

附表三 被動式電子封條性能驗證基準

國際標準規範	被動式電子封條具唯一識別碼之通訊協定，經固封於海關規定貨櫃或其他運輸工具加封處後，可供具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 功能之智慧型手機或具符合 ISO/IEC 15693 或 ISO/IEC 14443A 或 B 標準讀取功能之高頻讀取裝置，以非接觸方式讀取被動式電子封條唯一識別碼，以達監控目的。
硬體規範	<p>一、專用於加封海運貨櫃之被動式電子封條型式可為鋼纜型或子彈型，其機械安全性應符合 CNS 17712 高保安封條國家標準測試規範，並以易於讀取方式於其本體標記或戳印「H」以識別其為高保安封條。</p> <p>二、被動式電子封條應於本體明顯位置加印序號及業者名稱或標誌，其字體及圖樣應易於辨識且須可插入並固封於貨櫃、保稅卡車門上所指定門栓或加封扣環上，若為子彈型封條，固封後其整體長度需為二十一公分以下，並預留加封後可供剪斷之必要長度；若為鋼纜型封條，固封後可供剪斷之鋼纜長度需為十五公分以上三十公分以下，鋼纜直徑需為零點一五公分以上零點六公分以下，栓座整體體積尺寸需小於九公分×七公分×二公分(長×寬×厚)。</p> <p>三、被動式電子封條須可於室外全天候使用(含防水、高溫及貨櫃車或保稅卡車行駛時可正常工作之防震功能)。</p> <p>四、子彈型封條於其鎖桿插入鎖座扣合上鎖後，在不破壞其固有加封功能前提下，其鎖桿及鎖座於未使用工具時，以相反方向旋轉或扭轉角度不得超過三百六十度。封條如遭工具強行旋轉或扭轉，致其鎖桿及鎖座與扣合上鎖時之旋動狀態相異時，其鎖桿或鎖座須能留下可供目視檢測之破壞證據或痕跡。</p>
電子封條內藏積體電路晶片規範	<p>一、被動式電子封條之晶片唯一識別碼可被工作頻率十三點五六百萬赫茲之讀取器讀取。</p> <p>二、被動式電子封條之晶片唯一識別碼長度需為三十二位元以上不可更改亦不可重新寫入之唯一識別碼，其識別碼不可重複，且須與序號相互對應。</p>

外觀規範	<p>每支被動式電子封條表面須印刷或蝕刻能以肉眼識別序號，其序號前三碼為英文字母，各業者使用之英文代碼由關務署統一管控，後七碼為不可重複之數字碼(編碼方式及長度可視需要變更)。</p>
靜態性能測試規範	<p>一、被動式電子封條固封後，其唯一識別碼可透過具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 功能之智慧型手機讀取，其讀取距離需大於一公分，讀取後經比對之序號須與封條外部標示序號相同。</p> <p>二、被動式電子封條未固封時應無法透過具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 功能之智慧型手機讀取，且固封後遭破壞(如：剪斷)具有可辨識破壞前後差異之判讀機制，測試方式如下：</p> <p>(一)封條固封前後狀態差異：被動式電子封條固封前，以具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 功能之智慧型手機讀取，經測試人員將被動式電子封條固封後，再以具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 之智慧型手機讀取，確認固封後讀取結果及固封前讀取結果有差異。</p> <p>(二)讀取距離測試：以具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 功能之智慧型手機讀取被動式電子封條，可正常顯示其唯一識別碼之讀取距離需大於一公分。</p> <p>(三)確認序號及唯一識別碼對照表清冊相符：以具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 功能之智慧型手機讀取完成固封之被動式電子封條，其顯示唯一識別碼資料與封條外觀序號資料比對，確認與清冊相符。</p> <p>(四)封條固封且破壞前後狀態差異：被動式電子封條固封後，以具 Android、IOS 作業系統且內建 NFC 之智慧型手機依序讀取剪斷插栓(或鋼纜)前後狀態，確認讀取結果有差異。</p> <p>三、每次測試樣品數為二十支被動式電子封條，且均須全數完成測試步驟，若有二支以上電子封條在測試過程中不符規範，應停止測試並視為不合格。</p>