

· 基金纵横 ·

宁夏自然科学基金项目执行情况分析

苏 杨* 于 萍

(宁夏科技发展有限公司和信息研究所, 宁夏 银川 750001)

[关键词] 宁夏自然科学基金, 执行情况, 发展建议

宁夏自然科学基金(以下简称基金)是宁夏科技创新体系的重要组成部分,也是宁夏唯一的资助基础性科学研究的科技计划。自设立以来,基金紧密围绕宁夏科技发展战略部署,准确把握支持基础研究,坚持自由探索,发挥导向作用的战略定位,在促进基础科学研究、增强科学技术储备、培养人才梯队、培育自主知识产权和推动经济社会发展等方面做出了重大贡献。

1 宁夏自然科学基金基本情况

自设立以来,宁夏自然科学基金稳步发展,由1999年的98项上升到2012年的293项,增长了198.8%,资助经费由1999年的100万元增加到2012年的930万元(其中财政资金720万元,表1)。

表1 宁夏自然科学基金项目申报和获资助情况

年度	申请项数 (项)	资助项数 (项)R	总经费 (项/万元)	资助强度 (项/万元)
1999	98	46	100	2.17
2000	79	38	100	2.63
2001	93	38	100	2.63
2002	85	32	100	3.13
2003	64	30	100	3.33
2004	110	39	100	2.56
2005	174	71	150	2.11
2006	247	84	200	2.38
2007	281	127	285	2.24
2008	423	177	350	1.98
2009	450	211	511	2.42
2010	470	231	677	2.93
2011	474	283	882	3.11
2012	470	293	930	3.17

2013年宁夏自然科学基金开拓性的设立了重点项目,加大了资助强度,重点项目资助金额提高至3至6万元,并且联合依托单位一比一配比资助,这极大鼓舞了致力于具有重大意义基础研究的中青年人才,对引进高层次人才、培养优秀科研团队意义重大。

2 2011—2012年全部项目执行情况分析

2.1 项目分布情况

2011—2012年基金资助项目576项,资助金额合计1807万元。27家单位承担2011年度283项基金项目,35家单位承担2012年的293项基金项目。2012年依托单位中事业单位30家,企业5家。13家医院和3家医疗卫生相关单位(包括宁夏医科大学)承担143项基金项目,宁夏大学、北方民族大学、宁夏师范学院等6家综合类高等院校承担95项基金项目,宁夏农林科学院等6家从事农林牧渔及农林牧渔服务业的单位承担40项基金项目。

宁夏大学、宁夏医科大学附属医院、宁夏医科大学、宁夏农科院、自治区人民医院是宁夏自然科学基金的主要依托单位,5家单位共主持2012年基金项目206项,比上年减少16项,占总数的70.3%,占比比上年下降8.1%。主要依托单位承担项目占比降低的同时涌现了新的依托单位和项目学科,如宁夏地质矿产勘查研究院、西北稀有金属材料研究院、宁夏共享集团作为依托单位承担了6项2012年基金项目,基金打破聚集于宁夏大学和农医类科研机构的模式,辐射的行业更加广泛,一定程度上促进了区域性学科的发展,体现了基金服务社会各领域科研活动的基本思路。

* Email: suyangup@163.com

本文于2013年12月19日收到。

2011—2012年宁夏自然科学基金项目的主要资助情况表明(表2),宁夏自然科学基金以有限的财政资金辐射了全区主要的科研机构。

表2 2011—2012年宁夏自然科学基金项目按资助类型分布情况

单位:项

	财政资金资助*		联合资助*		单位资助*		合计	
	2012年	2011年	2012年	2011年	2012年	2011年	2012年	2011年
宁夏大学	46	41	15	11	0	14	61	66
宁夏医科大学总医院	39	30	0	0	10	31	49	61
宁夏医科大学	17	27	1	0	17	17	35	44
自治区人民医院	18	24	0	0	10	0	28	24
宁夏农林科学院	33	27	0	0	0	0	33	27
其他单位**	82	61	5	0	0	0	87	61
合计	235	210	21	11	37	62	293	283

* 财政资金资助——经费源自宁夏地方财政科学技术功能支出中的基础研究经费;联合资助——由地方财政和依托单位共同出资,宁夏自然科学基金委员会统一管理。申报该类项目的人员须具有博士学位,项目实施期间须在国家一级学报发表论文1篇;单位资助——对依托单位推荐的重要学科的优秀项目批准立项,由依托单位独立资助,宁夏自然科学基金委员会统一管理。

** 项目相对较多的是北方民族大学(14项)、宁夏师范学院(10项)、宁夏气象局(6项)、宁夏职业技术学院(4项)。

2.2 项目执行情况

(1) 未见明显违规拖延和滞后问题,但部分项目后续工作效率有待加强。2012年项目结题期为2014年底,未发现执行滞后问题,抽检项目执行情况也好于去年,因大多数项目尚未产生研究成果,本部分着重对2011年宁夏科学基金项目的进展情况进行分析。截至2013年7月1日,2011年基金项目已结题38项,执行中的延期项目未明显违规。检查中发现,医疗卫生机构的项目一半尚未发表论文,少数未得出实验结论,但主持人认定能够按期完成。目前,普通期刊论文要求低,加上信息的广泛共享,在较短的时间内确实能够发表论文,但2年期的基金项目是否实现了科研目标却不得而知。

(2) 中级及以下职称人员占比太少,违背了基金培养青年人才的主旨。2011年宁夏自然科学基金项目主持人中高级职称73人,副高92人,中级职称89人,初级职称19人;主持人获得博士学位92人,硕士学位133人。参与项目的科技人员共1558人,其中高级职称403人,副高302人,中级职称500人,初级职称303人。参与人博士学位197人,硕士学位628人。项目共培养博士生8人,硕士生115人。基金项目主持人中副高级以上职称占58.3%,参与人副高级以上职称占45.3%,中级及以下职称主持及参与人员偏少。

(3) 阶段性成果分布不均,医学和农业项目产出滞后。

截止2013年7月,2011年宁夏自然科学基金

项目共在国内外刊物上发表论文413篇,其中,在国外刊物发表论文81篇,在国内核心刊物发表224篇,在国内一般刊物发表108篇。以上论文有54篇被SCI、EI、ISTP三大检索系统收录。除论文产出外,宁夏自然科学基金项目出版专著3部,申请专利7项(发明专利5项),授权专利3项(发明专利2项)。

3 宁夏自然科学基金发展建议

(1) 增加基金投入总量,提高资助强度。科研人员均反应资助经费太低,无法保证研究质量,一些有价值的项目难以展开系统深入的研究。建议增加基金投入总量,提高基金资助力度。在扩宽资助范围的同时,联合依托单位共同资助,也可批准依托单位独立资助。这一方面缓解了资金缺口问题,另外也让致力于基础研究的中青年科研人员都能获得锻炼提高的机会。

(2) 设立特殊人才资助项目,加大对优秀青年人才和研究团队的支持。2013年中重点项目的资助幅度比历年有较大提高,建议在持续设立重点项目的同时,研究设立“杰出青年”、“创新研究团队”等特殊项目,以人才为导向,以项目为依托,使基金呈适度的多元化特征。

(3) 营造自主创新的科研氛围,让基金的效用实现最大化。宁夏自然科学基金项目中50%的医疗卫生类项目研究进度偏慢,尽管确实存在诸如临床样本限制等客观原因,但业务工作繁忙仍然是影

响进度和质量的主要原因。建议深入研究医疗卫生系统将承担科研项目与业绩、职称、奖金挂钩的激励办法的利弊,尽量营造自主创造的科研氛围。

(4) 适当调整基金资助方向,继续扩宽基金资助范围。根据自治区“十二五”科技发展规划中加强对能源化工、新材料、装备制造业、生物工程、特色优势农业、信息科学等基础研究学科领域支持的指导思想,2012年基金在新材料及装备制造业领域引入了宁夏共享集团、共享铸钢、西北稀有金属研究院等依托单位。建议继续加大基金宣传力度,吸引区内各领域领军企业参与基金申报。

(5) 完善项目申报管理。尽管各依托单位均制定了完善的立项评审办法,申报单位在项目立项时也能组织所在院系(科室)讨论初选,或组织同行评审,基金委也秉持公平、科学的态度开展“网上评审”,但不少项目仍出现“立题过大、研究过泛、研究方法陈旧或缺乏科学性”等问题,建议相关各方初审时对上述问题进行针对性的考量。另外,基金强调培养青年科技人员独立主持科研项目、进行创新研究的能力,但检查中发现个别项目负责人同时参与其他项目,为大项目的结题付出大量的时间,结题时再将基金项目从大项目中剥离出来。建议在立项评审阶段严格把关,杜绝基金项目成为其他项目的附属品。再者,参加研究人员中高(副高)级职称人员的比例过高,建议减少高(副高)级职称参与人数,培

养青年科技人员独立主持科研项目、进行创新研究的能力。

(6) 完善项目实施过程管理。建议对项目的立项网评、中期检查、结题验收、成果评价进行系统的精细化管理。引入科技信用管理机制,对评审专家和项目负责人建立信誉档案,在基金立项中优先选择和支持信用程度高的专家和项目负责人。加强过程管理,对应用前景较好、需要继续深入研究的项目,由项目负责人提出申请,所在单位科研管理部门推荐,视情况给予追加资助;对项目延期或中途停止不报批的要给予惩罚;对立项后调走或外出学习(离职)一年以上且不交接不备案的,视情况予以撤销项目,收回原拨的部分或全部经费;延长农业类和医学类项目执行期至三年;对因客观原因影响不能按期结题的项目,要求依托单位及时汇总并申请延期。

致谢 本文为宁夏自然科学基金项目(项目编号NZ12293)资助成果。

参 考 文 献

- [1] 宁夏科技厅. 宁夏自然科学基金项目管理暂行办法. www... 补充文献来源 <http://www.nxkjt.gov.cn/Read-news.asp?newsid=15235>
- [2] 科技部. 科学技术评价办法. www... 补充文献来源 <http://program.most.gov.cn/htmledit/BC1DB37E-3B10-E7F5-1288-24388A32590E.html>

Analysis on the implementation of the Ningxia Natural Science Fund Projects

Sn Yang Yu Ping

(Ningxia Institute of Science and Technology for Development and Information, Yinchuan, Ningxia 750001, China)

Key words Natural Science Fund, Implementation Suggestion, HingXia