

中国散裂中子源二期工程启动建设 “超级显微镜”不断扩容

新华社广州3月30日电 探索科学前沿,如何拥有透视物质材料微观结构的“慧眼”?答案就藏在广东省东莞市松山湖科学城一片依山而建的建筑群中。

这里是世界第四台、我国第一台脉冲中子源——中国散裂中子源的所在地。在一期工程运行5年多的基础上,3月30日,中国散裂中子源二期工程启动建设,将为解决国家重大需求和产业发展关键问题提供更加坚实的支撑。

听起来有点“不明觉厉”?简单来说,散裂中子源的原理就是首先想办法产生大量中子,再把中子作为探针,研究物质材料的微观结构。这样的一台“超级显微镜”,它的作用主要是服务于各个领域的前沿研究。

来自中国科学院的数据显示,一期工程至今,中国散裂中子源已完成11轮开放,每年运行时间超过5000小时,开

放时长和效率都处于国际同类装置的领先水平。目前,注册用户超过6000人,已完成1500多项课题,不少来自国外。

中国散裂中子源对于解决国家重大战略需求和前沿科学诸多领域的关键问题有着重要意义,目前已在航空航天关键部件、锂离子电池、稀土磁性、新型高温超导等重点领域取得了一批科技创新成果。

从航空关键部件的金属疲劳到高铁车轮的寿命长短,从电动汽车的电池性能到高温超导材料的自旋涨落,过去5年,依托散裂中子源,科研人员在能源、物理、材料、工程等多个前沿交叉领域取得了一系列重要科技创新成果,悄悄地改变了人们的生活。

就连治疗癌症的新手段——硼中子俘获治疗装置(BNCT),也是散裂中子源在医疗领域产生的重大科技成果转化项目,由散裂中子源建设过程中积

累的技术转移转化而来。该装置目前已经在东莞市人民医院部署,今年将开展临床研究。

“超级显微镜”不断扩容,二期工程有哪些提升值得期待?

据中国科学院高能物理研究所副所长、中国散裂中子源二期工程总指挥王生介绍,二期工程建设周期预计5年9个月,主要有两个重点方向:一方面是建设11台中子谱仪和实验终端,二期工程建成后中子谱仪总数将达到20台,新建的中子谱仪将聚焦磁性超量子材料、生命科学、催化材料等研究领域,还要新建国内首台缪子实验终端和高能质子实验终端;另一方面是提升装置的核心性能指标——加速器打靶束流功率,设计功率将从一期工程的100千瓦提高到500千瓦。

“二期工程建成后,散裂中子源在同等时间内将产生更多中子,不仅能够

有效缩短实验时间,还能使实验分辨率更高,测量更小的样品,捕捉更快的运动过程,中国散裂中子源的研究能力将基本覆盖中子散射所有应用领域。”王生说。

庞大、精密的科研设施,离不开我国雄厚的科研实力和制造能力。没有一定水平的工业技术,没有坚实的工业基础,很难建设这样的大装置。

目前,中国散裂中子源二期工程已经在关键技术预研方面取得重要进展,国内首台高功率高梯度磁合金加载腔已正式投入运行,P波段大功率速调管顺利通过验收。此外,中子探测器、中子导管、中子极化器的研制也取得了突破。

从一开始解决“有没有”的问题,到现在直面“好不好”的问题,正瞄准重大科技基础设施的国际先进水平提升性能,为加快培育新质生产力提供不竭动力。

“2023中国正能量网络精品” 评选结果发布

新华社昆明3月30日电 30日在云南省昆明市召开的2024中国网络媒体论坛发布了2023中国正能量网络精品征集展播活动结果,五大类、550个网络正能量作品脱颖而出。其中,网络正能量文字106篇,网络正能量图片104幅/组,网络正能量音视频119部,网络正能量专题专栏106个,网络正能量主题活动115项。

由中央网信办主办的2023中国正能量网络精品征集展播活动自2023年12月25日启动,此次活动以“凝聚强国力量 共铸复兴伟业”为

主题,围绕贯彻落实党的二十大精神、推进中国式现代化的生动实践、共建“一带一路”倡议提出十周年、杭州亚运会和成都大运会等年度重大主题,征集遴选2023年1月1日至12月31日期间涌现的精品网络正能量文字、图片、音视频、专题专栏和主题活动,通过初选、网络投票、终选等环节,最终选出五大类、550个网络精品,充分发挥正能量激励人、鼓舞人、引领人的重要作用。

当日,2023中国正能量网络精品征集展播活动结果在中国网信网和中央新闻网站公布。

中央网信办开展专项行动 整治涉企侵权信息乱象

新华社北京3月30日电 记者30日从中央网信办获悉,为集中整治涉企侵权信息乱象,切实维护企业和企业家合法权益,中央网信办近日印发通知,部署开展“清朗·优化营商环境—整治涉企侵权信息乱象”专项行动。

据悉,本次专项行动聚焦侵犯企业和企业家合法权益的网络信息内容乱象,通过压实网络平台主体责任,规范网络平台受理处置涉企信息举报工作,重点整治无事实依据凭空抹黑诋毁企业和企业家形象声誉、炮制传播虚假信息、敲诈勒索谋取

非法利益、干扰企业正常生产经营秩序和恶意炒作涉企公开信息等问题。

中央网信办有关负责人表示,各地网信办要指导督促属地网站平台对照专项行动目标任务,加强信息管理,深入清理存量涉企侵权信息,强化热搜榜单等重点环节管理,严格要求相关账号、MCN机构不得炒作营销涉企侵权信息。中央网信办鼓励支持和引导企业依法维护自身权益,对“顶风作案”、情节严重的网站平台和账号严格依法处罚,对典型案例予以公开曝光,切实营造良好的营商环境。

敲响保健品安全警钟

小林制药“红曲风波”的警示与启示

监管存在漏洞

此次事件暴露出日本“功能性标示食品”制度的安全隐患。我们口中常说的保健品在日本被称作保健功能食品,曾分为特定保健用食品 and 营养功能食品两类,2015年后又新增一类“功能性标示食品”。“功能性标示食品”生产商只需在上市销售前向日本内阁府下属的消费者厅提交与其声称功能相符的科学依据进行备案即可,无需日本政府审批许可。这种相对宽松的监管机制,可能导致有关各方在安全性检验上存在疏忽。

日本厚生劳动大臣武见敬三在新闻发布会上说,从最早出现健康问题报告到小林制药宣布召回产品间隔两个多月时间,在此期间小林制药公司未向政府提供相关信息,这“不得不说是遗憾”。

此次事件后,日本政府将着手对所有申报备案过的数千种“功能性标示食品”实施紧急检查。

中国农业大学食品科学与营养工程学院博士生导师朱毅表示,日本对“功能性标示食品”准入宽松,相比较我国是注册制与备案制相结合,既抓面,又抓点,监管更严格。

中国中药协会中药发酵专委会发酵中药饮片技术专家组组长申屠银洪表示,药品和保健食品上市后,企业必须进行严格监控,这包括但绝不限于不良反应报告制度。

日本经济学家、无限合同会社首席经济师田代秀敏表示,小林制药公司本次食品安全危机也有企业组织上的问题。该公司是典型的日本家族企业,这类企业做经营决策时可能存在家族利

新华社北京3月30日电 近期,日本有多人在服用小林制药公司生产的含红曲成分保健品后因肾脏病住院甚至死亡。截至28日晚,服用该公司涉事保健品的消费者中已有5人死亡、114人住院,另有约680人入院就诊或准备就诊。该事件引发日本国内外关注,并再次敲响保健品安全警钟。

记者在调查中发现,此次“红曲风波”暴露出日本“功能性标示食品”制度的安全隐患、日本红曲制备工艺经验不够完备等问题。专家们也提醒消费者,不必谈红曲产品而色变,但要理性对待、谨慎购买这类保健品。

益优先于顾客利益的倾向。小林制药接到健康受损的报告后未立即采取有效措施并向相关机构报告,导致了危害扩大。

制备工艺缺陷

小林制药公司本月22日说,该公司对自己生产的含红曲成分保健品及其使用的红曲原料进行分析后发现,其自产红曲原料中存在当初“意想不到”的来自霉菌的成分,但尚未弄清该成分究竟是什么。

日本厚生劳动省29日表示,小林制药在涉事产品中检测到软毛青霉酸峰值。软毛青霉酸是由青霉菌产生的一种天然化合物。据日本共同社报道,小林制药认为该化合物可能是有问题的成分,将通过日本国立医药品食品卫生研究所等机构进行验证。

申屠银洪表示,红曲产品本身应用广泛,在我国已有1000余年使用历史,用于制药、酿酒、食品着色等方面。目

前我国使用的红曲菌为经国家安全性评价、允许用于保健食品和药品的紫色红曲菌。而日本小林制药于2016年才开始红曲原料制备。

“日本小林制药使用的从毛红曲菌是在中国法定允许应用于保健食品和药品的菌株。”申屠银洪说,“菌种选取是一个复杂且科学严谨的过程。很遗憾看到,此次小林制药虽然对橘霉素这种致病毒素控制得很好,但仅此远远不够。据悉,小林制药问题批次产品在压片过程中还使用了多种辅料,这些辅料会不会产生不良反应,小林制药至少到现在是没有说清楚的。”

不必谈红曲而色变

日本专家认为,此次小林制药的红曲相关产品之所以出现“意想不到”成分,主要有3种可能性:一是在生产过程中混入了“未知成分”的异物,二是混入了能够生成“未知成分”的微生物,三是红曲菌株突变成了能产生“未知成

分”的菌株。

多年从事食品安全相关工作的东京大学名誉教授唐木英明表示,小林制药使用的红曲菌没有合成橘霉素的基因,通常情况下很难想象红曲菌会产生有害物质,无需对正常红曲的安全性抱有不安。

申屠银洪也表示,日本企业出现的个别质量问题(原辅料均系日本国内生产)不代表红曲相关产品的真实情况。

芬兰毒理学与药物开发专家、赫尔辛基大学毒理学客座教授哈里·耶尔韦莱宁说,导致人出现肾中毒的情况有很多,即使不考虑制备过程的细节和所涉及的生产批次,肾中毒也有可能由患者服药总量中的活性成分本身超标引起。例如在此次红曲相关产品风波中,如果患者未按说明而超量服用保健品,或在已服用他汀类药物的基础上又加了保健品,则可能导致出现肾中毒情况。

日方专家也提醒,保健品不是药品。保健品是将相关功能成分浓缩后制成的片剂或胶囊等,消费者易摄入大量相同成分并持续服用,一旦保健品含有害成分,其健康风险会比食用普通食品大。另一方面,开具处方的医生、药店的药剂师可以指出药物的副作用并说明使用方法,但保健品则靠消费者自己判断,有可能出现安全风险。

据小林制药发布的信息,可能有一些中国消费者通过跨境电商等渠道购买了涉事产品。专家提醒说,购买海外产品尤其是食品类产品,要选择正规的授权店铺;通过非正规渠道购买的产品,一旦发现问题,消费者可能难以维权。

广州为城中村改造立法

广州市人大常委会3月30日发布公告,《广州市城中村改造条例》已经广州市十六届人大常委会第二十二次会议通过,将于2024年5月1日起施行。

广州市城中村改造采取拆除新建、拆整结合和整治提升等方式。条例规定,广州城中村改造应当坚持政府主导、市场运作,规划先行、依法征收,公众参与、共建共治的原则。

集体土地怎么收?条例规定,城中村改造项目涉及土地征收的,区人民政府应当组织开展改造意愿征询,经改造项目所在村的农村集体经济组织三分之二以上成员和三分之二以上十八周岁以上村民同意,纳入城中村改造年度计划并启动改造。

使用人签字确认。

条例规定,征收集体土地应当按照公平合理、先补偿后搬迁的原则,巩固提升村民原有生活水平,维护长远利益。征地补偿安置方案应当包括征收范围、土地现状、征收目的、补偿方式和标准、安置对象、安置方式、社会保障等内容;涉及其他利害关系人的,还应当明确其相关合法权益。

集体土地上的房子怎么拆?条例规定,拆除新建类城中村改造项目启动之前,区人民政府应当组织开展改造意愿征询,经改造项目所在村的农村集体经济组织三分之二以上成员和三分之二以上十八周岁以上村民同意,纳入城中村改造年度计划并启动改造。

(新华社)

雄忻高铁施工忙



3月30日,中铁四局的工程机械在雄忻高铁雄安新区地下段项目建设现场施工。

目前,由中铁四局等单位承建的雄忻高铁雄安新区地下段项目紧抓春季施工时机,稳步推进工程。

雄忻高铁是我国“八纵八横”高速铁路网京昆通道的重要组成部分,线路东起京雄城际铁路雄安站,西至大西高铁忻州西站,正线全长342公里,设计时速350公里。

(文图 新华社)

紧接 A01 版

要树牢底线思维,全面排查风险隐患,采取有力措施防范化解风险。要纵深推进全面从严治党,坚决扛起管党治政政治责任,把严的基调、严的措施、严的氛围一贯到底,加强对各级“一把手”的监督,深化“靠企吃企”专项整治,锲而不舍整治“四风”,坚决查处腐败问题,下大气力铲除腐败滋生的土壤和条件。要加强领导班子和干部队伍队伍

建设,把班子的领导力、队伍的战斗力、人才的创造力转化为企业发展的持续动力。

反馈强调,巡视发现问题的目的是解决问题。被巡视党组织要认真落实新修订的《中国共产党巡视工作条例》,增强政治自觉,充分认识抓整改就是落实党中央重大决策部署、就是推进高质量发展、就是履行全面从严治党责任,敢于刀刃向内,深挖病根、对症下药。要建立问题清单、任务清单、责任清单,“一把

手”要负总责、负总责,亲自抓、带头改,领导班子其他成员要主动认领问题、落实“一岗双责”,以彻底的自我革命精神抓好整改,做到件件有着落、事事有回音。

反馈要求,纪检监察机关和组织部门要认真履行巡视整改监督责任,加大现场检查力度,动真碰硬督促整改,盯住重点人、重点问题,逐一对照销号。要把整改情况纳入领导班子和领导干部年度考核重要内容,对敷衍整改、虚

假整改的严肃问责。相关职能部门要充分利用好巡视成果,深入研究巡视发现的共性问题和深层次问题,举一反三改进工作,推动深化改革,完善制度机制,促进源头治理。巡视机构要加强统筹协调和跟踪督促,重要情况及时向党中央报告。

据了解,中央巡视组还收到反映一些领导干部的问题线索,已按规定转中央纪委国家监委机关、中央组织部等有关方面处理。

图说 我们的 价值观

富强 民主 文明 和谐
自由 平等 公正 法治
爱国 敬业 诚信 友善

肩挑勤与善 日子好如歌