○○市政府消防局

**搶救電動車與儲能系統安全程序書**

|  |
| --- |
| 文件編號：SH-P4-019  版　　次：1.0  發行日期：○○○年○○月○○日 |

**本文件歷次變更紀錄**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版次** | **修訂日期** | **修訂頁次** | **修訂單位** | **修訂內容摘要** |
| 1.0 | 113.09.20 | N/A |  | 出版發行 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**目錄**

一、 目的 1

二、 範圍 1

三、 名詞解釋 1

四、 作業程序 2

五、 作業內容 2

5.1 風險識別與案例分析 2

5.2 安全注意事項 2

5.3 應變計畫 2

六、 使用表單 3

# 目的

瞭解電動車、儲能系統搶救基本概念，當面臨相關車輛、設備事故救援時，在搶救初期應注意之安全事項，以避免消防人員傷亡。

# 範圍

所有搶救行動，應衡酌搶救目的與救災風險後，採取適當之搶救作為；如確認無人命需救援、疏散或受災民眾已無生還可能，得不執行危險性救災行動。

# 名詞解釋

1. 電動車

指在道路上使用且可充電蓄電池、燃料電池、太陽光電組列或其他方式提供電力至電動機，作為主要動力之自動式車輛及電動機車。

1. 儲能系統

能從電網或其他電力資源接收電力並加以儲存。

1. 電動車與儲能系統危害特性
2. 熱失控（物理破壞、外部加熱、電器異常、環境災害）。
3. 電能滯留（感電）。
4. 產生毒性、腐蝕性及易燃氣體。
5. 液體洩漏。
6. 深層火災。
7. 電池浸水（感電）。
8. 安全氣囊。

# 作業程序

確保搶救電動車與儲能系統安全

分析歷史事故案例

制定應變計畫

建立搶救電動車與儲能系統安全注意事項

安全教育訓練

值勤待命

# 作業內容

## 風險識別與案例分析

1. 電動車火災案例分析

說明發生災害原因，並進行檢討。

1. 儲能設備火災案例分析

說明發生災害原因，並進行檢討。

## 安全注意事項

受理報案、派遣通報，現場評估、載體辨識，劃定警戒區/疏散人員，固定車輛、關閉電源、採取適當搶救作為（含防禦作戰）、降溫/防止復燃。

## 應變計畫

1. 應變計畫制定

針對可能發生的各類安全事故，制定詳細的應急計畫，包括應對步驟、責任分配等

1. 事故調查與報告

若在教育訓練時發生安全事故，立即啟動應變機制，並成立事故調查小組，對事故原因進行深入分析，提出改進建議。並於事故處理完成後的72小時內提交事故報告，包括事故經過、原因分析、處理結果及防範措施。

# 使用表單

1. 搶救電動車與儲能系統安全檢查表
2. 搶救電動車與儲能系統所需之特殊裝備清單
3. 事故案例分析紀錄