

· 科学论坛 ·

## 行动起来,促进我国女性科研人员的成长发展

高瑞平\*

(国家自然科学基金委员会,北京 100085)

**[摘要]** 本文回顾了科学基金在促进女性科研人员发展方面的重要作用,分析了 2010 年实行同等条件下女性优先政策的初步效果,指出了今后进一步支持女性发展的政策措施。

**[关键词]** 科学基金,资助政策,女性科研人员

现代科学在西方产生 300 多年来,科学一直是以男性为主导的领域。自上世纪现代科学体系在中国建立以来,绘制中国科学图景的主体同样主要是男性。然而,随着上世纪下半叶全球范围妇女解放运动的逐步展开并呈蔓延之势,科学界的性别结构也悄然发生了变化,越来越多的女性投身到科学事业中。特别是进入 21 世纪后,许多西方发达国家出于公平与效率这两方面的考虑,都将性别平等纳入科学政策主流的考量之中,近年来我国有关促进女性科研人员发展的呼吁也一直不断。2010 年初,全国妇联牵头,联合国家科技部、教育部、中国科学院、人力资源与社会保障部等多部门启动了“女性高层次人才成长研究与政策推动项目”,要求相关各方共同采取措施,切实促进女性人才、特别是高层次人才的成长发展。国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)作为项目的协作单位之一,对此高度重视,认为促进女性科研人员成长发展是实现我国男女平等基本国策的重要途径之一,也是推动我国科学技术事业持续健康发展的保障。

为此,我们专门设立了调研课题,在深入了解国内外相关情况的基础上,针对女性科研人员的自身特点,从科学基金工作的实际情况出发,提出了培养和扶持我国女性科研人员的具体举措,并在促进高层次女性科研人员发展方面初见成效。借此次会议的机会,现将我们的政策思考和具体实施情况报告如下。报告包括 3 个部分:科学基金在支持女性科

研人员方面的重要作用、2010 年实行同等条件下女性优先政策的初步效果、今后将出台的促进女性发展的全面政策措施及其考虑依据。

### 1 科学基金在支持女性科研人员方面的重要作用

自然科学基金委自成立近 25 年来,在促进我国女性科研人员成长发展方面发挥了积极且重要的作用,已成为我国发现和培养女性科研人员、特别是高层次女性科研人员的摇篮。科学基金的作用主要体现在两个方面:一是资助女性科研人员开展研究工作,这是支持女性科研人员成长发展的直接方式;二是吸纳女性科研人员参与评审工作,这是培养女性科研人员、特别是高层次女性科研人员的间接方式之一。

项目资助是我们支持女性科研人员最主要且直接的方式。科学基金共有十几种项目类型,从科学研究到人才培养,从国际合作到科学普及。我们所有的项目类型都向女性开放,也得到了女性科研人员的积极响应、支持和参与。据不完全统计,在项目资助方面,1986—2010 年间,作为项目负责人获得科学基金资助的女性科研人员共计超过 2 万人次,在自然科学基金委成立之初的 1986 年,获得科学基金资助的女性科研人员项目负责人为 512 人次,到 2010 年已增长至 6000 多人次,增长超过 10 倍。

项目评审是科学家参与科研决策的重要方式,

\* 国家自然科学基金委员会副秘书长兼办公室主任。

本文系作者于 2010 年 11 月 29 日应邀代表国家自然科学基金委员会出席中国妇女研究会年会暨“北京 +15”论坛(即纪念 1995 年联合国第四次世界妇女大会在北京召开 15 周年论坛)而做的主题报告。

本文于 2010 年 12 月 13 日收到。

也是促进学术交流、提高科研水平、培养战略科学家的重要途径之一。1986年，参与科学基金项目通讯评议的女性科研人员不足千人，而2010年参与科学基金项目通讯评议的女性科学家已超过5800人，占评议专家总数约17%。各学科领域的专家评审组是最后决定科研项目是否立项的科学家群体，也是各学科具有学术影响力的重要科学家，1986年自然科学基金委第一届评审组中女性科研人员只有23人，所占比例为4.7%；在2010年最新组建的第十三届评审组中，女性科学家为141人，所占比例达9.2%，创历史新高。

## 2 2010年实行同等条件下“女性优先”政策的初步效果

由于受到“女性高层次人才成长研究与政策推动项目”的促进，在2010年度国家自然科学基金的评审工作意见中，我们首次明确提出：“在各类项目评审中，注意把握在同等条件下女性科研人员优先的资助政策”。这一政策的实施赢得了评审专家的赞同和支持，各类项目中女性科研人员受资助项目数以及资助率均得到增长。

以旨在培养青年科研人员、资助他们独立开展科研工作的青年科学基金项目为例，申请人的年龄限制为35岁以下，这个年龄段的科研人员正处在其科学生涯的起步阶段，在这一阶段获得科研项目，不仅可以帮助他们独立提出研究课题和组织开展研究，而且往往还可以帮助他们累积科学事业中的“第一桶金”。我国许多优秀科学家就是在最初得到青年科学基金项目的资助后，发表了第一批高水平的学术论文，晋升了高级专业技术职称。2010年，女性获得青年科学基金项目的人数由2009年的1991人增加到2723人，增长了36.77%，增幅超过了1/3。

再以目标定位为培养高层次科研人员的国家杰出青年科学基金项目为例，此类项目要求申请人年龄在45岁以下，支持在自然科学领域各学科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，促进优秀青年科技人才成长，培养造就一批进入世界科技前沿的学术带头人。应当承认，自1994年设立国家杰出青年科学基金以来，女性无论是申请者还是获资助者的情况都不乐观，这恰好印证了国外相关学者所发现的科学界女性科学家群体的特殊分布结构——“泄漏的管道”，即随着学术地位的提升，女性的人数却越来越少。在2010年我们所采取的同等条件“女性优先”政策的影响

下，2010年国家杰出青年科学基金女性获资助者人数和资助率都有明显提高，女性科研人员达到32人，而此前女性的年获资助者人数从来不足20人；女性资助率（即获资助者占申请者的比例）达到13.62%，比男性还高出3个百分点，改变了长期低于男性0.5%—3.9%的局面。女性获得国家杰出青年科学基金不仅表明她们已成为学科领域的学术带头人，而且也为更加年轻的女性科研人员树立了很好的“角色榜样”，激励更多的女性迈入科学殿堂。

## 3 进一步完善促进女性科研人员成长发展的政策措施

新中国成立以来，男女平等的基本国策使得女性在我国经济、社会、科技、文化各领域得到了很大发展。改革开放以来，随着国家经济实力的增长和国民生活条件的改善，接受高等教育的女性日益增多。据统计，现在我国本专科的女大学生占大学生总数的比例已经达到了49.8%以上，硕士生已经达到了48%以上，博士生也达到了34.7%以上。女科技工作者已占我国科技工作者总数的1/3。可以说，女性科研人员已经成为我国人才强国战略重要的组成部分。但由于历史及种种原因，促进女性科研人员成长与发展依然任重而道远。因此，进一步加大对女性科学家的培养力度，不仅对于推进科学领域的性别平等意义重大，而且也是贯彻人才强国战略、建设创新型国家的必然要求。

我们在总结以往工作经验的基础上，借鉴发达国家科学基金组织的做法，在继续实施“同等条件下女性科研人员优先”政策的同时，从2011年起还将采取以下措施，以体现对女性科研人员的人文关怀，促进女性科研人员健康成长发展。

(1) 放宽女性申请青年科学基金的年龄到40岁。由于家庭中男女分工不同，女性往往承担了更多的家庭劳动和家庭责任，尤其是女性科研人员在青年时期还负有生育和哺育下一代的责任，与男性相比可以说是同时担起了事业和家庭的双重责任。这样的状况在一定程度上不利于青年女性科研人员的成长发展，有时甚至会使她们面对科学事业望而却步。考虑到我国女性科研人员平均初育年龄为29岁，其中博士学位获得者平均初育年龄为30岁，为了让青年女性科研人员既能安心照顾家庭，又不影响未来科研事业发展，我们研究决定：从2011年开始，将女性申请青年科学基金的年龄从原先的35岁以下放宽到40岁以下。事实上，国外相关机构也

有类似的举措,比如日本学术振兴会帮助因生育而暂时中断科研生涯的女性重返工作岗位的“回归实验室”计划,还有加拿大自然科学与工程研究理事会向承担其科研项目的哺乳期女性博士生和博士后发放补贴,等等,这些出于女性科研人员的特殊需求而实施的资助计划和政策措施,在这些国家发挥了积极的作用。相信我们的政策也会得到我国女性科研人员的欢迎,并得到科学界的广泛支持。

(2) 进一步明确女性可以因生育而延长在研项目结题时间的政策。在科学基金项目管理以往的实践中,我们对于女性科研人员因生育而提出延长结题时间要求都予以批准,但没有在相关管理政策明示。今后我们将通过指导科学基金项目申请的《项目指南》等文件,加大对此的宣传力度,明确宣示女性项目负责人可以因孕期和哺乳期延长在研项目结题时间的政策,一方面可以切实保障女性科研人员在生育中应当享有的权利;另一方面也可以消除处于孕期或哺乳期的女性在申报项目时担心自己不能按时结题的顾虑,鼓励她们积极参与项目申请和承担科研工作。

(3) 逐步增加专家评审组中的女性成员人数。女性科研人员参与项目评议是开展学术交流的重要方式,也是培养高层次战略科学家的重要途径。在不同学科领域女性科研人员的分布很不均衡,从而也导致各学科评审组女性成员分布的不均衡。目前

各学科评审组女性成员的比例都在 16% 以下,其中一些还低于 5%,我们将在条件允许的情况下,逐步提高各学科评审组中女性成员的比例,不断扩大女性科研人员参与资助决策的覆盖面,充分发挥女性科学家在科学基金资助管理中的作用。因为我们认识到,更多女性参与项目评审工作,表明女性是科学共同体的一部分,既可增强自然科学基金委内部的性别平等意识,又可给女性科研人员提供更多从科学基金委内部了解科学基金资助与评议系统如何运作的机会,还能够帮助其把握更广阔的科学前沿的概貌,且有利于女性科研人员建立自己的社会网络,促进她们的事业发展。

除了上述 3 项直接使女性科研人员受益的具体措施之外,我们还将加大科学基金资助女性科研人员成果的宣传力度,动态监测分性别统计科学基金中有关性别平等的状况,以使我们在进一步完善科学基金促进女性科研人员成长发展的同时,也将为提高整个科学界以及相关部门关于科学中的性别平等意识,推动相关部门支持女性科研人员成长发展纳入国家科学政策主流,为我国科学领域人才结构逐步实现性别平等而尽绵薄之力。

(感谢政策局负责组织的科学基金支持女性科研人员成长发展政策调研组、特别是龚旭研究员在本报告起草过程中所给予的大力支持与帮助!)

## TAKE ACTION TO FACILITATE WOMEN'S CARRIER DEVELOPMENT IN SCIENCE

Gao Ruiping

(National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085)

**Abstract** The paper summarizes the efforts of NSFC to promote women scientists in China since 1986. It also shows preliminary influences of the new policy discriminating in favour of women in 2010 while their proposals are as good as men's. Finally it explains more actions NSFC will take in the near future to facilitate women scientists' career development.

**Key words** NSFC, funding policy, women scientists