

台檢工業科技股份有限公司 SGS Taiwan Industrial Services Ltd.

## 鋪面材料(遊戲場)衝擊吸收性能檢驗報告

報告編號：PF230573

報告頁數：1of 3

報告日期：2023 年 11 月 17 日

委託單位：恩樂美有限公司  
 工程名稱：兒童遊戲場工程三年複驗(室內&戶外)  
 管理單位：臺北市北投區關渡國民小學  
 檢驗地點/相關資訊：臺北市北投區關渡國民小學(室內)/臺北市北投區中央北路四段 581 號  
 檢驗期間環境條件：溫度 27.3 °C；濕度 52 %  
 檢驗日期：2023 年 11 月 03 日

## 檢驗現場實景



遊戲場全景(照片 1)

遊戲場全景(照片 2)

## 檢驗方法

中華民國國家標準 CNS 15913：2016「軟質封閉式遊戲設備」第 9.2.4 & 9.3.1 & 9.4.1 節  
 中華民國國家標準 CNS 12643-2：2021 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

## 量測儀器設備

儀器名稱	儀器廠牌	儀器型號	儀校效期
衝擊試驗機	Alpha Automation Inc.	TRIAX 2015	2024/04/20

## 檢驗內容

檢驗項目	檢驗結果	結果說明
CNS 15913 第 9.2.4 & 9.3.1 & 9.4.1 節 CNS 12643-2	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 CNS 12643-2(2021) 「遊戲場鋪面材料衝擊吸收性能試驗法」規定之 g-max 不得超過 200 g， HIC 不超過 1000 性能準則。	詳見第 3 頁

引用可宸遊具檢驗有限公司報告編號:KC-2020100704 CNS15913(2016)版;報告日期 2020. 10. 20

依據衛福部遊戲工作連繫平台第 5 次會議公告室內場域，遊戲設備每 6 年執行完整檢驗，鋪面材料則每 3 年須檢驗



檢驗人員



報告簽署人

## 特別聲明：

1. 本報告檢驗結果，僅反映檢驗當時之性能及狀態，此性能與狀態將隨著環境條件、人為條件、使用頻率及其他因素而異。
  2. 「鋪面材料衝擊衰減性能」，本報告所呈現之結果，反映在測試遊戲場鋪面於測試時所報告的溫度及環境條件下受測遊戲場鋪面之性能。此性能將隨著溫度、水分狀態及其他因素而變化。
  3. 本檢驗報告，部分複製無效。
- 本公司所提供的服務均遵循 SGS 服務通用條款規定，需此條款內容，請來電索取或至 <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions> 網站查詢。

檢驗機構：遊具暨體健設施檢驗服務部 Playground equipment &amp; fitness facilities inspection service

INSP-PF-002-D04 V0.1  
JUN/01/2023

地址：43548 台中市梧棲區文化路二段 202 號 2 樓 Tel：04-26574212 Fax：04-26567942

# 鋪面材料(遊戲場)衝擊吸收性能檢驗報告

報告編號：PF230573

報告頁數：2 of 3

## 遊戲場鋪面材料 1 敘述說明



遊戲場鋪面材料	XPE 緩衝地墊 4 公分+人工草皮 2.5 公分
遊戲場鋪面範圍	約 120 m <sup>2</sup>
遊戲場鋪面狀態	水分狀況： <input checked="" type="checkbox"/> 乾燥 <input type="checkbox"/> 潮濕 <input type="checkbox"/> 其他
遊戲場鋪面資訊	<input type="checkbox"/> 製造商、 <input type="checkbox"/> 供應商、 <input checked="" type="checkbox"/> 裝設商、 <input type="checkbox"/> 現場量測

檢驗機構：遊具暨體健設施檢驗服務部


## 鋪面材料(遊戲場)衝擊吸收性能檢驗報告

報告編號：PF230573


報告頁數：3 of 3

## 遊戲場鋪面材料衝擊衰減性能試驗說明


第一個試驗位置 衝擊衰減性能試驗結果：合格( $g\text{-max} < 200g'$  s 且  $HIC < 1000$ )

	設備(實際)墜落高度：	154 cm	理論落下高度：	154.94 cm
	衝擊試驗數據	$g\text{-max}$ 數值	HIC 數值	衝擊速度 cm/s
	第一次落下試驗	111	576	552
	第二次落下試驗	118	621	553
	第三次落下試驗	122	650	553
	後兩次平均	120	636	
	鋪面衝擊前溫度：	26.3 °C	鋪面衝擊後溫度：	26.1 °C
周遭環境的溫度：	27.3 °C	最後鋪面凹陷深度：	0 cm	

第二個試驗位置 衝擊衰減性能試驗結果：合格( $g\text{-max} < 200g'$  s 且  $HIC < 1000$ )

	設備(實際)墜落高度：	89 cm	理論落下高度：	91.44 cm
	衝擊試驗數據	$g\text{-max}$ 數值	HIC 數值	衝擊速度 cm/s
	第一次落下試驗	81	279	425
	第二次落下試驗	83	292	425
	第三次落下試驗	84	295	425
	後兩次平均	84	294	
	鋪面衝擊前溫度：	25.9 °C	鋪面衝擊後溫度：	26.1 °C
周遭環境的溫度：	27.3 °C	最後鋪面凹陷深度：	0 cm	

第三個試驗位置 衝擊衰減性能試驗結果：合格( $g\text{-max} < 200g'$  s 且  $HIC < 1000$ )

	設備(實際)墜落高度：	20 cm	理論落下高度：	33.02 cm
	衝擊試驗數據	$g\text{-max}$ 數值	HIC 數值	衝擊速度 cm/s
	第一次落下試驗	31	36	254
	第二次落下試驗	32	37	255
	第三次落下試驗	32	38	255
	後兩次平均	32	38	
	鋪面衝擊前溫度：	25.6 °C	鋪面衝擊後溫度：	25.9 °C
周遭環境的溫度：	27.3 °C	最後鋪面凹陷深度：	0 cm	

——以下空白——

檢驗機構：遊具暨體健設施檢驗服務部