

一流学科研究的计量分析

王邦权

(南京大学 教育研究院, 江苏 南京 210093)

摘要: 在“双一流”建设背景下,对一流学科研究的文献进行计量分析,了解其现状有重要意义。结果显示:一流学科研究的论文数受国家政策影响;核心作者及发文量较少,影响力有限;国家应继续加大对一流学科研究的资助力度;世界一流学科是目标,学科建设是关键,研究型大学是阵地,一流大学是归宿,学科评价和重点学科是重中之重。

关键词: 一流学科;文献计量学;现状;学科建设;学科评价

中图分类号: G647 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-8874(2017)03-0090-06

A Quantitative Analysis on First-class Disciplines

WANG Bang-quan

(Institute of Education, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: Under the background of the “Double-First-Class” construction, it is important to analyze the literature of the first-class subject researches and to know its status quo. The results show that the number of on research papers the first-class disciplines is impacted by the national policies; the core authors and the published papers are poor, and their influence is limited. The state should continue to increase the funding of first-class disciplines. World-class disciplines are the goal, while the discipline construction is the key. Research universities are the position, where as first-class universities are the end. The subject evaluation and key disciplines are the most important.

Key words: first-rate discipline; bibliometrics; status quo; subject construction; subject evaluation

2015年国务院发布《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》,提出教育发展的重要目标任务是建设世界一流大学和一流学科,到21世纪中叶,基本建成高等教育强国。2017年新春伊始,教育部、财政部、国家发展改革委共同制定的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)》(以下简称《办法》)正式印发,《办法》对世界“一流大学”和“一流学科”建设的遴选条件、遴选程序、支持方式、动态调整和组织实施作了明确^[1]。“双一流”建设的核心是

“一流学科”,只有将“一流学科”建设作为抓手,才有可能实现“一流大学”的建设目标。

在CNKI中,以“一流学科”为篇名,来源类别选择“核心期刊”和“CSSCI”,由于对“一流学科”的研究最早可以追溯到1998年,故而选择从1998年到2016年的期刊文献,共计75篇,剔除简介、征文通知和无作者的文献等,筛选出61篇与“一流学科”高度相关的论文并采用SATI3.2等软件对它们进行计量分析,以了解其现状。

收稿日期:2017-07-25

基金项目:江苏省高等教育教学改革研究重中之重课题(2015JSJG001)

作者简介:王邦权(1988-),男,四川自贡人。南京大学教育研究院高等教育学在读博士研究生,主要从事大学课程与教学研究。

一、对一流学科研究的计量分析

(一) 文献数量分布

CNKI 能搜索到的研究一流学科的最早的文献是杨潮、邢以群和陈抗生合作完成的《用好职务岗位资源 推动一流学科建设》（1998 年发表于《高等工程教育研究》第 4 期上）。从表 1 可知，

表 1 1998 年—2016 年一流学科研究文献数量分布情况

年份	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2007	2005	2004	2000	1999	1998
文献数（篇）	40	2	2	1	3	1	1	1	1	3	2	3	1

(二) 期刊分布

61 篇论文分布在 31 种核心期刊上，平均每类核心期刊发表论文 1.97 篇（见表 2）。发表 4 篇论文及以上的期刊包括：《中国高教研究》、《中国高等教育》、《国家教育行政学院学报》、《教育发展研究》。4 种期刊共发表 26 篇研究一流学科的论文，占总发文量的 42.62%。发表 3 篇论文的期刊包括《现代教育管理》和《高等工程教育研究》。它们共发表论文 6 篇，占总发文量的 9.84%。发表 2 篇论文的期刊包括：《学位与研究生教育》、《高教发展与评估》、《实验技术与管理》、《大学教育科学》。它们共发表论文 8 篇，占总发文量的 13.11%。其余期刊均发表论文 1 篇，21 种期刊共发表论文 21 篇，占总发文量的 34.43%。

表 2 1998 年—2016 年一流学科研究核心期刊发文量情况

期刊	数量（篇）
中国高教研究	10
中国高等教育	8
国家教育行政学院学报	4
教育发展研究	4
现代教育管理	3
高等工程教育研究	3
大学教育科学	2
实验技术与管理	2
高教发展与评估	2
学位与研究生教育	2
黑龙江高教研究	1
探索与争鸣	1

从 1998 年—2016 年，共有 61 篇论文研究一流学科，平均每年发表的文献量为 3 篇。从 2015 年国务院发布《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》以来，到 2016 年文献量达到高峰，发表 40 篇文献，占总文献量的 65.57%。有理由相信，随着“双一流”建设的持续推进，深入研究“一流学科”的论文将不断增多。

续表 2

期刊	数量（篇）
中国记者	1
湖北社会科学	1
中国成人教育	1
清华大学教育研究	1
教育研究	1
科技进步与对策	1
中国药科大学学报	1
河南社会科学	1
江苏高教	1
高校理论战线	1
研究生教育研究	1
中国科技论坛	1
高等教育研究	1
研究与发展管理	1
理论视野	1
中国高校科技与产业化	1
社会主义研究	1
中国大学教学	1
教育探索	1

(三) 作者分布

将第一作者视为核心作者并对其进行统计，发文 2 篇的作者共 5 位，分别是武建鑫、张德祥、朱明、刘国瑜和李春林，发文量 10 篇，占总发文量的 16.39%（见表 3）。从作者所在单位来看，武建鑫来自中国人民大学教育学院，

张德祥来自大连理工大学高等教育研究院,朱明来自南京航空航天大学经济与管理学院,李春林来自哈尔滨工业大学经济与管理学院,刘国瑜来自南京农业大学发展规划与学科建设处。5所高校均来自东部,属于全国重点大学,反映一流学科研究的区域失衡,其中中国人民大学、大连理工大学和哈尔滨工业大学为原“985工程”、原“211工程”重点建设高校,南京航空航天大学 and 南京农业大学为原“211工程”重点建设高校。

除此之外,其余作者发文量均为1篇,分别是:周光礼、马利凯、李庚香、郭富根、汪锋、徐小洲、徐春、程光旭、戴智华、莫蕾钰、张鹏、李学勤、杨潮、常文磊、宁滨、赵沁平、凌健、卢晓中、刘伟、何晋秋、郑浩、熊晓琳、杨兴林、张伟、程孝良、王建华、靳诺、彭道林、蒋洪新、肖友英、郭凌雁、李一希、周炜、刘瑞儒、姜凡、陈杰、胡岳华、柴天佑、钟伟军、唐元虎、赵蓉英、刘路、方阳春、陆振康、蒋传海、范芙蓉、宣勇、刘经南、凌辉、王焰新、张凤娟。

表3 1998年—2016年一流学科研究第一作者单位、院校层次及发文情况

作者姓名	作者单位	院校层次	发表论文数量(篇)
武建鑫	中国人民大学教育学院	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
张德祥	大连理工大学高等教育研究院	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
朱明	南京航空航天大学经济与管理学院	原“211工程”重点建设高校	2
李春林	哈尔滨工业大学经济与管理学院	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
刘国瑜	南京农业大学发展规划与学科建设处	原“211工程”重点建设高校	2

(四) 研究机构及基金分布

1. 研究机构分布

发文量在2篇及以上的研究机构共13所,发表论文34篇,占总发文量的55.74%(见表4)。其中,排名前4的研究机构包括:浙江工业大学、中国人民大学、浙江大学、南京农业大学。4所大学共发表论文16篇,占总发文量的26.23%,占34篇文献的47.06%。其余高校均发表论文2篇,包括:武汉大学、大连理工大学、南京航空航天大学、北京师范大学、东北大学、上海交通大学、哈尔滨工业大学、清华大学、华中师范大学。它们共发表论文18篇,占总发文量的29.51%,占

34篇文献的52.94%。

从院校层次来看,均为全国或地方重点建设高校,其中中国人民大学、浙江大学、武汉大学、大连理工大学、北京师范大学、东北大学、上海交通大学、哈尔滨工业大学和清华大学属于原“985工程”、原“211工程”重点建设高校,南京农业大学、华中师范大学和南京航空航天大学属于原“211工程”重点建设高校,浙江工业大学属于浙江省属重点大学。13所高校,除武汉大学和华中师范大学位于中部以外,其余高校均处于东部,显示东部高校相比中西部高校,更加关注一流学科建设并有更强的研究实力。

表4 1998年—2016年研究一流学科的研究机构的发文量

研究机构	院校层次	发文量(篇)
浙江工业大学	浙江省属重点大学	6
中国人民大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	4
浙江大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	3
南京农业大学	原“211工程”重点建设高校	3
武汉大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
大连理工大学	原“985工程”、“211工程”重点建设高校	2
南京航空航天大学	原“211工程”重点建设高校	2
北京师范大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2

续表 4

研究机构	院校层次	发文量（篇）
东北大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
上海交通大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
哈尔滨工业大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
清华大学	原“985工程”、原“211工程”重点建设高校	2
华中师范大学	原“211工程”重点建设高校	2

2. 基金分布

7 篇论文获基金资助，占总论文数的 11.48%，其中国家层次的基金共 3 种，分别是国家自然科学基金、全国教育科学规划和国家社会科学基金，它们共资助 6 篇论文，占总发文量的 9.84%，占 7 篇论文的 85.71%。地方层次的基金为上海科技发展基金，资助 1 篇论文，占总发文量的 1.64%，占 7 篇论文的 14.29%（见表 5）。对基金分布情况进行分析，可以得出：国家层次的基金在基金类别中处于核心地位，反映国家对一流学科建设的高度重视，但基金项目较少，国家和地方还需要继续加强支持，使研究一流学科的成果更加丰富，为“双一流”建设提供理论基础和实践指南。

表 5 1998 年—2016 年一流学科研究受助基金类别及论文数

基金类别	发文量（篇）
国家自然科学基金	4
全国教育科学规划	1
上海科技发展基金	1
国家社会科学基金	1

（五）论文被引分布

61 篇论文共被引 342 次，平均被引 6 次。将被引数在 9 次及以上的论文筛选出来，共 13 篇论文，被引量 263 次，占总被引量的 76.90%（见表 6）。被引量排名前 4 的作者分别是：周光礼、徐小洲、陆振康、刘经南。他们的论文共被引 140 次，占总被引量的 40.94%，占 263 次的 53.23%。其中周光礼和武建鑫合作的论文《什么是世界一流学科》，于 2016 年发表在《中国高教研究》上，被引 47 次，占总被引量的 13.74%，占 263 次的 17.87%。徐小洲和梅伟惠合著的论文《论世界一流学科建设的战略起点》，于 2007 年发表在《高等教育研究》上，被引次数为 35 次，占总被引量的 10.23%，占 263 次的 13.31%。陆振康的论文《一流学科建设是创建世界一流大学的重中之重》，于 2004 年发表在《江苏高教》上，被引次数为 30 次，占总被引量的 8.77%，占 263 次的 11.41%。刘经南的论文发表在《中国高等教育》上，题目是《树立大学学科建设理念 推进一流学科的跨越式发展》，被引 28 次，占总被引量的 8.19%，占 263 次的 10.65%。

表 6 1998 年—2016 年一流学科研究论文被引情况

作者	论文题目	期刊	发表年份（年）	被引次数（次）
周光礼，武建鑫	什么是世界一流学科	中国高教研究	2016	47
徐小洲，梅伟惠	论世界一流学科建设的战略起点	高等教育研究	2007	35
陆振康	一流学科建设是创建世界一流大学的重中之重	江苏高教	2004	30
刘经南	树立大学学科建设理念 推进一流学科的跨越式发展	中国高等教育	2005	28
赵沁平	建设一流学科 培养创新人才	中国高等教育	1999	23
朱明，杨晓江	世界一流学科评价之大学排名指标分析	高教发展与评估	2012	17

二、研究结论

对一流学科研究的现状进行分析,运用SATI3.2等软件,对一流学科研究文献的数量分布、关键词分布、论文被引分布、期刊分布、作者分布、研究机构和基金分布等计量分析,研究结论如下。

(一) 论文数受国家政策影响并持续增长

一流学科研究的论文数受国家政策影响并有可能呈现持续增长的态势。2015年国务院发布《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》,到2016年文献量达到高峰。“什么是一流学科?”“如何建设一流学科?”“一流学科的特征?”等等这些问题逐渐成为学界研究的热点。在国家高度重视一流学科建设的同时,地方政府也在积极推动一流学科的建设,比如江苏省在2016年颁布了《江苏高水平大学建设方案》,对进入国家层面开展的世界一流大学和一流学科建设行列的省属高校,江苏省将给予重点支持,同时将目标分为三个阶段,到21世纪中叶,更多的大学和学科进入世界一流的行列。随着中央和地方一流学科建设的不断开展,各种问题将会不断增多,学界有必要回应各种争论和解决相应的问题。因此,关于一流学科建设的研究成果将持续增加。

(二) 刊载一流学科建设的期刊较多

31种期刊显示对一流学科研究的兴趣,其中《中国高教研究》、《中国高等教育》和《国家教育行政学院学报》尤为关注,这将对世界一流学科的建设产生积极的作用。《中国高教研究》发表论文10篇,在一流学科研究中发文量第一,它由中国高等教育学会主办,显示学界高度关注一流学科的建设;《中国高等教育》发表论文8篇,位居第二;《国家教育行政学院学报》发表论文4篇,位列第三。三种期刊发表论文22篇,占总发文量的36.07%。

(三) 核心作者及发文量较少,区域失衡

核心作者及发文量较少,影响力有限,而且他们都来自东部重点大学,反映区域失衡的现状。将发表2篇论文的作者视为核心作者,共5位,他们发表10篇论文,占总发文量的16.39%。这5位作者均来自东部重点大学,反映东部重点高校

在一流学科的研究中居于核心地位。此外,浙江工业大学、中国人民大学和浙江大学位居发文量前三甲,东中西部在一流学科研究方面存在较大差异,东部高校相比中西部高校,更加关注一流学科建设并有更强的研究实力。

(四) 论文被引量较高,关注学科评价和学科建设

论文被引量排名前4的作者分别是周光礼、徐小洲、陆振康和刘经南,他们的论文共被引140次,占总被引量的40.94%,占263次的53.23%。学者们认为,世界一流学科是目标,学科建设是关键,基础研究、重点学科、学科评价、学科点和人才培养是突破口,一流大学是归宿,值得注意的是,学科评价和重点学科被视为重中之重。研究者们认为,为了更好地建设世界一流学科,有必要加强学科评价和提升基础研究的能力。基础研究固然与学科发展和社会进步息息相关,但是应用研究能力的提升更应值得我们重视,在今后很长的一段时间内,如何增强高校的应用研究能力,将是摆在所有学者面前的一项重要研究主题。

国家层次的基金在基金类别中处于核心地位,反映国家对一流学科建设的高度重视,但基金项目较少,国家和地方还需要继续加强支持,使研究一流学科的成果更加丰富,为“双一流”建设提供理论基础和实践指南。2015年由中央政府推动“双一流”建设,反映政府对该项工作的重视程度。一流学科建设有利于高等教育强国的建设,有利于创新型国家的建设和实现中华民族的伟大复兴,其战略意义不言而喻,这些都是国家支持一流学科研究的现实背景,相信随着一流学科建设的持续推进,国家将加大对一流学科研究的扶持力度。

参考文献:

- [1] “双一流”大学建设实施办法印发. 哪些高校能入选 [EB/OL]. (2017-02-06) [2017-07-10]. <http://gd.people.com.cn/n2/2017/0206/c123932-29673178.html>.

(责任编辑:陈勇)