

兒童遊戲場業務聯繫平臺第 7 次會議紀錄

時間：111 年 7 月 26 日（星期二）上午 9 時 30 分

地點：採線上視訊會議

主持人：李副署長臨鳳、謝副局長翰璋

紀錄：李祖敏

出席（列席）人員：如會議出席名冊

壹、主席致詞（略）

貳、討論案

案由一：有關兒童遊戲場（下稱遊戲場）適用國家標準 CNS 12642 修訂標準之緩衝期限案，提請討論。

說明：

- 一、經濟部業於 111 年 4 月 15 日公布修正國家標準 CNS 12642 「公共兒童遊戲場設備」（下稱新版標準），相較原標準（下稱舊版標準），修正幅度甚大，勢必影響遊戲場申請案件時程、檢驗報告適用版本、檢驗機構 ISO/IEC 17020 認可資格項目之延續性及有效性。爰建議新版標準之適用，宜設定緩衝期，於此期間，新舊標準得同時併行，俾利遊具廠商、遊戲場設置者（單位）及檢驗機構有合理時間準備與轉換。
- 二、有關新版標準緩衝期間及舊版標準停止適用時間，經本署調查各場域遊戲場之中央主管機關、檢驗機構及遊具廠商代表之意見，多數具有共識之意見，摘要如下：
 - （一）緩衝期 6 年，111 年 4 月 15 日起至 117 年 4 月 14 日止，新舊標準全部節次均得併行，117 年 4 月 15 起即停止適用舊版標準。
 - （二）適用對象：
 1. 新版標準公告及緩衝期前，已發包或完工之修繕、新設或汰換之遊戲場，得適用舊版標準（CNS12642：

- 2016 版) 進行檢驗。
2. 新版標準公告及緩衝期後，新設置之遊戲場，應依據新版標準進行檢驗。
 3. 新版標準公告及緩衝期前，業依兒童遊戲場設施安全管理規範(下稱管理規範)第 7 點相關規定取得合格檢驗報告，並陳報所屬主管機關完成備查者，續依該規範第 10 點定期委託專業檢驗機構進行檢驗時，應依據新版標準進行檢驗。至後者定期檢驗時間，前經本業務聯繫平臺第 5 次會議決議修正為：室內遊戲場設備 6 年，室外遊戲場設備 3 年，惟鋪面無論室內外，一律 3 年，本署刻正依據該決議進行管理規範修正作業；併予敘明。

決議：

- 一、有關 CNS 12642「公共兒童遊戲場設備」新舊版本標準之適用，分以下 2 個階段逐步實施：
 - (一) 第 1 階段：111 年 4 月 15 日至 114 年 4 月 14 日止。
兒童遊戲場(下稱遊戲場)設置者，得擇定新版或舊版標準，進行相關設施之設置、修繕及汰換，惟應符一致性原則，即：採用新版標準者，遊戲場內所有設施均應符新版標準，並依新版標準檢驗；採用舊版標準者，亦同。
 - (二) 第 2 階段：114 年 4 月 15 日以後。
 1. 新設置之遊戲場應符新版標準，並依新版標準檢驗。
 2. 已依舊版標準設置者，其依管理規範第 10 點應辦理之定期檢驗，得沿用舊版標準；惟遊戲場內有任一設施(遊具)需設置、修繕及汰換者，其餘所有

設施（遊具）均應改採新版標準檢驗，檢驗未合格者，應依新版標準改善，俾符前揭一致性原則。

- 二、檢驗機構可同時向財團法人全國認證基金會（下稱 TAF）申請 CNS 12642 新版（2022 年）及舊版（2016 年）標準的檢驗資格，並依遊戲場設計者採用標準版本進行檢驗。為利新版標準之推廣，尚請檢驗機構儘速向 TAF 申請取得新版標準檢驗能力之認證資格。
- 三、CNS 12642 新版（2022 年）標準規定無標準適用之新設施（遊具），遊具設計者、製造商應依第 1.7 節提出危害鑑別及風險評估一節，請標檢局依 CNS 12642 第 1.7 節新型遊具之風險評估提供相關流程，供各界遵循。

案由二：經濟部標準檢驗局（下稱標檢局）參考歐盟（EN 1176-1）編擬國家標準（CNS 草-制 1110092）案，提請討論。

說明：

- 一、標檢局參考歐盟公共兒童遊戲場設備標準（EN1176-1）編擬國家標準（CNS 草-制 1110092），以利遊具設計者可採多元標準發揮創意。該局召開第一次標準（草案）研訂會議時，相關團體多肯定中文版 EN 1176-1 利於從業人員理解條文，並有助於國內遊戲場設計參考。未來如參照 EN 1176-1 改版定期修正 CNS 草-制 1110092，將有助於國內從業人員掌握歐盟標準發展趨勢，設計多樣化遊戲空間。
- 二、惟因各界對於執行過程尚有疑義，經本署調查各場域遊戲場中央主管機關、檢驗機構及民間團體關注議題，分析及建議如下：
 - （一）建請標檢局應參考歐盟 EN1176 全系列標準制定

CNS 國家標準，不限於 EN 1176-1，並依其改版狀況定期更新。

- (二) 尚有民間團體建議毋須將歐盟 EN1176 全系列標準轉換為 CNS 國家標準，得依據 CNS12642 第 1.7 節進行危害鑑別及風險評鑑後即可適用，較具彈性；惟有檢驗機構認為：現行該節操作方式尚無明確指引且無客觀之審查機制，不宜冒然採用；抑或宜請標檢局研訂該節具體之操作方式及審查機制後始能為之，以資周延。
- (三) 各場域遊戲場主管機關應辦理國家標準相關教育訓練，俾協助設計者、遊戲場招標單位瞭解不同國家標準之差異。
- (四) 遊戲場設計者應於設計規劃中載明適用之標準，以做為後續檢驗之依據。

決議：請標檢局參考歐盟 EN1176-1 及 EN 1177 訂定國家標準，以供遊戲場相關業者單位參考使用。至 EN 1176 系列標準視後續需求制定為 CNS 國家標準，並依其改版狀況適時更新。

案由三：遊戲場完成備查後續行定期檢驗之重點項目案，提請討論。

說明：

- 一、遊戲場設備（例如滑梯等）經專業檢驗合格備查後，該設備在使用期間倘無變更或增設，其使用區域、淨空區域、墜落高度、設施功能規格（如國家標準 7.2 橫桿梯、踏階、階梯及坡道等）、使用告示牌等，均維持備查時檢驗合格之狀態，無再次逐項檢驗之必要性，各場域遊戲場中央主管機關多數支持擇定重點項目檢驗，爰建議

定期檢驗得針對可能造成重大危害之性能要求及衝擊衰減測試項目進行重點檢驗。

二、本署針對遊戲場相關國家標準 CNS12642、CNS15912、CNS15913 進行初步分析，扣除定義性節次、製造商、設計者或所有人責任或出具證明事項、納入自主檢查事項、檢驗合格後不易變更之物理環境，摘要如下：

(一) 國家標準 CNS12642 公共兒童遊戲場設備

1. 遊具部份：第 6 節性能要求事項，6.1 頭及頸部卡陷、6.2 尖端及銳邊、6.3 突出點、6.4 纏結、6.5 壓碎點及剪切點、6.6 懸吊危害。
2. 鋪面部分：第 7.1.1 節、第 9.1.1 節、第 13.2 節衝擊衰減鋪面（依據 CNS12643-2 進行現場測驗）。惟臺北市政府工務局公園路燈工程管理處及中華民國景觀學會提出，鬆散材質鋪面材料已納入自主檢查第 12 至 14 項次，遊戲場管理單位應定期補充該鬆散材料至檢驗合格之鋪面深度，爰建議第 2 次專業檢驗僅檢驗一體化鋪面。

(二) 國家標準 CNS15913 軟質封閉式遊戲設備

1. 遊具部分：第 6 節性能要求，6.2 頭部與頸部保護、6.3 尖端及銳邊、6.4 突出點、6.5 纏結、6.6 壓碎點及剪切點、6.7 纜繩或鍊條之端點。
2. 鋪面部分：第 8.8.4 節、第 9.2.4 節、第 9.4.1 節、第 11.5.1 節衝擊衰減鋪面（依據 CNS12643-2 進行現場測驗）。

(三) 國家標準 CNS15912 遊戲場用攀爬網及安全網/格網之設計、製造、安裝及測試

1. 第 4 章材料及製造，製造商提出品質保證計畫書，

所有權人據以執行維護，後續檢驗搭配 6.性能要求及 7.測試程序辦理。

2. 第 6 章性能要求，6.1 腳、手臂、頭部與頸部誘陷。
3. 第 7.1 節攀爬網或圍網。
4. 第 7.7 節大網孔網之現地試驗程序。
5. 第 8.3 節操作性能。
6. 第 8.1.4 若攀爬網接觸地面或任何硬質表面，則該表面應符合 CNS12643 規定。

(四) 國家標準 CNS12643-2 遊戲場設備使用範圍內鋪面材料衝擊衰減性能試驗法—第 2 部現場試驗法：扣除定義性節次等，全部納入檢驗。

三、關於遊戲場完成備查後續行定期檢驗之重點項目，各場域主管機關或遊戲場管理單位可視實際使用及維護情形，視需要自行增列檢驗項目。

決議：

- 一、遊戲場完成備查後應辦理之定期檢驗（下稱定期檢驗），因尚無相關科學實證可據以匡列重點檢驗項目，為維護兒童遊戲安全及避免檢驗項目掛一漏萬，定期檢驗仍採全面檢驗。
- 二、遊戲場安全維護除定期檢驗外，管理單位亦應落實自主檢查，針對遊具或鋪面耗損部分立即維護更新，並請各場域主管機關加強行政稽查，督導所轄遊戲場管理單位依規定辦理。
- 三、為免因檢驗機構及人員不同或標準認知差異導致後續定期檢驗不合格情事發生，請持續透過「兒童遊戲場檢驗機構監督與認證維持」之要求、兒童遊戲場案例國家標準適用釋疑研討會及本平臺會議，加強檢驗機

構服務品質、提升檢驗一致性。

參、臨時動議

案由：有關兒童遊戲場完成備查後應辦理之定期檢驗事宜，提請討論。(提案單位：靖娟兒童安全文教基金會)

說明：臺北市公園附設遊戲場備查率雖高達 98%，惟備查後滿 3 年須進行第 2 次檢驗，經本基金會抽查其檢驗完成率未及 35%，請各場域主管機關儘速輔導所轄遊戲場進行第 2 次檢驗，以維護兒童遊戲安全。

決議：

- 一、內政部及教育部所管公園及學校附設遊戲場之改善工程，預估將於今(111)年 10 月或 12 月完成，並進行首次檢驗及備查工作，爰請各場域主管機關利用最近檢驗量能較為寬鬆期間，儘速輔導 106 年及 107 年完成備查迄今未辦理第 2 次檢驗之遊戲場自洽檢驗機構，或循既有機制請標檢局協助媒合檢驗，避免延宕至 10 月或 12 月，排擠前開內政部及教育部所管遊戲場首次檢驗資源。
- 二、請各場域遊戲場中央主管機關研訂 111 年底完成檢驗目標值，俾便掌握檢驗需求及進度。

肆、與會人員發言摘要如附件

伍、散會。(中午 12 時 20 分)

附件

兒童遊戲場業務聯繫平臺第 7 次會議紀錄

與會人員發言摘要

壹、討論事項

案由一：有關兒童遊戲場(下稱遊戲場)適用國家標準 CNS 12642 修訂標準之緩衝期限案，提請討論。

一、靖娟兒童安全文教基金會林月琴執行長：

新版與舊版國家標準 CNS 12642 差異不大，主要差別為新版增加土堤式滑梯，緩衝期的工作應該著重在檢驗機構重新認證及檢驗人員訓練等，請標檢局及 TAF 說明所需要的時間，是否可以縮短緩衝期限。

二、標檢局代表：

新版與舊版國家標準 CNS 12642 差異不大，主要差別為新版增加第 1.7 節進行危害鑑別及風險評估方式，及土堤式滑梯。檢驗機構針對標準轉版準備資料進行認證應該不會耗費太多時間，再請 TAF 說明認證所需時間。

三、TAF 蔡淑芬資深經理：

(一) 國家標準改版後，檢驗機構可自願性評估向 TAF 申請具有新版之檢驗能力認證，檢驗機構認證準備時間，會依據各檢驗機構所申請的項目以及準備的充分度而有差異性。

(二) 另外，TAF 可同時登錄國家標準 CNS 12642 之 2016 及 2022 兩個年版，檢驗機構可同時受理新版或舊版不同年版進行檢驗。

四、臺南市政府教育局代表：

地方政府難以完全瞭解國家標準改版差異大小，最擔憂的是適用新版標準，會有多少遊具從合格變成不合格，需要編列多少預算改善，建議採舊版取得合格檢驗報告並完成備查者，在該遊戲設施無新設、增設、變更、修改者，後續每 3 年專業檢驗機構定期檢驗，建議採原舊版進行檢驗。

五、內政部營建署代表：

- (一) 考量目前規劃中遊戲場、既有遊戲場及施工中遊戲場皆以 2016 版本規劃，保固期約 5 年，依據現行兒童遊戲場檢驗每 3 年需重新檢驗規定，為確保在保固期間內檢驗仍適用舊版，建議緩衝期為 5 年。
- (二) 現行採 2016 版設置檢驗合格的遊具，倘遊具沒有任何新設、增設、變更、修改者，可以採用 2016 版持續進行檢驗，這樣地方實務上較可行。

六、台灣檢驗科技股份有限公司鄭英昌經理：

- (一) 緩衝期對於管理單位、廠商/業者、或是檢驗機構，其代表的意義以及其緩衝期長短，在認知與需求上應該都是不同。對管理單位而言，關切的應該是何時不能使用舊版報告，既有的遊戲場何時必需要改用新版標準進行檢驗；對廠商/業者而言，則是何時需要啟動新版，新版要求是否會導致新設遊具出現不符合的情況；至於檢驗機構，則是何時要啟動準備新版檢驗方法的認證時間，以便順利銜接。
- (二) 按過去的經驗認證準備時間約半年到 1 年時間應該都能完成新版的認證資格。而標準的年版問題，請 TAF 同時登錄 2016 及 2022 兩個年版，代表檢驗可以受理新版或是舊版的不同年版檢驗，再按委

託單位的實際需求使用新版或是舊版進行檢驗。

七、劉旭建榮譽理事長：

依 CNS12642 第 1.7 節進行危害鑑別及風險評估方式，惟現行無明確操作方式，並且該風險評估是否在檢驗機構認證範圍內，宜請標檢局、TAF 訂定明確操作流程、審查機制及所需專業知能，以利後續該標準之執行。這項可能是目前新版標準最困難的地方，如果無法輔導檢驗機構取得第 1.7 節認證，未來有廠商希望採用第 1.7 節進行檢驗，可能再發生檢驗爭議問題。

八、標檢局謝翰璋副局長：

- (一) 風險評估是與國際接軌的第一步，針對無標準適用情形，由遊具設計者、製造商依 CNS12642 第 1.7 節提出危害鑑別及風險評估，可在標檢局召開「兒童遊戲場案例國家標準釋疑研討會」或社家署召開「兒童遊戲場業務聯繫平臺會議」中，邀請相關專家與會研議，從討論個案過程中逐漸累積案例，供各界遵循。
- (二) 2022 年新版緩衝期限建議為期 3 年，檢驗機構須盡速取得具有新版之檢驗能力認可，以利於緩衝期間新舊版標準得同時併行。

九、標檢局謝孟傑組長：

針對風險評估宜由遊具設計者、製造商提出危害鑑別及風險評估，標檢局將訂定明確流程及說明，以利後續風險評估及檢驗之執行。

十、陳明宏先生：

- (一) 建議檢驗機構須於 1 年內取得具有新版之檢驗能

力認可，以利於此緩衝期間新舊版標準得同時併行。

(二) 地方政府採 2016 年舊版取得合格檢驗報告並完成備查者，後續定期檢查，倘該設施無新設、增設、變更、修改者，得持續採原舊版檢驗備查，這樣就沒有地方政府擔心緩衝期太短的問題。

(三) 2022 年新版考量人員訓練等的緩衝期限建議為期 3 年。

案由二：有關經濟部標準檢驗局（下稱標檢局）參考歐盟（EN 1176-1）編擬國家標準（CNS 草-制 1110092）案，提請討論。

一、蔡榮一先生書面意見：

政府將歐盟 EN 1176 系列遊戲場設備標準轉制定為 CNS 標準，可使國內相關業者有更多選擇。業者可依其採購、建置來源，選擇其適用標準。

二、陳明宏先生：

若決策參考歐盟 EN1176 制訂國家標準，則必需全 EN 系列採用制訂，至於後續契約採購案以及設計者、製造者需載明採用何種標準，該安全標準亦需滾動定期更新。

三、標檢局謝翰璋副局長：

目前標檢局刻正參考歐盟（EN 1176-1）編擬國家標準（CNS 草-制 1110092），針對相關單位疑義及建議解決措施，標檢局將予以參採。

案由三：遊戲場完成備查後續行定期檢驗之重點項目案，提請討論。

一、靖娟兒童安全文教基金會林月琴執行長：

遊戲場完成備查後，未來定期檢驗無全面檢驗，而採重點項目檢驗，請問節省多少費用與時間；鋪面為最重要的安全防護機制，有單位建議鬆填式鋪面排除專業檢驗採用自主檢查是否能確保安全呢？如果要側重以自主檢查維持遊戲場的安全，需要考量自主檢查的人力是否充足，否則可能陷於無人檢查的窘境，再者，想就教檢驗單位物理性尺寸規格確定不會變化嗎？是否會因為材質不同，例如塑膠材質，因為天候產生變形及尺寸改變。

二、宋子成先生：

- (一) 由於一體鋪面大多為人造材料，如橡膠、發泡及人造草皮，衝擊衰減性能會因時間拉長而衰退，建議納入續行定期檢驗。鬆填鋪面：多為自然材料為主，少部份為人造材料，其為鬆散式，在鋪面的性能都有極佳數值呈現，故可參考歐洲 EN 1176-1:2017 標準第 7.2 章節，在設備支柱下方或鋪面邊擋標示鋪面完成面，以利設置/管理者可定期補充鬆填式鋪面材料，也有助於檢驗機構進行檢驗時墜落高度、鋪面厚度、滑出段高度等等相關依據。
- (二) 一般鬆填鋪面 HIC 值較低，例如礫石 30cm，高度 215cm，HIC 值約 300 以下，歐洲標準有提到鬆填鋪面在設計高度比標準高上 10 公分以上，未來就可以採用定期補充鬆填材料至設定高度，無須再進行檢驗，惟需要有人員密集巡查適時補充鬆填材

料。

三、台灣兒童遊戲設備發展協會徐煥淋理事長：

若採重點項目檢驗是否有相關科學依據，宜考慮發生意外事件之責任歸屬問題。

四、經濟部商業處代表：

針對遊戲場完成備查後續行定期檢驗之重點項目，各場域主管機關並非遊戲場專業技術單位，無法視實際使用及維護情形，自行研訂定期檢驗之重點項目或增列檢驗項目。

五、嘉義縣建設處代表：

遊戲場完成備查後，每3年再次請檢驗機構進行檢驗時，管理單位難以確認哪些是重點項目，哪些可以不要檢驗。如果希望透過重點檢驗擷節開支，可能根本需要檢討的是檢驗費用之收費標準，現行3年後檢驗常發生因為檢驗人員不同、標準認知差異或遊具有耗損等多元因素導致檢驗不合格需要改善，改善後又需再次檢驗，總共需要支出2次檢驗費用。

六、陳明宏先生：

美國 CPSC 有相關科學數據佐證，未來國內後續定期檢驗若採重點項目檢驗，建議對遊戲場設施相關的傷害和死亡調查統計分析，方能完備佐證。

七、中華民國幼教聯合總會韋莉莉財務長：

為節省人力、物力，總會支持遊戲場完成備查，後續採重點項目檢驗。

八、標檢局代表：

針對遊戲場完成備查後，採重點項目進行定期檢驗之提案立意良善，希望能夠降低成本提升行政效率，惟檢驗成本涉及檢驗機構交通支出，部分離島偏遠地區交通成本較高；另外，遊戲場遍佈全國各地，地方政府對於需要選擇哪些檢驗項目可能較難分辨，恐增加行政成本。