

Agincourt西南片区 交通连通研究

Southwest Agincourt Transportation Connections Study

toronto.ca/ConnectingSWAgincourt

第二次网络公众会议

2022年7月13日



原住民领土确认

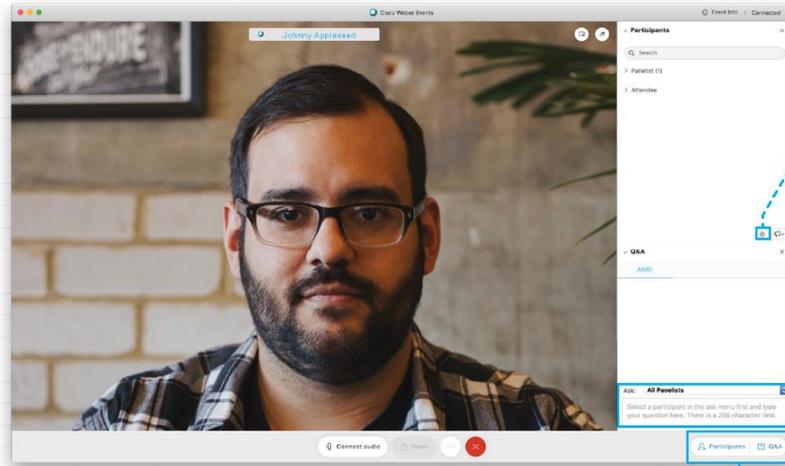
我们承认，我们相聚的这片土地是许多民族的传统领地，包括密西沙加族、阿尼西纳贝格族、齐佩瓦族、易洛魁族和温达特族，而且现在这里已成为许多不同的第一民族、因纽特人和梅蒂人的家园。我们也承认，多伦多这片领土属于我们与密西沙加族签订的《第十三号条约》，以及我们与多个密西沙加族和齐佩瓦族签订的《威廉姆斯条约》的范围。

欢迎！会议议程

1. 介绍
2. 项目概览
3. 我们至今已了解的情况
4. 评估及有关设计方案的建议
 1. 完整街道
 2. 多用途步道
 3. 其他交通改善措施
5. 下一步
6. 问答环节

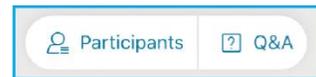


WebEx云会议使用方法：使用笔记本电脑 / 台式电脑的与会者



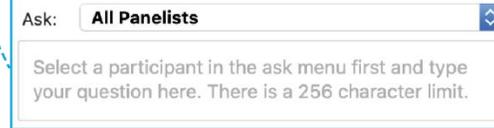
Raise your Hand: Submit a Verbal Question

- Press the icon to raise your hand.
- If selected, the Facilitator will say your name and unmute you.
- After your question is asked, the Facilitator will put you back on mute.
- Press the icon again to put down your hand.



Open the Participants and Q&A Panels

- Press to toggle between opening and closing Participants and Q&A Panels
- Opened
■ Closed



Q & A Box: Submit a Typed Question

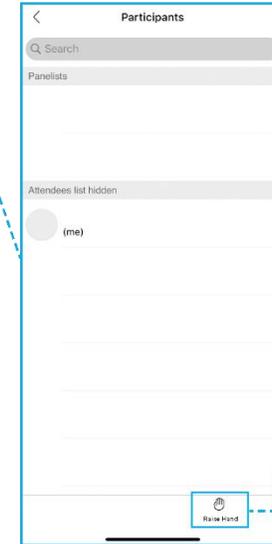
- Only staff will be able to see submitted questions.
- Ask questions to All Panelists.
- Your question will be redirected to a Panelist to answer verbally.

WebEx云会议使用方法：使用智能手机 / 平板电脑的与会者

Ask a Question >

Q & A Box: Submit a Typed Question

- Only staff will be able to see submitted questions.
- Ask questions to All Panelists.
- Your question will be redirected to a Panelist to answer verbally.



Raise your Hand: Submit a Verbal Question

- Press the icon to raise your hand.
- If selected, the Facilitator will say your name and unmute you.
- After your question is asked, the Facilitator will put you back on mute.
- Press the icon again to put down your hand.

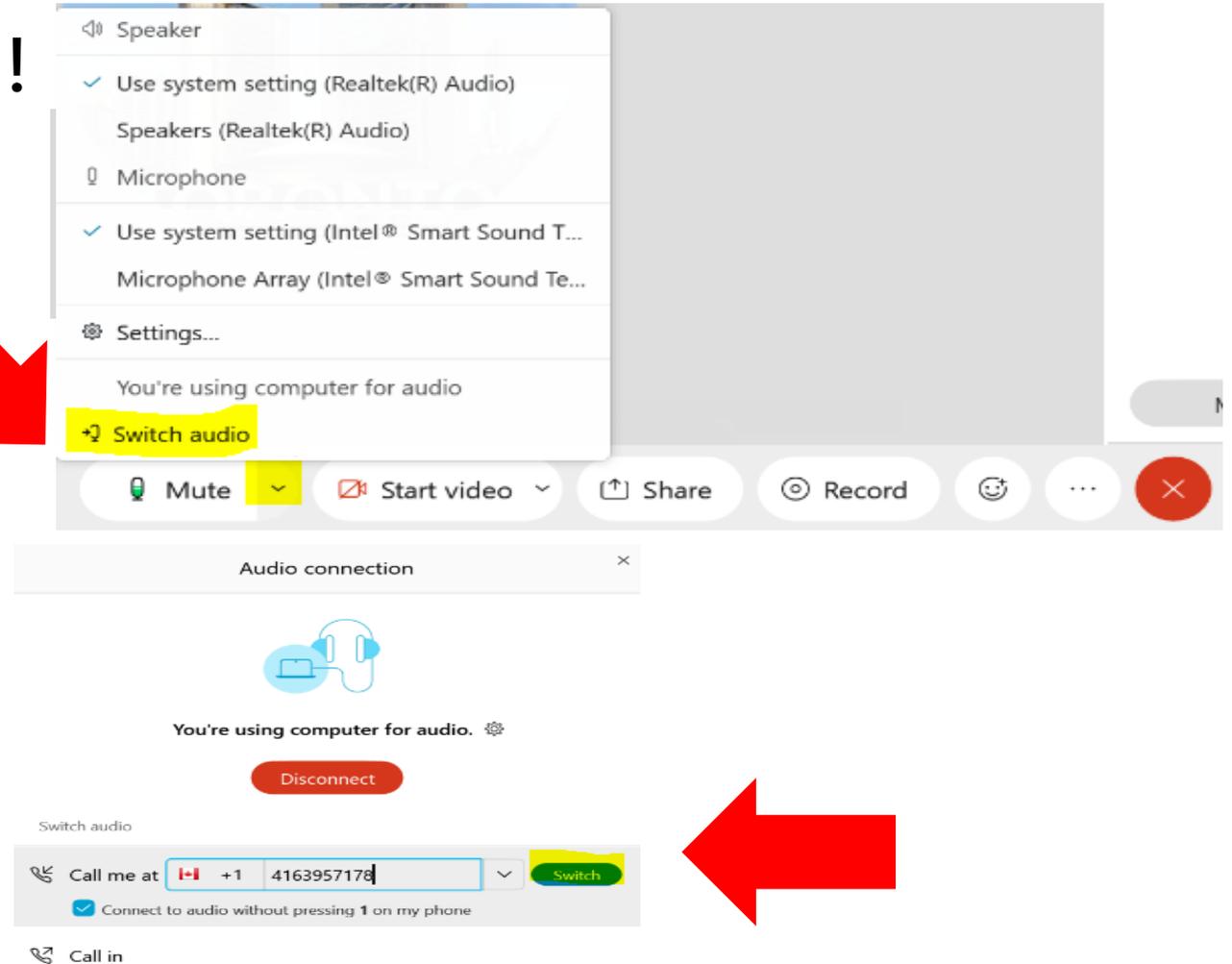
使用WebEx时遇到音频问题？

您可以用WebEx打电话给自己！

1. 点击“静音”（Mute）按钮
旁边的**箭头**

1. 点击“**切换音频**”
（Switch audio）

1. 使用“**给我打电话**”的功能
- 输入您的电话号码
 - WebEx就会拨打您的
电话号码
 - 无需支付长途电话费



还有问题？试试这个方法！

通过电话参与会议

请致电：**416-915-6530**

会议号码面板弹出后

请输入：**2462 006 2756**

会议要求

- **耐心等待**：网络会议并不总能够按预期顺利进行。
- **简明扼要**：当轮到您讲话时，请仅提出一个问题或一个建议。
- **互相尊重**：多伦多市政府是一个包容的公共组织。我们不会容忍任何带有歧视、偏见或仇恨的评论和问题，涉及不雅言论的与会者将被请出会议。

我们希望听到您的意见 —— 请别害羞！

项目组简介

多伦多市政府

- 大型工程经理Cassidy Ritz
- 大型工程高级项目经理Niki Siabanis
- 大型工程项目组长Sonali Praharaj
- 高级公众咨询协调员Ryan Lo

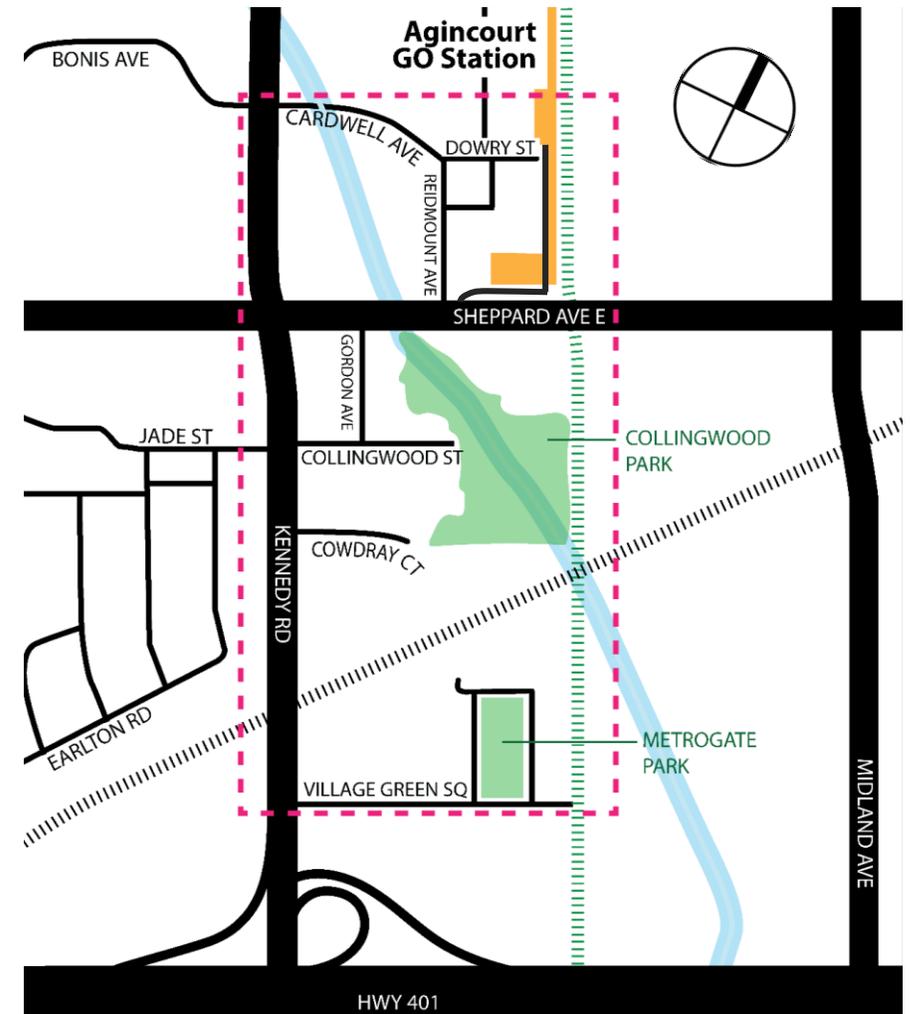
WSP咨询团队

- 项目经理Peter Yu
- 项目协调员John Mende
- 活跃运输部门负责人James Schofield
- 水域／洪泛区部门负责人Steven Vanharen

项目概览

背景与目标

- “市政府官方规划”中的“Agincourt二级规划”（Agincourt Secondary Plan）确定了改善交通以适应该地区发展的需要，其中包括增设一条新街道和改善行人通行状况的措施
- 两条铁道走廊和West Highland Creek对互通交通网络的实现带来了困难。
- 在预期发展增长的同时，本研究尝试：
 1. 提高所有交通方式的**交通连通程度、安全性和用户舒适度**
 2. 提供高质量的交通基础设施，满足该地区**当前和未来的需求**
 3. 缓解**交通拥堵**的问题



LEGEND

- Agincourt GO Station
- Focus Area
- West Highland Creek
- Stouffville GO Train Line
- CP Rail

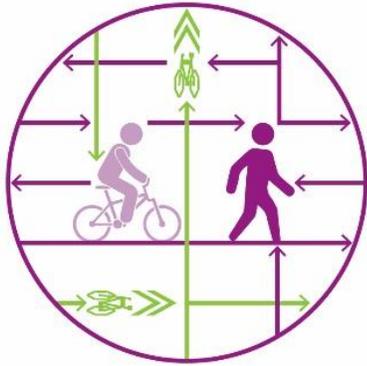
问题与机遇的陈述

研究区域正经历显著的发展，但受到加拿大太平洋铁路、Metrolinx Stouffville GO铁道走廊以及West Highland Creek的限制，当地街道网络不连通，限制了该区域的人员流动。

Agincourt二级规划为交通网络的扩展提供了方向，以适应该地区预期的增长。

“环境评估”（Environmental Assessment）将评估备选方案，通过利用现有和潜在的新街道和多用途步道连接段，实现对交通网络和交通立体化的规划。完善基础设施将有助于支持重点区域内的发展，并改善前往AgincourtGO车站、Collingwood公园和当地其他地点的交通。

多伦多市政府政策及准则



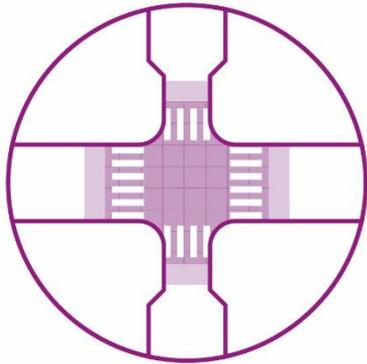
政府规划目标



无障碍道路安全规划



多伦多转型项目 (TransformTO)、气候变化战略



减少对机动车辆的依赖



道路指导原则



绿街技术指南和标准

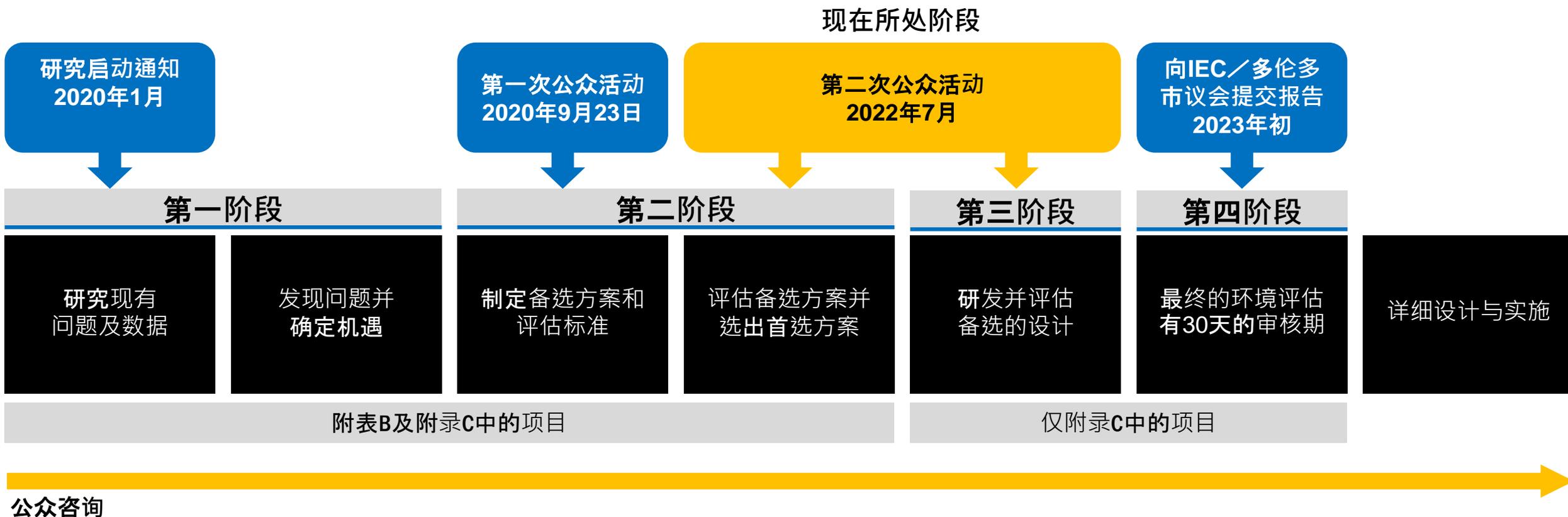
其他规划方案和项目提出的计划改进

- AgincourtGO车站的改善措施
- 多伦多市政府自行车网络规划中确定了沿 Sheppard Avenue East 增设自行车道的计划
- 2019年通过的《Agincourt商场官方规划修正案 (OPA 459) 》中确定的交通改善措施
- 其他与发展有关的改变 (如: Kennedy Road 和 Village Green Square 的双转弯车道)

多伦多市政府自行车网络规划



项目状态



自第一次公众活动展开以来所做的工作



完成第一次公众活动咨询总结并上传至项目网页



评估了四条完整街道和两条多用途步道的方案，
以确定首选路线



与外部机构和本市其他部门合作，设计建议的路线



建议路线和其他提议的交通改善措施的高级设计
不需要附表C的环境评估

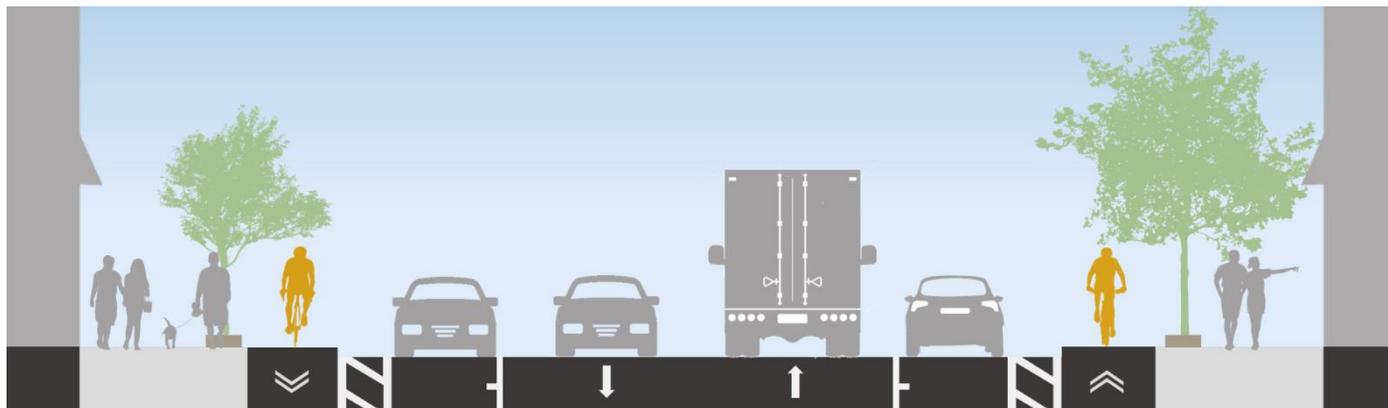


简要回顾第一次公众活动

问题和机遇的陈述、提出的备选方案和收到的反馈意见

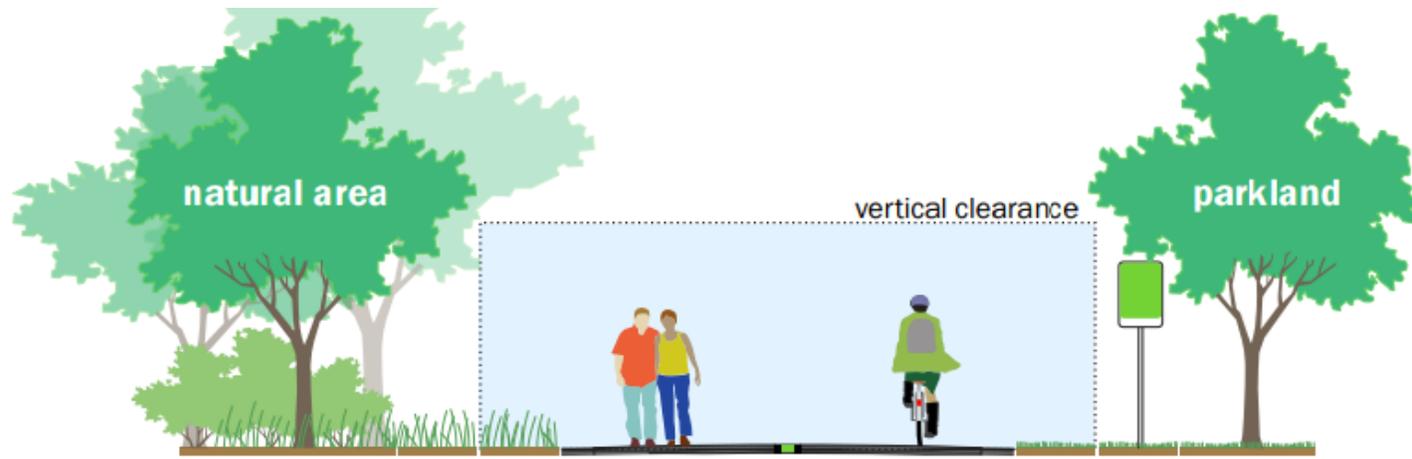
术语

完整街道 (Complete Street)



完整的街道能够满足所有街道使用者的需求，如步行、骑自行车和驾车，并将当地的环境纳入考虑。

多用途步道 (MUT)



多用途步道是一种设施，通常专门为娱乐用途和主动运输而设计，如步行和骑自行车。

在第一次公众活动上提出的完整街道路线

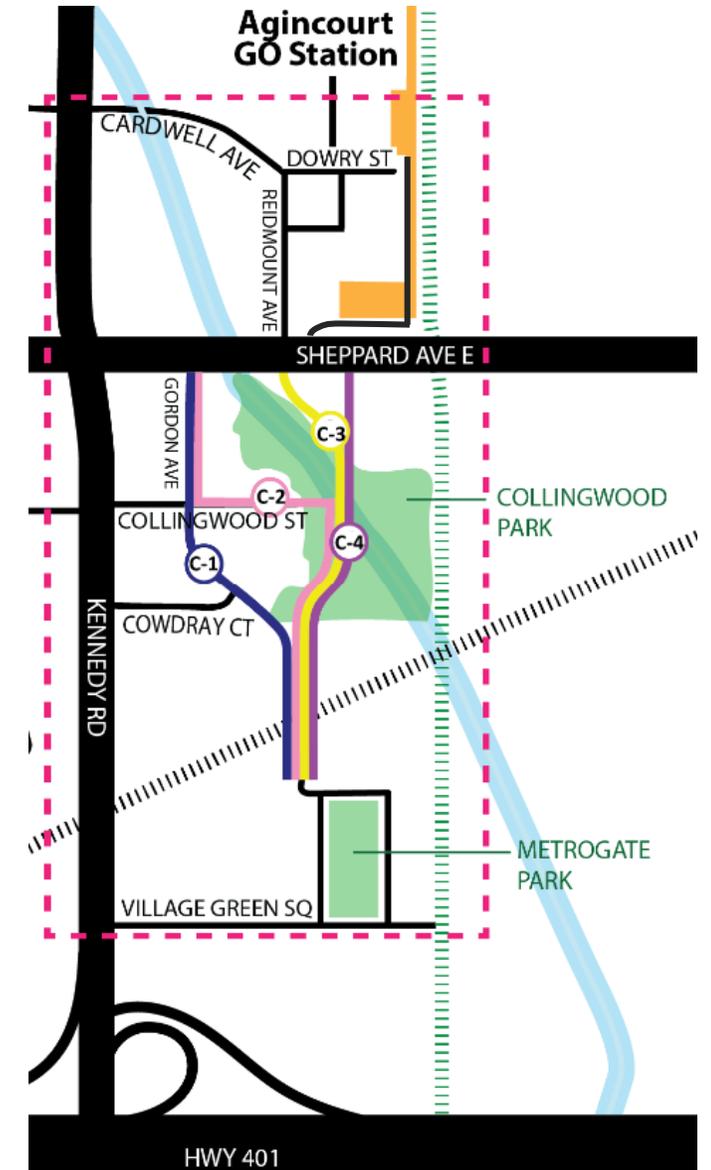
- 一条新的南北向“完整的街道”途经Gordon Avenue, 连接Village Green Square、Cowdray Court和Sheppard Avenue East
- 项目组提出了**四条备选路线**, 并说明了它们的优缺点
- 所有（四条）线路都将通过地下通道穿越加拿大太平洋铁道

LEGEND

 Agincourt GO Station
 Focus Area

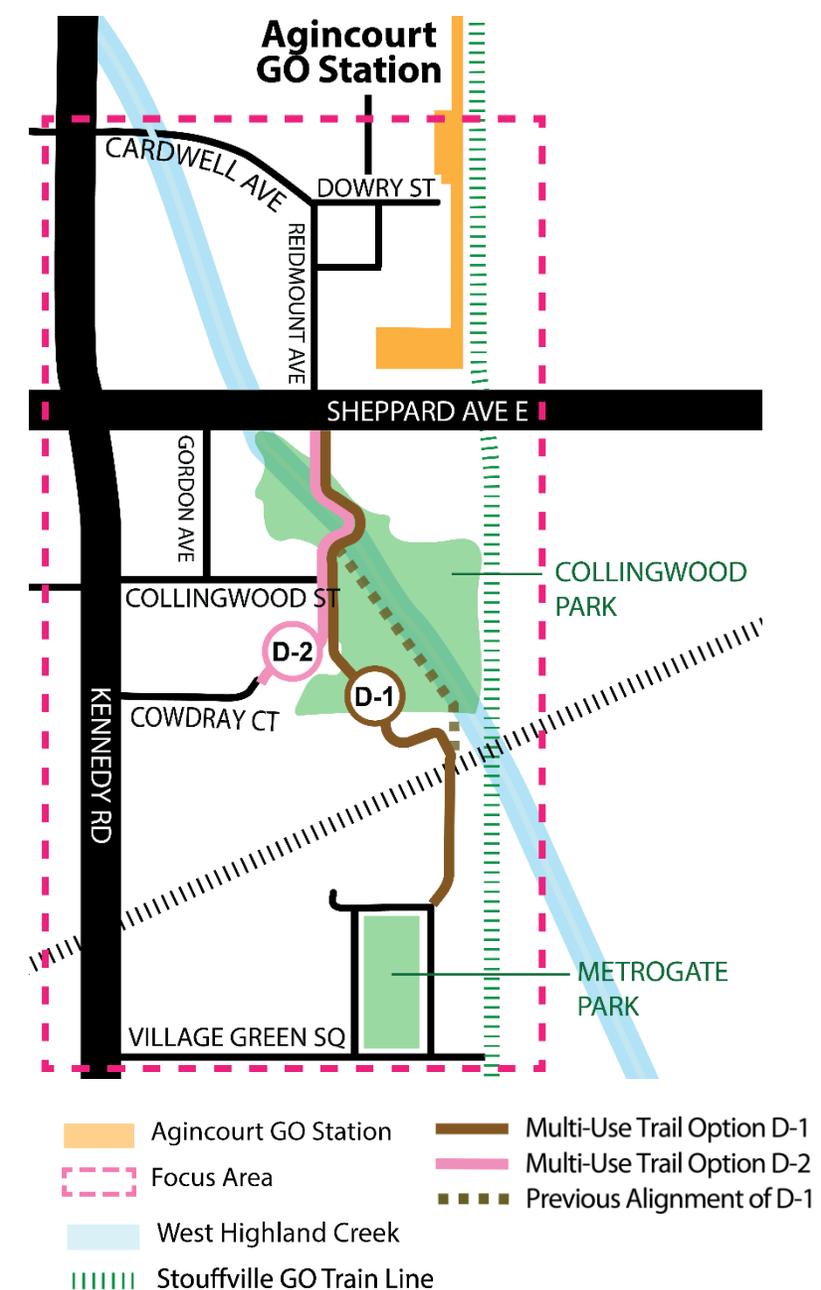
 West Highland Creek
 Stouffville GO Train Line
 CP Rail

 Complete Streets Alignment C-1
 Complete Streets Alignment C-2
 Complete Streets Alignment C-3
 Complete Streets Alignment C-4



多用途步道路线 在第一次公众活动上提出

- 多用途步道将连接至各目的地
(AgincourtGO车站, Sheppard Avenue上的交通站点, Collingwood公园和Metrogate公园)
- 在第一次公众活动上提出**两条步道路线**。根据“完整街道”的走向, 步道将会与之整合到地图中, 并且 / 或者在某些地点与完整街道重合
- 项目组已根据洪泛区的挑战, 对备选**方案D-1**的路线进行了改进。



评估标准

	可建造性与设计	<ul style="list-style-type: none">• 建设和生命周期成本• 对洪泛区的影响• 施工阶段划分
	社会经济环境	<ul style="list-style-type: none">• 物业、噪音和邻近地区的特点• 对Collingwood公园的影响
	自然环境	<ul style="list-style-type: none">• 对植被、野生动物、关注物种的影响• 对地下水质量或数量，以及洪涝的影响
	文化环境	<ul style="list-style-type: none">• 对已知的潜在建成遗产和文化遗产景观的影响• 对考古资源的影响
	政策框架	<ul style="list-style-type: none">• 政策及准则• 解决问题与机遇的陈述
	健康社区	<ul style="list-style-type: none">• 通过提供连接良好、连续且舒适的骑行和步行路线，增加出行方式的选择• 温室气体排放和空气质量
	平等流动	<ul style="list-style-type: none">• 通过优质且高效的交通、步行和骑行路线，为民众提供平等、安全、可靠的出行方式• 对现有街道和居民的交通影响• 紧急服务以及所有运输网络的韧性

我们至今已了解的情况

完整街道

- 促进新街道的发展主要集中在把握机会加强该区域的所有交通方式，并减少交通拥堵
- 对新街道的关注主要集中在对私人物业的影响、对Collingwood公园的影响、有关当地街道环境和洪泛区的考虑
- 与其他方案相比，完整街道路线**C-1**获得了更多的支持

多用途步道

- 两条步道路线的支持率相似
- 对新步道的支持集中在让行人和骑行者更安全地进出Agincourt GO车站和Collingwood公园。该步道也将是一条比Kennedy Road更安全、更舒适的路线
- 对**D-1**的关注集中在靠近West Highland Creek和铁道走廊的位置



评估及有关设计方案的建议



对完整街道备选方案的评估

评估：完整街道路线备选方案

标准	不作改动	C 1 (途经Gordon Ave)	C 2 (途经Gordon Ave并沿着Collingwood公园)	C 3 (从河口至Reidmount Ave)	C 4 (从河口至AgincourtGO车站车道)
健康社区					
平等流动					
可建造性与设计					
社会经济环境					
自然环境					
文化环境					
整体意见	不建议	建议	不建议	不建议	不建议



未来交通分析

对未来在2035年的交通量进行了预测，研究区域内的计划发展和交通增长已考虑在内。

- ✓ 新的完整街道将缓解Kennedy Road的交通状况，并减少Kennedy Road和Sheppard Avenue交叉口拥堵的问题
- ✓ Kennedy Road沿线的Sheppard Avenue、Cowdray Court和Village Green Square以及Agincourt GO车站车道的交通红绿灯将得到优化

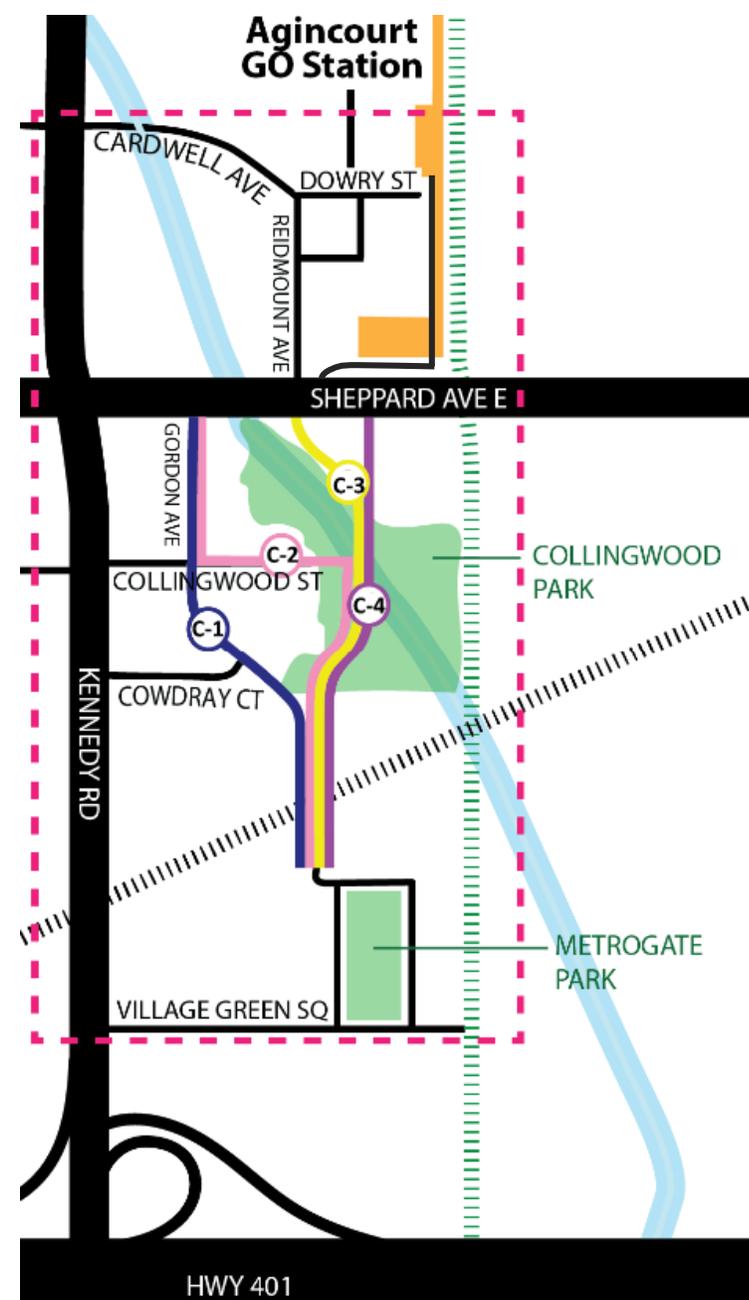
方案	Kennedy Road 早上高峰时段的交通量*	交通流量与路段通行能力之比 在Kennedy/Sheppard交叉口** (平日上午、下午和周六高峰时段的平均数)	研究区域内沿Sheppard Avenue和 Kennedy Road通行的时长 (平日上午、下午和周六高峰时段的平均数)
不作改动	4,195	140%	基线
C-1	345 ↓	39% ↓	4% ↓
C-2	345 ↓	38% ↓	4% ↓
C-3	152 ↓	11% ↓	9% ↑
C-4	345 ↓	38% ↓	1% ↓

*Sheppard Avenue East 和 Collingwood Street之间

**交通流量与路段通行能力之比用以衡量一个交叉口的负荷度，100%为满负荷。任何更高的数字代表不同程度的拥堵状况。

完整街道路线的推荐方案： C-1（途经Gordon Ave）

- ✓ 对受O.Reg 166/06保护的TRCA监管区域（包括洪泛区）的影响最小
- ✓ 对平等流动的益处最大
- ✓ 建设与维护成本最低
- ✓ 不影响现有的Collingwood公园，并允许扩大公园的规模
- ✓ 预计不会对鱼类和栖息地造成影响
- ✓ 对物业的影响在可接受的范围



完整街道C-1： 提议的街道宽度

建议的街道宽度因地点不同而有所差异：

— 23米的街道宽度：

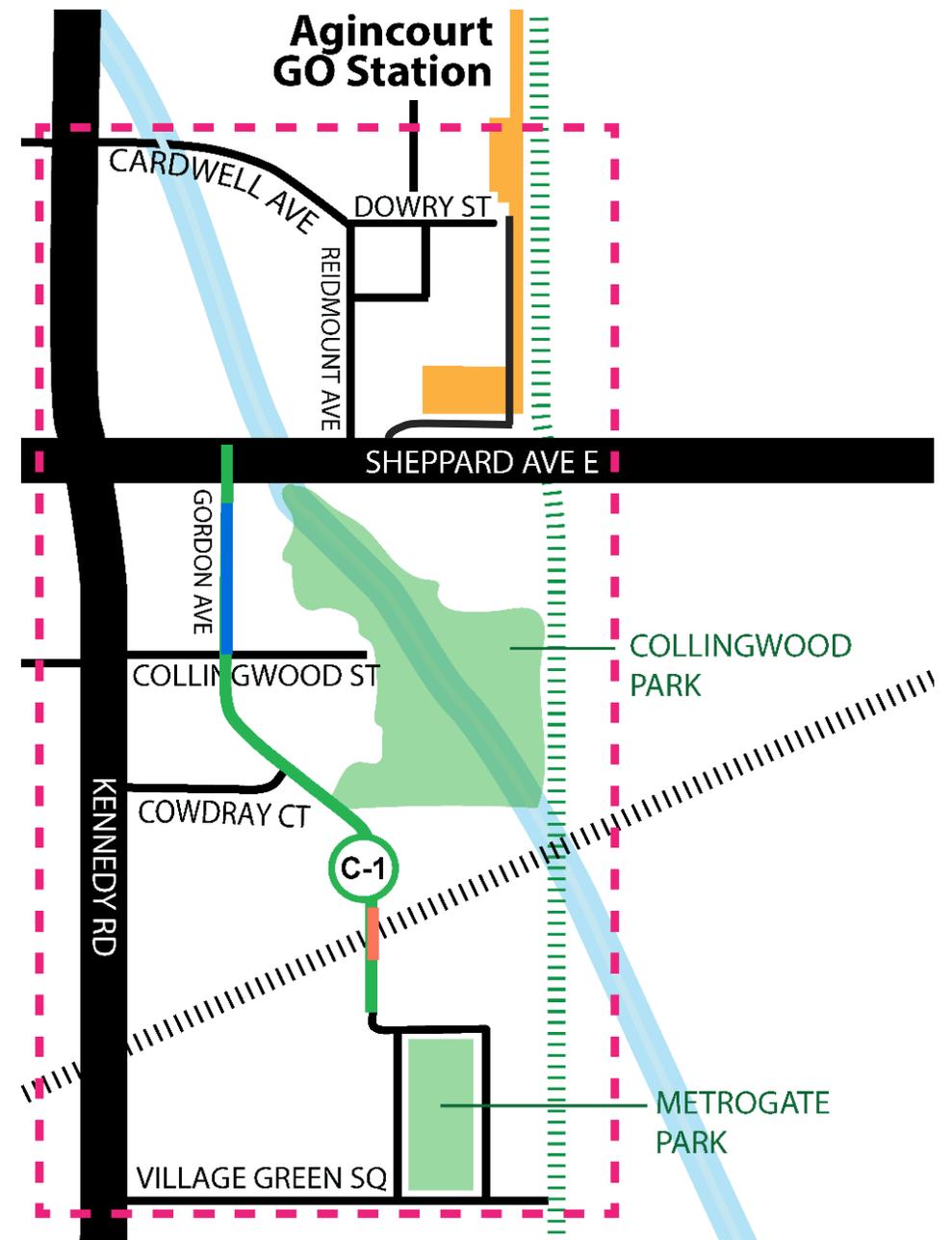
- 在Sheppard Avenue East, 为行人 / 骑行者增设一个北向左转车道和安全路口
- Collingwood Street以南的入口可连接至地下通道和地下通道南侧

— 20米的街道宽度：

- 在Sheppard Avenue East以南至Collingwood Street, 以尽量减少对现有住宅的影响

— 19米的街道宽度：

- 在地下通道增设机动车道、高沿自行车道及人行道





完整街道的设计方案

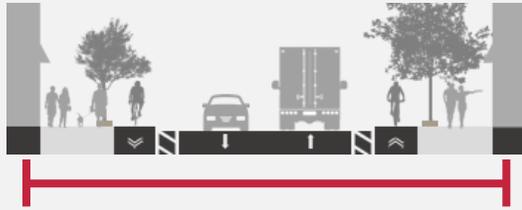
完整街道：设计要点

新的“完整街道”有两个设计方案。

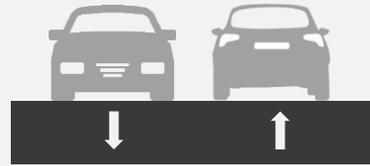
两种方案都有以下共同的设计要点：

设计常量

19至23米的街道宽度



各方向有一条机动车道



在Cowdray Crt和Sheppard Ave新增红绿灯



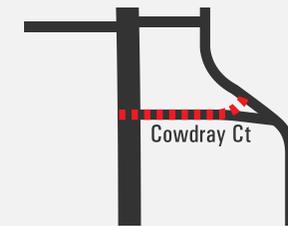
为未来的交通和站台提供保护



街道两侧设有人行道



对Cowdray Court的安全路线进行调整



*街道宽度取决于具体的路段及限制条件

完整街道：设计要点

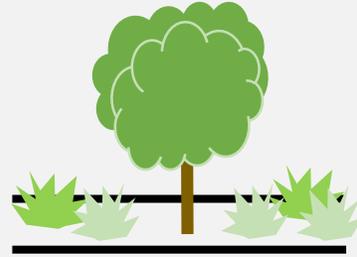
这两种设计方案在以下设计要点上会有所差别：

设计变量

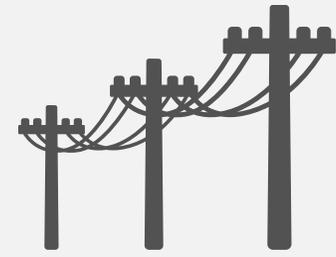
自行车道类型和宽度，
以及交叉口的处理方法



种植区的类型与宽度*



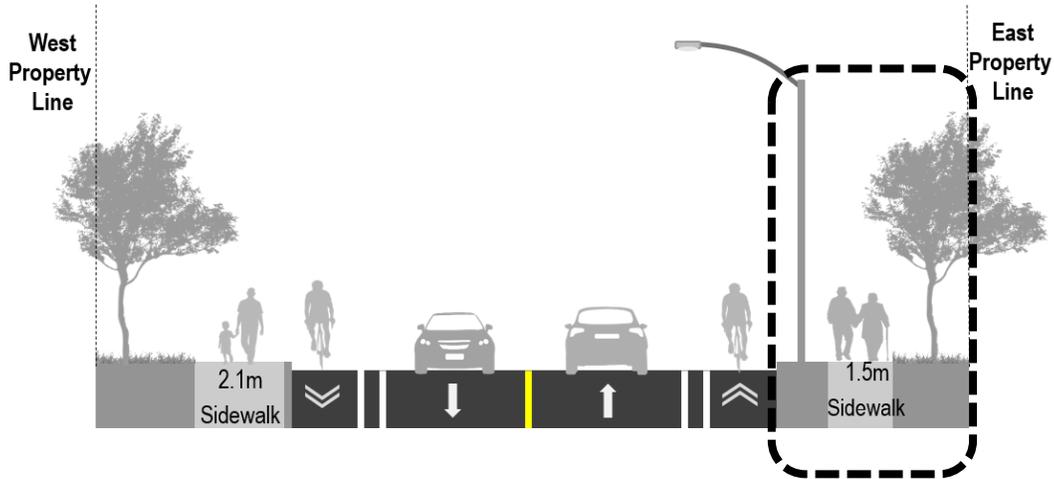
公用设施的
位置 / 人行道宽度



*街道宽度取决于具体的路段及限制条件

有关完整街道中Gordon Avenue的设计方案

基本方案



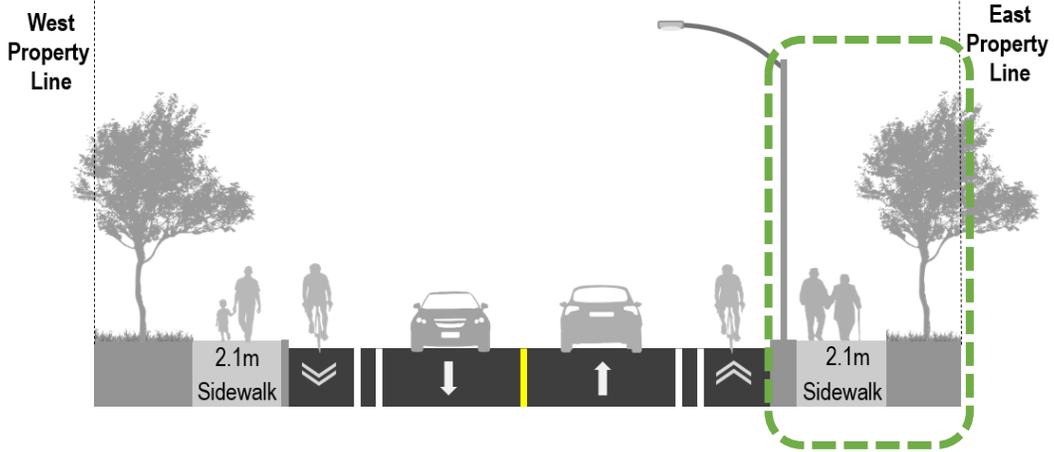
两种方案：

- ✓ 20米的路权
- ✓ 在当前位置种植标准的林荫道（草皮和树木）；尽可能保留成熟的树木
- ✓ 各方向有1.6米宽的缓冲自行车道

基本方案：

- ✓ Gordon Avenue路段保持现有的电线杆位置，并将街道东侧的人行道扩宽至1.5米

强化方案

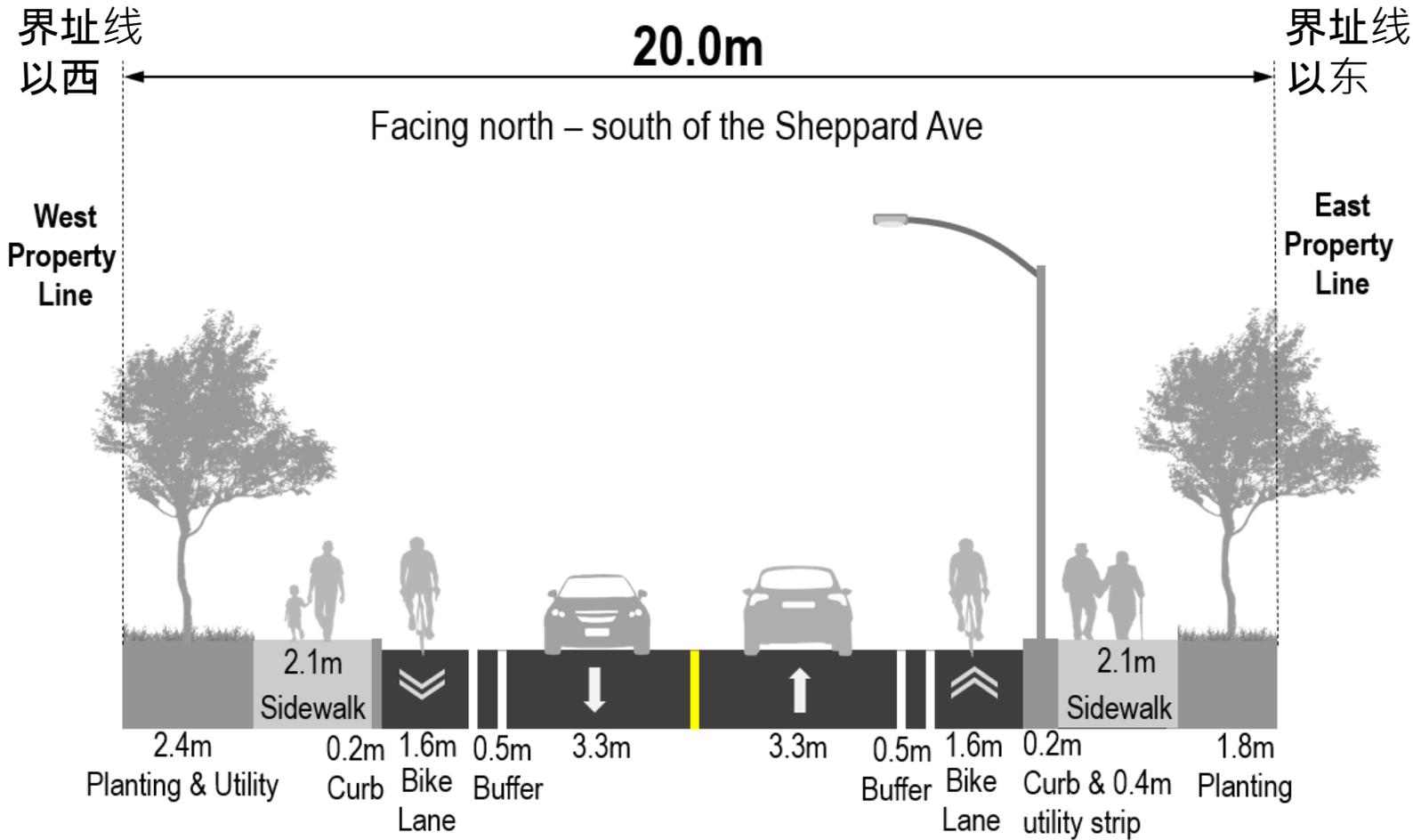


强化方案：

- ✓ 迁移电线杆，以便在Gordon Avenue两侧留出2.1米宽人行道的空间

推荐

完整街道中有关Gordon Avenue的推荐设计方案



- ✓ 比起基本方案，更有效地处理问题与机遇的陈述中提及的情况
- ✓ 改善Gordon Avenue沿线的行人环境和可及性
- ✓ 与基本方案相比，有适度的额外成本，但对物业没有额外的影响

完整街道中有关Gordon Avenue的推荐设计方案

Sheppard Ave E

Collingwood St.



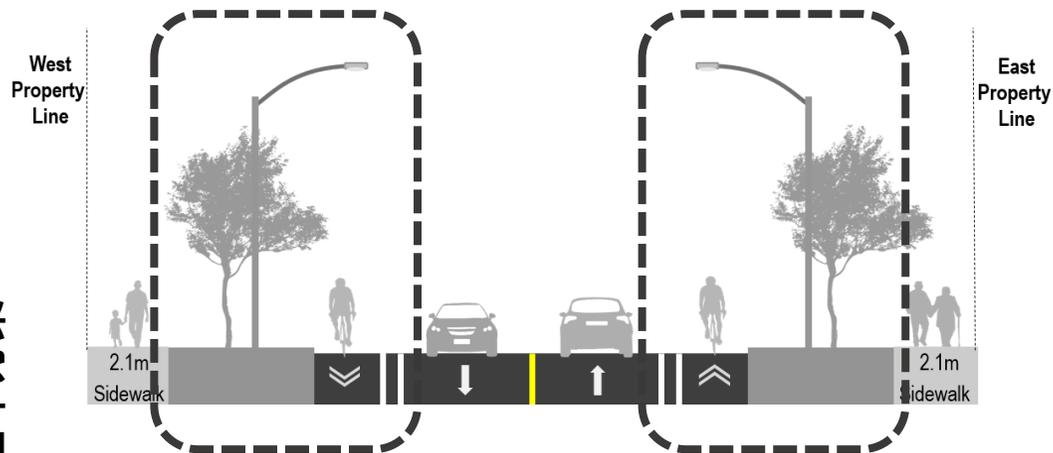
完整街道中有关Gordon Avenue的推荐设计方案



Gordon Ave北临Sheppard Ave. E的艺术效果图

有关完整街道中新路段的设计方案

基本方案



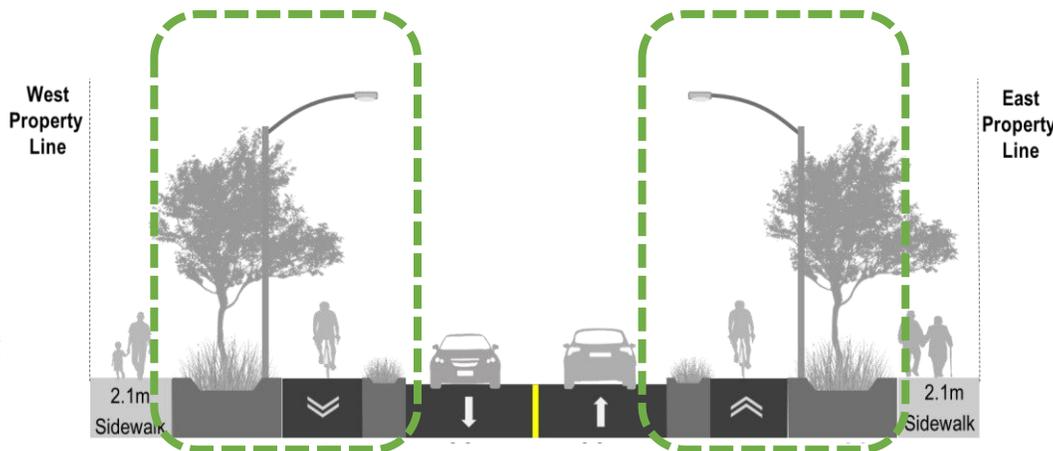
两种方案：

- ✓ 23米的路权
- ✓ 新的公共设施管线埋设地下并建设新的路灯
- ✓ 街道两侧留有2.1米宽的人行道空间
- ✓ 增加路边停车位的潜在机会

基本方案：

- ✓ 各方向有1.8米宽的缓冲自行车道
- ✓ 在当前位置种植标准的林荫道（草皮和树木）

强化方案

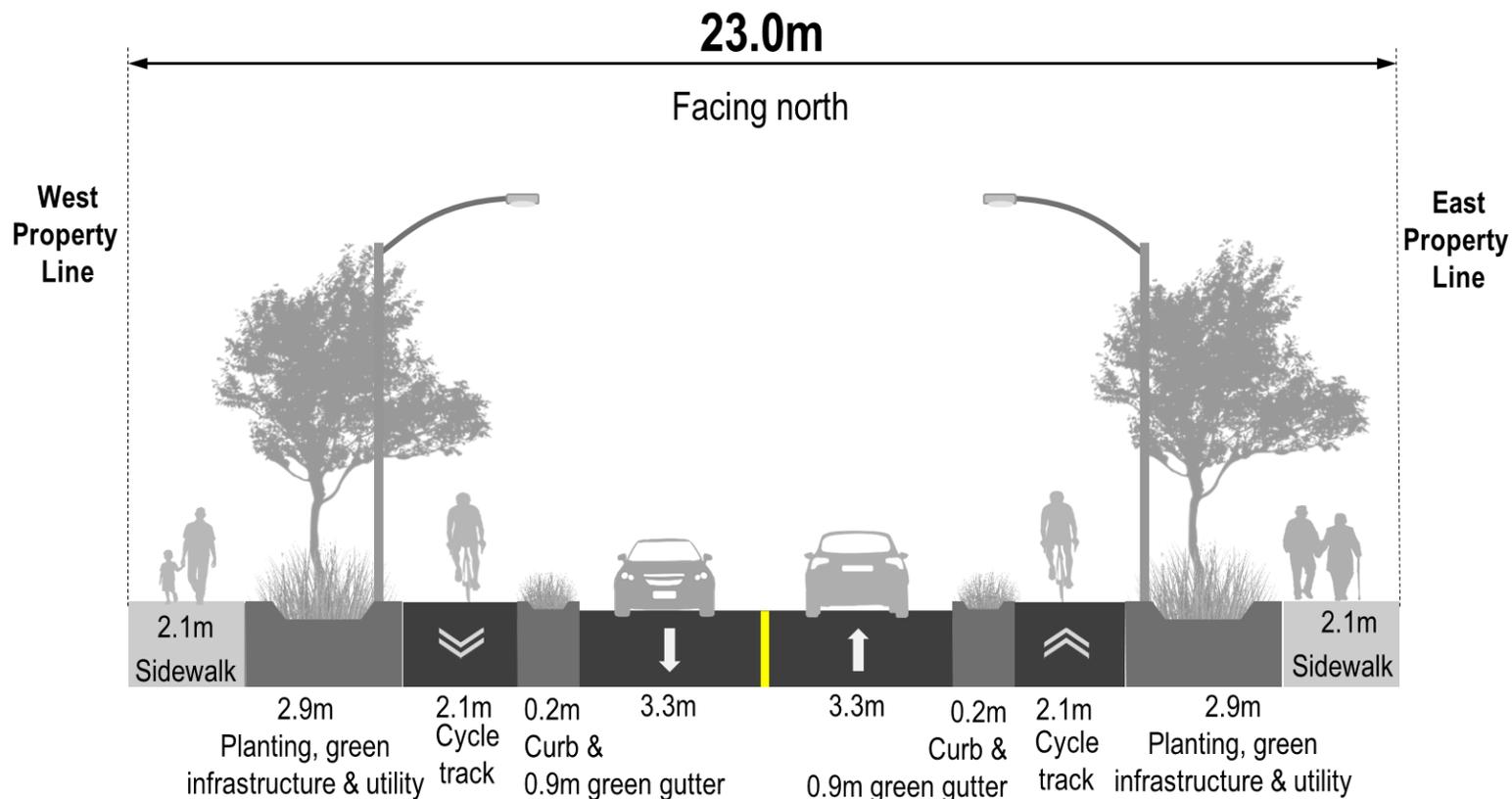


强化方案：

- ✓ 2.1米宽的高沿自行车道，设置物理缓冲区
- ✓ 自行车道缓冲区的生态排水沟以及绿色生态基础设施与种植区相结合
- ✓ 绿色基础设施有助于减少从街道和其他硬质地面进入城市下水道系统的雨水径流

推荐

有关完整街道中新路段的推荐设计方案



- ✓ 与基本方案相比，更有效地处理问题与机遇的陈述中提及的情况
- ✓ 改善骑行和步行环境（舒适且安全）
- ✓ 与基本方案相比，有适度的额外成本，但对物业没有额外的影响
- ✓ 提供改善自然环境的机会，减少雨水径流
- ✓ 美化街道

有关完整街道中新路段的推荐设计方案 从Collingwood Street至Cowdray Court

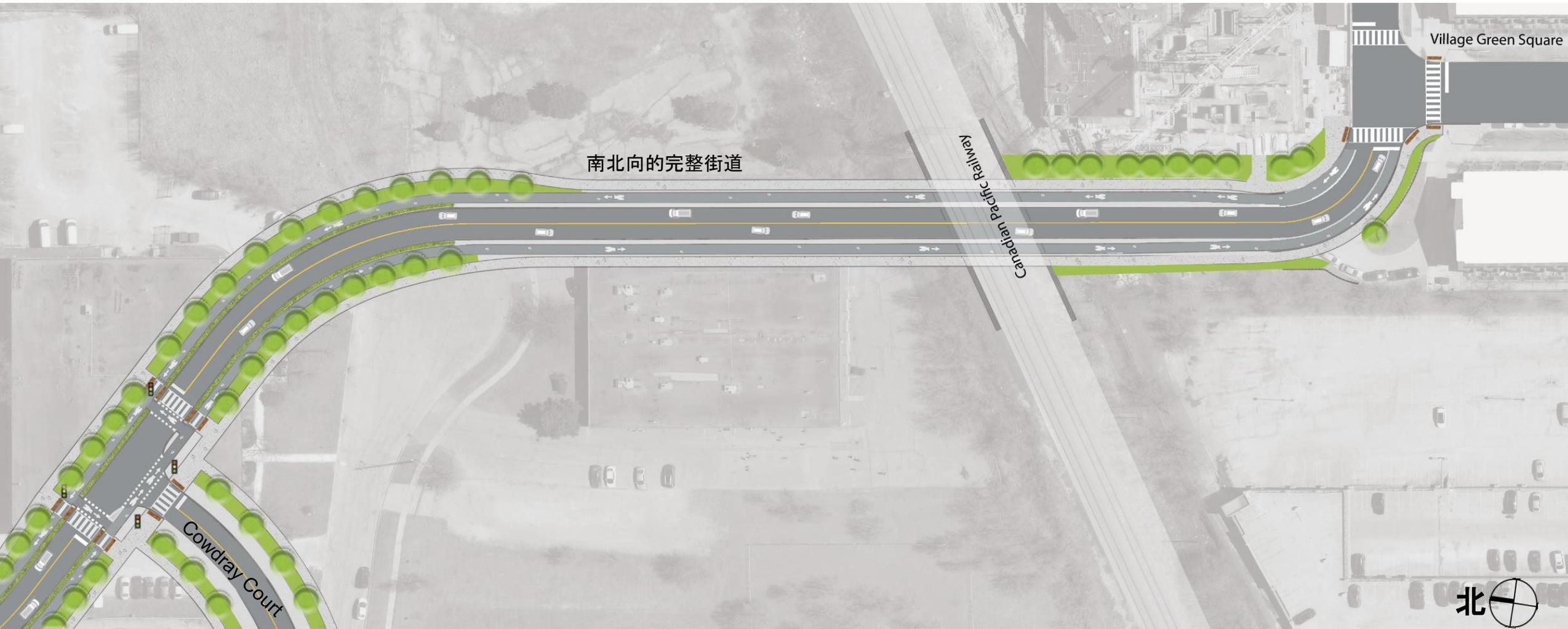


完整街道中有关Cowdray Court的推荐设计方案



新的完整街道北临Cowdray Court的艺术效果图

有关完整街道中新路段的推荐设计方案 从Cowdray Court至Village Green Square



完整街道中有关地下通道的推荐设计方案



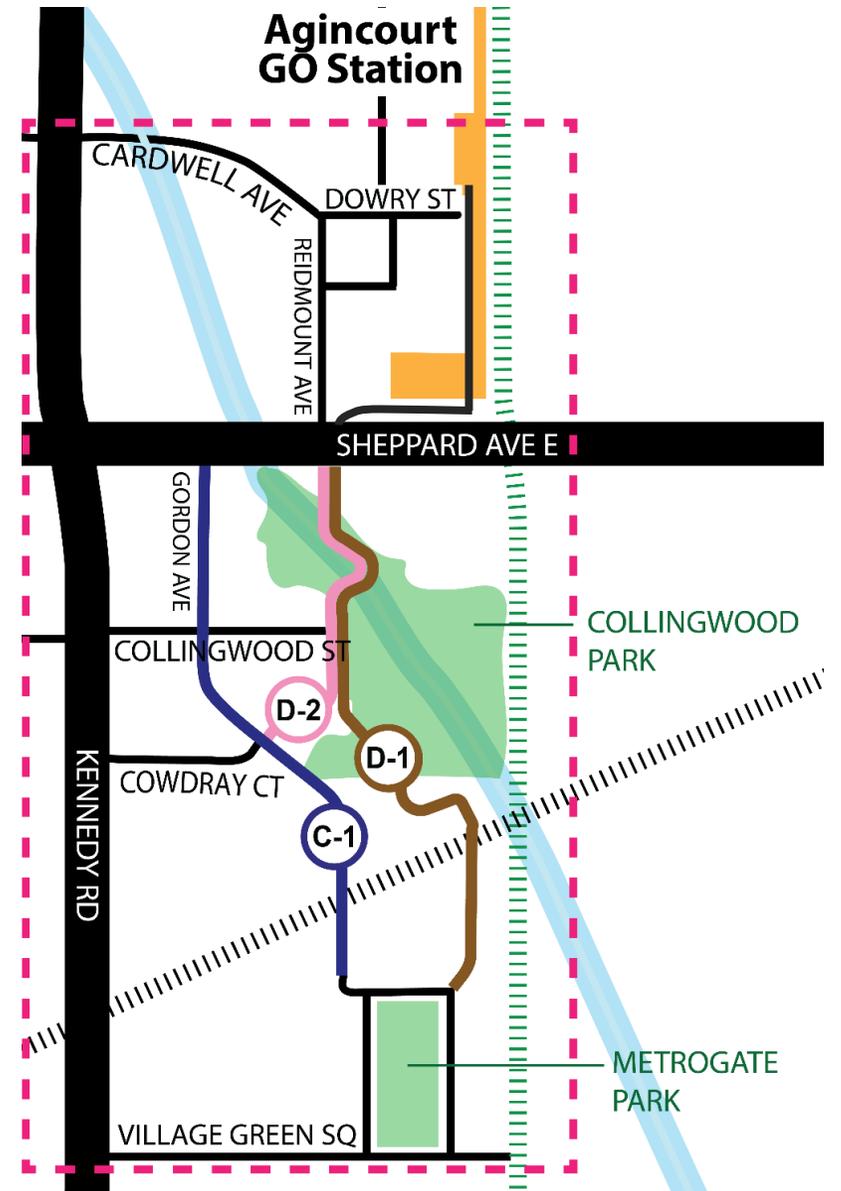


对多用途步道备选方案的评估

多用途步道

在考虑到推荐的完整街道路线（C-1）存在的情况下，我们对两条备选的多用途步道路线进行了评估。

- Agincourt GO Station
- Focus Area
- West Highland Creek
- Stouffville GO Train Line
- Complete Streets Alignment C-1
- Multi-Use Trail Option D-1
- Multi-Use Trail Option D-2



评估：多用途步道路线备选方案

评估标准	完整街道 C 1 (基线)	D 1 (沿Highland Creek和 GO铁路线)	D 2 (连接至C 1)
政策框架			
健康社区			
平等流动			
可剪造型与设计			
社会经济环境			
自然环境			
文化环境			
整体意见		推荐	不推荐



多用途步道的推荐路线： D-1

- ✓ 提供更多的主动交通穿越铁道走廊，提高往返 Agincourt GO 车站的网络弹性。
- ✓ 缩短施工期，这可能会更早地改善行人和骑行者的交通环境
- ✓ 用作一条独立的休闲步道，适合所有年龄和能力的人士使用

完整街道路线C-1

多用途步道路线D-1

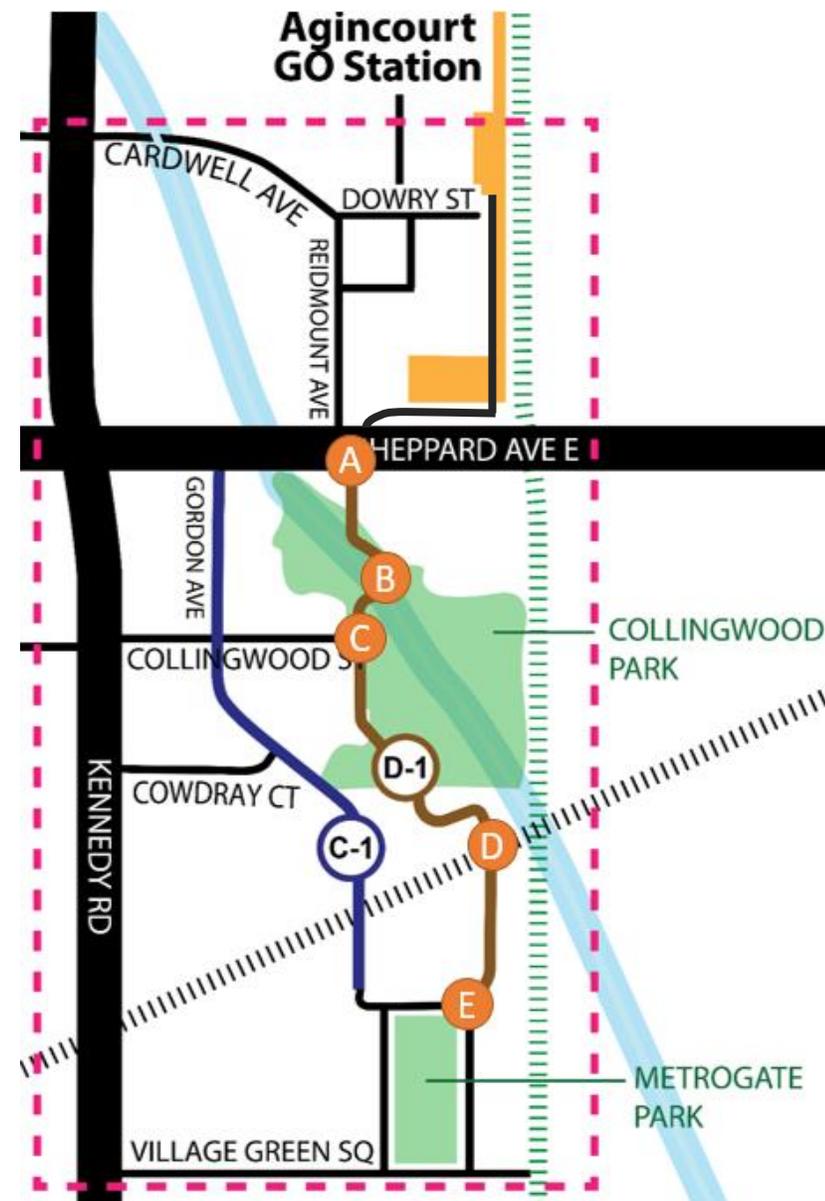
A. 连接至Sheppard Ave E和Agincourt GO车站车道上的交通信号系统

B. West Highland Creek上现有的人行天桥

C. 连接至Collingwood St

D. 加拿大太平洋铁路走廊通道

E. 连接至Village Green Square





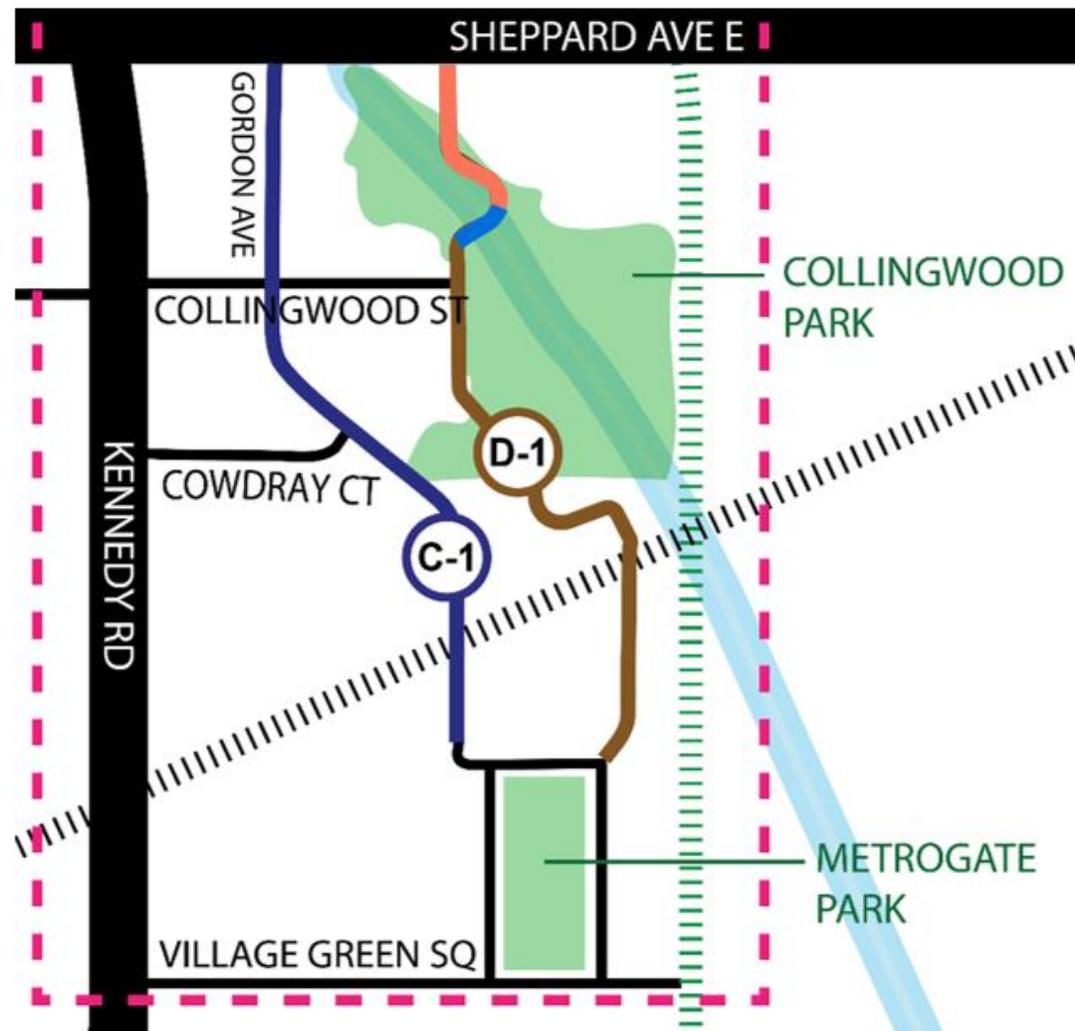
多用途步道的设计

多用途步道的推荐路线： D-1

- 由于受到现有建筑物的限制，在West Highland Creek以北建设一条**5.4米**长的步道
- **3.3米**长的步道通过现有的桥梁跨越West Highland Creek
- West Highland Creek以南一条**7.6米**长的步道，两侧有种植区，此处限制因素很少，并且符合城市的预期目标



	A	B	A	B	C	required corridor	
A Multi-use Trail Surface							
B Lateral Clearance	0.6m	0.6m	3.0m	0.6m	0.6m	total=5.4m	minimum
C Furnishing Zone	1.0m	1.0m	3.6m	1.0m	1.0m	total=7.6m	default



多用途步道的推荐设计



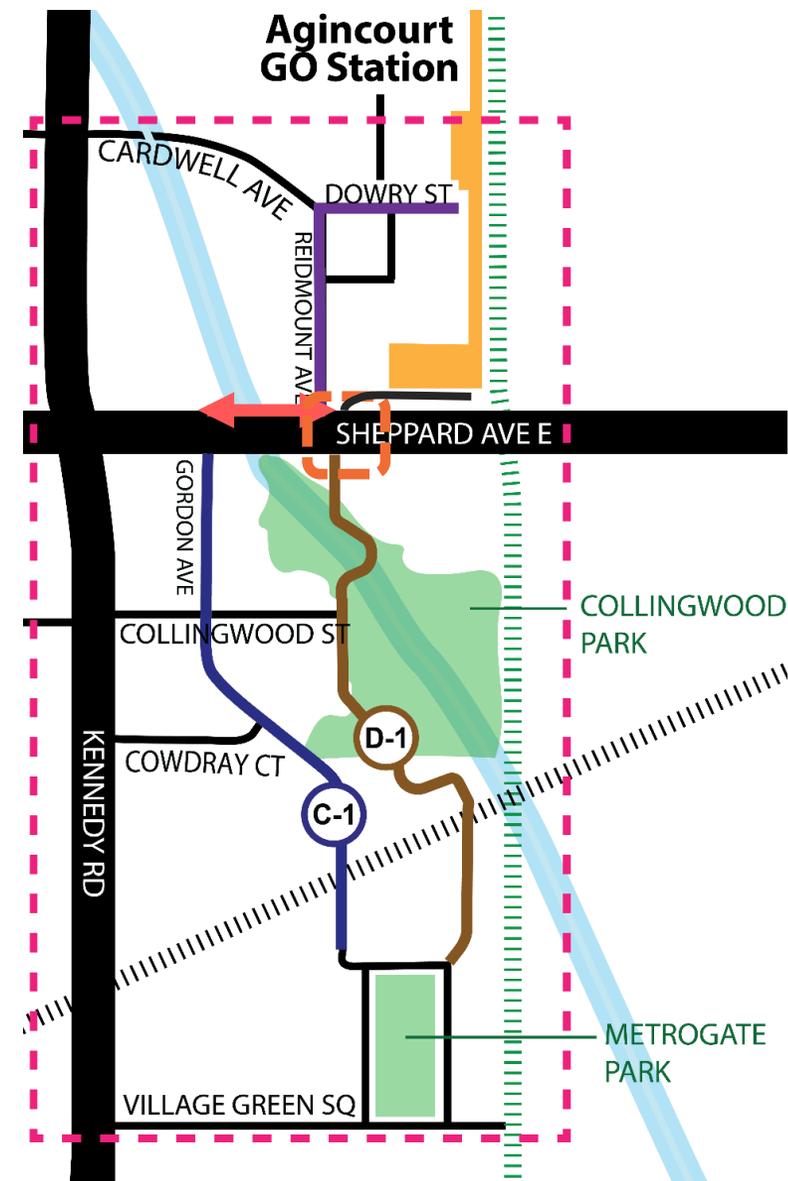


其他交通改善措施

对现有网络的改善措施

还有一些是为了提高研究区域内所有交通方式的安全性，以及便于民众接驳至 AgincourtGO 车站的建议，其中包括：

1. 沿 Collingwood Street 增设人行道
2. 在 Gordon Avenue 和 AgincourtGO 车站车道之间的路段，沿 Sheppard Avenue East 的车道增设临时双向自行车道
3. 在 Reidmount Avenue 和 Dowry Street 西行方向路段增设自行车与机动车共享车道，并在 Dowry Street 上新建人行道
4. Dowry Street 上仅供行人和骑行者**专属**使用的空间
5. 加强行人和自行车在 AgincourtGO 车站车道与 Sheppard Avenue 交叉路口的安全



1.沿Collingwood Street新增人行道

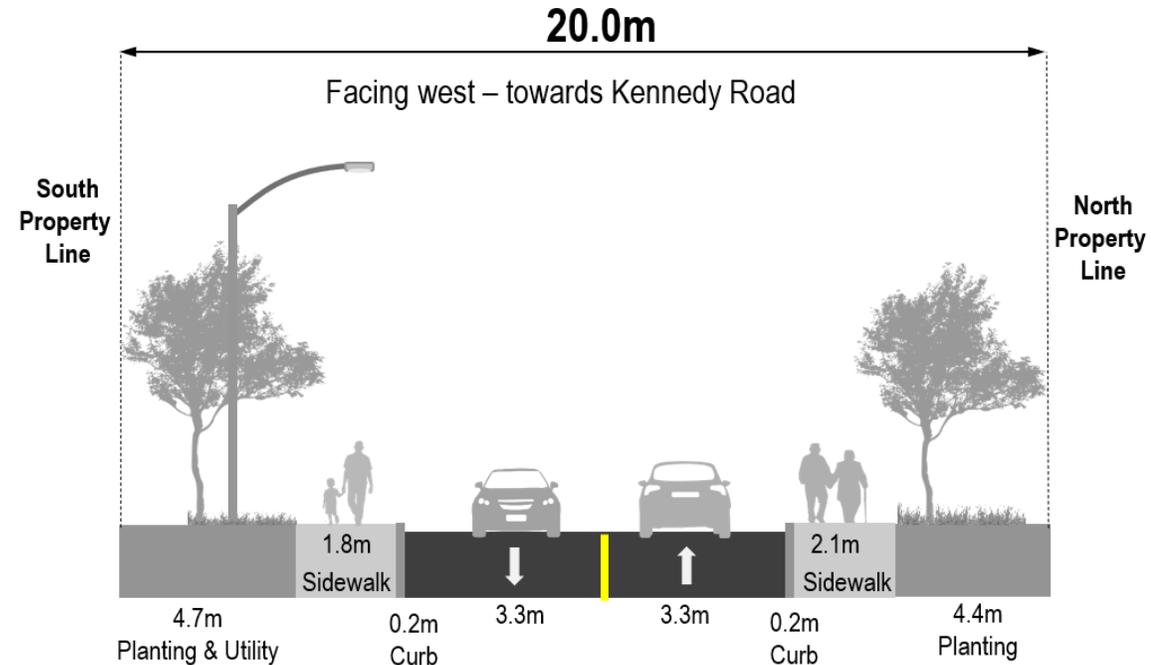
Collingwood Street和Dowry Street目前没有人行道。街道两侧人行道将改善民众往返Collingwood公园和新的AgincourtGO车站的交通。

北侧

- 提议建2.1米宽的人行道
- 缩短城市路权范围内的车道宽度（对私人物业的车道空间没有影响）
- 对公共设施 and 树木没有影响
- 时间：近期的改善措施

南侧

- 提议建1.8米宽的人行道
- 依照城市对最小宽度的要求，将机动车道减少到可容纳的数量，以尽量减少对公共设施和树木的影响
- 对私人物业没有影响
- 时间：由于旁边道路的铺新与重建工程，南侧项目为长期的改善措施

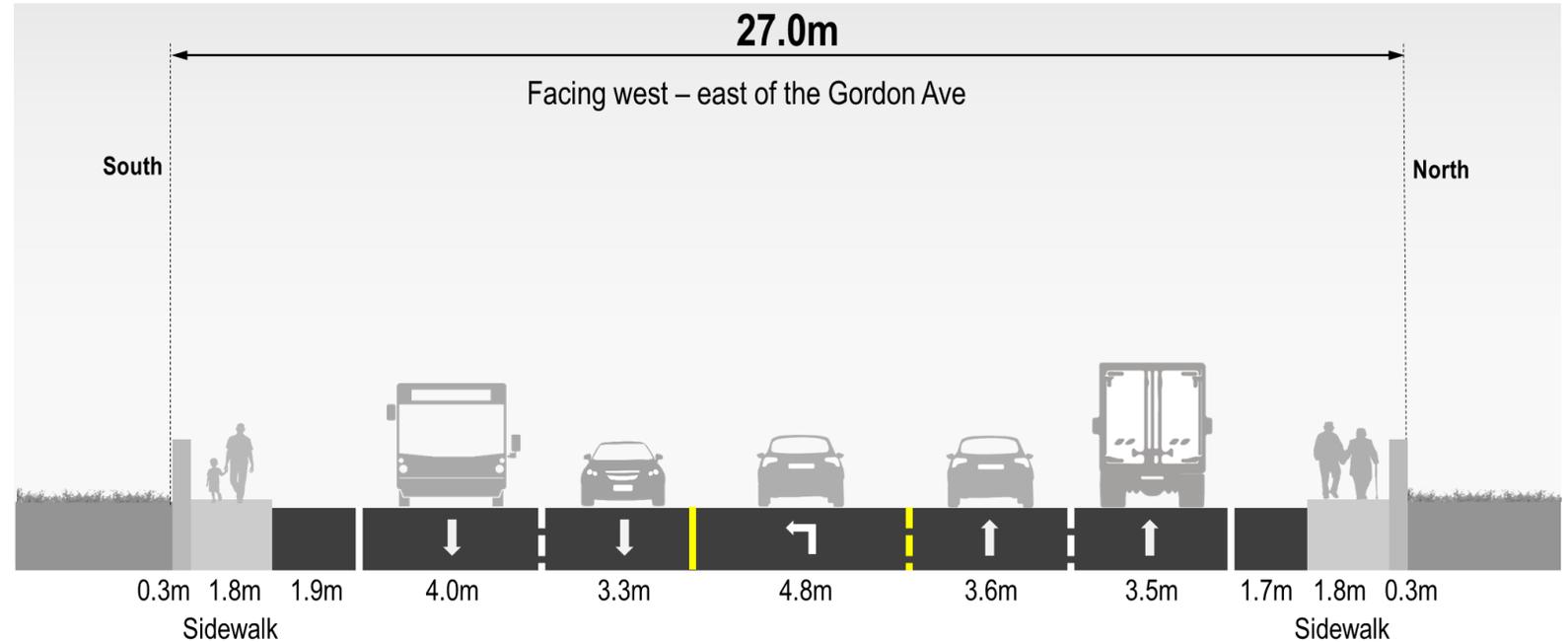


1.沿Collingwood Street新增人行道



2. Sheppard Avenue East : 现有问题

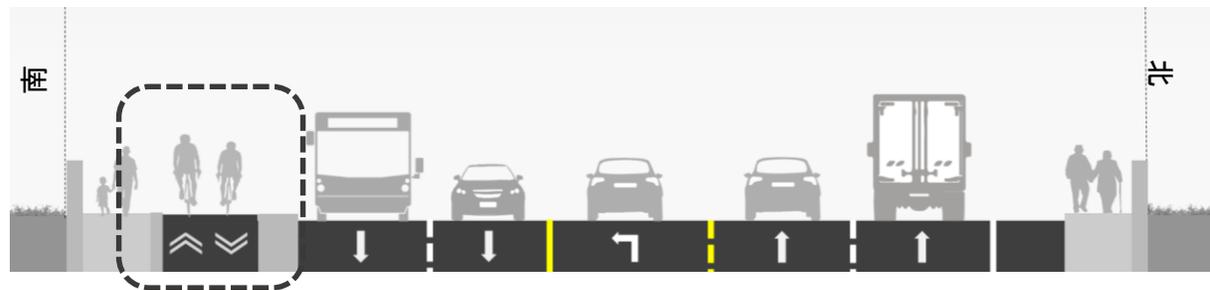
- 宽车道超过城市对现行车道宽度的要求
- 没有专门的骑行设施
- 在本市沿Sheppard Avenue建设永久性自行车设施之前，需要有临时自行车道，以便通过新的完整街道连接到AgincourtGO车站



2. Sheppard Avenue East : 临时骑行设施的方案

方案一 Sheppard Avenue南侧的 双向自行车道

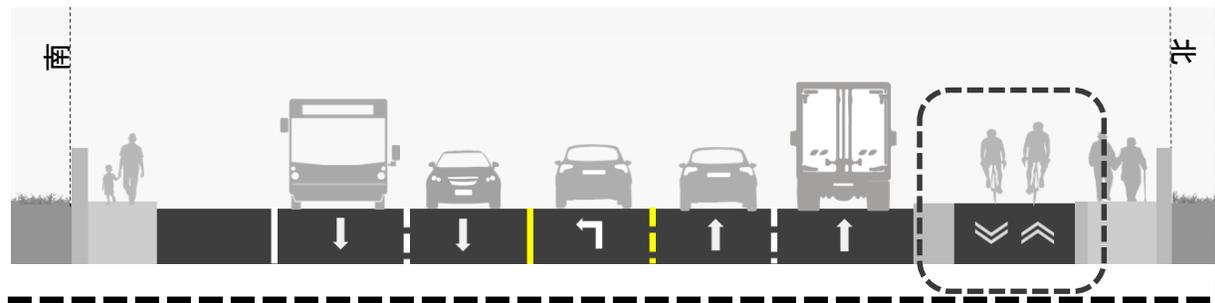
- X 对接近AgincourtGO车站车道的东向路边车道有影响
- X 对现有TTC公交车站有影响



方案二 Sheppard Avenue北侧的 双向自行车道

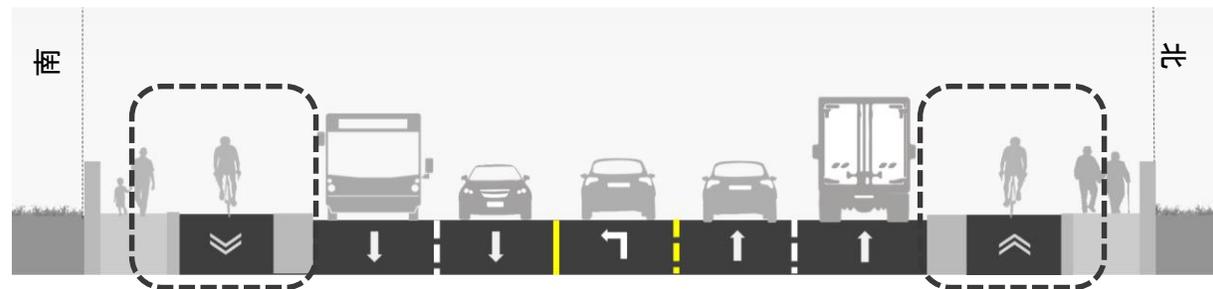
- ✓ 创建最安全的、沿Reidmount Avenue通往提议的自行车与机动车共享车道的连接段
- ✓ 不影响现有的TTC公交车站，或在Gordon Ave和GO车站车道之间沿Sheppard Avenue行驶的机动车辆

推荐

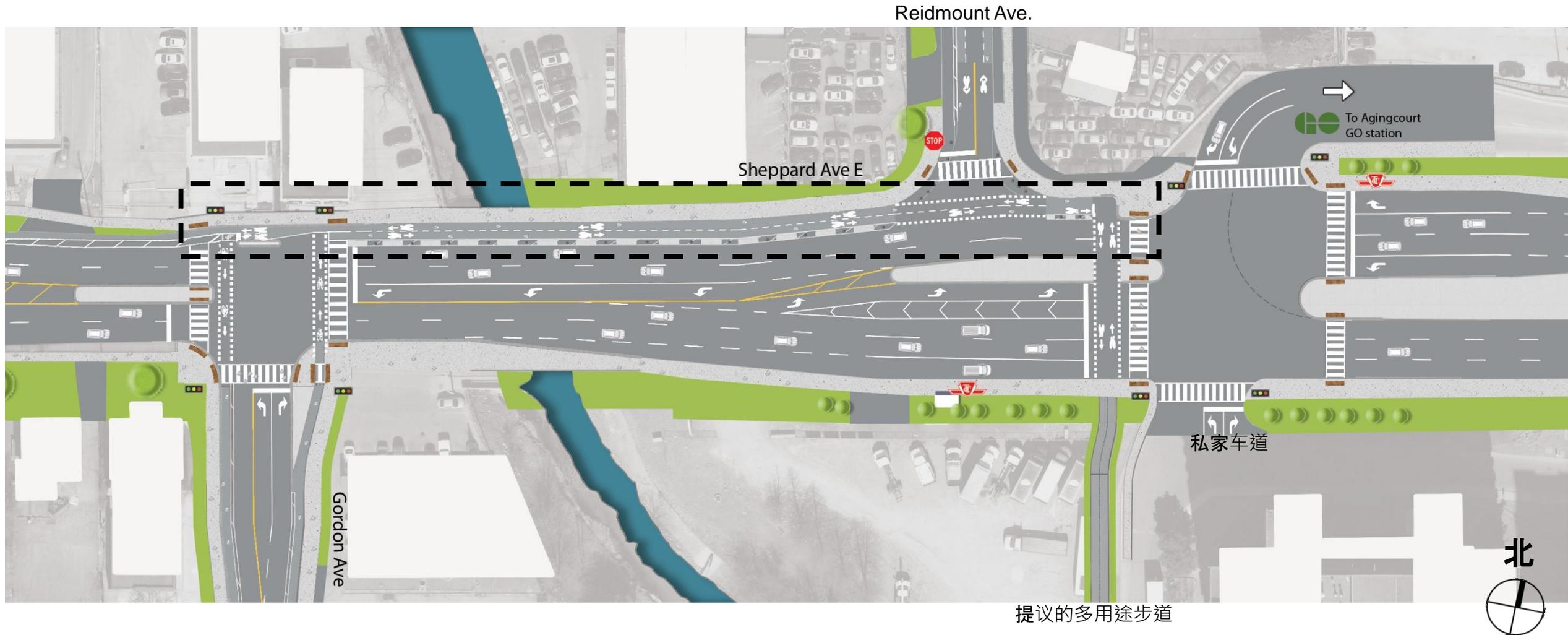


方案三 Sheppard Avenue两侧的 单向自行车道

- X 对接近AgincourtGO车站车道的东向路边车道有影响
- X 对现有TTC公交车站有影响



2. Sheppard Avenue East上临时自行车道的推荐设计



3.Reidmount Avenue和Dowry Street : 现有问题

Reidmount Avenue朝南



- Reidmount Avenue.街道两侧设有
人行道
- 街道两侧没有停车标牌

Reidmount Avenue西侧



- 安置在Reidmount Avenue西侧的变压器造
成人行道断连，并排除了近期在林荫道内铺
设人行道的可能性。

Dowry Street朝东



- Dowry Street.街道两侧没有人行道街
道两侧没有“禁止停车”的标牌

3.Reidmount Avenue:骑行设施的方案

推荐

方案一：自行车与机动车共享车道和路边停车

- 粉刷好的自行车道之间留有一条中央驾驶车道，并限制单侧路边停车
 - 汽车可以在自行车道上行驶以通过会车
 - 现有的路缘和人行道没有改动。
 - 物业不受影响
- ✓ 有机会在道路一侧设有路边停车位
 - ✓ 一种沿街的交通疏导形式
 - ✓ 专门的骑行空间



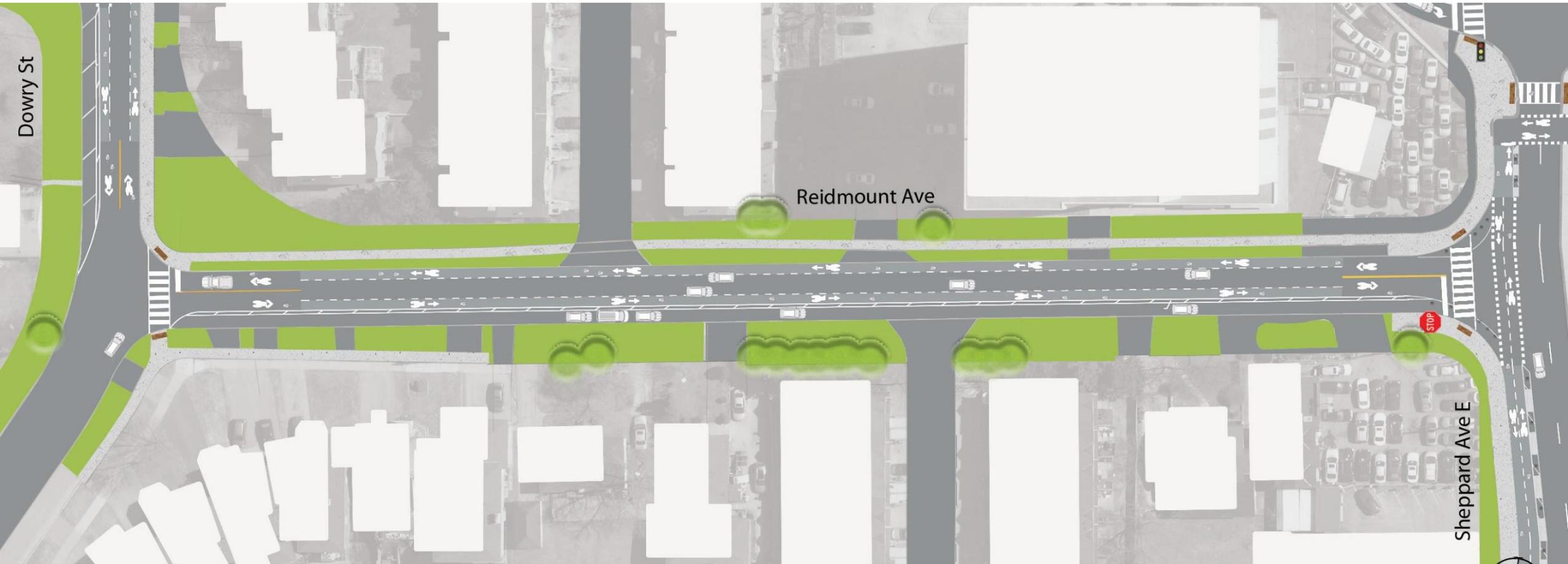
方案二：共享车道标志 / 箭头

- 保留两条驾驶车道，同时提醒司机注意与骑行者共享车道
 - 自行车标志指导骑行者应该何处骑行
 - 现有的路缘和人行道没有改动
 - 物业不受影响
- ✗ 没有专供骑行者使用的空间
 - ✗ 不建议路边停车



图片来源：CBC

3.Reidmount Avenue的推荐设计： 从Sheppard Avenue East至Dowry Street



4.有关Dowry Street的改善措施

西侧路段：南侧路段设自行车与机动车共享车道及人行道

- 在城市路权范围内的街道南侧增加一条2.1米宽的人行道
- 缩短城市路权范围内的车道宽度（对私人物业的车道空间没有影响）
- 对公共设施 and 树木没有影响

东侧路段：仅行人和骑行者

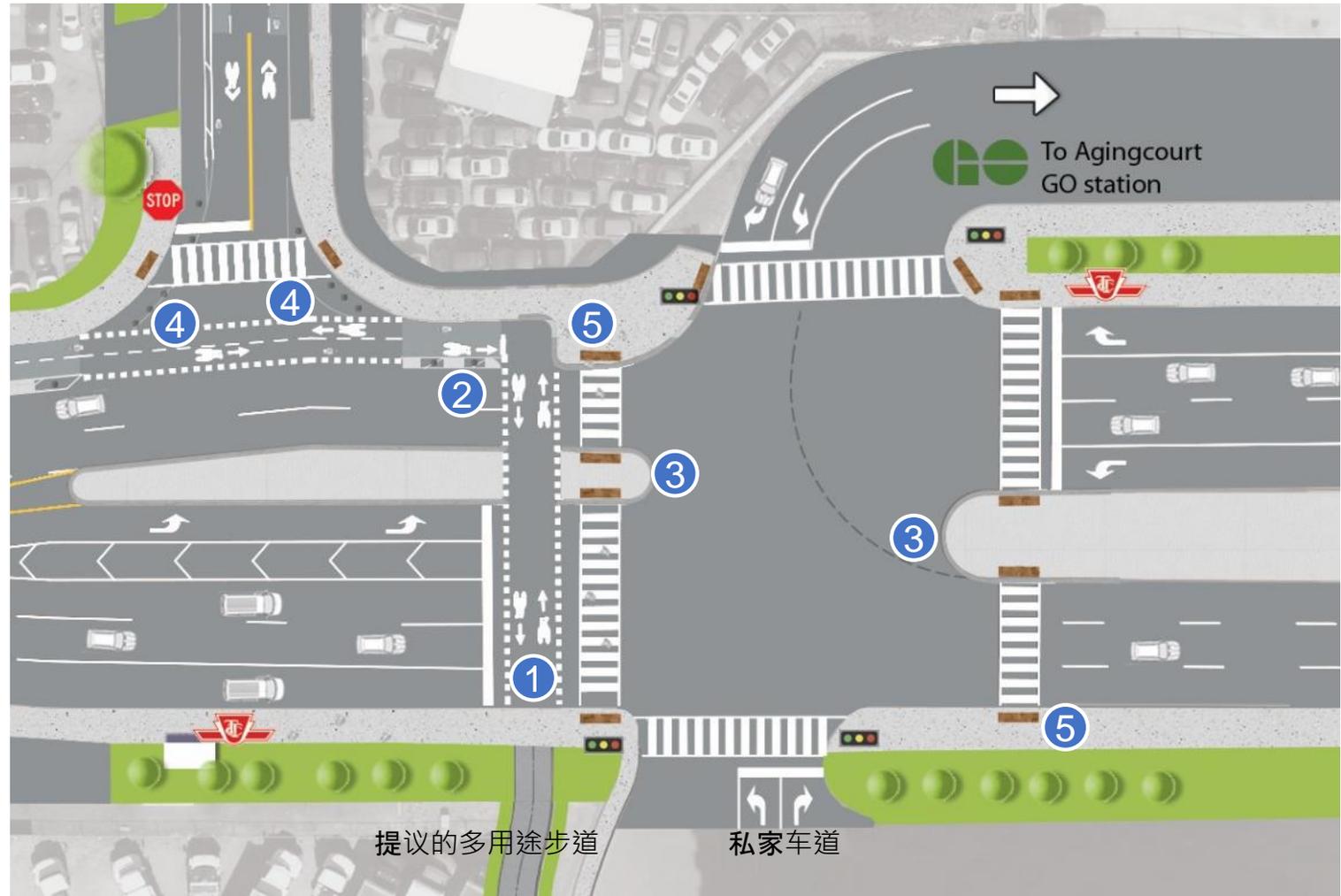
- 曾禁止机动车辆通行，以便改造AgincourtGO车站
- 三米宽的双向自行车道
- 2.1米宽的人行道和种植区 / 休闲区域



5. Sheppard Avenue East和AgincourtGO车站车道

有关交叉口安全的改善措施

- 1 横跨Sheppard Avenue的多功能步道连接段，并设有自行车信号灯
- 2 在西北角为骑行者设置物理保护
- 3 在人行横道上延伸出凸起的中间地带，为骑行者和行人提供庇护，并使转弯车辆减速。
- 4 收紧了Reidmount Ave./Sheppard Ave.的转角半径E. 使用斑马线和柱子来减缓转弯车辆的速度
- 5 在所有（四个）角落都增加了新的“触觉步行表面指示牌”（TWSI），以改善低视力或无视力人士的无障碍环境



整体而言推荐的网络

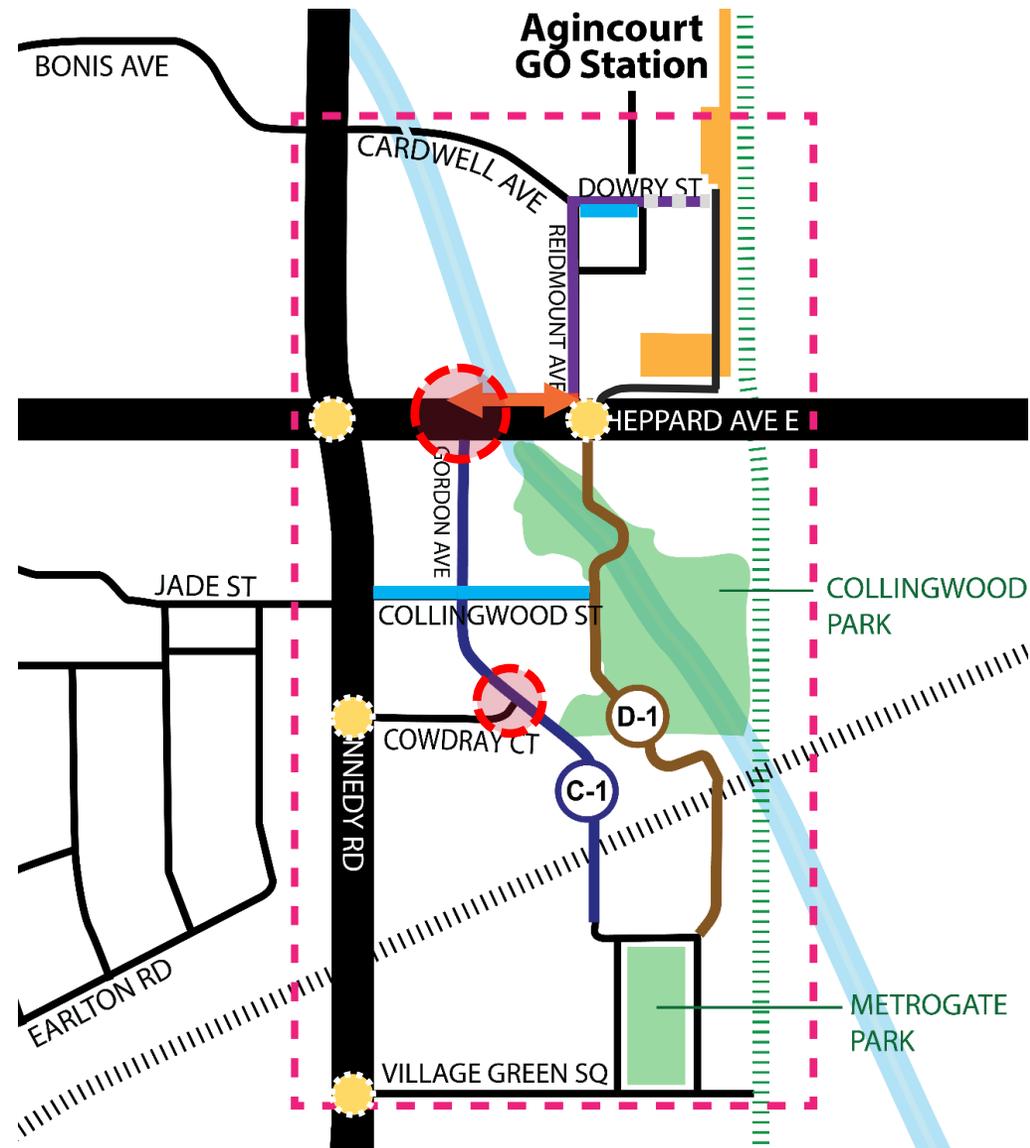
有关基础设施的改善措施

-  完整街道路线C-1
-  多用途步道路线D-1
-  新建人行道
-  临时的双向自行车道
-  自行车与机动车共享车道
-  仅行人和骑行者使用的路段

-  新的红绿灯
-  优化交通信号定时

其他地标性建筑：

-  重点区域
-  Stouffville GO火车沿线
-  AgincourtGO车站
-  加拿大太平洋铁道
-  West Highland Creek

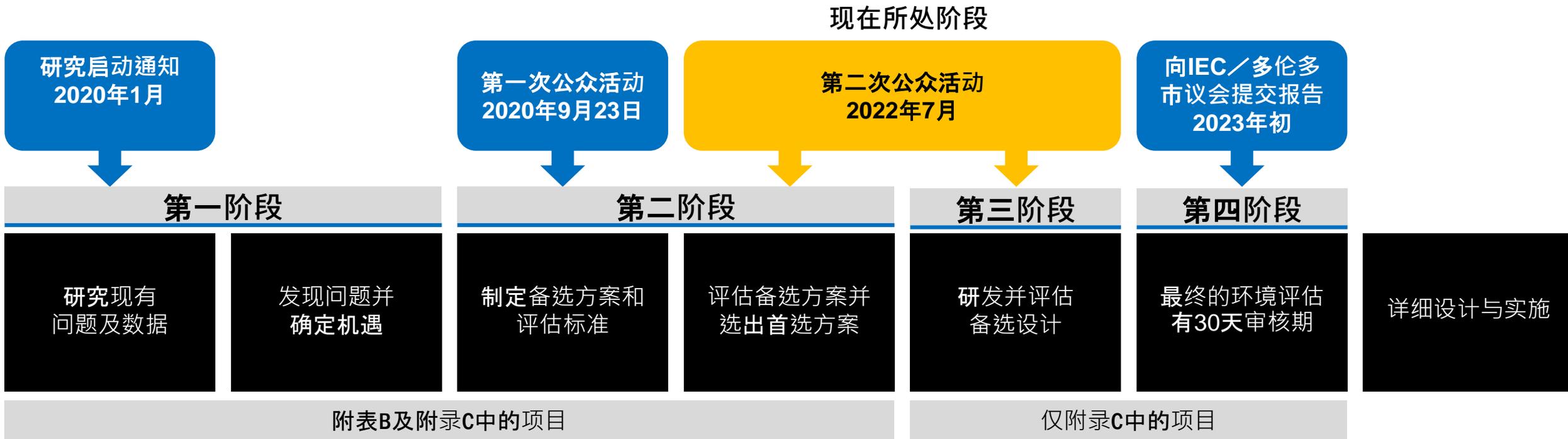




下一步

下一步

- 了解公众的反馈意见；准备《咨询总结报告》并于项目网站上发布
- 根据反馈意见来完善建议的改进措施，并制定实施方案
- 向基础设施和环境委员会（IEC）和市议会报告建议，并准备最终的环境评估报告供公众审阅



公众咨询

问答环节

使用电话：

- 如需“举起”或“放下”您的手，请按*3。

使用电脑：

- 点击视频底部的“参与者”（Participants）按钮（参与者面板将在右侧打开）。
- 然后点击右下角的“举手”（Raise Hand）或“问答”（Q&A）按钮。

使用智能手机：

- 点击屏幕右上角的“参与者”（Participants）面板按钮。
- 然后点击屏幕右下角的“举手”（Raise Hand）或“问答”（Q&A）按钮。

我们希望听到您的意见

我们希望了解您对所建议的交通改善措施有什么想法。

请在**2022年7月27日**或之前提供反馈意见：

1. 填写在线反馈调查问卷；
2. 通过邮寄或电子邮件索取副本

toronto.ca/ConnectingSWAgincourt

继续关注

提问或加入项目邮件通讯名单：

Ryan Lo（称谓：他）

高级公众咨询协调员

公众咨询部

多伦多市政府

电话：416-395-7243

电子邮件：Ryan.Lo2@toronto.ca

toronto.ca/ConnectingSWAgincourt