

基于 SCOPUS 数据库的撤销会议论文研究

内蒙古农业大学图书馆 呼和浩特 010018

张路

摘要 本文对 SCOPUS 数据库收录的撤销论文进行统计分析, 结果发现约 97% 的撤销论文是会议论文, 学科领域集中于计算机科学, 工程, 商业、管理和会计学, 2010 年和 2011 年的撤销论文异常多, 其余年份的撤销论文较少。撤销会议论文绝大多数由 IEEE Computer Society 出版, 会议举办地点多在中国城市, 部分会议论文集的论文撤销率达到 75%, 不少会议论文由于违反了 IEEE 出版原则而被撤销。撤销论文的总学术影响力较低, 论文被引用率为 15.7%, 篇均被引频次为 0.33。

关键词: 撤销论文, 会议论文, 学术不端, SCOPUS 数据库

中图分类号: G350

开放科学 (资源服务) 标识码 (OSID)



Research on Retracted Conference Articles in SCOPUS

Inner Mongolia Agriculture University Library, Hohhot 010018, China

ZHANG Lu

Abstract This paper analyzed retracted articles indexed in SCOPUS database, it revealed that about 97% of the retracted articles are conference articles, the majority of which are computer science, engineering, business, management and accounting papers. The retracted conference articles are mainly published in the year of 2010 and 2011 by IEEE Computer Society. The rate of retraction of some conference proceedings even reached at 75%. Most of them were retracted for the same reason that the paper has been found to be in violation of IEEE's Publication Principles. In addition, retracted articles are of low scientific impact with citation rate of 15.7%, citations per paper of 0.33.

Keywords: Retracted articles, conference articles, scientific misconduct, SCOPUS

作者简介: 张路 (1982-), 硕士, 馆员, 研究方向: 图书情报, Email: 28111812@qq.com。

1 引言

近年来,学术不端现象已成为了国际上普遍关注的问题。2002年,贝尔实验室“分子晶体管”研究被发现造假^[1]。2006年,首尔大学干细胞研究涉嫌造假^[2]。2014年,日本理研“万能细胞”研究被发现篡改数据^[3]。2015年, Springer 撤销64篇论文, BMC 撤销43篇论文, Elsevier 撤销9篇论文。2017年, Springer 撤销中国的107篇论文,原因为同行评议造假。论文撤销是科学共同体净化并保持科研道德的自我纠错机制。撤销论文的数量和频率是科学健康发展的重要指标。

2010年,美国建立了“Retraction Watch”网站,致力于监测跟踪撤销论文^[4]。Fang^[5]发现期刊撤销指数与影响因子之间具有强相关性,高影响因子的期刊论文被撤销的概率高。刘红等^[6]收集了 ScienceDirect 数据库1993-2010年间的543篇撤销论文,研究了撤销论文的分布等。付中静^[7]收集了2005—2014年 PubMed 因不同原因而撤销的我国学术论文,分析撤销论文数量的变化趋势及地区、期刊分布情况。文敏^[8]检索了中国知网、维普、万方数据库,发现撤销论文有较长的时滞性。付中静^[9]利用 Web of Science (WoS) 数据库分析2004—2013年不同国家的撤销论文数量和文献计量指标之间的相关性;发现高H指数国家、高影响因子期刊撤销论文数量较多,撤销时滞与期刊影响因子不相关。刘清海^[10]从 Retraction Watch 上搜集与统计撤销论文公告数的有关情况,从作者类型、国别、期刊、撤销论文原因等方面进行了统计分析。结果显示在撤销论文公告数量

中,美国高居榜首,中国居第2位。田瑞强等^[11]研究了学术论文的通用撤销程序及主要的撤销原因。美国国立医学图书馆界定科学论文的撤销原因包括:pervasive error、unsubstantiated data 及 irreproducible data^[12]。Nath S (2006)^[13], Steen R (2011)^[14], Wager E (2011)^[15]指出错误是论文撤销的主要原因。姚长青等^[16]通过 Web of Science 数据库,研究了高被引的撤销论文对科学界的影响。张晴等^[17]从 CNKI 数据库分析了中文撤稿论文,发现因学术不端引起的撤稿总占比为67.4%。范少萍^[18]等借鉴学术期刊的评价方法与标准,从学术层面、社会道德层面、经济利益层面和可持续发展4个层面定性剖析撤销论文对学术期刊的主要影响。

当前有关撤销论文研究对期刊论文关注较多,数据多以 WoS 为主,有关撤销会议论文的研究较少。被撤销的会议论文分布如何,是否与期刊论文相比具有不同的特点。本文以 SCOPUS 数据库收录的撤销论文为来源,重点分析了其中撤销会议论文,并与 WoS 中撤销论文进行了对比分析,对撤销论文研究具有了较全面的认识。

2 数据与方法

2.1 数据来源

SCOPUS 由 Elsevier 研发,涵盖四大学科27个领域,收录生命科学(农学、生物学、神经科学和药学等)、社会科学(人文与艺术、商业、历史和信息科学等)、自然科学(化学、工程学和数学等)和健康科学(医学综合、牙医学、护理学和兽医学等)。文献类型则包括

文章 (Article)、待出版文章 (Article-in-Press)、会议论文 (Conference paper)、社论 (Editorial)、勘误 (Erratum)、信函 (Letter)、笔记 (Note)、评论 (Review)、简短调查 (Short survey) 和丛书 (Book series) 等。

SCOPUS 数据库在被撤销论文的题目中增加前缀 “RETRACTED ARTICLE” 字样以明确标识撤销论文。由此，本文构建的检索式为：TITLE (“RETRACTED ARTICLE”)，时间窗口为数据库收录的所有年份。

通过检索式检索得到 10376 条记录 (检索时间: 2017 年 8 月 1 日)。对检索结果人工清洗，去除了其中关于撤销论文研究的记录。例如：*A survey of retracted articles in dentistry*、*The persistence of error: A study of retracted articles on the Internet and in personal libraries*。这些文章虽然题目中含有 “RETRACTED ARTICLE” 的关键字，但并不是真正的被撤销论文，我们

从检索结果中删除了此类文献，共 11 条记录。此外，检索记录中包含了 402 条 Erratum (更正, 修正)，这些文献也不是真正的被撤销论文，它们多是论文的撤销声明，也从检索结果中被删除。最终得到检索结果共 9963 条记录。

2.2 分析方法

采用科学计量学方法对撤销论文的总体分布特征、撤销会议论文、中国撤销论文及撤销论文的被引用情况等方面进行统计分析。

3 结果与分析

3.1 撤销论文的总体特征分析

SCOPUS 共收录撤销论文记录 9963 条，按论文发表时间，其中大部分年份的撤销论文都较少，2010 和 2011 年的撤销论文异常多，最早的撤销论文出版年为 1942 年，如图 1 所示。

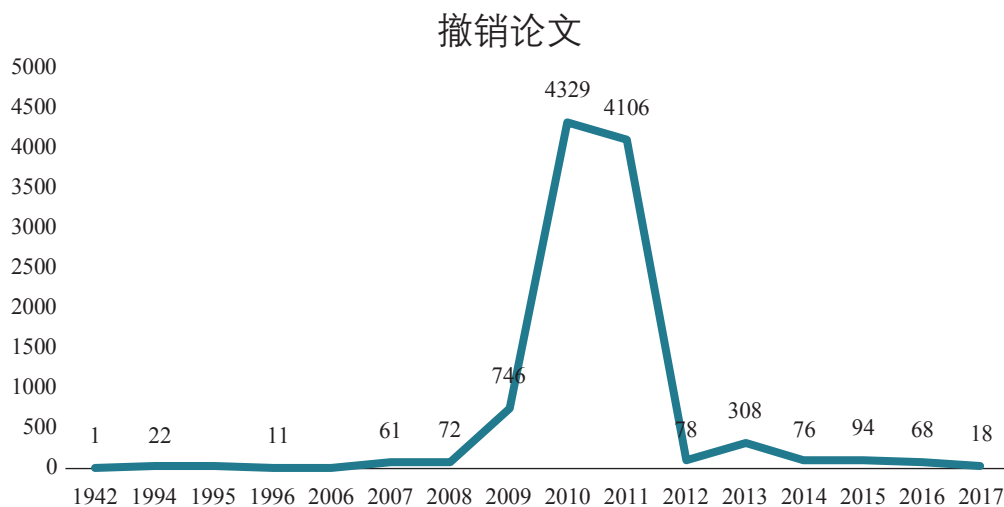


图1 SCOPUS数据库中撤销论文的时间分布

按文献类型，其中 SCOPUS 中 96.6% (9623 篇) 的撤销论文都是会议论文，文

献类型为 Article 的有 320 篇，Review 的有 8 篇。

撤销论文

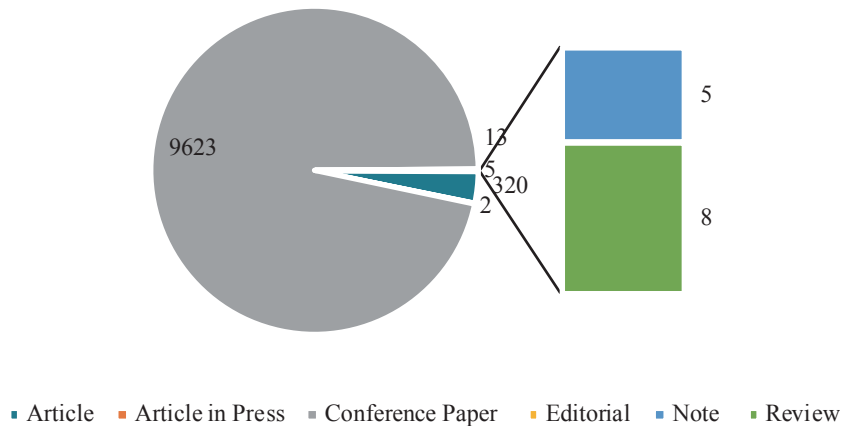


图2 SCOPUS 中撤销论文的文獻类型

对于 SCOPUS 中非会议论文类型的撤销论文，共有 340 篇占比非常小，与 Web of Science 数据库收录的撤销论文差别较大。SCOPUS 中非会议论文的撤销论文共分布于 161 个期刊，表 1 列出了撤销论文超过 2 篇的刊物。其中撤销论文最多的是原施普林格（Springer）出版集团旗下《肿瘤生物学》（Tumor Biology），该刊同时也曾被 SCI 收录。2017 年 4 月，原施普林格（Springer）出版集团旗下《肿瘤生物学》（Tumor Biology）发表撤稿声明，宣布撤回 107 篇发表于 2012 年至 2015 年的论文，原因是同行评议造假。这 107 篇论文全部和中国研究机构有关。这一集中“撤稿事件”引起了广泛关注 and 讨论。2017 年 7 月，科睿唯安（Clarivate Analytics）宣布 Tumor Biology 不满足其一贯严格的标准，不再被 Web of Science 数据库旗下的 SCI 收录。

而在 Web of Science 数据库中，共检索到 4764 篇撤销论，它们共分布于 1621 个期刊。

其中：美国国家科学院院刊（PNAS）的撤销论文最多，共有 71 篇。其次是科学（SCIENCE）（66 篇）、自然（NATURE）（63 篇）和生物化学杂志（JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY）（60 篇）。其余刊物撤销论文均不足 60 篇。

表1 撤销论文超过2篇的刊物

刊名	撤销论文数
Tumor Biology	114
Meccanica	13
Neural Computing and Applications	11
Molecular Neurobiology	8
Environmental Earth Sciences	5
Canadian Journal of Anaesthesia	4
Multimedia Tools and Applications	3
Journal of Medical Humanities	3
Biochemical Genetics	3
Marine Geophysical Research	3
Physiology and Molecular Biology of Plants	3

SCOPUS 中撤销论文涉及 28 个学科，表 2 列出了撤销论文总数超过 100 的学科，共 16 个。主要属于计算机科学，工程，商业、管理和会计学。其中计算机科学的撤销论文最多，约占总数的 42%，其次是工程学领域，共有 3147 篇撤销论文，占比为 31%，此外，商业、管理和会计学领域也有 2745 篇撤销论文，占比为 27%。

而在 Web of Science 数据库中，撤销论

文共分布于 675 个 WC 学科。其中多学科科学 (Multidisciplinary Sciences) 共包含 250 篇撤销论文，肿瘤学 (Oncology) 包含 216 篇撤销论文，麻醉学 (Anesthesiology) 包含 190 篇撤销论文，生物化学与分子生物学 (Biochemistry & Molecular Biology) 包含 139 篇撤销论文，细胞生物学 (Cell Biology) 和药理学 (Medicine, General & Internal) 均包含 131 篇撤销论文。

表2 撤销论文的学科分布

学科	撤销论文数	学科	撤销论文数
Computer Science	4190	Economics, Econometrics and Finance	453
Engineering	3147	Energy	432
Business, Management and Accounting	2745	Environmental Science	325
Decision Sciences	1612	Agricultural and Biological Sciences	170
Medicine	1210	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	158
Health Professions	1117	Materials Science	131
Social Sciences	820	Neuroscience	123
Mathematics	533	Earth and Planetary Sciences	105

SCOPUS 中撤销论文涉及 66 个国家 / 地区，表 3 列出了撤销论文总数超过 10 的国家 / 地区，共 18 个。可以看出，大部分撤销论文与中国有关。其次，中国台湾、伊朗、马来西亚和美国的论文相比其他主要国家 / 地区的也较多。

而在 Web of Science 数据库中，中国撤销论文最多 (1030 篇，占比 20.30%)，其次为美国 (967 篇，占比 17.95%)，排位第三的是日本 (458 篇，占比 9.61%)，之后为印度 (301 篇，占比 6.32%)、德国 (226 篇，占比 4.74%)、韩国 (205 篇，占比 4.30%)。其余国家的撤销论文数量均不足 200 篇。

表3 撤销论文超过10篇的国家/地区

国家 / 地区	撤销论文数	国家 / 地区	撤销论文数
China	9260	Germany	36
Taiwan	117	Australia	34
Iran	104	Canada	29
Malaysia	93	Thailand	28
United States	93	Pakistan	23
India	65	Italy	19
South Korea	51	Hong Kong	18
United Kingdom	49	Netherlands	12
Japan	42	Singapore	11

3.2 撤销会议论文分析

由以上的分析可以看出，SCOPUS 数据库

中约97%的撤销论文其文献类型属于会议论文，下面对其中的会议论文重点分析。

SCOPUS共收录撤销会议论文记录9623条，也主要集中在2010和2011年，都超过了4000篇，也是所有的撤销论文主要来源，其余年份的撤销论文都较少，最早的撤销论文出版年为2007年，如图3所示。



图3 SCOPUS数据库中撤销会议论文的时间分布

SCOPUS数据库中撤销会议论文绝大多数由IEEE Computer Society出版，以英文论文为主（8572篇），11%的论文为中文。会议举办地点也多为中国，包括武汉、成都、上海、北京、大连、南京等地。值得一提的是，所有的撤销会议论文检索数据记录中编者字段均为空。

表4 撤销会议论文超过200篇的刊会议论文出版物

出版商	撤销会议论文数
IEEE Computer Society	9571
Association for Computing Machinery	38
Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.	14
总计	9623

SCOPUS数据库中撤销会议论文共发表于157个出版物，表5列出了撤销论文总数超过200的会议论文出版物。其中，2011 International Conference on E-Business and E-Government, ICEE2011 – Proceedings 和 5th

International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, iCBBE 2011 的撤销论文超过1000篇，远高于其他。

第二届国际电子商务、电子政务大会（International Conference on E-Business and E-Government, ICEE2011）在中国上海举行。该会议下属于国际电气和电子工程师协会（IEEE），由IEEE Consumer Electronics Society组织，主要由上海大学赞助，其他共同赞助方包括上海商学院、南京信息工程大学和上海对外经贸大学等。该会议共被SCOPUS数据库收录论文2299篇，其中1280篇为撤销论文，论文撤销率达到56%。截止目前，该会议论文集在SCOPUS数据库被引次数最高的论文，共被引用10次，撤销论文 *RETRACTED ARTICLE: Literature review on consumer adoption behavior of mobile commerce services* 是被引次数最多的撤销论文，共被引用8次，在所有论文中排名第4。该会议论文集中被撤销的论文大多数都是由于相同的原因被撤销。论文的撤销声明称，经仔细审查考虑后，论文被发现违反了IEEE出版原则，因此撤销。

第五届国际生物信息学与生物医学工程大会（5th International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, iCBBE 2011）在中国武汉举行。该会议下属于国际电气和电子工程师协会（IEEE）。共同赞助方包括IEEE Engineering in Medicine and Biology Society、武汉大学、福州大学、南开大学、海外华裔学者环境保护促进会（Overseas Chinese Scholar Environment Protection Association, OCSEPA）、重庆维普资讯公司等。该会议

共被 SCOPUS 数据库收录论文 1440 篇，其中 1280 篇为撤销论文，论文撤销率达到 75%。截止目前，该会议论文集在 SCOPUS 数据库被引次数最高的论文，共被引用 15 次，撤销论文 *RETRACTED ARTICLE: Recovery of rare earths from spent fluorescent lamps* 是被引次数最多的撤销论文，共被引用 10 次，在所有论文中排名第 5。该会议论文集中被撤销的论文大多数也都是由于相同的原因被撤销。IEEE 称论文违反了其出版原则，因此撤销。

国际计算机应用与系统建模大会（2010 International Conference on Computer Application and System Modeling, ICCASM 2010）在中国

太原举行。该会议下属于国际电气和电子工程师协会（IEEE），由中北大学、国际电气和电子工程师协会（Institute for Electrical and Electronic Engineers in U.S.A., IEEE）、国际计算机科学和信息技术协会（International Association of Computer Science and Information Technology, IACSIT）共同组织，由山西大学、太原理工大学、太原科技大学和山西师范大学等共同赞助。该会议共被 SCOPUS 数据库收录论文 2409 篇，其中 440 篇为撤销论文，论文撤销率为 18.3%。该会议论文集中被撤销的论文大多数也都是由于相同的原因被撤销。IEEE 称论文违反了其出版原则，因此撤销。

表5 撤销会议论文超过200篇的刊会议论文出版物

出版物名称	撤销论文数
2011 International Conference on E-Business and E-Government, ICEE2011 - Proceedings	1280
5 th International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, iCBBE 2011	1084
ICCASM 2010 - 2010 International Conference on Computer Application and System Modeling, Proceedings	440
2011 2nd International Conference on Artificial Intelligence, Management Science and Electronic Commerce, AIMSEC 2011 - Proceedings	439
ICAMS 2010 - Proceedings of 2010 IEEE International Conference on Advanced Management Science	431
Proceedings - 2010 3 rd IEEE International Conference on Computer Science and Information Technology, ICCSIT 2010	399
ICCET 2010 - 2010 International Conference on Computer Engineering and Technology, Proceedings	359
2010 2nd Conference on Environmental Science and Information Application Technology, ESIAT 2010	290
Proceedings - International Conference on Management and Service Science, MASS 2009	274
QR2MSE 2013 - Proceedings of 2013 International Conference on Quality, Reliability, Risk, Maintenance, and Safety Engineering	272
BMEI 2011 - Proceedings 2011 International Conference on Business Management and Electronic Information	240
2nd International Workshop on Education Technology and Computer Science, ETCS 2010	231
Proceedings of the International Conference on E-Business and E-Government, ICEE 2010	218
Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference, APPEEC	209

3.3 中国的撤销论文分析

2015 年，SCI 数据库世界科技论文总数为 181.68 万篇，中国作为第一作者共计发表

26.55 万篇论文，占世界总数的 14.6%，中国也排在世界第 2 位，仅次于美国。SCOPUS 数据库 2015 年收录的世界科技论文总数为 255.92

万篇,其中中国机构为第一作者第一署名机构的科技论文为41.19万篇,占世界论文总量的16.09%,排在世界第2位仅次于美国。Web of Science数据库中,中国撤销论文1030篇,占比20.30%,美国撤销论文967篇,占比17.95%。其余国家的撤销论文数量均不足200篇。而SCOPUS中,中国撤销论文远远高于国家/地区,与其论文总量占比也严重不符。

SCOPUS数据库中的9260篇中国撤销论文,主要集中在计算机科学(3953篇)、工程(2917篇)、商业管理和会计(2672)领域。以英文会议论文为主,中文论文也有1037篇,论文主要发表在前述提到的论文集上:2011年的ICEE2011, iCBBE 2011, AIMSEC 2011, 和2010年的ICCASM 2010, ICAMS 2010等。从归属机构来看,武汉大学的撤销论文最多,共有222篇,其次是武汉理工大学也超过了200篇,表6列出了撤销论文总数超过200的机构。

表6 中国撤销论文超过100篇的机构

机构	撤销论文数
武汉大学 Wuhan University	222
武汉理工大学 Wuhan University of Technology	204
中国科学院 Chinese Academy of Sciences	196
同济大学 Tongji University	146
吉林大学 Jilin University	122
哈尔滨工业大学 Harbin Institute of Technology	122
天津大学 Tianjin University	120
华中科技大学 Huazhong University of Science and Technology	119
浙江大学 Zhejiang University	113
西北工业大学 Northwestern Polytechnical University	110
河南理工大学 Henan Polytechnic University	109
河海大学 Hohai University	103

共有32篇撤销论文获得国家基金资助,其中国家自然科学基金项目资助涉及撤销论文31篇,另有一篇为日本文部省(MEXT, Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology)基金资助项目。

3.4 撤销论文的被引用情况分析

SCOPUS数据库中共有1560篇撤销论文被引用过,论文被引用率为15.7%,总被引频次为3305,篇均被引频次为0.33。超过30次的6篇高被引撤销论文。被引频次最高的撤销文献为Wang F., Xiao W., Sun J., Han D., Zhu Y.等2014年发表于Tumor Biology上的*Retracted Article: MiRNA-181c inhibits EGFR-signaling-dependent MMP9 activation via suppressing Akt phosphorylation in glioblastoma*一文,总被引频次达到68。在这6篇高被引撤销论文中,除了1篇发表于会议论文集CCTAE 2010 - 2010 International Conference on Computer and Communication Technologies in Agriculture Engineering外,其余5篇均发表在Tumor Biology上,表7列出了撤销论文总被引频次超过30的论文。

《肿瘤生物学》(Tumor Biology)原为施普林格出版,2016年底,已停止出版,该杂志2017年改由新的出版商美国赛格出版公司(SAGE Publications)出版,该刊为SCI收录期刊,其2015年度影响因子为2.926,在213个肿瘤学期刊中排名第104位。2017年7月,不再被Web of Science数据库旗下的SCI收录。截至2017年,该刊一共发表了9400篇论文,其中中国论文3699篇,美国论文986篇,截至

目前共撤销论文 144 篇，其中中国论文 126 篇，占撤销论文比例 87.5%，占中国在该刊发表论

文的 3.4%，美国被撤销了 9 篇，占撤销比例的 6.25%，占美国在该刊发表论文比例的 0.61%。

表7 高被引撤销论文Top 6 (TC>30)

题目	作者	来源出版物	出版年	卷	期	被引
Retracted Article:MiRNA-181c inhibits EGFR-signaling-dependent MMP9 activation via suppressing Akt phosphorylation in glioblastoma	Wang F., Xiao W., Sun J., Han D., Zhu Y.	Tumor Biology	2014	35	9	68
RETRACTED ARTICLE: A hierarchical Particle Swarm Optimization algorithm combined with chaotic search	Wang W., Feng Q.	CCTAE 2010	2010	3		50
Retracted Article:MMP9 activation triggered by epidermal growth factor induced FoxO1 nuclear exclusion in non-small cell lung cancer	Pei J., Lou Y., Zhong R., Han B.	Tumor Biology	2014	35	7	45
Retracted Article:MicroRNA-128 promotes proliferation in osteosarcoma cells by downregulating PTEN	Shen L., Chen X.-D., Zhang Y.-H.	Tumor Biology	2014	35	3	40
Retracted Article:Inhibition of epidermal growth factor receptor signaling prohibits metastasis of gastric cancer via downregulation of MMP7 and MMP13	Ye Y., Zhou X., Li X., Tang Y., Sun Y., Fang J.	Tumor Biology	2014	35	11	31
Retracted Article:MicroRNA-320 inhibits osteosarcoma cells proliferation by directly targeting fatty acid synthase	Cheng C., Chen Z.-Q., Shi X.-T.	Tumor Biology	2014	35	5	31

4 讨论与结论

本文以 SCOPUS 数据库收录的撤销论文为对象，重点分析了其中撤销会议论文。结果表明 SCOPUS 数据库中，2010 年和 2011 年的撤销论文异常多，其余年份的撤销论文都较少，约 97% 的撤销论文是会议论文，学科领域集中于计算机科学，工程，商业、管理和会计学。撤销会议论文绝大多数由 IEEE Computer Society 出版，以英文论文为主。会议举办地点多在中国城市。部分会议论文集的载文很多，论文撤销率也很高。并且不少会议论文是由于相同的违反了 IEEE 出版原则的原因而被撤销。撤销论文的总体学术影响力较低，论文被引用率为和篇均被引频次均较低。

当前学界关于撤销论文研究多以期刊论文为主，本文的分析表明撤销会议论文相比撤销期刊论文具有显著不同的特点，尤其中国 2010

年和 2011 年发表的撤销会议论文表现异常，值得进一步深究。目前相比国际期刊自我检查不断加强，撤销论文日渐增多，国内这方面的发展则比较萧索，尤其对撤销会议论文的关注还不够。国内科技生态文化的自我净化环境的建设，同样需要关注撤销论文的不同方面。

参考文献

- [1] Reich E S. Plastic Fantastic: How the Biggest Fraud in Physics Shook the Scientific World[J]. Journal of Information Ethics, 2009, 62(10): 57-57.
- [2] Hwang S, Roh I, Lee C, et al. Patient-specific Embryonic Stem Cells Derived from Human SCNT Blastocysts[J]. Science, 2005, 308(5729): 1777-1783.
- [3] Obokata H, Wakayama T, Sasai Y, et al. Retraction: Stimulus-triggered Fate Conversion of Somatic Cells into Pluripotency[J]. Nature, 2014, 511(7507): 641-7.

- [4] Oransky I, Marcus A. Retraction Watch[EB/OL]. [2017-03-01]. <http://retractionwatch.wordpress.com>
- [5] Fang F C, Casadevall A. Retracted Science and the Retraction Index[J]. *Infection & Immunity*, 2011, 79(10): 3855.
- [6] 刘红, 胡新和. 国际学术期刊撤销已发表论文的实证分析——以ScienceDirect数据库为例[J]. *中国科技期刊研究*, 2011, 22(6):848-852.
- [7] 付中静. PubMed数据库中我国论文撤销原因及学术影响力分析[J]. *中国科技期刊研究*, 2017, 28(4): 293-299.
- [8] 文敏. 中文文献数据库中撤销论文的分布规律研究[J]. *中国科技期刊研究*, 2016, 27(11): 1151-1155.
- [9] 付中静. 国际期刊撤销论文分布特征以及对我国期刊出版的启示[J]. *中国科技期刊研究*, 2016, 27(9): 975-980.
- [10] 刘清海. 国际期刊我国学者论文被撤销情况与分析——基于RetractionWatch网站结果[J]. *中国科技期刊研究*, 2016, 27(4): 339-345.
- [11] 田瑞强, 姚长青, 刘涪颖, 等. 学术论文的撤销条件、原因及程序研究[J]. *中国科技期刊研究*, 2014, 25(10): 1232-1237.
- [12] National Library of Medicine (US). Factor Sheet: Errata, Retraction, Duplicate Publication, Comment, Update and Patient Summary Policy for MEDLINE[EB/OL]. [2017-05-31]. <https://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/errata.html>.
- [13] Nath S B, Marcus S C, Druss B G. Retractions in the Research Literature: Misconduct or Mistakes?[J]. *Medical Journal of Australia*, 2006, 185(3): 152.
- [14] Steen R G. Retractions in the Scientific Literature: Do Authors Deliberately Commit Research Fraud?[J]. *Journal of Medical Ethics*, 2011, 37(2): 113-117.
- [15] Wager E, Williams P. Why and How Do Journals Retract Articles? An analysis of Medline Retractions 1988-2008[J]. *Journal of medical ethics*, 2011, 37(9): 567-570.
- [16] 姚长青, 田瑞强, 杨冬雨, 等. 撤销论文及其学术影响研究[J]. *中国科技期刊研究*, 2014, 25(5): 595-604.
- [17] 张晴, 姚长青, 潘云涛, 等. 中文学术期刊撤销论文研究[J]. *中国科技期刊研究*, 2014, 25(5): 611-615.
- [18] 范少萍, 张志强. 撤销论文对学术期刊的影响分析[J]. *中国科技期刊研究*, 2014, 25(5): 605-610.