



INFINITI®

Q50

Model V37

緊急搶救指南

SERVICE

目錄

前言	1
有關本手冊的重要資訊	1
1. 關於 INFINITI Q50 Hybrid	2
1 - 1 : Q50 HYBRID 辨別	2
1 - 1 - 1 : 外觀及引擎室	2
1 - 1 - 2 : 內部組件位置	3
1 - 2 : 車輛識別號碼 (VIN) 配置	3
1 - 3 : 警告及指示燈資訊	4
2. 高壓電系統和 12V 系統的基本資訊	4
2 - 1 : 高壓電相關零配件及 12V 相關零配件位置與說明	4
2 - 1 - 1 : 鋰離子電池組規格	5
2 - 2 : 高壓電安全措施	5
2 - 2 - 1 : 警告標籤	6
2 - 3 : 高壓電路關閉系統	6
2 - 4 : 避免電擊危險	6
2 - 5 : 緊急醫療設備	6
3. 緊急搶救步驟	7
3 - 1 : 準備項目	8
3 - 1 - 1 : PPE (個人防護裝備) 防護裝備管控	8
3 - 1 - 2 : 日常檢查	8
3 - 1 - 3 : 絶緣工具	9
3 - 2 : 防止車輛移動並確保車輛固定	9
3 - 3 : 如何在事故現場處置受損的車輛	10
3 - 3 - 1 : 高壓電系統關閉程序	11
3 - 3 - 2 : 車輛泡水	17
3 - 3 - 3 : 車輛著火	17
3 - 3 - 4 : 剪切車體	18
3 - 3 - 5 : 鋰離子電池損壞及電解液洩漏	21
3 - 3 - 6 : 搶救乘員	21
4. 儲放車輛	22

前言

本手冊將說明此車型的緊急搶救作業以及相關的警告和注意事項。

這輛車配備有高壓電池組。進行緊急搶救時若不遵循建議的作法將會導致死亡或嚴重傷害。

請事先詳讀本手冊以瞭解此車輛的特性並協助您處理與此車輛有關的事故。請確實依照各程序執行以確保緊急搶救作業成功。

本手冊相關重要資訊

您會在本手冊中看到各種不同的符號。其意義如下：



危 險

此符號表示如果不遵循該指將會導致人員死亡或造成嚴重傷害的作業。

範例：未使用適當的防護裝備就碰觸高壓電零配件會導致觸電死亡。



警 告

此符號表示如果不遵循該指示可能會造成人員死亡或嚴重傷害的作業。



注 意

此符號表示如果不遵循該指示可能會造成人員傷害或設備損壞的作業。

請注意本手冊與實際車輛規格可能會因規格變更而有所不同。

若有這種情況，請以本手冊為準。

1. 關於 INFINITI Q50 Hybrid

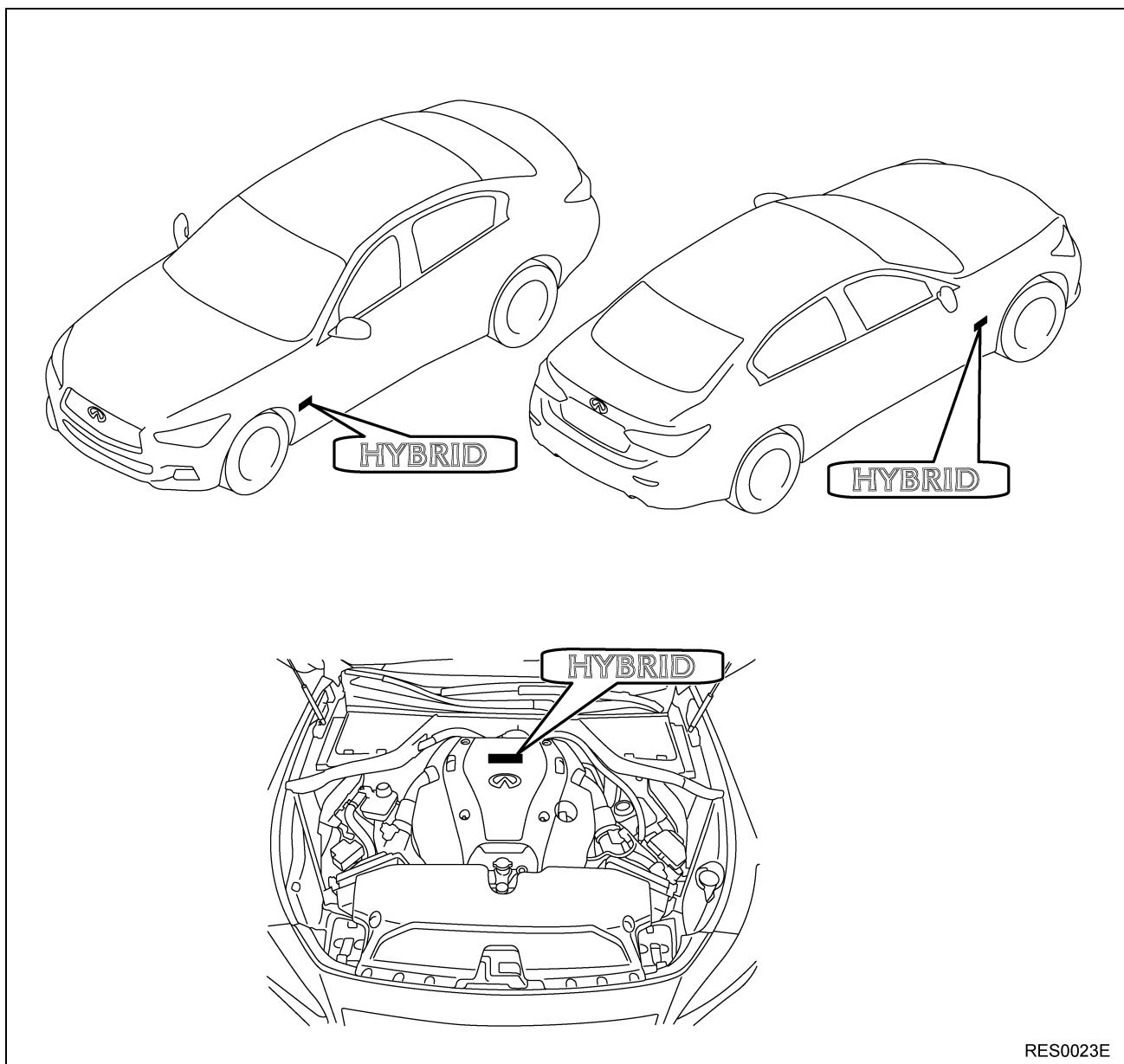
這輛車使用兩種電池。一種是和搭載內燃機引擎的車輛所使用之電瓶相同的 12V 電瓶，另一種是為驅動車輛的牽引馬達提供電力的鋰離子 (Li-ion) 電池 (高壓電)。鋰離子電池封裝在鋼殼中並安裝於車輛的行李廂區域。

在車輛減速或行駛下坡時，車上的系統可以透過將驅動力轉換為電力的方式來為鋰離子電池充電。這稱為回充電。

1 - 1 : Q50 HYBRID 辨別

1 - 1 - 1 : 外觀及引擎室

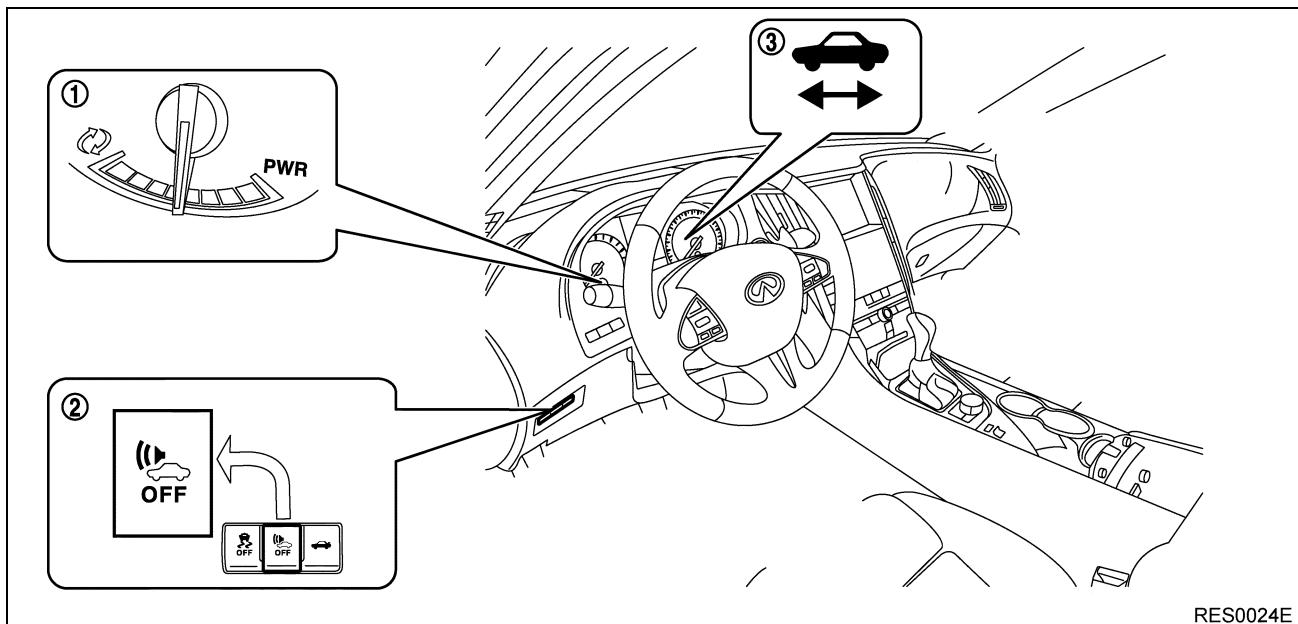
特殊的外觀識別特徵如下所示：



RES0023E

1 - 1 - 2 : 內部組件位置

本手冊所提及的內裝零配件如下：



1. 輔助充電計

2. VSP OFF 開關

3. 就緒  指示燈

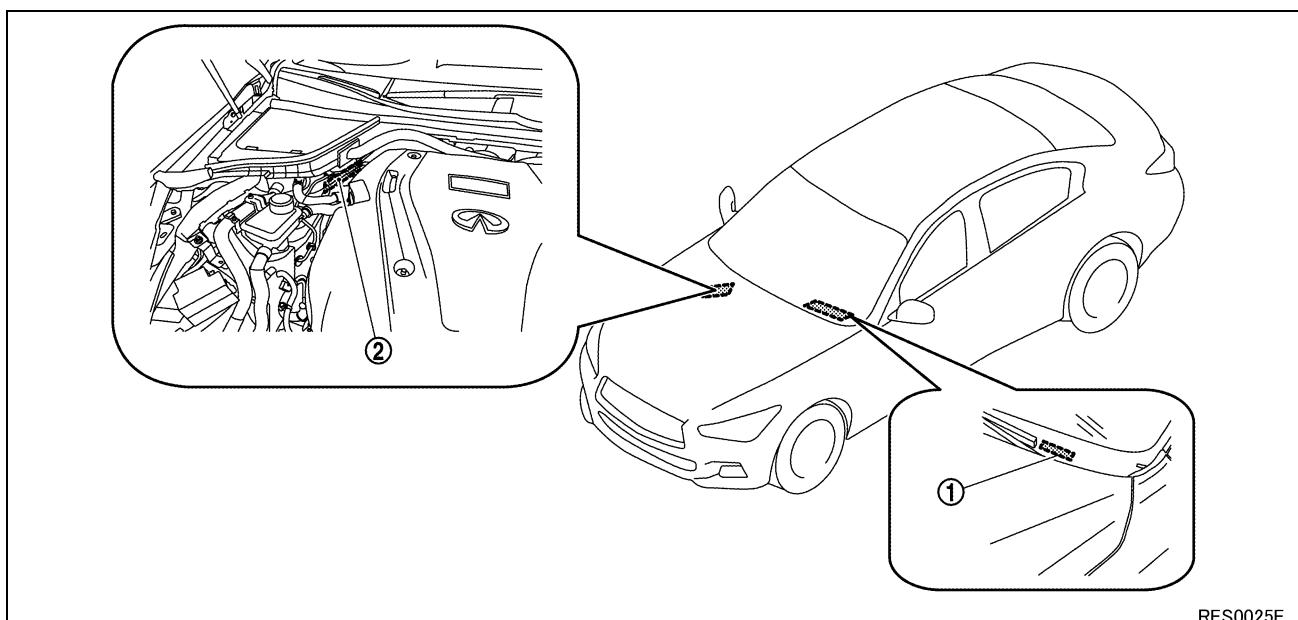
1 - 2 : 車輛識別號碼 (VIN) 配置

車輛識別號碼的表示如下：

VIN 範例：JNKAV71ER9EM700002

Q50 複合動力車可根據第 4 位字母 **A** 來辨別

A = 複合動力車輛 (**VQ35HR** 引擎及 **HM34** 馬達)



1. VIN 標示牌 (可透過擋風玻璃看見)

2. 車輛識別號碼 (車身號碼)

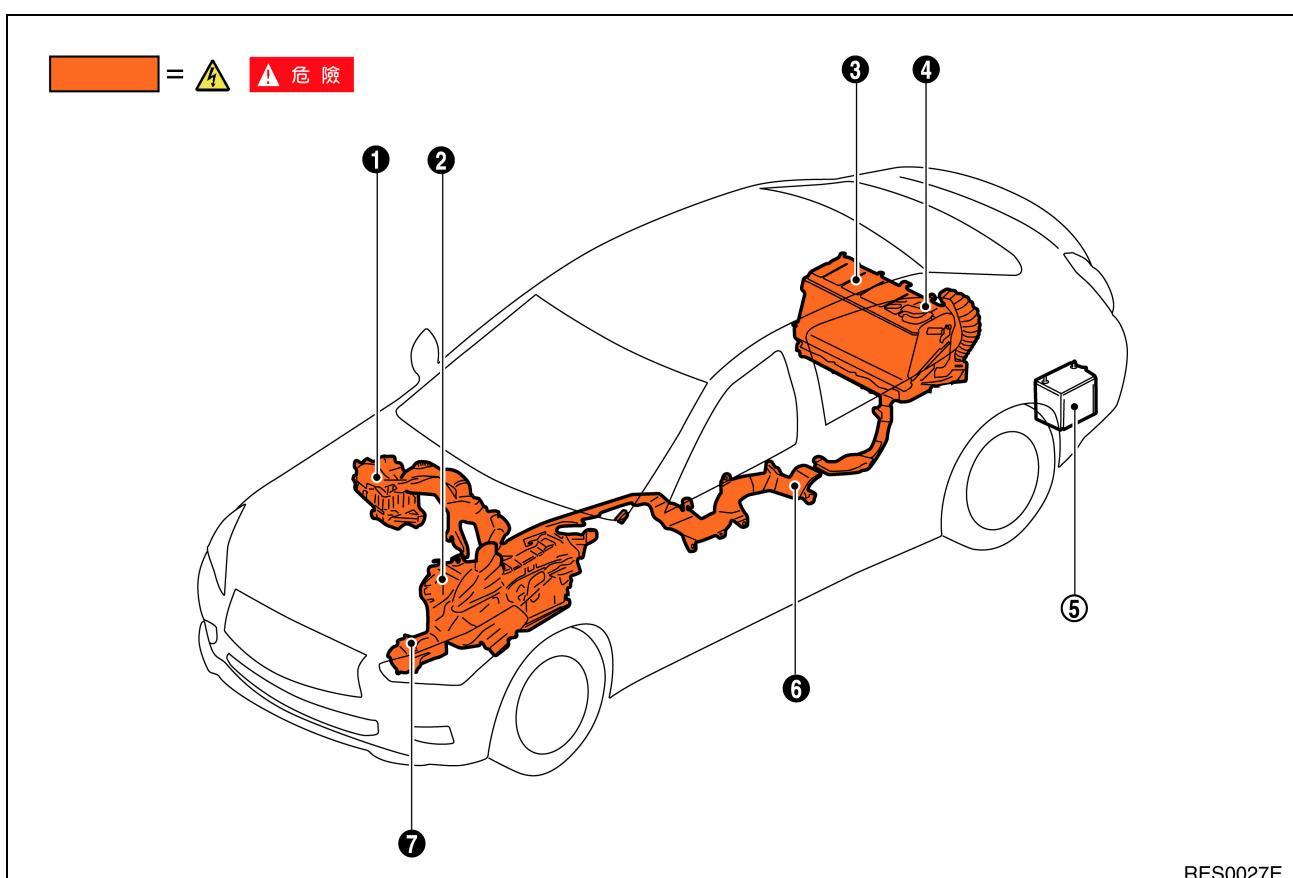
1 - 3 : 警告及指示燈資訊
儀錶組中有下列警告及指示燈。

名稱	小圖示	說明
READY (就緒) 指示燈		這個燈會在車輛準備就緒可以行駛時點亮。
HEV 系統警告燈		HEV 系統發生故障及 / 或緊急關閉系統已經啓動。 關閉系統會在下列情況下啓動： • 發生使氣囊爆開的正面及側面撞擊。 • 特定的後方撞擊。 • 特定的 HEV 系統故障。

2. 高壓電系統和 12V 系統的基本資訊

Q50 HYBRID 採用最高電壓約為 400V 直流電 (DC) 的複合動力系統。

2 - 1 : 高壓電相關零配件及 12V 相關零配件位置與說明



備註：黑底白字的編號表示高壓電零配件。

No.	組件	位置	說明
①	牽引馬達電壓變換器	引擎室 (後，乘客側)	將儲存在鋰離子電池中的 DC 電力轉換為三相 AC 電力並調節供應給馬達的電流來控制馬達扭力 (轉速)。
②	牽引馬達	內置到變速箱中	將三相交流電 (AC) 轉換為驅動車輛的驅動力 (扭力)。

	鋰離子 (Li-ion) 電池	行李廂區域 (後座椅背後)	鋰離子電池用來儲存及輸出驅動車輛所需的 DC 電力 (最高電壓 400V)。
③	DC/DC 轉換器	行李廂區域 (安裝於鋰離子電池中)	DC/DC 轉換器可降低鋰離子電池的電壓來供應電力給 12V 電瓶，以便操作車上的電氣組件 (頭燈、音響系統等)。
④	維修插頭	行李廂區域 (後置物架下方；飾板檢修孔蓋內)	用來關閉高壓電系統。
⑤	12 V 電瓶	行李廂區域 (左側)	供應電源給低壓電裝置的鉛酸電池。
⑥	高壓線束	行李廂區域 (鋰離子電池上)、底板下、引擎室	在各個高壓電零配件之間承載高壓直流電 (DC) 的橙色電力線。
⑦	電動空調壓縮機	引擎室 (前，駕駛側)	空調壓縮機

2 - 1 - 1 : 鋰離子電池組規格

鋰離子電池電壓	346 V (最高 400 V)
電池組中的鋰離子電池模組數	12
鋰離子電池尺寸	29.65 x 17.80 x 14.84 in. (753 x 452 x 377 mm)
鋰離子電池重量	108.05 lbs (49.0 kg)

2 - 2 : 高壓電安全措施

電路絕緣	高電壓正極 (+) 和負極 (-) 電路均與金屬車體絕緣。
減少觸電風險	高壓電零配件和線束均有絕緣外殼或使用橙色護套以提供絕緣並方便識別。高壓電零配件外殼與車輛搭鐵有電路連接。這個連接可協助保護車中乘員及緊急救援人員避免高壓電擊的危險。
標示	高壓電零配件都貼有類似以下所示的 "WARNING" (警告) 標籤。所有高壓電線束均有橙色護套。

2 - 2 - 1 : 警告標籤



RES0032E

2 - 3 : 高壓電路關閉系統

高壓電可透過下列方法來關閉：

維修插頭	位於鋰離子電池的後側，手動拆下可以關閉高壓電的輸出。
系統主繼電器	這個以 12V 系統作動的繼電器是由電源開關所控制，可關閉來自鋰離子電池的高壓電。
緊急關閉系統	在發生撞擊事故（造成氣囊展開的正面及側面撞擊，特定的後方撞擊）或特定系統故障的情況下，這個系統會關閉來自鋰離子電池的高壓電。

2 - 4 : 避免電擊危險

- 1) 如果必須碰觸任何高壓線束或零配件，需穿戴適當的個人防護裝備 (PPE) (請參閱 [準備項目](#)) 並參考 [高壓電系統關閉程序](#) 來關閉高壓電系統。
- 2) 為避免發生觸電的危險，即使在關閉高壓電系統後，仍必須穿戴適當的個人防護裝備才能碰觸鋰離子電池內部。即使高壓電系統已經關閉，鋰離子電池仍然有電。
- 3) 使用絕緣膠帶包覆任何損壞的高壓電零配件。

2 - 5 : 緊急醫療設備

高壓電系統不可對必須在事故現場於車輛中或附近使用的緊急醫療設備造成干擾。

3. 緊急搶救步驟



危 險

- 進行緊急搶救程序之前若沒有正確關閉高壓電系統，將會因電擊而導致嚴重傷害或甚至死亡。為避免造成嚴重傷害或死亡，若沒有戴適當的個人防護裝備，"切勿"碰觸高壓線束或零配件。
- 如果必須碰觸任何的高壓線束或零配件，必須穿戴適當的個人防護裝備 (PPE) 以避免觸電的危險。請依照 [高壓電系統關閉程序](#) 中所述的步驟來關閉高壓電系統。在高壓電系統關閉後，必須等候十 (10) 分鐘讓高壓電容器完全放電。



警 告

- 絕對不可只因為 Q50 HYBRID 非常安靜就認定其系統已經關閉。
- 如果 READY (就緒) 指示燈點亮，表示高壓電系統有電。
- 請務必儘可能確定儀錶組中的 READY (就緒) 指示燈已熄滅且高壓電系統已停止作用。
- 引擎室內的某些零配件溫度非常高，可能會造成嚴重灼傷。在這些零配件上或周圍工作時必須非常注意。

3 - 1 : 準備項目

準備項目	規格	目的
PPE (個人防護裝備)： 絕緣手套 	<ul style="list-style-type: none"> 請使用絕緣材料製成的防護手套。 防護手套必須能抵抗 600 伏特以上的電壓。 	
絕緣鞋 	<ul style="list-style-type: none"> 請使用絕緣材料製成的防護安全鞋。 防護安全鞋必須能抵抗 600 伏特以上的電壓。 	提供保護以防止高壓電擊
面罩 / 安全眼鏡 	-	
扳手 	大小：	拆卸維修插頭孔蓋螺栓。 拆卸 12V 電瓶樁頭螺栓。
耐溶劑防護手套	-	在鋰離子電池電解液洩漏的情況下使用。
耐溶劑防護安全鞋	-	
吸收墊	可使用應用於內燃機引擎油液的相同吸收墊。	用來吸收任何洩漏的鋰離子電池電解液。
標準消防設備	標準消防設備：視火災種類 (車輛或電池) 使用標準消防設備 (水或滅火劑) 。	用來滅火。
絕緣膠帶	絕緣	包覆任何損壞的線束以保護人員避免電擊的危險。應使用膠帶包覆所有裸露或損壞的電線。

3 - 1 - 1 : PPE (個人防護裝備) 防護裝備管控

開始工作之前請詳細檢查個人防護裝備。不要使用有任何損壞的個人防護裝備。

3 - 1 - 2 : 日常檢查

這項檢查必須在使用前及使用後執行。檢查應由使用裝備的救援人員執行，並確實檢查裝備是否有老化及損壞。

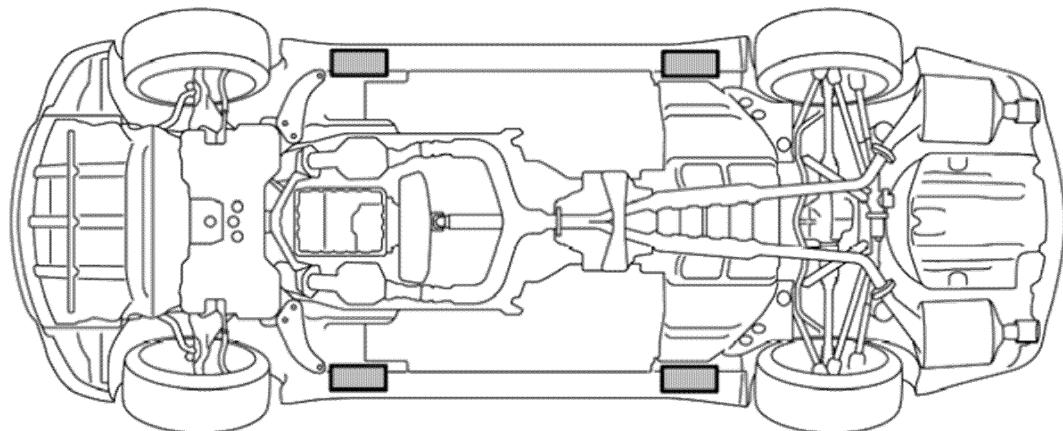
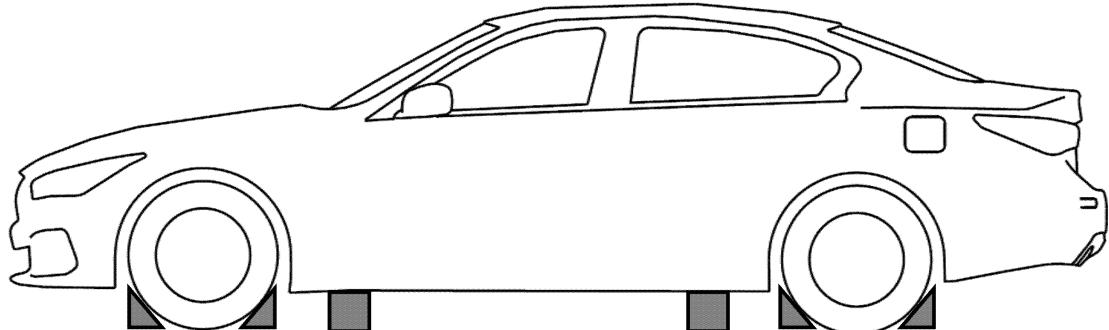
- 絕緣橡膠手套應檢查是否有刮傷、孔洞及撕裂。(目視檢查及漏氣測試)
- 絕緣安全靴應檢查鞋底是否有孔洞、損壞、釘刺、金屬片、磨損或其他問題。(目視檢查)
- 絕緣橡膠墊應檢查是否有撕裂。(目視檢查)

3 - 1 - 3 : 絶緣工具

當在具備高壓電的位置 (例如端子) 執行工作時，請使用符合 1,000V/300A 規格的絕緣工具。

3 - 2 : 防止車輛移動並確保車輛固定

請儘可能關閉 12V 系統以防止車輛移動，並使用輪擋來固定車輛。可使用木塊 (輪擋)、將輪胎放氣或使用救援用充氣式千斤頂來固定車輛。



RES0028E



警 告

為避免電擊危險，不可將救援用充氣式千斤頂及輪擋設置在高壓電零配件及線束下方。

3 - 3 : 如何在事故現場處置受損的車輛

備註：

如果在下列 3 種狀況下有任何氣囊展開，高壓電 (HV) 系統會在展開時自動關閉。

Q50 HYBRID 的高壓電系統包括有會在高壓電系統開啓時充電的電容器。如果高壓電系統已經關閉（透過車輛的機制自動關閉或者根據本緊急搶救指南所述的程序手動關閉），電容器會開始逐步放電。在高壓電系統關閉後，電壓將會 5 分鐘之後下降到 60V 以下，而完全放電約需 10 分鐘的時間。這段時間內，救援人員必須非常注意。

在抵達有 Q50 HYBRID 車種牽涉其中的事故現場時，必須非常小心接近車輛並檢查損壞的程度。除了車輛的整體狀況（車體損壞部位及嚴重程度、氣囊是否展開等）之外，也應特別針對高壓電系統進行評估。各個高壓電零配件的位置詳見本緊急搶救指南附圖。請參閱 [高壓電相關零配件及 12V 相關零配件位置與說明](#)。在接近狀況不明的車輛時必須如本緊急搶救指南所述確實穿戴適當的個人防護裝備 (PPE)。

狀況 1) 高壓電系統完好，不需使用破壞工具即可搶救車中乘員

可依照本指南所述的程序，穿戴適當的個人防護裝備來關閉高壓電系統。在高壓電系統關閉後，可立即展開人員救助，不需要等候放電時間。

狀況 2) 高壓電系統完好，但需要使用破壞工具才能搶救車中乘員

可依照本指南所述的程序，穿戴適當的個人防護裝備來關閉高壓電系統。在高壓電系統關閉後，必須絕對注意不可在高壓電系統關閉後的十 (10) 分鐘之內切斷或損壞任何高壓電系統配線、電池或零配件，但可立即使用搶救設備展開人員救助作業。各個高壓電零配件的位置如本指南附圖所示。

狀況 3) 高壓電系統已損壞

如果有任何跡象顯示高壓電系統不安全（例如有電弧放電 / 火花、橙色線束斷裂或損壞、高壓電零配件外殼損壞等），救援人員可能暴露在高壓電的風險中。在開始進行任何系統關閉程序或搶救車中乘員之前，必須非常小心接近車輛。必須如本指南所述穿戴適當的個人防護裝備，並且必須在關閉高壓電系統之後等候十 (10) 分鐘以確保系統沒有餘電。

在某些車輛已嚴重損壞的情況下，可能無法安全執行本指南所述的高壓電系統關閉程序。在這些情況下，必須非常注意且必須進行適當的風險管控以避免救援人員或車中乘員發生電擊或觸電。

3 - 3 - 1：高壓電系統關閉程序

以下所述的任一程序都可以用來關閉高壓電系統。緊急搶救作業必須在高壓電系統關閉後才能進行。如果車輛已嚴重毀損，例如鋰離子電池已經變形、破裂或碎裂，則必須隨時穿戴適當的個人防護裝備且不可碰觸鋰離子電池及高壓電零配件。



危 險

- 進行緊急搶救程序之前若沒有正確關閉高壓電系統，將會因電擊而導致嚴重傷害或甚至死亡。為避免造成嚴重傷害或死亡，若沒有戴適當的個人防護裝備，"切勿"碰觸高壓線束或零配件。
- 若無法避免而必須碰觸高壓電零配件或高壓線束時，或者可能有需碰觸的風險時，必須隨時穿戴適當的個人防護裝備。



警 告

- 車輛某些部件中含有強力磁鐵。配戴心律調整器或其他醫療裝置的人如果靠近這些部件，醫療裝置可能會受磁力影響。有這種情況的人不可在車上執行工作。
- 請務必確定 READY (就緒) 指示燈已熄滅且高壓電系統已停止作用。
- 在高壓電系統關閉後，請等候至少十 (10) 分鐘讓高壓電容器完全放電。等待期間，絕不可操作車輛的任何功能。
備註：
高壓電完全放電約需十 (10) 分鐘左右，但在五 (5) 分鐘後，電壓就會下降到 60V 以下。
- 在關閉高壓電系統並拆下 12V 電瓶負極 (-) 線之後，請等候至少三 (3) 分鐘讓氣囊的電容器放電。即使 12V 電瓶負極 (-) 線已經拆開，輔助防護系統 (SRS) 氣囊仍會維持電壓至少三 (3) 分鐘。在這段時間內，SRS 氣囊有可能會因為線束短路或損壞而突然爆開，並可能造成嚴重傷害。
- 請務必於拆開 12V 電瓶線之前先關閉高壓電系統，否則可能會因電擊而導致嚴重傷害或甚至死亡。

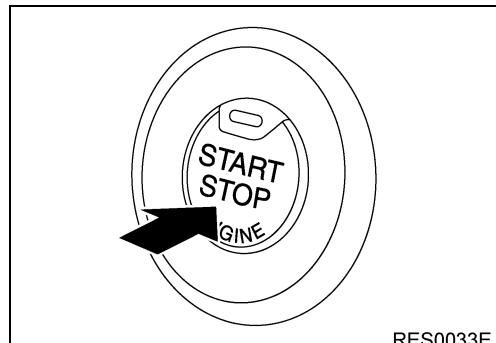
關閉高壓電系統

可以依照以下所述的任一個程序來關閉高壓電系統：

- 關閉點火開關並拆開 12V 電瓶線。請參閱 [主要程序](#)。
- 拆下高壓電系統的接頭並拆開 12V 電瓶線。請參閱 [替代程序 1](#)。
- 拆下維修插頭並拆開 12V 電瓶線。請參閱 [替代程序 2](#)。

主要程序

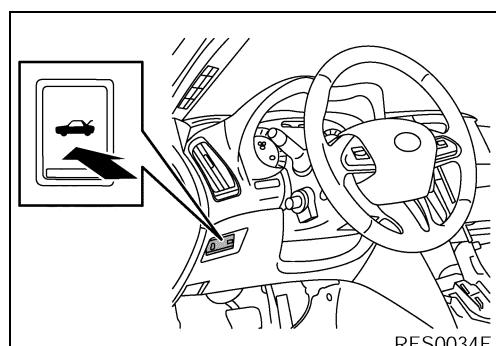
- 1) 檢查 READY (就緒) 指示燈的狀態。如果點亮，表示高壓電系統有電。
- 2) 將排檔桿排到駐車 (P) 位置。
- 3) 按一下點火開關來關閉高壓電系統。然後確認 READY (就緒) 指示燈是否已熄滅。



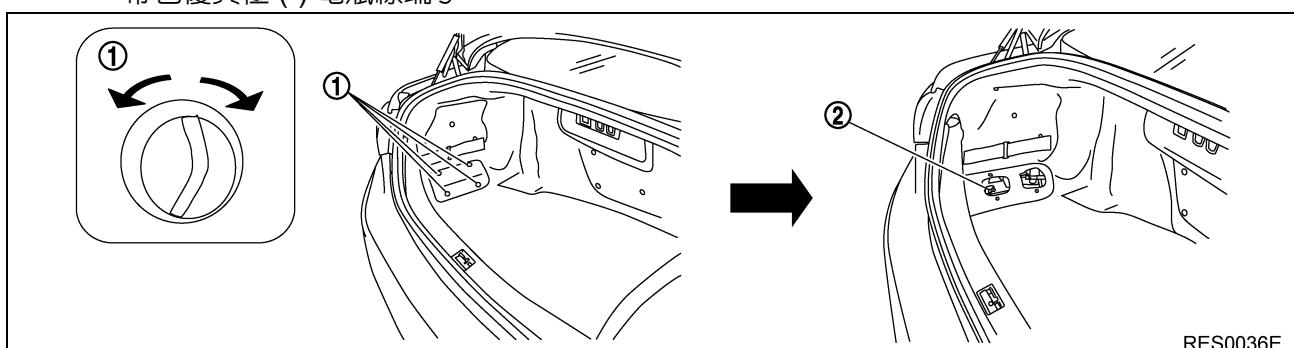
- 4) 請儘可能將 Infiniti Intelligent Key® (智慧型鑰匙) 保持在至少遠離車輛 5 公尺 (16 英呎) 的位置。

備註：如果 12V 系統已經關閉則不需要進行這個步驟。

- 5) 打開行李廂。



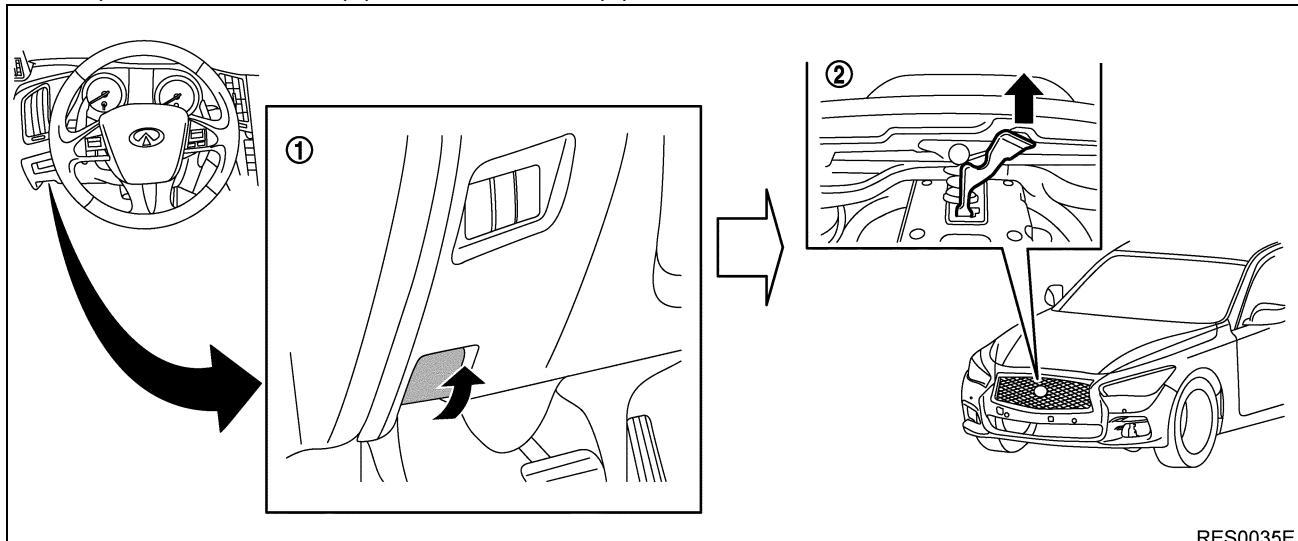
- 6) 拆下 12V 電瓶罩固定夾 (1) 並拆下 12V 電瓶罩。然後拆開 12V 電瓶負極 (-) 線 (2)。用絕緣膠帶包覆負極 (-) 電瓶線端子。



- 7) 在電源開關關閉後，等候至少十 (10) 分鐘讓高壓電容器完全放電。
- 8) 執行緊急搶救行動。

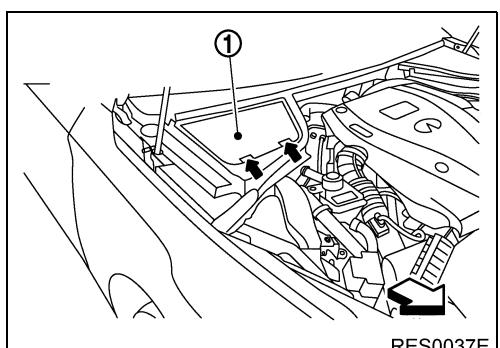
替代程序 1

1) 拉引擎蓋開啓器 (1) 然後扳起釋放桿 (2) 來打開引擎蓋。



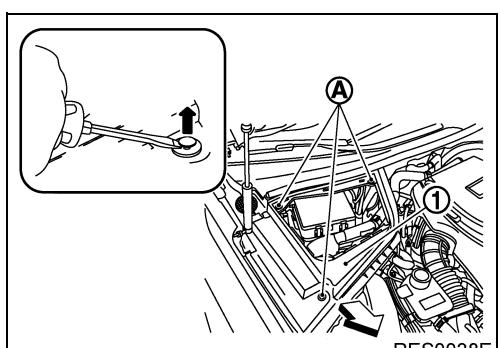
2) 拆下擋火牆組件護罩蓋 (1)。

← : 扣爪
↖ : 車輛前部

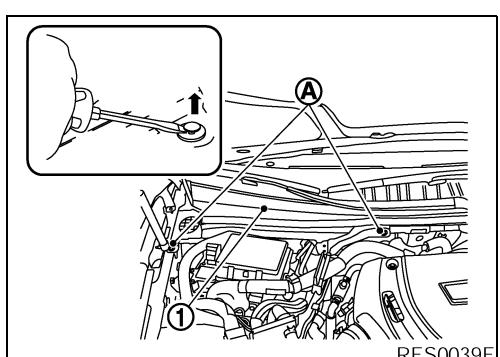


3) 拆下固定夾 (A) 及擋火牆組件護罩 (1)。

↖ : 車輛前部

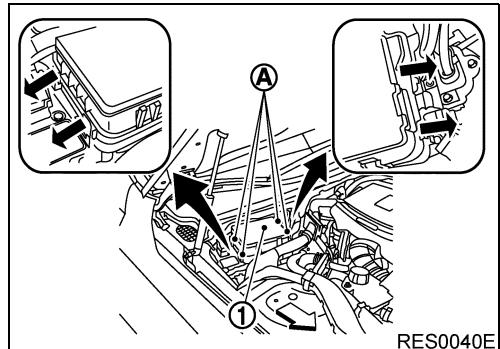


4) 拆下右通風罩頂蓋 (1) 的固定夾 (A)。



- 5) 解開 IPDM E/R 下側外蓋的扣爪 (A) 來拆下 IPDM E/R (1)。

← 車輛前部



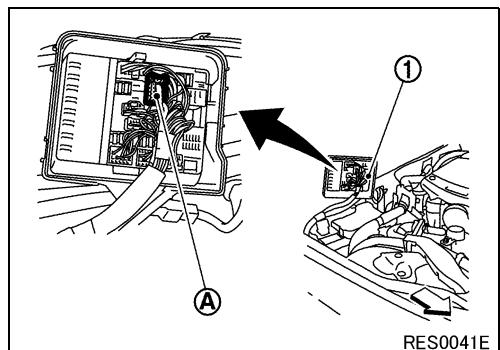
RES0040E

- 6) 用手拉出 IPDM E/R (1) 並拆開 2 個黑色的端子接頭 (A) (電源接頭)。

← 車輛前部

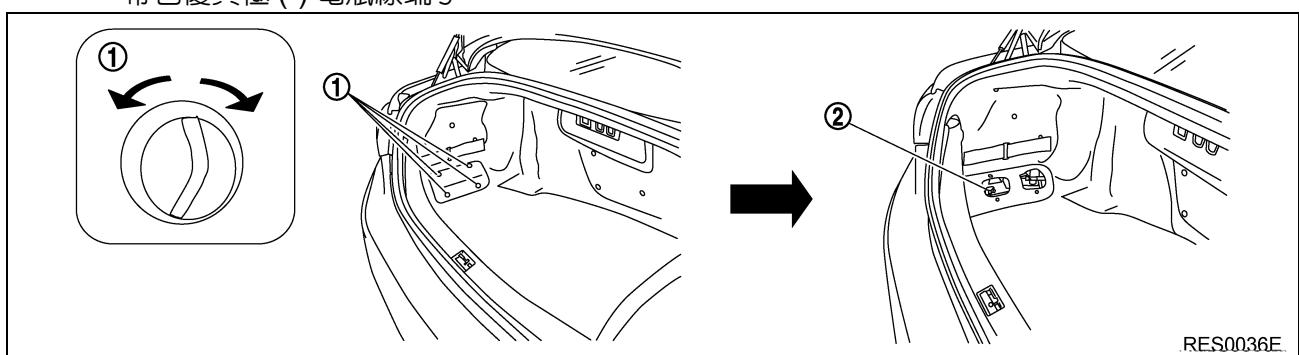
備註：

保險絲盒沒有單獨的盒蓋，保險絲盒的底部也是它的蓋子。



RES0041E

- 7) 請務必檢查儀錶組中的 READY (就緒) 指示燈，並確定 READY (就緒) 指示燈熄滅且高壓電系統已經停止作用。
- 8) 如果您無法分辨上述的接頭，請拆下 IPDM E/R 的所有接頭。
- 9) 拆下 12V 電瓶罩固定夾 (1) 並拆下 12V 電瓶罩。然後拆開 12V 電瓶負極 (-) 線 (2)。用絕緣膠帶包覆負極 (-) 電瓶線端子。



RES0036E

- 10) 在拔出保險絲之後等候至少十 (10) 分鐘讓高壓電容器完全放電。

- 11) 執行緊急搶救行動。



危 險



為避免無意間重新裝上而導致電擊危險並造成嚴重傷害或甚至死亡，救援人員應使用絕緣膠帶包覆 IPDM E/R 。

替代程序 2



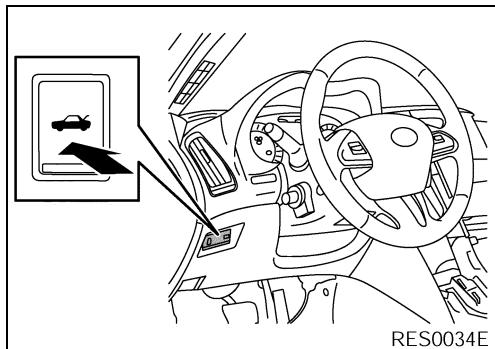
- **⚠ 救援人員不可在沒有確實穿戴適當個人防護裝備的情況下拔除維修插頭，以避免因電擊而造成嚴重傷害或死亡。**
- **⚠ 請立即使用絕緣膠帶封住維修插頭的插座。即使在維修插頭拆下後，鋰離子電池仍然有高壓電。為避免電擊的危險，"切勿"碰觸插座內的端子。**



警 告

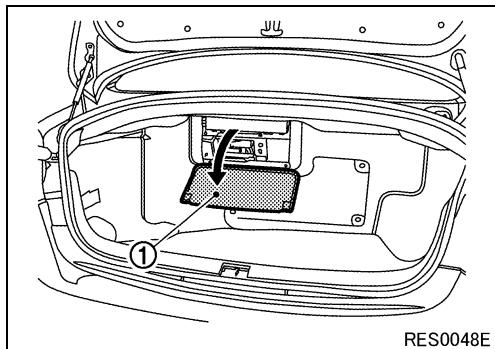
⚠ 為避免他人無意間重新裝上而導致電擊危險並造成嚴重傷害或甚至死亡，在工作進行中，救援人員應隨身保管維修插頭。

1) 打開行李廂。



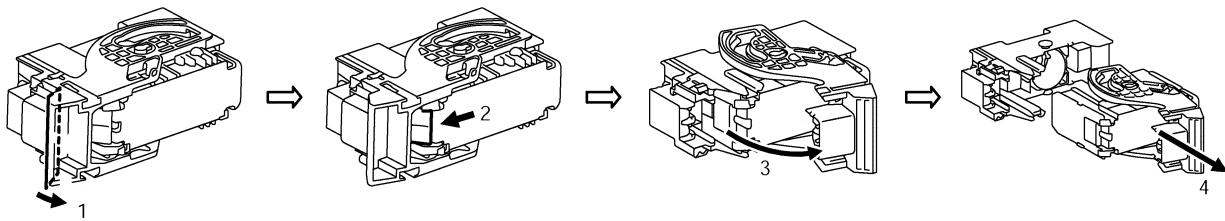
RES0034E

2) 打開維修插頭孔蓋 (1)。

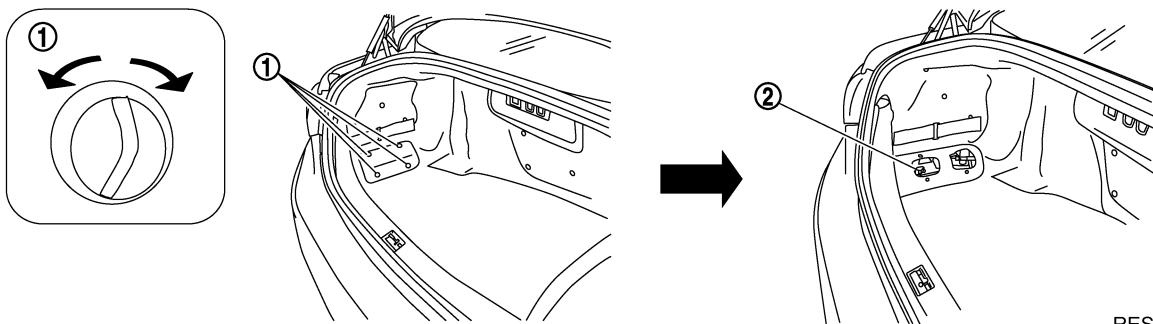


RES0048E

- 3) 依照下列步驟來拆下維修插頭：(1) 扳起扣桿，(2) 壓下鎖定片，(3) 解除鎖定並完全向上轉，
(4) 將維修插頭從插座中完全拔出。



- 4) 拆下 12V 電瓶罩固定夾 (1) 並拆下 12V 電瓶罩。然後拆開 12V 電瓶負極 (-) 線 (2)。用絕緣膠帶包覆負極 (-) 電瓶線端子。



5) 在維修插頭拔除後，等候至少十 (10) 分鐘讓高壓電容器完全放電。

6) 執行緊急搶救行動。

3 - 3 - 2 : 車輛泡水



危 險

泡水車的損壞程度可能並不明顯。處理泡水車時若沒有穿戴適當的個人防護裝備將會因電擊而導致嚴重傷害或甚至死亡。



危 險

- 必須儘可能先關閉泡水車的電源開關。然後必須讓車輛完全離開水中並排除水份以避免電擊的危險。
- 在著過火後或泡水事故後的車輛上進行工作之前，請務必穿戴適當的個人防護裝備並先行排除 / 洩出水份，然後再取下維修插頭以避免電擊的危險。
- 如果車輛在水中，為避免電擊危險，請不要碰觸高壓電零配件、線束或維修插頭。

3 - 3 - 3 : 車輛著火



警 告

- 進行滅火作業時請務必穿戴全套個人防護裝備及自給式呼吸設備。**Q50 HYBRID** 車輛著火所產生的煙霧和傳統車輛著火所產生的煙霧類似。
- 如果要用水滅火，必須使用消防栓 (若有時) 供應大量的水灌救。不可使用少量的水來滅火。



注 意

如果是小型起火事件，可使用 ABC 式滅火器來撲滅因電線、電氣零配件走火等所造成的電氣類火災或油類火災。

請依照標準滅火作法來進行滅火。

如果您必須離開車輛，請務必告知相關消防或救援人員您的車輛是複合動力車，車上有高壓電系統，並警告其他所有人。

在檢查作業中 (救火過程的最後階段，用來確認是否有殘留熱源)，請務必確定電池 (電瓶) 完全冷卻以避免複燃。電池 (電瓶) 如果靠近火苗可能會再次引發火勢。

為避免可能導致電擊並造成嚴重傷害，應注意避免破壞鋰離子電池殼體。

3 - 3 - 4 : 剪切車體



危 險

- 不可剪切與高壓電有關的部位以避免導致嚴重傷害或甚至死亡。
- 不可剪切鋰離子電池以避免導致嚴重傷害或甚至死亡。
- 拆卸零件時，"切勿"碰觸高壓電零配件或外露的橙色高壓線內部以避免導致嚴重傷害或甚至死亡。



警 告

不可剪切氣囊零配件以避免氣囊意外爆開並導致嚴重傷害或甚至死亡。

在救援人員關閉高壓電系統經過至少十 (10) 分鐘後 (請參閱 [高壓電系統關閉程序](#))，救援人員才可以開始剪切車輛 (鋰離子電池除外)。

如果救援人員無法等候完整十 (10) 分鐘或關閉高壓電系統，必須絕對小心避免剪切高壓電零配件，且必須隨時穿戴適當的個人防護裝備。不可剪切鋰離子電池，否則可能會有觸電的危險並可能造成電解液洩漏。

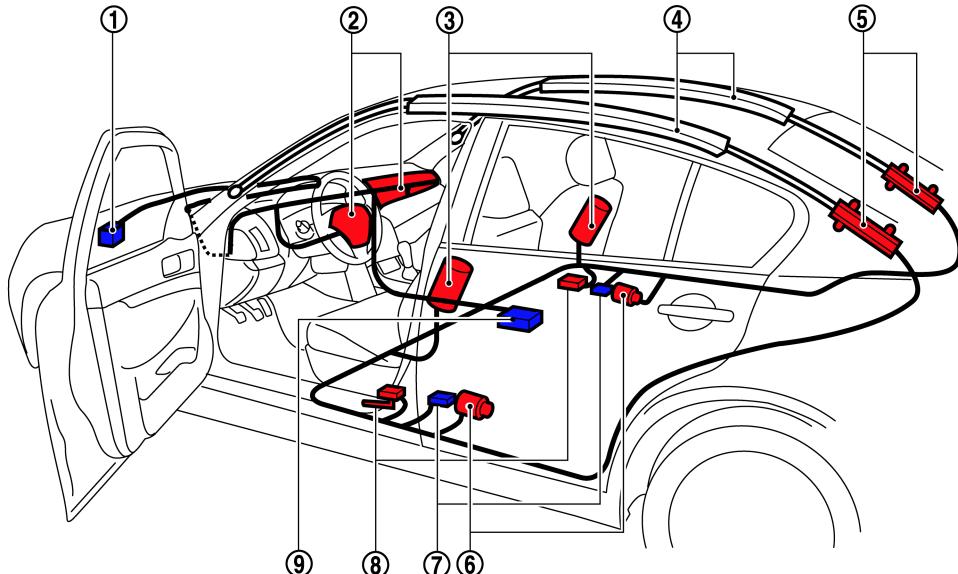
SRS 氣囊系統零組件位置

避免剪切氣囊系統零配件。不過，下列情況下可以剪切車體（充氣器除外）：

- 正面、側邊及簾幕式氣囊已經爆開時。
- 拆開 12V 電瓶負極 (-) 線經過至少三 (3) 分鐘後且高壓電系統已經關閉。

 = 充氣器（在進行剪切作業之前先翻開塑膠飾板件來確認實際的位置。）

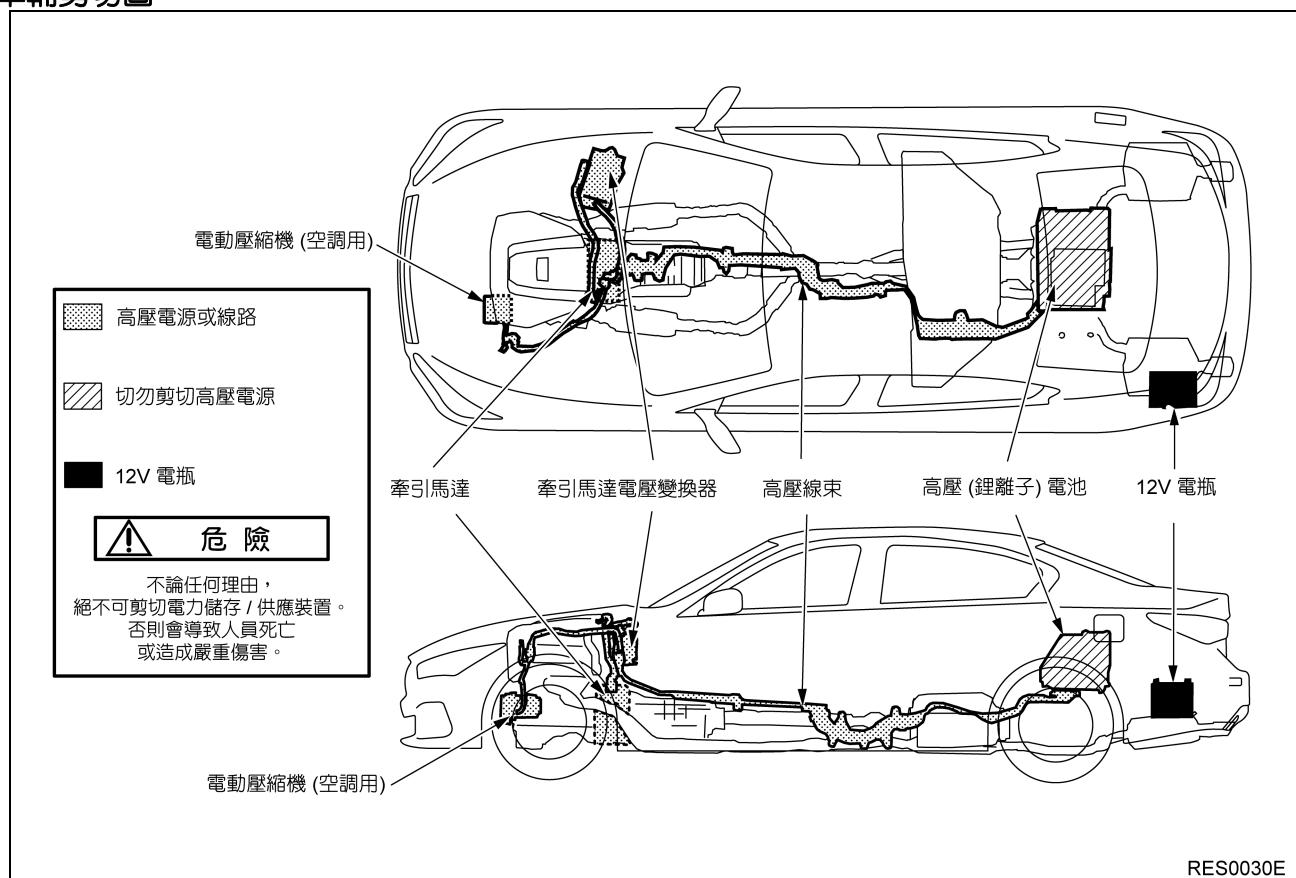
 = 感知器



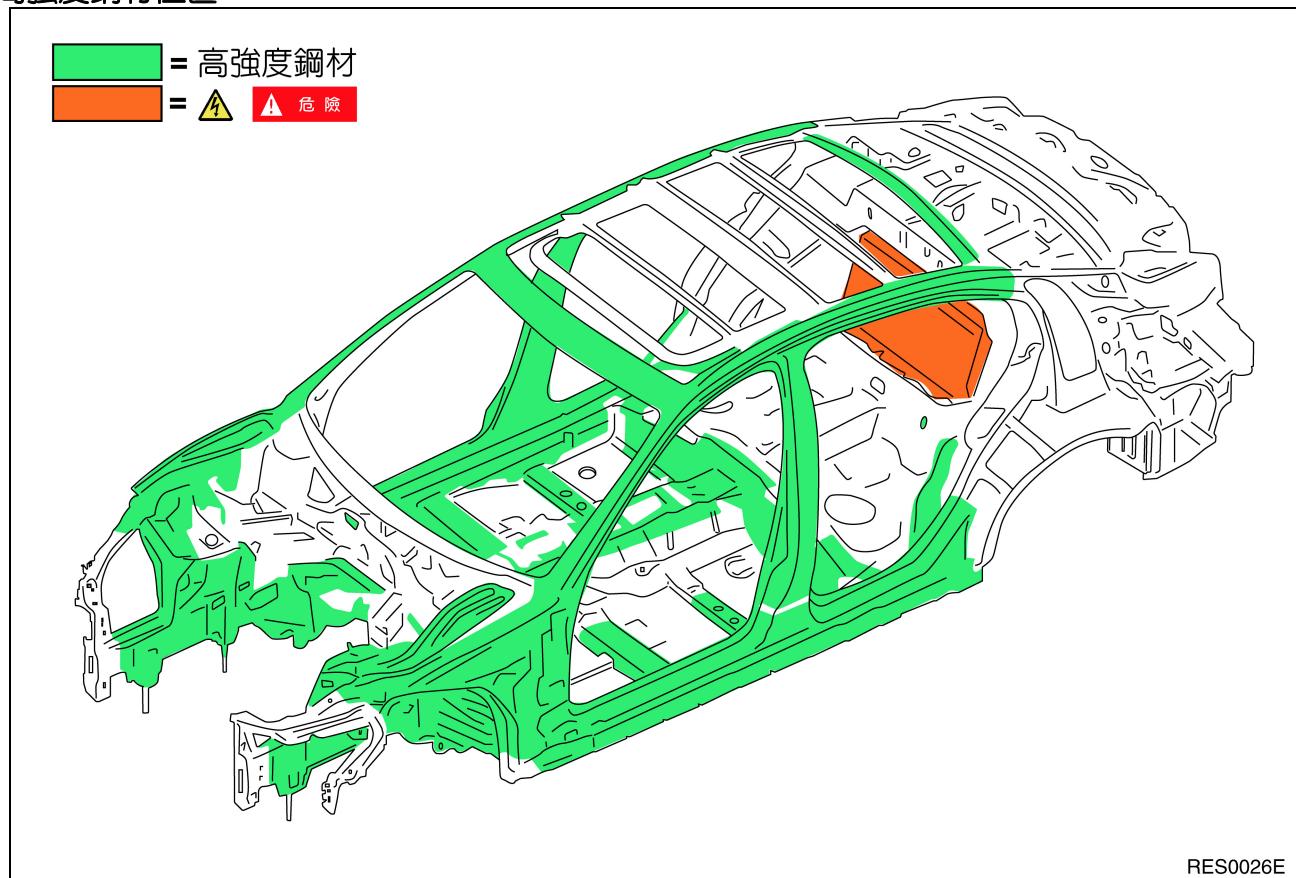
RES0029E

- | | | |
|----------------|-------------------|----------------|
| 1. 撞擊區域感知器 | 2. 前方撞擊輔助氣囊模組 | 3. 側邊撞擊輔助氣囊模組 |
| 4. 簾幕式側邊撞擊輔助氣囊 | 5. 簾幕式側邊撞擊輔助氣囊充氣器 | 6. 安全帶預縮束緊器收縮器 |
| 7. 側撞感知器 | 8. 外側腰帶預縮束緊器 | 9. 診斷感知器單元 |

車輛剪切圖



高強度鋼材位置



3 - 3 - 5 : 鋰離子電池損壞及電解液洩漏

如果觀察到鋰離子電池有電解液洩漏或損壞（如殼體有任何問題），救援人員應穿戴適當的個人防護裝備並對電池組噴灑大量的水來試著中和電解液。中和程序有助於穩定電池組的發熱狀況，但並不能讓電池放電。

鋰離子電池電解液的特性：

- 透明無色
- 帶有甜味
- 黏度如水
- 會刺激皮膚
- 會刺激眼睛。如果接觸到眼睛，請用大量清水沖洗並立即就醫。
- 如果發生電解液洩漏，請穿戴適當的耐溶劑個人防護裝備並使用乾布清除外洩的電解液。請確實移置適當通風區域。
- 高度易燃性。
- 電解液或蒸氣若與空氣中的水蒸氣接觸會形成一種氧化物質。這種物質可能刺激皮膚和眼睛。若有這種情況，請用大量清水沖洗並立即就醫。
- 電解液蒸氣（若不慎吸入）可能刺激呼吸道及造成急性昏迷。請將傷者移置空氣流通處並用清水漱口。然後立即就醫。
- 由於鋰離子電池是由許多小型密封的電池模組所構成，電解液應只會少量外洩。

備註：

車輛的其他液體（如清洗液、剎車油、冷卻水等）則與傳統內燃機的車輛相同。

3 - 3 - 6 : 搶救乘員

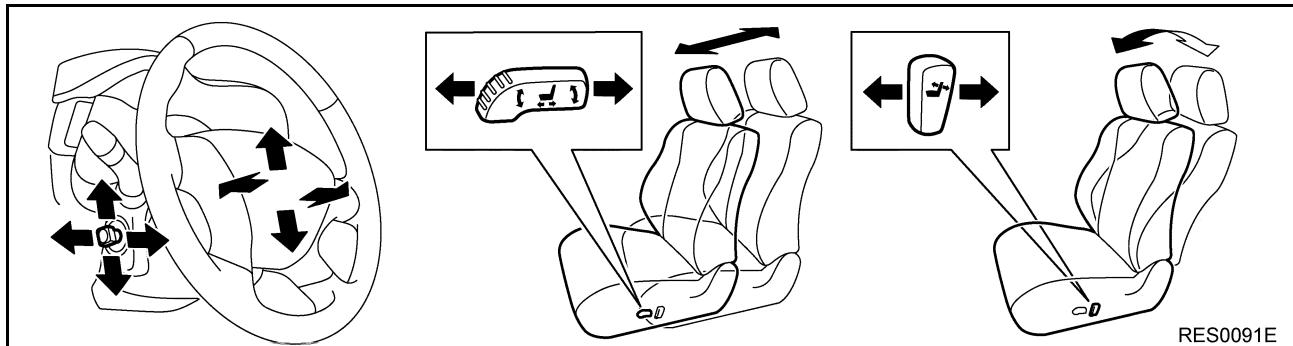
1) 拆除車窗

a) 車窗拆除方式與一般車輛相同。

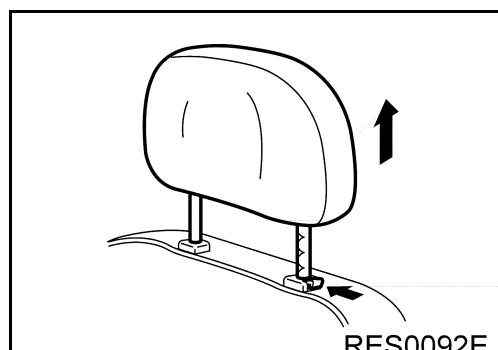
2) 拆除車門

a) 車門可使用手工具或基本救援工具（如電動 / 油壓救援工具）來拆除。切斷車門鉸鏈可能更容易拆除車門。

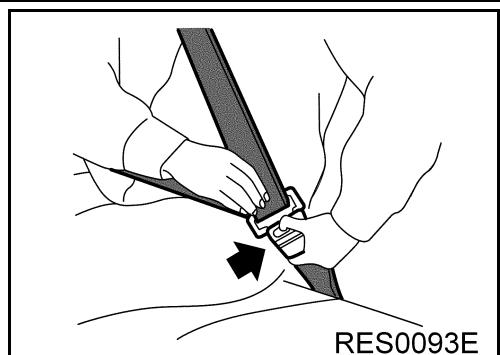
3) 如下圖所示調整方向盤及前座椅位置（必要時）：



4) 拆下前座頭枕（若有必要）。可壓下前座頭枕鎖定鈕並向上拉以將其拆下。



- 5) 解開安全帶。按下釋放鈕可以解開安全帶。如果安全帶無法解開，請用安全帶切割器將其切斷。



4. 儲放車輛

如果 INFINITI Q50 Hybrid 需要留存儲放或無人看管時，必須拆下 維修插頭來關閉高壓電系統，並在車上設置一個標誌表示它是一輛複合動力車，具有高壓電的危險性。



注意

留存儲放時必須拆下維修插頭來關閉高壓電系統。如果鋰離子電池嚴重損壞，不可將車輛儲放在建築物內。請務必與其他車輛和周遭建築保持足夠的距離。嚴重損壞的鋰離子電池有可能會在一段時間後導致起火。

_____ : 負責人
! 請勿觸摸。
。 中斷高壓系統維修中。
: 請勿觸摸。

危險：
高壓電系統維修中。
切勿觸摸！

負責人員：_____

進行維修時，請影印本頁並折疊成立體狀設置於車頂。

RES0094E