

学部咨询在国家科技发展中的重大作用

申倚敏* 盛海涛

(中国科学院院士工作局 北京 100864)

关键词 学部, 咨询, 科技发展, 作用

中国科学院学部成立于 1955 年 6 月 1 日, 现设数学物理学部、化学部、生命科学和医学部、地学部、信息技术科学部和技术科学部等六个学部。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”, 院士是“国家在科学技术方面的最高荣誉称号”。50 多年来, 学部始终把为国家建设服务, 为社会做贡献作为自己的历史使命, 咨询评议工作已逐渐成为学部的主要职能。

中国科学院学部的咨询评议工作主要针对国家经济建设、社会发展和国家安全中的重大科学技术问题, 同时面向国民经济主战场, 接受部门、行业、地方以及国家重要学术机构有关重大科学技术问题的委托咨询。

学部历年来完成的咨询报告, 一直受到国务院领导和有关部委的高度重视, 其中很多咨询报告和院士建议被有关部委采纳, 并由此加强了这些部门科学意识和观念的形成, 在发展战略、规划、计划等的制定中均已有所体现, 为党和政府的科学决策起到了参谋作用。一些报告对制定国家中长期科学和技术发展规划产生了重要影响。

一 为国家决策科学化服务

在近 50 年的发展历程中, 中国科学院学部围绕国家经济建设和可持续发展战略问题, 发挥了重大决策咨询作用, 为国家做出了不可

替代的重要贡献。

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“1956 年到 1967 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”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大紧急措施, 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。

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, 毛泽东主席在中共八大二次会议上提出: “我们也要搞人造卫星。”从此, 我国进一步加速了“两弹一星”的研制工作, 迅速缩小了我国和世界先进科学水平的差距, 很多院士为“两弹一星”的成功研制做出了重大贡献。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

* 中国科学院院士工作局咨询工作处业务主管
收稿日期: 2004 年 12 月 29 日

位科学家中,21位是中国科学院院士,他们为国家的科技发展和国防建设事业建立了不朽功勋。

1981年5月第四次学部委员(院士)大会期间,谢希德等89位院士联名给中央领导写信,建议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会。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,在科学基金会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,促进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3月3日,王淦昌、王大珩、陈芳允、杨嘉墀等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,制定并组织实施了《高技术研究发展计划纲要》(即“863”计划)。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、罗沛霖等6位院士提出“早日建立中国工程与技术科学院”的建议。经国务院批准,于1994年正式成立了中国工程院。30位中国科学院院士被选聘为中国工程院的首批院士,为中国工程院的建设和促进国家工程技术发展做出了贡献。

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”。国务院有关领导认为“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”。1999年9月,地学部向国务院呈送了“关于21世纪初加快西北地区发展的若干建议”的报告,国务院有关领导认为所提建议十分重要,国家计委也对报告中的观点和意见在编制“十五”计划和到2015年长期规划中充分加以吸收。

1998年10月,技术科学部向国务院呈送了“关于加快建设我国农村通信网的建议”咨询报告。信息产业部和国家计委按照国务院的指示,联合向国务院呈送了“关于加快我国农村地区通信建设发展的策略和建议的报告”,该报告吸收了学部咨询报告中的意见,提出农村通信发展方针措施和策略。其后经过几年努力,实现了村村通广播电视的目标。

学部针对突发性的、党和政府领导人关心的热点问题,及时提交了一批咨询报告。如,1998年10月,两院联合组织有关院士和专家,就1998年水灾问题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”。同年,针对黄河断流问题向国务院提交了“关于缓解黄河断流的对策与建议”咨询报告,国务院领导同志对报告做了批示,水利部基本采纳了报告中的建议。

进入21世纪后,学部主席团和咨委会进一步加强了对咨询工作的组织领导力度,更加注重发挥院士群体的整体优势和学科特点,针对国家经济建设、社会发展、科技进步和国防安全中的重大问题,积极组织跨学部、多学科的咨询工作,在广度和深度两个方面不断拓展。为配合国家西部大开发战略,学部组织了“西部地区生态环境建设与可持续发展问题”重大咨询项目,先后向国务院报送了7份咨询报告;针对沙尘天气造成的危害,向国务院提交了“关于我国华北沙尘天气的成因与治理对策”咨询报告;针对公共卫生,向国务院提交了“关于迅速遏制艾滋病在我国蔓延的呼吁”咨询报告;针对自然科学基础研究的发展问题,向国务院提交了“关于改进和提高我国基础研究的建议”的咨询报告。

中国科学院学部具有优秀科学家群体优势,对学科发展战略进行研究是发挥科学院院士学科所长的一项重要工作。各学部组织院士遵循科学发展规律,开展了学科发展战略的研究工作。在组织院士进行深入广泛调查研究的基础上,陆续完成了数学、物理学、化学、生物

学、地学和技术科学等学科的发展战略研究,提出了国家需要发展的重点学科领域和关键科学问题。先后完成了百余份咨询报告并呈报国务院和有关部门,为国家制定相关政策措施提供重要科学依据。

为贯彻落实胡锦涛总书记在两院院士大会上的重要讲话精神,根据路甬祥院长指示,2004年8月,学部研究确定开展“科学发展观理论与实践问题”重大咨询项目研究,设立了资源环境系统研究、经济和社会系统研究、复杂性系统科学理论问题研究以及若干重大战略问题研究等四个专题。拟从理论上进一步阐明科学发展观的科学内涵,运用复杂性科学的理论和方法对科学发展观进行研究;从实践的角度进一步阐明坚持科学发展观的重要意义,包括对“五个统筹”关系的分析和认识等,形成具有科学性、系统性和综合性的咨询报告和具有参考价值的高水平读物,为全社会学习和落实科学发展观做出贡献。

二 提升学部咨询工作的力度和影响

为进一步提升学部咨询工作的力度和影响,学部十分注重加强同国家宏观决策和管理部门的联系与沟通,积极承担涉及国家重大决策的委托咨询任务,组织专题研究队伍,及时为有关部门的决策提供基础性、战略性、前瞻性的咨询意见和建议,进一步提升了学部咨询工作的力度和影响。

1990年,中国科学院学部接受原国家科委委托对《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,原国家计委主持制定“八五”国家科技攻关计划之始,即委托学部对计划的指导思想、总体布局、重点领域、重大项目等提出咨询意见。各有关学部写出了10万多字的咨询报告,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,具有重要的指导价值。

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。1996年4月至1998年底,中国科学院学部和中国工程院组织两院院士及有关专家,对各部委申报的35个重大科学工程项目进行了评审。国家科技领导小组根据院士们的评审意见,先后批准了7项,陆续实施工程建设。国家计委领导认为“国家重大科学工程”的立项咨询工作是成功的,并可以作为今后委托两院院士咨询工作的一种模式。

2001年国家计委委托中国科学院、中国工程院对“十五”高技术产业化规划进行咨询,两院紧密合作,提出了信息技术等7个领域的咨询报告,为国家计委制定规划提供了具有重要参考价值的科学依据。

2003年8月,国家发改委委托学部对“十一五”规划中的六方面重大问题进行咨询研究。咨委会专门成立了六个咨询项目组,紧密结合国家中长期科技发展规划战略研究咨询工作,分别对“促进人与自然和谐发展的总体思路”、“区域经济划分及不同区域经济发展的支撑条件”、“世界高技术产业的发展趋势和我国的战略对策”、“东南沿海经济发达地区可持续发展的问题和对策”、“我国自然灾害的预测预警与科学防治对策”和“保健与医药事业创新发展的对策”等重大问题进行了研究,向发改委提出了体现前瞻性、突出全局性、具有针对性的研究报告,为编制和实施好“十一五”规划做出贡献。

制定“国家中长期科学和技术发展规划”,是党中央在新的时期发展我国科学技术

事业的一项重大决策,对“国家中长期科学和技术发展规划战略研究”进行咨询,是中国科学院学部接受委托而开展的一项重要工作。从2003年初开始,学部将工作重点主要放在国家中长期科学和技术发展规划战略研究和咨询工作方面。

为此,学部在规划制定的指导思想、宏观思路、组织机制、工作方法等方面提出了重要的咨询意见和建议。针对重大和共性问题,深入进行研究,主动提出咨询意见。学部咨委会重点组织了关于“三农”问题、公共卫生体系建设、能源战略、空间科学等四项综合性、跨学科、跨领域的重大专题研究,完成了“我国农业发展的区域战略及其科技问题”、“关于加强公共卫生建设及突发事件应对问题”、“我国中长期能源科技发展战略研究”和“空间科学前沿及其学科布局”等调研报告。各学部常委会在开展学科发展战略研究的基础上,重点围绕国家战略需求和世界科技前沿,提出了本领域具有基础性、战略性和前瞻性的若干重大科学技术问题,完成了制造业的科技需求与共性科技问题、人口与健康、农业、生命科学前沿、地球科学、国防科学技术和信息科学技术等一系列研究报告。这些调研工作,为保证高质量完成规划的咨询任务打下了很好的基础。

为在短时间内及时完成国家中长期科技发展规划战略研究咨询工作,在学部主席团的领导下,咨委会提出了“国家中长期科技发展规划战略研究”咨询工作方案,明确了战略研究咨询的总体要求、指导思想、工作思路、实施方案。组建了总体报告组、工作组和20个专题咨询组。为充分发扬民主,更好发挥院士们的集体智慧,首先,学部将战略研究报告分送全体院士,提请院士认真审阅,提出咨询意见。其次是认真调查研究,广泛听取意见,学部在院士集中的地区召开座谈会征求意见,并登门走访听取资深院士的意见。第三是明确工作任务,各专题咨询组分别开展工作,在广泛收集

意见的基础上,形成了1个总报告和20个专题咨询报告,对规划战略研究报告做出了客观、科学的评价,为国家的重大决策谏言献策。

接受科技部的委托,学部组织开展了“国家科技计划评价体系研究”。咨委会组织院士和专家对国内外有关情况进行调研分析,在广泛征求广大院士意见和建议基础上,向科技部提交了“我国科技计划评价体系研究”咨询报告。在2003年5月科技部等五部委联合印发的《关于改进科学技术评价工作的决定》中充分吸收和反映了学部咨询报告中提出的建议和意见。

三 为地方经济建设和社会发展提供科技咨询

在组织为国家层面的问题开展咨询的同时,咨委会还把为地方的经济建设和社会发展服务作为院士义不容辞的责任,紧密结合地方政府需求,通过座谈研讨、汇报交流、实地考察等方式,组织院士开展咨询,从科技促进经济发展和科技推动社会进步的角度,向地方政府提出多方面的建议。为促进成果转化和院士研究开发工作与企业的合作,与地方政府举办院士与企业创新咨询洽谈活动和院士科技成果推介会。结合地方的需求开展的这些工作,受到了当地政府的重视和欢迎,如2003年12月,受广东省委托组织开展的“广东高新技术产业竞争力”咨询,得到广东省领导充分肯定和高度评价,认为研究成果十分宝贵,有重要的实践指导意义,可以成为省委省政府战略决策的重要依据。目前,为地方政府的科技决策进行咨询已成为了学部咨询工作的一个重要方面。

几十年来,中国科学院学部作为国家最高的咨询机构,始终把咨询评议工作,以及学术交流、科学普及工作等作为自己的重要使命,积极开展工作,在国家经济建设、社会进步和科学技术发展中为发挥国家科学思想库的独特作用做出了重要贡献。