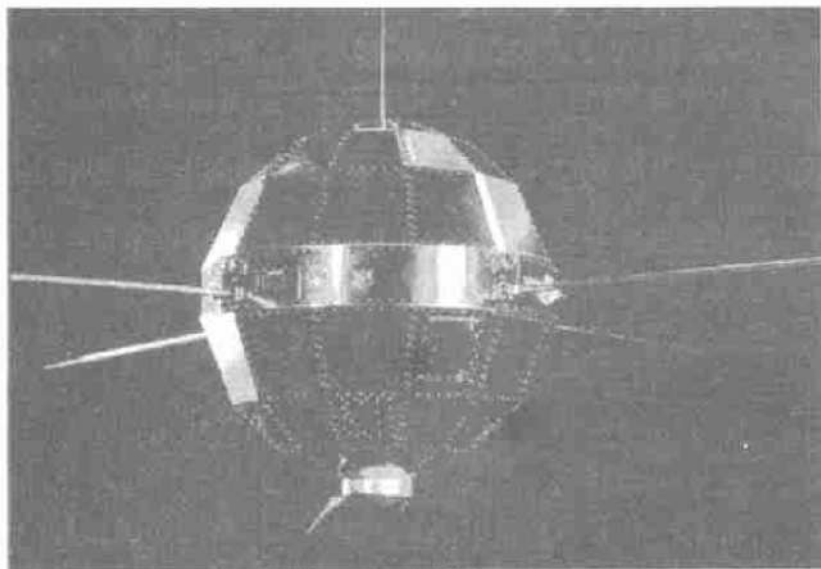


和操作管理人员已锻炼形成能解决实际问题的坚强队伍。1970年4月24日晚,东方红1号胜利升空,圆满实现了“上得去,抓得住,测得准,报得及时,听得到,看得见”和一次成功,初战必胜的要求。



中华第一星:东方红1号卫星

9 人造卫星抓总工作体制的大调整

在“文革”动乱中,1967年10月25日,毛泽东批准聂荣臻关于国防科技体制调整、改组方案的报告。据此,1968年2月中国科学院把卫星工程及主要承担卫星工程任务的单位全部移交国防科委建立空间技术研究院。据1968年5月统计,中国科学院划归空间技术院的研制队伍6000余人,千元以上的仪器设备3000余台,建筑面积21万平方米,大体分别占空间技术研究院当时人员、仪器设备和建筑面积的3/4。

10 为迎接新世纪再立新功

我国第一颗人造地球卫星是在五六十年代国际上对我封锁禁运,国内经济调整、恢复时期研制成功的。是在中央统一领导下,各有关部门科技人员、工人、解放军指战员大力协同、自力更生的一曲凯歌。充分反映了科技工作者无私奉献、艰苦拼搏的爱国主义思想和勇于开拓、知难而进的可贵精神面貌。人造地球卫星是在天文学、数学、力学、地球物理学、电子学、自动化、计算技术和材料科学、信息技术等现代科学技术的基础上发展起来的,也是国家科技和工业水平的一个集中表现。组织人造地球卫星的研制和发射是一项复杂的系统工程。回顾过去,可以看出中科院的优势所在和潜力之大。面对新的世纪,进一步发展国防和国民经济尖端技术,关键在于创新,以新的思路创造新式武器和新型生产技术。中国科学院作为基础研究和高新技术研究基地,具有很强的综合实力,在新时期新的内外条件下,将发挥更大的作用,为科技、经济、社会的发展,为增强综合国力再立新功。

* 学部活动 *

参与科学决策 促进科技发展

——中国科学院学部的使命

韩存志* 盛海涛

(中国科学院 北京 100864)

关键词 中国科学院学部,使命,科学决策

作为中国科学院重要组成部分的中国科学院学部成立于 1955 年 6 月 1 日,那时,中国科学院已经成立了六年。

中国科学院学部的成立,对于中国科学院和中国科技界都是一件大事。这个由全国最优秀的科学家组成的学术机构,在其成立初期,对加强我国科学技术事业的学术领导发挥了积极作用。40 多年的风风雨雨,学部经历了奠基与初创、停顿与破坏、恢复与发展、完善与提高四个阶段。其职能由中国科学事业的学术领导机构变为中国科学院最高决策机构,直至 1984 年,国务院明确规定学部是“国家在科学技术方面的最高咨询机构”,学部委员是“国家在科学技术方面的最高荣誉称号”。1992 年召开第六次学部委员大会,制订并通过了第一个《中国科学院学部委员章程》。1994 年 2 月,国务院决定将学部委员改称为院士。

目前,中国科学院学部划分为数学物理学部、化学部、生物学部、地学部和技术科学部五个学部。学部共召开了 9 次院士大会,859 名科学家先后当选为中国科学院院士,现有院士 581 位。40 多年来,学部始终把为社会主义建设服务,为社会做贡献作为自己的历史使命。

1 制度化、规范化的院士增选工作,在科技界产生极大的激励作用

1955—1990 年,由于种种原因,学部委员增选工作一直未能实现制度化。1954 年 7 月,科学院以郭沫若的名义向全国有关部门和学科领域的科学家发出中国科学院学部委员候选人推荐信,1955 年 6 月,周恩来总理签发国务院命令,发布首批 233 名(其中自然科学领域 172 名)学部委员名单,1957 年,增选了刚回国的 18 名科学家,此后直至 1980 年才增补第三批学部委员。1990 年,中国科学院和国家科委向国务院呈送了《关于增选中国科学院学部委员的请示》,提出 1991 年增选约 200 名学部委员,并建议“为使在我国社会主义现代化建设中做出重大贡献的优秀科技专家能够适时地被增选为学部委员,今后增选工作按两年进行一次,逐步使增选工作制度化、规范化。”同年 11 月,国务院批准了《请示》,并在文件中指出:“中国科学院学部委

* 原中国科学院学部联合办公室副主任,研究员

收稿日期:1999 年 9 月 28 日

员,是国家在科学技术方面的最高学术称号,具有崇高的荣誉和学术上的权威性,代表着我国科技队伍的水平 and 声誉。增选学部委员是我国科技界的一件大事,对于促进我国科学技术事业的发展,体现尊重知识,尊重人才,调动广大科技人员为社会主义现代化建设服务的积极性,都具有重要意义。”“增选学部委员的工作今后要逐步形成制度化,以便促进优秀科技人才不断成长。各地区、各部门要密切配合,认真负责地做好这项工作。”1991年,经过全国各地区、各部门一年来紧张有序的工作,从1079名候选人中选举产生了210名新学部委员。此后开始实施制度化的两年一次增选工作。1993年,根据《中国科学院学部委员章程(试行)》的有关条款,制订了《中国科学院学部委员增选工作实施细则》,使增选工作走上了规范化的轨道。

制度化、规范化的院士增选工作成为全国科技界瞩目的大事,产生了极大的激励作用。各级科技管理部门对候选人培养和推荐工作高度重视。广大科技人员,特别是高职称的科技人员,力争做出系统性、创造性的成绩,努力多做贡献。在近几次的院士增选中已显示出激励作用的效果。优秀中青年科技人才不断脱颖而出,所占比例逐次增加。在评审中,对候选人的学风高度重视,对于为科技界树立良好的科学道德起到导向作用。

2 接受国家委托,大力开展咨询活动

中国科学院学部是国家在科学技术方面的最高咨询机构。90年代以来,学部不间断地接受国家重大咨询任务,为我国经济建设、社会发展中的重大科学技术问题和科技发展规划、计划、战略提供咨询建议;对重要研究领域、研究机构进行评议。政府和研究机构对学部的咨询、评议职能非常重视。

1990年,中国科学院学部接受国家科委委托对《国家中长期科学技术发展纲要》提供咨询服务。各学部积极组织,广泛、深入地征集院士们的意见,提出了百余条具体意见供国家科委参考。90年代初,国家计委主持制订“八五”国家科技攻关计划之始,即把计划的指导思想、总体布局、重点领域、重大项目合盘委托学部提出咨询意见。各学部对这项任务极为重视,周密计划,精心组织,召开了一系列专门会议,广泛听取意见,写出了10万多字的书面材料和咨询报告,有相当多的意见被采纳,并体现在计委提交国务院和全国人大常委会的汇报中。1993年,国家计委委托学部对“八五”科技攻关计划进行前咨询之后,又委托学部做中评估、后评议工作。学部组织了总体评估组和专题评估组,及时完成了18个重点项目中评估报告和总评估报告,计委和承担攻关任务的单位一致认为,评估意见实事求是,符合实际情况,很具指导价值。学部还完成了中共中央和国务院有关部委、省市委托的《关于加速科学技术进步的决定》、《国家重大基础研究项目(攀登计划A、B)》、《国家“九五”科技计划和2010年科技规划》、《中国科学院“九五”计划和2010年科技发展纲要》、《“863”计划CIMS项目评估》、《长江三角洲经济社会可持续发展问题》、《重庆市经济社会发展战略》等几十项重大咨询任务,为政府的科学决策提供了大量的依据,为国家经济、社会和科技的发展提出了大量宝贵的建议。学部无愧于国家科技思想库和国家最高科技咨询机构的称号。

1996年,国家计委、国家科委共同委托中国科学院学部和中国工程院对《国家重大科学工程项目的立项》进行咨询工作。“国家重大科学工程”投资大,周期长,是国家科学技术水平的标志之一,因此,项目的确定是一项复杂而艰难的问题。1996年4月至1998年底,中国科学院学部和工程院组织两院院士及有关专家,对各部委申报的18个重大科学工程进行了评审。

国家科技领导小组根据院士的评审意见,批准了7项,进入工程建设阶段。计委领导认为“国家重大科学工程”的立项咨询工作是成功的,并要作为今后工作的一种模式。此项任务尚未全部完成。

学部在完成国家大量委托咨询任务的同时,也在逐步使咨询工作更加规范化、制度化,力争法制化。为此,1995年学部成立了中国科学院学部咨询、评议工作委员会,制订了《中国科学院学部咨询评议工作暂行规定》,规范工作方法,以指导咨询工作的开展。

3 积极为科学技术和社会发展出谋献策

1955年中国科学院学部成立大会暨第一次学部委员大会期间,许多院士提出国家应尽快制订全国科技发展长远规划的建议,受到党中央、国务院的重视。1956年1月,周恩来总理在《关于知识分子问题的报告》中提出制订“一九五六年到一九六七年科学发展远景规划”的任务。学部组织院士和专家全力参与规划的制订,对制订规划的方针、基本原则和方法及重点任务、尖端技术与基础学科领域的研究等提出意见和建议。规划依据以“任务带学科”的基本原则,确立了57项科技研究的重点任务及发展基础学科的“若干基本理论的研究”的任务。1957年,又提出建立当时处于空白或薄弱状态而又紧迫需要的新兴技术的几项紧急措施,包括航天技术、计算机、半导体、无线电电子学和自动化等,为我国高技术的发展和“两弹一星”的研制奠定了坚实的基础。在规划执行中,学部组织院士发挥了重要作用,院士多为重大课题的学术带头人和攻克科技难关的指挥员,并且通过实施规划,培养和造就了一批优秀科学家,许多人后来当选为院士。

1957年10月4日,苏联发射成功第一颗人造地球卫星。竺可桢、钱学森、赵九章、陆元九等院士建议开展中国的卫星研制工作。1958年5月17日,毛泽东在中共八大二次会议上提出:“我们也要搞人造卫星。”聂荣臻责成中国科学院和国防部五院组织有关专家拟定卫星规划,第一步发射探空火箭,第二步发射小卫星,第三步发射大卫星。火箭以五院为主,探空头和卫星及观测工作以科学院为主,互相配合。从此,我国开展了“两弹一星”的研制工作。1999年9月18日,被中共中央、国务院、中央军委授予“两弹一星功勋奖章”的23位科学家中,21位是中国科学院院士,他们为中华民族的振兴建立了不朽功勋。

1981年5月第四次学部委员(院士)大会期间,89位院士联名给中央领导写信,建议借鉴一些发达国家的经验,在我国实行科学基金制。1982年,国务院批准设立了面向全国的中国科学院科学基金。1986年2月,根据中共中央关于科学技术体制改革的决定和国务院的通知,在此基础上成立了国家自然科学基金委员会。科学基金制的实施,保证了我国自然科学基础性研究工作的稳定发展,促进了科学水平的提高和优秀人才的成长。

1986年初,王淦昌、王大珩、陈芳允、杨嘉墀4位院士联名向党中央提出跟踪世界战略性高技术,加速发展我国高技术的建议,得到中央领导的高度重视和大力支持。国务院立即组织制定了《高技术研究发展计划纲要》(即“863”计划),并得到党中央、国务院的批准,从而在我国揭开了具有相当规模的有组织、有计划地开展高技术研究的序幕。十几年来的发展,显示了“863”计划在促进国家经济和高技术产业发展的巨大作用和显著效益。

1992年9月,张光斗、王大珩、师昌绪、张维、侯祥麟、罗沛霖6位院士提出“早日建立中国工程与技术科学院”的建议。学部联合办公室经过广泛调研,提出了方案,并得到中央批准,于

1994年正式成立了中国工程院。30位中国科学院院士成为中国工程院的首批院士,为中国工程院的筹建和发展奠定了基础。

1994年11月,地学部11位院士联名提出“关于开展西北干旱区人口-资源-环境-经济相互协调和持续发展研究的建议”。国务院办公厅根据有关领导批示,认为“中国科学院的11位院士在这方面提出了很好的意见,请国家计委在今后的工作中更加广泛地听取科学家的建议”。

除上述院士建议外,近十几年来,学部还组织完成了60多个主动咨询项目。如数学学部相继提出了《今日数学及其应用》、《中国天文学90年代大型科学项目建议》和《我国核物理与高能物理学科发展战略》等咨询工作报告,为相关学科制定规划提供基础依据。化学部完成了《关于加强开发煤炭转化新技术的建议》和《盐湖化学与化工现状及发展战略与对策》咨询报告。生物学部提出的《我国生物学科科技队伍的建设亟待加强》和《我国中学生物学教育亟待加强》咨询报告,在社会上引起很大反响,得到广泛支持和拥护。《加强生命科学人才培养,迎接二十一世纪》和《加强主要林区建设——发展森林资源,发挥森林生态效益》等报告报送国务院后,有关部门即根据中央有关领导的批示,研究提出了加强生命科学人才培养和科技队伍建设的方案。地学部组织院士完成了多项涉及经济建设、社会发展重要领域的咨询报告,《黄河整治与流域开放研究工作需要总体设计和统一领导》、《关于海洋资源开发工作中若干问题的建议》的报告报送国务院后,当时的总理和两位副总理先后作了批示,指出“这两个问题是中国未来发展中的两大战略性问题,应考虑列入‘八五’科技计划,适时组织实施”。在《我国资源潜力、趋势与对策》的咨询报告中,首次在国内提出“建立资源节约型国民经济体系”,政府有关部门把这一观点列为基本国策之一。《中国水问题的出路》咨询报告,提出水作为人类生存发展的基本条件在我国的严重性及合理开发利用的对策。技术科学部在1986年至1989年,组织院士完成了《以电力为中心论我国的能源发展战略》等6个咨询项目。国务院领导人作了重要批示:“请把科学院6个专题报告分送到计委和有关部委进行研究讨论,并在‘八五’计划中适当采纳”。国务院办公厅还专门致函技术科学部王大珩、师昌绪两位主任:“对你们关心我国社会主义现代化建设,以极大的热情向政府提出有意义的建议表示衷心的感谢,并通过你们向全体参加编制这些专题报告的科学家和科技工作者表示谢意。”其中很多院士建议被有关部委采纳。1991年至1993年,学部又组织院士完成了《关于建设我国国家信息基础结构的紧急建议》等咨询报告,呈送国务院领导并被批转给有关部委研处。两院还联合组织有关院士和专家,就1998年水灾问题进行了调研,从生态环境、水利工程、河流治理等方面进行广泛讨论、反复研究和综合分析后,于1998年10月21日向党中央和国务院提交了“对1998年长江洪水的认识和今后工作的建议”。学部呈送中央国务院的咨询报告,为国家经济、社会和科技发展的重大决策提供了科学依据,并且也对政府决策的科学化、民主化进程起到推动作用。

为更广泛地反映院士的一些重要建议,中国科学院学部还不定期出版内部刊物《中国科学院院士建议》。1994年以来共编发了60多期,报送党和国家领导人及有关部门,受到高度重视,有的还得到领导人的专门批示。

4 学术活动与咨询工作相辅相成

促进科技界的学术交流是中国科学院学部促进科学技术发展的措施之一,也是开展咨询