

浙江大学《微观经济学（甲）》

关于养老机构的市场调研与消费者决策倾向分析

Market Research About Pension Institution and

Relevant Analysis on Tendency of Consumers

——《微观经济学（甲）》调研报告



作者 温文 李嘉豪 刘希安 曹琪茗 朱佳雪 侯歆钰

指导老师 李建琴

课程地点 东二-203

课程时间 周一 6.7.8 节

关于养老机构的市场调研与消费者决策倾向分析

Market Research About Pension Institutions and

Relevant Analysis on Tendency of Consumers

——《微观经济学（甲）》调研报告

摘 要：中国正逐步走向老龄化社会，养老问题慢慢从家庭问题上升为社会问题甚至国家问题。此时，养老机构应运而生并将扮演越来越重要的角色。在这样的背景下，本文结合理论基础综合分析养老机构的市场结构、前景等，并对市场中的消费者倾向进行调研并提出未来市场的可行性建议。

关键词：老龄化 养老机构 消费者

Abstract: Along with our country entering the aged society gradually, Chinese pension institutions are playing a more and more significant roles. Under such a circumstance, this article aims to do a comprehensive research on the market and the tendency of consumers on the relevant theoretical basis, providing several feasible suggestions as well.

Keyword: Agedness, Pension Institution, Consumer

目录

一、	调研背景.....	1
1.1	老龄化趋势	1
1.1.1	国内老龄化现状及预测趋势	1
1.1.2	国际老龄化现状及预测趋势	2
1.2	养老模式	3
1.3	宏观政策	3
1.4	杭州市老龄化现状	4
1.5	杭州养老产业发展情况	4
二、	调研计划.....	5
2.1	调研目的	5
2.2	调研安排	5
三、	调研结果初步分析.....	6
3.1	预调研结果分析	6
3.2	实际调研结果分析	7
3.2.1	实际问卷样本分析	9
3.2.2	消费者价格倾向	10
3.2.3	消费者属性倾向	11
3.2.4	消费者同住老人倾向	15
四、	调研结果计量分析.....	16
4.1	必要性	16
4.2	显著性分析	16
五、	养老市场微观经济学分析.....	19
5.1	消费者分析	19
5.1.1	现实需求	19
5.1.2	需求分析	20
5.1.3	供给分析	21
5.2	政府干预效应	22
5.2.1	公办养老机构补贴政策效应分析	22
5.2.2	民办养老机构床位补贴效应分析	22
5.3	市场分析	22
5.3.1	市场结构分析	22
5.3.2	市场前景分析	24
5.4	SWOT 分析.....	24
六、	“互联网+”养老	25
七、	可行性建议.....	25
7.1	国家宏观层面：补贴需方，公平竞争	25
7.2	养老机构层面：针对宣传，塑造特点	26
7.3	养老机构层面：品牌效应，行业标准	26
7.4	养老机构层面：价格改革，分级收费	26
7.3	消费群体层面：养老意识，保险意识	27
八、	总结与反思.....	27
	参考文献.....	28

一、调研背景

1.1 老龄化趋势

人口老龄化是指人口生育率降低和人均寿命延长导致的老年人口比例相应增长的动态变化。国际上通常将一个国家或地区 60 岁以上老年人口占人口总数的 10%或 65 岁以上老年人口占人口总数的 7%定义为老龄化社会。由于国际国内政策的复杂作用,经济增长、科技进步、医疗条件改善和生活水平提高等因素导致的人口寿命延长,世界范围内的多数国家包括中国正逐步或已经步入老龄化社会,青年群体赡养老人的压力趋于沉重,养老问题正成为不可忽视的社会问题、国家问题甚至世界问题。

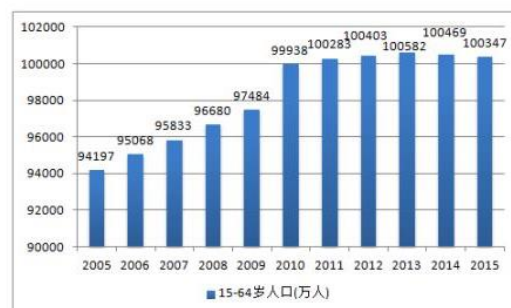
1.1.1 国内老龄化现状及预测趋势

1982 年 9 月以来,由于国内长期实行的计划生育政策,2005-2010 年中国 0-14 岁人口逐年下降,在 2010 年达到近十年最低值,65 岁及以上人口逐年增加。劳动力在 2010 年后达到峰值,并开始出现下降趋势^[1];老年抚养比持续上升,社会养老负担加重,且预期在 2040 年后进入减速期^[2]。各项数据表明,我国业已步入老龄化社会,中国的人口结构从几十年前的“人口红利”慢慢转向了社会保障老龄群体的现状。

2005-2015 年中国 65 岁及以上人口变化趋势图



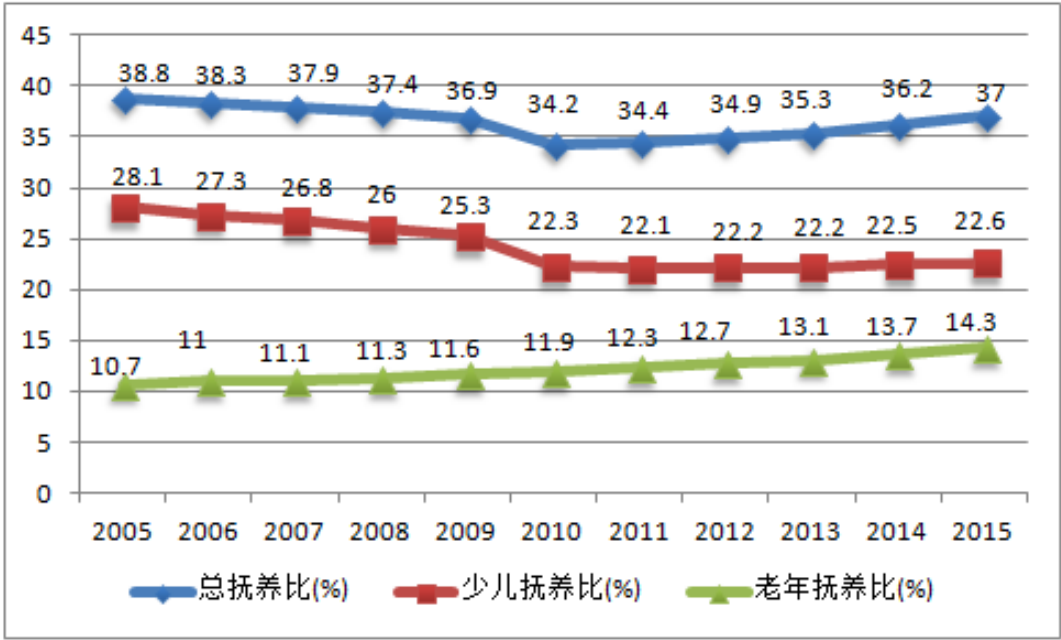
2005-2015 年中国 0-14 岁人口变化趋势图



2005-2015 年中国 15-64 岁人口变化趋势图

^[1] 陈荣平,二孩政策下中国中长期人口数量预测与分析——基于人口经济学视角.湖南商学院学报,2016.

^[2] 陈荣平,2017-2022 年中国养老行业现状分析及投资战略研究报告,湖南商学院学报,2015 年



1.1.2 国际老龄化现状及预测趋势

当 1851 年欧洲产业革命即将结束时，法国 60 岁以上老年人口占总人口的 10%，成为最早步入老龄社会的国家。到 20 世纪 60 年代至 70 年代，几乎所有西方国家都进入了老龄化社会。总览当前全球人口变化，总体呈现老龄化加速、地区发展不平衡和发达国家老龄化进程超前于发展中国家等特点^[3]。人口老龄化是全球未来的共同景象，可以说人口老龄化正在改变世界发展的人口基础，催生了全新的服务需求，开拓了蓬勃的养老市场，继而也正全面挑战传统的经济社会发展模式。

由于时间、地理等原因，本文将主要分析和调研国内养老市场，尽我们所能呈现市场动向的样貌。

年份	世界	发达国家	发展中国家	欠发达国家
总人口年均净增加（万）				
1950-2000	7204	761	6443	936
2000-2050	6846	220	6627	2295
2050-2100	2606	-38	2644	2234
总人口年均增长率（%）				
1950-2000	1.77	0.77	2.12	2.45
2000-2050	0.89	0.18	1.03	2.01
2050-2100	0.26	-0.03	0.30	0.96
60 岁及以上老年人口年均净增加（万）				
1950-2000	816	277	539	48
2000-2050	2821	370	2451	298
2050-2100	1928	46	1882	834
60 岁及以上人口年均增长率（%）				
1950-2000	2.21	1.81	2.50	2.41
2000-2050	2.40	1.17	2.89	3.36
2050-2100	0.78	0.11	0.92	2.37
人口老龄化水平（%）				
1950	7.99	11.54	6.30	5.24
2000	9.95	19.47	7.65	5.15
2050	21.15	32.03	19.43	10.12
2100	27.50	34.29	26.58	20.51

[3] 原新,国际社会应对老龄化的经验和启示,老龄科学研究,2015..

1.2 养老模式

家庭养老、机构养老和社区居家养老是我国三种基本的养老模式^[4]。

家庭养老指老人在家中由自己的子女进行养老服务，是传统、也是占比最大的养老模式，但问题同样突出。青年群体工作、生活负担重，往往难以顾及老人的多方面需求；“421”型的家庭结构给每位子女家庭养老带来的空前负担；相对滞后、不平衡的社会生产力也制约了广泛推广家庭养老的可行性。

机构养老是我国最重要的养老模式之一，指将老人托付于机构，向机构购买养老服务，但机构养老目前还不能满足老年人群的需要。以北京养老机构为例，其可以分为三类：国家创办的国营养老机构，乡镇、社区、村、街道办的集体所有养老机构，以及企事业单位或个人所创办的民办养老机构。在这些机构中，北京市第一、第四、第五养老院的入住率常年为 100%，但仍有 1600 多人在等待进入；而民办养老院的床位已有近 12000 张，但平均入住率只有 2/3^[5]。社会资源的分配不均、公众观念差异等因素导致机构养老仍有诸多问题存在。

社区居家养老则是在社区建立养老护理服务中心，使老人在家中就能享受服务中心的营养和医疗护理、心理咨询及定期的陪护服务，又被称为居家养老。养老服务的提供很大程度上受制于社区服务的能力以及基础设施的配套建设，在我国并不常见。

总体而言，我国当前的养老服务普及率较低，广泛存在的“未富先老”现象大大增加了养老的压力和难度。但我们也要看到，随着多元养老模式的不断发展和相互作用；国家、社会养老兜底能力的相对增强；国民“养儿防老”观念的逐步弱化；人们对老人的“精神赡养”——给予老年人更多精神关怀，确保老年人“老有所乐”——的日益重视，在可期的未来，我国养老问题势必将逐步得到优化解决。

因此，本文中选取我国当前普及率最高、市场化最成熟的机构养老为调研对象，对养老机构的市场进行分析与调研。

1.3 宏观政策

由于养老更倾向于是一个普遍的社会需求，政府无疑将在这一市场中起到引领性的作用，进行适当的政府政策分析十分有必要。

由于我国人口老龄化、高龄化、病残化和空巢化加速发展，人口的急剧变迁导致社会化养老服务的需求量逐步增大，“十二五”时期提出机构养老在国家养老服务体系中具有“支撑”地位而不仅仅是“补充”。十八大以来，养老保险、法规政策、福利补贴，保障面都在扩大：建立起统一的城乡居民养老保险制度；完善地方养老服务设施建设，建立健全养老服务体系，开展医养结合试点。

政府的重视养老问题、养老机构发展的影响可以分为两个方面。一方面，政府对养老机构的资金投入保障养老机构，税收、财政政策的倾斜鼓励了养老机构从数量到质量的全面发展。另一方面，民办养老机构虽然作为公办养老机构的补充性措施，但受到的政府扶持相对较少，导致当前民办养老机构普遍存在入住率不高，市场制约的问题。同时，民办养老机构的监管也存在诸多问题亟待解决。囿于养老机构工作内容的特异性，政府对民办养老机构仍保有谨慎态度，但在未来，政府将会重视起民办养老机构的补充性作用^[6]，拓宽消费者的选择空间与选

^[4] 穆光宗, 中国传统养老方式的变革和展望, 中国人民大学学报, 2000.

^[5] 袁志刚, 人口年龄结构、养老保险制度与最优储蓄率, 经济研究, 2000.

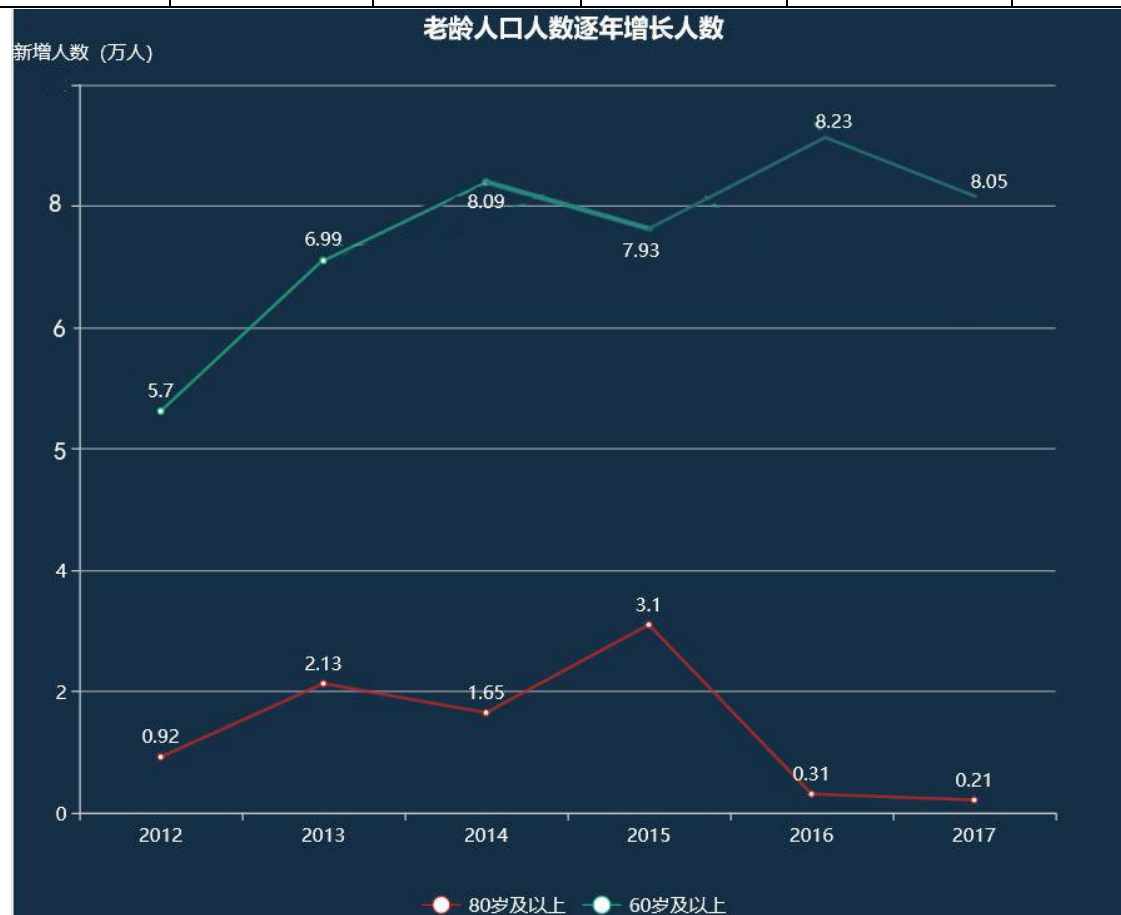
^[6] 王艺静, 政府购买 NGO 社区居家养老服务模式研究, 南昌大学, 2018.

择权利，完善我国的养老机构市场结构，鼓励公办养老机构与民办养老机构之间的合理竞争，营造良性竞争与发展的市场氛围。

1.4 杭州市老龄化现状

杭州市老龄化现状与发达国家近现代人口结构发展类似。近 6 年来，杭州的 65 岁以上人口每年以 5% 左右的增速持续增长，且老龄人口当中普遍呈高龄化趋势。综合各方资料可知，杭州作为中国经济较为发展地区的代表，老龄化问题较其他地区更为严重，应得到更大的重视。

老年人口	2011 年底		2017 年底		备注
	人口数(万人)	占总人口比例	人口数(万人)	占总人口比例	
60 岁及以上	122.19	17.53%	167.18	22.16%	注：按户籍人口统计
65 岁及以上	/	/	110.44	14.64%	
80 岁及以上	19.07	15.61%	26.97	16.13%	

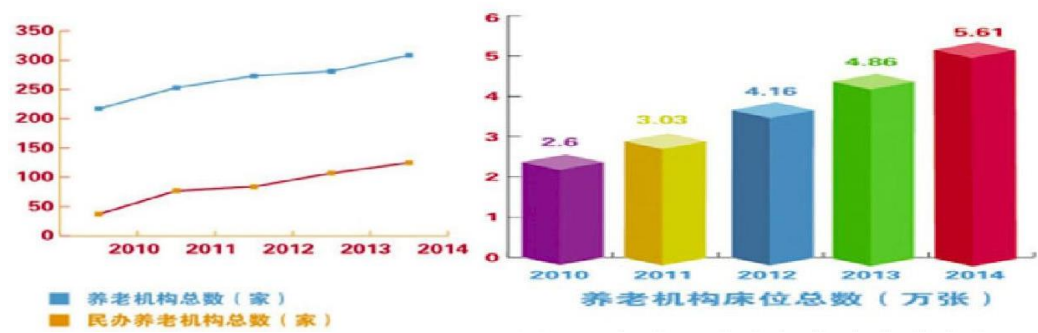


1.5 杭州养老产业发展情况

调查可得，杭州养老行业存在着较大的发展不平衡状况^[7]，虽然机构数量与床位数持续增加，但早兴起的养老机构在选址、服务质量、与医疗卫生机构的协调合作上先发优势明显，往往供不应求；而新进入行业的企业在社会融资上缺乏吸引力，此外，民办、公办养老机构定位相似、定价差异大，给许多养老机构的经营带来困扰。下图展示了杭州市近年养老机构数量变化和杭州市近年养老机构

^[7] 李荣, 民办养老机构的经营状况和发展策略——以杭州为例, 中国商论, 2015.

床位数变化。从机构数量到床位都可以看到，杭州养老市场正蓬勃发展，但仍旧无法满足杭州市民的养老需求^[8]，此间矛盾的原因，亟待调研。



二、调研计划

2.1 调研目的

基于上述的背景分析，养老市场总体呈现民办养老供给过剩与公办养老供不应求的矛盾状态，因此我们小组设定了如下调研目的：了解各层次消费者对养老机构的消费需求与偏好，了解具体因素对消费者决策倾向的影响并分析影响背后的深层次原因，以期能为当前我国的养老机构整体市场的合理发展提出建议，解决当前所处的矛盾局面。

2.2 调研安排

时间	内容	地点
03 月 20 日	方案设计	浙江大学紫金港校区
03 月 22 日-04 月 04 日	资料汇总	
04 月 09 日-04 月 11 日	问卷设计	
04 月 12 日-04 月 18 日	问卷预调研	
04 月 21 日	实地调研	杭州第三福利院(浙江省最大公立养老机构)
05 月 13 日	实地调研	杭州唯康老人公寓（民办）
05 月 15 日-05 月 17 日	实际问卷定稿	
05 月 18 日-05 月 24 日	问卷调查实施	浙江大学紫金港校区
05 月 25 日-05 月 27 日	调查数据分析	
05 月 27 日-06 月 03 日	调查报告撰写	

下图为小组成员前往两家养老机构的调研图片。

^[8] 李荣, 民办养老机构的经营状况和发展策略——以杭州为例, 中国商论, 2015.



三、调研结果初步分析

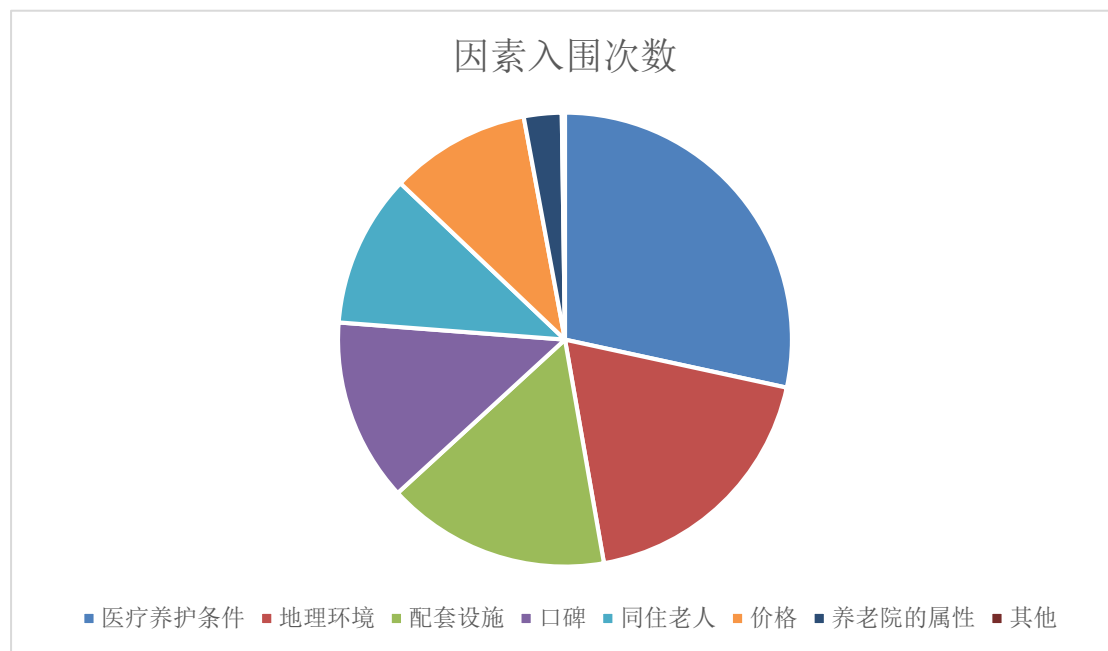
3.1 预调研结果分析

小组设计预调研问卷，目的是为了探究消费者在考虑养老机构并做出决策时，会考虑哪些因素，小组根据目前养老机构在宣传过程中会提及的各项信息进行了选项的设置，并要求问卷样本对各个因素的重要程度进行了排序。其中问卷设置如下。

请问如果您在未来选择养老机构时，会着重考虑养老机构的哪些因素？ 排序

名次		入围次数	名次		入围次数
1	医疗养护条件（医疗设施、护工素质）	253	6	价格	89
2	地理环境（与市中心或你住处的距离、是否安静、绿化情况等）	168	7	养老机构属性（民办或者公办）	24
3	配套设施（养老院周边的超市、娱乐设施等）	142	8	其他	2
4	养老机构的社会评价（口碑）	116			
5	同住老人的情况	97			

问卷结果由下图可见，养老机构的医疗养护条件、地理环境、配套设施、社会口碑等因素最受人们关注，这四个因素占比接近 75%。这让我们初步认识了养老机构市场竞争当中的决定性因素。但我们也发现，消费者在选择养老院时，势必会选择医疗条件相对尖端、地理环境相对优越、配套设施相对完善的养老机构。换言之这些决策因素的倾向性过于明确，并没有进一步调研的价值。通过小组讨论，我们重拟了以下三个因素作为我们调研消费者决策倾向时基于的考虑因素：养老院价格、属性（养老院公办属性与民办属性）及同住老人的情况。



3.2 实际调研结果分析

在预调研及小组讨论之后，我们设计了养老机构选择的进一步调研问卷。

在问卷设计过程中，我们注意了如下原则。相关原则——根据主题，从实际出发拟题，问题目的明确，重点突出，没有可有可无的问题。简洁原则——问卷力求简洁而不繁杂、具体而不含糊。定量准确原则——封闭式问题为主。礼貌原则——避免涉及个人隐私或隐私的问题。问卷语气亲切，符合应答者的理解能力和认识能力，避免使用专业术语。选项穷尽原则——题目提供的选择答案在逻辑上是排他的，在可能性上又是穷尽的。

同时本次调研中，收集到的养老机构信息均非保密性数据，不涉及安全问题。在对民众进行问卷调查中，所提出的问题都不涉及个人隐私，不违反法律，且问题措辞合理，文明。由于本次市场调研属于个人行为，规模较小，因此不会对养

老机构和社会造成任何不良影响。

实际问卷问题展示如下。

调研问卷—养老机构选择的进一步调研

1. 城市[单选题]
2. 您的年龄区间[单选题] [必答题]
 - ☐ 25 岁及以下
 - ☐ 26~50 岁
 - ☐ 51 岁及以上
3. 您的职业属于[单选题] [必答题]
 - ☐ 在校学生（理工类）
 - ☐ 在校学生（文社类）
 - ☐ 在校学生（医学类）
 - ☐ 公务员
 - ☐ 专业人士（医生/教师/律师等）
 - ☐ 服务业人员（售货员/服务员/司机等）
 - ☐ 其他
4. 若以浙江省杭州市为例，主城区企业退休人员参加机关事业单位养老保险的退休人员养老金加权平均水平为 3212.62 元/月，您会主要考虑哪一收费区间的养老院？[单选题] [必答题]
 - ☐ 800 及以下/月起
 - ☐ 800~1600/月起
 - ☐ 1600~2400/月起
 - ☐ 2400~3200/月起
 - ☐ 3200~5000/月起
 - ☐ 5000 及以上/月起
5. 在选择养老院时，您是否会考虑养老院的属性？如果考虑的话倾向性如何？[单选题] [必答题]
 - ☐ 公办养老院
 - ☐ 民办养老院
 - ☐ 公办私营养老院

☐ 不考虑属性

6. 如果考虑养老院的属性，请说明选择的理由[简答题] [选答题]

7. 在选择养老院时，您是否会考虑同住的老人？如果考虑的话倾向如何？[多选题] [必答题]

☐ 安静沉默

☐ 活跃健谈

☐ 能够自理

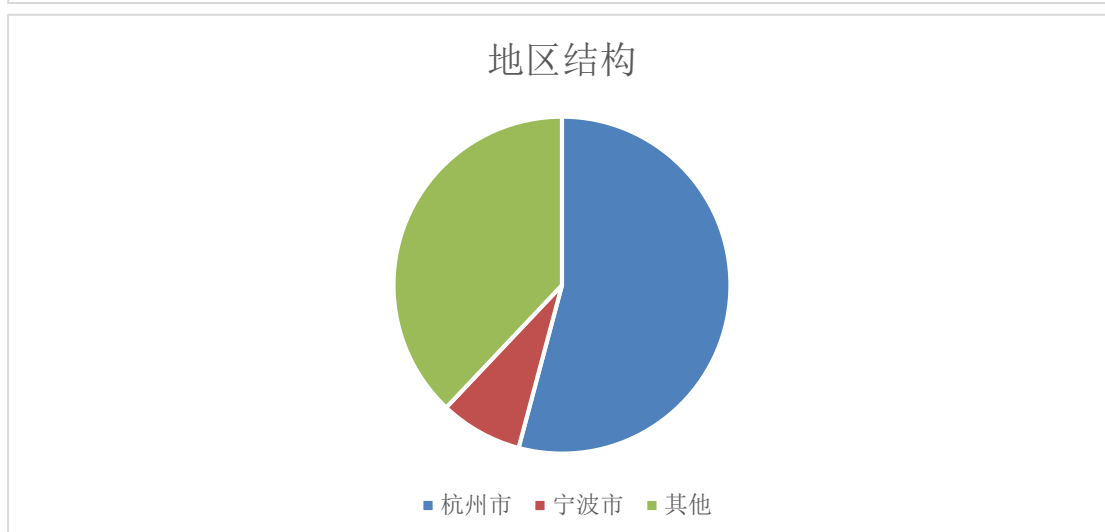
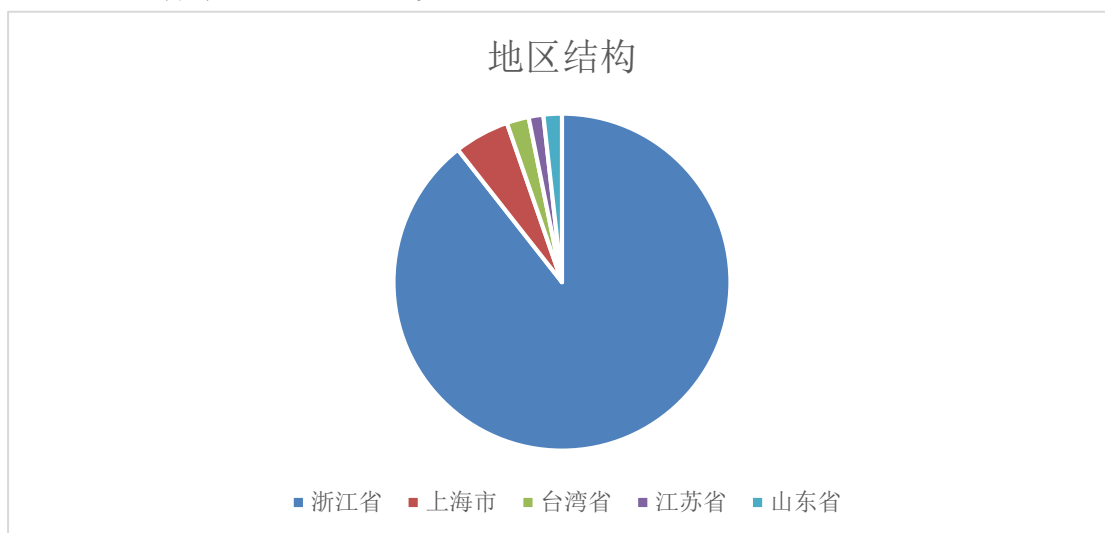
☐ 需要半护

☐ 需要全护

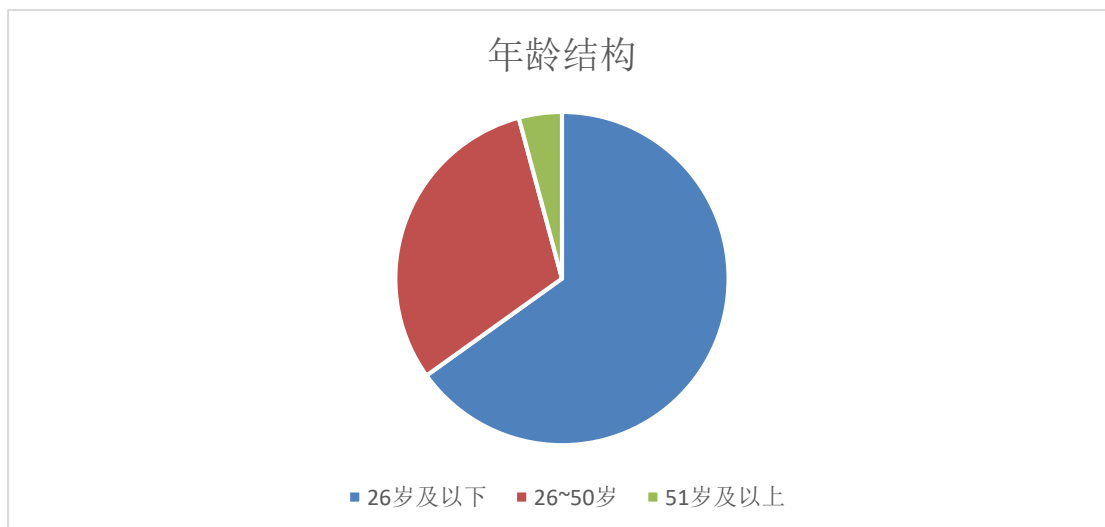
☐ 需要特护

3.2.1 实际问卷样本分析

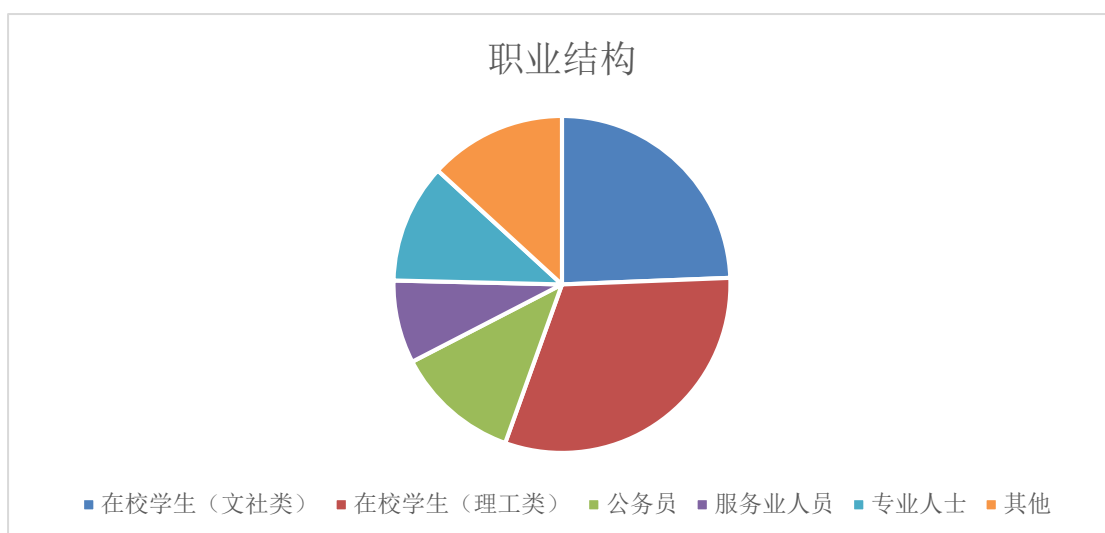
下面对样本的情况进行初步的分析。



从调研样本的地区分布可知，调研对象主要来自浙江省等东南沿海城市，浙江省中主要以杭州市和宁波市为主。



接受本次问卷调查的对象以 26 岁以下为主，其次为 26~50 岁人群，51 岁以上人群占比少。



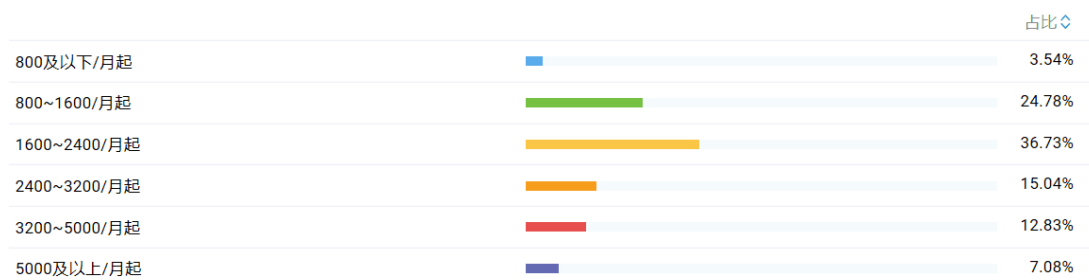
接受本次问卷调查的对象以在校学生为主，占一半以上，而学生当中又以理工类和文社类的学生为主，医学类学生较少。其次为公务员人群、专业人士人群与服务业人群。

初步分析调查对象，我们可得调查对象能够大致反映不同地区、年龄、职业对养老机构选择的影响。但样本选择没有较好地保证随机性，需要后续实验的补充。

3.2.2 消费者价格倾向

在该问题中，问卷设置了浙江省杭州市主城区平均加权养老金作为标准，以衡量消费者进行养老机构决策时的价格倾向，结果如下。

若以浙江省杭州市为例，主城区企业退休人员与参加机关事业单位养老保险的退休人员养老金加权平均水平为3212.62元/... 单选

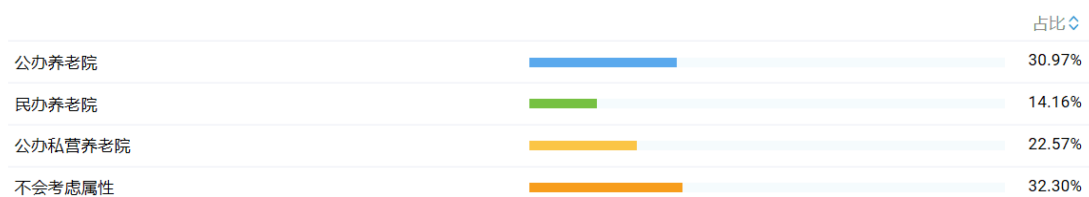


数据显示，人们主要考虑 1600~2400 元/月的养老机构，其次为 800~1600 元/月，2400~3200 元/月，消费者较能接受占比 50%~75%养老金左右的养老机构，属于中档养老机构，选择这一价格区间的人群占比也基本符合我国中产阶级人数占总人数的比例，可以佐证收入水平决定消费水平这一经济学原理，但与本文相关性不大，故不在此赘述。

3.2.3 消费者属性倾向

在该问中设置了养老机构属性的直接调研，同时设置主观性的问题已测试样本原则的原因以更好地分析公办养老机构与民办养老机构的特点。

在选择养老院时，您是否会考虑养老院的属性？如果考虑的话倾向如何？ 单选

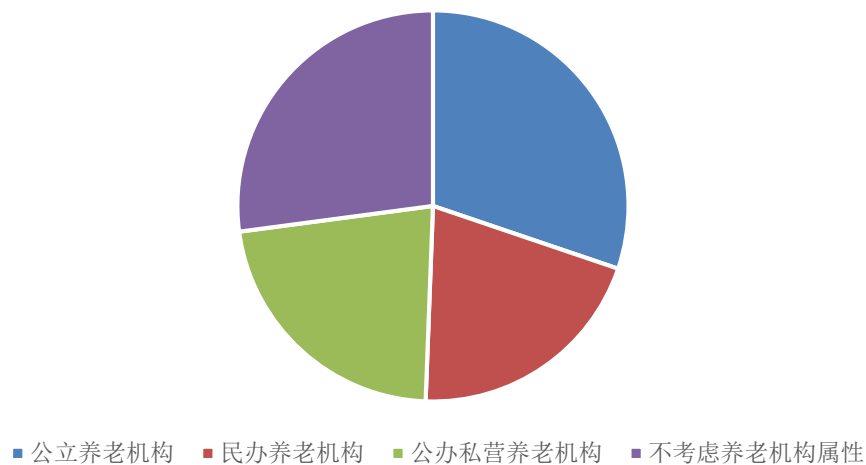


数据显示，选择公办养老院的人占比 31%，选择公办私营的占比 23%，选择民办养老院的占比 14%。综上可得，消费者更偏向选择具有公办性质的养老院，总占比 54%。

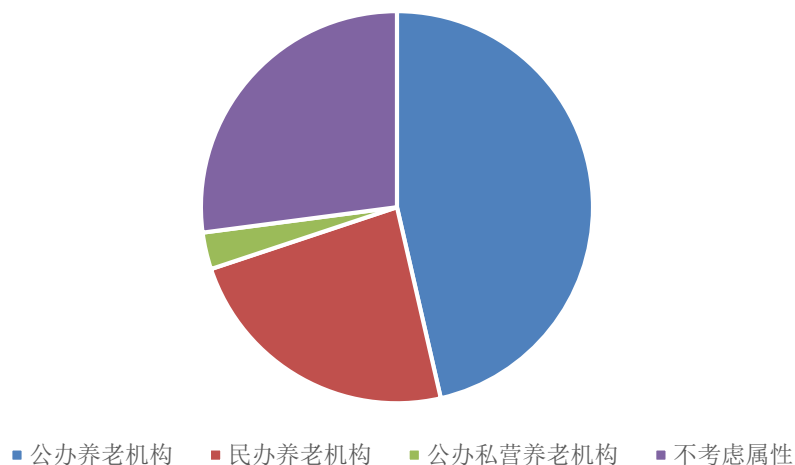
其中选择公办养老院的人认为公办养老院价格公道，运营规范，安全可靠，具有较强的公信力。选择民办养老院的人认为民办环境、服务相对更好。选择公办私营养老院的人认为私营养老院服务质量高，公办养老院安全措施好，而公办私营结合了两者的优点，填补了短板，且价格适中，是一个较好的选择。

同时结合样本的特点，我们也初步发现了有趣的现象：年龄与职业对养老院属性的选择有较大影响。

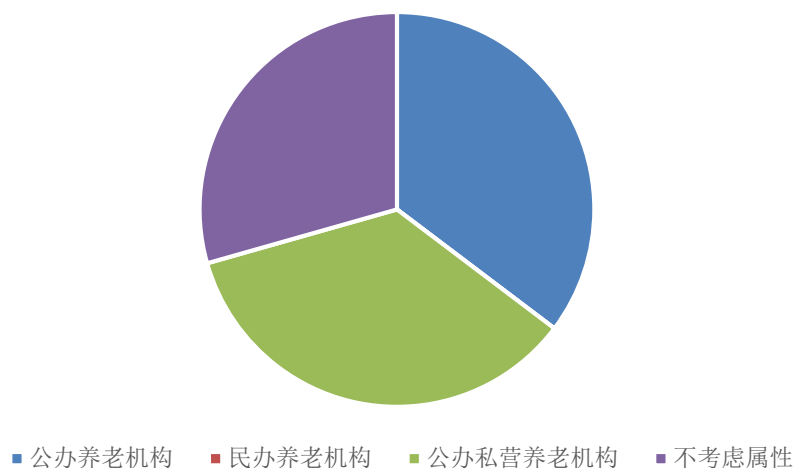
25岁及以下养老机构属性倾向



26~50岁养老机构属性倾向



51岁及以上养老机构属性倾向

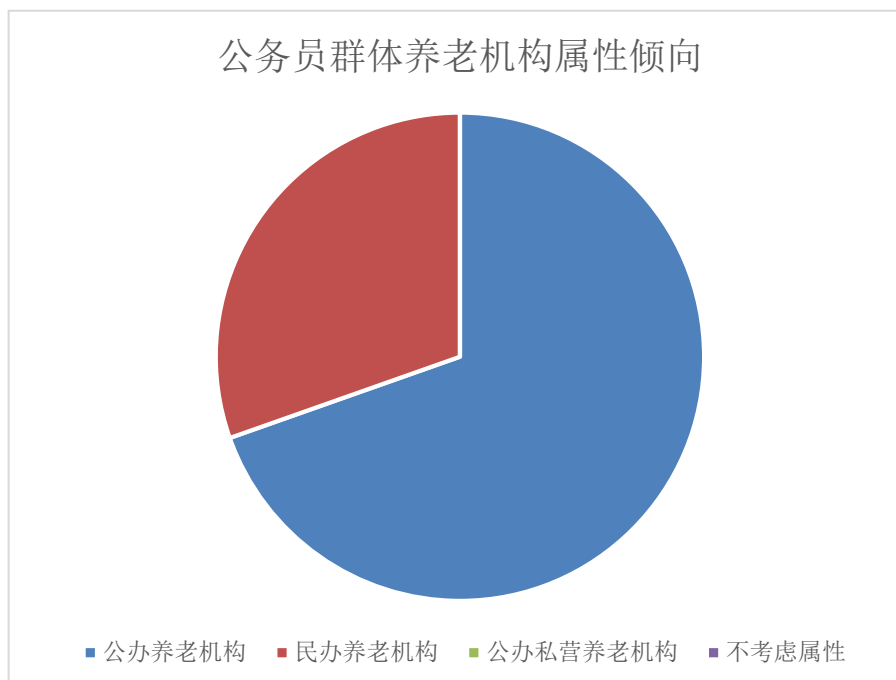
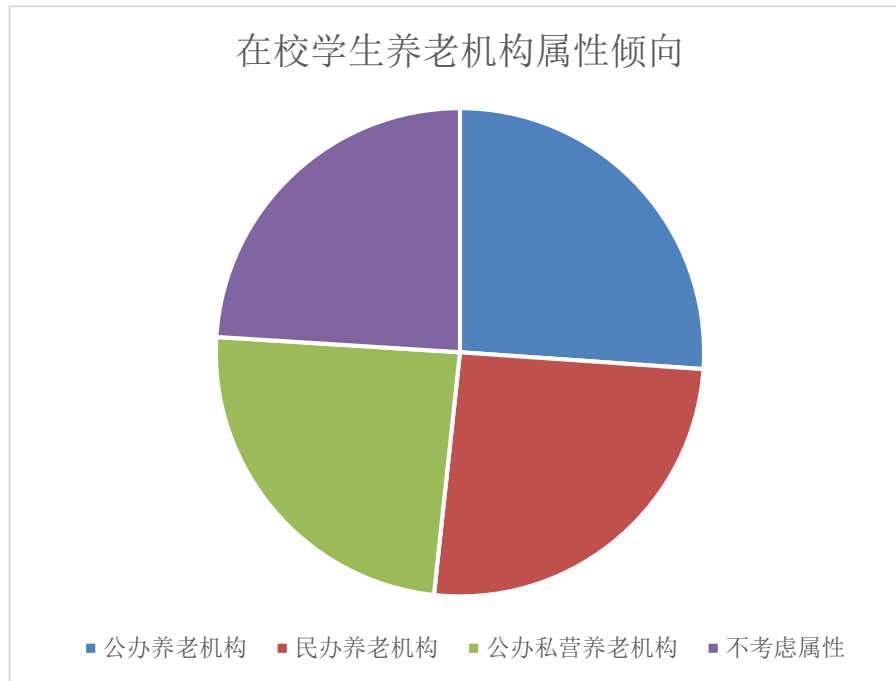


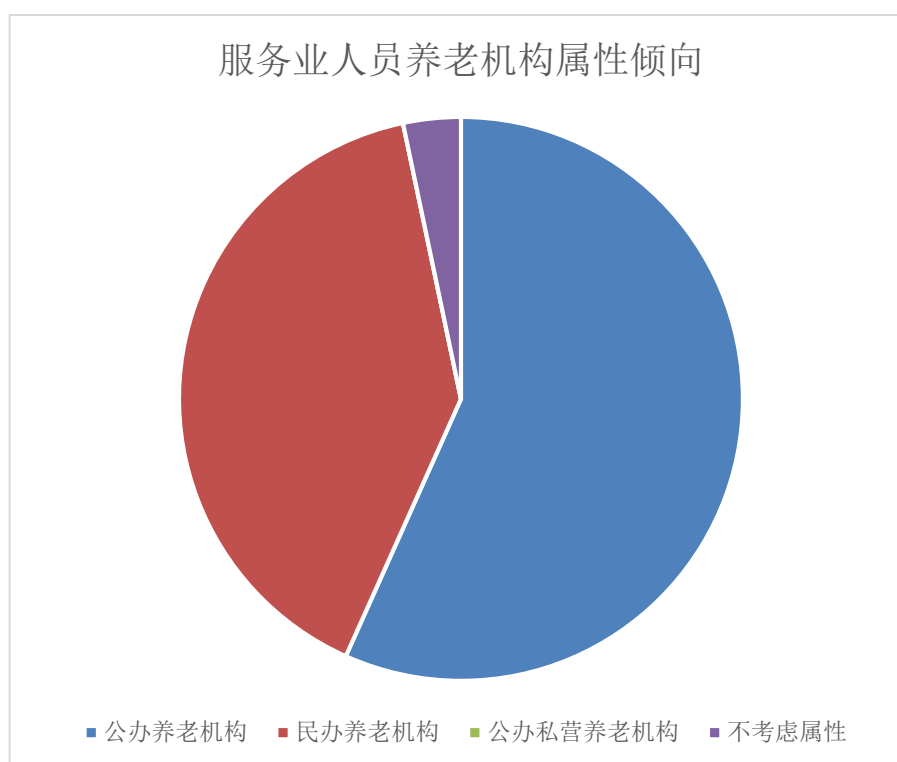
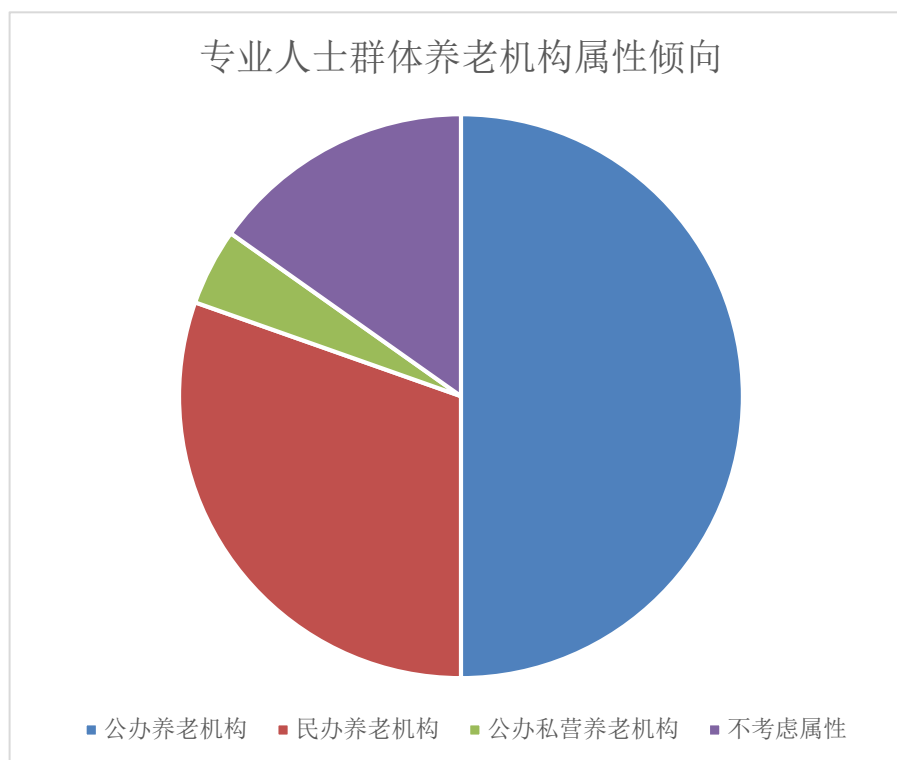
上述图表中我们发现有以下特点。

25 岁及以下的人群对养老院属性的选择各比重差距小，公立养老院占比稍多。

26~50 岁人群更偏爱公立养老院，比重达到了一半。

51 岁以上人群会选择公立或公办私营的养老院模式，选择私立养老院的占比几乎为 0。初步得出这样的消费者倾向结论，随着年龄的增长，消费者对于公办养老机构的倾向会逐渐加重。





同理由上面的图表可得到如下结论。

在校学生对养老院属性的选择各比重差距小。

公务员更青睐于公立养老院，占比接近 70%。

专业人士（医生、教师、律师）选择公立养老院的人占比 50%，选择私立占比 30%。

服务业人员选择公立养老院的人占比 56.7%，选择私立占比 40%。可见，不

同的职业群体对于养老机构的属性倾向也不同，这是由于复杂的社会、个人因素导致的，会在后续进行分析。

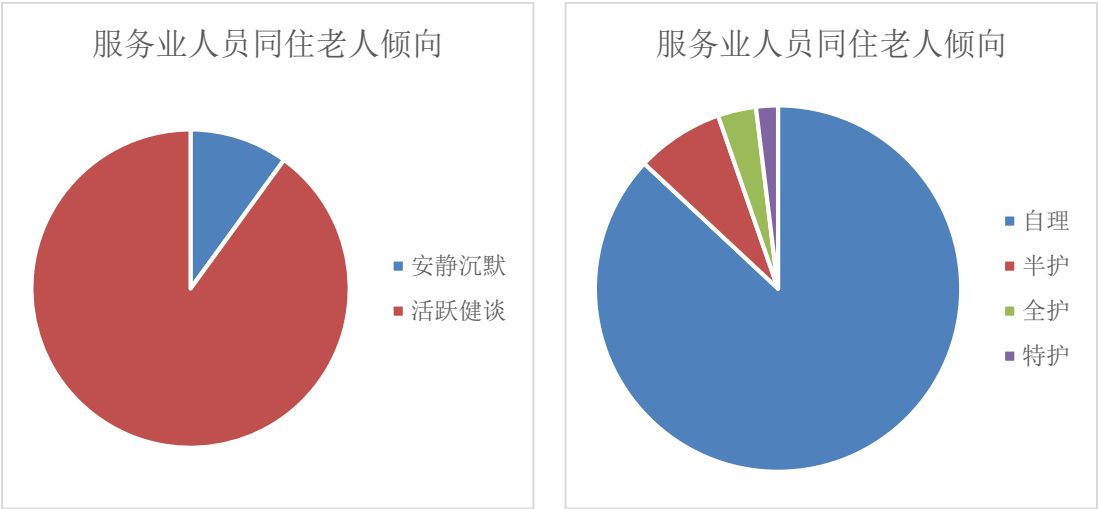
3.2.4 消费者同住老人倾向

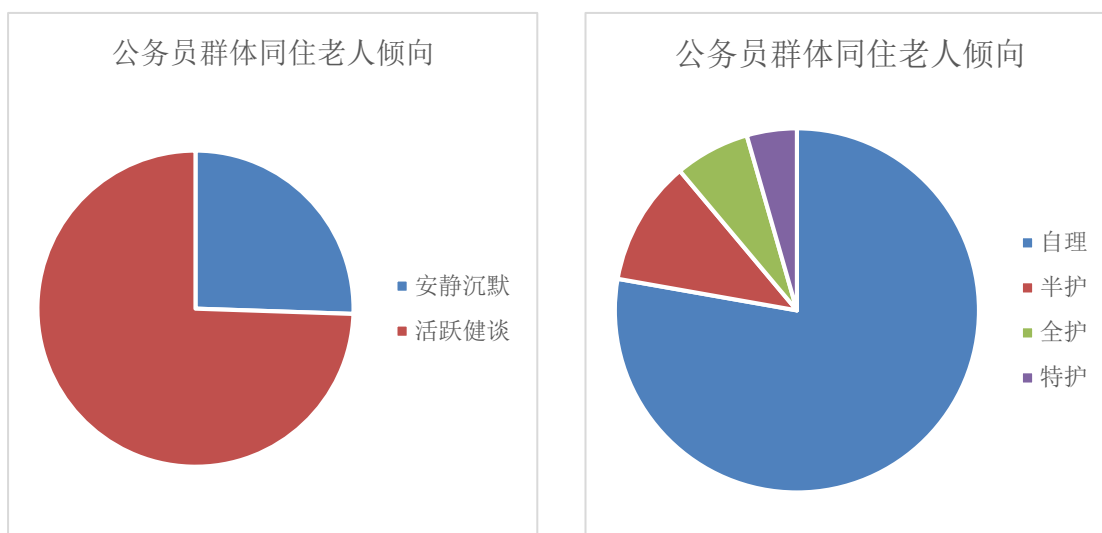
同理，对样本的同住老人倾向进行了调研，得到如下结果。在这里自理、半护、全护以及特护分别对应养老机构中的老人由好至坏的四种身体状况，由于较容易理解，并没有在选项中进一步进行说明。



数据显示，人们更喜欢选择活跃健谈，能够自理的老人同住。基本符合调研前小组的预期。

同样经过与样本特点之间的相互比较，我们并没有发现不同的职业与年龄在选择同住老人时存在明显的差异。因此由于篇幅原因，在本文中只附上公务员群体与服务业群体的同住老人倾向，以显示没有明显差异





四、调研结果计量分析

4.1 必要性

本次问卷线上线下共收集到 405 份样本，样本数相对较大，有进行计量分析的价值和意义，因此在进行初步分析后，小组对于初步分析后的结果进行了计量分析，以进一步验证初步分析时观察到的结论，在实际操作过程中，小组将可能存在相关性的变量逐一进行了检验，但由于计量分析并不是本门课程的理论范畴，故在下文中只对基本的理论基础及分析结果进行简述，而对计算详细过程等不再赘述。

4.2 显著性分析

正式调研问卷的结果从上文可得。基于初步分析，我们首先做了三方面的假设，分别有不同职业群体，不同年龄，不同专业的群体根据养老机构属性，同住老人情况，价格三个因素影响选择养老机构。并做了如下具体假设：1 服务业群体不受同住的老人影响，2 专业人士群体更倾向于高价格的养老机构，3 青年群体更考虑养老机构的医疗、配套设施和环境等因素，4 中老年群体更考虑养老机构价格等现实因素，5 理工类、文社类的学生群体都更倾向于民办养老机构，6 公务员群体更倾向于公办养老机构。

针对以上 6 项假设，建立六个回归模型，并通过分别验证其中解释变量与别解释变量的线性关系对显著性是否成立来验证假设是否成立。

下面以针对不同职业群体选择养老机构的影响因素中的其中一个假设为例，我们做了如下假设---公务员群体倾向于选择公办养老。我们将通过多元线性回归模型的统计检验中的方程总体线性的显著检验,即 F 检验以及变量的显著性检验即 t 检验来验证假设成立^[9]。

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + \beta_4 X_{i4} + \beta_5 X_{i5} + \beta_6 X_{i6} + \mu_i (i = 1, 2, 3 \dots n)$$

^[9] 李子奈，计量经济学，高等教育出版社，2015 年。

同样的，另外的 5 项假设以此类推。最后证明相关的结论有：公务员群体更倾向于公办养老机构；专业人士群体更倾向于高价格（高于平均养老金的 50%）的养老机构；理工类学生群体更考虑养老机构的配套设施和环境因素；文社类的学生群体更倾向于医疗设备。下附 Eviews 的回归结果图。

Equation: UNTITLED Workfile: UNTITLED::Untit...

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/13/18 Time: 02:19
Sample: 1 405
Included observations: 405

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X6	-0.103554	0.107980	-0.959014	0.3381
X5	0.267974	0.097928	2.736436	0.0065
X4	-0.280637	0.096289	-2.914544	0.0038
X3	-0.065359	0.173114	-0.377552	0.7060
X2	-0.097433	0.082818	-1.176474	0.2401
X1	-0.135820	0.079744	-1.703196	0.0893
C	0.509804	0.067047	7.603708	0.0000

R-squared	0.081883	Mean dependent var	0.432099
Adjusted R-squared	0.068042	S.D. dependent var	0.495981
S.E. of regression	0.478810	Akaike info criterion	1.382105
Sum squared resid	91.24492	Schwarz criterion	1.451308
Log likelihood	-272.8763	Hannan-Quinn criter.	1.409497
F-statistic	5.916026	Durbin-Watson stat	0.959707
Prob(F-statistic)	0.000006		

Equation: UNTITLED Workfile: UNTITLED::Untit...

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids

Dependent Variable: Y
Method: Least Squares
Date: 06/13/18 Time: 02:21
Sample: 1 405
Included observations: 405

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X6	-0.259804	0.106612	-2.436909	0.0153
X5	0.290196	0.096688	3.001372	0.0029
X4	-0.280637	0.095069	-2.951929	0.0033
X3	-0.065359	0.170922	-0.382395	0.7024
X2	-0.097433	0.081769	-1.191565	0.2341
X1	-0.135820	0.078734	-1.725043	0.0853
C	0.509804	0.066198	7.701242	0.0000

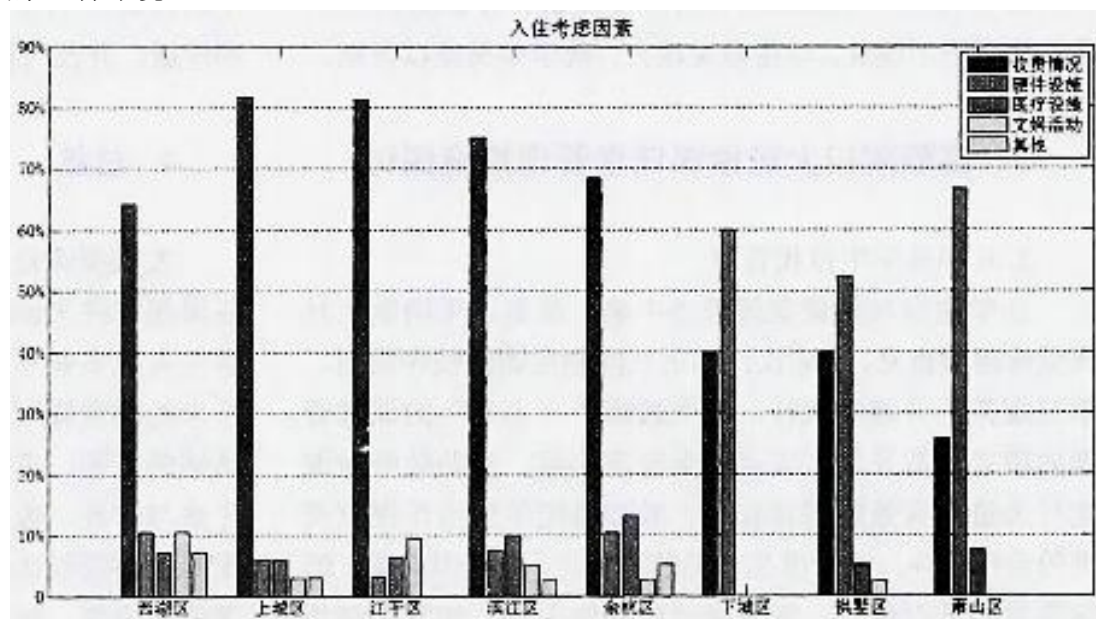
R-squared	0.099713	Mean dependent var	0.422222
Adjusted R-squared	0.086140	S.D. dependent var	0.494524
S.E. of regression	0.472746	Akaike info criterion	1.356614
Sum squared resid	88.94839	Schwarz criterion	1.425817
Log likelihood	-267.7144	Hannan-Quinn criter.	1.384006
F-statistic	7.346846	Durbin-Watson stat	1.035242
Prob(F-statistic)	0.000000		

构养老服务的发展迫在眉睫。

5.1.2 需求分析

需求是指消费者在某一特定时间内的每一价格水平上对某种商品或劳务愿意并且能够购买的数量。在养老市场中，消费者的需求就体现在对于不同养老机构的选择上。在我们的预调研中，通过统计数据可以清楚地得出影响消费者选择养老机构的因素前三位分别是：医疗养护条件、地理环境与配套设施。似乎影响需求的重要因素“价格”被排除之外，在养老市场中，人们主要依据的就是自己的消费习惯和偏好。但是经过我们的进一步反思分析，可以看到如图所示参与预调研的人群划分。因为参与到调查的绝大部分都是 25 岁及以下的年轻人，这一部分群体目前进入到养老市场中主要也是为他们的父母进行考虑，且离他们真正为自己进行这类服务的选择为时过早。这部分群体也许很多都未经济独立，无法做出一个相对理性的选择，比较理想化地选择了更好的服务来满足自己的需求，但可能并没有考虑到其他因素。

因此为了弥补预调研的缺陷，我们进行了更广范围的正式调研，以及查询网上相关调研报告的数据进行比较分析，可以确定地得出影响消费者在选择养老院时主要考虑到的是价格以及养老院的硬件设施情况。除了价格因素外，消费者在进行养老机构的选择时，对于养老院硬件设施的重视也体现了随着社会经济水平的发展，人们收入水平提高，对于生活质量的追求也愈来愈高，更加倾向高质量的生活环境。



调研中，基于杭州机关事业单位退休人员的养老金平均水平，我们对养老机构服务进行了不同价格水平的划分。根据结果数据可知，在“1600-2400/月”的范围内选择的人最多，在更高的价格水平及以上，呈现出选择递减的趋势。这一结果符合需求定理，价格与需求量成反方向变动。



选择不同的养老机构服务，一般意义上来说，都是能够满足消费者的欲望，使消费者得到效用的。所谓效用就是指消费者消费某种商品或劳务而得到的满足感，是一种抽象的主观概念。但是因为价格的差异，不同的养老机构会提供有区别的医疗养护服务及配套设施，消费者因此而得到的满足程度就会产生差异，这也就反映了商品的效用差异。面对市场中不同层次的养老服务选择，消费者要想自己的效用最大化，就要受到自己养老预算的约束，进行权衡考量，最终达到“消费者均衡”。

5.1.3 供给分析

供给是指生产者在某一特定时间内在每一价格水平上对某种商品愿意并且能够提供的数量，这里的生产者是养老机构，提供的是养老服务，下面具体分析影响养老机构提供服务的几个因素：

商品本身的价格。随着社会经济水平的发展，人们收入水平日益提高，对于价格的接受能力也逐渐提高。同时人口老龄化问题的加剧，养老服务需求的急剧增长，都对养老服务价格的增长起到了一定作用。因此，当商品价格上升，生产者对其的供应量也会增加（2010 年数据，全市养老机构 220 余家；2015 年数据，全市养老机构 310 余家）^[10]。

投入及成本变化。公办养老机构由于其特殊的公益性质，往往价格低廉，使得其经营收入无法覆盖其经营成本，特别是近年来的人工成本与经营成本增长，造成机构长期亏损。因此，当成本上升时，生产者愿意在原来的价格下提供的商品就更少了。《杭州市人民政府关于加快养老服务业改革与发展的意见》中，明确提出各级公办养老机构实行分级保障，在承担好托底保障任务的基础上，富余床位可推向市场，其定价机制与市场接轨，实行优质优价，市本级原则上不再新建综合性的公办养老机构^[11]。政府官方层面上宣布减少对于公办养老机构的设立正是体现了成本变化对于供给的影响。当然这也只是部分原因，减少公办养老机构对于整个养老市场发展的重要意义，对于养老市场有序竞争环境的建立，对于解决目前养老供需不对称等问题将在之后的分析中进一步阐明。

产业政策。2011 年，浙江省政府在《关于深化完善社会养老服务体系建设的意见》中提出建立养老服务补贴制度^[12]。“对城乡最低生活保障家庭中的失能、失智老人，政府给予养老服务补贴。根据老年人或其家庭意愿，到养老服务机构接受服务的，其养老服务补贴由当地民政部门支付给相应的养老服务机构；居家

^[10] 中商情报网，截至 2015 年 6 月底杭州共有养老机构 302 家，<http://www.askci.com/news/finance/2015/09/21/21109yxxyh.shtml>。

^[11] 中国杭州，杭州市人民政府关于加快养老服务业改革与发展的意见，http://www.hangzhou.gov.cn/art/2014/12/2/art_807212_1209.html。

^[12] 浙江省人民政府，关于深化完善社会养老服务体系建设的意见 http://www.zj.gov.cn/art/2012/1/11/art_12460_7310.html

接受服务的，其养老服务补贴由当地民政部门支付给提供服务的居家养老服务企业或从事居家养老服务的机构。”这一政策出台，激发了养老市场的活力，一时间，养老机构增长迅速。政府对于养老服务行业的支持，促进了这方面的供给，从 2010 年的 90 余家民营养老机构到 2015 年的 140 余家。

5.2 政府干预效应

5.2.1 公办养老机构补贴政策效应分析

公办养老机构过低的定价使得其经营收入无法覆盖其经营成本，更不必说覆盖包含固定资产折旧在内的完全成本。政府通过固定资产投资、人工补贴、经营补贴等各种方式对公办养老机构的建设和经营补贴金额甚至超过了入住老年人实际缴纳金额。这些补贴的实际享受者是所有能最终入住庆春福利院的老年人。低于成本价的收费标准使得很多老人都愿意入住，甚至愿意为此长期排队等候，这加剧了“一床难求”的状况。

公办养老机构过低的收费标准事实上使公办养老机构挤占了民办养老机构的部分市场空间。贫困失能老人往往其入住养老机构的需求最迫切，同时其支付能力最低，本来应该是公办养老机构“兜底”的对象，但却被公办机构拒之门外。政府补贴所设定的过低养老服务价格，将会导致“黑市”的产生，为享受这种服务而出现不公平现象，一些人凭借“关系”，走后门进入公办养老机构。

5.2.2 民办养老机构床位补贴效应分析

政府通过制定相关补贴政策，使民间资本投资创办民办养老机构的热情提高，增加民办养老机构的床位数，解决了一部分老人的养老问题。但同时也会带来一些问题，如：空置率高、持续经营意愿低、民非性质埋藏纠纷隐患等等，这些问题在接下来的市场分析中进一步阐明。

综上所述，政府通过出台相关政策并以补贴等方式参与到养老市场中，一定程度上影响了市场的公平竞争与有序发展。政府干预下的竞争市场，无法得到最大的经济剩余，经济效率低下。虽然政府的初心在于促进养老服务业的发展，满足大众对于养老服务的庞大需求，但在具体政策的制定与推进中，或许需要更大的考量与改进，这一方面，我们组也将在最后的建议中提出一些自己的看法。

5.3 市场分析

5.3.1 市场结构分析

杭州目前的养老市场是一个垄断竞争市场，在这个市场中存在许多生产和销售有差别的同种产品的厂商。具体来看，杭州养老市场中的养老机构主要可以划分为三大类别：公办公营、公办民营、民办民营。根据在网上找到的最新数据统计，截至 2015 年 6 月底，杭州市共有养老机构 302 家，拥有床位数 58743 张，入住老人 22027 人。从机构性质看，公办养老机构 26 家，占比 8.6%，床位数 9598 张；民办养老机构 135 家，占比 44.7%，床位数 29555 张；乡镇敬老院 141 家，占比 46.7%，床位数 12910 张^[13]。

虽然根据数据显示，杭州目前养老市场上民办养老机构数量以及床位数占比最大，但在我们的实地调查与网上资料搜集中却发现很多民办养老机构空床不少，入住率平均在 50% 左右，杭州民办的中高档老年公寓和养老院，有的入住率不到

^[13] 中商情报网，截至 2015 年 6 月底杭州共有养老机构 302 家，<http://www.askci.com/news/finance/2015/09/21/21109yxxyh.shtml>.

三成。如，杭州城东的爱康温馨家园，入住率不到 20%。民办养老机构整体的情况是一人难求，需求不足。但公办养老机构的情况却截然相反，例如杭州市第一、二社会福利院申请人数远大于床位数量，入住需要排队申请，一床难求。而且整体的养老市场是存在缺口的，供需不对称。

杭州市各区床位缺口数

	西湖区	上城区	江干区	滨江区
有入住意愿老人比例A	33.33%	54.67%	38.67%	22.67%
各区60岁以上老人数量（万人）B	9.26	8.02	7.28	2.07
各区床位需求数（张） $C=A \times B$	30,867	43,843	28,149	4,692
各区现有床位数（张）D	3226	1183	2436	340
各区床位缺口数（张） $E=C-D$	27,641	42,660	25,713	4,352
	余杭区	下城区	拱墅区	萧山区
有入住意愿老人比例A	26.67%	64.00%	72.00%	38.67%
各区60岁以上老人数量（万人）B	15.56	8.36	6.62	22.82
各区床位需求数（张） $C=A \times B$	41,493	53,504	47,664	88,237
各区现有床位数（张）D	3,009	1,331	1,483	5,859
各区床位缺口数（张） $E=C-D$	38,484	52,173	46,181	82,378

根据 2014 年一项对于杭州市养老机构现状的调查结果可知，杭州市各区都存在较大的床位缺口。一方面对于民办养老机构来说市场需求不足，另一方面对于整体的养老市场来说供给却不足，出现这个奇怪现象的原因值得我们深入探究。

首先我们来分析民办养老机构入住率低的问题。正如前面所提及的政府干预效应，政府对于公办养老机构的补贴严重削弱了民办养老机构的竞争力、挤占了民办养老机构的市場空间。因此，对于民办养老机构来说，它们主要面临的问题就是：国家对于民办养老服务机构的支持力度不足。由于大多数国有或集体的养老机构享受财政补贴、价格低廉、竞争力强；而民办养老机构由于自负盈亏，定价一般都高于公办的机构。因此竞争力弱、入住率低，面临亏损。同时民办养老机构还存在着“身份困境”，因为国家规定，民办养老机构在民政部门登记注册的性质为民办非企业。这样的注册结果是很容易把民营养老事业和公益事业混为一谈，投资者可能就难以融资而且不能进行分红，其盈利性与民办非企的特征相冲突。

再来看整个养老市场供给不足的原因，客观来说，杭州市的养老市场还处于未饱和状态，且随着人口老龄化、老龄人口逐步增长，这个市场只会越来越大。但是根据最新数据显示，养老机构的增长并没有与市场需求增长同步，甚至出现滞后，以至于存在如此大的床位缺口。探究其背后原因，无非两方面：一是财政支持力度不够，因为财政补贴金额少，民办养老机构缺乏市场活力。且民营养老事业门槛高、程序复杂，投资人需要在前期投入较多资源，但收益预期无法得到回报，因此丧失积极性。二是政府优惠政策难以落实，如用地方面，要么不执行优惠低价、要么将养老机构用地规划到偏远郊区，民办养老机构面临入住率低的局面。用水、电、通信等方面，优惠政策难以落实导致收不抵支、运营困难。尽管在税收上，近年来，涉及养老机构优惠的各税虽然都进行了一定程度的修订，但是优惠的有效性和适用范围仍十分模糊，尚需明确。总体来看，民营机构收不抵支，运营困难是当前非公办养老机构所共同面对的问题。在我们的实地调查中，

得知杭州知名的民营养老机构金色年华也面临收不抵支的压力。

5.3.2 市场前景分析

目前杭州养老市场虽然存在一些问题，但整个市场前景是利好的。“预计到 2020 年，杭州养老服务业的市场规模将有望达到千亿级，到 2050 年，养老服务业占地区生产总值的比例将达到 20%以上。”2017 年 7 月 11 日上午，杭州市第一届养老服务推介会现场，杭州市民政局副局长杨英英介绍。政府对于现存的问题正进行着多方面的讨论与改进，不断加快对养老服务业的改革与发展，特别是针对公办养老机构的服务与定位。同时，对于民营养老机构来说通过对养老市场需求的进一步细分，提供差异化的服务，也有利于改善目前的困境，获得持续性的收益。根据浙江省 2008 年民办养老服务基本状况调查数据，讨论了影响民办养老机构盈利状况的因素和盈利模式。数据统计显示入住率对盈利表现显著且符号为正，说明入住率越高该机构越可能盈利；对老人日常生活能力的考察上，与完全不能自理老人相比，完全自理老人和半自理老人占比变量都为显著但符号都为负，说明完全不能自理的老人占比高的养老机构更可能产生盈利；招收完全不能自理老人大于 40%或者 30%的养老机构都有较高的利润值与利润率。

唯康老人公寓（连锁民办养老服务机构）的工作人员坦言：特护老人是他们收老人时的重点关注对象，他们更乐意收住特护老人。原因一是护理费利润高，二是特护老人一般行动不便，不会擅自出门，管理相对简单，不容易发生意外事故。全护理老人收费高，是自理老人收费的 4-9 倍，机构希望有更多的护理老人入住以获得更大的经济效益。床位费与护理费收入占机构总收入的 76.1%，是机构的主要收入来源。因此，如果民营养老机构找准市场定位、细分市场需求、提供个性化服务，是存在较大市场需求且能够实现盈利的。

5.4 SWOT 分析



通过分析养老机构市场的整体内部优势(Strength)、劣势(Weakness)以及外部的机会(Opportunity)和威胁(Threat)，站在养老机构市场的角度分析其对应的发展战略，将其“能做到”和“可能做的”结合起来，以期为不同属性的养老机构提高市场竞争力提供一些建议。在此对 SWOT 分析中的绝大多数要点易于理解，对于小组创新性的部分观点进行解释。“互联网+”——指将互联网技术结合养老市场的宣传推广、日常工作中，这将会在后文中进行详叙；“高新人才”——指接受过护理学知识、管理学知识的高新人才进入到养老产业，既能从顶层给予制度

设计，又能充分考虑底层的适配；“养患纠纷”与“权责不明”——指类似于目前火热的医患纠纷，随着养老市场的不断扩大，养护事故的概率无法忽视，届时必然会出现大量的“养患纠纷”和“权责不明”的现象，需要及时规避。

六、“互联网+”养老

在我们对养老市场进行深入调查的过程中发现，传统的养老服务业也如其他行业一样正在积极寻求着自己的转型与升级。其中最显著的就是“互联网+”养老服务，借助互联网的平台推动了机构养老的快速发展。“互联网+”模式的引入，一方面能促进养老资源的重新配置，整合推出新的服务资源；另一方面也能依托互联网的优势，提高服务效率和质量，降低因人手不足带来的护理质量的降低。互联网与养老行业的融合整体上有利于促进养老服务的产业升级，最终提高老年人的生活质量。特别是近年来随着人民生活水平的不断提高、随着养老内涵的不断完善，养老不再是一张床、一碗饭的事情，老年群体已从过去简单粗糙的、注重物质保障的养老转向专业化、物质保障与精神保障并重的养老，老年人开始追求有品质的老年生活。“互联网+”与机构养老的融合，更能满足老人一站式服务的需求和个性化服务的需要。

举一个杭州“互联网+”养老的典型例子，如现在发展的比较好的一个互联网养老服务平台“养老天地”，它定位于一站式养老信息综合服务平台。在这个平台上，人们可以根据自己的需求选择不同类别的养老机构，它也可以根据你的个人信息进行推荐。人们也能在平台里看到不同机构的价格，硬件设施与环境，可以更好地进行对比做出选择。此外，平台还不时发布全国各地的养老院评级结果，这也作为参考信息帮助消费者做出最后的选择。

“互联网+”与养老行业的融合是有利于行业发展的，但不可否认的是它也有着问题。如：互联网的开放性使得更多的养老服务主体和养老服务资源进入市场。现在打开网站进行搜索，充斥着各种各样的养老机构广告。但是对于这些养老机构的自我宣传，似乎并没有官方上的严厉监管，所以可能导致消费者进行选择时受到权益损害。尤其是对于相对缺乏辨识力的老年群体来说，如果他们在网上自己进行选择，而网上又存在着如此多的虚假广告与不良养老机构，因此他们受骗的可能性是极大的。此外，国家对于“互联网+”养老服务缺乏相关法律与政策的指导，立法配套与实际需要脱节，监管无章可循，这就是现存的问题。

七、可行性建议

本文通过上述的调研和分析，提出了如下的可行性建议，期能为养老机构这一矛盾的市场提供绵薄之力。

7.1 国家宏观层面：补贴需方，公平竞争

对国家而言，我们看到消费者的需求是多元化的，很少有一家养老机构能全面满足市场内部消费者的需求。但养老问题又是很严重的社会问题，必然需要国家进行补贴以减缓社会个体的养老压力。针对这一问题，我们小组的建议是从以

往的补贴供给侧即将大量的养老政府支出倾斜于养老机构或公办养老机构，向补贴需方即需要养老看护的老人转变。这需要政府对老人进行合理的身体机能分级，针对自理、半护、全护及特护的老人，补贴不同的金额用于养老支出，具体方式可以使用养老机构市场内部统一有效的优惠券或代金券的形式进行，并根据每家养老机构的券使用量来考核养老机构的市场认可度以及养老服务的提供能力。

这样一方面有利于鼓励竞争，打破当前民办养老机构相对式微的现状。在调研中我们发现，公办养老机构过低的收费使得很多老年人宁愿选择长期排队等候公办机构的床位，也不愿意马上入住相对价格较高的民办养老机构。这些都使得民办养老机构的市場空间受到了公办养老机构的挤占。将民办养老机构与公办养老机构置于同一竞技场，也可以更好地肃清公办养老机构内部可能存在的低效甚至腐败。国家补贴需方，便鼓励了拥有更好经济状况的老年人选择条件更好(相应收费也较高)的民办机构，使市场进入一个良性竞争的买方市场，缓解床位的紧张。

另一方面促进民办养老机构的长远发展。民办养老机构作为公办养老机构的补充性手段，在经济社会发展到一定程度时，消费者多元化的养老需求势必是由民办养老机构满足的，而公办养老机构则更为基础性的，为社会上需要保障的群体提供兜底性质的养老服务有助于它们提升服务水平。互相分工，公平竞争，才能促进市场的合理发展。

7.2 养老机构层面：针对宣传，塑造特点

可以看到，消费者多元化的需求与年龄、职业、专业背景等相关，这就要求养老机构在进行市场宣传时，注意受众的特点，根据特点进行针对性的宣传。如依据本文的结论，针对公务员群体侧重宣传政府保障、财政兜底等公办特色；针对高收入的专业人群（老师、医生和律师等），着重宣传养老机构远高于平均水准的看护服务、医疗设备等。塑造各自养老机构的特点，对于对应的消费者群体，主动出击，事半功倍。

7.3 养老机构层面：品牌效应，行业标准

由于养老机构所看护的内容为老人的生命健康权，有如不可逆性等复杂的属性，因此消费者更侧重于追求效用理论中稳定概念。因此养老机构应建立品牌效应，通过品牌外在灌输消费者，使其获得更大的效用。同时由于看护服务的特殊性，行业标准的树立异常重要，这是每一家养老机构的社会责任——针对怎样身体状况的老人，采取怎样的看护手段最有利其恢复等问题的确定，能更好地规范整个市场，提升消费者的认可度。

7.4 养老机构层面：价格改革，分级收费

现行床位费收费标准

房间类型	护理间	标准间	单间		单套间			双套间	
房间面积	42	33	28	33	40	45	50	65	75
床位数	3	2	1	1	2	2	2	2	2
每床位面积	14	16.5	28	33	20	22.5	25	32.5	37.5
价格（元/月）	1100	1500	2700	3250	4100	4500	5000	6500	7500
价格改革	-150	-50	+200	+200	+400	+400	+400	+500	+600

借鉴杭州市第三福利院的价格改革方案，我们可以看到针对不同需求的老人采取分级收费的方式，一方面可以降低基本保障需求的老人，养老成本的降低，体现养老机构服务的社会价值；另一方面保证了养老机构的营利，是能更好地提供养老服务的保障。但这里要注意，每家养老机构的价格改革方案都是特异的，应根据养老机构的特点进行改革方案的安排。

7.3 消费群体层面：养老意识，保险意识

对消费群体而言，建议老年群众树立养老意识，增强保险意识。中国人养老观念的亟需变革，曾经中国人以子女养老为主，但在“人口老龄化”的达摩克利斯之剑下，老年群众们也要考虑到子女的赡养压力，考虑向养老机构养老的方式转变。子女也应树立起机构养老、社区养老等更为专业的养老方式。与此同时，增强保险意识，通过群体共同承担风险的方式，进一步降低养老的成本，从而减轻整个社会的养老压力，保障养老市场的正常化发展。

八、总结与反思

经过半个学期的时间，养老机构的市场调研也初步告一段落。小组通过线上、线下分发问卷，实地调研，访谈调研等多种方式，尝试着对养老机构市场这一复杂的市场进行分析。通过分析，我们也得到了养老机构市场内，供给所面临的问题与需求群体的倾向及影响因素，并根据结果分析提出了部分可行性的建议，有了一些小的成果。但我们也不得不承认，在调研过程中我们还是存在很多的问题。由于是初次调研的原因，我们小组样本设置不够具有随机性（在前文已经进行过分析）；控制变量的选择并没有考虑可能更具有影响力的如消费观念、养老意识、地区差异等；同时根据问卷理论，这一类的问题设置开放性的问题结果会更为客观。这些都是我们在后续进一步调研中可以逐步克服的不足。

可以说，我们的小组调研和中国养老机构的市場都存在着很多当下难以克服的问题，有些问题甚至是根基性质的疑问（如我们的问卷样本是否真的具有代表性？机构养老是否符合道德伦理？），但是我们小组依然坚定地相信两者虽然道路曲折，但是前途必将一片光明。

参考文献

1. 穆光宗. 中国传统养老方式的变革和展望[J]. 中国人民大学学报, 2000(05):39-44.
2. 王艺静. 政府购买 NGO 社区居家养老服务模式研究[D]. 南昌大学, 2018.
3. 李子奈. 计量经济学, 高等教育出版社, 2015(04).
4. 原新. 国际社会应对老龄化的经验和启示[J]. 老龄科学研究, 2015, 3(03):39-51.
5. 李荣. 民办养老机构的经营状况和发展策略——以杭州为例[J]. 中国商论, 2015(22):25-27.
6. 袁志刚, 宋铮. 人口年龄结构、养老保险制度与最优储蓄率[J]. 经济研究, 2000(11):24-32+79.
7. 陈荣平, 李芸, 王敬童. 二孩政策下中国中长期人口数量预测与分析——基于人口经济学视角[J]. 湖南商学院学报, 2016, 23(03):64-66.
8. 陈荣平. 《2017-2022 年中国养老行业现状分析及投资战略研究报告》, 湖南商学院学报. 2015, 21(03):17-19.
9. 高岩, 李玲. 机构养老服务研究文献综述[J]. 劳动保障世界(理论版), 2011(07):47-49.
10. 李士梅. 中国养老模式的多元化发展[J]. 人口学刊, 2007(05):40-43.
11. 浙江省政府. 《关于深化完善社会养老服务体系建设的意见》. http://www.zj.gov.cn/art/2012/1/11/art_12460_7310.html
12. 杭州市民政局官网. 《杭州市 2017 年老龄事业统计公报(2018-05-23)》. <http://www.hzmz.gov.cn/ww/index.jsp>
13. 中国社会科学. 《中国人养老观念的转变与思考》. http://www.cssn.cn/shx/201509/t20150914_2304981.shtml
14. 中国产业分析. 《2017 年中国养老行业发展现状及市场调查分析》. <http://www.chyxx.com/industry/201801/599090.html>.
15. 中商情报网. 《截至 2015 年 6 月底杭州共有养老机构 302 家》. <http://www.askci.com/news/finance/2015/09/21/21109yxyh.shtml>.

16. 浙江新闻.《杭州千亿级养老产业成香饽饽 一口气扑来 80 家企业》. <https://zj.zjol.com.cn/news/695182.html>
17. 中国杭州,《杭州市人民政府关于加快养老服务业改革与发展的意见》. http://www.hangzhou.gov.cn/art/2014/12/2/art_807212_1209.html.
18. 浙江省人民政府.《关于深化完善社会养老服务体系建设的意见》 http://www.zj.gov.cn/art/2012/1/11/art_12460_7310.html