

厚植创新发展土壤 铸造特色基金品牌

1993年,湖南省设立了省自然科学基金(以下简称基金)计划,重点资助自然科学及与自然科学相交叉学科领域的基础研究、应用基础研究及其相关的环境条件促进活动。20年来,省基金委始终坚持把服务国家创新战略、培育抢占科技竞争制高点的能力,与服务地方创新需求、形成前沿技术储备和高端人才培养的能力结合起来,引导社会资金加大对基础研究投入,较好实现了地方科学基金的预研孵化、引导示范、辐射带动功能,探索出了一条切合实际、体现湖南特色的地方基金发展之路。

1. 主要成效

20年来,湖南省基金累计资助基础研究项目5630项,资助经费约1.6亿元,组织在湘高校、科研院所等基金依托单位累计争取国家自然科学基金(以下简称国家基金)项目7400多项,经费30多亿元,是省基金的20倍;通过承担基金项目产生的成果获得国家、省部级以上奖励2000余项,其中国家级172项;发表科研论文14万余篇,其中被SCI、EI等收录5万多篇,单篇影响因子最高达36.6;培养各类人才超过2.5万人;资助培育了7个国家基金创新研究群体;资助培养了邱冠周、周绪红、丁荣军、沈志宇、刘少军、蒋健晖等一大批优秀拔尖创新人才;解决了杂交水稻、高性能计算机、高性能C/C航空制动材料、最大功率电力机车、最长臂架泵车、最大功率海上风力发电机等的关键科学问题,极大地推动了湖南省的原始创新。

2. 主要做法

注重顶层设计,处理好3种关系:(1)在功能定位上处理好聚焦国家战略与对接地方创新需求的关系。在有限的科技投入条件下,设立了省自然科学基金计划,资助经费逐年增加。省基金始终注重加强与国家基金的衔接,在功能定位上始终坚持聚焦国家战略,对接省战略性新兴产业和经济社会重大需求,遵循“有所为、有所不为才能有所大为、有所好为”的原则,加强重大科学问题凝练,使地方基础研究既没有偏离国家基础研究重点发展方向,又在培养新思想、凝聚



新人才、优化资源配置、支撑地方科技产业发展、促进科技进步等方面发挥了重要作用。(2)在目标导向上处理好“种树育苗”与“沃土培苗”的关系。国家基金培育侧重的是“参天大树”;地方基金更多是“厚植沃土”、“保墒培苗”的任务。省基金摒弃了“惟基金而基金”和“不愿育苗,只想培树”的观念,一方面坚持预研定位,为国家输送能长成参天大树的“种苗”;另一方面深耕“沃土”,把“具有相当基础和能明显有较好产出效益”的地方项目作为应用基础资助的重点。(3)在实现路径上处理好项目研究与人才团队培养的关系。省基金不断完善资助体系,更加侧重人才,认真研究人才成长规律,绘制学科和人才“地貌图”,打造了一个完整的、相互衔接的人才资助和培养链。

注重立足实际,发挥好3大功能:(1)在发挥基金的预研孵化功能上下功夫。一是切实抓好创新群体和杰出青年两个高端人才系列项目,培养造就大科学家和人才团队。2009年,启动建设了创新研究群体库,目前已有3个成功跻身于国家创新研究群体行列。基金项目立项比例上,向人才系列倾斜。同时提高省杰出青年基金和青年基金的资助力度和资助率。二是加强省自然科学基金对国家基金的预研储备。通过实施重点突破战略,着眼于区域经济社会发展需要,重点支持医学、工程与材料、生命科学、化学、信息5类优势学科布局,解决了一批基础性难题。(2)在发挥基金的引导示范功能上下功夫。通过强化“双重”(重点实验室、重点学科)基础研究支撑作用,重点向“双重”倾斜,以充分发挥其对优秀创新人才和团队的聚集效应,推进项目、学

科、平台、人才一体化,从而发挥了最大乘数效应。(3)在发挥基金的辐射带动功能上下功夫。通过建立联合基金制度,推动地方科技创新活动的前后端对接和技术、人才的储备,较好发挥了基金的辐射带动功能。先后与4个市设立了省市联合基金,先后与25家高校、科研单位签订了青年人才联合基金协议。

创新管理,打造基金“湘”品牌:(1)完善基金管理制度,打造了依法合规牌。相继对《湖南省自然科学基金委员会章程》等进行了修订,使之更加科学、规范。(2)始终坚持科学公正评审,打造了口碑公信牌。一是完善了评审专家库和评审专家遴选机制,建立专家库信誉评价机制,推进评审专家由本省专家为主向省内专家与省外专家相结合转变,从2012年开始,外省评审专家比例占到了60%以上;二是继续推行通讯评审中的“双盲”评议办法,积极推行网上评审,完善了同行评议制度;三是驻省科技厅纪检部门对评审全过程予以监督,实现了依法行政。(3)强化项目过程管理,打造了透明阳光牌。一是建立了符合科学研究规律适应不同学科特点和不同类型项目的中期检查、验收和绩效评价制度;二是建立了基金年度报告制度和基金资助项目成果评价制度。

3. 展望

经过20年的发展,湖南省基金已经站在新的起点上,面临着新的形势和任务。省自然科学基金在夯实创新发展基础,提高原始创新能力,加快建设创新型湖南中应当也必将大有可为。下一步湖南省自然科学基金将在创新科学基金管理体制机制、加大青年科技人才培养、提升高校院所面向经济建设主战场和面向民生改善能力、加强企业原始创新能力、争取更多国家基金5大方面加大工作力度。

文/王先民

作者简介 湖南省自然科学基金委员会办公室,主任。图片为本文作者。

栏目主持人 汤锡芳,电子邮箱:tangxf@nsfc.gov.cn。

(责任编辑 汤锡芳)