

經濟部標準檢驗局 開會通知單

受文者：台北市進出口商業同業公會

發文日期：中華民國114年10月22日

發文字號：經標檢政字第11430020120號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件請至本機關附件下載區以發文字號及發文日期下載。網址
<https://docdl.bsmi.gov.tw/DL>) 識別碼：9TAEBZSQ。

開會事由：修正「放置型鋰儲能裝置」及「電力轉換系統
(PCS)」商品暨訂定「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」商品之相
關檢驗規定審議會議

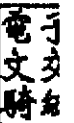
開會時間：114年10月30日(星期四)上午10時

開會地點：本局第二會議室(臺北市中正區濟南路1段4號行政大
樓7樓)

主持人：謝副局長翰璋

聯絡人及電話：韓宙樺02-23431700#1343

出席者：吳主任秘書秋文、洪組長一紳、張簡組長鴻儷、陳組長誠章、黃組長志文、龔組長子文、吳組長國龍、黃主任于稹、經濟部能源署、台灣電力股份有限公司、台灣電池協會、GESA 綠能暨永續發展聯盟智慧儲能委員會、台灣區電機電子工業同業公會儲能聯盟、中華民國太陽光電發電系統商業同業公會、中華民國太陽光電產業永續發展協會、中華民國太陽光電暨儲能品質安全協會、臺灣省電器商業同業公會聯合會、中華民國全國工業總會、臺灣省工業會、台北市工業會、新北市工業會、高雄市工業會、中華民國全國商業總會、臺灣省商業會、臺北市商業會、新北市商業會、高雄市商業會、中華民國電器商業同業公會全國聯合會、臺灣省電器商業同業公會聯合會、台北市電器商業同業公會、新北市電器商業同業公會、高雄市電器商業同業公會、臺灣省進出口商業同業公會聯合會、台北市進出口商業同業公會、臺中市進出口商業同業公會、高雄市進出口商業同業公會、台北市航空貨運承攬商業同業公會、高雄市航空貨運承攬商業同業公會、基隆市報驗商業同業公會、基隆市報關商業同業公會、台北市報關商業同業公會、台中市報關商業同業公會、高雄市報關商業同業公會、財團法人日本台灣交流協會、台灣美國商



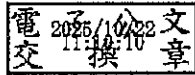
會、歐洲在台商務協會、台北市日本工商會、紐西蘭商工辦事處、經濟部標準檢驗局綜合企劃組、經濟部標準檢驗局標準組、經濟部標準檢驗局檢驗技術組

列席者：

副本：

備註：

- 一、隨開會通知單檢附會議議題，請攜帶相關資料準時出席。
- 二、本局無提供停車位服務，建議搭乘大眾交通運輸工具。



裝

訂



裝



修正「放置型鋰儲能裝置」及「電力轉換系統(PCS)」 商品暨訂定「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」商品之相關檢驗規定 審議會議議程

一、背景說明：

- (一) 因應全球節能減碳並配合太陽光電等再生能源使用，致太陽光電發電設備、電池儲能系統等裝置使用逐漸增加，鋰系電池作為主流之儲能媒介，其熱失控時難以撲滅之特性增加生命財產風險，為確保該等儲能系統之安全性，本局已公告實施大型儲能系統案場自願性產品驗證供各界採認，並將 20kWh 以下之小型儲能裝置及 20kW 以下之電力轉換系統 (PCS) 列入應施檢驗範圍。
- (二) 鑑於鋰儲能裝置可由多組電池模組組裝堆疊並搭配電力轉換系統 (PCS) 所組成，依消費者使用需求擴增電池容量及選擇電力轉換系統 (PCS) 容量，經評估國內檢測單位之檢測能量，規劃分階段擴大儲能裝置及電力轉換系統 (PCS) 列檢範圍。
- (三) 另考量大容量之儲能系統多採電池與電力轉換系統 (PCS) 分離式設計，規劃將「鋰儲能電池組」納入應施檢驗範圍，此外，太陽光電設備大規模併網，對系統安全、資訊防護及電網穩定性帶來潛在風險，且一般安裝於戶外環境，易受環境影響其電氣安全性能，亟需強化設備之符合性，爰規劃將「太陽光電變流器」納入應施檢驗範圍，以維護電網可靠度及設備安全性。

(四) 為研商前述商品之檢驗標準、檢驗項目及實施時程等相關規定是否妥適，本局於 114 年 6 月 3 日召開「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」，經與會廠商代表意見交換後，均無反對 (擴大) 列檢意見。

(五) 為符合行政程序法規定，本局預告相關檢驗規定並刊登行政院公報，踐行法規預告程序，徵詢意見時間為 60 天，並通知世界貿易組織 (WTO) 秘書處 (詳細辦理時程如下表)，預告期限屆滿均無接獲任何異議或反對意見。

項次	品目名稱	預告日期	刊登行政院公報日	徵詢意見到期日	WTO 通知日
1	放置型鋰儲能裝置	114.7.15	114.7.16	114.9.15	114.7.18
2	電力轉換系統(PCS)	114.7.18	114.7.21	114.9.19	114.7.24
3	二次鋰儲能單電池組/電池(模)組/電池系統	114.8.5	114.8.6	114.10.7	114.8.12
4	太陽光電變流器	114.8.15	114.8.15	114.10.14	114.8.20

(六) 依「經濟部標準檢驗局公告應施檢驗品目審議作業程序」第 2 點召開本次審議會議。

二、討論議題：擬具「經濟部標準檢驗局應施檢驗放置型鋰儲能裝置商品之相關檢驗規定修正草案對照表」等4項商品草案如附件，針對前揭修正及訂定草案內容進行審議及確認。

三、臨時動議

四、散會

經濟部標準檢驗局

應施檢驗放置型鋰儲能裝置商品之相關檢驗規定修正草案對照表

類別	修正後		修正前		檢驗方式	參考貨品分類號列
	品名	檢驗標準(註)	品名	檢驗標準(註)		
儲能裝置	放置型鋰儲能裝置(限檢驗電池容量100kWh以下,具有裝置與電網端或其他設備間雙向電力傳輸,或具有太陽光電模組輸入者)	1. CNS 62619 (109年版或112年版)及 CNS 63056 (110年版) 2. 具有太陽光電模組輸入者: CNS 15426-1 (100年版)及 CNS 15426-2 (102年版) 不具有太陽光電模組輸入者: CNS 62477-1 (112年版) 3. 僅使用於工業環境者: CNS 14674-2 (112年版)及 CNS 14674-4 (112年版) 非僅使用於工業環境者: CNS 14674-1 (112年版)及 CNS 14674-3 (111年版) 4. 具有輸送電力至台灣電力股份有限公司電網端(以下簡稱併網)功能者: <u>(1) 電力轉換系統(PCS)容量20kW以下者:</u> CNS 15382 (107年版)或 併網型儲能系統之電力轉換系統併聯要求技術規範(113年版) <u>(2) 電力轉換系統(PCS)容量超過20kW者:</u> 併網型儲能系統之電力轉換系統併聯要求技術規範(113年版) 5. <u>電力轉換系統(PCS)容量超過20kW者:</u> 儲能電力轉換系統之資安	放置型鋰儲能裝置(限檢驗電池容量20kWh以下,具有裝置與電網端或其他設備間雙向電力傳輸,或具有太陽光電模組輸入者)	1. CNS 62619 (109年版或112年版)及 CNS 63056 (110年版) 2. 具有太陽光電模組輸入者: CNS 15426-1 (100年版)及 CNS 15426-2 (102年版) 不具有太陽光電模組輸入者: CNS 62477-1 (112年版) 3. 僅使用於工業環境者: CNS 14674-2 (112年版)及 CNS 14674-4 (112年版) 非僅使用於工業環境者: CNS 14674-1 (112年版)及 CNS 14674-3 (111年版) 4. 具有輸送電力至台灣電力股份有限公司電網端(以下簡稱併網)功能者: CNS 15382 (107年版)或 併網型儲能系統之電力轉換系統併聯要求技術規範(113年版) 5. CNS 15663 第5節「含有標示」(102年版)	型式認可逐批檢驗或驗證登錄(型式試驗模式)加完全品質管理制度或製程品質管理制度或工廠檢查模式	8504.40. 92.00.6B 8504.40. 93.00.5B 8507.60. 00.90.0E 8507.80. 90.19.5E

		<p>檢測技術規範（草案）（113年版）</p> <p>6. CNS 15663 第5節「含有標示」（102年版）</p>			
--	--	---	--	--	--

註：

- 一、表列商品應依 CNS 62619（109年版或112年版）第7.3.3節執行「延燒試驗」項目，不適用前揭標準第7.3節「內部短路考量」試驗項目中，有關單電池層級「7.3.2內部短路試驗」或電池系統層級「7.3.3延燒試驗」從2選項中擇1之規定。
- 二、CNS 62619（109年版或112年版）第8.1節之電池系統功能性安全，應符合下列對應或較新標準之一及對應之要求，並應提供取得簽署國際實驗室認證聯盟（ILAC）相互承認協議(MRA)之認證機構認證試驗室、國際認證論壇（IAF）多邊相互承認協議(MLA)之認證機構認證試驗室或國際電工委員會電氣設備符合性測試及驗證體系（IECEE）認可測試機構之試驗報告或驗證機構核發之驗證證書等證明文件。
 - （一）IEC 60730-1:2013（UL 60730-1:2016）附錄H(安全完整性等級Class B或C)。
 - （二）IEC 61508:2010（安全完整性等級系列標準SIL 2以上）。
 - （三）ISO 13849-1:2015及ISO 13849-2:2012（performance level “C”）
 - （四）UL 991:2004及UL 1998:2013。
- 三、表列商品使用之單電池或電池系統符合 CNS 62619 或 CNS 63056 並取得本局自願性產品驗證（VPC）證書者，該證書得作為單電池或電池系統之驗證符合性證明文件，另單電池符合 IEC 62619:2017 或較新於前揭版次相關國際標準，並提供其他國家驗證機構之驗證證書者，得作為單電池之驗證符合性證明文件；該等商品仍須依 CNS 63056 評估整體安全性項目。
- 四、表列商品依據檢驗標準 CNS 62477-1 進行測試者，得免執行第4.9節機械活性物質（塵與沙）及第5.2.6.6節塵與沙試驗。
- 五、表列商品依據檢驗標準 CNS 14674-2 及 CNS 14674-4 進行測試者，另應於本體、包裝或說明書標示「本商品僅能使用於工業環境下」之警語內容。
- 六、表列商品不具有併網功能者，應提交不具併網相關證明文件。

其他檢驗規定：

- 一、表列電池容量 20kWh 以下之商品實施檢驗日期及證書辦理方式如下：
 - （一）自 115 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗，輸入規定代號為 C02，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄（型式試驗模式加完全品質管理制度模式、製程品質管理制度模式或工廠檢查模式）雙軌併行。自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，採型式認可逐批檢驗者，應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品輸入或國內產製出廠前報請檢驗；採驗證登錄者，經本局審查符合者核發商品驗證登錄證書。
 - （二）型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。於公告日至實施日期間核發證書者，其證書有效期間自 115 年 7 月 1 日起至 118 年 6 月 30 日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為發證日起 3 年。
- 二、表列電池容量超過 20kWh 至 100kWh 以下之商品實施檢驗日期及證書辦理方式如下：
 - （一）自 116 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗，輸入規定代號為 C02，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄（型式試驗模式加完全品質管理制度模式、製程品質管理制度模式或工廠檢查模式）雙軌併行。自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，採型式認可逐批檢驗者，應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品輸入或國內產製出廠前報請檢驗；採驗證登錄者，經本局審查符合者核發商品驗證登錄證書。
 - （二）型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。於公告日至實施日期間核發證書者，

其證書有效期間自 116 年 7 月 1 日起至 119 年 6 月 30 日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為發證日起 3 年。

三、表列商品型式試驗受理地點：本局認可之指定試驗室。

四、表列商品型式試驗費用：依試驗室收費規定收取。

五、表列商品型式試驗應檢附之技術文件依據「電機電子類商品型式認可作業要點」規定辦理。

六、表列商品型式認可或驗證登錄受理地點為本局或本局所屬分局，驗證登錄符合性評鑑程序之模式依「商品驗證登錄辦法」相關規定辦理。

七、辦理表列商品型式認可或驗證登錄相關費用，依「商品檢驗規費收費辦法」相關規定計收。

八、逐批檢驗受理地點如下：

(一) 國內產製者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

(二) 輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

九、表列商品型式認可或驗證登錄審查期間為 14 個工作天（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計 7 個工作天）。

十、取得商品型式認可證書或商品驗證登錄證書之表列商品，報驗義務人應依「商品檢驗標識使用辦法」第 4 條規定自行印製商品檢驗標識並標示於商品本體明顯處。於實施檢驗日期以前取得驗證登錄者，即得依前述規定標示商品檢驗標識。

十一、表列商品應依檢驗標準 CNS 15663 第 5 節「含有標示」(102 年版)規定，將限用物質含有情況(依表 1、表 2 格式)標示於商品之本體、包裝、標貼或說明書。但以網頁方式提供(揭露)限用物質含有情況者，應將網址明確記載於本體、包裝、標貼或說明書，其標示之位置不適用 CNS 15663 第 5.3 節之規定。

十二、表列商品之商品檢驗標識標示規定如下：

(一) 依「商品檢驗標識使用辦法」規定，其識別號碼由「字軌」、「申請人代碼(5 碼)」及「限用物質含有情況」（例如 RoHS 或 RoHS(XX, XX)）組成。

(二) 識別號碼應緊鄰基本圖示之下方或右方，限用物質含有情況列第二行。

(三) 商品檢驗標識不予指定尺寸，但應以適當比例大小標示於商品本體明顯處，且應使用不易變質之材質製作，內容清晰可辨且不易磨滅，並以永久固定方式標示。

(四) 採用驗證登錄者，其商品檢驗標識圖例如



(五) 採用型式認可逐批檢驗者，其商品檢驗標識圖例如



(六) RoHS：代表除 CNS 15663 所規範之排除項目外，商品含有限用物質含量未超出百分比含量基準值。

RoHS(XX, XX)：代表除 CNS 15663 所規範之排除項目外，商品含有限用物質(XX)含量超出百分比含量基準值。

限用物質係指 CNS 15663 附錄 A 規定之 Pb(鉛), Cd(鎘), Hg(汞), Cr⁺⁶(六價鉻), PBB(多溴聯苯)及 PBDE(多溴二苯醚)。

例：RoHS(Pb)代表該商品於部分單元之鉛元素含量超出 CNS 15663 附錄 A 規定之百分比含量基準值

例：RoHS(Cd, Cr⁺⁶, PBB)代表該商品於部分單元之鎘、六價鉻及多溴聯苯含量超出 CNS 15663 附錄 A 規定之百分比含量基準值

- 十三、表列商品檢驗標準以本公告指定之版次為準，若有增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。
- 十四、表列參考貨品分類號列僅供參考，表列商品如經財政部關務署或經濟部國際貿易署認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍應於進入市場前完成檢驗程序。
- 十五、表列商品具複合功能或多功能產品，屬應施檢驗範圍者，須符合相關檢驗標準及驗證登錄模式之規定。

表 1 限用物質含有情況超出百分比含量基準值之標示例

設備名稱：放置型鋰儲能裝置，型號：XXX (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	超出 0.1 wt %	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
開關	—	○	○	○	○	○
電源線	○	○	超出 0.01 wt %	○	○	超出 0.1 wt %
配件	○	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出基準值。						
備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。						
備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。						

表 2 除排除項目以外之限用物質其含量未超出百分比含量基準值之標示例

設備名稱：放置型鋰儲能裝置，型號：YYY (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	○	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
開關	—	○	○	○	○	○
電源線	○	○	○	○	○	○
配件	○	○	○	○	○	○
備考 1. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。						
備考 2. “—” 係指該項限用物質為排除項目。						

(註)如樣張標示之位置已能清楚表達與商品對應之關係，可免除於樣張上方標示設備名稱及型號一欄；另樣張同時適用多種型號，則可將多種型號其編號標示於同一欄位。

經濟部標準檢驗局

應施檢驗電力轉換系統商品之相關檢驗規定修正草案對照表

類別	修正後			修正前			檢驗方式
	品名	檢驗標準(註)	參考貨品分類號列	品名	檢驗標準(註)	參考貨品分類號列	
電源供應設備	電力轉換系統(PCS)(限檢驗容量100kW以下者)	1. 具有太陽光電模組輸入者： CNS 15426-1 (100年版) 及 CNS 15426-2 (102年版) 不具有太陽光電模組輸入者： CNS 62477-1 (112年版) 2. 僅使用於工業環境者： CNS 14674-2 (112年版) 及 CNS 14674-4 (112年版) 非僅使用於工業環境者： CNS 14674-1 (112年版) 及 CNS 14674-3 (111年版) 3. 具有輸送電力至台灣電力股份有限公司電網端(以下簡稱併網)功能者： (1) 容量 20 kW 以下者： CNS 15382 (107年版) 或 併網型儲能系統之電力轉換系統併聯要求技術規範(113年版) (2) 容量超過 20 kW 至容量 100 kW 以下者： 併網型儲能系統之電力轉換系統併聯要求技術規範(113年版) 4. 容量超過 20 kW 至容量 100 kW 以下者：儲能電力轉換系統之資安檢測技術	8504.40.92 .00.6C 8504.40.93 .00.5C 8504.40.99 .50.8	電力轉換系統(PCS)(限檢驗容量20kW以下者)	1. 具有太陽光電模組輸入者： CNS 15426-1 (100年版) 及 CNS 15426-2 (102年版) 不具有太陽光電模組輸入者： CNS 62477-1 (112年版) 2. 僅使用於工業環境者： CNS 14674-2 (112年版) 及 CNS 14674-4 (112年版) 非僅使用於工業環境者： CNS 14674-1 (112年版) 及 CNS 14674-3 (111年版) 3. 具有輸送電力至台灣電力股份有限公司電網端(以下簡稱併網)功能者： CNS 15382 (107年版) 或 併網型儲能系統之電力轉換系統併聯要求技術規範(113年版) 4. CNS 15663 第 5 節「含有標示」(102年版)	8504.40.92 .00.6B 8504.40.93 .00.5B 8504.40.99 .50.8	型式認可逐批檢驗或驗證登錄(型式試驗模式) 加 完全品質管理制度模式 或 製程品質管理制度模式 或 工廠檢查模式

		<u>規範（草案）（113 年版）</u> 5. CNS 15663 第 5 節 「含有標示」（102 年版）					
--	--	--	--	--	--	--	--

- 註：
- 一、表列商品依據檢驗標準 CNS 62477-1 進行測試者，得免執行第 4.9 節機械活性物質（塵與沙）及第 5.2.6.6 節塵與沙試驗。
 - 二、表列商品依據檢驗標準 CNS 14674-2 及 CNS 14674-4 進行測試者，另應於本體、包裝或說明書標示「本商品僅能使用於工業環境下」之警語內容。
 - 三、表列商品不具有併網功能者，應提交不具併網相關證明文件。

- 其他檢驗規定：
- 一、表列檢驗容量 20 kW 以下之商品實施檢驗日期及證書辦理方式如下：
 - (一)自 115 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗，輸入規定代號為 C02，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄（型式試驗模式加完全品質管理制度模式、製程品質管理制度模式或工廠檢查模式）雙軌併行。自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，採型式認可逐批檢驗者，應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品輸入或國內產製出廠前報請檢驗；採驗證登錄者，經本局審查符合者核發商品驗證登錄證書。
 - (二)型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間為 3 年。於公告日至實施日期間核發證書者，其證書有效期間自 115 年 7 月 1 日起至 118 年 6 月 30 日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為發證日起 3 年。
 - 二、表列檢驗容量超過 20 kW 至 100 kW 以下之商品實施檢驗日期及證書辦理方式如下：
 - (一)自 116 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗，輸入規定代號為 C02，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄（型式試驗模式加完全品質管理制度模式、製程品質管理制度模式或工廠檢查模式）雙軌併行。自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，採型式認可逐批檢驗者，應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品輸入或國內產製出廠前報請檢驗；採驗證登錄者，經本局審查符合者核發商品驗證登錄證書。
 - (二)型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間為 3 年。於公告日至實施日期間核發證書者，其證書有效期間自 116 年 7 月 1 日起至 119 年 6 月 30 日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為發證日起 3 年。
 - 三、表列商品已取得本局自願性產品驗證（VPC）證書者，得由原指定試驗室補差異性測試後，轉發為型式試驗報告。
 - 四、表列商品型式試驗受理地點：本局認可之指定試驗室。
 - 五、表列商品型式試驗費用：依試驗室收費規定收取。
 - 六、表列商品型式試驗應檢附之技術文件依據「電機電子類商品型式認可作業要點」規定辦理。
 - 七、表列商品型式認可或驗證登錄受理地點為本局或本局所屬分局，驗證登錄符合性評鑑程序之模式依「商品驗證登錄辦法」相關規定辦理。
 - 八、辦理表列商品型式認可或驗證登錄相關費用，依「商品檢驗規費收費辦法」相關規定計收。
 - 九、逐批檢驗受理地點如下：
 - (一)國內產製者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。
 - (二)輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。
 - 十、表列商品型式認可或驗證登錄審查期間為 14 個工作天（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計 7 個工作天）。

十一、取得商品型式認可或商品驗證登錄證書之表列商品，報驗義務人應依「商品檢驗標識使用辦法」第 4 條規定自行印製商品檢驗標識並標示於商品本體明顯處。於實施檢驗日期以前取得驗證登錄者，即得依前述規定標示商品檢驗標識。

十二、表列商品應依檢驗標準 CNS 15663 第 5 節「含有標示」（102 年版）規定，將限用物質含有情況（依表 1、表 2 格式）標示於商品之本體、包裝、標貼或說明書。但以網頁方式提供（揭露）限用物質含有情況者，應將網址明確記載於本體、包裝、標貼或說明書，其標示之位置不適用 CNS 15663 第 5.3 節之規定。

十三、表列商品之商品檢驗標識標示規定如下：

（一）依「商品檢驗標識使用辦法」規定，其識別號碼由「字軌」、「申請人代碼(5 碼)」及「限用物質含有情況」（例如 RoHS 或 RoHS(XX,XX)）組成。

（二）識別號碼應緊鄰基本圖示之下方或右方，限用物質含有情況列第二行。

（三）商品檢驗標識不予指定尺寸，但應以適當比例大小標示於商品本體明顯處，且應使用不易變質之材質製作，內容清晰可辨且不易磨滅，並以永久固定方式標示。

（四）採用驗證登錄者，其商品檢驗標識圖例如



（五）採用型式認可逐批檢驗者，其商品檢驗標識圖例如



（六）RoHS：代表除 CNS 15663 所規範之排除項目外，商品含有限用物質含量未超出百分比含量基準值。

RoHS(XX,XX)：代表除 CNS 15663 所規範之排除項目外，商品含有限用物質(XX)含量超出百分比含量基準值。

限用物質係指 CNS 15663 附錄 A 規定之 Pb(鉛),Cd(鎘),Hg(汞),Cr+6(六價鉻), PBB(多溴聯苯)及 PBDE(多溴二苯醚)。

例：RoHS(Pb)代表該商品於部分單元之鉛元素含量超出 CNS 15663 附錄 A 規定之百分比含量基準值

例：RoHS(Cd,Cr+6,PBB)代表該商品於部分單元之鎘、六價鉻及多溴聯苯含量超出 CNS 15663 附錄 A 規定之百分比含量基準值

十四、表列商品檢驗標準以本公告指定之版次為準，若有增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。

十五、表列參考貨品分類號列僅供參考，表列商品如經財政部關務署或經濟部國際貿易署認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍應於進入市場前完成檢驗程序。

十六、表列商品具複合功能或多功能產品，屬應施檢驗範圍者，須符合相關檢驗標準及驗證登錄模式之規定。

表 1 限用物質含有情況超出百分比含量基準值之標示例

設備名稱：電力轉換系統，型號：XXX (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	超出 0.1 wt %	○	○	○	○	○
外殼	○	○	超出 0.01 wt %	○	○	超出 0.1 wt %
控制面板	—	○	○	○	○	○
配件	—	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出基準值。						
備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。						
備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。						

表 2 除排除項目以外之限用物質其含量未超出百分比含量基準值之標示例

設備名稱：電力轉換系統，型號：YYY (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	○	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
控制面板	—	○	○	○	○	○
配件	—	○	○	○	○	○
備考 1. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。						
備考 2. “—” 係指該項限用物質為排除項目。						

(註)如樣張標示之位置已能清楚表達與商品對應之關係，可免除於樣張上方標示設備名稱及型號一欄；另樣張同時適用多種型號，則可將多種型號其編號標示於同一欄位。

經濟部標準檢驗局

應施檢驗二次鋰儲能單電池組/電池(模)組/電池系統商品之相關檢驗規定 草案

類別	品名	檢驗標準 (註)	檢驗方式	參考貨品 分類號列
儲能裝置	二次鋰儲能單電池組/電池(模)組/電池系統 (限檢驗電池容量1kWh以上, 不超過100kWh者)	CNS 62619 (109年版或112年版)、 CNS 63056 (110年版)	型式認可逐批檢驗 或 驗證登錄 (型式試驗模式加 完全品質管理制度模式或 製程品質管理制度模式或 工廠檢查模式)	8507.60.00.90.0F 8507.80.90.19.5F

註：

- 一、表列二次鋰儲能電池(模)組及電池系統商品應依 CNS 62619 (109年版或112年版) 第 7.3.3 節執行「延燒試驗」項目, 不適用前揭標準第 7.3 節「內部短路考量」試驗項目中, 有關單電池層級「7.3.2 內部短路試驗」或電池系統層級「7.3.3 延燒試驗」從 2 選項中擇 1 之規定。
- 二、CNS 62619 (109年版或112年版) 第 8.1 節之電池系統功能性安全, 應符合下列對應或更新標準之一及對應之要求, 並應提供取得簽署國際實驗室認證聯盟 (ILAC) 相互承認協議(MRA)之認證機構認證實驗室、國際認證論壇 (IAF) 多邊相互承認協議(MLA)之認證機構認證實驗室或國際電工委員會電氣設備符合性測試及驗證體系 (IECEE) 認可測試機構之試驗報告或驗證機構核發之驗證證書等證明文件。
 - (一) IEC 60730-1:2013 (UL 60730-1:2016) 附錄 H(安全完整性等級 Class B 或 C)。
 - (二) IEC 61508:2010 (安全完整性等級系列標準 SIL 2 以上)。
 - (三) ISO 13849-1:2015 及 ISO 13849-2:2012 (performance level “C”)
 - (四) UL 991:2004 及 UL 1998:2013。
- 三、表列電池系統商品使用之單電池(組)或電池(模)組符合 CNS 62619 (109年版或112年版) 並取得本局自願性產品驗證 (VPC) 證書者, 該證書得作為單電池(組)或電池(模)組驗證符合性證明文件, 另電池系統使用之單電池(組)或電池(模)組符合 IEC 62619:2017 或較新於前揭版次相關國際標準, 並提供其他國家驗證機構之驗證證書者, 得作為該電池系統之單電池(組)或電池(模)組驗證符合性證明文件; 該等商品仍須依 CNS 63056 評估整體安全性項目。

其他檢驗規定：

- 一、表列商品輸入規定代號為 C02, 檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄 (型式試驗模式加完全品質管理制度模式、製程品質管理制度模式或工廠檢查模式) 雙軌併行。自公告日起, 本局即可受理表列商品申請型式認可或驗證登錄作業, 採型式認可逐批檢驗者, 商品應先申請型式認可, 取得型式認可證書, 並於商品輸入或國內產製出廠前報請檢驗; 採驗證登錄者, 經本局審查符合者核發商品驗證登錄證書。型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。
- 二、表列容量 1kWh 以上至 20kWh 以下之商品自 115 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗。於公告日至實施日期間核發證書者, 其證書有效期間自 115 年 7 月 1 日起至 118 年 6 月 30 日止。於實施日期後核發證書者, 其證書有效期間為發證日起 3 年。
- 三、表列容量超過 20kWh 至 100kWh 以下之商品自 116 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗。於公告日至實施日期間核發證書者, 其證書有效期間自 116 年 7 月 1 日起至 119 年 6 月 30 日

止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為發證日起3年。

- 四、表列商品已取得本局自願性產品驗證（VPC）證書者，得由原指定試驗室補差異性測試後，轉發為型式試驗報告。
- 五、申請電池系統商品型式認可證書或商品驗證登錄證書，證書申請人應於申請書之各型式後加註（單電池型號、電池管理系統(BMS)型號或可供識別碼及軟體版本）等資訊。
- 六、表列商品型式試驗受理地點：本局認可之指定試驗室。
- 七、表列商品型式試驗費用：依試驗室收費規定收取。
- 八、表列商品型式試驗應檢附之技術文件依據「電機電子類商品型式認可作業要點」規定辦理。
- 九、表列商品型式認可或驗證登錄受理地點為本局或本局所屬分局，驗證登錄符合性評鑑程序之模式依「商品驗證登錄辦法」相關規定辦理。
- 十、辦理表列商品型式認可或驗證登錄相關費用，依「商品檢驗規費收費辦法」相關規定計收。
- 十一、逐批檢驗受理地點如下：
 - （一）國內產製者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。
 - （二）輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。
- 十二、表列商品型式認可或驗證登錄審查期間為14個工作天（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計7個工作天）。
- 十三、表列商品之報驗義務人應依「商品檢驗標識使用辦法」第4條規定自行印製商品檢驗標識並標示於商品本體明顯處。於實施檢驗日期以前取得驗證登錄者，即得依前述規定標示商品檢驗標識。
- 十四、表列商品檢驗標準以本公告指定之版次為準，若有增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。
- 十五、表列參考貨品分類號列僅供參考，表列商品如經財政部關務署或經濟部國際貿易署認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍應於進入市場前完成檢驗程序。
- 十六、表列商品具複合功能或多功能產品，屬應施檢驗範圍者，須符合相關檢驗標準及驗證登錄模式之規定。

經濟部標準檢驗局
應施檢驗太陽光電變流器商品之相關檢驗規定草案

產品類別	品名	檢驗標準（註）	檢驗方式	參考貨品分類號列
電源供應設備	太陽光電變流器（限檢驗容量 100 kW 以下者）	1. CNS 15426-1（100 年版）及 CNS 15426-2（102 年版） 2. 電磁相容性：二擇一 (1)僅使用於工業環境者： CNS 14674-2（112 年版）及 CNS 14674-4（112 年版） 非僅使用於工業環境者： CNS 14674-1（112 年版）及 CNS 14674-3（111 年版） (2)CNS 62920（112 年版） 3. 具有輸送電力至台灣電力股份有限公司電網端（以下簡稱併網）功能者： CNS 15382（107 年版） 4. 太陽光電變流器及監視單元資安檢測技術規範（草案） 5. CNS 15663 第 5 節「含有標示」（102 年版）	型式認可逐批檢驗 或 驗證登錄 （型式試驗模式 加 完全品質管理制度模式 或 製程品質管理制度模式 或 工廠檢查模式）	8504.40.99. 40.1

註：
 一、表列商品依據檢驗標準 CNS 14674-2 及 CNS 14674-4 進行測試者，另應於本體、包裝或說明書標示「本商品僅能使用於工業環境下」之警語內容。
 二、表列商品不具有併網功能者，應提交不具併網相關證明文件。

其他檢驗規定：

一、表列商品自 116 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗，輸入規定代號為 C02，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄（型式試驗模式加完全品質管理制度模式、製程品質管理制度模式或工廠檢查模式）雙軌併行。自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，採型式認可逐批檢驗者，應先申請型式認可，取得型式認可證書，並於商品輸入或國內產製出廠前報請檢驗；採驗證登錄者，經本局審查符合者核發商品驗證登錄證書。

二、表列商品型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間為 3 年。於公告日至實施日期間核發證書者，其證書有效期間自 116 年 7 月 1 日起至 119 年 6 月 30 日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為發證日起 3 年。

三、表列商品已取得本局自願性產品驗證（VPC）證書者，得由原指定試驗室補差異性測試後，轉發為型式試驗報告。

四、表列商品型式試驗受理地點：本局認可之指定試驗室。

五、表列商品型式試驗費用：依試驗室收費規定收取。

六、表列商品型式試驗應檢附之技術文件依據「電機電子類商品型式認可作業要點」規定辦理。

七、表列商品型式認可或驗證登錄受理地點為本局或本局所屬分局，驗證登錄符合性評鑑程序之模式依「商品驗證登錄辦法」相關規定辦理。

八、辦理表列商品型式認可或驗證登錄相關費用，依「商品檢驗規費收費辦法」相關規定計收。

九、逐批檢驗受理地點如下：

（一）國內產製者或委託產製者：依生產地之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

（二）輸入或委託輸入者：依輸入商品到達港埠之轄區別向本局或本局所屬分局報驗，必要時得跨轄區報驗。

十、表列商品型式認可或驗證登錄審查期間為 14 個工作天（等待補送資料或樣品之時間不計；另抽測樣品者，於樣品送達後加計 7 個工作天）。

十一、報驗義務人應依「商品檢驗標識使用辦法」第 4 條規定自行印製商品檢驗標識並標示於商品本體明顯處。於 116 年 6 月 30 日以前取得驗證登錄者，即得依前述規定標示商品檢驗標識。

十二、表列商品應依檢驗標準 CNS 15663 第 5 節「含有標示」（102 年版）規定，將限用物質含有情況（依表 1、表 2 格式）標示於商品之本體、包裝、標貼或說明書。但以網頁方式提供（揭露）限用物質含有情況者，應將網址明確記載於本體、包裝、標貼或說明書，其標示之位置不適用 CNS 15663 第 5.3 節之規定。

十三、表列商品之商品檢驗標識標示規定如下：

（一）依「商品檢驗標識使用辦法」規定，其識別號碼由「字軌」、「申請人代碼(5 碼)」及「限用物質含有情況」（例如 RoHS 或 RoHS(XX,XX)）組成。

（二）識別號碼應緊鄰基本圖示之下方或右方，限用物質含有情況列第二行。

（三）商品檢驗標識不予指定尺寸，但應以適當比例大小標示於商品本體明顯處，且應使用不易變質之材質製作，內容清晰可辨且不易磨滅，並以永久固定方式標示。

（四）採用驗證登錄者，其商品檢驗標識圖例如



（五）採用型式認可逐批檢驗者，其商品檢驗標識圖例如



（六）RoHS：代表除 CNS 15663 所規範之排除項目外，商品含有限用物質含量未超出百分比含量基準值。

RoHS(XX,XX)：代表除 CNS 15663 所規範之排除項目外，商品含有限用物質(XX)含量超出百分比含量基準值。

限用物質係指 CNS 15663 附錄 A 規定之 Pb(鉛),Cd(鎘),Hg(汞),Cr+6(六價鉻), PBB(多溴聯苯)及 PBDE(多溴二苯醚)。

例：RoHS(Pb)代表該商品於部分單元之鉛元素含量超出 CNS 15663 附錄 A 規定之百分比含量基準值

例：RoHS(Cd,Cr+6,PBB)代表該商品於部分單元之鎘、六價鉻及多溴聯苯含量超出 CNS 15663 附錄 A 規定之百分比含量基準值

十四、表列商品檢驗標準以本公告指定之版次為準，若有增（修）訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。

十五、表列參考貨品分類號列僅供參考，表列商品如經財政部關務署或經濟部國際貿易署認定非歸屬表列參考貨品分類號列，仍應於進入市場前完成檢驗程序。

十六、表列商品具複合功能或多功能產品，屬應施檢驗範圍者，須符合相關檢驗標準及驗證登錄模式之規定。

表 1 限用物質含有情況超出百分比含量基準值之標示例

設備名稱：太陽光電變流器，型號：XXX (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	超出 0.1 wt %	○	○	○	○	○
外殼	○	○	超出 0.01 wt %	○	○	超出 0.1 wt %
控制面板	—	○	○	○	○	○
配件	—	○	○	○	○	○
備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出基準值。						
備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。						
備考 3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。						

表 2 除排除項目以外之限用物質其含量未超出百分比含量基準值之標示例

設備名稱：太陽光電變流器，型號：YYY (註)						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電路板	○	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
控制面板	—	○	○	○	○	○
配件	—	○	○	○	○	○
備考 1. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出基準值。						
備考 2. “—” 係指該項限用物質為排除項目。						

(註)如樣張標示之位置已能清楚表達與商品對應之關係，可免除於樣張上方標示設備名稱及型號一欄；另樣張同時適用多種型號，則可將多種型號其編號標示於同一欄位。