

劍齒虎 (Saber) 系列 使用手冊

型號：SBR-CPT、SBR-SLN

■ 沙發椅 (SBR-CPT)

■ 標準椅 (SBR-SLN)

中文品名：“康揚”電動輪椅

英文品名：“KARMA” Powered Wheelchair

衛部醫器製字第 008561 號

使用前請務必詳閱本使用說明書並遵照指示使用



SBR-CPT



SBR-SLN



目錄

1. 序言	1
2. 使用安全與顧客資訊	2
2.1 使用前注意事項	2
2.2 行駛中注意事項	2
2.3 警示標誌	4
2.4 顧客資訊	4
2.5 介護者注意事項	4
2.6 一般警告與建議	4
2.7 搭配其他產品使用時	5
2.8 冷/熱表面	5
2.9 夾傷危險	5
2.10 周圍環境	6
2.11 防範危險情況的相關預防措施	6
2.12 在斜坡使用時：下坡行駛	7
2.13 在斜坡使用時：上坡行駛	8
2.14 在斜坡使用時：側坡行駛	9
2.15 過階能力	10
3. 電磁干擾 (EMI)	12
3.1 由於無線電波所導致的電磁干擾	12
3.2 電動輪椅的電磁耐受性 (EMS)	12
4. 各部名稱介紹	13
4.1 劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT)	13
4.2 劍齒虎標準椅 (SBR-SLN)	15
5. 輪椅介紹	17
5.1 底盤	17
5.1.1 底盤懸吊系統	17
5.1.2 燈組 (選配) 與反光片	18
5.1.3 電力系統	18
5.2 座椅	20
5.2.1 座墊	20
5.2.2 座椅空中傾倒 (選配)	20

5.2.3 背墊簡介	21
5.2.4 背墊類型	21
5.2.5 扶手	23
5.2.6 腳靠	23
5.2.7 曲型頭靠 (選配) (適用於 SBR-SLN).....	23
5.2.8 骨盆帶	24
5.2.9 防傾桿 (防傾裝置)	24
5.3 輪椅控制	25
5.3.1 控制器	25
5.4 首次設定	25
5.4.1 底盤懸吊系統	25
5.4.2 座椅調整	25
5.4.3 骨盆帶	32
5.4.4 控制器設定	33
5.4.5 座位前後位移調整 (SBR-CPT).....	34
6. 操作使用說明	35
6.1 如何坐進輪椅	35
6.2 如何由輪椅起身	35
6.3 輪椅操作與控制	35
6.4 基本控制器操控 (LiNX 控制器).....	36
6.5 輪椅之上鎖與解鎖 (LiNX 控制器)	37
6.6 座椅與背墊姿勢變換功能	38
6.7 沙發椅背墊手動仰躺之操作	38
6.8 座椅電動空中傾倒或背墊電動仰躺之操作 (LiNX 控制器)	38
6.9 剎車	39
6.10 使用空檔解離把手	39
6.11 輪胎	40
6.12 車身標貼	41
7. 充電器與電池 (鉛酸電池).....	43
7.1 對電池進行充電	43
7.2 鉛酸電池充電器	45
7.3 電池	45
7.4 電池清潔	45

7.5 處理破損或耗盡的電池	46
8. 充電器與電池 (鋰鐵電池)	47
8.1 對電池進行充電	47
8.2 鋰鐵電池充電器	49
8.3 電池	49
8.4 電池清潔	50
8.5 處理破損或耗盡的電池	50
9. 檢驗與保養	52
9.1 日常檢驗	52
9.2 定期保養記錄	53
9.3 電池、迴路保護器與輪胎	54
9.4 一般保養	54
9.5 機構潤滑點及注意事項	55
9.6 搬運	56
9.7 儲藏	56
10. 選購配件	57
11. 問題解決	58
11.1 控制器系統 (LiNX) 燈控故障燈號表	59
12. 安全警告	61
13. 技術規格	62
13.1 劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT)	62
13.2 劍齒虎標準椅 (SBR-SLN)	66
14. 資源回收	70
15. 保固說明與售後服務	71
15.1 產品保固之範圍及生效	71
15.2 保固條件	71
15.3 顧客應遵守事項	71
15.4 保固維修之受理	71
15.5 不適用保固維修之條件	71
15.6 保固條件不負擔以下因產品維修所衍生之費用	72
15.7 保固之繼承	72

1. 序言

本產品適用：可供行動不便的使用者移動時使用。

劍齒虎系列電動輪椅（型號：SBR-CPT、SBR-SLN）旨在為無法行走、站立或使用手動輪椅，但能熟練地操控及使用電動輪椅介面者提供移動能力。本輪椅最大載重為 136 公斤 (kg)。

使用本輪椅前，強烈建議先由專業醫師、治療師或其他合格和受過培訓的人員評估您的情況。本輪椅不適合因無認知能力而無法獨自操作電動輪椅者，同時亦不適合視力受損者。

感謝您購買康揚電動輪椅。請詳細閱讀以下各點：

- 1.1 本使用手冊記載了安全使用的正確操作方法及簡單的保養與檢修事項。
- 1.2 使用前，請仔細閱讀本使用手冊。尤其是使用安全的部分，所記載的事項是為了確保安全的重要內容，請務必詳細閱讀。
- 1.3 本使用手冊閱讀後，請放置於規定的位置（座椅背墊袋中），萬一在使用中有不明白之處或不妥適的情形發生時，請取出確認。
- 1.4 本使用手冊為商品的一部分，若顧客將此車讓與他人時，請同時將本使用手冊交予對方。
- 1.5 若有不明白或不妥適之處，請盡早與原購買處的經銷商洽談或請聯絡本公司。
- 1.6 請確實閱讀本產品隨附的「產品保固卡」，確認背面的銷售店名、蓋章，並請妥善保存。
- 1.7 重要事項：在未經專業人員解說或未閱讀與未瞭解本使用手冊前，請勿嘗試操作行駛，以免發生危險。



注意

選購及使用輪椅前，請諮詢專業醫師/復健師/治療師以挑選合適產品及正確使用。為確保安全使用本產品，乘坐者只要坐在輪椅上，則必須繫妥骨盆帶。

2. 使用安全與顧客資訊



注意

操作輪椅時，請務必遵守本使用手冊之各項操作說明及規範，以確保本產品使用之安全。

2.1 使用前注意事項

- 2.1.1 在每次坐進輪椅或由輪椅起身時，請勿站立或承重於踏板上，必須踩踏在實地上。



警告

進出輪椅時，請勿站立或承重於踏板上！

- 2.1.2 在操作行駛未熟悉前，請在公園等安全空曠的場地練習。
- 2.1.3 在操作行駛前，請務必使用並扣上骨盆帶，以確保行駛中安全。
- 2.1.4 請確實檢查產品部件功能零件是否正常（請參閱〈[9.1 日常檢驗](#)〉）。
- 2.1.5 請確實檢查電池電量是否充足應付使用。
- 2.1.6 當使用輪胎為氣胎時，請確保維持指定的胎壓。胎壓過低時，可能造成行駛上的不平穩及危險，且會耗損過多電流。

2.2 行駛中注意事項

- 2.2.1 本輪椅最大載重為 136 公斤 (kg)。本輪椅已通過 ISO 7176-2 動態穩定性測試，動態穩定性是指最大安全行駛坡度，詳情請參閱〈[13. 技術規格](#)〉。請避免行駛於超出範圍之陡坡、傾斜地面、高低臺階、溝渠等，也避免橫向或斜向行駛於傾斜地面。
- 2.2.2 請在安全的場地充分練習，並熟記輪椅控制器的各項功能。初次行駛於道路時，請與介護者或陪同者同行；在確認行駛安全及熟悉的情況下，使用者再獨立使用。
- 2.2.3 請以行人立場遵守交通規則，行駛於人行道及斑馬線，並靠右通行，勿以汽機車駕駛者自居。
- 2.2.4 請行走於人行道路及行走於斑馬線，並靠右通行。
- 2.2.5 請避免行駛中蛇行或急速迴轉等危險操作。
- 2.2.6 請避免在下列情況或場所中行駛（若仍必須行駛，請務必與介護者同行）：
- 2.2.6.1 請避免在惡劣氣候時行駛（雨天、濃霧、強風、下雪等）。若下雨淋濕時，請立刻將輪椅擦拭乾淨、保持乾燥。
- 2.2.6.2 請避免在惡劣道路行駛（泥濘、雪道、沙子路面、碎石路面）。
- 2.2.6.3 請避免在交通量大的道路行駛。
- 2.2.6.4 請避免在無柵欄的側溝、池塘等的周邊區域或道路行駛。

2.2.6.5 必須橫越鐵路平交道時，請於平交道口前暫停並確認左右安全無慮且鐵道不會卡陷車輪後，並確實以與鐵道呈直角的方向前進。在跨越橫溝或裂縫間隙等障礙物時，請按此要領操作。



備 註

有轉向輪卡陷障礙物的風險時，建議以後退方式前進 (例如橫越鐵軌、進出地鐵或捷運車廂等)，以較大的輪子越過障礙物。



注 意

在穿越障礙物時，確實以與鐵軌或任何障礙物、路面間隙呈直角的方向前進，且強烈建議協同人員在旁協助。

2.2.7 上/下斜坡必須確實往前行進。上斜坡時，請確認坡道後方最少有 1 至 2 公尺 (m) 平坦路面；下坡時，請以最低速度行進。請勿在上/下坡時進行迴轉或倒車。

2.2.8 請避免跨越高低超過限制之臺階。跨越臺階時，行進方向請務必與臺階呈直角前進。詳情請參閱〈2.15 過階能力〉章節中的說明。

2.2.9 請勿將本產品用於搬運物品或牽引其他物品的用途。

2.2.10 行駛中時，請勿使用無線電等通訊器材，以避免干擾本產品之電子控制系統。也請避免行駛中使用行動電話，以免分心影響交通安全。

2.2.11 停止使用本產品時，請放置於安全場所，並關閉電源開關。

2.2.12 使用者與隨身物品的加總重量，會降低可行駛距離。

2.2.13 禁止人員於座椅上站立或跳躍等危險動作。

2.2.14 本產品之電路設計皆以使用者的安全為考量，嚴禁私自修改或改裝電路。

2.2.15 於照明不足之環境使用時，應開啟警示燈及車燈。

2.2.16 劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT)/劍齒虎標準椅 (SBR-SLN) 不能作為機動車輛座椅之輪椅使用。



警 告

劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT)/劍齒虎標準椅 (SBR-SLN) 不能作為機動車輛座椅之輪椅使用。在任何機動車輛上時，不應該乘坐或使用劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT)/劍齒虎標準椅 (SBR-SLN)。因為若遇到突發事故或緊急剎車之情況，使用者或乘客可能因此有受傷的風險。使用者在任何機動車輛上時，應從輪椅移到機動車輛之車用座椅，並將輪椅安全固定在車內。

2.3 警示標誌

請務必詳讀本使用手冊，注意警示標誌並詳加閱讀，以確保安全。

 警告	若不當使用，將導致死亡或嚴重傷害。
 注意	若不當使用，將導致傷害或電動輪椅損壞。
 備註	遵守本手冊的使用法則，以使本產品保持良好狀態。

2.4 顧客資訊

本公司只提供本使用手冊中所描述的保固內容與維修服務，並請使用本公司提供之零件。請注意，本使用手冊中包含許多警告及注意事項，若錯誤使用可能會造成人員傷害或產品損壞，不當行駛甚至會危害您本身的安全，也會影響他人安全。請遵守本使用手冊中的規範，並合理使用您的產品。在戶外行駛時，請遵守交通規則，並遵守本使用手冊中的注意事項。

2.5 介護者注意事項

2.5.1 請確認使用者雙腳安全平放在踏板上，且衣物不會與輪子接觸捲入。

2.5.2 上下斜坡時，請將電動輪椅保持在入檔（即動力行駛）狀態，以確保電磁剎車發揮其功能。請勿自行扳動「空檔解離把手」進入空檔模式（詳情請參閱〈[6.10 使用空檔解離把手](#)〉）。

2.5.3 當電動輪椅不使用時，請確認是處於入檔狀態，避免產品產生不當滑動。

2.6 一般警告與建議

請仔細閱讀本使用手冊的此章節，因為其中包含與安全和潛在危險有關的問題。



警告

- 當使用者首次操作行駛輪椅時，供應商必須確保將最大行駛速度和轉彎速度設定在慢速模式。在學會安全操作行駛輪椅之後，可以提高設定速度。
- 在行駛於不平坦的地面（例如斜坡、不平整的人行道及下坡）時，應格外注意。
- 除了使用者本身以外，不允許載運其他乘客於輪椅上。
- 在容易打滑的表面上，行駛速度必須相應降低。
- 請勿在行駛時穿越水坑，因為您無法知道水坑有多深。這可能導致危險情況，水可能會損壞輪椅。
- 只在通風良好的地方為輪椅進行充電。
- 請注意，在使用輪椅時，請確保行駛時直接接觸區域內沒有任何人或動物。由於電動輪椅非常重，這可能導致嚴重傷害。
- 在昏暗的情況下操作行駛輪椅時，請務必開啟車燈。



- 若附近的周圍環境中有其他人或動物，請務必緩慢行駛。
- 雖然本輪椅經過密集測試，但無法完全排除本輪椅對電磁場性能（例如商店的警報系統、自動門等）產生影響的可能性。
- 本輪椅的行駛特性可能受到強烈的電磁場（例如可攜式電話、發電機或高功率來源所發射的電磁場）所影響。請盡量避免靠近任何輻射源，例如收音機、手機等。若您的輪椅對輻射源的反應出現異常行為，請嘗試緩慢行駛至安全地點，關閉您的輪椅電源，然後嘗試關閉輻射源。

2.7 搭配其他產品使用時

不同座椅或客製化座椅：



- 使用者和座椅兩者相加重量不得超過輪椅和傾斜機構的最大允許重量。
- 座椅已正確固定至座管。
- 使用者和座椅兩者的重心應與使用標準座椅時的位置相同。
- 桌板和/或控制器的位置對使用者而言應舒適且易於使用。
- 採用的材料符合 EN 12184 中提到的耐燃性和生物相容性的可接受相關標準。
- 在使用空中傾倒功能時，座椅或任何其他已安裝部件不應觸碰到輪椅，因為尺寸會與標準座椅不同。應在啟動功能時注意這些部件，加以檢查。
- 第三方所做的變更不在康揚的保固與責任範圍內。

2.8 冷/熱表面



- 當暴露於直射陽光下時，輪椅某些部件的溫度可能會升高。請小心觸碰，尤其是在這些情況下的塑膠部件，以防止皮膚灼傷。
- 當暴露於寒冷的天氣（攝氏溫度 0°C 以下）時，輪椅的溫度可能會降低。在這些情況下，請小心觸碰（尤其是以淋濕的身體部位觸碰金屬部件時），因為可能很容易凍傷並卡在這些表面上。

2.9 夾傷危險

使用者

我們已特別注意盡可能降低使用者乘坐輪椅時被夾傷的機率，但仍有幾種情況可能會導致受傷。在下列情況下，必須格外小心：

- 收起桌板時，有可能在鎖固部位之間發生手指或其他身體部位夾傷的狀況。
- 在桌板使用可旋轉的控制器時，在將控制器上下反轉的過程中，有可能發生手指或其他身體部位夾傷的狀況。
- 若在使用者乘坐輪椅時調整座椅，請確保沒有任何身體部位處於直接接觸移動部件的區域中。



- 建議您確保自己的手或其他人的手隨時遠離底盤上蓋的後端。
- 所有可能存在夾傷風險的區域都以下列警告貼紙表示：



2.10 周圍環境

我們已特別注意盡可能降低在周圍環境被夾傷的機率。但仍有幾種情況可能會導致受傷。在下列情況下，必須格外小心：

- 操作行駛輪椅時，請確保附近的周圍環境中沒有任何人或動物，因電動輪椅非常重，若遭輾壓（例如腳部），將導致嚴重傷害。
- 使用電動空中傾倒調整功能時，請確保附近的周圍環境中沒有任何人或動物，因為雖然移動部件已盡可能採用安全設計，但仍可能會被移動的機構件夾傷。

2.11 防範危險情況的相關預防措施

為了防範危險情況，請注意下列預防措施：

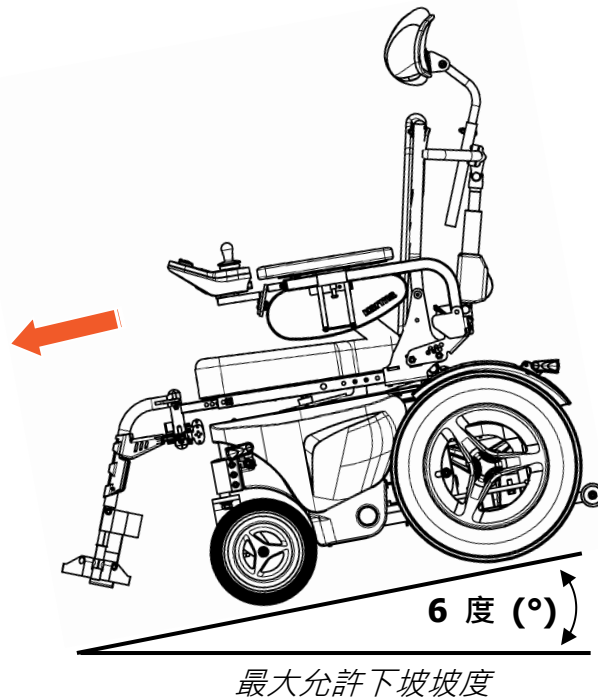
- 只在通風良好的地方為輪椅進行充電。
- 若周圍環境中會直接接觸到其他人或動物，請務必慢速行駛。
- 若在昏暗或多霧等視線受阻的情況下使用輪椅，請務必開啟頭燈與尾燈。
- 除了使用者本身，請勿讓任何人站立或坐在輪椅上。
- 確保剩餘電池電力足以應付要跨越的距離。
- 在確定保險絲燒斷且排除該原因之前，請勿更換損壞的保險絲。
- 在發生任何碰撞或輪椅有任何其他外觀可見的損壞時，請聯絡供應商以檢查輪椅。
- 行駛前須目視檢查胎壓（不能太扁）。每週使用儀器量測胎壓，並視需要為輪胎充氣。同時檢查輪胎是否磨損和損壞。如有必要，請進行更換。
- 為確保輪椅處於良好狀態，請定期聯絡康揚授權經銷商，進行進一步的輪椅檢查與保養作業。建議您每六個月（每半年）檢查並保養輪椅。詳情請參閱〈[9. 檢驗與保養](#)〉。
- 請勿變更控制器已設定的行駛特性，因為這是針對使用者情況的特定設計。
- 若因情況改變而需進行任何調整，請聯絡您的供應商。



請確保當輪椅位於斜坡上時，剎車保持在鎖固狀態（而非空檔模式）。若輪椅處於空檔模式，可能會有輪椅失控地移動的風險。這可能導致人身傷害或物品損壞。

2.12 在斜坡使用時：下坡行駛

行駛於下坡時，必須隨時以慢速模式謹慎操縱。請避免突然剎車、突然閃避的操縱方式，且切勿讓行駛速度超過您可以安全可靠地操縱輪椅的範圍。請務必了解，行駛於下坡時，輪椅的操控方式與行駛於平地時有所不同。



警告

- 為確保在斜坡行駛時的穩定性，請務必將背墊保持在直立狀態。若未這樣做，可能會導致重心不穩及身體受傷，或造成人身傷害或物品損壞。
- 請勿行駛於坡道角度大於 6 度 (°) 的下坡。這可能導致輪椅運作失控，也可能造成物品損壞或人身傷害。
- 相較於平地，在下坡行駛時，剎停距離可能會大幅增加。
- 行駛於斜坡時，座椅高度與角度的位置或背墊的位置會對輪椅穩定性產生極大影響。請確保座椅處於最佳行駛位置以避免翻覆。

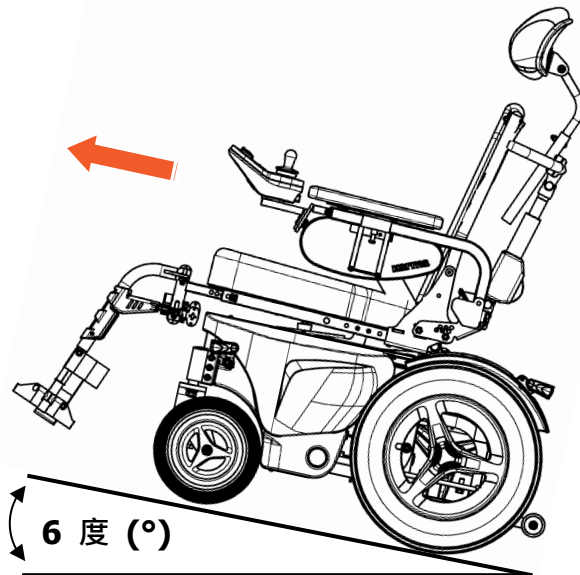


備註

- 在不平坦或濕滑表面 (例如草地、碎石或沙子) 的下坡行駛時，應格外謹慎行駛。
- 行駛於下坡時，您可以使用空中傾倒功能 (若已內建)，以獲得更穩定的座椅位置。

2.13 在斜坡使用時：上坡行駛

行駛於上坡時，請務必隨時謹慎操作。請避免突然閃避的操縱方式，切勿讓行駛速度超過您可以安全可靠地操縱輪椅的範圍。請盡可能避免凹洞和凹凸不平之處。請緩慢行駛並小心操控。



最大允許上坡坡度



警告

- 行駛於上坡時，請勿使用座椅空中傾倒功能。
- 為確保在斜坡行駛時的穩定性，請務必將背墊保持在直立狀態。若未這樣做，可能會導致重心不穩及身體受傷，或造成人身傷害或物品損壞。
- 請勿行駛於坡道角度大於 6 度 (°) 的上坡。這可能導致輪椅運作失控，也可能造成物品損壞或人身傷害。
- 行駛於斜坡時，座椅高度與角度的位置或背墊的位置會對輪椅穩定性產生極大影響。請確保座椅處於最佳行駛位置以避免翻覆。

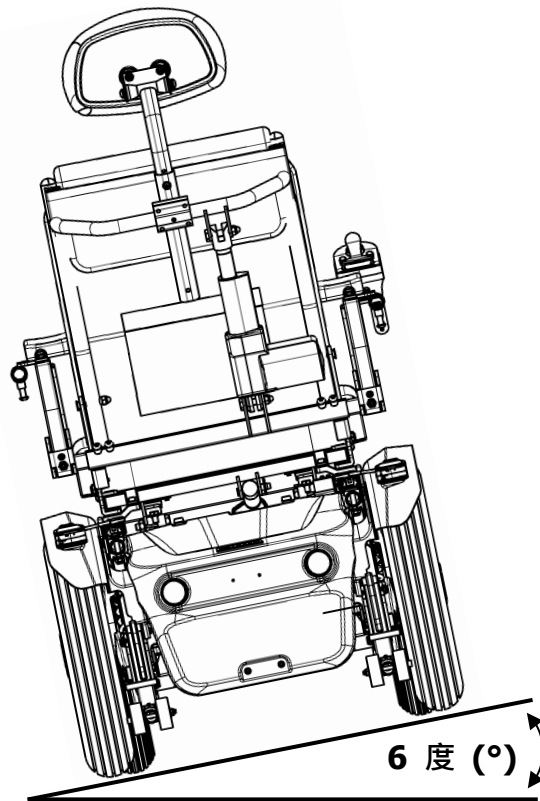


備註

在不平坦或濕滑表面 (例如草地、碎石或沙子) 的上坡行駛時，應格外謹慎行駛。

2.14 在斜坡使用時：側坡行駛

行駛於斜坡時，請務必隨時謹慎操作。請避免突然閃避的操縱方式，且切勿讓行駛速度超過您可以安全可靠地操縱輪椅的範圍。請盡可能避免凹洞和凹凸不平之處。請緩慢行駛並小心操控。



最大允許側坡坡度



警告

- 行駛於側坡時，請勿使用座椅空中傾倒功能。
- 為確保在斜坡行駛時的穩定性，請務必將背墊保持在直立狀態。若未這樣做，可能會導致重心不穩及身體受傷，或造成人身傷害或物品損壞。
- 請勿行駛於坡道角度大於 6 度 (°) 的側坡。這可能導致輪椅運作失控，也可能造成物品損壞或人身傷害。
- 行駛於斜坡時，座椅高度與角度的位置或背墊的位置會對輪椅穩定性產生極大影響。請確保座椅處於最佳行駛位置以避免翻覆。



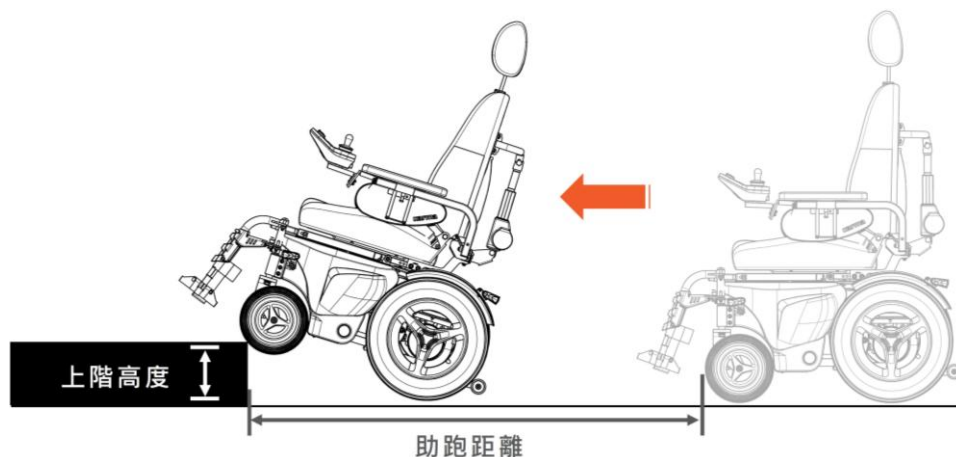
備註

在不平坦或濕滑表面 (例如草地、碎石或沙子) 的側坡行駛時，應格外謹慎行駛。

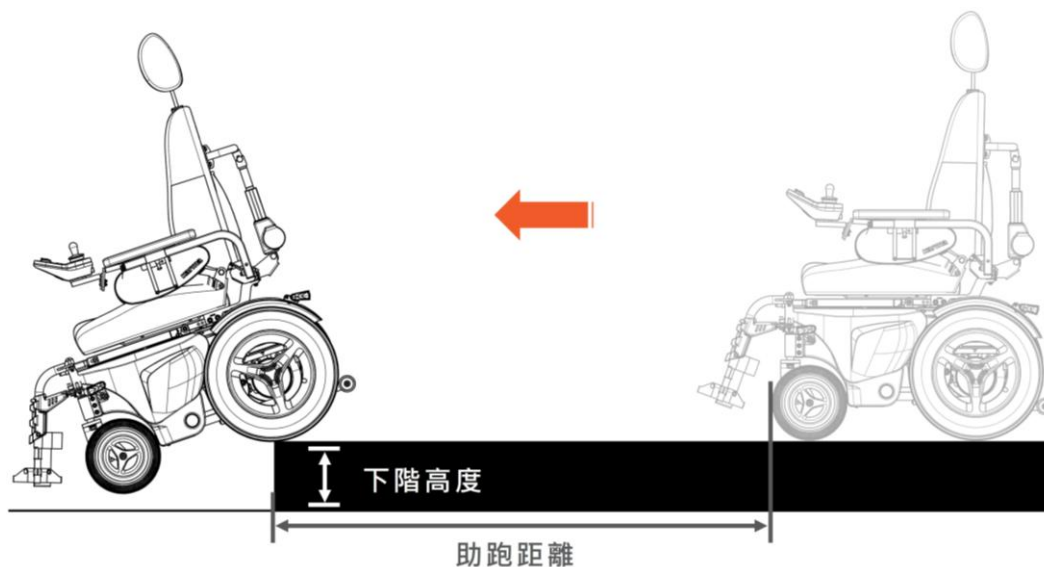
2.15 過階能力

行駛輪椅時，越過較高邊緣會增加翻覆的風險以及輪椅損壞的風險。過階時，請務必注意輪椅的穩定性。

從較高的表面（例如人行道）朝下行駛時，請隨時注意輪椅是否突然向前急衝。如果您的輪椅具備電動座椅空中傾倒功能，您可以在人行道上行駛時使用座椅空中傾倒功能來提高穩定性。



前進助跑上階說明示意圖



前進助跑下階說明示意圖

型號	前進速度	馬達規格	前進未經助跑 上階高度	前進助跑上階高度 (助跑距離 650 mm)	前進未經助跑 下階高度	前進助跑下階高度 (助跑距離 500 mm)
SBR-CPT	10 km/h	320 W	25 mm	50 mm	50 mm	55 mm
		400 W	25 mm	65 mm	50 mm	55 mm

型號	前進速度	馬達規格	前進未經助跑 上階高度	前進助跑上階高度 (助跑距離 500 mm)	前進未經助跑 下階高度	前進助跑下階高度 (助跑距離 500 mm)
SBR-SLN	10 km/h	320 W	25 mm	50 mm	50 mm	55 mm
		400 W	25 mm	65 mm	50 mm	55 mm



備 註

行駛越過不平坦或濕滑表面等障礙物 (例如草地、碎石或沙子) 時，應格外謹慎行駛。



警 告

- 請勿行駛輪椅越過大於規定高度的障礙物。詳情請參閱上一頁表格所列出的資訊。
- 請務必隨時提高警覺，小心行駛。
- 為維護自身安全，請確定防傾桿 (防傾裝置) 已確實安裝。請勿任意拆除，否則會有後翻之危險發生。



注 意

為確保安全使用本產品，乘坐者只要坐在輪椅上，則必須繫妥骨盆帶。

3. 電磁干擾 (EMI)

本章旨在討論電磁干擾 (EMI) 問題及來源。保護對策為注意可能干擾或將感應度降至最低。本章亦將介紹由 EMI 所引起的非預期動作及不正常移動。



注意

您必須詳讀本章，因為對本輪椅而言，EMI 效應相當重要。

3.1 由於無線電波所導致的電磁干擾

- 3.1.1 電動輪椅可能會受 EMI 所影響，如行動電話基地台、無線廣播電台、電視發射台、業餘無線電台...
- 3.1.2 這種干擾可能導致電磁剎車失效，自行移動、非預期動作。
- 3.1.3 任何電動車輛均可抵抗一定單位的電磁能量，稱之為「抗擾度」，較高的「抗擾度」，有較佳的保護。
- 3.1.4 於日常生活環境中存在許多不同強度電磁波，因此請注意避免靠近下列的警示設備，可將 EMI 風險降至最低。
- 3.1.5 手持的通訊器材 (如無線對講機、警用頻道通訊器材、其他個人通訊器材...)。
- 3.1.6 中距離的通訊器材 (通常為消防用、警用、計程車用等無線電，一般有安裝天線)。
- 3.1.7 長距離的發射站，如商用廣播器材 (例如：行動電話基地台、無線廣播電台、電視發射台及業餘電台...)。



注意

針對其他型式的手提裝置 (例如筆記型電腦、AM/FM 收音機、電視、CD 播放器、掌上型遊戲機等裝置)，有經認證產品據目前所知無干擾問題。但針對室內無線電話、行動電話等個人通訊器材，即使非於通話狀況，但於待機狀況下仍有放射電磁波動作。

3.2 電動輪椅的電磁耐受性 (EMS)

因為電磁波的強度和放射源距離平方成反比，由手持的無線電發射源所放射的電磁波須列入特別注意，其因放射源頭可能和本輪椅的控制、剎車系統過度接近所致，因此下列警示可有效地防止動力系統和控制系統的干擾。



警告

- **由於無線廣播電台、電視台、業餘無線電台的發射台及無線對講機、行動電話都可能影響電動輪椅的性能，下列警示將有助於減少因剎車失靈，不正常移動所導致的問題。**
- **如遇到不正常動作或剎車異常等問題，請立即關閉電源。**
- **任意加裝或修改裝備可能導致本輪椅更易受 EMI 影響 (目前無簡單方法估算電動輪椅抗干擾度的能力)。**
- **如遇剎車失靈，不正常移動問題，請立即告知製造業者，若知道附近有 EMI 來源，亦請一併告知。**

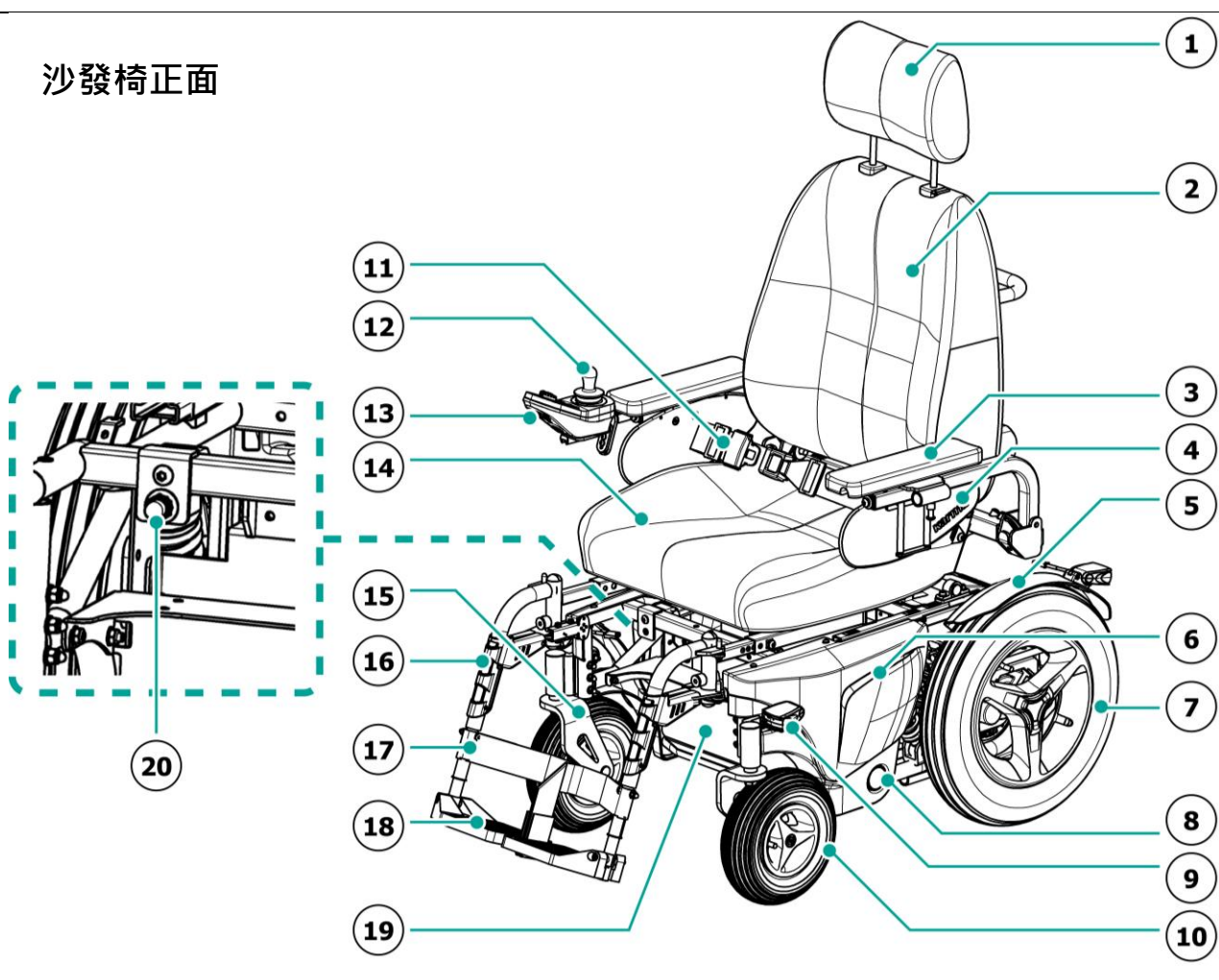
4. 各部名稱介紹

本輪椅骨架採用部分鋁合金材質，具備高強度與低重量的材質特性，以及透氣的座背墊。本輪椅材質主要由鋁合金、塑膠、鋼材組成，容易清潔，但電子配件的部分須十分小心，因此我們建議您以抹布擦拭取代清水沖洗。

本輪椅必須於室溫下使用，轉向輪/驅動輪標準配備為可充氣輪胎，驅動輪避震器採用獨立式懸吊系統，並搭配分離式動力系統，以提供乘坐及長途跋涉之舒適性。本產品為動力傳動設備，操作環境必須在合理的範圍內；請充分了解本使用手冊之內容與規定，使用者與介護者在操作時請提高注意，並在可確保安全情況下使用。

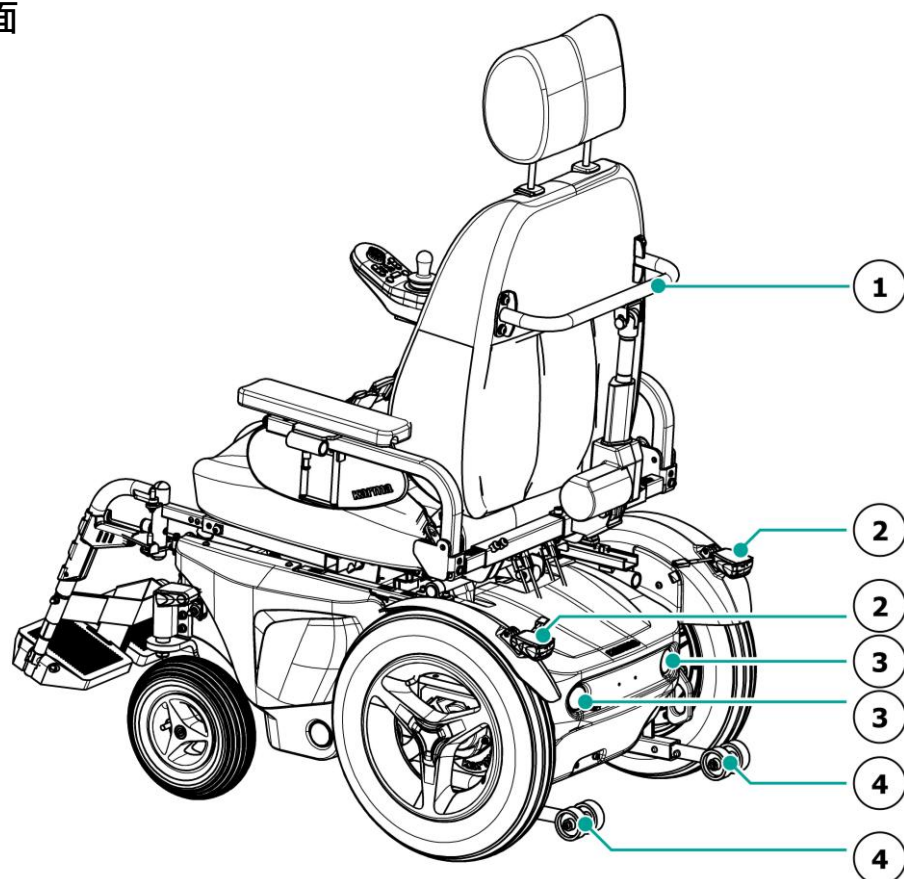
4.1 劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT)

沙發椅正面



- | | | | |
|--------|---------------|----------|-------------|
| 1. 頭靠 | 6. 配色飾板 | 11. 骨盆帶 | 16. 腳靠 |
| 2. 背墊 | 7. 驅動輪 | 12. 控制器 | 17. 腳跟帶 |
| 3. 扶手 | 8. 反光片 | (搖桿) | 18. 踏板 |
| 4. 護板 | 9. LED 前燈/方向燈 | 13. 充電插槽 | 19. 電池盒蓋 |
| 5. 輪弧蓋 | (選配) | 14. 座墊 | 20. 迴路保護器按鈕 |
| | 10. 轉向輪 | 15. 轉向輪叉 | |

沙發椅背面



1. 推手桿

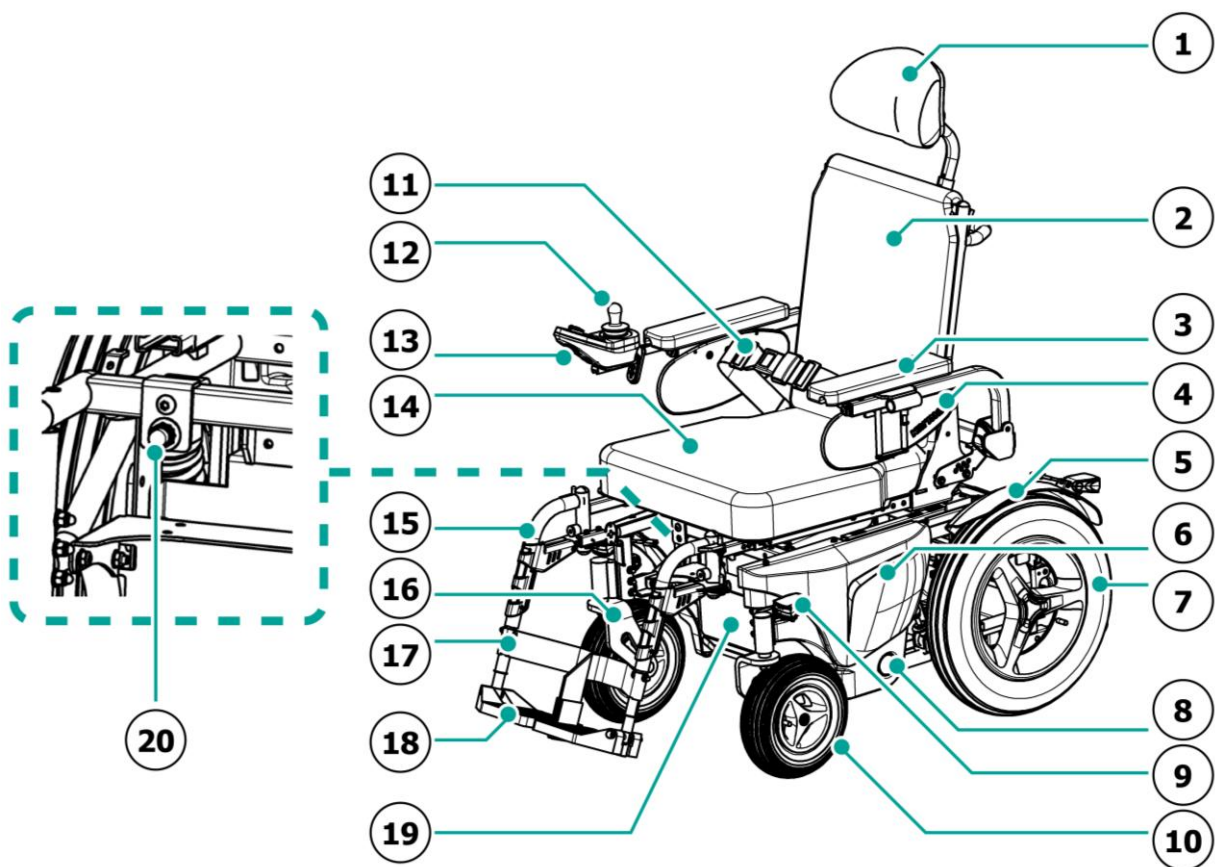
2. LED 後燈/方向燈 (選配)

3. 反光片

4. 防傾桿 (防傾裝置)

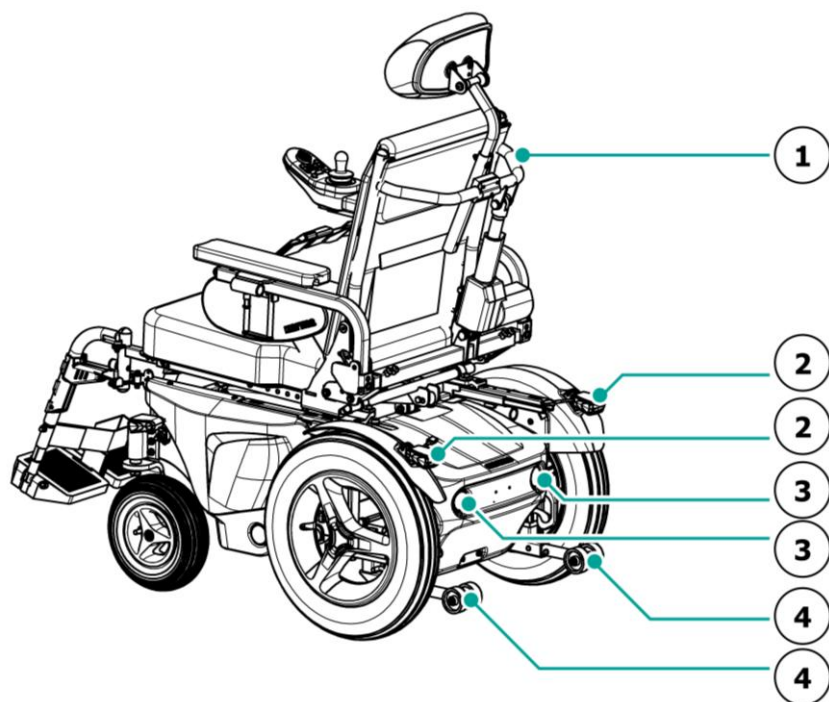
4.2 劍齒虎標準椅 (SBR-SLN)

標準椅正面



- | | | | |
|------------|--------------------|--------------|-------------|
| 1. 頭靠 (選配) | 6. 配色飾板 | 11. 骨盆帶 | 16. 轉向輪叉 |
| 2. 背墊 | 7. 驅動輪 | 12. 控制器 (搖桿) | 17. 腳跟帶 |
| 3. 扶手 | 8. 反光片 | 13. 充電插槽 | 18. 踏板 |
| 4. 護板 | 9. LED 前燈/方向燈 (選配) | 14. 座墊 | 19. 電池盒蓋 |
| 5. 輪弧蓋 | 10. 轉向輪 | 15. 腳靠 | 20. 迴路保護器按鈕 |

標準椅背面



1. 推手桿

2. LED 後燈/方向燈 (選配)

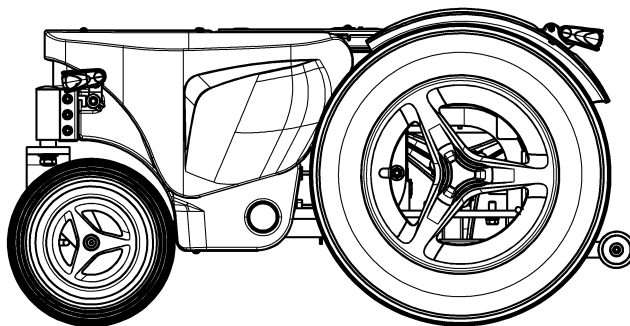
3. 反光片

4. 防傾桿 (防傾裝置)

5. 輪椅介紹

5.1 底盤

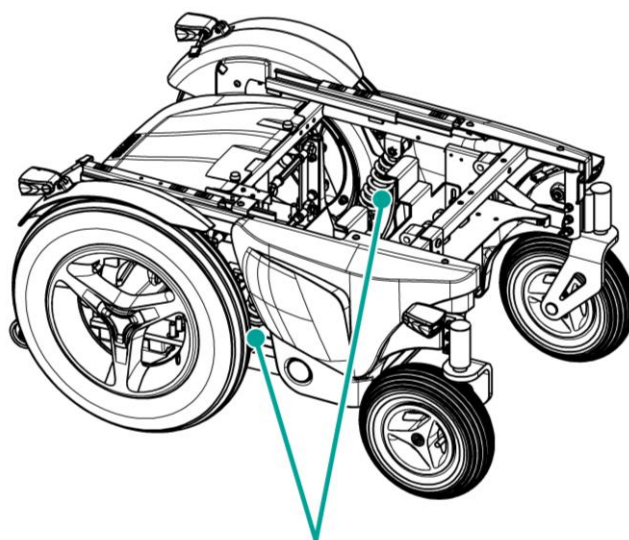
底盤是輪椅的底座，其中包含輪子、驅動馬達、電池及線路部件。底盤的鋼材部件經過粉體塗裝處理，可確保使用壽命長，而不會導致腐蝕。



每顆驅動輪均由強大的驅動馬達所推動。這些馬達也負責控制輪椅的轉向。輪椅可透過此系統立即啟動。

5.1.1 底盤懸吊系統

此底盤在左右兩側的驅動輪上各自具有獨立式懸吊系統，可以根據您的個人需求調整剛性。



獨立式懸吊系統 (避震器)

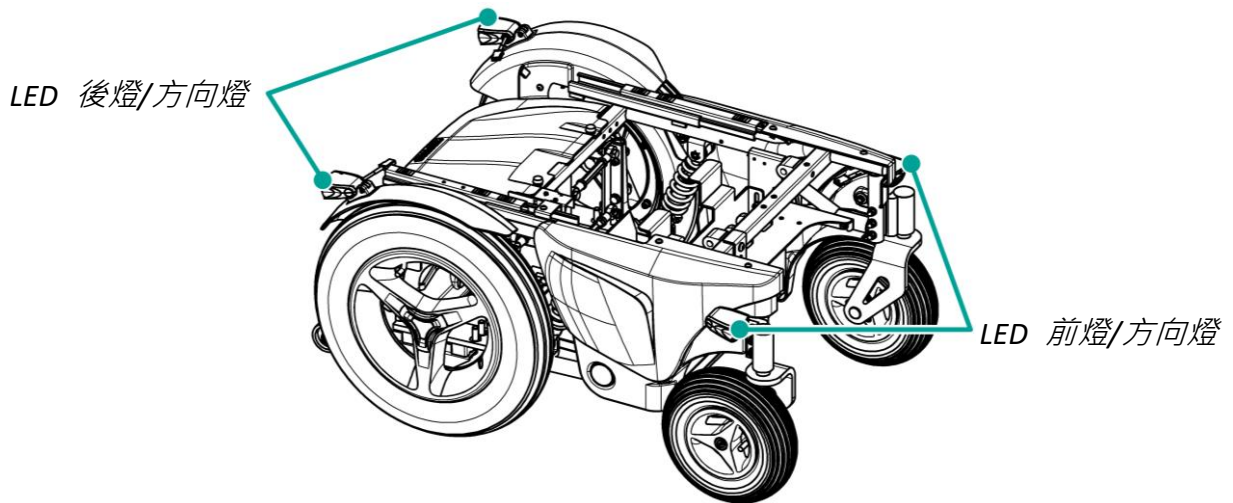


備註

您也可以視需求加價選購前輪避震器。

5.1.2 燈組 (選配) 與反光片

此底盤可選配明亮的 LED 燈，守護您在昏暗環境中的行駛安全。LED 燈能讓環境中的人們清楚掌握您所要行進的方向。



左右兩側的橘色反光片及後方的紅色反光片也能讓其他人清楚看見您的存在。

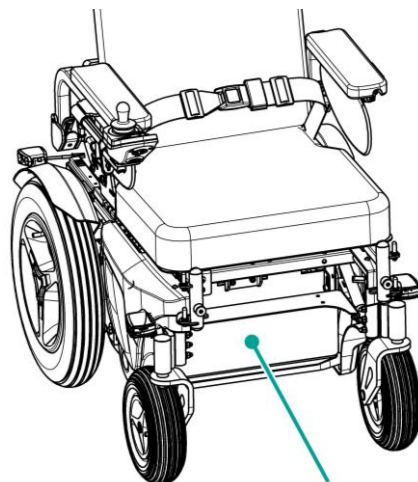
5.1.3 電力系統

5.1.3.1 電池盒

為了維持最佳重心，電池會盡可能安裝在底盤中心較低的位置。這可為輪椅提供最大的穩定性。如需有關電池規格的資訊，請參閱〈[13. 技術規格](#)〉一章。

本輪椅配備兩個 12 V 鉛酸電池 (以串聯方式連接)，作為電力供應。鉛酸電池可以從底盤的前側拿取 (如下圖)。您可以在使用者仍坐在輪椅上時更換電池。

在電池附近使用金屬物體時要小心。短路很容易產生強烈的火花並引起火災。如果您需要對電池進行操作，請使用隔離工具並在手和眼睛上佩戴防護裝備。

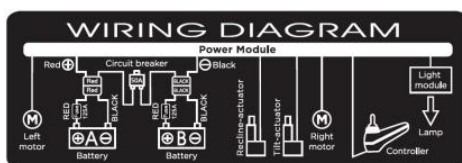


電池盒蓋位置

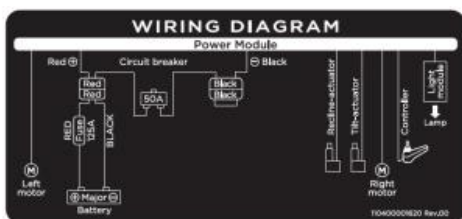


注意

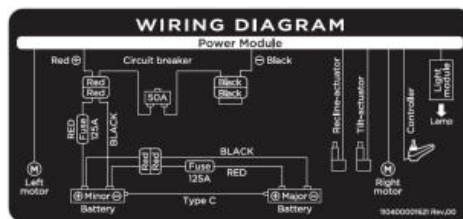
- 在電池附近使用金屬物體時，請務必小心。短路很容易產生強烈的火花並引發火災。如果您需要對電池進行操作，請使用隔離工具，並佩戴必要的防護裝備，例如手套和護目鏡。
- 電池為化學元件，應按化學元件的原則處理。拆卸時，應將電池視為化學廢棄物處理。必須根據當地化學廢棄物的相關法規棄置電池。
- 從電池盒拉出電池時，請注意不要過度拉扯纜線。這可能會導致技術方面的故障。
- 重新連接電池之前，請參閱電池盒蓋上方之電池隔板的線路圖說明。



(僅適用於鉛酸電池)



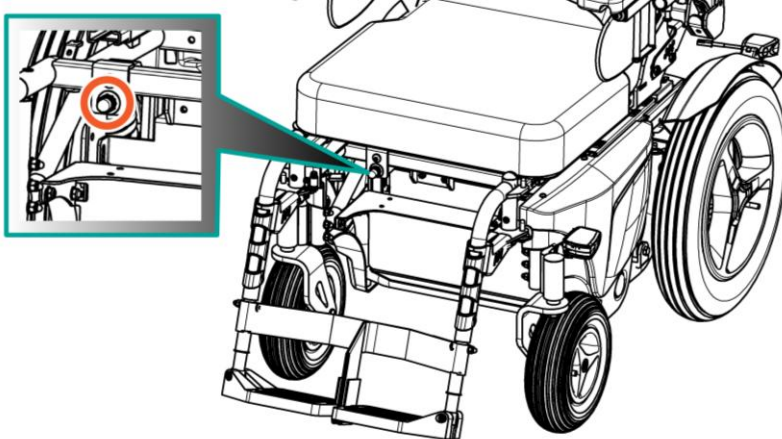
(僅適用於 45 Ah 鋰鐵電池)



(僅適用於 90 Ah 鋰鐵電池)

5.1.3.2 迴路保護器

底盤前方具備迴路保護器。迴路保護器可保護輪椅的整個電力系統。



迴路
按
保護器

- 跳脫後須等待 3 分鐘再按下
- 跳脫超過 2 次，嚴禁再按！應手動將本車移至安全處，聯絡客服技師。

迴路保護器的位置

此情況通常會在輪椅爬坡的陡峭程度大於限制值時發生。萬一迴路保護器跳脫，您必須先排除原因，且須等待 3 分鐘再按下迴路保護器按鈕（有關迴路保護器的重要資訊，請參閱〈12. 安全警告〉）。

5.2 座椅

沙發椅：可以調整座背墊夾角角度、腳靠長度和撥腳固定座位置，以及扶手高度。也可以升級為手動仰躺、電動仰躺或電動空中傾倒。

標準椅：可以調整座深、座背墊夾角角度、腳靠長度和撥腳固定座位置，以及扶手高度。也可以升級為手動仰躺、電動仰躺或電動空中傾倒。座板採用平坦設計，因此也可以將其他座墊安裝在座椅上。

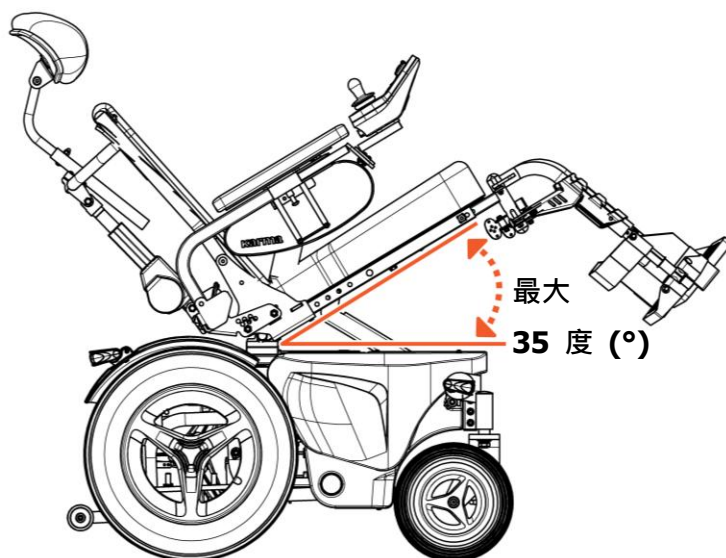
5.2.1 座墊

沙發椅座墊：提供多種座寬選項（詳情請參閱〈13. 技術規格〉），採用符合人體工學的汽車椅座，高級且舒適。

標準椅座墊：提供多種座寬選項（詳情請參閱〈13. 技術規格〉），可讓使用者在乘坐時獲得最佳舒適度和支撐性。布面採用網布材質。可用魔鬼氈將座墊妥善固定在座板上，以防止其滑動。

5.2.2 座椅空中傾倒（選配）

空中傾倒角度範圍最大可達 35 度 (°)。行駛於下坡時，建議使用空中傾倒功能，穩定下坡時行駛的姿勢，補償視覺角度。這能提供更穩定的座椅位置，並守護行駛安全。



- 在超過特定坡度的情況下啟用空中傾倒功能時，應將行駛速度減慢。
- 劍齒虎標準椅 (SBR-SLN) 於特定坡度空中傾倒角度大於 22 度 (°) 時，應停駛。
- 劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT) 於特定坡度空中傾倒角度大於 33 度 (°) 時，應停駛。



警告

- 為確保穩定性，行駛於上坡時，請勿使用座椅空中傾倒功能。
- 在上坡使用空中傾倒功能可能會導致重心不穩及身體受傷，或造成人身傷害或物品損壞。



注意

- 在斜坡時，請務必小心行駛。斜坡的角度會對輪椅整體穩定性產生極大影響。
- 使用空中傾倒功能時，請務必檢查並確保輪椅附近沒有任何障礙物，尤其是輪椅的前方與後方。
- 使用空中傾倒功能時，輪椅車身會變長。這會對輪椅的行駛特性有所影響。請確保有足夠的行駛空間。
- 相較於平地，在下坡行駛時，剎停距離可能會大幅增加。
- 行駛於下坡時，建議使用空中傾倒功能，穩定下坡時行駛的姿勢，補償視覺角度。

5.2.3 背墊簡介

沙發椅背墊：可手動調整角度，使用者可輕鬆調整最舒適的角度乘坐。

標準椅背墊：可讓使用者在乘坐時獲得最佳舒適度和支撐性。布面採用透氣材質，可用魔鬼氈將背墊妥善固定在底部背板軟墊上，以防止其滑動。

5.2.4 背墊類型

沙發椅手動無段仰躺背墊

操作背墊後方無段調整器上所配備的控制開關。調整時，請一手扶住背墊支架後再按壓控制開關，避免背墊突然後傾而造成乘坐者的不適。此背墊角度調整屬於無段調整，角度調整範圍為 0 至 135 度 (°)。收納或運送輪椅時，背墊可向前收合至水平位置，以節省空間。

標準椅手動無段仰躺背墊

操作背墊後方無段調整器上所配備的控制開關。調整時，請一手扶住背墊支架後再按壓控制開關，避免背墊突然後傾而造成乘坐者的不適。此背墊角度調整屬於無段調整，角度調整範圍為 0 至 119 度 (°)。收納或運送輪椅時，背墊可向前收合至水平位置，以節省空間。



控制開關

電動仰躺背墊 (選配)

您可以調整電動仰躺背墊的角度，讓使用者能夠切換為躺姿或坐姿。

- 標準椅電動仰躺背墊角度調整範圍：96 至 133 度 (°)
- 沙發椅電動仰躺背墊角度調整範圍：91 至 121 度 (°)



電動仰躺背墊 (選配) (以標準椅為例)



警告

為確保在上坡行駛時的穩定性，請務必將背墊保持在直立狀態。若未這樣做，可能會導致重心不穩及身體受傷，或造成人身傷害或物品損壞。



注意

- 在斜坡時，請務必小心行駛。斜坡的角度會對輪椅的整體穩定性產生極大影響。
- 使用仰躺功能時，請務必檢查並確保輪椅附近沒有任何障礙物，尤其是輪椅的後方。
- 使用仰躺功能時，輪椅車身會變長。這會對輪椅的行駛特性有所影響。請確保有足夠的行駛空間。

5.2.5 扶手

扶手墊可調整高度和深度。在移動到輪椅上或從輪椅移動到其他位置時，可以將扶手掀起。若使用後掀式扶手，只要將扶手下方後側之後掀操作握把向上撥動，可向後掀開扶手組，以方便使用者進出輪椅。



後掀式扶手 (以標準椅為例)

5.2.6 腳靠

腳靠採用撥腳形式的設計，並且可拆下以便運輸或收納。您可以調整腳靠的長度和深度。

若要旋開並拆下腳靠，請扳開腳靠內側之腳靠開關片 (❶)，接著即可旋開和/或拆下腳靠 (❷)，以便更輕鬆地移動到輪椅上或從輪椅移動到其他位置。



備註

本輪椅亦可加掛本公司其他種類之腳靠產品。詳情請參閱〈10. 選購配件〉。

5.2.7 曲型頭靠 (選配) (適用於 SBR-SLN)

頭靠可調整高度、深度和角度，以因應使用者的需求。



5.2.8 骨盆帶

骨盆帶可協助確保使用者的乘坐安全性以及擺位。



備註

骨盆帶不可作為汽車安全帶使用。

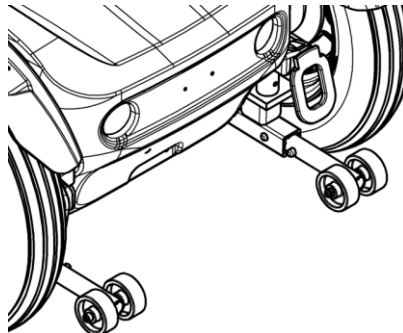
5.2.9 防傾桿 (防傾裝置)

本輪椅配備防傾桿 (防傾裝置)，須使用工具進行螺絲鎖固，使用者乘坐時須注意，是否已確實安裝，並檢查有無鬆脫，避免發生後翻之危險。



注意

為維護自身安全，請確定防傾桿已確實安裝，任意拆除將會有後翻之危險發生。



5.3 輪椅控制

5.3.1 控制器

本輪椅具備控制器裝置，可安裝於左側扶手或右側扶手。控制器搖桿可選配平行位移功能，讓您更靠近桌子，便於用餐或辦公。有關平行位移式控制器搖桿模組的深度和高度調整說明，請參閱〈[5.4.4 控制器設定](#)〉。



控制器 (固定式)



控制器 (平行位移式)

5.4 首次設定

使用之前，必須為使用者調整輪椅並進行設定。在本章中，我們將探討在首次行駛前所有需要完成的設定程序。



注意

使用輪椅前，重要的關鍵是為使用者進行適當的設定。若輪椅設定不正確，可能會導致行駛失控，這可能會導致人身傷害或物品損壞。

5.4.1 底盤懸吊系統

底盤懸吊系統的設計可提升行駛時的舒適度。此外，若底盤具備懸吊系統，攀爬臺階時也會比較輕鬆。但懸吊系統也會有缺點。若懸吊系統的彈簧設定偏軟，會對輪椅控制造成負面影響。因此，有關彈簧設定，請與康揚授權維修中心聯絡，交由專業人員調整。

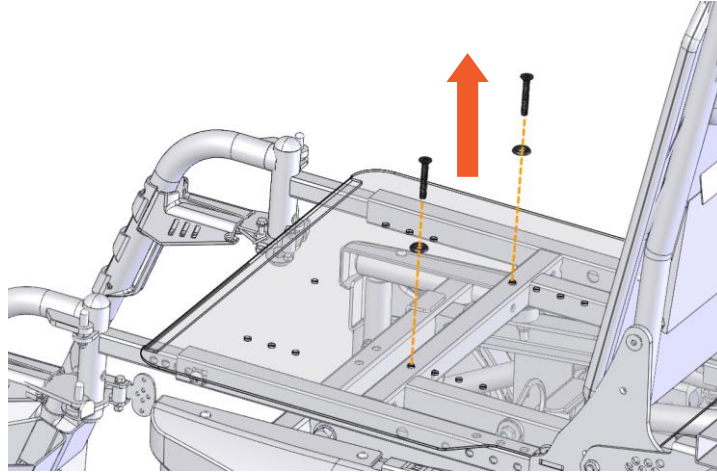
5.4.2 座椅調整

使用輪椅之前，必須將座椅設定為適合使用者的大小。在大多數情況下，此作業將由您當地的供應商與您的治療師一同完成。妥善調整的座椅將能讓您獲得最佳支撐性和舒適度。

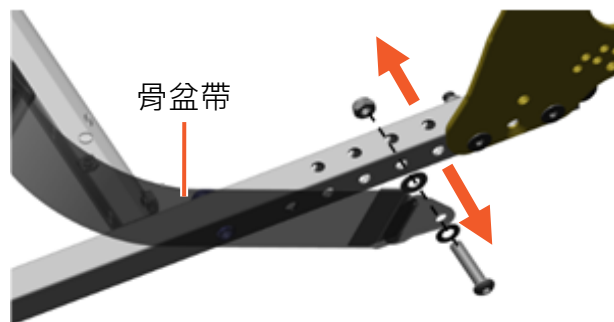
5.4.2.1 座深調整

若要調整座深，請將背墊骨架往前或往後移動。請按照下列步驟進行：

步驟 1：首先，取下座墊。使用 4 公釐 (mm) 內六角扳手旋開連接座墊板的 2 顆螺栓。然後，卸下座墊板。



步驟 2：使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手和 13 公釐 (mm) 開口扳手取下骨盆帶。



步驟 3：使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手和 13 公釐 (mm) 開口扳手，卸下背墊管骨架左右兩側各 2 顆螺栓和螺帽。有增量調整孔，每段增量為 25.4 公釐 (mm) (1 吋 ("))。

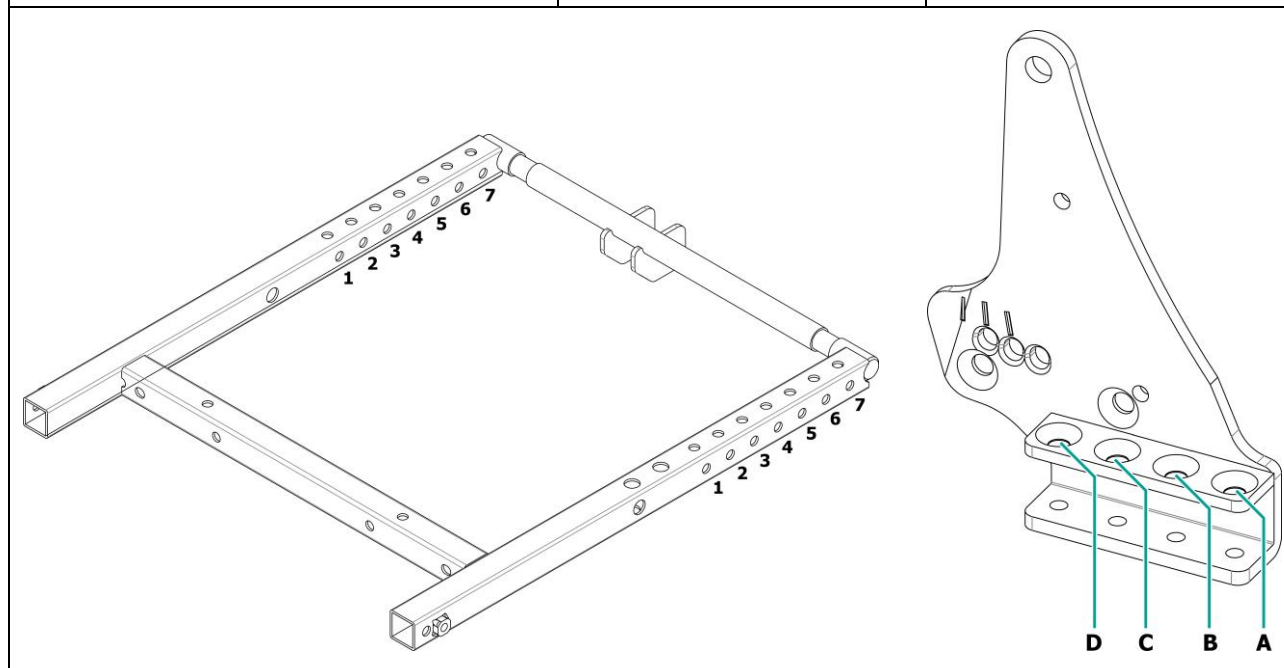


步驟 4：抬起座椅，然後將其往前或往後移動到所需的位置。

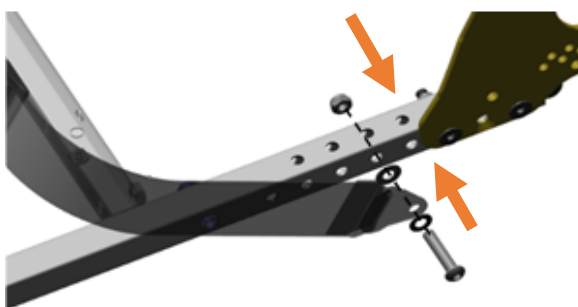


依照座深對照表，調整座深後鎖固 (所需工具：5 公釐 (mm) 內六角扳手、13 公釐 (mm) 開口扳手)。

座深	背墊安裝位置	骨盆帶安裝位置
400 公釐 (mm) (16 吋 ("))	2A+5D	1
425 公釐 (mm) (17 吋 ("))	3A+6D	2
450 公釐 (mm) (18 吋 ("))	4A+7D	3
475 公釐 (mm) (19 吋 ("))	5A+7C	4
500 公釐 (mm) (20 吋 ("))	6A+7B	5



依照座深對照表將骨盆帶鎖回 (所需工具：5 公釐 (mm) 內六角扳手和 13 公釐 (mm) 開口扳手)。



步驟 5：將座墊板鎖回，然後放回座墊。

座墊板配備有空中傾倒功能的情況：

座深	座墊板安裝位置	
400 公釐 (mm) (16 吋 ("))	A+2	
425 公釐 (mm) (17 吋 ("))	A+2	
450 公釐 (mm) (18 吋 ("))	A+2	
475 公釐 (mm) (19 吋 ("))	A+2	
500 公釐 (mm) (20 吋 ("))	B+3	

座墊板未配備空中傾倒功能的情況：

座深	座墊板安裝位置	
400 公釐 (mm) (16 吋 ("))	2	
425 公釐 (mm) (17 吋 ("))	2	
450 公釐 (mm) (18 吋 ("))	2	
475 公釐 (mm) (19 吋 ("))	2	
500 公釐 (mm) (20 吋 ("))	3	



備註

座深設定需要具備相關的專業知識。因此，強烈建議您將其交由您當地的康揚授權經銷商處理。

5.4.2.2 扶手寬度調整

兩個扶手之間的距離屬於無段調整 (扶手管上方標示調整數值)。若要變更距離，請按照下列步驟進行：

步驟 1：請使用 4 公釐 (mm) 內六角扳手，將背墊後方之扶手管調整螺絲旋鬆。

步驟 2：使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手鬆開固定扶手的螺絲 (左右兩側各 2 顆)。



沙發椅



標準椅

步驟 3：拉出扶手管。您會看到刻度和停止 (STOP) 標示。請勿將扶手拉到超過停止線的位置。

步驟 4：將其移動到所需的位置，然後鎖緊螺絲。



5.4.2.3 扶手高度調整

扶手高度可上下獨立調整。若要設定適當的扶手高度，請按照下列步驟進行：

步驟 1：使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手鬆開扶手墊下方的高度調整螺栓。



步驟 2：將扶手調整至適當的高度，然後重新鎖緊螺栓。扶手現已設定為不同的高度位置。



5.4.2.4 扶手深度調整

您可以調整扶手深度。若要設定適當的扶手深度，請按照下列步驟進行：

步驟 1：使用 3 公釐 (mm) 內六角扳手卸下兩顆螺絲 (如下圖所示)。(後續鎖固時，須搭配使用長度 12 公釐 (mm) 的 M6 螺絲。)



步驟 2：使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手鬆開高度調整螺栓 (如下圖所示)。(後續鎖固時，須搭配使用長度 55 公釐 (mm) 的 M8 螺絲。)



步驟 3：拆卸扶手組並將其往前或往後移動一格。



步驟 4：重新鎖緊螺絲。扶手現已設定為不同的深度位置。



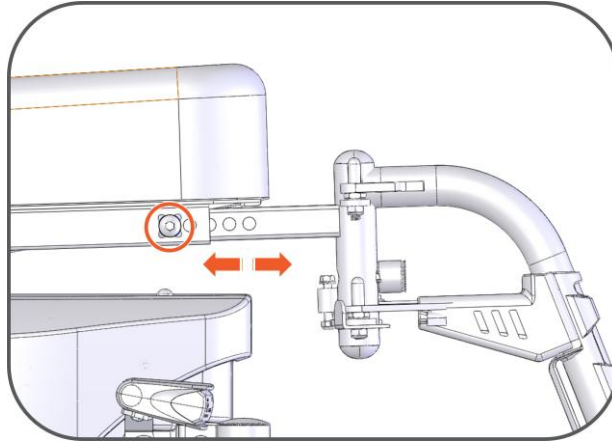
注意

調整扶手後，請確認使用者仍可使用搖桿。若使用者需要進一步調整手部和搖桿相對位置的相關資訊，請參閱〈[5.4.4 控制器設定](#)〉。

5.4.2.5 腳靠前後位置調整

您可以調整腳靠前後位置。左側和右側的位置可個別調整。若要設定適當的位置，請按照下列步驟進行：

步驟 1：請使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手，拆卸座墊下方之固定螺絲。



步驟 2：依使用者需求調整撥腳組前後位置。

步驟 3：最後再鎖緊螺絲，即完成調整。



注意

調整腳靠前後位置時，請注意腳靠是否會干擾前轉向輪。

5.4.2.6 腳靠踏板長度調整

您可以調整腳靠長度。左側和右側的長度可個別調整。應根據使用者的小腿長度調整腳靠長度。

步驟 1：請使用 4 公釐 (mm) 內六角扳手及開口扳手，拆卸撥腳組之側邊固定螺絲。



步驟 2：依使用者需求調整踏板高低位置。



注意

- 鬆開踏板上的螺栓後，踏板可能會突然開始下滑。若使用者的腳仍在踏板上，這種突然間的移動可能會導致使用者受驚。
- 建議最好一手握住踏板，並用另一手鬆開螺栓。
- 調整腳靠長度時，踏板與地面之間的距離至少必須為 50 公釐 (mm)。



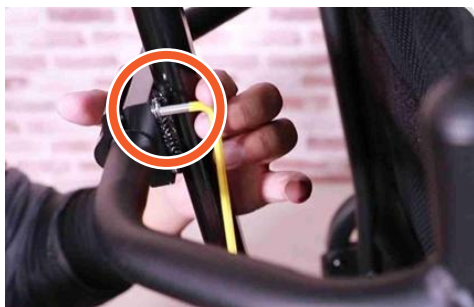
備註

請確認腳靠在適當的位置。大腿的表面壓力應平均分散在整體的長度上。若長度調整不當，可能會導致在大腿形成壓力點。

5.4.2.7 頭靠設定

您可以根據使用者需求調整頭靠的高度、深度和角度。請按照下列步驟進行：

步驟 1：使用 3 公釐 (mm) 內六角扳手調整將頭靠連接到骨架之底座之水平位置。



步驟 2：使用 4 公釐 (mm) 內六角扳手調整頭靠骨架的高度。

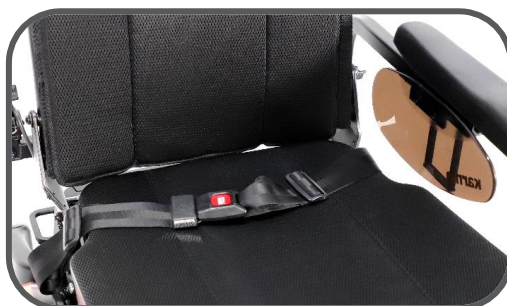


步驟 3：使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手調整頭靠角度。



5.4.3 骨盆帶

您可以調整骨盆帶的長度。若要變更設定，只要從日型環操作即可。



5.4.4 控制器設定

平行位移式控制器搖桿模組可調整深度和高度。若要調整平行位移零件，請按照下列步驟進行：

5.4.4.1 控制器深度調整

若要對控制器深度進行調整，請按照下列步驟進行：

步驟 1：使用 5 公釐 (mm) 內六角扳手鬆開此螺栓。



步驟 2：將支架移動到所需的深度位置。

步驟 3：確認位置後，再次重新鎖緊螺栓。

5.4.4.2 控制器高度調整

若要對控制器高度設定進行調整，請按照下列步驟進行：

步驟 1：使用 3 公釐 (mm) 內六角扳手和 8 公釐 (mm) 開口扳手鬆開這些螺栓和螺帽。



步驟 2：將控制器移動到所需的高度位置。

步驟 3：確定位置後，請再次重新鎖緊螺栓和螺帽。

5.4.5 座位前後位移調整 (SBR-CPT)

請使用康揚所提供的調整工具，可依使用者不同身高之變化，調整其最適位置，提高乘坐之舒適性。請參閱下方孔位對應表與示意圖，然後：

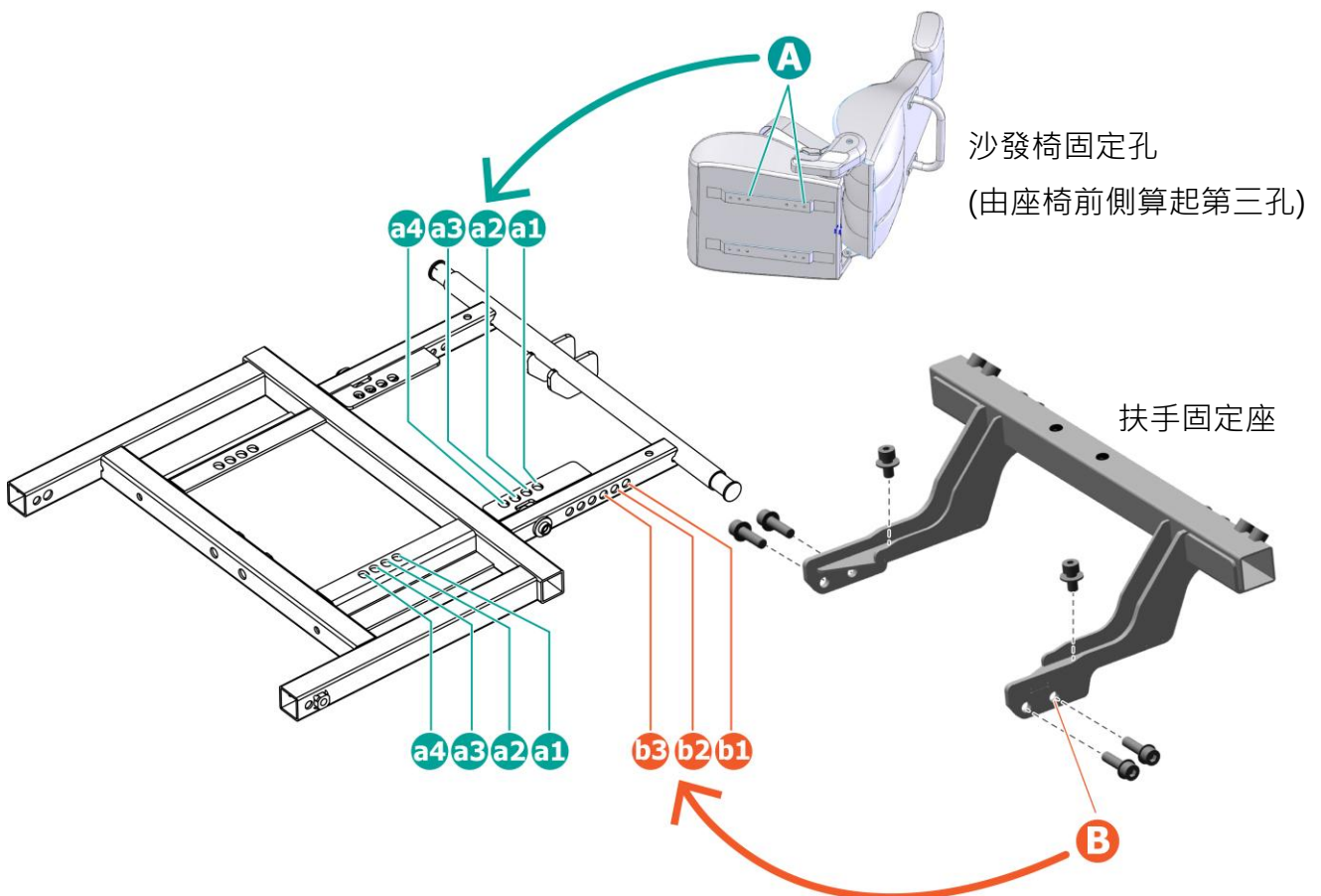
1. 依需求將沙發椅固定孔 (A) 鎖固到 **a2** 至 **a4** 孔位。
2. 依需求將扶手固定座 (B) 鎖固到 **b1** 至 **b3** 孔位。

輪椅配置/功能	沙發椅固定孔 (A)	扶手固定座 (B)
沙發椅 (含後傾器；具備電動仰躺功能)	a2	b1
沙發椅 (不含後傾器；無電動仰躺功能)	a3	b2
	a4	b3



備註

- **a** 與 **b** 孔位之間有對應關係，**a2** 須搭配 **b1**，**a3** 須搭配 **b2**，依此類推，詳情請參閱上表。
- 扶手固定座左右兩側各有 2 顆螺絲，本示意圖用後側螺絲做為定位標示。
- 完成調整後，請記得將扶手固定座上方的螺絲鎖回。



6. 操作使用說明

6.1 如何坐進輪椅



注意

- 為避免輪椅突然前傾，在坐進或由輪椅起身時，請不要將腳放在踏板上。
- 只有在控制器電源是關上時，才可以坐進或由輪椅起身。
- 請參閱〈6.9 剎車〉、〈6.10 使用空檔解離把手〉及〈6.11 輪胎〉。

6.1.1 步驟 1：將控制器電源關閉。

6.1.2 步驟 2：將踏板掀起，並將小腿靠與升撥腳轉至兩旁。

6.1.3 步驟 3：使用者將身體放低，並利用扶手移動身體。

6.1.4 步驟 4：將踏板轉回原處，並調整高度，讓使用者的雙腳可舒服的放置於上。

6.1.5 步驟 5：將控制器電源打開。

6.2 如何由輪椅起身

6.2.1 步驟 1：確定輪椅與欲移動身體的目的地間，已是最近距離。

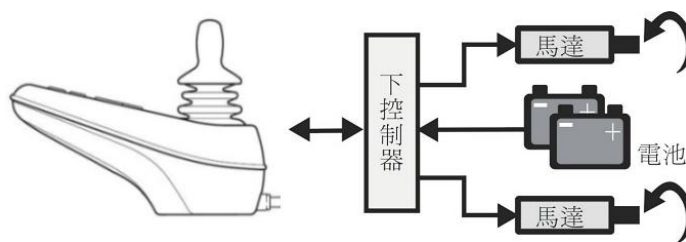
6.2.2 步驟 2：將控制器電源關閉。

6.2.3 步驟 3：將踏板掀起，並將小腿靠與升撥腳轉至兩旁。

6.2.4 步驟 4：在座位上將身體挪移至所需位置。

6.3 輪椅操作與控制

在未完全熟悉如何使用此控制器前，請不要使用輪椅。所有控制器參數皆由廠內設定，在各種狀況下產生最佳性能，若因任何醫療上的考量而需要更動控制器參數，必需有本公司專業人員調整與確認使用者安全，且遵守適當的安全規範。輪椅上的電路設計均依您的安全考量規劃，請不要用任何方式自行改變或調整造成損害。



控制器連線圖

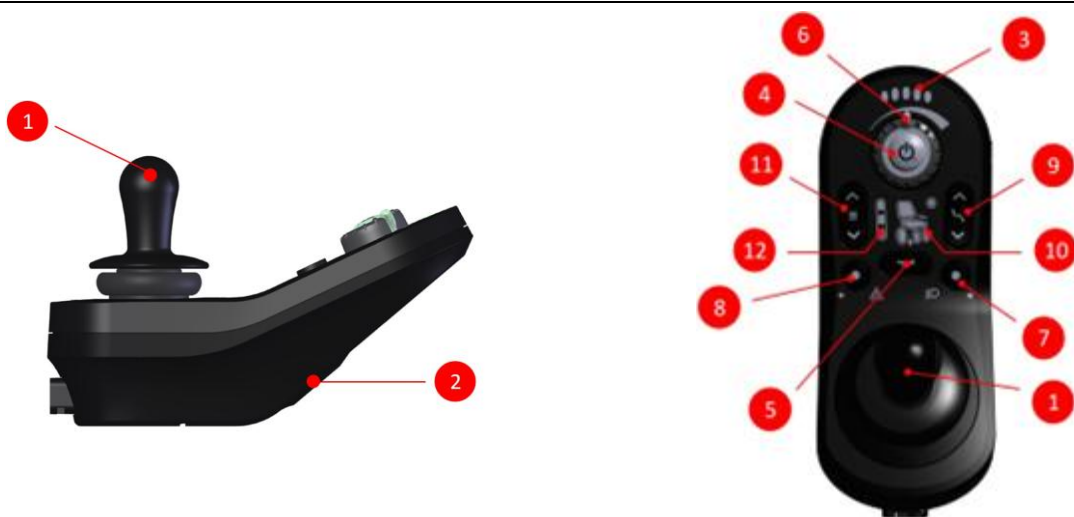


注意

在使用輪椅前，請依照〈8. 檢驗與保養〉中的維修及自我檢查方式檢查。
在未完全熟悉此控制器前，請勿使用輪椅。

6.4 基本控制器操控 (LINX 控制器)

- 6.4.1 按下控制器上『電源開關』，手離開搖桿，電力顯示燈會顯示。搖桿若先行移動，再打開『電源開關』，安全裝置將使輪椅無法移動，且電力顯示燈的五顆 LED 將同時閃爍。此時只要手先放開搖桿，即可恢復移動。
- 6.4.2 速度調整：利用『速度調整鈕』可增加或減少輪椅速度；藉由轉動『速度調整鈕』位置，可調整輪椅之最小（左側）及最大速度（右側），速度範圍為 2.3~10 km/h。
- 6.4.3 在設定的速度限制下，搖桿可操控輪椅行進方向。
- 6.4.4 在啟動或停止輪椅時，請利用『速度調整鈕』將輪椅調整為慢速（最低速度為 2.3 km/h）。
- 6.4.5 當行駛較有把握後，可利用『速度調整鈕』將輪椅調整為快速（最高速度為 10 km/h）。
- 6.4.6 在室內、人車擁擠、河溝旁及不平坦路面等狀況使用時，請將輪椅調整為慢速，以避過可能之障礙物。
- 6.4.7 若遇緊急狀況需馬上停車，只要將手放開搖桿即可。全自動電磁剎車會馬上將輪椅停住，馬達上的喀答聲表示剎車正常運作。
- 6.4.8 『前燈後燈開關』操作：啟動前燈後燈功能，快速按壓『前燈後燈開關 ⑦』一次，則開關後側的 LED 燈將保持亮燈狀態；關閉前燈後燈功能，則快速按壓『前燈後燈開關 ⑦』。
- 6.4.9 『警示燈開關』操作：啟動警示燈功能，快速按壓『警示燈開關 ⑧』一次，則『前/後方向燈將保持閃爍狀態；關閉警示燈功能，則快速按壓『前燈後燈開關 ⑦』或『警示燈開關 ⑧』一次。
- 6.4.10 『右方向燈開關』操作：啟動右方向燈功能，持續按壓『右方向燈開關 ⑦』，則右方向燈將保持閃爍狀態；關閉右方向燈功能，則快速按壓『右方向燈開關 ⑦』或『左方向燈開關 ⑧』一次。
- 6.4.11 『左方向燈開關』操作：啟動左方向燈功能，持續按壓『左方向燈開關 ⑧』，則左方向燈將保持閃爍狀態；關閉左方向燈功能，則快速按壓『右方向燈開關 ⑦』或『左方向燈開關 ⑧』一次。



LiNX 操作介面

1. 搖桿	5. 喇叭	10. 座椅功能狀態燈
2. 充電器插座	6. 速度調整鈕	11. 行駛模式切換鍵
3. 電力顯示燈	7. 前燈後燈/右方向燈開關	(僅單一行駛模式，無切換功能)
4. 電源開關/狀態指示燈	8. 警示燈/左方向燈開關	12. 行駛模式狀態燈
	9. 座椅功能 (T/R) 切換鍵	



注意

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

6.5 輪椅之上鎖與解鎖 (LiNX 控制器)

6.5.1 當控制器在啟動狀態下，按住『電源開關』鍵 4 秒。

6.5.2 此時『電力顯示燈』會以間隔 1 顆 LED 的方式閃爍一次。



6.5.3 輪椅已上鎖。

6.5.4 按下『電源開關』鍵，此時『電力顯示燈』的五顆燈將同時閃爍。

6.5.5 在 10 秒內連續按『喇叭』鍵兩次。

6.5.6 輪椅已解鎖。

6.6 座椅與背墊姿勢變換功能

本輪椅可選購配備以下座椅與背墊姿勢變換功能。

- 無附加電動功能：背墊手動仰躺。
- 附加電動空中傾倒 (Tilt) 功能：座椅電動空中傾倒 (Tilt) + 背墊手動仰躺。
- 附加電動仰躺 (Recline) 功能：背墊電動仰躺 (Recline)。
- 附加電動空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline) 功能：座椅電動空中傾倒 (Tilt) + 背墊電動仰躺 (Recline)。

6.7 沙發椅背墊手動仰躺之操作

6.7.1 背墊手動仰躺之操作握把位於座墊左側後方，向上拉動操作握把，調整背墊至所需的角度的角度。

6.7.2 恢復正常坐姿時向上拉動操作握把，恢復背墊至所需的角度的角度。



注意

背墊手動仰躺車型之緩衝氣壓缸，內部封裝高壓氣體，嚴禁做為拖、拉搬運之攀附點，側向敲擊，或置於火焰及 60°C 以上之工作環境。



備註

- 每月一至二次使用一般機油潤滑避震轉向輪叉 (選配) 及背墊仰躺 (Recline) 之活動機件，若使用頻繁或異音產生可酌情增加。
- 若您的沙發椅具備電動功能，則無此仰躺操作握把。

6.8 座椅電動空中傾倒或背墊電動仰躺之操作 (LiNX 控制器)

6.8.1 輪椅的座椅功能可以藉由『座椅功能切換鍵』之上下按鈕進行切換。

6.8.2 按壓座椅 (T/R) 功能切換鍵，切換上下按鈕選擇座椅電動空中傾倒功能，座椅功能狀態燈亮起且顯示如右。

6.8.3 推動搖桿往後，座椅即往後空中傾倒 (Tilt)；推動搖桿往前，座椅即回復原始角度。

6.8.4 按壓座椅 (T/R) 功能切換鍵，切換上下按鈕選擇背墊電動仰躺功能，座椅功能狀態燈亮起且顯示如右。

6.8.5 推動搖桿往後，背墊即往仰躺 (Recline)；推動搖桿往前，背墊即回復原始角度。





注意

- 輪椅在空中傾倒 (Tilt) 的狀態下，不能行駛，以策安全。
- 輪椅在座椅電動空中傾倒 (Tilt) 或背墊電動仰躺 (Recline) 之操作進行時，應避免人員肢體或衣物置於座椅之下方或背墊之後方，以防被機件夾傷。

6.9 剎車

- 6.9.1 本輪椅剎車為全自動電磁式，搭載在馬達內。
- 6.9.2 操作時只要放開控制器搖桿，剎車便自動鎖定。
- 6.9.3 重新再觸動搖桿時，剎車立即解開。
- 6.9.4 要檢查剎車是否操作正確，將電源打開，把搖桿搖至任何方向，此時剎車會解除。
- 6.9.5 當搖桿被放開回到正中心時，便會自動剎車。

6.10 使用空檔解離把手

空檔模式可讓使用者在無動力狀態，或需要以手推來行動時使用。本輪椅採用安全的電磁式剎車解離，該電磁剎車搭載於馬達內並與「空檔解離把手」連結，其操作方式如下：

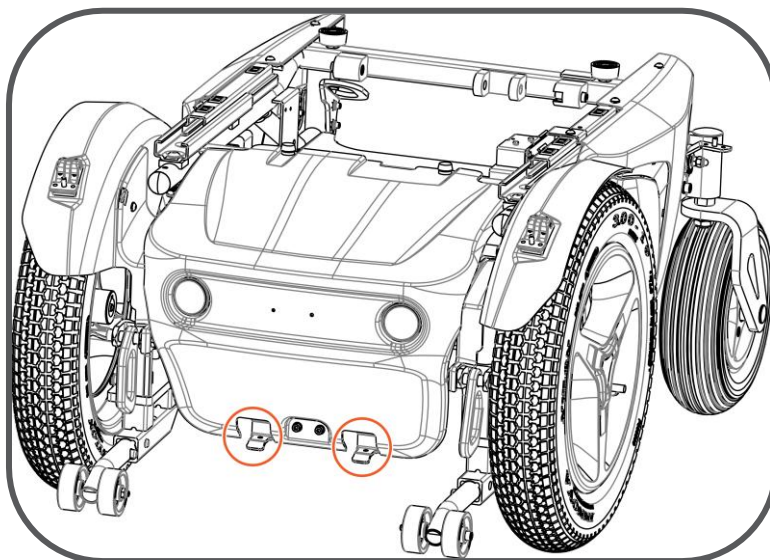
6.10.1 進入空檔模式，改為手動操控：

關閉電源，然後將「空檔解離把手」往下扳，即轉換完成。



6.10.2 恢復馬達帶動：

先將「空檔解離把手」往上扳，確認進入動力行駛狀態，即轉換完成。



空檔解離把手



備註

若要開始行駛輪椅，請確認空檔解離把手已往上扳，進入動力行駛狀態。



警告

空檔解離動作僅可在水平地面使用，禁止斜坡上操作，在斜坡上操作可能造成使用者危險。



注意

- 請注意輪胎狀況，當空檔解離把手已往下扳時 (自動剎車脫離)，一定要有介護者在旁協助。
- 進入空檔模式後，本車將無法行駛，並且會出現警示燈閃爍警告。您必須將解離把手往上扳進入動力行駛狀態，方可恢復行駛。

6.11 輪胎

驅動輪為氣胎，建議依輪胎側邊標示之氣壓充氣。小心手指不要觸摸輪子，請防止任何人將手接近輪子，以免造成夾傷。

輪胎類型	輪胎尺寸	氣胎的建議最大胎壓
前轉向輪	2.80 / 2.50 -4 (9 吋 ("))	350 Kpa / 50 PSI / 3.5 bar
驅動輪	3.00 -10 (16 吋 ("))	250 Kpa / 36 PSI / 2.5 bar

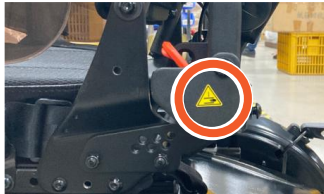
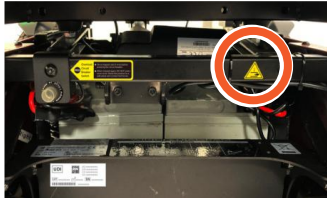


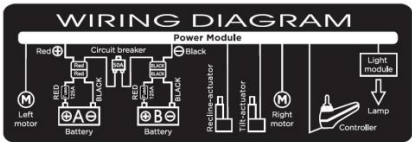
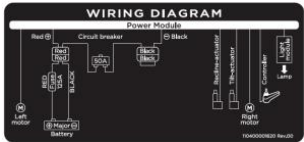
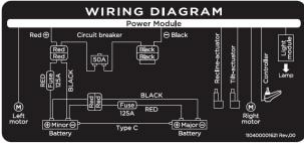
注意

- 請注意輪胎胎壓狀況，太高的胎壓可能導致車子行駛中爆胎產生危險。
- 胎壓異常可能會導致穩定性及機動性降低。

6.12 車身標貼

各標貼樣式與相關位置：

	標貼	位置示意圖
[迴路保護器] 過載跳脫時，按下復歸		 迴路保護器按鈕位置
[嚴禁變換線路貼紙]		
[防夾手貼紙] 扶手上掀時注意		 側飾蓋上方 (左右各一張)  左右扶手各一張  前側骨架
[腳踏撥桿限制調整極限標籤]		 左右各一張

	標貼	位置示意圖
[線路圖] 本輪椅線路概圖	 (僅適用於鉛酸電池)	 電池盒蓋上方的電池隔板
	 (僅適用於 45 Ah 鋰鐵電池)	
	 (僅適用於 90 Ah 鋰鐵電池)	
[馬達空檔與入檔切換] (詳情請參閱〈6.10 使用空檔解離把手〉)		
限重標貼	製造業者 / 醫療器材商名稱：康揚股份有限公司 製造業者 / 醫療器材商地址：嘉義縣民雄鄉豐收村大學路二段2363號 品名：“康揚” 電動輪椅 許可證字號：衛部醫器製字第 008561 號 批號： 製造日期： 警告！請於平坦路面行駛 型號：康揚虎 Saber (SBR-CPT) SN: karma 安全載重 136 公斤 SBR-CPT 製造業者 / 醫療器材商名稱：康揚股份有限公司 製造業者 / 醫療器材商地址：嘉義縣民雄鄉豐收村大學路二段2363號 品名：“康揚” 電動輪椅 許可證字號：衛部醫器製字第 008561 號 批號： 製造日期： 警告！請於平坦路面行駛 型號：康揚虎 Saber (SBR-SLN) SN: karma 安全載重 136 公斤 SBR-SLN	 電池盒蓋上方的電池隔板
緊急斷電符號 標示貼紙		 電池盒蓋
回收貼紙		 電池盒蓋上方的電池隔板

7. 充電器與電池（鉛酸電池）



備註

本章內容僅適用於鉛酸電池。

充電器為提供輪椅充電，其主插頭與電源供應處連接，另一個充電接頭則連接至控制器（搖桿）下方的充電插槽。有關充電器進一步資訊（如充電指示燈定義），請詳閱充電器隨附的說明書，並選擇正確之充電電壓。

7.1 對電池進行充電

7.1.1 若發生下列任一狀況，請對電池進行充電。

7.1.1.1 連續使用輪椅 1 小時以上時。

7.1.1.2 總電量使用超過四分之一，且電量指示呈橘色格時。

7.1.1.3 連續兩週以上未使用輪椅時。

7.1.1.4 目前電量不足以到達最終目的地時。

7.1.1.5 若不常使用的情形，請至少一個禮拜充一次電。

7.1.2 請務必嚴格按照下列程序進行。

7.1.2.1 檢查充電器槽口沒有阻塞。

7.1.2.2 關閉輪椅電源。

7.1.2.3 將充電器的輸出插頭插至控制器下方的充電插槽。

7.1.2.4 將充電器的電源插頭插至電源插座，充電指示燈隨即開始作動（具體燈號請詳閱充電器說明書）。視電池狀態和溫度而定，充電時間至少需要 8 小時，但可能需要長達 12 小時。最長充電時間切勿超過 16 小時。

7.1.2.5 請透過充電指示燈判斷充電是否已完成（如需有關顯示燈號所代表意義的詳細資訊，請詳閱充電器本身隨附的說明書）。

7.1.2.6 充電完成後，將充電器上的輸出插頭由輪椅控制器充電插槽拔下。



注意

- 充電前，請先詳閱充電器隨附的說明書，以了解充電器的操作、燈號顯示及注意事項等資訊。
- 請確認充電器輸入電壓是否正確。



警告

- 沒有確實充飽電狀況下使用，將會減短電池壽命。
- 累積行駛里程（在前後兩次充電之間行駛里程數）若經常超過最大續航力之一半，將明顯減短電池壽命。
- 充電器電源不可使用延長線或多孔插座與其他電器共用。
- 未遵循上述電池保養條件或自行更換錯誤者，若因此造成產品故障或危害時，本公司將不負任何責任。



警告

- 請勿使用非對應之充電器進行充電。



備註

- 如需充電器及其功能的詳細資訊，請參閱充電器隨附的說明書。充電器可能會由當地經銷商提供。
- 為了讓您的電動輪椅電池達到最佳使用需求，請避免在電池充飽電的情況下立即長時間行駛於下坡路段，以免出現限制行駛的狀況。
- 當行駛於下坡路段時，請避免長時間行駛，或建議您繞道而行，以免出現限制行駛的狀況。
- 行駛於下坡路段時，請降低行駛速度以確保安全。
- 請不要使充電器暴露在戶外或熱源處，如：散熱器、火源、太陽光。
- 在未將電池充電器插頭及電源主插頭由輪椅及電源處拔開前，請勿移動輪椅。充電時，請不要將控制器的開關打開。
- 您可透過充電指示燈判斷充電是否已完成 (如需有關顯示燈號所代表意義的詳細資訊，請詳閱充電器本身隨附的說明書)。切勿於充電完成前停止充電。
- 充電完畢後，請拔除充電器插頭。最長充電時間切勿超過 16 小時，會有過充之危險。
- 充電時間和外界溫度有關，於冬天需較長的充電時間。
- 請遵守下列規則，以避免充電時發生危險：
- 請使用康揚制式充電器，非制式充電器易導致危險，及嚴禁私自進行充電線路改接或修改，若因此而產生產品或人員意外事故問題，公司恕難負責。
- 切勿拆裝或修改充電器。
- 充電處要保持良好通風，切勿曝露於陽光下及潮溼環境充電。
- 充電時切勿覆蓋任何防水布或物品。
- 充電器於作動時，會有風扇聲音，請放心使用，此功能為散熱作用，但充電機外殼仍會溫度微升為正常狀況。
- 本充電器無防水功能。
- 勿將充電器置於易燃物品上方進行充電，例如：油料、踏板或座椅...等。
- 鉛酸電池無記憶效應，保持良好充電習慣有助延長電池壽命，過度放電 (低於殘電 1/5 比例) 時將會減短電池壽命。



警告

- 充電時請遠離火源，火源可能使電池著火或爆炸。
- 因為充電時將產生氫氣，故充電時請勿吸煙，請於良好通風處充電。
- 手潮溼時或插座潮溼時，請勿安裝或拆除充電插座，此舉將導致觸電。

7.2 鉛酸電池充電器

7.2.1 您可透過充電器指示燈判斷是否正在充電或充電已完成。如需有關顯示燈號所代表意義的詳細資訊，請詳閱充電器本身隨附的說明書。

7.2.2 充電器操作以充電器本身所附之說明書為主。

7.2.3 本充電器適用於各式鉛酸電池或以鉛酸電池為動力之電動車，充電時使用（鉛酸電池規格 12V 50 Ah*2 串聯適用於本充電器）。

7.3 電池

7.3.1 本輪椅使用鉛酸電池，無須更換或補充電池液。



注意

- 於儲藏本輪椅時，切勿將電池置於低於攝氏溫度 -15°C 或高於 45°C 之環境，上述的環境將導致電池過熱而損壞電池或減短電池壽命。
- 充電時，請將環境溫度維持在 $0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 之間。若超過範圍，則可能導致電池過熱而損壞電池或減短電池壽命。



警告

- 切勿打開電池之上蓋或靠近火源，將導致爆炸與危險。
- 損壞之電池，因有環保與安全問題，因此請環保回收或通知經銷商或本公司處理。
- 在電池電量用完時不要操作輪椅，以免陷於困境。

7.4 電池清潔

若電池被髒水、電池酸液或其它灰塵汙染，電池將快速放電，因此請遵守下列步驟清潔電池。

7.4.1 關閉電源。

7.4.2 拆卸座椅。

7.4.3 使用乾淨的布擦拭電池四周之車體。

7.4.4 取下電池。

7.4.5 使用乾淨的布擦拭電池，若接頭有白色粉末，請用銅刷去除。



注意

- 確認接頭安裝妥當。
- 使用本輪椅電池作為供應通訊器材或其他裝備之電力將影響續航力。除了緊急狀況，請勿在低電量狀況下使用。滿電時，請斟酌使用。使用時，請用原廠轉接器。
- 電池的容量會隨著外部溫度變化，於冬天續航力較短。

7.5 處理破損或耗盡的電池



電池並非永久耐用。因此，您必須在一段時間後更換電池。最安全的方式是將此交由您當地供應商的授權人員處理。



警告

- 若要更換損壞或老舊電池，必須由穿戴防護衣、手套和安全護目鏡的授權人員進行。
- 老舊或損壞電池歸類為化學廢棄物，必須根據當地化學廢棄物相關法規處理，且處理時必須穿戴防護衣、手套和眼鏡。如需其他詳細資訊，請聯絡您當地的供應商。

8. 充電器與電池（鋰鐵電池）



備註

- 本章內容僅適用於鋰鐵電池。
- 視您購買的鋰鐵電池規格配置 (45 Ah x 1 或 45 Ah x 2) 而定，您的輪椅可能配備單顆鋰鐵電池或雙顆主副鋰鐵電池。

充電器為提供輪椅充電，其主插頭與電源供應處連接，另一個充電接頭則連接至控制器（搖桿）下方充電插槽。有關充電器進一步資訊（如充電指示燈定義），請詳閱充電器隨附的說明書，並選擇正確之充電電壓。

8.1 對電池進行充電

8.1.1 若發生下列任一狀況，請對電池進行充電。

- 8.1.1.1 連續使用輪椅 1 小時以上時。
- 8.1.1.2 總電量使用超過四分之一時。
- 8.1.1.3 建議只要有使用就得充電，而電量顯示紅燈時建議必須充電。
- 8.1.1.4 目前電量不足以到達最終目的地時。
- 8.1.1.5 若不常使用的情形，請至少一個禮拜充一次電。

8.1.2 請務必嚴格按照下列程序進行。

- 8.1.2.1 檢查充電插槽沒有阻塞。
- 8.1.2.2 關閉輪椅電源。
- 8.1.2.3 將充電器的電源插頭插至電源插座。
- 8.1.2.4 將充電器的輸出插頭插至控制器下方的充電插槽。充電指示燈隨即開始作動（具體燈號請詳閱充電器說明書）。整個充電過程約需 6~8 小時。
- 8.1.2.5 請透過充電指示燈判斷充電是否已完成（如需有關顯示燈號所代表意義的詳細資訊，請詳閱充電器本身隨附的說明書）。
- 8.1.2.6 充電完成後，請將電源插頭從電源插座拔下，並將充電器的輸出插頭由輪椅控制器充電插槽拔下。



注意

- 充電前，請先詳閱充電器隨附的說明書，以了解充電器的操作、燈號顯示及注意事項等資訊。
- 請確認充電器輸入電壓是否正確。
- 於充電時，充電器的內建風扇亦將同時作動。若風扇不作動，切勿使用此充電器，否則會導致充電器高溫、燒毀。



警告

- 充電器電源不可使用延長線或多孔插座與其他電器共用。
- 未遵循上述電池保養條件或自行更換錯誤者，若因此造成產品故障或危害時，本公司將不負任何責任。



警告

- 鉛酸電池與鋰鐵電池之充電特性不同，請勿使用非對應之充電器進行充電。



備註

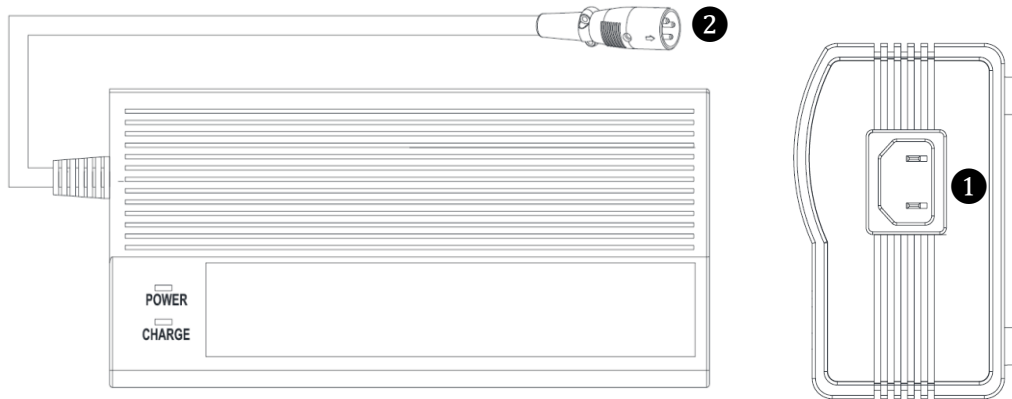
- 如需充電器及其功能的詳細資訊，請參閱充電器隨附的說明書。充電器可能會由當地經銷商提供。
- 為了讓您的電動輪椅電池達到最佳使用需求，請避免在電池充飽電的情況下立即長時間行駛於下坡路段，以免出現限制行駛的狀況。
- 當行駛於下坡路段時，請避免長時間行駛，或建議您繞道而行，以免出現限制行駛的狀況。
- 行駛於下坡路段時，請降低行駛速度以確保安全。
- 請不要使充電器暴露在戶外或熱源處，如：散熱器、火源、太陽光。
- 在未將電池充電器插頭及電源主插頭由輪椅及電源處拔開前，請勿移動輪椅。充電時，請不要將控制器的開關打開。
- 您可透過充電指示燈判斷充電是否已完成 (如需有關顯示燈號所代表意義的詳細資訊，請詳閱充電器本身隨附的說明書)。切勿於充電完成前停止充電。
- 充電時間和外界溫度有關，於冬天需較長的充電時間。
- 請遵守下列規則，以避免充電時發生危險：
 - 請使用康揚制式充電器，非制式充電器易導致危險，及嚴禁私自進行充電線路改接或修改，若因此而產生產品或人員意外事故問題，公司恕難負責。
 - 切勿拆裝或修改充電器。
 - 充電處要保持良好通風，切勿曝露於陽光下及潮溼環境充電。
 - 充電時切勿覆蓋任何防水布或物品。
 - 充電器於作動時，會有風扇聲音，請放心使用，此功能為散熱作用，但充電機外殼仍會溫度微升為正常狀況。
 - 本充電器無防水功能。
 - 勿將充電器置於易燃物品上方進行充電，例如：油料、腳踏板或座椅...等。



警告

- 充電時請遠離火源，火源可能使電池著火或爆炸。
- 因為充電時將產生氫氣，故充電時請勿吸煙，請於良好通風處充電。
- 手潮溼時或插座潮溼時，請勿安裝或拆除充電插座，此舉將導致觸電。

8.2 鋰鐵電池充電器



操作前請先確認電池電壓與充電器輸出電壓是否相符。

- 8.2.1 將充電器的交流電源線一端連接至充電器本體 (❶)，另一端插至交流電源 (AC) 插座。
- 8.2.2 將充電器輸出接頭 (❷) 連接至充電插槽，並確認是否已確實卡入充電插槽。
- 8.2.3 按照〈8.1 對電池進行充電〉中的操作說明完成充電程序。



本鋰鐵電池充電器僅適用於本車型，請勿用於其他車型。

8.3 電池

- 8.3.1 本輪椅使用免保養電池，無須更換或補充電池液。
- 8.3.2 若輪椅不充電且不操作，則會進入待機狀態。
- 8.3.3 若進入待機狀態超過 60 分鐘，將進入休眠狀態。喚醒休眠狀態的方式為開啟上控制器即可。
- 8.3.4 若進入休眠狀態超過 30 天，將進入深度休眠狀態，喚醒深度休眠狀態的方式為插上充電器充電。



- 於儲藏本輪椅時，切勿將電池置於低於攝氏溫度 0°C 或高於 35°C 之環境，上述的環境將導致電池過熱而損壞電池或減短電池壽命。
- 充電時，請將環境溫度維持在 0°C~40°C 之間。若超過範圍，則可能導致電池過熱而損壞電池或減短電池壽命。



- 鋰鐵電池不能與鉛酸電池混用，將引起爆炸之疑慮。
- 康揚的鋰鐵電池分為主鋰鐵電池與副鋰鐵電池，不能與他牌混用，將引起爆炸或著火之疑慮。

- 主鋰鐵電池附有Reset按鈕以便喚醒電池淺層休眠，字樣為「Major Battery」；副鋰鐵電池無Reset按鈕，字樣為「Minor Battery」。
- 主鋰鐵電池需與副鋰鐵電池互相並聯，如互相串聯，將使控制器燒毀。



警告

- 主鋰鐵電池與主鋰鐵電池不能互相串聯，將使控制器燒毀。
- 主鋰鐵電池與主鋰鐵電池不能互相並聯，將產生不均衡電流，損害電池壽命甚至引發起火爆炸之風險。
- 鋰鐵電池正負極接錯，並且主副電池互相應並聯時，將會損壞鋰鐵電池，導致放電異常，異常停機的狀態。
- 切勿打開電池之上蓋或靠近火源，將導致爆炸與危險。
- 損壞之電池，因有環保與安全問題，因此請環保回收或通知經銷商或本公司處理。
- 在電池電量用完時不要操作輪椅，以免陷於困境。

8.4 電池清潔

若電池被髒水、電池酸液或其它灰塵污染，電池將快速放電，因此請遵守下列步驟清潔電池。

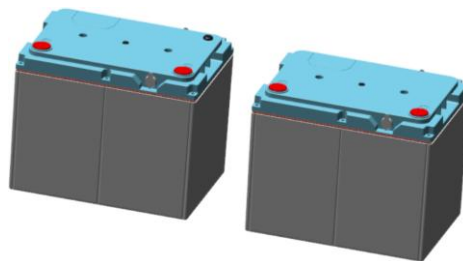
- 8.4.1 關閉電源。
- 8.4.2 拆卸座椅。
- 8.4.3 使用乾淨的布擦拭電池四周之車體。
- 8.4.4 取下電池。



注意

- 確認接頭安裝妥當。
- 使用本輪椅電池作為供應通訊器材或其他裝備之電力將影響續航力。除了緊急狀況，請勿在低電量狀況下使用。滿電時，請斟酌使用。使用時，請用原廠轉接器。
- 電池的容量會隨著外部溫度變化，於冬天續航力較短。

8.5 處理破損或耗盡的電池



電池並非永久耐用。因此，您必須在一段時間後更換電池。最安全的方式是將此交由您當地供應商的授權人員處理。



警告

- 若要更換損壞或老舊電池，必須由穿戴防護衣、手套和安全護目鏡的授權人員進行。



警告

- 老舊或損壞電池歸類為化學廢棄物，必須根據當地化學廢棄物相關法規處理，且處理時必須穿戴防護衣、手套和眼鏡。如需其他詳細資訊，請聯絡您當地的供應商。
- 鋰鐵電池達使用壽命或故障時，請交由原廠或授權經銷商/維修單位或當地合格回收管道處理；各地規範可能不同，請依當地法規與主管機關指示辦理。
- 為避免短路起火，交付回收前請以絕緣膠帶覆蓋電池正負極/端子，或將電池單獨放入塑膠袋隔離。
- 若電池外觀破損、膨脹或滲漏，請停止使用與充電，並聯絡原廠、授權經銷商或當地廢棄物處理單位，以取得處置指示。

9. 檢驗與保養

9.1 日常檢驗

在行駛之前，請檢查下列項目，如果發現任何異常，請與康揚公司人員或所購買產品之經銷商聯絡，以獲得解決。

項目	檢查內容
控制器	◎ 是否可正常開關。 ◎ 是否接頭或零件鬆動。 ◎ 是否方便操作任何方向。 ◎ 是否能夠調整速度。 ◎ 電力顯示燈是否亮起並有足夠使用電量。 ◎ 喇叭是否可正常使用。 ◎ 是否有異常燈號。
馬達	◎ 是否有異常聲音出現。 ◎ 電磁剎車是否可正常運作。
空檔解離把手	◎ 是否有異常聲音出現。 ◎ 空檔解離把手是否可正常運作。
輪椅	◎ 是否有異常聲音出現。 ◎ 零件是否鬆動。 ◎ 座椅固定螺絲是否鬆動。
輪胎	◎ 零件是否鬆動。 ◎ 是否有破損或胎壓不足。 ◎ 是否有異常聲音出現。



注意

若您發現任何異常，請與康揚公司客服人員或所購買產品之經銷商聯絡，以取得輪椅的維修服務。

9.2 定期保養記錄

9.2.1 為了確保您的輪椅狀況良好，請定期與康揚原廠客服人員或康揚授權維修中心聯絡，並執行更進一步的輪椅檢驗維護及定期保養記錄。

9.2.2 我們建議您，輪椅**每六個月（每半年）**檢驗保養一次。

9.2.3 以下是輪椅的檢查表，請您依下面建議的頻率進行輪椅檢查，有些檢查在您坐進或自輪椅起身時，必須自我進行檢查以確保使用安全。

9.2.4 為了讓您更加注意，我們將這些自我檢查的部分別列為：A 區每星期檢查、B 區每月檢查、C 區每六個月（每半年）檢查以及 D 區每年檢查。以下表格列示檢查事項，請務必貫徹執行：

A	每星期保養檢查	檢查以下各項有無異狀： ◎ 座襯墊與電池是否功用正常。 ◎ 轉向輪/驅動輪部件是否正常或有無異音產生。 ◎ 骨盆帶是否穩固。 ◎ 輪椅架構穩固性是否正常。 ◎ 活動部分是否潤滑（加注機油或黃油）。
B	每月保養檢查	檢查以下項目是否鬆弛或磨損： ◎ 扶手組的彈簧鎖、螺絲與扶手墊搖桿裝置。 ◎ 電磁剎車與手動剎車功能。 ◎ 空檔解離把手功能。 ◎ 爬階器（若有）與搖桿。 ◎ 轉向輪與驅動輪部件。 ◎ 轉向輪/驅動輪胎面深度。 ◎ 電控系統接線確認。 ◎ 充電器與控制器連接頭。
C	每半年保養檢查	請將輪椅送至服務中心檢查一次，或與客服人員聯繫。
D	每年保養檢查	建議回廠維修/檢查/保養一次。



注意

- 請勿破壞馬達、控制器或電池箱上的密封蓋，以免影響自身安全與權益！
- 即使長時間不使用，也需持續進行清潔與保養。

9.3 電池、迴路保護器與輪胎

9.3.1 **電池**：請確認電池是經常充電的，我們建議電池電量不要常處於低電力狀態，以免減短電池壽命。請詳閱電池相關章節。

9.3.2 **迴路保護器**：為避免使用時電流負荷過大造成電子零件損壞，迴路保護器會適時跳開以切斷電源迴路。若有產生斷電情形，可檢查迴路保護器是否切回正常狀態。

9.3.3 **輪胎**：請定期 (1 個月) 檢查輪胎磨損狀況，當胎面深度低於 1 公釐 (mm) 或有龜裂時，請與客服人員聯絡並更換輪胎。當使用充氣胎時，則需注意使用前是否有足夠胎壓可供行駛。一般狀況下，免充胎與充氣胎壽命相當。

9.4 一般保養

9.4.1 使用者的輪椅日常維護主要為輪椅清潔並注意使用狀況。

9.4.2 在行駛經過草地、泥地或碎石後，請進行保養與清潔。

9.4.3 椅墊請使用軟性清潔劑，以免破壞椅墊材質。其餘表面請使用噴蠟擦亮劑或以乾淨軟布清擦即可。請勿以水或清潔劑清理機械及電池部分。

9.5 機構潤滑點及注意事項

9.5.1 左、右滑軌兩側。(如示意圖 8-1)

9.5.2 致動器固定座。(如示意圖 8-2)

9.5.3 左、右兩側連桿與車身連結部。(如示意圖 8-3)。

9.5.4 左、右兩側連桿與座椅承板連結部。(如示意圖 8-4)

9.5.5 左、右兩側耳軸與滑軌連結部。(如示意圖 8-5)

9.5.6 左、右兩側避震轉向輪叉連結部。(如示意圖 8-6)

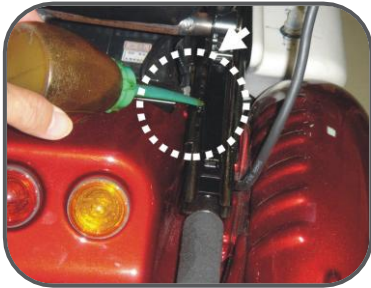


示意圖 8-1

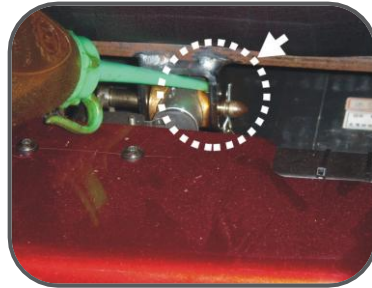


示意圖 8-2

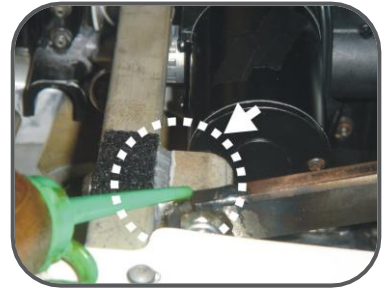


示意圖 8-3

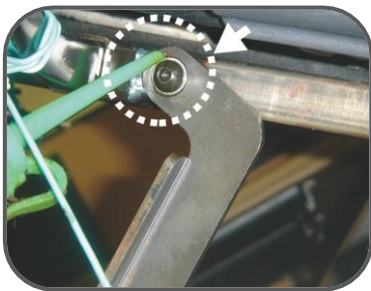


示意圖 8-4



示意圖 8-5



示意圖 8-6



注意

- 潤滑前先清除灰塵、異物 (使用舊牙刷)，相對之內外側均需注意。
- 潤滑油使用一般車用機油 (黃油不宜)，油量 1~2 滴即可，過量形成滴漏將污染地面。
- 潤滑週期依使用頻率而定、一般每月 ~2 次即可；適當之潤滑保養可延長零件壽命及消除異音，潤滑同時檢視相關螺絲之緊度。
- 在做任何保養前，請確定關閉電源或拔除充電器。
- 不要將裝置過度鎖緊，以免造成機械損壞。



備註

- 請勿直接以水清潔輪椅以免造成故障。
- 請勿以汽油或具溶解磨蝕性的液體清潔以免造成機械傷害。
- 任何調整、維修後，使用前請再確認所有零件已鎖緊至定位，否則會造成機械傷害及使用者的危險。

9.6 搬運

9.6.1 請拆除腳靠，將空輪椅搬運至車內或其他地方。

9.6.2 在搬運時請注意，因底座重量龐大，故在搬運時要兩人以上小心使力，以免傷及身體或底座。



- 用汽車裝載輪椅時，請注意拆卸的各元件是否安置妥善，以免移動時造成汽車內部與輪椅的損傷。
- 嚴禁拆卸線組及控制鋼索。

9.7 儲藏

請將輪椅儲藏在室內、陰涼且乾燥的環境，以維持良好狀態。在儲藏期間，請每週檢查電池，以保持電力完整的狀態。



- 請將本輪椅停放在免於太陽直接照射、雨淋或霧水侵襲之處。
- 若將長期停放，請將電池充飽電，並拔下電池線接頭。有關細節部分，請向康揚經銷商洽詢。

10. 選購配件



避震轉向輪



活動握把



通用型桌板



搬運輔助管



T 型扶手



手動升撥腳



截肢撥腳



曲型頭靠



注意

- 當您選擇選件/配件時，應將輪椅移動和纜線納入考量。建議請康揚授權供應商安裝這些選件/配件。
- 只有經過本公司認可的配件才可使用。修改或增加的部分僅限醫療相關器材，且須有專業人員為您進行裝配。在進行改裝時，請注意增加的重量，是否影響輪椅的穩定性與環境安全性的局限。
- 任何未經康揚原廠許可的改裝，皆由使用者自行承擔責任。

11. 問題解決

每當您開啟電動輪椅時，控制器會自動自我檢查偵測錯誤。控制器有內建診斷裝置，可監控控制器、馬達與自動剎車，這些元件若發生任何問題均會顯現在控制器上。因此，當輪椅在使用期間故障，請先確認控制器狀態指示燈閃爍狀態後再關閉電源進行輪椅檢查。

首先，當您的輪椅遇到了問題，將輪椅送至經銷商前，您可以先進行下列檢查：

問題	檢查方法及矯正對策
無法啟動	◎ 操作面板燈號是否正常？ ↓ 查閱故障燈號表。
	◎ 電池是否有電？ ◎ 電量指示器的燈是否有亮一個燈以上？ ↓ 電池充電。
	◎ 充電器插頭是否仍插在輪椅上？ ↓ 拔除充電器插頭。
	◎ 迴路保護器是否跳脫？ ↓ 一旦跳脫，須等待 3 分鐘再按下迴路保護器按鈕。 (有關迴路保護器的重要資訊，請參閱〈12. 安全警告〉)。

以下的表格列出控制器自動檢查偵測錯誤細項，可供您參考處理，但我們必須強調，若您對輪椅有任何疑問，請先暫停使用輪椅，並與客服人員聯絡。



備註

以下相關資訊由控制器廠商所提供。

針對 LINX 控制器系統，在系統中發生的錯誤時，控制器系統狀態燈將開始閃爍，閃爍的次數代表不同的錯誤偵測涵義。

當錯誤影響輪椅安全時，輪椅將無法行駛。

較不嚴重的錯誤發生時，輪椅仍可移動，但呈現慢速狀態。

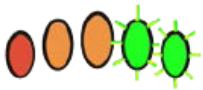
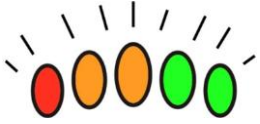
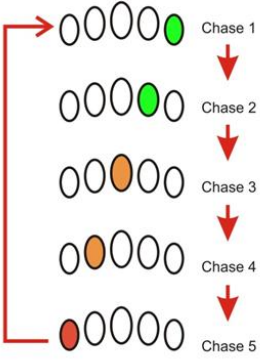
當錯誤移除後，輪椅將再度恢復正常行駛。

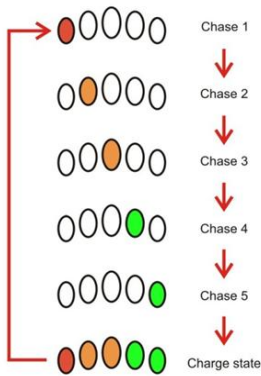
若您對輪椅有任何疑問，請與客服人員聯絡。

請根據電源指示/狀態指示燈，所顯示之狀況，參考本故障燈號表。

11.1 控制器系統 (LiNX) 燈控故障燈號表

閃爍次數		故障描述	處理方法
一次		搖桿故障	● 檢查連接線及連接器 ● 更換搖桿
二次		通訊線路或結構配置故障	● 檢查電池插頭是否有插好，檢查電池是否有電，電池再充電 ● 檢查充電器 ● 檢查上下控的傳輸線是否有插好 ● 檢查藍牙配對 ● 更換搖桿或動力模組
三次		左馬達故障	● 檢查連接線及連接器 ● 更換動力模組 ● 檢查並且/或更換左馬達
四次		右馬達故障	● 檢查連接線及連接器 ● 更換動力模組 ● 檢查並且/或更換右馬達
五次		左剎車器故障	● 檢查連接線及連接器 ● 檢查左剎車器是否被釋放 ● 更換動力模組
六次		右剎車器故障	● 檢查連接線及連接器 ● 檢查右剎車器是否被釋放 ● 更換動力模組
七次		動力模組故障	● 檢查連接線及連接器 ● 檢查動力模組 ● 更換 LiNX Access Key ● 更換動力模組 ● 電池再充電 ● 如果輪椅熄火，反向運轉或移動障礙，或如果輪椅移動過，請稍等一下再重新啟動

電量顯示 LED 燈閃爍模式	說明
 一個紅燈閃爍	低電壓警告 低電壓警告由最左 LED 閃爍顯示。當電池電壓降低，低於低電壓警告設定值時發生。
 二個綠燈閃爍	高電壓警告 高電壓警告由所有 LED 燈發亮，及 LED 綠燈閃爍。當電池電壓升高超過高電壓警告設定值時發生。
 三個燈（紅橘綠）閃爍	控制器上鎖功能已開啟 當控制器上鎖時，系統是關閉的，使用者的控制也是沒反應的。當系統被關閉時，壓下電源開關，藉由電力顯示燈對使用者顯示目前為上鎖狀態。
 五個燈同時閃爍	開啟電源時搖桿不在中心位置 當電源開關開啟時，搖桿不在中心位置，電力顯示燈的五顆 LED 將同時閃爍，以提醒輪椅在無法行駛狀態。 如果搖桿在 5 秒之內回到中心位置，警告將會清除且輪椅恢復正常行駛。 如果搖桿不在原點位置超過 5 秒，則須將搖桿回復到中心位置，然後關閉電源後，再重新開啟即可正常行駛。
 燈號閃爍由右到左	行駛禁止指示 當輪椅處於行駛禁止狀態時，電力顯示燈之燈號閃爍模式將依序由右到左閃爍。 燈號閃爍的模式會一直持續，直到錯誤情況清除為止。

電量顯示 LED 燈閃爍模式	說明
 燈號閃爍由左到右	電池充電中 當輪椅處於電池充電狀態時，電力顯示燈之燈號閃爍模式將依序由左到右閃爍，顯示充電器已連接到控制器充電插座。

12. 安全警告

平常使用時，若出現迴路保護器跳脫狀況，請務必依下列所述正確處置：



注意

迴路保護器重要安全須知：

- 迴路保護器按鈕跳脫後，須等待 3 分鐘讓系統冷卻後，方可按下按鈕復歸。
- 若迴路保護器按鈕在接續行駛狀況下連續跳脫 2 次，則嚴禁再按。請尋求旁人協助將本車移至平地安全處，並聯絡您的客服技師為您處理相關狀況。

安全常識：

- 當迴路保護器跳脫，表示本車可能在特殊情境操作下 (例如爬坡) 發生異常狀況。
- 若因爬坡時間過久而導致電子/電機件過熱，迴路保護器會立即跳脫以啟動本車安全機制。
- 跳脫後，若強行繼續按下按鈕復歸 2 次以上，可能導致電子/電機件失效，而造成本車安全問題。



警告

若迴路保護器連續跳脫 2 次，表示本車系統無法適用當下使用情境。請立即停止使用並聯絡您的客服技師為您處理相關狀況。若強行繼續使用而導致產品損壞或人身傷害，本公司恕不負責。

13. 技術規格

13.1 劍齒虎沙發椅 (SBR-CPT)

產品型號	劍齒虎 (Saber) 沙發椅 (SBR-CPT)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
宣稱座寬 (mm/in) ¹	450 / 18	515 / 20	450 / 18	515 / 20	450 / 18	515 / 20	450 / 18	515 / 20
宣稱座深 (mm/in) ²	460	480	460	480	460	480	460	480
前轉向輪/驅動 輪/後轉向輪尺寸 (in)	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16
背高 (不含座 墊) (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
背高 (含座墊) (mm)	520	540	520	540	520	540	520	540
扶手高 (不含座 墊) (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
扶手高 (含座 墊) (mm)	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295	195–295
扶手結構前端位 置 (mm)	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350	0–350
前座高 (不含座 墊) (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
前座高 (含座 墊) (mm)	520	520	550	550	520	520	550	550
小腿長 (不含座 墊) (mm)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
小腿長 (含座 墊) (mm)	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512	412–512
有效座寬 (mm)	470–525	510–525	470–525	510–525	470–525	510–525	470–525	510–525
有效座深 (mm)	460	480	460	480	460	480	460	480
座墊角度 (X°)	4	8	4–38	8–42	4	8	4–38	8–42
背墊角度 (X°)	0–45	0–45	0–45	0–45	7–37	7–37	7–37	7–37

產品型號	劍齒虎 (Saber) 沙發椅 (SBR-CPT)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
座背墊夾角角度 (X°)	0-135	0-135	0-135	0-135	91-121	91-121	91-121	91-121
腳靠與座墊間角度 (X°)	104	104	104	104	104	104	104	104
總長 (mm)	1135-1545	1135-1650	1135-1545	1135-1650	1135-1545	1135-1650	1135-1545	1135-1650
總寬 (mm)	626-680	665-680	626-680	665-680	626-680	665-680	626-680	665-680
總高 (mm)	1240-1300	1260-1330	1240-1300	1260-1330	1240-1300	1260-1330	1240-1300	1260-1330
收合總長 (mm)	890	890	890	890	890	890	890	890
收合總寬 (mm)	626	665	626	665	626	665	626	665
收合總高 (mm)	790	860	790	860	790	860	790	860
總重 (kg)	97 (鉛酸 50 Ah x 2) 73.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 81 (鋰鐵 45 Ah x 2)	98 (鉛酸 50 Ah x 2) 74.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 82 (鋰鐵 45 Ah x 2)	99.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 76 (鋰鐵 45 Ah x 1) 83.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	100.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 77 (鋰鐵 45 Ah x 1) 84.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	99.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 76 (鋰鐵 45 Ah x 1) 83.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	100.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 77 (鋰鐵 45 Ah x 1) 84.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	102 (鉛酸 50 Ah x 2) 79.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 87 (鋰鐵 45 Ah x 2)	103 (鉛酸 50 Ah x 2) 80.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 88 (鋰鐵 45 Ah x 2)
總重 (不含電池) (kg)	66	67	68.5	69.5	68.5	69.5	72	73
單件最重 (kg)	65	66	67.5	71.5	67.5	71.5	70	71
最大載重 (kg)	136	136	136	136	136	136	136	136
控制器	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A
馬達功率 (W)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)
電池容量 (Ah)	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2
電池輸出額定電壓 (V)	12	12	12	12	12	12	12	12
充電器輸出額定電壓 (V)	24	24	24	24	24	24	24	24
充電器輸出電流 (A) ³	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)

產品型號	劍齒虎 (Saber) 沙發椅 (SBR-CPT)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
續航力 (km) ⁴	28 (搭載 400 W 馬達及 12 V 50 Ah 鉛酸電池 x 2 · 串聯) 26.3 (搭載 320 W 馬達及 12 V 50 Ah 鉛酸電池 x 2 · 串聯) 27 (搭載 400 W 馬達及 24 V 45 Ah 鋰鐵電池 x 1) 54 (搭載 400 W 馬達及 24 V 45 Ah 鋰鐵電池 x 2 · 並聯)							
電池盒空間 (長 x 寬 x 高) (mm)	342 x 264 x 221							
前向最大速度 (km/h)	10	10	10	10	10	10	10	10
前向最大剎車距離 (mm) ⁵	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
過階能力 – 前進 未經助跑上階 (mm)	25 (搭載 400 W 馬達) 25 (搭載 320 W 馬達)							
過階能力 – 前進 助跑上階 (mm)	65 (搭載 400 W 馬達；助跑 650 mm) 50 (搭載 320 W 馬達；助跑 650 mm)							
過階能力 – 前進 未經助跑下階 (mm)	50 (搭載 400 W 馬達) 50 (搭載 320 W 馬達)							
過階能力 – 前進 助跑下階 (mm)	55 (搭載 400 W 馬達；助跑 500 mm) 55 (搭載 320 W 馬達；助跑 500 mm)							
最小離地高度 (mm)	60	60	60	60	60	60	60	60
最小迴轉半徑 (mm)	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035
倒車迴轉寬度 (mm)	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190
下坡靜態穩定性 (X°)	21	21	21	21	21	21	21	21
上坡靜態穩定性 (X°)	11	11	11	11	11	11	11	11
側向靜態穩定性 (X°)	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7

產品型號	劍齒虎 (Saber) 沙發椅 (SBR-CPT)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
動態穩定性 (X°) (即最大安全行駛坡度)	6	6	6	6	6	6	6	6
爬坡能力 (X°) ⁴	12	12	12	12	12	12	12	12

1. 宣稱座寬旨在量測座墊寬度，此數值主要用於產品的訂購流程。
 2. 宣稱座深為量測座墊前端至背墊底部間的距離，此數值主要用於產品的訂購流程。
 3. 充電器規格配置依各市場配置為主。
 4. 續航力/爬坡能力乃基於攝氏溫度 20–35°C、136 公斤 (kg) 駕駛者及全新充滿電的電池進行測試，行駛於定速 10 km/h 且背墊角度在 95 度 (°) 之情況而定。具體而言，續航力乃依據 ISO 7176-4 規範執行「理論連續行駛距離」試驗，依循方形行進軌跡，順、逆時針各行駛 10 圈 (每圈 100 公尺)，且起點與終點在同一位置，在電池放電 80% 的狀態下所測得之數值。
除了上述續航力 (即「理論連續行駛距離」) 之外，本車亦已執行「理論操控行駛距離」試驗，測得之數值如下：
 - 400 W 馬達搭載兩顆鉛酸電池 (50 Ah x 2)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 7.6 km。
 - 320 W 馬達搭載兩顆鉛酸電池 (50 Ah x 2)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 7.3 km。
 - 400 W 馬達搭載單顆鋰鐵電池 (45 Ah x 1)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 8.7 km。
 - 400 W 馬達搭載兩顆並聯鋰鐵電池 (45 Ah x 2)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 17.4 km。
 5. 本輪椅符合 EN 12184 標準，前向最大剎車距離為 2100 mm，後退最大速度為 2.6 km/h，後退最大剎車距離為 600 mm。
- 實際產品尺寸與表格內數據誤差值約在 ±10 公釐 (mm) ±0.5 公斤 (kg)。
 - 實際產品尺寸和重量可能會根據不同的配置而變化。
 - 如果想更進一步瞭解輪椅規格的量測方式，請參閱康揚官網內的詳細說明。

13.2 劍齒虎標準椅 (SBR-SLN)

產品型號	劍齒虎 (Saber) 標準椅 (SBR-SLN)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
宣稱座寬 (mm/in) ¹	430 / 17	480 / 19	430 / 17	480 / 19	430 / 17	480 / 19	430 / 17	480 / 19
宣稱座深 (mm/in) ²	400 / 16– 475 / 19 (每段 25 mm)	475 / 19– 500 / 20 (每段 25 mm)	400 / 16– 475 / 19 (每段 25 mm)	475 / 19– 500 / 20 (每段 25 mm)	400 / 16– 475 / 19 (每段 25 mm)	475 / 19– 500 / 20 (每段 25 mm)	400 / 16– 475 / 19 (每段 25 mm)	475 / 19– 500 / 20 (每段 25 mm)
前轉向輪/驅動輪 /後轉向輪尺寸 (in)	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16	9 / 16
背高 (不含座墊) (mm)	525	600	525	600	525	600	525	600
背高 (含座墊) (mm)	455	520	455	520	455	520	455	520
扶手高 (不含座 墊) (mm)	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370	270–370
扶手高 (含座墊) (mm)	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290	190–290
扶手結構前端位 置 (mm)	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380	0–380
前座高 (不含座 墊) (mm)	465	465	465	465	465	465	465	465
前座高 (含座墊) (mm)	545	545	545	545	545	545	545	545
小腿長 (不含座 墊) (mm)	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446	346–446
小腿長 (含座墊) (mm)	420–520	420–520	420–520	420–520	420–520	420–520	420–520	420–520
有效座寬 (mm)	450–535	485–535	450–535	485–535	450–535	485–535	450–535	485–535
有效座深 (mm)	400–475 (每段 25 mm)	475–500 (每段 25 mm)	400–475 (每段 25 mm)	475–500 (每段 25 mm)	400–475 (每段 25 mm)	475–500 (每段 25 mm)	400–475 (每段 25 mm)	475–500 (每段 25 mm)
座墊角度 (X°)	3	3	3–36	3–36	3	3	3–36	3–36
背墊角度 (X°)	0–32	0–32	0–32	0–32	8–45	8–45	8–45	8–45

產品型號	劍齒虎 (Saber) 標準椅 (SBR-SLN)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
座背墊夾角角度 (X°)	92/97/102	92/97/102	92/97/102	92/97/102	96-133	96-133	96-133	96-133
腳靠與座墊間角度 (X°)	117	117	117	117	117	117	117	117
總長 (mm)	1130-1185	1130-1185	1130-1185	1130-1185	1130-1185	1130-1185	1130-1185	1130-1185
總寬 (mm)	626-680	626-680	626-680	626-680	626-680	626-680	626-680	626-680
總高 (mm)	980-1310	1070-1310	980-1310	1070-1310	980-1310	1070-1310	980-1310	1070-1310
收合總長 (mm)	890	890	890	890	890	890	890	890
收合總寬 (mm)	626	626	626	626	626	626	626	626
收合總高 (mm)	720	720	720	720	720	720	720	720
總重 (kg)	102 (鉛酸 50 Ah x 2) 79.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 87 (鋰鐵 45 Ah x 2)	102 (鉛酸 50 Ah x 2) 79.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 87 (鋰鐵 45 Ah x 2)	103.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 81 (鋰鐵 45 Ah x 1) 88.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	103.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 81 (鋰鐵 45 Ah x 1) 88.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	103.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 81 (鋰鐵 45 Ah x 1) 88.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	103.5 (鉛酸 50 Ah x 2) 81 (鋰鐵 45 Ah x 1) 88.5 (鋰鐵 45 Ah x 2)	105 (鉛酸 50 Ah x 2) 82.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 90 (鋰鐵 45 Ah x 2)	105 (鉛酸 50 Ah x 2) 82.5 (鋰鐵 45 Ah x 1) 90 (鋰鐵 45 Ah x 2)
總重 (不含電池) (kg)	72	72	73.5	73.5	73.5	73.5	75	75
單件最重 (kg)	71	71	72.5	72.5	72.5	72.5	73	73
最大載重 (kg)	136	136	136	136	136	136	136	136
控制器	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A	LiNX 75A
馬達功率 (W)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)	400 320 (選配)
電池容量 (Ah)	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2	鉛酸 50 x 2 鋰鐵 45 x 1 鋰鐵 45 x 2
電池輸出額定電壓 (V)	12	12	12	12	12	12	12	12
充電器輸出額定電壓 (V)	24	24	24	24	24	24	24	24
充電器輸出電流 (A) ³	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)	6 / 8 (鉛酸) 8 (鋰鐵)

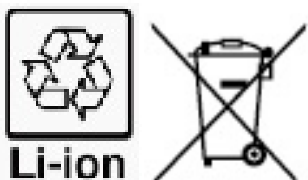
產品型號	劍齒虎 (Saber) 標準椅 (SBR-SLN)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
續航力 (km) ⁴	28 (搭載 400 W 馬達及 12 V 50 Ah 鉛酸電池 x 2 · 串聯) 26.3 (搭載 320 W 馬達及 12 V 50 Ah 鉛酸電池 x 2 · 串聯) 29.5 (搭載 400 W 馬達及 24 V 45 Ah 鋰鐵電池 x 1) 28.6 (搭載 320 W 馬達及 24 V 45 Ah 鋰鐵電池 x 1) 59 (搭載 400 W 馬達及 24 V 45 Ah 鋰鐵電池 x 2 · 並聯) 57 (搭載 320 W 馬達及 24 V 45 Ah 鋰鐵電池 x 2 · 並聯)							
電池盒空間 (長 x 寬 x 高) (mm)	342 x 264 x 221							
前向最大速度 (km/h)	10	10	10	10	10	10	10	10
前向最大剎車距離 (mm) ⁵	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100	2100
過階能力 – 前進 未經助跑上階 (mm)	25 (搭載 400 W 馬達) 25 (搭載 320 W 馬達)							
過階能力 – 前進 助跑上階 (mm)	65 (搭載 400 W 馬達 ; 助跑 500 mm) 50 (搭載 320 W 馬達 ; 助跑 500 mm)							
過階能力 – 前進 未經助跑下階 (mm)	50 (搭載 400 W 馬達) 50 (搭載 320 W 馬達)							
過階能力 – 前進 助跑下階 (mm)	55 (搭載 400 W 馬達 ; 助跑 500 mm) 55 (搭載 320 W 馬達 ; 助跑 500 mm)							
最小離地高度 (mm)	60	60	60	60	60	60	60	60
最小迴轉半徑 (mm)	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035	1035
倒車迴轉寬度 (mm)	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190	1190
下坡靜態穩定性 (X°)	18	18	18	18	18	18	18	18
上坡靜態穩定性 (X°)	18	18	18	18	18	18	18	18
側向靜態穩定性 (X°)	10	10	10	10	10	10	10	10

產品型號	劍齒虎 (Saber) 標準椅 (SBR-SLN)							
附加電動功能	無		空中傾倒 (Tilt)		仰躺 (Recline)		空中傾倒 (Tilt) + 仰躺 (Recline)	
動態穩定性 (X°) (即最大安全行駛坡度)	6	6	6	6	6	6	6	6
爬坡能力 (X°) ⁴	12	12	12	12	12	12	12	12

1. 宣稱座寬旨在量測座墊寬度，此數值主要用於產品的訂購流程。
2. 宣稱座深為量測座墊前端至背墊底部間的距離，此數值主要用於產品的訂購流程。
3. 充電器規格配置依各市場配置為主。
4. 續航力/爬坡能力乃基於攝氏溫度 20–35°C、136 公斤 (kg) 駕駛者及全新充滿電的電池進行測試，行駛於定速 10 km/h 且背墊角度在 95 度 (°) 之情況而定。具體而言，續航力乃依據 ISO 7176-4 規範執行「理論連續行駛距離」試驗，依循方形行進軌跡，順、逆時針各行駛 10 圈 (每圈 100 公尺)，且起點與終點在同一位置，在電池放電 80% 的狀態下所測得之數值。
除了上述續航力 (即「理論連續行駛距離」) 之外，本車亦已執行「理論操控行駛距離」試驗，測得之數值如下：
 - 400 W 馬達搭載兩顆鉛酸電池 (50 Ah x 2)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 7.6 km。
 - 320 W 馬達搭載兩顆鉛酸電池 (50 Ah x 2)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 7.3 km。
 - 400 W 馬達搭載單顆鋰鐵電池 (45 Ah x 1)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 8.6 km。
 - 320 W 馬達搭載單顆鋰鐵電池 (45 Ah x 1)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 8.3 km。
 - 400 W 馬達搭載兩顆並聯鋰鐵電池 (45 Ah x 2)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 17.2 km。
 - 320 W 馬達搭載兩顆並聯鋰鐵電池 (45 Ah x 2)，在時速 10 km/h 的條件下，「理論操控行駛距離」為 16.7 km。
5. 本輪椅符合 EN 12184 標準，前向最大剎車距離為 2100 mm，後退最大速度為 2.6 km/h，後退最大剎車距離為 600 mm。
 - 實際產品尺寸與表格內數據誤差值約在 ±10 公釐 (mm) ±0.5 公斤 (kg)。
 - 實際產品尺寸和重量可能會根據不同的配置而變化。
 - 如果想更進一步瞭解輪椅規格的量測方式，請參閱康揚官網內的詳細說明。

14. 資源回收

為了維護地球環境，廢棄車或無法使用之蓄電池，請勿隨意丟棄。本輪椅所使用的材料大部分皆可回收，相關的回收計畫因應環保局規定。下列表格為回收參考使用：

材料	零件	方法
鋁合金	骨架	可回收
各類材料	電池 	可回收
銅、鐵	馬達	可回收
各類金屬	差速器	可回收
各類材料	電控部分	可回收



備註

請您與您住處附近的資源回收單位聯絡，一同為地球環境盡心力。

15. 保固說明與售後服務

15.1 產品保固之範圍及生效

- 15.1.1 產品零件或材料若有製造上的不妥而需要維修或更換，依產品保固卡所標示的期間及條件內，皆可免費進行保固維修。其中，保固維修是根據部件狀況進行修理或更換，更換後之部件歸康揚原廠所有。
- 15.1.2 為使產品保固生效，請與康揚全國指定之經銷門市聯繫，並以產品保固卡作為保固憑證。產品在購買時記錄必要事項，並蓋購買處之公司章後生效。

15.2 保固條件

- 15.2.1 為使產品保固生效，出示之產品保固卡需有購買處之公司章憑證（經銷門市章）。
- 15.2.2 本產品於正常操作情況下，車體骨架保固五年，電控系統保固一年（控制器、馬達、致動器、電路板及充電器），鉛酸電池保固六個月，鋰（鐵）電池保固一年。
- 15.2.3 電動輪椅一般消耗零件不列入保固範圍內，例如培林、輪胎、飾蓋、座背墊、扶手墊、護板、腳靠、踏板、電線、迴路保護器、燈組、碳刷等零件。
- 15.2.4 當地販售的輪椅僅適用於當地經銷商所提供的保固。
- 15.2.5 康揚原廠保有權利在未發佈通知的情況下進行產品規格修改；對於產品規格的任何變更均不需承擔責任。

15.3 顧客應遵守事項

- 15.3.1 依使用手冊所示之操作方法及式樣，進行正確操作。
- 15.3.2 執行產品日常檢查。
- 15.3.3 執行康揚原廠使用手冊所載列之定期檢查保養，並妥善保存使用手冊。
- 15.3.4 產品保固卡在購買的經銷門市記錄必要事項，並蓋購買處之公司章後生效。

15.4 保固維修之受理

須接受保固維修時，請將輪椅及產品保固卡拿至康揚全國各地區之授權維修中心，或聯絡康揚原廠免付費專線申請保固維修；未出示產品保固卡者，無法受理保固維修。

15.5 不適用保固維修之條件

- 15.5.1 產品或零部件未依照康揚原廠提供之使用手冊或維修手冊內的建議事項進行維護或保養。
- 15.5.2 產品或零部件的損壞是因為意外事故、不當使用、錯誤的組裝或缺乏定期檢查及保養所造成。對於產品或零部件損壞的評估，康揚或特約維修中心保有判定的優先權。
- 15.5.3 產品乘載重量超過使用手冊或限重標貼所規範的最大乘載重量。
- 15.5.4 使用或安裝非康揚原廠出廠或未經康揚認可之零件或配件。

- 15.5.5 在產品原始的規格設定下，未經康揚認可對產品或零件進行任何改造或改裝，例如骨架之變更、輪胎規格之變更等。
- 15.5.6 產品或零件使用損耗或因經過一段時間之變化而產生之材質變異，例如塗裝面、電鍍面、樹脂等的自然褪色劣化等。
- 15.5.7 產品或零件因外在因素而導致受損，例如煤煙、藥品、鳥糞、鹽分、酸性雨、飛石、金屬粉或外力撞擊等。
- 15.5.8 產品或零件因天災事故而導致受損，例如颱風、水災、火災、地震等。
- 15.5.9 本產品保固適用於個人行動輔具，排除產品租賃或營業代步使用條件下造成之損壞。

15.6 保固條件不負擔以下因產品維修所衍生之費用

- 15.6.1 一般消耗部品及油脂類等更換或補充之費用，例如輪胎、各種塑膠製品、潤滑油、其他類似物品等之維修。
- 15.6.2 產品檢查、調整、潤滑給油、清潔作業等衍生之費用。
- 15.6.3 產品建議之定期檢查及保養的費用。
- 15.6.4 產品未在康揚全國指定之授權維修中心進行保固維修而衍生之費用。



注意

保固注意事項：

若未遵守本注意事項，將損及您的保固權益，康揚原廠恕不負責。

15.7 保固之繼承

若產品繼承時仍在保固期間內，請將使用手冊及產品保固卡移交後續繼承者，並到授權維修中心接受必要的產品檢查保養及保固的繼承手續，即可擁有剩餘期間之產品保固。



注意

本公司根據保固卡條款以及所明示的期間及條件提供免費保固。一旦超過保固期間後，需成立維修服務，則酌收相關費用，詳情請與康揚原廠聯繫。

※ 如需更多產品服務資訊，請聯繫康揚授權維修中心或您的經銷門市：

康揚客服專線：0800-522 166

康揚公司電話：05-206 6688

康揚公司傳真：05-206 6699

服務時間：週一至週五 08:30~17:30

karma 康揚

好的輪椅，好在適配！



醫療器材商名稱/製造業者名稱：康揚股份有限公司

醫療器材商地址/製造業者地址：嘉義縣民雄鄉豐收村大學路 2 段 2363 號

免付費服務電話：0800-522 166

電話：05-206 6688 傳真：05-206 6699

服務時間：週一至週五 08:30~17:30

www.Karma.com.tw

(110400001551) Release Date: Jun. 2026 V.02