



未來居城市漫遊計劃

全齡通用策略大進擊 企劃提案大賽

提案名稱(作品名稱) : Future pedestrians

壹、設計主旨

考量身障者及行人的需求，打造未來安全及舒適的行走環境，Future pedestrians 提供了新一代的公車亭，可讓輪椅使用者進一步利用斜坡上下車。另一方面，在路口提供加長時數的斜坡偵測、手動按鈕，並結合導盲磚，系統化指引盲人及行人路線，讓人們更自然且安心的抵達目的地。



貳、路線資訊

透過小組實際至南港車站-南港展覽館路線探訪，我們主要針對的項目為南港展覽館附近公車站

考量因素：

1. 人潮眾多，年齡層廣
因鄰近南港展覽館，附近攤販眾多，有Youbike據點，吸引人潮來往
2. 公車站於地理位置扮演重要的腳色



參、問題分析

- 在路線上，我們主要統整三個方向進行分析



公車亭

📍 台北市南港區南港展覽館公車站



路口

📍 南港路一段與研究路一段路口



小徑

📍 市民大道八段

參、問題分析-公車亭

- 公車亭外觀仍維持傳統樣式
- 輪椅者乘車需求應被重視(當公車停靠路面有一段距離，輪椅使用者須至前方些斜坡才能行徑於公車門口旁，此時亦發生傾倒或碰撞危險)
- 椅面高低不一致
- 顯示給司機的提示燈號，除了輪椅者，應也考量視障者的需求



參、問題分析-路口

- 紅綠燈秒數不足，無法提供身障者、腳受傷的行人、長者穿越
(中午12:00實測，秒數僅有22秒左右)
- 斜坡磁磚未維護周全，長時間出現凹凸面，易導致行人行走顛簸
- 缺乏視障者的行走指引
- 缺乏行人的路線指引



參、問題分析-小徑

- 此為該路段唯一的行人道，但樹木未經修剪，行走不易
- 空間大小不適合輪椅者穿過



肆、通用策略

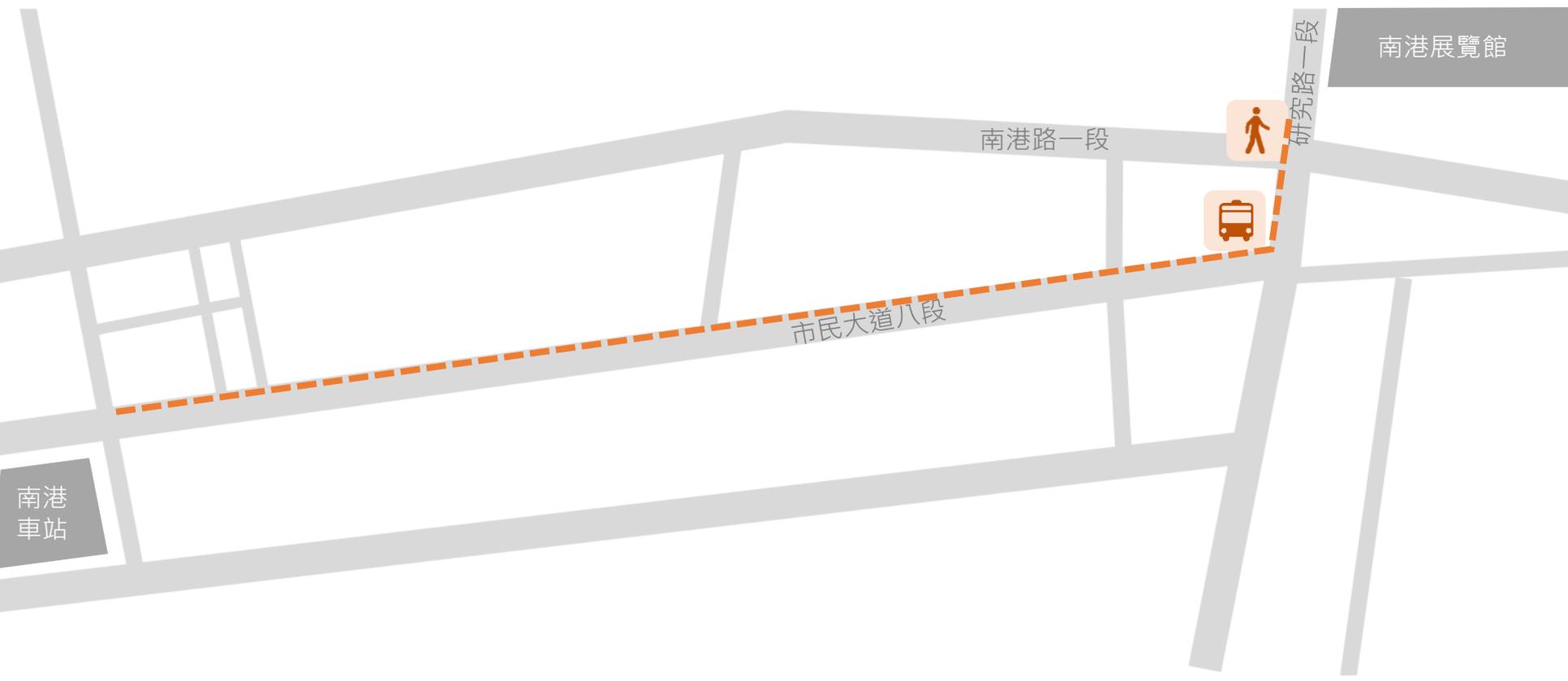
- 我們很幸運的是身體健康、四肢健全的人，所以在日常生活的行為鮮少遇見困難，而觀察不同使用者的使用需求，在解決問題上，便成了設計思考很重要的參考來源，不同年齡層甚至是身心障礙者，在日常生活中的需求各有不同，通過觀察平時路人在經過這些路段會做出的行為和反應，從中了解需要改善的地方，使之更達到全齡、無障礙的友善環境。
- 本組所考量通用設計，主要應用下列 3 項：
 1. **公平使用**：行人及輪椅者都能公平的使用空間
 2. **簡單及直覺使用**：利用常見的刷卡、觸碰的行為，來啟動輔助設備
 3. **適當的尺寸及空間使用**：擴大公車亭空間，以及有效利用空間輔助他人

伍、改善構想



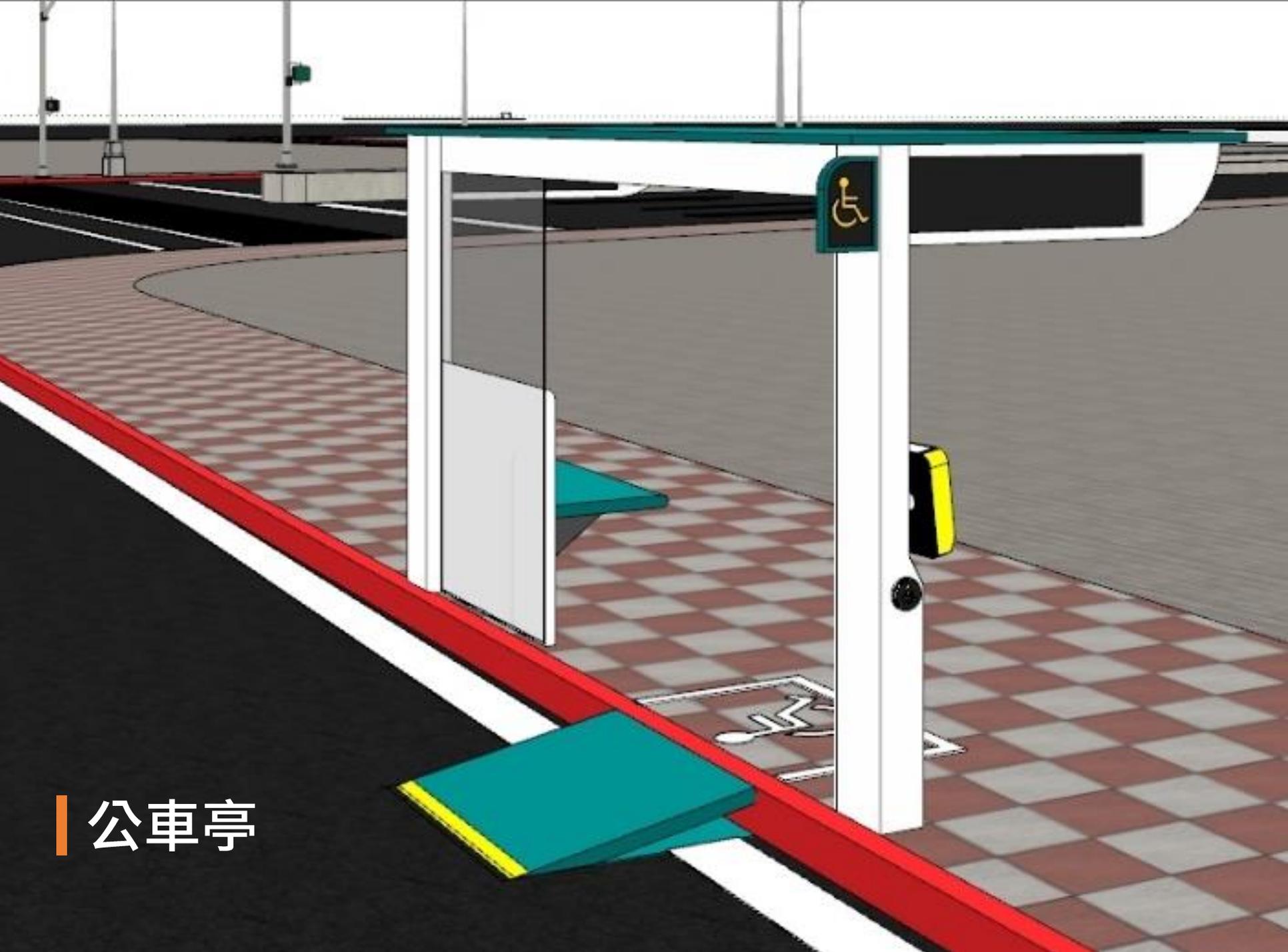
Future pedestrians

下圖為該設計所規劃的改善項目及地理位置



陸、創新概念

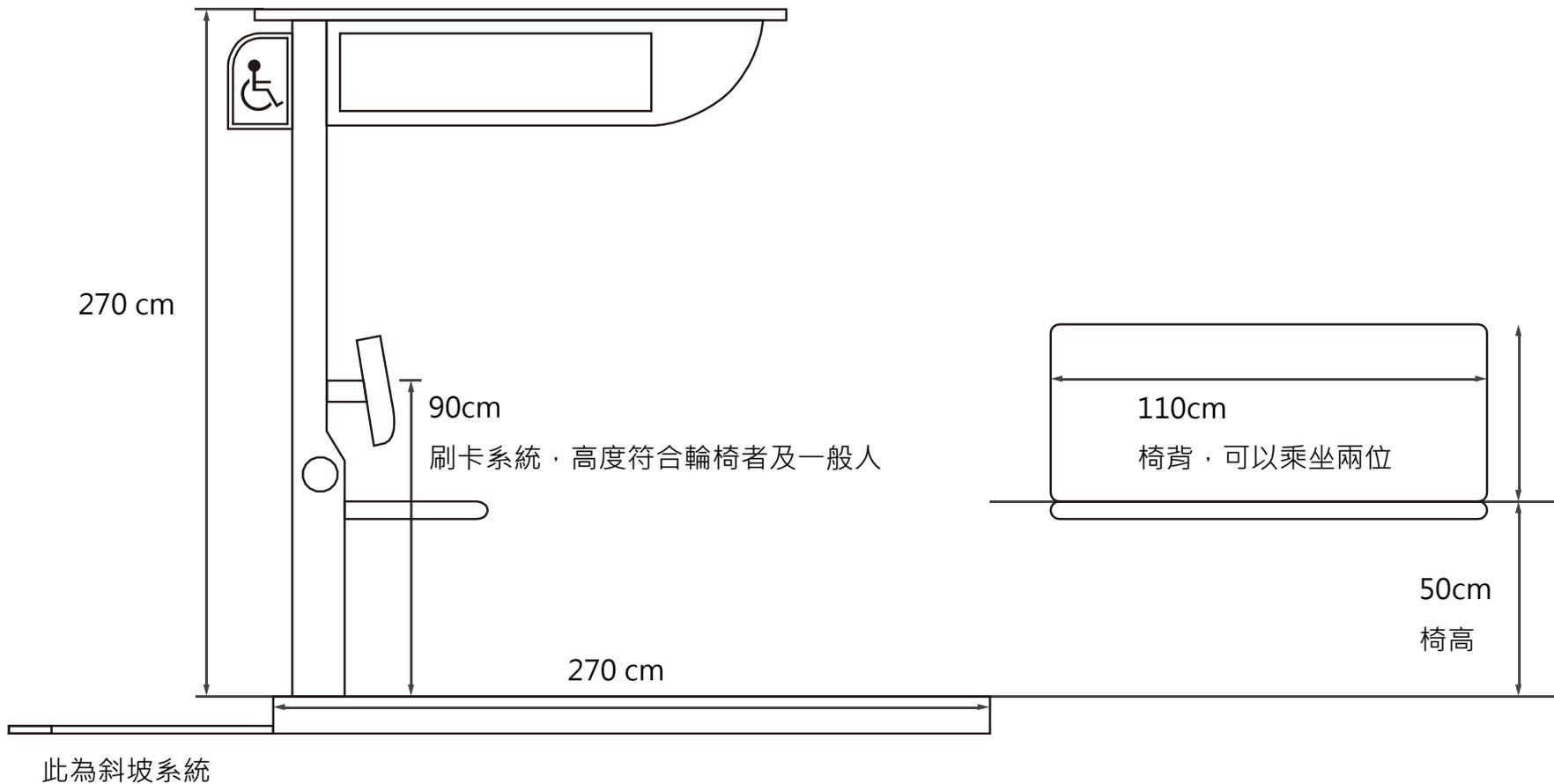
Future pedestrians



| 公車亭

陸、創新概念 – 公車亭

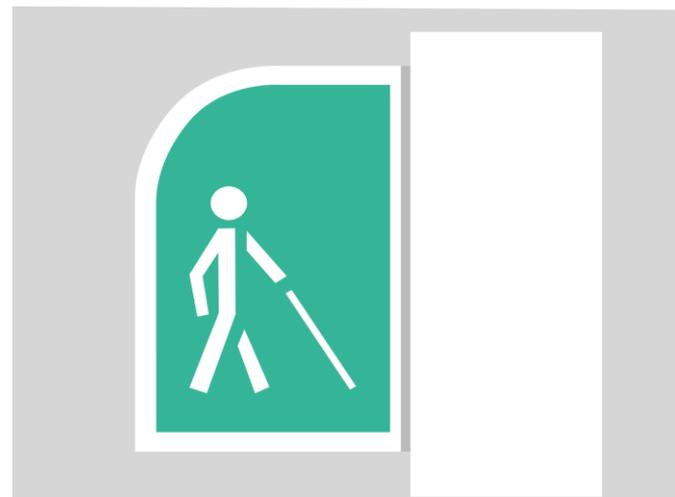
改變公車亭立柱方向，避免舊有公車亭阻擋道路，留下多餘卻又不方便行進的空間。



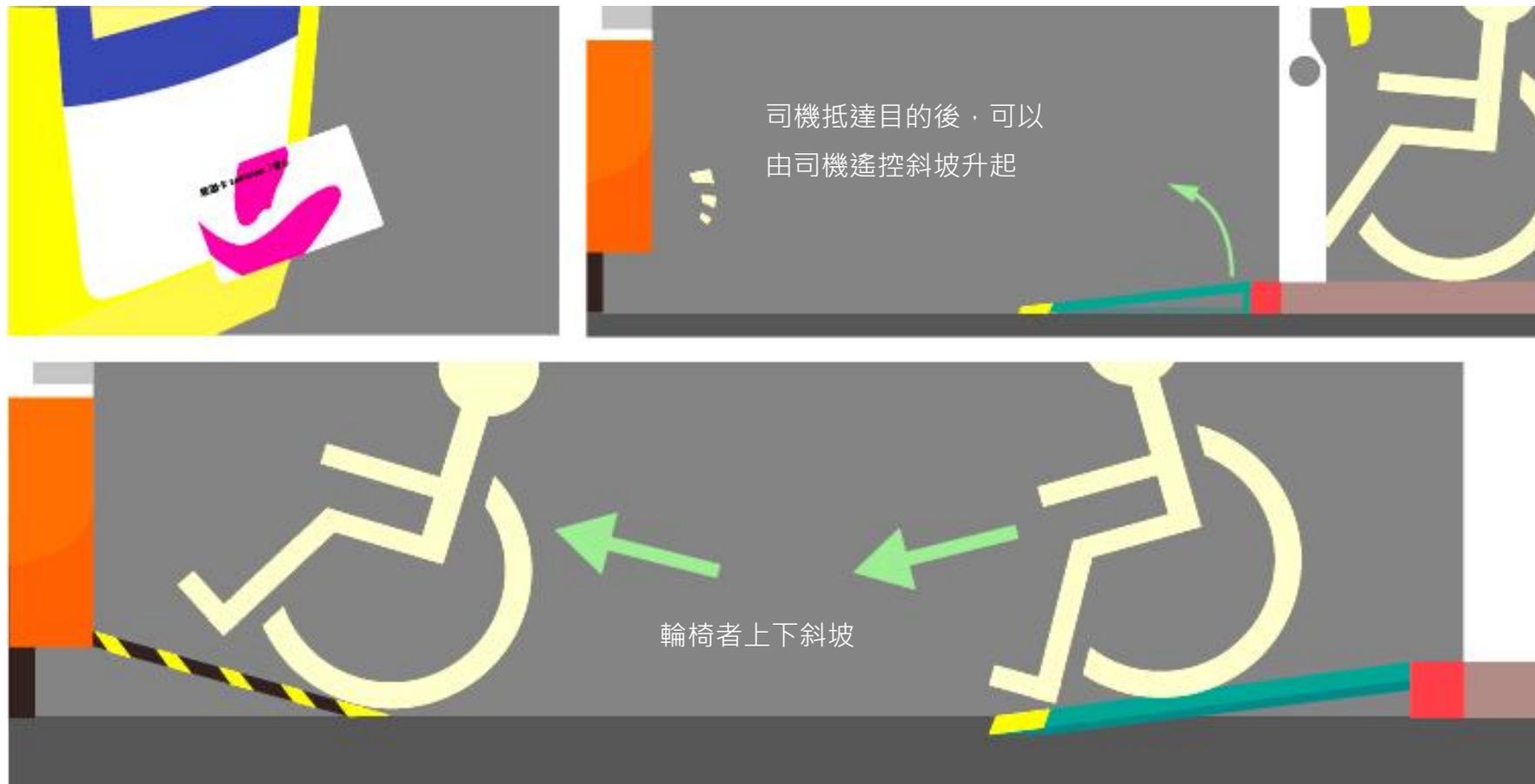
陸、創新概念 – 刷卡系統



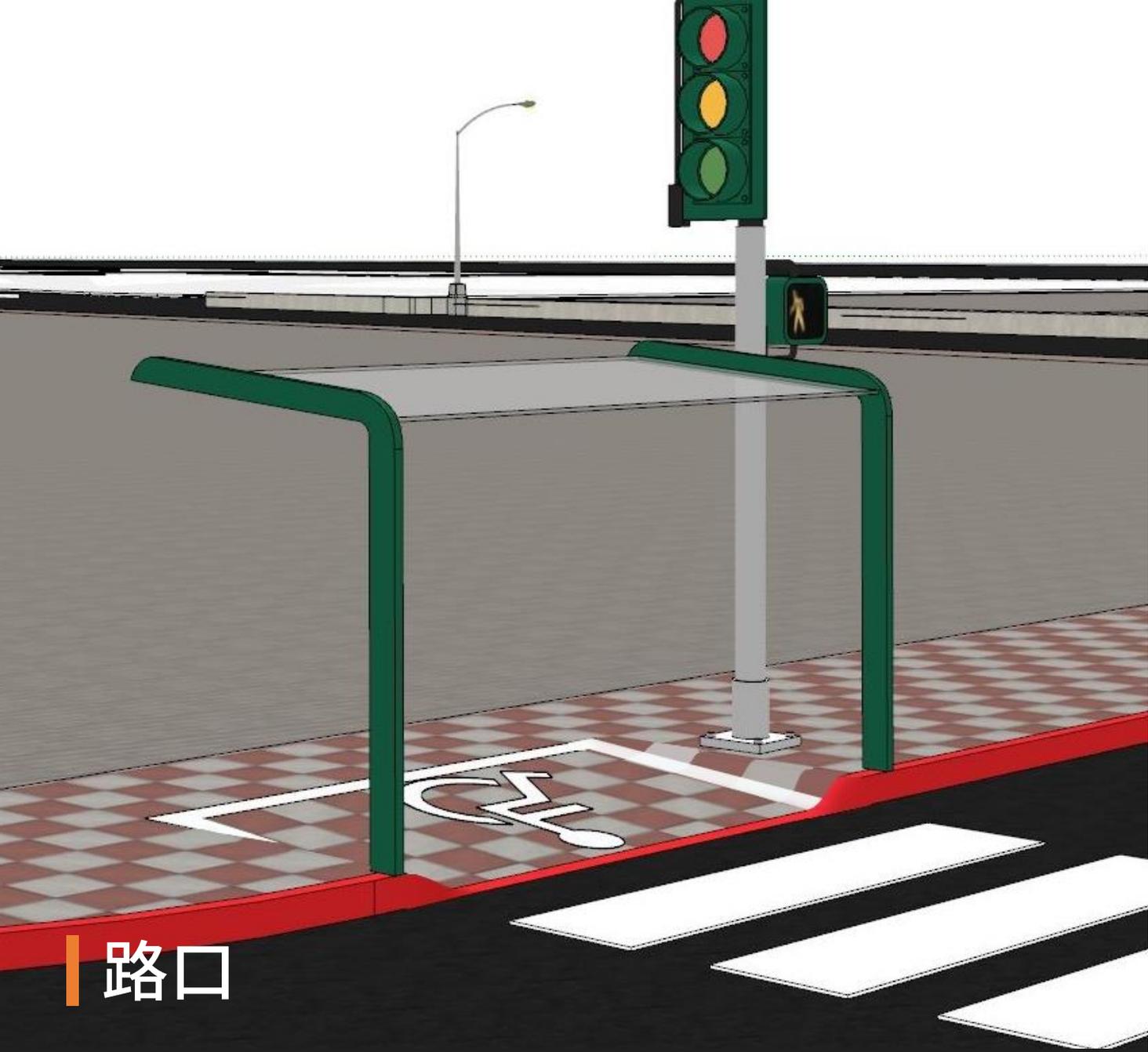
並在公車亭安裝無障礙坡道和身障人士辨別機，提醒即將停靠的公車司機注意行動不便的乘客。若為輪椅者，可透過自動升降斜坡，輔助上車；若為視障者，可由司機或他人輔助上車。



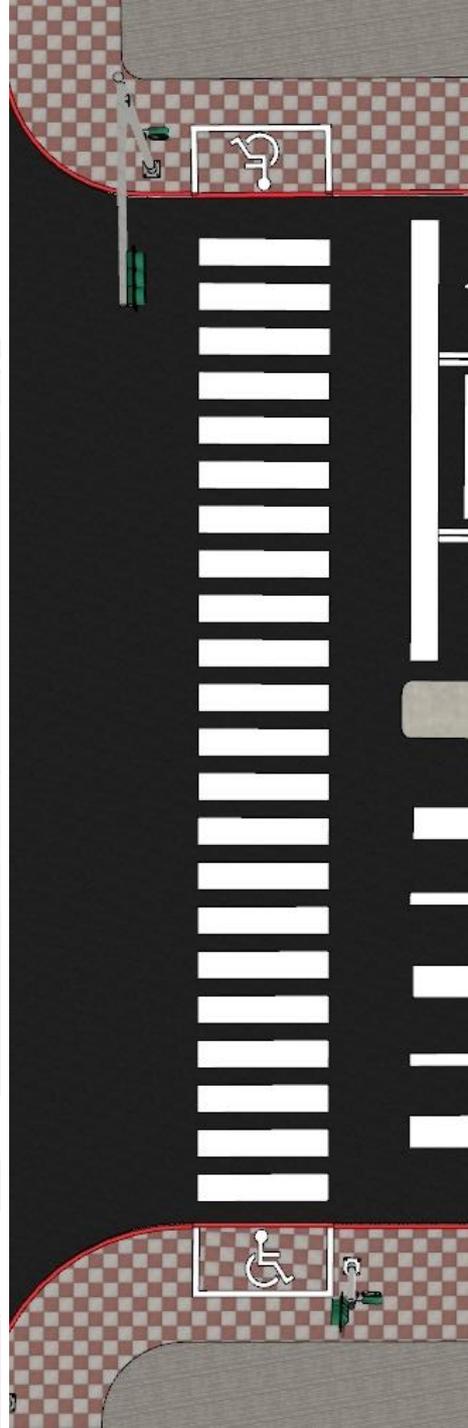
陸、創新概念 – 輪椅者上下車



對應需求為：當公車停靠路面有一段距離，輪椅使用者須至前方些斜坡才能行徑於公車門口旁，此時亦發生傾倒或碰撞危險，故我們認為應在公車亭給予一個自動升降的斜坡，可由司機掌控。



| 路口

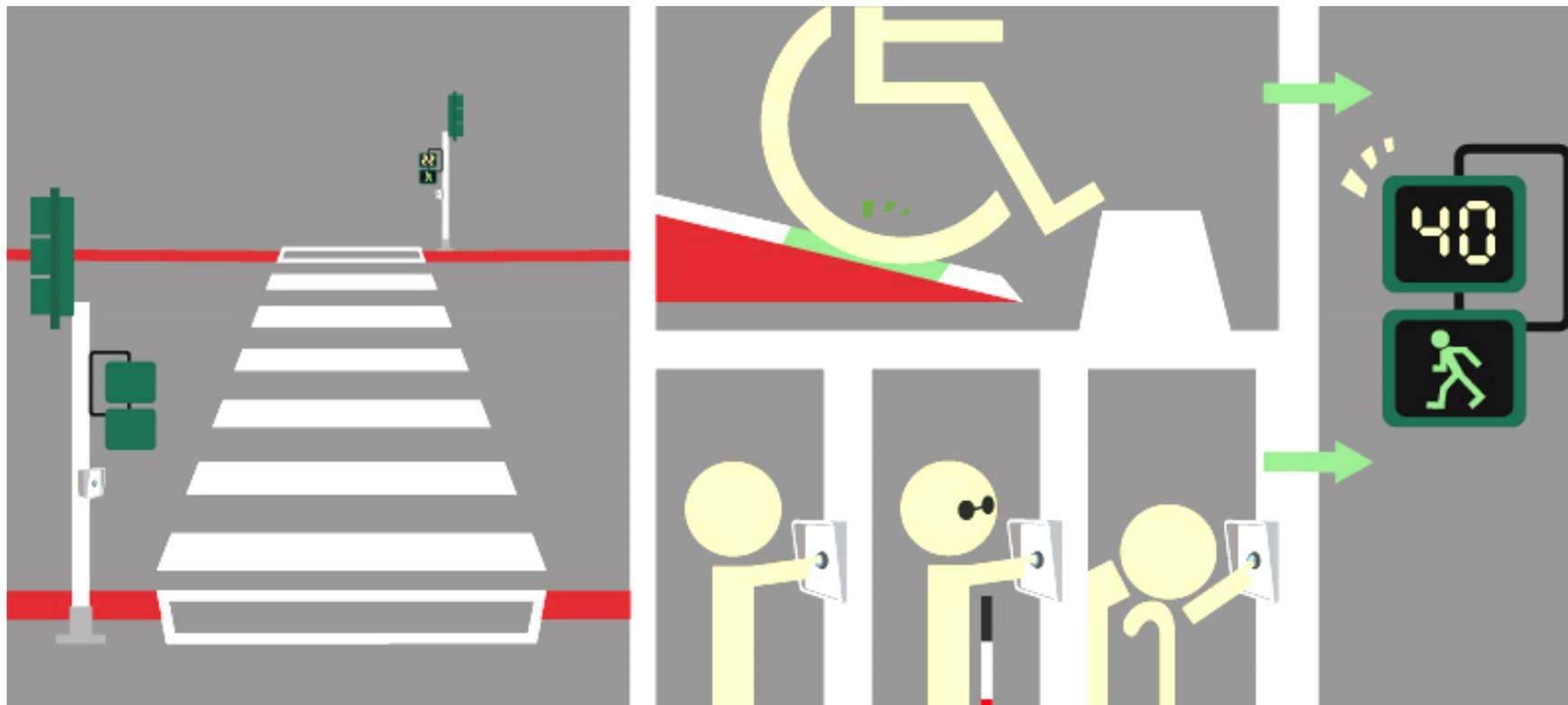


陸、創新概念 – 遮雨



這項設計是考量南港屬於常常下雨的區域，行人在等候紅綠燈的期間，可以提供一個遮雨棚，讓行人避雨或是稍作休息。

陸、創新概念 – 增加秒數

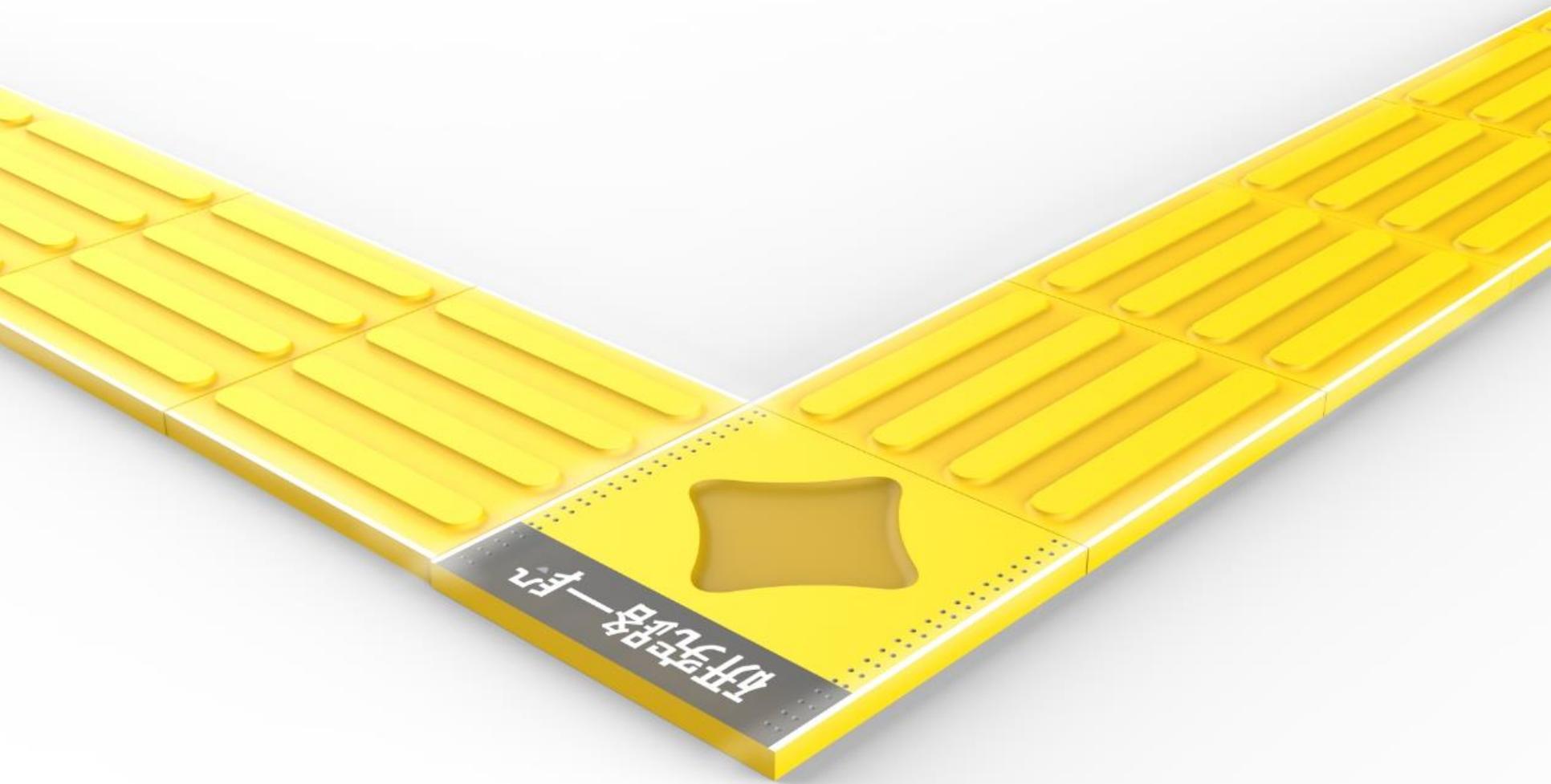


平常的路口為22秒左右

-輪椅者：可透過斜坡感應器，自動增加秒數
降低需要尋找按鈕，而發生在斜坡
傾倒上的風險

-一般人：包含視障者及老人可透過按鈕增加
秒數

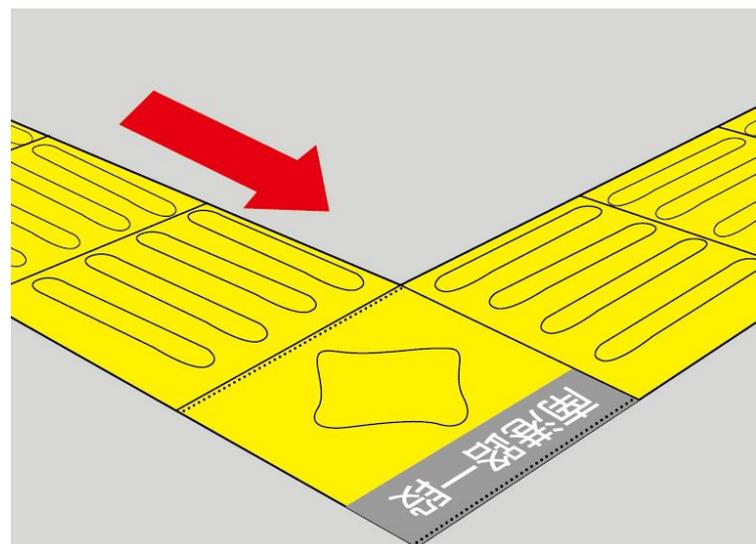
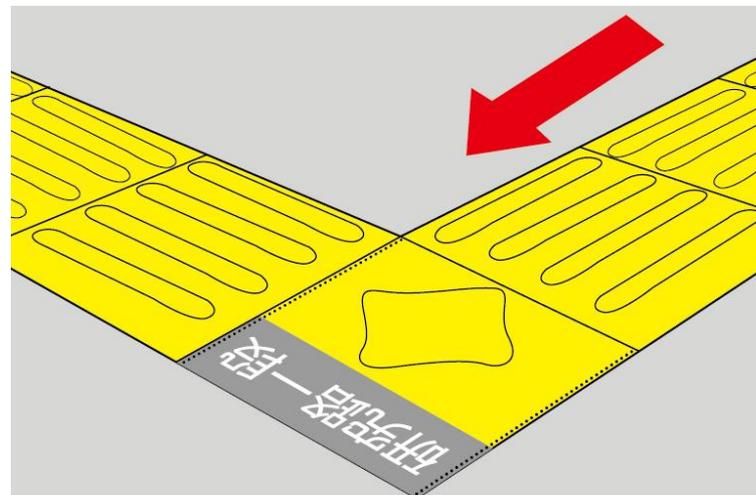
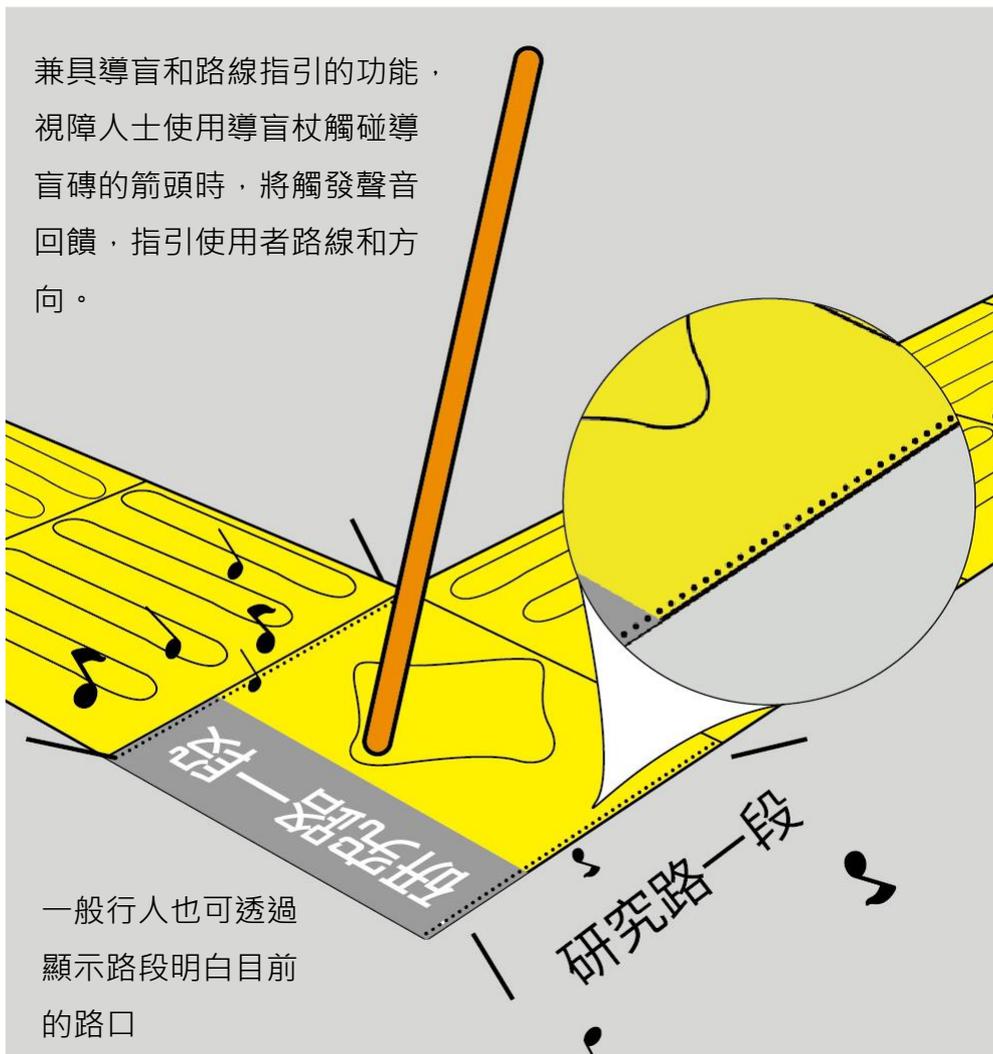
秒數增加至40秒



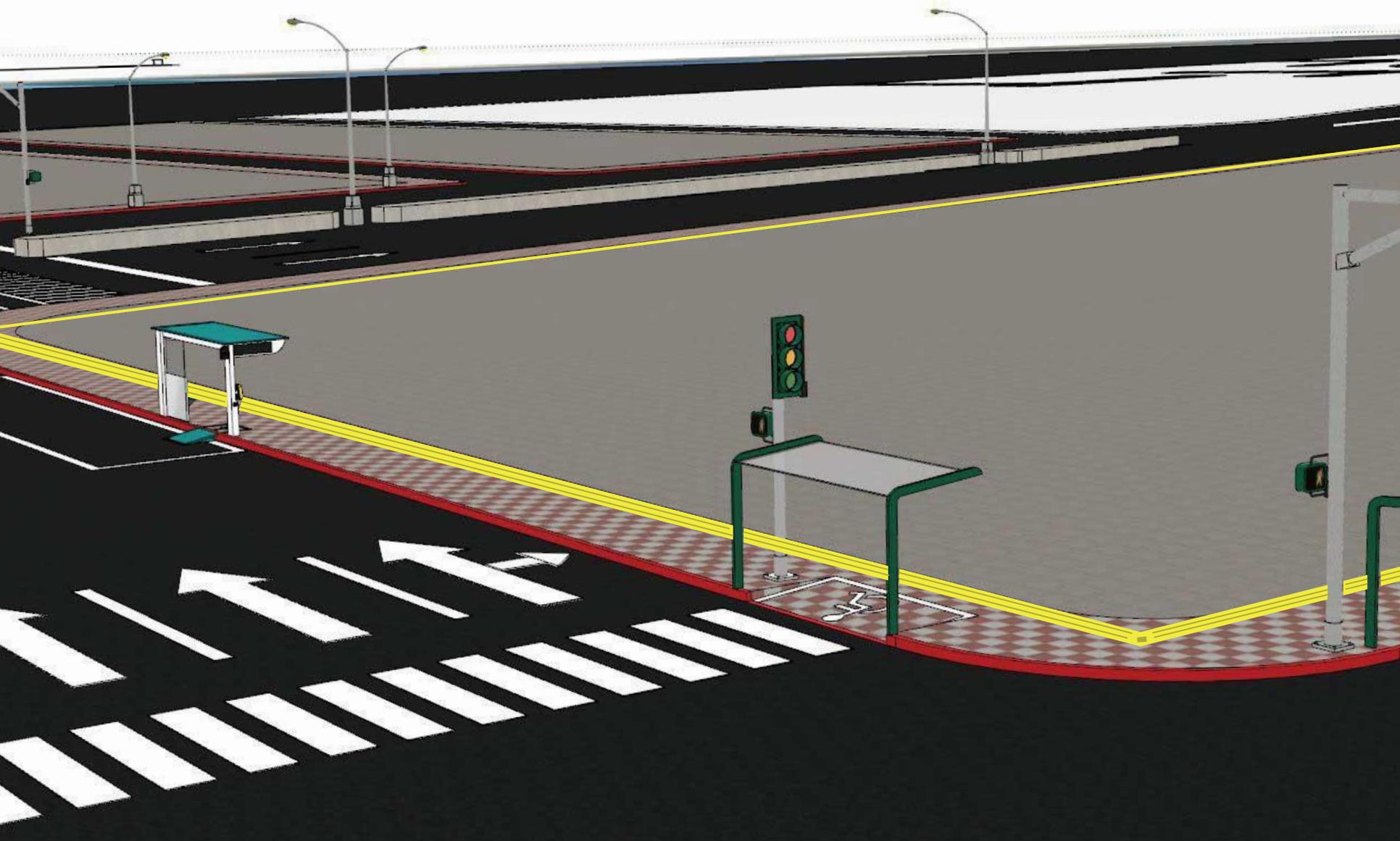
| 指路系統

陸、創新概念 – 指路系統

兼具導盲和路線指引的功能，視障人士使用導盲杖觸碰導盲磚的箭頭時，將觸發聲音回饋，指引使用者路線和方向。



陸、創新概念 – 整體概念圖



柒、總結建議

- Future pedestrians代表新一代的新人，服務群眾含輪椅者、視障者、一般人，主要應用在人群眾多的公車亭及路口，當人們行走在南港的街道上時，無論是通勤或是散步，人們都可以自然且快樂的行走。
- 解決問題
 1. 增加公車亭空間利用
 2. 輔助輪椅者上下公車
 3. 提供行人遮雨
 4. 提供秒數增加系統
 5. 輔助視障者路線



捌、參考資料

- <https://bhuntr.com/tw/competitions/920358921755131406160509102b>

來居城市漫遊言

Thank you

全齡通用策略大進擊 全劃提案大賽