

·基金纵横·

2006 年底预防医学科学基金结题项目论文发表情况浅析

丁艳华¹ 崔凤梅² 张作文³

(1 吉林大学第一附属医院, 长春 130021; 2 苏州大学放射医学与公共卫生学院, 苏州 215123;

3 国家自然科学基金委员会生命科学部, 北京 100085)

国家自然科学基金委员会生命科学部预防医学学科 2006 年底共结题面上项目(含 13 项小额探索项目)107 项, 其中青年基金 30 项, 地区基金 10 项。总资助经费为 2783 万元。项目负责人经过 3—4 年的研究, 取得了一批成果, 包括发表的学术论文、专著、专利、获奖及研究生培养等。其中发表的学术论文的数量和质量可以在很大程度上反映自然科学基金资助项目的成果, 而对于论文发表情况和存在问题的分析可以为今后基金项目负责人在获得资助后更好的完成研究计划及结题提供借鉴。

1 学术论文发表情况

学术论文是评价科研产出的一个重要指标, 是基金资助成果的主要体现。现在国际通用的反映自然科学文章被国际相应领域认可情况的指标是某一文章被 SCI(科学引文索引)、EI(工程索引)、ISTP(科学技术会议录索引)、ISR(科学译论索引)等四大检索系统收录及检索情况, 特别是发表的 SCI 文章的影响因子(impact factor, IF)值可以在一定程度上反映文章的质量。中华医学会系列杂志是中华医学会主办的各类医学期刊, 目前已达 68 种。国内优秀的医药卫生专家组成了中华医学会系列杂志的编委和审稿队伍, 被公认为中国医学界学术权威性的杂志系列。中国科技论文统计源期刊即中国科技核心期刊是通过评价被引量、被摘量、被引量、他引量、被摘率、影响因子、获国家奖或被国内外重要检索工具收录等 7 个指标, 经过定量评价和定性评审, 从我国正在出版的各类期刊中评选出 1723 种期刊, 分属七大编 75 个学科类目, 其中医药卫生类共 223 种。没有被 SCI 收录及不属于中华医学会系列杂志及中国科技核心期刊的论文在本文中归类为其他文章。本

文所用的 SCI 收录文章目录及影响因子(2005)、中华医学会系列杂志目录及中国科技核心期刊目录均来自于北京大学图书馆。

2006 年年底结题的面上项目在基金资助下共发表各类文章 735 篇(包括综述或专题介绍类 20 篇)。其中 SCI 收录的论文 111 篇(15.1%), 包括在 *Lancet* 发表论文一篇。在中华医学会系列杂志发表论文 82 篇(11.2%), 在其他中国科技核心期刊杂志发表论文 273 篇(37.1%), 其他各类杂志发表论文 249 篇(33.9%), 以上各类期刊均不重复统计。

在预防医学学科获得资助项目较多的单位中, 有一些单位发表的文章数量较多且质量较高; 但也有些单位发表文章数量和质量却相对较差, 即资金投入较多, 科研产出较少, 反映了各单位在预防医学学科方面科研实力和科研管理水平的差异。

2006 年底结题项目发表论文数较多的单位有华中科技大学(69 篇)、北京大学(46 篇)、中国疾病预防控制中心(45 篇); 发表 SCI 收录论文较多的单位有中国人民解放军军事医学科学院(19 篇)、北京大学(16 篇)、华中科技大学(15 篇)及南京医科大学(12 篇), 而这些单位并非都是获资助项目数最多的单位。平均每个项目发表 SCI 论文的数量以安徽医科大学(4 篇)最高, 其次为中国科学技术大学(3.5 篇)、北京大学(2.67 篇)、中国人民解放军军事医学科学院(2.38 篇); 平均每个项目发表 SCI 论文影响因子总和最高的单位是北京大学(11.99 篇)、其次是中国科学技术大学(11.55 篇)和安徽医科大学(7.48 篇)、南京医科大学(6.68 篇)。

从不同亚类项目来看, 面上项目发表论文总数、SCI 论文数量及影响因子均为最高, 其次为青年基金, 这和结题的项目多少有关。从平均每项发表论

本文于 2008 年 1 月 10 日收到。

文数量、平均每项 SCI 论文数量及平均每项影响因子来看,面上项目(5.23、0.9 及 2.78)均高于青年基金(4.63、0.8 及 1.71)。地区基金项目由于条件限制,没有 SCI 收录文章发表,但平均每个项目发表的论文总数(7.4 篇)在各亚类项目中最多,反映了地区基金科研工作者所做出的努力。值得一提的是,小额探索项目虽然每项仅资助 8 万元,仍总计发表 SCI 论文 4 篇,影响因子总和 12,取得了不俗的成绩。

从发表的 SCI 论文期刊来看,影响因子在 3 以上的近三十种期刊上都有文章发表,但只有一篇发表在 IF 为 23.41 的 *Lancet* 上,IF 为 9.2 的 *Journal of the American College of Cardiology* 上一篇,IF 为 5 以上的 *Journal of Immunology* 等 6 种期刊上各一篇,其余是 IF 为 5 以下的各类期刊。

2 论文发表中存在的问题

2.1 国家自然科学基金资助项目批准号标注问题

对于在基金资助下发表的文章,均应标注其为国家自然科学基金资助并正确标注批准号,以表示该论文是基金资助的成果。在论文统计时,我们发现批准号标注问题比较突出,有 8.4% 的论文批准号标注错误,主要有几个方面:(1) 发表的论文未标注为自然科学基金资助,也无批准号,但文章内容与自然科学基金项目内容相关,负责人将其作为结题文章;(2) 将与国家自然科学基金项目无关的文章标注为国家自然科学基金资助;(3) 标注为国家自然科学基金资助课题,但没有批准号;(4) 标注的批准号与基金委信息系统的项目批准号不符,这其中又有三种情况:笔误,将项目批准号中的 1—2 位数字写错;将学科代码(如 C030101)作为批准号;批准号完全错误。

在标注批准号的论文中,受资助项目的资助者排序也引人注目。国家自然科学基金资助排在第一位的占 80.4%,排在第二位的占 16.8%,排在第三位及以后的占 2.6%。这种现象反映了部分申请者同一研究课题申请了多个基金资助,国家自然科学基金的资助占总资助经费的比例不是最高。

2.2 文章的作者排序问题

医学论文是医学科技成果的总结和记录,是作

者辛勤劳动的成果和创造智慧的结晶,也是作者对医学事业做出的贡献,并以此获得社会尊重和承认的客观指标,是应得的荣誉,也是论著版权归作者的一个声明。如有必要,在论文的作者中确定 1 位能对该论文全面负责的通讯作者。发表论文的作者排序代表作者在研究工作中的贡献多少。项目负责人对项目的研究过程及结果有参与、指导、监督的责任,作为基金资助项目研究成果发表的论文,负责人应作为第一或通讯作者。在我们统计的 715 篇论文中,负责人为第一作者的占 19.3%,通讯作者的占 49.7%,第二作者占 15.9%,第三作者及以后占 11.4%,发表论文作者中没有负责人的论文占文章总数的 3.8%。以上现象在一定程度上提示了一些项目负责人对项目的完成不够认真负责,没有完全尽到责任。

2.3 结题项目发表论文的质量还有待提高

从各项数据来看,结题项目发表的论文中质量较高的比例还较少,大多为水平一般的文章。结题项目中有许多新的发现或新的创造,但由于语言或其他问题有些未能在 SCI 收录期刊上发表文章,发表在 SCI 收录期刊的论文数量和质量还有待提高。

2.4 其他问题

一些项目负责人将与所承担项目内容无关或关系不大的论文作为结题文章。少数作者有一稿多投及文章拆开发表现象。

我们虽已要求项目负责人将发表的论文复印件与结题报告同时上交,但少数项目负责人仍未能提供论文的复印件。

3 结语

国家自然科学基金面上项目在进行评审时,学科和评审专家都会审查项目负责人曾获资助项目的完成情况,尤其是论文发表情况,并将审查结果作为资助与否的参考条件之一。可见,申请人已获资助项目的完成情况对能否获得连续性资助至关重要。因此,项目负责人在获得基金资助后应认真完成研究工作,争取发表高质量论文,发表论文时要注意作者署名正确排序,牢记基金标注。依托单位要加强管理,争取减少甚至杜绝标注不规范现象。

(下转 180 页)

需要科研人员长期积累,坚韧不拔,厚积薄发。在基础研究科研团队中,工作业绩很难准确衡量,传统的绩效考核方法常常难以奏效,科研机构对团队成员实施评价的依据是工作业绩,大多一到三年一考核,但这种业绩更多的是一种相对的比较,人们更看重的是排序,而非真实的贡献。尤其是这种业绩与地位、经济利益直接相关,容易造成团队成员之间的凝聚力降低或消失,最终导致团队的解体。

(3) 科研团队成员之间沟通的障碍。在基础研究科研团队中,研究人员之间必须进行分工和沟通,由于现代科学的发展需要不同成员应该来自不同的学科,而不同的学科对同一个事件的表述方式常常不同,这就为成员之间的沟通带来了很大的障碍^[2]。因此成员个体很难把其他学科问题转化为本学科的问题来进行研究和讨论。而如果找不到一个全体成员共同感兴趣的目标,团队的目标就很难实现。

5 地方基础研究团队发展之建议

(1) 建立科学、合理、有效的基础研究科研团队评价体系。基础研究与技术创新不同,在短时间内不一定有经济效益。所以这类科研团队成员的绩效评价要比其他科技创新团队的绩效评价更为困难。缺乏公正的绩效评价只会挫伤团队成员的合作意愿,并给团队发展带来困难。为此,地方科技管理部门和地方高校在评价基础研究科研团队绩效时要建立长效机制,区别对待,分类评价,重点评价团队整体对解决地方经济建设中的科学问题的贡献情况、在本地区同学科学术地位情况、以及人才培养情况,而不应将团队短期内获得的标志性成果情况作为主

要的评价指标。

(2) 地方科技管理部门要给予地方基础研究团队持续稳定的经费支持。由于地方基础研究经费一般不充裕,一定要防止有限的资源分散投入,坚持团队、项目、基地一体化资助模式,以团队的领军人才为核心,聚集地方创新资源,给予持续稳定的资助,力求产生最大的创新效益。

(3) 基础研究科研团队成员之间要多沟通交流,相互熟悉对方学科的科学前沿进展、对同一事件的表述方式,以更好地促进合作。由于历史原因,对于地方基础研究工作而言,不同学科很少为一个共同项目进行合作研究。虽然有的地方科技管理部门也仿照国家重大基础研究计划和国家自然科学基金委员会的模式设立了跨学科基础研究类计划,但是不同学科背景的科研人员之间的合作尚处于磨合期,而在现在的科学发展趋势下,地方基础研究要产生重大成果,必须汇聚具有不同学科背景的成员的智慧,通过多学科交叉融合,发挥团队的整体合力。因此同一团队内部应该经常举办系列跨学科学术沙龙,请团队各成员用比较通俗、易为本学科之外研究者接受的语言和形式,介绍当前该学科科学研究的最新成果,激发其他成员的学术创新灵感,共同凝练科研目标,实现团队的良性发展。

参 考 文 献

- [1] 王惠星,陆剑英.从基础研究的发展趋势谈基础研究群组的管理.研究与发管理,1994,6(3):26.
- [2] 柳洲,陈士俊.从学科会聚机制看跨学科科技创新团队建设.科技进步与对策,2007,24(3):165.

ON CONSTRUCTION AND MANAGEMENT OF LOCAL BASIC RESEARCH GROUPS

Jia Di Jin Shuanglong Sun Wenxiu

(Tianjin Municipal Science and Technology Commission, Tianjin 300041)

(上接 177 页)

A BRIEF ANALYSIS OF PAPERS PUBLISHED BY THE PROJECTS GRANTED BY NSFC IN THE FIELD OF PREVENTIVE MEDICINE IN 2006

Ding Yanhua¹ Cui Fengmei² Zhang Zuowen³

(1 the First Clinical Hospital of Jilin University, Changchun 130021;

2 School of Radiation Medicine and Public Health, Suzhou University, Suzhou 215123;

3 Department of Life Science, National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085)