

# 国内医改前后卫生技术评估研究对比<sup>\*</sup>

夏晴 熊季霞 姚育楠

(南京中医药大学 南京 210023)

**[摘要]** 以中国知网为数据源,运用文献计量学和知识图谱方法,从发文量、研究热点、作者合作、机构合作、被引数据5个方面对比分析医改前后国内卫生技术评估研究情况,阐述卫生技术评估研究发展特点、现状和问题并提出相关建议。

**[关键词]** 卫生技术评估; Citespace; 知识图谱; 医改

**[中图分类号]** R-056 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.3969/j.issn.1673-6036.2020.10.003

**Comparison of Health Technology Assessment Study before and after Health Care Reform in China** XIA Qing, XIONG Jixia, YAO Yunan, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210023, China

**[Abstract]** Taking CNKI as the data source, using bibliometrics and knowledge graph methods, the paper compares and analyzes the Health Technology Assessment (HTA) study situation before and after health care reform in China from five aspects of the number of published papers, study hotspots, author cooperation, institution cooperation, and cited data, expounds the development characteristics, current situation and problems of HTA study, and puts forward relevant suggestions.

**[Keywords]** Health Technology Assessment (HTA); Citespace; knowledge graph; health care reform

## 1 引言

目前国内比较公认的卫生技术评估(Health Technology Assessment, HTA)定义是中国循证医学

**[收稿日期]** 2020-07-21

**[作者简介]** 夏晴,硕士研究生,发表论文1篇;通讯作者:熊季霞,博士,教授,硕士生导师。

**[基金项目]** 国家自然科学基金资助项目“新医改背景下公立医院法人治理结构对综合绩效影响的理论与实证研究”(项目编号:71203101);江苏省社会科学基金项目“共生理论视角下江苏医疗体可持续发展研究”(项目编号:18GLD011);江苏省研究生科研与实践创新计划项目“基于复合系统协同度模型的医联体协同效应提升策略研究”(项目编号:KYCX20\_1521)。

中心李静教授等提出的,指对卫生技术自身特性、安全性、有效性、经济性和社会适应性5个方面进行系统评估,为相应决策人员提供卫生技术选择根据,通过政策对卫生技术开发、应用与淘汰等环节进行干涉,从而达到卫生资源合理配置的目标,以及卫生资源利用质量和效率的进一步改善<sup>[1]</sup>。卫生技术评估作为卫生管理研究中的新兴领域,发展时间较短,1960年左右兴起于美国,相关概念于20世纪80年代引入我国,20世纪90年代以来卫生技术评估研究在国内开展起来<sup>[2]</sup>。我国卫生技术评估工作与国际上许多国家相比起步比较晚,但发展迅速,尤其是21世纪以来,随着新医改不断推进,卫生技术评估越来越受到政府部门以及专家的重视。科学知识图谱展示知识单元之间许多文字表述难以阐明的复杂关系,而这些复杂的知识关系能够推动新知识的诞生<sup>[3]</sup>。本文采用比较研究法和文献计量学方法,利用

Citespace5.5.R2 知识图谱绘制工具进行卫生技术评估领域研究热点以及研究趋势的图谱绘制和分析,比较医改前后卫生技术评估研究变化,以期为我国卫生技术评估后续研究提供一定借鉴。

## 2 资料与方法

### 2.1 数据来源

文献来源于中国知网,采用高级检索,时间分别限定为1990年1月1日-2008年12月31日(医改前)以及2009年1月1日-2019年9月30日(医改后),由于我国真正开展卫生技术评估工作始于20世纪90年代,因此时间跨度选择为1990年至今,检索式为“主题=卫生技术评估或含HTA”或者“题名=卫生技术评估或含HTA”,分别检索到医改前196篇和医改后499篇中文文献,排除非学术文献,最终纳入医改前180篇及医改后416篇文献进行分析。

### 2.2 数据处理

将检索到的文献经过筛选后以 Refworks 格式导出到 input 文件夹,保存格式为 download\_ xxx 形式,对导出的文献数据进行清洗,如将复旦大学公共卫生学院卫生经济学教研室、复旦大学医科图书馆等包含二级机构的名称统一替换为复旦大学这样的一级机构。经过转换后将数据导入 Citespace 5.5.R2,时间跨度依次设定为1990-2008年和2009-2019年,在来源框文献标题、摘要、作者关键词和增补关键词4个选择全部勾选;在数据分析阈值框设置前中后3个时间段的参数按照最少被引或出现的频次、共同被引或共现的频次、共被引率或共现率这样的模式来选择分析的数据。

## 3 结果与分析

### 3.1 发文量

医改前该领域发文量呈波浪式上升,但每年始终在30篇以下,医改后发文量基本呈持续性上升趋势,2018年达到77篇,是医改前的2.5倍左右。

2009年4月6日随着我国新型医疗卫生体制改革草案发布,政府对医药卫生领域重视程度加深,卫生技术评估发展不断加快,特别是医改后,如2010年文献发文量相较于2009年明显增多,随后基本呈持续性增长,反映出政府支持对卫生技术评估发展的巨大推动作用,见图1。

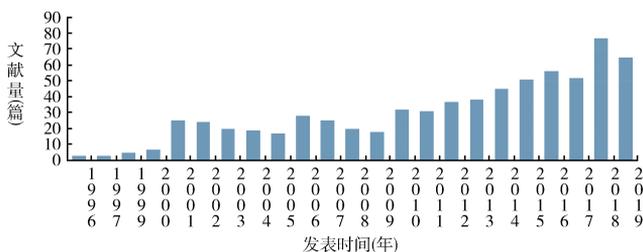


图1 1990-2019年国内卫生技术评估发文情况

### 3.2 研究热点

3.2.1 医改前 研究关注点主要集中在卫生费用、对外经验的引进学习、医疗技术准入、卫生决策以及综合评价方面,见图2。(1)卫生费用。目前人均寿命相较于以往有所延长,老龄化进程不断加快,我国医疗保健问题尤其是养老问题日益突出,医保资金紧张情况日益加剧,亟待解决,因此我国研究者关注最多的是卫生费用方面。祁国明总结英国国家临床医学研究所(National Institute for Clinical Excellence, NICE)卫生技术评估研究决策转化机制及对我国的启示,希望通过学习国外成功减少医疗费用的经验<sup>[4]</sup>,对我国医疗改革中出现的问题提出具有实践意义的建议。(2)国外经验引进学习。我国从1990年左右开始对卫生技术评估领域进行研究和学习,这与我国在卫生技术评估领域仍在摸索发展方向,还未确定具有本土特点的发展方式,需大量学习国外先进和成熟经验有关。一些欧洲国家如英国和瑞典最早在卫生技术评估领域进行研究探索,积累了许多成功经验,樊宏等关于我国卫生技术评估与循证准入管理探索的研究<sup>[5]</sup>即是借鉴国外的发展经验,对我国卫生技术评估发展具有一定借鉴意义。(3)医疗技术准入。我国卫生技术评估工作尚无统一标准和规范,学者们对于技术准入和综合评价方面较为关注,于修成<sup>[6]</sup>对我国建立卫生技术评估与循证准入



大学公共卫生和热带病学院、郑州大学第一附属医院等团队合作较为紧密。存在合作密切的小团体，如门鹏、房良、翟所迪、杨燕、唐惠林等所在的北京大学研究团队，林夏、白飞、罗莉、杨海、唐密所在的上海交通大学研究团队，见图5。卫生技术评估研究作者之间具有明显的线性合作关系，不再是独立团队内部合作。反映出我国医改后卫生技术评估领域交流增多，发展速度加快。

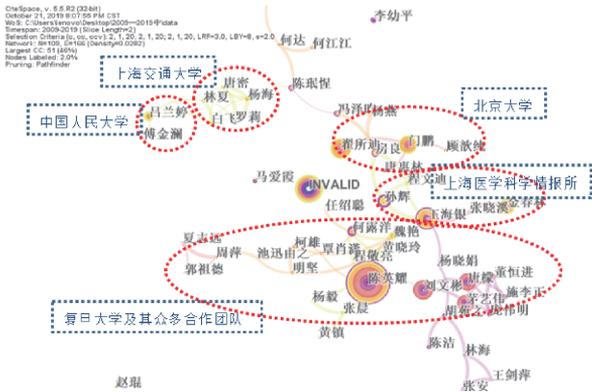


图5 医改后国内卫生技术评估领域研究情况作者合作图谱

### 3.4 机构合作

3.4.1 医改前 国内研究卫生技术评估的主要机构有四川大学华西医院、中国循证医学中心、复旦大学、北京大学和原国家卫生部，这几个机构之间有一定合作。广东医科大学（原广东医学院）、山西医科大学（原山西医学院）等也开展一定研究，但规模和影响力较小，且几乎没有对外合作，局限于院校内部自身发展的初始阶段，见图6。

3.4.2 医改后 国内卫生技术评估研究以复旦大学公共卫生学院为核心，联合上海卫生技术评估研究中心和上海各大医院，以及原卫生部形成一个发展网络，北京大学及北京周边大学和原卫生部的合作也持续发展，其他机构如中国药科大学、中国人民大学等虽有一定程度发展，但都比较分散，彼此之间合作不多，见图7。

3.4.3 发展特点 (1) 重点机构转移。从原来以四川大学华西医院为核心，联合周边机构发展转移到以复旦大学公共卫生学院为核心，联合周边机构发

展。(2) 规模局限。医改前后进行卫生技术评估研究的机构在数量上没有明显增长，目前我国几家正规的卫生技术评估机构分别是位于华西医科大学的中国循证医学中心、复旦大学上海医学院（原上海医科大学）的医学技术评估中心、浙江大学的生物工程技术评估中心和北京大学医学部（原北京医科大学）的医学伦理研究中心。研究成果多的仅局限于四川、上海、北京、浙江等设立卫生技术评估机构的省份，其他省份发展较为薄弱。(3) 机构间合作增多但局限在一定区域内。从图6、图7中可看出医改前各个机构之间连线非常稀疏，医改后密集很多，表明机构之间合作与交流增多，但局限于复旦大学周边机构，其他省市机构之间合作还偏少。

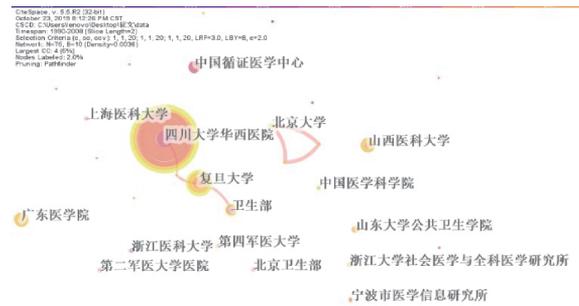


图6 医改前国内卫生技术评估领域研究情况机构合作图谱

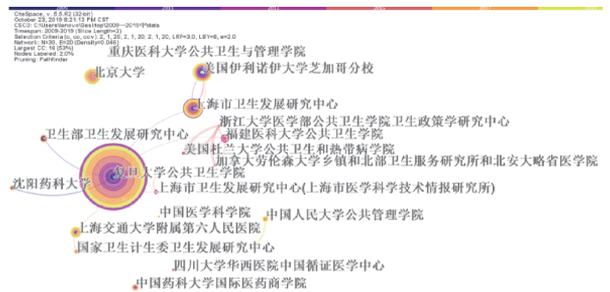


图7 医改后国内卫生技术评估领域研究情况机构合作图谱

### 3.5 被引数据

在中国知网数据库将695篇文献按照被引频次降序排列，结果显示被引频次前10位的文献主要是关于卫生技术评估的基本概念、方法、国外发展经验、与循证医学关系以及决策方面的内容。被引

频次最高的是复旦大学上海医学院（原上海医科大学）董恒进教授于2000年发表的“卫生技术评估的进展”一文，从卫生技术评估机构、内容、研究结果和对政策的影响等几个方面展示卫生技术评估研究进展<sup>[12]</sup>。我国卫生技术评估发展受到人们关注后，第1家卫生技术评估中心于1994年1月在复旦大学上海医学院（原上海医科大学）成立，与此同时内部核心期刊《医学技术评估》开始创办<sup>[12]</sup>。作为国内第1家正规的卫生技术评估研究机构，在卫生技术评估领域具有较高地位。医改后有3篇文献进入被引频次前10位，文献质量有所提高，研究人员十分关注卫生技术评估领域最新研究成果。

## 4 建议

### 4.1 建立健全卫生技术评估工作体系

目前国内卫生技术评估组织体系建设不够完善，缺乏国家级评估机构和专家委员会，各地卫生技术评估发展十分零散，缺乏共同的网络支撑<sup>[13]</sup>。应发挥政府主导作用，在政策层面提高对卫生技术评估的正确认识，加强研究人员重视。通过立法、资金支持使国内卫生技术评估相关信息在研究者间实现共享，推动共同发展。

### 4.2 加强卫生技术评估研究人员及机构之间合作

我国4大卫生技术评估机构之间发展水平参差不齐，医改前各个机构学者间几乎没有交流，医改后这种情况有了很大改善，但还是比较局限，没有实现大范围交流与合作。这可能导致一些重复研究现象，进而形成资金、时间和精力等资源浪费。应加强相关学者之间学术交流与合作，促进研究领域内部信息畅通，推动我国卫生技术评估研究进展。

### 4.3 培养卫生技术评估领域相关人才

人力资源是最重要的资源，相关领域研究人员不足会极大限制该领域正常发展。国内4大卫生技术评估机构可以组织相关培训，或是在国家层面上设立相关专业培养相应人才，做好人才储备工作，为推动卫生技术评估发展注入新生力量。

## 5 结语

本文运用知识图谱方法，分析医改前后国内卫生技术评估研究情况异同点，得出以下结论：我国卫生技术评估总体发展呈上升趋势，医改政策执行对其发展起到一定推动作用。从作者和机构分析来看，医改后在政府支持下我国学者和机构交流合作情况较之前有很大改善，彼此间交流增多。从被引频次分析来看，医改后卫生技术评估文献质量较之前有所提升，但数量较少。

## 参考文献

- 1 李静, 李幼平, 刘鸣. 卫生技术评估与循证医学 [J]. 华西医学, 2000, 15 (1): 6-9.
- 2 潘卫. 我国卫生技术评估文献的计量学分析 [J]. 医学信息, 2008, 21 (10): 1794-1796.
- 3 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等. CiteSpace 知识图谱的方法论功能 [J]. 科学学研究, 2015, 33 (2): 242-253.
- 4 祁国明. 英国 nice 卫生技术评估研究决策转化机制及对我国的启示 [J]. 中华医学科研管理杂志, 2000 (1): 3-4.
- 5 樊宏, 刘越泽. 卫生技术评估国内外研究现状及应用 [J]. 中国卫生事业管理, 2006, 22 (9): 516-517, 522.
- 6 于修成. 中国卫生技术评估与循证准入管理探索 [J]. 中国循证医学杂志, 2004, 4 (1): 10-14.
- 7 陈英耀, 刘文彬, 唐檬, 等. 我国卫生技术评估与决策转化研究概述 [J]. 中国卫生政策研究, 2013, 6 (7): 1-6.
- 8 Tricco A C, Antony J, Zarin W, et al. A Scoping Review of Rapid Review Methods [J]. BMC Medicine, 2015 (13): 224.
- 9 陈月, 孙楚枫, 封宇飞. 达比加群酯治疗非瓣膜性心房颤动的有效性、安全性和经济性的快速卫生技术评估 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2019, 19 (8): 975-976, 980.
- 10 程华, 黄钢. 卫生技术评估中的伦理审查研究方法探究——基于综述的研究 [J]. 医学与哲学 (A), 2015, 36 (11): 19-23, 67.
- 11 刘文彬, 茅艺伟, 唐檬, 等. 卫生技术评估研究运用差异的影响因素分析 [J]. 中国卫生经济, 2015, 34 (8): 15-18.
- 12 董恒进. 卫生技术评估的进展 [J]. 中华医院管理杂志, 2000, 16 (3): 157-162.
- 13 金春林, 王海银, 陈洁. 卫生技术评估方法、应用与发展建议 [J]. 中国卫生资源, 2014, 17 (1): 1-2, 25.