

附件二、型式審驗作業程序

一、車載裝置供應商依本規範第五點第二項規定提出申請後，國土署將通知車載裝置供應商以下設定資訊：

- (一)車載裝置傳送的 IP 及 Port。
- (二)動態確認及靜態確認之車載裝置序號共兩組。
- (三)動態確認及靜態確認之測試車號共兩組。

二、車載裝置供應商提出申請後，須先就下列項目自行檢測，完成檢測後填妥表二至表四，提送國土署進行審查：

(一)車載裝置供應商自行檢測：

- 1.軌跡靜態確認：車載裝置靜置於定點後啟動，累積至少三個工作日，並達到累計至少二十四小時。每日有效回傳率及 STDEV 小於三十公尺比率達百分之九十以上，始可通過。
- 2.軌跡回傳動態確認：實際裝機於車輛上，檢測至少達到累計行車八小時。每日有效回傳率及 STDEV 小於三十公尺比率達百分之九十以上，且正確回傳發動及熄火訊號，始可通過。
- 3.其他管制功能確認：
 - (1)GPS 訊號不良處理方式：遮蔽或移除 GPS 天線十分鐘，使衛星數小於三。衛星數小於三之軌跡應標示為前筆定位正常之座標，且時間自動前進者，始可通過。
 - (2)內建備用電池電量確認：拔除主電源，僅剩內建備用電池，至少可連續傳送七十二小時斷電續傳軌跡者，始可通過。
 - (3)自動補傳確認：中斷車載裝置通訊一小時後，恢復通訊。正確補傳回前一小時的軌跡，且不影響即時軌跡回傳，始可通過。
 - (4)斷電訊號確認：其電源被拔除時，即時回傳電源拔除訊號，並於電源恢復時，即時回傳電源恢復訊號，檢測方式應符合附件一營建剩餘土石方清除機具系統規格之表一項次十二斷電訊號之規格內容。

(二)國土署審查：

- 1.記憶體容量確認：車載裝置累積九十小時之車行軌跡資料記錄後，由國土署啟動補傳指令檢測。軌跡正確補傳達百分之九十以上，始可通過。
- 2.變頻功能：須達到每五秒更新一筆，始可通過。
- 3.PING 指令回傳功能：接收 PING 指令，並回傳 Data_Type 為 3，CodeValue 為車機批次密碼與時間共同編碼之字串，始可通過。
- 4.同步訊號：車載裝置呈熄火狀態後通知國土署檢測，熄火後至少七十二小時應回傳同步訊號，始可通過。
- 5.修改 IP 與 Port 功能確認：下改 IP 指令檢測。可正確修改者始可通過。
- 6.傳送網域名稱與修改網域名稱目的功能確認：下改網域名稱指令檢測。可正確修改並正常傳送者始可通過。
- 7.碰撞感測器：車載裝置傾斜達 60 度時，可回傳 USER DEFINE 值 EP07。
- 8.車載裝置供應商自行檢測項目審核：審核車載裝置供應商自行檢測項目。

三、車載裝置供應商申請系統型式審驗核可後，由國土署於指定網站公布為符合公告車載裝置型式。

表一、型式審驗申請表

內政部國土管理署		
「全國營建剩餘土石方即時追蹤流向管控系統」型式審驗申請表		
車載裝置供應商：	負責人：	聯絡人：
車載裝置廠牌型號：	送件日期：	審查日期：
審驗人員：		
相關申請文件：		
營利事業登記證影本	確認 ☐	
車載裝置書面規格書（車載裝置硬體規格，包含電壓、電流、記憶體容量及車載裝置照片）	確認 ☐	
電信終端設備審定證明文件（車載裝置整體含內建電池通過電信終端設備審定(NCC)之證明文件）	確認 ☐	
一般聯絡人及技術聯絡人聯絡方式 （姓名、公司電話、行動電話、電子信箱）		
其他補充說明		
申請文件是否通過審查	☐ 是 ☐ 否	

表二、軌跡靜態確認

內政部國土管理署		
「全國營建剩餘土石方即時追蹤流向管控系統」車載裝置型式審驗軌跡靜態確認紀錄表		
車載裝置供應商：	負責人：	技術聯絡人：
車載裝置廠牌型號：	檢測開始日期：	檢測結束日期：
測試人員：	測試車號：	測試車載裝置序號：
項 目	內 容	
一、通訊傳輸方式	☐ GSM ☐ 其他	
二、靜態車載裝置通訊及穩定持續檢測3日（24小時）	(一)實際穩定狀況： ☐ 完全未當機。 ☐ 曾當機，於_小時後恢復，恢復方式__。 ☐ 其它____。 (二)總通連時間__時__分，如【附圖__】。	
三、檢測資料回傳率	(一)資料回傳率： 回傳區間每日回傳率： ☐ 通過，回傳率達百分之九十。 ☐ 不通過，回傳率未達百分之九十。 (二)STDEV小於三十公尺比率： ☐ 通過，回傳率達百分之九十。 ☐ 不通過，回傳率未達百分之九十。	
四、資料傳送頻率	(一)傳送頻率符合三十秒比率__%。 (二)是否有熄火訊號並且速度為零之記錄。 ☐ 是 ☐ 否，如【附圖__】。	
五、其他補充說明		
六、是否通過軌跡靜態確認	☐ 是 ☐ 否	

表三、軌跡回傳動態確認

內政部國土管理署		
「全國營建剩餘土石方即時追蹤流向管控系統」車載裝置型式審驗軌跡回傳動態確認紀錄表		
車載裝置供應商：	負責人：	技術聯絡人：
車載裝置廠牌型號：	檢測開始日期：	檢測結束日期：
測試人員：	測試車號：	測試車載裝置序號：
項 目	內 容	
一、動態實際車載裝置通訊及穩定確認	(一)實際穩定狀況： ☐ 完全未當機。 ☐ 曾當機，於__小時後恢復，恢復方式__。 ☐ 其它____。 (二)總通連時間__時__分。	
二、檢驗資料回傳率	(一)回傳區間每日回傳率： ☐ 通過，回傳率達百分之九十。 ☐ 不通過，回傳率未達百分之九十。 (二)STDEV小於三十公尺比率： ☐ 通過，回傳率達百分之九十。 ☐ 不通過，回傳率未達百分之九十，如【附圖__】。	
三、資料傳送頻率	(一)傳送頻率符合三十秒比率__%。 (二)是否有熄火訊號並且速度為零之記錄？ ☐ 是 ☐ 否，如【附圖__】。	
四、行進軌跡	行進軌跡是否無異常，且確實於戶外行車測試？ ☐ 是 ☐ 否，如【附圖__】。	
五、其他補充說明		
六、是否通過軌跡回傳動態確認	☐ 是 ☐ 否	

表四、其他管制功能確認

內政部國土管理署		
「全國營建剩餘土石方即時追蹤流向管控系統」車載裝置型式審驗其他管制功能確認紀錄表		
車載裝置供應商：	負責人：	技術聯絡人：
車載裝置廠牌型號：	檢測開始日期：	檢測結束日期：
測試人員：	測試車號：	測試車載裝置序號：
項 目	內 容	
一、車載裝置供應商自行檢測項目	(一)GPS訊號不良處理方式： GPS天線移除或遮蔽時： ☐標示前筆座標。 ☐時間自動前進。 ☐衛星數隨實際變化，如【附圖__】。 (二)內建備用電池電量確認：車載裝置拔除電源時是否即時回傳電源拔除訊號達七十二小時？ ☐是 ☐否 資料型態是否為斷電續傳？ ☐是 ☐否 測試時間：_____～_____ 共回傳____時____分，如【附圖__】。 (三)自動補傳確認： 中斷車載裝置通訊一小時後，恢復通訊。 是否正確補傳回前一小時的軌跡？ ☐是 ☐否，如【附圖__】。	
二、通知委辦單位檢測項目	(一)記憶體容量確認： 車載裝置是否至少可儲存九十小時之車行軌跡資料容量？ ☐是 ☐否 儲存資料與原始資料是否一致？ ☐是 ☐否	

	回傳時間費時__時__分資料回傳比率：__%，測試資料期間：____~____。 (二)變頻功能： 是否正確更新變頻狀態？ ☐是 ☐否 變頻最快頻率：每_秒一筆。是否達每五秒一筆？ ☐是 ☐否 (三)同步訊號： 車載裝置熄火後，是否至少每二十四小時應回傳同步訊號？ ☐是 ☐否 同步頻率：每__時__分__秒一筆。 (四)改IP與Port功能確認： 是否可正確修改IP與Port？ ☐是 ☐否 (五)傳送網域名稱與修改網域名稱目的功能確認是否可正確修改網域名稱並正確傳送？☐是 ☐否 (六)車載裝置傾斜達60度時，可回傳USER DEFINE值EP07。☐是 ☐否
三、提供車載裝置給委辦單位檢測	(一)車載裝置顯示方式： ☐燈號☐鳴聲☐LCD ☐其他____，如【附圖__】。 (二)車載裝置外殼防拆貼紙：☐是☐否
四、其他補充說明	
五、是否通過其他管制功能確認	☐ 是 ☐ 否