

· 管理纵横 ·

西藏高校国家自然科学基金资助情况 分析与管理工作探讨

袁庆娟 刘翠花 唐佳 李萍 洛桑曲扎 吴志刚*

(西藏大学农牧学院科研处, 林芝 860000)

[关键词] 国家自然科学基金; 西藏; 科研管理

国家自然科学基金(以下简称“科学基金”)作为我国支持基础研究的最主要渠道之一,已经成为我国国家创新体系的重要组成部分。科学基金面向全国,战略定位是“支持基础研究、坚持自由探索、发挥导向作用”,评审原则是“依靠专家、发扬民主、择优支持、公正合理”^[1]。所以,获得科学基金的能力已经成为衡量地区和科研机构基础科研水平的一项重要指标。可以说科学基金已经成为我国基础研究的主要代名词^[2]。

西藏位于中国的西南边疆,青藏高原的西南部,具有独特的地理和资源特色,同样也受到一定的局限性。西藏地区的几所高校凭借自身的学科特点,对科学基金进行了积极的探索。

本文以西藏大学农牧学院(2012年8月前为西藏农牧学院)、西藏大学、西藏民族学院、西藏藏医学院等4所西藏地方院校为例,对四所高校2010—2015年的资助情况做了分析,并对未来科学基金管理工作思路等提出建议。

1 2010—2015年各校获资助情况分析

本文分析所采用的数据来源于科学基金ISIS系统(科学基金项目资助情况在线数据库)、科学基金共享服务网。

1.1 四校获资助项目类别与经费情况

在中央第五次西藏工作座谈会精神的指引下,西藏高校在各兄弟院校的对口支援下,不断进行制度改革创新,并加大人才引进与培养力度,2010—

2015年获科学基金资助的项目数和经费均有较稳步的增长。详细数据见表1。

从资助类别看,四校获科学基金资助的项目主要集中在地区科学基金上,这也与国家自然科学基金委成立地区科学基金的初衷相符合。地区科学基金是科学基金人才项目系列中快速发展的一个项目类型,对西藏高校在基础研究人才培养方面具有重要作用^[1]。

1.2 四校获科学基金资助学部、研究方向及其学科分布特点

从获得资助的科学基金学部分类可以看出各高校的基础研究优势。2010—2015年:西藏大学农牧学院获资助的77项科学基金项目中,生命科学部为61项,占资助的总项目的79%;西藏大学获得资助的62项科学基金项目较为均衡,8个学部均有涉及;西藏民族学院获得资助的16项科学基金项目中,医学科学部为7项,占资助的总项目的44%,也较为集中;西藏藏医学院获得资助的8项科学基金项目中,医学科学部为7项,占资助的总项目的88%。图1为近6年四所高校资助项目按学部分类情况,表2为近6年四校获各学部资助项目数汇总情况。

从获科学基金资助项目的研究方向分析,西藏高校充分利用西藏的特色地理和资源优势开展了科学研究:2010—2015年,获资助的163项科学基金中,有144项是针对西藏独特的地域及资源优势开展研究的项目,占资助的总项目的88%。其中:西

收稿日期:2015-09-15;修回日期:2015-10-10

* 通信作者,Email: wuzhigang@cau.edu.cn

表1 2010—2015年四校获科学基金统计表

机构*	年份	青年科学 基金项目	地区科学 基金项目	专项 基金项目	年度 总项目数	年度总经费数 (万元)
西藏大学农 牧学院(农 院)	2010	/	7	1	8	192
	2011	/	11	/	11	542
	2012	1	10	1	13*	591
	2013	/	10	/	10	495
	2014	/	16	/	16	796
	2015	/	18	/	19*	887
西藏大学(藏 大)	2010	/	9	/	9	245
	2011	1	8	1	11**	701
	2012	1	10	3	14	529
	2013	/	6	2	8	319
	2014	/	9	2	12*	573
	2015	2	5	1	8	292
西藏民族学 院(民院)	2010	/	/	/	0	0
	2011	/	4	/	4	167
	2012	/	1	/	1	52
	2013	/	4	/	4	178
	2014	/	1	1	2	60
	2015	/	5	/	5	210
西藏藏医学 院(医学院)	2010	/	/	/	0	0
	2011	/	/	/	0	0
	2012	/	2	/	2	97
	2013	/	1	/	1	49
	2014	1	3	/	4	169
	2015	/	1	/	1	43

* 含面上项目1项；** 含重大研究计划项目1项。

藏藏医学院因主要从事藏医学方向的研究,故获资助的所有科学基金均为利用西藏特色地理和资源优势开展研究的项目;西藏大学农牧学院和西藏大学两校获资助的科学基金中利用西藏特色地理和资源优势开展研究的项目分别占资助的总项目的95%、82%,这与两校的研究方向及区位优势密切相关;而西藏民族学院因其地处陕西咸阳,获资助的科学基金中利用西藏特色地理和资源优势开展研究的项目占资助的总项目的75%,比其他3所高校的比例偏低。图2为四校获资助的科学基金中结合特色地理和资源优势开展研究的项目情况。

结合各高校硕士点发展建设情况,可以看出各

高校获科学基金资助科学部的分布与其硕士一级学科授予点分布基本对应的:西藏大学农牧学院的硕士学位授权一级学科集中在生物学等生命科学相关领域,其获资助项目总数中生命科学部资助的项目数也最多;西藏大学的硕士学位授权一级学科较为分散,涉及民族学、教育学、中国语言文学、生态学、计算机科学与技术、音乐与舞蹈学、美术学、生物学等,其获资助的项目数中各学部基本都有涉及,较为均衡;西藏藏医学院的硕士学位授权一级学科为民族医学(藏医专业),其获资助项目总数中医学部资助的数量也最多。表3为四校目前已设立的博士、硕士学位授权一级学科情况。

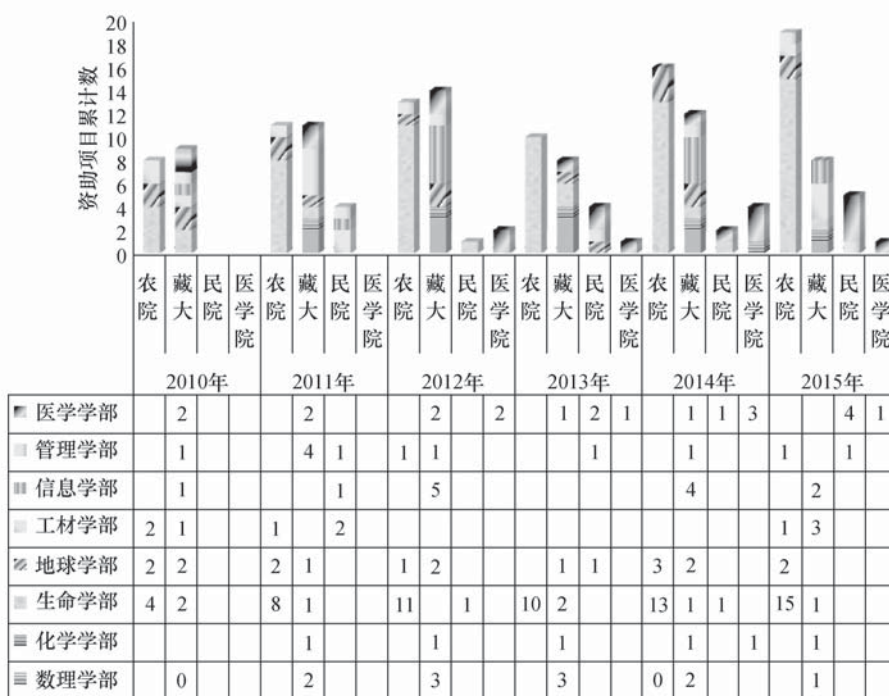


图1 2010—2015年四校获资助的科学基金按学部分类情况

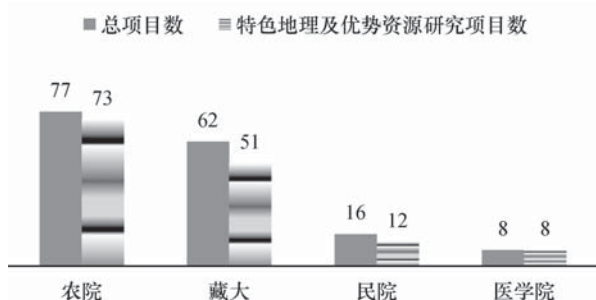


图2 2010—2015年四校获资助的科学基金中结合特色地理和资源优势的项目情况

根据图1及表1可以看出,西藏大学农牧学院近3年获科学基金资助的项目数及经费总额均有较大幅度的增长。这与西藏大学农牧学院在科学基金的申请过程中,加强动员宣传培训,提升申请书撰写质量有关,这能很好地保持西藏大学农牧学院在生命学部的相对优势,但也凸显了其学科发展方面的不均衡问题——生命科学部所占比例很高;而西藏大学近3年获信息学部和管理学部的科学基金资助项目数锐减,这造成了总的项目数及经费总额的锐减。

1.3 西藏高校承担地区科学基金情况

地区科学基金项目支持特定地区的部分依托单位的科学技术人员在科学基金资助范围内开展创新性的科学研究,培养和扶植该地区的科学技术人员,稳定和凝聚优秀人才,为区域创新体系建设与经济、

表2 近6年四校获各学部资助科学基金项目数汇总表

	农院	藏大	民院	医学院	合计
数理学部	0	11	0	0	11
化学学部	0	5	0	1	6
生命学部	61	7	2	0	70
地球学部	10	8	1	0	19
工材学部	4	4	2	0	10
信息学部	0	12	1	0	13
管理学部	2	7	3	0	12
医学学部	0	8	7	7	22
合计	77	62	16	8	163

表3 四校目前已设立的博士、硕士学位授权一级学科统计表

	博士点	硕士点
农院	生态学	生物学、生态学、作物学、林学
藏大	民族学、中国语言文学、生态学	民族学、教育学、中国语言文学、生态学、计算机科学与技术、音乐与舞蹈学、美术学、生物学
民院	/	民族学、中国语言文学、基础医学和中国史
医学院	/	民族医学(藏医专业)

社会发展服务^[1]。

地区科学基金主要资助隶属于内蒙古自治区、宁夏回族自治区、青海省、新疆维吾尔自治区、西藏自治区、广西壮族自治区、海南省、贵州省、江西省、

云南省、甘肃省、吉林省延边朝鲜族自治州、湖北省恩施土家族苗族自治州、湖南省湘西土家族苗族自治州、四川省凉山彝族自治州、四川省甘孜藏族自治州和四川省阿坝藏族羌族自治州的依托单位的科学技术人员开展基础研究,西藏高校处于地区科学基

金所划定的地区。经统计,2010—2015年西藏地区高校(研究所)承担的地区科学基金项目数稳中有升,但占基金委该类项目的资助项目数比率略有下降。具体情况如下表4。

表4 西藏地区高校(研究所)近5年承担的地区科学基金项目总体情况

	西藏高校 (研究所) 承担项目数	总项目数	西藏高校 (研究所) 占总的百分比 (%)	西藏高校 (研究所) 获资助经费数 (万元)	总项目 资助经费数 (万元)	西藏高校 (研究所) 占总的百分比 (%)
2010年	18	1326	1.36	475	33560	1.42
2011年	28	2033	1.38	1341	99920	1.34
2012年	26	2472	1.05	1242	120000	1.04
2013年	22	2497	0.88	1076.7	120000	0.90
2014年	31	2751	1.13	1543	130750	1.18

本文将云南、广西、新疆、内蒙古、青海、西藏等地域临近的6个地区获资助的地区科学基金项目情况进行了简要分析发现:云南、广西、新疆三地获地区科学基金资助项目数最高,分别占基金委该类项目总资助数的14.97%、14.83%、14.05%,总和达到43.86%,接近基金委资助地区基金项目数的一半;而青海、西藏两地获地区科学基金资助项目数较低,分别占基金委该类项目总资助数的1.61%、1.13%,总和还不到3%。从中可以看出,西藏高校(研究所)的科研实力与云南、广西、新疆等地的高校(研究所)相比有一定的差距。如表5。

因此,西藏高校(研究所)的科研水平和实力还有相当大的发展空间,需要在坚持利用自身优势地理资源进行科学研究的基础上,借鉴云南、广西等地的经验,整合内部资源,优化特色研究方向,加强对

外交流合作,打造特色研究领域,大幅度提升研究水平。

2 高校科学基金管理工作思路

2.1 整合内部资源,开展创新特色研究

高校的基础研究学科布局比较完整,应创造条件让学科间相互渗透与融合,鼓励学科间交叉,拓展学科发展及研究领域,促进传统优势学科与普通学科的交叉融合,带动普通学科逐步提升基础研究创新水平,逐步实现全面协调发展^[3]。为提高我国科技工作者的科研水平,改善科研环境,营造宽松和谐、学术自由、开放包容的有利于科研人员潜心研究的创新条件和氛围,对科研人员从事科技创新和科学普及活动,实现创新和普及目标,产出创新成果至关重要^[4,5]。西藏高校应避免故步自封,充分利用自身的地域优势及专业特点,结合西藏农牧业生产实际,开展“独一无二”的特色基础研究。

结合前面分析,西藏大学农牧学院应充分利用学校内部的不同学科优势,进行资源整合利用,在保证生命学部研究专长的基础上,拓宽研究领域,实现多学科的资源整合,以获得科学基金面上项目及重点项目的资助。

2.2 加强交流合作,搭建大平台

作为地方高校,我们较多的优势资源,可以扩展校地、校企合作,以充分利用地方及企业的资源优势。另一方面,西藏高校还可以与对口支援的兄弟院校积极沟通,利用西藏独有的地理资源优势 and 兄弟院校的设备及人才管理优势,进行基础研究方面

表5 西藏等6个地区近5年承担的地区科学基金项目占地区基金总项目数的百分比情况(单位:%)

	云南	广西	新疆	内蒙古	青海	西藏*
2010年	14.48	14.78	17.19	9.73	1.89	1.36
2011年	15.30	15.00	14.66	9.15	2.16	1.38
2012年	15.25	13.67	13.75	9.47	1.38	1.05
2013年	14.50	15.94	13.30	8.21	1.36	0.88
2014年	15.16	14.76	13.05	8.00	1.49	1.13
平均	14.97	14.83	14.05	8.79	1.61	1.13

* 根据自然科学基金委的统计数据可知,陕西地区获得资助的地区科学基金项目数等同于西藏民族学院获资助的地区科学基金项目数,因本文讨论的是西藏高校,因而将陕西地区获资助的地区基金项目数统计入西藏地区。

的项目合作。在加强交流合作的基础上,还应综合考虑学校基础研究发展实际,明确科学目标导向,提供和创造研究平台,营造良好的学术气氛,以利于科研人员在科学基金的重点项目上获得较大的突破^[6]。

2.3 做好科学基金的项目宣传及培训工作

每年整理一次在申请科学基金时遇到的问题,进行归纳和总结,对当年已获资助的项目总体情况进行梳理,与管理同行进行有效的沟通和交流,制作《科研管理服务指南》等宣传手册;聘请相关专家及主持过多项科学基金的项目负责人就申请书的撰写等相关注意事项对科技工作者进行讲解;多途径提高广大教师,尤其是青年教师的科研积极性,鼓励他们认真仔细地写好申请书,提高申报项目的命中率。

2.4 加强项目监督及过程管理工作

2011年10月,财政部、科技部联合发布了《关于调整国家科技计划和公益性行业科研专项经费管理办法若干规定的通知》(财教[2011]434号)文件,基金委也于2015年4月15日修订了《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》,应针对上述管理办法的实施,及时修订本校的经费管理办法,协调财务、审计、国资等部门,督促项目主持人顺利完成任务,及时了解项目执行中遇到的问题,杜绝经费使用过程中的违规行为。

3 建议

目前,西藏高校基础研究已经有了一些基础,从前文的统计中可以看出,西藏高校获科学基金资助呈逐年上升趋势,但相比其他地区高校还有很大的

差距。研究队伍的团队意识有待于进一步加强、研究水平有待于进一步提高;在科学基金的管理和执行方面,有对政策不能充分理解等很多困难,希望基金委给予政策等方面的支持,多在西藏高校对政策和管理进行解读与指导,让更多的科技管理工作者理解好、贯彻好管理办法,为科技工作者服好务,使科学基金资助的项目取得更多更好的创造性成果。

参 考 文 献

- [1] 国家自然科学基金委员会. 2015年度国家自然科学基金项目指南. 北京:科学出版社.
- [2] <http://www.nsf.gov.cn/nsfc/cen/xmzn/2015xmzn/index.html>
- [3] 刘双清,伍小松,陈光辉,王奎武,. 湖南农业大学2009—2014年国家自然科学基金生命科学部项目资助情况分析. 中国科学基金,2015,29(2):148—152.
- [4] 马廷灿,. 从国家自然科学基金看我国基础研究力量的变化趋势. 中国科学基金,2011,25(5):46—51
- [5] 张杰锋,李学金,等. 努力营造宽松科研环境,推动科学基金高质量发展——深圳大学国家自然科学基金项目管理经验回顾. 中国科学基金,2012,26(5):291—294
- [6] 孟庆金,邱成利,杨德礼,等. 改善科研环境 促进科研人员潜心研究. 科学管理研究,2010,(5):84—88
- [7] 徐淑芳,吴洁,王之岭,许奕华,佟瑞平,耿东梅,等. 北京市农林科学院“十一五”期间国家自然科学基金资助情况分析. 中国科学基金,2012,26(2):105—108
- [8] 夏文莉,陈良. 科学基金对大学基础科学研究发展作用分析——以浙江大学为例. 中国科学基金,2014,28(4):306—309
- [9] 阿儒涵,代涛,李晓轩,彭杰,郑仲文,. 国家自然科学基金项目经费管理的问题与挑战. 中国科学基金,2014,28(1):32—39
- [10] 梁丽. 河南大学2010—2014年度国家自然科学基金资助情况统计与分析. 中国科学基金,2015,29(4):313—315

Analysis and management of programs funded by National Natural Science Foundation of China in universities of Tibet

Yuan qingjuan Liu Cuihua Tang Jia Li Ping Luosang Quzha Wu Zhigang*

(Department of scientific research, Agriculture and animal husbandry college of Tibet university, Linzhi 860000)

Key words National Natural Science Foundation of China; Tibet; scientific research