

城市老年人精神养老的影响因素及组态路径研究

孙彬杰

扬州大学商学院, 江苏 扬州

收稿日期: 2026年5月20日; 录用日期: 2026年9月22日; 发布日期: 2026年9月30日

摘要

养老问题正逐步从物质问题转变为精神问题, “精神养老”对活动空间有限的城市老年人养老质量的提升意义重大。为探究多重因素的复杂因果机制, 本文采用模糊集定性比较分析(fsQCA)方法, 深入探讨“精神养老”的多元影响因素: 社会适应心理、文化、经济收入、家庭子女支持、社区服务、环境设施六个关键因素如何影响城市老年人的精神养老水平, 并通过组态路径分析这些因素的交互作用。研究结论表明, “精神养老”模式可以由四条组态路径形成, 分别是文化艺术型, 朴实社会型, 自得其乐型和高质量型。此外, 经济收入等物质保障对城市老年人精神养老具有补偿效应, 政府应该降低老人的生活成本; 以社区为核心的养老体系在未来应该放在首位, 最终形成他养与老人自养相结合的养老模式。

关键词

fsqca, 城市老年人, 精神养老, 影响因素, 组态路径

A Study on the Influencing Factors and Configuration Pathways of Spiritual Care for Urban Elderly

Binjie Sun

Business School of Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu

Received: May 20, 2026; accepted: September 22, 2026; published: September 30, 2026

Abstract

The problem of providing for the aged is gradually changing from material problems to spiritual problems. The “spiritual providing for the aged” is of great significance to the improvement of the

quality of providing for the aged in cities with limited activity space. In order to explore the complex causal mechanism of multiple factors, this paper uses the method of fuzzy set qualitative comparative analysis (fsqca) to deeply explore how the multiple influencing factors of “spiritual care”: social adaptation psychology, culture, economic income, family child support, community service, environmental facilities affect the level of spiritual care for urban elderly, and analyzes the interaction of these factors through configuration path. The research conclusion shows that the “spiritual endowment” mode can be formed by four configuration paths, namely, cultural and artistic type, simple social type, self enjoyment type and high-quality type. In addition, material security such as economic income has a compensation effect on the spiritual care for the urban elderly, and the government should reduce the cost of living of the elderly; the pension system with the community as the core should be put in the first place in the future, and finally form the pension mode of combining other support and self support of the elderly.

Keywords

fsqca, Urban Elderly, Spiritual Care, Influencing Factors, Configuration Path

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 问题提出

国家统计局数据显示, 2010 年~2020 年, 60 岁及以上人口比重上升了 5.44 个百分点, 65 岁及以上人口上升了 4.63 个百分点。与上个 10 年相比, 上升幅度分别提高了 2.51 和 2.72 个百分点。我国 60 岁及以上人口有 2.6 亿人, 其中, 65 岁及以上人口 1.9 亿人, 比重达到 13.50%。乡村 60 岁、65 岁及以上老人的比重分别为 23.81%、17.72%, 比城镇分别高出 7.99、6.61 个百分点¹。这表明人口老龄化是今后较长一段时期我国的基本国情, 且老龄化进程将呈现出发展快, 城乡差异化明显, 老年人口质量不断提高的特点。如何让规模庞大的老年群体安享晚年, 实现高质量养老, 是我们现在面对的难题。

随着经济社会的发展, 相关养老服务的升级与政策的改革, 当下物质需求逐渐得以保障, 以孤独加剧、自我效能感缺失、对未来迷茫为代表的精神困境日益凸显。为了应对这一问题, 满足高质量养老的需求, 关于精神养老的研究逐渐进入大众视野。精神养老的既有研究脉络为“精神赡养”-“精神养老”。

“精神赡养”的含义是家庭、单位、社会乃至政府共同关注老年人心理和精神上的各种需求, 其本质是精神需求和精神供给的不平衡[1]。“精神赡养”的三个维度分别为“人格的尊重”, “成就的安心”, 以及“情感的慰藉”, 同时, 对应马斯洛需求理论, 人有生理、安全、社交、尊重和自我实现需求, “精神赡养”实际是一种高级需求[2]。然而不少学者也指出了“精神赡养”问题, 现代化的精神赡养是基于平等观念上子辈对父辈的理解和关心, 但由于精神赡养主体和养老行为主动者是老人本身, 加之如今“少子化”的严峻趋势和“空巢家庭”数目猛增, 不得不让我们在保证物质养老的基础上更加鼓励老年人精神自养[3]。时下, 城镇老人的养老方式不外乎居家养老、社区养老和社会养老三种。老人在家庭中养老, 精神上的慰藉虽然更容易获得。但单一的家庭养老方式已经越来越不能满足老人的精神需要[4]。

“精神养老”的研究在一定程度上解决了“精神赡养”存在的问题。“精神养老”是指在满足老年人基本物质生活需求的基础上, 重点关注其心理、情感、社会交往等精神层面的需求, 旨在提升老年人的幸福感、尊严感和社会归属感, 使其在晚年生活中获得精神慰藉、价值认同和人格尊重。现如今对“精

¹https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202302/t20230202_1896487.html

神养老”的研究有两种视角，一是层次需求视角：陈昫认为精神养老兼具层次性与非层次性的特征。“层次性”脱胎于马斯洛的需求层次理论，其基本内涵可以概括为：需求是分层次的，从低至高依次分为生理、安全、社交、尊重、自我实现的需求[5]；丁志宏认为老年人的精神需求主要包括尊重、情感、健康、文化娱乐、人际交往、政治、教育和自我实现八个方面[6]；明艳认为老年人有着具有“差序格局”特征的情感、文娱、社交、求知、价值等需求，情感居于中心，文娱、求知、社交需求居于第二层，价值居于第三层[7]。二是从老人自身和其他多元角度视角研究，李文洋结合国内外经验，认为目前我国从依附和期盼后代“反哺”到依靠老年人“自养”和老伴间“互助”的转变，仍局限于物质方面，应尽快上升到精神层面，利用健康咨询和心理疏导培养老人独立主动享受精神生活的能力，引导其知足常乐、老有所为[8]。马可则认为老年人要通过各种途径不断地充实自己，通过终身学习、积极参与社会活动等方式充实自己的精神世界，从而提高自己的生活品质[9]。社区居家养老服务则是以家庭为核心、社区为依托、专业化服务机构为载体，通过政府购买服务、社会参与、非政府组织实体承办的运作方式，采取上门、日托或邻里互助等服务形式，为居家养老的老人提供以生活照料、医疗保健、心理慰藉等为主要内容的社会化服务。

精神养老是一种价值理念、服务接受者与提供者关系、精神服务方式和模式迥异的养老方式[10]。尽管现有关于精神养老的脉络和框架逐渐清晰，但在实践层面仍面临诸多困难，相关实践研究尚显不足，现有理论多聚焦于宏观层面，缺乏具体路径的深入探索。我国发展较快，地区跨度大，风俗环境各异导致文化和观念差异显著，加之城乡之间存在差异，进一步加大了精神养老实践研究的难度。此外，由于老年人个体的性格、兴趣与生活经历也不一样，其精神需求也呈现多样化特征。当前在路径设计与机制构建上尚未实现充分精细化与个性化适配。尽管部分研究已关注到城乡老年人在精神需求上的差异，但多数研究仍偏重于农村地区，对城市老年人的精神需求关注不足。物质水平逐渐提高的背景下，城市老年人如何实现高质量养老的问题被淡化，其独特性和重要性被低估。对城市老年人来说，其精神需求问题较为突出。基于上述，本文针对城市老年人精神养老进行具体影响因素深入探索，运用 fsqca 进行路径研究。模糊集定性比较分析(Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis) fsQCA 方法被认为是探索“联合效应”和“互动关系”的有效方法[11]，近年来已经被广泛应用于管理学科各个领域[12]，以期对相关实践提供有益参考。

2. 文献回顾与研究假设

本文围绕城市老年人精神养老的影响因素展开研究，从“精神养老”的多维视角切入，结合已有相关文献，综合学者们关于老年人实现“精神养老”的建议，归纳为四类：增强老年人精神“自养”能力、培育并弘扬新型孝道文化、丰富多样化精神娱乐活动、支持市场力量参与“精神养老”体系建设。这些建议基于对老年人精神生活状况的调查分析，涵盖了影响因素的多个维度，包括老年人自身(心理健康、文化素养、经济收入)、家庭子女支持、社会服务支持以及设施与环境。精神养老具有具体而多样的实现形式，小至子女为父母打理日常、排忧解难，大至老年人积极参与社会活动、为社会建设贡献力量，均为精神养老的直接体现。然而，在今后开展以老年人精神需求与满足为主题的研究时，应当尽量把研究的焦点集中于老年人自身，而不是过度拘泥于需求层次理论等方面的内容[5]。这表明从多维度视角具有实际意义，关注到了老人自身，且已有相关研究是从该多维度框架入手，这表明这四种解释具有权威性和认可度。本文的文献回顾将围绕这四种建议视角逐一展开。

2.1. 增强老年人精神自养能力

随着物质生活水平的持续提升，越来越多老年人不再满足于基本生活保障，转而追求更高层次的自

我价值实现。他们渴望通过持续参与社会活动、发挥自身能力来获得成就感与效能感,从而避免因社会角色边缘化而产生的“无用感”。在此背景下,“精神自养”成为推动老年人实现积极老龄化的关键路径,强调以老年人主体,通过主动参与和社会贡献实现心理充实与价值延续。

精神自养不仅关乎老年人的心理健康,更是一种积极发展的心理状态。在这种状态下,老年人能够更好地适应晚年生活转变,充分挖掘自身潜能,保持生命活力与意义感。国家也高度重视老人的社会价值,《国家人口发展规划(2016—2030年)》²明确提出,“鼓励老年人积极参与家庭发展、互助养老、社区治理、社会公益等活动,继续发挥余热并实现个人价值”。然而现实情况不容乐观,有数据分析显示,我国老年人抑郁症状检出率为32.6%~41.6%,处于较高水平[13],受困于抑郁、焦虑或认知衰退倾向的老人,其情感世界趋于封闭,社会参与存在障碍,往往难以从集体活动或社会服务中汲取精神滋养,甚至可能将参与过程视为一种心理负担,这对老人实现“精神养老”、发挥余热是一个巨大的阻碍。反之,具有良好社会适应心理的老年人通常表现出更强的参与意愿和适应能力。他们能够主动利用各类精神养老服务资源,通过这些参与不断巩固和提升自己的生活满意度。由此可见,社会适应心理在缓解老年孤独、维护心理健康、增强社会存在感方面发挥着关键作用,是实现高水平精神养老的重要心理基础。这种心理能力使老年人不仅能够适应年龄增长带来的变化,更能在新的生命阶段找到属于自己的价值和意义。

在对老年人心理的研究中,徐勤还发现文化对高龄老年人的心理也产生积极的影响[14]。若老年人文化程度较高,其精神更为愉快,认知能力保持良好,幸福感也相对较高。姜晶发现文盲比例在不幸福的人群中居高,初中程度幸福老人所占比重较大,高中以上文化程度在具有幸福感老年人中的分布比例(17.23%)是不具幸福感老年人群分布比例(8.92%)的2倍[15]。梁小利给出的解释是:由于文化程度低的老人缺乏良好的文化教育,在面对各种生活问题时会出现不同程度的心理问题,而文化程度高的老年人则有良好的应对能力,从而其心理健康状况较好[16]。基于上述可知,老年人的心理健康和文化程度都影响着“精神养老”的水平,且两者不是独立影响,而是交互作用、协同作用的。

经济条件虽属物质范畴,但它在精神自养中的作用也不容忽视。黄金华总结了收入仅对负性情绪预测有统计学意义,收入越高,负性情绪越少,且收入对高年龄段或已婚老年人影响更大[17]。如果经济条件较差,老年人往往要为日常生活而忧心,更难有余力关注自身精神世界的建设。

假设1:老人的心理对“精神养老”有影响。

假设2:老人的文化程度对“精神养老”有影响。

假设3:老人的经济收入对“精神养老”有影响。

2.2. 培育宣传新型孝道文化

在“精神赡养”阶段,穆光宗就提出了“精神赡养”既有对“传统孝道”的保存和继承,也有对“传统孝道”的超越和发展[2]。传统孝道侧重于满足老人需求,而“精神赡养”则更强调激发老年人的生命潜能。到“精神养老”阶段,以“养老敬老”为核心的家庭养老仍然是我们社会养老文化的主体[18],但家庭结构急速变化,社会流动急剧加速,城乡大量劳动力,尤其是农村青壮年劳动力已不再遵循传统的就业模式,而是趋向于外出流动就业,传统家庭养老的“共居模式”开始发生改变[19]。而当父母年事已高时,往往难以得到足够照料,来自家庭精神支持存在缺位,老年人精神诉求则无法得到满足,便有可能在心理健康上出现问题[20]。综上可得出,家庭一直以来都是社会重要的情感纽带,子女对老人的支持、对老年人是否关心影响着老年人“精神养老”的水平。

²https://www.ndrc.gov.cn/fggz/fzzlgh/gjjzxgh/201705/t20170502_1196730.html

假设 4：家庭子女的支持对“精神养老”有影响。

2.3. 丰富各类精神娱乐活动

《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》³强调要积极推进老年宜居环境建设、提升社区适老化水平、推动公共场所适老化改造；因为老年人的生活内容主要是依托于居所空间环境来实现的，因而构建完整的老龄安居环境对满足人生在老年期的特定需求，提高老年生活质量尤为重要[21]。为了让老年人真正地实现“老有所乐、老有所学、老有所为”，拥有一个幸福、充实晚年，精神娱乐活动例如打牌，下棋，玩空竹等是必不可少的。因为在老年人的精神满足中，以打发时间为目的的精神满足例如打牌等，虽然属于初级的精神满足，但可以消除寂寞情绪[5]，延缓认知衰退，更能让老年人在学习新知、培养爱好和社会交往中，持续获得成就感与价值感，从而由内而外焕发活力，真正实现从“被动养老”到“主动享老”的转变，拥抱一个充实、快乐且有尊严的晚年。翟振武还发现更加宜居友好的老年生活环境，将有助于老年人自理状态预期寿命的延长，进而有望减轻社会和家庭的老年照料负担，也让老人觉得少麻烦了子女，得到心理上的慰藉[22]。综上，一个有着丰富精神娱乐活动的适老环境，可以让老年人更好地享受生活。

假设 5：环境设施对“精神养老”有影响。

2.4. 社区服务力量参与“精神养老”建设

长期以来，国内外学者围绕社区养老服务建设进行丰富的理论探索。众多研究证实，完善的社区养老服务能极大满足老年人“家门口”养老的需求，直接提升其生活质量、改善老年人的抑郁水平[23]。然而，实践也揭示其复杂性：一方面，老年人对社区服务需要非必然，他们往往在身体机能下降且家庭资源不足时才会主动寻求外部支持[24]，这提示我们社区在“精神养老”中的作用与家庭状况紧密关联。另一方面，马琦峰发现使用社区服务能够显著降低老年人的抑郁水平，且社区养老服务正是通过扩大老年人的朋友网络规模来缓解抑郁，而家庭网络在这两者之间并未发挥显著作用[25]。因此，支持社区力量参与“精神养老”建设，其核心在于通过组织文娱活动、兴趣小组、志愿服务等，为老年人创建一个开放、包容的社交平台，积极为其编织新的朋辈支持网络。这不仅是对家庭养老情感慰藉的有力补充，更能从本质上激活老年人的社会联结，帮助他们在熟悉的社区环境中重获归属感与价值感，从而实现真正意义上的精神丰盈和晚年幸福。

假设 6：社区支持对“精神养老”有影响。

3. 研究设计与数据分析

3.1. 研究方法：模糊集定性比较分析(fsqca)

定性比较分析方法(QCA)最先由社会学家查尔斯·拉金(Charles C. Ragin)于 1987 年提出，是基于组态视角和定性比较分析方法，可以识别出产生同一结果的多种等效的组态方案。通过布尔代数和一定的理论推论能够处理观察案例的有限多样性问题和处理社会科学中依赖非实际观察案例推断的问题，对回答因果复杂问题具有一定的“思想实验”的属性[11][26]。

本文采用 fsQCA 研究方法，主要基于以下几方面的考虑：第一，城市老年人精神养老的影响因素有文化，健康，社区服务程度，社区设施，家庭，心理，收入七个维度，且解释变量间存在相互依赖的复杂因果关系，超越了简单线性相关关系。基于整体论视角和组态分析的 QCA 提供了一个复杂因果分析的新

³<https://www.mca.gov.cn/n152/n166/c45259/content.html>

路径,更符合对影响城市老年人精神养老的因素分析。第二,本文选取的案例结果筛选,数量属于中等规模样本,不适合大样本的统计和回归分析,而兼具定量和定性优势的 QCA 研究方法非常适合中小规模样本的比较分析。第三,本文的条件变量超出了 csQCA 中变量“0”(不隶属于该集合)和“1”(隶属于该集合)的二分类隶属关系,而 fsQCA 是对 csQCA 的延伸,其基本思想在于允许集合分数刻度化,既考虑集合隶属的类别,也考虑其程度,允许取 0 和 1 之间的部分隶属分数,符合 fsQCA 的定量标准。

3.2. 案例选择

本文研究的数据主要来源于 2020 年中国老年社会追踪调查(China Longitudinal Aging Social Survey, CLASS)⁴,该调查是一个全国性、连续性的大型社会调查项目。该项目旨在全面了解中国老年人个人及家庭基本情况、健康状况及经济状况,及时把握老年人的养老资源、养老观念、养老需求等信息,满足各个影响因素的数据要求。案例的选择筛选通过软件 spss 进行,首先需要满足研究条件要求,本研究筛选了受访者居住的地区类型,选择市/县城的中心城区和边缘城区,然后筛选了受访者居住的社区类型,选择未经改造的老城区,单一或混合的单位社区,保障性住房社区,普通商品房小区,剔除掉缺失选项的案例。由于“精神养老”强调自养,且“精神养老”养老模式的最终目标就是让老年人安享晚年,因此本研究筛选出“对生活感到满意的”案例,最终从 11,380 个案例中确定了 230 个“精神养老”典型案例。

3.3. 变量设定与赋值

传统定性分析聚焦于案例的整体和深入分析,但外部推广度差;定量研究聚焦于从大样本中发现可推广的模式,但对个案的独特性和深度分析不够。QCA 分析方法的优点还在于它结合了定性分析与定量分析各自的优点。QCA 分析方法的优点还在于它结合了定性分析与定量分析各自的优点[12]。本文综合运用文献分析法、经验总结法和比较分析法这三种变量设定方法。文献分析法是本文选取影响因素最主要的标准之一,经验总结法则是通过开展线下实际的抽样调查、与相关人员深度访谈、比较分析各个方面,再结合关于老年人的相关政策等方式来综合设定具体变量。

3.4. 结果变量及赋值:精神养老水平

结合陈昉对城市老年人精神养老的层次研究,他发现老年人对精神满足分为三个层次,分别是打发时间的精神满足,实现自我价值的精神满足和以精神升华的精神满足,及一个精神养老水平高的老年人,通常呈现出“有朋友、有爱好、有期待、有价值、有尊严”的状态[5]。他们不仅是在“度过”晚年,更是在积极地“享受”和能动“改变”晚年生活。反之,如果一个老年人物质充裕但精神空虚,整天无所事事,感到孤独、无用、与时代脱节,那么他的精神养老水平就是低下的。“精神养老”强调自养,因此本文使用问题“过去一年中,您参加以下活动的情况是?”来度量精神养老水平,该问题包含宗教活动,参加老年大学,打麻将,逛广场舞,唱歌弹琴,听广播看报六个选项,选项涵盖了精神需求的三个层次,通过计算并处理参加的活动的频率可以较好地展现老人“精神养老”水平。

3.5. 条件变量及赋值

3.5.1. 文化

根据 CLASS 数据,使用 5 点有序量表问题“您的文化程度是”,对老年人文化水平的测量,采用直接赋值方法,根据量表将不识字和私塾/扫盲班赋值为 0,小学初中赋值为 0.33,高中/中专赋值为 0.67,大专和本科及以上赋值为 1。

⁴<http://jkzgyjy.ruc.edu.cn/sjzy/CLASSsjq/1ecceb651564a22b8ea444093f78d4a.htm>

3.5.2. 收入经济

经济条件虽属物质层面，但其在精神养老领域的作用同样不可忽视。稳定的收入来源和完善的养老保障制度，能够为老年人带来安全感，进而降低其焦虑感和不确定感。根据 CLASS 数据的问题“过去 12 个月，您的个人总收入是多少？”，得出该案例的经济年收入，参考 Fiss (2011) [26] 和 Greckhamer (2016) [27] 的校准方法确定完全隶属锚点为 0.95，交叉点为 0.5，完全不隶属点为 0.05 进行直接校准模糊集。

3.5.3. 家庭子女支持

对于大多数老年人而言，家庭是情感依托的核心，尽管中国社会经济环境深刻变化，但家庭和社会仍是养老离不开的环境[8]。本文对家庭子女支持的度量借鉴于马华[28]对子女支持相关精神养老研究，他发现老年人虽然对子女联系的需求不高，但与子女联系却能更好地提升生活的满意度。因此，本文通过 CLASS 数据中的问题“过去 12 个月，您与这个子女多久联系一次”，计算老人所有在世子女关心老人的平均次数，参考 Fiss (2011) [26] 和 Greckhamer [27] 的校准方法确定完全隶属锚点为 0.95，交叉点为 0.5，完全不隶属点为 0.05 进行直接校准模糊集。

3.5.4. 心理 - 对社会适应心理

本文选择社会适应心理作为老人“精神养老”的影响因素是因为社会适应心理是一个能动性、多维度、面向过程的概念，完美契合了对精神养老“自养”“能动”“改变”的内核。一个社会适应性强的人，正是在主动建构自己的精神生活。前 4 个问题直接反映了老年人对自我价值的认同、参与社会的持续意愿以及学习新事物的主动性，这些都是高水平社会适应心理的核心特征。后 4 个反向问题，测量老年人在观念上感知到的与社会脱节的程度。

本文选取 CLASS 数据中的问题“您觉得以下的描述是否符合您当前的实际情况？”对老人社会适应心理进行度量，该问题有 8 个小问题，总共表示两个维度，维度一是测量老年人对自身价值的评估和融入社会的心理意愿，包括问题“如有机会，我乐意参加村/居委会的某些工作”，“我常常想再为社会做点什么事”，“我现在喜欢学习”和“我觉得，我还是个对社会有用的人”。维度二是通过反面问题测量老人观念上是否与社会脱节，包括“社会变化太快，我很难适应这种变化”，“现在，越来越多的观点让我难以接受”，“当今越来越多新的社会政策让我难以接受”和“现在的社会变化越来越不利于老年人”。参考 Fiss (2011) [26] 和 Greckhamer (2016) [27] 的校准方法确定完全隶属锚点为 0.95，交叉点为 0.5，完全不隶属点为 0.05 进行直接校准模糊集。

3.5.5. 社会服务支持

健全的社区服务、积极的志愿服务等，能够为老年人提供联结社会的时间和机会，减少他们的孤独感和被边缘化的感受。本文选取数据来自 CLASS 调查问卷的问题“下面询问您一些社区为老年人提供相关服务的问题”，该问题较为全面包含了社区服务，包含“上门探访”“老年人服务热线”“陪同看病”，“帮助日常购物”“法律援助”“上门做家务”“老年饭桌或送饭”“日托站或托老所”和“心理咨询”9 种选项。参考 Fiss (2011) [26] 和 Greckhamer (2016) [27] 的校准方法确定完全隶属锚点为 0.95，交叉点为 0.5，完全不隶属点为 0.05 进行直接校准模糊集。

3.5.6. 环境设施

一个安全、便利、人文关怀浓厚、娱乐设施丰富的社区环境，有助于老年人感受到被尊重与关怀。本文选择 CLASS 调查问卷中的问题“您所在的社区是否有以下活动场所或者设施？”对老年人生活环境进行测量，该问题选项涵盖了老年活动室，健身场所，棋牌室，图书室，室外活动场地等生活环境设施，

涉及地点基本涵盖了老人娱乐活动范围。参考 Fiss (2011) [26]和 Greckhamer (2016) [27]的校准方法确定完全隶属锚点为 0.95，交叉点为 0.5，完全不隶属点为 0.05 进行直接校准模糊集。

4. 实证结果呈现：城市老年人精神养老的影响因素及组态

4.1. 单因素必要条件分析

在运用 QCA 方法进行组态分析之前，首先需对各个前因条件进行必要性检测。必要条件的判定主要依据一致性(Consistency)指标：若某个前因条件的一致性高于 0.9，则可被视为结果发生的必要条件；若一致性在 0.8 以上，通常认为该条件为充分条件，但在常规分析中更侧重于必要条件的识别与解释。此外，覆盖率(Coverage)用于衡量前因条件或组态路径对结果变量的范围解释，例如覆盖率为 0.8，即表示该条件或组态能够解释 80%的案例。必要性检测为后续组态分析奠定了逻辑基础，确保所纳入的条件具有实质性的理论意义与分析价值。

Table 1. Necessity analysis of single factor
表 1. 单因素的必要性分析

条件变量	精神养老水平	
	一致性	覆盖度
文化	0.8256	0.6638
~文化	0.5734	0.6961
家庭子女支持	0.8616	0.6557
~家庭子女支持	0.4818	0.6393
心理	0.6796	0.6511
~心理	0.646	0.631
社会服务支持	0.6129	0.7549
~社会服务支持	0.6524	0.5195
经济收入	0.6359	0.7224
~经济收入	0.7225	0.6084
环境设施	0.7162	0.7181
~环境设施	0.6259	0.5848

注：根据 fsQCA4.1 软件的必要条件分析运算结果所得，并保留 4 位有效数字。

本文对各条件进行了必要条件分析(参见表 1)，在高水平精神养老的必要条件分析中，未发现条件变量的一致性大于 0.9，表明没有单一因素是构成必要条件。此外，条件变量家庭子女支持和文化的一致性水平大于 0.8，是达到高水平精神养老的充分条件。其他条件小于 0.8，这表明其他单一条件不足以解释精神养老水平的影响因素，有可能是多个条件因素耦合的结果。

4.2. 城市老年人精神养老因素的组态分析

本研究采用 fsQCA4.1 软件对“精神养老”的影响因素进行组态分析。在设定分析参数时，综合考虑案例分布特征，并在一致性与覆盖度之间取得平衡，将原始一致性阈值确定为 0.8，案例频数阈值设定为 3，PRI 一致性阈值设定为 0.7。通过分析，分别得到复杂解、中间解和简约解三种结果形式。在综合比较

三类解的特点并参考既有研究方法的基础上, 本研究最终选取复杂解作为组态分析的主要依据, 以更完整地呈现各类前因条件的组合路径, 同时有效排除反事实条件组合, 确保研究结果的稳健性与解释力。从分析结果来看(参见图 1), 形成“精神养老”的路径包含 5 个条件组态。其中, 总体解的一致性达到 0.87, 表明条件组态对高水平精神养老具有较强解释力; 解的整体覆盖度为 0.54, 显示整体结果对所选案例具有较强的解释力度。尽管“社会服务支持”并非必要条件, 但每条路径均包含该条件。因此, 在模型归纳时, 更多考虑其他条件的组合情况。这四种模式分别为文化艺术型(L1)、朴实社会型(L2)、自得其乐型(L3)和高质量型(L4 和 L5)。为了更好地满足老年人多层次多样化养老服务需求, 发现城市老年人精神养老的影响因素及其组态路径, 归纳总结城市老年人精神养老的影响因素并说明组态形成的原因是必要的, 这也是本研究焦点之所在。

前因条件	文化艺术型	朴实社会型	自得其乐型	高质量型	
	L1	L2	L3	L4、L5	
文化	●	--	--	●	--
家庭子女支持	●	●	●	--	●
社会适应心理	--	●	⊗	●	●
社会服务支持	●	●	●	●	●
经济收入	--	⊗	⊗	●	●
生活环境	●	⊗	●	●	●
一致性	0.902	0.924	0.926	0.928	0.932
原始覆盖度	0.469	0.308	0.325	0.385	0.382
唯一覆盖度	0.043	0.035	0.015	0.011	0.005
总体解的一致性	0.87				
总体解的覆盖度	0.54				

注: ● = 核心条件存在, ⊗ = 核心条件缺席, ● = 辅助条件存在, ⊗ = 辅助条件缺席, “--”表示该条件可存在亦可缺席。

Figure 1. Configuration of spiritual care for elderly
图 1. 精神养老的组态

4.3. 城市老年人精神养老的组态分析

4.3.1. 文化艺术型

L1 表示, 条件因素文化, 家庭子女支持和生活环境为辅助条件, 以社会服务支持为核心条件可以达到高水平的精神养老, 社会适应心理和经济收入两个影响因素可有可无。实际例子例如教学生写书法的老爷爷; 家门口拉二胡唱戏娱乐的老人; 公园养鸟听音乐的老人;

L1 路径描绘的是一种“文化赋能、家庭为本、服务驱动、环境辅助”的现代化养老模式。该路径的原始覆盖度最高, 达到 0.460, 可以了解“子女孝顺的普通城市家庭”中的老人。通过组态可以发现, 文化、家庭子女支持和生活环境这些边缘条件并非不重要, 它们是城市老年人精神养老高水平发展的基石。老人自身文化水平较高, 通过较高的素养与稳定的家庭互动, 有效地帮助老年群体维持精神上的健康与情感依归的本质需求。代表案例来自天津红桥, CLASS 数据编号为 20120140106 的老人具有大学及以上学历, 有子女三人, 有自己的兴趣爱好, 所在社区服务支持完善, 自身平时虽然鲜少社会参与, 但幸福度与精神养老水平很高。在此情况下, 以完善的社会服务为支撑, 为养老提供了必要的保障, 构建了良性的社区与家庭相结合的养老支持体系。

这一路径通过“文化赋能”、“代际支持”、“社区帮助”等影响因素，助力老年人在文化传承与家庭互动中重拾社会角色，在服务供给与环境优化中提升生活品质。这种“被需要”的价值感与“被关怀”的温暖感共同守护着老年人的尊严与幸福，成为其精神满足的重要源泉。正因如此，即使个人心理调适能力有限、经济收入不高，一个充满文化氛围、家庭温暖与服务支持的生活环境也能通过提供持续的精神滋养与生活保障，使老年人在社会认同与家庭关怀中获得充盈的内心世界。

4.3.2. 朴实社会型

L2 表示，以家庭子女支持，社会适应心理为边缘条件，社区服务支持为核心条件，经济收入和生活环境为非边缘条件，高文化水平可有可无的情况下，老年人可以“精神养老”。实际例子例如社会上自愿接送孩子的老人；晚年参加社会打扫卫生的老人；卖烧饼做小买卖的老人。

L2 路径描绘的是一种“子女关心、平凡却不服老、社会接纳”的朴实乐观型老人。该路径的覆盖度为 0.308，精准地揭示了“性格朴实、心态乐观的普通家庭长者”的精神养老实现机制。代表案例来自上海浦东新区，CLASS 数据编号为 14310410210 的老人。老人学历仅是初中，年收入仅 5500 元，经济收入低，生活环境也不理想，但生活满意度高。在如此环境下能保持高幸福度离不开老人自身积极乐观的生活态度。虽然在问题中他表示生活对老人不太友好，但他依然积极地进行社会参与，社区有充足的娱乐设施和活动让老人保持乐观。可以发现，家庭子女支持、社区服务支持这些边缘条件共同构筑了重要的外部支持网络，而社区服务支持则作为核心引擎，直接驱动着老年人精神福祉的提升。

在此模式下，老人凭借朴实的性格与乐观的心态，通过与社区的高频、正向互动，以及对社会的适应心理，有效地将外部资源转化为个人精神上的满足与愉悦。老人并未因物质条件的局限而消沉，反而以朴实的性格和开放的态度，积极拥抱社区活动与邻里交往。子女的关怀给予他们情感的锚点，社会的接纳满足他们归属的渴望，而自身的乐观和适应快速发展社会的渴望则让他们善于从平凡生活中发现并创造乐趣。正因如此，即便经济收入与生活环境这两大物质条件相对薄弱，由内在积极乐观心态、子女情感支持与社会包容关怀共同构成的支持性网络，通过强化老年人的社会联结与自我认同，也能使其在积极的生活姿态中构筑起一个充盈且坚韧的精神世界。

4.3.3. 自得其乐型

L3 路径表示，以家庭子女支持，生活环境为边缘条件，社会服务支持为核心条件，社会适应心理和经济收入为非边缘条件，文化可有可无的情况下，老年人可以“精神养老”。实际例子例如在家看电视养花的老人；在家带孩子做饭的老人。

L3 路径描绘的是一种“老有所养，自得其乐”的“精神养老”养老模式。该路径的原始覆盖度为 0.325，精准地解释了那些生活在普通城市社区、家庭关系和睦、生活环境良好的广大老年人群体实现精神养老的内在逻辑。代表案例来自天津红桥，CLASS 编号为 14120140113 的老人经济收入在天津城市老年人中处于偏下位置，并且他对未来没有许多期待，且只有一个儿子，但是他幸福度和精神养老水平较高。他或许没有高的文化水平来丰富自我的精神世界，也未必拥有超强的心理调适能力来快速适应社会，但稳定而可靠的外部支持结构，为他们构筑起了坚实的“精神养老”基石，老人虽然没有高层次需求，但对生活有满足感。

这一路径的作用机制在于，通过“服务接入”“家庭托底”与“环境滋养”三者的协同，为老年人提供了一个“低门槛、高包容”的精神生活参与通道。子女的定期探望与情感关怀，给予他们内心的安定感。老人常常承受巨大心理压力，社会服务安抚了老人内心，稳定了老人的生活环境，让家庭这个最后的港湾更能包容老人，避免因家庭疏忽而导致的照护缺失。因此，即便老年人的个人经济收入并不宽裕，主动适应社会变化的心理能力也相对平常，但一个以公共服务为核心、以家庭支持为辅助、以宜居环境

为载体的支持系统，能够有效弥补个体层面的不足。

4.3.4. 高质量型

L4 和 L5 表示，以社会适应心理，经济收入，生活环境为边缘条件，以社区服务支持为核心条件，分别有文化、家庭子女支持为边缘条件，可以达到“精神养老”。实际例子是那些既可以在家喝茶养花，又可以进出公园散步，还可以参与社会事物，提供社区自身经验与建议，家庭富足的老人。

L4 与 L5 路径共同描绘了“服务引领、钱财充足、生活条件好”的高质量养老模式。L4 路径覆盖度为 0.385，L5 路径为 0.382，二者共同诠释了那些“具备良好心理适应能力、稳定经济基础与优质生活环境”老年群体实现“精神养老”的路径。L4 的代表案例来自广州市荔湾区，CLASS 编号为 14440980120 的老人有大专文化，年收入 40000，较高，子女给的情感和经济支持也很多，生活环境优渥，老人的生活满意度极高。另一位来自北京东城区，CLASS 编号为 14110010114 的老人是 L5 路径的典型代表。他居住于富裕城区，四个子女的平均经济和情感支持虽然没有案例来自广州市老人子女的多，但四个人给予的支持平均，子女支持总和大于 L4 的代表案例，且整体家庭富足，人人出力，且家庭支出高达 78000，老人自然生活舒适。结合组态分析后可见，在高品质养老基础之上，“社会适应心理、经济收入与生活环境”两个边缘条件推动老年人精神生活质量的持续提升。值得注意的是，L4 路径融入了“文化”因素，对老年人排除心理压力，明辨是非，适应社会节奏具有帮助；L5 路径则借助“家庭子女支持”增添老人的情感色彩，展现出高质量养老模式下资源组合的精致配置。

L4、L5 的共同拥有较高的经济收入证明了经济收入对精神养老的影响在于让老年人有更多选择的权利，但收入高并非直接决定精神养老水平。高收入老人可以通过扩大社交网络与选择合适的资源来塑造个人满意的老年生活。然而，富裕的经济收入影响具有双重性：若过度依赖物质化养老路径，忽视情感联结与社会融入，反而可能导致家庭关系物质化、疏远化，形成内耗影响“精神养老”。因此，高收入的实际效益取决于其与社区支持、身心状态等其他条件的协同水平。正因如此，在高质量养老路径中，即使不将“文化高”或“家庭子女支持”作为必要条件，一个以社区服务支持为核心、积极融入社会为内在优势、经济保障为坚实基础、优质环境为生活空间的协同体系，能够推动老年人实现精神生活的高度满足。这类路径昭示着，在现代养老服务，社会福利制度不断完善，在经济快速发展的背景下，精神养老完全可以迈向更高层次——老年人可以老有所养、老有所乐。

4.4. 稳健性检验

本文使用调整一致性水平(一致性水平从 0.8 提高至 0.85)和校准阈值(使用 90%代替 95%、10%代替 5%)来进行稳健性检验，并借助 Schneider 等[29]提出的 QCA 结果稳健的两个不同标准(不同组态的拟合参数差异和不同组合集合状态)进行判断，结果与图 3 所示的一致性和覆盖率得分几乎一致。

4.5. 局限性

本研究基于 fsQCA 方法探究城市老年人精神养老的影响因素及组态路径仍存在诸多不足，具体局限性如下：

第一，研究采用横截面数据，无法实现因果推断。城市老年人的精神养老水平和心理适应度、家庭关系等影响因素的相关性无法通过 fsqca 得出；第二，核心变量精神养老的水平难以测量，指标测量难以完全精准、全面地反映城市老年人精神养老的真实水平。第三，研究存在一定的影响因素遗漏，基于现有理论与前人研究成果仍无法找出完整的影响因素，例如老人的前半生经历等因素也会影响精神养老水平，但这些影响因素无法或难以定量测量。第四，fsQCA 研究方法存在固有局限，变量校准、阈值设定环节存在一定主观性。定量计算的数据，校准节点、隶属度阈值的选择仍不可避免地带有人的主观决定

性。综上,虽然研究结论具备一定的理论价值,为研究精神养老提供了参考思路,但也有局限性,希望后续相关研究能够完善研究方法。

5. 结论

本文探讨了城市老年人的精神养老是由社会、家庭与个人等多元主体构成的养老模式,各个主体包含六个影响因素,分别为老年人的心理健康、文化素养、经济收入、家庭子女支持、社会服务支持以及设施与环境。根据 fsqca 的路径研究得出四种“精神养老”组态,分别是依赖文化与家庭支持实现精神自养的 L1(文化艺术型)路径,依托个人身心积极融入社会的 L2(朴实社会型)路径,以家庭和环境设施支持的 L3(自得其乐型)路径和养老资源富集的 L4/L5(高质量型)路径。

从四种路径内容来看,将 L1、L2、L3 和 L4、L5 作对比,可以发现物质保障对“精神养老”的补偿效应,通俗来说即钱可以获得养老资源的青睐,不必受某个影响因素制约。然而,经济条件虽是影响城市老年人精神养老水平的基础性因素,却并不直接决定精神养老的高度,更多作为一种“赋能工具”,为其他资源的激活提供可能。如研究所揭示的,在 L1、L2、L3 等多条路径中,即便经济条件有限,老年人仍可凭借深厚的文化素养、稳定的家庭支持、完善的社会服务或良好的心理适应等条件实现高水平精神养老,展现出“精神养老”形成的“多因素并存”与“条件补偿”特性。因此,经济收入匮乏虽不必然导致精神养老的失败,却需要其他因素的有力弥补;而经济富裕也并非精神丰盈的保证,若缺乏家庭温暖、社区服务关怀、社会参与等情感支持,再强的经济基础也难以转化为深层的精神满足。

从研究结果来看,社会服务支持是唯一一个影响老年人“精神养老”的核心条件,任何“精神养老”的形成路径离不开社会服务支持,但也离不开其它辅助因素的帮助。社会服务支持主要由社区提供,这使得社区超越了传统意义上的服务场所,逐渐成为衔接老年人个体与精神养老体系的关键纽带。相较于以家庭为核心的传统模式,社区在现代城市养老格局中发挥不可替代的作用。这一转变的背后,是计划生育导致的家庭规模缩小、交通日益便捷、大城市对小城市年轻人的人口虹吸效应,以及传统代际支持模式难以为继的社会现实。它既弥补了家庭支持的不足,帮助老年人抵御孤独、重建社交网络,又通过整合政府、社会及市场资源,实现精神养老服务的精准支持与可持续供给。

6. 政策建议

6.1. 政府应推动养老理念转型,让社区养老与居家养老结合

家庭养老模式的弱化,让社会面临着家庭养老功能弱化与养老需求不再满足物质的双重挑战。我们必须以更广阔的视角重新审视“养老”这一命题,不再让养老成为家庭单独的责任,要让养老实现从“家庭”到“社会”的跨越,构建一个由家庭支持、社会服务和老人自养三元协同的现代化养老体系。核心在于重新定位老年人在养老过程中的定位——从被赡养者转变为能动的自养者,形成自养与他养的优势互补、良性互动的“精神养老”。

以社区为主导的精神养老模式在未来可能成为中国城市养老体系的重要转型方向。让社区参与养老建设,老年人则可以参与社会活动,其重要意义首先体现在能够为他人或社会创造价值,使老年人感受到自身“仍有用处”,从而有效降低因社会角色弱化而产生的无用感。即便是广场舞、打牌等常见的文娱活动,也能通过人与人的联结激发参与者的精神满足。这一模式不仅有效清除了家庭养老功能弱化带来的情感与心理障碍,而且通过建立公共性的养老空间,精神养老得以从家庭走向社会,形成了一种社会共同爱老的现代化养老方案。与此同时,社区必须发挥资源整合的作用,形成一带多的协同网络:

在实践层面,政府可以推出政策,鼓励社区养老服务中心引入专业服务技术和志愿力量;医疗机构同时开展身心健康慰问进行联合干预;企业则通过市场化供给丰富服务内容,最终形成“政府引导、社

区运营、社会参与”的多元联动网络。这一网络还可以借助数字化手段，建立社区老年人信息数据库，在未来也可以实现需求精准识别与资源高效匹配的全流程管理。该措施优势在于借助网络平台，有助于老年人更迅速地实现精神养，并且刺激养老市场的打开，利好银发经济发展。

6.2. 政府应调控生活成本，助力老人精神自养

生活成本包括衣食住行和医疗，政府调控生活成本就是为了减少老年人的可支出从而有更多的可支配收入，该措施最终目的是为了让老年人更好地享受生活。当生活的物质成本被社会的福利机制所分担，老人们便获得了追求更高层次生活质量的自由。他们可以将有限的个人收入更多地用于提升幸福感，也可以更充分地利用政府提供的普惠性文化、健身和社区服务，在安全、安心的状态下，根据自己的意愿去安排晚年生活，真正实现老有所乐、老有所为。

实践中，政府调节生活成本方式体现在两方面：(1) 直接干预。一是通过建立养老金动态调整机制、发放专项物价补贴等方式，直接增强老年人的经济能力，降低因收入所引发的生活拮据，为老人参与文化休闲活动提供基础保障。二是通过调控医疗、能源、交通等民生领域价格，并对高龄、失能等特殊群体实行费用减免，系统性减轻老年人的生活负担，提高可用于精神消费的能力。三是通过建设社区食堂、日间照料中心等普惠性服务设施，以政府定价或补贴方式提供低成本餐饮与照护服务，间接提升老年人的实际购买力，为其参与社会交往创造物质条件。(2) 协同引导。市场主体与社会组织共同参与。政府除直接进行价格调控与补贴外，还可通过购买服务、资源支持等方式，激励企业与社会力量进入老年服务领域。例如，鼓励超市、商场、个体等市场主体开展“惠老专享”活动，开发适老平价产品；扩大老年公交卡的权限，将老年卡的权限扩充至生活各个方面，提供不仅仅是交通便利和优惠。一些公园景点在生活日也可以对老人刷卡开放，提升老年人的精神养老水平。

6.3. 政府应试点高质量智慧养老社区，地区阶梯式推进养老服务

现代科技发展速度已经超越历史几千年的总和。“十五五”规划明确提出了科技创新和产业创新深度融合，然而，由于我国发展速度快，地区跨度大，地区差异比较明显，养老服务也应该呈现阶梯化。为了让老年人尽快的享受到科技的福利，政府应该在发达城市的发达地区首先建立智慧养老社区服务试点，将最新的科研成果运用到老人的生活中去，实验期间改善科技的亲和力，消除科技进入老人生活的割裂感，为将来将科技普及地运用到养老服务打下基础。

由于吃饱穿暖是最基本的生存需求，政府应根据当地实际情况推进养老服务工作，首先满足的是老人的物质需求，完善兜底政策。对于精神需求则秉持支持的态度，及适当改善城市的居住环境，限制污染企业的扩张，美化城市容貌，为老人提供舒适的生活环境，便利的交通等等。政府应秉持人本思想，对于老人来说科技的服务始终是锦上添花，儿女，亲人，伙伴，人与人的联结确是精神的寄托，不能直接将老人推向冰冷的机器。

基金项目

扬州大学商学院研究生创新项目：SXYKYCX202519。

参考文献

- [1] 李瑞芬, 童春林. 中国老年人精神赡养问题[J]. 中国老年学杂志, 2006(12): 1754-1755.
- [2] 穆光宗. 老龄人口的精神赡养问题[J]. 中国人民大学学报, 2004(4): 124-129.
- [3] 宁雯雯, 慈勤英. 老年人精神慰藉过程中的子女作用[J]. 重庆社会科学, 2015(1): 48-54.

- [4] 梁义柱. 养老产业化发展路径选择——从物质养老到精神养老[J]. 东岳论丛, 2013, 34(3): 186-189.
- [5] 陈昀. 城市老年人精神养老研究[J]. 武汉大学学报(哲学社会科学版), 2014, 67(4): 129-133.
- [6] 丁志宏. 城市退休老人精神需求现状及社区支持[J]. 南京人口管理干部学院学报, 2012, 28(3): 37-40+64.
- [7] 明艳. 老年人精神需求“差序格局”[J]. 南方人口, 2000(2): 56-60+65.
- [8] 李文洋. 精神养老国际经验与借鉴[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(20): 5176-5178.
- [9] 马可, 张丽华, 张健明, 等. 传统敬老文化对现代社会精神养老的借鉴[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(19): 5620-5621.
- [10] 梁贤艳. 城市老年人的精神养老图景及其实现机制[J]. 中国特色社会主义研究, 2023(5): 93-102.
- [11] Ragin, C.C. (2008) *Redesigning Social Inquiry*. University of Chicago Press.
<https://doi.org/10.7208/chicago/9780226702797.001.0001>
- [12] 杜运周, 贾良定. 组态视角与定性比较分析(QCA): 管理学研究的一条新道路[J]. 管理界, 2017(6): 155-167.
- [13] 胡依, 李贝. 基于 CHARLS 面板数据的中国老年人抑郁症状变动情况及影响因素分析[J]. 中国全科医学, 2021, 24(26): 3281-3287.
- [14] 徐勤. 高龄老人的心理状况分析[J]. 人口学刊, 2001(5): 45-52.
- [15] 姜晶, 梅林玲, 孙国强, 等. 我国城市老年人幸福感的主要影响因素探讨[J]. 中国老年学杂志, 1998(3): 7-9+67.
- [16] 梁小利, 彭思涵, 杨玲娜, 等. 成都市老年人的心理健康状况及影响因素[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(18): 4603-4605.
- [17] 黄金华, 赵玉芳, 林静, 等. 社会阶层对老年人负性情绪的影响: 社会支持的调节作用[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2022, 44(10): 21-28.
- [18] 朱海龙, 欧阳盼. 中国人养老观念的转变与思考[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2015, 44(1): 88-97.
- [19] 邓高权. 中国家庭结构变迁与养老对策探讨[J]. 湖南社会科学, 2014(4): 109-112.
- [20] 张文峥, 张良文, 方亚. 家庭代际关系模式与我国老年人抑郁症状的关系研究[J]. 医学与社会, 2024, 37(5): 93-99.
- [21] 胡仁禄, 马光. 构筑新世纪我国老龄居的探索[J]. 建筑学报, 2000(8): 33-35.
- [22] 翟振武, 陈佳鞠, 李龙. 中国人口老龄化的大趋势、新特点及相应养老政策[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2016(3): 27-35.
- [23] 吕宣如, 章晓懿. 社区居家养老服务对老年人健康水平的影响[J]. 中国人口科学, 2022(3): 111-125+128.
- [24] 田北海, 王彩云. 城乡老年人社会养老服务需求特征及其影响因素——基于对家庭养老替代机制的分析[J]. 中国农村观察, 2014(4): 2-17+95.
- [25] 马琦峰, 宋俊燃, 李龙. 社区养老服务、社会网络与老年人抑郁水平——基于 CLASS 2014-2023 年数据的实证分析[J]. 调研世界, 2025(7): 79-89.
- [26] Fiss, P.C. (2011) Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research. *Academy of Management Journal*, 54, 393-420. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.60263120>
- [27] Greckhamer, T. (2016) CEO Compensation in Relation to Worker Compensation across Countries: The Configurational Impact of Country-Level Institutions. *Strategic Management Journal*, 37, 793-815. <https://doi.org/10.1002/smj.2370>
- [28] 马华, 罗仕鉴. 面向精神养老的 SpNQ 多维度体验研究[J]. 包装工程, 2020, 41(22): 130-136.
- [29] Schneider, C.Q. and Wagemann, C. (2012) *Set-Theoretic Methods for the Social Sciences*. Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/cbo9781139004244>