



[2026] 第 04 期 总 79 期
2026 年 4 月

沙漠蝗灾情遥感监测预警与评估报告

中国科学院空天信息创新研究院
遥感与数字地球全国重点实验室
可持续发展大数据国际研究中心
林草有害生物监测预警国家林业和草原局重点实验室
农业生态大数据分析与应用技术国家地方联合工程研究中心
中国生物多样性保护与绿色发展基金会
中英作物病虫害测报与防控联合实验室
农业农村部航空植保重点实验室

摩洛哥、阿尔及利亚和沙特阿拉伯沙漠蝗迁飞概况及农牧业损失评估

中国科学院空天信息创新研究院利用美国 MODIS 数据，结合全球气象数据和调查数据，与虫害预测预报模型相结合，依托自主研发的植被病虫害遥感监测与预测系统，开展大面积沙漠蝗动态监测与评估，并定期在线发布虫害遥感专题图和科学报告。

持续开展亚非各国的沙漠蝗灾情遥感监测与评估研究，本次重点对摩洛哥、阿尔及利亚和沙特阿拉伯沙漠蝗灾情进行动态更新。遥感监测显示，2026 年 3 月，沙漠蝗主要危害摩洛哥中部—西南部地区、阿尔及利亚西北部局地，以及沙特阿拉伯中北部内陆地区，危害植被面积分别为 6.43 万公顷、2.17 万公顷和 1.81 万公顷。3 月，摩洛哥仍为北非沙漠蝗活动核心区，受西撒哈拉及摩洛哥南部虫群持续北迁和春季繁殖增强影响，危害范围较上月略有扩大，并由西南部向中部地区延伸；阿尔及利亚受害区主要位于西北部，受少量外来虫源输入及春季植被条件改善影响，局地虫情风险有所上升；沙特阿拉伯危害主要分布于中北部内陆地区，总体虫情较轻，但受阿拉伯半岛降雨增多和内陆局地植被返青影响，仍具备小规模春季繁殖条件。预计未来两个月，摩洛哥中部—西南部地区仍将是种群繁殖和扩散重点区，局地成虫可能继续向东北方向迁飞，并增加对阿尔及利亚西北部的输入风险；阿尔及利亚西北部在外来虫源补充和春季繁殖条件改善背景下，可能出现小规模繁殖；沙特阿拉伯总体仍以低密度、分散性风险为

主，但中北部内陆及东部省部分地区可能开始小规模春季繁殖。该时期为摩洛哥和阿尔及利亚粮食作物灌浆成熟并逐步进入收获期的重要阶段，也是沙特阿拉伯粮食作物成熟收获及部分夏季作物播种出苗的关键时期，故仍需持续关注沙漠蝗灾情动态，以防灾情反复对农牧业生产造成损失。具体结果如下：

■ 一、摩洛哥沙漠蝗灾情监测与评估

2026年3月，摩洛哥春季降雨持续增加，南部及中部植被条件较好，适宜沙漠蝗产卵繁殖；且受西撒哈拉及摩洛哥南部虫群持续北迁影响，成虫和若虫活动均较活跃，种群水平维持较高。监测结果显示，3月沙漠蝗危害摩洛哥植被面积6.43万公顷，其中危害农田1.07万公顷，危害草地1.89万公顷，危害灌丛3.47万公顷（图1），分别占全国农田、草地和灌丛总面积的0.14%、0.28%和0.25%。梅克内斯—塔菲拉勒特大区（Meknès - Tafilalet）植被受害面积最大，为2.44万公顷；其次为苏斯—马萨—德拉大区（Souss-Massa-Draâ），植被受害面积为1.48万公顷；盖勒敏—塞马拉大区（Guelmim-Es-Semara）、马拉喀什—坦西夫特—豪兹大区（Marrakech-Tensift-Al Haouz）、塔德拉—阿齐拉勒大区（Tadla - Azilal）的植被受害面积分别为1.04万公顷、0.80万公顷和0.67万公顷。



图 1. 摩洛哥沙漠蝗危害区域遥感监测图（2026年3月）

■ 二、阿尔及利亚沙漠蝗灾情监测与评估

2026年3月，阿尔及利亚西北部降雨增多，植被逐步转绿，已具备局地春季繁殖条件；同时受摩洛哥方向少量未成熟成虫输入影响，沙漠蝗活动较上月略有增强，但总体仍为低密度局地发生。监测结果显示，3月沙漠蝗危害阿尔及利亚植被面积2.17万公顷，其中危害农田0.61万公顷，危害草地0.73万公顷，危害灌丛0.83万公顷（图2），分别占全国农田、草地和灌丛总面积的0.40‰、0.58‰和0.32‰。西迪贝勒阿贝斯省(Sidi Bel Abbès)植被受害面积最大，为0.56万公顷；其次为赛伊达省(Saïda)，植被受害面积为0.50万公顷；特莱姆森省(Tlemcen)、艾因特穆尚特省(Aïn Témouchent)、马斯卡拉省(Mascara)和拉格瓦特省(Laghouat)的植被受害面积为0.41万公顷、0.32万公顷、0.21万公顷和0.17万公顷。



图 2. 阿尔及利亚沙漠蝗危害区域遥感监测图（2026年3月）

■ 三、沙特阿拉伯沙漠蝗灾情监测与评估

2026年3月，沙特阿拉伯降雨明显增多，中北部内陆局地植被返青，小规模春季繁殖条件有所改善；但未见明显外来虫源输入和大范围虫情发展，沙漠蝗活动总体仍较弱。监测结果显示，3月沙漠蝗危害沙特阿拉伯植被面积1.81万公顷，其中危害农田0.38万公顷，危害草地0.54万公顷，危害灌丛0.89万公顷（图3），分别占全国农田、草地和灌丛总面积的1.73%、0.27%和0.22%。利雅得区(Ar Riyad)植被受害面积最大，为0.97万公顷；其次为焦夫区(Al Jawf)，植被受害面积为0.36万公顷；哈伊勒区(Ha'il)和盖西姆区(Al Quassim)的植被受害面积分别为0.26万公顷和0.22

万公顷。

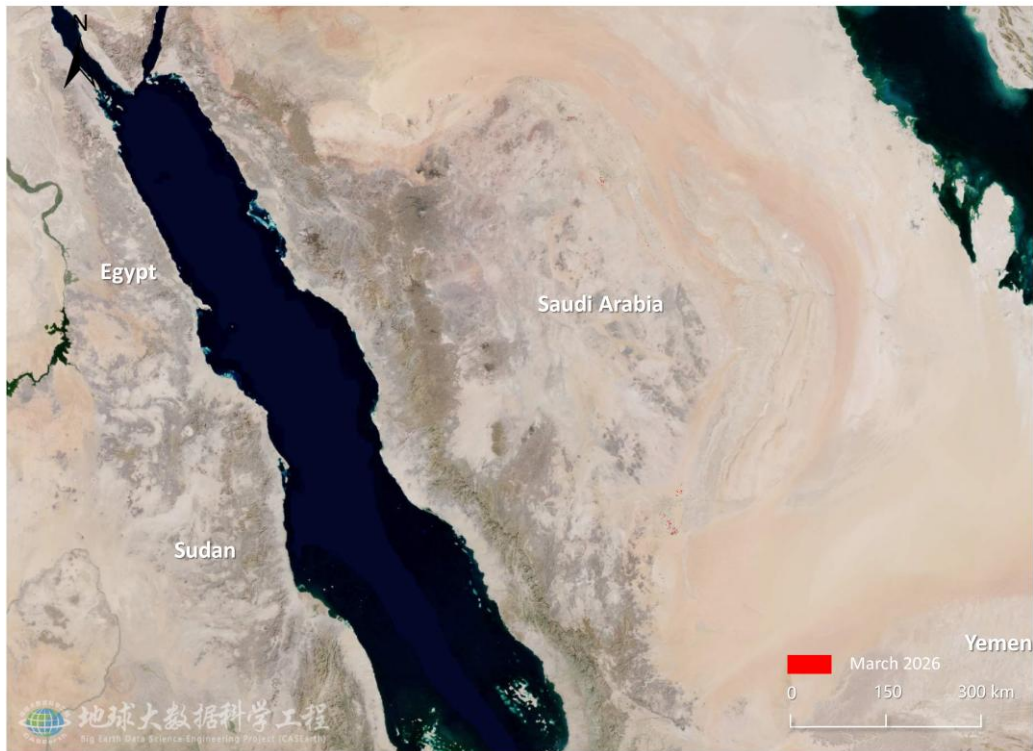


图 3. 沙特阿拉伯沙漠蝗危害区域遥感监测图（2026 年 3 月）

预计未来两个月，摩洛哥中部—西南部地区仍将是种群繁殖和扩散重点区，局地成虫可能继续向东北方向迁飞，并增加对阿尔及利亚西北部的输入风险；阿尔及利亚西北部在外来虫源补充和春季繁殖条件改善背景下，可能出现小规模繁殖；沙特阿拉伯总体仍以低密度、分散性风险为主，但中北部内陆及东部省局地可能开始小规模春季繁殖。建议持续关注摩洛哥、阿尔及利亚和沙特阿拉伯蝗虫动态监测，以防灾情反复对粮食作物生长和农牧业生产造成影响。

本报告由黄文江研究员、董莹莹副研究员领导的植被遥感机理与病虫害应用团队完成。

中方主要贡献者

黄文江、董莹莹、张弼尧、刘林毅、王昆、焦全军、覃祥美、孙刚、张艳莉、周艳涛、张竞成、黄林生、赵龙龙、郭安廷、李雪玲、黄滢茹、张寒苏、钱彬祥、郝卓青、郭静、侯瑞、赵铭现、任珂辉、成湘哲、胡博海、王铭浩、张彦、何宣黎、阮超、马慧琴、师越、邢乃琛、郑琼、杜小平、叶回春、崔贝、王慧芳、任涓、丁超、孙瑞祺、肖颖欣、孔维平、罗菊花、赵晋陵、张东彦、杨小冬、蒙艳华、刘越、冯伟、周贤锋

外方主要贡献者

Belinda Luke, Bethan Perkins, Qiaoyun Xie, Yue Shi, Bryony Taylor, Hongmei Li, Wenhua Chen, Pablo Gonzalez Moreno, Sarah Thomas, Timothy Holmes, Stefano Pignatti, Giovanni Laneve, Raffaele Casa, Simone Pascucci, Martin Wooster, Jason Chapman.

指导专家

张兵、贾根锁、王纪华、秦其明、杨普云、方国飞、柴守权、姜玉英、朱景全、周晋峰、闫冬梅、范湘涛、黎建辉、洪天华、兰玉彬、黄敬峰、王豁、郭安红、马占鸿、周益林、涂雄兵、吴文斌、张峰、王志国、吴丽芳、梁栋、Stefano Pignatti, Giovanni Laneve, Liangxiu Han, Yanbo Huang, Chenghai Yang, Jiali Shang, Jadu Dash, Hugh Mortimer、Jon Styles、Andy Shaw.

主要资助项目

国家重点研发计划项目 (2023YFB3906200、2021YFE0194800), 国家自然科学基金项目 (42071320、42071423、32271986), “一带一路”国际科学组织联盟资助 (ANSO-CR-KP-2021-06), GEO Community Activities “Global Crop Pest and Disease Habitat Monitoring and Risk Forecasting”等。

引用

沙漠蝗灾情遥感监测预警与评估报告, (2026). 摩洛哥、阿尔及利亚和沙特阿拉伯沙漠蝗迁飞概况及农牧业损失评估. 北京, 中国: 植被遥感机理与病虫害应用团队.

免责声明

本报告是中国科学院空天信息创新研究院植被遥感机理与病虫害应用团队的研究成果。报告中的分析与结论并不代表中国科学院或者空天信息创新研究院的观点。使用者可以合法引用本报告中的数据, 并注明出处。但其在数据基础上所作的任何判断、推论或观点, 均不代表植被遥感机理与病虫害应用团队的立场。本报告所公布的数据仅供参考, 植被遥感机理与病虫害应用团队不承担因使用本期报告数据而产生的任何法律责任。报告中使用的中国边界来自中国官方数据源。

联系我们

电话: 010-82178178 传真: 010-82178177 Email: rscrop@aircas.ac.cn
地址: 北京市海淀区邓庄南路9号 中国科学院空天信息创新研究院 邮编: 100094
网址: <http://www.rscrop.com> / <http://desertlocust.rscrop.com>

