

親愛的愛用者：

承蒙選購光陽 *Sunboy* 小型輕型電動機車，謹致萬分謝忱。

光陽 *Sunboy* 小型輕型電動機車 是一部先進科技的結晶，完全合乎零污染、低噪音的最新環保概念車。

雖然本車擁有良好的品質，但還是必需實施定期的保養，才能維持最佳的性能。

本使用手冊是將光陽 *Sunboy* 小型輕型電動機車 之正確操作方法與保養調整方法、要領等加以詳細說明以期耐久安全舒適的使用。

為了使您更安全，更舒適之行駛，敬請詳閱本手冊，謹此祝您行車愉快。

目

1. 安全駕駛	1
駕駛方法、服裝	2
載物	3
注意事項	5
2. 各部名稱	6
3. 各部操作	9
主開關、轉向桿上鎖	9
POWER 模式開關、前燈開關	10
喇叭按鈕、方向指示燈開關	11
儀錶	12
坐墊鎖、安全帽掛勾	13
置物箱	14
側支架、前乘車踏板	15
4. 正確的騎乘方法	16
5. 正確的停車方法	22

錄

6. 電池補充電	25
7. 電池的特徵	29
8. 駕駛前檢查、定期檢查	31
9. 故障時	37
10. 保險絲交換	38
11. 保養時間表	40
12. 規格表	41

※附註：本手冊之內容與實車有所出入者，則以實車型式為準。

1.安全駕駛

- 請詳細熟讀使用手冊。



- 駕駛者必須戴安全帽及手套、風鏡等裝備。
- 妨礙到駕駛安全上的服裝不要穿著。
袖口太寬大，會勾住煞車拉桿，非常危險。
- 不可有妨礙到煞車拉桿操作之情形。



駕駛方法

- 這輛車為 1 人騎乘用。2 人乘坐時在安全性上較危險而且法律規定是禁止的。



服裝

- 袖口要扣好服裝穿著整齊避免袖口勾住煞車拉桿。
- 戴上安全帽，安全帶要扣好。



- 駕駛時要使用雙手握住手把，不可使用單手駕駛非常危險。
- 穿著平底鞋較安全。

- 車子的構造與機能有關係如任意改造對操作性會惡化，致使影響車子的壽命與駕駛安全。車子任意改造，在法律上是不許可與犯法的請勿任意改造。車子經過改造後，即失去保證效力。

載物

- 載物與無載物其手把的感覺會有變化應小心，載物超重時，手把容易擺動，避免超載駕駛。



內置物箱最大
荷重 1kg

- 前置物箱、前載物籃載物品不可突出，否則手把操作、前燈光線會受到阻礙，影響行車安全。



- 前載物籃載物超重而造成故障，是不在保證範圍內。
- 電動車在某些部份與一般的汽油機車有所不同，在使用上除了必須具備一般機車所需的常識，也應該具備電動車獨特的專業知識。

- 定期檢查是必要的。
每日行車前、行車後及 6 個月、12 個月各做 1 次的定期檢查，是為了使車子更安全的使用而規定的定期檢查，請一定要實施。
- 如果有不明白的地方，請到經銷商或光陽服務站詢問或檢查。

注意事項

光陽電動車與一般汽油機車有些不同的地方，因此在這頁中舉出特別重要的事項，請詳讀並遵守其中注意事項。

本手冊中有關名詞(請參閱第 6、7、8 頁)。

①觸電有關

本電動車平常在使用上是不會有被觸電的危險，如果發生事故受到損壞或因淹水等原因嚴重浸在水中或海水中，電氣系統損壞是有可能的，此時必須到經銷商或光陽服務站檢修。

②警告

△電動車與一般汽油機車不同，停止時沒有引擎聲音，如果不加留意操作到加速手柄時馬達會突然轉動，車子會急速衝出去，非常危險。所以要特別小心注意。因此當沒有坐在坐墊上的時候，主開關要扳在 OFF 的位置(請參閱第 9 頁)。

△洗車時嚴禁水柱朝向電裝零件及電池組。

△電動車行駛時聲音較小，如果要超越前車或行人時必須以聲音示警告知，避免危險發生。

△電池組嚴禁單獨放於戶外淋雨。

③行駛中馬達馬力下降

在以下的情況下，行駛中的馬達馬力會突然下降、速度變慢，並不是故障而是一種保護裝置。炎熱天氣下行駛或爬太陡的坡對馬達是很大的負擔，溫度上昇這時候馬達就會受制、速度會變慢，直到馬達溫度恢復正常後即可正常的運行。

④走行距離

這部車子充滿電後，30km 定速行駛時續航力大約為 50km，這個數字是電池充滿電狀況下到電用完為止所行駛的距離。

另外頻繁的急前進、急加速、低溫、下雨、上下坡和惡劣道路行走也會造成行駛距離縮短。

⑤充電

車子使用後請充電，如沒有把電充滿而放置，容易使性能降低，長時間不使用車子也要大約一個月充電一次(請參閱第 30 頁)。

另外車子行駛前請把充電線收好。

⑥涉水注意

禁止行駛路面水深超過黑色輪胎的高度。

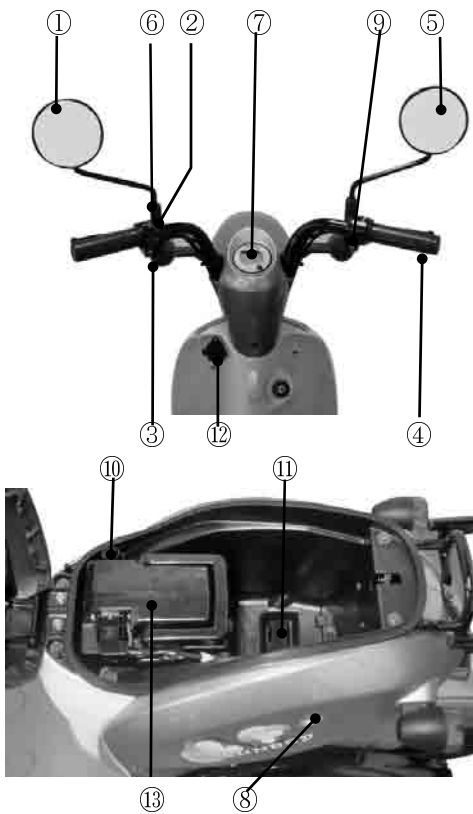
2.各部名稱



- ① 後煞車拉桿
- ② 左前方向燈
- ③ 手把
- ④ 坐墊鎖
- ⑤ 後燈、煞車燈
- ⑥ 左後方向燈
- ⑦ 後架
- ⑧ 主腳架
- ⑨ 後牌照燈、牌照
- ⑩ 側反射片
- ⑪ 側支架



- ① 前煞車拉桿
- ② 主開關/手把鎖
- ③ 右前方向燈
- ④ 後煞車拉桿
- ⑤ 馬達
- ⑥ 後牌照燈、牌照
- ⑦ 側反射片
- ⑧ 前乘車踏板
- ⑨ 後乘車踏板



- ① 左後視鏡
- ② 方向燈開關
- ③ 喇叭按鈕
- ④ 加速手柄
- ⑤ 右後視鏡
- ⑥ 前燈開關
- ⑦ 儀錶
- ⑧ 坐墊鎖
- ⑨ POWER 模式/起動開關
- ⑩ 診斷接頭
- ⑪ 保險絲盒
- ⑫ 充電座
- ⑬ 電池組

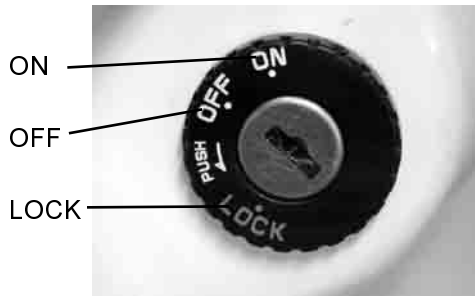
3.各部操作

(1)主開關

LOCK : 此位置時轉向桿上鎖，鎖匙可拔出來。(使用時鎖匙向內押左轉)

OFF : 此位置時車子電源全部切斷，鎖匙可拔出來。(馬達斷電)

ON : 此位置時車子電源全接通，鎖匙拔不出來。(馬達通電)



注意：

- 車輛行駛中請勿將主開關扳到 OFF 位置，電源會被全部切斷，是發生事故的主要原因。

(2)轉向桿上鎖(LOCK)：



為防止盜竊，駐車時應將轉向桿鎖住。

上鎖方法：

將轉向桿向左轉到底，再將鎖匙向內壓入左轉至"LOCK"位置，把鎖匙取下。

解除方法：

將鎖匙由"LOCK"位置向內壓入右轉至"OFF"位置時上鎖即解除。

(3)POWER 模式/起動開關

按下此按鈕時，速度數據會閃爍顯示，車子進入 POWER 模式，持續爬坡可輸出較大電流，上坡較有力，煞車作動後即回復一般模式。



Power 模式/起動開關



速度數據

注意：

- 當 P 鈕按下，如果無法感覺較有力，非故障，而是控制器之溫度保護控制，當溫度降下時，功能恢復正常。
- 當 POWER 模式/起動開關功能啟動後，速度錶上的速度數據會閃爍，當煞車時，POWER 模式/起動開關功能將解除，回復成一般模式。

(4)前燈開關

- 此位置前燈、儀錶燈、後燈、牌照燈同時熄滅。
- ☰ 此位置前燈、儀錶燈、後燈、牌照燈同時亮。



前燈開關

(5)喇叭按鈕

主開關打開在“ON”時，電源將會接通，按下喇叭按鈕，喇叭即響。



喇叭按鈕

(6)方向指示燈開關

轉彎或變換車道時，應使用方向燈，開關切入時方向燈即閃滅。

主開關扳在“ON”位置。

☞此位置為右轉時使用。

☜此位置為左轉時使用。

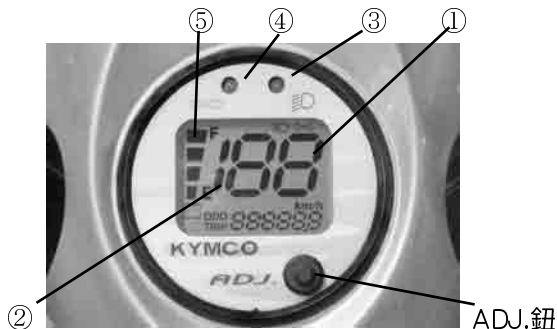


方向燈開關

注意：

- 方向指示燈不會自動解除，使用後方向燈開關應予回復“0”位置。忘了回復將影響行車安全。

(7)儀錶



- ①**速度錶：**
速度錶是指每公里/小時正在行駛的速度。
- ②**積算距離計(ODO 模式)：**
積算行走的距離以每公里表示。
積算距離計計數里程歸零(TRIP 模式)。
(1) 按 ADJ.約 2 秒,ODO(積算距離)→TRIP(里程計)兩種模式循環變化。
(2) 在 TRIP 模式下,按 ADJ.鈕 3 秒即可歸零。
- ③**前燈指示燈：**
此燈亮時表示目前前燈亮起。
- ④**方向燈指示燈：**
方向燈開關操作時,指示燈會閃爍。
- ⑤**殘電指示計：**
殘電指示計是表示電池殘餘量的顯示燈,另外在運行中馬達通電時指示會變動,所以請在停車

後加速手柄還原回位後,檢視殘電計燈亮是否在E附近,這時候請及時充電以免半途無電。

本電池容量為 15000 毫安培小時(mAh),續航里程約 41.1 公里(km),大致的殘電容量可參考下表(依據 TES-0A-04-01 電動機車續航性能試驗)：

四格恆亮為15000~13500毫安培小時(mAh)。
四格閃為13500~11000毫安培小時(mAh)。
三格恆亮為11000~9000毫安培小時(mAh)。
三格閃為9000~7000毫安培小時(mAh)。
兩格恆亮為7000~5000毫安培小時(mAh)。
兩格閃為5000~3000毫安培小時(mAh)。
一格閃為3000毫安培小時(mAh)以下。
儀錶上故障碼顯示“1”時表示殘電容量為小於等於5毫安培小時(mAh)。

本電池可確實反應電池壽命及容量：

- ◎ 此車上殘電顯示,平時除正確估算電池容量外,電池充飽電(充電器綠燈顯示)下,此車上殘電顯示亦可依據顯示之殘電格數,可估算電池壽命,確實反映電池劣化情形。
例如：電池充飽電(充電器已綠燈顯示),將此電池放入車上,如為新電池,殘電顯示一定為四格恆亮,電池未劣化。
電池充飽電(充電器已綠燈顯示),將此電池放入車上,殘電顯示為四格閃,表示電池已劣化 1/10,殘電顯示為三格恆亮,表示電池已劣化 4/15,以此類推。
- 如此使用者可更精準預測平日可行駛之里程數。

(8)坐墊鎖

置物箱使用，必須把坐墊打開。

坐墊開啟方法：

1. 將主開關鎖匙插入坐墊鎖，然後向右旋轉。
2. 再將坐墊扳開。

坐墊關閉方法：

1. 把坐墊放下，然後向下壓，即自動上鎖。
2. 再將坐墊後端輕輕向上拉確認是否上鎖。



(9)安全帽掛勾



使用方法：

1. 打開坐墊鎖，將坐墊扳開。
2. 將安全帽金屬扣環扣入掛勾內。
3. 把坐墊放下，坐墊後端下壓上鎖即可。

取下方法：

依照使用方法 1.，打開坐墊取出安全帽。

(10)置物箱

置物箱在坐墊下方。

坐墊啟開方法如(8)坐墊開啟方法 1.項(請參閱第 13 頁)。

置物箱



注意：

- 置物箱物荷重最多不可超過 1 公斤。
- 確認坐墊是否確實上鎖？
- 小心別將鎖匙放置物箱內，而將坐墊放下鎖住，鎖匙就會取不出來。

使用注意事項：

- 貴重物品及容易破裂東西請勿放置裡面。
- 洗車時偶爾會進水請小心注意。
- 物品形狀無法容納請勿放置裡面。
- 置物箱非密閉空間，小物件請勿置入避免從空隙中脫落

(11)側支架

側支架不僅用於停車，它包含一個安全機構，當側支架向下時，會自動斷電。

<檢查方法>



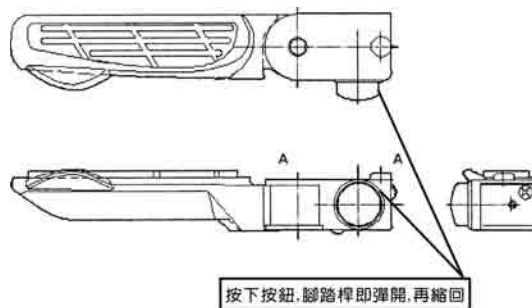
檢查側支架自動斷電系統。

- 1.車子在騎乘靜止狀態下。
- 2.在平坦的地面將主角架撐起來。
- 3.將側支架踢向下方位置，車子加速無法行駛。

注意：

如果側支架操作有任何問題，請至當地光陽經銷商接受檢查

(12)前乘車踏板



4.正確的騎乘方法

正確的騎乘方法要了解不只是為了安全也可以延長使用年限。

始動方法：

(1)充電完畢後將充電線收好。

充電完畢後將充電線取下，然後將蓋子蓋妥。



(2)主腳架彈起

握緊後煞車拉桿，然後將主腳架彈起。



注意：

- 人未乘坐在車子上時，請勿先將主開關扳在"ON"位置及按下起動開關，以保安全。
- 請勿在酒後或服用藥物後駕車。

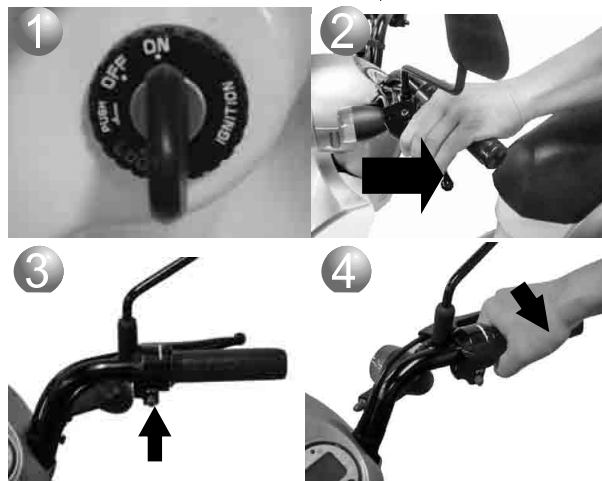
(3) 騎乘時

- 人由左邊跨上車，確實的坐在坐墊上，左腳踏地以防傾倒。
- 後煞車拉桿保持煞車狀態。



(4) 打開主開關

- 後煞車拉桿保持煞車狀態。
- 將主開關扳在“ON”的位置，此時儀錶的速度錶會閃爍。
- 將前或後煞車拉桿保持煞車狀態並按下 POWER 模式/起動開關，此時儀錶的速度錶會停止閃爍,即可轉動加速手柄,加速騎乘。



注意：

- 打開主開關時，加速手柄要回歸原位，否則加速手柄無法加速。

(5)把後煞車拉桿放鬆

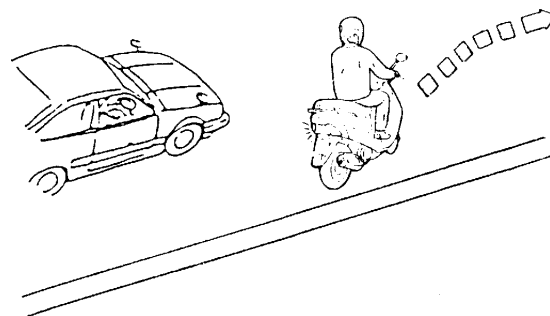


注意：

- 後輪煞車解除後，加速手柄不可任意加速，以免車子向前衝出發生危險。

(6)前後安全確認

出發前，先打開方向燈，然後確認後方安全後，再行駛。



(7)起步加速

把後煞車拉桿放開，加速手柄慢慢旋轉加速，車子就徐徐的行走。



注意：

- 加速手柄不可急速旋轉，以避免車子急速衝出。

(8)車速的控制

車速的快慢是由加速手柄來調節。

回轉……………速度會變快。

不可急，慢慢的回轉加大電流。

上坡時加速手柄慢慢地回轉加大電流，馬力就會加大。

還回原位……………速度會變慢。

還原時動作要敏捷。



■適度的行駛

- 為了使車子延長使用壽命，請依使用手冊方法操作。

注意：

- 請遵守法定速度、交通規則安全駕駛。

■煞車時前、後煞車同時使用

- 先將加速手柄回復關閉位置後，將前後煞車拉桿握緊。
- 煞車時煞車拉桿開始時由"緩慢"然後拉緊為最理想的煞車方法。



注意：

- 使用單邊煞車易使車子滑倒不穩應請注意。
- 煞車時，將使車輛處於斷電狀態(車輛無法行駛)

■不可緊急煞車、急轉彎

- 除了不得以外，不可緊急煞車、急轉彎，會引起車子滑倒、傾倒，非常危險。
- 雨天的路面較滑，緊急煞車會引起橫滑傾倒，非常危險，請小心注意。



■雨天時應特別小心駕駛

- 雨天路面比晴天時煞車停止距離來得長。速度應減慢，煞車時間也應提早。
- 下坡時，將加速手柄回復到關閉位置，並且實施間斷煞車，慢慢行駛。



5.正確的停車方法

(1)接近停車地點時

- 提早將方向燈打開，方向燈會閃滅。
- 注意後方及側方來車，確認安全後車子徐徐的向右邊慢慢停靠。



(2)煞車拉桿慢慢的拉緊

加速手柄還原回位，慢慢的拉緊前、後煞車拉桿，不可緊急煞車。



(3)車輛完全停止後

- 左腳踏地支撐，把方向指示燈開關還回原位，並將主開關扳至“OFF”位置。



(4)主腳架駐立

- 由車子的左方下車，在不妨礙交通的平坦地面把側支架扳下。
- 人站在左側，左手握住手把擺正，右手握住坐墊下部後物架，右腳踩下主腳架。



(5)手把上鎖

- 為防止盜竊，停車時應將手把上鎖，並拔出鑰匙。
- 將主開關扳到”LOCK”位置並輕輕的擺動手把確認是否上鎖(請參閱第 9 頁)。



注意：

- 駐車時，請勿停放在妨礙交通安全的地方。

6.電池補充電

本車子主要動力來源為電池，所以車子停止不用時，請將電池做補充電。

一、車充電方法：

- (1) 先將主開關扳到"OFF"位置(一)。
- (2) 打開前蓋上的充電插座蓋，然後連接充電器 48V 輸出線的長方形端子到充電插座(二)。
- (3) 連接充電器的 110V 電線到充電器插座上(三)。
- (4) 打開充電器開關(四)。
- (5) 充電器的紅色電源燈為常亮。充電指示燈顯示橘色為充電中。正常充電時間為 4 小時以內(充電時間因電瓶狀況及周遭環境有關)。
- (6) 充電指示燈由橘色變為綠色→綠燈閃爍→綠燈恆亮時，表示電瓶已充電完成。
- (7) 關閉充電器並將 48V 輸出線從充電插座取出。
- (8) 充電完畢的步驟：1.關閉充電器電源。2.拔除 110V 家用電線插頭。3.移除車子充電插頭。4.蓋上護套。
- (9) 請參照充電器說明書，鋰電池說明書。



(一)

(二)



(三)

(四)

二、電池組(獨立)充電方法：

- (1) 先將主開關扳到“OFF”位置(一)。
- (2) 打開坐墊，拆下電池組上充電座的長方形端子導線(二)。
- (3) 取下電池組(三)。
- (4) 連接充電器 48V 輸出線的長方形端子到電池組上充電座(四)。
- (5) 連接充電器的 110V 電線到充電器插座上(五)。
- (6) 打開充電器開關(六)。
- (7) 充電器的紅色電源燈為常亮。充電指示燈顯示橘色為充電中。正常充電時間為 4 小時以內(充電時間因電瓶狀況及周遭環境有關)。
- (8) 充電指示燈由橘色變為綠色時，表示電瓶已充電完成。
- (9) 關閉充電器並將 48V 輸出線從電池組上充電座取出。
- (10) 請勿自行拆開電池盒。
- (11) 充電完畢的步驟：1.關閉充電器電源。2.拔除 110V 家用電線插頭。3.移除電池上插頭。4.電池放回車上電池箱。5.確實接上長方形端子導線插頭，並蓋上坐墊。
- (12) 請參照充電器說明書，鋰電池說明書。



(一)



(二)



(三)



(四)



(五)



(六)

注意：

- 若發生異味、漏液、高溫或其他異常狀況時，需立即停止使用且保持距離，並聯絡經銷商由專人處理。
- 嚴禁使用非專用之充電器及配件進行充電。
- 電池組需避免掉落地面或重物撞擊及尖銳物穿刺。
- 電池組儲存環境溫度為攝氏 $-20 \sim 35^{\circ}\text{C}$ ，長期儲存建議每一個月需將電池充電至容量半飽以上。
- 充電的時間將隨著周遭的溫度而受影響，冬天時充電時間比夏天充電時間長。
- 請使用正廠的電動車充電器並且每一次充電都要完全充滿電，如果使用的不是正廠充電器，這電池很可能容易損壞。
- 嚴禁對電池組進行拆解、改裝或使用於非搭配產品以外之用途。
- 請在通風良好的地方充電，充電器不可以直接無遮蔽地曝曬在陽光下且請不要在潮濕而會滴到雨或露水重的地方充電。
- 當在充電時，請不要覆蓋不透水的雨衣或其他不透水的物體在電動車上。
- 電池組操作使用之環境溫度為攝氏 $-20 \sim 45^{\circ}\text{C}$ ，充電攝氏 $0 \sim 45^{\circ}\text{C}$ 。
- 車輛儘量放置在有遮蔽場所，嚴禁靠近熱源或火源，避免浸水或淋水。
- 車輛避免行駛積水處或積水高過半個輪胎的地方。
- 當電池已損壞時，請至最近的光陽服務站更新或檢查電池，請勿自行拆解電池盒。
- 請使用光陽電動車專用電池。
- 電池組電源輸出端嚴禁碰觸金屬物導體
- 請依照政府指定之回收場或環保資源車回收廢電池。

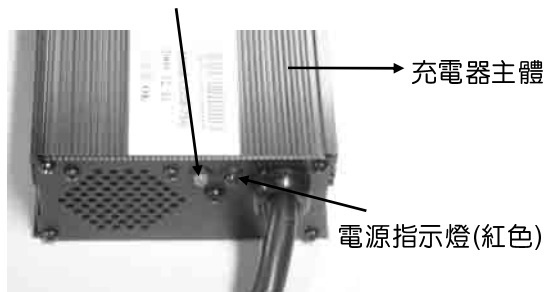
鋰電池保養注意事項：

- 1 儲存方式，電池組儲放位置應放在陰涼的地方，儲存溫度在攝氏 35°C 以下。長期儲存，溫度應保持在攝氏 25°C 且每三個月將電池組做回充至電池容量 80% 以上，確保電池品質。
- 2 充電方式，在下雨天或洗車時，車上地上皆濕滑，為避免不慎觸電請勿做充電動作，也不可將車上電池取出充電。
- 3 禁止將電池直接丟入水中或當廢棄物任意丟棄，若要處置應將電池送回經銷店面。
- 4 若有漏液或異味時，請將有問題的電池組放置在空曠陰涼位置上，如走廊或騎樓邊待電池穩定，如異味較輕微時，漏液範圍不再擴大時，請送回問題電池至經銷店或是直接以電話方式直接聯絡請專人處理，在這段時間內請勿再將電池組做任何的處置。
- 5 本電池組嚴禁靠近熱源，為避免品質受到影響不論充電或儲存請將電池組放陰涼通風的場所。
- 6 本電池組只適合輕型機踏車用，不可作為其他產品電源使用，否則本產品的品質易受到影響。
- 7 使用電池組前，需使用充電器將電池組啟動並充電至飽電狀態。

■ 充電器

充電器上的紅色和橘色兩個燈在充電時會同時亮，當完全充滿電時橘色燈就會變為綠色。

充電指示燈(橘色→綠色)



注意：

- 當打開這充電器開關，充電器裡面的風扇要靈活作動，如果發現風扇不能工作，絕對不可以再使用這個充電器，如果強制使用將導致充電器過熱或起火。
- 當充電時要遠離易燃的物體，否則會導致火災或引起電瓶爆炸。
- 當充電時請不要以濕的手連接或拔掉充電器的「48V 輸出線」及端子接頭，當它們是潮濕時不要連接或拔掉，它可能會導致觸電。

7.電池的特徵

使用的鋰電池是專為電動車而製造的，有以下特徵，請仔細的閱讀。

- (1) 新的電池需充電至充電指示燈變為綠燈，並喚醒電池。(車充/獨立充皆可)。
- (2) 電池大約7天沒有使用時，會進入休眠狀態，若要使用時需先充電60秒(車充/獨立充皆可)，以喚醒電池才可使用，此功能是為了保護電池而設。
- (3) 電池在低溫的地方，規定的性能無法發揮，在冬季使用時一次充電可以行走的距離會縮短，請注意。
- (4) 低溫時充電會較不容易，所以低溫時充電時間會較長。

警告：

- 使電池組遠離小孩。
- 請勿放置於高溫高壓容器。
- 電池組如有不正常現象，如漏液、膨脹、變形等，請勿使用。

■請勿對電池組做下列動作，以免發生危險：

- (1) 請勿短路正負端。
- (2) 請勿自行拆解或組裝電池組。
- (3) 請勿使用任何工具破壞電池組。
- (4) 請勿在火源附近使用電池組。
- (5) 請使用指定充電器。
- (6) 請勿用細長物插入或用鐵鎚敲打電池組。
- (7) 避免撞擊電池組。
- (8) 請勿逆向充電。
- (9) 請勿反接連接器端子。
- (10) 請勿加熱或焚燒電池組。
- (11) 此為電動車專用電池組，請勿用於其他設備。

注意：

- 使用前請詳細參閱說明書。
- 第一次使用電池組時，如有生鏽、異味或其他不正常現象時，請更換。

■ 延長電池壽命的方法

車輛的使用方法，對電池壽命有相當大的影響，因為將電池的電力使用殆盡後才充電時則：

1. 電池的電壓降低，會使馬達停止運轉。
2. 電池的壽命會縮短。所以為延長電池性能與壽命，使用時注意下列項目：
 - (1) 每次行駛後請養成隨即充電的習慣。
(本車的電池沒有記憶效應)
 - (2) 車子長時間不使用，請先確定電池是否已充滿電，並每個月固定補充電一次。
 - (3) 車輛不使用時主開關請扳到” OFF”的位置。
 - (4) 定期至光陽經銷商、服務站或各光陽電動車專賣店做電池保養與維護。



8.駕駛前檢查、定期檢查

為了安全及防止車輛事故的發生，請實施行車前查檢。

- 初次一個月內檢查請到光陽服務站及購車之經銷商。

(1)駕駛前檢查

駕駛前檢查車子使用人每日一次在駕駛前所必要實施之檢查。

- 前次發生異常現象部位。
- 煞車拉桿遊隙是否正常。
- 輪胎氣壓龜裂、損傷、異常磨損、夾著金屬片、碎石等異物。
- 輪胎溝之深度。
- 燈類裝置，方向指示燈。
- 後視鏡角度。
- 反射鏡是否污穢損壞。
- 加速手把是否復歸。
- 電池電量是否充足。

(2) 前日異常部位檢查

- 確認日前所發現異常問題是否修妥。
- 煞車拉桿游隙是否正常。

<煞車拉桿遊隙>

煞車拉桿要有適當的游隙。「游隙」係表示從放鬆拉桿到拉緊的位置，拉桿感覺到緊的位置之間距離。

煞車拉桿有適當的游隙，但拉桿的作動是否順暢正常。

煞車拉桿末端檢查測量游隙是否在規定範圍之內 1~2 公分。

(3) 煞車作用是否正常

在乾燥路面，低速行駛分別使用前、後煞車，檢查煞車效果是否正常(請參閱第 20 頁)。



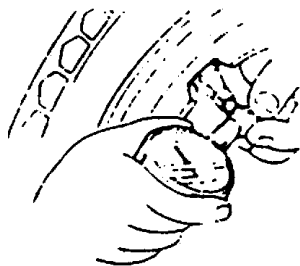
(4)輪胎檢查

- 輪胎氣壓是否正常？
在冷車時量測胎壓。

正常氣壓：

前輪……1.75kg.cm²

後輪……2.0kg.cm²



《輪胎之氣壓》

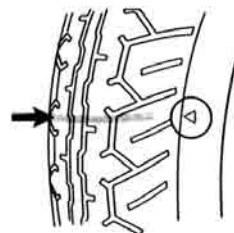
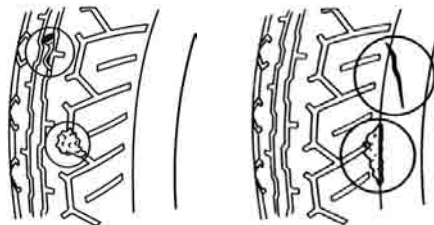
注意：

- 使用過度磨損的輪胎會降低操控性並影響行駛安全性

- 檢查輪胎是否夾著金屬片、碎石等，有則去除後再行駛。
- 輪胎龜裂或胎溝深度磨損至磨耗限度時，請即更換新輪胎。

(請參照圖面箭頭指示)

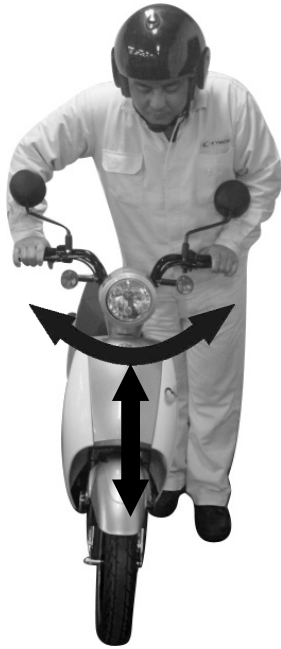
<金屬片、碎石、異物>



(5) 轉向桿檢查

用目視檢查轉向桿是否損壞。

將前煞車煞住，手把上、下作動檢查是否有異音情形。



(6) 前燈、後燈、方向燈是否會亮？

• 主開關打開後：

1. 確認儀錶是否作動或有錯誤碼顯示(1、2、3、4碼，若有請至經銷商或服務站進行檢查維修)。
2. 燈類開關打開後，前燈、後燈是否會亮。
3. 方向燈開關打開後，左、右方向燈是否會亮。
4. 按下喇叭按鈕，喇叭是否會響。

(7) 後視鏡角度是否適當？

坐在坐墊上看後方確認，並檢查是否有損壞或污穢？

(8) 其他，對過去異常現象是否還存在？

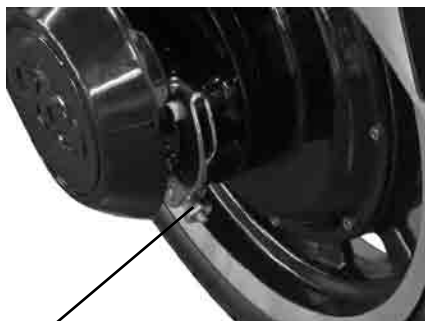
注意：

- 不適當地調整後視鏡會影響安全駕駛

(9)煞車拉桿遊隙調整檢查

使用煞車調整螺帽調整遊隙。

調整螺帽



調整螺帽

(10)煞車來令片檢查

煞車來令片使用限度檢查。

當煞車調整螺帽無法調整遊隙時，則須更換煞車來令片。

調整螺帽



調整螺帽

(1.1) 車體各部潤滑

用目視檢查車體各部潤滑部位是否十分充足？



9.故障時

行駛中如發生故障，請到光陽經銷商、服務站或各光陽電動車專賣店接受檢查。



(1)馬達不會運轉?

- 主開關扳到“ON”的位置嗎(請參閱第 9 頁)?
- 電池的電是否滿電的嗎(請參閱第 12 頁)?
- 加速手柄是否有回到原位?(請參閱第 19 頁)
(為了防止車子突然往前衝出，加速手柄如已有往前回轉時，主開關扳在“ON”位置時，馬達是不會運轉的)
- 主開關如扳到“OFF”位置時，請再一次扳到“ON”位置(請參閱第 9 頁)。
- 檢查煞車手把是否拉住。
- 檢查儀錶面板顯示的故障碼：
 - 1 代表：電池低電壓無法行駛。
 - 2 代表：電源開啟時，油門開度未歸零。
 - 3 代表：馬達動力系統過熱。
 - 4 代表：馬達鎖死。

(2)行駛中馬達停止?

- 電池是否滿電的嗎(請參閱第 12 頁)?
(確認儀錶上的殘電計顯示在“E”附近時，請充電)
- 檢查主、副保險絲。
- 是否放置 7 天以上未使用，請以充電動作進行電池喚醒。

10.保險絲交換

先把主開關電源扳在“OFF”位置(請參閱第 9 頁)。

保險絲熔斷時，請依照指定規格容量更換保險絲。

<取下方法>

- 1.打開坐墊鎖，將坐墊扳開(請參閱第 13 頁)。
- 2.於保險絲盒內取出保險絲。
- 3.更換時，依拆卸之相反順序操作。
- 4.交換時請檢查熔斷的原因後再更換。

保險絲規格：

5A：充電器

5A：ECU/DC-to-DC

10A：燈類

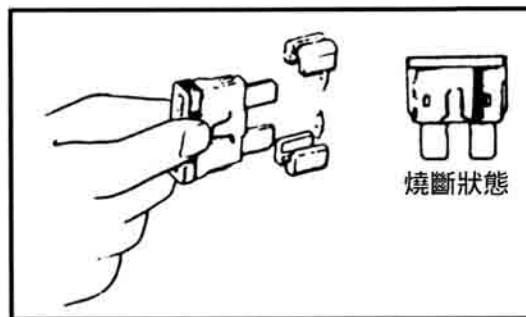
10A：繼電器

10A：儀錶、喇叭



注意：

- 拆卸時：
拆卸時注意不可把導線夾擴張太大。
- 組立時：
保險絲安裝後請確認是否有鬆動，如有鬆動會發熱是故障的主要原因，應注意。
- 指定容量以外的保險絲請勿使用，它是引起配線過熱燒損的主要原因。
- 電裝品類（燈類、儀錶類）更換時，請依指定規格的光陽正廠零件。
- 如使用社外品或規格不合，保險絲易斷，電瓶負荷會不平衡。
- 如保險絲易斷，應先查明原因再行更換新品，否則會再燒斷。
- 如查不出原因，請到經銷商或服務站檢查。
- 洗車時盡量避免用水強沖。



11.保養時間表

請依照表上之規定實施定期保養。

I：檢查，必要時清潔、潤滑、補足修正或更換 A：調整 C：清潔 R：更換 T：鎖緊

項目	行駛公里收									
	1000 公里	2000 公里	3000 公里	4000 公里	5000 公里	6000 公里	7000 公里	8000 公里	9000 公里	10000 公里
加速導線		I			I					I
電池樁頭清潔 線路檢查	I					I				
煞車系統	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
煞車導線	I	I			I					I
懸吊				I				I		
電池			I			R			I	
各部重要螺栓						I				
輪胎				I				I		
轉向桿軸承	I					I				I

為了安全著想，我們建議這些項目應在光陽經銷商來實施。

注：(1)超過表內規定公里範圍時，應重複實施維修。

(2)重負荷、長途行駛或雨天請提早更換。

12.規格表

型號	SUNBOY 小型輕型電動機車(EA10BB)
全長	1620mm
全寬	600mm
全高	980mm
重量(不含電池)	43.8kg
馬達出力	1050W
電池	48V15Ah 鋰電池
充電機	DC48V/4A
驅動系統	後輪轂直流無刷馬達
煞車系統	前後鼓煞
前輪胎	80/70-12
後輪胎	80/70-12
爬升角度	8°
最大載重量	1 人 77.5kg
最高速率	45km/hr(公里/小時)以下
控制器	開迴路系統/限流保護
續行里程(市區走行模式)	40km (ECE40 mode)