

· 基金纵横 ·

天津中医药大学 2008—2012 年获国家自然科学基金资助项目情况分析*

魏巍 冯莉 孟凡英 杨虹 张德芹

(天津中医药大学科研处, 天津 300193)

天津中医药大学(以下简称“我校”)历来高度重视国家自然科学基金资助项目(以下简称“科学基金项目”)的申报、运行及结题管理,并结合自身学科布局特点及学科发展战略,形成了针对性较强的科学基金规范化管理方法。近年来,我校在科学基金的资助下,基础研究水平得到较快发展。本文通过对 2008—2012 年我校科学基金项目申请、立项以及科技骨干职称、学位、年龄的全面分析,以期了解学校承担科学基金的特点、发展趋势,探索我校基础研究发展的上升空间,针对薄弱环节加强内涵建设,有的放矢地提高科研管理水平。

1 我校 2008—2012 年获科学基金资助情况分析

2008—2012 年,我校共申报科学基金 905 项,获资助项目 156 项,其中包括国家杰出青年科学基金 1 项、面上项目 86 项、青年科学基金项目(以下简称“青年项目”)69 项,总经费 5816.8 万元。科学基金项目申请从 2008 年的 101 项增至 2012 年的 297 项,增幅 194%;资助项目从 2008 年的 18 项,增加至 2012 年的 51 项,增幅 183%;资助经费数由 2008 年的 488 万元增至 2012 年的 2250 万元,增幅 361%。

1.1 科学基金资助类型

面上项目和青年科学基金项目构成科学基金的主体部分,也是学校科研管理部门做好科学基金管理工作的主要抓手。如图 1、表 1 所示,我校科学基金青年项目由 2008 年的 6 项增至 2012 年的 26 项,年均增长率 45%;面上项目由 2008 年的 12 项增至 2012 年的 25 项,年均增长率 25%。从数据分析中可以看出,上述两类项目数量呈稳定增长态势。

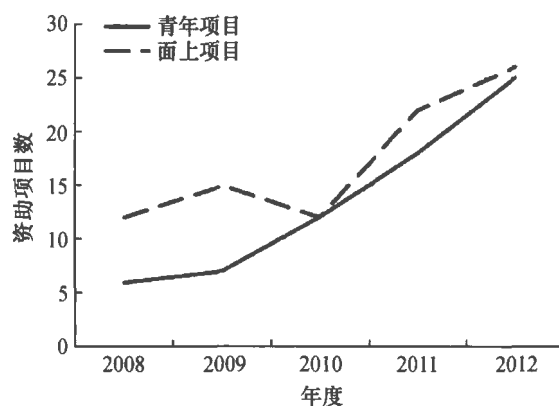


图 1 我校 2008—2012 年科学基金获资助的面上、青年项目数量变化

表 1 我校 2008—2012 年科学基金申请、获资助项目及批准率

年份	青年申报	青年批准	青年批准率 (%)	面上申报	面上批准	面上批准率 (%)	合计申报	合计批准	合计批准率 (%)
2008	27	6	22.22	72	12	16.67	101	18	17.82
2009	42	7	16.67	102	15	14.71	146	22	15.07
2010	43	12	27.91	101	12	11.76	148	24	14.86
2011	89	18	20.22	115	22	19.13	213	41	19.25
2012	133	26	19.55	159	25	15.72	297	51	17.17
合计	334	69	20.66	549	86	15.66	905	156	17.24

1.2 科学基金资助学科分布

表 2 所示为我校资助科学基金项目的学科分布情况(按科学基金申请代码分类,不同于国务院学位委员会学科分类)。在科学基金的资助下,我校优势学科如国家重点学科中医内科学、针灸推拿学都得到进一步的巩固和发展,占总资助项目 29.51%;新兴优势学科建设成果凸显,如中西医结合临床基础、中医药学研究新技术和新方法,占总资助项目 22.64%;部分学科显现出发展潜力,较学校其他学科存在一定的比较优势,如中医外科、中医妇科、中药心脑血管药理、中药药效物质、中药质量评价。

* 天津市高校科技发展基金专项资助项目(2010ZX05)

本文于 2013 年 5 月 9 日收到。

表2 我校2008—2012年获科学基金项目资助学科分布情况

学科	青年项目	面上项目	合计	所占比例(%)
脏腑气血津液体质	1	1	2	1.28
证候基础	2	1	3	1.92
治则与治法	1	3	4	2.56
中医方剂	0	0	1	0.64
中医诊断	1	2	3	1.92
经络与腧穴	0	2	2	1.28
中医内科	9	16	25	16.03
中医外科	1	6	7	4.49
中医骨伤科	2	0	2	1.28
中医妇科	2	5	7	4.49
中医儿科	2	2	4	2.56
中医老年病	1	1	2	1.28
中医针灸	11	10	21	13.48
按摩推拿	0	3	3	1.92
中医学其他科学问题	0	1	1	0.64
中药鉴定	1	0	1	0.64
中药药效物质	1	4	5	3.20
中药质量评价	4	0	4	2.56
中药炮制	0	1	1	0.64
中药制剂	2	0	2	1.28
中药神经精神药理	1	1	2	1.28
中药心脑血管药理	4	2	6	3.85
中药内分泌及代谢药理	1	1	2	1.28
中药药代动力学	1	1	2	1.28
中药毒理	1	1	2	1.28
民族药学	1	0	1	0.64
中西医结合基础理论	2	4	6	3.86
中西医结合临床基础	9	14	23	14.75
中医药学研究新技术和新方法	7	5	12	7.69

1.3 科学基金项目负责人结构特点

我校资助项目负责人共156人次,138人。为统计方便且能够显示项目立项时负责人职称、学位及年龄等特点,排除同一人员晋升、继续深造学位等变化的干扰,故按156人进行统计。

(1) 项目负责人职称分布。我校科学基金项目负责人以高级职称人员为主体,副高级和正高级职称人员合计占66.67%。面上项目高级职称人员比例占97%,与“2012年度国家自然科学基金资助项目统计资料”^[1]医学科学部面上项目人员职称比例94%非常接近;青年基金高级职称人员比例占27.53%,中级职称人员比例占62.32%,与“2012年度国家自然科学基金资助项目统计资料”医学科学部青年项目人员职称比例的两组数据(高级职称人员20%,中级职称人员64%)相比,学校青年基金获得者职称比例与全国水平基本相同,高级职称人员比例略高于平均水平。

表3 我校2008—2012年获科学基金项目资助负责人职称情况

类型	初级	中级	副高级	正高级
青年项目	7	43	19	0
面上项目	0	2	26	58
合计	7	45	45	59
所占比例(%)	4.48	28.85	28.85	37.82

(2) 项目负责人学位分布。我校科学基金负责人学位以博士为主,占总体比例66%。青年项目负责人博士学位拥有者占56.52%;面上项目负责人博士学位拥有者占73.26%。

表4 我校2008—2012年获科学基金项目资助负责人学位情况

类型	博士	硕士	学士	其他
青年项目	39	30	0	0
面上项目	63	16	7	0
合计	103	46	7	0
所占比例(%)	66.03	29.48	4.49	0

(3) 项目负责人年龄分布。我校科学基金负责人年龄以中青年科技骨干为主,平均年龄39岁,年龄30岁至50岁之间人员占80%以上;青年项目负责人平均年龄32岁;面上项目负责人平均年龄45岁。

表5 我校2008—2012年获科学基金项目资助负责人年龄情况

类型	30及 以下	31— 35岁	36— 40岁	41— 45岁	46— 50岁	51岁 及以上
青年项目	15	43	11	0	0	0
面上项目	0	5	16	26	25	14
合计	15	48	27	27	25	14
所占比例(%)	9.61	30.77	17.31	17.31	16.02	8.98

2 科学基金资助项目成果分析

2.1 科学基金项目全面提升我校基础研究水平

在科学基金几年持续的资助下,我校基础研究水平得到了较大提升。2008—2012年期间,学校发表SCI(Science Citation Index)、EI(Engineering Index)、ISTP(Index to Scientific & Technical Proceedings)论文共计400余篇,获省部级以上奖励50余项。例如,我校高秀梅教授于2011年获得国家杰出青年科学基金,项目名称中医方剂,为我校该学科的发展奠定了坚实的基础。

2.2 科学基金促进科学拔尖人才脱颖而出

科学基金促进学校拔尖科技人才快速成长,学校一批中青年科技骨干,在获得科学基金资助后,不断深挖科学内涵,进一步延拓科学问题,以科学基金资助项目为基础的新成果得到其他国家级项目的认可和资助。例如,长期从事雌激素作用机理机制研

究,曾主持青年科学基金和面上项目的樊官伟副研究员,以治疗围绝经期综合症新药的开发研究获得了国家科技重大专项“重大新药创制”的资助。

2.3 科学基金为我校科研平台建设提速

科学基金促进了我校学科和重点实验室的建设。科学基金的资助进一步巩固我校优势学科的领先地位,并使一部分有培育潜质的学科显现出来。我校“省部共建国家重点实验室培育基地——天津市现代中药实验室”,2012年底顺利通过了建设期的专家验收。我校以现代中药研发和中成药二次开发为方向,根据市场和行业产业需要,建立适合“企业家提出问题,科学家回答问题”协同创新模式。2012年,我校联合中国中医科学院中药研究所等8家单位组建的“现代中药协同创新中心”正式成立。

3 加强科学基金管理工作的作法

3.1 提早动员——加强一线科研人员及科研管理人员培训力度

我校科研管理部门自每年12月始,即经常关注国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)网站,并在收到《国家自然科学基金项目指南》和“申报通知”的第一时间,组织科研处相关负责人员学习、讨论申报要求中的新政策、新变化,然后与自然科学基金委医学科学部的老师沟通对形式审查新要求的理解,确保做到准确无误。根据自然科学基金委的接收时间等要求,制定一整套详细的工作安排,包括动员、申报政策及形式审查要求培训、预申报、专家评审、第一轮形式审查,以保证全校科学基金申报的顺利进行。

3.2 升华内容——提升申请书质量,聚焦中医药基础研究前沿问题

为了提升科学基金项目申请书内容的质量,进一步凝练科学问题,聚焦中医药基础研究领域中的前沿、重大问题,我校邀请由国内中医药领域知名专家、本校科学基金项目获得者组成的专家评审组,对全校几百份申请书按照中医临床、中西医结合基础、中药、针灸推拿4个领域,进行学科分类评审,并从科研选题方向、科学研究内容凝练和申请书撰写技巧等方面提出修改意见。申报的申请书平均经过3位专家的评阅,3位专家的修改意见经科研处反馈给申请人本人,以期修改提高申请书的质量。

3.3 严抓形式——不让一份申请书因为形式不合格而被初筛

我校科研管理部门按照《项目指南》中对人员限项申请、申请人条件、撰写要求以及自然科学基金委医学科学部的相关要求,经过与自然科学基金委负责形式审查部门的充分沟通,形成囊括所有形式审查要点的“天津中医药大学20xx年国家自然科学基金形式审查表”。为方便老师的自查,科研处按照申请项目类型分类制作了“青年项目”、“面上项目”、“青年一面上连续资助”、“重点项目”等种类形式审查表。通过申请人自查、二级部门科研秘书预查、科研处第一轮审查、科研处第二轮审查,层层把关,不放过任何细小而可能造成形式审查落马的环节,力争不让一份申请书因为形式不合格而被初筛。

参 考 文 献

- [1] 国家自然科学基金委员会. 国家自然科学基金资助项目统计[EB/OL]. [2013-05-13]. <http://www.nsf.gov.cn/nsfc/cen/xmtj/index.html>.

ANALYSIS OF THE PROJECTS SUPPORTED BY NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA IN TIANJIN UNIVERSITY OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE DURING 2008—2012

Wei Wei Feng Li Meng Fanying Yang Hong Zhang Deqin
(Management Office of Science Research, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300193)