

## 經濟部標準檢驗局 書函

機關地址：100026臺北市中正區濟南路1段4號  
聯絡人：林正豐  
聯絡電話：02-23431700#145  
電子郵件：jerry.lin@bsmi.gov.tw

10461

台北市中山區德惠街16-8號9樓

受文者：台灣智慧風能發展協會

發文日期：中華民國113年3月14日

發文字號：經標標準字第11320003461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：VJKCYAXB。

主旨：檢送本局113年3月14日經標標準字第11320003460號公告，勘誤CNS 2947「銲接結構用軋鋼料」等8種國家標準(如目錄及勘誤表)，請查照。

正本：行政院公共工程委員會、交通部、交通部鐵道局、交通部高速公路局、交通部公路局、交通部公路局工程材料技術所、內政部國土管理署、內政部建築研究所、勞動部職業安全衛生署、經濟部產業發展署、國家圖書館、國家中山科學研究院化學研究所防火實驗室、臺北市政府捷運工程局、臺中市公共運輸及捷運工程處、臺南市捷運工程處、高雄市政府捷運工程局、新北市政府捷運工程局、桃園市政府捷運工程局、中華電信股份有限公司資訊技術分公司、中華電信股份有限公司資訊技術分公司CNS櫃台(本局標準組代轉)、經濟部標準檢驗局標準組(請刊登標準公報)、財團法人金屬工業研究發展中心、財團法人國家地震工程研究中心、財團法人工業技術研究院量測技術發展中心、財團法人鐵道技術研究及驗證中心、財團法人台灣建築中心建築材料實驗室、財團法人成大研究發展基金會(建築性能評定中心)、財團法人台灣大電力研究試驗中心、財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心、財團法人中華民國消費者文教基金會、財團法人台灣建築中心(建築性能評定中心)、財團法人台灣綠色生產力基金會、財團法人全國認證基金會、財團法人臺灣營建研究院、社團法人台灣消費者保護協會、社團法人中華民國全國中小企業總會、社團法人台灣混凝土學會、中華民國土木技師公會全國聯合會、中華民國結構工程技師公會全國聯合會、中華民國綜合營造業同業公會全國聯合會、中華民國鋼結構協會、中華民國鐵道技術協會、中華民國全國建築師公會、中華民國室內設計裝修商業同業公會全國聯合會、中華民國全國工業總會、中華民國全國商業總會、中華民國體育運動總會、中華民國體育用品經銷商協會、中華民國結構技師公會全國聯合會、中華軌道車輛工業發展協會、台灣區車體工業同業公會、台灣區造船工業同業公會、台灣區水泥工業同業公會、台灣區水泥製品工業同業公會、台灣



11301879

11320003461

11301879

區預拌混凝土工業同業公會、臺灣區綜合營造業同業公會、台灣省砂石商業同業公會聯合會、台灣省建築材料商業同業公會聯合會、台灣鋼鐵工業同業公會、台灣衛浴文化協會、台灣LED照明產業聯盟、台灣資源再生工業同業公會、台灣智慧風能發展協會、臺灣建築學會(建築性能評定中心)、臺灣體育用品工業同業公會、臺北市體育用品商業同業公會、中國土木水利工程學會、中國鋼鐵股份有限公司、中國鋼鐵結構股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司、中龍鋼鐵股份有限公司、台灣世曦工程顧問股份有限公司、台灣檢驗科技股份有限公司、東和鋼鐵企業股份有限公司、春源鋼鐵工業股份有限公司、燁聯鋼鐵股份有限公司、豐興鋼鐵股份有限公司、臺北大眾捷運股份有限公司、台灣車輛股份有限公司、台灣高速鐵路股份有限公司、國營臺灣鐵路股份有限公司、桃園大眾捷運股份有限公司、高雄捷運股份有限公司、新北大眾捷運股份有限公司、三準檢測科技股份有限公司、大安檢驗科技有限公司、大欣檢測有限公司、大眾檢驗科技有限公司、中美水泥製品股份有限公司、中國檢驗科技股份有限公司、中華環境檢測股份有限公司、元隆檢驗股份有限公司、天九興業股份有限公司台南廠、日鼎檢測事業股份有限公司、台富水泥製品股份有限公司、正泰檢驗科技股份有限公司、正新工程材料實業有限公司、正道科技檢驗股份有限公司、永森檢驗有限公司、立勝檢驗科技有限公司、光宜顧問股份有限公司、艾鎂企業股份有限公司高雄廠、亞麥開發股份有限公司三廠、尚美實業股份有限公司、昌輝實業有限公司、明陽工程材料檢驗所、長豐工程科技有限公司、屏東檢驗科技有限公司、國力混凝土工業股份有限公司、惠凱實業有限公司、晶泰水泥加工廠股份有限公司、竣葦科技檢驗有限公司、華光工程顧問股份有限公司、新豐混凝土事業股份有限公司萬丹二廠、裕全顧問有限公司、路亨企業股份有限公司、精技材料檢驗有限公司、聚昱實業股份有限公司、遠宏材料科學檢驗有限公司、鄭兆鴻結構土木技師事務所、震遠檢驗科技有限公司、儒鴻實業有限公司、鋼凝工程顧問股份有限公司、聯昇工程科技股份有限公司、豐東實業股份有限公司、羅德應用材料股份有限公司苗栗廠、經濟部標準檢驗局檢驗行政組、經濟部標準檢驗局檢驗技術組、經濟部標準檢驗局花蓮分局

副本：

# 經濟部標準檢驗局

檔 號：

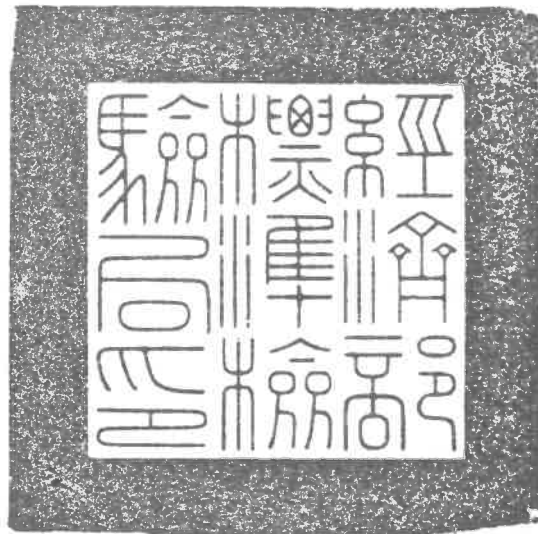
保存年限：

## 經濟部標準檢驗局 公告

發文日期：中華民國113年3月14日

發文字號：經標標準字第11320003460號

附件：如文



主旨：勘誤CNS 2947「銲接結構用軋鋼料」等8種國家標準(如目錄及勘誤表)。

依據：國家標準制定辦法第15條。

公告事項：勘誤國家標準共8種(如目錄及勘誤表)。

局長 陳怡鈴

裝

訂

線

經濟部標準檢驗局  
勘誤國家標準目錄

標準總號	類號	標準名稱	頁數
2947	G3057	銲接結構用軋鋼料	1
4117	C4134	道路照明用燈桿（漸細型）	1
12789	S1220	輪式運動器材－輪式溜冰鞋	1
13295	A2255	高壓凝土地磚	1
13943	A2268	組合浴室（整體浴室）	1
14942	E3013	軌道客車電氣照明	1
15176-2-1	C4501-2-1	風力機－第2-1部：小型垂直軸風力機設計、性能及安全要求	3
61400-27-2	C4639-27-2	風力發電系統－第 27-2 部：電氣模擬模型－模型確證	1

## 銲接結構用軋鋼料

勘誤表(1)

勘誤日期：113 年 3 月 14 日

頁次	位置	原文	更正
44	表 C.8 註(c)	當厚度為 50mm 以上時，需額外進行 1/2 厚度處的衝擊實驗，沙丕吸收能量須為 27 J 以上。	當 <u>SM570MC</u> 厚度為 50 mm 以上時，需額外進行 1/2 厚度處的衝擊實驗，沙丕吸收能量須為 27 J 以上。
44	表 C.9	<u>SM570MB</u> SM570MC	SM570MC

## 道路照明用燈桿 (漸細型)

勘誤表(1)

勘誤日期：113 年 3 月 14 日

頁次	位置	原文	更正
6	5.1	鍍鋅試驗：燈桿之鍍鋅附著量依 CNS 1247 [ 鍍鋅檢驗法 ] 規定之 <u>氯化銻法</u> 檢驗，應在 $400\text{g}/\text{m}^2$ 以上；其均勻性則依 CNS 1247 規定之 <u>硫酸銅法</u> 檢驗，其浸漬次數為 4 次，不達終點為合格。	鍍鋅試驗：燈桿之鍍鋅附著量依 CNS 1247 之 <u>鍍鋅層附著量檢驗法</u> 進行檢驗，應在 $400\text{g}/\text{m}^2$ 以上；其均勻性則依 CNS 1247 之 <u>鍍鋅層均勻性檢驗法</u> 進行檢驗，其浸漬次數應參考 CNS 10007 表 2 之規定，不達終點為合格。

(共 1 頁)

本標準非經本局同意不得翻印

## 輪式運動器材－輪式溜冰鞋

勘誤表(1) 勘誤日期：113 年 3 月 14 日

頁次	位置	原文	更正
5	4.3.8	輪子應以防滑材料製成，如依 5.3.6 試驗時，得到下列的 <u>摩擦係數</u> $\mu_0$ ，符合本要求係可接受的。	輪子應以防滑材料製成，如依 5.3.6 試驗時，得到下列的 <u>防滑係數</u> $\mu_0$ ，符合本要求係可接受的。
7, 8	5.3.6	附著係數依公式(1)計算出： $\mu_0 = \frac{F_1}{(m_B + m_E) \times g}$ 式中， $\mu_0$ ：附著係數	防滑係數依公式(1)計算出： $\mu_0 = \frac{F_1}{(m_B + m_E) \times g}$ 式中， $\mu_0$ ：防滑係數
8	5.3.6	$g$ ：局部之落下加速度 ( $g=0.81 \text{ m/s}^2$ )	$g$ ：局部之落下加速度 ( $g=9.81 \text{ m/s}^2$ )

(共 1 頁)

本標準非經本局同意不得翻印

## 高壓混凝土地磚

勘誤表(1)

勘誤日期：113 年 3 月 14 日

頁次	位置	原文	更正
6	6.4	依 CNS 13297 測試，計算磨耗體積損失量準確至 $0.01 \text{ cm}^3/\text{cm}^2$ ，並計算厚度磨耗平均值準確至 $0.1 \text{ mm}$ 。	依 CNS 13297 測試(若為噴砂磚 <sup>(2)</sup> ，為考量避免面層經重複噴砂致高估磨耗體積，測試時以磚底面作為噴砂表面)，計算磨耗體積損失量準確至 $0.01 \text{ cm}^3/\text{cm}^2$ ，並計算厚度磨耗平均值準確至 $0.1 \text{ mm}$ 。 註 <sup>(2)</sup> 噴砂磚為製品表面於製程中已執行噴砂處理。

(共 1 頁)

本標準非經本局同意不得翻印



## 組合浴室(整體浴室)

勘誤表(2)

勘誤日期：113年3月14日

頁次	位置	原文	更正
3	引用標準	CNS 3901 化妝香皂	CNS 549 香皂
10	附表 1 耐污染性	…將紗布浸漬於 CNS 3901 所規定之…	…將紗布浸漬於 CNS 549 所規定之…
12	附表 2 耐污染性	…將紗布浸漬於 CNS 3901 所規定之…	…將紗布浸漬於 CNS 549 所規定之…

(共 1 頁)

本標準非經本局同意不得翻印

# 軌道客車電氣照明

勘誤表(1)

勘誤日期：113年3月14日

頁次	位置	原文	更正
2	4.1	<p>客車車廂內一般照度應能足夠使乘客閱讀。其平均最小照度為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 以螢光燈照明應為 150 流明。</li> <li>－ 以白熾燈照明應為 150 流明。</li> </ul> <p>其均勻度至少為 1：1.3。如提供之均勻度比上述值為佳，且在最不利照明之位置，仍不低於採用上述條件所得之最小值時，照度可酌減。</p>	<p>客車車廂內一般照明應能足夠使乘客閱讀。其平均最小照度為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>－ 以螢光燈照明應為 150 勒克斯 (LUX)。</li> <li>－ 以白熾燈照明應為 150 勒克斯 (LUX)。</li> </ul> <p>其均勻度至少為 1:1.3。如提供之均勻度比上述值為佳，且在最不利照明之位置，仍不低於採用上述條件所得之最小值時，照度可酌減。</p>

(共 1 頁)

本標準非經本局同意不得翻印

# 風力機－第 2-1 部：小型垂直軸風力機設計、 性能及安全要求

勘誤表(1)

勘誤日期：113 年 3 月 14 日

頁次	位置	原文	更正
3	第 1 節	本標準適用於轉子掃掠面積 <u>200 m<sup>2</sup> 以下</u> 且電壓低於交流 1,000 V 或直流 1,500 V 之垂直軸風力機。	本標準適用於轉子掃掠面積 <u>小於 200 m<sup>2</sup> 且其產生之電壓</u> 低於交流 1,000 V 或直流 1,500 V 之垂直軸風力機。
9	4.6.1(c)	如該地區未有法規要求，則依循各地離地 10 m 高 <u>50 年一次</u> 的 3 s 最大陣風統計值作為基本設計風速。	如該地區未有法規要求，則依循各地離地 10 m 高 <u>50 年回歸期</u> 的 3 s 最大陣風統計值作為基本設計風速。
9	4.6.4	可具備人員之升降或於 <u>搭架</u> 上作業時能防止墜落之措施或設計。	可具備人員之升降或於 <u>塔架</u> 上作業時能防止墜落之措施或設計。
11	5.2.2(c)	風力機系統組件(包括系統支撐結構或塔架)無明顯磨損、腐蝕或損壞(意指可推斷在風力機壽命期間，任何會造成無法接受之強度或間隙減損之 <u>磨損情形</u> )，且在可比較的風速下所產生的電力並無退化現象。	風力機系統組件(包括系統支撐結構或塔架)無明顯磨損、腐蝕或損壞(意指可推斷在風力機壽命期間，任何會造成無法接受之強度或間隙減損之 <u>磨損、腐蝕或損壞情形</u> )，且在可比較的風速下所產生的電力並無退化現象。
14	5.2.4(a)(1)(1.2)	依 CNS 15176-27.5 之步驟，	依 CNS 15176-2 中 7.5 之步驟，
18	5.4(c)(2)(2.2)	較保守的卸荷電阻功率大小應不小於風力機切出風速及額定風速比值之立方數減 1 倍，	較保守的額定卸荷電阻功率之數目應不小於風力機切出風速對額定風速比值之立方減 1 [即額定卸荷電阻數目 $\geq (\text{切出風速}/\text{額定風速})^3 - 1$ ]，

頁次	位置	原文	更正
19	第 8 節 (b)	垂直軸風力機製造廠商應提供圖面、程序、規範、說明及裝貨單手冊或文件，供 <u>小型風力機</u> 組立、安裝、運轉及豎立之用。文件中應包含 <u>小型風力機</u> 安全處理與安裝所需之所有負載、重量、吊裝工具及程序之詳細資料，	垂直軸風力機製造廠商應提供圖面、程序、規範、說明及裝貨單手冊或文件，供 <u>風力機</u> 組立、安裝、運轉及豎立之用。文件中應包含 <u>風力機</u> 安全處理與安裝所需之所有負載、重量、吊裝工具及程序之詳細資料，
22	A.3(j)(4)	每個區間至少須具備 10 分鐘(1 分鐘平均資料共 10 筆)	每個區間至少須具備 10 分鐘(即 1 分鐘平均資料共 10 筆)
23	A.3(m)(3)	任何 <u>過電</u> 保護裝置或低電壓保護裝置的電壓設定均為 <u>小型風力機</u> 系統之一部分。	任何 <u>過電壓</u> 保護裝置或低電壓保護裝置的電壓設定均為 <u>小型風力機</u> 系統之一部分。
23	A.3(n)	建議取得額外的性能數據，用來量化蓄電池組 <u>變動</u> 時會對風力機性能所造成的影響。宜將蓄電池組電壓選定為 <u>下表</u> 所列的 <u>高低</u> 設定值以求出此等額外的功率曲線，利用一分鐘預平均求出至少 30 h 的數據。在此等功率曲線報告中，圖表應清楚顯示選定在 <u>高低</u> 電壓設定值時性能情況，	建議取得額外的性能數據，用來量化蓄電池組 <u>電壓變動</u> 時會對風力機性能所造成的影響。宜將蓄電池組電壓選定為 <u>表 A.1</u> 所列的 <u>高、低</u> 設定值以求出此等額外的功率曲線，利用一分鐘預平均求出至少 30 h 的數據。在此等功率曲線報告中，圖表應清楚顯示選定在 <u>高、低</u> 電壓設定值時性能情況，
24	B.1	簡易負載計算模式之觀念是應用可測得之數據，以及工程 <u>系</u> 數等，	簡易負載計算模式之觀念是應用可測得之數據，以及工程 <u>係</u> 數等，
24	B.1	相關參考文獻 <u>列於報告結尾</u> 。	相關參考文獻 <u>參照參考資料</u> 。
26	B.2	一負載狀況 H：待機風力負載(發生頻率 50 年一次之極限風況負載，並分為完全靜止與惰速運轉 2 種狀況)。	一負載狀況 H：待機風力負載(50 年回歸期之極限風況負載，並分為完全靜止與惰速運轉 2 種狀況)。
27	表 B.2	$V_{e1}$ 發生頻率 1 年一次之極限風速( $0.7V_{e50}$ )	$V_{e1}$ 1 年回歸期之極限風速( $0.7V_{e50}$ )
27	表 B.2	$V_{e50}$ 發生頻率 50 年一次之極限風速( $1.4V_{ref}$ )	$V_{e50}$ 50 年回歸期之極限風速( $1.4V_{ref}$ )

頁次	位置	原文	更正
29	B.3.1	若 <u>小型風力機</u> 已經過測試確認最大轉速( $\omega_{\max}$ )，且最大轉速小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則應以 $\omega_{\max}$ 為轉速區間之上限，亦即 <u>條件(I)</u> 風力機已經過測試確認 $\omega_{\max}$ ，且 $\omega_{\max}$ 小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則轉速區間之上限採用 $\omega_{\max}$ ； <u>條件(II)</u> $\omega_{\max}$ 大於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，	若 <u>風力機</u> 已經過測試確認最大轉速( $\omega_{\max}$ )，且最大轉速小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則應以 $\omega_{\max}$ 為轉速區間之上限，亦即 <u>條件(I)</u> ：風力機已經過測試確認 $\omega_{\max}$ ，且 $\omega_{\max}$ 小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則轉速區間之上限採用 $\omega_{\max}$ ； <u>條件(II)</u> ： $\omega_{\max}$ 大於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，
33	B.3.9	負載狀況 I 為用於確認風力機在 1 年 <u>一次</u> 之極限風況下的安全強度，負載計算公式及式 B.3.8-1 至 B.3.8-6 相同，	負載狀況 I 為用於確認風力機在 1 年 <u>回歸期</u> 之極限風況下的安全強度，負載計算公式與式 B.3.8-1 至 B.3.8-6 相同，
33	B.4.1	若 <u>小型風力機</u> 已經過測試確認最大轉速( $\omega_{\max}$ )，且最大轉速小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則應以 $\omega_{\max}$ 為轉速區間之上限，亦即 <u>條件(I)</u> 風力機已經過測試確認 $\omega_{\max}$ ，且 $\omega_{\max}$ 小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則轉速區間之上限採用 $\omega_{\max}$ ； <u>條件(II)</u> $\omega_{\max}$ 大於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，	若 <u>風力機</u> 已經過測試確認最大轉速( $\omega_{\max}$ )，且最大轉速小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則應以 $\omega_{\max}$ 為轉速區間之上限，亦即 <u>條件(I)</u> ：風力機已經過測試確認 $\omega_{\max}$ ，且 $\omega_{\max}$ 小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則轉速區間之上限採用 $\omega_{\max}$ ； <u>條件(II)</u> ： $\omega_{\max}$ 大於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，
37	B.4.9	負載狀況 I <u>是</u> 用來確認風力機在 1 年 <u>一次</u> 之極限風況下的安全強度，負載計算公式與公式 B.4.8-1 至 B.4.8-7 相同，	負載狀況 I <u>為</u> 用於確認風力機在 1 年 <u>回歸期</u> 之極限風況下的安全強度，負載計算公式與式 B.4.8-1 至 B.4.8-7 相同，
38	B.5.1	若 <u>小型風力機</u> 已經過測試確認最大轉速( $\omega_{\max}$ )，且最大轉速小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則應以 $\omega_{\max}$ 為轉速區間之上限，亦即 <u>條件(I)</u> 風力機已經過測試確認 $\omega_{\max}$ ，且 $\omega_{\max}$ 小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則轉速區間之上限採用 $\omega_{\max}$ ； <u>條件(II)</u> $\omega_{\max}$ 大於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，	若 <u>風力機</u> 已經過測試確認最大轉速( $\omega_{\max}$ )，且最大轉速小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則應以 $\omega_{\max}$ 為轉速區間之上限，亦即 <u>條件(I)</u> ：風力機已經過測試確認 $\omega_{\max}$ ，且 $\omega_{\max}$ 小於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，則轉速區間之上限採用 $\omega_{\max}$ ； <u>條件(II)</u> ： $\omega_{\max}$ 大於 $1.5\omega_{\text{design}}$ ，
41	B.5.9	負載狀況 I <u>是</u> 用來確認風力機在 1 年 <u>一次</u> 之極限風況下的安全強度，負載計算公式與公式 B.5.8-1 至 B.5.8-7 相同，	負載狀況 I <u>為</u> 用於確認風力機在 1 年 <u>回歸期</u> 之極限風況下的安全強度，負載計算公式與式 B.5.8-1 至 B.5.8-7 相同，

國家標準勘誤

國家標準勘誤

國家標準勘誤

# 風力發電系統－第 27-2 部：電氣模擬模型－ 模型確證

勘誤表(1)

勘誤日期：113 年 3 月 14 日

頁次	位置	原文	更正
6	3.1.12	3 個對稱序列分量之一，僅存在於正弦量的非對稱三相系統中，由下列複數表示式定義：	3 個對稱序列分量之一，存在於正弦量之對稱及非對稱三相系統中，由下列複數數學式定義：

(共 1 頁)

本標準非經本局同意不得翻印