

## 第一階段項目最新消息摘要

*It's Time* 這個項目的第一階段研究及參與  
2018 年 1 月

### 引言

2017 年 10 月 25 日，Mobility Pricing Independent Commission(簡稱該委員會)開展了 *It's Time* 這個項目。本摘要報告概述在第一階段中完成的研究及參與。連附錄的完整報告可以在 *It's Time* 網站上找到。

### 關於本項目

*It's Time* 是一個分多階段進行的研究及公眾人士參與項目，探討“紓緩交通擠塞收費”(decongestion charging)在溫哥華都會區可以起什麼作用。即將展開的幾個階段將會包括進一步的研究、分析，以及利益相關者、顧問小組和公眾人士就區內實施“紓緩交通擠塞收費”的可能方法進行參與。按照職權範圍(Terms of Reference)規定，該委員會的工作著重於這三個目標：



**減輕**溫哥華都會區內各處道路和橋樑的**交通擠塞**，好讓人和貨物能保持流通，及生意能興旺發達



**促進公平**，以解決以前某些道路和橋樑要收費而其他就不必的做法所衍生的問題，並且提供可負擔的交通選擇



**支持交通投資**，以改善溫哥華都會區現時的交通系統，讓所有使用者都可受惠

該委員會要負責的工作是在 2018 年春季向區域交通市長議會(Mayors' Council on Regional Transportation)及運輸聯線董事局(TransLink Board of Directors)作出有關在溫哥華都會區實施“紓緩交通擠塞收費”及道路收費(mobility pricing)的建議。如決定實施“紓緩交通擠塞收費”，接下來的工作將須包含進一步的研究及公眾人士參與，去設計一個系統，並加以實施。

推行 *It's Time* 這個項目，目的是支持在區域交通策略(Regional Transportation Strategy)(2013)及市長議會溫哥華都會區十年交通計劃(Mayors' Council 10-Year Vision for Metro Vancouver Transit and Transportation)(2014)裏所概述的目標。

### 關於該委員會

該委員會是由 14 名來自溫哥華都會區各地的代表所組成，他們通過申請和招募的程序獲得任命，去領導和推動一個具透明度和獨立的研究及參與進程。

自 2017 年夏季成立以來，該委員會舉行了三次正式會議：



### 會議#1 - 2017年7月28日

該委員會審視了界定這個項目的背景和目標的職權範圍，並同意在研究及參與活動方面採用一個高水平的工作計劃。該委員會也探討了這個項目的進程中的一些目標和價值觀。

### 會議#2 - 2017年9月6日

該委員會審閱了與研究及參與程序有關的更詳細計劃。工作人員向他們介紹了一個有條理的評估程序，在本項目的稍後時間這個程序將會用來幫助探討不同“紓緩交通擠塞收費”方法之間的取捨。委員會成員也被要求，就他們需要有什麼資訊，才可以在2018年春季作出最終建議，提出意見。

### 會議#3 - 2017年11月28日

該委員會審視了從首階段的交通擠塞研究得來的證據，以及有關溫哥華都會區十年交通計劃的資金的資料。該委員會決定了哪些可能的政策方法將會延續到項目的下一階段，作進一步分析。他們也審閱了一份評估綱領的草稿，從中他們可得到在2018年春季作出最終建議所必需的資訊。在會議上也提出並討論了首階段的利益相關者及公眾人士參與的初步結果。

## 第一階段扼要重述

*It's Time* 這個項目的第一階段交流及參與的連串工作，向溫哥華都會區居民及利益相關者介紹了道路收費及“紓緩交通擠塞收費”，並通過探討目標和原則，設定這個項目的規範。第一階段研究及分析的連串工作，通過設定溫哥華都會區現況和預期將來趨勢的基線，研究其他城市在“紓緩交通擠塞收費”方面的經驗，及找出在區內實施“紓緩交通擠塞收費”的可能方法作進一步分析，為即將展開的幾個階段奠定基礎。

### 1. 第一階段活動：我們做了什麼

#### 有個好的開始 - 研究活動

在第一階段，項目小組的研究及分析工作旨在回答這四個問題：

我們問了什麼	我們做了什麼
問題 1： 現時在溫哥華都會區交通擠塞情況如何，將來情況又會如何？	<b>區內交通方面的研究</b> 隨著 <i>It's Time</i> 這個項目的開展，小組撰寫了一份研究報告，名為' <i>Moving in Metro Vancouver: An exploration of the regional baseline, and implications for mobility pricing</i> '(在溫哥華都會區內走動：探討區域基線，以及道路收費的含意)。 <ul style="list-style-type: none"><li>這份報告設定溫哥華都會區交通擠塞問題和挑戰的基線。報告確定了人口預測數字、交通數據及整體研究背景，這些資料將會用作 <i>It's Time</i> 這個項目向前邁進</li><li>報告分析了該委員會的三個目標之中每一個的問題和機會，這三個目標是在溫哥華都會區內：減輕交通擠塞、促進公平及支持交通投資</li><li>從交通模擬及分析，報告也提出了一份名單，列出區內八個交通擠塞熱點，給公眾人士及利益相關者發表意見</li></ul> <p>研究報告可以在 <i>It's Time</i> 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。</p>

<p><b>問題 2:</b> 我們可以從別人實施“紓緩交通擠塞收費”的經驗中學到什麼？</p>	<p><b>“紓緩交通擠塞收費”政策的分析及學到的教訓</b></p> <p>項目小組與專家合作，去：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 更清楚認識“紓緩交通擠塞收費”及其運作</li> <li>• 對於適用於“紓緩交通擠塞收費”的公平性基本特徵，通過對其背後的理論進行分析，探討確保公正和公平而應考慮的因素</li> <li>• 研究世界各地公眾人士對“紓緩交通擠塞收費”的接納是如何形成的</li> <li>• 從實施“紓緩交通擠塞收費”的國際經驗中汲取教訓</li> </ul> <p>這項研究讓項目小組可對“紓緩交通擠塞收費”作為政策工具，以及對實施方面的重要考慮因素，有更深入的了解。</p> <p>“紓緩交通擠塞收費”政策及學到世界各地教訓報告可以在 <i>It's Time</i> 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。</p>
<p><b>問題 3:</b> 有什麼適當的方法可減輕溫哥華都會區的交通擠塞？</p>	<p><b>評估用於溫哥華都會區的政策工具</b></p> <p>在基線研究及政策分析這個基礎上，項目小組確定了 10 種“紓緩交通擠塞收費”政策工具，可以不同方式應用於溫哥華都會區。項目小組只檢視有關向使用道路收費(而不是可用來減輕交通擠塞的任何和全部工具)的政策工具。重點放在使用道路上，是該委員會的職權範圍所規定的。</p> <p>項目小組進行了一項稱為粗略評估的概括性評估，用以下的標準和問題來分析確定了的 10 種政策工具之中的每一種：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 這種工具有什麼優點和缺點？</li> <li>• 這種工具可否以能夠符合該委員會的三個目標(減輕交通擠塞、促進公平及支持交通投資)的方式來加以應用？</li> <li>• 這種工具在實施和執行方面有多複雜？</li> </ul> <p>通過這項評估，項目小組把政策工具從 10 種收窄到四種。這四種工具將要接受進一步分析，以了解它們在溫哥華都會區這個背景裏可如何實施。</p> <p>粗略評估報告可以在 <i>It's Time</i> 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。</p>
<p><b>問題 4:</b> 我們可如何確定和評估適合用於溫哥華都會區的方法？</p>	<p><b>制訂“紓緩交通擠塞收費”方法</b></p> <p>項目小組現正建立模型，去探討這四種“紓緩交通擠塞收費”政策工具，在溫哥華都會區的獨特背景和地理環境裏，可如何應用。</p> <p>這次模型的運用將會把這四種政策工具應用於不同交通擠塞熱點、一天中的不同時段及一星期中的不同日子。隨之而來的將會是“紓緩交通擠塞收費”方法的制訂。</p> <p><b>制訂評估綱領</b></p> <p>項目小組亦正著手訂立評估綱領，概述那些將會用來評估每種用於溫哥華都會區的“紓緩交通擠塞收費”方法的方法和標準。</p> <p>那些標準將會包括政策設計問題(例如可負擔性和公平)及實施問題(例如成本、簡單性、私穩和問責性)。評估綱領將會評估每種“紓緩交通擠塞收費”方法可如何在區內起作用。公眾人士及利益相關者的意見將會影響那些標準。</p>



## 進行對話 - 參與活動

在第一階段裏，項目小組在參與方面的工作，目的在於聆聽公眾人士及利益相關者的意見，以幫助解釋及界定 *It's Time* 這個項目的目標和原則。

## 我們如何確定利益相關者

第一步是通過接觸並邀請合適的利益相關者及機構，成立 *It's Time* 這個項目的諮詢小組。這個項目的諮詢團體將會從頭至參與，並且包括了地方利益相關者、區域利益相關者、用者顧問小組 (User Advisory Panel) 及同儕顧問小組 (Peer Advisory Panel)。

### 利益相關者

區域和地方利益相關者包括了來自倡權、社會服務、衛生、交通、工業、商業、環境、學術及勞工等界別的機構代表，他們在交通改變和“紓緩交通擠塞收費”方面有既得利益及/或受到潛在影響。有特殊的外展工作去吸納文化、長者及社會組織。我們也通過一個提名程序，確定那些在包括交通、城市設計及規劃等相關範疇有參與社區及/或委員會工作的人士，從中物色到個別人士。

### 市民

我們設立了一個用者顧問小組，作為將持續為該委員會提供指導和意見的市民的대표小組。一家第三方招聘公司徵募了小組成員，確保該小組可代表溫哥華都會區的多元化人口。年齡、族裔、性別、收入、地理條件及交通方式是代表性的考慮因素。

### 同儕專家

項目小組也聘請了一個同儕顧問小組，就檢視在溫哥華都會區實施“紓緩交通擠塞收費”的重要理論與實際考慮因素，尋求獨立觀點及知識。同儕顧問小組的成員將會對項目研究進行同儕審查。同儕顧問小組包括三組專家：

1. 曾在世界其他城市參與實施“紓緩交通擠塞收費”的人士，例如來自倫敦和新加坡的資深政策制訂者
2. 曾研究在北美的城市和州份實施“紓緩交通擠塞收費”的人士，例如在三藩市、華盛頓州和俄勒岡州
3. 曾研究在加拿大背景裏實施“紓緩交通擠塞收費”的學者

## 我們如何使利益相關者參與

### 規劃人員及技術專家

第一階段利益相關者參與於 10 月中展開，舉行了一個互動的開放空間科技 (Open Space Technology) 研討會，邀請溫哥華都會區各地的城鎮和區域規劃人員、學生及技術專家參加。參加者提出了 13 個與該委員會的目標有關的有趣話題，作為進行討論的起點，另外進行了互動對話，把話題收窄到那些最重要的。

### 利益相關者

為支持對適合用於溫哥華都會區的政策工具的評估，項目小組尋求各類利益相關者的意見，去探討及界定這個項目的目標和原則。

項目小組也主辦了應要求舉行的會議，與多個機構開會，包括大溫哥華城市貨運聯合會 (Greater Vancouver Urban Freight Council) 及卑詩貨車業聯會 (BC Trucking Association)。



## 政府

在 11 月和 12 月，委員會主席、副主席及項目小組成員與各級政府的民選和行政官員以及政策專家會面。該委員會也與卑詩印第安酋長聯盟(Union of BC Indian Chiefs)會面，尋求有關如何使溫哥華都會區每一個原住民部族都參與的指引。根據這些初步對話，在 *It's Time* 這個項目的稍後時間，將會舉辦一個供溫哥華都會區原住民親身參加的研討會。

與政府和原住民代表的會面，讓項目小組能分享資訊，從作為其社區的代表的官員那裏獲得真知灼見，以及支持該委員會的研究與分析目標。項目小組也主辦了應要求舉行的會議，與多個城鎮議會，包括北溫哥華區、高貴林市及溫哥華市，分享有關 *It's Time* 這個項目的資訊。

## 我們如何使公眾人士參與

### 民意調查

在開展 *It's Time* 這個項目之前，民意調查幫助了項目小組，按居民的意見將其工作建立在牢固的基礎上。調查顯示出區內交通擠塞方面有嚴重難題：

- 89%對交通流量高造成的延誤感到失望
- 80%對行程時間不可預測感到失望
- 81%表示每星期交通延誤導致他們損失時間
- 62%認為研究一些方法去更改區內道路收費是明智之舉

民意調查結果摘要可以在 *It's Time* 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。

### 公眾人士網上參與

*It's Time* 項目小組在 11 月 6 日至 26 日在網上進行了首輪的公眾人士參與。這個網上平台可以從 *It's Time* 網站進入，徵求居民及利益相關者就該委員會的三個目標提出意見：

- 交通擠塞在何處和何時影響您？我們有沒有遺漏了任何對您有影響的交通擠塞熱點？
- 公平對您來說意味著什麼？我們有沒有遺漏了任何與公平有關的重要意見？
- 在交通投資方面您認為當務之急是什麼？對於從“紓緩交通擠塞收費”籌得的資金，我們有沒有遺漏了其他使用途徑？
- 該委員會的每一個目標對您有多重要？

項目小組採用了一種網上工具，內設分析方法，可提供投票結果的實時記錄。這些結果反映了在某條問題上投“同意”或“完全同意”的所有網上參加者的百分數，顯示出最多人同意的交通擠塞熱點、有關公平的陳述以及在交通投資方面的當務之急。

參加者也可以選擇通過網上平台提供個人及用者數據，讓項目小組得知投票結果所代表的觀點範圍。

### 無障礙

參加者在網上參與平台可選用屬意的語文：英文、繁體中文、簡體中文及旁遮普文。網上參與平台所包括的語文是根據溫哥華都會區幾個最大的文化社群的人口數據來挑選。

項目小組接觸了溫哥華都會區各地支持長者、文化及低收入社群的機構，讓他們得知 *It's Time* 這個項目，並提供支援去鼓勵其社群之內的參與。

為了把網上參與的障礙減到最少，項目小組製作了紙本問卷，裏面列出和網上參與一模一樣的問題。通過外展方面的努力，400 份紙本問卷及翻譯資料被送到 15 個參與機構。





## 推動對話 - 交流活動

*It's Time* 這個項目把第一階段外展行動的重點放在培養公眾人士對以下各方面的認知：該委員會、*It's Time* 這個項目的目標以及“紓緩交通擠塞收費”的概念。

### 推出交流平台

項目網站 - [www.itstimemv.ca](http://www.itstimemv.ca) - 在 2017 年 10 月 25 日推出。這個網站重點介紹重要項目資訊，包括“紓緩交通擠塞收費”方面的釐清、有關該委員會和項目進程的說明，以及已發表的報告。這個網站也設有連接到參與平台、資訊圖表及常見問題的連結，全部都備有英文、簡體中文、繁體中心及旁遮普文版。想繼續得知情況，居民可在網站上報名收取項目電郵最新消息。

*It's Time* 的 Facebook、Twitter、Instagram 及 Medium 帳號提供了互動平台，讓公眾人士可齊來參與。這些平台被用來分享一段介紹性質的視頻和項目資訊、促進網上參與，以及鼓勵就有關“紓緩交通擠塞收費”和在溫哥華都會區四處走動的重要考慮因素，進行對話。通過這些帳號獲得 16,162,212 次媒體曝光。網站的瀏覽量達到 30,176 次。

### 促進 *It's Time* 網上參與

我們在重要媒體上散發了數碼和印刷廣告，以提高 *It's Time* 這個項目的認知，及推動網上的公眾人士參與。

所用的印刷媒體有不同的類型，由銷量大的(包括 Vancouver Sun 和 The Globe and Mail)以至地區報章(包括 24 Hours、Metro News 及 Megaphone Magazine)。翻譯了的印刷和數碼廣告刊登於非主流語文報章(包括星島、Punjab Guardian、明聲報、Canada Punjab Times)以及社交平台上。通過印刷媒體接觸到 5,346,668 名讀者。

描述我們的交流工作取得什麼整體成果的資訊圖表可以在 *It's Time* 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。

## 2. 研究結果：我們得知什麼

本部分概述從項目小組的實證研究和分析活動得來的結果，為進一步研究在溫哥華都會區實施“紓緩交通擠塞收費”建立一個以事實為依據的基礎。

### 溫哥華都會區交通研究

在開展 *It's Time* 時所進行和公布的最初研究，設定了溫哥華都會區交通擠塞的基線，讓項目小組可決定和影響如何使公眾人士和利益相關者參與。以下有關交通和人口的重要研究結果，以及交通規劃的考慮因素，均節选自研究摘要報告。

#### 交通趨勢

##### 交通擠塞何時出現及持續多長時間？

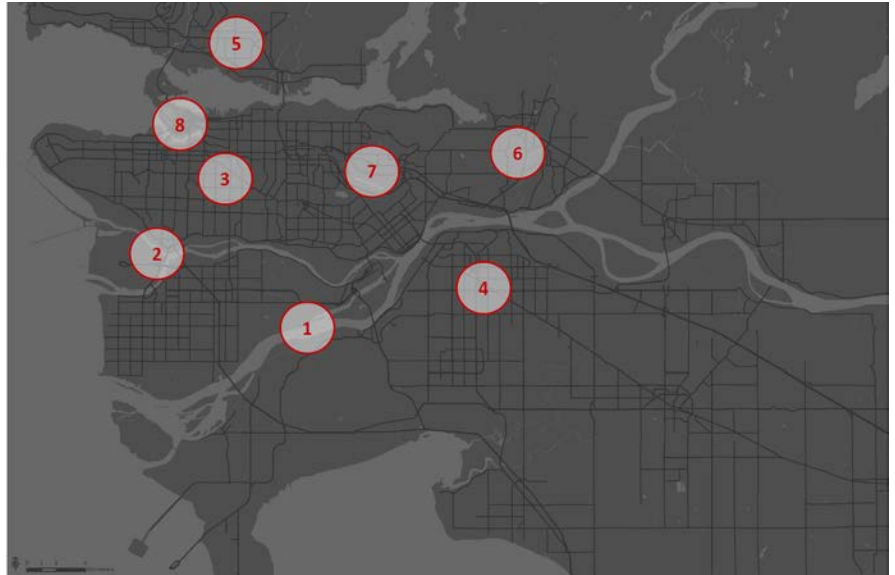
*It's Time* 的研究顯示，交通擠塞熱點分散於區內各處，而且與早上繁忙時間相比，下午繁忙時間的交通擠塞往往更為嚴重。平均來說，在黃昏繁忙時間汽車的速度要比早上繁忙時間為低，而且這些較低速的時段在黃昏是較長的。

##### 交通熱點遍布區內各處

以下的名單顯示區內其中一些交通擠塞最嚴重的地點(排名不分先後)。不要忘記，民眾可能遇到其他沒有包括在這份名單內的交通擠塞時間，這也是很重要的。

#### 1. 橫跨菲沙河的橋樑和隧道

2. 列治文、溫哥華國際機場和溫哥華之間的橋樑
3. 溫哥華及本那比西部的主幹道
4. 城市中心區 - 例如新西敏、鐵道鎮、素里市中心及列治文市中心
5. 北岸多個地點
6. 本區的東北地區 - 例如高貴林、高貴林港及滿地寶
7. 區域公路 - 例如 1 號公路和 91 號公路
8. 溫哥華市中心的都會核心區



#### 本區

溫哥華都會區的人口已迅速增加，並很有可能繼續增加。

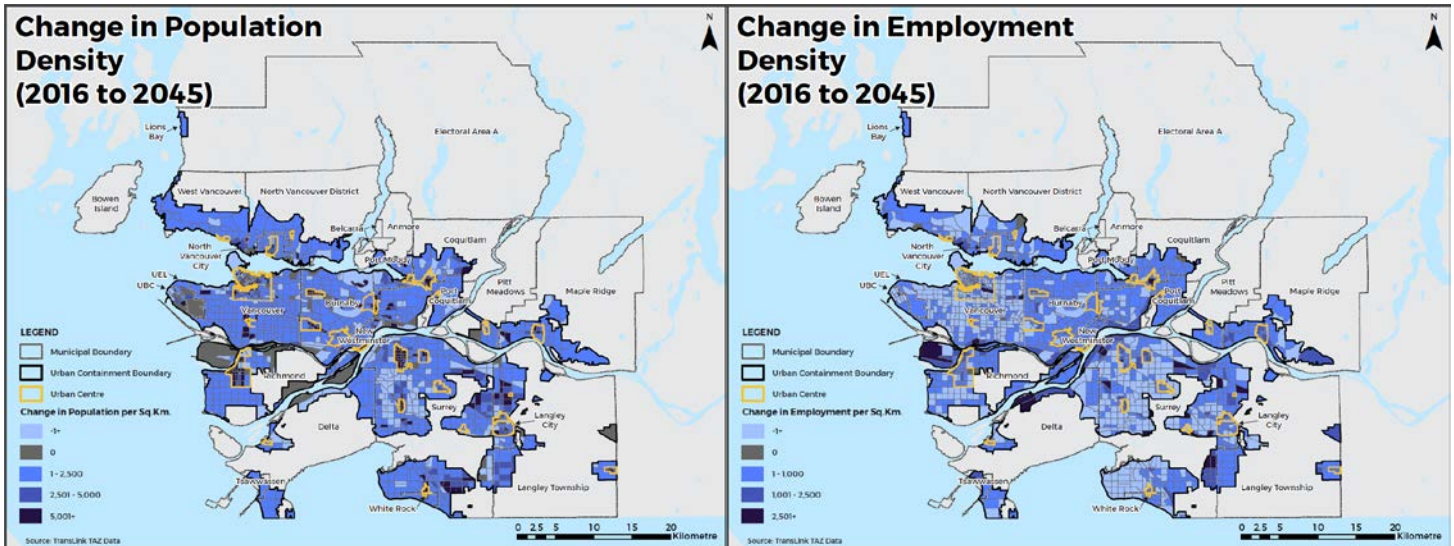
在 2016 年，有大約 250 萬人住在溫哥華都會區，即是自 2001 年以來增加了大約 50 萬人。溫哥華都會區的預測估計，未來 30 年間區內將會增加超過 100 萬名新居民，相等於卡加利市的人口—或者換一種說法，從現在直至 2045 年每天一輛擠滿人的城市巴士。

多個城市中心區正決定本區的面貌。

溫哥華都會區內不斷湧現興旺的城市中心區。雖然溫哥華市在人口和就業等方面持續增長，但素里、本那比及列治文等其他地區正吸納更多增長，形成多個區域中心區，以及它們之間需要有效率的連接。

將以增加密度來應付增長。

這些圖表(下頁)顯示到了 2045 年預計人口和就業密度的增長在區內的分布情況。



**密度帶來好處和難題。**

增加密度可讓民眾住得較接近工作的地方、學校和服務，也可便利意見、貨物和文化的交流。不過密度也帶來難題，例如因為某時段需求量大所致的塞車和交通系統擁擠。以下是預計就業、汽車數目、車程次數及行車公里數(VKT)會與人口一起如何增長。

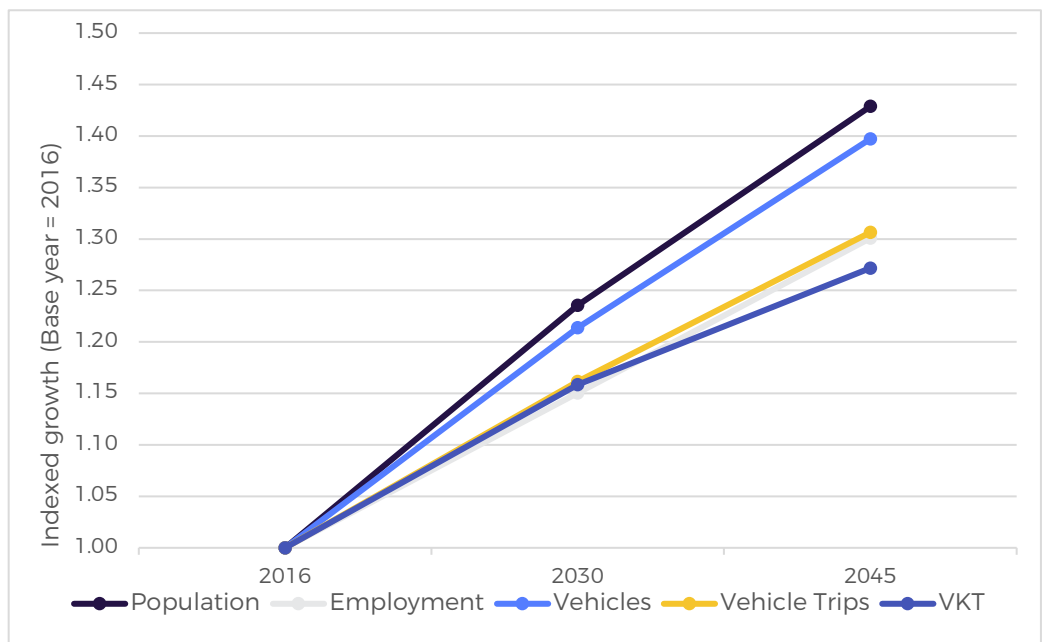
**規劃未來**

即使有重大的交通投資，未來 30 年間交通擠塞很有可能惡化。

預計未來 30 年間溫哥華都會區人口會增加 100 萬及新增職位超過 40 萬份，當中大部分將會出現在稠密的混合用途區，可以容易使用到班次頻密的公共交通。

已有計劃在新增公共交通設施方面作重大投資，包括千禧線(Millennium Line)的百老匯街(Broadway) 延線、在素里興建新的輕便鐵路(LRT)、區內各處新的 B-線巴士服務、新的海上巴士(SeaBus)及新的架空列車(SkyTrain)車廂，以及持續檢討公共交通服務，作為對需求的回應。亦已有計劃再投資於主要道路網，以及持續對交通管理和訊號作出修正以改善城鎮道路上的交通情況，及在巴士優先、步行和騎單車等方面的改善。這些變革全都對交通擠塞有影響。

可是，雖然新的公共交通和道路改善可能有助於減輕在某些地點和某些時段的交通擠塞，但人口不斷增加，可能導致在其他地點和時段的交通擠塞惡化。





我們身處科技瞬息萬變的時期。

雖然人口增長是可以預測的，但流動性方面的發展卻可能使到預測和規劃未來有一定困難。以下是其中一些要考慮的重要科技趨勢：

- **電動汽車**的購買價正在下跌，使其更大行其道
- **自動和半自動駕駛能力**可能會減少撞車和減輕交通擠塞，以及使到能夠有新基建和隨選運輸模式而不必擁有汽車，但它們同樣可能會有反彈效果，例如增加對汽車的倚賴性及公共交通方面的競爭
- **共享經濟**以及的士服務和公共交通工具，展現流動作為一種服務的可能性—減少私家車的擁有和使用
- **數據分析能力**正為泊車管理和紓緩城市交通擠塞，以及更好的交通工具使用者資訊和誘因，提供新的可能性
- **新科技**，比如流動應用程式、無人機及甚至3D打印，可影響貨物和貨運

研究報告可以在 *It's Time* 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。

## 對“紓緩交通擠塞收費”政策及世界各地公眾人士接納此政策的分析

項目小組外聘了具備多年實施和評估“紓緩交通擠塞收費”經驗的瑞典 WSP 專家，來總結以下各方面的現有證據：

- “紓緩交通擠塞收費”如何運作
- 公正和公平可能如何得到考慮
- “紓緩交通擠塞收費”在世界其他地方實施時如何獲得公眾接納

以下的部分包括他們的重要分析結果及從其他地方學到的教訓的撮要節選。

### 了解“紓緩交通擠塞收費”

在嚴重塞車的時候，道路的容量可能跌至遠低於其設計容量。換言之，在較多汽車設法駛過某一點的同時，實際上較少汽車可通過。這樣一來，接受交通擠塞就等於接受道路網以較低水平運作。“紓緩交通擠塞收費”的目的是向在道路網的效率受到交通擠塞影響的時段和地點行車收取較高費用，從而解決這個問題。

當民眾作出有關採用什麼交通方法和何時採用的個人決定時，他們考慮到自己要負擔的成本：公共交通車費、燃料及泊車費，以及需要花的時間，但不是強加於別人身上的成本。在使用汽車作為交通工具方面，這些共同負擔的成本可能很龐大，並包括交通擠塞、廢氣排放、安全及馬路和街道的損耗等。由於民眾因駕車而要支付的直接費用不包括這些所謂的“外部成本”，我們可以說個別人士並不支付駕車的全部成本。

實施“紓緩交通擠塞收費”是一種方法，把其中一些外部成本—尤其是那些與交通擠塞有關的—納入民眾支付的直接費用內，結果是某些交通工具使用者有行為上的反應，包括更改交通方式及起程時間。不過，大部分駕車人士傾向於保持現狀及付費。由於交通需求和交通時間之間的關係並非線性的，不是很多人需要改變其行為，才可在交通時間方面取得顯著改善。

隨著某些交通工具使用者的行為改變，對替代交通方法的需求會增加，而想滿足這方面的需求，就可能需要投資於其他交通方式，例如公共交通和單車基建。

### 公正和公平

實施“紓緩交通擠塞收費”方面有關公正和公平的考慮因素，可以通過這項收費的成本和好處在人口中是如何分布來評估。通常，“紓緩交通擠塞收費”的好處是均勻地分布於人口中，因為有些人會體驗到很大改進，其他人就只會見到極小或微不足道的得益，而有些人的情況甚至比引入這種收費之前還不如。不用說，不同人士對公平有不同看法，而對於某項政策是因為哪些方面或性質而變得公平或不公平，人人意見一致是極少見的。

哲學家羅爾斯(John Rawls)在公平的基本特徵方面的理論，已在之前的研究裏受到考驗，並被認為是與公眾人士對各種“紓緩交通擠塞收費”方案的公平性的看法有關係。根據他所寫的書 *A Theory of Justice (1971)*，羅爾斯的理論是基於三項原則：

- **原則 1**：人人都可享有一系列基本權利；
- **原則 2**：有平等機會作出改變和適應；及
- **原則 3**：不平等的情況應該是對弱勢人士有利的

羅爾斯的第一項原則論述人的起碼權利—例如人人都應該可以有流動這種基本權利的觀念。“紓緩交通擠塞收費”的可負擔性是一個令人關注的公平方面的問題，反映了羅爾斯的第一項原則。換句話說，它帶出了以下問題：“紓緩交通擠塞收費”的可負擔性是否或如何影響流動這種基本權利的使用。

羅爾斯的第二項原則可能關乎到人人都需要獲提供合理的機會，去適應有關“紓緩交通擠塞收費”的情況。舉例來說，忽然和突如其來的實施某項收費，可能會讓人感到，比給民眾有時間去適應的分期較長的方法更不公平。

羅爾斯的第三項原則表明，假如某項政策會把資源從窮人重新分配給富人，它就被視為不公平的。換句話說，來自“紓緩交通擠塞收費”的錢是如何收集和使用，在公平方面將會是要緊的。

#### 關於世界各地公眾人士的接納我們知道什麼

從已引入“紓緩交通擠塞收費”的城市中汲取經驗，研究顯示，在實施之前公眾人士通常不太接納，而收費一旦落實，接納程度就會上升。在今次進程的初期，當討論是籠統的及收費的影響被描述成抽象概念，通常公眾人士沒有提出很多形式化的反對。不過，隨著“紓緩交通擠塞收費”的概念變得更具體，公眾人士可能開始擔心，自己因而要面對相關的負面後果。這往往會導致在實施接近完成時，接納程度會較下跌。

在實施之後，公眾人士的接納程度通常會上升，而這可以歸因於多項因素：

- 行程時間的改善比駕車者的預期為高
- 負面後果(所付的費用、方式改變)並沒有預期的那樣麻煩
- 民眾適應及接納一種新的現狀，不再將它評定為“收費”

#### 從國際經驗中學到的教訓

從檢視實施“紓緩交通擠塞收費”的國際例子中得到的三個主要教訓：

1. 至今所有實施了的“紓緩交通擠塞收費”方案用意都是減輕交通擠塞及/或廢氣排放
2. 大部分“紓緩交通擠塞收費”也提供了確實的收入來源，通常用來資助額外的交通選項和服務
3. 並無任何地方曾實施這樣的“紓緩交通擠塞收費”：採用以一天中的時間和地理位置來估定的按距離收費—考慮到在實施的時候可以用的技術，這種系統已被評定為複雜和昂貴的

完整的“紓緩交通擠塞收費”政策及學到世界各地教訓報告可以在 *It's Time* 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。

### 3. 參與結果：我們從利益相關者那裏聽到什麼

通過在參與方面的努力，項目小組通過網上參與聽到 6,078 名溫哥華都會區居民和利益相關者的意見，以及通過親身參加的研討會聽到超過 151 名機構及政府利益相關者的意見。

有關完全的第一階段參與報告，請參閱在 *It's Time* 網站上的完整第一階段項目最新消息。本部分總結通過供利益相關者、民選官員及用者顧問小組親身參加的研討會收集得到的反覆出現的主題。

## 關於減輕交通擠塞我們聽到什麼

### 利益相關者結果：減輕交通擠塞對您來說意味著什麼？

從與利益相關者、民選官員及用者顧問小組舉行的研討會可知，以下是參加者在探討和界定減輕交通擠塞這個目標方面所提意見的重點：

- 為那些享受較少交通服務的人士提**更多交通方式選項**，以作鼓勵及幫助減少單人用車
- 在行程時間方面**提高一致性、可靠性及可預測性**
- **縮短行程時間**
- **減輕所有交通方式的擠塞情況**，而不單是汽車的
- **考慮到改變行為及使交通分流的始料不及後果**
- **促進安全**，以減少撞車及提高道路上步行者或騎單車者的安全
- **考慮改變卡車在主要的走廊和建築工程地點的路線和時間表**
- 探討採用**彈性工作時間表**(可能的話)來緩和交通擠塞時段

### 利益相關者結果：交通擠塞在何處影響您？

利益相關者、民選官員及用者顧問小組全都被問及交通擠塞熱點對他們的影響，而項目小組收到 1,173 個有關以下的網上問題的公眾意見：*我們有沒有遺漏了任何對您有影響的交通擠塞熱點？*

所得到來自各方的回應符合最初報告裏所確定的八個一般熱點，當中有幾個經常指明的地區，包括**馬西隧道(Massey Tunnel)** (包括在橫跨菲沙河之內)、**高貴林和新西敏地區**的主幹道及布魯內特(Brunette)1 號公路交匯處，以及北岸各條橋樑。

## 關於促進公平我們聽到什麼

### 利益相關者結果：促進公平對您來說意味著什麼？

考慮到“公平”這個詞的主觀性質，並且考慮到這個項目的其中一個目標是促進公平，項目小組要求利益相關者、民選官員及用者顧問小組，就公平是什麼意思提出意見。此外，公眾網上參加者被問到：*我們有沒有遺漏了任何與公平有關的重要意見？* 結果網上平台有 1,250 個關於公平的意見。

新出現的主題包括：

- 不基於他們在何處居住和工作來加重**交通選擇較少的人的負擔**
- 在實施“**紓緩交通擠塞收費**”之前，增加**公共交通服務水平和班次安排選項**
- 承認人人對公平的“**紓緩交通擠塞收費**”都會不同解讀
- **考慮不同邊緣群體受到的可負擔性和社會平等的影響**
- 考慮用“**紓緩交通擠塞收費**”的收入來取代現有的稅項和收費
- 用“**紓緩交通擠塞收費**”的收入來改善本區的交通系統

### 利益相關者結果：公平對您來說意味著什麼？

在與 90 名利益相關者舉行的多個研討會上，項目小組進行了一項基準調查，要求利益相關者就有多同意那六項描述不同“**紓緩交通擠塞收費**”方法的陳述，根據自己對公平的解讀，提供意見。這些陳述也通過網上參與向公眾人士提出—這些結果可見於下一部分。這些結果可見於以下的一覽表：

### 我們如何得出利益相關者結果？

同意程度的顯示方式是每個等級獲分配一個百分數(完全不同意=0，不同意=25，不知道=50，同意=75，完全同意=100)，然後取其平均數。

請注意：這些結果代表了出席親身參加的研討會的利益相關者。

有關公平的陳述	利益相關者同意程度
我認為在公共交通選項較少的地區駕車的費用應該較低。	中高 74%
我認為收入較低的人士應該支付較少費用。	中高 69%
我認為民眾應該支付較多費用才可駛入及駛出市中心地區。	中高 63%
我認為民眾應該支付較多費用才可在交通擠塞的地方駕車。	中高 71%
我認為民眾應該支付較多費用才可在一天中的繁忙時段駕車。	中高 66%
我認為民眾支付的費用應該根據他們駕駛了多少公里來計算。	中高 60%

- 與公眾人士參與結果相似，在全部有關公平的陳述當中，‘我認為在公共交通選項較少的地區駕車的費用應該較低’這項陳述，從利益相關者那裏獲得最高程度的同意
- 與公眾人士參與結果相似，在全部有關公平的陳述當中，‘我認為民眾支付的費用應該根據他們駕駛了多少公里來計算’這項陳述，從利益相關者那裏獲得最高程度的同意，而當中有人表達對那些為執行工作而要駕車的在職人士(例如承包商、緊急車輛司機、卡車司機)的關注和經濟考慮

### 民選官員結果：公平對您來說意味著什麼？

項目小組就該委員會的促進公平目標，及可用來實施“紓緩交通擠塞收費”的不同方法，向城鎮和省的民選官員收集意見。這些輔助對話帶出了多個反覆出現的主題：

- 提高公共交通選項的可用性、服務水平、可負擔性、班次和容量
- 在“紓緩交通擠塞收費”的收入是如何使用及所帶來的得益方面要確保有公開性和透明度
- 建議根據汽車的類型和大小、根據用者自付按距離收費，及以支付能力為基礎的累進定價，制定不同收費模式
- 明白民眾在住屋費用和交通費用之間所作出的取捨(遷移期間)
- 不基於他們在何處居住和工作來加重交通選擇較少的人的負擔
- 考慮可負擔性和社會平等影響，尤其是那些負擔不起在工作地方附近居住的群體
- 檢討“紓緩交通擠塞收費”作為資金來源的所有選項，並確保民眾明白這些選項及其含意
- 明白選民付出和得益的區域如何分布
- 用“紓緩交通擠塞收費”的收入來改善本區的交通系統
- 考慮車輛共乘和合伙用車的影響

在兩個城鎮研討會上，普遍支持根據距離或地理位置來實施“紓緩交通擠塞收費”、向收入較低和有較少公共交通選項的人士收取較少費用，及採用一致的付費方法(例如全部橋樑而不是其中一些要收過橋費)。

在三個省級研討會上，普遍支持向進出市中心地區實施“紓緩交通擠塞收費”，及向有較少公共交通選項的人士收取較少費用。在根據距離來實施“紓緩交通擠塞收費”及向收入較低的人士收取較少費用方面，意見就沒有那麼一致。



### 用者顧問小組結果：公平對您來說意味著什麼？

項目小組與用者顧問小組的 15 名成員進行了輔助對話，聽到多個反覆出現有關促進公平的主題，包括：

- 提高溫哥華都會區內所有城鎮的公共交通可用性
- 考慮可負擔性方面的憂慮及民眾已經支付的費用
- 考慮不同定價，以收入水平、汽車類型及對象為遊客和訪客作為根據
- 考慮定價機制，包括月票(包括僱主月票)及費用上限
- 提供充足的資訊和多種途徑與公眾人士交流，以影響和建立有關“紓緩交通擠塞收費”方面的理解
- 實施一致的定價方法，例如全部橋樑而不是其中一些要收過橋費

普遍支持根據地理位置來實施“紓緩交通擠塞收費”(熱點收費)，及向收入較低和有較少公共交通選項的人士收取較少費用。

### 關於支持交通投資我們聽到什麼

#### 利益相關者結果：支持交通投資對您來說意味著什麼？

在與供利益相關者、民選官員及用者顧問小組舉行的研討會上，項目小組在被要求探討和界定該委員會的第三個目標時，聽到一些反覆出現的主題，包括：

- 改善公共交通及其他交通方式，提供多些交通選項及改變行為以減少只載一人的汽車
- 把土地利用規劃與交通結合起來，將可負擔房屋與市鎮中心和就業地帶相連接
- 採取策略性方法建造交通基建
- 支持與交通有關的科技和創新，包括車輛共乘和泊車應用程式、車隊電氣化以及自動駕駛的汽車
- 把“紓緩交通擠塞收費”的收入用於及再投資於交通，而優先投資於交通方式選項
- 展示交通投資所帶來的有形好處
- 確保運輸聯線在使用潛在的“紓緩交通擠塞收費”收入方面有問責性和透明度

### 關於 *It's Time* 這個項目我們聽到什麼

#### 利益相關者結果：有沒有什麼其他目標是我們要考慮的？

在我們與利益相關者的對話中，有多個新出現的目標被提出來，給該委員會考慮，包括：

- 採用綜合方法，考慮到未來的土地利用規劃、區域人口變化及與交通有關的科技
- 通過減低溫室氣體排放及區域交通產生的整體碳足跡，促進環境可持續性
- 通過評估商業盈利能力、交通時間和後勤工作及人員配置可能受到的影響，以及通過使溫哥華都會區能繼續成為經濟貿易門戶，確保經濟可行性

#### 利益相關者結果：在考慮實施“紓緩交通擠塞收費”時有什麼重要原則？

項目小組問利益相關者、民選官員及用者顧問小組，除了公平和公正之外，他們認為 *It's Time* 這個項目應該考慮什麼重要原則。新出現的建議包括了：

- **無障礙**：把交通的實質和財務障礙減到最少，以及增加選擇、誘因和可得到的交通選項(特別是邊緣社群和那些住在遠離城市中心區的人士)
- **綜合規劃**：考慮一系列因素，包括經濟情況、社會影響、科技進步(例如自動駕駛的汽車)、政治目標和政策，以及把與“紓緩交通擠塞收費”有關的始料不及後果減到最少的需要

- **透明度和問責性：**在處理“紓緩交通擠塞收費”系統所得到的收入方面
- **簡單性和效率：**在設計、實施及管理“紓緩交通擠塞收費”方面，包括把費用與現有的收費程序結合起來的建議
- **適應性和可擴展性：**在調整或改變“紓緩交通擠塞收費”以符合交通擠塞的變化，及保持能對抗區內或省內交通擠塞的作用方面
- **公眾意識：**確保人人都能夠參與 *It's Time* 這個項目和繼續得知其情況，以及了解選擇不同交通方法的時間及財務費用和好處
- **私隱和保安：**在保護資料方面

#### 4. 參與結果：我們從公眾人士那裏聽到什麼

本部分總結通過網上參與平台所聽到公眾人士反覆提出的主題。有關完全的第一階段參與報告，當中包括公眾人士網上結果、參與的分項數字及公眾民意調查結果，請參閱在 *It's Time* 網站上的完整第一階段項目最新消息。

##### 公眾人士結果：該委員會的每個目標對您有多重要？

通過網上平台，項目小組要求公眾人士評估那三個目標，按重要性用 1 至 100 來給予評分，當中 100 代表最重要。由此我們得知，減輕交通擠塞的重要性最高(78/100)，緊隨其後的是支持交通投資(76/100)，之後是促進公平(65/100)。

##### 我們如何得出整體參加者結果？

網上參與平台要求公眾人士對一系列關於減輕交通擠塞、促進公平和支持交通投資的陳述，給予同意程度方面的評級。參加者從以下答案之中選一個來回答問題：

完全不同意                      不同意                      不知道                      同意                      完全同意

介紹**整體參加者結果**指標。

雖然取得平均同意程度是一個有用的起步點，但它並不準確反映參加者提供的各種意見。**整體參加者結果**可更準確代表參加者的意見，因為它結合了同意程度和共識程度：

- **同意程度**是以參加者所投的全部票的平均數計算出來，當中每一票獲分配一個由 1 至 100 的數值(完全不同意=0，不同意=25，不知道=50，同意=75，完全同意=100)。
- **共識程度**是以所有回應者之間的同意程度的差距計算出來。換句話說，它反映了回應者之間的共識程度(或兩極性)。

整體公眾人士結果是以高分至低分來排列：

圖例	結果	說明
高	75%至 100%	非常支持： 非常同意及強烈共識
中高	55%至 75%	
中度	45%至 55%	較有爭議： 低度同意及低度共識
中低	20%至 45%	
低	0%至 20%	

請注意：整體參加者結果並不代表溫哥華都會區。它代表了那些選擇參加網上參與並表露自己身分的公眾人士，而得出的結果偏向於居住在溫哥華、收入較高及男性的觀點。

## 關於減輕交通擠塞我們聽到什麼

### 公眾人士參與結果：交通擠塞在何處和何時影響您？

公眾人士被要求確認從研究得出的那八個交通擠塞熱點。通過網上平台，參加者作出評級，表明他們對自己認為每個熱點的交通擠塞有多惡劣的同意程度。普遍支持及確認所確定了的熱點，這一點從以下的一覽表中的**整體參加者結果**可以見到：

交通擠塞在何處和何時影響您？	整體參加者結果
我認為繁忙時間在區域公路(比如 1 號公路和 91 號公路)上行車時交通嚴重擠塞。	高(83%)
我認為開車前往和離開溫哥華市中心以及在溫哥華市中心周圍行車時交通嚴重擠塞。	高(80%)
我認為開車前往和離開北岸以及在北岸周圍行車時交通嚴重擠塞。	高(80%)
我認為在橫跨菲沙河的橋樑上及周圍交通嚴重擠塞。	高(76%)
我認為在列治文、機場和溫哥華之間的橋樑上及周圍交通嚴重擠塞。	中高(73%)
我認為溫哥華及本那比的主要巴士路線交通嚴重擠塞。	中高(72%)
我認為開車前往和離開城市中心區(溫哥華除外)以及在城市中心區周圍行車時交通嚴重擠塞。	中高(71%)
我認為開車前往及離開高貴林、高貴林港及滿地寶時交通嚴重擠塞。	中高(64%)

在對網上問題“我們有沒有遺漏了任何對您有影響的交通擠塞熱點？”的回應方面，項目小組收到 1,173 個回應，符合最初報告裏所確定的八個一般熱點，當中有幾個經常指明的地區，包括**馬西隧道**(包括在橫跨菲沙河之內)、**高貴林和新西敏地區**的主幹道及布魯內特 1 號公路交匯處，以及**北岸各條橋樑**。

也有多個關於減輕交通擠塞的一般網上意見，包括更有效率使用道路方面的分歧意見(包括單車線與使用汽車相比的支持和反對)、支持改善所有交通方式選項、建議改交通燈號的計時和指示，以及對除現行的使用汽車費用之外還要徵收額外費用或稅項普遍感到不滿。

## 關於促進公平我們聽到什麼

### 公眾人士結果：公平對您來說意味著什麼？

通過網上平台，項目小組提出各種描述不同“紓緩交通擠塞收費”方法的陳述，並要求參加者根據本身對公平的解讀，對自己的同意程度，給予評級。以下的一覽表總結了整體參加者結果：

公平對您來說意味著什麼？	整體參加者結果
我認為在公共交通選項較少的地區駕車的費用應該較低。	中高 58%
我認為收入較低的人士應該支付較少費用。	中低 40%
我認為民眾應該支付較多費用才可駛入及駛出市中心區。	中低 35%
我認為民眾應該支付較多費用才可在交通擠塞的地方駕車。	中低 35%
我認為民眾應該支付較多費用才可在一天中的繁忙時段駕車。	中低 34%
我認為民眾支付的費用應該根據他們駕駛了多少公里來計算。	中低 32%

- 在全部有關公平的陳述當中，‘我認為在公共交通選項較少的地區駕車的費用應該較低’這項陳述，從網上參與的參加者那裏獲得最高的整體參加者結果。這項陳述的措辭與其他陳述稍稍不同，可能導致有不同的解讀
- 在全部有關公平的陳述當中，‘我認為民眾支付的費用應該根據他們駕駛了多少公里來計算’這項陳述，從網上參加者那裏獲得最低的整體公眾人士結果

## 關於支持交通投資我們聽到什麼

### 公眾人士結果：我們可如何運用從“紓緩交通擠塞收費”得到的金錢？

由於“紓緩交通擠塞收費”可產生收入，項目小組通過網上平台提出了六個交通範疇，要求公眾人士就本區可將資金分配和投資於何處，提供意見。整體參加者結果可在以下的一覽表找到：

在交通投資方面您認為當務之急是什麼？	整體參加者結果
應當優先考慮改善公共交通。	高 85%
應當優先考慮可負擔的公共交通車費。	中高 71%
應當優先考慮改善道路和橋樑。	中高 68%
應當優先考慮處理交通污染。	中高 56%
應當優先考慮減低駕駛的費用(例如保險、泊車費、燃料稅)。	中低 44%
應當優先考慮改善步行及騎單車等選項。	中低 44%

- 在全部網上參與問題當中，‘應當優先考慮改善公共交通’這項陳述獲得最高的整體參加者結果。這是第一階段參與之中的一個常見主題
- 根據參加者所投的票，‘應當優先考慮改善步行及騎單車等選項’和‘應當優先考慮減低駕駛的費用(例如保險、泊車費、燃料稅)’這兩項陳述最有爭議(即是共識程度最低)，因此獲得最低的整體參加者結果

### 公眾人士結果：對於從“紓緩交通擠塞收費”籌得的資金，我們有沒有遺漏了其他使用途徑？

除了就以上所列的優先範疇進行投票之外，項目小組要求公眾人士建議交通方面的其他當務之急。網上參與所收集得的 821 個參加者意見帶出了多個重要主題，包括：

- **改善公共交通及其他交通方式：**進一步證實上面的一覽表展示的參加者所投的票，在全部意見當中有幾乎 25% 是涉及改善公共交通、步行及騎單車
- **改善現有道路網：**參加者的意見強調需要支持那些無法或不使用公共交通並倚靠用私家車的居民
- **把“紓緩交通擠塞收費”的收入用於及再投資於交通**
- **改善騎單車基建方面意見分歧**
- **擴大靠近公共交通車站和樞紐的泊車選項**

## 5. 接下來的工作：我們將會研究什麼

作為研究項目，*It's Time* 小組首先審視和分析適合溫哥華都會區的“紓緩交通擠塞收費”政策工具。

通過研究在溫哥華都會區我們已經要付什麼費用，及已在世界其他地方實施或研究過的工具，項目小組得出一份名單，列出十種可能的政策工具，這些政策工具可能會符合該委員會的目標：減輕交通擠塞、促進公平及支持交通投資。

小組的研究的下個階段將會聚焦於研究實施，而項目小組將會致力更深入了解一下，假如我們以不同的方式在溫哥華都會區使用這些不同的政策工具，情況可能會怎樣。這牽涉到制訂這些政策工具可在何處、在何時及如何使用的方法。為了解以不同的方式運用這些政策工具各種影響，項目小組將會使用區域交通模型(Regional Transportation Model)(溫哥華都會區的交通系統的一個電腦模型)及一系列的其他分析方法。

制訂和分析這些模型和方法，以及作出測試這些不同方法所需的調整，需要相當長的時間和相當大的努力。因此，必須縮減可能的政策工具的數目，這些政策工具在以溫哥華都會區為對象的研究裏，將會是最可行和有啟發性的。

為了這樣做，項目小組進行了初步評估，把政策工具的數目縮小，以便作進一步研究。**本部分描述這項“粗略”評估的結果。**完整的粗略評估報告可以在 *It's Time* 網站上的完整第一階段項目最新消息裏找到。



## 可能適用於溫哥華都會區的政策方法

評估確定了以下一系列政策工具，這些政策工具有可能成為溫哥華都會區交通擠塞管理的全面、長遠解決辦法。把這些工具應用於溫哥華都會區這個背景裏，將會是進一步分析以及即將進行的利益相關者和公眾人士參與的重點：

- 按點收費系統—當汽車通過**指定的地點**時向汽車收費，比如**道路、橋樑或隧道其中繁忙的一段**
- 周界收費—當汽車**通過入口及/或出口進出指定的地區**時向汽車收費
- **因時間和地點而異的按距離收費**(例如在一天中的繁忙時段某些地點和時間可能會收取較高的按每公里計算的費用)

此外，私人付費泊車(通過泊車銷售稅)及公眾泊車的定價將會接受研究，作為以上方法的可能補充工具。泊車費定價是截然不同但沒那麼全面的減輕交通擠塞辦法，而且預計在公平和易於實施方面它會有不同的運作。由於本區在私人付費泊車及公眾泊車的定價方面有幾十年經驗，作為現有的政策工具，研究將會聚焦於其他有較大可能減輕交通擠塞的方法。

可探討採用區域通行制，作為周界收費的變通方案。區域通行制是指向使用某個範圍內所有道路的汽車收費，而不只是通過周界時才收費。

評估也確定了以下一系列政策工具，這些政策工具可合情合理地作為長遠交通擠塞管理解決辦法的組合及/或途徑的一環，以及在本項目稍後階段可加以考慮：

- 走廊費(強制性)—向特定道路上使用任何行車線的汽車收費
- 按距離收費(例如對行走了的公里數目收取固定費用)
- 汽車徵費(又稱為汽車登記費)—向所有在溫哥華都會區登記的汽車每年徵收固定費用

強制性走廊費有很大可能解決一個地點的交通擠塞，但必須是全面的交通擠塞管理系統的一個部分，以避免出現交通分流。按距離收費及汽車徵費在減輕交通擠塞方面，效果不及上面所確定的其他工具，但仍有一些減輕交通擠塞方面的幫助，以及可能是取得收入去支持區域交通系統的有效方法。

## 其他政策工具

這次評估導致一系列的政策工具要擱置，因為它們在減輕交通擠塞方面的作用不是那麼大，而減輕交通擠塞是 *It's Time* 這個項目的一個基本目標：

- 孤立點收費—當汽車**通過選定的地點**時向汽車收費(例如過橋費)
- **走廊費(自願性)**—為汽車使用者提供選擇，付費使用特定道路上的確定快速車道(例如 HOT 車道)
- **按距離而定的保險**—把汽車保險由固定每年改為按每公里計算(不過可設立一個賴以實施因時間和地點而異的按距離收費的初步平台)
- **泊車費**—向所有附有泊車設施的私人非住宅單位收取費用(例如向辦公室大樓及/或零售店停車場徵收的泊車費)

## 請保持關注

首階段的研究及參與，為探討在溫哥華都會區實施“紓緩交通擠塞收費”，打下了穩固的基礎。在不久的將來，我們會繼續提供更多資訊及參與機會。

以下是保持參與的方法：

報名收取項目最新消息：	itstimemv.ca
在 Twitter 上關注我們：	@itstimemv
參加在 Facebook 上的對話	<i>It's Time</i> , Metro Vancouver