



扫描二维码 看科学报



扫描二维码 看科学网

中科院党组召开主题教育调研成果交流会

本报讯(见习记者高雅丽)7月26日,中国科学院党组召开“不忘初心、牢记使命”主题教育调研成果交流会。中科院院长、党组书记白春礼主持,中央第22督导组组长范小建,指导组成员沈群英、杨昊到会指导。

主题教育开展以来,院领导班子成员到上海、内蒙古、广东等14个省(区、市)有关地区和院属单位,开展了40余人次调研。白春礼表示,通过实地走访、组织座谈会、单独访谈等各种方式,院领导班子成员了解全院在理论学习、全面从严治党、推进科技创新工作等方面存在的突出问题和不足,征求有关地方、院属单位、一线科研人员的意见建议,指导院属单位按要求开展主题教育,有力推动了主题教育的深入开展和重点工作落实。

在交流会第一部分,院领导班子成员围绕协调解决关键技术攻关中的问题、提升基层党组织的组织力、促进科技成果转化、促进科教融合和加强基础研究等主题交流调研成果,并就发现的问题和整改措施进行交流研讨。

在交流会第二部分,院领导班子成员就院属单位发生的重大事件、典型案例和信访积案开展集体讨论,共同

查找问题,剖析存在原因,提出解决的对策措施。白春礼就全院尤其是院领导班子贯彻落实习近平总书记重要指示精神,抓好“四个到位”、做好下一步工作提出了四点意见。

一是要继续加强理论学习,更有效地促进逐条检视问题、逐条抓好落实;二是要做好专项整治,重点做好习近平总书记“不忘初心、牢记使命”主题教育工作会议上的重要讲话中指出的八个突出问题、特别是前五个问题的整治;三是抓好问题的整改,要把对照职能职责和找差距、补短板放在更重要位置,分别提出长期、中期、近期工作目标,明确整改任务措施并全力攻坚克难;四是要做好补短板和补弱项,坚决避免形式主义和走过场,着眼于共性问题,主动查找问题,确保整改落实取得实实在在的成效。

中科院领导班子成员参加会议,院机关相关部门负责人列席会议。

不忘初心 牢记使命

肾性贫血临床新药罗沙司他在我国获批上市

本报讯(通讯员朱凡 记者黄辛)上海交通大学医学院附属瑞金医院教授陈楠领衔的两项最新肾性贫血治疗药物——罗沙司他治疗慢性肾脏病(CKD)患者肾性贫血的研究获得重要进展。罗沙司他作为国家1.1类新药已通过国家药品监督管理局优先审评审批程序,超越美国、日本及欧洲,率先在中国获批上市。该药用于透析患者肾性贫血治疗,其上市对我国及全球肾性贫血患者治疗影响深远。7月25日,相关研究成果同时背靠背发表于《新英格兰医学杂志》。

目前治疗肾性贫血的主要药物是红细胞生成刺激剂,但该类药无法改善铁的吸收和利用,在全身炎症状态下治疗反应较差,且需静脉或者皮下给药,患者的依从性较差,部分患者可引起高血压。

据介绍,陈楠团队牵头,历时八年对低氧诱导因子脯氨酰羟化酶抑制剂(HIF-PHI)——罗沙司他治疗慢性肾脏

病患者肾性贫血进行了多中心、大规模的全国临床研究。两项随机III期临床研究结果证实,全球首个HIF-PHI——罗沙司他,可有效提高透析患者和CKD患者血红蛋白水平,改善铁代谢,降低铁调素。特别是罗沙司他维持内源性促红细胞生成素水平处于或接近正常生理范围,从而增加红细胞数量,提高血红蛋白水平,并且该效应不受炎症状态影响。陈楠表示,“罗沙司他为口服药,患者服用方便、依从性好,该药具有全新机制,为肾性贫血治疗里程碑式的新药。”

专家表示,这项研究创造了多个首次:首次背靠背发表中国团队的临床试验,首个中国率先批准的国际原创新药,首个低氧通路新药,《新英格兰医学杂志》首篇中国大陆完成、以第一和通讯作者发表的III期临床试验研究成果。

相关论文信息:
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa1901713>
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa1813599>

科技伦理,从此有了“大管家”

■本报记者 温才妃

7月24日,中央全面深化改革委员会第九次会议通过《国家科技伦理委员会组建方案》。根据该方案,组建国家科技伦理委员会,要抓紧完善制度规范,健全治理机制,强化伦理监管,细化相关法律法规和伦理审查规则,规范各类科学研究活动。

组建国家科技伦理委员会,是今年两会期间全国人大代表、中国科学院院士、中国科学技术大学校长包信和,全国人大代表、苏州大学校长熊思东等多位代表、委员的建议、提案,也是今年两会的热门建议、提案。从提出到落地,仅4个多月时间,可谓迅速。

听到建议被采纳,熊思东很高兴。他告诉《中国科学报》:“建议被采纳,能够推动社会发展,是每个人大代表的共同心愿,但国家出台重大决策并不能归因于某一个人,只能说大家劲往一块儿使,想到一块儿去了。”

那么,对于组建国家科技伦理委员会,学界又有哪些期待?

不能再由基层医院自己说了算

“如果没有国家层面的科技伦理委员会,像疟原虫抗疟疗法等一些涉及重大科技伦理的操作,一个基层医院就可以自行决策了。”熊思东一针见血地指出,从前过分依赖基层、实行谁执行谁负责的原则。

显然,这远不是基层医院就能承担的科技伦理风险,是关乎一个国家乃至全人类的事

情。这是中国科学家强烈呼吁国家层面建立伦理委员会的一个出发点。

涉人生物医学是目前科技伦理审查的焦点。

目前,中国涉人生物医学研究伦理审查主要依据2016年国家卫生计生委修订并再次发布的《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》,以及国家食品药品监督管理局制定的《药物临床试验伦理审查工作指导原则》。

熊思东指出,上述办法、原则只是部门规章,法律位阶低;各级伦理委员会大多是自设、自管,内部闭环运行;伦理审查缺乏专门的监管主体,一些机构伦理委员会监管较松,审查基本上属于走过场,伦理审查工作无评价与考核。

据悉,目前医疗卫生机构建有伦理委员会或伦理审查组织的只有87.5%,高校、科研院所、企业设置伦理委员会过少(分别为17.6%、5.4%和1.0%)。诸多伦理委员会没有标准化的操作规程,审查能力良莠不齐。

“伦理先行,有事先的预判,而不是亡羊补牢”

分层分级管理,是本次采访中专家的一致诉求。

熊思东指出,虽然说科技伦理应实现制度上的全覆盖,但就国家科技伦理委员会而言应抓重点。“其处理的科技伦理问题,应是涉及面

重大、纵深度深远的问题,是不仅影响当下,还对未来若干年有影响,尤其是对若干年影响并不是很清晰的科技伦理问题。”

中国医学科学院生命伦理学研究中心执行主任翟晓梅提醒注意伦理标准的一致性。重大科技伦理问题错综复杂,远不是一个部门可以解决的。国家层面应建立专门、权威的机构,汇集多学科专家,站在国家层面解决具体问

链接

●美国生物伦理问题研究总统委员会

美国的生物伦理问题研究总统委员会由总统或国会设立,有近40年的历史。该机构就与生命伦理有关的专题提供专家咨询意见。如克林顿、布什、奥巴马三位总统都设立了该机构,探讨科学、医学和技术方面的伦理问题。

随着科技研究的重点发生转移,历届委员会在组成、方法和重点研究领域存在一定差异,但共同宗旨是致力于考查和分析作为美国科学、医学和技术活动基础的伦理论证。其指导原则是,致力于严格考查和探索不同的观点,让公众参与生命伦理话题,并开展国际合作,推进在道德上负责任的做法和相关的国家政策。

●英国纳菲尔德生命伦理学理事会

英国没有政府层面的国家生命伦理委员会,纳菲尔德生命伦理学理事会实际上发挥了这一职能,负责考查和报告生物学和医学的伦理问题。这是一个独立的机构(NGO),由该基金会、惠康基金会和医学研究理事会联合资助,在向决策者提供咨询意见和鼓励生命伦理争论方面享有很高的国际声誉。

其职责范围不仅包括相关伦理界定,还包括对这些问题进行独立考查,并安排相关利益攸关方适当参与;通报和参与有关伦理问题的政策和媒体辩论,并就部分新出现的问题提供知情评论;向政府或相关机构提出政策建议,并通过报告、简报等形式来传播其工作。

我国大陆天然气管道最长定向钻穿越成功

本报讯(记者计红梅)7月26日,记者从中国石化新闻办获悉,由中国石化天然气分公司负责建设的中科炼化一体化工程配套输气管道——“通明海定向钻穿越”一次成功,穿越长度4060米,创造我国大陆天然气管道定向钻穿越长度之最。

中科炼化一体化工程配套输气管道项目包括一干一支,线路总长75.5公里,管径508毫米,设计年输气能力18亿立方米。干线起于广东省湛江市麻章区城北门站,穿越通明海峡,再向南至中科炼化;支线起于湖光输气站,向东至东兴炼化。

据介绍,通明海定向钻穿越是中科炼化一体化工程配套输气管道项目的核心控制工程,工程紧邻红树林一级自然保护区和大片海产养殖基地,具有地层结构复杂、环境要求高等特点。中国石化天然气分公司为保护海洋生态环境,邀请国内专家多次进行技术论证,组织技术攻关,泥浆等施工材料均采用环保配比,以全力保护通明海生态环境健康稳定。

此次成功穿越,为整体天然气管道工程如期完工投产奠定了坚实基础,也为天然气管道长距离穿越施工积累了经验,建成后将为中科一体化项目供气提供保障。

湖北治水背后的气象“匠心”

■本报记者 王璐

“气温35.2摄氏度,降雨量157.2毫米,水位19.46米,超警戒水位0.35米。当前实测洪峰流量33000立方米/秒,断面平均流速1.58米/秒。”盛夏,在湖北长江黄冈段一处民院漫溢的抢险现场,气象人员仅花了几分钟就架设了一个微型移动气象台进行观测。

这种应急移动气象台是以卫星通信技术、4G通信技术为基础,集气象观测系统、视频会议系统、气象应急指挥系统、气象预报预警系统于一体的气象服务保障体系,哪里出现灾情,就可迅速赶赴现场,实时开展服务。据悉,这是湖北省继武汉、宜昌、襄阳、十堰之后的第5个应急移动气象台。

依江而居的湖北,拥有最长的长江岸线,是长江防洪最险要的省份。1998年长江流域特大洪水,给人们留下了刻骨铭心的印记;2016年长江再次遇险,在气象预报预警系统的支持下,长江武汉段应对有力,平安度汛。这一切,无不凝结着流域内综合防灾减灾的气象“匠心”。

准确预报 气象事业起飞

1954年8月18日,武汉关水位曾达29.73米,是至今为止的最高纪录。那一年,武汉中心气象台台

长郑启松正在石首市读初二,“从家到学校的15公里路,原来靠走,那一年必须坐船了。”郑启松告诉《中国科学报》。

当时湖北省共有10个气象站,气象台每天印发天气预报和雨情简报,判断出7月降水仍然偏多的趋势,为分洪起了参谋作用。

1998年8月16日,荆州市沙市区水位直逼45米,按要求超过45米就要分洪。当天16时,国家防汛抗旱总指挥部要求长江水利委员会一小时内回答6个问题,都与降水量和洪峰有关。当时包括气象领域在内的20多名专家紧急商议:预见期内降水不会进一步加大洪峰,沙市区水位不会超过45.3米,分洪对下游各站影响有限。据此,党中央决定暂不分洪,严防死守。

如果没有准确预报,不可能取得当年的抗洪胜利。在郑启松看来,这些准确预报的背后,正是气象事业的起飞。

2016年,长江再次遇险。在上千个自动气象站、新一代天气雷达、风云卫星及其综合显示系统,以及融合神经网络和预报员经验等众多气象智慧的气象预报服务业务一体化平台、一键式预警发布系统的支持下,一切紧张而有序地进行着。重灾区麻城3座大

型水库、7座中型水库和278座小型水库全部提前泄洪,成功避免十几万人大规模转移,龙王庙的水位牌上也没有留下记录。

打组合拳 绘就长江防汛“一张图”

为减少或避免重大水利工程气象灾害及次生灾害的影响,近年来,湖北各地气象部门使出浑身解数,为确保工程安全增添一份气象力量。

2016年洪涝灾害,长江“1号洪峰”7月1日过境三峡,气象部门会同防汛部门提前部署、密切监测、准确预报,从而使水库最大削减洪峰38%,避免了与长江中下游形成的“2号洪峰”叠加,大大缓解了长江中下游地区的防洪压力。经气象部门事后评估分析,这一年长江三峡气候特点为大雨开始早,暴雨站次多,年降水量为1961年以来第五多。

事实上,不仅三峡可以调控,分布在长江中上游的主要水库也同样可以。(下转第2版)