

查尔斯顿防洪项目

查尔斯顿海军造船厂和小神秘水道的防洪减灾规划、可行性及设计研究

社区网络研讨会1 – 2025 年 5 月 1 日



Planning Department

CITY of **BOSTON**

ZOOM 会议提示 – 有关口译服务

Spanish, Mandarin, and Cantonese interpretation is available for this meeting. Please select your preferred language option at the bottom of the screen by clicking on the globe symbol. Click “Mute Original Audio to silence other languages.”

NOTE: EVERYONE MUST SELECT A LANGUAGE. REMEMBER TO SPEAK SLOWLY!

Se dispone de interpretación en español y criollo haitiano para esta reunión. Seleccione la opción de idioma de preferencia en la parte inferior de la pantalla haciendo clic en el símbolo del globo terráqueo. Haga clic en “Silenciar audio original para silenciar otros idiomas”.

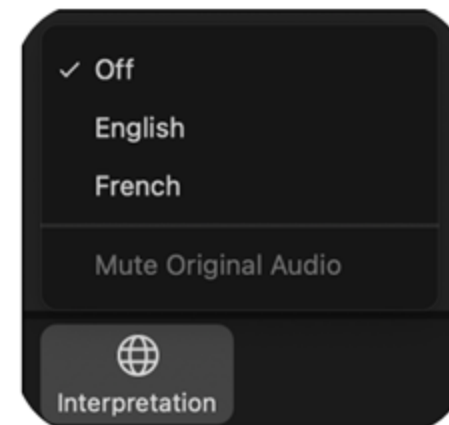
NOTA: TODOS DEBEN SELECCIONAR UN IDIOMA. ¡RECUERDE HABLAR LENTAMENTE!

本次会议提供西班牙语、普通话和粤语翻译。请点击屏幕底部的地球符号，选择您喜欢的语言选项。点击“Mute Original Audio”（原始音频静音）可关闭其他语言。

注意：每个人都必须选择一种语言。切记语速要慢！

本次會議提供西班牙語、普通話和粵語翻譯。請點擊屏幕底部的地球符號，選擇您喜歡的語言選項。點擊“Mute Original Audio”（原始音頻靜音）可關閉其他語言。

注意：每個人都必須選擇一種語言。切記語速要慢！



ZOOM 会议提示 - 会议参与



演示期间，参与者将被静音。

如果您在讨论期间举手并且轮到您发言，主持人将取消您的静音。



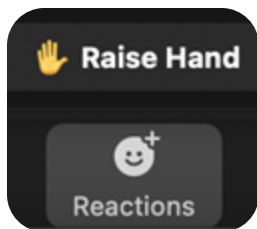
点击视频按钮即可打开/关闭视频。

如果遇到连接或带宽问题，关闭视频可能会有所帮助。



随时使用聊天功能发表评论或提出问题。

项目团队的成员将主持聊天。



要举手发言，请点击屏幕底部的“Reactions”（反应），然后选择“Raise Hand”举手。

使用数字键盘 *9，通过电话举手。

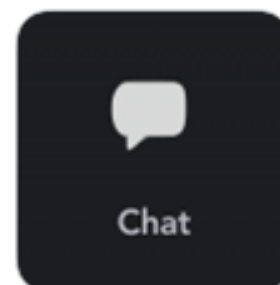
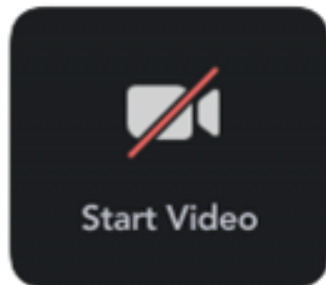
ZOOM 会议提示 - 会议录制

本次活动将进行录制并发布在项目网页上，供无法参加 Zoom现场会议的人观看：

<https://www.bostonplans.org/planning-zoning/planning-initiatives/flood-resilience-mitigation-planning,-feasibility>

如果不希望在会议期间被录音，请关闭麦克风和摄像头。

如果关闭摄像头和麦克风，您仍然可以通过文字聊天功能参与会议。



项目团队



合作伙伴



顾问团队



共同建设具有抗灾能力的波士顿





简介

请勿编辑
如何改变设计



加入 **slido.com**
#5027814

① 您必须在每台进行演示的电脑上安装 Slido 应用

slido



我是以下地区的居民：

① 您必须在每台进行演示的电脑上安装 Slido 应用

会议议程

- 1 简介
- 2 波士顿的气候防御能力
- 3 为什么要开展这个项目？
- 4 社区对于洪灾的担忧
- 5 项目的具体内容是什么？
- 6 问题与讨论
- 7 未来展望

波士顿的气候防御能力

气候带来的风险——来自过去风暴的证据



波士顿市中心Atlantic Avenue洪水泛滥
资料来源：Alison Brizius, 2024年1月



东波士顿Border Street滨水区发生洪水
资料来源：Robin Seidel, 2024年1月



南波士顿Fort Point海峡的Evelyn Moakley桥下发生洪水
资料来源：Alison Brizius, 2022年12月



东波士顿Lewis购物中心附近发生洪水
资料来源：Robin Seidel, 2024年1月



查尔斯顿海军造船厂港湾步道沿线发生洪水
资料来源：Gerry Angoff, 2018年冬季



波士顿市中心滨海步道沿线洪水泛滥
资料来源：Alison Brizius, 2022年12月

沿海地区的抗灾能力：并行战略



今天的风暴

主要目标：
加强对今日洪水的应对

如何？

- 对居民进行应急准备教育
- 为业主提供抗灾指导
- 加强应对极端天气的准备和应对规程
- 实施可部署的屏障

这十年的风暴

主要目标：
解决2030年的洪水通道问题

如何？

- 完成 CRB/CSR 中确定的近期优先项目
- 交付并协调USACE（美国陆军工程兵团）CSRM规划流程

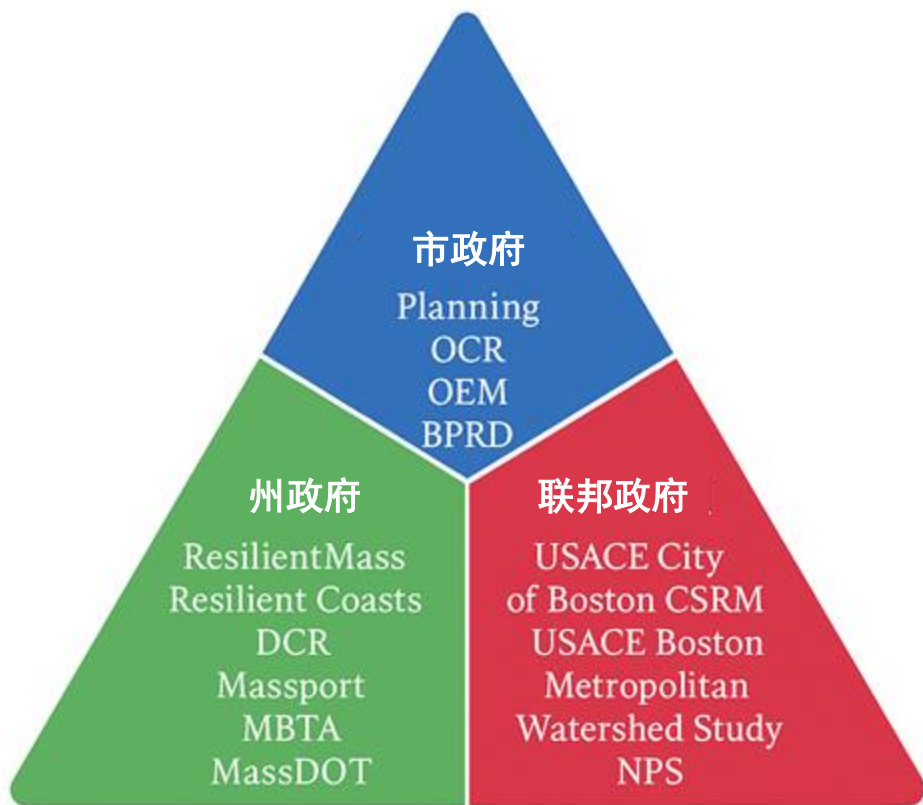
同时改善开放空间和社区，满足当地需求和公平性；并为业主提供抗灾指导

2030年以后

主要目标：
改造47英里的海岸线

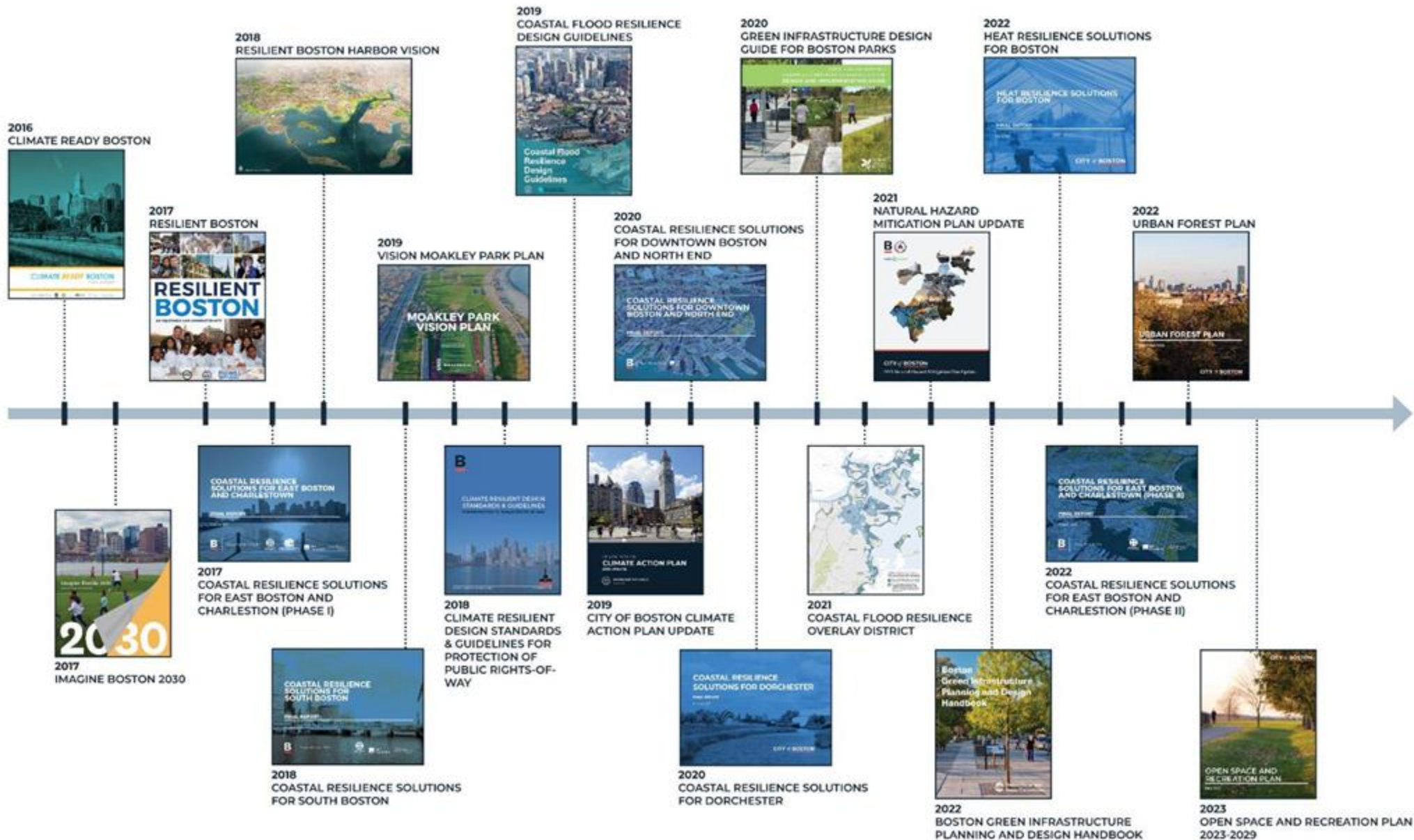
如何？

- 通过与USACE的持续合作，推进从概念设计到施工的中长期优先项目
- 继续应对许可和监管挑战
- 制定并实施长期融资路线图



- 所有正在进行的公共机构主导的项目均与**USACE CSRM**进行协调
 - 根据项目阶段，这些可能是**USACE**计划的一部分
 - 并为地方首选/改善计划提供信息
- **波士顿市**优先考虑**2030年**的风险，而**USACE**将帮助关闭中长期洪水通道

气候计划与行动



沿海地区抗灾能力的实施



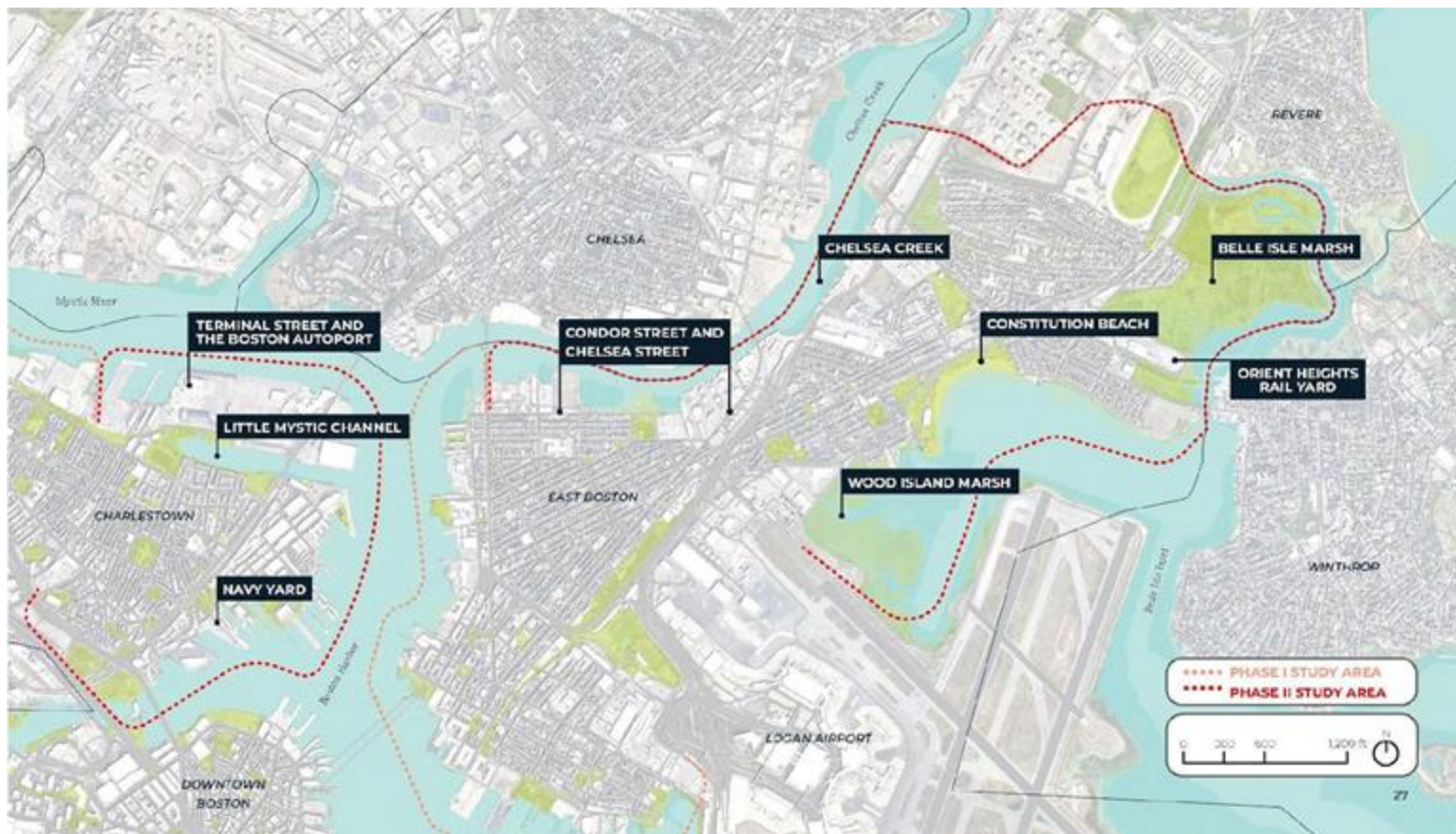
- 进行中 (截至 2024 年秋季)
- 已完成

所有权	海岸线百分比
市政府	~ 16%
私人	~ 30%
州政府	~ 50%
联邦政府	~ 4%

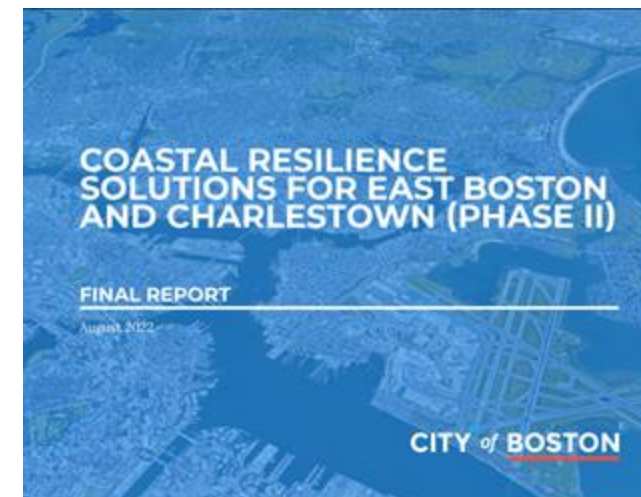
沿海地区抗灾能力的解决方案



第一阶段和第二阶段



第一阶段 - 2017年



第二阶段 - 2022年

查尔斯顿社区



小神秘水道

斯波尔丁康复医院

BHA住宅社区

梅尼诺公园

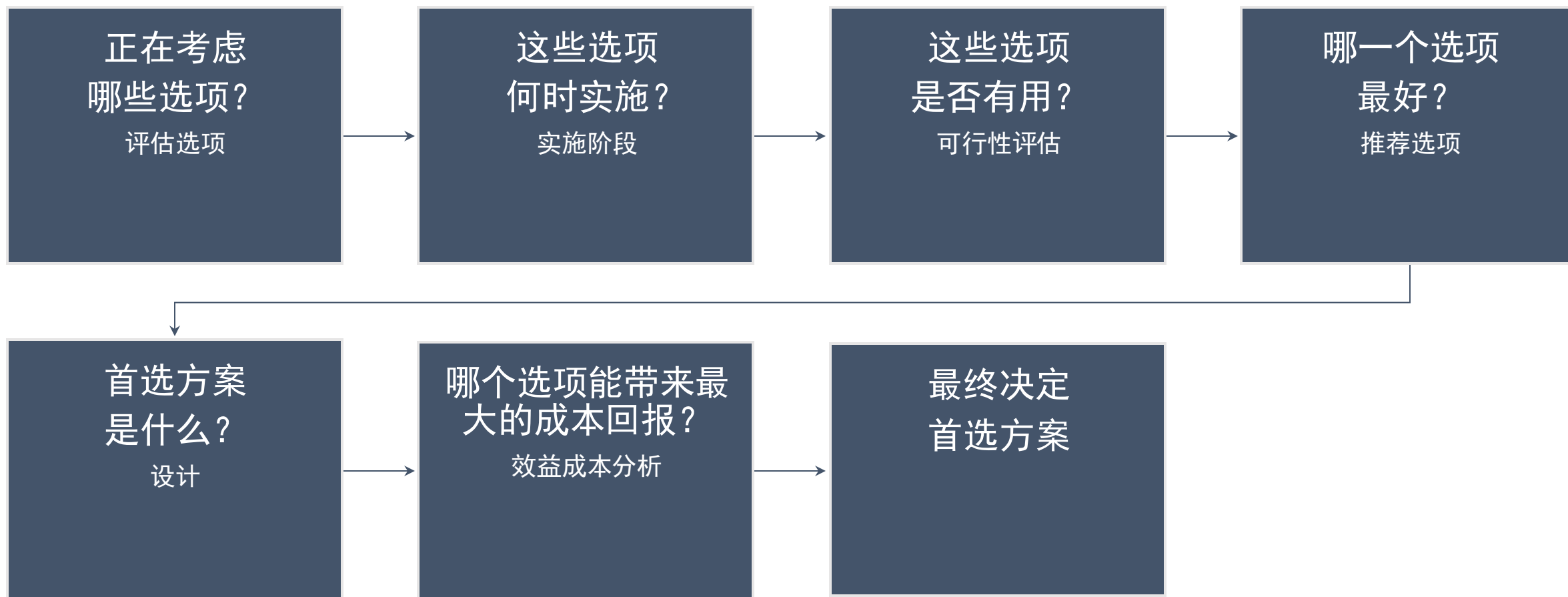
邦克山

查尔斯顿码头

波士顿国家历史公园

海军造船厂公园

从规划到设计



为什么要开展这个项目？

为什么要开展这个项目？

查尔斯顿面临**洪水**风险



洪水类型



小神秘水道 2018年

资料来源：项目现场考察·弗里德曼



沃拉斯顿 MBTA 车站 2021年

资料来源：波士顿环球报



浪涌洪水

随着港口水位上升到地面标高以上，影响滨水区的低洼地区



内陆洪水

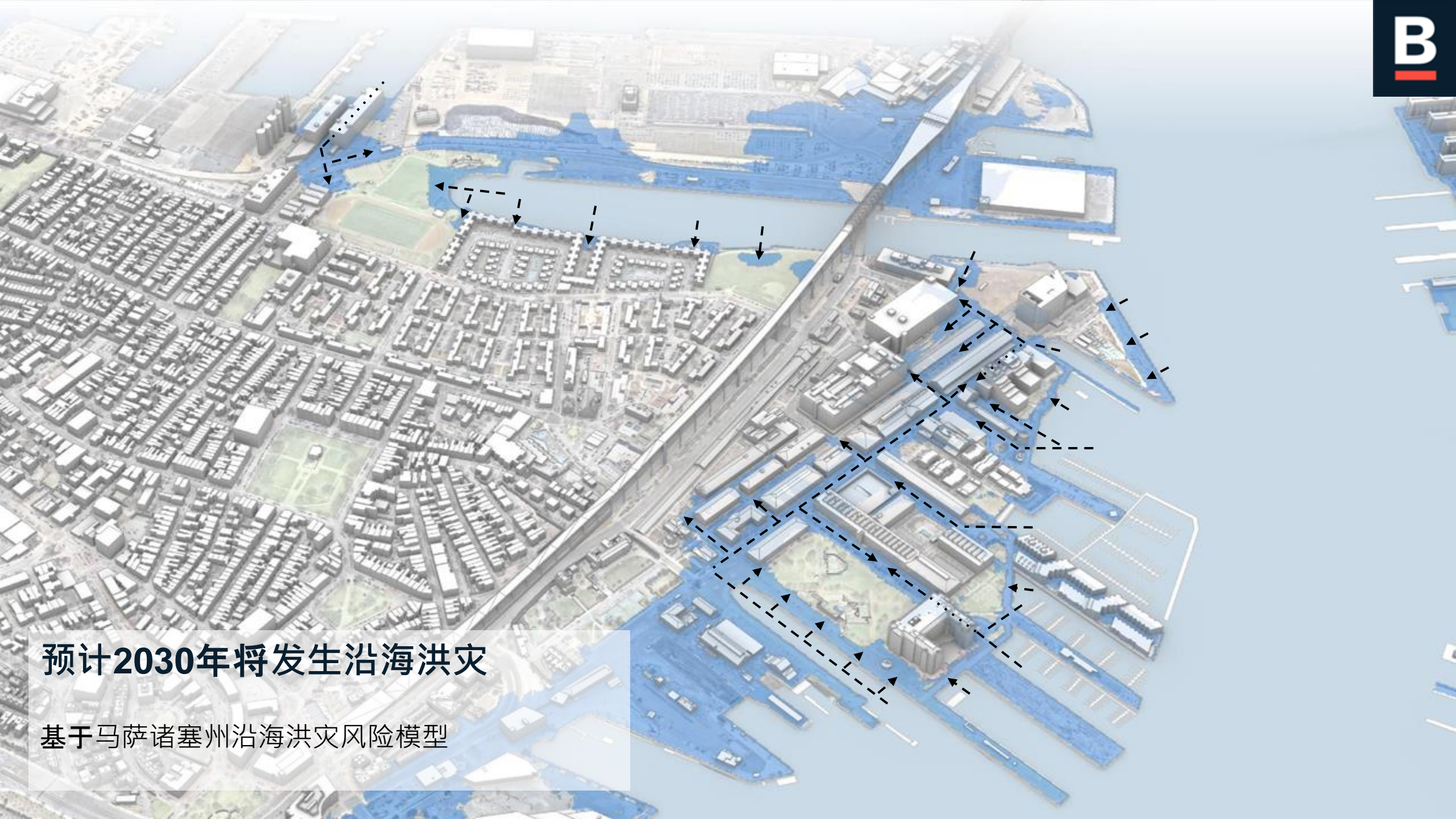
随着港口海水通过滨水区的离散低洼地区进入，影响滨水区和内陆低洼地区

为什么要开展这个项目？

该项目旨在解决现在
和未来的暴雨和沿海
洪水风险

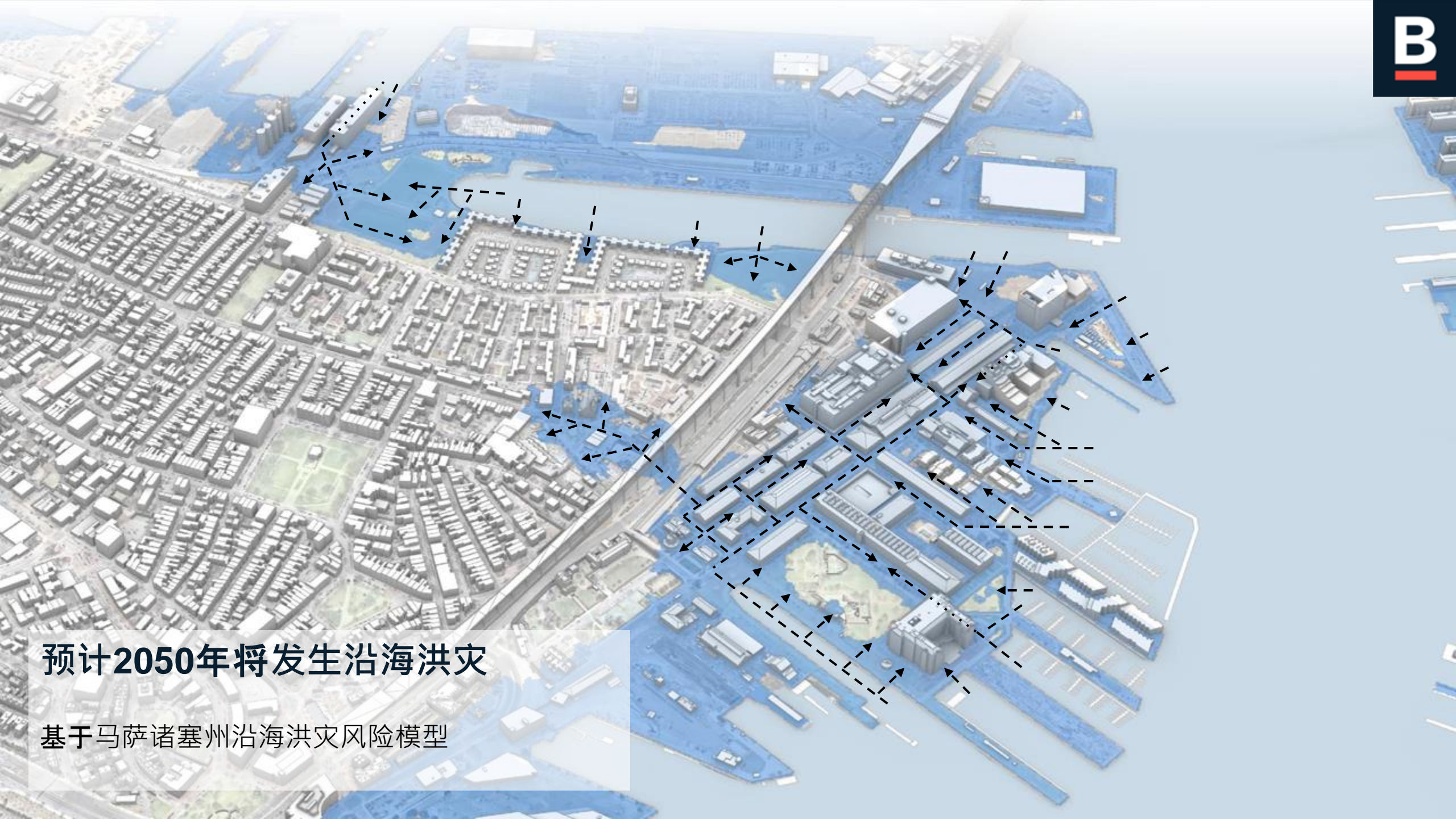


2016年查尔斯顿Dry Dock2号大潮
资料来源：MyCoast、MassCZM



预计2030年将发生沿海洪灾

基于马萨诸塞州沿海洪灾风险模型



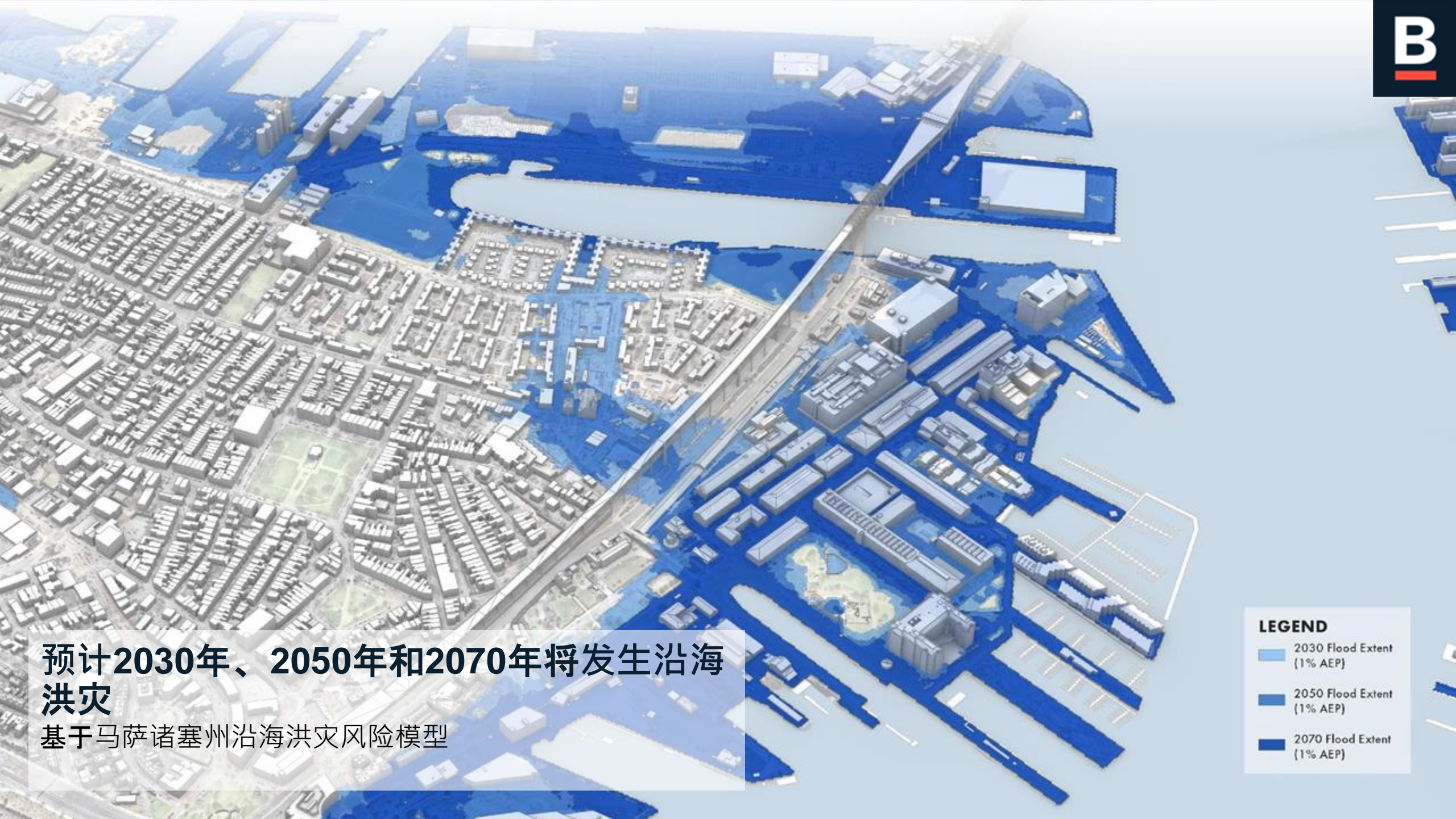
预计2050年将发生沿海洪灾

基于马萨诸塞州沿海洪灾风险模型



预计2070年将发生沿海洪灾

基于马萨诸塞州沿海洪灾风险模型



预计2030年、2050年和2070年将发生沿海 洪灾

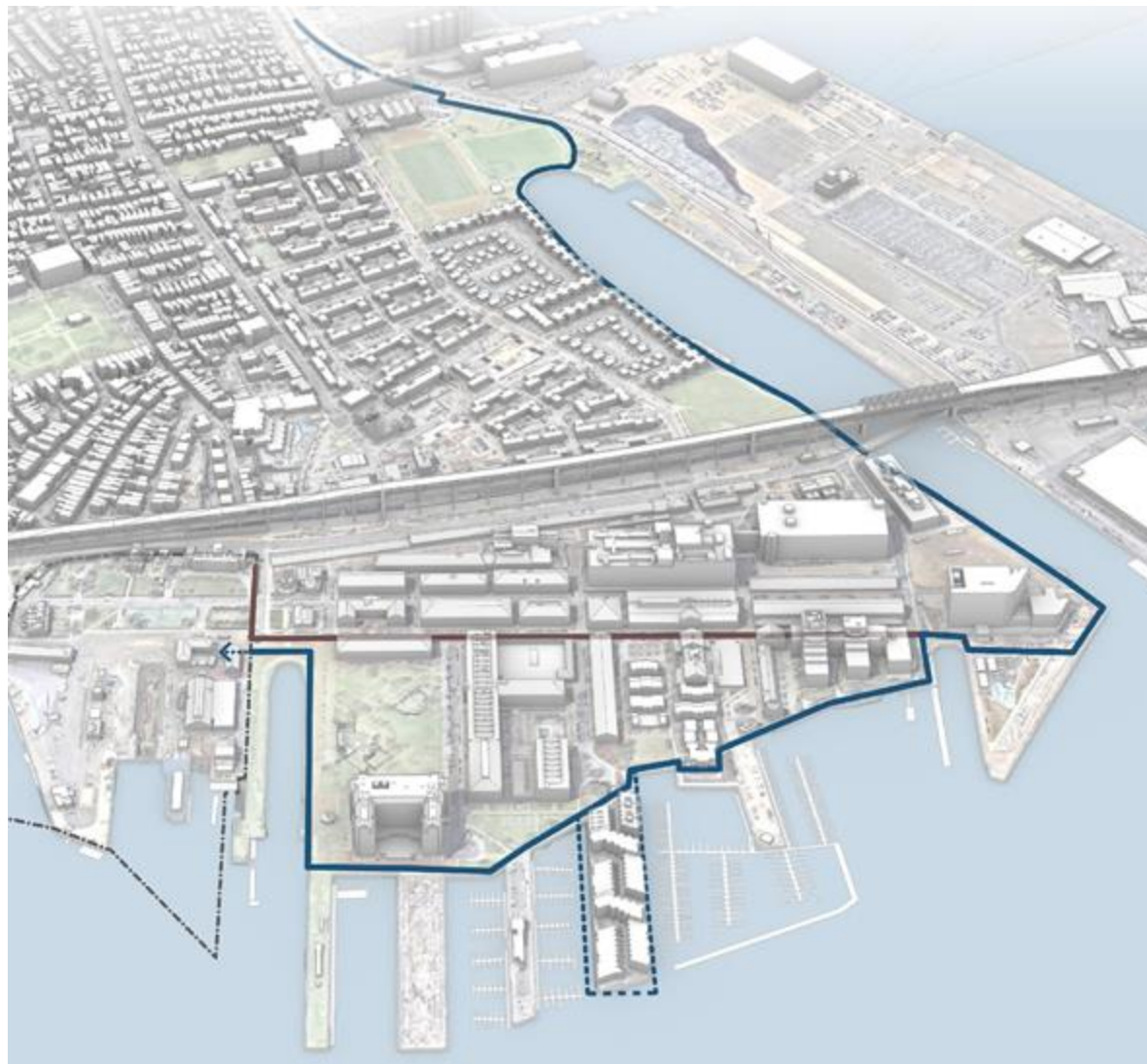
基于马萨诸塞州沿海洪灾风险模型

LEGEND

-  2030 Flood Extent (1% AEP)
-  2050 Flood Extent (1% AEP)
-  2070 Flood Extent (1% AEP)

为什么要开展这个项目？

我们需要
共同
行动应对洪水



项目区域： 查尔斯顿海军造船厂和小神秘水道



小神秘水道

查尔斯顿海军造船厂/
波士顿市

波士顿国家历史公园/
国家公园管理局

波士顿市研究

国家公园管理局研究

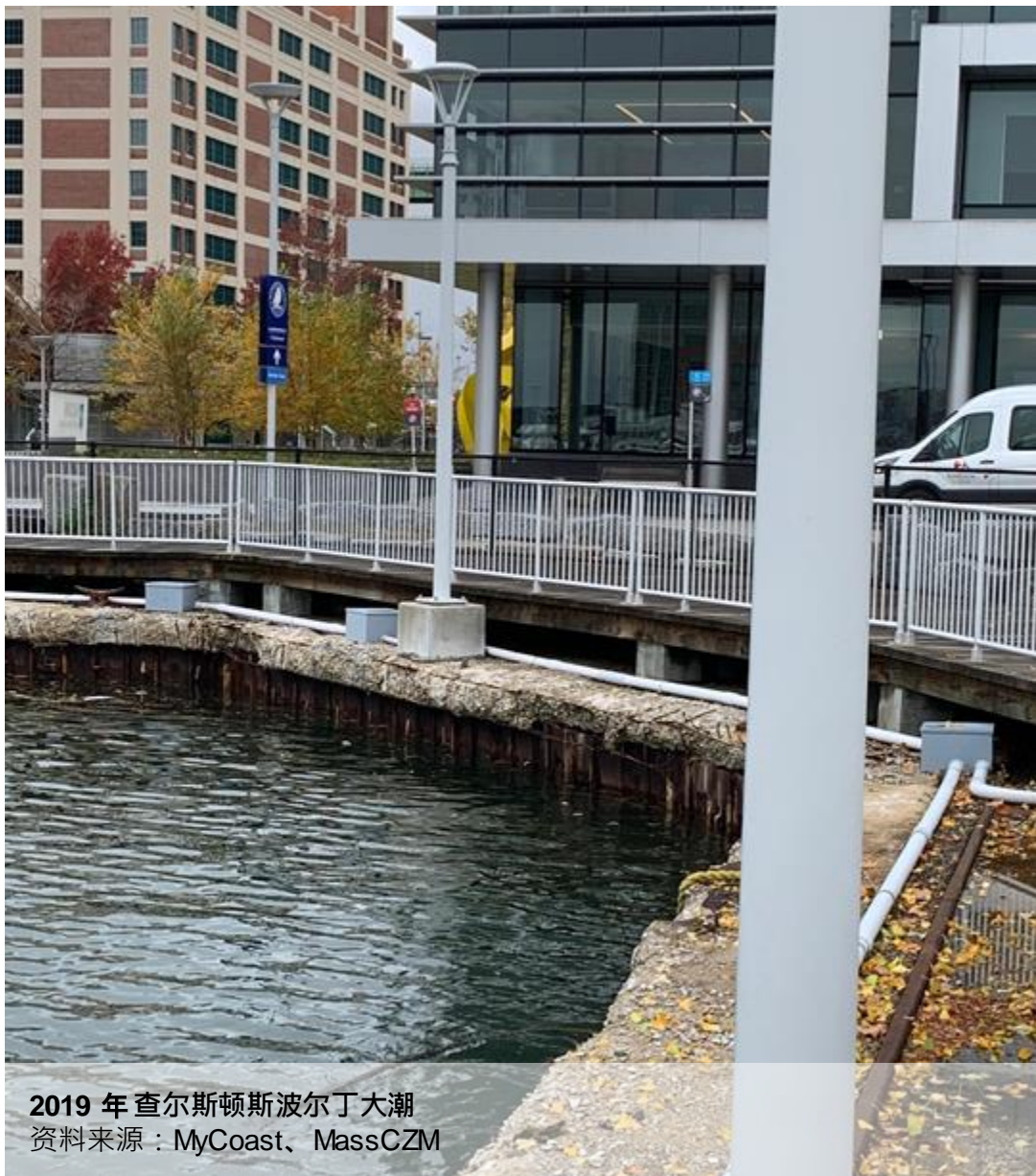
社区对于洪灾的担忧



**您最担心洪水造成的哪些影响？
(请选择两项)**

项目的具体内容是什么？

本项目的目标



2019 年查尔斯顿斯波尔丁大潮
资料来源：MyCoast、MassCZM



评估查尔斯顿海军造船厂和小神秘水道的洪灾风险



与相邻项目保持一致



评估实施防洪设计的机会和制约因素



为业主创建防洪工具



确定并制定长期可行的方案

洪水风险永远无法完全消除，
但我们可以共同努力，设计有助于降低人员和财产
风险的项目。



社区和建筑受到保护，
免受近期和长期洪水的侵袭。

海滨体验得到提升，更加便捷。

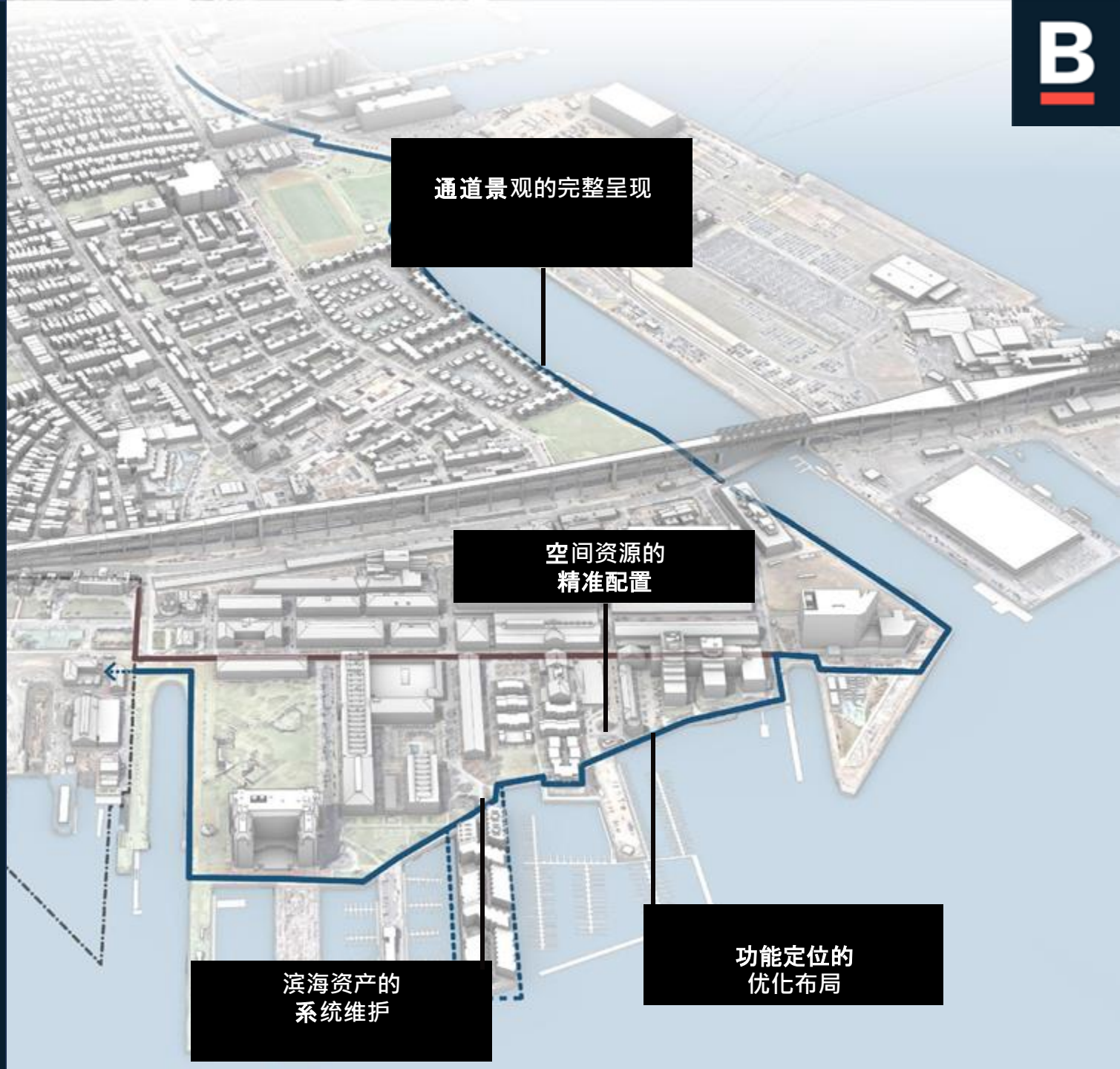
纽约市的北/西炮台公园城市抗灾能力项目概念示例

资料来源：纽约州炮台公园城市管理局

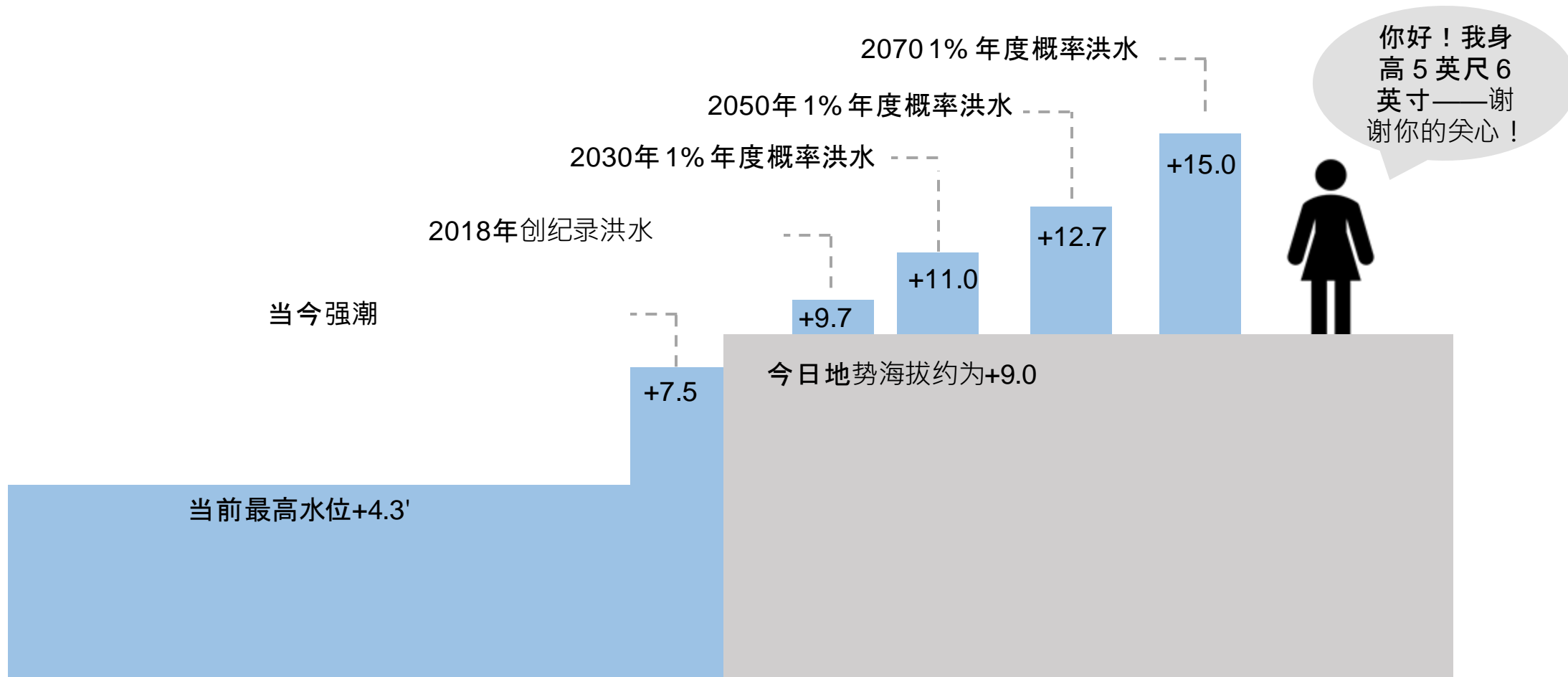
请注意·此图并不代表查尔斯顿的拟议设计

设计的主要挑战

- 多元化业主群体的协调
- 整体规划的统筹管理
- 地域特色的融合创新
- 无障碍设计的规范实施

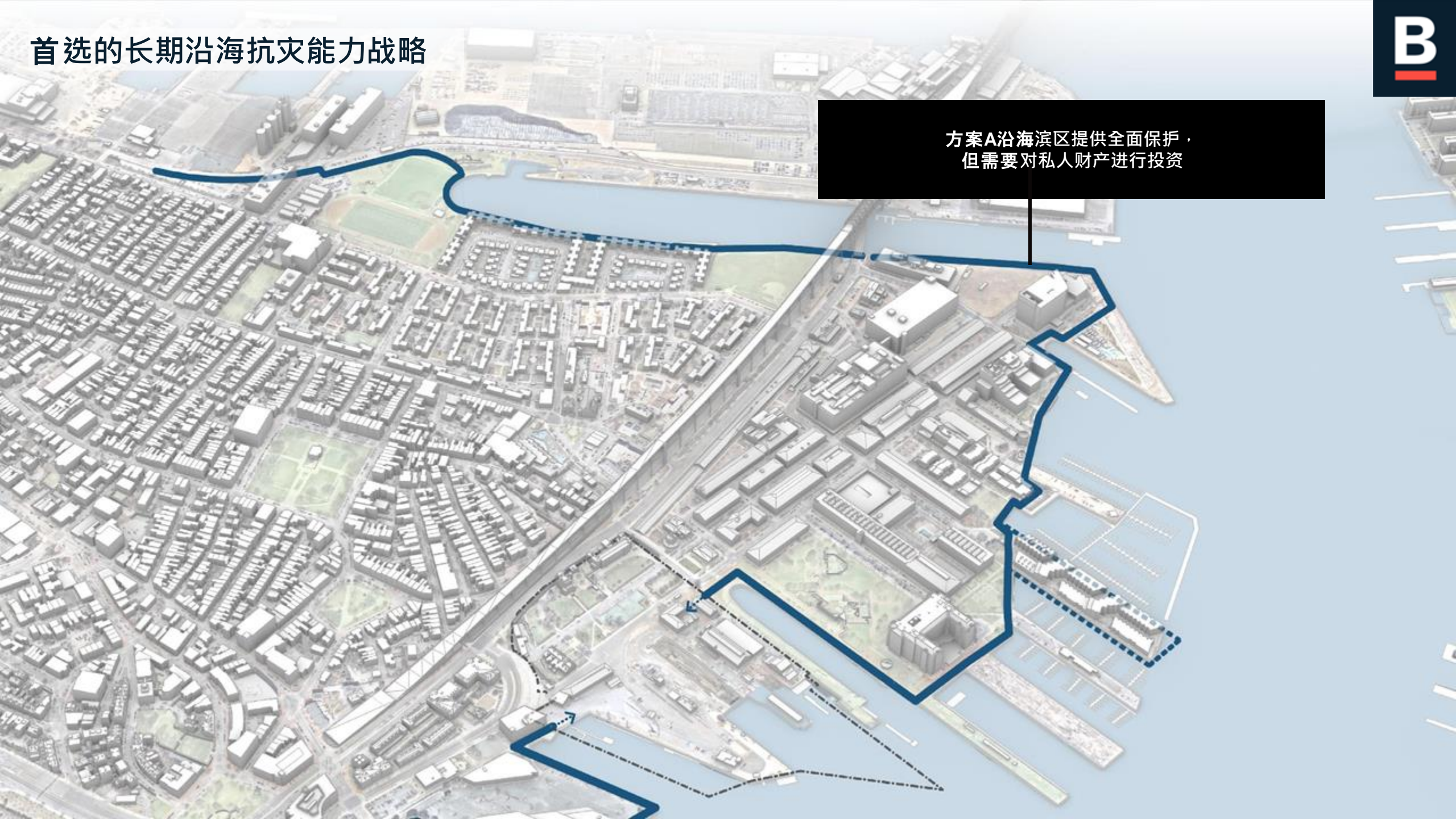


针对洪水水位的设计



所有数字均为 NAVD88 海岸线的近似海拔


首选的长期沿海抗灾能力战略



方案A沿海滨区提供全面保护，
但需要对私人财产进行投资

方案B – 替代性沿海抗灾能力战略

B



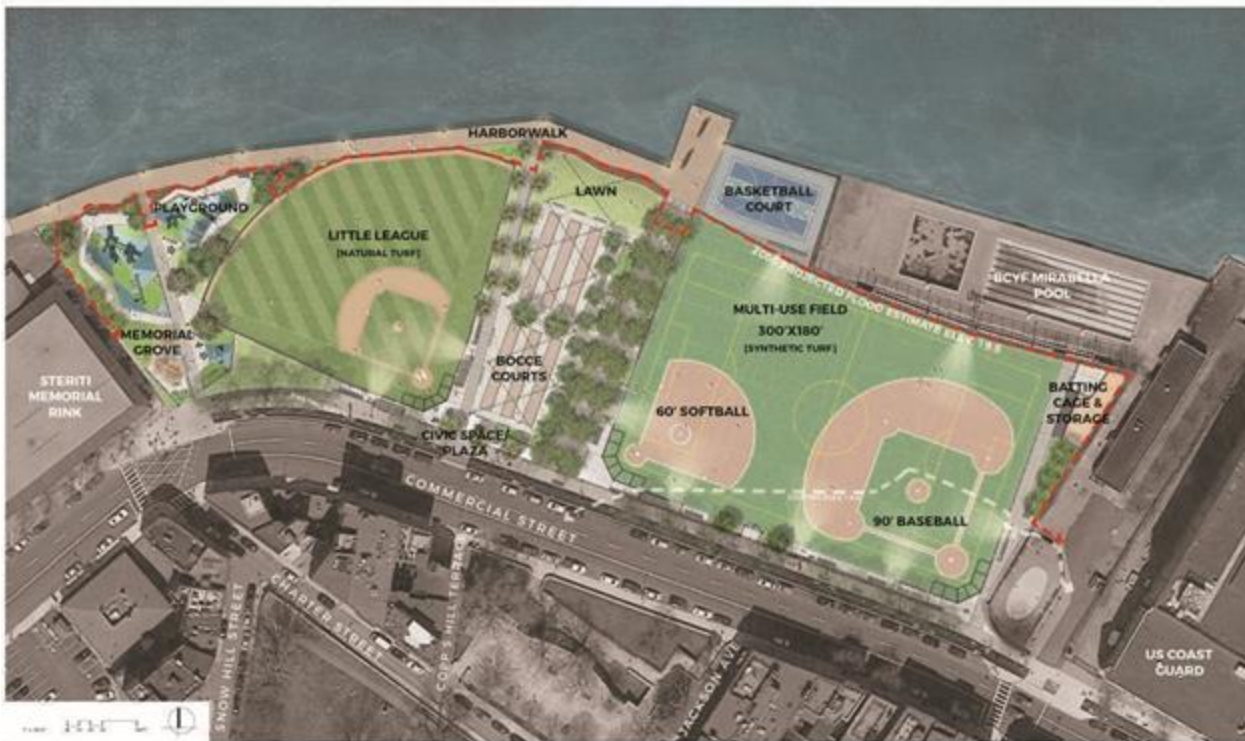
方案B主要遵循公共通行权，
但不能提供与方案A相同级别的保护

设计示意图



社区范围的防洪保护

示例：朗戈尼公园和普欧波罗游乐场

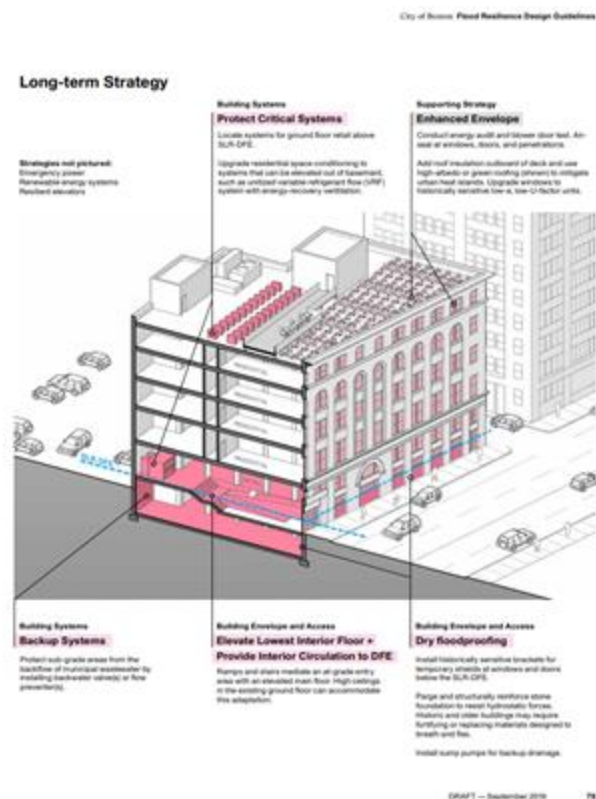


LANGONE PARK AND PUOPOLO PLAYGROUND
SITE PLAN



建筑物防洪设施

示例：波士顿市防洪设计指南



项目示例



Langone公园和Puopolo游乐场
马萨诸塞州波士顿

资料来源：波士顿市



马丁公园
马萨诸塞州波士顿

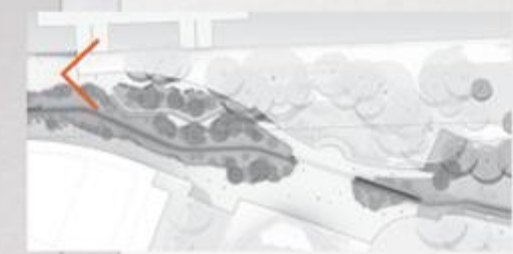
资料来源：波士顿市

项目示例

Ferry Terminal | View from South

Proposed

NORTHWEST BATTERY PARK CITY RESILIENCY PROJECT



New expanded planting area

New immersive landscape area with secondary path

Wall Height 4' from path (DFE +16.5')

FBS Wall

纽约市的北/西炮台公园城市抗灾能力项目概念示例

资料来源：纽约州炮台公园城市管理局

请注意，此图并不代表查尔斯顿的拟议设计



查尔斯顿示例： 海港景观

社区范围的保护

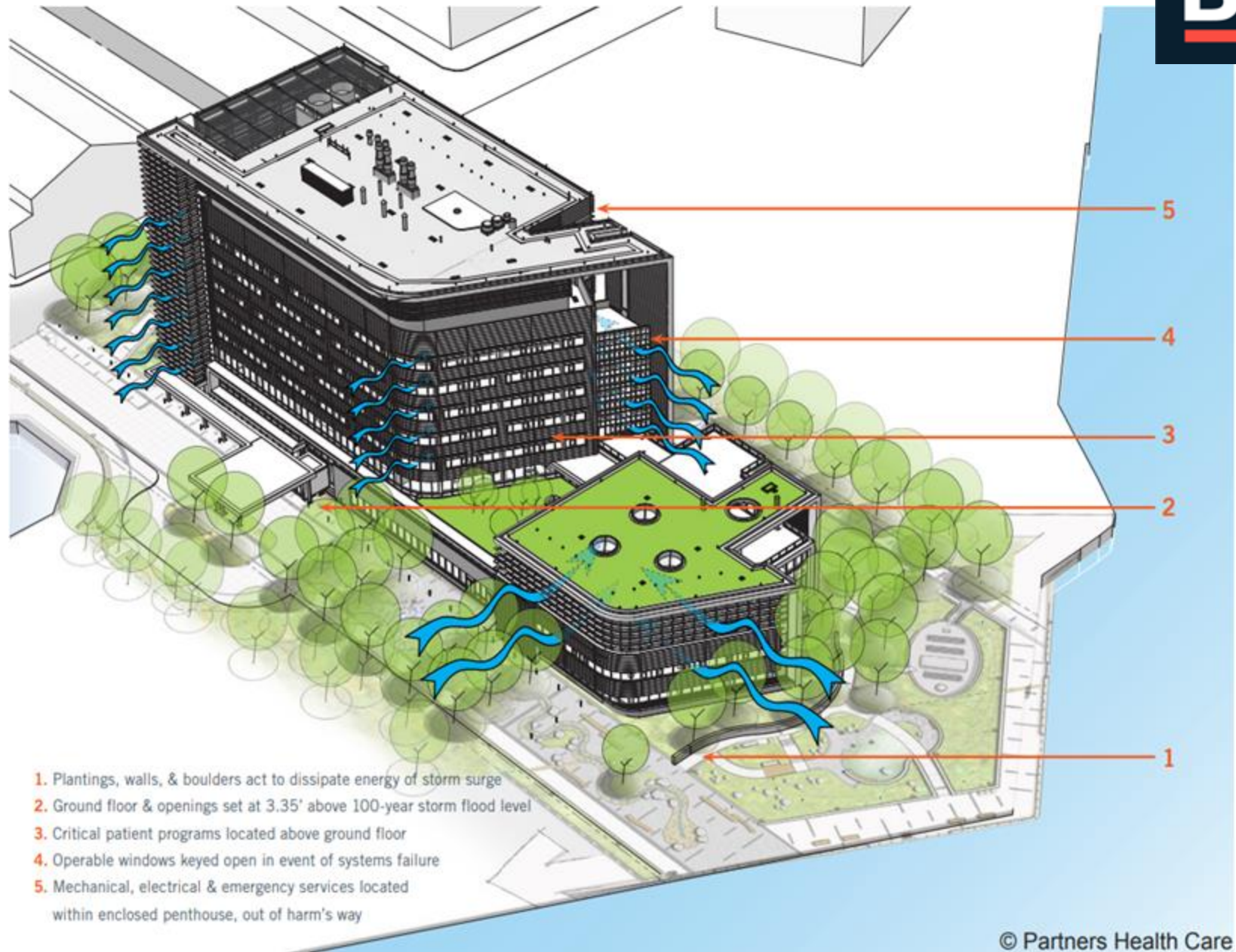
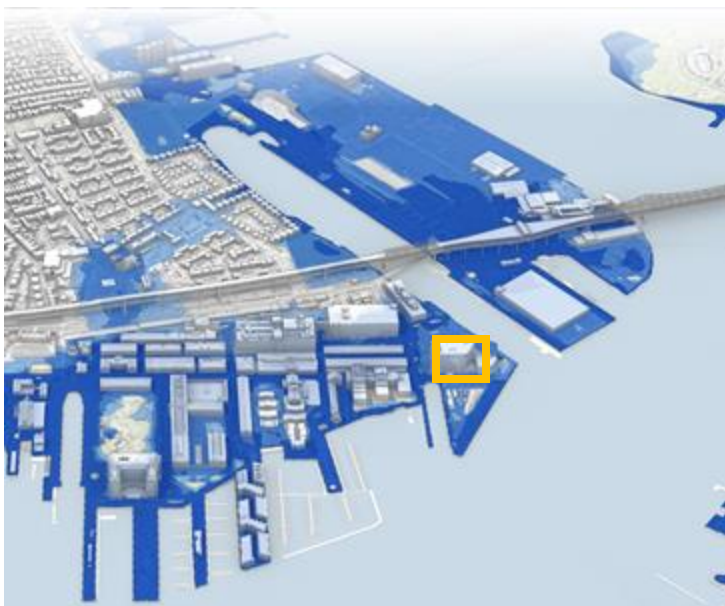


下港湾步道

高于洪泛区的
港湾步道

查尔斯顿示例： 斯波尔丁康复医院

建筑物的保护

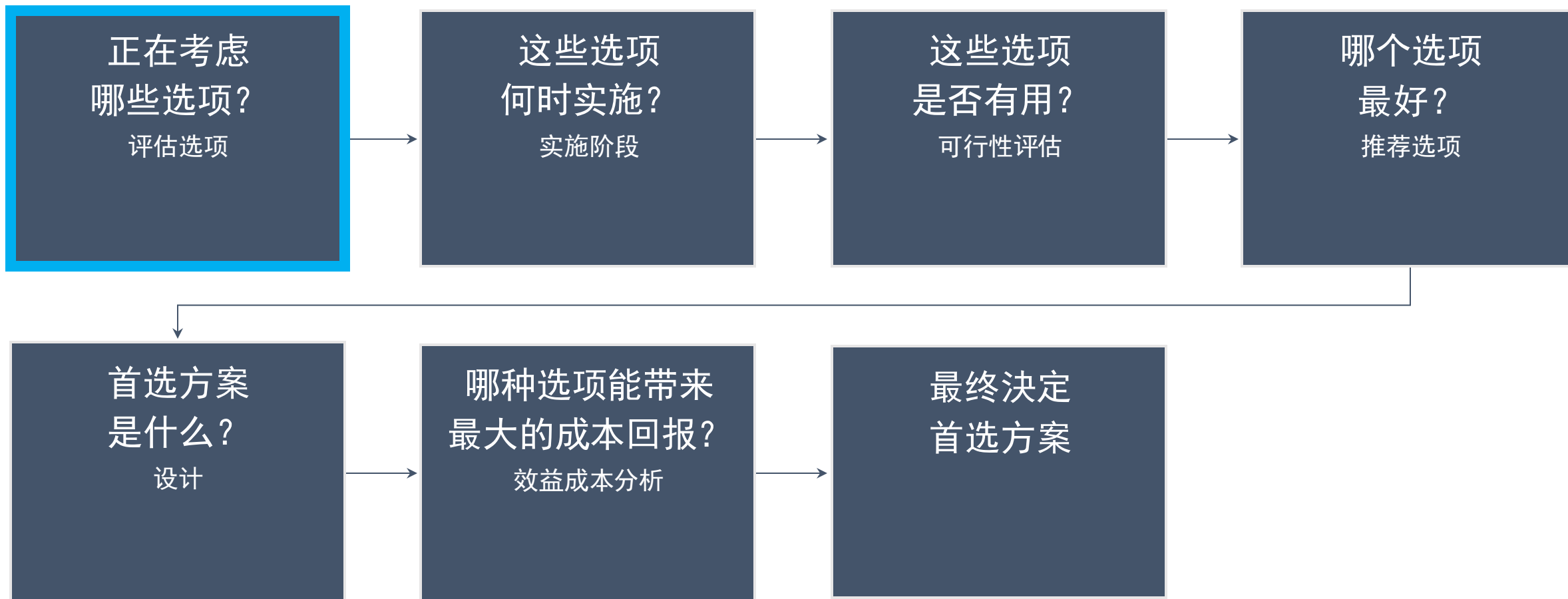


主要利益相关者

波士顿规划部	波士顿市 (公园、BTD、DPW、BCYF 和其他部门)	州监管机构 (DEP、CZM 等)	查尔斯顿码头
查尔斯顿社区中心	麻省总医院	马萨诸塞州 DCR	住宅协会
马萨诸塞州交通部	马萨诸塞港务局	马萨诸塞州湾交通管理局 (查尔斯顿海军造船厂渡 轮码头)	国家公园管理局 (波士顿国家历史公园)
波士顿住房管理局居民	小神秘水道协会	查尔斯顿海军造船厂之友	州和地方民选官员

包括：
星座码头
Shipway
大教堂
CNY排屋
帕里斯码头
旗舰码头
BHA租户协会
Newtown合作社
海军造船厂花园与艺术

现阶段情况



与相邻项目的协调努力

2025年 | 2026年

冬季 春季 夏季 秋季 冬季 春季 夏季

现阶段！

后续步骤：设计和资金

查尔斯顿防洪项目
波士顿市

后续步骤：设计和资金

NPS 抗洪能力研究
国家公园管理局/Boston Harbor Now

下一步：建造

小神秘水道公园项目
小神秘水道协会

下一步：
查尔斯顿
公开会议

波士顿市沿海风暴风险管理研究
美国陆军工程兵团

预计2028年竣工

问题与讨论



对于设计，我希望看到
(选择所有适用项)



**我想了解更多
(请选择两项)**

① 您必须在每台进行演示的电脑上安装 Slido 应用

The background features a dense, isometric wireframe illustration of a futuristic cityscape. The buildings are rendered in white lines against a dark blue background, creating a complex, layered urban environment. The perspective is from an elevated angle, looking down at the city.

未来展望

项目阶段



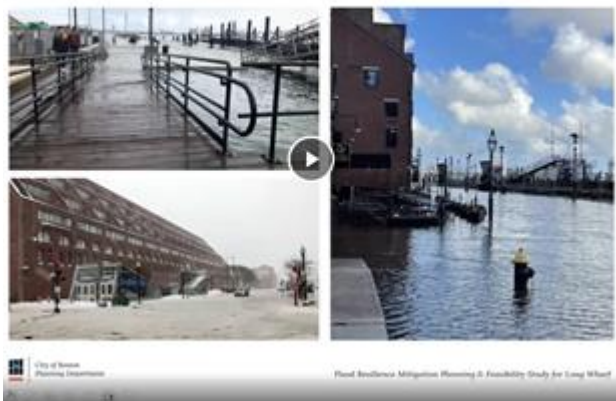
评估选项	实施阶段	设计	成本效益分析
	可行性评估	首选方案	最终决定
第一阶段 2025年春季	第二阶段 2025年夏季	第三阶段 2025年秋季	第四阶段 2025 - 2026年冬季
意见收集	调查研究	设计方案	方案确定

社区参与和意见收集将持续贯穿整个项目

未来的参与方式



BUILDING A COASTAL RESILIENT BOSTON, TOGETHER



公开会议

Zoom 会议让每个人都了解项目的最新进展

资料来源：波士顿市



设计研讨会

举办现场研讨会，以实践的方式共同探讨项目区域不同部分的设计方案

资料来源：Everyday Boston



社区活动

参加查尔斯顿现有的社区活动，分享项目信息并收集非正式意见

资料来源：南波士顿沿海抗灾能力解决方案



我希望通过以下方式进行参与

① 您必须在每台进行演示的电脑上安装 Slido 应用

办公时间及更多信息

办公时间

地点： 114号楼（麻省总医院， 16街， 查尔斯顿， 马萨诸塞州 02129) D1/D2室，
具体日期和时间如下：

- 5月5日 – 下午 12:00 – 下午 2:00
- 5月7日 – 下午 5:00 – 下午 7:00

查尔斯顿美国陆军工程兵团CSRM网络研讨会

- 请关注环境部的新闻通讯和项目网页的更新
- 5月20日 – 下午6:00 – 下午8:00
- <https://bit.ly/USACECTOWN1>

请关注项目网站：



谢谢

感谢您抽出宝贵的时间，希望这些信息对您有所帮助。

有疑问？

请通过电邮 ksenia.acquaviva2@boston.gov 联系Ksenia Acquaviva

或访问网站：

bostonplans.org

