

· 交叉护理学研究 ·

基于文本挖掘的我国长期护理保险政策供给特征研究



刘芷含, 李鹤斌, 卢志诚, 王雪晗

中南大学公共管理学院, 湖南 410004

Research on supply characteristics of China's long-term care insurance policy based on text mining

LIU Zhihan, LI Hebin, LU Zhicheng, WANG Xuehan

School of Public Administration, Central South University, Hunan 410004 China

Corresponding Author LIU Zhihan, E-mail: liuzhihan@csu.edu.cn

Abstract Objective: To explore the key components of long-term care insurance policy in China to provide insights for enhancing the formulation and implementation of future policy documents. **Methods:** Utilizing the TF-IDF word vector model to conduct text mining research on over 1 600 Chinese long-term care insurance policy documents from the CLIP Database. **Results:** Using multidimensional scaling analysis, the policy text content was sorted out three policy threads: political promotion, service models and content, and standard formulation. **Conclusions:** The government needs to innovate institutional supply, encourage data-driven provision, and enhance crisis learning awareness.

Keywords long-term care insurance; TF-IDF word vector model; multidimensional scale analysis; text mining; policy provision

摘要 目的:探索我国长期护理保险政策的核心要点,为后续提高长期护理保险政策文件的制定及落实提供参考。**方法:**采用词频-逆文档频率(TF-IDF)词向量模型,对中国长期护理保险试点政策数据库中的1 600余份我国长期护理保险政策文件进行文本挖掘研究。**结果:**利用多维尺度分析将政策文本内容梳理出宏观政策环境、服务模式与内容、筹资与给付标准3条政策脉络。**结论:**建议政府创新制度供给,鼓励数据驱动供给,加强危机学习意识。

关键词 长期护理保险;词频-逆文档频率词向量模型;多维尺度分析;文本挖掘;政策供给

doi:10.12102/j.issn.1009-6493.2025.19.007

据第七次全国人口普查公报数据显示,我国人口老龄化呈现加速趋势^[1],随之而来的老年人口增加可能对传统社会福利体系构成巨大资金压力,进一步加剧了社会保障基金的收支矛盾。同时,现代社会家庭结构的演变也值得深思^[2]。传统的“多代同堂”模式逐渐改变,子女不再能够全面承担照料年迈父母的责任,这种变迁间接地促使了长期护理服务的需求上升。如

何建立一个更公平、高效、可持续的长期护理保险制度,成为当前亟待我国学界深入探索的重要命题。在过去的研究中,学者们主要对长期护理保险政策进行了综合整理,或者采用了政策工具^[3]的方法对政策文本进行了内容分析。然而,这些研究往往缺乏对政策文本内容自身规律的深入把握,尤其是在应用机器学习方法方面的分析尚不充分,导致在处理大量政策文本时面临困难。本研究引入自然语言处理^[4],对长期护理保险政策文本进行系统化和数据驱动的分析。通过全面挖掘我国长期护理保险的政策脉络与特征,针对性地提出相关建议与展望,并揭示其发展规律,以期促进我国健康养老事业与相关产业的高质量发展。

1 资料与方法

1.1 资料来源

政策文本挖掘的关键在于数据源的获取,数据源的权威性和合法性是政策文本正确分析的重要保证。

基金项目 国家自然科学基金资助面上项目,编号:72474233;2024年度教育部人文社会科学研究规划基金项目,编号:24YJAZH096;湖南省社科基金智库专项重大项目暨智库专家服务湖南省“十五五”规划重大专题,编号:25ZDAK34;2025年度长沙市哲学社会科学规划课题,编号:2025CSSKKT116;2023年度中南大学研究生自主探索创新项目,编号:2023ZZTS0811

作者简介 刘芷含,副教授,博士研究生,E-mail:liuzhihan@csu.edu.cn

引用信息 刘芷含,李鹤斌,卢志诚,等.基于文本挖掘的我国长期护理保险政策供给特征研究[J].护理研究,2025,39(19):3242-3255.

本研究数据主要来源于陈鹤副教授主持的中国长期护理保险试点政策数据库(CLIP2023),该数据库包含 1 600 余份政策文件。此外,本研究还自行收集了截至 2024 年 5 月的政府官方网站发布的政策文件。本次长期护理保险政策数据收集范围包括中央政府、人力资源社会保障厅发〔2016〕80 号文件以及医保发〔2020〕37 号文件指定的 29 个试点城市和 2 个重点联系省份。具体包括:1)中央政府;2)2 个国家试点的重点联系省份,即吉林省和山东省;3)29 个试点城市,含第 1 批试点城市(河北省承德市、吉林省长春市、黑龙江省齐齐哈尔市、上海市、江苏省南通市、苏州市、浙江省宁波市、安徽省安庆市、江西省上饶市、山东省青岛市、湖北省荆门市、广东省广州市、重庆市、四川省成都市、新疆生产建设兵团石河子市)及第 2 批试点城市(北京市石景山区、天津市、山西省晋城市、内蒙古自治区呼和浩特市、辽宁省盘锦市、福建省福州市、河南省开封市、湖南省湘潭市、广西壮族自治区南宁市、贵州省黔东南布依族苗族自治州、云南省昆明市、陕西省汉中市、甘肃省甘南藏族自治州、新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市)。

1.2 研究方法与路径

我国语境下政策文本研究备受学界关注,初期以描述性分析为主,后来内容分析方法的引入促使“文本作为数据”的讨论逐渐增加,直到文本挖掘技术和算法模型的广泛应用。随着文本挖掘技术研究的深入,自然语言处理发挥了重要作用,如语义分析^[5]、文本分类和文本可视化^[6]。目前,我国学者在对政策文本挖掘研究主要集中在:利用政策一致性(policy modeling

consistency,PMC)模型研究判断某种政策的合理性、一致性,并对政策进行评价^[7];利用知识图谱进行可视化定量分析^[8];运用潜在狄利克雷分布(latent Dirichlet allocation,LDA)方法对政策进行分析^[9]。本研究采用的词频-逆文档频率(term frequency-inverse document frequency,TF-IDF)^[10]词向量模型是文本挖掘领域中具有代表性的模型之一,隶属于机器学习方法范畴。该模型能够显著提升政策文本分析的精度和效率,通过有效提取和量化文本中的关键信息,为政策的合理性评估和实施效果提供更加客观的数据支持。在利用 TF-IDF 词向量模型筛选出政策文本特征词后,本研究采用学术界广泛使用的归一化系数——Ochiai 系数^[11]衡量 2 个特征词在文档集中的共现频率,以反映它们之间的关联强度,从而构建相似矩阵与相异矩阵。其公式如下:

$$\text{Ochiai系数} = \frac{\text{AB特征词同时出现的频次}}{\sqrt{\text{A特征词出现的总频次}} \times \sqrt{\text{B特征词出现的总频次}}}$$

多维尺度(multidimensional scaling,MDS)分析^[12]能够对特征词所构建的相似矩阵与相异矩阵进行降维处理和可视化。通过多维尺度,可以将高维数据映射到低维空间,从而更直观地展示特征词之间的关系及其在文本中的分布特征,进而观察其政策脉络。为了确保研究结果的稳健性,本研究也使用了系统聚类分析^[13]。在政策文本分析中,结合多维尺度和系统聚类分析,可以得到更加全面和精确的分析结果。总体研究框架与路径见图 1。

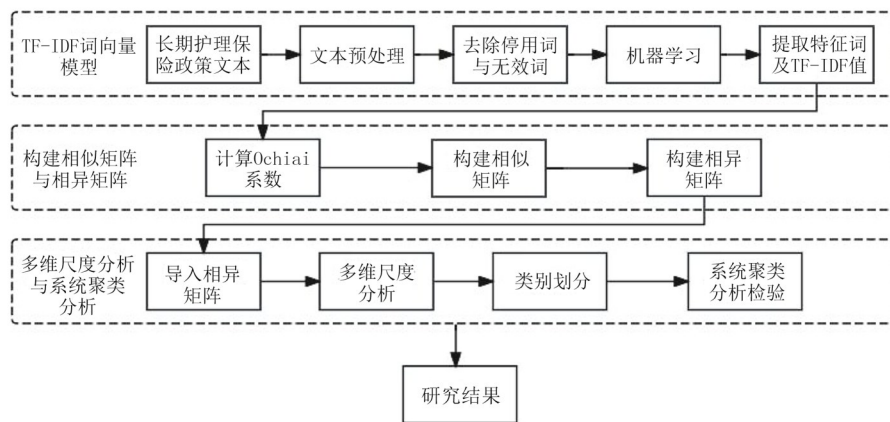


图 1 研究框架与路径

Figure 1 Research framework and path

2 基于 TF-IDF 词向量模型的特征词提取

在政策文本中,出现频率较高的那部分词语就是政策的特征词。通过探索不同政策词频的异同,可以

更好地探索政策内部或政策之间的联系,通过政策之间的关联,为研究提供新的路径。本研究通过 TF-IDF 词向量模型提取政策文本中的特征词,并将其作为政

策的标签。由于计算机语言处理系统本身的缺陷^[14], 高频词中存在很多政策性的常用词汇, 如推进、加强、建立、完善、实施等。虽然这类无效词的词频很高, 但对接下来的分析没有意义, 所以需要进行人工数据清洗。还有一些新兴词和流行词, 计算机无法识别, 需要

统一处理, 以提高后续研究的准确性和科学性。通过人工筛选, 按照 TF-IDF 值的排序, 共筛选出 48 个核心特征词, 包括服务、护理、机构、评估、照护、参保等。详见表 1。

表 1 政策文本核心特征词
Table 1 Core feature words of policy texts

单词	频次(次)	TF-IDF	单词	频次(次)	TF-IDF
长期护理保险	13 628	0.010	居家	3 697	0.005
服务	24 140	0.015	保障	3 652	0.005
护理	23 799	0.015	政策	3 495	0.005
机构	23 318	0.014	职工	3 269	0.005
评估	11 015	0.011	部门	3 100	0.004
人员	10 930	0.009	缴费	2 778	0.004
医疗保险	10 437	0.009	结算	2 540	0.004
定点	8 867	0.008	需求	2 492	0.004
参保	8 011	0.008	机制	2 130	0.003
照护	6 850	0.008	资金	1 762	0.003
管理	6 785	0.007	体系	1 733	0.003
医疗	6 512	0.007	家庭	1 499	0.003
待遇	6 198	0.007	照料	1 481	0.003
基金	5 710	0.007	提升	1 458	0.002
保险	5 532	0.006	康复	1 448	0.003
制度	5 509	0.006	监督	1 433	0.002
标准	5 306	0.006	考核	1 384	0.002
支付	5 086	0.006	财政	1 346	0.002
费用	4 438	0.005	服务项目	1 331	0.002
养老服务	4 420	0.006	监管	1 296	0.002
申请	4 283	0.005	补贴	1 179	0.002
试点	4 256	0.006	试点工作	1 104	0.002
社会	4 000	0.005	社会保障	1 100	0.002
评定	3 830	0.005	上门	928	0.002

3 构建相似矩阵与相异矩阵

3.1 相似矩阵的构建

如果 2 个或多个特征词同时出现, 那么它们就会形成一个特征词共现组合, 这些特征词之间的连接数量反映了它们的重要性和亲密度^[15], 而共现次数则表示它们之间的相关程度。在利用 TF-IDF 词向量模型提取长期护理保险政策核心特征词的基础上, 借助 Ochiai 系数加权反映 2 个特征词之间的共现关系, 并构

建出相似矩阵。详见表 2。

3.2 相异矩阵的构建

用 1 减去 Ochiai 系数就可以得到核心特征词的相异矩阵^[16], 系数越接近 0, 则 2 个特征词之间的相关性越强, 系数越接近 1, 则 2 个特征词之间的相关性越弱, 详见表 3。相异矩阵体现的差异性信息是多维尺度分析和聚类分析的基础, 可以用于探索数据中的结构和模式。

表 2 核心特征词相似矩阵(Ochiai 系数)
Table 2 Similarity matrix of core feature words(Ochiai index)

单词	长期护 理保险	服务	护理	机构	评估	人员	医疗 保险	定点	参保	照护	管理	医疗	待遇	基金	保险	制度
长期护理	1.000	0.651	0.776	0.653	0.401	0.581	0.593	0.462	0.561	0.147	0.548	0.408	0.629	0.600	0.169	1.000
保险																
服务	0.651	1.000	1.000	1.000	0.410	0.776	0.501	1.000	0.622	1.000	0.860	0.606	0.384	0.376	0.483	0.407
护理	0.776	1.000	1.000	1.000	0.439	0.936	0.484	1.000	0.846	0.382	0.646	1.000	0.672	0.500	0.678	0.453
机构	0.653	1.000	1.000	1.000	0.843	0.727	0.727	1.000	0.618	0.636	0.818	0.605	0.397	0.378	0.458	0.235
评估	0.401	0.410	0.439	0.843	1.000	0.616	0.293	0.410	0.351	0.258	0.349	0.154	0.364	0.116	0.114	0.182
人员	0.581	0.776	0.936	0.727	0.616	1.000	0.571	0.480	1.000	0.689	0.280	0.398	0.670	0.393	0.456	0.317
医疗保险	0.593	0.501	0.484	0.727	0.293	0.571	1.000	0.555	0.770	0.270	0.456	0.506	0.508	0.912	0.479	0.476
定点	0.462	1.000	1.000	1.000	0.410	0.480	0.555	1.000	0.456	0.452	0.544	0.439	0.242	0.236	0.283	0.123
参保	0.561	0.622	0.846	0.618	0.351	1.000	0.770	0.456	1.000	0.364	0.214	0.447	0.710	0.378	0.451	0.270
照护	0.147	1.000	0.382	0.636	0.258	0.689	0.270	0.452	0.364	1.000	0.288	0.340	0.401	0.299	1.000	0.161
管理	0.548	0.860	0.646	0.818	0.349	0.280	0.456	0.544	0.214	0.288	1.000	0.342	0.199	0.474	0.269	0.358
医疗	0.408	0.606	1.000	0.605	0.154	0.398	0.506	0.439	0.447	0.340	0.342	1.000	0.286	0.287	0.377	0.319
待遇	0.629	0.384	0.672	0.397	0.364	0.670	0.508	0.242	0.710	0.401	0.199	0.286	1.000	0.395	0.555	0.265
基金	0.600	0.376	0.500	0.378	0.116	0.393	0.912	0.236	0.378	0.299	0.474	0.287	0.395	1.000	0.515	0.284
保险	0.169	0.483	0.678	0.458	0.114	0.456	0.479	0.283	0.451	1.000	0.269	0.377	0.555	0.515	1.000	0.180
制度	1.000	0.407	0.453	0.235	0.182	0.317	0.476	0.123	0.270	0.161	0.358	0.319	0.265	0.284	0.180	1.000
标准	0.436	0.490	0.673	0.420	0.402	0.452	0.427	0.253	0.354	0.399	0.298	0.295	0.513	0.535	0.311	0.239
支付	0.498	0.554	0.848	0.519	0.163	0.489	0.480	0.343	0.469	0.478	0.243	0.464	0.724	0.913	0.456	0.241
费用	0.396	0.562	0.761	0.621	0.284	0.451	0.415	0.460	0.519	0.352	0.224	0.469	0.384	0.545	0.331	0.141
养老服务	0.097	0.663	0.239	0.527	0.150	0.124	0.048	0.060	0.022	0.235	0.289	0.122	0.045	0.064	0.065	0.300
申请	0.242	0.350	0.414	0.682	0.617	0.297	0.223	0.429	0.302	0.171	0.154	0.154	0.291	0.059	0.160	0.055
试点	0.956	0.347	0.387	0.196	0.215	0.322	0.402	0.083	0.287	0.155	0.266	0.227	0.282	0.299	0.179	1.140
社会	0.253	0.521	0.329	0.362	0.137	0.175	0.344	0.132	0.160	0.148	0.265	0.191	0.131	0.231	0.165	0.346
评定	0.297	0.144	0.195	0.371	0.300	0.376	0.133	0.130	0.234	0.206	0.165	0.080	0.307	0.110	0.311	0.076
居家	0.240	1.000	1.000	0.630	0.117	0.407	0.126	0.358	0.276	0.611	0.197	0.384	0.270	0.157	0.175	0.125
保障	0.470	0.439	0.560	0.248	0.130	0.427	0.411	0.133	0.326	0.168	0.211	0.316	0.434	0.274	0.241	0.576
政策	0.439	0.454	0.388	0.317	0.151	0.232	0.366	0.138	0.190	0.155	0.289	0.194	0.284	0.219	0.204	0.488
职工	0.584	0.188	0.421	0.214	0.078	0.384	0.818	0.127	0.585	0.119	0.156	0.296	0.368	0.419	0.250	0.311
部门	0.387	0.363	0.330	0.372	0.218	0.147	0.351	0.183	0.125	0.138	0.398	0.218	0.111	0.291	0.216	0.290
缴费	0.372	0.066	0.124	0.052	0.035	0.385	0.992	0.015	0.635	0.117	0.073	0.097	0.372	0.527	0.218	0.171
结算	0.229	0.512	0.549	0.661	0.123	0.262	0.372	0.518	0.389	0.244	0.282	0.271	0.163	0.235	0.227	0.101
需求	0.295	0.534	0.567	0.261	0.453	0.313	0.166	0.157	0.234	0.322	0.186	0.199	0.149	0.094	0.150	0.269
机制	0.219	0.410	0.246	0.278	0.165	0.120	0.359	0.128	0.127	0.107	0.345	0.146	0.160	0.374	0.157	0.382
资金	0.360	0.226	0.284	0.192	0.081	0.155	0.354	0.052	0.172	0.078	0.282	0.187	0.139	0.362	0.160	0.221
体系	0.328	0.324	0.225	0.170	0.124	0.131	0.195	0.048	0.091	0.120	0.227	0.135	0.125	0.106	0.097	0.576
家庭	0.159	0.521	0.315	0.220	0.060	0.201	0.120	0.049	0.094	0.295	0.085	0.144	0.100	0.062	0.070	0.255
照料	0.232	0.498	0.588	0.248	0.071	0.303	0.092	0.127	0.220	0.294	0.075	0.363	0.143	0.104	0.119	0.209
提升	0.107	0.472	0.212	0.236	0.073	0.145	0.192	0.077	0.067	0.184	0.234	0.137	0.063	0.095	0.070	0.223
康复	0.078	0.473	0.493	0.349	0.113	0.158	0.129	0.087	0.097	0.216	0.155	0.329	0.094	0.059	0.090	0.102
监督	0.168	0.322	0.211	0.385	0.172	0.107	0.187	0.228	0.081	0.091	0.371	0.115	0.070	0.250	0.105	0.140
考核	0.136	0.336	0.251	0.514	0.139	0.107	0.191	0.329	0.062	0.117	0.300	0.081	0.039	0.096	0.079	0.074
财政	0.293	0.086	0.134	0.089	0.049	0.148	0.500	0.019	0.185	0.088	0.161	0.071	0.074	0.610	0.181	0.108
服务项目	0.239	0.506	0.690	0.259	0.051	0.231	0.063	0.172	0.202	0.130	0.095	0.190	0.160	0.095	0.073	0.053
监管	0.139	0.325	0.159	0.359	0.101	0.090	0.339	0.195	0.076	0.059	0.350	0.133	0.078	0.479	0.084	0.248
补贴	0.159	0.301	0.429	0.204	0.222	0.138	0.049	0.021	0.049	0.119	0.114	0.043	0.138	0.080	0.055	0.246
试点工作	0.537	0.155	0.177	0.084	0.060	0.102	0.118	0.052	0.063	0.065	0.126	0.139	0.071	0.086	0.067	0.493
社会保障	0.298	0.189	0.228	0.186	0.052	0.164	0.119	0.144	0.146	0.117	0.159	0.110	0.109	0.144	0.149	0.342
上门	0.082	0.492	0.553	0.370	0.244	0.256	0.046	0.175	0.126	0.276	0.062	0.109	0.121	0.083	0.077	0.019

(续表)

单词	标准	支付	费用	养老服务	申请	试点	社会	评定	居家	保障	政策	职工	部门	缴费	结算	需求
长期护理	0.436	0.498	0.396	0.097	0.242	0.956	0.253	0.297	0.240	0.470	0.439	0.584	0.387	0.372	0.229	0.295
保险																
服务	0.490	0.554	0.562	0.663	0.350	0.347	0.521	0.144	1.000	0.439	0.454	0.188	0.363	0.066	0.512	0.534
护理	0.673	0.848	0.761	0.239	0.414	0.387	0.329	0.195	1.000	0.560	0.388	0.421	0.330	0.124	0.549	0.567
机构	0.420	0.519	0.621	0.527	0.682	0.196	0.362	0.371	0.630	0.248	0.317	0.214	0.372	0.052	0.661	0.261
评估	0.402	0.163	0.284	0.150	0.617	0.215	0.137	0.300	0.117	0.130	0.151	0.078	0.218	0.035	0.123	0.453
人员	0.452	0.489	0.451	0.124	0.297	0.322	0.175	0.376	0.407	0.427	0.232	0.384	0.147	0.385	0.262	0.313
医疗保险	0.427	0.480	0.415	0.048	0.223	0.402	0.344	0.133	0.126	0.411	0.366	0.818	0.351	0.992	0.372	0.166
定点	0.253	0.343	0.460	0.060	0.429	0.083	0.132	0.130	0.358	0.133	0.138	0.127	0.183	0.015	0.518	0.157
参保	0.354	0.469	0.519	0.022	0.302	0.287	0.160	0.234	0.276	0.326	0.190	0.585	0.125	0.635	0.389	0.234
照护	0.399	0.478	0.352	0.235	0.171	0.155	0.148	0.206	0.611	0.168	0.155	0.119	0.138	0.117	0.244	0.322
管理	0.298	0.243	0.224	0.289	0.154	0.266	0.265	0.165	0.197	0.211	0.289	0.156	0.398	0.073	0.282	0.186
医疗	0.295	0.464	0.469	0.122	0.154	0.227	0.191	0.080	0.384	0.316	0.194	0.296	0.218	0.097	0.271	0.199
待遇	0.513	0.724	0.384	0.045	0.291	0.282	0.131	0.307	0.270	0.434	0.284	0.368	0.111	0.372	0.163	0.149
基金	0.535	0.913	0.545	0.064	0.059	0.299	0.231	0.110	0.157	0.274	0.219	0.419	0.291	0.527	0.235	0.094
保险	0.311	0.456	0.331	0.065	0.160	0.179	0.165	0.311	0.175	0.241	0.204	0.250	0.216	0.218	0.227	0.150
制度	0.239	0.241	0.141	0.300	0.055	1.000	0.346	0.076	0.125	0.576	0.488	0.311	0.290	0.171	0.101	0.269
标准	1.000	0.683	0.397	0.258	0.094	0.300	0.161	0.260	0.271	0.297	0.240	0.317	0.210	0.395	0.343	0.205
支付	0.683	1.000	1.000	0.043	0.089	0.252	0.109	0.172	0.382	0.300	0.296	0.253	0.146	0.129	0.439	0.122
费用	0.397	1.042	1.000	0.026	0.117	0.124	0.087	0.125	0.212	0.272	0.186	0.246	0.091	0.102	0.883	0.131
养老服务	0.258	0.043	0.026	1.000	0.077	0.147	0.572	0.066	0.335	0.275	0.432	0.031	0.351	0.004	0.025	0.335
申请	0.094	0.089	0.117	0.077	1.000	0.067	0.070	0.368	0.183	0.069	0.083	0.088	0.104	0.098	0.088	0.096
试点	0.300	0.252	0.124	0.147	0.067	1.000	0.233	0.082	0.184	0.442	0.431	0.247	0.234	0.256	0.071	0.235
社会	0.161	0.109	0.087	0.572	0.070	0.233	1.000	0.076	0.155	0.297	0.343	0.180	0.221	0.148	0.045	0.249
评定	0.260	0.172	0.125	0.066	0.368	0.082	0.076	1.000	0.042	0.075	0.081	0.051	0.120	0.022	0.051	0.068
居家	0.271	0.382	0.212	0.335	0.183	0.184	0.155	0.042	1.000	0.159	0.132	0.103	0.079	0.017	0.147	0.204
保障	0.297	0.300	0.272	0.275	0.069	0.442	0.297	0.075	0.159	1.000	0.392	0.238	0.156	0.127	0.081	0.419
政策	0.240	0.296	0.186	0.432	0.083	0.431	0.343	0.081	0.132	0.392	1.000	0.149	0.374	0.130	0.083	0.169
职工	0.317	0.253	0.246	0.031	0.088	0.247	0.180	0.051	0.103	0.238	0.149	1.000	0.139	0.765	0.157	0.102
部门	0.210	0.146	0.091	0.351	0.104	0.234	0.221	0.120	0.079	0.156	0.374	0.139	1.000	0.071	0.084	0.107
缴费	0.395	0.129	0.102	0.004	0.098	0.256	0.148	0.022	0.017	0.127	0.130	0.765	0.071	1.000	0.029	0.054
结算	0.343	0.439	0.883	0.025	0.088	0.071	0.045	0.051	0.147	0.081	0.083	0.157	0.084	0.029	1.000	0.072
需求	0.205	0.122	0.131	0.335	0.096	0.235	0.249	0.068	0.204	0.419	0.169	0.102	0.107	0.054	0.072	1.000
机制	0.203	0.163	0.114	0.373	0.035	0.292	0.349	0.075	0.067	0.322	0.286	0.144	0.282	0.214	0.091	0.138
资金	0.245	0.230	0.166	0.235	0.047	0.203	0.265	0.038	0.087	0.258	0.219	0.375	0.330	0.369	0.082	0.096
体系	0.257	0.119	0.059	0.677	0.019	0.399	0.365	0.083	0.130	0.318	0.345	0.080	0.224	0.034	0.055	0.235
家庭	0.101	0.084	0.091	0.362	0.046	0.189	0.259	0.015	0.285	0.254	0.185	0.101	0.062	0.035	0.042	0.200
照料	0.195	0.219	0.216	0.251	0.043	0.163	0.153	0.037	0.263	0.264	0.100	0.133	0.036	0.020	0.090	0.184
提升	0.114	0.067	0.039	0.551	0.018	0.134	0.231	0.033	0.142	0.251	0.180	0.030	0.117	0.020	0.059	0.169
康复	0.076	0.116	0.092	0.313	0.070	0.091	0.150	0.060	0.162	0.129	0.130	0.054	0.108	0.007	0.033	0.200
监督	0.086	0.074	0.076	0.090	0.045	0.044	0.216	0.105	0.045	0.053	0.142	0.048	0.276	0.017	0.086	0.038
考核	0.093	0.116	0.133	0.033	0.041	0.058	0.069	0.079	0.047	0.036	0.084	0.020	0.111	0.013	0.197	0.027
财政	0.373	0.097	0.061	0.118	0.029	0.206	0.157	0.031	0.028	0.120	0.149	0.349	0.264	0.854	0.025	0.044
服务项目	0.277	0.229	0.179	0.060	0.028	0.071	0.062	0.021	0.373	0.122	0.072	0.094	0.050	0.009	0.104	0.165
监管	0.097	0.090	0.114	0.430	0.034	0.085	0.278	0.068	0.051	0.108	0.158	0.032	0.266	0.016	0.105	0.049
补贴	0.248	0.090	0.097	0.528	0.176	0.088	0.303	0.030	0.131	0.300	0.475	0.020	0.141	0.071	0.021	0.141
试点工作	0.087	0.060	0.022	0.051	0.011	0.490	0.101	0.031	0.065	0.151	0.203	0.091	0.251	0.025	0.021	0.077
社会保障	0.096	0.129	0.132	0.078	0.051	0.184	0.115	0.065	0.040	0.201	0.098	0.117	0.342	0.017	0.108	0.076
上门	0.128	0.159	0.103	0.051	0.091	0.038	0.048	0.079	0.538	0.064	0.031	0.059	0.018	0.009	0.064	0.087

(续表)

单词	机制	资金	体系	家庭	照料	提升	康复	监督	考核	财政	服务项目	监管	补贴	试点工作	社会保障	上门
长期护理	0.219	0.360	0.328	0.159	0.232	0.107	0.078	0.168	0.136	0.293	0.239	0.139	0.159	0.537	0.298	0.082
保险																
服务	0.410	0.226	0.324	0.521	0.498	0.472	0.473	0.322	0.336	0.086	0.506	0.325	0.301	0.155	0.189	0.492
护理	0.246	0.284	0.225	0.315	0.588	0.212	0.493	0.211	0.251	0.134	0.690	0.159	0.429	0.177	0.228	0.553
机构	0.278	0.192	0.170	0.220	0.248	0.236	0.349	0.385	0.514	0.089	0.259	0.359	0.204	0.084	0.186	0.370
评估	0.165	0.081	0.124	0.060	0.071	0.073	0.113	0.172	0.139	0.049	0.051	0.101	0.222	0.060	0.052	0.244
人员	0.120	0.155	0.131	0.201	0.303	0.145	0.158	0.107	0.107	0.148	0.231	0.090	0.138	0.102	0.164	0.256
医疗保险	0.359	0.354	0.195	0.120	0.092	0.192	0.129	0.187	0.191	0.500	0.063	0.339	0.049	0.118	0.119	0.046
定点	0.128	0.052	0.048	0.049	0.127	0.077	0.087	0.228	0.329	0.019	0.172	0.195	0.021	0.052	0.144	0.175
参保	0.127	0.172	0.091	0.094	0.220	0.067	0.097	0.081	0.062	0.185	0.202	0.076	0.049	0.063	0.146	0.126
照护	0.107	0.078	0.120	0.295	0.294	0.184	0.216	0.091	0.117	0.088	0.130	0.059	0.119	0.065	0.117	0.276
管理	0.345	0.282	0.227	0.085	0.075	0.234	0.155	0.371	0.300	0.161	0.095	0.350	0.114	0.126	0.159	0.062
医疗	0.146	0.187	0.135	0.144	0.363	0.137	0.329	0.115	0.081	0.071	0.190	0.133	0.043	0.139	0.110	0.109
待遇	0.160	0.139	0.125	0.100	0.143	0.063	0.094	0.070	0.039	0.074	0.160	0.078	0.138	0.071	0.109	0.121
基金	0.374	0.362	0.106	0.062	0.104	0.095	0.059	0.250	0.096	0.610	0.095	0.479	0.080	0.086	0.144	0.083
保险	0.157	0.160	0.097	0.070	0.119	0.070	0.090	0.105	0.079	0.181	0.073	0.084	0.055	0.067	0.149	0.077
制度	0.382	0.221	0.576	0.255	0.209	0.223	0.102	0.140	0.074	0.108	0.053	0.248	0.246	0.493	0.342	0.019
标准	0.203	0.245	0.257	0.101	0.195	0.114	0.076	0.086	0.093	0.373	0.277	0.097	0.248	0.087	0.096	0.128
支付	0.163	0.230	0.119	0.084	0.219	0.067	0.116	0.074	0.116	0.097	0.229	0.090	0.090	0.060	0.129	0.159
费用	0.114	0.166	0.059	0.091	0.216	0.039	0.092	0.076	0.133	0.061	0.179	0.114	0.097	0.022	0.132	0.103
养老服务	0.373	0.235	0.677	0.362	0.251	0.551	0.313	0.090	0.033	0.118	0.060	0.430	0.528	0.051	0.078	0.051
申请	0.035	0.047	0.019	0.046	0.043	0.018	0.070	0.045	0.041	0.029	0.028	0.034	0.176	0.011	0.051	0.091
试点	0.292	0.203	0.399	0.189	0.163	0.134	0.091	0.044	0.058	0.206	0.071	0.085	0.088	0.490	0.184	0.038
社会	0.349	0.265	0.365	0.259	0.153	0.231	0.150	0.216	0.069	0.157	0.062	0.278	0.303	0.101	0.115	0.048
评定	0.075	0.038	0.083	0.015	0.037	0.033	0.060	0.105	0.079	0.031	0.021	0.068	0.030	0.031	0.065	0.079
居家	0.067	0.087	0.130	0.285	0.263	0.142	0.162	0.045	0.047	0.028	0.373	0.051	0.131	0.065	0.040	0.538
保障	0.322	0.258	0.318	0.254	0.264	0.251	0.129	0.053	0.036	0.120	0.122	0.108	0.300	0.151	0.201	0.064
政策	0.286	0.219	0.345	0.185	0.100	0.180	0.130	0.142	0.084	0.149	0.072	0.158	0.475	0.203	0.098	0.031
职工	0.144	0.375	0.080	0.101	0.133	0.030	0.054	0.048	0.020	0.349	0.094	0.032	0.020	0.091	0.117	0.059
部门	0.282	0.330	0.224	0.062	0.036	0.117	0.108	0.276	0.111	0.264	0.050	0.266	0.141	0.251	0.342	0.018
缴费	0.214	0.369	0.034	0.035	0.020	0.020	0.007	0.017	0.013	0.854	0.009	0.016	0.071	0.025	0.017	0.009
结算	0.091	0.082	0.055	0.042	0.090	0.059	0.033	0.086	0.197	0.025	0.104	0.105	0.021	0.021	0.108	0.064
需求	0.138	0.096	0.235	0.200	0.184	0.169	0.200	0.038	0.027	0.044	0.165	0.049	0.141	0.077	0.076	0.087
机制	1.000	0.189	0.303	0.094	0.072	0.253	0.071	0.208	0.207	0.190	0.040	0.497	0.142	0.110	0.103	0.014
资金	0.189	1.000	0.106	0.081	0.107	0.072	0.033	0.151	0.067	0.610	0.031	0.117	0.368	0.077	0.164	0.023
体系	0.303	0.106	1.000	0.151	0.105	0.262	0.129	0.113	0.058	0.064	0.042	0.300	0.097	0.163	0.303	0.017
家庭	0.094	0.081	0.151	1.000	0.248	0.189	0.207	0.027	0.015	0.046	0.063	0.035	0.238	0.086	0.049	0.100
照料	0.072	0.107	0.105	0.248	1.000	0.076	0.272	0.019	0.009	0.028	0.257	0.014	0.095	0.039	0.072	0.155
提升	0.253	0.072	0.262	0.189	0.076	1.000	0.243	0.077	0.077	0.034	0.036	0.191	0.088	0.050	0.069	0.036
康复	0.071	0.033	0.129	0.207	0.272	0.243	1.000	0.011	0.013	0.016	0.090	0.032	0.095	0.036	0.010	0.079
监督	0.208	0.151	0.113	0.027	0.019	0.077	0.011	1.000	0.225	0.090	0.012	0.425	0.053	0.040	0.088	0.031
考核	0.207	0.067	0.058	0.015	0.009	0.077	0.013	0.225	1.000	0.016	0.054	0.113	0.020	0.027	0.019	0.025
财政	0.190	0.610	0.064	0.046	0.028	0.034	0.016	0.090	0.016	1.000	0.010	0.047	0.255	0.056	0.113	0.008
服务项目	0.040	0.031	0.042	0.063	0.257	0.036	0.090	0.012	0.054	0.010	1.000	0.011	0.034	0.038	0.017	0.220
监管	0.497	0.117	0.300	0.035	0.014	0.191	0.032	0.425	0.113	0.047	0.011	1.000	0.033	0.043	0.045	0.020
补贴	0.142	0.368	0.097	0.238	0.095	0.088	0.095	0.053	0.020	0.255	0.034	0.033	1.000	0.037	0.040	0.041
试点工作	0.110	0.077	0.163	0.086	0.039	0.050	0.036	0.040	0.027	0.056	0.038	0.043	0.037	1.000	0.101	0.014
社会保障	0.103	0.164	0.303	0.049	0.072	0.069	0.010	0.088	0.019	0.113	0.017	0.045	0.040	0.101	1.000	0.013
上门	0.014	0.023	0.017	0.100	0.155	0.036	0.079	0.031	0.025	0.008	0.220	0.020	0.041	0.014	0.013	1.000

表3 核心特征词相异矩阵(1-Ochiai 系数)
Table 3 Dissimilarity matrix of core feature words(1-Ochiai index)

单词	长期护理保险	服务	护理	机构	评估	人员	医疗保险	定点	参保	照护	管理	医疗	待遇	基金	保险	制度
长期护理	0.000	0.349	0.224	0.347	0.599	0.419	0.407	0.538	0.439	0.853	0.452	0.592	0.371	0.400	0.831	0.000
保险																
服务	0.349	0.000	0.000	0.000	0.590	0.224	0.499	0.000	0.378	0.000	0.140	0.394	0.616	0.624	0.517	0.593
护理	0.224	0.000	0.000	0.000	0.561	0.064	0.516	0.000	0.154	0.618	0.354	0.000	0.328	0.500	0.322	0.547
机构	0.347	0.000	0.000	0.000	0.157	0.273	0.273	0.000	0.382	0.364	0.182	0.395	0.603	0.622	0.542	0.765
评估	0.599	0.590	0.561	0.157	0.000	0.384	0.707	0.590	0.649	0.742	0.651	0.846	0.636	0.884	0.886	0.818
人员	0.419	0.224	0.064	0.273	0.384	0.000	0.429	0.520	0.000	0.311	0.720	0.602	0.330	0.607	0.544	0.683
医疗保险	0.407	0.499	0.516	0.273	0.707	0.429	0.000	0.445	0.230	0.730	0.544	0.494	0.492	0.088	0.521	0.524
定点	0.538	0.000	0.000	0.000	0.590	0.520	0.445	0.000	0.544	0.548	0.456	0.561	0.758	0.764	0.717	0.877
参保	0.439	0.378	0.154	0.382	0.649	0.000	0.230	0.544	0.000	0.636	0.786	0.553	0.290	0.622	0.549	0.730
照护	0.853	0.000	0.618	0.364	0.742	0.311	0.730	0.548	0.636	0.000	0.712	0.660	0.599	0.701	0.000	0.839
管理	0.452	0.140	0.354	0.182	0.651	0.720	0.544	0.456	0.786	0.712	0.000	0.658	0.801	0.526	0.731	0.642
医疗	0.592	0.394	0.000	0.395	0.846	0.602	0.494	0.561	0.553	0.660	0.658	0.000	0.714	0.713	0.623	0.681
待遇	0.371	0.616	0.328	0.603	0.636	0.330	0.492	0.758	0.290	0.599	0.801	0.714	0.000	0.605	0.445	0.735
基金	0.400	0.624	0.500	0.622	0.884	0.607	0.088	0.764	0.622	0.701	0.526	0.713	0.605	0.000	0.485	0.716
保险	0.831	0.517	0.322	0.542	0.886	0.544	0.521	0.717	0.549	0.000	0.731	0.623	0.445	0.485	0.000	0.820
制度	0.000	0.593	0.547	0.765	0.818	0.683	0.524	0.877	0.730	0.839	0.642	0.681	0.735	0.716	0.820	0.000
标准	0.564	0.510	0.327	0.580	0.598	0.548	0.573	0.747	0.646	0.601	0.702	0.705	0.487	0.465	0.689	0.761
支付	0.502	0.446	0.152	0.481	0.837	0.511	0.520	0.657	0.531	0.522	0.757	0.536	0.276	0.087	0.544	0.759
费用	0.604	0.438	0.239	0.379	0.716	0.549	0.585	0.540	0.481	0.648	0.776	0.531	0.616	0.455	0.669	0.859
养老服务	0.903	0.337	0.761	0.473	0.850	0.876	0.952	0.940	0.978	0.765	0.711	0.878	0.955	0.936	0.935	0.700
申请	0.758	0.650	0.586	0.318	0.383	0.703	0.777	0.571	0.698	0.829	0.846	0.846	0.709	0.941	0.840	0.945
试点	0.044	0.653	0.613	0.804	0.785	0.678	0.598	0.917	0.713	0.845	0.734	0.773	0.718	0.701	0.821	-0.140
社会	0.747	0.479	0.671	0.638	0.863	0.825	0.656	0.868	0.840	0.852	0.735	0.809	0.869	0.769	0.835	0.654
评定	0.703	0.856	0.805	0.629	0.700	0.624	0.867	0.870	0.766	0.794	0.835	0.920	0.693	0.890	0.689	0.924
居家	0.760	0.000	0.000	0.370	0.883	0.593	0.874	0.642	0.724	0.389	0.803	0.616	0.730	0.843	0.825	0.875
保障	0.530	0.561	0.440	0.752	0.870	0.573	0.589	0.867	0.674	0.832	0.789	0.684	0.566	0.726	0.759	0.424
政策	0.561	0.546	0.612	0.683	0.849	0.768	0.634	0.862	0.810	0.845	0.711	0.806	0.716	0.781	0.796	0.512
职工	0.416	0.812	0.579	0.786	0.922	0.616	0.182	0.873	0.415	0.881	0.844	0.704	0.632	0.581	0.750	0.689
部门	0.613	0.637	0.670	0.628	0.782	0.853	0.649	0.817	0.875	0.862	0.602	0.782	0.889	0.709	0.784	0.710
缴费	0.628	0.934	0.876	0.948	0.965	0.615	0.008	0.985	0.365	0.883	0.927	0.903	0.628	0.473	0.782	0.829
结算	0.771	0.488	0.451	0.339	0.877	0.738	0.628	0.482	0.611	0.756	0.718	0.729	0.837	0.765	0.773	0.899
需求	0.705	0.466	0.433	0.739	0.547	0.687	0.834	0.843	0.766	0.678	0.814	0.801	0.851	0.906	0.850	0.731
机制	0.781	0.590	0.754	0.722	0.835	0.880	0.641	0.872	0.873	0.893	0.655	0.854	0.840	0.626	0.843	0.618
资金	0.640	0.774	0.716	0.808	0.919	0.845	0.646	0.948	0.828	0.922	0.718	0.813	0.861	0.638	0.840	0.779
体系	0.672	0.676	0.775	0.830	0.876	0.869	0.805	0.952	0.909	0.880	0.773	0.865	0.875	0.894	0.903	0.424
家庭	0.841	0.479	0.685	0.780	0.940	0.799	0.880	0.951	0.906	0.705	0.915	0.856	0.900	0.938	0.930	0.745
照料	0.768	0.502	0.412	0.752	0.929	0.697	0.908	0.873	0.780	0.706	0.925	0.637	0.857	0.896	0.881	0.791
提升	0.893	0.528	0.788	0.764	0.927	0.855	0.808	0.923	0.933	0.816	0.766	0.863	0.937	0.905	0.930	0.777
康复	0.922	0.527	0.507	0.651	0.887	0.842	0.871	0.913	0.903	0.784	0.845	0.671	0.906	0.941	0.910	0.898
监督	0.832	0.678	0.789	0.615	0.828	0.893	0.813	0.772	0.919	0.909	0.629	0.885	0.930	0.750	0.895	0.860
考核	0.864	0.664	0.749	0.486	0.861	0.893	0.809	0.671	0.938	0.883	0.700	0.919	0.961	0.904	0.921	0.926
财政	0.707	0.914	0.866	0.911	0.951	0.852	0.500	0.981	0.815	0.912	0.839	0.929	0.926	0.390	0.819	0.892
服务项目	0.761	0.494	0.310	0.741	0.949	0.769	0.937	0.828	0.798	0.870	0.905	0.810	0.840	0.905	0.927	0.947
监管	0.861	0.675	0.841	0.641	0.899	0.910	0.661	0.805	0.924	0.941	0.650	0.867	0.922	0.521	0.916	0.752
补贴	0.841	0.699	0.571	0.796	0.778	0.862	0.951	0.979	0.951	0.881	0.886	0.957	0.862	0.920	0.945	0.754
试点工作	0.463	0.845	0.823	0.916	0.940	0.898	0.882	0.948	0.937	0.935	0.874	0.861	0.929	0.914	0.933	0.507
社会保障	0.702	0.811	0.772	0.814	0.948	0.836	0.881	0.856	0.854	0.883	0.841	0.890	0.891	0.856	0.851	0.658
上门	0.918	0.508	0.447	0.630	0.756	0.744	0.954	0.825	0.874	0.724	0.938	0.891	0.879	0.917	0.923	0.981

(续表)

单词	标准	支付	费用	养老服务	申请	试点	社会	评定	居家	保障	政策	职工	部门	缴费	结算	需求
长期护理	0.564	0.502	0.604	0.903	0.758	0.044	0.747	0.703	0.760	0.530	0.561	0.416	0.613	0.628	0.771	0.705
保险																
服务	0.510	0.446	0.438	0.337	0.650	0.653	0.479	0.856	0.000	0.561	0.546	0.812	0.637	0.934	0.488	0.466
护理	0.327	0.152	0.239	0.761	0.586	0.613	0.671	0.805	0.000	0.440	0.612	0.579	0.670	0.876	0.451	0.433
机构	0.580	0.481	0.379	0.473	0.318	0.804	0.638	0.629	0.370	0.752	0.683	0.786	0.628	0.948	0.339	0.739
评估	0.598	0.837	0.716	0.850	0.383	0.785	0.863	0.700	0.883	0.870	0.849	0.922	0.782	0.965	0.877	0.547
人员	0.548	0.511	0.549	0.876	0.703	0.678	0.825	0.624	0.593	0.573	0.768	0.616	0.853	0.615	0.738	0.687
医疗保险	0.573	0.520	0.585	0.952	0.777	0.598	0.656	0.867	0.874	0.589	0.634	0.182	0.649	0.008	0.628	0.834
定点	0.747	0.657	0.540	0.940	0.571	0.917	0.868	0.870	0.642	0.867	0.862	0.873	0.817	0.985	0.482	0.843
参保	0.646	0.531	0.481	0.978	0.698	0.713	0.840	0.766	0.724	0.674	0.810	0.415	0.875	0.365	0.611	0.766
照护	0.601	0.522	0.648	0.765	0.829	0.845	0.852	0.794	0.389	0.832	0.845	0.881	0.862	0.883	0.756	0.678
管理	0.702	0.757	0.776	0.711	0.846	0.734	0.735	0.835	0.803	0.789	0.711	0.844	0.602	0.927	0.718	0.814
医疗	0.705	0.536	0.531	0.878	0.846	0.773	0.809	0.920	0.616	0.684	0.806	0.704	0.782	0.903	0.729	0.801
待遇	0.487	0.276	0.616	0.955	0.709	0.718	0.869	0.693	0.730	0.566	0.716	0.632	0.889	0.628	0.837	0.851
基金	0.465	0.087	0.455	0.936	0.941	0.701	0.769	0.890	0.843	0.726	0.781	0.581	0.709	0.473	0.765	0.906
保险	0.689	0.544	0.669	0.935	0.840	0.821	0.835	0.689	0.825	0.759	0.796	0.750	0.784	0.782	0.773	0.850
制度	0.761	0.759	0.859	0.700	0.945	0.000	0.654	0.924	0.875	0.424	0.512	0.689	0.710	0.829	0.899	0.731
标准	0.000	0.317	0.603	0.742	0.906	0.700	0.839	0.740	0.729	0.703	0.760	0.683	0.790	0.605	0.657	0.795
支付	0.317	0.000	0.000	0.957	0.911	0.748	0.891	0.828	0.618	0.700	0.704	0.747	0.854	0.871	0.561	0.878
费用	0.603	-0.042	0.000	0.974	0.883	0.876	0.913	0.875	0.788	0.728	0.814	0.754	0.909	0.898	0.117	0.869
养老服务	0.742	0.957	0.974	0.000	0.923	0.853	0.428	0.934	0.665	0.725	0.568	0.969	0.649	0.996	0.975	0.665
申请	0.906	0.911	0.883	0.923	0.000	0.933	0.930	0.632	0.817	0.931	0.917	0.912	0.896	0.902	0.912	0.904
试点	0.700	0.748	0.876	0.853	0.933	0.000	0.767	0.918	0.816	0.558	0.569	0.753	0.766	0.744	0.929	0.765
社会	0.839	0.891	0.913	0.428	0.930	0.767	0.000	0.924	0.845	0.703	0.657	0.820	0.779	0.852	0.955	0.751
评定	0.740	0.828	0.875	0.934	0.632	0.918	0.924	0.000	0.958	0.925	0.919	0.949	0.880	0.978	0.949	0.932
居家	0.729	0.618	0.788	0.665	0.817	0.816	0.845	0.958	0.000	0.841	0.868	0.897	0.921	0.983	0.853	0.796
保障	0.703	0.700	0.728	0.725	0.931	0.558	0.703	0.925	0.841	0.000	0.608	0.762	0.844	0.873	0.919	0.581
政策	0.760	0.704	0.814	0.568	0.917	0.569	0.657	0.919	0.868	0.608	0.000	0.851	0.626	0.870	0.917	0.831
职工	0.683	0.747	0.754	0.969	0.912	0.753	0.820	0.949	0.897	0.762	0.851	0.000	0.861	0.235	0.843	0.898
部门	0.790	0.854	0.909	0.649	0.896	0.766	0.779	0.880	0.921	0.844	0.626	0.861	0.000	0.929	0.916	0.893
缴费	0.605	0.871	0.898	0.996	0.902	0.744	0.852	0.978	0.983	0.873	0.870	0.235	0.929	0.000	0.971	0.946
结算	0.657	0.561	0.117	0.975	0.912	0.929	0.955	0.949	0.853	0.919	0.917	0.843	0.916	0.971	0.000	0.928
需求	0.795	0.878	0.869	0.665	0.904	0.765	0.751	0.932	0.796	0.581	0.831	0.898	0.893	0.946	0.928	0.000
机制	0.797	0.837	0.886	0.627	0.965	0.708	0.651	0.925	0.933	0.678	0.714	0.856	0.718	0.786	0.909	0.862
资金	0.755	0.770	0.834	0.765	0.953	0.797	0.735	0.962	0.913	0.742	0.781	0.625	0.670	0.631	0.918	0.904
体系	0.743	0.881	0.941	0.323	0.981	0.601	0.635	0.917	0.870	0.682	0.655	0.920	0.776	0.966	0.945	0.765
家庭	0.899	0.916	0.909	0.638	0.954	0.811	0.741	0.985	0.715	0.746	0.815	0.899	0.938	0.965	0.958	0.800
照料	0.805	0.781	0.784	0.749	0.957	0.837	0.847	0.963	0.737	0.736	0.900	0.867	0.964	0.980	0.910	0.816
提升	0.886	0.933	0.961	0.449	0.982	0.866	0.769	0.967	0.858	0.749	0.820	0.970	0.883	0.980	0.941	0.831
康复	0.924	0.884	0.908	0.687	0.930	0.909	0.850	0.940	0.838	0.871	0.870	0.946	0.892	0.993	0.967	0.800
监督	0.914	0.926	0.924	0.910	0.955	0.956	0.784	0.895	0.955	0.947	0.858	0.952	0.724	0.983	0.914	0.962
考核	0.907	0.884	0.867	0.967	0.959	0.942	0.931	0.921	0.953	0.964	0.916	0.980	0.889	0.987	0.803	0.973
财政	0.627	0.903	0.939	0.882	0.971	0.794	0.843	0.969	0.972	0.880	0.851	0.651	0.736	0.146	0.975	0.956
服务项目	0.723	0.771	0.821	0.940	0.972	0.929	0.938	0.979	0.627	0.878	0.928	0.906	0.950	0.991	0.896	0.835
监管	0.903	0.910	0.886	0.570	0.966	0.915	0.722	0.932	0.949	0.892	0.842	0.968	0.734	0.984	0.895	0.951
补贴	0.752	0.910	0.903	0.472	0.824	0.912	0.697	0.970	0.869	0.700	0.525	0.980	0.859	0.929	0.979	0.859
试点工作	0.913	0.940	0.978	0.949	0.989	0.510	0.899	0.969	0.935	0.849	0.797	0.909	0.749	0.975	0.979	0.923
社会保障	0.904	0.871	0.868	0.922	0.949	0.816	0.885	0.935	0.960	0.799	0.902	0.883	0.658	0.983	0.892	0.924
上门	0.872	0.841	0.897	0.949	0.909	0.962	0.952	0.921	0.462	0.936	0.969	0.941	0.982	0.991	0.936	0.913

(续表)

单词	机制	资金	体系	家庭	照料	提升	康复	监督	考核	财政	服务项目	监管	补贴	试点工作	社会保障	上门
长期护理	0.781	0.640	0.672	0.841	0.768	0.893	0.922	0.832	0.864	0.707	0.761	0.861	0.841	0.463	0.702	0.918
保险																
服务	0.590	0.774	0.676	0.479	0.502	0.528	0.527	0.678	0.664	0.914	0.494	0.675	0.699	0.845	0.811	0.508
护理	0.754	0.716	0.775	0.685	0.412	0.788	0.507	0.789	0.749	0.866	0.310	0.841	0.571	0.823	0.772	0.447
机构	0.722	0.808	0.830	0.780	0.752	0.764	0.651	0.615	0.486	0.911	0.741	0.641	0.796	0.916	0.814	0.630
评估	0.835	0.919	0.876	0.940	0.929	0.927	0.887	0.828	0.861	0.951	0.949	0.899	0.778	0.940	0.948	0.756
人员	0.880	0.845	0.869	0.799	0.697	0.855	0.842	0.893	0.893	0.852	0.769	0.910	0.862	0.898	0.836	0.744
医疗保险	0.641	0.646	0.805	0.880	0.908	0.808	0.871	0.813	0.809	0.500	0.937	0.661	0.951	0.882	0.881	0.954
定点	0.872	0.948	0.952	0.951	0.873	0.923	0.913	0.772	0.671	0.981	0.828	0.805	0.979	0.948	0.856	0.825
参保	0.873	0.828	0.909	0.906	0.780	0.933	0.903	0.919	0.938	0.815	0.798	0.924	0.951	0.937	0.854	0.874
照护	0.893	0.922	0.880	0.705	0.706	0.816	0.784	0.909	0.883	0.912	0.870	0.941	0.881	0.935	0.883	0.724
管理	0.655	0.718	0.773	0.915	0.925	0.766	0.845	0.629	0.700	0.839	0.905	0.650	0.886	0.874	0.841	0.938
医疗	0.854	0.813	0.865	0.856	0.637	0.863	0.671	0.885	0.919	0.929	0.810	0.867	0.957	0.861	0.890	0.891
待遇	0.840	0.861	0.875	0.900	0.857	0.937	0.906	0.930	0.961	0.926	0.840	0.922	0.862	0.929	0.891	0.879
基金	0.626	0.638	0.894	0.938	0.896	0.905	0.941	0.750	0.904	0.390	0.905	0.521	0.920	0.914	0.856	0.917
保险	0.843	0.840	0.903	0.930	0.881	0.930	0.910	0.895	0.921	0.819	0.927	0.916	0.945	0.933	0.851	0.923
制度	0.618	0.779	0.424	0.745	0.791	0.777	0.898	0.860	0.926	0.892	0.947	0.752	0.754	0.507	0.658	0.981
标准	0.797	0.755	0.743	0.899	0.805	0.886	0.924	0.914	0.907	0.627	0.723	0.903	0.752	0.913	0.904	0.872
支付	0.837	0.770	0.881	0.916	0.781	0.933	0.884	0.926	0.884	0.903	0.771	0.910	0.910	0.940	0.871	0.841
费用	0.886	0.834	0.941	0.909	0.784	0.961	0.908	0.924	0.867	0.939	0.821	0.886	0.903	0.978	0.868	0.897
养老服务	0.627	0.765	0.323	0.638	0.749	0.449	0.687	0.910	0.967	0.882	0.940	0.570	0.472	0.949	0.922	0.949
申请	0.965	0.953	0.981	0.954	0.957	0.982	0.930	0.955	0.959	0.971	0.972	0.966	0.824	0.989	0.949	0.909
试点	0.708	0.797	0.601	0.811	0.837	0.866	0.909	0.956	0.942	0.794	0.929	0.915	0.912	0.510	0.816	0.962
社会	0.651	0.735	0.635	0.741	0.847	0.769	0.850	0.784	0.931	0.843	0.938	0.722	0.697	0.899	0.885	0.952
评定	0.925	0.962	0.917	0.985	0.963	0.967	0.940	0.895	0.921	0.969	0.979	0.932	0.970	0.969	0.935	0.921
居家	0.933	0.913	0.870	0.715	0.737	0.858	0.838	0.955	0.953	0.972	0.627	0.949	0.869	0.935	0.960	0.462
保障	0.678	0.742	0.682	0.746	0.736	0.749	0.871	0.947	0.964	0.880	0.878	0.892	0.700	0.849	0.799	0.936
政策	0.714	0.781	0.655	0.815	0.900	0.820	0.870	0.858	0.916	0.851	0.928	0.842	0.525	0.797	0.902	0.969
职工	0.856	0.625	0.920	0.899	0.867	0.970	0.946	0.952	0.980	0.651	0.906	0.968	0.980	0.909	0.883	0.941
部门	0.718	0.670	0.776	0.938	0.964	0.883	0.892	0.724	0.889	0.736	0.950	0.734	0.859	0.749	0.658	0.982
缴费	0.786	0.631	0.966	0.965	0.980	0.980	0.993	0.983	0.987	0.146	0.991	0.984	0.929	0.975	0.983	0.991
结算	0.909	0.918	0.945	0.958	0.910	0.941	0.967	0.914	0.803	0.975	0.896	0.895	0.979	0.979	0.892	0.936
需求	0.862	0.904	0.765	0.800	0.816	0.831	0.800	0.962	0.973	0.956	0.835	0.951	0.859	0.923	0.924	0.913
机制	0.000	0.811	0.697	0.906	0.928	0.747	0.929	0.792	0.793	0.810	0.960	0.503	0.858	0.890	0.897	0.986
资金	0.811	0.000	0.894	0.919	0.893	0.928	0.967	0.849	0.933	0.390	0.969	0.883	0.632	0.923	0.836	0.977
体系	0.697	0.894	0.000	0.849	0.895	0.738	0.871	0.887	0.942	0.936	0.958	0.700	0.903	0.837	0.697	0.983
家庭	0.906	0.919	0.849	0.000	0.752	0.811	0.793	0.973	0.985	0.954	0.937	0.965	0.762	0.914	0.951	0.900
照料	0.928	0.893	0.895	0.752	0.000	0.924	0.728	0.981	0.991	0.972	0.743	0.986	0.905	0.961	0.928	0.845
提升	0.747	0.928	0.738	0.811	0.924	0.000	0.757	0.923	0.923	0.966	0.964	0.809	0.912	0.950	0.931	0.964
康复	0.929	0.967	0.871	0.793	0.728	0.757	0.000	0.989	0.987	0.984	0.910	0.968	0.905	0.964	0.990	0.921
监督	0.792	0.849	0.887	0.973	0.981	0.923	0.989	0.000	0.775	0.910	0.988	0.575	0.947	0.960	0.912	0.969
考核	0.793	0.933	0.942	0.985	0.991	0.923	0.987	0.775	0.000	0.984	0.946	0.887	0.980	0.973	0.981	0.975
财政	0.810	0.390	0.936	0.954	0.972	0.966	0.984	0.910	0.984	0.000	0.990	0.953	0.745	0.944	0.887	0.992
服务项目	0.960	0.969	0.958	0.937	0.743	0.964	0.910	0.988	0.946	0.990	0.000	0.989	0.966	0.962	0.983	0.780
监管	0.503	0.883	0.700	0.965	0.986	0.809	0.968	0.575	0.887	0.953	0.989	0.000	0.967	0.957	0.955	0.980
补贴	0.858	0.632	0.903	0.762	0.905	0.912	0.905	0.947	0.980	0.745	0.966	0.967	0.000	0.963	0.960	0.959
试点工作	0.890	0.923	0.837	0.914	0.961	0.950	0.964	0.960	0.973	0.944	0.962	0.957	0.963	0.000	0.899	0.986
社会保障	0.897	0.836	0.697	0.951	0.928	0.931	0.990	0.912	0.981	0.887	0.983	0.955	0.960	0.899	0.000	0.987
上门	0.986	0.977	0.983	0.900	0.845	0.964	0.921	0.969	0.975	0.992	0.780	0.980	0.959	0.986	0.987	0.000

4 多维尺度分析与系统聚类分析

将相异矩阵导入 SPSS,利用多维尺度分析功能,得到长期护理保险核心特征词的多维尺度分析图谱,详见图 2。多维尺度分析的结果显示,拟合优度系数(RSQ)=0.730 57,超过了 0.6 的阈值^[17],应力值(stress)=0.222 93,低于 0.5 的标准,这表明模型的拟合效果较为理想。通过多维尺度分析图谱的分类结果,可以看出我国长期护理保险政策的核心特征词大致可以归纳为 3 类,这意味着我国围绕长期护理保险

存在 3 条主要的政策脉络:宏观政策环境、服务模式与内容、筹资与给付标准。为了确保分析结果的可靠性,本研究还进行了系统聚类分析。从聚类树状图中可以看出,我国长期护理保险政策的核心特征词在距离为 23 的位置大致可以划分为三大政策脉络,与多维尺度分析结果大致相同,详见图 3。综上所述,通过对政策文本的量化分析,发现我国长期护理保险的 3 条主要政策脉络。

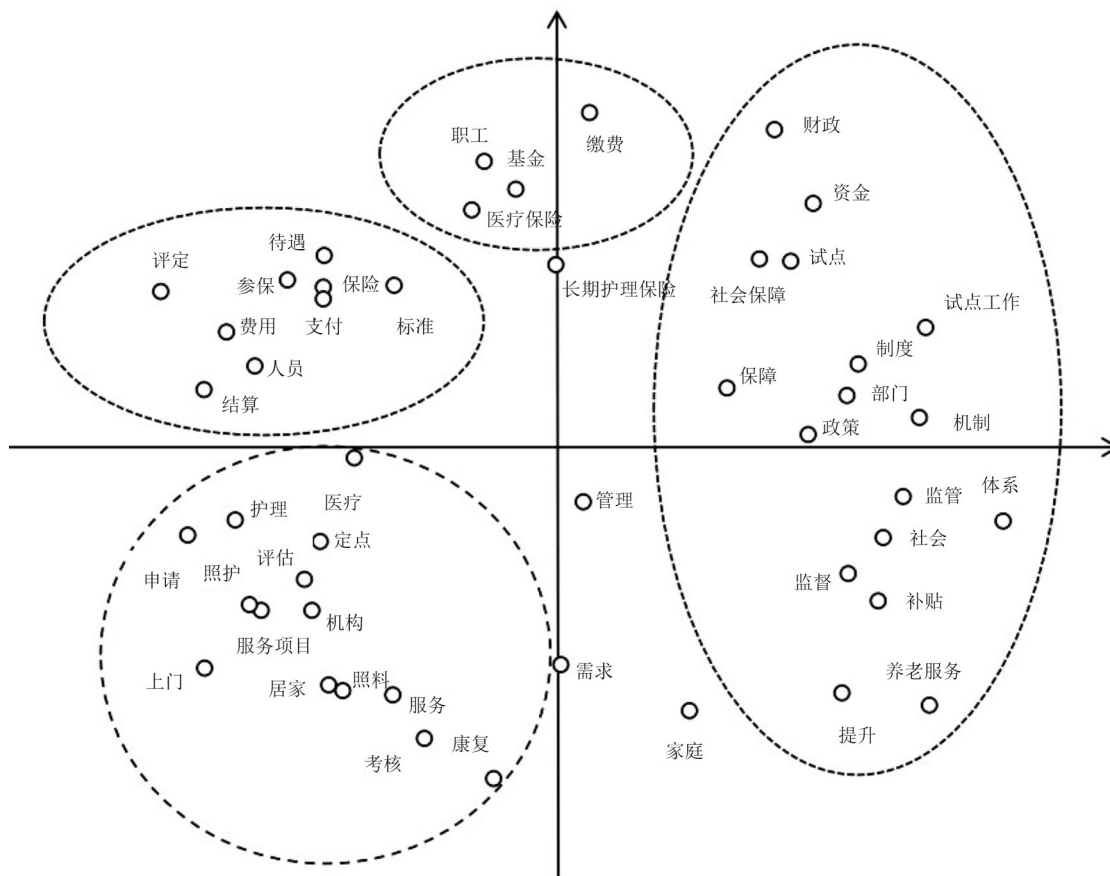


图 2 基于多维尺度分析的长期护理保险政策核心特征词图谱

Figure 2 Graph of core feature words of long-term care insurance policy based on multidimensional scale analysis

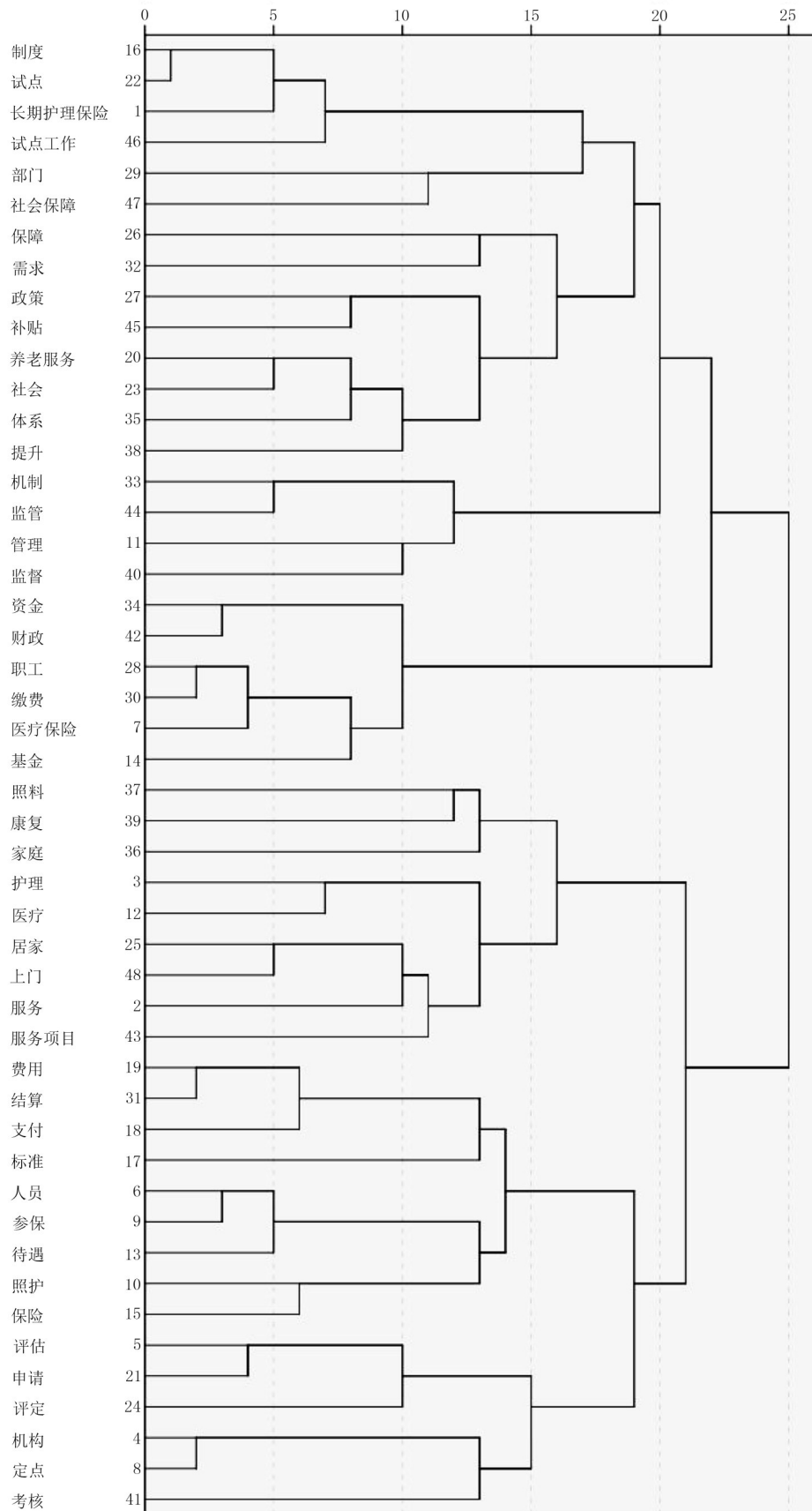


图3 基于聚类分析的长期护理保险政策核心特征词谱系图

Figure 3 Graph of core feature words of long-term care insurance policy based on cluster analysis

4.1 宏观政策环境方面

在宏观政策环境方面,涉及试点、制度、机制、体系、监管、财政、部门等特征词。从顶层设计的视角看,近年来,我国长期护理保险政策正在积极构建配套治理措施,探索并完善各项体制机制。长期护理保险政策的实施过程体现了探索性、协同性与建设性的特点。通过在不同地区开展试点项目,积累经验并评估政策效果,为全国范围内的推广奠定了基础;探索并引入新型管理与服务机制,以提升长期护理保险的运行效率与服务质量;强化对长期护理保险实施过程的监管,确保资金的合理使用与服务质量的提升;加大财政投入,以确保长期护理保险制度的可持续发展。

4.2 服务模式与内容方面

在服务模式与内容方面,涉及居家、医疗、机构、照护、康复、上门等特征词。我国长期护理保险政策所指引的服务形式与内容呈现出多样化的趋势。为适应人口老龄化及多样化的护理需求,我国正逐步探索并引入更为多元化的护理服务模式,如居家医疗护理与机构医疗护理等。这些丰富的服务形式与内容不仅满足了老年人多样化的护理需求,也体现了政府对老年人福利与健康的高度重视。

4.3 筹资与给付标准方面

在筹资与给付标准方面,涉及费用、待遇、标准与评定等特征词。长期护理保险的统一收费标准与待遇规定是当前研究的重点。由于中央与地方政策协调的特殊性及地方政府执行力度的差异,制定费用与待遇的标准是一项复杂且具有挑战性的任务,需综合考虑多个因素。不同地区的经济发展水平、人口结构差异以及相关利益群体的多样性与利益诉求的差异,进一步增加了制定统一标准的复杂性。

5 讨论

近年来,我国失能和半失能老年人数量逐年上升。为了缓解高龄及失能失智老年人的照护难题,长期护理保险政策的建立成为一个重要举措。本研究通过对政策的计量统计与文本挖掘,对截至 2024 年 5 月的长期护理保险政策进行了全面分析,梳理出了当前我国长期护理保险政策的 3 条政策脉络。透过这些政策脉络,可以观察到当前我国长期护理保险政策的供给特征与若干不足之处。

5.1 宏观政策环境方面

我国长期护理保险的政策环境仍处于初步构建阶段,但政策发布数量呈现稳步增长态势,政策体系框架已初具规模。2017 年是长期护理保险政策发展的重

要转折点。在此之前,国家层面对长期护理保险的关注度相对较低。而 2017—2021 年的政策发布数量占总量的 90%,显现出明显的政策密集化趋势。政策牵涉多个职能部门,凸显了该领域问题的复杂性。卫生健康部门、人力资源和社会保障部等是长期护理保险领域中单独发布政策文件的核心机构。由于长期护理保险政策的复杂性及其所涉及的多方利益^[18],各部门之间需要加强协作与协调,以确保政策的一致性与有效性。这对跨部门合作和政策执行提出了更高要求,成为政策落实过程中的重要挑战。除此之外,长期护理保险政策还呈现出丰富多样的形式特征,涵盖了通知、意见、办法、建议等多种形式。其中,通知作为普遍的形式,在政策总数中占据了近 4 成的比例,反映了一种结构化、自上而下的治理方法^[19]。不过,当前针对实施方案、细则等类别的政策相对较为稀少。这一现象可能反映了长期护理保险政策领域在具体实施层面尚存较大的待完善之处。我国长期护理保险政策主要以引导为主,主要集中在指导意见和发展规划层面,尚缺乏全国性的详细实施方案^[20]。地方政府和下级部门在传达和执行政策时,往往缺乏根据各自情况展开工作的创新性。

5.2 服务模式与内容方面

实施长期护理保险的各服务主体正在积极尝试多元化服务探索^[21-22]。然而,尽管多元化服务供给取得了一定成效,仍面临诸多挑战和局限性。长期护理保险覆盖的服务范围包括机构护理、社区照护和居家护理等多种形式,旨在为失能老年人提供灵活多样的护理选择。这种多元化服务内容,能够在一定程度上满足不同老年人群体在服务频次和环境偏好等方面的差异化需求。然而,现阶段多元化模式的实施仍面临专业人才短缺、服务质量参差不齐等问题,制约了长期护理保险政策效能的全面发挥。一方面,多元化的服务内容对长期护理服务的专业水平和管理能力提出了更高要求;另一方面,多元化服务模式如何根据老年人及其家庭的适应能力和本土偏好进行调适也是一大挑战。

5.3 筹资与给付机制方面

具体标准仍需进一步细化和完善。由于长期护理保险涉及金融问题,有必要对长期护理保险基金的使用情况进行监控和审查,以确保其合理利用,但是目前针对长期护理保险的法律框架尚未得到有效建立。虽然一些试点城市已经出台相关政策文件,以保障当地长期护理保险的合法性和政策执行,但这些政策文件

的约束力和法律效力仍然存在显著不足。由于缺乏统一的法律支持和标准^[23],地方政府在实施过程中可能存在一定的操作偏差,导致政策执行效果不一,甚至出现资源配置不均、资金管理不规范等问题。此外,现有的政策文件往往缺乏对长期护理保险基金运行的细化规定和监管措施,导致监管力度不足,无法有效防范风险。

6 建议

6.1 地方政府要创新制度供给

地方政府应结合本地实际情况,创新长期护理保险实施方案,以更好地满足当地老年群体的护理需求。特别是在试点城市和非试点城市之间建立跨地区的经验交流机制至关重要。定期举办研讨会和培训班,有助于分享试点地区在长期护理保险制度实施中的成功实践经验和面临的挑战,推动各地政府相互学习与经验交流。

6.2 地方政府要鼓励数据驱动供给

地方政府在把握当地老年人基本长期护理保险的基础上,加强数据收集与分析,利用大数据技术对老年人群体的护理需求进行精准评估。基于数据分析结果,完善更加丰富多样的服务内容与形式。此外,结合长期护理保险,融合新的护理服务形式,如基于互联网技术的远程护理服务,以提升服务的便捷性、覆盖面以及老年人的接受度。

6.3 地方政府要增强危机学习意识

地方政府应积极推动长期护理保险相关全国性规定和标准化文件的实施。在地方政策制定过程中,应首先明确界定保险覆盖范围、保险待遇及保险费用等关键要素,以确保老年人能够获得适当的长期护理服务。同时,应强化长期护理保险制度的风险管理机制,以“事前预防”为导向,提供更为健全的监督机制和提高危机学习意识,细致检测保险资金的使用情况,从而有效防范滥用、浪费和欺诈等行为的发生。通过规范性文件与风险管理的结合,地方政府能够及时发现并应对可能出现的风险和挑战,确保长期护理保险体系的稳定和可持续发展。

7 理论贡献

本研究的理论贡献在于构建的政策研究路径通过TF-IDF词向量模型提取特征词,构建相似矩阵和相异矩阵以明确特征词之间的潜在关联,并应用多维尺度分析和聚类分析对特征词进行分类,从而清晰展现长期护理保险政策脉络与供给特征。此框架提供了一种系统化、结构化的文献计量研究方法,对政策文本进

行自动化处理和深入分析,为长期护理保险政策领域的研究提供了新的视角和方法。

8 局限性

本研究也存在一些局限性。量化研究所纳入的政策文件涉及政府不同层级,政策信息呈现出一定的异质性。具体而言,不同层级政府的政策背景、实施细节及其影响因素各异,这增加了信息整合和分析的复杂性。不同区域的政策可能有显著差异,直接将其合并分析可能会忽略区域间的具体差异和特殊性。当长期护理保险政策全面实施后,未来的研究可以考虑根据政府层级、地区特征及具体政策内容进行更精细地分类分析,以提升数据处理的准确性和结论的针对性。通过对不同地区政策文件的比较分析,揭示各地政策实施的差异与共同点,为制定有针对性的政策建议提供依据。

参考文献:

- [1] 陆杰华,林嘉琪.中国人口新国情的特征、影响及应对方略——基于“七普”数据分析[J].中国特色社会主义研究,2021,12(3):57-67.
- [2] HALEVY E E. Social change: the advent and maturation of modern society[M]. [s.l.]: Routledge & Kegan, 1981: 1.
- [3] 段培新,贾海彦,刘锦如,等.基于政策工具类别的长期护理保险政策扩散特征分析[J].中国卫生政策研究,2023,16(9):22-28.
- [4] LAURIOLA I, LAVELLI A, AIOLLI F. An introduction to deep learning in natural language processing: models, techniques, and tools [J]. Neurocomputing, 2022, 470: 443-456.
- [5] 杜仕林.医疗卫生资源的重新厘定:基于大资源观的认知视角[J].中国卫生经济,2009,28(5):28-30.
- [6] 谢贤宇,赵梓钧,吴勤德,等.我国人体捐献器官获取收费政策及相关财务政策评价研究[J].中国卫生经济,2023,42(2):25-29.
- [7] 喻饶,耿艳,李太伟.中国快递行业绿色低碳发展政策特征与评价——基于政策建模一致性(PMC)指数模型的量化分析[J].科技管理研究,2023,43(24):63-71.
- [8] 吴冷茜,马海群.基于CSSCI的我国政策文本研究文献可视化定量分析[J].现代情报,2023,43(8):4-13.
- [9] 马海群,张斌.基于LDA模型的我国开放公共数据政策供给特征分析[J].现代情报,2023,43(8):35-44.
- [10] 曹宇新.孔子学院的目标演进、功能分析与属性定位——基于政策文本分析和TF-IDF词频分析[J].中国人民大学教育学报,2020(4):83-95.
- [11] KALGOTRA P, SHARDA R, LUSE A. Which similarity measure to use in network analysis: impact of sample size on phi correlation coefficient and Ochiai index[J]. International Journal of Information Management, 2020, 55: 102229.
- [12] 黄凌波,张兴隆,刘佩芸,等.基于多维尺度分析和社会网络分析的紧密型县域医共体“打包付费”问题研究[J].中国卫生经济,2024,43(1):26-30.
- [13] 陈发青,常利军,何虎鹏,等.甘肃省基层医疗卫生机构高血压、糖尿病患者管理现状及对策分析[J].中国公共卫生管理,2023,39(6):831-834.

- [14] DIMA A, LUKENS S, HODKIEWICZ M, *et al.* Adapting natural language processing for technical text[J]. *Applied AI Letters*, 2021, 2(3):e33.
- [15] WU D, YANG R X, SHEN C. Sentiment word co-occurrence and knowledge pair feature extraction based LDA short text clustering algorithm[J]. *Journal of Intelligent Information Systems*, 2021, 56(1):1-23.
- [16] MENG L C, WEN K H. An overview and trend analysis of research on the relationship between urban streets and residents' health in China pre- and post COVID-19 pandemic[J]. *Frontiers in Public Health*, 2023, 11:1126656.
- [17] 史格非, 何晓丹. 法医学领域国家自然科学基金 2000—2019 年资助项目的计量学分析[J]. *法医学杂志*, 2020, 36(6):772-783.
- [18] FENG Z L, GLINSKAYA E, CHEN H T, *et al.* Long-term care system for older adults in China: policy landscape, challenges, and future prospects[J]. *The Lancet*, 2020, 396(10259):1362-1372.
- [19] ZENG Y, HE X, ZHU M, *et al.* Research on China's aging policy system from the perspective of fairness[EB/OL]. [2024-08-23]. https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=171602s0y01b08305c220ej0f4582616&.site=xueshu_se&-hitarticle=1.
- [20] 朱铭来. 我国长期护理保险制度全面推行的难点与重点[J]. *人民论坛*, 2024(20):60-63.
- [21] 柏萌, 葛浩通, 姚能亮, 等. 探索中的居家医疗服务模式比较研究[J]. *中国全科医学*, 2021, 24(19):2379-2384.
- [22] 郑研辉, 郝晓宁. 基于整合服务框架的社区医养结合服务发展路径研究[J]. *护理研究*, 2021, 35(20):3689-3694.
- [23] 薛惠元, 张永高. 共同富裕视域下我国长期护理保险政策评价与优化路径研究——基于 PMC 指数模型[J]. *中国卫生政策研究*, 2023, 16(6):10-19.

(收稿日期:2024-09-25;修回日期:2025-07-10)

(本文编辑 曹妍)