



三藩市 改善街道計劃

行人區的政策和指導方針

計劃草案發行包 | 2008年6月

內容：

加文 紐森致詞 | 內容提要



SAN FRANCISCO
PLANNING
DEPARTMENT

Mayor's Office on
Disability



SFMTA

Municipal Transportation Agency



關於改善街道計劃的詳細資料，聯絡：

Adam Varat, 項目經理
三藩市規劃署
415.558.6405
adam.varat@sfgov.org

或

Cristina Olea, 項目經理
三藩市交通局
415.701.4579
cristina.olea@sfmta.com

瀏覽我們的網站：

www.sfbetterstreets.org



“改善街道計劃”獲得三藩縣交通局 K 法案“地方交通銷售稅基金”撥款部分贊助。



2008年6月

各位三藩市同胞：

我很高興把“改善街道計劃”草案提供大家研讀。我致力制定一套系統的、可以實行的計劃，為三藩市的街道帶來真正且持續的改變，該計劃就是里程碑。

該計劃提出了改進三藩市街容的整體指導方針—使我們的接待變得更有利用率和吸引力，每個人可以使用，使街道更加安全和和善，改進街道的生態功能，讓它們回到原處，即作為這個偉大城市的市民生活中心。對參與這項計劃起草工作的全體人員，在此特提出表揚。

為了確保“改善街道計劃”中的各項改進工作付諸實施，我們將面臨重大的挑戰。我們需要投入資源和基金，以便在合理的時間內重新設想，使街道煥然一新。實現“改善街道計劃”所設計的整合街道改進並非一朝一夕之舉，需要我們大家齊心協力，最終為整個城市帶來更有效率和吸引力的街容。

該“改善街道計劃”草案是一個極好的開端。請大家研讀，提出意見。幾個月我們徵得大家的意見後，工作人員將修訂計劃，然後通過。我們期盼大家在我們開始建造該計劃涉及的街道時已經整個過程中得到?的全力支持。感謝大家持續幫助我們規劃三藩市的“改善街道”。

謹致最誠摯的問候！

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gavin Newsom".

加文·紐森
市長

內容提要



導言

“改善街道計劃”為未來三藩市的行人環境提供了藍圖。它描述一項遠景，提供設計指南，確定創造三藩市真正雄偉的行人區的具體步驟。

該“計劃”致力平衡所有街道使用者的需要，體現這樣的理念，即行人環境不僅僅是交通而言，街道服務多種社交，娛樂和生態需要，在決定最合適的設計時，這些需要必須納入考慮。該“計劃”遵循三藩市議會和市長通過的“改善街道方針”，該方針描述本市街道應當發揮的作用。

“改善街道計劃”為行人環境，即街道上在行駛車輛以外人們走路，購物，坐下，玩耍或互動的區域。一般而言，這是指人行道和人行橫道；但是，在一些情形中，還包括車行道的一些區域。該“計劃”一般不注重車行道或車輛旅行特性。

如果充分實現，“改善街道計劃”將給三藩市帶來多項好處。它將幫助家庭在三藩市留下來，支持Muni（三藩市城市鐵路）和捷運第一城市，幫助提升民衆安全，幫助盡量減少污水/雨水溢流到海灣，減少行人受傷和致命的可能性，提升所以街道使用者使用接到的能力，提高三藩市居民每天的生活品質。

該計劃經過一個漫長的民衆和技術過程。截至本草案，市政府工作人員出席了超過75次與“改善街道計劃”相關的會議，與“社區顧問委員會”舉行過每月例會，在兩次“改善街道計劃”調查中收到1,000多份答卷。同時，“改善街道”團隊與市政府15個部門的50多位工作人員會談，收集初步概念和提議技術可行性方面的意見。

計劃要點

“改善街道計劃”包括與街容和行人設施相關的範圍廣泛的指導方針。重大主題和觀點包括：

- 獨特，統一的街容設計：街道樹木確定界定街容的節奏；整合的場地設施；常規行人指示燈；盡量減少零亂要素
- 民衆生活空間：適合社區聚集的安全，合用的民衆就座；適合就座和景觀美化的寬敞路邊延伸；歸還適合民衆使用的寬敞街道空間；適合戶外咖啡廳，餐館就座和商家展示的空間
- 提高行人安全：安全，方便的行人橫道；放慢交通，縮短行人穿越街道距離和提高可見度的路邊半徑和路邊延伸；行人穿越街道倒計時信號和其他行人優先權信號（行人信號和行車信號之間保留時滯，確保行人過馬路安全）
- 改進街道生態：進行現場雨水管理，減少雨水與污水相結合的溢流；使用資源效率型要素和材料；使街道成爲綠色通道和動植物栖息的匯合點
- 通用設計：寬敞，暢通的人行道和路邊搭板供所有行人使用，可用的人行型號
- 行人與捷運整合：在主要停車站設立捷運乘客便利設施；通向捷運的安全，方便行人通道；有益於行人安全和捷運運營的共有特性，比如公車路邊延伸和乘車島
- 創造性地利用停車道：永久性路邊延伸，配備座位和美化景觀；在停車道設立美化盆景；為餐館就座或其它用途臨時使用停車道
- 利用減低交通流量和流速的措施減速和提高行人安全：高起的道口和速度表；美化景觀的環形道；人爲減速曲綫路
- 行人優先設計：人車共用的窄小街道或里弄；街道臨時或永久關閉車輛通行；人行道和街心小型公園
- 廣泛綠化：健壯，維護良好的都市森林；延伸人行道盆景；有效的公共事業設施位置我提供更多可以盆栽的地點



由Allan B. Jacobs演講

接下來的步驟

“改善街道計劃”是市政府對行人環境的遠見。這些建議的改進并非奢侈或不同尋常一而是加州和全美許多地方已經加以應用。然而，即使是一般的街道改進也需要花錢來建造和維護。要完成該計劃對本市街道的改善建議，市政府必須具備資本和維護基金一而市政府目前沒有這項基金。市政府必須繼續尋找基金來實現該“改善街道計劃”的遠見。

改善的街道依靠成功的實行—持續的資本投入，有效的維護和實施。該計劃描述理想街道的遠見，認識到具備詳細實行戰略的必要性。該計劃確定高水平的實行措施。這些措施將在規劃過程的後續階段進一步開發。

“改善街道計劃”僅僅是三藩市實現改善行人環境和民衆public realm的第一步。計劃制定的高水平指導方針將用於本市持續的街容和行人設計。該計劃不尋求列出街道改善項目的優先順序或項目名單。該計劃亦不提供技術方面的

指南—這些標準可以在其他現行或規劃的文件中找到。

爲了實現該計劃的遠見，市政府必須採取下列各項步驟（其中有些步驟是持續性的），包括下列各項：

- 建造示範（試行）項目
- 改善街道的協調和實用性
- 開發街道改善項目的實行和優先化的框架
- 開發多方面的技術指導方針：都市森林，雨水，街道照明，街道設施以及 roadway 設計指導方針

章節

“改善街道計劃”由下列章節組成：

1. 導言
2. 背景
3. 目標和政策：改善街道之通道
4. 方法：設計良好的街容
5. 指南：街道設計
6. 指南：街容要素
7. 實行

章節包括下列政策和指導方針。

1.0 導言

第 1 章介紹計劃的背景，描述計劃的制定，確定上述概括的後續步驟。

2.0 背景

第 2 章描述三藩市今天現有的街道和行人環境狀況和政策。

2.1 現行狀

三藩市的所有旅行中步行占20%。主要活動引

發者包括捷運中轉站，學校，醫院和購物中心。本市的東北部及重大捷運通道沿綫的行人流量最大。行人被碰撞和致命的情形一直在下降，雖然仍然數量不小。許多行人被碰撞的情形集中在本市的少數幾個區域。

街容和行人基礎設施包括標誌，信號，人行道、路邊搭板、街道樹木，街道照明，場地設施和雨水基礎設施。三藩市的街道和人行道基礎設施差別很大，這些特性的數據差別也很大。然而，考慮到三藩市基礎設施的年數，需要進行大量的維護和修理。

2.2 現有政策

三藩市的街道設計受聯邦，州和地方政策，標準和指導方針的制約。主要聯邦和州政策和標準包括“美國殘疾人法案”(ADA)和相關的使用標準，“加州聯合交通控制裝備手冊”(MUTCD)，AASHTO標準，“清潔水法案”和“全國污染物排放消除系統”(NPDES)許可，該系統管理流入接受水域的雨水。

地方性方面，三藩市通過了“捷運第一政策”(市憲章第16.102節)和“改善街道政策”(行政法第98條)，這兩項政策把捷運，行人，自行車和多人共乘車的街道改進方式優於其它交通方式，並且要求本市進行協調，使街道以行人爲導向，發揮綜合功能。本市的其它政策可以在三藩市總計劃和組成部分中找到。本市現有關於街道設計的標準的來源包括“行政法”，“建築法”，“消防法”，“規劃法”，“公共建設工程法”，“交通法”，以及部門命令和標準計劃。

2.3 現有市政府努力

市政府有一些持續的街道改進項目和計劃。街道規劃，設計，資金來源，規則，維護、教育和執行的責任分散在許多部門。結果往往不一致，過程可能很昂貴，花很多時間，令人混淆。

3.0 目標和政策：改善街道之通道

第 3 章描述改善街道的整體遠見。該章描述達成良好行人環境的目標，目的，政策，指導方針和步驟，基於以下“改善街道的10項要素”（沒有按照任何循序）：

街道應該(是)：

1. 令人難忘的：三藩市的街道應該設計成給本市和社區容易識別的形象，並且提供瞭解本市及其方向的工具。
2. 支持多元民衆生活：三藩市的街道應該提供多元經歷的機會，鼓勵民衆參與社交和休閒活動。
3. 生機勃勃的商業場所：三藩市的街道應當作為有吸引力和令人振奮的好處去來設計和管理，鼓勵居民和遊客步行和使用當地購物區域，而不是驅車去購物中心
4. 促進人們使用和舒適：三藩市的街道的設計應當優先規劃人們的日常需要，支持人們的舒適和享受
5. 促進健康的生活方式：三藩市的街道應當促進健康的生活方式，鼓勵步行去每日去或偶爾去的地方，盡量減少行人受傷，幫助減少與空氣品質和行人活動相關的重大慢性疾病
6. 安全：三藩市的街道的設計應當創造支持高水平行人安全的街道環境
7. 開創便捷的連接：三藩市街道的設計應當辯論重要樞紐，中轉站，目的地，接運中心及大型土地使用和活動中心之間的安全，使用和便捷連接
8. 生態方面永續：三藩市的街道應當設計成爲綠化網絡，提高本市的長期生態機能
9. 進出容易：三藩市的街道應當設計成爲全體人口方便使用和出入各目的地，特別是視力或行動損傷的民衆，應當符合通用設計準則
10. 進出容易：三藩市的街道應當設計成爲全體人口方便使用和出入各目的地，特別是視力或行動損傷的民衆，應當符合通用設計準則

4.0 方法：設計良好的街容

第 4 章制定整體街容設計的框架。這一章分爲兩節：4.1 “街道類型”和4.2 整體街容制定方針。

4.1 街道類型

不同的街道所起的作用不同，因此，爲了街容設計的目的，本章一開始就對街道進行分類。街道分類是根據土地使用特性（住宅，商業，工業，混合用途）和交通作用（市中心，快速道路，居民區）。特殊街道（公園道路，公園邊緣街道，林蔭大道及紀念（市政）街道）和小型街道（小巷和只准行人通行的街道）單獨列出。這些分類不是用來替代功能性交通分類，而是用來作出街容設計的決定。然而，街容設計應當考慮功能性交通分類。

4.1節運用建議的人行道寬度，行人設施和街容便捷設施展示每個街道類位置圖和截面圖。對每一種街道類型，該“計劃”列出標準的改進事項（比如街道樹木，路邊搭板和場地設施）以及按具體情形的添加物（比如沿途增設行人橫道，街道中線景觀，有景觀和座位的延伸球形空間）。在特定街道類型的街容設計項目中一般包括標準添加物。在預算，實際情況和街坊愛好允許的情況下考慮按具體情形的添加物。

4.2 整體街容指導方針

4.2節提供街容環境的整體指導方針。街容的設計應當包含各類特性和便利設施，並且反映統一的設計感。街容項目盡可能結合進來，提供街容設計的“完美”。例如，路邊搭板項目可以結合在建築路邊延伸中，延伸部分可以安裝座位、景觀、捷運站棚子以及雨水處理措施。

4.2節描述十字路口的適當要素和處理，包括標示的行人橫道，路邊搭板，急轉半徑，路邊延伸，行人安全島，街道樹木、照明和場地設施。這些要素應當結合起來，爲行人營造一個安全，便利和有吸引了的十字路口。

接下來，4.2節討論人行道的寬度和區域。人行道分爲五個區域：臨街，通道，設施，邊沿和‘延伸’。本文件一直使用這些術語。每種類型的街道都給予標準最小寬度和建議的行人行道寬度。低於標準最小寬度的人行道應當視爲不足，在機會和資金許可的情況下應當拓寬。建議的寬度够寬，容納的下應有的街容便利設施。新街道上的人行道應當按照建議的寬度建造。



▲ 這張照片模擬闡明“改善街道計劃”指導方針如何用於三藩市典型的多用街道來改進行人環境。



▲ 這張照片模擬闡明“改善街道計劃”指導方針如何用於三藩市典型的居民區街道來改進行人環境。

照片模擬只是為了視覺感受，不是要表明具體細節和尺寸

最後，本節描述街容要素整體布局的指導方針。街容應當明智分配有限空間，竭力做到“完美”，滿足行人的需要。街道樹木應當確定街容的韻律，作為首要組織要素。與理想街道樹木位置的衝突應當儘量減少，力求取得韻律。街道照明可以佈置成移位韻律。其它場地設施應當相對這些要素定位，如第6章所討論的，留出足夠的開闊空間。

5.0 指南：街道設計

第5章描述街道設計的指導方針，比如路邊幾何學，人行橫道，停車道，以及特殊街道狀況。該章分為八節：5.1 人行橫道；5.2 角落路邊半徑；5.3 路邊延伸；5.4 中綫和安全島；5.5 捷運-支持性街容設計；5.6 停車道的處理；5.7 放慢車流和環形路；以及 5.8 行人優先設計。

5.1 行人橫道

行人橫道是安全，便捷行人區域的重要部分，也可能是都市設計處理。本節描述十字路口標示行人橫道的位置和設計，中間阻擋位置和特殊處理的指導方針，比如路高起的道口，特殊鋪路處理，和十字路口的特殊信號，行人信號以及車輛行駛，包括紅燈右轉和多轉彎車道。

5.2 角落路邊半徑

角落路邊半徑都行人安全和品質影響重大。急彎半徑使轉彎的車輛減速，縮短行人橫道距離，提高可見度。轉彎半徑應儘可能急，提高行人舒適性；然而，它們的設計應根據指導方針照顧轉彎車輛。本節還提供處理大型轉彎車輛的替代性戰略。

5.3 路邊延伸

跟路邊半徑相似，通過把人行道延伸到停車道，路邊延伸使轉彎車輛減速，縮短行人橫綫的距離，提高可見度。角落路邊延伸應當是許多街道類型的新街道或街道改進項目的標準處理方法。他們應當盡可能放大行人空間。寬敞的路邊延伸提供景觀美化，座位和雨水管理的機會。它們也可以安置在路中，營造小型廣場。

5.4 中綫和安全島

中綫和道路中連續提高的區域控制交通，可以減慢車流，綠化，取得生態好處。它們還可以在行人橫道為行人提供保護。中綫應當包括樹木和適當的景觀。安全島是路中的小型凸出面積。它們可以提供行人保護，減緩車流或設計特色。

5.5 捷運-支持性街容設計

許多捷運都是步行開始或步行結束。在捷運站等候的人是最頻繁使用行人區的族群。捷運站等候區應設計便利乘客設施，必須方便所有使用者出入，保持捷運等候棚至公車的通道暢通。公車球形延伸和捷運乘車島可以用來改進捷運運作，同時提供更大的人行道空間。

5.6 停車道處理

在許多情形中，行人環境可以臨時或者永久延伸到停車道。路邊延伸是一種方式。在路面寬度允許的情況下提供垂直或斜角停車位也可以營造重要的角落廣場。也考慮把停車道用作其它用途，包括藻井盆栽，停泊自行車，以及把停產到靈魂(臨時)用於戶外就座區。

5.7 放慢車流和環形路

放慢車流使車輛慢行，提高行人的安全和社區特色。本計劃討論的放慢車流措施包括環形路和人為曲綫路。這些放慢車速的設計是在視覺上使街道狹窄，迫使車輛橫向轉向。這樣還可以為美化景觀，雨水處理和社區管理提供機會。環形路是交通控制策略，在三藩市有限使用。在使用的地方，必須考慮行人安全，出入方便和路標。

5.8 行人優先設計

行人優先設計是特殊情形，即為行人提供的空間超過標準人行道空間。它們包括：人行道和路中微型公園，共用街道，局部行車道和多車道林蔭大道的中綫，行人專用街道以及公共樓梯。在所有情形中，行人區或行人/車輛共用區應當設計成為方面車速，表明行人優先的區域。它們也可能是營造重要民衆空間的機會。

6.0 指南：街容要素

第6章描述人行道或路邊延伸的一般街容要素的指導方針，包括：6.1 都市森林，6.2 雨水控制措施，6.3 照明，6.4 路面鋪設，6.5 場地設施，及6.6 公用設施和車道。

6.1 都市森林

都市森林包含街道樹木，林下種植（地面綠化景觀）和地面以上的種植（盆盒種植或吊栽）。都市森林要素應適用土壤和小氣候區。應當使用耐旱種植品種。

街道樹木是街容的首要組織要素；限制及與其它要素的衝突應盡量縮小，確保種植的一致性。進行樹盆優化，確保樹木健康，盡量減少樹根對行人道的妨礙。格欄，防護或欄杆等樹木裝置可以用於設計處理；但是它們很難維護，或者抑制樹木健康成長。

林下種植應當用於大多數街道種類的設施區，留有足夠的健康種植空間。根據背景情況進行正式或更加自然的處理。可以營造人行道景觀，如果適當設計，仍然可以通向停泊車輛和公用設施。地面以上的種植適合有限的環境，比如特殊設計區域或因為公用設施或其它約束不能在地面種植的地方。

6.2 雨水控制措施

於是控制措施包括街道雨水管理，在雨水進入本市的合併或分開雨水系統之前截獲。這種處理可以減少合併污水溢流進入海灣或海洋。雨水控制措施可以設計成為過濾，保留，扣留或傳遞雨水。不是所有的地方都可以實行過濾。關於更多技術性細節，參閱“雨水設計制定方針”。

雨水管理工具包括滲透性路面鋪設，流過和過濾植物，窪地，雨天花園，通道和小河，過濾溝渠以及過濾木板路。所有這些特色除了起到雨水管理作用，還可以設計成為街容的整合美觀部分。

6.3 照明

街道照明是一項重要組織要素，它界定白天和夜晚環境，並且提高人身安全。市中心，政府區和商業區域行人很多，應當安裝行人照明設施。照明設施的安裝應當優化照明分佈，且不妨礙其它街容要素，尤其是街道樹木。街道照明應當使用節能技術，盡量減少照明在夜空中的損失。應當根據街道照明總計劃制定照明指導方針。

6.4 路面鋪設

行人區的鋪設材料可以使用標準混凝土或非標準材料，比如磚頭，石頭或單位鋪路材料。替代性鋪設材料應當透水。路面鋪設應當具有功能性，即穩定，堅固，防滑，並且比較容易維護。它還可以提供一種獨特的設計處理，特別是在特殊階段或者讓人們駐足而不是匆匆而過的街道環境區域。下列地點可以考慮特殊樸實：捷運車站，行人橫道，行人涼棚，共用街道，林蔭大道的地方車道，捷運商場，只准行人通行街道，靈活使用的停車道，路邊延伸或是人行道的設施區。

6.5 場地設施

場地設施包含人行道上的所有其它街容設備和便利設施，包括：長凳，椅子，自行車停泊架，護柱，花臺，亭子和通路紀念碑，保障閱覽架，停車錶，民衆藝術，人行道廁所，行人道廁所，交通和停車標誌，垃圾桶以及指路牌。一般而言，場地設施應當位於人行道的設施區。場地設施應當作為設計要素考慮，沿街或通道使用一致、美觀的設計。它們還應當符合基本清潔，容易接近，維護和安全的規定。

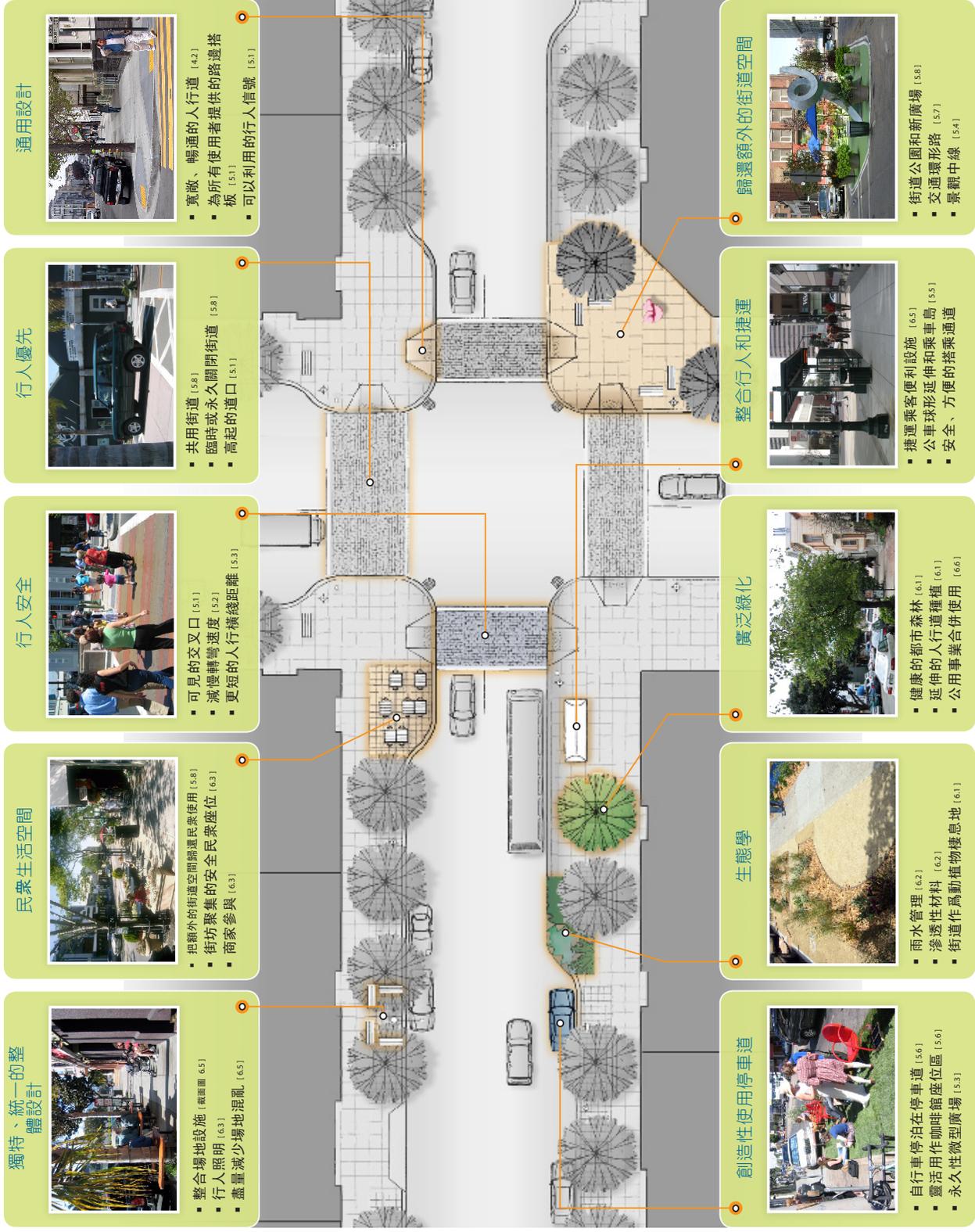
6.6 公用設施和車道

供應設施和車隊是提供必要出入和設施的功能性要素。公用設施可能是電杆，高架電綫，地面安裝盒，拱頂覆蓋地下室，主綫和支綫。它們是街容環境必要和普遍存在的要素；然而，它們常常如其它街容要素發生衝突，反之亦然。

公用設施必須出於有效位置，盡量減少對其他現有或將有的街容要素的影響，保持基本的使用和維護要求，在可能的情況下與共用圓頂覆蓋地下室，盒子或溝渠合併。同樣，車道應盡量減少，其位置避免影響現有或將有的街容要素，盡可能共用。

7.0 實行 (待決)

第7章描述執行“改善街道計劃”遠見的必要實行措施，包括籌資，維護和強制實行戰略。這一章確定相關話題，這些話題在今後數月內將進行開發。



獨特、統一的整體設計

- 整合場地設施 (概覽圖 6.5)
- 行人照明 (6.3)
- 盡量減少場地混亂 (6.5)

民衆生活空間

- 把額外的街道空間歸還民衆使用 (5.8)
- 街坊聚集的安全民衆座位 (6.3)
- 商家參與 (6.3)

行人安全

- 可見的交叉口 (5.1)
- 減慢轉彎速度 (5.2)
- 更短的人行橫線距離 (5.3)

行人優先

- 共用街道 (5.8)
- 臨時或永久關閉街道 (5.8)
- 高起的道口 (5.1)

通用設計

- 寬敞、暢通的人行道 (4.2)
- 為所有使用者提供的路邊搭板 (5.1)
- 可以利用的行人信號 (5.1)

創造性使用停車道

- 自行車停泊在停車道 (5.6)
- 靈活用作咖啡館座位區 (5.6)
- 永久性微型廣場 (5.3)

生態學

- 雨水管理 (6.2)
- 滲透性材料 (6.2)
- 街道作為動植物棲息地 (6.1)

廣泛綠化

- 健康的都市森林 (6.1)
- 延伸的人行道種植 (6.1)
- 公用事業合併使用 (6.6)

整合行人和捷運

- 捷運乘客便利設施 (6.5)
- 公車球形延伸和乘車島 (5.5)
- 安全、方便的搭乘通道

歸還額外的街道空間

- 街道公園和新廣場 (5.8)
- 交通環形路 (5.7)
- 景觀中線 (5.4)