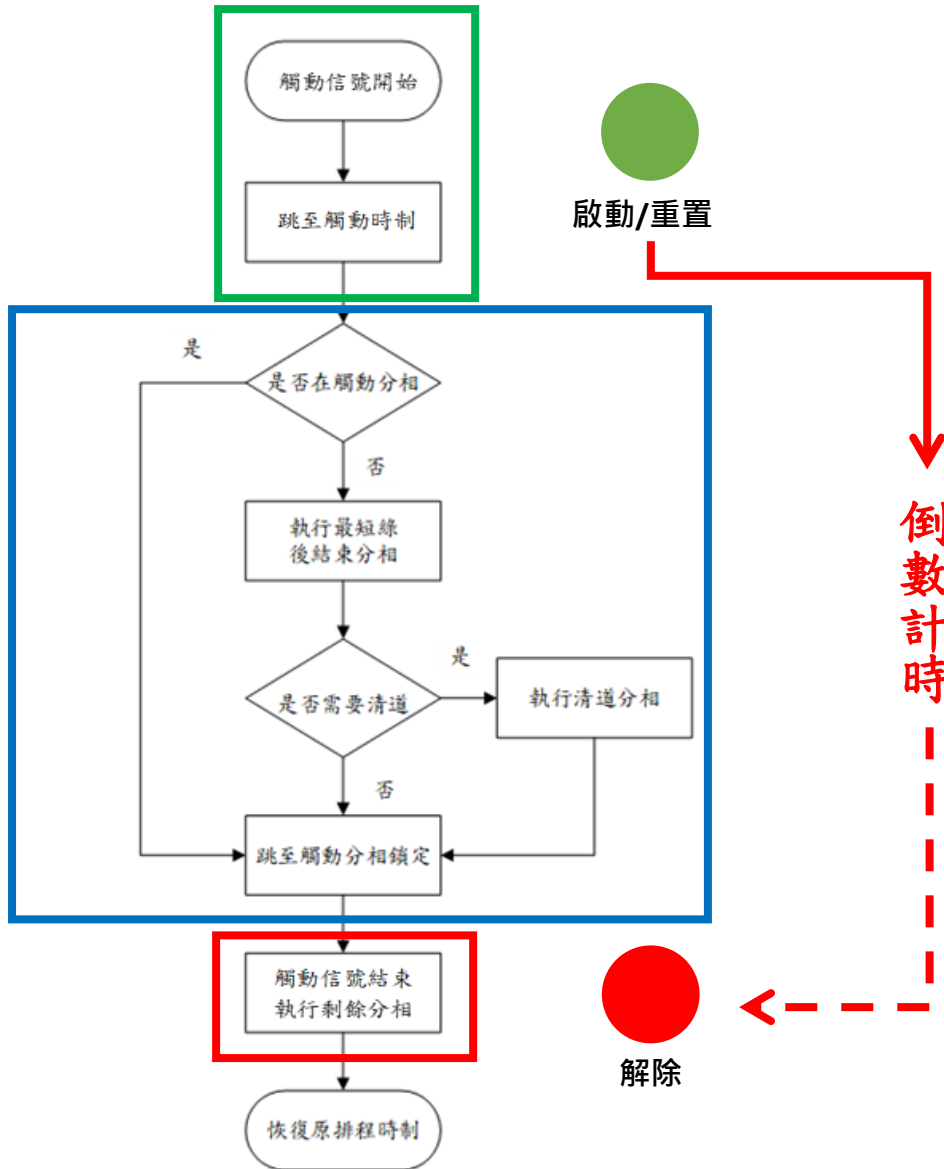


## 臺北市政府創意提案競賽提案表

提案類別	<input type="checkbox"/> 創新獎 <input type="checkbox"/> 精進獎 <input checked="" type="checkbox"/> 跨域合作獎
提案年度	111年
提案名稱	消防救援車輛出勤優先號誌
提案單位	臺北市交通管制工程處規劃科
提案人員	主要提案人： 交工處：林彥滄25% 參與提案人： 交工處：謝霖霆25%、沈明宏25% 消防局：李淑意25%
提案範圍	其他對促進機關行政革新有所助益之創新作為： 全國高齡化人口比例逐年上升，臺北市更是居於6都之冠，因年長者消防救災需求較一般人更為緊迫，故依據消防救災需求規劃消防救援車輛出勤優先號誌，降低消防救援車輛遭紅燈及車流阻擋次數，提升消防救援效率。
成效屬性 (可複選)	<input type="checkbox"/> 全國首創、 <input type="checkbox"/> 導入精實管理手法、 <input type="checkbox"/> 小 e 化、 <input checked="" type="checkbox"/> 節省成本(時間、人力、經費)、 <input type="checkbox"/> 發表期刊論文或專書、 <input type="checkbox"/> 取得專利、 <input type="checkbox"/> 其他
提案緣起	消防救援車輛在緊急值勤期間，因消防救援車輛出勤時急需通行常有變換燈號之需求，且一般車輛因路口車流量大及轉向車流影響，使得無法順利禮讓消防救援車輛出勤，致延誤緊急救護黃金時間，爰研擬相關措施以利消防救援車輛出勤實有其必要性。
實施方法、過程及投入成本	<ol style="list-style-type: none"> <li>提升消防救援車輛出勤順利，並考量消防局所提各消防分隊每次消防救援車輛出勤方向需求可能均不同，爰依各消防分隊需求並配合提供適當場域空間，規劃消防救援車輛出勤優先號誌，管控消防救援車輛出勤方向以外之其他方向車流，以利消防救援車輛出勤。</li> <li>囿於交通部頒訂之號誌控制器通訊協定尚無針對消防救援車輛出勤制定相關邏輯，故原採公車觸動之邏輯實施，透過路面設置之感應線圈，當公車通過時，可延長綠燈時間或縮短紅燈時間，達成延長出勤動線方向綠燈及縮短紅燈時間之需求。經試辦後因消防分隊部分路口號誌時制較為複雜，前述公車觸動邏輯無法符合消防分隊使用需求，故更改為鐵路觸動邏輯(觸動邏輯詳附件1)，可更彈性應用在不同之號誌時制，並考量部分消防分隊出入口位於路口內，規劃觸動後可</li> </ol>

	<p>轉至全紅分相，使路口所有號誌燈全部顯示紅燈，以淨空路口的交通，以便消防救護車輛出勤時不受任何方向車流阻擋。(路口時制詳附件2)</p> <p>3. 本案所需設備包含將號誌燈面及號誌控制器更換為通訊式版本、消防救護車輛出勤優先號誌按鈕以及號誌倒數計時器輔助設備，每處路口平均成本約24萬元。</p> <p>4. 本案消防局109年提供消防救護車輛出勤優先號誌需求清單總計共16處分隊，109年度完成4處分隊規劃試辦，110年度經辦理8處分隊現場會勘後，1處分隊暫不施作，7處分隊已於110年底前完工。(路口清單詳附件3)</p>
<p><b>實際執行 (未來預期)成效</b></p>	<p>1. 已於111年1月21日偕同消防分隊安排現場測試，透過模擬實際出勤情況，並搭配操作消防救護車輛出勤優先號誌，經測試結果尚符合消防分隊使用需求，並可確保緊急救護車輛通行順利，維護人民生命財產。</p> <p>2. 測試情形顯示，使用消防救護車輛出勤優先號誌，出勤時間約可減少31.58%<math>[(13-19)/19]</math><math>[(\text{使用後通過路口秒數}-\text{使用前通過路口秒數})/\text{使用前通過路口秒數}]</math>。(測試影片詳附件4)</p> <p>3. 本案已納入規範施作，剩餘4處分隊因鄰近路口時相、路型及車流較為複雜，將持續觀察設備運作、消防分隊使用情形及民眾反映，研議是否有需調整之處後評估施作。</p>
<p><b>相關附件</b></p>	<p>附件1：觸動邏輯 附件2：路口時制 附件3：路口清單 附件4：測試影片</p>
<p><b>聯絡窗口</b></p>	<p>姓名：林彥滄 電話：27599741轉7119 Email：tel0939@mail.taipei.gov.tw</p>

附件1：觸動邏輯

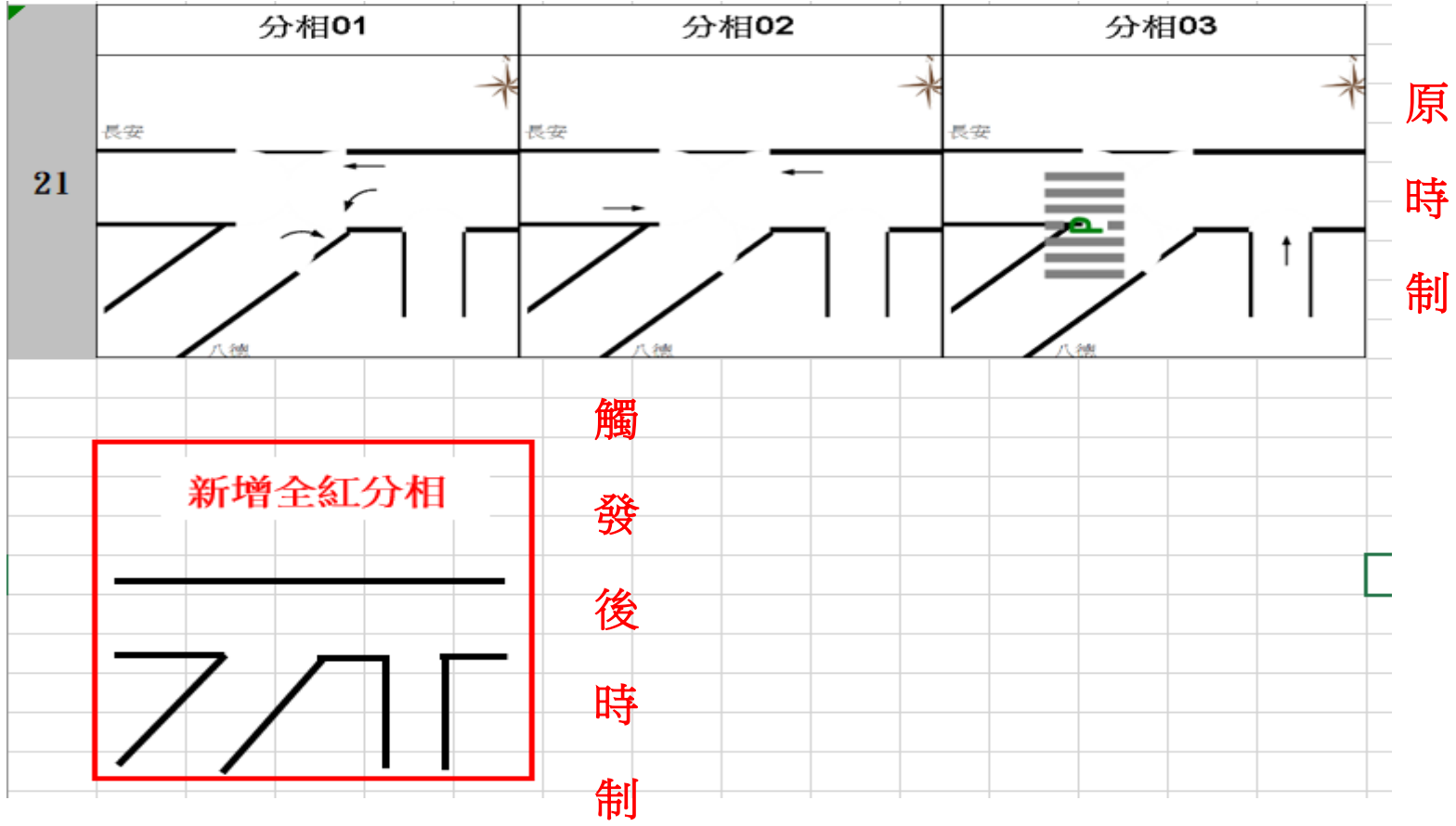


可彈性選擇是  
否需提前解除



圖1 消防救援車輛出勤優先號誌設備

附件2：路口時制



附件3：路口清單

消防救護車輛出勤優先號誌路口表							
施作排程	項次	行政區	消防分隊	鄰近路口	時相 (MAX)	備註	進度
A	1	中山區	大直分隊	樂群二路與敬業三路口	2		已完成
	2	大安區	復興分隊	復興南路 2 段與瑞安街口	2		已完成
	3	大同區	延平分隊	鄭州路與延平北路口	2		已完成
	4	松山區	中崙分隊	八德路 2 段與長安東路 2 段路口	3		已完成
B	5	松山區	八德分隊	八德路 4 段與東寧路口	3		已完成
	6	大安區	安和分隊	信義路 4 段與安和路口	3		已完成
	7	北投區	關渡分隊	大度路 3 段與知行路口	3		已完成
				大度路 3 段 270 巷口	3		已完成
	8	文山區	木柵分隊	木柵路 3 段與秀明路 1 段路口	4		已完成
	9	文山區	寶橋分隊	樟新街與木新路 3 段路口	4		已完成
	10	中正區	泉州分隊	水源路與泉州街口	4		已完成
11	中山區	圓山分隊	吉林路與民族東路口	4		已完成	
C	12	內湖區	民權分隊	民權東路 6 段與行愛路口	5	111 年評估施作	
	13	萬華區	雙園分隊	西園路 2 段與西藏路口	5	111 年評估施作	
	14	信義區	永吉分隊	永吉路與松隆路口	7	111 年評估施作	
	15	中正區	古亭分隊	基隆路與羅斯福路 4 段路口	7	111 年評估施作	

附件4：測試影片(請用 chrome 或 edge 瀏覽器開啟)

<https://drive.google.com/file/d/1tKmKyfA7yfDnG6z07WM3ddqu9QPeqUL8/view>

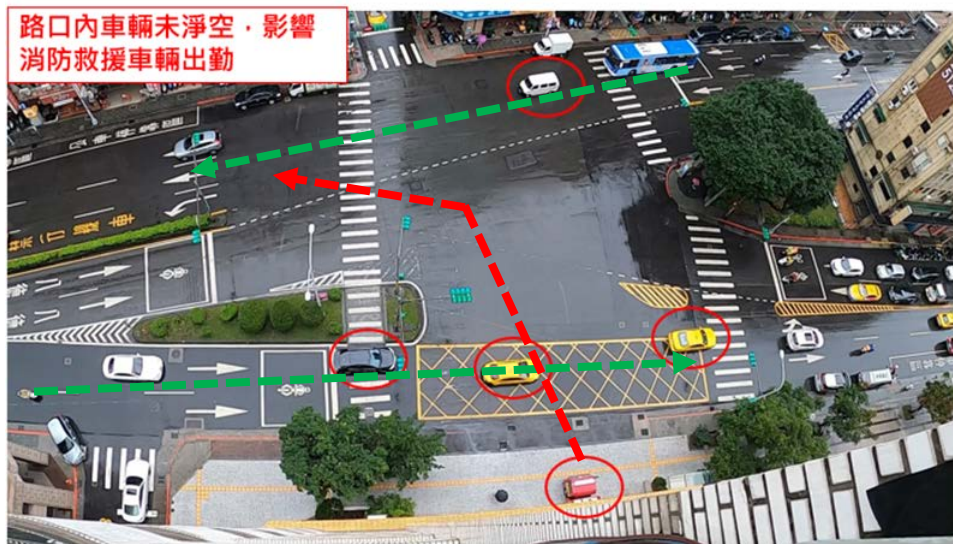


圖2 使用前



圖3 使用後