

行业汉语人才培养研究的热点主题与演进趋势*

——基于CNKI（2000-2020）的文献计量与知识图谱分析

曾小燕 杨哲 颜伟嘉

中国石油大学（北京）外国语学院

摘要 行业汉语人才是服务“一带一路”建设的重要力量，行业汉语人才培养是值得关注的重要领域。借助可视化分析软件 CiteSpace5.7 对中国知网期刊全文数据库创立以来收录的行业汉语人才培养相关研究论文进行文献计量及知识图谱分析，能客观显示行业汉语人才培养研究的热点和发展趋势。从行业汉语人才培养的年代分布、核心作者、发文机构、研究热点等多角度分析了行业汉语人才培养研究的基本现状、热点主题及其动态演进历程，进而为行业汉语研究提供思路和借鉴。未来行业汉语研究需要服务“一带一路”建设的需求不断开展前瞻性探索。

关键词 行业汉语人才；专门用途汉语；汉语复合型人才；汉语国际化人才；汉语+

引言

自 2013 年“一带一路”合作倡议提出以来，沿线国家参与五通建设的积极性不断上涨。随着越来越多的中国企业不断走出国门，以五通人才为主的应用型人才的需求也快速增长，从早期的基础设施、能源和商贸汉语人才的需求逐步发展到各行各业的应用型人才需求^①。尤其是随着“一带一路”沿线国家与中国在经贸和人文等方面的合作与交流不断加强，经济活动逐渐成为中华文化“走出去”的重要方式，培养商务汉语人才也逐渐成为来华留学生教育的热点^②。因此，越来越多的学者开始关注行业汉语人才培养领域的研究。本文采用文献计量研究方法，对近 20 年行业汉语人才培养研究的热点主题，及其发展趋势等进行分析。希望本文不仅能为行业汉语领域的深入研究提供参考，也能为行业院校汉语人才培养提供借鉴。

一、文献来源与研究方法

1.1 数据来源

本研究主要对行业汉语人才培养研究现状进行计量和可视化分析，样本数据选取 CNKI（China National Knowledge Infrastructure）数据库中的相关文献。具体操作步骤是：使用数据库中的高级检索，依次分别输入主题词：专门用途汉语人才、汉语复合型人才、汉语国际化人才、汉语服务人才、医学汉语人才、法律汉语人才、经贸汉语人才、商务汉语人才等，设置发文时间范围为 2000—2020 年，进行模糊检索。为保证数据可靠与有效，再次经过人工筛选，删除会议通知、征稿启事等其他与研究不相关的文献，最终得到样本文献共有 78 篇（检索时间为 2021 年 1 月 20 日）。

* 作者简介：曾小燕，女，中国石油大学（北京）外国语学院副教授，博士，博士后，主要研究方向为汉语国际传播、行业汉语。杨哲，男，中国石油大学（北京）硕士研究生。颜伟嘉，女，中国石油大学（北京）硕士研究生。

项目资助：国家社科基金青年项目“东南亚国家华文教育动态数据库建设”（项目编号：18CYY027）；中国石油大学（北京）科研基金资助项目“基于‘一带一路’能源合作中文融合型人才培养数据库建设研究”（编号：2462020YJRC002）及“一带一路”能源合作国家汉语传播数据库建设及研究（编号：2462020YXZZ010）。

①.邢欣,官媛：“一带一路”倡议下的汉语国际化人才培养模式的转型与发展[J].世界汉语教学,2020,34(01):3-12.

②.王赛君：多模态视域下来华留学生“三位一体”商务人才培养模式研究[J].中外企业文化,2020(08):181-183.

1.2 研究方法与工具

本文采用文献计量法,借助美国德雷塞尔大学陈超美教授开发的知识网络分析工具 CiteSpace[®](5.7.R2 版本),通过软件可以根据需要分别选择作者、关键词、机构等为网络节点统计文献词频并绘制出行业汉语人才培养领域整体发展状况的图谱,逐步探析行业汉语人才培养研究领域的热点主题、演进趋势等。

二、行业汉语人才培养研究的现状

2.1 年代分布统计

通过绘制和分析某一特定领域相关研究文献数量的年代分布图,可总结归纳出行业汉语领域的研究发展速度和趋势等信息。根据 CiteSpace 的统计结果可绘制出 CNKI 数据库中行业汉语人才培养研究相关论文的时间分布图(下图 1 所示)。

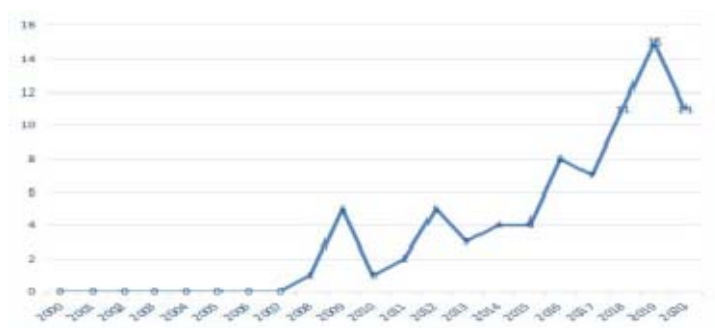


图 1: CNKI 数据库行业汉语人才培养研究论文年代分布图 (2000—2020 年)

CNKI 数据库共收录行业汉语人才培养研究的相关文献 78 篇,研究成果的发文量呈上升趋势,从发文数量和变化趋势上看,可以分为三个阶段:

第一阶段为 2000 年—2007 年,每年发文量均为 0。第二阶段为 2008 年—2015 年(兴起阶段),每年的发文量虽呈上升趋势,但也有波动,发文量占总发文量的 32.47%。在这一阶段,学界开始关注行业汉语(或“行业+汉语”国际化复合型)人才培养研究,主要是因为从 2007 年开始增设汉语国际教育专业硕士培养点,2013 年我国提出建设“一带一路”倡议。第三阶段为 2016 年—2020 年(快速增长阶段),每年发文量都维持在 5 篇以上。在这一阶段“一带一路”倡议得到了沿线国家的积极响应与支持,学者持续关注国际汉语复合型人才培养模式研究。特别是由于国家之间的经济贸易往来进一步发展,因此关于商务汉语人才培养研究的成果最多。

2.2 发文期刊统计

通过统计发文期刊,可以对行业汉语人才培养研究成果的分布情况有所了解,以及部分期刊的学术取向情况。经统计分析可知,58 种刊物发表了 72 篇学术论文,平均载文密度是每刊 1.24 篇。按照期刊学术论文的载文数量以降序排列,可统计出发文量 2 篇以上的期刊(见表 1)。《海外华文教育》的发文量最多,共发文 6 篇,占论文总量的 8.3%。其次是《哈尔滨职业技术学院学报》,共发表学术论文 3 篇,占比约为 4.2%。《研究生教育研究》《现代教育科学》《大理大学学报》《文化创

①.Chen C. CiteSpace II: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature [J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology 2006 57(3):359 - 377 .

新比较研究》发文量均为 2 篇,占比约为 2.78%。

表 1: 2000—2020 年 CNKI 中行业汉语人才培养文献主要来源期刊分布 (前 6 名)

序号	期刊	发文量 (篇)
1	海外华文教育	6
2	哈尔滨职业技术学院学报	3
3	研究生教育研究	2
4	现代教育科学	2
5	大理大学学报	2
6	文化创新比较研究	2
7	中国语文	1
8	世界汉语教学	1
9	厦门大学学报 (哲学社会科学版)	1
10	华南师范大学学报 (社会科学版)	1
11	云南师范大学学报 (哲学社会科学版)	1

通过分析可归纳为两个方面:一是行业汉语人才培养研究领域论文发表的刊物较为分散,其中以教育类期刊居多。例如,《研究生教育研究》《现代教育科学》《比较教育研究》《中国高教研究》《继续教育研究》等;二是高级别核心刊物开始关注行业汉语人才培养研究领域。例如,《中国语文》《世界汉语教学》《厦门大学学报 (哲学社会科学版)》《华南师范大学学报 (社会科学版)》《云南师范大学学报 (哲学社会科学版)》等。

2.3 核心作者统计

核心作者可以引领某一领域的学术研究,并且在一定程度上对该领域研究的热点和趋势起决定性作用。通过 CiteSpace 软件对 77 篇文献作者进行分析,得到 $N=123$,即共有 123 位作者。但分析发现此领域并未形成系统的“核心作者群”。

表 1 2000—2020 年 CNKI 中行业汉语人才培养主要作者分布 (前 6 名)

排序	作者	发文量 (篇)	单位
1	邢欣	3	中国传媒大学
2	伊继东	2	云南师范大学
2	郭旭	2	厦门大学
2	刘家思	2	浙江越秀外国语学院
2	代丽丽	2	华北科技学院
2	常琳	2	湖南农业大学东方科技学院

在文献计量学中,普赖斯定律系统说明了核心作者最低的发文数量是最高产作者发文数量的平方根的 0.749 倍,即 $M=0.749(N_{max})^{1/2}$ ^①。通过对 77 篇文献作者进行统计,发现截至 2020 年年底,邢欣 (中国传媒大学) 是行业汉语人才培养研究领域发文量最多的学者,其在 20 年间共发表 3 篇文献。我们将数值 3 代入普赖斯定律公式中,得到结果为 1.30,选取 2 作为参考依据,即发文量大于或等于 2 篇的作者为该领域的核心作者。根据 CiteSpace 统计结果,满足该发文数量的作者仅有 6

① 邱均平:文献计量学[M].北京:科学技术文献出版社,1988,188-190.

位,分别是邢欣 3 篇,伊继东、郭旭、刘家思、代丽丽、常琳等均为 2 篇,占 123 位作者总量的 4.88%,同时我们也可以发现排名前六的作者每人的发文量并不多,并且通过图 2 可以看到每个作者之间的连线不仅少而且细,说明作者与作者之间的交流合作有待加强,可见目前对于行业汉语领域研究并没有出现专门的研究团队进行深入探讨分析,此领域“核心作者群”并未形成。

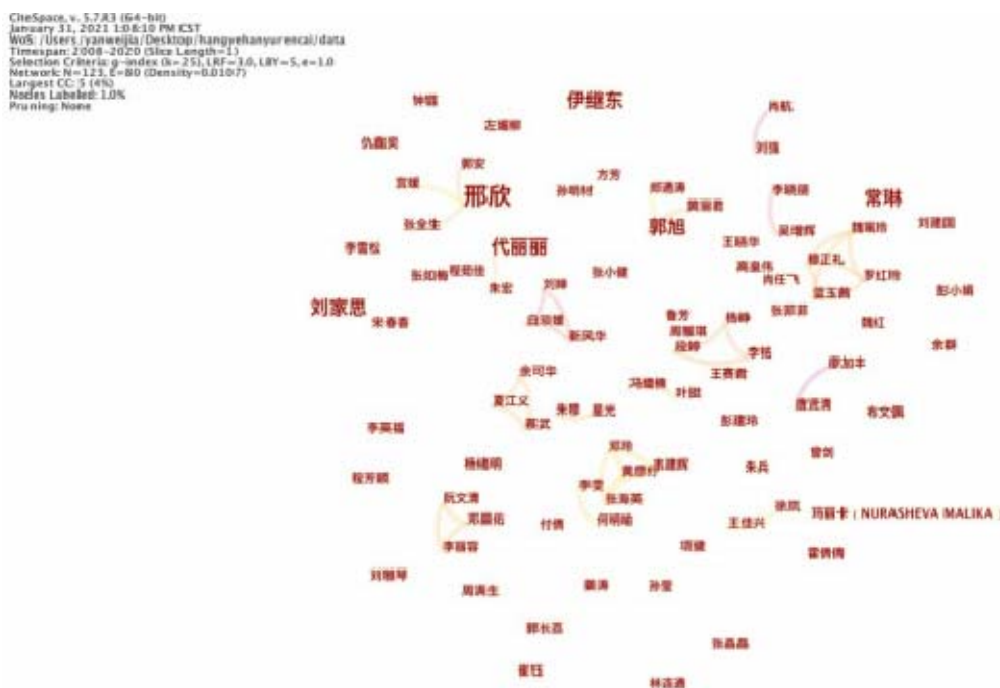


图 2 :2000 年-2020 年 CNKI 数据库中行业汉语人才培养作者合作知识图谱

2.4 发文机构统计

高产机构指的是学术成果的主要生产者,其在所对应的学科或(行业汉语人才培养)研究领域内有着较大的学术影响力。利用 CiteSpace 软件对 CNKI 数据库中行业汉语领域研究的发文机构进行统计,可以发现涉及该领域研究的发文机构有 74 个,其中包括一些一级单位的下属二级单位。排名前两位的一级单位有六家,共发表学术论文为 23 篇,占总发文量的 29.87%(详见表 2)。其余机构发表学术论文数量为 1 至 2 篇,数量较少,主要涉及旅游、农林、师范、医学、商贸、科技、综合等不同性质的机构。

表 2 2000 年-2020 年 CNKI 数据库中行业汉语人才培养的发文机构

排序	机构名称	发文量(篇)	占比(%)
1	厦门大学	8	10.39
2	云南师范大学	3	3.90
2	中国传媒大学	3	3.90
2	湖南师范大学	3	3.90
2	浙江越秀外国语学院	3	3.90
2	哈尔滨职业技术学院	3	3.90

通过研究行业汉语人才培养发文机构合作的知识图谱,可直观看出各机构发表相关研究成果的数量,以及各机构之间存在怎样的合作关系。知识图谱中呈现机构名称的字号越大,表示该机构发表学术研究成果数量越多。知识图谱显示发文主要集中在厦门大学,哈尔滨职业技术学院、云南师范大学等次之。知识图谱中显示机构与机构之间有连线,表示各机构之间存在合作关系,反之不存在合作关系。中国传媒大学语法学部与新疆师范大学国际文化交流学院、北京华文学院培训部这三个机构之间有明显的的连线,武汉大学、武汉理工大学和军事经济学院之间也有连线,这说明这些单位之间存在一定的联系。其余各机构之间合作关系并不明显,说明在这一领域机构之间的合作较为欠缺。

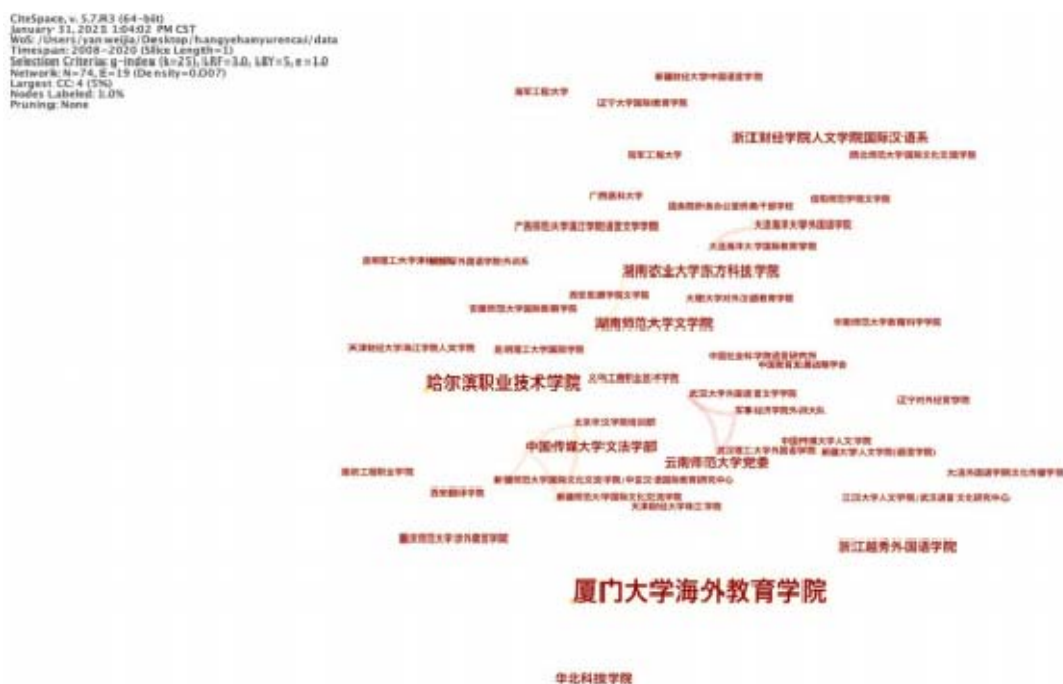


图 3 :2000 年-2020 年 CNKI 数据库中行业汉语人才培养发文机构合作知识图谱

三、研究热点分析

从知识理论可知,高频次和高中介中心性的关键词,最能反映出学者们在某一时间段内共同关注的热点问题。借助 CiteSpace 软件的关键词聚类功能,依次将时间切片设为 1 年,节点类型选择为关键词,便可得出高频词和高中介中心性关键词词表和图谱。

3.1 行业汉语人才培养研究的热点主题

与行业汉语人才培养相关的关键词有 186 个,这些关键词是该领域研究的主题。关键词词频的高低与该关键词所代表的研究方向的热度成正比^①,同时关键词的中介中心性越高,表明该研究主题越处于整个研究的中心,具有更大的影响力和支配作用^②。依据关键词的频次和中介中心性排序,筛选出排序前 20 的关键词,详见表 3。

① 赵俊芳,安泽会:我国大学学术权力研究热点及知识可视化图谱分析[J].复旦教育论坛,2014,12(05):77-83.
② 尹春丽:科学学知识图谱.大连:大连理工大学出版社,2008.

表 3 : 2000-2020 年 CNKI 中行业汉语人才培养高频词和高中介中心性关键词表

排序	频次排序		中介中心性排序	
	关键词	频次	关键词	中介中心性
1	“一带一路”	21	人才培养	0.41
2	人才培养	17	“一带一路”	0.40
3	汉语国际教育	12	汉语国际教育	0.17
4	培养模式	8	培养模式	0.17
5	人才培养模式	7	国际化人才	0.16
6	对外汉语	4	对外汉语	0.12
7	东南亚	3	东南亚	0.11
8	汉语国际教育专业	3	人才培养模式	0.08
9	汉语	3	零起点	0.07
10	工业汉语	3	医学教育	0.06
11	大数据	3	“一带一路”战略	0.04
12	对外汉语专业	3	汉语教学	0.04
13	“汉语+”	3	丝绸之路经济带	0.04
14	“一带一路”倡议	3	汉语国际教育专业	0.02
15	留学生	3	汉语	0.02
16	国际化人才	2	工业汉语	0.02
17	零起点	2	复合型	0.02
18	医学教育	2	复合型汉语人才	0.02
19	“一带一路”战略	2	大数据	0.01
20	汉语教学	2	对外汉语专业	0.01

在关键词表中“一带一路”的频次最高,频次为 21。除此之外,出现频次较高的还有“汉语国际教育”、“人才培养”、“培养模式”等关键词。关键词“人才培养”(中介中心性为0.41)的中介中心性排序最高,次之是“一带一路”“汉语国际教育”“培养模式”等。我们采用关键词聚类方式可绘制行业汉语人才培养研究热点的知识图谱,知识图谱中的关键词字号越大,表明其被学界关注或使用的频次越高(详见图 4)。



图 4 : 2000-2020 年 CNKI 数据库中行业汉语人才培养研究热点知识图谱

通过对比关键词的频次和中介中心性发现,二者不存在正相关关系。所有关键词分别按照频次、中介中心性排序可知,关键词“一带一路”位列第一位,“人才培养”位列第二位。这说明“人才培养”和“一带一路”是学界关注的研究热点。

本文筛选出行业汉语人才培养研究领域中频次和中介中心性高的关键词,通过对每个主题下的关键词进行聚类分析,结合现有研究成果,对近20年来行业汉语人才培养研究领域的热点主题进行分析。

3.1.1 聚焦区域化行业汉语人才培养研究

通过“东南亚”“工业汉语”“医学教育”等关键词可知,在行业汉语人才培养研究领域中,主要关注某一地区或者行业的汉语人才培养研究,通过问卷、访谈和实地调研等方式提出有针对性的人才培养模式。例如,邓晨佑等针对东南亚国家的人才培养进行研究^①;余可华等研究了国际石油工程师的培养模式^②;柯雯靖等对“独联体七国”的人才需求、人才培养模式进行了探讨^③;郭旭等探析中国和西亚北非地区国家的人才培养模式^④。除此之外,学者们通过对商务汉语人才、军事汉语人才、科技汉语人才等某一领域汉语教师的需求分析,提出有针对性的培养目标和培养模式,并以期为整个行业汉语人才培养提供参考。

3.1.2 聚焦“一带一路”背景下的国际化行业汉语人才培养模式研究

随着中国提出的“一带一路”倡议得到国际社会上越来越多的认可和支持,世界范围内对行业汉语人才的需求也与日俱增。“一带一路”建设涉及到了能源、经贸、交通等多领域,在多元文化交流和全球治理新格局的背景下,急需既擅长语言又通晓国情、掌握专业知识的复合型人才。数据显示,“汉语国际教育”“一带一路”“培养模式”“人才培养模式”等关键词都具有较高的频次和中介中心性,通过分析图4的研究热点知识图谱可知,“汉语国际教育”“一带一路”和“培养模式”之间的连线较粗,说明这三者之间的联系较为紧密。

在“一带一路”大背景下人才培养模式是学者们关注的热点,如李雪松提出构建“一带一路”背景下汉教专业复合型应用人才培养模式(主要包括增设复合型课程内容、构建复合型实训体系、运用复合式培养方法、加强复合型师资力量建设等)^⑤。穆正礼等提出高端政策型、复合应用型、基础实用型等三个不同层级的立体人才培养模式^⑥。“一带一路”互联互通离不开国际汉语人才的支撑,只有培养“一带一路”建设所需的国际语言互通人才,才能不断深化与沿线国家间的交流与合作^⑦。这说明,越来越多的学者已经致力于高校教育服务“一带一路”行业汉语复合型人才培养研究。在行业汉语人才培养方面,应加强国际化汉语人才培养,完善人才培养模式,优化人才层次结构,平衡人才区域分布密度,特别是培养紧缺的高端国际化复合型汉语人才,这样才能在讲好中国

① 邓晨佑,王世圆,李丽容,阮文清:“一带一路”视角下东南亚职业型人才培养模式分析[J].海外华文教育,2017(12):1589-1607.

② 余可华,蔡武,夏江义:“一带一路”大数据视野下国际石油工程师培养模式研究报告——以中亚五国、东亚蒙古为例[J].海外华文教育,2017(11):1445-1460.

③ 柯雯靖,周雅琪:“一带一路”环境下中国与独联体七国外合作办学模式研究[J].海外华文教育,2017(10):1311-1328.

④ 郭旭,陶陶,黄丽君:大数据视野下西亚北非与中国经贸合作人才需求与培养模式分析[J].海外华文教育,2017(08):1013-1036.

⑤ 李雪松:“一带一路”背景下汉语国际教育专业复合型应用人才培养模式[J].西部素质教育,2019,5(16):166-167+171.

⑥ 穆正礼,罗红玲,蓝玉茜,魏珮玲:“一带一路”背景下的人才需求及人才培养模式——基于中国-中东欧国家合作大数据的分析报告[J].海外华文教育,2017(07):869-892.

⑦ 于小雨:基于“一带一路”背景的语言文化外交——以外国政府官员中文学习项目为例[J].宁夏社会科学,2020(02):206-210.

故事的同时,更满足于“一带一路”沿线国家对汉语人才的需求^①。

3.2 行业汉语人才培养研究前沿趋势分析

使用 CiteSpace 软件绘制出行业汉语人才培养研究关键词的时间线图(详见图 5),以揭示研究前沿的发展趋势。时间线图(图 5)中的每个加号代表一个关键词,横轴为时间轴,关键词所在的位置表示其首次出现的年份。图谱中呈现的关键词具有与时俱进的特点,研究热点受国际环境的影响。在 2013 年以前,学者们大都是从宏观层面探究语言复合型人才培养模式;在 2013 年之后,学者们将研究热点转为“汉语+”“+汉语”“汉语+职业教育”人才培养领域,逐步从培养目标、培养需求、实践教学等方面进行精准化多层次的研究。正如范晓玲和方芳在研究中提到,经济全球化加快了汉语国际化发展以及国际社会对行业汉语人才的需求,也加快了对多学科、多语言和多元化复合型汉语人才的需求^②。这说明,未来的研究趋势必将继续结合国内外环境,聚焦于“一带一路”背景下行业汉语人才培养的跨学科研究。

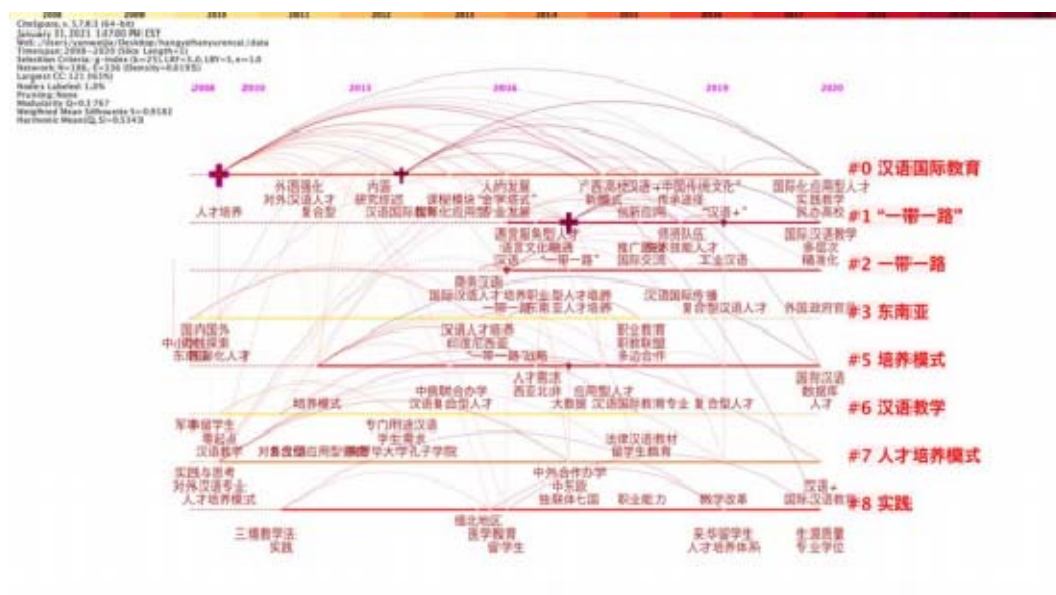


图 5 :2000-2020 年 CNKI 数据库中行业汉语人才培养研究关键词的时间线图谱

使用 CiteSpace 软件,以 CNKI 文献数据库中的行业汉语人才培养研究文献的关键词为节点类型,即一年为一个阶段,可绘制出行业汉语人才培养研究的突变词列表(见图 6)。

① 邢欣,李琰,郭安:“丝绸之路经济带”核心区汉语国际化人才培养探讨[J].国际汉语教学研究,2016(01):22-28.
② 范晓玲,方芳:中亚经贸国际汉语复合型人才需求与思考[J].新疆社会科学,2011(04):88-90.

Top 13 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图6:2000-2020年CNKI数据库中行业汉语人才培养的突变词列表

借助 CiteSpace 的突变词探测功能可探测出近二十年来行业汉语人才培养研究领域的突变词。突变值越高,则说明该段时间内此项内容是学者们关注较多的学术前沿领域。突变词列表(图6)中有13个突变词,清楚地展示了这些突变词的出现时间、年代分布及突变强度等。据此,我们将行业汉语人才培养研究前沿主要分为三个阶段,每个阶段都有其对应的不同主题。

第一阶段是2008—2012年,“东南亚”“汉语教师”“对外汉语专业”“汉语教学”等主题是研究热点。这些研究热点均与这一时期发生的国家大事相关。例如,2008年举办的首届中国—东盟教育交流周,2008年举办的北京奥运会;2010年上海主办的世博会等,这从全方位展现了中国魅力,不断吸引大批留学生来华留学。

第二阶段是2013—2015年,此期间突变值高的突变词为“培养模式”。这是因为党的十八大报告强调,要提高国家文化软实力,开创中华文化国际影响力不断增强的新局面。在此背景下,国内外各行各业的汉语人才需求猛增,学界开始深入研究语言复合型人才培养模式,希冀提出有针对性的建议。“五通”建设,语言铺路,有助于促进与“一带一路”沿线国家开展教育、文化、经贸等多方面的交流与合作。为了更好地服务“一带一路”建设,培养高端国际化复合型汉语人才仍是研究热点主题。

第三阶段2016—2018年,“一带一路”“汉语国际教育专业”突变强度最高。中国教育部发布《推进共建“一带一路”教育行动》(2016年7月)^①,党的十九大报告指出,坚定文化自信,推动社会主义文化繁荣兴盛。沿线国家的学生不仅来华留学的渠道增多,而且受资助方式的方式增多,有关人才培养的研究也就成了关注的热点。在“一带一路”背景下,以需求为导向,服务“一带一路”建设的行业汉语人才培养研究仍是学界持续关注的研究热点。

四、结语

本文通过科学计量可视化工具 CiteSpace,对2000-2020年行业汉语人才培养研究成果的基本

①.中华人民共和国教育部 教育部关于印发《推进共建“一带一路”教育行动》的通知[EB/OL].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A20/s7068/201608/t20160811_274679.html,2016-7-15.

信息、研究热点和前沿趋势等进行了计量和知识图谱分析。研究发现,行业汉语人才培养研究主要集中在近13年。相关研究在进入新世纪的前8年没有任何发展,直到2008年才出现本世纪第一篇相关文献。随着时代的进步,该领域的研究不断发展,经历了聚焦行业汉语人才培养个案研究、结合国家发展战略的行业汉语人才培养研究、聚焦行业汉语人才培养的精准化研究等发展阶段,目前已经进入相对稳定的阶段。结合突变词表可以发现不断有新的研究热点出现,说明该领域的研究与时俱进。

通过对行业汉语人才培养的核心作者和发文机构的分析,可以发现目前尚未形成系统的“核心作者群”和“机构群”,说明这一领域的研究还没有形成完整的研究系统,学者的研究大都比较分散,彼此之间的合作很少。未来的研究趋势主要有三个方面:第一,结合国内外环境,学者们应主动提升合作,才能促进行业汉语人才培养领域研究的高效快速发展。第二,精准化多层次的研究。这要深化“汉语+行业”复合型人才培养研究,虽然在当前国际背景下,已经出现了商务汉语人才、医学汉语人才、旅游汉语人才等复合型人才,但对于这一领域的研究仍不够深入。学者们应对某一具体行业开展精准化研究,包括研究目标、培养需求、实践教学等内容,可为该行业汉语人才培养提供专门性、有针对性的建议。第三,跨学科研究。“一带一路”建设与全球治理新格局下,“汉语+专业或专业+语言”新型复合型人才培养范式要求重点培养“一专多能”和“一精多会”的汉语人才。行业汉语人才培养不能是简单的个体加法,而是跨学科、跨专业深度复合(融合)的过程。

参考文献:

- [1] 邢欣,官媛:“一带一路”倡议下的汉语国际化人才培养模式的转型与发展[J].世界汉语教学,2020,34(01):3-12.
- [2] Chen C. CiteSpace II: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature [J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2006, 57(3):359 - 377 .
- [3] 郑通涛,郭旭:“一带一路”倡议下国际汉语人才培养模式研究[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2020(01):69-81.
- [4] 邢欣,官媛:“一带一路”倡议下的汉语国际化人才培养模式的转型与发展[J].世界汉语教学,2020,34(01):3-12.
- [5] 邱均平:文献计量学[M].北京:科学技术文献出版社,1988,188-190.
- [6] 赵俊芳,安泽会:我国大学学术权力研究热点及知识可视化图谱分析[J].复旦教育论坛,2014,12(05):77-83.
- [7] 尹春丽:科学学知识图谱.大连:大连理工大学出版社,2008.
- [8] 邓晨佑,王世圆,李丽容,阮文清:“一带一路”视角下东南亚职业型人才培养模式分析[J].海外华文教育,2017(12):1589-1607.
- [9] 余可华,蔡武,夏江义:“一带一路”大数据视野下国际石油工程师培养模式研究报告——以中亚五国、东亚蒙古为例[J].海外华文教育,2017(11):1445-1460.
- [10] 柯雯婧,周雅琪:“一带一路”环境下中国与独联体七国中外合作办学模式研究[J].海外华文教育,2017(10):1311-1328.
- [11] 郭旭,陶陶,黄丽君:大数据视野下西亚北非与中国经贸合作人才需求与培养模式分析[J].海外华文教育,2017(08):1013-1036.
- [12] 邢欣,李琰,郭安:“丝绸之路经济带”核心区汉语国际化人才培养探讨[J].国际汉语教学研究,2016(01):22-28.
- [13] 李英福:“一带一路”倡议下的国际化人才培养研究[J].河北师范大学学报(哲学社会科学版),2020,43(01):135-140.
- [14] 于小雨:基于“一带一路”背景的语言文化外交——以外国政府官员中文学习项目为例[J].宁夏社会科学,2020(02):206-210.
- [15] 穆正礼,罗红玲,蓝玉茜,魏珮玲.“一带一路”背景下的人才需求及人才培养模式——基于中国-中东欧国家合作大数据的分析报告[J].海外华文教育,2017(07):869-892.
- [16] 张芳,肖任飞:国际化创新型汉语国际教育人才培养的思考[J].继续教育研究,2016(06):122-125.
- [17] 申红义,左媚柳:复合型对外汉语人才培养模式研究[J].重庆科技学院学报(社会科学版),2012(09):193-195.
- [18] 杨绪明:复合型应用型对外汉语师资培养模式研究[J].信阳师范学院学报(哲学社会科学版),2012,32(01):69-72.

- [19] 张洋, 白璐: 基于国际化人才培养模式的汉语国际教育专业课程模块研究[J]. 语文学刊, 2015(13):88-90+97.
- [20] 刘家思: “四元融合”和“四维协同”——“汉语+”人才培养模式中的课程体系和实践体系的建构[J]. 石家庄职业技术学院学报, 2020, 32(03):38-42.
- [21] 范晓玲, 方芳: 中亚经贸国际汉语复合型人才需求与思考[J]. 新疆社会科学, 2011(04):88-90.
- [22] 王亚男, 杨向鹏: 近30年我国《共产党宣言》研究的热点与前沿演进——基于CiteSpace的知识图谱分析[J]. 鞍山师范学院报, 2020, 22(03):1-6+10.
- [23] 中华人民共和国教育部 教育部关于印发《推进共建“一带一路”教育行动》的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A20/s7068/201608/t20160811_274679.html, 2016-7-15.
- [24] 邢斯馨 教育部 2016至2019年留学生学成回国占比达八成 [EB/OL]. <http://news.cctv.com/2020/12/22/ARTIeIBWUe1lQgvfX0FK8BsH201222.shtml>, 2020-12-12.
- [25] 辛涛, 黄宁: 高校复合型人才的评价框架与特点[J]. 清华大学教育研究, 2008(03):49-53.
- [26] 朱宇, 蔡武: 华文教育研究的热点主题与演进趋势——基于CSSCI(1998-2017)的文献计量与知识图谱分析[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2019(02):163-172.