

# 查爾斯頓防洪項目

查爾斯頓海軍造船廠及小神秘水道的防洪減災規劃、可行性及設計研究

社區網路研討會 1 – 2025 年 5 月 1 日

B  
|



Planning Department

CITY of BOSTON

# ZOOM會議提示 – 有關口譯服務

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”.

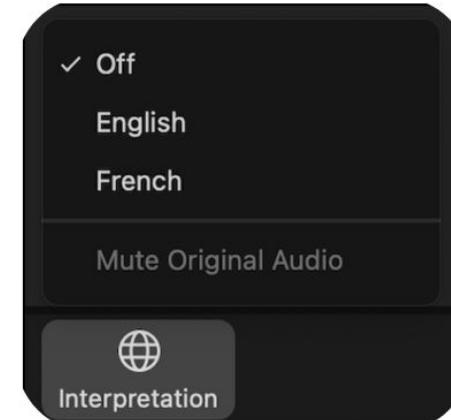
**NOTA: TODOS DEBEN SELECCIONAR UN IDIOMA. ¡RECUERDE HABLAR LENTAMENTE!**

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。

**註意：每個人都必須選擇一種語言。切記語速要慢！**



# ZOOM會議提示 - 會議參與

B



**演示期間，參與者將被靜音。**

如果您在討論期間舉手並且輪到您發言，主持人將取消您的靜音。



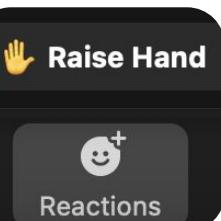
**點擊視訊按鈕即可開啟/關閉視訊。**

如果您遇到連線或頻寬問題，關閉視訊可能會有所幫助。



**隨時使用聊天功能發表評論或提出問題。**

專案團隊的成員將主持聊天。



**要舉手發言，請點擊螢幕底部的“Reactions”(反應)，然後選擇“Raise Hand”(舉手)。**

使用數字鍵盤\*9，透過電話舉手。

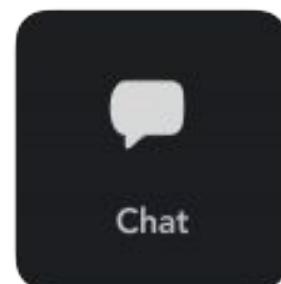
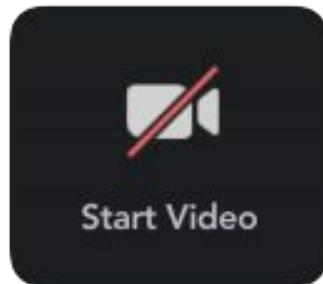
# ZOOM會議提示 - 會議錄製

本次活動將會錄製並發佈在專案網頁上，供無法參加 Zoom現場會議的人觀看：

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

如果不希望在會議期間被錄音，請關閉麥克風和攝影機。

如果關閉攝像頭和麥克風，您仍然可以通過文字聊天功能參與會議。



# 專案團隊



City of Boston  
Planning Department

## 合作夥伴



City of Boston  
Environment



## 顧問團隊

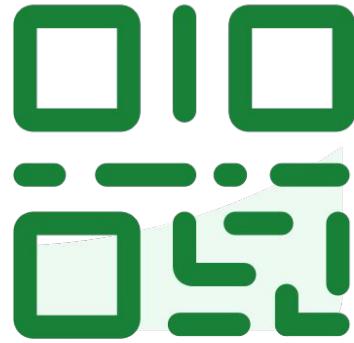


# 共同建設具有抗災能力的波士頓



# 簡介

請勿編輯  
如何改變設計  
轉換設計

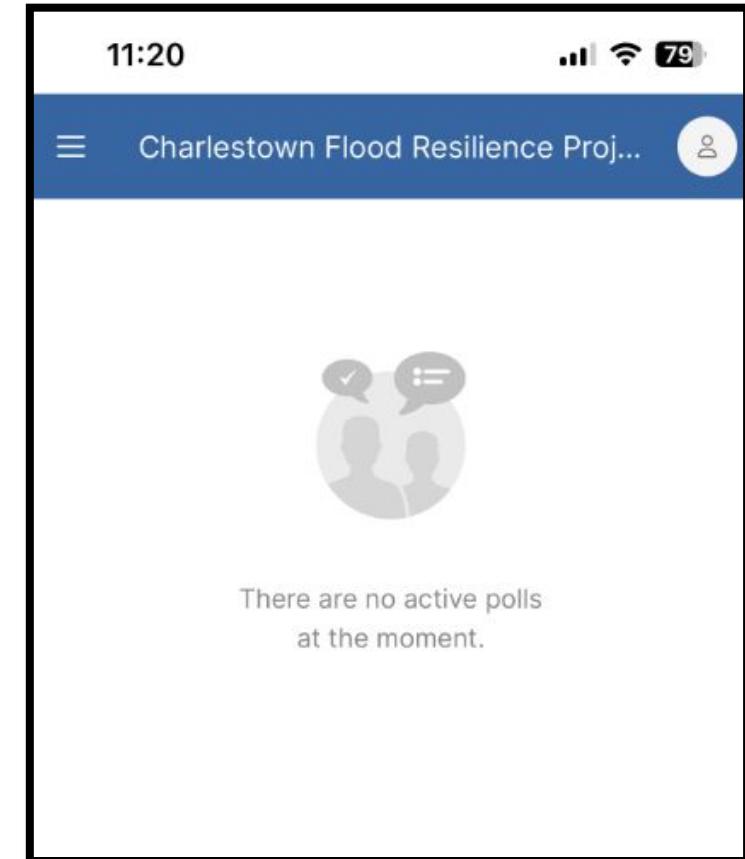
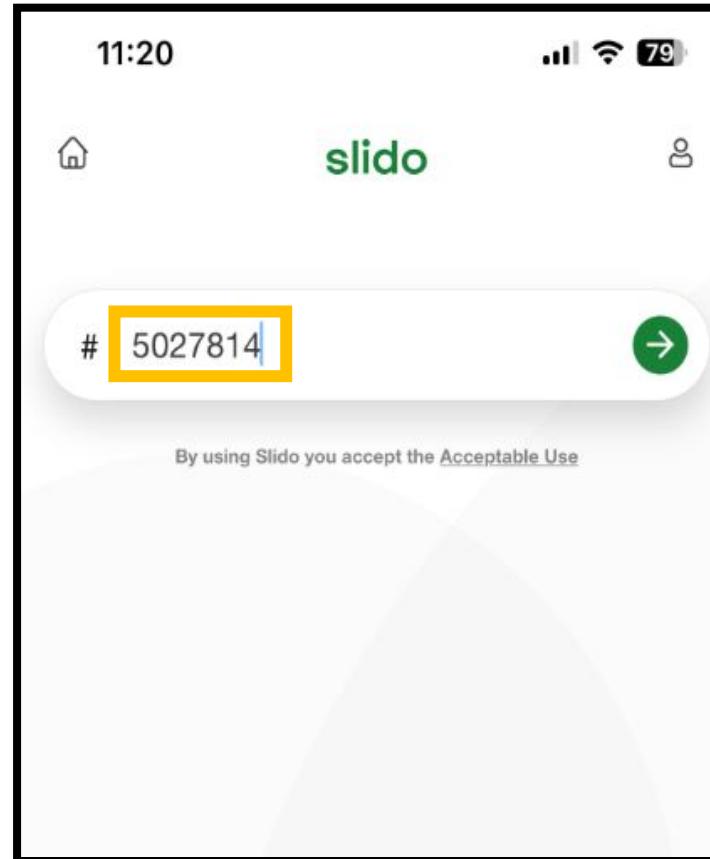
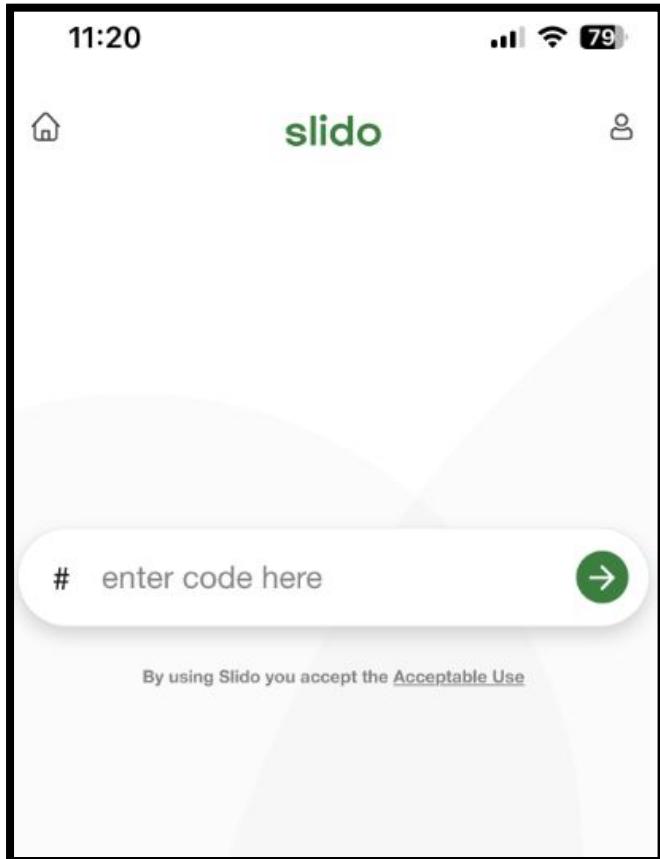


加入 [slido.com](https://www.slido.com)  
**#5027814**

- ① 您必須在每台進行簡報的電腦上安裝Slido 應用

slido

# JOINING SLIDO





我是以下地區的居民：

- ① 您必須在每台進行簡報的電腦上安裝Slido 應用

# 會議議程

1 簡介

2 波士頓的氣候防禦能力

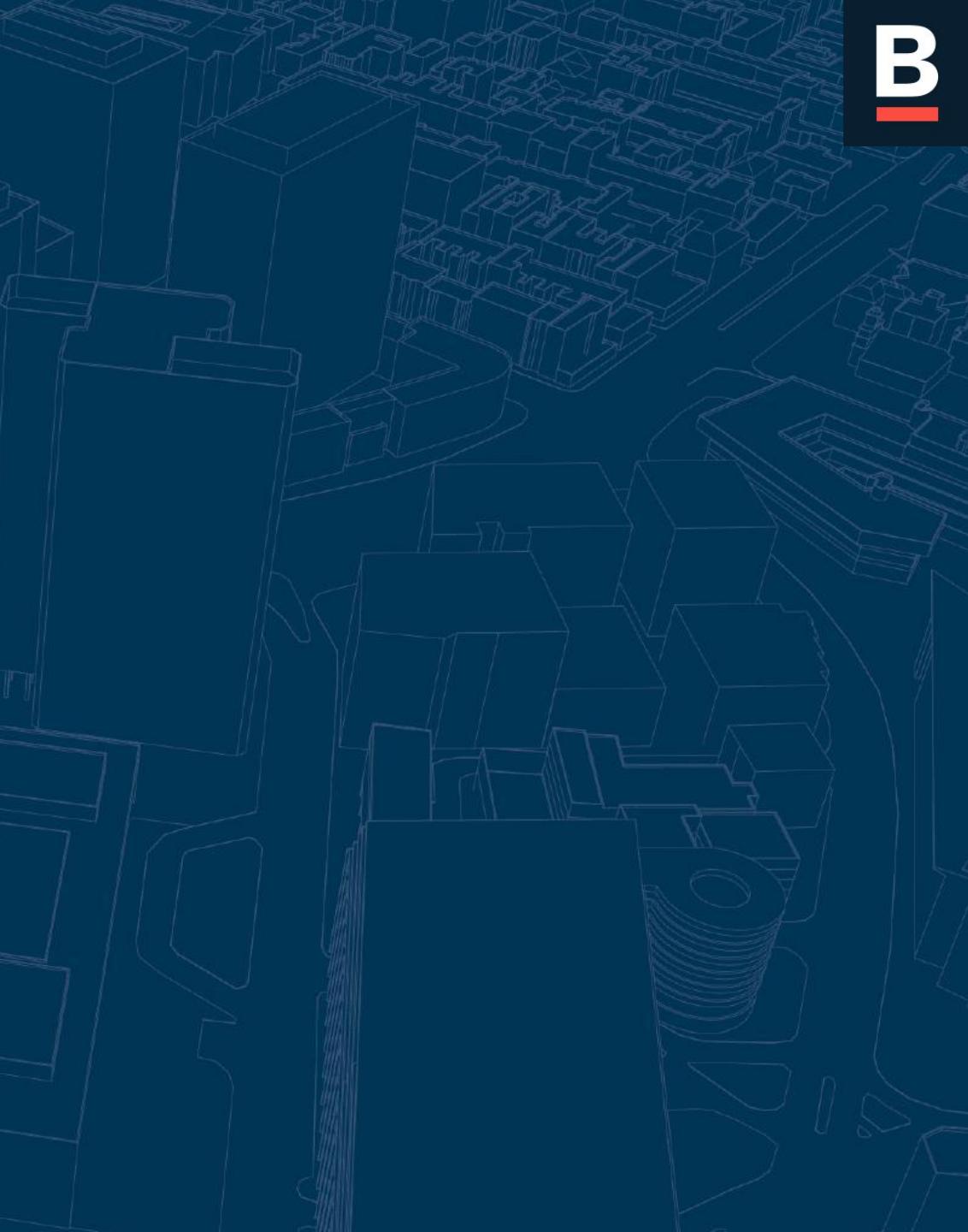
3 為什麼要開展這個計畫？

4 社區對於洪災的擔憂

5 項目的具體內容是什麼？

6 問題與討論

7 未來展望



# 波士頓的氣候防禦能力

# 氣候帶來的風險—來自過去風暴的證據



波士頓市中心 Atlantic Avenue 洪水氾濫  
資料來源: Alison Brizius, 2024 年 1 月



東波士頓 Border Street 濱水區發生洪水  
資料來源: Robin Seidel, 2024 年 1 月



南波士頓 Fort Point 海峽的 Evelyn Moakley 橋下發生洪水  
資料來源: Alison Brizius, 2022 年 12 月



東波士頓 Lewis 購物中心附近發生洪水  
資料來源: Robin Seidel, 2024 年 1 月



查爾斯頓海軍造船廠港灣步道沿線發生洪水  
資料來源: Gerry Angoff, 2018 年冬季



波士頓市中心濱海步道沿線洪水氾濫  
資料來源: Alison Brizius, 2022 年 12 月

# 沿海地區的抗災能力：並行策略



## 今天的風暴

**主要目標：**  
加強對今日洪水的應對

## 如何？

- 為居民進行緊急準備教育
- 為業主提供抗災指導
- 加強應對極端天氣的準備和應對規程
- 實施可部署的屏障

## 這十年的風暴

**主要目標：**  
解決2030年的洪水通道  
問題

## 如何？

- 完成 CRB/CSR 中確定的近期優先項目
- 交付並協調美國陸軍工程兵團 CSRM 規劃流程

同時改善開放空間和社區，滿足當地需求和公平；並向業主提供抗災指導

## 2030年後

**主要目標：**  
改造47英里的海岸線

## 如何？

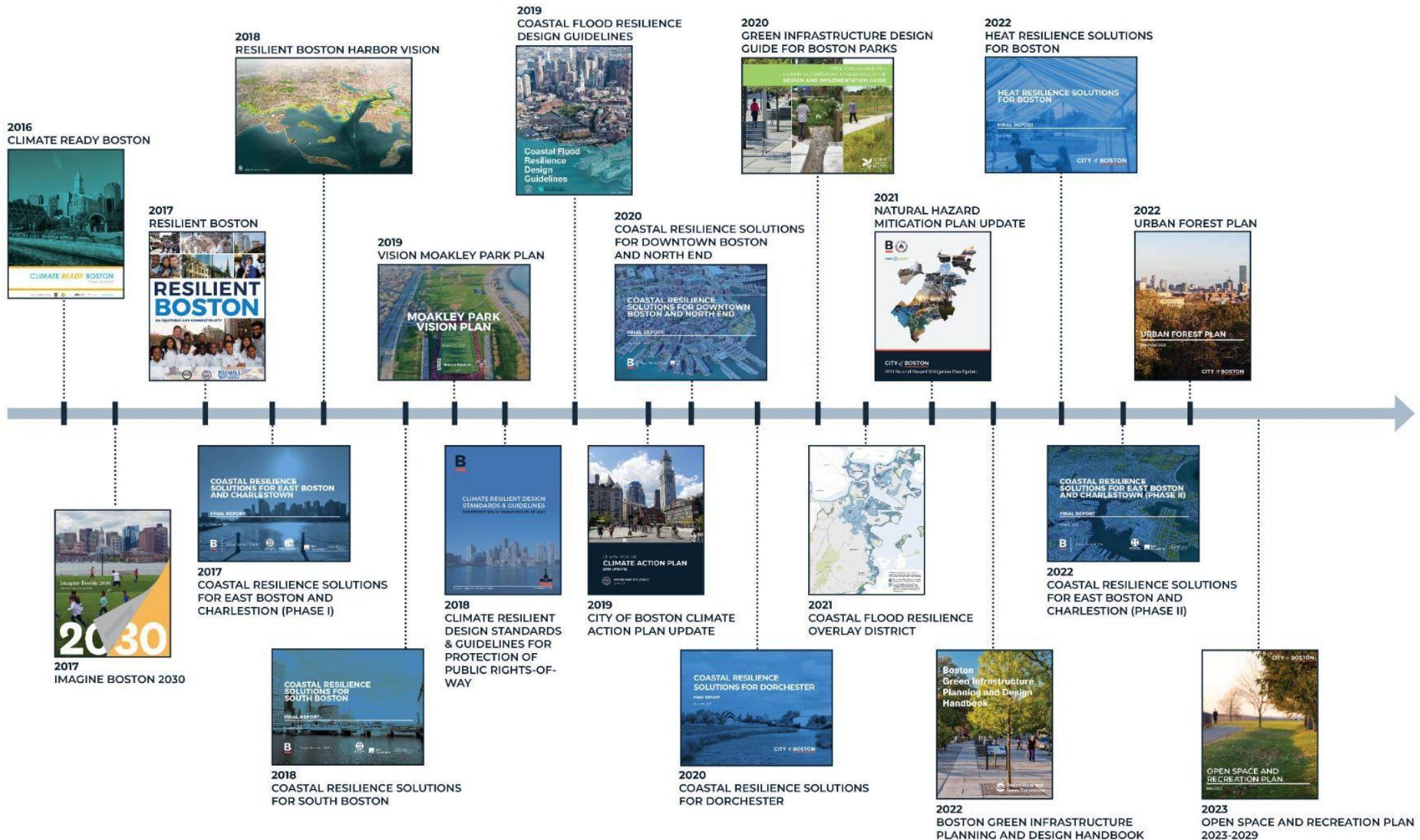
- 通過與美國陸軍工程兵團的持續合作，推進從概念設計到施工的中長期優先項目
- 繼續應對許可和監管挑戰
- 制定並實施長期融資路線圖

# 沿海地區的抗災能力:全政府方法



- 所有正在進行的公共機構主導的項目均與 USACE CSRM 進行協調
  - 根據專案階段，它們可能是美國陸軍工程兵團計劃的一部分
  - 並為地方首選/改善計劃提供信息
- 波士頓市優先考慮 2030年的風險，而 USACE將協助關閉中長期洪水通道

# 氣候規劃與行動



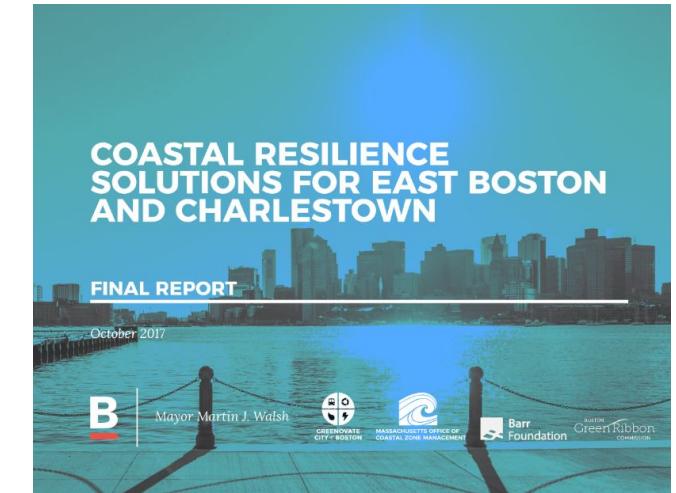
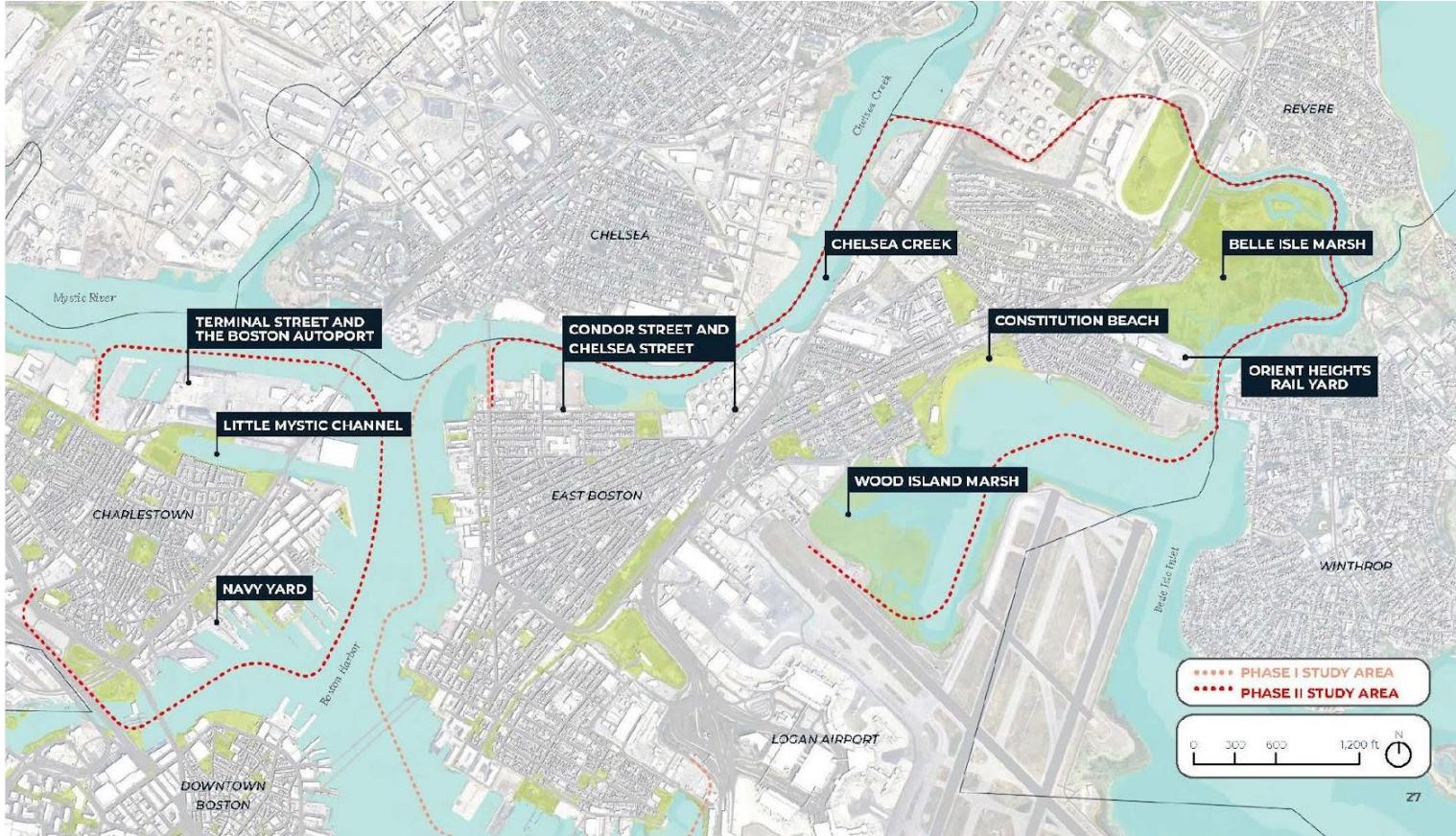
# 沿海地區抗災能力的實施

B

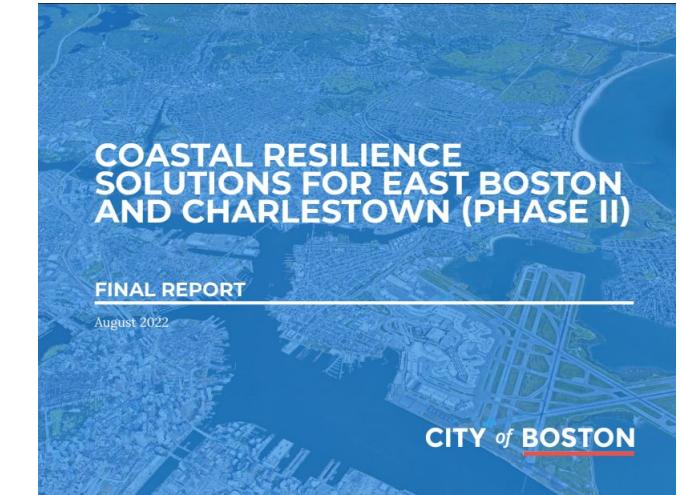


# 沿海地區抗災能力的解決方案

## 第一階段和第二階段



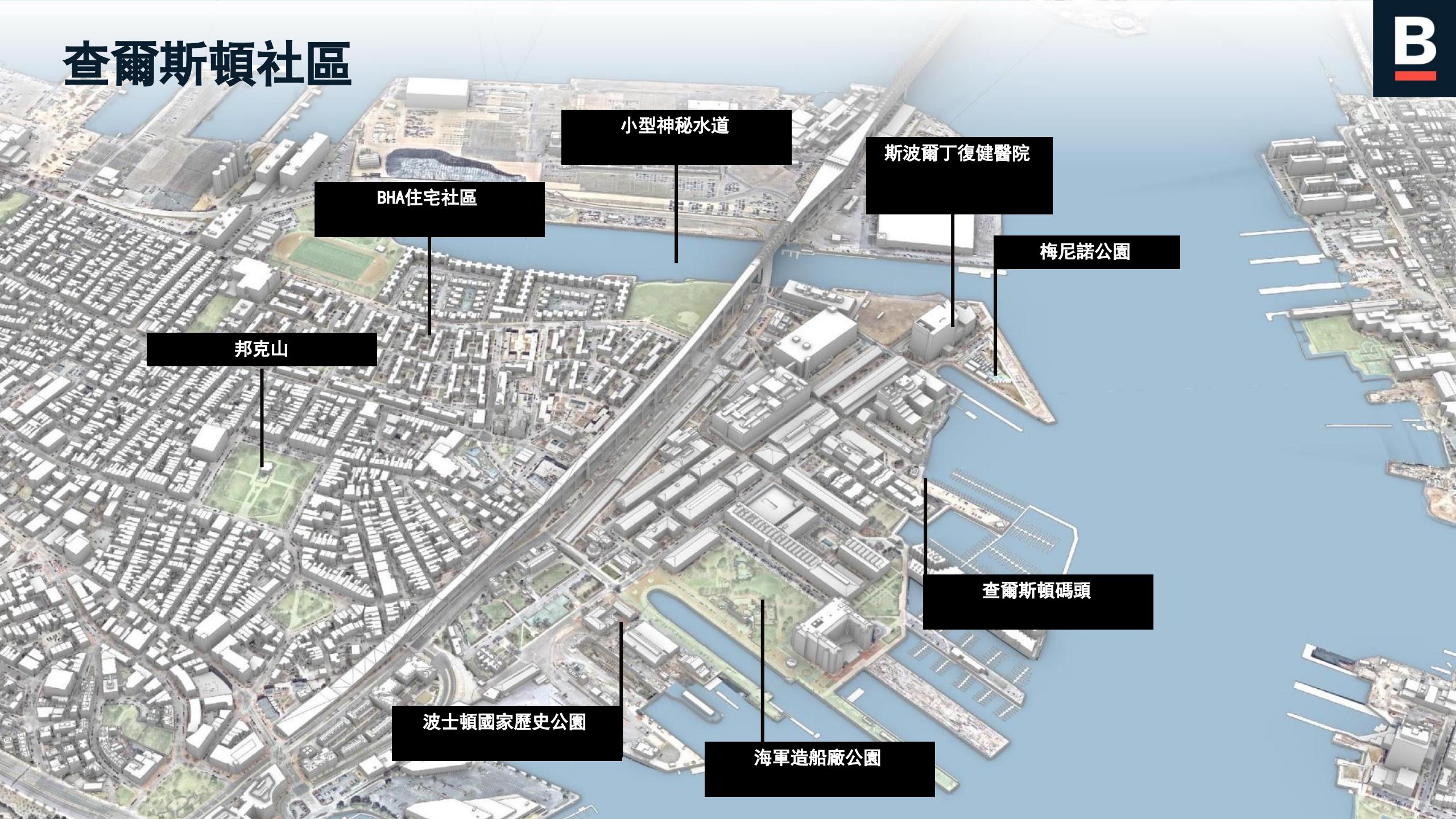
第一階段 - 2017年



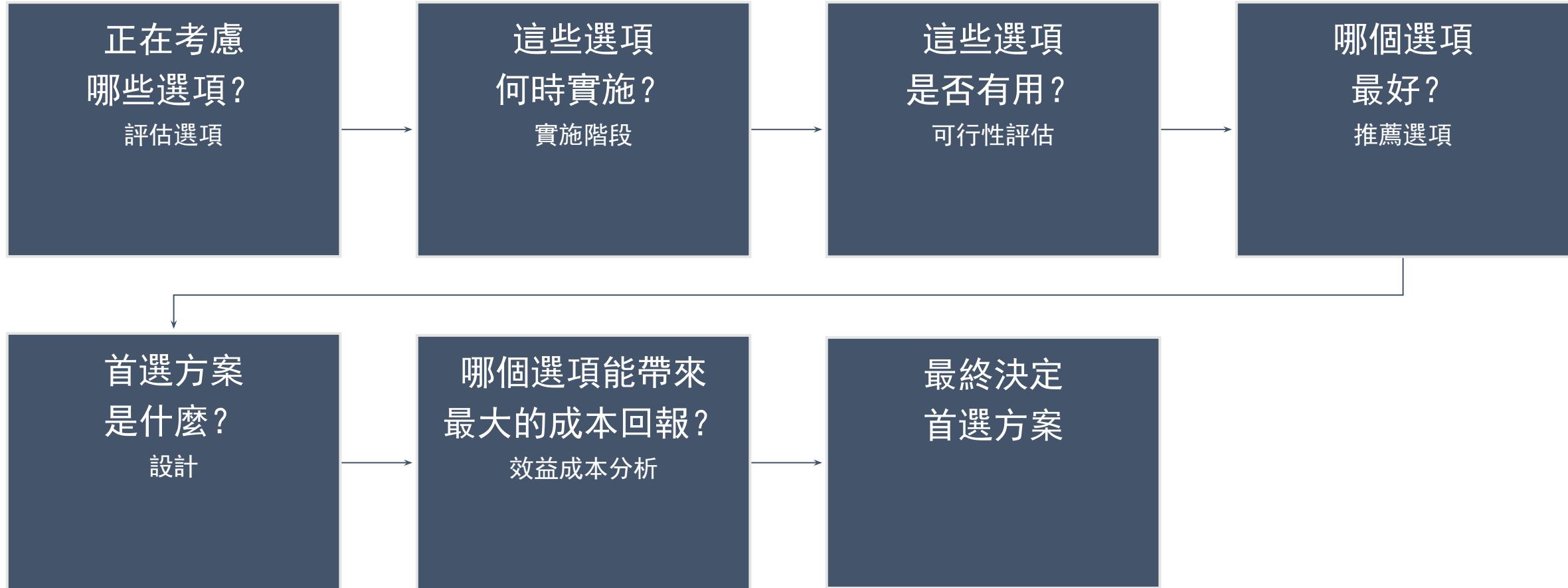
第二階段 - 2022年

B

# 查爾斯頓社區



# 從規劃到設計





為什麼要開展這個計畫？

# 為什麼要開展這個計畫？

查爾斯頓面臨洪水風險



查爾斯頓海軍造船廠港灣步道沿線發生洪水  
資料來源: Ben Stoddard, 2018 年冬季

# 洪水類型



小神秘水道 2018年

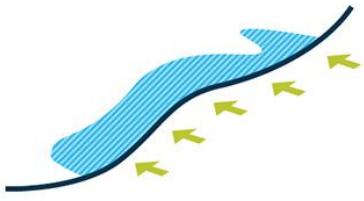
資料來源: Ben Stoddard



沃拉斯頓 MBTA 車站 2021年

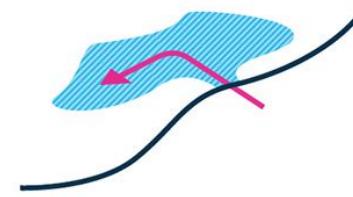
資料來源: 波士頓環球報

# 洪水類型



## 浪湧洪水

隨著港口水位上升到地面標高以上，影響濱水區的低窪地區



## 內陸洪水

隨著港口海水通過濱水區的離散低窪地區進入，影響濱水區和內陸低窪地區

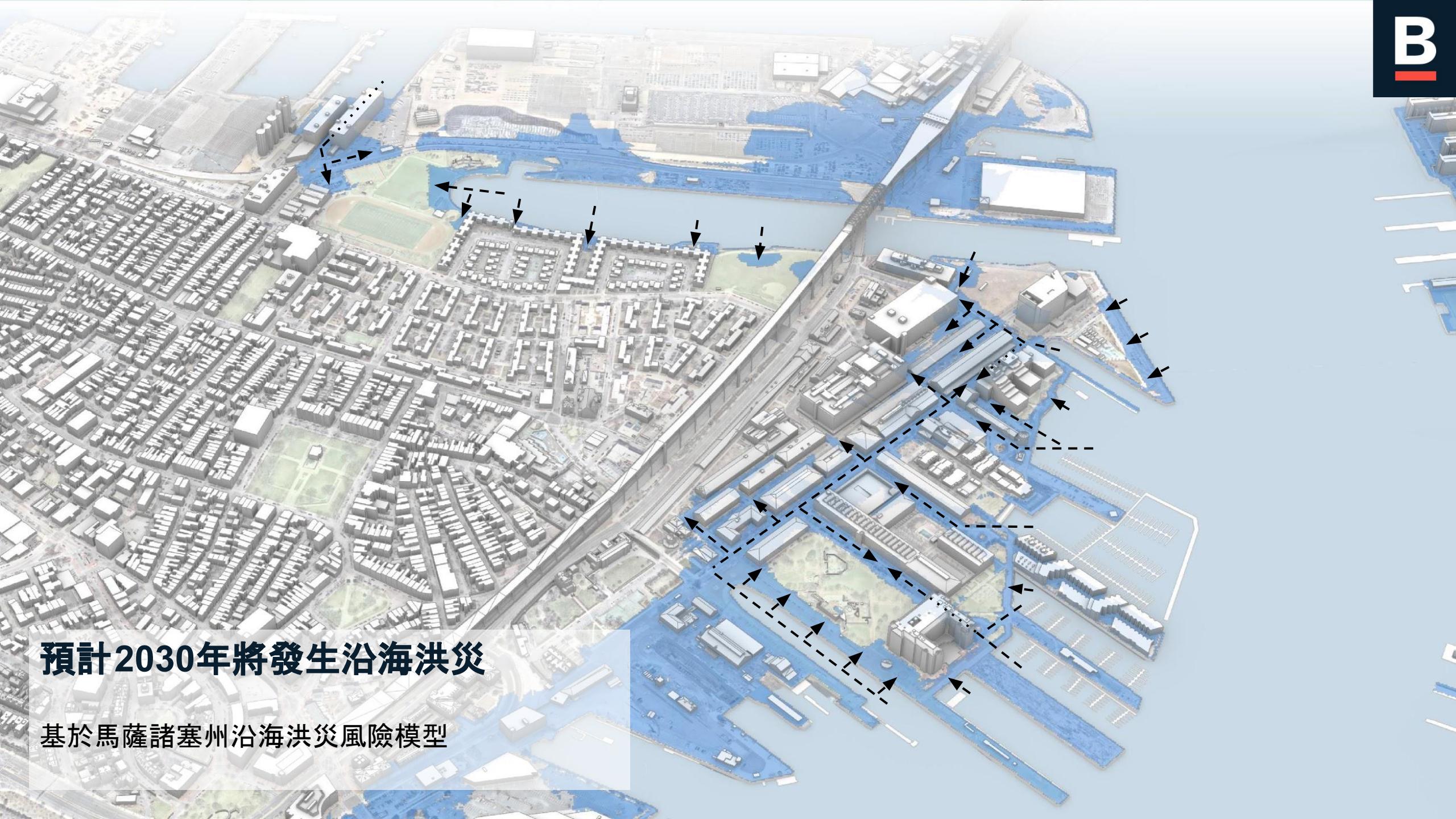
# 為什麼要開展這個計畫？

該項目旨在解決現在  
和未來的暴雨和沿海  
洪水風險



2016 年查爾斯頓 Dry Dock 2 號大潮  
資料來源: MyCoast、MassCZM

B



預計2030年將發生沿海洪災

基於馬薩諸塞州沿海洪災風險模型

B



預計2050年將發生沿海洪災

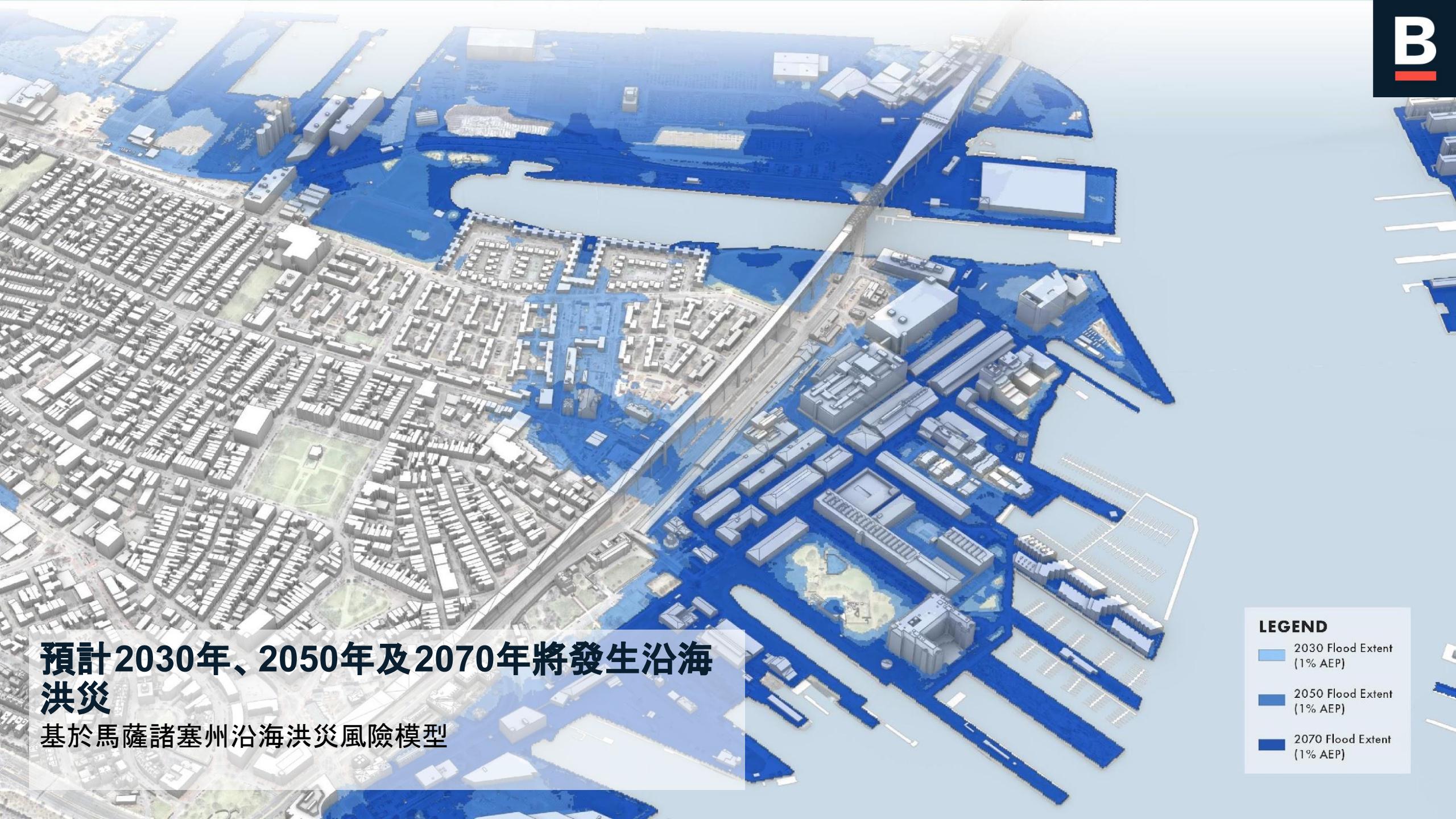
基於馬薩諸塞州沿海洪災風險模型

B



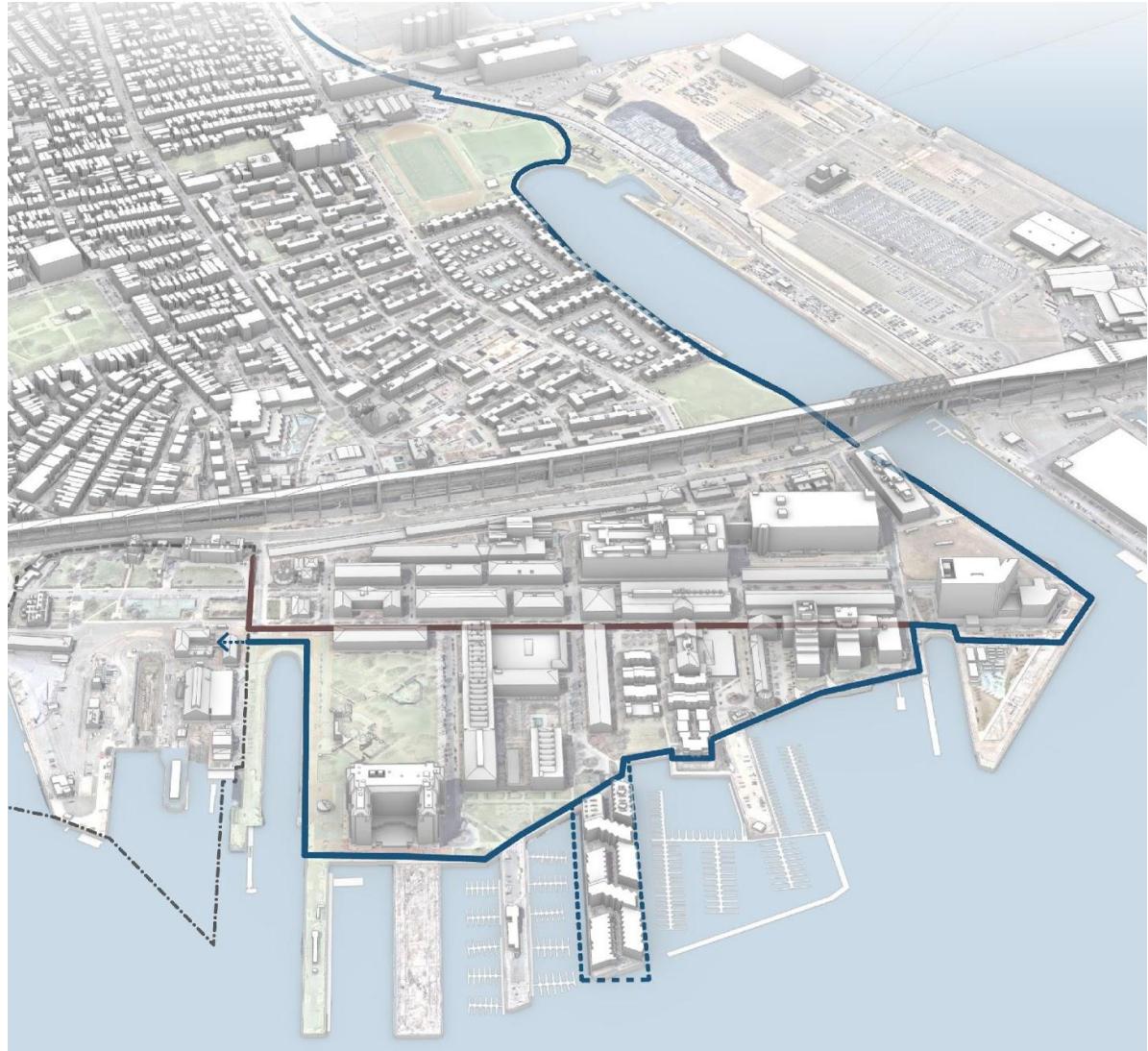
預計2070年將發生沿海洪災

基於馬薩諸塞州沿海洪災風險模型



# 為什麼要開展這個計畫？

我們需要  
共同  
行動應對洪水



# 專案區域： 查爾斯頓海軍造船廠和小神秘海峽



# 社區對於洪災的擔憂



**您最擔心洪水造成的哪些影響？  
(請選擇兩項)**

- ① 您必須在每台進行簡報的電腦上安裝Slido 應用

項目的具體內容是什麼？

# 本專案的目標



評估查爾斯頓海軍造船廠和小神秘水道的洪災風險



與相鄰項目保持一致



評估實施防洪設計的機會和制約因素



為業主創建防洪工具



確定併制定長期可行的方案

淹水風險永遠無法完全消除，  
但我們可以共同努力，設計有助於降低對人員和財產  
風險的項目。

# 專案願景



紐約市北 / 西砲台公園城市抗災能力計畫概念範例

資料來源：紐約州砲台公園城市管理局

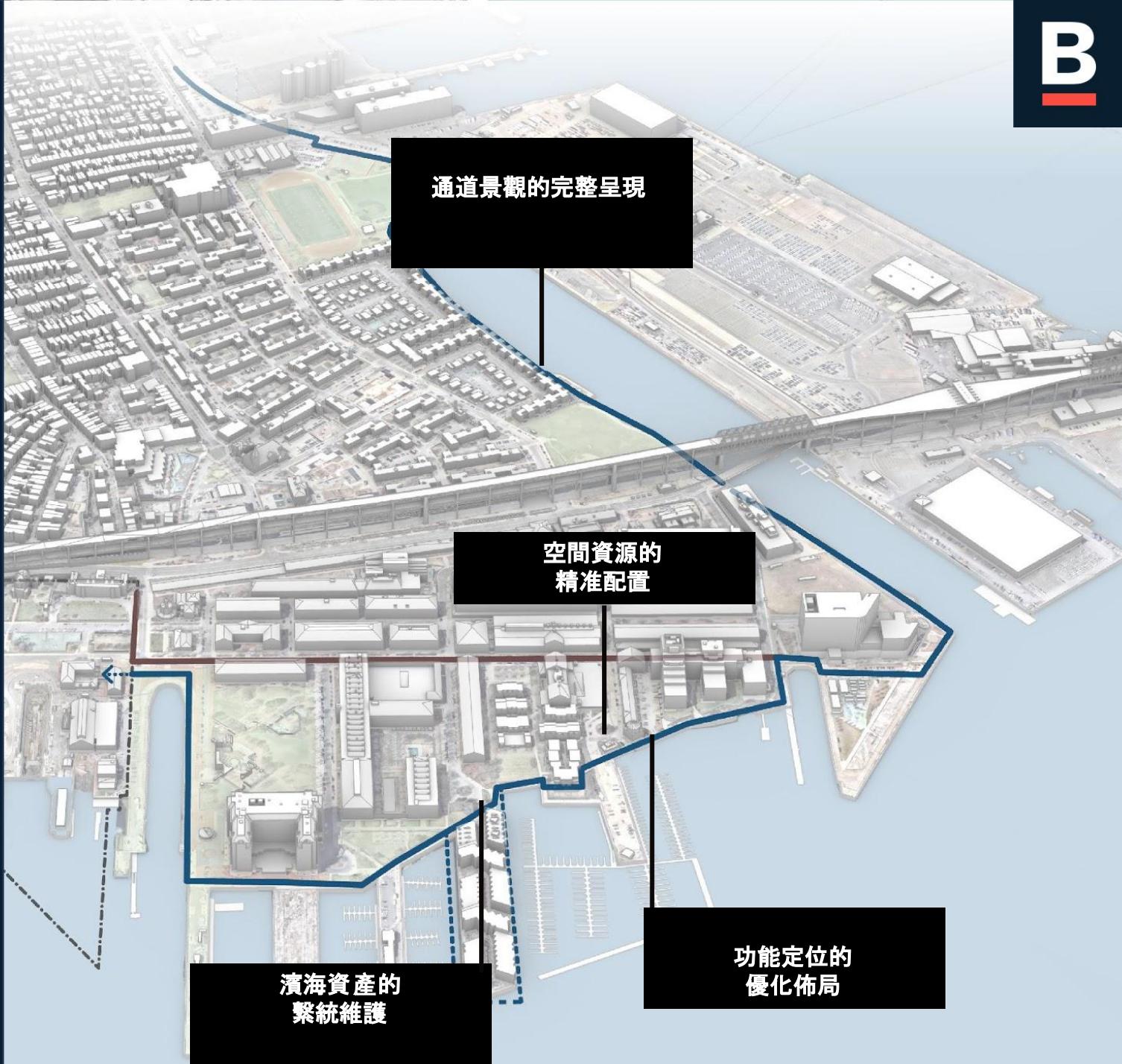
請注意，此圖並不代表查爾斯頓的建議設計

社區和建築受到保護，  
免受近期和長期洪水的侵襲。

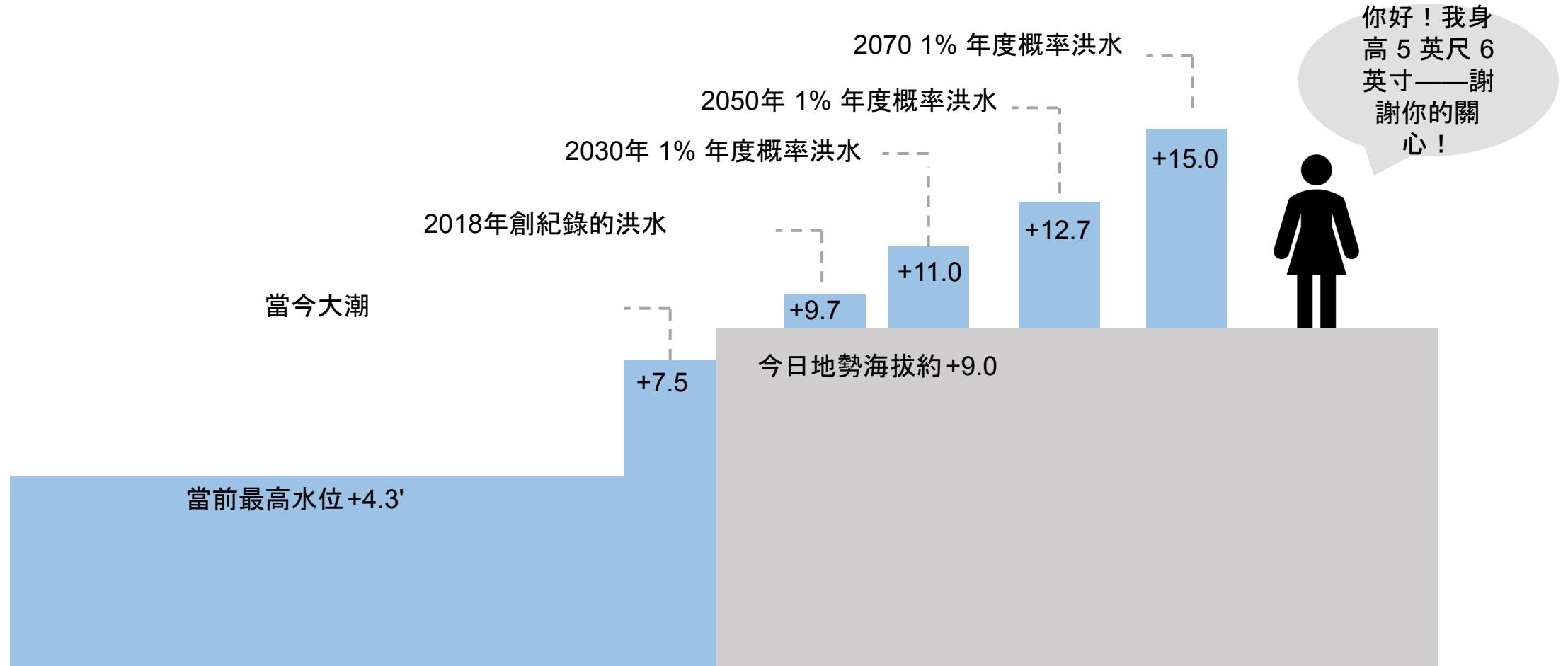
海濱體驗得到提升，更加便捷。

# 設計的主要挑戰

- 多元化業主群體的協調
- 整體規劃的統籌管理
- 地域特色的融合創新
- 無障礙設計的規範實施

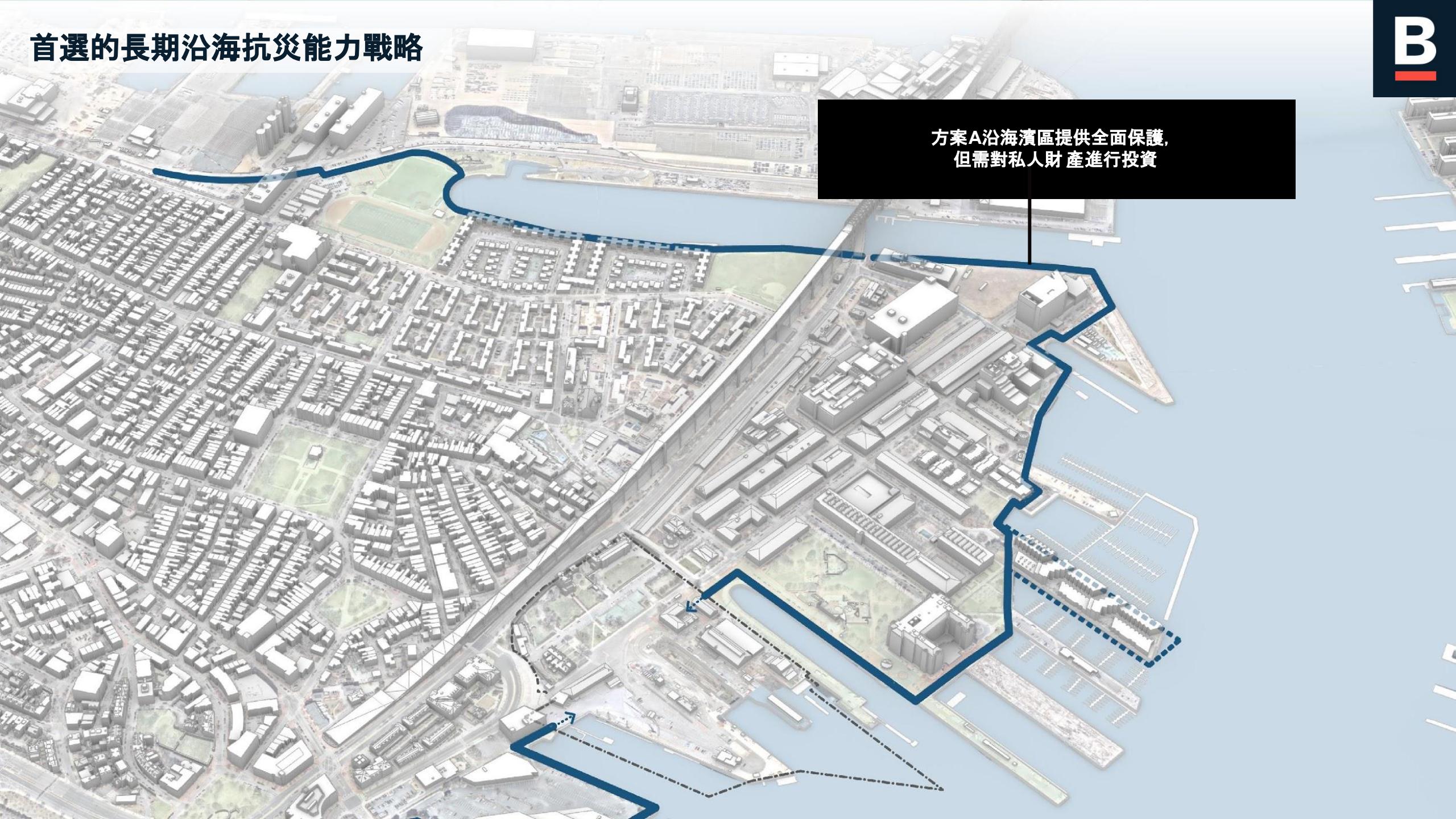


# 針對洪水位的設計



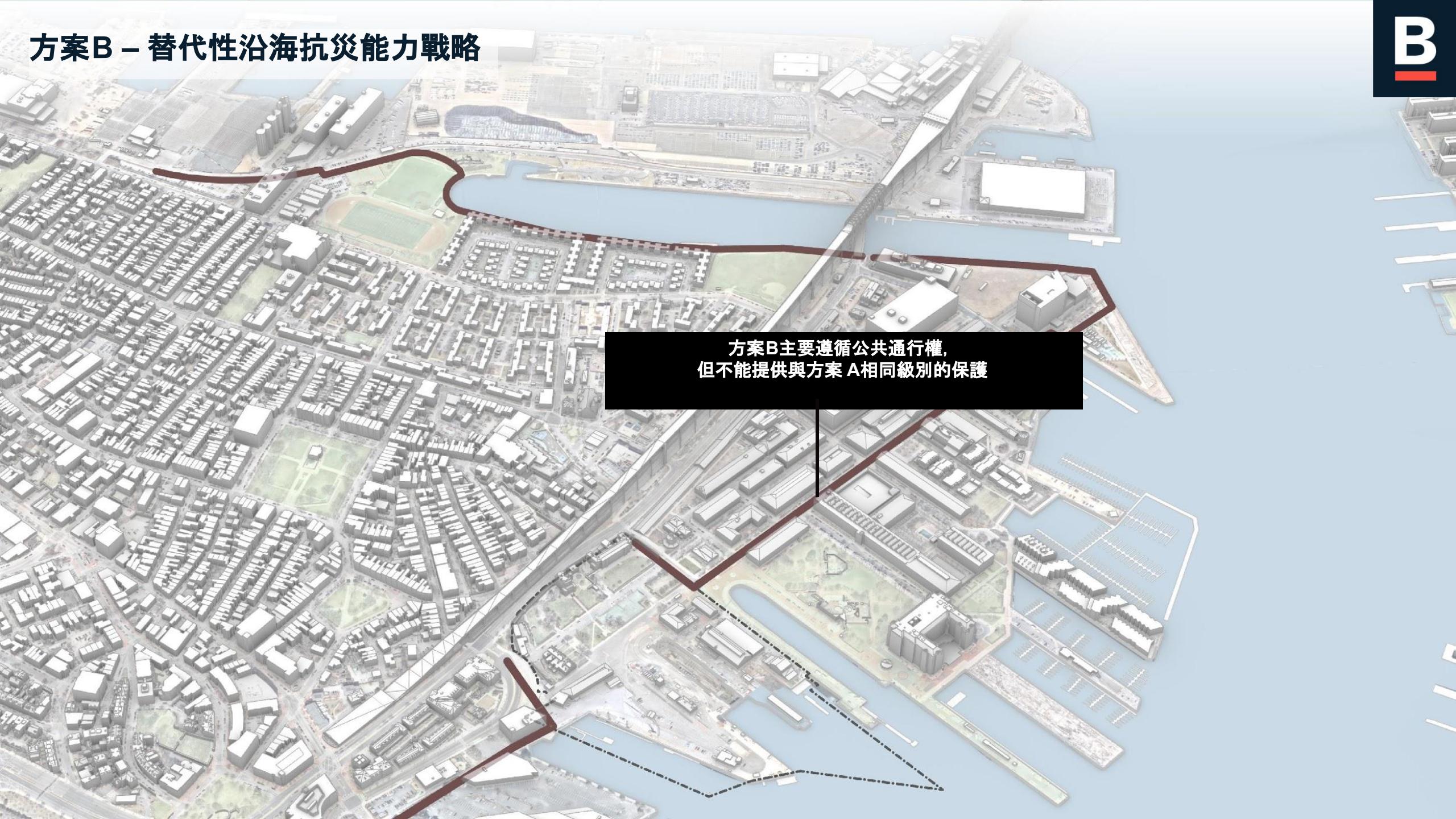
B

# 首選的長期沿海抗災能力戰略



B

## 方案B – 替代性沿海抗災能力戰略



# 設計示意圖



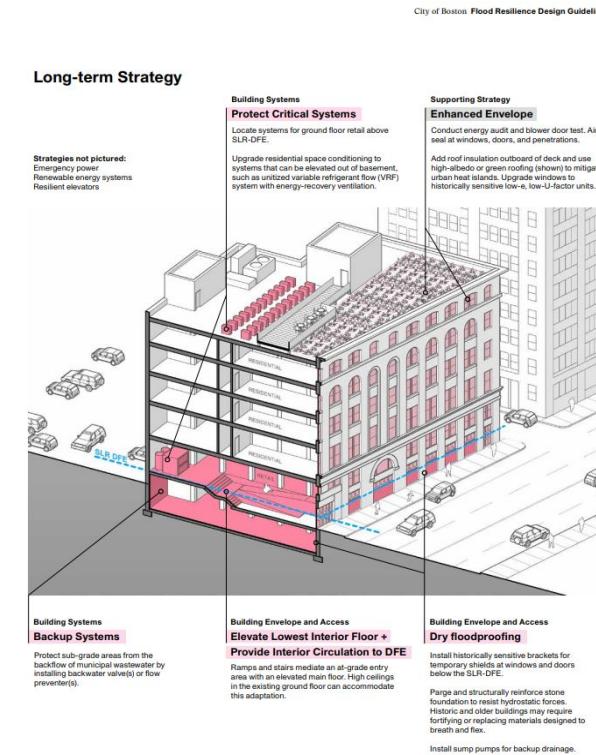
## 社區範圍的防洪保護

## 範例：朗戈尼公園與普歐波羅遊樂場



# 建築防洪設施

## 例：波士頓市防洪設計指南



# 專案範例



**Langone公園與Puopolo遊樂場  
麻薩諸塞州波士頓**

資料來源:波士頓市



**馬丁公園  
麻薩諸塞州波士頓**

資料來源:波士頓市

# 專案範例



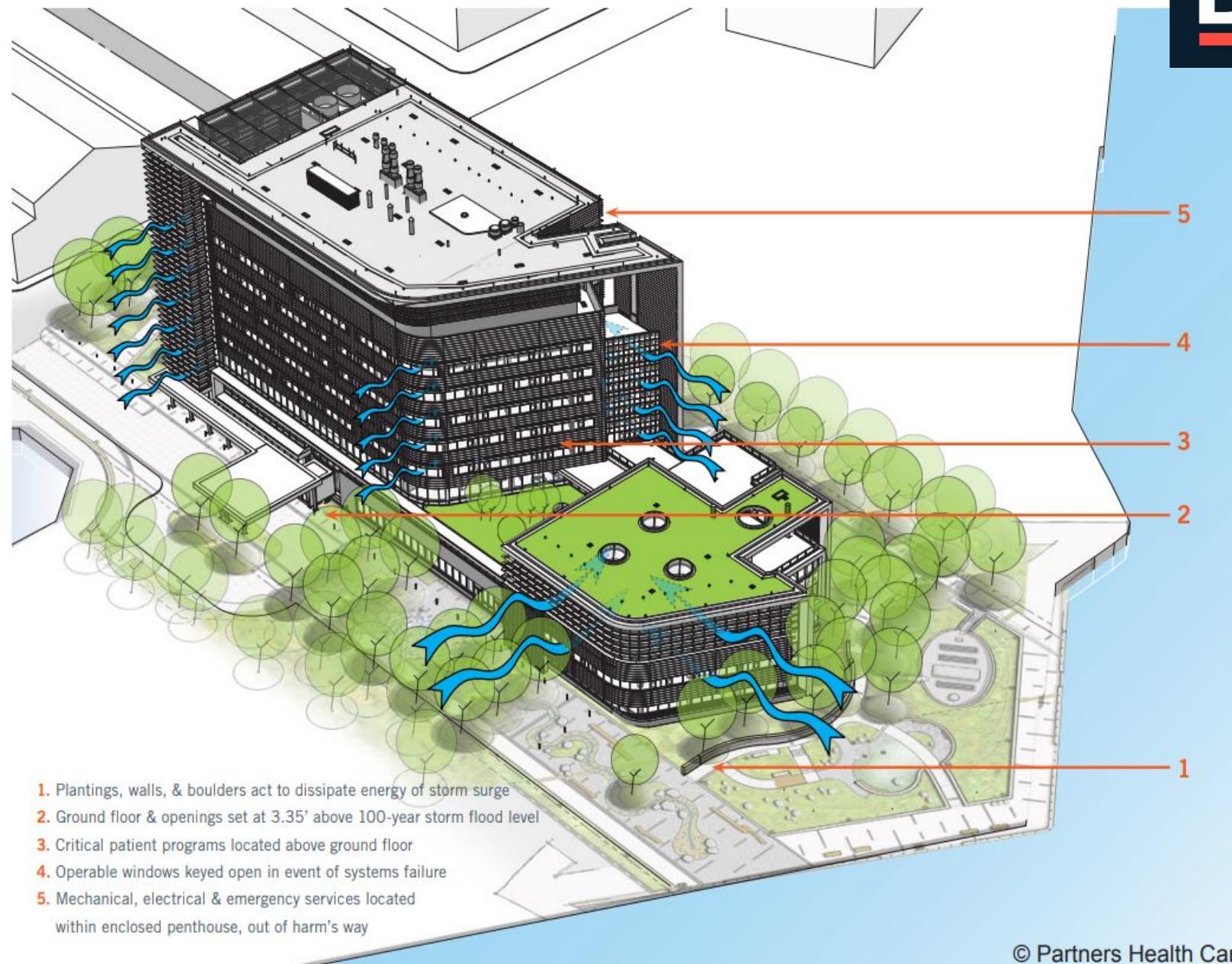
B

# 查爾斯頓範例： 海港景觀 社區範圍的保護



# 查爾斯頓範例： 斯波爾丁康復醫院

## 建築物的保護



# 主要利害關係人

波士頓規劃部

波士頓市  
(公園、BTD、DPW、BCYF  
和其他部門)

州監管機構  
(DEP、CZM 等)

查爾斯頓碼頭

查爾斯頓社區中心

麻省總醫院

馬薩諸塞州 DCR

住宅協會

馬薩諸塞州交通部

馬薩諸塞港務局

馬薩諸塞州灣交通管理局  
(查爾斯頓海軍造船廠渡輪碼頭)

國家公園管理局  
(波士頓國家歷史公園)

包括：  
星座碼頭  
Shipway  
大教堂  
CNY排屋  
帕里斯碼頭  
旗艦碼頭  
BHA租戶協會  
Newtown合作社  
海軍造船廠花園和藝術

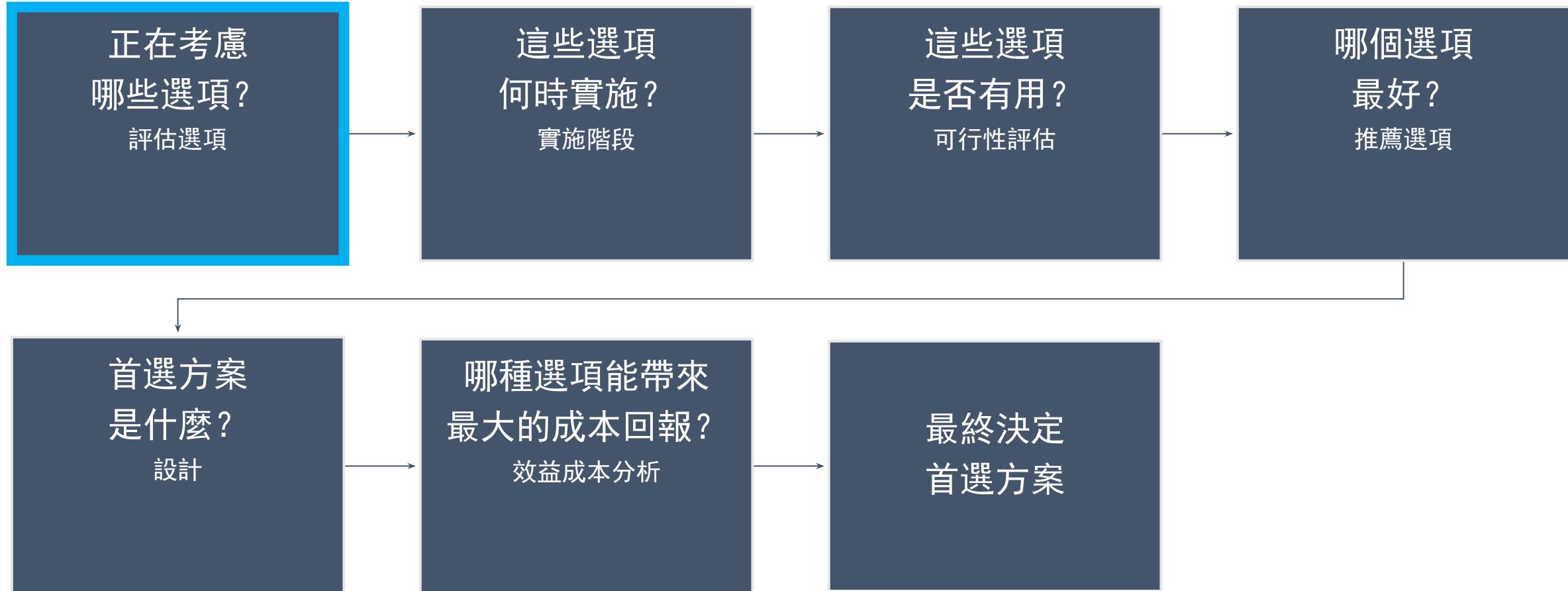
波士頓住房管理局居民

小神秘水道協會

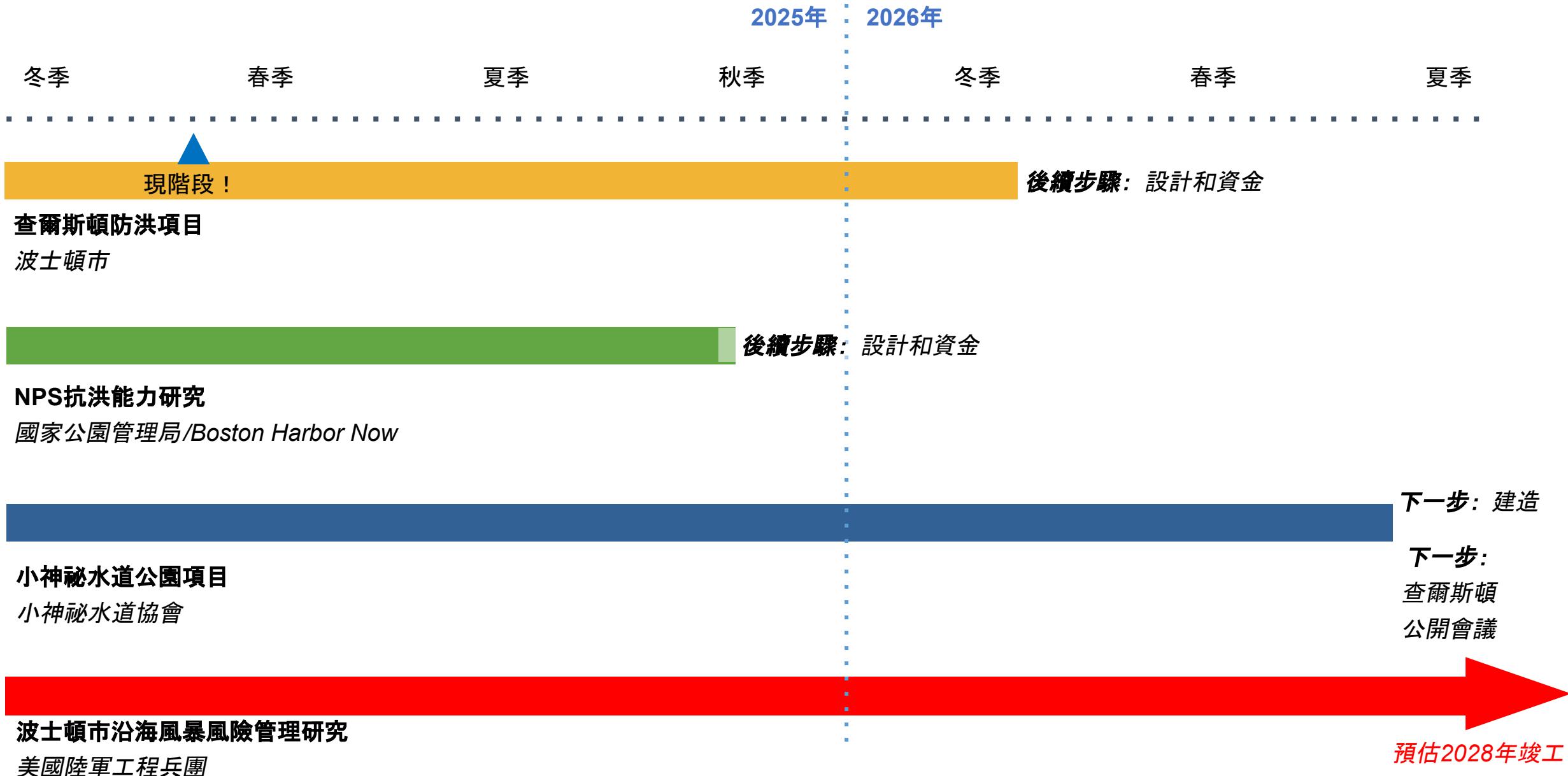
查爾斯頓海軍造船廠之友

州和地方民選官員

# 現階段情況



# 與相鄰項目的協調努力



# 問題與討論



**對於設計，我希望看到  
(請選擇所有適用項)**

- ① 您必須在每台進行簡報的電腦上安裝Slido 應用



**我想了解更多  
(請選擇兩項)**

- ① 您必須在每台進行簡報的電腦上安裝Slido 應用

# 未來展望

# 專案階段

評估選項

實施階段

設計

成本效益  
分析

第一階段  
2025年春季

第二階段  
2025年夏季

第三階段  
2025年秋季

第四階段  
2025 - 2026 年冬季

意見收集

調查研究

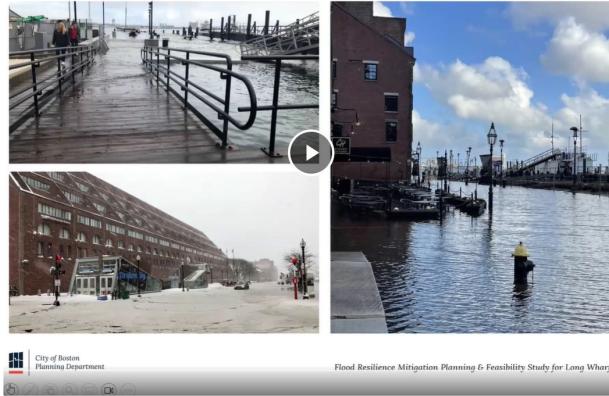
設計方案

方案確定

社區參與和意見收集將持續貫穿整個項目

# 未來的參與方式

BUILDING A COASTAL RESILIENT  
BOSTON, TOGETHER



**公開會議**  
Zoom 會議讓每個人都了解專案的最新進展

來源：波士頓市



**設計研討會**  
舉辦現場研討會，以實作的方式共同探討計畫區域不同部分的設計方案

資料來源：Everyday Boston



**社區活動**  
參加查爾斯頓現有的社區活動，分享計畫資訊並收集非正式意見

資料來源：南波士頓沿海抗災能力解決方案



## 我希望通過以下方式進行參與

- ① 您必須在每台進行簡報的電腦上安裝Slido 應用

# 辦公時間及更多資訊

## 辦公時間

**地點：**114號樓(麻省總醫院， 16街， 查爾斯頓， 馬薩諸塞州 02129) D1/D2室，具體日期和時間如下：

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

## 查爾斯頓美國陸軍工程兵團 CSRM網路研討會

- 請關註環境部的新聞通訊和項目專案網頁的更新
- **5月20日** – 下午6:00 – 下午8:00
- <https://bit.ly/USACECTOWN1>

**請關注專案網站：**



謝謝



感謝您抽出寶貴的時間，希望這些信息對您有所幫助。

有疑問？

請通過電郵[ksenia.acquaviva2@boston.gov](mailto:ksenia.acquaviva2@boston.gov)聯繫Ksenia Acquaviva

或訪問網站：

[bostonplans.org](http://bostonplans.org)



Planning Department

CITY of **BOSTON**