

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

**互聯網+養老：家庭適老化改造服務平臺可行性分析
—基於廈門地區市場調研**
**Internet + Pension: Feasibility Analysis on the Service Platform of
Family Aging Adaptation
— Based on Market Research in Xiamen Area**

黃志江^{1*}
Zhi-Jiang Huang

摘要

鑒於人口老齡化進程加速而科技發展已經進入新的階段，在智慧居家養老主體下的家庭適老化改造服務應運而生；而家庭適老化改造服務平臺是否能成功進軍居家養老市場，吸引消費人群，搶佔市場份額，成為了企業家們最為關心的問題。本文通過收集國內外家庭適老化改造的相關資料資料，進行國內 PEST 分析、行業波特五力模型構建、市場調研資料整合分析及運營模式建構等多種方法，得出“家庭適老化改造服務平臺具有較高市場可行性及發展空間”的相關結論。

關鍵字：人口老齡化、智慧居家養老、家庭適老化改造、服務平臺

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

據中國國家統計局資料顯示，截止至 2018 年末，中國 60 周歲及以上人口逾 2.49 億，占總人口的 17.9%，比上一年度增長了 859 萬，增長率為 0.6%。中國老齡協會於 2018 年發佈的《需求側視角下老年人消費及需求意願研究報告》表明，從 1999 年

¹ 廈門大學嘉庚學院國際商務學院本科生 1069599904@qq.com*通訊作者

進入人口老齡化社會到 2018 年的 19 年間，中國老年人口淨增 1.18 億，成為目前世界上唯一老年人口超過 2 億的國家。預計到 2020 年，老年人口達到 2.48 億，老齡化水準達到 17.17%，其中 80 歲以上老年人口將達到 3,067 萬人；2025 年，六十歲以上人口將達到 3 億，成為超老年型國家。

如此龐大的老年人口數量以及如此迅速的老齡化增長趨勢，給家庭和社會都帶來十分巨大的養老壓力。在現有國內養老公共基礎設施不完善、社區養老服務水準不足的前提下，居家養老無疑成為老年人的主要養老模式；但由於現有家庭住宅條件不足，老年人居家養老的安全性、舒適性、便捷性、經濟性較低，難以滿足老年人（尤其對於“空巢老人”、獨居老人和行動不便老人而言）的起居生活及子女盡孝等迫切需求。在此背景下，構建一個以智慧居家為主體的家庭適老化改造服務平臺，也具有了一定的現實意義及可行性。

2. 國內外適老化改造發展進程與實踐

2.1 家庭適老化改造研究的發展

家庭適老化研究大致始於上個世紀 60 年代，由多個學科共同推動。在不同的時代背景下，家庭適老化改造研究和發展的核心也各不相同：在上個世紀 60 年代，以美國學者林斯利（Lindsley, 1964）為代表的理論家們，就從老齡學的觀點指出，好設計可以幫助身心功能衰退的人適應環境，當時的人們更為注重的是通過設計來幫助特殊（身心功能衰退）人群在家更好的生活。而隨著時代發展，在針對殘障者的建築設計、康復科技與輔具技術共同推動下，美國建築師梅斯博士（Ronald L. Mace）於 20 世紀 80 年代提出了通用設計（原則：平等、彈性、簡單、易明、容忍、省力、適用的尺寸與空間）的概念——適合所有人而不是為某個特殊群體的設計。通用設計在世界各地的住宅適老化改造中，都被作為主要的設計原則，並已經應用到了許多人性化的城市設計之中；在上個世紀後期，康復學家戈斯利（Gosselin）於 1992 年指出無論改造的工作內容是什麼，適老化改造的目標都是說明身心功能衰退的老年人適應環境，並維持在自己家中的獨立居住的生活，逐漸將適老化改造的重心聚焦到老年人身上（Grosselin 等，2009）。莫斯（Moss）的研究也進一步指出，在家中跌倒是美國老年人致死的第四大原因，減少因為跌倒造成的昂貴醫藥費及不必要的入住護理之家的費用，是家庭適老化的重要作用之一（Moss, 1992）。

自 21 世紀以來，隨著資訊技術的迅速發展和互聯網的普及，互聯網行業成為最熱門的朝陽產業之一，我國於 2015 年的政府報告中首次提出“互聯網+”理念，如何通過“互聯網+”模式解決現有國內的養老問題，已經成為國內眾多專家學者所關注的問題，而“互聯網+養老”也成為在此時代背景下的新一代養老模式。在國家層面，以美國、日本為代表的東西方發達國家，在家庭適老化改造上也有著多年豐富的社會實踐經驗，這些實踐經驗對我國在適老化改造發展的過程中，有著較高的學習借鑒意義。

2.2 日本的家庭適老化改造實踐

日本作為中國一衣帶水的鄰邦，有著和中國極為相近的社會文化背景及老齡化趨勢。在上個世紀 80 年代，日本就已經開始著手於研究適用於老年人口的住宅改造，其先後頒佈了《長壽社會對應住宅設計指針》、《高齡者居住住宅設計指標》、《住宅性能表示制度》等一系列政策，用於研究及發展居家適老化改造。東京是全日本最早為住宅適老化改造提供支持的城市，東京都政府在 1990 年設立住宅適老化改造專項資

金，在 2000 年照護保險法實施之前，用於改造的補貼由東京都政府與其下轄的各區政府，按照 1：1 的比例分擔；到 20 世紀 90 年代末期，全日本超過 70% 的地方政府都建立了不同類型的住宅適老化專案。2000 年實施照護保險法後，所有 65 歲以上的日本國民都可以申請照護保險提供住宅適老化改造服務(Makigami & Pynoos, 2002)。

2.3 美國的家庭適老化改造實踐

在西方養老產業最發達的美國，超過 75% 的中老年受訪者表示想繼續生活在當前居所，而有超過 67% 的中老年人表示想永遠住在現有社區 (Keenan, 2010)。2010 年全美國因老年人跌倒造成的真實經濟損失高達 300 億美元。鑒於跌倒可能對老年人造成身體和精神的長期傷害並形成惡性循環，美國疾病控制與預防中心 (CDC) 建議對房屋進行改造 (Centers for Disease Control and Prevention, 2012)。

美國衛生與公眾服務部 (Department of Health and Human Service, 簡稱 HHS) 依據《美國老年人法》(Old Americans Act) 為住宅適老化改造提供支援。衛生與公眾服務部對住宅適老化改造的定義是：“以適應不完全身心機能者的需求而開展的生活空間調整，以幫助他們盡可能久地維持獨立而安全的生活 (Department of Health and Human Services, 2016)。”

2.4 中國的家庭適老化改造實踐

在上個世紀 80 年代初期，我國建築行業借鑒國外居家適老化改造經驗，開始將無障礙理念引入國內的建築設計行業。1995 年由東南大學的胡仁祿、馬光兩位教授共同出版的《老年居住環境設計》，介紹了中國老年人居住環境的基本狀況，提出當時針對我國老年居住環境建設的初步構想以及規劃設計的理論框架，是我國最早關於適老化改造的著作；在 1999 年 5 月，以哈爾濱建築大學等多家高校，聯同相關的研究機構作為研究的理論框架，結合多年實踐經驗，原建設部和民政部聯合簽發行業標準 JGJ 122-99《老年人建築設計規範》，並於 1999 年 10 月 1 日起施行，是我國首部針對老年人制定的設計技術規範。

為了更好的服務越來越龐大的老年人群體，滿足老年人養老需求，國務院於 2017 年出臺《關於制定和實施老年人照顧服務專案的意見》，其中明確的提出需要大力推進老年宜居社區、老年友好城市的建設，加強社區及家庭的適老化設施改造。但此類研究還屬於初步探索階段，所以主要實行家庭適老化改造的還是主要集中在北、上、廣、深等一線城市，在二線及以下城市和鄉鎮地區，還存在很大的市場空白。大部分的適老化改造還是由國家財政部撥款，以政府出資和公共保險合作的形式，用於老舊社區及公共基礎設施的改造，在居家方面的涉及是少之又少。

3. 可行性分析—家庭適老化改造服務平臺宏觀環境分析

3.1 政治因素分析

由於老年人口不斷增長，人口老齡化已經上升為國家重點關注問題之一。為了解決社會矛盾，緩解社會、家庭養老壓力，國家陸續出臺多項政策鼓勵，私有市場進入養老產業，尤其在當今互聯網大背景下，居家智慧養老的發展尤為重要。

從 2008 年起，國家開始正視資訊化養老、智慧養老等相關內容。在 2008 年 1 月，由全國老齡辦為主，聯合其他數十個部委下發了《關於全面推進居家養老服務工作的意見》([2008]4 號)，其中就明確提出了“依託城市社區資訊平臺，在社區普遍建立為老服務熱線、緊急救援系統、數位網路系統等多種求助和服務形式，建設便捷有效的

為老服務資訊系統。”的內容；2011年12月民政部下發了《社會養老服務體系建設規劃(2011-2015)》(國辦發[2011]60號)對“十二五”期間發佈的老齡規劃目標任務又進行了更為完整的細化，並對居家養老服務資訊化建設原則、服務方式內容給出了具體指導意見；同年中央出臺了《城鄉社區服務體系建設“十二五”規劃》、《社會養老服務體系建設“十二五”規劃》、《中國老齡事業發展“十二五”規劃》等檔，均指出“社會養老服務體系建設應以居家為基礎、社區為依託、機構為支撐的多層次養老服務體系”；2013年國家發改委出臺的《關於加快發展養老服務業的若干意見》中，提出要加大智慧居家養老服務業的發展；從2015年開始，智慧養老被提升到國家戰略發展層面，密集出臺政策進行部署推進。2015年7月，國務院印發了《關於積極推進“互聯網+”行動指導意見》(國發[2015]40號)，提出“到2025年，網路化、智慧化、服務化、協同化的“互聯網+”產業體系基本完善，“互聯網+”新經濟形態初步形成，“互聯網+”成為經濟社會創新發展的重要驅動力。在“互聯網+”戰略的推進下，2016年民政部、財政部聯合下發了《關於中央財政支持開展居家和社區養老服務改革試點工作的通知》(民函[2016]200號)，將“支援探索多種模式的‘互聯網+’居家和社區養老服務模式和智慧養老技術應用，促進供需雙方對接，為老年人提供質優價廉、形式多樣的服務”作為重點支援領域。同期，國務院辦公廳印發《關於全面放開養老服務市場提升養老服務品質的若干意見》(國發[2016]91號)，明確提出“政府要積極推進社區養老照料模式，讓民營資本深度進入並提供多元化服務，建設覆蓋全社區及至全街道的老年人資訊管理系統，全方位地瞭解網路覆蓋內的社區老年人所需要的養老服務內容、服務時間段、服務水準、服務人員等多樣化要求，進而有針對性地設計個性化層次化的養老照料服務專案”；直到2017年，國家又相繼下發了三個政策檔，為智慧養老服務的發展和全面部署下發了相關意見。

表 1. 國家政策支援情況

時間	政策	主要內容
2008年 1月	《關於全面推進居家養老服務工作的意見》	提出整合資源，建立和完善社區居家養老服務網路，建設更加便捷有效的養老服務資訊系統
2011年 9月	《社會養老服務體系建設“十二五”規劃》	社會養老服務體系建設應以居家為基礎、社區為依託、機構為支撐的多層次養老服務體系
2011年 12月	《社會養老服務體系建設規劃(2011-2015)》	加強養老服務建設，依託現代技術手段，為老年人提供高效便捷的服務
2013年 9月	《關於加快發展養老服務業的若干意見》	提出要加大智慧居家養老服務業的發展
2015年 7月	《關於積極推進“互聯網+”行動指導意見》	提出“到2025年，網路化、智慧化、服務化、協同化的“互聯網+”產業體系基本完善，“互聯網+”新經濟形態初步形成，“互聯網+”成為經濟社會創新發展的重要驅動力。
2016年 8月	《關於中央財政支持開展居家和社區養老服務改革試點工作的通知》	將“支援探索多種模式的‘互聯網+’居家和社區養老服務模式和智慧養老技術應用，促進供需雙方對接，為老年人提供質優價廉、形式多樣的服務”作為重點支援領域
2017年 2月	《健康智慧養老產業發展行動計畫(2017-2020)》	發展健康智慧養老資料管理和服務系統，推進智慧養老應用系統集成，建設共用服務平臺，整合資訊資源

資料來源：本研究分析整理

3.2 經濟因素分析

在經濟因素方面，國內對養老市場的定位與經濟水準、現有資金運轉程度以及養老公共基礎設施鋪設情況密切相關，經濟因素對現有養老產業的發展具有較強的影響。自改革開放以來，我國的經濟水準開始持續穩定的高速增長。1980年我國GDP為4,587億元，到了2018年增長至203,043億元(中華人民共和國國家統計局,2019)，在短短三十多年間，不僅經濟高速增長，還表現出了持續的動力支援，表現出了在中國具有大量的勞動力資源、人才供給和穩定的資金以及政府手中的資源配備。在這種經濟高速發展的背景下，國內的人均收入水準也不斷提升，市場資金越來越充足，人民也越來越富裕，逐漸開始重視養老需求及晚年生活品質的提升，這為智慧居家養老服務模式的建設與發展，提供了發展前提以及重要保障。隨著智慧居家養老的家庭適老化改造服務的推廣，會降低社會及家庭在養老方面的經濟與人力投入，釋放大量人力、財力及物力，在給政府和家庭減輕負擔的同時，也能讓越來越多的中老年人享有更加舒適安全的晚年生活。

3.3 社會因素分析

由於中國重視孝道的傳統文化底蘊發展，以及社會對中老年人晚年生活品質的高關注度、高參與度，給智慧居家養老的服務模式帶來了很大的市場發展空間。自21世紀以來，我國的人口結構出現了巨大的調整變化，隨著我國老年人口的不斷增長，一些尖銳的家庭養老矛盾也顯得越發嚴峻——一方面是空巢老人、獨居老人、行動不便老人的數量不斷增加，另一方面是子女苦於謀生，對照顧家中的老人所感到的分身乏術。目前，我國大約有三千多萬老年人需要不同形式的長期照護，卻只有3%的老年人有入住養老機構的想法。這一社會基礎就使智慧居家養老這種服務模式應運而生，這種新型的養老模式既能彌補社區養老等養老機構的不足，又能滿足老年人居家養老的實際需求，更加符合我國現有的養老趨勢。

目前，政府在進行政策制定與規劃管理等宏觀調控工作時，由於缺乏對老年人、養老服務機構、社會組織和志願者等基礎資料的掌握，缺乏有效實施管理流程的平臺資料，造成政策制訂水準低、落實難、服務流程複雜、效率低下、管理能力低的問題。且在現有市場經濟規則的運作下，有很多中小型養老機構缺少資金來維持運作，這也導致這些機構服務效率底下、服務人員水準不高、養老基礎設備落後以及難以針對不同需求的老年人作出合理的養老服務安排，這也是許多老年人不願意入住養老機構的主要原因。由此，建造一個以智慧居家養老為主題的家庭適老化改造服務平臺，成為社會養老發展的重中之重。

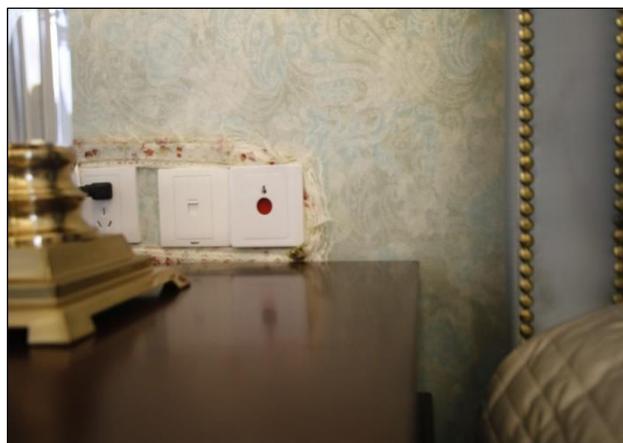
3.4 技術因素分析

要想打造一個以智慧居家為主體的家庭適老化改造服務平臺，技術的發展是必不可少的前提，這種新型的服務平臺的技術因素主要包含資訊技術以及產品技術兩大方面。

隨著無線寬頻、物聯網、雲計算、大資料、智慧家居以及即將推廣開來的5G等新一代資訊技術的飛速發展，使得老年人的資料能夠被即時地採集、傳輸、處理和分析，從而能對老年人的健康資料進行即時監測，並在個人、家庭、政府、機構之間進行養老資訊的即時共用。同時，政府民政大資料基礎、各相關資料系統的建設基礎、資料共用平臺的建設經驗，和部分企業已經建設運行的居家養老服務系統，將為居家養老智慧服務平臺的建設，提供大量的基礎資料資訊和參考借鑒意義。

在產品與服務方面，隨著國民物質生活的不斷發展，使得符合不同情況的“私人

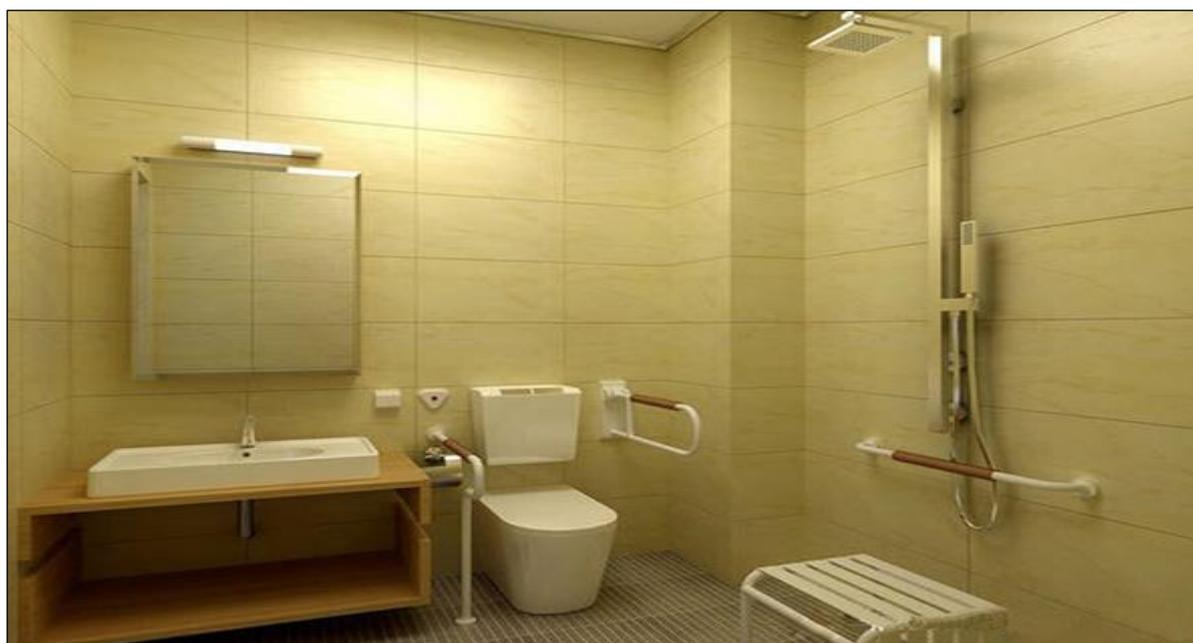
訂制”服務開始流行起來，家庭適老化改造服務平臺的一大特色就是，能夠根據不同家庭居住環境及不同老年人的身體情況，來進行個性化的產品服務定制。例如符合老年人身高的浴室洗手盆，以此減輕老年人脊椎壓力；符合老年人手臂長度及房間空間的助力護欄，可以減少用力起身的情況；以及設置在床頭以方便老年人的一鍵呼救按鈕，在最短時間內將警報接通至附近的醫療機構，為老年人的救治爭取時間等。



資料來源：百度圖庫

圖 1. 家庭適老化改造部分內容

圖 2. 家庭適老化改造部分內容



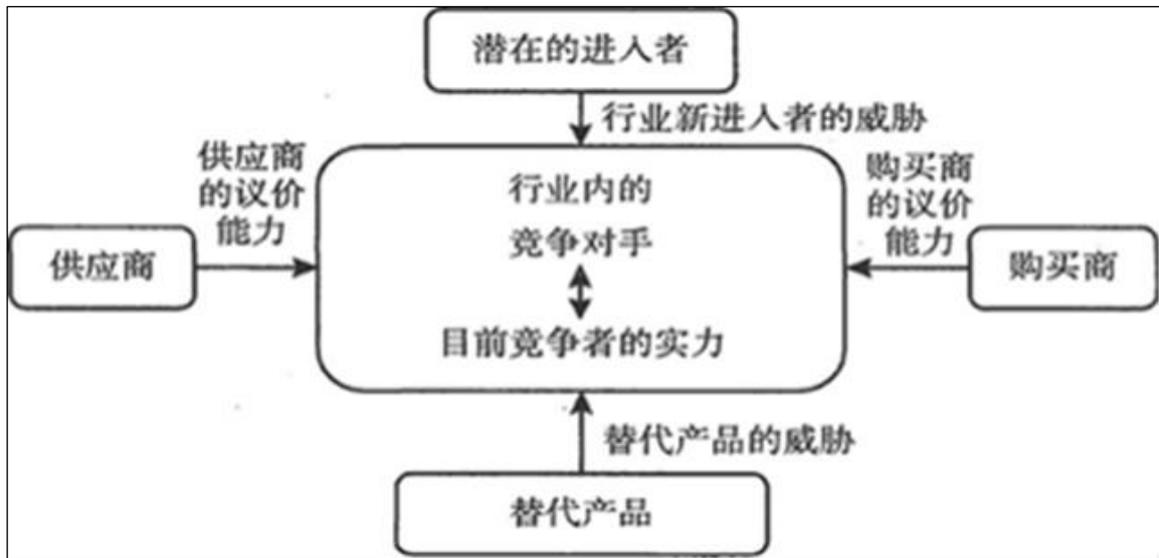
資料來源：百度圖庫

圖 3. 家庭適老化改造部分內容

4. 可行性分析—家庭適老化改造服務平臺市場競爭分析

在現有市場經濟體制下，企業間的競爭是市場發展的基本特徵，也是推動經濟運行的不竭動力，在優勝劣汰的市場競爭規則下，優秀的企業通過合理的發展戰略和市場策略，不斷研究市場、開發新產品、降低運營成本，在激勵的市場競爭中不斷的發展壯大。而通過波特五力模型，能很好的分析現有家庭適老化改造服務平臺的市場競

爭情況，為平臺的開展提供了重要的理論支撐。



資料來源：百度圖庫

圖 4. 波特五力模型

4.1 供應商的議價能力

在現有的企業與供應商的交易中，雙方的相對議價能力會對最後的生產成本及盈利情況產生很大的影響。在供應商相對集中、上游資源較為稀缺時，供應商就具有了較強的議價能力。國內現有智慧居家養老的老年產品的供應商相對較少，產品種類較為單一，主要集中在老年人穿戴電子設備、老年人助行設備，缺少更為細緻的個性化服務產品和專業化的服務人才。在家庭適老化改造行業發展初期，國民對智慧居家養老的接受程度較低，對適老化改造產品的需求不高，很難形成規模化的採購，這也導致了供應商擁有較高的議價能力；但隨著智慧居家養老產業的不斷發展，家庭適老化改造服務的推廣與普及，國民需求量和消費水準的不斷提升，供應商的議價能力也會逐步減弱。

4.2 購買者的議價能力

當購買方有著較高聲譽，且購買數量佔據供應商銷售額較高份額時，購買方往往具有較強的議價能力；反之，如果可供購買方選擇的類別較少時，購買方的議價能力就會降低。現有的智慧居家養老產業的主要購買群體主要是政府、養老機構及個人，不同的購買方的側重點和需求不同。以家庭適老化改造服務的主要受眾人群——個人（家庭）來說，智慧居家養老服務及產品的主要使用人群是中老年人，但由於大部分老年人的經濟水準、文化程度、資訊接收、新科技接受度較低，以及其在服務平臺的操作困難，很有可能導致中老年人對新型智慧居家養老服務及產品缺乏興趣和購買力；但現在大部分中青年願意為自己家中老年人購買相應的適老化改造服務及產品，以滿足父母晚年生活及自己盡孝需求。綜合來看，大部分中青年消費者具有一定購買意願及購買能力，但由於現有智慧居家養老產業處於新興階段，消費者還處於觀望和猶豫之中，因此購買方具的議價能力也較強。

4.3 替代品的威脅

在同等情況下，其他產業的產品也一樣能滿足原產業的消費者需求，這類的產品被稱為替代品，這種對需求滿足的程度即替代品威脅；當一個產業出現明顯的替代品時，會導致顧客流失及營收減少。智慧居家養老的誕生，是由於老齡化社會大背景下，現有的養老條件與子女盡孝需求、老年人生活品質需求所產生的矛盾。由此，家庭適老化改造服務營運而生，為中老年人提供一種更具安全性、舒適性、便捷性、經濟性的養老服務，彌補了現有老年人在晚年照顧上的不足。由於傳統家政養老行業會帶來更為直觀的養老照料，勢必會對智慧居家養老行業產生相應的影響。但傳統的養老服務已經成型，在消費者心目中有著較為穩定的行業形象，很難再進行創新和改善，還無法與新興的智慧居家養老行業相抗衡，這類替代品暫時不會構成較大的威脅。在目前老年人產品市場上，也主要以康復器械、助行用品、老年食品為主，技術水準較低，也難以產生較大的威脅。綜上所述，由於家庭適老化改造服務屬於新興產業，具有較高的智慧性和技術性，所以短時間內市場上還難以出現較大的替代品威脅。

4.4 潛在進入者的威脅

智慧居家養老行業屬於新興行業，進入該行業需要具有較高的資訊技術及服務水準，要能夠整合通信傳感、雲計算服務、智慧大資料分析以及私人個性化定制服務等各項專業化服務及技術，對於一般的小型企業存在一定的進入門檻。但也由於智慧居家養老屬於很有前景的藍海市場，所以有部分傳統行業正在觀望，如：醫療、房地產、保險行業；醫療行業可以與保險機構進行相關的合作，進軍醫療養老一體化的社區智慧養老服務，通過健康診治、養老就診、醫療資訊庫建立龐大的養老資訊鏈；“智慧居家養老+房地產”的概念會更加貼合現有消費者需求，可以打造相關亮點，為房地產產品進行增值，提高關注率，所以房地產企業可以通過自身原本具有的空間優勢、政策優勢，進軍養老地產領域，如萬達、萬科、保利、綠地等大型房地產公司，正在逐步開展養老地產服務。這些傳統行業通過自身的累積，可以投入更多成本用於智慧居家養老市場的開拓，但由於智慧居家養老需要具有一定的技術要求，會對這些傳統行業造成一定的准入障礙；而傳統行業仍可以採用後向一體化戰略，與相關的科技、適老化改造服務公司合作，使其更加輕鬆的進入智慧居家養老市場，對家庭適老化改造服務平臺相關企業來說十分具有競爭力。

4.5 行業內企業間競爭

就目前市場現狀看來，國內市場上關於智慧居家養老企業數量屈指可數，其服務和產業也主要還是依靠政府、醫療養老機構或是社區養老部門來進行選購和佈局，而相關的家庭適老化改造服務平臺更為稀缺。現有的居家養老平臺大多數是醫養結合的資訊平臺，例如：“健康 e 族”平臺主要是通過老年人佩戴的智慧產品進行健康監測，並無針對線下實地的適老化改造；而“社區通”養老平臺主要是通過資料系統對老年人進行即時監控以及提供一鍵呼通、隨時定位、健康監測、臨終關懷、居家安防等資訊服務。

現有的適老化改造主要集中在北、上、廣等國內一線城市，但其主要是靠政府推動，以及聯合社會相關公益組織，來進行針對部分老舊社區的公共基礎設施的適老化改造，並沒有開展居家適老化改造服務，仍存在推廣不夠完善的問題。在許多普通二線城市及以下，適老化改造服務更是寥寥無幾，存在著推廣力度不足的問題。家庭適老化改造行業整體處於初期發展階段，存在著大量的市場空白，屬於值得重點發展的藍海市場。

表 2. 行業主要競爭平臺

平臺名稱	平臺類型	運營內容
健康 e 族	智慧養老監測平臺	定位于“老人健康雲監護”，主要是為老年慢性病人提供基於移動互聯網技術、物聯網技術、雲技術與家用醫療健康電子技術相結合的遠端醫療健康管理產品，為老年慢性病人提供健康雲監護服務
社區通	社區養老雲平臺	通過資料系統對老年人進行即時監控以及提供一鍵呼通、隨時定位、健康監測、臨終關懷、居家安防等資訊服務
傑佳通	養老企業服務平臺	幫助養老運營企業建立自己的雲平臺，避免資料放在協力廠商帶來的安全風險

資料來源：本研究分析整理

5. 可行性分析—家庭適老化改造服務平臺市場需求分析

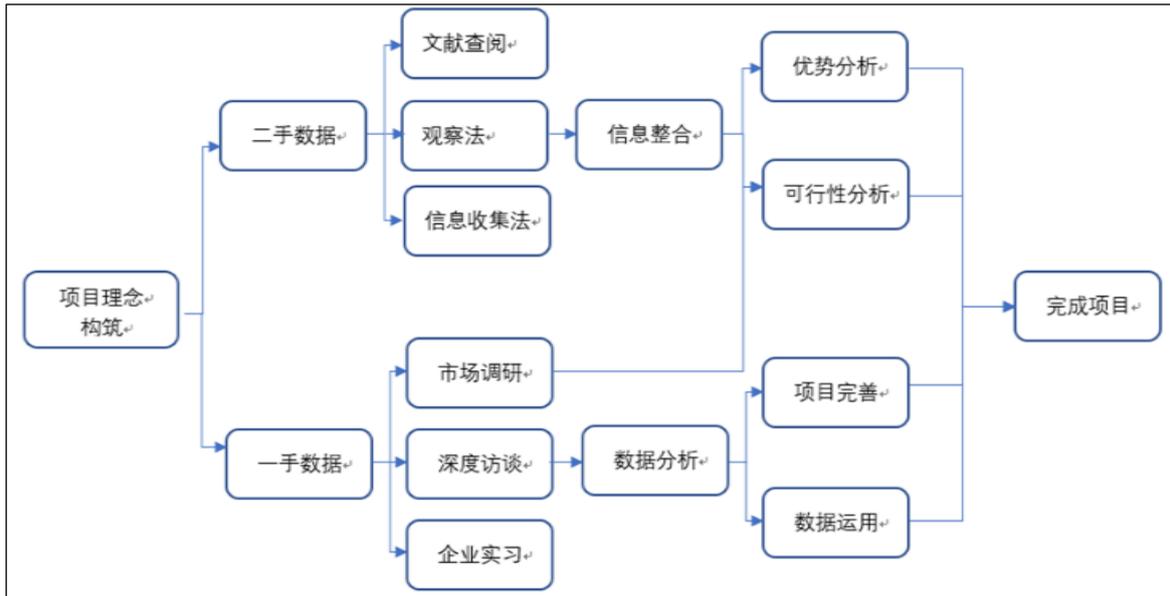
5.1 市場背景

據廈門市老齡辦統計，截至 2018 年 6 月底，廈門市常住人口 411 萬人，比上年增加 10 萬人，增長 2.5%，增速比上年提高 0.2%。全市戶籍 60 周歲以上老年人口 33.98 萬人，相比同期增加 1.45 萬人，老齡化水準為 14.35%。80 周歲以上老年人口 4.68 萬人，老齡化水準為 13.78%，其中 90 至 99 周歲的老年人共 5,695 人，百歲以上的老年人共 119 人。另外，全市持有居住證的老年人口 2.84 萬人。由此看來，廈門的老齡化水準也較嚴重，適老化改造市場需求較廣闊。

據瞭解，目前廈門共有 6 家公辦養老服務機構，床位 1,828 張。從 2010 年開始，廈門在全國最早實行“公建民營”養老機構的運營模式，目前全市有 4 家公辦養老服務機構（海滄區社會福利中心、集美區社會福利中心、翔安區社會福利中心、同安區社會福利中心，共 1,128 張床位）實行“公建民營”，委託民間資本管理、運營公有產權的養老服務機構。可見，廈門雖有養老機構，但卻缺少家庭養老，而家庭適老化服務改造平臺的出現正好可以彌補這一市場空白。

5.2 問題的提出

在如今老齡化趨勢嚴峻的社會大背景下，國家不斷出臺相關政策鼓勵私營企業進軍養老市場，社會也需要更加合適的養老服務企業來緩解家庭養老壓力。為了能更直觀的瞭解現有消費者對智慧居家養老主體下的家庭適老化改造服務選擇意願，以及家庭適老化改造服務平臺構建的市場可行性及發展空間，本文依據以下技術路線，對試點城市—廈門市現有家庭適老化改造服務可行性進行了相應的分析及調研。



資料來源：本研究分析整理

圖 5. 家庭適老化改造服務平臺調研技術路線圖

5.3 調研方案及結果

由於家庭適老化改造服務平臺屬於電商平臺，使用者需要具備一定的知識水準及操作能力，所以將主體用戶群定位於：想為父母及長輩提供更好的養老服務、提升父母晚年生活品質且具有一定消費能力的中青年人群。本次調研也以此類中青年人群體作為調研物件，目的是為了瞭解子女或晚輩是否願意為家中老年父母及長輩進行家庭適老化改造

此次調研以試點城市廈門市為主，於 2019 年 7 月 3 日開展實地調研，回收有效問卷 162 份。其中願意給家中老人進行家庭適老化改造的受訪者占 97%。

5.3.1 個體屬性

25 歲以下的受訪者占 18%，25~35 歲受訪者占 31%，35~45 歲受訪者占 29%，45 歲以上受訪者占 22%。而 25~45 歲的消費者也符合家庭適老化改造服務平臺主要目標人群。

5.3.2 居住情況

本次調研發現，大部分的老年人更傾向於與子女同居或者與伴侶獨自居住，而不願意入住相關的養老機構。在接受調研的 162 位受訪者中，表示家中老人與子女同住的有 71 人，占比約為 44%；喪偶獨居的有 12 人，占比約 7%；與伴侶居住但不與子女同居的有 67 人，占比約 41%；居住於養老院的有 2 人，占比約為 1%；表示其他的有 10 人，占比約 6%。而有 94 位受訪者表示家中老人居住地附近沒有專業的養老設施和機構，占比約為 58%。

5.3.3 每月用於養老服務的支出水準

子女每個月願意花在父母養老服務上的費用，很大程度的決定了家庭適老化改造服務的市場定價及適用人群定位。在本次調研中，每月願意于父母養老服務上支出 2,000 元以內的有 106 人，占比約為 65%；支出 2,000~5,000 元的有 51 人，占比約

31%；支出 5,000~10,000 元的有 2 人，占比約為 1%；支出 10,000 元以上的有 3 人，占比約為 2%。由此可知，在家庭適老化改造服務行業還處於新興發展階段時期時，絕大部分的消費者仍處於觀望階段，消費者更需要的是物美價廉的產品以及服務，這對家庭適老化改造服務平臺是一個很大的挑戰，但同時也是一個廣闊的市場機會。通過為消費者提供合適的價格和較高服務品質，吸引消費者，提升消費黏性，搶佔市場份額。

5.3.4 關於家庭適老化改造的服務偏好

瞭解現有消費者對不同家庭適老化改造服務的偏好程度，能更好的幫助企業制定發展戰略，分配內部資源。本次市場調研中，在注重為父母選擇安全方面，如居家防滑、可穿戴監測設備、居家安全監測設備的受訪者占比約為 56%；傾向為父母提供便捷性服務，如牆面扶手、淋浴座椅、自動感應夜燈的受訪者占比 35%；其他占比約為 9%。由此可見，消費者更注重的是對家中老人的安全保護，其次就是提供相應的便捷性服務。家庭適老化改造服務平臺應該把握消費者需求，提升自身服務品質，為消費者提供更加優質的服務。

5.4 市場調研分析

通過在廈門市進行的針對消費者對使用家庭適老化改造服務意願，及服務平臺開展可行性的市場調研及資料分析，可以很清楚的瞭解廈門市現有公共養老機構覆蓋率較低，難以滿足大量老年人口需求，且國內老年人更傾向於與子女或伴侶同居，而不願入住相關的養老機構。消費者更看重適老化改造服務的安全性能和便捷性能，絕大部分消費者願意為家中老人選擇適老化改造服務，提升老年人晚年生活品質，但由於經濟水準等因素制約，消費者更傾向於選擇價格中低水準的適老化改造服務。由此可知，家庭適老化改造服務平臺具有較強的市場可行性和廣闊的市場發展空間，因此，為消費者提供安全性、舒適性、便捷性、經濟性兼具的服務，是家庭適老化改造服務平臺的必要出路。

6. 平臺運營可行性分析

基於上文宏觀環境、市場競爭以及市場需求的分析，可以認為現有養老居住條件難以滿足老年人（尤其對於“空巢老人”、獨居老人和行動不便老人而言）的起居生活及子女盡孝等迫切需求。為了解決這一市場痛點，而構建一個依託于智慧居家養老主體下的家庭適老化改造服務平臺，就具有較強的市場可行性以及市場發展空間。由於國內老人居住環境、身體狀況、經濟水準有所區別，所以其對家庭適老化改造服務的需求也顯得更加多樣化。本文根據國外家庭適老化改造企業的發展現狀，以及國內適老化改造服務的具體需求，提出更為合理的家庭適老化改造服務平臺運營的商業模式及盈利模式。

6.1 商業模式

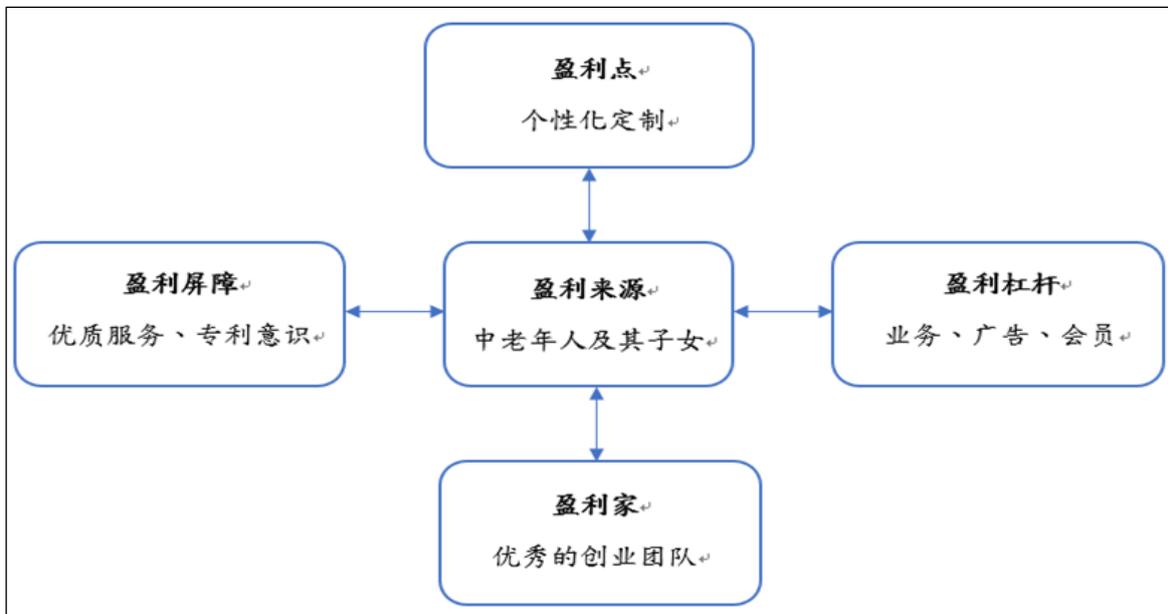
為了符合國內不同老年人的養老需求，家庭適老化改造服務平臺主要採用的是“適老化改造個性化定制+綜合服務”的商業運營模式。通過線上上服務平臺，為消費者提供適老化改造方案、智慧居家養老產品以及線下適老化改造服務，吸引消費人群，搶佔消費市場，推動“科技養老、居家養老、全方位養老”的理念傳播以及家庭養老行業發展。在推廣主營適老化改造業務的同時，平臺也會逐步與相應的養老服務行業對接，開拓老年人旅行團、老年人理財顧問、家政服務、醫療預約等服務，為中老

年人消費者打造更加便利多樣化的居家養老服務平臺。同時，平臺也會通過與供應商、企業的廣告合作，以及消費者會員的制度，來進一步反哺平臺，增加商業收入，維持平臺正常運作，形成良性生態。平臺也將採用後向一體化戰略，與生產適老化改造相關產品的供應商進行長期合作，結成戰略聯盟，以降低平臺運營成本，同時也能分攤運營風險，保證產品品質，以此來達到合作共贏。

6.2 盈利模式及其構成要素

盈利模式是管理學的重要研究物件之一，指按照利益相關者劃分的企業的收入結構、成本結構以及相應的目標利潤。盈利模式是對企業經營要素進行價值識別和管理，在經營要素中找到盈利機會，即探求企業利潤來源、生產過程以及產出方式的系統方法。

在盈利模式的理論上，專家學者主要認為現有盈利模式由五大要素構成，即盈利來源、盈利點、盈利杠杆、盈利屏障和盈利家。



資料來源：本研究分析整理

圖 6. 家庭適老化改造服務平臺盈利模式要素結構

6.2.1 家庭適老化改造服務平臺盈利來源

盈利來源是指企業提供的商品或服務的購買者和使用者群體，他們是企業利潤的唯一源泉；而家庭適老化改造服務平臺的盈利來源即想要進行適老化改造服務的中老年人及其子女。平臺主要通過對家庭適老化改造服務的個性化定制+綜合服務，來滿足不同消費者的適老化改造需求，提升顧客價值，增加消費者粘性，以此來維繫平臺的穩定運行。

6.2.2 家庭適老化改造服務平臺盈利點

盈利點是企業在為了達到利潤目標的情況下，根據目標客戶的需求，提供給特定客戶的產品或者服務。我國現有養老居住條件難以滿足老年人（尤其對於“空巢老人”、獨居老人和行動不便老人而言）的起居生活及子女盡孝等迫切需求，市場上針對居家養老服務方面存在著很大空白。家庭適老化改造服務的個性化定制契合市場現狀，貼

合顧客需求，提升消費欲望。

6.2.3 家庭適老化改造服務平臺盈利杠杆

盈利杠杆是指企業生產、行銷產品或服務所採取的一系列業務活動，可以反映企業投入與產出效果。平臺借鑒國外相關的適老化改造企業的發展現狀，將平臺的營收板塊分為以下三項：業務、廣告、會員。

在現有“互聯網+智慧養老”的服務體系下，家庭適老化改造服務平臺結合長尾理論，在業務模組主推個性化定制，為使用者提供優質服務和產品，以大量定制產品進軍市場、佔據市場份額；在廣告方面，主要是通過有償刊登商家廣告及服務平臺廣告的方式，與供應商或服務企業結成友好合作關係，在分擔經營風險的同時增加廣告營收，也能提升平臺知名度；平臺推出會員制度，從中收取一定會員費用，但給予會員一定的購物優惠和津貼補助。會員制度的建立既拓寬了營收範圍，又能使消費者產生用戶粘性。並且，通過會員制度，可以建立一個與客戶長期合作的樞紐，由此保障客戶之間的信任度，同時吸引新的消費人群進入。

家庭適老化改造服務平臺通過以上三種營收模式整合內、外部價值鏈，致力於用有效的行銷策略實現企業的“低成本，高效益”，在滿足顧客需求的同時，為企業贏得利潤。

6.2.4 家庭適老化改造服務平臺盈利屏障

盈利屏障是指企業為保護自身市場和利潤不受侵蝕，而採取的各種防範措施。由於家庭適老化改造在國內屬於新興的藍海市場，有著較為廣闊的市場發展空間，但隨著市場的發展壯大，會有越來越多的企業湧入市場，搶佔市場份額。為了鞏固市場地位，形成特有的競爭優勢，家庭適老化改造服務平臺應當具備優質的服務理念，通過高品質的適老化產品、結合實際的個性化定制、送貨上門、規範化的安裝服務、以及售後及時的回饋與回訪，形成一條優質的服務鏈條，為消費者留下良好的服務印象，提升企業競爭力；同時，平臺要有較高的專利意識，在個性化定制產品方面，平臺要及時註冊相關專利，以便後期產品及服務的穩定發展。

6.2.5 家庭適老化改造服務平臺盈利家

盈利家是能夠發現顧客價值需求及其變化，並為實現這種需要及變化而設計與創新企業盈利模式的個人或團隊。家庭適老化改造服務平臺的創業團隊，能夠及時發現顧客價值需求及其變化，通過較強的市場預見性、遠大的抱負、創新與冒險精神，以更為深入的觀察與市場調研來設計新的盈利模式，迎合行業發展潮流，推動企業發展與創新。

7. 結語

在老齡化趨勢不斷增加的社會背景下，推動智慧居家養老具有一定的現實意義，也為家庭適老化改造服務平臺帶來了廣闊的市場機會和發展空間。如何能提升老年人晚年生活品質，為老年人打造舒適安心的養老空間，增加老年人的養老幸福感，是社會和每個家庭必須思考的問題。本文根據國內外相應的適老化改造研究與實踐資料收集，以宏觀環境、市場競爭、調研資料分析明確了家庭適老化服務發展的合理性及必要性，也詮釋家庭適老化改造服務平臺具有較高的市場可行性。

參考文獻

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. 中華人民共和國國家統計局. (2019). www.stats.gov.cn

收稿時間：2019-11-19
責任編輯、校對：張穎、嚴佳怡