

# Emergency Response Guide



## Kia Sportage HEV



# 簡介

起亞提供的緊急應變指南（ERG）描述了與車輛相關的緊急應變操作、警示及注意事項。

本刊物旨在提供車輛事故救援作業所需的資訊，以及第一、二線救援人員的訓練與進一步教育。

本文不適用於零售商、終端消費者或前述未提及的其他讀者。請注意，本指南可能會由起亞持續更新。本指南僅適用於起亞Sportage HEV，並包含高壓零件的位置與描述，以及車輛結構。然而，它並未涵蓋所有緊急情況。在緊急應變期間未遵循建議程序，可能導致死亡或其他嚴重傷害。事先閱讀指南非常重要，因為其中包含了事故發生時車輛特徵及其他內容的必要資訊。

## 重要資訊



「警告」表示若忽視警告，可能會造成傷害、嚴重傷害或死亡的情況。

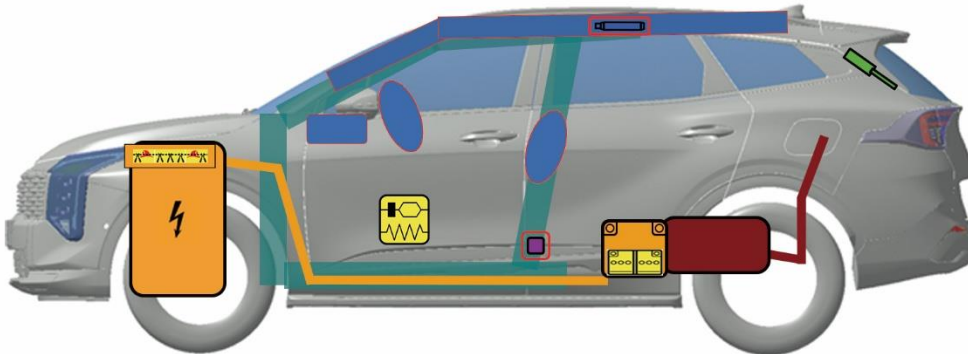
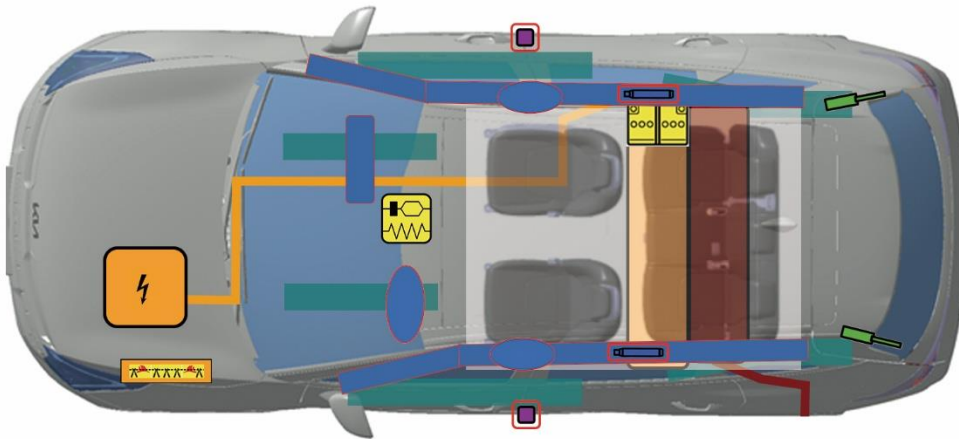
# 內容

|                  |       |
|------------------|-------|
| 0. 救援表           | 3-6   |
| 1. 識別/識別         | 7-8   |
| 2. 固定/穩定/抬舉      | 9-10  |
| 3. 解除直接危害/安全規範   | 11-13 |
| 4. 接觸並解救車內乘員     | 14-16 |
| 5. 儲存能量/液體/氣體/固體 | 17-18 |
| 6. 火災時           | 19-23 |
| 7. 在淹沒的情況下       | 24    |
| 8. 拖曳/運輸/儲存      | 25    |
| 9. 重要補充資訊        | 26-28 |
| 10. 圖示說明         | 29    |



# Kia Sportage HEV

SUV, 5 門



|  |        |  |         |  |            |  |           |
|--|--------|--|---------|--|------------|--|-----------|
|  | 安全氣囊   |  | 安全氣囊充氣器 |  | 安全帶預緊器     |  | SRS 控制單元  |
|  | 電池，低壓  |  | 高強度區    |  | 油箱含量 汽油/乙醇 |  | 電纜切斷      |
|  | 電池組，高壓 |  | 高壓電力電纜  |  | 高壓組件       |  | 氣壓支撐，預載彈簧 |

## 1. 識別/識別



## 2. 固定/穩定/抬舉

### 固定：

①



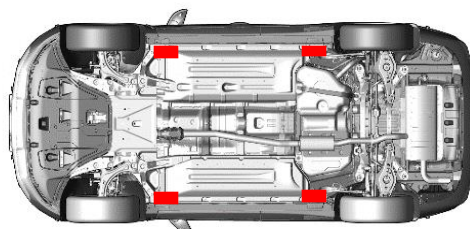
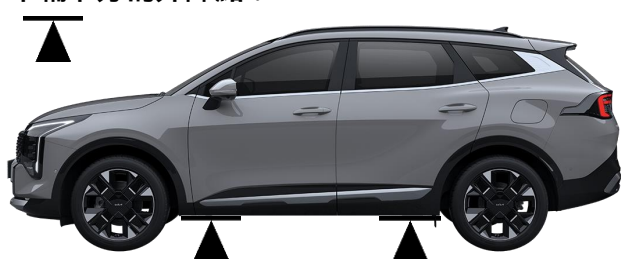
②



(1) 鎖上車輪並拉動開關以固定車輛。

(2) 自排車型，踩油門時將桿移至停車 (P) 檔，或按P鍵進入停車模式。

### 車輛下方的升降點：



為了車輛安全，請在前後車柱下方四個位置放置木塊或類似物品。

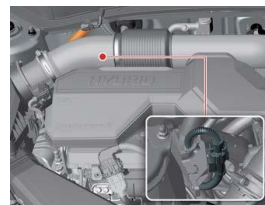
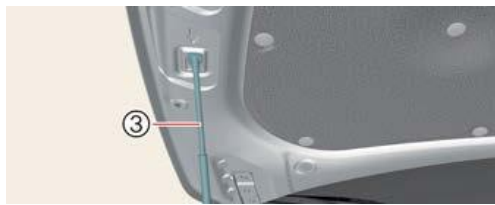
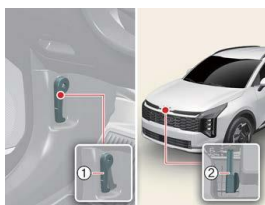
## 3. 解除直接危害/安全規範



若發生事故，安全氣囊與安全帶預緊器被啟動，高壓開關會自動關閉。如果需要斷開高壓開關，請使用下方的斷電方法。



### ■ 12V電池

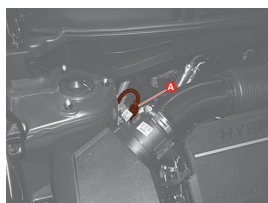


1. 拉動引擎蓋釋放桿 (1)，並將次級引擎蓋釋放桿 (2) 推向左邊。

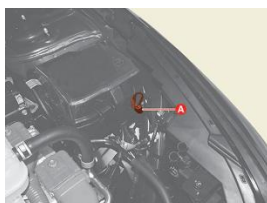
2. 將引擎蓋向上抬起並拉出支撐桿 (3)。用支撐桿保持引擎蓋打開。

3. 檢查引擎艙內的電池接頭，因為12V電池是整合在高壓電池中。

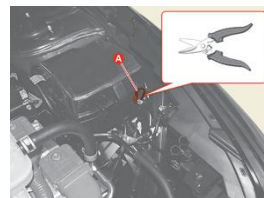
### ■ 關閉高壓程序



(1) 斷開低電壓 (12 V) 電池 (+) 連接器 (A)。



(2) 斷開服務互鎖連接器 (A)。



如果服務聯鎖接頭無法斷開，請剪斷服務聯鎖接頭線 (A)。

## 4. 接觸並解救車內乘員

### 方向盤柱調整：



### 座椅調整：

前座手動座椅  
(若有裝備)



前座電動座椅  
(若有裝備)



前座腰部支撐 (如有配備)



### 尾門：



### 後座可折疊後座靠背

Type A



Type B



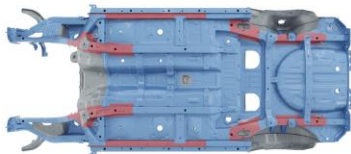
後座 後座靠背角度



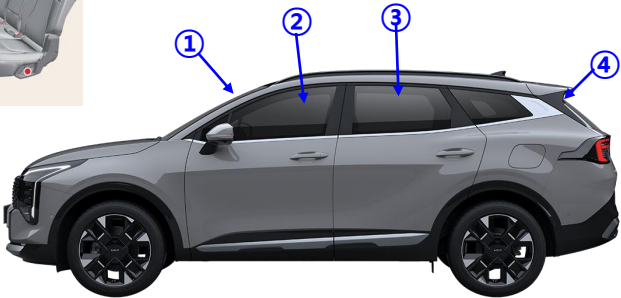
1. 將一個長而扁平的物體插入尾門底部的開口。
2. 將鎖扣向箭頭方向滑動以解鎖尾門。
3. 推開尾門。

### 車輛車身高強度區

側邊



底部



玻璃： (1)：層壓  
(2)：調和  
(3)：調和  
(4)：強化 (加熱)：

※ 紅色部分為高強度區。

## 5. 儲存能量/液體/氣體/固體

|                                                                                     |                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 270 V             |            |       |
|  | 12.8 V<br>(低壓鋰電池) |            |                                                                                                                                                                                 |
|   | 類型                | Amount (g) |                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                     | R-1234yf          | 550 ± 25   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | R-134a            | 600 ± 25   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



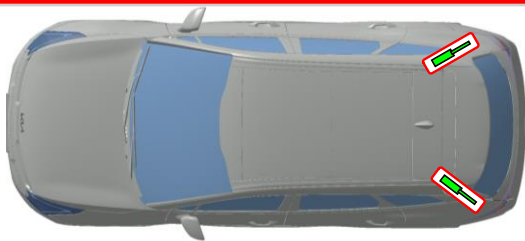
如果冷卻液從電池組漏出，那就很危險，電池不穩定。  
用熱紅外線相機檢查電池組溫度。



## 6.火災時



使用大量水

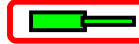


電池重新點火!



警告：氣壓器！

可能會發生熱燒。



## 7.在淹沒的情況下

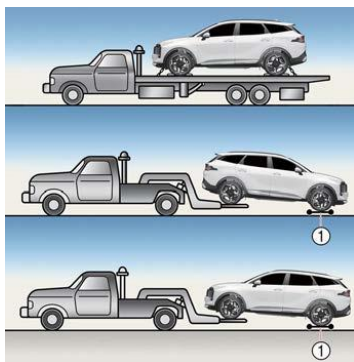


請勿觸碰任何高壓元件或電纜，包括高壓切斷開關，因為觸電危險。只有在車輛被拉出水面後，才可進行修復。



## 8.拖曳/運輸/儲存

OK



(1) 滑輪

注意：建議使用拖吊車。使用輪升降機或平板車。

Not  
OK



注意：請勿在驅動輪接觸地面時拖曳。車輛可能會受損（1）。

## 9.重要補充資訊

## 10.圖示說明

|  |        |  |           |  |         |
|--|--------|--|-----------|--|---------|
|  | 一般警示標誌 |  | 警告，電力     |  | 混合動力電動車 |
|  | 空調組件   |  | 使用熱感紅外線相機 |  | 用水撲滅火   |
|  | 有毒性    |  | 腐蝕劑       |  | 環境危害    |
|  | 爆炸物    |  | 易燃        |  | 對人體健康有害 |
|  | 引擎蓋    |  | 後備箱       |  |         |

# 1.識別/識別

## 目的

ERG (緊急應變指南) 為拖吊、緊急應變產業及應變人員提供在緊急情況下正確處理 Sportage HEV 的資訊。它提供了車輛主要系統的基本描述，並為救援人員提供應對各種可能發生情況的指引。此車輛的緊急應變程序與無高壓系統車輛相似，並包含高壓系統處理的額外資訊。

## 車輛描述

與其他混合動力車一樣，Sportage HEV 採用傳統汽油內燃機驅動，並搭配高壓電動馬達推動車輛。與競爭對手的混合動力車不同，Sportage HEV 不需要從外部電源充電，例如充電站的充電口。高壓電池可在車輛行駛中充電。這種充電方式是透過混合動力專用發電機提供，能在行駛和煞車時產生電力。



# 1.識別/識別

## VIN (車輛識別號碼)

HEV 可透過查看車輛架號 (VIN) 的第 6 個字母來辨識。VIN印在乘客座椅下方，如圖所示。例如，VIN第六字母的G表示該車輛配備Gamma II HEV 引擎。

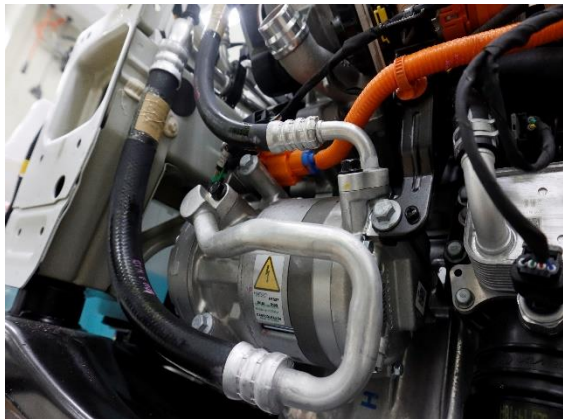


## 引擎上蓋與車輛下部

Sportage HEV 引擎蓋上方清楚標示「HYBRID」。



此外，橘色高壓電纜也可辨識。



## 2.固定/穩定/提舉

### 固定裝置

下一步是讓車輛無法移動，以防止意外移動，避免危及救援人員或平民。由於 Sportage HEV 在不需要時會關閉汽油引擎，車輛可能看似熄火，但實際上並非熄火，卻沒有引擎聲。

當儀表板上的「READY」模式燈亮起時，車輛可僅靠電動馬達靜音行駛。救援人員應從側面接近車輛，避免靠近前後方，因為前方或後方可能是車輛移動的路徑。請務必以以下方式使車輛停靠。



1. 踩煞車時將操縱桿移至P（停車），或按P鍵進入停車模式。



2. 啟動電子手煞車（EPB）。



3. 讓車輪卡住。

## 2.固定/穩定/提舉

### 車輛升降機

如圖所示，請始終使用車輛下部結構的標準支撐區 (  )。

請勿使用高壓電纜或其他不正常的區域。



※實際車輛的影像可能與所示有所不同。

### 3.解除直接危害/安全規範

#### 停用車輛

初步反應流程的最後一步，在使車輛無法移動後，會停用車輛、SRS元件及高壓電力系統。  
關閉高壓系統可透過以下程序進行。

#### 停用系統 – 智慧鑰匙系統與開始按鈕

1. 確認儀表板上可行駛指示燈的狀態。如果指示燈亮起，表示車輛已啟動。
- a) 若指示燈熄滅，車輛即熄火。請勿按啟動按鈕，因為車輛可能會啟動。
- b) 要停用系統，將變速箱掛入P（停車）並按下啟動按鈕。



引擎啟動/停止按鈕

#### 不用踩煞車踏板

| 按下開始鍵 | 啟動按鈕狀態 | 車輛狀態      |
|-------|--------|-----------|
| -     | OFF    | OFF       |
| 第一次   | ACC    | 部分可用的電氣系統 |
| 第二次   | ON     | 啟動前檢查警示燈  |
| 第三次   | OFF    | OFF       |

#### 踩煞車踏板，換檔在P檔

| 按下開始鍵 | 啟動按鈕狀態 | 車輛狀態 |
|-------|--------|------|
| -     | OFF    | OFF  |
| 第一次   | -      | 可駕駛  |

### 3.解除直接危害/安全規範

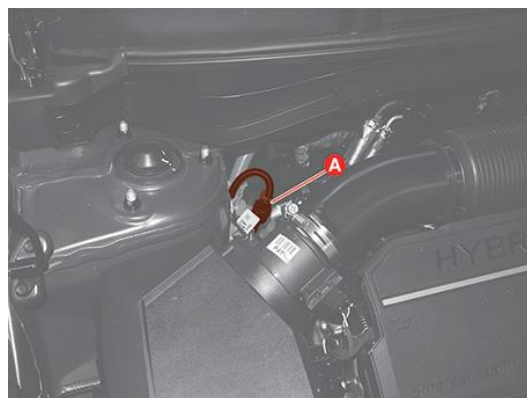
2. 在斷開12V電池前，請將智慧鑰匙拔除距離車輛至少2公尺（7英尺），以防止意外重啟。



3. 斷開12V電池的正（+）接頭（A），以防止車輛重新啟動。

#### NOTICE

在拆除12V電池前，先放下車窗、解鎖車門，必要時打開尾門。  
拔掉12V電池會讓窗戶和門的電源控制失效。

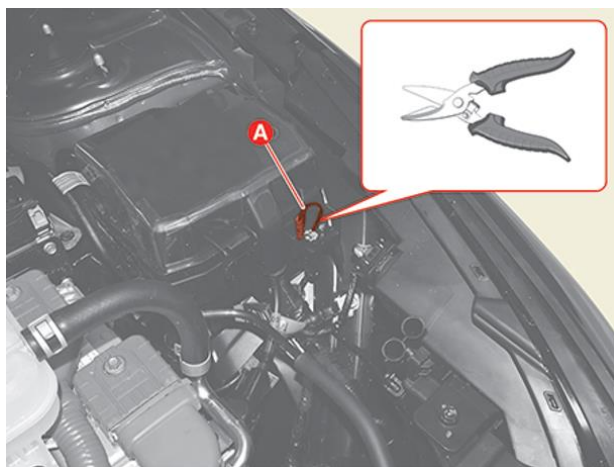
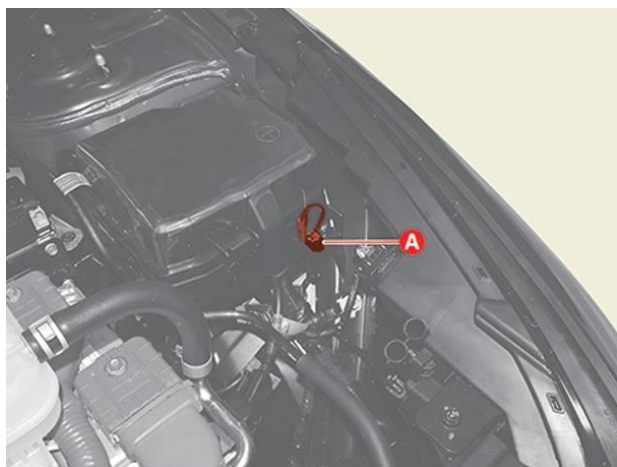


4. 斷開下方所示的服務互鎖連接器並關閉高壓電池。

a) 斷開服務互鎖連接器（A）。

#### 註解

如果服務聯鎖接頭無法斷開，請剪斷服務聯鎖接頭線（A）。



若上述措施無法執行，請注意高壓系統可能無法關閉，且安全氣囊系統可能突然啟動。

### 3.解除直接危害/安全規範

#### **WARNING**    警告：高壓電！

- 在對車輛進行任何緊急應變程序前，先關閉高壓系統。關機後等5到10分鐘，讓高壓電容器充分放電。
- 從車內外可能可見裸露的電纜或電線。為避免嚴重傷害或因觸電致死，請在高壓系統關閉前勿觸碰電纜或電線。
- 未正確遵循這些程序，將導致嚴重傷害或因電擊致死。

#### **WARNING**    爆炸警告！

- 安全氣囊系統元件可能意外彈出。不要切斷安全氣囊零件。
- 安全氣囊元件即使在關閉或停用12伏特電力系統後，仍可能被通電或啟動。開始工作前，先拔掉電池正極（+）線，並等待至少3分鐘。
- 若未正確遵循這些程序，將導致嚴重傷害或爆炸致死。

## 4. 接觸並解救車內乘員

### 初步反應

在緊急情況下，使用 Sportage HEV 進行初步應變時，請遵循以下程序。除下列工作外，其他工作必須依照各機構的標準程序或指引進行。若HEV因事故受損，高壓安全系統可能會受到影響，並可能面臨觸電風險。務必充分了解防護措施，並穿戴適當的個人防護裝備，如保溫手套和保暖靴。在開始動工前，先將金屬配件如手錶或戒指從機身上取下。

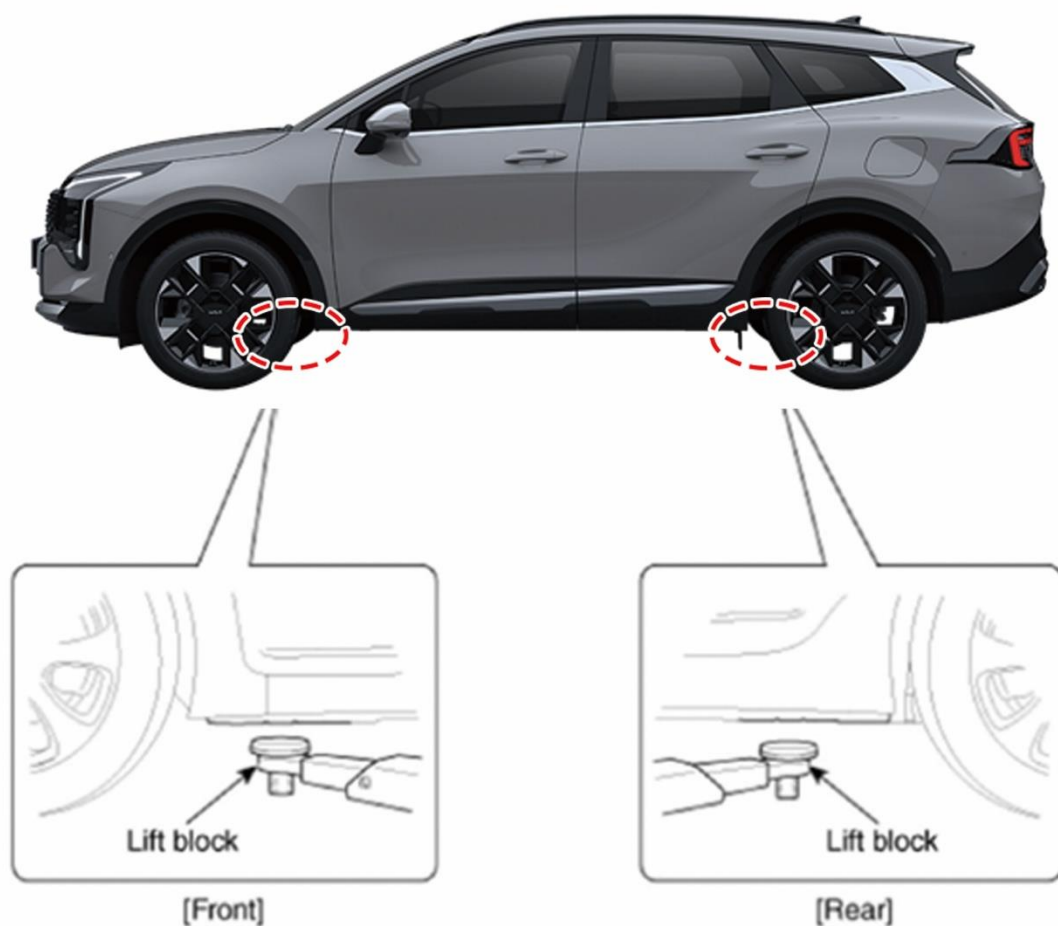
### 辨識

在維修Sportage HEV事故時，應急人員應始終假設該車輛配備高壓系統，並依據本ERG開頭所述的識別特徵辨識車型。救援人員應檢查所有車輛，並使用引擎蓋下及車內的識別標記。

## 4. 接觸並解救車內乘員

### 救援行動

Sportage HEV 的救援行動幾乎與傳統車輛相同，僅有少數顯著例外。在救援行動前執行初步反應識別、車輛固定及失能程序。



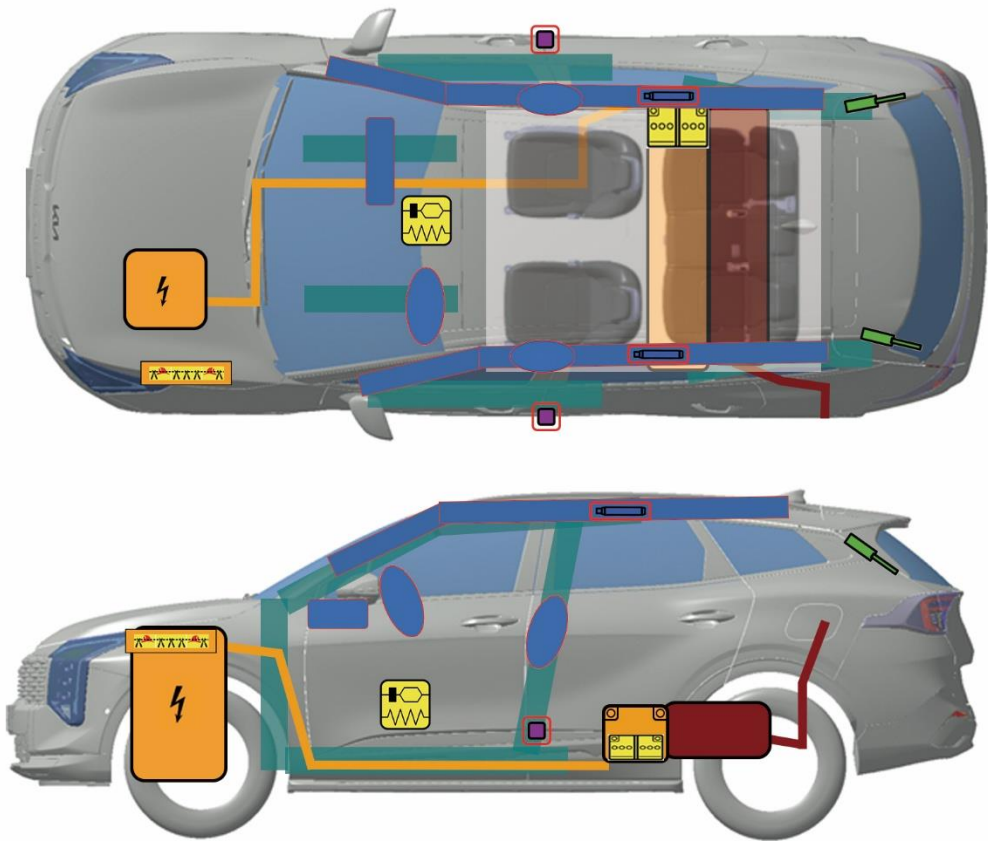
### 車輛支援

請使用上述標準支撐區 (  )。務必連接車輛下方的部件，且不得將支援設備置於高壓電纜、燃油管線或不被視為正常區域。

# 4. 接觸並解救車內乘員

## 切割車體時的注意事項

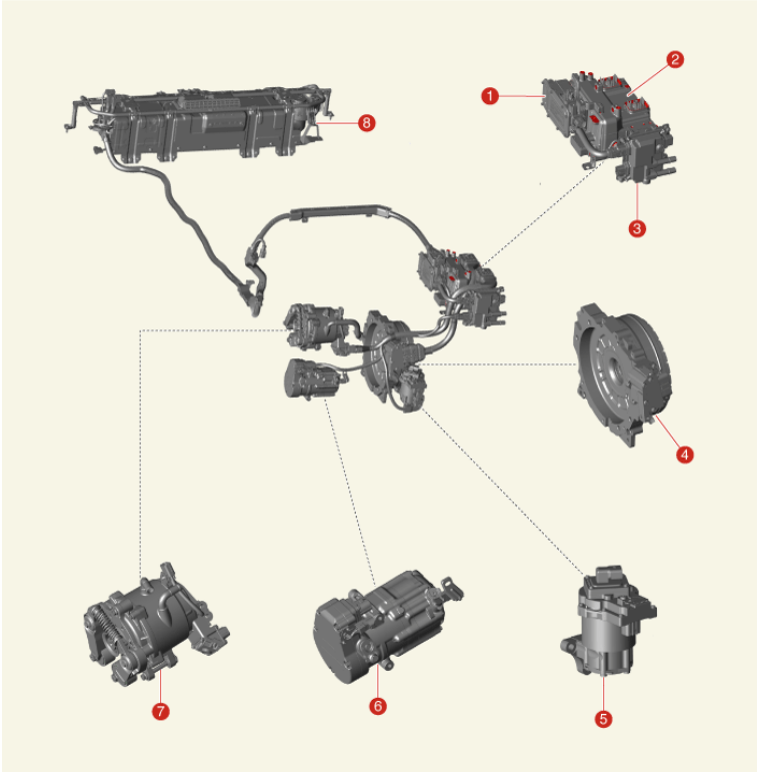
在執行Sportage HEV救援行動時，建議應急救人員遵循部門的標準作業程序。切割車身時，請小心不要割斷或損壞藍色標示的安全氣囊系統、高壓電纜或橘色標示的安全氣囊系統。綠色標示的部分為高強度區，無法用一般工具切割或斷裂。



|                                                                                             |                                                                                                |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  SRS 控制單元 |  安全氣囊       |  安全氣囊充氣器   |
|  高壓電力電纜   |  安全帶預緊器     |  高強度區      |
|  電池組，高壓   |  油箱含量 汽油/乙醇 |  氣壓支撐，預載彈簧 |
|  電池，低壓    |  高壓元件       |  電纜切斷      |

5.儲存能量 / 液體 / 氣體 / 固體

配置



- 1. 高壓接線盒
- 2. 混合動力控制單元 ( HPCU )
- 3. 油泵控制單元 ( OPU )
- 4. 混合動力馬達組件
- 5. 電動油泵 ( EOP )
- 6. 電動冷氣壓縮機
- 7. 混合啟動發電機 ( HSG )
- 8. 電池系統組件 ( BSA )

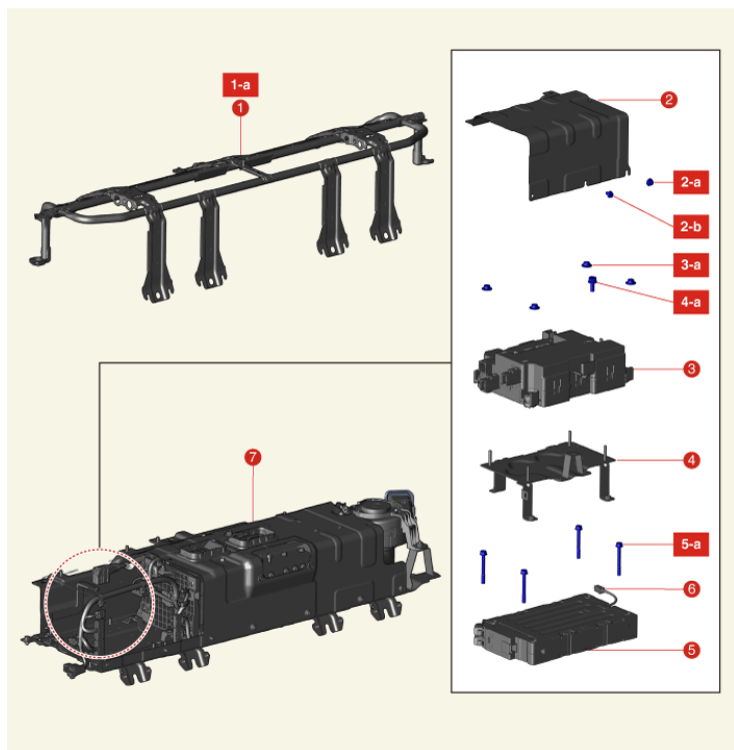
|        |                    |
|--------|--------------------|
| HPCU   | 混合動力控制單元           |
| 混合動力馬達 | 當電流流入線圈時，旋轉馬達並產生扭力 |
| 高壓電電池  | 為混合動力馬達供電並儲存電流     |
| 高壓電纜   | 依照SAE標準以橘色標示       |

**⚠ WARNING**      警告：高壓電！

- 切勿切斷或斷開高壓橘色線路，直到移除安全插頭切斷高壓系統。
  - 裸露的電纜或電線可能從車輛內部或外部出現。為避免嚴重傷害或因觸電致死，請在高壓系統關閉前勿觸碰電纜或電線。
- 未遵守這些指示將導致嚴重傷害甚至電擊死亡。

## 5.儲存能量 / 液體 / 氣體 / 固體

### 配置



1. 上框架
2. 高壓電池後蓋
3. 電力繼電器組件 ( PRA )
4. 電力繼電器組件 ( PRA ) 支架
5. 12V電池
6. 12V電池溫度感測器
7. 電池系統組件 ( BSA )

### 高壓 ( HEV ) 電池

高壓 ( HEV ) 電池位於後座下方。

### 電力繼電器組件 ( PRA )

PRA位於高壓電池中，控制高壓電池與高壓電量控制 ( HPCU ) 之間的高壓電路。

### 12 V電池

12 伏特電池位於第二排座椅墊下方，整合於高壓電池內。它為收音機、頭燈或窗戶等電氣系統供電。

### 電池管理系統 ( BMS )

BMS 位於高壓電池中。它能管理多項因素，保護高壓電池，維持最佳高壓電池效能。

## 6.火災時

### 6.1 HEV 的火災特性與預防措施

電池火災與內燃機火災不同，撲滅時需特別小心。當火災發生且有爆炸及反覆火災風險時，HEV 更為危險。以下是針對HEV火災的主要預防措施。

#### ·高壓系統

HEV使用高壓電池系統和內燃機，因此在接近火災現場前，請切斷高壓系統並停止燃油泵。辨識高壓電池組、電池及電器元件，接近時請戴上絕緣手套和靴子，以避免觸電風險。

#### ·電池起火風險

HEV中的鋰離子電池若發生火災，可能會在高溫下爆炸。鋰離子電池在長時間暴露於超過 300 °F ( 148 °C ) 的溫度下，會因電解質分解而釋放氣體。如果氣體中有火焰或火花等點火源，可能會引發火災。

#### ·化石燃料 ( 汽油或石油 ) 的使用

HEV 使用化石燃料。為避免其他點火風險，請檢查燃油運輸與儲存裝置、燃油管線連接件等是否有洩漏或持續洩漏。

#### ·用大量水

撲滅HEV火災時，使用大量水以降低高壓電池單體的溫度非常重要。撲滅HEV火災所需的水量可能遠高於一般車輛火災。除水外的滅火器 ( 如CO<sub>2</sub>滅火器、乾粉滅火器等 ) 在高濃度熱水 ( HEV ) 火災中無效，但對化石燃料有效，因此需適當判斷。

#### ·設定安全區

限制混合動力車周圍的公眾通行，並在有爆炸風險的區域設置安全區。若發生火災、淹水或高壓電池碰撞事故，車輛應始終存放於距離易燃物至少15公尺的空曠處。

#### ·防止火災復發

即使高壓電池火災看似已熄滅，仍可能發生復發或延遲點火。使用熱紅外線攝影機確保高壓電池在離開火災現場前已完全冷卻。

#### ·注意有毒氣體

燃燒電池會釋放有毒氣體，包括氟化氫、一氧化碳和二氧化碳。撲滅火災時請穿戴全套防護裝備，並使用全前置自給式呼吸器 ( SCBA )，因為這可能對呼吸系統及健康造成嚴重風險。

# 6.火災時

## 6.2滅火前所需的設備

### 1) 個人防護裝備 ( PPE )

- 化學品及高溫防護衣物：穿戴防護裝備以防化學物質及高溫。
- 絕緣手套與靴子：穿戴絕緣裝備以防範高壓電氣危害。
- 安全帽與護目鏡：請佩戴安全帽與護目鏡以防掉落物體及煙霧。
- 呼吸防護裝備（例如SCBA、空氣呼吸器）：請佩戴呼吸防護裝備，以防止吸入有毒氣體和煙霧。

### **WARNING** 警告：含有刺激性物質！

- 高壓電池有興奮劑和敏化劑。請佩戴個人防護裝備（PPE）及自給式呼吸器（SCBA），以避免接觸興奮劑和致敏劑。
- 電解質會刺激眼睛。如果接觸到眼睛，請用水徹底沖洗眼睛。
- 電解質會刺激皮膚。如果接觸到皮膚，請用肥皂水徹底清洗接觸部分。
- 電解質或煙霧若暴露於空氣中的蒸氣，可能會刺激眼睛或皮膚。此時，請用水沖洗接觸部分，並立即接受醫療治療。
- 吸入煙霧會刺激呼吸系統並導致急性醉酒。搬到有新鮮空氣的地方，用水漱口。然後，立刻接受醫療治療。

### 2) 混合動力車輛滅火設備

- 悶熱滅火毯、便攜式潛水槽：準備專用設備以有效撲滅混合動力車輛火災。
- 熱紅外線攝影機：準備設備監控電池及火災區域的溫度。
- 切割工具（例如切割機、斷路器）：準備切斷電源與救援工具。

## 6.火災時

### 6.3撲滅混合動力車火災

控制現場並設置危險區域限制公眾進入。若混合動力車輛發生高壓電池火災，則有進一步爆炸的風險。從足夠距離進行滅火。首先，使用大量水以防止初期蔓延，然後使用便攜式潛水槽撲滅火勢。

#### ·釋放大量水分

高壓HEV火災極有可能重新點燃，因此使用大量水來撲滅火勢非常重要。使用高壓水管直接將大量水噴灑在電池組上，特別是火焰上升的區域。水可以滲入電池組，有效降低熱量。必須持續噴水，至少持續數十分鐘到數小時，直到電池完全冷卻。雖然低於電動車平均建議的22,340至26,200公升，但撲滅火災仍需大量水。

#### ·使用浸水法

火勢可透過先撲滅車輛火勢，再將車輛移至安全地點，並使用裝滿水的容器或水箱來更有效地撲滅。讓電池浸泡約72小時或更久。根據浸泡槽的類型與大小，可能需要5,000至14,300公升水（浸泡槽尺寸：500x200x50-650x400x55）。

### 6.4滅火時的考量

#### ·小心操作高壓電池組

滅火時，請小心避免物理接觸或撞擊電池組。這會增加觸電和爆炸的風險。若電池因撞擊或損壞而出現裂口，噴水有助於有效撲滅火災。但千萬不要強行在電池上打孔來注入水。

#### ·注意觸電

在向HEV高壓電池噴灑水時，高壓可能引發觸電，因此應穿戴安全裝備，並盡量避免直接接觸。

#### ·避免使用除水以外的滅火劑

惰性滅火物質如二氧化碳、乾粉或泡沫滅火器對高壓電池的 HEV 火災無效，反而可能加劇火災。水是撲滅火災最有效的方法。

## 6.火災時

### 6.5 火災復發預防

HEV 火災與一般車輛火災不同，因為 HEV 高壓電池的特性，即使撲滅後仍有高風險再次點燃。因此，撲滅HEV火災後，應採取後續措施避免火災再次燃燒，並確保火勢完全撲滅。

#### ·熱紅外線相機的使用

熱紅外線攝影機能以非接觸方式測量電池單體及周邊環境的溫度，對於偵測肉眼看不見的內部熱能非常有用。對整輛車及高壓電池進行反覆的熱紅外線檢查，以確保溫度穩定。當火勢完全撲滅後，熱紅外線相機測量的所有區域溫度應該都均勻且穩定。

#### ·完全熄滅的一般標準

使用浸水槽將電池浸泡約72小時或更久，並利用熱紅外線攝影機測量電池溫度。如果超過一小時沒有溫度變化。沒有重新點燃的可能。如果熱紅外線攝影機難以使用，請檢查潛入後一段時間內（至少2小時）內是否沒有再點火。

### 6.6撲滅火勢後檢查並清理

#### ·檢查高壓電池狀態的穩定性

撲滅火勢後，應急人員必須徹底檢查電池組的穩定性，確保火勢完全熄滅，並確認電池狀態安全。如有需要，請由製造商或專家檢查車輛。

#### ·移到安全區域

撲滅火勢後，請將車輛移至安全區域，以防止進一步危險。

## 6.火災時

### 6.7 如何應對化學暴露

如果吸入電解質氣體或接觸到皮膚，即使症狀看似輕微，也應立即就醫並就醫。

#### 1) 當電解質接觸皮膚時

- 立刻用水洗澡

如果電解質接觸到皮膚，請立即用清水徹底清洗至少15分鐘。快速用水沖洗很重要，因為化學物質可能會滲透皮膚造成燙傷。

- 急診治療及就醫

若皮膚出現嚴重刺激或燒傷，應立即緊急治療並尋求醫療協助。

#### 2) 當電解質進入眼睛時

- 立刻用水洗澡

如果電解質進入眼睛，請立即用清水徹底洗淨至少15分鐘。洗臉時，請完全睜開眼睛並立即摘下隱形眼鏡。

- 急診治療及就醫

若眼睛嚴重刺激或灼傷，請立即前往醫療機構接受專業治療。

#### 3) 吸入煙霧時

- 接觸新鮮空氣

電解質煙霧（吸入時）可能導致呼吸刺激或急性中毒。離開火場，呼吸新鮮空氣，然後用水漱口。請立即諮詢醫生。

- 檢查呼吸道症狀

當呼吸道症狀如咳嗽、呼吸困難或胸痛可能出現時，應在症狀出現時立即尋求醫療協助。當懷疑有氧氣不足或吸入嚴重有毒氣體時，醫師指示可能需要透過氧氣面罩供氧。

## 7.在淹沒的情況下

### 沉沒

有些緊急救援人員可能需要處理沉沒車輛。沉沒式 Sportage HEV 車身並未配備高壓系統。如果車輛未受損，無論是在水中還是陸地上，都可以安全救援車輛。若車輛完全或部分浸沒，請先將車輛從水中拉出，再停用。把車內的水排乾。使用上述方法使車輛失效。

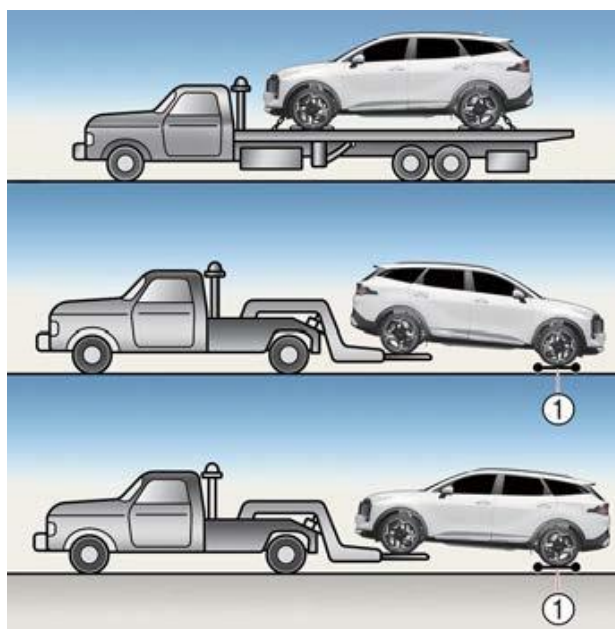
### WARNING

- 若高壓元件遭受嚴重損壞，請充分了解高壓系統的相關規範，並穿戴適當的絕緣個人防護裝備。
- 車輛在水中時，請勿斷開安全塞。
- 未遵守這些指示可能導致嚴重傷害或電擊死亡。

## 8.拖曳/運輸/儲存

### 拖曳

在拖曳方面，Sportage HEV 與傳統汽油引擎車輛並無不同。若需緊急拖吊，建議由授權的 Kia 經銷商或商業拖吊服務進行。為防止車輛損壞，需要適當的吊裝或拖曳。建議使用輪輪拖車或平板車，因為它們採用前輪驅動動力系統，且詳細的拖曳說明如下所述。



### ⚠ CAUTION

- 前輪著地拖曳車輛是不適當的。
- 為防止車輛損壞，請始終使用輪拱或平板車。
- 若未使用適當的拖曳方式，可能會對車輛造成損害或造成額外事故。
- 配備側氣囊的車輛，拖曳前務必熄火。若車輛在引擎開啟時傾斜，會被偵測為翻車，側邊安全氣囊會彈出。

## 9. 重要補充資訊

### 搭電啟動

當車輛因電池電量不足無法啟動時，您可能需要搭電啟動。

1. 確保增強器電池電壓為12伏特，且負極接地。若助推電池安裝在其他車輛上，請勿讓車輛接觸。
2. 關閉所有不必要的電力負載。
3. 依照圖示中精確的順序連接跳線。

將跳線的一端連接到引擎室保險絲盤內的充電端子（1）。

將另一端接到助推電池（2）的正極。

接著將另一端跳線的一端連接到助推電池的負極（3），再將另一端接到遠離電池的固定金屬點（4）。不要讓跳線接觸到除正確的電池端子或正確接地以外的任何東西。連接時不要身體往電池上方傾斜。



### ⚠ CAUTION

- 引擎啟動時，請勿連接活動部件或相鄰的跳線。
- 不要將跳線接到不合適的電池端子或非接地的地方。
- 不要在連接跳線的情況下彎腰靠近電池。
- 請勿嘗試用此車輛搭電啟動其他車輛。

## 9. 重要補充資訊

### 搭電啟動

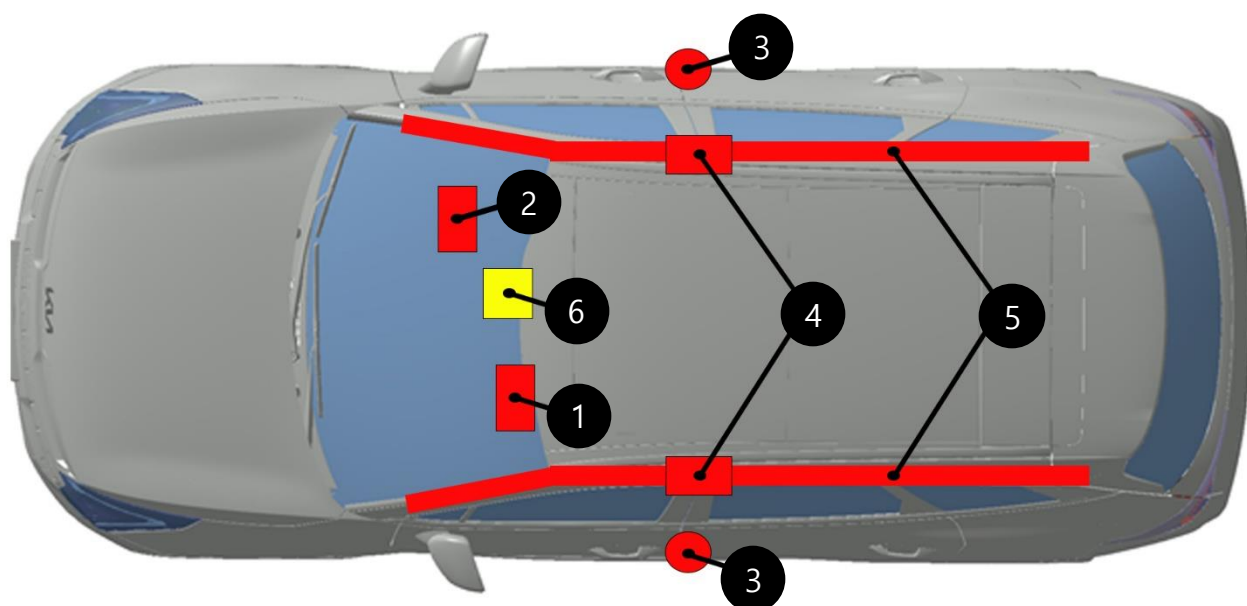
4. 若與另一輛車連接，先啟動助推電池，並讓車輛以2,000轉每分鐘運轉數分鐘。
5. 用電沒電的電池啟動車輛。
6. 引擎啟動時，先斷開助力電池（3）負極之一，再斷開正極（2）另一端，以及引擎室保險絲面板內的充電端子（1）。

如果電池放電的原因不明，應該請專業維修廠檢查車輛。Kia 建議你前往授權的 Kia 經銷商或服務合作夥伴。

### CAUTION

- 引擎啟動時，請勿連接活動部件或相鄰的跳線。
- 不要將跳線接到不合適的電池端子或非接地的地方。
- 不要在連接跳線的情況下彎腰靠近電池。
- 請勿嘗試用此車輛搭電啟動其他車輛。

## 9. 重要補充資訊



1. 駕駛員前方安全氣囊
2. 副駕駛前方安全氣囊
3. 安全帶預緊器 ( BPT )

4. 側邊安全氣囊 ( 若有配備 )
5. 簾式安全氣囊 ( 如有配備 )
6. SRSCM ( 補充約束 )  
系統控制模組 )

### ⚠ WARNING

- 切勿切割安全氣囊零件。
  - 安全氣囊元件在關閉或放開電力系統後仍可運作3分鐘，因為電力仍然存在。拔掉電池正極 ( + ) 線，等至少3分鐘再開始工作。
- 未遵守這些指示，將因安全氣囊元件意外操作而導致嚴重傷害甚至死亡。

## 10. 圖示說明

|                                                                                    |              |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    | 安全氣囊         |    | 安全氣囊充氣器  |    | 安全帶預緊器  |    | SRS 控制單元  |
|    | 電池，低壓        |    | 氣壓，預載彈簧  |    | 高強度區    |    | 需要特別注意的區域 |
|    | 電池組，高壓       |    | 高壓電力電纜   |    | 高壓元件    |    | 電纜切斷      |
|    | 斷開高壓裝置       |    | 保險絲盒關閉高壓 |    | 空調組件    |    | 使用熱感紅外線相機 |
|    | 一般警示標誌       |    | 警告，電力    |    | 混合動力電動車 |    | 用水撲滅火     |
|   | 急性毒性         |   | 腐蝕劑      |   | 環境危害    |   | 爆炸物       |
|  | 易燃           |  | 健康危害     |  | 引擎蓋     |  | 後備箱       |
|  | 油箱含<br>汽油/乙醇 |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |
|                                                                                    |              |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |
|                                                                                    |              |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |
|                                                                                    |              |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |
|                                                                                    |              |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |
|                                                                                    |              |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |
|                                                                                    |              |                                                                                     |          |                                                                                     |         |                                                                                       |           |



Movement that inspires

台灣森那美起亞股份有限公司技術聯絡人  
張晉豪 · T : 02-27922152 ext. 2500  
陳建宏 · T : 02-27922152 ext. 2402