

第八章 交通工程設施

8.1 說明

為確保高速公路交通工程各項設施之完善，以維行車順暢及安全，養護單位必須確實執行養護工作，養護工作包括標誌、標線、護欄、碰撞緩衝設施、防眩設施、道路照明設施(隧道照明依據第十二章機電設施辦理)及地磅設施等項目之養護。

8.1.1 一般規定及注意事項

1. 維持交通工程設施功能之完整，以確保車輛行車安全為原則。
2. 交通工程設施不應被遮掩而影響其正常功能。
3. 交通工程設施如有損壞應予以修復。

8.1.2 名詞定義

1. 標誌：
以規定之符號、圖案或簡明文字繪於一定形狀之標牌上，安裝於固定或可移動之支撐物體，設置於適當之地點，用以預告或管制前方路況，促使車輛駕駛人與行人注意、遵守之交通管制設施。
2. 標線：
以規定之線條、圖形、標字或其他導向裝置，劃設於路面或其他設施上，用以管制道路上車輛駕駛人與行人行止之交通管制設施。
3. 護欄：
佈設於道路內（中央分隔帶）、外側，具有降低兩向車輛對撞及減少車輛意外駛出路外而遭受傷害之嚴重度，並具引導失控車輛回歸正軌與減低衝撞之設施。
4. 碰撞緩衝設施：
為局部性之交通安全防護設施，通常設於護欄末端及無法遷移之剛性障礙物前，依動能或動量不減原理，使車輛在意外正面碰撞障礙物時，能平緩減速而停止；當側面擦撞時，能將車輛導回正軌，以降低事故之嚴重性，或避免事故之發生。
5. 防眩設施：
為連續性設施或個別設施組成之交通安全防護設施，其目的在於防止駕駛人之視覺於夜間受對向來車前燈或其他光源所產生眩光之影響，以避免事故之發生。
6. 地磅設施：
為減少貨車超載，造成高速公路路面耗損，以及維持行車安全，於高速公路沿線設置之車輛總重量測設備。

8.1.3 基本原則

1. 標誌

- (1) 經常保持標誌之完好及整潔。
- (2) 遭受損壞，應予以修復，以維交通安全。
- (3) 遭受植栽遮蔽時，應予以修剪。
- (4) 注意其是否保持原設計之高度及功能。
- (5) 標誌牌面局部粘附污物或破損等影響觀瞻時，應予以清洗修復。特殊路段(如上坡路段)易遭廢氣污染者，應加強清洗。
- (6) 牌面扭曲、變形時，應予以修復或更新。
- (7) 牌面反光效果不佳時，不佳部分應予以更新。
- (8) 配合道路養護巡查制度，檢視標誌之完整性及牌面之正常識讀；尤其各項天災或意外事故之後，應特別巡查。
- (9) 因交通事故發生之撞擊維修，應作適當記錄，俾供規劃設計之參考。年度維護紀錄，可作備料及預算編製之參考。

2. 標線

- (1) 路面標線、標記、導標及交通桿應保持完整。
- (2) 路面標線應視交通量及氣候情況實施定期養護。
- (3) 路面標線對行車安全與公路功能相當重要，須妥善保養，以能維持完整、清晰與正確。
- (4) 養護工作應儘可能配合他項養護工程進行，在交通量大之路段，應選離峰時段施工，以降低對交通之干擾。
- (5) 標線反光性不佳時，應予以補繪。
- (6) 標線無法表達所代表之線形或標記脫落嚴重或不反光時(兩交流道間(全車道)或 5 公里(單一車道)脫落率 30%以上或連續脫落達 10 個)時，應予以標繪或補貼。
- (7) 因交通事故或其他原因導致標線、標記、導標或交通桿損失時，以即時改善為原則。
- (8) 臨時性標線，可以採用油漆標線或反光成型自黏標線。養護單位人員應紀錄位置並注意其狀況，若狀況不佳時應適時補繪。

3. 護欄

- (1) 經常保持完好及整潔。
- (2) 遭受損壞，應予以修復，以維交通安全。如無法立即修復，應做臨時警戒措施。
- (3) 注意其是否保持原設計之功能。
- (4) 護欄得配合其他養護工程，進行位置或高度之調整(惟仍應符合交通部「交通工程規範」之規定)。
- (5) 護欄局部粘附污物影響觀瞻時，適時清洗。特殊路段(如上坡路段)易遭廢氣污染者，增加清洗次數。
- (6) 配合道路養護巡查制度，檢視護欄之完整性；尤其在各項天災或意外事故之後，應加強巡查。

- (7) 換裝或維修之護欄，應能保持原路線與護欄線形之調和。
- (8) 因交通事故發生之撞擊維修，應作適當紀錄，俾供規劃設計之參考。年度維護紀錄，可作備料及預算編製之參考。
- (9) 鋼筋混凝土護欄排水孔須經常清理，以維持排水功能正常。

4. 碰撞緩衝設施

- (1) 碰撞緩衝設施應能維持原設計功能。
- (2) 如有損壞，應予以修復，以維交通安全。如無法立即修復，應做臨時警戒措施。

5. 防眩設施

- (1) 經常保持完好及整潔。
- (2) 遭受損壞或遺失，應予以修復或補設。
- (3) 局部粘附污物影響觀瞻時適時清洗，易遭廢氣污染路段增加清洗次數。
- (4) 配合道路養護巡查制度，檢視設施之完整性；各項天災或意外事故之後，加強巡查。

6. 道路照明設施

- (1) 道路照明設施之檢查與維護時以能維持車輛通行為原則，若必須限制車輛通行時，按規定通知相關單位且事前得到工程司認可，必要時應公告通知。
- (2) 道路照明設施之檢查與維護以能維持既有設備正常運作為原則。
- (3) 當天然災害（如地震、颱風等）或臨時事故發生後，檢查道路照明是否受損，如有應予以修復。
- (4) 當著手實施檢查或維護時，如涉及帶電部分，確認是否已事先斷電，以確保人員安全。
- (5) 電力設施養護應在平時仔細檢查並校正缺失。
- (6) 為確認道路照明設施之運作狀況，應於夜間作例行檢查。

7. 地磅設施

- (1) 經常維持磅房內外環境整潔。
- (2) 地磅站相關設備如屋外及室內重量顯示器、攝影機、交通號誌、電鈴、擴音器、屋外照明燈、電腦設備、印表機設備、錄放影機及不斷電電源供應器等，應保持功能正常，如遭受損壞或遺失，應予以修復或補設。
- (3) 配合養護巡查制度，檢視設施之完整性；各項天災或雷擊後，加強巡查。

8.2 巡查作業

8.2.1 經常巡查

分為日間經常巡查及夜間經常巡查。

1. 日間經常巡查：

每日 1 次(或依彙整表各主分類辦理)，由養護單位正、副主管指派工程司或經訓練之人員辦理。原則上以 2 人為 1 組，並攜帶行動紀錄設備，共乘 1 部巡查車輛，從車上以目力檢視高速公路各種狀況。若發現有影響行車安全之虞，應即時通報或適當處置。日間經常巡查記錄應於「高速公路養護巡查系統」中填報「日間經常巡查報告表」(詳第二章表 2-1)供後續追蹤管考。

2. 夜間經常巡查：

每月 2 次，原則同日間經常巡查方式，其著重於照明、標誌、標線、標記等設施之查看，由養護單位正、副主管指派工程司或經訓練之人員辦理，夜間經常巡查記錄應於「高速公路養護巡查系統」中填報「夜間經常巡查報告表」(詳第二章表 2-2) 供後續追蹤管考。

8.2.2 定期巡查

1. 由養護單位交通工程設施主辦工程司(師)領隊辦理。
2. 養護單位應將轄區範圍劃分區段，每半年應將轄區(含交流道出入口匝道)全部巡查完成一次。
3. 定期巡查除利用巡查車輛外，必要時以徒步或攀登方式進行，儘可能接近交通工程設施，作較詳盡之檢查，包括設施之支撐、固定及基礎等，以檢視各項設施之安全情形。

8.2.3 特別巡查

1. 由正、副主管或交通工程設施主辦工程司(師)領隊辦理。
2. 巡查時機
 - (1) 颱風(針對陸上颱風警報發布 7 級風暴風半徑內之豪雨警戒區域範圍)前(接獲海上颱風警報後 24 小時內完成填寫「防颱整備檢核暨道路設施巡查表」詳表 18-1)後。
 - (2) 大豪雨(24 小時累積雨量達 350 毫米以上)後。
 - (3) 地震(地區震度 5 級以上)後。
 - (4) 人為破壞因素(如火災或車輛撞損等人為破壞)；立即對災害影響範圍內高速公路交通工程設施作檢查。
3. 應注意設施基礎有無沖刷或淘空、固定有無鬆脫、支撐有無變形、歪斜等情事。
4. 特別巡查表應於 2 周內完成填列。

8.2.4 巡查表

1. 定期及特別巡查表：「標誌定期(特別)巡查表」詳表 8-1、「標線定期(特別)巡查表」詳表 8-2、「導標定期(特別)巡查表」詳表 8-3、「護欄定期(特別)巡查表」詳表 8-4、「碰撞緩衝定期(特別)巡查表」詳表 8-5、「防眩設施定期(特別)巡查表」詳表 8-6、「天然災害(事故)道路照明設施巡查表」詳表 8-7、「道路照明設施半年檢查表」詳表 8-8)。
2. 定期巡查表及特別巡查表應轉報分局核備，「養護巡查報處檢核表」詳表 8-9，分局應視情形予以複查並作適當處理。
3. 「養護巡查稽核表」詳表 8-10。

8.3 交通工程設施養護

8.3.1 標誌

1. 牌面

- (1) 以經常保持整潔及牌面文字圖示清晰為原則，每 6 個月清洗一次為原則，污染嚴重地區路段應視實際情形增加清洗次數。
 - (2) 檢查鋁材銹蝕情形及因天候變化是否產生變形，若銹蝕或變形嚴重，應予以更新。
2. 支柱、牌面如因碰撞歪斜、損壞或支柱銹蝕需隨時修復，若情況嚴重不能整修繼續使用，應予更換。
 3. 扣件、鋼托架、螺栓等金屬材料，應配合支柱養護作業，定期檢查養護。如有鬆脫、掉落、銹蝕或損壞者，應予以修補或更換。
 4. 應配合支柱養護檢查作業，檢視基礎狀況並記錄，避免因風化或沖刷，致使混凝土剝落，鋼筋暴露或回填土流失，而影響標誌之穩固性。基礎不牢，應緊急修復。

8.3.2 標線

1. 標繪標線前，應佈設安全防護設施，以保護人員及標線，並防止標線未乾固前遭通行車輛損害。
2. 標線應按設計圖說之位置、顏色、寬度及樣式標繪。
3. 標線區在標繪標線之前須完全處理乾淨，始得進行標線標繪工作。
4. 標線不得標繪於縱向接縫或縱向施工縫上。
5. 承包商應先測定標線控制點及放樣，始可進行標線標繪工作，所有沿縱向之標線工作必須以控制點引導標線機器。
6. 凡天候不良或地面潮濕時，均不得標繪標線。
7. 劃設前之通知：劃設標線應於 24 小時前通知工程司，底層劑、安全防護設施、機具設備等經工程司檢查符合規定後始可劃設標線。若未通過檢查，承包商應即時進行改善並延後劃設時間，經再次申請檢查獲得工程司同意，方得劃設標線。
8. 導標或交通桿因碰撞歪斜、損壞需隨時修復，若情況嚴重不能整修繼續使用，應予以更換。

8.3.3 護欄

1. 鋼板護欄

- (1) 鋼板彎曲變形者，視損壞情形予以整修或廢棄。
- (2) 鋼板鍍鋅表面如有損傷，應依規定予以防鏽蝕處理（如塗以高鋅量漆料）。如有影響行車安全或鏽蝕嚴重者應予以更換，更換前需設防護措施。
- (3) 支柱因受撞擊或其他原因斷裂而不能發生應有之功能者，應予以更換，傾斜者應予扶正並對支柱基礎灌漿。
- (4) 因路基下陷，路面加鋪，縱坡改善或其他因素，致護欄高度不符設計者，得視情況配合道路改善工程重新施築，支柱型式如屬鋼筋混凝土支柱應更新為鋼柱，支柱型式如為鋼柱，則應予以更新。
- (5) 墊木（H 型鋼墊片）如有腐朽（鏽蝕）、破裂、脫落者應予以更換；歪斜者應

予扶正。

- (6) 墊木（H型鋼墊片）螺栓組件鏽蝕者應予更換；鬆弛者應予旋緊；脫落者應予補充。

2. 鋼筋混凝土護欄

- (1) 因受撞擊或其他因素損傷者，若情況輕微，可由工程司決定是否應以水泥砂漿或樹脂等材料修補；若斷裂脫落或重大損傷者，應視情況予以部分或全部打除，重新施築。
- (2) 因路基下陷，路面加鋪，縱坡改善或其他因素，致護欄高度不符者，得視情況配合道路改善工程重新施築或僅打除頂端部分混凝土，接長鋼筋後，重新澆築混凝土。惟應注意結構應有強度與完整性，以發揮防護功能。
- (3) 排水孔應適時清理，以維排水功能。

3. 鋼筋混凝土活動護欄

- (1) 護欄移位須隨時扶正，擺齊。
- (2) 排水孔須適時清理，以維排水功能。
- (3) 有錨栓固定者及活動護欄間串聯裝置者須檢視有無鬆脫。
- (4) 因受撞擊或其他因素損傷者，若情況輕微，可視情形以水泥砂漿或樹脂等材料修補之。

8.3.4 碰撞緩衝設施

1. 受車輛碰撞之緩衝設施，若有損壞應予以修復或更新。
2. 錨栓鬆脫或受損，應予以更換。

8.3.5 防眩設施

1. 若有破損應予以更換。
2. 螺栓組件應配合道路養護巡查制度檢視之，視情況予以栓緊、更換或補充。
3. 支架之鍍鋅表面如有損傷，應依規定處理；如鏽蝕變形嚴重致不能連結底座與板面者，應予以更換。

8.3.6 道路照明

1. 依據燈泡使用狀況，及其功能需求更換。
2. 燈具、燈罩、反光鏡等設備應定期清洗，同時檢查各種螺絲組件等完整性。在油污特別嚴重路段，應增加檢查及清洗次數，受污染嚴重影響照明效果者，應予以更新。
3. 燈桿、配電箱及其他鐵件發現表面嚴重鏽蝕或污損時，應儘速安排防銹養護。
4. 燈桿底座、開關箱、手孔等，如有積水應予排除。
5. 對照明供電系統突發性跳脫應予以檢查。

8.3.7 地磅設施

1. 應檢視地磅台面與坑壁間隙，進磅前號誌、屋內外重量顯示器(顯示內容須一致)、攝錄影機設備及電鈴等設備是否正常，如有不正常或不能操作等現象，應予以檢修。
2. 地磅系統及管理系統之相關設施需清潔擦拭及保持磅房之整潔。
3. 靜態地磅每個月在定期維護後，需以經標準檢驗局檢定合格之砝碼，對地磅實施測重之準確性檢測 1 次。若有誤差，請承商立即調整。另每 3 個月需向標準檢驗局申請度量衡檢定 1 次，且需取得檢定合格證，並視實際需要不定期之申請檢定。
4. 各地磅台面每 2 年視需求做升高水平調整，磅台鋼構所有鐵件除鏽塗上紅丹後油漆 2 次，荷重元緩衝座及螺絲、螺帽須視需要更換新品，並檢查、測試或調整地磅各零組件，使達到中央標準局度量衡檢定合格標準。

8.4 人員管理與培訓

8.4.1 人員管理

人員管理分為 2 部分，分別為交通工程設施(地磅設施除外)及地磅設施人員管理。

1. 交通工程設施

各主辦交通工程設施相關人員，應確實瞭解本章所規定之巡查項目及執行。

2. 地磅設施

本局地磅設施之日常維護及運作委託專業廠商辦理，除維護作業依契約要求外，地磅操作人員管理要求如下(如契約另有規定，並應遵循)：

- (1) 資格要求：需具國中以上學歷。
- (2) 勤惰考核：
 - A. 工務段按月(前月 25 日前)預先排定值勤表，通知地磅操作人員依值勤表輪值，並將值勤表送相關公路警察大隊編排警力值勤。
 - B. 地磅操作人員應按排定班次輪值出勤，需提早 10 分鐘到達指定地磅接班，檢查地磅相關系統各組件之功能，並填入「地磅值勤報告表」詳表 8-11；交班人應負責磅房內部之清潔及整理工作檯，由接班人檢查同意後始得交班。
 - C. 操作人員在輪休期間如地磅有緊急事件或徵召代班，應照指定時間出勤工作。
 - D. 地磅操作人員工作時應佩帶識別證。
 - E. 地磅操作人員對過磅車輛之人員，應態度和藹，耐心應對，並確實注意應對禮貌；用路人對過磅作業有所詢問時，應簡要說明。
 - F. 地磅操作人員執行作業交班時，應將未了工作或接班者應注意事項列入交代，不得遺漏。
 - G. 值勤之地磅操作人員未經工務段准許或接班者未抵達前，不得擅離崗位。奉派臨時值勤應按指示迅速前往作業，不得延誤。
 - H. 地磅操作人員有任何違法瀆職情事，依法處理。
 - I. 地磅操作人員之勤惰考核，以書面為之，並登入紀錄。其上下班簽到、退之勤惰考核，由工務段負責辦理。

8.4.2 人員培訓

1. 為提升本局交通工程業務及巡查人員之能力，應定期辦理教育訓練供其參與，熟習養護、巡查作業內容與重點，使執行能力與結果能達到一致性的標準。
2. 各區分局每年應辦理 1 場教育訓練為原則，以交通工程設施養護、巡查人員為主要參加人員。
3. 地磅設施操作人員由承包商依契約辦理教育訓練。

表 8-1 標誌定期(特別)巡查表

巡查單位：

天氣狀況：(☐晴/☐陰/☐雨)☐定期巡查☐特別巡查

日期： 年 月 日

編號	國道 編號	里程	檢查項目	照片 編號	預定辦理事項	預定修 復時間	修復完 成時間
			標誌				
1			<input type="checkbox"/> 扣件、管夾、螺栓鬆脫、掉落或銹蝕 <input type="checkbox"/> 反光效果衰退 <input type="checkbox"/> 鋁板不平整 <input type="checkbox"/> 柱桿未直立或銹蝕 <input type="checkbox"/> 外框變形 <input type="checkbox"/> 基礎有沖刷現象 <input type="checkbox"/> 牌面反光帶剝落或污染 <input type="checkbox"/> 牌面被遮蔽		<input type="checkbox"/> 牌面清理 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 反光紙更新 <input type="checkbox"/> 其他：		
2			<input type="checkbox"/> 扣件、管夾、螺栓鬆脫、掉落或銹蝕 <input type="checkbox"/> 反光效果衰退 <input type="checkbox"/> 鋁板不平整 <input type="checkbox"/> 柱桿未直立或銹蝕 <input type="checkbox"/> 外框變形 <input type="checkbox"/> 基礎有沖刷現象 <input type="checkbox"/> 牌面反光帶剝落或污染 <input type="checkbox"/> 牌面被遮蔽		<input type="checkbox"/> 牌面清理 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 反光紙更新 <input type="checkbox"/> 其他：		
3			<input type="checkbox"/> 扣件、管夾、螺栓鬆脫、掉落或銹蝕 <input type="checkbox"/> 反光效果衰退 <input type="checkbox"/> 鋁板不平整 <input type="checkbox"/> 柱桿未直立或銹蝕 <input type="checkbox"/> 外框變形 <input type="checkbox"/> 基礎有沖刷現象 <input type="checkbox"/> 牌面反光帶剝落或污染 <input type="checkbox"/> 牌面被遮蔽		<input type="checkbox"/> 牌面清理 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 反光紙更新 <input type="checkbox"/> 其他：		
4			<input type="checkbox"/> 扣件、管夾、螺栓鬆脫、掉落或銹蝕 <input type="checkbox"/> 反光效果衰退 <input type="checkbox"/> 鋁板不平整 <input type="checkbox"/> 柱桿未直立或銹蝕 <input type="checkbox"/> 外框變形 <input type="checkbox"/> 基礎有沖刷現象 <input type="checkbox"/> 牌面反光帶剝落或污染 <input type="checkbox"/> 牌面被遮蔽		<input type="checkbox"/> 牌面清理 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 反光紙更新 <input type="checkbox"/> 其他：		

巡查人員：

單位主管：

表 8-2 標線定期(特別)巡查表

巡查單位：

天氣狀況：(☐晴/☐陰/☐雨)☐定期巡查☐特別巡查

日期： 年 月 日

編號	國道 編號	里程	檢查項目			照片 編號	預定辦理事項	預定修 復時間	修復完 成時間
			油漆標線	熱處理聚酯標線	標記				
1			<input type="checkbox"/> 標線褪色、破損 <input type="checkbox"/> 復原後，臨時標線 未清除乾淨 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 顏色褪色 <input type="checkbox"/> 標線受污染、剝落 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 標記脫落 <input type="checkbox"/> 標記破損 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新重繪 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 其他：		
2			<input type="checkbox"/> 標線褪色、破損 <input type="checkbox"/> 復原後，臨時標線 未清除乾淨 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 顏色褪色 <input type="checkbox"/> 標線受污染、剝落 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 標記脫落 <input type="checkbox"/> 標記破損 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新重繪 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 其他：		
3			<input type="checkbox"/> 標線褪色、破損 <input type="checkbox"/> 復原後，臨時標線 未清除乾淨 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 顏色褪色 <input type="checkbox"/> 標線受污染、剝落 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 標記脫落 <input type="checkbox"/> 標記破損 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新重繪 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 其他：		
4			<input type="checkbox"/> 標線褪色、破損 <input type="checkbox"/> 復原後，臨時標線 未清除乾淨 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 顏色褪色 <input type="checkbox"/> 標線受污染、剝落 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 標記脫落 <input type="checkbox"/> 標記破損 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新重繪 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 其他：		

巡查人員：

單位主管：

表 8-3 導標定期(特別)巡查表

巡查單位：

天氣狀況：(☐ 晴 / ☐ 陰 / ☐ 雨)☐ 定期巡查 ☐ 特別巡查

日期： 年 月 日

編號	國道 編號	里程	檢查項目			照片 編號	預定辦理事項	預定修 復時間	修復完 成時間
			反光導標	危 3 導標	交通桿、交通桶				
1			<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 固定螺栓鬆脫 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		
2			<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 固定螺栓鬆脫 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		
3			<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 固定螺栓鬆脫 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		
4			<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 反光片破損或脫落 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 反光導標傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 固定螺栓鬆脫 <input type="checkbox"/> 反光效果較差 <input type="checkbox"/> 傾倒或損傷 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		

巡查人員：

單位主管：

表 8-4 護欄定期(特別)巡查表

巡查單位：

天氣狀況：(☐晴/☐陰/☐雨)☐定期巡查☐特別巡查

日期： 年 月 日

編號	國道編號	里程	檢查項目			照片編號	預定辦理事項	預定修復時間	修復完成時間
			鋼板護欄	鋼筋混凝土護欄	活動護欄				
1			<input type="checkbox"/> 鋼板彎曲變形、缺損 <input type="checkbox"/> 支柱彎曲、傾斜 <input type="checkbox"/> 護欄高度不符設計 <input type="checkbox"/> 墊木腐朽、破裂、脫落 <input type="checkbox"/> 墊木螺栓組件鏽蝕 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 受撞擊缺損 <input type="checkbox"/> 護欄高度不符設計 <input type="checkbox"/> 排水孔受阻 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 護欄位移 <input type="checkbox"/> 受撞擊缺損 <input type="checkbox"/> 排水孔受阻 <input type="checkbox"/> 活動護欄間串聯裝置未固接		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 清淤 <input type="checkbox"/> 其他：		
2			<input type="checkbox"/> 鋼板彎曲變形、缺損 <input type="checkbox"/> 支柱彎曲、傾斜 <input type="checkbox"/> 護欄高度不符設計 <input type="checkbox"/> 墊木腐朽、破裂、脫落 <input type="checkbox"/> 墊木螺栓組件鏽蝕 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 受撞擊缺損 <input type="checkbox"/> 護欄高度不符設計 <input type="checkbox"/> 排水孔受阻 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 護欄位移 <input type="checkbox"/> 受撞擊缺損 <input type="checkbox"/> 排水孔受阻 <input type="checkbox"/> 活動護欄間串聯裝置未固接		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 清淤 <input type="checkbox"/> 其他：		
3			<input type="checkbox"/> 鋼板彎曲變形、缺損 <input type="checkbox"/> 支柱彎曲、傾斜 <input type="checkbox"/> 護欄高度不符設計 <input type="checkbox"/> 墊木腐朽、破裂、脫落 <input type="checkbox"/> 墊木螺栓組件鏽蝕 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 受撞擊缺損 <input type="checkbox"/> 護欄高度不符設計 <input type="checkbox"/> 排水孔受阻 <input type="checkbox"/> 其他：	<input type="checkbox"/> 護欄位移 <input type="checkbox"/> 受撞擊缺損 <input type="checkbox"/> 排水孔受阻 <input type="checkbox"/> 活動護欄間串聯裝置未固接		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 修復 <input type="checkbox"/> 清淤 <input type="checkbox"/> 其他：		

巡查人員：

單位主管：

表 8-5 碰撞緩衝設施定期(特別)巡查表

巡查單位：

天氣狀況：(☐晴/☐陰/☐雨)☐定期巡查☐特別巡查

日期： 年 月 日

編號	國道 編號	里程	檢查項目	照片 編號	預定辦理事項	預定修 復時間	修復完 成時間
			碰撞緩衝設施				
1			<input type="checkbox"/> 鋼桶、塑膠桶受損 <input type="checkbox"/> 魚鱗島鈑受損 <input type="checkbox"/> 碰撞緩衝設施零件受損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		
2			<input type="checkbox"/> 鋼桶、塑膠桶受損 <input type="checkbox"/> 魚鱗島鈑受損 <input type="checkbox"/> 碰撞緩衝設施零件受損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		
3			<input type="checkbox"/> 鋼桶、塑膠桶受損 <input type="checkbox"/> 魚鱗島鈑受損 <input type="checkbox"/> 碰撞緩衝設施零件受損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		
4			<input type="checkbox"/> 鋼桶、塑膠桶受損 <input type="checkbox"/> 魚鱗島鈑受損 <input type="checkbox"/> 碰撞緩衝設施零件受損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> 其他：		

巡查人員：

單位主管：

表 8-6 防眩設施定期(特別)巡查表

巡查單位：

天氣狀況：(☐晴/☐陰/☐雨)☐定期巡查☐特別巡查

日期： 年 月 日

編號	國道 編號	里程	檢查項目	照片 編號	預定辦理事 項	預定修 復時間	修復完 成時間
			防眩設施				
1			<input type="checkbox"/> 支柱彎曲變形，支架鍍鋅表面鏽蝕 <input type="checkbox"/> 螺栓組件、鬆脫、掉落、毀損 <input type="checkbox"/> 防眩板缺損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 其他：		
2			<input type="checkbox"/> 支柱彎曲變形，支架鍍鋅表面鏽蝕 <input type="checkbox"/> 螺栓組件、鬆脫、掉落、毀損 <input type="checkbox"/> 防眩板缺損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 其他：		
3			<input type="checkbox"/> 支柱彎曲變形，支架鍍鋅表面鏽蝕 <input type="checkbox"/> 螺栓組件、鬆脫、掉落、毀損 <input type="checkbox"/> 防眩板缺損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 其他：		
4			<input type="checkbox"/> 支柱彎曲變形，支架鍍鋅表面鏽蝕 <input type="checkbox"/> 螺栓組件、鬆脫、掉落、毀損 <input type="checkbox"/> 防眩板缺損 <input type="checkbox"/> 其他：		<input type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 更換 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 其他：		

巡查人員：

單位主管：

表 8-7 天然災害（事故）道路照明設施巡查表

巡查單位：

天氣狀況：(□晴/□陰/□雨)

日期： 年 月 日 國

道編號：

里程：

設備	功能測試及檢查項目	檢查內容	檢查結果	處理情形	注意事項	
道路照明設施	一. 照明迴路系統				一、設備異常時，應即設法校正，或填具故障通知書連同檢查報告表簽請核辦。 二、檢查結果應記錄(正常)(√)、(異常)(×)、(無此項)(／)；發現異常情形，應於備註欄註記。	
	1. 台電電源	供電電壓是否正常				
	2. 照明全開功能	動作是否正常				
	3. 利用照明全開檢查、統計燈泡損壞情形(數量)	燈泡損壞或亮度衰減是否影響照明水準				
	二. 燈柱、配電箱及其他鐵件	1. 各螺絲組件是否鬆動或脫落				
		2. 燈柱是否歪斜。				
		3. 配電箱門鎖是否完好				
		4. 高桅桿燈柱升降設備功能是否正常				
		5. 配電箱內是否積水。				
	三. 燈具、燈罩及反光鏡	燈具、燈罩、反射罩是否完整無損				
備註						

巡查人員：

單位主管：

表 8-8 道路照明設施半年檢查表

檢查單位：

天氣狀況：(□晴/□陰/□雨)

日期： 年 月 日 國

道編號：

里程：

設備	功能測試及 檢查項目	檢查內容	檢查 結果	處理 情形	注意 事項
道路照明設施	一. 照明迴路系統				一、檢查結果應記錄(正常)(√)、(異常)(×)、(無此項)(／)；發現異常情形，應於備註欄註記。 二、設備異常時，應即設法校正，或填具故障通知書連同檢查報告表簽請核辦。
	1. 台電電源	供電電壓是否正常			
	2. 照明迴路開關	ON/OFF 功能是否正常			
	3. 照明全開功能	動作是否正常			
	4. 照明迴路	自動控制迴路是否正常運轉			
	5. 接地電阻值測試	電阻值是否正常(R<10)			
	6. 利用照明全開檢查、統計燈泡損壞情形(數量)	1. 依據燈泡使用壽命，按期一次同時更換 2. 燈泡損壞或亮度衰減是否影響照明水準			
	二. 燈柱、配電箱及其它鐵件	1. 各螺絲組件是否鬆動或脫落 2. 燈柱、配電箱及其它鐵件是否銹蝕 3. 燈柱是否歪斜。 4. 配電箱門鎖是否完好 5. 高桅桿燈柱升降設備功能是否正常 6. 配電箱內是否積水 7. 自動點滅裝置操作狀態是否正常 8. 燈柱蓋板是否完好			
	三. 燈具、燈罩及反光鏡	1. 燈具、燈罩及反光鏡是否完整無損 2. 燈具、燈罩及反光鏡是否受污染			
	四. 手孔及出線盒	內部是否積水(積水時會降低導線之絕緣，故必須檢修)			
	五. 過電流保護設備、開關、栓型保險絲(D-Fuse)等裝置	功能是否正常			
	六. 標誌牌照明設置位置	是否適當			
備註					

檢查人員：

單位主管：

表 8-9 養護巡查報處檢核表

檢核單位：_____工務段

檢核期間：_____年_____月～_____月

檢附表格		提供相關檢核表		說明	備註
		有	沒有		
定期巡查表格	標誌	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	標線、標記	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	導標、交通桿	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	護欄	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	防眩板	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	碰撞緩衝設施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	道路照明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
特別巡查表		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

檢核人員：

單位主管：

表 8-10 養護巡查稽核表

稽核單位： 受稽核單位：_____工務段

稽核項目：☐標誌 ☐標線☐護欄☐碰撞緩衝設施☐防眩板

稽核日期：_____年_____月_____日 第_____頁 共_____頁

執行重點	查核重點	合格	不合格	說明（含缺失建議事項）	備註
●經常巡查---日間經常巡查。	●經常巡查---日間經常巡查頻率是否按規定辦理。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
●經查巡查---夜間經常巡查。	●經常巡查---夜間經常巡查頻率是否按規定辦理。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
●定期巡查	●是否按規定辦理。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
●特別巡查	●是否按規定辦理。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
●巡查表格填寫。	●各項巡查報告表格內容填寫是否詳實。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
●巡查表格內容紀錄後續辦理完成。	●主管對各項巡查表格填寫紀錄後續追蹤及督導管考辦理情形。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
●各項巡查報告表格文件管理。	●各項巡查報告文件之管理、存放是否良好。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
※對本局養護手冊實施後之改善建議事項：					

稽核人員：

單位主管：

表 8-11 高速公路

地磅站

向地磅值勤報告表

一、值勤時間：自 月 日 時 分至 月 日 時 分					
實際過磅時數： 時 分					
二、檢查地磅相關系統組件，正常者打√，故障者打×，無該項目者打 /。					
項次	檢 查 項 目	情 況	項次	檢 查 項 目	情 況
1	磅房內外環境清潔		5	電話、鍵盤、滑鼠及螢幕	
2	屋外重量顯示器		6	室內重量顯示器	
3	C1~C5 攝影機		7	雷射印表機	
4	交通號誌、電鈴、擴音器及屋外照明燈		8	錄放影機（含螢幕）	
			9	不斷電電源供應器（ups）	
三、過磅總車次： 輛次					
超載 20%以上車數： 輛次、超載 20%以下車數： 輛次					
四、紀事欄					
執勤員警：					

地磅
值勤人員 ：

工程司 ：

工務段
段長 ：

附註：

- 一、每班值勤人員均應個別填報，值勤時遇有事情或建議須詳填於紀事欄報請主管處理。
- 二、本表保存年限為 1 年，期滿由工務段自行焚燬