

交通部高速公路局

交通管制設施之布設與撤除作業程序

99 年 4 月 1 日訂定實施

107 年 10 月第 1 次修正

壹、相關規定

交通部、內政部合頒「道路交通標誌標線號誌設置規則」

交通部頒「交通工程規範」

交通部高速公路局「施工之交通管制守則」

貳、車輛派遣原則

一、標誌車（或稱工程警示車）：車輛數不得少於封閉車道數。

二、工作車：

（一）封閉車道時，工作車應行駛在標誌車前方，二車保持適當距離避免其他車輛插入。

（二）工作車得視工作需求增加，惟均應行駛於標誌車前方。

參、作業程序

為加強預先預告及警示，於前漸變區段至後漸變區段開始布設交通管制設施前，應先完成前置警示區段之布設，並於前漸變區段起點上游路段 300-500 公尺外側路肩增設一標誌車。標誌車須掛載移動式 LED 標誌顯示板（白天得以標誌板替代），並顯示車道施工訊息，如「內側車道施工封閉」、「內二車道施工封閉」等，以加強警示。前揭 300~500 公尺之長度應考量特殊幾何線形（如彎道、上下坡路段等）酌予調整。另如路肩寬度不足或無路肩路段，得設於適當位置或免設，且該標誌車於完成交通管制設施布設後始得撤離。

以下以同向兩車道路段封閉內側車道、同向三車道以上路段封閉內二車道施工之交通管制設施之布設與撤除作業程序進行說明。本作業程序為基本作業程序，施工單位於施工前仍應依施工地點、交通量、道路幾何等特性，規劃交通管制設施之布設與撤除細部作業程序。

一、同向兩車道路段封閉內側車道

（一）交通管制設施之布設（如圖 1）

1. 工作車與標誌車進入高速公路後，應於外側車道保持適當距離行駛，避免車輛插入。
2. 兩車行駛至前漸變區端點上游約 1 至 2 公里時，應變換車道至內側車道，並應開啟相關警示燈號，標誌車上的預告警示箭頭標誌應顯示閃爍右箭頭。
3. 由工作車開始依序減速行駛，至接近前漸變區端點上游適當距離時完全停止。
4. 停車後，旗手應站在安全合適位置搖紅旗（或指揮棒）警示，工作人員開始由內路肩順車流方向布設交通管制設施（如交通錐及拒馬等）。當前漸變區段布設約 30 至 50 公尺時，須留設適當長度之缺口，並將交通錐及拒馬置於一旁備用，而缺口寬度應足供工作車、標誌車緩行進入前漸變區段內，同時又不致於侵犯外側車道。
5. 旗手應協助指揮車輛進入前漸變區段內，標誌車應停在前漸變區段起點下游適當位置處。標誌車停妥後，工作人員應將一旁備用之交通錐及拒馬將缺口補上。
6. 交通管制設施布設完成後，標誌車、旗手始可撤離或依規定移至合適位置繼續執行警示或引導工作。

（二）交通管制設施撤除

1. 交通管制設施撤除時，工作車及警示車應開啟相關警示燈號，標誌車上的預告警示箭頭標誌應顯示閃爍右箭頭。
2. 旗手於前漸變區段起點下游適當位置處搖紅旗（或指揮棒）警示。工作人員由後漸變區段逆車流方向開始撤除交通管制設施，於撤除完成後，工作人員、旗手再回到車上。
3. 標誌車與工作車兩車同時由內側車道駛離。當標誌車、工作車已於路段中穩定行駛時，相關警示燈號應予關閉。

二、同向三車道以上路段封閉內側二車道

（一）交通管制設施之布設（如圖 2）

1. 工作車、標誌車 A 及標誌車 B 依序進入高速公路後，應於外側車道保持適當距離行駛，避免車輛插入。
2. 三車逐步變換車道至內側第二車道（三車道路段為中間車道、四車道以上路段為中內車道，以下均以內側第二車道稱之）。
3. 行駛至第一個前漸變區段端點上游約 1 至 2 公里，三車應變換車道至內側車道，並應開啟相關警示燈號，標誌車上的預告警示箭頭標誌應

顯示閃爍右箭頭。

4. 由工作車開始依序減速行駛，至接近第一個前漸變區端點上游適當距離時完全停止。
5. 停車後，旗手應站在安全合適位置搖紅旗（或指揮棒）警示，工作人員開始由內路肩順車流方向布設交通管制設施（如交通錐及拒馬等）。當第一個前漸變區段布設約 30 至 50 公尺時，須留設適當長度之缺口，並將交通錐及拒馬置於一旁備用，而缺口寬度應足供工作車、標誌車 A、標誌車 B 緩行進入第一個前漸變區段內，同時又不致於侵犯內側第二車道。
6. 旗手應協助指揮車輛進入第一個前漸變區段內，標誌車 B 應停在第一個前漸變區段起點下游適當位置處。標誌車 B 停妥後，工作人員應將一旁備用之交通錐及拒馬將缺口補上，並站在安全合適位置搖紅旗（或指揮棒）警示。
7. 完成第一個前漸變區段後，於布設第一個緩衝區段至剩餘適當距離時，旗手應移至該處附近適當位置搖紅旗（或指揮棒）警示。工作車、標誌車 A 變換車道至內側第二車道時，除避免車輛插入外，並不得倒車，且標誌車 A 應停於第二個前漸變區端點上游適當距離。
8. 工作人員接續完成第一個緩衝區段，以及第二個前漸變區段、第二個緩衝區段、工作區段及後漸變區段之布設。當第二個前漸變區段布設約 30 至 50 公尺時，須留設適當長度之缺口，並將交通錐及拒馬置於一旁備用，而缺口寬度應足供工作車、標誌車 A 緩行進入第二個前漸變區段內，同時又不致於侵犯內側第三車道（三車道路段為外側車道、四車道路段為中外車道、五車道路段為中間車道，以下均以內側第三車道稱之）。
9. 旗手應協助指揮車輛進入第二個前漸變區段內，標誌車 A 應停在第二個前漸變區段起點下游適當位置處。標誌車 A 停妥後，應將一旁備用之交通錐及拒馬將缺口補上，並站在安全合適位置搖紅旗（或指揮棒）警示。
10. 交通管制設施布設完成後，標誌車、旗手始可撤離或依規定移至合適位置繼續執行警示或引導工作。

（二）交通管制設施之撤除

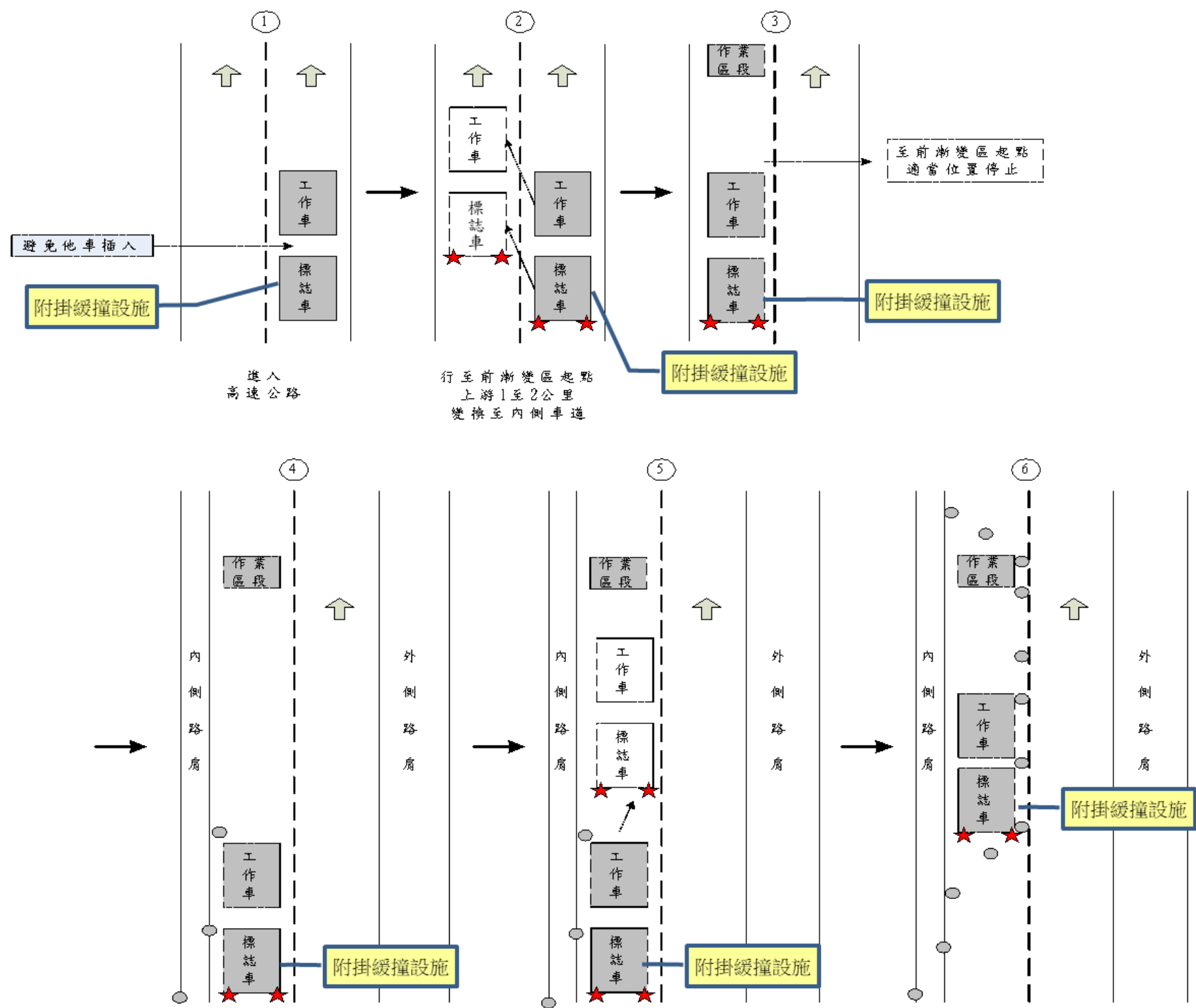
1. 交通管制設施撤除時，工作車及警示車應開啟相關警示燈號，標誌車上的預告警示箭頭標誌應顯示閃爍右箭頭。
2. 旗手於第二個前漸變區段起點下游適當位置處搖紅旗（或指揮棒）警示。工作人員由後漸變區段逆車流方向開始撤除交通管制設施，俟內側

第二車道的交通管制設施全部撤除後，工作車應駛入內側車道，而標誌車 A 得視情況先行駛離，或駛入內側車道。

3. 接續，旗手移置第一個前漸變區段起點下游適當位置處搖紅旗（或指揮棒）警示，工作人員持續逆車流方向撤除交通管制設施。
4. 當交通管制設施全部撤除完成後，工作人員、旗手須回到車上，標誌車與工作車同時由內側車道駛離，當標誌車、工作車已於路段中穩定行駛時，相關警示燈號應予關閉。

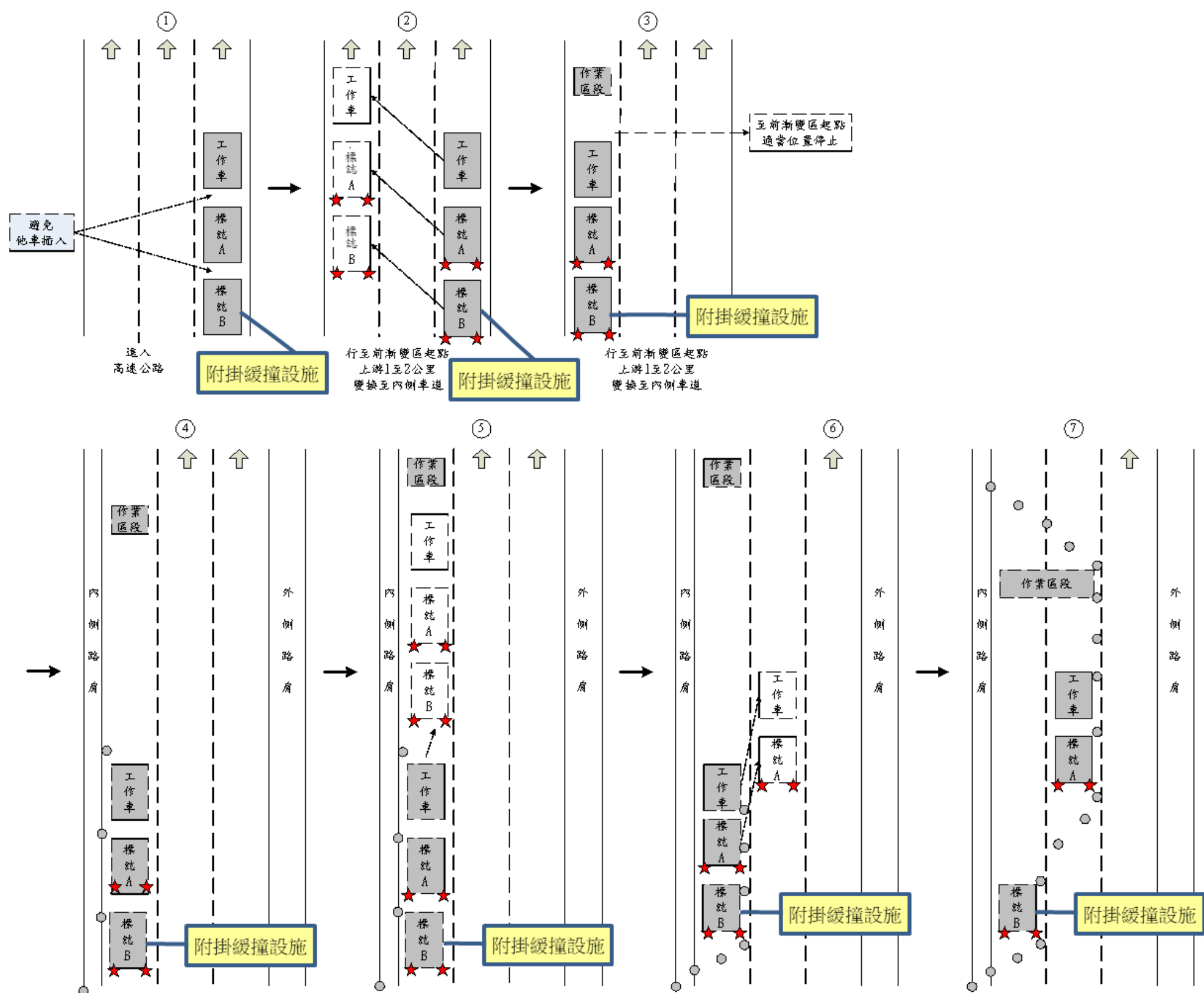
肆、其它應注意事項

- 一、交通管制設施布設時，應在上游鄰近之資訊可變標誌顯示相關訊息及請警廣協助廣播，並協調國道公路警察協助交通管制及疏導事宜。
- 二、不論長期性施工、中期性、短期性或短暫性施工，所需布設之交通管制設施，如警示燈、串燈、燈箱及 RC 護欄等，均需先完成交通錐及拒馬布設後，再行布設或抽換。另車輛進出均應由後漸變區段進出，並須派旗手引導。
- 三、占用車道施工時，進場布設及離場撤除交通管制設施之最後一輛標誌車應配置緩撞設施。
- 四、本作業程序屬原則性之規範，各工程處得依本作業程序制定實際作業細部作業程序。
- 五、其他如主線全部封閉、匝環道、交流道區之加減速車道、隧道、收費站及特殊路段等之施工布設與撤除程序應納入於施工計畫。
- 六、當實際作業或現場狀況與本作業程序有別，無法直接引用或參考時，應由施工單位依本作業程序精神及原則設計後，由工程司（或工程司代表）核定後據以執行。



註：本圖例為示意圖，施工單位應依「施工之交通管制守則」及實際狀況設置相關設施或進行適當調整

圖 1：同向兩車道路段封閉內側車道－交通管制設施布設程序示意圖



註:本圖例為示意圖，施工單位應依「施工之交通管制守則」及實際狀況設置相關設施或進行適當調整

圖 2：同向三車道路段封閉內側二車道－交通管制設施布設程序示意圖