

107 年科學園區智慧園區創新應用獎

- 公司名稱：一碩科技股份有限公司 PiXORD Corporation
- 得獎名稱：360 度魚眼影像智慧車流偵測技術應用
360 Degree Fisheye Image for Intelligent City
Traffic Flow Detection Technology Application
- 得獎作品介紹：



人工智慧運算的時制重整技術，加上唯一的 360 度智慧影像車流分析。提供交通路口紅綠燈號秒數自動調整控制，解決城市交通擁擠的首要問題。

一碩科技展現下列技術及市場上的優勢：

- 唯一影像式汽機車轉向混合車流
- 即時偵測並判斷車輛類型（大客車、小客車、機車、自行車）
- 即時偵測各車種轉向（左轉、右轉、直行方向）
- 「機車」流量的智慧影像分析含機車二段式左轉量
- 360°魚眼人工智慧影像分析
- 各車種車行速度
- 道路事故即時告警
- 路口佔有率及溢流偵測程度
- 大型貨車行駛違規路段偵測
- 結合時制計畫-路口紅綠燈自動最佳化調整
- 提供各式路口塞車模式預測路口基礎資料
- 多個路口及路網號誌時制控制，降低車輛旅行時間
- 可偵測達單向至少 4 車道之左、直、右行進車輛數量

- 自動軟體更新的功能
- 於白天時精確度須符合下列標準：
 - 總車流量：誤差±10%以內
 - 分車種之流量：小型車及大型車誤差±10%以內
 - 平均車速：10 至 90 公里/小時，誤差±10%以內
 - 占有率：
 - ◆ 占有率 20%以上，誤差±10%以內
 - ◆ 占有率 20%以下(含)，誤差±15%以內
- 夜間及雨天精確度：
 - 總車流量：誤差±20%以內
 - 平均車速：誤差±15%以內
- 提供 HTTP API 接口，具備 TCP/UDP Socket 通訊功能