

經濟部標準檢驗局

擴大「放置型鋰儲能裝置」及「電力轉換系統 (PCS)」商品 檢驗範圍暨「二次鋰儲能單電池組/電池(模)組/電池系統」及 「太陽光電變流器」商品納入應施檢驗說明會 提問與回答重點

共計 18 項提問，依照提問類別：檢驗(89%)、其他(11%)。

序	提問 類別	單位名稱	姓名	提問	回復
1	檢驗	台達電	曾先生	複合 PCS、PV 及電池合而為一的產品，試驗室說明須分別以 PCS 及 PV 進行試驗取得 VPC 證書，造成重複收費。	原則上此類型具有雙向電力傳輸及太陽光電之商品，歸屬於電力轉換系統(PCS)。惟請提供詳細商品型錄等資料，俾利本局後續釐清問題癥結點。
2	檢驗	利佳興業	張資深顧問	1. 有關公告名稱「放置型鋰儲能裝置」部分，建議參考台電標案名稱，改為整機設計型。 2. 簡報中所述之分離式儲能裝置，是否為同一廠商所販售，PCS 及電池需要互相搭配之型式。	1. 本次所公告之產品名稱係參考國際及國家標準所定義，以界定適用產品範圍及種類，業者申請檢驗之產品名稱並無須與本局公告品名完全相同，惟不得與公告產品名稱是不同產品或誤解之情形。 2. 簡報「分離式儲能裝置」品名是說明本次列檢商品品名範圍，如有疑義，可提供詳細商品型錄，向本局進行品目查詢。
3	檢驗	星鏈能源	丁技術副總	1. 賣到歐洲設備已執行 RoHS 驗證，是否還需要在國內執行。 2. 針對容量介於 20~100kW 之 PCS 及逆變器在過渡期間，應使用舊標準或新標準申請。	1. RoHS 現行係要求產品誠實標示含有情形標示表，並可依據國外第三方試驗室或工廠之品質測試結果作為依據，填寫 RoHS 表，對於超出容許量者，則須標示超出量。 2. 既有已經取得 VPC 證書之變流器，得加測差異性項目後

					轉為 RPC 之型式試驗報告，採相同標準者，則無須再進行測試。 3. 對於既有變流器 VPC 證書，主型號不在本次檢驗範圍內（超過 100kW），惟系列型號在範圍內者，本局將再研擬妥適方式協助業者取得 RPC 證書。
4	其他	—	鄭先生	1. 儲能業者的電業執照是綁公司還是案場？ 2. 已取得地方政府同意函或是管理單位的設置許可，是否可以取代地方說明會？ 3. 參與電力交易平台相關證明文件及切結書是要完成交易平台上線才會有的文件，是否直接出示完成交易平台上線的通知函文即可佐證？	本次會議僅涉設備檢驗事宜，貴司所提到的「參與電力交易平台」的部分，屬儲能案場端、戶外電子儲能系統案場類，不屬於本次會議討論範疇。
5	檢驗	日山能源	林董事長	1. 為避免混淆，建議依據產品特性進行分類並修改品目名稱？ 2. 相同已檢驗的 20kWh 電池，進行串聯或並聯連接組成大電池，是否需要另外測試？ 3. 20kWh 電池搭配 100kW 的 PCS，系統應如何定義及測試？	1. 關於相關公告名詞定義為參考 IEC 及 CNS 標準內之用語為參考標準。業者申請測試產品無須與本局公告品目完全相同，惟不得與公告商品名稱是不相同商品或造成誤解情形。 2. 115 年 7 月 1 日起 20 kWh 以下，及 116 年 7 月 1 日起 100 kWh 以下列為應施檢驗商品。無論串併聯，電池容量(kWh)皆為增加，貴司若產品均為組合不同 20 kWh 而成，建議得將各種型式組合送檢測試驗室，並以最完整功能及最大容量作為主型式，其餘組合相同基本設計列為系列型式申請試驗。

					3. 屬「放置型鋰儲能裝置」商品，並依本局公告檢驗標準進行測試。
6	其他	國際特赦 組織台灣 分會	劉李主任	考量到歐盟 CSDDD 對於人權盡職調查的要求，國際電動車品牌對於供應鏈管理的要求等 ESG 發展趨勢，建議針對儲能裝置與電池經常使用到的鋰、鎳、鈷、銅的來源，要求相關產品送審時，提供責任礦產相關文件（例如提供衝突礦產調查表 Conflict Minerals Report Template, CMRT）。	現階段以產品安全為優先，未來會將此意見評估納入。
7	檢驗	聯合全球.	江先生	新列檢的二次鋰儲能單電池組/電池（模）組/電池系統，會議說明可接受已取得 VPC 證書轉發應施檢驗證書。試問：仍可以原 VPC 的工廠檢查報告，轉發應施檢驗證書？	如產品及檢驗標準均相同，在相同生產廠及地址下，得以併同執行工廠檢查的方式處理。
8	檢驗	—	張 君	CNS 取得 VPC 後，要取得實場認證嗎	本次說明會係產品檢驗，關於所提應為戶外儲能案場自願性產品驗證之現場允收試驗項目，與本次內容不同。本次儲能設備列檢除須執行產品型式試驗外，還須執行工廠檢查並提交工廠檢查報告。
9	檢驗	旭隼	Joy 工程師	請問目前有哪些實驗室已有 RPC 認證資格？	因檢驗標準相同，既有可執行本局 VPC 檢驗試驗室，僅須轉申請 TAF 服務計畫項目後，即可申請應施檢驗試驗室資格。本局會輔導各 VPC 試驗室轉為應施檢驗認可試驗室，有任何更新會隨時公布於本局網頁。
10	檢驗	台泥儲能	胡先生	假若我有一個電池模組(Pack)為 50 度電，實際應用為四個模組串連 (Rack)，容量總計 200	目前分 2 階段實施，20 kWh 以下者 115 年 7 月 1 日實施，100 kWh 以下者 116 年 7 月 1 日實

				度電。請問該如何認定應施檢驗範圍？	施。本局會依據進口及出廠時態樣判定是否列屬應施檢驗範圍。如 116 年 7 月 1 日以後進口 50 kWh 電池模組時，則列屬應施檢驗範圍；若進口大於 100 kWh 之 Rack 則非屬檢驗範圍。
11	檢驗	台塑新智能	郭先生	請問目前哪些實驗室可以進行會議中提及產品的 RPC 測試？	本局認可之試驗室名單將公布於本局網站。
12	檢驗	儲盈	林工程師	假設儲能裝置只在台灣銷售，不能單獨做 IEC 60730-1 Annex H 的報告 + CNS 62619 去申請 VPC/RPC 證書，而是要加測 IEC 62619 的 CB 報告並提供給 BSMI 才能取得 VPC/RPC 證書。這個問題去年就提過，請問目前還是無解嗎？	本局將請國內認證機構（TAF）儘快建立 IEC 60730-1 Annex H 認證能量，以協助國內產品取得國內認可試驗室出具之 IEC 60730-1 Annex H 測試報告，俾申請後續 VPC 及 RPC 等相關檢驗事宜。
13	檢驗	星鏈能源	馬先生	變流器 VPC 及 RPC 在 EMC 測試標準版本不一樣，實驗室認定需要做差異性測試，是否屬實？	因現行變流器 VPC 公告 EMC 標準版次為舊版，與 RPC 版次不同，故必須補測新舊版間差異項目。補測完成後，始得申請商品驗證登錄，以確保商品安全性。
14	檢驗	全漢	薛小姐	1. 100kW 之 PCS 將於 116 年 7 月 1 日實施檢驗，剛剛提到公告後即可申請 RPC，請問預計公告時間？ 2. PCS 的發展及應用會分成獨立型及內置型模組化的 PCS，請問： 2.1 現行 VPC 認證，是否可以接受內置型模組化的 PCS？ 2.2 116 年 7 月 1 日以後，內置型模組化的 PCS 是否也要進行 RPC 申請？ 3. 已取得 VPC 認證的 PCS，在 116 年 7 月 1 日前是否必須要轉換為 RPC 證書？還是在 VPC 證書有效期前轉換完成	1. 說明會後將辦理預告作業，2 個月的預告期過後，召開審議及辦理正式公告。整體作業流程預計需約 3 至 4 個月；本案預計於年底前完成正式公告。 2. 內置型模組化 PCS(小型模組)為特殊規格，會後請提供技術文件至本局聯絡窗口進行討論。 3. 因實施檢驗後會有邊境管制，故應於 116 年 7 月 1 日前轉 RPC 證書，否則將無法進口通關或內銷出廠。 4. 目前有提供檢驗的單位有工研院、大電力及 ETC

				即可？ 4. 請問此次驗證範圍擴大，可以進行測試的實驗室有增加嗎？會不會造成檢驗塞車？	等。本局將持續評估國內檢測能量，並適時評估開放民間實驗室之申請。
15	檢驗	EFC	林經理	簡報提到的內容是「放置型」，請問針對「移動型」的內容也是比照辦理嗎？還是有額外的規範？	本次簡報內容為「放置型」之範疇，至於「移動型」，請提供詳細商品型錄等資料，向本局辦理品目查詢，以釐清產品範圍。
16	檢驗	聚恆科技	鄭先生	1. 簡報中看到項次 1/2/4 都有做資安認證，項次 3 電池系統沒有資安認證，那 BMS 是走 TCP 的不用做資安認證嗎？ 2. 承台泥儲能，200 度 Rack 進口暫時不用認證，50 度 Pack 要認證，那 200 度 Rack 的維修料件 50 度 Pack 要不要認證？	1. 針對整體系統中的 PCS，若具備聯網功能需符合資安相關要求，而針對單獨的電池系統，目前多數並不具備聯網功能，因此本階段暫未將資安要求納入。有關 BMS 可能涉及 TCP/IP 通訊等資安相關風險的部分，未來將針對此類情況評估研議納入資安驗證機制。 2. 如於 116 年 7 月 1 日以後，進口 50 kWh 皆須強制列檢。
17	檢驗	儲盈	林工程師	進口的儲能系統超過 200 度電（不會拆成模組銷售），是否為非應施檢驗範圍？還是需要將系統拆成模組，取得 VPC/RPC 證書後才能進口？	檢驗管制範圍係依據產品進口態樣及實施時程進行認定，說明如下： 1. 若進口產品為單一模組電量達 200 度電以上者，非屬應施檢驗範圍。 2. 若進口產品為單一模組電量為 50 度電，則自 116 年 7 月 1 日起，列屬應施檢驗範圍，須辦理相關檢驗程序。
18	檢驗	星鏈能源	馬先生	電池的串、並聯樣態會因為 PCS 電壓輸入而有所不同，若已經 50 度電儲能電池驗證，組合成大容量者是否仍需執行檢驗。	本局商品檢驗範圍係以輸入進口或國內出廠時的產品之佐證文件進行認定，進口或出廠時在檢驗範圍內者，應完成檢驗。