

## 国家杰出青年科学基金资助成效、态势与未来发展

在当今以科技实力为基础的综合国力竞争中,优秀人才发挥着越来越重要的作用。1994年,国家拨专款设立国家杰出青年科学基金(以下简称杰青基金),资助在基础研究方面已取得突出成绩的青年学者自主选择研究方向开展创新研究,其目的在于促进青年科学技术人才的成长,吸引海外人才,培养造就一批进入世界科技前沿的优秀学术带头人。

### 杰青基金过去时 硕果累累声名远扬

20年来,杰青基金始终坚持严格的评审标准,依靠广大专家智慧,择优遴选资助了3004名科研人员,为他们在攀登科技高峰的征途中注入强劲动力。杰青基金资助者(简称杰青)勤奋钻研、奋力拼搏,取得了一个又一个重要科研成果,为国家科技实力的进步和国民经济的发展做出了巨大贡献。据不完全统计,截至目前,杰青中已有142人当选中科院院士,54人当选中国工程院院士,170余人正在担任或曾担任过“211”大学校长、中国科学院下属研究所所长或其他国家级科研机构领导者。相当一部分杰青在国家重大科研项目中担任首席科学家或学术带头人,在科技界发挥着巨大作用。

正是因为始终坚持高标准严要求和紧紧依靠专家,杰青基金已经被打造成为极富含金量的品牌基金、在科技界享有盛誉的明星基金和众多学者孜孜以求的梦想基金。该基金目前的资助规模是每年200人左右,资助强度是200万元/人,虽然这样的资助力度在国内同类人才项目中偏弱,但每年仍有大量学者申报。近几年,杰青基金的资助率在10%左右,竞争激烈程度可见一斑。

### 杰青基金现在时 华山论剑龙争虎斗

杰青基金要求申请者在申请当年1月1日未满45周岁、具有高级专业技术职务(职称)或者博士学位、具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历、保证资助期内每年在依托单位从事研究的时间在9个月以上,此外还应有良好的科学道德。

杰青基金的评审流程包括通讯评审、会议评审、评审委员会评定。三轮筛选确保评审质量。专家在评审杰青基金



申请时,重点考察申请人已取得研究成果的科学价值和社会影响,同时也考察拟开展研究工作的创新性。具体来说,有以下几个方面:(1)研究成果的创新性和科学价值;(2)对本学科领域或相关科学领域发展的推动作用;(3)对国民经济与社会发展的影响;(4)拟开展的研究工作的创新性构思、研究方向、研究内容和研究方案等。因此杰青申请人应当重点在以上几个方面进行展示。

通过分析历年杰青数据,我们可以发现以下规律:(1)杰青平均年龄在1994年设立之初为37岁,到2013年增长到41.78岁。这表明杰青的竞争日趋激烈,需要科技工作者较长时间的科研积淀与人生凝炼方能获得;(2)杰青中博士学位拥有者所占比例一直都保持在90%以上并呈整体上升趋势,从1994年的94%,到2013年全部资助者均拥有博士学位。几乎所有人都具有高级职称,其中具有正高级职称所占比例一直保持在90%以上,特别是从1999年以后一直保持在95%以上。这表明只有具备了良好的研究基础和社会认可,才能在激烈的竞争中胜出;(3)杰青中国外获得博士学位者占比总体呈下降趋势,从1994年的43%下降到2012年的19.5%。这表明国内培养的博士越来越多地活跃在各科研领域。

### 杰青基金将来时 任重道远扬帆远航

经过20年的发展,杰青基金得到了长足进步,受到科技界广泛赞誉。但我们不能满足于已取得的成绩,沾沾自喜、裹足不前,应该努力发现不足,在不断改进调整中实现杰青基金资助效益最大化。针对杰青基金多年实施过程中出现的问题,在未来一段时间,应该从以下几个方面着手提升其资助成效。

(1) 继续加强竞争机制的保障和公

信力的构建。杰青基金之所以能够得到科技界的认可,是因为它始终坚持公平、公正、公开的评审理念和紧紧依靠专家的评审原则,每一个项目都是经过同行充分讨论认可遴选出来的精品。进一步加强竞争机制的保障和杰青基金品牌公信力的构建,是杰青基金未来更好发展的必然要求。

(2) 适当提高资助强度和期限。随着科技水平的不断提高,重大成果的产生和关键技术突破往往需要较大的投入和稳定支持。杰青基金的资助期限一直是4年,200万元/人的资助强度也已经保持了近10年。在目前这样的形势下,适当提高资助强度和期限,是杰青基金不断产出高水平研究成果、继续保持引领地位的现实需要。

(3) 构建多元化评价体系与个性化管理模式。由于各学科特点的不同,各领域人才培养的模式也不尽相同。为了营造更有利于人才涌现的资助环境、形成百花齐放的局面,需要我们打破目前相对一致的评审方式,积极构建多元化评价体系与个性化管理模式。

近些年来,随着我国科技经费投入力度的不断加大,国家基础研究资助环境发生了深刻变化,这给杰青基金的发展带来了新机遇;随着科技体制改革的不断深入,科技政策中束缚创新驱动发展的观念和体制机制障碍需要不断破除,这给杰青基金的发展提出了新要求。我们应该风物长宜放眼量,努力发现不足、紧跟时代步伐、关注国际国内基础研究前沿、深入了解科技资助需求、深入研究科技资助政策,将杰青基金打造成为基金委人才资助链条上越来越结实的一环,为稳定、持续地培养青年科技英才做出新的更大的贡献。

文/高阵雨<sup>1</sup>,陈钟<sup>2</sup>,王长锐<sup>3</sup>

**作者简介** 1. 国家自然科学基金委员会计划局,助理研究员;2. 国家自然科学基金委员会计划局人才处处长,研究员;3. 国家自然科学基金委员会计划局副局长,研究员。图为本文第1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)