

北半球多国遭遇高温“烤”验

文/新华社记者 李 雯

今年6月以来,热浪侵袭北半球多个国家。英国、法国和韩国等发布了高温预警,日本和美国多地高温破纪录。专家将北半球今夏的高温“炙烤”模式归因于气候变化,并提醒公众加强自我防护。

高温罕见

英国气象局15日发布有史以来第一个异常高温红色预警。英国卫生安全局也发布2004年英格兰高温健康警告出台以来的首个4级警告——“国家紧急状态”。英国气象局预计,下周初异常高温将影响包括伦敦在内的英格兰大部分地区,最高气温可能会达到40摄氏度,创下英国最高气温纪录的可能性高达80%。英国有官方记载以来的最高气温为38.7摄氏度,是2019年7月25日在剑桥大学植物园测到的。

世界气象组织发言人纳利斯12日在日内瓦表示,西欧正在形成新的热浪,预计此轮热浪还将加剧并蔓延。在接下来的几周内,高温

可能会蔓延到欧洲其他地区。

法国气象部门表示,法国从12日开始迎来长达10天的高温天气。法国气象局宣布,7个省处于高温橙色预警状态,另有数十个省处于黄色预警状态。

来自北非地区的热浪自8日起侵袭欧洲西南部伊比利亚半岛,造成岛上的葡萄牙和西班牙两国连日来持续高温,加上今年以来罕见的干旱少雨,葡西两国山林火灾频发。两国政府在欧盟的帮助下已调集力量应对酷暑。欧洲其他多国也拉响了热浪警报。

韩国行政安全部2日发布高温橙色预警,范围涵盖全国绝大部分地区。这次预警发布时间比去年早了18天。在韩国,当全国超过40%的地区至少连续3天气温达33摄氏度以上,高温橙色预警就会启动。

受高压影响,日本大部分地区6月下旬以来气温急剧上升,东京都连续多日持续高温。全国914个观测点中,有338个观测点观测到6月观测史上最高气温。

今年6月中旬,美国西南部地区遭遇热浪,多地高温破纪录。美国国家气象局菲尼克斯分局报告,6月11日,亚利桑那州首府菲尼克斯市最高气温达到46摄氏度,创1918年以来同日最高纪录。

为何如此

英国气象局科研人员指出,气候变化在全球范围内引发了前所未有的极端天气事件。英国东英吉利大学气候变化学教授科琳娜·勒凯雷16日接受新华社记者采访时说,气候变化导致全球极端高温天气增多,气候变化的速度比人类社会的适应性行动还快。

世界气象组织认为,受气候变化影响,预计未来极端高温将出现得更频繁、更强烈。该组织发言人纳利斯之前表示,如果温室气体排放继续上升,全球变暖幅度将会更大,目前所经历的只是“未来的预兆”。

联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)此前发布的评估报告指出,最近50年全球变暖正以过

去2000年以来前所未有的速度发生,气候系统不稳定加剧。

如何防护

匈牙利国家公共卫生中心提醒公众,高温下需要加强保护,例如多喝水等;在11时到15时之间注意防晒,用适当的衣物和防晒霜保护皮肤免受晒伤;不要把孩子或宠物留在烈日下的车里。

英国气象局首席执行官彭妮·恩德斯比称,英国的极端高温预警“绝对史无前例”,并敦促公众认真对待。英国气象局警告说,高温天气可能导致部分地区停水断电、通信服务中断等,人们需要调整日常生活和工作方式,减少室外活动。

为应对高温天气,韩国行政安全部已要求相关部门和各级政府采取措施,为户外工作人员、独居老年人等群体提供帮助和健康保障。

日本政府呼吁公众采取措施,预防与高温有关的疾病,同时注意避免中暑,适当使用空调。

詹姆斯·韦布空间望远镜拍到了什么？

面对浩瀚无垠的宇宙,人类总是充满了好奇:宇宙究竟是如何起源的?有没有地外生命存在?詹姆斯·韦布空间望远镜正是带着这种使命,开启了它的太空旅程。如今,它拍到了迄今最遥远、最清晰的宇宙红外图像。

“如果你把一粒沙放在一臂远的指尖上,这就是你正看到的宇宙的一部分——不过是宇宙中的一个小点。”美国航天局局长比尔·纳尔逊7月11日在介绍韦布空间望远镜拍摄的首张全彩宇宙深空图像时如此比方。也就是说,望远镜看这片宇宙区域,相当于我们看指尖上的一粒沙。

这“一粒沙”中却包含了一个星系团。美国航天局介绍说,图像上是“SMACS 0723”星系团,其中包含数千个星系。图像展现的是该星系团约46亿年前的样子,因为它离我们约46亿光年,望远镜现在收到的光是它很久以前发出的。图像上有一部分是来自“宇宙

大爆炸”不久后的光,也就是130多亿年前。美国航天局表示,“SMACS 0723”星系团的总质量使其可以产生“引力透镜”效应,放大了它背后更遥远的星系。清华大学天文系副教授蔡峥曾在谈到韦布空间望远镜时说,它现在探测到的有些光是从特别远的星系传过来的,比如130亿年前就发出来的光到现在才被望远镜捕捉到,而当时的宇宙还处于婴儿期,因此人类有望通过望远镜看到宇宙婴儿时期的样子。

这张图像让人类以前所未有的清晰度看到了宇宙中的这个小点。韦布空间望远镜的近红外相机将遥远的星系清晰聚焦,图像上有以前从未见过的微小结构,包括星团和漫射特征等。美国哈佛大学天文学家迪米塔尔·萨塞罗夫说,乍看这张图像,觉得“我们之前见过这个”,但仔细看图像细节后,才发现这是非常漂亮的结果,“完全值得等待”。

经过多次推迟,韦布空间望远镜于2021年12月25日从法属圭亚那库鲁航天中心发射升空。它目前位于围绕日地系统第二拉格朗日点的运行轨道,距地球约150万千米。据美国航天局介绍,韦布空间望远镜是该机构迄今建造的最大、功能最强的空间望远镜,其主镜直径6.5米,由18片巨大六边形子镜构成,配有5层可展开的遮阳板,总造价约100亿美元。

韦布空间望远镜由美国航天局与欧洲航天局、加拿大航天局联合研究开发,被认为是哈勃空间望远镜的“继任者”。哈勃空间望远镜主要在可见光和紫外波段观测,而韦布空间望远镜观测波长范围是600纳米至28.8微米,主要处于红外波段。

红外观测有何优势?不同于紫外线和可见光,波长较长的红外线能绕过有些尘埃,可让望远镜看到隐藏在尘埃云背后的天体。更重要的是红外观测有助于科学

家“以更近距离看到万物起源”。随着宇宙持续膨胀,早期发光天体发出的紫外线和可见光朝光谱的红端移动,最终以红外线的形式在今天抵达近地空间,这种现象称为“红移”。红外望远镜有助于观察相关现象。

韦布空间望远镜任务目标主要有4个方面:寻找宇宙中诞生的第一批星系;研究星系演化的各阶段;观察恒星及行星系统的形成;测定包括太阳系行星系统在内的行星系统的物理、化学性质,并研究其他行星系统存在生命的可能性。

近日发布的这张图像,只是韦布空间望远镜拍摄的首批全彩图像之一。美国航天局还将发布更多图像,涉及太阳系外一颗巨大气态行星,还有恒星在其中诞生和灭亡的星云等。韦布空间望远镜的观测将帮助研究人员更深入了解有关天体的质量、年龄、历史和成分。

(据新华社报道)