

《哈尔滨建筑大学学报》1990—1999年 论文及其著者分析

康仲芳¹,王 克²

(1. 西北建筑工程学院 图书馆,陕西 西安 710061;

2. 西安市科学技术信息研究所,陕西 西安 710068)

[摘要] 用文献计量学的原理和方法,对《哈尔滨建筑大学学报》1990—1999年刊载的论文及论文著者进行了归类、统计,从论文数量、学科主题以及论文的核心著者、高产著者、合著度、合著率等方面进行计量分析,并对该刊作了客观的评价。

[关键词] 哈尔滨建筑大学学报;文献计量分析;1990—1999

[中图分类号] Z62 [文献标识码] A

Analysis on the papers and authors in Journal of Harbin University of Civil Engineering and Architecture(1990—1999)

KANG Zhong-fang¹, Wang Ke²

(1. Dept. of Library, NW Inst. of Arch Eng., Xi'an 710061, China;

2. Xi'an Institute of Science and Technology Information, Xi'an 710068, China)

Abstract Using the principle and the method of bibliometrics, Journal of Harbin University of Civil Engineering and Architecture (1990—1999) are classified, and the papers from the following aspects as paper number, the special, the subject, the prime authors, the high-yield authors, the degree of cooperation and the rate of cooperation are analyzed. Finally, the journal is evaluated objectively.

Key words Journal of Harbin University of Civil Engineering and Architecture; document metrology analysis; 1990—1999

《哈尔滨建筑大学学报》,创刊于 1959年,至今出版了 32卷,126期。该刊为自然科学综合性学术期刊,在《中文核心期刊要目总览》(第三版)中列为建筑科学核心期刊,排名第二,曾多次被建设部和黑龙江省评为优秀期刊。该刊学术水平、办刊质量均属上乘,在全国学术界有相当的影响和知名度。本文通过对 1990—1999年学报所载论文及其著者情况进行统计分析,揭示该刊发文量与著者之间的关系,反映学科的发展现状、发展前景,探讨某些规律。

一、论文量的统计分析

1990—1999年学报共出版 54期,发表论文 1190篇。由表 1可知,学报发文数量基本上

[收稿日期] 2000-03-03

[作者简介] 康仲芳(1955—),女,陕西岐山人,西北建筑工程学院馆员,主要从事期刊管理研究。

保持上升的态势,10年来发文情况大致可分为两个阶段 第一阶段:1990—1992年,共出版12期,载文227篇,期均为18.9篇。第二阶段:1993—1999年,由于稿源丰富,自1993年起,学报由季刊改为双月刊,1999年又改为大16开。这一阶段学报共出版42期,发表论文963篇,期均22.9篇,比第一阶段载文量有较大幅度的增长,尤其1999年的年载文量较1998年增加了34篇,较1990年增加一倍多。上升势头不减的载文量,反映了该校科学研究中不断涌现的新理论、新观点,推动了各学科的迅速发展,而科技论文的数量本身,也显示了该校的发展水平。

表 1 1990—1999年学报各年论文量统计 篇

年代	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	合计
期次	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	54期
论文数	80	70	77	120	124	137	129	133	143	177	1190

表 2 1990—1999年各学科论文分布

学 科	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	总计	各类所占 比例 %
工程力学	15	13	12	28	15	13	15	13	12	11	147	12.4
结构工程	15	13	14	46	42	21	29	31	30	35	276	23.2
建筑学	1	3	4	2	4	5	4	4	11	9	47	3.9
市政工程	9	4	5	6	9	14	35	19	25	54	180	15.1
建筑热能工程	6	8	9	11	10	11	6	13	10	12	96	8.1
建筑材料	3	2	1	2	5	12	8	11	11	8	63	5.3
工程机械	1	5	4	2	2	2	1	5	4	3	29	2.4
电气自动化	4	5	2	4	5	3	6	5	4	4	42	3.5
道路工程	1		2	1	2	20	2	7	6	10	51	4.3
建筑工程管理	4			2	5	9	4	6	7	10	47	3.9
力学	6	5	5	3	7	2	1		2		31	2.6
物理	2	2	2		2	1	3	1	2		15	1.3
数学	10	8	8	9	7	4	4	7	3	4	64	5.4
工程图学	3	1	3	2	4	4	2	3	2	2	26	2.2
管理工程		1	3								4	0.3
专题综述			1		2	5	2	2	5		17	1.4
计算机应用			1		1	1			4	3	10	0.8
化学			1	2	2	4	1	2	3	3	18	1.5
工程实践						6	6	4	2	9	27	2.3
合 计	80	70	77	120	124	137	129	133	143	17	1190	100

论文发表的学科专业分布状况(表2)概括了学科专业设置及重点学科发展的主要特征。在发表论文19个学科专业中,论文篇数前3名的依次为结构工程、市政工程、工程力学,论文数量占总数的50.7%;国家级重点学科—市政工程1990—1994年年均发表论文6.6篇。1995—1999年则上升为年均发表论文29.4篇,市政工程学科发文量的剧增,反映其目前在学校教学科研中的重要位置及其人才与科研的优势和实力。

二、论文著者情况统计分析

著者的发文分布见表 3 4,按论文第一著者统计,10 年来共有 596 名著者在学报发表论文,其中,校外著者只有 61 人,占著者总人数的 10. 2%。著者发文量在 1~ 15 篇间分布,著者人均发文 1. 99 篇。发表 1 篇论文的著者 349 人,占总人数的 58. 5%,略低于洛特卡定律中发表 1 篇论文著者 60. 79% 的比例,表明学报的核心著者队伍已初步形成。

表 3 论文著者的发文分布

发文篇数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	合计
著者人数	349	117	46	36	13	16	7	5	3	1	2	1	596

表 4 高产核心著者发文分布^[1]

发文篇数	核心著者	著者人数
15	韩林海	1
12	闵书亮、王光远	2
10	刘 季	1
9	国明超、齐伯文、叶英华	3
8	马继涌、欧进萍、闫维明、郑文忠、钟善桐	5
7	董 敏、姜安玺、齐维贵、王幼青、吴 波、杨庆山、于水利	7

核心著者群指发文量较多,对刊物影响较大的著者群体。依据普赖斯提出的核心著者计算公式:

$$N = 0. 749(n_{max})^{1/2}$$

式中: n_{max} 为统计的年限中,发文量最多的著者的论文数。只有那些发文量在 N 篇以上的著者,方能称之为核心著者。学报统计时段中 $n_{max} = 15$,因此, $N = 2. 9$ 。即以发文量 3 篇以上的著者列为学报的核心著者群^[2]。10 年中在学报上发表 3 篇以上论文著者有 130 人,占著者总数的 21. 8%,他们所发表的论文 608 篇占论文总数的 51. 1%。这些著者是真正名副其实的核心著者,是推动该校教学与科研的中坚力量。

又根据普赖斯定律,只有当论文著者总人数的平方根人数发表的论文达到总论文数一半时,高产著者群才算形成^[3]。按此定律,学报时间段内高产著者应为 24 人,实际统计结果发文量在 7 篇以上有 19 人,发文量 165 篇,占总论文量 13. 9%,可见学报的高产著者群人才层出的现状。依照普氏定律,学报的高产著者群虽未形成,但表 3 中反映出目前学报中最活跃的高产核心著者,他们视野开阔,思维敏捷,是该校在国内国际享有声望的专家和各学科的学术带头人,是保证该刊学术水平和学术地位的基础。

随着科学技术的迅猛发展,各学科交叉渗透现象日益显著,科学工作的合作化趋势日益增强,合作研究已成为当代科学研究的重要特征。在合作研究中,以合著率与合著度研究最为重要。

从表 5 中可以看出,合著率平均为 85. 3%,远高于我国自然科学期刊合著率平均 70% 的水平。合著度呈逐年上升趋势,与国内科技论文合著度平均水平接近。据统计,随着学科的发展,合著率的比值也在不断增加,且合著率愈高,学科发展程度也高。合著率的这一规律已成为衡量一个学科发展程度的重要标志。

表 5 论文合著率与合著度分布

年代	年合著者论文数 (篇)	年度著者人次	合著率 <i>F</i> %	合著度
1990	55	165	68. 8	2. 06
1991	54	155	77. 1	2. 21
1992	64	178	83. 1	2. 31
1993	108	297	90. 0	2. 48
1994	98	281	79. 0	2. 27
1995	117	332	85. 4	2. 42
1996	110	316	85. 3	2. 45
1997	122	364	91. 7	2. 74
1998	127	385	88. 8	2. 69
1999	160	486	90. 4	2. 75
合计	1015	2959	85. 3	2. 48

三、结 论

(1)学报办刊宗旨明确,原则正确、严谨,审稿用稿严格遵循科学性、创新性和实用性,刊发论文学术性强,信息量大,涵盖面广。自 1995年增加“工程实践”栏目,反映该刊注重理论联系实际,增强了刊物的指导性与实践性。在结构工程、市政工程、工程力学等学科专业领域发文数量多,质量高,具有明显的学科专业特色。

(2)学报论文著者以校内教学研究为主,著者队伍相对集中、稳定。学报既能积极推出新著者,保持著者队伍朝气蓬勃,不断创新,又拥有一支相当数量的、在建筑学领域内造诣很深的学者组成的高产核心著者队伍。此种状况,成为提高学报发表论文的新颖度,保证发表论文的质量和水平的重要因素。

(3)学报近年来稿源丰富,载文量逐年增加。合著率远远高于国内平均水平,合著逐年提高,表明学报发表论文所涉及学科领域合作研究不断加强,论文著者有较强的协作意识和团队精神,亦说明学报发表论文的内在质量不断提高。

(4)从学报论文著者统计中看,近年来,逐渐呈现出国际间合作研究的趋势,学报仅 1999年就有两篇国外著者合著论文发表,说明该学报重视国际间的科技合作与学术交流。建议适当增加校外著者的数量,以期扩大著者面,博采众议,进一步提高该刊的知名度。特别应重视增加国外著者论文数量,以保证和提高学报的学术水平和学术地位。

[参考文献]

[1] 兰天阳,孙建华.《图书馆建设》论文作者统计与分析[J].图书馆建设,1997,(5): 21- 23.
[2] 彭明辉,雷心田.对核心期刊《建筑学报》论文及其作者研究[J].建筑学报,1995,(12): 44- 47.
[3] 邱均平.文献计量学[M].北京:科学文献出版社,1998.