

<https://doi.org/10.52288/jbi.26636204.2020.01.12>

**互联网+养老：家庭适老化改造服务平台可行性分析
—基于厦门地区市场调研**
**Internet + Pension : Feasibility Analysis on the Service Platform of
Family Aging Adaptation
— Based on Market Research in Xiamen Area**

黄志江^{1*}
Zhi-Jiang Huang

摘要

鉴于人口老龄化进程加速而科技发展已经进入新的阶段，在智慧居家养老主体下的家庭适老化改造服务应运而生；而家庭适老化改造服务平台是否能成功进军居家养老市场，吸引消费人群，抢占市场份额，成为了企业家们最为关心的问题。本文通过收集国内外家庭适老化改造的相关数据资料，进行国内PEST分析、行业波特五力模型构建、市场调研数据整合分析及运营模式建构等多种方法，得出“家庭适老化改造服务平台具有较高市场可行性及发展空间”的相关结论。

关键词：人口老龄化、智慧居家养老、家庭适老化改造、服务平台

Abstract

In view of the accelerated aging process of the population and the development of science and technology has entered a new stage, the aging adaptation service of the family under the main body of the smart home elderly care emerges at the historic moment. Whether the service platform can successfully enter the home-based care market, attract consumer groups and seize market share has become the most concerned issue for entrepreneurs. In this paper, through collecting family optimal aging related data of both at home and abroad, domestic PEST analysis, Porter's Five Forces Model construction, market research data integration analysis methods such as construction and the operation mode, we obtained the relevant conclusions of "family optimum aging services platform has high feasibility and market development space."

Keywords: Aging Population, Smart Home-based Aging Care, Adaption of Family Aging, Service Platform

1. 前言

据中国国家统计局数据显示，截止至2018年末，中国60周岁及以上人口逾2.49亿，占总人口的17.9%，比上一年度增长了859万，增长率为0.6%。中国老龄协会

¹ 厦门大学嘉庚学院国际商学院本科生 1069599904@qq.com*通讯作者。本文为“厦门大学嘉庚学院大学生创新创业计划项目：互联网+养老—'安晚'家庭适老化改造服务平台”资助。

于2018年发布的《需求侧视角下老年人消费及需求意愿研究报告》表明，从1999年进入人口老龄化社会到2018年的19年间，中国老年人口净增1.18亿，成为目前世界上唯一老年人口超过2亿的国家。预计到2020年，老年人口达到2.48亿，老龄化水平达到17.17%，其中80岁以上老年人口将达到3,067万人；2025年，六十岁以上人口将达到3亿，成为超老年型国家。

如此庞大的老年人口数量以及如此迅速的老龄化增长趋势，给家庭和社会都带来十分巨大的养老压力。在现有国内养老公共基础设施不完善、社区养老服务水平不足的前提下，居家养老无疑成为老年人的主要养老模式；但由于现有家庭住宅条件不足，老年人居家养老的安全性、舒适性、便捷性、经济性较低，难以满足老年人（尤其对于“空巢老人”、独居老人和行动不便老人而言）的起居生活及子女尽孝等迫切需求。在此背景下，构建一个以智慧居家为主体的家庭适老化改造服务平台，也具有了一定的现实意义及可行性。

2. 国内外适老化改造发展进程与实践

2.1 家庭适老化改造研究的发展

家庭适老化研究大致始于上个世纪60年代，由多个学科共同推动。在不同的时代背景下，家庭适老化改造研究和发展的核心也各不相同：在上个世纪60年代，以美国学者林斯利（Lindsay, 1964）为代表的理论家们，就从老龄学的观点指出，好设计可以帮助身心功能衰退的人适应环境，当时的人们更为注重的是通过设计来帮助特殊（身心功能衰退）人群在家更好的生活。而随着时代发展，在针对残障者的建筑设计、康复科技与辅具技术共同推动下，美国建筑师梅斯博士（Ronald L. Mace）于20世纪80年代提出了通用设计（原则：平等、弹性、简单、易明、容忍、省力、适用的尺寸与空间）的概念——适合所有人而不是为某个特殊群体的设计。通用设计在世界各地的住宅适老化改造中，都被作为主要的设计原则，并已经应用到了许多人性化的城市设计之中；在上个世纪后期，康复学家戈斯利（Gosselin）于1992年指出无论改造的工作内容是什么，适老化改造的目标都是帮助身心功能衰退的老年人适应环境，并维持在自己家中的独立居住的生活，逐渐将适老化改造的重心聚焦到老年人身上（Gosselin等，2009）。莫斯（Moss）的研究也进一步指出，在家中跌倒是美国老年人致死的第四大原因，减少因为跌倒造成的昂贵医药费及不必要的入住护理之家的费用，是家庭适老化的重要作用之一（Moss, 1992）。

自21世纪以来，随着信息技术的迅速发展和互联网的普及，互联网行业成为最热门的朝阳产业之一，我国于2015年的政府报告中首次提出“互联网+”理念，如何通过“互联网+”模式解决现有国内的养老问题，已经成为国内众多专家学者所关注的问题，而“互联网+养老”也成为在此时代背景下的新一代养老模式。在国家层面，以美国、日本为代表的东西方发达国家，在家庭适老化改造上也有着多年丰富的社会实践经验，这些实践经验对我国在适老化改造发展的过程中，有着较高的学习借鉴意义。

2.2 日本的家庭适老化改造实践

日本作为中国一衣带水的邻邦，有着和中国极为相近的社会文化背景及老龄化趋势。在上个世纪80年代，日本就已经开始着手于研究适用于老年人口的住宅改造，其先后颁布了《长寿社会对应住宅设计指针》、《高龄者居住住宅设计指针》、《住宅性能表示制度》等一系列政策，用于研究及发展居家适老化改造。东京是全日本最早为

住宅适老化改造提供支持的城市，东京都政府在 1990 年设立住宅适老化改造专项资金，在 2000 年照护保险法实施之前，用于改造的补贴由东京都政府与其下辖的各级政府，按照 1:1 的比例分担；到 20 世纪 90 年代末期，全日本超过 70% 的地方政府都建立了不同类型的住宅适老化项目。2000 年实施照护保险法后，所有 65 岁以上的日本国民都可以申请照护保险提供住宅适老化改造服务(Makigami & Pynoos, 2002)。

2.3 美国的家庭适老化改造实践

在西方养老产业最发达的美国，超过 75% 的中老年受访者表示想继续生活在当前居所，而有超过 67% 的中老年人表示想永远住在现有社区 (Keenan, 2010)。2010 年全美国因老年人跌倒造成的真实经济损失高达 300 亿美元。鉴于跌倒可能对老年人造成身体和精神的长期伤害并形成恶性循环，美国疾病控制与预防中心 (CDC) 建议对房屋进行改造 (Centers for Disease Control and Prevention, 2012)。

美国卫生与公众服务部 (Department of Health and Human Service, 简称 HHS) 依据《美国老年人法》(Old Americans Act) 为住宅适老化改造提供支持。卫生与公众服务部对住宅适老化改造的定义是：“以适应不完全身心机能者的需求而开展的生活空间调整，以帮助他们尽可能久地维持独立而安全的生活 (Department of Health and Human Services, 2016)。”

2.4 中国的家庭适老化改造实践

在上个世纪 80 年代初期，我国建筑行业借鉴国外居家适老化改造经验，开始将无障碍理念引入国内的建筑设计行业。1995 年由东南大学的胡仁禄、马光两位教授共同出版的《老年居住环境设计》，介绍了中国老年人居住环境的基本状况，提出当时针对我国老年居住环境建设的初步构想以及规划设计的理论框架，是我国最早关于适老化改造的著作；在 1999 年 5 月，以哈尔滨建筑大学等多家高校，连同相关的研究机构作为研究的理论框架，结合多年实践经验，原建设部和民政部联合签发行业标准 JGJ 122-99《老年人建筑设计规范》，并于 1999 年 10 月 1 日起施行，是我国首部针对老年人制定的设计技术规范。

为了更好的服务越来越庞大的老年人群体，满足老年人养老需求，国务院于 2017 年出台《关于制定和实施老年人照顾服务项目的意见》，其中明确的提出需要大力推进老年宜居社区、老年友好城市的建设，加强社区及家庭的适老化设施改造。但此类研究还属于初步探索阶段，所以主要实行家庭适老化改造的还是主要集中在北、上、广、深等一线城市，在二线及以下城市和乡镇地区，还存在很大的市场空白。大部分的适老化改造还是由国家财政部拨款，以政府出资和公共保险合作的形式，用于老旧小区及公共基础设施的改造，在居家方面的涉及是少之又少。

3. 可行性分析—家庭适老化改造服务平台宏观环境分析

3.1 政治因素分析

由于老年人口不断增长，人口老龄化已经上升为国家重点关注问题之一。为了解决社会矛盾，缓解社会、家庭养老压力，国家陆续出台多项政策鼓励，私有市场进入养老产业，尤其在当今互联网大背景下，居家智慧养老的发展尤为重要。

从 2008 年起，国家开始正视信息化养老、智慧养老等相关内容。在 2008 年 1 月，由全国老龄办为主，联合其他数十个部委下发了《关于全面推进居家养老服务工作的意见》([2008]4 号)，其中就明确提出了“依托城市社区信息平台，在社区普遍建立为

老服务热线、紧急救援系统、数字网络系统等多种求助和服务形式，建设便捷有效的为老服务信息系统。”的内容；2011年12月民政部下发了《社会养老服务体系规划建设（2011-2015）》（国办发[2011]60号）对“十二五”期间发布的老龄规划目标任务又进行了更为完整的细化，并对居家养老服务信息化建设原则、服务方式内容给出了具体指导意见；同年中央出台了《城乡社区服务体系规划建设“十二五”规划》、《社会养老服务体系规划建设“十二五”规划》、《中国老龄事业发展“十二五”规划》等文件，均指出“社会养老服务体系规划建设应以居家为基础、社区为依托、机构为支撑的多层次养老服务体系”；2013年国家发改委出台的《关于加快发展养老服务业的若干意见》中，提出要加大智慧居家养老服务业的发展；从2015年开始，智慧养老被提升到国家战略发展层面，密集出台政策进行部署推进。2015年7月，国务院印发了《关于积极推进“互联网+”行动指导意见》（国发[2015]40号），提出“到2025年，网络化、智能化、服务化、协同化的“互联网+”产业体系基本完善，“互联网+”新经济形态初步形成，“互联网+”成为经济社会创新发展的重要驱动力。在“互联网+”战略的推进下，2016年民政部、财政部联合下发了《关于中央财政支持开展居家和社区养老服务改革试点工作的通知》（民函[2016]200号），将“支持探索多种模式的‘互联网+’居家和社区养老服务模式和智能养老技术应用，促进供需双方对接，为老年人提供质优价廉、形式多样的服务”作为重点支持领域。同期，国务院办公厅印发《关于全面放开养老服务市场提升养老服务质量的若干意见》（国发[2016]91号），明确提出“政府要积极推进社区养老照料模式，让民营资本深度进入并提供多元化服务，建设覆盖全社区及至全街道的老年人信息管理系统，全方位地了解网络覆盖内的社区老年人所需要的养老服务内容、服务时间段、服务水平、服务人员等多样化要求，进而有针对性地设计个性化层次化的养老照料服务项目”；直到2017年，国家又相继下发了三个政策文件，为智慧养老服务的发展和全面部署下发了相关意见。

表 1. 国家政策支持情况

时间	政策	主要内容
2008年1月	《关于全面推进居家养老服务工作的意见》	提出整合资源，建立和完善社区居家养老服务网络，建设更加便捷有效的养老服务信息系统
2011年9月	《社会养老服务体系规划建设“十二五”规划》	社会养老服务体系规划建设应以居家为基础、社区为依托、机构为支撑的多层次养老服务体系
2011年12月	《社会养老服务体系规划建设规划（2011-2015）》	加强养老服务建设，依托现代技术手段，为老年人提供高效便捷的服务
2013年9月	《关于加快发展养老服务业的若干意见》	提出要加大智慧居家养老服务业的发展
2015年7月	《关于积极推进“互联网+”行动指导意见》	提出“到2025年，网络化、智能化、服务化、协同化的“互联网+”产业体系基本完善，“互联网+”新经济形态初步形成，“互联网+”成为经济社会创新发展的重要驱动力。
2016年8月	《关于中央财政支持开展居家和社区养老服务改革试点工作的通知》	将“支持探索多种模式的‘互联网+’居家和社区养老服务模式和智能养老技术应用，促进供需双方对接，为老年人提供质优价廉、形式多样的服务”作为重点支持领域
2017年2月	《健康智慧养老产业发展行动计划（2017-2020）》	发展健康智慧养老数据管理和系统，推进智慧养老应用系统集成，建设共享服务平台，整合信息资源

资料来源：本研究分析整理

3.2 经济因素分析

在经济因素方面，国内对养老市场的定位与经济水平、现有资金运转程度以及养老公共基础设施铺设情况密切相关，经济因素对现有养老产业的发展具有较强的影响。自改革开放以来，我国的经济水平开始持续稳定的高速增长。1980年我国GDP为4,587亿元，到了2018年增长至203,043亿元(中华人民共和国国家统计局，2019)，在短短三十多年间，不仅经济高速增长，还表现出了持续的动力支持，表现出了在中国具有大量的劳动力资源、人才供给和稳定的资金以及政府手中的资源配备。在这种经济高速发展的背景下，国内的人均收入水平也不断提升，市场资金越来越充足，人民也越来越富裕，逐渐开始重视养老需求及晚年生活质量的提升，这为智慧居家养老服务模式的建设和发展，提供了发展前提以及重要保障。随着智慧居家养老的家庭适老化改造服务的推广，会降低社会及家庭在养老方面的经济与人力投入，释放大量人力、财力及物力，在给政府和家庭减轻负担的同时，也能让越来越多的中老年人享有更加舒适安全的晚年生活。

3.3 社会因素分析

由于中国重视孝道的传统文化底蕴发展，以及社会对中老年人晚年生活质量的高关注度、高参与度，给智慧居家养老的服务模式带来了很大的市场发展空间。自21世纪以来，我国的人口结构出现了巨大的调整变化，随着我国老年人口的不断增长，一些尖锐的家庭养老矛盾也显得越发严峻——一方面是空巢老人、独居老人、行动不便老人的数量不断增加，另一方面是子女苦于谋生，对照顾家中的老人所感到的分身乏术。目前，我国大约有三千多万老年人需要不同形式的长期照护，却只有3%的老年人有入住养老机构的想法。这一社会基础就使智慧居家养老这种服务模式应运而生，这种新型的养老模式既能弥补社区养老等养老机构的不足，又能满足老年人居家养老的实际需求，更加符合我国现有的养老趋势。

目前，政府在进行政策制定与规划管理等宏观调控工作时，由于缺乏对老年人、养老服务机构、社会组织和志愿者等基础数据的掌握，缺乏有效实施管理流程的平台资料，造成政策制订水平低、落实难、服务流程复杂、效率低下、管理能力低的问题。且在现有市场经济规则的运作下，有很多中小型养老机构缺少资金来维持运作，这也导致这些机构服务效率底下、服务人员水平不高、养老基础设施落后以及难以针对不同需求的老年人作出合理的养老服务安排，这也是许多老年人不愿意入住养老机构的主要原因。由此，建造一个以智慧居家养老为主题的家庭适老化改造服务平台，成为社会养老发展的重中之重。

3.4 技术因素分析

要想打造一个以智慧居家为主体的家庭适老化改造服务平台，技术的发展是必不可少的，这种新型的服务平台的技术因素主要包含信息技术以及产品技术两大方面。

随着无线宽带、物联网、云计算、大数据、智能家居以及即将推广开来的5G等新一代信息技术的飞速发展，使得老年人的数据能够被实时地采集、传输、处理和分析，从而能对老年人的健康数据进行实时监测，并在个人、家庭、政府、机构之间进行养老信息的实时共享。同时，政府民政大数据基础、各相关数据系统的建设基础、数据共享平台的建设经验，和部分企业已经建设运行的居家养老服务系统，将为居家养老智慧服务平台的建设，提供大量的基础数据信息和参考借鉴意义。

在产品与服务方面，随着国民物质生活的不断发展，使得符合不同情况的“私人

订制”服务开始流行起来，家庭适老化改造服务平台的一大特色就是，能够根据不同家庭居住环境及不同老年人的身体情况，来进行个性化的产品服务定制。例如符合老年人身高的浴室洗手盆，以此减轻老年人脊椎压力；符合老年人手臂长度及房间空间的助力护栏，可以减少用力起身的情况；以及设置在床头以方便老年人的一键呼救按钮，在最短时间内将警报接通至附近的医疗机构，为老年人的救治争取时间等。



资料来源：百度图库

图 1. 家庭适老化改造部分内容



图 2. 家庭适老化改造部分内容



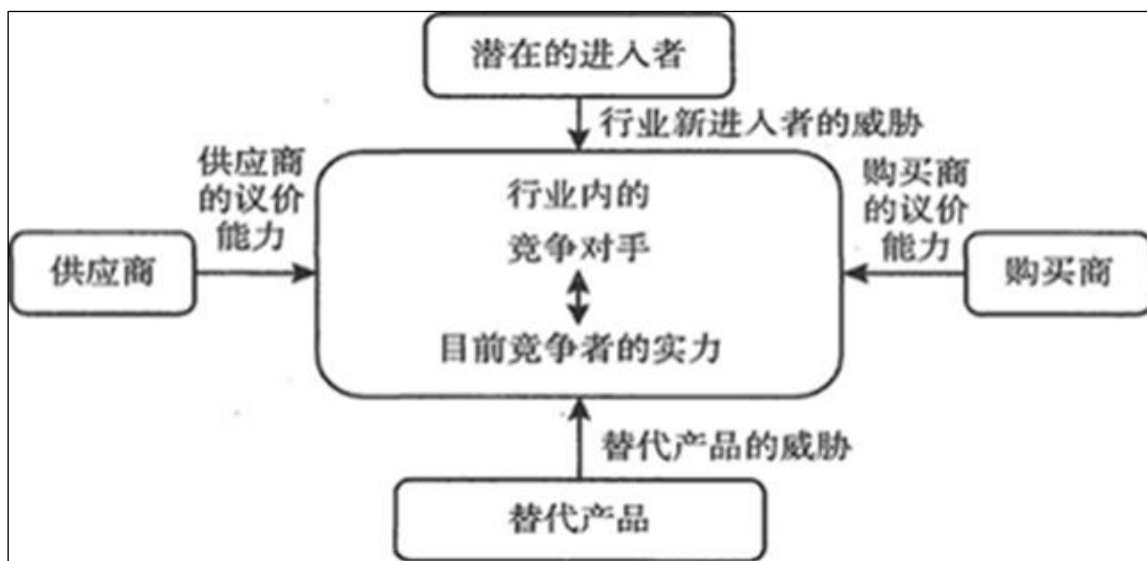
资料来源：百度图库

图 3. 家庭适老化改造部分内容

4. 可行性分析—家庭适老化改造服务平台市场竞争分析

在现有市场经济体制下，企业间的竞争是市场发展的基本特征，也是推动经济运行的不竭动力，在优胜劣汰的市场竞争规则下，优秀的企业通过合理的发展战略和市场策略，不断研究市场、开发新产品、降低运营成本，在激励的市场竞争中不断的发展壮大。而通过波特五力模型，能很好的分析现有家庭适老化改造服务平台的市场竞

争情况，为平台的开展提供了重要的理论支撑。



资料来源：百度图库

图 4. 波特五力模型

4.1 供应商的议价能力

在现有的企业与供应商的交易中，双方的相对议价能力会对最后的生产成本及盈利情况产生很大的影响。在供应商相对集中、上游资源较为稀缺时，供应商就具有较强的议价能力。国内现有智慧居家养老的老年产品的供应商相对较少，产品种类较为单一，主要集中在老年人穿戴电子设备、老年人助行设备，缺少更为细致的个性化服务产品和专业化的服务人才。在家庭适老化改造行业发展初期，国民对智慧居家养老的接受程度较低，对适老化改造产品的需求不高，很难形成规模化的采购，这也导致了供应商拥有较高的议价能力；但随着智慧居家养老产业的不断发展，家庭适老化改造服务的推广与普及，国民需求量和消费水平的不断提升，供应商的议价能力也会逐步减弱。

4.2 购买者的议价能力

当购买方有着较高声誉，且购买数量占据供应商销售额较高份额时，购买方往往具有较强的议价能力；反之，如果可供购买方选择的类别较少时，购买方的议价能力就会降低。现有的智慧居家养老产业的主要购买群体主要是政府、养老机构及个人，不同的购买方的侧重点和需求不同。以家庭适老化改造服务的主要受众人群——个人（家庭）来说，智慧居家养老服务及产品的主要使用人群是中老年人，但由于大部分老年人的经济水平、文化程度、信息接收、新科技接受度较低，以及其在服务平台的操作困难，很有可能导致中老年人对新型智慧居家养老服务及产品缺乏兴趣和购买力；但现在大部分中青年愿意为自己家中老年人购买相应的适老化改造服务及产品，以满足父母晚年生活及自己尽孝需求。综合来看，大部分中青年消费者具有一定购买意愿及购买能力，但由于现有智慧居家养老产业处于新兴阶段，消费者还处于观望和犹豫之中，因此购买方具的议价能力也较强。

4.3 替代品的威胁

在同等情况下,其他产业的产品也一样能满足原产业的消费者需求,这类的产品被称为替代品,这种对需求满足的程度即替代品威胁;当一个产业出现明显的替代品时,会导致顾客流失及营收减少。智慧居家养老的诞生,是由于老龄化社会大背景下,现有的养老条件与子女尽孝需求、老年人生活质量需求所产生的矛盾。由此,家庭适老化改造服务营运而生,为中老年人提供一种更具安全性、舒适性、便捷性、经济性的养老服务,弥补了现有老年人在晚年照顾上的不足。由于传统家政养老行业会带来更为直观的养老照料,势必会对智慧居家养老行业产生相应的影响。但传统的养老服务已经成型,在消费者心目中有着较为稳定的行业形象,很难再进行创新和改善,还无法与新兴的智慧居家养老行业相抗衡,这类替代品暂时不会构成较大的威胁。在目前老年人产品市场上,也主要以康复器械、助行用品、老年食品为主,技术水平较低,也难以产生较大的威胁。综上所述,由于家庭适老化改造服务属于新兴产业,具有较高的智能性和技术性,所以短时间内市场上还难以出现较大的替代品威胁。

4.4 潜在进入者的威胁

智慧居家养老行业属于新兴行业,进入该行业需要具有较高的信息技术及服务水平,要能够整合通信传感、云计算服务、智能大数据分析以及私人个性化定制服务等各项专业化服务及技术,对于一般的小型企业存在一定的进入门槛。但也由于智慧居家养老属于很有前景的蓝海市场,所以有部分传统行业正在观望,如:医疗、房地产、保险行业;医疗行业可以与保险机构进行相关的合作,进军医疗养老一体化的社区智慧养老服务,通过健康诊治、养老就诊、医疗信息库建立庞大的养老信息链;“智慧居家养老+房地产”的概念会更加贴合现有消费者需求,可以打造相关亮点,为房地产产品进行增值,提高关注率,所以房地产企业可以通过自身原本具有的空间优势、政策优势,进军养老地产领域,如万达、万科、保利、绿地等大型房地产公司,正在逐步开展养老地产服务。这些传统行业通过自身的累积,可以投入更多成本用于智慧居家养老市场的开拓,但由于智慧居家养老需要具有一定的技术要求,会对这些传统行业造成一定的准入障碍;而传统行业仍可以采用后向一体化战略,与相关的科技、适老化改造服务公司合作,使其更加轻松的进入智慧居家养老市场,对家庭适老化改造服务平台相关企业来说十分具有竞争力。

4.5 行业内企业间竞争

就目前市场现状看来,国内市场上关于智慧居家养老企业数量屈指可数,其服务和产业也主要还是依靠政府、医疗养老机构或是社区养老部门来进行选购和布局,而相关的家庭适老化改造服务平台更为稀缺。现有的居家养老平台大多数是医养结合的信息平台,例如:“健康e族”平台主要是通过老年人佩戴的智能产品进行健康监测,并无针对线下实地的适老化改造;而“社区通”养老平台主要是通过数据系统对老年人进行实时监控以及提供一键呼通、随时定位、健康监测、临终关怀、居家安防等信息服务。

现有的适老化改造主要集中在北、上、广等国内一线城市,但其主要是靠政府推动,以及联合社会相关公益组织,来进行针对部分老旧小区公共基础设施的适老化改造,并没有开展居家适老化改造服务,仍存在推广不够完善的问题。在许多普通二线城市及以下,适老化改造服务更是寥寥无几,存在着推广力度不足的问题。家庭适老化改造行业整体处于初期发展阶段,存在着大量的市场空白,属于值得重点发展的蓝海市场。

表 2. 行业主要竞争平台

平台名称	平台类型	运营内容
健康 e 族	智能养老监测平台	定位于“老人健康云监护”，主要是为老年慢性病人提供基于移动互联网技术、物联网技术、云技术与家用医疗健康电子技术相结合的远程医疗健康管理产品，为老年慢性病人提供健康云监护服务
社区通	社区养老云平台	通过数据系统对老年人进行实时监控以及提供一键呼通、随时定位、健康监测、临终关怀、居家安防等信息服务
杰佳通	养老企业服务平台	帮助养老运营企业建立自己的云平台，避免数据放在第三方带来的安全风险

资料来源：本研究分析整理

5. 可行性分析—家庭适老化改造服务平台市场需求分析

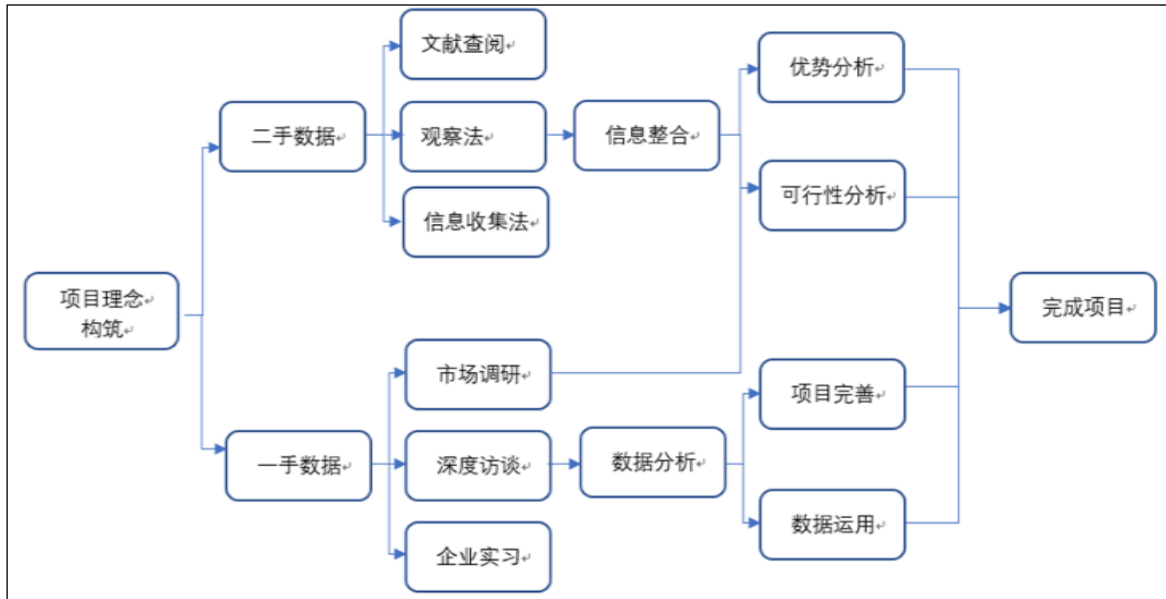
5.1 市场背景

据厦门市老龄办统计，截至 2018 年 6 月底，厦门市常住人口 411 万人，比上年增加 10 万人，增长 2.5%，增速比上年提高 0.2%。全市户籍 60 周岁以上老年人口 33.98 万人，相比同期增加 1.45 万人，老龄化水平为 14.35%。80 周岁以上老年人口 4.68 万人，老龄化水平为 13.78%，其中 90 至 99 周岁的老年人共 5,695 人，百岁以上的老年人共 119 人。另外，全市持有居住证的老年人口 2.84 万人。由此看来，厦门的老龄化水平也较严重，适老化改造市场需求较广阔。

据了解，目前厦门共有 6 家公办养老服务机构，床位 1,828 张。从 2010 年开始，厦门在全国最早实行“公建民营”养老机构的运营模式，目前全市有 4 家公办养老服务机构（海沧区社会福利中心、集美区社会福利中心、翔安区社会福利中心、同安区社会福利中心，共 1,128 张床位）实行“公建民营”，委托民间资本管理、运营公有产权的养老服务机构。可见，厦门虽有养老机构，但却缺少家庭养老，而家庭适老化服务改造平台的出现正好可以弥补这一市场空白。

5.2 问题的提出

在如今老龄化趋势严峻的社会大背景下，国家不断出台相关政策鼓励私营企业进军养老市场，社会也需要更加合适的养老服务企业来缓解家庭养老压力。为了能更直观的了解现有消费者对智慧居家养老主体下的家庭适老化改造服务选择意愿，以及家庭适老化改造服务平台构建的市场可行性及发展空间，本文依据以下技术路线，对试点城市—厦门市现有家庭适老化改造服务可行性进行了相应的分析及调研。



资料来源：本研究分析整理

图 5. 家庭适老化改造服务平台调研技术路线图

5.3 调研方案及结果

由于家庭适老化改造服务平台属于电商平台，用户需要具备一定的知识水平及操作能力，所以将主体用户群定位于：想为父母及长辈提供更好的养老服务、提升父母晚年生活质量且具有一定消费能力的中青年人群。本次调研也以此类中青年人群体作为调研对象，目的是为了了解子女或晚辈是否愿意为家中老年父母及长辈进行家庭适老化改造。

此次调研以试点城市厦门市为主，于 2019 年 7 月 3 日开展实地调研，回收有效问卷 162 份。其中愿意给家中老人进行家庭适老化改造的受访者占 97%。

5.3.1 个体属性

25 岁以下的受访者占 18%，25~35 岁受访者占 31%，35~45 岁受访者占 29%，45 岁以上受访者占 22%。而 25~45 岁的消费者也符合家庭适老化改造服务平台主要目标人群。

5.3.2 居住情况

本次调研发现，大部分的老年人更倾向于与子女同居或者与伴侣独自居住，而不愿意入住相关的养老机构。在接受调研的 162 位受访者中，表示家中老人与子女同住的有 71 人，占比约为 44%；丧偶独居的有 12 人，占比约 7%；与伴侣居住但不与子女同居的有 67 人，占比约 41%；居住于养老院的有 2 人，占比约为 1%；表示其他的有 10 人，占比约 6%。而有 94 位受访者表示家中老人居住地附近没有专业的养老设施和机构，占比约为 58%。

5.3.3 每月用于养老服务的支出水平

子女每个月愿意花在父母养老服务上的费用，很大程度的决定了家庭适老化改造服务的市场定价及适用人群定位。在本次调研中，每月愿意于父母养老服务上支出 2,000 元以内的有 106 人，占比约为 65%；支出 2,000~5,000 元的有 51 人，占比约

31%；支出 5,000~10,000 元的有 2 人，占比约为 1%；支出 10,000 元以上的有 3 人，占比约为 2%。由此可知，在家庭适老化改造服务行业还处于新兴发展阶段时期时，绝大部分的消费者仍处于观望阶段，消费者更需要的是物美价廉的产品以及服务，这对家庭适老化改造服务平台是一个很大的挑战，但同时也是一个广阔的市场机会。通过为消费者提供合适的价格和较高服务质量，吸引消费者，提升消费黏性，抢占市场份额。

5.3.4 关于家庭适老化改造的服务偏好

了解现有消费者对不同家庭适老化改造服务的偏好程度，能更好的帮助企业制定发展战略，分配内部资源。本次市场调研中，在注重为父母选择安全方面，如居家防滑、可穿戴监测设备、居家安全监测设备的受访者占比约为 56%；倾向为父母提供便捷性服务，如墙面扶手、淋浴座椅、自动感应夜灯的受访者占比 35%；其他占比约为 9%。由此可见，消费者更注重的是对家中老人的安全保护，其次就是提供相应的便捷性服务。家庭适老化改造服务平台应该把握消费者需求，提升自身服务质量，为消费者提供更加优质的服务。

5.4 市场调研分析

通过在厦门市进行的针对消费者对使用家庭适老化改造服务意愿，及服务平台开展可行性的市场调研及数据分析，可以很清楚的了解厦门市现有公共养老机构覆盖率较低，难以满足大量老年人口需求，且国内老年人更倾向于与子女或伴侣同居，而不愿入住相关的养老机构。消费者更看重适老化改造服务的安全性能和便捷性能，绝大部分消费者愿意为家中老人选择适老化改造服务，提升老年人晚年生活质量，但由于经济水平等因素制约，消费者更倾向于选择价格中低水准的适老化改造服务。由此可知，家庭适老化改造服务平台具有较强的市场可行性和广阔的市场发展空间，因此，为消费者提供安全性、舒适性、便捷性、经济性兼具的服务，是家庭适老化改造服务平台的必要出路。

6. 平台运营可行性分析

基于上文宏观环境、市场竞争以及市场需求的分析，可以认为现有养老居住条件难以满足老年人（尤其对于“空巢老人”、独居老人和行动不便老人而言）的起居生活及子女尽孝等迫切需求。为了解决这一市场痛点，而构建一个依托于智慧居家养老主体下的家庭适老化改造服务平台，就具有较强的市场可行性以及市场发展空间。由于国内老人居住环境、身体状况、经济水平有所区别，所以其对家庭适老化改造服务的需求也显得更加多样化。本文根据国外家庭适老化改造企业的发展现状，以及国内适老化改造服务的具体需求，提出更为合理的家庭适老化改造服务平台运营的商业模式及盈利模式。

6.1 商业模式

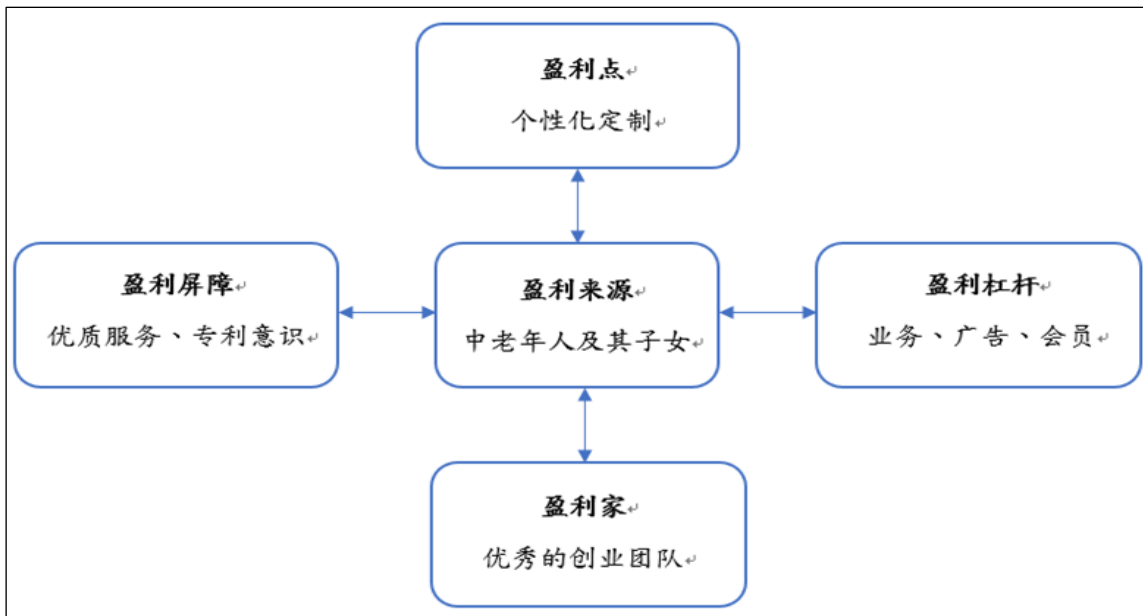
为了符合国内不同老年人的养老需求，家庭适老化改造服务平台主要采用的是“适老化改造个性化定制+综合服务”的商业运营模式。通过在线上服务平台，为消费者提供适老化改造方案、智能居家养老产品以及线下适老化改造服务，吸引消费人群，抢占消费市场，推动“科技养老、居家养老、全方位养老”的理念传播以及家庭养老行业发展。在推广主营适老化改造业务的同时，平台也会逐步与相应的养老服务行业对接，开拓老年人旅行团、老年人理财顾问、家政服务、医疗预约等服务，为中老

年人消费者打造更加便利多样化的居家养老服务平台。同时，平台也会通过与供应商、企业的广告合作，以及消费者会员的制度，来进一步反哺平台，增加商业收入，维持平台正常运作，形成良性生态。平台也将采用后向一体化战略，与生产适老化改造相关产品的供应商进行长期合作，结成战略联盟，以降低平台运营成本，同时也能分摊运营风险，保证产品质量，以此来达到合作共赢。

6.2 盈利模式及其构成要素

盈利模式是管理学的重要研究对象之一，指按照利益相关者划分的企业的收入结构、成本结构以及相应的目标利润。盈利模式是对企业经营要素进行价值识别和管理，在经营要素中找到盈利机会，即探求企业利润来源、生产过程以及产出方式的系统方法。

在盈利模式的理论上，专家学者主要认为现有盈利模式由五大要素构成，即盈利来源、盈利点、盈利杠杆、盈利屏障和盈利家。



资料来源：本研究分析整理

图 6. 家庭适老化改造服务平台盈利模式要素结构

6.2.1 家庭适老化改造服务平台盈利来源

盈利来源是指企业提供的商品或服务的购买者和使用者群体，他们是企业利润的唯一源泉；而家庭适老化改造服务平台的盈利来源即想要进行适老化改造服务的中老年人及其子女。平台主要通过对家庭适老化改造服务的个性化定制+综合服务，来满足不同消费者的适老化改造需求，提升顾客价值，增加消费者粘性，以此来维系平台的稳定运行。

6.2.2 家庭适老化改造服务平台盈利点

盈利点是企业在为了达到利润目标的情况下，根据目标客户的需求，提供给特定客户的产品或者服务。我国现有养老居住条件难以满足老年人（尤其对于“空巢老人”、独居老人和行动不便老人而言）的起居生活及子女尽孝等迫切需求，市场上针对居家养老服务方面存在着很大空白。家庭适老化改造服务的个性化定制契合市场现状，贴

合顾客需求，提升消费欲望。

6.2.3 家庭适老化改造服务平台盈利杠杆

盈利杠杆是指企业生产、营销产品或服务所采取的一系列业务活动，可以反映企业投入与产出效果。平台借鉴国外相关的适老化改造企业的发展现状，将平台的营收板块分为以下三项：业务、广告、会员。

在现有“互联网+智慧养老”的服务体系下，家庭适老化改造服务平台结合长尾理论，在业务模块主推个性化定制，为用户提供优质服务和产品，以大量定制产品进军市场、占据市场份额；在广告方面，主要是通过有偿刊登商家广告及服务平台广告的方式，与供应商或服务企业结成友好合作关系，在分担经营风险的同时增加广告营收，也能提升平台知名度；平台推出会员制度，从中收取一定会员费用，但给予会员一定的购物优惠和津贴补助。会员制度的建立既拓宽了营收范围，又能使消费者产生用户粘性。并且，通过会员制度，可以建立一个与客户长期合作的枢纽，由此保障客户之间的信任度，同时吸引新的消费人群进入。

家庭适老化改造服务平台通过以上三种营收模式整合内、外部价值链，致力于用有效的营销策略实现企业的“低成本，高效益”，在满足顾客需求的同时，为企业赢得利润。

6.2.4 家庭适老化改造服务平台盈利屏障

盈利屏障是指企业为保护自身市场和利润不受侵蚀，而采取的各种防范措施。由于家庭适老化改造在国内属于新兴的蓝海市场，有着较为广阔的市场发展空间，但随着市场的发展壮大，会有越来越多的企业涌入市场，抢占市场份额。为了巩固市场地位，形成特有的竞争优势，家庭适老化改造服务平台应当具备优质的服务理念，通过高质量的适老化产品、结合实际的个性化定制、送货上门、规范化的安装服务、以及售后及时的反馈与回访，形成一条优质的服务链条，为消费者留下良好的服务印象，提升企业竞争力；同时，平台要有较高的专利意识，在个性化定制产品方面，平台要及时注册相关专利，以便后期产品及服务的稳定发展。

6.2.5 家庭适老化改造服务平台盈利家

盈利家是能够发现顾客价值需求及其变化，并为实现这种需要及变化而设计与创新企业盈利模式的个人或团队。家庭适老化改造服务平台的创业团队，能够及时发现顾客价值需求及其变化，通过较强的市场预见性、远大的抱负、创新与冒险精神，以更为深入的观察与市场调研来设计新的盈利模式，迎合行业发展潮流，推动企业发展与创新。

7. 结语

在老龄化趋势不断增加的社会背景下，推动智慧居家养老具有一定的现实意义，也为家庭适老化改造服务平台带来了广阔的市场机会和发展空间。如何能提升老年人晚年生活质量，为老年人打造舒适安心的养老空间，增加老年人的养老幸福感，是社会和每个家庭必须思考的问题。本文根据国内外相应的适老化改造研究与实践资料收集，以宏观环境、市场竞争、调研数据分析明确了家庭适老化服务发展的合理性及必要性，也诠释家庭适老化改造服务平台具有较高的市场可行性。

参考文献

1. Lindsley, O. R. (1964). Geriatric behavioral prosthetics. In Robert, K. P. D., New thoughts on old age. Berlin: Spring °
2. Gosselin, C., Robitaille, Y., & Trickey, F. (2009). Factors predicting the implementation of home modification among elderly people with loss of independence. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*,12(12), 15-27.
3. Moss, A. B. (1992). Are the elderly safe at home? *Journal of Community Health Nursing*, 9(1), 13.
4. Makigami, K., & Pynoos, J. (2002). The evolution of home modification programs in Japan *Ageing International*, 27(3), 95-112.
5. Keenan, T. (2010). Home and community: Preferences of the 45+ population. Washington: AARP Research & Strat Analysis.
6. Centers for Disease Control and Prevention. (2012). Falls among older adults: An overview. (2012-02-29)
7. Department of Health and Human Services. (2016). Administration on aging, Home modification fact sheet. (2016-06-28)
8. 中华人民共和国国家统计局. (2019). www.stats.gov.cn

收稿时间：2019-11-19
责任编辑、校对：张颖、严佳怡