

# 我国产业竞争情报研究现状与展望\*

曹明帅<sup>1</sup>, 支凤稳<sup>1,2\*\*</sup>, 马小琪<sup>1</sup>

(1. 河北大学管理学院, 河北保定, 071002;

2. 河北省数字治理与协同治理研究基地, 河北保定, 071002)

**摘要:**对2009—2021年间我国有关产业竞争情报(Industrial Competitive Intelligence, ICI)的相关文献进行了较为系统的梳理,旨在厘清研究现状,明确未来方向,有望为领域内相关学者进行更深入的研究提供一定的参考。借助内容分析法,归纳了研究主题,分别是ICI概念及方法、分析框架、服务、过程、风险预警及具体产业ICI,并阐述了每个主题的重点内容。结果表明,我国在ICI研究方面取得了一定的成果,初步形成了稳定的研究团队,且研究视角多元,研究内容相对集中。然而,研究方法以理论分析与个案研究为主,规范的实证分析较少,研究力量与部分新主题的研究深度有待于进一步提升。后续学者可尝试采用更科学的方法,加强对产业间协作、多源数据整合、信息动态跟踪等问题的思考与探索。

**关键词:**产业竞争情报;内容分析法;现状;展望

**中图分类号:**G250.25

**文献标识码:**A

当今世界正经历百年未有之大变局,受疫情的影响,各国的经济受到了重创,企业之间的竞争上升到产业间的博弈阶段。ICI是以提升国家或地区某特定产业整体竞争优势从而开展的一项信息活动<sup>[1]</sup>。ICI可以提高产业竞争力,是促进行业经济发展的必要手段,一直以来都是国家、地区、企业关注的竞争情报的关键所在。著名情报研究专家、中国竞争情报事业开创者包昌火研究员认为产业竞争情报是“市场经济条件下科技和经济情报工作”的重要组成部分<sup>[2]</sup>。产业竞争情报与企业竞争情报的目的不同,它不是为某个特定的企业获取竞争优势,而是为了使该产业整体最大限度获取国际竞争优势<sup>[3]</sup>。

相关学者从不同的角度对ICI开展研究,并且取得

\*基金项目:国家社会科学基金青年项目“我国中小企业间竞争情报共享机制与实证研究”(项目编号:18CTQ023)。

\*\*通信作者:支凤稳,河北大学管理学院副教授,研究方向:竞争情报理论与方法等。

了一系列丰硕的成果。陈峰从基本概念、用户需求、产品服务供给等9个方面分析了国内ICI理论方法研究进展,并介绍了以美国、加拿大为主的发达国家ICI发展水平较高的相关研究现状。胡笑梅对2016年之前国内ICI现状进行了梳理,并指出了相应的不足及发展趋势,为ICI未来的研究指明了方向。鉴于目前国内ICI相关研究成果处于不断积累中,适时进行文献梳理是必要的。故本文对国内现有的ICI研究文献重新进行探究,运用内容分析法将类目体系进行逐一编码,从时间趋势、研究方法两方面分析这些研究文献的特点,并基于ITGinsight对作者合著网络进行可视化分析,然后从主题角度把样本分为6个板块进行具体阐述。笔者根据ICI研究现状评述,进而提出建议,以期对国内ICI相关研究提供一定的启示。

## 1 研究方法与编码体系

### 1.1 内容分析法

内容分析法最初起源于新闻学领域,该方法是一种在常规阅读文献的途径之外,系统、客观地对文献内

容进行分析的专门方法。这种方法面对内容的相关性,主要研究内容与特定主题之间的相关关系,从而揭示出内容的深层结构或发现内容所含的隐蔽信息。内容分析法在图情领域应用广泛,主要集中于学科发展、人才培养、用户研究等方面,其中,学科发展在于通过选择基本单元并构建类目体系,从学科整体、学科分支等层次来研究学科发展现状<sup>[4]</sup>。除此之外,该方法也常常应用于社会学、政治学、心理学等多个学科中。

### 1.2 问题假设与样本选取

当前,国内的ICI研究文献总量还在持续增加,不少学者尝试从新视角、新方法等维度进行ICI的研究。因此,本文的研究问题是梳理国内近年来的ICI研究文献,探究ICI发展现状。笔者选择在国内核心期刊上发表的ICI文献为研究对象,资料来源于数据库CNKI、超星发现及维普等,选取“产业竞争情报”“产业CI”“产业与竞争情报”为检索主题词,检索时间为2022年1月17日,本研究将各数据库中相同的论文进行单一保留,最终得到338篇文献,其中289篇来自学术期刊,27篇为硕、博士学位论文等。为了确保研究文献的代表性及科学性,选取期刊学术论文作为分析的样本,把非核心期刊及摘要内容相关性差等不符合要求的文献做进一步剔除,最终确定了73篇与ICI相关的文献。

### 1.3 编码体系

本研究把每篇文献的主题内容作为分析单元,期望从整体上了解ICI研究现状,进而通过文献归纳及研究小组讨论的方式确定类目标准,并为不同的分类项即文献的发表时间、文献主要研究方法以及样本文献的主题进行编码。

经过检索各数据库,选取ICI文献的时间为2009年1月1日—2021年12月31日,因此,从T1~T13依次进行逐文编码,期望可以找出近几年文献数量特点。文献涉及的研究方法有 个案研究法、文献综述法、社会调查法、模型分析法及其他方法,因此将其编码为M1~M5,然后对ICI文献的主题内容进行编码,本研究参考了胡笑梅总结出的ICI的分析框架,选取其中的ICI服务、分析框架、具体产业ICI等3个模块,同时,笔者总结近十几年关于ICI的内容,经过研究小组讨论并在采纳专家意见的基础上加入概念及方法、风险预警、

ICI过程3个主题内容,更好地涵盖了ICI的主题内容,最后将概念及方法、分析框架、ICI服务、ICI过程、风险预警、具体产业ICI研究6部分依次编码为A~F,如表1所示。

表1 类目编码体系表

体系维度	编码	类目
文献时间	T1~T13	2009—2021年
研究方法	M1	个案研究法
	M2	文献综述
	M3	社会调查法
	M4	模型分析法
	M5	其他
内容主题	A	概念及方法
	B	分析框架
	C	ICI服务
	D	ICI过程
	E	风险预警
	F	具体产业ICI

### 1.4 信度检验

在编码阶段,笔者邀请了本文的第三作者共同参与编码,经过培训两位编码员最终都能够熟练掌握类目界限和编码程序以及编码的技巧方法等,整个过程中,笔者作为主编码员对73篇样本文献独立编码,另外一位作为比较编码员按照同样的方式进行编码。编码结束后,通过信度分析检验了两位编码员之间的编码结果一致程度。笔者采用霍斯提公式计算信度,若该系数大于0.9,则说明这两位编码员通过了信度分析。最终编码结果如表2所示,两名编码员之间的信度值为95.89%,说明本文构建的类目体系可信度较高。

表2 类目信度表

层次维度	编码信度/%
文献时间	1
研究方法	93.14
内容主题	94.52
平均信度	95.89

信度是对文献编码一致性、分类准确性和方法稳定性的检验。霍斯提公式表明当编码员编码信度在

90%以上时,编码过程具有可信性。若两位编码员同时编码,分别编码的文献数量为 $N1$ 和 $N2$ ,其中一致的编码数为 $M$ 。则编码员信度= $2M/(N1+N2)$ 。

## 2 描述统计分析

### 2.1 时间趋势分析

自从“ICI”概念被提出后,十几年间相关的文献数量呈现不断增长的趋势,尤其在近5年出现了较多新颖的文献。笔者选取了2009—2021年间的ICI研究文献,试图找出文献数量随时间变化的特点。

如图1所示,2009年后相关ICI文献数量逐渐上升,并且在2010年达到发表文献的峰值,这说明越来越多的业界学者开始关注该领域。从2010年到2012年ICI文献量呈现下降的趋势,期间ICI分析框架及风险预警的研究仍是众多学者关注的热点,2012年后发文数量出现缓慢增长趋势,在2016年再次达到发文量的峰值,但是,在这之后ICI发文量整体上呈现下降的趋势。总的来说,ICI文献发表数量随时间的变化呈现不稳定的状态,由此可见,ICI虽然已经受到部分学者的认可,但研究成果数量相对有限,未来研究空间有待提升。

ICI文献的数量有限,但仍有部分已发表在图情领域的核心期刊上,该类期刊影响因子较高且收录的文献被引率也较高,普遍受到ICI专家认可,如《情报杂志》《情报理论与实践》《情报科学》《现代情报》等,可见ICI文献中不乏优秀的文章。值得注意的是,个别ICI文献发表在非图情核心期刊上,如《科技管理研

究》《中国软科学》《高技术通讯》等。(注:因选取样本具有局限性,除上述提到的非图情核心期刊外,还包括《农村经济与科技》《中国信息化》《企业技术开发》等。)

### 2.2 研究方法分析

针对样本文献,笔者选取其主要采用的研究方法作为统计指标,具体结果如表3所示。个案研究法在ICI文献中使用比较广泛,占比30.14%,通过具体案例来说明研究进展更具说服力,如以电子信息产业<sup>[5]</sup>为例探讨ICI价值的实现机理与可行性;在样本中有2篇文献综述了ICI的研究进展,对本文的研究提供了一定的指导和帮助;社会调查法历来是学者从事研究所使用的主流研究方法,其占比10.96%,其中大都采用了问卷调查、实地调研及访谈等,以上3种方法是ICI领域学者收集数据普遍采用的研究方法。

表3 研究方法分析

编码	研究方法	文献数/篇	占比/%
M1	个案研究法	22	30.14
M2	模型分析法	6	8.22
M3	社会调查法	8	10.96
M4	文献综述法	2	2.74
M5	其他	35	47.94

近年来,模型分析法在图书情报学科中应用较多,该类方法通过建立模型来解释内部的原理,进而佐证研究结论,学者通常在ICI服务建立模型,如技术ICI服务模式<sup>[6]</sup>、中小企业竞争情报模型等,但占比上相对个

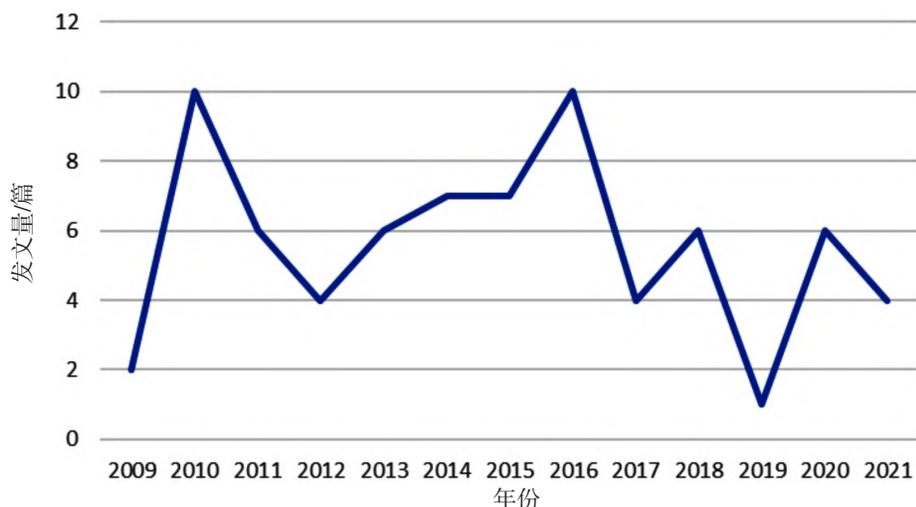


图1 文献时间分布图



表5 主题分析

一级类目	二级类目	编码	文献数/篇	占比/%
概念及方法	基本概念	A1	6	20.55
	分析方法	A2	6	
	发展现状、进展	A3	3	
分析框架	理论、视角的分析框架	B1	9	15.07
	机制研究	B2	2	
ICI 服务	供给主体	C1	4	39.73
	供给方式	C2	6	
	用户需求	C3	10	
	服务模式	C4	9	
ICI 过程	竞争态势	D1	3	9.59
	竞争对手识别	D2	3	
	竞争战略	D3	1	
风险预警	风险识别、评估	E1	2	5.48
	风险预警体系	E2	2	
具体产业 ICI	能源产业	F1	3	9.59
	战略性新兴产业等	F2	4	
总计			73	100

相似产业所处的产业竞争环境进行检测,并把影响产业发展的相关情报要素进行一系列处理,进而制定出ICI战略,从而为该国或地区产业整体竞争力提升提供服务<sup>[8]</sup>。该观点与陈峰的不同,他们更倾向认为ICI是一种服务产品而不是一个过程。

随着研究的深入,ICI方法逐渐受到相关学者的关注,该类研究集中在产业链理论<sup>[9]</sup>、专利技术关联<sup>[10]</sup>等视角下进行。这些新颖的视角势必会给ICI研究带来新气象,但研究往往不够深入,缺乏连贯性的探讨。涂彦等<sup>[11]</sup>总结了十几年来湖南省与法国竞争情报的交流经验,为进一步促进中法两国的ICI合作打下坚实的基础。

### 3.2 ICI分析框架

该主题的相关研究主要体现在以下方面:分析框架下情报要素间关系、产业链主体影响因素、不同产业层次研究、应用实例研究、机制运作研究。

框架研究一直是ICI学者关注的热点,通过分析具体的框架使要素之间的关系更加鲜明,以便于进一步阐述观点,当前分析框架大都基于理论视角来进行研究。鲁晶晶等<sup>[12]</sup>是国内较早开展分析框架研究的学者,他们从产业链视角出发重点分析了产业链内部所涉及的各类情报要素,并且建立了ICI框架,有助于

引导产业流动、优化产业结构、提升产业效率。黄立业等<sup>[13]</sup>从产业全局思维出发,建立了基于专利分析的竞争情报分析框架,并采用专利分析的手段对产业环境、产业链及技术链进行了综合分析。王超等<sup>[14]</sup>引入了创新链理论,构建了一种新的ICI分析框架,并以国内基因工程疫苗产业为例进行了应用研究,揭示了该产业竞争态势并论证了基于创新链角度分析框架的可行性。框架的建立与内部构成要素联系密不可分,部分学者在分析框架的同时探究了要素之间的机制原理。

### 3.3 ICI服务

该主题的相关研究主要体现在以下方面:主体在供给服务中的作用<sup>[15]</sup>,服务平台及体系的构建研究,用户需求识别、需求调查,服务策略、供需模型、服务模式研究等。

ICI是一种能够提升产业竞争力的产品,从而使自身具备服务的特性。早期学者选取了几个典型的国家、地区对其ICI供给服务过程中政府发挥的作用进行了深入探讨<sup>[16]</sup>,为我国政府从事ICI工作提供了理论经验。在市场经济中,擅长情报分析的企业会与急需信息产品的企业达成合作,获得该竞争对手的情报并制定相应的措施,从而使企业能更好地把握市场局势。ICI服务的供给方式主要以构建系统、平台为主。邱羚等探讨了产业园区竞争情报服务链的结构要素和运行机理,设计了产业园区竞争情报服务平台。ICI服务以用户的需求为导向,从而使产业快速占据市场份额。有学者总结出了基于ICI用户需求识别的12种方法<sup>[17]</sup>,其在企业-国家-政府层面有较大的普适性,另外对识别其他领域的用户需求也有借鉴价值。服务模式的构建有助于理解ICI服务的整个过程。高士雷等<sup>[18]</sup>是较早开展ICI服务模式研究的学者,他们从产业集群的角度提出了ICI运行的模式。赵筱媛等<sup>[19]</sup>在构建ICI服务模式分析框架的基础上,通过分析发达国家的ICI实践工作,进而提出了ICI服务模式的特征,为国内深入开展ICI服务模式研究提供了参考价值。

### 3.4 ICI过程

该主题的相关研究主要体现在以下方面:多种视

角下的竞争态势影响研究、竞争力评价、CI协作与共享、竞争对手识别及分析方法以及竞争战略制定。

当前,随着国际竞争形势的日益严峻,产业要提高整体竞争力并扩大竞争优势,就必须洞悉产业内及产业间的竞争态势,识别并分析潜在竞争对手,根据产业资源及能力制定合理的竞争战略。了解产业竞争态势是ICI过程的前提,国内学者比较重视这方面的研究,如汪满容等<sup>[20]</sup>运用专利地图的方法扫描出了全球产业大数据技术竞争态势。竞争对手分析是ICI过程中的重要内容,如郑彦宁<sup>[21]</sup>在研究国内风能产业的基础上提出了ICI竞争对手的识别方法,该研究对其他产业竞争对手的识别极具借鉴价值。陈峰<sup>[22]</sup>从ICI视角介绍了一种国外竞争者在中国市场的竞争力评价方法,该方法不仅可以应用于国外竞争者之间的评价,还可以应用于国内竞争者之间竞争力的评价。竞争战略制定是ICI过程的最终环节,通过分析国家、地区的竞争环境、竞争对手的信息,及时调整适合产业可持续发展的决策,从而在更大程度上赢得竞争优势。

### 3.5 风险预警

该主题的相关研究主要体现在以下方面:ICI在风险预警中的可行性及实际应用研究、运行模式研究、风险评估方法研究、产业风险识别及CI预警模型研究<sup>[23]</sup>。

产业风险预警是为了识别风险,方便产业在有限的时间内制定防范措施,从而避免因预警不到位造成的损失。目前,国内ICI风险预警集中于体系的构建、风险的识别及评估等方面,迄今已经产出了一些有价值的理论成果。张立超、房俊民、高士雷等是国内较早研究风险预警的学者,他们强调了ICI在全球产业风险预警中的作用,率先构建了基于ICI的产业风险预警体系并论述了相应的思路<sup>[24]</sup>。王康等<sup>[25]</sup>从情报流和业务流出发,建立了基于用户层、系统层、环境层的ICI预警体系。及时对ICI的国际市场环境进行监测和跟踪是非常必要的,风险识别、风险评估是进行预警的前提。申红艳等<sup>[26]</sup>提出了一种适合政府主导的区域战略新型产业风险评估方法,从产业自身维度、产业环境维度和竞争对手维度构建了风险评估框架。风险预警是产业有序开展竞争情报活动的有力

保障,随着研究的不断深入也给产业实践提供了相应的启发。

### 3.6 具体产业ICI

该主题的相关研究主要体现在以下方面:能源产业研究,如风电产业、电子阅读产业、金属产业等<sup>[27]</sup>;新兴产业研究,如新能源汽车产业、生物医药产业、老年智能穿戴设备产业等<sup>[28]</sup>。

特定产业的研究对相关产业及地域开展ICI工作有较强的借鉴意义,在ICI概念提出初期,研究最多的产业是能源产业,特别是风电产业。如王娟娟等<sup>[29]</sup>研究了我国风电ICI工作的现状,分析出该产业目前竞争情报需求情况和竞争情报工作中的瓶颈问题,并提出了合理化建议。陈峰<sup>[30]</sup>以风能产业为例对ICI的用户进行了细分,最终确定了不限于企业的9个用户群体。随着国家对创新驱动战略的重视,新兴产业逐渐受到业界的关注。有学者从国家、地方政府、企业、产业等4个层面分析了战略性新兴产业的竞争情报需求问题,指出这些竞争情报需求将催生新的ICI业务<sup>[31]</sup>,为ICI在新兴产业中的应用指明了方向。张婧等<sup>[32]</sup>把ICI引入了地方新能源汽车产业。除此之外,近年来,在新冠疫情的影响下,生物医药类文献数量急剧增多,刘光宇等<sup>[33]</sup>在国家安全观角度探析了生物医药ICI理论的可行性。

## 4 研究评述

通过对近13年的相关文献的梳理,发现我国的ICI研究成果还在不断积累中,尤其是个别文献被非图情领域的期刊收录,其中不乏为核心期刊,足见国内ICI研究取得了阶段性成绩。综上所述,接下来从3个方面对ICI研究进行评述。

首先,从研究视角来看,近年来不少学者从开放创新、多源数据、活动理论等视角研究了ICI服务供需及框架分析的理论进展,也有尝试从国家形势层面出发研究其对产业发展的影响,甚至上升到国家间正面对抗的高度,如总体国家安全观下的生物医药ICI研究。这些研究视角较为新颖且相当客观,发表后文章被引率较高,受到业界的认可,然而该视角下文献的数量有限,缺乏深层次的研究性成果。

其次,从研究内容范围来看,现有的文献大多关注分析框架、服务供需、风险预警等方面的探索性与描述性研究,而ICI过程的文献数量非常有限,并且缺乏开创性研究。未来可以从企业竞争情报领域借鉴一些比较成熟的理论及方法应用到ICI过程研究中。

最后,从作者合著来看,有过合著关系的作者大都出自同一机构且研究方向相近,如郑荣、杨竞雄、张艺源等均来自吉林大学,而不同机构的作者的合作次数较少且未形成稳定的合著网络关系。未来合著可以建立相邻学科间联系,促进学者间的交流与合作,以期产出更多高质量、综合性的研究成果。

## 5 总结与展望

当前,我国在ICI研究方面取得了一定的成果,初步形成了稳定的研究团队,且研究视角多元,研究内容相对集中。然而,ICI研究方法以理论分析与个案研究为主,规范的实证分析较少,研究力量与部分新主题的研究深度有待于进一步提升。为此,本文尝试提出以下研究议题,以期启迪后续学者的思考与探索。

第一,产业间竞争情报协作研究。风险预警研究自2010年至今一直是ICI领域学者关注的重点内容,然而,单独的产业防范风险能力总是有限的,尤其在当前竞争日益激烈的国际环境下,产业间竞争情报的协作势在必行。产业可以通过SWOT方法,及时分析自己的优势、劣势、机遇、威胁,从而制定更加科学的竞争战略。产业之间的协作可以实现多方资源互补、提高彼此的产业竞争力、逐步完善产业竞争制度。未来研究可以尝试从不同产业CI协作运行机制、协作程度及影响因素等方面进行实证研究。

第二,多源数据整合下的ICI研究。在大数据时代,多源数据融合应运而生。产业内部企业之间理应建立多源数据的融合,打破各自为营的信息孤岛。通过把同型异源、异质异构的数据进行选取、分析、融合、挖掘,从而得到更加全面的情报知识,对政府政策的制定及举措的实施提出可靠的建议,为企业中层、高层管理者的科学决策提供数据支撑,进一步对产业的未来发展趋势进行精准预测,进而扩大产业的竞争情报优势,最终实现产业集群的可持续发展。因此,多源数据

整合下ICI的现实问题、解决方案及其应用案例研究都将是未来ICI研究的重要议题。

第三,产业信息动态跟踪研究。传统的信息处理需要通过收集、整理、分析等步骤提炼出有价值的情报,然后为企业高层提供决策上的支持,这一系列操作相对来说较为繁琐。另外,产业内信息瞬息万变,尽管情报人员花费了大量时间仍不能收集到全部信息,导致情报的质量难以保证。因此,产业做好信息动态跟踪尤为重要,该手段依托于智能化技术,开展全景式扫描自主感知并筛选、识别重点信息动向及实施预警信息推送,从而辅助情报人员提炼、归纳总结情报信息,生成竞争情报产品。未来研究可以尝试从信息动态跟踪模型的构建、运行的原理等方面进行深层次探讨。

本文尚存在一些不足之处,在选取样本时只采用了被核心期刊收录的文献,故样本量较小;研究方法分析中对使用多种研究方法的文献以主要研究方法进行提取,难免存在误差,这是笔者在未来研究中应努力改善的地方。当前学术界处于学科交叉的时期,国内ICI应把握机遇,引入一些跨学科的新概念、新方法、新技术,从而加强学科之间的交叉融合,实现学术共赢。

## 参考文献

- [1] 郑彦宁,刘志辉,赵筱媛,等.基于多源信息与多元方法的产业竞争情报分析范式[J].情报学报,2013,32(3):228-234.
- [2] 包昌火,李艳,包琰.论竞争情报学科的构建[J].情报理论与实践,2012,35(1):1-9.
- [3] 陈峰,赵筱媛,郑彦宁.应对国外竞争需要高度倚重产业竞争情报[J].情报科学,2009,27(2):175-178.
- [4] 黄崑,王凯飞,王珊珊,等.内容分析法在国外图情领域的应用研究[J].图书馆学研究,2016(6):2-9.
- [5] 张焱,邢新欣.基于“情报+”模式下产业竞争情报价值的实现机理研究:以电子信息产业为例[J].情报杂志,2021,40(9):65-72.
- [6] 陈思,赵宇翔,朱庆华.基于技术链的产业技术竞争情报服务模式探析[J].情报理论与实践,2020,43(5):31-37.
- [7] 郑荣,杨竞雄,张薇,等.多源数据驱动的产业竞争情报智慧服务研究[J].情报学报,2020,39(12):

1295-1304.

[8] 张立超,房俊民,高士雷.产业竞争情报的内涵、意义及范畴界定[J].情报杂志,2010,29(6):152-156.

[9] 郭学武,张立超.产业链主导范式下的产业竞争情报分析方法研究[J].图书馆学研究,2012(11):2-6;16.

[10] 刘高勇,吴金红,汪会玲.基于专利技术关联的产业竞争格局解析方法研究[J].情报杂志,2014,33(8):48-51;91.

[11] 涂彦,曾德超,石海林,等.湖南省竞争情报的“走出去,请进来”[J].竞争情报,2020,16(6):45-49.

[12] 鲁晶晶,邓勇,张立超.产业链视角下的产业竞争情报分析框架研究[J].情报杂志,2010,29(12):44-48.

[13] 黄立业,赵辉,王坚,等.基于专利分析的产业竞争情报分析框架研究[J].情报科学,2015,33(4):59-63.

[14] 王超,许海云,董坤,等.基于创新链的产业竞争情报分析框架与应用研究:以国内基因工程疫苗产业为例[J].情报理论与实践,2018,41(1):87-93.

[15] 赵筱媛,郑彦宁,陈峰,等.典型国家及地区产业竞争情报供给服务中的政府作用[J].情报理论与实践,2011,34(4):48-53.

[16] 邱羚,曹如中.产业园区竞争情报服务链研究:功能模型及平台构建[J].情报杂志,2018,37(5):71-78;70.

[17] 陈峰.产业竞争情报用户需求识别方法[J].情报科学,2014,32(4):126-130.

[18] 高士雷,吴新年,张立超.产业集群环境下中小企业竞争情报模式研究[J].图书情报工作,2010,54(22):85-89.

[19] 赵筱媛,郑彦宁,周洋,等.产业竞争情报服务模式分析流程研究与应用[J].情报理论与实践,2014,37(1):74-78;83.

[20] 汪满容,刘桂锋,孙华平.基于专利地图的全球大数据技术竞争态势研究[J].现代情报,2017,37(1):148-155.

[21] 郑彦宁.产业竞争情报中的国外竞争者识别方法:以中国风能产业为例[J].图书情报工作,2010,54

(24):6-9.

[22] 陈峰.国外竞争者在中国市场的竞争力评价方法:以风电装备整机制造产业为例[J].图书情报工作,2010,54(24):14-17.

[23] 王克平,郭小芳,车尧.大数据思维下战略性新兴产业风险识别与竞争情报预警研究[J].情报理论与实践,2021,44(5):92-99.

[24] 张立超,房俊民,高士雷.基于产业竞争情报的产业风险预警体系构建研究[J].情报理论与实践,2011,34(6):69-73.

[25] 王康,王心妍,王晓慧.基于产业竞争情报的产业风险预警体系框架研究[J].竞争情报,2018,14(4):26-31.

[26] 申红艳,侯元元,付宏,等.政府主导的区域战略性新兴产业风险评估方法研究:基于产业竞争情报视角[J].情报杂志,2016,35(6):109-114.

[27] 刘素华,史敏,刘瑛,等.产业跟踪路线图方法:以湖南省有色金属产业为例[J].图书情报工作,2010,54(24):22-26.

[28] 吴琼,陈思,朱庆华.产业链视角下我国老年智能可穿戴设备产业竞争情报分析[J].情报理论与实践,2020,43(5):38-44;67.

[29] 王娟娟,陈峰.风电产业竞争情报工作现状与需求实态调研[J].情报杂志,2012,31(8):57-61;73.

[30] 陈峰.产业竞争情报用户细分方法:以风能产业为例[J].情报杂志,2013,32(5):56-60;72.

[31] 陈峰.战略性新兴产业竞争情报需求问题及其求解[J].图书情报工作,2011,55(14):5-9;58.

[32] 张婧,陈雪飞,樊彦芳,等.基于竞争情报视角的广西新能源汽车产业发展对策研究[J].竞争情报,2019,15(2):30-40.

[33] 刘光宇,扈铁梅,黎晓东,等.总体国家安全观下的生物医药产业竞争情报研究[J].情报杂志,2021,40(9):58-64.

(责任编辑:白羽)

作者简介:曹明帅,男,1998年生,河北大学管理学院在读研究生;支凤稳,女,1987年生,河北大学管理学

院副教授;马小琪,女,1997年生,河北大学管理学院在读研究生。

## The Research Status and Prospect of Industrial Competitive Intelligence in China

CAO Mingshuai, ZHI Fengwen, MA Xiaoqi

**ABSTRACT:** This paper provides a systematic review of the relevant literature on Industrial Competitive Intelligence (ICI) in China during 2009–2021, aiming to clarify research status of the research, clarify the future directions, and provide some reference for relevant scholars in the field to conduct more in-depth research. With the help of content analysis, this paper summarizes the research themes, including ICI concept and method, analysis framework, service, process, risk early warning and ICI in specific industries and elaborates the key contents of each theme. The results show that China has made certain achievements in ICI research, a stable research team has been formed initially, the research perspectives are diversified and the research contents are relatively concentrated. However, the research methods are mainly theoretical analysis and individual case studies, with less standardized empirical analysis, and the research power and depth of some new topics need to be further improved. Subsequent scholars can try to adopt a more scientific approach and strengthen the thinking and exploration of inter-industry collaboration, multi-source data integration, and dynamic information tracking.

**KEY WORDS:** industrial competitive intelligence; content analysis method; status; prospect