

# 抄件

檔 號：

保存年限：

## 經濟部標準檢驗局第六組 書函

機關地址：10051臺北市中正區濟南路1段4號  
聯絡人/聯絡電話：李其榮/(02)86488058-260  
電子郵件：johnny.lee@bsmi.gov.tw  
傳 真：(02)86489256

受文者：經濟部標準檢驗局第六組電氣檢驗科

發文日期：中華民國107年11月13日  
發文字號：經標六組字第10760042940號  
速別：最速件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：

主旨：107年11月5日召開「太陽光電變流器檢測技術一致性研討會」會議紀錄，業已公布於本局商品檢驗業務專區電子佈告網頁，敬請於該網址(<http://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=4134&CtUnit=330&BaseDSD=7&mp=1>)下載參閱，請查照。

正本：台達電子工業股份有限公司台南分公司、盈正豫順電子股份有限公司、亞源科技股份有限公司、艾波比股份有限公司、弘訊科技股份有限公司、威量電能有限公司、台灣電力股份有限公司配電處、歐洲在台商務協會、亞力電機股份有限公司、財團法人工業技術研究院量測技術發展中心、財團法人台灣大電力研究試驗中心、財團法人台灣電子檢驗中心、全國公證檢驗股份有限公司、碩天科技股份有限公司、達方電子股份有限公司、日山能源科技、昱昶能源有限公司、齊碩科技公司、路斯特科技股份有限公司、明緯企業股份有限公司、茂迪股份有限公司、興義科技股份有限公司、科風股份有限公司、鍊德科技股份有限公司、台灣達亨能源科技有限公司、泓筌科技股份有限公司、香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司、台灣德國萊因技術監護顧問股份有限公司、經濟部標準檢驗局第一組、經濟部標準檢驗局第三組

副本：



## 「太陽光電變流器檢測技術一致性研討會」會議紀錄

壹、開會時間：107年11月5日下午2時30分

貳、開會地點：本局汐止電氣檢驗科技大樓1樓簡報室

參、主持人：謝簡任技正孟傑

記 錄：李其榮

肆、出席人員：詳如簽名冊

伍、宣導事項：

### 一、第六組

依據本局政風室100年5月5日簽核內容辦理：

建請第六組於檢驗一致性會議內容註明「本局相關法規法律位階高於檢驗一致性會議，檢驗一致性會議僅係補強與釋示作用」。

### 二、第六組

本局各單位及本局指定試驗室於電氣商品檢測技術一致性研討會所提出的議題，其內容引用到廠商技術文件、電路圖、產品照片……等等，應先取得廠商同意書，避免本局將其議題及結論內容公布在本局網站時，侵犯到廠商的智慧財產權。

### 三、第六組

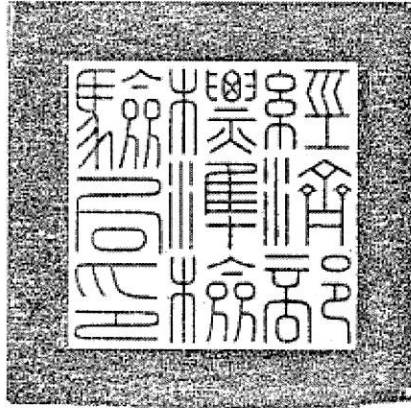
「再生能源系統變流器產品實施自願性產品驗證之驗證標準」，業經本局於中華民國107年4月12日以經標三字第10730002100號公告修正，並自即日生效。

# 經濟部標準檢驗局 公告

發文日期：中華民國107年4月12日

發文字號：經標三字第10730002100號

附件：經濟部標準檢驗局再生能源系統  
變流器產品實施自願性產品驗證  
之驗證標準及相關規定修正對照表



主旨：公告修正「再生能源系統變流器產品實施自願性產品驗證之驗證標準」，並自即日生效。

依據：自願性產品驗證實施辦法第四條第三項及第七條第二項。

公告事項：旨揭修正規定如附件「經濟部標準檢驗局再生能源系統變流器產品實施自願性產品驗證之驗證標準及相關規定修正對照表」。

局長 劉明忠

經濟部標準檢驗局

再生能源系統變流器產品實施自願性產品驗證之驗證標準及相關規定修正對照表

產品類別	產品名稱	驗證標準		符合性評鑑程序模式
		修正後	修正前	
再生能源系統	變流器	電氣安全規範： CNS 15426-1(100年版) CNS 15426-2(102年版) 併網： CNS 15382(107年版) 電磁相容性： CNS 14674-1(95年版) CNS 14674-2(95年版) CNS 14674-3(95年版) CNS 14674-4(105年版) 或 IEC 62920(106年版)	電氣安全規範： CNS 15426-1(100年版) <u>IEC 62109-1(2010年版)</u> CNS 15426-2(102年版) <u>IEC 62109-2(2011年版)</u> 併網： IEEE 1547(60Hz)(2003年版) 電磁相容性： IEC 61000-6-3(2011年版)	產品試驗及工廠檢查
備註： 一、表列產品之修正後驗證標準自公告日起實施，修正前驗證標準自公告日起停止適用。 二、表列產品符合性評鑑程序之模式依據「自願性產品驗證實施辦法」第4條規定實施。 三、自願性產品驗證僅提供產品檢測驗證證明之用，係屬自願性之性質，惟經其他機關引用作為其強制性規定之依據時，從其規定。 四、產品試驗受理地點：本局認可之指定試驗室。 五、自願性產品驗證受理地點： (一) 國內生產者：向本局、本局所屬分局提出申請。 (二) 代理商或輸入者：向本局、本局所屬分局提出申請。 六、變流器申請本局自願性產品驗證(VPC)之產品試驗報告相關措施原則如下： (一) 已向經濟部能源局太陽光電變流器產品登錄網站登錄者：自公告日起至110年6月30日止，若檢附依經濟部能源局訂定之「太陽光電變流器產品登錄作業要點」中應符合之安規及電磁相容驗證資料向本局申請VPC驗證，需依驗證標準及區域性差異項目加作差異項目測試，其產品試驗報告，始可作為申請本局VPC驗證之用，惟VPC證書期滿後不得辦理延展，須向本局認可之指定試驗室依公告驗證標準辦理產品試驗，取得產品試驗報告後，始得再次申請本局VPC證書。 (二) 取得國際電工委員會電氣設備符合性測試及驗證體系之型式試驗報告者：自公告日起至110年6月30日止，若取得國際電工委員會電氣設備符合性測試及驗證體系(IECEE CB SCHEME)之安規及電磁相容型式試驗報告者，需依驗證標準及區域性差異項目加作差異項目測試，其產品試驗報告，始可作為申請本局VPC驗證之用，惟VPC證書期滿後不得辦理延展，須向本局認可之指定試驗室依公告驗證標準辦理產品試驗，取得產品試驗報告				



後，始得再次申請本局VPC證書。

七、表列產品辦理自願性產品驗證審查期限為15天，等待補送資料之時間不計，另抽測樣品者加計15天。

八、表列產品之驗證標準，除已指定版次者外以本公告日期時之最新版次為準；若有新增（修）訂版次時，由本局另行訂定實施日期。

九、自願性產品驗證標誌之圖式及識別號碼，於發給證書時指定之。

十、自願性產品驗證之費用依「商品檢驗規費收費辦法」計收。

十一、產品試驗費：依受理試驗單位收費規定收取。



#### 四、「太陽光電變流器」型式分類原則

(一) 同一型式(含主型式及系列型式)之「太陽光電變流器」分類原則如下：

1. 太陽光電變流器種類一致(併聯型太陽光電變流器、獨立型太陽光電模組變流器)
2. 外殼(尺寸大小)一致。
3. 下列電氣結構與設計一致
  - (1) 交流側(併網側)電路結構相同。
  - (2) 主電路設計相同。
  - (3) 控制電路結構相同。
4. 電壓規格一致(單相或三相)。

(二) 主型式：同一型式中輸出功率最高者。

(三) 系列型式：同一型式中主型式以外之型號。

#### 五、「太陽光電變流器」型式試驗原則

(一) 主型式樣品須針對安規、電磁相容及併網要求進行全項試驗。

(二) 有關主型式與系列型式差異加測部分，由本局認可指定試驗室進行技術評估。

六、有關驗證標準差異加測部分，由本局認可指定試驗室進行技術評估。

七、有關區域性差異加測項目要求：

(一) CNS 15426-1/-2

條文	試驗要求
4.3 熱試驗	溫昇測試必須包含 60 Hz。
4.7 電氣額定值試驗	額定電性測試必須包含 60 Hz。

4.8 併聯型變流器之其他試驗	本測試項目為系統檢測漏電重要測試項目。考量國內水上系統日漸增加以及 60 Hz 造成的差異，因此考慮測試。
5 標示與文件	中文標示差異，以及 60 Hz 差異標示。

(二) CNS 14674-1/-2/-3/-4

條文	試驗要求
CNS 14674-1 表 1~4	必須依照國內電壓與頻率進行測試。
CNS 14674-2 表 1~4	必須依照國內電壓與頻率進行測試。
CNS 14674-3 表 1	必須依照國內電壓與頻率進行測試。
CNS 14674-4 表 1~3	必須依照國內電壓與頻率進行測試。

- 八、為確保不同驗證標準(安規、併網及電磁相容)之試驗樣品一致性，若試驗樣品於某一驗證標準試驗時，其重要零組件曾異動者，應於完成合格型式試驗報告後，就該異動部分，請本局指定試驗室針對其他驗證標準進行評估是否加測，並將異動之重要零組件納入型式試驗技術文件。
- 九、依據台灣電力股份有限公司配電處 107 年 10 月 22 日配字第 1078108945 號函說明事項略以：「…本公司辦理太陽光電發電系統併聯申請案審查變流器產品時，倘使用之變流器已取得經濟部標準檢驗局核發之『再生能源系統變流器產品實施自願性產品驗證證書(VPC)』證書時，則免再查驗是否登錄『太陽光電變流器產品登錄網站』。」。

抄 本

檔 號：

保存年限：

## 台灣電力股份有限公司配電處 函

地址：10016臺北市羅斯福路3段242號

聯絡人：解子祥

電子信箱：ul61341@taipower.com.tw

連絡電話：02-2366-7551

受文者：各區營業處

發文日期：中華民國107年10月22日

發文字號：配字第1078108945號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：配合經濟部標準檢驗局修正「再生能源系統變流器產品實施自願性產品驗證(VPC)」之驗證標準，倘再生能源業者採用取得該驗證證書者之變流器，其發電設備施作系統衝擊分析時，功率因數得設定為0.9，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、旨述產品驗證已納入智慧變流器自主調控功能，倘再生能源案場使用取得該驗證證書者之變流器，於進行「配電規劃整合資訊系統(DPIS)」審查再生能源系統衝擊分析時，其發電設備功率因數得調整為0.9，並記載於審查意見書及協商紀錄。
- 二、重申本處107年9月28日配字第1070018221號函(諒達)，本公司辦理太陽光電發電系統併聯申請案審查變流器產品時，倘使用之變流器已取得經濟部標準檢驗局核發之「再生能源系統變流器產品實施自願性產品驗證證書(VPC)」證書時，則免再查驗是否登錄「太陽光電變流器產品登錄網站」。

正本：各區營業處

副本：

處長 陳 銘 樹





台電公司意見：

- (一) 依目前 CNS 15382 要求，變流器須以市電系統電壓(110V/220V/380V)作為基準值進行併聯測試，得使用變流器產品實際輸出電壓搭配試驗室之可調控變壓設備進行併聯測試作業。
- (二) 變流器測試用變壓器不需由廠商負責，需請試驗室準備試驗用之可調控變壓設備，且該變壓設備不需符合 CNS 598 之規定(CNS 598 非規定試驗用變壓設備)，該設備可視為試驗室試驗附屬設施，故試驗報告裡需說明用何種變壓設備進行試驗，及該變壓設備之精確度等資料。

結論：

- (一) 依目前 CNS 15382 要求，變流器須以市電系統電壓(110V/220V/380V)作為基準值進行併聯測試，並得依變流器產品實際輸出電壓搭配試驗室之可調控變壓設備進行併聯測試作業。
- (二) 該設備由本局指定試驗室提供，不需符合 CN S598 之相關要求，惟試驗報告須說明係使用何種變壓設備進行試驗，及該變壓設備之精確度等資料。

柒、臨時動議：

有關廠商申請「再生能源系統變流器自願性產品驗證」型式試驗所需提送之重要零組件，若有提供第 2 來源以上之重要零組件，是否需一併檢附照片，提請討論。

結論：有關廠商申請「再生能源系統變流器自願性產品驗證」型式試驗所需提送之重要零組件，若有提供第 2 來源以上之重要零組件，僅需針對實際送測樣品之重要零組件檢附照片。

捌、散會：下午 3 時