

消防衣褲規格說明書

功能要求	適用標準	測試依據	結果
一、消防大衣、消防褲通過 EN469(有效版本)標準及歐盟 CE 相關認證。(含 Article 11B 及認證單位編號)	EN 469	—	
(一)由耐焰、防水透氣層及隔熱層等三層組成。	EN 469	—	—
1、熱防護性能	—	—	—
(1)耐焰及隔熱層餘燃時間 ( Afterflame : 0 秒 )	6.1	EN ISO 15025	No Afterflame
(2)耐焰及隔熱層餘燼時間 ( Afterglow : 0 秒 )			No Afterglow
(3)對流熱傳導 ( Flame ) HTI24 $\geq$ 13 秒 HTI24-12 $\geq$ 4 秒	6.2	EN 367 (EN ISO 9151:2016)	Level 2
(4)輻射熱傳導 ( Radiation ) RHTI24 $\geq$ 18 秒 RHTI24-12 $\geq$ 4 秒	6.3	EN ISO 6942 Method B	Level 2
(5)外層輻射熱後殘存拉力強度	6.4	EN ISO 6942 Method A	$\geq$ 1800N
(6)各層熱收縮(持續測試 5 分鐘)	6.5	ISO 17493 at 180°C	外層 $\leq$ 3% 防水層 $\leq$ 3% 隔熱層 $\leq$ 3%
(7)所有縫線均為含芳香族聚醯胺纖維材質組成，同外層顏色	—	—	—
(8)為減少日後保養及補修之問題，所有消防衣之同一層均採用相同材質縫製	—	—	—
2、耐焰層(外層)			
(1)外層布料為含 meta-aramid 或 para-aramid 自然防火材質	—	—	—
(2)有高強度抗撕扯強化結構編織法 ( Ripstop )，並具抗靜電功能，通過 EN 1149-3 檢測。(交貨時提供第三公證單位測試證明文件)	—	EN 1149-3	Ripstop
(3)經、緯向拉力強度 ( Tensile )	6.6	EN ISO 13934-1	$\geq$ 2000N
(4)經、緯向撕裂強度 ( Tear )	6.7	EN ISO 13937-2	$\geq$ 180N
3、防水透濕層 ( 消防救災專用等級 PTFE ):			
(1)防水透氣層具耐熱防水透氣性能及防止血液病毒滲透功能(通過 ASTM F1671 檢測，交貨時提供測試證明文件)，並與隔熱層縫合，隔熱層含 meta-aramid 或 para-aramid 自然防火材質	—	—	—
(2)其防水透氣性能，依據 EN 469 有效版本以服裝組合方式測試，符合以下二項性能：	EN 469		—
■水壓防水性：大於 20kPa。	6.11	EN 20811	Level 2

■透濕阻抗性(Ret) : 小於 30 m <sup>2</sup> Pa/w	6.12	EN 31092 (EN ISO 11092:2014)	Level 2	
二、消防大衣、消防褲耐焰層 ( 外層 ) (一)有下列液體化學防護性能，並經 EN 規範 5 次以上洗滌(Procedure 5A)(4N)、乾燥處理(Procedure E)(F)後測試，交貨時提出第三公證單位測試證明文件以供審驗	-	EN ISO 6330	撥除率 Run Off	穿透率 Pen. (組合布)
(二)通過 40%NaOH、36% HCl、30% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 、100% O-Xylene 等四項化學溶液測試	6.10	EN ISO 6530	> 80%	Nil/0
(三)消防大衣、消防褲總重(以 L 號為測試標準)	-	-	≤4kg	
(四)顏色：紅色、黃色、橘色、深藍色、寶藍色，數量由貴局決定；本公司先提供樣衣顏色布料經貴機關確認，並留貴機關備查，供驗收時比對，數量由貴機關決定	-	-	-	
(五)反光條：符合 EN471 之防火反光條，反光條為寬 45~55 mm 之黃底中銀色反光條	-	EN 471	-	
三、防火耐磨補強層	-	-	-	
(一)使用含 Meta-aramid 或 Para-aramid 自然防火材質	-	-	-	
(二)布料為 Jacquard weave 強化隔熱結構編織法，以保護易受熱攻擊之肩部及上臂處	-	-	-	
(三)熱收縮(持續測試 5 分鐘)	6.5	ISO 17493 at180°C	≤3%	
(四)經、緯向撕裂強度 ( Tear )。	6.7	EN ISO 13937-2	≥180N	
(五)補強布之耐磨性能(壓力為 12kPa)		ISO 12947-2	≥30000 轉	
四、消防大衣				
(一)型式：中央拉鍊式長型長袖大衣，喉部有半月形護襟附魔鬼氈以為保護(能防護至拉鍊上端)，護襟兩面皆車縫母魔鬼氈寬度達 75mm 以上、長度達 35mm 以上，領上公魔鬼氈長度達 120 mm 以上	-	-	魔鬼氈位置，本公司與貴局確認無誤後再行車縫	
(二)外觀：	-	-	-	
1、扣具：為中央拉鍊式，拉鍊符合 EN469 : 2005 之快脫 ( 止滑 ) 拉鍊，上方並有護襟附魔鬼氈以為保護，其護襟內有防水層，以防止水滲入裡層	EN 469	-	-	
2、物袋及無線電袋：	-	-	-	
(1)物袋： A.消防大衣下襠處有 2 個立體外袋，外袋之下部皆有排水孔，並有魔鬼粘。魔鬼氈為兩截段，總黏貼面積達 22 cm <sup>2</sup> 以上，袋蓋內側有 2 個長 40 mm 以上扣環以利掛鈎物品，扣環長度不超過口袋袋蓋 B.消防大衣左胸內裡有 1 個斜插式內袋，開口約	-	-	下襠外袋尺寸： 寬 210mm±5% 高 250mm±5% 厚度 30mm 以上	

170mm±5% ; 左下襠處有 1 個內袋 , 開口約 210mm±5% 。			
(2)無線電袋 : A.位於消防衣右側及左側外側胸口 , 不妨礙空氣呼吸器之掛載及救災人員之動作。採立體狀設計 , 下部有排水孔 , 開口向上且附全罩式翼片供覆蓋 , 翼片上有魔鬼氈 ( 黏貼面積長度自末端起 70mm 以上 , 寬度達 50mm 以上 ) , 口袋左側邊有 60mm 以上之切口 , 左側邊之上緣底車縫一條附魔鬼氈布條 , 以適合無線電尺寸 B.深藍色、橘色、寶藍色消防衣於胸前肩背部補強接縫處靠近領口兩側各有 1 個長 15mm±5%×寬 60mm±5%之無線電固定扣 C.紅色消防衣於右胸有一無線電口袋	-	-	無線電袋大小與貴局確認後才可製作
(3)防爆手電筒等掛袋 : A.位於消防大衣右側及左側胸口 , 不妨礙空氣呼吸器之掛載及救災人員之動作 , 有 1 個耳扣高 30 mm×寬 80mm 以上 , 耳扣下方有魔鬼氈帶可固定燈體 , 圈面魔鬼氈帶高 30 mm×寬 80mm 以上 , 置入胸掛式照明燈後魔鬼粘黏面積達 12 cm <sup>2</sup> 以上 , 耳扣及魔鬼氈帶間距有 30mm ±5% , 能將手電筒穩定固定在大衣上 B. 紅色消防衣於左胸有一防爆手電筒掛袋	-	-	尺寸以能穩固放入胸掛式手電筒並不易脫落為考量 , 本公司於製作前與貴局協調
3、補強及袖子設計 : (1)上衣補強設計以防火、耐熱、耐磨布料補強 , 以增加防焰隔熱功能及減少破損發生。肩背處補強布料顏色 ( 紅色、黃色、橘色、深藍色、寶藍色 ) , 其搭配方式由貴局指定 (2)肩背處 : 肩部向前及背部領後中央向下達 120mm 以上以防火、耐熱、耐磨布料補強 (3)手臂 : 袖子手肘補強處為獨立之立體剪裁設計 , 後半部以防火、耐熱、耐磨布料補強 ; 手肘補強上半段 ( 靠近肩部接縫處 ) 的外側增加防火、耐熱、耐磨布料。補強部份之長及寬均達 15cm 以上	-	-	-
4、領口 : 材質同消防大衣規範 , 另以防火耐磨布料補強。領口可以翻上或翻下 , 當領口要翻上時 , 可用喉部護襟上之魔鬼氈帶調整尺寸 , 領口中央處有加強車縫之勾環	-	-	-

<p>5、袖口：</p> <p>(1)手腕處有以不可燃材質製之彈性護腕並附有姆指孔供姆指穿過，以防護腕在上舉時滑落，其姆指孔不以額外車縫勾環製作；其袖口內層有不沾水(防止水由下而上滲透)之防火材質環繞整個袖口內層(寬 50 mm 以上)</p> <p>(2)另自袖口往上臂 150 mm 處起，袖寬等寬不順修縮口，並可供消防手套順利穿戴及覆蓋彈性護腕(袖子不堆積在手腕處)之設計</p>	-	-	姆指孔大小為 50 mm 以下
<p>6、腋窩：</p> <p>有橄欖球狀緩衝設計，可防止手臂上舉時減少腕口下滑</p>	-	-	-
<p>7、車縫：</p> <p>喉部護襟、口袋及勾環等受力重點有重覆車縫補強，如於保固期間內發生斷裂情形，由本公司免費負責維修</p>	-	-	-
<p>8、防火反光條：</p> <p>水平圍滾於前、後胸、兩袖子口摺邊之上及下襠處摺邊之上，前後各兩道垂直之反光條介於上下兩道水平反光條之間。</p>	-	-	-
<p>9、內裡下襠：</p> <p>有不沾水(防止水由下而上滲透)之防火材質(寬 5cm 以上)環繞整個下襠內裡。且有長度 55cm 以上 5 號拉鍊開合，以供使用者可檢視服裝內部是否有損壞污染或炭化現象，內裡下襠長度覆蓋至使用者臀部下緣以下，且下襠後半部長度較前半部加長 5cm 以上</p>	-	-	-
<p>10、字樣：</p>	-	-	-
<p>(1)消防大衣背面：</p> <p>A.字體為標準楷書，防火反光字，字樣第一行為「新北市」、第二行為「消防」或「義消」，字體為銀白色</p> <p>B.小隊長以上加註「職稱」防火反光字於適當位置</p> <p>C.燙印每字 60mm 正方以上，明顯可辨識；且材質符合 EN 規範</p> <p>(2)紅色及橘色消防大衣正面左側胸口，於防爆手電筒掛袋上方車縫魔鬼氈，以利貴局黏貼單位、職稱、姓名標示</p>	EN 471-II	-	<p>1.印製前本公司提供樣衣供貴局確認無誤後再行燙印。</p> <p>2.左側胸口魔鬼氈片大小及位置，本公司與貴局確認無誤後再行車縫</p>
<p>11、標示：</p> <p>有一標示消防衣之型號、尺寸、製造年月、CE 標誌、認證機構編號、廠牌、洗滌方式及原廠編號條碼之洗標，並在標籤上印製「新北市政府消防局」字樣及使用者個人姓名；另於消防衣上以不易模糊方式(非印製)標示尺寸及製造年月</p>	-	-	<p>標示尺寸：</p> <p>長 170mm ±5%</p> <p>寬 170mm ±5%</p>
<p>五、消防長褲：</p>	-	-	-

(一) 外觀：	—	—	—
1、彈性褲腰及附肩部緩衝軟墊之防火吊帶，吊帶有可調整長度之設計，且吊帶與消防褲正面有側壓式插扣 2 處以上結合，後背處吊帶以插扣與消防褲至少 2 處結合。插扣通過 EN469：2005 標準認證，褲襠處有一拉鍊（符合 EN469：2005 之拉鍊）附前檔片，其前檔片車縫長條型魔鬼氈長 200mm 以上。軟墊通過 EN469:2005 標準之 ISO 15025 防火測試，非發泡材質為阻燃紡織品，軟墊厚度大於 10mm	EN469	—	無彈性防火吊帶符合下列規定： 1.寬度 37 mm±5% 2.厚度 1.5 mm 以上 3.拉伸應力≥180 kg/全幅寬[依 CNS 3972 D20 12-2007 7.2.1 (1)測試]
2、消防褲腰背處有加強防護設計(有耐焰層、防水層及隔熱層)由褲腰後背處向上延伸至少 15cm 以上，以防止當向前彎腰時露出背部，並於褲腰處後中央處有鬆緊帶，並以本體布材質車縫褲腰外層 4 處(正面及背面左右各 1 處)腰帶褲環，褲環長 80mm、寬 50mm ± 5%	—	—	—
3、膝蓋處：有抓皺設計方便彎曲，並以耐磨防火布料補強，補強處下方有一開口，使用魔鬼氈閉合，補強內附有一層防火軟墊	—	—	—
4、左右褲管大腿外側各有一立體口袋且皆有袋蓋，袋蓋以魔鬼氈閉合，總黏貼面積達 15 cm <sup>2</sup> 以上，口袋下部有排水孔	—	—	口袋尺寸： 寬 200mm±5% 高 210mm±5% 厚度 30mm 以上
5、內裡下襠：有不沾水(防止水由下而上滲透)之防火材質	—	—	寬 150mm 以上
6、褲管口結構： (1) 褲管口側邊採伸縮設計，並以符合 EN 469：2005 年版之拉鍊(200mm 以上)開合，且有 60mm 以上之伸展範圍，以方便消防靴穿脫，但不影響原有功能 (2) 褲管口以耐磨防火布料補強(30mm ±5%)，以減少破損	EN469	—	—
7、防火反光條：水平圍滾於褲腳摺邊上，單排寬於褲管兩側，由褲管大腿外側口袋下緣至褲腳摺邊之上	—	—	—
8、有一內袋車縫於臀部部位	—	—	內袋尺寸： 1.長 180mm±5% 2.寬 190mm±5%

固巧快實業有限公司

GOOD CHUCK CORPORATION

TEL : (02)2917-0540

FAX : (02)2911-3197

地址:新北市新店區寶橋路 235 巷 12 號 5 樓

9、標示： 有一標示消防褲之型號、尺寸、製造年月、CE 標誌、 認證機構編號、廠牌、洗滌方式及原廠編號條碼之 洗標，並在標籤上印製「新北市政府消防局」字樣 及使用者個人姓名；另於消防褲上以不易模糊方式 (非印製)標示尺寸及製造年月	-	-	洗標尺寸： 1.長 170mm ±5% 2.寬 170mm ±5%
--	---	---	---

廠 商：固巧快實業有限公司

負責人：蔡晉宜

