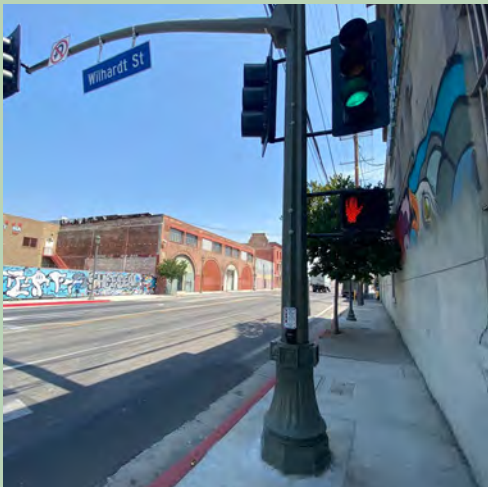


2021 年夏
[2021 年秋季翻譯]

洛杉磯華埠，洛杉磯州立歷史公園 總結與推薦報告

社區行人和自行車安全研討會 為步行和騎自行車創造更安全的街道



本計畫之資金由加州交通安全辦公室透過美國國家公路交通安全管理局提供。

致謝

感謝規畫委員會邀請我們加入其社區並與我們合作，讓洛杉磯華埠洛杉磯州立歷史公園成為一個更安全的步行和騎自行車的場所。尤其是他們的貢獻引發了有意義而富知識性的討論並提昇了研討會的成果。我們也要感謝 Sheila Chau 和 Desiree Shih 在研討會期間提供粵語和國語即時翻譯。

我們還要感謝 Yaanga 社區的通瓦 (Tongva) 人，他們是加利福尼亞州大洛杉磯地區的傳統土地守護者。

企劃委員會 (按字母順序列出)

Stephanie Campbell	洛杉磯州立歷史公園 (LA State Historic Park)
Peter Choi	自行車廚房 (The Bicycle Kitchen)
Linda Huynh	亞太島民前進運動 (Asian Pacific Islander Forward Movement)
Patricia Perez	洛杉磯河州立公園合作夥伴 (LA River State Park Partners)
Pauletta Pierce	社區居民 (Community Resident)
Luis Rincon	洛杉磯州立歷史公園 (LA State Historic Park)
Andrew Vought	洛杉磯江河州立公園合作夥伴 (LA River State Park Partners)
Brenda Yancor	洛杉磯縣自行車聯盟 (LA County Bicycle Coalition)

本報告由以下人士編寫：

加州步行 (California Walks)

Areli Morales

Alma Leyva

Jacqueline Garcia

<https://calwalks.org>

加州大學伯克利分校交通安全研究與教育中心 (SafeTREC)

Katherine Chen

<https://safetrec.berkeley.edu>

本報告是與加州交通安全辦公室 (OTS) 合作編寫的。本出版物中所闡述的觀點、發現和結論僅為作者之立場而並不一定代表OTS 的立場。

內容

2 致謝

4 簡介

6 背景

6 行人和自行車車禍事故史

9 資產地圖

10 步行和騎自行車評估

10 路線 1：北士丙令街 (North Spring Street)

14 路線 2：愛盼街 (Alpine Street)

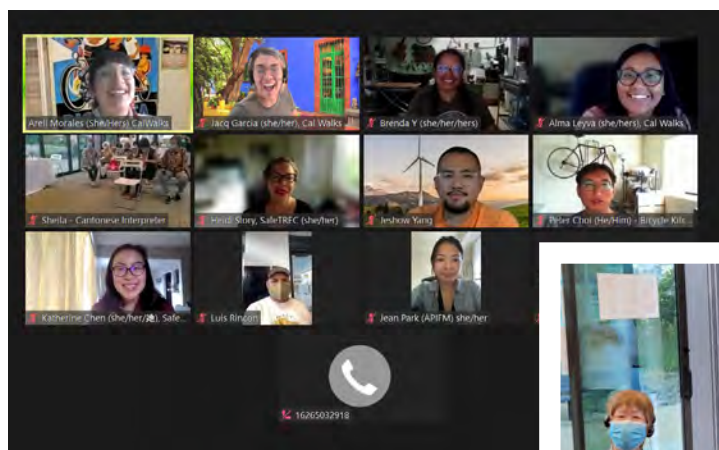
16 路線 3：北百老匯 (North Broadway)

17 建議

17 社區建議

23 項目團隊的建議

24 附錄



參與者通過 Zoom 參加了研討會，並在洛杉磯州立歷史公園親自參加了研討會。



簡介

社區行人和自行車安全訓練（用英語 Community Pedestrian and Bicycle Safety Training – CPBST）計畫 是加州大學伯克利分校交通安全研究和教育中心（用英語 SafeTREC）和「加州步行」（用英語 Cal Walks）一個遍及加州的項目。該計畫使用安全系統框架讓居民和安全倡導者參與及制定社區驅動的行動計畫，以改善社區步行和騎自行車的安全，並加強與當地官員和機構工作人員的合作。

「加州步行」和 SafeTREC（項目團隊）與當地規劃委員會（由當地利益相關者組成的團體）合作，在 6 至 8 週的時間內制定研討會目標並制定課程以解決社區的需求和優先事項。虛擬研討會召集更大範圍的當地社區對社區的重點區域進行步行和騎自行車評估，瞭解用來解決步行和騎自行車問題的安全系統策略，並為優先基礎設施和社區計畫制定初步行動計畫。

洛杉磯華埠州立歷史公園 (LASHP) CPBST 研討會是以混合方式舉行；即在洛杉磯州立歷史公園 (LASHP) 歡迎中心同時舉行現場和虛擬研討會。研討會於 2021 年 8 月 31 日（星期二）舉行，有 11 名現場參與者和 10 名虛擬參與者，其中包括居民以及「亞太島民前進運動」和「洛杉磯自行車聯盟」的代表。洛杉磯州立歷史公園要求項目團隊在華埠舉辦一個 CPBST 研討會，其目標是：

1. 為所有居民提升進入洛杉磯州立歷史公園的安全可及性；和，
2. 改善州立公園社區周圍的街道使之更適合步行和騎自行車。

以下報告總結了研討會的成果，並為社區和項目團隊提供了針對項目和計畫實施的持續指導的建議。

安全系統框架

傳統上，人類行為被認為是與交通傷害相關的主要變量。安全系統方法重新將重點放在強調交通系統的設計和操作上。它優先考慮降低車禍的嚴重程度以挽救生命。安全系統還預估人們會犯錯，並認知人體對傷害的承受度是有限的。

安全系統方法是透過如下車輪楔形框所示的多層保護來提高所有道路使用者的安全：

- 安全速度；
- 安全街道設計；
- 瞭解人們如何使用道路；
- 改善車禍後的處置；
- 能力復建和賦權；和
- 經由分析安全數據和制定政策和計畫。

它的構建以幾個原則為基礎，這些原則如圍繞在輪子外圈的文字所示：

- 死亡或重傷是不可接受的；
- 人類是會犯錯誤；
- 多重保護至關重要；
- 所有道路使用者共同承擔責任；
- 人類是脆弱的；安全是積極主動的；以及
- 公平是整個系統的優先事項。



背景

華埠是位於洛杉磯縣洛杉磯市 (LA) 的一個社區。根據 [交通安全辦公室車禍排名 \(OTS Crash Rankings\)](#)，2018 年，洛杉磯市在交通事故中死亡或受傷人數在 15 個類似人口規模的城市中排名第一（排名“1”表示最差）。該市在行人車禍事故中排名第四，在自行車車禍事故中排名第六，足證亟需改進行人和自行車安全。

當地政策和計畫

[洛杉磯河通道概念設計報告](#)

到 2035 年，預計洛杉磯河通道將為行人和騎自行車者提供多達 5,900 旅次服務。預計華埠將成為此通道上最繁忙的地區之一。

[洛杉磯河再生總體規劃](#)

該計畫提議整修華埠-空菲爾茲 (Comfields) 區段河岸，其中可能包括一個社區公園和圓形劇場、戶外用餐區和一個多用途社區。小徑也可以沿著公園佈設，為社區提供步行和騎自行車的機會。該計畫也將改進行人和自行車設施，例如遮蔭樹、街道設施和更寬的人行道，作為與周邊社區的主要連接通道。士丙令街 (Spring Street) 將被翻修為一條綠色林蔭大道，配有寬闊的種植隔離帶、自行車道和寬闊的人行道。高速公路下層道路可以成為讚美洛杉磯河的場所及邀請用戶到河邊公園的機會。這裡有便利的公共交通，包括鄰近的黃金線地鐵，將使這個地區與範圍廣泛的人相連接。該計畫還詳細說明如何在再生過程的每一個階段中使用社區反饋、參與和互動來避免士紳化的產生。

[洛杉磯城市規劃市中心社區計畫](#)

為華埠提出的目標和政策包括支持和加強華埠的歷史和文化元素，鼓勵新的開放空間和街景改善措施（包括夜間的街景和設施，以及促進庭院式商業開發項目。

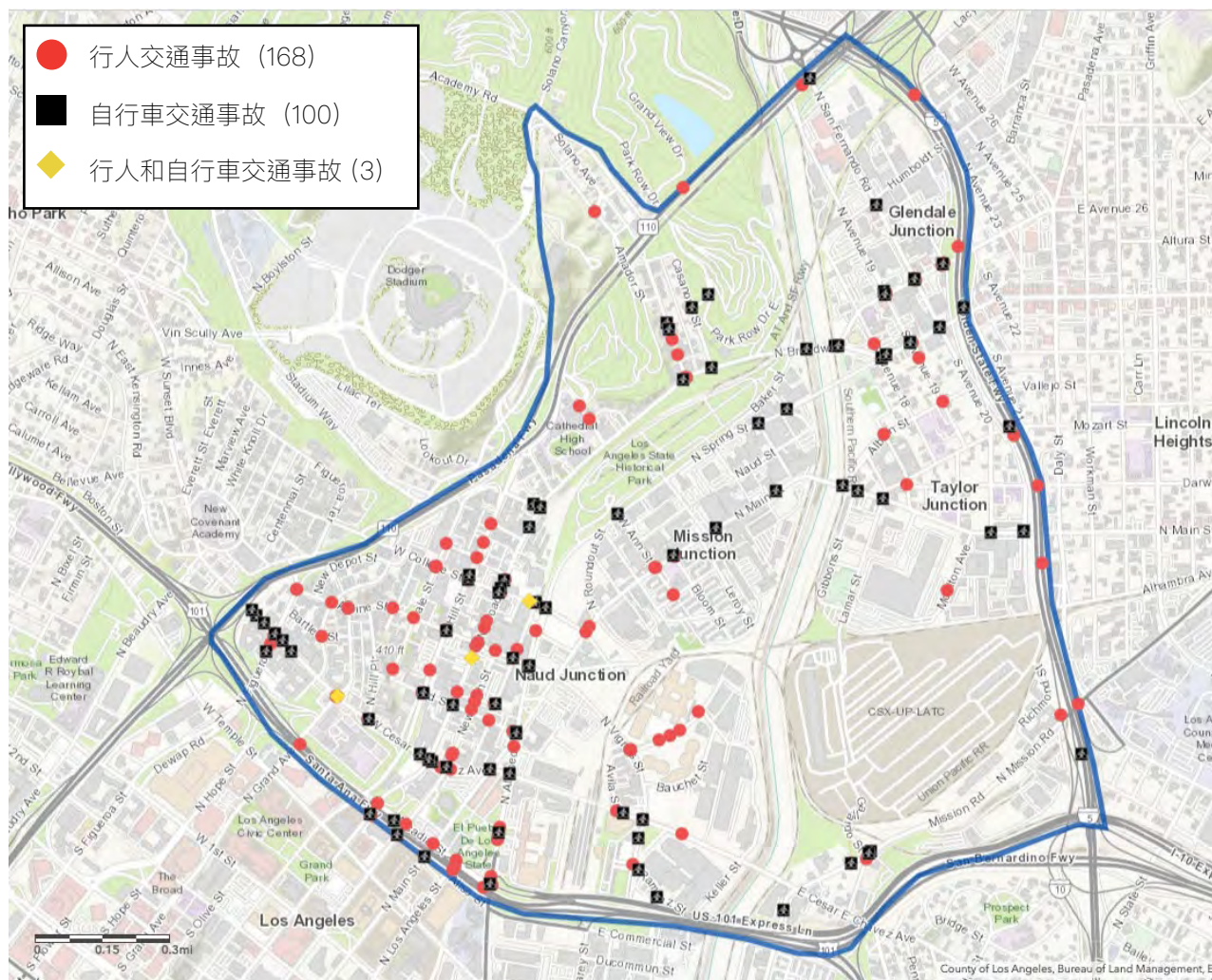
行人和自行車車禍事故史

以下數據是基於警方報告發生在本研討會所關注區域中那些導致行人¹和騎自行車者受傷的行人和自行車車禍事故。本節報告的數據來自 2010 年至 2019 年加州全州綜合交通記錄系統 (用英語 SWITRS)。2019 年的車禍事故數據是截至 2020 年 12 月的臨時數據。關於行人和自行車車禍事故數據的完整討論請參照附錄。

¹ 行人被定義為任何步行或使用除自行車以外的非機動個人交通工具者。這些交通工具包括滑板、嬰兒車、輪椅和任何電動輔助移動設備

洛杉磯華埠州立歷史公園社區研討會邊界

本次研討會所關注的區域大致是由 110 號州道 (SR-110)、101 號國道 (US-101) 和 5 號州際高速公路 (I-5) 形成的三角形區域，另外再加上道奇隊體育場 (Dodgers Stadium) 附近的一個小三角形區域，以便將索拉諾 (Solano Elementary School) 小學也包括其中。這些邊界內的主要地標是華埠社區和佔地32英畝的洛杉磯州立歷史公園。此外，該地區內還有大約10所學校、一個主要的交通樞紐、縣監獄、通往市中心和附近城市的眾多幹道以及通往各條高速公路的連絡道。研討會所關注區域內的多條走廊是洛杉磯傷亡頻發網絡的一部分，其中包括北希爾街 (North Hill Street)、北百老匯 (North Broadway)、北亞拉美達街 (North Alameda Street)、學院街 (College Street) 和華埠的愛盼街 (Alpine Street) 街；聯合車站 (Union Station) 附近的葡萄園街 (Vignes Street) 和東查維氏大道 (East Cesar E Chavez Avenue)；以及洛杉磯河以東的北百老匯和帕薩迪納大道。



2015–2019年重點地區行人和自行車碰撞事故。來源：SWITRS 2015–2019；2019年數據為截至2021年3月的臨時數據。

行人車禍事故

在 2010 年至 2019 年的 10 年間，行人車禍事故在 2014 年有所增加，而後保持在較高水平，2019 年達到峰值，該年共計 39 起行人車禍事故。在有數據可查的最近五年中，從 2015 年至 2019 年共發生了 169 起行人車禍事故，其中包括 9 起致命事故和 20 起重傷事故。車禍最頻發路段集中在位於華埠區域內的洛杉磯州立歷史公園以西，另一個頻發路段位於百老匯附近公園以東，還有一個較小的頻發路段位於聯合車站和縣監獄附近。在 38.5% 的行人車禍事故中，主要的車禍因素是司機在有標記或無標記的行人穿越道上沒有禮讓行人的優先通行權 (CVC 21950a)。在 19.5% 的行人車禍事故中，第二常見的主要車禍因素是行人在有標記或無標記的行人穿越道上沒有為駕駛者止步 (CVC 21954a)。

在 169 起行人車禍事故中共有 190 名受害者，其中 172 人 (或 90.5%) 為行人。有 3 起行人車禍事故各導致多名行人成為受害人。所有 9 名死者和 18 名重傷受害者均為行人。行人車禍事故中大多數受害者為 60 歲及以上的老年人，平均而言，他們的傷勢更重。雖然老年人僅佔行人車禍事故受害者的 34.7%，但他們卻佔死亡和重傷者的 56.7%。

自行車車禍事故

在 2010 年至 2019 年的 10 年間，自行車車禍事故似乎沒有明顯增加也沒有明顯減少，最近的峰值出現在 2018 年。在有數據可查的最近五年中，從 2015 年至 2019 年，研討會所關注區域共發生了 102 起車禍事故，沒有造成人員死亡，但其中有五起重傷事故。自行車車禍事故主要集中於百老匯和查維氏大道 (Cesar Chavez Avenue)，而亞拉美達街 (Alameda Street)、緬街 (Main Street)、士丙令街 (Spring Street) 和學院街 (College Street) 也是頻發路段。在研討會所關注的區域內，很少設有專用自行車道的街道，這意味著騎自行車的人要與機動車共享行車道。最常開出罰單的違規行為是在紅燈時未能在限制線或行人穿越道處停車 (CVC 21453a)，佔 16.7%，其次是駕駛者在左轉或迴轉時未能禮讓具優先通行權者 (CVC 21801a)，佔 14.7%，以及駕駛者在進入或橫越道路時未能禮讓具優先通行權者 (CVC 21804a)，佔 12.7%。

在 102 起自行車車禍事故中，共有 106 名受害者，其中 5 名騎車者受了重傷。受害者中，87.7% 為男性，在 25 至 34 歲年齡段的受害者最多，其次是 15 至 24 歲年齡段。大約 10% 的受害者是年齡為 5 至 18 歲的學生。

SafeTREC免費的數據資源

交通傷亡地圖系統 (用英語TIMS) 是一種基於網絡的工具，允許用戶分析和繪製來自全州綜合交通記錄系統 (SWITRS) 的加州車禍事故數據。TIMS 能讓您快速、簡便和免費地搜尋具有地理編碼的車禍事故數據。TIMS的網址如下：<https://tims.berkeley.edu>

街頭故事 (用英語Street Story) 是一種基於網絡的社區參與工具，它允許居民和社區組織收集對交通安全十分重要的資訊，包括車禍、有驚無險、一般危險和安全的旅行地點。為了促進對該工具的訪問，SafeTREC 為有興趣使用街頭故事 (Street Story) 的社區和組織提供技術援助。該平台以及其所收集的資訊是可以免費使用及公開的。街頭故事 (Street Story)的網址如下：<https://streetstory.berkeley.edu>

資產地圖

在虛擬研討會之前，規劃委員會確認那些可以幫助社區實現步行和騎自行車安全目標的優勢和資源。資產是一個廣泛的類別，包括社區內的人員、組織、機構、財務資源、社區知識、技能組合和政治關係。下面的資產地圖是一種視覺輔助工具，用來突顯可用的資源、重疊的服務和潛在的合作，以保持步行和自行車安全工作的良好動能。

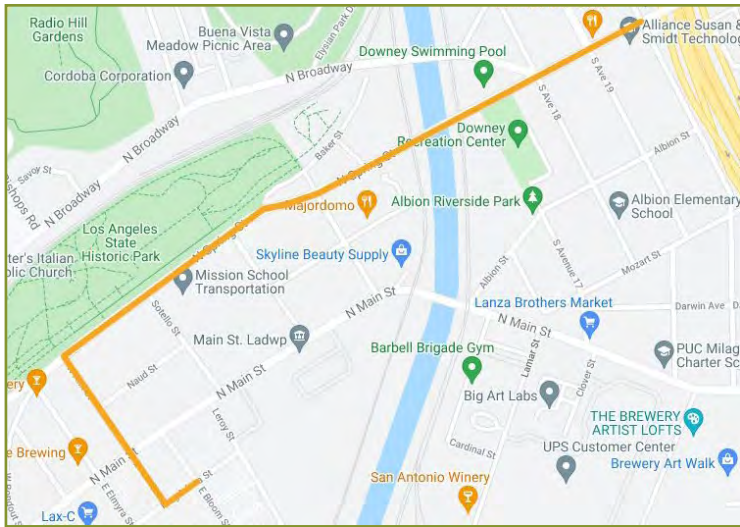


華埠資產地圖活動

步行和騎自行車評估

在研討會期間，項目團隊和參與者沿著社區居民經常往來的三條路線進行了虛擬步行和自行車安全評估。參與者被要求確認社區資產，評估基礎設施條件，並分享道路使用者如何與建築環境互動。接下來的篇幅提供了步行和騎自行車評估的概要。

路線 1：北士丙令街 (North Spring Street)



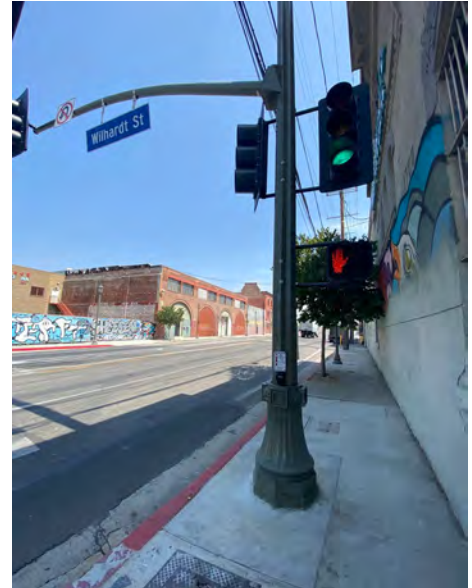
重點

北士丙令街 (North Spring Street) 是目前唯一可通往洛杉磯州立歷史公園的街道，該公園是這個歷史核心區僅有幾個公園和休閒空間之一。它是穿過洛杉磯河步道的少數街區街道之一，使其成為行人、乘坐公共交通工具者、騎自行車者和使用其他非機動設備者的重要通道。士丙令街 (Spring Street) 是一條指定的自行車道，沿著南士丙令街 (South Spring Street) 設有一條受保護的雙向自行車道。

優勢

1. 洛杉磯州立歷史公園是這個歷史區域僅有的幾個最大的公園和休閒空間之一。它作為通瓦 (Tongva) 人的神聖空間有著悠久的歷史，並擁有母親渡槽 (Zanja Madre)，這條原始渡槽曾經將水輸送到現在被稱為洛杉磯的地區。
2. 北士丙令街 (North Spring Street) 已聚集了越來越多的餐廳和畫廊。
3. 北士丙令街 (North Spring Street) 設有地鐵黃金線地鐵站，這是一條輕軌路線，透過聯合車站的鄰近輕軌路線連接到大洛杉磯。與鄰近的東西向的洛杉磯河眾多橋樑相比，北士丙令街 (North Spring Street) 橋的路肩和人行道較為寬大，車輛通行量較低。北士丙令街 (North Spring Street) 延伸了自行車網絡，將洛杉磯中央核心區連接到洛杉磯東北部和洛杉磯河通道。
4. 公園工作人員注意到，自從在威爾哈特街 (Wilhardt Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 交叉路口設置了新的號誌行人穿越道後，從公園東側入口進入公園的遊客人數有所增加。

路線 1：北士丙令街 (North Spring Street) 繼續



左圖：洛杉磯州立歷史公園安街的入口，靠近公園的歡迎中心。右圖：新設置的交通號誌和行人穿越道位於威爾哈特街 (Wilhardt Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 交叉路口。

關注的問題

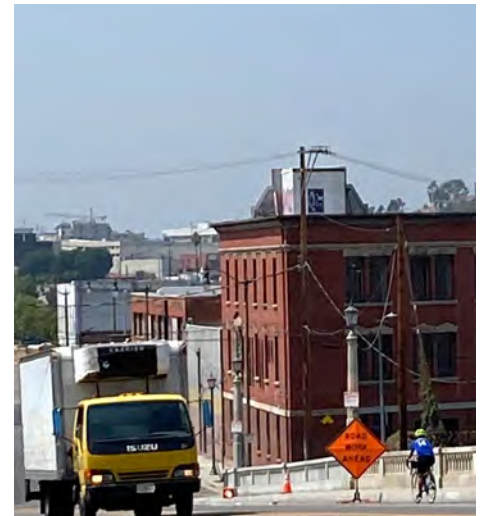
1. 駕駛者在沿北士丙令街 (North Spring Street) 行駛的時速似乎都超過了 35 英里的限速，這使行人和騎自行車者在使用該街道時感到不安全。
2. 由於缺乏自行車道、有限的街道照明、車輛之間缺乏間距、行人穿越道有明顯標誌以及駕駛者速度過快，北士丙令街 (North Spring Street) 就為騎自行車者所關注。
3. 士丙令街 (Spring Street)/百老匯 (Broadway)/18 大道 (Avenue 18th) 的五向交叉路口是橫跨洛杉磯河的主要交匯點和大通道，透過公共交通、高速公路和自行車路線將洛杉磯中部與東北部社區連接起來。參與者表示，即使在有標記的行人穿越道上，駕駛者通常也不會停車或禮讓行人。另一個令人關注的問題是行人過馬路的时间不足以及駕駛者不禮讓行人。
4. 在士丙令街 (Spring Street) /18 大道 (Avenue 18) 附近沿著北百老匯 (North Broadway)，各商店在人行道區域擺放桌子和其他家具，以將其業務擴展到戶外空間。這縮小了人行道空間，限制了行人和使用輪椅和其他移動設備的人的進出。北百老匯街 (North Broadway Street) 設有多個公車站，也縮小了該地區人行道上的空間。經常停放的電動滑板車擋住了人行道。所有這些都會對行人造成絆倒危險並限制了行人的通行，對老年人而言尤其如此。
5. 威爾哈特街 (Wilhardt Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 交叉路口的北段和南段有新的清晰可見的白色大條紋行人穿越道 (Continental crosswalk)，東段有褪色的行人穿越道，而西段則沒有標示出行人穿越道。東南角狹窄的人行道/坡道以及建築物拐角和路面之間的狹窄空間可能對嬰兒車和移動設備的通行構成挑戰。

路線 1：北士丙令街 (North Spring Street) 繼續

關注的問題 (繼續)

6. 雖然洛杉磯州立歷史公園的所有入口都在北士丙令街 (North Spring Street)，但從西學院街 (West College Street) 到威爾哈特街 (Wilhardt Street) 之間距離超過半英里的路段沒有標示出行人穿越道。士丙令街 (Spring Street) 是一條寬闊的街道，有大型十字路口和褪色的白色車道標記，這可能提供超速的機會，從而對行人和騎自行車者構成風險和威脅。
7. 士丙令街 (Spring Street) 從西弧形街 (West Rondout Street) 到美斯那傑斯街 (Mesnagers Street) 的路段沒有行人穿越道，這讓參與者感到擔憂，因為行人要等待長達20分鐘才能在出現足夠低的車流量時穿過北士丙令街 (North Spring Street) 進入公園入口。低收入住宅區「威廉米德之家」(William Mead Homes) 的一名居民和公園工作人員表示，他們八年多來一直倡導在安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 交叉路口設置行人穿越道，目前使用由志願者所組成的馬路警衛系統來幫助安街小學的學生們安全地穿過安街。
8. 士丙令街 (Spring Street)/西安街 (West Ann Street) 將威廉米德 (William Mead) 社區和安街小學與洛杉磯州立歷史公園相連，這是該社區僅有的幾個綠地之一。較大的華埠社區和顧客也經常光顧該街區路段上的雜貨店、餐館和畫廊。安街 (Ann Street) 東側人行道上，路面不平，樹木稀少。
9. 北士丙令街 (North Spring Street) 和洛杉磯州立歷史公園 (LASHP) 人行道之間有一個空曠的泥土空間，可以用作自行車道。參與者說，騎自行車者經常騎在洛杉磯州立歷史公園 (LASHP) 的人行道上，這限制了行人的空間，並可能導致潛在的行人車禍事故。
10. 威廉米德 (William Mead) 街區的居民表示，他們最擔心的是駕駛者未能在安街小學前的東布魯街 (East Bloom Street)/馬格達萊娜街 (Magdalena Street) 的十字路口遵循停車標誌。一位居民分享說，非本街區的駕駛者特別危險，因為他們不瞭解街區的路況，並且可能不會預料在街上看到各種家庭和小孩。

路線 1：北士丙令街 (North Spring Street) 繼續



上圖：社區用於進入洛杉磯州立歷史公園的安街 (Ann Street)/士丙令街 (Spring Street) 交叉路口。圖左邊展示了士丙令街 (Spring Street) 西行方向的一段路景。左中圖：位於士丙令街 (Spring Street)/百老匯 (Broadway)/18大道 (Avenue 18th) 交叉口西北角的士丙令街橋的無障礙坡道。右中圖：一名西行騎自行車者在士丙令街 (Spring Street) 橋的路肩上。左下圖：洛杉磯州立歷史公園大門附近的安街 (Ann Street) 路標和泥土空間一景。右下圖：安街 (Ann Street)/馬格達萊娜街 (Magdalena Street) 十字路口拐角處的黃色行人穿越道位於安街小學大門的正前方。

路線 2：愛盼街 (Alpine Street)

重點

這條路線穿過華埠中心地帶，這裡是亞洲企業的商業中心，也是一個低收入、老齡化和居民只會說中文的社區。許多遊客通過主要的地面交通樞紐聯合車站 (Union Station) 或地鐵黃金線地鐵站來到華埠。

優勢

1. 參與者分享說，位於亞拉美達街 (Alameda Street) 上的聯合車站 (Union Station) 前標記清晰的行人穿越道感覺相對安全，因為它設有號誌，而且行人穿越道很寬。
2. 參與者報告說，愛盼街 (Alpine Street) 有足夠適合行人的照明和遮蔭樹木，使其成為一個舒適的步行場所。



左圖：愛盼街 (Alpine Street) 的樹木提供了陰涼處，在炎熱的天氣裡營造出一個更舒適的步行場所。右圖：聯合車站前的亞拉美達街/洛杉磯街十字路口設有裝飾性的行人穿越道、行人倒數計時號誌和引導人們進入行人穿越道的圓頂型圖案。

路線 2：愛盼街 (Alpine Street) 繼續

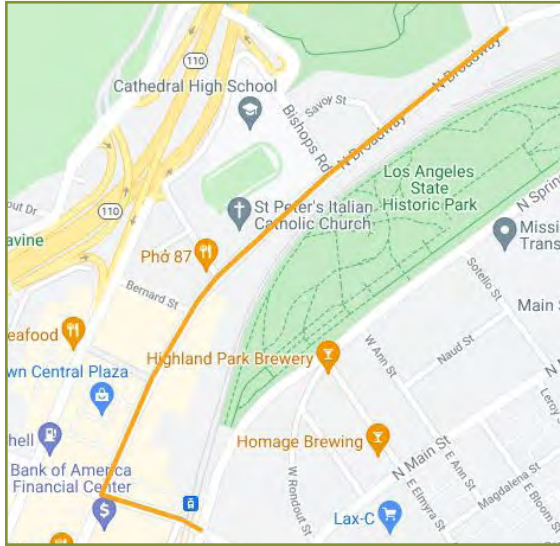
關注的問題

1. 愛盼街 (Alpine Street)/亞拉美達街 (Alameda Street)、愛盼街/希爾街 (Hill Street)、愛盼街/百老匯和百老匯/奧德街 (Ord Street) 各個十字路口的行人號誌未給行動不便的人士有足夠的過馬路時間。參與者報告說，在某些地方，即使是身心健全的成年人也很難在規定的時間內穿越馬路。
2. 參與者報告說，位於愛盼街 (Alpine Street) 和奧德街 (Ord Street) 之間的百老匯和希爾街上行人穿越道並不平坦，這對老年人來說尤其危險，他們可能會意外地被絆倒。美國殘疾人法案 (ADA) 將絆倒危險定義為行人穿越道上任何接縫處或裂縫處出現超過 1/4 英寸或以上的垂直落差。
3. 共享代步電動滑板車被騎者遺棄並擋在人行道上，這使得老年人和其他身體行動不便的人難以在華埠地區行走。參與者報告說，洛杉磯州立歷史公園 (LASHP) 附近的緬街 (Main Street) 令人感覺不安全，因為踏板車騎者、騎自行車者和輪滑者的動作並不可預測，並且他們在行人穿越道上行走的老年人身旁行進速度太快。
4. 參與者報告說，「只有素質良好」的駕駛者在愛盼街 (Alpine Street) 上有標記的行人穿越道上禮讓行人，而許多駕駛者並不理會過馬路的行人。



左上圖：人流正在通過愛盼街 (Alpine Street)/希爾街 (Hill Street) 交叉路口，雖然行人倒數計時號誌的計數已經用完，但要轉彎的駕駛者還在等待行人過完馬路。左下圖：希爾街 (Hill Street)/緬街 (Main Street) 交叉路口很寬，每個方向有四個行車道和一個轉彎車道。它也有褪色的行人穿越道標記，這使駕駛者不太可能去預料會看到行人過馬路。右圖：百老匯/希爾街交叉路口的路邊沒有圓頂型圖案，而且年久失修，有明顯的大裂縫，讓身體有殘障者更難以通過。

路線 3：北百老匯 (North Broadway)



重點

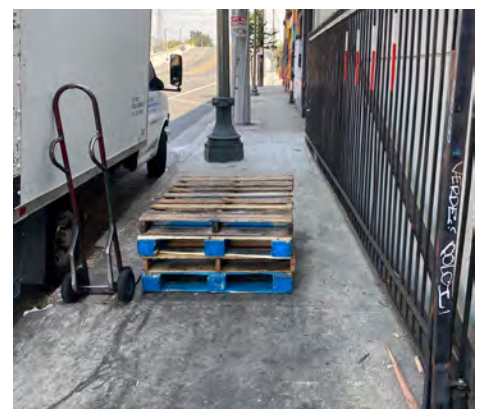
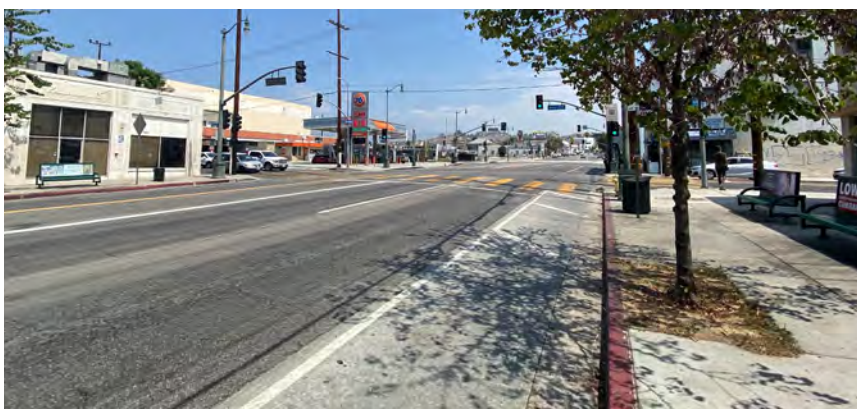
北百老匯是通往地鐵黃金線華埠站的一條使用率很高的街道，也有大批人群光顧這個區域的商店和娛樂場所。

優勢

1. 北百老匯行人眾多，他們使用華埠地鐵站前往周圍的各種餐館和商鋪。
2. 北百老匯也是騎自行車者的首選街道，因為它與一條自行車道相連接，從那裡可前往洛杉磯河自行車道。

關注的問題

1. 在西學院大道 (West College Avenue)/亞拉美達街 (Alameda Street) 交叉路口，駕駛者沿著亞拉美達街的駕駛速度似乎超過了每小時 35 英里的標誌速限。即使行人正在過馬路，駕駛者也不會讓行，並且經常超速通過十字路口。
2. 在從西學院街到伯納德街 (Bernard Street) 的北百老匯由於停放的汽車導致道路空間不足，使騎自行車者感到不安全。由於沒有指定的自行車道，騎自行車者在騎車時被迫靠近停放的汽車，將自己置身於這些停放汽車的「開門區」。
3. 北百老匯沿線的許多公車站都沒有公車候車亭。此外，該地區的樹冠覆蓋有限，天氣炎熱時，行人在該地區行走或等待公車時會感到不舒適。
4. 北百老匯 (North Broadway) 和奧德街 (Ord Street) 上的商鋪將商品放在其門店前面，以此侵佔了人行道。這縮小了步行區並迫使行人在馬路上行走。雜亂而狹窄的人行道對行動不便的人來說構成了一種額外的挑戰，他們難以沿著馬路在人行道一會兒上去一會兒下來地通行。



左圖：北百老匯 (North Broadway) /20大道 (Avenue 20) 拐角處的公車站沒有公車候車亭。在炎熱的天氣裡等公車會十分不舒服，因為很難找到足夠的遮陰地。右圖：北百老匯沿街的商鋪經常阻礙人行道，使行人難以使用人行道，尤其是那些需要使用輔助步行裝置的行人。

建議

本報告中的建議基於所觀察到的行人和自行車安全問題、安全系統策略以及研討會參與者的偏好和優先考慮事項。建議時間表和落實所需的資源是根據一般行人和自行車安全最佳實踐知識來估算的，可能需要由社區做進一步調整。

社區建議

研討會參與者被分為兩組，以便在為步行和騎自行車創造更安全的環境方面分享其想法。然後，參與者對這些想法進行排名，並概述實施最優先項目的初步計畫。參與者考慮了以下的社區計畫和基礎設施項目：

- 沿北士丙令街 (North Spring Street) 在從西學院街 (West College Street) 至威爾哈特街 (Wilhardt Street) 這一路段設置減速帶；
- 沿北士丙令街 (North Spring Street) 在西學院街 (West College Street) 至威爾哈特街 (Wilhardt Street) 之間的路段，在未標記行人穿越道處設置凸起的行人穿越道；
- 融入社區個性化的設計元素，以創造更多類似於「目的地克倫肖」(Destination Crenshaw) 項目中的友善步行型人行道項目；
- 在安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring) 十字路口裝置一個帶有無障礙行人號誌 (APS) 及為視障人士提供音頻提示 的三向交通號誌；
- 在北士丙令街 (North Spring Street) 沿街安裝亮度適合行人的照明，尤其是從西學院街到威爾哈特街之間的北士丙令街 (North Spring Street) 南側路段；以及
- 重新整修北士丙令街 (North Spring Street)，調整道路寬度，為所有交通模式和可及性創造空間。從西學院街 (West College) 至士丙令街 (Spring Street)/百老匯 (Broadway)/18大道 (Avenue 18th) 交叉路口的士丙令街 (Spring Street) 路段設置具有高能見度保護和停車保護的自行車道。

針對社區計畫和基礎設施項目，研討會參與者為其所確定的最優先事項制定了初步行動計畫。以下表格是他們努力的總結。

項目名稱：安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 臨時示範項目

項目描述：透過在安街/北士丙令街的臨時示範項目，創造通往洛杉磯歷史公園的通道，並配設行人穿越道和自行車道。

項目目標：

1. 支持永久性有交通號誌控制的行人穿越道的設置；
2. 透過可及式行人號誌為殘疾人士提供通行便利；以及
3. 展現社區支持。

行動步驟	時間線	責任方	資源 (除非另有說明，否則可用英語資源。)
<p>召集一個由規劃委員會和「威廉米德之家」(William Mead Homes) 社區居民組成的聯盟，為安街 (Ann Street) 和北士丙令街 (North Spring Street) 的臨時示範項目進行規劃。</p> <p>臨時示範項目將提供機會就安裝可控式行人穿越道和自行車道來獲得社區反饋。計畫委員會將幫助發展各項活動的後勤支援並將合作夥伴聚集在一起。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 確認主要居民、學校合作夥伴和社區團體，例如： <ul style="list-style-type: none"> ○ 安街小學 ○ 護樹人 (TreePeople) ○ 保育團(Conservation Corps) ○ 洛杉磯城市樹木 (LA City Trees) ○ 永續發展辦公室 ○ 洛杉磯河公園合作夥伴 ○ 公園推廣計畫 ○ 洛杉磯縣自行車聯盟 • 透過電子郵件或傳單邀請各團體，其中包括 <ul style="list-style-type: none"> ○ 規劃委員會的目的 ○ 舉辦臨時示範活動的好處 ○ 時程承諾 • 設定會議日期和時間 	2021年秋季	規劃委員會	AARP快閃式場所營造工具包

項目名稱：安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 臨時示範項目繼續

行動步驟	時間線	責任方	資源 (除非另有說明，否則可用英語資源。)
為快閃式示範申請必要的許可證 <ul style="list-style-type: none"> 與洛杉磯市聯絡，申請在安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 十字路口舉行快閃式示範活動的許可證。 	2021年冬季	規劃委員會	人性化設計示範項目 (GoHuman Demonstration Projects) 街道封閉許可證
為活動日計畫關鍵後勤支援 <ul style="list-style-type: none"> 設定活動的日期和時間範圍 開發快閃式演示的元素例如行人穿越道設計，自行車道，尋路標誌，和社區講台。 列出建造和保障臨時示範項目所需的材料和設備例如油漆，交通錐，和花盆。 活動週期間的建築計畫例如招募志願者和確定設置時數。 	2021年冬季		SRTS 街頭快閃活動
確保合作夥伴關係和贊助 <ul style="list-style-type: none"> 確保有關安全元素的合作夥伴關係，包括自行車頭盔。 確保有關元素的合作夥伴關係，例如食物，水，和活動。 	2021年冬季		洛杉磯自行車聯盟 洛杉磯步行
制定評估方法 <ul style="list-style-type: none"> 為參與者準備一個簡短的調查問卷，以提供對臨時項目的反饋。包括以下的問題可能的用途，當的安置，還有什麼事項，和是他們所希望看到的。 	2021年冬季		將人們與公園相連接：增加對當地公園和綠地的安全和公平訪問的工具包

項目名稱：安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 臨時示範項目繼續

行動步驟	時間線	責任方	資源 (除非另有說明，否則可用英語資源。)
<p>實施推展策略</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用 Canva 或其他免費設計軟件設計傳單,包括日期, 時間, 活動, 主題, 和目的. • 設立Eventbrite 活動管理單，以追蹤可能的參與 • 在社交媒體上張貼傳單或透過電子郵件或人員親自分發至： <ul style="list-style-type: none"> ○ 社區居民 ○ 市議會成員和機構，使其參與活動的開展和資助 ○ 洛杉磯歷史公園用戶和計畫參與者 ○ 安街小學的學生和家長 • 與當地媒體聯絡，以便其報導該項目 	2022年春季		Canva Eventbrite
<p>主辦活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 與志願者一起為活動做準備。至少提前一周開始設置快閃式示範，以確保按時完成搭建 • 透過對參與者的問卷調查進行評估 • 確保志願者有他們的角色和所需要的材料 • 設置和管理活動 • 對活動全程進行攝影 	2022年春季		統計和估算人流量
<p>總結社區反饋撰寫報告或摘要，包括 活動目的，活動摘要，收集當地居民對行人穿越道好處的反饋，後續步驟，當地資金來源，和活動的圖片。</p>	2022年夏季		CPBST 執行摘要 ATP 補助 「通往公園安全路線」補助
<p>在市議會會議上為地方官員作簡報。以電子郵件將摘要發給洛杉磯交通局 (LADOT) 和其他運輸機構。</p>	2022年夏季		人民城市議會備忘單

項目名稱：整頓人行道侵佔情況

項目描述：人行道經常被小型商鋪的商品和停放的電動滑板車所阻礙。人行道受阻時，行人被迫與汽車搶道，這對於身體活動能力受限的人來說尤其困難。參與者希望看到對商鋪業務可以在人行道擴展多遠有具體的限制，並探索為商鋪創建一個單獨的戶外市場，以作為替代的商業機會來銷售其產品。

項目目標：

1. 定義並標示出人行道臨街區域；
2. 實施人行道臨街區限制以減少阻礙情況，使行人有足夠的行走空間；
3. 與小型商鋪合作解決人行道臨街區域的問題，包括與其合作創造替代的銷售機會。

行動步驟	時間線	責任方	資源 (除非另有說明，否則可用英語資源。)
組建一個項目團隊，倡導限制對華埠人行道的侵佔。	2021年秋季	CPBST 規劃委員會和參與者	如何制定推展工作計劃 公平參與原則
記錄人行道受阻礙情況，以告知決策者採取行動。使用收集到的數據來提出改進建議。 某些改進考量因素包括：清楚釐定臨街區域，用油漆或特殊鋪路材料擴大人行道寬度。	2021年秋季 – 2021年冬季	項目團隊	街頭故事 配圖語音 和/ 或視頻語音

行動步驟	時間線	責任方	資源 (除非另有說明，否則可用英語資源。)
<p>與當地機構和政策制定者聯絡，檢視那些選項是可行的，並與他們合作實施。邀請機構工作人員和政策制定者在社區進行步行/騎自行車評估。</p> <p>參與者希望看到的某些考量因素包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 關於商鋪可以延伸到臨街區域多遠的具體限制； • 對重複侵佔違反者的罰款； • 在特定日期/時間在附近的停車場創建一個露天市場，供商鋪銷售其產品。 	2022年春季至正在進行中	項目團隊	<p>Gil Cedillo 市議員辦公室</p> <p>洛杉磯交通局 (LADOT) 老年人安全路線，尤其是華埠老年人活動區項目</p>

項目團隊的建議

項目團隊根據我們的觀察提出以下建議供考量。其中包括建議的時間表以供參考，但實施可能需要更多或更少的時間，具體取決於各種特定的社區因素。最終，當地利益相關者，如市政工作人員和規劃委員會，可能需要對建議進行細部改進，以確保其適合當前的步行和騎自行車環境。

短期建議

與洛杉磯交通局 (LADOT) 合作落實其華埠老年人活動區項目

與洛杉磯交通局 (LADOT) [老年人宜居街道安全路線計畫](#) 分享 CPBST 報告和調查結果。與他們合作，看看如何將此報告中的建議整合到他們當前的華埠老年人活動區項目中。請參閱 [SafeTREC 的老年人安全路線指南](#) (參考資料)。

「指定滑板車停放區」項目

與洛杉磯交通局 (LADOT) 和踏板車共享公司合作，鼓勵公司、騎者和居民對電動踏板車計畫進行更好的管制。設置指定的路邊滑板車停車區並要求在這些區域內停車，以阻止騎者將滑板車丟棄於人行道上。同時，開展多語言社區參與活動，就如何報告不當停放滑板車情況與居民分享資訊。

為居民進行後續教育和賦權活動

在研討會期間，居民們分享說，他們認為，政策制定者並不會聽取來自單一語言的老年人社區的意見，而且認為他們的意見並不重要。居民對社區的行人安全並非漠不關心，只是不知道如何讓相關人士聽到自己發出的聲音。項目團隊建議規劃委員會，尤其是亞太島民前進運動，與居民聯絡，以繼續進行對話並幫助實施研討會期間所確定的優先事項。

長期建議

就行人號誌時向進行研究

項目團隊建議規劃委員會與洛杉磯交通局 (LADOT) 合作，就行人穿越道行人號誌時向進行研究，來記錄未提供足夠過馬路時間的行人穿越道，以補充 CPBST 參與者提供的關於愛盼街 (Alpine Street)/亞拉美達街 (Alameda Street)、愛盼街 (Alpine Street)/希爾街 (Hill Street)、愛盼街 (Alpine Street)/百老匯 (Broadway) 和百老匯/奧德街 (Ord Street) 各個交叉路口過馬路時間短促的定性資訊。與洛杉磯交通局 (LADOT) 合作，調整特定十字路口的行人過路時間，以適應最弱勢行人之需。例如，加州統一交通管制裝置手冊 (MUTCD) 建議，在「老年人或殘疾行人經常使用的行人穿越道上」，步行速度為每秒2.8英尺。參考其他大都市區的行人號誌時向情況，例如，舊金山市交通局於2000年採用了每秒2.5英尺的速度值。

長期建議繼續

在安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 十字路口安裝行人過馬路安全改進措施

項目團隊建議洛杉磯交通局 (LADOT) 在未標記的安街 (Ann Street)/北士丙令街 (North Spring Street) 交叉路口探索行人過馬路安全改進措施。有高能見度標示的行人穿越道會提醒駕駛者可能有行人過馬路，並提高其減速或讓行的可能性。安裝一個矩形快速閃爍的信標將為進入洛杉磯州立歷史公園 (LASHP) 的行人或步行到安街小學的學生和家庭創造更大的能見度，從而進一步改善此交叉路口的情况。

在北百老匯 (North Broadway)設置公車路緣延伸段，以提高可步行性

華埠社區有很大的行人活動量，但目前的人行道寬度可能不足以容納街道上的人數，尤其是在擁擠的公車站和商鋪侵佔人行道空間之處。項目團隊建議洛杉磯地鐵當局應考慮設置公車路緣延伸段，以減少過馬路到達公車站的距離，並為等待上車的乘客提供更多遠離道路的站立空間。

在北百老匯 (North Broadway)設置自行車道

華埠街區有許多騎自行車者使用北百老匯，並由此連接至其他自行車道和洛杉磯河通道。目前，騎自行車者須與駕駛者和停放的汽車爭奪空間。項目團隊建議洛杉磯交通局 (LADOT) 探索在北百老匯 (North Broadway) 增加一條從西查維氏大道 (West Cesar Estrada Chavez Avenue) 到北士丙令街 (North Spring Street) 的自行車道，為往返市中心和洛杉磯河通道的騎自行車者提供更安全的騎車體驗。

附錄

- 社區行人和自行車安全計畫 (CPBST) 研討會數據資料表
- 社區行人和自行車安全計畫 (CPBST) 現場訪問數據展示

洛杉磯華埠, 洛杉磯州立歷史公園 行人和自行車數據分析

社區行人和自行車安全研討會
洛杉磯 加州 | 2021年8月31日

在加州因交通事故而死亡者,幾乎每三個人中就有一個人是行人或騎自行車者.根據美國死亡分析報告系統(FARS),自2018至2019,行人死亡人數降低0.6 個百分點,騎自行車者死亡人數則降低19.4個百分點.在此次研討會中,我們將從當地交通事故數據中來確定方法,從而讓社區步行和騎自行車更安全.

此次研討會中所研討的區域是由101公路,海港高速公路(SR-110),和5號州際公路所形成的三角區域,並特別針對洛杉磯華埠和臨近洛杉磯州立歷史公園的區域.以下所顯示的資料反映了過去五年(2015-2019)在研討區域中所曾發生過的交通事故.

行人交通事故趨勢

行人交通事故的數量似乎略有增加.

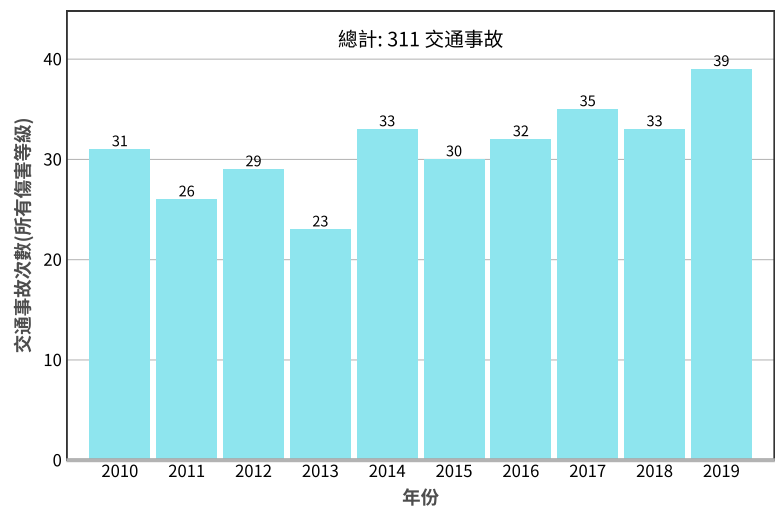


351 人們受傷



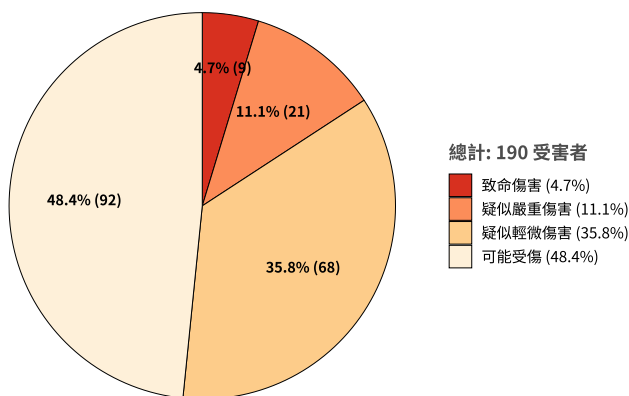
311 行人交通事故

2010年至2019年



行人交通意外受害者受傷嚴重程度

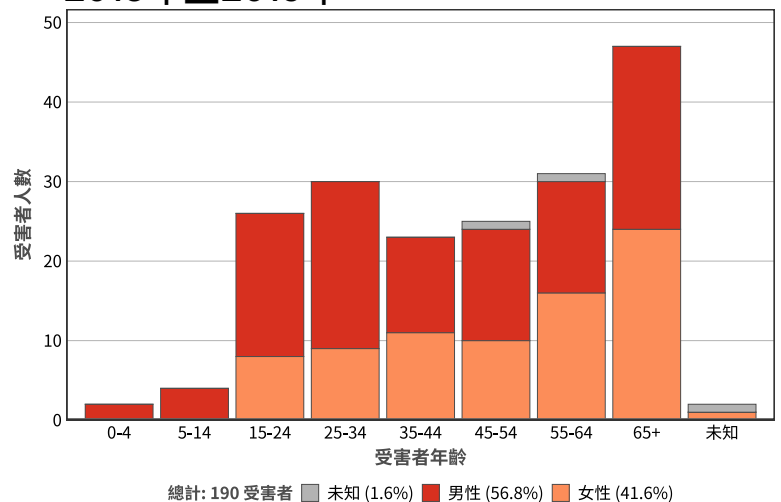
2015年至2019年



15.8% 的受害者遭受致命或重傷

行人交通意外受害人受害者人口統計

2015年至2019年

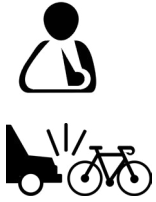


34.7% 的受害者是老年人 (60 歲以上)

7.4% 的受害者是學齡 (5-18歲)

自行車事故趨勢

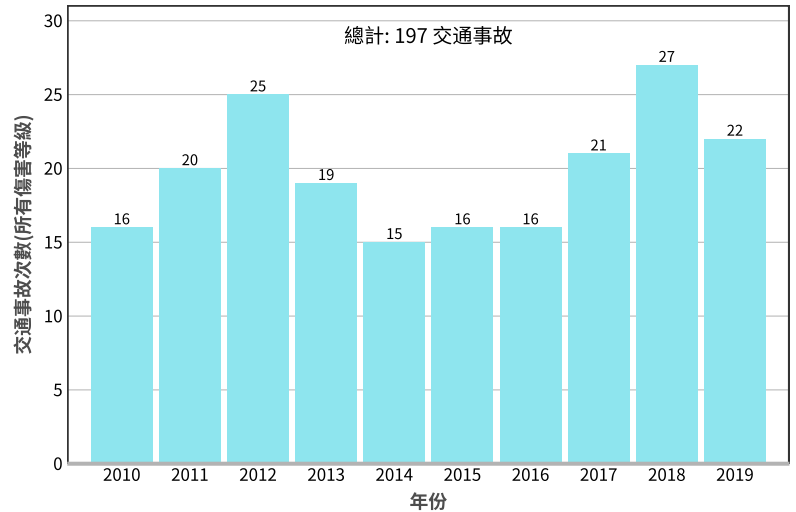
自行車事故的數量似有增加。



203 人們受傷

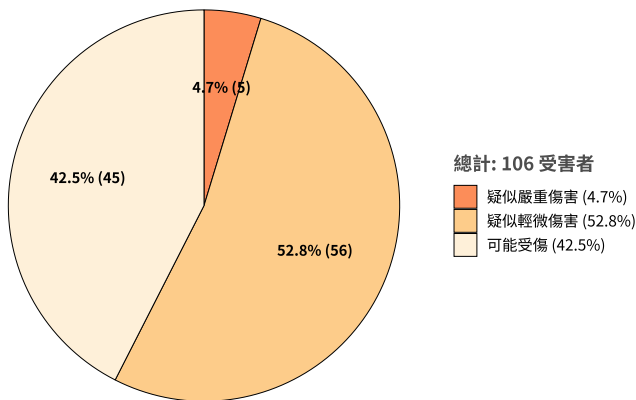
197 自行車事故

2010 - 2019



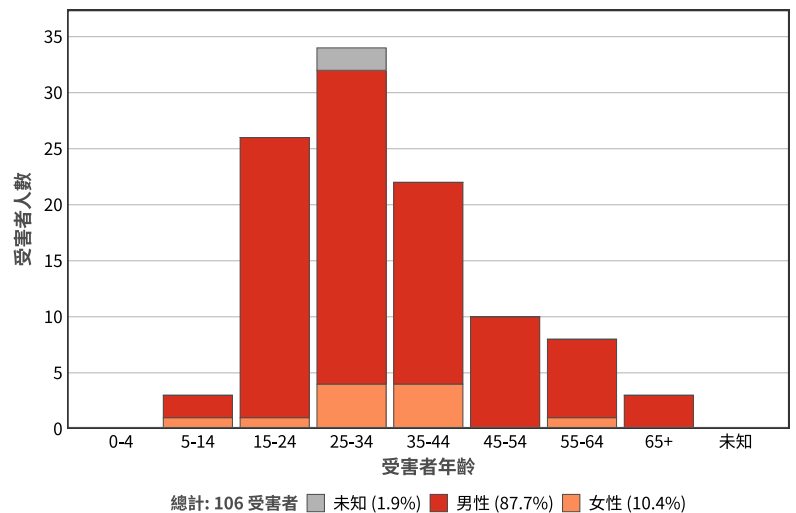
自行車事故意外受害者受傷嚴重程度 — 自行車事故受害人受害者人口統計

2015年至2019年



4.7% 的受害者遭受重傷

2015年至2019年



71.7% 的受害者是成年人 (18-44 歲)
85.5% 的成年受害者 (18-44 歲) 是男性

還有那些資料能為決策提供信息?

雖然這些數字無法說明全部情況,但與你的經驗能產生共鳴嗎?

您認為還有那些改進可以讓社區步行和騎自行車更安全?

如欲了解您社區交通事故的數據,請參照經由交通傷害地圖系統 (<https://tims.berkeley.edu>)所提供的免費工具。

如您需要更多的協助,請發電子郵件至: safetrec@berkeley.edu.



洛杉磯華埠、洛杉磯州立歷史公園 行人和自行車交通事故歷史 Chinatown LA State Historic Park Pedestrian & Bicycle Crash History

CPBST 虛擬站點訪問 | 2021 年 8 月 10 日

CPBST Virtual Site Visit | August 10, 2021

Katherine Chen, kchen@berkeley.edu

Berkeley SafeTREC
SAFE TRANSPORTATION RESEARCH AND EDUCATION CENTER

什麼是行人交通事故? What is a pedestrian crash?



- 行人與機動車之車禍 | Pedestrian–motor vehicle crash
 - 包括步行、及使用滑板、嬰兒車、輪椅、和電動輔助移動設備的人
 - Includes a person afoot, on a skateboard, stroller, wheelchair, electric assistive mobility device
- 一個車禍可能會導致多名行人受害 | One crash may result in multiple pedestrian victims

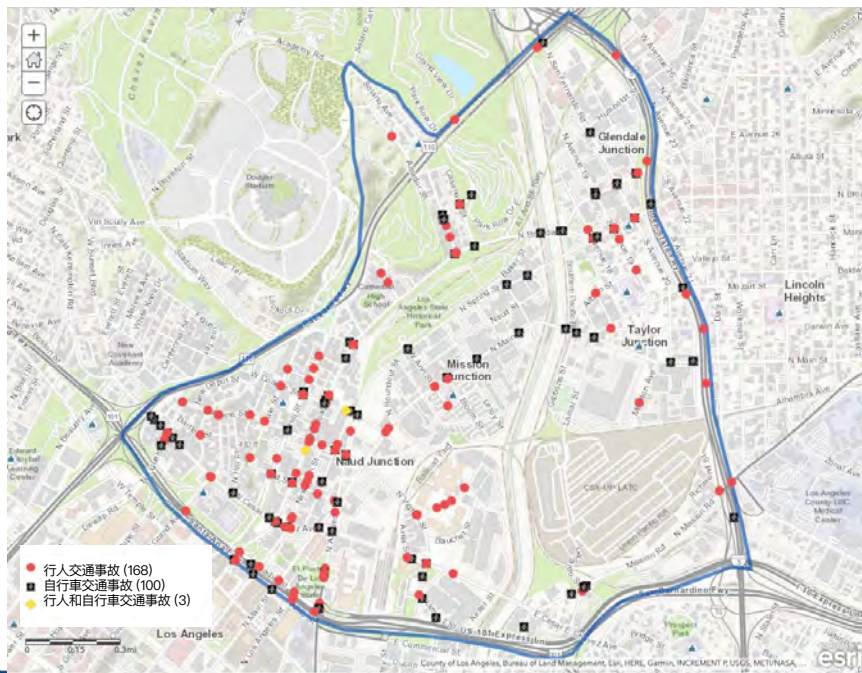
什麼是自行車交通事故?

What is a bicycle crash?



- 自行車與機動車之車禍 | Bicycle-motor vehicle crash
- 自行車被視為車輛，因此“駕駛者”所犯的違規行為可能是機動車輛駕駛員或騎自行車者所犯。 | Bicycles are considered vehicles and therefore violations committed by a “driver” could have been committed by a motor vehicle driver or bicyclist.

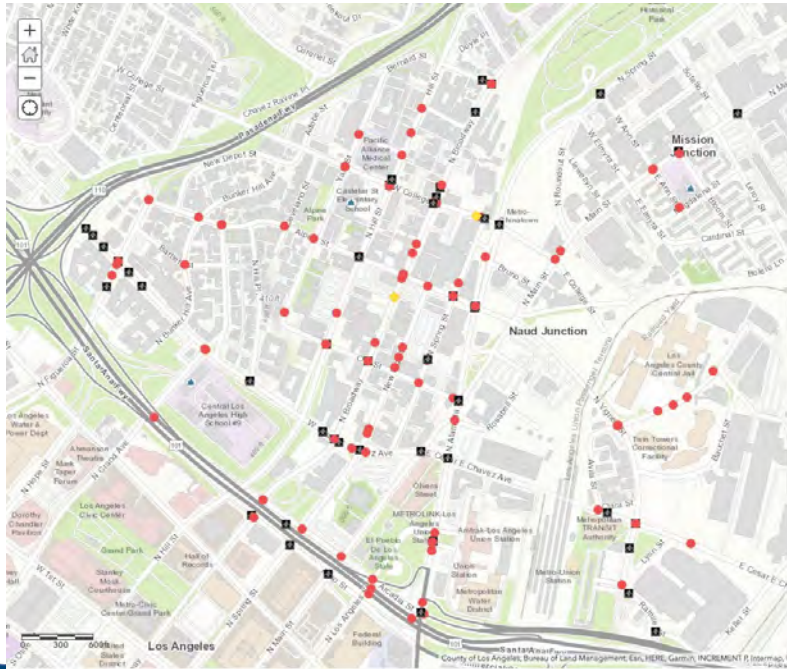
2015–2019 交通事故概述 Crashes Overview 2015–2019



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 交通事故概述 (放大)

Crashes Overview 2015–2019 (zoomed in)



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 交通事故概述 (放大)

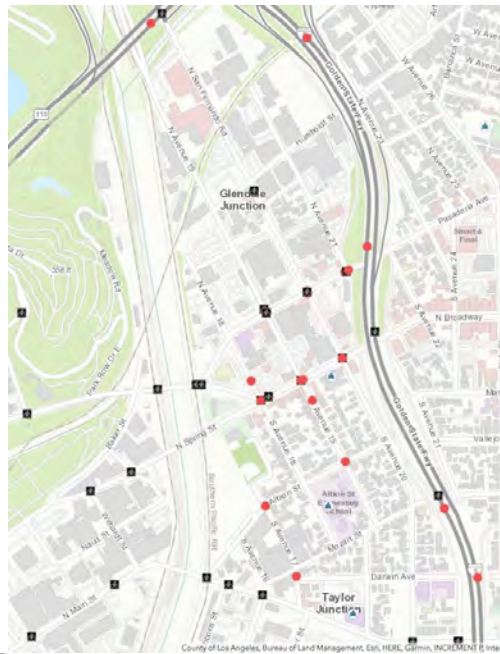
Crashes Overview 2015–2019 (zoomed in)



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 交通事故概述 (放大)

Crashes Overview 2015–2019 (zoomed in)



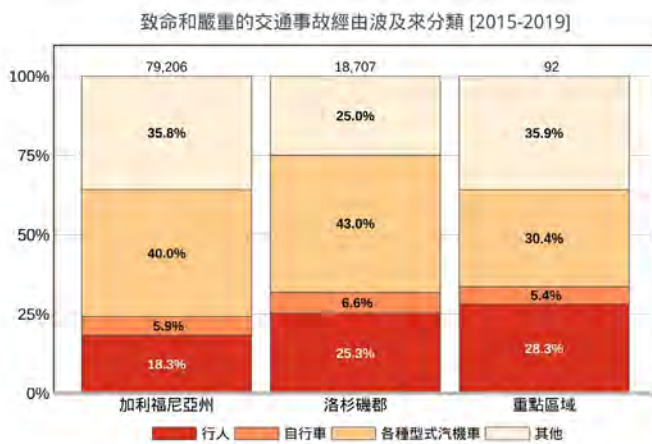
Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

洛杉磯華埠與其他地區相比如何?

How does LA Chinatown compare to other areas?

2015–2019 因波及所造成的致命和嚴重傷害事故

Fatal and Serious Injury Crashes by Involvement 2015–2019



- 與洛杉磯縣和加利福尼亞州相比，**行人致命和重傷事故相對較多。**

Relatively **more pedestrian** fatal and serious injury crashes than the County and the State.

- 與洛杉磯縣和加利福尼亞州相比，**致命和嚴重自行車事故的發生率相當。**

Similar rates of **bicycle** fatal and serious injury crashes as the State and the County

- 與洛杉磯縣和加利福尼亞州相比，**各種型式汽機車致命和重傷事故相對較少。**

Relatively **fewer multi-vehicle** fatal and serious injury crashes than the County and the State.

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2010–2019 行人交通事故 Pedestrian Crashes 2010–2019



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS)
2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

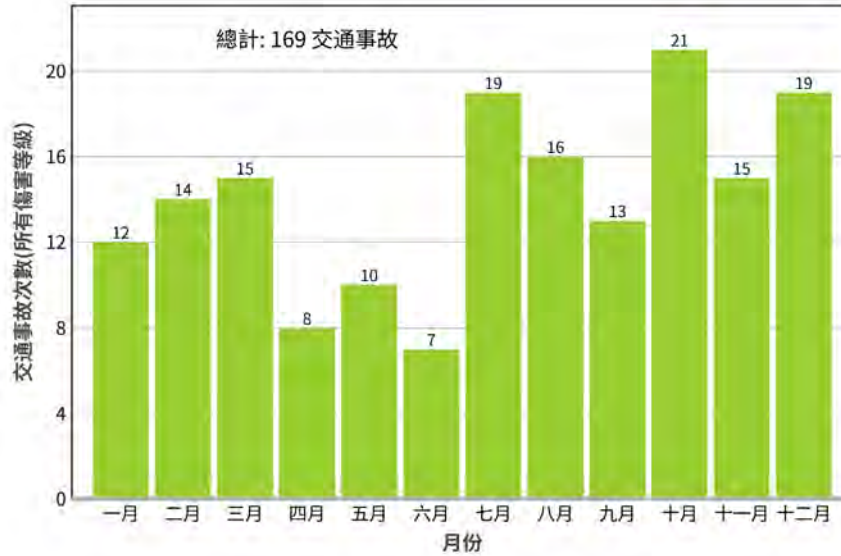
2015–2019 行人交通事故 Pedestrian Crashes 2015–2019



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS)
2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 行人交通事故 Pedestrian Crashes 2015–2019

按月 | by month



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 行人交通事故 Pedestrian Crashes 2015–2019

按時間和星期幾 | by time of day & day of week

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日	合計
午夜至凌晨三點	0	0	0	0	4	1	1	6
凌晨三點至早上六點	0	3	0	3	2	1	1	10
早上六點至早上九點	2	10	2	3	1	3	5	26
早上九點至中午	2	3	7	5	3	2	4	26
中午至下午三點	3	1	2	6	8	0	1	21
下午三點至傍晚六點	9	5	5	7	5	2	3	36
傍晚六點至晚上九點	2	6	6	6	2	2	4	28
晚上九點至午夜	1	4	1	2	2	6	0	16
未知時間	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	19	32	23	32	27	17	19	169

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 行人交通事故 Pedestrian Crashes 2015–2019

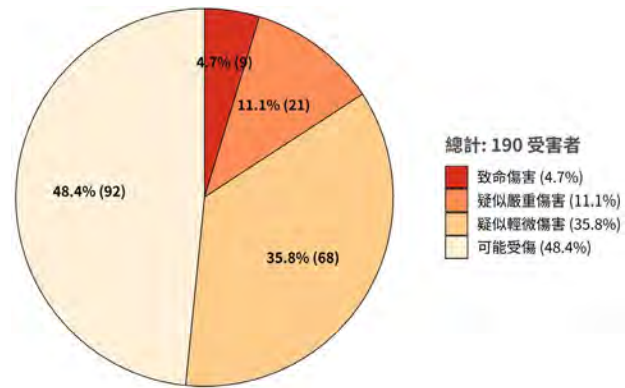
按受傷嚴重程度 | by injury severity

190 名受害者受傷

169 起行人交通事故

- 172 名受害者為行人
- 3 起車禍導致多名行人受傷

所有死亡和 **85.7%** 的重傷受害者都是行人



190 victims were injured in 169 pedestrian crashes

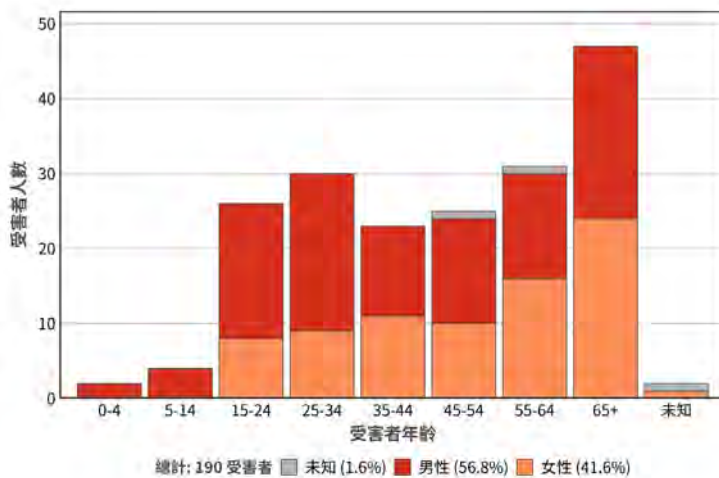
- 172 victims were pedestrians
- 3 crashes had multiple pedestrian victims

All fatalities and **85.7%** of the serious injury victims were pedestrians

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 行人交通事故 Pedestrian Crashes 2015–2019

按受害者年齡和性別 | by victim age & gender



34.7% 的受害者是老年人 (60 歲以上)

- 50% 的老年受害者是女性
- 老年人佔所有行人死亡和重傷的 56.7%

7.4% 的受害者處於學齡階段 (5–18 歲)

34.7% of victims were older adults (age 60+).

- 50% of the older victims were female
- Accounted for 56.7% of all pedestrian fatalities and serious injuries

7.4% of victims were school age (age 5–18).

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 行人交通事故 Pedestrian Crashes 2015–2019

受傷車禍中最常被提及的違規行為 | Most frequently cited violations in injury crashes

65

事故
crashes

21950a. 在有標記或無標記的行人穿越道上，駕駛者沒有禮讓行人的優先通行權。 Driver does not yield the right-of-way to a pedestrian at a marked or unmarked crosswalk.

33

事故
crashes

21954a. 行人不在十字路口內之有標記或無標記的行人穿越道時，應禮讓車輛的優先通行權。 Pedestrian shall yield the right-of-way to vehicles when not within a marked or unmarked crosswalk at an intersection.

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2010–2019 自行車交通事故 Bicycle Crashes 2010–2019



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 自行車交通事故 Bicycle Crashes 2015–2019



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 自行車交通事故 Bicycle Crashes 2015–2019 按月 | by month



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 自行車交通事故 Bicycle Crashes 2015–2019

按時間和星期幾 | by time of day & day of week

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日	合計
午夜至凌晨三點	0	1	1	0	1	1	2	6
凌晨三點至早上六點	0	1	1	0	1	0	0	3
早上六點至早上九點	5	3	4	4	0	0	0	16
早上九點至中午	1	1	3	4	1	2	3	15
中午至下午三點	2	3	4	1	5	1	1	17
下午三點至傍晚六點	2	4	2	2	5	0	1	16
傍晚六點至晚上九點	4	2	5	3	1	2	2	19
晚上九點至午夜	0	2	1	2	1	2	2	10
未知時間	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	14	17	21	16	15	8	11	102

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 自行車交通事故 Bicycle Crashes 2015–2019

按受傷嚴重程度 | by injury severity

106人受傷102起自行車交通事故

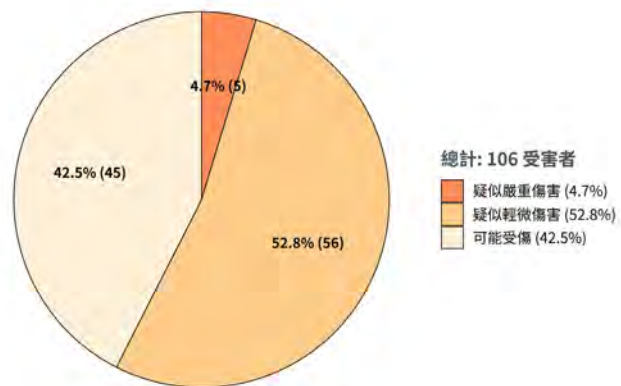
- 102名受害者是騎自行車的人
- 1起事故中有多名自行車受害者, 1起事故中沒有自行車受害者
- 3起車禍造成行人和自行車受害者

所有嚴重受傷的受害者都是騎自行車的人

106 victims were injured in 102 bicycle crashes

- 102 victims were bicyclists
- 1 crash had multiple bicycle victims and 1 crash had no bicycle victims
- 3 crashes had pedestrian and bicycle victims

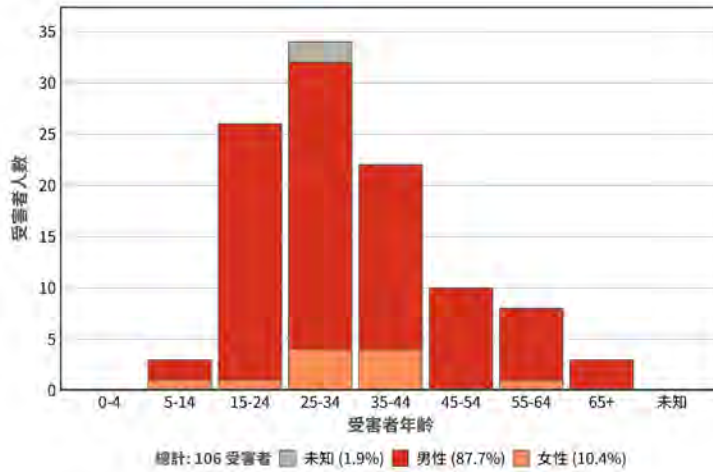
All serious injury victims were bicyclists



Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 自行車交通事故 Bicycle Crashes 2015–2019

按受害者年齡和性別 | by victim age & gender



10.4% 的受害者是學齡階段 (5–18 歲)。

- 所有人都受了輕傷。

6.6% 的受害者是老年人 (60 歲以上)。

- 所有人都受了輕傷。

10.4% of victims were school age (age 5–18).

- All suffered minor injuries.

6.6% of victims were older adults (age 60+).

- All suffered minor injuries.

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

2015–2019 自行車交通事故 Bicycle Crashes 2015–2019

受傷車禍中最常被提及的違規行為 | Most frequently cited violations in injury crashes

17 事故 crashes

21453a. 在紅燈時並未停在限制線或行人穿越道處。 Failure to stop at a limit line or crosswalk at a red light.

15 事故 crashes

21801a. 未到可以安全轉彎時，駕駛者試圖左轉或迴轉而未能為所有對向來車禮讓其優先通行權。 Failure of a driver attempting a left- or U-turn to yield the right-of-way to all vehicles approaching from the opposite direction until the turn can be made safely.

13 事故 crashes

21804a. 駕駛者在進入/穿越高速公路時未能禮讓具優先通行權者。 Driver failure to yield right-of-way when entering/crossing a highway.

Source: Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS) 2015–2019; 2019 data is provisional as of March 2021.

Additional Resources

Street Story

Street Story 是一個收集社區對交通安全問題反饋的工具。在 Street Story 上分享有關您在何處發生車禍或有驚無險的故事，或者您在旅途中感到安全或不安全的地方。Street Story 目前僅提供英語和西班牙語版本。

Street Story is a tool for collecting community feedback on transportation safety issues. Share stories on Street Story of where you've been in a crash or near miss, or where you feel safe or unsafe traveling.

<https://streetstory.berkeley.edu>



Transportation Injury Mapping System (TIMS)

TIMS 是一種基於網絡的工具，允許用戶分析和繪製來自加利福尼亞州全州綜合交通記錄系統 (SWITRS) 的數據。要進一步探索車禍數據，請註冊一個免費帳戶以使用 TIMS 上的工具和資源。TIMS 目前僅提供英語和西班牙語版本。

TIMS is a web-based tool that allows users to analyze and map data from California's Statewide Integrated Traffic Records System (SWITRS). To further explore collision data, register for a free account to access the tools and resources on TIMS.

<https://tims.berkeley.edu>

Thank you for your interest in the Community Pedestrian and Bicycle Safety Program. For more information, please visit:

<https://safetrec.berkeley.edu/programs/cpbst> or <https://www.calwalks.org/cpbst>

safetrec@berkeley.edu or cpbst@calwalks.org

