

基于CiteSpace知识图谱的中国生育保险研究进展可视化分析

张昊, 胡芳

广西大学经济学院, 广西 南宁

收稿日期: 2024年4月14日; 录用日期: 2024年6月21日; 发布日期: 2024年6月30日

摘要

本文利用CiteSpace知识图谱工具, 对1994年1月~2023年4月间收录于中国知网(CNKI)数据库中与生育保险相关的309篇北大核心期刊以及CSSCI期刊进行了可视化分析, 旨在探索中国生育保险研究的历史脉络、主要主题和热点问题。结果显示, 生育保险研究自2011年以来受到较多关注, 但总体上仍处于起步阶段, 缺乏深入的理论探讨和实证研究。生育保险研究的主要主题包括生育保险制度的设计、评价、改革和完善, 以及生育保险对人口结构、生育意愿、经济发展等方面的影响。生育保险研究的热点问题涉及生育保险与社会保障体系的协调、生育保险与计划生育政策的关系、生育保险与性别平等的关联等。本文为深化生育保险研究, 促进我国生育保险制度的完善和发展提供了参考。

关键词

生育保险, 可视化分析, CiteSpace文献计量, 知识图谱

Visualization and Analysis of Research Progress in Maternity Insurance Based on CiteSpace Knowledge Graphs

Hao Zhang, Fang Hu

School of Economics, Guangxi University, Nanning Guangxi

Received: Apr. 14th, 2024; accepted: Jun. 21st, 2024; published: Jun. 30th, 2024

Abstract

Using CiteSpace knowledge mapping tool, this paper conducted a visual analysis with 309 Peking University core journals as well as CSSCI journals related to maternity insurance included in China

Knowledge Network (CNKI) database between January 1994 and April 2023, aiming at exploring the historical lineage of maternity insurance research, major themes and hot issues. The results show that maternity insurance research has received more attention since 2011, but it is still in the initial stage in general, lacking in-depth theoretical discussions and empirical studies. The main themes of maternity insurance research include the design, evaluation, reform, and improvement of the maternity insurance system, as well as the impact of maternity insurance on the demographic structure, fertility intentions, economic development and other aspects. Hot issues in maternity insurance research involve the coordination between maternity insurance and social security system, the relationship between maternity insurance and family planning policy, and the connection between maternity insurance and gender equality. This paper provides a reference for deepening the research on maternity insurance and promoting the improvement and development of China's maternity insurance system.

Keywords

Maternity Insurance, Visual Analytics, CiteSpace Bibliometrics, Knowledge Graphs

Copyright © 2024 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. 引言

生育保险是一种社会保险制度，旨在为怀孕和分娩的妇女劳动者提供医疗服务、生育津贴和产假等待遇，保障其基本生活和医疗保健。生育保险的研究涉及多个学科领域，如经济学、社会学、管理学、法学等，具有重要的理论和实践意义。本文使用 CiteSpace 知识图谱软件对国内相关文献进行可视化分析，以便全面了解国内生育保险的研究现状和发展趋势。CiteSpace 是一种科学知识图谱软件，它基于引文分析，能够通过可视化的方式展示某一领域的研究主题、热点、前沿和演变过程，为科学研究提供了有效的辅助工具。本文从作者、机构、关键词等维度，对生育保险的文献数据进行挖掘和呈现，揭示生育保险的研究特点和规律，为进一步深化生育保险的理论探讨和政策制定提供参考。

1.1. CiteSpace 知识图谱的概念和作用

CiteSpace 是一款引文可视化分析软件，它可以将国内外文献的信息以科学知识图谱的形式展现出来，帮助研究者了解某一主题的研究历史、热点和前沿。CiteSpace 的知识图谱是基于文献之间的共现、共被引和合作关系构建的，它可以反映出学科领域的结构、规律和分布情况，以及知识演化的轨迹和趋势。CiteSpace 的知识图谱可以为研究者提供有价值的参考和启示，促进科学发现和创新。

1.2. 研究目的和意义

生育保险是一项重要的社会保障制度，对于促进人口结构优化、提高生育水平、保障妇女权益等方面具有重要意义。本文利用 CiteSpace 软件，对国内相关文献进行可视化分析，从作者、机构、国家、关键词等维度，揭示生育保险研究的主要内容和核心问题，旨在探讨生育保险领域的研究现状和发展趋势。

2. 文献统计结果的描述性分析

2.1. 文献发文量时序分析

图 1 是对 1994 年 1 月~2023 年 4 月年中国生育保险研究文献发文量及增量变化进行整理，并绘制发

文趋势图。从总体趋势来看，关于生育保险研究的文献发文量呈现出波动增长的趋势。从1994年到2009年，文献发文量较低且变化不大，在1到10篇之间。从2010年开始，文献发文量明显增加，在10到30篇之间。其中2016年、2019年和2022年是三个高峰期。笔者认为这些现象与国家生育保险制度、生育政策以及生育现状息息相关，具体分析如下：

1) 生育保险制度的变化。生育保险是国家和社会为保障生育职工的经济补偿和医疗保健而建立的一种社会保险制度。我国生育保险制度经历了多次调整和完善。2012年，《生育保险办法(征求意见稿)》提出了生育险待遇不再限户籍、单位不缴生育险须掏生育费等内容。2016年，《关于建立企业职工基本养老保险基金中央调剂制度的通知》实施。2017年，《关于全面推进生育保险和职工基本医疗保险合并实施的意见》出台。这些制度的变化引起了学术界和社会各界的广泛关注和讨论，促进了生育保险研究的发展。

2) 生育政策的调整。生育政策是国家为控制人口数量和质量而制定的一系列规定和措施。我国自1979年开始实施计划生育政策。2015年，《中共中央国务院关于全面放开二孩政策改善人口发展格局的决定》发布。2021年，《中共中央国务院关于优化生育政策促进人口长期均衡发展的决定》发布。这些政策的调整对我国人口结构、社会经济、家庭福利等方面产生了深远的影响，并引发了对生育保险制度的适应性、有效性、公平性等问题的思考和探索。

3) 生育现状的变化。生育现状是指一个国家或地区在一定时期内人口出生率、死亡率、自然增长率等指标的表现。我国生育现状的变化主要表现为出生人口持续减少，出生率连续下降，人口老龄化加剧。根据2022年全国人口变动情况抽样调查制度和调查数据推算，2022年我国人口总量略有下降，出生人口持续减少，人口出生率为6.77‰，比2021年下降0.75个千分点[1]。2022年我国总和生育率跌破1.1、全球倒数。这些变化对生育保险研究提出了新的挑战和需求。一方面，需要探讨如何通过完善生育保险制度，鼓励适度生育，缓解人口压力，提高人口素质。另一方面，需要研究如何应对人口老龄化带来的社会保障负担，优化生育保险与养老保险的协调关系，实现人口和经济社会的持续协调发展。

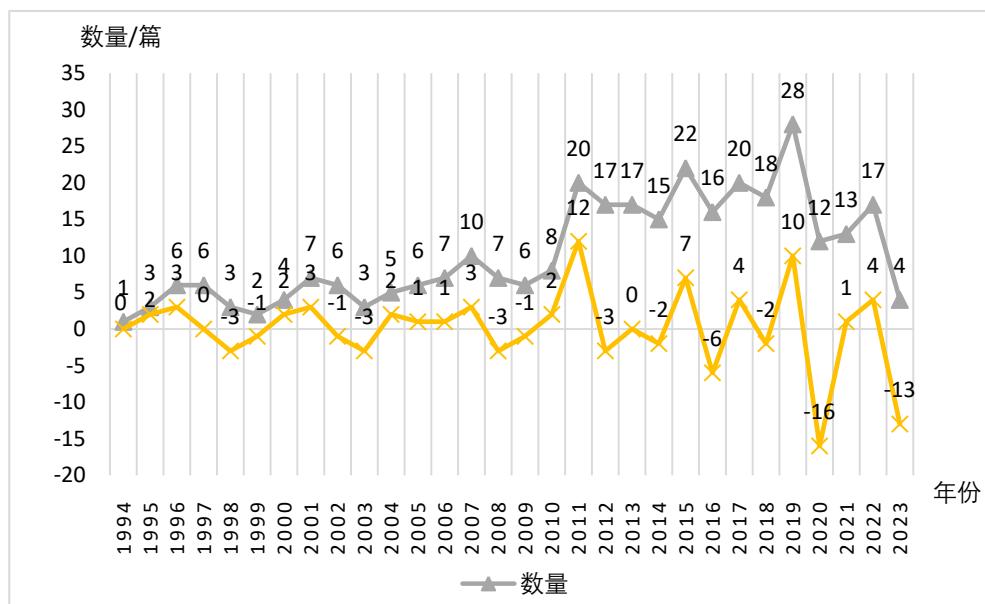


Figure 1. Chinese maternity insurance research literature issues and incremental changes, January 1994~April 2023

图1. 1994年1月~2023年4月中国生育保险研究文献发文量及增量变化

2.2. 发文机构分析

图 2 和表 1 分别为 1994 年 1 月~2023 年 4 月生育保险研究机构合作网络图谱和主要生育保险研究机构发文量数据。

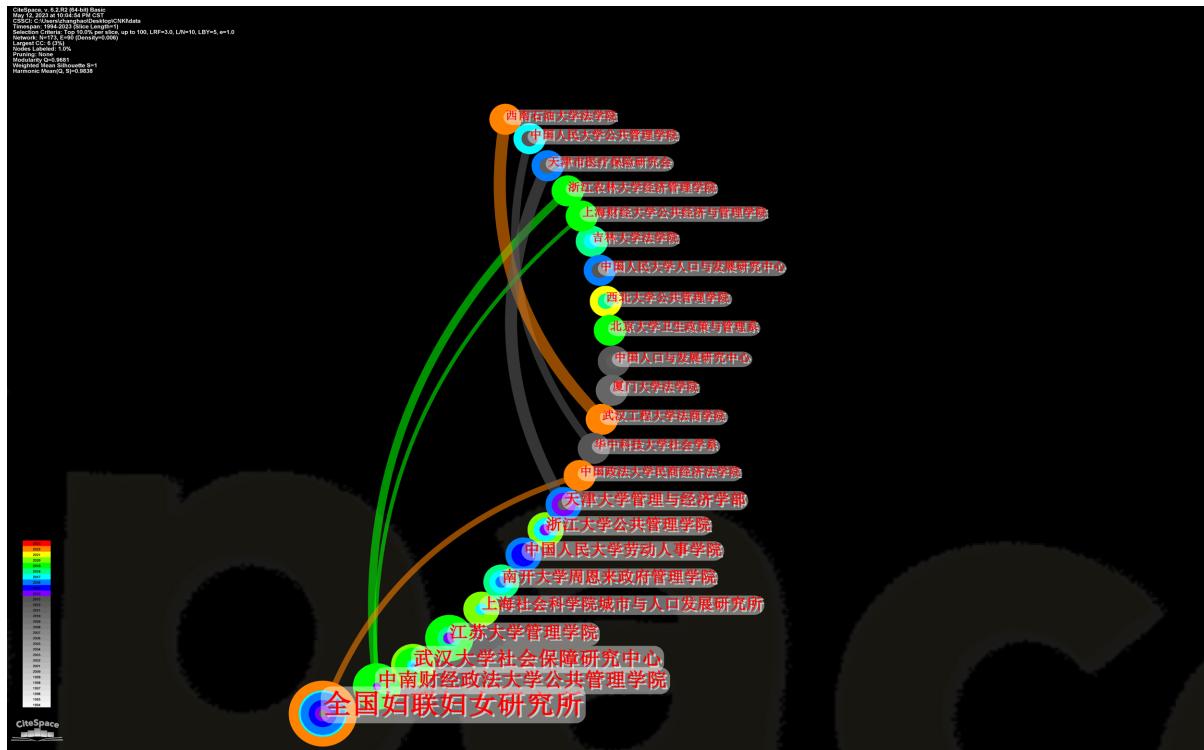


Figure 2. Mapping the collaborative network of Chinese maternity insurance research organizations, January 1994~April 2023

图 2. 1994 年 1 月~2023 年 4 月中国生育保险研究机构合作网络图谱

Table 1. Number of articles published by Chinese major maternity insurance research organizations, January 1994~April 2023 (unit: articles)

表 1. 1994 年 1 月~2023 年 4 月中国主要生育保险研究机构发文量(单位: 篇)

序号	发文量	机构名称
1	12	全国妇联妇女研究所
2	5	武汉大学社会保障研究中心、中南财经政法大学公共管理学院
3	4	江苏大学管理学院 上海社会科学院城市与人口发展研究所
		南开大学周恩来政府管理学院
4	3	中国人民大学劳动人事学院 浙江大学公共管理学院 天津大学管理与经济学部 武汉工程大学法商学院
		中国政法大学民商经济法学院
5	2	西南石油大学法学院

续表

浙江农林大学经济管理学院
上海财经大学公共经济与管理学院
北京大学卫生政策与管理系
西北大学公共管理学院
吉林大学法学院
华中科技大学社会学系
中国人民大学人口与发展研究中心
中国人民大学公共管理学院
天津市医疗保险研究会
中国人口与发展研究中心
厦门大学法学院

根据图2和表1归纳的结果，可以发现如下问题：

- 1) 生育保险研究的文献数量总体不多。这一问题反映了该领域的关注度和投入力度不足。从国内外的背景来看，生育保险制度是应对人口老龄化、促进性别平等、支持适度生育等重要的社会政策，需要更多的理论探索和实证评估，以完善和优化制度设计和实施效果。
- 2) 生育保险研究的文献数量分布不均衡。这一问题反映了该领域的研究力量和水平存在差异。从机构类型来看，妇女组织、高校和社科院等机构是生育保险研究的主要力量，其中全国妇联妇女研究所的文献数量最多，显示了其在生育保险制度立法、实施和评估方面的积极作用。从地域分布来看，以北京、上海、天津、武汉等地为代表的东部和中部地区的机构是生育保险研究的主要集中地，而西部和北部地区的机构则相对较少，显示了不同地区在生育保险制度发展水平和政策需求方面的差异。

3. 基于关键词的研究热点与研究趋势分析

3.1. 基于关键词共现的研究热点分析

本文运用关键词聚类分析绘制出关键词共现图谱如图3所示，节点面积越大表示该关键词出现的频率越高，关键词出现频次及其中心性在很大程度上代表领域内的研究方向及热点。关键词的频次越高，表明研究热度越高，中心性越高，表明研究越具重要性[2]。图谱内共有节点492个、连线1109条、网络密度为0.0092，说明文献样本中的492个关键词之间共有1109条共现关系，各关键词间联系较为紧密。

通过基于关键词共现的研究热点分析，我们可以了解生育保险研究的主要内容和方向。生育保险作为社会保障和社会保险的重要组成部分，其研究涉及到生育保险制度的建设和完善，以及生育保险的覆盖面和水平。生育保险研究也关注到农民工、流动人口等特殊群体的生育保险问题，以及生育保险对生育意愿和生育水平的影响。此外，生育保险与医疗保险、生育津贴等其他社会保障项目之间的关系和协调也是研究的重点。综上所述，生育保险研究反映了社会保障体系的发展和变化，以及人口政策和人口结构的调整和优化。

值得注意的是，“生育行为”这一关键词虽出现频次仅为4次，但其中心性为0.08，这表明目前在生育保险研究领域关于生育行为的研究尚有不足，但由于该关键词较为重要，因此可作为今后生育保险研究的重要切入点。

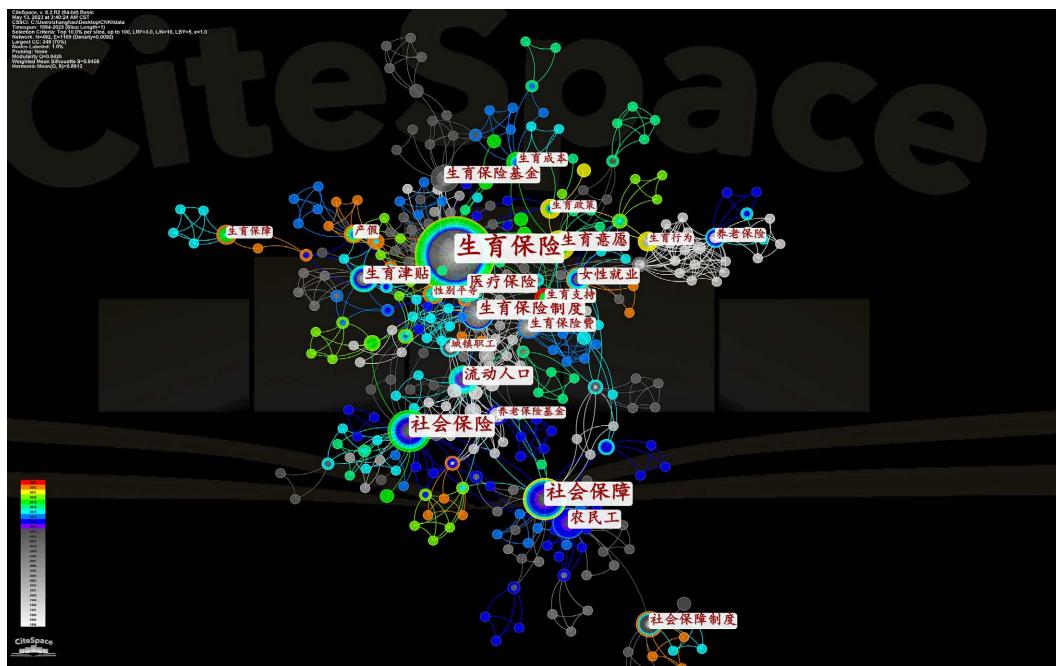


Figure 3. Keyword co-occurrence mapping of Chinese maternity insurance research literature, January 1994~April 2023

图3. 1994年1月~2023年4月中国生育保险研究文献关键词共现图谱

3.2. 基于关键词聚类的研究主题方向分析

为深入探索生育保险领域的研究主题及其内在联系,本文运用关键词聚类分析2011年1月~2023年4月国内生育保险研究文献的关键词,并绘制知识图谱如图4所示,聚类结果Modularity (Q值)=0.8204 (>0.3), Silhouette (S值)=0.9496 (>0.7),说明聚类结构显著且令人信服。

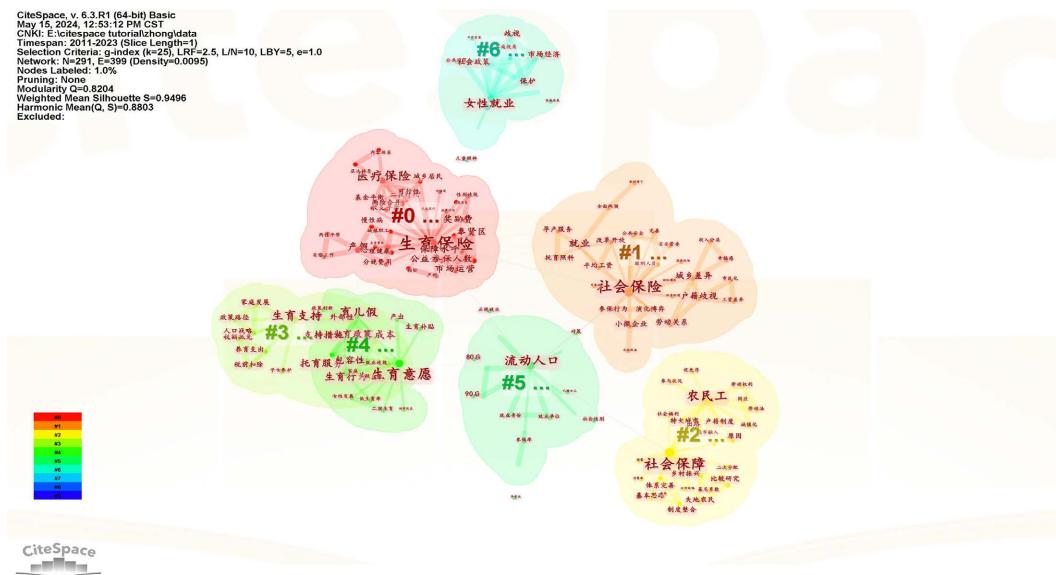


Figure 4. Keyword clustering mapping of Chinese maternity insurance research literature, January 2011~ April 2023

图4. 2011年1月~2023年4月中国生育保险研究文献关键词聚类图谱

根据关键词聚类图谱可知，219篇研究文献主要被分为7个聚类单元，分别为生育保险(#0)、社会保险(#1)、农民工(#2)、生育支持(#3)、生育意愿(#4)、流动人口(#5)、女性就业(#6)，以下对7个聚类单元进行解读：

1) 聚类#0 “生育保险”

生育保险是文章在聚类研究当中的重点对象。从理论意义上讲，研究生育保险可以深化对社会保障理论的认识，探讨生育保险与社会公平、社会福利、人口政策、经济发展等方面的关系，为完善我国的社会保障体系提供理论支持[3]。在实践意义上，研究生育保险可以帮助我们分析我国现行生育保险制度的优势和不足，比较国内外生育保险制度的差异和经验，并为改革和完善我国生育保险制度提供政策建议。同时，研究生育保险也可以促进我国的人口质量和数量的提高，增加劳动力供给，缓解老龄化压力，促进经济社会的可持续发展。

2) 聚类#1 “社会保险”

生育保险是社会保险的一个组成部分，与养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险一起构成了社会保险体系。而同属社会保险的生育保险与基本医疗保险又有密切的联系，两者都涉及到职工的医疗费用支付。为了简化管理和提高效率，我国已于2019年实现生育保险和职工基本医疗保险合并实施。

3) 聚类#2 “农民工”

农民工是指从农村到城市进行非农工作的人员。根据国家统计局发布的《2022年农民工监测调查报告》显示，2022年全国农民工总量已近3亿人，其中女性占比达36.6%。新生代农民工为农民工的主体，绝大部分人处于婚恋和生育的黄金阶段[4]。

4) 聚类#3 “生育支持”

生育支持措施是鼓励生育的一种手段，自2021年中国共产党中央委员会和国务院决定开始实施“三孩”生育政策后，经历了一系列调整和完善，旨在释放生育潜能，推动实现适度生育水平，促进人口长期均衡发展。生育保险是生育支持措施的重要组织部分，在减轻人民群众生育的经济负担和保障生育权益方面发挥着重要作用。

5) 聚类#4 “生育意愿”

在人口低生育率的社会背景下，提高人民群众生育意愿是政府制定公共政策时需要重点解决的问题之一。从社会保障制度的角度考虑，政府应进一步提高生育保险的有效支出水平，借助转移支付政策优化生育补贴机制，完善鼓励生育的配套措施，构建兼具综合性与动态化的政府生育支持体系[5]。

6) 聚类#5 “流动人口”

中国的流动人口规模巨大，截至2021年已达到3.75亿人[6]，并且多为适婚适育的年轻人口，因此其生育水平的变动对我国总体的生育水平影响很大。

7) 聚类#6 “女性就业”

随着社会发展和时代进步，越来越多的体力劳动被机械所取代，脑力劳动的需求越来越大，这使得女性在劳动力市场中的地位有所提高，而生育对女性就业的影响是不言而喻的。完善的生育保险制度可以保障职场女性在生育期间的权益，从而促进女性就业；同时，女性在劳动力市场中地位的提高也推动了生育保险制度的改进和发展。

3.3. 基于关键词时间线图谱的研究主题方向分析

在CiteSpace中，关键词时间线谱是一种可视化工具，它展示了研究领域内关键词随时间的演变和发展。图5展示了2011年1月~2023年4月中国生育保险研究文献关键词时间线图谱，图中每个聚类的关键词对应一条横向的时间轴，时间轴上不同的圆圈表示不同的关键词，圆圈的大小反映了不同关键词出

现的频率。两个关键词对应的圆圈上方连出一条线表示某个关键词在后续时间段与其他关键词一起出现在了同一篇文章中。

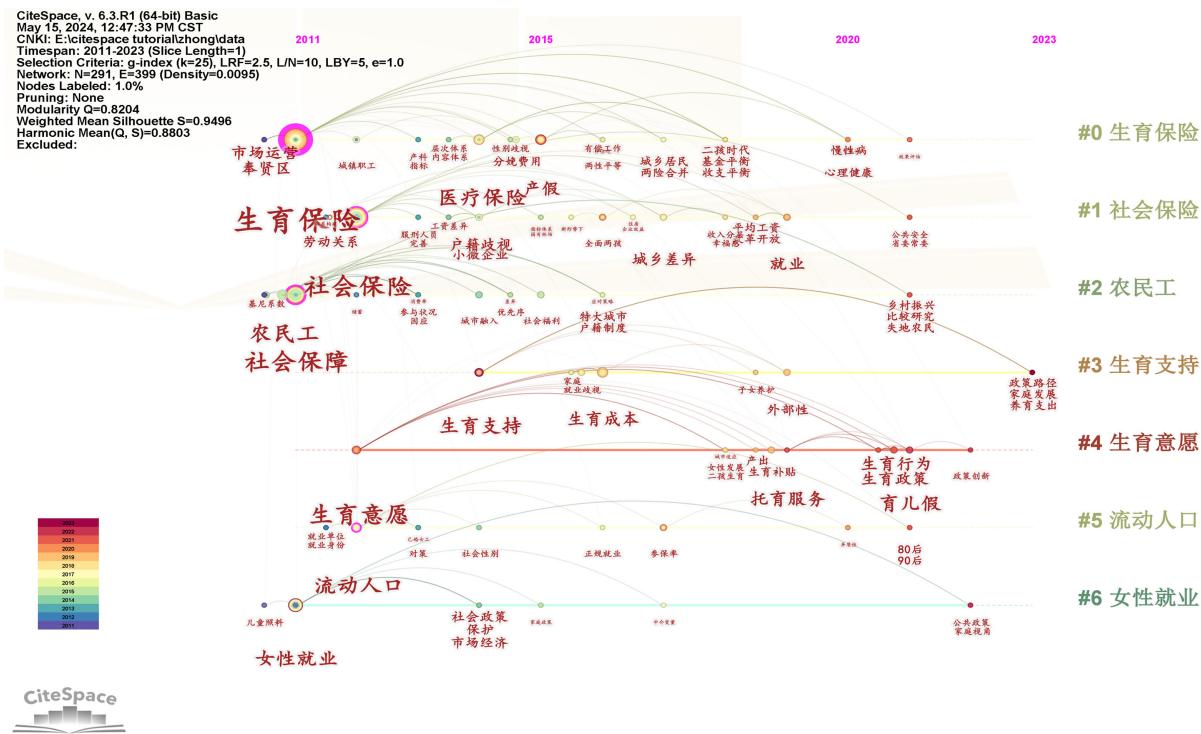


Figure 5. Keyword timeline mapping of Chinese maternity insurance research literature, January 2011~April 2023
图 5. 2011 年 1 月~2023 年 4 月中国生育保险研究文献关键词时间线图谱

根据图 5 可知，聚类关键词“生育保险”、“社会保险”以及“农民工”出现的频率较高，且出现时间较早，并且在 2016 年达到了较高的研究热度，这与于 2015 年 10 月召开的党的十八届五中全会明确提出“全面实施一对夫妇可以生育两个子女的政策”有着直接关系。因此可以预见的是，如今正在实施的“三孩”生育政策又将引起一次新的研究高潮，从图 5 中关键词“生育意愿”在 2020 年前后多次与其他关键词共现这一现象也可初见端倪。

3.4. 关键词的突现分析

关键词突现是指在短时间内发表文章中出现频次极高的关键词，如图 6 所示。其中，Year 表示关键词第一次出现的年份；Strength 表示突现强度，其值主要受关键词出现的时间跨度以及出现频次影响，Strength 的值越大说明短时间内该关键词的研究热度越高；Begin 和 End 表示该关键词作为该领域研究前沿的起始和终止年份。

图 6 较为直观地展现了 2014 年 1 月~2023 年 4 月中国生育保险相关研究领域内不同关键词的发展变化轨迹，反映了研究热点的转移和不同阶段的政策关注重点。早期突现的如“农民工”、“流动人口”等，反映了相关学者对人口流动问题的关注；而后期突现的“就业”、“医保基金”等，体现了学者们的研究重心转移到了生育保险政策实施效果的探讨。另外可以发现图中关键词覆盖了人口、就业、医疗、社会保障等多个领域，说明生育保险领域的相关研究具有很强的学科交叉性。除前文分析的聚类关键词外，还有许多研究热度比较高的关键词，其中最为瞩目的是“托育服务”，从 2019 年开始到 2023 年一直处于研究前沿，查阅相关政策文件可知，国务院办公厅于 2019 年发布了《关于促进 3 岁以下婴幼儿照

护服务发展的指导意见》，国家卫生健康委人口家庭司向社会公布了《托育机构设置标准(试行)(征求意见稿)》《托育机构管理规范(试行)(征求意见稿)》，故此托育服务从2019年开始受到了社会各界的广泛关注。在此之后，发改委又于2021年印发了《“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案》，明确支持企事业单位等社会力量举办托育服务机构，探索发展家庭育儿共享平台、家庭托育点等托育服务新业态[7]。

Top 19 Keywords with the Strongest Citation Bursts



Figure 6. Keyword pop-up mapping of Chinese maternity insurance research literature, January 2014~April 2023

图 6. 2014 年 1 月~2023 年 4 月中国生育保险研究文献关键词突现图谱

4. 结论与展望

4.1. 生育保险研究的主要成果

- 1) 从理论和实证两个层面探讨了生育保险制度的设计、运行、效果和改革等问题，揭示了生育保险制度与生育行为、女性就业、性别平等、人口结构等多方面的相互影响和作用机制[8]。
- 2) 关注国内外生育保险制度的比较和借鉴，分析了不同国家和地区在生育保险制度的立法、管理、待遇、覆盖等方面的不同和特色，总结了国际生育保险制度立法的趋势和经验。
- 3) 紧密结合我国的实际情况和政策需求，针对我国生育保险制度存在的问题和挑战，提出了完善和改革的建议和对策，为促进我国生育保险制度的健康发展和实施三孩生育政策提供了理论支持和政策参考。

4.2. 生育保险研究的不足和局限

- 1) 缺乏对生育保险制度本质和目标的深刻认识。目前，我国生育保险研究主要集中在制度设计、政策评价、基金管理等方面，而对于生育保险制度的本质属性、目标功能、社会效应等方面的探讨较少。这导致了我国生育保险制度缺乏明确的理念和定位，难以适应社会经济发展和人口变化的需要。
- 2) 缺乏对生育保险制度影响因素的系统分析。由于生育保险研究主要采用定性描述或单一变量的定

量分析方法，而忽视了生育保险制度受到多种因素的综合影响，如社会文化、经济发展、人口结构、政策环境等。这导致了我国生育保险研究缺乏科学性和客观性，难以揭示生育保险制度的内在机理和外部效应[9]。

3) 缺乏对生育保险制度改革创新的前瞻性思考。生育保险研究主要基于现有制度框架和政策规定，而缺乏对未来发展趋势和可能遇到的挑战的预判和应对。这导致了生育保险研究缺乏创新性和前瞻性，难以以为制度改革提供有力的理论支撑和政策建议。

4.3. 生育保险研究的未来方向和挑战

随着我国人口结构的变化，生育政策也在不断调整完善，从2013年实施的“单独两孩”政策到2016年实施的“全面两孩”政策，再到2021年实施的三孩生育政策及配套支持措施，体现了国家对人口与发展的高度重视。在这一背景下，生育保险研究也面临着新的方向和挑战。

一方面，要完善生育保险制度，提高覆盖面和保障水平。目前，我国生育保险主要由用人单位缴纳，职工不缴纳。这就导致了部分未参加生育保险的女性在生育期间缺乏经济补偿和医疗保障，尤其是农村、灵活就业等群体[10]。因此，有必要探索将生育保险纳入基本医疗保险体系，实现全民参保，扩大受益人群。同时，要根据不同地区的经济社会发展水平和人口结构特点，合理确定生育津贴标准和支付方式，增加对高龄、多胎等特殊情况的补贴力度，减轻家庭的经济负担。

另一方面，要加强生育保险与其他相关政策的协调配合，形成综合性的生育支持体系。实施三孩生育政策后，除了提高优生优育服务水平、发展普惠托育服务体系、降低教育成本等配套措施外，还要与税收、住房、就业等政策相互衔接，为家庭提供全方位的支持[11]。例如，可以通过税收优惠、财政补贴等方式鼓励居民投保商业母婴险等产品，提供更多元化的风险保障；可以通过住房公积金、住房补贴等方式帮助家庭解决住房问题；可以通过延长产假、增加哺乳假、完善女性就业权益保护等方式促进女性平衡家庭与工作。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家统计局. 王萍萍: 人口总量略有下降 城镇化水平继续提高[EB/OL]. https://www.stats.gov.cn/xgk/jd/sjjd2020/202301/t20230118_1892285.html, 2023-05-06.
- [2] 郑捷, 杨兴耀, 李想. 基于 CiteSpace 的推荐系统研究可视化分析[J]. 科学技术与工程, 2021, 21(34): 14634-14643.
- [3] 邓大松, 张怡. 社会保障高质量发展: 理论内涵、评价指标、困境分析与路径选择[J]. 华中科技大学学报(社会科学版), 2020, 34(4): 38-47.
- [4] 梁士坤. 二律背反: 新生代农民工生育意愿的变化趋势及其政策启示[J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2019(3): 94-105.
- [5] 金双华, 于征蔚, 孟令雨. 政府生育保险有效支出对生育意愿的影响效应[J]. 学习与实践, 2024(3): 69-80.
- [6] 中华人民共和国国家统计局. 中国第七次全国人口普查主要数据[EB/OL]. <https://www.stats.gov.cn/sj/pcsj/rkpc/d7cl/>, 2023-05-06.
- [7] 国家发展和改革委员会.“十四五”积极应对人口老龄化工程和托育建设实施方案[M]. 北京: 人民出版社, 2021.
- [8] 邓敏, 陈宝璘. 城乡、性别差异下一孩家庭二孩生育意愿的比较研究[J]. 人口与社会, 2020, 36(4): 94-108.
- [9] 杨华磊, 胡浩钰, 沈政. 目标不一致、正外部性与生育补贴[J]. 中国经济问题, 2019(4): 82-93.
- [10] 邓灵毓.“全面三孩”政策下生育保险的困境及对策研究[J]. 上海保险, 2021(11): 50-52.
- [11] 杨菊华. 托育服务体系建设的意义、问题和路径[J]. 人民论坛, 2021(28): 60-64.