

CNS (草-制 1100032)「6 個月至 23 個月嬰幼兒公共遊戲設備」
標準草案審查意見彙編

審查委員單位	節次	審 查 意 見
無意見單位	如後	文化部、行政院環境保護署、經濟部商業司、國軍退除役官兵輔導委員會、教育部國民及學前教育署、教育部體育署、內政部營建署、交通部觀光局、財團法人全國認證基金會、經濟部標準檢驗局第六組
建議案審查會	標準名稱	請就中、英文標題之一致性進行討論，建議案標題如下： 6~23 個月兒童公共遊戲設備 Standard consumer safety performance specification for public use equipment for children 6 months through 23 months
經濟部標準檢驗局第二組	標準名稱	「6~23 個月兒童公共遊戲設備」，建議修正為「6 個月以上未滿 24 個月兒童公共遊戲設備」。
林委員月琴		建請國家標準主管機關召開學者專家會議，研議 6~23 個月兒童公共遊戲設備國家標準參採人因工程議題。
衛生福利部社會及家庭署		建議比照 CNS 12642 ：2021 補充增修版本內容，增加附錄 B 油漆表面塗料的重金屬安全要求，及附錄 C 油漆表面塗料的重金屬含量試驗法之相關要求。
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會		整份標準中提到之適用 CNS12643-1 要求，請問是否也需要一併適用 CNS12643-2 之要求嗎？
經濟部標準檢驗局第二組		全文內容引用 ASTM 相關標準者，建議修改為相應之 CNS 標準。
經濟部標準檢驗局第二組	目錄	1. 建議增加「4.4 填充材料、鬆填材料及襯墊材料」、「10.1 一般要求」、「11.10 遊戲設備之安置」、「12.5 置換」等節次，並編排相應之頁次。 2. 「14.3 記錄-」，建議修正為「14.3 記錄」。
經濟部標準檢驗局第二組	1.2	「本標準適用之使用者年齡範圍為(6～23)個月」，建議修正為「本標準適用之使用者年齡範圍為6個月以上未滿24個月」。
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	1.2	請釐清兩個標準(本標準及 CNS12642)所指稱 6-24 個月與 6-23 個月之年齡區間。

林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	1.5	所提遊樂園設備、少年護理產品所只為何?是否有更貼近本土的翻譯或說明?
經濟部標準檢驗局第二組	1.5	1. 「遊樂園設備」,建議修正為「動力遊樂設施」。(如意義與 CNS 12642 相同或相近,建議用語盡量一致) 2. 「軟質及封閉式遊戲設備」,建議修正為「軟質封閉式遊戲設備」。
內政部建築研究所	1.9	文字「腳註」建議修正為「註腳」。
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	2	引用標準為何只引用 CNS12643-1,是否亦應包含 CNS12643-2 呢?
經濟部標準檢驗局第二組	3	3.2、3.9、3.10、3.11、3.12、3.13、3.15、3.16、3.17、3.19、3.21、3.27、3.30、3.33、3.35、3.36、3.37、3.38、3.39、3.41、3.45、3.47、3.50、3.51、3.54、3.55、3.56 等節次標題及/或內容,如意義與 CNS 12642 相同或相近,建議用語盡量一致。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	3.11	「功能性聯結接」建議修訂為「功能性聯結」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	3.14	「提供 11 個以上兒童家外照顧」建議修訂為「提供 11 個月以上兒童外出時照顧」
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3.14	國內之幼兒照顧及教育設施的定義翻譯為提供 11 個以上兒童家外照顧之設置。 但國內現況之幼兒照顧及教育機構為 5 人以上,因此此規定是否應符合國內情況規定,修改人數限制
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3.18	全封閉式鞦韆座椅, CNS12642 翻譯為包覆式鞦韆,翻譯建議一致
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3.18 & 3.28	局部式和封閉式鞦韆的說明在翻譯上不易讓人理解及具體想像設計為何?是否應更具體說明或提供圖片
張專家好 (台灣塗料工	3.18	「座椅所有邊上」建議修訂為「座椅四周」

業同業公會)		
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	3.19	「即使組件未以實體連接在一起」建議修訂為「即使組件未與實體連接在一起」
經濟部標準檢驗局第二組	3.23	內容建議修正為「不論性別，23 個月以上未滿 24 個月之兒童，採用 23 個月以上未滿 24 個月男女兒童合計的 95% 百分位數之量測特徵值(體重值)」。(與 CNS 12642 之用語盡量一致)
經濟部標準檢驗局第二組	3.24	內容建議修正為「不論性別，滿 6 個月之兒童，採用 6 個月男女兒童合計的 5% 百分位數之量測特徵值(體重值)」。(與 CNS 12642 之用語盡量一致)
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	3.25	「遊戲設備中給設備或使用者運動的部分」建議修訂為「遊戲設備中使設備或使用者運動的部分」
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3. 25	翻譯與舉例難以理解
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3. 26 & 3. 55	非占用區與使用區的差異為何?依示例圖來看很像是使用區。
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3. 27	名詞翻譯與 CNS12642 翻譯「邊緣不完整的開口」不一致，但原文相同。
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3. 35	翻譯「預防性保養」，請問翻「預防性維護」會不會比較適合？
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3. 42 & 3. 43	提到的監視兒童訓練方案是指什麼？請把內容說明清楚或加以舉例以利設置單位參照。
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教	3. 52	…安裝在 2 個以上位置之遊戲結構體。暫時固定設備可錨固或不錨固安裝，可具有運動組件？ 內容說明不清楚，無法理解文意，請說明清楚或加以舉例

基金會		
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	3.53	翻譯使否要與 CNS12642 一致，改為「擺盪式鞦韆」，若要調整請檢視整份標準中的名詞是否統一修正。
經濟部標準檢驗局第二組	4.1.1~4.1.3、 4.2.1~4.2.3、 5.1、6.1~6.5、 6.8、7~14 相關 章節	左列節次標題及/或內容，如意義與 CNS 12642 相同或相近，建議用語盡量一致。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	4.1.3	「無天然防腐及防蟲木材加工至厚度 150 mm 以上，位於遊戲區鋪面上方」建議修訂為「無天然防腐及防蟲木材，在遊戲區鋪面上方至 150 mm 有任何加工」
內政部建築研究所	4.2	文字「(例： 螺帽、螺栓。)」建議修正為「(例： 螺帽、螺栓)」。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	4.3.1	「0.06%(600 ppm)」建議修訂為「0.009%(90 ppm)」。因 CFR 1303 已改為 0.009%
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	4.3.2	1.此節所指之“表面材料”是否包含塗料？若未包含是否表示塗料不須管制遷移元素？ 2.表 1 第 1 欄建議刪除
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	5.3(a)備考	「未塗層材料」建議修訂為「無塗層材料」
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	6.1	「頭及頸部誘陷，第 2 行後段嬰兒軀干軀幹探測區…」，的文字多字，「軀干」2 字請刪除。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	6.1 行 2~3	「嬰兒軀干軀幹探測器、頭部軀幹探測器」建議修訂為「嬰兒軀幹探測器、頭部探測器」
內政部建築研究所	6.1	文字「嬰兒軀干軀幹探測器、頭部軀幹探測器及嬰兒探測模板」建議修正為「嬰兒軀幹探測器、頭部探測器及嬰兒探測模板」。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	6.1.4.2 行 4	「目視檢驗」建議修訂為「目視檢查」

業同業公會)		
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	6.4.5 行 1	「連接裝置」建議修訂為「連結裝置」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	6.5.1	「破碎」建議修訂為「壓碎」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	6.5.1.1 行 1	「擠壓」建議修訂為「壓碎」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	6.5.1.1 備考	「ASTM D2240」建議修訂為「CNS 3555」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	6.5.2 行 2	1. 「其結構應使鉸鏈線上的可觸及間隙盡可能大」建議刪除， 因 ASTM F2373無此句 2. 「可觸及縫隙」建議修訂為「可觸及間隙」， 因 標題為間隙
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	6.7.2	在垂直於封閉裝置行程之平面並…… 「行程」2 字是否為誤植，應為「形成」？
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	6.6.2.3	編號誤植 應為 6.8.2.2 可以相互連接多倍長度的材料，仍視為同一長度。此段指的是什麼意思？請重新順過文句，以利理解。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	7.1	「不應使用入口及出口之組件」建議修訂為「不應使用於入口及出口之組件」或「不應使用的入口及出口組件」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	7.3.1	「台階間隔應平均許可差為 $\pm 6.4\text{ mm}$ ，且其水平許可差為 $\pm 2^\circ$ 。」建議修訂為「台階應均等地間隔在許可差 $\pm 6.4\text{ mm}$ 內，且其水平許可差在 $\pm 2^\circ$ 內。」
林委員月琴及財團法人靖娟兒童安全文教基金會	7.3.6	不建議使用撓性通道組件作為入口及出口唯一方式。 但 CNS12642 在 7.3.2.1 在撓性攀爬架規定學齡前不得作為通至其他設備組件之唯一方式。 撓性通道組件(如:繩網)跟撓性攀爬架(攀爬網)感覺類同，但為何 6-23 個月是不建議，CNS12642 是不得作為，反倒是 6-23 月較寬鬆？

張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	7.3.7 表 2	樓梯斜度「50°~ 75°」建議修訂為「≤35°」
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	7.5.4	目前文字無法理解想表達之內容，請說明是什麼意思。
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	8.1.4	平臺之墜落高度應從平臺表面至相鄰的較低之表面間進行測量。 為何是至相鄰較低之表面而非地面？
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	8.1.5 表 3	1. 室內或室外監督設置是否要與 3.42 名詞「限制進出之設置」一致，並加以舉例說明，以利閱讀。 2. 不可接受之表面，是否將「堅硬或磨砂的表面，例：混凝土和瀝青或其他具有類似特性的表面」放在鋪面符合 11.8.1 之規定後，而不需另列出，讓人混淆。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	8.1.5 表 3	第4列第1欄「墜落高度墜落高度超過」建議修訂為「墜落高度超過」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	8.3.5	「平臺表面與防護柵欄之間」建議修訂為「平臺表面與防護柵欄之間的開口」
內政部建築研究所	9.1	文字各項最後加句點。
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	9.3.1.1	(路堤式滑梯除外)，請問路堤式滑梯是指土堤式滑梯嗎？或是其他設施？
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	9.3.4.5	「其垂直側壁高度(H)應為102 mm 以上……半徑R(參照圖A.22)」建議修訂為「其垂直側壁高度(H)最小應為102 mm……半徑R(參照圖A.22)」或「其垂直側壁高度(H)應為102 mm……半徑R(參照圖A.22)以上」
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	9.3.5.1	翻譯不易閱讀理解，因圖 A24 文字為滑出段高度，建議整段翻譯可改為「滑出段高度應不大於鋪面上方 150mm」

內政部建築研究所	9.4.2.2、9.5、 B.5.86.5.1、 C.3.3.2、 D.4.2.3 備考	文字最後缺句點，請增加。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	9.5.1.3	1.行1「沿預定之的行進方向」建議修訂為「沿預定的行進方向」 2.行2「懸懸吊裝置組件上」建議修訂為「懸吊裝置組件上」
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	9.5.2.2	(c)具樞軸點高度 1190mm 以下之往復式(單軸)鞦韆應不使用完全封閉式座椅。 「往復式(單軸)鞦韆」建議統一名稱「擺盪式鞦韆」 「完全封閉式座椅」建議統一名稱「包覆式座椅」較易讀
衛生福利部社 會及家庭署	9.5.2.2 座椅及 9.5.3.2 座椅	建議比照 CNS 12642：2021 補充增修版本 8.6.4.2，增加鞦韆座椅衝擊衰減性能要求事項試驗。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	9.5.3.2(g)	「不能坐直之兒童的兒童」建議修訂為「不能坐直的兒童」
內政部建築研究所	9.5.3.2 (g)	文字「無輔助不能坐直之兒童用鞦韆座椅必須貼上“適合無輔助不能坐直之兒童的兒童”之標籤。」建議修正為「無輔助不能坐直之兒童用鞦韆座椅必須貼上“適合無輔助不能坐直之兒童”之標籤。」。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	10.1.4	內容為標題建請改為“粗體字”
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	10.2.2 行 1~2	「同時在2 個試驗塊點中每點緩慢施增靜置之試塊至1 0 9 kg」建議修訂為「同時在2 個試驗點中每點緩慢施增靜置之試驗塊至1 0 9 kg」。 <i>此節上下段互相矛盾，上段說明於2點之每1點施加109 kg之垂直力，共施力218 kg，而下段在1/3點處施加一半力，另一半力施加於2/3點處，共施加109 kg。請討論</i>
內政部建築研究所	10.7.3.2	文字最後多個句點，請刪除。
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	11.1.4&整體	(a)(b)(c)名詞於整份標準中可否統一，避免讀者混淆。
經濟部標準檢 驗局第二組	11.3.1	「、圖 A.36、圖 A.37、圖 A.38」，建議修正為「及圖 A.36~A.38」。
經濟部標準檢 驗局第二組	11.6.1	「圖 A1.38」，建議修正為「圖 A.38」。

張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	11.9.2	「在具無限制進出設置中」建議修訂為「在室外具無限制進出設置中」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	11.10.7	「遊樂區」建議修訂為「遊戲區」
林委員月琴及 財團法人靖娟 兒童安全文教 基金會	12.3.2&12.4.1	……適用於依 CNS12643-1 及衛生福利部社會及家庭署之兒童遊戲場安全工作指引手冊規定之衝擊衰減鋪面…… 因本手冊所提及之鋪面要求，為符合 CNS12643 之要求，故建議修正此段文字，改為「適用於 CNS12643-1 及 CNS12643-2 之規定」。
衛生福利部社 會及家庭署	12.4.1 警告標誌	本資訊目的為警告、提醒並教育那些在設備上遊戲之兒童的監督者，有關在硬表面上安裝設備之持續危害。適用於依 CNS12643-1 及衛生福利部社會及家庭署之兒童遊戲場安全工作指引手冊規定之衝擊衰減鋪面，本標誌提供及維護可當不斷提醒使用。 國家標準 CNS12643-1 內容援引 ASTM 且於 110 年 3 月 22 日甫更新公告，惟「衛生福利部社會及家庭署之兒童遊戲場安全工作指引手冊」於 103 年制定，內容恐未符合新版國家標準，建議免納入。
內政部建築研 究所	12.4.2	文字「(例：本結構是為 6 個月至 23 個月年齡之使用者設計的。)」建議修正為「(例：本結構是為 6 個月至 23 個月年齡之使用者設計的。)」。
經濟部標準檢 驗局第二組	14.3	「14.3 記錄-」，建議修正為「14.3 記錄」。
經濟部標準檢 驗局第二組	P.40(圖 A.5)	「B.5.4」，建議修正為「B.5.2」。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	圖 A.5	B 部分長 170 之寬度「25」應為「20」
經濟部標準檢 驗局第二組	P.45(圖 A.10)	「參照 6.3.1、6.3.2.1、6.4.1.1、6.4.4、圖 A.16 及圖 A.17」，建議修正為「參照 6.3.1、6.3.2.1、6.4.1.1、6.4.3、6.4.4、圖 A.15、圖 A.16 及圖 A.17」。
經濟部標準檢 驗局第二組	P.46(圖 A.11)	「突出物測試規 D 圖例[參照 6.3.1、6.3.2.3、6.4.1.1 及圖 A.15]」，建議修正為，「突出物測試規 D 圖例[參照 6.3.1、6.3.2.3 及 6.4.1.1]」。
經濟部標準檢 驗局第二組	P.48(圖 A.14)	「投影區域須符合 6.4.1 之規定圖例(參照 6.4.1)」，建議修正為「投影區域須符合 6.4.1 之規定圖例(參照 6.4.1 及圖 A.22)」。

經濟部標準檢驗局第二組	P.49(圖 A.15)	「圖 A.11」，建議修正為「圖 A.10」。
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	圖 A.15	圖不完整，缺右邊小部分
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	圖 A.16	(c)圖不完整
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	圖 A.17	缺「合格」請增列於圖下方
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	圖 A.18(a)	遺漏右邊合格圖
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	圖 A.18(c)	遺漏右邊合格圖
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	圖 A.26	第 2 圖中間之“非佔用區”建議加註距離「 ← 920→ 」
張專家好 (台灣塗料工業同業公會)	附錄 B	建議章節號碼與章節標題間空一格，如 「B.2.11.1~1.3」→「B.2.1 1.1~1.3」、「B.2.21.4」→「B.2.2 1.4」
經濟部標準檢驗局第二組	附錄 B	B.2~B.10 等次一節次編號有誤，建議修正。
內政部建築研究所	B. 7. 28. 3. 4	文字「只要兒童身高不到890 mm (35 i n.)並不能爬出」建議修正為「兒童身高不到890 mm (35 i n.)則不能爬出」。
內政部建築研究所	B. 9. 210. 1	文字「結構完整性(超載)試驗之重量比用於穩定性試驗的重量更重」建議修正為「結構完整性(超載)試驗之重量比用於穩定性試驗的重量更重」。
經濟部標準檢驗局第二組	B.10.611.4.1.1 (P.79，節次有誤應為 B.10.6)	「95%百分位數 23 個月年齡」，建議修正為「95% 百分位數 23 個月以上未滿 24 個月年齡」。
經濟部標準檢驗局第二組	B.10.811.7.1.2 (P.79，節次有誤應為 B.10.8)、 B.11.112(P.79，	2 個節次處之「CNS 14642」，請確認是否應為「CNS 12642」。

	節次有誤應為 B.10.10)	
經濟部標準檢驗局第二組	附錄 C	C.1~C.4 及 D.1~D.4 標題字體太大，建議修正(調小)與相應章節一致。
內政部建築研究所	C.2.2.3	文字「例：圓珠筆。」建議修正為「(例：圓珠筆。)」。
經濟部標準檢驗局第二組	P.82(圖 C.1)、 P.83(圖 C.2)	請確認附錄 C 內文中(P.80~P.81)敘述「圖 C.1 及圖 C.2」之正確性，如為正確，建議如下： 1. C.3.2.1~C.3.2.3 及 C.4.1 中所敘述之「圖 C.2」，因於附錄 C 中先出現，建議修正為「圖 C.1」。(P.83「圖 C.2」修正為「圖 C.1」後，編排於 P.82) 2. C.4.1 及 C.4.2.3 中所敘述之「圖 C.1」，因於附錄 C 中後出現，建議修正為「圖 C.2」。(P.82「圖 C.1」修正為「圖 C.2」後，編排於 P.83) 3. 現行「圖 C.2」右上方，建議增加「單位：mm」文字。
內政部建築研究所	D.3.3.1	文字「具較小尺度的任何孔、凹口或開口(開口之較小尺度為通過該開口的最大球體的直徑。)其最大球體直徑小於適用探測器的軸環直徑」建議修正為「具較小尺度的任何孔、凹口或開口(開口之較小尺度為通過該開口的最大球體的直徑)，其最大球體直徑小於適用探測器的軸環直徑」。
經濟部標準檢驗局第二組	P.87~P.88(圖 D.1~圖 D.4)	情形與圖 C.1、圖 C.2 相同，建議修正。
經濟部標準檢驗局第二組	P.88	圖 D.2 右上方，建議增加「單位：mm」文字。