公

政策文献量化研究专题

[编者按]:"红头文件"是中国政治运行中的独特现象 政策文件是政府处理公共事务的真实反映和行为印迹。如何对政策文献进行科学化的分析始终是学界关心的问题。在数据时代的背景下 政府信息公开广度和深度不断延伸 统计学、计量学、数据可视化在社会科学研究领域中的应用与拓展不断加强。《公共管理学报》鼓励研究者们基于公共管理理论的源流问题 探索和改善现有政策文献解读分析方法 基于对公共政策科学研究发展的关注和思考而探究政策文献量化研究范式和技术工具。

本期专题选择了三篇文章,在概述政策文献量化研究方法的基础上,从理论和应用两个层面向读者们展示了政策文献量化研究在政策实践领域中的研究示例:第一篇文章介绍了政策文献量化研究的基本概念与分析对象,全景式地展示了政策内容量化与政策文献计量的应用范式和分析过程,第二篇文章系统梳理了政策文献计量的来龙去脉,介绍了其理论基础及基本原理,并论证了政策文献计量在主流政策研究问题上的可行性和创新性;第三篇文章以我国 LED 产业政策为例,运用政策文献量化研究方法进行了政策差异研究,着重分析了中央政府和地方政府在主管部门设置、政策工具选择等方面的差异,呈现了中央政府与地方政府在产业政策实践中的行为逻辑及其现实性差异。

政策文献量化研究:公共政策研究的新方向

● 黄 萃 ¹,任 弢¹,张 剑 ²

(1.清华大学 公共管理学院,北京 100084 2.中央财经大学 政府管理学院,北京 102206) 摘要:本文厘定了政策文献量化研究的概念和范畴,政策文献量化研究将内容分析法、文献计量、网络分析、图论、知识图谱等相关研究方法引入政策分析领域,并根据政策文献内容与外部结构要素的特性,对相关量化研究方法进行拓展与创新,从而实现政策文本内容语义的编码分析、以及对大样本量、半结构化政策文本的计量分析,揭示政策主题的变迁、政策工具的选择与组合、政策过程的主体合作网络等公共政策研究问题。并运用政策文献量化研究结合质性研究方法,对政策变迁、府际关系、政策关联等进行了研究示例,可实现对质性研究的判断进行补充、验证与完善,可进行客观、可重现、可验证的公共政策分析。关键词,政策文献量化研究,概念界定,研究范式

中图分类号:C0 文献标识码:A 文章编号:1672-6162(2015)02-0129-09

DOI:10.16149/j.cnki.23-1523.2015.02.012

1 引言

政策文献是政策思想的物化载体,是政府处理公共事务的真实反映和行为印迹,是对政策系统与政策过程客观的、可获取的、可追溯的文字记录。政策文献在政治生活中的重要作用具有悠久的历史传统¹¹。自秦统一六国开始,中国历代中央政府都

收稿日期 2015-01-10

基金项目 国家自然科学基金重点项目(71233005) 国家自然科学基金面上项目(71173184)

作者简介:黄萃(1978-),女 博士,毕业于武汉大学,清华大学公共管理学院副教授,研究方向:公共政策分析、政策文献量化分析、信息资源管理,Email heui@tsinghua.edu.en,任弢(1991-),男,清华大学公共管理学院博士研究生,研究方向:公共政策。

通过"诏"、"制"、"命"、"令"等公文管理国家事务。这一历史传统至今影响着当今的中国政治体系。政策文献在当今中国政治体系中仍然发挥着不可替代的作用[2]。政策文献作为中国政治体系中的常见事物,一直受到国内外学者的持续关注[3]。诸多学者将研究的关注点聚焦于政策文献的质性研究,如政策文献的作用地位[4] 政策文献系统协调配套,以及如何规范政策文献以实现国家治理目标[5]。

数据时代的到来,政府信息公开的趋势日益增加,以及语义分析、文献计量、数据可视化等研究方法不断发展,为以政策文献本体为研究对象的公共政策研究提供了更为广阔的发展空间。基于对政策

科学的关注和思考 本文聚焦政策文献量化研究这一研究范式与分析视角 运用该研究范式挖掘出隐藏在政策文献背后的知识、规律与政治含义 探寻其在公共政策科学研究中的方法价值与创新意义。

2 政策文献量化研究的概念与特征

政策科学是当今社会科学中发展迅速、颇具研究活力的学科,已经形成了一系列指导意义和理论价值的研究成果。政策科学的研究关注包括政策主体、政策过程、政策工具等,政策文献作为政策信息的"载体"为政策科学研究者围绕政策主体、政策过程、政策工具等进行观测提供了路径与渠道。政策文献量化研究则将内容分析法、统计学、文献计量学等学科方法引入,围绕政策文献进行研究,对政策文献内容与外部结构要素进行量化分析,政策内容量化以政策文献语义内容为研究对象,政策文献计量以政策文献结构要素为分析对象,结合质性研究方法,揭示政策议题的历史变迁、政策工具的选择与组合、政策过程的主体合作网络等公共政策研究问题。

政策文献量化研究经历了探索、形成、完善的成长过程。自政策文献作为研究对象进入公共政策研究视野之初,对政策文献的分析就被认为是一种"黑箱技术"。研究者们形成共识,认为通过对政策文献(包括法案、议会发言记录、领导人演说)进行分析,能够打开政治过程的黑箱,使公共政策不是作为一个"结果"而是作为一个"过程"呈现在公众面前¹⁶。

最早对于政策文献的研究一般采用政策文献解读的方式。一般来说研究者结合社会历史背景,通过分析政策文献中个别词句表述的变化,发现政策主题政治立场^[7]或价值取向的变化^[8],从而解释或预测政治变迁。

政策文献解读承袭了诠释学的基本要义 强调 从整体和更高的层次上把握政策文献内容的复杂 背景和思想结构 因而能够对政策文献内容进行分析。然而 这种政策文献解读过程本质上是建构主义的 研究中往往有研究者充当工具 这就使得此类研究依赖于研究者的知识、能力和价值立场 异致其分析结果的可靠性和普遍性遭受质疑^[9]。

伴随着实证主义对语言学的影响,语言学开始以语料作为基本研究对象。例如,内部语言学对语料中的词语搭配结构、句式结构和语义等特征进行编码处理进行定量或定性分析^[10]。语言学中研究方

法的发展促进了政策文献研究的进展。在政策文献计量研究中,有学者开始以政府工作报告作为基本语料,通过定量方法考察其中词性、句式特点及其变化,试图分析政府在某些政策问题上的内在态度[1]-12]。

尽管与文献解读相比,语言学意义上的政策文献实证研究在科学性上向前迈进了一步,但这些方法只能在特定句式(把字句、被字句)和搭配(动宾结构)发挥作用,使得这一方法的使用范围受到了一定的限制。同时,也应当注意到,这一方法一般只能对政策文献内部语料(正文内容)进行分析,损失了政策文献的外部信息要素(颁布机构、颁布时间等)。外部信息损失意味着这种分析方法除了进行多份政策文献间差异比较外,很难再进行多文献之间的分析。

随着政治、经济环境和信息技术的发展,政策 文献量化研究逐步形成有效的方法与规范的范式。 政策文献量化研究关注微观研究与宏观研究的结 合,与政策解读等传统方法不同,政策文献量化研 究不局限于对单个政策文献或少量政策文献的研 究,还注重特定领域大样本量政策文献的宏观研 究。研究者能够通过政策文献量化研究获得客观 的、可重复的、可验证的分析结论,可以从微观层面 明晰政策意图、观测政策工具组合、把握政策影响 效果,又可以从宏观层面了解政策演进规律、探析 政策扩散路径、预判政策发展趋势。政策文献量化 研究主张以科学的规范研究来补充哲学思辨和验 证主观判断,运用量化分析方法来开展研究,力图 减少研究的主观性、不确定性和模糊性。但政策文 献量化研究强调与质性研究的结合 从而实现政策 研究中主观与客观、经验与诠释等的二元统一。

3 政策文献量化研究的分析对象与方法

3.1 政策文献量化研究的分析对象

政策文献量化研究以政策为研究对象,既关注 政策文献的内部信息,也关注政策文献的外部信息。通过对政策文献内部信息的分析解析单个文献 的意义,通过政策文献外部因素的分析考察多个政 策文献间的关联关系。

古汉语中,没有"政策"一词,"政""策"分开使用。古语中"政"是管理国家事务、控制社会、治理民众的意思。"策"有两个含义和政策相关《释名》载"策书教令于上,所以驱策诸下","策书"有规定、政令的意思。《礼记·仲居燕居》曰:"策,谋也",是方

策、对策的意思。

国内外学者从不同角度对政策做出了多样化的定义。公共行政学的创立者之一美国学者威尔逊(Wilson)认为,政策是由政治家即具有立法权者制定的而由行政人员执行的法律和法规证。美籍加拿大学者伊斯顿(Easton)认为"公共政策是对全社会的价值做有权威的分配"[14]。政策科学主要的倡导者和创立者拉斯韦尔(Lasswell)则将政策视为"一种含有目标、价值与策略的大型计划"[15]。安德森(Anderson)的定义更为具体,他认为"政策是一个有目的的活动过程,而这些活动是由一个或一批行为者,为处理某一问题或有关事务而采取的。"[16]政策可定义为政府、政党及其他团体在特定时期为实现一定的政治、经济、文化和社会目标所采取的政治行动或所规定的行为准则,它是一系列谋略、法律、法令、措施、办法、方法、条例等的总称[17]。

"文献"一词最早见于《论语·八佾篇》,其中 "文"指典籍,"献"指贤人。依据《说文解字》,"文,错 画也","献"则是"宗庙犬名羹献。犬肥者献之"。后 来"文献"引申为图书与贤才的言论记录。现在一般 认为文献是将知识、信息用文字、符号、图像、音频 等记录在一定的物质载体上而产生的结合体。由此 定义可以认为,文献具有三个基本属性,知识性、记 录性和物质性[18]。

政策文献能够反映社会过程的变动和多样性,是社会经济、政治、文化等在某一领域综合影响结果。政策主体、政策客体、政策目标和政策工具等信息均内化于政策文献之中,通过对政策文献进行分析,可以更加细致、客观地探讨政策科学研究命题。正如詹金斯(Jenkins)所言,"在政策领域,过程和内容之间可能存有某种动态的联系。作为一个分析的焦点,政策内容提供了理论的可能性,对政策内容的考察为探查政治机器的内部动力学提供了手段。"[19]

3.2 政策文献量化研究的分析方法

3.2.1 政策内容量化

"文本的历史就是它的解读史。文本的客观意义和内在内容,必须放在一定的'理智环境'和社会历史实在中加以解释方能揭示出来。"[20]这是科西克在《具体的辩证法》中对文本的认识。政策文献是政策信息记录,在很大程度上,政策文献解读常常是政策研究的起始。

政策内容量化分析是对政策文献内容进行系 统性的定量与定性相结合的一种语义分析方法,是 以政策问题为导向 规范地测量政策文献内容的若干重要特征变量 从而发现隐藏于文字背后的关于政策选择与政策变迁规律的研究方法。政策内容量化分析的对象是可以公开获取的政策文献 其目的是测量政策内容中本质性的事实和趋势 通过对政策文献内在特征分析 解释政策内容所含的隐形信息 并推论政策制定的前因、推断政策实施的效果。政策内容量化分析方法是一种半定量的研究方法,其基本做法是把政策文献中非量化的、非结构化的信息转化为定量的数据 建立有意义的类目以分解政策文献内容,并以此来分析政策文献的某些特征,一般可以分为确定研究问题和选择样本、确定分析框架或维度、定义分析单元、设置类目和编码、检验信度与效度、分析和解释结果等几个环节。

政策内容量化分析将用语言表示而非数量表示的政策文献转换为用数量表示的资料,并将分析的结果用统计数字描述。政策内容量化分析通过对政策文献"量化"的分析,找出能够反映政策意图、政策过程的一定本质方面又易于计数的特征,使得对政府政策行为的认识更加直接、深刻和精确。政策内容分析结果较为客观,是以政策文献所反映的政策意图、政策过程为对象,而不是以人为对象,从而克服了定性研究中的主观性和不确切性。政策内容分析的目的包括三个方面:描述政策特征、推论政策制定前因、推断政策实施效果。

与控制实验、访谈、调查问卷等研究方法相比,政策内容量化分析是非反应性的或非介入式的,不会受到研究者和被访者的主观影响;在程序规则清楚、类目界定清晰的前提下,政策内容量化分析方法可以被重复检验。政策内容量化分析的另一优势是对非结构化资料的可接受性,即可以通过类目建构和编码过程将非结构化问题作为数据来处理。

3.2.2 政策文献计量

政策文献计量是一种量化分析政策文献的结构属性的研究方法,不同于传统政策研究范式对政策文献内容的关注,更多地关注大样本量、结构化或半结构化政策文本的定量分析[17]。

通过这种方式,政策研究者与政策制定者能够获得客观、可重现、可验证的研究结果,并能够从宏观层面上清晰地了解政策演进规律、明确政策影响范围、把握政策发展趋势。政府文献计量缘起于文献计量方法。基本的文献计量方法都可以在政策文献结构要素上找到数据依托(如表1所示)。但由于政策文献具有独特之处,文献计量方法向政策文献

量化研究领域引入过程中 需要进行适应、修正、拓展与创新。

将数学和统计学的原理引入政策研究领域,对政策文献结构要素进行定量化分析,既是政策文献计量的核心内容,也是开展政策研究与政策分析的一种新范式。政策文献计量为政策变迁、政策扩散、府际关系、政策差异等研究主题提供了新的分析框架。政策文献计量能够为政策研究者提供实证数据与客观描述,使得政策研究建立在翔实的数据基础上。与此同时,政策文献计量进行了一定程度的方法拓展与创新。政策文献计量进行了一定程度的方法拓展与创新。政策文献计量分析框架,先从归纳政策文献属性的数量规律出发,在归纳与描述的基础上提出政策研究问题型。政策文献计量研究可以在一定程度上避免质性政策分析过程中的价值偏好产生的误判,为完善公共政策分析理论提供了新的生长点。

表 1 文献计量方法在政策文献结构要素上的数据依托

结构要素	研究方法
时间	时间序列分析、频次分析
颁布机构	频次分析、网络分析
文种	频次分析
主题词	频次分析、共词分析、网络分析
参照关系	频次分析、共引分析、共被引分析、网络分析

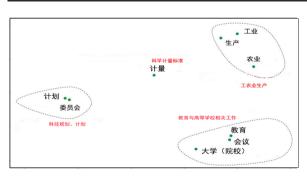


图 1 1949—1977 年中国科技政策主题词的聚类分析图

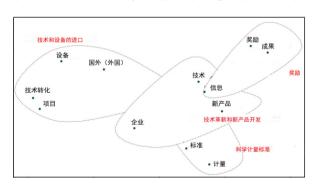


图 2 1978—1984 年中国科技政策主题词的聚类分析图

4 政策文献量化研究的研究范式

政策文献量化研究通过定量与定性分析的结合 ,可以发现隐藏于政策文献背后的政策信息与内引规律 .验证质化研究中带有主观色彩的思辨与判断 ,补充质化研究中察觉不到的演变轨迹 ,对政策趋势进行量化呈现与规律性预判。

4.1 政策变迁研究

政府执政理念不是一成不变的,会伴随着政治、经济、社会的不断发展而发生转变。政策文献是政府履行职能的真实"印迹",是政府执政理念的"镜子",随着政府执政理念的转变,内化于政府文献中的政策目标与政策主题也在发生着变迁。

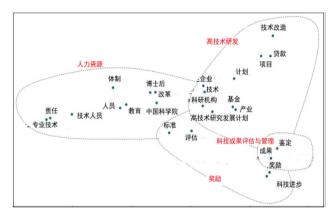


图 3 1985—1994 年中国科技政策主题词的聚类分析图

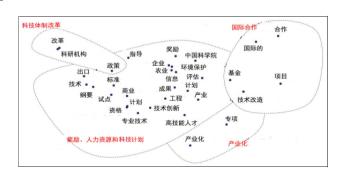


图 4 1995—2005 年中国科技政策主题词的聚类分析图

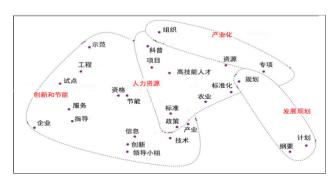


图 5 2006—2010 年中国科技政策主题词的聚类分析图

在以往的研究中、对政策变迁具体表现的研究 大多基于定性的政策文献解读、难以避免研究者的 主观性。政策文献量化研究可以描述与呈现政府执 政理念的转变过程、通过对长时间周期内大样本量 政策文献进行量化研究,可以定量地、可视化地描 绘和呈现政策主题特点的变化。

在学术文献中,一般可以通过关键词表征学术文献的主题。通过对关键词的共现分析和频次分析能够揭示学术文献之间的关系以及学科发展脉络。而在政策文献中,也有类似于学术文献中关键词的指标主题词。通过对各历史阶段政策文献"主题词"进行频次分析、共词分析与聚类分析,可以客观、清晰地描述和总结出不同时期的主题热点以及政策主题变迁历程图,实现客观性与可重复性,可以与质性研究相结合,从而避免在政策变迁研究中的主观性与不确定性缺陷。

具体而言,共词分析是通过统计两个主题词同时出现在同一政府文献中的次数,发现主题词之间的关系。而聚类分析则进一步将关系密切的主题词聚集起来形成族群,聚类的标准是最大化组间差异,最小化组内差异。研究中首先在每篇政策文献中确立3~4个主题词,通过词频统计建立高频主题词的共词矩阵,而后进行聚类分析并绘制共词词簇图,参见图1~图5(文中图1~图12因印刷等原因,清晰度不理想,有需要原图的读者请与编辑部或作者联系索取)。

通过对 1949—2010 年中国科技政策文献进行 共词聚类量化研究,可以发现政策主题热点逐步变 迁,描述和印证中国政府执政理论转变[^{22]}。

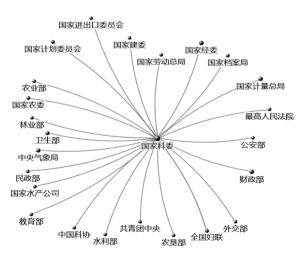


图 6 1978—1982 年科技政策领域科技主管部门与其他部门的合作关系图

通过政策文献量化方法,可视化地呈现五个阶段我国科技创新政策文献主题词聚类的结果,展示了中国科技创新政策主题热点与主题变迁轨迹。每个阶段凸显出来的政策主题热点之间不是单纯的替代关系,而是在政策主题之间存在着变迁演化的联系。

4.2 府际关系研究

政策文献量化研究为研究府际关系提供了新 的分析途径。政府部门是公共政策决策的主体之 一 政策过程离不开政策主体的博弈。政策文献的 形成和实施过程是政府机构多部门的博弈结果 这 其中既有合作又有冲突。政策文献与科学论文在结 构体式上具有诸多相同之处 其中一个相同的可类 比之处在于科技论文作者和政策文件的颁布者。在 中国政治生活中有一类较为特殊的政策文本 即不 同政府部门的联合行文。《党政机关公文处理工作 条例》规定"同级党政机关、党政机关与其他同级机 关可以在必要时联合行文"。这种联合行文与科学 论文中的合作发表论文具有可类比性 因此 在研 究政府部门间关系时,可以借鉴科技论文中的合著 网络分析,对政策文本的联合行文关系进行分析, 以此描述政府部门间的合作关系 揭示某一政策领 域的政府活动规律。

政策文献发文机构之间的职能分工和合作网络,一方面体现出了公共事务的交叉性和复杂性,另一方面也反映了当代政治体制和文化下复杂而微妙的府际关系,为研究政府部门间关系以及部门间的博弈机制提供了另外一条可以接近的途径。通过政策文献发文机构合著网络分析方法,可以分析

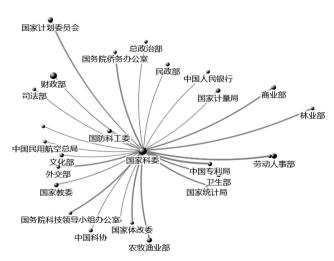


图 7 1982—1988 年科技政策领域科技主管部门与其他部门的合作关系图

不同阶段政策文献颁布机构之间的政策合作网络, 识别政府部门合作模式,探析政府部门间的合作与 冲突关系。

通过梳理出 1978-2013 年 6768 份科技政策 文献,可以发现科技政策文献主要来源于我国国家 立法机关、中央政府及其科技部、发改委、财政部等 主要组成部门颁布的科技相关领域的法律、行政法 规、部门规章和规范性政策文件等文献的信息。以 政府部门之间的联合行文作为观测指标 ,以合著网 络分析为研究方法 研究政策颁布机构之间的合作 网络关系,可以将政府部门间关系进行图谱化表 达 绘制政府部门合作网络图 并进行整体网分析 , 通过计算网络密度等网络定量特征指标 在图谱化 描述基础上可以进行府际关系量化分析。具体而 言,考察科技主管部门与其他部门的联合行文情 况。以各个部门为网络节点 联合行文作为节点之 间的连线 连线的粗细程度表征了联合行文次数的 高低。依照上述方法绘制以下科技主管部门与其他 部门的合作图 如图 6~图 12 所示。

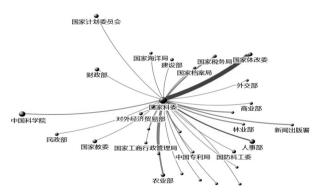


图 8 1988—1993 年科技政策领域科技 主管部门与其他部门的合作关系图

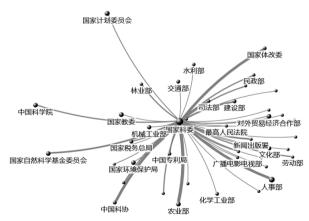


图 9 1993—1998 年科技政策领域科技主管部门与其他部门的合作关系图

除了通过合作网络图直观地了解各机构的合作关系外,通过计算发文机构合作网络的节点数、连线数、直径、平均路径长度、密度等定量指标,可以更准确地定量分析不同阶段合作网络的变化。

整个合作网络和核心子网络的各指标具体计算结果如表 2 所示。从表中可以看出,在各个阶段中 机构合作的总网络中的节点数和连线数均呈迅速增加趋势,合作网络的密度总体上呈现出先降后

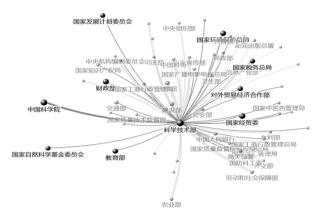


图 10 1998—2003 年科技政策领域科技主管部门与其他部门的合作关系图



图 11 2003—2008 年科技政策领域科技 主管部门与其他部门的合作关系图

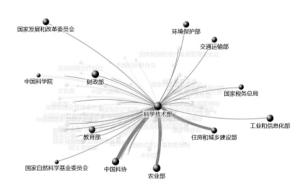


图 12 2008—2013 年科技政策领域科技主管部门与其他部门的合作关系图

135

升的波动变化态势。在核心子网络中,节点数为10,连线数迅速增加,网络密度也由最初的0.178 猛增到最后的0.867,增长明显且远大于总网络的密度。与变化趋势不明显的总网络相比,平均路径长度在核心子网络中呈现出较明显的下降趋势,表明核心子网络中节点的互动性越来越好。

随着科技创新在政治事务中的重要性不断提升 科技行政主管部门也日益成为政府部门互动的重要参与者。科技行政主管部门的重要性不仅表现在行文数量的增加上,还体现在科技行政主管部门与其他政府部门合作广度与合作强度的增加上,从而产生了复杂而微妙的府际关系。在 1978—2013

年间 科技政策制定主体之间的政策合作网络的密切程度总体呈上升趋势 政府部门彼此间的合作关系总体呈加强趋势。

4.3 政策关联研究

政策文献量化研究可以解析政策文献之间参照关系与知识扩散。政策文献之间的关联既可以体现出政策制定的基础和起点,又可以反映出政策意图的继承、发展和进步的脉络,政策文献之间的参照引用实际上是政治价值传递和理念扩散。

政策文献之间的参照关联可能体现在政策的标题中,也可能存在于正文中;既包括以政策文献内容形式呈现出的显性关联,又包括以政策意图相

表 2 科技政策主要颁布部门之间网络结构的指标值及其变化

机构合作总网络								TOP 机构合作核心子网络							
阶段	78-82	82-88	88-93	93-98	98-03	03-08	08-13	阶段	78-82	82-88	88-93	93-98	98-03	03-08	08-13
节点数	51	61	55	76	82	107	113	节点数	10	10	10	10	10	10	10
连线数	150	152	100	249	461	818	579	连线数	10	18	13	32	36	35	39
子网数	8	3	3	3	5	6	5	子网数	4	3	4	2	1	2	1
单节点 子网数	3	1	2	1	1	1	1	单节点 子网数	2	2	3	1	0	1	0
直径	5	6	5	5	4	4	5	直径	2	2	3	1	0	1	0
平均路径长度	2.185	2.400	2.541	2.210	1.940	2.024	2.307	平均路径长度	1.143	1.242	1.231	1.000	1.080	0.927	1.020
网络密度	0.115	0.083	0.066	0.087	0.139	0.144	0.091	网络密度	0.178	0.356	0.222	0.689	0.800	0.756	0.867

表 3 部分常见的政策关联模式及提示词

关键词	举例	例证来源
根据	根据《国务院关于同意对科教用品进口实行税收优惠政策的决定》,制定本规定	财政部等《科学研究和教学用品免征进口税 收规定》
依据	依据《建设领域推广应用新技术管理规定》·····我部组织编制了《建设部"十一五"可再生能源建筑应用技术目录》	建设部关于印发《建设部"十一五"可再生能源建筑应用技术目录》的通知
遵照	为了加强水利电力系统科学技术期刊的管理,提高期刊质量,使其更好地为水利电力事业服务,遵照新闻出版署《期刊管理暂行规定》和国家科委《全国自然科学技术期刊管理办法》的有关规定,特制订本办法	能源部、水利部关于印发《水利电力系统自然 科技期刊管理办法》的通知
贯彻落实	为贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020年)》及其配套政策经研究,确定重庆市、天津市、北京市、武汉市、深圳市和苏州国家高新区为第一批科技保险创新试点城市(区)	科技部等《关于确定第一批科技保险创新试 点城市的通知》
推进	为贯彻落实人才强国战略,加快推进《生态环境保护人才发展中长期规划(2010—2020年)》(以下简称《规划》)实施 加强全国环保人才队伍建设 特制定本实施意见	环境保护部办公厅关于推进《生态环境保护人才发展中长期规划(2010—2020年)》实施的意见
参照	专家对科研成果的审定程序,参照国家科委《科学技术成果鉴定办法》(第19号令)的有关规定执行	交通部《关于加强部直属航务系统有偿合同 科研项目管理工作的通知》
按照	对高新技术产品出口支持的范围,按照科技部等有关部门联合制定的《中国高新技术产品出口目录》(2000年版)执行	中国进出口银行《关于支持高新技术产品出 口的通知》
废止	经 2010 年 1 月 20 日国家自然科学基金委员会委务会议研究决定,《国家自然科学基金管理规定(试行)》自即日起废止	国家自然科学基金委员会关于废止《国家自 然科学基金管理规定(试行)》的通知
为准	继续实施国发 18 号文件明确的政策 相关政策与本政策不一致的 以本政策 为准	国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集 成电路产业发展若干政策的通知》
其他	为深化发布了《关于在国家高新技术产业开发区创办高新技术股份有限公司若干问题的暂行规定》《规定》执行情况是好的,但一些地区在实践中也遇到了若干问题 希望进一步明确政策界限。现就几个有普遍性的问题说明如下	国家科委等对《关于在国家高新技术产业开 发区创办高新技术股份有限公司若干问题的 暂行规定》的几点说明

似呈现出的隐性关联。政策文献及其关联关系 在 经过一段时期的积累后就会形成政策文献关联网 络 ,为政策网络和政策关联的研究提供丰富的可图 谱化的数据。

政策文献量化研究通过对政策关联网络结构与特征的分析,可以反映出普遍存在的涵盖与被涵盖、衍生与被衍生、统摄与被统摄的政策文献之间的参照关联关系,从而挖掘潜藏的内引规律,呈现难以察觉的微妙府际关系。

不同于科学文献的标准化的引用模式,政策文献是通过语义进行关联引用的,所以会有特定的提示词。研究发现,我国现行政策文献有以下 10 种提示词。这些提示词,或出现在引用政策之前,或出现在引用政策之后,有的是直接提示,有的是间接提示。通过这些特定的提示词,可以发现政策文献中的引用关联关系。现将政策之间常用的提示词总结如表 3 所示。

将 1978—2013 年中国中央级政府所颁布的科技政策进行整体性政策关联分析,可以分析科技政策的政策网络存在以下四类典型的政策关联模式,即以政策《中共中央国务院关于加速科学技术进步的决定》、《人才规划纲要》、《中华人民共和国促进科技成果转化法》和《中华人民共和国标准化法》为代表的引用模式,其核心网络的可视化结果呈现出不同引用模式。

上述四份科技政策文件的引用模式网络特征各不相同 具有代表性 反映了不同的政策含义。

第一类:星型网络——以单一政策为核心的单核心单级别网络。具有多个施引政策且仅仅构成一级网络的政策很少,其代表是《中共中央国务院关于加速科学技术进步的决定》的衍生网络。《中共中央国务院关于加速科学技术进步的决定》及其 41 条施引政策构成了简单的一级引用网络 除此之外再无衍生政策 整个网络布局呈现出单核心、单级别完美的星形。

第二类:延伸星型网络——以单一政策为核心的单核心多级别网络。该种网络具有一个核心,即《人才规划纲要》。该政策的一级施引政策中有若干条政策在二级网络中被引用,但引用频次较低,难以构成整个网络的分中心,因此该网络整体上呈现出单核心、多级别相对比较简单的结构。

第三类:雪花型网络——以单一政策为主中心,具有多个分中心的单核心、多中心、多级别网络。当核心政策的某一条施引政策(或其他级别的

施引政策)在下一级网络中被引用,且引用频次较高时,该项政策就构成了整体网络中的一个分中心,网络明显分为若干个簇,整个网络呈现出单核心、多中心、多级别的更加复杂的形态。《科技规划纲要》和《中华人民共和国促进科技成果转化法》都具有这样的网络图谱。

第四类 :双(多)子型网络——以双(多)政策为核心的双(多)中心政策关联网络。此类政策关联网络有两个或多个政策形成了相对对等的引用中心。1988 年的《中华人民共和国标准化法》和 1990 年《中华人民共和国标准化法实施条例》被众多与标准化相关的政策同时引用 .形成了双核心的政策关联网络。

除上述分析范式之外,政策文献量化研究可以进行政策差异分析、政策扩散分析等研究。政策差异研究可通过对政策文献的外部属性特征和文本内容开展量化分析,挖掘中央政府与地方政府、地方政府与地方政府间在政策发文时间、政策发文单位、政策工具使用方面的差异,探讨不同地区政策导向与政策工具选择组合的关系。政策扩散研究可通过对政策文献外部属性特征的参照网络分析,以及政策文献内部工具运用的关键词时序分析,从强度、广度、速度与方向四个维度研究科技成果转化政策扩散的过程和特点。

5 总结与讨论

政策文献作为一种可观测的政策信息物化载体,为公共政策领域的量化研究提供了一条数据依托的路径。政策文献量化研究着力于对政策科学研究范式进行补充、丰富与完善。政策文献具有文献属性的独特性,具有政策语义内容,同时具备基本结构要素,将内容分析、文献计量、网络分析、图论、知识图谱等相关量化方法引入,具备了基本的数据依托,而其结构要素"时间"、"发布主体"、"文种"、"文献编号"、"主题词"、"参照关系"都具备自身特性信息涵义,这又提供了方法拓展与创新空间,有助于从政策以及与之关联的历史脉络、社会实践中挖掘和获取政策深层信息,从而促进政策科学研究范式的丰富与完善。

政策文献量化研究作为新的研究方法与范式, 具有其独到的描述性分析空间,可以在众多政策研究理论问题中得到应用,政策文献量化研究可以挖掘政策文献的内容语义信息,也可对政策目标解读、政策工具选择组合、政策力度变化等进行研究;

137

并可计量分析政策文献的外在结构要素信息 从而 研究政策差异、政策扩散、府际关系、政策差异等公 共政策理论研究问题。如共词分析方法,可以分析 政策变迁,清晰、可视化地描绘和呈现出特定时期 内政策主题的变迁路径 :社会网络分析方法可通过 对政策文献的联合发文现象进行分析 研究政策文 献颁布机构之间的合作网络 揭示复杂而微妙的府 际关系。通过对政策关联网络的分析,可以揭示隐 藏在貌似杂乱无章的大量政策之间的显性与隐性 参照关联与知识引用 发现难以觉察的政策演变轨 迹和嬗变模式,解释政策之间复杂的逻辑关系、价 值规律和传导机制。科学的研究以推论为研究目 的,在形式上可以是定性的也可以是定量的[23]。政 策文献计量方法,可结合质性分析方法,研究公共 政策的变迁、差异、扩散和关联 揭示政策演化的逻 辑与路径。

政策文献量化研究在今后的发展中 "需要力图在研究范式上加强其解释性分析能力与空间 "从而实现对公共管理与公共政策分析的更大贡献 在方法拓展与创新上,努力尝试与其它研究方法相融合 "从而构建出公共政策领域量化研究理论发展的新研究领域。

参考文献:

- [1] 李维丽. 政府红头文件若干法律问题研究[D]. 济南:山东大学,2010.
- [2] 俞可平. 中国治理变迁 30 年(1978-2008)[J]. 吉林大学社会 科学学报,2008,48(3):5-17.
- [3] LIEBERTHAL K , LAMPTONDM. Bureaucracy , Politics , and Decision Making in Post-Mao China[M]. Berkeley: University of California Press , 1992.
- [4] 刘松山. 政策文献冲突法律的责任归属——兼评福州王凯 锋案[J]. 法学,2005(3):3-9.
- [5] 王景斌, 顾颖. 政策文献违法之原因及对策论析[J]. 行政与法, 2006(11): 78-81.
- [6] LAVER M. Estimating the Policy Position of Political Actors [M]. London: Routledge, 2003.

- [7] NAMENWIRTH J Z. Some Long and Short Term Trends in One American Political Value: A Computer Analysis of Concern with Wealth in 62 Party Platforms [J]. Historical Methods Newsletter, 1967, 1(1):6-6.
- [8] LAVER M, BENOIT K, GARRY J. Extracting Policy Positions from Political Texts Using Words as Data [J]. American Political Science Review, 2003, 97(02):311–331.
- [9] 周翔. 传播学内容分析研究与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2014:15.
- [10] 严辰松. 谈语言学和应用语言学中的定量型研究方法[J]. 解放军外国语学院学报,2001,24(5):4-6.
- [11] 谢倩. 论国务院《政府工作报告》词汇翻译中隐性信息的传递方式[D]. 湘潭:湘潭大学, 2014.
- [12] 张青. 公文模糊词语应用研究[D]. 曲阜:曲阜师范大学, 2012.
- [13] 伍启元. 公共政策[M]. 香港:商务印书馆, 1989:4.
- [14] EASTON D. The Political System [M]. New York: Knopf, 1953:129.
- [15] LASSWELL H D , KAPLAN A. Power and Society [M]. New Haven: Yale University Press , 1970:71.
- [16] 詹姆斯·E·安德森. 公共决策[M]. 北京: 华夏出版社,1990:
- [17] 苏竣. 公共科技政策导论[M]. 北京:科学出版社, 2014.
- [18] 周启付. 谈文献的属性[J]. 图书馆杂志,1987,6:24-27.
- [19] JENKINS W I. Policy Analysis: A Political and Organizational Perspective [M]. London. Martin Robertson, 1978.
- [20] 科西克. 具体的辩证法[M]. 北京:中国社会科学出版社,
- [21] 默顿. 社会理论和社会结构[M]. 唐少杰, 齐心, 译. 南京: 译林出版社, 2008:50-63.
- [22] HUANG C, SU J, XIE X, et al. A Bibliometric Study of China's Science and Technology Policies: 1949 –2010 [J]. Scientometrics, 2014, 102(2):1521–1539.
- [23] KING G, KEOHANE R O, VERBA S. Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research [M]. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1994.

health recently. We choose two pilot areas with homogeneity, Taicang and Yixing, which had slight differences in their functional integrations in the past during the proceeding of the Urban–Rural Integrated Medical Insurance System(IMIS), which lead to different policies about whether citizens can participate different medical insurances freely. These different policies provide a good nature experiment to employ the IV estimation approach to identify the causal effect of higher grade of medical insurances on health. Results from the survey data show that participating higher grade of medical insurances leads to better health significantly by estimating the LATE. Furthermore, the results from IVQTE show that the treatment grade of medical insurances on health care is more significant than on health. But the exclusion assumption may not well satisfy during our identification strategy. This paper suggests that the policy of IMIS should be more flexible for residents to choose their medical insurance freely based on the results. The causal effect of higher medical insurance on health which this paper captures is rare in Chinese academic study. The value is more prominent especially in the background of a nearly full coverage of medical insurance. Meanwhile, the identification strategy this research used can also be referred by similar research.

Article Type: Research Paper

Key Words: Medical insurance, Instrument Variable, Local Average Treatment Effect,

Quantile Treatment Effect

(11) Who Prefer to Postpone Retirement?

——An Analysis on the Determinants of Delay Retirement of the Urban Middle-Elderly in China

Li Oin¹, Peng Haoran² ·119·

(1. Guangdong Center for Rural Policies , South China Agricultural University , GuangZhou , 510642 , China ;2. Lingnan College , Sun Yat-Sen University , GuangZhou , 510275 , China)

Abstract ID: 1672-6162(2015)02-0119-EA

Abstract: The objective of this paper is to illustrate and examine the delay retirement plans of urban middle—aged working people (aged 45~60). Based on data from China Health and Retirement Longitudinal Survey (CHARLS) conducted in 2011, by employing Probit model, the analysis reveals that individual desire for de—laying retirement has remarkable relevance to respondents' gender, education, and professional qualification. We have analysis conclusion below: People with higher education levels aren't more inclined to delay retirement; but women have more desire to delay retirement than men. And people with higher professional qualification tend to delay retirement. However, health factor has no significant effect on the willingness of delaying retirement. The limitation of the study is that we cannot examine the difference of retirement plans which may be caused by individual preference. The future study can be strengthened by future CHARLS data. Our research results can provide important reference for ongoing discussion about retirement policy in China. It is necessary for China to lay emphasis on flexibility and inclusiveness and strengthen protection for vulnerable groups when conducting future retirement policy reform.

Article Type: Research Paper

Key Words: Delay Retirement, Ceaseless Work, Retirement Expectation Age

(12) Policy Documents Quantitative Research: A New Direction for Public Policy Study

Huang Cui¹, Ren Tao¹, Zhang Jian² · 129 ·

(1. School of Public Policy and Management, Tsinghua University, Beijing, 100084, China; 2. School of Government Administration, Central University of Finance and Economics, Beijing, 100081, China)

Abstract ID: 1672-6162(2015)02-0129-EA

Abstract: This paper clarifies the concept and domain of policy documents quantitative study, in which the methods of content analysis, bibliometrics, network analysis, graph theory and knowledge mapping are introduced into policy analysis. Furthermore, the process to improve relevant quantitative research methods based on the features of policy document content and external structural elements results the semantic coding analysis of policy documents' content and quantitative analysis of semi-structured policy documents with a huge number of samples can be conducted. In addition, other research questions related to public policy will also be answered, such as revealing the transition of policy themes, choice and collocation of policy tools and the organization collaboration network of policy process. With a combination of qualitative and quantitative research methods, this paper can reveal the interest allocation and game process of policy process, rules and internal logic of policy evolution. Thus, research findings of future qualitative and quantitative researches can be supplemented, validated and completed. Public policy analysis will become more objective, verifiable and reproducible. The birth and growth of policy documents quantitative researches create a new research paradigm for public policy analysis and new methods field.

Article Type: Research Paper

Key Words: Policy Documents Quantitative Research, Definition of Concepts, Research Paradigm

(13)Remolding the Policy Text Data through Documents Quantitative Research: The Formation, Transformation and Method Innovation of Policy Documents Quantitative Research

Li Jiang¹, Liu Yuanhao², Huang Cui², Su Jun² ·138 ·

(1.School of Public Administration , Zhejiang University , Hangzhou , 310058 , China ;

2.School of Public Policy and Management , Tsinghua University , Beijing , 100084 , China)

Abstract ID: 1672-6162(2015)02-0138-EA

Abstract: T"Policiometrics", proposed in this article, is a method focusing on structural elements of policy documents. It assimilated methodology from bibliometrics, sociology, mathematics, statistics, etc., and aimed at revealing topics, scopes and impact of policy documents, collaboration patterns of policy—agencies, as well as the structure and evolution of policy system. In essence, "Policiometrics" originated from but was not limited to bibliometrics. It drove methodological innovation based on the difference between policy documents and scientific articles. The research questions of "Policiometrics" cover topic shift of policies, collaboration patterns of policy—agencies, structure and evolution of policy system, etc. In the view of research design, "Policiometrics" belongs to descriptive inference rather than causal inference. At the end, it concluded the advantages and disadvantages of "Policiometrics", and prospected development trend.

Article Type: Research Paper

Key Words: "Policiometrics", Bibliometrics, Policy Analysis, Research Paradigm

(14)Study on the Difference of China's Industrial Policy Based on the Quantitative Analysis of

Policy Documents——A Case Study on the Light Emitting Diode Industry

Ye Xuanting¹, Li Minghua² · 145 ·

(1. School of Management and Economics, Beijing Institute of Technology, Beijing, 100081, China;

2. School of Public Policy and Management , Tsinghua University , Beijing , 100084 , China)

Abstract ID: 1672-6162(2015)02-0145-EA

Abstract: The fact that both the central and local governments are China's industrial policy makers renders certain differences in the relevant industrial policy contexts. Normally, the central government makes decisions from an overall point of view, while local governments tend to be practical on policymaking. This paper, taking