

应高度重视医药学期刊论文国家自然科学基金的标注不当行为

梁明修^{1,2)} 孙培杰³⁾ 吕相征^{1,2)} 游苏宁^{4)†}

1)《中华医学杂志》编辑部,100052,北京;2)医学期刊知识挖掘与服务重点实验室,100052,北京;

3)中国医科大学公共卫生学院,110122,沈阳;4)中华医学会继续教育部,100710,北京

摘要 为进一步了解学术期刊论文国家自然科学基金(国自然基金)的标注不当情况,以医药学期刊为例,识别医药学论文基金标注过程中出现的问题,为我国医药学营造公平公正的科研环境提供科学依据。国自然基金标注不当行为较为普遍,但百杰期刊明显优于非百杰期刊。建议管理部门出台相应的政策和规范,取消或弱化“基金论文比”这一期刊评价指标,并搭建有效查询基金项目平台,同时加强对作者的学术道德教育,提升编辑的期刊发展认知,破除“唯基金”论的谬误,营造风清气正的论文发表氛围。

关键词 国家自然科学基金;不妥行为;医药学期刊

Call for a stop to misuse of declaration of the National Natural Science Foundation of China funding in academic journal articles//LIANG Mingxiu, SUN Peijie, LYU Xiangzheng, YOU Suning

Abstract In order to further understand mislabeling situation in academic journals by National Natural Science Foundation of China (NSFC), we took medical and pharmacology journals as an example, to identify the problems in the labeling process of medical and pharmacology papers, and to provide scientific basis for creating a fair scientific research environment for Chinese medicine. Mislabeling of NSFC is common in China, but hundred outstanding journals are significantly better than non-hundred outstanding journals as a whole. It is suggested that the management department should formulate relevant policies and norms, cancel or weaken the “ratio of fund paper” as the evaluation index of journals, set up an effective platform to inquire the fund projects, strengthen the academic moral education of the authors, improve the editors’ understanding of the journal development, break the error of the fund-only theory, and establish a clean and upright atmosphere for the publication of papers.

Keywords National Natural Science Foundation of China; misconduct; medical and pharmacology journals

First-author’s address Editorial Office of National Medical Journal of China, 69 Dongheyan Street, Xicheng District, 100052, Beijing, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2022.05.013

国家自然科学基金(National Natural Science Foundation of China, NSFC, 以下简称“国自然基金”)是由

我国政府设立,旨在发现、培养优秀科技人才,发挥科研导向和协调作用,以推动我国自然科学基础研究,促进基础学科建设、科学技术进步和经济社会发展的国家级科研基金^[1]。随着我国综合国力的增强和对科研投入的增加,作为支持我国基础研究领域的主要渠道之一,国自然基金的资助力度逐年获得大幅度提升。2008年《中文核心期刊要目总览》将“基金论文比”引入期刊评价中,大大密切了国自然基金与学术期刊论文发表的关系。不可否认,基础医学研究领域经过严格同行评议最终获批的国自然基金资助项目,基本能代表基础医学研究的热点和方向;但一旦将其作为评价指标,就会成为人们追逐的目标、行动的指挥棒,许多期刊纷纷为基金资助论文开辟绿色通道,以吸引基金论文投稿^[2],导致被人操纵的情况经常发生。随着健康中国目标的大力推进,医学期刊发表的由国自然基金资助的研究成果也逐年增加,而且高水平医学期刊对国自然基金资助项目的论文亦情有独钟。鉴于此,提高所刊载论文中国自然基金资助项目的比例,甚至成为部分办刊者热切追求的目标之一。

2021年11月30日,国家自然科学基金委员会公布了2021年第四批次查处的学术不端行为案件处理决定,对涉及国自然基金的科研不端行为进行查处。尽管各级主管部门对多种学术不端处理的力度不断加大,但似乎基本未涉及期刊论文发表中国自然基金的标注问题。笔者以为,这一长期被监管部门和学术界忽视的国自然基金标注乱象不仅普遍存在,而且潜在的危害极大,应引起科研管理部门和期刊出版单位的高度重视。

目前,虽已有部分研究对国自然基金标注乱象进行了分析,但大多数为描述性分析,且有关医学期刊的分析更是鲜见^[2-3],仅限于某医学期刊出版社的9种期刊。中国百种杰出学术期刊是中国科学技术信息研究所根据中国科技期刊综合评价指标体系,采用层次分析法,由专家打分确定重要指标的权重,分学科对中国科技论文与引文数据库收录的每种期刊科学计量指标进行综合评定而遴选出来的优秀期刊^[4],代表着本

† 通信作者

专业领域内的较高水平。2021年12月,中国科学技术信息研究所公布了2020年中国百种杰出学术期刊。本文以其中29种医药学期刊为研究对象,分析其2020年发表的2708篇涉及3743项国家自然科学基金资助论文,对其存在的国家自然科学基金标注的不妥行为进行分类剖析,以识别医药学论文基金标注过程中出现的问题,旨在让我国医药学科研环境更加公平公正,为本领域期刊的健康发展保驾护航。

1 数据与方法

1.1 期刊数据

以2020年中国百种杰出学术期刊中29种医药学期刊所刊载的2708篇涉及3743项国家自然科学基金资助

的论文为研究对象(百杰组),通过中国知网导出29种期刊2020年所有载文,共9405篇;同时采用1:1匹配(按期刊专业匹配)方法,选择统计源期刊中29种医药学非中国百种杰出学术期刊作为对照组(非百杰组),通过中国知网导出其2020年所有载文,共8660篇。选出2组期刊中至少标注有1项国家自然科学基金资助的论文,百杰组和非百杰组期刊分别为2708和1239篇,以其为目标论文进行研究。入选期刊的专业涵盖多个学科的29个专业,涉及临床医学综合、外科、妇产科、儿科、预防医学、药学、中医学等,基本能够代表国内高质量的医药学期刊。58种期刊的基本情况、国家自然科学基金资助论文情况详见表1和2。

表1 纳入分析的29种医药学中国百种杰出学术期刊的基本情况及国家自然科学基金资助论文的比例

| 序号 | 期刊名称 | 核心数据库收录情况 | 2020年 载文量 | 基金论文 比/% | 国家自然科学基金 | | |
|----|-------------|----------------|--------------|-------------|----------|------------|-----------|
| | | | | | 论文数 | 论文比例/ % | 标注项 目数 |
| 1 | 中国药理学通报 | T、B、W、C | 321 | 89 | 204 | 63.6 | 295 |
| 2 | 中国中药杂志 | T、B、W、C、Z | 743 | 80 | 367 | 49.4 | 534 |
| 3 | 中华肾脏病杂志 | T、B、W、CSCD 扩展版 | 162 | 73 | 69 | 42.6 | 109 |
| 4 | 中国中西医结合杂志 | T、B、W、C | 268 | 69 | 108 | 40.3 | 155 |
| 5 | 中华中医药杂志 | T、B、W、C、Z | 1640 | 67 | 607 | 37.0 | 817 |
| 6 | 中华消化外科杂志 | T、B、W、C | 187 | 89 | 66 | 35.3 | 90 |
| 7 | 中华骨科杂志 | T、B、W | 184 | 58 | 62 | 33.7 | 78 |
| 8 | 中国实用外科杂志 | T、B、W | 283 | 71 | 95 | 33.6 | 140 |
| 9 | 中国循证医学杂志 | T、B、W、C | 166 | 72 | 52 | 31.3 | 66 |
| 10 | 中华预防医学杂志 | T、B、W、C、Z | 229 | 54 | 68 | 29.7 | 94 |
| 11 | 临床肝胆病杂志 | T、B、W | 580 | 60 | 169 | 29.1 | 239 |
| 12 | 中华神经科杂志 | T、B、W、C | 164 | 48 | 47 | 28.7 | 63 |
| 13 | 中华流行病学杂志 | T、B、W、C、Z | 346 | 63 | 91 | 26.3 | 125 |
| 14 | 中华放射医学与防护杂志 | T、B、W、C、Z | 164 | 46 | 41 | 25.0 | 62 |
| 15 | 中华医学杂志 | T、B、W、C | 743 | 49 | 173 | 23.3 | 231 |
| 16 | 中华心血管病杂志 | T、B、W、C、Z | 174 | 47 | 40 | 23.0 | 65 |
| 17 | 中华儿科杂志 | T、B、W、C、Z | 211 | 42 | 45 | 21.3 | 56 |
| 18 | 中国康复医学杂志 | T、B、W | 316 | 56 | 65 | 20.6 | 87 |
| 19 | 中华放射学杂志 | T、B、W、C、Z | 235 | 31 | 45 | 19.1 | 74 |
| 20 | 中华口腔医学杂志 | T、B、W、C | 178 | 43 | 33 | 18.5 | 37 |
| 21 | 中华内科杂志 | T、B、W、C、Z | 181 | 31 | 32 | 17.7 | 39 |
| 22 | 中华眼科杂志 | T、B、W、C | 151 | 36 | 26 | 17.2 | 33 |
| 23 | 中国医院管理 | T、B、W | 340 | 45 | 53 | 15.6 | 77 |
| 24 | 中华结核和呼吸杂志 | T、B、W、C、Z | 196 | 38 | 28 | 14.3 | 34 |
| 25 | 中华肿瘤杂志 | T、B、W、C | 161 | 40 | 20 | 12.4 | 26 |
| 26 | 中华妇产杂志 | T、B、W、C、Z | 154 | 45 | 17 | 11.0 | 21 |
| 27 | 中国艾滋病性病 | T、B、W、C | 382 | 51 | 42 | 11.0 | 51 |
| 28 | 中华泌尿外科杂志 | T、B、W、C | 200 | 27 | 17 | 8.5 | 19 |
| 29 | 中华护理杂志 | T、B、W、C、Z | 346 | 47 | 26 | 7.5 | 26 |
| 合计 | | | 9405 | | 2708 | | 3743 |

注:表中期刊按国家自然科学基金资助论文比例从高到低排序;T为统计源期刊;B为北京大学《中文核心期刊要目总览》;W为科技期刊世界影响力指数报告;C为中国科学引文数据库;CSCD扩展版为中国科学引文数据库扩展版;Z为中国科技期刊卓越行动计划。

表2 纳入分析的29种药理学非中国百种杰出学术期刊的基本情况及国家自然科学基金资助论文的比例

| 序号 | 期刊名称 | 核心数据库收录情况 | 2020年 载文量 | 基金论文 比/% | 国家自然科学基金 | | |
|----|-------------|----------------|--------------|-------------|----------|------------|-----------|
| | | | | | 论文数 | 论文比例/ % | 标注项 目数 |
| 1 | 现代预防医学 | T、B、W | 1 045 | 0.54 | 142 | 13.59 | 167 |
| 2 | 中药材 | T、B、W | 580 | 0.62 | 131 | 22.59 | 163 |
| 3 | 眼科新进展 | T、B、W | 264 | 0.58 | 90 | 34.09 | 117 |
| 4 | 北京中医药大学学报 | T、B、W、C、Z | 156 | 0.85 | 91 | 58.33 | 113 |
| 5 | 临床放射学杂志 | T、B | 531 | 0.31 | 67 | 12.62 | 82 |
| 6 | 北京大学学报医学版 | T、B、C、W | 193 | 0.47 | 53 | 27.46 | 77 |
| 7 | 中国药理学与毒理学杂志 | T、B、W | 136 | 0.78 | 46 | 33.82 | 67 |
| 8 | 中国神经精神疾病杂志 | T、B、C、W | 178 | 0.52 | 41 | 23.03 | 60 |
| 9 | 护理研究 | T、B、W | 1 001 | 0.42 | 55 | 5.49 | 57 |
| 10 | 中国肿瘤临床 | T、B、C、W | 242 | 0.40 | 47 | 19.42 | 57 |
| 11 | 放射学实践 | T、B、C、W | 337 | 0.28 | 39 | 11.57 | 54 |
| 12 | 华西口腔医学杂志 | T、B、C、W、Z | 123 | 0.54 | 39 | 31.71 | 54 |
| 13 | 中国康复理论与实践 | T、B、C、W | 236 | 0.62 | 41 | 17.37 | 53 |
| 14 | 卫生研究 | T、B、C、W | 187 | 0.60 | 43 | 22.99 | 51 |
| 15 | 中国中西医结合肾病杂志 | T、B、C、W | 282 | 0.47 | 41 | 14.54 | 47 |
| 16 | 中国循环杂志 | T、B、C、W | 194 | 0.46 | 37 | 19.07 | 44 |
| 17 | 中国实用内科杂志 | T、B、C、W | 225 | 0.48 | 33 | 14.67 | 41 |
| 18 | 中国皮肤性病学杂志 | T、B、CSCD 扩展版、W | 342 | 0.35 | 32 | 9.36 | 38 |
| 19 | 肾脏病与透析肾移植杂志 | T、B、CSCD 扩展版、W | 113 | 0.51 | 20 | 17.70 | 29 |
| 20 | 临床泌尿外科杂志 | T | 225 | 0.31 | 18 | 8.00 | 26 |
| 21 | 世界华人消化杂志 | T | 281 | 0.30 | 23 | 8.19 | 26 |
| 22 | 解放军医院管理杂志 | T | 341 | 0.34 | 16 | 4.69 | 25 |
| 23 | 实用妇产科杂志 | T、B、C、W | 245 | 0.28 | 20 | 8.16 | 24 |
| 24 | 中国实用儿科杂志 | T、B、C、W | 180 | 0.35 | 15 | 8.33 | 22 |
| 25 | 中国防痨杂志 | T、CSCD 扩展版、W | 222 | 0.55 | 18 | 8.11 | 21 |
| 26 | 临床外科杂志 | T | 354 | 0.18 | 14 | 3.95 | 20 |
| 27 | 肝胆外科杂志 | T | 117 | 0.26 | 9 | 7.69 | 12 |
| 28 | 循证医学 | T | 73 | 0.27 | 10 | 13.70 | 11 |
| 29 | 临床骨科杂志 | T | 257 | 0.30 | 8 | 3.11 | 8 |
| 合计 | | | 8 660 | | 1 239 | | 1 566 |

注:表中期刊按国家自然科学基金资助论文比例从高到低排序;T为统计源期刊;B为北京大学《中文核心期刊要目总览》;W为科技期刊世界影响力指数报告;C为中国科学引文数据库;CSCD扩展版为中国科学引文数据库扩展版;Z为中国科技期刊卓越行动计划。

1.2 基金数据

百杰组和非百杰组期刊论文共标注国自然基金资助项目分别为3 743项和1 566项,通过国自然基金标注的基金号,前往其官方网站(<http://www.letpub.com.cn/index.php?page=grant>)进行检索。获取每项国自然基金项目的名称、主要内容、负责人、申报单位、开始和结束时间,与论文标注的信息进行比对,核查国自然基金标准情况,记录标注不当行为。为了避免统计的偏差,由3名工作人员同时进行上述核查工作,互相之间采用盲法,检索完毕后,互相交叉核查,将有疑问的数据进行集中讨论并决定最终如何记录。

1.3 标注不当行为的分类

通过检索文献,并参照国家自然科学基金委员会2020年11月颁发的《国家自然科学基金项目科研不

端行为调查处理办法》中对成果发表与应用过程中基金标注不端行为的界定,以及《科技期刊出版伦理规范》中对于基金项目虚假标注的描述,从论文所属国自然基金项目的是否真实存在、是否随意标注、是否擅自标注、是否牵强标注、项目时间是否合理等方面^[5],将基金标注不当行为分为以下4类,分别定义如下。

1.3.1 虚构标注 指论文报道的研究实际未获得国自然基金资助,即所标注国自然基金项目不存在。究其原因如下:1)可能由于作者自律意识淡薄,过分想要提升科研论文的分量、增加论文被录取的可能性^[6];2)也可能为了迎合某些期刊的需要而进行虚构标注;3)“基金论文比”这一指标引导了编辑在初审时对基金资助项目稿件的盲目追求^[5],从而导致编辑部对基金项目信息的审核不严肃、不严格、不认真所致。

1.3.2 擅自标注 即从国家自然科学基金项目负责人与论文作者的一致性角度考虑,国家自然科学基金项目负责人未包含在作者名单内。

1.3.3 牵强标注 即将国家自然科学基金的项目负责人列入论文作者名单中,但论文的内容不在所标注的基金项目研究范围之内,论文内容与基金项目内容完全无关。

以上3种均为不当标准。“基金论文比”这一重要期刊评价指标引导了编辑在初审时对各种基金资助项目,尤其是国家自然科学基金项目资助论文的盲目追求,编辑可能会要求作者增加国家自然科学基金的标注。

1.3.4 超时标注 依据项目执行时间与论文发表时间的合理性角度判断,超时标注分为2种情况:一是根据论文发表时间大于项目执行结束时间3年及以上者,本研究中即指项目结束时间在2017年及以前的基金项目;二是指论文收稿时间在项目执行开始时间之前者。

1.4 不恰当地一文多注

即指一篇论文中标注2项及以上基金资助。随着我国跨学科融合以及科研合作与交流的不断加强,很多科研论文标注国家自然科学基金时普遍存在一文多注的现象。倘若编辑在初审时不认真,或者避重就轻,有意为之,就容易出现基金重复标注或基金项目号不实标注的情况。针对该情况,笔者进一步对本研究中接受2项及以上基金资助的论文不恰当地一文多注的行为进行了分析。

2 结果分析

2.1 基本情况

58种入选期刊均为统计源期刊。百杰组期刊均被北京大学《中文核心期刊要目总览》和科技期刊世

界影响力指数(WCJI)报告收录,24种被中国科学引文数据库(CSCD)收录(1种为扩展版),12种为中国科技期刊卓越行动计划入选期刊。非百杰组期刊中有21种同时被《中文核心期刊要目总览》和WCJI收录,16种被CSCD收录(3种为扩展版),仅2种为中国科技期刊卓越行动计划入选期刊,详见表1和表2。

百杰组期刊的论文标注不当率为26.2%(709篇),国家自然科学基金项目的标注不当率为21.5%(803项);非百杰组期刊的论文和自然科学基金项目标注不当率均高于百杰组期刊,分别为43.0%(533篇)和33.3%(522项),详见表3。

表3 58种期刊的国家自然科学基金资助论文标注不当行为情况

| 分组 | 国家自然 科学基金 资助论文 数 | 标注国家 自然科学 基金项目 数 | 标注不当 | |
|----------------|---------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| | | | 论文数 (占比/%) | 项目数 (占比/%) |
| 百杰组 (n=29) | 2 708 | 3 743 | 709(26.2) | 803(21.5) |
| 非百杰组 (n=29) | 1 239 | 1 566 | 533(43.0) | 522(33.3) |

2.2 4种标注不当行为的整体情况

4种标注不当行为中,百杰组期刊存在标注不当行为期刊数最多的是擅自标注和牵强标注,均为27种;论文数、国家自然科学基金项目数最多的均为牵强标注(282篇,10.4%;337项,9.0%);29种百杰组期刊均存在至少1种标注不当行为,其中有12种期刊4种标注不当行为均存在。不论从论文数还是国家自然科学基金项目数,非百杰组期刊的4种标注不当行为占比均高于百杰组,其中存在标注不当行为期刊数最多的是牵强标注(28种),其次为擅自标注(24种);论文数、国家自然科学基金项目数最多的亦为牵强标注(241篇,19.5%;260项,16.6%),且均高于百杰组,详见表4。

表4 58种期刊标注不当国家自然科学基金情况

| 分组 | 虚构标注 | | | 擅自标注 | | |
|------|------|-----------|-------------|------|-----------|-------------|
| | 期刊数 | 论文数(占比/%) | 基金项目数(占比/%) | 期刊数 | 论文数(占比/%) | 基金项目数(占比/%) |
| 百杰组 | 12 | 25(0.9) | 26(0.7) | 27 | 224(8.3) | 259(6.9) |
| 非百杰组 | 21 | 57(4.6) | 60(3.8) | 24 | 106(8.6) | 115(7.3) |
| 分组 | 牵强标注 | | | 超时标注 | | |
| | 期刊数 | 论文数(占比/%) | 基金项目数(占比/%) | 期刊数 | 论文数(占比/%) | 基金项目数(占比/%) |
| 百杰组 | 27 | 282(10.4) | 337(9.0) | 25 | 178(6.65) | 181(4.8) |
| 非百杰组 | 28 | 241(19.5) | 260(16.6) | 21 | 85(6.9) | 93(5.9) |

2.3 4种标注不当行为中一文多注的情况

百杰组与非百杰组期刊中无一文多注情况者均仅1种期刊,分别为《中华护理杂志》和《临床骨科杂志》。百杰组期刊一文多注情况涉及的论文数为778

篇(28.7%),一文多注论文占比最高的期刊为44.9%(31篇),最低的为13.5%(7篇);非百杰组期刊涉及的论文数为261篇(21.1%),一文多注论文占比最高的期刊为78.6%(11篇),其次为40.0%(8篇)。

一文多注论文中,存在较为严重的标注不当行为,即标注的多个国家自然科学基金项目中至少存在1种标注不当行为。百杰组期刊一文多注论文的标注不当率为36.5%(284篇),低于非百杰组的52.9%(138篇);2组期刊一文多注论文中仅出现1种不妥标注行为的占比分别为25.2%(196篇)和31.0%(81篇)。百杰组期刊一文多注论文中,所标注国家自然科学基金项目存在全部标注不当行为有50篇(6.4%),涉及109项国自然

基金项目,20种期刊;而非百杰组期刊中这种现象的论文数远高于百杰组,为125篇(47.9%),涉及271项国家自然科学基金项目,23种期刊。

百杰组期刊一文多注论文的4种标注不端行为占比分别为1.3%(10篇)、15.3%(119篇)、11.4%(89篇)和9.8%(76篇),非百杰组期刊分别为6.5%(17篇)、14.2%(37篇)、22.6%(59篇)和16.9%(44篇),详见表5。

表5 58种期刊的国家自然科学基金资助一文多注论文的标注不当行为情况

| 分组 | 一文多注 论文数 | 标注不当行为 率/%(篇数) | 仅存在1种标注 不当行为论文 占比/%(篇数) | 存在4种标注 不当行为论文 占比/%(篇数) | 虚构标注论文 占比/% (篇数) | 擅自标注论文 占比/% (篇数) | 牵强标注论文 占比/% (篇数) | 超时标注论文 占比/% (篇数) |
|------|-------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 百杰组 | 778 | 36.5(284) | 25.2(196) | 6.4(50) | 1.3(10) | 15.3(119) | 11.4(89) | 9.8(76) |
| 非百杰组 | 261 | 52.9(138) | 31.0(81) | 47.9(125) | 6.5(17) | 14.2(37) | 22.6(59) | 16.9(44) |

3 讨论

根据国际出版伦理委员会(committee on publication ethics, COPE)的说明,基金支持是科技论文发表的重要组成部分,好的基金来源是说明论文质量的标识之一,但却不是唯一。在论文发表过程中,编辑或审稿人有可能将是否有高水平的基金支持作为论文评价的指标之一,也促使一些作者在该信息的标注上存在“故意作假”的潜在风险。尽管业内同道都认为其中问题不少,但国内外对于该项内容在科技期刊现实世界中的“乱象”问题进行广泛调查分析者鲜见,本研究的目的之一就是希望发现存在的问题。

3.1 国家自然科学基金资助论文情况参差不齐

自1986年国家自然科学基金委员会成立之时,就确立了“面向经济建设的战略方针”,强调重视和加强基础研究与应用基础研究。36年的发展中,在基础研究定位不变的前提下,国家自然科学基金委员会也在不断调整其资助策略,以适应国家创新体系的演进^[7]。2020年,国家自然科学基金委员会共接收2364个依托单位28.11万项申请,择优资助了1507个依托单位的各类项目4.57万项,资助金额高达283.03亿元^[8]。从2011年起,国自然科学基金对医药学领域的资助金额和数量开始稳步增长,至2020年,获得资助的项目逾万项。本研究中58种期刊在2020年刊出的论文中共标注了5309项国自然科学基金资助项目,并且不同学科的期刊之间差别较大,药学、临床医学综合、公共卫生类期刊标注的国自然科学基金项目数较多,均超过100项;而临床医学专科、护理类期刊标注国自然科学基金项目数较少,低于50项,这与国自然科学基金强调重视和加强基础研究与应用基础研究有关。因

此,药学、临床医学综合、公共卫生类期刊发表基础研究的论文较多,而临床专科类(内科、外科、儿科等)、特种医学、卫生事业管理类期刊发表的基础研究论文相对较少。

3.2 国自然科学基金标注不当行为屡见不鲜

研究发现,2组期刊国自然科学基金标注不当行为均较为普遍,但论文的不当标注在百杰期刊明显低于非百杰期刊(26.2% vs 43.0%),各期刊标注不当占比论文较高的多数为国自然科学基金资助项目数较少的期刊。2组期刊的4种标注不当行为论文占比由高到低排序相同,且百杰组期刊均明显低于非百杰组,分别为擅自标注(8.3% vs 8.6%)、牵强标注(10.4% vs 19.5%)、超时标注(6.6% vs 6.9%)、虚构标注(0.9% vs 4.6%)。在4种标注不当行为中,标注不当率较高的期刊也多为发表国自然科学基金资助项目数较少的期刊。原因可能是我国医药学的学术圈、学者数量、学者水平、领域内国自然项目数等均相对固定。发表国自然科学基金资助项目少的期刊,其作者为了能够提高自身论文的含金量、被重视度和被引可能,出现擅自或牵强标注的可能性就会增加,从而导致标注不当率升高。

3.3 国自然科学基金资助项目不恰当一文多注的现象令人担忧

很多学者在基金标注规范研究中探讨过一文多注的现象,目前这一现象普遍存在,即大多数论文在投稿时标注了多个基金资助项目,其中可能存在基金重复标注或基金项目号不实标注的情况^[7]。本研究纳入的58种期刊中,国自然科学基金不恰当一文多注的情况屡见不鲜。百杰组和非百杰组期刊中均仅有1种期刊不存在一文多注现象,但其标注不当率相差较大,非百杰

组明显高于百杰组(52.9% vs 36.5%),且一文多注论文4种标注不当行为均存在的情况在非百杰组明显高于百杰组(47.9% vs 6.4%)。不仅如此,非百杰组期刊各种标注不当率基本均远高于百杰组,可见一文多注现象虽比较严重,但也存在期刊间的差异,百杰期刊整体优于非百杰期刊。

3.4 解决标注不当行为的对策

通过本研究发现,中国百种杰出期刊中医药类学术期刊所发表的论文中国自然基金的标注不当行为令人担忧,应引起有关科研管理部门、学术期刊的作者和办刊人的高度重视。针对现状,提出如下建议:

1)国家自然科学基金委员会应制定相应的标注要求,以规范国家自然科学基金项目在论文发表时的标注行为。

2)加强对作者的学术道德教育,强调作者标注时的科研诚信。

3)2018年,科技部、教育部、人力资源和社会保障部、中国科学院和中国工程院联合发布《关于开展清理“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”专项行动的通知》,要求“破四唯”;同理,“唯基金”论更不应该带入到其他评价指标中,呼吁在各种期刊评价指标中淡化“基金论文比”,且不得以“基金论文比”作为评价期刊优劣的重要指标^[9]。

4)出台针对有关基金标注的规范和对标注不当行为惩罚的具体措施,科研管理部门应将基金资助的标注不当列入查处的范围,明确将基金的无效标引列为学术不端,并以此作为期刊质量的评价指标。

5)基金是论文质量的重要支撑数据,但不是唯一。应强化学术期刊编辑在初审时的责任担当,同时加强学术期刊编辑的学术素养,要警惕“唯基金”论^[10-11]。学术期刊编辑不能一味追求高基金论文占比,要求作者在发稿的时候标注基金,甚至于暗示作者只有标注基金才能发表。

6)建议国家自然科学基金委员会、中国科协等管理部门开发有助于对这一问题进行核查的系统,便于作者、审稿人、编辑和读者进行检索查询,同时为基金项目创建标准的ID,以期可以在未来项目结题的过程

中,将论文的信息注册到该基金下。

总之,尽管当下医药类学术期刊所发表的论文中国自然基金的标注不当行为较为严重,但其最主要的原因是各有关方面对此重视不够。我们坚信,随着人们对这一涉嫌学术不端问题警惕性的不断提高,加上各种有利于改善现状的措施逐步出台并落实到位,当前的这种乱象很快就可以得到治理,风清气正的论文发表氛围指日可待。

4 参考文献

- [1] 邓宏勇,许吉. 2005—2015年国家自然科学基金针灸项目资助情况分析[J]. 中国针灸, 2017, 37(5): 550
- [2] 舒安琴,罗瑞,张耀元,等. 科技期刊国家自然科学基金标注失范现象的调查[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(4): 413
- [3] 荀莉. 医学论文国家自然科学基金标注不端行为现状分析及对策[J]. 医学与哲学, 2021, 42(19): 30
- [4] 姚志昌,曹召丹,郑雪萍,等. 入选百种杰出学术刊物的特征分析与持续影响力对策[J]. 中国科技期刊研究, 2015, 26(8): 862
- [5] 金伟. 科技期刊论文基金项目标注的混乱性、真实性问题[J]. 辽宁师范大学学报(自然科学版), 2014, 37(4): 547
- [6] 叶文豪,洪磊,唐梦嘉,等. 科研论文基金项目“一文多注”和不实标注研究:以2014—2018年国家社科基金项目为例[J]. 图书与情报, 2020(6): 65
- [7] 程建平,陈丽,郑永和,等. 新时代国家自然科学基金在国家创新体系中的战略定位[J]. 中国科学院院刊, 2021, 36(12): 1419
- [8] 吴小兰,章成志,朱紫阳,等. 国家自然科学基金资助项目中期刊论文的中英文发文差异性研究[J]. 中国科学基金, 2019(5): 486
- [9] 张蕾. 我国科技论文国际影响力持续上升[N]. 光明日报, 2020-12-30(07)
- [10] 张之晔,张品纯,李伟. 新时代科技期刊编辑的核心素养要求是又红又专[J]. 编辑学报, 2021, 33(3): 237
- [11] 陈浩元. 中国特色科技期刊强国之路的若干思考[J]. 编辑学报, 2021, 33(2): 229

(2022-04-17收稿;2022-07-11修回)