

中国科学院地学部工作报告(摘要)

涂光炽

(中国科学院地学部 北京 100864)

两年来工作的回顾

(一) 积极开展主动咨询

1. 进行“海平面上升对我国沿海地区经济发展影响及对策”的调研咨询工作。1992年初常委会决定组织“海平面上升对我国沿海地区经济发展影响及对策”的咨询调研,并于1992年10月向国家递交了咨询报告。常委会委托苏纪兰、张宗祜、孙枢三位副主任分段组织了对我国三大三角洲沿海典型地区的考察,参加考察的院士还有:周立三、任美锷、施雅风、武衡、陈梦熊、吴传钧、黄荣辉、李德生。在历时30天、行程上万公里中,他们听取了当地上百位专家、科技工作者和政府部门领导人的意见,召开了十多次座谈会、研讨会,与当地规划、计划等有关部门深入交换了意见。学部的咨询得到了地方各级政府、专家、科技工作者的支持,院士们的咨询建议受到广东、上海、天津政府的高度重视。

2. 进行“上天、入地、下海——地学新技术、新方法”的调研咨询工作。我们用形象化语言“上天、入地、下海”叙述了地球科学从空间——海洋——固体地球的统一体概念,以及如何运用地学新技术、新方法来解决对统一体的研究问题。地学部常委会首先委托陈述彭、徐冠华院士筹备并召开关于空对地观测的咨询会议。邀请了地学部、技术学部的院士和专家进行了研讨,提出了“关于制定和实施‘中国地球资源与环境信息工程计划’的建议”。

固体地球科学部分由刘光鼎院士进行较长时间的筹备和组织,有关院士、专家作了研讨。

对地观测与地球深部咨询会进行期间,常委会责成苏纪兰、汪品先院士负责组织海洋科学重大问题的研讨、调研活动。

今年3月下旬,苏纪兰、刘光鼎、汪品先院士与武衡院士及有关专家一起,分别与国家科委基础研究与高技术司、社会发展司、国家海洋局和海军司令部的负责同志进行了座谈、调研;4月1日、2日,邀请了生物学部、技术科学部有关的院士和国内海洋科学方面的专家及有关部委的同志进行了研讨。与会专家呼吁社会各界要树立海洋意识,提出了我国海洋科学研究的重大举措——建立国家海洋科学考察实验室的建议。

3. 进行地学数据、资料共享问题的调研咨询。今年3、4月间,孙枢等院士组织了地质、遥感、气象、海洋等部门的同志进行了调研,于4月13日向常委会递交了“关于进一步做好我国地球科学、资源与环境科学研究基础资料与数据共享的建议”(草稿)。

(二) 进行“八五”国家重大科技攻关项目的中期评估

1. 对国家计委委托的“塔里木盆地油气资源”的评估组是由地学部常委李德生院士任组长,成员有程裕淇、刘光鼎、欧阳自远院士等。1993年8月份在库尔勒和乌鲁木齐等地的测井队、钻井队、采油队和计算站工作14天,听取了中国石油天然气总公司塔里木石油勘探开发会战指挥部,地质矿产部西北石油地质局和中国科学院、国家教委所属单位项目负责人的汇报并交换了意见。评估组提出了10点建议,供国家计委和生产部门参考。

2. 对“遥感技术应用研究”的中期评估工作是由地学部常委周秀骥院士负责组织的。小组成员来自三个学部,即地学部施雅风院士、生物学部张新时院士和技术科学部匡定波院士。1993年6月28、29日,评估小组参观了承担项目的研究所,听取了24位项目负责人的重点课题汇报。

3. 对国家科委委托的“加速查明新疆贵重、有色金属大型矿产资源基地的综合研究”共分两部分进行了评估,一部分由四位院士赴新疆进行了现场评估,他们是孙枢、徐克勤、刘宝珺、常印佛;另一部分由熟悉情况的院士在京区进行了评估,他们是:杨遵仪、宋叔和、董申保、郭文魁、谢学锦、涂光炽、马宗晋。评估小组组长由孙枢院士担任。

4. 去年各学部接受了科委委托对“攀登计划B”立项评审的工作。根据地学部常委会的决定,对“攀登计划B”的立项评审工作就在常委中进行。

(三) 开展学术活动

两年中,地学部共组织了三次高层次学术活动:

第一次是1992年8月,邀请了一位年轻学者——中国科学院生态中心研究员胡鞍钢作了“关于国家能力”的报告。院士们反映报告使领导者和科学家都更清楚地看到了自己的责任。

第二次学术活动是在1993年9月初进行的以“大地测量、空间物理和地球物理”为主题的学术交流会。这次学术活动是委托陈俊勇、陈运泰和徐冠华院士组织进行的。现在要求将跨科学术交流活动举办下去的呼声愈来愈高。

第三次学术活动是在1993年11月选举新院士大会期间举行的“关于灾害问题”的学术报告会。地学部推荐马宗晋院士到全体学部委员大会上作了题为“中国自然灾害概况及减灾的主要问题 and 难点”的报告,这个报告得到了五个学部与会院士的热烈反响。在分学部的学术活动中,仍以灾害为主题,有几位院士进行了精采的演讲。

(四) 顺利完成院士的增选工作和外籍院士候选人的推荐工作

增选新院士的工作于1993年11月23日完成,根据学部主席团的规定,11月23日上午经过地学部到会71位院士投票选举产生10位新院士,经地学部常委会检查确认,报学部主席团审议认定。

推荐外籍院士候选人工作在去年内也开始进行。地学部部分院士推荐出两位有效候选人,需经学部常委会审议,由学部主席团会议确定正式候选人,最终经全体院士大会选举产生出首批外籍院士。

(五) 进行陈嘉庚地球科学奖的评奖工作

陈嘉庚地球科学奖获奖人数一般应为1人,最多不超过3人。学部常委会根据推荐情况和评审结果确定获奖人数为1人。在进行无记名投票后,黄汲清先生全票通过。

(六) 其他方面

1. 为落实江泽民总书记关于“要在调整人和自然关系的若干重大领域特别是对人口控

制、环境保护、资源能源的保护和合理开发利用等方面取得扎实的成果”这一指示,地学部常委会召开会议,研究并提出了四项建议递交给中央和国务院。

2. 7 位院士签名致广东省人民政府信,“强烈呼吁尽快采取有力措施保护虎门—威远炮台重要民族历史文物遗址”,省政府已责成地方政府和有关方面采取了必要的措施。

3. 1993 年 7 月地学部在新疆进行现场考察评估工作的 4 位院士呼吁国家科委和当地政府采取措施制定有关的管理条例和实施维护办法,设立研究课题,建立地质资源保护区,开发旅游资源。

4. 去年 11 月份评选院士会议期间曾有 101 位院士签名向社会呼吁“救救中国的恐龙蛋化石!”由于院士们的呼吁和社会各界的关注,目前这项工作已采取了一系列措施加以解决。

5. 组织编辑出版《海平面上升对我国三角洲地区的影响及对策》咨询论著。

今明两年几项重点工作

(一) 完成第七次院士大会的各项任务

(二) 继续做好咨询工作

经常委会讨论决定,今年的咨询工作安排以下几项内容:

1. “关于建立海洋科学和海上重点实验室的建议”的调研咨询(已完成)。

2. 关于地球科学工程项目的建议(已送国家科委)。

3. 关于地学资料、数据共享问题(已完成初稿)。

4. 关于地学的教育与人才培养问题(已委托李吉均、赵鹏大院士组织进行)。

5. 关于中国生态环境脆弱地区持续发展与科技脱贫的调研咨询问题。这项任务,常委会委托张宗祜、刘东生、孙鸿烈院士总负责,赵其国、袁道先、欧阳自远院士参加,特别邀请生物学部副主任张新时院士和其他专家组成调查组。

四个典型贫困地区是指:“西南石山岩溶地区”、“南方丘陵红壤地区”、“西北沙漠过渡带地区”和“北方黄土地区”。

(三) 继续搞好学术活动

今年学术活动的第一次将组织进行关于海洋科学的有关问题的报告。

第二次将在下半年举行,由周秀骥院士负责组织关于“非线性科学在地学中的应用”的报告。

(四) 今后两年预计要进行的两个方面的工作

1. 对“九五”科技计划的酝酿审定和“九五”立项的评审。

2. 对 21 世纪地学各项规划的制订、审查、评议。

(五) 关于加强台湾地学工作者的交流

今后要加强与台湾地学工作者的交流和联系,建议在适当的时候召开两岸地学工作者共同关心的学术交流会和研讨会。

几点建议

就国家委托院士进行咨询的问题——即如何更好地发挥学部作为国家最高学术咨询机构的作用问题,下面谈几点意见。

(一) 参与决策咨询是学部的重要职能,决策的科学化、民主化是避免重大决策失误的制度保证

中外各国经济建设发展的事实都无一例外地证明,依靠科学、依靠科学家决策是经济发展的关键。哪个国家重视这一点,哪个国家的发展就快,而不尊重科学,不按科学规律办事就失误;尊重科学,老老实实地按科学规律办事,依靠科学家决策,就会促进经济发展和社会进步。我国早期计划生育方面的教训就是这方面的一个典型的历史教训。而在 80 年代充分听取科学家意见后上马的“863”计划,成为追踪国际科技前沿,大力发展高科技的成功事例。它充分说明决策科学化本身也是“科学技术是第一生产力”的表现之一,决策的科学化有助于生产发展,它应是重大科技政策出台和重大工程上马的前提之一。

长期以来,由于认识和体制等方面的原因,在国家重大科技问题的决策上,还没有建立健全严格的科学论证程序和专家评审制度,造成许多不必要的损失、浪费等。目前,这方面仍存在严重问题。我们不希望这种状况继续到 21 世纪。实行决策科学化、民主化势在必行,是避免重大决策失误,重犯历史性错误的制度保证。

(二) 多层次地主动参与决策咨询

科学家参与决策咨询分几种情况:首先是参与发展战略方面的决策咨询;其次是关于中国重大科技发展方向和重大科技政策方面的决策咨询;第三是重大科技攻关、国家科技计划的决策咨询(“九五”计划、未来规划制定等等);第四是具有重要科学和经济意义的项目,如大型水利工程、我国中西部地区将上马的晋陕蒙治理等等项目。

(三) 积极创造条件,参与决策咨询

科学家参与决策咨询,还应有两方面的问题需要注意。从科学家方面来说要发挥主观能动性,积极主动为政府决策部门出主意,想办法。主动咨询的一个核心是要适应社会需求。当前国家正处在市场经济转型期,从传统的计划经济向现代的市场经济转型。科学家必须能够回答乃至解决在这种形势下的重大科学决策问题。国家有关部门应对学部和院士们提出的咨询建议作出必要的答复。国家在作出重大决策之前要像征求民主党派人士意见一样也应召开科学家座谈会,广泛征求科学家意见。但是关键还在于要保护科学家与科学决策咨询的积极性,保证科学家充分发表意见的权利。为了实现科技决策咨询制度化,建议国家应采取必要的措施:在科技进步法中或由人大、政府部门单独立法,国家在重大科技决策和一些具有重要科学、经济意义的问题决定之前,须经院士科学家进行评审论证,提出咨询意见等。