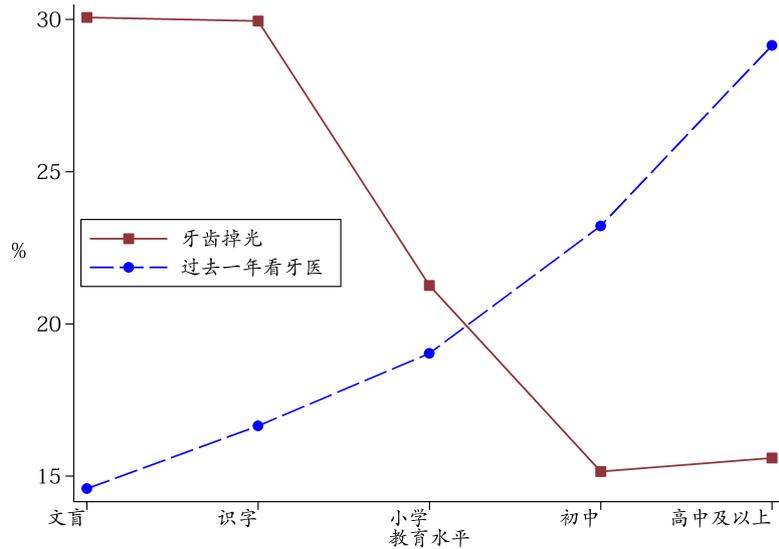


图 2.27: 60 岁及以上老年人的牙齿及看牙情况：按教育水平分组

段人群看牙医的比例比 45-49 岁年龄段高 4.2%、7.0%、7.7% 和 4.5%，女性看牙医的比例比男性高 3.5%，非农业户口人群比农业户口人群高 4.8%，小学、初中、高中及以上教育水平人群分别比文盲高 3.8%、6.6% 和 8.0%。

## 2.10 日常生活自理能力

日常生活自理能力是评价躯体功能的一个重要指标，维持和促进正常的日常生活自理能力对于提高老年人的生活质量有重要的意义。已有的研究发现，2011 年 65 岁以上老年人日常活动失能的比例为 27.07%，女性高于男性，城镇高于农村，低教育水平者失能率较高（姜向群等，2015）。CHARLS 2011 年基线数据结果显示，60 岁及以上老年人日常活动有困难和需要帮助的比例分别为 38.1% 和 23.8%（CHARLS 研究团队，2013）。

CHARLS 问卷询问受访者是否在日常活动（ADL：包括穿衣、洗澡、吃饭、上下床、上厕所、控制大小便）和工具性日常活动（IADL：包括做家务、做饭、购物、管钱、吃药）这些日常行为方面是否有困难，所有问题均有 4 个选项：1、没有困难，2、有困难但可完成，3、有困难需要帮助，4、无法完成。日常生活活动 ADL 和 IADL 任何一项有困难（选择后 3 个选项）则定义为日常生活自理能力有困难，ADL 和 IADL 任何一项有困难且需要帮助（选择后 2 个选项者）则定义为日常生活需要帮助。2015 年具体结果如下。

高龄老人日常生活自理能力有困难的比例较高，60 岁及以上老年人日常生活自理能力有困难和需要帮助的比例分别为 38.1% 和 23.2%。由图 2.28 和图 2.29 结果可知，

女性日常生活自理有困难或需要帮助的比例均高于男性，农业户口人群高于非农业户口人群。

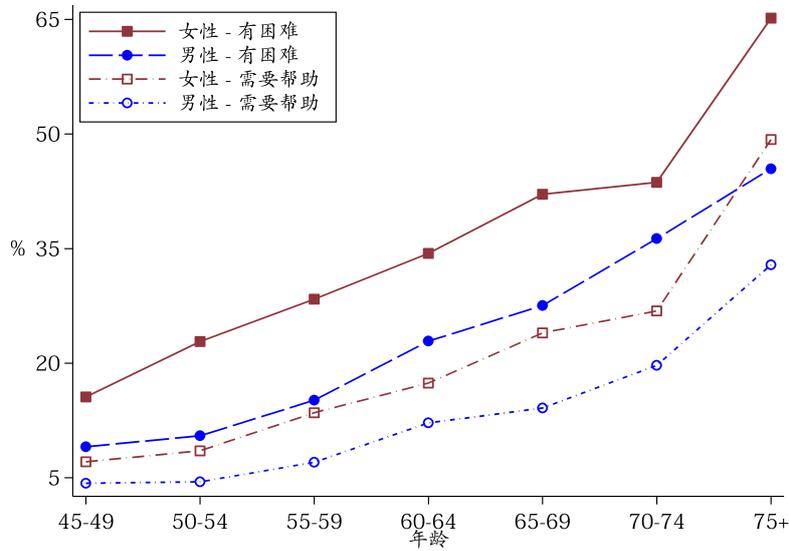


图 2.28: 日常活动有困难或需要帮助的比例：按年龄和性别分组

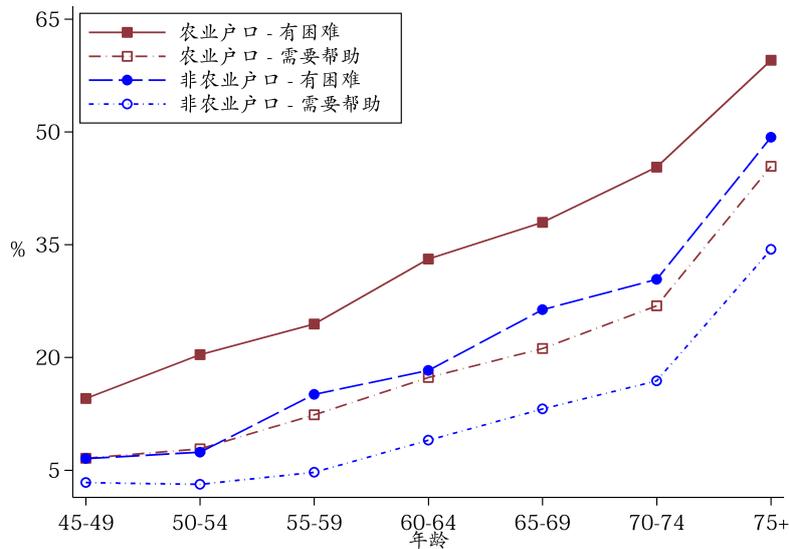


图 2.29: 日常活动有困难或需要帮助的比例：按年龄和户口类型分组

图2.30和图2.31按教育水平分组的结果显示，教育水平越高，日常生活自理有困难或需要帮助的比例越低，60岁及以上人群中文盲的日常生活自理有困难或需要帮助的比例约为高中及以上教育水平人群的2倍。文盲日常生活自理有困难或需要帮助的比例在各个年龄段均为最高。

表2.4回归分析结果第1列和第2列指出，高龄、女性、农业户口、低教育水平人群的日常生活自理能力更容易有困难或需要帮助。具体而言，控制其他因素影响

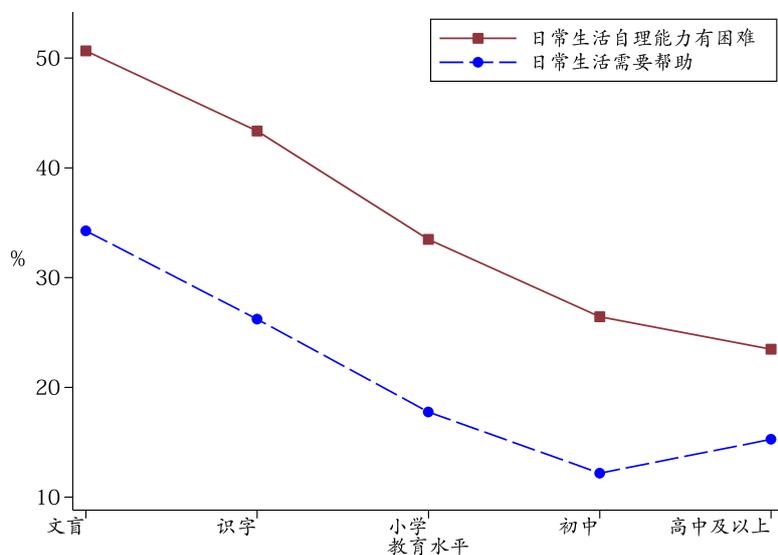


图 2.30: 60 岁及以上老年人日常活动有困难或需要帮助的比例：按教育水平分组

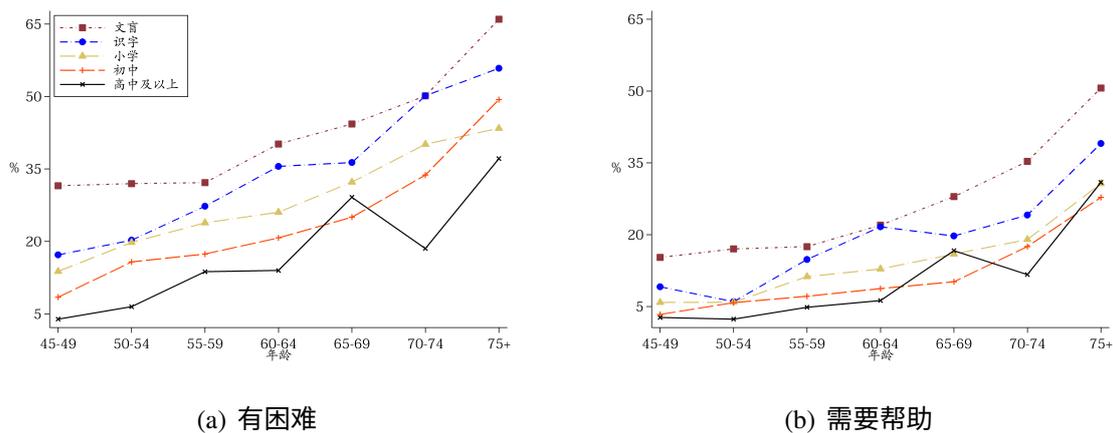


图 2.31: 日常活动有困难或需要帮助的比例：按年龄和教育水平分组

后, 50-54 岁、55-59 岁、60-64 岁、65-69 岁、70-74 岁、75 岁及以上人群日常生活自理能力有困难和需要帮助的可能性分别比 45-49 岁年龄段高 7.5% 和 1.6%、13.2% 和 6.3%、19.3% 和 11.1%、26.8% 和 17.0%、33.1% 和 22.9%，45.9% 和 39.0%；女性日常生活自理能力有困难和需要帮助的可能性比男性高 8.8% 和 3.5%，非农业户口比农业户口人群低 6.5% 和 3.3%，教育程度为高中及以上、初中和小学水平的人群日常生活自理能力有困难和需要帮助的比例分别比文盲低 14.9% 和 7.8%、11.0% 和 7.9%、7.5% 和 5.8%。

## 2.11 躯体功能

除了自报的身体功能障碍指标外, CHARLS 通过体格测试收集了受访者更为客观的躯体功能指标, 包括重复站立测试、平衡能力、步行速度、握力这些项目。这些测试均能够在一定程度上反映受试者的肢体功能, 发现需要重点关注的弱势群体。具体测量方法为: 重复站立测试即重复从椅子站起测试, 要求受访者双臂交叉抱于胸前, 以最快的速度站直然后坐下, 每两次之间不能停下, 不能用手臂推扶, 重复 5 次算通过测试; 平衡能力测试要求受访者采用双脚半前后站立或者双脚并拢站立的姿势, 持续 10 秒钟为通过测试; 步行速度测试只针对 60 岁及以上的受访者, 要求受试者沿着 2.5 米的线路走两次, 取两次所需时间的均值为走 2.5 米所需要的时间; 握力每只手测量两次, 取习惯用手的握力最大值作为握力取值。体格测试还通过测量受访者的最大肺峰流速, 获知受访者的呼气受限程度, 能够在一定程度上反映慢性阻塞性肺疾病的病程进展情况。

调查结果显示, 低教育水平群体未完成重复站立测试和平衡测试的比例较高。女性、农业户口、低教育水平人群步行速度较慢、完成重复站立测试的比例较低、握力和肺功能指标也相对较低。具体如下。

### 2.11.1 重复站立测试和平衡能力测试

60 岁及以上体检人群中无法完成重复站立测试的比例为 2.1%, 无法完成平衡测试的比例仅为 1.1%。

由图 2.32 可见, 女性未完成重复站立测试的比例高于男性, 农业户口人群高于非农业户口人群。男性和女性站立不平衡的比例基本无差异, 农业户口人群未完成测试的比例与非农业户口人群也几乎无差异。图 2.33 的结果显示, 高年龄段人群无法完成测试的比例远高于低年龄段人群, 75 岁及以上人群未完成重复站立测试和平衡测试的比例 (5.8% 和 3.3%) 远高于其他年龄段。图 2.34 按教育水平分组的结果显示, 60 岁及以上人群中文盲未完成重复站立测试和平衡测试的比例最高 (3.8% 和 1.7%), 至少比其他教育水平人群高一倍。

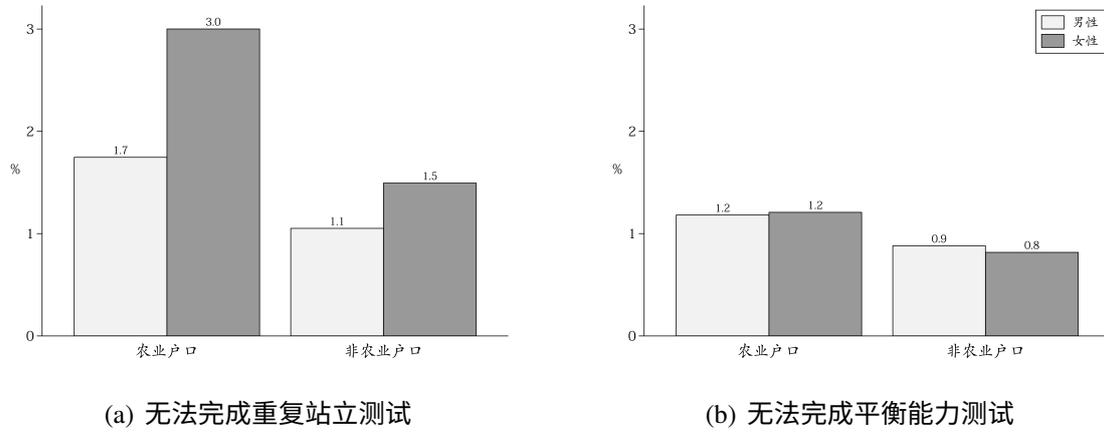


图 2.32: 60 岁及以上老年人无法完成重复站立测试和平衡能力测试的比例

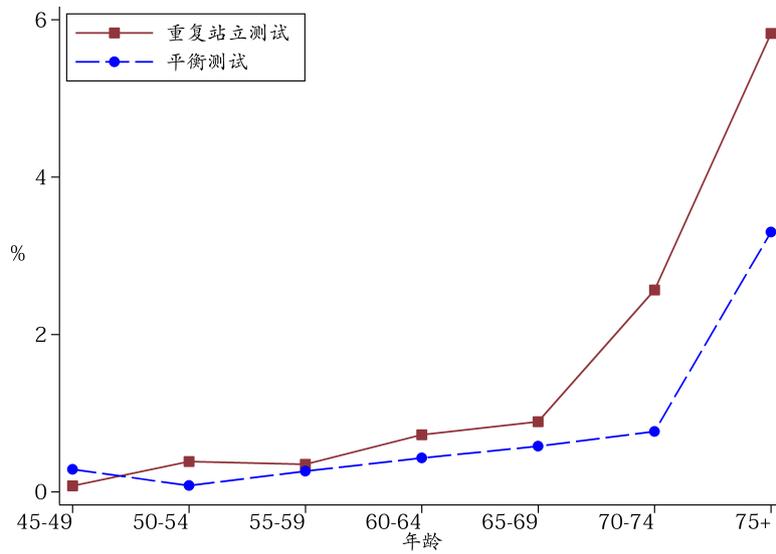


图 2.33: 无法完成测试的比例：按年龄分组

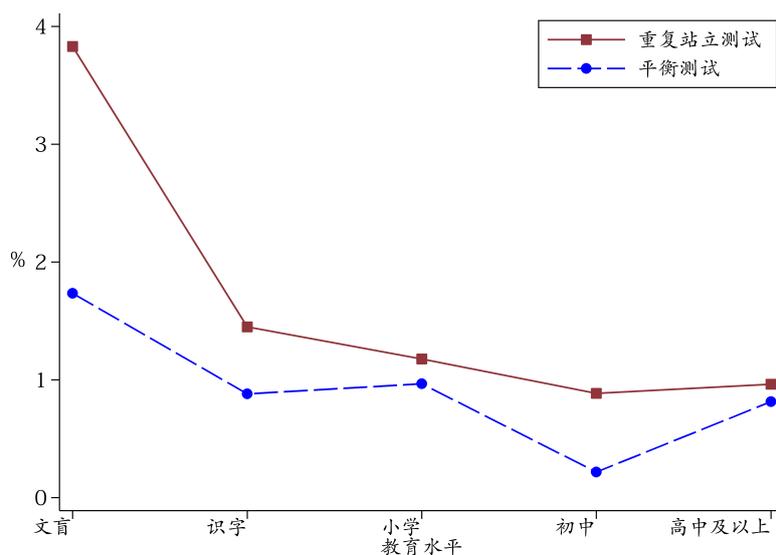


图 2.34: 60 岁及以上老年人无法完成测试的比例：按教育水平分组

表2.4回归分析结果第3列和第4列指出，高龄和低教育水平群体完成测试的比例较低。具体而言，控制其他因素影响后，75岁及以上老年人未完成重复站立的可能性比45-49岁年龄段低14.2%，受过教育的人群未完成重复站立和平衡能力测试比文盲低0.2%-0.4%。

### 2.11.2 步行速度

60岁及以上老年人步行2.5米所需要的时间中位数为3.3秒。图2.35显示女性和农业户口人群步行速度较慢。由图2.36可见，高年龄段老人的步行速度远低于低年龄段的老人，75岁及以上老年人步行2.5米所需要的时间（4.2秒）是其它年龄段的1.3倍。图2.37的结果显示，60岁及以上老年人群中文盲步行2.5米所需时间（3.7秒）分别比高中及以上、初中、小学教育水平人群和识字者多28%、23%、12%和6%。文盲的步行速度在各个年龄段均为最低，高中及以上教育水平人群的步行速度在各个年龄段均为最高。

表2.2回归分析结果第3列指出，高龄、女性、低教育水平人群的步行速度较慢。具体而言，控制其他因素的影响后，75岁及以上老年人步行2.5米所需的时间比45-49岁年龄段慢2.2秒，女性比男性慢0.3秒，高中及以上教育水平人群比文盲慢0.8秒。

### 2.11.3 呼吸功能和握力分布

由图2.38至图2.41可知，非农业户口人群呼气功能和握力均好于农业户口人群，教育水平越高，肺功能和握力指标也越好，文盲的肺功能和握力指标的分值几乎在

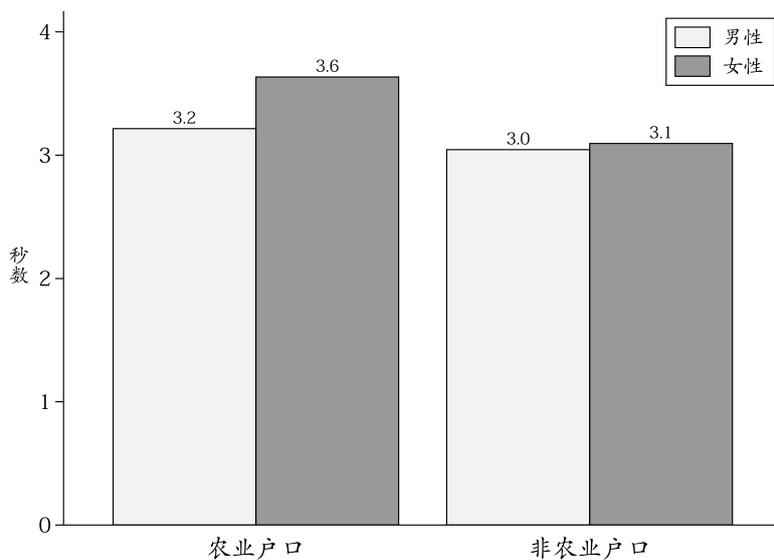


图 2.35: 60 岁及以上老年人步行 2.5 米所需要的时间 (中位数): 按性别和户口类型分组

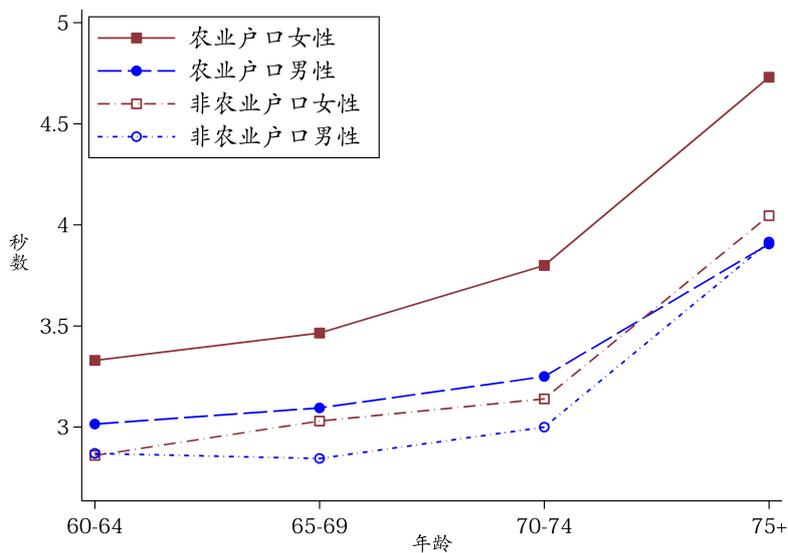


图 2.36: 60 岁及以上老年人步行 2.5 米所需要的时间 (中位数): 按年龄、性别和户口分组

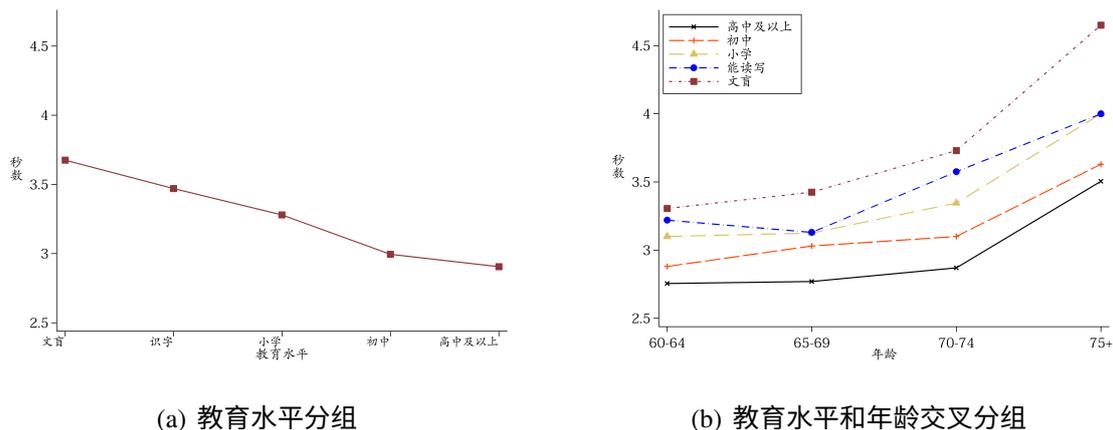


图 2.37: 60 岁及以上老年人步行 2.5 米所需要的时间 (中位数): 按教育水平和年龄分组

各个年龄段均为最低, 高中及以上教育水平人群的肺功能和握力指标的分值几乎在各个年龄段均为最高。

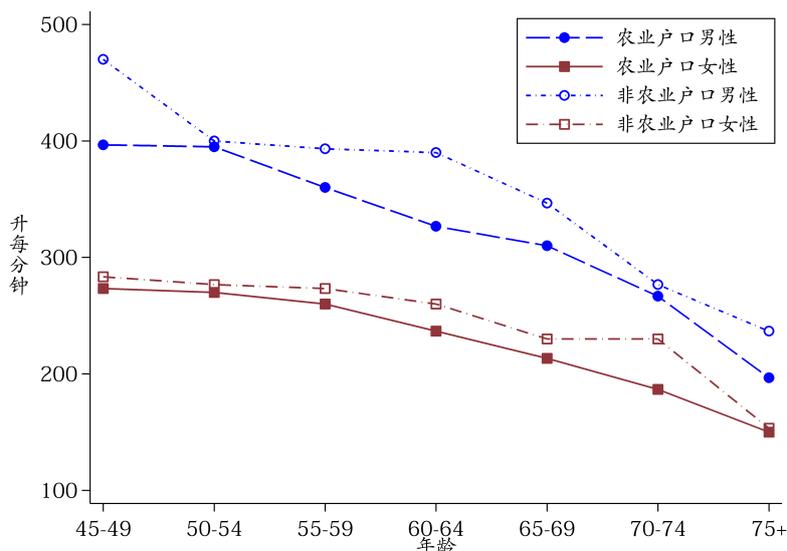


图 2.38: 最大肺峰流速 (中位数): 按年龄、性别和户口分组

表2.2回归分析结果第4列和第5列指出, 高龄、女性、农业户口、低教育水平人群的肺功能或握力较差。具体而言, 控制其他因素的影响后, 年龄越高, 肺功能和握力越差, 75岁及以上老年人肺功能和握力比45-49岁年龄段低150.2升/分钟和11.5千克, 女性比男性低98.5升/分钟和12.1千克, 非农业户口比农业户口高14.2升/分钟和1.5分别千克; 小学以上教育水平人群肺功能好于小学及以下教育水平人群, 小学及以上教育水平人群的握力高于小学以下教育水平者, 高中及以上教育水平人群的肺功能和握力分别比文盲高41.2升/分钟和3.1千克。

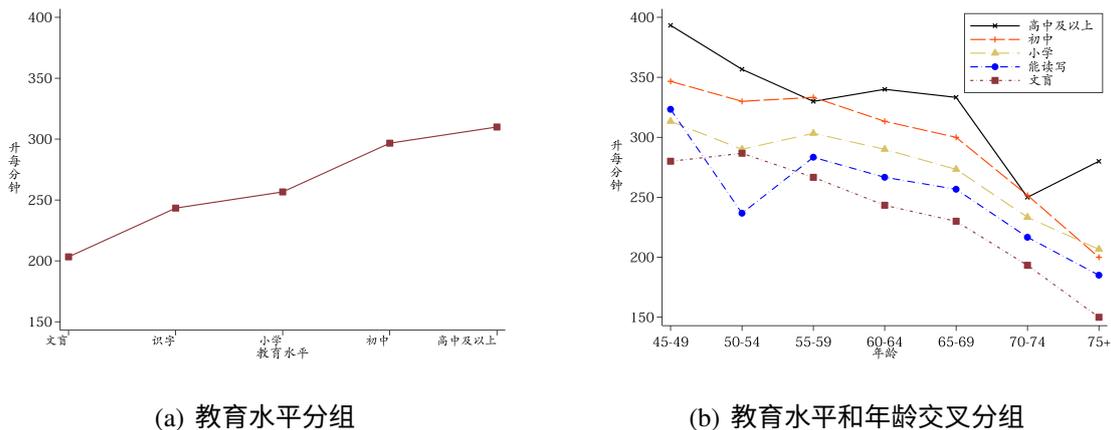


图 2.39: 60 岁及以上老年人的最大肺峰流速 (中位数): 按教育水平和年龄分组

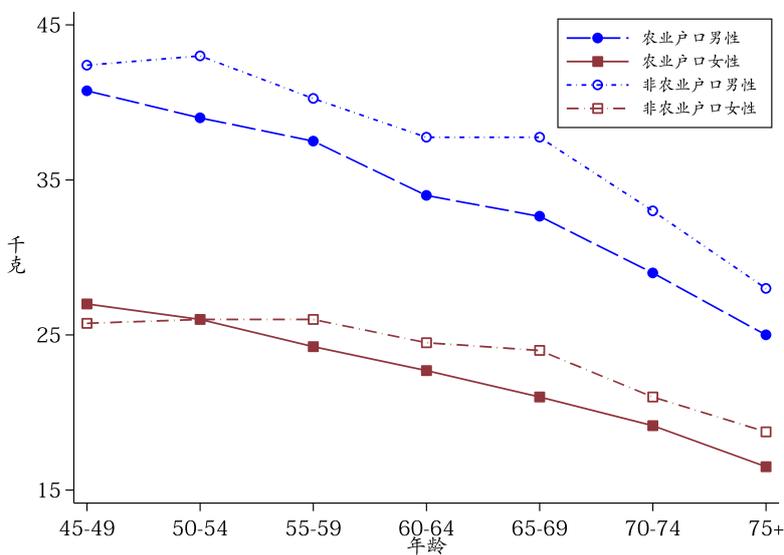


图 2.40: 握力 (中位数): 按年龄、性别和户口分组

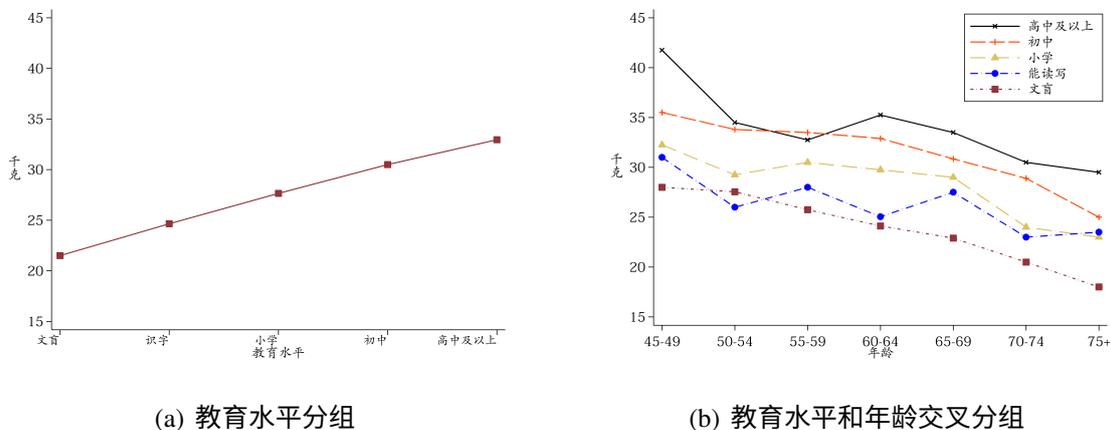


图 2.41: 60 岁及以上老年人的握力 (中位数): 按教育水平和年龄分组

## 2.12 辅助工具使用情况

使用辅助工具对于失能老年人维持正常的生活状态有着重要作用。已有的研究发现，2011年美国65岁及以上老年人辅助工具的使用率为24%，高龄老人、非白种人、女性、低教育水平人群辅助工具的使用率较高（Gell NM et al, 2015）。国内关于老年人辅助器具的研究仅针对老年人辅助工具使用行为的影响因素作了分析，并对老年人具体的辅助工具使用率进行描述（张文娟、谭文静，2016）。

CHARLS 问卷询问了受访者关于拐杖、代步器、轮椅、导尿管、导尿管袋和坐便器这些辅助工具的使用情况，可以获知国内老年人辅助工具的使用率。调查结果见图2.42，13.3%的老年人和26.8%日常生活有困难的老年人使用辅助工具，使用率较高的工具是拐杖，远高于其他工具的使用情况，代步器、轮椅等其他工具的使用比例非常低。

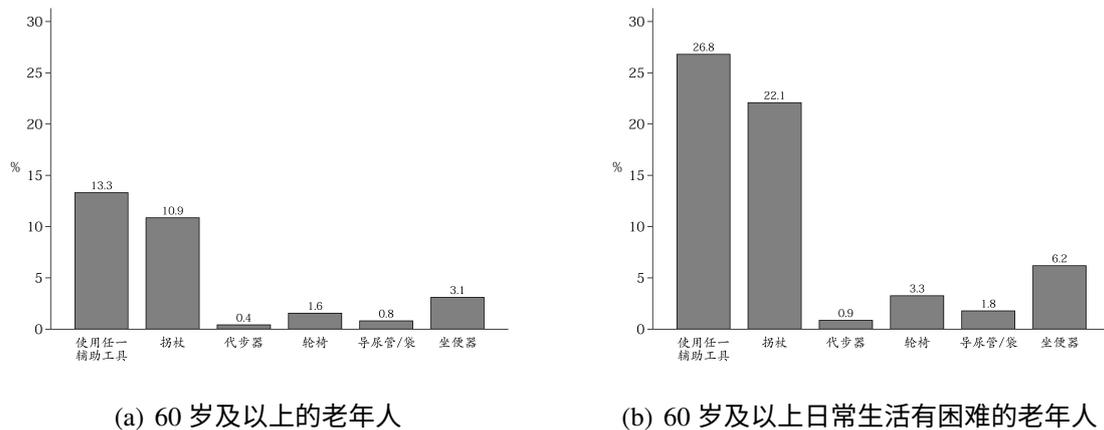


图 2.42: 辅助工具的使用情况

日常生活自理能力有困难的人口中，男性、非农业户口者辅助工具的使用率比较高。由图2.43可见，日常生活自理能力有困难的男性导尿管/袋的使用率约是女性的5倍，坐便器的使用率比女性的高约2%；其余辅助工具的使用无性别差异。图2.44的结果显示，非农业户口者轮椅的使用率约为农业户口人群的2倍，导尿管/袋的使用率约为农业户口人群的3倍，坐便器的使用率为农业户口人群的2.5倍。

表2.4回归分析结果第5-9列指出，高龄人群辅助工具使用率高，男性导尿管和导尿管袋使用率高、非农业户口人群轮椅和座便器使用率高。具体而言，控制其他因素的影响后，60-64岁、65-69岁、70-74岁、75岁及以上老年人使用辅助工具的可能性分别比45-49岁年龄段高9.1%、17.0%、28.7%和48.4%，女性导尿管/袋使用率比男性低1.0%，非农业户口轮椅和座便器使用率比农业户口多1.5%和2.1%。由于代步器的使用率不足1%，且logit回归模型不收敛，因此表格中并未包含辅助工具代步器的回归结果。

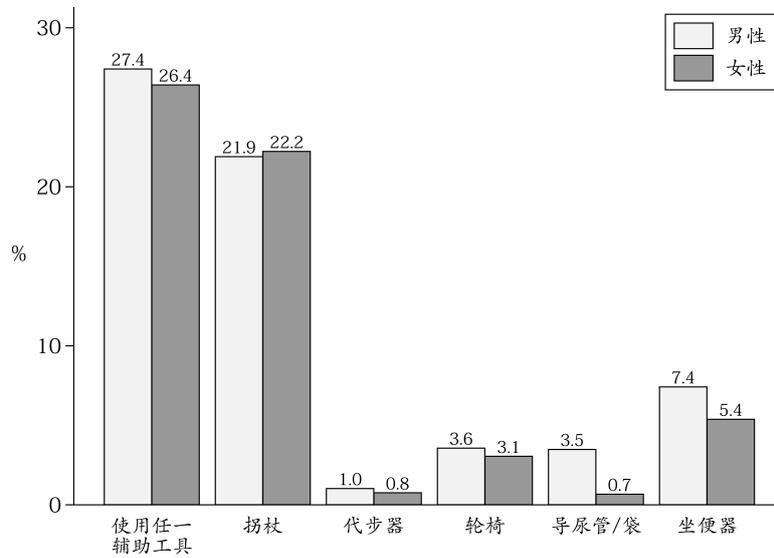


图 2.43: 60 岁及以上日常生活有困难的老年人辅助工具使用情况：按性别分组

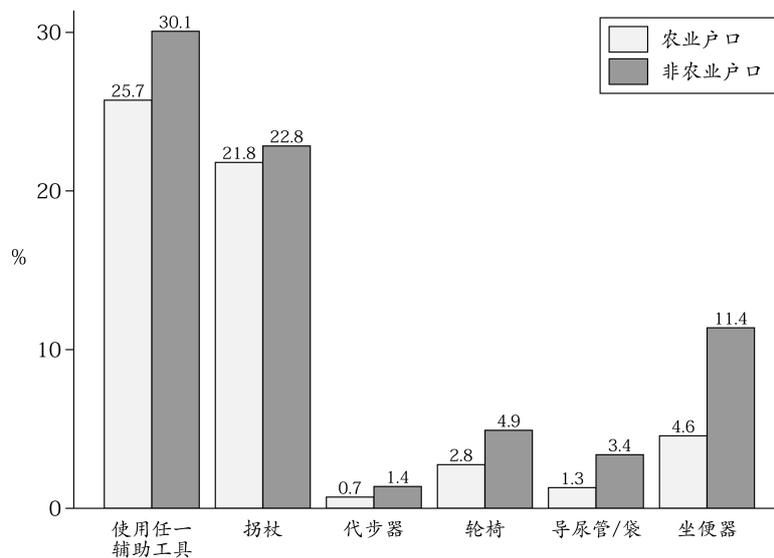


图 2.44: 60 岁及以上日常生活有困难的老年人辅助工具使用情况：按户口类型分组

## 2.13 总结

本章发现的主要结果如下：

一、老年人的健康状况令人担忧。约四分之一的 60 岁及以上老年人自报健康状况不好；自报医生诊断的慢性病患者率为 78.9%；自报疼痛率为 30.6%；约三分之一的老年人存在高抑郁风险；有 32.7% 的老人自报近视力或者远视力不好；有 10.7% 的老人经常戴眼镜；16.1% 的老人自报听力不好；仅 1.9% 的老年人使用过助听器；牙齿已全部掉光的老年人比例为 23.5%；仅 19.1% 的老年人在过去一年内看过牙医；日常生活自理能力有困难比例为 42.6%。健康的弱势群体为农业户口人群、女性、高年龄段及低教育水平的人口。本文的数据表明老年人在身体和心理健康的医疗服务及照料护理服务方面存在迫切的需求，更需要关注健康弱势群体的健康服务需求。

二、高血压和糖尿病患病高、慢性病管理工作有待进一步提升。老年人高血压和糖尿病的患病率为 53.6% 和 23.9%，糖尿病的知晓率（48%）远低于高血压（72%），中年男性、老年女性以及非农业户口人群是高血压和糖尿病患病的高危人群。糖尿病的医生诊断率急需提升。

三、全国几乎所有区县都开展了高血压和糖尿病的建档工作，高血压建档率和随访率分别为 69% 和 35%，糖尿病建档率和随访率分别为 63% 和 14%。可见，慢性病的建档工作已经在全国范围内实现全面落实，但建档覆盖人群以及建档之后的随访工作仍需继续扩大完善。

四、老年人的认知状况较差。高教育水平对女性认知的提高程度远大于男性，城乡之间的认知差异随教育水平增高而变小。高年龄组人群的认知状况较差，主要与高龄人群较低的教育水平有关。因此提升总人群的教育水平对于提高老年人认知有着重要的作用。

五、老年人辅助工具的使用率不高。日常生活有困难的老年人中仅 26.8% 使用辅助工具，使用率最高的工具是拐杖，其他工具（如代步器、轮椅等）的使用比例非常低。尽管女性和农业户口老年人的失能率较高，但是辅助工具的使用率却更低于男性和非农业户口人群。提高失能老年人辅助工具的使用率、维持老年人正常的日常生活和社交活动，对于维持老年人的身心健康非常重要。

## 参考文献

- [1] Chen, B., Li, L., Donovan, C., Gao, Y., Ali, G., Yan, J., Xu, T., Shan, G., (2016) "Prevalence and Characteristics of Chronic Body Pain in China: A National Study", *Springerplus*, 5(1): 938
- [2] Gell, N. M., Wallace, R. B., LaCroix, A. Z., Mroz, T. M., Patel, K. V., (2015) "Mobility Device Use in Older Adults and Incidence of Falls and Worry About Falling: Findings From the 2011-2012 National Health and Aging Trends Study", *J Am Geriatr Soc*, 63(5):853-859

- [3] Lei X. Y., Sun X. T., Stauss J., Zhao Y. H., (2013) “Gender Differences in Cognition in China and Reasons for Changes Over Time: Evidence from CHARLS”, *J Econ Aging*, 4: 46-55
- [4] Tsang, A., Von Korff, M., Lee, S., Alonso, J., Karam, E., Andermever, M. C., Borges, G. L., Demyttenneare, K., de Girolamo, G., de Graaf, R., Gureie, O., Lepine, J. P., Haro, J. M., Levinson, D., Oakley Browne, M. A., Posada-Villa, J., Seedat, S., Watanabe, M., (2008) “Common Chronic Pain Conditions in Developed And Developing Countries: Gender and Age Differences and Comorbidity With Depression-Anxiety Disorders”, *J Pain*, 9(10):883-891
- [5] WHO, (1948) “World Health Organization Constitution. Basic Documents”, *WHO*, Geneva
- [6] Zhao, K. X., Huang, C. Q., Xiao, Q., Gao, Y., Liu, Q. X., Wang, Z. R., Li, Y. H., Xie, Y.Z., (2012) “Age and Risk for Depression Among the Elderly: A Meta-analysis of The Published Literature”, *CNS Spectr*, 17(3):142-154
- [7] CHARLS 研究团队, (2013) “中国人口老龄化的挑战—中国健康与养老追踪调查 (CHARLS) 全国基线报告”, 北京大学国家发展研究院, 北京
- [8] 国家卫生计生委疾病预防控制局, (2012) “卫生部等 15 部门关于印发《中国慢性病防治工作规划 (2012-2015 年) 》的通知”, <http://www.moh.cn/jkj/s5878/201205/167d45ff9ec7492bb9a4e2a5d283e72c.shtml>
- [9] 姜向群, 魏蒙, 张文娟, (2015) “中国老年人口的健康状况及其影响因素”, *人口学刊*, 37 (2): 46-56
- [10] 王志会, 王临虹, 李镒冲, 张梅, 胡楠, 王丽敏, (2012) “2010 年中国 60 岁以上居民高血压和糖尿病及血脂异常状况调查”, *中华预防医学杂志*, 46 (10): 922-926
- [11] 曾毅, 沈可, (2010) “中国老年人口多维度健康状况分析”, *中华预防医学杂志*, 44 (2): 108-114
- [12] 张玲, 徐勇, 聂宏伟, (2011) “2000-2010 年中国老年人抑郁患病率的 meta 分析”, *中国老年学杂志*, 31 (17): 3349-3352
- [13] 张文娟, 谭文静, (2016) “中国老年人辅助器具的使用行为分析”, *人口与发展*, 22 (3): 100-112
- [14] 中国卫生和计划生育统计年鉴, (2015) “九、人民健康水平 9-6-2 2013 年调查地区 15 岁及以上居民慢性病患者率 (%) (239)”, 中国协和医科大学出版社, 北京

## 表格附录

表 2.1: 健康指标的人口学影响因素 Logit 回归结果 1 (边际效应)

变量	(1) 自报健康差	(2) 自报医生诊断的慢性病	(3) 高血压	(4) 糖尿病	(5) 疼痛	(6) 抑郁症状
年龄 (对照组: 45-49 岁)						
50-54	0.017 (0.015)	0.107*** (0.015)	0.074** (0.034)	0.082*** (0.031)	0.030* (0.017)	0.029 (0.019)
55-59	0.047*** (0.015)	0.151*** (0.013)	0.117*** (0.033)	0.167*** (0.037)	0.022 (0.017)	0.034* (0.019)
60-64	0.057*** (0.016)	0.204*** (0.012)	0.193*** (0.031)	0.195*** (0.034)	0.049*** (0.019)	0.033* (0.018)
65-69	0.089*** (0.017)	0.215*** (0.011)	0.259*** (0.029)	0.181*** (0.032)	0.064*** (0.018)	0.085*** (0.021)
70-74	0.116*** (0.023)	0.213*** (0.016)	0.279*** (0.030)	0.193*** (0.036)	0.071*** (0.023)	0.057** (0.026)
75+	0.123*** (0.026)	0.225*** (0.012)	0.349*** (0.027)	0.215*** (0.043)	0.030 (0.021)	0.015 (0.023)
性别 (对照组: 男性)						
女性	0.048*** (0.009)	0.051*** (0.011)	-0.012 (0.015)	-0.001 (0.014)	0.116*** (0.010)	0.111*** (0.010)
户口 (对照组: 农业户口)						
非农业户口	-0.063*** (0.014)	0.021 (0.018)	0.041** (0.021)	0.068*** (0.020)	-0.093*** (0.015)	-0.084*** (0.015)
教育水平 (对照组: 文盲)						
识字	-0.002 (0.014)	0.004 (0.026)	-0.043* (0.025)	-0.015 (0.021)	-0.031* (0.017)	-0.029 (0.018)
小学	-0.029*** (0.010)	-0.002 (0.015)	-0.004 (0.017)	-0.002 (0.016)	-0.042*** (0.011)	-0.057*** (0.012)
初中	-0.040*** (0.011)	-0.003 (0.014)	0.000 (0.020)	-0.009 (0.016)	-0.094*** (0.011)	-0.099*** (0.013)
高中及以上	-0.082*** (0.016)	-0.005 (0.020)	0.018 (0.029)	0.022 (0.030)	-0.131*** (0.016)	-0.167*** (0.014)
样本量	18,180	19,337	15,060	10,549	18,176	16,640

表 2.2: 健康指标的人口学影响因素 OLS 回归结果

变量	心智状况 (1)	情景记忆 (2)	步行速度 (3)	肺功能 (4)	握力 (5)
年龄 (对照组: 45-49 岁)					
50-54	-0.332*** (0.067)	-0.262*** (0.062)	0.067 (0.448)	-20.014*** (6.030)	-1.347*** (0.327)
55-59	-0.385*** (0.073)	-0.416*** (0.062)	0.269 (0.378)	-35.442*** (5.833)	-2.812*** (0.304)
60-64	-0.344*** (0.068)	-0.448*** (0.060)	0.407 (0.395)	-52.415*** (5.932)	-4.580*** (0.338)
65-69	-0.396*** (0.071)	-0.734*** (0.065)	0.506 (0.392)	-72.414*** (5.579)	-5.762*** (0.325)
70-74	-0.614*** (0.095)	-1.087*** (0.070)	0.755** (0.379)	-105.830*** (5.956)	-8.496*** (0.336)
75+	-1.564*** (0.135)	-1.787*** (0.107)	2.210*** (0.410)	-150.158*** (5.872)	-11.541*** (0.393)
性别 (对照组: 男性)					
女性	-0.419*** (0.045)	0.226*** (0.037)	0.314** (0.137)	-98.515*** (2.866)	-12.106*** (0.191)
户口 (对照组: 农业户口)					
非农业户口	0.730*** (0.058)	0.584*** (0.048)	-0.195 (0.145)	14.158*** (3.837)	1.537*** (0.244)
教育水平 (对照组: 文盲)					
识字	1.369*** (0.126)	0.521*** (0.070)	-0.483*** (0.145)	-4.956 (3.922)	0.175 (0.376)
小学	2.191*** (0.069)	0.996*** (0.046)	-0.199 (0.206)	4.344 (3.304)	0.793*** (0.251)
初中	2.743*** (0.070)	1.431*** (0.053)	-0.569*** (0.134)	22.608*** (3.801)	2.124*** (0.244)
高中及以上	3.085*** (0.093)	2.008*** (0.081)	-0.770*** (0.179)	41.244*** (5.711)	3.077*** (0.319)
样本量	15,589	17,717	7,930	14,913	14,982

表 2.3: 健康指标的人口学影响因素 logit 回归结果 2 (边际效应)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	视力不好	做过白内障手术	青光眼	听力不好	经常戴眼镜	用助听器	牙齿掉光	过去一年看过牙医
<b>年龄 (对照组: 45-49 岁)</b>								
50-54	0.112*** (0.020)	0.006 (0.007)	-0.004 (0.004)	0.035** (0.015)	-0.000 (0.015)	0.008 (0.005)	0.052*** (0.019)	0.017 (0.016)
55-59	0.068*** (0.017)	0.019** (0.010)	0.006 (0.005)	0.039*** (0.013)	0.005 (0.014)	0.012 (0.008)	0.174*** (0.029)	0.042*** (0.016)
60-64	0.085*** (0.018)	0.050*** (0.014)	0.012** (0.006)	0.082*** (0.017)	0.015 (0.014)	0.018** (0.008)	0.244*** (0.028)	0.070*** (0.017)
65-69	0.102*** (0.020)	0.096*** (0.023)	0.015** (0.007)	0.144*** (0.018)	0.055*** (0.020)	0.037*** (0.013)	0.397*** (0.033)	0.077*** (0.020)
70-74	0.093*** (0.024)	0.177*** (0.038)	0.041*** (0.013)	0.156*** (0.022)	0.065*** (0.024)	0.041** (0.017)	0.495*** (0.036)	0.045** (0.022)
75+	0.137*** (0.024)	0.206*** (0.042)	0.033*** (0.011)	0.229*** (0.025)	0.047** (0.022)	0.086*** (0.025)	0.649*** (0.032)	0.024 (0.025)
<b>性别 (对照组: 男性)</b>								
女性	0.065*** (0.011)	0.007*** (0.002)	0.004** (0.002)	0.003 (0.006)	-0.012 (0.008)	-0.003** (0.001)	0.010* (0.005)	0.035*** (0.009)
<b>户口 (对照组: 农业户口)</b>								
非农业户口	-0.035** (0.017)	0.001 (0.002)	0.001 (0.003)	-0.041*** (0.008)	0.064*** (0.011)	0.001 (0.002)	-0.045*** (0.008)	0.048*** (0.012)
<b>教育水平 (对照组: 文盲)</b>								
识字	0.007 (0.024)	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	-0.019** (0.008)	0.064** (0.031)	0.006* (0.003)	0.007 (0.009)	0.014 (0.016)
小学	-0.063*** (0.012)	-0.004** (0.002)	-0.004 (0.003)	-0.023*** (0.006)	0.029** (0.013)	0.000 (0.002)	-0.011* (0.006)	0.038*** (0.013)
初中	-0.093*** (0.014)	-0.003 (0.003)	-0.002 (0.003)	-0.033*** (0.008)	0.044*** (0.015)	0.003 (0.003)	-0.021*** (0.007)	0.066*** (0.015)
高中及以上	-0.124*** (0.017)	-0.005* (0.003)	-0.009*** (0.003)	-0.051*** (0.009)	0.099*** (0.024)	0.002 (0.003)	-0.035*** (0.012)	0.080*** (0.022)
样本量	18,139	19,270	19,322	18,166	19,277	19,339	19,339	19,264

表 2.4: 健康指标的人口学影响因素 Logit 回归结果 3 (边际效应)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	日常生活自理困难	日常生活需要帮助	未完成重复站立测试	未完成平衡能力测试	使用辅助工具	拐杖	轮椅	导尿管/袋	座便器
年龄 (对照组: 45-49 岁)									
50-54	0.075*** (0.019)	0.016 (0.013)	0.014 (0.010)	-0.003* (0.001)	0.046 (0.044)	0.030 (0.038)	0.012 (0.023)	-0.002 (0.004)	0.130* (0.078)
55-59	0.132*** (0.018)	0.063*** (0.015)	0.010 (0.009)	-0.001 (0.002)	0.062 (0.045)	0.042 (0.038)	0.008 (0.022)	-0.005** (0.002)	0.083 (0.060)
60-64	0.193*** (0.019)	0.111*** (0.018)	0.020 (0.012)	0.000 (0.003)	0.091** (0.043)	0.079** (0.038)	0.007 (0.020)	-0.001 (0.003)	0.094* (0.056)
65-69	0.268*** (0.023)	0.170*** (0.023)	0.028 (0.019)	0.001 (0.003)	0.170*** (0.050)	0.145*** (0.045)	0.015 (0.024)	-0.002 (0.003)	0.126* (0.070)
70-74	0.331*** (0.025)	0.229*** (0.025)	0.081* (0.046)	0.002 (0.004)	0.287*** (0.056)	0.257*** (0.053)	0.016 (0.025)	-0.002 (0.003)	0.223** (0.100)
75+	0.459*** (0.023)	0.390*** (0.030)	0.142** (0.072)	0.015 (0.012)	0.484*** (0.051)	0.447*** (0.051)	0.043 (0.038)	0.014* (0.008)	0.246*** (0.094)
性别 (对照组: 男性)									
女性	0.088*** (0.010)	0.035*** (0.007)	0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.026* (0.015)	-0.022* (0.013)	-0.005 (0.004)	-0.010*** (0.002)	-0.003 (0.006)
户口 (对照组: 农业户口)									
非农业户口	-0.065*** (0.014)	-0.033*** (0.010)	-0.001 (0.001)	0.001 (0.002)	0.014 (0.024)	-0.009 (0.023)	0.015** (0.007)	0.001 (0.002)	0.021*** (0.008)
教育水平 (对照组: 文盲)									
识字	-0.029 (0.018)	-0.026** (0.010)	-0.003*** (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.022 (0.020)	-0.039** (0.016)	0.015 (0.010)	0.000 (0.003)	0.025* (0.014)
小学	-0.075*** (0.010)	-0.058*** (0.006)	-0.004*** (0.001)	-0.002* (0.001)	-0.028* (0.016)	-0.029** (0.014)	0.004 (0.007)	-0.003* (0.002)	0.019** (0.010)
初中	-0.110*** (0.011)	-0.079*** (0.007)	-0.004*** (0.001)	-0.004*** (0.001)	-0.030 (0.022)	-0.037** (0.018)	-0.005 (0.007)	-0.000 (0.003)	0.017 (0.012)
高中及以上	-0.149*** (0.014)	-0.078*** (0.012)	-0.004*** (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.025 (0.042)	-0.030 (0.037)	0.000 (0.010)	0.013 (0.013)	0.048 (0.033)
样本量	18,934	18,934	14,702	14,921	6,150	6,141	6,141	6,141	6,141

## 第三章

### 老年人的健康行为

#### 3.1 背景

在人口老龄化的背景下，如何实现健康老龄化成为一项重要的科学问题。只有对健康的决定因素有充分了解，才能制定出科学的干预政策。老年人的健康决定因素非常复杂，取决于生命早期的营养与老年时期的社会经济状况，也和健康行为以及医疗服务的可及性有很大关系。我国老年人口中与吸烟、饮酒、体重、锻炼身体相关的疾病负担约占该人群所有疾病负担的 30% (GBD Study 2010, 2013)。人口学因素与老年人的健康行为存在着广泛的联系，研究发现老年女性的超重率高于老年男性，而男性的吸烟率高于女性 (Zhao et al., 2014)；农村地区老年人口经常锻炼的比例远低于城市地区 (张梅等, 2014)。

随着社会经济的发展，我国老年人口的健康行为模式发生了巨大的变化。由于我国居民从营养不良快速过度到营养过剩，肥胖越来越成为健康的威胁。CHARLS 基线数据显示 (CHARLS 研究团队, 2013)，我国 60 岁以上老年人口在 2011 年的超重/肥胖比例为 28%，而体重过低的比例不足 11%。吸烟、酗酒和缺乏锻炼等不良生活方式也会降低身体机能，增加人体罹患疾病的风险。掌握我国老年人口的健康行为现状，理解健康行为对健康的影响，有利于明确健康行为干预的重点人群和方向，有助于制定科学的健康干预政策。

本章节将描述中老年人口的健康行为现况，包括吸烟、饮酒、身体锻炼、体力活动等与老年健康存在有重要关系的因素。首先介绍老年人口的吸烟和饮酒行为，重点介绍男性人群的吸烟和饮酒情况；其次对老年人超重、肥胖和中心型肥胖等不利于健康的体型分布情况进行描述；最后报告老年人不同类型体力活动的参与情况、参与时长及其参与目的，为深入研究老年人口的健康决定机制提供思路和方向。

## 3.2 吸烟

吸烟不仅仅会造成呼吸道的损伤，还会导致消化道系统疾病，诱导心脑血管疾病，更会导致全身各系统器官的癌症。已有的研究发现，1996年我国15-69岁的男女吸烟率分别为63%和3.8%（Yang G et al, 1999）；2010年我国15岁以上男女吸烟率分别为52.9%和2.4%，农村居民吸烟率高于城市，受教育水平较高人群的吸烟率较低（Li Q et al, 2011）。还有研究发现，虽然我国15岁以上男女吸烟率分别从1991年的60.6%和4.0%下降到2011年的51.6%和2.9%，但吸烟仍然是中国男性主要的致死原因之一（Li S et al, 2016）。

根据CHARLS调查中受访者对“您吸过烟吗？”和“您现在是吸烟还是戒烟？”这两个问题的回答结果，可以计算出我国老年人吸过烟、正在吸烟和曾经吸烟者已戒烟的比例。本文中对曾经吸烟的群体界定为现在仍在吸烟和已经戒烟的人，现在吸烟者如果每天抽20支及以上烟则定义为重度吸烟者。吸烟率、曾经吸烟率以及重度吸烟率的分母为总人群，戒烟率的分母为吸过烟的人。具体发现如下。

老年女性的吸烟率很低，男性吸烟率远高于女性。由图3.1可见，男性曾经吸烟率和现在吸烟率分别为76.8%和47.0%，几乎是女性的8倍。男性的戒烟率为38.8%，与女性的戒烟率相似。男性的重度吸烟率是22.2%，约为女性的14倍。

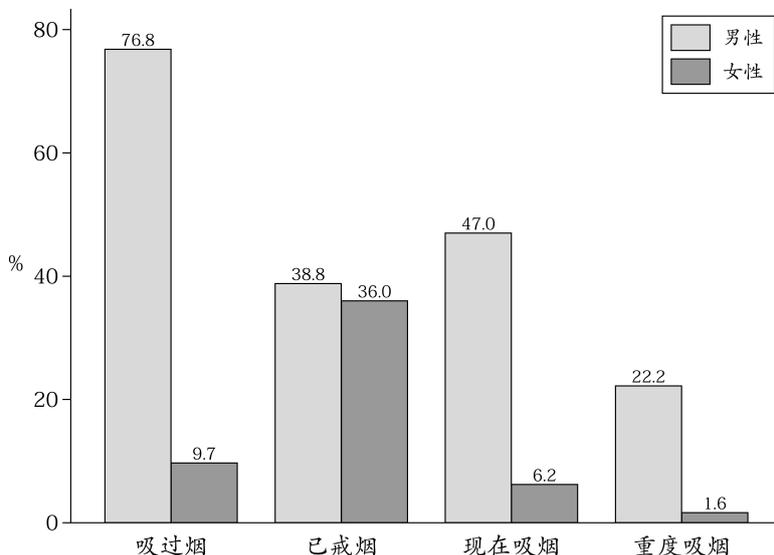


图 3.1: 60 岁及以上老年人吸烟情况：按性别分组

图3.2结果显示，60岁及以上农业户口男性的曾经吸烟率、吸烟率以及重度吸烟率均高于非农业户口的男性，戒烟率则低于非农业户口男性。图3.3结果显示，高中及以上教育水平的老年男性吸烟率和重度吸烟率最低、戒烟率最高，但不同教育水平人群之间的差别不大。

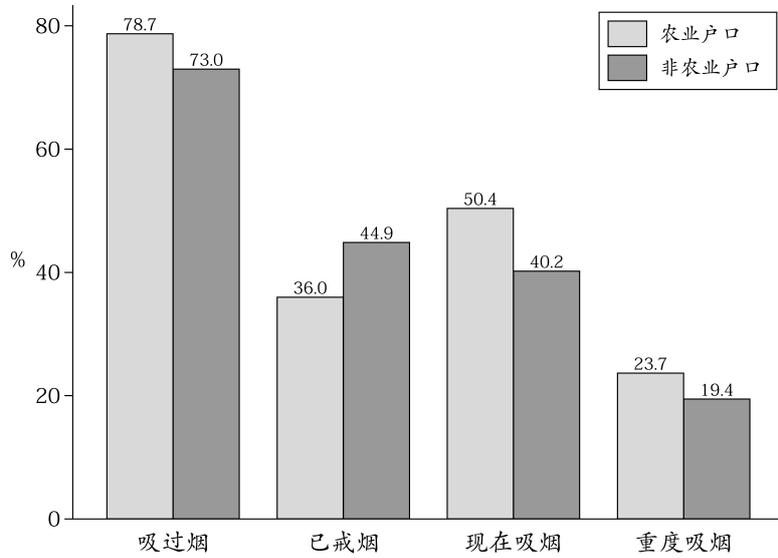


图 3.2: 60 岁及以上老年男性吸烟情况：按户口类型分组

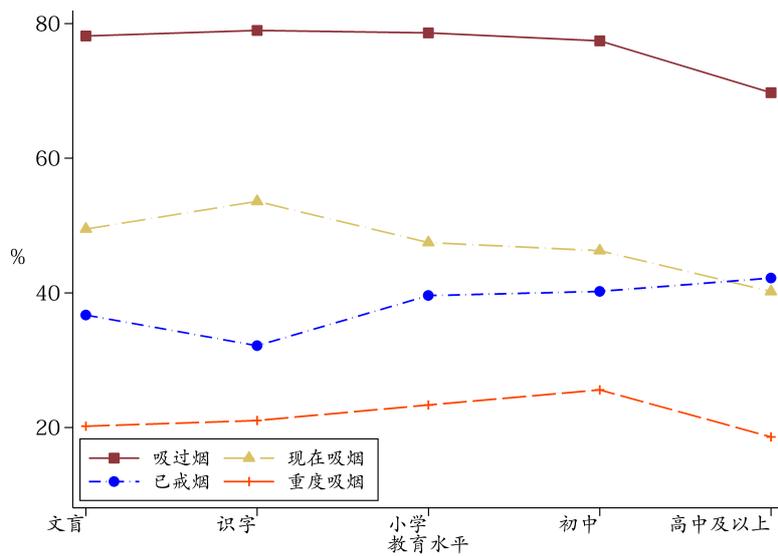


图 3.3: 60 岁及以上老年男性吸烟情况：按教育水平分组

表3.1回归分析结果第1-4列指出, 高龄人群的现在吸烟率和重度吸烟率较低, 戒烟率较高; 女性吸烟率较低; 非农业户口人群重度吸烟率较低; 高教育水平人群的吸烟率、曾经吸烟率和重度吸烟率均较低, 戒烟率较高。具体而言, 控制其他因素影响后, 75岁及以上老年人的吸烟率比45-49岁年龄段低6.8%, 50-54、55-59岁年龄段人群的吸烟率分别比45-49岁年龄段高4.0%和4.5%, 女性的吸烟率比男性低47.1%, 小学、初中、高中及以上教育水平人群的吸烟率分别比文盲者低2.6%、4.2%和7.1%; 60岁及以上老年人的戒烟率高于60岁以下人群, 75岁及以上老年人的戒烟率比45-49岁年龄段高29.5%, 小学、初中、高中及以上教育水平人群的戒烟率分别比文盲高4.8%、5.2%和10.1%; 65岁及以上老年人的重度吸烟率低于65岁以下人群, 75岁及以上老年人的重度吸烟率比45-49岁年龄段低5.2%, 女性的重度吸烟率比男性低19.8%, 非农业户口人群的重度吸烟率比农业户口人群低1.3%, 高中及以上教育水平人群的重度吸烟率比文盲低1.8%。

### 3.3 饮酒

适量饮酒可以促进人体血液循环, 降低心血管病的发病危险, 对健康有一定的促进作用。但长期过量饮酒会对肝脏、消化系统、脑血管和神经系统带来危害, 引发肝硬化、脂肪肝、胃和十二指肠溃疡、脑血栓、小脑病变等。已有的研究发现, 2007年中国15-69岁男女的饮酒率分别为55.6%和15.0%, 其中过量饮酒率分别为62.7%和51.0% (Li Y et al, 2011), 2010-2012年中国15岁以上成年男女饮酒率分别为54.6%和13.3%, 其中过量饮酒率分别为34.8%和11.7% (许晓丽等, 2016)。

根据CHARLS调查中受访者对“过去一年您喝过酒吗? 喝酒频率如何?”这个问题的回答结果, 可以判断受访者的饮酒情况。饮酒率的计算分母为应答人群的总数。具体发现如下。

**老年女性饮酒率低于男性。**由图3.4结果可知, 60岁及以上男性的饮酒率为49.9%, 几乎是女性的4倍。男性每月喝酒超过1次比例为40.5%, 是女性的5倍; 男性每天喝酒超过两次的比例为12.6%, 约为女性的10倍。

图3.5结果显示, 男性饮酒率的城乡差异不明显。由图3.6结果可知, 在60岁及以上人群中, 小学及以上教育水平人群饮酒率、每月饮酒超过1次的比例均较高, 每天喝酒超过两次的比例略低于小学以下教育水平的人群。

表3.1第5-7列是无序多分类logit回归结果的边际系数, 参照组为不喝酒的人群。结果显示, 60岁及以上老年人人群饮酒频率小于1次/月的可能性比45-49岁人群低2.4%-4.9%左右, 但日饮酒频率2次及以上的可能性要高2.8%-4.7%; 女性每月饮酒1次及以上的可能性比男性低25.7%; 非农业户口人群每月饮酒频率小于1次、1次及以上的可能性比农业户口人群高1.8%和2.6%, 每日饮酒频率2次及以上的可能性比农业户口人群低1.7%; 初中、高中及以上教育水平人群, 每月饮酒频率低于1次的

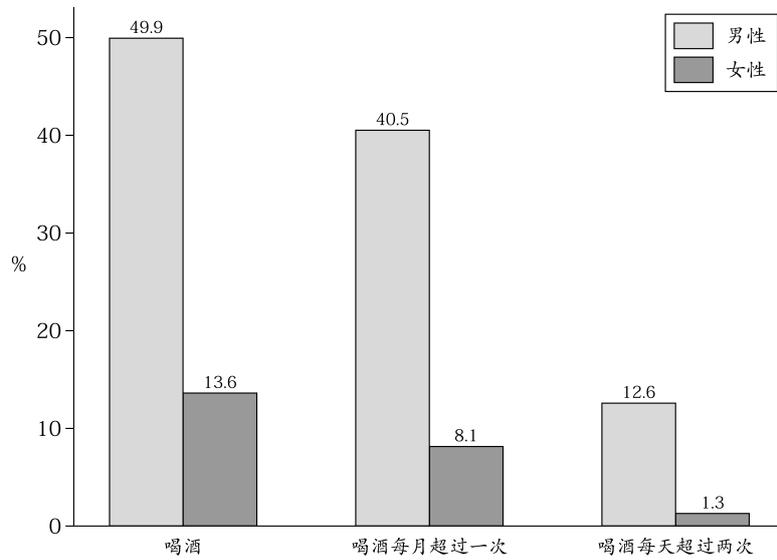


图 3.4: 60 岁及以上老年人饮酒情况: 按性别分组

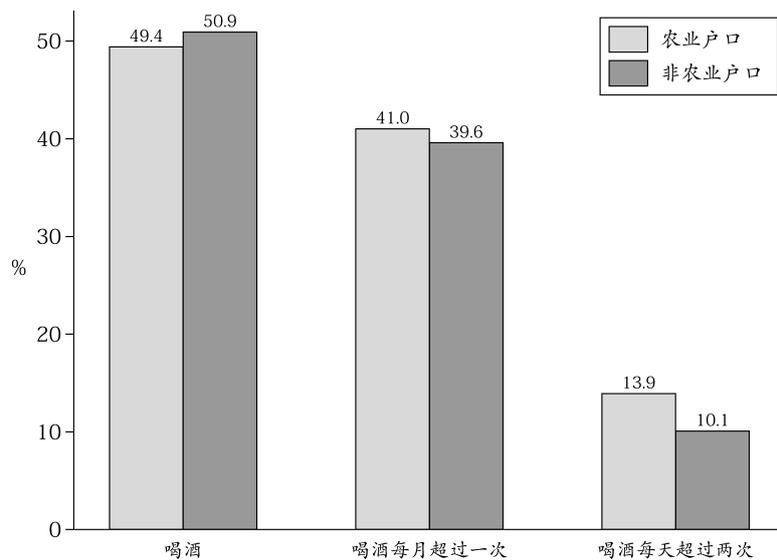


图 3.5: 60 岁及以上老年男性饮酒情况: 按户口类型分组

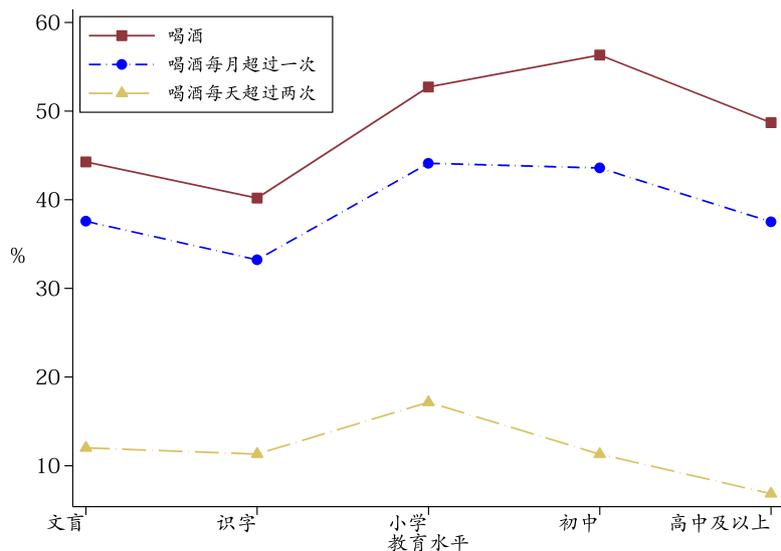


图 3.6: 60 岁及以上老年男性饮酒情况：按教育水平分组

可能性比文盲高 3.8% 和 6.3%，但日饮酒频率 2 次及以上的可能性比文盲低 1.2% 和 2.5%。回归结果说明，高龄人群饮酒率较低、但日饮酒频率两次及以上的比例较高；女性的饮酒率较低；非农业户口人群和高教育水平人群饮酒率较高，但日饮酒频率两次及以上的比例较低。

### 3.4 体型

肥胖与代谢性疾病和心血管系统疾病的发病密切相关，包括糖尿病、冠心病、动脉粥样硬化、高血压等。中心型肥胖脂肪主要堆积在腹部，又称为腹型肥胖或向心性肥胖，更容易导致脂肪肝、糖尿病、心脏病等慢性病，对人体健康的危害更大。已有的研究发现，2010 年我国老年人的超重和肥胖率分别为 29.3% 和 5.3%，中心型肥胖率为 48.6%，肥胖患病率城市高于农村，男性高于女性，并且中心型肥胖者心脑血管疾病危险因素的聚集明显高于非中心型肥胖者（姜勇等，2013；张梅等，2014）。

通过 CHARLS 体检测量到的受访者身高和体重数据，可以计算身体质量指数 (BMI)，获得体重过低 ( $BMI < 18.5 \text{ kg/m}^2$ )、超重 ( $18.5 \text{ kg/m}^2 < BMI < 25 \text{ kg/m}^2$ )、肥胖 ( $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ ) 的比例，通过 CHARLS 体检数据中受访者腰围的测量结果，可以获得中心型肥胖（腰围男性  $\geq 102$  厘米，女性  $\geq 88$  厘米）的比例。具体发现如下。

60 岁及以上老年人体重过低、超重、肥胖、中心型肥胖的比例分别为 7.6%、28.8%、4.3% 和 27.4%。图 3.7 结果显示，女性超重、肥胖和中心型肥胖的比例均高于男性，女性中心型肥胖的比例约为男性的 6 倍。由于超重及肥胖会增加慢性病患病的风险，且

超重肥胖率远高于体重过低的比例，接下来我们将重点对超重和肥胖的分布情况进行描述。

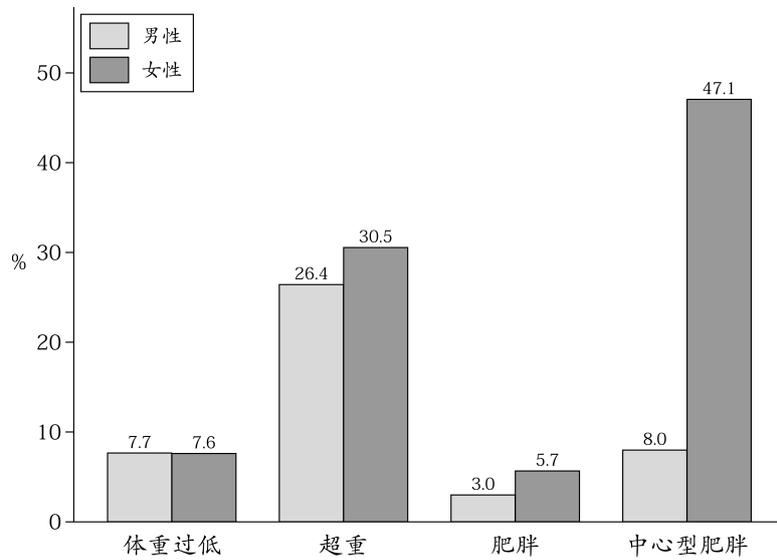


图 3.7: 60 岁及以上老年人体型分布情况：按性别分组

非农业户口人群的超重和肥胖率以及中心型肥胖率均高于农业户口人群。图3.8显示非农户口男女的超重率比农业户口人群分别高 15.9% 和 10.0%，非农业户口男女的中心型肥胖率比农业户口人群分别高 8.3% 和 5.8%。

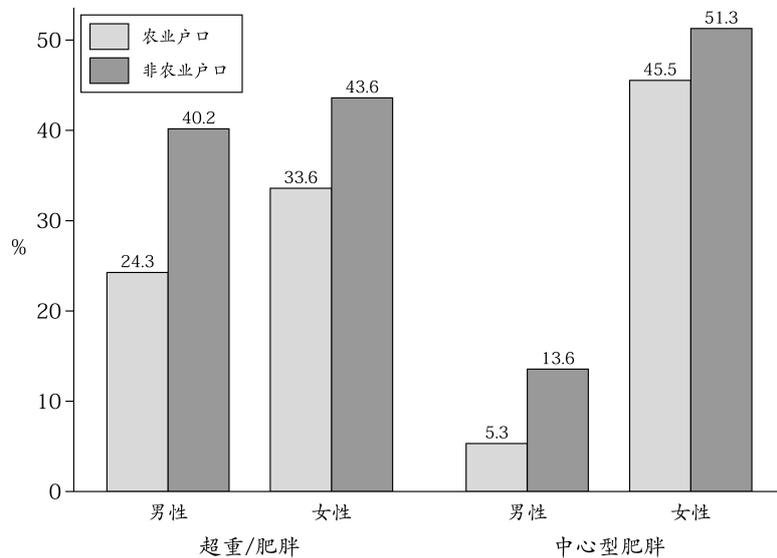


图 3.8: 60 岁及以上老年人体型分布情况：按性别和户口类型分组

超重及肥胖人群的中心型肥胖率为 58.4%。图3.9显示，男性超重及肥胖人群的中心型肥胖率存在城乡差异，但女性超重及肥胖人群的中心型肥胖率城乡差异不明显，超重及肥胖的男性人群中，非农业户口人群的中心型肥胖率比农业户口人群高

12.6%。此外，超重及肥胖人群的中心型肥胖率有性别差异，非农业户口和农业户口的女性超重及中心型肥胖率比男性分别多 1.5 倍和 3 倍。

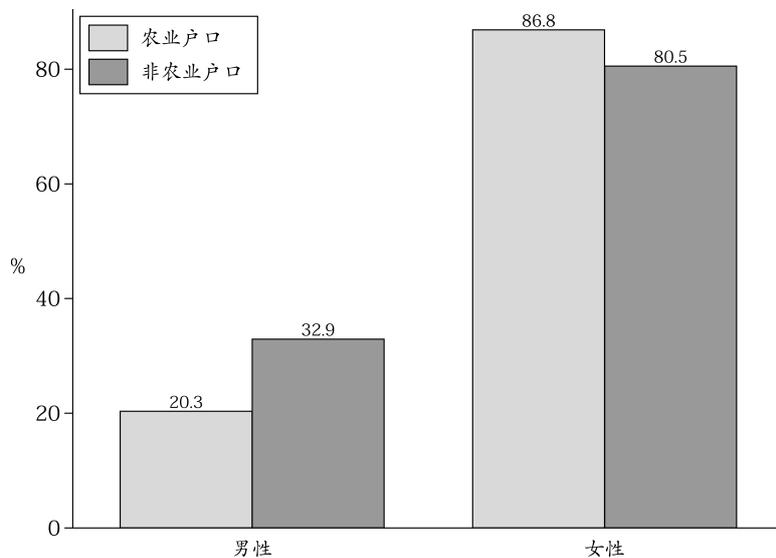


图 3.9: 60 岁及以上超重及肥胖老年人的中心型肥胖率

由图3.10可知，高教育水平人群的超重和肥胖率最高，而文盲的中心型肥胖率最高。文盲中超重/肥胖人群的中心型肥胖率最高，其他教育水平超重人群的中心型肥胖率相近。

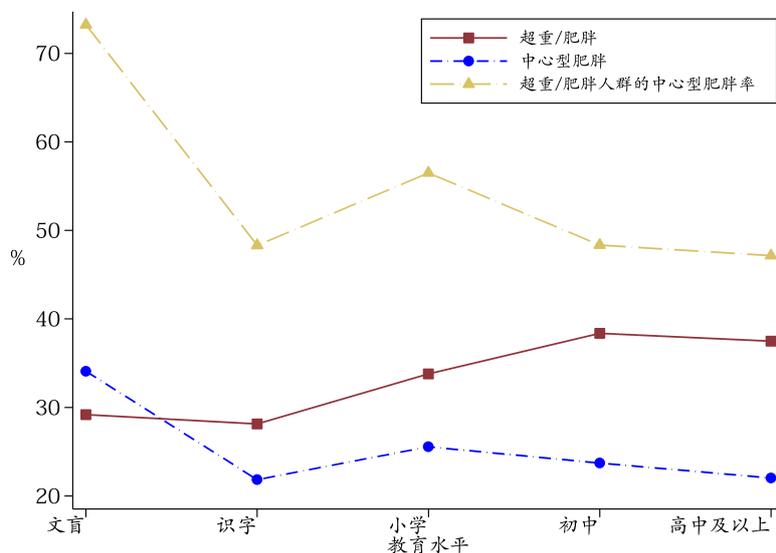


图 3.10: 60 岁及以上老年人的体型分布情况：按教育水平分组

表3.1回归分析结果第 8-10 列指出，高龄人群的超重/肥胖率虽然较低，但超重群体中的中心型肥胖率较高；女性各类肥胖类型的比例均较高；非农业户口人群、以及小学及初中教育水平人群的超重/肥胖率和中心型肥胖率均较高。具体而言，控制其

他因素的影响后, 65 岁及以上老年人超重肥胖率比 45-49 岁年龄段低 5.0%-15.3%、女性比男性高 6.3%、非农业户口人群比农业户口人群高 8.1%、小学和初中教育水平的人群比文盲分别高 3.9% 和 5.4%; 女性中心型肥胖率比男性高 37.4%, 非农业户口人群比农业户口人群高 3.8%, 小学和初中教育水平的人群比文盲分别高 3.2% 和 3.0%; 75 岁及以上超重老年人的中心型肥胖率比 45-49 岁年龄段高 24.3%、女性比男性高 67.8%。

## 3.5 体力活动

有研究表明定期充分参与体力活动对健康和疾病的预防有显著的帮助作用, 如有助于老年人保持骨骼和身体机能健康, 控制血糖和血压, 提高肌肉适能等 (晏丹丹等, 2015)。CHARLS 问卷根据体力活动不同的活动强度分成了三个类型: 1) 高强度活动指向非常消耗体力的激烈活动, 比如搬运重物、挖地、耕作、有氧运动、快速骑车等。2) 中强度运动相对来说体力消耗不会特别大, 比如搬运轻便的东西、常速骑车、拖地、打太极拳、疾走等。3) 低强度活动 (走路) 是指以正常的行走速度进行的活动, 例如从家走到工作地点, 或去超市、散步、以及其他类似活动。分别询问受访者上述三种类型活动的参与程度: 1) 过去一个月中每周是否持续至少参与 10 分钟; 2) 每周有多少天保证这样的参与; 3) 在做这些活动的天里, 您一天花多少时间活动; 4) 您是出于什么目的参与体力活动 (可选项为工作需要, 娱乐, 锻炼和其他)。根据调查样本对于上述问题的回答, 下文内结合户口类型, 年龄和性别对体力活动的参与比例和参与特点进行分析。

### 3.5.1 体力活动类型

年龄因素对于中高强度体力活动影响明显, 特别是 70 岁以上年龄组。如图 3.11 所示, 50 岁以下年龄组参与高强度体力活动的比例约是低强度活动的一半。在这一分组中, 参与中等强度体力活动的比例略低于低强度活动, 但远高于高强度劳动的参与比例。在 50 岁以上年龄分组中, 参与中等强度和高强度体力活动的比例均出现了明显下降, 特别是在 70 岁以上年龄分组中, 下降趋势更为明显。但是参与低强度体力活动的比例在 70 岁以下年龄组的变化并不明显, 仅仅从 70-74 岁的 80% 降到 80 岁及以上年龄组的 70%。中高强度体力活动参与比例的大幅度下降有可能是受到高龄老人健康状况等因素的影响。高龄老人的体力活动以低强度为主。

在 60 岁及以上老年人群中, 农业户口人群高强度体力活动的参与比例显著高于非农业户口人群。如图 3.12 所示, 两种户口类型人群参与体力活动的比例都呈现从高强度到低强度上升的阶梯状图形, 但是非农业户口人群上升的跨度更大。农业户口人群参与高强度体力活动的比例比非农业户口人群高出 18%, 参与低强度活动的比

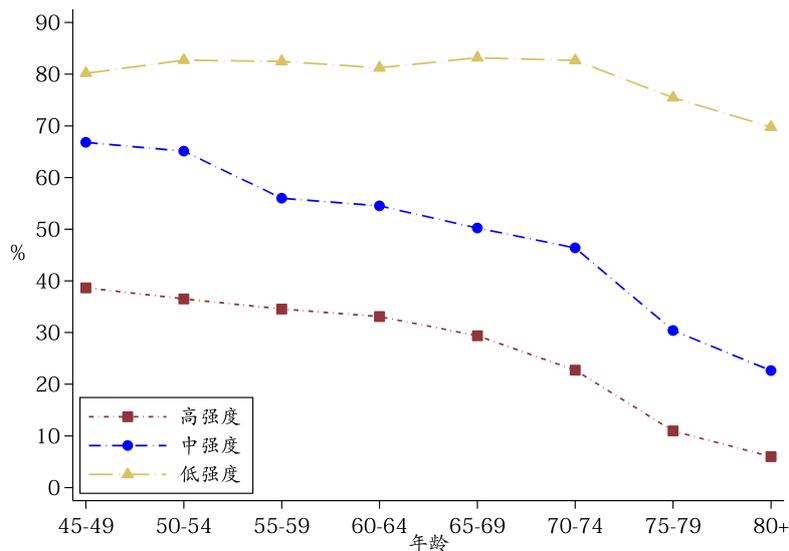


图 3.11: 参与体力活动的类型：按年龄分组

例比非农业户口老年人低 11% 左右。但两种户口类型受访者参与中强度体力活动的比例相似。

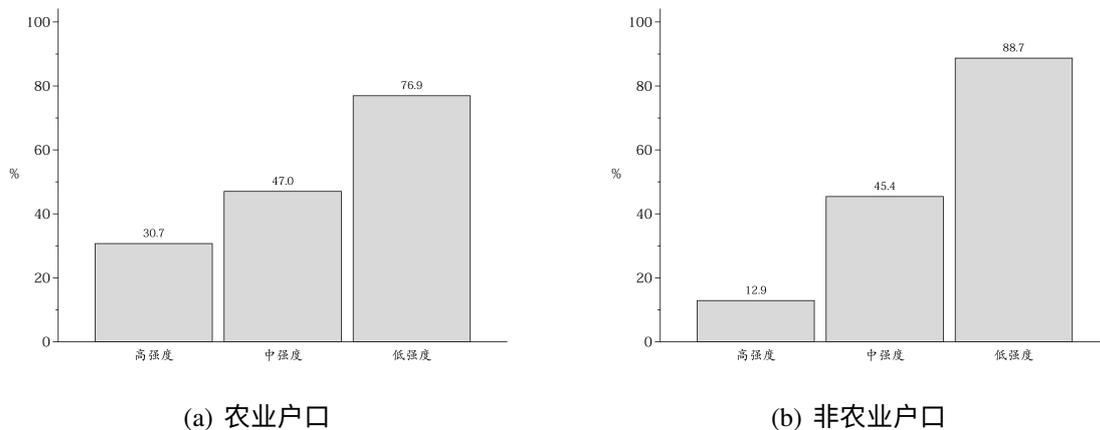


图 3.12: 60 岁及以上老年人参与体力活动的比例：按户口类型分组

### 3.5.2 体力活动时长

体力活动日平均时长补充体现了各类体力活动参与的时间维度，进一步考察三种强度体力活动的参与水平在 60 岁及以上不同户口类型受访者之间的呈现特征和差异。如图 3.13 显示，农业户口老年人参与各强度体力活动的日平均时长较高。而两种户口类型的老年人在不同强度体力活动的总时长和活动时间的分配方式上也有很大的异质性。农业户口人群不仅参与高强度活动的比例比非农业户口人群高，而且每天的平均高强度活动时间也要多近 1 个小时。不仅如此，农业户口人群在中强度和低

强度活动上的日均劳动时仍然要超过非农业户口人群，每天平均分别多 0.64 和 0.21 个小时。

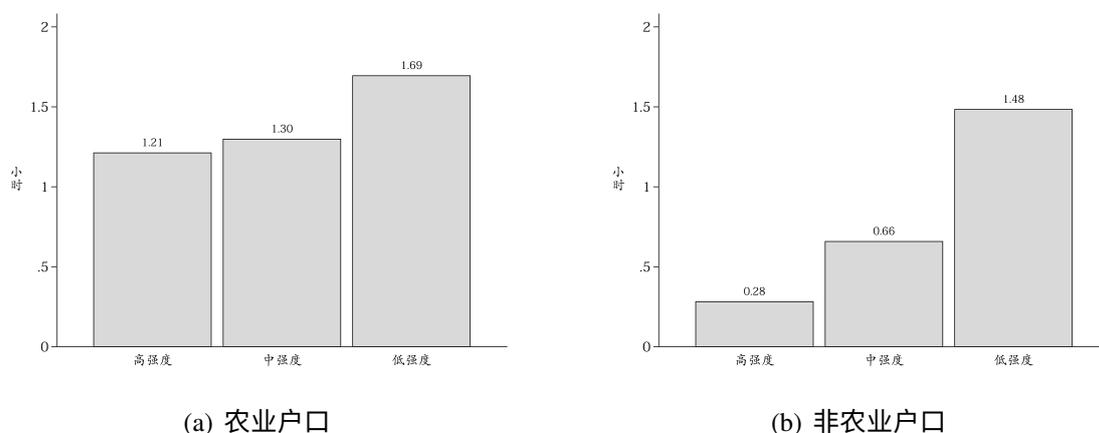


图 3.13: 60 岁及以上老年人体力活动日平均时长：按户口类型分组

### 3.5.3 体力活动目的

60 岁及以上老年人中，农业户口人群主要因工作需要而参与体力活动，而非农业户口人群则主要出于锻炼目的而参与体力活动。两种户口类型的老年人在体力活动参与度和活动时长上的差异可能与他们各自参与活动的目的差异有关。如图 3.14 所示，农业户口老年人因工作需要而参与体力活动的比例高达 56.9%，以娱乐和锻炼为目的的只占 7.1% 和 19.9%。相反，非农业户口人群却更倾向于因为锻炼而参与体力活动，比例达到 53.3%，比农业户口人群高 33% 左右。同时，他们因工作需要参与体力活动的比例只有 16%，比农业户口人群低 41%，这可能和农业户口地区的惯有生活特性，以及活动设施和场地贫乏，陪同和指导人员欠缺，活动手段和方式单一有很大的关系。在非农业户口人口集中的城市地区，60 岁及以上老年人大多处于离退休状态，而在农村地区，工作类型和经济情况让老年人仍然需要从事高强度的体力劳动，这也部分解释了农业户口人群参与高强度工作比例更大，时间更长的现象。

图 3.15 展示不同户口类型的男女在工作需要条件下参与体力活动的情况。从年龄层面来看，无论哪种户口类型和性别，因工作需要参加体力活动的人群都呈现随年龄增长而参与比例逐渐降低的情况。不同的是，在非农业户口男女性中，比例下降主要发生在 55 到 69 岁年龄组，而在农业户口男女性中则主要发生在 70 岁及以上的年龄组中。前者可能同城镇居民达到法定退休年龄离开工作岗位有关，而后者可能同农村人群随年长而下滑的身体状况相关。此外，从性别层面来看，在有相同户口类型的受访者中，男性出于工作需要参与体力活动比例都高于各自分组的女性。

出于锻炼需要参与体力活动应该是老年人增强体质，维持社会交往能力，保持健康身体和心理的重要构成因素。如图 3.16 所示，从年龄层面来看，无论哪种户口类

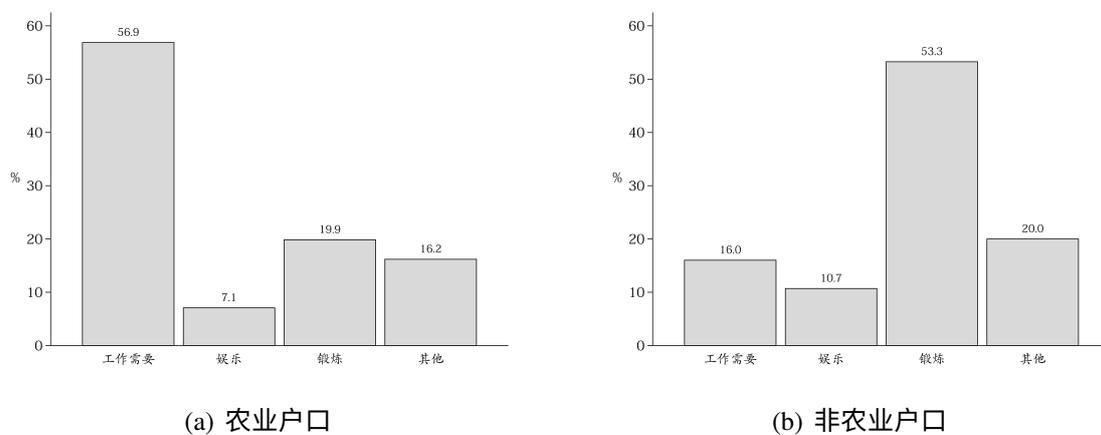


图 3.14: 60 岁及以上老年人体力活动参与目的：按户口类型分组

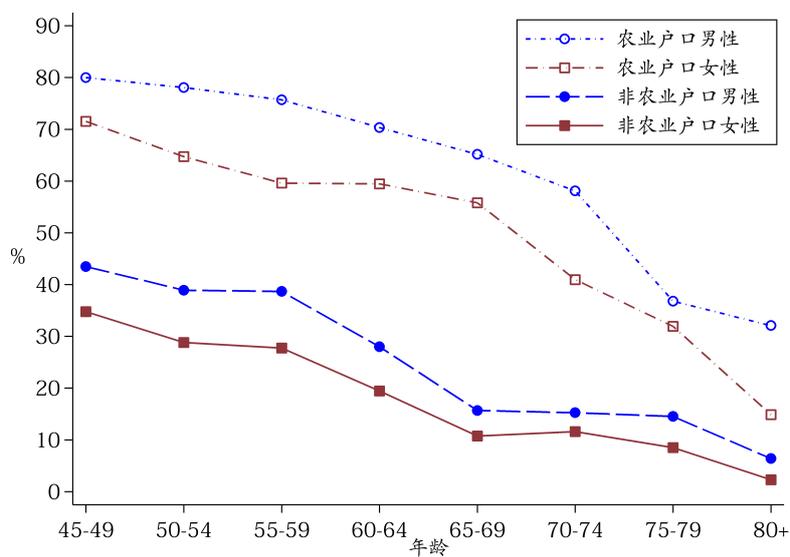


图 3.15: 出于工作需求参与体力活动的比例：按户口，性别和年龄分组

型和性别，因锻炼需要参加体力活动的人群都呈现随年龄增长而参与比例逐渐缓慢增加的情况。并且，从性别角度来看，相同户口类型的性别差异很小，特别是农业户口男性之间，出于锻炼目的参与体力活动的比例基本一致。

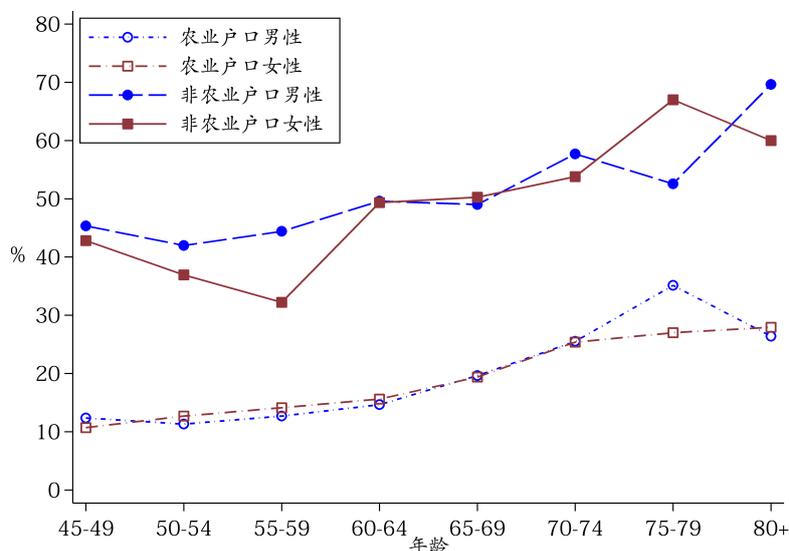


图 3.16: 出于锻炼需要参与体力活动的比例：按户口，性别和年龄分组

## 3.6 总结

本章节的主要结果如下：

一、男性的吸烟和饮酒率远高于女性，接近一半的老年男性目前吸烟或者在过去一年内喝过酒。老年男性目前吸烟率为 47%，曾经吸烟率 76.8%，戒烟率为 38.8%。老年男性的饮酒率为 49.9%，每月喝酒超过 1 次比例为 40.5%。高教育水平人群吸烟率较低、戒烟率较高、饮酒率较高、饮酒频率较低。为降低烟酒造成的健康危害，可继续进行戒烟、适度饮酒的宣传，尤其加大在低龄老年人、文盲人群中的宣传力度。

二、老年人超重/肥胖和中心型肥胖的比例分别为 33.1% 和 27.4%，约五分之三的超重/肥胖人群属于健康风险更大的中心型肥胖，非农业户口人群和女性的超重/肥胖率以及中心型肥胖率均较高。降低超重肥胖的增长率是全民健康教育努力的方向之一，重点关注非农业户口人群及女性的超重/肥胖以及中心型肥胖现象。

三、体力活动参与类型和参与水平的城乡差异明显。农业户口人群不仅在高强度体力活动的参与比例显著高于非农业户口的老年人，参与各类强度体力活动的日平均活动时长也更高。并且，农业户口人群的高强度体力活动参与更多是出于工作需要。虽然随着年纪增长，农业户口人群出于锻炼为目的的体力活动参与比例也在提高，但是相比于非农业户口人群，仍然始终处于较低水平。所以要重点关注农村老年人的工作和生活状态，让农业户口老人也能够更多的参与以锻炼为主的体力活动。

## 参考文献

- [1] Global Burden of Disease Study 2010, (2013) “China Global Burden of Disease Study (GBD 2010) Results 1990-2010”, Seattle, United States: *Institute for Health Metrics and Evaluation(IHME)*
- [2] Li, Q., Hsia, J., Yang, G., (2011) “Prevalence of Smoking in China in 2010”, *N Engl J Med*, 364(25): 2469-2470
- [3] Li, S., Meng, L., Chiolero, A., Ma, C., Xi, B., (2016) “Trend in Smoking Prevalence and Attributable Mortality in China, 1991-2011”, *Prev Med*, 93: 82-87
- [4] Li, Y., Jiang, Y., Zhang, M., Yin, P., Wu, F., Zhao, W., (2011) “Drinking Behavior Among Men and Women in China: the 2007 China Chronic Disease and Risk Factor Surveillance”, *Addiction*, 106(11):1946-1956
- [5] Yang, G., Fan, L., Tan, J., Qi, G., Zhang, Y., Samet, J. M., Taylor, C. E., Becker, K., Xu, J., (1999) “Smoking in China: Findings of the 1996 National Prevalence Survey”, *JAMA*, 282(13):1247-1253
- [6] Zhao, Y., Hu, Y., Smith, J. P., Strauss, J., Yang, G., (2014) “Cohort Profile: The China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS).”, *Int J Epidemiol*, 43(1): 61-68
- [7] CHARLS 研究团队, (2013) “中国人口老龄化的挑战—中国健康与养老追踪调查 (CHARLS) 全国基线报告”, 北京大学国家发展研究院, 北京
- [8] 姜勇, 张梅, 李镒冲, 李晓燕, 王丽敏, 赵文, (2013) “中国老年人中心型肥胖流行特征及其与心血管代谢性危险因素聚集的关系”, *中华预防医学杂志*, 47 (9): 816-820
- [9] 许晓丽, 赵丽云, 房红芸, 郭齐雅, 王寻, 于文涛, 房玥辉, 于冬梅, (2016) “2010-2012 年中国 15 岁及以上居民饮酒状况”, *卫生研究*, (4): 534-537
- [10] 晏丹丹, 彭莉, 裴希俊, 宋倩, (2015) “高龄老人的身心健康状况及与体力活动的关系研究”, 全国体育科学大会
- [11] 张梅, 姜勇, 李镒冲, 王丽敏, 赵文华, (2014) “2010 年我国  $\geq 60$  岁老年人超重/肥胖流行特征”, *中华流行病学杂志*, 35 (4): 365-369

## 表格附录

表 3.1: 健康行为的人口学因素 Logit 回归结果 (边际效应)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	现在吸烟	已戒烟	吸过烟	严重吸烟	饮酒频率 < 1 次/月	2 次/天 > 饮酒频率 > 1 次/月	饮酒频率 ≥ 2 次/天 >	超重或肥胖	中心型肥胖	超重或肥胖者并中心型肥胖
年龄 (对照组: 45-49 岁)										
50-54	0.040** (0.017)	-0.007 (0.032)	0.083*** (0.030)	0.005 (0.007)	-0.023* (0.013)	-0.026 (0.021)	0.007 (0.005)	-0.013 (0.025)	0.010 (0.020)	0.063 (0.044)
55-59	0.045*** (0.017)	0.047 (0.035)	0.147*** (0.028)	0.005 (0.006)	-0.024* (0.014)	-0.066*** (0.020)	0.034*** (0.006)	-0.018 (0.025)	0.021 (0.020)	0.039 (0.044)
60-64	0.013 (0.016)	0.107*** (0.033)	0.130*** (0.028)	-0.009 (0.006)	-0.045*** (0.012)	-0.092*** (0.020)	0.042*** (0.006)	-0.038 (0.025)	0.032 (0.020)	0.086** (0.044)
65-69	-0.018 (0.015)	0.182*** (0.036)	0.128*** (0.029)	-0.017*** (0.006)	-0.024* (0.014)	-0.104*** (0.021)	0.047*** (0.006)	-0.050** (0.024)	0.037 (0.023)	0.098* (0.051)
70-74	-0.014 (0.018)	0.178*** (0.040)	0.131*** (0.033)	-0.038*** (0.004)	-0.044*** (0.013)	-0.136*** (0.025)	0.028*** (0.007)	-0.090*** (0.026)	0.057** (0.026)	0.012 (0.093)
75+	-0.068*** (0.015)	0.295*** (0.037)	0.085 (0.045)	-0.052*** (0.004)	-0.049*** (0.014)	-0.176*** (0.021)	0.031*** (0.011)	-0.153*** (0.025)	0.037 (0.028)	0.243*** (0.056)
性别 (对照组: 男性)										
女性	-0.471*** (0.009)	-0.014 (0.022)	-0.841*** (0.014)	-0.198*** (0.006)	-0.008 (0.006)	-0.257*** (0.010)	-0.111*** (0.007)	0.063*** (0.014)	0.374*** (0.012)	0.678*** (0.030)
户口 (对照组: 农业户口)										
非农业户口	-0.017 (0.011)	0.012 (0.021)	-0.032* (0.017)	-0.013** (0.005)	0.018** (0.009)	0.026** (0.013)	-0.017** (0.007)	0.081*** (0.020)	0.038** (0.016)	0.012 (0.038)
教育水平 (对照组: 文盲)										
识字	0.015 (0.018)	-0.027 (0.028)	0.012 (0.025)	-0.005 (0.008)	0.027 (0.016)	-0.007 (0.021)	-0.014* (0.007)	-0.014 (0.029)	-0.020 (0.017)	-0.060 (0.045)
小学	-0.026*** (0.010)	0.048** (0.021)	-0.014 (0.017)	-0.002 (0.005)	0.017** (0.007)	-0.001 (0.014)	0.003 (0.007)	0.039** (0.018)	0.032** (0.016)	0.016 (0.044)
初中	-0.042*** (0.011)	0.052** (0.022)	-0.056*** (0.020)	-0.005 (0.005)	0.038*** (0.008)	0.008 (0.012)	-0.012** (0.006)	0.054*** (0.019)	0.030* (0.015)	-0.007 (0.035)
高中及以上	-0.071*** (0.012)	0.101*** (0.034)	-0.100*** (0.023)	-0.018*** (0.006)	0.063*** (0.013)	0.013 (0.016)	-0.025*** (0.007)	0.049* (0.027)	-0.011 (0.020)	-0.045 (0.044)
样本量	19,325	8,029	19,337	19,168	19,249	19,249	19,249	15,046	14,856	5,315



## 第四章

---

### 老龄群体的社会参与

---

#### 4.1 导论

在 1982 年第一次世界老龄大会上，社会参与对老龄人群的重要意义被首次正式提出。该会议通过的《维也纳老龄问题国际行动计划》明确了“世界人口老龄化问题不仅是保护、照顾老年人的问题，还包括老年人参加和参与社会活动的问题”（李佳琦，2011）。在 1999 年世界卫生组织倡导的“积极老龄化”议题中，社会参与的重要性被再次强调。这一次，社会参与同健康和安全一起作为应对人口老龄化挑战和实现积极老龄化的核心战略手段之一（刘颂，2006；World Health Organization, 2002）。随后，2002 年第二次世界老龄大会的《政治宣言》中进一步阐述了“积极老龄化”和“社会参与”的内涵，即老年人应该积极参与社会经济、文化、社会公益等各个方面的活动，以此来提高老年人的生活质量和健康水平。该宣言还要求各国政府和社会组织都应采取有效的措施，力求根据老年人的不同需求、愿景和能力来提供多样化的社会参与机会（李佳琦，2011；吴婕，2010）。其实，早在上世纪九十年代，我国《老年人权益保障法》就已提出五个老有原则，其中老有所为、老有所学以及老有所乐都可以指向社会参与。并且，在该法规中还单独制定了“参与社会发展”章节，着重地强调了老年人社会参与的权利。

目前，在老年社会参与内涵的界定上，国内外都还尚未形成统一的结论（Levasseur et al., 2010）。有些学者认同社会经济发展的视角，即社会参与应当包括物质文明和精神文明，所以参与内容可以涉及政治、经济、社会和文化等领域（李宗华，2009；杨华，2014）；而有些却支持从人群自身特点和能力来诠释社会参与，即社会参与应该包含一切对老年人自身和社会有利的活动（王莉莉，2011；Levasseur, et al., 2010；Levasseur, Richard, et al., 2010）。相比较而言，第二种界定方式定义更广，容纳度更高。

由于我国《老年人权益保障法》将老年人界定为 60 周岁及以上，所以在国内老年人社会参与问题的研究上学者更倾向于分析老年人群在离退休后再次参与社会的情况。根据生命历程理论，退休是一个非常重要的生命事件和时间节点。它终结了长达几十年的工作轨迹，使人脱离熟悉的工作环境和雇员身份，从而导致同工作相关的社会交际机会的流失，人际网络的缩减，生活空间的狭隘（Wang, 2007）。因此，离退休人群的生活重心急需从工作向家庭或社区转移。可是由于家庭居住模式的变化，即几代人居住在同一屋檐下的传统模式逐渐被核心家庭取代，与配偶居住或是独居的老龄人群比例快速增长。因此，代际关系愈发疏离，从家庭渠道满足情感和交际需求变得更加困难（Kim, Moen, 2002；吴捷，2010；Carter, Cook, 1995）。同时，Kim 和 Moen（2002）曾指出退休是引发中老年抑郁的主要因素之一，处于退休状态的老龄人群有明显上升的抑郁情绪和症状（Wright, 1990）。因此，对于该群体来说，继续且持续地参与到社区和社会的活动中是建立人际网络、实现自我效能的主要渠道。

社会参与无论是对个人还是对社区或社会都有实际的意义。从个人层面来看，社会参与不仅使个人的基本社会需求得到认可，还能够显著的提升社会性能力（陈奇娟，2005）。社会性能力，是建立和维持人际网络的重要因素之一，也是保持社会性健康的基础（Stewart, 1993）。如果社会性能力弱化，那么孤独、自卑、挫败等情绪都会随之产生，由此可能诱发相关的心理疾病，进而让心理健康转向负面状态并进入恶性循环。并且，由于身心之间密不可分的相互影响，心理健康进而会影响生理健康（Lawton, 1983；周爱萍，2014；刘颂，2007）。许多临床医护人员的观察和相关研究发现，社会交际和参与对老年病患的疾病应对能力的影响显著。一定规模社交网络的建立能够提高老年人的生活满意度，延缓认知能力的衰退，预防常见的精神疾病，例如阿兹海默症和抑郁症；还可以延长寿命，降低心血管疾病的发病率（Fratiglioni et al., 2004；周爱萍，2014；刘西国，2016）。从社会层面来看，老年人的社会参与对社区和社会都有着巨大的意义和经济价值。老年人不再被认作为社会的负担和被照顾的对象，相反，他们成为了对家庭、社区以及社会来说非常宝贵的资源，能够通过继续参与社会活动实现自我效能，发挥其内在储备的阅历（王英，谭琳，2009；Morrow-Howell et al., 2001；陈梅玉婵，2011）。

可能影响老年社会参与的因素有很多。有些是老龄化自身的负面影响，例如身体机能和认知能力的衰退（Demers et al., 2008）。Desrosiers 和他的团队研究年龄对于社会参与程度的影响（2004），他们发现随着年龄增长，参与社会活动的比例大幅度的下降。有些则是老年人群本身的特征所导致的，例如教育水平（李佳琦，2006）以及成长环境所形成的生活方式和价值观念（刘西国，2016）。由于农村经济状况相对落后，所以生活温饱成为主要需求，老年人在 60 岁以后很可能仍然从事体力劳动，并且对休闲娱乐或者是社区参与的意识比较淡薄。其他因素还包括社会参与机会的提供，资源设施的分布等等。在农村，虽然已经逐步建设社区活动设施，但相比城镇仍然明显落后。因居家养老的养老模式仍然在农村地区占据主流，而城市化导致的农村留守现象使农村老年人的社会生活领域更加封闭，给社会参与造成了阻碍（李宗华，

2009; 周爱萍, 2014; 杨华、项莹, 2014)。

目前在老年社会参与方面的研究有地区局限性、样本量较小且不具代表性等问题。所以, 了解我国老年社会参与的现状有助于更全面具体的把握实际的参与情况和参与特点, 是为相关政策的制定提供可参考的实际依据, 也是为老年社会参与的实务工作指出可改进的方向。CHARLS 能够提供全国范围内经过随机抽样的大样本数据, 并且从多维度的微观视角来定量分析老年人群目前社会参与的具体情况。

## 4.2 模块设计

为了得到有关社会参与的数据, CHARLS 就多种类型的活动进行了访问和信息收集, 为目前国内老龄群体社会参与情况的研究提供了具有代表性的调查数据。根据 CHARLS 数据, 我们将描述分析 2015 年中 60 岁及以上老年人群社会参与的总体情况以及不同类型活动的具体结果。

“社会参与”在 2015 问卷中共包含了十种不同类型的参与方式。首先, 以娱乐休闲为目的的有五种: 1) 与邻里、朋友交往; 2) 前往社区活动室参加麻将、下棋、打牌等活动; 3) 去公园或其它场所跳舞、健身、练气功等; 4) 参加社团组织的活动, 例如旅行, 骑车等; 5) 参加培训课程或老年大学。其次, 以提供无偿服务为目的的有三种: 6) 向不住在一起的亲人、朋友或邻居提供照料等帮助; 7) 向不住在一起的病人或残疾人提供照料等帮助; 8) 参加志愿者活动或慈善活动。最后两种活动分别是: 9) 参与股票或基金及其它金融证券; 10) 上网。

所有的受访者都会先被问及“在过去一个月中, 您是否参与了所列出的社交活动”。受访者可以根据其实际情况勾选出所参与过的所有活动。除了上述提到的十种参与方式外, “其它”和“从不参加任何社会活动”也被纳入选择范围。随后会对选出的具体活动逐一的询问“过去一个月中, 您每隔多长时间会做这些社交活动”。受访者应要求在“几乎每天”“几乎每周”“不经常”中选出最符合自身情况的选项。此外, 2015 年的问卷中新增了一个有关网络使用的问题。在过去一个月中使用过网络的受访者会被问及具体的上网方式, 可供选择的选项有“台式电脑”“手提电脑”“平板电脑”“手机”以及“其它”。

## 4.3 社会参与情况总览

### 4.3.1 参与比例

娱乐性活动的参与比例最高, 但城乡参与率差异主要来自于上网和炒股。参与率无疑是考量老龄群体社会参与情况的一个最直接并且重要的指标。在对十一种参与

方式(包含“其它”选项)根据活动目的进行分类后,从总体以及户口类型差异两方面对样本进行统计分析。结果如表4.1显示,在全国范围内60岁以上老龄群体中,62.8%至少选择了一种方式同家庭、社区或社会建立一定程度的互动和联系。其中选择至少一种娱乐性参与方式的人达到44.5%,而选择至少一种服务性活动的只有11.6%。这意味着60岁及以上的老年群体在与社会建立联系和交往时更倾向于以休闲娱乐为目的,即通过参加活动来丰富日常生活。并且,这种以娱乐为主的参与倾向在非农业户口受访者中更明显;他们参与任意一种娱乐性活动的比例达到47.1%,高于农业户口受访者四个百分点。可是,娱乐性活动的差距并不足以解释城乡在社会参与上的总体差异,因为在参与至少一种社会活动的比例上,非农业户受访者高出农业户口超过20%。从表中数据可以看出,其差异的主要来源是炒股和上网。股票或基金等金融证券和上网的参与率在非农业户口中的比例分别是1.9%和7.7%,达到了农业户口参与率的23倍和18倍。

表 4.1: 60 岁及以上老年人社会参与比例的总体情况

比例 (%)	全国	户口	
		农业户口	非农业户口
<b>娱乐性活动</b>			
串门、与朋友交往	24.2	25.4	22.0
去社区活动室(打麻将、下棋、打牌等)	14.1	12.7	16.7
去公园或者其他场所跳舞、健身等	6.2	3.9	10.3
参加社团组织活动	2.0	1.1	3.7
上学或参加培训课程	0.3	0.2	0.5
参与至少一种上述活动	44.5	43.1	47.1
<b>服务性活动</b>			
向不住在一起的亲人、朋友或邻居提供帮助	8.9	8.9	8.9
照顾不住在一起的病人或残疾人	1.6	1.6	1.7
志愿者活动或者慈善活动	1.1	0.5	2.1
参与至少一种上述活动	11.6	11.1	12.6
<b>其他活动</b>			
炒股	0.7	0.1	1.9
上网	3.0	0.4	7.7
其他	0.8	0.6	1.1
参与至少一种上述社会活动	62.8	55.3	76.5

### 4.3.2 参与频度

服务性活动参与频度较低,而娱乐性活动参与频度受活动类型的影响较大。第二个重要指标是社会参与的参与频度。参与频度(Frequency)是指人们在单位时间内参与某项活动的次数的多少。参与频度更高,则其社会互动的模式更加稳定(张月

彦, 2015)。虽然国内外对老年人交往频度的关注相对不高, 但是仍然有研究显示离退休老人的主观幸福感和心理健康水平都直接受到交往频度的影响, 交往频度越高, 孤独感越低, 主观幸福感越高, 总体心理健康水平提高 (蒋怀滨, 林良章, 2008; 王爽, 高健, 2007)。针对参与频度, CHARLS 问卷提供了三种选项, 分别是每日、每周以及不经常。相比起一周一次, 坚持每天参与特定的社会活动指向了更为稳固的生活以及人际交往模式, 但也有可能参与的频度受到外力影响, 例如活动的类型、活动的设施以及主被动方式。

表4.2中显示了以日、周为单位, 以及两者的叠加, 即至少一周一次参加十一种社会活动的人数比例。总体来看, 上网参与频度最高, 且重点集中在每天参与上, 比例高达 81.6%。服务性活动的总体参与频度较低, 至少选择一周一次的比例都在 23% 和 28% 之间。这意味着近四分之三的人不经常参与服务性活动。反观娱乐性活动, 虽然整体上参与频度也集中在至少每周一次, 但具体的活动类型指向了不同的频度结果。活动频度最高的是前往公园跳舞, 84.8% 至少每周参加一次, 其中 74.5% 几乎每天参加。其次是与朋友交往, 社区活动室打麻将以及参加培训课程。不过前两者的活动模式更多按天计数, 后者更多按周计数。这种差异可能是因为活动的地理位置以及本身开展的频率问题。与朋友交往不受机构设施限制, 而社区活动室除了因坐标于社区所带来的交通便利优势外, 每天对外开放的运营方式也是活动模式形成的原因之一。而课程培训和社团组织的运作很难达到一天一次的频次。如果能够提高社团组织和课程的开展频率, 并且将活动地点设置在社区内部, 也许可以提高相应的参与频度。

表 4.2: 60 岁及以上老年人社会参与频度的总体情况

比例 (%)	参与频率		
	每日参与	每周参与	至少一周一次
<b>娱乐性活动</b>			
与朋友交往	45.8	21.1	66.9
社区活动室 (打麻将、下棋、打牌等)	37.8	28.2	66.0
公园或者其他场所跳舞、健身	74.5	10.3	84.8
社团组织活动	13.8	24.6	38.5
上学或参加培训课程	16.5	46.7	63.2
<b>服务性活动</b>			
向不住在一起的亲人、朋友或邻居提供帮助	8.6	14.9	23.5
照顾不住在一起的病人或残疾人	14.7	13.5	28.1
志愿者活动或者慈善活动	11.2	15.1	26.3
<b>其他活动</b>			
炒股	60.2	13.4	73.6
上网	81.6	5.9	87.5
其他	35.8	34.5	70.3

## 4.4 娱乐性活动参与情况

### 4.4.1 与邻里、朋友交往的参与情况

与邻里、朋友之间的交往是所有社会参与方式中最受欢迎的，总体参与率达到24.2%，近调查样本的四分之一，也是唯一一个参与率超过15%的活动类型，见表4.1。同时，如表4.1和表4.3中显示，该活动也是唯一一项农业户口受访者在参与比例和参与频率上同时高于非农业户口的：农业户口参与比例为25.4%，高出非农业户口近3个百分点；每天参与的比例是48.6%，高出非农业户口近8%。如图4.1显示，在加入了性别因素后，不同户口类型之间的参与度差异变的更加多样。从户口层面来看，农业户口中女性的参与率明显高于男性，而非农业户口中男性却高于女性，但差异在1.3%，并不显著。在性别层面上，农业户口男性与非农户口男性在参与率上没有较大差别，差异幅度小于1%。但是农业户口女性的参与率远高于非农户口女性。这意味着农业户口女性在与朋友交际上参与度最高。引入年龄变量后发现，见图4.2，五组不同的年龄段中，农业户口女性的参与比例始终保持甚至扩大其领先的地位。在65至69岁年龄段经历小范围下降的浮动后，它一直持续随着年龄增大而增长。综合上述因素的描述性分析来看，高龄且拥有农业户口的女性最倾向于选择与朋友交往的社会互动方式。并且进一步的回归分析结果也证实了年龄、户口、性别以及教育水平都对邻里朋友交往的参与率有显著影响，见表4.5<sup>[1]</sup>。其中，80岁以上，女性，农业户口，教育水平在高中及以上的老年人群更易参与到邻里和朋友交往活动中。

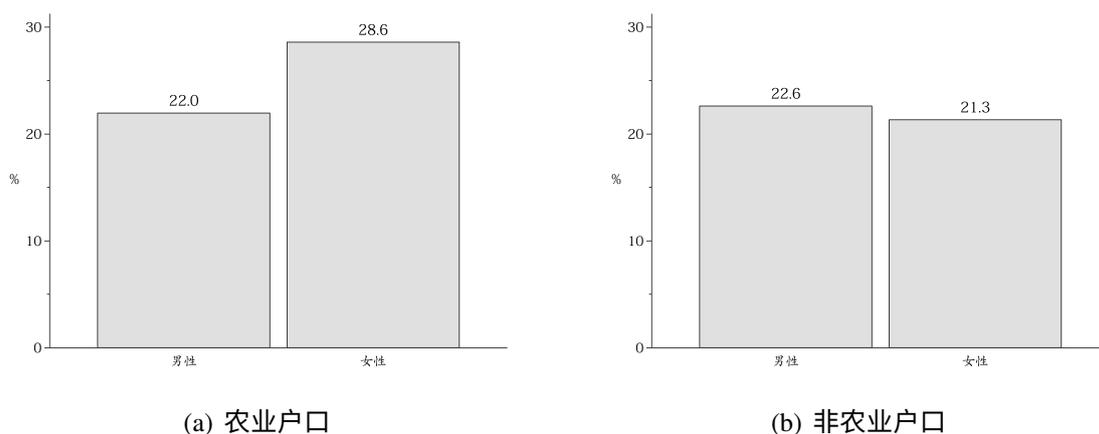


图 4.1: 60 岁及以上与邻里朋友交往的参与比例差异：按户口类型和性别分组

<sup>[1]</sup>回归表格见章末的表格附录。

表 4.3: 60 岁及以上老年人参与频度为每天的比例差异：按户口类型分组

比例 (%)	户口	
	农业户口	非农业户口
<b>娱乐性活动</b>		
串门、与朋友交往	48.6	39.9
社区活动室(打麻将、下棋、打牌等)	36.9	38.9
公园或者其他场所跳舞、健身等	68.9	78.4
社团组织活动	6.5	17.9
上学或参加培训课程	11.1	19.8
<b>服务型活动</b>		
向不住在一起的亲人、朋友或邻居提供帮助	9.1	7.5
照顾不住在一起的病人或残疾人	11.3	20.7
志愿者活动或者慈善活动	12.7	10.6
<b>其他活动</b>		
炒股	28.7	63.2
上网	85.0	81.2
其他	35.6	35.9

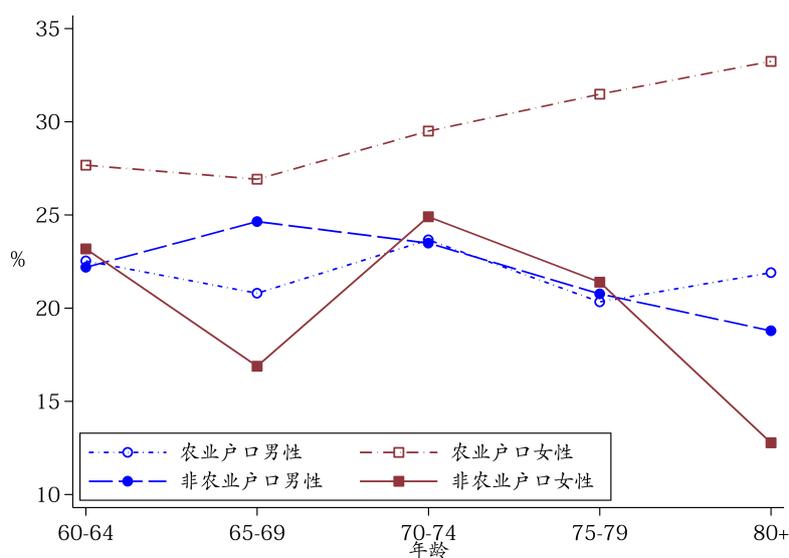


图 4.2: 60 岁及以上与邻里朋友交往的参与比例差异：按年龄，户口和性别分组

## 4.4.2 以机构为基础的活动参与情况

除了邻里朋友交往之外的四种娱乐性活动都有一个共同点，即活动的开展依附于相关的机构或组织，所以将他们统一称为以机构为基础的活动。如表4.1显示，在以机构为基础的社会参与活动中，参与率相对较高是坐标于社区内部或周边的棋牌和舞蹈健身活动，分别为 14.1% 和 6.2%。而社团组织活动和教育培训的参与率只有 2.0% 和 0.3 %。

如表4.1以及表4.3数据显示，非农业户口受访者在以机构为基础的活动中呈现统一的较高参与率和参与频度。从参与率来看，非农业户口受访者参与跳舞健身以及社团组织活动的比例是农业户口受访者的三倍左右。即使是在总体参与率最低的老年教育活动中，两种户口类型之间的差异却尤为明显，即非农业户口参与率为 0.5%，而农业户口只有 0.2%。回归分析也证实了户口类型对除了教育培训活动外其他三种以机构为基础的活动有显著影响。如表4.5所示，在社区棋牌活动、公园舞蹈健身和社团活动中，非农业户口受访者参与的可能性比农业户口受访者要分别高出 2.8%、5% 以及 1.4%。

由于这些活动都依附于机构开展，所以非农业户口一边倒的差异模式可能同调查样本本身的人口统计指标，以及社区机构设施、组织的发展水平有关。具体分析如下。

### 社区活动设施覆盖率与参与差异

机构为基础的社会参与方式都基于相应的活动设施、组织、机构的完善建设和良好运作。社区老年活动设施是专门为老年人提供社会交往、休闲娱乐的公共场所。其作为载体，开展活动将社区的老年人群集中在一起，给予机会相互了解和沟通，甚至建立情感联系为成立社区老年支持小组作为基础（孙荣雯，2008）。为了了解社区情况，CHARLS 也做了相关调查。在 CHARLS 社区问卷中涵盖了三种社区活动设施类型：1) 为麻将、下棋等活动提供场地的棋牌活室；2) 为跳舞、健身等活动提供场所的老年舞蹈场所或公园；3) 为其它社区提供支持的社区老年活动中心。

调查结果同样显示非农业户口地区的设施覆盖率明显高于农业户口地区。如表4.4所示，非农业受访者的社区拥有至少一项活动设施的比例高达近 85%，其中 73.5% 拥有老年舞蹈场所，60.2% 有专门的棋牌活动室，55.6% 拥有其它类型的老年活动中心。而农业户口受访者所在社区无论在哪种类型的设施覆盖率上都不及非农业的一半，甚至更少。只有 43.5% 的农业户口受访者社区建设了至少了一种活动设施，特定类型的活动设施的覆盖率更低。这也许可以部分解释机构性社会互动在不同户口类型地区中显示出的明显差异，因为大部分的农业户口受访居民其实没有机会在自己居住的社区范围内参与到麻将、下棋、跳舞、健身、上学或其他社区组织活

动中。即使农业户口居民可以前往附近社区参加相关活动，但因路程、交通等情况可能降低参与频率。

表 4.4: 社区活动类设施覆盖率差异：按户口类型分组

活动设施覆盖比例 (%)	全国	户口	
		农业户口	非农业户口
棋牌活动室	34.2	24.1	60.2
老年舞蹈场所	43.6	31.9	73.6
老年活动中心	32.8	24.7	53.6
活动类设施至少一项	55.0	43.5	84.9

设施利用率在农业户口和非农户口地区中都不高。对比表4.1和表4.4，农业户口地区和非农户口地区的机构性活动的参与率都远低于相对应设施的覆盖率。这说明即使在有设施提供的情况下，设施的利用率较低。这也许与老年人群对休闲活动参与的意识程度有关。60岁及以上群体在其成长过程中经历了艰难困苦的生活环境，他们生活重心始终在于如何生存而不在于如何生活。因此到了晚年他们使用活动设施或参与娱乐性活动的意识仍然非常淡薄（孙荣雯，2008；李宗华，2009）。所以，在提高机构性社会活动的参与程度上，不仅是需要重点发展农业户口社区的机构覆盖程度，还需要加强引导老龄人群的设施使用意识。

### 人口统计指标与参与差异

在描述性分析中发现农业户口和非农户口的男性在社区棋牌活动上的参与率都更高。图4.3的数据结果显示了农业户口男性和非农业户口男性参与社区棋牌活动的比例随年龄组的变化。按性别分组，男性在两种户口类型中都呈现较高的参与比例。从年龄分组来看，年龄在两种户口类型中呈现不一致的影响。对于农业户口受访者，男女性的棋牌活动参与率随年龄增长都有下滑，即低龄农业户口者的参与比例更高。对于非农业户口受访者，年龄对男女性影响不同。非农业户口女性的参与率在60至79岁年龄组中也随年龄增长而明显下降，只在80岁及以上年龄组中略有回升。非农业户口男性参与率在60至64岁以及80岁及以上年龄段呈明显上升趋势，特别是在高龄人群中，参与率超过30%，是平均水平的两倍。综合户口、年龄和性别三种因素后可以看到，不管参与率随年龄组如何变化，男性高于女性的总趋势没有发生改变。

回归分析如表4.5第二列数据显示，非农业户口，低龄，男性，受过教育但教育水平不高的老年人更易参与社区棋牌类活动。首先，它证实了描述性分析中男性高于女性的发现，即男性参加社区棋牌活动的可能性比女性要高4.7%。但是，回归结果显示与描述性分析不同的是年龄因素。控制其他因素的情况下，70岁以上三个年

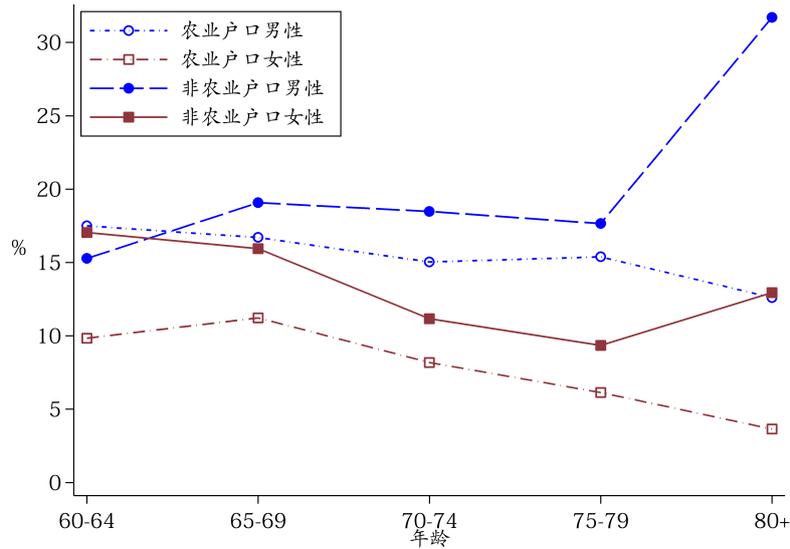


图 4.3: 60 岁及以上社区棋牌活动的参与比例差异：按户口，年龄和性别分组

龄组的老年人的参与可能性比 60 至 64 岁年龄组要分别低 1.9%、2.1% 和 4.0%，即低龄老人更易参与社区棋牌活动。而从教育水平分组来看，接受过教育的老年人的参与可能性都更高，特别是中低学历，即拥有学历但在初中及以下的老年人群。

在描述性分析中发现相同户口类型的女性在公园舞蹈健身活动中的参与率更高。图 4.4 的数据结果显示了农业户口和非农业户口男女性参与公园舞蹈健身活动的比例随年龄组的变化。按性别分组，女性在两种户口类型中总体上呈现较男性更高的参与比例。但是户口类型对于该活动参与率的影响较性别因素更大，因为非农业户口男女性的参与率仍然分别高于农业户口男女性。从年龄层面来看，随着年龄增长，年龄因素的影响力度逐渐加大。在低龄老人群体中，城乡男女呈现的差异范畴在 12% 之间；而在高龄老人，即 80 岁及以上人群中，城乡男女性的参与率趋于一致，差异在 2% 上下。这可能与舞蹈健身活动对身体健康水平的要求有关。高龄老人的认识水平，行动能力等身体机能都可能因疾病或自然变化而衰退，因而参与该类活动时受到局限。

回归分析如表 4.5 显示，非农业户口，60 岁至 64 岁，女性，教育水平较高的老年人更易参与公园舞蹈健身活动。首先，回归结果证实了描述性分析中女性高于男性的发现，即女性参加公园舞蹈健身活动的可能性比男性要高 4.0%。同时，高龄老人参与可能性较低也得到印证。80 岁及以上老年人参与的可能性比 60 岁至 64 岁老人要低 2.5%。除此之外，从回归结果中还可以看到教育水平越高的老年人参与该活动的可能性越高。拥有小学、初中以及高中及以上学历的老年人的参与可能性要比没有任何教育背景分别高出 3.4%，4.6% 和 5.2%，呈阶梯性正相关。

在老年培训教育活动的参与上，2006 年《中国城乡老年人口状况追踪调查》指出了年龄和教育水平因素的影响作用。该报告指出，老年教育的参与者主要是低龄以及受教育程度较高的老人，因为低龄老人的身体状况较好，受精力和健康的局限

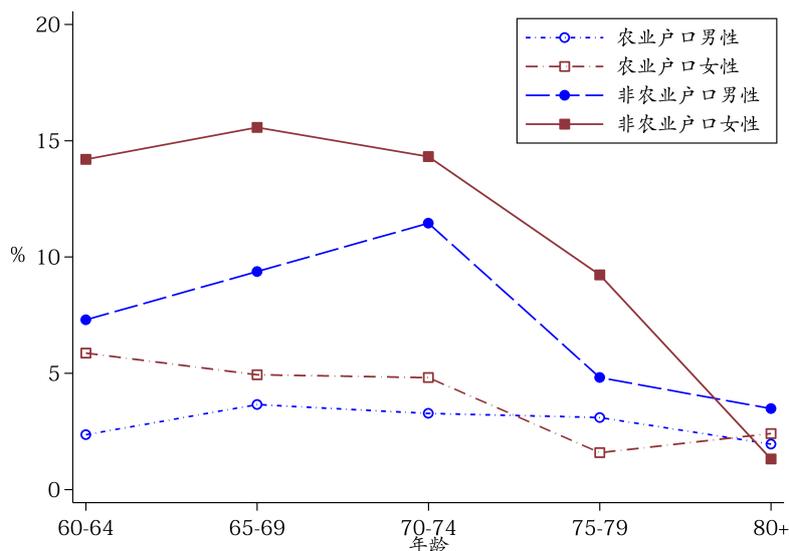


图 4.4: 60 岁及以上公园舞蹈健身活动参与比例差异：按户口，年龄和性别分组

较少，而教育水平较高的老人对生活期待较高，不仅仅满足于娱乐为主的参与方式，还希望通过继续教育保持自身的效能（张如敏，2013；王英，2009（a））。

通过分析 CHARLS 采集的相关数据发现，教育水平对老年教育活动的参与率有影响，且初中及以上学历的影响显著。如图 4.5 所示，教育水平越高，参与培训教育活动的比例越高，并且，两者呈现阶梯形的正向关联。拥有小学学历的参与率为 0.3%，中学学历为 0.5%，而高中及以上学历则达到了 0.8%，是平均水平的三倍。可见，老年人的教育水平在培训教育活动参与上存在一定延续性，即受教育水平越高的人群在进入离退休生活后更可能保持继续学习的状态。表 4.5 中的回归分析结果也证实了初中或高中及以上学历对老年教育活动的参与概率有显著影响，相比没有教育背景的老人，参与概率分别高 0.3% 和 0.9%。

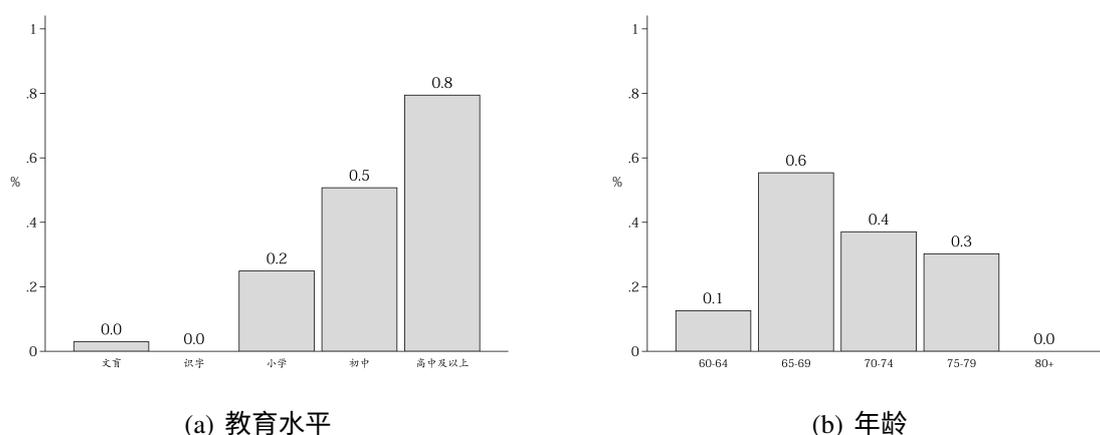


图 4.5: 60 岁及以上培训教育活动的参与比例差异：按年龄和教育水平分组

在年龄因素上，CHARLS 数据却没有发现如《中国城乡老年人口状况追踪调查》

所提出的培训教育活动参与者的低龄性。如图4.5所示,低龄老人参与度较高的结论在描述性分析中不明显。60至64岁的相对低龄人群的参与率只有0.1%,只有70岁至79岁年龄组的四分之一。参与比例最高的年龄段反而是65岁至69岁,参与率达到0.6%。表4.5中的回归结果同样证实了65至69岁年龄组的老年人比60至64岁年龄组参加培训课程的可能性要高。并且,教育培训活动也是机构性社会参与中唯一一种户口类型不产生显著影响的参与方式。

虽然老年教育培训课程当前的社会参与率不高,但其实它是实现“积极老龄化”进程中不可缺少的一部份,其潜在的巨大意义、价值和需求都是不容忽视的(高娟,2011;王英,2009(b))。相对来说,国外的老年教育项目较为领先。日本在教育部的支持下,开展了长寿学院,高龄者教室和公民馆等教育项目,其中“高龄者教室”利用中小学教室在课余时间接收60岁以上的老年学员。在英国等欧洲国家,第三年龄大学作为老年教育的主流运行模式,其经费主要来自于慈善彩票的捐赠或者是参与者的自行集资。美国的老龄教育模式众多,除了以上两种类型外,其普通大学也允许满足一定条件的老人就近免费入学(张如敏,2013;丁志宏,2008;李清,2010)。因此,国内应当加强老年教育的项目设计和推广。

## 4.5 服务性活动参与情况

在三种服务性活动中,向不住在一起的亲人、朋友或邻居提供帮助的参与率相对更高,达到8.9%,见表4.1“帮助”一词的广义性,也可能是因为选项中包含了“亲人”这一服务对象。虽然赋予了“不住在一起”为限定条件,但由于家庭结构的改变,老人与兄弟姐妹、子女、孙辈分开居住比例的上升,所以为不住在一起的亲人提供照顾也是目前提供家庭照顾的一种类型。进一步的分析应当对服务对象进行区分。

虽然如表4.1所示,志愿者或其他慈善活动的参与率是服务性活动中参与率最低的,只有1.1%。但描述性分析和回归分析中都发现户口类型在服务性参与方式中只对志愿慈善活动的参与比例有显著的影响。在描述性分析结果中发现,如表4.1显示,非农业户口参与人数比例为2.1%,而农业户口受访者参与比例只有其四分之一,即0.5%。同样,如表4.5所示,回归分析结果也证实非农业户口受访者参与志愿慈善活动的可能性要比农业户口受访者高出0.7%。

回归结果还显示高层次教育水平的影响是明显且显著的。如表4.5所示,高学历人群更易参与志愿服务活动中去。相比起没有任何教育背景的老年人,拥有初中学历,或高中及以上学历的老年人参与该活动的概率分别高出1.1%和1.3%。《中国老年人社会参与的理论实证与政策研究综述》中也曾指出,目前国内老年志愿者的参与主体只集中在“老年精英”群体中。该群体,除了良好的身体状况和收入情况外,通常有较高的文化程度,因而拥有自我效能和为社会贡献的自我意识(王莉莉,2011;陈茗;林志婉,2004)。

由于志愿者活动对于老年群体的自我报告健康情况,包括幸福指数、生活满意度、抑郁指标和身心机能上都有显著性的保护性影响 (Young, Glasgow, 1998; Piliavin, Siegl, 2007; Thoits, Hewit, 2001; 王新雯, 2014), 所以如何将志愿和慈善活动从高学历人群中推广, 让其在老龄人群中普及是未来应该努力的方向。这需要政府或民间组织较大程度的支持, 引导和宣传该活动的意义并且增加相应的项目和机会 (王莉莉, 2011)。例如像纽约的非营利机构 “Community Service Society” 自 1966 年起就开设了针对 55 岁以上人群的 Retired and Senior Volunteer Program (RSVP)。他们为满足条件的老人给予充分的指导和培训, 并根据老人的居住地、身体状况、能力特长在纽约市范围内为其安排适合的社区或机构进行志愿服务。这不仅满足了老龄人群持续参与社会的需求, 也同时为社区提供了人力资本, 节约资源。

## 4.6 网络使用情况

### 4.6.1 背景

随着通讯技术近年来的发展, 网络在全球范围的不同人群中迅速的普及和流行。基于美国的健康和退休调查 (HRS), 在满足联邦医疗保险的 65 岁及以上老人中, 网络使用者从 2002 年的 21% 上涨到 2012 年的 42%, 翻了整整一倍 (Gell, Rosenberg, Demiris, LaCroix, Patel, 2013)。如果将条件放宽至 65 岁及以上的全部老年人群, 截止至 2012 年 4 月, 53% 使用网络或电子邮件, 并且其中的 70% 认为上网是每天的日常活动之一 (Mary, Madden, 2016)。根据 2009 年亚太互联网研究联盟发布的亚太地区互联网使用报告, 我国大陆地区 55 岁以上人口的互联网使用率最低, 只有 3.4%。香港最高为 22%, 台湾次之为 19.8%, 韩国 14.2% (谢立黎, 2014)。中国老年群体互联网的低使用率与老年人口占总人口的高比例形成巨大反差。经许多研究证实, 使用网络可以给老人带来许多收益, 特别是对有行动障碍的群体。它可以打破地域的局限, 提供机会与他人交流, 互动, 以此降低社会孤立的可能性, 提高老人的生活质量和身心健康 (Greysen et al., 2014)。例如, Cotton 的团队发现, 在离退休人群中, 使用互联网能够将抑郁症的风险降低三分之一 (Cotten, Ford, Ford, Hale, 2014)。

### 4.6.2 网络使用情况差异

农业户口和非农户口调查样本在网络使用上差异明显且显著。虽然网络使用率总体上只有 3%, 但是它所展现的意义却非常重要。如表 4.1 中所示, 农业户口调查样本和非农业户口调查样本之间在至少参与一种社会活动比例的巨大差异主要来源于两种社会参与方式, 而网络参与就是其中之一。非农业户口调查样本的网络使用率是 7.7%, 而农业户口调查样本只有其十八分之一, 即 0.4%。并且, 根据 CHARLS

自 2011 年开始采集的相关数据来看，两种户口类型之间就网络使用的差距在过去四年中逐渐变大。对比图4.6和图4.7，在 2011 年到 2015 年间，非农业户口调查样本的网络使用率逐渐上升，特别是在 2011 年至 2013 年之间。但是农业户口调查样本的网络使用率在所现年龄段中几乎维持不变，在 0% 至 1% 之间浮动。这说明 60 岁以上的农业户口受访者几乎不使用网络。而表4.5 中的回归分析结果证实了户口类型对 60 岁以上老年人的网络使用有显著影响。非农业户口受访者上网的可能性比农业户口受访者高出了 3.8%。

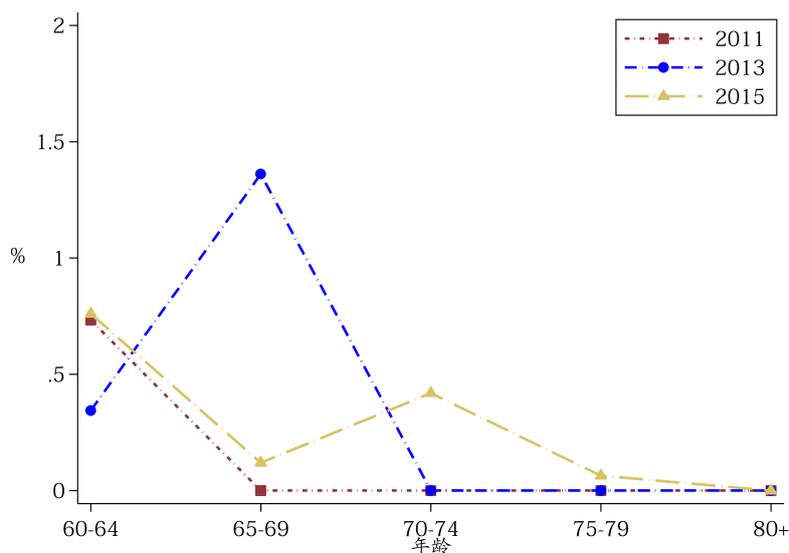


图 4.6: 2011-15 年 60 岁及以上老年人上网参与情况：农业户口

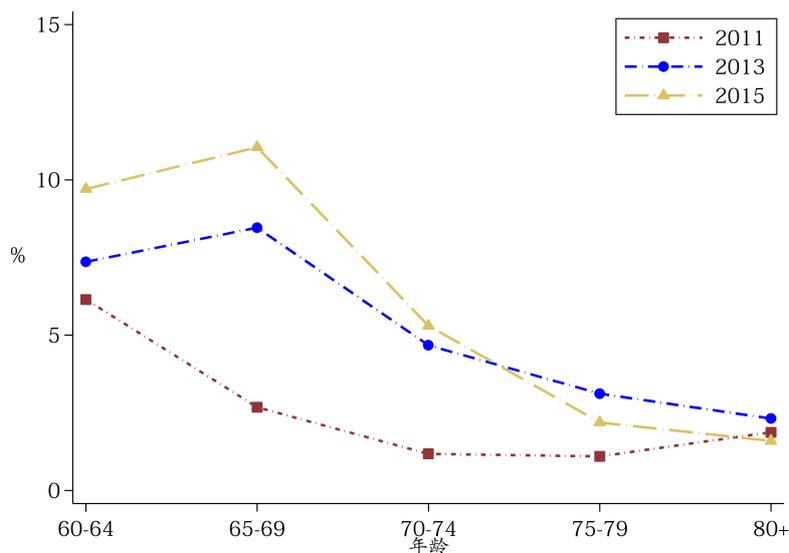


图 4.7: 2011-15 年 60 岁及以上老年人上网参与情况：非农业户口

影响网络使用的因素有多种。可能是人口统计指标，即调查样本自身的年龄、性

别、教育水平等因素造成了两种户口类型之间的网络使用差异。Zeffane 和 Cheek 在研究年龄和网络使用率时发现两者呈负关联性，即年龄越大，网络使用率越低 (Zeffane, Cheek, 1993)；Elder 和其团队发现女性由于生理和情绪上的障碍相比男性更难掌握上网技能，因此网络使用率较男性低 (Elder et al., 1987)；而 Igbaria 则提出教育水平对网络使用的焦虑感有明显的影响，教育水平越高的，网络使用的焦虑感越低，并且较低的焦虑感能够提高使用的可能性 (Igbaria, 1994)。此外，虽然没有相关文献，但由于网络使用，特别是通过台式电脑或笔记本电脑的网络使用是建立在宽带设施之上的，所以宽带设施的覆盖差异也可能是影响因素之一。具体分析如下。

### 宽带设施覆盖率与网络使用差异

宽带设施覆盖率的提高不一定能够提高网络使用比例。图4.8 描述了宽带上网设施覆盖率在 2011 年到 2015 年中在农业户口地区和非农业户口地区的变化和差异。在过去 4 年里，非农业户口地区的上网设施覆盖率始终比农业户口地区要高，且呈错层排列趋势，即有显著较大的逐年上升的趋势。这同该地区较高且上升的上网使用率相吻合。但是农业户口地区的宽带覆盖率变化与网络使用率的停滞不相符合。农业地区的宽带设施覆盖率虽然较低，却同样呈现错层排列，从 2011 年的 14.1% 上升到 2015 年的 26.5%。但是同一时间段内，网络使用率的变化在 1% 以下。这说明农业户口地区所新增的宽带设施没有被合理充分的使用。除了设施利用率不足外，宽带设施覆盖影响不足还可能因为有些上网方式甚至并不以宽带为基础，例如使用手机上网。

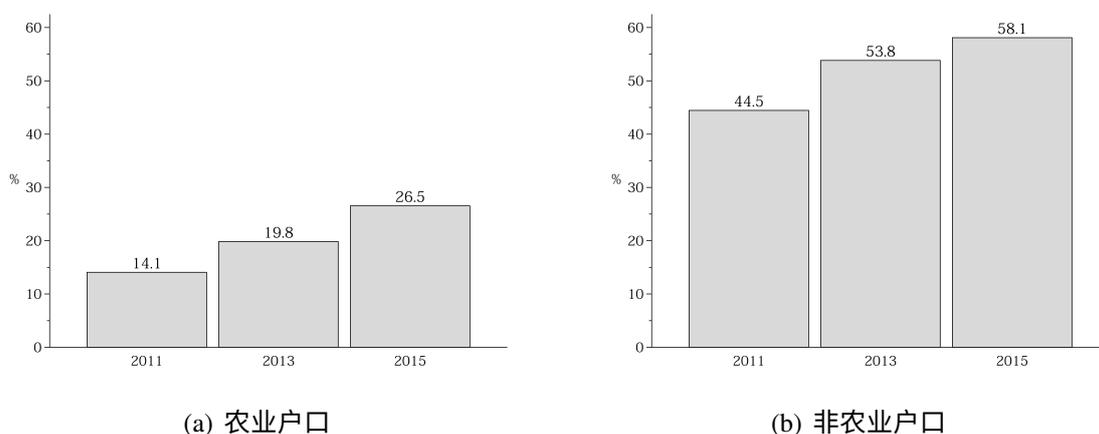


图 4.8: 2011-15 年住房宽带上网设施覆盖比例差异：按户口类型分组

### 人口统计指标与网络使用差异

年龄较小的老年人更易接受及使用网络。图4.7中可以看出 2015 年 60 岁及以上非农业户口老年人的网络使用率在 60 至 64 岁略低于 10% 后略微上升，在 65 至 69 岁年龄段达到顶峰，随后开始持续得大幅度下降，在 80 岁及以上人群中只有 2% 左

右。所以高龄老人的网络使用率较低。表4.5 中的回归分析也证实了高龄，即 70 岁以上老年人群，参与上网活动的可能性较低这一显著结果。

相同户口类型人群中，男性的上网率更高，但差异不显著。图4.9 显示非农业户口和农业户口受访者中男女性在网络使用比例上的差异。很明显，农业户口和非农业户口男性的网络使用比例上都几乎是对应女性的一倍。当农业户口男性上网参与率为 0.55% 时，农业户口女性只有 0.28%；当非农业户口男性的上网率为 9.70% 时，非农业户口女性只有 5.236%。所以性别因素虽然影响力度小于户口类型，但仍然对网络使用有影响，但影响力度小于户口类型。但是回归分析结果显示，见表4.5，性别因素对上网参与率的影响不显著。

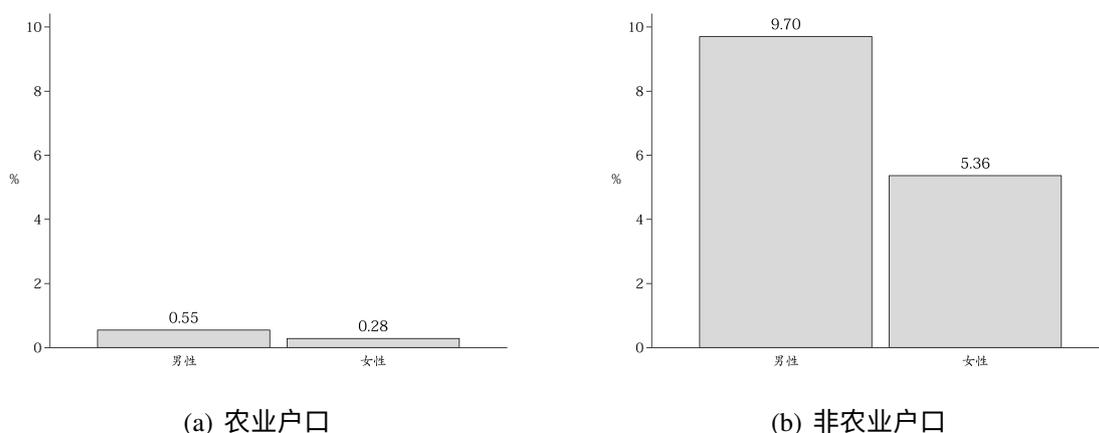


图 4.9: 2015 年 60 岁及以上老年人上网参与比例差异：按户口类型和性别分组

教育水平较高的老年人使用网络率更高，且结果显著。图4.10 清楚地展现了网络使用率同教育水平之间呈正向关系，即受教育程度越高样本人群使用网络的可能性越大，且上升趋势在拥有小学以上学历中尤为明显。同时，通过图4.11 中对农业户口与非农业户口调查样本之间的教育水平差异描述可见，非农业户口受访者的教育水平更高。其中拥有中学和高中及以上学历的比例为 27.5% 和 28.7%；而对应的比例在农业户口受访者中只有 11.5% 和 2.9%。相对的，非农业户口受访者文盲的比例是 14.3%，只有农业户口受访者文盲比例的三分之一。结合教育水平与网络之间的正向关系，说明教育因素可能部分解释了网络使用在两种户口类型之间的差异。并且根据表4.5 中所示的回归分析结果可以发现，教育水平的影响确实显示出显著性。拥有初中或高中及以上学历的老年人比没有教育背景的老年人在网络使用可能性上分别高出 1.3% 和 6.7%。

### 4.6.3 网络使用方式的选择差异

手机和台式电脑为主流上网方式，但平板电脑在非农业户口受访者中相对更普及。首先，图4.12 中可以看到，两种户口类型的 60 岁及以上老年人明显更倾向于选

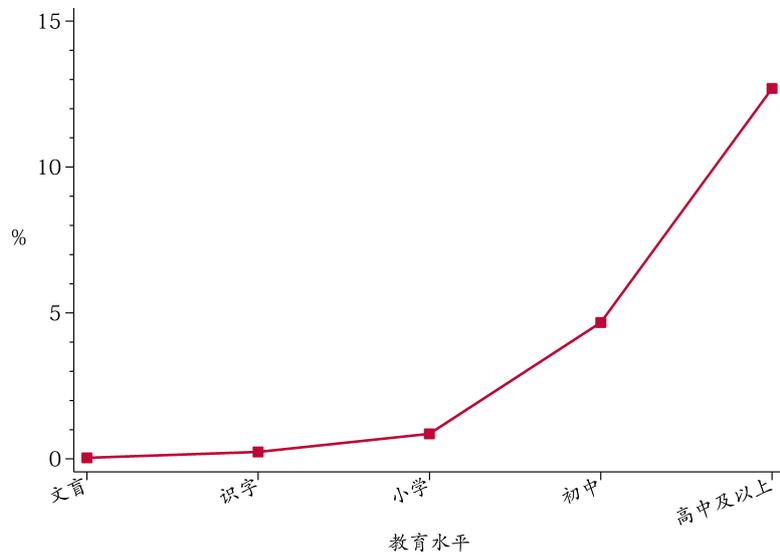


图 4.10: 2015 年 60 岁及以上老年人网络使用比例与教育水平的关系

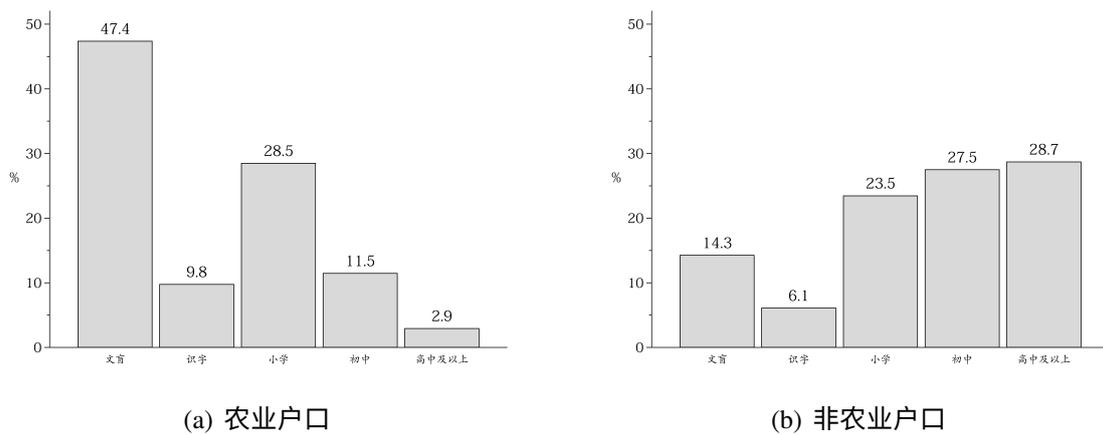


图 4.11: 2015 年 60 岁及以上老年人教育水平的差异情况：按户口类型分组

择手机或台式电脑作为上网方式。但在最主要的上网方式上，非农业户口和农业户口上网者略有不同，前者选择手机的更多，而后者选择台式电脑的更多。其次，近几年流行起的平板电脑在非农业户口上网者中明显更加普及，这也许同非农户口地区较高的经济能力和对新科技较高的敏感性有关。

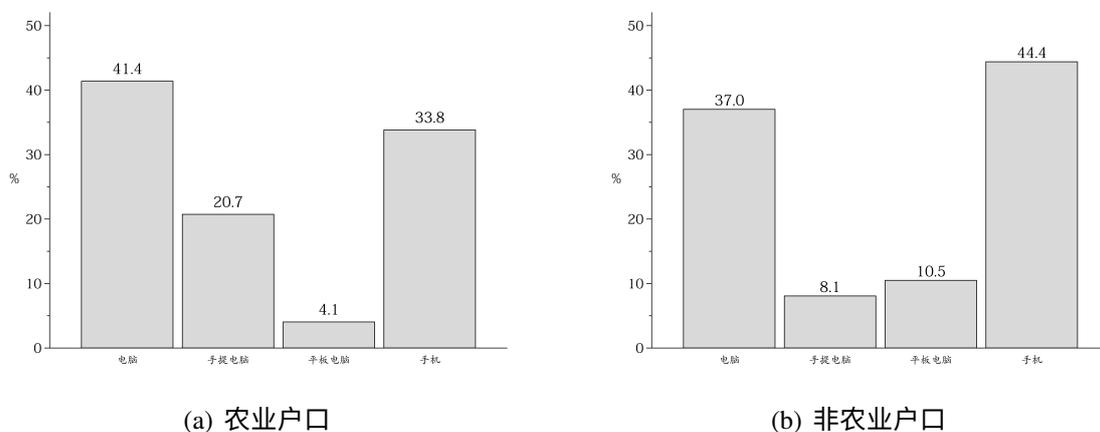


图 4.12: 2015 年 60 岁及以上老年人网络使用方法的选择差异：按户口类型分组

## 4.7 本章小结

从参与率来看，60 岁以上的老年人在参与到社区和社会活动中时更倾向于以休闲娱乐为目的，且这种倾向在非农业户口受访者中更明显。不过两种户口类型之间的参与差异并非来自与娱乐性活动，而是来自上网和炒股。从参与频度来看，服务性活动参与频度普遍较低，而不同的娱乐性活动的参与频度差异较大。活动频度最高的是公园跳舞健身活动和与邻里，朋友交往，排名最末的是参加培训课程。这种差异可能是因为活动本身的开展频率。公园等开放性场所的进入比较容易，与邻里朋友交往则不受机构设施限制。相反，课程培训和社团组织很难达到一天一次的运作频次。

与邻里朋友交往是老年人最优选，也是唯一一项在农业户口受访者中更受欢迎且参与频度更高的社会参与方式。非农业户口地区有较高的人口流动性和大规模的城市改造让邻里逐渐陌生化，而农业户口地区相较稳定的社区人口让邻里间更可能彼此相熟。俗话说远亲不如近邻。随着身体机能退化，老年人可活动的范围变得逐渐有限。所以邻里相互的支持是建立社交网络的一种简单却直接的方式。许多社区已经开展了老年人互助小组，或是将社区内的低龄老人与高龄或独居老人进行配对起到日常的相互照应作用。

虽然同与朋友邻里交往一样都属于娱乐性活动，但是以机构为基础的活动在农业户口受访者中呈现一致的较低参与率和参与频率。这可能同农业户口地区社区活动设施的建设和使用不足有关。除此之外，人口统计指标对不同的机构类活动有不

同的影响。分析结果显示低龄, 男性, 受过教育但教育水平不高的老人更易参与社区棋牌活动, 而低龄, 女性, 教育水平越高的老人更易参加公园舞蹈健身活动。在教育培训活动的参与上, 教育水平也呈现显著的延续性, 这在一定程度上给该活动的推广造成阻碍。

通过提供无偿服务来帮助亲友、邻里或社会需要帮助的人其实是老有所为的一种体现方式, 但目前服务的参与者还是以向亲友邻里提供帮助为主。这可能同中国的家庭照顾观念有关。老人在提供照护或帮助时可能会遇到各种问题, 例如代际沟通方式, 照护的知识和技巧, 自身情绪的梳理调节等等, 需要社区以及政府等组织提供及时且有针对性的支持。此外, 虽然调查样本中志愿服务的参与率很低, 但参与人群的特征明显。他们多生活在城镇, 接受过高层次的教育, 因此他们有为社会贡献的自我意识并能接触到更多的机会。志愿服务活动其实是将老年人的角色从被帮助者转换成帮助者, 不仅满足了他们实现自我效能的需求, 也为社区、社会提供了人力资本和价值。所以, 采取有效的措施减少阻碍提高老年人整体的社会贡献意识是日后可努力的方向。

网络的使用能够打破地域的局限, 为老年人提供新的机会与亲友和社会建立联系, 降低被孤立的风险, 进而提高生活质量和身心健康。虽然网络已经在各国老龄群体中逐渐普及, 可是国内老年人仍然对此感到陌生, 特别是农业户口群体。除了作为基础的宽带设施覆盖之外, 高龄, 较低的教育背景都会对网络使用造成一定的阻碍。所以除了继续提高宽带设施入户的比例之外, 还应该指导老年人去熟悉和使用各种上网方式。目前手机和台式电脑是老年人首选的两种上网方式, 所以在社区中开设电脑和手机的使用培训课程也许能够有效提高网络在老年人中的普及情况。

## 参考文献

- [1] Carter, M. A. T., Cook, K.,(1995) "Adaptation to Retirement: Role Changes and Psychological Resources", *The Career Development Quarterly*, 44(1): 67-82
- [2] Cotten, S. R., Ford, G., Ford, S., Hale, T. M.,(2014) "Internet Use and Depression among Retired Older Adults in the United States: A longitudinal Analysis", *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(5): 763-771
- [3] Demers, L., Robichaud, L., Gélinas, I., Noreau, L., Desrosiers, J.,(2008) "Coping Strategies and Social Participation in Older Adults", *Gerontology*, 55(2): 233-239
- [4] Desrosiers, J., Noreau, L., Rochette, A.,(2004) "Social Participation of Older Adults in Quebec", *Aging Clinical and Experimental Research*, 16(5): 406-412
- [5] Elder, V. B., Gardner, E. P., Ruth, S. R.,(1987) "Gender and Age in Technostress: Effects on White Collar Productivity", *Government Finance Review*, 3(6): 17-21
- [6] Fratiglioni, L., Paillard-Borg, S., Winblad, B.,(2004) "An Active and Socially Integrated Lifestyle in Late Life Might Protect Against Dementia", *The Lancet Neurology*, 3(6): 343-353

- [7] Greysen, S. R., Garcia, C.C., Sudore, R.L., Cenzer, I.S., Covinsky, K.E.,(2014) “Functional Impairment and Internet Use Among Older Adults: Implications for Meaningful Use of Patient Portals”, *JAMA Internal Medicine*, 174(7): 1188-1190
- [8] Gell, N. M., Rosenberg, D. E., Demiris, G., LaCroix, A.Z., Patel, K.V.,(2013) “Patterns of Technology Use Among Older Adults With and Without Disabilities”, *The Gerontologist*, gnt166
- [9] Igbaria, M.,(1994) “An Examination of the Factors Contributing to Microcomputer Ttechnology Acceptance”, *Accounting, Management and Information Technologies*, 4(4): 205-224
- [10] Kim, J. E., Moen, P.,(2002) “Retirement Transitions, Gender, and Psychological Well-Being A Life-Course, Ecological Model”, *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 57(3): 212-222
- [11] Lawton, M. P.,(1983) “Environment and Other Determinants of Weil-Being in Older People”, *The Gerontologist*, 23(4 ): 349-357
- [12] Levasseur, M., Desrosiers, J., Whiteneck, G.,(2010) “Accomplishment Level and Satisfaction with Social Participation of Older adults: Association with Quality of Life and Best Correlates”, *Quality of Life Research*, 19(5): 665-675
- [13] Levasseur, M., Richard, L., Gauvin, L., Raymond, É.,(2010) “Inventory and Analysis of Definitions of Social Participation Found in the Aging Literature: Proposed Taxonomy of Social Activities”, *Social Science Medicine*, 71(12): 2141-2149
- [14] Mary, K. Z., Madden.,(2016, July 6) “Older Adults and Internet Use”, Retrieved November 22, 2016, <http://www.pewinternet.org/2012/06/06/older-adults-and-internet-use/>
- [15] Morrow-Howell, N., Hinterlong, J., Sherraden, M.,(2001) “Productive Aging: Concepts and Challenges”, JHU Press.
- [16] Piliavin, J. A., Siegl, E.,(2007) “Health Benefits of Volunteering in the Wisconsin Longitudinal Study”, *Journal of Health and Social Behavior*, 48(4):450-64.
- [17] Stewart, M. J., (1993) “Integrating Social Support in Nursing”, *SAGE Publications, Incorporated*
- [18] Thoits, P. A., Hewitt, L. N.,(2001) “Volunteer Work and Well-Being”, *Journal of Health and Social Behavior*, 115-131
- [19] Wang, M., (2007), Profiling Retirees in the Retirement Transition and Adjustment Process: Examining the Longitudinal Change Patterns of Retirees’ Psychological Well-Being”, *Journal of Applied Psychology*, 92(2): 455
- [20] World Health Organization.,(2002) “Active Ageing - A WHO Policy Framework”.
- [21] Young, F. W., Glasgow, N.,(1998) “Voluntary Social Participation and Health”, *Research on Aging*, 20(3): 339-362
- [22] Zeffane, R., Cheek, B.,(1993) “Profiles and Correlates of Computer Usage: A Study of the Australian Telecommunications Industry”. *Computers in Industry*, 22(1): 53-69
- [23] 陈茗, 林志婉, (2004) “城市老年人参与社会公益活动的意愿及其影响因素”, *人口学刊*, (03): 30-34
- [24] 陈梅玉蝉, (2011) “从人力资本的视角看中国的老龄生产力”, 中国社会出版社
- [25] 陈奇娟, (2005) “南京市社区老年人社会支持研究”, 南京理工大学

- [26] 丁志宏, (2008) “发达国家的老年教育发展及其对我国的启示: 以英、美、日三国为例”, 高等函授学报 (哲学社会科学版), 09: 15-17
- [27] 高娟, (2011) “社区老年教育模式研究”, 陕西师范大学.
- [28] 蒋怀滨, 林良章, (2008) “老年人主观幸福感的影响因素及其调适的调查研究”, 中国老年学杂志, 24: 2461-2462
- [29] 李清, (2010) “国际视野下老年教育的特点与走向探析”, 中国轻工教育, 05: 5-8
- [30] 李宗华, (2009) “近 30 年来关于老年人社会参与研究的综述”, 东岳论丛, 08: 60-64
- [31] 刘颂, (2006) “积极老龄化框架下老年社会参与的难点及对策”, 南京人口管理干部学院学报, 04: 5-9
- [32] 刘颂, (2007) “老年社会参与对心理健康影响探析”, 南京人口管理干部学院学报, 04: 38-40
- [33] 刘西国, (2016) “社交活动如何影响农村老年人生活满意度”, 人口与经济, 02: 40-47
- [34] 孙荣雯, (2008) “城市社区老年活动中心建筑设计研究”, 西安建筑科技大学
- [35] 王莉莉, (2011) “中国老年人社会参与的理论、实证与政策研究综述”, 人口与发展, 03: 35-43
- [36] 王爽, 高健, (2007) “交往频度对退休老人心理健康水平和主观幸福感的影响”, 职业与健康, 15: 1287-1291
- [37] 王新雯, (2014) “参与志愿服务对促进老年人继续社会化的机制研究”, 首都经济贸易大学
- [38] 王英 (a), (2009) “中国社区老年教育研究”, 南开大学
- [39] 王英 (b), (2009) “社区老年教育问题研究: 社区社会工作视角的分析”, 成人教育, 02: 44-45
- [40] 王英, 谭琳, (2009) “‘非正规’老年教育与老年人社会参与”, 人口学刊, 04: 41-46
- [41] 吴捷, (2010) “城市低龄老年人的需要、社会支持和心理健康关系的研究”, 南开大学
- [42] 谢立黎, (2014) “基于计划行为理论的老年人网络使用影响因素研究”, 老龄科学研究, 04: 50-59
- [43] 杨华, 项莹, (2014) “浙江农村老年人社会参与影响因素研究”, 浙江社会科学, 11: 147-152
- [44] 张如敏, (2013) “老龄化背景下老年群体的教育参与障碍研究: 以宁波社区大学为例”, 宁波大学学报 (教育科学版), 03: 102-106
- [45] 张月彦, (2015) “不同交往频度退休老人的情绪孤独及幸福感调查”, 曲阜师范大学
- [46] 周爱萍, (2014) “农村老人社会参与的实证研究: 以福建省为例”, 鸡西大学学报, 02: 59-62

## 表格附录

表 4.5: 60 岁及以上老年人社会参与影响因素 OLS 回归结果

变量	娱乐性活动参与比例				服务性活动参与比例				网络活动参与比例
	与朋友交往	社区棋牌活动	公园舞蹈健身	社团活动	老年教育培训	照顾亲友邻里	照顾残疾病者	志愿者服务	
户口 (对照组: 农业户口)									
非农业户口	-0.035*** (0.011)	0.028*** (0.009)	0.050*** (0.006)	0.014*** (0.003)	0.001 (0.001)	-0.008 (0.007)	0.002 (0.003)	0.007*** (0.002)	0.038*** (0.003)
年龄 (对照组: 60-64 岁)									
65-69	-0.004 (0.010)	-0.004 (0.008)	0.003 (0.005)	0.006* (0.003)	0.004*** (0.001)	-0.022*** (0.007)	-0.005* (0.003)	0.001 (0.002)	-0.003 (0.003)
70-74	0.015 (0.012)	-0.019** (0.009)	-0.001 (0.006)	0.001 (0.004)	0.001 (0.001)	-0.025*** (0.008)	-0.007** (0.004)	0.003 (0.003)	-0.009*** (0.003)
75-79	0.018 (0.015)	-0.021* (0.012)	-0.012 (0.008)	0.007 (0.005)	0.001 (0.002)	-0.037*** (0.010)	-0.001 (0.004)	-0.000 (0.003)	-0.015*** (0.004)
80+	0.032* (0.018)	-0.040*** (0.015)	-0.025*** (0.01)	-0.004 (0.006)	0.000 (0.002)	-0.062*** (0.012)	-0.007 (0.006)	-0.001 (0.004)	-0.013** (0.005)
性别 (对照组: 男性)									
女性	0.049*** (0.009)	-0.047*** (0.007)	0.040*** (0.005)	0.000 (0.003)	0.001 (0.001)	-0.010* (0.006)	0.002 (0.003)	0.000 (0.002)	-0.003 (0.003)
教育水平 (对照组: 文盲)									
识字	0.014 (0.016)	0.053*** (0.013)	0.019** (0.008)	0.003 (0.005)	-0.000 (0.002)	0.001 (0.011)	0.005 (0.005)	-0.000 (0.003)	-0.002 (0.005)
小学	0.007 (0.011)	0.056*** (0.009)	0.034*** (0.006)	0.008** (0.003)	0.002 (0.001)	0.003 (0.007)	0.003 (0.003)	0.003 (0.002)	-0.002 (0.003)
初中	0.016 (0.013)	0.060*** (0.011)	0.046*** (0.007)	0.022*** (0.004)	0.003** (0.002)	0.014 (0.009)	0.006 (0.004)	0.011*** (0.003)	0.013*** (0.004)
高中及以上	0.032* (0.017)	0.040*** (0.013)	0.052*** (0.009)	0.024*** (0.005)	0.009*** (0.002)	0.023** (0.011)	0.003 (0.005)	0.013*** (0.004)	0.067*** (0.005)
R-squared	0.004	0.018	0.027	0.011	0.004	0.005	0.001	0.006	0.062

# 第五章

---

## 工作与退休

---

### 5.1 背景

随着生育率的下降和期望寿命的增加，中国劳动年龄人口的抚养负担越来越重，这使得延长老年人的工作周期变得越来越紧迫。因为它不仅能够增加老年人自身的收入，改善他们的生活质量；而且通过增加整个社会的劳动供给，为经济发展提供更多的生产要素。但是，延长老年人的工作周期是否可行，取决于他们当前的就业状态。

衡量就业状态最基本的指标是就业率<sup>[1]</sup>。文献中发现，中国特有的户籍制度使得城乡就业情况表现出明显的差异 (Giles et al., 2015; Cai et al., 2009; Meng, 2012)。从性别差异的角度来看，女性相对男性来说会更多地从事家务和照料活动 (Du & Dong, 2013; Maurer-Fazio et al., 2011)。我们通过 CHARLS 2015 年的调查数据也能看到和文献中一致的模式，如图5.1所示，中国目前就业情况还存在着明显的城乡差异和性别差异。

一般而言，随着年龄增长，健康状况越来越差，人们会逐渐退出劳动力市场，就业率也会明显降低。以非农业户口的男性为例：处于 45-49 岁的就业率超过了 90%；处于 60-64 岁的就业率下降到 40% 以下；超过 80 岁以上，仍然在工作的只有不到 5%。然而，农业户口的男性的就业情况却不太符合此模式：虽然处于 45-49 岁的就业率也超过 90%；但是处于 60-64 岁的还有接近 80% 的人在工作；超过 80 岁以上，仍有约 20% 的人继续工作。同时，这种城乡差异在女性当中也非常明显，45-49 岁的非

---

<sup>[1]</sup>就业率是就业人口占总人口的比例。我们这里就业的定义是指过去一年里从事 10 天以上的农业生产经营活动（包括为自家或其他农户种地、管理果树、采集农林产品、养鱼、打鱼、养牲畜以及去市场销售自家生产的农产品等）或是上周工作了至少一个小时（包括挣工资工作、从事个体、私营经济活动或是不拿工资的家庭经营活动帮工，但不包括家务劳动、义务志愿劳动）。

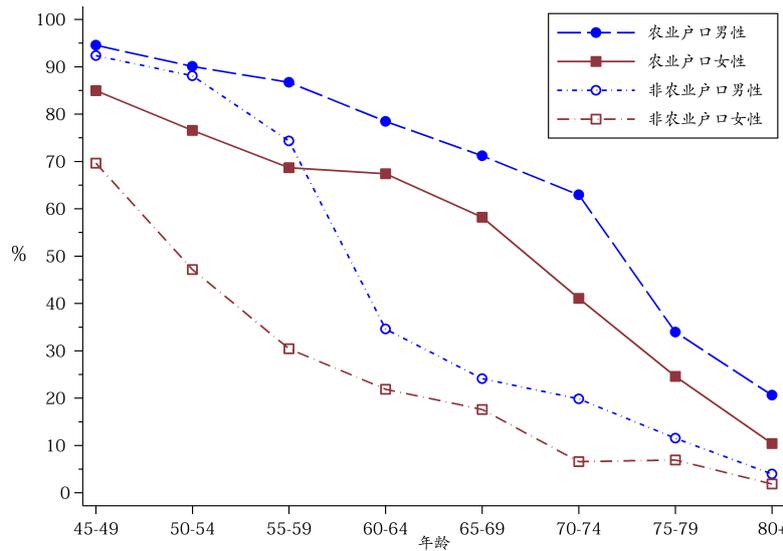


图 5.1: 2015 年就业率

农业户口的女性就业率约为 70%，而非农业户口的女性约为 85%；60-64 岁的非农业户口的女性就业率只有大约 20%，而农业户口的女性的就业率却仍接近 70%；80 岁以上的非农业户口的女性中几乎已经不工作了，而仍然有约 10% 的农业户口的女性不得不继续劳作。

不管是农业户口还是非农业户口，男性的就业率都高于女性，这与女性承担着更多的家务与照料活动相关，可是就业率的性别差异在农村和城市也是不同的。对于农业户口的人来说，就业率的性别差异在各个年龄段都较为一致，女性比男性低约 10%-20%。而非农业户口的人中，处于 50-59 岁的男性就业率比女性高出 40% 以上，这可能与中国的强制退休政策相关（女性要比男性早退休 5 年）。

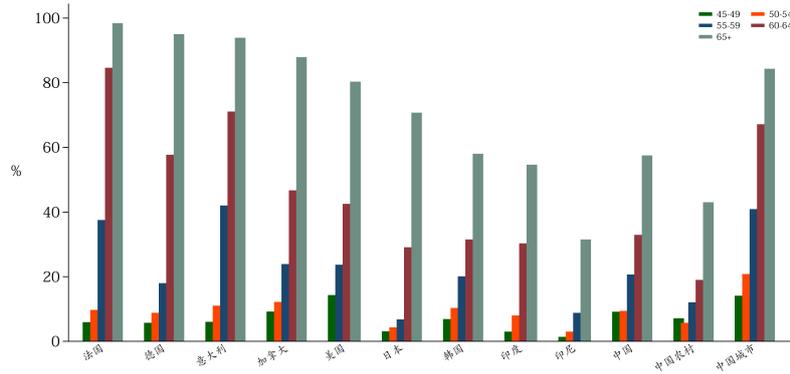
通过跟其他国家比较，我们发现中国的非农业户口人群就业情况与发达国家类似，而农业户口人群的就业情况与发展中国家类似。如图 5.2 所示<sup>[1]</sup>。

就业率的城乡差异可能反映了一个基本事实：非农业户口的老人与农村户籍的老人会做出不同的退休决策。大部分农业户口的老人由于年轻时有正式的受雇工作，能够领取到养老金或退休工资，这使得他们退休之后可以不用工作。但是农业户口的老人没有这种待遇，他们会一直干活直到身体状况不允许为止 (Benjamin et al., 2003; Pang et al., 2004)。虽然近些年，因为新型农村养老保险的普及，农业户口的老人也能够获得一定的养老金，但是数额十分有限，仍不足以降低农业户口的老人的工作意愿 (Zhang et al., 2014)。

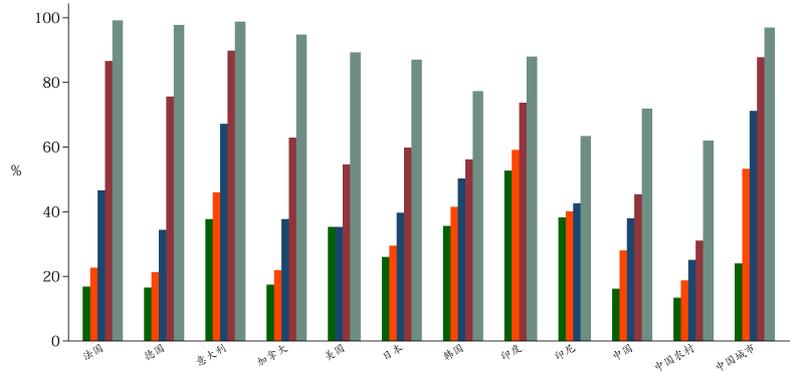
CHARLS 在 2011、2013 和 2015 年分别完成了三轮数据收集，这使得我们可以根据三次调查的数据分农业户口和非农业户口来描述这四年间中国中老年人工作与

<sup>[1]</sup>该图翻译自 Giles et al. (2015)，其中中国部分的数据来自 CHARLS 2011，其他国家的数据来自 “An Aging World: 2008”。

退休的模式。



(a) 男性



(b) 女性

图 5.2: 退休率的国际比较

## 5.2 农业户口人群的就业状况

首先从就业率的总体变动趋势上看，农业户口人群的就业率四年间没有显著变化（如图5.3所示）。三轮调查显示，处于45-49岁的人口，就业率接近百分之九十，随着年龄增长，就业率逐渐降低，超过80岁后，只有不到百分之二十的农村人口仍然在工作。

分性别来看，就业率四年间的变化也不大。各个年龄组农村男性比女性的就业率都高约百分之十，80岁以上的，仍有约20%的农村男性还在工作，而只有约10%的农村女性在工作。如图5.4所示。

虽然就业率四年间变动不大，但是从工作强度上看，四年来发生了显著的变化。工作强度一般用非全职工作的比例和周工作小时数来衡量。人们会随着年龄增长而逐渐退出劳动力市场，但这个过程一般说来不是立即发生的。人们会从全职工作转

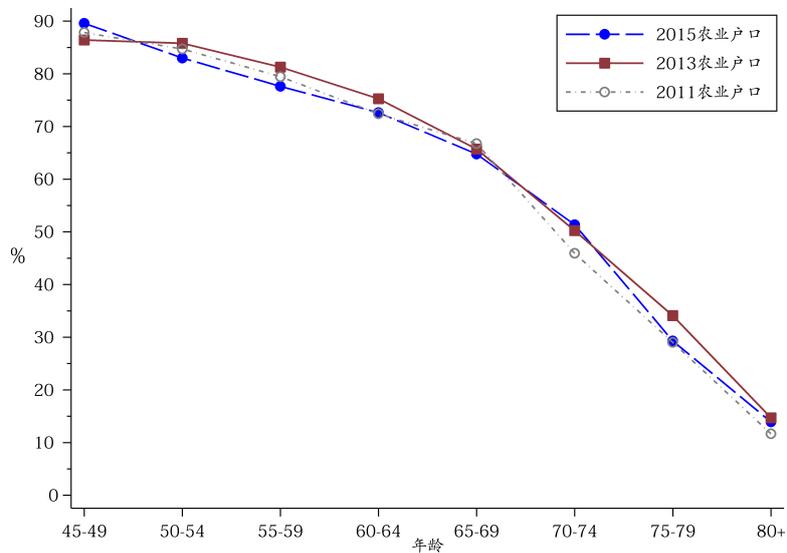
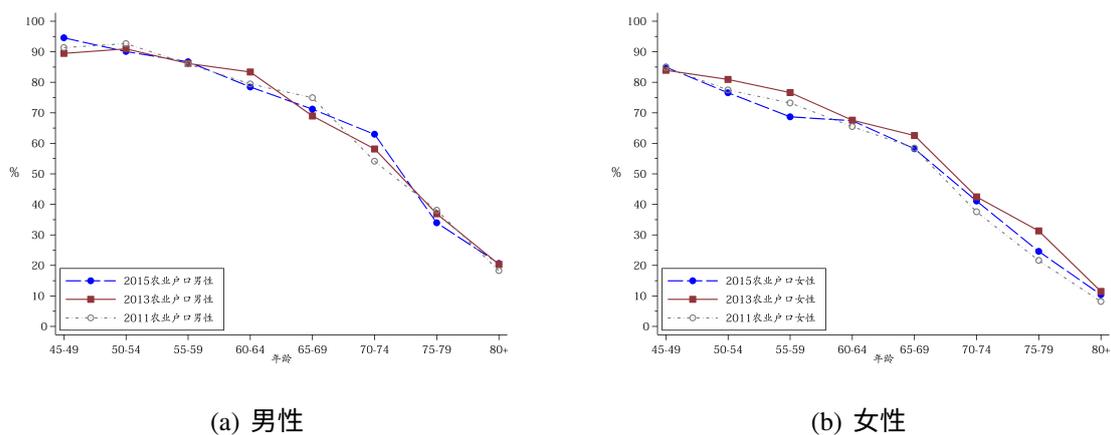


图 5.3: 农业户口人群的就业率



(a) 男性

(b) 女性

图 5.4: 农业户口人群分性别的就业率

向非全职工作，最后完全不工作，与此相伴随发生的是，人们会减少周工作小时数 (Blau, 1994; Giles et al., 2011)。因而，非全职工作的比例<sup>[1]</sup>和周工作小时数能较为准确的度量工作强度。

四年来，农业户口人群非全职工作比例上升了。2011 年非全职工作的人口只有 52.3%，而 2015 年显著上升为 58.0%（如图5.5所示）。

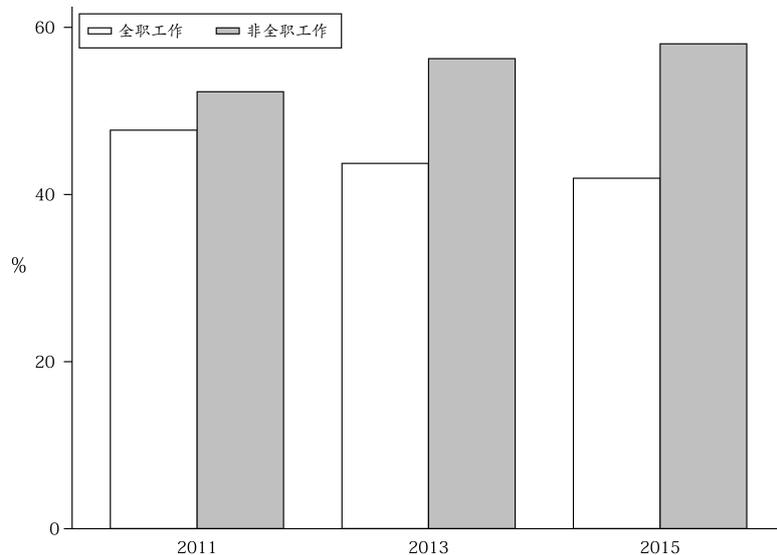


图 5.5: 农业户口人群非全职工作的比例

农村男性和农村女性非全职工作比例都上升了，并且后者上升的更多一些。2011 年 49% 的农村男性从事非全职工作，到 2015 年，比例上升为 54.5%；2011 年农村女性从事非全职工作的比例为 56.1%，到 2015 年，该比例上升为 62.1%，如图5.6所示。

人们会随着年龄增长从全职工作转向非全职工作，因而非全职工作的比例将会上升，这一现象不仅发生在农村男性群体中，也同样发生在农村女性群体中，此外，从图5.6中还可知，农村女性非全职工作的比例是高于农村男性的。从图5.7中可以看出，2011 年 45-59 年龄段的农村男性有 45.1% 是非全职工作的，2015 年上升到了 49.3%；60-69 年龄段非全职工作的比例从 2011 年的 54.7% 上升到 2015 年的 60.2%；而 70 岁以上的农村男性老人的非全职工作比例也从 2011 年的 64.3% 上涨到了 2015 年的 70.9%，若观察农村女性，也有类似的发现。由此可见，非全职工作比例在同一年份中不仅随着年龄增长而上升，四年来也是显著上升的。

与非全职工作比例上升相应的是，四年间农村男性和女性的平均周工作小时数都有所下降。值得注意的是，农村男性在 65 岁之后，周平均工作小时数是低于 35 小时的，而农村女性在 55 岁之后，周平均工作小于 35 小时，另外，各个年龄组的男性

<sup>[1]</sup>我们把周工作小于 35 小时的就业人口定义为从事非全职工作，周工作大于等于 35 小时定义为从事全职工作。非全职工作的比例等于非全职工作的人口除以总的就业人口。

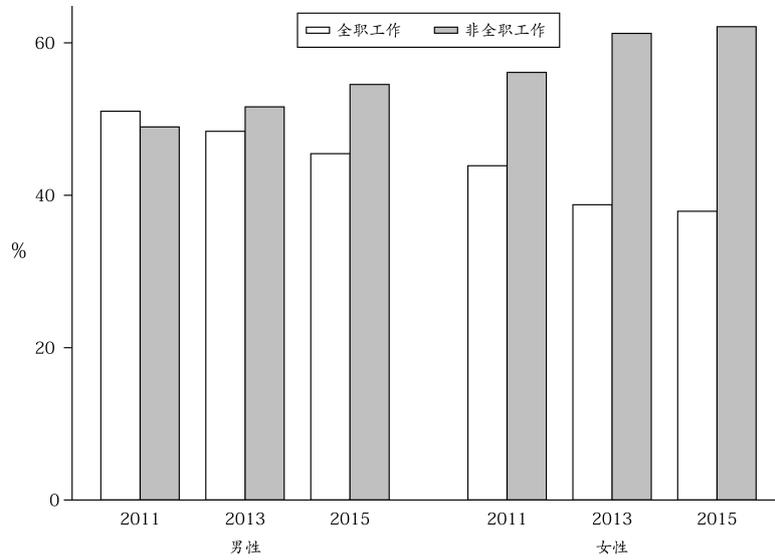


图 5.6: 农业户口人群分性别的非全职工作的比例

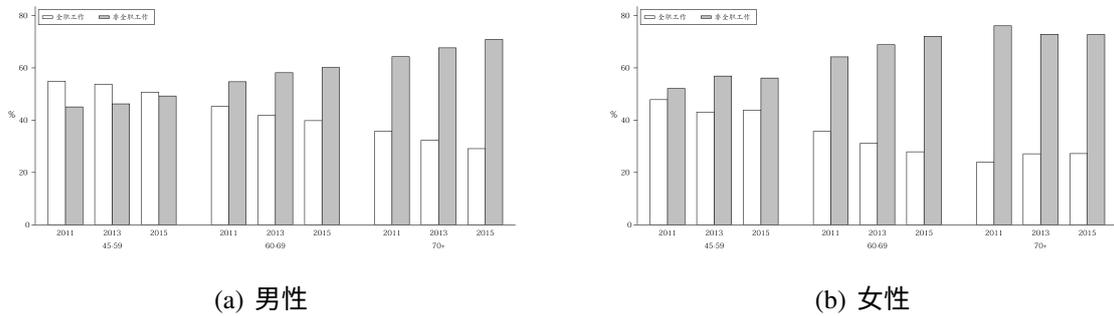


图 5.7: 农业户口人群分性别和年龄段的非全职工作的比例

周工作小时数都是高于女性的。如图5.8所示。从上述非全职工作比例和周平均工作小时数两个方面，可知 2011 至 2015 年间农村人口的劳动强度是下降的。

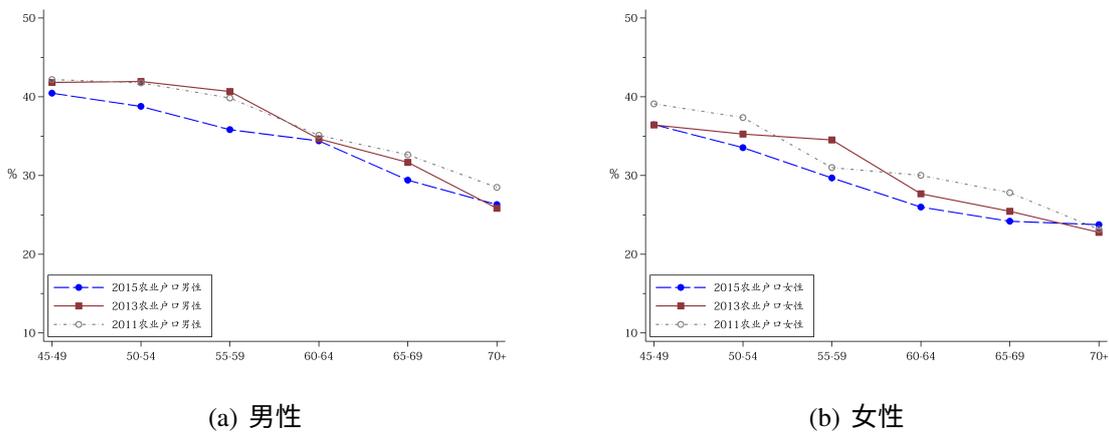


图 5.8: 农业户口人群分性别的周工作小时数

对于农业户口人群来说，他们既可以从事农业工作又可以从事非农工作。一方面由于农村人多地少，形成了大量的富余劳动力；另一方面，从事农业工作的收入少于非农就业，使得大量农业户口人群从事非农就业，这在年轻人中表现十分明显（赵耀辉，1997）。对于农村户籍的中老年人来说，我们也能发现从事非农工作的比例再上升。图5.9可以看出四年间只从事农业就业的比例是下降的，只从事非农工作的比例是上升的。只从事农业工作的比例从 2011 年的 65.1% 下降到 2015 年的 56.1%，而只从事非农工作的比例从 2011 年的 18.1% 上升到 2015 年的 25.5%。

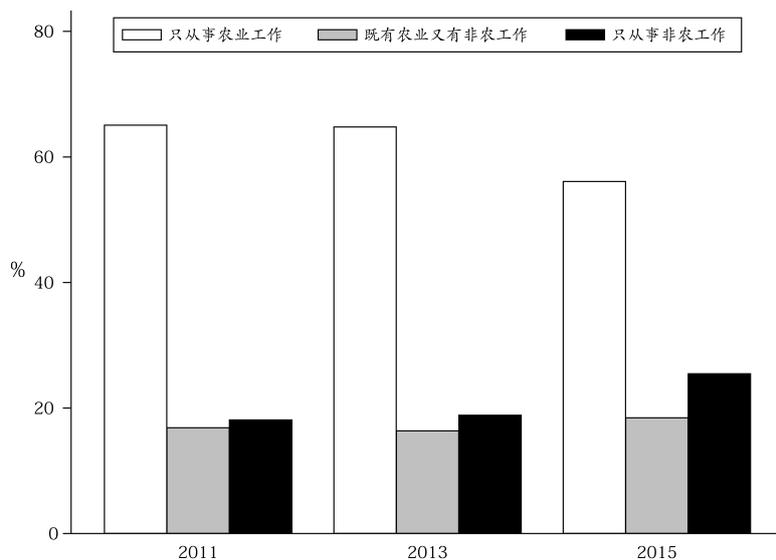


图 5.9: 农业户口人群农业/非农业就业比例

农村女性相对于男性来说，更多的会从事农业工作，这并不是一个奇怪的现象，但是我们能观察到不仅是农村男性还是女性，只从事农业工作的比例是下降的，而

只从事非农工作的比例是上升的，如图5.10所示。2011年农村男性从事农业工作的比例为57.1%，而农村女性为73.8%，远高于男性。到2015年该比例都是下降的，分别为47.2%和66.1%。从总体上看，农村女性从事农业工作的比例比男性高近20个百分点，农业女性化的趋势仍在持续。

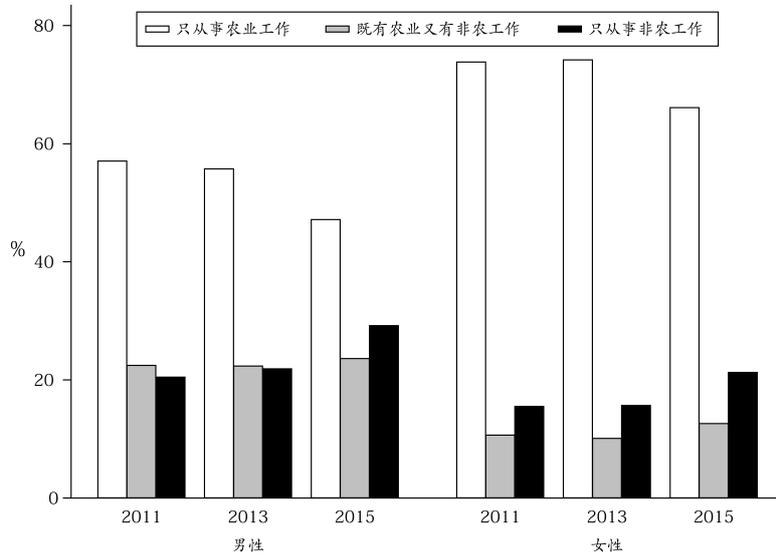


图 5.10: 农业户口人群分性别农业/非农业就业比例

随着年龄增长，大多数的外出务工劳动力会返回家乡更多的从事农业工作。不管是农村男性还是女性，从事农业工作的比例上升。但是从四年间从事农业工作的比例是下降的。2011年60岁以下的农村男性有45.6%只从事农业工作，而60-69年龄段有75.9%的农村男性只从事农业工作，超过70岁的，90.4%的农村男性只从事农业工；到了2015年该比例分别下降到了34.7%、62.0%和79.6%。2011年60岁以下农村女性66.9%只从事农业工作，60-69年龄段有86.2%的女性只从事农业工作，70岁以上则有84.2%的女性只从事农业工作；到2015年该比例分别为58.6%、76.8%和83.8%。因而，从总体上看，农业老龄化的形势也在持续。如图5.11所示。

通过以上对农村户籍人群就业状况的分析，可以得出以下结论：农村就业率虽然没有明显下降，但是工作强度有所下降；农业人口就业的非全职化跟农业劳动力需求下降有关。

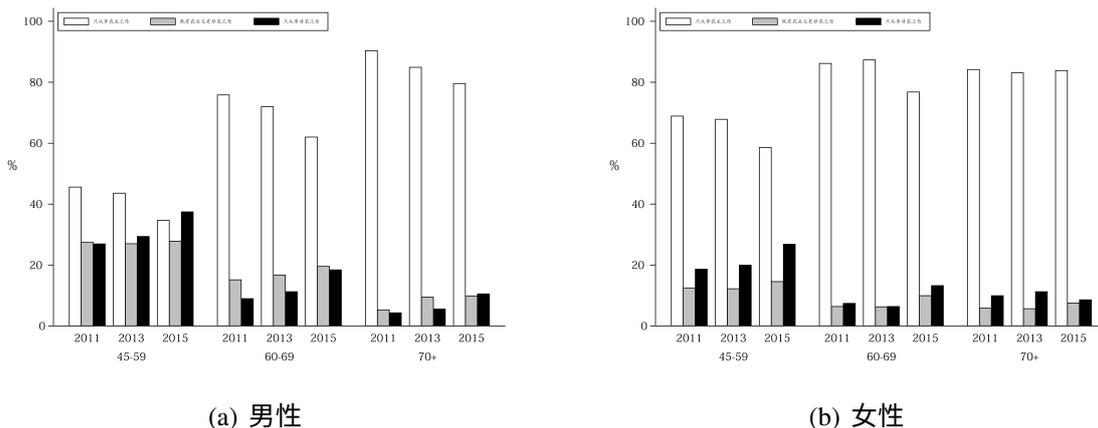


图 5.11: 农业户口人群分性别、分年龄段农业/非农业就业比例

### 5.3 非农业户口人群的就业状况

与农业户口人群就业率变化不同的是，非农业户口人群 2015 年的就业率与 2011 年相比上升了，尤其是处于 50 - 64 年龄段上升较为明显。如图5.12所示。

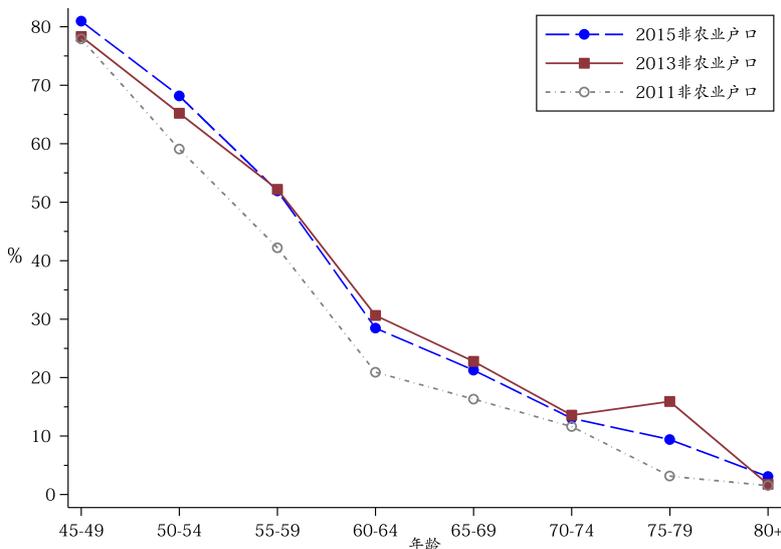


图 5.12: 非农业户口人群就业率

总的来说，四年来非农业户口人群的就业率上升了，若进一步分性别来看，可以发现非农业户口的男性和女性就业率变化趋势不同。与 2011 年相比，2015 年处于 60 岁以下的男性就业率上升较明显，而处于 60 岁以上的上升不明显。但各个年龄组的非农业户口的女性的就业率都上涨，在 60 岁以上的人群中上升最为明显。如图5.13所示。

55-59 岁的非农业户口男性就业率增长最多，而目前的强制退休政策规定男性可

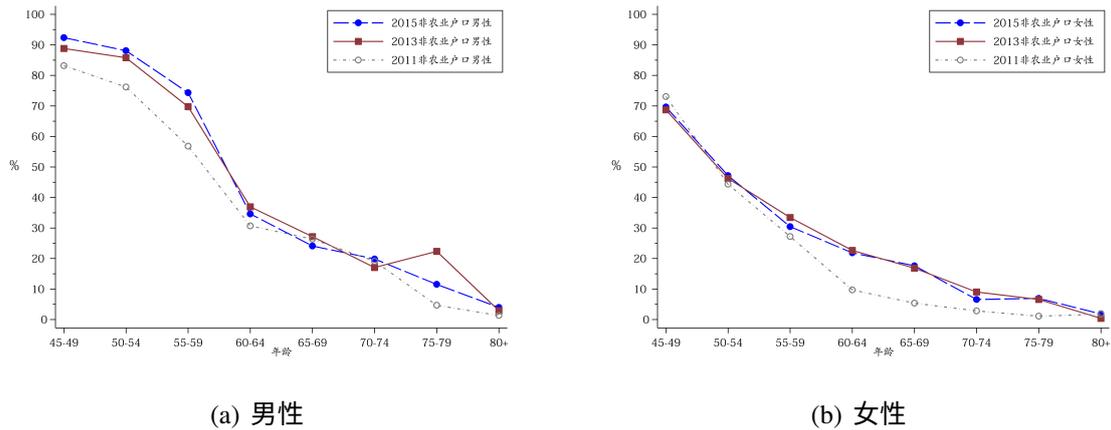


图 5.13: 非农业户口人群分性别就业率

以在法定 60 岁之前 5 年办理提前退休或是内退手续，那么是否意味着非农业户口男性提前退休或内退的意愿降低了，进而推高了该年龄组的就业率呢？图 5.14 清晰地显示出非农业户口男性提前退休与内退的比例明显降低了。2011 年男性提前退休和内退的比例分别为 52.9% 和 8.6%，到 2015 年该比例分别下降到 40.6% 和 2.4%。这可能反映了处于 55-59 岁的男性就业率有较大的上升。四年间 45-49 岁的女性提前退休和内退比例变化不大，这与该年龄组的女性就业率的变动也是一致的。

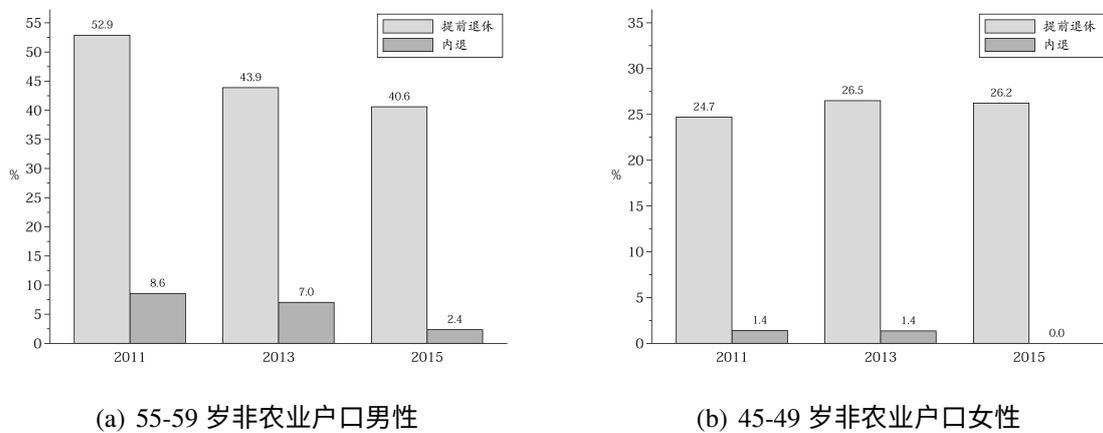


图 5.14: 提前退休与内退的比例

就业率的上升，一方面可能是因为非农业人口人群不愿办理提前退休或内退手续，另一方面可能是办理了退休手续后继续再工作的比例上升了。图 5.15 显示了四年间非农业户口的男性办理退休手续后再继续工作的比例有较为明显的上升，而对非农业户口的女性来说，该比例是下降的。2011 年非农业户口的男性退休后继续工作的比例为 42.4%，2013 年上升到 59.4%，2015 年进一步增加到了 64.9%。非农业户口的女性则从 2011 年的 62.2% 下降到 2013 年的 47.7%，2015 年非农业户口的女性退休后继续工作的比例只有 34.9%。若进一步分年龄组来看，退休后继续工作的比例变

动趋势与就业率的变化趋势会更加一致。2015年60岁以下的非农业户口的男性退休后再工作的比例要明显高于2011年，而对55岁以上的非农业户口的女性来说，该比例在2015年高于2011年，55岁以下的女性该比例在2011年要高于2015年，这基本上反映了非农业户口人群四年来就业率的变化。

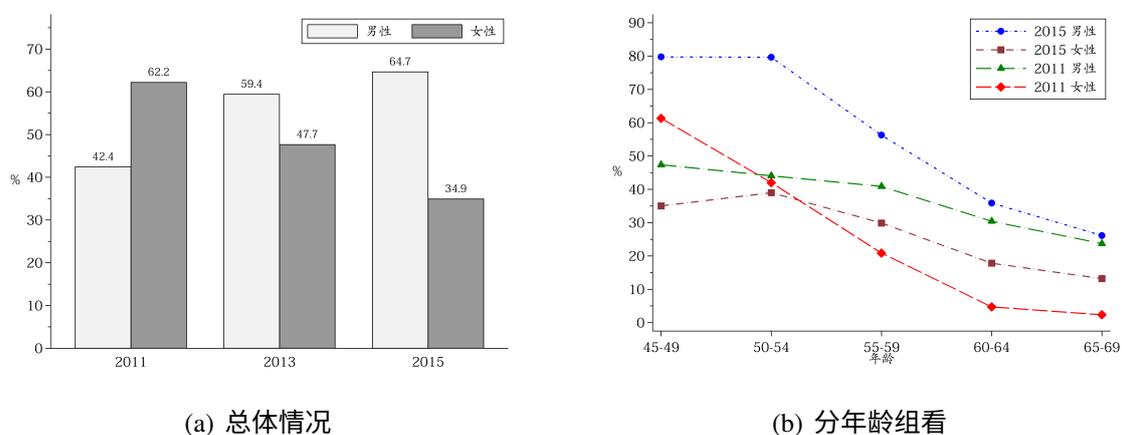


图 5.15: 办理退休手续后再工作的比例

非农业户口人群办理退休手续后再工作比例的升高，从主观上反映了这部分人群有继续工作的意愿，从客观上看，办理退休手续后的健康状况是他们能否继续工作的关键，因而，我们从工作能力限制<sup>[1]</sup>的角度来看健康状况对就业的影响。

如图5.16所示，随着年龄上升工作能力不存在任何限制的比例逐渐下降。我们重点关注65岁以下的法定退休年龄段的人群，45-69岁的人群中工作能力完全无限制的比例超过80%，存在部分工作能力限制的比例在15%以下，存在完全工作能力限制的比例不到7%。达到退休年龄的人群中大部分人都没有任何健康原因导致的工作能力受限，这说明我国存在着延迟退休的健康基础。

进一步分城乡和性别来看，如图5.17所示，没有健康原因限制工作能力的比例都是随着年龄上升逐渐下降的，但是他们之间还是存在着明显的差异的。在所有年龄段上，城市男性不存在健康原因限制工作能力的比例几乎都是最高的，其次是城市女性，农村男性和女性不存在健康原因限制工作能力的比例要低于城镇人群，其中农村女性存在健康原因限制工作能力的比例最高。城镇女性法定退休年龄为50-55岁，其中超过90%不存在任何健康原因导致的工作能力限制。城镇男性法定退休年龄为60岁，这部分人群不存在任何健康原因导致工作能力限制的比例超过93%。相比之下，农村男性、女性健康情况相对较差，却有着更高的劳动参与率，生产率水平更高

<sup>[1]</sup>2015年CHARLS调查询问到受访者是否存在残疾或健康原因不能从事一些工作或不能从事任何工作，回答不能从事一些工作或只能从事非全职工作的受访者被定义为工作能力存在部分限制，因残疾或健康原因不能从事任何工作的个人定义其工作能力存在完全的限制，不存在残疾或健康原因影响工作的个体定义为完全无工作能力限制。

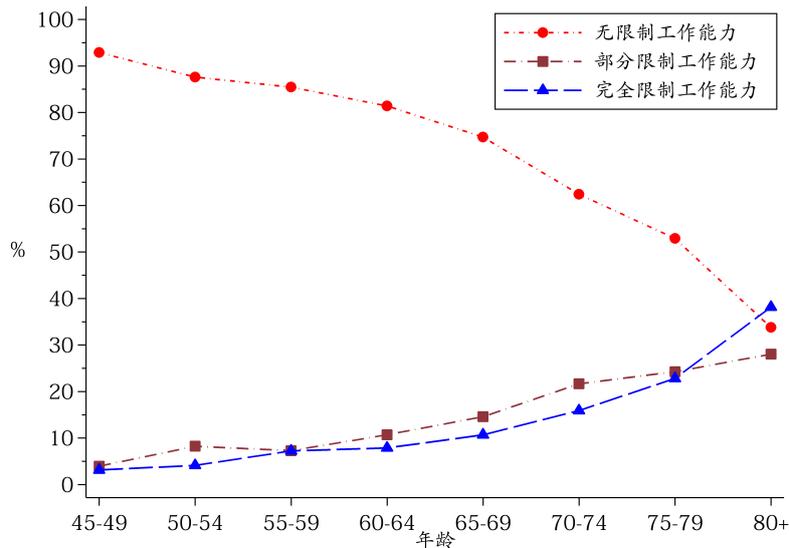


图 5.16: 工作能力限制整体状况

的非农业户口人群却更早的退出劳动力市场。推迟生产率水平更高的城镇人群的退休年龄，提高劳动力资源的配置效率，是应对老龄化和经济增速下滑的有效手段。

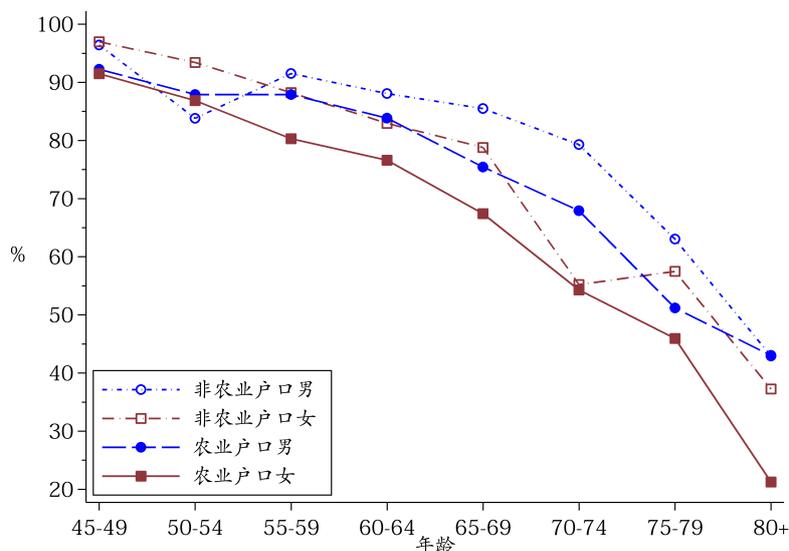


图 5.17: 分城乡、性别健康限制工作能力状况

从是否办理退休手续人群的工作限制能力来看，相比没有办理退休手续的人群，办理退休手续人群中不存在任何健康原因导致工作能力受限的比例更高。在 45-60 岁时已经办理退休手续的人群里，不存在任何工作能力限制的比例仍然高达 87%，即使是在 60-69 岁人群中，该比例仍然高达 85%。如图 5.18 所示。

按照退休状态来对比健康状况，可以发现办理退休手续的人群的自报健康水平要比那些没有办理退休手续人群更好（如图 5.19 所示）。这也反映出推行延迟退休政

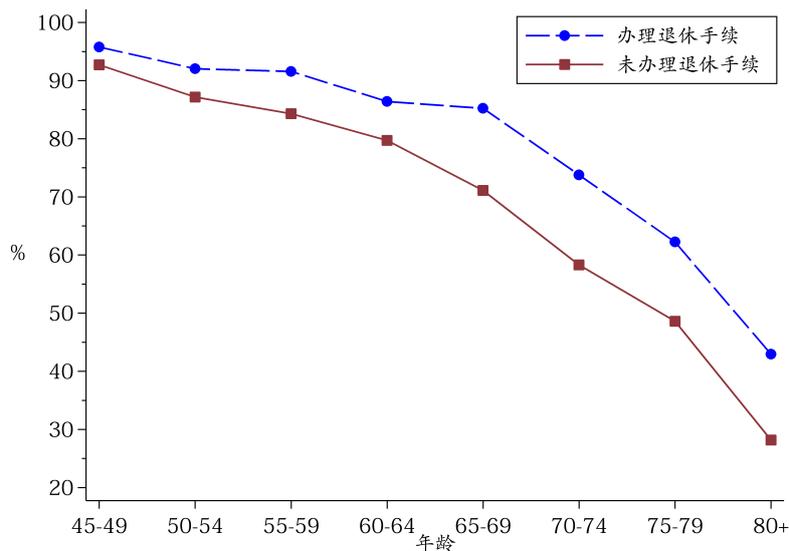


图 5.18: 办理退休手续和未办理退休手续人群的工作能力限制状况

策的合理性和可行性。

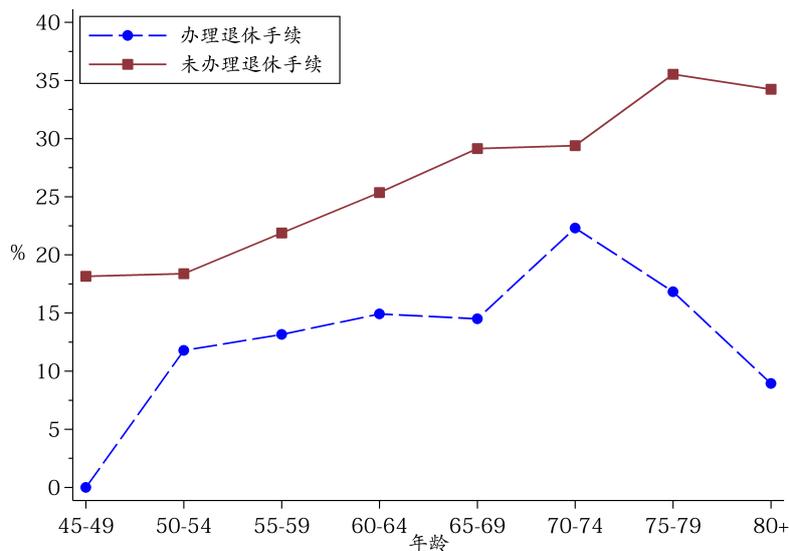


图 5.19: 分办理退休手续人群的自报健康水平

已经有文献发现就业率与工作时长之间存在着负相关的关系 (Hunt & Katz, 1998; Borsch-Supan, 2002; Bick et al., 2016)。60 岁以下的农业户口的男性就业率上升, 周工作小时数的下降。虽然 60 岁上的就业率变化不大, 但是周工作小时也有所下降。与此类似的是, 65 岁以下非农业户口的男性周工作超过 35 小时, 65 岁以后周工作小时数低于 35。但是, 非农业户口的 65 岁以上男性的周工作小时数显著下降, 而农业户口的男性周工作小时数下降的较少。60 岁以上的非农业户口的女性就业率上升, 同时周工作小时数的大幅下降。非农业户口的女性周工作小时数要高于农业户口的

女性，55 岁以上的非农业户口的女性周工作小时数下降到 35 小时以下，而 50 岁以上农业户口的女性在周工作小时数就会低于 35 小时。如图5.20所示。

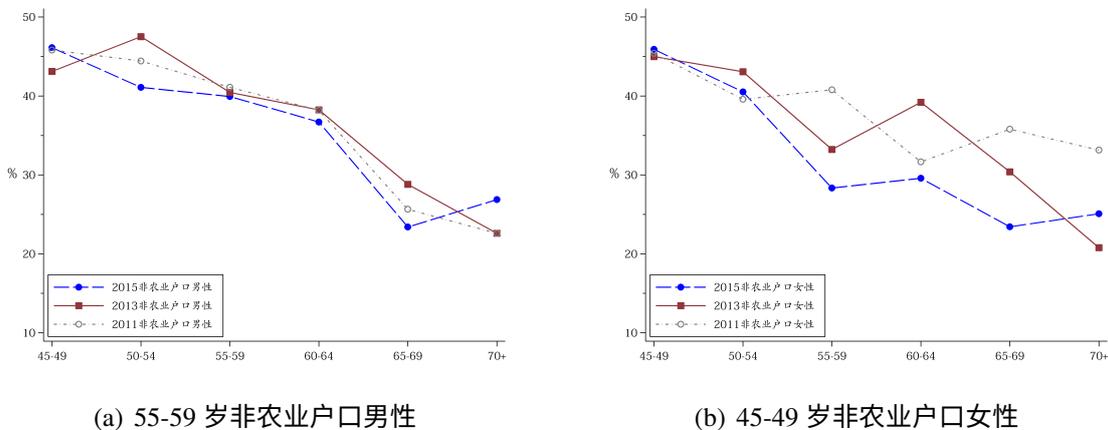


图 5.20: 非农业户口人群分性别的周工作小时数

城镇男性非全职工作的比例是小幅下降的，而女性该比例是上升的。2011 城镇男性非全职工作的比例为 35.3%，到 2015 年该比例为 34.2%；城镇女性 2011 年为 33.7%，2015 年增长到了 49.0%。如图5.21所示。

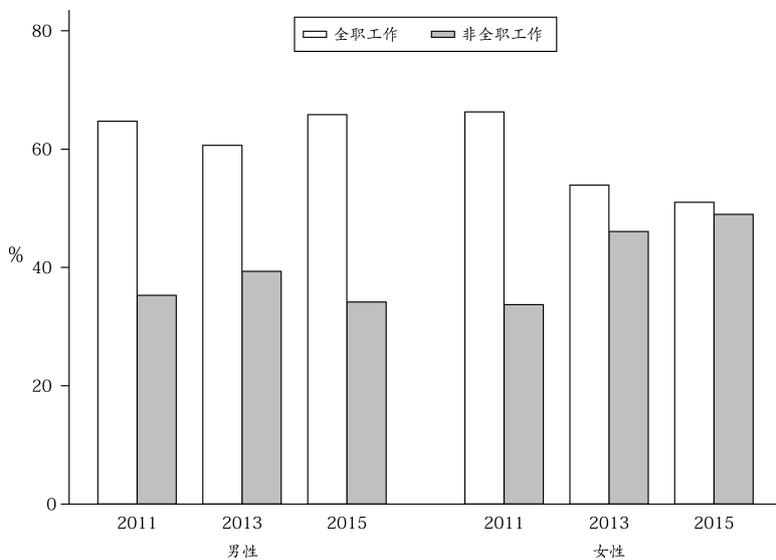


图 5.21: 非农业户口人群分性别的非全职工作的比例

随着年龄增长，不管是城镇男性还是女性，非全职工作的比例都明显上升。值得注意的是，对于 70 岁以上人群，四年来非全职工作比例的变化是存在性别差异的。2011 年 70 岁以上城镇男性非全职工作的比例为 91.5%，2015 年下降为 71.4%，而 70 岁以上城镇女性四年来该比例是上升的，从 2011 年的 62.2% 上升到 2015 年的 78.1%。如图5.22所示。

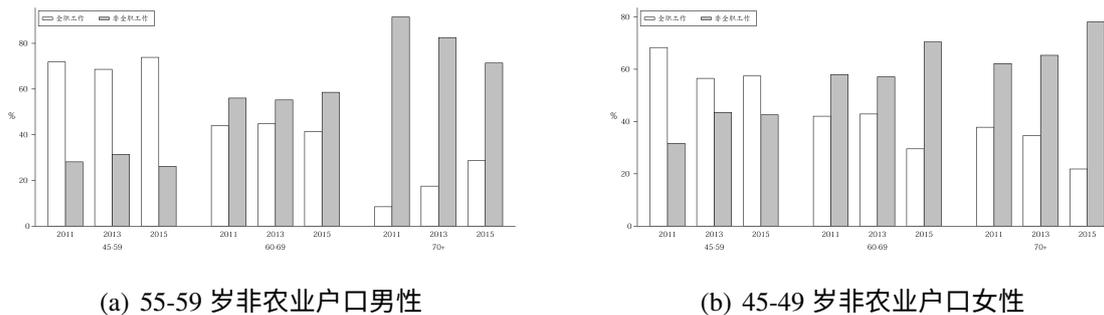


图 5.22: 农业户口人群分性别的就业率

从就业类型上看，四年来自雇和家庭帮工的比例上升了。2011 年自雇和家庭帮工的比例为 21.1%，2015 年该比例上升到 24.6%。如5.23所示。从受雇单位的类型来看，四年来受雇于个体户的比例上升了，从 2011 年的 16.4% 上升到 2015 年的 25.3%，如图5.24所示。

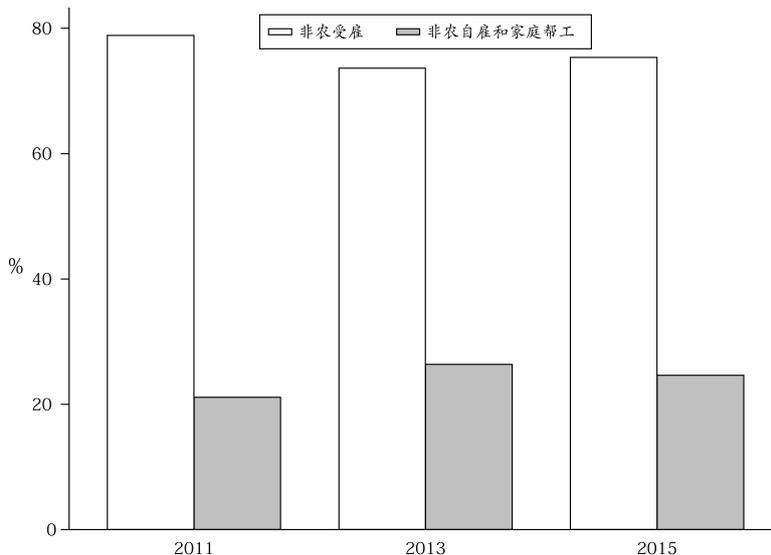


图 5.23: 2015 非农业户口人群受雇、自雇和家庭帮工的比例

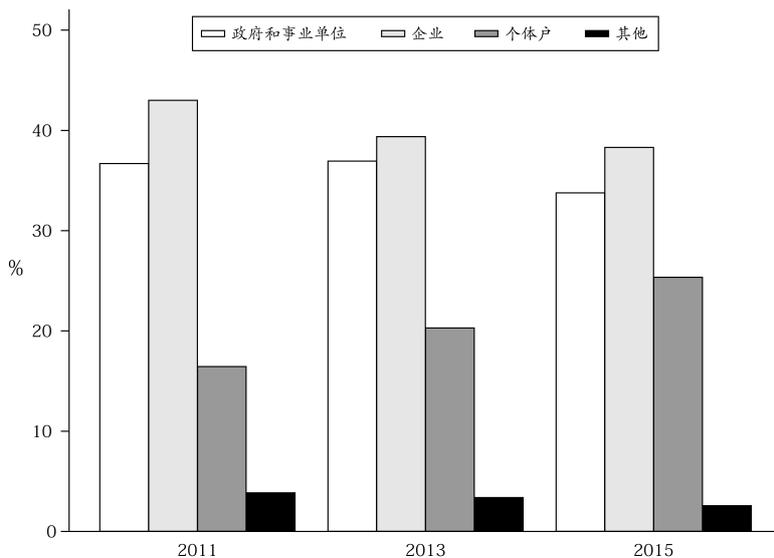


图 5.24: 受雇单位类型的组成

## 5.4 总结

根据本部分的分析，可以看出我国老年人的就业率存在很大的城乡差异。

从变化趋势上看，2011-2015 年间，农业户口人群就业率变化不大。但是，劳动强度有所下降，具体表现在非全职工作的比例上升，周工作小时数下降，这与农业就业的减少有关。

非农业户口人群的就业率有所上升，尤其是女性，这是对于我国城镇女性就业率过低情况的一个修正。与就业率上升一致的是，男性办理提前退休手续的比例在持续下降，且退休后继续工作的比例上升较明显；而对于女性来说，则没有发现这个趋势。

非农业户口人群的就业率的上升，尤其是超过强制退休年龄后的年龄组就业率上升，不仅反映出他们本身有继续工作的意愿；而且从客观上看，办理退休手续后的人群的健康状况仍足以支撑他们继续工作，这为实施延迟退休政策提供了基础。同时非全职工作比例上升，说明老年就业灵活性增加，这也体现在自雇比例和受雇于个体户比例的上升。

## 参考文献

- [1] Benjamin, D., Brandt, L. Fan, JZ., (2003) "Ceaseless Toil? Health and Labour Supply of the Elderly in Rural China", Working Paper of the Economics Department. University of Toronto
- [2] Bick, A., Bruggemann, B., Fuchs-Schundeln, N., (2016) "Hours Worked in Europe and the US: New Data, New Answers", IZA Discussion Paper No. 10179

- 
- [3] Blau, David M., (1994) "Labor Force Dynamics of Older Men", *Econometrica*, 62(1): 117-156
- [4] Borsch-Supan, A., (2002) "Reduction of Working Time: Does It Decrease Unemployment?", MEA Discussion Paper No. 2003. Mannheim, Germany: University of Mannheim, Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA)
- [5] Cai, F., Park, A., Zhao YH., (2009) "The Chinese Labor Market in the Reform Era", edited by Loren Brandt and Thomas Rawski, pp167-214. Cambridge University Press
- [6] Du, FL., Dong, XY., (2013) "Women's Employment and Child Care Choices in Urban China during the Economic Transition", *Economic Development and Cultural Change*, 62(1): 131-155
- [7] Giles, J., Lei, XY., Wang, YF., Zhao, YH., (2015) "One Country, Two Systems: Evidence on Retirement Patterns in China", World Bank, Washington, DC, and Peking University, Beijing
- [8] Giles, J., Wang, DW., and Cai, W., (1994) "The Labor Supply and Retirement Behavior of China's Older Workers and Elderly in Comparative Perspective", World Bank Policy Research Paper 5853. World Bank, Washington, DC
- [9] Hunt, J., Katz, L., (1994) "Hours Reductions as Work-Sharing", *Econometrica*, 62(1): 117-156
- [10] Maurer-fazio, M., Connelly, R., Chen, L., Tang, LX., (2001) "Childcare, Eldercare, and Labor Force Participation of Married Women in Urban China, 1982-2000", *Journal of Human Resource*, 46 (2): 261-294
- [11] Meng, X., (2012) "Labor Market Outcomes and Reforms in China", *Journal of Economic Perspectives*, 26 (4): 75-102
- [12] Pang, LH., de Brauw, A., Rozelle, S., (2004) "Policy Evaluation of China's New Rural Pension Program: Income, Poverty, Expenditure, Subjective Wellbeing, and Labor Supply", *China Economic Quarterly*, 14 (1): 203-230
- [13] Zhao, YH., (1999) "Leaving the Countryside: Rural-To-Urban Migration Decisions in China", *American Economic Review*, 89(2): 281-286
- [14] 赵耀辉, (1997) "中国农村劳动力流动及教育在其中的作用", *经济研究*, 1997, (2): 37-42
- [15] 奈特, 邓曲恒, 李实, (2011) "中国的民工荒与农村剩余劳动力", *管理世界*, 2011, (11): 12-27



# 第六章

## 养老保险

### 6.1 背景

家庭养老是我国传统的养老方式，养儿防老是传统的养老观念。但是随着子女数量减少和子女外出增加（王跃生，2014），家庭作为养老的经济来源变得不可靠（张川川和陈斌开，2014；石智雷，2015；汪润泉，2016），因此在现代社会下社会养老体系越来越成为老年人养老依赖的主体。

当前我国的社会养老体系存在着显著的城乡分割特征。城镇地区的养老保险主要有两种：一种是由财政资金负责的政府机关、事业单位养老保险，这种覆盖政府机关事业单位工作人员的养老保险由财政资金支持，起源于上世纪 1978 年的干部退休制度的建立。2015 年 1 月 14 日，国务院印发《关于机关事业单位工作人员养老保险制度改革的决定》，从 2015 年 10 月 1 日起对机关事业单位工作人员养老保险制度进行改革（余桔云，2015）。第二种是开始于 2005 年的企业职工养老保险，是覆盖我国城镇地区企业职工的主要养老保险类型。在农村地区，我国政府于 2009 年 9 月决定在全国试点新型农村社会养老保险制度，主要针对农村地区没有其他政府养老保险保障的人口。新农保作为中国政府建立覆盖城乡的社会养老保险体系的重大举措，承担着“实现广大农村居民老有所养”等一系列重要政策任务（国发[2009]32号）。

随着老龄化程度的不断加深，我国正逐步推进各种社会养老保险的覆盖工作，但真实的养老保险覆盖状况目前还缺乏可信的数据分析。CHARLS 调查主要针对 45 岁以上中老年人群，从 2011 年到 2015 年三轮调查数据使得我们有机会对全国中老年人养老保险覆盖尤其是社会养老保险覆盖的情况进行全面深入的分析。本文研究发现，我国整体的养老保险覆盖工作取得了巨大的成就，但是社会养老保险体系依然存在着明显的分割特征。在农业非农业户籍人口之间、有正式工作和没有正式工作的

人群之间都存在着明显的养老保险种类上的分割，在不同类型养老保险养老金额度上也存在着很大的差异。

本章主要包括以下内容：首先介绍 2011 到 2015 年以来我国 45 岁以上中老年人群中养老保险整体和分类的覆盖情况，第二部分是养老保险养老金领取情况分析，第三部分是新型农村养老保险的覆盖和领取情况，最后是总结部分。

## 6.2 养老保险覆盖率

CHARLS 项目调查的养老保险项目包括：政府机关事业单位养老保险、企业职工养老保险、城镇居民养老保险、统一居民养老保险、新型农村养老保险、高龄老人补贴六种社会养老保险，以及企业补充养老保险、非人寿类的商业养老保险、人寿保险等各种商业养老保险，此外还包括征地养老保险和其他养老保险。有养老保险覆盖指的是受访者正在缴费参加以上任一种养老保险或者领取该养老保险养老金，后文的分析中我们会区分社会养老保险和商业养老保险覆盖。

### 6.2.1 60 岁以上老年人养老保险覆盖率

为了解中国老年人养老收入来源状况，首先关注 60 岁以上老年人的养老保险覆盖率以及不同种类养老保险覆盖的分布，尤其关注五年以来覆盖率的变化（见图6.1）。五年来，我国 60 岁以上老年人养老保险覆盖率取得了大幅增长，覆盖率从 2011 年 52.6% 增长到 2015 年的 96.3%，没有任何养老保险覆盖的人群占比低于 4%。值得关注的一个事实是，我国养老保险仍以社会养老保险为主，覆盖率从 2011 年 48.2% 增长到 2015 年的 91.2%。与之相对应的是，商业以及其他保险覆盖率仍然很低，商业养老保险覆盖率从 1.5% 增长到 5.2%，2015 年其他养老保险占比仅不到 1%。

社会养老保险覆盖在五年间取得了很大的增长，这主要得益于新型农村养老保险政策的推行（见图6.2）。始于 2009 年的新农保在 2011 年只覆盖了 60 岁以上被调查老年人群的 24.5%，到 2013 年已经超过 52% 的老年人参加了新型农村养老保险，2015 年该比例进一步增长到 57.8%。政府机关事业单位养老保险覆盖在 5 年间呈现出微弱的下降趋势，2011 年时有 11.5% 的老年人被覆盖，到 2015 年该比例下降至 10%。企业职工养老保险覆盖率不断增长，从 2011 年只覆盖 9.5% 的老年人，2013 年时已经有 15.8% 老年人被覆盖，2015 企业职工养老保险在老年人中的覆盖率达到 16.3%。城镇居民养老保险覆盖率从 1.5% 增长到 3%，城乡居民养老保险覆盖率从 2011 年的 1.1% 增长到 2015 年的 4.2%，反映出政府尝试推进城乡居民养老保险统一的努力，但是推进进度仍然不容乐观。

根据户籍进行考察，非农业人口和农业人口 60 岁以上老年人的养老保险覆盖率呈现出明显的收敛趋势（见图6.3和图6.4）。2011 年老年人非农业人口的养老保险覆

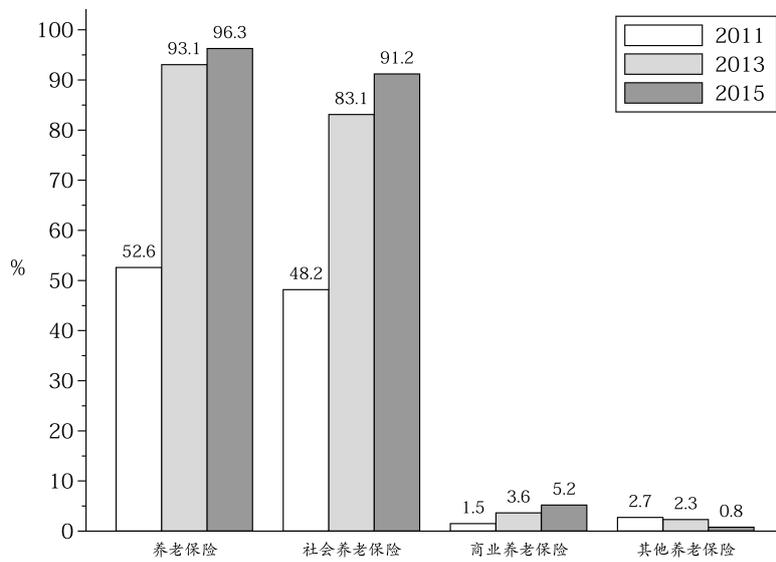


图 6.1: 60 岁以上老年人养老保险覆盖率

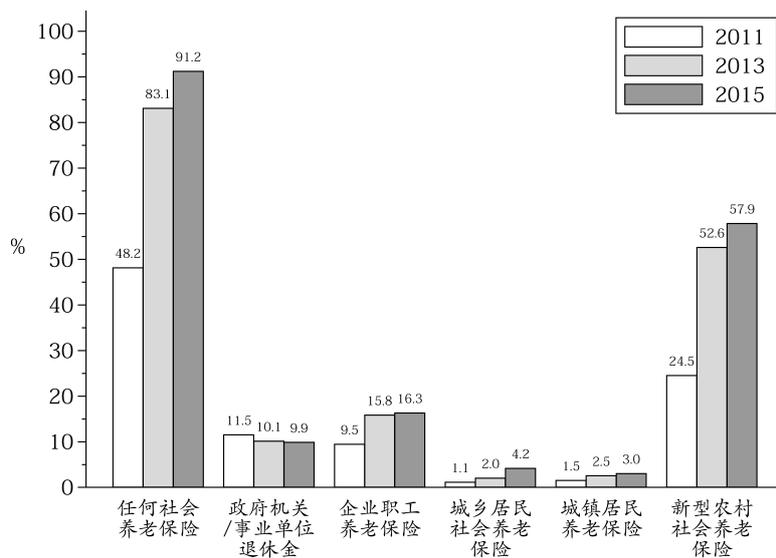


图 6.2: 60 岁以上老年人社会养老保险覆盖率

盖率为 70.7%，同年仅只有 38.3% 的农业户籍老年人有养老保险。2012 年非农业老年人覆盖增长到 88.7%，农业户籍老年人的覆盖率达到 80.6%。2013 年则进一步收敛，非农业户籍老年人中超过 92% 覆盖了养老保险，农业户籍老年人中覆盖率达到 90.8%。

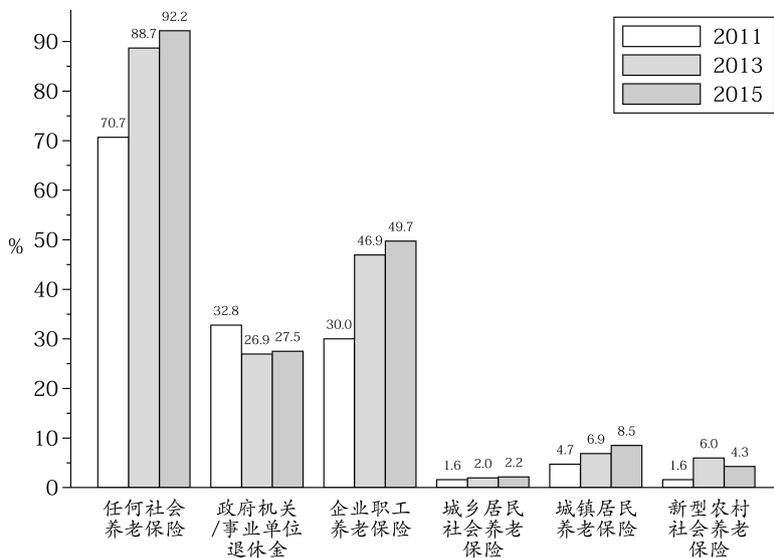


图 6.3: 非农业户口老年人社会养老保险覆盖率

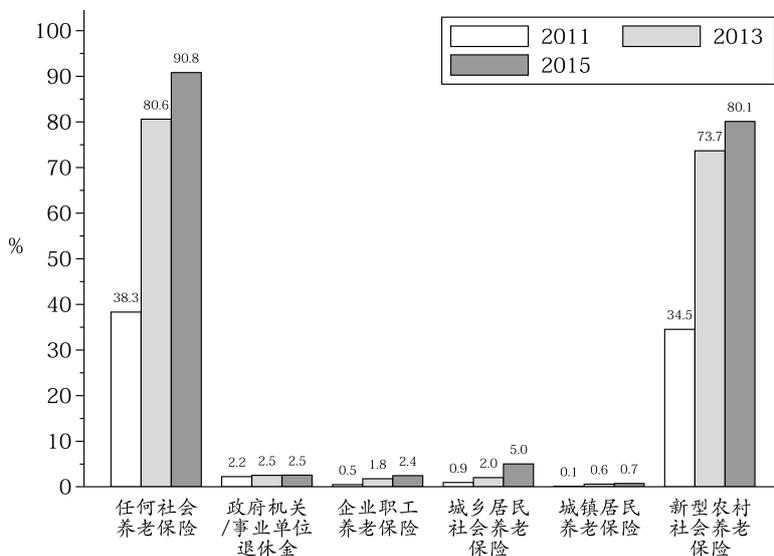


图 6.4: 农业户口老年人社会养老保险覆盖率

值得注意的是，尽管总体上养老保险的覆盖水平差异不大，但是在养老保险覆盖的种类类型上，不同户籍之间的差异非常显著（见图6.3和图6.4）。非农业户籍人口的养老保险覆盖主要来自政府机关事业单位养老保险以及企业职工养老保险，其中政府机关事业单位养老保险覆盖从 2011 年的 32.8% 下降到 2015 年的 27.5%，企业职工养老保险覆盖率从 2011 年的 30% 增长到 2015 年的 49.7%。农业户籍老年人则主

要被新型农村养老保险所覆盖，其他养老保险覆盖率非常低。2011年，农业户籍老年人的新型农村养老保险覆盖率为34.5%，2015年则有超过80%的农业户籍老年人参加了新农保。

如前所述，农业户籍人口中主要的养老保险覆盖来自新型农村养老保险，这种保险的覆盖没有显著的性别差异。这里主要关注非农业户籍老年人中社会养老保险覆盖率及种类的性别差异（见图6.5和图6.6）。非农业户籍老年人中，男性的社会养老保险覆盖率从2011年的77.1%增长到2015年的94.4%，只有5.6%的男性老年人没有社会养老保险。女性老年人中社会养老保险覆盖率从2011年的63.2%增长到2015年的89.5%，但是仍然有超过10%的女性老年人没有社会养老保险。从各种养老保险类型看，男性老年人中拥有政府机关事业单位养老保险和企业职工养老保险的比例要高于女性老年人，反映出女性在就业上面临的行业和职业歧视，他们更少的进入政府机关和企业工作，所以非农户籍老年女性参加居民养老保险的比例要高于男性。

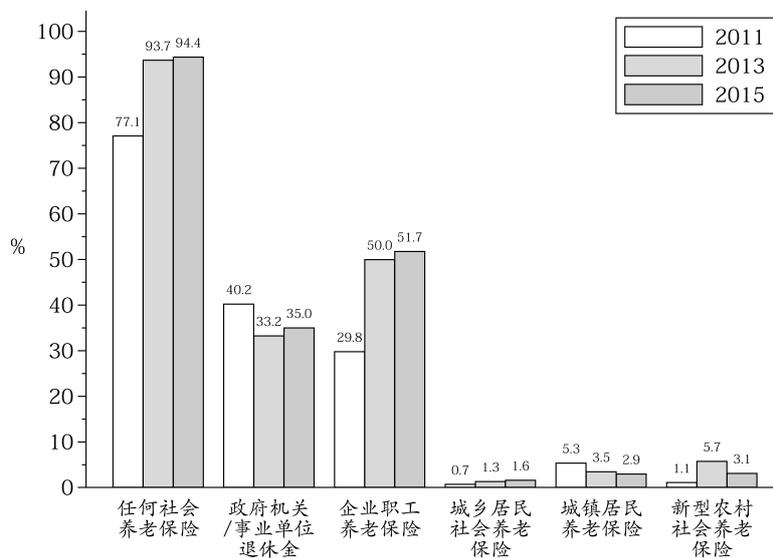


图 6.5: 非农业男性老年人社会养老保险覆盖率

## 6.2.2 不同年龄组养老保险覆盖

前一部分中发现老年人养老保险覆盖存在着明显的户籍分割和类型分割，这里进一步考察45岁以上中老年人群中不同年龄组的覆盖情况（见图6.7）。整体上看，2011年45岁以上人群中各个年龄段上社会养老保险覆盖率差异不大，每个年龄组覆盖率都在45-50%之间。到2013年，所有年龄组上社会养老保险覆盖率都有着大幅的增长，60-74岁年龄组的覆盖率相对45-59岁和75-80岁以上年龄组的覆盖率要高一些。到2015年，各年龄组上覆盖率进一步增长，45-59岁人群覆盖率为90%以下，仍然低于60-74岁年龄组的覆盖率，后者被社会养老保险覆盖的比例已经超过90%。

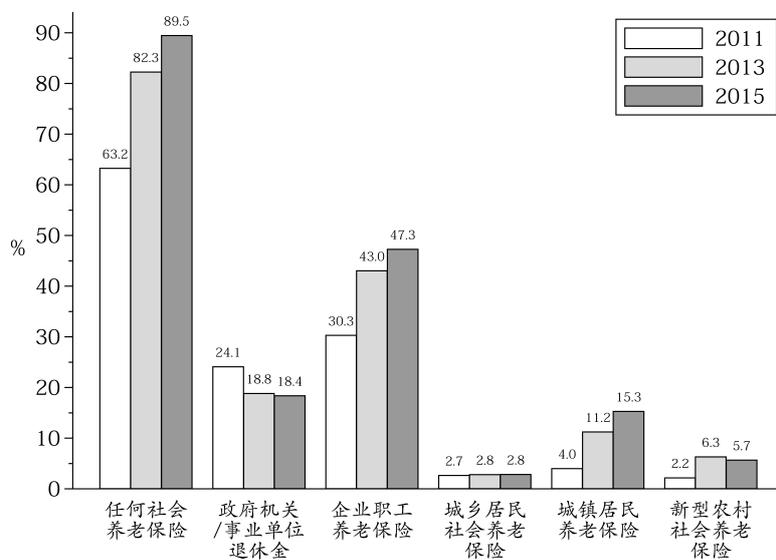


图 6.6: 非农业女性老年人社会养老保险覆盖率

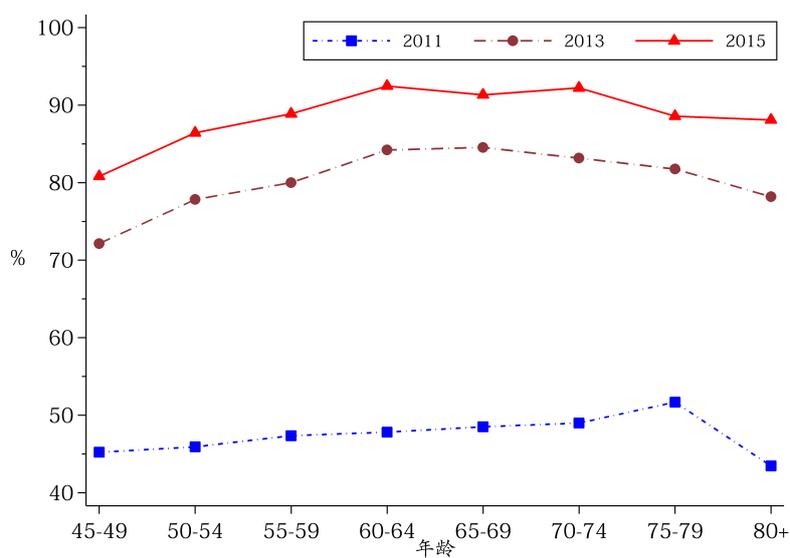


图 6.7: 中老年人社会养老保险覆盖率 (分年龄)

2011年时，非农户籍和农业户籍人群的养老保险覆盖差异非常明显（见图6.8和图6.9），非农业户籍人群中养老保险整体覆盖率在65%，其中老年人的覆盖率要高于中年人。农业户籍人群2011年养老保险覆盖只有38%，不同年龄组之间覆盖率相差很小。到2013年，城乡所有年龄段人群（45岁以上）参加养老保险比例都有大幅度的上升，而不同年龄组参保率显示出轻微的倒U型特征，69岁以下中年人群和70岁以上老年人群的参保率低于60-69岁人群。2015年整体参保率进一步提高，尤其是农业户籍人口提高更多，而微弱的倒U型特征依然存在。

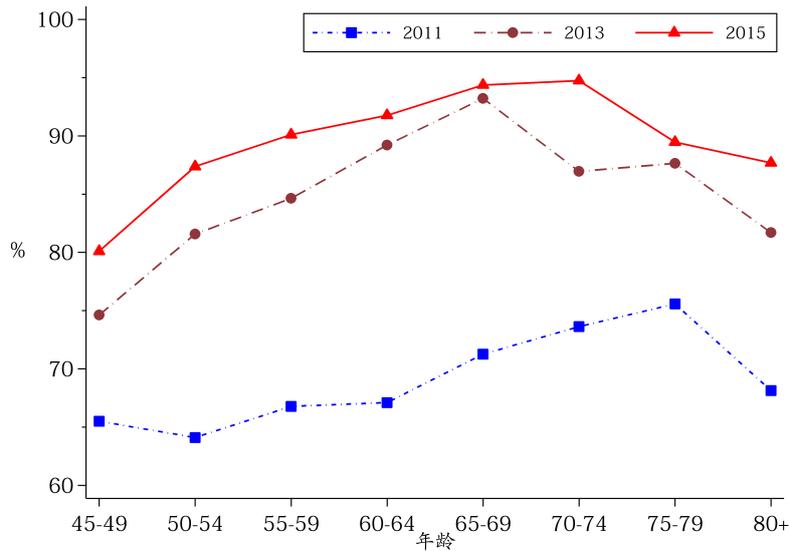


图 6.8: 非农业户口中老年人社会养老保险覆盖率 (分年龄)

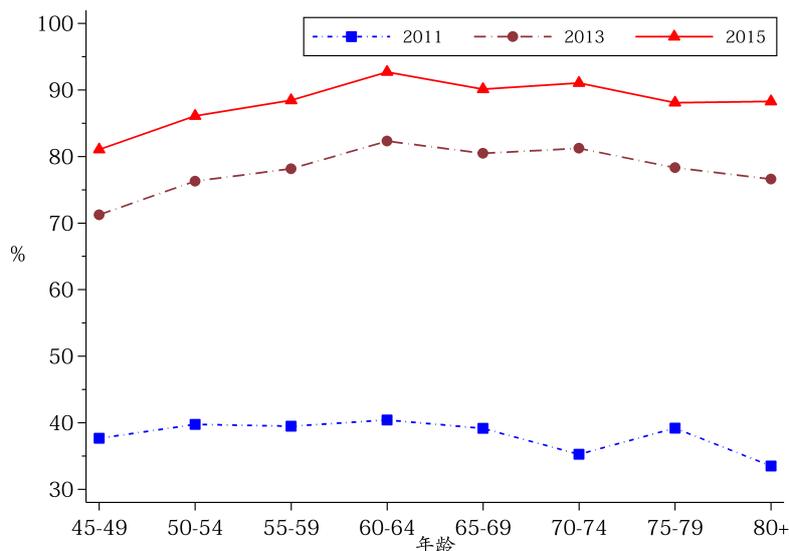


图 6.9: 农业户口中老年人社会养老保险覆盖率 (分年龄)

### 6.2.3 商业养老保险

随着老龄化压力越来越大，商业保险是否越来越多的称为社会养老保险的有效补充。图6.10和图6.11显示，2011到2015年间，我国的商业养老保险覆盖率有所增长，但仍处于较低水平，45岁以上人群商业养老保险整体的覆盖率为5.2%。值得注意的是，45-59岁的中年人群商业养老保险的覆盖率要高于60岁以上老年人群，他们的企业补充养老保险覆盖率从2011年的1%增长到2015年的1.7%，2015年60岁以上老年人的企业补充养老保险覆盖率低于1%。对于中年人群，包含人寿保险等在内的商业养老保险覆盖增长明显，从2011年的1.5%增长到2015年的11%，反映出中年人群中对未来养老危机的担忧。除此之外，其他养老保险的覆盖始终都处于较低的水平上。

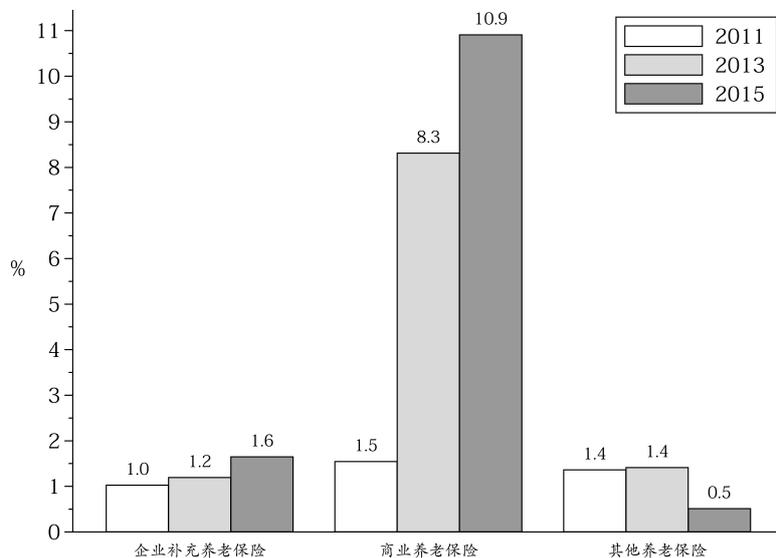


图 6.10: 商业养老保险覆盖率 (45-59 岁)

### 6.2.4 谁参加了养老保险？基于 15 年数据的回归考察

为了更为准确的考察不同人群养老保险覆盖的差异，这里使用 2015 年 CHARLS 数据，以是否参加任意养老保险、是否参加社会养老保险、是否有商业养老保险、是否有新农保作为被解释变量对个体特征进行回归。作为解释变量的个体特征包括：年龄组、教育组、性别、户口、工作状态等变量。被解释变量均为 0-1 变量，同时使用了线性概率模型 (LMP) 和 Logit 回归模型进行考察。

表6.1显示：参加任一养老保险的概率随着年龄的上升而增加，男女之间在参加养老保险上没有显著的差异，农业和非农业户口之间拥有养老保险的概率也没有显著的差异。教育水平越高，参加养老保险的概率越高。当前正在工作的人拥有养老保险的概率最高，已经停止工作的人其次，从来没有工作过的人参保概率最低，说明政

表 6.1: 养老保险覆盖 LPM 和 Logit 回归结果

变量名	任何养老保险		社会养老保险		商业养老保险		新农保	
	LPM	margins	LPM	margins	LPM	margins	LPM	margins
对照组: 45-49 岁								
50-54 岁	5.690** (2.247)	0.0624** (0.0244)	5.399** (2.298)	0.0572** (0.0245)	3.152 (2.073)	0.0280 (0.0182)	0.0632*** (0.0229)	0.0654*** (0.0231)
55-59 岁	9.111*** (2.233)	0.101*** (0.0240)	8.241*** (2.291)	0.0880*** (0.0243)	0.247 (1.599)	0.00461 (0.0147)	0.0862*** (0.0239)	0.0886*** (0.0241)
60-64 岁	14.69*** (2.045)	0.157*** (0.0222)	12.81*** (2.130)	0.132*** (0.0227)	-1.969 (1.370)	-0.0179 (0.0131)	0.129*** (0.0219)	0.133*** (0.0224)
65-69 岁	15.10*** (2.055)	0.159*** (0.0223)	12.04*** (2.145)	0.124*** (0.0227)	-3.781** (1.596)	-0.0383** (0.0158)	0.118*** (0.0221)	0.121*** (0.0225)
70-74 岁	16.57*** (2.094)	0.172*** (0.0226)	13.05*** (2.240)	0.134*** (0.0235)	-4.422*** (1.522)	-0.0448*** (0.0148)	0.142*** (0.0229)	0.144*** (0.0232)
75-59 岁	16.00*** (2.146)	0.164*** (0.0228)	10.05*** (2.451)	0.105*** (0.0250)	-5.307*** (1.662)	-0.0578*** (0.0159)	0.120*** (0.0262)	0.122*** (0.0260)
80 岁 +	17.54*** (2.235)	0.176*** (0.0235)	9.774*** (2.578)	0.102*** (0.0262)	-5.748*** (1.802)	-0.0688*** (0.0160)	0.122*** (0.0273)	0.122*** (0.0269)
性别 (女性 =1)	0.818 (0.683)	0.00760 (0.00677)	-0.278 (0.780)	-0.00315 (0.00782)	0.0301 (1.121)	-0.00161 (0.0107)	0.0104 (0.00939)	0.0108 (0.00929)
户口 (非农 =1)	-0.262 (0.954)	-0.00363 (0.00966)	-0.210 (1.112)	-0.00231 (0.0113)	5.141*** (1.837)	0.0451*** (0.0144)		
对照组: 文盲								
识字	2.185** (1.038)	0.0254** (0.0115)	0.896 (1.494)	0.0101 (0.0155)	2.668 (2.662)	0.0362 (0.0314)	-0.0142 (0.0162)	-0.0154 (0.0165)
小学	0.0902 (0.738)	0.00203 (0.00846)	-0.281 (0.900)	-0.00228 (0.00958)	2.328*** (0.877)	0.0335*** (0.00755)	-0.0333*** (0.0107)	-0.0347*** (0.0109)
初中	2.145** (0.866)	0.0212** (0.00852)	2.929*** (0.986)	0.0292*** (0.00976)	5.177*** (1.454)	0.0598*** (0.0107)	-0.0226* (0.0125)	-0.0238** (0.0120)
高中及以上	4.229*** (1.497)	0.0385*** (0.0134)	5.549*** (1.640)	0.0529*** (0.0154)	10.04*** (2.094)	0.0940*** (0.0169)	-0.0809*** (0.0273)	-0.0788*** (0.0260)
对照组: 未工作过								
在工作	13.27** (6.398)	0.140* (0.0725)	13.12** (6.273)	0.123** (0.0606)	2.871 (2.093)	0.0289 (0.0324)	0.0149 (0.0422)	0.0148 (0.0459)
停止工作	11.41* (6.524)	0.121 (0.0742)	11.74* (6.380)	0.110* (0.0617)	1.860 (2.017)	0.0212 (0.0325)	-0.0415 (0.0428)	-0.0447 (0.0466)
常数项	67.19*** (6.581)		66.07*** (6.511)		2.302 (2.625)		0.757*** (0.0480)	
样本量	15,258	15,258	15,258	15,258	15,258	15,258	12,178	12,178
R2	0.037		0.017		0.048		0.019	

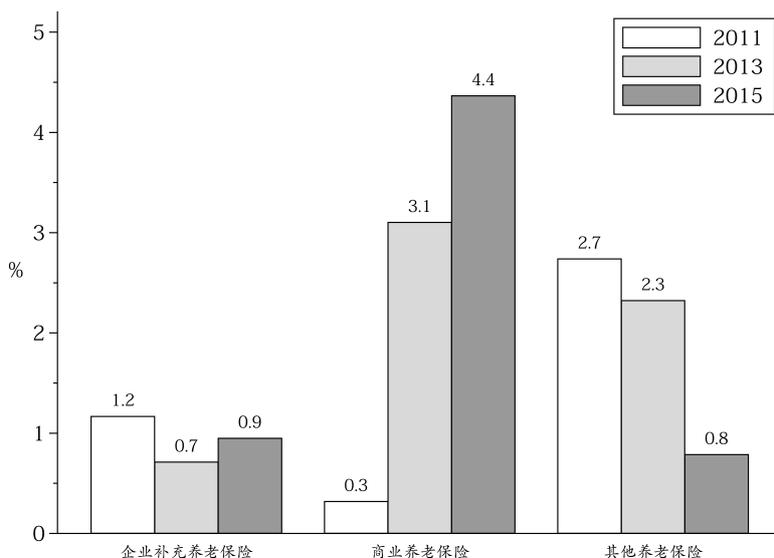


图 6.11: 商业养老保险覆盖率 (60 岁以上)

府社会对弱势群体的关心仍然不足。被解释变量为社会养老保险时,与参加任何养老保险的结果基本一致。当解释变量为商业养老保险时,发现年龄越大的人群参加商业保险的概率越低,男女之间依然没有显著的差异,但是非农业户籍人群参加商业保险的概率显著的高于农业户籍人群,这可能因为非农业户籍人群的收入水平更高,也有更多的除社会保险之外的养老方式的选择。教育水平越高的人群,参加商业保险的概率越高,不同工作状态群体之间并没有显著的差异。当我们只关注新农保的参加时,将样本限制在农业户籍人群,此时发现年龄越大参加新农保的概率越高,可能与超过 60 岁人群可以无需缴费直接领取新农保养老金有关。在新农保参加上,男女之间也没有表现出显著的差异。教育水平越高的人群参加新农保的概率越低,说明新农保目前较低的保障水平(金额)吸引了更多的低收入人群。

## 6.3 养老保险领取金额

前文研究显示养老保险的覆盖已经取得了很大的成就,这里进一步考察不同种类的养老保险的养老金额度。我国社会养老保险主要包括政府机关事业单位、企业职工养老保险和新型农村社会养老保险三大类,这里主要考察分析这三种养老保险的养老金额度。

### 6.3.1 三种养老保险的养老金额度

前文展示发现我国不同户籍之间的养老保险覆盖率整体差异不大,但是都有覆盖并不代表有了同样的保障水平,在养老金领取金额上不同类型养老保险之间的差

异巨大,而且呈现出逐步扩大的趋势。图6.12显示,2011年政府机关事业单位养老保险的中位数养老金为24,000元/年,企业职工养老保险中位数养老金为18,000元/年,新农保养老金仅为720元/年。2013年政府机关事业单位养老金已经增长到31,680元/年,企业职工养老金也增长到22,200,而新农保养老金的保障水平依然停留在720元/年。到2015年,政府机关事业单位养老金达到39,600元/年,企业职工养老金也增长到27,600元/年,新农保养老金有所增长达到840元/年。2015年新农保养老金仅为政府机关事业单位养老金的1/47,为企业职工养老金的1/32。五年之间,政府机关事业单位养老金的年度增速为32.5%,企业职工养老保险养老金年度增长率为27%,新农保养老金增长率仅为8%。横向比较反映出不同类型养老金保障水平上的巨大差异和不平等,基于增长率的纵向考察则反映出不同类型养老金之间的差距随着时间在不断扩大,不平等的程度进一步加大。政府应该尽快的提高新型农村社会养老保险养老金的给付水平,保障广大农村地区底层老年人群体的基本生活,缩小不同种类养老金差距,维护社会公平。

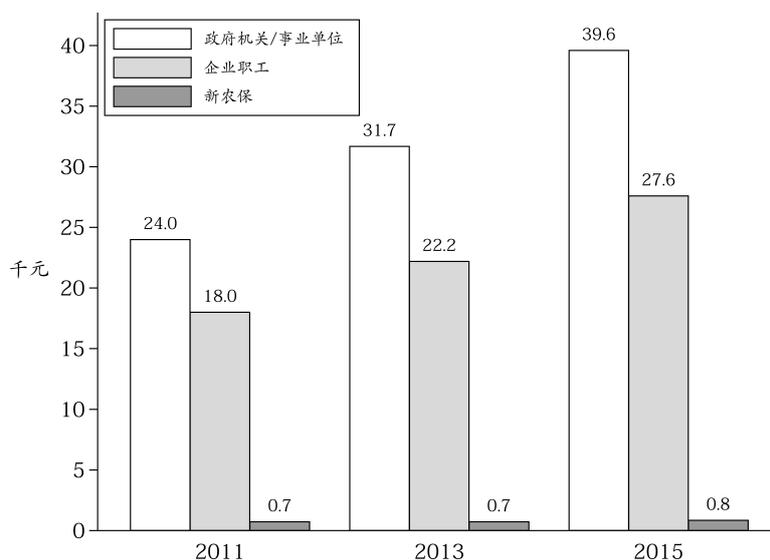


图 6.12: 主要养老保险养老金额度

### 6.3.2 养老金领取的性别差异

女性在职业以及生活中遭遇到种种歧视,养老保险的参与多与工作相关,在养老金的领取上是否存在显著的性别差异呢?(Rui Zhao, Yaohui Zhao, 2016)值得一提的是,新型农村养老保险的推行主要限制在农业户籍人群中,这部分人群大都没有正式的工作,因此我们没有发现新农保养老金领取上存在着显著的性别差异,男女的新农保养老金领取中位数都是840元/年(见图6.13)。政府机关事业单位以及企业职工养老金领取上,男性领取金额都高于女性。2011年时,男女领取的政府机关事业单位养老金中位数都是24,000元/年,2013年时男性领取的机关事业单位养老金

额比女性高 17%，达到 33,600 元/年。2015 年，男性领取的机关事业单位养老金已经达到 42,000 元/年，女性领取该养老金额为 36,000 元/年，金额差距进一步扩大。企业职工养老金上男女之间的差异一直存在，2015 年二者差距接近 5,000 元/年，并未见缩小的趋势。

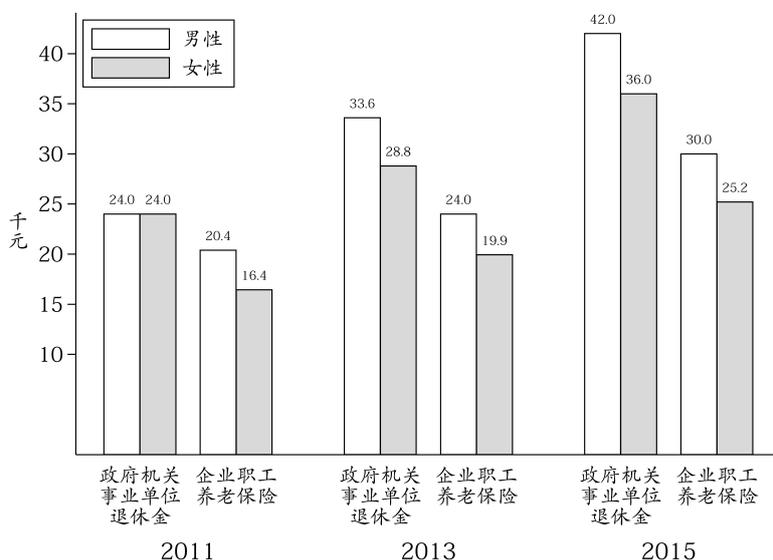


图 6.13: 主要养老保险养老金额度 (分性别)

### 6.3.3 养老金领取额度的回归考察

为了更为准确的展示不同养老保险类型之间的养老金额度差异，我们基于 2015 年 CHARLS 数据进行了回归考察。使用养老金额度以及其对数值作为被解释变量，主要的解释变量是不同养老保险类型，对照组为机关事业单位养老保险。控制住受访者个体的年龄、性别、户口、教育以及工作状态特征。

与前文描述相同，表 6.2 展示的回归结果显示机关事业单位养老金是所有养老金中最高的，企业职工养老保险比机关事业单位养老金低 28%-34%，金额上低 9,900 元-12,000 元/年。其他类型养老保险更是显著的低，其中以新农保为最低，机关事业单位养老金比新农保高 33,000-41,000 元/年。当控制住养老保险类型后，不同年龄段老年人领取养老金并没有显著的差异，而女性比男性的养老金水平要显著的低 28.3%，金额上达到 4,100 元/年。高教育水平的人群领取养老金的金额更高，已经停止工作的老年人其养老金领取更多，说明仍然在工作的老年人可能是迫于生活压力不得不继续工作以维持生活。

表 6.2: 领取养老金额度回归结果

变量名	养老金额度	养老金额度	养老金额度对数	养老金额度对数
对照组: 政府机关事业单位养老金				
企业职工养老金	-12,094.0*** (2,124.0)	-9,966.0*** (2,529.0)	-0.338*** (0.048)	-0.283*** (0.054)
企业补充养老金	-35,820.0*** (3,763.0)	-29,804.0*** (4,263.0)	-2.818*** (0.450)	-2.514*** (0.477)
商业养老保险	-32,191.0*** (3,884.0)	-29,462.0*** (5,710.0)	-1.867*** (0.500)	-1.720*** (0.601)
人寿保险	-40,637.0*** (1,618.0)	-34,977.0*** (2,277.0)	-3.588*** (0.349)	-3.305*** (0.344)
居民养老保险	-38,205.0*** (1,564.0)	-30,427.0*** (2,053.0)	-2.897*** (0.144)	-2.491*** (0.158)
城镇居民养老保险	-31,411.0*** (2,351.0)	-28,444.0*** (2,564.0)	-1.789*** (0.244)	-1.701*** (0.209)
新农保	-41,773.0*** (1,363.0)	-33,496.0*** (1,973.0)	-3.701*** (0.034)	-3.261*** (0.083)
征地补偿养老保险	-30,606.0*** (1,552.0)	-23,211.0*** (2,038.0)	-1.306*** (0.082)	-0.939*** (0.090)
老龄补贴	-39,151.0*** (2,015.0)	-32,073.0*** (2,755.0)	-3.513*** (0.133)	-3.275*** (0.166)
对照组: 60-64 岁				
65-69 岁		858.3 (875.9)		-0.044 (0.030)
70-74 岁		44.5 (447.4)		-0.061 (0.047)
75-79 岁		256.6 (517.3)		0.021 (0.038)
80 岁以上		-713.8 (1,099.0)		0.064 (0.061)
性别 (女性 =1)		-1,642.0*** (469.2)		-0.065** (0.027)
户口 (非农 =1)		4,163.0*** (893.3)		0.283*** (0.083)
对照组: 文盲				
识字		-660.3** (333.1)		0.001 (0.039)
小学		-994.6** (401.7)		0.042 (0.038)
初中		526.5 (662.1)		0.119*** (0.044)
高中及以上		6,413.0*** (2,182.0)		0.261*** (0.064)
对照组: 未工作过				
正在工作		-416.4 (502.3)		-0.025 (0.093)
停止工作		702.8* (379.9)		0.054 (0.094)
常数项	43,011.0*** (1,363.0)	32,871.0*** (2,358.0)	10.580*** (0.033)	9.931*** (0.198)
样本量	5,231	5,230	5,231	5,230
R2	0.739	0.764	0.836	0.842

## 6.4 新型农村社会养老保险

新型农村养老保险在我国农村地区养老体系中居于重要的地位，对保障广大落后农村地区中老年群众的老年生活有着重要的意义。新农保政策于 2009 年开始试点推行，CHARLS 调查关注新农保在村居社区和个体多个层面上的覆盖状况，这里的分析也使用了国务院扶贫办公室的新农保区县覆盖数据。

### 6.4.1 新农保覆盖率

图6.14显示，2011 年全国有 47.6% 的区县已经开始实施新农保政策，当年超过 51.8% 的村居被新农保政策覆盖，在新农保覆盖的村居中，48% 的中老年人群都加入了新农保。到 2013 年，新农保在区县层面已经实现了 100% 覆盖，村居层面的覆盖率也达到了 95.3%，但个体层面的覆盖仍然较为滞后。新农保覆盖的村居中，参加新农保的中老年人占比为 74.1%。2015 年，村居层面的覆盖率进一步提高，超过 98.2% 的样本村庄都已经实施了新农保政策。覆盖村居中，89.9% 的农业户籍中老年人都参加了新型农村养老保险政策。整体上看，新农保的推进取得了很大的成绩，但是直到 2015 年，仍然有超过 10% 的农村老年人没有参加新农保养老保险，而且数据显示 2015 年新农保参保缴费中位数仍为 100 元/年。如何进一步提高新农保保障水平以及参保缴费水平，推动新农保有序良性发展，是新农保政策未来的重点和难点。

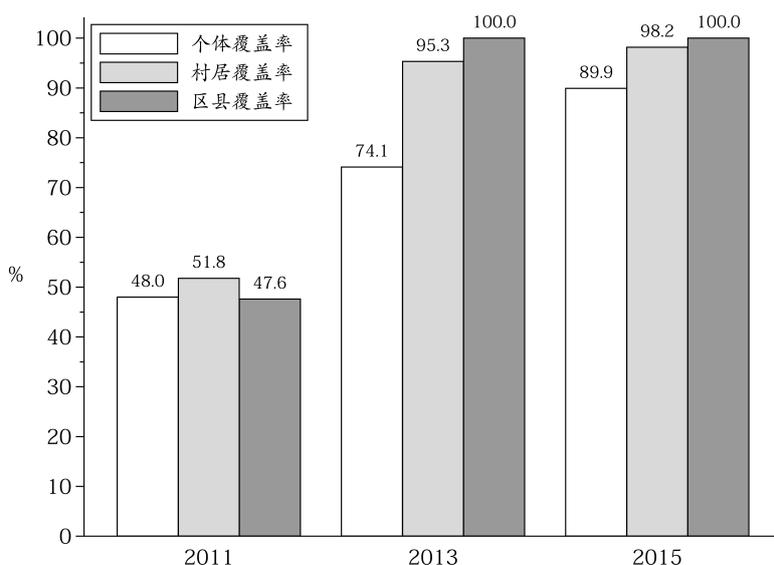


图 6.14: 新型农村社会养老保险覆盖率

## 6.4.2 新农保分年龄段覆盖率

前面分析显示，在 60 岁以上老年人中新农保覆盖率达到较高水平，这里进一步细分考察不同年龄组人群上新农保的覆盖率水平。图6.15显示，2011 年时，新农保参保率在 70 岁以上老年人群反而相对较低，可能与当时各地要求子女必须缴费参保的绑定政策有关。到 2013，随着大部分省市取消绑定政策，老年人参保率超过了中年人。2015 年，整体参保水平进一步增长，65 岁以上老年人的参保率仍然高于 64 岁以下中老年人，显然的，这不利于新农保资金的自发可持续性积累。可以预期，未来相当长的时间内，新农保资金来源仍然主要依赖财政保障。

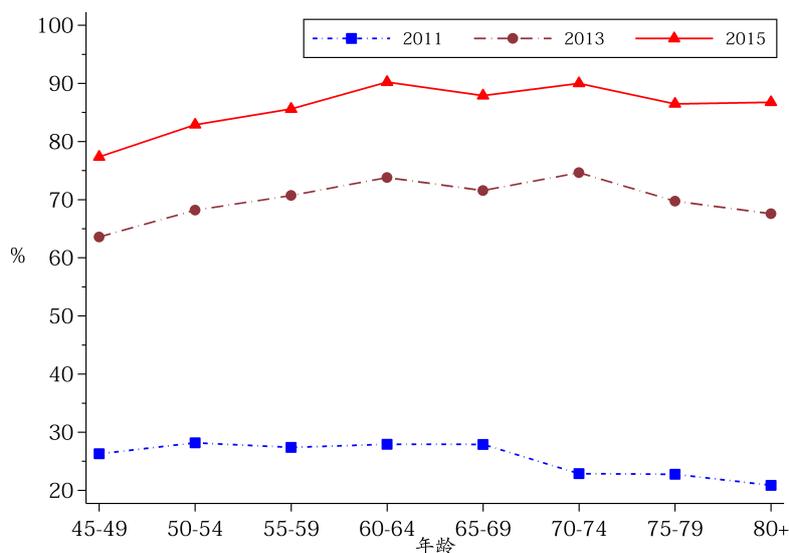


图 6.15: 新型农村社会养老保险覆盖率 (分年龄)

## 6.5 总结

本章通过 2011 年到 2015 年中国健康与养老追踪调查 3 次追踪数据的分析，发现我国的社会养老保险覆盖取得了巨大的进步。2015 年整体养老保险覆盖率已经达到 96.3%，仅有不到 4% 的老年人没有任何养老保险覆盖。养老保险覆盖率的巨大增长主要得益于新型农村社会养老保险的实施和推广，截至 2015 年，新农保已经覆盖到全国所有的区县，超过 98% 的村居被新农保政策覆盖，在覆盖村庄 45 岁以上中老年人参保率接近 90%。但是，尽管社会养老保险整体上的覆盖率已经很高，但是不同类型养老保险领取的养老金额度差异巨大，政府机关事业单位养老金超过企业职工养老金 30% 以上，而新农保养老金仅为 840 元/年，不及政府机关事业单位养老金额的 1/40。更让人担忧的是，这种差异还在逐年扩大。如何消除不同养老金类型之间的巨大差异，推动养老金保障体系的良性公平发展，是政府下一步养老保险工作的重要问题。

## 参考文献

- [1] Zhao, R., Zhao, YH., (2016) “Gender Pension Gap in China”, Working paper
- [2] 石智雷, (2015) “多子未必多福——生育决策、家庭养老与农村老年人生活质量”, 社会学研究, (05): 189-215
- [3] 韩克庆, (2016) “养老保险中的市场力量: 中国企业年金的发展”, 中国人民大学学报, (1): 12-19
- [4] 郑秉文, (2016) “第三支柱商业养老保险顶层设计: 税收的作用及其深远意义”, 中国人民大学学报, (1): 1-11
- [5] 汪润泉, (2016) “社会养老”是否淡化了“子女责任”观念?——来自中国农村居民的经验证据”, 人口与经济, (05): 105-113
- [6] 王跃生, (2014) “中国城乡家庭结构变动分析——基于 2010 年人口普查数据”, 中国社会科学, (04): 60-77
- [7] 余桔云, (2015) “并轨前后养老保险制度的替代率和公平性评估”, 改革, (07): 82-90
- [8] 张川川, 陈斌开, (2014) “社会养老”能否替代“家庭养老”?——来自中国新型农村社会养老保险的证据”, 经济研究, (11): 102-115
- [9] 李时宇, 冯俊新, (2014) “城乡居民社会养老保险制度的经济效应——基于多阶段世代交替模型的模拟分析”, 经济评论, (3): 3-15
- [10] 穆怀中, 闫琳琳, (2012) “新型农村养老保险参保决策影响因素研究”, 人口研究, (1): 73-82
- [11] 袁志刚, (2001) “中国养老保险体系选择的经济学分析”, 经济研究, (5): 13-19
- [12] 岳爱, 杨矗, 常芳, 田新, 史耀疆, 罗仁福, (2013) “新型农村社会养老保险对家庭日常费用支出的影响”, 管理世界, (8): 101-108

---

### 老年人的医疗保险和医疗服务利用 ——兼论医疗费用上涨的背后因素

---

#### 7.1 研究背景

医疗保险是降低疾病的经济风险，使得民众能够看得起病的重要制度创新，同时在发达国家也是推动医疗费用大幅度上涨的重要因素之一（Feldstein, 2011）。建国以后很长时间，我国的医疗保险局限在城镇正规就业部门。自从 2003 年以来，我国医疗保险覆盖的人群范围开始持续增加。除已实施于医疗制度改革之前的公费医疗（GMI）与城镇职工医疗保险（UEBMI）外，政府在过去十几年部署了实施于 2003 年的新型农村合作医疗保险（NRCMI）以及实施于 2007 年的城镇居民医疗保险（URBMI）。经过上述医疗制度改革，我国最近几乎已达成医疗保险全覆盖（Zhang et al., 2016），基本上解决了看不起病的问题。

近期的学术文献指出，医疗保险对参保者带来了多方面的好处。其中潘杰等（2013）发现实行城镇居民医疗保险改善了参保人的健康情况，且在社会经济状况比较差的人群中效果更大。马双与张劼（2011）的研究更指出参加新农合显著提高了家庭每日人均热量、蛋白质与脂肪的摄入量，整体调整了参保家庭的营养结构。Peng and Conley（2016）针对五岁以下的儿童以及 16-35 岁生育年龄女性的研究，同样发现新农合对儿童以及生育年龄女性的健康产生正面影响。另有文献发现参加医疗保险可促进家庭的非医疗消费，如甘犁等（2010）估计参加基本医疗保险带动了全国 7% 的消费。白重恩等（2012）发现参加新农合的家庭，其非医疗支出增加了大约 5.6%，而根据臧文斌等（2012）的结果，参加城居保家庭的非医疗消费支出高于其他家庭大约 13.0%。可见，扩大医疗保险的覆盖面对健康、营养与消费有着正面作用，且一般而言，上述效果在低收入家庭人口中会更大。

然而，医疗保险覆盖持续扩张造成医疗服务利用率提高（Liu and Zhao, 2014; Li and Zhang, 2013）以及参保人的次均医疗成本提高（Yang and Wu, 2014）。根据卫生与计划生育委员会（NHFPC）的数据显示，2011年至2015年期间，全国门诊总费用由11330亿提高到18010亿，住院总费用由10150亿提高到17400亿，年增率分别为14.7%和17.9%<sup>[1]</sup>。除近年的医疗保险覆盖率外，医疗成本的上涨更成为了我国医疗保险政策中的另一个重要议题<sup>[2]</sup>。

本章节运用中国健康与养老追踪调查（CHARLS）医疗保险与保健模块（E模块）中年龄在60岁及以上老年人的信息，首先分析2011年至2015年我国整体医疗费用的变化趋势。其次，我们分析医疗保险覆盖扩张和保费水平的发展趋势。再者，我们重点关注各种医疗服务（门诊、住院、自我治疗和看牙医）的使用率、使用频率、以及整体支出费用与自付费用<sup>[3]</sup>。最后，我们回到前面全国医疗总费用的发展趋势，计算四种医疗服务的使用情况与其相关费用对全国整体医疗费用发展趋势的影响。

## 7.2 近年医疗费用的发展趋势

由表7.1可见，我国老年人的全年平均医疗费用总额在近五年快速上升，由2011年的3,651.0元提高到2015年的8,889.6元，年均增长率为20.0%，明显高于该期间的人均非医疗费用增长率。

表 7.1: 各种医疗费用与其年增率

	2011	2013	2015	2011-13 年增率	2013-15 年增率
年门诊平均费用	2070.7	2890.8	4291.6	18.2	21.8
年住院费用	666.3	1482.0	2117.4	49.1	19.5
年自我治疗平均费用	914.0	1373.1	2480.5	22.6	34.4
年看牙费用		114.5	169.9		21.8
年医疗费用总额（不含看牙）	3651.0	5745.9	8889.6	25.5	24.4
年医疗费用总额（含看牙）	3651.0	5866.2	9108.1	26.8	24.6
非医疗消费	6944.7	9139.7	10176.0	14.7	5.5

进一步分析调查中的四种医疗服务，发现所有项目的费用在各个时段均有上涨，2011-2013年间住院服务费用的增长率为49.1%，为四种服务中增长率的最高，但在2013-2015年间自我治疗花费成为了我国增长率最高的医疗费用（34.4%）。此外，门诊费用在各个年度均为占比最高的项目，2015年的门诊服务费用为4291.6元，占人

<sup>[1]</sup>有鉴于医疗费用相关通货膨胀指数的复杂性，本章节中所有人民币值均未经通货膨胀平减。

<sup>[2]</sup>Yang and Wu (2014) 的研究限于新型农合的扩张对门诊服务使用和次均成本的影响，但背后过程或许也牵涉到住院医疗服务的使用与成本。

<sup>[3]</sup>所谓“自费”部分在本节中指受访者自己、其子女或其他亲属所承担的费用。

均医疗花销的二分之一左右。可见，上述三种医疗费用对整体医疗费用的发展趋势皆有影响，唯有看牙花费的影响力相对小，而在此整体数据背后，医疗服务的使用率与次均使用价格又扮演什么样的角色，为本章节的核心问题。

## 7.3 医疗保险覆盖与保费水平

表7.2描述我国老年人口的保险覆盖情形。首先可发现医疗保险的整体覆盖范围在 2011-2015 年间从 94.8% 提高到 99.6%，反映我国已达成医疗保险全覆盖，基本上解决了老年人看不起病的问题。然而，同样地可发现老年人口中有明显的医疗保险分割情形，即老年人口中持有公费医疗的比例仅 3.7%，而且城职保的参保比例为 19.7%。持有此二者的其中之一在全国老年人口比例为 22.3%，但在非农业户口中的职工保险覆盖率达于 2015 年高达 66.7%，是此人口群体的主要险种。新农合为全国覆盖率最高的保险，其覆盖率在前几年提高到 2015 年的 68.3%，在农业户口人口中更高达 93.7%。可见，本章节中职工保险的相关信息主要反映非农业户口群体，居民保险的相关结果则主要说明农业户口人口的情况。接下来在本章节中，我们将保险主要区分为此二种<sup>[1]</sup>。

表 7.2: 保险覆盖率 — 全国与按户口的结果

	全国			农业户口			非农业户口		
	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015
公费	2.5	2.1	3.7	0.2	0.2	0.8	8.2	6.6	10.2
城职保	15.7	17.4	19.7	1.3	1.7	2.3	51.0	55.4	60.1
职工保险	18.0	19.2	22.3	1.4	1.9	2.9	58.6	61.2	66.7
城居保	5.8	7.8	8.3	1.0	1.3	1.9	17.6	23.4	23.2
新农合	66.8	69.9	68.3	90.5	94.3	93.7	9.0	10.9	10.5
城乡居民	1.4	2.0	2.0	1.1	2.0	2.5	2.1	1.8	0.7
居民保险	73.9	79.1	77.1	92.5	97.2	96.7	28.5	35.3	32.3
任何社保	91.4	97.8	98.1	93.4	98.8	98.8	86.6	95.4	96.6
医疗救助	0.1	0.1	0.9	0.0	0.1	0.6	0.3	0.3	1.3
商业保险	3.0	2.8	1.3	1.8	1.8	0.8	5.9	5.2	2.3
其他	4.0	1.8	2.4	3.6	1.3	1.6	4.9	2.9	4.2
任何保险	94.8	99.1	99.6	95.5	99.4	99.8	93.4	98.4	99.3
无保险	5.2	0.9	0.4	4.5	0.6	0.2	6.6	1.6	0.7

近几年来，我国医疗保险保费水平也持续提高，由 2011 年的 30 元提高到 2013 年的 60 元，而随后继续提高到 2015 年的 90 元（见图 7.1）。有鉴于居民保险为我国主要

<sup>[1]</sup> 社会保险范围之外的医疗救助、商业保险与其他保险的参保人占人口的比例很低，故在本文中未进一步分析此群体。

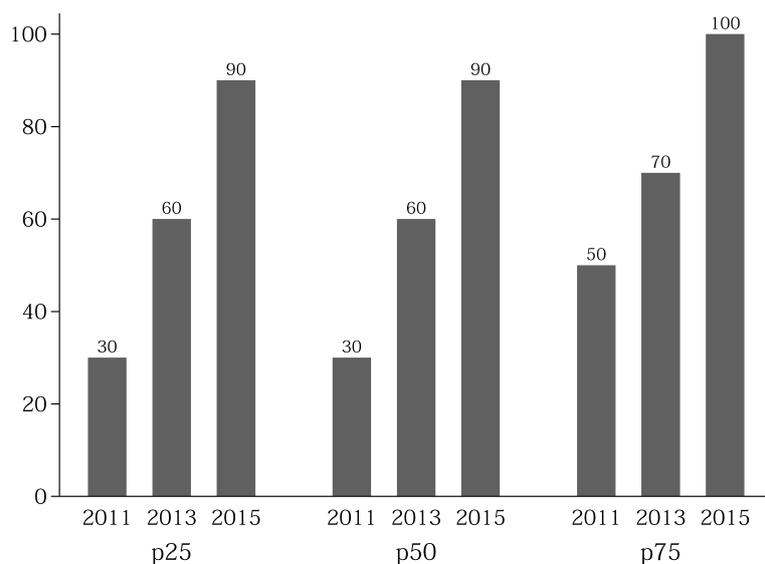


图 7.1: 医疗保险保费水平

保险类别，居民保险的保费发展趋势与全国保费发展趋势十分相近。值得一提的是，此保费水平在过去五年的发展在保费水平的不同分位数上一致，显示此数字确实反映大部分人付的保费以及其近年的保费成本负担发展趋势。然而，除成本的角度外，保费水平更可作为各种保险福利品质的指标，显示福利水平在近几年亦有所提高。

## 7.4 各种医疗服务的利用与费用

### 7.4.1 门诊医疗服务利用与费用

如上方所述，门诊花费为我国整体医疗费用最高的医疗服务，而在此节中我们将分析老年人在受访前一个月内门诊服务的使用率与使用次数、就诊的医疗机构选择以及受访者最近一次使用门诊服务的相关费用信息。

表7.3说明各种子人口群体的老年人在受访前一个月内使用门诊服务的比例。全国老年人的门诊使用率由 2011 年的 19.6% 提高至 2013 年的 22.4%，但随后稍微下降至 2015 年的 21.3%。可发现，无论是按性别、户口或保险类型区分，各种群体的门诊医疗服务使用率在各个年度互相也十分相近，而且使用率的发展趋势也相当一致，唯有男性人口的使用率在 2013-2015 年间未下降。

图7.2描述此六种群体里在过去一个月内的门诊病人平均门诊就诊次数。从图中可看出，各群体在过去一个月内的门诊就诊次数为大约两次，且男性、女性、农业户口以及居民保险群体在过去五年的门诊就诊次数发展趋势与上述门诊服务使用率的

表 7.3: 各种子人口群体的门诊使用率

	2011	2013	2015
男性	17.0	20.3	20.9
女性	22.0	24.4	21.7
农村	19.9	21.9	21.0
城市	18.8	23.6	21.9
职工保险	20.8	24.4	22.3
居民保险	19.9	22.1	21.2
全国	19.6	22.4	21.3

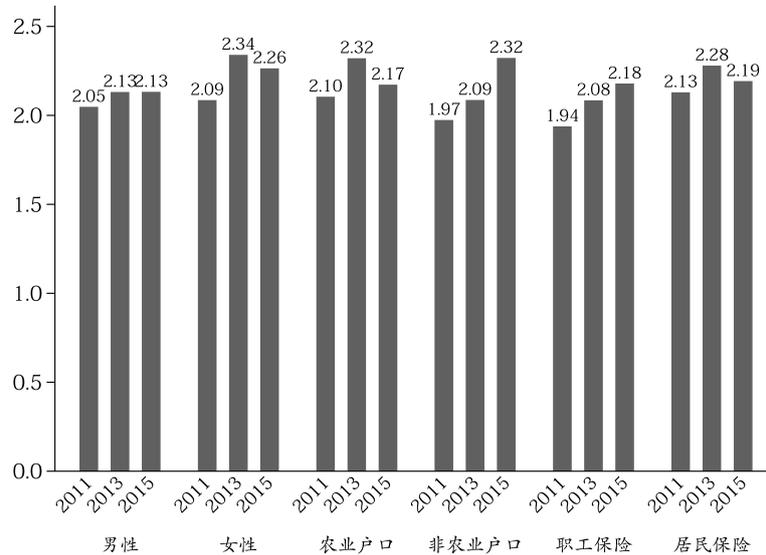


图 7.2: 门诊医疗服务利用次数

发展趋势一致，首先在 2011-2013 年间提高，进而在 2013-2015 年间稍微降低。然而，非农业户口与职工保险此二种群体的门诊就诊次数在 2011-2015 年持续提高。

表 7.4: 门诊医疗机构选择

医疗机构	2011	2013	2015
综合医院	30.68	32.30	36.45
专科医院	3.12	3.79	4.01
中医院	5.46	5.69	5.44
社区卫生服务中心	6.20	7.96	6.52
乡镇卫生院	15.90	15.87	18.16
卫生服务站	4.72	5.25	3.99
村镇所或私人诊所	32.78	29.09	24.72
其他	1.14	0.05	0.71

表7.4展示全国老年人的门诊医疗机构选择，指出三种大医院（综合医院、专科医院和中医院）的门诊使用率在过去五年间逐年递增，而与此趋势相反，小型诊所（村诊所或私人诊所）的使用率持续下降，导致于 2011 年为全国使用率最高的村诊所（32.8%），在 2015 年的使用率（24.7%）已经次于综合医院（36.5%）。可见，虽然政府近几年鼓励民众进一步利用基层医疗服务机构的门诊服务治疗小病，但此政策实际上并未达成其预期效果。

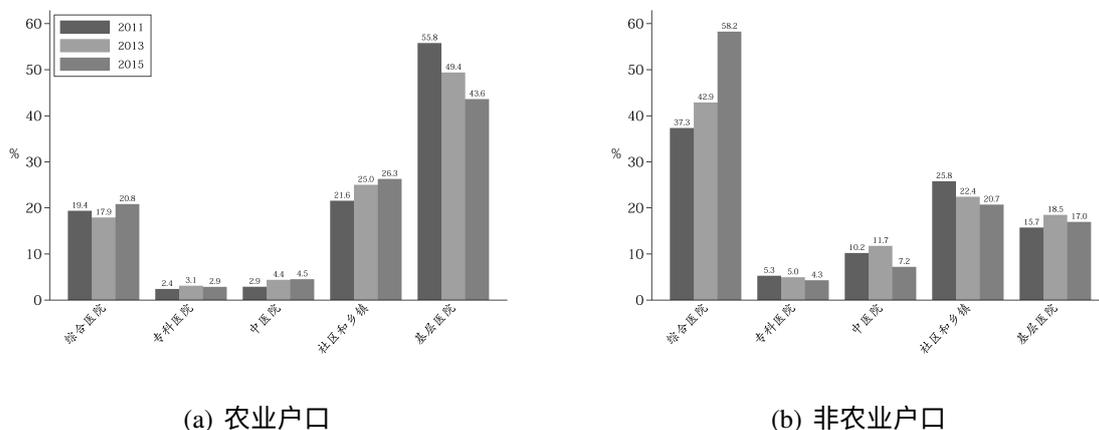


图 7.3: 门诊医疗机构选择——按户口

如图7.3所示，门诊医疗机构选择更是呈现明显城乡差异的指标之一，即分户口类型来看，于前段所述的 2011-2015 年间的机构选择转换行为更加明显<sup>[1]</sup>。农业户口的结果显示，基层医疗机构的使用率由 2011 年的 55.8% 快速下降到 2015 年的 43.6%，而社区与乡镇的医疗机构使用由 21.6% 陆续提高至 26.3%，且选择三大医院的比例亦

<sup>[1]</sup>为较清楚地呈现表7.4中各个医疗机构的结果，图7.3中有将社区卫生服务站与乡镇卫生院合并，且三种基层的医疗机构，即卫生服务站、村镇所、私人诊所与其他，也有合并。

有稍微提高。三大医院使用比例的提高在非农业户口群体中更为明显，由 2011 年的 37.3% 快速提高至 2015 年的 58.2%。此增长主要是基于社区和乡镇医疗机构使用由 25.8% 下降至 20.7%。此外，非农业户口者在过去五年使用基层医疗机构的比例提高了 1.3%，反映政策在城镇有初步地达成其预期的效果，更显示该种医疗机构提供的服务质量能够满足当地人小病治疗相关需求。简言之，农业户口与非农业户口两种群体在最近五年都从较小型医疗机构换到较大型的医疗机构，而此转换在农村人口中是从小型诊所到乡镇卫生院，在城市人口中则是从社区卫生服务中心到综合医院。

表 7.5: 门诊费用、自费部分、报销比例与自费部分占全年消费额的比例

	门诊费用			自费部分			报销比例			自费占全年消费		
	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015
职工保险	200	200	300	120	60	100	0.0	40.0	58.3	11.2	16.8	9.2
居民保险	100	130	200	95	100	150	0.0	0.0	0.0	29.0	31.5	34.9
全国	120	150	200	100	100	150	0.0	0.0	0.0	25.6	27.8	27.5

表7.5描述在过去一个月内有就诊的老年人当次的总花费、自费花费与报销比例，以及所有就诊或无就诊的老年人在过去一年的就诊自费花费占其总消费金额的比例<sup>[1]</sup>。全国的门诊花费中值从 2011 年的 120 元提高到 2015 年的 200 元，年增长率为 16.7%<sup>[2]</sup>。职工保险参保人的花费更由 200 元提高到 300 元，明显高于居民保险参保人的花费。自费部分在过去几年的增长幅度低于总花费的，在持有职工保险群体中更为明显。因此，该群体的报销比例持续上升，而报销比例的中值目前为 58.3%。所有人在受访前一年的门诊花费占总消费的比例在近几年也明显提高，由 25.6% 提高到 2015 年的 27.5%。职工保险参保人的负担更由 29.0% 提高到 34.9%，城职保参保人的占比则由 11.2% 降低到 9.2%，反映保险区隔对居民保险参保人造成很大的负担。

## 7.4.2 住院医疗服务利用与费用

本节的分析脉络与前一节一致，首先分析在调查前一年内的住院医疗服务使用率与调查前一年的住院次数，进而说明调查前的最后一次住院相关花费信息以及当次的医疗机构选择。

由表7.6可知，调查前一个年内有住院的人口比例在 CHARLS 基线访问后大约增加了一倍，由 2011 年的 7.1% 提高到 2015 年的 14.3%。此整体发展趋势在各个子人口群体中相当一致，但群体之间存在着明显差异。非农业户口群体与职工保险参保人的住院率（17.0% 和 17.2%）在各个年度均高于其他组别。

<sup>[1]</sup>考量医疗费用分布中一般存在极值，在本章节中除表7.1和表7.15之外的其他展示人民币金额的表格均列出中位数，亦即一种反映群体，但不受到极值的影响的指标。

<sup>[2]</sup>除中位数逐年提高外，我们另外发现花费的整体分布在我们的研究期间逐步向右移，即较高的花费占有所有花费的比例提高。

表 7.6: 各种子人口群体的住院使用率

	2011	2013	2015
男性	7.5	12.2	14.3
女性	6.8	10.9	14.4
农村	6.4	10.8	13.1
城市	8.9	13.3	17.0
职工保险	9.8	14.2	17.2
居民保险	6.7	11.0	13.5
全国	7.1	11.5	14.3

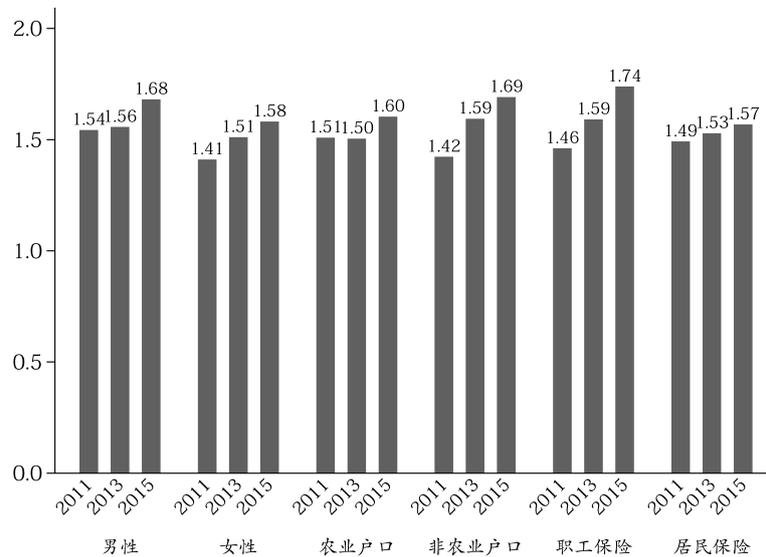


图 7.4: 住院医疗服务利用次数

图7.4中所展示的受访前一年的住院次数平均值与前方所述的住院率一样持续提高。就各个群体的结果而言更可发现，六种组别的平均次数在2011年为大约1.5，但随后出现组别之间的差异，两类参保群体之间的差异最大，2015年职工保险的平均次数为1.76次，居民保险的次数为1.57次。

表 7.7: 住院医疗机构选择

医疗机构	2011	2013	2015
综合医院	62.85	62.37	63.11
专科医院	6.52	9.39	8.88
中医院	9.72	10.00	11.32
社区卫生服务中心	1.32	1.30	1.07
乡镇卫生院	16.51	14.79	14.09
卫生服务站	1.32	0.67	0.30
村镇所或私人诊所	0.79	0.48	0.25
其他	0.97	1.00	0.97

表7.7描述老年人口上次住院的时候所选的医疗机构，各类机构的住院占比在过去五年相当稳定，更反映小型机构无法提供足够的住院服务的事实。在最近五年，综合医院占有所有住院事件的63%左右，乡镇卫生院的使用比例为次高（目前为14.1%），中医院和专科医院的比例则分别为11.3%和8.9%。

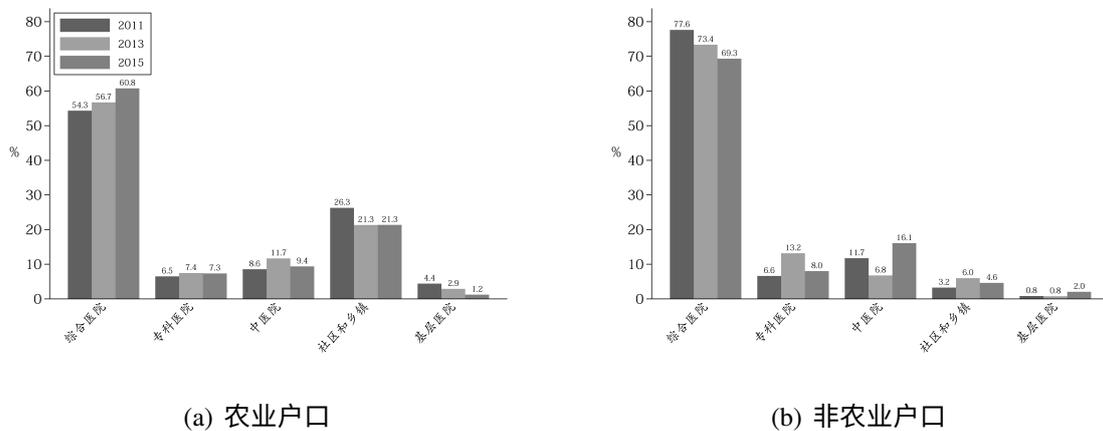


图 7.5: 住院医疗机构选择——按户口

虽然全国受访者对住院医疗机构的选择偏好在过去五年没有发现变化，但按户口进一步分析的时候，可发现农村人口和非农业户口人群住院医疗机构的选择在近几年有发生变化（见图7.5）。农业户口人群近几年在社区和乡镇级机构与基层机构的住院率降低，而综合医院的住院率由54.3%提高到60.8%。相反地，城市人口在过去五年在综合医院的住院率由77.6%降低至70.7%，主要是因为部分城市人口进一步使用专科医院和中医院，而城市人口在三类医院的住院率在各个年度均占93%以上。

表 7.8: 住院费用、自费部分、报销比例与自费部分全年消费额的比例

	住院费用			自费部分			报销比例			自费占全年消费		
	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015
职工保险	7,000	8,000	9,000	2,000	2,500	3,000	66.7	67.1	70.0	23.6	22.8	23.9
居民保险	3,500	4,580	4,500	2,000	2,200	2,000	25.0	44.4	50.0	42.3	33.8	36.5
全国	4,000	5,000	6,000	2,000	2,300	2,100	35.0	50.0	55.0	36.4	30.8	29.6

表7.8描述过去一年内住院老年人在最近一次住院的费用、自费花费与报销比例，并列出了所有老年人在过去一年的住院自费费用占其总消费金额的比例。首先可发现住院花费自 CHARLS 基线访问以来持续提高，由 2011 年的 4000 元至 2015 年的 6000 元，年增长率为大约 12.5%，但自费部分在近几年未发生明显变化，反映能够报销的比例持续提高。分保险类型来看，可发现两种参保人群的住院花费增长率互相相近，但职工保险的自费金额跟着住院总花费持续提高。虽然职工保险的报销比例虽然在近几年没有提高，但其水平仍然远远高于居民保险的报销比例。职工保险的报销比例中值目前为 70.0%，居民保险报销比例中值由 2011 年的 35.0% 提高到 2015 年的 55.0%，仍未达到职工保险的水平。就住院自费花费占总消费的比例而言，此指标在近几年呈现下降的趋势，从 2011 年的 36.4% 降低到 29.6%，而居民保险在近几年的报销比例提高，有助于缓解参保人的住院相关负担（自费费用占消费金额的比例由 42.3% 降低至 36.5%），但自费费用占比仍明显高于职工保险（23.9%）。由此可见，住院报销比例与自费部分占总消费的比例也是两个呈现明显的保险区隔的指标。

### 7.4.3 自我治疗利用与费用

接下来，本章节将探讨自我治疗在调查的前一个月的使用情况。自我治疗系指生病的时候自行使用物质或通过其他外部影响而治疗疾病。就国内的情况而言，自我治疗主要包含自己买非处方西药或处方西药、用传统中草药或传统疗法以及食用补品或保健品。CHARLS 调查中询问了受访者在调查前一个月内使用了上述选项中哪几种自我治疗方式，并且询问其所产生相关费用。

由表7.9可知，我国大部分老年人在调查前一个月内采用了自我治疗方式治疗疾病，其使用率从 2011 年的 47.9% 提高到 2015 年的 57.2%。另外可发现，不同子人口群体之间存在着明显差异，亦即职工保险与非农业户口群体的使用率（大约为 64%）明显高于居民保险与农业户口的使用率（为 55% 左右）。全国老年人口的自我治疗使用率在 2013 年高达 57.1% 后，几乎维持当年的水平，而唯有职工保险参保者与非农业户口人群的使用率在 2013 年后继续上涨。此外，与门诊与住院率不同，女性人口的自我治疗使用率明显高于男性，其目前水平为 58.5%，男性则为 55.8%<sup>[1]</sup>。

<sup>[1]</sup>我们进一步分析分性别的结果，发现六种自我治疗方式的使用率在女性人口中皆高于男性人口。

表 7.9: 各种子人口群体的自我治疗使用率

	2011	2013	2015
男性	47.0	55.4	55.8
女性	48.6	58.7	58.5
农村	45.5	54.7	54.8
城市	53.8	62.7	63.5
职工保险	55.5	62.6	64.5
居民保险	46.3	56.0	55.6
全国	47.9	57.1	57.2

表 7.10: 不同自我治疗方式的使用情况—全国与按户口

	全国			农业户口			非农业户口		
	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015
自己买非处方西药	29.9	36.3	34.4	29.1	35.5	33.7	32.1	38.1	35.7
自己买处方西药	13.9	16.0	17.5	13.0	15.5	17.2	16.3	17.4	18.6
用传统中草药或传统方式治疗	6.4	9.9	12.8	5.4	8.7	11.9	8.6	12.5	15.5
吃维生素、补品或保健品	4.2	7.2	11.5	2.9	4.7	7.8	7.3	13.1	20.4
使用保健设备	0.7	1.2	2.5	0.4	0.4	0.7	1.3	3.2	6.8
其他	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8	0.7	1.0	1.2
任何自我治疗方式	47.5	56.6	56.9	45.2	54.2	54.6	53.3	62.3	63.3

表7.10所描述的是调查中六种自我治疗方式在调查前一个月的使用率，呈现全国的结果，另外也比较农业户口和非农业户口的两种结果。无论是全国或不同户口类型的人群中，六种自我治疗方式在近几年的使用率皆有提高。三分之一左右的老年人口（34.4%）自己买了非处方西药，为全国最普遍的自我治疗方式，另有六分之一左右买了处方西药，且许多老年人用传统中草药或传统方式进行治疗（12.8%）以及吃维生素、补品或保健品（11.5%）。值得一提的是，吃维生素、补品或保健品在前几年快速增长，2015年时在城市人口中已成为使用率次高的自我治疗方式，其使用率（20.4%）高于处方西药（18.6%）。非农业户口老年人中食用补品的比例为农业户口者的2.5倍左右，且非农业户口群体的老年人最近几年使用保健设备的比例也逐年剧增（2015年使用率为6.8%），但此类自我治疗方式在农业户口人群中几乎未受到重视。

表 7.11: 自我治疗费用、自费部分、报销比例与自费部分全年消费额的比例

	自我治疗费用			自费部分			报销比例			自费占全年消费		
	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015	2011	2013	2015
农村户口	50	60	90	50	50	79	0	0	0	12.7	10.7	12.3
城市户口	100	100	200	70	80	120	0	0	0	9.5	8.0	14.1
全国	65	80	100	50	60	90	0	0	0	11.7	9.8	12.8

表7.11说明全国老年人在调查前一个月内的自我医疗费用、自费部分、报销比例以及自我医疗费用占全年消费的比例。随着自我治疗使用类型的增加，老年人每月的自我医疗费用亦增加，由2011年的65元增长到2015年的100元。此外，自费的部分也跟着增长，使用自我医疗的人口大约90%无报销费用。我们另外用当月的花费推估全年的自我医疗费用，发现自我医疗费用占老年人口总消费的13%左右。自我治疗的每月花费结果更呈现明显城镇差异，城市的月花费大约维持在农村的两倍，而基于自我治疗的使用普遍性与各类自我医疗方式不同的费用水平，非农业户口老年人口自我治疗花费占总消费的比例高于农业户口者。

#### 7.4.4 牙医医疗服务利用与费用

接着，我们简单说明看牙使用率与相关费用在近几年的发展趋势<sup>[1]</sup>。CHARLS调查中针对看牙医的问题主要为受访者在过去一年内是否看过牙医、过去一年内看过几次牙医以及过去一年的看牙总费用。

表7.12说明全国老年人口的看牙率，并进行不同子人口群体之间的比较。全国老年人的看牙率，即在过去一年内看过牙医的老年人口比例，由2013年的18.6%提高至2015年的19.1%。此外，看牙率为另一种呈现明显保险与户口区隔的指标，职工

<sup>[1]</sup>由于CHARLS在2011年的调查中未询问看牙相关的信息，本节的时间范围限于2013与2015年之间的比较。

表 7.12: 各种子人口群体的看牙率

	2013	2015
男性	17.5	18.6
女性	19.6	19.6
农村	16.3	15.7
城市	24.0	26.8
职工保险	25.9	29.8
居民保险	16.8	16.5
全国	18.6	19.1

保险的看牙率最近高达 29.8%，为各种群体之最，明显高于居民保险参保人的看牙率（16.5%）。另外，与此结果相关，非农业户口者与农业户口群体之间的差别也相当大，其看牙率分别为 26.78 以及 15.7%。

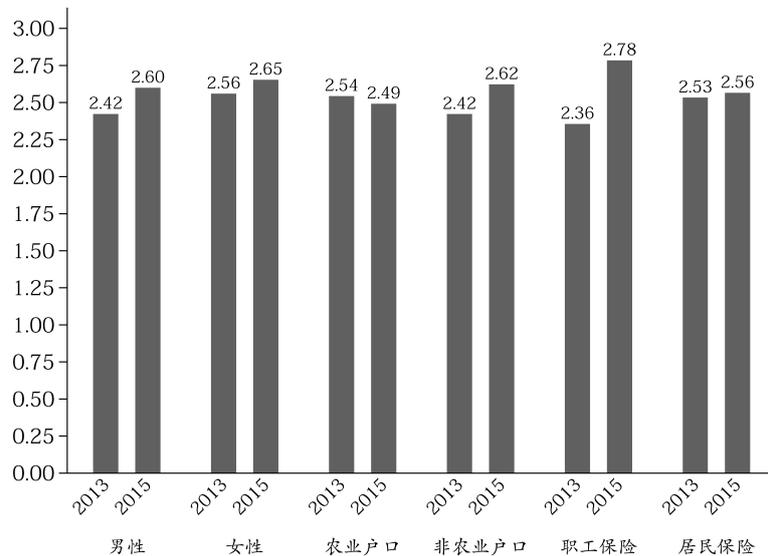


图 7.6: 住院医疗服务利用次数

图7.6展示各个群体中在过去一年看牙人口的看牙次数均值，更明显指出户口与保险类型相关区隔。由该图可知，五种群体，即男性、女性、非农业户口者、参加职工保险与居民保险人群，的看牙次数均有提高，唯有农业户口群体的看牙次数有所下降。无论是看牙次数均值近年的增长率或 2015 年的看牙次数均值，参加职工保险的人群在这两个指标都是各个群体中最高的，其看牙次数为全年将近 2.78 次。

根据表7.13显示，实际上看过牙医的人口在近年承担的花费与自费花费都有提高，全年花费总额由 300 元提高到 400 元，自费部分则由 250 元提高到 360 元。职工保险参保人的看牙花费与自费部分分别为 600 元与 500 元，明显高于居民保险参保人的相关数值。由于看牙医疗服务使用率和次数偏低，看牙费用占老年人全年消费额的比例相当低，目前为大约 3.2%。

表 7.13: 看牙费用、自费部分、报销比例与自费部分全年消费额的比例

	看牙费用		自费部分		报销比例		自费部分占全年消费	
	2013	2015	2013	2015	2013	2015	2013	2015
职工保险	500	600	400	500	0	0	2.5	2.3
居民保险	200	300	200	300	0	0	2.7	3.3
全国	300	400	250	360	0	0	2.7	3.2

## 7.5 身体检查使用率和自费比例

CHARLS 调查询问受访者最近一次身体检查的情况，回答选项包含其上次做体检的年月份、从来没有做过体检以及过去两年内没有参加过常规体检。我们也进一步询问体检费用的来源，回答选项包含做体检人本人、其不同亲戚、政府、工作单位、保险、借款或他方捐款和其他，共九种选项。虽然调查中未询问体检的相关费用，但体检费也是老年人整体医疗费用的一环，故在本章节中加以讨论。

表 7.14: 各种子人口群体的体检率与自费体检率

	体检率			体检者的自费体检率		
	2011	2013	2015	2011	2013	2015
男性	49.7	43.6	49.9	40.2	35.5	24.7
女性	52.6	43.3	49.3	42.0	35.6	27.9
农村	46.8	36.4	43.8	43.0	38.8	27.6
城市	61.9	60.6	62.4	37.9	30.8	25.2
职工保险	67.3	68.5	66.2	33.0	26.5	22.6
居民保险	48.6	37.8	45.4	43.2	39.5	27.6
全国	51.2	43.5	49.6	41.2	35.5	26.3

表7.14左方比较不同人口群体的体检率，表7.14右方比较各个组别中体检者的自费体检率。全国的体检率在过去五年的发展形势不稳定，由 2011 年的 51.2% 先降低至 2013 年的 43.5%，然后又提高到 2015 年的 49.6%。基于此表格的比较重要的发现则是不同子人口群体的体检率呈现明显差异，且此差异再度是在职工保险（目前为 66.2%）与居民保险（45.4%）以及非农业户口（61.9%）与乡村人口（43.6%）之间最为明显。女性和男性老年人的体检率反而相近，目前为大约 48%。

由表7.14的内容可发现，全国的自费体检率（即当年实际上做过体检的人之中，自费的比率）逐年递减，由 41.2% 降低到 26.3%。各个人群的自费体检率及其近年发展趋势比较一致，但男性、非农业户口人口与职工保险参保者的自费率仍稍低于其他组别。然而，此指标无法完全说明六种组别人群的自费体检负担，因为部分人可能

在面临自费体检情况下，根本未进行身体检查。整体来看体检相关此二种指标，仍然有二分之一左右的老年人口在过去两年内未做体检，自费的比例也持续下降。

## 7.6 近年医疗费用上涨的分解

接下来，我们先讨论上述若干医疗服务使用指标在近几年的发展趋势。由本章第三节的说明可发现，门诊医疗服务的使用率与次数在 2011-2013 年间提高，随后在 2013-2015 年间稍微下降，门诊的次均花费则在 2011-2015 持续提高。由第四节得知，住院率、住院次数以及次均花费在 2011-2015 年间全都提高。第五节的内容显示，各种自我治疗方式的使用率在 2011-2015 年间亦有提高，且其相关每月费用也有上涨。第六节的结果说明看牙医的老年人口比例在 2013-2015 年间未增加，但全年的人均看牙费用却有增加。

表 7.15: 近年医疗成本增长的分解

	按金额分解		按百分比分解	
	2011-2013	2013-2015	2011-2013	2013-2015
总额	2,779	2,823	100.0	100.0
门诊	1,478	823	53.2	29.2
住院	842	666	30.3	23.6
自我治疗	460	1,296	16.6	45.9
看牙	-	37	-	1.3

分解上述四种医疗服务费用增长趋势对全国整体医疗费用增长趋势的相对影响为本章节的主要研究目的，其结果展示于表7.15。全国医疗费用在 2011-2013 年间提高了 2,779 元，其中门诊费用提高的 1,478 元占大约 53.2%，为当期医疗费用上涨背后主要因素。住院费用的 842 元为当期第二重要因素，占整体增长的 30.3%。自我治疗花费提高了 460 元，为当期对整体花费增长贡献最小的花费组别。然而，到了 2013 至 2015 年此段时间，全国医疗费用上涨了 2,823 元，而基于使用率以及单价的提高，自我治疗成为了当期全国医疗费用背后的主要因素（1,296 元，占 45.9%）。门诊费用（823 元，占 29.2%）以及住院费用（666 元，占 23.6%）的影响力在此段时间反而比较小。有鉴于 2013 与 2015 年这两个调查年度也询问了看牙费用的相关信息，此段时间的分解亦包含看牙花费，但我们发现其贡献相对小，看牙费仅占全国医疗费用上涨额的 1.3%。

## 7.7 本章小结

本章节以叙述性的方式以及简单的分解说明了全国医疗保险覆盖情况、医疗保险的保费水平、四种医疗服务的利用和费用以及全国医疗费用在最近五年的发展趋势。我们首先发现我国于 2013 年已达到老年人口的医疗保险全覆盖（即参保人占老年人口的 99% 以上），且医疗费用的水平也逐年递增，反映保险的福利水平逐年提高。

本章节的主要内容为四种医疗服务使用与费用在最近五年的发展趋势。我们发现门诊、住院、自我治疗与看牙的花费在过去五年均有大幅增长，且除 2013-2015 年间的门诊使用外，各种医疗服务的使用也有持续增加。根据我们最后的分解结果显示，2011-2013 年间全国医疗费用的增长主要基于门诊费用的提高，但 2013-2015 年间全国医疗费用的增长主要受到自我治疗费用增长的影响。

虽然本章节的内容为描述统计，无法彻底澄清统计结果背后的因果关系，但仍有几种现象尤为突出。若干指标呈现城乡以及职工和居民保险参保者之间的区隔现象，即非农业户口人口与职工保险参保者的住院使用率、自我治疗率、看牙率和体检率皆高于农业户口人口与新农保参保者。另外可发现，我国老年人口的看牙率偏低，远远低于美国老年人口 42.2% 的看牙率（ADA, 2015）。

另有部分问题在本章节中尚未深入探讨，值得后续研究进一步分析。首先是医疗保险的覆盖扩张与近几年的医疗服务使用与费用的关联。其次，如上所述，我们发现门诊服务的使用率与利用频次在 2011-2013 年间有提高，随后则有下降，其背后的原因也值得进一步去分析。CHARLS 调查中的 E 模块为此研究方向提供了高质量的数据基础。

## 参考文献

- [1] American Dental Association (ADA), (2015), “Dental Care Utilization Rate Continues to Increase among Children, Holds Steady among Working-Age Adults and the Elderly”. Research Brief, retrieved from: [http://www.ada.org/~media/ADA/Science%20and%20Research/HPI/Files/HPIBrief\\_1015\\_1.ashx](http://www.ada.org/~media/ADA/Science%20and%20Research/HPI/Files/HPIBrief_1015_1.ashx)
- [2] Dai, Baozhen, (2015) “Does China’s New Cooperative Medical Scheme Promote Rural Elders’ Access to Healthcare Services in Relation to Chronic Conditions?”, *International Health*, 2015, 7: 32-41
- [3] Feldstein, Paul J., (2011) *Health Care Economics* (7th edition), Delmar Publishers Inc., Albany, New York
- [4] Li, Xin and Wei Zhang, (2013) “The Impacts of Health Insurance on Health Care Utilization among the Older People in China”, *Social Science & Medicine*, 85: 59-65
- [5] Liu, Hong and Zhong Zhao, (2014) “Does Health Insurance Matter? Evidence from China’s Urban Resident Basic Medical Insurance”, *Journal of Comparative Economics*, 42: 1007-1020

- 
- [6] Peng, Xiaobo and Dalton Conley, (2016) “The Implication of Health Insurance for Child Development and Maternal Nutrition: Evidence from China”, *European Journal of Health Economics*, 17: 521-534
- [7] Yang, Wei and Xun Wu, (2014) “Paying for Outpatient Care in Rural China: Cost Escalation under China’s New Co-operative Medical Scheme”, *Health Policy and Planning*, 1-10
- [8] Zhang, Chuanchuan, Xiaoyan Lei, John Strauss and Yaohui Zhao, (2016) “Health Insurance and Health Care among the Mid-Aged and Older Chinese: Evidence from the National Baseline Survey of CHARLS”, *Health Economics*, Epub ahead of print
- [9] 白重恩、李宏彬、吴斌珍, (2012) “医疗保险与消费：来自新型农村合作医疗的证据”。*经济研究*, 2: 41-53
- [10] 甘犁、刘国恩、马双, (2010) “基本医疗保险对促进家庭消费的影响”。*经济研究*, 增刊: 30-38
- [11] 马双、张劼, (2011) “新型农村合作医疗保险与居民营养结构的改善”。*经济研究*, 5: 126-153
- [12] 潘杰、雷晓燕、刘国恩, (2013) “医疗保险促进健康吗?” *经济研究*, 4: 130-156
- [13] 臧文斌、刘国恩、徐菲、熊先军, (2012) “中国城镇居民基本医疗保险对价体内消费的影响”。*经济研究*, 2012, 7: 75-84



# 第八章

---

## 家庭关系

---

### 8.1 背景

许多发达国家经历了很长时间的老龄化过程，社会保障体系已经覆盖大部分的老年人，但是中国的老龄化发生在经济发展水平较低，社会保障体系还不完善的时期。因此子女仍然是照料老年人的主体，他们通过共同居住，转移支付和交往等方式来照料父母。然而，传统的照料父母的方式正在发生着变化。在人口转型的背景下，计划生育政策效果开始显现，每个家庭平均孩子的数量会越来越来少。同时越来越多的年轻人去别的城市工作，子女与父母的居住距离也越来越远，照料老年人越来越成为社会的挑战。

中国社会的老龄化问题正处于快速的变化中，虽然 CHARLS 从 2011 年到 2015 年的三次调查只涵盖了 4 年的数据，但是我们已经可以看出现在呈现的趋势和未来可能的变化。为了考察子女照料父母的方式以及发生的变化，我们分别利用 2011，2013，2015 三次调查的数据，分析了老人拥有的健在孩子个数，60 岁以上的老年人的居住安排，子女与父母之间转移支付的情况以及子女和父母之间的交往。

### 8.2 健在孩子个数

虽然子女承担着主要的养老负担，但是家庭的子女数量却在不断下降。从图8.1中的年龄队列可以看出，三次调查的数据呈现出统一的模式：越年轻的父母平均孩子数量越少。并且 2015 年处于 60 多岁的老年人平均孩子数量相比其他队列显著下降，处于 45-49 岁的老年人平均孩子数量已经低于两个，这说明 1960 年代开始的计划生育政策效果开始显现。可以遇见未来的老年人拥有的孩子数量会不断下降，特别是当受到独生子女政策影响的父母老去的时候，家庭规模将进一步减小。

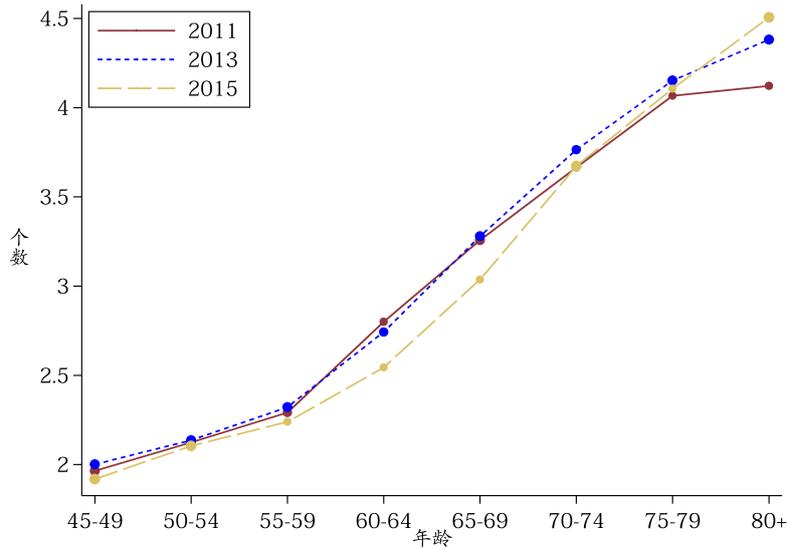


图 8.1: 健在孩子个数

### 8.3 居住安排

我们研究的是受访时处于 60 岁以上的老年人居住安排，只考虑 22 岁以上的成年子女的居住情况。这是因为我们想要考察子女给予父母的支持程度，这基本是由成年的子女承担的，同时我们不包括 22 岁以上但是却还在上学的子女，因为我们认为他们还不具备赡养父母的能力。

我们将老年人的居住安排分为以下几类：和子女同住（受访者有子女是家户成员）；仅与配偶居住（受访者已婚并只与配偶居住）；与他人居住（受访者和除了配偶和孩子之外的其他人一起居住）；独居（单独居住）。

从图8.2中我们可以看出，独立居住（和配偶独居或者自己单独居住）的老人占了大约一半：2011 年大约为 52%，2013 年大约为 53%，2015 年大约为 52%。大约 45% 的老年人和孩子同住，和除了配偶与孩子之外的其他人共同居住的老年人比例很少，只有大约 3%，三次调查数据表明的居住安排的模式相对稳定，没有发现显著的趋势变化。

老年人独立居住的比例很大，这与文献中的结论也是一致的。如 Palmer 和 Deng (2008) 使用 CHIPS 1988, 1995 和 2002 的数据发现 60 岁以上的城市老年人，越来越可能跟配偶居住而非跟孩子同住。孟昕 (2008) 使用 CHIPS 城市样本的数据发现生活在有子女的大家庭的老年人比例在调查期间显著下降了，她们认为 1990 年代的住房制度改革使得房子更容易获得，想要独立居住的老年人更容易实现他们的想法。曾毅 (2003) 报告了类似的模式，并且认为生育率下降以及人口流动等问题造成了这种情况。

但是独立居住是否意味着老年人的福利更低呢? Benjamin, Brandt 和 Rozelle (2000)

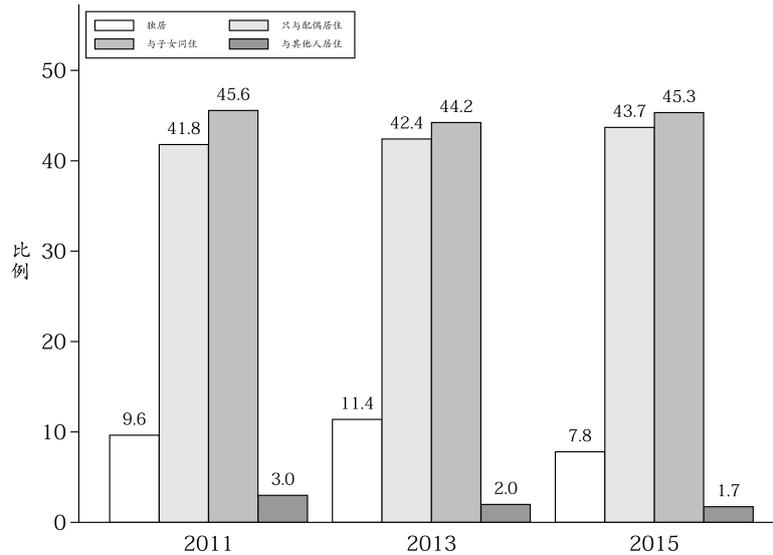


图 8.2: 老年人的居住安排

发现独立居住的老年人相比跟孩子同住的老年人收入低，Sun (2002) 发现老人如果不和子女住在一起，很难得到照料。20 世纪开始，美国的老人单独居住的趋势也在显著上升，一些文献 (Agree, 1993; Saunders & Smeeding, 1998; Victor et al., 2000; Kharicha et al., 2007; Wilson, 2007; Greenfield & Russell, 2011) 发现单独居住的老人更加贫困，更可能抑郁，或者患有慢性疾病。但是很多经济学的文献 (Doty, 1986; Martin, 1989; Kotlikoff & Morris, 1990; Mutchier & Burr, 1991; Tomassini et al., 2004) 将单独居住视为提高老年人效用的一种方式，因为独立或者隐私是老年人和子女都需要的一种正常商品。比如，Costa (1998) 发现 1940 年之前，美国老年人收入的上升使得独立居住的比例显著上升。McGarry 和 Schoeni (2000) 通过分析 1940-1990 年间老年寡妇单独居住的比例上升的原因发现，收入的上升，特别是社保收入的增加，是居住安排发生变化最主要的原因，能够解释大约三分之二的独居比例的上升。Engelhardt 和 Gruber (2004) 使用人口调查的数据发现，老年人的独立居住对于收入是很敏感的，特别是离婚或者丧偶的老年人，他们得出的结论是老年人和他们的家庭都很希望能够有隐私。

老人们独立居住和得到照料可能并不冲突。Zimmer 和 Korinek (2008) 发现很多中国老人不和子女住在一起，但是却有成年的子女住在附近。Bian, Logan 和 Bian (1998) 使用 1993 年上海和天津的数据也发现了类似的模式，那些不和子女同住的老年人仍然有成年子女住在附近提供经常的交往和非财务的帮助。Giles 和 Mu (2007) 也为这种居住安排的模式提供了证据。

为了考察这种居住安排的模式，也就是独立居住的老年人是否有成年的孩子住在附近。我们将不和子女同住的老年人分为以下几类：最近的子女住在同村/社区；最近的子女住在同县/市；最近的子女住在外县/市；无健在子女。因为住在附近的成年

子女能够及时照料老年人，这样既能满足老年人对于隐私和独立的需求，也能够满足老年人对于照料的需求。

从图8.3中可以看出，不和成年子女同住的老年人仍然可以得到及时的照料。虽然有超过一半的老年人不跟孩子同住，但是他们中超过一半的人至少有一个孩子住在附近。虽然三次调查的时间间隔不长，但是数据已经表明，有孩子住在同县/市以内的距离的老年人的比例显著下降，也就是说最近的子女住在外县/市或者无子女的老年人的比例显著增加了：2011年大约为8%，2015年大约为11%，其中无子女的老年人比例是相当低的。

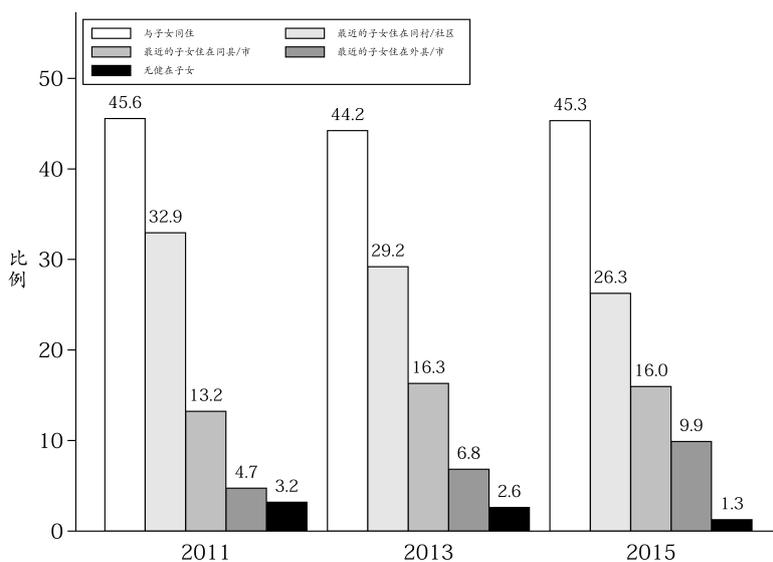


图 8.3: 与子女居住地的最近距离

这样的趋势可能是因为孩子们住得离父母越来越远了，我们进一步对子女层面进行分析来考察是否真的出现这样的显著变化。

从图8.4中可以看出，孩子层面的居住地变化说明了孩子确实住得离父母越来越远了。与父母同住的孩子比例不到20%，同时大约20%的孩子住在父母居住地的外县/市，这一比例显著从2011年的大约19%上升至2015年的大约24%。

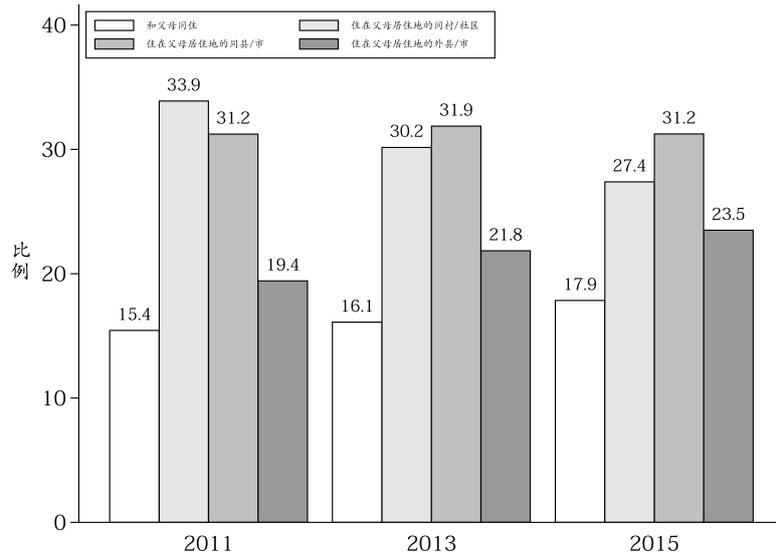


图 8.4: 孩子的居住地

## 8.4 转移支付

传统中国的养老金模式采取的是“现收现付”制度，政府通过税收和正在工作的年轻人缴纳的养老保险金来支付已经退休的老人的养老金。随着老龄化加速，新进入劳动力市场的年轻人不断减少，人们的预期寿命不断增加，需要领取养老金的人群不断扩大，社会的赡养比例上升，这样的制度可能会造成财政赤字。

虽然政府已经实施了很多社会保障和养老保险的政策，但是由于人口转型和城镇化进程加速，实施起来有一定的困难。改革后的养老保险制度和“现收现付”制度并没有很大区别，再加上养老保险的低回报，总的来说，养老保险对于老年人来说作用是有限的，在社会保障体系不完善的情况下，至少在可预见的未来，私人的转移支付仍然会起到很重要的作用。

不同国家子女和父母之间的私人转移支付的模式是不同的。Kim (2010) 发现在韩国，三分之二的孩子给父母转移支付，一些文献 (Cai et al., 2006; Nugent, 1985) 发现在大部分的亚洲国家，退休金少的父母都会收到孩子给的转移支付。在马来西亚和印度，孩子和父母之间存在多种转移支付的模式 (Frankenberg et al., 2002; Lillard 和 Willis, 1997)。然而，Hurd et al. (2007) 发现美国超过三分之一的父母给孩子转移支付，Rosenzweig 和 Wolpin (1993) 发现父母的资助对于年轻男子是非常重要的。Cox et al. (1997) 发现在波兰，高收入的父母给低收入的孩子转移支付。

我们利用 2015 年的数据分析了最新的非同住的子女和父母之间的转移支付的发生率和数额。这是因为对于和父母同住的子女，我们很难定义转移支付的情况。从问卷中，我们知道受访者与每个孩子之间的转移支付情况。主要分为四类：钱的经常往来（比如按照月，季度，年等支付）；钱的非经常往来（比如逢年过节、各种节假日、

生日、婚丧事、教育、医疗等情况下不定期给钱)；物的经常往来；物的非经常往来。我们加总了各种形式的转移支付，并在孩子和家庭层面分别进行描述。

从图8.5中我们可以看出，子女给父母的转移支付的发生率比父母给孩子的转移支付的发生率要高。将近 75% 的非同住子女给了父母转移支付，将近 85% 的老人得到了非同住子女的转移支付；大约 18% 的非同住子女收到了父母给的转移支付，大约一半的老人给了非同住子女转移支付。

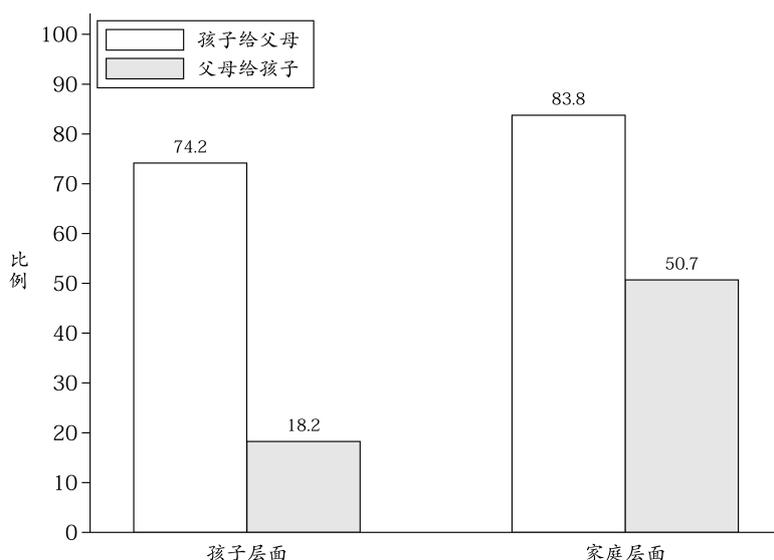


图 8.5: 转移支付的发生率

从图8.6中孩子给父母的转移支付数额的分布图我们可以看出，每对父母得到的转移支付的中位数是 3,000 元。每个孩子给父母的转移支付的中位数是 1,000 元。

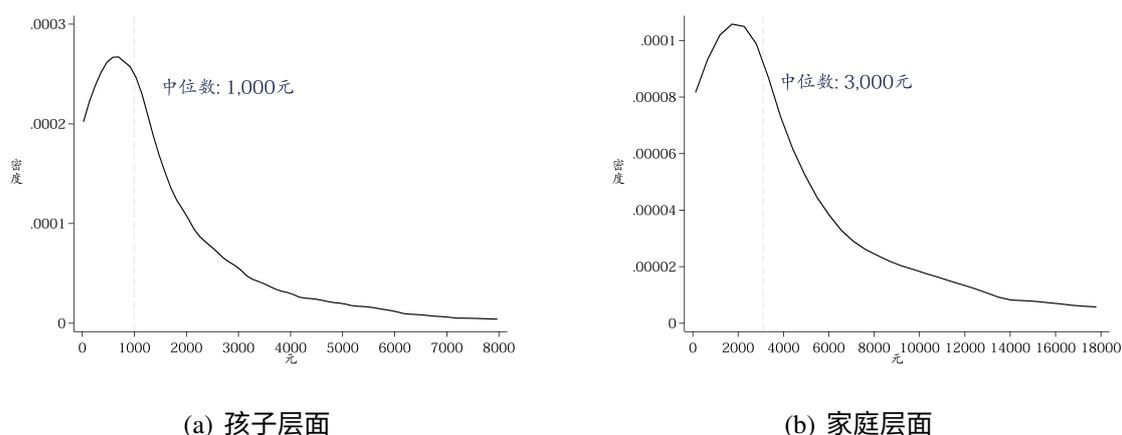


图 8.6: 孩子给父母的转移支付

从图8.7中父母给孩子的转移支付数额的分布图我们可以看出，每对父母给孩子的转移支付的中位数是 1,245 元。每个孩子得到的转移支付的中位数是 500 元。

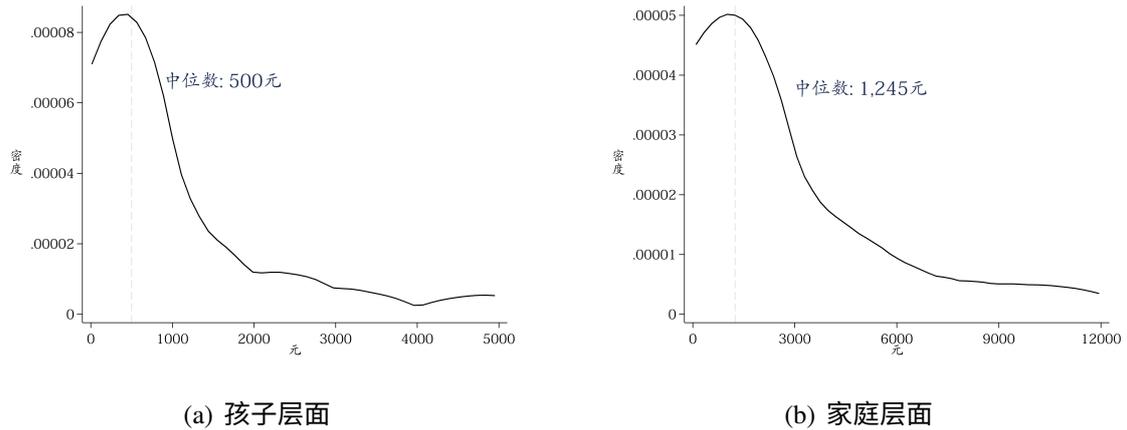


图 8.7: 父母给孩子的转移支付

从图8.8中孩子给父母的净转移支付数额的分布图我们可以看出，净转移支付的方向还是从孩子到父母。每对父母得到的净转移支付的中位数是 2,660 元。每个孩子给父母的净转移支付的中位数是 800 元。总之，子女在赡养父母方面还是起到了重要的作用。

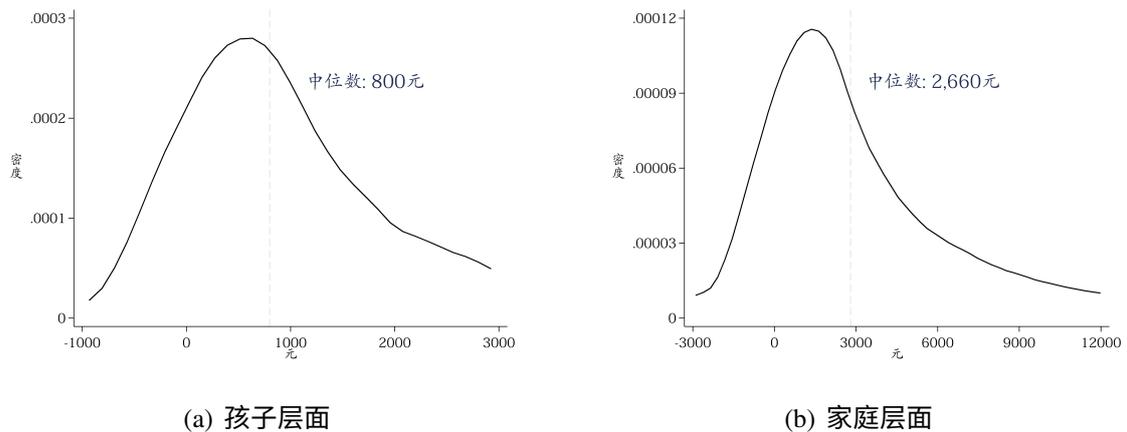


图 8.8: 父母给孩子的转移支付

## 8.5 与子女的交往

对于不和父母同住的子女来说，除了钱和物的转移支付，他们会经常通过看望，打电话，发短信等等方式和父母交往。我们每次调查都仔细询问了受访者和非同住的孩子之间的交往状况，包括多长时间见一次孩子，多长时间通过邮件，电话或者短信联系。我们按照孩子的居住地与父母的距离，将孩子分为：住在父母附近；和父母住在同县/市；住在父母居住地的外县/市，按照孩子的类别分别计算平均看望和联系父母的次数。对于看望父母的频率超过一周一次的孩子，我们才询问他联系父母的

次数。因此，看望父母很频繁的，一般是居住在父母附近的孩子，很多不会被问到联系父母的情况。

从图8.9中可以看出，住得越远的子女看望父母次数越少。住在父母居住地的外县/市的孩子们平均看望父母大约 16 次，超过一个月一次，住在父母居住地的同县/市的孩子们平均看望父母大约 52 次，也就是一周一次。

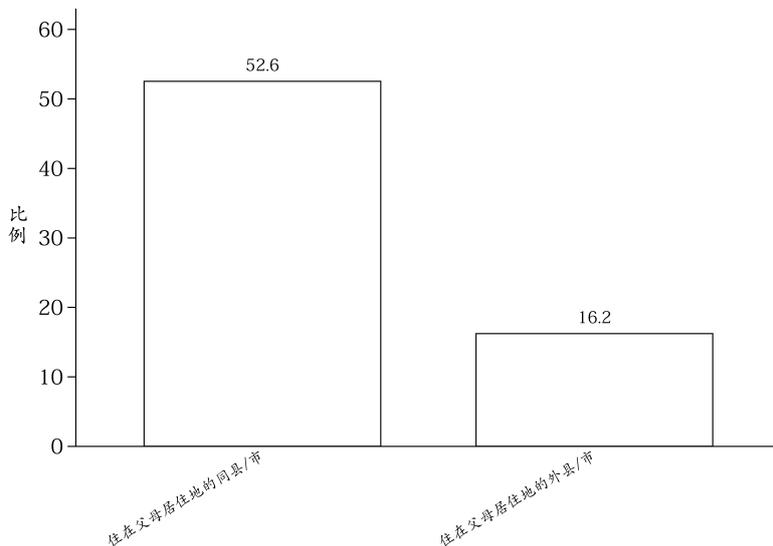


图 8.9: 孩子每年看望父母的次数

从图8.10中可以看出，住得越远的子女联系父母次数越多。住在父母居住地的外县/市的孩子们平均联系父母大约 51 次，几乎一周一次，住在父母居住地的同县/市的孩子们平均联系父母大约 48 次，也就是一个月四次。

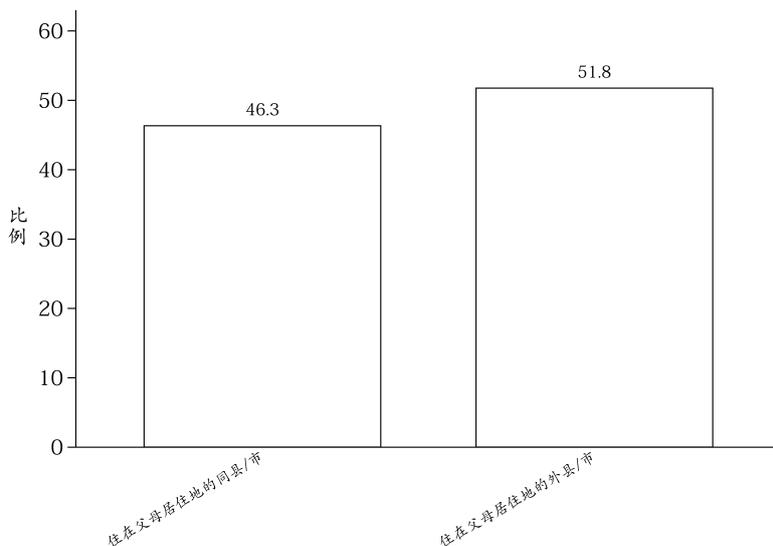


图 8.10: 孩子每年联系父母的次数

从孩子的角度上来说，看望或者联系父母的平均次数并不能完全代表父母受到看望或者联系的情况。孩子看望父母次数比较多，并不意味着被孩子看望的老人的比例比较大。有些老人可能很少跟子女交往，因此我们从父母的角度来分析，考察那些被子女探望或者联系次数特别少的老人的比例。

从图8.11中可以看出，对于有子女的老人来说，大约 3% 的老人一年没有被任何子女看望，大约 20% 的老人有子女看望但是少于每月一次，大约 16% 的老人有子女看望超过每月一次但是少于一周一次。加上没有子女的老人所占的比例，我们可以看出，大约 24% 的老人被子女看望的次数少于一个月一次。

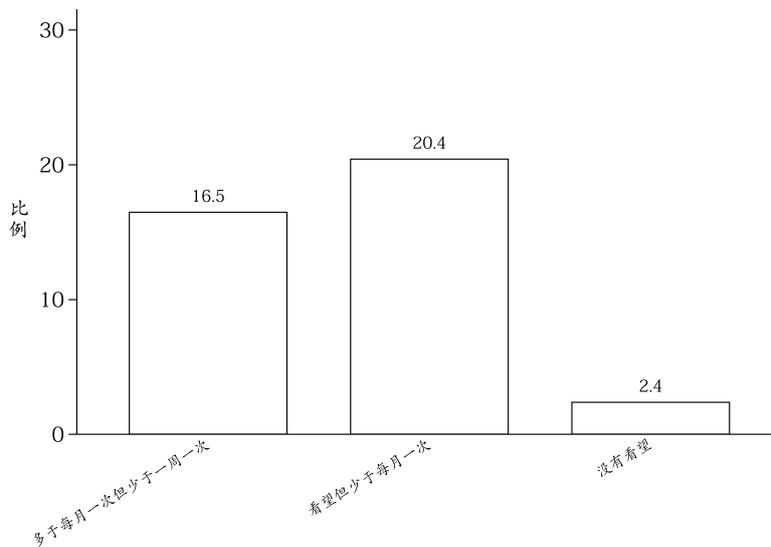


图 8.11: 按照受到孩子看望次数分类的老人的比例

从图8.12中可以看出，对于有子女的老人来说，大约 13% 的老人一年没有被任何子女联系，大约 12% 的老人有子女联系但是少于每月一次，大约 28% 的老人有子女联系超过每月一次但是少于一周一次。加上没有子女的老人所占的比例，我们可以看出，大约 26% 的老人跟子女联系少于一个月一次。

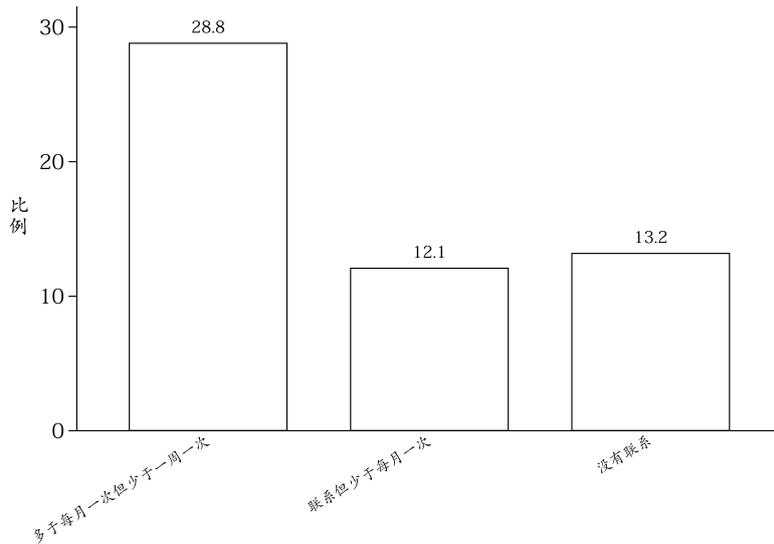


图 8.12: 按照受到孩子联系次数分类的老人的比例

## 8.6 总结

虽然子女承担着我国主要的养老负担，但是家庭的子女数量却在不断下降。根据 CHARLS2011-2015 年三次调查的数据，我们发现 1960 年代开始的计划生育政策效果已经开始显现，体现为 2015 年处于 60 多岁的老年人平均孩子数量显著下降，同时越年轻的父母的平均孩子数量越少。当受到独生子女政策影响的父母老去的时候，家庭规模将进一步减小。

同时，我们发现虽然独立居住的老人比例很大，他们在享受独立居住的隐私好处的同时，也能够及时地被子女照料。大约 45% 的老年人和孩子同住，他们中超过一半的人至少有一个孩子住在附近。然而，孩子住得离父母越来越远，这不仅体现为从老人的角度上，最近的子女住在外县/市或者无子女的老年人的比例显著从 2011 年的大约 8% 上升至 2015 年的大约 11%；也体现在孩子的角度上，孩子住在父母居住地的外县/市的比例显著从 2011 年的大约 19% 上升至 2015 年的大约 24%。

但是，从转移支付的角度上来说，孩子在赡养父母方面还是起到了重要的作用。将近 3/4 的非同住子女还是给了父母转移支付，将近 85% 的老人得到了非同住子女的转移支付。相比之下，父母给孩子的转移支付发生率较低。每对父母给孩子的净转移支付的中位数是 2,660 元，每个孩子得到的转移支付的中位数是 800 元。总之，净转移支付的方向还是从孩子到父母。

住得越远的子女看望父母次数越少，联系父母次数越多。住在父母居住地的外县/市的孩子们每年平均看望超过一个月一次；住在父母居住地的同县/市的孩子们每年平均看望父母一周一次。住在父母居住地的外县/市的孩子们平均联系父母几乎一周一次，住在父母居住地的同县/市的孩子们平均联系父母大约一个月四次。

可是仍然有相当一部分老人没有经常被子女看望和联系。对于有子女的老人来说,对于有子女的老人来说,大约 3% 的老人一年没有被任何子女看望,大约 20% 的老人有子女看望但是少于每月一次,大约 16% 的老人有子女看望超过每月一次但是少于一周一次。大约 13% 的老人一年没有被任何子女联系,大约 12% 的老人有子女联系但是少于每月一次,大约 28% 的老人有子女联系超过每月一次但是少于一周一次。

## 参考文献

- [1] Albertini, M., Kohli, M., Vogel, C., (2007) “Intergenerational transfers of time and money in European families: common patterns—different regimes?”, *Journal of European social policy*, 17(4), 319-334
- [2] Attias-Donfut, C., Ogg, J., Wolff, F., (2005) “European patterns of intergenerational financial and time transfers”, *European Journal of Ageing*, 2(3), 161-173.
- [3] Bian, F., Logan, J. R., Bian, Y., (1998) “Intergenerational relations in urban China: Proximity, contact, and help to parents”, *Demography*, 35(1), 115-124
- [4] Brandt, M., Deindl, C., (2013) “Intergenerational transfers to adult children in Europe: do social policies matter?”. *Journal of Marriage and Family*, 75(1), 235-251
- [5] Cai, F. J. Giles, and X, Meng, (2006) “How well do children insure parents against low retirement income? An analysis using survey data from urban China”, *Journal of Public Economics*, 90(12): 2,229 – 2,255
- [6] Engelhardt, G. V., Gruber, J., (2004) “Social security and the evolution of elderly poverty (No. w10466)”, National Bureau of Economic Research
- [7] Hurd, M.D., J.P. Smith, and J. M. Zissimopoulos., (2007) “Inter-Vivos Giving Over the Life Cycle”, RAND working paper #WR-524. Santa Monica, CA: RAND Corporation
- [8] Izuhara, M., Heywood, F., (2003) “A life-time of inequality: a structural analysis of housing careers and issues facing older private tenants”, *Ageing and Society*, 23(2), 207-224
- [9] Kim, H., (2010) “Intergenerational transfer and old-age security in Korea”, Pp. 227-278 in *The Economic Consequences of Demographic Change in East Asia*, T. Ito and A. Rose (Eds.). NBER-EASE volume 19 Book Series East Asia Seminar on Economics. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research
- [10] Laitner, L Sonnega, A., (2010) “Intergenerational Transfers in the Health and Retirement Study Data”, Michigan Retirement Research Center working paper #WP 2010-238. University of Michigan
- [11] Lei, X., Giles, J., Hu, Y., Park, A., Strauss, J., Zhao, Y., (2012) “Patterns and correlates of intergenerational non-time transfers: evidence from CHARLS”, World Bank Policy Research Working Paper, (6076)
- [12] Lei, X., Strauss, J., Tian, M., Zhao, Y., (2015) “Living arrangements of the elderly in China: evidence from the CHARLS national baseline”, *China economic journal*, 8(3), 191-214
- [13] Meng, X., Luo, C., (2008) “What determines living arrangements of the elderly in urban China”, Pp267–286 in *Inequality and Public Policy in China*, Edited by BA Gustafsson, S. Li

- [14] Mudrazija, S., (2014) "The balance of intergenerational family transfers: a life-cycle perspective", *European Journal of Ageing*, 11(3), 249-259
- [15] Ogawa, N., Mason, A., Chawla, A., Matsukura, R., (2010) "Japan's unprecedented aging and changing intergenerational transfers", In *The Economic Consequences of Demographic Change in East Asia*, NBER-EASE Volume 19 (pp. 131-160). University of Chicago Press
- [16] Palmer, E., Deng, Q., (2008) "What has economic transition meant for the well-being of the elderly in China". Pp182-203 in *Inequality and Public Policy in China*, Edited by BA Gustafsson, S. Li
- [17] Rodgers, J. R., (2012) "Living arrangements and income poverty", *Australian Journal of Labour Economics*, 15(3), 217
- [18] Secondi, G., (1997) "Private monetary transfers in rural China: are families altruistic?", *The Journal of Development Studies*, 33(4), 487-511
- [19] Silverstein, M., Cong, Z., Li, S., (2006) "Intergenerational transfers and living arrangements of older people in rural China: Consequences for psychological well-being", *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 61(5), S256-S266
- [20] Sun, R., (2002) "Old age support in contemporary urban China from both parents' and children's perspectives", *Research on Aging*, 24(3), 337-359
- [21] Vespa, J., Lewis, J. M., Kreider, R. M., (2013) "America's families and living arrangements: 2012", *Current Population Reports*, 20, P570
- [22] Yi, Z., Wang, Z., (2003) "Dynamics of family and elderly living arrangements in China: New lessons learned from the 2000 census", *China Review*, 95-119
- [23] Zimmer, Z., Korinek, K., (2008) "Does family size predict whether an older adult lives with or proximate to an adult child in the Asia-Pacific region?", *Asian Population Studies*, 4(2), 135-159

# 第九章

---

## 中老年人的照料负担

---

### 9.1 背景

人口老龄化最早出现于 19 世纪 50 年代的法国，迄今为止，所有发达国家和部分发展中国家已经成为人口老年型国家。人口老龄化的进程可按程度做以下划分：65 岁以上人口达到 7% 为进入老龄化，达到 14% 为深度老龄化，达到 20% 为超级老龄化。与其他老龄化国家不同的是，中国人口老龄化“来的早”、“来的快”（郑伟，林山君，陈凯，2014）。根据民政部公布的《2015 年社会服务发展统计公报》，截至 2015 年末，中国 65 岁及以上老人已达 1.44 亿，人口老龄化率达到 10.5%。根据国家统计局数据估算，2015 年全国 65 岁及以上老年人口抚养比为 14.7%。这说明中国开始步入“深度老龄化”社会，即“老龄社会”。预计到 2050 年，中国 65 岁以上老人占比将达到 27.1%（田雪原，2014），中国将步入超级老龄化社会。

与人口老龄化相伴而生的是老年人照料的问题。目前我国老年人的照料方式主要有社区照料，机构照料和家庭照料三种形式，其中最常见的是家庭照料。受我国经济和社会发展水平的制约，以及我国传统的道德观念和传统文化的影响，由子女等亲人提供的非正规照料是我国老年照料的最主要的模式。未来中国的老年人照料负担将持续提高，在 2030 年代进入重负阶段，在 2040 年代进入超重负阶段，2080 年中国可能成为全世界老年人照料负担最重的国家（吴凡，2016）。而部分处于退休年龄的人更是承载着“上有老，下有小”的压力，不仅要提供老人照料，还要照料其孙子女，而且这种模式还将长期的存在。非正式照料服务所耗费的成本不直接以货币的形式表现出来，提供照料可能会从外延边际和集约边际两个方面影响子女的工作行为，从而带来机会成本（Heimueller A, 2007）。外延边际方面的影响包括短时间辞掉工作或提早退休，集约边际方面的影响包括减少工作时间和工作量、收入水平降低，或者是放弃晋升的机会来履行照顾老人的责任，这两个方面不仅对照料提供者现在

的收入产生影响，还会影响照料提供者退休后的收入和生活，也就是说会在长期内影响到子女在照料时间段结束后的生活质量（刘柏惠，2014）。家庭照料对照料者的成本还包括从事照料活动造成紧张和压力而对照料者自身健康产生的负面影响。研究发现从事照料活动会导致焦虑、睡眠障碍、内分泌失调、血压升高等，照料活动对健康的影响具有持续性。

在中国受到男主外女主内的传统思想影响，男性往往承担起养家糊口、获取社会地位的责任，而女性则承担哺育子女、家务劳动和照料老人等职责。在发展中国家的农村地区，社会习俗、公共政策以及传统的婚嫁制度决定妇女承担更多的家庭照料责任（刘岚等，2010）。在过去三十年里，中国经历了从计划经济向市场经济转型、以及从农业化社会向工业化社会的转变，这些变化促进了经济发展，大大提高了中国妇女的劳动参与率及收入水平。另一方面，经济转型与经济结构的变化也加剧了妇女所面临的工作和家庭责任的冲突。农村劳动力从农业向非农业部门转移以及城乡劳动迁移使农村妇女更难以协调照顾老人孩子与工作之间的矛盾。由于中国城乡在经济发展水平、养老机构及社区服务供给等方面存在差异，因此城乡照料负担也存在差异。本文将从城乡及性别角度分析照料负担及照料分工方面的差异。

## 9.2 潜在照料负担

本部分选取 CHARLS2013 年数据对中国 45 岁及以上老年人的照料负担进行分析，CHARLS 问卷中 CF 部分对受访者向孙子女和父母提供照料的情况分别进行询问。问题 CF001 询问主受访者或其配偶是否花时间照看了 16 岁以下孙子女，CF002 分别询问主受访者和配偶的照看时间；CF004 询问主受访者或其配偶是否在日常生活（或其他活动）方面给父母或配偶父母提供帮助（例如家务劳动，做饭，洗衣，外出，购物和财务管理），CF005 及 CF006 分别询问了主受访者和其配偶对自己父母和公婆/岳父母的照料时间。根据这几个问题，我们可以将数据从家庭层面转化为个人层面上进行分析，得到 17,819 个受访者样本。受访者若在过去一年照看了父母或公婆/岳父母 4 人中至少一个人，即为向父母提供照料。如果受访者不存在父母或孙子女，则默认不提供父母或孙子女照料。

首先从是否存在健在父母和 16 岁以下孙子女这一角度描述受访者潜在照料负担。如图9.1所示，在 CHARLS 45 岁及以上的受访者中，有 85.2% 的人存在父母或 16 岁以下的孙子女其中至少一方，父母和孙子女均健在的人比例为 28.4%，超过了四分之一的人数。仅存在 16 岁以下孙子女的人数比例为 39.2%，仅有健在父母的受访者比例为 17.6%。

潜在照料负担也存在户口及年龄差异。如图9.2和图9.3所示，父母或 16 岁以下孙子女均健在比例，以及仅存在父母的比例均随年龄增长而下降，处于 45-49 岁的受访者存在健在父母或孙子女的比例为 90%。父母和孙子女均健在，以及仅存在孙子女的

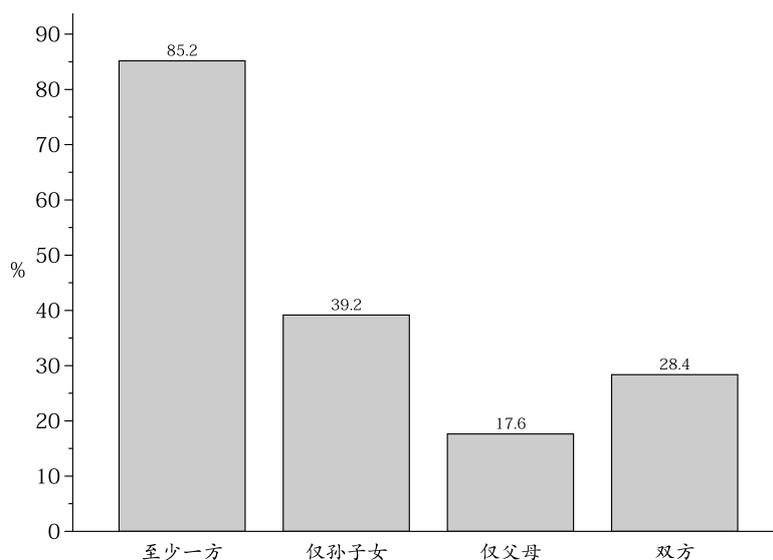


图 9.1: 有健在父母和 16 岁以下孙子女的比例

比例随年龄增长先上升后下降。对于非农业户口受访者来说，父母和孙子女均健在比例在 55-59 岁达到最高，最高比例为 30%；而农业户口受访者在 50-54 岁健在父母和孙子女比例达到最高，最高比例为 50%，高于非农业户口受访者 20 个百分点。农业户口受访者存在健在父母或孙子女至少一方的比例高于相应的非农业户口受访者，这些城乡差异可能是由于城乡婚育观的差异所导致的，农业户口人群更倾向于早婚早育。城市地区基础医疗、养老设施都好于农村地区，这可能是非农业户口受访者仅存在健在父母的比例高于相应农业户口受访者的原因之一。

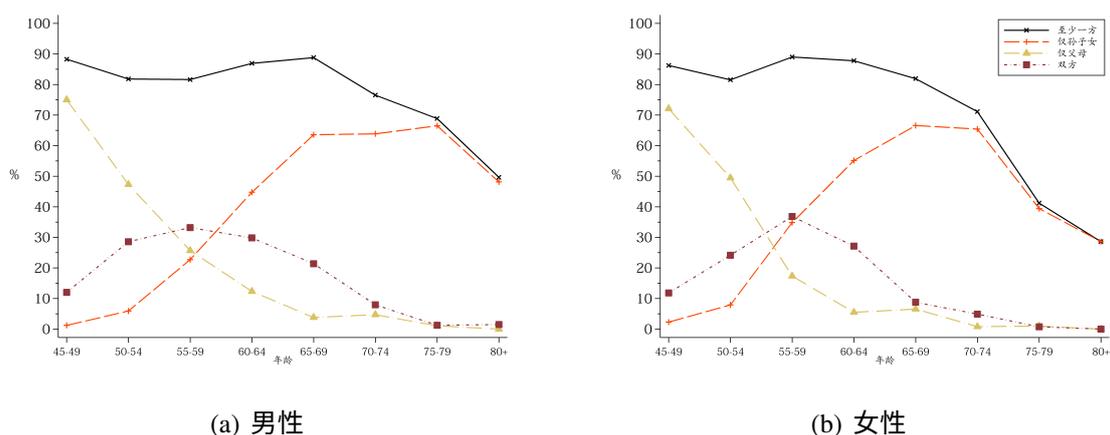


图 9.2: 非农业户口中存在健在父母和 16 岁以下孙子女的比例

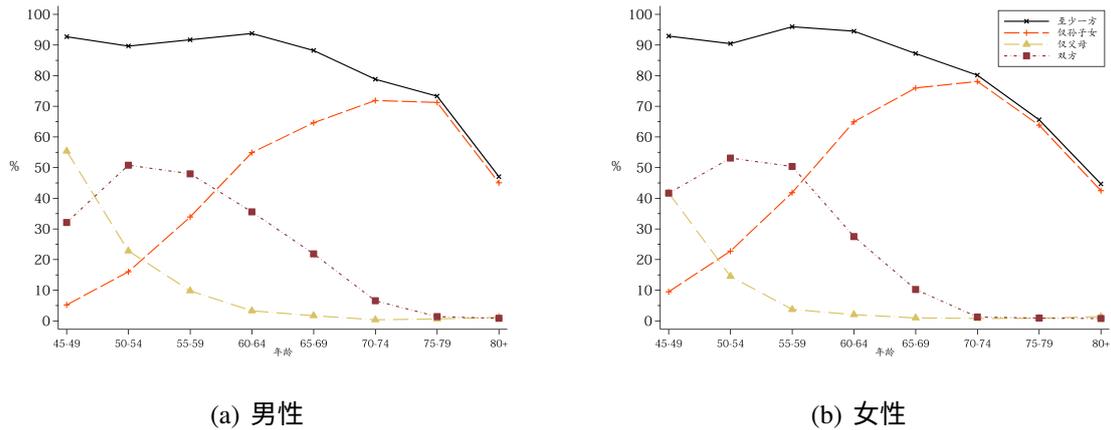


图 9.3: 农业户口中存在健在父母和 16 岁以下孙子女的比例

### 9.3 照料负担

接下来, 本部分将对父母和孙子女的照料负担进行描述。图9.4是受访者对父母和 16 岁以下孙子女的照料情况。有 37.9% 的人参与到父母或孙子女至少一方的照料中, 其中仅照料孙子女的比例高达 27.4%, 仅照料父母的受访者有 6.0%, 而父母和孙子女均照料的比例仅有 2.7%, 这可能是部分受访者不存在健在父母所导致的。

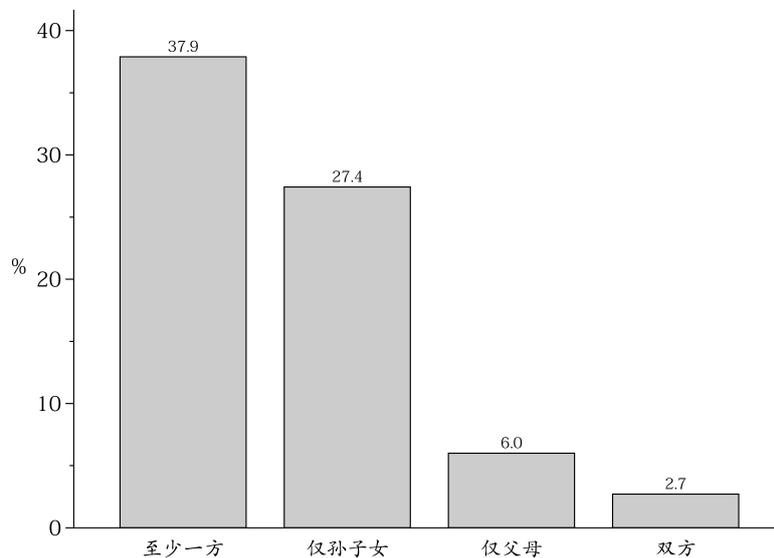


图 9.4: 提供父母和孙子女照料的比例

图9.5和图9.6显示了照料负担的户口性别及年龄差异, 4 条折线分别代表照料父母和孙子女至少一方、仅照料孙子女、仅照料父母、父母和孙子女均照料的比例。总体上看, 对父母或孙子女至少一方、仅照料孙子女、父母和孙子女均照料比例均随年龄上升而下降, 而仅照料父母的比例随年龄上升而下降, 这是因为父母健在比例随

年龄增长而下降。从城乡角度看，非农业户口受访者更倾向于照料父母，而农业户口受访者则更多的照料孙子女；受婚育观影响，户口类型为非农业的受访者对父母及孙子女的照料率达到最大的年龄段为 55-59 岁，而农业户口受访者在 50-54 岁达到父母和孙子女照料率最大值，特别地，农业户口女性对父母和孙子女照料率最大值达到了 8%，高于其他三类受访者。受退休政策影响，非农业户口受访者在退休年龄前后照料率波动大，接近退休年龄时对孙子女照料率加速增长，对父母照料率则加速降低。

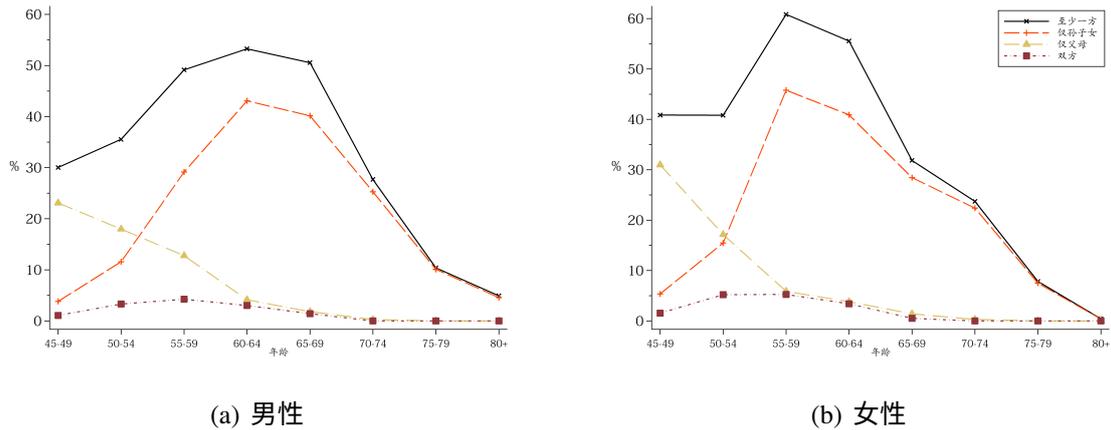


图 9.5: 非农业户口人群提供照料的比例

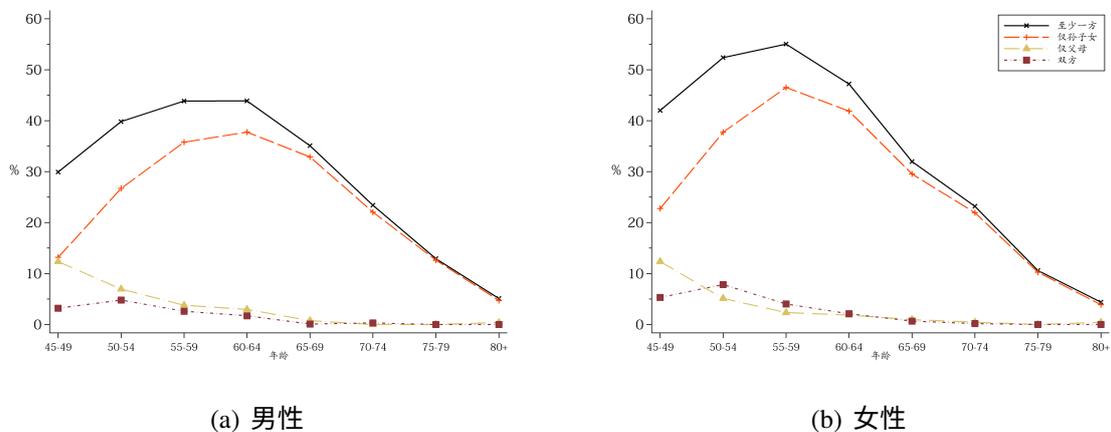


图 9.6: 农业户口人群提供照料的比例

从性别角度看，女性承受着更大的照料负担。具体表现为：在 65 岁前，女性对孙子女以及父母或孙子女至少一方的照料率都高于相应年龄段的男性。非农业户口女性对父母照料率尤其高，最高达到了 30%。受退休政策影响，照料率也存在年龄性别差异，对父母或孙子女至少一方以及仅孙子女这两类照料率来说，男性在 60-64 岁时达到最大，而女性在 55-59 岁时达到最大。特别地，对于父母和孙子女至少一方照料率来说，非农业户口女性最大照料率为 60%，农业户口女性最大照料率为 55%，非农业户口男性最大为 52%，农业户口男性最大仅为 44%。

## 9.4 照料分工

接下来，本部分将探讨对父母的照料分工的差异，我们保留自己父母至少一人健在，以及公婆/岳父母至少一人健在的 45 岁及以上受访者，最后剩 2,278 个样本，其中包含 1,114 对夫妻，以及 50 个丧偶的受访者。

图9.7是对自己父母以及公婆/岳父母的照料情况。既照料自己父母，又照料公婆的受访者比例达到了 20.3%，远高于仅照料自己父母以及仅照料配偶父母的比例，仅照料自己父母的受访者比例比仅照料配偶的比例高 2.7 个百分点。总的来说，相对于照料配偶父母来说，人们更倾向于照料自己的父母。

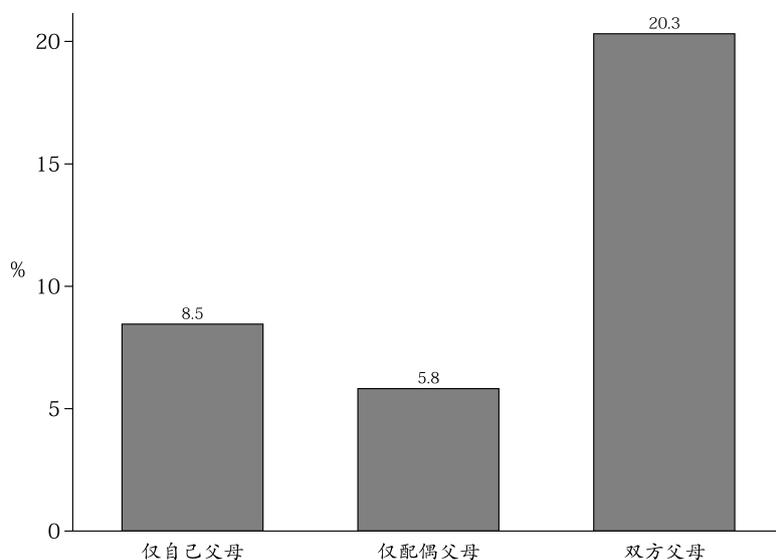


图 9.7: 照料分工

图9.8是分户口及性别的照料分工，可能是由于受居住安排的影响，非农业户口受访者对自己及配偶父母的照料率远高于农业户口受访者。非农业户口男性及女性对父母双方的照料率分别为 30.6% 和 36.1%，而农业户口男性及女性相应的照料率仅为 12.6% 及 14.8%。非农业户口女性在照料父母方面承受着最大的负担。

照料分工的性别差异也很明显：女性仅照料自己父母的比例比男性低，仅照料公婆的比例却高于男性仅照料岳父母的比例。这一点在农村更加突出，农业户口女性仅照料自己父母的比例为 7.0%，相应的男性仅照料自己父母的比例为 11.0%；农业户口女性仅照料公婆的比例为 9.4%，农业户口男性仅照料岳父母的比例仅为 3.2%，在照料对方父母方面，农业户口女性比农业户口男性高出 6.2 个百分点。农业户口女性照料公婆的比例高于其照料自己父母的比例。

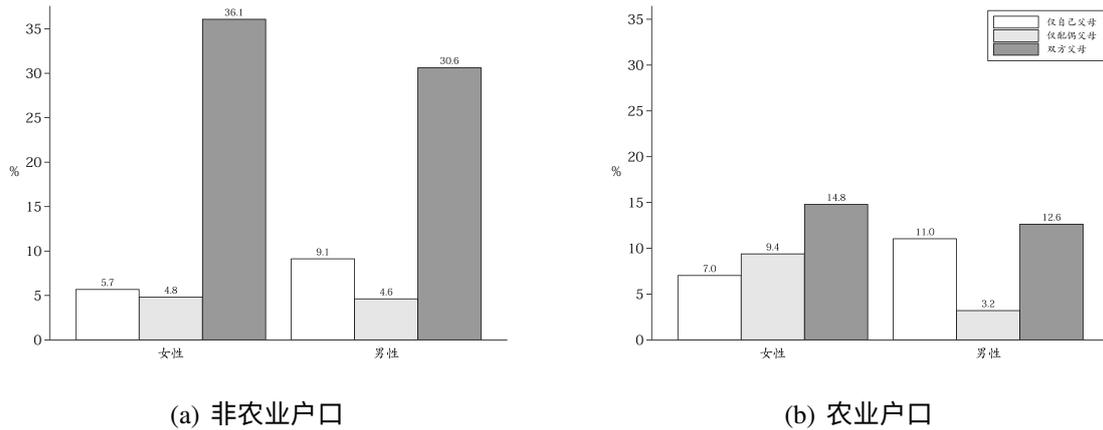


图 9.8: 分人群的照料分工

## 9.5 总结

本部分利用 CHARLS 2013 年数据，描述了不同性别、户口、年龄的 45 岁及以上受访者的照料负担和对父母的照料分工，主要结论如下：

一、性别差异。和男性相比，年龄处于 65 岁及以下的女性承受着更大的家庭照料负担。受退休政策影响，女性在 55-59 岁达到最大照料负担，而男性达到最大照料负担的年龄是 60-64 岁。在照料分工方面，女性仅照料自己父母的比例比男性低，仅照料公婆的比例却高于男性仅照料岳父母的比例。

二、户口差异。非农业户口受访者对父母和孙子女双方的照料率达到最大的年龄段为 55-59 岁，农业户口受访者在 50-54 岁达到父母和孙子女双方照料率最大值。非农业户口受访者更多的在照料父母，而农业户口受访者更多的在照料孙子女。

三、户口性别差异。非农业户口女性在照料父母方面承担着最大的压力。年龄处于 50-54 岁的农业户口女性照料父母和孙子女双方的比例最高，农业户口女性对公婆的照料率超过了对自己父母的照料率。

## 参考文献

- [1] Heitmueller A, (2007), "The Chicken or the Egg? Endogeneity in Labor Market Participation of Informal Cares in England", *Journal of Health Economics*, 26:536-559
- [2] 刘岚, 董晓媛, 陈功, 郑晓瑛, (2010) "照料父母对我国农村已婚妇女劳动时间分配的影响", *世界经济文汇*, (5): 1-15
- [3] 刘柏惠, (2014) "我国家庭中子女照料老人的机会成本—基于家庭动态调查数据的分析", *人口学刊*, 36 (207): 48-60
- [4] 田雪原, (2014) "中国老龄化与养老保险体制创新", *人口学刊*, 36 (203): 5-15

- 
- [5] 吴帆, (2016) “老年人照料负担比: 一个基于宏观视角的指数构建及对中国的分析”, 人口研究, 40 (4): 66-75
- [6] 郑伟, 林山君, 陈凯, (2014) “中国人口老龄化的特征趋势及对经济增长的潜在影响”, 数量经济技术经济研究, (8): 3-38

# 第十章

---

## 消费不平等和贫困率

---

### 10.1 引言

老年化加速对发展中国家的贫困和扶贫策略有重要的影响 (Kaushal, 2014)。生命周期末期由于收入来源减少极易贫困，人口老龄化将导致贫困率快速上升 (Meyer and Sullivan, 2012)。作为世界上人口最多的发展中国家，中国在人均收入还不高的情况下就已经迈入了老年化社会 (张川川和陈斌开, 2014)。截至 2015 年底，全国 60 岁及以上老年人口 22,200 万人，占总人口的 16.1%，其中 65 岁及以上人口 14,386 万人，占总人口的 10.5% (2015 年社会服务发展统计公报)。

在中国，老年人是最脆弱的群体。在快速城镇化过程中，年轻人更多流向了大城市，造成原有的三代同堂的家庭结构解体。为了实现“老有所养”，中国政府于从 2009 年起陆续实施了新型农村社会保险制度 (后文简称新农保)、城镇居民社会养老保险 (后文简称城居保) 和高龄津贴等社会保障政策，以期提升老年人的生活福利水平。

消费是评价福利水平最好指标之一，也是测度贫困最重要的标准 (Ravallion, 1992)。消费比收入稳定，能更好地反映贫困状况。原因在于：第一，调查数据中报告的收入往往忽略了税收和转移支付，导致收入不能完全反映居民生活水平变化和分布；第二，收入常常忽略了人们的财富、政府提供的保险等因素，仅仅提供了一个窄口径，偏重短期的福利度量；第三，测度的收入不平等一般是当期收入不平等，而当期收入不平等可能反映持久收入不平等，也可能反映临时 (也称短期) 收入不平等，这导致测度的收入波动一般大于实际的经济福利波动；最后，调查数据中人们可能并没有如实报告自己的收入，导致数据有偏差 (杨继东, 2013)。

本章结构如下：第二节介绍相关指标的构建；第三节是消费不平等和贫困率的分析；第四章为小结。

## 10.2 指标构建

本章使用 CHARLS 系列数据进行分析。在 CHARLS 消费数据中，根据类型不同，分别以周、月和年为周期进行收集：以每周进行统计的类型有食物；以每月进行统计的类型有邮电和通信支出、水电费、燃料费、保姆费、当地交通费、日用品和文娱娱乐支出；以每年进行统计类型有衣着消费、家庭的旅游支出、家庭的取暖支出、家具和耐用消费品支出、保健支出、美容支出、各种交通通信工具的购买维修及配件费用、税费和杂费、教育和培训支出、医疗支出、购买汽车、电器、物业费、社会捐赠支出。本章最终整理为 18 项消费类型。为解决数据缺失问题，我们根据样本缺失消费类型的数目分别采用不同的插补方法。首先对缺失 1-2 项的样本，以该项消费比重回归插补；其次，对于缺失 3-11 项的数据，以该消费比重的社区人均插补；再次，对于缺失 12 项及以上的数据，以该项支出的社区人均插补；最后，医疗消费缺失的数据以社区人均插补。根据插补后的数据，本章计算家庭人均消费，并把家庭人均消费定义为样本个体的消费。

2010 年中国政府划定农村贫困线：人均年消费 2,300 元，城镇贫困人口的生活成本为农村的 1.315 倍 (Ravallion and Chen, 2007)。在此基础上，本章分别以城乡食品消费价格指数对贫困线进行相应调整：2011 年贫困线农村和城镇分别为 2,433 元和 3,200 元；2013 年分别为 2,674 元和 3,491 元；2015 年分别为 2,829 元和 3,664 元。2015 年 10 月，中国政府划定了新的农村贫困线为 2,800 元。后文将分别使用价格调整的 2015 年贫困线和政府划定的 2015 年贫困线计算贫困率，并进行比较。

## 10.3 消费不平等和贫困率

图10.1显示，从 2011 年到 2015 年，城乡 45 岁以上各年龄组群的人均消费（中位数）都显著增加<sup>[1]</sup>。农村人均消费增长率高于城镇。主要的原因可能是，一方面，近年来中央一号文件对“三农”支持力度持续加大，农业连年丰收，农民收入不断增加，惠民工程、安居工程收到实效，使得农民生活有了较大改善；另一方面，地方政府实施了一系列措施改善了农村市场基础设施、消费环境和产品安全，这为农村消费品市场繁荣提供了有力保障。

图10.2显示，45 岁以上低支出水平组群的支出增长缓慢，特别农村人口。图10.3和表10.1显示，消费不平等在加剧，其中农村人口更严重，从 2011 年的 0.420 上升到 2015 年的 0.47，非农村人口仅从 0.417 上升到 0.442。在 45-59 岁年龄段，城镇户口人均支出的中位数从 2011 年的 9,930 元上升到 2015 年的 13,603 元，增长了 1.37 倍，年均增长 8.2%；农村户口从 5,317 元上升到 8,657 元，增长了 1.63 倍，年均增长 13%。

<sup>[1]</sup>价格水平调整到 2011 年，后文皆同。

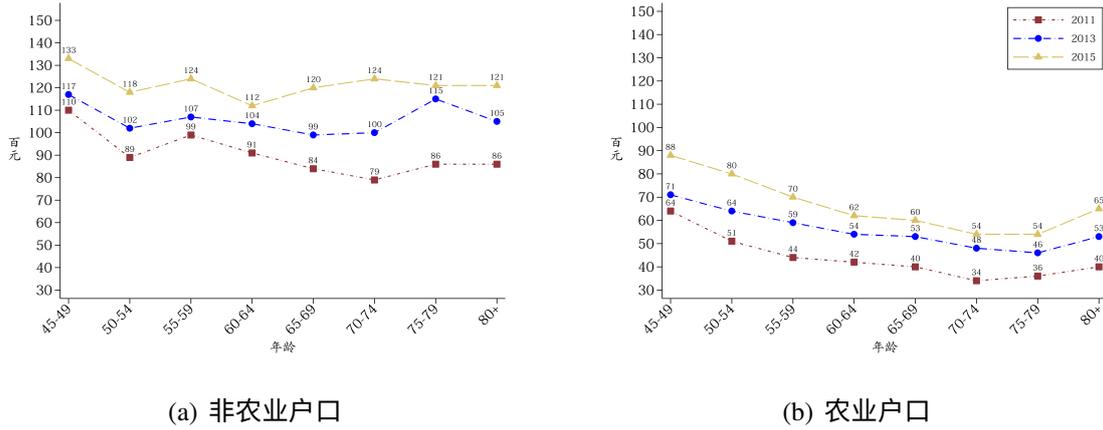


图 10.1: 45 岁以上中老年人人均消费曲线 (中位数)

在 60 岁及以上年龄段，城镇户口人均支出的中位数从 2011 年的 8,690 元上升到 2015 年的 12,963 元，增长了 1.49 倍，年均增长 10.5%；农村户口从 4,005 元上升到 6,613 元，增长了 1.65 倍，年均增长 13.5%。中国城乡间的消费不平等的原因可能是教育、劳动经验和家庭规模等特征的差异（曲兆鹏和赵忠，2008）。

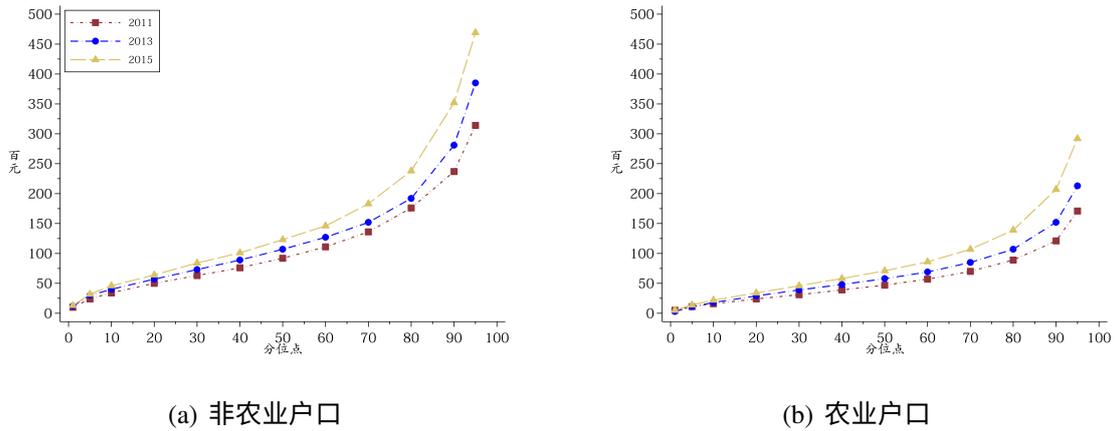


图 10.2: 45 岁以上中老年人人均消费曲线

表 10.1: 45 岁以上中老年人消费基尼系数

年份	非农业户口				农业户口			
	系数	标准差	下界	上界	系数	标准差	下界	上界
2011	0.417	0.00746	0.402	0.431	0.429	0.00528	0.419	0.439
2013	0.413	0.00695	0.399	0.426	0.453	0.00488	0.443	0.463
2015	0.442	0.00677	0.428	0.455	0.470	0.00406	0.462	0.478

60 岁及以上老年人的贫困问题是本章关注的重点。后文分析中仅针对 60 岁及以上的老人。图 10.4 以价格调整的贫困线计算的数据显示，2011 年 60 岁以上老年人

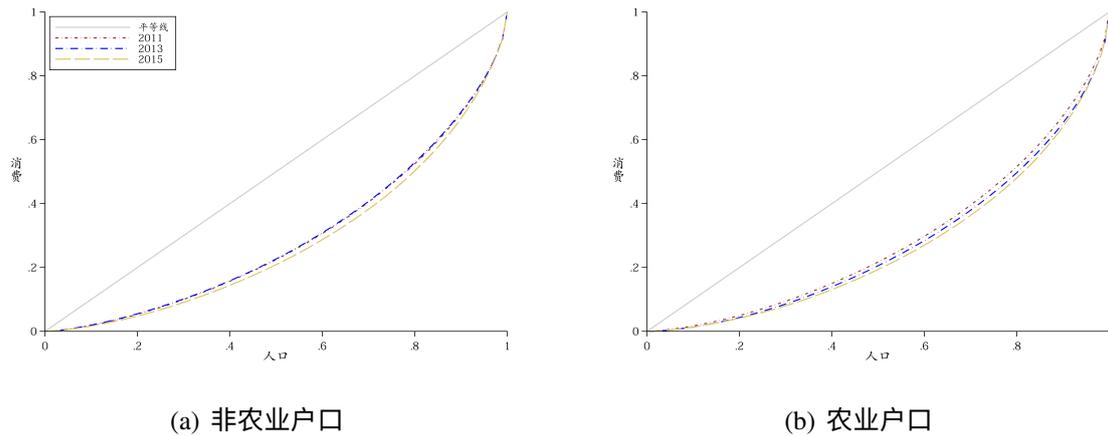


图 10.3: 45 岁以上中老年人人均消费洛伦佐曲线

的贫困率为 23.0%，2013 年和 2015 年分别为 16.6% 和 15.2%，以 2015 年划定的新贫困线计算的贫困率为 15.1%，基本接近以价格调整计算的贫困率。以上数据显示，从 2011 年到 2015 年，贫困率持续下降。后文中都以价格调整计算的贫困率进行分析。

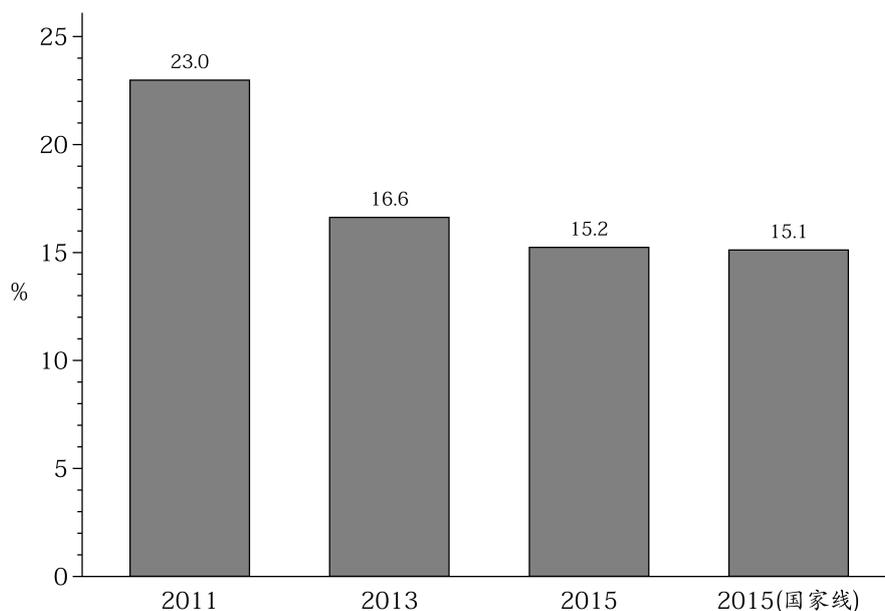


图 10.4: 60 岁以上老年人基于消费的贫困率 (2011-2015)

本章使用 FGT (Foster-Greer-Thorbecke, 1984) 指数测量贫困的强度。FGT 指数是目前世界上使用最为广泛的贫困指数，定义为：

$$p = \int_0^z \left( \frac{z-x}{z} \right)^\alpha g(x) dx$$

其中  $\alpha > 0$ ，其中  $\alpha$  具有重要的经济意义，Foster 等人指出，当  $\alpha > 2$  时，FGT 指数满足单调性、转移性、分组一致性、部分联系性和转移敏感性。中国统计部门称

$\alpha = 2$  时的 FGT 指数为贫困强度指数。图10.5显示，从 2011 年到 2015 年，中国中老年群体的贫困强度在下降。

贫困率和贫困强度的下降要归功于过去几十年来中国进行的经济改革。在这种社会经济成功中，一个特有之处就是中国迅速的工业化。人们从贫困的农村地区大量涌入城市，获得收入更高的工作，尤其是制造业内的工作。教育水平的提高和医疗保健的完善在帮助中国许多人摆脱贫困方面也发挥了作用。中国非凡的经济增长一直是关键，尽管中国 2015 年的经济增速将有所放缓，下降到 6.9%。

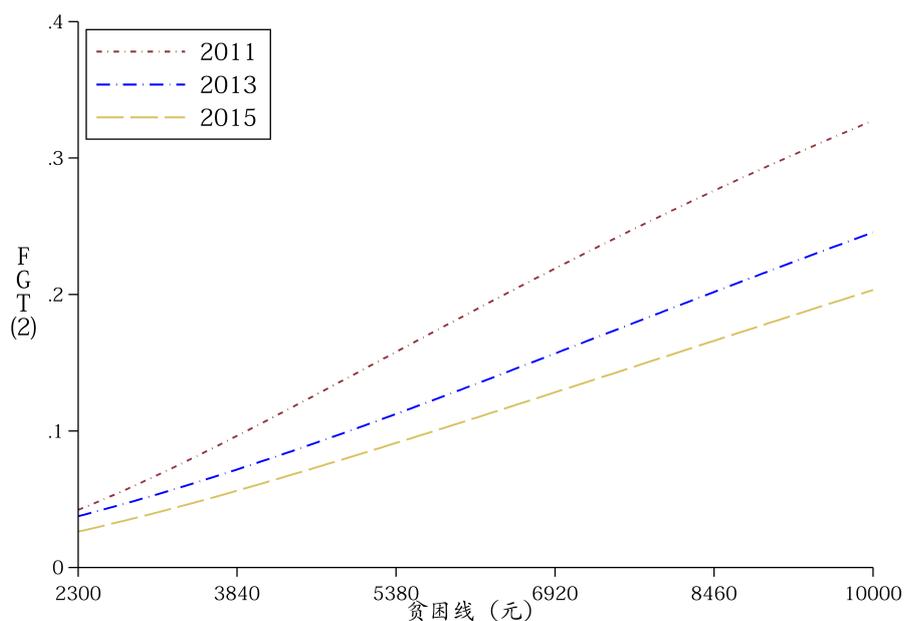


图 10.5: 60 岁以上老年人贫困深度 —— FGT 曲线

中国老年贫困特征在持续变化。图10.6显示，农村贫困率显著高于城镇，从 2011-2015 年，城乡贫困率持续下降，其中 2011-13 阶段，贫困率下降最快。2008 年以来，中国两次大幅度提升农村贫困标准，扩大扶贫范围，提升扶持水平。同时，中央政府进行扶贫开发政策，有力促进了贫困地区经济社会发展，有效缩短了区域发展差距，改善了贫困群众生产生活条件，成功走出了一条中国特色扶贫开发之路。

图10.7显示，不论城乡，80 岁及以上高龄老年人都是贫困率最高的群体。80 岁及以上高龄老年人贫困率最大的降幅发生在 2011 到 2013 年。2010 年，民政部统一高龄养老津贴制度，全国 80 岁以上的老年人可享受津贴。这也意味着老年福利由救助型向基本生活保障型发展，这对降低高龄老年人贫困起到关键作用。

中国老年人贫困年龄梯度巨大，特别是农村居民。中国公布的农村贫困人口规模仍大于世界银行公布的极端贫困人口规模。近年来，随着城镇化进程的加速，大量农村青壮年进城务工，农民工队伍日渐庞大。这虽然使得中国农村总人口不断减少，但却并没有使得中国农村贫困年龄梯度出现相应的减少趋势。原因在于，随着青壮

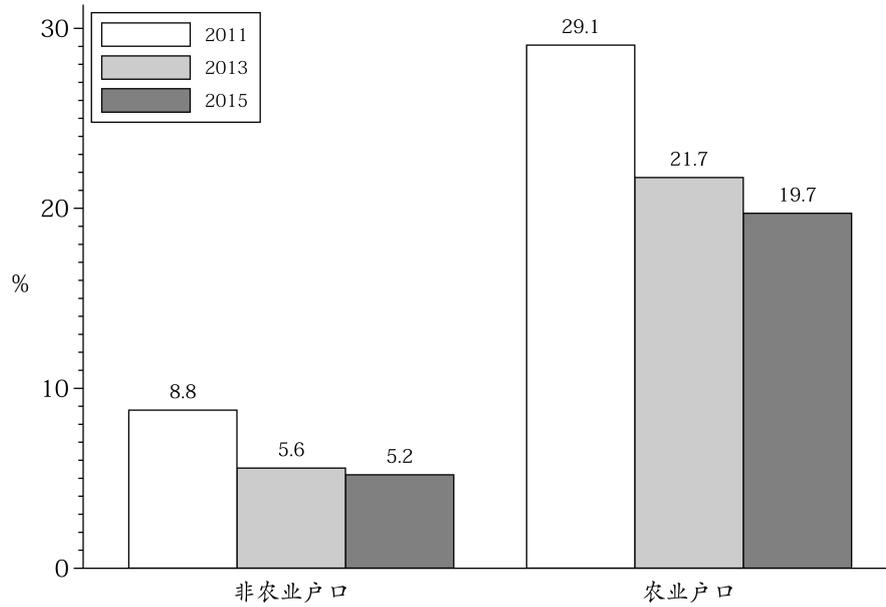


图 10.6: 60 岁以上老年人基于消费的贫困率 (2011-2015): 分城乡户口

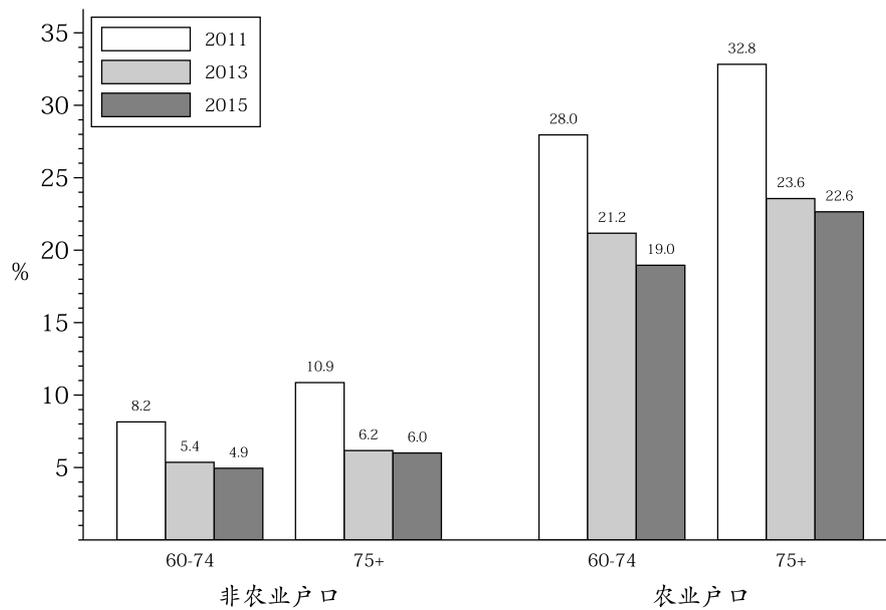


图 10.7: 60 岁以上老年人基于消费的贫困率 (2011-2015): 分城乡户口和年龄组

年劳动力的转移，留在农村的老、弱、病、残人口比重持续上升，这部分群体收入微薄，且转移到城镇的概率较低。因此，农村剩余劳动力的转移也是造成农村贫困年龄梯度巨大的重要原因之一。

## 10.4 总结

本章使用 CHARLS 系列数据，通过插补消费数据和构建贫困标准，分析中国老年人的消费不平等和贫困问题。结果显示，从 2011 年到 2015 年，中国 45 岁及以上老年人的消费不平等程度在不断扩大，但是 60 岁及以上老年人贫困率和贫困深度在下降。从 2011 年起，城乡贫困比例显著下降，其中农村贫困减少了 32.3%，城市贫困减少了 40.9%。贫困率大幅下降发生 2011 到 2013 年，可能归功于社会保障政策的全面推行和经济增长带来的效果。总体而言，农村贫困问题依然严峻。

## 参考文献

- [1] Kaushal, (2014) “How Public Pension affects Elderly Labor Supply and Well-being: Evidence from India”, *World Development*, 56(56):214-225
- [2] Meyer, Sullivan, (2012) “Identifying the Disadvantaged: Official Poverty, Consumption Poverty, and the New Supplemental Poverty Measure”, *Journal of Economic Perspectives*, 26(3):111-135
- [3] Ravallion, (1992) “Poverty Comparisons : A Guide to Concepts and Methods”
- [4] Ravallion, Chen, (2007) “China’s (uneven) progress against poverty”, *Journal of Development Economics*, 82(1):1-42
- [5] 曲兆鹏, 赵忠, (2008) “老龄化对我国农村消费和收入不平等的影响”, *经济研究*, (12) :85-99
- [6] 杨继东, (2013) “中国消费不平等演变趋势及其原因”, *财贸经济*, (4): 111-120
- [7] 张川川, 陈斌开, (2014) ““社会养老”能否替代“家庭养老”?——来自中国新型农村社会养老保险的证据”, *经济研究*, (11): 102-115



# 第十一章

---

## 养老财产充足性<sup>[1]</sup>

---

### 11.1 导论

步入新世纪，中国进入了老龄化社会。与发达国家不同，中国老龄化呈现“未富先老”特征，养老保障体系不完善，社会养老压力很大。与此同时，随着年轻人口的迁移和经济不断的发展，传统家庭养老模式面临着挑战，老人最基本的生活保障逐渐不再来源于家庭。在社会养老保障体系不够完善和传统家庭养老难以发挥作用的情况下，财产养老必然成为老年人维持退休后生活的重要途径<sup>[2]</sup>。

老年人是否有充足的财产养老是一个重要的议题，现有的研究主要集中在西方发达国家。为了全面考察即将退休老年人的财产数量和分布，研究者通常将财产进行详细分类。Banks (2005) 和 Crawford (2012) 基于英国老龄化追踪调查 (ELSA) 数据和英国养老现状，将财产分为养老金资产、主要房屋资产、金融资产、其他物质资产和预期能够继承的遗产。他们发现，英国即将退休老年人的资产分布非常不均衡，穷人的主要资产是政府养老金资产，而富裕人群的主要资产则是金融资产。Mitchell (1998)，Yuh (1998) 和 Love (2008) 等针对美国的研究，将总资产划分为公共福利计划资产、雇主担保的养老金、房屋及土地资产、金融资产和其他固定资产等部分。相比之下，针对欧盟国家的养老资产划分相对简单，Knoef (2014) 只将总资产划分为养老金资产、房屋资产和个人储蓄三个部分。

关于如何根据即将退休老年人现有的养老保险和财产状况算出他们在退休后每年收入的方法不一而足。Crawford (2012) 假定现有资产以每年 2.5% 的真实增长率增值，并假定受访者在退休后得到的资产年金是退休时总资产数量的 5%。Mitchell

---

<sup>[1]</sup> 本章节的研究和写作得到了国家自然科学基金 (71603013, 中国老年人养老财产充足性研究) 的资助。

<sup>[2]</sup> 本章中财产和资产定义相同，之后交替使用。

(1998) 根据美国国会的报告决定缴费确定型 (DC) 和收益确定型 (DB) 保险的增长率和折现率来计算预期养老金资产, 对于房屋资产, 假定其真实价值不随时间变化, 金融资产的增长率则根据 1926 到 1995 年历史收益率的平均值计算得到, 对于生产用的固定资产则用公司债券的回报率近似处理。Yuh (1998) 使用对数正态预期模型对金融资产和固定资产的增长率做了估计。Knoef (2014) 根据家庭成员存活概率以及家庭消费的规模经济确定退休后的资产年金收入。

关于判断老人退休后资产是否充足的标准, 文献中也有大量的讨论。许多文献以生命周期理论作为框架, 但是具体的判别标准则有所不同。Banks (2005)、Crawford (2012)、Mitchell (1997)、Borella (2009)、Knoef (2014) 等都采用收入替代率作为判断标准。收入替代率定义为退休后的资产收入与退休前收入的比值, 如果收入替代率低于某一标准, 则认为该受访者缺乏养老资产。还有一些文献采用平滑消费作为判断标准, 如果退休后的预期资产收入大于退休前的消费, 则认为受访者拥有充足的养老资产, 否则就认为该受访者缺乏养老资产 (Yuh, 1998)。此外, 不少文献也采用贫困线作为判别标准, 如果退休后的资产收入低于贫困线, 则认为该受访者缺乏养老资产 (Banks, 2005; Crawford, 2012)。除了直接采用贫困线作为判断标准外, 一些研究还采用贫困线的某一倍数作为判别标准 (Love, 2008)。

一些文献考察了房产养老的可能性。Davidoff (2004) 发现相比年轻人, 老年人在房屋维护上的花销明显减少, 而且拥有房产确实提高了老年人养老的能力。Banks (2010) 针对美国和英国的研究也发现, 不论在美国还是英国, 老年人将大房子换成小房子的情况都是普遍存在的。这表明, 虽然房屋资产相对于养老金资产和金融资产而言不太可能直接支持退休后的生活, 但其对于退休后生活的改善确实有积极作用。

对财产养老的研究大多数都是针对发达国家, 针对发展中国家的研究较少。Alaudin (2016) 分析了马来西亚即将退休老年人的财产状况, 根据收入替代率来判定养老资产是否充足。杨燕绥 (2012) 提出养老金融应当以养老基金和房产残值管理为核心, 综合资产管理和理财服务。侯凤妹 (2010) 则对以资产养老的困境与出路进行了分析。国内关于以房养老的研究主要集中在“以房养老”政策的可行性上 (朱劲松, 2011; 张宇, 2014; 朱涛, 2014)。

通过本章的分析, 将使我们更深入地了解中国即将退休的老年人的养老资产是否足够支撑他们安然度过晚年。养老资产是否充足的研究在微观上有助于理解家庭供养方式和老年人就业决策等问题, 在宏观上有助于建立财产养老制度、缓解社会养老压力, 并为“以房养老”和“土地流转”等改革问题提供决策依据。

本章使用中国健康与养老追踪调查 (CHARLS) 2015 年第三期数据研究这一问题<sup>[1]</sup>, 通过研究数据中年龄在 50 岁到 60 岁之间的主要受访者及其配偶的养老金和资产状况, 计算得到他们退休之后的预期收入, 以 2015 年的贫困线为标准来判断这些老年人是否有足够的财产养老。

<sup>[1]</sup>本书前面章节已对 CHARLS 做过介绍, 此处不再赘述。

本章将从三个部分进行展开：首先，描述即将退休人群的资产结构；其次，分析在不同资产结构下，缺乏养老资产的人群比例；最后，分析缺乏养老资产的人群特征。

## 11.2 资产定义和计算

财产是任何可以变现或者产生现金流的资产，因此，除了通常人们认为是财产的房产、现金、股票、基金、债券等以外，我们还把养老金和农村的土地定义为财产。养老金是具有领取养老金资格的人定期可以获得收入的渠道，因此是一种资产，国际文献一般将养老金通过折现来计算资产。我国的土地虽然不是私有财产，但是土地可以通过租赁或者使用权转让来获得收入，因此也可以是农村人口重要的养老金来源。

本章将资产分成六个部分：

第一、养老金资产：包括政府机关、事业单位退休和企业职工基本养老保险、商业养老保险、人寿保险、老农保、城乡居民养老保险、城镇居民养老保险、新农保、征地养老保险和其他养老保险；

第二、房屋资产，包括住房的现值、其他房产价值、买房未还清的银行贷款；

第三、土地资产，包括耕地、林地、牧场、水塘；

第四、流动资产，包括家禽、家畜及水产品价值、现金、存款、政府债券、股票、基金、住房公积金、集资款、拖欠工资、债务；

第五、耐用消费品，包括汽车、电动自行车、摩托车、冰箱、洗衣机、电视机、家用电脑、组合音响、摄像机、照相机、空调、手机、值钱家具、高档乐器、昂贵的物品、珠宝和贵金属、古董、字画及其他艺术品；

第六、固定资产，包括拖拉机、脱粒机、机引农具、抽水机、加工机械、其他固定资产。

根据财产的属性，CHARLS 问卷在家户和个人两个层面分别测量财产。在家庭层面询问的财产有房产、土地、家用设备、耐用消费品和其他贵重物品等，在个人层面询问的财产有金融资产、债务等。家庭成员共同拥有的某些财产，CHARLS 问卷会询问拥有这类财产的家庭成员各自拥有的比重，如房产。而有些财产，如土地，问卷中没有详细询问家庭成员各自拥有的面积。

本章研究的是个人财产，在具体处理数据时，我们先计算在个人层面询问的资产，然后将家户层面的数据按家户成员各自拥有的比例进行分配，若无法确切知晓拥有某项资产的比例，则将此项资产平均分配到每一位家户成员身上。

财产是属于受访者的隐私，很多时候由于受访者对项目不信任，因此有拒绝回答的现象，这尤其在金融资产方面比较严重。另外，有很多受访者对某些财产的价值

不知情。因此 CHARLS 数据中财产部分的变量缺失较多，表11.1列出了一些财产的缺失情况。可以看出，股票的缺失率最低，为 6.5%，存款的缺失率最高，为 10.7%，总体来看，这些财产的缺失率都超过了 6%。

表 11.1: 个人资产缺失情况简介

	缺失个数	缺失比例 (%)
现金	2,154	10.70
存款	2,181	10.70
债券	1,322	6.60
股票	1,307	6.50
基金	1,314	6.50
住房公积金	1,328	6.60
信用卡	1,317	6.60

不能够简单地将财产项目的缺失认定为零，只有当受访者明确说无此项财产的情形下才能够确定为零。另外，为了减少数据缺失，在受访者不情愿回答的时候，CHARLS 会通过“逐级展开”的办法，先在五个数值中随机抽取某个值，询问受访者拥有的此项财产是否大于、等于或者小于这个值，然后再根据回答追问是否大于、等于或者小于另外一个值，这样最多一共问五次，最终得到一个区间或者某个具体的值。为了保证样本的充足和代表性，对于这些情况，我们对财产逐项进行了插补。

具体方法是，对于逐级展开题，得到具体值时，我们就取这个值为此项财产值；得到一个区间时，我们取这个区间的平均值为此项财产值。对于某项财产缺失，如果此项财产有逐级展开题，我们先利用逐级展开题进行插补；如果没有逐级展开题，我们则利用已报的此项财产在受访者所处社区／乡村层面的中位数进行插补。对于房产，如果价值缺失，我们将房产的特征作为控制标量（如房屋面积、卧室个数、客厅个数、楼层等），房产价值作为因变量，通过回归对房产价值做插补，其中缺失的房产特征我们同样使用受访者所处社区／乡村层面的中位数进行插补。对于养老金财产，考虑到不同年龄生存概率的变化，假定养老金资产的真实增长率为零，将未来预期的养老金收入折现到 2015 年。对于土地价值，我们使用土地租金和土地面积来计算。

### 11.3 中国居民资产结构

根据上文的定义和计算，我们得到了我国 45 岁及以上居民的财产结构，见图 11.1。为了削弱异常值的影响，图 11.1 描绘了个人总资产排在 45 岁及以上居民中间 80% 的人群的资产构成。资产的主体是养老金，占比达到 40.7%。资产构成中仅此于养老金的是房产（38.8%），接下来依次为流动性资产（8.7%），土地（5.9%），耐用消费品（4.4%）以及固定资产（1.6%）。

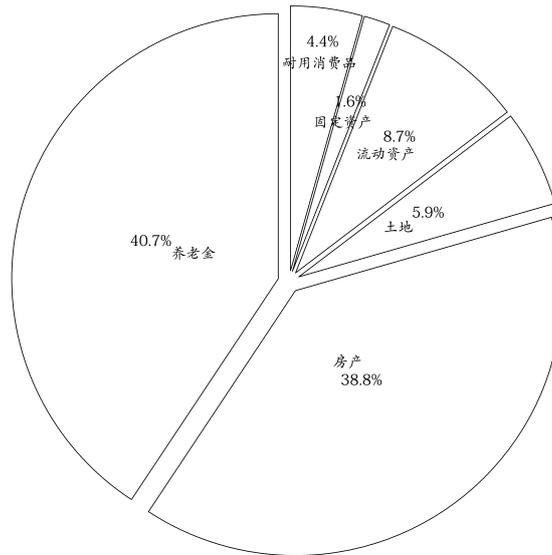


图 11.1: 资产构成

图11.2展示了女性和男性的资产构成，同上一样，将样本分别限定在个人总资产排在女性和男性中间的 80% 人群。从图11.2可知，女性和男性的资产构成有些差别，女性的资产中最大部分是房产，占比 41.4%（男性为 38.4%），而男性的资产中最大部分是养老金。占比 42.1%（女性为 37.4%）。其它各项资产的占比排序女性和男性一样，依次都是流动性资产，土地，耐用消费品以及固定资产。



图 11.2: 分性别的资产构成

图11.3描述了不同户口下的资产构成，同样将样本分别限定在个人总资产排在农业户口和非农业户口中间的 80% 人群。由图11.3可见，不同户口人群的资产构成有着较大差异。在农业户口的人群中，房产占比最高（44.2%）。接下来依次是养老金（25.1%），土地（12.3%），流动资产（10.2%），耐用消费品（6.2%）和固定资产（2.0%）。反观非农业户口的人群，资产占比最高的是养老金（63.5%），超过了一半。接着依序为房产（27.8%），流动资产（5.6%），耐用消费品（2.0%），固定资产（0.8%）和

土地 (0.3%)。两者之间最重要的区别在于养老金资产的比重, 从非农业户口占比的 63.5% 降到农业户口的 25.1%, 主要的原因是非农业户口居民领取的养老金数额相对较高, 还有些农业户口居民没有养老金。尽管如此, 养老金都是农业户口居民资产重要的构成部分。



图 11.3: 分户口的资产构成

## 11.4 养老资产充足性

本节研究退休老人的养老资产充足性, 我们将 60 岁作为样本中所有人的退休年龄, 即假定样本中所有人在 60 岁之后就会退出劳动力市场不再从事劳动工作。之所以假定 60 岁有两个原因: 首先, 60 岁是男性城镇职工的法定退休年龄, 大多数城市受访者在 60 岁时都已经退休; 其次, 60 岁是国家规定的能够领取新型农村养老保险的时间, 由于大多数农村老人没有受雇工作并且很晚才停止劳动, 而新型农村养老保险覆盖面广, 是很多农村老人能够领到的唯一一份养老保险, 所以 60 岁对于农村老人而言也有特殊意义。因此, 本文研究的样本对象为 50-60 岁即将退休或刚刚退休的人群。

为了处理方便, 本节考虑的是一个没有通货膨胀的状态, 也就是说, 文中所有涉及的资产、收入的增长率等都是真实值。不同类型财产的预期价值采用不同的计算方法。对于养老金资产, 考虑到不同年龄生存概率的变化, 假定养老金资产的真实增长率为零, 将未来预期的养老金收入折现到受访者刚刚退休时 (60 岁)。对于房屋资产、土地资产、流动资产、耐用消费品资产和固定资产, 我们统一假定它们每年的真实增长率为 2.5%。

根据上文增长率的假定, 可以计算出 60 岁时人们所拥有的各项资产数量。表 11.2 展现了个人的总资产、养老金资产、房屋资产、土地资产、流动资产、耐用消费品资产和固定资产的平均值。从中可以看到, 50 至 60 岁的人群, 个人平均总资产为 367,851

元，其中非农业户口居民平均为 799,059 元，而农业户口居民为 200,010 元，非农业户口居民资产均值约为农业户口居民均值的 4 倍。男性的平均总资产为 409,288 元，而女性的平均总资产为 328,666 元。除了耐用消费品和固定资产之外，其它各类资产，男性都比女性的高。非农业户口的人群的资产状况比农业户口的人群要好，由于大多数非农业户口的居民没有土地，农业户口的人群所拥有的土地资产也就比非农业户口的高。

表 11.2: 个人资产 (元)

	户口		性别		总样本
	农业户口	非农业户口	女性	男性	
总资产	200,010	799,059	328,666	409,288	367,851
养老金资产	42,847	428,848	132,376	166,838	149,214
住房资产	96,199	244,269	125,520	148,977	136,985
土地资产	23,289	1,718	17,587	16,901	17,254
流动资产	14,405	76,347	20,432	43,183	31,546
耐用消费品资产	8,767	21,006	12,265	11,959	12,116
固定资产	5,532	25,044	15,349	6,130	10,846

在得到即将退休的受访者的各类资产后，依据生命周期理论，假定 60 岁之后各期消费相同，将受访者的资产平摊到生命的剩余时间里，并根据生命存活概率进行调整，这样得到了人们在 60 岁后每年可以消费的数值（定义为预期收入）。

值得注意的是上述六类资产的流动性差异很大。在现行的政策法规下，土地资产很难变现，而多数人仅有一套房产，通常留作自用。只有养老金和流动资产可以方便地变现并用于改善生活，因此不同类型的资产对于老年人生活的影响是不同的。根据以上各类资产变现难易程度的不同，考虑下面五种不同资产组合下的预期收入：只包含养老金；养老金、耐用消费品、固定资产以及流动资产；养老金、土地、耐用消费品、固定资产以及流动资产；养老金、房产、耐用消费品、固定资产以及流动资产；养老金、房产、土地、耐用消费品、固定资产以及流动资产。通过研究不同类型资产对于养老的支持情况，对老年人的退休财产状况做更全面细致的考察，从而为政府部门制定相关政策提供详细的数据支持。

如何判定是否缺乏养老金文献中有不同的标准，由于发达国家有完善的养老保障体系，他们的关注点在于老年人退休后的生活水平是否会出现大的下降，而我国养老保障体系尚不完善，即将退休老年人面临的重大问题仍然是温饱问题，为此本文采用 2015 年的城乡贫困线（农村贫困线为 2,829 元，城市贫困线为 3,664 元）作为判定标准<sup>[1]</sup>。如果预期收入不足以保证受访者在退休后的生活水平高于贫困线，就认

<sup>[1]</sup> 贫困线的确定详见本书前面章节。

为该受访者缺乏足够的养老资产，反之则认为该受访者拥有充足的养老资产，由此计算出在不同种类资产的组合下缺乏养老资产的人群比例。

表 11.3: 缺少养老资产的人群比例 (%)

	户口		性别		总样本
	农业户口	非农业户口	女性	男性	
仅含养老金	90.0	36.9	76.9	73.8	75.4
养老金、耐用消费品、固定资产以及流动资产	78.9	31.1	69.3	61.9	65.7
养老金、土地、耐用消费品、固定资产以及流动资产	70.2	30.1	63.5	54.6	59.1
养老金、房产、耐用消费品、固定资产以及流动资产	52.7	19.3	47.8	38.9	43.4
养老金、房产、土地、耐用消费品、固定资产以及流动资产	44.9	18.7	42.3	32.7	37.6

表11.3呈现了在不同种类资产的组合下缺乏足够养老资产的人群的比例。当仅考虑养老金带来的预期收入时，有 75.4% 的老年人退休后的生活无法达到贫困线，这个比例在非农业户口中为 36.9%，在农业户口中为 90.0%。结果显示非农业户口居民的养老金待遇要远好于农业户口居民。女性和男性的比例比较接近，都高于 70%。

当在养老金基础上，加入耐用消费品、固定资产以及流动资产后，退休后预期收入无法达到贫困线的老人比例下降到 65.7%，下降了 9.7%，其中非农业户口中的比例为 31.1%，下降了 5.8%；农业户口中的比例为 78.9%，下降了 11.1%。可以看到，无论对于非农业户口还是农业户口而言，耐用消费品、固定资产以及流动资产对于养老的作用都十分有限。女性和男性的比例分别下降到 69.3% 和 61.9%。

当继续加入土地资产后，没有充足养老资产的人群比例下降到 59.1%，比最初仅含养老金下降了 16.3%，其中非农业户口中的比例为 30.1%，下降了 6.8%；农业户口中的比例为 70.2%，下降了 19.8%，比例较大。由此可见，土地资产带来的预期收入对农业户口老年人养老状况的改善有重要作用。女性和男性的比例分别下降到 63.5% 和 54.6%。

当在养老金、耐用消费品、固定资产以及流动资产的基础上加入房产时，观察到没有充足养老资产的人群比例下降到 43.4%，比最初仅含养老金下降了 32%，其中非农业户口中的比例为 19.3%，下降了 17.6%；农业户口中的比例为 52.7%，下降了 37.3%，下降比例都很大。女性和男性的比例分别下降到 47.8% 和 38.9%。因此，如果能方便使用房产的预期收入，将会极大改善我国老年人养老现状。

最后考察个人总资产带来的预期收入，没有充足养老资产的人群比例为 37.6%，其中非农业户口中的比例为 18.7%，农业户口中的比例为 44.9%。女性和男性的比例分别为 42.3% 和 32.7%。可见，非农业户口的居民养老状况要比农业户口的居民养老状况好的多，同时男性的养老状况也强过女性。

综上，当只考虑预期养老金收入时，有超过 75% 的即将退休的老年人无法养老，这个比例在农业户口人群中尤其高，达到 90.0%。这表明，我国现行养老金制度保障效果有限，且在城乡之间存在较大差异，仅仅依靠养老金无法满足大多数即将退休老年人的最基本生活需求，因此利用其它资产养老非常必要。其中房产带来的改变尤其明显，凸显以房养老对于改善我国老人养老状况的重要意义。对于农业户口的居民，土地资产也能起到一定作用，破除农村土地流转的障碍和建立农村土地养老制度都有助于提升中国老年人的生活水平。

## 11.5 缺少养老资产的人群特征

本节研究 50-60 岁人群中缺乏养老资产人群的特征，通过 logit 模型分析教育、年龄、性别以及婚姻状况等人口统计特征与是否拥有充足养老资产之间的关系。在回归分析时，以是否缺乏养老资产作为因变量，取值 1 表示样本缺乏足够的养老资产，取值 0 则表示样本的养老资产充分。具体的控制变量包括：性别，0-1 虚拟变量，男性值为 1，女性值为 0；年龄，将年龄按 50-52 岁、53-55 岁、56-58 岁和 59-60 岁分为四组，并以 50-52 岁作为参照组；教育，将教育程度分为五组，分表代表文盲、能读写、小学、初中和高中及以上学历，并以文盲作为参照组。婚姻状况，0-1 虚拟变量，1 表示配偶健在，0 表示丧偶、离异、分居或从未结婚；户口，0-1 虚拟变量，1 指代非农业户口，0 指代农业户口。

根据上节五种不同资产组合下是否缺乏养老资产的判定，表 11.4 展现了五个回归模型下的结果，模型 1 的资产只包含养老金，模型 2 的资产包含养老金、耐用消费品、固定资产以及流动资产，模型 3 的资产包括养老金、土地、耐用消费品、固定资产以及流动资产，模型 4 的资产包括养老金、房产、耐用消费品、固定资产以及流动资产，模型 5 的资产包括养老金、房产、土地、耐用消费品、固定资产以及流动资产。表 11.4 中列出的是各控制变量的比值比 (odds ratio)。

在模型 1 下，教育程度高的人群和低教育程度人群相比，有更小的概率缺乏养老资产。非农业户口的居民缺少养老资产的概率仅仅是农业户口的 9%。在仅考虑养老金资产带来的预期收入的情况下，教育程度高的和非农业户口的人更容易得到养老金，因此这类人群缺乏养老金的概率也较小。

其他模型得到的回归结果比较一致，年龄增长显著地减小缺乏养老金的概率，而在仅考虑养老金资产时年龄并不显著，这说明年龄稍长的人群的资产状况相较年轻的要差一些，年轻一代人除养老金之外有着更多的资产配置。教育同样对有充足的

表 11.4: 缺少养老资产的人群特征 Logit 回归

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
男性	1.023 (0.075)	0.845*** (0.051)	0.800*** (0.044)	0.791*** (0.042)	0.754*** (0.04)
53-55 岁	1.01 (0.099)	1.192** (0.094)	1.203** (0.086)	1.160** (0.081)	1.174** (0.082)
56-58 岁	0.879 (0.082)	1.227*** (0.094)	1.304*** (0.091)	1.405*** (0.094)	1.506*** (0.100)
59-60 岁	0.828* (0.084)	1.271*** (0.107)	1.376*** (0.104)	1.440*** (0.103)	1.527*** (0.109)
能读写	0.854 (0.174)	0.695** (0.105)	0.783* (0.099)	0.781** (0.087)	0.758** (0.082)
小学	0.664*** (0.09)	0.517*** (0.053)	0.614*** (0.053)	0.677*** (0.052)	0.711*** (0.053)
初中	0.433*** (0.053)	0.392*** (0.037)	0.534*** (0.043)	0.509*** (0.037)	0.576*** (0.041)
高中及以上	0.246*** (0.031)	0.216*** (0.022)	0.316*** (0.028)	0.313*** (0.027)	0.374*** (0.033)
婚姻状况	0.803 (0.119)	0.842 (0.104)	1.187 (0.126)	0.87 (0.089)	1.139 (0.116)
户口	0.093*** (0.007)	0.180*** (0.012)	0.263*** (0.018)	0.289*** (0.022)	0.364*** (0.028)
常数	24.992*** (4.575)	9.309*** (1.364)	3.237*** (0.399)	2.005*** (0.234)	1.027 (0.118)
观测值个数	7,339	7,339	7,339	7,339	7,339

养老金有着显著的正面影响，教育程度与收入、财富紧密相关，受教育水平高的人能够获得的财富也越高，会更有充足的养老资产。婚姻状况在各个模型下都不显著，原因可能是此处仅考虑个人的资产是否足够养老，配偶一方的资产并不能提供帮助。相比农业户口，拥有非农业户口能显著地降低缺乏养老资产的概率。

## 11.6 总结

本章基于 2015 年 CHARLS 第三期调查数据，分析了中国 50-60 岁即将退休的中老年人的资产构成、缺乏资产来养老的人群比例和缺少养老资产的人群特征。

退休中老年人的资产构成中占比最大的是养老金和房产，非农业户口人群中，房产和养老金资产加起来约占总资产的 91.3%。在农业户口人群中，土地资产的占比也较高，加上房产和养老金资产之后，占总资产的比例达到了 81.6%。两相对比，农业户口人群中养老金占比相比非农业户口人群的小很多，而其房产占比却较大。

仅考虑养老金带来的预期收入，有 75.4% 即将退休的中老年人在退休后生活水平无法超过贫困线，加入了其他各项资产后，缺乏养老资产的人群比例大幅下降到了 37.6%。仅仅依靠养老金收入不能满足大多数即将退休的农业户口中老年人在 60 岁后的生活需求，对于非农业户口人群，仅靠养老金也有 36.9% 的中老年人消费在贫困线之下。房产带来的预期收入能极大地改善农业户口和非农业户口中老年群体的养老状况。

通过回归分析我们发现，年龄大、教育程度低、和农业户口居民缺乏充足养老资产的风险更高。这说明非农业户口和农业户口人群之间的不平等现象严重，弱势群体的养老状况堪忧。针对我国现有的养老现状，城乡和不同人群间的特点，如果能够充分利用土地资产和房屋资产养老，将会极大地改善老年群体的养老状况，如何减少土地流转障碍和以房养老是需要进一步探讨的问题。

## 参考文献

- [1] Alaudin, R. I., Ismail, N., Isa, Z., (2016) "Projection of Retirement Adequacy using Wealth-Need Ratio: Optimistic and Pessimistic Scenarios", *International Journal of Social Science and Humanity*, 6(5)
- [2] Banks, J., Blundell, R., Oldfield, Z., Smith, J. P., (2010) "Housing price volatility and downsizing in later life", in *Research findings in the economics of aging*, pp. 337-379, University of Chicago Press
- [3] Banks, J., Emmerson, C., Oldfield, Z., Tetlow, G., (2005) "Prepared for retirement? The adequacy and distribution of retirement resources in England", *IFS Reports*, No. R67, Institute for Fiscal Studies
- [4] Borella, M., Fornero, E., (2009) "Adequacy of pension systems in Europe: An analysis based on comprehensive replacement rates"

- [5] Crawford, R., O'Dea, C., (2012) "The adequacy of wealth among those approaching retirement", *IFS Reports*, No. R72, Institute for Fiscal Studies
- [6] Davidoff, T., (2004) "Maintenance and the Home Equity of the Elderly", *Fisher Center for Real Estate and Urban Economics Paper*, No. 03-288
- [7] Knoef, M., Been, J., Alessie, R., Caminada, K., Goudswaard, K., Kalwij, A., (2016) "Measuring retirement savings adequacy: developing a multi-pillar approach in the Netherlands", *Journal of Pension Economics and Finance*, 15(01): 55-89
- [8] Love, D. A., Smith, P. A., McNair, L. C., (2008) "A new look at the wealth adequacy of older US households", *Review of Income and Wealth*, 54(4): 616-642
- [9] Mitchell, O. S., Moore, J. F., (1998) "Can Americans afford to retire? New evidence on retirement saving adequacy", *Journal of Risk and Insurance*, pp. 371-400
- [10] Yuh, Y., Hanna, S., Montalto, C. P., (1998) "Mean and pessimistic projections of retirement adequacy", *Financial Services Review*, 7(3): 175-193
- [11] 侯凤妹, (2010) "我国以资产养老制度的困境与出路", *中国老年学杂志*, (11): 1614-1616
- [12] 杨燕绥, 胡乃军, 刘懿, (2012) "养老资产与养老金融", *金融市场研究*, (07): 126-130
- [13] 张宇, (2014) "“以房养老”可行性因素分析及推广步骤——基于40个城市的实证研究", *经济研究导刊*, (27): 148-150
- [14] 朱劲松, (2011), "中国开展“以房养老”影响因素的实证分析", *东北财经大学学报*, (02): 78-82
- [15] 朱涛, 谢婷婷, 卢建, (2014) "老年人与房产: 中国文化情境的老年家庭资产配置研究", *现代财经(天津财经大学学报)*, (08): 14-25

## 第十二章

---

### 居住条件

---

#### 12.1 引言

居住条件对居民生活质量有着重要影响，包含了与住房有关的多个因素（如住房质量、配套设施、周边环境等）。改革开放以来，我国的经济发展取得了显著的成就，城乡居民的住房条件也发生了翻天覆地的变化。这种变化的表现在，富裕起来的城镇居民对于商品房有着旺盛的需求；而农村居民则热衷于自建房屋。人们对居住条件的追求已经不仅仅停留在住房面积的增加，同时也更加关注居住的舒适性。而对于低收入群体以及流动人口来说，改善居住条件、满足其基本的住房需求则是新型城镇化以及新农村建设的基本要求。

对于中老年人而言，良好的居住条件意味着晚年生活有了更安全、健康的保障。良好的居住条件不仅有益于中老年人的健康，还能够帮助中老年人更好的融入社会。2016年10月，由全国老龄办等25个部委共同发布的《关于推进老年宜居环境建设的指导意见》（以下简称“意见”）。《意见》中提出的四项目标中包括了“不断优化老年人保持健康、活力、独立的软硬件环境”以及“不断消除老年人融入社会、参与社会的障碍”。

CHARLS在三次全国调查中向家户主要受访者询问其居住条件。我们将居住条件这一模块的结果与同一家户内的成员进行匹配，经过权重调整后的结果可以代表我国45岁以上中老年人住房的居住条件。通过描述性统计分析来了解过去5年内我国中老年人居住状况有哪些改善以及还存在那些不足。

本章首先介绍了过去5年里中老年人居住楼房比率的变化。然后报告了与中老年人出行有关的电梯、无障碍通道的配备情况。对于住房内部的基本生活条件，报告了自来水、洗澡设施和供暖设施的配备情况。随后分析了供暖以及做饭使用的主要能源。最后报告了住房安装宽带上网的比率。

## 12.2 居住楼房比率

长久以来，独门独户的住房形式和平房加院落的居住特点在我国农村住宅中占有主导地位（张凤荣，1999）。近十年来，随着新农村建设、集镇建设的开展，农村住宅楼房化的趋势日益明显，逐步改善了农村居民的居住环境（顾杰等，2013）。而在城市中，由于政府大力推行棚户区改造，越来越多的棚户区居民也住上了楼房。这成为了我国城乡居住楼房比率提高的主要推动力。

图12.1表示的是三次调查期间中老年人住楼房比率的变化。其中平房指的是一层的住房，楼房指的是多层的住房。住楼房的比率在 2011 和 2013 年期间保持在 50% 以下。但是到了 2015 年住楼房的人群比率有了大幅度的提高，达到了 60.5%。相比于 2013 年增长了约 10 个百分点。

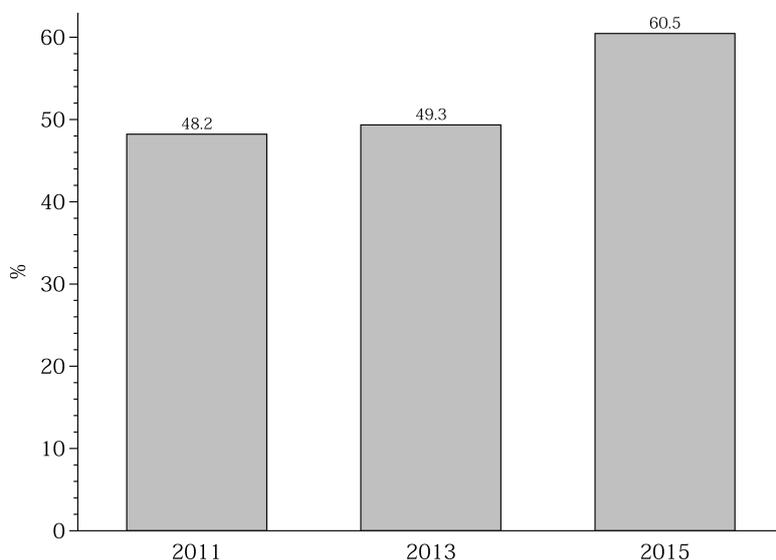


图 12.1: 居住楼房的比率

图12.2表示了农业户口与非农户口人群在 3 次调查期间住房类型的变化趋势。发生较大变化的是农业户口人群：在 11-13 年期间住楼房比率大约只有 36%，而在 15 年时达到了 50.5%。也就是说有一半的农村中老年人住上了楼房。相比之下，15 年住楼房的城镇居民仅比 13 年增加了 4.6 个百分点。总体来看，住楼房居民比率的增加主要来自于农村地区。

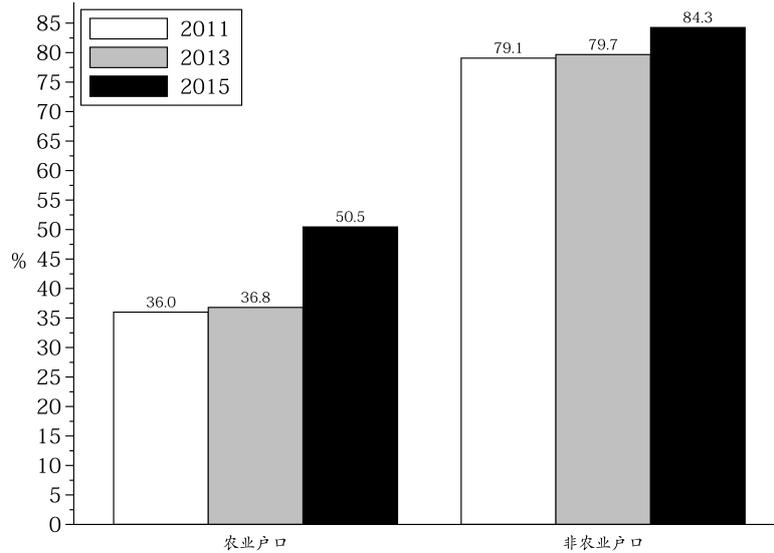


图 12.2: 居住楼房的比率-按户口分组

## 12.3 住房配备电梯

越来越多的中老年人出于改善住房条件的目的，搬到楼房独居或者与子女同住。对于住在较高楼层的中老年人来说，带有电梯的楼房可以方便出行、就医，对于独居或者失能老人的意义就更为重大。

CHARLS 询问了 2 层以上的住户其住房是否配备了电梯。图12.3为有电梯的楼房比率变化图。住房有电梯的比率小幅增加，从 2011 年的 5.2% 上升至 2015 年的 6%，但在过去 5 年间仍然没有超过 10%。从方便老人出行的角度来说，绝大多数中老年人的住房没有配备电梯，不利于独居或失能的中老年人出行。当然，目前电梯楼的售价和物业费用比较高，这也制约了商品房开发商安装电梯的意愿。

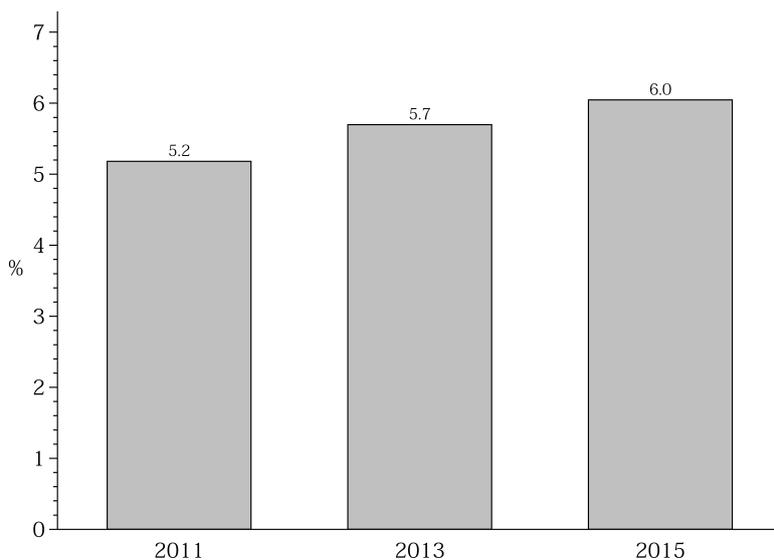


图 12.3: 两层及以上楼房住户配备电梯的比率

## 12.4 住房配备无障碍通道

无障碍通道（例如没有台阶的斜坡）可以方便使用轮椅的失能及残疾老年人出行。图12.4从总体的角度描绘了住房无障碍通道的比率变化。从总体来看，住宅配备无障碍通道的比率在15年低于11和13年，15年比率仅为15%。如图12.5所示，无障碍通道比率的降低主要来自于农业户口人群，2015年这一比率比13年下降了8.5个百分点。

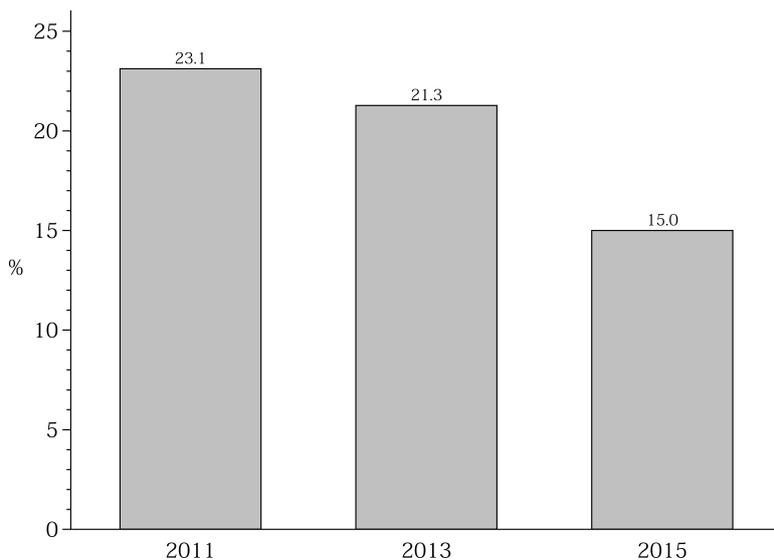


图 12.4: 住房配备无障碍通道的比率

对于残疾的中老年人群体来说，2011年大约四分之一的人居住的房屋配备了无

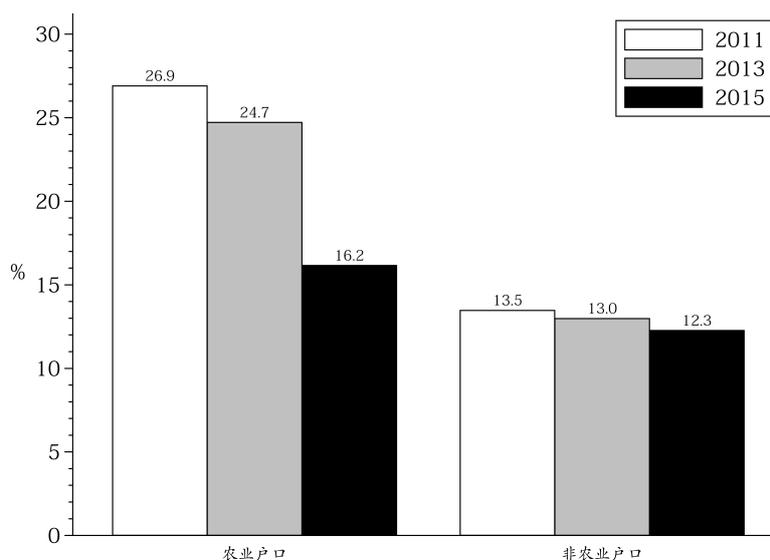


图 12.5: 住房配备无障碍通道的比率-按户口分组

障碍通道，到了 2015 年则下降到 16.3%。见图12.6。因此，目前来看住房建设对于中老年人及残障人群出行的考虑仍然不够充分。

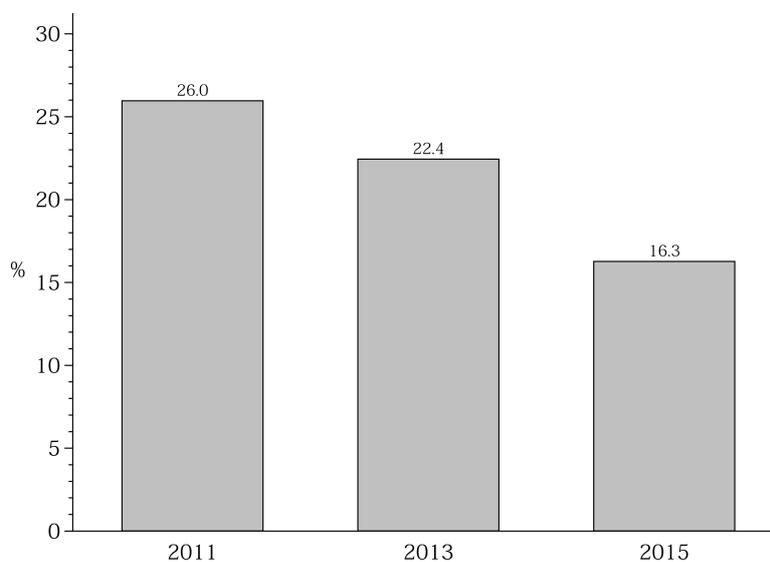


图 12.6: 残疾人住房配备无障碍通道的比率

## 12.5 住房有自来水

自来水对于居住条件的改善具有非常重要的意义。尤其是在农村地区，清洁的自来水对于人的健康以及预防疾病有着积极的作用。

图12.7所示，2011年69.5%的中老年居民住房有自来水，2015年超过80%的住房都拥有自来水。图12.8中可以看出，住房用水条件的改善主要来自于农业户口人群，11年时只有61.1%，而15年时达到了75.9%。这也反映出农村地区在汲水设施建设方面取得的显著进步。



图 12.7: 住房有自来水的比率

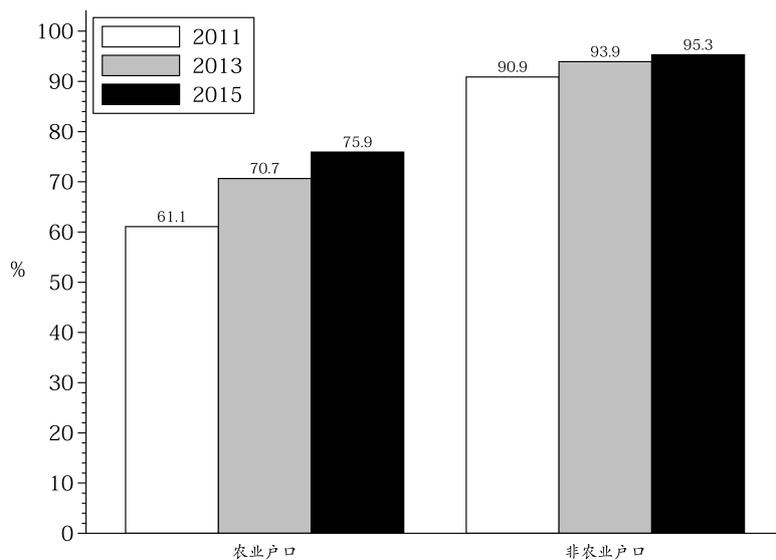


图 12.8: 住房有自来水的比率-按户口分组

## 12.6 住房有洗澡设施

住房卫生条件的改善有利于中老年人的健康，可以减少得病的机会。图12.9所示，住房有洗澡设施的比率从2011年的45.1%上升至2015年的63.5%。在过去几十年中，一些农村偏远地区想要用得上自来水都是一件十分困难的事，想在房间内洗澡更是困难。因此洗澡设施配备比率的提升可能和过去5年来自来水普及率的提高有着很大的关系。尽管如此，超过三分之一居民的住房仍然没有洗澡设施。

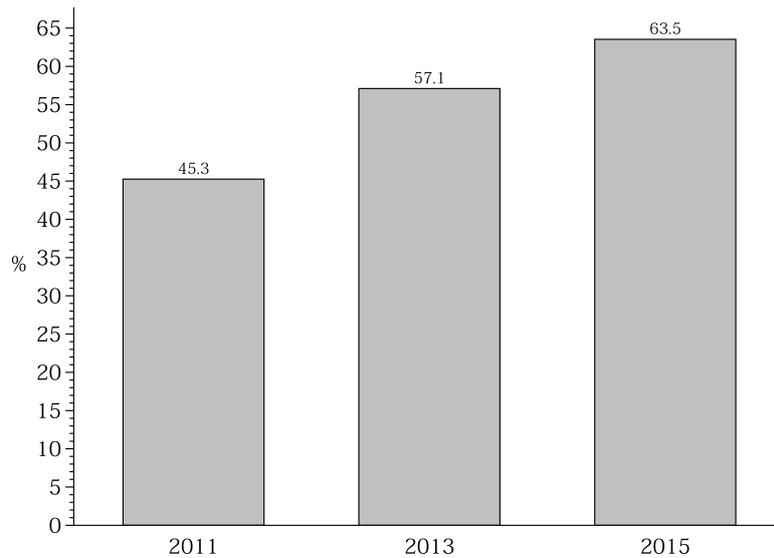


图 12.9: 住房有洗澡设施的比率

## 12.7 住房带供暖设施

供暖设施可以改善冬季住房潮湿、寒冷的环境，而潮湿发霉的环境与呼吸系统疾病和慢性病疾病有关（王海涛、范向华，2005）。三次调查的结果见图 12.10，有供暖设施住房的比率从2011年的12.2%上升至2015年的14.8%（这一调查结果不包括暖气和空调），只有小幅度的增加。

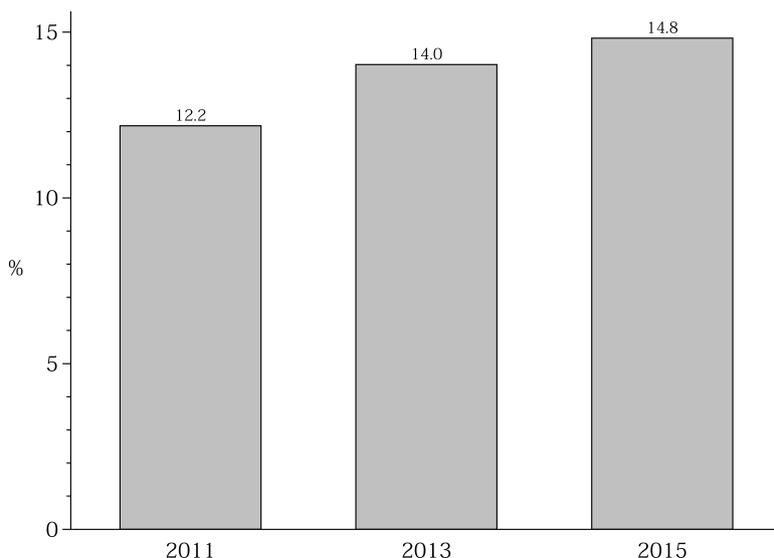


图 12.10: 住房带供暖设施的比率

## 12.8 能源使用

对于住房有供暖设施的住户，CHARLS 询问了其供暖设施所用的主要能源。

如图12.11所示，目前我国中老年居民供暖所使用的主要能源仍然是煤炭(56.4%)，其次为管道燃气(21.2%)。电和太阳能等清洁能源使用的比率仍然很低。如图12.12所示，非农户口人群更多的使用管道天然气/煤气(24%)。使用其他能源的比率很低。煤炭作为成本较低的供暖能源，仍然是大部分供暖地区首选的能源。然而从环境保护的角度来看，过多的使用煤炭对于空气环境和身体健康都是有害的。已有研究表明，集中供暖的北方地区由于空气污染更为严重，使得北方居民的预期寿命更短(Chen et al., 2013)。

做饭所用的能源是居民居住条件的一个直观反映。一方面，居民使用的是更为高级还是原始的能源，受到居住地生活水平、公共资源的供给的制约；另一方面，使用更为高效、清洁的能源，对于饮食卫生、身体健康以及环境保护也有着积极的影响。

从图12.13中可以看出，秸秆/柴火和管道天然气/煤气是我国中老年人使用比率最高的两种做饭的能源，而电和液化石油气的比率紧随其后。使用秸秆/柴火的比率在2011年为35.3%，随后稳步下降至2015年的25.8%。与此趋势相反的是，使用管道天然气/煤气比率在过去5年里有着大幅度的增加，到2015年达到26.4%。电和液化石油气的比率在过去5年没有大的变化，2015年的比率分别为23%和17.2%。煤炭/蜂窝煤的比率在2011年为9.3%，2015年下降至5.9%。人们正在逐步使用更为清洁高效的能源来取代较为原始的柴火或煤炭来做饭。

从户口分组来看，2015年非农户口人群使用的最主要做饭能源为管道天然气/煤气，其比率超过了50%；而农业户口人群使用最多的是秸秆/柴火，其使用率为34.6%。

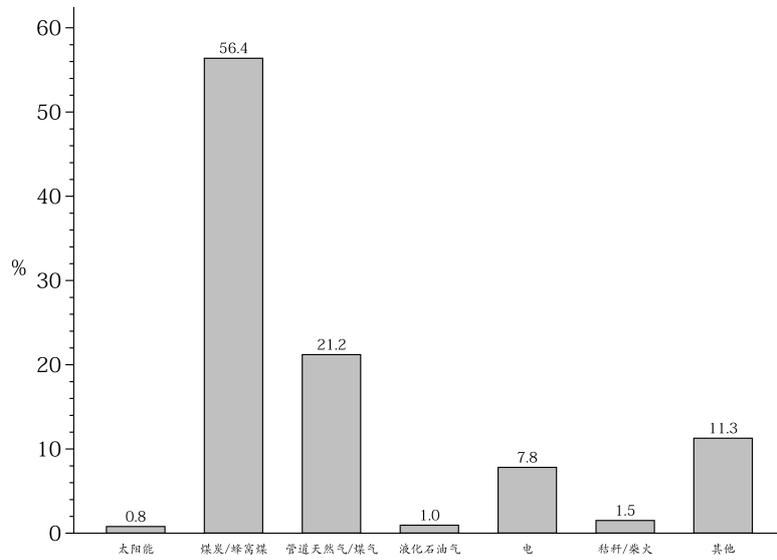


图 12.11: 2015 供暖所用主要能源

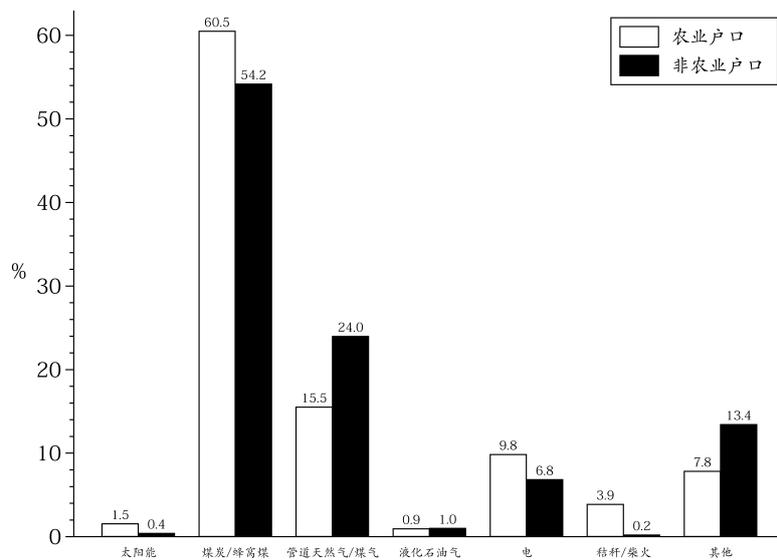


图 12.12: 2015 供暖所用主要能源-按户口分组

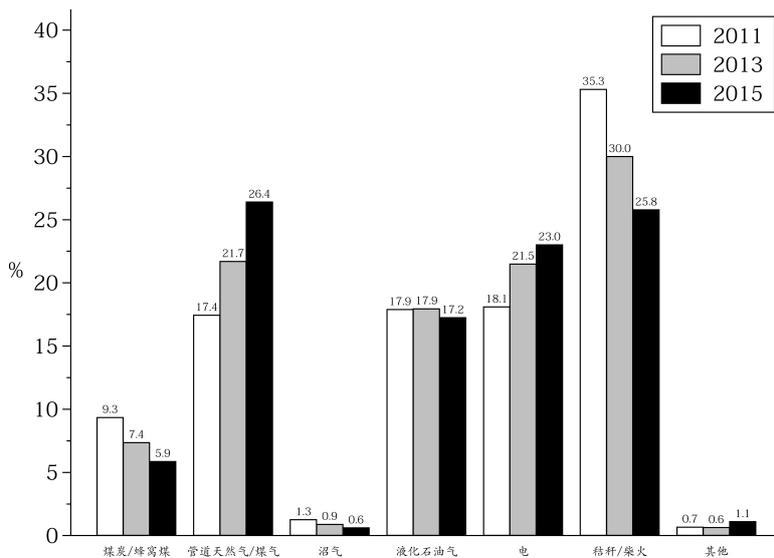


图 12.13: 做饭所用主要能源

非农户口人群倾向于使用更为清洁高效的天然气/煤气；农村地区做饭能源的利用较为多样化，电、液化石油气以及管道燃气也是常用的做饭能源。总体来看，城镇中老年人做饭的条件要优于农村人群。见图12.14。

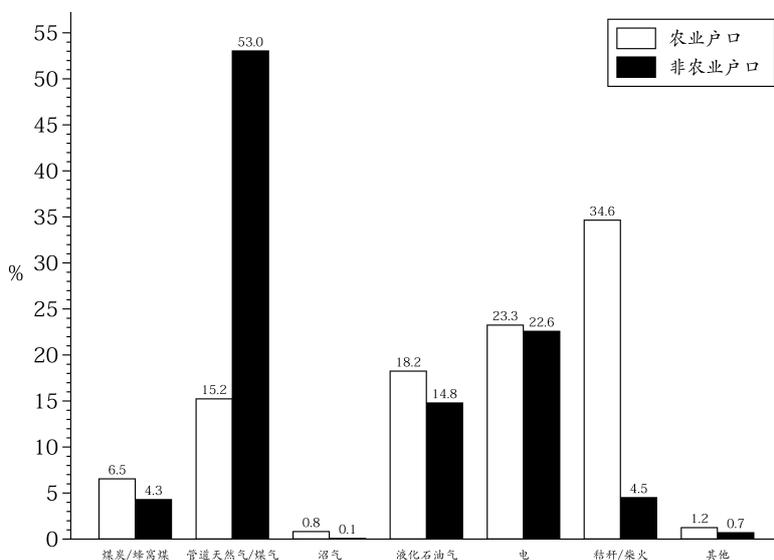


图 12.14: 2015 做饭所用主要能源-按户口分组

## 12.9 宽带上网

宽带上网对于居住条件的改善在于居民有了更为有效的获取信息的手段。尽管一些老年人因为教育水平低和不能接受新鲜事物很难学会上网，但宽带网络还是为

中老年人学习新鲜事物、融入社会提供了硬件条件。

住房有宽带连接的比率在农村和城镇都有上升，特别是农村在 2015 年上升至 26.5%。随着年龄的增长，家户有宽带连接的比率显著的下降，年纪较大的人更难以学会使用网络，安装宽带的需求自然更低。但住房有宽带连接的比率随着教育水平的升高而上升，这也反映出教育水平高的中老年人对网络的接受和需求程度更高。见图12.15、图12.16以及图12.17。

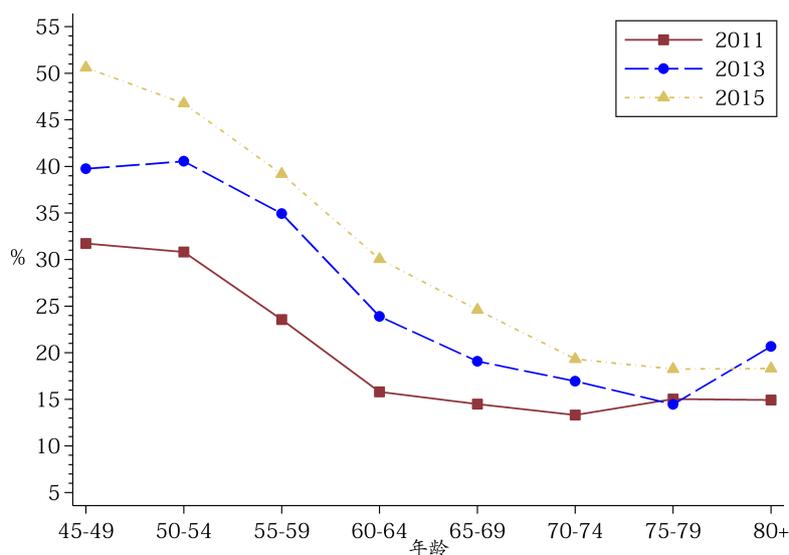


图 12.15: 住房可以宽带上网-按年龄分组

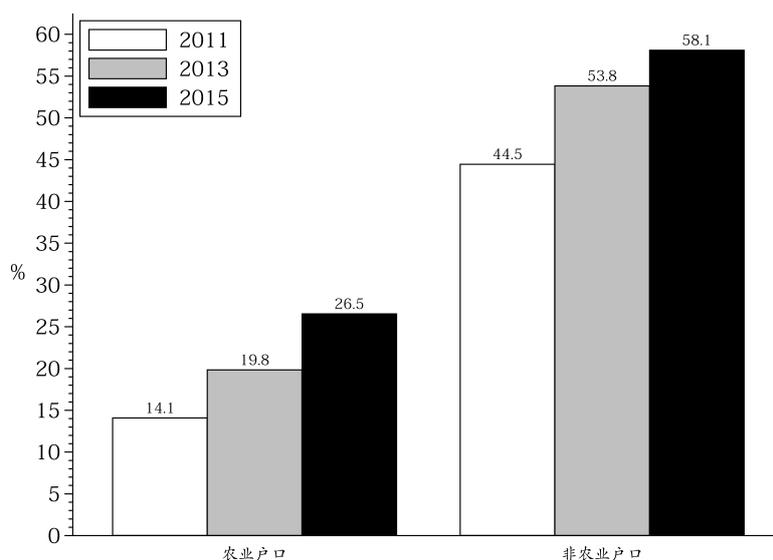


图 12.16: 住房可以宽带上网-按户口分组

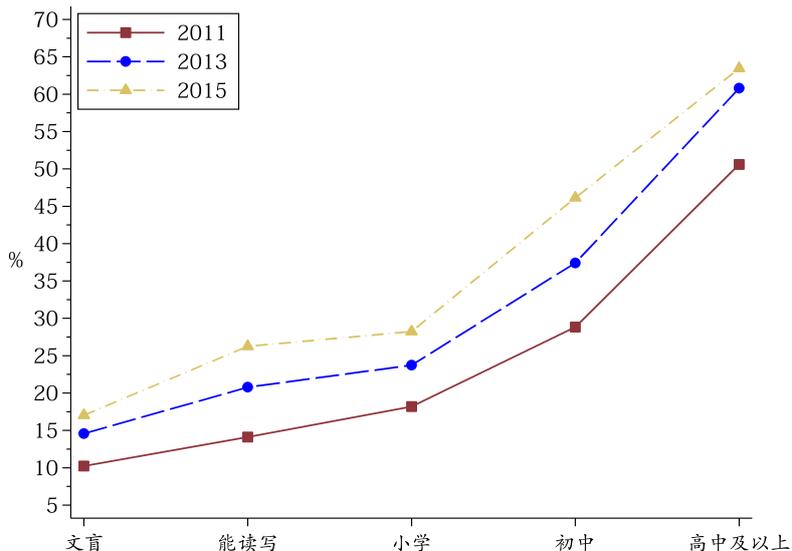


图 12.17: 住房可以宽带上网-按教育分组

## 12.10 总结

我国中老年人的居住条件在过去 5 年里有了显著的改善。中老年人居住楼房的比率在 2015 年有了较大的提高，尤其是在农村这一比率达到 50.5%。

中老年人住房的卫生条件有了明显的改善，尤其是农业户口人群。2015 年拥有自来水的比率超过了 80%，并且用水条件的改善主要来自于农业户口人群。住房有洗澡设施的比率在过去 5 年里提高了 18.4%，但仍然有超过三分之一的中老年人家中没有洗澡设施。

配备取暖设施的比率没有明显的变化，这可能是由于我国的集中供暖政策限制了南方地区供暖设施的增加。煤炭仍然是中老年人使用的主要供暖能源，而较为清洁的管道燃气使用率仍然很低。非农户口中老年人做饭的主要能源为管道天然气或煤气；大约三分之一的农业户口人群仍然主要使用柴火做饭，做饭的条件仍然有待改善。

无论是在城市还是在农村，中老年人住房配备宽带的比率有了大幅度提升，为他们利用网络获取信息、沟通交流提供了硬件环境。

但是，中老年人住房的“适老条件”仍然不足。尽管搬到楼房居住为老年人提供了更舒适的室内条件，但住在高层楼也容易出现焦虑、沮丧及某些社会活动受限 (Fanning, 1967)。2015 年居住在 2 层及以上的中老年人住房配备电梯的比率只有 6%。对于大部分住在楼房的中老年人，其出行活动仍然十分不方便。此外，住房配备无障碍通道的比率不高，而且在过去的 5 年里有显著的下降。

我国中老年人的居住条件在过去的 5 年中有着显著改善，但是在建设老年宜居环境方面还处于起步阶段，仍然有很长的路要走。老年人住上楼房是生活质量的改

善，但同时也带来了下楼难、出行不便的问题，反映出当前社区养老服务存在配套不足的问题。新建的商品住宅小区也应当考虑到老年人的特殊需求。在许多国家，建筑设施的“通用设计”已经得到广泛采纳（周春发、朱海龙，2008）。这种设计充分的考虑到了社区现在以及未来步入老年的居民在出行等方面的需求，值得我们借鉴。此外，在一些偏远的农村地区，创造良好的卫生条件对于改善老年人的居住条件是十分重要的。从老年人融入社会的角度来看，在农村地区已经有超过四分之一的中老年人家中有了宽带网，但是想要老年人利用网络与他人沟通、减少代际隔阂，实际上还需要子女以及社区更多的帮助。

## 参考文献

- [1] Chen, Y., Ebenstein, A., Greenstone, M., Li, H. (2013) “Evidence on the impact of sustained exposure to air pollution on life expectancy from China’s Huai River policy”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(32): 12936-12941
- [2] Fanning, D. M., (1967) “Families in flats”, *British Medical*, 4: 382-386
- [3] 陈昌惠, (1992), “住房类型、环境与居民健康协作研究之一——文献复习”, 中国心理卫生杂志, (01): 14-16
- [4] 顾杰, 徐建春, 卢珂, (2013) “新农村建设背景下中国农村住房发展: 成就与挑战”, 中国人口. 资源与环境, (09): 62-68
- [5] 王海涛, 范向华, (2005) “住房与健康”, 环境与健康杂志, (04): 309-311
- [6] 周春发, 朱海龙, (2008) “老年人住房政策: 国际经验与中国选择”, 人口与经济, (02): 45-49
- [7] 张凤荣, (1999) “土地规划与村镇建设”, 中央广播电视大学出版社



# 第十三章

---

## 满意度

---

### 13.1 引言

随着人们生活水平的提高，物质条件的改善已经不仅仅是提高生活质量的唯一动力，生活幸福成为了人们更高层次的追求。党的十八大报告提出，要努力实现人民生活水平的全面提高。要实现这一目标，尽可能综合而全面地衡量居民的生活质量对于社会发展就具有重要的意义。主观生活满意度是衡量个体主观幸福感（Subjective Well-Being, SWB）的可靠而有效的方式。随着中老年人口规模和比例日益增加，了解并关注中老年人的满意度，可以更全面的反映出我国中老年人在生活、健康等方面的状况，为保障中老年人同步享受全面小康生活提供研究基础。

根据 CHARLS 数据，我们将描述中老年人总体的生活满意度，以及在健康、婚姻、子女关系和医疗服务的满意情况。具体结果如下。

### 13.2 生活满意度

生活满意度是个体对于生活满意程度的综合判断，会受到生活中多种因素（如健康状况、婚姻状况、家庭关系）的影响。已有研究表明经济增长与生活满意度的提高存在正相关关系（Easterlin & Angelescu, 2012）。对于健康、家庭生活、子女关系（Liu & Guo, 2008）、医疗服务（Rahtz et al., 2004）等方面的满意程度也会影响主观生活满意度的评价。

CHARLS 调查询问了受访者总体上对自己的生活是否感到满意，选项包括“极其满意、非常满意、比较满意、不太满意、一点也不满意”五个等级。图 13.1 为 2015 年中老年人生活满意度情况。总体上来看，大多数中老年人对生活感到满意。有 6.5%

的人对生活感到极其满意；34.9%的中老年人对生活非常满意；对生活比较满意的中老年人达到了50.1%。而不太满意和一点也不满意的人群比例很低，共计8.5%。可以看出大多数中老年人对生活感到满意，而且非常满意和极其满意的人群也达到了41.4%。

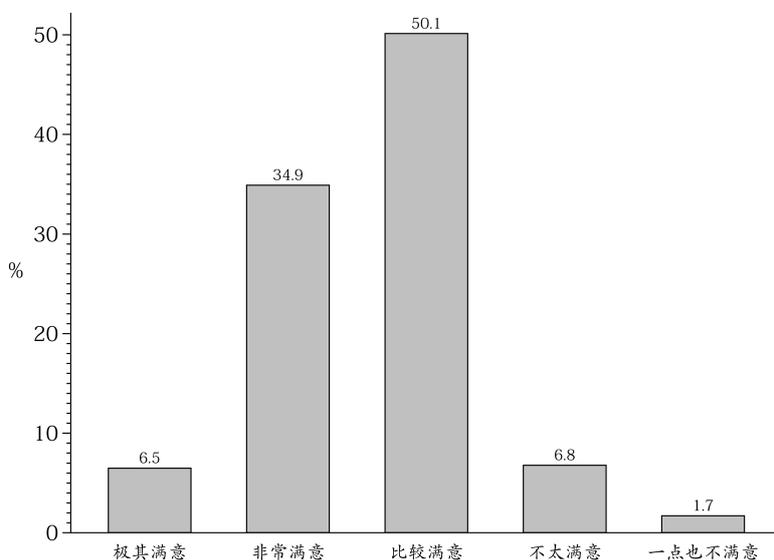


图 13.1: 2015 生活满意度

为了便于分析，我们将生活满意度的五个选项合并为两类：选择“极其满意”、“非常满意”、“比较满意”的人群归类为“满意”；选择“不太满意”、“一点也不满意”的归类为“不满意”。

图13.2从户口和性别的角度比较了不同年龄组人群的生活满意度。城镇居民比农村居民对生活感到满意的比率更高；男性群体比女性群体感到满意的比率更高。从年龄组来看，70-74岁的城镇女性有80%感到满意，而其他人群的比率都保持在85%以上。不同年龄组人群的满意度没有大幅度的变化，表明绝大多数中老年人对生活都感到满意。

从不同教育水平的人群来看，文盲人群的满意度相对较低，而初中、高中及以上教育水平的满意度相对较高。45-49岁的高中及以上组人群满意度约为94.5%，而75-79岁高中及以上教育水平人群的比例接近100%。见图13.3。

在前面的分析中，我们仅对单一人口变量做了描述性分析，而没有控制多个变量。在接下来的分析中我们将生活是否满意作为因变量，同时控制年龄、年龄平方以及性别、户口和教育水平的虚拟变量进行回归分析。对于后文其他满意度变量也进行相同的回归。

表13.1生活满意度列展示了控制这些变量后的Probit分析结果，男性与生活满意存在显著正相关关系，并且在1%水平上显著。已有研究也表明老年女性的生活质量

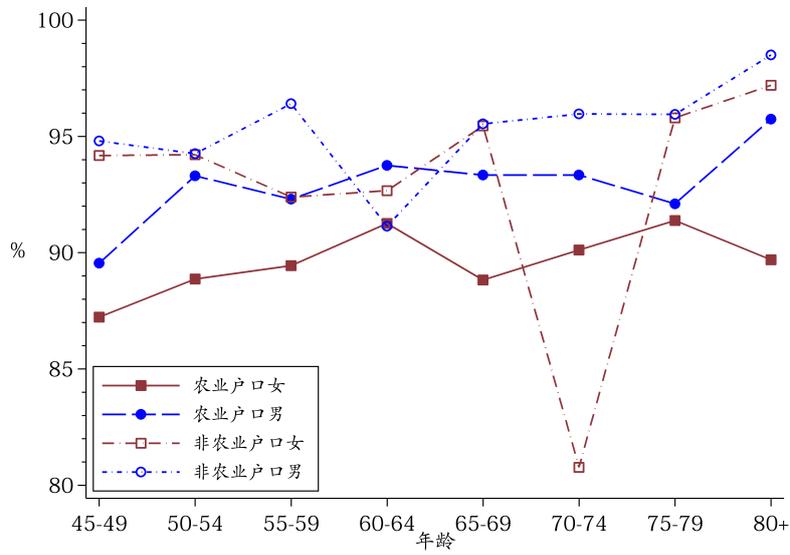


图 13.2: 生活满意度-年龄户口性别分组

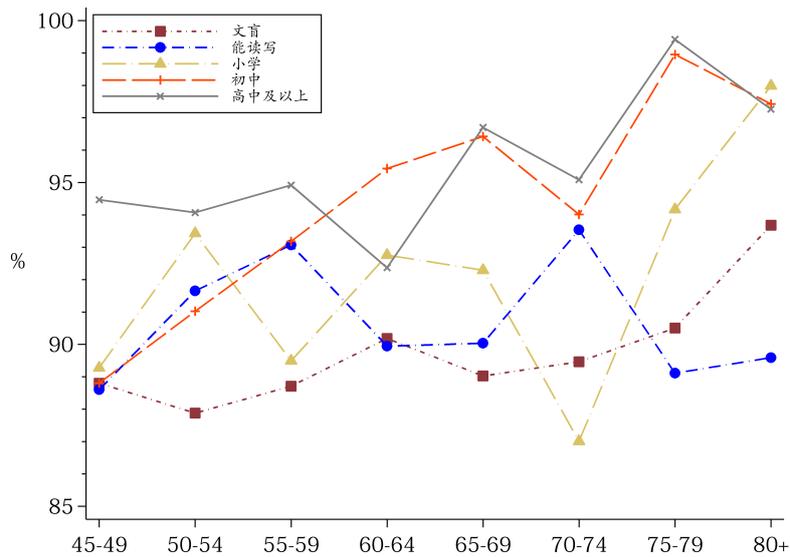


图 13.3: 生活满意度-年龄教育分组

要比男性更差。由于早年的就业不平等，老年女性拥有的物质财富比男性少，她们获得养老金的比例比男性低（Golombok & Fivush, 1994）。同时老年女性中的丧偶和独居比例比男性高。这种状况也导致女性老人获得的情感和其他社会支持相对少（曾毅、顾大男，2002）。而相比文盲组来看，初中和高中及以上群体的满意度略高，但这种效应十分微弱。

### 13.3 健康满意度

CHARLS 调查询问了受访者对健康的满意程度，选项为“极其满意、非常满意、比较满意、不太满意、一点也不满意”。图 13.4 为 2015 年我国中老年人群健康满意度情况。大约 23.2% 的人对健康感到极其满意和非常满意；52.1% 的人对健康感到比较满意。只有 24.7% 的人不太满意和一点也不满意，这说明大部分中老年人还是能够接受自己的健康状况的，只有四分之一的人对自己的健康状况不满。

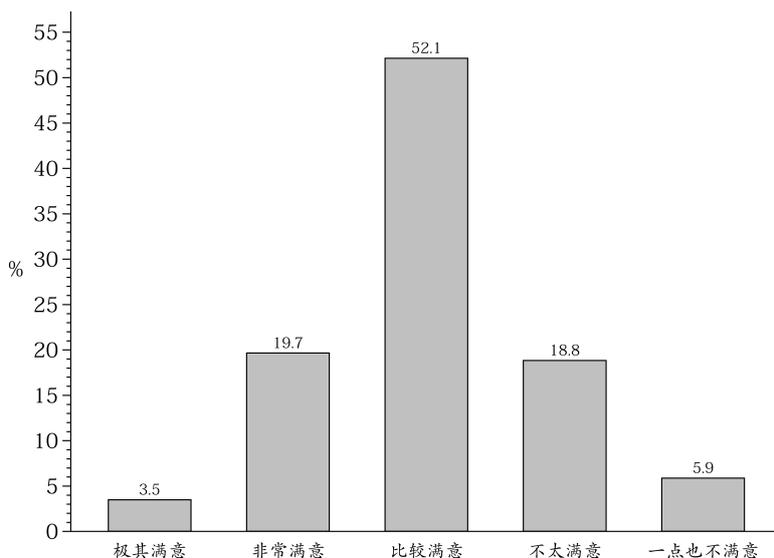


图 13.4: 健康满意度

同生活满意度类似，我们将“极其满意”、“非常满意”、“比较满意”归类为“满意”；将“不太满意”、“一点也不满意”归类为“不满意”。

从图13.5来看，除了 60-64 年龄组以外，其他年龄组中城镇男性满意度都要高于城镇女性；与此类似的是，除 70-74 年龄组外农村男性满意度都要高于农村女性。从户口分组来看，城镇人群在大部分年龄组中都要高于农村人群。不同年龄组人群的满意度的变化不大。

图13.6为健康满意度与年龄教育分组折线图，不同教育水平在健康满意度上并没有较大的差异。

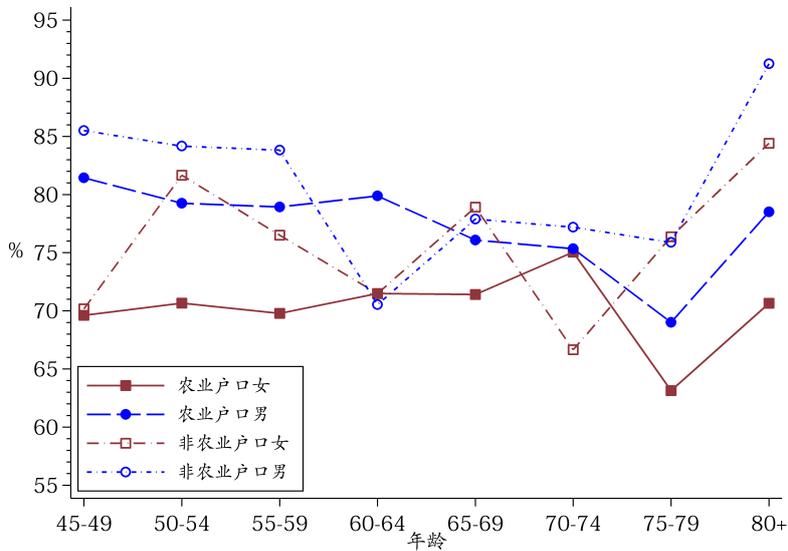


图 13.5: 健康满意度-年龄户口性别分组

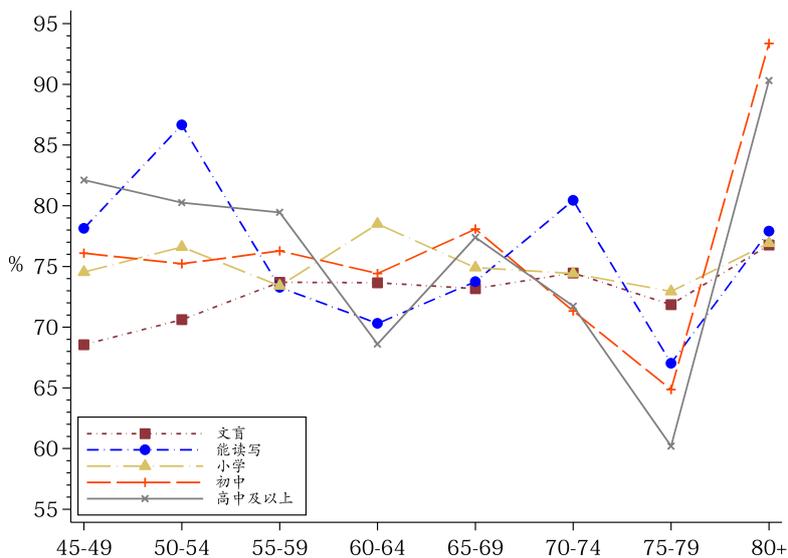


图 13.6: 健康满意度-年龄教育分组

从表13.1健康满意度列的回归结果来看，男性与城镇变量与健康满意度有显著的正相关关系。尽管女性的平均预期寿命要高于男性，但是高龄女性有着更高的丧偶和独居比例，可能使得她们受到的照料相比同龄男性更少，从而健康满意度相比同龄男性更低。城镇人群比农村人群对健康感到更满意，一定程度上也反映出城镇人群有着更好的生活和就医条件。年龄与健康满意度之间仅有着微弱的负相关关系。

## 13.4 婚姻满意度

CHARLS 调查询问了受访者对自己和配偶关系的满意程度，选项为“极其满意、非常满意、比较满意、不太满意、一点也不满意、现在没有配偶”。本文没有包括回答“现在没有配偶”的样本。从图 13.7可以看到，只有 6.1% 和 2% 的人对婚姻感到不太满意和一点也不满意，可见大部分中老年人对婚姻都比较满意。

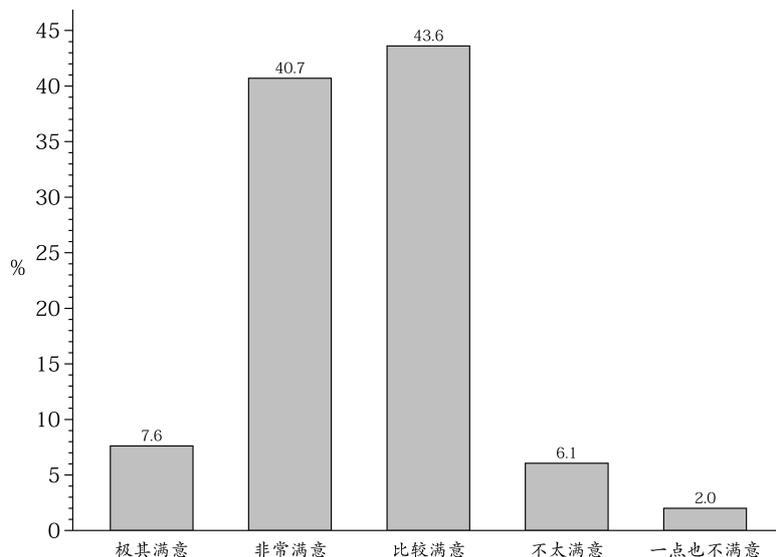


图 13.7: 婚姻满意度

对婚姻满意度仍然采用与前文类似的方法归类为“满意”和“不满意”。

如图13.8所示，在城镇和农村，男性的婚姻满意度都要高于女性。而从性别来看，除了 70-74 以及 80+ 年龄组外，城镇女性的婚姻满意度略高于农村女性，这也和我国城镇女性在婚姻中的地位要高于农村女性这一普遍情况相符。总体来看，大多数年龄组的婚姻满意度都在 85% 以上，并且年龄组间没有大幅的变化趋势。

图13.9所示，各个教育水平的人群婚姻满意的比率都在 85% 以上，并没有较大的差异。

从表13.1婚姻满意度的回归结果来看，男性的婚姻满意度要显著高于女性。这可能是由于男性在婚姻中承担的家务和照料责任更少，对婚姻的满意程度也相对更高。

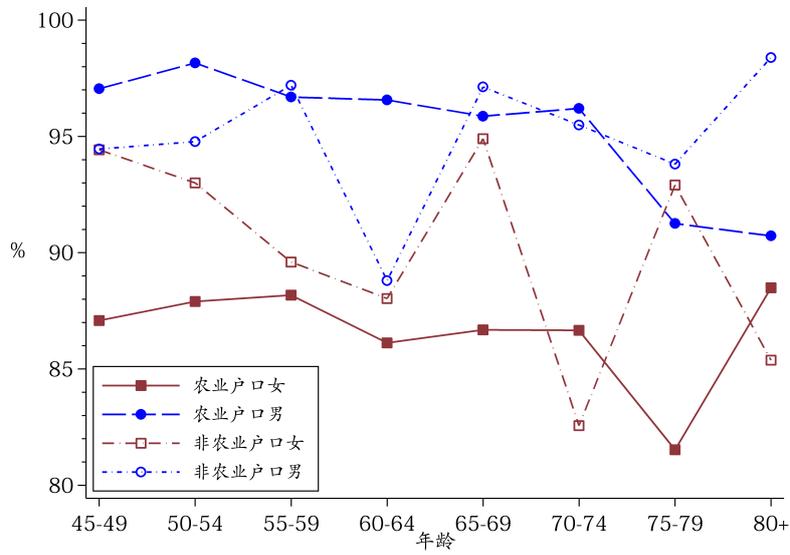


图 13.8: 婚姻满意度-年龄户口性别分组

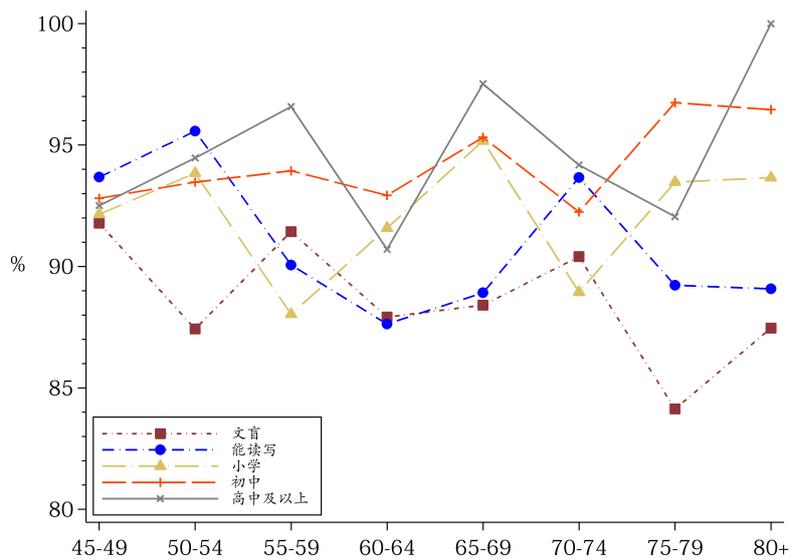


图 13.9: 婚姻满意度-年龄教育分组

## 13.5 子女关系满意度

CHARLS 调查询问了受访者对子女关系的满意程度，选项为“极其满意、非常满意、比较满意、不太满意、一点也不满意、现在没有子女”。本文没有包括回答“现在没有子女”的样本。图13.10表明，分别有 10% 和 49.2% 的人对子女关系极其满意和非常满意，而只有 3.3% 和 0.8% 的人不太满意和一点也不满意。这说明总体上绝大多数中老年人对子女关系感到满意，而且满意的程度非常高。

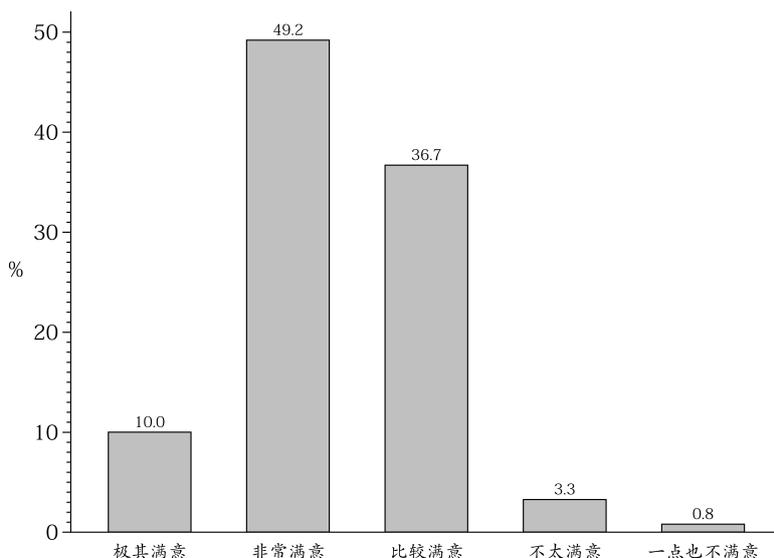


图 13.10: 子女关系满意度

我们用与前文类似的方法将 5 个选项归类为“满意”和“不满意”，不包括现在没有子女的样本。

图13.11以及图13.12为子女关系满意度的分组折线图，各个群体的满意度几乎都在 90% 以上，没有比较明显的群体差异。

从表13.1子女关系满意度列的回归结果来看，年龄与子女关系满意度有着微弱的负相关关系。而城镇群体的子女关系满意度比农村群体略低。这可能是由于城镇中老年人与子女的关系更加独立，“空巢”、独居老人获得子女的物质、情感支持更少。小学以及更高教育水平的群体，其满意度显著略高于文盲群体。

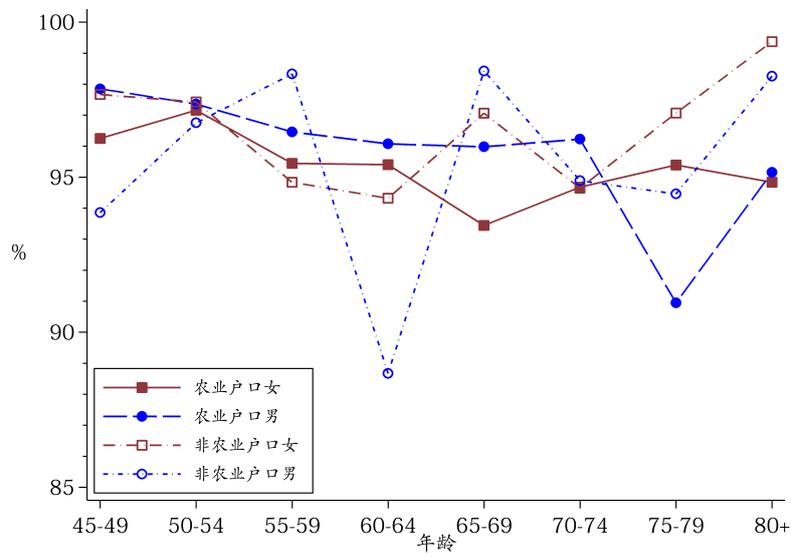


图 13.11: 子女关系满意度-年龄户口性别分组

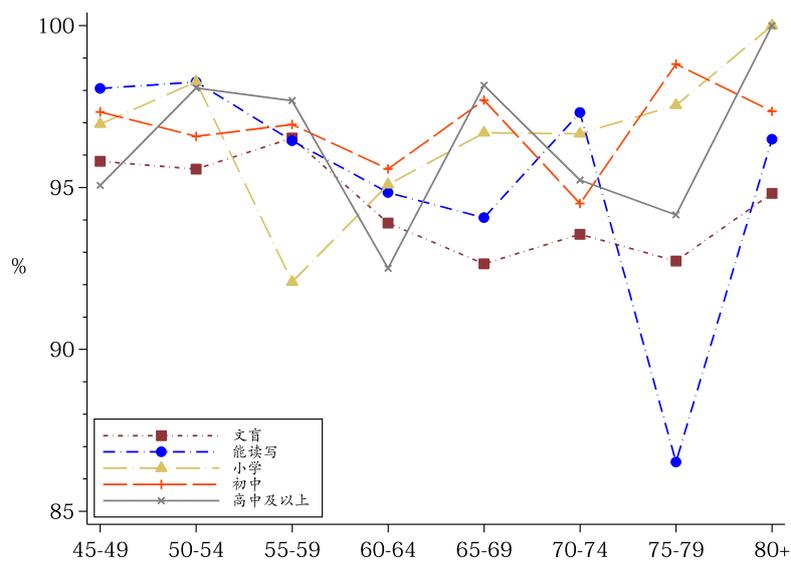


图 13.12: 子女关系满意度-年龄教育分组

## 13.6 医疗满意度

医疗满意度是居民对当地医疗服务质量的综合评价，受到医疗效果、医护人员的技术与能力、医护人员的态度、医疗环境和就医辅助过程、花费的影响（董伊人、陶鹏德，2005）。对欧洲医疗系统的研究表明，费用水平更低、全科医生更少以及共付费用更高的医疗系统中，人们总的满意水平更低（Wendt et al., 2009）。医疗保险制度又对最终的就医花费有影响，因此也间接影响了医疗满意度（徐广路、沈惠璋，2015）。

CHARLS 调查询问了受访者对本地医疗服务的质量、成本以及方便的满意程度，选项为“非常满意、比较满意、一般、比较不满意、一点也不满意”。从图 13.13 来看，大多数人对医疗感到满意；仅有 13.2% 和 7.1% 的人感到不太满意和一点也不满意。

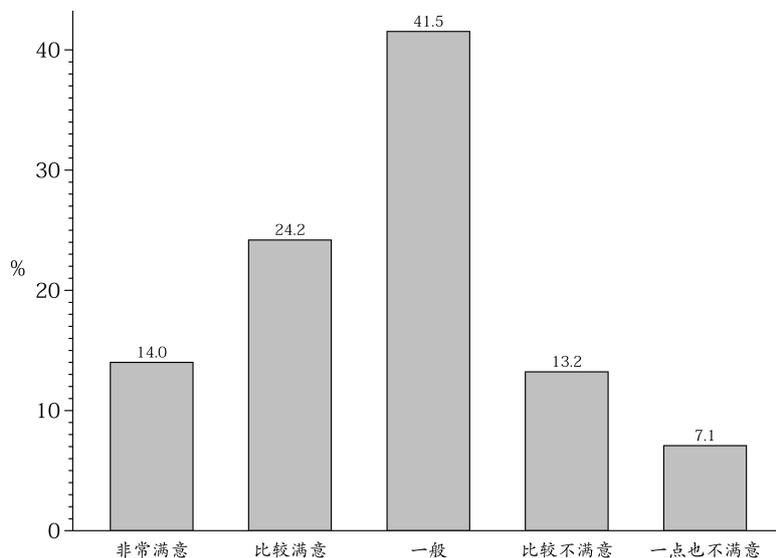


图 13.13: 2015 医疗满意度

我们将“非常满意”和“比较满意”群体归类为“满意”，而“比较不满意”和“一点也不满意”归类为“不满意”。

农村中老年人对于医疗感到更加满意。不论是在城镇还是农村，女性对医疗都更加满意。医疗满意度随着年龄的增加而上升。例如，45-49 岁的城镇男性医疗满意度只有 15%，而 70 岁以上的城镇男性医疗满意度大约在 30% 左右。尽管年龄越大的中老年人健康条件越差，但是相应的医疗服务利用更多，这可能是他们对医疗感到更加满意的一个原因，见图 13.14。

图 13.15 显示，文盲群体对医疗感到满意的比率比其他群体更高，在各年龄组中都不低于 45%；而初中、高中及以上人群的医疗满意度较低，这两组在 45-49 岁的满意度只有 20-25%。

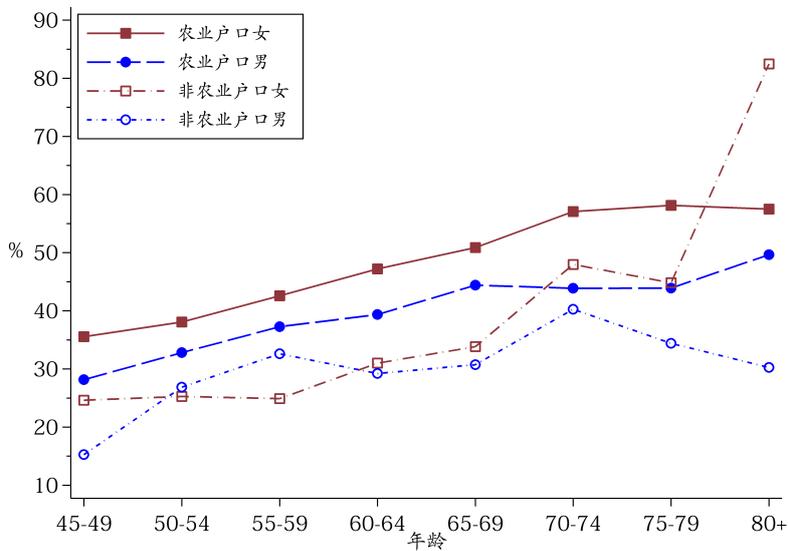


图 13.14: 医疗满意度-年龄户口性别分组

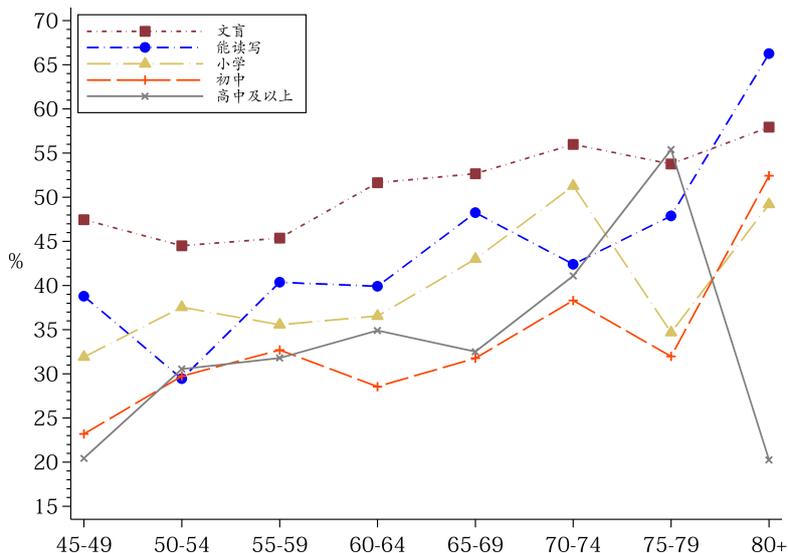


图 13.15: 医疗满意度-年龄教育分组

表13.1医疗满意度列的回归结果显示，男性相比于女性的医疗满意度更低；城镇人口有着更低的医疗满意度；相比于文盲组，教育水平更高的群体满意度更低。

## 13.7 本章小结

一、2015年我国中老年人的对生活感到满意的比率很高，并且对生活感到满意的人群其满意程度很高。绝大多数中老年人对健康、婚姻、子女关系和医疗服务也感到满意。如果受访者在回答满意度时主要与自己年轻时生活状况、社会环境相比，那么近十年来我国居民生活水平、公共服务质量的显著提高能够解释为何大部分的老年人对生活感到满意。

二、农村和城镇的生活水平、居住环境的不同使得居民在满意度上也有着较大的差异。从户口分组对比来看，城镇中老年人对生活、健康感到满意的比率更高；农村中老年人对医疗服务感到满意的比率更高。城市女性对婚姻满意的比率略高于农村女性。影响因素分析的结果表明，城镇户口与健康满意有正相关关系，但和子女关系、医疗满意度呈负相关关系。一方面，在城镇生活能够获得更好的物质条件，如食物、衣服和住房；另一方面，城市生活也有不利的一面，比如拥挤的空间、污染以及人际关系的淡漠。经济发展水平低的国家，城镇比农村有更高的满意程度；经济发展水平更高的国家经济上的差距倾向于减小，农村地区在生活满意度上达到甚至超过了城镇的水平（Easterlin et al., 2011）。有研究表明，在我国农村地区收入不平等程度高的地区有着更高的满意度（Cheung, 2016）。在偏远的农村地区，迅速致富的个体对于周围的邻居产生了激励作用，点燃了周围邻居致富的希望。

三、从性别对比来看，男性对生活、健康、婚姻感到满意的比率更高；女性对医疗服务满意的比率更高。尽管女性比男性有着更长的平均预期寿命，但是老年女性更为普遍的丧偶和独居现象也有可能使得她们有着更低的满意度。此外，某些地区男女在婚姻中地位的不平等也可能使得女性对婚姻的满意度更低。

四、从年龄组来看，不同年龄人群的满意比率没有较大的差异，只有医疗满意的比率随着年龄的增加有着小幅的提高。回归分析表明年龄与健康、子女关系满意度有着微弱的负相关关系。对于中老年人而言，人们通常认为生活满意度随着年老而降低。但很多研究都认为年龄和生活满意度没有明显的负相关关系（Gwozdz & Sousa-Poza, 2009；骆为祥、李建新，2011）。对于欧洲老年人的研究表明，控制了群体效应（cohort effect）后，生活满意度在生命历程中趋于稳定；高龄人群满意度的下降是受到了主观健康状况的影响（Gwozdz & Sousa-Poza, 2009）。这说明老年人自身有着适应更差的健康状况的能力；此外，老年人也倾向于和那些情况更糟糕的同龄人作比较（Kapteyn et al., 1980）。

五、作为认知因素，主观幸福感的结果会受到情境和特定情绪状态的影响，这对于满意程度的调查也是适用的。从以上的分析结果来看，各项满意度指标普遍比较高这一现象可能与受访者对自我生活状况的适应性和文化传统有关。一方面，中老年人可能与同龄群体或者生活困难年代的状况作比较而感到满足。另一方面，来自于不同文化传统的个体对于主观幸福感的体验有着较大的差异。个人取向文化中（如欧美

国家), 个人比较注重自身的主观体验, 倾向于表达个人态度和内心情感; 而集体取向文化中, 个体往往倾向于同他人保持一致, 个人的理想往往是所属群体的理想, 有关自我的情感取向对于决定生活满意度显得不那么重要 (王芳、陈福国, 2005)。这也可能使得中老年群体集中体现出较高的满意度。

## 参考文献

- [1] Cheung F., (2016) “Can Income Inequality be Associated With Positive Outcomes? Hope Mediates the Positive Inequality–Happiness Link in Rural China”, *Social Psychological and Personality Science*, 7(4): 320-330
- [2] Easterlin R. A., Angelescu L., Zweig J. S., (2011) “The Impact of Modern Economic Growth on Urban–Rural Differences in Subjective Well-Being”, *World Development*, 39(12): 2187-2198
- [3] Easterlin R. A., Angelescu L., (2012) “Modern Economic Growth and Quality of Life: Cross-Sectional and Time Series Evidence”, in *Handbook of Social Indicators and Quality of Life Research*, pp. 113-136, Dordrecht: Springer Netherlands
- [4] Golombok S., Fivush R., (1994) “Gender Development”, New York: Cambridge University Press
- [5] Gwozdz W, Sousa-Poza A, (2009) “Ageing, Health and Life Satisfaction of the Oldest Old: An Analysis for Germany”, *Soc Indic Res.*, 97(3): 397-417
- [6] Kapteyn A., Wansbeek T., Buyze J., (1980) “The dynamics of preference formation”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1: 123-150
- [7] Liu L-J, Gruo Q, (2008) “Life satisfaction in a sample of empty-nest elderly: a survey in the rural area of a mountainous county in China”, *Quality of Life Research*, 17(6): 823
- [8] Rahtz DR, Sirgy MJ, Lee D-J, (2004) “Further Validation and Extension of the Quality-of-Life/Community-Healthcare Model and Measures”, *Social Indicators Research*, 69(2): 167-198
- [9] Wendt C, Kohl J, Mischke M, Pfeifer M, (2009) “How Do Europeans Perceive Their Healthcare System? Patterns of Satisfaction and Preference for State Involvement in the Field of Healthcare”, *European Sociological Review*
- [10] 董伊人, 陶鹏德, (2005) “病人满意度影响因素的统计分析”, 数理统计与管理, (01)
- [11] 骆为祥, 李建新, (2011) “老年人生活满意度年龄差异研究”, 人口研究, (06): 51-61
- [12] 王芳, 陈福国, (2005) “主观幸福感的影响因素”, 中国行为医学科学, (06): 575-576
- [13] 曾毅, 顾大男, (2002) “老年人生活质量研究的国际动态”, 中国人口学, (05): 61-71

## 表格附录

表 13.1: 满意度 Probit 回归 (边际效应)

变量	生活满意度	健康满意度	婚姻满意度	子女关系满意度	医疗满意度
年龄	0.002 (0.003)	-0.009* (0.005)	-0.002 (0.004)	-0.006** (0.003)	0.008 (0.006)
年龄的平方	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)	-0.000 (0.000)
男性	0.023*** (0.008)	0.074*** (0.010)	0.078*** (0.008)	-0.003 (0.005)	-0.037*** (0.011)
非农业户口	0.013 (0.012)	0.036*** (0.013)	-0.002 (0.010)	-0.011* (0.006)	-0.080*** (0.016)
教育水平 (对照组: 文盲)					
能读写	0.002 (0.005)	0.002 (0.008)	0.000 (0.005)	0.006* (0.003)	-0.030*** (0.010)
小学	0.003 (0.004)	-0.002 (0.004)	0.002 (0.003)	0.006*** (0.002)	-0.027*** (0.005)
中学	0.006*** (0.002)	-0.004 (0.003)	0.003 (0.003)	0.006*** (0.002)	-0.035*** (0.004)
高中及以上	0.009*** (0.002)	-0.002 (0.004)	0.004 (0.003)	0.005*** (0.002)	-0.019*** (0.004)
样本数	17,960	17,922	15,592	17,682	17,425

