



Cal OES

加州州长应急服务
办公室

执行摘要

2023年11月10日更新



加利福尼亚州 州级减灾计划

第一卷

Gavin Newsom

州长

Nancy Ward

主任

加州州长应急服务办公室

2023

执行摘要

加利福尼亚州致力于通过不断减少危险的努力，提升各个社区在未来的灾害事件中的韧性。作为近 12% 美国人口的家園，加州具有广泛的文化、种族、经济、生态和政治多样性。本州饱受多种自然和非自然灾害的威胁，无论在过去还是未来，这些威胁都会持续对人民、财产、环境、基础设施和经济造成影响。自 2018 年以来（截至 2023 年 6 月 1 日），加州已经发生 72 次联邦定级的灾害，涵盖 3 种类型（即重大灾难 5 次，紧急情况 13 次，火灾管理援助 54 次）。联邦定级灾害次数中，包括由于火灾管理援助和紧急声明升级为重大灾难的重复情况。在此期间，还发生过多次数州级和地方级灾害。受气候变化的影响，灾害的频率和规模都将继续增加。州政府正在不断积极工作，以应对各种自然和非自然灾害的潜在影响，构建社区韧性。

《2000 年减灾法案》（Disaster Mitigation Act of 2000, 即 DMA）修订了《罗伯特·T·斯塔福德灾害救助和紧急援助法案》（Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act），增加了第 322 节，要求各州必须制定减灾计划，经联邦紧急管理局（Federal Emergency Management Agency, 即 FEMA）批准，才有资格获得联邦灾害援助和减灾资助。制定减灾计划能帮助各州减少灾害在未来对生命、财产和环境的损害。获得“增强型计划”的称号，不仅体现了加州致力于减少长期风险的承诺，还能在总统定级的重大灾难发生后，帮助加州从 FEMA 获得额外的减灾资助。加州的“增强型计划”展示了本州在全面与综合减灾方面的努力，以及在有效减灾补助计划方面的能力、资源和水平。

随着社区和人口不断增长，加上气候变化的持续影响，加州将在未来的几十年里面临日益增加的各类灾害风险。这一趋势已经在日渐严重和扩大化的山火以及极端高温天数的增加中体现出来。为了减少相关风险，并为未来决策提供依据，加州正在更新州级减灾计划（下称 SHMP 或计划），通过综合的、多层级、跨部门的协作方法减少风险，构建社区韧性，推动公平性结果。基于科学预测和加州灾害历史，2023 版 SHMP 明确指出了系列灾害，并列出了加州在减少未来风险方面的目标、目的、策略和行动。实施有计划的、可行的、高效的减灾措施，能够减少生命、财产和环境的损失，并简化灾后恢复过程。

FEMA 的《减灾援助指南》将减灾定义为通过减少或消除自然灾害、气候灾害和人为威胁的影响，持续减少生命和财产损失的行为。这样的措施有助于打造更安全的社区，维持人们生活质量。实现有效的减灾，需要全面了解所有风险，并通过落实短期和长期策略，在未来的灾害发生前，对社区长期福祉进行持续投资（FEMA 2023j）。

SHMP 综述了加利福尼亚州灾害历史和地理情况，概述了加州州长应急服务办公室（Cal OES）减灾处做出的努力，并说明了有效和全面管理州级减灾计划的策略。本计划的制定集合了联邦、州、部落国、地方和非政府利益相关方的多学科小组以及公众意见。本计划所阐述的科学减灾策略将能够协助州政府和地方政府的决策，公平地提升社区韧性。此外，SHMP 还能帮助加州继续获得联邦援助和增强型补助，支持减灾活动，修复或更新在联邦定级的灾害中损坏的公共基础设施。

更新版 SHMP 展示了加州致力于减少或消除风险及灾害的影响，提升自身韧性，减少未来灾害事件的损失，并促进灾后更快恢复。为了丰富内容，同时持续鼓励公众参与正在进行的减灾措施，本计划将不断修订，持续按照第 48 章概述的计划维护过程进行更新。

2023 版计划是加州 SHMP 的第五次更新。本计划已经经过优化，增强了公众的可读性，同时保留了适当的详细分析和可落实的策略，以便在未来支持减少危险的项目。SHMP 为加州的县、市、特殊区、部落国和其他地方政府更新其地方灾害减轻计划（LHMPs）提供了技术参考。SHMP 提出了健全的更新版风险评估，可以将加州现有资源与最佳可用数据和气候科学关联起来。SHMP 计划将由州政府执行，从 2023 年计划采纳起实施，直至 2028 年的下一次更新。

2023 版 SHMP 计划中呈现了：

- 加州致力于打造全面、综合性减灾项目的承诺
- 与有减灾能力和共同目标的联邦、州、部落国和地方机构整合，减少自然灾害的风险
- 成功落实减灾目标的减灾项目
- 州政府达到 FEMA 要求的援助管理绩效指数的能力，以保留“增强型州”称号

2023 版计划的组织方式与 FEMA 的州减灾规划政策指南一致。SHMP 包括以下部分：

- 背景信息
- 相关自然灾害的简介和风险评估
- 相关其他灾害的简介
- 为地方政府提供的减灾信息
- 减灾策略
- 增强型州计划要求
- 对第一卷进行补充的附录

加州灾害历史

自 1950 年以来，自然灾害对加利福尼亚州的影响显著：

- 365 次州定级紧急情况
- 337 次联邦定级灾害（包括由于火灾管理援助和紧急声明升级为重大灾难的重复情况。）
- 造成 900 多人死亡
- 州政府管理成本达 207 亿美元

自 2018 版 SHMP 更新至今，加州已经历 37 次州定级紧急情况和 72 次联邦定级的灾害，导致至少 185 人死亡，以及 228 亿美元的州政府管理成本。随着气候持续变化，科学表明灾害的规模、频率和强度将继续增加，其结果是人类灾难的增加、基础设施的损失、环境的破坏、灾后恢复时间的延长和灾害成本的上升。灾害升级在本州山火情况里尤为明显。自 2018 版 SHMP 更新以来，加州已发生 7 场历史最大规模山火。按照破坏建筑物数量计算，史上破坏性最严重的山火中有一半发生在 2018 年计划更新之后。为了应对这些风险，落实减灾计划对于建设社区韧性和保护未来几十年的加州社区至关重要。

SHMP 涵盖的灾害

2023 版 SHMP 共涵盖 34 种灾害。其中，15 种自然灾害得到了全面评估，内容包括灾害地点、历史发生情况、影响分析、未来事件的可能性、州政府资产的脆弱性、州政府目前减轻灾害的方式以及新的减灾可能性。历史上，洪水、山火和地震对加州影响最大。受气候变化的影响，干旱和极端高温在 2023 版 SHMP 的更新中已成为显著的危害。此外，还列举了 19 种包括非自然灾害在内的相关其他灾害。

自然和其他灾害根据每种灾害的影响评级进行排序。SHMP 的影响评级主要基于风险的基本定义： $\text{概率} \times \text{影响} = \text{风险}$ 。

受气候变化的影响，许多灾害被放大或加剧。气候变化会持续加剧本州各类灾害的频率、规模和强度。对每项自然灾害的评估，都会说明加州的气候变化情况、气候变化将如何影响自然灾害以及州政府如何应对这些挑战。各灾害章节还会讨论灾害对优先权益社区的影响。

相关自然灾害	相关其他灾害
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 地震 ▪ 河流、溪流和冲积洪水 ▪ 极端高温 ▪ 极端寒冷或霜冻 ▪ 山火 ▪ 破坏性强风、恶劣天气和风暴 ▪ 海平面上升、沿海洪水和侵蚀 ▪ 滑坡、泥石流和其他块体运动 ▪ 干旱 ▪ 海啸和湖震 ▪ 大坝事故 ▪ 堤防失事 ▪ 雪崩 ▪ 地面沉降 ▪ 火山爆发 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 城市结构性火灾 ▪ 长期电力中断的其他潜在原因 ▪ 公共安全电力关闭 (PSPS) ▪ 恐怖主义 ▪ 空气污染 ▪ 能源短缺 ▪ 网络威胁 ▪ 林木枯损 ▪ 入侵性有害物种 ▪ 流行病、大流行和病媒传染疾病 ▪ 社会动乱 ▪ 天然气管道灾难 ▪ 危险物质泄露 ▪ 交通事故导致的爆炸或有毒物质释放 ▪ 油井增产刺激与水力压裂 ▪ 石油泄漏 ▪ 电磁脉冲攻击 ▪ 放射性事故 ▪ 地磁风暴 (太空气象)

按县域划分的灾害评估

加州境内有 58 个县、482 个市和超过 1500 个特别区符合制定 LHMP 的资格。目前，大多数由县或城市领导的多重管辖区已制定 LHMP。许多市和特别区也制定了单一管辖区计划。在县级 LHMP 中，以下灾害最常被评为高度关注的灾害：

- 57 个县将山火确定为一种灾害；其中，45 个县将其确定为高度关注的灾害
- 57 个县将地震确定为一种灾害；其中，46 个县将其确定为高度关注的灾害
- 57 个县将洪水确定为一种灾害；其中，38 个县将其确定为高度关注的灾害

减灾行动和目标

目前，州政府已制定了一项减灾策略，旨在减少或消除长期存在的灾害威胁。该策略由多方利益相关者讨论制定而成，不仅设定了全州的减灾优先级，还能协助地方政府更新 LHMP。这条涵盖 92 项减灾行动的策略，是基于本州当前几项优先目标制定而成：

- **目标 1**——通过规划和实施全社区避险和韧性策略，显著降低对生命、社区生命线、环境、财产和基础设施的风险。
- **目标 2**——提升灾害韧性的能力和水平，覆盖过往服务未充分触及的人群中、有使用和功能需求的个人以及受灾害和气候变化影响的社区。
- **目标 3**——将公平性因素、工具和策略纳入所有减灾规划、政策、资金、宣传和实施工作中。
- **目标 4**——运用可用的最佳科学和权威数据来设计、实施和优先考虑增强自然灾害和气候变化影响韧性的项目。
- **目标 5**——将减灾原则整合到法律、法规、政策和指导之中，支持公平结果，惠及全部社区。
- **目标 6**——大幅度减少障碍，实现及时、高效和有效进行减灾规划和行动。

增强型计划

加利福尼亚州致力于通过持续和协调的努力减少各种灾害的风险，保护人身和财产安全，打造更有韧性的社区。2023 版 SHMP 是按照增强型 SHMP 准备而成，展示了州政府对避险的最高承诺。这一称号表现了加州在实施全州范围的全面、多领域减灾行动方面的积极领导性。通过实施增强型 SHMP，加州将最大限度地利用所有社区的伙伴关系和资源，以增强韧性并减少未来灾害的风险。通过健全的规划和协调的减灾行动及投资，加利福尼亚州致力于为所有人建设有韧性的社区。

采纳和实施计划

在 FEMA 有条件地批准了 2023 版 SHMP 后，Cal OES 主任以州长指定官员身份正式采纳了 SHMP。批准过程会在主任的采纳信转发给 FEMA 后完成。采纳信和最终批准信已附在执行摘要之后。



2023 年 8 月 23 日

计划采纳声明

作为加州州长应急服务办公室（Cal OES）的主任及州长授权代表，我很高兴正式在加利福尼亚州采纳 2023 年加利福尼亚州州级减灾计划（SHMP）。

自 2018 年 SHMP 获批准和采纳以来，五年间，加州经历了一系列州历史上规模最大、破坏性最强的灾害。灾害发生的频率越来越高，造成的影响也越来越大，据预计，这一趋势在未来几年将进一步加剧。随着州人口不断增长，加上目前气候变化的因素，加州必须继续加强和投资减灾活动，采取措施减少风险，支持有韧性的社区。

2023 版 SHMP 的更新，进一步体现了加州致力于减少或消除自然和人为灾害影响的承诺。此次更新还纳入了迄今为止全州最全面的减缓和适应气候策略，体现了加州的公平优先性考量。

为了获得 FEMA 的批准，州政府有义务审查并修订 SHMP，以便确保与以下资助机会相关的奖励资格：

- 建设有韧性的基础设施和社区计划（Building Resilient Infrastructure and Communities, BRIC）补助
- 火灾援助补助计划（Fire Management Assistance Grant, FMAG）
- 洪水减灾援助计划（Flood Mitigation Assistance, FMA）
- 减灾补助计划（Hazard Mitigation Grant Program, HMGP）
- 火灾后 HMGP 计划（HMGP Post Fire）
- 国会指定性预减灾开支（Pre-Disaster Mitigation Congressionally Directed Spending, LPDM）
- 公共援助（Public Assistance, PA）、长期工作类型（C-G 类型）
- 修复高风险潜在堤坝（High Hazard Potential Dam, HHPD）补助计划
- 保障未来周转贷款资助计划（Safeguarding Tomorrow Revolving Loan Fund Program）

此外，加州还有资格获得 FMA 计划中涉及联邦成本共享增加部分的补助。

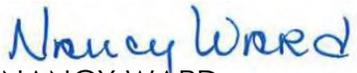


2023 SHMP 采纳信
2023 年 8 月 23 日
第 2 页

FEMA 再次将加州指定为增强型州，是对加州超标准工作的认可。加州将继续致力于减少长期风险的坚定承诺，保持实施全面、多领域州级减灾计划的积极领导者地位。作为增强型州，加州可在单次灾害后额外获得 5% 的 HMGP 资金。

在采纳 2023 版 SHMP 的过程中，州政府同意遵守 2023 版 SHMP 附件中所保证的各项适用的州级和联邦法律法规，并每五年至少更新一次 SHMP。SHMP 将通过实施、监控和跨政府及私营部门的有效整合，持续打造更加安全、更有韧性的加州。

顺致诚挚问候


NANCY WARD
主任



3650 SCHRIEVER AVENUE, MATHER, CA 95655
(916) 845-8506 TELEPHONE (916) 845-8511 FAX
www.CalOES.ca.gov



FEMA

2023 年 8 月 30 日

Ms. Nancy Ward 主任
加州州长应急服务办公室
3650 Schriever Avenue
Mather, CA 95655

主题：批准加州州级减灾计划

尊敬的 Ward 女士：

依照适用的减灾规划法规和政策要求¹，美国联邦紧急管理局（Federal Emergency Management Agency, FEMA）第 9 区区域办公室正式批准了更新版加州州级减灾计划，有效期为 2023 年 8 月 30 日至 2028 年 8 月 29 日。

此外，该计划还满足了山火风险和减灾措施的要求以及应对各种堤坝风险的要求。

获批的州级减灾计划可接受以下特定项目的 FEMA 非紧急援助和减灾补助：

- C-G 型公共援助（PA C-G）
- 火灾援助补助计划（Fire Management Assistance Grant, FMAG）
- 减灾补助计划（Hazard Mitigation Grant Program, HMGP）
- 火灾后 HMGP 计划（HMGP-PF）
- 建设有韧性的基础设施和社区计划（Building Resilient Infrastructure and Communities, BRIC）
- 洪水减灾援助计划（Flood Mitigation Assistance, FMA）
- 修复高风险潜在堤坝（High Hazard Potential Dam, HHPD）补助计划
- 保障未来周转贷款资助计划（Safeguarding Tomorrow Revolving Loan Fund Program）
- 预减灾（Pre-Disaster Mitigation, PDM）

州级减灾计划的获批并不意味着一定能获得 FEMA 的各项资助。请参阅 FEMA 分享非紧急援助和减灾补助计划的政策和/或年度资助机会通知，了解具体申请和资格要求。

¹ Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act (Stafford Act), as amended; the National Flood Insurance Act of 1968, as amended; Title 44 Code of Federal Regulations (CFR) Part 201; and the “Water Infrastructure Improvements for the Nation Act,” or the “WIIN Act,” on December 16, 2016, which amends the National Dam Safety Program Act (Pub. L. 92-367).

2023 加州州级减灾计划批准通知

2023 年 8 月 30 日

第 2/3 页

州级减灾计划必须每五年更新并重新提交给 FEMA 第 9 区办公室进行审批。若新的计划未在 2028 年 8 月 29 日前更新并获批，则该计划将被视为失效，FEMA 将不会拨付资金，直至新的减灾计划获得批准。

在计划批准期间，如果 FEMA 发现加州未遵守适用的各项联邦法律法规或未能履行减灾承诺，则会采取措施纠正不合规情况（44 CFR §201.3[b][5] 和 §201.4[c][7]）。

FEMA 高度认可加利福尼亚州在减灾方面的额外努力和承诺。根据 322 条款（42 U.S.C. 5165(e)）规定，实施增强型减灾计划的各州，除了符合条件的灾害援助总额之外，最高可额外获得 20% 的 HMGP 资金。对于那些在实施全面州级减灾计划方面处于领导地位，让社区变得更加安全、更可持续的州而言，被认定为“增强型”是一种认可。

根据 FEMA 非紧急情况援助和减灾补助项目的申请和拨款要求，FEMA 将在现有计划到期前至少 12 个月之前，提醒各州州级减灾计划失效的后果。如果想继续申请并接受第 1 页列出的计划资助，各州必须在批准期结束前提交下一版计划更新的草案，并预留足够的时间进行审查和批准过程。这个过程需要包括各种修订时间，以及 FEMA 批准计划为“待批准的可接受”状态开始直至州政府正式采纳相关计划的时间。

在计划获批期间，我们期待每年都能与您讨论州级减灾计划的状态。如果您有任何疑问，请通过电话（510）627-7100 或电子邮件 kathryn.lipiecki@fema.dhs.gov 联系减灾处处长 Kathryn Lipiecki。

顺致诚挚问候

ROBERT J FENTON JR Digitally signed by ROBERT J FENTON JR
Date: 2023.09.05 20:06:45 -10'00'

Robert Fenton
区域负责人
FEMA 第 9 区

附件（1）

加州计划审查工具，2023 年 8 月 30 日版本

2023 加州州级减灾计划批准通知

2023 年 8 月 30 日

第 3/3 页

抄 Christina Curry, 首席副主任, CalOES
送: Ryan Buras, 副主任, CalOES
Ron Miller, 减灾质保处处长, CalOES
Robyn Fennig, 计划处处长, CalOES
Kathryn Lipiecki, 减灾处处长, FEMA 9 区
Alison Kearns, 计划和实施部负责人, FEMA 9 区