美国国家科学基金会简介

美国国家科学基金会（NSF）是美国政府的一个独立机构，其宗旨是振兴美国的科学事业，促进美国科学事业的发展。基金会主要通过发起科学与工程学研究，资助科学与工程学教育中的某些活动来实现其宗旨，其本身不承担任何具体的研究项目。

基金会自1950年5月10日创建以来，在促进美国科学发展和培养科技人才方面做了大量工作，在国内外科技界享有很高的声誉。

一、机构设置

在美国联邦政府中，除总统府及作为内阁成员的13个直属部外，还设有50多个独立的行政机关（如美国宇航局等），基金会就是其中之一。

基金会机构，在国家科学委员会（National Science Board）和基金会主任的领导下，分别设置天文、大气、地球与海洋科学局，生物、行为与社会科学局，工程科学局，数理科学局，科学技术与国际事务局，科学与工程学教育局，行政管理局。最近，基金会为了适应计算机科学与信息技术的飞速发展，决定成立计算机与信息科学工程局。这样，基金会的学术局总共达到8个。在学术局下又设若干处（Divisions），每一处再按学科划分成若干计划室（Program Offices），每一计划室设计划主任（Program Director）一人，负责该学科研究申请和审核。

基金会创立初期仅设有医学研究局，数学、物理与工程学局，生物学局，科学教育局，共4个局。其后，由于促进工业科技革新、发展科学教育、扩大科技领域国际合作的呼声不断高涨，所以基金会也随之扩大，逐渐发展成目前这样的规模。在这期间，医学方面的活动移交给国家卫生研究院（NIH），能源方面的活动由能源部接管。另外，由于1980年成立了教育部，故科学与工程教育局的部分事务移交给教育部。

基金会的最高决策机构是国家科学委员会（National Science Board），它的职责是审定基金会的新计划以及总额超过200万美元、年度经费超过50万美元的拨款或合同项目。委员会由24名成员组成，经参议院批准同意，由总统任命。基金会主任为当然成员。其它委员遴选自学术界各领域的杰出人物。总统根据国家科学基金会法，要求在当选的委员中，应考虑妇女和少数民族的科学工作者代表，并要适当考虑国家科学院、美国大学协会、全国州立大学协会以及其它学术研究团体推荐的人选。国家科学委员会的成员任期为6年，每两年约有1/3的人改选。现任国家科学委员会主席为罗协兰 W·施密特（Roland W. Shmitt），原系通用电气公司（GE）负责研究与开发的高级副经理。

基金会的具体事务是在其主任的指导下，根据国家科学委员会制定的方针政策予以实施。基金会主任和国家科学委员会委员一样，须经参议院批准同意，由总统任命。主任的任期为六年。现任主任埃里希·布洛赫（Erich Bloch）于1984年8月6日就任，在此之前他曾担任IBM公司负责技术开发的副经理。

国家科学委员会成员除4月、7月和12月外，每月召开一次会议。基金会1986年度预算

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

职员人数为1174人，其中专业项目管理人员900名左右，其它管理人员300名，有少数专业人员是兼职的，工资由原所在单位发给。

二、任务

国家科学基金会是第二次世界大战后美国政府振兴基础研究的产物。60年代初期，随着美国国内环境污染和失业问题日益严重，人们强烈要求政府大力支持以解决上述问题为目标的应用研究。在这种形势下，美国国会于1968年7月对旧的国家科学基金会法进行大幅度修改，通过了新法案。确立了基金会赞助应用研究，发挥其作为科技情报收集与分析中心的作用。根据现行的科学基金会法，国家科学基金会的任务大体是：

(1) 发起并赞助自然科学及社会科学研究。

(2) 振兴各种水平的科学教育。

(3) 实施自然科学及社会科学方面的奖学金制度。

(4) 促进国内外科学家之间的信息交流。

(5) 促进并资助主要用于上述科学研究和科学教育的计算机和其它科学方法的发展利用。

(6) 收集分析科技文献资料，为联邦政府其它部门的科技决策提供必要的情报。

(7) 赞助国际科技合作事业。

此外，基金会根据国家科学基金会法，应向总统递两份报告，在每年4月15日或之前呈送国会。一是每年一度的"国家科学基金会年度报告 (NSF Annual Report)，报告上一年度基金会的活动状况；另一篇是两年一度的"科学指标" (Science Indictors)，主要报告美国的科技现状。

三、科学事业

国家科学基金会事业的核心无疑是赞助科学研究。基金会资助的领域有：天文学、地学、海洋学、生物学、行为科学、人类学、经济学、地理学、政治学、信息科学、工程学、数理科学、化学、计算机科学、材料科学等，包含的学科涉及自然科学和社会科学领域。跨学科的研究项目也给予资助。但是，基金会原则上不资助临床研究。通常也不资助技术性辅助工作、试验性设备的研制、要求保密的研究、市场产品的开发、以及为某种产品或发明进行的市场研究。

资助的经费，一般限于从事研究的必要经费以及发表研究成果的必需费用。特殊情况下也可为购置研究设备、研究人员的薪金、国内外旅差费提供资助。最近基金会还确定了一批重大的资助项目，比如：迴旋加速器和同步加速器等有关装置，观测用飞机与船舶的维修保养，国际深海钻探计划等。

基金会收到的项目申请大都来自教育机构及其它机构。个人的申请一般也受理。基金会并对企业与大学的合作研究、企业与州政府或地方政府的合作研究等实行奖励制度。此外，基金会对妇女和少数民族研究者另有奖励制度，以此鼓励妇女和少数民族研究者更积极地从事科学研究。

（华中工学院 郑友德 编译）

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net