

但必须找好服务对象,找到“结合点”和“接口”。认真执行国家科技发展方针,紧密配合“国家目标”是促进科学基金制和基础研究发展的必由之路。

(2)“创新”是科学技术发展、社会进步的动力,科学基金支持的基础性研究把“创新性”作为选择项目头条标准。通过对“八五”重大、重点项目管理工作的回顾,得到这样一点启示,基金管理工作也要抓住机遇,勇于创新与开拓,在支持重大项目“油储”、重点项目“GPS”和“古地磁”中,在组织上,导向上,选题上都作了一些有益的尝试,取得较好的效果。

(3)作为基金管理人员必须加强学习与调研工作,变被动为主动式的工作方式,这对提高基金的管理水平十分必要。

REVIEW OF THE MAJOR AND KEY PROGRAMS IN GEOPHYSICS AND SPACE PHYSICS DURING 1990 —1995

Zhu Zhiwen Yu Sheng

(Department of Earth Sciences, NSFC, Beijing 100083)

Key words major and key programs, administration, practice

·基金纵横·

谈科学基金国际合作新形式

——福特-中国研究与发展基金

刘 卫

(国家自然科学基金委员会综合计划局,北京 100083)

[关键词] 国际合作,科学基金,汽车

概 况

福特-中国研究与发展基金设立于1993年,作为第1期的基金,美国福特汽车公司(Ford)投资80万美元,中国国家自然科学基金委员会(NSFC)提供等值的投入(包括其所单位的人力支持,水电供给、研究设施提供等)。其宗旨在于支持中国的大学和研究所从

本文于1996年10月20日收到。

事与汽车行业直接或间接相关的基础研究和应用研究。这些研究将有助于提高中国的技术水平,有助于在中国建立具有国际竞争力的汽车工业长远目标的实现,以及促进福特公司与中国科技界的紧密合作。

本基金第1期所资助的科研领域有:汽车新型材料、汽车排放控制与环境保护、代用燃料及润滑剂、汽车电子系统、汽车计算机技术与工程、汽车制造技术、以及车辆动力学等。本项基金利用中国国家自然科学基金委员会的专家系统,增加有关汽车应用技术方面的专家进行评审,确定了第1期资助的28项研究项目(其中3项由福特公司另出资9万美元),项目的研究周期为3年,平均强度3万美元。

1 国际合作的新形式

福特-中国研究与发展基金的建立,开创了基础研究方面进行国际合作的新形式。像福特基金这样面向一个行业,进行一个领域的合作研究,在我们的国际合作中还是首次。正如当时国务委员、国家科委主任宋健在首届项目公布仪式上讲到,本项基金开创了我国在基础研究方面与国外企业界合作的先河,中国政府高度赞赏福特公司决定选择这样少有的合作方式。

福特公司对中国科技人员的实力,对他们的才华是非常敬重的。对与中国的学术界、科技人员进行的这次合作感到高兴。中国是一个人才聚集的国家,而在科学前沿工作的科学家大多数都在自然科学基金的支持之中,宋健主任充分肯定福特公司选择国家自然科学基金委员会作为合作伙伴,这样的合作对双方都有利。对中国来说,可为中国的科学家和工程师们进行前沿基础研究创造条件,提高中国的科技水平,有助于在中国实现建立具有国际竞争力的汽车工业的长远目标;对于福特公司来说,或许能在这些新的资助项目中得到新的知识、新的经验。中国汽车市场有巨大的潜力。中国需要开发一种适合中国市场的小型、多功能的轿车。中国形势很好,越来越多的人需要购买汽车,福特公司对进入中国的汽车部件、整车市场抱有很大的兴趣。

福特-中国研究与发展基金对于中国和美国之间的科技合作起着积极的促进作用,所资助的是汽车发展中的基础研究和应用研究,应用性很强,研究项目将对中国的汽车工业发展有重要意义。该项基金除借鉴NSFC的评审原则与程序外,在管理上有其独有的特点:(1)本项基金由美国福特汽车公司、中国国家自然科学基金委员会、原机械工业部、中国科学院、科技部选派代表组成的技术顾问委员会(TAC)进行领导。国家自然科学基金委员会通过基金管理委员会(FMC)从事本基金的管理工作。管理委员会由NSFC的代表与福特汽车公司的代表组成。(2)在协议的约束下,按“项目指南”和“管理暂行办法”的规定来受理及评审项目,评审时先由中国专家对申请的项目(第1期94项)进行两轮评审,评审出多于资助项数40%的项目数(35项),再到美国由中美组成的技术委员会共同参与美方专家组的再次评审,最终评出资助项目25项,另有3项由福特公司单独出资资助。在第1期的评审中有85%的项目是由中方选出的35项中确定的。双方对基金评议中福特与中国专家评审意见的如此一致表示十分满意。众所周知,福特汽车公司在汽车技术中许多方面的研究是处于世界领先地位的,他们的许多专家在国际上享有很高的声誉。可见我们所建立的专家评审制度在国际合作项目的评审中,以其科学性、公正性、合理性、先进性,充分地发挥了作用。(3)在对福特基金项目的实施管理中美方极为重视,对每个获资助的申请都发给证

书,并通过新闻发布人公布。项目实行重点项目的管理办法,中美双方每年对项目逐项检查并举办年度进展学术交流会。这些活动中美双方都有专业对应的专家参与。每个项目的报告均要求用中、英文填写,以便中美双方都能及时地了解到项目的进展情况和取得的成绩。(4)本基金研究经费管理比较繁杂,既有人民币还有美元。研究经费兑换成人民币分两年下拨。此项目留有部分美元用于国际交流,购置仪器设备等,存放在国家自然科学基金委员会根据需求随时提取。(5)本基金的研究项目与福特公司有密切的合作关系,我们的研究项目可根据需要,经协商可到福特公司的研究所做试验,或去福特公司培训学习。福特公司还提供一些所需的试验零部件等,如福特公司赠送的1.3升发动机用于甲醇燃料的试验工作。可见该基金的这种新的国际合作形式和新的管理模式是灵活的、自由的,这种合作关系是行之有效的。

2 福特-中国研究与发展基金的发展

福特-中国研究与发展基金1994年开始实施,在项目研究过程中,中美双方都倾注了极大的关注,使各项目每年都能取得一些成效。从1995年6月29日在北京举行的年度进展学术交流会就可看到。这些项目都取得了一定的成果,已完成和发表了多篇学术论文。由于广大科研人员积极努力工作,部分项目已结束,取得了很好的成果。科研人员的这些卓有成效的工作为福特-中国研究与发展基金的再次资助和扩大资助规模提供了基础。这些项目的工作进展和成果,双方都很满意,中美双方都通过电视(CCTV、CNN)、报纸等新闻媒介作了大量的报道。通过这几年实践表明,该基金的设立不仅开创了一种在基础研究与应用研究方面进行国际合作的新模式,而且为实现中国的有关机构与福特汽车公司进行长期友好的合作提供了有益的尝试。在第1期资助的项目即将完成之际,福特汽车公司扩大了在华的汽车研究投资,除继续支持汽车方面的基础研究和应用研究外,还安排了两个重点项目:(1)混合燃料项目;(2)稀土催化剂项目。其特点是:大学、研究所、生产单位的结合,使科研成果直接转化为生产力。项目的总投资金额有较大幅度的增长。

福特-中国研究与发展基金第2期支持的基础研究和应用基础研究项目,其技术领域较第1期更为集中,更为深入,双方更感兴趣。安排项目少,支持强度高,有助于出好成果,这些研究有助于中国经济的发展,资源的利用和环境的保护。

福特-中国研究与发展基金为以后建立的NSFC与加拿大纽芬兰省海洋资源研究中心的合作关系与美国通用汽车公司的合作以及与德国研究联合会建立的科学研究促进中心等国际合作起到了示范作用。NSFC积极地扩展新的合作交流形式,使中国的科学技术事业更快地发展。

A NEW FORM OF INTERNATIONAL COOPERATION IN SCIENCE FOUNDATION ——FORD-CHINA RESEARCH AND DEVELOPMENT FUND

Liu Wei

(National Natural Science Foundation of China, Beijing 100083)

Key words international cooperation, science fund, motor