

国内社会保障研究的知识图谱与热点主题

——基于文献计量学共词分析的视角

●张红春 卓越

(厦门大学 公共事务学院 福建厦门 36100)

摘要 近年来,社会保障一直是社会关注的热点话题,也是公共管理学科中一个研究热点。本文以中国期刊全文数据库作为数据来源,以2001至2010年共3094篇社会保障研究的核心期刊论文为样本,采用文献计量学的共词分析方法及其可视化技术,绘制出国内社会保障研究热点的知识图谱。根据知识图谱的导引,进一步挖掘出了国内社会保障近十年研究的六大热点主题:农村社会保障、城市化进程中农民工社会保障问题、社会保障主题内容、社会保障筹资及社会保障基金管理、社会保障制度改革、社会保障与政府责任。从纵向来考察十年间社会保障研究的热点主题,则在相对稳定中呈现出不断发展变化的趋势。结合高频关键词的变化趋势和经济社会发展方向,笔者预测今后一段时期社会保障城乡一体化、社会保障城乡统筹、社会保障与社会公平等话题会成为社会保障研究热点的增长点。

关键词 :社会保障 知识图谱 热点主题 共词分析

中图分类号 :C913 文献标识码 :A 文章编号 :1672-6162(2011)04-0111-11

21世纪以来,社会保障无论是在实践领域还是在学术界,都是备受关注的热点话题。国内学界、实务界就此展开了广泛深入研究,形成了大量的专著、期刊文献,可谓汗牛充栋。以中国期刊全文数据库为例,以“社会保障”为篇名进行精确检索,共得到17770条记录。面对如此浩瀚的文献,对其进行个别视角的文献述评,所能涉及的面还是相对较窄的,难以得出社会保障研究的概貌。而从目前国内学者对社会保障研究的总结、回顾来看,基本上还是从社会保障特定主题领域出发、基于少量文献的定性评述为主。为了描绘国内社会保障研究的宏观图景,总体上定位社会保障研究的热点和焦点领域,本文引入文献计量学的共词分析方法和知识图谱可视化技术,将国内最近10年社会保障研究概貌以知识图谱的形式呈现在大家面前。通过对图谱的深入挖掘,结合关键词分析和文献分析对图谱进行解读,从而得出了国内社会保障研究热点主题。

1 研究方法和样本选取

1.1 共词分析的原理

文献计量学以文献为研究对象。它采用数学、

统计学方法,对各类文献的计量特征进行统计分析,进而揭示和研究文献情报规律、文献情报科学管理以及学科发展趋势^[1]。作为一门科学,文献计量学有多种分析方法和范式,例如引文分析、合著分析、共词分析等等。而共词分析(Co-Word Analysis)是一种内容分析技术,主要是分析一对词两两在同一篇文献中出现的次数,以此为基础对这些词进行分层聚类,揭示出这些词之间的亲疏关系,进而分析它们所代表的学科和主题的结构变化^[2]。与引文分析相比,共词分析是对当前发表文献的关键词、主题词直接统计分析,探寻现有文献所关注的焦点,适合对新兴学科和新兴主题的研究,而引文分析,则是通过分析以前发表文献的引用情况来挖掘人们现在关注的焦点,它更适合探寻成熟学科的范式及其发展进程。社会保障作为公共管理学科下一个专业门类,其研究的兴起和专业的设置是近十多年的事情。对于这样一个新兴学科领域,对其采用共词分析是比较合适的。

共词分析包括关键词共现、主题词共现、标题词共现等分析载体。无论是关键词、主题词,还是标题词,都是作者或者编辑人员从文中抽取出来,通过特定的组合、配置、限定,能够表达其研究主题的具有关键性意义的代表性词汇。一组文献中关键词、主题词众多,进行共词分析首先要从相关文献库中选取能够代表该学科领域研究主题的关键词

收稿日期 2011-07-04

基金项目 国家自然科学基金项目(70873100);

国家社会科学基金重点项目(10AZD005)

作者简介:张红春(1988-),男,四川人,厦门大学公共事务学院公共管理系硕士研究生,研究方向:社会保障、政府绩效管理。

或主题词。为了体现其代表性,往往根据其出现的频次设定一定阈值,将出现的高频词作为代表该学科领域的关键词或主题词而进行分析。通过统计一组文献中高频主题词或关键词两两在一篇文献中出现的频数,便可形成由这些主题词或关键词组成的共词网络。如果一对关键词在同一篇文献中出现,表明这两个词存在关系,这两个词的组合搭配共同表达了作者在该学科领域中一个研究问题、研究热点、研究主题等。这一对关键词在一组文献中出现的次数越多,则表明它们之间关系越密切、距离越近,表明由这两个词代表的研究主题也越被学者们所关注,这一主题也正是该学科领域的研究热点主题所在。通过利用统计软件及现代信息技术等可视化手段,可以将这些高频主题词和关键词加以分类和聚类,用图形的形式展现出该学科领域的研究热点、主题与结构。这就是新近兴起的“知识图谱”。对共词网络进行多元统计分析方法主要有聚类分析、因子分析、多维尺度分析、社会网络分析等等,通过这些分析绘制可视化“知识图谱”的软件有SPSS、Pajek、Ucinet等。基于国内文献数据库以关键字标识文献的特征,本文选取关键词共现作为共词分析的载体,采用聚类分析、多维尺度分析、社会网络分析方法,运用SPSS、Ucinet等可视化软件绘制社会保障研究的知识图谱。

1.2 样本文献的选取情况

基于一定的文献量建立文献库提取代表性高频关键词,是共词分析的基础。由于社会保障期刊文献卷帙浩繁,选取所有文章作为样本提取关键词进行共词分析无论从时间、经济、可行性的角度来看都是不可取的。根据本文的研究目的,也为了尽可能选取出社会保障研究代表性的关键词,本文以2001至2010年核心期刊的社会保障论文作为研究样本。一方面,核心期刊刊载的文献往往体现了一定水平的研究成果,在学科研究中具有代表性和广泛的学术影响性;另一方面,本文的研究目的在于探讨社会保障研究的热点,没有考虑2000年及以前的期刊文献,而是选取了新近10年的文献。以上述条件在中国期刊全文数据库中进行精确检索,共得到3554条文献记录。为了排除不相关文献的干扰,在检索结果中又进一步剔除了通知、新闻报道、纪实等文献,舍弃没有标识关键词的文献,保证研究的可信度。基于这样的处理,最后保留3094篇核心期刊文献作为研究样本,并将这些样本文献记录下载到本地文件中形成样本文献库,从该样本中提取共词分析所需的高频关键词。

2 研究的主要过程及发现

2.1 基于研究样本的文献计量情况

本文对3094篇核心期刊样本文献进行了统计,并做了社会保障年度发文量折线图,如图1所示。某领域论文在时间上的分布在一定程度上反映了该学科领域学术研究的理论水平和发展速度^[3]。从社会保障核心期刊发文的时间分布来看,2001—2010年的论文增长曲线略呈“S”型,一开始呈平稳增长的态势,到2004年文献开展逐渐增加直到2007年发文量达到最高峰,此后发文量有所下降,并趋于稳定。该图符合普莱斯逻辑增长曲线规律,也说明了社会保障研究逐步发展并走向成熟的过程。

对3094篇社会保障研究核心期刊样本文献的作者进行统计发现,2001—2010年十年间发文作者总数共有2315人。以发文量5篇为阀值得出的社会保障研究核心期刊发文量前20位作者及其单位如表1所示。我们可以看出高等院校及其研究机构是社会保障研究的主要阵地,这些高产的专家学者在社会保障研究领域也享有盛名。

2.2 高频关键词的确定

运用词频统计软件,发现3094篇文献共计有5420个不同关键词。通过请教社会保障领域的专家,综合关键词含义特征及数量,结合图谱清晰显示对关键词数量的限制,本文以出现频数30次为阈值,共选取出出现频次最多的前60个关键词作为代表社会保障领域研究热点的高频关键词,如表2所示。可以看出,各关键词的出现频次有较大差异性,社会保障(制度)本身作为标识社会保障学科的名词,出现频次最为频繁。

2.3 构建关键词共词矩阵及矩阵的转化

构建高频关键词之间的共词矩阵,是进行下一步分析的前提。从样本文献中众多的文献条目中找出关键词共同出现的频次,计算机软件系统成为挖掘的必要条件。通过对此类软件系统的比较,本部

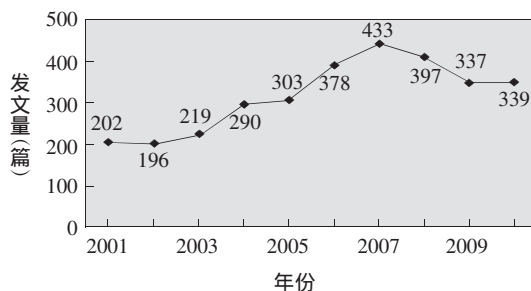


图1 2001—2010年社会保障研究核心期刊发文量

表1 2001—2010年社会保障研究核心期刊发文量前20位作者及其单位

序号	作者	发文量(篇)	作者单位	序号	作者	发文量(篇)	作者单位
1	郑秉文	15	中国社会科学院	11	邓大松	7	武汉大学
2	郑功成	11	中国人民大学	12	鲁全	6	中国人民大学
3	林嘉	9	中国人民大学	13	郑军	6	西南财经大学
4	林毓铭	8	暨南大学	14	李迎生	6	中国人民大学
5	李斌宁	8	广东科学技术职业学院	15	陶纪坤	6	江西财经大学
6	向运华	8	武汉大学	16	尹蔚民	6	劳动与社会保障部
7	王延中	8	中国社会科学院	17	庞凤喜	6	中南财经政法大学
8	张士斌	7	中国社会科学院	18	杨华	5	长春工业大学
9	梅哲	7	中南财经政法大学	19	陈云	5	《中国社会保障》杂志社
10	杨立雄	7	中国人民大学	20	彭宅文	5	中国人民大学

注:以作者最接近2010年末的发文中所署单位为准。

表2 国内社会保障研究核心期刊文章的高频关键词统计(频数≥30)

序号	关键词	词频	序号	关键词	词频	序号	关键词	词频	序号	关键词	词频
1	社会保障	1092	16	对策	77	31	完善社会保障体系	44	46	社会保障政策	36
2	社会保障制度	589	17	社会保障支出	72	32	社会保障事业	44	47	社会保险费	36
3	农民工	242	18	医疗保险	68	33	中国社会保障	43	48	我国社会保障制度	36
4	社会保障体系	229	19	社保基金	68	34	社会保险制度	41	49	社会保障体系建设	35
5	农村社会保障	217	20	个人账户	67	35	社会救助	41	50	改革	34
6	社会保障基金	166	21	社会保障制度改革	60	36	政府责任	41	51	全国社会保障基金	33
7	社会保险	140	22	社会福利	52	37	政府	40	52	城乡统筹	33
8	失地农民	120	23	开征社会保障税	52	38	养老金	40	53	经济增长	33
9	社会保障税	118	24	人口老龄化	47	39	社会保障改革	40	54	社会保障预算	32
10	农村	100	25	社会保障制度建设	47	40	失业保险	40	55	公平	31
11	农村社会保障制度	95	26	农民	47	41	城市化	38	56	社会保障法	31
12	养老保险	92	27	社会公平	46	42	养老保险制度	37	57	我国社会	31
13	社会保障资金	87	28	社会保障水平	45	43	最低生活保障	37	58	启示	30
14	和谐社会	82	29	农村社会保障体系	45	44	问题	37	59	社会救济	30
15	社会保险基金	79	30	社会保障权	44	45	劳动者	37	60	农村居民	30

分采用中国医科大学医学信息系开发的“书目共现分析系统”^[4]统计关键词之间的共现频次,形成一个60×60的共词矩阵(部分数据如下表3所示)。共词矩阵的每一个值代表两个关键词在同一篇文献中同时出现的次数,对角线上为该关键词在样本文献中的出现总次数。

不同的多元统计分析方法对矩阵结构也有不同的要求。原始矩阵的共词频率差异较大,为了进行后续的聚类分析、多维尺度分析,需要将共词原始矩阵按一定方法予以转换。本文运用Ochia系数方法^[5]将共词矩阵转换成相关矩阵,A、B两词的Ochia系数 = (A、B两词共同出现的次数)÷(√A词出现的词频 × √B词出现的词频),矩阵对角线上的数据表示某个词与自身的相关程度,

根据上式计算均为1。相关矩阵中的数字大小表明了相应两个关键词之间的距离远近,数值越大则表明关键词之间的距离越近,相似度越好。因为原始矩阵的0值偏多导致相关矩阵中0值过多,统计时容易造成误差过大,为了方便后续的分析,用1与相关矩阵上的每个数据相减,从而得到表示两词间相异程度的相异矩阵。由于篇幅所限,此处不列出相关矩阵和相异矩阵数据。

2.4 聚类分析

聚类分析(Cluster Analysis)以“物以类聚”为基本思想,用谱系图的方式将研究对象之间的相似、相异程度和亲疏远近关系表示出来。聚类分析是共词分析中常用的一种多元统计分析方法,通过利用聚类统计方法对矩阵进行计算,把共同出现频率高

表3 国内社会保障研究核心期刊论文高频关键词共词矩阵(部分)

	社会保障	社会保障制度	农民工	社会保障体系	农村社会保障	社会保障基金	社会保险	失地农民	社会保障税	农村	农村社会保障制度	养老保险
社会保障	1092	11	124	6	12	3	18	59	14	67	0	15
社会保障制度	11	589	38	73	23	65	47	18	28	21	1	32
农民工	124	38	242	16	8	2	19	6	0	1	9	7
社会保障体系	6	73	16	229	13	34	28	9	7	6	3	18
农村社会保障	12	23	8	13	217	5	6	2	1	0	0	5
社会保障基金	3	65	2	34	5	166	7	7	18	0	2	11
社会保险	18	47	19	28	6	7	140	3	2	1	3	12
失地农民	59	18	6	9	2	7	3	120	0	0	3	5
社会保障税	14	28	0	7	1	18	2	0	118	0	1	4
农村	67	21	1	6	0	0	1	0	1	100	0	1
农村社会保障制度	0	1	9	3	0	2	3	3	1	0	95	4
养老保险	15	32	7	18	5	11	12	5	4	1	4	92

的关键词组聚集成一个类别,可以把共词矩阵的网状关系简化为数目相对较少的若干类群之间的关系并以知识图谱的形式予以展示。在图谱中,一个类别往往代表了一个学科领域的研究主题,而关键词类团的结构、组成、变化则代表了相应的研究主题的结构及其变化情况。本文运用 SPSS 统计软件,用消除共词频率影响后的相异矩阵进行聚类分析,采用分层聚类(Hierarchical Cluster)的方法,得到聚类分析结果的树状图,见图 2。

通过分析和对比,本研究认为聚类的分析结果分为 10 个类别较为合适。依据每个类别中关键词组合的含义,笔者将这十个类别从左到右分别命名

为:“对策-问题”式的研究特征、农村社会保障、最低生活保障、农民工与失地农民社会保障、政府在社会保障中的责任、社会保障内容、社会保障与经济发展、社会保险、社会保障筹资与社会保障基金管理、社会保障改革与发展研究。

2.5 多维尺度分析

多维尺度分析(Multi-Dimension Analysis)利用降维的思想,通过低维空间(通常是二维或者三维空间)展示对象之间的联系,并利用平面距离来反映对象之间的相似程度,也是共词分析绘制知识图谱的主要方法。在多维尺度分析中,被分析的对象以点表示,并将具有高度关联和相似性的对象聚集

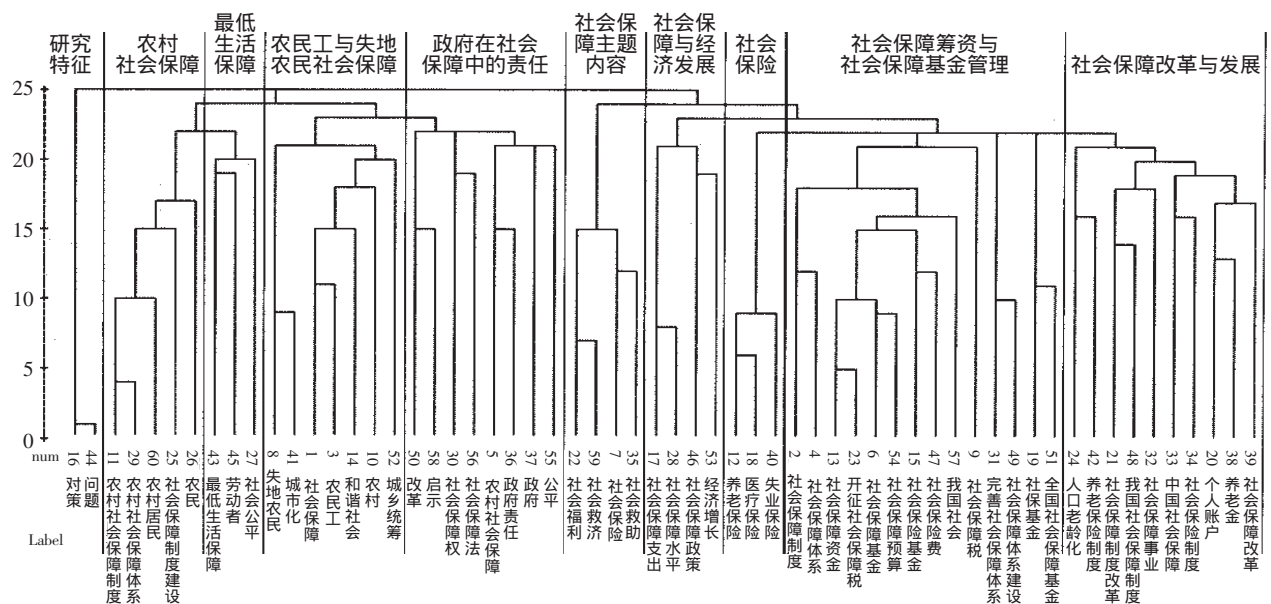


图2 聚类分析图谱

在一起形成一个类团,越在中间的对象越核心。多维尺度分析对数据信息的要求较低,对数据的分布假设也没有严格要求。本文运用 SPSS17.0 统计软件 Scale 功能中的多维尺度分析工具(Multi-Dimensional Scale,ALSCAL),采用 Euclidean 距离模型对社会保障高频关键词的相异矩阵进行二维尺度分析,得到如图 3 所示的可视化知识图谱。

用多维尺度分析方法绘制的社会保障研究热点二维知识图谱,基本上和聚类分析绘制的知识图谱相吻合,但同时又呈现出新的特征。从图中我们也可以看出高频关键词呈区域聚集分布的态势,如图描绘标注所示共有 5 个相对集中的关键词组团,根据各组团内部关键词的含义及联系,笔者将图中顺时针方向的 5 个组团的主题依次概括为政府在社会保障中的责任,农村、农民、农民工、失地农民社会保障,社会救助与最低生活保障制度,社会保障体系及其改革、社会保障筹资及社会保障基金管理。相对聚类分析的图谱,多维尺度图谱的每个组团的内涵和外延更加广泛,5 大组团是对聚类分析十大类别的再次组合聚类。社会保障制度一词相对其他关键词处于较居中的位置,说明该词在社会保障领域研究中处于核心地位,经常被作者使用以描述其研究所属学科领域。

2.6 社会网络分析

社会网络分析(Social Network Analysis)是社会研究的一种方法,它以对社会行动者之间的互动关系研究为基础^[6]。一个社会网络是由多个节点和各点之间的连线组成的集合。节点代表网络中的社会行动者,可以是人物、机构或地点等等,连线代表了行动者之间的关系。社会网络分析基于这种关系

结构,通过图形、数学分析模型及现代计算机技术,将社会网络的关系结构以图形的方式展示出来。目前,社会网络分析方法也广泛运用于文献计量学的研究中,用于探讨学科的研究状况,主要研究对象包括引文网络分析、合著网络分析、共词网络分析等等。本部分借鉴社会网络分析的原理和方法,对社会保障高频关键词的之间的共现网络进行分析,关键词是网络中的节点,而关键词之间的共现关系则体现为节点之间的直接联系。社会网络分析可以有效避免聚类分析聚类成员归属的唯一性、聚类不合理等缺陷,将研究对象的关系完整、清晰地表现出来。通过社会网络分析软件 Uninet 和网络可视化绘图软件 Netdraw,基于高频关键词共现矩阵数据绘制成如图 4 所示的社会网络图谱。

图 4 是根据社会网络分析中心性分析得到的知识图谱。中心性分析是社会网络分析的重点之一,探讨网络中各个行动者具有怎样的“权力”或者居于怎样的地位^[7]。如图所示,原始矩阵的共现关系在社会网络图谱中得到完整展现,节点的大小与其在共词网络中出现的频数、在整个网络中的地位作用成正比,节点之间连线表示关键词两两之间的共现关系,连线的粗细表示关键词联系的强弱。各个关键词在社会保障研究领域被学者的关注程度以及关键词之间的相互联系一目了然。

社会网络分析的网络密度、点和图的中心性分析等定量指标,有助于我们结合知识图谱进一步明确社会保障领域研究主题的总体概貌及其内部结构。网络密度反映的是网络成员联系的紧密程度,密度越大,网络成员之间的关系越密切^[8]。从数值上来说,网络密度指标越接近于 1,说明网络联系越

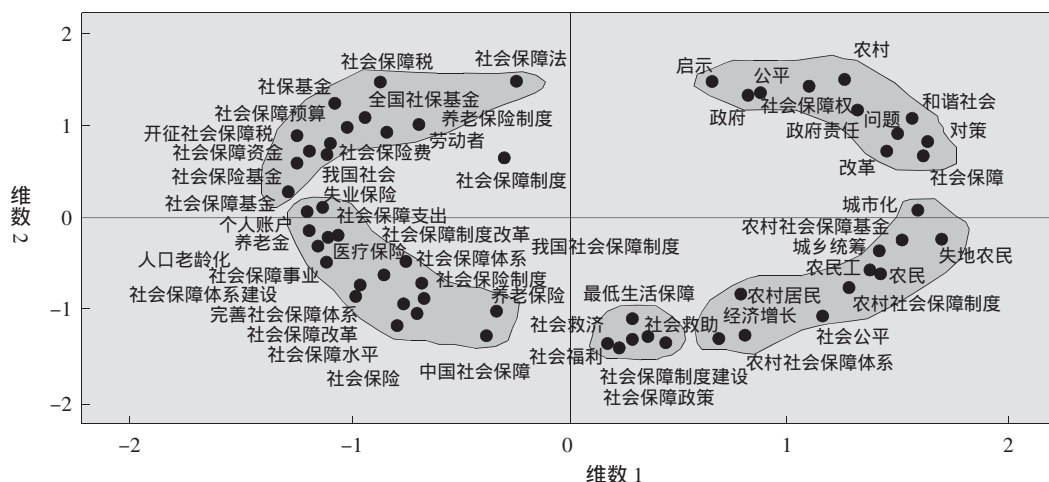


图 3 多维尺度分析图谱

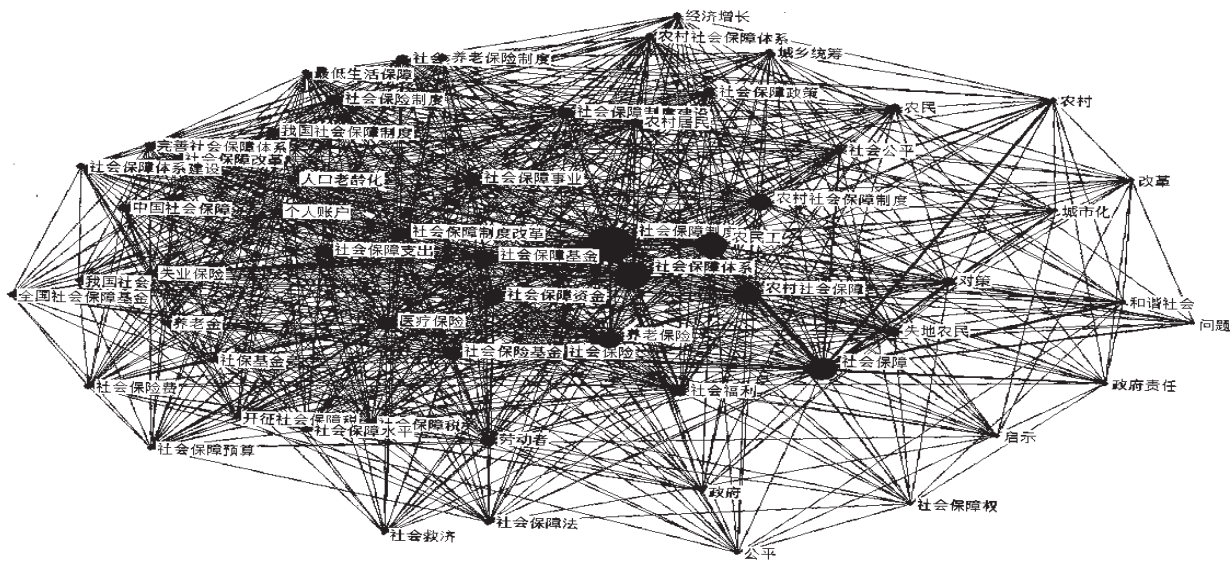


图4 社会网络分析图谱

紧密。通过分析显示,该共现网络的密度为 0.104,标准差为 0.3052,密度水平一般。从图中也可以看出,图谱周围的关键词和图谱中间的关键词连线较多、较粗,而占多数的、分布在图谱边缘的关键词之间的联系则弱得多。图的中心势是对网络整体的聚集度的评价,与密度是重要的相互补充性测量指标。本文采用度值中心势描述整体网络的集中程度,分析结果显示共词网络的度值中心势为 59.33%,说明该网络具有一定程度的集中趋势。在图谱中,社会保障制度、社会保障体系在图中处于中心地位,有较多的关键词和其相连。

点的度数中心度是衡量各个节点中心性的指标,可以反映一个节点与其他节点相连情况,如果一个点与许多节点直接相连,就说该点具有较高的度数中心度。点的度数中心度包括绝对中心度和相对中心度,后者是前者的标准化形式。分析显示点的度数中心度排在前十位的关键词分别是社会保障制度、社会保障体系、农民工、社会保障、农村社会保障、养老保险、社会保险、农村社会保障制度、社会保障基金、社会保障资金,根据社会网络分析图谱中节点的面积的大小也能看出。

通过上述分析,我们可以得出以高频关键词表征的社会保障研究主题的总体结构呈现出一定程度的集中趋势和相对分散相结合的概貌,围绕社会保障制度、社会保障体系等核心的关键词,形成了以农民工、农村社会保障、社会保险等热点词汇为代表的热点主题,在这些热点主题周围又分散着众多关注话题。

2.7 综合视角下的社会保障知识图谱

聚类分析、多维尺度分析、社会网络分析三种绘制知识图谱的方法各自都有缺陷和不足。聚类分析要求关键词归属唯一的特点使其不能看到该关键词与其他类别关键词的联系情况,更不能体现关键词之间的联系强度,同时分析结果缺乏聚类中心;多维尺度分析也同样不能体现关键词之间的联系强度,而社会网络分析绘制的图谱又不能兼顾聚类分析所给出的明确归类判断。因此,根据这三种分析方法绘制的社会保障知识图谱,结合研究者的判断,全面来看社会保障研究的总体概貌及其热点主题,无疑是相对科学的。根据聚类分析图谱得出的 10 个社会保障研究类别,多维尺度分析得出的 5 大研究主题组团及其关键词之间的相互位置,社会网络分析得出和社会保障研究的核心关键词及其关键词之间的联系强度,通过对高频关键词进行主观和客观结合的再次判别聚类,笔者将我国社会保障研究主题总体概貌为一个核心,六个领域。以社会网络分析形成的知识图谱为基础,将判别后的各个领域的关键词手动拖到一起,形成如图 5 所示的综合视角下的社会保障研究知识图谱。

从图 5 所示的知识图谱可以看出,一个核心是以社会保障、社会保障制度、社会保障体系三个核心词为代表的关键词团组合而成,该核心描述了社会保障研究的学科归属及研究内容,统领各领域、各方面、各种对象的社会保障问题研究。围绕核心周围分布的六个领域由六个内部相对聚集的关键词团组成,每个关键词团都有相对核心的关键词代

农村社会保障制度的关键所在。对于农村社会保障制度建设,学界还强调了政府在保障农村居民的社会保障权^[10],缩小城乡社保差距,实现社会公平与社会公正^[11]等方面的主导责任。知识图谱中该关键词组团与政府责任关键词团的联系也体现了这一点。

3.2 城市化进程中的农民工社会保障问题

农民工是我国在城市化、工业化进程中形成的特殊群体,“城市化”也是学界研究这一领域较常使用的研究背景,该关键词也体现在知识图谱该类团之中。农民工这一关键词自2003年首次出现在社会保障研究中以来,学术和实务界一直保持着对这一群体社会保障问题的高度关注。知识图谱中的“农民工”一词体现了较大的中心性,并与社会保障一词紧密联系,构成这一热点主题的核心词汇。实现社会保障城乡统筹、保障农民工社会保障权、维护社会公平、构建和谐社会的和谐社会等是学界探讨构建农民工社会保障制度的原因所在,图谱的农民工一词与这些主题关键词也有联系。农民工一词与社会保险、养老保险、医疗保险等关键词的紧密联系体现了学界对农民工社会保障问题关注的焦点集中在养老和医疗领域。针对农民工的社会保障问题,学界提出了不同的农民工社会保障模式:一种观点是通过户籍变更、农民工市民化、城镇社会保障扩面,将其长期稳定地纳入城市社会保障网络^[12-14];另一种观点则认为把农民工纳入农村社会保障体系更具有可操作性^[15],针对农民工群体建立相对独立的农民工社会保障制度,是另外一种不同的呼声^[16];将农民工纳入城市最低生活保障制度^[17],则是一种相对简单易行的模式选择。

在样本文献数据库的检索中,我们还发现农民工这一热点主题中于2008年首次出现的一个新名词——“新生代农民工”,截止2010年末共有四位不同作者的四篇文章对这一新兴社会群体的社会保障问题展开了探讨。随着这一新兴社会群体的逐步形成与壮大,学界对他们的关注会逐步增加。从图谱中我们不难发现“失地农民”这一关键词和农民工社会保障这一热点主题联系紧密。失地农民也是我国在城市化、城镇化进程中产生的一类新兴社会群体,学界围绕失地农民社会保障制度建立的必要性、社会保障模式展开了探讨。随着我国城市化的进一步推进,农民工、新生代农民工和失地农民的社会保障问题还没得到有效的解决,这一主题仍将会是学界关注的热点话题。

3.3 社会保障主题内容

社会保障的各个主题内容,形成了完整、丰富的社会保障概念,也是社会保障体系建设的子内容。目前国内对社会保障主题内容比较流行的划分方法包括社会保险、社会救助、社会福利、社会优抚四个方面。从知识图谱中可以看出,除了社会优抚,其他三个领域都在图谱中得以体现,并聚集为一个类团。根据图谱中各个关键词的中心性大小,我们可以看出社会保险相对于社会救济、社会优抚更受学界关注,而在社会保险这一子主题中,养老保险、医疗保险因其广泛的影响性、普遍性而较失业保险等其他险种更受学界关注。在社会救助、社会救济制度这一子主题中,最低生活保障制度及其在特定社会群体中的覆盖和构建是近十年该子主题的一个热点话题。社会保障的各项主题内容,逻辑上构成了社会保障体系建设、制度建设的实际载体,从图谱中也可以看出社会保障主题内容与图谱核心区社会保障制度或体系的高度关联。以这些主题内容为基础,一些学者就构建全社会的社会保障体系、部分群体的社会保障体系进行了研究。例如,郑功成认为新时期我国应建立包括社会保险、社会救助、社会福利、军人保障、补充保障在内的社会保障体系^[18];其他学者还就农民、农民工、运动员、残疾人等特殊群体的社会保障体系建设展开了论述。

3.4 社会保障筹资及社会保障基金管理

社会保障资金筹集及社会保障基金是支持社会保障制度运转的坚实物质保障,也是近十年学界探讨的一个热点话题。社会保障筹资是形成社会保障基金的前提,从图谱中我们也看出这两者紧密联系,并将其归为一个热点主题。从知识图谱中可以看出,这一热点主题的关键词团以社会保障资金、社会保险基金为核心,包括了社会保障支出、社会保障预算、社会保险费、社会保障税、全国社会保障基金、社保基金等关键词。税与费是两种社会保障资金的筹资模式,这两类关键词在图谱的同时出现,体现了近年来学界对社会保障筹资的方式的焦点集中在社会保障筹资模式的税费之争上。社会保障税这一关键词一直是每年度的前15位高频关键词,学界的关注热度、持续度可见一般。总体来看理论界对开征社会保障筹资“费”改“税”的呼声越来越高。国内学者从现行筹资模式的弊端、国际社会保障筹资模式发展趋势、现代公共财政等视角论述了社会保障“费改税”的必要性。样本文献中较早提出征收社会保障税的是胡鞍钢,他从利国利民、长

治久安的战略高度,提出要建立全国统一社会保障制度,必须开征统一的、强制性的社会保障税^[19]。也有学者持不同意见,郑秉文认为社会保障费改税存在不符合旨在加强缴费与待遇之间联系的社会保障制度发展战略的要求等八个方面问题,得出费改税不符合中国社会保障制度发展战略取向的结论^[20]。作为一个学界争鸣的热点话题,可以预见,学界还将围绕着社会保障的筹资模式展开讨论。

我国社会保障基金的范围和种类,随着我国社会保障体系也逐步拓宽,目前主要包括各类社会保险基金,全国社会保障基金,企业年金基金、住房公积金等。从图谱中我们看出,社会保险基金及全国社会保障基金是该子主题的热点话题,该主题与社会保险主题内容关键词团的社会保险方面关键词联系紧密,也证明了这一点。国内学者围绕着社保基金保值、增值的战略目标,就各种基金治理结构和模式的构建,社保基金的投资主体、投资渠道、投资风险、投资收益情况,社保基金运营的风险防范及监管手段进行了重点讨论。

3.5 社会保障制度改革

该主题以“社会保障制度改革”、“社会保障改革”两个关键词为核心,聚集了养老金、个人账户、人口老龄化等关键词,并与图谱的核心关键词团以及其他各个关键词团联系,体现了社会保障改革涉及面的广泛性。总体来看,关于社会保障改革的研究有两个思路方向及子主题。一方面是关于社会保障全局性、战略性的改革与发展研究,以该词团“社会保障制度改革”、“社会保障改革”两个核心关键词本身为代表。一些专家学者就我国社会保障改革与发展的总体的理念导向、制度安排、发展方向进行了深入研究。国内社会保障学者郑功成在此方面著述颇丰,他认为应将公平、正义、共享的理念融入具体的社会保障制度安排,强调责任共担、官民结合、多层次与多元化相结合,构建覆盖城乡的社会保障体系,最终迈向中国特色社会主义福利社会^[21-22]。

另一个视角是关于社会保障特定领域、特定方面的改革与完善,养老金、社会保障税、社会保障基金、农村社会保障制度等关键词都和该关键词团紧密联系,这些领域存在着各种制度不完善、不合理、不科学等问题,改革成为这些学者探讨解决办法时用得较频繁的办法。从关键词的联系中,我们还发现完善社会保障体系、社会公平等目标、价值性关

键词和社会保障改革紧密联系,这体现了学界认为社会保障改革所应达到的目标。社会保障改革还和政府、政府责任等关键词联系,说明了政府是改革的推动者、主导者、责任者。只要有一个不完善、不完美的社会保障制度,社会保障的改革将是一种常态。我国社会保障各方面问题众多,社会保障改革这一领域仍有研究的意义所在。

3.6 社会保障与政府责任

现代社会保障和历史上早期社会保障的最大区别就是强调政府或国家的责任,政府在社会保障制度建设、推动、完善过程中的重要性不言而喻。与其他五个主题的关键词团相比,虽然政府责任这一主题的关键词团还没有呈现明显的核心关键词,关注度较其他主题也相对较低,但聚类分析以及多维尺度分析的图谱都清晰地揭示了这一类团的存在。3094篇的样本文献库中,有585篇文章的标题、关键词或摘要中含有“政府”一词,政府是学者探讨社会保障问题常提及的角色。关于政府在社会保障中的责任划分,学界从不同的视角得出了不同的责任内容,杨方方认为政府在社会保障中的责任包括财政责任、监管责任、实施责任^[23],还有学者提出政府在制度设计、立法方面应承担制度供给和立法责任。从该主题的关键词组内部来看,该类团包括了社会公平、公平、社会保障权、社会保障法、社会保障体系建设等词,这些关键词代表学界认为政府应在社会保障中履行责任的内容。从该主题的关键词组与其他关键词的联系来看,政府责任和社会保障主题内容关键词团,社会公平和社会保障权与农村社会保障关键词团及农民工等代表弱势群体、领域的关键词,说明了学界认为政府应加强责任的履行的社会保障领域和方面。

通过对上述社会保障六大研究热点主题内容的挖掘,进一步明确了各个热点主题的研究状况、研究热点的组成结构。总体来看国内近十年的社会保障研究,已经形成了点、面结合的特征,以社会保障等代表学科主题的关键词为核心,形成了若干研究热点。

4 研究特点及研究趋势

知识图谱的绘制和热点主题的探讨为我们呈现了近十年社会保障研究的宏观概貌,结合高频关键词纵向时间维度的分析以及对样本文献的考察,我们不难发现国内社会保障研究呈现出以下显著特点。

(1) 社会保障研究的热点主题在稳定中又有新变化。通过对纵向 10 年间高频关键词每两年进行统计(见表 4),我们发现社会保障(制度)、农村社会保障、农民工、失地农民、社会保险、社会保障税、社会保障基金、社会保障体系等关键词出现频率一直稳居每年度关键词排名前十五位,这些高频稳定关键词也意味着这些词所代表的领域是学界持续、稳定研究的热点主题。但同时,每年度的前十位高频关键词中又先后退出了社会保障制度改革、医疗保险、国有企业、个人账户,又新出现了和谐社会、城乡统筹、社会公平等关键词。国内社会保障研究已经形成了一些稳定的研究热点话题,并随着社会发展和研究深入,研究热点的结构发生一定变化。

(2) 社会保障研究体现出鲜明的时代性、发展性特征。2000 年左右,国有企业、社会保障改革、个人账户、养老保险等是本世纪初的高频关键词,表明学界的社会保障研究是以社会保障作为国有企业改革配套的背景展开的。2005 年开始,中央提出构建社会主义和谐社会,把社会保障作为构建和谐社会的重要举措加以战略定位。随之,和谐社会、和谐、农村社会保障等关键词一跃成为排名靠前的高频关键词,并于 2007 年左右达到关注高峰。2008 年,全球爆发金融风暴,在随后的 2009、2010 年,社会保障支出、金融危机(出现 12 次,排 18 位)、经济增长(出现 12 次,排 18 位)等词出现频次明显上升或首次出现,金融风暴对社会保障运营的影响成为学界探讨的一个新话题。从这些变化中我们可以明

显看出,国内社会保障研究与经济社会发展紧密结合,体现出了鲜明的时代性特征。

(3) 社会保障研究“问题-对策”的研究范式非常明显。通过聚类分析图谱看出,“问题-对策”聚为一类,这很好地表明了社会保障的研究特征和范式。在 3094 篇样本文献中,在题目、摘要、关键词中含有“问题”或“对策”的文章有 1507 篇,占样本文献的 48.7%,基于理论和实践发现问题、提出对策建议成为很多文章研究和写作的模式。同时,我们也发现社会保障研究方法以定性研究的基础上逐步走向多元,实证研究的方法逐渐得到加强。社会保障研究世纪之初的研究方法以定性的研究为主,理论性、思辨性的文章居多。随着研究的深入,社会保障融入了经济学、政治学、管理学、法学等学科视角,研究方法也逐步走向多元,运用定量研究、案例研究、文献研究方法的文章逐步增加。通过对表征实证和定量分析的“为例”、“调研”、“实证”、“案例”、“实践”、“模型”、“评价”等词在样本文献库中进行检索,共得到 510 条记录。从长远来看,社会保障研究研究方法的规范性、研究视角的创新都还有待提升,总体的研究质量有待提高。

(4) 社会公平、社会保障城乡一体化将成为研究新热点。在最近的两三年中,城乡统筹、城乡一体化、公平、社会公平等关键词新近出现并且处于上升趋势,我们认为这些关键词有可能代表了学界今后一段时期的研究热点。从知识图谱中我们也可以看出,尽管社会保障与政府责任这一主题的关注度

表 4 高频关键词分时段统计表(出现频数前 15 位)

序号	2001—2002 年	2003—2004 年	2005—2006 年	2007—2008 年	2009—2010 年
1	社会保障制度	社会保障	社会保障	社会保障	社会保障
2	社会保障	社会保障制度	社会保障制度	社会保障制度	社会保障制度
3	社会保障基金	农村社会保障	农民工	农民工	农民工
4	社会保障体系	社会保障体系	农村社会保障	社会保障体系	农村社会保障
5	社会保障税	社会保障基金	社会保障体系	农村社会保障	社会保障体系
6	社会保障资金	社会保险	失地农民	失地农民	失地农民
7	社会保险	社会保障税	和谐社会	和谐社会	社会保障基金
8	医疗保险	社会保障资金	农村社会保障制度	社会保险	农村社会保障制度
9	养老保险	农民工	社会保险	农村社会保障制度	社会公平
10	社会保障制度改革	社会保险基金	农村	农村	社会保障支出
11	开征社会保障税	农村	养老保险	社会保障基金	社会保障权
12	社会保险基金	养老保险	社会保障税	对策	社会保险
13	下岗职工	个人账户	社会保障基金	社会保险基金	城乡统筹
14	国有企业	养老保险制度	个人账户	社会保障支出	社会保障税
15	我国社会	社保基金	医疗保险	社保基金	对策

还不如其他热点主题,但该主题的关键词类团已经初步形成,具有增长的空间和潜力。随着我国初次分配和再分配都要向注重公平的政策导向转变,以及全面建设小康社会、共同富裕等发展战略的实施以及实现这些目标的时期日益接近,社会保障是实现这些目标的重中之重,可以预见实现社会保障城乡一体化,加强弱势群体、弱势领域、新兴群体的社会保障制度建设,加强政府社会保障责任,增强社会保障再分配功能,维护社会公平正义和谐,将是未来社会保障实践发展与理论研究的总体方向。因此,接下来一定时期的社会保障研究,应该紧密结合社会发展进步需要,拓展社会保障研究主题和领域,深化对薄弱主题和环节的研究,加强对失地农民、新生代农民工等新兴社会群体的社会保障问题研究,采用规范研究方法,提升社会保障研究的总体质量,更好地服务于我国社会保障事业的发展。

5 研究局限及展望

本文用文献计量学的共词分析方法及其可视化技术,描绘了近十年来国内社会保障研究的知识图谱,并从图谱中挖掘出了六个热点主题,基于定量和定性的分析,得出了一些基本结论,这对于学科研究的发展有参考意义。但同时也应看到,研究尚存一定局限,对社会保障研究的总体概貌和热点主题的宏观把握与微观解读上还存在局限。

一方面,出于技术、方法可行性和简便性的考虑,本文进行共词分析的前提是基于一定的阈值提取的高频关键词,一些低于的阈值的关键词必然排除在了研究之外,而这并不能降低这些关键词在构成学科研究主题概貌中的意义。如果说样本文献中所有关键词构成共词分析的总体的话,那本文研究的样本关键词无疑是相对局限的。因此,降低阈值增加共词分析中样本关键词的数量,无疑是更全面展现社会保障研究概貌的较好途径。

另一方面,从分析中我们可以看出,国内文献数据库中不同的著者和不同的编辑人员选取关键词具有较大随意性,存在着关键词重复、不统一、不规范的情况,这样难以客观准确比较各个主题之间学界关注程度,关键词之间的关系也变得错综复杂而难以辨认。改善的研究可以考虑对部分具有相同含义的关键词进行合并,进而调整关键词之间的共现关系,得出更为清晰的关于热点主题及热点主题之间关系的结论。笔者也将在以后的研究中对遗留的问题进一步探讨研究。

参考文献:

- [1] 罗式胜. 文献计量学概论[M]. 广州:中山大学出版社,1990:9.
- [2] QIN H. Knowledge Discovery through Co-Cord Analysis[J]. Library Trends, 1999, 48(1): 133-159.
- [3] 张玉双. 我国高校图书馆知识管理研究的文献统计分析[J]. 晋图学刊, 2008(5): 45-48.
- [4] 崔雷, 刘伟. 文献数据库中书目信息共现挖掘系统的开发[J]. 现代图书情报技术, 2008(8): 70-75.
- [5] 张勤, 马费成. 国外知识管理研究范式——以共词分析为方法[J]. 管理科学学报, 2007, 10(6): 65-75.
- [6] [美]林顿·C·费里曼. 社会网络分析发展史[M]. 北京:中国张文宏,等译. 人民大学出版社, 2008: 2-3.
- [7] 刘军. 社会网络分析导论[M]. 北京:社会科学文献出版社, 2004: 114.
- [8] 林聚任. 社会网络分析 理论、方法与应用[M]. 北京:北京师范大学出版社, 2009: 93.
- [9] 王四炯, 贲成龙. 论新型农村社会保障体系的构建[J]. 农业经济, 2008(2): 30-32.
- [10] 刘俊霞. 公民社会保障权与农村社会保障制度[J]. 中南财经政法大学学报, 2005(4): 21-25.
- [11] 李迎生. 市场转型期的农村社会保障制度建设 进展与偏差[J]. 中国人民大学学报, 2005(4): 84-90.
- [12] 张启春. 谈谈进城务工人员社会保障问题[J]. 江汉论坛, 2003(4): 117-120.
- [13] 关信平. 农民工参与城镇社会保障问题 需要、制度及社会基础[J]. 教学与研究, 2008(1): 12-17.
- [14] 高君. 农民工市民化进程中的就业和社会保障问题研究[J]. 社会科学辑刊, 2008(3): 43-47.
- [15] 杨立雄. “进城”还是“还乡”——进城务工农民社会保障政策的路径选择[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2004, 33(2): 59-63.
- [16] 李迎生, 刘艳霞. 社会政策与农民工群体的社会保护[J]. 社会科学研究, 2006(6): 100-105.
- [17] 赵蓉, 李泉. 当前农民工社会保障最佳模式选择——纳入城市低保体系[J]. 财贸研究, 2006(2): 152-153.
- [18] 郑功成. 中国社会保障改革与未来发展[J]. 中国人民大学学报, 2010(5): 2-14.
- [19] 胡鞍钢. 利国利民、长治久安的基石——关于建立全国统一基本社会保障制度、开征社会保障税的建议[J]. 改革, 2001(1): 12-18.
- [20] 郑秉文. 费改税不符合中国社会保障制度发展战略取向[J]. 中国人民大学学报, 2010(5): 23-30.
- [21] 郑功成. 推进我国社会保障改革的几点思考[J]. 中国软科学, 2001(4): 19-22.
- [22] 郑功成. 中国社会保障改革与未来发展[J]. 中国人民大学学报, 2010(5): 2-14.
- [23] 杨方方. 中国转型期社会保障中的政府责任[J]. 中国软科学, 2004(8): 40-45.

Abstract ID : 1672-6162(2011)04-0103-EA

Abstract : Of all the radical government reforms carried by Cameron's cabinet , the public body reform is the most conspicuous. In this paper , we use the content study method to code the reform strategy policy data , manual books , documents of UK to probe into the statistics that can be found on the net and in the open database to find that the public body reform take 7 forms by varied logic : Retain , No longer an NDPB , No longer a Public Corporation , Merge , Under consideration , Retain and substantially reform , and No longer a Statutory Body. Under the appearances of the different forms , there lie 4 deep implications. According to the implications , we suppose to still emphasize on using scientific management as the main concept , and the function revolution should be used as the tool to reform government institutions and Shiye organizations. Besides , we should learn to improve the citizens' satisfaction by improving the inner management performance and treat governments as market body rather than market saver.

Key Words : UK ; Public Body ; Function Revolution ; Performance ; Post Managerialism

(13)The Knowledge Mapping and Hotspots of Domestic Social Security Research

——Based on Bibliometric Co-Word Analysis

ZHANG Hongchun , ZHUO Yue ·111·

(School of Public Affairs , Xiamen University , Xiamen , 361005 , China)

Abstract ID : 1672-6162(2011)04-0111-EA

Abstract : In recent years , social security has been the focus of public concern , and also the research hotspot in public administration. In this paper , we use China Academic Journal as data source , and get 3094 literatures on Social security between 2001 to 2010 from Core journals as a sample. Then , it maps out the social security knowledge mapping by using bibliometric co-word analysis and visualization technology. By the guidance of knowledge mapping and the analysis of literatures , we conclude six research fronts in social security research in past decade : social security in rural areas , social security of migrant workers in the process of urbanization , the contents of social security , social security financing and fund management , the reform of social security system , and governments' responsibility in social security. After examining the research fronts in time sequence , the hot topics of social security studies show changing trend with relative stability. Through analyzing the trends of high frequency keywords and the future of economic and social development , we predict that such topics as the integration of rural and urban social security , social security and social equity will become the new hotspots.

Key Words : Social Security ; Knowledge Mapping ; Hotspot ; Co-Word Analysis