

104年臺中市易肇事路口整合平台

委託機關：臺中市交通局

報告人：逢甲大學先進交通管理研究中心

Accident Platform



中華民國104年11月10日

簡報大綱

1

台中市易肇事路口整合平台說明

- 肇事斑點熱區圖、碰撞構圖、肇事平台網頁

2

目前執行進度

3

手機APP開發與整合

4

平台效益與後續可辦理事項

台中市易肇事路口整合平台



Smart City



智慧運輸



智慧監控



- 逐年降低交通事故數
- 提高民眾「行」的保障

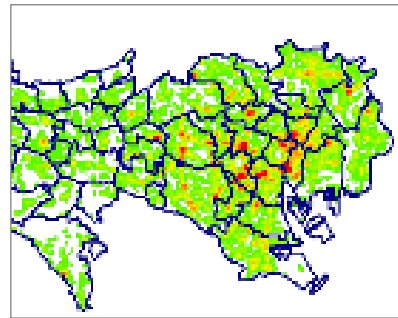
資訊安全

交通安全

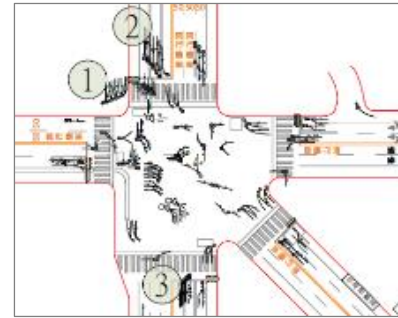
事故管理

交通控制系統

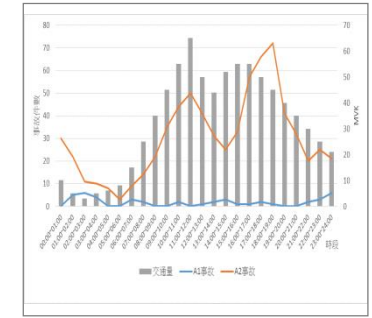
管理端 (政府)



肇事斑點熱區圖



碰撞構圖分析



事故統計圖表

服務應用端 (市民)



高風險路口資訊公開網頁



主動告知



高風險路口APP

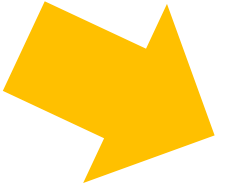


執勤



台中市易肇事路口整合平台

管理端
(政府)



肇事斑點熱區圖

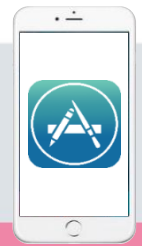


肇事平台與統計圖表

應用端
(民眾)



碰撞構圖分析



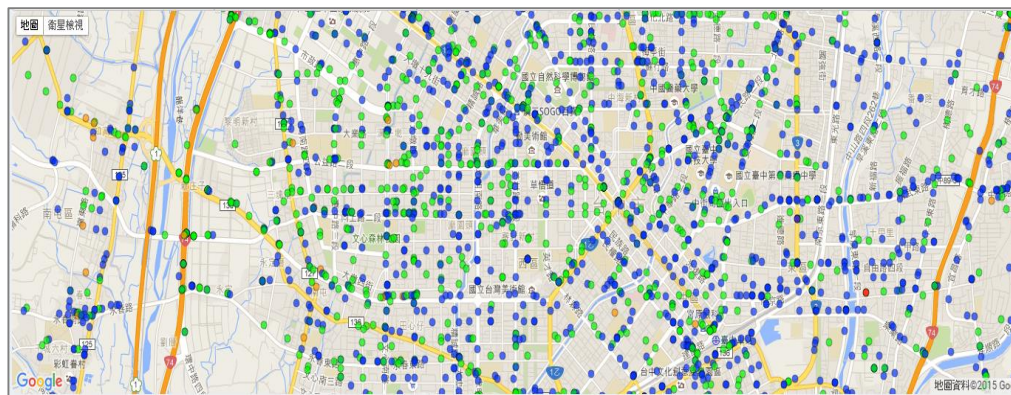
手機APP開發與整合

肇事斑點熱區圖

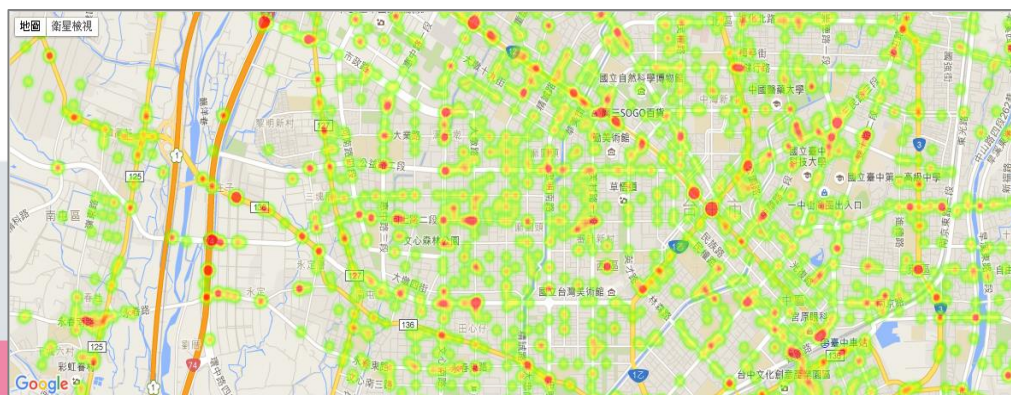
全市績效管理

事故點位改善

全市績效管理



事故斑點圖 + 事故熱區圖



目標管理

設定全市、各行政區、警政轄區年度目標
(如：肇事率降低比率)

滾動式管理

系統自動警示 (全市、行政區、警政轄區)

警察轄區	第一分局	第二分局	第三分局
前期事故	10,000	8,000	11,000	
本期目標	8,500	7,000	10,000	
本期事故	7,500	4,500	6,500	

事故達警戒值時，主動警示告知

肇事斑點熱區圖

全市績效管理

事故點位改善

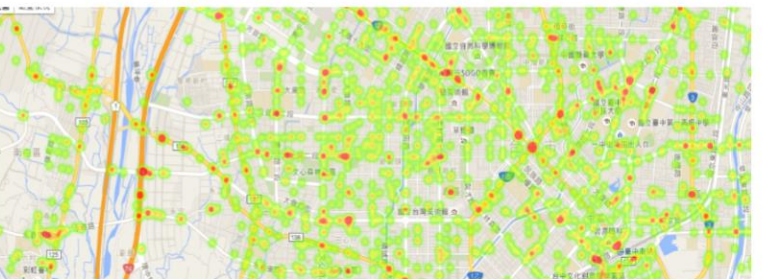
事故點位改善



事故斑點圖



事故熱區圖



年齡

兒童、高齡者 (較密集出現的事故地點)

友善的交通安全措施 (如：增加路口行人穿越秒數)

車種

汽車、機車、自行車 (各車種事故數量及位置)

改善道路使用環境 (如：工程手段快慢車分流行駛)

學區

大專、高中職、國中小 (學區內較常發生事故位置)

針對學生加強道安宣導 (如：道安講習、藝文活動)

商圈

特色商圈 (商圈範圍為內易肇事地點)

針對易肇事地點加強指揮及管制

(如：利於義交、警察站崗指揮)

肇事平台網頁

目前本案所使用個人資訊為虛擬產生，待後續警察局提供事故調查表資料後可立即產製相關圖報表

高風險路口資訊網

本月基本統計(2015年8月)

汽車 機車 高齡者 行人 兒童 自行車

地圖 衛星檢視

斑點圖事故熱點分析

熱區圖事故群聚分析

透過兩側資料篩選，呈現不同斑點圖、統計圖表

事故時間彈性選擇，利於改善前後與各期績效管理

分時間區段肇事分析結果

統計死傷人數肇事分析結果

依警署分區績效管理

事故資料圖報表分析/統計 ➡ 路口改善策略

地圖類型: 斑點圖 熱區圖

傷亡程度: A1 A2 A3

區域: 南屯區 西屯區 梧棲區 東勢區 大雅區 北屯區 霧峰區 后里區 西區 東區 烏日區 大里區 北區 太平區 南區 東區 烏日區 大里區 沙鹿區 潭子區 外埔區 龍井區 大甲區 和平區 中區

車種: 大客車 汽車 機車 自行車 大貨車 行人

送出

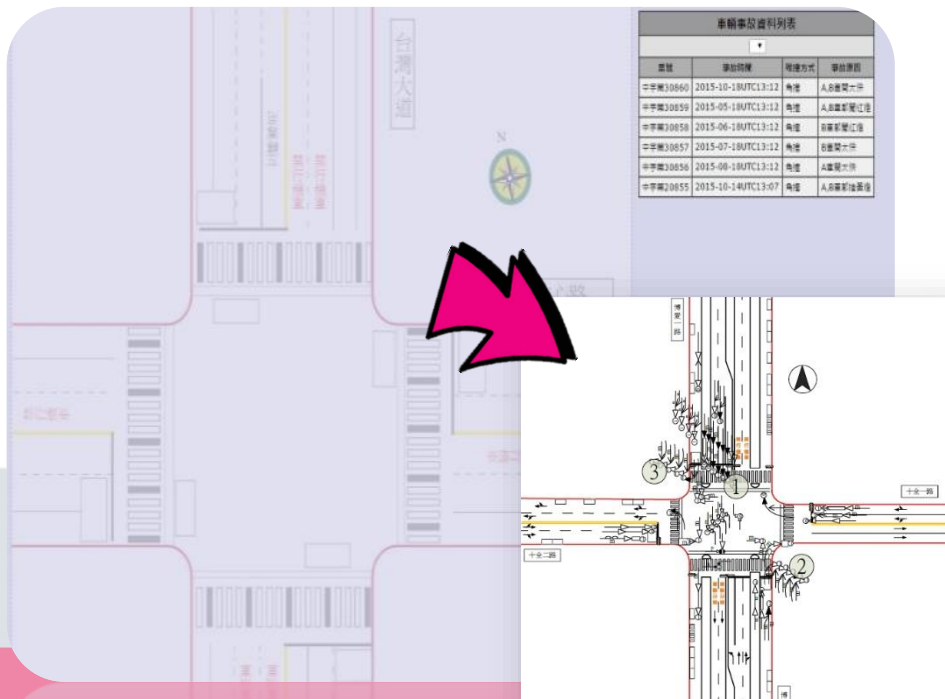
210.65.139.17/accident/index2.htm

碰撞構圖分析



事故斑點圖 + 碰撞構圖

- 電腦化作業**節省人力成本**
- 清楚瞭解易肇事路口碰撞樣式、時間、車種，**研擬出適合各型態之交通工程改善手段**
- 電腦作業**彈性查詢時間**
- 數據化結果**明確得知事故改善績效**



智慧化

數據化

自動化

主動出擊 易肇事路口改善

平台目前開發進度

平台效益與後續可辦理事項



管理端（政府）

- **提高管理績效**：可隨時得知高風險路口警示、事故地點與統計資訊、安全宣導、民眾意見反映
- **結合台中i-Go便利民眾查詢**
(結合易肇事路平台、停車場、路況、公車站)

服務應用端（民眾）

- 民眾行經易肇事路口時，以**語音的方式主動告知路口資訊，讓使用者提高警覺** ➡ **增加防衛駕駛的能力**
- 透過APP進行**安全宣導**

手機APP開發與整合

平台效益與後續可辦理事項

- ▶ 透過手機App，**市民可查詢交通資訊及簡易事故資料**，**主動提醒易肇事路口**，提升民眾道路安全概念並即時回饋交通狀況。
- ▶ 可與警察局交通事故資料及數據共享，產出圖報表，**供警察局應用於每月道安會報資料報表使用**，**兼顧大數據分析**。
- ▶ 碰撞構圖系統未來加值使用，可透過召開會議**分析碰撞構圖研擬對應值勤、工程、宣導改善措施**。

謝謝指教