

基于CNKI的高尔夫球期刊文献全景式 扫描分析

杨艳红

(河北体育学院, 石家庄 050041)

摘要: 借助中国知网的中国学术期刊网络出版总库, 对有关高尔夫球期刊文献的发文年代与数量分布、期刊分布、体裁分布进行统计, 对知识内容、作者、高产机构等进行分析, 认为高尔夫球期刊文献发表经历了起步阶段、高速增长阶段和平稳阶段; 其文献体裁和发文期刊均呈现出多样化风格; 在文献主题方面, 高尔夫球产业相关文本占据半数以上; 在高尔夫球研究领域, 大部分作者是临时参与, 缺乏长期稳定的研究和关注; 核心文献产出单位也未形成。

关键词: 高尔夫球; 文献计量; 文献分析; 主题; 作者; 机构

中图分类号: G849; G350 **文献标志码:** A **文章编号:** 1008-3596 (2016) 02-0026-06

上世纪80年代, 随着改革开放和社会经济的发展, 高尔夫球运动进入我国。自此, 对高尔夫球的关注和研究逐渐增多。经过30多年的发展, 我国的高尔夫球运动进步显著, 但也存在一些问题, 因此有必要对高尔夫球运动的发展和研究情况进行梳理, 以助于清晰认识、合理规划项目发展。为此, 笔者借助中国知网(CNKI)的中国学术期刊网络出版总库, 采用文献计量法、关键词词频分析法^[1], 对高尔夫球期刊文献进行多角度、全跨度的全景式扫描分析。

1 数据获取

1.1 数据获取说明

笔者以中国知网的中国学术期刊网络出版总库为文献来源, 以“篇名=高尔夫 NOT 刊名=汽车”为检索式, 时间截止到2013年, 在期刊库中进行检索, 得到2 466篇文本, 数据清洗后文本为2 428条, 最早发文时间是1982年。

1.2 数据清洗说明

(1) 清除字面是高尔夫但实际非高尔夫球类的文本, 如高尔夫汽车类和医学上高尔夫钢板类

的文本。

(2) 清除《体育科技文献通报》中以题录形式摘录其他原文的文本, 避免数据重复。

2 数据分析

2.1 发文年代与数量分布

通过发文年代与数量的统计, 我们可以从时间维度上了解高尔夫球期刊文献的变化轨迹。数据库中最早检索到的文献是1982年发表在《世界知识》上的张宝玉的《海湾国家的高尔夫球热》一文。从时间分布图上, 根据发文数量, 我们大致可以将高尔夫球发文分为三个阶段: 起步阶段(1982—2005年)、高速增长阶段(2006—2009年)、平稳阶段(2010—2013年)。起步阶段的发文从0—63篇, 时间跨度长达23年, 这一时期发文缓慢增长, 表明这一时期高尔夫球未引起人们的重视, 发展缓慢。到了高速增长阶段, 发文迅速攀升至296篇, 时间仅用了4年, 表明这一时期是我国高尔夫球研究迅速发展的时期。此后, 高尔夫球发文基本保持在300篇左右, 高尔夫球发文进入平稳期。

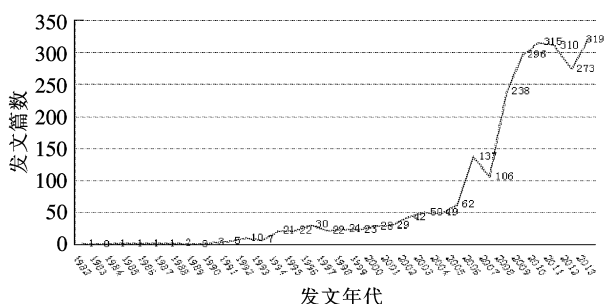


图1 高尔夫球文献发文年代与数量分布图

2.2 期刊分布

表1 高尔夫球文献的离散状况表

区名	载文量	占论文 总数比/%	期刊种数	占期刊总数比/%
核心区	464	29	36	5.3
相关区	502	31	121	17.7
离散区	636	40	528	77
合计	1 602	100	685	100

表2 1982—2013年高尔夫球发文数量前位期刊表

序号	期刊名称	发文量	序号	期刊名称	发文量
1	世界高尔夫	826	10	北京体育大学学报	13
2	草业科学	45	11	特区经济	13
3	草原与草坪	33	12	中国商贸	13
4	世界建筑导报	33	13	科技信息	12
5	房地产导刊	25	14	北方园艺	11
6	安家	20	15	运动	11
7	西部广播电视	16	16	走向世界	11
8	环球体育市场	15	17	体育科技文献通报	10
9	河北体育学院学报	14			

据统计，1982—2013年间共计发文2 428篇，分布在686种期刊上，其中发文1篇的420种，占全部期刊种数的61.3%。发文2篇的有108种，3—9篇的141种，发文10篇以上的有17种。其中排位第一的是《世界高尔夫》，发文达826篇，远超第二名（45篇）及其后的期刊。原因之一是《世界高尔夫》为专门类杂志，而中国知网没有收录其他高尔夫球的专门杂志。笔者在统计期刊时，首先把《世界高尔夫》作为特例排除，计算剩余1 602篇文本的期刊分布。依据布拉德福定律^[2]， $n_1 : n_2 : n_3 = 1 : a : a^2$ ($a > 1$)，我们把刊载高尔夫球相关文本的期刊分为核心区、相关区、离散区，每个区文本数量相当，离散区

发文量为1—2篇，期刊528种；相关区发文量为3—7篇，期刊121种；核心区发文量为8—45篇，期刊36种。观察表1可知，三个区的期刊种类之比为36 : 121 : 528 = 1 : 3.36 : 14.7，近似于1 : 4 : 16。高尔夫球文献的布拉德福离散系数为4，具有比较明显的核心效应。

除《世界高尔夫》发文量最多，是了解高尔夫球动态首屈一指的刊物外，我们把发文量在10篇以上的期刊列出，供相关人员参考（表2）。

2.3 体裁分布

以上只是从总量上看，但高尔夫球是一个涉及多学科、多行业的事物。从读者角度来说，人们有从不同角度来了解高尔夫球的需求；从作者角度来说，不同的信息内容需要借助不同体裁的文本来表达和传播；从期刊来说，不同的期刊具有不同的办刊定位和风格。为了对这些情况进行了解，本文根据发文情况，把所有文本分为学术论文类、科普类、新闻消息类、议论评论类、工艺说明类（如球具等器材）、散文杂文类（游记随感等）、介绍宣传类（如球场、会所的设计与宣传）、人物记叙类（如名人访谈）、其他类（文件规定、数据资料）等九大类。通过对每篇文本进行归类 and 统计，最后得知，在所有2 428篇文本中，学术论文类发文最多，占比39%；其次是新闻消息类，占比26%；第三位是球场房产设计介绍类，占比14%；后面排名依次是散文杂文类、议论评论类、人物记叙类、科普类、工艺说明类和其他类。

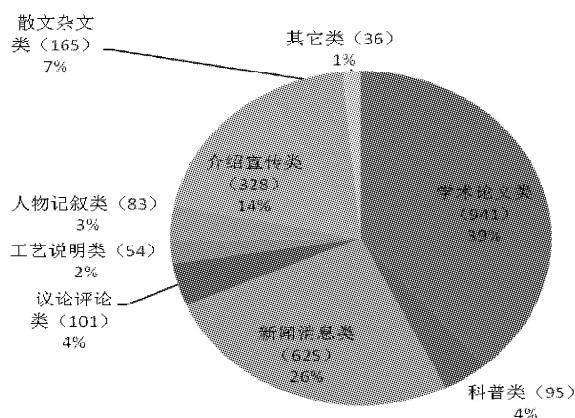


图2 高尔夫球不同体裁文本分布图

我们根据上述九类体裁分别对期刊进行了发文数量排序，下表仅列出不同类别发文前位的期刊名称。

表3 不同体裁文本发文篇数排名前位期刊表

排序	学术论文类	科普类	新闻消息类	议论评论类	工艺说明类	人物记叙类	散文杂文类	介绍宣传类	其他类
1	草业科学 (43)	世界高尔夫 (32)	世界高尔夫 (443)	世界高尔夫 (9)	世界高尔夫 (12)	世界高尔夫 (46)	世界高尔夫 (85)	世界高尔夫 (170)	世界高尔夫 (22)
2	草原与草坪 (33)	房地产导刊 (4)	房地产导刊 (12)	环境 (4)	钛工业进展 (4)	安家 (2)	重庆与世界 (7)	世界建筑导 报 (30)	环球体育市场 (3)
3	北京体育大学 学报 (13)	中国新时代 (4)	安家 (7)	中国经济周刊 (4)	稀有金属 快报 (4)	当代韩国 (2)	安家 (4)	西部广播 电视 (12)	城市规划 通讯 (2)
4	特区经济 (13)	中国总会计师 (4)	机电信息 (5)	城市规划 通讯 (3)	高科技纤维 与应用 (2)	环球体育 市场 (2)	招商周刊 (4)	世界建筑 (7)	中国地产 市场 (2)
5	北方园艺 (11)	世界知识 (3)	走向世界 (5)	检察风云 (3)	聚氨酯工业 (2)	体育世界 (2)	房地产导刊 (3)	安家 (6)	—
6	河北体育学院 学报 (10)	中国对外 服务 (3)	IT 时代周刊 (4)	瞭望新闻 周刊 (3)	军民两用技术 与产品 (2)	中国地产 市场 (2)	经理人 (3)	室内设计 与装修 (6)	—
7	运动 (10)	档案春秋 (2)	城市规划 通讯 (4)	小康 (3)	世界橡胶 工业 (2)	走向世界 (2)	艺术市场 (3)	建筑创作 (5)	—
8	中国商贸 (10)	市场观察 (2)	河北体育学院 学报 (4)	中国商界 (3)	橡胶工业 (2)	—	中国信用卡 (3)	中国建筑装饰 装修 (5)	—

注：期刊后括号中的数字是1982—2013年该刊的发文数量。

2.4 知识内容分析

文本包含一定的知识内容，对文本内容进行分析可以揭示本领域的研究主题、研究热点和研究趋势。本文去除消息类和宣传广告倾向的文本，选择了学术论文、科普、议论评论、设计和说明类的文本1294篇，根据文本内容将其分为六大主题：高尔夫球运动（62篇，4.8%）；高尔夫球产业（732篇，56.6%）；高尔夫球与社会和文化（247篇，19%）；高尔夫球教育（108篇，8.4%）；高尔夫球与其他学科（44篇，3.4%）；综合类（101篇，7.8%）。显示了高尔夫球的复杂性和多面性。在这六大主题中，高尔夫球产业相关文本占据56.6%的比例，高尔夫球与社会和文化相关文本占据19%。通过统计结果并结合文本内容，我们认为与其他体育运动相比，高尔夫球在中国的发展具有别样的特点。它与社会、经济、文化的联系十分密切，特别是它的经济功能十分强大，纯体育功能则相对弱化，在社会上引起的争论较多、政策干预较强。休闲体育和体育竞赛的文本所占比例不到5%，人才培养研究也不到10%，而且发文内容基本都是高校如何培养高尔夫球人才，对于高尔夫球作为群众体育的业余教育的研究几乎没有。表明该学科仍处于发展初期。为了对这六大主题做进一步的分析，我们对每个主题进行了细分。

2.4.1 高尔夫球运动

表4 高尔夫球运动发文数据统计表

分主题	数量/篇	%
竞赛与规则	15	24.1
技术与训练	35	56.5
运动员选材	6	9.7
综合论述	6	9.7
合计	62	100

从发文情况看，从体育运动角度对高尔夫球进行研究的文本共计62篇，数量较少。从内容上说，基本涵盖了该项目的主要方面，包括选材、技术训练、比赛和规则等（表4）。通过阅读文本内容，我们了解到其研究的都是职业高尔夫球运动，不涉及作为休闲运动的高尔夫球，不能不说是一个缺憾，这可能也是高尔夫球目前仍是小众运动的原因之一。

2.4.2 高尔夫球产业

该主题研究占高尔夫球总研究的比重最高，达到56.6%。内容除涉及高尔夫球主体产业外，还涉及到许多关联行业。根据文本内容，笔者细分为10个分主题进行统计（表5）。

从高尔夫球产业发文数量和内容上看，基本上涉及高尔夫球产业群的各个方面，其中以高尔夫球主体产业为主，主体产业中以球场设计建造

管理和草坪管理最为突出,这两类文本就占据总量的43.5%,其次是俱乐部经营管理和装备制造与营销,分别占到12.7%和14.6%,占比最少的是赛事管理,仅占1.1%,明显偏少。这与前文所述大量的高尔夫球比赛新闻形成鲜明对比,其原因值得思考。在高尔夫球关联行业中,以旅游研究数量最多,占8.7%,其次是房地产,占4.1%,而对于高尔夫球与传媒的研究偏少,仅占2.2%,这也是高尔夫球运动发展的不足。值得注意的是随着互联网、计算机技术和电子技术在各行各业的应用,高尔夫球电子游戏开始出现,电子技术也开始应用于该运动中,虽然目前研究还不多,但相信会进一步引起人们的重视。高尔夫球与其他行业的研究涉及高尔夫球产品收藏、高档商品及银行业等,显示高尔夫球产业的外延性比较好。

表5 高尔夫球产业发文数据统计表

分主题	数量/篇	%
高尔夫球产业综合论述	78	10.7
俱乐部(球场)经营与管理	93	12.7
装备制造与营销	107	14.6
球场(会所)设计建造与管理	160	21.8
草坪管理	159	21.7
赛事管理	8	1.1
高尔夫球与旅游	64	8.7
高尔夫球与传媒	16	2.2
高尔夫球与IT(游戏)	9	1.2
高尔夫球与房地产	30	4.1
高尔夫球与其他行业	9	1.2
总计	732	100

2.4.3 高尔夫球与社会和文化

该主题研究文本共计246篇,占19%,说明现代高尔夫球在中国的引进和发展受到了社会各界的关注。根据文本内容,我们把它细分为三个分主题(表6)。

表6 高尔夫球与社会和文化发文数据统计表

分主题	数量/篇	%
高尔夫球历史与文化	68	27.6
高尔夫球与社会和文化的关系	161	65.6
高尔夫球与名人	17	6.9
合计	246	100

高尔夫球与社会和文化的关系研究占65.5%。阅读其内容,关于高尔夫球在社会上引起的争论最多,不少文本以激烈言辞对高尔夫球进行批驳,特别是高尔夫球刚刚引进的时期,可谓“高尔夫一杆掀起层层波”,随着时间的推移,对高尔夫球的研究和评论趋于理性和客观。人们逐渐对高尔夫球与社会政治、经济的相互影响进行较深入的研究。在这方面,国家也多次出台有关政策对高尔夫运动的发展进行指导,避免该项目异化。高尔夫球自身的历史与文化研究也占一定比例,达到27.6%。其中有对高尔夫球起源的争鸣和探讨、高尔夫球的文化内涵、高尔夫球的礼仪及对人们修养的作用等等。在本主题中有一些有趣的文本,主要记叙、访谈高尔夫球与名人,除了常见的高尔夫球星外,更多的是社会各界名人,从这一点来看,高尔夫球难免有“成功人士的选择”“贵族项目”之嫌,成为人们心目中的“体育奢侈品”。

2.4.4 高尔夫球教育

表7 高尔夫球教育高频关键词统计表

关键词	次数	关键词	次数
高尔夫球	39	对策	5
高尔夫球专业	18	高尔夫球运动	5
高校	10	现状	5
高职院校	9	高尔夫球教育	3
高尔夫球专业英语	9	高尔夫球俱乐部	3
校企合作	8	高尔夫球课程	3
教育	7	课程体系	3
大学生	6	普通高校	3
教学	6	人才培养模式	3
人才培养	6	师资	3

高尔夫球教育类文本共计108篇,其内容主要是探讨正规高尔夫球教育和高尔夫球教育在普通高校的开展等,业余高尔夫球教育和培训基本没有。为了更好地掌握该主题的研究热点,对这部分文本采取关键词词频分析法。首先对108篇文本选取关键词,然后对获取的关键词进行规范整理,如“高尔夫专业英语”“高尔夫行业英语”“高尔夫英语”“专业英语”统一为“高尔夫球专业英语”;“高尔夫”“高尔夫球”统一为“高尔夫球”。最后对关键词进行计数。经统计,关键词总数为437个,其中频次在3以上的有21个(表7)。高尔夫球教育方面的热点主要有“高尔

夫球专业”“人才培养”“高尔夫球专业英语”“校企合作”“课程体系”等。

2.4.5 高尔夫球与其他学科

该类研究主要涉及医学、管理学、心理学、生理学等,共计44篇。其内容研究和探讨了高尔夫球与其他学科的交叉,主要是其他学科在该运动中的应用和相互影响,如医学类探讨的是运动损伤和恢复;心理学探讨的是运动心理及高尔夫球对心理健康的影响;管理学探讨的是高尔夫球与经营管理之道等等。总量不多,仍需进一步扩大和深入。

2.4.6 高尔夫球综合研究

综合研究文本共101篇,主要包括普及性的文本和对高尔夫球运动现状及影响因素、发展前景的探讨和分析。普及性的如对高尔夫球运动的基本介绍,这类文本体现出科普性,具有一定的大众启蒙作用。研究类的如《我国高尔夫运动的发展现状与对策》《中国高尔夫发展之再探索——让高尔夫传播回归本源》等等,从宏观上开始探讨高尔夫球运动在中国发展的影响因素和前景,并对国内外项目发展异同进行研究,对高尔夫球运动如何适应我国国情、在我国如何健康发展进行了思考。

2.5 作者分析

本文对1294篇文本提取作者字段,清除没有作者字段的文本60篇,剩余1234篇,然后对多作者进行字段分列、合列、排序、统计,合计作者为1615人、2218人次(表9)。

表8 高尔夫球文献作者分布表

发文篇数	1	2	3	4	5	6	7	8
作者数	1351	143	56	23	18	6	7	1

注:9篇以上见表9。

根据普莱斯定律^[3],我们对高产论文作者进行测算,其公式为: $M=0.749(N_{\max})^{1/2}$,式中 M 为论文篇数, $N_{\max}$ 为最高产作者的论文数。本统计中,韩烈保为最高产作者,发文35篇,计算结果为4.43,即发文超过4篇以上的作者为核心作者。但根据普莱斯定律,核心作者群撰写论文数应达到全部论文的50%,而本统计中的发文4篇以上的65位作者发文量仅410篇,占33.2%。同时,与洛特卡定律^[4]对作者和论文数量关系的测算相比较,本统计中一篇论文作者1351人,占总作者数的83.7%,远超60%

的标准。结果表明,在高尔夫球研究领域还没有形成真正的核心作者群,大部分是临时参与,缺乏长期稳定的研究和关注。

表9 高尔夫球文献高产作者统计表

序号	作者	篇数	作者署名单位
1	韩烈保	35	北京林业大学草坪研究所
2	马宗仁	19	深圳大学高尔夫学院
3	郁小平	13	暨南大学管理学院
4	常智慧	11	北京林业大学草坪研究所
5	吴克祥	11	暨南大学深圳旅游学院
6	夏洪胜	10	暨南大学管理学院
7	费凌	9	吉林大学珠海学院
8	何莽	9	暨南大学管理学院
9	苏德荣	9	北京林业大学草坪研究所
10	吴亚初	9	深圳大学高尔夫学院;复旦大学上海视觉艺术学院文化创意产业管理学院

2.6 文献产出单位分析

本文对1294篇文本提取单位字段,选取第一作者单位,清除没有单位字段的文本340篇,剩余954篇。然后对数据进行规范整理,数据整理包括对同一单位的整理,如南京体育学院体育系和南京体育学院运动系,统一规范为南京体育学院;福建省农科院、福建省农业科学院统一规范为福建省农业科学院。合计单位个数为474个,其中发文1篇的单位353个,占总数75%,超出洛特卡定律的60%标准数。借用普莱斯定律,高产文献机构的发文下限为: $N=0.749(\eta_{\max})^{1/2}$,($\eta_{\max}$ 为发文单位最高论文数)。统计显示,单位最高论文数为46篇,根据公式计算, $N=5.08$,发文5篇以上的机构共计27家,发表论文366篇,占论文总数38.4%,未达到50%的标准。因此,严格意义上的核心文献产出单位并未形成(表10、表11)。

表10 高尔夫球文献产出机构分布表

发文篇数	单位数	发文篇数	单位数
1	353	6	6
2	57	7	1
3	25	8	2
4	11	9	2
5	3		

注:10篇以上文献产出机构见表11。

表 11 高尔夫球文献高产机构统计表

序号	单位	发文量
1	深圳大学	46
2	北京林业大学	44
3	湖南涉外经济学院	36
4	暨南大学	27
5	辽宁职业学院	19
6	吉林大学珠海学院	17
7	海南大学三亚学院	16
8	湖南高尔夫旅游职业学院	16
9	华南师范大学	12
10	武汉体育学院	11
11	海南大学	10
12	河北体育学院	10
13	南京体育学院	10

3 结论

通过对 1982—2013 年我国高尔夫球期刊文献进行计量分析,对 30 年间高尔夫球的项目发展进行了梳理。认为:①高尔夫球发文轨迹呈现明显的三个阶段——起步阶段(1982—2005 年)、高速增长阶段(2006—2009 年)、平稳阶段(2010—2013 年)。②高尔夫球运动涉及众多

行业,因此高尔夫球文本体裁多样,载体(期刊)风格各异,既有休闲杂志,也有学术刊物,还有介绍说明类、科普类、宣传类、评论类等等,不一而足。读者需根据不同需要进行分类把握、定向查找。③高尔夫球文献研究逐步形成体系,但研究内容分布不均。从最初范围狭窄的引入介绍和对项目的争议,逐步扩散至高尔夫球行业的各个环节,其中高尔夫球产业研究最多,产业中又以球场设计建造管理和草坪管理最为突出。④高尔夫球文献作者临时参与者过多,缺乏长期稳定的关注和研究,未形成核心作者群;高产文献单位集中在高校,需要与相关企业加强合作,提高研究的社会实践价值。

参考文献:

- [1] 储节旺,郭春侠. EXCEL 实现共词分析的方法[J]. 情报杂志,2011(3):45-49.
- [2] 张倩,蔡文伯. 基于文献计量分析的现代大学制度研究[J]. 高教探索,2014(2):30-35.
- [3] 孙仙阁. 我国“文献传递与馆际互借”研究的文献计量分析(1994—2009)[J]. 图书馆,2010(4):66-81.
- [4] 邱均平. 信息计量学(六) 第六讲 文献信息作者分布规律——洛特卡定律[J]. 情报理论与实践,2000(6):475-478.

Panoramic Scan Analysis Based on CNKI Golf Journal Articles

YANG Yan-hong

(Hebei Institute of Physical Education, Shijiazhuang 050041, China)

Abstract: This article makes a statistical analysis on the publishing year, number distribution, periodical distribution, and genre distribution of golf journal articles from the China Knowledge Resource Integrated Database, and then analyzes the knowledge contents, authors, output agencies. It points out that the publish of golf journal articles has undergone initial phase, high growth phase and stationary phase; its literature genre and publishing journals are diversified; in terms of topic, golf-related industries accounts for more than half of the text; in field of golf research, most authors are involved temporarily and lack of long-term stable studies and concerns; core article output agencies have not appeared.

Key words: golf; bibliometrics; document analysis; theme; author; agency