

## 直轄市縣市消防車輛裝備及其人力配置標準第三條附表一修正草案總說明

直轄市縣市消防車輛裝備及其人力配置標準（以下簡稱本標準）自七十八年五月十七日發布施行後，歷經七次修正，最近一次係於一百零六年十一月十四日修正。茲為強化消防人員執行火災搶救安全及效能，經參考相關外國立法例及目前消防機關實務實際運作模式，爰擬具本標準第三條附表一修正草案，定明救火、山域救援及水域救生等個人基本裝備，並增列緊急救援小組裝備、山域救援裝備及滅火機器（人）、無人機等輔助救災科技裝備。

### 第三條附表一 消防裝備表（修正後）

一、救火個人基本裝備：
<u>（一）消防衣、帽、鞋。</u> <u>（二）消防頭套。</u> <u>（三）個人救命器（具發射訊號功能）。</u> <u>（四）胸燈。</u> <u>（五）面罩等空氣呼吸器組。</u> <u>（六）救火用手套。</u>
二、山域救援個人基本裝備：
<u>（一）食：個人炊具、高山瓦斯爐、個人水袋、打火機、火種。</u>
<u>（二）住：睡袋、睡墊、頭燈、手電筒、營燈、睡袋防水袋、求生毯、露宿帳、露宿袋。</u>
<u>（三）行：登山鞋、綁腿、登山杖、高度計、指北針、地圖、無線電、萬用工具鉗、大背包、背包防水套、攻頂小背包、經緯尺、風速計。</u>
三、水域救生個人基本裝備：
<u>（一）防寒衣。</u> <u>（二）頭盔（水域用）。</u> <u>（三）防滑（膠）鞋。</u> <u>（四）手套。</u> <u>（五）救生衣（水域救援用）。</u> <u>（六）水域用高音哨。</u> <u>（七）面鏡、潛水呼吸管及蛙鞋等潛水用裝備組。</u> <u>（八）割繩刀。</u> <u>（九）爆閃燈。</u>
四、救火裝備：
<u>（一）水帶。</u> <u>（二）瞄子。</u> <u>（三）乾粉噴嘴。</u> <u>（四）乾粉滅火藥劑。</u> <u>（五）泡沫瞄子。</u> <u>（六）泡沫發生器。</u> <u>（七）泡沫原液。</u> <u>（八）各式轉換接頭。</u> <u>（九）合水器。</u> <u>（十）分水器。</u> <u>（十一）消防栓開關。</u> <u>（十二）消防立管。</u> <u>（十三）各型滅火器。</u> <u>（十四）進水管。</u> <u>（十五）氣瓶、背板、壓力錶及肺力閥等空氣呼吸器組。</u> <u>（十六）化學防護衣及除污裝備。</u> <u>（十七）耐高溫消防衣、帽、鞋。</u> <u>（十八）移動式消防幫浦。</u> <u>（十九）超高壓水霧水刀系統。</u> <u>（二十）滅火機器（人）裝備。</u> <u>（二十一）其他救火（科技）裝備。</u>
五、救災裝備：
<u>（一）熱顯像儀。</u> <u>（二）照明索。</u> <u>（三）氣墊。</u> <u>（四）救助袋。</u> <u>（五）救助吊帶。</u> <u>（六）梯（雙節梯、掛梯等）。</u> <u>（七）排煙機。</u> <u>（八）圓盤切割器、鍊鋸、油壓撐開器等各式（電動）破壞器材組。</u> <u>（九）滑輪組。</u> <u>（十）避電剪。</u> <u>（十一）火鈎。</u> <u>（十二）繩索。</u> <u>（十三）頂舉氣袋組。</u> <u>（十四）生命探測器。</u> <u>（十五）氣體偵測器。</u> <u>（十六）勾環。</u> <u>（十七）避電手套（皮手套）。</u> <u>（十八）搜救（救助）衣、帽、鞋及手套。</u> <u>（十九）發電器（機）。</u> <u>（二十）其他救災（科技）裝備。</u>
六、緊急救援小組裝備：
<u>（一）救火個人基本裝備。</u> <u>（二）瞄子、水帶。</u> <u>（三）熱顯像儀。</u> <u>（四）緊急救援板或擔架。</u> <u>（五）備用氣瓶、面罩或空氣瓶運輸袋。</u> <u>（六）繩索或照明索。</u> <u>（七）各式破壞器材組。</u> <u>（八）雙節梯、掛梯等梯具。</u> <u>（九）三用破壞剪等破壞支撐裝備。</u> <u>（十）可接收救命器發射訊號之人員定位偵測儀。</u>
七、山域救援裝備：
<u>（一）團體炊具。</u> <u>（二）高山汽化爐。</u> <u>（三）去漬油。</u> <u>（四）瓦斯。</u> <u>（五）濾水器。</u> <u>（六）團體水袋。</u> <u>（七）糧食。</u> <u>（八）小帽。</u> <u>（九）保暖帽。</u> <u>（十）墨</u>

<p>鏡或雪鏡。(十一) 保暖衣褲。(十二) 防水保暖手套。(十三) 工作手套。(十四) 帳篷。(十五) 外帳。(十六) 衛星定位儀(GPS)。(十七) 衛星電話。(十八) 開山刀。(十九) 望遠鏡。(二十) 煙幕彈。(二十一) 個人醫藥用品、毒蛇(蜂)急救器等急救袋或藥品。(二十二) 備用電池。(二十三) 繩索救援器材組。(二十四) 哨子。(二十五) 相機或攝影等器材。(二十六) 暖暖包。(二十七) 反光鏡。(二十八) 求生毯。(二十九) 擔架。(三十) 攜帶式氧氣瓶。(三十一) 其他山域救援(科技)裝備。</p>
<p>八、水域救生裝備：</p> <p>(一) 橡皮艇(含划槳)。(二) 救生艇。(三) 氣墊船。(四) 船外機。(五) (遙控)救生圈。(六) 救生衣。(七) 浮水編織繩。(八) 浮力調整裝置(BC)、調節器組、氣瓶及配重帶組等潛水用裝備組。(九) 拋繩槍(筒)。(十) 救生竿。(十一) 魚雷浮標。(十二) 水上摩托車。(十三) 救生浮板。(十四) 其他水域救生(科技)裝備。</p>
<p>九、照明裝備：</p> <p>(一) 照明燈組。(二) 手電筒。(三) 其他照明裝備。</p>
<p>十、勤務(輔助)裝備：</p> <p>(一) 空氣壓縮機。(二) 通訊設備(含有、無線電設備、無線電中繼器、衛星電話、傳真機等)。(三) 擴音喊話器。(四) 收音機。(五) 攝錄影器材(照相器材)。(六) 水帶夾鉗。(七) 水帶護套。(八) 水帶吊具。(九) 水帶橋。(十) 水壓表。(十一) 鏟子。(十二) 望遠鏡。(十三) 火源(點)探測器。(十四) 瓦斯測定器。(十五) 漏電檢知器。(十六) 斧頭。(十七) 鉗。(十八) 流量表。(十九) 鋼尺(皮捲尺)。(二十) 火警探測檢知器。(二十一) 音量檢查器。(二十二) 警笛。(二十三) 旗語器材(含揮旗及各式臂章)。(二十四) 車輛、裝備器材維護保養設備。(二十五) 勤務指揮資訊設備。(二十六) 充氣式帳篷。(二十七) 雨衣。(二十八) 夜間指揮棒。(二十九) 現場勘查鑑識器材及現場採樣器材箱(含火場封鎖帶、三用電錶、指南針、碳化針及採證、包裝容器等)。(三十) 雪衣。(三十一) 撬棒。(三十二) 無人機。(三十三) 其他勤務(輔助)(科技)裝備。</p>

#### 修正說明：

- 一、參考美國防火協會(National Fire Protection Association, NFPA)第一九八二號個人安全警報系統標準(Standard on Personal Alert Safety Systems)及第一九七六號消防員近距離滅火用防護服標準(Standard on Protective Ensemble for Proximity Fire Fighting)，增列第一點至第三點有關救火、山域救援及水域救生等三項個人基本裝備。
- 二、為配合增列救火、山域救援及水域救生之個人基本裝備，將現行第一點救火裝備移列至第四點，另為切合實務運作情況，爰將(八)雙雄(雌)接頭及(十

三) 轉換接頭整併修正為(八)「各式轉換接頭」、(十七)「化學防護衣」修正為「化學防護衣及除污裝備」;(十六)空氣呼吸器原則上包括氣瓶、面罩、背板、壓力錶及肺力等裝備,考量個人使用衛生及經濟合理效益,爰將面罩移列至救火個人基本裝備,其餘氣瓶等裝備仍列為救火裝備,並調整為(十五);(十八)消防衣、帽、鞋移列至第一點救火個人基本裝備(一),及基於科技迅速發展,國內外產業界已開發滅火機器人等輔助消防人員執行危險性災害搶救之救火科技設備,爰增列(二十)滅火機器(人)裝備,其餘各裝備項目編號配合酌作調整。

三、為配合增列救火、山域救援及水域救生之個人基本裝備,將現行第二點救災裝備移列為第五點,另鑑於各級消防機關現已不再使用折疊梯及乙炔切割器進行救災作業,爰予刪除(六)及(八),另將(二十一)登山鞋移列至山域救援個人基本裝備(三);考量(九)圓盤切割器、(十)鍊鋸係為(十二)破壞器材種類之一,爰予以整併修正移列為(八)各式(電動)破壞器材組,並按實務運作情況增列油壓撐開器等裝備;現行第三點救生裝備(十六)救助衣、帽、鞋之裝備功能屬性應非屬水域救生裝備,爰移列至第五點救災裝備(十八),並按實務運作情況增列手套及酌作文字修正;現行第四點照明裝備(一)發電器(機)則按其功能屬性調整至第五點救災裝備(十九),其餘各裝備項目編號配合酌作調整。

四、參考美國北維吉尼亞州消防局消防及緊急應變操作手冊—緊急救援小組指揮與操作程序(Fire and Rescue Departments of Northern Virginia Firefighting and Emergency Operations Manual-Rapid Intervention Team Command and Operational Procedures 4<sup>th</sup> Edition)二零二一年七月第四版,增訂第六點緊急救援小組裝備,俾供緊急救援小組能運用該等裝備迅速進入火場救援受困之救災人員。

五、參考目前消防機關實務實際運作模式,增訂第七點山域救援裝備,俾利各級消防機關規劃建置執行山域事故救援所需裝備。

六、為配合增列救火、山域救援及水域救生之個人基本裝備、緊急救援小組裝備及山域救援裝備,將現行第三點救生裝備移列至第八點並修正為水域救生裝備,基於科技迅速發展,國內產業界已開發遙控救生圈等水域救生設備,爰(五)救生圈酌作文字修正;(八)潛水用裝備原則上包括浮力調整裝置(BC)、調節氣組、氣瓶、配重帶組、面鏡、潛水呼吸管及蛙鞋等裝備,考量個人使用衛生

及經濟合理效益，爰將面鏡、潛水呼吸管及蛙鞋移列至第三點水域救生個人基本裝備，其餘浮力調整裝置（BC）、調節氣組、氣瓶及配重帶組等裝備，仍列為水域救生裝備；考量（十一）水域救生頭盔及（十二）防寒衣、帽、鞋分別移列至第三點水域救生個人基本裝備（二）及（一），及（十六）救助衣、帽、鞋之裝備功能屬性應非屬水域救生裝備且已移列至第五點救災裝備（十八），並酌作文字修正，其餘各裝備項目編號配合酌作調整。

- 七、為配合增列救火、山域救援及水域救生之個人基本裝備，將現行第四點照明裝備調整為第九點，並配合（一）發電器（機）移列至第五點救災裝備（十九），爰調整各照明裝備之編號。
- 八、現行第五點勤務（輔助）裝備調整為第十點，理由同說明七前段，考量現行無人機已廣泛運用於火場、水域及山域等場域之輔助救災或人命搜救，爰增列（三十二）無人機，並於（二）通訊設備增列無線電中繼器，俾以強化無線電通訊品質；另鑑於（二十六）衛星定位儀移列至第七點山域救援裝備（十六），爰其餘各裝備項目編號配合酌作調整。
- 九、現行第六點體能訓練器材及第七點所定各式圖表與本附表一消防裝備表意旨未合，爰予以刪除。

### 第三條附表一 消防裝備表（修正前）

#### 一、救火裝備：

（一）水帶。（二）瞄子。（三）乾粉噴嘴。（四）乾粉滅火藥劑。（五）泡沫瞄子。（六）泡沫發生器。（七）泡沫原液。（八）雙雄（雌）接頭。（九）合水器。（十）分水器。（十一）消防栓開關。（十二）消防立管。（十三）轉換接頭。（十四）各型滅火器。（十五）進水管。（十六）空氣呼吸器。（十七）化學防護衣。（十八）消防衣、帽、鞋。（十九）耐高溫消防衣、帽、鞋。（二十）移動式消防幫浦。（二十一）超高壓水霧水刀系統。（二十二）其他救火裝備。

#### 二、救災裝備：

（一）熱顯像儀。（二）照明索。（三）氣墊。（四）救助袋。（五）救助吊帶。（六）梯（折疊梯、雙節梯、掛梯等）。（七）排煙機。（八）乙炔切割器。（九）圓盤切割器。（十）鍊鋸。（十一）滑輪組。（十二）破壞器材組。（十三）避電剪。（十四）火鈎。（十五）繩索。（十六）頂舉氣袋組。（十七）生命探測器。（十八）氣體偵測器。（十九）勾環。（二十）避電手套（皮手套）。（二十一）登山鞋。（二十二）其他救災裝備。

#### 三、救生裝備：

（一）橡皮艇。（二）救生艇。（三）氣墊船。（四）船外機。（五）救生圈。（六）救生衣。（七）浮水編織繩。（八）潛水用裝備。（九）拋繩槍（筒）。（十）救生竿。（十一）水域救生頭盔。（十二）防寒衣、帽、鞋。（十三）魚雷浮標。（十四）水上摩托車。（十五）救生浮板。（十六）救助衣、帽、鞋。（十七）其他救生裝備。

#### 四、照明裝備：

（一）發電器（機）。（二）照明燈組。（三）手電筒。（四）其他照明裝備。

#### 五、勤務（輔助）裝備：

（一）空氣壓縮機。（二）通訊設備（含有、無線電設備、衛星電話、傳真機等）。（三）擴音喊話器。（四）收音機。（五）攝錄影器材（照相器材）。（六）水帶夾鉗。（七）水帶護套。（八）水帶吊具。（九）水帶橋。（十）水壓表。（十一）鏟子。（十二）望遠鏡。（十三）火源（點）探測器。（十四）瓦斯測定器。（十五）漏電檢知器。（十六）斧頭。（十七）鉋。（十八）流量表。（十九）鋼尺（皮捲尺）。（二十）火警探測檢知器。（二十一）音量檢查器。（二十二）警笛。（二十三）旗語器材（含揮旗及各式臂章）。（二十四）車輛、裝備器材維護保養設備。（二十五）勤務指揮資訊設備。（二十六）衛星定位儀。（二十七）充氣式帳篷。（二十八）雨衣。（二十九）夜間指揮棒。（三十）現場勘查鑑識器材及現場採樣器材箱（含火場封鎖帶、三用電錶、指南針、碳化針及採證、包裝容器等）。（三十一）雪衣。（三十二）撬棒。（三十三）其他勤務（輔助）裝備。

六、體能訓練器材：

（一）單槓。（二）雙槓。（三）跑步機。（四）仰臥起坐背板。（五）槓鈴。  
。（六）啞鈴。（七）爬竿。（八）綜合健身組。（九）其他各項體技能訓練  
器材。

七、圖表：

（一）組織系統表。（二）轄區概況表。（三）轄區水源分布圖。（四）救災  
相互支援圖。（五）轄區重要路線圖。（六）火災次數及損失統計圖。（七）  
消防責任區圖。（八）體能教育示範圖。（九）戰時消防部署防護計畫圖。（  
十）颱風動向標示圖。（十一）人員車輛救災任務派遣編組表。（十二）甲乙  
種搶救圖。（十三）高危險對象搶救部署計畫圖。