



Tobin 大桥长期战略规划研究

第二次工作组会议

Charlestown 公立图书馆 | 2025 年 1 月 25 日下午 2 时
通过 Zoom 召开虚拟会议



TOBIN BRIDGE
PLANNING STUDY



Zoom 控制

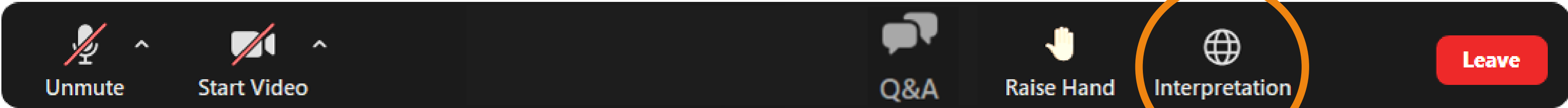
-  • 用西班牙语倾听/escuchar en Español
-  • 用下拉菜单检查麦克风和扬声器
-  • 提出问题并分享评论
-  • 举手提问
-  • 如果您无法访问互联网或遇到技术问题，请拨打会议电话 +1 312 626 6799，网络研讨会 ID: 818 5401 1406，密码: 712533



如果您在演示过程中遇到会议技术问题，请致电：

1-888-799-9666

Zoom 自动生成隐藏字幕



公众会议记录和程序

录制通知

- 将录制本次混合形式公众会议。马萨诸塞州交通部可选择保留和分发视频、静态图像、音频和/或聊天记录。
- 继续参加本次虚拟公众会议即表示您同意参加录制活动。
- 所有录音和聊天记录将被视为公开记录。
- 如果您不愿意被录制，请关闭摄像头、保持麦克风静音，并避免在文字记录框中聊天。否则，您可以选择退出会议。

重要说明

- 一旦参加会议，您的麦克风和网络摄像头将被自动禁用。
- 会议将在演示结束时开放问答。

我们欢迎并感谢所有提问和评论，但我们要求您不要发表任何不礼貌的评论。

会议日程

- 1 欢迎和介绍
- 2 现状
- 3 未来情况发展
- 4 未来情况情景规划讨论
- 5 公众评论
- 6 日程安排和下一步措施



MAURICE J. TOBIN MEMORIAL BRIDGE

LONG-TERM STRATEGIC PLANNING STUDY

今天与您会面

- 马萨诸塞州交通部（MassDOT）
 - Patrick Snyder（项目经理）
- 顾问团队
 - Michael Regan（VHB – 项目经理）
 - Niki Hastings（VHB – 交通）
 - Holly Palmgren（VHB – 环境）
 - Jon Tremontozzi（Landwise – 土地使用和经济开发）
 - Erica Blonde（HNTB – 公众参与）



研究目标和目的草案

改善当地社区的交通、安全和流动性

增强走廊基础设施和周边地区的可持续性

改善区域连通性

制定可行的后续步骤

评估标准草案

评估标准是根据目的和目标衡量替代方案的标准

道路使用者安全

交通方式的机动性和可达性

社会公平

经济和土地利用影响

气候变化适应力和减缓

健康影响

环境影响

成本与成本效益

施工可行性

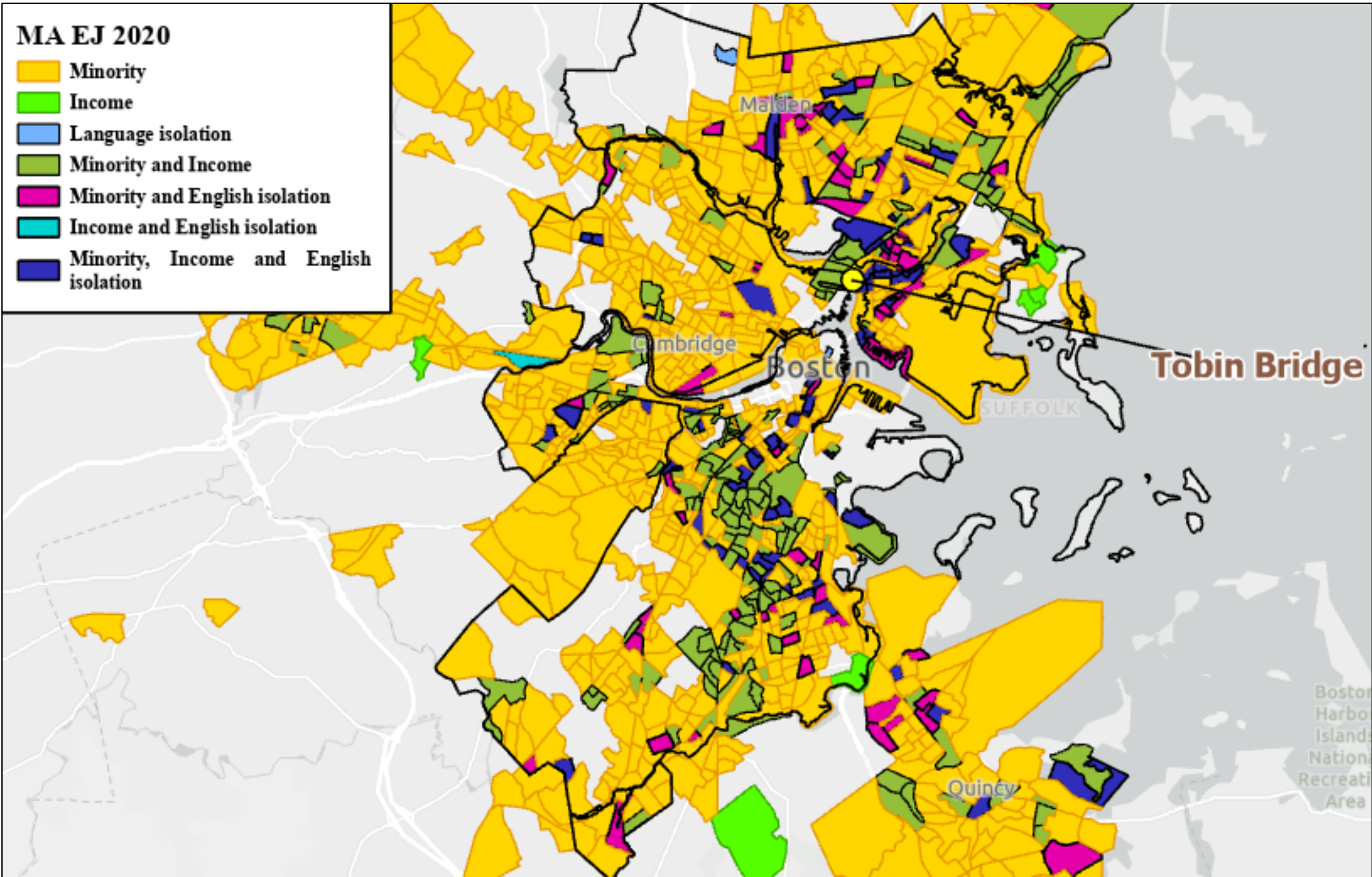


现状

区域研究区人口和公平性摘要

- 区域意义：Tobin 大桥是周边城镇的重要连接点
- 交通依赖性：相当一部分家庭没有车辆（28.9%）
- 经济差距：整个地区的贫困率各不相同，某些地区的经济困难程度高于州平均水平
- 环境不平等：靠近主要基础设施的社区面临与空气和噪音污染相关的挑战

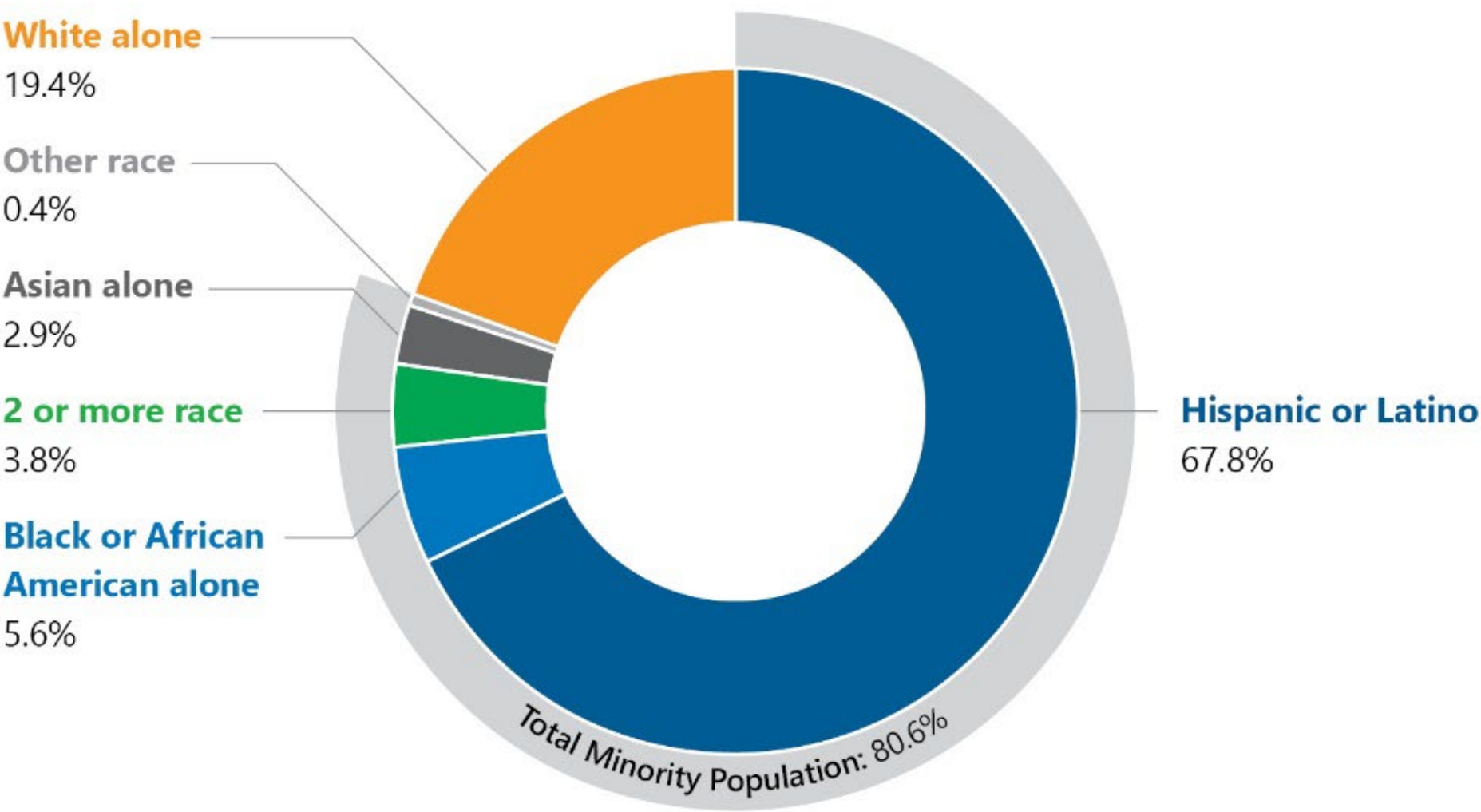
区域研究区
环境正义示意图



Chelsea 人口和公平性摘要

- 文化多样性: Chelsea 的人口主要是西班牙裔或拉丁裔 (67.8%)
- 经济挑战: 约 21.4% 的居民生活在贫困线以下, 远高于本州 10.4% 的平均水平
- 住房压力: 48% 的 Chelsea 家庭负担沉重, 其中 72.6% 居住在租房中
- 交通依赖性: 由于相当一部分家庭没有车辆 (28.8%), 很多居民出行依赖公共交通

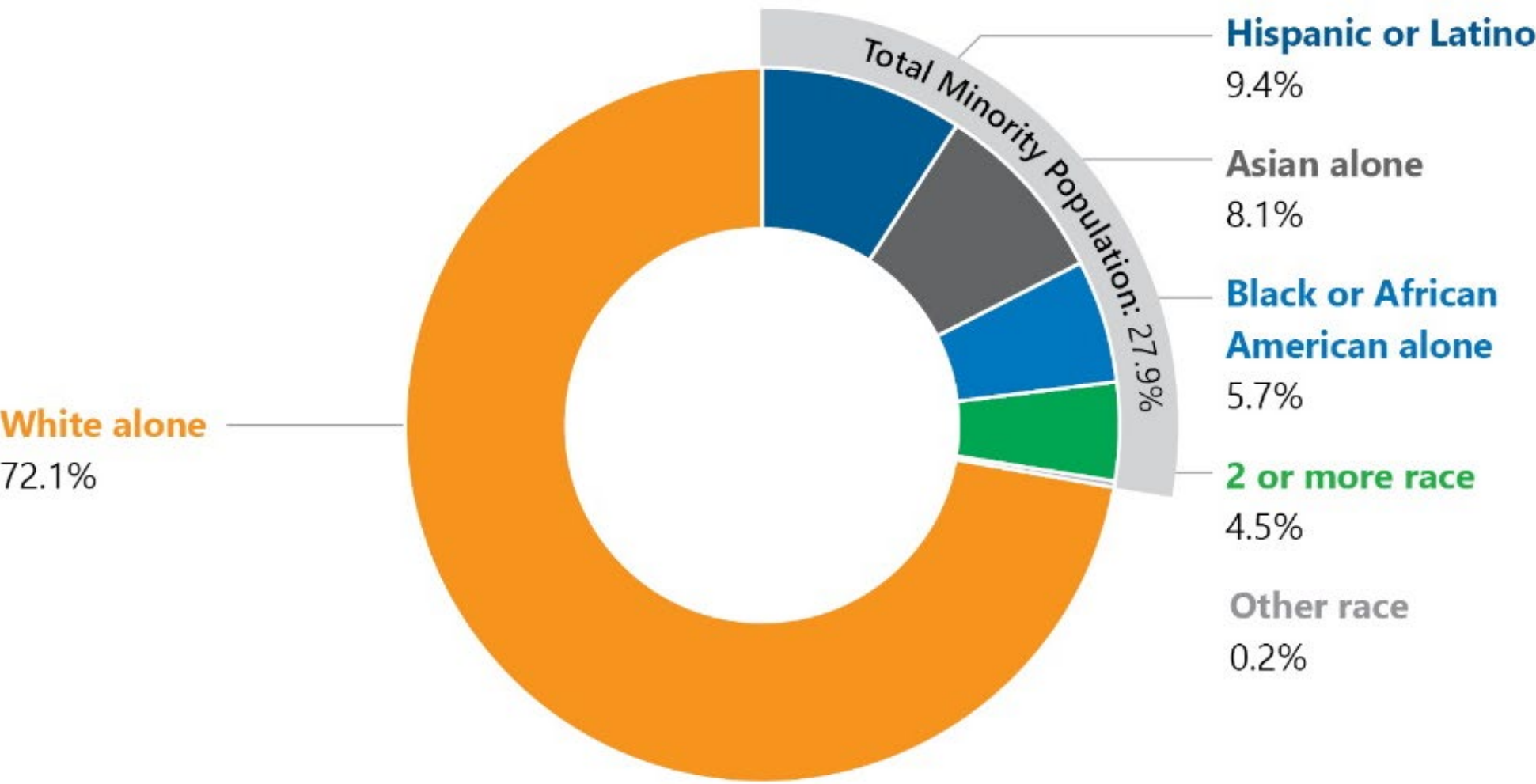
Chelsea's Demographics



Charlestown 人口和公平性摘要

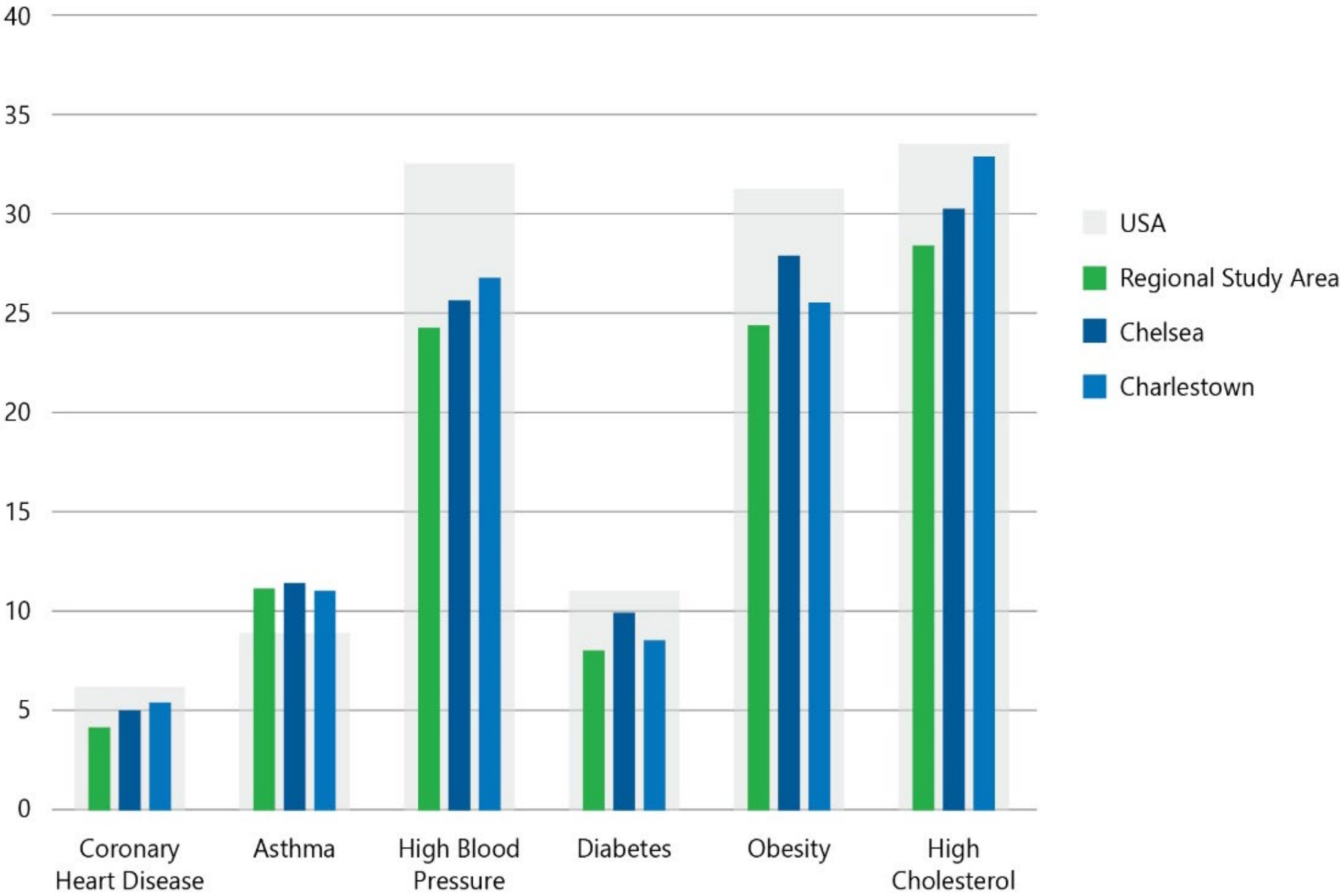
- **经济振兴：** 邻里改造引入了新的投资和便利设施
- **持续的成本负担：** 29% 的 Charlestown 家庭仍然负担沉重，超过 30% 的收入用于住房，凸显了持续的负担能力挑战
- **交通便利性：** 橙线和多条巴士线路方便了波士顿市内的交通

Charlestown’s Demographics



公共卫生状况摘要

- **总体风险：** 地方研究区的平均风险与区域研究区和波士顿都会区相似
- **慢性疾病：** 地方研究区的慢性疾病患病率比区域研究区高出约 0.5 - 2.5%

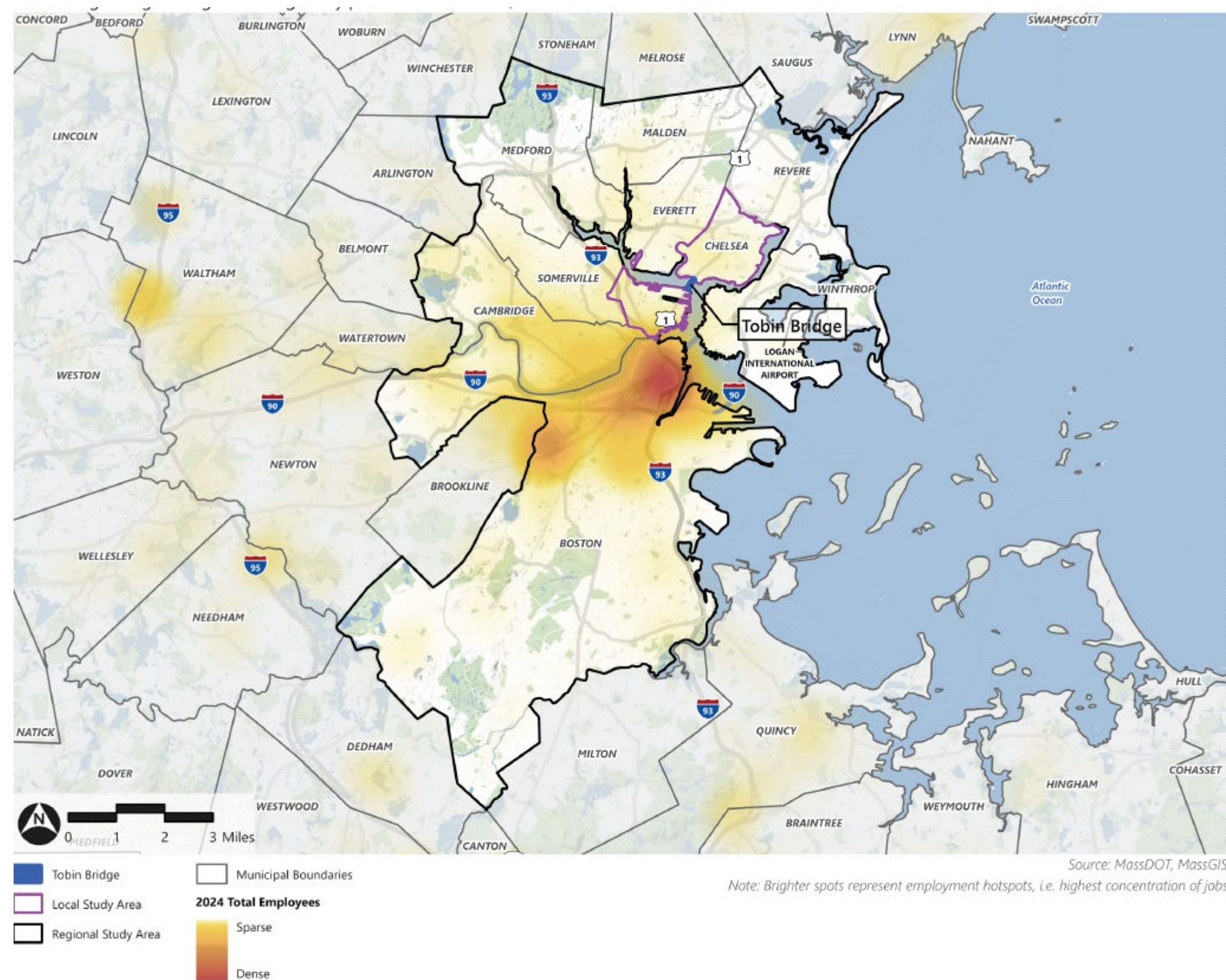


Source: [CDC's PLACES dataset](#)

土地使用

- **机会连接：**大桥将居民与位于大桥南面和西面的工作、医院和高等教育机构连接起来
- **指定港口区：**指定港口区（DPA）内的依赖水的工业用途（例如国际航运）提供商品和服务，并创造直接和间接的就业机会
- **主要雇主：**包括 Chelsea 市、马萨诸塞州信息技术中心、Market Basket、马萨诸塞州水资源管理局、Kayem Foods、Spaulding、波士顿公共工程局、RSM International、Bunker Hill 社区学院、MGH Charlestown、Autoport

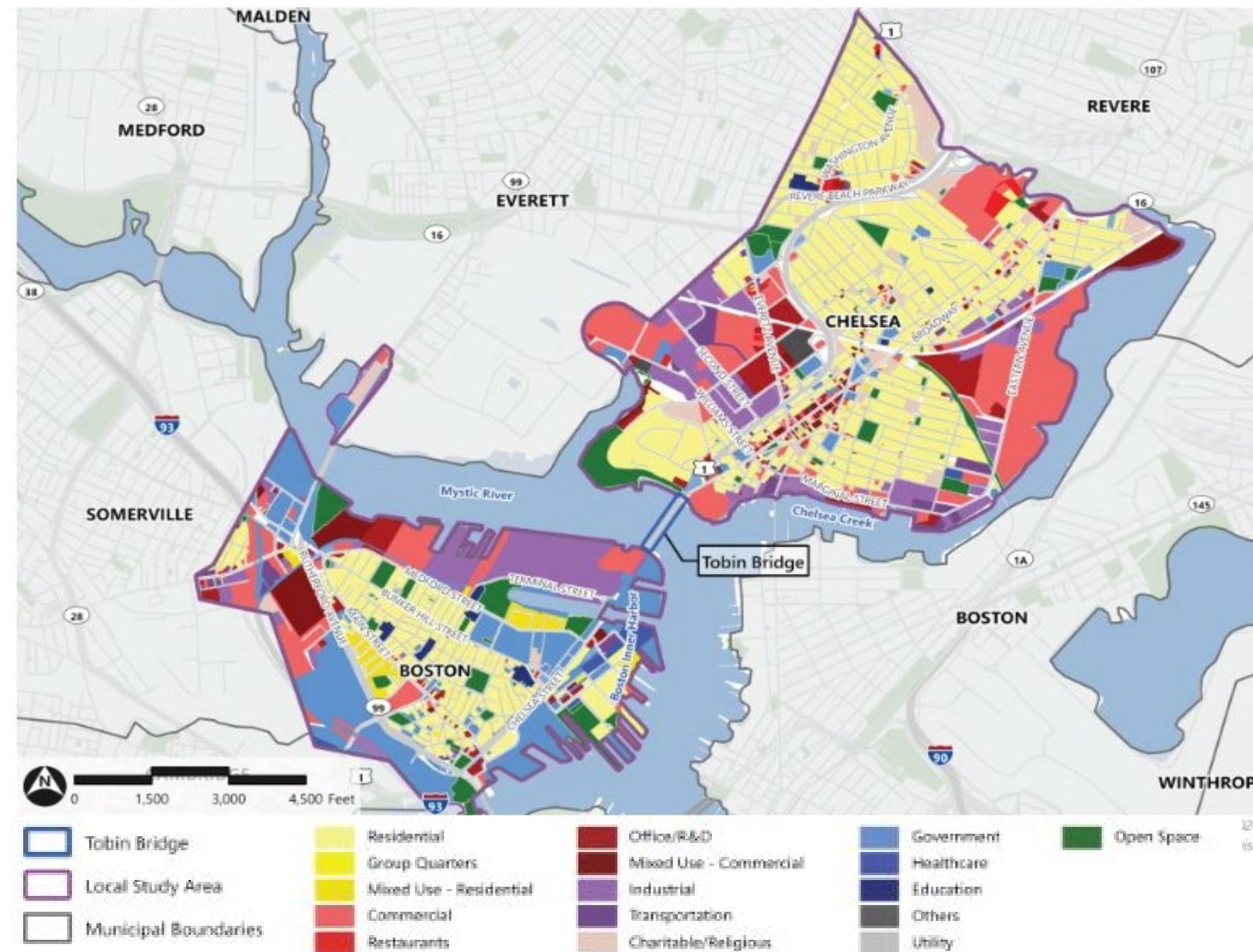
区域就业密度



土地使用

- **土地使用快速变化：**当前的市场动态包括迫切的住房需求、疫情导致办公市场疲软、实验室空间供应过剩以及公交枢纽周边的混合用途城市开发
- **办公用途受到影响：**疫情爆发已近五年，数据显示办公市场正在缓慢复苏，远程工作将继续存在，但主要为混合办公形式
- **住房生产：**该地区正在努力加快住房开发。地方研究区内计划或正在建造的单元约为 6,900 套

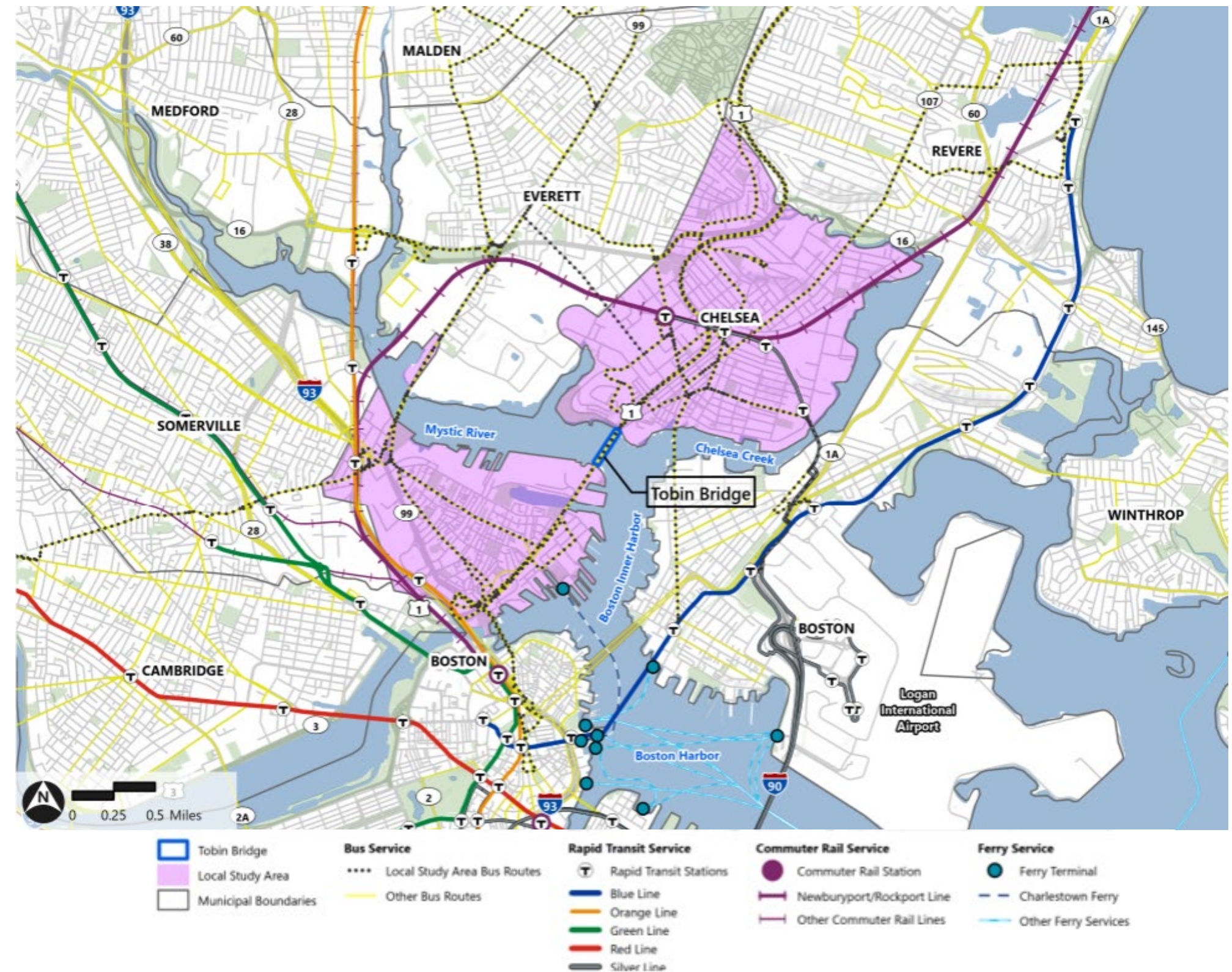
地方研究区现有土地使用



交通：公共交通和现有交通

地方研究区 – 公交服务
(2025 年冬季)

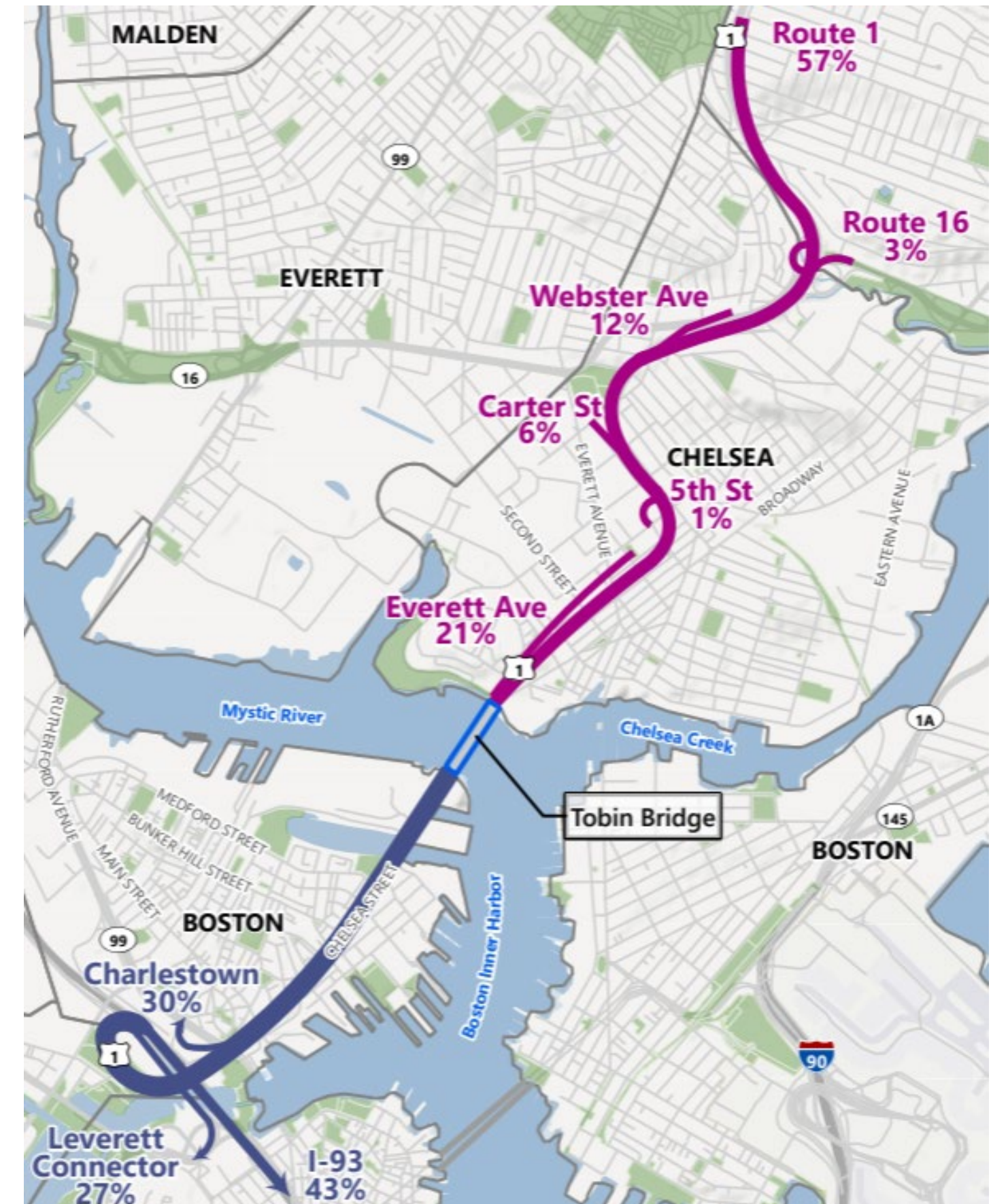
- 马萨诸塞湾交通局（MBTA）111 路、426 路和 428 路巴士线路穿过 Tobin 大桥，设有专用南行巴士车道
- MBTA SL3 和通勤铁路提供补充公交连接
- Tobin 大桥缺乏人行道和自行车设施，是区域行人和自行车网络的一个重大缺口
- Chelsea 和 Charlestown 内的现有交通设施有限，并且不延伸到邻近社区
- 几个地方研究区交通走廊是行人和/或自行车事故的危险地点



交通：车辆连接性和可靠性

- 重要的区域交通走廊和更大系统的一部分
- 为 North Shore 和 Boston 之间的通勤者提供服务：
60% 的车辆行程往返于 16 号公路以北的 1 号公路
- 缺乏与 I-93 北向的直接连接
- 拥堵和行程时间可靠性问题，尤其是南向行程，其中 43% 从 Tobin 大桥出发的行程目的地是 I-93
- Chelsea 大部分地方研究区的事故发生率与该地区相比更高

每日匝道起点/终点：
Tobin 大桥南向车辆



XX% Percent of Trips to Tobin Bridge

XX% Percent of Trips from Tobin Bridge

环境资源

- 对地方研究区的环境资源进行全面评估将有助于在考虑替代方案时了解许可和缓解措施的任何要求
- 盘点的资源包括：
 - ✓ 文化资源
 - ✓ 自然资源
 - ✓ 开放空间
 - ✓ 有害材料
 - ✓ 通航水道
 - ✓ 第 91 章
 - ✓ 指定港口区
 - ✓ 洪泛区
 - ✓ 空气质量
 - ✓ 噪音

环境资源

文化资源

- 考古：地方研究区包括 34 个已记录的考古遗址，主要位于 Charlestown
- 历史：地方研究区包括 15 个国家历史地标/国家登记区、7 个国家历史地标/国家登记物业、2 个地方地标
- Tobin 大桥有资格列入国家历史遗迹名录
 - 替代方案需要通过第 106 节协商程序进行审查和协调

从 Charlestown 的 Barry 游乐场看 Tobin 大桥



环境资源

自然资源

- 湿地和稀有物种：在地方研究区内发现的湿地或稀有物种区极少
- 重要鱼类栖息地和渔业：包括各种鱼类，其中有冬季比目鱼和蓝鱼
- 研究区内未发现任何重要环境问题区（ACEC）

湿地和列入名录的物种栖息地



环境资源

现有受保护和开放空间

- Chelsea 市：众多受保护和休闲开放空间，例如 Mary O'Malley 滨水公园和 Chelsea Greenway，其中很多空间受到第 97 条和第 4(f) 节和第 6(f) 节的保护
- Charlestown：Charlestown 市内的主要保护区（包括 Paul Revere 公园和 Barry 游乐场）受到第 91 章第 97 条和《湿地保护法》等法规的保护

[《马萨诸塞州公共滨水区法案》第 91 章第 97 条](#)

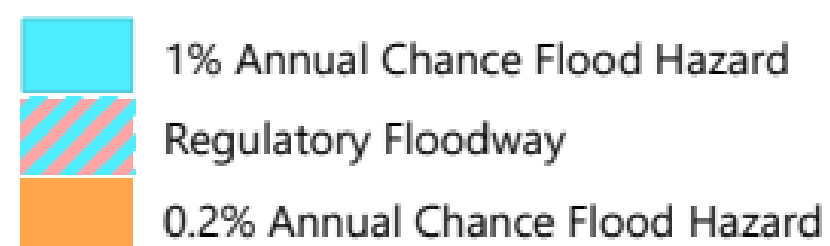
现有受保护和开放空间



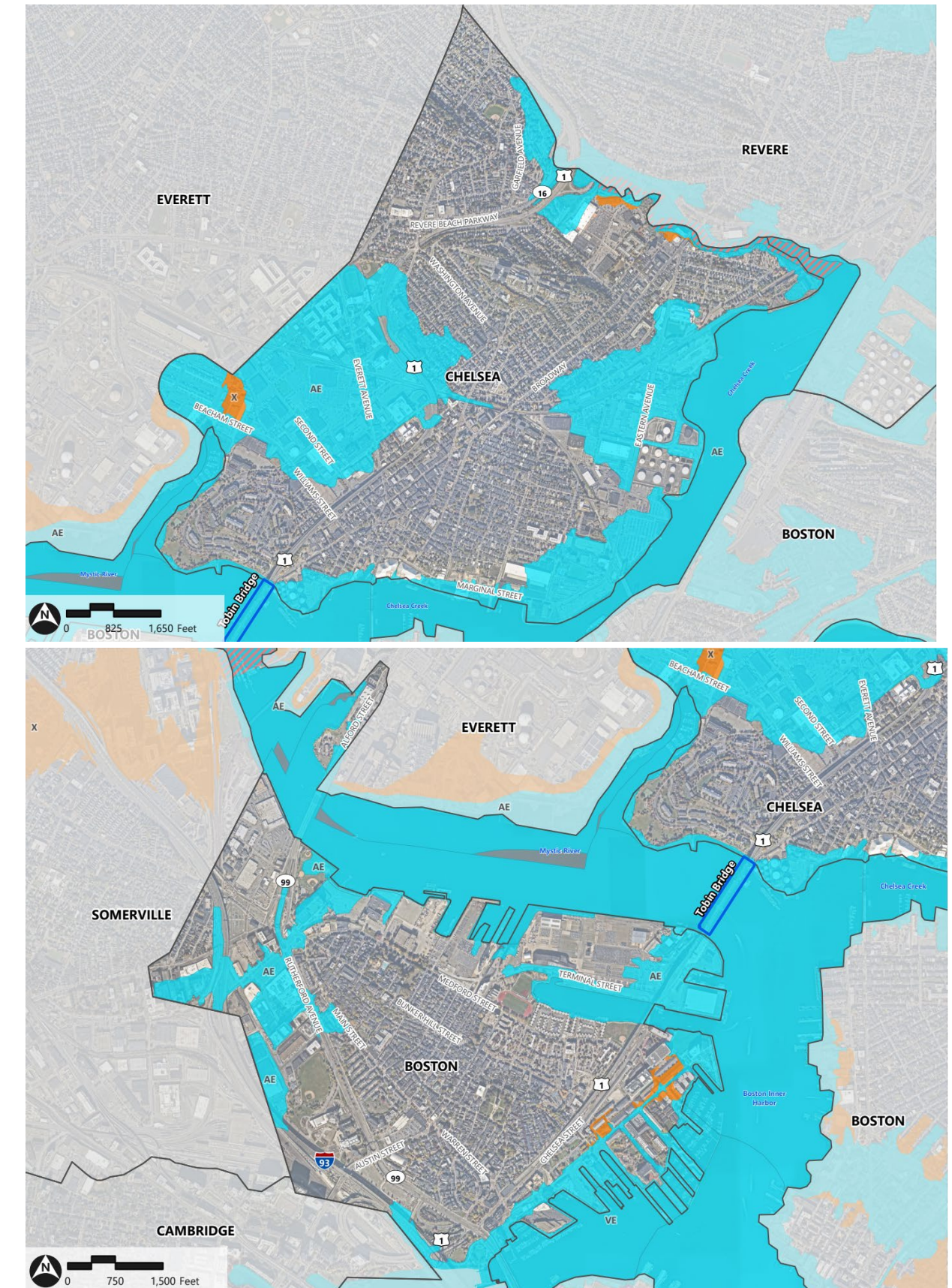
环境资源

洪泛区

- 地方研究区的部分区域位于指定的百年洪泛区内，包括 Chelsea 的 Mill Creek 附近区域以及 Charlestown 的 Mystic 河和 Boston 港沿岸区域，这些区域被联邦紧急事务管理局（FEMA）划定为 AE 区监管洪道
- 靠近主要基础设施（包括 1 号公路和 Boston Autoport）的洪泛区表明，在极端天气事件期间可能会发生洪水



地方研究区洪泛区

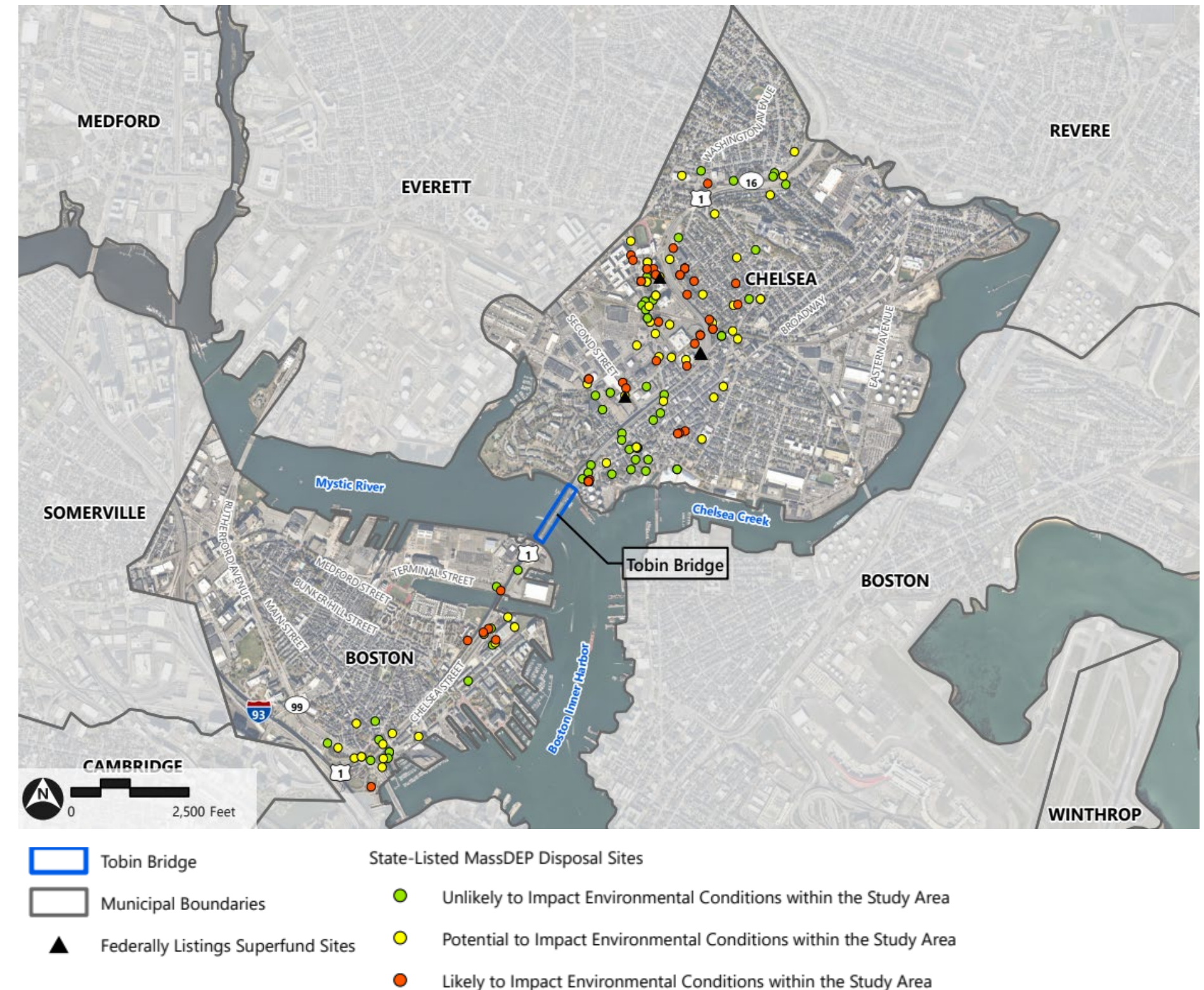


环境资源

有害材料

- 地方研究区包括 225 个州级处置场地，监管状态各不相同
- 102 个场地不太可能对环境状况产生影响，69 个场地由于土壤或地下水中残留的有害材料浓度而具有潜在或可能的影响
- 地方研究区内未发现任何危险废物场地

现有有害材料环境清单地点

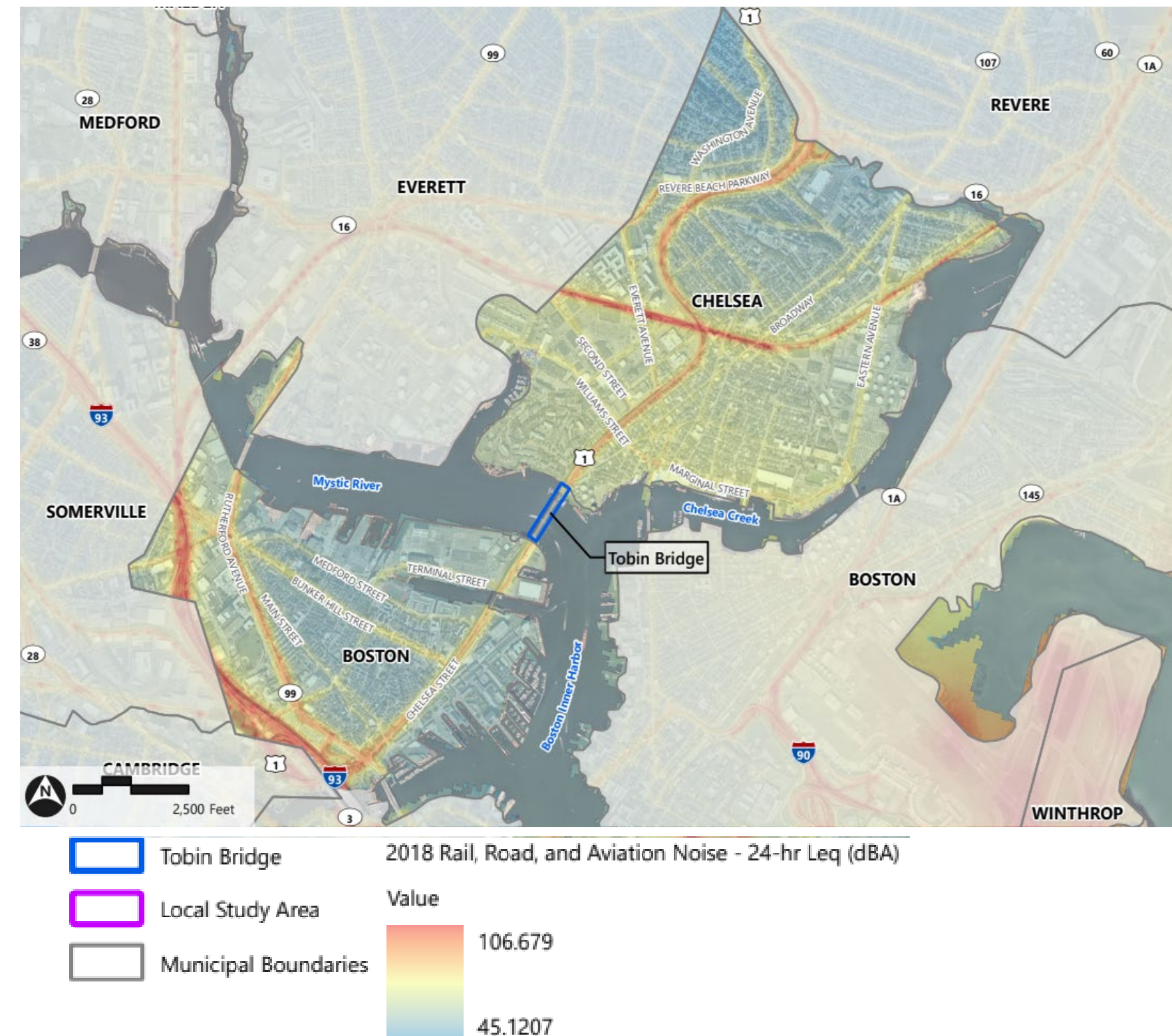


环境资源

噪音和空气质量

- 最嘈杂的区域是靠近主要道路或马萨诸塞湾交通局（MBTA）铁路的区域，例如穿过 Chelsea 的通勤线路或位于 Somerville 的 MBTA 铁路站场
- 环境保护局（EPA）负责监管有害空气污染物，包括温室气体（GHG），因为它们可能危害公众健康
- 地方和区域研究区位于达到或超过国家空气质量标准的达标区域内

地方研究区噪音水平

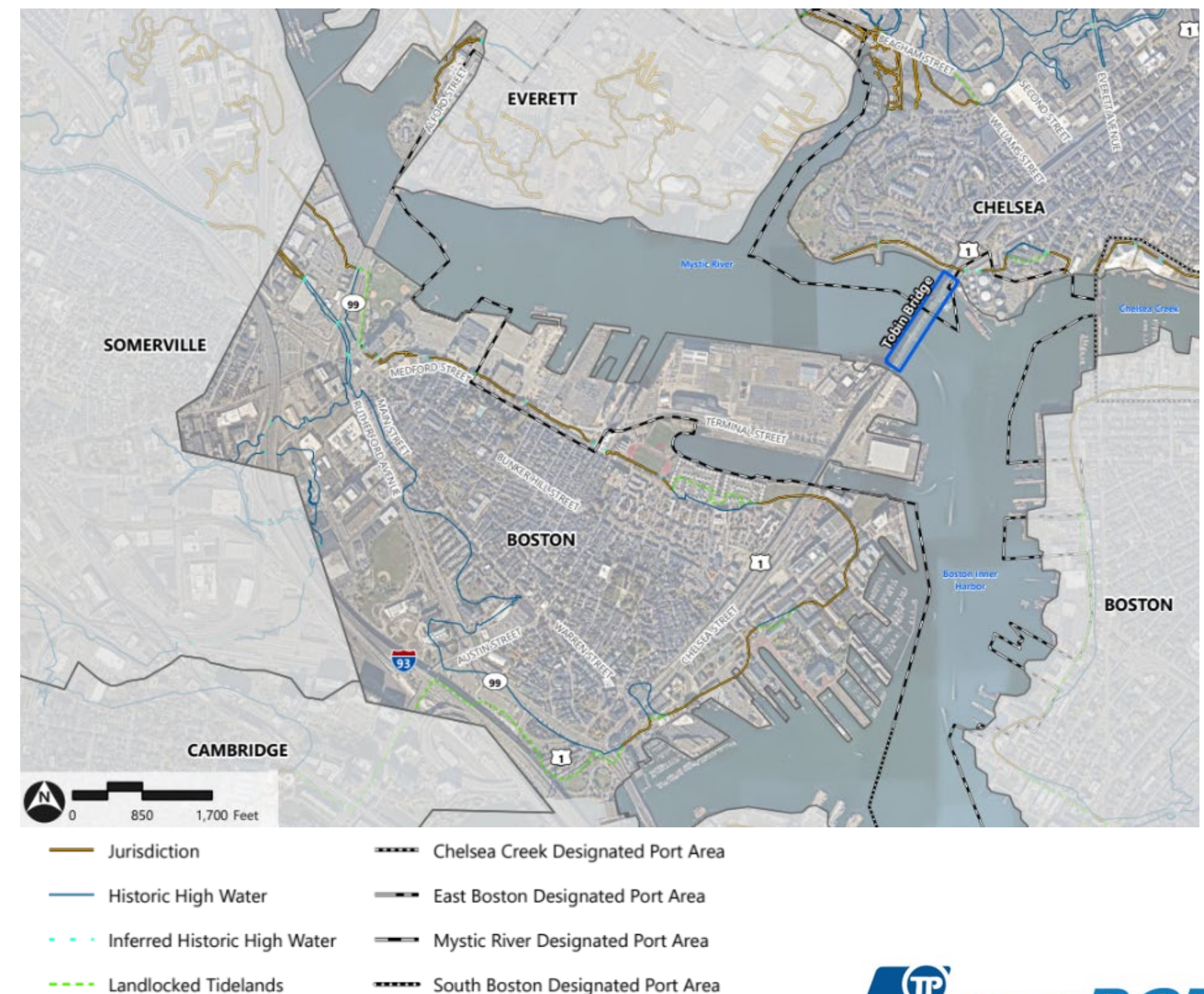


环境资源

通航水道和指定港口区（DPA）

- Tobin 大桥横跨 Mystic 河，毗邻各种水体
- 地方研究区的一部分位于 Mystic 河指定港口区（DPA）内，这是联邦为促进和保护依赖水的工业用途而设立的十个 DPA 之一
- 约 130 英亩的土地位于第 91 章管辖区内的填海和流动潮汐地带

第 91 章和指定港口区





未来情况发展

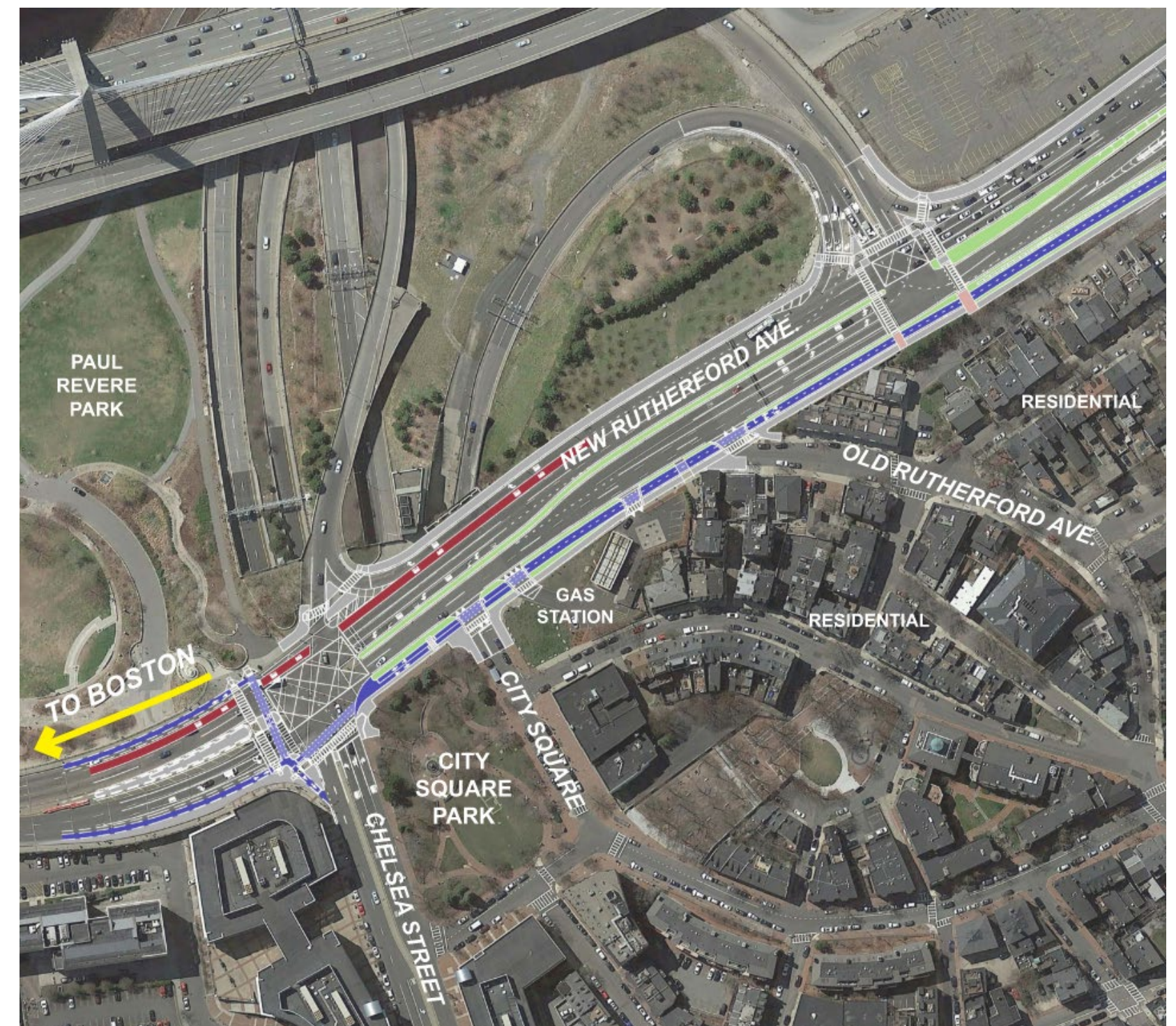
未来情况发展

- 作为一项长期战略规划研究，重要的下一步措施是根据我们的现状预测 2050 年的未来情况
- 将使用这些 2050 年未来情况评估替代方案
- 各种因素和假设都用于确定未来情况。今天要讨论的四个关键假设涉及：
 1. 未来道路和交通状况
 2. 未来出行需求预测
 3. 未来土地使用和人口预测
 4. 未来气候变化和海平面上升预测

未来道路和交通状况

- 根据现有文件确定 2050 年前计划实施的重大基础设施项目和公交服务改进
- 这些项目为替代方案的实施奠定了基础
- 协调以便确认/调整未来的假设

波士顿市
Rutherford Avenue / Sullivan Square 设计项目



Source: [Rutherford Avenue / Sullivan Square Design Project](#)

未来出行需求预测和模型

- 波士顿地区大都市规划组织（MPO）的中央交通规划人员（CTPS）负责维护全州出行需求模型
- 模型预测交通供需之间的相互作用
 1. 供应：基于未来道路和交通假设
 2. 需求：根据交通分析区（TAZ）内的土地使用预测生成，按照就业、家庭和人口的变化表示

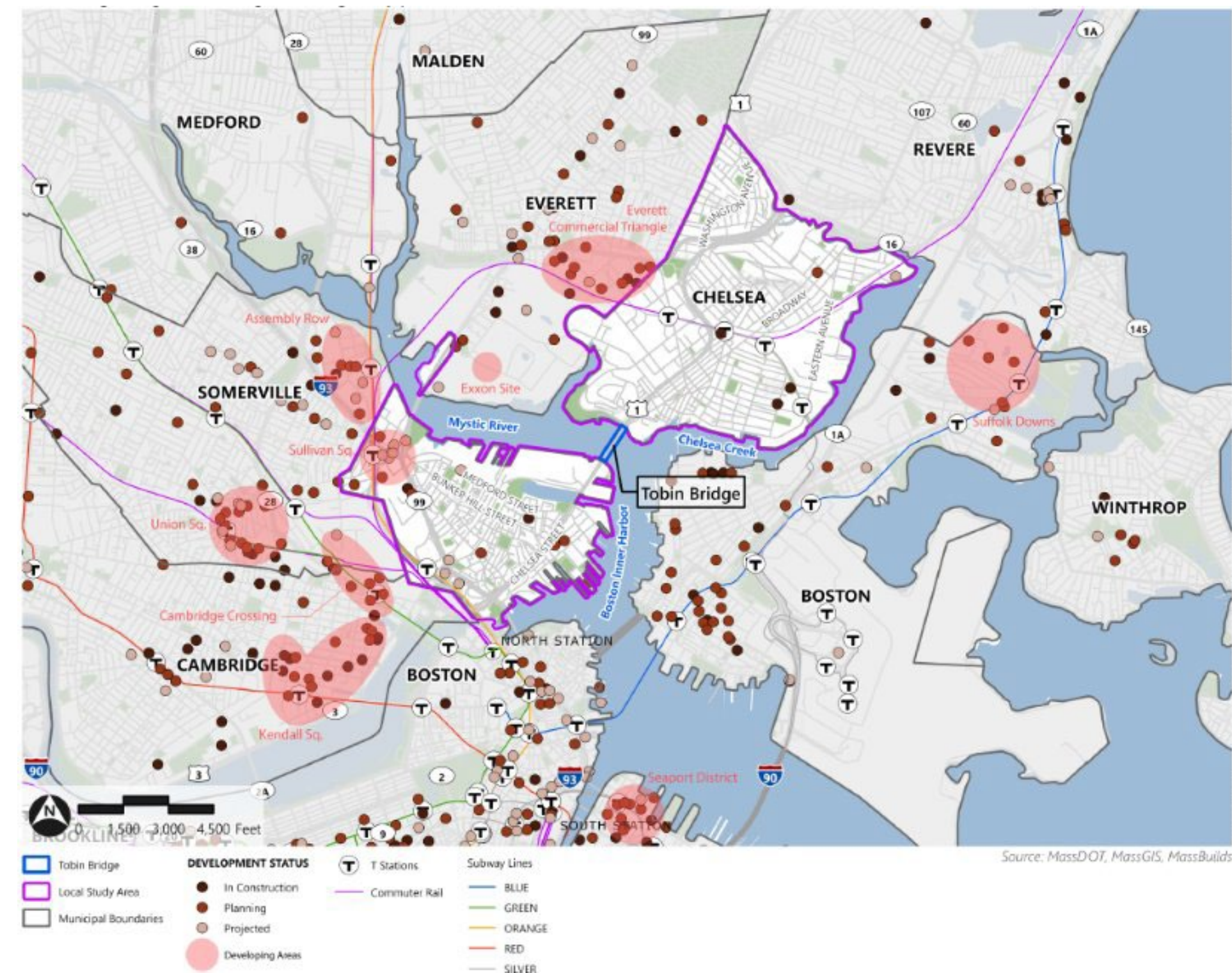
出行需求预测交通分析区



未来土地使用和人口预测

- 使用现有数据为区域和地方研究区确定 2050 年增长情景
- 注重通过以下人口统计数据的变化估计土地使用增长状况：
 1. 人口
 2. 家庭
 3. 就业

未来开发项目



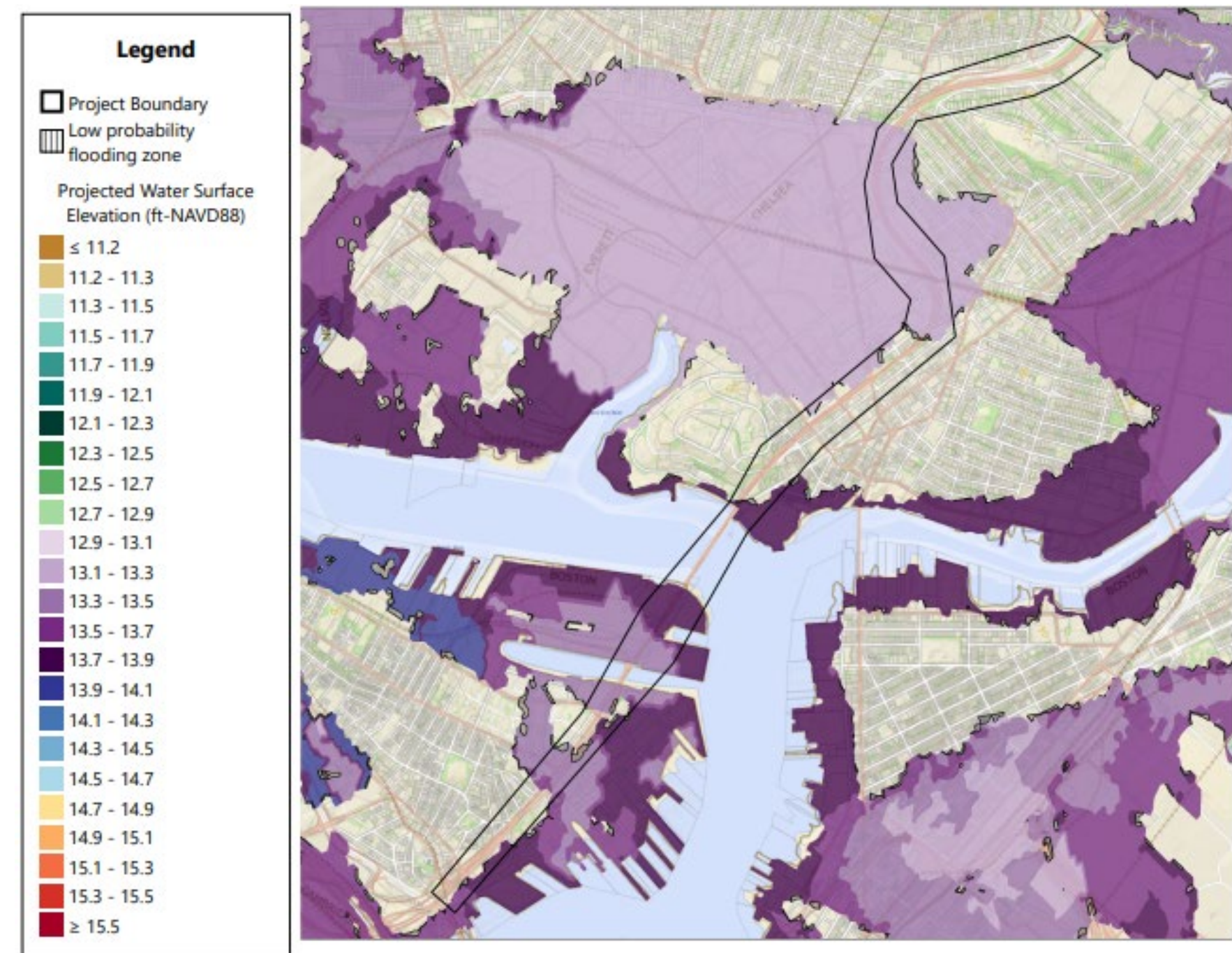
未来气候变化和海平面上升（SLR）预测（1）

- 预计海平面上升（SLR）将成为需要创建的评估概念性桥梁和弹性替代方案的重要标准
- 对现有报告 and 研究的审查表明，2050 年和 2070 年地方研究区的预测 SLR 存在很大差异，范围从 1.5 英寸¹ 到 4.2 英尺²

¹ 波士顿气候准备计划（Climate Ready Boston）

² 大波士顿地区气候变化影响及预测（马萨诸塞大学波士顿分校）

2050 年水平面升高预测

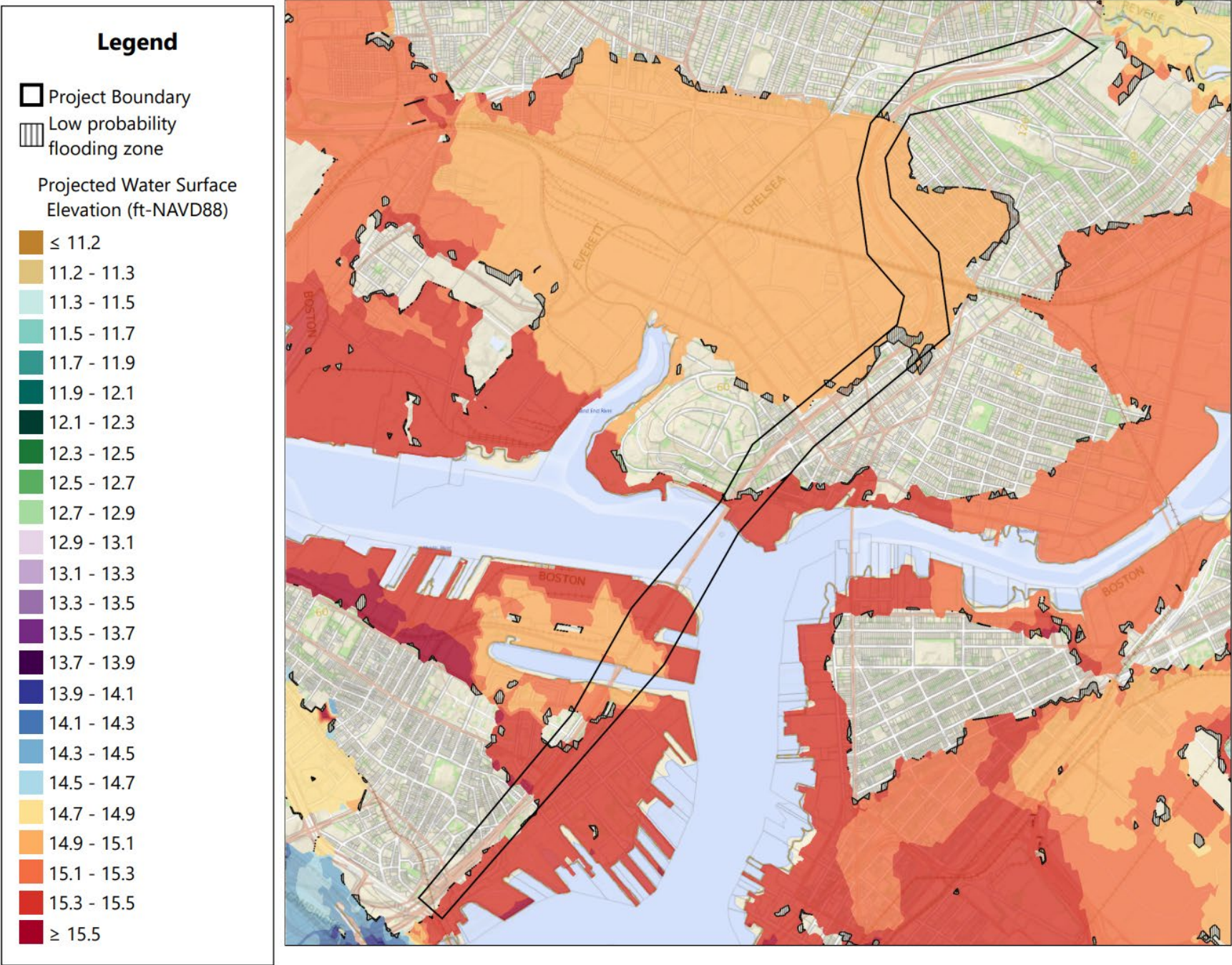


未来气候变化和海平面上升（SLR）预测（2）

- 预计海平面上升（SLR）将成为需要创建的评估概念性桥梁和弹性替代方案的重要标准
- 对现有报告 and 研究的审查表明，2050 年和 2070 年地方研究区的预测 SLR 存在很大差异，范围从 1.5 英寸¹ 到 4.2 英尺²

¹ 波士顿气候准备计划（Climate Ready Boston）
² 大波士顿地区气候变化影响及预测（马萨诸塞大学波士顿分校）

2070 年水平面升高预测





未来情况情景 规划讨论

未来情况情景规划讨论

- **目标：** 与工作组一起审查和讨论四个重要未来情况假设的选择
 1. 未来道路和交通状况
 2. 未来出行需求预测
 3. 未来土地使用和人口预测
 4. 未来气候变化和海平面上升预测
- **结果：** 确定未来情况之前的重要假设

未来道路和交通状况

- 通过研究和文件审查，确定了以下主要未来道路和交通项目。目前正在与马萨诸塞州交通部（MassDOT）、马萨诸塞湾交通管理局（MBTA）和区域研究区市政当局确认详细信息：
 - Bill Russell（North Washington St）大桥（*正在进行*）
 - Downtown Broadway Chelsea（*正在进行*）
 - Rutherford Avenue / Sullivan Square
 - Encore Casino 缓解措施
 - Sweetser Circle 改进
 - McGrath Boulevard
 - MBTA 巴士网络重新设计
 - Lower Broadway Everett 交通优先走廊项目
 - 区域研究区内的各种巴士车道项目

未来出行需求预测

- 出行需求模型使用大都会区规划委员会（MAPC）的人口和就业数据
- MAPC 提供马萨诸塞州按区域划分的估计数据
- MAPC 对 2019 年和 2050 年的人口假设被用作该项目的起点

出行需求模型预测
年度百分比增长（2019-2050 年）

	Chelsea	Charlestown	区域研究区
就业	0.28%	0.33%	0.36%
家庭	0.25%	1.38%	0.63%
人口	0.10%	1.44%	0.55%

未来土地使用和人口预测

- 现有数据用于确定区域和地方研究区的两种增长情景，以便比较和查看大都市规划组织（MPO）的人口预测
- 第一个情景“过去趋势”基于过去 10 年观察到的增长模式
- 第二个情景“家庭增长”基于预计就业增长水平低于历史水平、家庭增长水平更强劲预测

未来土地使用和人口预测比较 — 地方研究区

地方研究区增长比较

	出行需求模型	过去趋势情景	家庭增长情景
Chelsea			
就业	0.28%	0.61%	0.34%
家庭	0.25%	1.55%	1.60%
人口	0.10%	1.49%	1.14%
Charlestown			
就业	0.33%	0.61%	0.24%
家庭	1.38%	1.07%	1.07%
人口	1.44%	1.52%	0.63%

- 根据地方研究区内正在进行或即将进行的发展，哪一种增长方案最符合您对未来 25 年增长的预期？
- 人口、家庭、就业的年度增长预测是否符合您的预期？

未来土地使用和人口预测比较 — 区域研究区

区域研究区增长比较

	出行需求模型	过去趋势情景	家庭增长情景
就业	0.36%	0.97%	0.42%
家庭	0.63%	1.01%	0.67%
人口	0.55%	1.01%	1.07%

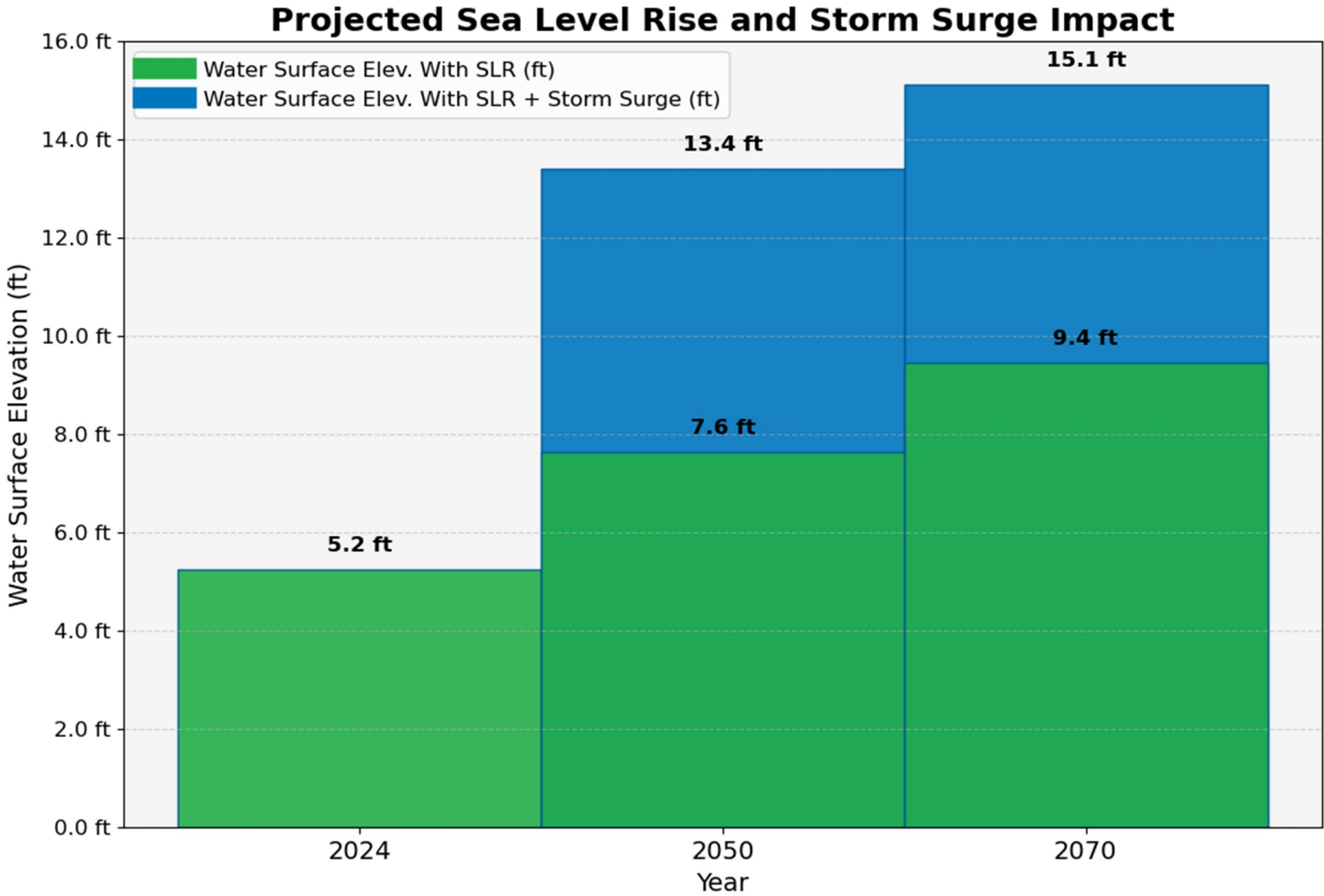
- 根据区域研究区内正在进行或即将进行的发展，哪一种增长方案最符合您对未来 25 年增长的预期？
- 人口、家庭、就业的年度增长预测是否符合您的预期？

未来气候变化和海平面上升（SLR）预测

- 根据美国国家海洋和大气管理局（NOAA）潮汐和洋流数据，Mystic 河目前的水位为 5.24 英尺
- ResilientMA 行动小组气候复原设计标准工具（RMAT）整合了最佳全州气候变化预测，包括马萨诸塞州沿海洪水风险模型（MC-FRM）。在本项研究中运用了 RMAT，地表水位输出在下一张幻灯片中显示
- 模型预测，到 2050 年海平面上升（SLR）将增加 2.4 英尺，到 2070 年将增加 4.2 英尺
- 模型显示，如果考虑最大设计风暴潮，这些数值将增加约 5.7 英尺

未来气候变化和海平面上升（SLR）预测讨论

- Tobin 大桥规划替代方案将采用保守方法确定桥梁高度，原因如下：
 - 桥梁对区域交通和安全的重要性
 - 新基础设施的使用寿命较长（75 至 100 年）
- 未来的初步设计将根据海平面上升（SLR）、风暴潮和所需的船舶高度净空来确定确切的桥梁高度





公众评论

公众意见：混合会议流程 Public Comment: Hybrid Meeting Process

- 现场和网上会议主持人将共同努力，确保两个空间的与会者都能分享其问题和评论
- 主持人将在一个空间内一次处理几条评论，然后在整个公众评论期间进行切换
- 如果有多人问同一个问题，主持人会告知观众多少人提出该问题，并回答一次

请注意，所有问答和评论均将被公开，因此请仅将这些功能用于与项目相关的事务

公众评论：现场出席者 Public Comment: In-Person Attendees



- 使用提供的麦克风，请一次排成三 (3) 排，以便网上会议观众参与
- 请在提问或评论前注明您的姓名



- 请一次仅分享**1** 个问题或评论，时间限制为**2**分钟，以便其他人参与



请注意，所有问答和评论均将被公开，因此请仅将这些功能用于与项目相关的事务



公众评论：网上会议与会者 Public Comment: Virtual Attendees



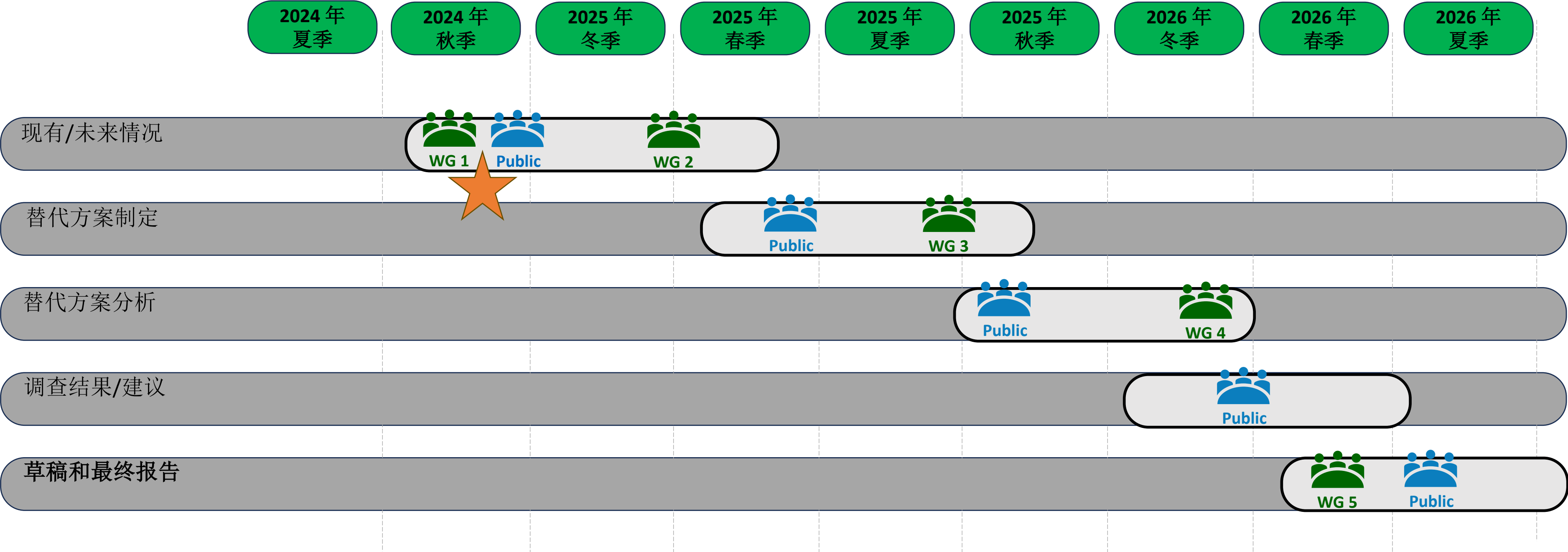
- 使用问答按钮提交您的问题和评论
- “举手”可解除口头提问时的静音
- 请在提问前说明您的姓名
- 请一次仅分享**1** 个问题或评论，时间限制为**2**分钟，以便其他人参与
- 如要通过电话提问，请拨打 ***9**，主持人将喊出您电话号码的最后几位数字，并在轮到您时取消静音

请注意，所有问答和评论均将被公开，因此请仅将这些功能用于与项目相关的事务



日程安排和 下一步措施

研究日程（预计）



研究期间举行 5 次工作组会议和 5 次公开会议



工作组会议



公众会议

公众参与计划

宣传方式和方法

- 工作组会议 (5)
- 公共信息会议 (5)
- 公平焦点小组会议 (3)
- 在线参与

研究网站 / 联系信息:

Patrick L. Snyder, 项目经理

地址: 10 Park Plaza, Suite 4150, Boston, MA 02116

电邮: planning@dot.state.ma.us



<https://www.mass.gov/maurice-j-tobin-bridge-long-term-strategic-planning-study>

下一步措施

- 公平焦点小组会议
 - 招聘正在进行中
 - 第一次会议将于 2025 年 3 月初举行
- 第二次公众会议 – 2025 年初春
- 第三次工作组会议 – 2025 年晚春



谢谢!

研究网站: <https://www.mass.gov/maurice-j-tobin-bridge-long-term-strategic-planning-study>

Patrick L. Snyder, 项目经理
planning@dot.state.ma.us

