

112 年臺南市政府及所屬機關學校創新提案競賽實施計畫(提案內容)

主題：南消攜手產業首創救護員防暴雙寶「防穿刺救護手套」與「防切割背心」

一、提案緣起

在臺南殺警案發生後，重擊整個警界以及消防單位，讓所有人重新檢視第一線執勤警、消同仁裝備的安全性，而對於救護員來說，面對危險來襲時，能保護他們的只有一件背心。

目前背心為了同仁舒適性，大部分採用網格狀材質來達通風透氣效果，然而這些材質在面對利器攻擊顯然無法達到保護的效果，在南消創新小組的發想及多方尋找可行的材料，在高鐵站用來保護輸送高壓管路的包覆體，找到其中具備的透氣性、緩衝撞擊及防止穿刺正是現行背心所無法兼顧的。

而近日南消同仁在救護勤務遭遇不理性民眾攻擊，受傷的頸部和手部更凸顯防護不足的地方，在醫療暴力頻傳的現今，保護救死扶傷的救護員刻不容緩。

二、現行運作限制

救護勤務場景多樣，無論烈日當頭的街道上，或是狹小的樓梯搬運需急救的病患，亦或是無法預測下一步的精神病患或酒醉路倒者，背心常會因悶熱、厚重或妨礙操作而穿著不確實。

現行防切割材質多樣，但要兼顧透氣涼感並不多見，要兼具功能性及節省公帑的前提下，與南良國際公司合作共同研發防暴雙寶，救護員在穿著背心及手套執行勤務時更加舒適，不須強加規定及檢查救護員本身即會穿著正確，進而達到保護的效果。

三、推動策略(具體推動策略、創新作為)

(一) 簽署守護安全大台南的合作備忘錄

本局 112 年 6 月 14 日於消防局防災館舉行南消與產製複合材料的南良國際公司簽署守護安全大台南的合作備忘錄(圖 1)，同時發表兩單位合作首創開發的「防切割背心」，可在救護員執行任務時面對不理性當事人或傷病患對其攻擊傷害時，能有效保護救護員安全。

●新聞網址 <https://udn.com/news/story/7320/7233824>

<https://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/4333156>

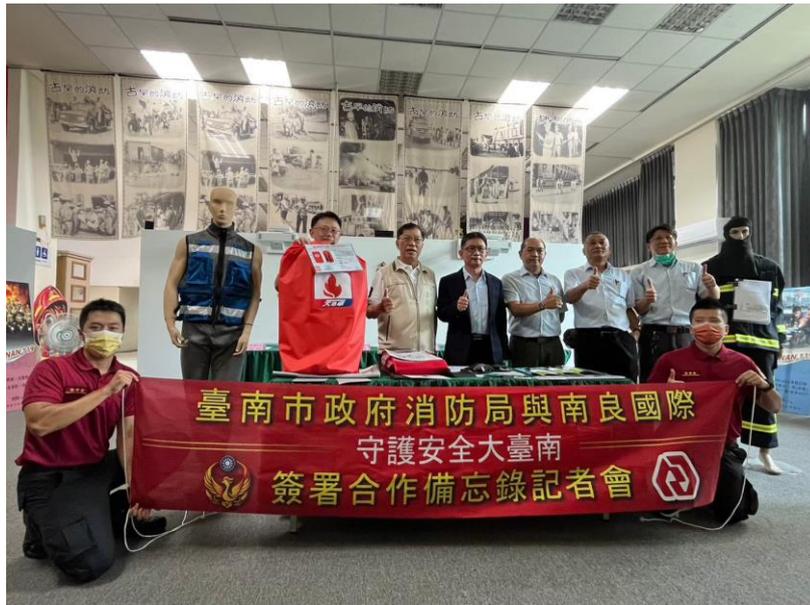


圖 1：簽署合作備忘錄記者會

(二)全國首創自行研發功能、構造及多元化應用

1. 防切割背心及手套功能：

防暴雙寶主要功能為降低救護人員長時執勤之身體悶熱感，增加頸部、軀幹及手部保護性，避免因穿著背心及手套造成悶熱或不易操作之不適感。

2. 防切割背心及手套構造：

如圖(圖 2、3)灰色部分皆為防切割材質，有別於傳統背心是新增增加保護頸部的構造，以及手部保護強化，在不安全的救護環境，例如車禍現場有碎裂的玻璃或變形的鈹金可以全方位的的保護救護人員，而防切割手套在關節處也加入防撞擊材質，避免受傷又不影響操作。



圖 2：防切割背心構造示意圖



圖 3：防切割救護手套構造示意圖

3. 持續且可行之多元應用：

面對複合式的災害，需要跨單位的協助，例如救災及警察單位的介入，可運用情境廣泛。

四、跨機關推動情形

(一)防穿刺材質推廣層面廣泛。

1. 例一：防意外攻擊！MIT「防刺衣」詢問度提高 同款後背包也熱銷

<https://www.ettoday.net/news/20200317/1669791.htm>

(二)防切割背心推廣，警界也迫切需要。

1. 警用反光背心可防刀砍刺！警拍實測片 比讚直誇：抓匪徒更放心

<https://www.ettoday.net/news/20200116/1627066.htm>。

2. 警署強化外勤員警防護 規劃增添防割手套、戰術臂盾裝備

<https://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/4304544>

五、所需資源

(一)人力資源：本案以產官學合作方式與南良國際公司研發。

(二)預算資源：因採購經費有限，透過善心人士捐贈 146 件背心給本市外勤救護人員。

六、預期效益

(一)112 年全國首創自行研發，大幅降低救護員值勤風險。

(二)持續性、可行性之多元化應用，引領其他縣市推廣使用。