Research Status of Internationalization Development in Shandong Province

——Based on Bibliometric Analysis

Zhang Mingjun^{1,a,*}, Zhu Shiwei^{1,b}, Yu Junfeng¹, Li Sisi¹, Zhong Lingling^{2,c}, Liu Cuiqin¹, Xu Beibei¹

¹ Information Institute, Qilu University of Technology (Shandong Academic of Sciences), Shandong Jinan, China

² Financial Dept., Qilu University of Technology (Shandong Academic of Sciences), Shandong Jinan, China

^a zhangmj@sdas.org, ^b zhusw@sdas.org, ^c zhongll@sdas.org

*Corresponding author

Keywords: Shandong, Internationalization, the Belt and Road, Research Status, Bibliometric Analysis.

Abstract. In the context of “the Belt and Road” and globalization, various regions in China have implemented the strategies of global development. As one of the major provinces of economy in China, located in coastal area, Shandong has also involved in them. Shandong carried out international exchanges and cooperation activities in various fields. In order to better reveal the state of internationalize in Shandong, this article based on the “the Belt and Road” strategy and the concept of internationalization, according the resources of CNKI database, to explore the situation of Shandong internationalization research through the bibliometric analysis method, and then, provide suggestions for future studies.

山东省国际化发展研究现状

——基于文献计量分析的视角

张铭君^{1,a,*}, 朱世伟^{1,b}, 于俊凤¹, 李思思¹, 钟玲玲^{2,c}, 刘翠芹¹, 徐蓓蓓¹

¹ 齐鲁工业大学（山东省科学院），山东省科学院情报研究所，济南，山东，中国

² 齐鲁工业大学（山东省科学院），山东省科学院财务处，济南，山东，中国

^a zhangmj@sdas.org, ^b zhusw@sdas.org, ^c zhongll@sdas.org

*通讯作者

关键词: 山东；国际化；一带一路；研究现状；文献计量分析

中文摘要. 在“一带一路”倡议和全球化的背景下，国内各地区纷纷抛出全球化发展战略，作为经济大省以及沿海重地的山东，也积极参与其中，在多领域展开国际交流合作。为了更好的揭示山东国际化发展状况，本文基于“一带一路”战略和国际化构建，利用中国知网数据库资源为样本，采用文献计量的分析方法，探讨山东国际化研究进程，并为后续研究提供相应意见建议。

1. 引言

在国家大力推进“一带一路”战略的大背景下，位于沿海地区的经济大省--山东，积极融入“一带一路”建设，在各个领域不断加强与沿线国家的交流合作，尤其是在对外经贸、国际产能、海洋经济、快联快通和人文交流等方面，纷纷取得新进展。而且在经济全球化的浪潮中，国内各大城市纷纷抛出国际化发展战略，力求抓住国内及世界产业转型和科技发展的机遇，全面提高对外开放发展水平。山东具备建设区位优势、产业基础、对外开放等诸多优势，构建开放型经济新体制，不断提升国际化水平，是大势所趋。研究国际化战略，能够助力山东提升国际竞争力，树立更高的发展标杆、经济目标和工作标准等，加快国际化进程。

在此，为了更好地揭示山东国际化的研究现状，本文在研究分析“一带一路”战略、国际化构建等概念的基础上，利用中国知网（CNKI）数据库收录的相关资源作为样本，采用文献计量的统计分析方法，对有关山东国际化研究文献的发文趋势变化、研究层次、主要作者、学科分布、文献的来源、关键词等多领域进行统计分析，从而明确研究趋势与不足，并提出相应策略，为后续相关研究提供一定参考。

2. 概念解读

2.1 “一带一路”

“一带一路”（The Belt and Road）由习近平主席在 2013 年 9 月出访中亚和东南亚国家期间提出，全称为“丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”。“一带一路”战略是中国对外开放的长期战略，其不仅蕴含着丝绸之路丰富的历史文化内容，更彰显了新世纪中国的发展内涵。旨在高举和平发展的旗帜，以开放包容、和平发展、互利共赢的理念积极发展与沿线国家的经济合作伙伴关系，共同打造政治互信、经济融合、文化包容的利益共同体、命运共同体和责任共同体^[1]。当前，该战略的发展内容仍在进一步研究之中，但在实施过程中优先推进基础设施建设，加强区域内各国之间的政策沟通、道路联通、贸易畅通、货币流通和民心相通（即五通）等方面已经形成一致意见^[2]。

“一带一路”战略的实施受到了国内外的广泛关注。国内学者认为，“一带一路”是一个非常具有包容性和开放性的战略，其不仅是中国政治外交的一种国际性战略，同时又是促进全球发展的经济战略。一带一路沿线覆盖65个国家，旨在加强世界各区域之间的连通，尝试实现经济发展的优势互补，建立新的贸易开放区^[3]。该战略的实施，对于优化产能、转变经济发展方式、升级产业结构、提高企业开放程度、拓展经济发展空间、保障国内持续稳定发展、解决国内区域发展不均衡等问题具有重要意义。而且可以改变以往过于依赖美国、日本、韩国以及东盟市场的被动局面，与俄罗斯、蒙古、阿富汗、哈萨克斯坦等国家的经济发展战略互补互助。此外，处在国内“一带一路”节点地位的地区，今后将会有更大的优势和机会与周边国家地区进行紧密的交流合作^[4]。虽然经济合作与发展是在该战略的核心建设内容，但是在建设过程中又要以人文交流为重要支撑，在开放包容的基础上，共同谋求发展^[5]。国外的专家学者大多认为中国的“一带一路”将成为现代文明的沟通桥梁，该战略体现了中国独立外交政策中不冲突、不对抗的精神，还承载着中国人的中国梦，希望能借此战略实现中国的伟大复兴，该构想颇具发展战略眼光，为中国的和平发展和世界的共同发展指明了方向^[3]。

综合来看，国内外学者普遍认为“一带一路”战略能够给中国政治、经济、文化多个方面带来发展好处，其顺应了世界格局的变化，也必将为世界经济文化多元化健康发展注入强劲动力。

2.2 国际化

目前关于地区国际化研究，较为主流的是城市国际化，其起源于西方，属于城市科学的研究领域之一。在1915年，帕特里克·格迪斯（Patrick Geddes）认为，国际化城市应该是世界上大部分重要商务活动的主要聚集地。著名的城市规划顾问，彼得·霍尔（Peter Hall）在

1966年指出,国际化城市是权力、贸易、人才、信息、人口中心^[6]。1986年,约翰·弗雷德曼(John Friedman)提出,国际城市的评判标准应该是金融中心、跨国公司总部、国际机构集中地、制造业中心、第三产业中心、交通枢纽、人口中心等^[7]。在2001年,萨斯基雅·萨森(Saskia Sassen)提出国际化城市应该满足金融服务业所在地、主导产业生产场所、世界经济控制中心以及创新市场四个要求^[8]。东京规划审议室的研究人员针对日本国际化提出,城市国际化是对外进行物资、信息、人员、文化交流,并不断加深的过程,在这一历程中,城市知名度和整体功能会得到不断提升^[9]。目前国际上认可度最高、也是最常用的一种评价方法是联合国伊斯坦布尔城市年会提出的城市国际化评价方法——主要以城市产业结构、经济发展水平、基础设施建设水平、社会开放水平和对外交流水平作为主要特征。该评价体系共有17个指标,例如人文环境、基础设施、经济实力、政府水平等^[10]。总之,国际上大多数学者基本认同应该将经济水平、基础环境建设、市场开放程度等作为基本的考量要素,以此来评判一个城市的国际化水平^[11]。

对于国内而言,关于城市国际化的研究起步较晚,除了引入借鉴西方理论外,主要围绕改进评价体系、升级转变产业结构、中外研究比较等展开。在20世纪90年代,中国学者李立勋和过杰就提出城市国际化是一个过程,包含城市政治、经济、社会等方面的国际化。学者陈光庭还认为经济国际化必然会带动城市国际化,但除了经济方面,国际化发展还应包含城市运行方式国际化、城市职能国际化和城市运行环境国际化三方面。吴相利也认为城市国际化是一个国家城市发展的普遍趋势,是一个城市的物质、文化、信息及人员通过不断增强国际交流进而提高知名度的过程,这与日本学者的观点相似;或者,是城市功能在某方面甚至整体上的国际地位不断提高的过程^[12]。姚士谋提出国际城市必须满足四个特征,突出的国际性功能;现代化的城市市政系统和基础设施建设;区域快速交通网络;高度国际化的第三产业和完善的市场经济体系^[13]。2000年后,越来越多的学者提出国际化是国际经济一体化发展下的必然趋势。姚蓉认为城市国际化意味着城市自身的发展已经置于全球化浪潮中,并积极参与国际分工合作。杨立勋将城市国际化的内涵拓展到政治、经济、金融、科技、文化、交通、艺术等领域,其认为国际化是城市在这些活动中的影响力、辐射力和控制力走向世界的一个过程^[12]。宁登认为时代背景,即,全球化、信息化等,是中国城市发展的外部动力,其加速了沿海地区的城市化、区域化和国际化的进程,促使形成了巨型城市和城市网络^[14]。济南市“一带一路”课题组认为外向度是衡量一个国家或者地区国际化水平的重要标志,主要涉及经济开放程度,人文交流,国际参与度等^[15]。

但是,关于地区国际化的涵义,目前还没有统一的界定,对于省际间国际化进程的衡量,也没有明确的评判标准。

3. 山东国际化发展研究

3.1 数据来源

鉴于科研论文能够更真实地反映各领域在理论与技术研究状况,本文以此为依据,利用文献计量学的方法,针对CNKI数据库中关于山东国际化的期刊论文的收录状况进行分析研究。笔者于2018年4月2日利用中国知网高级检索功能,在主题栏输入“山东 AND (国际化 OR 国际水平)”,以CNKI的7个数据库(期刊、硕士论文、博士论文、教育期刊、特色期刊、国际会议、国内会议)为资源,共检索到文献643篇,并利用知网计量可视化分析工具对发文趋势、关系网络、研究层次、作者分布、学科分布、关键词等进行了分析。

3.2 文献计量分析

3.2.1 文献发文趋势分析

发文趋势在一定程度上反映了该研究领域的发展历程、生命周期,并且可以由此预测未来一段时间的发展趋势。在特定时间段内的文献发文量体现了该研究领域在当时的研究热度。

发文量越高,表明其受关注度越高。因此,本文首先对山东国际化研究文献的发文量进行了统计,以此掌握该领域的研究总体趋势。结果见图1。

图1 发文趋势

首先,该领域总体发文量不多,虽然早在1985年就有相关文献出版,但是截止到2018年4月2日,总共检索出论文和期刊共计643篇。由此看出,虽然国际化发展早就提上日程,但是整体受关注度不高。从发文趋势曲线看,在2001年有一次小高峰,文献量为27篇。该年正值中国加入WTO,山东也紧跟对外开放的潮流,认真贯彻国家战略政策,对经济国际化等领域展开了诸多研究。此后,关于国际化的研究迅速降温,2002年至2004年,每年发文量不到20篇。在2005年伴随着山东沿海地区,尤其是青岛,提出的国际化发展战略,山东各地市各领域逐步开展了国际化发展研究,到2012年,年发文量为56篇。在2013年至2015年,研究热度又有所下降,主要研究集中于经济和人才培养上。但是在2016年,自一带一路战略提出以来,关于国际化的研究又重新受到了极大关注,年发文量激增到79篇,不仅仅从经济、人才领域展开了研究,还扩展到文化,人民币,以及更多企业等等。在2017年文献量又迅速下降到47篇。(因为2018年还未结束,所以2018年的数据仅供参考)。可以看出,每一次发文高峰都伴随着相关政策的颁布,在地区国际化研究进程中,战略政策是其最主要的影响因素。

3.2.2 文献研究层次分布

研究层次分布能够反映出有关山东境内国际化进程的文献主要针对那些阶段展开了相关研究分析。研究阶段和领域的不同,体现了不同的研究热点和关注度。统计结果见图2。

图2 研究层次分布

由图2可知,有关山东国际化的文献被分为了16个研究层次,发文量最高的主要是社科类研究,涉及行业指导、基础研究、政策研究、职业指导,各有文献189篇、148篇、67篇、47篇,总量占整体的70%多。在自然学科领域内,主要涉及技术类和基础应用研究等,此外,还有关于文化艺术、教育、经济、党政、科普等方面的研究。根据研究层次分布情况,目前

有关山东国际化发展的研究阶段已经从基础的理论研究拓展到行业应用等层面，其中，社科范畴内的行业指导是研究热度最高的一个层次，而其他有关文化、经济信息、科普、中高等教育、党政建设等阶段的研究有待加强。

3.2.3 作者发文情况

根据作者发文情况，可以发现该领域内的主要研究学者，通过后续追踪其研究方向，在一定程度上可以预测未来一段时间内的发展趋势。同时也能关注此领域的团体或个人提供情报参考，帮助其发现潜在竞争或者合作伙伴。

图3 作者发文情况

根据作者发文情况图（见图3），可以判断，从事山东国际化研究的人员较为分散，发文量整体不高，最为突出的就是来自山东社会科学院对外经济研究所的王爱华，总共发文5篇，其论文主要关于经济国际化发展研究，与工作单位有极大的相关性，而且都发表于2000年左右，近年来鲜有新的文献出版。而其余作者之间发文量都极少，而且相互合作程度不高，所以可以判断目前还未有特别突出的专业团队进行山东国际化进程研究。

3.2.4 机构发文情况

机构发文量可以反应出作者的来源情况，进而了解科研工作者的科研动态和该领域的研究发展规模，从而判断其研究深度和广度。统计结果见图4。

图4 机构发文情况

通过机构发文图，可以看出从事山东国际化研究的主要是山东区域内的高等院校，其中最典型的是山东大学，作为全国一流高校，其发文量遥遥领先，高达134篇，早在1997年，就开展了关于山东开放战略带动经济发展，此后又有大量的硕博士加入到国际化研究中，在山东省内起到了先锋模范作用；山东师范大学，截止2018年4月2日，发表了21篇文献，排名第二，主要研究了教育、经济等领域的国际化。另一所国内重点院校——中国海洋大学，以及山东理工大学都发表了10篇相关文献，排名并列第三，中国海洋大学因其抵触青岛沿海一带，所以重要围绕青岛国际化展开了研究，山东理工大学主要是以不同的企业为主体，对其国际化发展进行了探索。

3.2.5 学科分布

针对具体学科展开的国际化研究体现了学者对不同领域内的关注度。学科不同，国际化研究的领域也不同，当某一学科的相关文献越多，代表研究热度越高，也可以预知该领域的国际化发展进程较快。

图5 学科分布

从图5可以看出涉及“工业经济”学科文献最多，有180篇，几乎是排名第二的“企业经济”的两倍。排名第三的学科也属于经济领域，为“经济体制改革”，有65篇文献。第四是“高等教育”，有44篇文献。排名第五与第六的也都是40篇左右，都是经济领域的，分别为“金融”和“宏观经济管理与可持续发展”。综合来看，文章量排名前十的科学中有7个属于经济领域，除了高等教育，还有少量文献涉及轻工业手工业和汽车工业。由此判断，到目前为止，山东国际化研究主要集中于经济领域，今后应针对其他方向展开全面的探索研究。

3.2.6 文献来源

文献来源分布主要反映了学者研究成果的层次，一般硕博学位论文表明学者对该领域展开了较全面系统的研究，而文献来源的期刊级别越高，表明研究的越深入。统计结果见图6。

图6 文献来源

由图6可以看出有117篇硕博学位论文来自山东大学，远远高于其他文献来源。山东师范大学有16篇硕士论文以及1篇博士论文。期刊类的主要有青岛出版社出版的《商周刊》，属于经济与管理科学，杂志专题名称为贸易经济，有14篇文献来源于该杂志。还有由山东省兖州大统矿业有限公司出版的《山东经济战略研究》，也是经济与管理科学类别，专题名称为经济体制改革，有11篇期刊来源于此。由中共山东省对外宣传办公室出版的《走向世界》也刊登了7篇关于山东国际化研究的论文，属于经济与管理科学，专题名称为经济与管理综合。此外，还有7篇文献来源于《东岳论丛》，该杂志为北大中文核心期刊，同时也是CSSCI中文社

会科学引文索引（2017—2018）来源期刊，由山东社会科学院主办，这7篇文章也主要来自于山东社会科学院的研究人员，研究的内容主要围绕着山东经济国际化展开。

3.2.7 关键词

关键词是每篇文献研究主题的精简，是研究内容中最关键的词语。通过关键词，可以简单明了的判断论文的方向或者领域。关键词出现次数排名情况（见图7），包含某一关键词的文献数量越多，表明该研究内容越热门。关键词共现网络（见图8），该网络图再现了关键词之间的关系，反映了各研究内容间的潜在联系，可以帮助我们了解该领域内研究发展方向和技术探索路线。而且通过该网络图可以客观地表明研究领域的热点，以及某些新型技术或者研究方向，从而判断未来发展趋势。

图7 关键词分布

图8 关键词共现网络

如图7所示，在所有文献中，出现次数较多的关键词，除了“国际化”有35次外，“青岛”也出现了13次，“发展战略”有9次，包含“人民币国际化”和“国际化战略”的文献各有8篇。由此得出，关于山东的国际化发展，研究学者们提出了诸多的战略对策，其中，作为山东省内的经济强市以及占据优势沿海位置的青岛，在该研究中受到了较多关注。通过关键词共现网络图，可以看出，青岛着力于打造国际化城市；中外合作办学也是一种响应国际化发

展的有效措施；国际化发展也代表着国际竞争力的提升；以国际化为出发点，学者们通过分析山东现状（一般借助SWOT模型），来发现问题并提出战略对策。在这些关键词中，还涉及经济国际化、人民币国际化、高等教育国际化、品牌国际化和国际化经营等，这些都是作为单独内容进行研究的。目前，关于山东国际化的研究主要是作者从各自的角度单独进行探索，还较缺乏综合性，而且为体现出当前的国家政策战略，例如“一带一路”等。

4. 结语语

通过对“一带一路”战略部署和“国际化”概念的分析，以及关于山东国际化研究的文献计量分析，可以得知山东作为全国重要的开放前沿，在积极参与“一带一路”战略下，加快构建开放型经济新体制，全面提升参与国际分工合作的层次，不断提升国际化水平，是大势所趋。

虽然目前关于国际化的研究主要集中于城市国际化，对于省际国际化还没有定义。但是是一个省的国际化发展也必然伴随着当地城市的发展，同样涉及经济、文化、科技等领域的国际化。鉴于当前关于城市国际化的研究已经较为成熟，所以可以借鉴城市国际化的含义和评价体系来理解更广区域内的国际化，以此来研究山东省国际化进程。

在以往的研究中，较多的学者主要是从各自的角度分析某一特定领域（主要为经济领域）内的国际化进程，或者单独研究某个城市（例如青岛、济南）的国际化发展，并取得了丰硕成果。但是在“一带一路”背景下，从国家级战略的角度去思考省份国际化发展的研究很少，缺乏系统深刻的论述，尤其是以山东省为主体进行国际化水平机制研究的文献更是尚未出现。

所以今后研究方向可以拓展到：

1. 从国家级战略的角度去思考国际化建设。
2. 研究主体面向省级区域，不仅仅是在单一城市或者特定经济区域内进行国际化进程研究。
3. 结合根据“一带一路”战略内涵和山东省的发展定位，探索更合适的理论模型分析山东的国际化发展形势。
4. 关于国际化的研究，除了经济领域，还要从政治、文化、科技等角度全方面分析国际化水平，并提出创新的管理机制、评价体系和相关战略政策选择，力求更加全面有效地提升山东国际化水平。

5. 结束语

参考文献为中文的，请务必翻译为英文，建议使用文献本身提供的中英文对照的信息（大多文献可至知网查询相应英文）。

致谢

本文为山东省重点研发计划项目（2016GGX101018），山东省重点研发计划项目（2017GGX10118），山东省科学院科技智库专项——山东省技术预见与创新评估研究的阶段性成果之一。

References

- [1] Chenyu Cai, One Belt One Road - China's Revival Dream Strategy [J], *Knowledge Base*, vol.02, pp. 244-245, 2017
- [2] Li Wang, Foreign Languages Publishing House publishes the multi-language version of "Visions and Actions to Promote the Construction of the Silk Road Economic Belt and the 21st Century Maritime Silk Road" [J], *National New Bibliography*, vol.08, pp.7-8, 2015.
- [3] Weibo Luo, The Research On Guang Dong Participate In B&R Initiative [D], *Guangdong Provincial Party School*, 2016.
- [4] Xinyue Zhang, Research on Xiangyang joining in "the Belt and Road" construction [D],

- Zhejiang University, 2016.
- [5] Xiaoqing Shi, Quanjie Lin, Jie Liu, Research on the Development of Foreign Trade in Coastal Areas of Shandong Province under the Background of "the Belt and Road" Strategy [J], *Knowledge Economy*, vol.08, pp. 6-7, 2017.
 - [6] Peter Hall, Deci Zou, Urban and Regional Planning [M], *China Building Industry Press* pp.63-78,2014.
 - [7] Friedmann J, Wolff G, World city formation: an agenda for research and action [J], *International Journal of Urban & Regional Research*. vol.03, pp. 309-344, 1982.
 - [8] Sassen S, The Global City:New York, London, Tokyo [M], *Princeton University Press*, pp. 501-502, 2013.
 - [9] Zhangmin Liu, Fangfang Ma Internationalization: Boosters for the Growth of Universities and Cities——Taking Hong Kong as an Example [C], *2010 International Forum on Urbanization*, pp.162-174, 2010.
 - [10]Faming Wang, The Construction of Comprehensive Evaluation Index System of Urban Internationalization Level [J], *Statistics and Decision*, vol.22, pp. 55-57, 2009.
 - [11] Xiaolu Dai, Strategic Research on Jinan internationalization--a Case Study of Jinan [D], *Shandong University*, 2015.
 - [12] Zhenjin Zhu, Research on the Measure of Urban Internationalization Process of Chengdu [D]. *Southwest Jiaotong University*, 2014.
 - [13]Shimou Yao, Shuang Chen, Jiannan Wu, etc, Exploration on Several Laws of Space Exploitation in Large Cities in China: A Case Study of Suzhou City [J], *Scientia Geographica Sinica*, vol. 01, pp.15-21, 2009.
 - [14]Deng Ning, Research on the Urbanization Mechanism of China in the 21st Century [J], *Urban Planning Forum*, vol. 03, pp. 41-46, 2000.
 - [15] "the Belt and Road" Research Group in Jinan, The Realistic Conditions of Jinan's Promotion of City Internationalization in "the Belt and Road" Strategy [J], *Journal of the Party School of CPC Jinan Municipal Committee*, vol. 03, pp.115-122, 2016.