



州际大桥更换 (IBR) 项目 – 社区发布会

2021 年 11 月

参加 **Zoom** 网络研讨会

- ▶ 可提供手语翻译服务。
- ▶ 我们将在发布会结束后设立提问环节。请使用聊天功能提交问题。
- ▶ 在网络研讨会期间，**Zoom** 投票功能全程开放。您必须加入 **Zoom** 网络研讨会才能参加投票。
- ▶ 如果遇到技术问题，请使用 **Zoom** 聊天功能或拨打 **360-329-6744**

今日议程

- ▶ 项目概览
- ▶ 初步设计方案
- ▶ 如何提交反馈并与我们保持联系
- ▶ 问题

在整个网络研讨会期间，受众可随时参与进来

受众参与问题:

您是如何得知这次活动的？（选择所有适用选项）

- ▶ **IBR** 网站
- ▶ **IBR** 快讯
- ▶ **IBR** 社交媒体
- ▶ 口头消息（朋友、家人、同事等）
- ▶ 广告（报纸或收音机）
- ▶ 社区组织
- ▶ 其他途径

项目概览

我们为何需要更换州际大桥？

- ▶ 州际大桥是连接俄勒冈州和华盛顿州的交通要道和重要的贸易通道。
- ▶ 如果发生大地震，大桥存在坍塌的危险
- ▶ 大桥无法再满足现代商业和出行的需求

建设现代化大桥，满足日益增长的社区需求。

州际大桥更换 (Interstate Bridge Replacement, IBR) 项目将利用和更新前期工作，制定出解决方案，考虑社区的当务之急，完善当前和面向未来的交通系统。

启动 IBR 工作

- ▶ 2019 年 11 月，Brown 州长和 Inslee 州长签署两州意向备忘录
- ▶ 截至 2021 年 5 月，俄勒冈州和华盛顿州共投入 8,000 万美元专项资金
- ▶ 两个州的立法委员会监督指导项目工作
- ▶ 俄勒冈州运输部 (Oregon Department of Transportation, ODOT) 和华盛顿州交通部 (Washington State Department of Transportation, WSDOT) 正与两个州的其他 8 家合作伙伴机构携手合作，共同指导项目工作
 - TriMet
 - C-TRAN
 - Oregon Metro
 - SW WA Regional Transportation Council
 - City of Portland
 - City of Vancouver
 - Port of Portland
 - Port of Vancouver



照片由州长 Kate Brown 办公室诚意提供



建议和决策框架

- ▶ 项目管理人指导项目工作，向相关决策者（甚至包括州长在内）提出共识建议
- ▶ 两州立法委员会对项目发展工作进行监督和指导
- ▶ 执行指导小组就关键的项目发展课题提供区域领导力指导和建议
- ▶ 项目咨询小组为项目提供社区意见和反馈
 - 社区咨询小组
 - 公平咨询小组
- ▶ 其他具有管辖权的决策者包括联邦合作伙伴、许可机构、运输委员会等。

六大问题：

通过最近的社区交流活动，我们发现，前期规划工作中发现的所有问题，到现在仍然没有得到解决。



Safety: Narrow lanes, no shoulders, poor sight distances, bridge lifts, and substandard ramp merging and diverging contribute to accidents.



Impaired freight movement: Congestion and bridge lifts slow down freight carrying goods along I-5, a critical economic trade route on the west coast.



Congestion: Over 138,000 vehicles crossed the Interstate Bridge each week day in 2018, resulting in 7 to 10 hours of congestions during peak travel times.



Seismic resiliency: In a major earthquake, the bridge would likely be substantially damaged, potentially beyond repair.



Inadequate bike & pedestrian paths: Narrow shared-use paths, low railing heights, and lack of dedicated pathways impede safe travel.



Limited public transportation: Limited transit options and existing bus service can be unreliable due to traffic congestion and/or bridge lifts.

社区交流

- ▶ 项目咨询小组
 - ESG、CAG 和 EAG 每月召开一次会
- ▶ 社区意见征求会议
 - 自 2021 年 3 月以来举行了 19 次会议
- ▶ 社区工作组
 - Active Transportation, Multimodal Commuter, Downtown Vancouver, Hayden Island/Marine Drive
- ▶ 线上开放日和公众意见调查
 - 2021 年春季交流会期间收到 9,000 多份调查反馈和 14,000 多条意见
- ▶ 社交媒体
- ▶ 视频介绍: **IBR** 桥梁简介和案例
- ▶ 项目网站和每月电子快讯
- ▶ 媒体推广

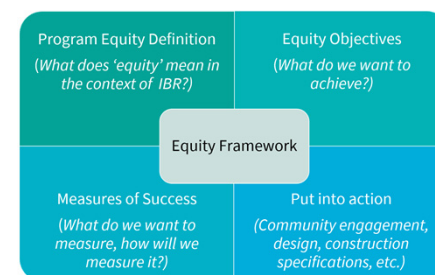


我们承诺将公平和气候因素纳入项目。

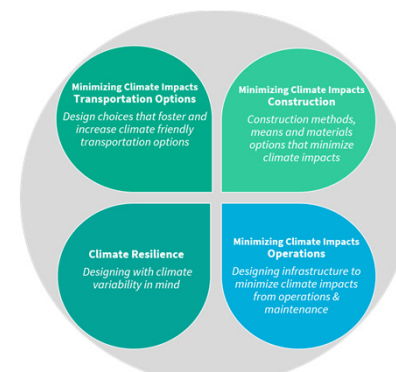
- 项目以可行且可衡量的方式，将公平和气候两个因素纳入整个项目。
- 与咨询小组和合作伙伴机构合作，推动关键的组成要素向前发展。
- 利用公平和气候框架，在整个设计和施工阶段的以下方面处理这些因素：

- ▶ 评估设计的筛选标准
- ▶ 效果衡量标准
- ▶ 设计和施工规范

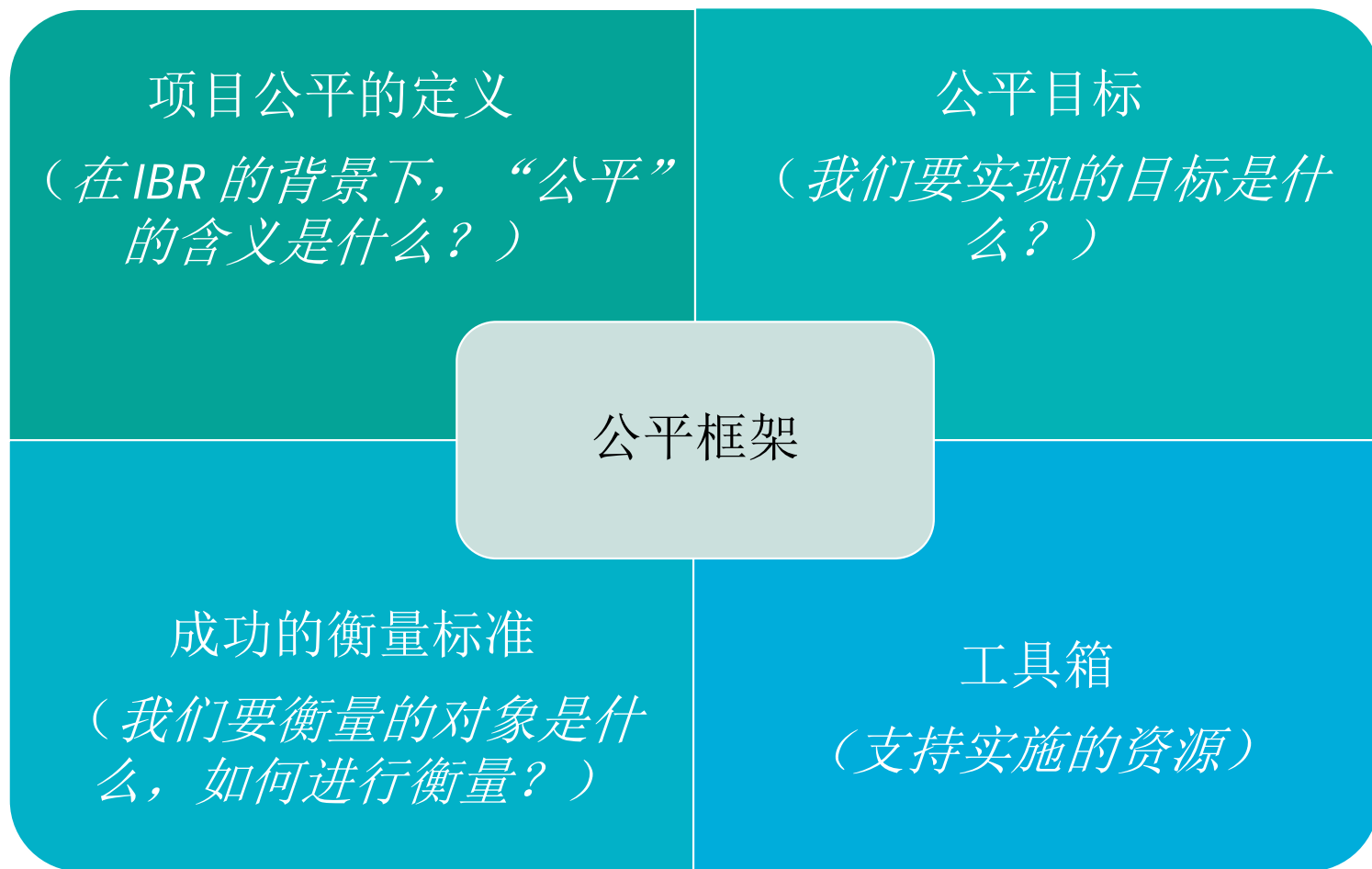
- ▶ 协议书
- ▶ 项目承诺：社区完善和缓解



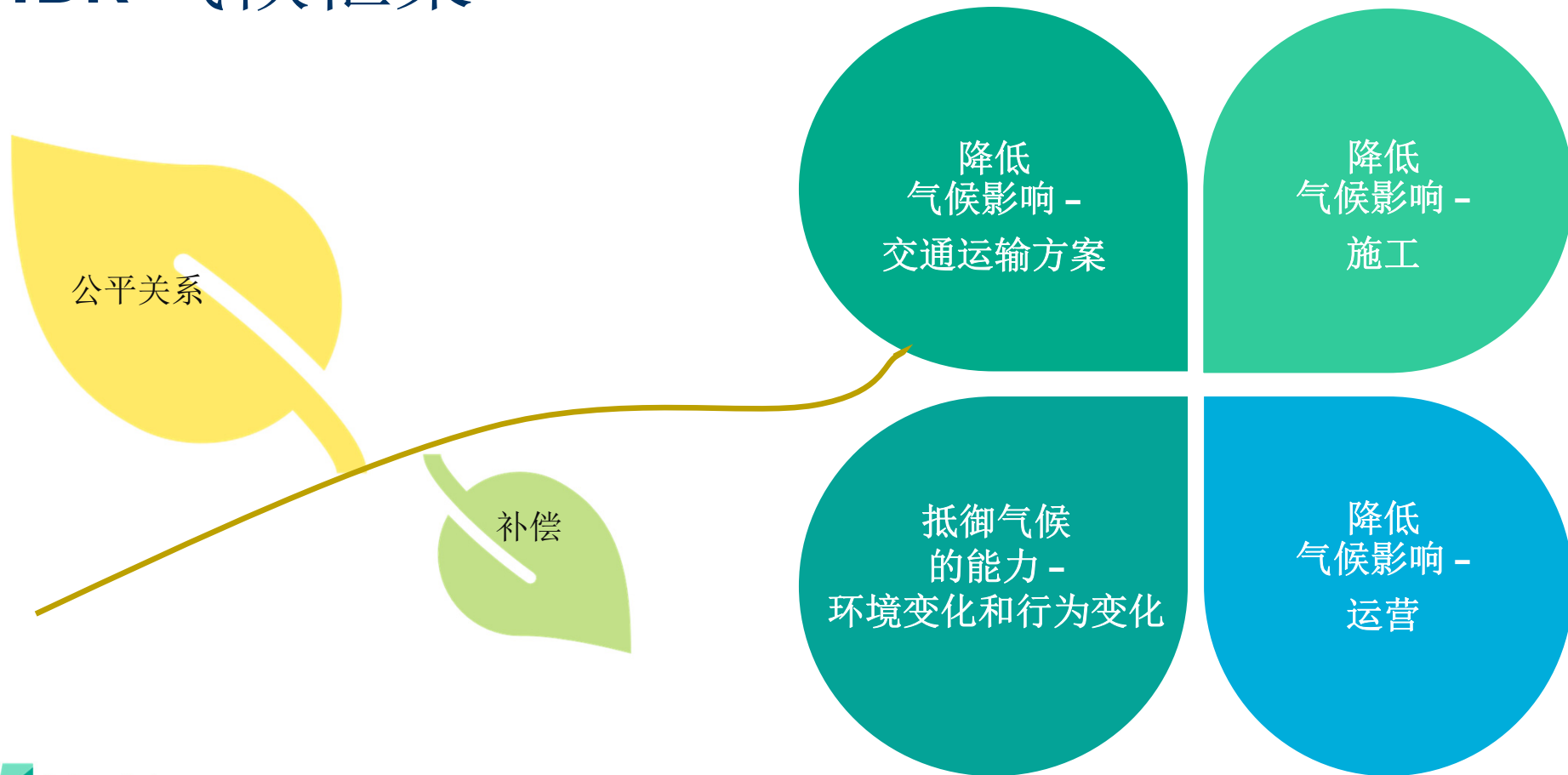
公平框架



气候框架



IBR 气候框架



项目时间表



当前项目工作

► 现在到 **2021** 年底

- 不断完善初步设计概念，应对前期规划工作以来发生的变化
- 将公平和气候因素纳入到设计概念中
- 确定评估设计概念的最终筛选标准
- 与社区开展双向对话，分享初步设计概念

► **2022** 年初

- 与合作伙伴和利益相关者合作，制定各方一致同意的 **IBR** 多模式设计解决方案
- 预计还需要进行一次环境评审，以记录与拟议的 **IBR** 解决方案相关的变更

受众参与问题:

您经过州际大桥的频率如何？（选择一项）

- ▶ 每天一次
- ▶ 每周几次
- ▶ 每月几次
- ▶ 偶尔，不经常
- ▶ 很少
- ▶ 从未

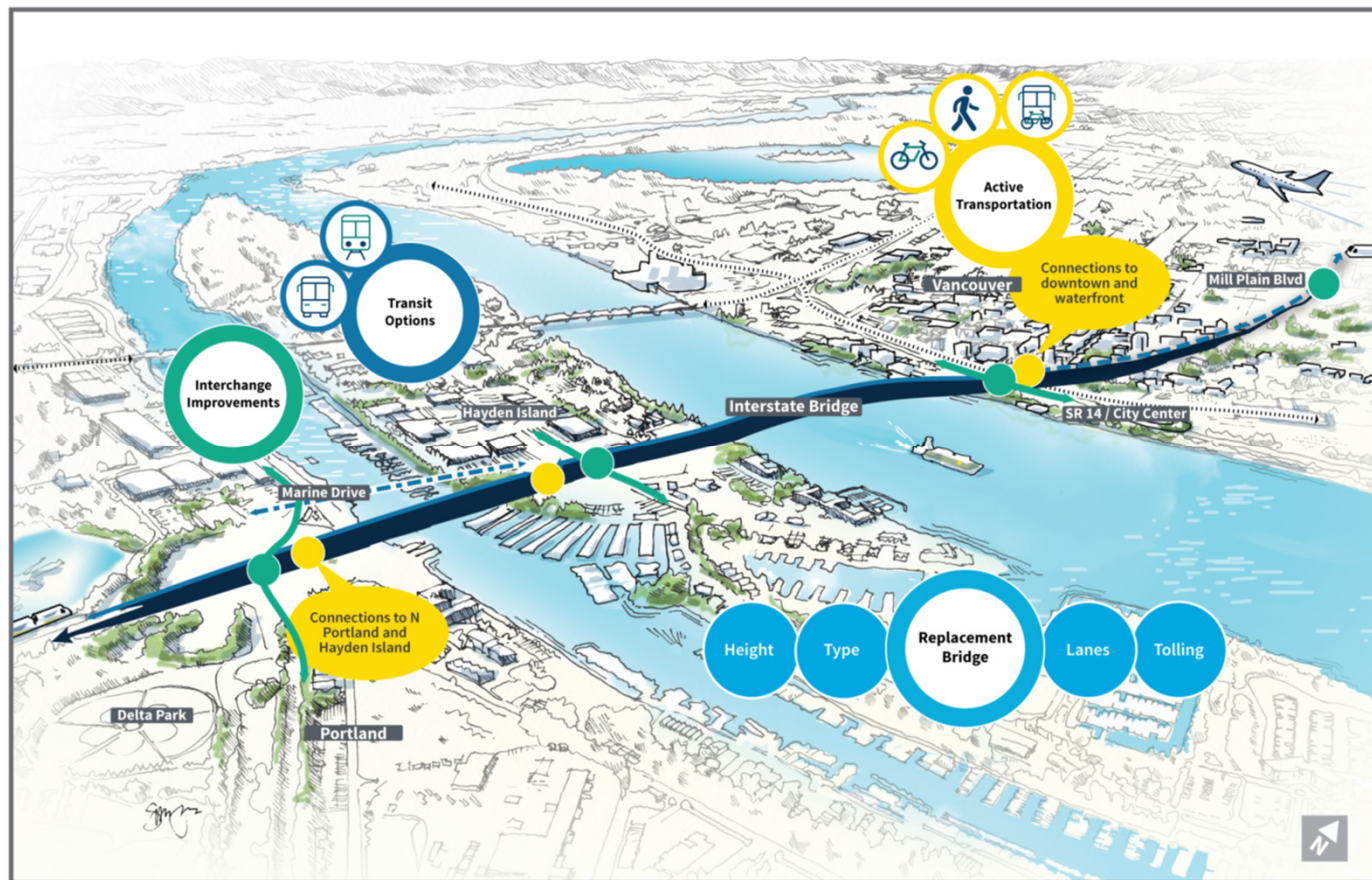
初步设计方案

前期规划工作

- ▶ 前一个项目获得批准的决策记录：
 - 更换桥梁
 - 改造五英里长走廊内的七座立交桥
 - 大运量公共交通
- ▶ 此前的联邦决策仍然有效，但自 **2013** 年以来，对基准条件的许多调整、监管和政策背景以及社区工作重点已经发生改变。
 - 针对这些变化，制定了新的初步设计方案。

制定 IBR 解决方案

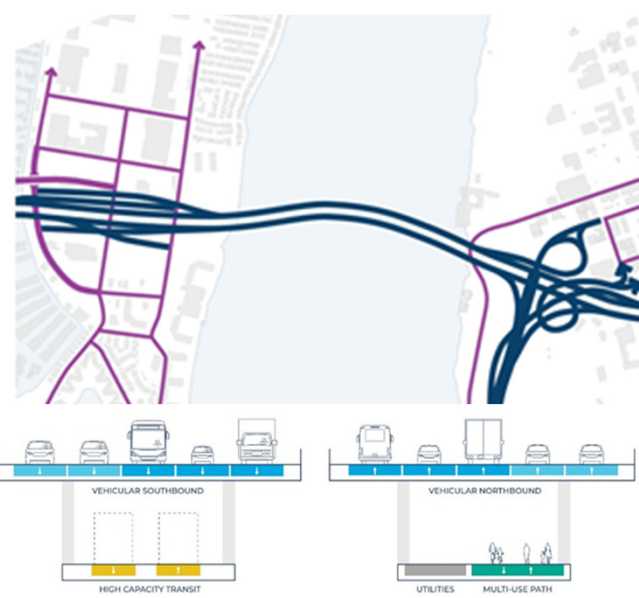
- ▶ 桥梁交叉和定线
- ▶ 立交桥改造
- ▶ 公共交通方案
- ▶ **Active Transportation**
改造纳入到所有设计方案中



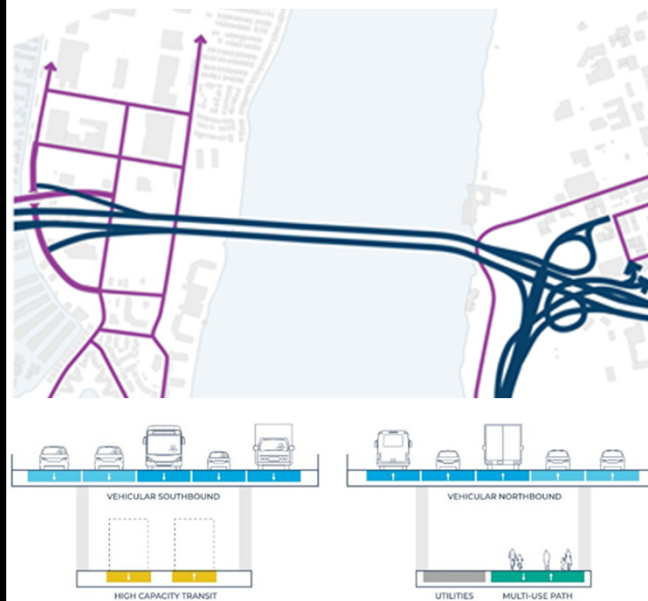
桥梁交叉和定线

- ▶ 多种方案可供选择，这些方案的可施工性和桥梁占地面积各有不同
- ▶ 所有方案均包含专用的公共交通导轨和宽阔的共用通道
- ▶ 未来的设计工作将在数据、合作伙伴和社区参与的基础上，确定桥梁的高度和桥梁类型

方案 1：2013 年本地首选替代方案



方案 2：直线定线



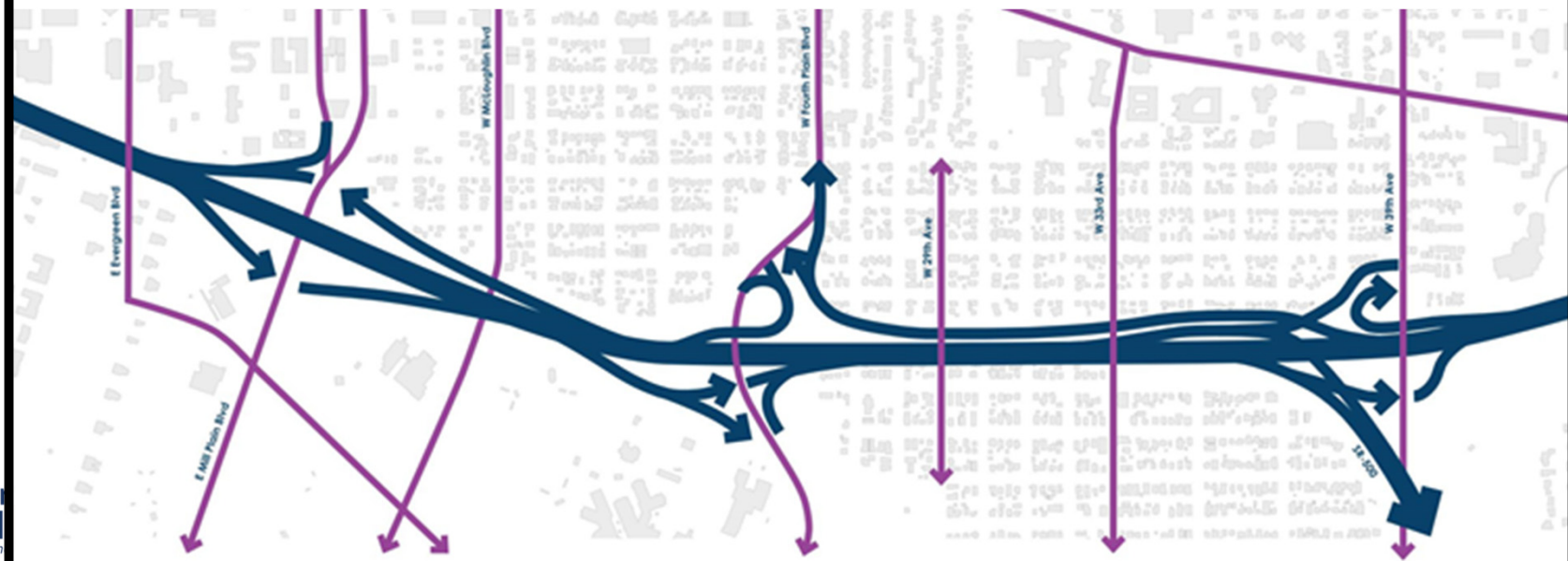
方案 3：堆叠定线



温哥华立交桥

- ▶ 改建 **Mill Plain** 和 **Fourth Plain** 的互通式立交，增加交叉匝道和附加车道，取代通向河流的 I-5 沿线其他几处的立交桥
- ▶ 所有设计都将改进自行车道和人行道衔接，支持东西方向出行
- ▶ 未来的设计工作将在社区参与的基础上，继续完善 **Mill Plain/Fourth Plain** 交汇点改造工作和自行车道/人行道衔接

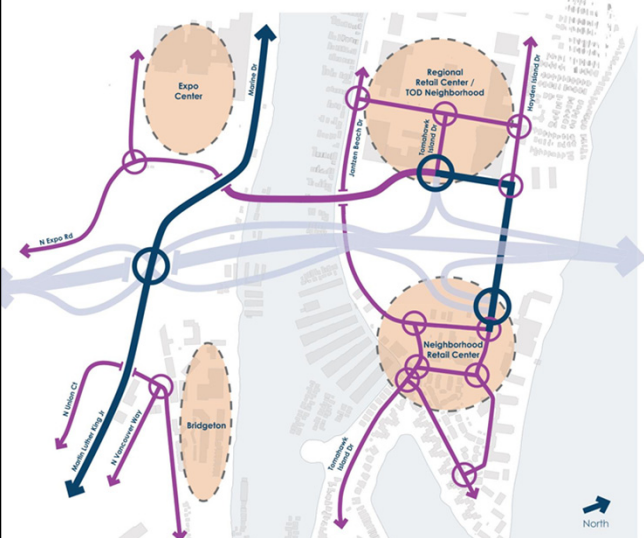
方案 1：2013 年本地首选替代方案



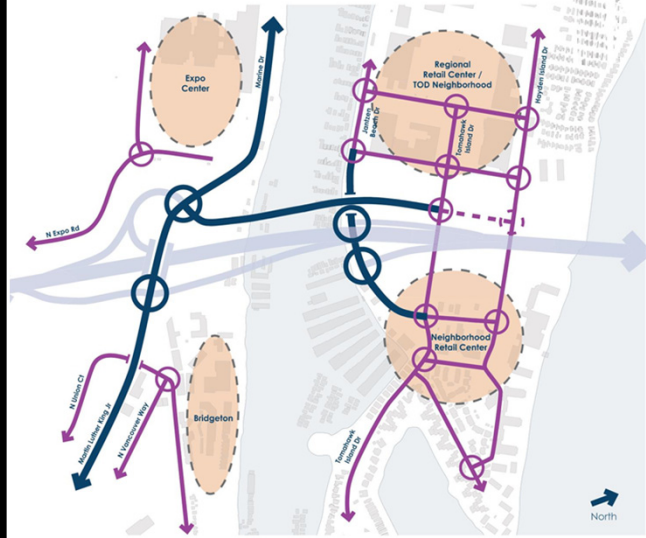
Hayden Island 和 Marine Drive 互通式立交

- ▶ 所有方案均考虑到进出 **Hayden Island** 的不同方式，包括步行、骑行、乘坐公共交通和私家车
- ▶ 所有方案均包括更换 **North Portland Harbor Bridge**
- ▶ 未来的设计工作将在社区参与的基础上，确定连接共用通道以达到连接 **40-Mile Loop** 路线目的的相关细节

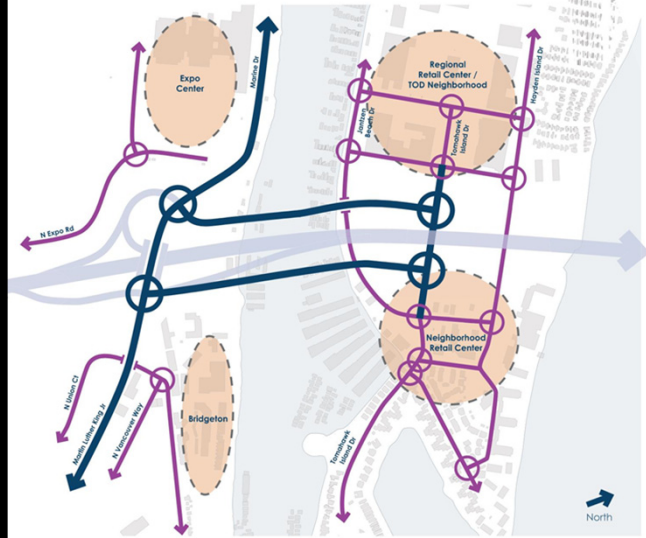
方案 1: 全互通立交



方案 2: 半互通立交



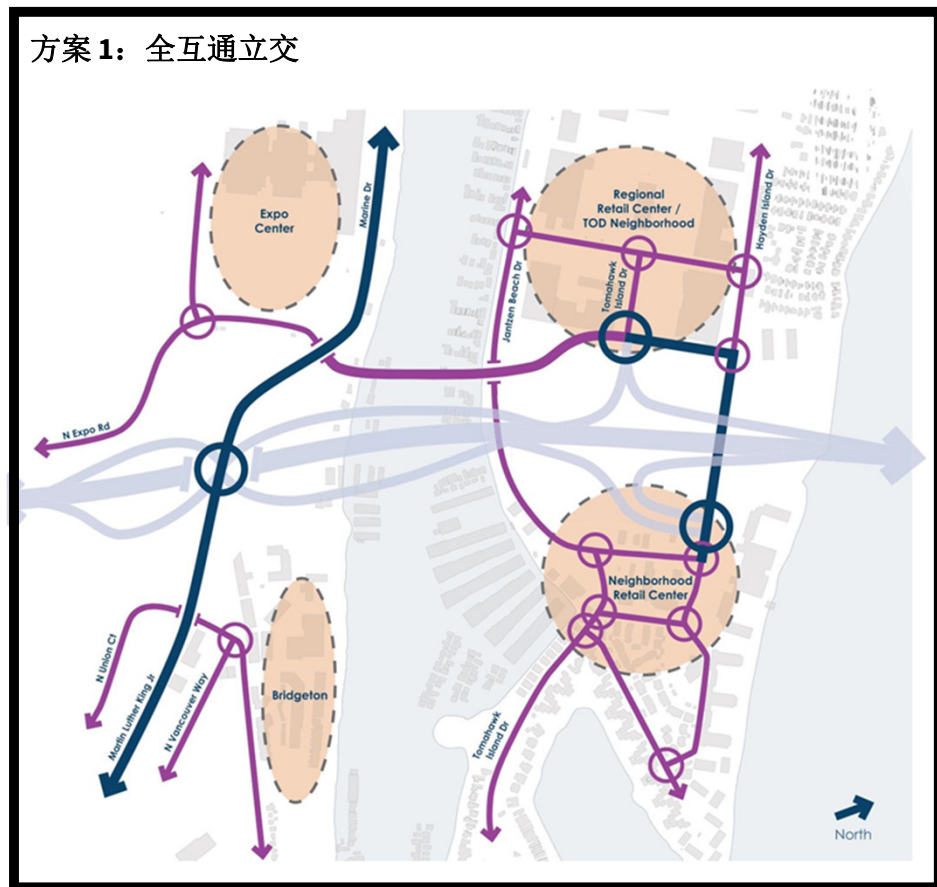
方案3：非互通立交



注意：所示为设想的不同概念的详细图示，这些概念对当地道路连接进行了细微的调整

全互通立交方案

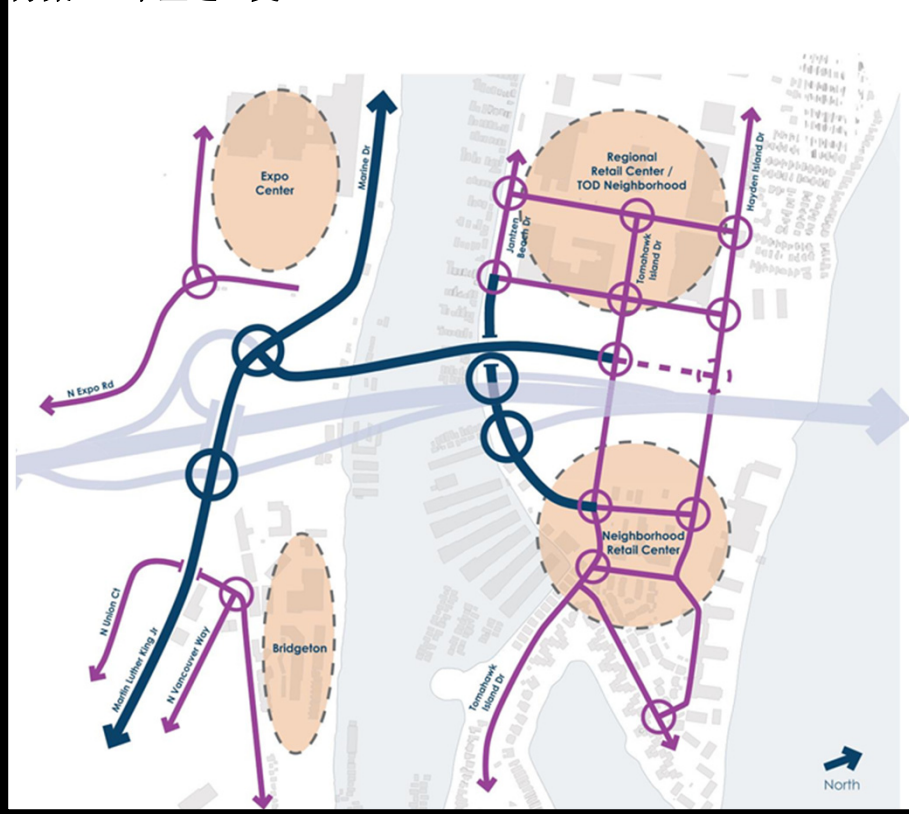
- ▶ 在 **Hayden Island** 和 **Marine Drive** 建设南北向车辆全互通立交
- ▶ 本地街道仍然在 **5** 号州际公路下面连接，但作出了一些调整，包括在 **5** 号州际公路下面建设第三条通往 **Tomahawk Island Drive** 的人行横道，另外 **Hayden Island** 和 **Expo Road** 由一条主干桥连接。
- ▶ 与 **2013** 年 **LPA** 相比，道路基础设施进一步向西延伸，取代 **North Portland Harbor Bridge**



部分互通立交方案

- ▶ 提供从北部前往 **Hayden Island** 的匝道出入口
- ▶ 通过 **Marine Drive** 互通立交和连接 **Marine Drive** 与 **Hayden Island** 的主干桥，在 **Marine Drive** 构建包含南出入口的全互通立交
- ▶ 这种布局减少了跨越 **North Portland Harbor** 和 **Hayden Island** 的基础设施改良工程的总体宽度、占地面积和相关影响

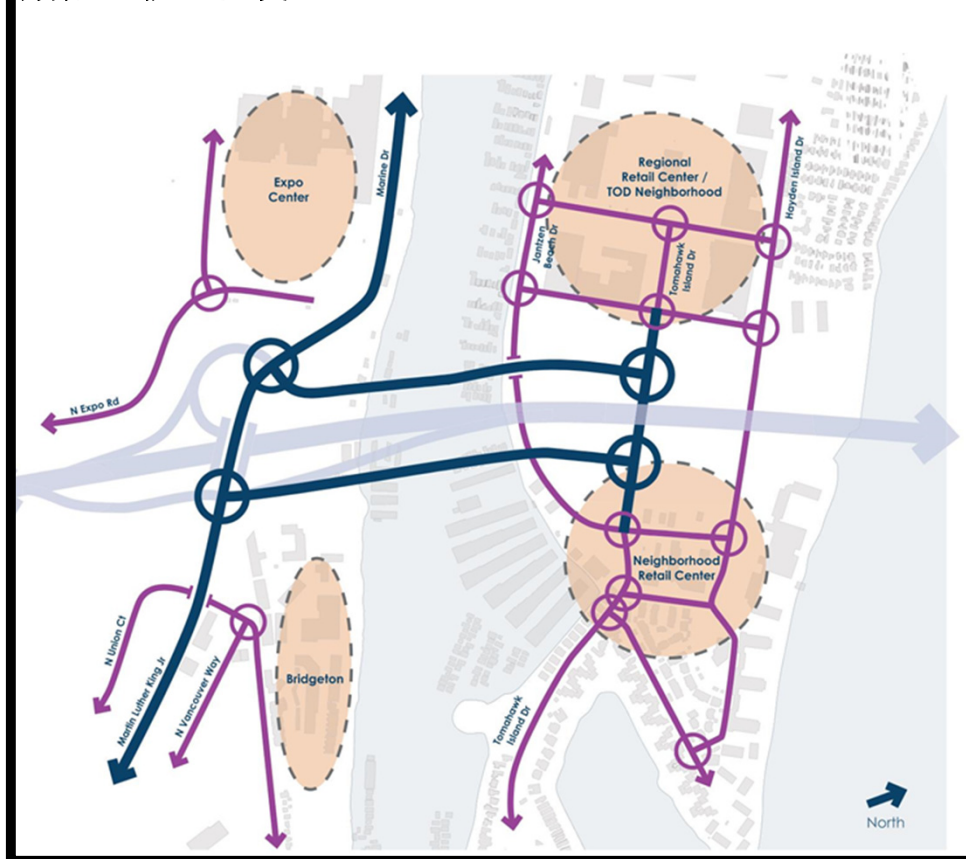
方案 2：半互通立交



非互通立交方案

- ▶ **Marine Drive** 采用全互通立交，**Hayden Island** 则采用非互通立交
- ▶ 通过 **Marine Drive** 立交桥和主干桥进出 **Hayden Island**
- ▶ 这种布局将跨越 **North Portland Harbor** 和 **Hayden Island** 的基础设施改良工程的总体宽度、占地面积和相关影响降到最低

方案 3：非互通立交



大运量公共交通

轻轨交通 (**Light Rail Transit, LRT**) 目前在波特兰运营, **Yellow Line** 线路终点位于项目区域南部边界线附近的 **Expo Center**。快速公交系统 (**Bus Rapid Transit, BRT**) 目前作为 **The Vine** 在温哥华运营, 其最南端的停靠站位于温哥华市中心的 **Turtle Place**。

- ▶ **IBR 项目正分析以下公共交通方案:**
 - 4 种潜在的轻轨交通 (LRT) 方案
 - 3 种潜在的快速公交系统 (BRT) 方案
 - 通往 **Hayden Island** 的 1 条 BRT 和 LRT 专用通道
 - 1 个路肩公交方案

未来的设计工作将在数据、合作伙伴和社区的基础上, 提供详细的中转站信息和具体位置, 以及停车换乘设施的位置和面积。

轻轨交通方案

- ▶ **2013 年本地首选替代方案**
 - LRT 将从 Expo Center 延伸到 Clark College 附近的终点站。
- ▶ **温哥华 LRT 一站**
 - LRT 将从 Expo Center 延伸到 Turtle Place。
- ▶ **LRT 毗邻 McLoughlin，紧靠 I-5 运行**
 - LRT 将沿着 I-5 附近的专用导轨从 Expo Center 延伸到 McLoughlin。
- ▶ **通往 Kiggins Bowl 的 LRT 紧靠 I-5 运行**
 - LRT 将沿着 I-5 附近的专用导轨从 Expo Center 延伸到 Kiggins Bowl。



快速公交系统方案

- ▶ 连接 **Turtle Place** 和 **Expo Center** 的专用 **BRT** 道
 - Vine BRT 线路将通过专用导轨从 Turtle Place 延伸到 Expo Center 附近的终点站。
- ▶ 紧靠 **I-5** 的专用 **BRT**
 - Vine BRT 线路将沿着 I-5 附近的专用导轨从 Kiggins Bowl 南部延伸到 MAX Expo Center 站。
- ▶ 穿过中央商务区的专用 **BRT** 线路
 - Vine BRT 线路将通过专用导轨从 McLoughlin Boulevard 出发，行经温哥华 CBD，然后跨越河流，延伸至 Expo Center 附近的 Hayden Island。



混合公共交通方案

- ▶ 通往 **Hayden Island** 的 **BRT** 和 **LRT** 专用通道
 - Vine BRT 线路将通过专用导轨从温哥华 Turtle Place 附近的车站延伸到 Hayden Island 的终点站。MAX Yellow Line 将从目前位于 Expo Center 的终点站延伸到 Hayden Island 新建的终点站。



路肩公交交通方案

- ▶ 假定 **C-TRAN** 快速路线 **101** 和 **105X** 在桥梁影响区（双向）内以路肩公交方式运行。**101** 公路连接温哥华市中心和波特兰市中心，**105X** 公路从 **Salmon Creek** 行经 **99** 号公路，到达波特兰市中心。



受众参与问题：

您最关心桥梁设计的哪个方面？（选择所有适用选项）

- ▶ 匝道入口/出口的位置
- ▶ 匝道入口/出口的数量
- ▶ 人行道、自行车道或行车道的安全改造
- ▶ 抗震能力
- ▶ 公共交通方案
- ▶ 车道的数量
- ▶ 收费
- ▶ 气候影响

设计方案调查

► 11 月 10 日 - 12 月 10 日

- 目的：收集社区的反馈意见，了解他们对用户体验和/或设计方案属性（并非方案排名）的偏好和优先选择。
- 提供以下八种语言的翻译服务：西班牙语、越南语、韩语、中文（简体和繁体）、斯拉夫语（俄语和乌克兰语）和索马里语
- interstatebridge.org/november

线上开放日

► 立即参与直播！

- 目的：概述潜在设计方案、制定 IBR 解决方案的时间表和流程
- 提供以下八种语言的翻译服务：西班牙语、越南语、韩语、中文（简体和繁体）、斯拉夫语（俄语和乌克兰语）和索马里语
- interstatebridge.org/november

Getting to the IBR Solution

Developing a safe and equitable solution for future generations...

Your feedback matters! Combined with stakeholder, advisory groups and partner input, your suggestions will contribute to identifying a new multimodal bridge replacement solution that meets the transportation needs of the region – now and for future generations. Below, find out about where the program is in the planning process. Starting in November, you can share your feedback in an online survey. Your input will help guide the decisions to identify a bridge replacement solution that meets everyone's needs.



Look for our online survey coming November

Receive a notification when the survey is live!

Stations

Previous Planning Efforts

In 2004, the Columbia River Crossing (CRC) project was formed by the Washington and Oregon Departments of Transportation to address Interstate 5 corridor transportation issues identified by regional leaders through long-range planning studies.

LEARN MORE

Design Options

The program is working to identify a solution to address changes that have occurred since the previous solution was identified. For each component that responds to a change, the IBR program and local partners are developing preliminary design options for consideration.

LEARN MORE

Equity Framework

An essential first step of the IBR program's commitment to centering equity is to develop a shared understanding of what the program seeks to achieve and how it will be accomplished. The IBR Equity Framework outlines the program's approach and the resources it will use to advance equity.

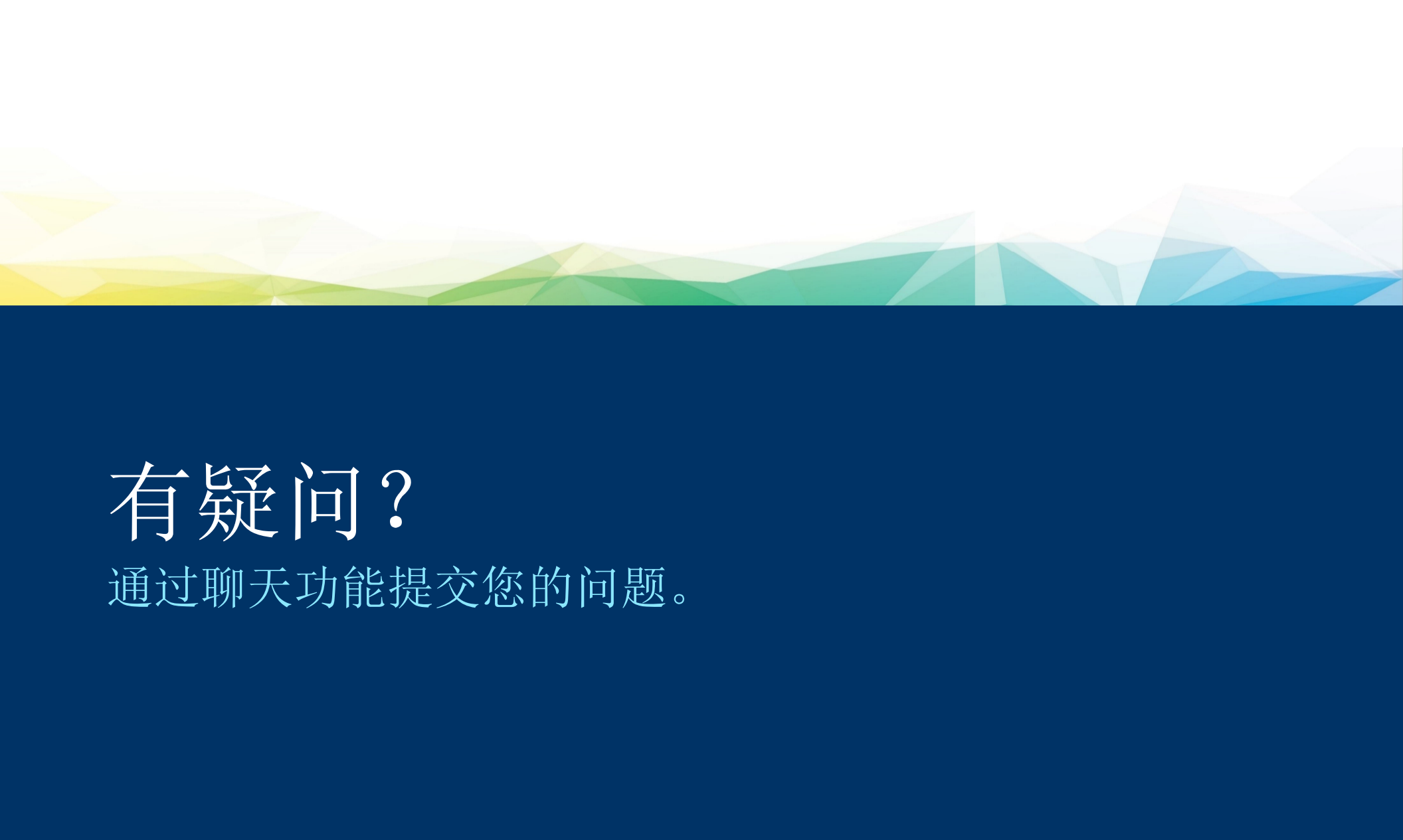
LEARN MORE

Climate Framework

Environmental Compliance

Environmental compliance is foundational to the

Identifying an IBR Solution + Next Steps



有疑问？

通过聊天功能提交您的问题。

常见问题

► 桥梁会收费吗？

- 此类规模的项目不可能依靠单一的资金来源。我们会积极寻求所有可行的资金来源，包括州、地方、联邦和通行费等
- 围绕通行费的对话始终坚持公平原则，确保包容、公平的结果和可行的资金来源
- 随着工作的继续，将更新成本估算和可能的资金来源
- 将展开更广泛的分析和社区交流活动，以确定相关细节

常见问题

► 该项目只是扩建 I-5 高速公路吗？

- 社区对 IBR 项目表示，交通系统必须安全可靠，且有多种模式可供选择，这一点很重要
- 为了解决这些关切，该项目正在探讨改造立交、能否增加附加车道、建设大运量公共交通专用导轨以及增加 Active Transportation 共用通道宽度
- 初步设计方案在提高安全性、减少拥堵和提供多模式选择的需求方面寻找平衡，同时最大限度减少桥梁占地面积和对环境的影响

与我们保持联系并积极参与活动

- ▶ 订阅我们的月度快讯：
interstatebridge.org/news
- ▶ 参加项目会议或社区参与活动：
interstatebridge.org/calendar
- ▶ 在社交媒体上关注我们：
@IBRprogram





如需更多信息，
请通过以下方式联系我们：

电邮： info@interstatebridge.org

电话： 360-859-0494 或 503-897-9218

888-503-6735

<https://www.interstatebridge.org>

在社交媒体上关注我们：
@IBRprogram



感谢大家！

www.interstatebridge.org