

初探科技期刊学术不端论文的判定

魏秀菊¹ 赵光磊²

(1. 农业部规划设计研究院, 中国农业工程学会, 《农业工程学报》编辑部, 北京 100026;
2. 北京食品研究所, 《食品科学》编辑部, 北京 100026)

摘要:通过分析《农业工程学报》防范学术不端论文的实践及取得的成效, 论述了学术期刊抵制不端论文的重要性和期刊的责任。鉴于目前我国相关政策及管理体制的缺失, 建议政府及管理机构加强学术规范的基础性建设, 促进学术团体组织制定行业或领域的学术规范, 实现科技期刊出版业与学术界的互动。文章重点研究了论文的文本重复率与抄袭的关系, 得出文本重复率是判定论文是否有抄袭问题的参考指标, 而不能作为唯一依据。判定论文是否抄袭, 应采取定量、定性相结合的方法, 特别要关注研究对象、研究方法和研究结果等论文的主体部分内容是否重复, 同时考虑不同学科领域、同一领域不同类型的论文的允许重复率的差别。

关键词: 不端论文; 防范; 科技期刊出版; 文献重复率; 抄袭判定

中图分类号: G

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2010.05.002

Judging Academic Papers with Plagiarisms and Proofing from Them for Sci-techology Journal Publish

Wei Xiuju¹, Zhao Guanglei²

(1. Editorial Office of Transactions of Chinese Society of Agricultural Engineering, Chinese Society of Agricultural Engineering, Chinese Academy of Agricultural Engineering, Beijing 100125; 2. Beijing Food Research Institute, Editorial Office of Food Science Journal, Beijing 100162)

Abstract: Discussing the importance and the responsibilities of academic journals in preventing plagiarized submissions from publishing, through the analysis of relevant practice of Transactions of Chinese Society of Agricultural Engineering and its effectiveness. Considering the absence of the related policy and regulatory mechanism, suggestions are made for government and administrative agencies to facilitate the development of fundamental code of academic conduct, for academic societies to develop professional or discipline-specific norms, and to strengthen the interactions between sci-tech publishers and academic communities. The paper focuses on the relationships between the text repetition rate and actual plagiarism, and concludes that the text repetition rate is a reference indicator of plagiarism, but not an only or reliable evidence. For judging plagiarism, quantitative and qualitative analysis should be combined, and attention should be paid to the repetitions in the main contents, such as the subjects, methodology and research findings, and different acceptable repetition rate concerning submissions in different disciplines or in the same discipline but with different paper types should also be considered.

Keywords: plagiarized submissions, sci-tech journal publishing, text repetition rate, judging plagiarism

第一作者简介: 魏秀菊(1965-), 女, 编审, 研究方向: 农业水土工程及科技期刊出版。

收稿日期: 2010年9月4日。

1 引言

所谓学术论文，是某一学术课题在实验性、理论性或预测性上具有的新的科学研究成果或创新见解及知识的科学记录，或是某种已知原理应用于实际上取得新进展的科学总结，用以提供学术会议上交流或学术刊物上发表的书面文件^[1]。而科技期刊所报道的内容主要是科技信息，即语义、逻辑、客观和实践信息。科技期刊排斥伪科学信息的报道，排斥非创新性成果的刊登。科技出版物及期刊本身像一面镜子也会将学术腐败现象折射出来，客观反映了所存在的学术不规范问题。这是因为，一方面，期刊受到了不良学术生态的侵扰，难以避免地产生了出版腐败问题；另一方面，由于学术出版工作的疏忽、自律不严以及出版行为的不规范，对学术生态的破坏起到了推波助澜的作用。所以，要治理科技学术界的腐败现象，首先应治理学术期刊的出版；要规范学术行为，首先应规范出版行为。学术期刊的出版管理在良好的学术生态建设中能够发挥非常重要的作用，建设良好的学术生态环境也是编辑出版工作者的责任和义务^[2]。

学术不端论文表现为，研究内容简单重复、抄袭剽窃、论文的虚假署名、项目资助的未标注以及不规范参考文献伪标注等。在科技界、出版界对相关问题探讨研究的基础上，针对学术不端现象屡禁不止的问题，研制开发了不端文献的检测系统等^[3]，并得到了推广应用。该系统可检测出文本重复率的大小，但作为科技文献到底重复率多大才可以判定为重复抄袭文献，目前尚没有定论，出版者在实际工作中仍感到无据可依。本文将《农业工程学报》为例，针对科技论文的抄袭、自抄袭（或称重复发表）的现象，利用文本重复率对抄袭剽窃或一稿多投不端论文进行甄别判断，以期在科技期刊审稿时判断是否存在不端问题提供参考。

2 《农业工程学报》不端论文 查处工作及成效

《农业工程学报》自 2006 年开始对来稿进行

“查重”。当年 12 月由《农业工程学报》第六届编委会会议讨论通过了《〈农业工程学报〉关于防范学术不端行为的措施及处理办法》（以下简称《办法》）^[4]。该办法要求作者投稿说明该稿的原创性，规定了投稿作者、编辑部、审稿人共同防范不端论文投稿，并要求在编辑出版工作中，将“查重”作为稿件审核的重要内容，审稿遵循“先辨真伪再审质量”的原则。该《办法》同时还提出发现不端论文所采取的处理办法：警告作者、终止稿件处理、向作者收取适当的稿件处理费、相关责任人署名的其他稿件延缓处理；对刊出的不端论文稿件，支持被侵权人的维权行为，协助司法调查；及时终止该文在各文献数据网络、收录数据库、文摘库中的传播，并在本刊网站上严正声明该文的侵权行为，及时终止不良文献的扩散^[2]。

该学报编辑部开展此项工作后取得了明显的成效，通过认真分析评审，自查结果显示 2006—2007 年刊出 4 篇涉及不端行为论文，而 2008 年到现在只有 1 篇。

实践表明，期刊在防范不端论文方面严格要求，会得到大多数科技工作者的拥护，也会使广大科技工作者更加信赖期刊。因此，该项工作不但不会影响投稿量，反而会提高刊物的信誉度。所以，学术出版机构有责任在学术出版中遏制学术不端行为。

3 内容重复论文的抄袭判定

3.1 规范引用与重复率

任何自然科学研究都是在前人研究的基础上进行的，科技论著及论文都要求标引参考文献，实现合理引用（规范引用）。统计表明，国外期刊参考文献的标引量平均每篇论文为 30 篇，国内科技期刊参考文献的标引量平均每篇论文仅为 10 篇，较好的期刊达到平均每篇标引 25 篇参考文献。显然，好的科技学术论文一定要有相当数量的高质量的相关文献的标引、内容的引用，即重复。然而，在科技出版论文及著作审核时如何判定允许重复与抄袭的界限呢？本文总结了《农业工程学报》的做法，以期对科技论文的抄袭判定提供参考。

审核论文是否存在抄袭或“一稿多发”，首先上网搜索与稿件相关的资料和信息，进行比对。就论文的题名、关键词、著者、单位及参考文献所提供的信息，查找与该文内容相同或相近的文献，比较确定审核论文是否具有创新^[5]。有人提出，学术论文甄别的方法：**①** 在计算机上打开甄文，复制可疑句子。**②** 进入 www.baidu.com 或 www.google.com 搜索。**③** 查看搜索结果，点击符合搜索条件的网页，打开网上源文。**④** 观看网页上的彩色句子，再对照甄文中的上下文进一步确定。**⑤** 在甄文中的相同内容附近插入空行，把源文所属网址、源文标题和作者信息复制粘贴在空行内。**⑥** 对甄文中与源文相同的部分加下划线，并且选择不同字体颜色。**⑦** 重复搜索步骤至全文完毕。**⑧** 在论文首页标明相同部分占全文的总比例。通过甄别标记进行定量分析，审查甄文以进行定性分析，无法定性的可提交专家判别^[6]。

2008年12月，中国知网(CNKI)发布了“学术不端文献检测系统”。该系统可在中国知网文献数据库中快速检测文献文本的重复状况，给出文献文本定量的重复率报告，作为初步审核结果，为进一步审核抄袭与剽窃、伪造、篡改等学术不端文献，锁定侦察目标，从而大大提高判断投稿者是否剽窃以及剽窃程度、一稿两投或多投和一个成果多次发表等多种形式的学术不端行为的效率。

本研究依据的参数重复率，是指论文重复已有参考文献文本内容占整篇内容的比例。用“CNKI不端检测系统”检测的重复率与其在比对库中文献文本重复部分的重复率相比较，重复率越高的文稿抄袭剽窃的可能性越大。下面以《农业工程学报》为例介绍判定查重及抄袭论文的做法。

《农业工程学报》属于学术偏应用类期刊，于2006年开展防范学术不端论文的出版工作，取得了较好的效果，在本学科产生较大影响。对

来稿重复率统计的具体做法是：对2009年全年的学报收稿进行统计查重，其中重复率数据不含与其本人学位论文重复部分；对查出的重复率高的论文再做进一步比对，并对重复内容进一步判定；主体内容重复的采取退稿处理。统计结果见表1。

统计结果表明，重复率与抄袭的关系是重复率高则抄袭的可能性大，但重复率低或零重复偶尔也存在抄袭现象。

(1) 来稿重复率分布状况

分析表1中的数据可见：第一，该学报在2006-2008年开展防范学术不端论文工作的基础上，对不端作者有威慑力，2009年收稿的重复率明显降低，重复率大于10%的稿件仅占总稿量的14.7%。第二，重复率为0及0~10%的收稿(无问题稿)占总稿量的90.6%。但不容忽视的是重复率为0的稿件仍有抄袭现象，规避检测的严重抄袭现象存在(0.4%)。

(2) 学术偏应用类期刊论文抄袭的可能性

由表1可见，《农业工程学报》根据重复率判定抄袭而退稿的概率如下：重复率在10%以下的论文中，几乎没有抄袭(个别有规避检测的严重抄袭现象，占来稿的0.4%)；重复率在10%~20%的论文中，可能抄袭的论文约8%；重复率在20%~30%的论文中，可能抄袭的论文约20%；重复率在30%~40%的论文中，可能抄袭的论文约67%；重复率在40%~50%的论文中，可能抄袭的论文约86%；重复率在50%以上的论文中，可能抄袭的论文几乎100%。

判断是否抄袭的一般原则是：允许一定量的非主体内容重复，严格限制论文主体内容重复；重复部分要规范标引参考文献，不得故意回避相关文献；同一学科领域不同类型的论文，允许重复率不一样；不同学科领域同类研究论文，允许

表1 2009年《农业工程学报》收稿及初步查重情况统计
(根据CNKI不端文献监测系统监测文本重复率)

重复率范围	0	0~10%	10%~20%	20%~30%	30%~40%	40%~50%	大于50%	大于10%重复稿件占投稿总数的 14.7%
投稿论文篇数	2531	156	117	104	21	20	17	
占投稿论文百分比(%)	85.3	5.3	3.9	3.5	0.7	0.7	1.3	
因重复退稿	10		9	21	14	17	17	
重复退稿率(%)	0.4		7.7	20.2	66.7	85.5	100	

说明：投稿论文总数为2966。

重复率不一样。

3.2 自然科学不同论文采用允许重复率

《农业工程学报》在实践中，按照论文的类型及其特点，提出并采用了如下各类论文允许的重复率。

(1) 研究论文。因为研究论文是关于科学发明和科学发现的研究报告，创新性是其基本要求，重复率不宜过高，一般重复率 15% 以上需进一步核查。《著作权法》要求重复率不高于 10%，笔者认为更适于文学创作类产品。

(2) 综述类论文。因为综述类论文，非创新研究，主要是对已有成果的综合、归纳和分析，不可避免地要重复前人文献，允许重复率高达 35% 或更多，但要强调论文对文献合理引用，规范标注出处，而且要有自己的观点，深入分析，得出有价值、具有指导意义的分析结果。

(3) 应用类研究论文。一般方法、模型、算法及理论等，已被应用到其他领域，只是该知识在新领域中的应用，可允许 30% 的重复率。

(4) 学位论文。对于传统上的学位论文，学生毕业后可以将学位论文整理后再在期刊上发表，待发表论文与学位论文的重复率可达到 90%。当然，网络信息时代学位论文数据的在线获取非常方便，是否还有必要在期刊出版，需要进一步研究。

(5) 系列研究论文。系列研究论文是作者在某一研究专业(问题)不断推进，在前续研究阶段性成果发表的基础上，进一步研究，不可避免地重复已有的研究条件、基础和实验设备、研究方法及得到结果的描述，可允许重复率达到 50% 以上，但要求在原基础上要有有价值的新进展、新结果，更加系统、完善并有所改进。

3.3 判定抄袭建议与原则

(1) 文本重复率是判定论文剽窃的重要参考指标，但并不是简单规定重复率达到某定值即判定为剽窃。

(2) 采取定量、定性相结合的方法来判定论文抄袭更加客观准确。即根据学科特点将不同种类论文的文本重复率设定某个值域范围，范围内的论文为疑似不端论文，然后再进一步比对、审核重复内容，根据主体或非主体的重复情况，判

定是否为抄袭论文。

(3) 建议进行针对性研究，归纳总结出更科学的判定标准。国外许多科研资助机构和科技出版单位都有一定的抄袭判定标准，我国的期刊可以在对其分析的基础上提出自己的判定标准。

4 实践体会及政策需求

4.1 学术不端论文问题复杂

该问题涉及道德、学术规范、行政、法律等诸多方面，调查、取证、审查、鉴别及处理决定，有的是出版机构不能为的，需要法律的支撑。如抄袭剽窃等的违法行为，需司法部门处理，其调查取证非常复杂；如一稿多投、重复发表的道德层面上的问题，实践证明仅仅依靠道德约束对防范学术不端是远远不够的。法律是不讲人情的，这对那些有意违反学术道德规范的人能够产生更大的威慑作用。在我国今后制定学术编辑出版规范时，应增加查处和防范学术不端行为方面的内容。对于部分重大的或复杂的不端问题，应有专门的机构介入调查处理工作。

目前，较系统的学术出版部门“办法”规定很少，由于出版机构权限，实际执行缺乏依据。另外，具体对不端论文问题的判定涉及较深专业领域知识，尺度上也很难掌握。

4.2 抵制不端学术论文需期刊界联合行动

一家出版机构对不端学术论文的防范，对维护学术出版界秩序的作用微乎其微。只有学术期刊界联合起来，才能使学术期刊在整个学术生态建设中发挥中流砥柱的作用，抵制学术不端不良风气，营造良好的学术氛围。

要加强科技期刊出版业与学术界的互动，共同促进科研人员遵守学术规范，科技期刊在营造良好的学术生态环境中，尤其是通过出版环节积极宣传倡导科技工作者应该遵循的行为规范，完善编辑出版的规章制度，对不端论文执行严格的出版限制制度。密切关注学术出版界相关政策，在调查处理学术不端行为方面相互沟通，相互通报信息，必要时提供相关出版证据。

4.3 防范不端论文的政策导向

(1) 加强学术规范的基础性建设。建议国家

出台操作性强的反学术不端法律、规范规则体系,包括系列概念界定、实施程序及执行机构建立运行等准则,重点在法律条文的细化和行业指导。特别包括科技出版的法规规则建设,要求科技期刊在规范出版行为,为科研人员(作者)坚持诚信创造条件。

(2)把防范不端情况作为出版物质量评定的重要考核指标。期刊的学术水平是由论文的学术水平决定的。一家充斥着学术不端论文的期刊,发表较多抄袭剽窃、重复无新意的成果,很难成为优秀期刊。建议期刊主管部门审读内容,并以不端论文的刊载情况作为期刊评定的重要指标之一。

(3)学术团体组织制定行业或领域的学术规范。根据国家基本文本,针对行业、学科特点参与制定科技出版的国际性规范,研究国际规范可能促进相关法律的修订。必要时根据我国国情制定特殊的规范,建立管理、监督和处理学术不端行为人的完善体系。

5 结 论

学术期刊在防范学术不端论文方面工作仅靠一家或几家出版机构各自的“单打独斗”,既缺乏规范依据,也没有有力的政策支持。建议政府部门、主管机构联合出台规范及治理政策,联合期刊出版界、学术界,遏制学术不端行为,为建立良好的学术生态环境提供制度保障。

结合《农业工程学报》的实际来稿查重及退稿情况,分析稿件与已有文献的文本重复率判断抄袭剽窃的定量关系,结果表明,文本重复率是判定论文剽窃重要参考指标,但不是唯一依据。判定论文是否抄袭,应采取定量、定性相结合的方法,以保证结果客观、准确;简单地规定达到一定重复率就彻底否定论文价值的做法并不科学。建议要营造良好的学术生态环境,规范学术行为,加强出版界与学术界互动。特别是在判断论文是否抄袭剽窃时,要关注研究对象、研究方法和研究结果等论文的主体部分内容是否重复,同时考虑不同学科领域、同一领域不同类型的论文的差别。

致谢:在本文的撰写过程中得到了科技部科研诚信建设办公室孙平老师的指导,对编辑部人员协助统计数据工作,一并表示衷心的感谢。

参考文献

- [1] Chinese Editorial Society of Sci-technology Journal Publish. The Cause in Editorial for Sci-technology Journal[M]. (edit. 2). Beijing: The Publish House of People's Arm Hospital, 2000:20-21.(in Chinese)
〔中国科技期刊编辑学会. 科学技术期刊编辑教程[M]. 第2版. 北京:人民军医出版社, 2000:20-21.〕
- [2] Wei Xiuju, Wang Liu, Zhao Guanglei. The Practices and Enlightenments of Proofing Irregular Academic Paper for Academic Journal Publish[J]. Chinese Journal of Scientific and Technical Periodicals, 2008,19(4):632-636. (in Chinese)
〔魏秀菊,王柳,赵光磊. 学术期刊办刊中防范学术不端行为的实践与启示[J]. 中国科技期刊研究, 2008,19(4): 632-636.〕
- [3] China Academic Journals Electronic Publishing House. Check System for Irregular Academic Papers [EB/OL]. [2010-06-04]. <http://www.cnki.net>. (in Chinese)
〔中国科技期刊(光盘版)电子杂志社. 不端文献检测系统[EB/OL].[2010-06-04]. <http://www.cnki.net>.〕
- [4] Editorial Office of Transactions of Chinese Society of Agricultural Engineering. Transactions of Chinese Society of Agricultural Engineering: Measures and Dealing with the Irregular Academic Papers.[EB/OL]. [2010-06-04].<http://www.tcsae.org/ch/index.aspx>. (in Chinese)
〔《农业工程学报》编辑部. 关于《农业工程学报》防范不端论文的措施与处理办法[EB/OL]. [2010-06-04].<http://www.tcsae.org/ch/index.aspx>.〕
- [5] Gao Qi, Yang Zaiguo. How to Proof from Plagiarisms Papers for Journal Publish for Editorial Office[J]. Journal of Sichuan Continuing Education College of Medical Sciences,2009, 28(2): 177-178. (in Chinese)
〔高琦,杨再国. 编辑部如何防止论文抄袭[J]. 四川省卫生管理干部学院学报, 2009,28(2): 177-178.〕
- [6] Zhu Ning. Suggestions to Development the Rules for Paper Check[J]. Science & Technology Review, 2008, 26(21):10. (in Chinese)
〔朱宁. 建议设立学术论文甄别制度[J]. 科技导报, 2008, 26(21):10.〕