

1998 年以来我国大学生就业研究文献计量分析

韩 劭

(广州大学 招生就业工作处, 广东 广州 510006)

摘要: 在平衡查全和查准关系上制定文献检索策略, 运用 Citespace 软件对中文社会科学引文数据库中 1998 年以来我国大学生就业研究的文献进行了科学知识图谱分析。研究表明: 大学生就业研究共引方面, 共被引文献主要分布于就业能力、就业质量等 9 个子领域; 就业能力、就业质量、就业指导、人力资本与社会资本是大学生就业研究的重点和热点, 就业质量是未来进一步研究的主题。

关键词: 大学生; 就业; 文献计量; 科学知识图谱

中图分类号: G645

文献标志码: A

文章编号: 2096-7772-(2024)04-0042-08

0 引言

近 20 年来由于信息可视化编程及软件技术的发展与运用, 学术界科学知识图谱研究如雨后春笋般涌现。在诸多数据可视化分析软件中以陈超美开发的 CiteSpace 最受欢迎, 影响力最大。国内学者如陈悦、李杰等大力推广 CiteSpace 软件的使用, 促进了大量相关研究成果的产生。

在大学生就业研究领域, 也有研究者运用该软件进行了科学知识图谱分析^[1,2], 不过这些研究普遍存在如贾维辰所指出的下述问题: 研究者在图谱解读方面主要依赖自身研究领域的知识经验, 导致分析结果带有主观想法^[3]。除此之外, 笔者也发现已有关于大学生就业文献的量化分析在研究前端即数据采集方面存在一定问题。如赵春晓等运用 CiteSpace 基于 CNKI 数据对大学生就业研究文献进行了可视化分析^[1], 但由于 CNKI 文献缺乏引文数据字段, 只能做关键词共现分析, 无法进行共被引分析。熊艳青等以“篇名 = 大学生就业”对 2000—2019 年间中文社会科学引文索引 (CSSCI) 数据库共 708 篇文献作了可视化分析^[2], 该文献检索方式尽管查准了, 但没有查全, 可能导致研究结果失真。陈超美在其两篇代表性文献^[4,5]中对数据检索策略做过详细论述。他认为, 在进行数

据检索时常常面临“查全”和“查准”的两难问题, 查准率高, 查全率就低; 查全率高, 查准率就低。由于查全率不高造成的“拒真”错误被称为 I 型错误; 由于查准率不高造成的“取伪”错误被称为 II 型错误。陈超美认为应该优先保证查全率, 数据的完备性比数据的准确性更为重要。I 型错误很难补救, 而 II 型错误还有机会在后面的分析中得到修正。基于此, 有必要对大学生就业研究领域的文献作进一步研究, 以便准确、客观地探明该领域的知识基础、研究前沿及潜在趋势。

1 研究方法

本文将研究时间段设定为 1998 年 1 月至 2023 年 8 月, 在 CSSCI 数据库中以“文献类型 = 论文”进行检索, 检索关键词是大学生就业、高校毕业生、大学毕业生、高校就业、大学就业、毕业生就业、本科生就业、本科毕业生、应届毕业生、本科就业、慢就业和应届生就业, 检索得到的文献是 1881 篇, 剔除会议通知、刊物通知等低相关文献后剩余 1817 篇。通过数据清洗, 将数据处理为软件可识别的 WoS 格式并导入 CiteSpace5.8.R3c 软件, 时区分割单位为 1 年, 共 26 个分段 (尽管 2023 年数据不全, 但不影响分析), 其他参数采用默认值, 没有对网络进行裁剪。

收稿日期: 2023-12-10

作者简介: 韩劭 (1975—), 男, 江西彭泽人, 副教授, 硕士, 主要从事大学生就业研究。

2 结果

2.1 共被引图谱分析

共被引分析是 CiteSpace 的核心功能，图 1 是共被引网络聚类图谱，其中聚类模块值(Q 值)为 0.9084，

聚类平均轮廓值(S 值)为 0.9461，一般认为 $Q>0.3$ 就表示聚类结构显著， $S>0.5$ 的聚类就是合理的， $S>0.7$ 就表示聚类是令人信服的。Q 值和 S 值都非常高，说明聚类效度很好，结果可信。



图 1 共被引网络聚类图谱

图 1 中的节点代表分析的对象，被引频次越多，节点就越大。节点内圈中的颜色及厚薄度表示不同时间段的被引频次。节点之间的连线则表示共被引关系，其粗细表明共被引的强度。颜色则对应节点第一次共被引的时间，颜色从蓝色的冷色调到红色暖色调的变化表示时间从早期到近期的变化。图谱能够显示出形成的知识聚类、聚类之间的关系以及随时间发生的演变。共被引网络视图中，聚类的位置和聚类之间的关联性可以展现大学生就业研究领域的知识结构，让读者对这一领域有一个整体的认识。

2.1.1 文献共被引分析

文献共被引是指两篇或多篇文献被同一篇文献引用的现象，通过分析共被引网络中的聚类及关键节点，可以揭示出某个研究领域的知识结构。从图 1 可以看出，大学生就业研究主要聚焦于 9 个子领域：就业能力、生产函数、双重选择、保留工资、互联网使用、毕业生、就业质量、逃离北上广以及东北地区。

图 2 为文献共被引时间线视图。根据节点所属的聚类（坐标纵轴）和发表的时间（坐标横轴），将各个节点设置在相应的位置上，从而生成时间线视

图。由于同一聚类的节点按照时间顺序被排布在同一水平线上，所以每个聚类中的共被引文献就像珠子一样串在一条时间线上，直观地展示出该聚类的历史成果。时间线视图主要侧重于勾画各个聚类（即子领域）发展演变的时间跨度和研究进程。

图 2 中最上方的聚类“就业能力”领域，时间跨度从 2005 年直至 2014 年，且在 2007 年到 2012 年间有一系列重要的里程碑式的成果（见表 1），由此可知，大学生的就业能力是就业研究领域中的重点和热点。生产函数属于经济学中的概念，主要指一定技术条件下投入与产出之间的关系。高校毕业生就业研究的“生产函数”聚类则是从经济学角度阐述其与产业结构、人力资源结构调整的关系^[6]。“双重选择”聚类则反映了我国劳动力市场变化情况下大学生就业选择公有部门与私有部门、毕业时找到工作与未找到工作的影响因素分析。“保留工资”是劳动经济学中的重要概念，常用于工作搜寻理论中，指的是劳动者在工作搜寻前或工作搜寻过程中给自己设定的可接受工资的下限。保留工资反映了大学生在就业难情境下的择业期望和底线。从时间线视图可以看到，从

2014 年起“互联网使用”对大学毕业生就业的影响成为近期研究的热点，特别是新冠疫情冲击下互联网的使用促进了大学生网上求职、面试择业的参与度。

“就业质量”是指大学生在整个就业过程中与生产资料结合并获得收入和发展的具体状况之优劣程度的综合反映。有效解决毕业生的就业问题，不但需要关注其“数量”，更需要关注其“质量”，就业质量的

提升是解决高校毕业生就业问题的重要任务。“逃离北上广”反映了大学生就业的地域结构失衡情况。“东北地区”是近些年来国家产业政策重点关注的地区，也是人口流失最严重的地区，高等教育人才供给与配置状况对深刻理解大学毕业生就业难、供需失衡和精准供给等问题具有重要意义。

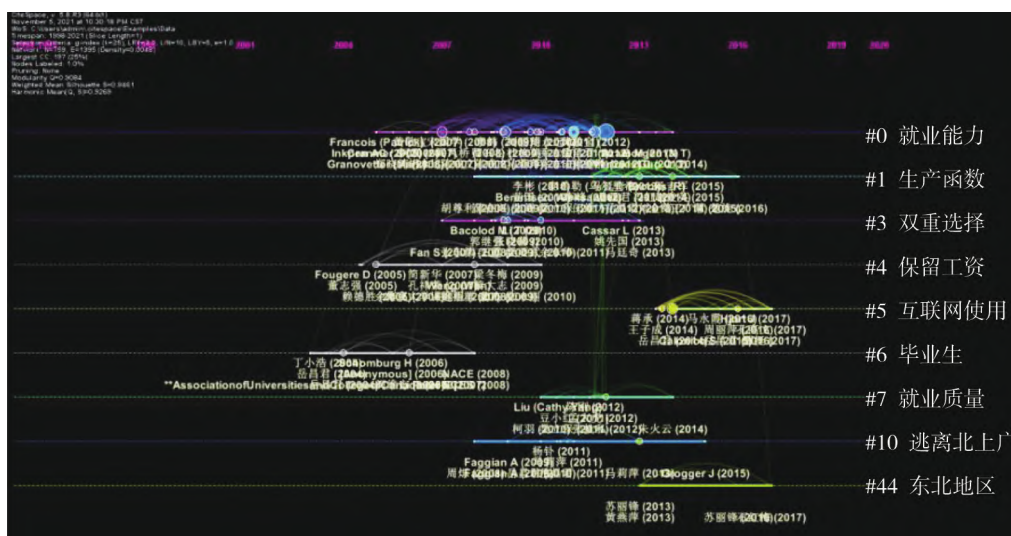


图 2 文献共被引时间线视图

表 1 2007—2012 年就业能力研究领域里程碑式文献信息

序号	文献名称	作者	发表刊物	共被引次数
1	替代还是互补——大学生就业中的人力资本和社会资本联合作用机制研究	赖德胜	北京大学教育评论, 2012, 10(1): 13-31	18
2	人力资本、社会资本对大学生就业质量的影响	黄敬宝	北京社会科学, 2012(3): 52-58	6
3	高校毕业生就业状况分析:2003 ~ 2011	岳昌君	北京大学教育评论, 2012, 10(1): 32-47	6
4	人力资本和社会资本与中国大学生就业的相关研究	乔志宏	中国青年研究, 2011(4): 24-28	8
5	大学毕业生就业能力研究——基于对管理类和 经济类大学毕业生的调查	刘丽玲	教育研究, 2010, 31(3): 82-90	6
6	高校毕业生就业机会的影响因素研究	杜桂英	中国高教研究, 2010(11): 67-70	6
7	2007 年高校毕业生就业影响因素分析	李炜	清华大学教育研究, 2009, 30(1): 88-95	7
8	就业能力、实习经历与高校毕业生就业——基 于山东省 2007 届高校毕业生的实证检验	卿石松	中国人口科学, 2009(6): 102-108	8
9	就业政策与大学毕业生就业的关系——基于 2008 届大学毕业生的实证研究	陈成文	高等教育研究, 2008(11): 88-93	9
10	个人社会资本对大学生就业市场的影响	胡永远	中国人口科学, 2007(6): 61-67	10

2.1.2 作者共被引分析

作者共被引是指两个作者共同被其他文献引用的现象，分析作者共被引网络图可揭示大学生就业研究的重点领域。为了更形象便捷地了解大学生就业研究不同子领域的作者共被引情况，在生成作者共被引聚类图谱之后，将聚类编号作为坐标纵轴，作者被引年份作为坐标横轴，就可以得到作者共被引网络的时

间线视图（见图 3）。作者共被引网络聚类图谱的聚类模块值（Q 值）为 0.8191，聚类平均轮廓值（S 值）为 0.9323，Q 值和 S 值都非常高，表明聚类效度和信度良好。CiteSpace 计算作者共被引时只考虑第一作者共被引情况，并且同一作者在同一篇文献中被引用多次也按一次计算。

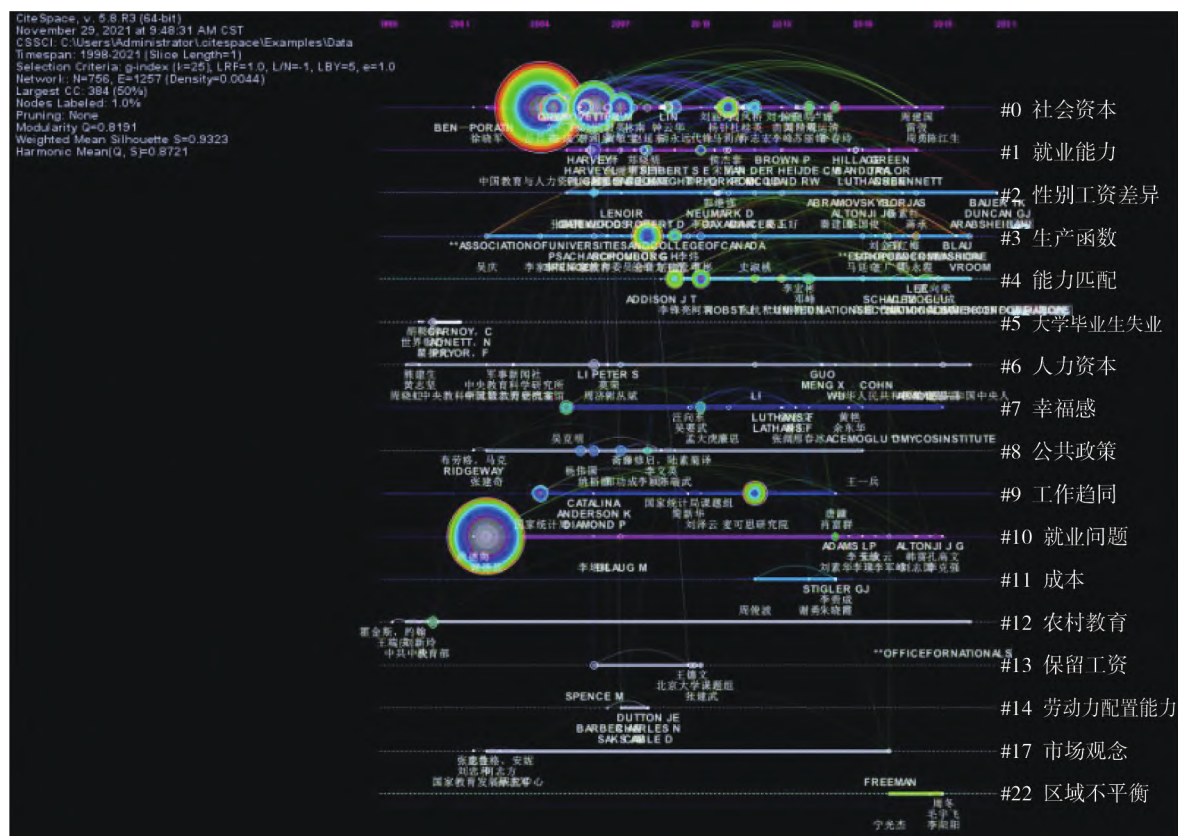


图3 作者共被引时间线视图

20 世纪 70 年代，美国著名社会学家 Granovetter 通过调查发现，很多人是通过自己的人际关系找到职业的^[7]，由此研究者开始关注社会资本对求职就业的影响。我国对大学生就业的研究侧重于探讨社会资本对大学生就业的影响。由图 3 可见，大学生就业研究作者共被引主要集中在“社会资本”这一子领域，共被引作者和次数在所有研究领域中最多，共被引次数在 30 次以上的作者有岳昌君（158，作者共被引次数，下同）、曾湘泉（79）、陈成文（51）、文东茅（44）、黄敬宝（40）、边燕杰（37）与郑洁（30），其中岳昌君被引时间跨度最长（2004—2021），表明其研究成果最具影响力和生命力；马莉萍、胡永远和乔志宏在该研究领域共被引次数达 20 次以上。赖德胜在“就业问题”研究领域的影响非常广，共被引次数高达 138 次。闵维方在“生产函数”研究领域共被引次数为 43 次，共被引时间跨度延续至今，影响力也不可小觑。王霆在此领域的被引次数为 21 次，仅次于闵维方。在大学生就业研究其他子领域共被引突出的作者主要有卿石松（19，就业能力）、葛玉好（13，性别工资差异）、李锋亮（27，能力匹配）、柯羽（23，能力匹配）、

吴克明（24，幸福感）、孟大虎（22，幸福感）。

2.1.3 期刊共被引分析

期刊共被引指的是两个期刊被同一篇文章引用的现象^[8]。共被引期刊的聚类结构反映了大学生就业研究领域的知识基础分布情况，侧面反映期刊的发稿倾向。由共被引期刊时间线视图（见图 4）可知，大学生就业研究共被引期刊主要集中分布在三个子领域，分别是性别工资差异、社会资本以及大学生就业，这三个子领域共被引期刊最多，贡献最大。其中“性别工资差异”研究领域共被引次数前三的刊物是《中国人口科学》（122，期刊共被引次数，下同）、《经济研究》（116）、《管理世界》（90）。“社会资本”子类别贡献最多的前四种刊物是《高等教育研究》（226）、《北京大学教育评论》（123）、《清华大学教育研究》（100）、《中国青年研究》（98）。“大学生就业”研究方面共被引次数最多的前五个刊物是《中国高教研究》（136）、《教育发展研究》（129）、《教育研究》（107）、《高教探索》（86）、《黑龙江高教研究》（83）。社会支持、女大学生及就业指导三个研究子领域也有个别期刊共被引显著。

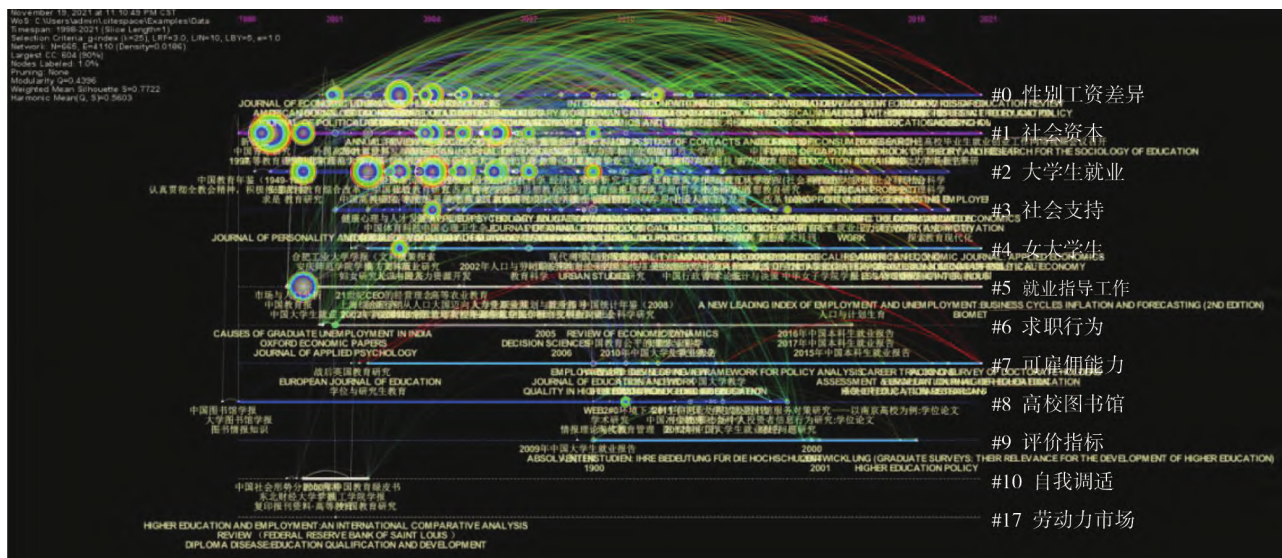


图 4 期刊共被引时间线视图

2.2 合作图谱分析

为生产新的科学知识而在一起工作就是科学合作^[9]，合作的主体可以是研究者，也可以是机构或国家。通过合作图谱分析，可以了解大学生就业研究领域的合作网络，确定相关的研究中心在哪里，各个子领域都有哪些机构哪些人在做研究。

2.2.1 作者合作网络

作者合作是指某一作者与其他作者合作研究的现象。数据分析时提取每个时间切片内出现频次排名前 50 位的作者。大学生就业研究领域合作研究最多的是岳昌君,共 32 次;紧随其后的是黄敬宝,共 11 次;排在第 3—10 位的作者分别是吴克明、张抗私、孟大虎、蒋承、卿石松、钟云华、陈成文、封世篪。

2.2.2 机构合作网络

机构合作包括不同机构之间的合作,也包括同一机构不同二级单位的合作,例如北京大学的教育学院与光华管理学院。从机构合作情况可以窥见大学生就业各领域研究力量的分布。机构合作研究次数最多的是北京大学,共 101 次;其次是北京师范大学,共 51 次;排名 3—10 位的机构依次是中国人民大学、南京大学、东北师范大学、中国青年政治学院、清华大学、华东师范大学、华中师范大学、厦门大学。北京大学的发文数量是排在第二位的北京师范大学发文数量的近两倍,反映出北京大学在大学生就业研究机构合作方面的核心地位。为了更好展示 20 多年时间跨度中哪个时间段哪些机构合作突然增多的情况,笔者对合作机构突现性做了统计,结果见表 2。

表 2 大学生就业研究前 14 个高突现性机构合作信息

序号	机构名称	合作次数	突现强度	中介中心性	首次出现年份	突现区间
1	北京大学	101	8.05	0.04	1998	2018—2021
2	中国人民大学	45	5.63	0.06	2004	2007—2009
3	东北师范大学	32	4.94	0.00	2003	2009—2012
4	天津大学	15	4.41	0.01	2004	2017—2021
5	西南财经大学	16	4.36	0.00	2010	2010—2013
6	浙江大学	11	4.35	0.00	2001	2001—2002
7	南京师范大学	16	4.15	0.01	2002	2006—2011
8	吉林大学	20	4.12	0.00	2002	2014—2021
9	上海交通大学	19	4.08	0.00	2000	2005—2007
10	东北财经大学	20	3.95	0.00	2007	2015—2019
11	北京理工大学	11	3.88	0.00	2001	2016—2021
12	北京师范大学	51	3.44	0.02	2001	2001—2005
13	上海师范大学	8	3.33	0.01	2006	2006—2007
14	武汉理工大学	8	3.27	0.00	2002	2013—2014

以 2013 年为中线、2001 年为起点，依次往后，合作较多的机构分别是浙江大学、北京师范大学、上海交通大学、上海师范大学、中国人民大学、南京师范大学、东北师范大学、西南财经大学，其中北京师范大学的合作研究最为突出，发文量达 51 篇。2013 年依次往后合作较多的机构分别是武汉理工大学、吉林大学、东北财经大学、北京理工大学、天津大学及北京大学。1998 年以来大学生就业合作研究主要以北京

大学为核心，北京师范大学、中国人民大学、东北师范大学依时间顺序曾先后成为合作研究中心。北京大学和中国人民大学的中介中心度较高，说明其在大学生就业研究两个不同子领域中间起了关键联系作用。

为了更清晰展现机构在大学生就业研究哪个领域进行了合作，笔者把将聚类编号作为坐标纵轴，合作年份作为坐标横轴，得到机构合作网络的时间线图谱（见图 5）。

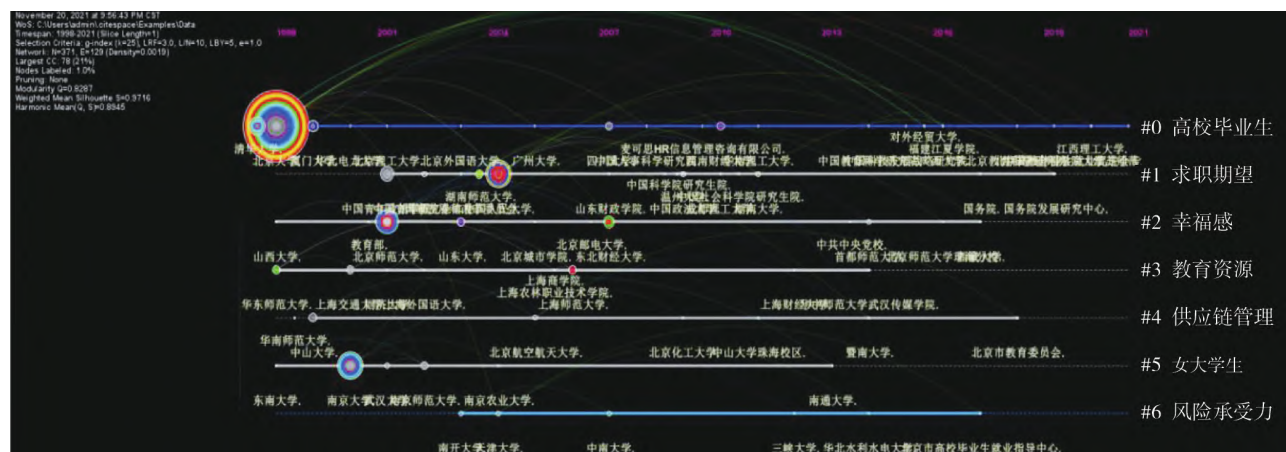


图 5 大学生就业研究机构合作时间线视图

对图 5 时间线上的机构进行挖掘，得到大学生就业研究 7 个子领域机构合作情况如表 3 所示。

上述 7 个子领域，合作次数 11 次以上的共有 26 所机构，合作成果最丰硕的属“高校毕业生”领域，说明该领域研究力量最强。求职期望、供应链管理、幸福感以及女大学生等领域合作研究成果也颇丰，研究力量次之。而教育资源与风险承受力方面的合作研

究表现出较强的地域特征，前者以上海的两所高校为主，后者以天津的两所高校为主，表明两地研究特点突出。从持续时间来看，“高校毕业生”领域的时间跨度最长，一直是合作研究的热点。求职期望、幸福感、教育资源、供应链管理、女大学生与风险承受力合作研究的时间跨度长短不一，代表了这 6 个子领域研究的起落兴衰。

表 3 大学生就业研究 7 个子领域机构合作情况信息

聚类编号（合作总次数）	机构（合作次数）
#0 高校毕业生（191）	北京大学（101）、清华大学（27）、厦门大学（23）、四川大学（13）、北京理工大学（11）、西南财经大学（16）
#1 求职期望（95）	中国人民大学（45）、中国青年政治学院（29）、湖南师范大学（21）
#2 幸福感（82）	北京师范大学（51）、东北财经大学（20）、山东大学（11）
#3 教育资源（44）	华东师范大学（25）、上海交通大学（19）
#4 供应链管理（85）	中山大学（15）、北京航空航天大学（13）、华南师范大学（11）、华中科技大学（21）、华中师范大学（25）
#5 女大学生（70）	南京大学（39）、南京师范大学（16）、武汉大学（13）、南京农业大学（12）
#6 风险承受力（34）	天津大学（12）、南开大学（11）、中南大学（11）

2.3 关键词共现图谱分析

大学生就业研究领域关键词共现网络聚类模块值（Q 值）为 0.6105，聚类结构显著；聚类平均轮廓值（S 值）为 0.8622，聚类信度良好。Q 值和 S 值都很高，表明聚类效果很好。从聚类效果来看，大学生

就业研究的关键词共现主要分布在就业能力、就业质量、就业工作、人力资本、就业市场、就业指导、创业教育、就业问题和就业信息等 10 个领域。把聚类编号作坐标纵轴，关键词共现年份作为坐标横轴，得到关键词共现网络的时间线视图谱如图 6 所示，该图

直观展示了大学生就业研究的发展脉络和研究走向。

从受关注持续时间及共现频率来看,就业能力和就业质量是大学生就业研究领域最受关注和最持久的两个研究主题,研究成果也最多,高峰期分别出现在2016至2018年间、2014年至今。就业指导是受关注度比较高的领域,仅次于就业能力和就业质量,1999至2004年间是研究成果最多的时期,但是

到2017年时已经很少有人关注,说明已经不是研究热点了。人力资本与社会资本的关注度和持久度排在第3位,2008至2014年是大学生就业研究的重点领域。

为了更好地把握1998年以来大学生就业研究热点演变的时间特征,笔者对高突现性关键词做了统计,结果见表4。

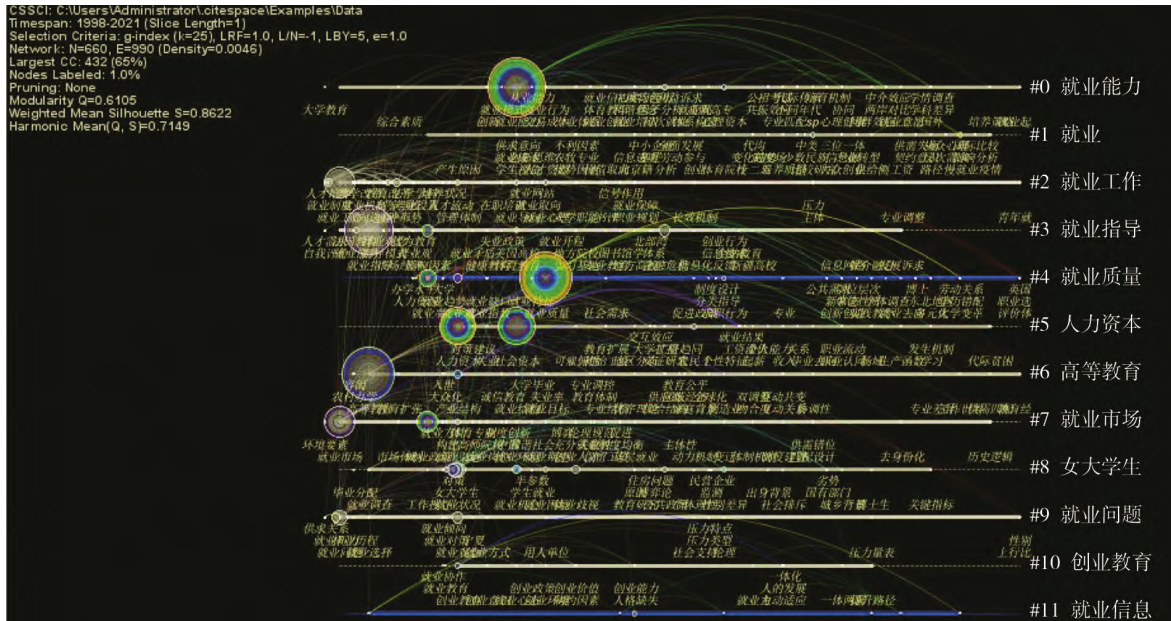


图6 关键词共现时间线图

表4 大学生就业研究领域前20个高突现性关键词共现信息

序号	关键词	出现频次	突现强度	中介中心性	首次出现年份	突现区间
1	就业质量	83	23.38	0.08	2005	2014—2021
2	就业指导	75	14.74	0.08	1999	1999—2004
3	就业工作	49	12.11	0.02	1998	2002—2009
4	就业市场	42	9.86	0.06	1998	2002—2007
5	就业制度	20	8.49	0.01	1998	1998—2003
6	毕业生	96	7.78	0.12	1998	2006—2008
7	金融危机	16	7.73	0.01	2009	2009—2011
8	高等学校	12	5.51	0.00	2000	2006—2007
9	就业能力	101	4.96	0.08	2004	2016—2018
10	就业观念	15	4.82	0.01	2002	2002—2007
11	对策	18	4.58	0.02	2002	2009—2013
12	就业问题	25	4.57	0.02	1998	1998—2007
13	社会资本	60	4.24	0.05	2004	2008—2014
14	就业难	15	4.14	0.00	2002	2011—2013
15	就业率	33	3.85	0.04	2001	2001—2005
16	就业状况	25	3.83	0.02	2002	2013—2018
17	产业结构	21	3.76	0.04	2002	2012—2015
18	性别差异	8	3.51	0.00	2011	2015—2016
19	人才市场	8	3.46	0.02	1998	1998—2004
20	就业机会	10	3.37	0.00	2004	2012—2015

结合表 4 及二次文献阅读发现，大学生就业研究主题的演变与我国社会经济发展状况和国家政策变化息息相关。在 20 世纪 90 年代中期以前大学生就业是国家分配，不存在大学生就业难问题。20 世纪 90 年代中后期至 21 世纪之初，大学生就业开始由国家分配转向双向选择、市场就业，这一时期由于高校还没有扩招或扩招了但毕业生还没有进入就业市场，该时期大学生就业仍然处于较容易就业阶段。1999 年我国高校开始大规模扩招，2002—2003 年高校毕业生开始出现就业难的问题。大学生就业在由计划转向市场的过程中涌现出很多值得关注的问题，这时学术界对大学生就业的研究主要关注的是就业制度、就业指导、人才市场、就业率、高校毕业生、就业观念、就业问题及就业市场等子领域。

2008 年国际金融危机席卷全球，我国也难以独善其身。金融危机给高速增长的中国带来下行压力，而中国的高校毕业生人数却连创新高，大学生的就业更加困难，就业矛盾日益突出。这一矛盾也表现为高校毕业生供给结构与产业结构转换的要求不对等^[10]。除了从供需关系研究大学生就业问题外，大学生自身因素如就业能力、社会资本、性别等也对其就业造成影响。

从表 4 中介中心性的值来看，毕业生、就业质量、就业指导与就业能力是大学生就业领域研究绕不开的关键节点。但如今关于毕业生、就业指导与就业能力的研究高潮已然过去，就业质量研究是当下大学生就业研究领域的热点。“就业质量”作为文献关键词第一次出现在 CSSCI 数据库中是 2005 年而不是 2009 年^[2]，证明就业质量问题很早就受到了关注，尤其是 2014 年以来关于就业质量的研究非常活跃，预示着高校毕业生就业研究的重大转向。

3 展望

2017 年 10 月习近平总书记在十九大报告中指出，就业是最大的民生，要实现更高质量就业，鼓励创业带动就业。当前我国社会的主要矛盾是人们对美好生活的向往和不平衡不充分的发展之间的矛盾，这一矛盾的存在也决定了社会对大学生就业质量的持续关注，因为高质量的就业就是大学生也包括社会各界的美好期待^[11]。

参考文献：

- [1] 赵春晓，辛斐斐. 大学生就业研究的知识图谱分析[J]. 山东高等教育，2021（1）：71-78.
- [2] 熊艳青，徐丹. 20 年来大学生就业研究热点及趋势：基于知识图谱的可视化分析[J]. 教学研究，2021（2）：24-31.
- [3] 贾维辰. 基于 LDA 模型的新世纪国内音乐教育领域研究可视化分析[J]. 教育信息技术，2019（4）：75-80.
- [4] CHEN C M, HU Z G, LIU S B, et al. Emerging trends in regenerative medicine: A scientometric analysis in CiteSpace[J]. Expert Opinion Biological Therapy, 2012, 12(5): 593-608.
- [5] CHEN C M. Science mapping: A systematic review of the literature[J]. Journal of Data and Information Science, 2017, 2（2）：1-40.
- [6] 闵维方，蒋承. 产业与人力资源结构双调整背景下的大学生就业：一个历史和比较的视角[J]. 北京大学教育评论，2012，10（1）：2-12.
- [7] GRANOVETTER M. The strength of weak ties[J]. American Journal of Sociology, 1973, 78(6): 1360-1380.
- [8] 陈悦，陈超美，胡志刚，等. 引文空间分析原理与应用[M]. 北京：科学出版社，2014：66.
- [9] 李杰，陈超美. CiteSpace：科技文本挖掘及可视化[M]. 北京：首都经济贸易大学出版社，2017：180
- [10] 李彬. 中国产业结构转换与大学生就业关联性研究[J]. 中国人口科学，2009（2）：34-43.
- [11] 蒋利平. 社会主要矛盾转化视角下大学生“慢就业”现象解读及治理[J]. 当代青年研究，2020(6)：70-76.

A Bibliometric Analysis of the Research on Employment of College Students in China Since 1998

HAN Mai

(Admissions and Employment Office, Guangzhou University, Guangzhou 510006, China)

Abstract: A literature retrieval strategy was formulated on the basis of the balanced retrieval and accurate relationship, and a scientific knowledge map analysis was carried out on the employment research of college students in the Chinese social science citation database. The research results reveal the distribution characteristics of co-cited literature, highly cited authors and highly cited journals in the employment research of college students; the cooperative research situation between authors and institutions in the field of employment of college students; the hotspots and trends of employment research of college students and themes for further research in the future.

Key words: college students; employment; bibliometrics; science mapping

(责任编辑 杨文忠)