

經濟部標準檢驗局
應施檢驗儲能裝置類之放置型鋰儲能裝置等商品之相關檢驗規定
修正草案對照表

項次	修正後		修正前		檢驗方式
	品名	檢驗標準（註）	品名	檢驗標準（註）	
1	放置型鋰儲能裝置（限檢驗電池容量 <u>360 kWh</u> 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： (1)電力轉換系統(PCS)容量 20 kW 以下者： CNS 15382（107 年版）或 <u>CNS 16280（115 年版）</u> (2)電力轉換系統(PCS)容量超過 20 kW 者： <u>CNS 16280（115 年版）</u> 5. 電力轉換系統(PCS)容量超過 20 kW 者： <u>CNS 16281（115 年版）</u> 6. CNS 15663 第 5 節「含有標示」（102 年版）	放置型鋰儲能裝置（限檢驗電池容量 100 kWh 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： (1)電力轉換系統(PCS)容量 20 kW 以下者： CNS 15382（107 年版）或 <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）</u> (2)電力轉換系統(PCS)容量超過 20 kW 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）</u> 5. 電力轉換系統(PCS)容量超過 20 kW 者： <u>儲能電力轉換系統之資安檢測技術規範（113 年版）</u> 6. 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）

2	二次鋰儲能單電池組/電池(模)組/電池系統 (限檢驗電池容量 <u>360 kWh</u> 以下者)	CNS 62619 (109 年版或 112 年版) 及 CNS 63056 (110 年版)	二次鋰儲能單電池組/電池(模)組/電池系統 (限檢驗電池容量 <u>1 kWh</u> 以上， <u>不超過 100 kWh</u> 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)
3	道路車輛動力用二次鋰電池組(限檢驗 4 輪以上車輛電池容量 100 kWh 以下者)	CNS 16160 (112 年版)	道路車輛動力用二次鋰電池組(限檢驗 4 輪以上車輛電池容量 100 kWh 以下者)	CNS 16160 (112 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)

參考貨品分類號列及輸入規定：

一、項次 1：8504.40.92.00.6B、8504.40.93.00.5B、8507.60.00.90.0E、8507.80.90.19.5E，輸入規定：C02。

二、項次 2：8507.60.00.90.0F、8507.80.90.19.5F，輸入規定：C02。

三、項次 3：8507.60.00.90.0G、8507.80.90.19.5G，輸入規定：C02。

註：

一、表列項次 1 商品與項次 2 之二次鋰儲能電池(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、表列項次 1 及項次 2 商品使用之單電池(組)、電池(模)組、電池系統或 PCS 零組件，符合表列檢驗標準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)、電池(模)組、電池系統或 PCS 之驗證符合性證明文件；該等商品仍須依 CNS 63056 (110 年版) 評估整體安全性項目。

四、表列項次 1 及項次 2 商品符合 CNS 62619 第 7.3.3 節延燒試驗要求，且所使用之單電池(組)零組件符合 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，該證書得作為單電池(組)之驗證符合性證明文件；該等商品仍須依 CNS 63056 (110 年版) 評估整體安全性項目。

五、表列項次 1 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。

六、表列項次 1 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。

七、表列項次 1 商品不具有併網功能者，應提交相關證明文件。

其他檢驗規定：

一、表列電池容量 20 kWh 以下之項次 1 商品及 1 kWh 以上至 20 kWh 以下之項次 2 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，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌併行。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) 自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。於實施日前核發證書者，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，其證書有效期間為自發證日起 3 年。

二、表列電池容量超過 20 kWh 至 100 kWh 以下之項次 1、2 商品及電池容量低於 1 kWh 之項次 2 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，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌併行。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) 自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。於實施日前核發證書者，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，其證書有效期間為自發證日起 3 年。

三、表列電池容量超過 100 kWh 至 360 kWh 以下之項次 1、2 商品實施檢驗日期及證書辦理方式如下：

(一) 自 117 年 7 月 1 日起實施輸入及國內產製商品檢驗，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌併行。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) 自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。於實施日前核發證書者，其證書有效期間自 117 年 7 月 1 日起至 120

年 6 月 30 日止；於實施日期後核發證書者，其證書有效期間為自發證日起 3 年。

四、表列項次 3 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，檢驗方式為型式認可逐批檢驗或驗證登錄雙軌併行。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) 自公告日起，本局即可受理申請型式認可或驗證登錄作業，型式認可證書及商品驗證登錄證書有效期間均為 3 年。於實施日前核發證書者，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，其證書有效期間為自發證日起 3 年。

五、表列項次 1 商品之修正後檢驗標準自公告日起實施，修正前檢驗標準自 117 年 7 月 1 日起停止適用。自公告日起，辦理型式認可及驗證登錄處理方式：

(一) 已取得證書者：

1. 可使用至有效期間屆滿止，於證書有效期間內可依原檢驗規定增列系列商品或核准。
2. 自 117 年 7 月 1 日起向本局申請延展者，應提供符合修正後檢驗標準之型式試驗報告及技術文件。

(二) 新申請者：

1. 容量 100 kWh 以下：於 117 年 6 月 30 日以前向本局申請證書者，可提供符合修正後或修正前檢驗標準之型式試驗報告、技術文件、限用物質含有情況標示之位置、樣張（如表 1、表 2 格式）及限用物質含有情況標示聲明書，證書有效期間為自發證日起 3 年（電池容量超過 20 kWh 至 100 kWh 以下，於實施日 116 年 6 月 30 日前核發證書者，其證書有效期間自 116 年 7 月 1 日起至 119 年 6 月 30 日止）；自 117 年 7 月 1 日起向本局申請證書者，應提供符合修正後檢驗標準之型式試驗報告、技術文件、限用物質含有情況標示之位置、樣張（如表 1、表 2 格式）及限用物質含有情況標示聲明書，證書有效期間為自發證日起 3 年。
2. 容量超過 100 kWh 至 360 kWh 以下：申請人應提供符合修正後檢驗標準之型式試驗報告、技術文件、限用物質含有情況標示之位置、樣張（如表 1、表 2 格式）及限用物質含有情況標示聲明書向本局申請證書。

六、申請表列項次 2 之二次鋰儲能電池系統商品型式認可證書或商品驗證登錄證書時，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。

七、表列項次 2、3 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。

八、表列項次 3 商品已取得交通部或交通部委託之審驗機構核發安全審驗合格證明或車輛安全檢測基準審查報告者，非屬本局應施檢驗品目範圍。

九、表列商品型式試驗受理地點：本局認可之指定試驗室。

十、表列商品型式試驗費用：依試驗室收費規定收取。

十一、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。

十二、表列商品型式認可／驗證登錄受理地點為本局或所屬分局，驗證登錄符合性評鑑程序模式依「商品驗證登錄辦法」相關規定辦理。

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

十四、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。

十五、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）。

十六、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。

十七、表列項次 1 商品應依檢驗標準 CNS 15663 第 5 節「含有標示」之規定將限用物質含有情況標示於表列商品之本體、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。

十八、取得商品型式認可證書或商品驗證登錄證書之表列商品應標示商品檢驗標識如下：

(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)」組成，適用 CNS 15663 第 5 節「含有標示」之標示規定者，應再包含「限用物質含有情況」（例如 RoHS 或 RoHS(XX,XX)）組成。自取得商品驗證登錄證書之日起，即得依規定自行印製商品檢驗標識標示於商品本體明顯處。

(二)識別號碼應緊鄰基本圖示之下方或右方；適用 CNS 15663 第 5 節「含有標示」之標示規定者，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)項次 1 商品適用 CNS 15663 第 5 節「含有標示」之標示規定，採用驗證登錄者，其商品檢驗標識圖例如



(五)項次 2、3 商品採用驗證登錄者，其商品檢驗標識圖例如  或 

(六)項次 1 商品適用 CNS 15663 第 5 節「含有標示」之標示規定，採用型式認可逐批檢驗者，其商品檢驗標識圖例如



(七)項次 2、3 商品採用型式認可逐批檢驗者，其商品檢驗標識圖例如  或 

(八)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

- 十九、表列商品檢驗標準以本公告之指定版次為準；若有增(修)訂版次時，則由本局另行訂定實施日期。
- 二十、表列參考貨品分類號列僅供參考，表列之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。
- 二十一、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百分比含量基準值。						
備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。						
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. “○” 係指該項限用物質含量未超出百分比含量基準值。						
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。