



INCLUSIVE ACCESS MAP

以無障礙可通行為核心的智慧校園導航系統



企管系116 簡芹 | 指導教授：莊允心
研究計畫名稱 | 以社群回報機制為基礎之校園無障礙導航系統研究：以成功大學為例

01 | 研究背景：最短路線，不一定能通行

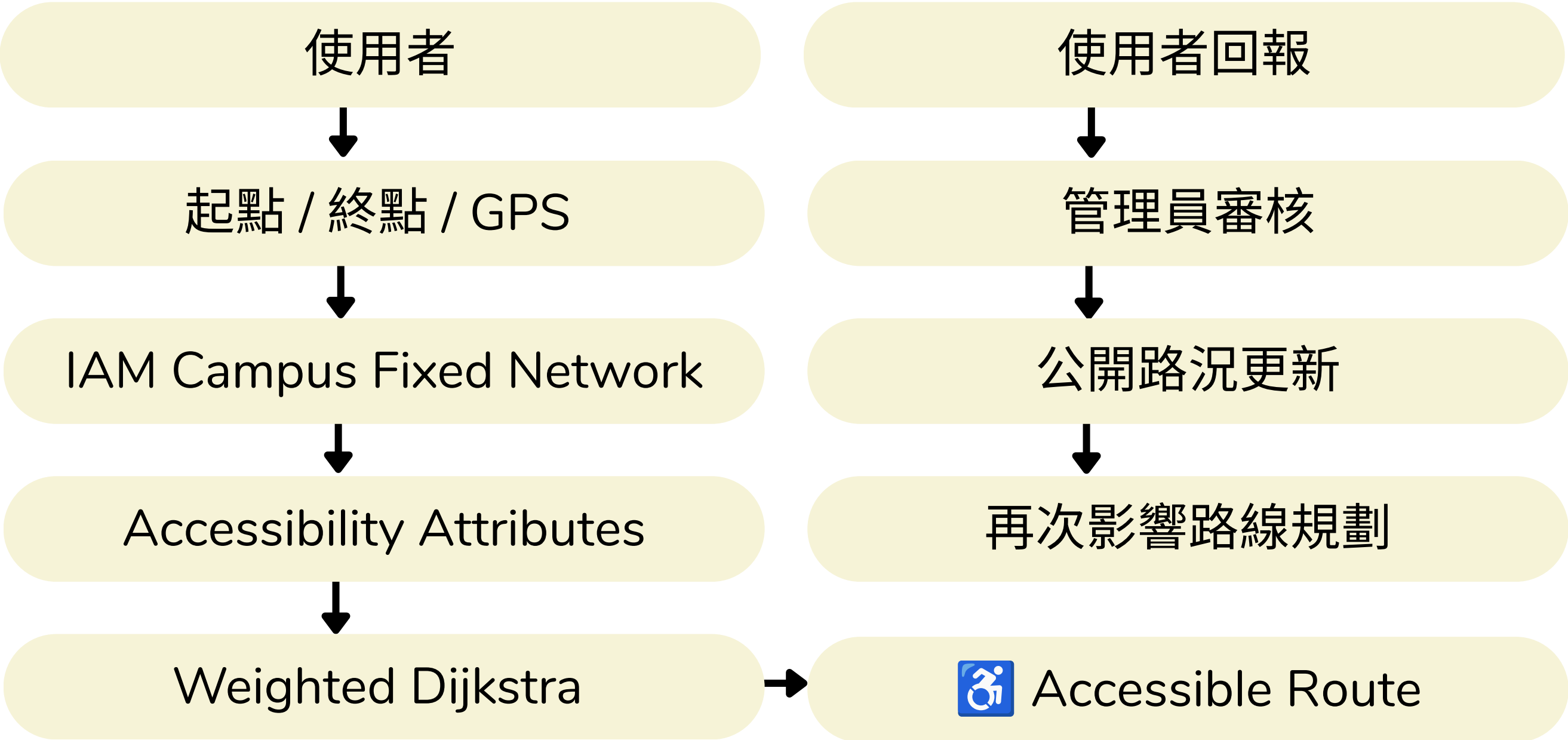
現行校園導航多以「最短距離」作為主要規劃依據，卻未充分考量樓梯、坡度、路面、施工及無障礙入口等條件。對輪椅使用者、行動不便者、年長者或受傷者而言，最短路線可能反而無法通行。

02 | 研究構想：從「最短路線」轉為「無障礙可通行路線」



將坡道、樓梯、路面、坡度、寬度及施工等資訊轉化為可計算的「路段屬性」。為使用者規劃出無障礙可通行路線。

03 | IAM 系統架構



04 | IAM 系統功能

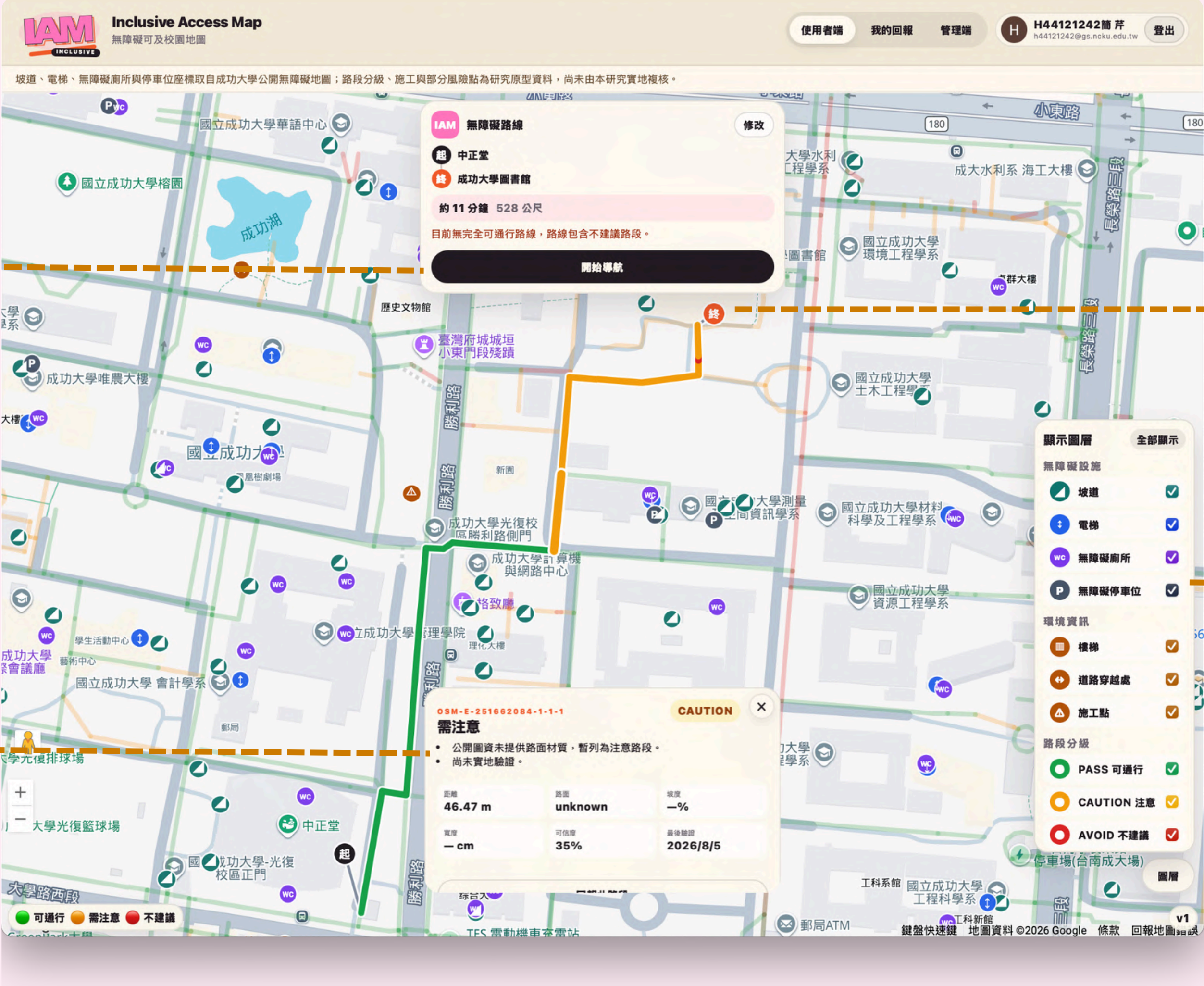
IAM無障礙可通行最佳路線

依據校園路段的無障礙條件規劃可通行路線。

路段資訊

點擊任一路段，使用者可查看路段詳細狀態，得知分級原因。

● 可通行 ● 需注意 ● 不建議



精準定位目的地

將目的地連接至適合的無障礙入口，而非僅導航至建築中心點。

圖層

勾選圖層，整合使用者關注的設施（如：無障礙坡道、無障礙電梯、無障礙廁所、無障礙停車位等設施資訊。）

05 | 群眾回報與動態更新

- 動態回報：使用者可回報施工、封路、電梯故障等即時路況。
- 管理員審核：回報核准後更新至公開地圖，並影響無障礙路線規劃。
- 貢獻分級：依有效回報累積使用者等級，提升參與感與成就感。
- 可信度參考：貢獻等級可協助管理者判斷回報來源的可靠程度。



06 | IAM的優勢

一般地圖	IAM
以最短距離為主要考量	以可通行性為優先
道路多被視為相同	納入坡度、樓梯、路面、寬度、封閉等無障礙屬性
顯示建築物位置	導航至適合的無障礙入口
路況資訊較靜態	使用者回報+管理員審核+動態更新
缺乏回報者可信度累積	依有效回報累積貢獻等級，增加成就感並提供可信度參考

07 | 研究貢獻 & 全球目標

- SDG 10**
Reduced Inequalities 減少不平等
- SDG 11**
Sustainable Cities and Communities 永續城市與社區
- UN CRPD Article 9**
Accessibility 可及性權利



Accessible

將無障礙條件納入導航，提升行動不便者的移動自主性

Dynamic

透過回報、審核與動態更新，持續反映真實路況

Participatory

以貢獻分級鼓勵參與，並提供管理者可信度參考