

行人項目工具包

用於行人和社區項目

2021 年更新

該工具包描述了西雅圖交通部為使街道對行人更安全、更舒適而常用的工程策略。

安全改進

-  ↓ 減少行人碰撞
-  ↓ 減少車輛碰撞
-  ↓ 減少轉彎碰撞
-  ↓ 降低車速
-  ↑ 增加車輛讓行

預估費用

-  20,000 美元以下
-  21,000 - 100,000 美元之間
-  100,000 美元以上

安裝時間表

-  1 年以內
-  1-3 年
-  3 年以上

無障礙服務

-  無障礙人士通道基礎設施

如需更多信息，請訪問：www.seattle.gov/transportation/pedestrian

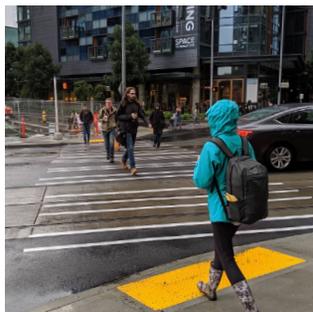
行人項目工具包：十字路口

行人穿越道標誌

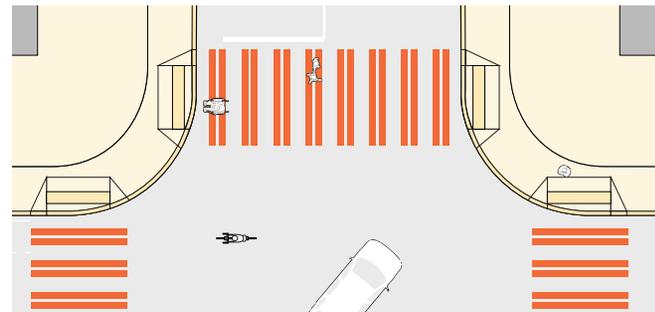
 ↓ 20-40%

- 提醒司機注意經常穿過的十字路口地點
- 額外費用可包括社區設計的藝術品
- 包括將停車位限制在距離行人穿越道 20 - 30 英尺外的標牌以便改善視線



8th Ave 和 Westlake Ave 的交叉路口

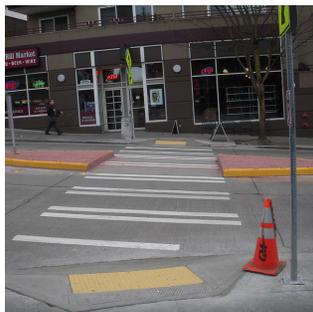


行人安全島

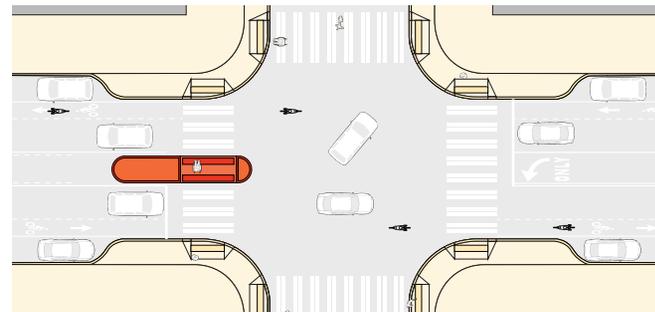
 ↓ 55%

- 為行人提供一個受保護的空間，讓他們穿過半的馬路後等待，直到能安全地穿過剩下的馬路
- 用於有中央轉彎車道或停車車道的道路



Boylston Ave E 和 E Olive Way 的交叉路口

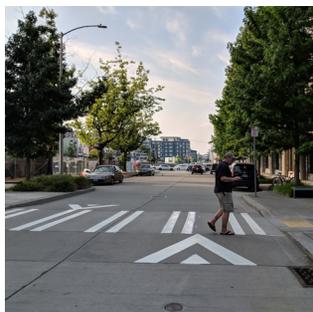


路面凸起的行人穿越道

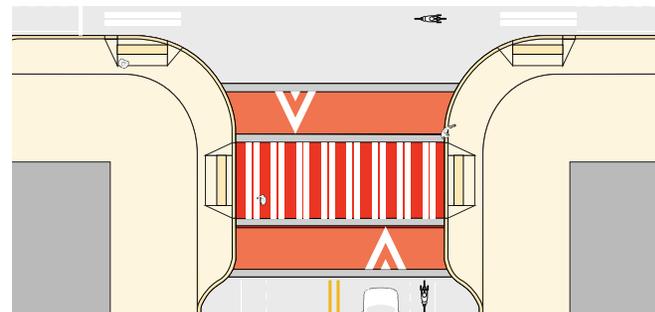
 ↓ 45%

- 提醒司機注意行人，並通過路面凸起的行人穿越道以減慢車輛速度



8th Ave



行人項目工具包：路緣和人行道

人行道或走道



經濟高效的走道

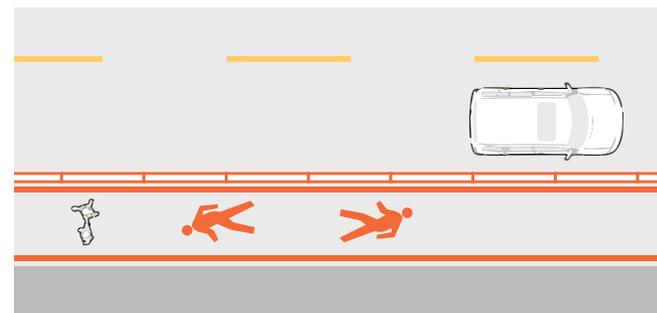
- 劃出行人空間和車輛的界限，包括油漆、路緣石、綠化帶和鋪砌路面。

傳統人行道

- 通過凸起的混凝土走道、路緣石和綠化帶將行人與車輛分開。



N 113th St - 經濟高效的走道



經濟高效的走道

路緣延伸區



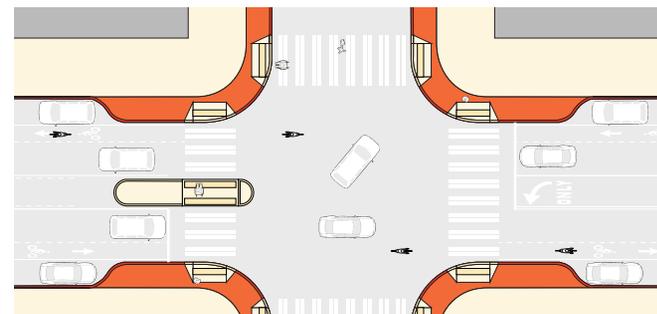
- 縮短過馬路所需的距離
- 提高等待過馬路的行人的能見度
- 在有停車道的街道上使用

凸起的: 更貴, 延伸人行道

油漆的: 更便宜, 可以加入藝術創作



24th Ave S 和 E Yesler Way 的交叉口



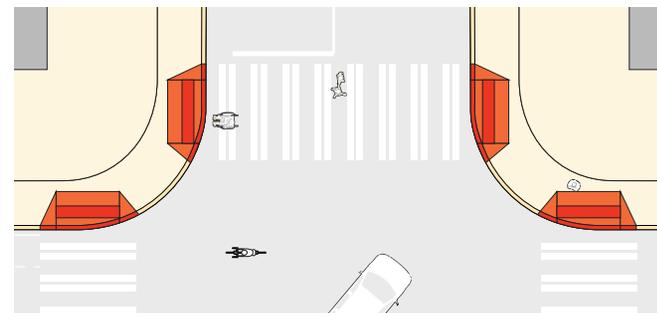
路緣坡道



- 為使用出行輔助設備的行人提供前往人行道的通道
- 可以通過西雅圖交通部無障礙人士計劃 (SDOT ADA Program) 向社區提出請求



7th Ave 和 Olive Way 的交叉口



行人項目工具包：信號

信號燈

  55%

全信號燈

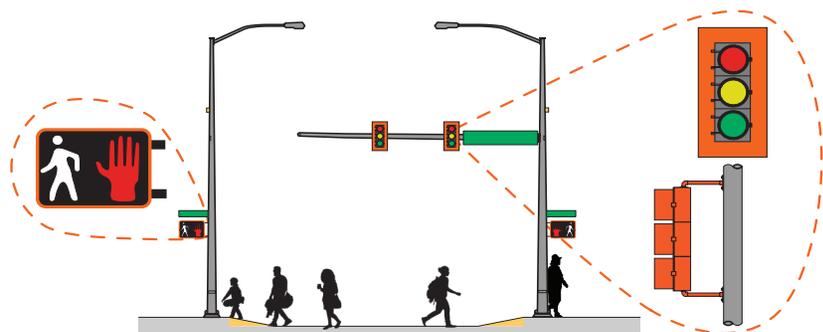
- 控制十字路口的所有車輛和行人的交通

半信號燈

- 在繁忙的街道上停止車輛通行以讓行人可以過馬路



先驅者廣場 (Pioneer Square)



無障礙行人信號

- 無論步行標誌開啟或關閉，以及所在的十字路口位置，它會為盲人、弱視者或因其他殘疾而失明的行人提供信號和音頻提示
- 可以通過西雅圖交通部無障礙人士計劃 (SDOT ADA Program) 向社區提出請求



Westlake Ave N 和 Denny Way 的交叉口

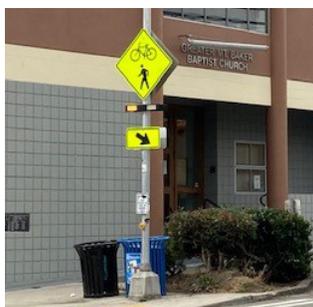


快速閃爍標識燈

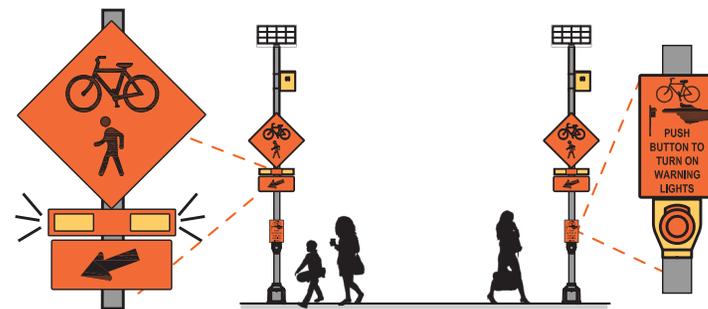
  45%   350%

- 僅當行人或騎自行車的人按下按鈕穿過馬路時才會亮起的閃爍燈
- 提醒司機注意路上的行人或自行車活動



25th Ave S 和 S Jackson St 的交叉口



行人項目工具包：交通穩淨化

車速限制

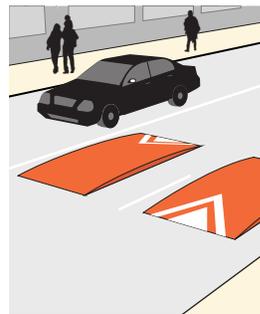


減速路拱、減速墊、減速台

- 通過車道中央的凸起減慢車速
- 減速墊上設有切口讓緊急車輛更容易暢通無阻地行駛
- 最適用於坡陡的街道



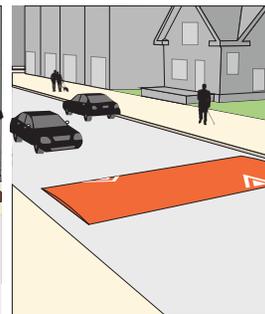
Highland Park Way SW



減速墊

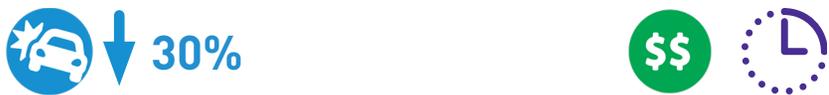


減速台



減速路拱

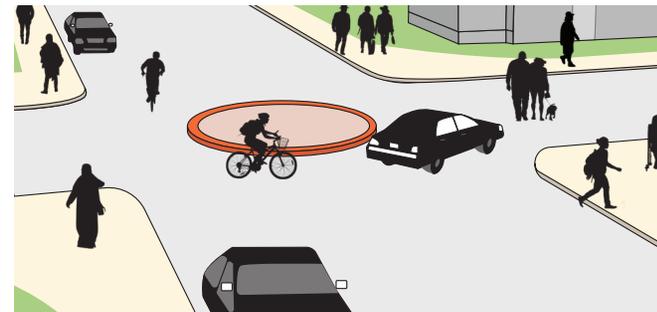
交通環島



- 要求司機在住宅街道的交叉路口減速並注意來往車輛
- 用於住宅區街道以減少碰撞和減慢交通
- 可以規劃由鄰居維護的綠化景觀



Meridian Ave N 和 N 36th St 的交叉口



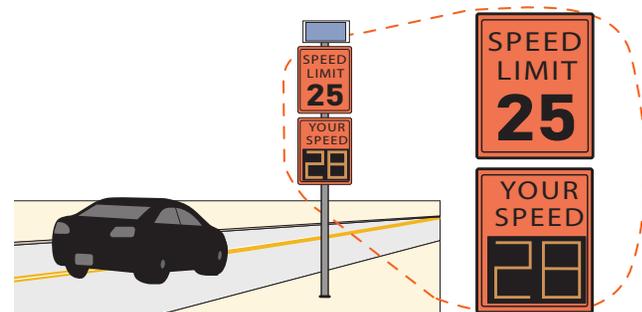
雷達測速信號標識



- 通過在道路標識上顯示過往車輛的速度來阻止超速行駛
- 最適用於司機經常超過公示的限速標準駕駛的主幹道和街道



Rainier Ave S 和 S Alaska St 的交叉口



行人項目工具包：附加工具

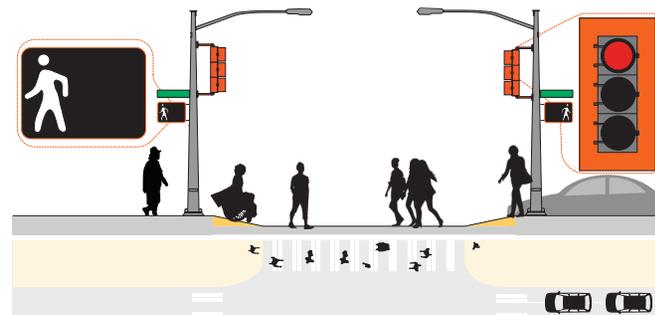
行人信號提前



- 讓行人有時間在沒有移動車輛的情況下穿過十字路口
- 當車輛仍然有紅燈時，步行標誌亮起



MLK Jr Way 和 Jackson St 的交叉口



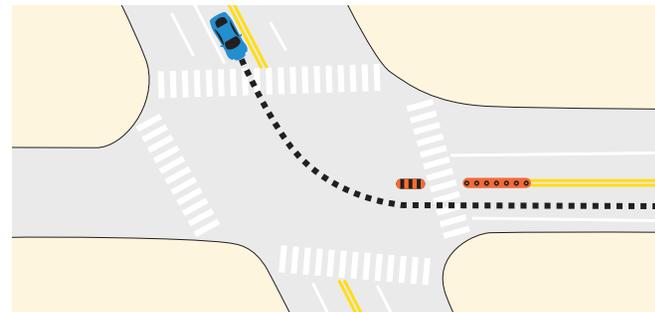
凸起道路中心線



- 減慢左轉車輛的速度並提高使用行人穿越道的行人的能見度
- 凸起的中心線在行人穿越道的前後把交叉口的車道隔開



Rainier Ave S 和 S Massachusetts St 的交叉口



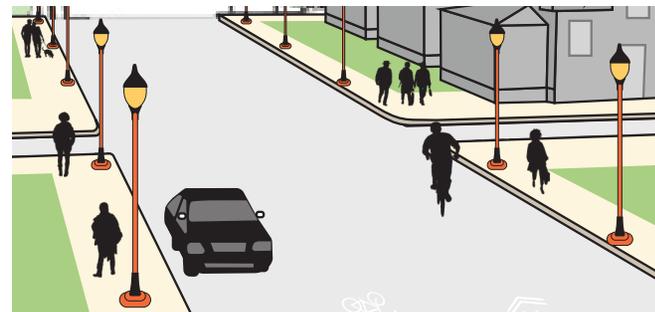
人行步道照明



- 照亮行人空間，提高能見度
- 通常比傳統路燈短
- 可以有各種設計以改善人行道、公園或其他以行人為中心的區域



Occidental St



行人項目工具包：數據源

標記的行人穿越道

可以減少 20-40% 的碰撞

資料來源：Crash Modification Factors Clearinghouse
(www.cmfclearinghouse.org)

凸起人行道

可以將行人碰撞減少 45%

資料來源：https://safety.fhwa.dot.gov/ped_bike/step/docs/techSheet_RaisedCW2018.pdf

行人安全島

可以將行人碰撞減少 55%

資料來源：<https://safety.fhwa.dot.gov/provencountermeasures/pedmedians/>

人行道

可以將行人碰撞減少 65-89%

資料來源：<https://safety.fhwa.dot.gov/provencountermeasures/walkways/>

路緣延伸區

可以促進司機讓行行人

資料來源：https://www.pedbikeinfo.org/cms/downloads/PedestrianLitReview_April2014.pdf#page=27&zoom=100,69,330

信號燈

半信號燈：可以將行人碰撞減少 55%

資料來源：https://safety.fhwa.dot.gov/provencountermeasures/ped_hybrid_beacon/

閃爍標識燈

可以將行人碰撞減少 45%

車輛碰撞資料來源：Crash Modification Factors Clearinghouse
(www.cmfclearinghouse.org)

可以將司機讓行行人增加 350%

車輛讓行資料來源：<https://www.fhwa.dot.gov/publications/research/safety/pedbike/10046/index.cfm#:~:text=The%20average%20yielding%20during%20baseline,in%20yielding%20to%2087.8%20percent.>

車速限制

可以減少 40-50% 的碰撞

資料來源：Crash Modification Factors Clearinghouse
(www.cmfclearinghouse.org)

交通環島

可以減少 30% 的碰撞

資料來源：<https://nacto.org/docs/usdg/fhwa-mini-roundabouts-technical-report.pdf>

雷達測速信號

可以減少 5% 的碰撞

資料來源：Crash Modification Factors Clearinghouse
(www.cmfclearinghouse.org)

可以將車速降低 5-10%

資料來源：西雅圖交通部 SDOT (Vision Zero) 在 West Marginal Way 的本地交通研究 (2021)

行人信號提前

可以將轉彎時與行人的碰撞減少 50%

資料來源：西雅圖交通部 (Vision Zero) 對行人信號提前 (LPI) 的本地研究

凸起道路中心線

可使轉彎速度降低 10-16%。

資料來源：<https://www.portland.gov/sites/default/files/2020-07/left-turn-calming-evaluation-report.pdf>