



扫二维码 看科学报

扫二维码 看科学网

扫二维码 问医生答

总第 6577 期
2016年7月6日 星期三

今日 8 版

官方 新浪: <http://weibo.com/kexuebao>
腾讯微博: <http://t.qq.com/kexueshibao>—2008
国内统一刊号: CN11-0084 邮发代号: 1-82

科技智库服务决策须制度化

钟科平

“要加快建立科技咨询支撑行政决策的科技决策机制,加强科技决策咨询系统,建设高水平科技智库。要加快推进重大科技决策制度化,解决好实际存在的部门领导拍脑袋、科技专家看脸色行事等问题。”在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上,习近平总书记深入剖析了我国现行科技决策机制中存在的不足,并对科技智库的建设提出了明确要求。

现代科学技术已渗透到社会生活的各个方面,科技政策涉及的利益范围、诉求主体和社会影响日益广泛,重大科技决策过程中不同利益群体之间的博弈和权衡过程也日趋复杂。科技决策已超越了科学技术本身,在支撑引领经济社会发展 and 提升人民生活水平方面发挥了重要作用。

在这种情况下,要让科技决策不犯或少犯错误,一个重要的抓手就是发挥科技智库的“外脑”作用,拓展支撑决策的技术手段,降低决策风险和成本,提高决策质量,为民主依法决策提供可靠、有效的客观依据。

科技智库为国家的重大科技决策提供理论支撑和实践借鉴的情况不乏先例。在2007年至2009年期间,中科院组织包括60余名院士在内的300多名专家开展了“中国至2050年重要领域科技发展路线图战略研究”,对国家科技方面的相关决策产生了重大影响,许多成果被国家相关部门所采纳。

然而,面对新一轮抢占科技制高点的竞争态势,面对蓄势待发的新一轮科技革命和产业变革,面对我国经济发展进入新常态、实施创新驱动发展战略的紧迫需求,科技战略和支撑作用更加凸显,国家和人民对科技创新和智库建设的期望越来越强烈,也对提供智力支持和决策咨询服务的科技智库建设提出了更高的标准和要求。

必须看到,我国科技决策咨询尚未建立稳定而长期的制度。《科学技术进步法》是我国科技领域的“基本法”,该法对科技决策咨询的法律地位及其重要性有较为明确的表述,但内容较为笼统,只是泛泛地提出了“国家建立规范的咨询和决策机制”应当充分听取科学技术人员的意见”等一般性要求。这导致科技决策咨询没能作为一项制度得到固化,也让科技智库发挥作用受到局限。

学讲话 谈创新

为促进科技智库发挥决策咨询作用的法制化和规范化,应对法律法规进行相应修订,将咨询纳入政府部门重大决策的法定程序,规范和完善重大科技决策专家论证制度、咨询评估制度等相关制度。

值得注意的是,我国的科技智库绝大部分是体制内智库。作为咨询主体的机构和作为决策主体的政府间“上下级”特征明显,咨询主体受层级制管理控制,难以真正独立发表意见。

要建成专业化的现代高端科技智库,必须依照智库发展的特点和规律,加大科技智库管理体制机制改革的力度,这样才能有效避免出现“领导拍脑袋、专家看脸色”的再次出现。

要开展高水平的工作,科技智库必须秉持科学、客观、开放、独立原则,有独立思考、独立分析问题的能力,既不媚上,也不媚下,从第三方的角度,独立、客观地思考问题,发出自己独特的声音和建议。

构建高水平科技智库,人才队伍是关键。要集成全国思想库相关研究力量,有效吸纳国内外高端智力资源,构建起多层次、多方位、多专业、高质量的决策咨询专家体系。

对于一个高水平科技智库来说,理应站在时代发展前沿,着眼于国家发展和人民福祉的长远问题,坚持科学前瞻、独立思考,超越部门利益,从战略高度思考科技发展及其对社会的影响,出思想、作判断、指方向,为我国经济建设、社会进步、国家安全与科技发展提供高水平的战略研究报告和咨询意见。

既要从世界科技的发展前沿寻找方向,又要善于从国家战略全局思考问题,善于把二者有机结合起来。把握好世界科技发展大势,研判好科技发展战略方向,敏锐抓住科技创新的突破口和新的生长点,为国家宏观决策提供前瞻、准确、及时的咨询意见和建议,为我国科技事业的发展不断提出引领性、指导性的学术判断。

古人有云:“所贵圣人治,不贵其独治,贵其能与众共治。”当前,我国正处于全面深化改革的攻坚期和经济增长阶段的转换期,国家对科学决策、民主决策、依法决策以及决策正确度的要求越来越高。时代已经发出了呼唤科技智库彰显能量的最强音,科技智库重任在肩。

建在嫦娥三号试验队上的党支部

■本报记者 丁佳

誓师大会上,他们接过了上级的旗帜,光荣的使命和重大的责任落在每一个人的肩上。他们在队旗上庄严地签下自己的名字,向组织保证,将不遗余力,不辱使命。

他们,就是嫦娥三号有效载荷发射场试验队,来自中科院国家空间科学中心、高能物理研究所、国家天文台、长春光学精密机械与物理研究所等10余家单位的82名科技精英。而在他们当中,中国共产党员超过了半数。

其时,已是嫦娥三号发射任务的最后冲刺阶段,有效载荷在发射场的任务更是艰巨而紧迫。但在嫦娥三号有效载荷发射场试验队党支部的带领下,这支年轻的试验队奔赴一线,打了一场又一场漂亮的攻坚战,保证了发射任务圆满完成。而这个建在试验队之上孔武有力的党支部,也在中国共产党建党95周年之际,荣获中国科学院先进基层党组织荣誉称号。

“我也紧张,但我要给大伙当主心骨”

嫦娥三号任务实现了我国自主研发的航天器首次在地外天体的软着陆,并实现了巡视探测。我国航天史上,嫦娥三号任务还第一次使用了多种类、多数量的放射源产品。

放射源运抵发射场之后,很多人避而远之,顾虑重重,“谈核色变”的气氛在试验队里悄悄蔓延,试验队的工作压

力陡增。

“党支部敏锐地捕捉到队员们的思想波动,有效地制定了对策。”试验队党支部组织委员李俊告诉《中国科学报》记者,支部举办涉核专题讲座,让更多的人了解放射源知识,打消他们不必要的顾虑。同时,组织试验队梳理操作流程,制定应急预案,做好服务保障,从各方面消除恐慌,稳定军心。

安装放射源那天早上,操作人员按计划集结完毕。虽然经过了反复演练,临阵之时,队员们还是难免感到紧张和焦虑。

这时,支部书记庞红勋气定神闲地走过来。“大伙看上去都挺精神啊!”他一句简单的话马上使气氛轻松了许多,“我跟大伙一起上塔,咱们行动吧!”

说完,庞红勋带头,七人小分队走上了发射塔。

发射塔上,在距离地面50多米、靠近火箭顶端的平台上,悬空搭建着仅有一人宽的架板,这里就是放射源安装工位。从架板上俯视嫦娥三号探测器和整个火箭,着实令人感到不寒而栗。

操作人员需要趴在架板上,与放射源近距离接触,既要保证准确无误,又要尽快完成安装并撤离。其间哪怕出现一丁点儿疏忽,都可能造成整个嫦娥三号任务的失败。队员心理压力之大可想而知。

经过两个多小时努力,放射源终于全部成功安装到位。时值寒冬,操作人员走下工时却是汗流浹背。大家感慨,在那个特殊的环境里,庞书记在场给了他们极大的鼓励。“有带头人坐镇,

心里踏实,手头不慌。”

然而直到事后,庞红勋才道出了自己内心的秘密。“当时我的心都提到嗓子眼儿了,但是我要给大伙当主心骨。心里越是紧张,越要表现得若无其事。”

“这件事让我们深深地体会到,在科技攻关的阵地上,不但需要知识和智慧,更需要勇气和担当。在困难面前,党员要敢于挺身而出,带领大家坚定信念,党组织才能真正成为战斗的堡垒。”李俊说。

榜样的力量

载荷试验队的参试单位多,参试人员多,年轻队员多,使得组织协调工作难度很大。

“在重大任务中,凝聚人心是重中之重。”李俊说,“我们党支部发挥队伍建设和思想工作方面的优势,将来自不同单位、不同岗位上的同志凝聚成一个团队。自然地将科研任务与党建工作相统一,保证试验队成为一个富有战斗力的整体。”

这时候,共产党员的榜样力量就显得尤为重要。在执行任务的过程中,所有试验队员都凝聚在党支部的周围,保证团队工作顺利。

中科院高能所研究员张承模是一名“老航天”,在场内遇到计划调整,需要延期返京,他二话没说,留在场内继续工作,直至完成所有工作项目。他离场时,大家才知道早在两天之前他的降压药就用完了,他忍受着身体的不适,

坚持完成任务。

有效载荷总体质量师陈春红,进场之后一直在试验现场执行任务。连续工作一周后,陈春红发起了高烧,并引发颈椎病。医生要求她住院接受治疗,可由于工作需要,她强忍病痛,一直坚持到完成那个阶段的任务。

试验队的司机李欣师傅,大家都称呼他“大欣哥”,主动承担起多项后勤工作,不但是一名优秀的司机,还做起了通讯员、采购员、秘书、搬运工等工作……

试验队中,像他们这样的共产党员还有很多。而党员们的身体力行,也一笔一画地描绘出了试验队党支部的群英谱。

支部精神 开枝散叶

如今,嫦娥三号发射场试验队已圆满完成既定使命,队员们已回到各自的工作岗位,继续迎接新的挑战。

但“严谨敬业、协同合作、勇于攻坚、无私奉献”的党支部精神永远留了下来,它已经成为每名队员心中宝贵的精神财富。

(下转第2版)



7月4日,小朋友们在体验化学的奇妙之处。
自7月1日起,为期10天的“巴斯夫小小科学家”暑期实践项目在上海科技馆举行。今年的活动除了有往年的蝴蝶着色实验,还增加了全新的塑料实验室、洗涤实验室以及网络实验室游戏中心。在有趣的实验中,小朋友将学习密度概念、塑料的分类方法,并了解洗涤剂如何发挥作用;网络实验室则可以通过登陆网页进行操作。上海科技馆馆长缪文靖表示,“上海科技馆是上海青少年科普教育的重要基地,希望能够引进更多这样新颖有趣、互动生动的科普活动,让青少年体验到科学的魅力。”
本报记者黄辛撰

《大气十条》实施情况中期评估报告发布

三大难点问题有待破解

本报北京7月5日讯(记者陆琦)距离2013年《大气污染防治行动计划》(以下称《大气十条》)颁布实施已快三年,实施效果如何?目前我国大气环境存在哪些问题?下一步努力的方向是什么?针对这些问题,中国工程院在今天下午向媒体发布了《大气十条》实施情况中期评估报告。

评估认为,《大气十条》实施以来,2013~2015年全国城市空气质量总体改善,各污染要素浓度逐年下降,重度及严重污染天数降幅显著,但空气质量仍

面临严峻挑战,主要包括:冬季重污染问题突出,个别省份的PM10年均浓度有所上升,北京市完成2017年终期目标需要付出更大努力。

评估结果显示,全国74个重点城市中,67.4%的重度及以上污染发生在冬季,而京津冀及周边地区是全国重污染天气高发地区,占全国总天数的44.1%,重度污染的频繁发生极大地抵消了民众对于空气质量改善的主观感受。因此,减少冬季环境空气质量污染及强度是评估报告给出的《大气十条》

未来工作的重点。

报告明确指出了达到和未达到PM2.5或PM10考核的省、市和自治区,特别是辽宁、吉林、河南、湖北、陕西、甘肃和宁夏7个省(区)PM10年均浓度有所上升;而北京在《大气十条》实施的三年中,PM2.5年均浓度由2013年的89.5微克/立方米下降到2015年的80.6微克/立方米,虽有明显改善,但要达到《大气十条》规定的2017年的年均浓度60微克/立方米左右的目标,需要北京采用超常规手段,联合周边省市共同

努力,才有可能完成这一艰巨的任务。

评估报告还指出,全国范围内夏季臭氧浓度的攀升给我国大气污染的进一步治理提出了新的挑战,尤其是长三角、成渝和中西部地区夏季臭氧超标已经达到了不容忽视的程度。降低大气中挥发性有机物浓度,是降低全国大气臭氧浓度的重要途径,而北京还需同时大幅度削减氮氧化物排放。

评估结果表明,气象条件在近两年内没有对空气质量的改善起到“助推”作用,重点行业提标改造,产业结构调

整、燃煤锅炉整治和扬尘综合整治四类措施是对PM2.5浓度下降贡献最为显著的措施。

报告认为,今后两年和更长的时期内,需要加大力度释放能源结构调整的污染削减潜力,并构建精准化治霾体系,提升重污染天气应对能力,保障空气质量长效改善。

本次中期评估是对《大气十条》前半阶段完成情况的一个系统性评估,受环保部委托,由中国工程院组织50余位相关领域的院士和专家完成。

亚洲季风可追溯至64万年前

新研究提供最详准亚洲季风变化记录

本报讯(记者冯丽妃、张行勇)西安交通大学教授程海带领研究团队,对中国一个洞穴中石笋进行了分析,把亚洲季风的历史推到64万年前,提供了至今为止最详细和准确的亚洲季风变化的记录。该成果6月30日在线发表于《自然》。

洞穴沉积物中氧的同位素水平可用于判断过往的气候状况,如温度和季风强度。把氧同位素记录和铀钍测年结合在一起,可以对这些气候条件判断出一个非常准确的时间点。程海团队使用了一种最新改善过的铀钍测年技术,对湖北三岔洞深处1.5千米处收集的4个石笋进行了测年。加上过往的记录,他们建立了一个氧同位素综合记录,详细描述了从距今64万年前到1950年亚洲季风的强度。

研究者把他们的记录和一份海洋氧同位素记录进行了组合,确定最近七个冰期的准确结束时间。他们确认了北半球太阳辐射(总日晒量)的变化受到了地球进动周期的影响,进动周期是指地球如同一个旋转的陀螺一般,沿其自转轴的周期性方向移动。地球的进动周期大约是两万年一轮回,导致了过去七个冰期的结束。研究同时显示,太阳辐射的变化影响了观测到的每千年的季风强度变化。

挪威卑尔根大学教授Nele Meckler在同期《自然》杂志上发表专题评论认为,“中国三岔洞石笋氧同位素记录的连续64万年以来亚洲季风变化,不但为其他古气候序列提供了高精度的绝对年代控制,而且加强了我们对目前气候系统的相互作用,强迫因子及其响应机制的理解。如此大尺度高精度年代控制的过去气候变化信息让我们在探索气候系统的驱动因素和响应机制方面又迈进了一步。”