

# 基于知识图谱的我国啦啦操文献对比及研究前沿分析

姚佳, 张柏楷, 张胜  
(湖北大学 体育学院, 湖北 武汉 430062)

**摘要:** 本文以 CNKI 数据为样本, 运用科学知识图谱, 揭示国内啦啦操研究领域普刊和 C 刊在研究选题、内容和方法上的异同, 研究认为: C 刊选题更具前瞻性, 体现在体系构建和同项群比较上; C 刊研究内容多交叉学科研究、相互渗透, 多结合社会热点问题; C 刊在研究方法上更具独创性, 多运用实验法、影像分析法、层次分析法及因子分析法等。通过两类文献比较分析, 对我国啦啦操项目研究前沿及做好啦啦操高质量研究具有指导意义。

**关键词:** 啦啦操; 知识图谱; 普刊; C 刊

## Literature Comparison and Research Frontier Analysis of Cheerleading in China Based on Knowledge Map

YAO Jia, ZHANG Bo-kai, ZHANG Sheng  
(School of physical education, Hubei University, Wuhan 430062, China)

**Abstract:** Taking CNKI data as a sample and using the atlas of scientific knowledge, this paper reveals the similarities and differences in research topics, contents and methods between general journals and C journals in the field of Cheerleading research in China. The research shows that the topic selection of C journal is more forward-looking, which is reflected in the construction of system and the comparison of the same event group; The research contents of journal C are interdisciplinary research and mutual penetration, combined with social hot issues; Journal C is more original in research methods, using experimental method, image analysis method, analytic hierarchy process and factor analysis method. Through the comparative analysis of the two kinds of literature, it has guiding significance for the research frontier of Cheerleading projects in China and the high-quality research of cheerleading.

**Key words:** Cheerleading; Knowledge graph; General journal; CSSCI

### 1 引言

啦啦操是一项充满活力与感染力的体育运动, 集音乐、舞蹈、艺术和身体活动于一体, 在球类赛事中扮演重要的角色, 是连接球类比赛与现场观众的纽带。啦啦操作为一种新型的体育文化载体, 该项目最早可追溯到人类原始部落狩猎、战斗之前举行的宗教仪式, 而现代

啦啦操起源于美国, 由最初美式足球的加油呐喊助威, 逐步演化成了一项深受世界各国人民喜爱的运动。啦啦操项目突出团结协作、积极进取、活力向上的精神内涵, 在校园和竞技比赛中崭露头角, 成为一道亮丽的风景线。Citespace 信息可视化软件已逐渐成为整理科学文献数据和构建科学知识图谱的最实用工具之一, 它可以搜索和

收稿日期: 2021-12-15

基金项目: 湖北省教改项目(项目编号: 20D010)。

作者简介: 姚佳(1997-), 女, 湖北大学体育学院在读研究生, 研究方向: 体育教育训练学, E-mail: 787129167@qq.com; 张柏楷(1997-), 男, 湖北大学体育学院在读研究生, 研究方向: 体育教育训练学; 张胜(1969-), 男, 湖北大学体育学院副教授, 研究方向: 运动训练学。

识别各个学科领域知识研究的热点, 可视化水平较高。多年来, 研究者对相关学科前沿领域的总结和分析主要依靠该领域科学研究文献的定性分析, 评估目标薄弱, 分析范围狭窄已成为该方法的最大缺点。科学知识图谱可以在一定程度上减少个人偏好, 结构知识和专家背景的影响, 并可以提高研究主题的客观性, 科学性和准确性。因此, 基于科学知识图谱分析啦啦队的相关研究成果具有科学性与实践意义。

纵观十八年以来我国啦啦操取得的科研成果, 逐渐进步中也存在一些不足之处, 不足之处尤其体现在交叉学科融合上, 学科交叉是学术思想的碰撞与交融, 啦啦操与心理、身体素质、科学、美学、力学等学科交叉融合不足, 论文多以理论研究为主, 缺乏学科的交叉实验研究。利用科学知识图谱软件对啦啦操文献进行可视化分析, 可以从宏观的角度系统地把握啦啦操研究的历史脉络, 进而呈现出啦啦操发展的主题方向。通过比较分析啦啦操文献普通期刊和CSSCI期刊啦啦操相关研究的内容和研究方法, 探讨啦啦操研究热点和方法的异同, 为我国啦啦队项目的科学研究快速发展提供思路, 对丰富啦啦操研究内容和知识体系构建具有一定的参考价值。随着该项目的逐渐发展, 该领域研究学者发表的文献质量参差不齐, 笔者利用Citespace5软件分析啦啦操普通期刊和CSSCI期刊文章在选题、内容、方法上的异同, 从而找出CSSCI高质量文章的优点和啦啦操研究的前沿, 为提高啦啦操领域研究的深度、广度, 未来研究走向提出可行性建议。

## 2 数据来源与研究设计

### 2.1 数据来源

本研究据以CNKI数据库进行检索。检索以“啦啦操”为主题词, 时间跨度为2003年1月1日至2021年11月25日, 检索时间为2021年11月25日。共检索出相关文献1365篇, 剔除明显不相关文献66篇, 对有效1299篇啦啦操文献进行分析, 选取普通期刊文献1267篇, CSSCI文献32篇。

### 2.2 研究设计

借助美籍华人陈超美博士开发的citespace5软件进行分析, 中国知网数据。时间跨度选择1年为一个时间段, 对下载的1369篇啦啦操普通期刊文献进行分析, 以18年间中国知网的啦啦操普通期刊作为研究对象, 运用citespace5软件对其进行统计分析处理, 并绘制直观的知识图谱。通过对题录数据进行关键词共现分析、关键词聚类分析等, 将其与C刊文献进行比较, 得出两者在研究主题、内容和方法上的区别。对citespace5中计算出来

的高频关键词进行分析, 结合可视化图谱进行分析。

## 3 研究结果分析

### 3.1 基于关键词共现图谱的研究主题对比分析

关键词是对一篇论文核心的高度概括, 对关键词进行分析, 可对论文的研究主题探知一二。图1中每个节点代表一个关键词, 节点大小与关键词频呈正比, 结果显示: “啦啦操运动” “啦啦操” “舞蹈啦啦操” “技巧啦啦操” “高校” 等关键词具有高中心中介性, 且节点大, 表明出现的频次高, 这些关键词是目前啦啦操普通刊物研究的热点主题。啦啦操的节点与其他节点紧密相连, 表明国内关于啦啦操的研究多以“啦啦操”这一关键词为中心视角, 进行着高校啦啦操、啦啦操教学、健美操与啦啦操对比等开拓性的研究。此外, 现状、对策、训练方法、可行性等节点与啦啦操的节点较近, 关于啦啦操开展现状与对策的研究, 其调查对象多数是高校大学生, 且围绕啦啦操教学方面的主题展开。舞蹈啦啦操、技巧啦啦操与啦啦操运动节点之间的距离较近, 他们之间属于从属关系, 舞蹈和技巧啦啦操从属于啦啦操运动, 两者既有区别又有联系, 经常被学者放在同一篇文章中进行研究。



图1 啦啦操普通期刊关键词共现知识图谱

通过精读, 如表1所示, C刊啦啦操论文的主题词集中在“现状及发展”“实验研究”“规则”“同项群比较”“体系构建”。可见C刊高质量论文多是对啦啦操目前现状及发展的研究, 对其中的问题提出可行性对策, 啦啦操运动在我国的推广现状及其发展前景分析中, 认为啦啦操项目推广要逐渐进入群众体育领域, 啦啦操项目需要朝着大众化、群众化的方向发展, 扩展了啦啦

操项目发展的外沿<sup>[1]</sup>。实验性的研究主要是通过啦啦操的练习进行运动干预,了解实验前后受试者的心理健康、体成分、心血管功能等身心方面的变化,探寻出啦啦操训练对各类人群的影响。通过振动训练<sup>[2]</sup>和专项素质特征分析<sup>[3]</sup>,找出适合啦啦操运动员的训练方法。研究对象多选取女大学生和专业运动员,这说明啦啦操在高校和运动训练中的研究较为深入;啦啦操的类型均选择舞蹈啦啦操,这与舞蹈啦啦操较技巧啦啦操更具普适性、更易入门密切相关;大量研究显示,适当的啦啦操运动能够使女性保持健美的体型、良好的心理状态。竞赛规则的研究包含了新旧规则的对比分析和国内与国际竞赛规则的对比分析,通过寻找差距,探寻未来的发展趋势<sup>[4]</sup>,啦啦操编排的研究主要透过竞赛规则的视角进行分析,以提高啦啦操的审美和艺术评判<sup>[5]</sup>。同项群的比较研究是将啦啦操与健美操、体操等进行身体素质、音乐选编、健身价值等方面的剖析<sup>[6]</sup>,找出项目之间的差距和联系。体系构建的研究包括教学体系和赛事体系构建两个方面,通过理论结合实际找出了各项体系指标。运动训练、专项素质特征、市场推广<sup>[7]</sup>、啦啦操运动的价值、文化特征<sup>[8]</sup>一并成为啦啦操C刊研究的主题内容,但这些研究方向的高质量文献较少,亟待更多学者进行拓展和延伸。

表1 C刊研究主题一览表

主题	现状及发展	实证研究	规则	同项群比较	体系构建	其它
篇数	13	5	5	3	3	3

### 3.2 基于关键词聚类图谱的研究内容对比分析

由citespace5分析,图2得出10个聚类群,分别是可行性、啦啦操世锦赛、健康体适能、体育文化、发展趋势、幼儿园、运动员、啦啦操教学、健美操、融合,九个聚类群相互交织。从0到9,数字越小,聚类包含的关键词越多。根据LLR算法给出的关键词来看,聚类0主要包括“可行性”“特征”“文化”等关键词,主要研究在中小学及高校开设啦啦操课程的可行性分析、啦啦操项目的特征和校园啦啦操文化。聚类1主要包括“啦啦操世锦赛”“成套动作”“舞蹈啦啦队”等关键词,该聚类研究主要采用视频分析法和对比分析法,将我国啦啦操队伍成套或某一动作表演与世锦赛啦啦操前几名进行比较,给我国啦啦操队伍提供借鉴,使我国运动员可以在今后的比赛中扬长避短、取长补短,从而提高动作的视觉效果和竞技成绩;聚类2是中心度最高的,主要包括“健康体适能”“女大学生”“影响”“心理健康”等关键词,说明啦啦操教学对女大学生身心健康影响的

研究相对集中,大多结合运动生理学和心理学的知识进行分析;聚类3的关键词包括“体育文化”“对策”“现状”“高校啦啦队”,说明啦啦操体育文化在高校啦啦队中更容易传播;聚类4的关键词包括“发展趋势”“啦啦队”“广州赛”“高校啦啦操”,说明啦啦操在两广地区开展较好,以广州城市赛作分析,总结出啦啦操赛事举办中的不足之处,提出合理化的建议;聚类5包括“幼儿园”“高校体育文化”“校园体育文化”“功能性训练”等关键词,可以得出该部分的研究主要是啦啦操在校园体育文化建设中的作用;聚类6包括“运动员”“技巧啦啦操”“技术等级”“操化动作”等关键词,该部分的研究主要是技巧啦啦操运动员的技术等级评定和训练动作编排;聚类7包括“啦啦操教学”“学生”“高职院校”“运用”“体育课程”等关键词,说明该部分是以啦啦操多种课程教学方法在普通高校、高职院校中的实验研究为主;聚类8包括“健美操”“研究”“体操训练”“实证研究”等关键词为主,说明该部分的研究主要是啦啦操和健美操的异同点、啦啦操与健美操、体操教学的有机结合;聚类9包括“融合”“拓展训练”“健康”“体育美学”等关键词,说明该部分的研究主要是啦啦操的编排与中国传统美学文化相结合,在编排的内容和形式上凸显民族特色。综上所述,我认为啦啦操普通期刊的研究内容主要体现在:运动推广及价值、开展现状及发展趋势、成套的编排分析、教学及训练、校园文化。



图2 国内啦啦操关键词聚类知识图谱

通过精读,啦啦操的C刊研究内容主要体现在:发

展策略及趋势、群众体育、竞赛规则变化、多学科交叉研究等。“发展策略及趋势”，如《我国啦啦操发展现状及对策研究》一文中，作者针对目前啦啦操在体育体制、行政部门管理、产业经营中出现的问题，提出发展对策，从而达到该项目可持续发展的目的<sup>[9]</sup>。“群众体育”，如《啦啦操运动在我国的推广现状及其发展前景分析》一文中，作者认为啦啦操项目有利于全民健身的开展，在高校中普及，具有良好的群众基础，但推广中存在许多问题，并给出了相应的合理化建议<sup>[10]</sup>。“竞赛规则变化”，如《从竞赛规则变化看我国技巧啦啦操运动的发展与编排》一文中，作者认为我国技巧啦啦操的编排要广泛吸收各种优质编排风格，并结合自身特点加以创新性的改造；发展该项目的基础是充分理解竞赛规则并加以利用，对竞赛规则“吃透”并且“消化透”，方能在竞技比赛中立于不败之地<sup>[11]</sup>。“多学科交叉研究”，如《舞蹈啦啦操干预对肥胖女大学生体成分和心血管功能的改善及生物学关系》一文中，作者结合当下学生体质健康测试中出现的肥胖问题，运用体育训练学、生理学、运动人体科学等学科的知识，通过实验法和对比分析法，得出舞蹈啦啦操运动干预均能显著改善大部分的心血管功能指标，改善肥胖问题<sup>[12]</sup>。

综合对比分析国内啦啦操普刊和C刊的研究内容可知，目前国内普通刊关于啦啦操的研究比较浅显，研究内容重复性高；研究对象较为集中，主要包括各级、各类学校，尤其是大学生；关于啦啦操教学体系构建的研究相对缺乏；现存有关啦啦操训练方面的文献多是经验总结，尚未见系统性、理论性价值很高的关于舞蹈啦啦操、技巧啦啦操训练方面的研究；普刊文献对啦啦操运动的推广和普及研究较多，但在啦啦操竞技能力的提升方面研究不足，反映出普刊啦啦操的研究内容缺乏针对性和实用价值。啦啦操C刊加强了国内啦啦操研究的广度和深度：深入体育训练学、生物力学、运动人体科学、法学等方向的多学科交叉研究；结合当下学生体质测试中出现的问题，运用啦啦操训练做出针对性实验研究，充分说明该项目在校园推广中意义重大；提出啦啦操教学体系课程构建；有针对国内啦啦操的运动管理和市场化推广。

### 3.3 基于研究方法的分析

研究人员在研究过程中总结了研究方法。研究方法本身也在不断完善，随着人们对问题理解的观点发生变化，并且研究的对象变得越来越复杂，研究方法本身就处在不断相互影响，耦合和转化的动态发展过程之中。根据啦啦操文献研究方法的统计，图3列出，使用率最高的是文献数据法，专家访谈法，问卷调查

法，数理统计法和逻辑分析法。研究方法的选择对文章的质量起着重要作用。除了这些更常用的技术外，啦啦操CSSCI论文还使用了其他方法，例如影响分析法，教学实验法，层次分析法和因子分析法等研究方法，具有创新性。例如，张弘和鞠海涛通过使用图像分析方法来分析中国啦啦操运动的历史发展和态势，研究发现中国啦啦操仍处于初期。<sup>[13]</sup>。选择不同的研究方法对中国的啦啦操研究有不同的深度和重要性。通过选择合适且有价值的研究方法，能更好地了解中国啦啦操项目的发展趋势，并为啦啦操项目的发展提出合理的建议，促进其走向成熟。



图3 啦啦操期刊研究方法

### 3.4 基于关键词突现词的研究前沿分析

研究前沿指的是最先进的科研领域，解释了研究领域的过渡特征，指出了研究领域的现状，预示着新的研究领域将会出现，并大致显示了该领域的未来发展趋势和成就。在一段时间内，出现了大量的研究文献，并且关键字不断散布以标识特定的主题。在知识图谱可视化软件中，研究先驱者的感知权重是对主流研究词（Kleinberg 跳跃检测算法）进行权重以获得变异系数（扩展率）。权重越高，该关键词包含在研究中的可能性就越大。啦啦队领域的最新研究可以预测啦啦队领域的发展方向，并促进快速发展。

如图4所示，在2003—2021年国内啦啦操研究中，突现关键词在2003年开始出现，且突现词汇较多。其中“啦啦操”的突变系数最高是8.5819，突变时间从2003年开始年至2008年结束，这段时间是啦啦操引入我国的早期阶段，处在该项目的初步探索期。“健美操”一词最早出现在2009年，在啦啦操研究中热度较高，这是由于当时啦啦操处于初步发展阶段，而健美操起步早，在国内有了一定的参与人群与研究成果，将健美操的教学方式、开展形式等移植到啦啦操的发展之中，取其精华推进啦啦操项目研究进展。“广西”一词在2012—2013年出现频次较多，这是由于广西是引入和推广我国啦啦操最早的地方，并且曾多次在全国及国际啦啦操竞赛中获得优异成绩，该地区在啦啦操项目中具有一定的代表性。“女大学生”“价值”“啦

啦啦操课程”“大学生”关键词在 2013—2015 年均有涉及到,是当时的研究前沿,这是由于此期间处于校园啦啦操发展时期,啦啦操项目进入体育课堂,参与人群主要是女大学生,啦啦操所具有的塑造形体、释放压力、活跃校园体育氛围等价值。“女大学生”一词突显系数较高为 4.9566,女大学生作为啦啦操项目发展初期的主要参与人群,研究者从多角度对这一人群进行实证研究,例如啦啦操训练对女大学生身体形态的改善、心理状态的影响,某一啦啦操动作的解析,啦啦操选修课开展情况等等,都与女大学生这一群体紧密相关。“花球啦啦操”这一关键词在 2017—2021 年一直保持高热度,同期 2018—2019 年“校园文化”也成为啦啦操研究中的热词,这一时期倡导啦啦操进校园,花球啦啦操是啦啦操中最具特色、参与人群最广项目,花球啦啦操热情洋溢、积极向上的外化表现方式,极大的丰富了校园文化,具有促进学生集体荣誉感的培养作用。目前普刊的研究前沿主要是“花球啦啦操”,其突现是 2017 年至今,已达五年,突现度为 5.5144,说明目前我国的啦啦操普刊的研究前沿在花球啦啦操,普刊对于花球啦啦操的研究主要在:运动训练方法、成套编排、校园啦啦操,其次是“翻转课堂”突变时间从 2019 年至今,突现度为 4.0401,随着教育教学改革,以学生为中心的教学理念逐步深入,啦啦操的学习需要反复记忆练习、熟悉动作,翻转课堂的教学方式是使学生通过共享视频的学习,达到课前预习、课后复习的效果,养成学生自主学习、思考的习惯,同时能提高教学效率,这一教学改革进程中的新方式,在近年来逐步深入啦啦操课程教学,成为目前啦啦操发展的前沿。

### Top 10 Keywords with the Strongest Citation Bursts

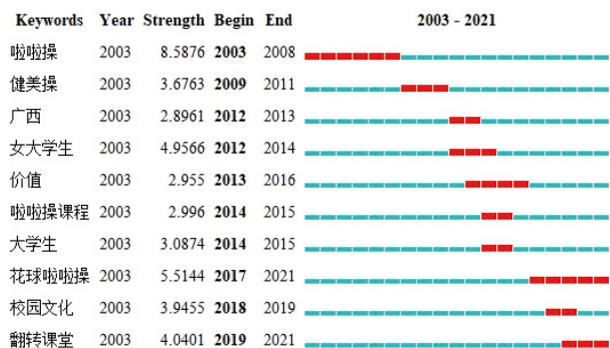


图 4 普刊啦啦操文献突现关键词

通过精读,发现 C 刊文献的研究前沿是课程体系构建、赛事组织、啦啦操文化。课程体系构建方面,啦啦

操项目在全国校园迅猛开展,亟需建构有效衔接全学段啦啦操体育课程一体化整体设计,包括课程内容、教材内容、教学内容及校本课程等体系;赛事组织方面,从赛事结构、组织主体、参与主体及市场运作等方面,探析其赛事的组织运行,挖掘赛事结构中的内在矛盾问题,明确各主体的责权与利益关系,规范赛事组织体系;啦啦操文化方面,结合国际啦啦操文化先进经验,分析我国啦啦操文化发展进程与困境,提炼出适合大、中、小学推广的中国模式,助力我国校园啦啦操文化的建设与发展。

### 3.5 基于主题分类对 C 刊论文内容的评述

#### 1) 研究现状及发展

关于啦啦操现状及发展对策研究中,主要是啦啦操的市场化和高校啦啦操开展的现状两个方面。研究分为四个角度:参与团队、教练、裁判和参赛队伍培养。多数学者研究啦啦操开展现状时都用了“起步阶段”“普及程度亟待提高”“市场化程度不高”“教练员不足”等字眼,说明啦啦操在我国处于发展阶段,尚不完善,与要从各个主体出发进行专业化培养。需要加强教练员的创新意识和裁判员的业务能力,倡导对不同年龄段的运动员和教练员进行培训,加强参赛队伍之间的合作与交流,进一步完善比赛体系,这将有助于我国啦啦队的协调发展。武博认为通过开展专业化的指导培训,建立职业联赛制度以及合理的市场促进机制,引入中国元素等发展战略,将促进中国啦啦操项目的合理发展<sup>[10]</sup>。胡娟娟认为,啦啦队运动的发展源于校园啦啦操,高校可以从场地设施,教练专业培训,校队培训系统和相关激励措施的中进行改进<sup>[14]</sup>。

#### 2) 实证研究

关于啦啦操实证研究中,多围绕高校展开研究,女大学生成为啦啦操研究的主要对象。根据文献检索,关于女大学生啦啦操运动的大部分研究都是实验性干预研究。施正雄使用实验法对 116 名女大学新生进行了为期 12 周的啦啦操训练,研究啦啦操训练对女大学生心理健康和社交焦虑的影响<sup>[15]</sup>。研究表明,进行一段时间的啦啦操训练指导后,受试者的心理健康各项指标明显正常了许多,社会焦虑水平明显下降。社交焦虑的变化与心理健康某些方面的变化之间存在显著的正相关关系。陈婷婷和余锦使用舞蹈啦啦操干预的方法分析了女大学生身体成分的变化,并探讨了身体运动对舞蹈啦啦操的影响因素。他们每周三次对 90 名女大学生进行训练,共 14 周。与未接受训练的学生进行比较,该实验表明,定期的舞蹈啦啦操训练可以明显改善女大学生的身体成分,并达到健身和减

肥的效果<sup>[16]</sup>。说明啦啦操研究不仅停留在现状描述和对策建议的理论水平上,而且还进行了许多实验研究,从运动人体科学的角度用科学数据证明啦啦操项目的正向作用和可持续发展性。

### 3) 国内国际规则比较

关于啦啦操规则的研究中,主要是以竞赛规则的变化和国内国际规则对比两个方面来研究。闫晓结合中国啦啦队运动规则的变化,对参加中国全明星啦啦操锦标赛的部分参赛队进行了实地调查。研究表明,舞蹈编排在吸收多种元素的基础上,能够使编排更具有艺术性与独创性,建立自己的独特风格,并体现啦啦队的魅力<sup>[11]</sup>。张婉婷和于文谦将2014年国内啦啦队比赛规则与国际规则进行了比较,分析了技能体系与舞蹈项目在规则体系和裁判标准上的异同,并展望了国内比赛规则的未来发展趋势<sup>[17]</sup>。主要结论:规则制定朝着大众化、普及化的方向发展,国际化与专业化特征越来越明显;引导啦啦操项目的产业化运作,从而促进我国体育产业的蓬勃发展。

### 4) 同项群比较

关于啦啦操项目特征以及与其他同类项目的横向比较,啦啦操运动员的选材、啦啦操与健美操的区别也成为啦啦操研究的重要主题内容。张庆如从性别、文化和表达等方面深入分析了啦啦操运动的历史变迁,并阐述项目特点<sup>[18]</sup>。杨念恩,李世昌等人为了探究技巧啦啦操运动员的人格特质,并将其应用到运动员的科学选材中。研究运用心理学量表对运动员进行测试,得出了技巧啦啦操运动员选材指标<sup>[19]</sup>。李芳对啦啦操和健美操的相似特征进行对比,正确地把握了舞蹈啦啦操与表演性健美操之间异同点,突出它们各自的项目特点,建立了两个项目之间的联系<sup>[20]</sup>,为从事健美操和啦啦操的体育科研工作者提供了参考。

### 5) 体系构建

关于啦啦操的体系构建,体系构建的研究包括赛事体系构建和教学体系构建两个方面。邱建刚以中国啦啦操赛事体系构建为研究对象,通过文献资料法,访谈,问卷调查法,比较分析法和逻辑分析等方法,系统地进行了啦啦操项目体系构建的研究,提出构建科学合理的啦啦队“五级”竞赛系统的构想,为普及和改进啦啦操协调发展提供理论和实践参考<sup>[21]</sup>。王丽娟和吕万刚对我国15所体育院校啦啦操专项课程教学内容进行了统计分析,并在此基础上提出了啦啦操专项课程教学内容体系的总体建设方案<sup>[22]</sup>。啦啦操教学与赛事体系的构建为啦啦操在我国的发展提供了系统化、规范化的指导。随着中小学对双减政策的实施,体育学科地位显著上升,

通过体育锻炼一方面能增强学生体质,另一方面能缓解学生学习压力。国家体育总局体操运动管理中心缪仲一主任提出了“力争五年时间,让啦啦操走进40万所全国大中小学”的奋斗目标<sup>[23]</sup>。在课程体系构建方面,啦啦操在学校体育课程中的地位极大地提高了,创新啦啦操课程体系构建是十分必要的,方奇等人运用一体化课程理念,对大中小幼啦啦操体育课程进行统筹设计,对啦啦操课程内容、目标、评价、实施等要素进行理论设计,有利于啦啦操体育课程从小幼至大学一体化构建、科学化开展<sup>[24]</sup>。在啦啦操对学生身体机能改善的方面,啦啦操项目对于塑造学生形体,提高学生心肺功能、愉悦学生身心有着积极的正向功能,尤其对于视力的改善,有着重要的作用,金刚等人在啦啦操对中小学视力健康的实证研究表明,定时定量的啦啦操训练能够改善学生的裸眼视力水平<sup>[25]</sup>。在啦啦操赛事举办方面,啦啦操进校园,全国少儿啦啦操、各类省市级啦啦操、校园啦啦操等赛事,正如火如荼地开展着,张国清等人调研发现校园啦啦操开展形势非常好,以学校为单位参赛比率最低的比赛都多达63.6%,最高的比赛高达85.5%,中小小学生所占比重最大,尤其以小学生居多<sup>[26]</sup>。

### 6) 评述

在32篇啦啦操C刊文献中,啦啦操的研究主题主要集中在“现状及发展对策”“实证研究”“规则”“同项群比较”“体系构建”这五个方面。C刊文献总体而言,对于啦啦操研究更加宽广与深入,具有前瞻性,参考价值更高,无论是对研究现状的精准定位、对规则的深入剖析、对啦啦操训练对人身与心理影响的实证研究,还是啦啦操项目赛事与教学体系构建中。但是C刊对于啦啦操项目技术动作的研究存在不足,2021年奥委会宣布啦啦操项目即将进入奥运会,这对于啦啦操的研究提出了更高的要求,怎样提高啦啦操竞技比赛的观赏性与难度?怎样利用运动生物力学原理高标准完成比赛?怎样创设音乐、动作技术与队形编排等,这都是啦啦操即将进奥运,啦啦操研究者需要思考的问题。

## 4 结束语

利用citespace5可视化分析软件,对比18年间国内啦啦操普刊文献和C刊文献,两类期刊的比较可以看出,C刊选题更具前瞻性,体现在体系构建和同项群比较上;C刊研究内容拓展了啦啦操研究的深度和广度,多学科研究、相互渗透,不仅仅停留在对现象的描述,增加运动管理和市场化推广的可行性建议;C刊在研究方法上更具独创性,综合运用影像分析法、实验法、层次分析法及因子分析法等。啦啦操的发展方向上看,一方面,

随着啦啦操项目进奥运的提出,对啦啦操赛事、运动员竞技能力、啦啦操运动员选拔等方面将成为热点,运动员对于技术动作的精准把控、教练员编排能力与音乐创作能力的提升、啦啦操赛事体系的构建值得深入研究;另一方面,啦啦操运动训练和竞赛中运动员受伤率极高,但是目前学者对于啦啦操运动损伤防护原因和预防措施的研究十分稀少,该研究领域亟需引起相关学者注意,为啦啦操运动员提供更科学的训练保障。

## 参考文献

- [1] 方奇,周建社. 国际接轨背景下中国啦啦操运动的发展研究[J]. 北京体育大学学报, 2014, 37(5): 128-132.
- [2] 洪巧新. 振动训练对技巧啦啦操运动员核心稳定性的影响[J]. 体育学刊, 2017, 24(4): 140-144.
- [3] 邱建钢. 优秀技巧啦啦操运动员专项素质特征分析[J]. 北京体育大学学报, 2011, 34(9): 134-136.
- [4] 鲁娟. 规则导向下舞蹈啦啦操的艺术审美[J]. 广州体育学院学报, 2013, 33(5): 95-98.
- [5] 李德华. 从竞赛规则的变化探讨我国啦啦操的发展趋势[J]. 成都体育学院学报, 2010, 36(10): 57-60.
- [6] 王之春, 骆意, 苏晓敏. 论体操、健美操与啦啦操的衍生与回归[J]. 体育文化导刊, 2011(11): 155-158.
- [7] 邱建钢. 我国啦啦操项目市场化推广策略研究——以“全国啦啦操规定套路”推广为例[J]. 西安体育学院学报, 2012, 29(6): 696-698.
- [8] 王慧莉. 大学啦啦操体育文化研究[J]. 武汉体育学院学报, 2013, 47(3): 96-100.
- [9] 张庆如, 张庆玲. 我国啦啦操发展现状及对策研究[J]. 北京体育大学学报, 2011, 34(11): 136-138+141.
- [10] 武博. 啦啦操运动在我国的推广现状及其发展前景分析[J]. 体育文化导刊, 2018(10): 46-50.
- [11] 闫晓. 从竞赛规则变化看我国技巧啦啦操运动的发展与编排[J]. 西安体育学院学报, 2010, 27(3): 361-365.
- [12] 何波. 舞蹈啦啦操干预对肥胖女大学生体成分和心血管功能的改善及生物学关系[J]. 武汉体育学院学报, 2014, 48(6): 75-81.
- [13] 张弘, 鞠海涛. 啦啦操研究[J]. 体育文化导刊, 2010(1): 31-33.
- [14] 胡娟娟. 高校啦啦操运动开展的影响因素及发展策略研究[J]. 北京体育大学学报, 2014, 37(1): 115-119.
- [15] 施正雄. 啦啦操训练对女大学新生心理健康和社会焦虑的影响[J]. 武汉体育学院学报, 2012, 46(8): 79-82.
- [16] 陈婷婷, 余锦. 舞蹈啦啦操对女大学生体成分的影响[J]. 广州体育学院学报, 2016, 36(2): 104-107.
- [17] 张琬婷, 于文谦. 啦啦操国内与国际规则对比分析——以2014版竞赛规则为例[J]. 体育文化导刊, 2017(3): 104-108.
- [18] 张庆如. 啦啦操运动发展演进及特征表现[J]. 北京体育大学学报, 2010, 33(12): 142-144.
- [19] 杨念恩, 李世昌, 周燕, 等. 优秀竞技健美操和啦啦操运动员16PF常模及特征分析[J]. 成都体育学院学报, 2013, 39(3): 65-68+77.
- [20] 李芳. 舞蹈啦啦操与表演性健美操的相似性研究[J]. 成都体育学院学报, 2013, 39(2): 74-77+82.
- [21] 邱建钢. 我国啦啦操“五级”赛事体系构建的思考[J]. 成都体育学院学报, 2012, 38(9): 66-69.
- [22] 王丽娟, 吕万刚. 我国体育院校啦啦操专项课程教学内容体系构建[J]. 武汉体育学院学报, 2015, 49(3): 75-79+95.
- [23] 寇磊, 杜长亮. 我国啦啦操文化发展研究[J]. 体育文化导刊, 2020(10): 72-77+91.
- [24] 方奇, 方千华, 李萍, 等. 一体化理念下大中小幼啦啦操课程体系的理论构建[J]. 体育学刊, 2020, 27(6): 103-110.
- [25] 金刚, 潘景玲, 蔡康. 体育锻炼对小学生视力健康的现实意义与实证研究[J]. 首都体育学院学报, 2021, 33(1): 40-48.
- [26] 张国清, 陶成武, 李萍, 等. 依附与合作: 我国啦啦操赛事的组织运行及发展前瞻[J]. 西安体育学院学报, 2021, 38(3): 342-347.