



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الأمم المتحدة
للإغذية والزراعة

C

林业委员会

第二十七届会议

2024 年 7 月 22–26 日，罗马

粮农组织野火综合管理工作

内容提要

由于气候和土地利用方式的变化，野火威胁正在全球范围迅速加剧，其强度、规模和持续时间均不断增加。粮农组织正与各伙伴方联手，牵头由重点关注灭火转向林火综合管理的统筹方法，侧重于两个方面：

- 支持利用林火开展可持续自然资源管理；
- 减少野火造成的不利影响。

景观火灾是一个跨国问题，会对多个利益相关方造成深远影响。粮农组织、联合国环境署和其他关键伙伴方正在推动 2023 年 5 月启动的全球林火管理中心（“林火管理中心”）发展，旨在加强各国实施林火综合管理，总目标是减轻野火对人类、景观和全球气候造成的多重不利影响。粮农组织为各成员国开展各种林火管理活动提供支持，并继续与韩国山林厅及其他伙伴方合作，在湄公河区域就落实“通过综合风险管理确保森林的未来”全球机制开展试点。

建议林委采取的行动

提请林委：

- 鼓励各国考虑落实更新后的《粮农组织林火管理自愿准则》里提出的各项林火综合管理原则和战略行动；

- b. 建议粮农组织继续与各伙伴方合作，牵头实现从重点关注灭火转向林火综合管理的统筹方法；
- c. 提请粮农组织继续为各成员国提供与林火综合管理活动相关的支持，包括通过林火管理中心和与关键伙伴方联手提供此类支持，以加强各国开展林火综合管理的能力。

对本文件实质性内容如有疑问，请联系：

高级林业官员

Amy Duchelle

电话：+39 06570 52178

电子邮箱：Amy.Duchelle@fao.org

I. 引言

1. 据估计，地球上每年约 3.4-3.7 亿公顷陆地被火灾烧毁¹，其中包括约 6700 万公顷林地²。由于气候和土地利用方式的变化，景观火灾³的强度、规模和持续时间均在不断增加。2023 年，前所未有的灾难性野火⁴烧毁了加拿大超过 1800 万公顷土地⁵，是该国 20 年平均值的七倍多。北非（包括阿尔及利亚）的野火导致各国投入大量灭火力量，同时疏散了大批人员⁶。2023 年，希腊发生了多起野火，过火面积达 175 759 公顷，是 2007 年极端年份以来的最高记录；而 8 月发生在加那利群岛的年度最严重野火烧毁了特内里费岛近 12 000 公顷土地⁷。智利自 2010 年以来一直备受干旱影响，在 2017 年后的几年里，多起野火烧毁了 700 000 公顷以上土地，造成该国多个地区出现人员伤亡并宣布进入紧急状态⁸。在美国已发生的 16 000 多起火灾中，仅 2023 年 8 月初发生在夏威夷的野火就造成 115 人死亡⁹，灾后重建和恢复工作需要较长时间¹⁰。

2. 多份国际报告¹¹预测，火灾发生频率和过火面积将继续大幅增加，哪怕是在最乐观的气候变化情景下。野火发生频率和强度的增加是气候变化导致的结果之一，但反过来也在加速气候变化，因为野火会大量释放储存在植被和土壤中的碳，加剧这一破坏性循环。因此，迫切需要管理和应对野火造成的威胁，而这些威胁未来还将进一步加剧。

¹ Giglio, L.、Randerson, J.T.、van der Werf, G.R.、Kasibhatla, P.S.、Collatz, G.J.、Morton, D.C.和 DeFries, R.S.。2010。“组合利用多种卫星林火监测产品，评估过火面积相关变化及长期趋势”。《生物地理科学》，第 7(3)期：第 1171–1186 页。<https://doi.org/10.5194/bg-7-1171-2010>

² van Lierop, P.、Lindquist, E.、Sathyapala, S.和 Franceschini, G.。2015。“林火、病虫害和恶劣天气事件对全球森林面积的影响”。《森林生态与管理》，第 352 期：第 78–88 页。
<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2015.06.010>

³ 自然、文化、城市工业景观中活植被和死植被上发生的文化相关土地利用用火、有计划的管理用火以及野火。

⁴ 野火指植被发生不寻常或特殊的自由燃烧，可能是人为恶意引发，或意外引发，或因自然途径引发，会对社会、经济或环境价值产生不利影响（环境署 2022，脚注 6）。

⁵ <https://cwfis.cfs.nrcan.gc.ca/report>

⁶ <https://www.bbc.com/news/world-africa-66292753>

⁷ San-Miguel-Ayanz, J.、Durrant, T.、Boca, R.、Maianti, P.、Libertà, G.、Jacome Felix Oom, D.、Branco, A.、de Rigo, D.、Suarez-Moreno, M.、Ferrari, D.、Roglia, E.、Scionti, N. 和 Broglia, M.。 “2023 年欧洲、中东和北非林火先期报告”，欧盟出版署，卢森堡，2024，doi:10.2760/74873, JRC135375。

⁸ 红十字会与红新月会国际联合会。《智利形势报告：野火-2022 年 12 月》。

⁹ 毛伊县消防和公共安全部。2024。毛伊县消防和公共安全部 2023 年 8 月 7-11 日毛伊岛野火灾后报告。由西部消防长官协会编写，2024 年 4 月 18 日。

¹⁰ <https://gwis.jrc.ec.europa.eu/>

¹¹ 如参见：环境署。2022。《如野火般蔓延—特大景观火灾带来不断升级的威胁。环境署快速响应评估》。内罗毕。https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/38372/wildfire_RRA.pdf

3. 多数火灾由人为引发。但人类几千年来也在利用火，将其作为小农和土著人民的一种重要土地或农业传统管理工具，尤其是在发展中国家。几亿年来，火一直是地球系统的一个组成部分¹²，在每个陆地植被生物群系和除南极洲以外的每个大洲中均有发生。全球植被状况很大程度上受长期气候条件和火的影响¹³。由于火是一种传统管理工具，是很多生态系统的组成部分，因此应倡导合理用火，将其作为一种可持续土地管理机制，最大限度减少排放，同时最大限度增加碳封存。粮农组织正与各伙伴方合作，牵头由重点关注灭火转向林火综合管理的统筹方法，侧重于两个方面：

- a. 支持利用林火开展可持续自然资源管理；
- b. 减少野火造成的不利影响。

4. 林火综合管理统筹考虑生物、环境、文化、社会、经济和政治互动关系，以建设有韧性、可持续的景观，维持生计。首先要重视野火预防工作，这往往涉及到将火作为一种管理工具，将其与社区参与相结合，这是整个过程的一个关键重要特征。粮农组织倡导围绕五个要素（又称 5R）开展林火综合管理，即：回顾和分析；降低风险；准备；响应；恢复。

II. 粮农组织的林火综合管理工作

5. 粮农组织的《林火管理战略》¹⁴提出了林火综合管理方法，为各成员国提供支持，并继续助力粮农组织为各成员国、联合国其他机构以及国际和区域组织提供支持并开展互动。在 2023 年举办的各区域林业委员会所有会议上，林火管理都是讨论议题。

A. 全球林火管理中心

6. 鉴于粮农组织在林火综合管理方面具备长期经验，且国际社会对此有明确需求，粮农组织和联合国环境规划署（环境署）在 2023 年 5 月召开的第八届国际野火大会（IWFC）上启动了全球林火管理中心（“林火管理中心”）。林火管理中心旨在加强各国落实林火综合管理措施的能力，总目标是减少野火对人类、景观和全球气候的多重不利影响。林火管理中心汇集了全球消防界关键伙伴方，其中包括粮农组织、环境署、联合国减灾办、世界气象组织、全球林火监测中心、欧盟委员

¹² Bowman, D.M.J.S., Balch, J.K., Artaxo, P., Bond, W.J., Carlson, J.M., Cochrane, M.A., D'Antonio, C.M.等。2009。“地球系统中的火”。《科学》（纽约），第 324(5926)期：第 481–484 页。
<https://doi.org/10.1126/science.1163886>

¹³ Bond, W.J., Woodward, F.I.和 Midgley, G.F.。2005。“在一个没有火的世界里生态系统的全球分布情况”。《新植物学家》，第 165(2)期：第 525–538 页。<https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2004.01252.x>

¹⁴ 参见：<https://www.fao.org/3/cb6816cn/cb6816en.pdf>

会联合研究中心以及许多主要区域性政府间组织和国家机构。加拿大、法国、德国、葡萄牙、韩国和美国政府正为林火管理中心的发展提供支持。林火管理中心的几大支柱包括知识与数据共享、能力建设、具备野火抵御能力的社区、火灾风险评估与预警、政策支持（参见文件 COFO/2024/INF/8）。

B. “通过综合风险管理确保森林的未来”机制

7. 粮农组织继续与韩国山林厅、亚洲森林合作组织及其他伙伴方就“通过综合风险管理确保森林的未来”全球机制开展合作。该机制目前正在柬埔寨、老挝、泰国和越南进行试点，2024年正在对每个国家的林火形势开展研究与分析并举办全国性和区域性讲习班。从该机制获得的结果将为其他国家的林火综合管理工作提供参考，并直接纳入林火管理中心。

C. 《粮农组织林火管理自愿准则》

8. 《粮农组织林火管理自愿准则》¹⁵已由粮农组织、全球林火监测中心、国际野火大会国际联络委员会经与众多各国专家和其他关键伙伴方磋商后完成修订。

《自愿准则》第二版更好地体现了林火综合管理的理念，并就林火管理行动提出了新建议，加入了土著和传统知识以及性别平等方面的考量。

D. 粮农组织对成员国的支持

9. 为加速在全球消防界实现知识、数据和专长共享，粮农组织采取的行动之一就是牵头制定了林火管理中心首个培训大纲“火险、预警和林火综合管理决策”。在林火管理中心能力建设支柱下，2024年3月21-22日在罗马就该话题为林火管理中心第二次讲习班参会人员 and 粮农组织技术人员举办了一次培训。新推出的培训材料和技术讲习班为火灾综合管理工作提供并演示有关火情、天气、景观的最新卫星和地面数据、可燃物和火灾行为分析工具以及火险和预警评估技术。其中包括野火发生之前和发生过程中开展战术性决策以及为减轻野火风险开展的长期战略性规划。

10. 粮农组织继续支持各成员国开展多种林火综合管理活动。例如，粮农组织为约旦一个项目开展与林火相关的活动提供支持，以增强林业部门的能力，为科索沃¹⁶开展林火综合管理培训提供支持，为阿根廷由绿色气候基金资助的一个REDD+项目开展林火相关活动提供支持，为特立尼达和多巴哥就林火综合管理方法提供支持。粮农组织还与欧盟合作，在拉丁美洲及加勒比区域通过现有体制安排，

¹⁵ 参见准则上一版《林火管理自愿准则：原则与战略行动》：<https://www.fao.org/3/j9255e/j9255e00.htm>

¹⁶ 有关科索沃的内容应参照安理会第1244号决议(1999)解读。

联手改善野火分析工作，降低野火风险。各区域和各国目前对粮农组织在林火综合管理方面提供技术支持有着不断增加的需求，已远远超出粮农组织相关资源目前所能承受的水平。林火管理中心将有助于在各国、各区域之间建立联系，推动开展合作和技术支持，确保提升全球层面的林火管理水平。

11. 2023年在印度举办的二十国集团环境与气候部长级会议认识到了预防和管理野火并酌情恢复受野火影响土地的重要性，以便助力实现可持续发展目标 15 以及全球土地退化零增长目标。印度环境、森林和气候变化部于 2023 年 10 月 26–28 日主办了一次有关国家主导的森林倡议联合国论坛，来自 40 个国家和 20 个国际组织的 80 多名代表参加了论坛¹⁷。粮农组织在论坛上作为专家组成员发言，并为成果报告提供了材料。论坛提出的建议主要围绕林火综合管理这一理念及其实施工作，包括采取行动管理好向防火和景观恢复新思路的转变以及如何最大限度利用林火管理中心。

12. 景观火灾是一个跨国问题，会对多个利益相关方造成影响。在第八届全球野火大会上，葡萄牙提出了一项景观火灾治理框架，为调整景观火灾管理战略和政策确立了一系列指导方针和目标¹⁸。在很多国家面临全球挑战的背景下，像林火管理中心和景观火灾管理框架这样的举措为我们在全球范围内落实林火综合管理指明了未来方向。

III. 未来方向

13. 为更好地推动林火综合管理，有必要协调好各层级行动。要通过统一、综合性规划，保障和增强面对景观火灾时的社会、环境、经济韧性，具体措施包括：解决好风险治理和所有权问题；就知识（包括传统和土著知识）开展对话；性别、多样性和包容；农村景观中的社会经济创新；强化地方行动；培育生态系统和社区的韧性。

14. 林火管理中心是推动取得实质性结果的一个平台，它有助于加强数据和知识交流；就火险评估程序和减轻火灾风险活动提出建议；制定自愿准则和推广景观火灾充分治理原则；开发网络学习和辅导课程；推动性别平等、多样化、包容以及土著和传统防火知识；为政策和行动的制定提供支持，助力在各层级以及实地推广林火综合管理行动。

¹⁷ <https://www.un.org/esa/forests/news/2023/10/india-cli-2023/index.html>

¹⁸ <https://www.wildfire2023.pt/conference/framework>