

檔 號：

保存年限：

存卷

經濟部標準檢驗局 書函

機關地址：10051臺北市中正區濟南路1段4號

聯絡人：朱書志

聯絡電話：02-23431700-885

電子郵件：hiner.chu@bsmi.gov.tw

傳 真：02-23431880

(郵遞區號)

(地址)

受文者：

裝

發文日期：中華民國111年11月17日

發文字號：經標六字第11160023540號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

訂

主旨：本局111年10月27日召開「111年度第4季物性(高分子)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，請自行於(<https://www.bsmi.gov.tw/wSite/lp?ctNode=8822&CtUnit=3082&BaseDSD=7&mp=1>)網址下載參閱，請查照。

正本：台灣檢驗科技股份有限公司、財團法人車輛研究測試中心、財團法人台灣玩具生活用品研發檢測中心、台灣區玩具暨孕嬰童用品工業同業公會、經濟部標準檢驗局基隆分局、經濟部標準檢驗局新竹分局、經濟部標準檢驗局臺中分局、經濟部標準檢驗局臺南分局、經濟部標準檢驗局高雄分局、經濟部標準檢驗局花蓮分局、經濟部標準檢驗局第一組、經濟部標準檢驗局第二組、經濟部標準檢驗局第三組、經濟部標準檢驗局法務室

副本：

線

111 年度第 4 季物性(高分子)檢測技術一致性研討會會議紀錄

一、開會時間：111 年 10 月 27 日(四)下午 2 時

二、開會地點：第六組電化教室

三、主持人：吳副組長國龍

紀錄：朱書志

四、出席人員：詳如簽名冊

五、討論議題：

議題一：第二組提案

案由：有關兒童照護用品所形成軟質件孔洞、縫隙，依據檢測國家標準是否有放寬一節，提請討論。

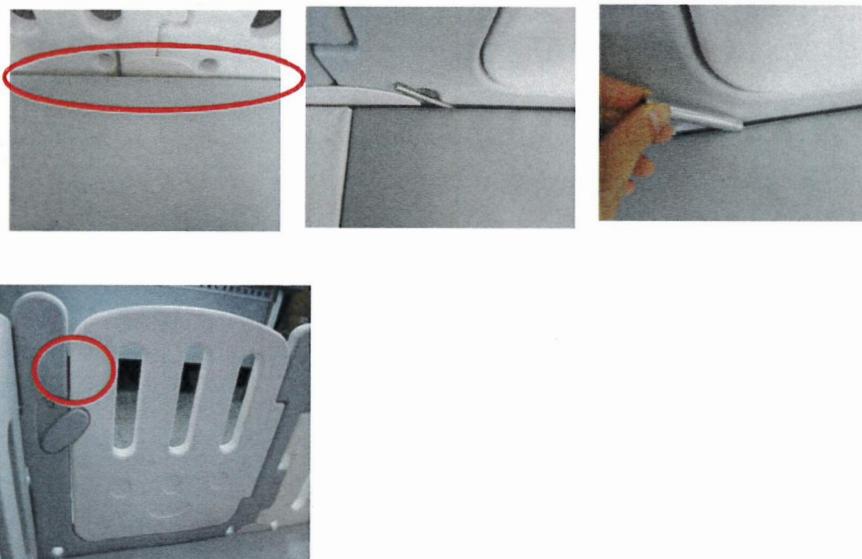
說明：

(一)有關 CNS 16004 遊戲圍欄第 8.3.1 節、CNS 11676 家用嬰兒床及折疊嬰兒床第 4.4.2.1 節等相關各類兒童照護用品皆有考量孔洞、縫隙對嬰幼童所帶來影響，以上孔洞、縫隙都有可能產生陷入危害，該危害包含嬰幼童手、指部擠壓、剪切等傷害。

(二)第六組 109 年度第 2 季第二場次高分子檢測技術一致性研討會議即就孔洞、縫隙開口判定做如下決議：兒童照護用品(例如嬰兒床)如有孔洞、縫隙開口不論軟質織物或硬質塑膠所形成，皆需依現有國家標準相關節次規定進行檢測判定。

(三)國家標準編擬係依據歐盟相關標準調和制定，兒童照護用品所形成軟質件孔洞、縫隙是否會造成危害，能否放寬，提請討論。





擠壓點之要求事項(8.4.1 節)遊戲圍欄依製造商說明書組裝完成可供正常使用，不得有下列情形，導致閉合至小於 12mm 之可觸及擠壓點，除非閉合恆小於 3mm。

- 遊戲圍欄之質量或移動。
- 使用遊戲圍欄之兒童的體重移動。
- 外力(來自另一兒童、照顧者非故意或動力機構)。

地墊的作用是緩解衝擊吸收噪音，使用人造皮革等軟質的材料，存在彈性可伸縮，因此不能做到絕對沒有縫隙。

地墊與圍欄本非一體成形產品 為兩種獨立性搭配產品，無法做到完全密合如要超過 12mm 縫隙 地墊與圍欄空隙加大更易造成寶寶危險

(四)本局 111 年 6 月 9 日 111 年度第 2 季物性(高分子)檢測技術一致性研討會會議決議：

- 依歐盟 CEN/TR 13387-3 之規定，兒童照護用品相關孔洞、縫隙僅針對硬質體(rigid materials)之孔洞、縫隙進行檢測，另業者表示軟質件孔洞、縫隙並不會造成嬰幼童肢體上傷害，但徒增業者製作上困擾。
- 有關軟質件孔洞、縫隙認定原則，業者、公會等各方面均表示除皆為硬質或半硬質孔洞、縫隙仍有危害情形，不採放寬外，其餘軟質件孔洞、縫隙皆有朝向放寬認定共識，至於是否在特定商品檢測標準在參照歐盟 CEN/TR 13387-3 規定下加註適用材料性質及軟、硬質區分判定，以上各點因影響層面甚廣，為求慎重，本案建請公會召集業界專

家、學者及檢測單位，就有關技術細節等進行研議，並就會議結果提供本局於後續相關一致性會議中提出討論。

(五)公會於 111 年 6 月 28 日召開會議結論如下：

1. 歐盟 CEN/TR 13387-3 規定中，核心是擔心硬質體孔洞造成兒童手指會困在其中無法抽離，故歐盟要求兒童照護用品相關孔洞、縫隙只針對硬質體(rigid materials)之孔洞、縫隙進行檢測(如下圖)，並不要求半硬質及軟質件孔洞要檢測。
2. 故本會認為以歐盟人口之多、安規之嚴謹及參考歐洲產品範例，建議半硬質及軟質件孔洞無需列檢。

決議：

(一)參考歐盟 CEN/TR 13387-3 規定，硬質體之孔洞、縫隙開口需進行檢測，當材質結構屬軟質件，應不至於造成嬰幼童肢體上傷害且業界、商品管理單位皆有朝向放寬認定共識，爰此，軟質孔洞、縫隙開口採放寬認定，後續相關檢測單位可依此決議進行判定。

(二)有關半硬質半軟質之孔洞、縫隙部分：

1. 建請公會蒐集相關檢測資料及案例提供本局參考。
2. 請第六組洽國際檢測公司瞭解有關半硬質半軟質孔洞、縫隙之檢測處理方式。
3. 請玩具中心針對有關半硬質半軟質之孔洞、縫隙，檢測探棒插入後其脫出力量之核判合格與否，評估相關檢測及核判方法。

議題二：玩具中心提案

案由：汽車安全座椅以及手提嬰兒床標示問題。

說明：業者有一款產品同時符合 CNS 11497 以及 CNS 16083 之產品。

如電話討論，本產品同時符合“CNS11497 汽車用兒童保護裝置”以及“CNS16083 手提嬰兒床”但這 2 標準所適用的範圍不同，雖然先前與貴單位討論可分開標示 2 種模式，如下。



但是因為較嚴苛的 CNS11497 汽車用兒童保護裝置都已通過，是否可以此為適用範圍也就是標示成:
適用範圍:10kg(約 9 個月)以下的寶寶

(一)依據 CNS 16083 第 9.2 節規定，若符合 CNS 11497 之產品，在購買資訊(例如外箱)，可不必再標示「本產品僅供無法自行坐立、翻身或以雙手與膝蓋撐起，體重 9kg 以下嬰兒使用」。惟在 CNS 16083 第 9.4 節中，警語要求並未有排外條款。另外，在標示的部分是否應以 CNS 11497 之內容為主。

9.2 購買資訊

9.2.1 一般

下列資訊在銷售點應顯而易見。

備考：若產品經由網路銷售時，銷售點為銷售本產品之網頁。

9.2.2 手提嬰兒床

- 非供使用於腳架之手提嬰兒床，增列下列警語：“**警告！切勿在腳架上使用本產品**”。
- **聲明一旦兒童能自行坐立，不得再使用本產品。**
“**本產品僅供無法自行坐立、翻身或以雙手與膝蓋撐起，體重 9 kg 以下嬰兒使用**”。此聲明不適用於符合 CNS 11497 之產品。
- 若手提嬰兒床預定使用腳架，應規定適當腳架尺度，或供應商應提供建議之腳架清單。
- 若手提嬰兒床未提供床墊，應說明合適床墊尺度：長(L)×寬(W)×高(H)(mm)。

9.4.2.1 警語

說明書應包含下列警語。

- 警告：“本產品僅適合供無法自行坐立之嬰兒使用”。
- 警告：“僅能使用於堅固、水平及乾燥表面”。
- 警告：“不得讓其他兒童在無人看管下於手提嬰兒床附近玩耍”。
- 警告：“若手提嬰兒床有任何部位破損、扯裂或缺漏，切勿使用”。
- 若適用時，包括下列警語。
- 警告：“切勿將撓性提把留置於手提嬰兒床內”。

(二)本局 111 年 6 月 9 日 111 年度第 2 季物性(高分子)檢測技術一致性研討會會議決議：

1. 就商品適用範圍依各別裝置採分別標示經討論已有共識，至於該如何標示不會產生混淆，建請公會併同議題四召集相關業界專家及學者，召開會議討論，並將會議討論結果提供本局，俾便本局後續召開一致性會議中研商。
2. 因討論議題除汽車安全座椅、手提嬰兒床等商品專業要求內容，亦涉及標示等相關法制疑點，爰下次會議除業務主管單位外另邀請法務室一併出席參加討論。

(三)公會於 111 年 6 月 28 日召開會議結論如下：

複合性兒童照護用品之中文標示含體重，考量消費者使用易讀性及產品貼標空間有限，並參考國際範例，希望中文標示只需列其主要功能（含體量），其它功能則於說明書補充。

決議：本案相關複合性商品中文標示之產品規格適用範圍基於安全顧慮，請仍依商品標示法、適用之國家標準及相關檢驗作業規定個別完整標示，以使消費者在使用上能夠注意並遵照辦理。

議題三：高雄分局提案

案由：不能置於成人浴缸或水槽中使用之嬰兒用浴盆商品，以其他等同用語說明替代國家標準 CNS 16025 嬰兒用浴盆第 8.5 節中溺水危害附加警語”置於成人浴缸或水槽使用時，成人浴缸或水槽須排空和須保持水管暢通”，避免民眾混淆使用浴盆時應放置之位置，以上提請討論。

說明：

- (一)審查嬰兒用浴盆商品，發現許多產品不能置於成人浴缸或水槽中使用，如：僅限平坦地面使用之摺疊浴盆，或是，僅限使用原廠支架之架高浴盆。
- (二)CNS 16025 嬰兒用浴盆第 8.5.2.2 節之跌落危害警語，訂有”為確保使用安全，嬰兒浴盆僅能單獨置放於製造廠商說明之位置”，屬正面表列，明確說明浴盆所能放置之位置。
- (三)對於僅能放置地面，或特定配件上之嬰兒浴盆商品，為避免民眾誤以為該產品可置於浴缸或水槽使用，應以其他「等同用語說明」替代國家標準 CNS 16025 嬰兒用浴盆第 8.5.1.2 節中溺水危害之警語”置於成人浴缸或水槽使用時，成人浴缸或水槽須排空和須保持水管暢通”，以符合商品實際使用狀況。

決議：考量 CNS 16025 第 8.5.2.2 節有關跌落危害之附加警語規定：「為確保使用安全，嬰兒浴盆僅能單獨置放於製造廠商說明之位置(例：成人浴缸、水槽或地板上等)」，爰此，倘廠商已依前揭規定標示嬰兒浴盆僅能放置地上使用時，其就第 8.5.1.2 溺水危害之附加警語，自應以其產品使用於地上時可能發生之溺水危害附加等同用語說明，例如：「不得置於成人浴缸或水槽使用，以免發生溺水危害。」

議題四：玩具中心提案

案由：滑板車把手端部呈寬窄近錐狀結構設計，當窄邊尺寸未能滿足標準規定 40mm 以上要求時，是否仍判定為不合格？以上提請討論。

說明：

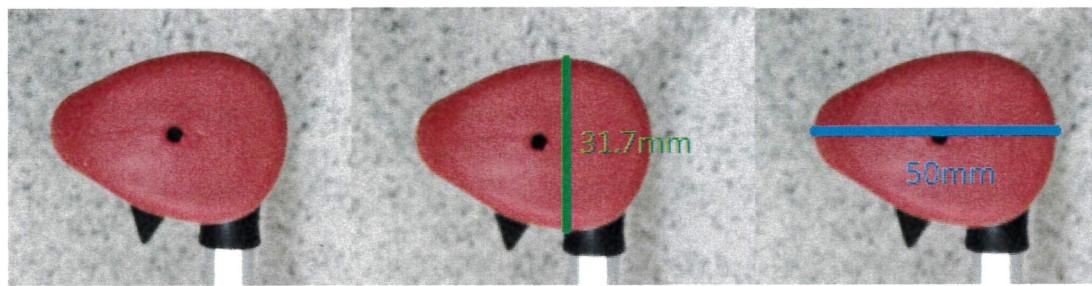
- (一)依據 CNS 4797-3 第 4.29.8 節要求，滑板車把手端部直徑應符合直徑 40 mm 以上。

4.29.8 突出部分

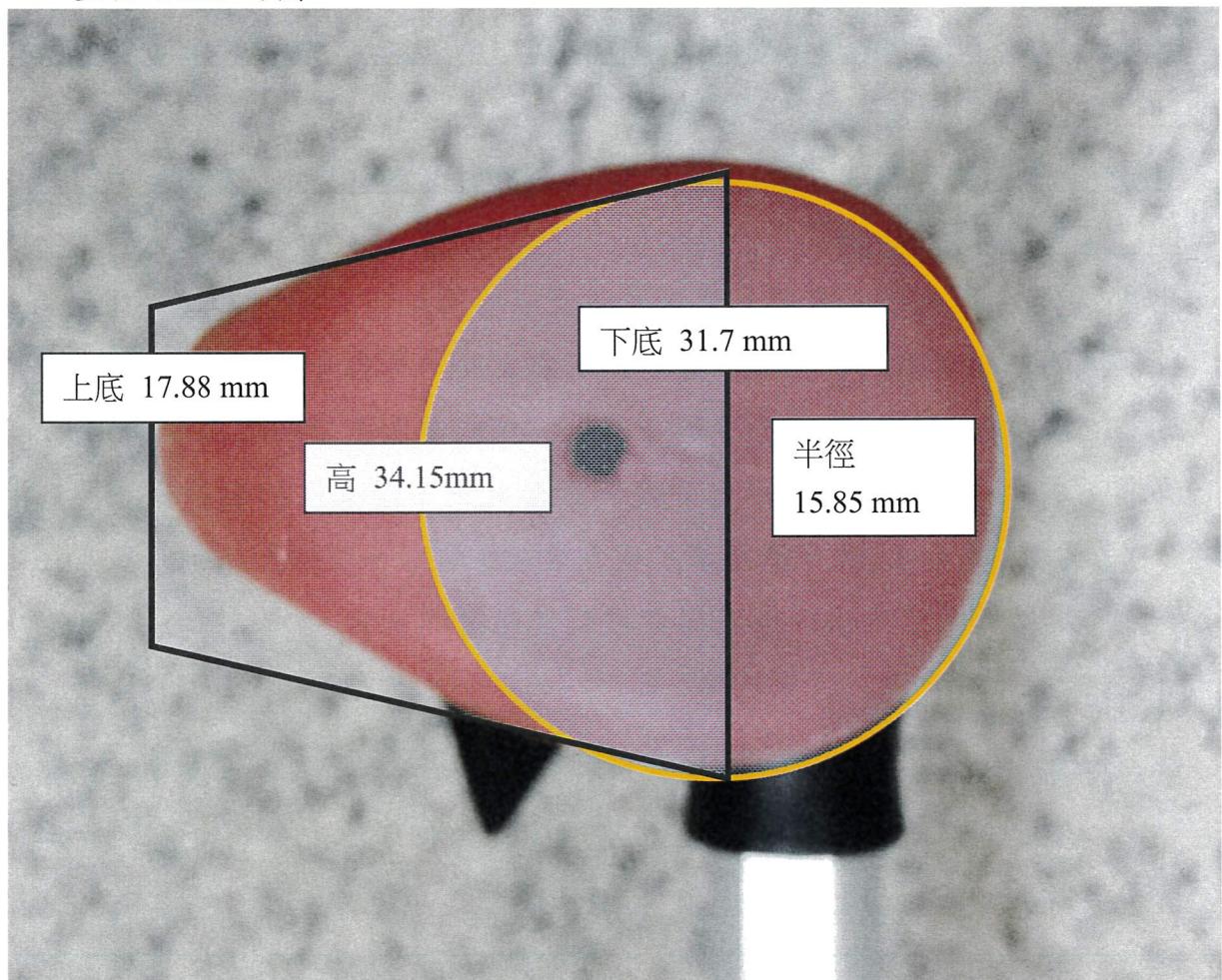
參照 E.13。

玩具滑板車之把手應以彈性材料製成的磨圓握把或柱塞保護之，當由握把端部不超過 20 mm 處量測，直徑應為 40 mm 以上。

- (二)業者檢送測試樣品，其窄邊寬僅 31.7mm，長邊 50mm。(如下圖所示)



考慮面積，直徑 40 mm 的圓，截面積為 $20*20*3.14159=1256.636\text{mm}^2$ ，另以半圓形及梯形套形狀，面積概算為 1241.2 mm^2 。總和截面積仍小於直徑 40mm 的圓。



(三)業者提供了三份中國檢測報告，檢測單位為廣州海關技術中心以及廣州質量監督檢測研究院，給予判定為合格。

(四)參考 CNS 4797-3 之附錄 E.13 合理性說明，以及 RAPEX 判例，此風險主要在於跌倒時撞到突出物是否能減低傷害。

E.13 突出物

參照 4.8 及 4.29.8。

存有皮膚觀傷危害或撞擊危害的突出部分端部須加以保護。保護裝置的尺度及形狀除玩具滑板車外，並無明文規定，但應提供足夠大的表面積。

若在小型玩具上的突出物，當施加壓力至突出物端部時玩具傾倒，則其不可能存有危害。

在自行車上的手把及其他突出管件應加以保護，以降低兒童在使用此玩具時跌落所產生的撞擊危害。

如同 E.12，本要求事項並不用以涵蓋有關眼部受傷之風險，因眼睛脆弱而難以保護。

RAPEX 判例：

<https://ec.europa.eu/safety-gate-alerts/screen/webReport/alertDetail/180594?lang=en>

<https://ec.europa.eu/safety-gate-alerts/screen/webReport/alertDetail/176482?lang=en>

此為 2015 年之判例，有關直徑不足之危害略譯如下：

1. 車把端部的直徑太小，如果兒童跌倒在上面，可能會造成傷害。
2. 車把末端太小，如果孩子跌倒在其上，可能會因腹部被刺傷而受傷。

決議：本案兒童玩具滑板車把手端部截面之最窄邊直徑仍應符合標準 CNS 4797-3 第 4.28.9 節要求，需為 40 mm 以上，以防止跌倒時，車把末端端面尺寸太小，造成腹部被刺受傷情況發生。

議題五：玩具中心提案

案由：高腳椅所使用之自攻螺絲若用於跨部束縛系統/椅腳等位置，可預期消費者不會再拆裝，以上自攻螺絲與組件間組配是否可免於判定？
以上提請討論。

說明：

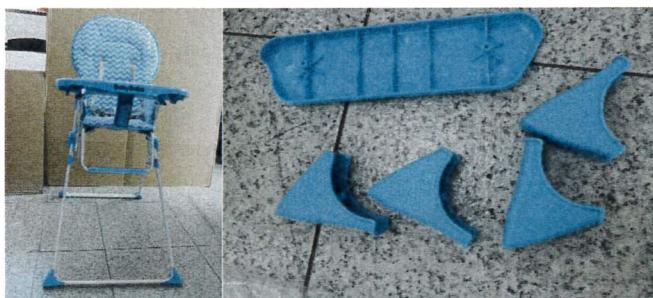
(二)依據 CNS 15017:2018 第 8.8.1 節要求如下：

8.8.1 要求事項

為搬運或儲存目的拆卸高腳椅時，任何設計為可移除或可鬆開之組件的組裝，不得使用直接結合用之連接螺釘，例：自攻螺釘。

(二)各案例如下：

案例一，自攻螺絲用於椅腳及腳踏板。



案例二，自攻螺絲用於椅腳



案例三，自攻螺絲用於椅腳及跨部束縛物。



決議：本案仍依標準規定，為搬運或儲存目的拆卸高腳椅時，任何設計為可移除或可鬆開之組件的組裝，不得使用自攻螺釘。

議題六：玩具中心提案

案由：業者檢送測試樣品嬰兒搖床可觸及區 1 內之軟質布標(僅縫一邊)、布裙以及遮蓋拉鍊的布縫等是否可排除標準規定突出部分判定？以上提請討論。

說明：

(一)依照嬰兒搖床 CNS 12990 第 4.2.1 節規定，可觸及區 1 內不允許有突出部分。惟突出部分並未界定為軟質或硬質。

3.3 可觸及區 1 (accessible zone 1)

以嬰兒坐姿在床墊上可接觸到的搖床/搖籃環繞空間。

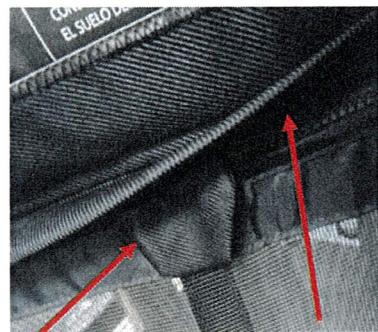
4.2.1 外露邊緣與突出部分應磨圓或倒角，且無毛邊或銳邊(參照圖 1)。管末端應無開口，可觸及區 1 內不允許有突出部分。

(二)試驗單位(玩具中心)依據上述標準規定，判定業者之產品在可觸及區1內有突出部分，如下圖示，惟業者提出突出部分應只判定硬質物件。

布標(僅縫一邊)



布裙以及遮蓋拉鍊的布縫



決議：本案嬰兒搖床因適用標準 CNS 12990 係參照歐盟標準 EN 1130，原要求可觸及區1內不允許有突出部分，上述歐盟標準 2019 年更新版並未針對突出物加以規範，僅要求不得有尖端銳邊。所檢附態樣之嬰兒搖床，按依專案申請規定，可參照新版 EN 1130：2019 規定進行核判。

六、臨時動議：

議題：玩具中心提案

案由：本案進口玩具 CNS 4797-3 第 5.24.6 節拉力測試不合格，不合格部位為書本裝訂處之鐵環，本案之拉力試驗是否有需要針對上述部位進行測試，提請討論。

說明：

(一)本次提案針對 CNS 4797-3 之拉力試驗後之可觸及尖端判定提請討論，依據標準 CNS 4797-3 4.7.1 (a)供未滿 96 個月兒童使用玩具上的危險尖端判定，必須考量玩具可預見的使用方式與適用年齡層(例如鉛筆及類似繪畫工具之筆尖不視為尖端)，本案之書本裝訂處鐵環經拉力試驗產生之尖端是否需要視為尖端，提請討論。

(二)CNS 4797-3 拉力試驗步驟：

5.24.6 拉力試驗

5.24.6.1 一般步驟

具有突出物、零件或組合件，可被兒童使用拇指及食指抓住或牙齒咬住的任何玩具，應施行此項試驗。

應使用施行 5.24.5(扭力試驗)的相同玩具零組件施行拉力試驗。

使用能在待測零組件上施加拉力而不影響零組件及玩具間結構完整性的夾具，載重裝置應為具指示功能的量規，或具有 $\pm 2\text{ N}$ 準確度之其他裝置，在最適當的位置固定待測試樣，並裝上適當的夾具測試物件或零組件。

在 5 s 內與待測零組件主軸平行方向均勻施加(70 ± 2)N 之作用力，並保持 10 s。釋放作用力，替換夾具或將夾具重新定位，或重新定位玩具，使拉力可垂直施加於待測零組件之主軸。

在 5 s 內與待測零組件主軸垂直方向均勻施加(70 ± 2)N 之作用力，並保持 10 s。

判定玩具是否仍符合第 4 節之相關要求事項。

第 4 節 相關要求事項：

4.7.1 可觸及之尖端

此等要求事項適用於具有可觸及尖端的玩具。

(a) 供未滿 96 個月兒童使用玩具上的可觸及端部，當依 5.9(尖端試驗)測試時，不得有危險尖端。

若可觸及端部無法通過 5.9 所規定之尖端試驗，該端部應加以評估，以判定玩具是否存有不當受傷的風險，同時必須將玩具可預見的使用方式與適用的年齡層納入考量。

鉛筆及類似的繪畫工具之筆尖不視為尖端。

(b) 若玩具之尖端鄰接於試樣表面，且該端部與鄰接表面之間隙不超過 0.5 mm，則此潛在的尖端應視為不可觸及。

(c) 供未滿 36 個月兒童使用玩具之端部，若其最大截面尺度為 2 mm 以下，且當依 5.9 測試時不一定存有尖端，仍視其為潛在危險尖端。此類尖端應加以評估，以判定玩具是否存有不當受傷的風險，同時必須將玩具可預見的使用方式及適用的年齡層納入考量。

本次不合格案例：

測試結果	項次 9	玩具本體經 CNS4797-3 第 5.24.6 節拉力測試，鐵環遭拉出，再依第 5.9 節測試，測試器亮燈確認為危害尖端，與第 4.7 節規定不符，故評定不合格。



The image shows the product packaging for 'Osmo Super Studio Disney Princess' and a photograph of the toy being tested. A hand holds a metal ring from a spiral-bound notebook, which is being pulled by a testing device. A green arrow points to the sharp edge of the metal ring.

決議：本案玩具書本上鐵環，經拉伸後所產生尖銳端部可能造成嚴重刺傷危害，基於安全因素，繫案玩具商品之鐵環仍應依玩具檢驗標準 CNS 4797-3 規定，進行拉力試驗並於試驗後以端部測試器判斷拉起尖端突出物是否屬危險尖端。

七、散會：111 年 10 月 27 日下午 4 時 30 分。