

doi:10.3969/j.issn.1673-9833.2016.06.015

# 2009—2014年国内包装专业期刊高被引论文分析

廖友媛

(湖南工业大学 期刊社, 湖南 株洲 412007)

**摘要:** 利用中国知网引文数据库中的高级检索功能, 对4种影响力较大的国内包装专业期刊2009—2014年发表论文中的高被引论文进行了统计与分析。结果表明: 创刊年限较早的期刊, 其在该领域中的影响力相对较大; 研究综述类论文所含的信息量较多, 易被引用; 引用文献类型主要为期刊论文和学位论文, 且论文发表年限越早, 被引用的可能性越大, 但论文的质量才是决定其影响力的关键因素; 被引论文的高被引用年多在论文发表后的2~3 a, 且工程技术类研究论文的作者数相对较多, 合作度较大; 4种期刊的作者所在地域分布较广, 且多为教授和在读研究生; 包装专业方向近年来的研究主要集中在绿色包装、材料学、交互设计和印刷技术等方面。

**关键词:** 包装专业期刊; 高被引论文; 被引频次; 影响因子

**中图分类号:** G255.2

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1673-9833(2016)06-0082-06

## An Analysis of Highly Cited Papers Published in Domestic Packaging Professional Journals from 2009—2014

LIAO Youyuan

(Periodical Agency, Hunan University of Technology, Zhuzhou Hunan 412007, China)

**Abstract:** A statistical analysis has been made of the highly cited papers published in four most influential domestic packaging professional journals from 2009—2014, with the aid of the advanced search function of CNKI Citation Database. The results show that journals published in earlier years exert a relatively greater influence in relevant fields. Research review papers, due to its large amount of information, are more reliable to become the source of citation. The major types of reference sources are articles published in journals and dissertations, and the earlier the papers are published, the greater the possibility of the citation will be, with the quality of the papers being the key factor to determine their influence. Papers are cited more frequently after the publication of the 2~3 a, and the number of research papers in engineering technology is relatively large, with an even greater the degree of cooperation. Authors of the articles in the 4 journals are widely distributed, most of them professors and graduate students. Recent researches in packaging professional have been focused on green packaging, material science, interactive design and printing technology.

**Keywords:** packaging professional journal; highly cited paper; citation frequency; influential factor

中国包装工业的发展自20世纪80年代始, 虽然起步晚、底子薄, 但发展较快。特别是近年来, 中国包装工业发展迅猛, 成为中国经济增长不可忽视的贡献者。中国包装联合会最新发布的数据显示: 截至

2016年11月上旬, 我国包装工业总产值已达1.7万亿元, 位居世界第二, 正向包装强国迈进<sup>[1]</sup>。包装专业期刊是反映中国包装行业科研成果的园地, 对其进行分析有助于包装行业人员了解本行业的研究

收稿日期: 2016-11-15

作者简介: 廖友媛(1974-), 女, 湖南隆回人, 湖南工业大学编辑, 硕士, 主要从事编辑学方面的工作与研究,

E-mail: yuliao2008@163.com

热点与难点,从而更好地为包装工业服务。

文章被引频次的多少可反映文章被引用和受重视程度<sup>[2]</sup>,而高被引论文可反映文章所属学科的前沿和研究热点,因论文的高被引用年份在论文刊发后的2~3 a<sup>[3]</sup>,因此,本文拟对2009—2014年包装专业的4种国内期刊高被引论文进行统计与分析,以探讨近年来包装专业的主要研究方向,为包装专业期刊的组稿、包装行业科研人员研究方向的确定和包装学科的发展提供一定的参考。

## 1 研究数据的选取与处理

### 1.1 刊物的确定

国内包装专业期刊较多,但多为行业协会主办,刊物中的信息内容较多,而学术性期刊相对较少。根

据2015年出版的《中国学术期刊影响因子年报》(自然科学与工程技术)<sup>[4]</sup>“TB工程与技术科学基础学科”类中,含“包装”一词的刊物有:《包装与食品机械》《包装工程》《中国印刷与包装研究》(2015年停刊)《包装学报》《塑料包装》《中国包装》《包装世界》,各刊基本信息见表1。根据刊物的影响因子和作者著录信息情况,确定选取以上期刊中的前4种为研究对象,主要原因如下:1)选取的4种期刊的复合影响因子和综合影响因子均较大,说明刊物的学术影响力相对较大,学术价值相对较高,已得到广大包装行业人员的认可与支持;2)确定刊物前对该类中各刊物刊载的论文进行了初步查询,根据刊物文献被引排序情况,发现后面几个刊物的被引数据均相对较低,也就是说这些刊物的影响力较小,且其刊载文章的作者信息部分缺失,不利分析。

表1 部分国内包装专业期刊的基本信息

Fig. 1 Basic information of some domestic packaging journals

刊名	主办单位	创刊时间	刊期	复合影响因子	综合影响因子
包装与食品机械	中国机械工程学会	1983	双月刊	1.060	0.950
包装工程	中国兵器工业第五九研究所	1979	半月刊	0.760	0.596
中国印刷与包装研究	中国印刷科学技术研究所	2009	双月刊	0.673	0.516
包装学报	湖南工业大学	2009	季刊	0.709	0.515
塑料包装	中轻投资有限公司	1991	双月刊	0.182	0.110
中国包装	中国包装联合会	1981	月刊	0.152	0.110
包装世界	浙江省包装技术协会	1986	双月刊	0.093	0.039

据查询,《包装与食品机械》(为了方便排版,后面的表格中将其简记为A)被CA收录,已有出版文献量为3 563篇,总下载次数为349 929次,总被引次数为9 267次;《包装工程》(简记为B)为全国中文核心期刊、CA、CSCD收录源刊,已有出版文献量为14 652篇,总下载次数为2 278 170次,总被引次数为65 874次;《中国印刷与包装研究》(简记为C)为CA、CSCD收录源刊,已有出版文献量为1 039篇,总下载次数为103 975次,总被引次数为1 613次。《包装学报》(简记为D)虽未被这些检索机构收录,但获得“2015年度中国高校技术类优秀期刊”“2015年第三届中国高校科技期刊优秀网站”“2016年度中国高校优秀科技期刊”等荣誉称号,已有出版文献量为643篇,总下载次数为81 305次,总被引次数为1 795次。

### 1.2 数据的选取与处理

由表1可知,4种期刊的创刊时间相差较远,为使分析数据合理,选取各刊物2009—2014年发表的论文为样本,利用中国知网的检索功能查询其被引频次,并确定被引频次排名前30位的论文为该刊高被引论文,然后进一步查询其具体信息。

本研究利用中国知网的高级检索功能筛选分析文献,检索时间为2016年11月7日。操作如下:首先,进入高级检索界面,在输入检索控制条件中选择“发表时间”为“2009-01-01”到“2014-12-12”,再在“文献来源”栏中依次输入各刊名,并以“被引”排序,选取被引频次排名前30位的文章为该刊高被引论文。若最小引用频次有多篇论文时,选取发表年限较近论文,同年发表的论文则选取下载次数较多的,最终确定入选文章。

确定分析论文后,导出其基本信息,点开被引链接,查询并记录被引详细情况,包括引用总频次、期刊引用总频次、刊物自引总频次、学位论文引用总频次、会议论文引用总频次等。并根据论文中信息记录第一作者信息,包括单位、职称、学历等,并将这些信息补充至excel表中,最后利用excel表的统计功能对所得数据进行统计分析。

## 2 数据与分析

### 2.1 高被引论文的基础数据分析

#### 2.1.1 被引频次

4种包装专业期刊高被引论文被引频次见表2。

表2 4种包装专业期刊高被引论文的被引频次

Table 2 Citation frequency of highly cited papers in four packaging journals

刊名	被引频次/次			平均/次	总文献数/篇
	总被引	最高	最低		
A	864	59	17	28.8	857
B	1181	86	31	39.4	6 162
C	425	37	10	14.2	1 170
D	490	34	11	16.3	489

注：总文献数为2009—2014年各刊在知网上的文献数。

分析表2中的数据可知，因《包装工程》为半月刊，其总文献数远大于其他刊物，因而不仅总被引频次相对较大，单篇文献的最高被引频次也较大，如南京林业大学李晓老师2011年撰写的《码垛机器人的研究与应用现状、问题及对策》的引用频次高达86次，为所有研究对象中的最高者。《包装与食品机械》和《中国印刷与包装研究》均为双月刊，二者的总文献量相差不大，但《包装与食品机械》的总被引频次和平均被引频次均约为《中国印刷与包装研究》的2倍。《包装学报》的总文献量最少，但其总被引频次和平均被引频次均略高于《中国印刷与包装研究》。计算各刊物的最高与最低被引频次的差值，可知《包装工程》的最大，达55次；《包装学报》的最小，仅23次。

可见，由于《包装与食品机械》和《包装工程》的创刊年限较早，所以其在包装行业中的影响力相对较大。故创刊年限较晚的《中国印刷与包装研究》和《包装学报》需尽快提升刊物的影响力。

### 2.1.2 文献类型

本研究中，将各期刊的高被引文献简单划分为工程技术类研究论文、设计艺术类研究论文、教育教学类研究论文和研究综述4类进行文献类型分析，各刊文献的具体情况见表3。

表3 4种包装专业期刊高被引文献的文献类型

Table 3 Document types of highly cited papers in four packaging journals

刊名	工程技术	设计艺术	教育教学	研究综述
A	15	0	0	15
B	2	16	0	12
C	11	0	5	14
D	6	7	1	15

由表3中的数据可看出，由于研究综述类论文所含信息量较大，多能为科研工作者提供研究方向，故引用较多，4种包装专业期刊高被引论文中，研究综述所占比例均较大，而各刊其他3类论文的比例均不同。《包装与食品机械》由于栏目比较专一，没有开

设教学类栏目，所以高被引论文中没有教育教学类论文。而《包装工程》为半月刊，上半月刊载工程技术类研究论文，下半月刊载设计艺术类论文，统计发现，该刊高被引论文中，工程技术类研究论文仅2篇，多为工业设计、交互设计、设计美学等方面的设计艺术类论文。《中国印刷与包装研究》的高被引论文中，有5篇为教育教学类论文，但没有设计艺术类论文。《包装学报》的高被引论文中，每类中均有部分论文，但研究综述所占比例最大。

### 2.1.3 引用文献类型

将引用4种包装专业期刊高被引文献的文献情况进行统计，所得结果见表4。

表4 4种包装专业期刊高被引文献的引用文献类型

Table 4 Reference types of highly cited papers in four packaging journals

刊名	期刊论文		刊物自引		学位论文		会议论文	
	总频次	占比/%	总频次	占比/%	总频次	占比/%	总频次	占比/%
A	554	64.1	121	14.0	293	33.9	27	3.1
B	657	55.6	264	22.4	456	38.6	14	1.2
C	259	60.9	71	16.7	167	39.3	7	1.6
D	309	63.1	50	10.2	204	41.6	17	3.5

注：占比为该类型文献频次在总被引频次中的比例。

由表4可看出，4种刊物的期刊论文引用总频次中，《包装工程》最大，但《包装与食品机械》与其差距不大，《中国印刷与包装研究》与《包装学报》的数据相差不大。期刊论文引用总频次在总被引频次中所占的比例均为60%左右。对于刊物自引情况，相对而言，《包装工程》的刊物自引比例较大。学位论文中引用这4种期刊文献的比例相差不大，相对而言，学位论文中引用《包装与食品机械》文献的较少。会议论文中引用这些文献的频次均较小，在总被引频次中所占比例不大，均在5%以内。

### 2.1.4 发表年份分布

4种包装专业期刊高被引文献的发表年份分布情况见表5。

表5 4种包装专业期刊高被引文献的发表年份分布

Table 5 Distribution of publication years of highly cited papers in four packaging journals

刊名	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	11	3	6	0	0	0
B	9	8	10	1	0	2
C	9	13	4	1	3	0
D	2	9	10	7	1	1

分析表5中的数据可知，大体而言，高被引论文多分布在统计年份的前3a内，但《包装学报》例外。这一结果与相关的文献<sup>[2]</sup>结论略有不同。虽然论文

发表的年限越早,被引用的可能性越大,但论文的质量才是决定其影响力的关键因素。如孟国忠等<sup>[5]</sup>2015年撰写的《中国传统文化元素及其在包装设计中的应用》一文,其被引频次达14次,超过了本研究设定的《包装学报》高被引频次最低值,说明该论文引起了较多包装行业人员的关注。而2013—2014年发表的论文现还处于高被引年份内,其后被引用的机会较多。且由表5还可看出,《包装工程》《中国印刷与包装研究》《包装学报》2013—2014年均有一部分文章进入高被引论文行列,特别是《包装学报》每年都有高被引论文,说明刊物刊载的学术论文较有学术价值,研究成果具有一定的实用性与前瞻性,吸引了包装行业人员的关注。

### 2.1.5 被引年份分布

为了考察论文的时效性,对4种包装行业期刊高被引论文的被引年份情况进行了统计,结果见表6。

表6 4种包装专业期刊高被引论文的被引年份分布

刊名	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A	5	31	71	157	158	173	173	95
B	3	39	90	145	193	280	294	140
C	3	18	48	70	69	88	73	47
D	0	12	27	65	101	107	123	86
合计	11	100	236	437	521	648	663	368

结合表5分析表6中的数据可知,部分高被引论文在发表年即被引用,体现了热点论文的时效性。《包装学报》2009年的被引数据为0,造成这一结果的原因是,刊物当年只出版了1期,且为10月份出刊,加上出刊后未能实时上网,导致论文传播的广度大打折扣。且根据表6的数据,随着论文发表的年

份越长,被引频次越大。《包装与食品机械》《中国印刷与包装研究》2个刊物的高被引论文多分布在2012年前,其被引分布年逐步增加,在2014达到高峰,然后稍减;而《包装工程》的高被引论文虽然也多分布在2012年前,但其在2015年才达到高峰,但2015年比2014年递增的数据不大;《包装学报》的高被引论文多分布在2010—2012年,其被引分布年逐步增加,在2015达到被引高峰;与其他文献<sup>[6]</sup>的高被引用年在其后2~3a的结论相符。

## 2.2 高被引论文的作者情况分析

### 2.2.1 作者单位与地域分布

对4种包装专业期刊高被引论文的作者单位情况的统计结果表明:《包装与食品机械》30篇文献的作者分属24个单位,其中15所高等学校,其他8个单位为研究院或企业,其中合肥通用机械研究院发表论文最多,为4篇。《包装工程》的30篇文献中,江南大学的李世国教授撰写了2篇,共29位作者,分属19所高校,其中江南大学发表论文最多,为11篇。《中国印刷与包装研究》的30篇文献由26位作者撰写,其中陈蕴智教授、刘真教授、万晓霞教授和王强教授均发表2篇。26位作者分属16个单位,其中高校15所,另一为中国印刷科学技术研究所,其中北京印刷学院发表论文最多,为7篇。《包装学报》的30篇文献为24位作者撰写,其中戴宏民教授撰写5篇,邱志涛教授和曾广胜副教授分别撰写2篇。24位作者分属12个单位,即11所高校和1个科研院所。其中湖南工业大学发表论文最多,达14篇。

4种包装专业期刊高被引论文作者地域分布情况见表7。

表7 4种包装专业期刊高被引论文作者的地域分布

Table 7 Geographical distribution of authors of highly cited papers in four packaging journals

刊名	北京	上海	天津	广东	广西	黑龙江	山东	山西	湖北	湖南	陕西	河南	河北	浙江	安徽	福建	江苏	四川	重庆
A	1	0	0	0	0	3	3	0	1	1	2	1	0	3	9	3	2	1	0
B	3	0	1	2	0	0	0	1	1	1	2	2	0	1	0	0	12	1	2
C	10	1	1	3	0	1	3	0	1	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0
D	2	1	1	1	2	0	0	0	3	12	0	0	1	0	0	0	0	0	1
合计	16	2	3	6	2	4	6	1	6	14	5	4	1	7	9	3	14	5	3

由表7所示结果可知,4种期刊的作者所在地域分布均较广。且各刊的作者属地分布中均有相对集中的地域,说明各刊物有其稳定的作者群。如《中国印刷与包装研究》的属地为北京,而《包装学报》的地域性表现为湖南。从合计数据可知,北京市及湖南省、浙江省、安徽省和江苏省的科研工

作者的影响力较大。故各刊物可利用表7中的信息确定组稿地域,作者也可根据以上信息选择合适的投稿刊物。

### 2.2.2 作者职称与学历分布

4种包装专业期刊高被引论文的109位作者的职称与学历情况见表8。

由表8可知,《包装与食品机械》和《包装工程》中标注的作者职称主要集中为副教授和讲师,而《中国印刷与包装研究》和《包装学报》中标注的职称主要集中为教授。这说明前两者的影响力较大,吸引了广大科研工作者的关注。而后两者因创刊时间较短,在行业中的影响力主要通过约请名家撰稿而吸引行业人员关注。特别是《中国印刷与包装研究》,其教授、博士比例均较高,从而吸引了包装专业人员的广泛关注,创刊后迅速跨入CSCD行列。

表8 4种包装专业期刊高被引论文的作者职称与学历分布

Table 8 Professional titles and educational background of the authors of highly cited papers in four packaging journals 人

刊名	职 称				学 历		
	教授	副教授	讲师	其他	博士	硕士	未标注
A	1	6	7	16	5	10	15
B	3	6	10	10	4	17	8
C	14	0	5	7	13	10	3
D	7	2	3	12	2	13	9
合计	25	14	25	45	24	50	35

注:副教授中含高级工程师,讲师中含工程师,其他中含初级职称人员和未标注职称人员;博士中含博导和博士生,硕士中含硕士生。

### 2.2.3 合著率与合作度

论文的合著率与合作度是评价科研合作程度最直观、最重要的量化指标之一,也是研究学科间相互交叉、渗透,衡量论文研究深度和广度的重要因素。此处合著率为2位及以上作者合作撰写的论文占样本论文总数的百分比。合作度也称平均作者数,是指来源期刊样本中每篇论文平均拥有的作者数。对

2009—2014年4种包装专业期刊高被引论文作者合作情况统计的结果见表9。

表9 4种包装专业期刊高被引论文的作者合作情况

Table 9 Cooperation between authors of highly cited papers in four packaging journals

刊名	作者数						合著率/%	合作度
	1	2	3	4	5	≥6		
A	3	8	9	5	2	3	90	3.13
B	10	13	5	1	1	0	67	2.00
C	8	11	1	8	1	1	73	2.53
D	5	9	8	3	2	3	83	2.90

由表9可看出,《包装与食品机械》和《包装学报》的合著率和合作度相对较高,而《包装工程》和《中国印刷与包装研究》的合著率和合作度相对较低。其中,《包装与食品机械》的合著率和合作度最高,这一结果可能与表3中文献类型有关,因该刊刊发的主要为工程技术类研究论文,故参与人员相对较多,合作度较大,符合工科研究实情。

### 2.3 高被引论文的专业方向分析

将4种期刊高被引文献的主要研究方向进行统计,由于各刊的栏目设置差别较大,故按照栏目处理不太合适,故本研究主要参照包装专业的学科体系<sup>[7]</sup>及各刊的栏目设计进行统计与分析,设定的专业方向如下:材料学、工艺与技术、机械与自动化、交互设计、工业设计、运输包装、食品包装、印刷技术、绿色包装、包装法规与标准化、教育教学等,将样本论文按照以上专业方向进行分类统计,所得结果见表10。

表10 4种包装专业期刊高被引论文的专业方向分布

Table 10 Professional distribution of highly cited papers in four packaging journals 篇

刊名	材料学	工艺与技术	机械与自动化	交互设计	工业设计	绿色包装	食品包装	印刷技术	教育教学
A	4	6	8	0	2	7	3	0	0
B	1	0	1	13	12	2	0	0	1
C	3	0	0	0	0	0	2	20	5
D	5	2	3	4	1	11	1	2	1
合 计	13	8	12	17	15	20	6	22	7

注:统计样本中未发现运输包装与包装法规与标准化方面的研究论文,故表中删除该列以简化表格。

分析表10中的数据可知,近年来,包装专业方向研究人员主要从事包装材料学、交互设计、工业设计、绿色包装和印刷技术方面的研究,而关于运输包装及包装法规与标准化方面的研究相对较少。其中绿色包装是指对生态环境和人类健康无害,能重复使用和再生,符合可持续发展的包装,源于1987年联合国环境与发展委员会发表的《我们共同的未来》<sup>[8]</sup>。绿色包装是促进包装工业可持续发展的唯一途径,我国包装学者围绕着绿色包装的视觉设计、结

构形式、材料应用、驱动机制等方面展开了深入研究<sup>[9]</sup>,其研究范围较广,暗含了包装的多方面内容,故相关研究成果较多。此外,对《中国印刷与包装研究》中的印刷技术研究论文进行细化,发现其主要包含油墨方面(4篇)、图像处理方面(7篇)和印刷技术方面(9篇)的研究论文。

## 3 结论与建议

1) 同等条件下,创刊年限较早的期刊,其在该

领域中的影响力相对较大。而创刊年限较晚的期刊,需要利用各种渠道宣传刊物,扩大刊物的影响范围,尽快提升刊物的影响力。

2) 由于研究综述类论文所含信息量较多,能为科研工作者提供参考依据,确定研究方向,故容易被引用,各期刊可适当约请行业内的名家撰写综述性论文,以获得更多行业人员的关注。

3) 期刊的引用文献类型主要为刊物引用和学位论文引用,且论文发表的年限越早,被引用的可能性越大,但论文的质量才是决定其影响力的关键因素。故刊物组稿时应考虑国家的政策导向,多刊载热点问题的研究成果。

4) 被引论文的高被引用年多在发表后的2~3 a,且工程技术类研究论文的参与人员相对较多,合作度较大,被引年限较长,故编辑部组稿时应优先考虑这类论文。

5) 所选4种期刊的作者所在地域分布较广,相对而言,《包装与食品机械》和《包装工程》的作者分布最广,故刊物组稿时因注意作者的地域分布,从而扩大刊物的影响范围。

6) 作者的职称学历层次表明,为刊物撰稿的低职称或无职称的在读研究生人员比例相对较大,说明年轻科研人员的学术氛围比较活跃,编辑部应着力培养这部分作者,充实刊物的作者群体。

7) 近年来,包装专业方面的研究,主要集中在包装材料学、交互设计、绿色包装和印刷技术等方面,而关于运输包装及包装法规与标准化方面的研究相对较少,故期刊可根据现有主要研究方向进行组稿。

#### 参考文献:

- [1] [佚名]. 我国包装工业总产值达1.7万亿元[EB/OL]. (2016-11-14) [2016-11-15]. 中国经济网. [http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201611/14/t20161114\\_17760199.shtml](http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201611/14/t20161114_17760199.shtml).  
[Anon]. Gross Industrial Output Value of Packaging in China Reached 1.7 Trillion Yuan[EB/OL]. (2016-11-14) [2016-11-15]. www.ce.cn. [http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201611/14/t20161114\\_17760199.shtml](http://www.ce.cn/xwzx/gnsz/gdxw/201611/14/t20161114_17760199.shtml).
- [2] 刘晓燕,李春花,徐晓芹.植物营养学SCI期刊高被引论文的文献类型与学术特征分析[J].编辑学报,2014,26(增刊1):S180-S183.  
LIU Xiaoyan, LI Chunhua, XU Xiaoqin. Analysis of the Document Types and Academic Characteristics of Highly

Cited Papers in the Journals on Plant Nutrition Cited by SCI[J]. Acta Editologica, 2014, 26(S1): S180-S183.

- [3] 廖友媛.2009—2013年《包装学报》刊载论文被引分析[J].湖南工业大学学报,2014,28(6):94.  
LIAO Youyuan. Citation Analysis of Academic Papers Published in *Packaging Journal* from 2009—2013[J]. Journal of Hunan University of Technology, 2014, 28(6): 94.
- [4] 肖宏,邓景康,伍军红,等.中国学术期刊影响因子年报(自然科学与工程技术)[M].北京:《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社有限公司,2015,13:62-63.  
XIAO Hong, DENG Jingkang, WU Junhong, et al. Annual Report for Chinese Academic Journals Impact Factors: Natural Science[M]. Beijing: *China Academic Journals (CD-ROM Version) Electronic Magazines Ltd.*, 2015, 13: 62-63.
- [5] 孟国忠,徐丽,徐朝阳.中国传统文化元素及其在包装设计中的应用[J].包装学报,2015,7(3):60-63.  
MENG Guozhong, XU Li, XU Zhaoyang. Chinese Traditional Elements and the Application in Packaging Design[J]. *Packaging Journal*, 2015, 7(3): 60-63.
- [6] 史春杨,叶协杰.《情报学报》2002~2004年载文被引分析[J].农业图书情报学刊,2007,19(1):145-149.  
SHI Chunyang, YE Xiejie. Citation Analysis of the *Journal of the China Society for Scientific and Technical Information* [J]. *Journal of Library Information Sciences in Agriculture*, 2007, 19(1): 145-149.
- [7] 湖南工业大学研究生处,中国包装联合会包装教育委员会秘书处.增设“包装工程”为一级学科的可行性论证[J].包装学报,2010,2(1):1-7.  
Postgraduate Department of Hunan University of Technology, Secretariat of Education Committee of China Packaging Associated Society for Packaging. A Feasibility Study of the Extension of Packaging Engineering as a First Class Subject[J]. *Packaging Journal*, 2010, 2(1): 1-7.
- [8] 戴宏民,戴佩燕.中国绿色包装的成就、问题及对策(上)[J].包装学报,2011,3(1):1.  
DAI Hongmin, DAI Peiyan. Achievements, Problems and Countermeasures of Chinese Green Package (Part One) [J]. *Packaging Journal*, 2011, 3(1): 1.
- [9] 魏风军,贾秋丽,刘浩.绿色包装领域核心文献、研究热点及前沿的可视化研究[J].包装学报,2016,8(4):2.  
WEI Fengjun, JIA Qiuli, LIU Hao. Visualization Research on Core Literature, Research Focus and Frontiers in the Field of Green Packaging[J]. *Packaging Journal*, 2016, 8(4): 2.

(责任编辑:徐海燕)