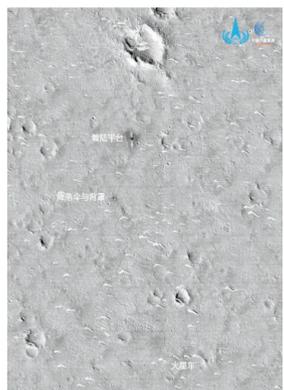


“天问一号”传回火星巡视区高分辨率影像

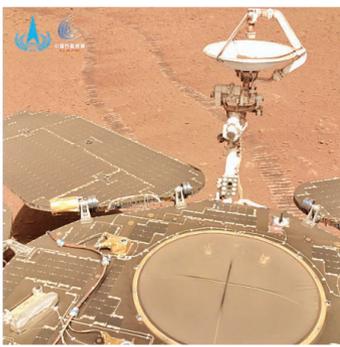
新华社北京3月24日电(记者宋晨)记者24日从国家航天局获悉,近日“天问一号”环绕器近火点再次经过火星车巡视区域上空,拍摄了“祝融号”巡视区0.5米分辨率影像图,图中“祝融号”火星车行驶路线清晰可辨。



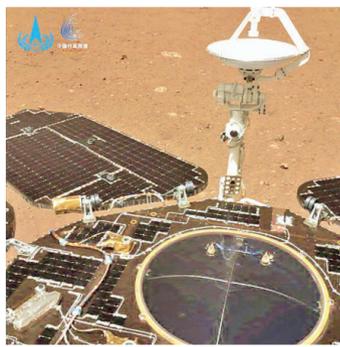
高分辨率相机拍摄“祝融号”巡视区影像。(图片来源:国家航天局)



中分辨率相机拍摄火星北半球高纬度地区风沙活动情况:2022年1月22日,图像中心位置(东经30.7°,北纬74.0°)。(图片来源:国家航天局)



导航地形相机不同时期拍摄火星车本体影像:2022年1月22日(着陆后第247火星日),火星车表面存在明显的沙尘覆盖。(图片来源:国家航天局)



导航地形相机不同时期拍摄火星车本体影像:2021年5月19日(着陆后第5火星日),火星车表面无沙尘覆盖。(图片来源:国家航天局)

“祝融号”火星车行驶路线清晰可辨。

据介绍,截至2022年3月24日,“祝融号”火星车在火星表面工作306个火星日,累计行驶1784米,“天问一号”环绕器在轨运行609天,距离地球2.77亿千米,当前两器运行正常。

“祝融号”火星车也从火星表面传回自拍照,相比刚刚着陆时拍的照片,可以看出火星车表面已积累了一层薄薄的沙尘。同时,通过火星车的遥测信息判断,太阳翼的发电效率受到一定影响,但能源仍然充足。

为了应对沙尘覆盖,火星车太阳翼进行了特殊设计,可采取多种措施应对沙尘引起的发电效率下降问题,目前尚无需使用,当前能源状态足以支持火星车继续行驶并开展探测。

火星沙尘暴会直接影响火星车的能源获取,一直备受关注。工程团队持续通过“天问一号”环绕器中

分辨率相机获取的影像监测火星沙尘天气,发现从今年1月下旬开始,火星北纬60°以北区域开始出现明显的风沙活动现象。通过下图可见,这一区域在今年2月份出现了局部沙尘暴,典型地物被大量沙尘所覆盖,难以分辨。

目前,火星北半球已经开始进入秋季。根据以往的探测资料分析,秋季是火星沙尘天气多发季节,但目前在“祝融号”巡视区尚未观察到明显的沙尘天气。

“天问一号”环绕器持续开展火星全球遥感探测,并重点关注陨石坑、火山、峡谷、干涸河床等典型地貌和地质单元,获取其高分辨率影像。今年3月7日,在对“杰泽罗”撞击坑成像时拍摄到美国“毅力号”火星车,当前位于其着陆点东南方向约200米处。

天舟二号货运飞船 撤离空间站核心舱组合体



这是天和核心舱外景相机实时图像

3月27日在北京航天飞行控制中心拍摄的天舟二号货运飞船撤离空间站核心舱组合体图像。记者从中国载人航天工程办公室了解到,天舟二号货运飞船完成空间站组合体阶段全部既定任务,于北京时间3月27日15时59分撤离空间站核心舱组合体。

新华社记者郭中正摄



这是神舟十三号飞行乘组航天员实时监控天舟二号撤离情况。

大堡礁再次出现大规模严重白化事件

新华社悉尼3月26日电(记者郝亚琳 刘诗月)澳大利亚大堡礁海洋公园管理局25日表示,他们近期对大堡礁的航空勘测显示,所有四个管理区域都有大片珊瑚礁出现白化现象,成为新一次大规模白化事件。

大堡礁是澳大利亚东北海岸外一系列珊瑚岛礁的总称,是世界上最大的珊瑚礁群,也是非常重要的海洋生态系统。过去20多年,气候变化及由此导致的海水升温对大堡礁造成了严重危害。大堡礁在1998年、2002年、2016年、2017年和2020年发生过五次大规模白化事件。

根据大堡礁海洋公园管理局发布的最新一期大堡礁健康报告,他们对大堡礁750个具有代表性的珊瑚礁进行了航空勘测。勘测发现,四个区域的珊瑚礁出现了不同程度的白化现象,特别是北部和中部地区白化现象最为严重,一些珊瑚礁已经死亡。

该管理局表示,由于航空勘测只能观测到较浅的珊瑚礁情况,他们还将对选定的珊瑚礁进行水下调查,以更清楚了解白化严重程度。

本月21日,澳大利亚气候委员会发布的报告也显示,2021年是有记录以来海洋温度最高的一年。热浪导致珊瑚礁死亡、活珊瑚礁覆盖的面积下降,进而影响到珊瑚礁鱼类。在严重的白化事件后,鱼类的多样性和数量都明显减少。

气候委员会警示说,如果不加快加强节能减排,在继续高排放温室气体,预计到本世纪末,海洋热浪发生的频率将增加50倍,许多区域可能会达到近乎永久的海洋热浪状态。

该委员会气候学家、澳大利亚麦考里大学教授莱斯莉·休斯说,在高排放的情况下,到2044年大堡礁可能将面临每年一次白化事件。

美国生物实验乱象祸害全球

新华社北京3月27日电 新华社记者近期,美国在乌克兰的生物实验活动引起国际社会的高度关切,但美方一直遮遮掩掩,未能就此作出令人信服的解释。这不禁让人想到,从用黑人做梅毒人体实验,到美军实验室把活性炭疽样本“误送”到多国,美国在生物实验乃至生物军事活动方面乱象重重,给全球带来祸害。

冰山一角

乌克兰境内候鸟可能携带的高危病原体、克里米亚-刚果出血热、非洲猪瘟……这是美国驻乌克兰大使馆网站上明确列出的“活跃研究项目”。美国副国务卿伊丽莎白·莫尼在3月8日在美国国会参议院听证会上承认,乌克兰有“生物研究设施”,美方正同乌方合作,防止相关“研究材料”落入俄军手中。

3月10日,俄军辐射、化学和生物防护部队司令基里洛夫称,俄国防部已获得有关美方在乌克兰生物实验室研究如何通过候鸟传播极危险病毒的信息。3月24日,俄国防部发言人科纳申科夫称,俄专家发现了美国国防部直接参与在乌克兰研发生物武器部件的新证据,有文件证实五角大楼批准了主要目标是对乌克兰特有的高危病原体进行分子分析的“UP-2”项目。

国际社会对此高度关注。英国利兹大学环境毒理学名誉教授阿拉斯泰尔·海说,美国一直通过一项后冷战计划在乌克兰支持各种实验室,“目前尚不清楚美国为什么需要支持这项工作,以及为什么它没有在世界卫生组织的指导下进行”。

卢旺达外交与安全专家埃梅里·恩齐拉蒂亚说,这是美国进行的秘密生物实验,背后动机以



2005年10月29日,在罗马尼亚禽流感疫区,医务人员正在收集死去的鸭子。(新华社发)

及高危病原体泄漏相关风险是国际社会严重关切的问题。土耳其医学生物学家和遗传学专家科尔库特·乌卢詹说,美国应将其在乌克兰的生物实验室公之于众并接受监督,“假如真出现了泄露,秘密进行的研究失控,那结果可能会是灾难性的”。

美国在乌克兰进行的生物实验活动还只是“冰山一角”。叙利亚政治问题专家穆罕默德·奥马里指出,资料显示,美国在全球30多个国家资助和管理着300多个生物实验室。

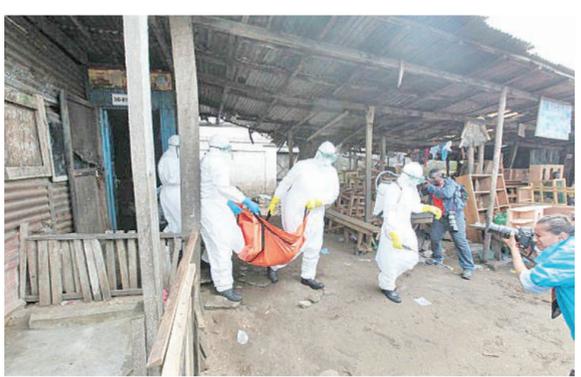
黑暗历史

追根溯源,美国本土的生物实验乱象早有“黑暗历史”。

在20世纪,美国生物实验的一大丑闻是以黑人做人体实验的“塔斯基吉梅毒实验”:美国公共卫生部门自1932年起在亚拉巴马州与塔斯基吉学院合作,以数百名黑人为实验对象,秘密研究梅毒对人体的危害。美国疾病控制和预防中心资料显示,美国政府掩盖相关实验真相长达40年,直到1972年,才首次出现关于此事的新闻报道,实验因被曝光而在当年终止。

美军德特里克堡基地是美国生物军事化活动的

大本营。该基地中的美陆军传染病医学研究所问题最为突出,且存在与新冠病毒关联的诸多疑点。德特里克堡基地继承了侵华日军“731部队”的魔鬼遗产,陆军传染病医学研究所拥有美军方唯一的P4级实验室,储存了几乎所有已知的高致病性病原体,包括埃博拉病毒、炭疽杆菌、天花病毒、鼠疫杆菌以及非典(SARS)冠状病毒等。



2014年10月14日,在利比里亚首都蒙罗维亚,工作人员将感染埃博拉病毒死亡者的尸体带离居民区。(新华社发)

美国是全球头号科技、军事强国,但却管不好自己军方实验室里的炭疽杆菌。2004年至2015年间,美国犹他州达格韦试验场的军方实验室向外寄出86组炭疽杆菌样本,它们本来应该已彻底灭活,但收到样本的实验室被吓了一跳,炭疽杆菌居然仍在保存中的33组样本,发现其中17组炭疽杆菌仍存在活性。“炭疽乌龙”事件在2015年曝光时,全美50个州都收到了可能有活性的炭疽杆菌样本。

这一事件的影响还从美国本土外溢至世界多地。调查显示,相关炭疽杆菌样本被分发至韩国、日本、英国等9个其他国家。

美国之祸

驻韩美军的“朱庇特”生化实验计划因“炭疽乌龙”事件而曝光,引发韩国

民众愤怒和抗议。今年3月21日,韩国釜山市居民“关于釜山港美军实验室去留”投票促进委员会联合韩国和平市民网络等多家民间团体举行集会,要求驻韩美军全面关闭和撤走设在韩国境内的生化实验室。据韩国《伽耶日报》报道,该委员会情况室室长田伟峰(音译)表示,美国的生化实验室只为实现美国利益,对所在国来说是不幸的根源,韩国应尽快关闭和拆除境内的美军生化实验室。

在中亚,美国也在多地资助生物实验室,民众对此持负面看法。据今日哈萨克斯坦通讯社调查,92%受访哈民众反对美国资助阿拉木图的生物实验室。俄罗斯“连塔”新闻网报道,2013年美国军方启动KZ-29项目,在阿拉木图生物研究所研究克里米亚-刚果出血热。一年以后,在哈萨克斯坦和格鲁吉亚等地,克里米亚-刚果出血热病例数出现抬

头。欧亚分析俱乐部负责人尼基塔·门德科维奇认为,不能排除美方工作人员在哈萨克斯坦与格鲁吉亚之间转移病原体过程中出现泄露。

叙利亚政治问题专家穆罕默德·奥马里说,美国之所以在其境外建立大量生物实验室,或许是让本土远离实验室可能产生的危害,且将其作为工具破坏他国生物安全。

对于危险的生物实验和生物军事活动,国际社会专门制定了《禁止生物武器公约》,而美国在这个公约下的记录十分不光彩。1997年,美国被古巴指责散布一种农业害虫,这是全世界第一次有国家被指责违反公约并导致缔约国正式开会讨论。另外,心虚的美国多年来还一直独家反对建立《禁止生物武器公约》多边核查机制。



2015年11月26日,医护人员在比利时首都布鲁塞尔的大清真寺外工作。布鲁塞尔大清真寺内26日发现装有白色粉末的可疑包裹。警方疏散了大清真寺内的人员,工作人员携带检测炭疽杆菌的设备到场调查。(新华社记者周磊摄)