

· 基金纵横 ·

“十一五”期间广西大学国家自然科学基金资助情况统计与分析

黄品鲜¹ 王凤珠²

(1 广西大学科技处; 2 广西大学图书馆, 南宁 530004)

1 概况

创办于1928年的广西大学(以下简称我校)是广西壮族自治区的一所国家“211”工程重点建设高校,由国家教育部和自治区共建。我校现有30个学院,学科涵盖哲、经、法、文、理、工、农、管、教、艺等10大学科门类,有97个本科专业,36个一级学科硕士点,186个二级学科硕士点,8个一级学科博士点,58个二级学科博士点和7个博士后科研流动站;有动物遗传育种与繁殖、结构工程2个国家重点学科,1个微生物学国家重点(培育)学科,亚热带生物技术、动植物遗传育种与繁殖、泛北部湾特色资源加工新技术等6个国家“211”工程重点建设学科群;有1个亚热带农业生物资源保护与利用国家重点实验室和1个省部共建有色金属及特色材料加工国家重点实验室培育基地,微生物及植物遗传工程、有色金属及材料加工新技术、工程防灾与结构安全等15个省部级重点实验室、工程研究中心和研究基地,20个自治区高校重点实验室和研究基地。我校是一所历史悠久的综合性教学研究型西部高校,“十一五”期间,为实现我校“建设高水平区域特色研究型大学”目标,在自治区和学校领导的高度重视下,我校承担国家重大项目的科研能力得到稳步提高。

本文对我校“十一五”期间申请及获得国家自然科学基金(以下简称科学基金)资助的项目进行统计分析,提出建议,以利于我校做好科学基金项目申报、项目管理及人才培养等工作。

2 “十一五”期间我校科学基金项目申请和资助情况

2.1 项目申请和资助概况

“十一五”期间我校各类科学基金项目申请和资助情况见表1;共申请889项各类基金项目,获资助207项,资助经费合计5444.1万元。在项目申报数、资助数、资助经费、资助率等方面,逐年都有较大的提高,特别是2008年资助经费首次突破千万元大关,2010年资助经费达近两千万,资助率高达26.74%。图1(a)和图1(b)分别为“十一五”期间我校各年度资助项目数和年度资助总经费。

表1 “十一五”期间我校科学基金项目申报与资助情况

年份	申请项目 (项)	资助项目 (项)	批准经费 (万元)	资助率 (%)	全国平均 资助率(%)
2006	126	24	508.0	19.05	17.33
2007	153	28	748.0	18.30	17.99
2008	151	41	1114.6	27.15	18.77
2009	201	45	1101.0	22.39	18.11
2010	258	69	1972.5	26.74	20.36
合计	889	207	5444.1		

2.2 资助项目类型

2006—2010年我校获资助的面上项目、青年科学基金项目、地区科学基金项目等各类别项目数量和经费详细情况见表2,总体呈现上升趋势。“十一五”期间,我校获资助地区科学基金项目数量、经费分别占资助项目总数、总经费的66.67%、64.68%;面上项目和青年科学基金项目数量、经费分别占资助项目总数、总经费的26.19%、24.87%;国家杰出青年科学基金项目、重点项目和重大研究计划等类

本文于2013年8月7日收到。

别的项目获得突破,表明我校承担国家重点项目的

科研水平和能力正逐步提升。

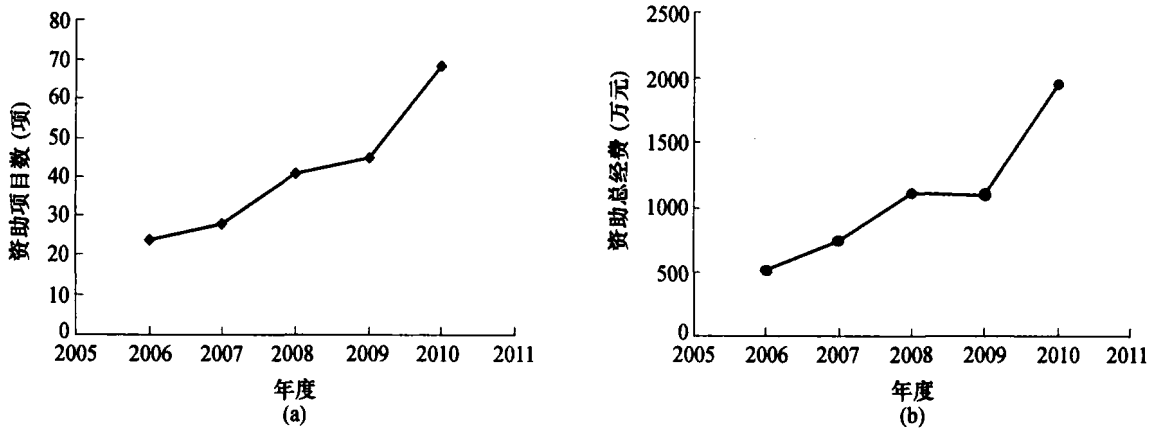


图1 “十一五”期间我校获科学基金资助项目数及资助经费趋势

表2 “十一五”期间我校获科学基金资助的项目类别、数量及金额(项目数/资助金额*)

项目类别	2006	2007	2008	2009	2010	小计
面上项目	5/129	7/200	4/130	10/268	13/433	39/1160
青年科学基金项目	3/62	2/36	2/40	5/105	4/81	16/324
地区科学基金项目	15/310	16/333	31/801.6	29/720	49/1233.5	140/3398.1
国家杰出青年科学基金项目	0/0	0/0	0/0	0/0	1/200	1/200
专项基金项目/科学部主任基金	1/7	2/19	2/13	1/8	2/25	8/72
重点项目	0/0	1/160	0/0	0/0	0/0	1/160
重大研究计划	0/0	0/0	1/50	0/0	0/0	1/50
国际(地区)合作与交流项目	0/0	0/0	1/80	0/0	0/0	1/80
合计	24/508	28/748	41/1114.6	45/1101	69/1972.5	207/5444.1

* 资助金额单位为万元

2.3 资助项目学科分布

“十一五”期间,我校获资助经费排名前10位的学科为:微生物(10.68%)、金属材料(8.41%)、天文(4.93%)、机械(4.64%)、力学(4.29%)、计算机(4.23%)、兽医学(3.96%)、化学工程及工业化学(3.71%)、畜牧学与草地科学(3.44%)、冶金与矿业(3.15%)等学科,获资助经费最多的学科是微生物学,总计580万元。较大资助项目有唐纪良教授主持的2007年160万元重点项目和2008年80万元重大国际(地区)合作研究项目。获资助经费排名第

2的是金属材科学科,总计457万元。这反映出我校优势学科的分布,也与我校微生物学、动物遗传育种与繁殖、结构工程等国家级重点学科以及稀有有色金属材料加工、化学工艺与环境工程、预防兽医学、机械工程等广西高校重点学科建设是呈正相关的。

2.4 资助项目负责人职称分布

为了解我校科研队伍,有必要分析项目负责人的职称分布情况,“十一五”期间我校获科学基金资助的项目负责人职称分布如表3所示。

表3 “十一五”期间我校获科学基金资助的项目负责人职称分布*

职称	2006	2007	2008	2009	2010	小计
教授(或研究员)	17(70.83)	20(71.43)	30(73.17)	31(68.69)	46(66.67)	144(69.57)
副教授(或副研究员)	6(25.0)	8(28.57)	8(19.51)	14(32.11)	20(28.99)	56(27.05)
讲师	1(4.17)	0(0)	3(7.32)	0(0)	3(4.34)	7(3.38)
合计	24(100)	28(100)	41(100)	45(100)	69(100)	207(100)

* 表中数值为项目数,括号内数值为所占百分比。

从表3看出,我校受资助项目负责人职称主要

是高级职称,按五年平均值计算,其中正高职称比例

为 69.57%，副高级职称比例为 27.05%，二者合计达到 96.62%，而中级职称比例按 5 年平均值计算仅为 3.38%。这与我校在“十一五”期间的职称晋升政策有关；因为我校“十一五”期间为了引进高层次人才，博士毕业或完成博士后出站到我校工作的教师按照副高待遇，并且当年可以根据自身成果条件申请晋升副高或正高职称。因此，讲师以下申请国家自然科学基金的人数较少，这也表明了高级职称人员是我校的科研主力。

2.5 与自治区内高校比较

本文选取广西壮族自治区科研实力较强的广西医科大学、广西师范大学、桂林电子科技大学、桂林理工大学等广西高校进行对比，结果示于表 4。

表 4 “十一五”广西部分高校科学基金资助情况
(项目数/资助金额(单位:万元))

学校名称	2006	2007	2008	2009	2010
广西大学	24/508	28/748	41/1114.6	45/1101	69/1972.5
广西医科大学	14/299	20/354	17/428	21/506	39/1006
广西师范大学	8/170	10/186	13/297	14/334	28/717
桂林电子科技大学	6/115	6/96	15/376	16/375	22/573
桂林理工大学	7/208	6/195	7/185	13/280	25/667

由表 4 看出，2006—2010 年间广西大学无论在科学基金资助项目数量和资助经费上，都大大超过广西壮族自治区其他高校。

3 总结

(1) 数据统计显示，我校近年来不断加大基础研究力度，建设知识创新体系，加快创新人才培养，尤其是青年人才培养和创新研究团队建设，营造浓厚的科研氛围，鼓励我校科技人员积极申报科学基金项目，取得了一定的成效。

(2) “十一五”期间，我校荣获“2006—2010 年度国家自然科学基金管理先进单位”，获得各类国家级重点项目资助的数量增多，国家科学技术进步奖和国家杰出青年科学基金项目实现新的突破。例如，黄日波教授主持完成的课题“高活力 α -乙酰乳酸脱羧酶的研制与应用”获国家科学技术进步奖二等奖。2010 年梁恩维教授获得国家杰出青年科学基金项目资助，这是继 1999 年后，广西也是我校获得的第 2 个国家杰出青年科学基金项目，是我校青年科技人才成长的重大突破。

(3) 统计表明，我校在广西壮族自治区处于广西高校的龙头地位，广西自然科学基金对我区基础研究起到“种子”基金的作用，通过校级、区级自然科学基金的前期培育和人才培养，我校基础研究水平和自主创新能力得到提高，争取国家自然科学基金的能力进一步增强。但是与其他“985”高校、东部地区“211”工程高校相比，我校地处西部，科研条件和起点仍然很低，与我校“建设高水平区域特色研究型大学目标”仍存在较大的差距，为获得更多科学基金资助，我校在学科建设、科研激励、项目管理等方面需要狠下功夫。

4 措施与建议

4.1 设立国家基金项目培育基金，为申请科学基金项目提供探索性研究储备

国家自然科学基金委坚持“更加侧重基础、更加侧重前沿、更加侧重人才”的战略导向，形成更具活力、更富效率、更加开放的中国特色科学基金制，推动学科均衡协调可持续发展^[1]。为此，我校将设立国家基金项目培育基金，对基础好、课题设计科学合理的项目进行重点培育和优先支持，夯实前期研究基础，提升获得国家基金的能力。

4.2 注重项目申请前指导和细节管理，为科研人员助力

按照《国家自然科学基金条例》^[2]、各类项目管理及财务管理等管理办法以及依照我校实际情况制定的管理办法管理国家自然科学基金资助的各类项目，助力科研人员专心于科研。具体措施有：

(1) 学校动员讲解。每年 12 月，学校根据自然科学基金委的布置和新要求，召开科学基金项目申报动员会，会上由科技处领导转达《项目指南》、《国家自然科学基金条例》^[2]、《基金管理办法》中的相关内容，并着重强调我校存在的问题和自然科学基金委新动向。

(2) 学院审核机制。项目申请人把撰写完成的申请书交到学院进行质量把关审查，学院从两方面把关，一是进行形式审查；二是学院组成专家小组进行内容质量评价，并就申请人拟申报学科、类别(面上、地区、青年)提出建议。

(3) 学校把关机制。科技处收到学院递交申请书后，再次进行形式审查，同时利用科学基金网络信息系统 ISIS，查询在研项目和当年申请项目的人员情况，避免人员超项，参加校外项目必须签订合同，并在科技处备案。

(下转第 320 页)

学基金项目指南》的新政策做了充分准备,制定了有效政策,尽可能减小申请数量下降幅度,从2013年我校申请数据来看,申请总数比2012年仅减少136项,下降幅度为8.1%,这与我校所采取的积极措施是分不开的。

4.1 广泛动员,宣讲新变化

针对2013年新政策的出台,学校管理部门开展广泛动员并通过各种途径解释新变化,要求广大科研工作者应在正确理解《2013年度国家自然科学基金项目指南》规定的前提下,进行基金申请的准备工作;帮助已获得面上项目资助的科研人员合理规避,在优质开展已获资助项目研究的基础上拓展申请范围,选择申请其他类型课题,如人才类项目和国际合作项目,使得申请总量下降幅度得到有效遏制。

4.2 严格把关,提高申请质量

在用4道格式“防火墙”^[2]减少非学术因素导致的基金项目无效申请的同时,组织专门人员进行全校集中形式审查,尤其加强申请书质量的把关,详细审阅申请书中申请人的研究基础和主要研究成果,

对撰写不认真和无研究基础的申请书进行初筛或退回修改,有效提高了申请书质量。

4.3 积极引导,加快青年人才培养

配合我校新进教师“2+6”培养计划,即“2年博士后+6年人事聘用”,积极引导新进教师尽早对自身研究方向进行合理规划,夯实研究基础,积极开展各类型项目申请。对已经获得青年基金的科研人员积极创造条件,支持申请其他课题,并合理使用申请政策,如通过青年一面上连续项目可提早一年申请面上项目、升为副高职称后允许马上申请面上项目等政策,加强引导青年教师尽早申请面上项目。通过主动引导,我校2013年青年一面上连续申请达13项目,比2012年增加44.4%,进一步减缓了面上项目申请数量的下降幅度。

参 考 文 献

- [1] 国家自然科学基金委员会编著. 2013年度国家自然科学基金项目指南. 北京: 科学出版社, 2012.
- [2] 黄菊芳, 胡明铭. 减少非学术因素导致的基金项目无效申请. 中国科学基金, 2006, 20(5): 304—305.

ANALYSIS ON THE APPLICATIONS OF NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA IN CENTRAL SOUTH UNIVERSITY IN 2013

Ouyang Jun Huang Dong Yang Yan

(Office of Scientific Research and Development of Central South University, Changsha 410083)

(上接第317页)

4.3 加强平台建设和科研队伍建设

以我校“211”工程建设以及入选教育部和财政部的“中西部高校提升综合实力计划”为契机,进一步整合资源、加大投入,提高科技创新平台的层次和水平,推动学科交叉和资源集成共享,有效汇聚高水平人才,构建布局合理,层次分明的创新平台体系。瞄准科学基金创新研究群体项目,选择年龄和职称结构合理、主持承担国家和地方重大项目、在国内外已有较大影响的研究团队进行重点培育,力争实现突破。总之,目前我校正以建设高水平区域特色研

究型大学为目标,深入实施质量立校战略、科技兴校战略和人才强校战略,不断凝练特色,凸显优势,以全面提升我校的教育质量、学科水平和科技创新能力。

参 考 文 献

- [1] 国家自然科学基金委员会. 2013年国家自然科学基金项目指南. 北京: 科学出版社出版, 2013.
- [2] 国务院办公厅. 国家自然科学基金条例. http://www.gov.cn/zwgk/2007-03/05/content_542627.htm. 2013-02-01.

ANALYSIS ON THE NSFC PROJECTS OF GUANGXI UNIVERSITY IN THE “11TH FIVE-YEAR” PERIOD

Huang Pin-Xian¹ Wang Feng-Zhu²

(1 Science and Technology Department, Guangxi University, 2 Guangxi University Library, Nanning 530004)