

三藩市灣區交通2035計劃

終稿

2009年4月



正在醞釀的變革

TRANSPORTATION
2035



METROPOLITAN
TRANSPORTATION
COMMISSION

Joseph P. Bort MetroCenter
101 Eighth Street
Oakland, CA 94607-4700

電話: 510.817.5700
TDD/TTY: 510.817.5769
電郵: info@mtc.ca.gov
網站: www.mtc.ca.gov

都市交通委員會

Scott Haggerty, 主席
Alameda縣

Adrienne J. Tissier, 副主席
San Mateo縣

Tom Azumbrado
美國房屋及城市發展部

Tom Bates
Alameda縣市

Dean J. Chu
Santa Clara縣市

Dave Cortese
灣區政府協會

Chris Daly
三藩市市與縣

Bill Dodd
Napa縣與市

Dorene M. Giacomini
美國交通部

Federal D. Glover
Contra Costa縣

Anne W. Halsted
三藩市海灣保護
與開發委員會

Steve Kinsey
Marin縣與市

Sue Lempert
San Mateo縣市

Jake Mackenzie
Sonoma縣與市

Jon Rubin
三藩市市長任命官員

Bijan Sartipi
州企業、交通與房屋管理署

James P. Spering
Solano縣與市

Amy Rein Worth
Contra Costa縣市

Ken Yeager
Santa Clara縣

與以下機構合作編寫:



Association
of Bay Area
Governments



BAY AREA
AIR QUALITY
MANAGEMENT
DISTRICT



Bay Conservation
and Development
Commission

如需索取英文版本的交通2035計劃資料，請致電給都市交通委員會 (MTC) 圖書館：

電郵: library@mtc.ca.gov
傳真: 510.817.5932
電話: 510.817.5836

交通2035計劃亦刊載於MTC的網站：
www.mtc.ca.gov



簡介—正在醞釀的變革

交通2035計劃著眼於長遠的未來，著眼於二十一世紀中期的狀況。我們有理由相信，二十一中期的狀況將與二十世紀中期的狀況有很大的差異，我們目前的大多數交通規劃假設和方法均源於對二十世紀中期狀況的分析。我們正在對一個具有空前變化的階段進行預測。其中一些變化將是已經存在一段時間的發展趨勢的延續，但很多變化還剛剛引起公眾的注意。另一些變化將與我們熟悉的發展趨勢截然不同—過去的經驗將很少能夠提供指南的變革和結構變化。

並非所有的變化都具有相同的性質。一些未來的變化可能僅僅要求我們修訂交通規劃的方法，以便包括此前僅起到微小作用的因素。其他一些變化可能會極大地影響經濟和社會生活的所有方面，包括我們的交通行爲。但是，我們似乎可以確定，我們面臨的變化將導致我們的發展方式的變化。歡迎閱讀「正在醞釀的變革」。

交通2035計劃：遠景規劃陳述

交通2035計劃是正在醞釀的變革。該項計劃的指南是經濟、環境和權益這三項持續性原則（請參閱第11頁和第13頁），本項計劃雄心勃勃的總體目標和業績目標不僅將改變我們對交通的投資方法，而且將改變灣區人民的交通方法。交通2035計劃制定了大膽的遠景規劃，並且引導我們：

重點 確保所有的灣區居民和遊客的流動性和交通便利性，而不考慮種族、年齡、收入或殘障狀況；以及

重點 我們的自行車和行人設施、公共交通系統、地方街道和道路以及高速公路均安全和得到良好的維護，便於我們在任何時候前往任何地點；以及

重點 本地區的合夥搭車專用道（通過區域快車道網路）、橋梁和道路基於市場的綜合定價系統不僅幫助我們管理成熟的交通系統需求，而且還可以支付系統改善的費用；以及

重點 通過創建完整社區的發展模式改變我們的生動活潑和多元化的都市地區，我們的社區應當具有便於前往工作場所、購物中心和服務設施的完整、安全和臨近的交通設施，此類交通設施通過一系列成本低、效率高、可靠的交通服務連成一體；以及



重點 將技術發展從實驗室進入街道，包括清潔燃料和車輛、管理交通流量和減少道路行車緩慢和堵塞的複雜交通運營系統、允許我們作出知情交通選擇的先進和便利的旅行者資訊以及使票價結構、日程安排和路線同步化以便加快到達目的地交通速度的公共交通運營策略。

重點 使我們能夠切實可行地選擇將車輛留在家中，利用與附近公共汽車、火車和渡船服務連接的、便利的行人和自行車道一體化網路，前往工作地點、學校、購物中心、服務或娛樂設施；以及

重點 領導和動員地區和地方機構、企業和利益相關者進行合作，採取有效的行動保護我們的氣候，並成為全國和國際行動的表率；以及

重點 我們的交通投資和交通行為受降低我們對地球的自然棲息地影響需求的驅動；以及

重點 所有的灣區居民享受更好的生活品質。

交通2035計劃起源於我們所處的獨特的歷史時期，也是對該歷史時期作出的回應。在此期間，外部力量和灣區自身的抱負促使我們改變對我們的交通未來狀況的思考方式和規劃。以下是交通2035計劃面臨的一些最顯著的變革。

本地區雷達裝置上顯示的氣候變化

由於溫室氣體的排放造成地球氣候暖化目前已經是公認的事實，無論我們可能採取哪些措施減輕這些影響，這一全球現象的後果總會在某種程度上顯現出來。在加州和灣區，我們將經歷更多的極端高溫的天數、面臨更大的野火風險、威脅本州水供應的塞拉積雪場面積縮小以及海平面升高（這將威脅集中在海灣沿岸的交通基礎設施）。

由於灣區的交通佔本地區溫室氣體排放量的40%，我們面臨著通過交通2035計劃規劃程序解決氣候變化問題的極為緊迫的需求。如果這還不足以促使我們採取行動，具有歷史意義的「2006年加州全球氣候暖化解決方法法案」（亦稱為AB 32）強制規定截至2020年將溫室氣體排放量降低至1990年的水準—實際上是將目前的排放水準降低15%。斯瓦辛格州長去年簽署的「375號參議院法案」也為這項工作增加了動力，該法案強制規定加州空氣資源委員會與地區機構（例如都市交通委員會和灣區政府協會）合作，限制溫室氣體排放的蔓延和降低溫

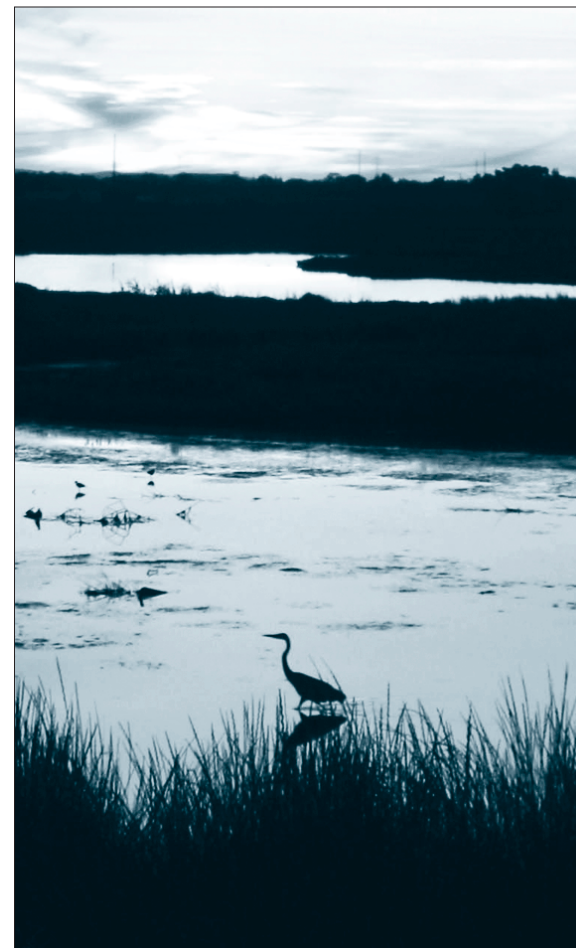
“為了保護三藩市海灣的宏偉壯麗以及我們整個地區的環境，我們的長期計劃必須面對氣候變化帶來的威脅。本項交通2035計劃開始應對這一挑戰。”

Will Travis 海灣保護與開發委員會執行董事

室氣體排放量。本項計劃必須面對實現這些氣候變化目標的挑戰。

波動的油價增加了規劃的不確定因素

在交通2035計劃制定的過程中目睹的創紀錄的高油價在規劃程序中引入了突發性（也許是巨大的）變化（儘管在最近幾個月中油價已大幅下降；請參閱第8頁）。與顯示過去三年中加州銷售的汽油量實際上在逐年下降的資料結合在一起，較高的油價可能會有助於促進逐漸形成較少駕車的趨勢—這一趨勢受到最近灣區公共交通用量上升的支持。這可能導致本地區車輛行駛里程數的降低，從而對交通堵塞、高速公路設施、溫室氣體排放及其他空氣污染物產生有利的影響。

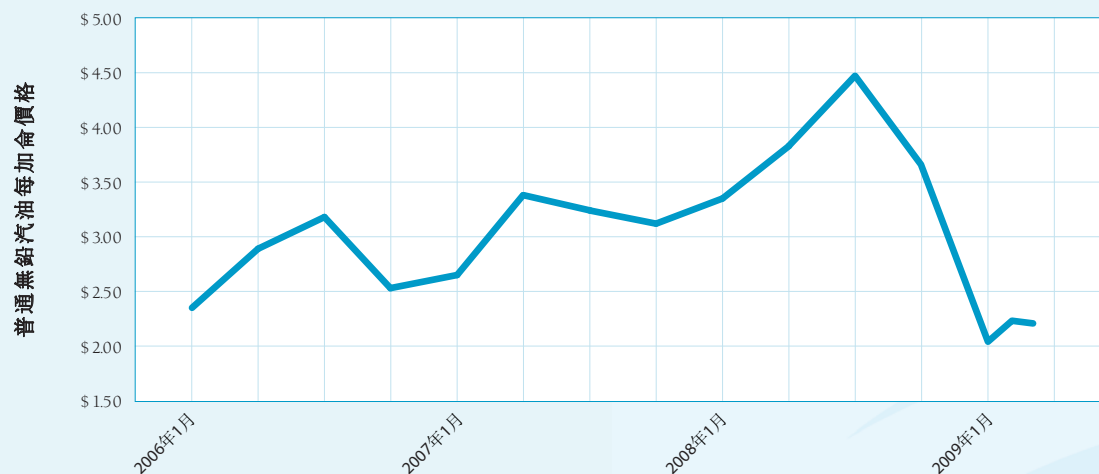


不利的一面是，交通資金的最大部分來自聯邦和州政府收取的汽油特許權稅，如果人們購買的汽油量降低，則未來改善的費用就會減少。目前的資金水準已經不能滿足我們的需求，如果人們減少駕駛量和購買較少的汽油，這種情形就會更加惡化。我們則必須創建新的資金機制。在此期間，由於幾十年來立法機構未調整這些至關重要的徵收費用，因此應當提高燃料稅，用於彌補喪失的購買力。

FOSU 計劃中的土地使用變化

並非所有的變化都會帶來令人生畏的挑戰。一些變化會顯示向未來發展的方法。一個恰當的例子是一項稱為FOCUS的聯合區域規劃方案，該項計劃旨在促進公共交通臨近地區以及三藩市海灣周圍社區的未來發展。儘管FOCUS目前仍處於初級階段，但已經在本地區產生了極大的吸引力，具體體現在60家地方政府實體已經自願提出協助在各自的管轄區劃出優先開發區(PDA)。PDA是由地方政府指定的土地，可按照足夠的人口密度規劃未來的發展，以便利用現有的基礎設施與服務，尤其是公共交通服務。目前(已經規劃和可能)採納PDA的名單包括本地區近120個獨立的區域。這些區域總共僅佔本地區土地面積約3%，但根據地方政府提供的估計數字，截至2035年這些區域可容納灣區約56%的增長—全部位於可利用優質公共交通的地點。公眾對該項計劃的早期關注是本地區取得成功的迹象。

灣區¹平均油價，2006–2009年²



¹ 對Alameda縣、Contra Costa縣、Marin縣、三藩市縣、San Mateo縣和Santa Clara縣的加油站的調查

² 截至2009年3月

資料來源:
美國能源部

世界石油市場的波動使汽油價格的長期預測具有極高的猜測性。汽油和柴油價格的升降可能構成推動變化的強大力量，但未來的發展過程卻充滿危險性。

老年人口預示著

住宅與交通選擇的變化

將影響灣區交通狀況的主要人口統計變化是嬰兒潮時期出生的人老齡化。隨著本地區居民中這一數量可觀的人群進入老年狀態，預計很多人將遷入灣區更都市化地區的較小住宅內，以便更容易接受重要的服務和參與文化活動。對於某些人而言，隨老齡化而來的是喪失駕車能力。對於低收入或身體殘障的人來說，「生命線」交通問題將變得越來越重要。從土地使用和流動性方面來看，嬰兒潮時期出生的人的老

齡化似乎會更加注重較小的住宅、較少維護的住宅安排以及更大程度地依賴無需駕駛的交通選擇方法，例如公共交通以及搭乘較年輕的朋友和家人的車。

不斷上漲的建築費用 強調了系統效率的重要性

對於監管基礎設施項目的實體(例如Caltrans)而言,長期較高的全球商品價格的發展趨勢經常會導致空前的建築費用上漲。2005年和2006年初期,部分建築材料價格的上漲速度遠遠超過消費者或生產者價格指數。

此類價格上漲的結果可能包括無法預測的巨大資金缺口、項目延遲或延期一年或更長時間(經常帶來進一步通貨膨脹導致的成本增長)、甚至導致項目取消。因為灣區具有成熟的系統,維護費用非

常高,延遲或延期新項目意味著我們必須繼續支付維護老舊系統的巨額費用。儘管建築費用在當前的經濟衰退期內已經下降,我們必須超越基礎設施的範圍,尋找費用較低、效率更高的方法管理我們現有的系統。

本項計劃中提出的一種可能的答案是在本地區的高速公路上建立灣區快車道網路。通過向非合夥搭車車輛的駕駛人提供「買入」使用不足的合夥搭車車道的選擇,快車道網路將允許我們更好地管理交通需求,同時增加所需的收入。其他基於技術的改善可幫助我們最大限度地利用現有高速

公路系統的運營能力。

聯邦交通計劃到期帶來不確定性和機會

聯邦水陸交通管理法規「安全、負責、靈活、有效的交通權益法案:使用者遺留問題」(SAFETEA)於2009年9月失效。國會希望徹底審查SAFETEA政策、計劃和收入機制,成立了特別研究委員會—全美水陸交通政策與收入研究委員會,對此項政策提出建議。該團體於2008年初發佈了研究結果,要求制定一項綜合計劃,增加投資、擴大服務範圍、修理基礎設施、要求建立責任制和重新注重聯邦交通政策,同時保持聯邦在交通領域內的重要作用。聯邦交通計劃的基本改革當然會帶來相當程度的不確定性,但卻代表制定新的全國交通遠景規劃的大好機會。2009年新總統班子執政意味著為這項工作增加新的動力。變革的緊迫性再次構成制定本項計劃的背景。



“構想灣區所面臨的規劃挑戰的一種方法是：我們是否能做到言行一致？我們一直在談論明智的發展問題—關於整合交通與土地使用的問題—但我們還沒有採取足夠的「明智的行動」。我們知道我們需要什麼。問題是我們是否作好準備採取行動？交通2035計劃將幫助測試準備狀況。”

Henry Gardner



計劃帶來變革

本項計劃不僅僅是要考慮我們面臨的不斷變化的情況，而且需要直接應對這些情形，採納新的方法，使本項計劃與以前的計劃截然不同。交通2035計劃代表每個方面的變化—合作夥伴的變更、規劃程序的變更、目標的變更以及分析方法的變更。我們已經制定一項計劃，對作好變化準備地區的交通需求作出回應。

合作

我們從一開始就主動與我們的姊妹地區機構建立合作關係—灣區政府協會、灣區空氣品質管理署以及海灣保護與開發委員會—幫助我們制定本項長期計劃。在我們的地區合作夥伴的幫助下，本項計劃不再主要注重水陸交通基礎設施，而是考慮交通對陸地使用方法的影響、空氣品質、氣候變化以及陸地使用方法對交通的影響。

遠景規劃先於預算

我們的規劃方法和程序也隨之發生了相應的變化。以前的計劃首先注重預算和如何劃分投資資金，交通2035計劃首先尋求定義遠景規劃，即到2035年本地區的交通系統應當是何種狀況，並大致確定實現該遠景規劃所需的政策和投資(請參閱第6頁)。在我們強調項目開展之前的願望中，我們特別注意超越簡單的基礎設施解決方案的範圍，考慮一系列運營改善和政策革新。

經濟、環境和權益

建立在經濟、環境和權益三項原則基礎上的交通2035計劃是對繁榮和全球競爭經濟的支援、為健康和安全的環境創造條件、並為所有的灣區居民分享維護良好、有效的區域交通系統的便利提供公平的機會。都市交通委員會為本項計劃採納的八項目標(請參閱第13頁)，包括新氣候保護目標和新交通安全與緊急情況管理目標，更加明確地體現了我們對經濟、環境和權益這三項原則的承諾。本項計劃中的政策和投資旨在幫助我們實現這些目標，並推動經濟、環境和權益這三項原則。風險很高:不朝這些目標發展不僅會對我們的交通系統產生負面影響，而且會降低灣區的總體生活品質。



業績很重要

我們採納了基於業績的規劃方法，幫助我們注重可衡量的潛在投資結果以及這些結果對所制定政策的支持程度。在灣區的長期交通計劃中採用業績衡量的方法並不是交通2035計劃的首創。SB 1492 (2002年法令)要求都市交通委員會在項目和交通通道層面建立業績衡量標準，評估區域交通計劃(RTP)中考慮的所有新投資，並確定這些新投資的重點。都市交通委員會(MTC)為「2001年區域交通計劃」進行了業績評估，並於2003年對「交通2030計劃」進行了

業績評估。儘管該項評估產生了有用的資訊，可用於對不同的投資進行比較，但評估結果在很多重要的RTP投資決定已經作出之後才提供。

但是，這次我們採用了業績衡量表方法，具有直觀的視覺效果，並在作出投資決定之前取得投資權衡資訊。我們將三種健全的、經濟上不受約束的基礎設施方案與一套大膽的業績目標進行對比，測試這三種方案的業績。分析注重降低車輛的行駛里程、堵車、二氧化碳和微粒的排放量以及改善可負擔性。除基礎設施方案外，我們還評估了提高車輛運營費用的定價策

略和在都市核心地帶建立更好的工作/住宅平衡的土地使用策略如何幫助我們達到這些目標。

此外，我們還進行了項目層面的業績評估。我們幾乎對所有建議納入本項計劃的項目均進行了測試，瞭解這些計劃是否能夠有助於推動經濟、環境和權益這三項原則。我們對具有區域重要性的大規模項目進行了嚴格的利益/成本分析，以便確定哪些項目會為我們的投資帶來最大的效益。請參閱附錄2中所列的「業績評估報告」，瞭解本項分析的詳情。

吸取的教訓: 基礎設施的限制; 定價和土地使用的的作用; 技術和行爲變化的需求

我們的業績評估幫助我們衡量計劃目標是否能實現、需要哪些因素才能實現這些目標、需要哪些新管理機構、新合作關係和新政策幫助我們取得進展。我們瞭解到基礎設施投資僅在區域層面產生不太大的有形影響，大膽的定價和土地使用策略在幫助我們達到業績目標方面可比交通項目本身產生更大的影響。我們還瞭解到，我們必須依賴技術革新，使我們在目標範

圍內取得巨大的進展。最終，儘管我們能夠進行最佳基礎設施投資，並長期追求定價、土地使用和技術發展，我們仍然需要在個人的日常行爲和選擇方面作出重大變化，才能實現我們的目標。



經濟

交通2035計劃遠景規劃的基礎是經濟、環境和權益這三項持續性原則 — 繁榮和全球競爭的經濟、健康和安全的環境以及使所有的灣區居民分享維護良好、有效和相互關聯的區域交通系統利益的權益。經濟、環境和權益這三項原則為本項計劃的以下八個目標制定了框架。

- 維護和安全
- 可靠性
- 有效的貨運
- 安全和緊急情況管理
- 清潔的空氣
- 氣候保護
- 公平利用
- 適合居住的社區

這些目標制定了未來的發展方向、衡量進展狀況、評估維護系統所需的交通項目和計劃、改善系統的效率以及從戰略上擴大系統的規模。計劃目標並不完全局限於經濟、環境和權益這三項原則中的任何一項原則，幾個目標跨越多項原則，同時對所有三項原則起到增強的作用。

2035

三項原則	目標	業績目標
經濟	維護和安全 可靠性 有效的貨運 安全和緊急情況管理	改善資產狀況 減少撞車和死亡人數 減少交通緩慢狀況 減少安全漏洞 改善緊急情況準備狀況
環境	清潔的空氣 氣候保護	減少車輛行駛 減少排放量
權益	公平的利用 適合居住的社區	改善可負擔性

爲了提高標準，都市交通委員會還制定了一套業績目標，進一步支持經濟、環境和權益這三項原則以及計劃目標。這些業績目標是具體的數字標準，用於衡量地區在執行遠景規劃方面的進展狀況。這些目標旨在減少車輛的行駛里程、堵車、二氧化碳和微粒物質排放量以及撞車/死亡人數；降低低收入家庭的交通和住宅費用；以及改善維護和安全狀況。

都市交通委員會將定期衡量達到業績目標的進展狀況，並可能考慮對業績目標作出變更、替代或刪除，以便更好地與都市交通委員會的政策保持一致，對新情況作出回應。業績目標的評估將作為區域「系統狀況」報告的一部分，同時也是長期計劃每次更新的一部分。（請參閱第2章中有關交通2035計劃業績目標的詳細內容。）

指導變革：交通2035計劃投資

採納經濟、環境和權益這三項持續性原則和區域對重點發展、空氣品質和氣候保護的日益加強向我們提供了評估交通2035計劃中的政策、投資和行動的窗口。都市交通委員會(MTC)及其合作夥伴展望未來，確定創建未來所需的變革類型以及我們指導這些變革的方法。以下是本項計劃中提出的變革要點，詳細說明請參閱第4章「投資」。

保持我們的系統

處於良好修理的狀況

我們的公共交通和道路系統是灣區交通網路不可分割的一部分，是公共資源的一宗大筆投資。本項計劃不僅重申了本地區的長期「首先修理」的維護政策，而且擴大了我們對維護和運營現有地方道路和公共交通系統的承諾範圍。交通2035計劃撥出70億美元的自主資金，用於維護地方道路，保持目前的路面狀況。另外還撥出64億美元的資金，用於補充費率最高的公共交通資產資金的不足數額。

擔當氣候保護的帶頭人

預計氣候變化會通過海平面上升和極端氣溫極大地影響灣區的交通基礎設施。交通行業對氣候變化的不良影響主要來自汽車、卡車、公共汽車、火車和渡船的溫室氣體排放。我們的交通決策和

“交通是灣區空氣污染和溫室氣體的最大來源。為了保護公眾的健康和氣候，我們需要更好地利用我們的公共交通系統，我們需要建立和創建減少我們對車輛依賴性的適合居住的社區。”

Jack Broadbent



行動既可能幫助又可能阻止保護氣候的行動。因此，都市交通委員會已撥出四億美元的資金，用於實施交通氣候行動計劃，該項計劃注重個人行動、政府部門與私營企業的合作以及向創新氣候策略提供獎勵和撥款。灣區一直致力於環保，其地理位置非常適合擔任區域領導，並在減少碳排放量的努力中成為加州、全美和全世界的典範。本項計劃推動了抵制全球變暖趨勢的戰鬥，證明瞭本地區作為具有遠見的變革力量的聲譽。

通過技術最大限度地提高系統業績

州立高速公路系統承擔著灣區絕大部分的交通量。都市交通委員會(MTC)、Caltrans和合作夥伴機構開展的高速公路業績計劃(FPI)是一項改善運營和安全狀況以及管理本地區主要高速公路交通通道的戰略計劃。FPI旨在通過技術應用(例如交通運營系統和匝道控制儀)最大限度地提高高速公路的效率和可靠性，同時將高速公路擴展控制在最重要的地點。交通2035計劃專門

撥出16億美元的資金用於FPI定義的低成本、高技術戰略的全面部署和持續維護。此外，MTC繼續承諾協調撥出11億美元的資金，用於支持以客戶為主導的創新運營計劃，例如基於電話和網路的511旅行者資訊系統以及TransLink® 公交票價智能卡。

對高速公路行車需求進行價格控制

雖然利用價格避免高峰期超載通常是航空公司、公用事業公司和其他公司常用的方法，在水陸交通政策中採用此種方法則是例外情況。在美國幾座城市成功實施的高乘載收費車道(HOT)方法—即允許非合夥搭車的駕駛人通過付費方法使用未充分利用的合夥搭車車道—證明HOT能夠為灣區交通者帶來真正的益處。HOT車道經常稱為快車道，為合夥搭車人、特快公車和付費駕駛人提供行車選擇；HOT車道可使高速公路的容量得到更有效的利用；並且能夠為其他高速公路和公共交通改善帶來收入。作為灣區收費公路管理部門MTC、縣級堵車管理機構、Caltrans和加州高速公路巡邏隊已經就本項計劃制定的一套指導實施800英里長灣區快車道網路的原則達成協議。這些原則顯示了通過合作程序開發該新網路的承諾。灣區快車道網路具有在今後25年內生成約60億美元淨通行費收入的潛能。這些資金可用於支付快車道其他改善的費用。

提供通行的公平機會

現有交通品質影響人們前往目的地的能力以及總體生活水準。特別是確保因年齡、殘障或收入具有有限選擇的人的通行便利和擴大通行範圍極為重要。MTC的生命線交通計劃為針對本地區低收入居民的通行計劃提供資金，近期獲得了聯邦和州政府的大量資金。交通2035計劃承諾另外支付四億美元的資金，用於為低收入社區提供交通選擇。

堅持步行和騎自行車

步行和騎自行車是重要的活動方式，也是人們和社區健康、安樂的標誌。難怪多年來「少一輛車」一直是熱心的自行車愛好者的口號。鑒於對空氣品質、溫室氣體排放、兒童肥胖症、糖尿病和波動的油價的擔心，這一訊息對我們顯得格外息息相關。交通2035計劃支持這些「積極的交通」方式，撥出10億美元資金，用於建立區域自行車道網路，並支持包括在新的交通氣候行動計劃中的安全上學路線和安全公共交通路線計劃(請參閱第14頁)。此外，MTC的適合居住的社區交通計劃將繼續為自行車和行人通道的改善提供資金。

對變革的投資

在本項長期計劃涵蓋的二十五年期間內，MTC預計將有總共2,180億美元來自所有公共資金來源的資金用於灣區的交通項目。交通2035計劃利用320億美元的新投資資金為正在醞釀的變革奠定基礎—將改善本地區交通狀況和總體生活品質的新觀點、聰明的創造發明和大膽的計劃。適合本法案的重要交通2035計劃投資項目包括：

- 速公路業績計劃
16億美元
- 灣區快車道網路
76億美元(用通行費收入提供資金)
- 交通氣候行動計劃
4億美元
- 適合居住的社區交通計劃
22億美元
- 區域自行車計劃
10億美元
- Lifeline交通計劃
4億美元

都市交通委員會還在進行數十億美元的投資，維護和擴大我們的公共交通系統，保持我們的道路的良好維修狀況。此外，交通2035計劃還根據環境和土地使用的變化進行調整，最大限度地擴大所有交通使用者的通行能力和利用交通的便利性。詳情請參閱第4章「投資」。

為重點發展採取大膽的措施

在過去幾年內，灣區已經採取重大措施解決當前和未來人口和工作增長的問題。因此，我們的地區正在逐步向更密集、可持續發展的土地使用模式發展。近來，四家合作夥伴區域機構—MTC、灣區政府協會、灣區空氣品質管理署和海灣保護與開發委員會—發起了基於獎勵的FOCUS區域開發與保護計劃，作為一種鼓勵建造更多臨近公共交通的住宅和保護我們的綠色空間的方法。

特別是FOCUS重點開發區(PDA)計劃被用作獲得地方政府買入的機制，在所在社區臨近公共交通節點處進行重點發展。FOCUS通過諸項計劃提供資金支援，例如向這些社區提供的資本基礎設施資金、規劃撥款和技術協助，因為這些社區將包括本地區未來發展的絕大部分。在本交通2035計劃中，MTC將其標誌性適合居住的社區交通計劃的規模擴大了兩倍，在今後25年內增加到22億美元，以便促進重點發展目標和支持PDA。

創建新一代公共交通系統

於2001年採納的MTC 3434號決議標誌著灣區的新一代公共汽車、鐵路和渡船服務擴展至本地區的所有地點。140英里長的新鐵道線、數百英里長的特快公車服務路線、無數條縱橫交錯跨越海灣的渡船路線以及三藩市和聖何塞市主要新公共交通樞紐站直接對不斷發展的地區交通需求作出回應。此外，都市交通委員會於2005年採納的以公共交通為主導的開發(TOD)政策3434號決議有助於通過限制將自主資金用於支持公共交通的土地使用，最大限度地擴大區域服務的有效性和價值。事實上，截至2035年，TOD政策將幫助刺激建造至少42,000套新住宅單元，並使本地區總體公共交通工具乘客人數增加50%以上。灣區致力於在今後十年內完成該180億美元區域公共交通擴展計劃的初始工程，詳細內容見都市交通委員會於2008年秋季批准的3434號決議戰略規劃。



對未來變化的醞釀

儘管交通2035計劃包括很多內容，該項計劃仍然無法達到目標。正如我們詳細的計劃投資評估所明確顯示(請參閱第2章)，達到我們雄心勃勃的業績目標需要超過2,180億美元的基礎設施投資以及交通2035計劃提出的大膽的新政策和計劃。本項計劃僅僅是一個開端，必須採取進一步行動，包括政策、運營計劃、機構安排、額外的收入和新的法律管理機構，使灣區進一步延著變革的道路發展。我們在第5章「創造變革的動力」中列出了最緊迫和最有希望的下一步行動步驟。

但是，我們仍然需要超越容易預見的變革，為此我們首先依靠技術。例如，未來尚未發現的技術改進(例如代用燃料、更清潔的車輛和改善的排放控制系統)能幫助我們在達到溫室氣體和空氣品質標準方面取得巨大的進展。可通過引入車輛與車輛以及車輛與道路技術實現巨大的安全改進，這些目前正處於開發階段。將技術進步視作追求更好的交通業績的重要輔助手段是非常樂觀和理智的做法，尤其是在以创新中心著稱的灣區更是如此。我們認為技術將起到至關重要的作用。



灣區公共車道必須進行變革

近6,000名來自各行各業的灣區居民幫助制定了交通2035計劃。他們成功地傳達的訊息十分明確：我們所處的世界在變化，我們也必須隨之變化！

對新發展方向的要求起始於2007年6月舉辦的有關交通2035計劃總體目標預備研討會。這一對話在2007年秋季繼續進行，當時MTC和灣區政府協會在奧克蘭市贊助召開了聯合區域土地使用與交通問題專題討論會，吸引了700名參加者。在接下來的18個月中，MTC通過多次公眾研討會和專題小組會議、兩次統計學上有效的(用三種語言進行的)電話民意測驗、互動式網路問卷調查、街頭訪談以及與MTC的三個公民顧問委員會和灣區合作關係會員進行深入討論等方法，向所在區域的選民進行宣傳。

灣區民眾向交通規劃者明確提出了變革的要求，這些要求體現在下列訊息中：

- 我們擔心空氣品質和氣候變化。為了減少溫室氣體排放量和保護公眾的健康，灣區應當注重降低廢氣排放，並鼓勵取代駕車的方法。在2007年秋季對1,800名居民進行的電話民意測驗中，約三分之二的回答者聲稱全球暖化問題極為重要，應當被視為本地區最重要的工作之一(請參閱第19頁左上方的餅圖)。此外，67% 民意測驗回答



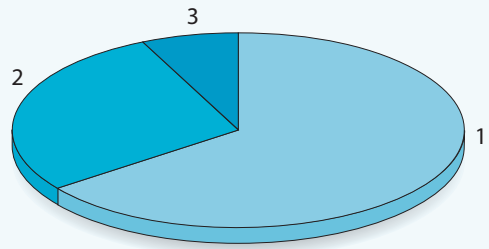
者說，他們願意接受所在社區更密集的開發，以便維護或改善環境。

- 向我們提供公共交通的選擇方法。在民意測驗和公眾專題討論會上，人們告訴我們，本地區未來交通的最重要的工作應當是在公共交通選擇方法中投資——包括鐵路和公共汽車服務——提供取代駕車的方法。人們表達了對希望獲得更便利和容易負擔的公共交通的願望，以及規模更大、更有效的公共汽車、

鐵路和渡船路線網路。很多研討會參加者還要求有更多的鼓勵騎自行車和步行的項目。

- 支持以公共交通為主導的開發。人們在將開發集中在公共交通附近地區的問題上達成共識。但是，對於願意接受更多住宅的城市是否應當獲得更多交通費用獎勵，還是應當將這些投資在灣區更均勻地分配的問題上，人們持有不同的意見。2007年秋季民意測驗回答者表示願意接受較小的住

全球暖化的重要性



重要性	佔總數的百分比
1 極為重要	65%
2 較為重要	28%
3 不重要	7%
總計	100%

2007年秋季; 1,800名居民

資料來源: MTC; BW Research

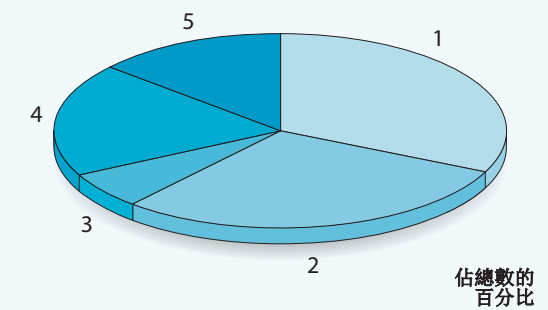
住宅和較短的通勤距離，而不願意要更大的住宅和較長的通勤距離(74%比19%)。

- 對我們現有的狀況進行改善。在民意測驗和公共會議上，人們經常對交通重點工作持有「首先修理」的態度。投資的重點應當是使灣區現有的高速公路、地方道路和公共交通運營更有效地運行，而不是資助新高速公路和擴大公共交通服務。

- 支持交通定價的市場計劃。根據2008年春季對3,600名選民進行的民意測驗，灣區選民基本上接受使用基於市場定價管理高速公路合夥搭車車道需求的觀念。絕大部分(62%)民意測驗回答者對在區域高速公路上建立高承載收費車道(HOT)表示支持(請參閱右面的餅圖。)但是，如果在灣區實施交通定價方針，接受民意測驗的人要求採取措施，解決低收入駕駛人的任何不必要的困難。

如需瞭解交通2035計劃公共參與活動的全面總結，請查閱附錄2中的「公眾宣傳和參與計劃報告」。

支持高承載收費車道(HOT)



支持程度	佔總數的百分比
1 可能支持	32%
2 絕對支持	30%
3 不知道/不願回答	6%
4 堅決反對	19%
5 可能反對	14%
總計	100%

2008年春季; 3,600名選民
由於取整數，百分比相加並不完全等於總計數額。

資料來源: MTC; BW Research

“實質上，本項計劃由經濟、環境和權益這三項原則指導，由集中、合作和共識這三項原理構成。問題的集中向我們提供了發展動力，尤其是氣候變化、較高的能源費用和集中發展問題。前所未有的四個主要區域機構的合作擴大了我們的視野。衆多選區的選民對變革的廣泛共識促使我們採取大膽的行動。這些是正在醞釀的變革的內在成分。”

Steve Heminger



從較長時期的角度來看，我們依賴灣區居民的行為發生變化—較少開車、更經常利用公共交通工具、居住在離工作場所更近的地點、在可能的情况下騎自行車或步行—這將幫助本地區實現本項計劃的最終目標和業績目標。作為一個地區和一個國家，我們知道，一旦公眾得知和深入瞭解某個問題的範圍和性質，並且明確發展方向，覺醒的公眾就會努力，並產生巨大的行為變化。反對抽煙活動以及廣泛接受和積極參與的垃圾回收活動就是兩個很好的例子，說明公眾不斷增長的意識能夠導致對變化的承諾—帶來全面的、整個社會的行為轉變。我們仍然對這一現象抱有希望。在本項計劃中，七百萬人齊心協力凝聚成巨大的力量，這就是灣區「正在醞釀中的變革」計劃的希望所在。