



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

申請廠商： 嘉裕股份有限公司
台北市大安區仁愛路四段 25 號 7 樓

報告發行日期： 2021 年 1 月 14 日

樣品敘述：

一件委託測試樣為 XPP-P0553-4-3 100% Polyester 的海軍運動外套用梭織布, 165x100, P75DxP75D HCR, 重量 228 g/m², 經過撥水 Water Repellent + 三層貼 TPU Lamination 加工, 顏色標示為丈青色。

廠商提供之洗標：-

樣品收到/測試日期： 2020 年 12 月 29 日
軍方測試規格編號： -
標案名稱： 服裝供售站
品名： 海軍運動外套
買家名稱： 嘉裕股份有限公司
製造廠商： 新光紡織股份有限公司
參照法規： -
備註： **1. 本報告進行之測試項目依申請廠商勾選項目執行**
2. 取代原報告號碼 TWNT01877255, 原報告日期 2021 年 1 月 5 日

測試內容：

依申請商之要求，細節請參考附頁。

全國公證檢驗股份有限公司
審核者：

彭春麟

彭春麟
總經理



Page 1 of 8

617/ELLIE



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

測試內容：

- 1 單位面積之質量試驗 (美國材料測試協會 ASTM D3776/D3776M-20, Option C):

220 g/m²
(6.49 oz/yd²)

- 2 抗毛氈測試 ((採用英國標準協會測試方式 BS EN ISO 12945-1:2001, ICI Pilling Box 試驗機):

測試 5 小時後

級數 4-5

備註： 1. 測試織物之正面
2. 依客戶要求, 測試洗前的起氈

- 3 拉力強度試驗 (美國材料測試協會 ASTM D5034-09(R17), 1-inch 抓式法, 設備: 拉力強度試驗機, CRE):

經向 184.9 磅
緯向 130.4 磅

- 4 撕裂強度測試 (美國材料測試協會 ASTM D1424-09(R19) 擺動法, 設備: Elmendorf 型撕裂試驗機):

經向 5.8 lbs
緯向 5.0 lbs

- 5 耐磨測試 (美國材料測試協會 ASTM D4966-12(R2016), 方法 1, Martindale 耐磨測試機, 總荷重 9 kPa):

耐磨次數(rub)

正面 超過 10,000 轉次 (Rubs)

- 6 縫線滑脫測試 (美國材料測試協會 ASTM D434-1995):

縫線開口 1/4"處

縫線平行經向 縫線開口小於 1/4 英寸
縫線平行緯向 縫線開口小於 1/4 英寸

縫線強力

縫線平行經向 56.5 磅 (縫線斷裂)
縫線平行緯向 57.0 磅 (縫線斷裂)



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

測試內容：

- 7 織物水洗縮率試驗 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM135-2018t, 測試代號(2)IIA, 在水溫 80°F±5°F, 一般轉速, 機器皂洗後, 低溫烘乾):

洗後第 3 次

經向	-0.7%
緯向	-0.7%

註：(+) 值代表變大; (-) 值代表縮小

- 8 耐水洗色牢度 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM61-2013e2, 測試法 2A (模擬測試), 在華氏 105 度水溫下, 於 0.15%之 AATCC 1993 WOB 標準清潔劑溶液中與 50 顆鋼珠機器洗滌 45 分鐘):

變褪色程度	4.5
附布染污程度	
-醋酸纖維	4.5
-棉纖維	4.5
-尼龍纖維	4.5
-聚酯纖維	4.5
-壓克力纖維	4.5
-羊毛纖維	4.5

備註: 級數依據 5 階灰色標評定, 1 為最差, 5 為最好

- 9 耐汗液堅牢度 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM15-2013e):

變褪色程度	4.5
附布染污程度	
-醋酸纖維	4.5
-棉纖維	4.5
-尼龍纖維	4.5
-聚酯纖維	4.5
-壓克力纖維	4.5
-羊毛纖維	4.5

備註: 級數依據 5 階灰色標評定, 1 為最差, 5 為最好



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

測試內容：

10 耐水堅牢度 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM107-2013e2):

變褪色程度	4.5
附布染污程度	
-醋酸纖維	4.5
-棉纖維	4.5
-尼龍纖維	4.5
-聚酯纖維	4.5
-壓克力纖維	4.5
-羊毛纖維	4.5

備註：級數依據 5 階灰色標評定，1 為最差，5 為最好

11 磨擦色牢度 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM8-2016e 測試方法):

乾磨擦	4.5
溼磨擦	4.5

備註：級數依據 5 階灰色標評定，1 為最差，5 為最好

12 透濕度(Water Vapour Transmission)檢驗法 (ASTM E96-2016, 方法 B, 正杯水法):

透濕量 460 公克/平方公尺 · 24 小時
(公克/平方公尺 · 24 小時)

測試條件：透濕杯面積(平方公尺)：0.00340
透濕杯高度(公釐)：50
試劑：水
溫度：23±2°C
濕度：50±2%RH

備註：背面向著杯中的水面



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

測試內容：

- 13 耐水壓測試 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM127-2017(2018)e, 選項 2 靜水壓頭測試儀, 升壓速度 60 mbar/分鐘):

	個別值
樣品 1	大於 20,000 mm
樣品 2	大於 20,000 mm
樣品 3	大於 20,000 mm
平均	大於 20,000 mm

備註：布的正面與水接觸
水壓以每分鐘 60mbar 之速度上升 (1mbar= 1.02 cm H2O)
測試面積: 100 cm²

- 14 pH 值檢測 (ISO 3071-2005 - 蒸餾水萃取):

6.3

- 15 抗水性試驗 - 雨水法 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM35-2018e):

600 公厘/2 英呎水柱噴灑 2 分鐘之穿透水量
(克)

	個別值
樣本 1	小於 0.1 克
樣本 2	小於 0.1 克
樣本 3	小於 0.1 克

測試環境: 於 600mm 最高水下噴水 2 分鐘
測試要求: 美國海關規定當考慮為防水布時最大吸水量為 1.0 克



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

測試內容：

16 撥水性測試(依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM22-2017e):

級數	個別值
試樣 1	80
試樣 2	80
試樣 3	80

- 備註：
- 100 - 表面沒有濕潤.
 - 90 - 表面稍有濕潤.
 - 80 - 表面呈水滴噴灑處呈濕潤.
 - 70 - 表面除水滴噴灑處濕潤外, 局部呈濕潤狀.
 - 50 - 表面除水滴噴灑處濕潤外, 全部呈濕潤狀.
 - 0 - 表面完全濕潤.

17 透氣性測試 (依據美國材料試驗標準, ASTM D737-2018):

個別讀值

(單位:cm³/cm²/sec)

1.	0.0992 cm ³ /cm ² /sec
2.	0.0992 cm ³ /cm ² /sec
3.	0.0994 cm ³ /cm ² /sec
4.	0.0912 cm ³ /cm ² /sec
5.	0.0916 cm ³ /cm ² /sec
6.	0.0922 cm ³ /cm ² /sec
7.	0.0927 cm ³ /cm ² /sec
8.	0.0931 cm ³ /cm ² /sec
9.	0.0931 cm ³ /cm ² /sec
10.	0.0931 cm ³ /cm ² /sec
平均值：	0.0945 cm ³ /cm ² /sec
最小值：	0.0912 cm ³ /cm ² /sec
最大值：	0.0994 cm ³ /cm ² /sec
變異係數：	3.6%

測試壓力: 125 Pa

測試面積: 38 sq.cm



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

測試內容：

18 紫外線穿透率測試 (依據美國紡織化學染色協會標準 AATCC TM183-2020):

掃描波長解析度：2nm

使用之太陽光譜放射能量基準：美國阿布奎基城於 7 月 3 日正午之陽光波長

掃描次數：6

樣本於乾燥無張力狀態下測試

	(乾式)	(濕式)
紫外線防護係數(UPF)平均值:	2,000.00	2,000.00
標準差:	0.01	0.01
UPF 係數:	50 ⁺	50 ⁺
保護類別:	優良的紫外線保護	優良的紫外線保護
UV-A 之穿透率:	0.05%	0.05%
UV-B 之穿透率:	0.05%	0.05%
UV-A 之遮蔽率:	99.95%	99.95%
UV-B 之遮蔽率:	99.95%	99.95%
紫外線防護係數(UPF)個別值:		
1.	2,000.00	2,000.00
2.	2,000.00	2,000.00
3.	2,000.00	2,000.00
4.	2,000.00	2,000.00
5.	2,000.00	2,000.00
6.	2,000.00	2,000.00



全國公證測試報告

報告號碼： TWNT01877255-S1

測試內容：

紫外線穿透率測試：(續)

- 備註：
1. 紫外線保護係數是平均有效紫外線通過空氣與通過紡織品面料的穿透比值。
 2. 紫外線的光譜範圍界限定義不明確，會依各國的測試標準而略有差異。國際照明委員會(CIE)把光譜範圍 100 – 400nm 波長區分為
UV-A: 315 – 400nm
UV-B: 280 – 315nm
UV-R: 280 – 400nm
 3. 此方法亦可測試溼式狀態織物的紫外線穿透性，本報告內並未涵蓋，需要時可加測
 4. 參考 ASTM D6603-2019 紫外線保護係數值決定其紫外線保護等級，

紫外線保護係數 40 或以上	優良的紫外線保護
紫外線保護係數介乎 25 與 39 之間	非常良好的紫外線保護
紫外線保護係數介乎 15 與 24 之間	良好的紫外線保護
紫外線保護係數低於 15	不能評級

Refer to ASTM D6603-2019, The UV protection category is determined the UPF values,

UPF 40 or greater	Excellent UV Protection
UPF in between 25 to 39	Very Good UV Protection
UPF in between 15 to 24	Good UV Protection
UPF less than 15	Unclassification
 5. 以上紫外線保護等級僅供參考，市場上宣稱標示有紫外線保護產品應依據美國材料試驗協會 ASTM D6603-2019 "Standard Guide For Labeling UV-Protection Textiles" 進行必要的耐用性測試

-結束-

除另有明確之書面約定外，本公司對於所有工作及服務之履行均應依本公司營業條款之規範，前述營業條款之詳細內容請瀏覽本公司網站：<http://www.intertek-twn.com/terms/>。本公司所有義務與責任應以該營業條款中所規範者為限。本報告係完全根據委託人之指示及所提供之資訊和資料而作成，本公司不就測試樣本是否確為樣本來源之代表性樣本一事提供任何保證。本報告非為採取任何特定行動所提出之建議，對於委託人依據本報告結果所採取其認為合適之行為，應由委託人自行負責。本公司並無義務參考委託人指示以外之事實或情況，亦無義務就委託人指示以外之事實或情況提出報告；且於本報告作成後，就協議工作範圍以外所生之任何事情，本公司均無需對任何人負責。本報告無法豁免或免除委託人對任何第三人之法律責任和義務。委託人為唯一經本公司授權得複製或發佈本報告(須完整揭露)者，任何取得本報告並採信其內容之第三人，均應自行承擔風險。

報告符合性聲明：本測試服務若結果包含符合性聲明，係依據顧客、法規、標準之規範為判定規則，且不考慮量測不確定度。

