臺中市道路人行環境指引手冊

【基礎篇】

目錄 | Contents

目錄｜Contents 2
｜緣起 4
｜人本理念篇 5
1 人本交通核心理念 6
2 行政院重要政策 9
｜法規探討篇 11
1 市區道路與公路系統之區分 12
2 公路進市區路段依循之法規 13
3 市區道路適用範圍 13
4 臺中市之市區道路 14
5 市區道路相關法規 15
6 其他相關規範 17
｜道路配置篇 18
1 道路人本環境 20
2 停車空間 26
3 車道道路配置與設施 28
4 路口照明改善規範 30
5 路燈配置方案 34
方案 1【8m≦道路淨寬】-單側照明 35
方案 2【10m≦道路淨寬】-單側照明 36
方案 3【12m≦道路淨寬】-單側照明 37
方案 4【15m≦道路淨寬<20m】-雙側照明 38
方案 5【20m≦道路淨寬<25m】-雙側照明 39
方案 6【25m≦道路淨寬<30m】-雙側照明 40
方案 7【30m≦道路淨寬<35m】-雙側照明與分隔島 41
方案 8【35m≦道路淨寬<40m】-雙側照明與分隔島 42
方案 9【40m≦道路淨寬】-雙側照明與分隔島 43
｜人行環境篇 44
1 人行道標準配置模組 45
2 道路配置方案與實例 48

方案 1【8m≦道路淨寬】-標線型人行道 51
方案 2【10m≦道路淨寬】-標線型人行道或實體人行道 53
方案 3【12m≦道路淨寬】-實體人行道 55
方案 4【15m≦道路淨寬＜20m】-實體人行道 56
方案 5【20m≦道路淨寬＜25m】-實體人行道 63
方案 6【25m≦道路淨寬＜30m】-實體人行道 67
方案 7【30m≦道路淨寬＜35m】-實體人行道 72
方案 8【35m≦道路淨寬＜40m】-實體人行道 78
方案 9【40m≦道路淨寬】-實體人行道 83
| 附屬設施篇(含人行道工程美學) 89
| 參考文獻 104

/ 緣起

臺中，正昂首闊步邁向國際化的現代都市。隨著城市發展，也看見市民對優質生活環境的期盼，也聽見道路安全與行人友善的呼聲。

過去，受限於時代背景，道路設計以車輛通行效率為優先，忽略了行人的需求與安全。擁擠的車流、狹窄的人行道、雜亂的街道設施，不僅造成通行不便，更潛藏著許多安全隱患。

本手冊強調「人本」理念，並以提升道路安全和行人友善環境為目標。內容涵蓋人本交通核心理念、相關法規探討、道路配置、人行環境等面向，都圍繞著如何打造更安全、舒適的步行空間。尤其在人行環境篇中，針對不同道路寬度提供詳細的配置方案與實例，更能看出臺中市政府致力於落實人本道路規劃的決心。

手冊的編訂目的，除了作為承辦人員及規劃設計師的參考依據，更重要的是希望透過資源整合、組織聯繫、自我評鑑等方式，提升計畫與建設品質，創造「人本、友善、安全」的通行環境。期望能強化道路設計理念與中央補助提案效能，讓市民對道路改善和新闢工程更有感。

有鑑於此，臺中市政府積極推動「以人為本」的交通政策，致力於翻轉舊有的道路規劃思維，將行人的安全和舒適放在首位。打造友善行人之都，臺中持續邁進讓友善的道路環境，不僅能提升市民的生活品質，更能形塑城市的獨特魅力。

人本理念篇

| 人本理念篇

臺灣早期規劃重點主要以交通對經濟發展之助益，強調道路功能之機動性，行人可使用的空間相對被壓縮，形成如今人行環境的種種問題，也導致全球暖化問題日益嚴重。因此在交通道路相關設施規劃設計時，應納入人本觀念來做整體性考量。



1　人本交通核心理念

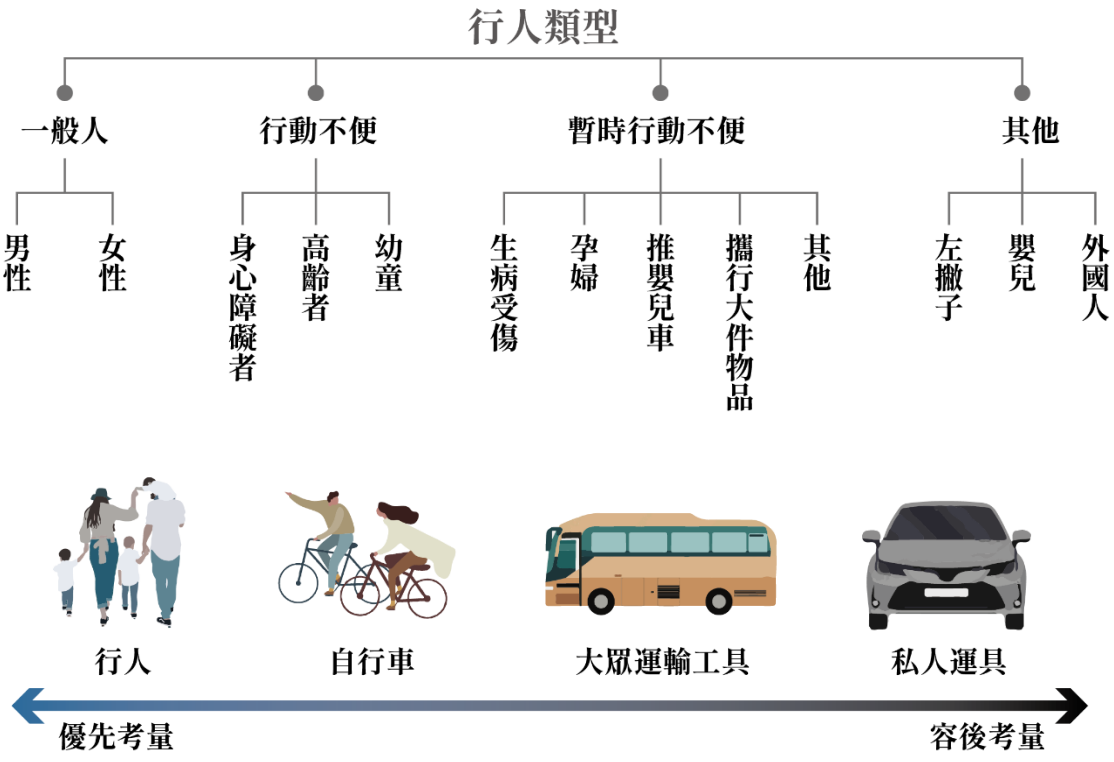


在地化生活

在地生活化於都市人本交通理念中呈現方式，在於檢討區域道路系統，透過交通設施、安全教育宣導，來創造在地特色、通學用路空間，提供安全、健康與舒適的通勤環境。

人性化

人性化於都市人本交通理念中呈現方式，在於追求社會公平性，考量老弱婦孺及身心障礙者，確保滿足民眾對人性化於都市人本交通理念中於行的基本需求。



綠化設計



綠化設計於都市人本交通理念中落實方式，在於規劃設計過程中納入生態思維對環境進行補償，進而增進生態系統完整性、減緩溫室效應、減輕熱島效應、改善生態棲地、減緩噪音污染、淨化空氣品質來優化地區微氣候環境。

環境永續



環境永續於都市人本交通理念中呈現係指交通設施的建置發展，以既能滿足當代人的需求，又不損害下世代環境資源為前提的發展模式。

2　行政院重要政策

為展現政府澈底改善道安的決心，行政院除 112 年 5 月通過「行人優先交通安全行動綱領」，再於同年 8 月 17 日通過更上位的「行人交通安全政策綱領（2023-2027）」及行人交通安全設施條例(2024)。

♦ 行人優先交通安全行動綱領(112 年 5 月)

以**工程、教育、監理及執法 4 大面向，推動 19 項行動方案**，完善行人通行環境、建立國人行人優先的人本交通觀念。其中與道路人本環境有關之「工程面向—完善安全的行人通行環境」包含：

- **改善路口行人安全設施：如行人專用時相、行穿線退縮、庇護島**
- **改善人行道：如障礙物排除、推動標線型人行道、騎樓整平等**
- **改善校園周邊暨行車安全道路：整體人行及無障礙環境建置改善，如推動降速至時速 30 公里、校園周邊及易肇事路口改善**
- **行人及高齡友善示範區：推動巷弄時速 30 公里、安全減速設施等**
- **減少路側障礙物：移除改善路側桿柱（含電線桿、路燈等）**
- **提升非號誌化路口安全：增設停讓標誌（線），供駕駛於路口停車確認橫向無來車或行人再開車之行車秩序建立**
- **建構完善人行道設計法規：檢視《道路標誌標線號誌設置規則》、公路路線設計規範、市區道路及附屬工程設計規範等**
- **落實行人環境項目考評：市區及公路系統考評加重人行環境權重**
- **建立「道路交通安全檢核」機制：全面滾動盤點及針對肇事原因，分析與進行後續改善道路交通工程**

♦ 行人交通安全政策綱領(112 年 8 月)

以 3 大精進作為，提出短、中、長期執行項目，希望達成 2030 年前降低道路交通事故死亡人數 30%之目標，朝**「零死亡」（Vision Zero）**邁進。

3 大精進作為	短、中、長期執行項目
1. 推動《道路交通安全基本法》 **2. 建置完整公共運輸系統** **3. 落實行人交通安全改善**	短期(半年內) ■ 「永續提升人行安全計畫」 ■ 盤點行人交通安全設施優先改善項目 ■ 成立院級「中央道路交通安全會報」 中期(一年內) ■ 規劃制定《行人交通安全設施條例》 ■ 分層訂定計畫 ■ 強化人車監理管理機制 ■ 擴大公路公共運輸補助 長期(四年內) ■ 落實道路交通安全檢核機制 ■ 精進汽機車駕駛考驗制度及駕訓班評鑑制度 ■ 提升公共運輸普及率

法規探討篇

| 法規探討篇

1　市區道路與公路系統之區分

♦ 主管機關

- **市區道路中央主管機關為內政部**
- **公路系統主管機關為交通部**

♦ 法制體系

- **市區道路**

強調人在市區內生活的機能性、舒適性、方便性及安全性；重視人性化空間之營造以人為本、兼容交通需求及環境友善、無障礙提昇優質生活、樂活、慢活。

市區道路的範圍包含 6 直轄市（臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市及高雄市）、3 市（基隆市、新竹市、嘉義市）及全國 446 個都市計畫區內所有道路均屬之。

- **公路**

強調運輸（行車）的效率。公路之範圍則為國道、省道、市道、縣道、區道、鄉道及專用公路等。

2　公路進市區路段依循之法規

「市區道路條例」第 17 條	公路路線應儘量避免穿越市區中心，其必須通過市區，並將市區道路一部分劃為公路系統時，其經過之路線及寬度，由公路主管機關與同級市區道路主管機關協商辦理，並會報上級主管機關核定之
「市區道路條例」第 18 條	前條經核定劃為公路路線系統之市區道路，其工程設計標準，應依照都市計畫或市區道路主管機關之規定，由公路主管機關與同級市區道路主管機關協商辦理之。但不得低於該公路路線之工程設計標準，如因公路工程標準變更，致高於原市區道路工程設計標準時，應改選路線系統或繞越市區外通過
「公路路線設計規範」附錄四注意及配合事項	公路與市區道路共線時，其設計標準應依「公路修建養護管理規則」第 31 條與「市區道路條例」第 18 條之規定辦理

3　市區道路適用範圍

♦ 「市區道路條例」第 2 條定義

- **都市計畫區域內所有道路**
- **直轄市及市行政區域以內，都市計畫區域以外所有道路**
- **中央主管機關核定人口集居區域內所有道路**

♦ 道路交通安全基本法

- **第一章第 2 條：**

  各級政府、事業及國民應共同維護改善道路交通安全，建立以人為本、傷害最低、公共運輸優先、緊急車輛可通行、無障礙設計及落實道路公共使用等安全之用路環境及文化。

- **第二章第 11 條**

  各級政府為建立以人為本之安全用路環境，應完備道路交通設施、道路設計規範、道路養護與改善制度、道路交通安全法規、道路交通安全檢核機制及相關管理措施。

4 臺中市之市區道路

♦ 都市計畫區內

- **經主要計畫、細部計畫發布之計畫道路**
- **現有巷道**

♦ 都市計畫區外

- **條例第 6 條-修築時有依據市區道路工程設計標準，擬訂道路系統圖並報經內政部核定、直轄市公布之道路系統圖內道路，始為市區道路**
- **農路尚難全面認定屬市區道路**

5　市區道路相關法規

- **法律/市區道路條例（93.01.07 修正發布）**
- **法規命令/市區道路及附屬工程設計標準（內政部 110.8.11 修正發布）**
  - **人行道、自行車道**
  - **人行天橋、人行地下道**
  - **交通寧靜區、行人徒步區**
  - **公共設施帶**
  - **無障礙設施**
  - **景觀設計**
  - **交通島**
- **行人交通安全設施條例(113 年 4 月)**

《行人交通安全設施條例》旨在建設、改善、維護、管理及考核行人交通安全設施，並建立以人為本、行人動線連續性及無障礙用路環境。條例主要內容如下：

- **行人交通安全設施**
- **包括人行道、行人穿越道、引導行人行進、防護行人安全、提醒行人注意及具無障礙功能之設施。**
- **行人友善區：提供行人動線連續的無障礙步行環境，管制車輛使用行為。**

- 主管機關：中央為內政部；直轄市為直轄市政府；縣（市）為縣（市）政府。
- 中央主管機關職責：訂定政策方向、設計規範、督導地方政府、推動交通安全教育等。
- 地方主管機關職責：辦理步行環境調查、擬訂改善計畫、劃定行人友善區、執行管理考核機制等。
- 罰則：對於妨礙行人通行的設施和設備，若經限期未改善，將按次處罰，最高可處 15 萬元罰鍰。

這些措施旨在提升行人交通安全，確保行人能夠在平整、順暢、安全的環境中行走。

♦ 行政規則/市區道路及附屬工程設計規範（113.9.12 修正發布）

- 依市區道路及附屬工程設計標準第 29 條訂定
- 本法適用於我國所有市區道路，但連江縣、金門縣除外
- 規定基本之市區道路設計原則與最低要求

♦ 道路交通標誌標線號誌設置規則

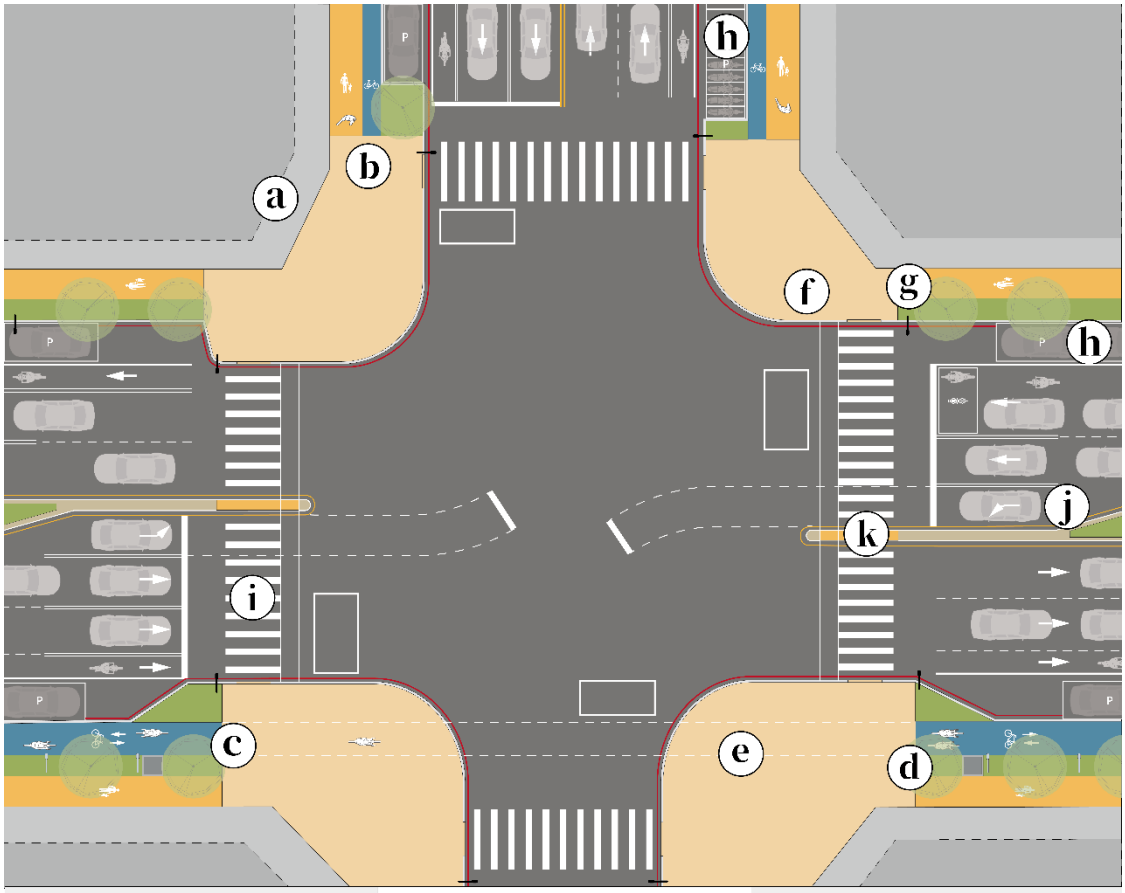
6 其他相關規範

- **建築法、建築技術規則（建築設計施工編）、建築物無障礙設施設計規範**
- **都市人本交通規劃設計手冊(第二版)**
- **市區道路人行道路口導盲設施設計指南**
- **水環境低衝擊開發設施操作手冊(第二版)**
- **交通工程規範(交通部頒)**
- **公路路線設計規範**
- **臺中市鄰里交通整體改善實施計畫**
- **臺中美樂地計畫工程美學指引手冊**

道路配置篇

| 道路配置篇

道路人本環境是一種以人為本的道路設計理念，旨在提高道路使用者的安全和舒適度。因此道路工程應該考慮到實體人行道的規劃設置，以保障行人的權益和便利、減少人車衝突、改善道路美觀和環境品質，從而提升整體生活環境。為了實現道路人本環境，需從以下幾個方面進行道路工程規劃：



1 道路人本環境

- a. 道路既有公共空間檢視
- b. 整體道路環境規劃檢視
- c. 道路與人行道配置
- d. 公共設施帶設置
- e. 路口停等空間拓寬
- f. 無障礙相關設施
- g. 人行道路口照明設置

2 停車空間

- h. 停車空間設置

3 車道道路配置與設施

- i. 道路標線與範圍
- j. 左轉專用道
- k. 中央分隔島

1　道路人本環境

♦ a.道路既有公共空間檢視

為了提升道路上的人本空間，進行道路設計時可檢視各種公共空間的現況，如中央單位、醫院、商場、學校、相關區公所及相關公家機關等，並調查現況環境，優先施作還未實施人本空間的地方，此外考慮周遭的停車管理，並將禁停紅線範圍及路口轉角納入規劃。

♦ b.整體道路環境規劃檢視

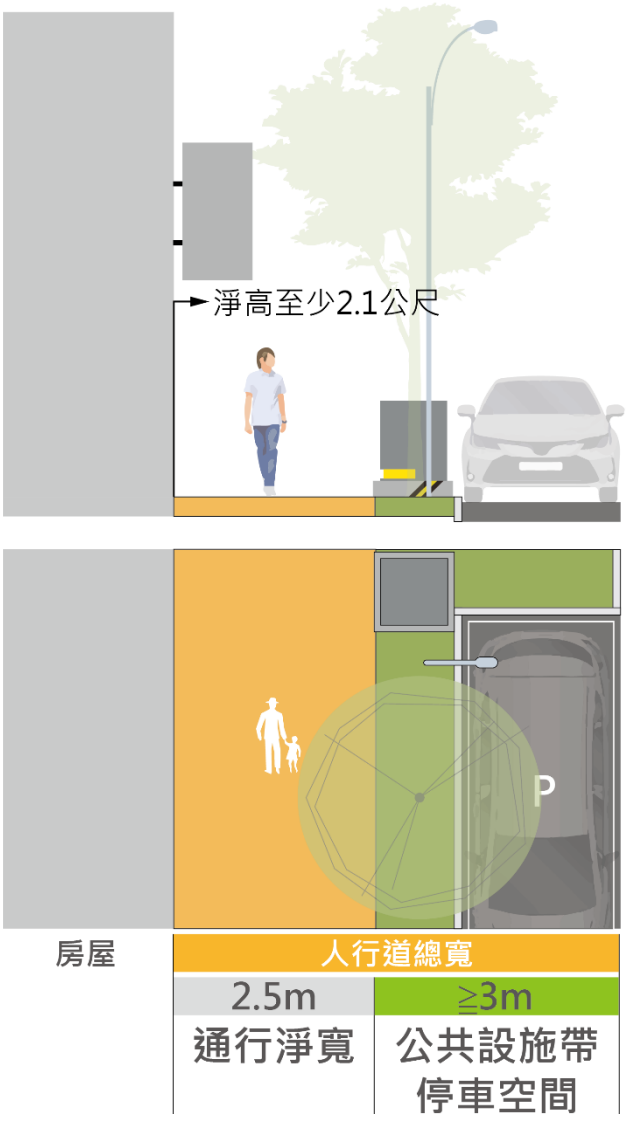
- **以路權寬度與行人流率進行判別人行道須留設之寬度，並依據周圍土地使用型態酌予調整**
- **提出改善道路環境的目標、策略和措施**
- **設計合適的道路人本環境分類、標準和設施**
- **規劃道路環境的管理、維護和監測**

♦ c.道路與人行道配置

道路與人行道的基本配置需求在規劃和設計道路和人行道時，應考慮：道路寬度、路面材料、照明、標誌、隔離設施、綠化帶…等需求。

- **人行道淨寬：〔8〕**
  - 人行道寬度依行人交通量決定，其供人行之淨寬以 2.5 公尺為原則，不得小於 1.5 公尺
  - 道路寬度 12 公尺以下者，其淨寬不得小於 1.2 公尺
  - 受限於道路現況，經該管主管機關同意者，淨寬不得小於 0.9 公尺
- **人行道淨高：通行空間淨高不得小於 2.1 公尺〔8〕**

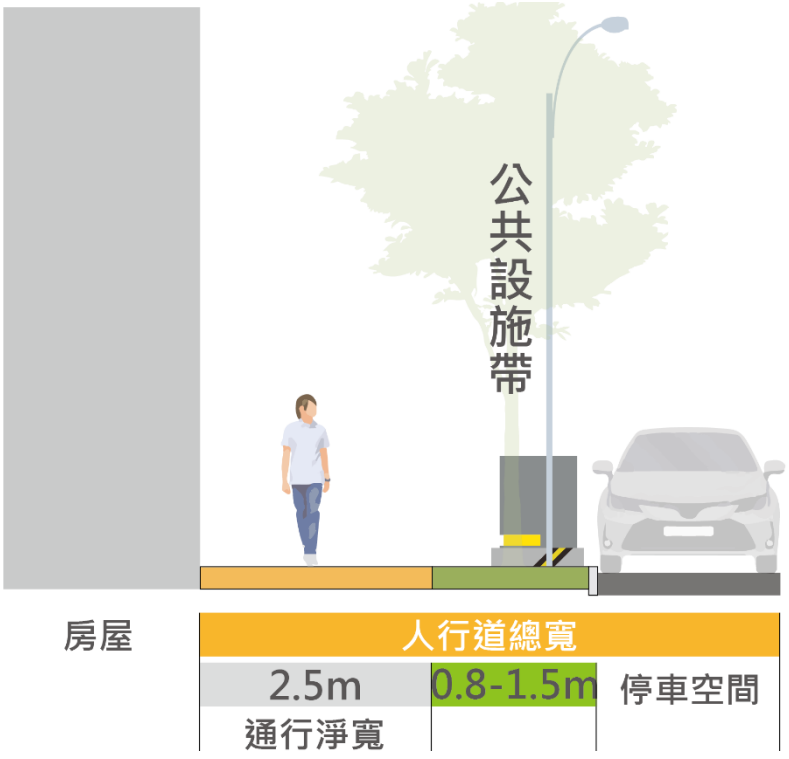
- 根據基地路寬屬性及使用者需求，評估人行道配置，避免過度設計
- 應確保人行道的寬度和高度足夠，其設計不得有礙行人的通行
- 鋪面形式不超過 3 種，其他附屬設施（如樹穴、植栽帶、高低燈）盡量統一型式風格，與人行道協調一致
- 應利用植栽柔化、路緣石等建立收邊及安全緩衝功能
- 應依人行道寬度挑選合適行道樹樹種，考量其樹冠的大小高度



♦ d.公共設施帶設置

指依植栽、路燈、景觀及街道傢俱之佈設需求，劃設於人行道或分隔島等之帶狀空間，並提供為交通、消防、管線設施及與都市生活相關之公共設施設置使用。

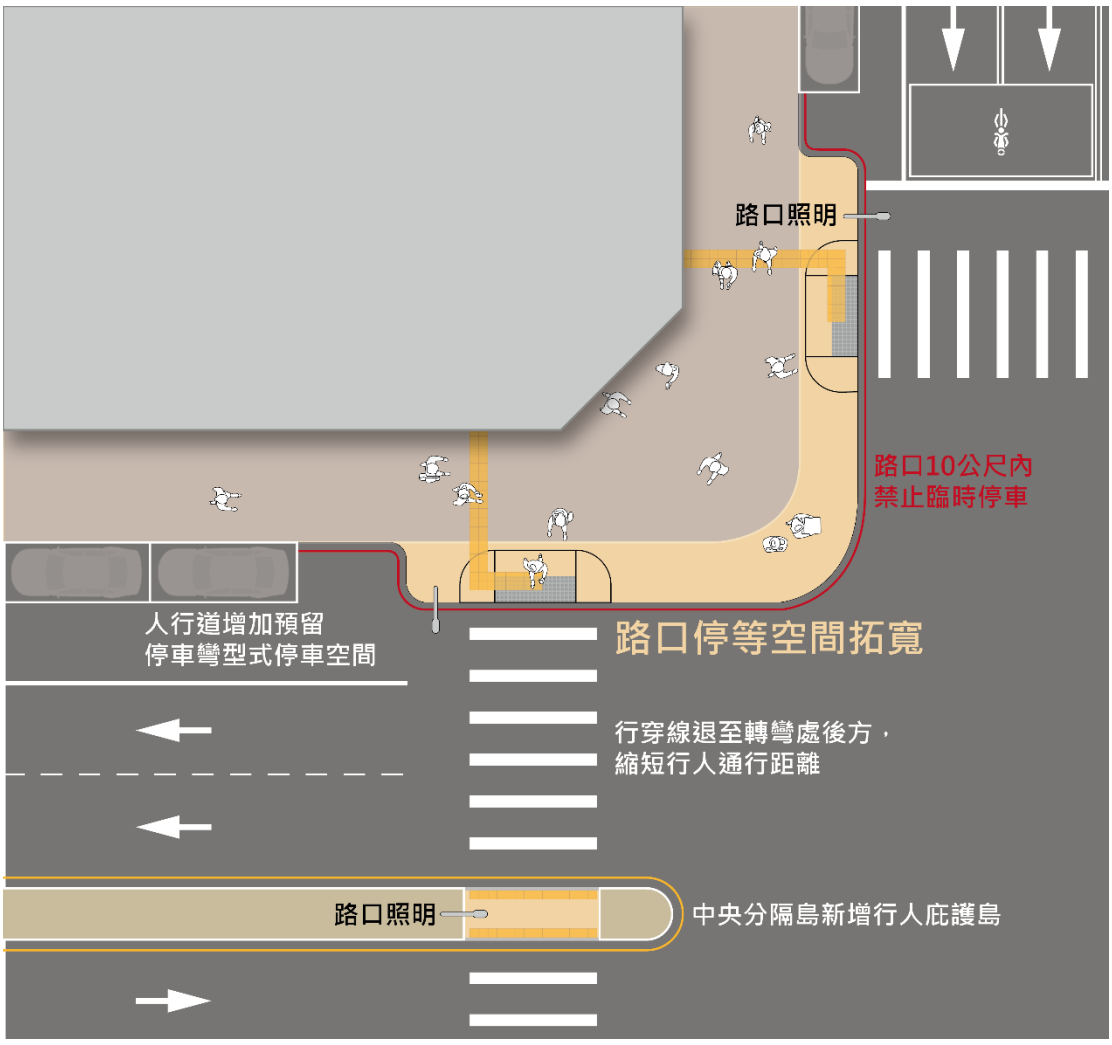
- **公共設施帶設置宜以該路段所有公共設施最寬者為設計依據，其寬度宜以 1.5 公尺為原則，最小寬度不宜小於 1 公尺**
- **人行道樹穴圍石以與人行道鋪面齊平為原則，設置連續性綠帶或花台設施，宜留設供行人通行淨寬 1.5 公尺以上**
- **於劃設有停車帶且人行道寬小於 2 公尺路段，公共設施帶與停車帶整體規劃配置，於停車帶之間設置公共設施帶(間距視現況調整)**
- **公共設施帶與人行道整體規劃者，宜配置於鄰車道側**



♦ e.路口停等空間拓寬〔4〕

為了減少路口的交通壅塞和提高行人通行的安全性，可以將路口停等區的寬度增加，以降低車道於路口轉彎之速度，增加人本步行與公共設施帶的空間，並縮短行人過馬路的距離。

- **12 公尺以上道路，建議拓寬人行道路口停等空間**
- **縮小轉角半徑，讓轉彎車車速自然而然減慢速度通過**
- **行穿線退縮，讓行人站在直線路段停等過馬路**
- **設置庇護島，使行人能從容分段過馬路**
- **增設行人專用號誌與行人穿越道之照明，提高行人穿越馬路安全性**



♦f.無障礙相關設施〔4〕〔10〕〔13〕

打造無障礙的街道環境需考量以下四點，以提升用路者的安全與通用性。

- **路緣斜坡設置**

  配合無障礙通路之動線與行人穿越道位置對齊，並平緩順接。

- **安全防護處理**

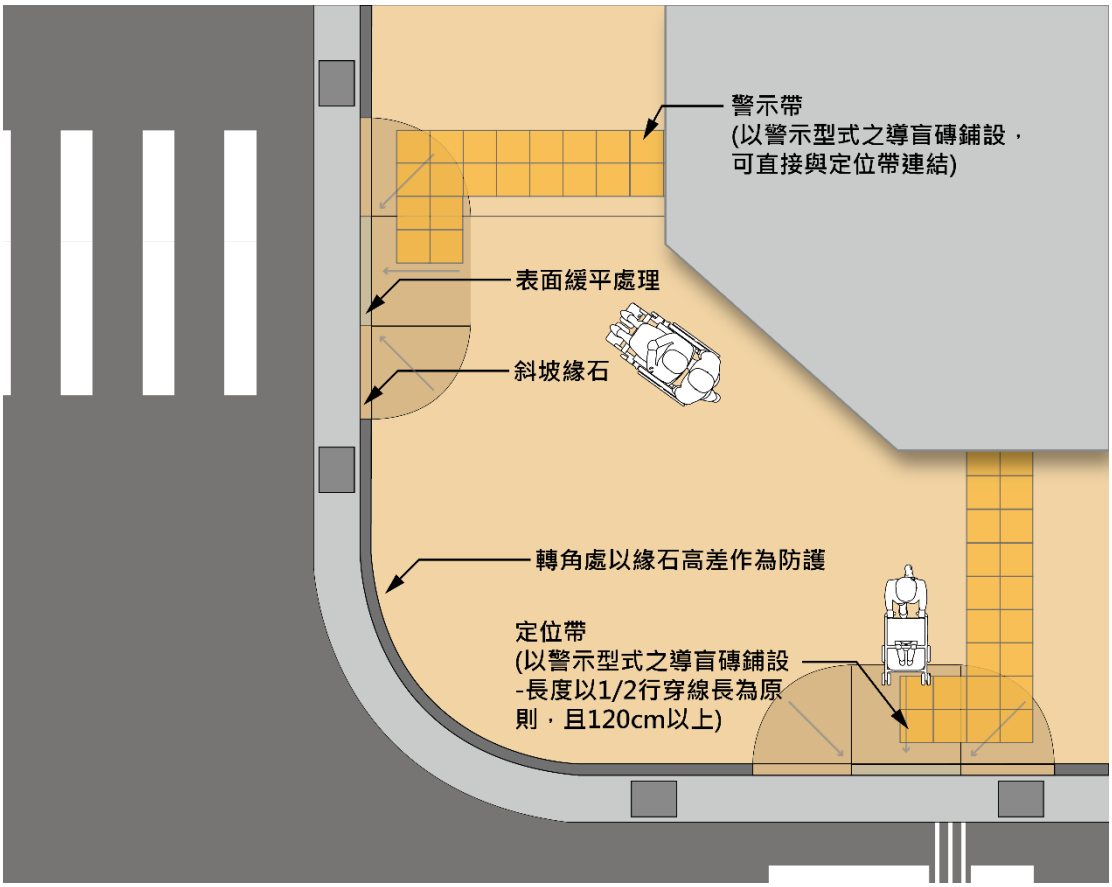
  路口安全防護設施可考量緣石或綠帶植栽等方式處理。

- **視障者需求**

  對於視障者而言，「引導」及「警示」是街道上最重要的考量。

- **高齡者公共設施需求**

  街道家具、縮短行穿線距離或設置庇護島。



♦ g.人行道路口照明設置〔9〕

- 市區道路照明應依據照明主體及照度需求，決定燈具流明與間距、高度等，使發揮應具之照明效果
- 照明設施之佈設方式應佈設於公共設施帶，或中央分隔帶上。在交叉路口地區，得設於交通島上
- 為塑造特殊夜間照明效果而於行道樹旁設置投射照明燈具時，應考量整體美觀，並加強安全防護
- 路燈與標誌、號誌同時設置於路口時，可考量採共構式設計，以減少視覺衝擊
- 道路工程，其行道樹、路燈及號誌施工順序，應先以佈設路燈、號誌管線及基礎座，後續行道樹始得栽種，並應參照最小淨空範圍規定，以保持路燈及號誌之效能

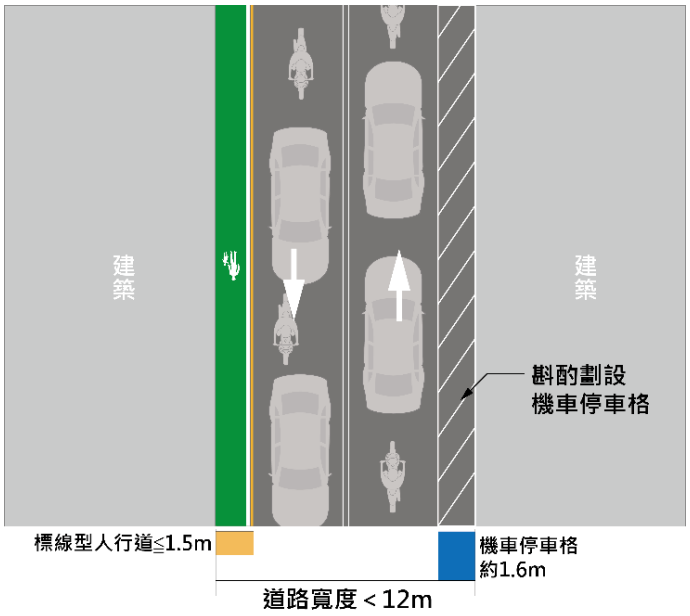
2　停車空間

♦ h.停車空間設置

都市人本交通規劃的中心理念，在於發展以人為本的交通體系，因此道路的空間首重留設必要的人行空間，人行道停車及路側停車宜改為路外停車規劃，在過程中須充分考慮道路寬度和人行道、停車空間的分配比例，並以確保人行道的安全和便利為前提。

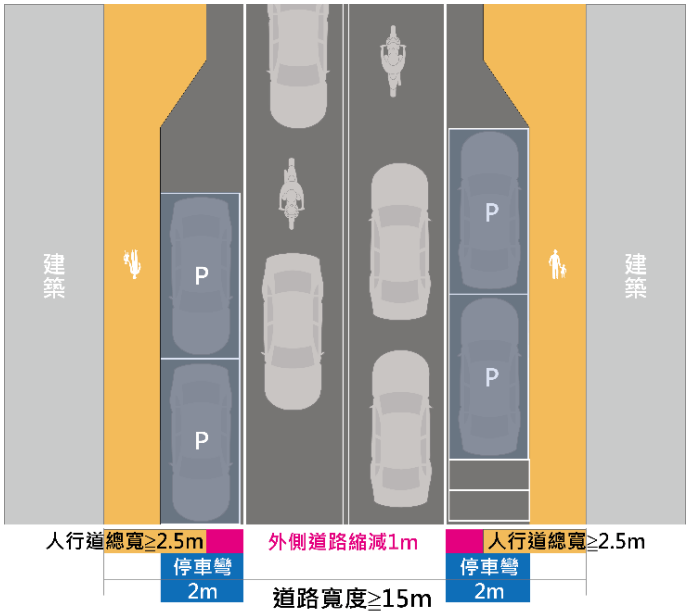
▯ 不設置與不劃設路邊停車格之條件

- 路口 10 公尺範圍內
- 道路之交通服務水準達 E 級以下〔8〕
- 道路縱向坡度大於 7%時〔8〕
- 為道路行車必要空間〔8〕
- 若 12 公尺以下因路寬不足，且考慮機車進出方便，可改斜角停放，以 45 度為原則，佔路寬 1.6 公尺。



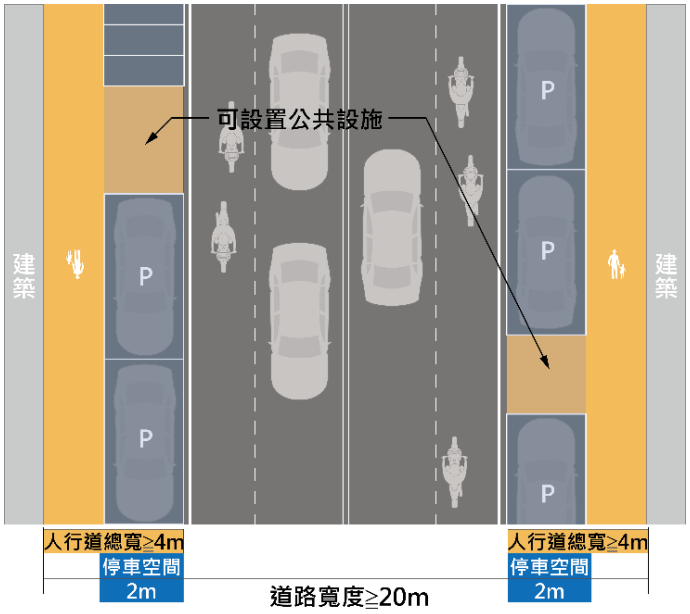
設置停車彎型式停車格之條件

道路寬度 15 公尺以上可設置實體人行道，且人行道總寬至少 2.5 公尺，停車格可以停車彎型式整合公共設施帶設置。



劃設道路路邊停車格之條件

- 人行道總寬至少 4 公尺者優先採用停車格位劃設
- 劃設路邊停車格時，依停車需求配置汽車、機車或自行車停車格



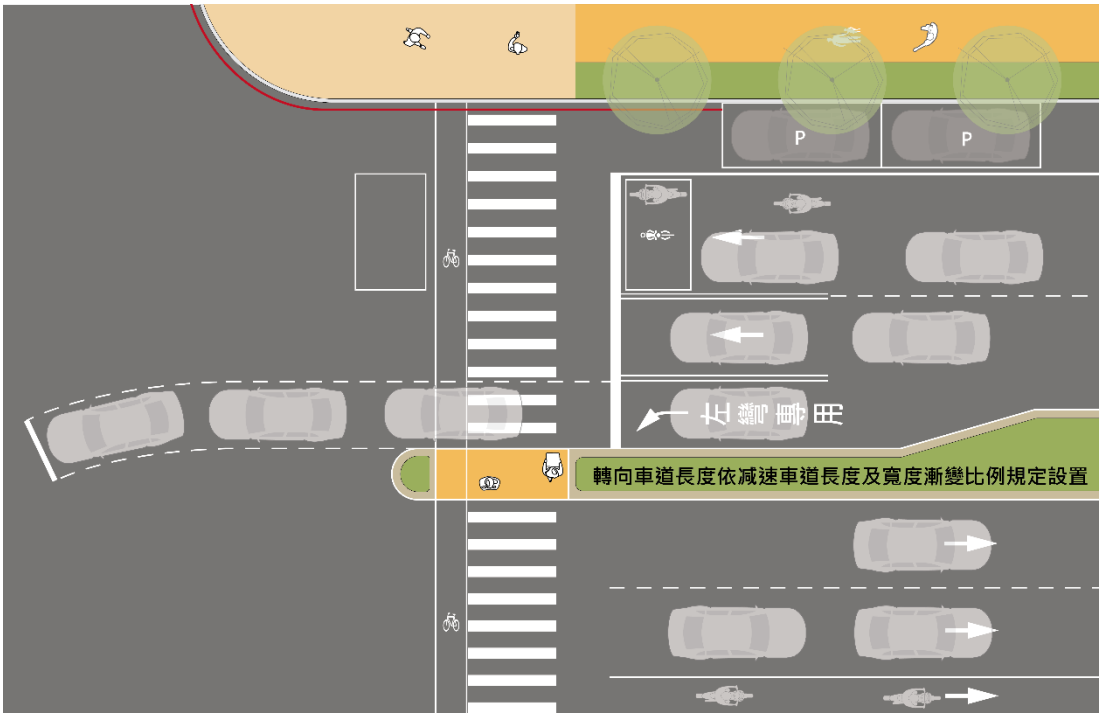
3　車道道路配置與設施

♦ i.道路標線與範圍

- 評估車道路標線、行人穿越線、道路邊線等現況，應以配合人本空間建置為優先考量
- 規劃汽機車停車位的位置和數量，考量未來道路配置對人本空間的影響
- 針對未來可能設置人本空間的區域，先以路面標線劃定範圍

♦ j.左轉專用道

- 利用車道中心線偏移的方式，將左轉車道獨立出來，維持直行車道可續進，不受左轉車干擾



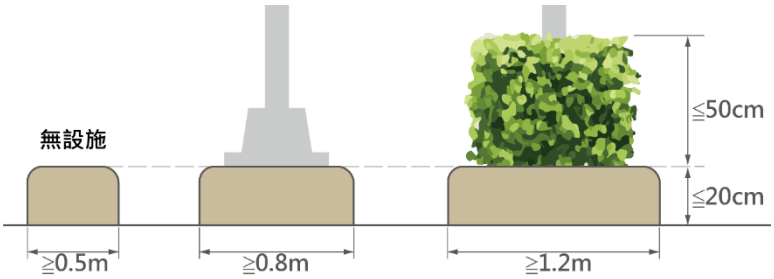
轉向車道長度應考量車道配置、轉向交通量及號誌時相等因素，綜合評估後設置，減速車道長度及寬度漸變比例規定如下表:〔8〕

設計速率 Vd (公里/小時)	20	30	40	50	60	70	80	90
長寬比例	3:1	4:1	6:1	8:1	10:1	12:1	14:1	15:1

♦ k.中央分隔島

分隔島的寬度應根據不同的情況而定：

- 分隔島的最小寬度為 0.5 公尺，只適用於沒有任何設施或植栽的情況
- 如果有公共設施時，分隔島的寬度應不小於 0.8 公尺
- 如果有植栽，分隔島的寬度應不小於 1.2 公尺，種植植栽建議以灌木為原則，且植栽高度不可高於 50 公分，需定期維護，不得遮擋標誌
- 在路口處，分隔島需與庇護島相連，以提高行人的安全性
- 分隔島兼作庇護島時應採屏障式緣石，其高度以 20 公分以下為宜，但行人穿越部分應採與路面齊平為原則，或於行人出入口設置路緣斜坡
- 道路植栽配置不得妨礙行車視線及行車安全



4　路口照明改善規範

♦ I.市區道路照明設施之規劃設計規範如下：〔9〕

- **行道樹設計應配合路燈及標誌、號誌之設置，避免妨礙路燈照明及標誌與號誌之功能，並達成良好之景觀與視覺效果。**
- **車道之照明設施應儘量以單純簡單之形狀為佳，為符合交通安全需求，應沿著市區道路線形採用規則性之配置方式。**
- **路口行人停等區及行穿線區域應加強照明，以維護行人安全**
- **人行道之照明應特別強化夜間之特殊效果，並針對光源高度、配置地點及光源種類做檢討。一般而言，矮燈之光源較具柔和氣氛，故人行道之照明，其光源位置應較車道照明之位置為低。**
- **行道樹與路燈距離要適當，樹冠距離路燈保持 1~2 公尺，以免枝葉阻礙光線(圖 A)。分隔島行道樹寬度間距(株距)不得小於 6 公尺；路燈燈桿及號誌兩側 5 公尺範圍內，禁止種植行道樹(圖 B)。有關路燈間距標準，設計者應視路權寬度，裝設高度與當地之實際狀況加以調整。**

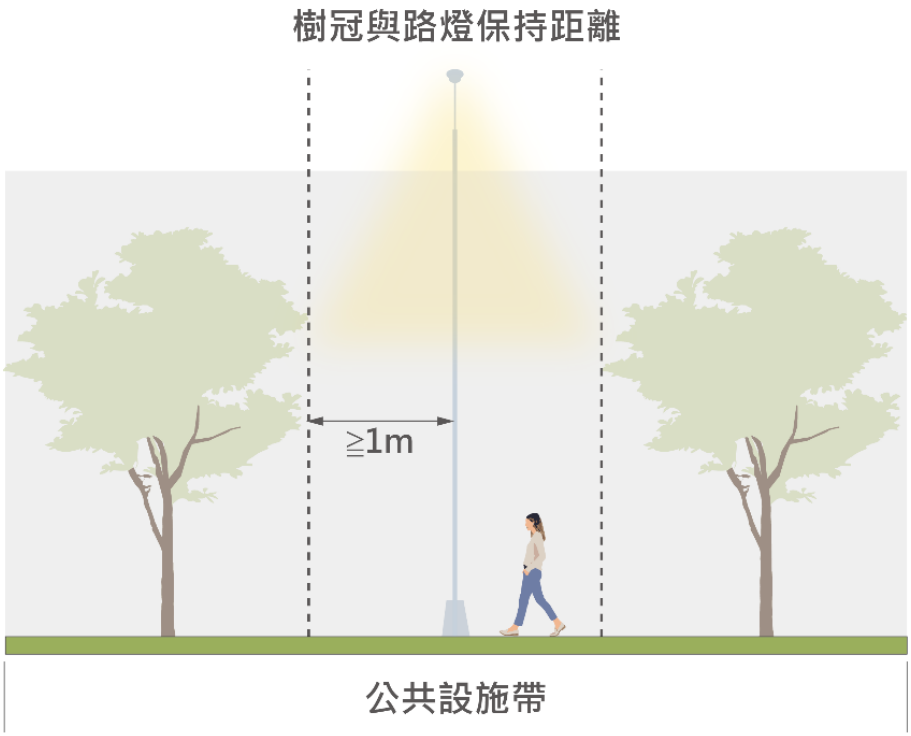


圖 A

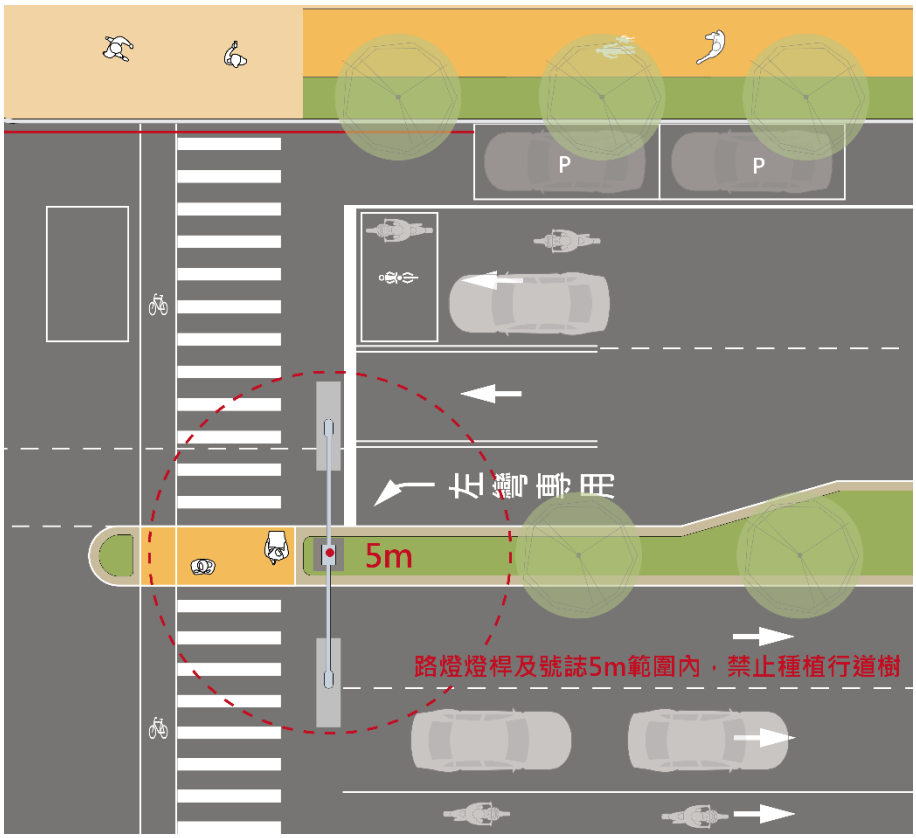


圖 B

- 在行道樹枝葉茂密路段對路燈改進措施，除經常修剪保持燈具與樹冠合理淨空範圍外，可於現有單臂燈桿裝設庭園燈、景觀燈（裝設高度不得少於 3 公尺），以確保人行道夜間照明效果(圖 C)。

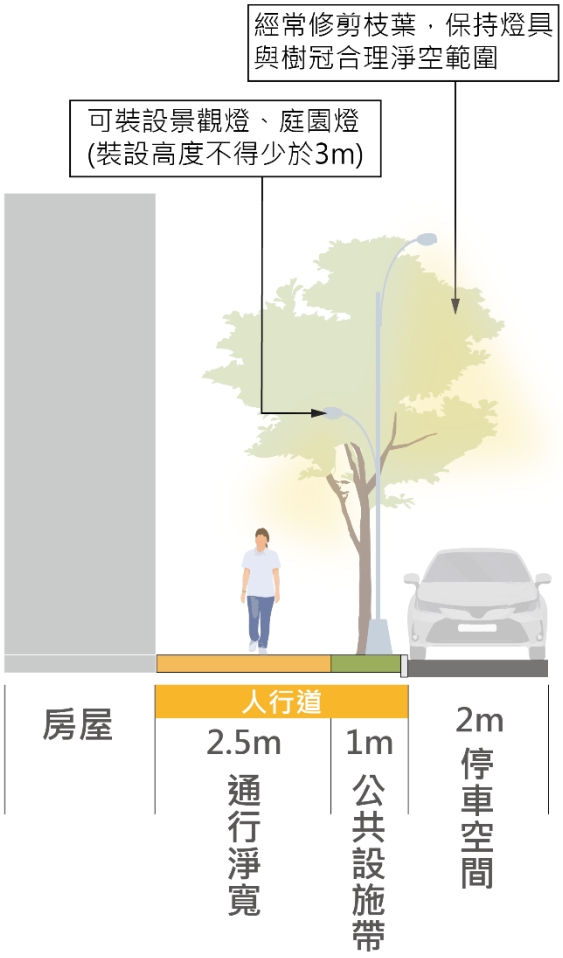


圖 C

- 市區道路照明應依據照明主體及照度需求，決定燈具流明與間距、高度等，使發揮應具之照明效果。
- 照明設施之佈設方式通常佈設於公共設施帶，或中央分隔帶上。在交叉路口地區，得設於交通島上。

- 為塑造特殊夜間照明效果而於行道樹旁設置投射照明燈具時，應考量整體美觀，並加強安全防護。
- 路燈與標誌、號誌同時設置於路口時，可考量採共構式設計，以減少視覺衝擊。
- 道路工程，其行道樹、路燈及號誌施工順序，應先以佈設路燈、號誌管線及基礎座，後續行道樹始得栽種，並應參照前開第四款最小淨空範圍規定，以保持路燈及號誌之效能。

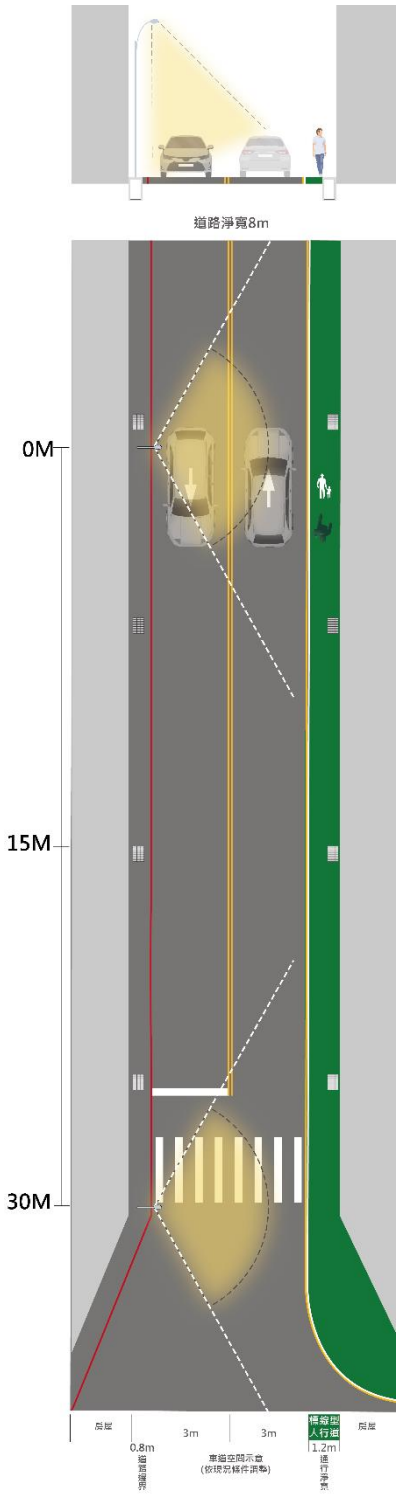
5　路燈配置方案

本手冊依據臺中市道路設置現況，分別以不同道路寬度 9 種方案情境，提供不同類型的路燈配置方案作為道路規劃設計時，各別路段之參考依據：

方案	1	2	3	4	5	6	7	8	9
路寬 M	8 以下	10 以下	12 以下	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40 以上
分隔島	無						有		
單/雙側配置照明	單側			雙側					
分隔島照明	無						分隔島照明		
配置方式	單側			雙邊對稱			雙邊與分隔島交錯		
桿距	25~30M								
燈具	高燈						高燈/高低燈		
桿高建議	6M~8M 單臂	8M 單臂		7M~9M 單			8M~9M 單臂/8M~9M 雙臂		
道路照度	依據「市區道路及附屬工程設計規範」之道路照度(Lux)規範設計								
備註	6M 以下使用 6M 燈桿				路口照度加強		路口照度加強/有行道樹設置高低燈		

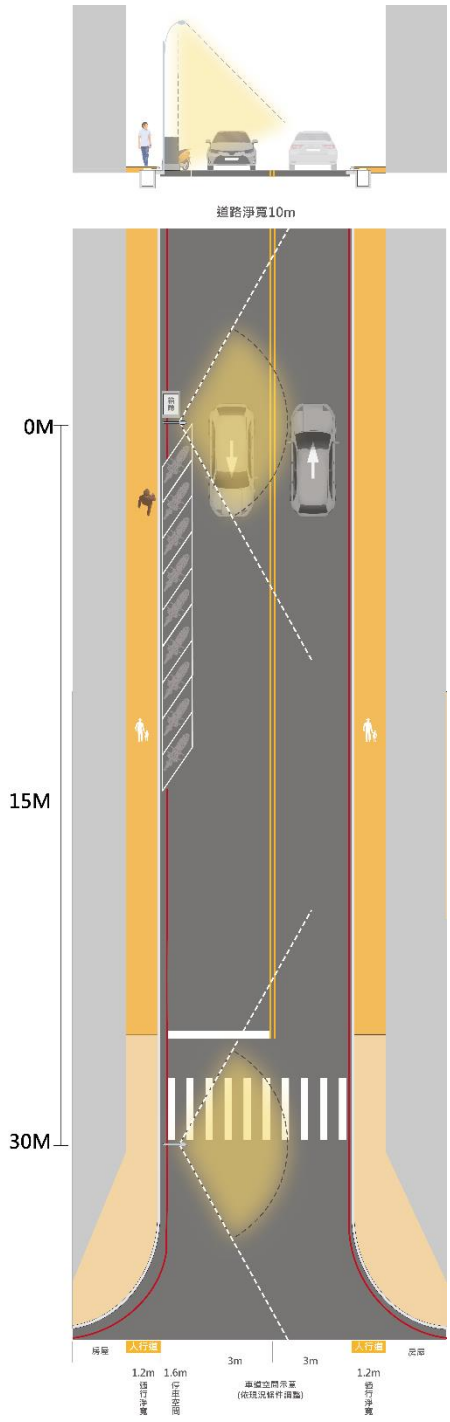
方案 1【8m≦道路淨寬】-單側照明

- **單側配置照明**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**



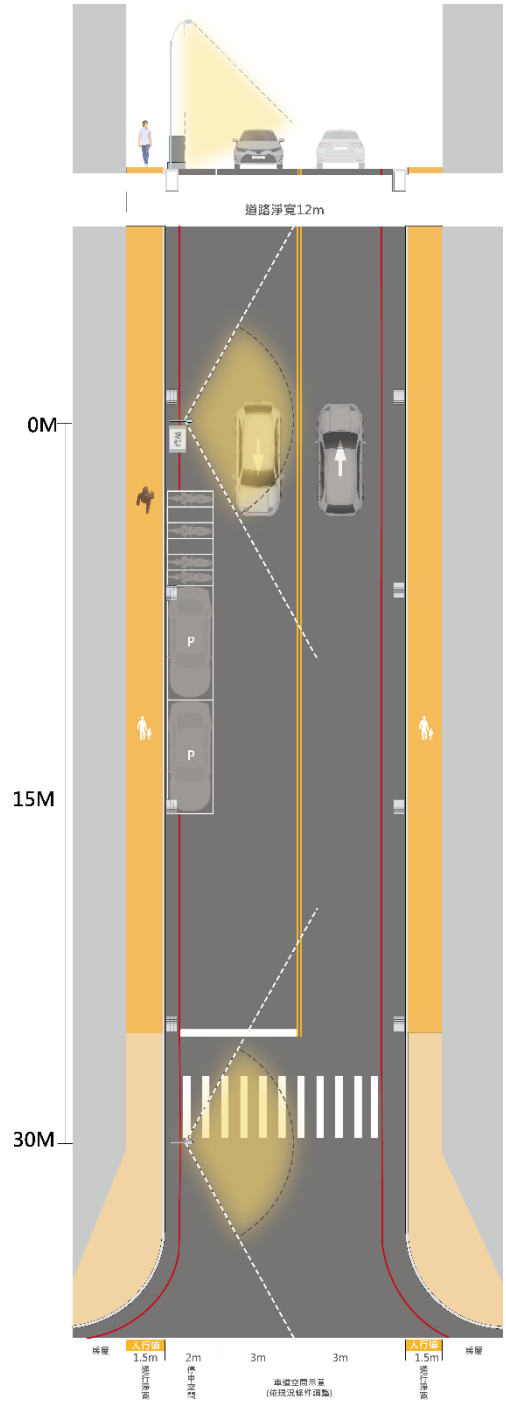
方案 2【10m≦道路淨寬】-單側照明

- **單側設置照明**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**



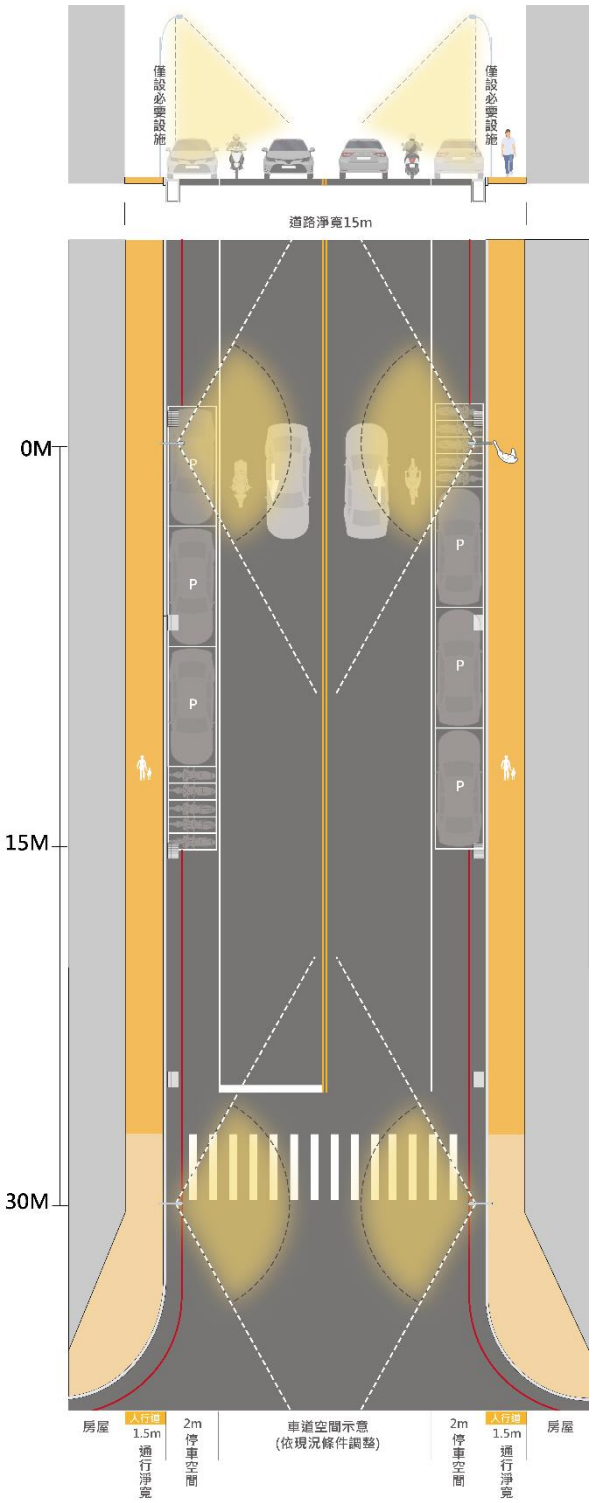
方案 3【12m≦道路淨寬】-單側照明

- **單側設置照明**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**



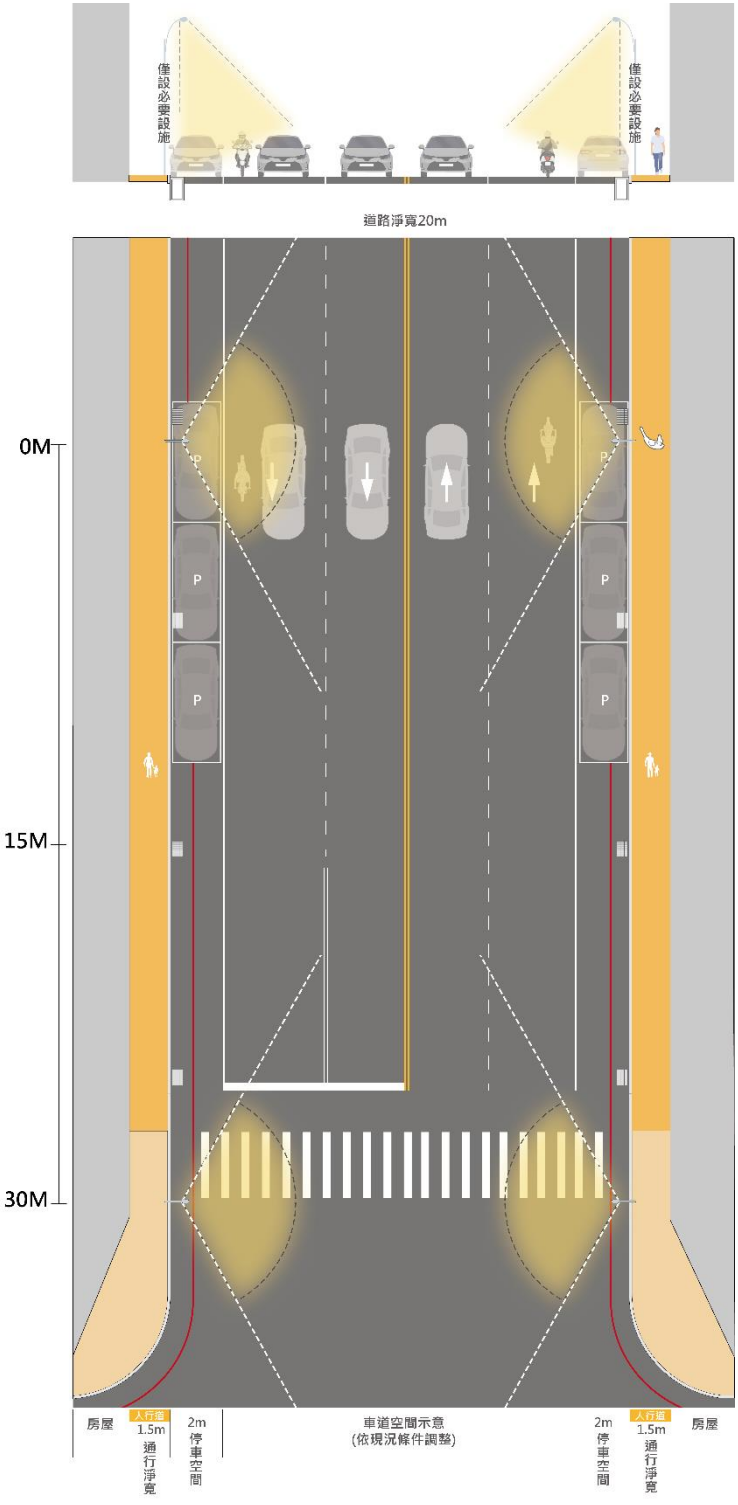
方案 4【15m≦道路淨寬<20m】-雙側照明

- **雙側設置照明，雙邊對稱**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**



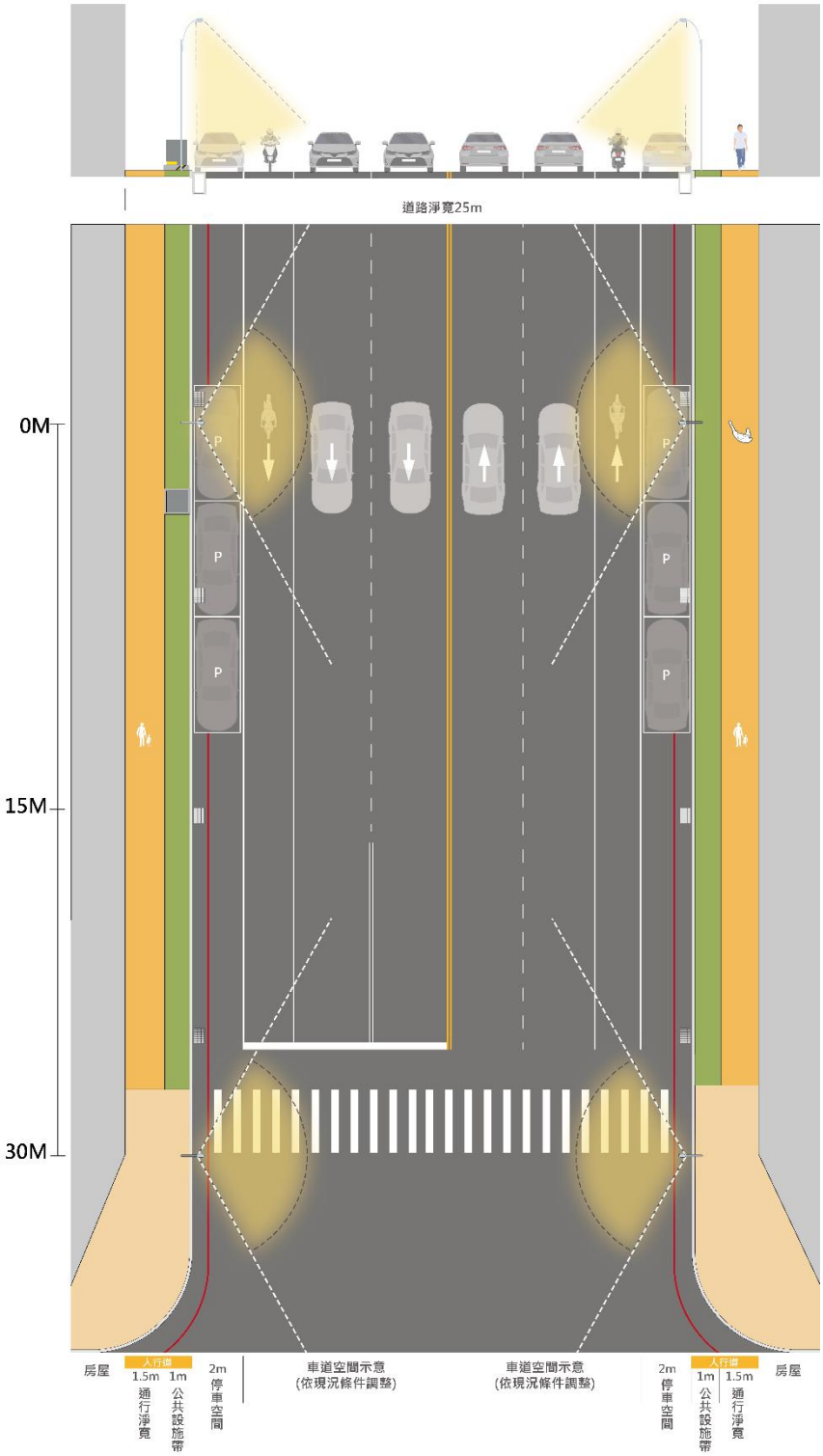
方案 5【20m≦道路淨寬<25m】-雙側照明

- **雙側設置照明，雙邊對稱**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**



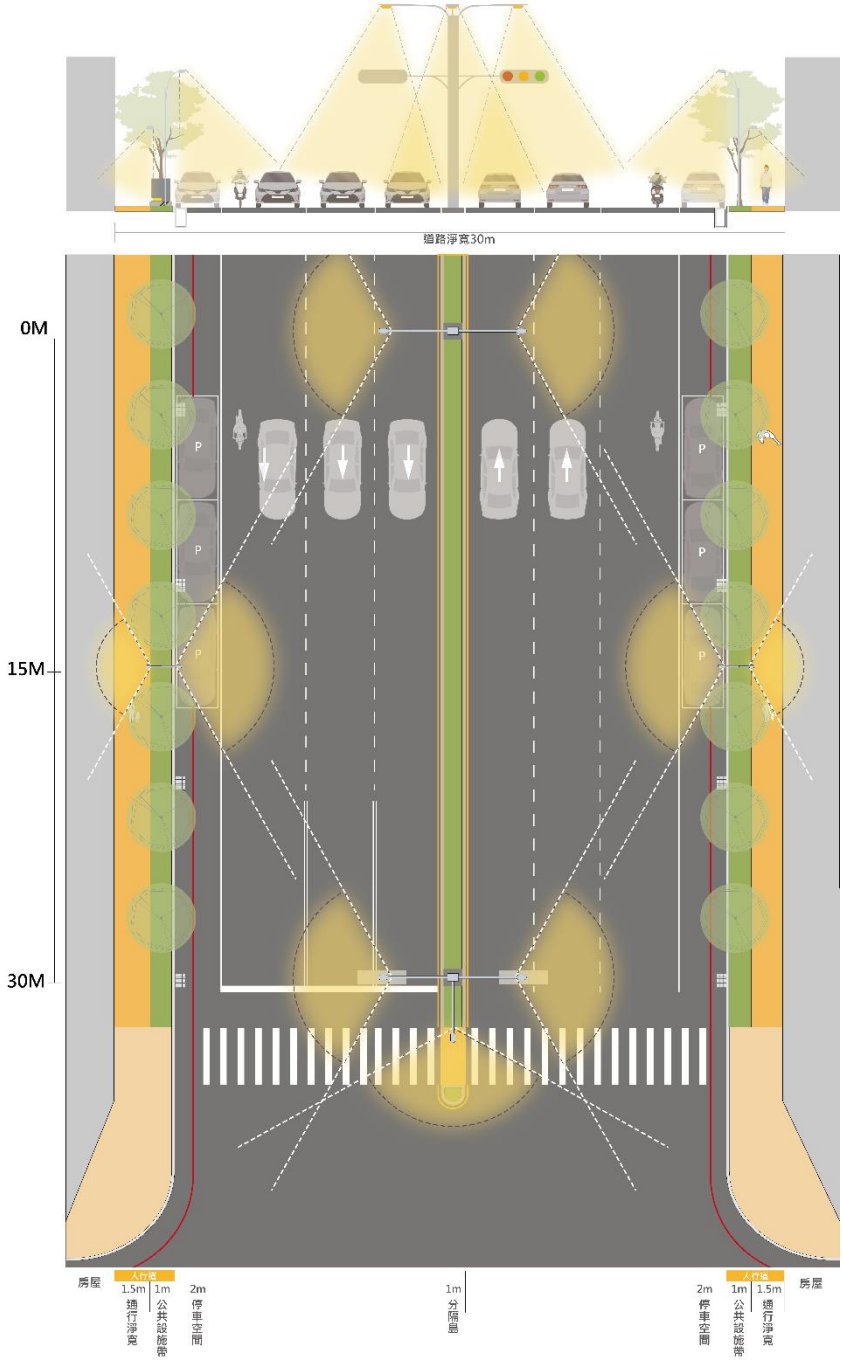
方案 6【25m≦道路淨寬<30m】-雙側照明

- **雙側設置照明，雙邊對稱**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**



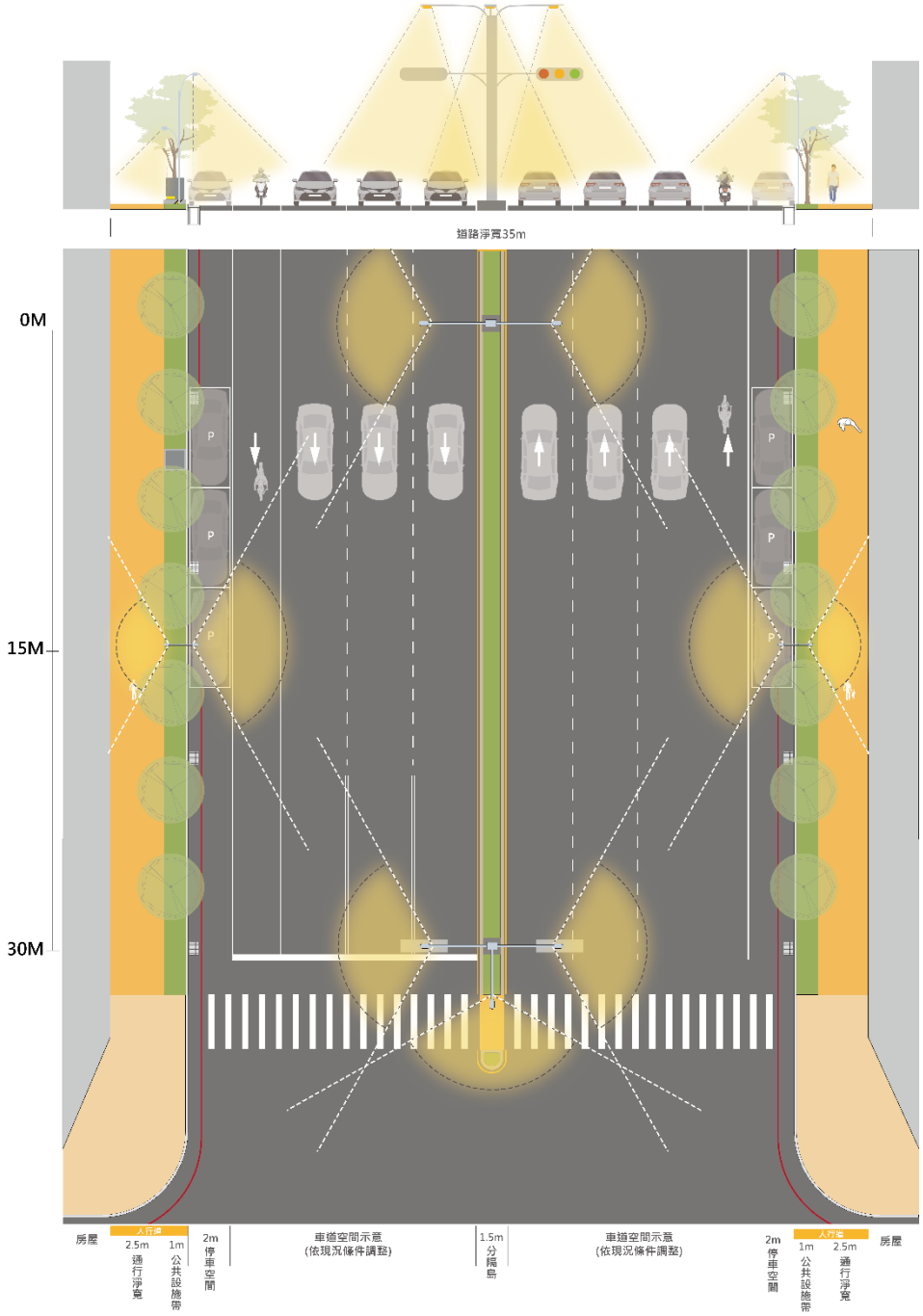
方案 7【30m≦道路淨寬<35m】-雙側照明與分隔島

- **雙側設置照明，與分隔島照明交錯配置**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**
- **分隔島頭設置 2 至 3 向照明；路側若有行道樹人行空間設置高低路燈**



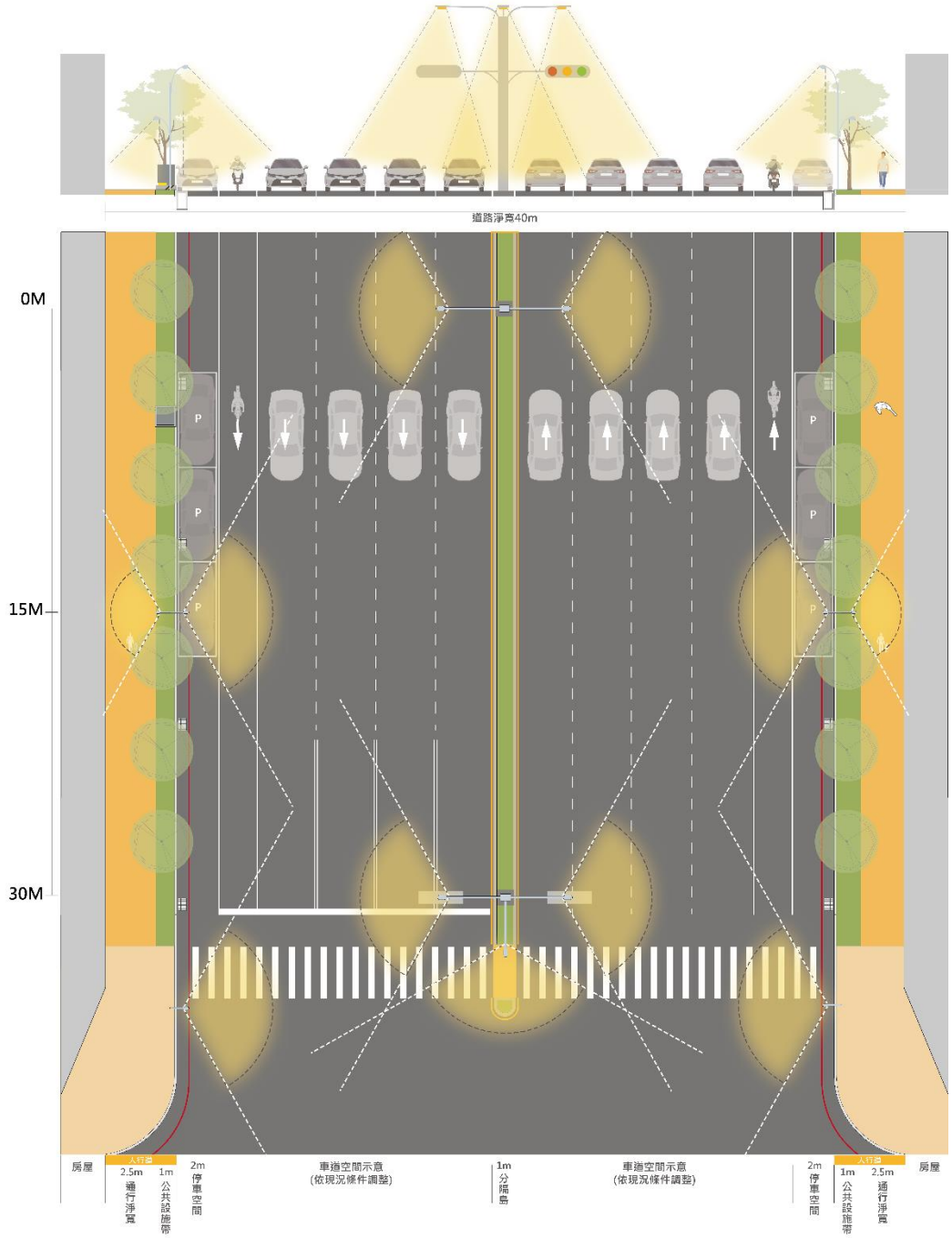
方案 8【35m≦道路淨寬<40m】-雙側照明與分隔島

- 雙側設置照明，與分隔島照明交錯配置
- 以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺
- 分隔島頭設置 2 至 3 向照明；路側若有行道樹人行空間設置高低路燈



方案 9【40m≦道路淨寬】-雙側照明與分隔島

- **雙側設置照明，與分隔島照明交錯配置，行穿線路口增設照明**
- **以路口或巷道口為配置起訖位置，桿距均分後建議為 25~30 公尺**
- **分隔島頭設置 2 至 3 向照明；路側若有行道樹人行空間設置高低路燈**



人行環境篇

1　人行道標準配置模組

檢視臺中市道路人本環境現況，提出「臺中市市區道路人行道整體環境改善規劃設計模組」，並遵守前述章節所提到的規範與原則、衡酌人行環境機能需求與現階段道路用地限制，可將人行道建置分為 3 類模組，其說明如下：

♦ 模組 A

道路設置人行空間不足時之**特例**方案。

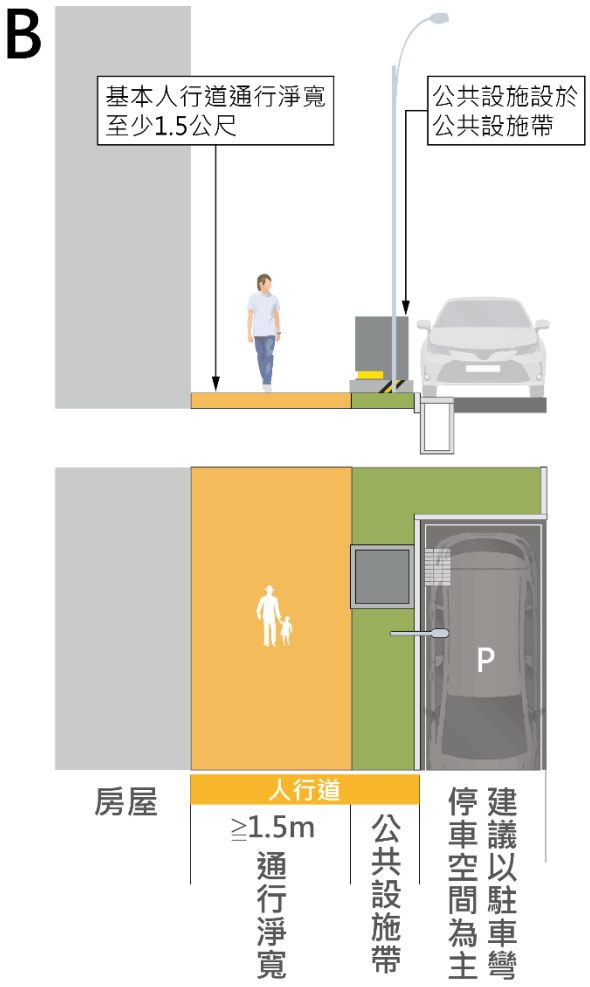
人行道局部空間受限者，依現況條件做調整，最小通行淨寬度應大於 0.9 公尺，公共設施應整合於公共設施帶或停車空間。



♦ 模組 B

為人行空間**基本**可設置的方案。

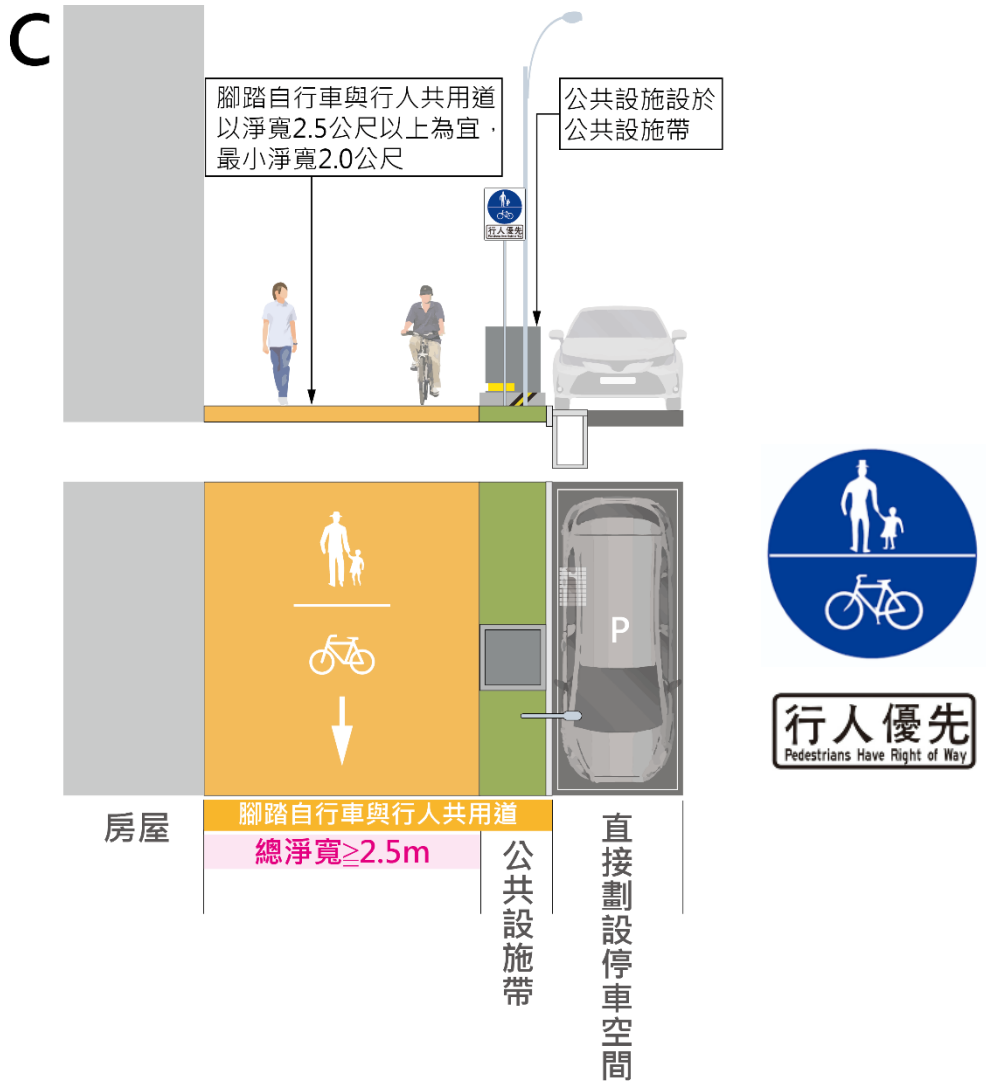
人行道淨寬應至少 1.5 公尺，公共設施應調整設置於公共設施帶。



♦ 模組C

為考量設置**腳踏自行車與行人共用道**的方案。

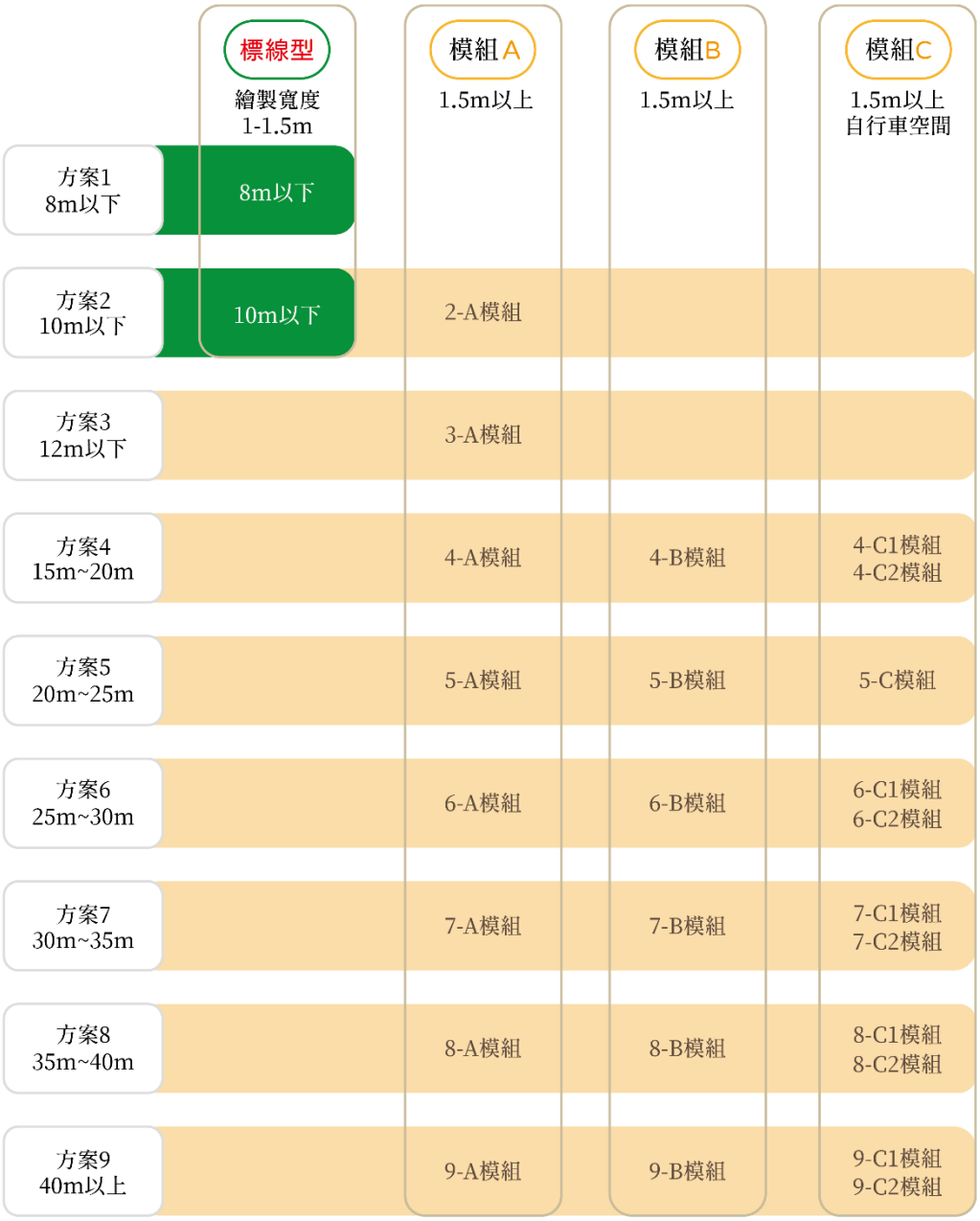
腳踏自行車與行人共用道總淨寬 2.5 公尺以上為宜，最小淨寬 2.0 公尺，其設計不得有礙行人通行，公共設施應調整設置於公共設施帶或停車空間。配合於該路段起迄點顯明之處，設置「行人及自行車專用標誌(遵 22-1)」，以告示該段道路之人行道專供行人及自行車通行，其他車輛不准進入，並以行人通行為優先。



2　道路配置方案與實例

依據臺中市道路設置現況，分別以不同道路寬度 9 種情境，套入 A、B、C 三個模組，提供不同類型的方案作為提升道路品質規劃設計時，各別路段之初步參考：

- **方案 1：8 公尺以下**
- **方案 2：10 公尺以下**
- **方案 3：12 公尺以下**
- **方案 4：15 公尺(含)以上未達 20 公尺**
- **方案 5：20 公尺以上未達 25 公尺**
- **方案 6：25 公尺以上未達 30 公尺**
- **方案 7：30 公尺以上未達 35 公尺**
- **方案 8：35 公尺以上未達 40 公尺**
- **方案 9：40 公尺以上**


標線型
繪製寬度
1-1.5m
模組A
1.5m以上
模組B
1.5m以上
模組C
1.5m以上
自行車空間
方案1
8m以下
8m以下
方案2
10m以下
10m以下
2-A模組
方案3
12m以下
3-A模組
方案4
15m~20m
4-A模組
4-B模組
4-C1模組
4-C2模組
方案5
20m~25m
5-A模組
5-B模組
5-C模組
方案6
25m~30m
6-A模組
6-B模組
6-C1模組
6-C2模組
方案7
30m~35m
7-A模組
7-B模組
7-C1模組
7-C2模組
方案8
35m~40m
8-A模組
8-B模組
8-C1模組
8-C2模組
方案9
40m以上
9-A模組
9-B模組
9-C1模組
9-C2模組

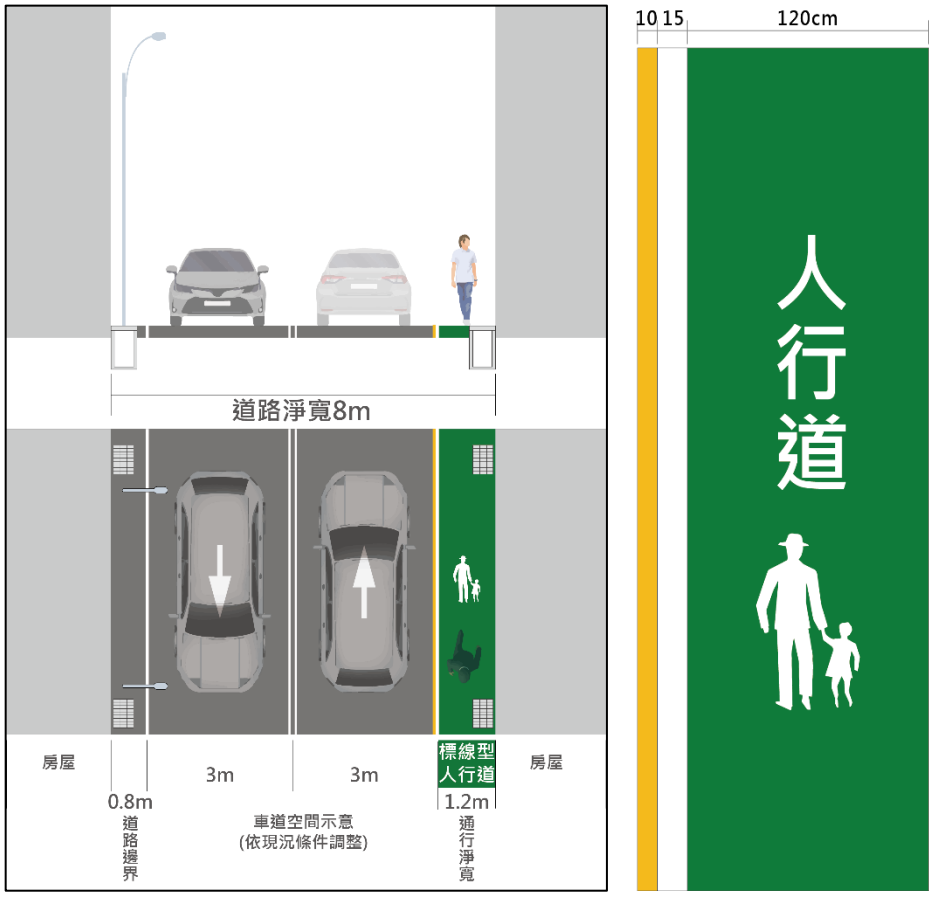
於 8 公尺以下的道路開闢人行空間有一定困難度，故有鑒於臺北市推動鄰里道路通行環境躍升計畫，並根據「臺中市鄰里交通整體改善實施計畫標線型人行道設計」列出以下須注意的原則。

- **標線型人行道僅可繪設於服務性道路，主次要道路仍應設置實體人行道。**
- **在街廓內之道路（路寬 8 公尺以下），規劃繪設「標線型人行道」；路口至少繪設一組「十字形『標線型人行道』」，並建立「有效消防通道」**
- **繪設寬度建議比照實體人行道全寬最小 1.5 公尺(包含邊線與黃線)，通行寬度保持 0.9 公尺以上，惟設計者仍可依實際需求調整寬度**
- **外側以繪設禁停黃線或禁停紅線為原則，並可視道路及交通條件，不禁止停車或劃設汽、機車停車位。**
- **路口 10 公尺禁停紅線，檢討改為 5 公尺外劃設機車停車位**
- **建議汽車停車位，改劃設機車停車位**

方案 1【8m≦道路淨寬】-標線型人行道

單側標線型人行道

單側劃設標線型人行道，人行道上僅設必要的公共設施，可依據交通寧靜區概念，設置標誌、標線，並以不劃設汽、機車停車位為原則，建議設定速限 30 公里。



相關案例

♦ 龍井區龍山國小

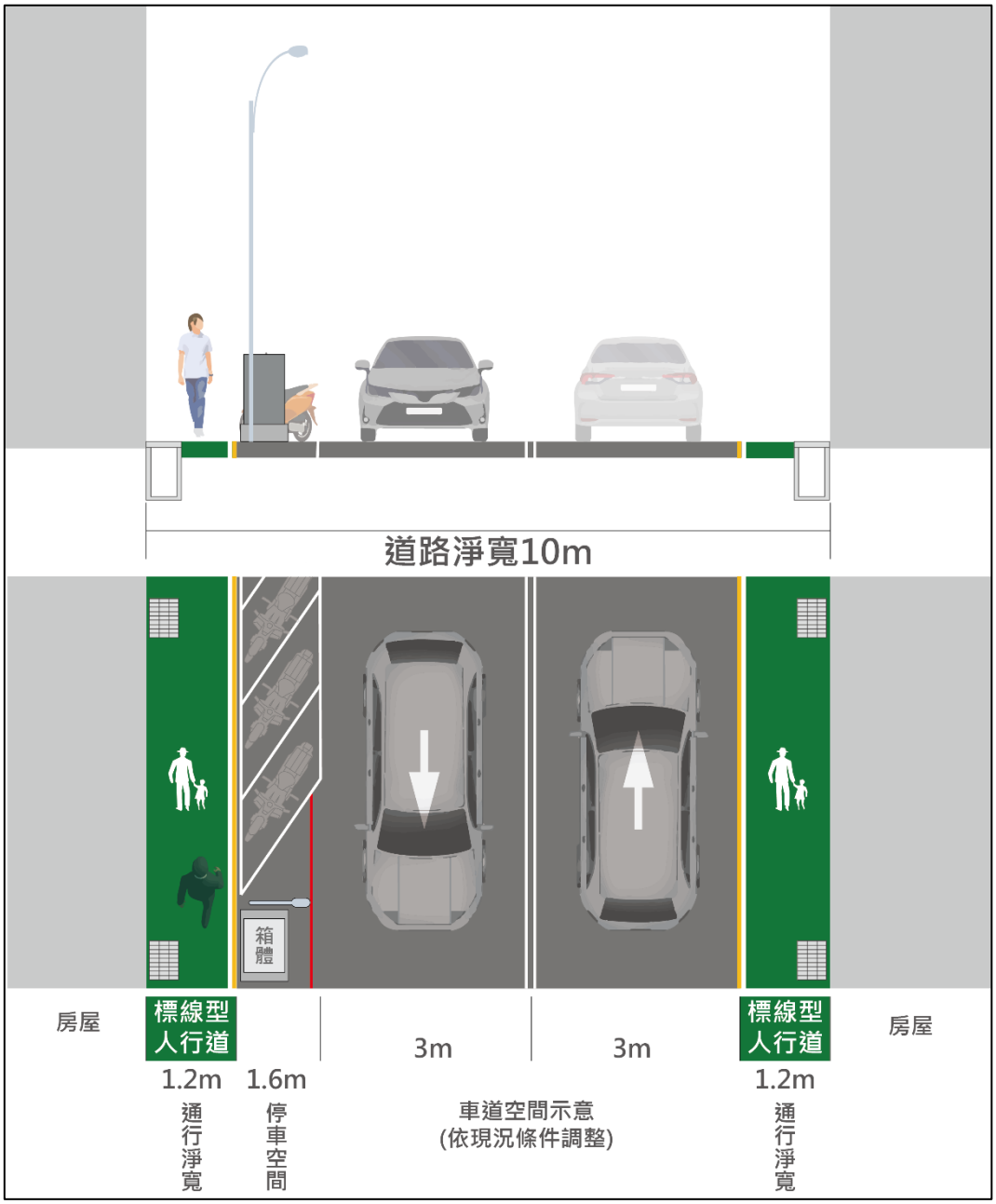
因應學校四周 150 公尺範圍內為通學區，於此範圍內的道路（含巷、弄）皆為通學道路，透過與學校及地方協調，劃設標線型人行道與行穿線。



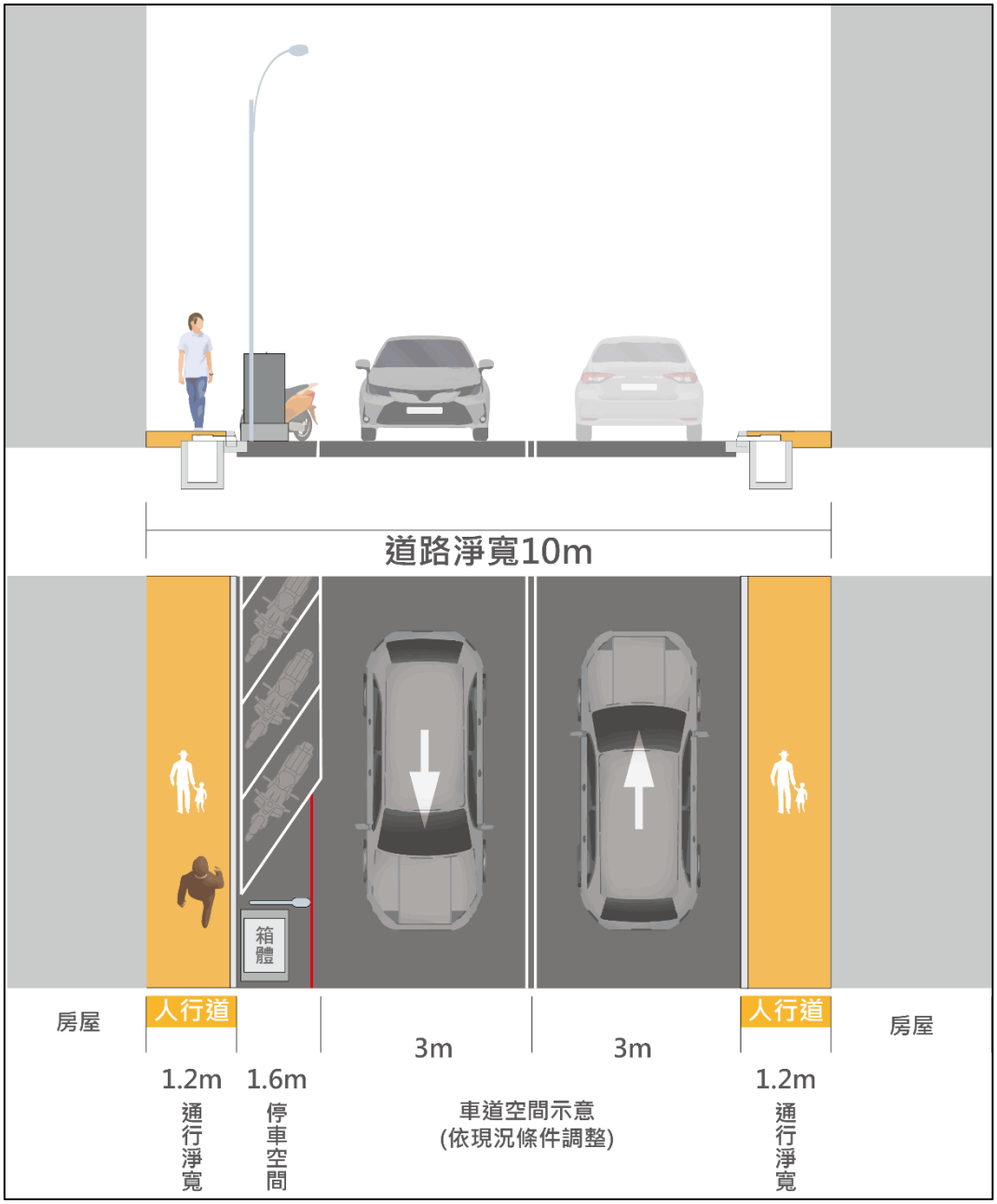


方案 2【10m≦道路淨寬】-標線型人行道或實體人行道

雙側劃設標線型人行道，人行道最小淨寬度大於 1.2 公尺；公共設施調整設置於停車空間；可保留單側停車空間。

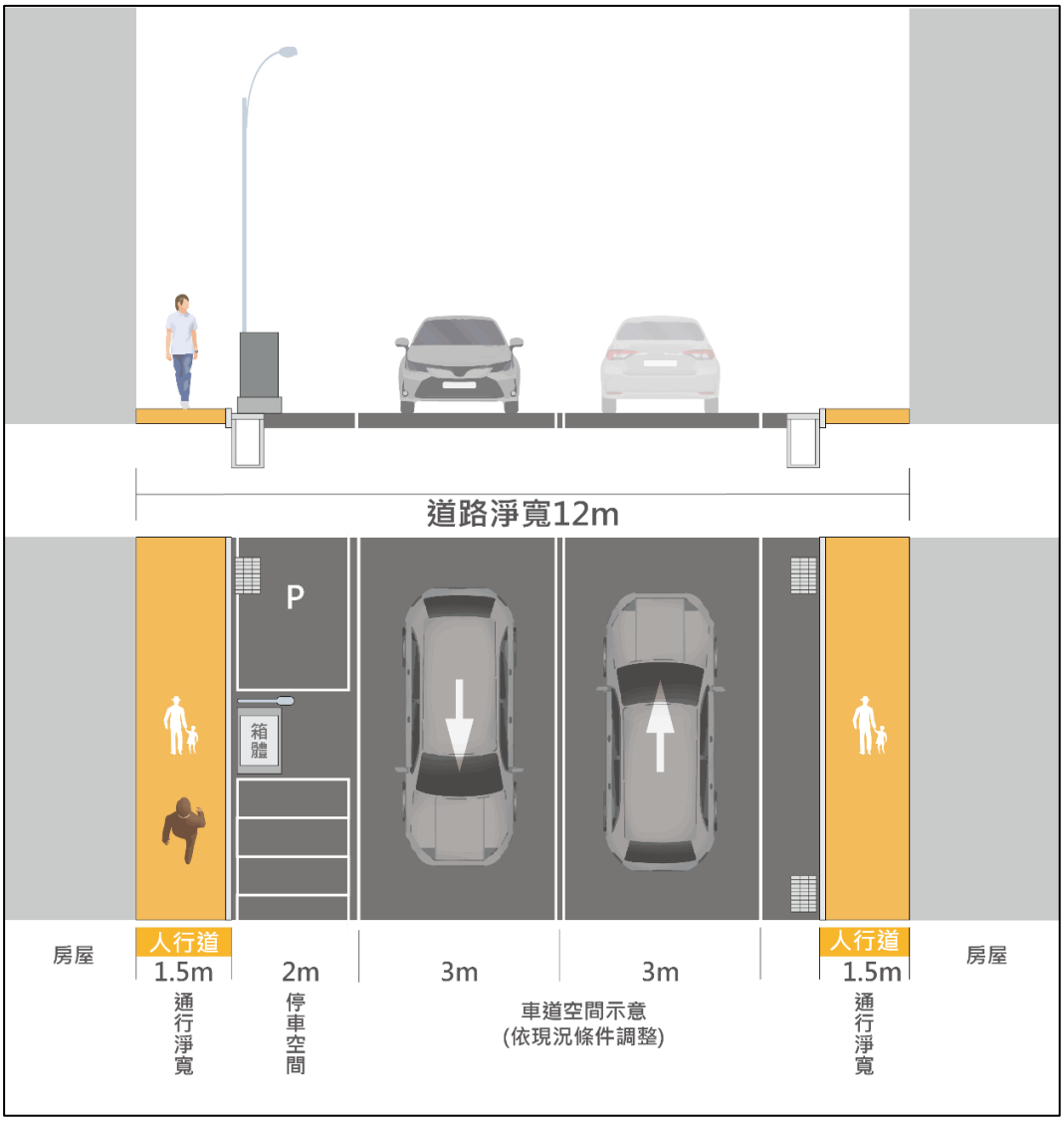


雙側設置實體人行道，人行道最小淨寬度大於 1.2 公尺；公共設施調整設置於停車空間；可保留單側停車空間。



方案 3【12m≦道路淨寬】-實體人行道

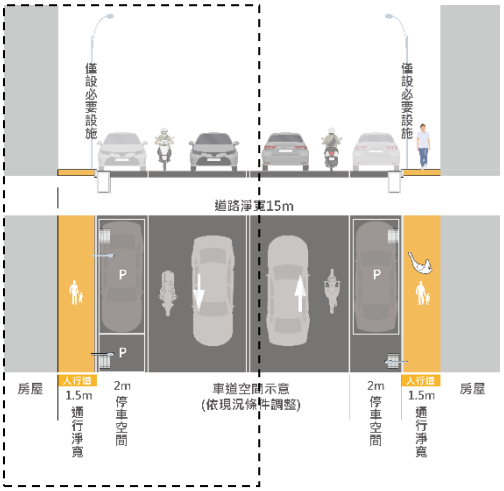
雙側設置實體人行道，人行道淨寬應至少 1.5 公尺以上；公共設施調整設置於停車空間；可保留單側停車空間。

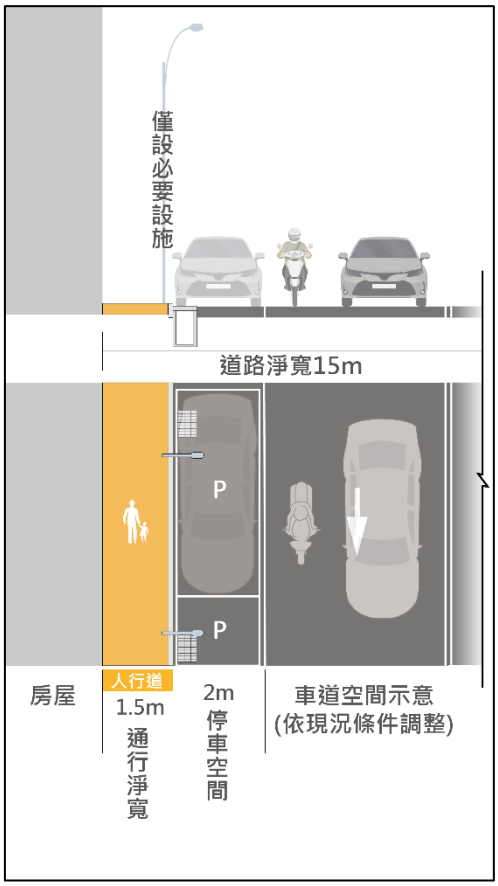


方案 4【15m≦道路淨寬＜20m】-實體人行道

♦ 4-A

人行道空間受限者最小淨寬度應大於 1.5 公尺；人行道上僅設必要公共設施，若有阻礙人行道最小淨寬度者，宜移設至路側或停車格間。

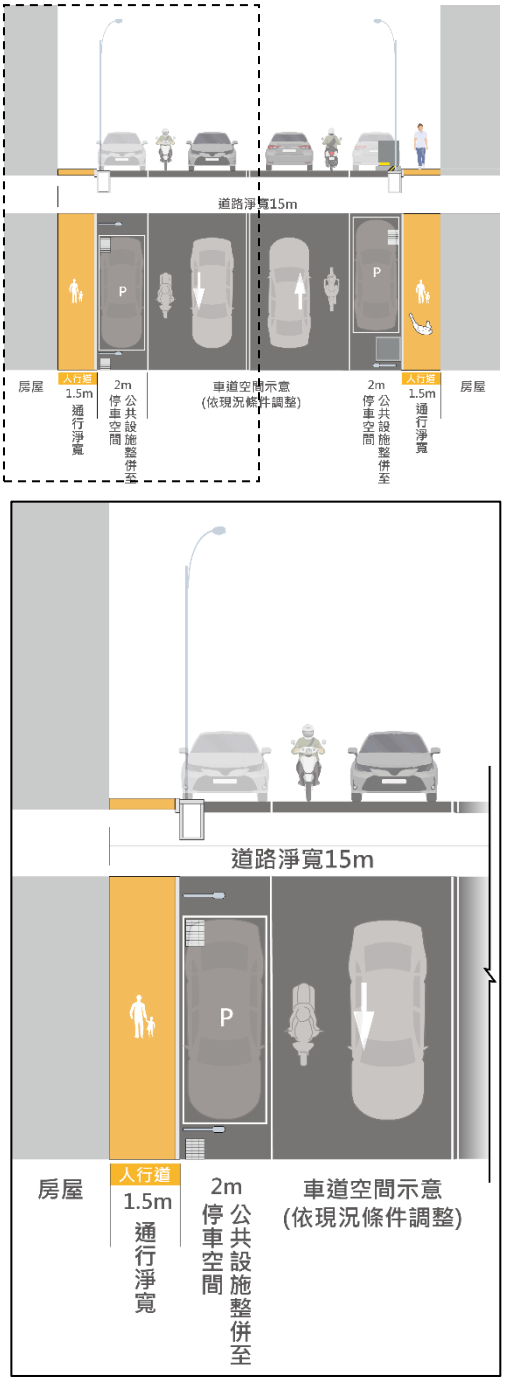




♦ 4-B

調整車道寬度。

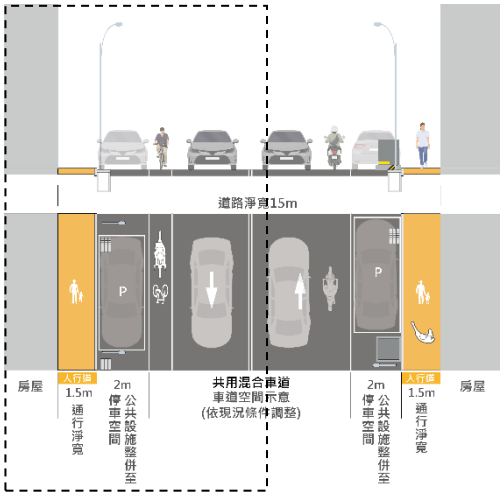
人行道淨寬至少 1.5 公尺以上；公共設施調整設置於停車空間；可保留雙側停車空間。

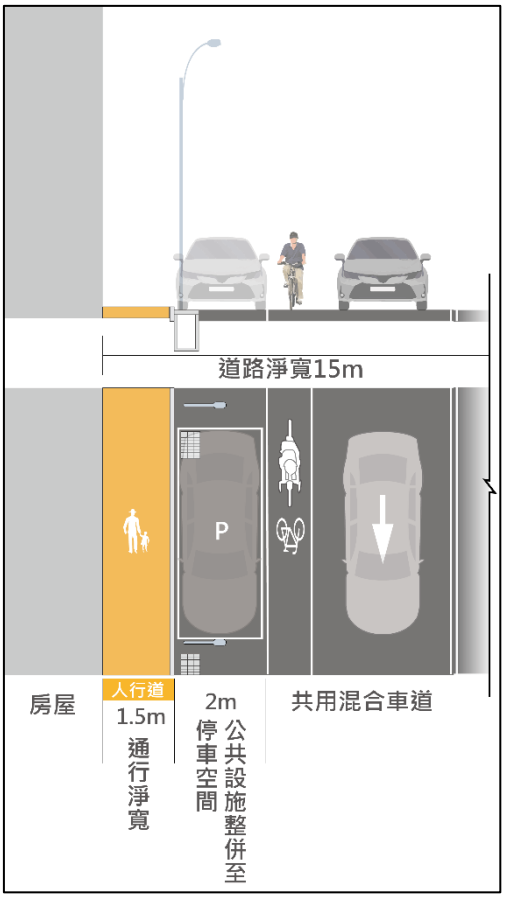


♦ 4-C1

調整車道寬度。

人行道淨寬應至少 1.5 公尺以上；自行車與汽機車共用混合車道以 3.5 公尺以上，不大於 4.5 公尺為原則；公共設施調整設置於停車空間；可保留雙側停車空間。

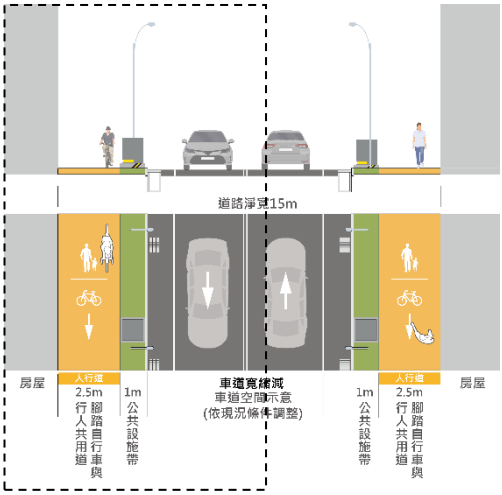


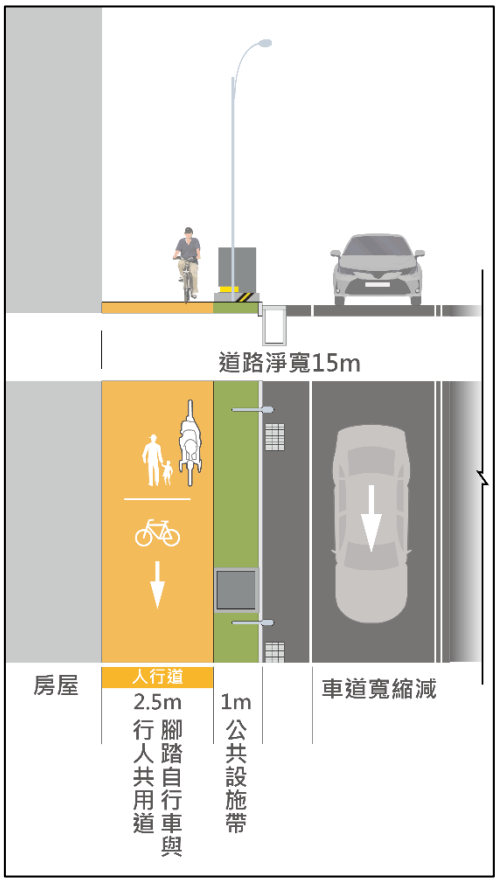


♦4-C2

調整車道寬度。

雙側單向腳踏自行車與行人共用道，淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；





相關案例

♦ 【4-A】南區五權南一路(美村南路至南和一街)

因民眾及學童通行需求高，雙側各設置 1.9 公尺寬之人行道。





♦ 【4-C1】南屯區黎明路二段(永春東路至市政南二路)

- **人本環境：都市無障礙系統建置、城市街道市容管理與改善、行人友善路口設計**
- **交通安全改善：增加庇護島、行穿線遠離路口、縮短行穿線距離、安全停等空間、增設行人專用號誌、公共通行路障排除改善、共桿及纜線地下化、增設左轉車道**
- **綠色交通：既有道路養護整建**




♦ 【4-C1】臺中市旱溪河岸

旱溪改善工作拓寬及增設人行、自行車道、增加景觀綠美化及休憩空間。



♦【4-C2】大肚區華南路(遊園路至向上路)

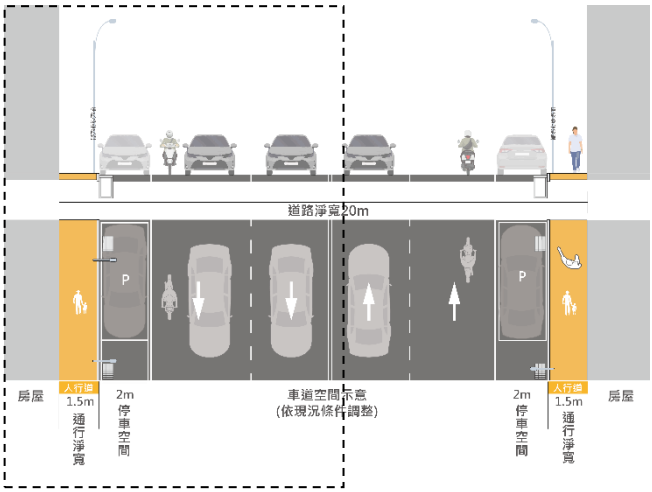
以透水工法設置及規劃植栽設施帶，道路兩側設置實體人行道及無障礙斜坡道，落實行人通行安全。

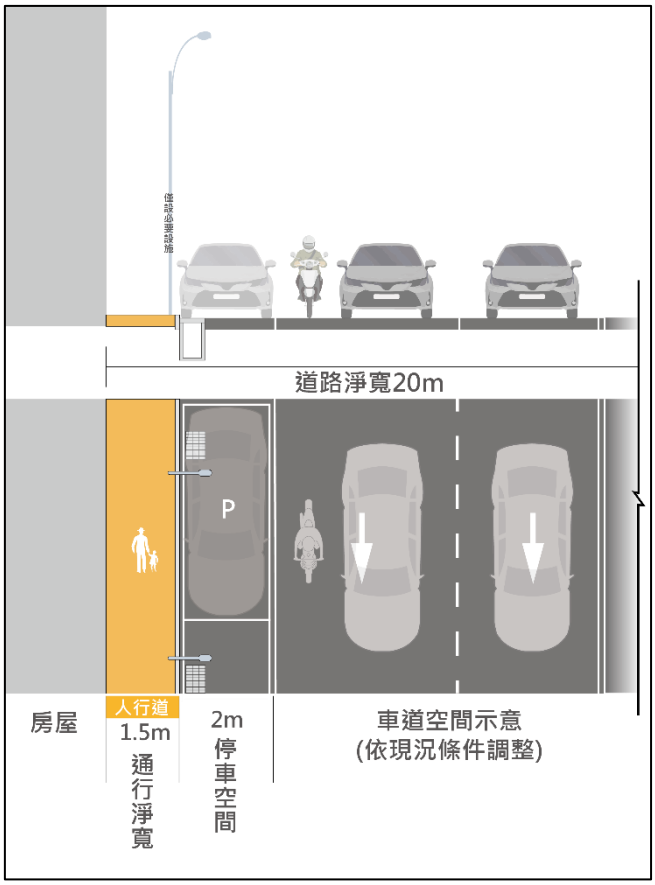


方案 5【20m≦道路淨寬＜25m】-實體人行道

♦ 5-A

人行道空間受限者最小淨寬度應大於 1.5 公尺；人行道上僅設必要公共設施，若有阻礙人行道最小淨寬度者，宜移設至路側或停車格間。

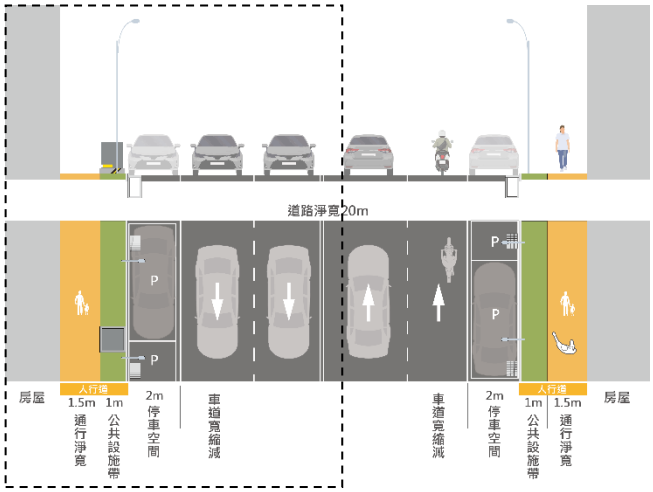


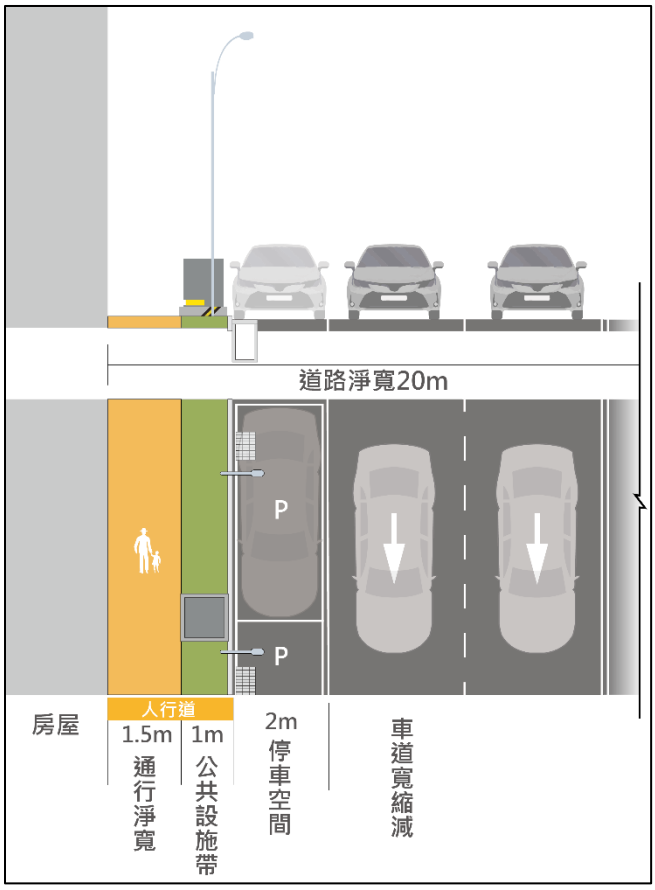


♦ 5-B

調整車道寬度。

人行道淨寬應至少 1.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

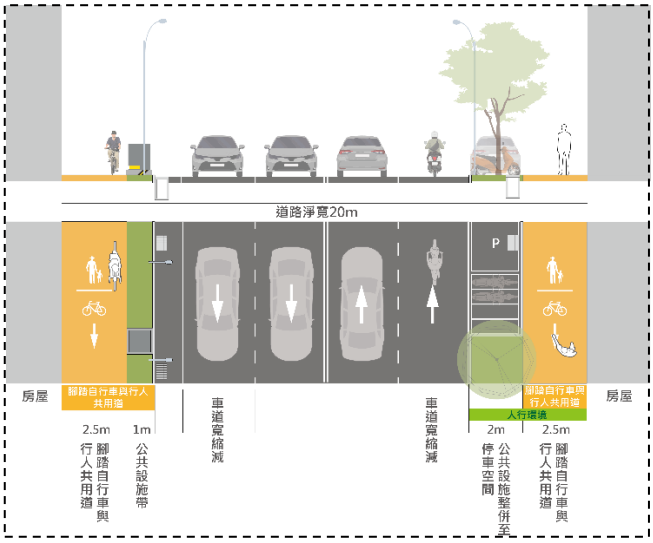


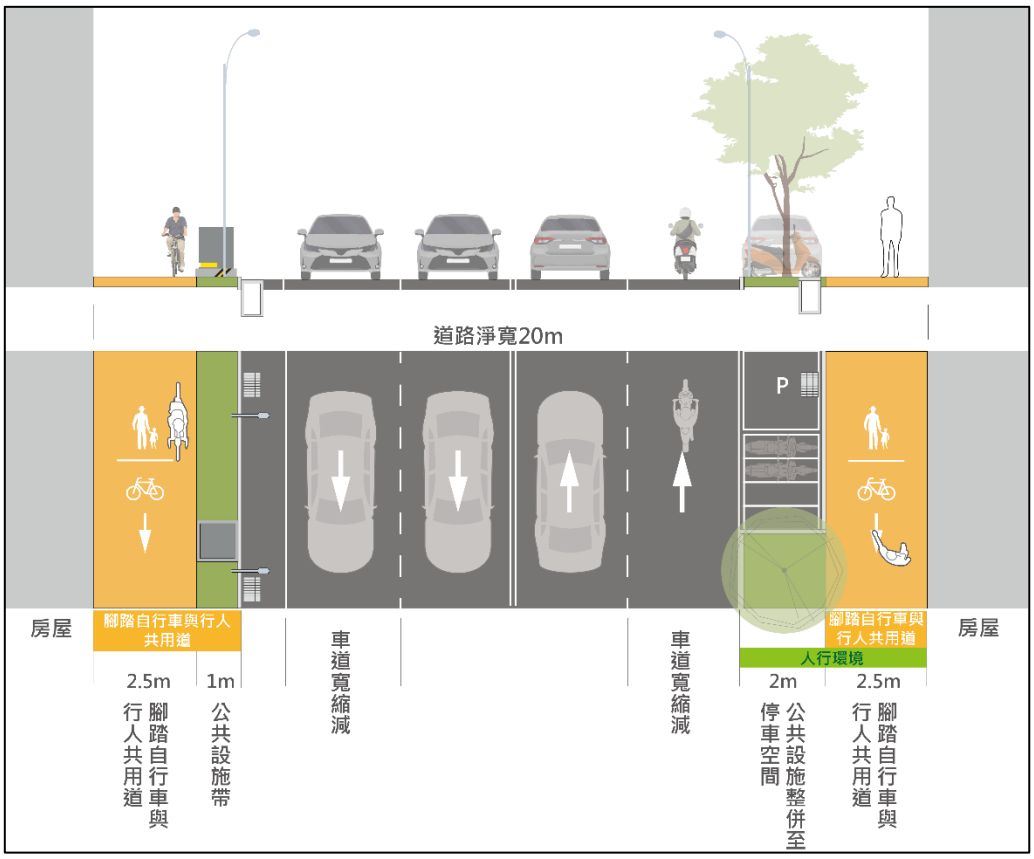


♦ 5-C

調整車道寬度。

設置雙側腳踏自行車與行人共用道，寬度以 2.5 公尺以上為宜；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺，公共設施帶留設 2.0 公尺以上者，可汽車或機車停放格位。





相關案例

♦ 【5-A】大智路及大智北路(武德街)

位於東區，為火車站周邊重要聯絡道路，配合臺鐵高架捷運化，周邊道路之人行道串連臺鐵火車站出入口，設置 2 公尺寬人行道及道路、側溝、路燈、號誌、標誌及標線。





♦ 【5-C】臺中市潭子區及大雅區雅潭路二、三段(昌平路四段~崇德路五段)

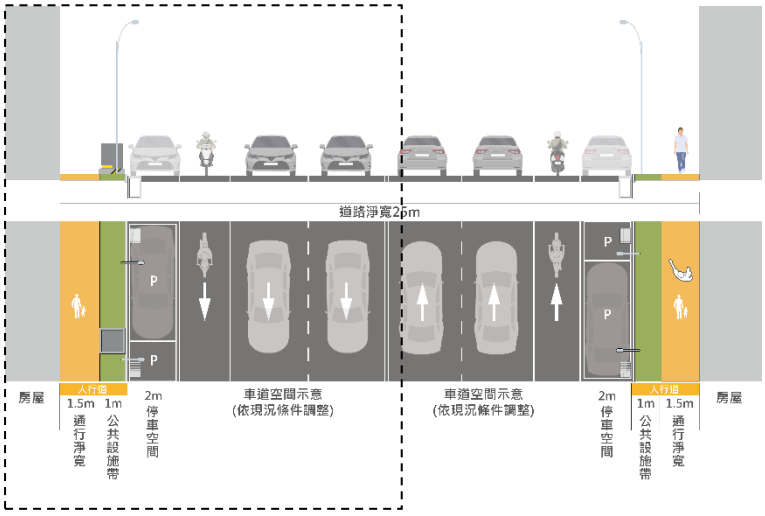
社區照顧環境建置、都市無障礙系統建置、城市街道市容管理與改善、型塑城鄉人文地景街道、行人友善路口設計

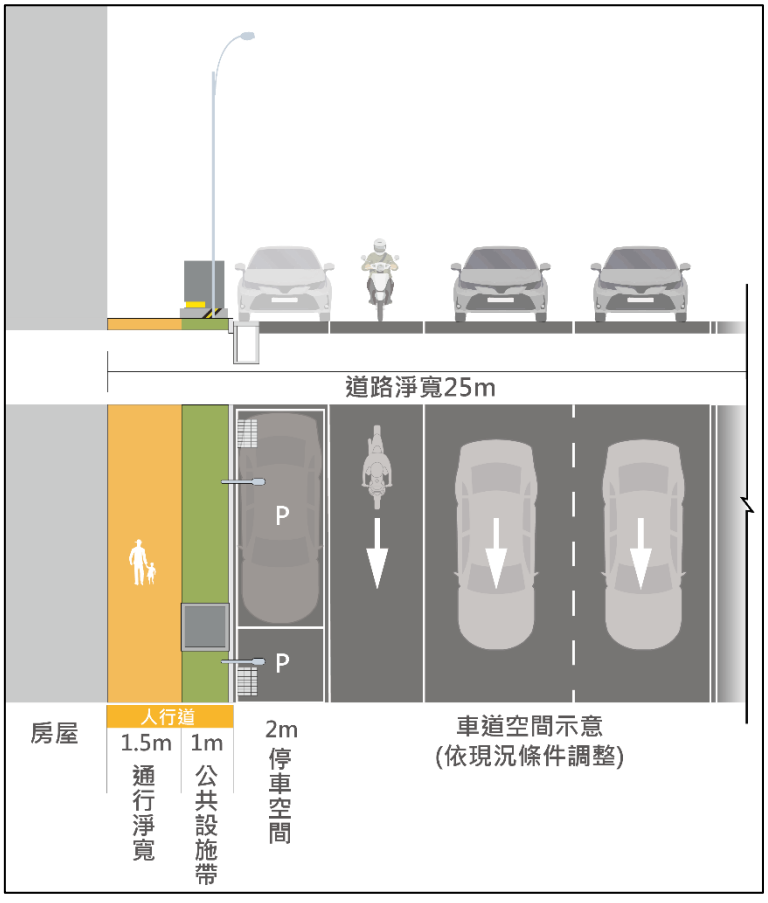


方案 6【25m≦道路淨寬＜30m】-實體人行道

♦ 6-A

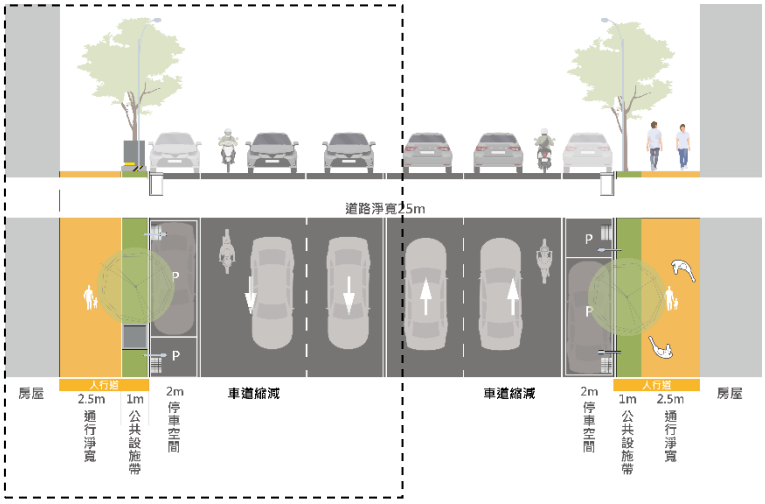
人行道淨寬至少 1.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

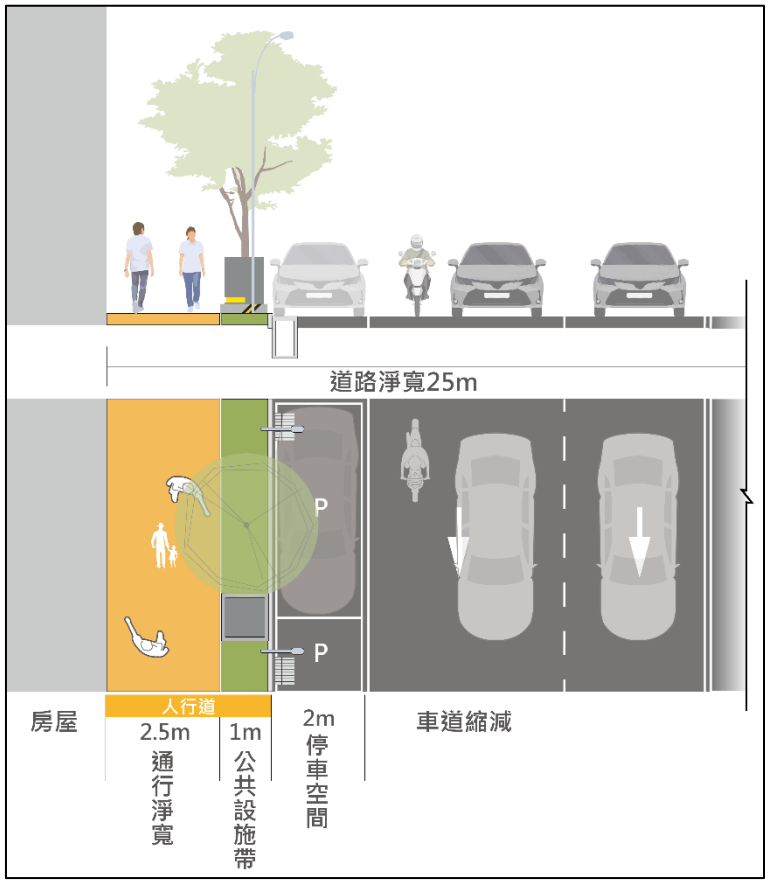




♦ 6-B

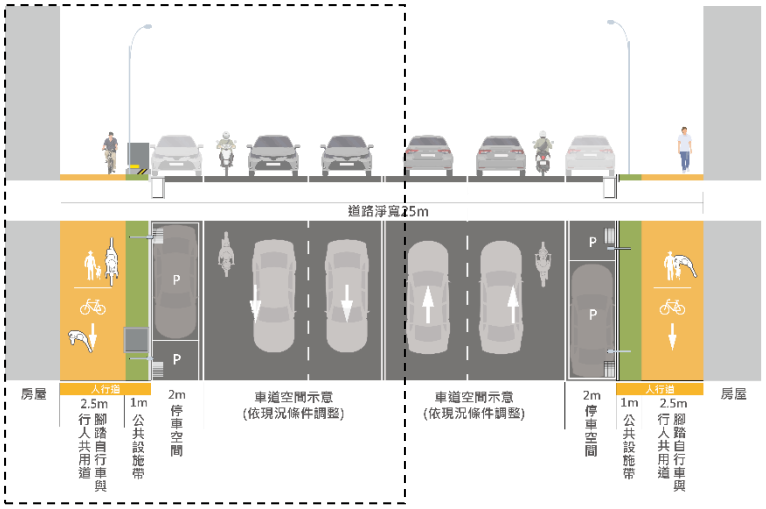
調整車道寬度。人行道淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

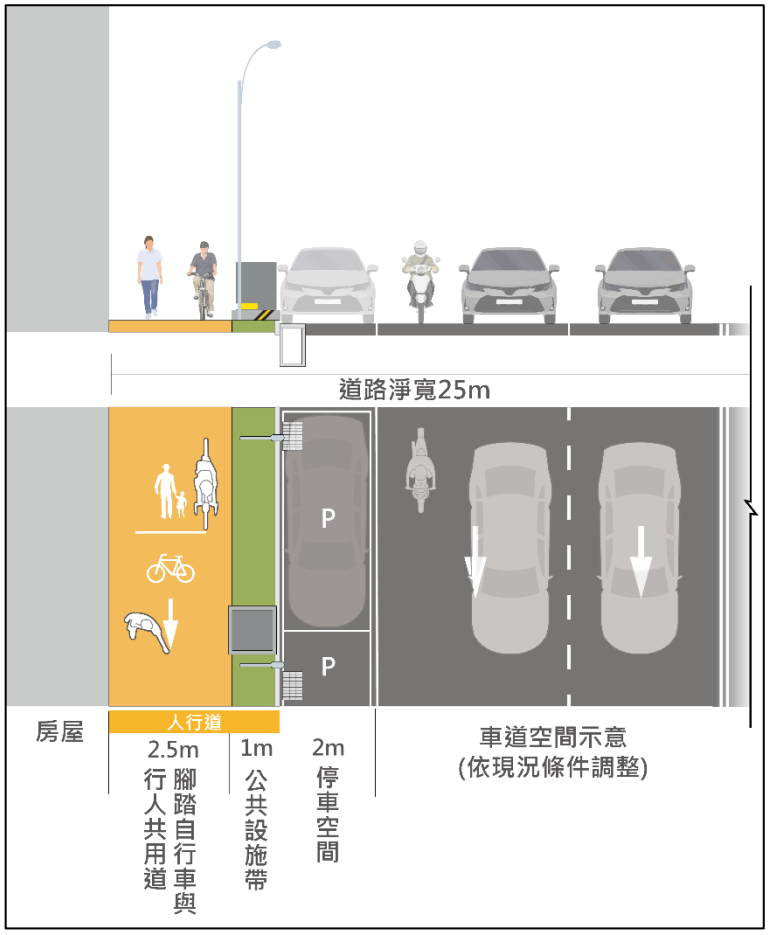




♦ 6-C1

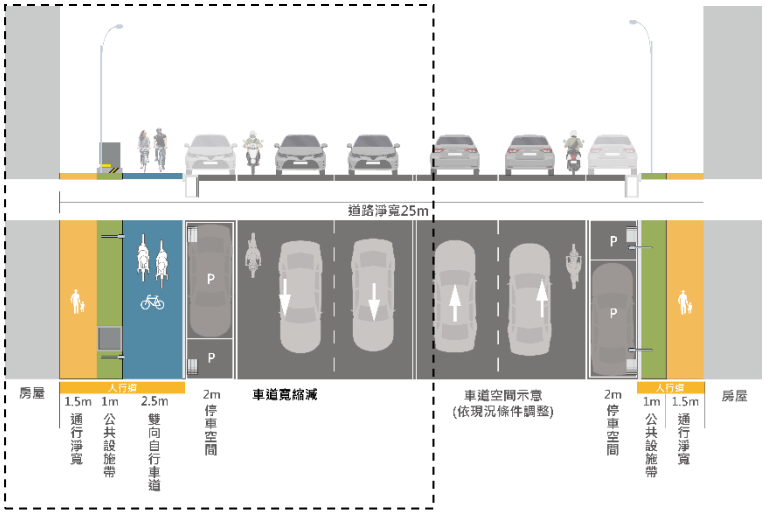
調整車道寬度。雙側單向腳踏自行車與行人共用道，淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

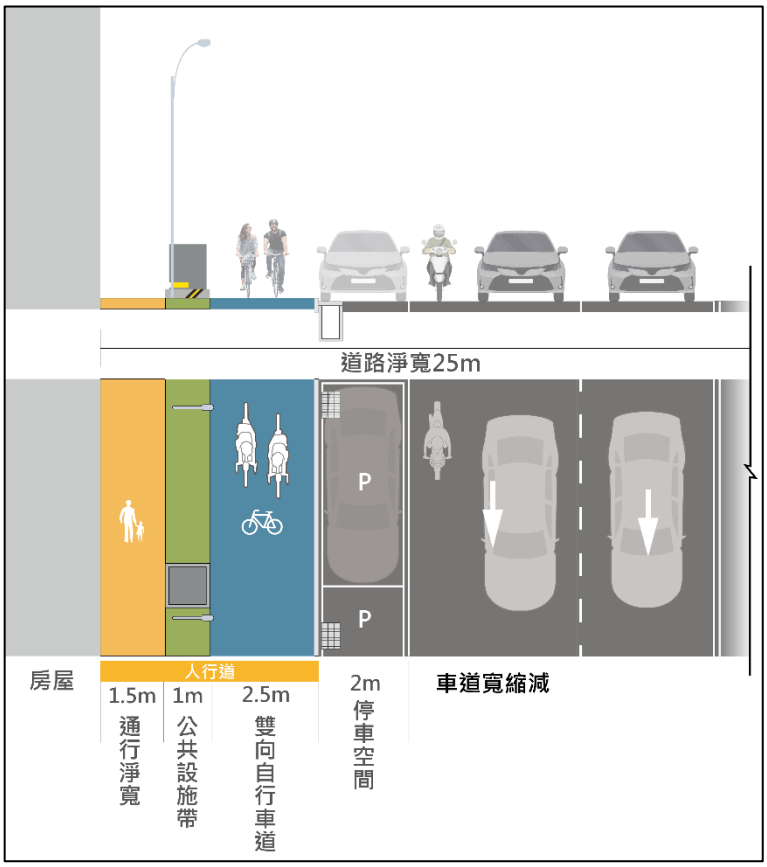




♦ 6-C2

調整車道寬度。人行道淨寬應至少 1.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置單側雙向自行車道，寬度 2.0 公尺以上為宜；可保留雙側停車。





相關案例

♦ 【6-C1】臺中市中區干城運輸場站

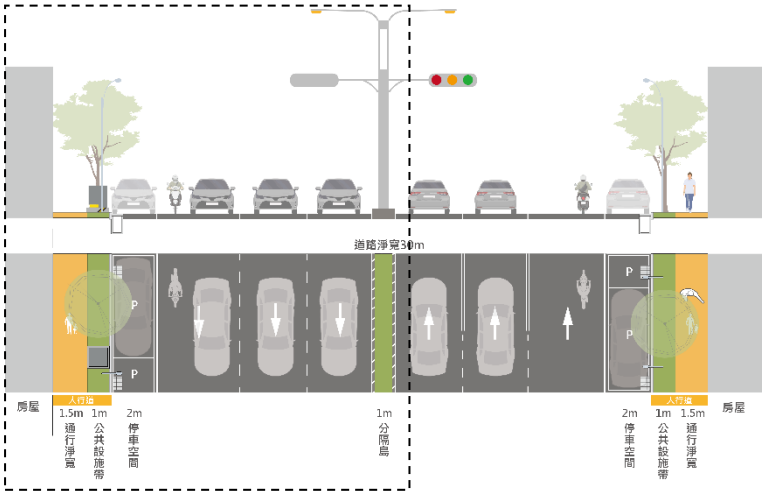
本計畫位於中區，連同周邊人行道做整體規劃，加入無障礙規劃設計及植栽綠化改善，將路邊週遭環境打造成都市休憩空間，整合道路燙平、人行道、街道景觀等項目，提升整體道路品質、落實公共通行環境。

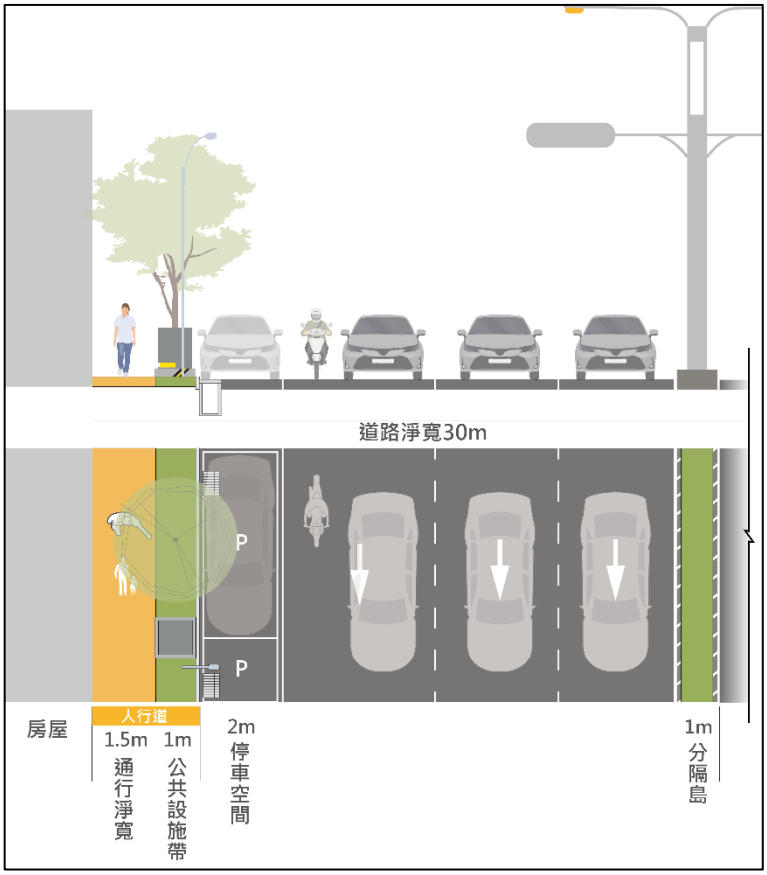


方案 7【30m≦道路淨寬＜35m】-實體人行道

♦ 7-A

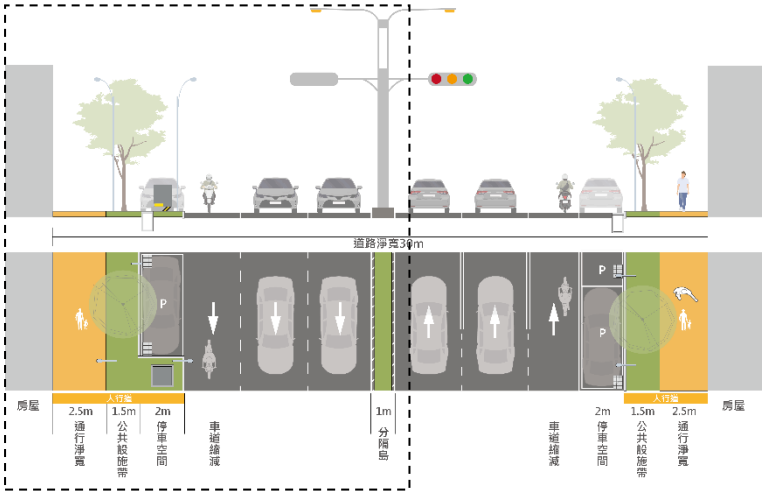
人行道淨寬應至少 1.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置分隔島，寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

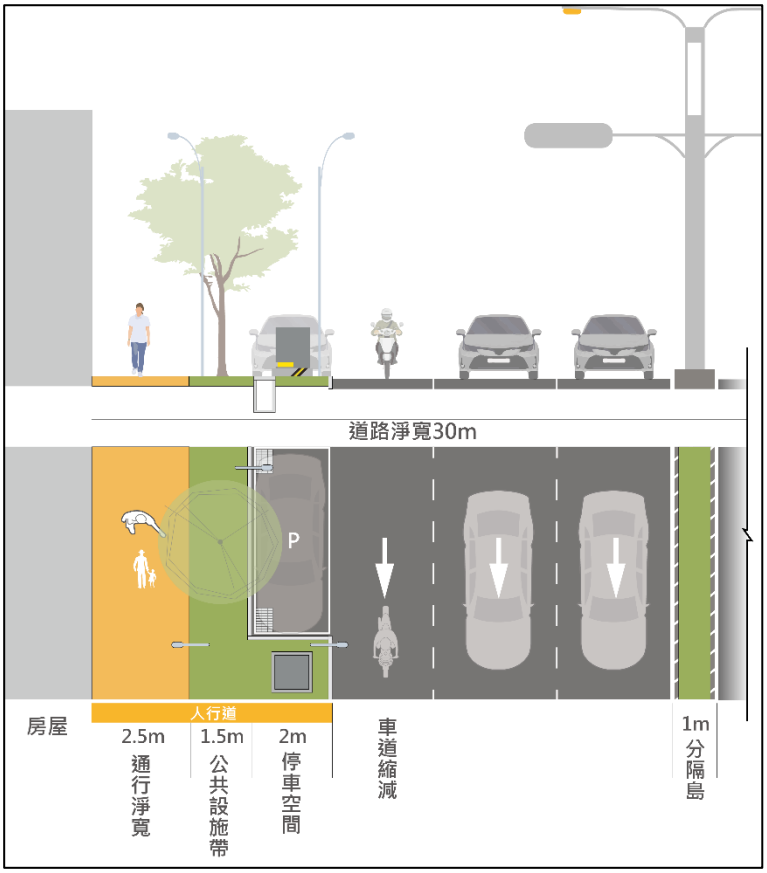




♦ 7-B

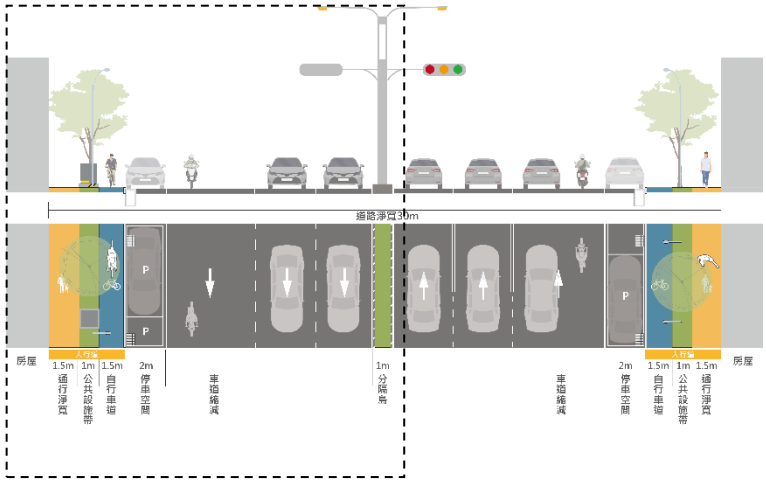
調整車道寬度。人行道淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.5 公尺；設置分隔島，寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

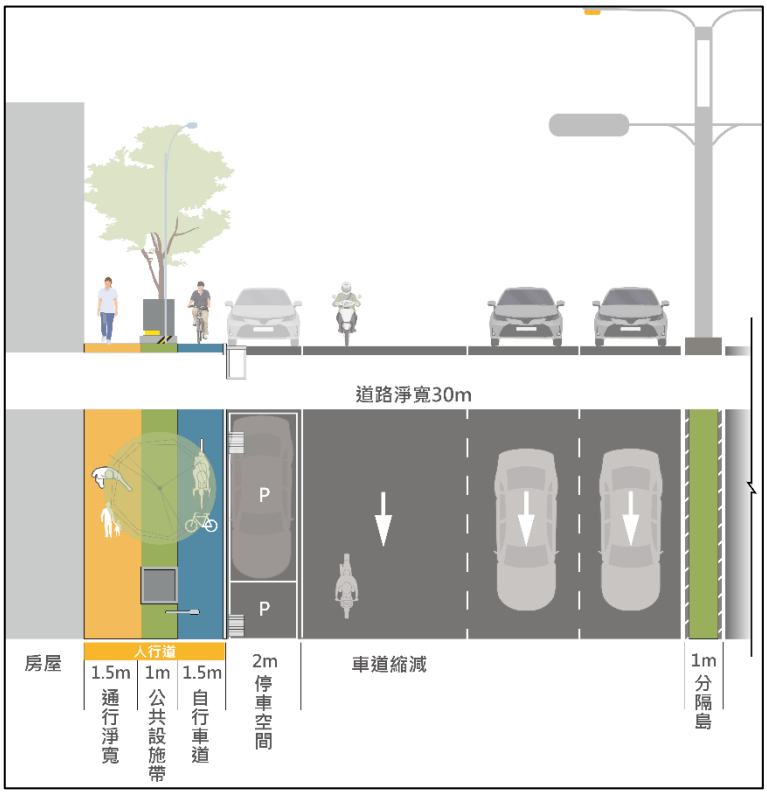




♦ 7-C1

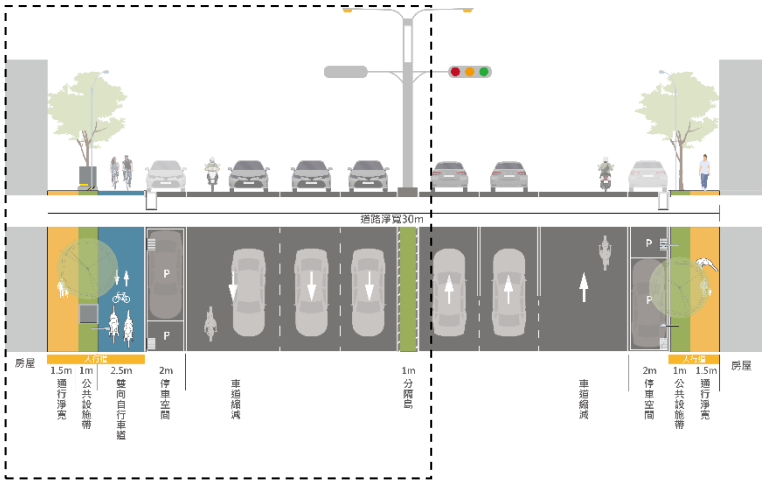
調整車道寬度。人行道淨寬應至少 1.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置雙側單向自行車道，寬度 1.5 公尺以上為宜；設置分隔島，寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

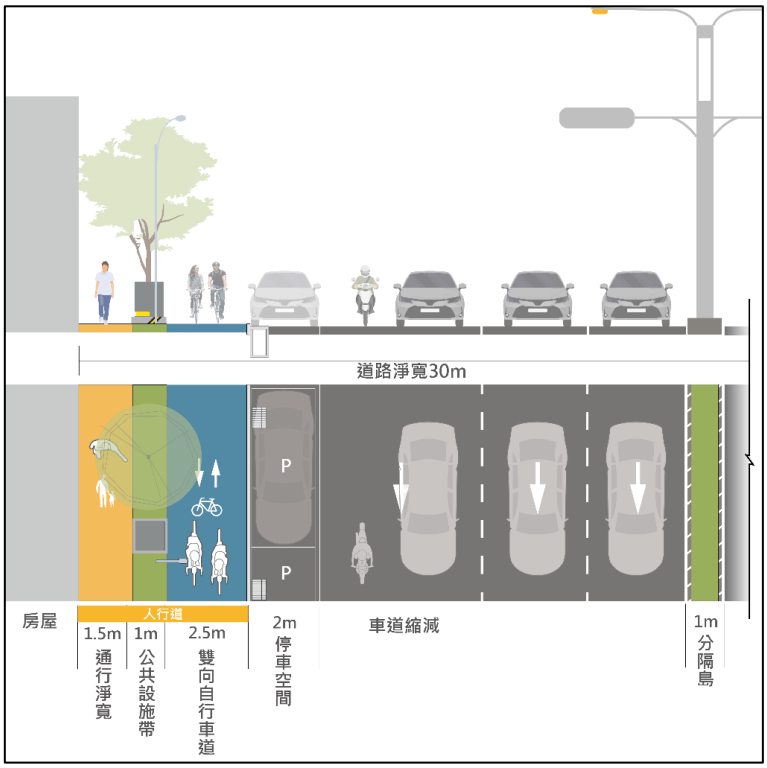




♦ 7-C2

調整車道寬度。人行道淨寬應至少 1.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置單側雙向自行車道，寬度 2.5 公尺以上為宜；設置分隔島，寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車。





相關案例

♦ 【7-A】建成路

建成路位於東區，配合鐵路高架捷運化，辦理鐵路沿線地下道填平，並藉此完善建成路周邊區域路網、改善區域排水，一併建置人行道完善人本環境，提升居住品質。



♦ 【7-A】五權路

五權路位於南區，填平地下道 290 公尺並建置人行道 420 公尺，串連人行道及鐵路下方綠廊，完善人行空間，優化都市景觀，活絡區域整合及整體發展。



♦ 【7-B】國光路

配合鐵路高架捷運化，辦理鐵路沿線地下道填平，並藉此完善國光路周邊區域路網、改善區域排水，一併建置人行道完善人本環境，提升居住品質。



♦ 【7-B】北區忠明路(西屯路至中清路)

人行道空間加寬，並將既有不良樹種改為小型喬木如小花紫薇，及灌木樹蘭打造複層植栽，增加庇護島與導盲引導線，減少行人穿越距離。

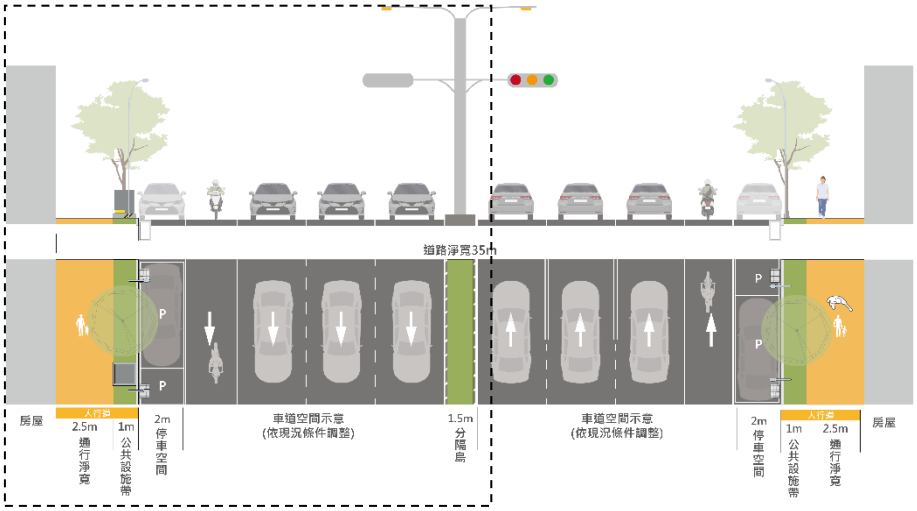


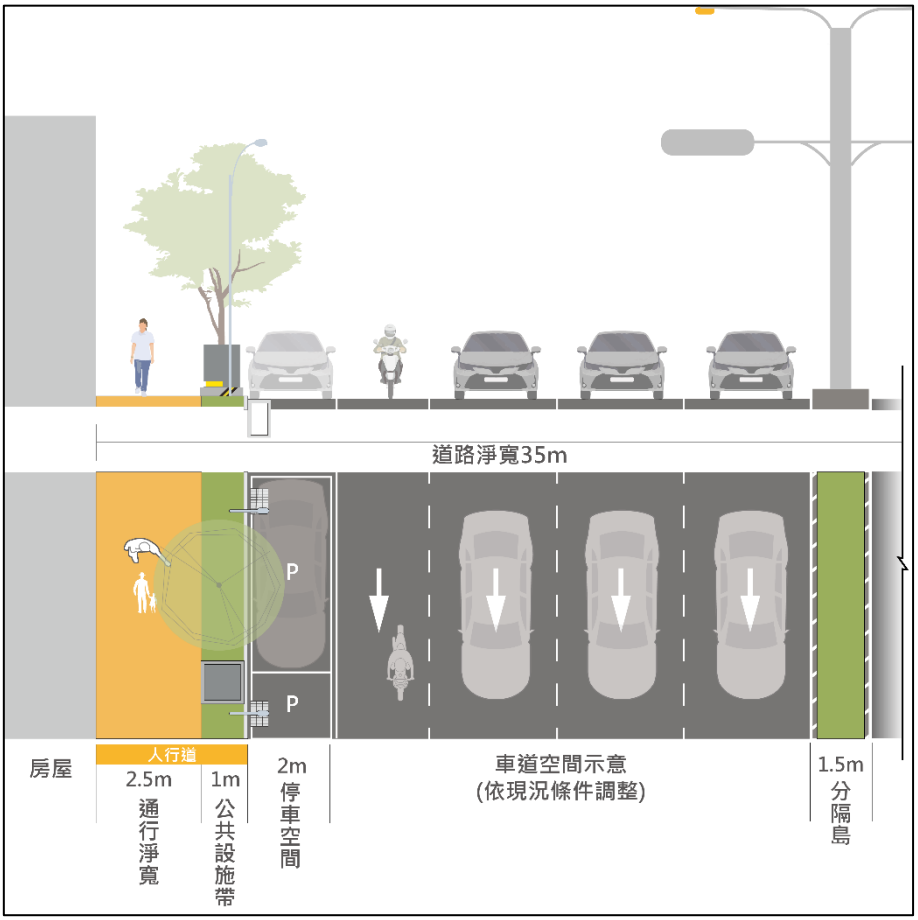


方案 8【35m≦道路淨寬＜40m】-實體人行道

♦ 8-A

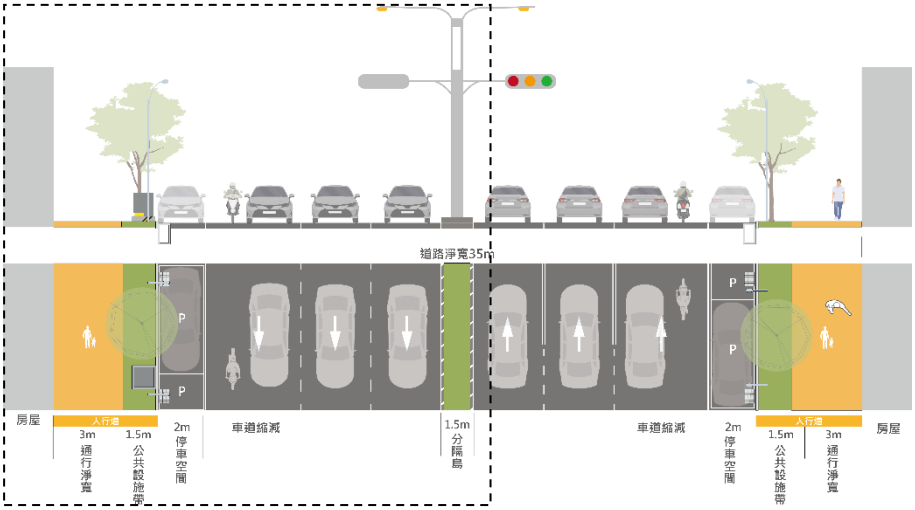
人行道淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置分隔島，寬度不宜小於 1.5 公尺；可保留雙側停車空間。

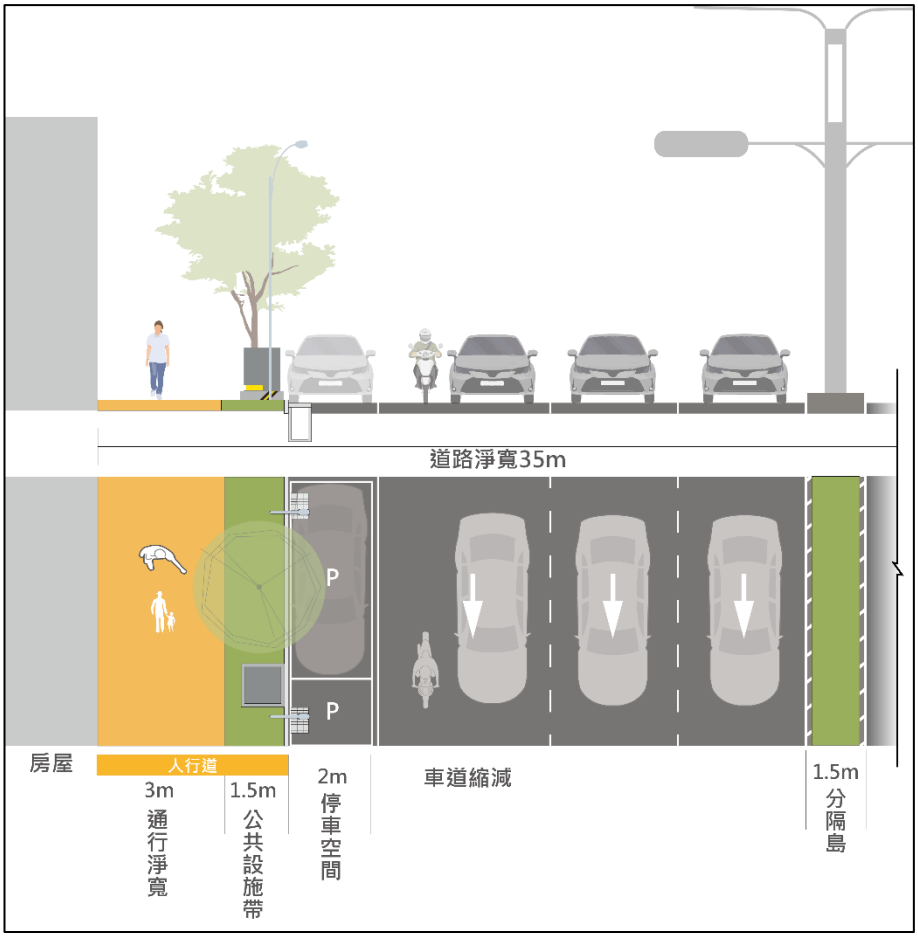




♦ 8-B

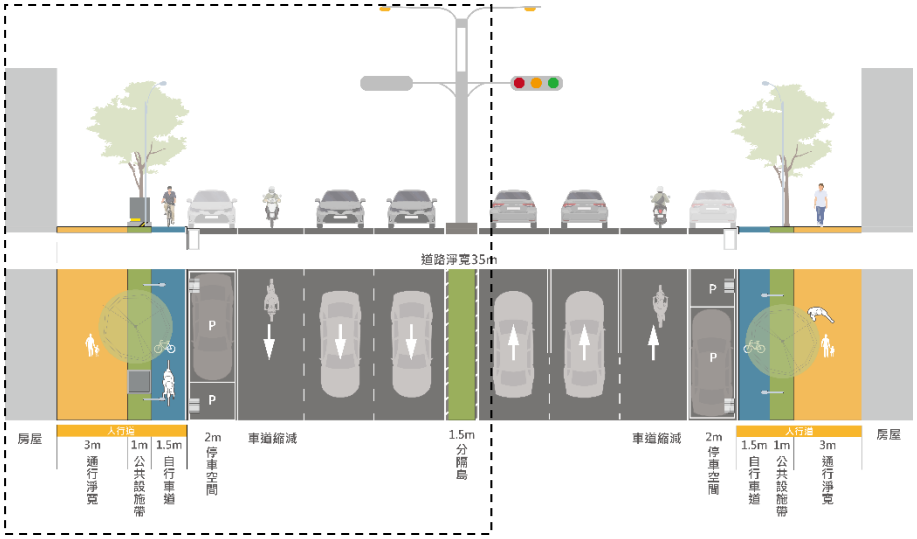
調整車道寬度。人行道淨寬應至少 3.0 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.5 公尺；設置分隔島，寬度不宜小於 1.5 公尺；可保留雙側停車空間。

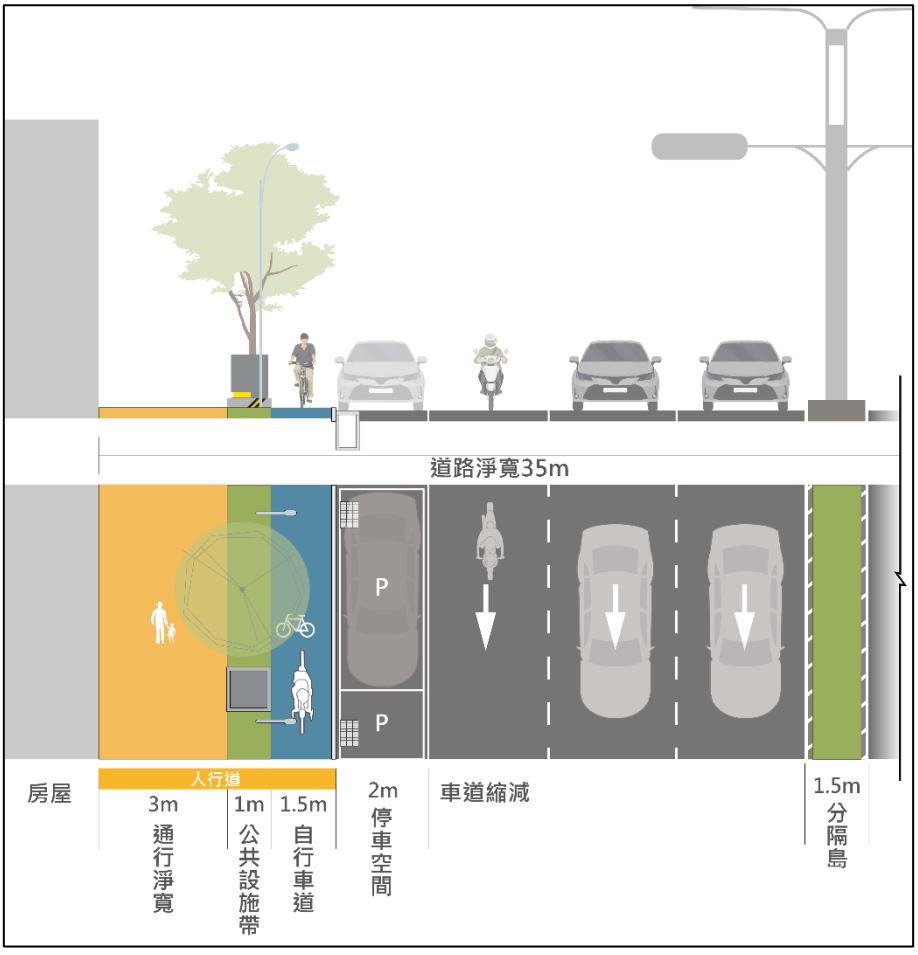




♦ 8-C1

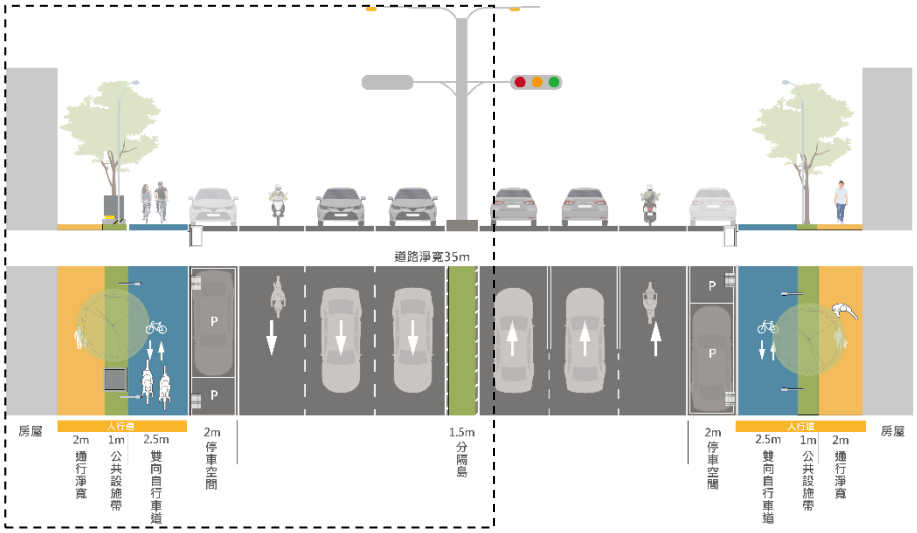
調整車道寬度。人行道淨寬應至少 3.0 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置雙側單向自行車道，寬度 1.5 公尺以上為宜；設置分隔島，寬度不宜小於 1.5 公尺；可保留雙側停車空間。

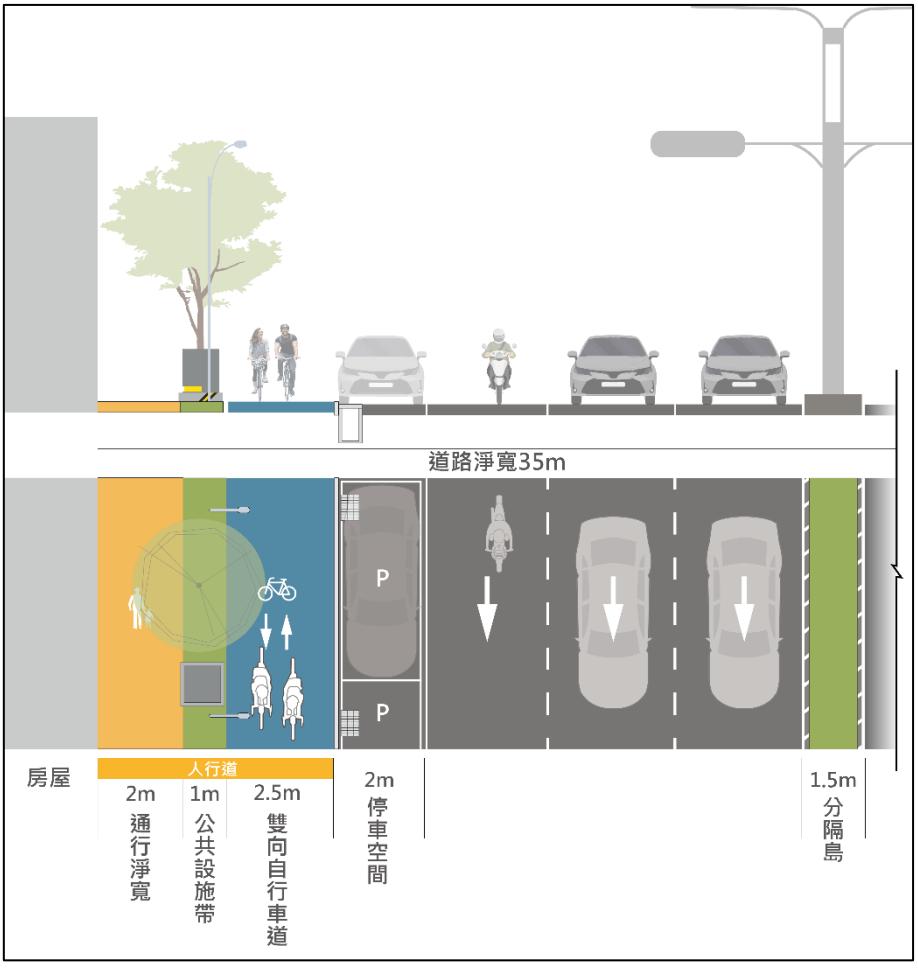




♦ 8-C2

調整車道寬度。人行道淨寬應至少 2.0 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置雙側雙向自行車道，寬度 2.5 公尺以上為宜；設置分隔島，寬度不宜小於 1.5 公尺；可保留雙側停車。

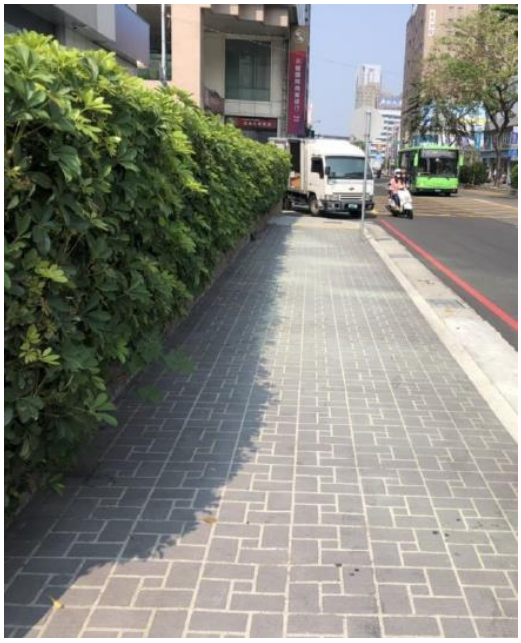




相關案例

♦ 【8-A】五權西路(忠明南路-大忠南街)

五權西路位於西區，此路段因黑板樹移除後人行道破損嚴重，且鋪面形式凌亂不統一，辦理人行道改善並提供安穩之人行空間、無障礙通行環境。



♦ 【8-B】五權南路(圖書館~復興路三段)

五權南路位於南區，國立公共資訊圖書館人行道長年使用下已有多處破損及下陷。提供安穩之人行空間，且無障礙通行環境亦能符合人本需求。

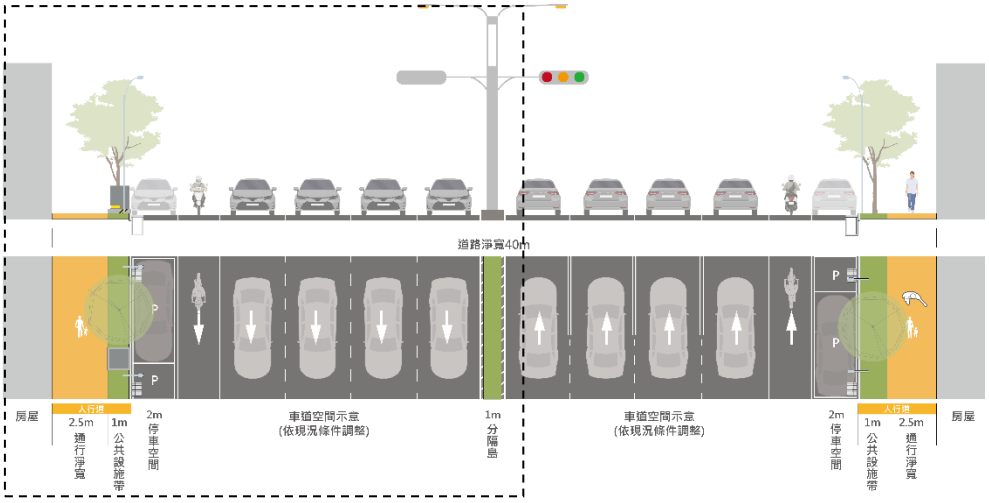


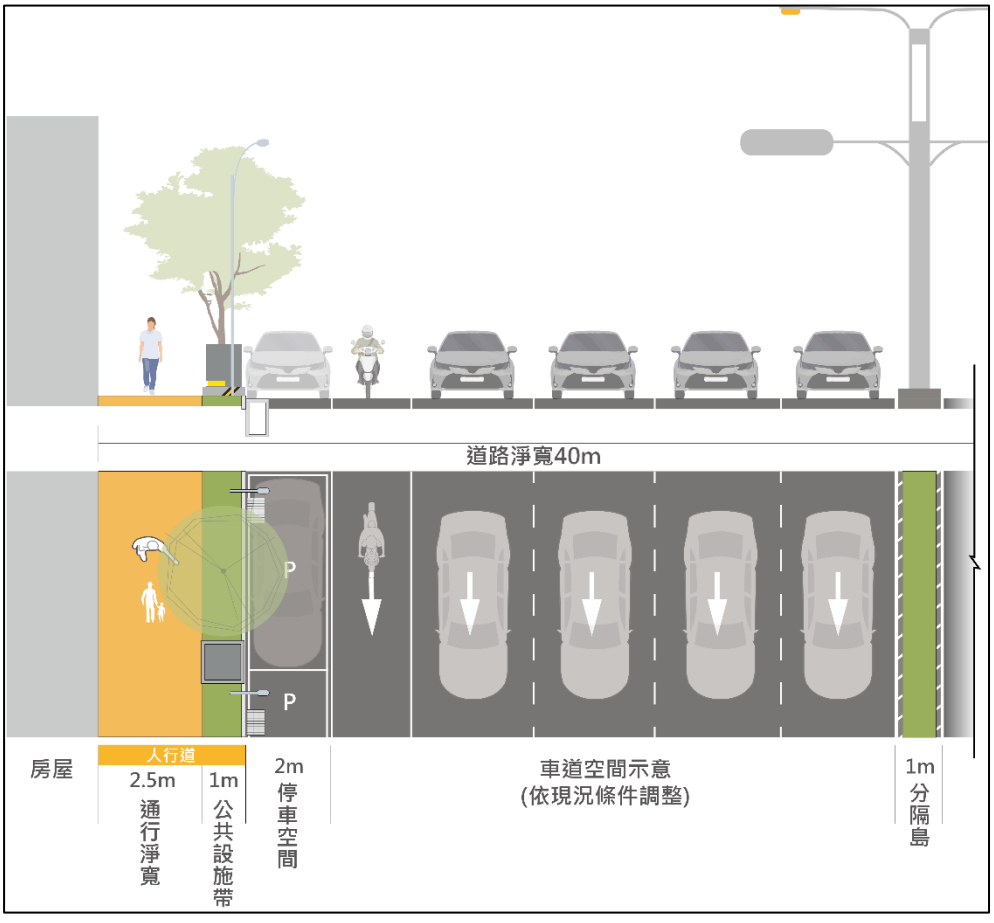


方案 9【40m≦道路淨寬】-實體人行道

♦ 9-A

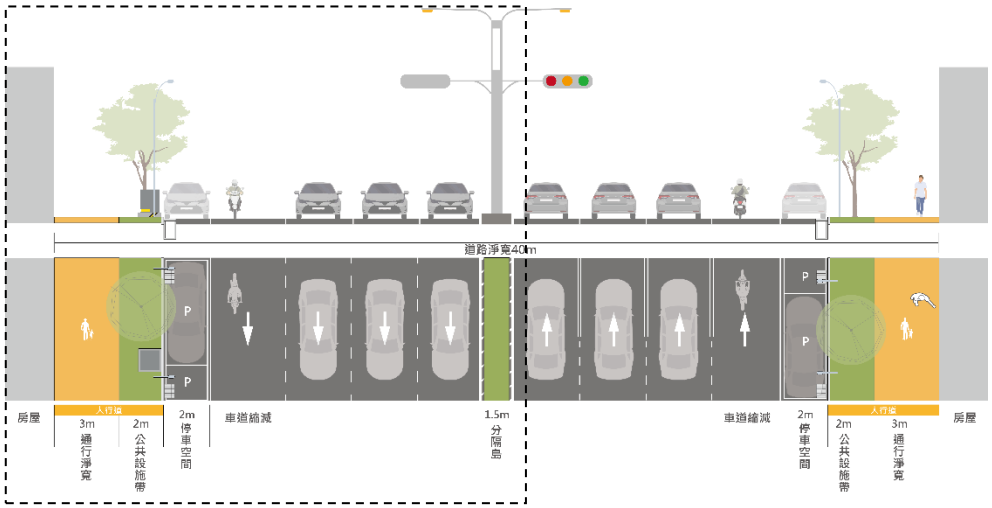
人行道淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置分隔島，寬度不宜小於 1.0 公尺；可保留雙側停車空間。

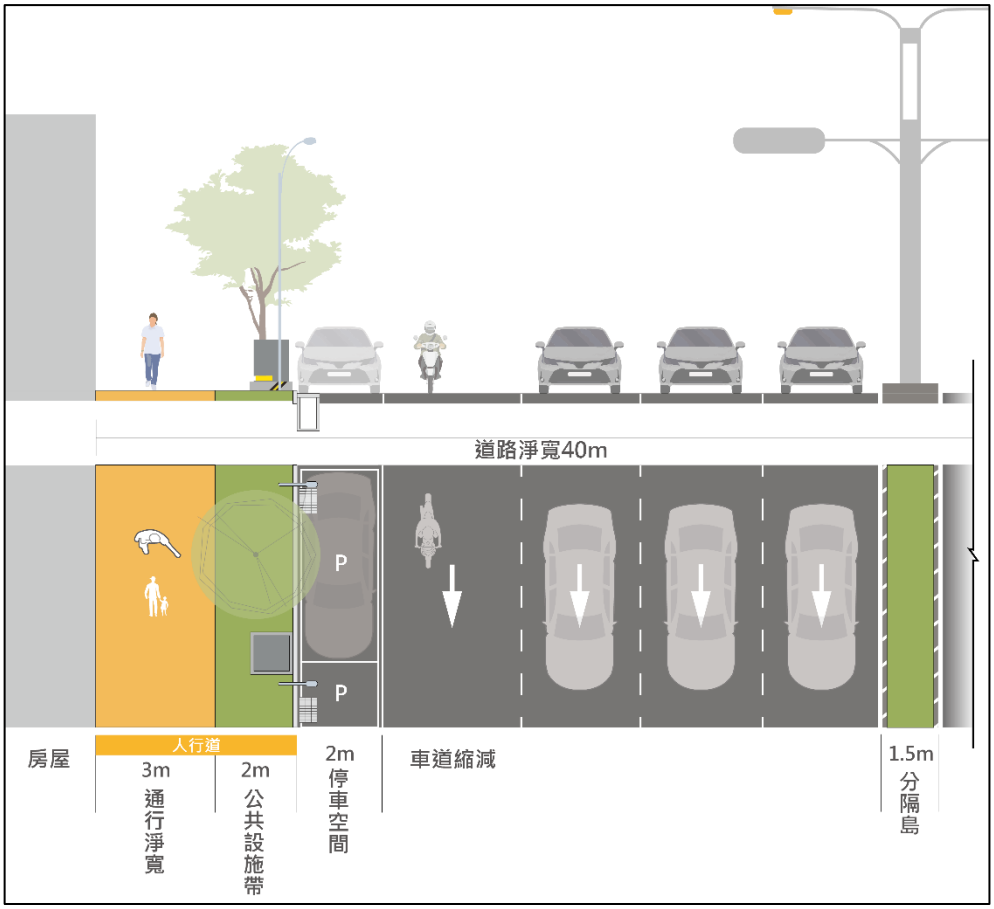




♦ 9-B

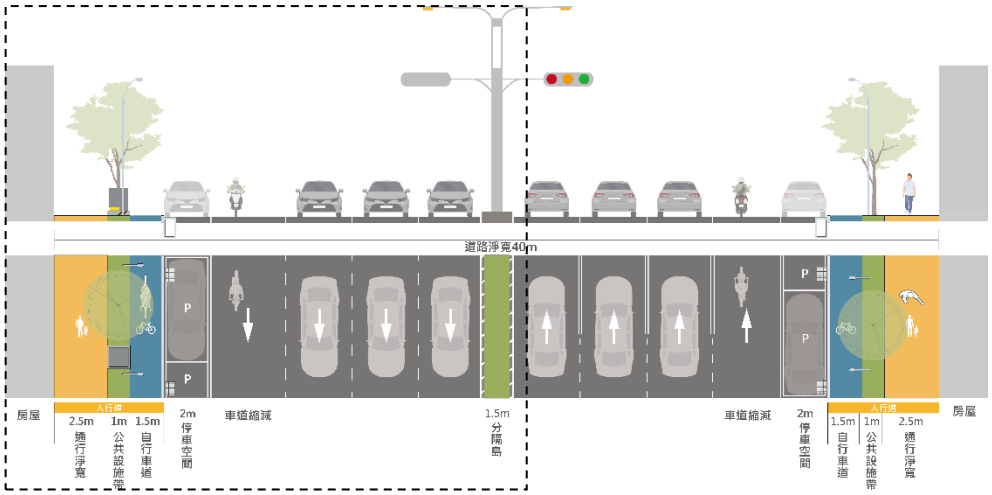
調整車道寬度，人行道淨寬應至少 3.0 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 2.0 公尺；設置分隔島，寬度不宜小於 1.5 公尺；可保留雙側停車空間。

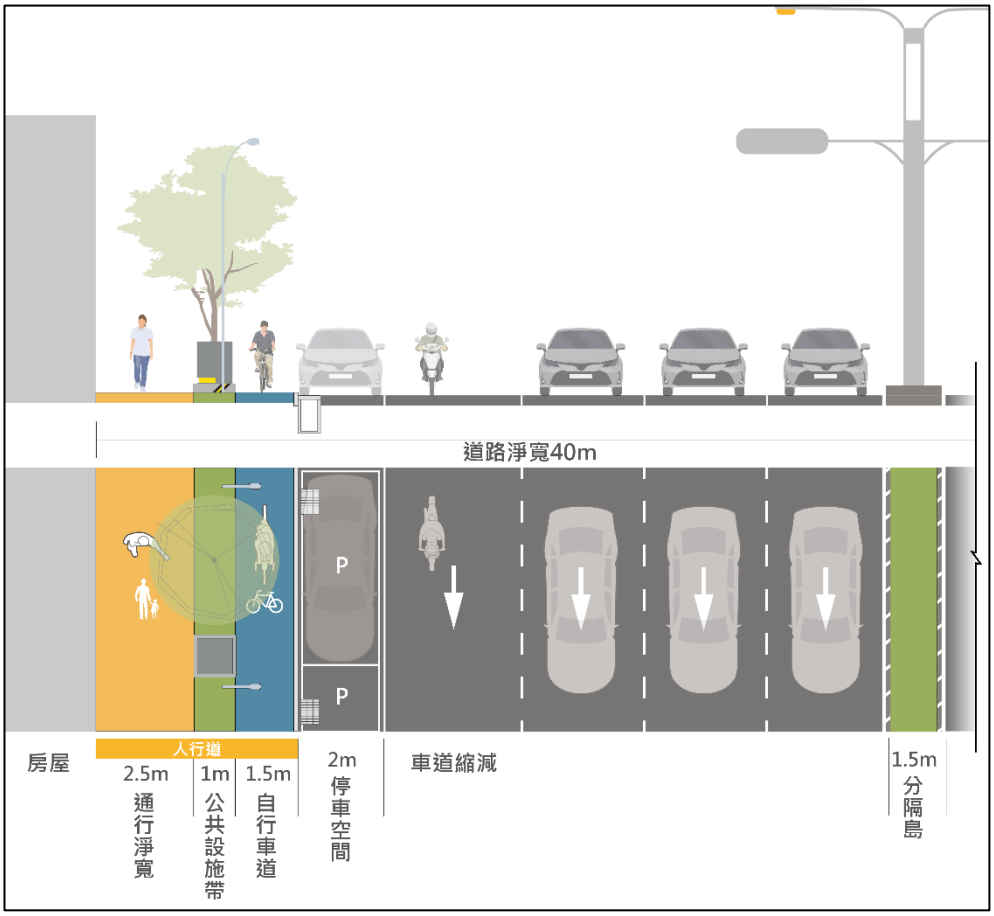




♦ 9-C1

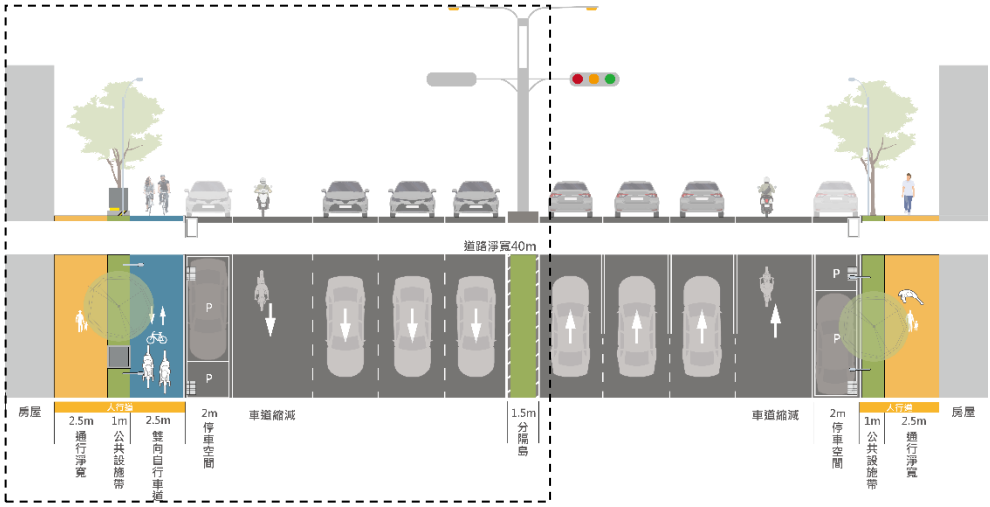
調整車道寬度。人行道淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置雙側單向自行車道，寬度 1.5 公尺以上為宜；設置分隔島，寬度不宜小於 1.5 公尺；可保留雙側停車空間。

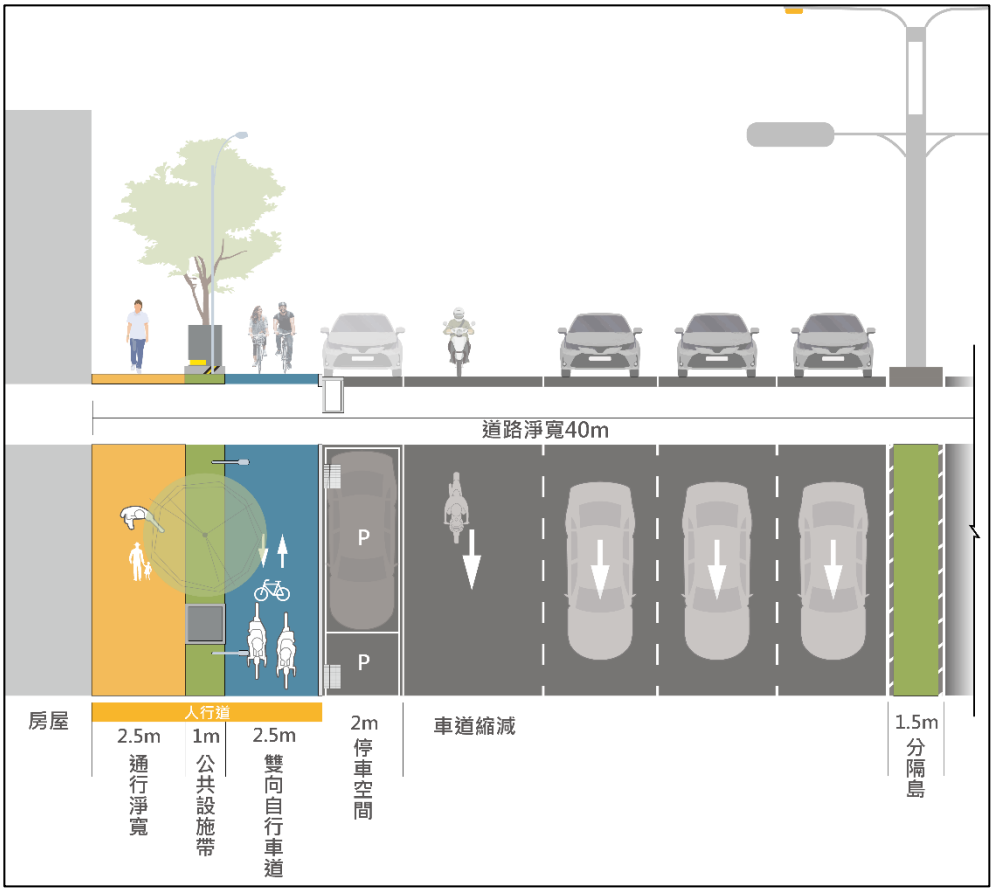




♦ 9-C2

調整車道寬度。人行道淨寬應至少 2.5 公尺以上；公共設施帶最小寬度不宜小於 1.0 公尺；設置單側雙向自行車道，寬度 2.5 公尺以上為宜；設置分隔島，寬度不宜小於 1.5 公尺；可保留雙側停車。





相關案例

♦ 【9-C1】臺中之心人行步道及自行車道路網

以「翡翠項鍊」作為串連的概念，串起全市 7 條園道及 7 座公園，首要改善無障礙人本通道、建置自行車道、改善人行道及廣場空間。



♦ 【9-C2】雙十路-南京路

位於雙十路一段(精武路至南京路)及南京路(雙十路-進德路)，為臺中火車站串接北區、東區及中區之重要交通節點。執行中央分隔島整建、人行道改善、路口安全改善、共桿。





♦ 【9-C2】鐵道綠廊

原有鐵路軌道空間，建設連續帶狀開放綠空廊道，提供民眾更為完善的綠色休閒、遊憩環境。人行道改善淨寬 3-5 公尺自行車道+1.5-2.5 公尺人行專用道。





附屬設施篇

(含人行道工程美學)

| 附屬設施篇(含人行道工程美學)

♦ 人行道鋪面應用方式與設計原則

- 人行道鋪面宜連續設置，且相鄰公共人行空間之施作應與人行道平順銜接；前述公共人行空間若屬建築物部分則應依內政部頒訂「建築技術規則」相關規定辦理。〔6〕
- 人行道鋪面宜與車道採用不同材質、顏色、高程、分隔設施以資區別。
- 為增加雨水滲透能力，人行道得採用透水性鋪面，但不得因地表水入滲而損及車道部分之路基；人行道設置植栽帶時，於符合排水、保水設計基本原則下，宜將人行道面之逕流水導入。〔6〕
- 人行道表面宜維持平順，並採防滑材質。〔6〕
- 人行道若採石材或磚材鋪面，其接縫處均應填縫處理，填縫完成後應與鋪面齊平。〔6〕
- 埋設於人行道之管線人(手)孔應避免位於人行主要動線，人(手)孔蓋頂應與鋪面齊平，且孔蓋邊緣收邊材質宜與鋪面材質一致。〔6〕
- 人行道上避免設置排水溝進水格柵或蓋板，無法避免時，格柵開孔長邊應與行 進方向垂直，開孔短邊宜小於 1.3 公分；蓋板宜具有止滑性。〔6〕

- 人行道鋪面材料以平整、防滑、易維護為原則，建議多採用大宗且易於替換之材料(如：AC、RC、高壓混凝土磚)；表面不平整或光面易滑之材料應避免使用。〔4〕
- 鋪面、樹穴及緣石皆需以整磚對縫為原則，邊緣需以斜角處理，相關設施收邊均需與磚面對齊。〔4〕
- 人行道人手孔及既有設施處，抬升後應與磚面對齊，並配合整磚，以鋪面磚切磚或其他鋪面材料收邊，但宜避免薄層修飾材料，容易龜裂破損且影響使用年限。〔4〕
- 依據公共工程施工綱要規範第 02795 章規定，透水性混凝土地磚透水係數宜大於 1*10-2cm/sec、抗壓強度宜大於 280kgf/cm2。〔4〕
- 如人行環境為一般區域，鋪面原則採單色深淺搭配設計，宜避免使用超過三種以上色系以免造成視障或弱勢者困擾。如人行環境位於重要商業或歷史文化區，需特殊鋪面設計以表現特色，建議可依該地區環境色彩擇定色系，且需使用與環境調和之色彩。〔4〕
- 人行道上之水溝溝蓋之格柵應避免在通行路徑上，進水格柵開孔長邊應與行進方向垂直且開孔短邊應小於 1.3 公分，最好採細目型格柵或化妝蓋板。人行空間人手孔應整併並減量，以確保通行空間的平整。〔4〕

♦ 人行道及道路欄杆設施色彩選用及施作指引〔11〕

- **人行道及欄杆顏色以深灰色為基調(以台灣塗料工業同業公會色卡#63 深灰色號)，並採消光塗布，避免反光。**
- **人行道及欄杆材質選用及施作工法不限，材料以易取得、易維護為原則。**
- **人行道設置指引如下：**
  (1) 人行道寬度應符合市區道路及附屬工程設計標準。
  (2) 須符合人本無障礙環境相關規定，利於輪椅、輔具及幼兒推車使用者行進，其材質應平整及具防滑效能。
  (3) 於適當位置設置植栽帶，增加綠化及透水空間。
- **道路欄杆設置指引如下：**
  (1) 高度大於 110cm，以垂直分割為原則。
  (2) 不得設有可供直徑 10cm 物體穿越之鏤空或可供攀爬之水平橫條。
  (3) 步道側設置引導防護緣。

♦ 人行道路口轉角屏障設施設置原則〔4〕

- **路口轉彎處屏障設施可考量利用欄杆、車阻、綠帶、緣石或高差。**
- **路口設置車阻應謹慎選擇設置位置，要兼顧行人、行動不便及視障者的安全；儘量靠人行道邊緣側，車阻間並應留設 1.5 公尺淨間距之通行空間，避免影響主要通行動線。車阻若設置於非通行空間，例如路口扇形非行穿線範圍之路緣規律設置車阻，可作為人行道屏障設施。**

- 車阻的應用包含：保護行人、徒步街區設置智慧車阻等。並可考慮設置街道傢俱型式的欄杆融入環境，降低民眾視為阻礙的觀感。
- 車阻設計或選擇建議使用表面平整光滑且有反光標記者；建議高度宜為 60～75 公分、直徑宜大於 20 公分，高度與直徑可互相配合，使車阻亦有停等行人置物或靠、坐之功能性。

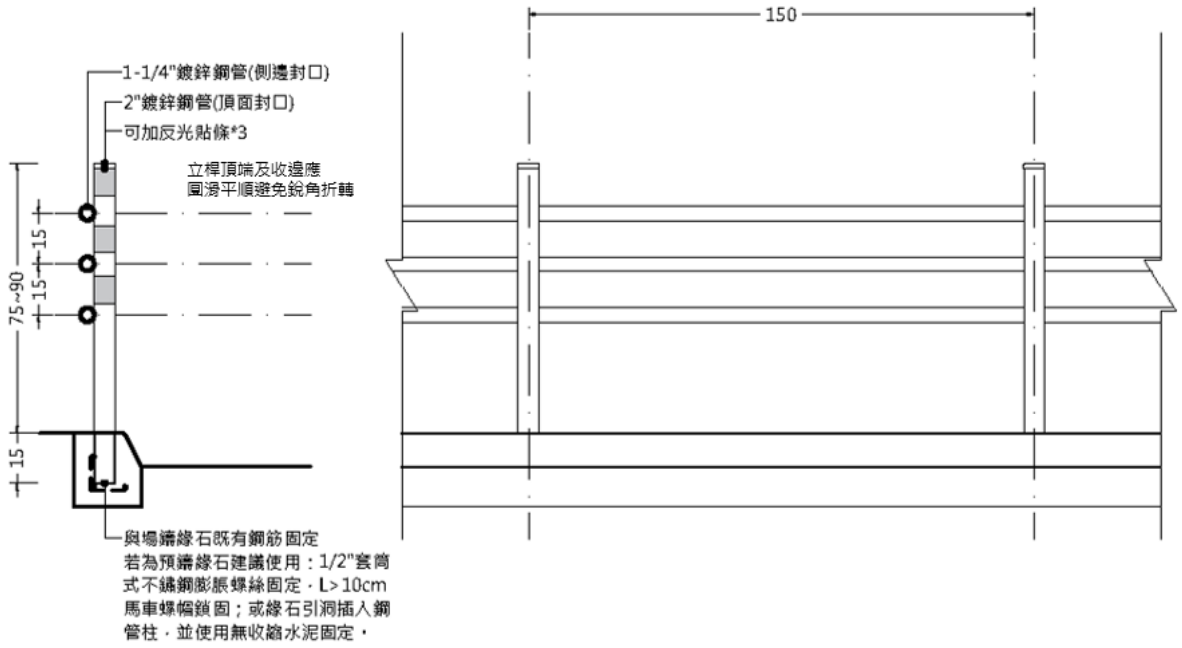
♦ 人行道轉角護欄施作指引

- 材質工法： 材質選用以鋼鐵構件、施作工法不限，易維護為原則。
- 高度：杆體高度 75~90cm；橫桿高度不高於 75cm。
- 顏色：以深灰色為基調，採台灣塗料工業同業公會色卡 63 色號，並採消光塗佈，避免反光。
- 間距：立桿間距 150cm，保持視覺通透性。可加反光貼條增加警示性。

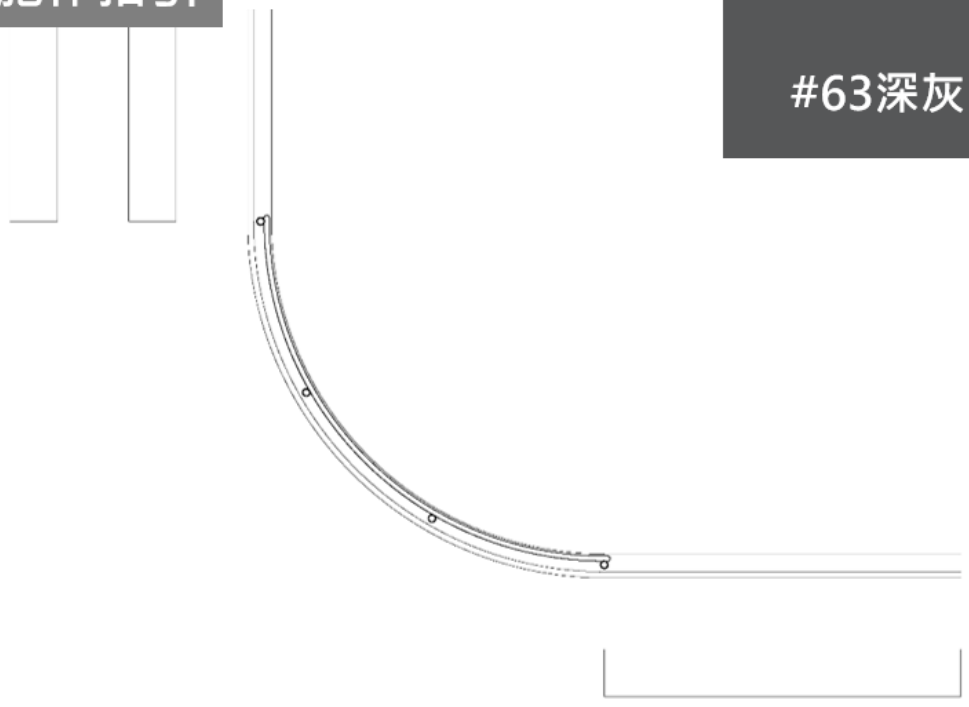




立面施作指引



平面施作指引



#63深灰

♦ 人行道與鄰地高差防護〔6〕

- **人行道如無側牆且高於相鄰地面 20 公分至 75 公分時，應於該側邊緣設置高度 5 公分以上之防護緣；超過相鄰地面 75 公分時，應加設安全護欄或護牆，高度不得小於 110 公分；如為腳踏自行車與行人共道，則其安全護欄或護牆，高度以 110 公分至 140 公分為原則。**
- **安全護欄以直桿為原則，在人行道面以上 70 公分之範圍內，所有欄杆桿件之最大淨距為 15 公分，高於 70 公分部分，所有欄杆桿件之最大淨距為 20 公分。**

♦ 人行道緣石設置原則〔6〕

緣石係指道路中凸起區域(公共設施帶、人行道、交通島)之邊緣設施物，功能包含排水控制、路面邊緣指示、縮減路權用地、道路美觀、人行道邊緣指示、降低維護需求等。

- **緣石依高度及緣石面傾斜度分為可跨式及屏障式，分類標準如下表。**

分類	高度 h(公分)	傾斜度	備註
可跨式	h<10	-	-
可跨式	10≦h≦15	V/H≦1	-
屏障式緣石		V/H > 1	-
屏障式緣石	15 < h≦20	-	特殊情況下，緣石高度得高於 20 公分

- **市區道路人行道以設置高度 15 公分以下之屏障式緣石為宜，車道分隔島以高度採 20 公分以下之屏障式緣石為宜。**
- **服務道路如考量緊急狀況時供救災車輛使用，得採用可跨式緣石。**

♦ 人行道坡度與淨高設計原則〔6〕

- 人行道橫坡度最小 0.5%，最大 5%。如與鄰接地面仍有高差者，得以設置階梯或坡道方式處理。
- 人行道縱坡度應配合道路縱坡度；無法配合者，得另行設計。一般縱坡度以 5%以下為宜，最大縱坡度不得大於 12%。
- 人行道上方淨高以 2.1 公尺以上為宜，且於通道側邊高度 0.6 公尺至 2.1 公尺。

♦ 人行道之照明輝度及照度〔6〕

- 人行道照度（單位：勒克斯(Lux)）

條件	道路分類	平均照度基準
與道路接鄰之人行道	商業區	10
	住商混合區	6
	住宅區	2
不與道路接鄰之人行道	人行地下道	43
	交叉路口	3
	人行陸橋	6

- 平均輝度與平均照度之關係

平均輝度 1（cd/m2）之平均照度(Lux)	
瀝青或路面較深色	15
水泥混凝土或路面較淺色	10

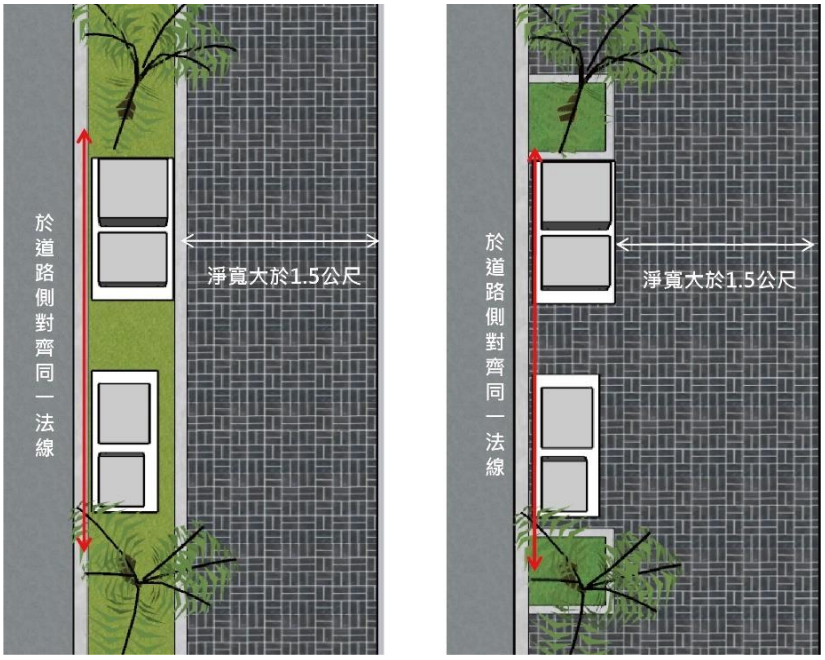
♦ 人行道箱體設置原則〔12〕

 透過箱體下地與減量設計，融入設施帶，提升城市環境整齊舒適，並將減法納入設計，建構和諧色彩的臺中市市容景觀，減少街道上過多色彩造成視覺負擔，同時訂定準則以確保各箱體設置單位施工品質一致性。

(1) 優先設置於公共設施帶內，以與環境融合。

(2) 基座設置後需保留 150cm 以上人行淨寬空間，建構以人為本通行環境。

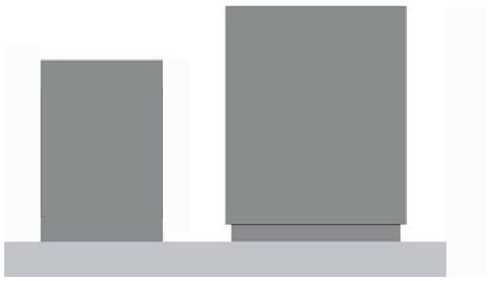
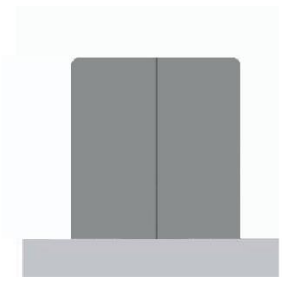
(3) 基座為多座連續設置者，如無法採相同寬度，應於道路側對齊同一法線。



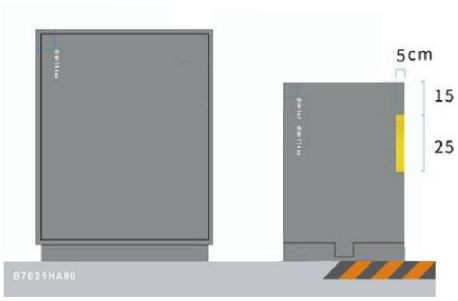
(4) 設置後箱體管線不得外露，屬基座預留電箱位置者，應以空箱佈設。

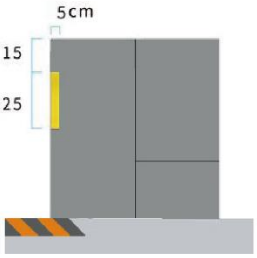
(5) 新設置之基座高度不高於地面 15cm。

(6) 箱體設置於設施帶者，人行道側以不劃設警示斜紋為原則。

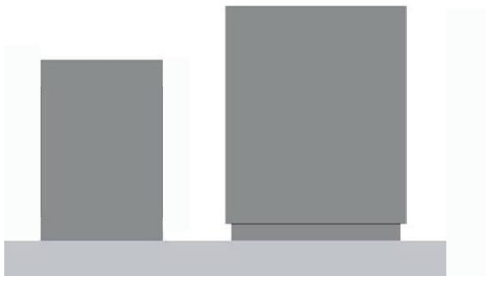
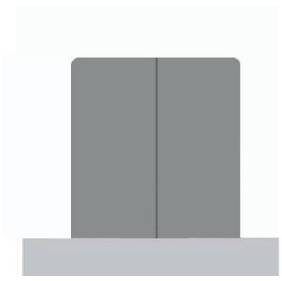

(7) 箱體設置於設施帶者，車道側以不劃設警示斜紋為原則，除有特別安全考量，得於臨車道順向交角處劃設警示斜紋。



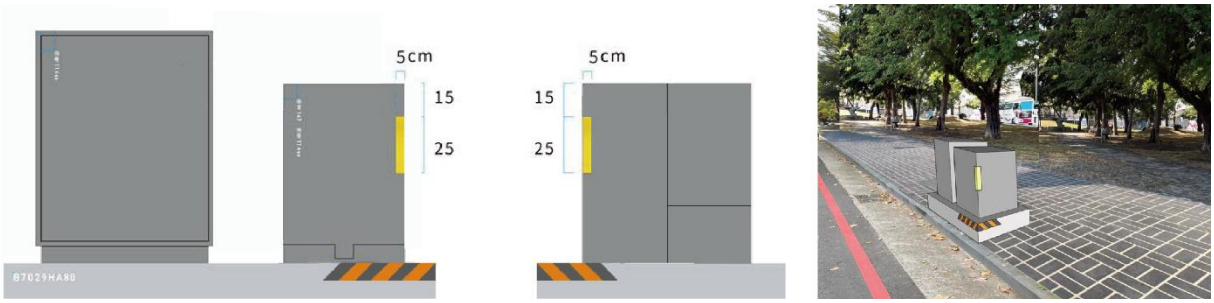




(8) 箱體設置於無設施帶人行道者，人行道側以不劃設警示斜紋為原則。


(9) 箱體設置於無設施帶人行道者，車道側原則免劃設警示斜紋，如需要得於臨車道順向交角處劃設警示斜紋。



(10) 箱體表面需平整光滑不得鏽蝕，基座表面需平整以水泥本色，並皆以建議色彩塗裝。

箱體色

台灣塗料工業同業公會 第38號 鼠灰
(或 Munsell N 5.75)

基座色

水泥本色(或 Munsell N 6.75)

台灣塗料工業同業公會 第18號 純黃

台灣塗料工業同業公會 第19號 橙黃

台灣塗料工業同業公會 第63號 深灰

(11) 箱體文字、編號高度不大於 6cm，事業單位標誌或其他必要符號高度不大於 15cm 為原則。

♦ 低衝擊開發設施設計原則〔14〕

低衝擊開發（LowImpact Development,LID），描述利用土地規劃和工程設計的方法來管理雨水逕流。概念上是以分散式、小規模的就源處理設計，通過滲透、過濾、貯存、蒸發及延遲逕流等工程設計並結合都市土地規劃、景觀等面向，以達成改善水質、減少暴雨逕流量之目標，以下主要說明各項 LID 設施基本之設計原則、設施標準結構與材料、注意事項及維護管理等。

□ 排水型式適用型

LID 設施的排水型式會與周遭土地使用類型、活動特性與路基土壤特性等因素有關，共有完全滲透型、部分滲透型與不滲透型等 3 種。

□ 適用場所

LID 設施整體而言較適用於高度開發之都市地區，適用場所包含停車場、庭院、公園、道路及都市間的公共設施空間，但較不適合快速公路或雙向四車道以上等車流量較大之道路。

□ 設施對應集水面積

無特殊需求下，整體深度以 1m 內為佳。另考量設施的處理能力與效益，設施面積與其對應之集水面積比例建議介於 1：4 至 1：10 之間。

□ 排水管出口

排水管出口應以銜接陰井為主，以利後續的維護管理，且高程也較易配合。

□ 監測管

設置監測管之目的在透過觀測水位變化情形，瞭解設施運作情形，並評估其功能。管壁需打孔，管體採透明壓克力材質且需延伸至設施底部，外部包覆透水地工織布以防止顆粒進入。

- **分隔設施**

當滲透型 LID 設施與重要結構設施（如重要道路或建築物）相鄰或為避免污染地下水質，需設置分隔設施限制其橫向與垂向滲透，例如在設施底部與周圍均鋪設不透水地工織布，避免相鄰不透水地區之土壤基層含水量過高造成基礎弱化。

若相鄰地區僅為一般不透水表層，可利用將混凝土路緣深度延伸至過濾貯水層底部或利用防滲襯墊（粘土襯墊或土工膜襯墊，且須配 合使用排水管系統）分隔兩邊的土層來限制橫向滲透。

- **出流控制**

設施設置初期入滲率高致使出流量較大，可透過裝設閥門維持貯留效果，惟將使維護管理較困難，故僅設置於配合監測井之排水管出口處，其餘則裝置口徑 0.5~1.0cm 之轉接頭（若為系統共用者，尺寸需配合調整）。當設施整體透水效益隨時間因阻塞降低時，再移除轉接頭以延長設施的使用年限。

- **設施最終入滲率與孔隙率要求**

透過試驗成果，LID 設施的級配層孔隙率需不低於 25%，並將最終入滲率設計介於 5~8cm/hr，使貯水區水量可於每次暴雨事件過後的 8~12 小時內排乾，以利設施能持續發揮功能。

- **地下管線**

臺灣人行道下方一般常埋設電力、電信、自來水、瓦斯…等管線，LID 設施設置將受限於管線上方覆土深度及管線易腐蝕程度，前者可於鋪面下方採透水混凝土或非連接型鋪面等硬底結構設計，後者則可於設施周圍鋪設不透水地工織布，避免貯水向下方及設施周圍入滲。

- **設施功能檢查**

(1) 以量化方式確認 LID 設施之滲透機能，例：於排水管出口利用計量容器量測固定時間內的滲透杯數，確認固定時間內的滲透量與設施初設時之差異。

(2) 透過監測管觀察 LID 設施各層粒料是否有流失狀況與設施滲透機能。

♦ 市區道路地下管線埋設物設置位置圖說明〔15〕

- **為維護市區道路之完整，促進各種管線之統一施工，避免道路經常挖掘現象，並增進交通安全與市容觀瞻，各管線單位埋設地下管線應按此圖埋設。**
- **使用市區道路用地時，各管線之埋設相關位置，除依本圖埋設外並應依市區道路有關法令辦理，如有特殊情況由管線埋設單位逕向市區道路主管機關洽商辦理。**
- **僅標示總路寬，將來開闢道路如設有人行道，其道路兩側排水溝應設於人行道內側邊緣處，管線無法容納於人行道內時，均應依次向路中心移設，其寬度為該側排水溝之寬度。**
- **人行道寬度在 2.5 公尺以上者，h1（電力）、w（自來水）、g（瓦斯）、t（電信）等管支線，依圖示順序以埋設於人行道下為原則，如寬度不敷容納時，由市區道路主管機關與有關管線單位協商辦理。**

- 人行道寬度在 4 公尺以上者，電信幹線得埋設於人行道下並與其支線管在同一位置，但以不妨礙其他管線之埋設為原則。
- 路寬僅係一種代表性，路寬超出 4 公尺而未達 6 公尺者，均依 4 公尺之標準圖排列，其他寬度之道路依此類推。
- 軍用電纜因涉及軍事保密且情況特殊，不便在圖上表示，使用市區道路用地時，由軍事機關與市區道路主管機關專案洽商辦理。
- 電（軍）信、電力如設立電桿時，應設於人行道內側邊緣處，如須同時設置時，應採共桿，不得分開設置，以維道路觀瞻。
- 與地下管線有關之電話亭、消火栓、變更櫃、變電櫃、電話交接箱、壓力計、流量計、水閥、路邊加油亭等暨其他類似路旁設施之設置，應經市區道路主管機關之同意方得設置。
- 各管線之埋設深度並未標示，應依照省（市）市區道路管理規則之規定辦理。
- H.L（電力管幹線）與 T（電信管線）因路寬有限，設置時由電信單位與電力單位協商錯開設置。

/ 參考文獻

1. https://www.taichung.gov.tw/2508190/post，臺中市政府，2023。
2. 行政院，行人交通安全政策綱領，2023。
3. 行政院，行人優先交通安全行動綱領，2023。
4. 都市人本交通道路規劃設計手冊(第二版)
5. https://law.moj.gov.tw/News/NewsDetail.aspx?msgid=180526，行政院，2023。
6. 市區道路及附屬工程設計規範(113.09 修正版)。
7. 臺中市政府交通局，人本交通環境營造及規劃，2023。
8. 市區道路及附屬工程設計標準，2021。
9. 臺中市市區道路行道樹及路燈設計規範，2013。
10. 內政部營建署道路工程組人本道路資訊網，2018。
11. 人行道及欄杆設施色彩選用及施作指引(民國 113 年 3 月 8 日，府授建園景字第 1130054203 號)。
12. 臺中市公園暨人行道箱體設置指引，2024。
13. 市區道路人行道路口導盲設施設計指南，2021。
14. 水環境低衝擊開發設施操作手冊(第二版)，2022。
15. 市區道路地下管線埋設物設置位置圖說明(內政部 64.9.20 台內營字第 762120 號函頒行)。