

美国民间组织揭露

驻日美军基地泄漏有毒物质

美国一个民间组织公布的最新调查结果显示,位于东京都和青森县的两处驻日美军基地周边水体中全氟和多氟烷基物质超标,其中一处水体中这类有害物浓度为日本暂定国家标准的25倍,对周边居民健康构成威胁。

这一民间组织名为“军队毒物”,专门调查并揭露美军基地泄漏的有毒物质对周边环境 and 人体健康的影响。今年9月至10月,这一组织就美军基地污染问题前往日本展开调查,在20处地点采集水体样本实施检测。

调查结果显示,日本东北部青森县三泽基地是污染“重灾区”之一。这处基地由美国空军、海军和日本航空自卫队共同使用,附近一处水体中检测出全氟和多氟烷基物质,浓度为每升水1250.1纳克,远高于日本暂定国家标准每升水50纳克。

全氟和多氟烷基物质难以降解,会在环境和人体中累积,因此被称为“永久性化学物质”。专家指出,长期大量饮用受这类物质污染的水可能影响生殖健康和儿童生长发育,甚至引发乳腺癌、前列腺癌等疾病。

调查人员分析,三泽基地附近的湖水和一家渔场已经被严重污染,高浓度的全氟和多氟烷基物质恐影响当地居民健康。

这项调查同时显示,东京都横田基地周边水体中全氟和多氟烷基物质同样严重超标,附近两处井水中这类物质浓度分别为每升水696.0纳克和436.9纳克,为日本暂定国家标准的大约14倍和9倍。

今年7月,驻日美军承认横田基地发生过含有全氟和多氟烷基物质的灭火剂泄漏。疑受此影响,这一基地附近的东京多摩地区超半数受检居民被检测出血液中全氟和多氟烷基物质超标。

驻日美军基地此前多次被曝在冲绳等地“放毒”,涉嫌污染土地和地下水。冲绳县一个市民团体2月发布的调查结果显示,美军冲绳基地周边居民中大约40%血检结果异常。

日本多个市民团体要求日本中央政府采取应对措施,但由于日方声称没有权限进入美军基地调查,污染问题迟迟未获解决。

新华社 专特稿



冲绳民众举行大型反战和平集会

11月23日,在日本冲绳县,民众在集会上高呼口号。日本冲绳县民众23日在县首府那霸市举行大型反战和平集会,强烈反对日本政府 and 美军将冲绳打造成军事要塞的企图,呼吁通过对话开启和平之路。新华社 发

英国计划加入大西洋星座项目

新华社伦敦11月22日电(记者郭爽)英国航天局在英国太空会议上宣布,将投资300万英镑(约合375万美元)建造一颗新的地球观测卫星,加入大西洋星座项目。

英国航天局在正在贝尔法斯特召开的英国太空会议上宣布,计划与葡萄牙和西班牙一道成为大西洋星座项目的成员,旨在进一步加强英国在地球观测技术方面的能力。英国航天局在一份声明中表示,将与英国“开放宇宙”公司合作开发一颗新的地球观测卫星,以成为大西洋星座项目的第一批卫星。

大西洋星座项目发起之初设计为

由16颗小型地球观测卫星组成,重点监测气候变化的影响。其中,8颗卫星将在西班牙开发,8颗在葡萄牙开发。西班牙和葡萄牙共同出资来实现该项目,作为对欧盟“哥白尼”项目的补充。

英国这颗新建卫星将与项目首批卫星中的另外3颗葡萄牙卫星采用相同设计,并将发射至同一轨道平面。这将在星座形成之初显著增加再访问频率到33%,意味着可以对地球上的同一点进行更多观测,并提供有价值且定期更新的数据。星座数据的主要应用将包括救灾行动、气候变化指标的早期探测、提高农业生产力和改善能源利用。

英国科学、创新和技术部国务大臣安德鲁·格里菲思在一份声明中说,地球观测将在应对气候变化和救灾等全球挑战方面发挥绝对重要的作用,并可同时支持农业和能源等英国关键产业。

英国太空会议于11月21日至23日在北爱尔兰贝尔法斯特举行。会议期间,英国航天局宣布将投资400万英镑(约合500万美元),用于支持23个航天技术项目,旨在提升英国在新航天技术和应用方面的国际地位。此外,该机构还表示正在投资创建火箭研究、培训和教学中心,提供火箭科学博士学位,以支持英国卫星发射市场。

欧洲多地出现禽流感疫情

德国政府22日说,该国西北部和北部各有一家禽类养殖场暴发高致病性禽流感疫情,涉疫的数万只禽类已被扑杀。总部设在法国巴黎的世界动物卫生组织同日说,近来欧洲多地出现禽流感疫情。

据德新社报道,德国这两起禽流感疫情均由H5N1型禽流感病毒引发。路透社说,其中一家养殖场位于汉堡市以东的梅克伦堡-前波美拉尼亚州,那里约2.4万只家禽中有5只死于禽流感。

另外,11月中旬,意大利、荷兰均报告出现禽流感疫情,其中荷兰为今年7月末以来首次检出。

一段时间以来,禽流感在全球多地暴发,主要影响家禽、野鸟和一些哺乳动物。

据新华社电

新研究出可增强记忆蛋白

一个国际研究团队在新一期美国《科学进展》杂志上发表论文说,他们对一种与记忆相关的蛋白质进行基因修改,有望用于改善老年认知退化人群的记忆功能,为阿尔茨海默病等神经退行性疾病患者带来希望。

记忆是一个复杂的过程,涉及位于大脑特定区域(如海马体)连接神经元的突触的改变。这种现象叫突触可塑性,涉及突触结构与功能的变化,例如当感官体验等导致神经回路被触发时,它就会发生。这种触发会引发复杂的信号通路,涉及一系列不同的蛋白质。其中一种叫“单丝氨酸蛋白激酶(LIMK1)”的蛋白质就对记忆起到重要作用。

意大利圣心天主教大学心理学教授克劳迪奥·格拉西及其带领的研究团队对LIMK1进行基因修改,并嵌入一个“分子开关”,在免疫抑制药物的作用下“分子开关”可以根据指令激活LIMK1基因。

据新华社电

研究显示消极情绪也有用

《参考消息》日前刊登美国《科学日报》网站文章《想实现你的目标吗?生气吧!》,报道摘要如下:

美国心理学工作者协会发表的一项研究称,尽管愤怒通常被视为一种负面情绪,但它也可以成为人们实现生活中具有挑战性目标的强大动力。

这项研究发表在《个性与社会心理学杂志》上。为了更好地理解愤怒在实现目标中的作用,研究人员进行了一系列试验,试验涉及1000多名参与者,并分析了1400多名受访者的调查数据。在每个试验中,研究人员要么引发情绪反应,要么引发中性情绪状态,然后向参与者提出一个具有挑战性的目标。

在所有的试验中,在各种挑战性的情况下,与中性情绪相比,愤怒提高了人们达成目标的能力。

据新华社电



塔特拉山雾景

这是11月22日从波兰扎科帕内附近海拔约1800米处拍摄的塔特拉山雾景。

随着冬季来临,塔特拉山迎来降雪天气,温度骤降。

新华社 发

老龄化加剧

日本关注纸尿裤回收问题

近年来,随着老龄化加剧,日本老年人使用的纸尿裤数量也在逐渐上升。一些地方政府和企业开始关注纸尿裤回收问题,以期减少碳排放。

据日本广播协会21日报道,以东京附近的镰仓市为例,该市每年焚烧的垃圾中约10%为纸尿裤。这些纸尿裤含有可吸水材料,需要更长时间才能完全降解,这意味着会造成更多碳排放。

当前,日本有大约30个城镇正在鼓励或考虑纸尿裤回收。日本环境省也推出激励措施,希望到2030年时,参与纸尿裤回收的城镇数量能增加两倍。这给一些创新企业提供了发展机会。

镰仓市一家名为“萨姆斯”的公司从5家养老机构回收纸尿裤,将它们放入特制机器中,加入化学制剂,通过消毒、分离等步骤,把纸尿裤中的纸浆和塑料分开,部分制成可供工厂使用的燃料,部分做成制作纸箱等的原料。

据“日本前进”网站先前报道,日本卫生用品制造巨头尤妮佳去年与鹿儿岛县志布志市和大崎镇合作,尝试用回收的旧纸尿裤制作新纸尿裤。志布志市和大崎镇没有垃圾焚化设施,采用填埋法处理垃圾。但随着垃圾数量逐年增多,填埋场土地日渐紧张。于是,这两个市镇开始通过垃圾分类增加回收利用率,几年前先后与尤妮佳签署协议,对纸尿裤进行回收再利用。

回收的纸尿裤先在当地处理中心经过粉碎、清洗和分离程序,再接受臭氧消毒、漂白、除味,成为尤妮佳制作新纸尿裤的材料。该公司表示,由于使用了专利技术,这些回收材料中的细菌数量符合相关标准。

纸尿裤回收处理后还可以有其他用途。

不久前,日本北九州大学和印度尼西亚一家公司合作,将处理后的旧纸尿裤混入水泥,建造了一座单层建筑。2022年,英国威尔士西部修建了一条2.2公里长的道路,修路材料中使用了经过处理的约10万个纸尿裤。

新华社 专特稿