

文章编号:1674-2869(2014)03-0072-07

近五年 SCI 和 EI 收录武汉工程大学论文的统计分析

吴长江¹, 陈小平^{2*}, 高芳裙¹

(1. 武汉工程大学图书馆, 湖北 武汉 430074; 2. 武汉工程大学学报编辑部, 湖北 武汉 430205)

摘要:以 SCI 和 EI 为信息源,从发文量和发文期刊名(出版物)对 2009~2013 年武汉工程大学 7 个理工学科在 SCI 和 EI 收录期刊的论文进行分析。结果显示学校化工、材料学科的发文量优势明显,其他学科科研水平有待进一步提高。从武汉工程大学各学院发文期刊名(出版物)的统计,反映各学科的科技影响力,并为老师在选择投稿期刊时提供参考。同时,从提高论文质量、向 SCI 和 EI 源期刊投稿、提高英文的写作水平、加强国内外学术交流与合作 4 个方面探讨了提高科技论文被 SCI 和 EI 收录率的技巧和方法。

关键词:SCI; EI; 统计分析

中图分类号:G250

文献标识码:A

doi:10.3969/j.issn.1674-2869.2014.03.015

0 引言

科学引文索引(Science Citation Index, 以下简称:SCI)和工程索引(The Engineering Index, 以下简称:EI)所收录的论文对高校和科研机构的科研发展有着一定的前瞻性和指导意义,论文是否被 SCI 和 EI 检索工具所收录,是判断高等学校、科研机构及科技人员学术水平的依据之一。很多高校和科研机构都把 SCI 和 EI 检索工具中本单位论文的收录情况作为评估、成果、奖励以及衡量学术价值的重要指标之一。因此,论文入选 SCI 和 EI 等已成为众多科技人员、高校及科研机构关注的热点问题^[1]。

本研究以 SCI 和 EI 为信息源,对 2009~2013 年被 SCI 和 EI 所收录的武汉工程大学发表的论文,并就如何提高 SCI 和 EI 的收录率提出对策和建议,供广大师生及科研人员参考。

1 SCI 和 EI 收录武汉工程大学论文统计分析

SCI 和 EI 偏重于理工学科及工程技术类文献,因此本研究以武汉工程大学化工与制药学院、材料科学与工程学院、理学院、计算机科学与工程学院、机电工程学院、环境与城市建设学院、电气信息学院等 7 个理工科院系为收集对象,下面分

别就各院系 2009~2013 年 5 年来被 SCI 和 EI 收录论文的发文量和发文期刊名(出版物)进行统计分析。

1.1 理工学科院系 SCI 和 EI 发文量统计

检索 2009~2013 年武汉工程大学理工学科院系 SCI 和 EI 收录情况,其中化学工程、材料科学等学科优势明显,而机电、环境与城市建设、电气等学科的科研水平有待进一步提高,各院系 SCI 和 EI 发文量如表 1 所示。

表 1 理工学科院系 SCI 和 EI 发文量统计表

Table 1 Statistical table of number of paper by SCI and EI of The science and engineering departments

理工学科院系	SCI 发文数/篇	EI 发文数/篇	合计/篇
化工与制药学院	362	273	635
材料科学与工程学院	184	199	383
理学院	116	81	197
计算机科学与工程学院	43	104	147
机电工程学院	30	54	84
环境与城市建设学院	10	35	45
电气信息学院	7	25	32
合计	752	771	1 523

1.2 化工与制药学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计

SCI 和 EI 收录情况,其中 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)前 10 位统计如表 2 所示.

检索近 5 年来武汉工程大学化工与制药学院

表 2 化工与制药学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计表

Table 2 Statistical table of publishing journal by SCI and EI of School of Chemical Engineering and Pharmacy

SCI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇	EI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇
INORGANIC CHEMISTRY COMMUNICATIONS	8	Advanced Materials Research	39
JOURNAL of ALLOYS AND COMPOUNDS	8	Bioresources	7
MATERIALS LETTERS	8	Journal of Alloys And Compounds	6
BIORESOURCES	7	Materials Letters	6
CHINESE JOURNAL of INORGANIC CHEMISTRY	7	Rsc Advances	5
JOURNAL of APPLIED POLYMER SCIENCE	7	Huagong Xuebao/Ciesc Journal	5
CHEMICAL JOURNAL of CHINESE UNIVERSITIES CHINESE	6	International Journal of Hydrogen Energy	5
JOURNAL of COORDINATION CHEMISTRY	6	Journal of Molecular Structure	4
ACTA CHIMICA SINICA	5	Journal of Applied Polymer Science	4
INORGANICA CHIMICA ACTA	5	Nanoscale Research Letters	4
合计	67		85

1.3 材料科学与工程学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计

学院 SCI 和 EI 收录情况,其中 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)前 10 位统计如表 3 所示.

检索近 5 年来武汉工程大学材料科学与工程

表 3 材料科学与工程学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计表

Table 3 Statistical table of publishing journal by SCI and EI of School of Materials Science and Engineering

SCI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇	EI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇
JOURNAL of APPLIED POLYMER SCIENCE	16	Advanced Materials Research	18
PLASMA SCIENCE TECHNOLOGY	8	Journal of Applied Polymer Science	9
JOURNAL of WUHAN UNIVERSITY of TECHNOLOGY MATERIALS SCIENCE EDITION	5	Materials Letters	6
MATERIALS LETTERS	5	Journal of Nanoscience and Nanotechnology	4
JOURNAL of MATERIALS SCIENCE	4	Gaofenzi Cailiao Kexue Yu Gongcheng/ Polymeric Materials Science and Engineering	4
JOURNAL of NANOSCIENCE and NANOTECHNOLOGY	4	Cailiao Gongcheng/ Journal of Materials Engineering	4
PHYSICA STATUS SOLIDI A APPLICATIONS and MATERIALS SCIENCE	4	Nanoscale Research Letters	4
ACTA PHYSICA SINICA	3	Physica Status Solidi (A) Applications and Materials Science	4
CHEMISTRY LETTERS	3	Kuei Suan Jen Hsueh Pao/Journal of The Chinese Ceramic Society	3
CHINESE JOURNAL of INORGANIC CHEMISTRY	3	Journal of Materials Science	3
合计	55		59

1.4 理学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计

检索近 5 年来武汉工程大学理学院 SCI 和 EI

收录情况,其中 SCI 收录 116 篇论文, EI 收录 81

篇论文,SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)前 10 位统

计如表 4 所示.

表 4 理学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计表

Table 4 Statistical table of publishing journal by SCI and EI of School of Science

SCI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇	EI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇
OPTICS EXPRESS	14	Optics Express	5
OPTICS COMMUNICATIONS	10	Advanced Materials Research	4
PHYSICS LETTERS A	8	Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference, Appeec	4
ACTA PHYSICA SINICA	5	Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics	4
CHINESE PHYSICS LETTERS	5	Optics Communications	4
COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS	5	7th International Symposium on Heating, Ventilating and Air Conditioning	3
PHYSICAL REVIEW A	5	Optics Letters	3
JOURNAL OF MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS	4	Physical Review A - Atomic, Molecular, and Optical Physics	3
JOURNAL OF PHYSICS B ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS	4	Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology	3
OPTICS LETTERS	4	Applied Energy	2
合计	64		35

1.5 计算机科学与工程学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计

检索 5 年来武汉工程大学计算机科学与工程

学院 SCI 和 EI 收录情况,其中 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)前 10 位统计如表 5 所示.

表 5 计算机科学与工程学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计表

Table 5 Statistical table of publishing journal by SCI and EI of School of Computer Science and Engineering

SCI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇	EI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇
OPTICS COMMUNICATIONS	6	Proceedings of Spie -The International Society For Optical Engineering	9
PHYSICS LETTERS A	4	2009 International Symposium on Intelligent Ubiquitous Computing and Education, Iuce 2009	7
OPTICS EXPRESS	3	Proceedings - 2009 International Conference on Industrial and Information Systems, Iis 2009	6
ACTA PHYSICA SINICA	2	Ijcai International Joint Conference on Artificial Intelligence	5
CHINESE PHYSICS B	2	International Journal of Digital Content Technology and Its Applications	4
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	2	Paciia 2009-2009 2nd Asia-Pacific Conference on Computational Intelligence and Industrial Applications	4
PHYSICAL REVIEW A	2	Proceedings-2011 International Conference on Internet Computing and Information Services, Icicis 2011	4
ACTA MATHEMATICA SCIENTIA	1	Proceedings of The 2009 Pacific-Asia Conference on Circuits, Communications and System, Paccs 2009	4
APPLIED PHYSICS B LASERS AND OPTICS	1	Communications In Computer and Information Science	3
COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS	1	2009 International Workshop on Intelligent Systems and Applications, Isa 2009	3
合计	24		49

1.6 机电工程学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计

检索近 5 年来武汉工程大学机电工程学院

表 6 机电工程学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计表

Table 6 Statistical table of publishing journal by SCI and EI of School of Mechanical and Electrical Engineering

SCI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇	EI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇
MATERIALS DESIGN	5	Advanced Materials Research	12
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE and PROCESSING	5	Applied Mechanics and Materials	6
COMPUTATIONAL MATERIALS SCIENCE	3	Huazhong Keji Daxue Xuebao(Ziran Kexue Ban)/ Journal of Huazhong University of Science and Technology(Natural Science Edition)	5
JOURNAL of TESTING AND EVALUATION	2	Icmree2011 - Proceedings 2011 International Conference on Materials for Renewable Energy and Environment	3
ACTA MECHANICA	1	Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence and Lecture Notes In Bioinformatics)	3
EKSPOATACJA I NIEZAWODNOSC MAINTENANCE and RELIABILITY	1	Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference, Appeec	2
INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	1	Journal of Testing and Evaluation	2
INTERNATIONAL JOURNAL OF CAST METALS RESEARCH	1	2009 Ieee International Conference on Mechatronics and Automation, Icma 2009	1
JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH	1	2010 Ieee International Conference on Automation and Logistics, Ical 2010	1
JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH	1	2010 International Conference on Measuring Technology and Mechatronics Automation, Icmtma 2010	1
合计	21		36

1.7 环境与城市建设学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计

检索近 5 年来武汉工程大学环境与城市建设

学院 SCI 和 EI 收录情况,其中 SCI 收录 10 篇论文,EI 收录 35 篇论文,SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)前 10 位统计如表 7 所示.

表 7 环境与城市建设学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计表

Table 7 Statistical table of publishing journal by SCI and EI of School of Environment and Civil Engineering

SCI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇	EI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇
RUSSIAN JOURNAL OF ELECTROCHEMISTRY	2	Advanced Materials Research	7
ACTA PHYSICO CHIMICA SINICA	1	Applied Mechanics and Materials	6
CHINESE SCIENCE BULLETIN	1	Yantu Lixue/Rock and Soil Mechanics	4
JOURNAL OF ANALYTICAL METHODS IN CHEMISTRY	1	Proceedings of The 2013 3rd International Conference on Intelligent System Design and Engineering Applications, Isdea 2013	2
JOURNAL OF EARTH SCIENCE	1	Proceedings of The 2nd International Conference on Transportation Engineering, Icte 2009	2
JOURNAL OF GEOTECHNICAL AND GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING	1	Baozha Yu Chongji/Explosion and Shock Waves	1
JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A	1	Communications In Computer and Information Science	1
MATERIALS RESEARCH BULLETIN	1	Icptt 2012: Better Pipeline Infrastructure for A Better Life-Proceedings of The International Conference on Pipelines and Trenchless Technology 2012	1
THIN SOLID FILMS	1	Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering	1
Journal of Physical Chemistry A	1		
合计	10		26

1.8 电气信息学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计

检索近 5 年来武汉工程大学电气信息学院

表 8 电气信息学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计表

Table 8 Statistical table of publishing journal by SCI and EI of School of Electrical and Information Engineering

SCI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇	EI 发文期刊名(出版物)	发文数/篇
INTEGRATED FERROELECTRICS	2	Huazhong Keji Daxue Xuebao(Ziran Kexue Ban)/ Journal of Huazhong University of Science and Technology (Natural Science Edition)	6
APPLIED MATHEMATICS INFORMATION SCIENCES	1	Applied Mechanics and Materials	2
EUROPEAN REVIEW FOR MEDICAL AND PHARMACOLOGICAL SCIENCES	1	Optics Letters	2
JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	1	2011 International Conference on Consumer Electronics, Communications and Networks, Cecnet 2011-Proceedings	1
JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	1	2011 International Conference on Electric Information and Control Engineering, Iceice 2011-Proceedings	1
JOURNAL OF PHYSICS D APPLIED PHYSICS	1	2011 International Conference on Information Science and Technology, Icist 2011	1
		Advanced Materials Research	1
		Dianji Yu Kongzhi Xuebao/Electric Machines and Control	1
		Harbin Gongye Daxue Xuebao/ Journal of Harbin Institute of Technology	1
		Iccasm 2010-2010 International Conference on Computer Application and System Modeling, Proceedings	1
合计	7		17

2 提高科技论文被 SCI 和 EI 收录数量的策略

科技论文被 SCI 和 EI 收录的数量及被引次数,已经成为我国衡量高校科研实力及整体排名的重要指标,也反映了作者个人的研究能力与学术水平,因此单位和个人都非常重视科技论文被 SCI 和 EI 收录情况,下面对如何提高科技论文被 SCI 和 EI 收录数量进行探讨。

2.1 增强科研实力,提高论文质量

高质量的论文产出必须有高水平的科研成果做支撑,武汉工程大学在强化化工和材料等特色学科的同时,充分发挥多学科交叉渗透的优势,扩大科研的广度和深度,在提高实验研究水平的同时加强理论创新研究,增强科研实力,提高论文质量^[2]。同时,教师也应跟踪学科前沿,探讨学科热点与难点,静下心来做学问,真心实意地

做研究。

2.2 向 SCI 和 EI 源期刊投稿

引导和鼓励教师向国内外的 SCI 和 EI 源期刊投稿,将会大大提高 SCI 和 EI 的收录率。SCI 和 EI 收录的论文以期刊文献为主,而且有较稳定的源期刊群。SCI 和 EI 收录论文的前提是刊载论文的期刊为 SCI 和 EI 来源期刊,即只有发表在 SCI 和 EI 源期刊上的论文才有可能被 SCI 和 EI 收录。因此科研人员必须了解世界权威检索工具的源期刊情况。笔者正是从武汉工程大学科技论文被 SCI 和 EI 收录的发文期刊这一点进行统计分析的,文中分析的各学院 SCI 和 EI 发文期刊名(出版物)统计可供我校教师参考。

2.3 提高英文的写作水平

要撰写高水平英文论文,首先要大量研读 SCI 和 EI 期刊文献,尤其是影响因子大于 5 的由英语国家的研究人员撰写的科技论文。在阅读时,要用

英语思考,不必把英文翻译成中文.建议留意这些论文的句法结构、写作格式及表述方式等,并按照这些论文的写作风格直接动手用英文撰写,不要先写中文再译成英文,要不然写出来的文章有可能是中国式英文^[3].

用英文写作并向英美等国家期刊投稿,将会提高论文的收录率.摘要写作的好坏是直接影响论文是否被 SCI 和 EI 收录的重要因素之一,因为 SCI 和 EI 有关技术专家对论文的筛选首先是仔细阅读其英文摘要. EI 网站(<http://www.ei.org.cn/docta/yq.doc>)对英文摘要的要求做了详细的说明,并有一些例题供科研人员参考^[4].

2.4 加强国内外学术交流与合作

学校应建立与国内外其他高校和科研机构的协作机制,鼓励教师加强国内外交流与合作,在合作中拓宽教师的科研视角,学习他们的先进方法和理念,从而快速提高自身的科研能力和水平,促进学校的整体科研水平,扩大学校学术声誉和影响力.

3 结语

从我校教师的发文期刊名(出版物)统计分析结果中可大致了解近 5 年来我校各学科论文被 SCI 和 EI 收录的期刊分布,为其他教师在发表论文选择期刊时提供一定的帮助.另外,从统计分析结果可以看出,武汉工程大学各学科的论文产出量不平衡,化学工程、材料科学等学科优势明显,机电、电气、环境与城市建设、计算机等其它学科的科研水平有待进一步提高.针对这些相对薄弱学科,学校须加大引进高水平人才力度,建立高水平学术团队,同时也应加强国内外交流与合作,提高自身的科研能力和水平.

致谢

感谢武汉工程大学图书馆提供的支持!

参考文献:

- [1] 黄卫珍. 如何提高美国科学引文索引(SCI) 的收录率——从我校近 10 年论文被 SCI 收录情况谈起[J]. 青岛建筑工程学院学报, 2004, 25(1): 92–95, 98.
HUANG Wei-zhen. How to improve the citing rate of SCI: from the papers cited by SCI in our institute in recent 10 years[J]. Journal of Qingdao Institute of Architecture and Engineering, 2004, 25(1): 92–95, 98. (in Chinese)
- [2] 刘俊英, 张爱梅, 林本兰. 浅析 EI 收录偏向对工科院校高质量论文产出的影响——以南京工业大学为例[J]. 南京工业大学学报: 社会科学版, 2008, 7(4): 94–96.
LIU Jun-ying, ZHANG Ai-mei, LIN Ben-lan. Influences of the EI index taste on the output of high-quality paper in engineering universities: based on the example of Nanjing University of Technology[J]. Journal of Nanjing University of Technology: Social Science Edition, 2008, 7(4): 94–96. (in Chinese)
- [3] [美]金坤林. 如何撰写和发表 SCI 期刊论文[M]. 北京: 科学出版社, 2008.
JIN Kun-lin. How to write and publish A scientific paper in A SCI journal[M]. Beijing: Science Press, 2008. (in Chinese)
- [4] 潘煦. 了解 SCI、EI, 提高论文收录率[J]. 西南民族大学学报: 人文社科版, 2007(7): 235–237.
PAN Xu. Understanding SCI and EI, increasing the rate of papers adoption by SCI[J]. Journal of Southwest University for Nationalities: Humanities and Social Science, 2007(7): 235–237. (in Chinese)

Statistical analysis of Wuhan Institute of Technology's papers embodied by SCI and EI in past five years

WU Chang-jiang¹, CHEN Xiao-ping², GAO Fang-qun¹

(1. Library, Wuhan Institute of Technology, Wuhan 430074, China;

2. Journal Editorial Office, Wuhan Institute of Technology, Wuhan 430205, China)

Abstract: By using SCI and EI as the information source, we analyzed SCI and EI journal papers submitted by teachers of Wuhan Institute of Technology in seven science departments from 2009 to 2013 according to the posting amount and source title (publisher). The result indicates that there are great advantages in chemical and materials disciplines as we can see in the posting amount and the other disciplines need to be improved. The statistics of the source title (publisher) reflect the influence of the various disciplines of science and technology, providing a reference for teachers in the choice of submission journals. Meanwhile, we explored the skills and methods improving indexed rate of scientific papers embodied by SCI and EI from four aspects of improving paper quality, submitting for the SCI and EI source journals, improving writing skills in English, strengthening academic communications and cooperation at home and abroad.

Key words: SCI; EI; stastical analysis

本文编辑:苗 变