

中国科学院数学物理学部工作报告(摘要)

马 大 猷

(中国科学院数学物理学部副主任)

中国科学院数学物理学部 1955 年选出委员 30 人, 1957 年增选 6 人, 1980 年增选 51 人, 最近这次新增选 38 人, 总计 125 人。1955 年到现在已逝世的委员 19 人, 1989 年撤销委员称号 1 人, 现有委员共 105 人, 分布在中国科学院、国家教委、中国核工业总公司、国防科工委、中国工程物理研究院等系统的 50 个研究所、系。

自 1981 年以来, 数理学部主要进行了如下三方面的工作。

一、组织进行了一系列的评议工作

一是对研究所的学术评议工作, 到 1986 年末已评议了院属 30 个研究单位中的半数以上, 对这些单位的科学研究起到了促进作用。二是进行研究员级职称和博士、硕士学位的评定, 为更好地发挥科技人员作用和人才的选拔培养作了必要的工作。三是科学基金的评定工作, 从 1982 年起设立了中国科学基金, 数理学部有四位学部委员参加基金委的工作, 同时成立了由七位学部委员组成的数理学部科学基金评议审查组, 比较圆满地完成了我国数理科学部门的科学基金评定工作。四是对院属数理科学各研究单位提出的院级重点科研课题和重点科研工程项目组织了评审验收工作。比较重要的有北京正负电子对撞机预制研究方案的论证审核, 长波授时台的“五定”审核, 兰州重离子加速器物理实验室终端建设方案的论证审核, 合肥同步辐射主要部件的物理设计和计划任务书的审查, 合肥大型受控聚变和等离子体物理研究基地的国家验收, 以及北京正负电子对撞机工程样机、30KW 高频发射机、110Q 聚焦磁铁的院级鉴定等。与此同时, 学部还先后对数十个院级重点科研课题组织了论证审查、复议检查和执行结果的评议工作。这些工作一般都收到了良好的效果。五是组织进行了科技成果的鉴定与评奖工作。1981—1986 年期间, 数理学部对各类科技成果申请奖励的评审工作, 每年都要进行一次, 还组织进行了大量的科技成果鉴定工作。

二、积极组织开展多项重要的咨询和调查研究工作

(一) 组织编制了 15 年学科发展规划

根据国务院关于规划工作的部署, 在中国科学院的统一安排下, 数理学部组织了数学、力学、天文学、物理学、超导技术和核技术等六个学科规划组, 在广泛调查研究的基础上从战略的高度提出了这些学科优先发展的领域和规划的主要措施。与此同时还完成了各学科“七五”发展计划的编制工作, 提出发展方向、任务、主要科研项目、重大成果推广以及基本建设、技术条

件等方面的计划草案。

(二) 组织开展了长江三峡工程的科学考察

根据长江三峡工程科学论证、科学决策工作的需要,1985年4月16—30日,数理学部组织中国科学院力学研究所、武汉岩体力学研究所、兰州渗流力学研究室、地理研究所、武汉测量与地球物理研究所、大气物理研究所、应用数学研究所、系统科学研究所、武汉数学物理研究所和成都数学物理研究室等单位的数十位学部委员和科技专家,对长江三峡地区进行了实地考察和研究,提供了大量的考察资料和综合性的意见与建议,为国家对于长江三峡工程的科学决策起到了很好的参考作用。

(三) 组织讨论数理学科的发展战略

1985年11月在北京召开了数理学科发展战略会,学部委员和科技工作者近百人参加,提出了我国数理学科发展战略的基本意见和建议。这些意见和建议对于数理学科发展规划和计划的制定与完善,重点学科领域和重点课题的选择,科技人才的选拔培养和合理分配,有关科技发展政策的制定和完善,都起到了良好的参考作用。

(四) 组织进行了全国基础研究的学科发展和科技政策的调研

主动的配合了国家科委、国务院科技领导小组办公室、中国科学院、国家教委和国家基金委的调查工作。1987年11月在无锡召开数理学部全体会议,出席会议的有50位学部委员和63位科技专家。根据会上介绍的情况和建议提出了数学、力学、天文学、物理学和核物理学的国内外发展状况、水平和我国今后主攻方向等方面的学科发展建议;同时提出了有关我国基础研究的科技人才、科研经费、学科布局等方面的改革性建议。会议期间,40位学部委员联合向中央提出了进一步加强我国基础研究的建议书。

(五) 对国家“中长期科学技术发展纲领”等文件提出了咨询意见

根据国家科委的要求,数理学部于1990年2月在北京举行了全体委员会议。会上学部委员和有关部门的代表交流了32篇学术报告,对各学科近两年来的主要科研成果与国内外发展趋势等情况进行了介绍。在这些报告的基础上,对“纲领”及有关文件提出了400余条咨询意见。经归纳汇总后报送国家科委。

(六) 组织进行了国家“八五”科技攻关计划的咨询工作

根据国家计委的委托和要求,数理学部的全体委员经过认真审阅,从国家发展科学技术的全局着眼,突破部门和学科的局限,提出了很有份量的咨询意见60条。国家计委对学部委员提出的咨询意见和建议给予了高度的重视并尽可能给予了采纳。

“八五”科技攻关计划的咨询任务,包括“八五”前期咨询(1990年)、中期评估(1993年)和后期评议(1996年)三个阶段。1991年3月以前,我们只完成前期咨询工作,至于中期评估和后期评议工作,还有待在座的各位委员共同继续去完成。

(七) 对国家基础研究重大项目的立项原则提出了咨询意见

国家科委为了做好“八五”期间我国基础性研究重大项目的遴选和管理工作的决策,加强决策的科学化、民主化,制订了“国家自然科学基金基础研究和应用基础研究重大项目的立项原则、程序和管理暂行办法(讨论稿)”,请学部提供咨询意见。常委们经过认真讨论,提出了十条修改意见,经汇总由学部联合办公室送交国家科委参考。

学部委员们还积极主动地参与了国家和有关部门、地区的许多科技咨询与规划计划工作,提出了大量宝贵的意见和建议,得到了国家和有关部门领导的肯定。特别是1986年王大珩、王淦昌、杨家骥、陈芳允等四位学部委员联名向中央提出的“发展高技术、跟踪世界先进水平”的建议,受到了中央的高度重视。

三、组织进行了学部本身的建设工作

(一) 组织进行了学部委员的增选工作

1981年以来,数理学部曾数次建议增选新的学部委员,以进一步增强学部的活力。国务院关于批准增选学部委员的文件下达以后,数理学部抓紧组织进行了一系列的推荐和评选工作,最后通过投票选出38名新的学部委员,为学部工作注入了新鲜血液。

(二) 研究撤销了方励之的学部委员称号

众所周知,方励之长期以来的活动已经危害了我们国家的利益和科学事业,丧失了继续享有国家最高学术荣誉称号的资格。据此,1989年7月数理学部常委会议研究决定,请数理学部全体委员以通讯和无记名投票方式,对撤销方励之学部委员称号的问题进行无记名表决。根据表决结果并经领导部门批准,中国科学院于1989年11月10日正式公布撤销方励之的学部委员称号。

此外,根据学部常委会的部署和学部联合办公室的协调安排,学部办公室的同志积极努力为顺利完成各项任务进行了大量的日常工作。

各位学部委员,1981年以来,学部委员们为我国科学技术事业和现代化建设事业的发展进行了辛勤的工作,成绩是明显的。但由于一些主观和客观方面的因素,我们的咨询和评议工作还做得不够,特别是在主动寻找对国家建设和科学发展带全局性的课题和对国家决策提出具有重要意义的建议和意见方面,还显得少了一些,有待于今后进一步加强。

今后十年是我国社会主义建设和科技发展的关键时期。在这样一个关键时期,我们深信学部委员一定会不负众望同广大科技工作者一道在科学研究及人才培养方面取得更大的成就;在积极参与国家重大科技决策完成咨询任务方面做出更大的成绩,发挥更大的作用。