



# 麻萨诸塞州

## 能源环境事务行政办公室

---

《麻萨诸塞州环境政策法》（Massachusetts  
Environmental Policy Act）  
MEPA气候复原力政策（草案）

意见于2024年9月30日前提交



# 目录

---

- 背景
  - 麻萨诸塞州气候复原力设计标准工具
  - MEPA 《气候适应性和复原力临时议定书》（2021年10月1日生效）和项目数据
- MEPA气候复原力政策潜在更新（上一次于2022年5月6日MEPA咨询委员会上讨论）\*
- 拟议时间表

*\*<https://www.mass.gov/info-details/mepa-advisory-committee>*



## 背景：重要大事记

- 2008年：《全球温室效应治理法案》增加了考虑MEPA第61条中气候变化的要求
- 2014年：MEPA气候适应性和复原力政策草案发布，征求意见，但未最终定稿
- 2016年：第569号行政令要求各州进行气候变化规划
- 2018年：发布全州综合减灾和气候适应计划（SHMCAP）
- 2021年4月：发布麻州气候复原力设计标准工具
- 2021年10月1日：MEPA气候适应性和复原力临时议定书的生效日
- 2022年12月：发布麻州气候变化评估
- 2023年秋季：SHMCAP五年更新（现称为“ResilientMass”计划）发布；EEA/CZM“海岸复原力”策略公布



---

# 麻州气候复原力设计标准工具

## 概述



# MEPA项目数据

21年10月1日 - 24年4月30日



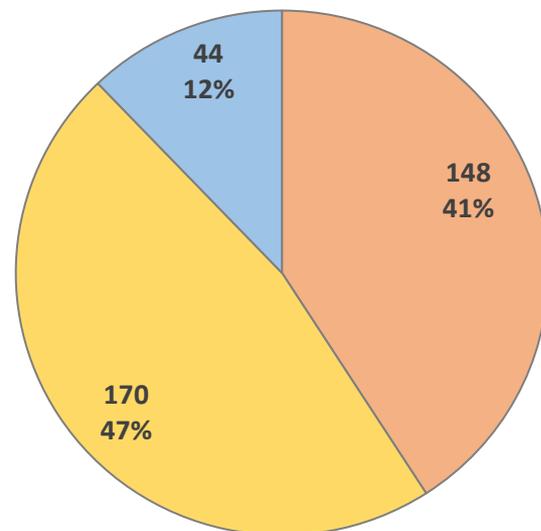
# 2021年MEPA气候复原力临时议定书

## 要点

- 所有新项目申报必须附上气候复原力设计标准工具的输出报告。
- 新的ENF气候部分征集有关项目设计中纳入的气候复原力策略的信息。
- 鼓励（但不要求）提案人利用设计建议和相关的“分级”方法。
- 临时议定书的目标是“收集数据”，以测试工具输出的准确性，并支持未来的政策更新。

# MEPA项目数据（2021年10月1日至2024年4月30日）

	2021	2022	2023	2024	总计
基础设施	18	47	58	25	148
建筑/设施	29	69	56	16	170
自然资源	2	16	23	3	44
总计	49	132	137	44	362



362个新项目

96个超过强制性EIR阈值

（注：21年10月1日 - 24年4月30日期间  
申请的在环境正义群体附近的新项目有224  
个）\*

362个受临时议定书约  
束的新项目

\*MEPA环境正义群体方案于2022年1月1日生效。

# MEPA项目类型

## 建筑/设施

- 房地产开发（住宅、办公室/实验室、仓库）
- 能源/水/废水/固体废物（建筑组件）
- 沿海结构/设施（游艇码头、船库、船坞、防波堤）

## 基础设施

- 交通（道路、桥梁、铁路、自行车道/人行道）
- 防洪结构（水坝维修、海堤、护岸）
- 公用设施（雨水、电力/煤气/自来水/下水管道）
- 固体和危险废物/垃圾填埋场（非建筑组件）

## 自然资源

- 公园、休闲步道（无建筑组件）
- 沙丘滋养、疏浚、生态恢复

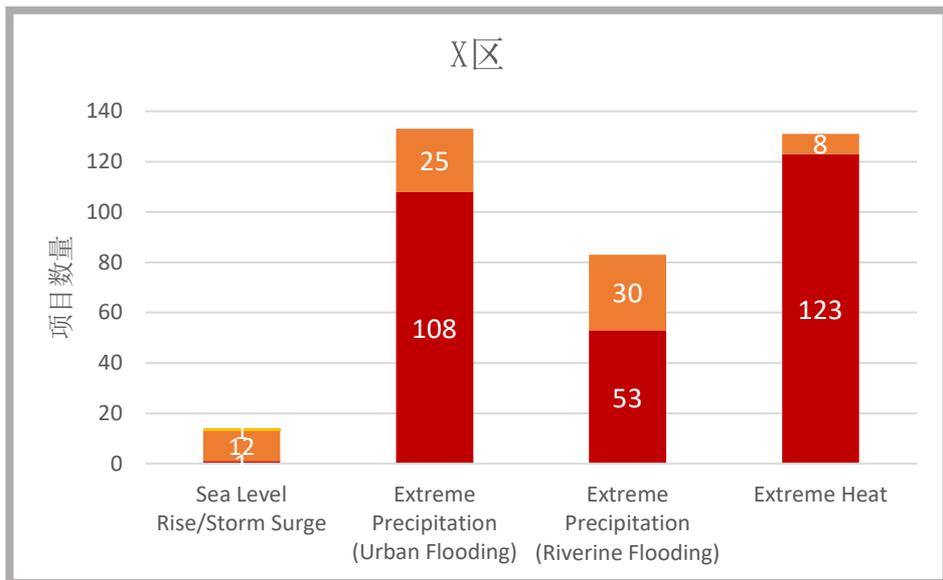
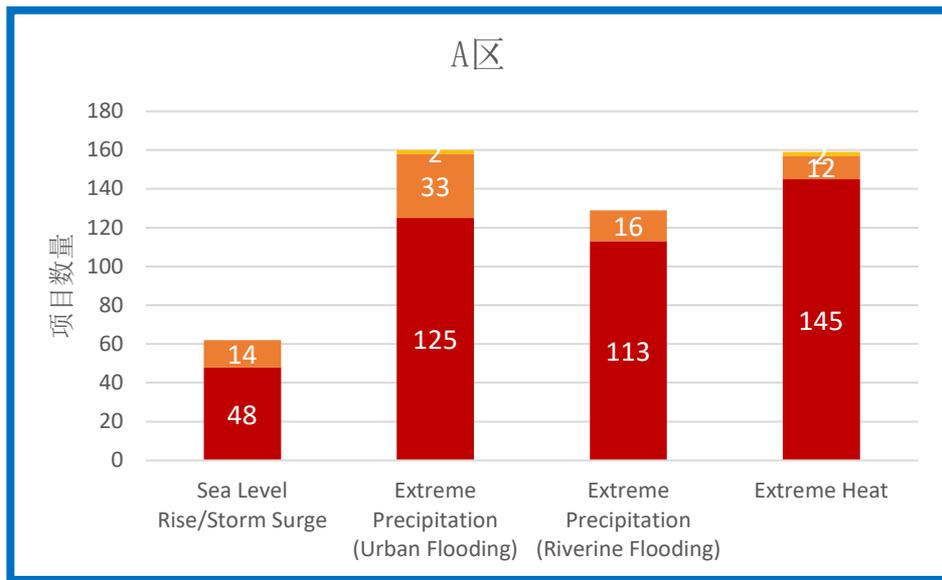
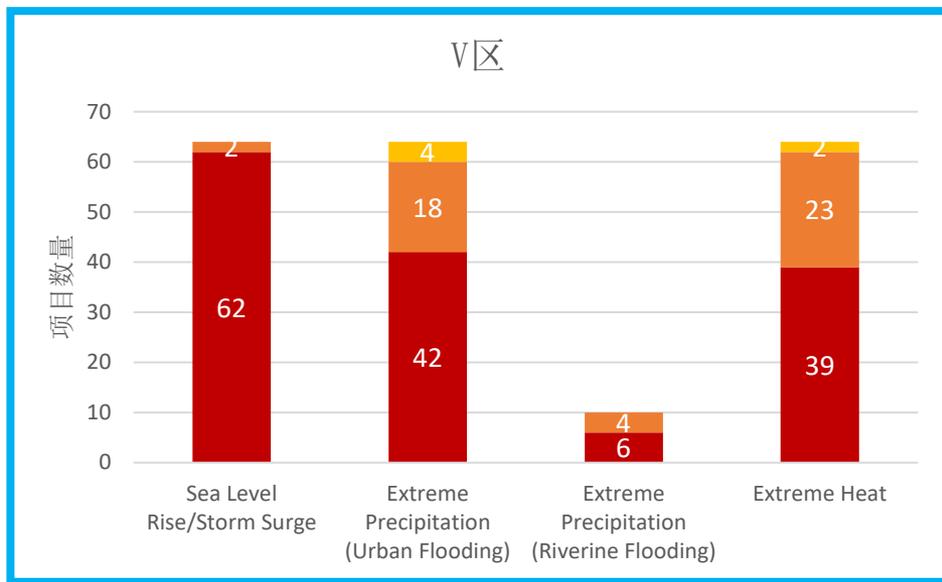
# MEPA项目数据

## 暴露等级

- 高
- 中
- 低

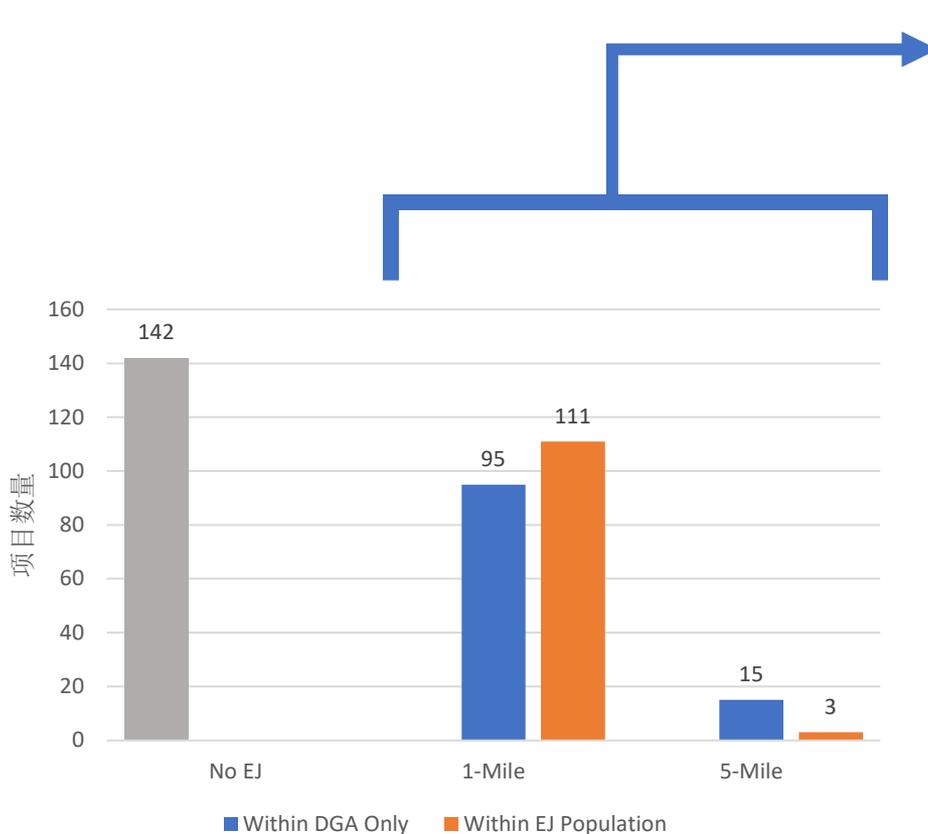
- V区: 64
- A区: 161
- X区: 133\*

\*500年一遇洪泛区中有20个



# MEPA项目数据

## 环境正义（EJ）社区



靠近EJ群体的224个新项目（共362个）的特点：

高暴露等级：

FEMA区	海平面上升	城市洪涝	河流泛滥	极端高温
V区	23	17	3	13
A区	30	85	77	98
X区	1	73	34	82
总计	54	175	114	193



# MEPA项目数据

## 项目申报的主要观察结果

- 沿海地区和100年一遇洪泛区以外的许多项目在极端降水/洪水方面被列为“高”风险。
- 资产风险评级和相关的“重现期”建议因用户输入信息而异（气候工具的设计旨在根据使用寿命和关键性提供不同的结果）。
- 很少有MEPA申报包含定量分析（如H&H建模）来证明对未来气候条件的复原力。



---

# MEPA气候复原力政策 草案



# MEPA气候复原力政策：潜在更新

## 基本申报要求

1. 继续要求麻州复原力设计工具的标准输出报告，并在ENF/EENF中讨论气候复原力。
2. ENF表格将进行修订，以包括：
  - ❖ 确定FEMA洪泛区和BFE（如果已确定）
  - ❖ 使用寿命（用户输入）
  - ❖ 暴露评分和主要评分理由（来自工具输出）
  - ❖ 对于“主要”资产：资产风险评级、规划期限、重现期建议（来自工具输出结果）
  - ❖ 讨论项目预期是否与建议一致（说明）
  - ❖ 说明项目中的复原力措施（叙述）



# MEPA气候复原力政策：潜在更新

## EIR需要的额外分析

1. 涉及项目是否**符合工具建议**的问题
  - ❖ “第一步”，参考工具中的数值
  - ❖ 如果提供理由并证明使用了最佳可用数据，则可使用针对具体地点的替代方法
2. 如果项目**不符合**建议，则应作出解释：
  - ❖ 是否考虑了其他设计和地点
  - ❖ 灵活的适应策略
  - ❖ 是否符合地方和州的规定
3. 参考评估关键性和使用寿命的**最佳实践**
  - ❖ “长寿命”硬结构为40-60年
  - ❖ 大多数资产的关键性为“中”至“高”
  - ❖ 部长可自行决定要求修改工具输出



# MEPA气候复原力政策：潜在更新

## EIR分析要求的适用性

1. 强制性EIR（环境影响报告）
  - ❖ 超过EIR“审查阈值”的项目
  - ❖ 位于EJ群体1或5英里范围内的项目必须接受EIR审查
2. 自行决定的EIR
  - ❖ 部长要求的任何其他EIR
3. 项目变更通知（NPC）和特别审查程序（SRP）
  - ❖ NPC表要求将气候输出报告作为附件
  - ❖ 要求对受SRP约束的申报进行分析的自行决定权
4. “最低”例外
  - ❖ 如果“未暴露于”任何气候参数，则无需进行分析



# MEPA气候复原力政策：潜在更新

## EIR中应提供的最低限度分析

### 1. 结构海拔高度

- ❖ 适用于建筑/设施和地面基础设施资产的任何新建或重大改进。
- ❖ 对于海平面上升/风暴潮，将海拔高度与工具中的“波浪作用水位”或“水面高度”进行比较，或与BFE（如果更高）进行比较。
- ❖ 对于极端降水（河流泛滥），将海拔高度与项目地点或附近的既定BFE值进行比较；如果项目地点位于未编号的“A”区，则确定BFE值。
- ❖ 或者，根据现场具体情况分析提出“设计洪水位”，包括出水高度（如适用），以考虑未来的气候条件。
- ❖ 如果项目不符合工具建议，必须说明理由。

### 2. 雨水规模

- ❖ 适用于新建或大幅改进雨水管理系统。
- ❖ 对于极端降水（城市/雨季洪水），根据工具输出结果，评估雨水系统对与未来暴雨事件（如2070年50年一遇暴雨）相关的建议24小时降雨深度的复原力。
- ❖ 如果项目不符合工具建议，必须说明理由。



# MEPA气候复原力政策：潜在更新

## EIR中应提供的最低限度分析（续）

### 3. 极端高温

- ❖ 根据公开数据，报告在未来气候条件下，预计超过90度的天数或降温天数的增加情况。
- ❖ 讨论项目降低极端高温风险的方法，包括低影响开发（LID）策略、植树、空间冷却等。MEPA办公室将就缓解方案提供指导。
- ❖ 如果项目场地的树木覆盖率已小于40%/不透水面积大于50%（基于工具输出），则应对树木移除/新增不透水面积采取缓解措施。

### 4. 自然资源项目

- ❖ 说明项目如何应对工具输出中的标准设计建议。同时讨论生态系统效益。

### 5. 部长范围中指定的其他潜在分析

- ❖ 场内或场外洪水影响
- ❖ 涵洞大小
- ❖ 海岸侵蚀率



## 2024-25年潜在时间表

日期	活动
2024年6月	发布草案，征求公众意见（意见提交截止日期为2024年9月30日）
2024年夏季	公众信息会议（6月18日和20日）和利益相关者讨论
2024年秋季	发布政策更新全文，征求公众意见
冬季/2025年春季	MEPA气候复原力政策更新的预计生效日期



## 了解信息的途径

- 草案意见请提交至 [MEPA-regs@mass.gov](mailto:MEPA-regs@mass.gov)，截止时间**2024年9月30日**。
- 请发送空白电子邮件至[subscribe-mepa\\_reg\\_review@listserv.state.ma.us](mailto:subscribe-mepa_reg_review@listserv.state.ma.us)，以接收持续的警示通知。若需要翻译，请发送电子邮件至[MEPA-regs@mass.gov](mailto:MEPA-regs@mass.gov)。
- 更新将在MEPA网站上发布，网址：<http://mass.gov/service-details/information-about-upcoming-regulatory-updates>。