



# 使用說明書

PA12M8Z1/PA12M9Z1

野狼 125 





- 這本使用說明書，是說明有關於您所買的車輛之正確的使用方法、安全駕駛、簡易的檢查方法等。為了使您能有更舒適、更安全的駕駛，一定要詳細閱讀。

為了維護您的權益購車時，請向三陽經銷商索取使用說明書，並請接受下列說明：

- 車子正確的使用方法。
- 保證書之使用、保證內容、保證期限。
- 有關交車前點檢與保養事項。

車輛的式樣或構造若有其他變更，或說明書上的照片、圖片及說明等與實物有異時，以實車為主，恕不另行個別告知。

### ◎安全告示◎

您和您愛車的安全，都是我們所關心的，因此在手冊內，我們提供了許多有關您使用車時，應注意的安全告示，請仔細閱讀並應遵守之。

此安全告示，警告了一些可能導致，您受傷害的潛在危險事項，每一安全告示，均有一特定的警告標誌及警語，如下列標誌及說明。

#### ！危險

不遵守指示時，將會導致嚴重傷害，甚至死亡。

#### ！警告

不遵守指示時，可能會導致傷害或死亡。

#### ！小心

不遵守指示時，可能會導致傷害。

- ◎每一安全告示中，均會有警示語，告訴您可能會發生什麼樣的危險，以及如何避免或降低危險。
- ◎除前述三種警示標誌外，在使用說明書內，另有一種重要的標誌【注意】不遵守指示時，可能會導致您車輛的損壞。



**SYM**



- 1. 目錄..... 1
- 2. 機構配置 ..... 3
- 3. 保證辦法 ..... 4
- 4. 廢氣排放控制系統保證辦法..... 5
- 5. 定期保養須知 ..... 6
- 6. 駕駛之前 ..... 7
  - 確保排放標準注意事項..... 7
  - 選用三陽正廠零件 ..... 7
  - 安全的駕駛..... 8
  - 駕駛的方法..... 9
- 7. 機車各部的操作..... 11
  - 儀錶組 ..... 11
  - 主開關的操作 ..... 12
  - 把手鎖的操作 ..... 12
  - 按鈕的使用..... 13
  - 發動引擎的要領及注意事項..... 14
  - 車輛起步行駛要領及注意事項 ..... 14
  - 坡道之行駛要領..... 15
  - 變速箱的操作 ..... 16
  - 最佳的起步行駛要領..... 16
  - 油門的控制..... 16
  - 車輛的停車及熄火 ..... 17
  - 剎車..... 17
  - 後避震器的調整..... 17
- 8. 行駛前的檢查與簡易保養 ..... 18
  - 日常檢查 ..... 18
  - 機油的檢查與更換 ..... 18
  - 汽油的檢查..... 19
  - 剎車游隙的檢查及調整..... 20
  - 剎車燈的調整 ..... 20



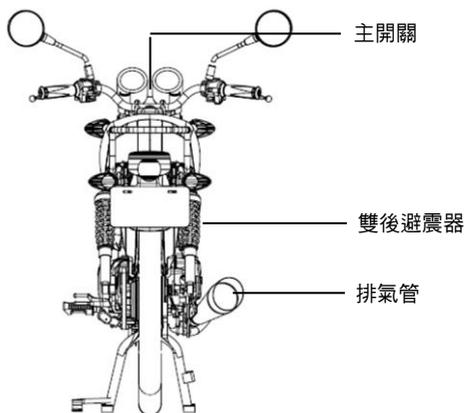
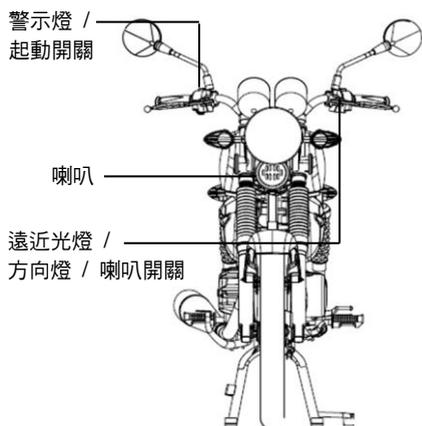
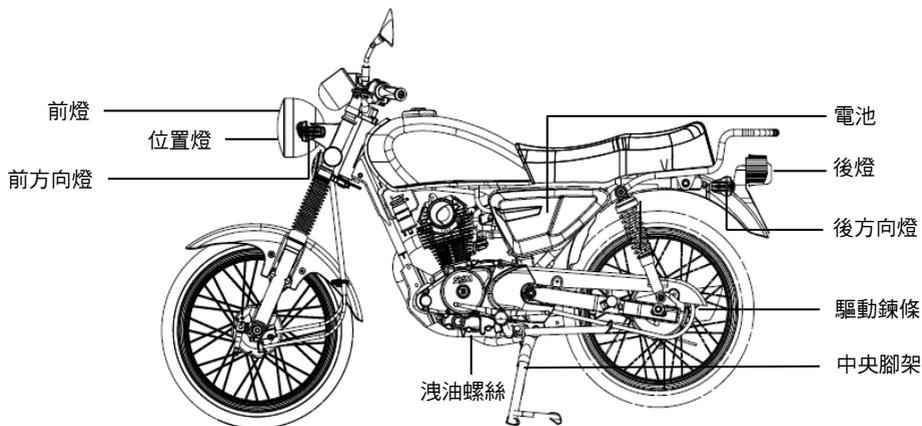
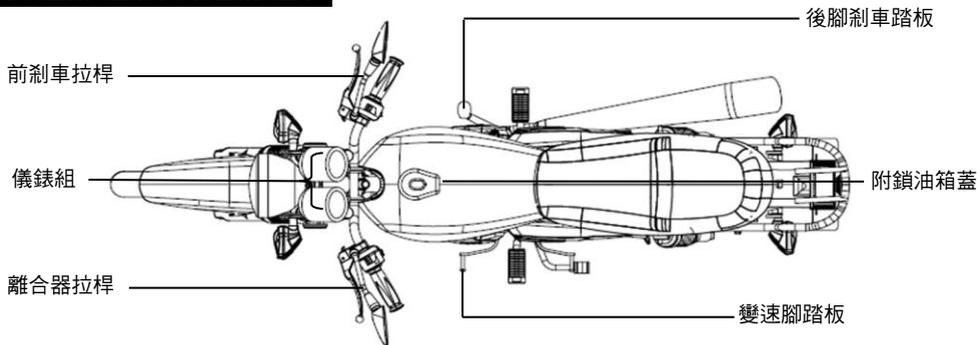
## 1. 目錄

離合器拉桿的檢查與調整 .....	21
油門把手游隙的調整 .....	21
凸輪鏈條的調整 .....	21
驅動鏈的檢查調整 .....	22
輪胎的檢查 .....	22
前叉轉向把手的檢查 .....	23
保險絲的檢查與更換 .....	23
電瓶的檢查與保養 .....	24
火星塞的檢查 .....	24
空氣濾清器芯的清洗 .....	25
9. 車輛異常或故障時 .....	26
引擎無法發動時 .....	26
10. 空氣污染物排放控制系統 .....	27
燃油蒸發控制系統 .....	27
三元觸媒轉化器 .....	27
曲軸箱通氣閥 .....	27
11. 交通工具空氣污染物排放標準相關資訊 .....	29
12. 機車排放空氣污染物的可能原因 .....	29
13. 機車減少排放空氣污染物並節省油料的方法 .....	30
14. 規格表 .....	31
15. 附 錄 .....	32



## 2. 機構配置

### PA12M8Z1/PA12M9Z1





### 3.保證辦法

- 一、保證內容：三陽機車全機種在正常使用狀況下，一般消耗性零件除外，於保證期限內，凡發現有品質不良現象，本公司均予以免費修理；經認定必要時得換新零件，其所更換之零件，全數歸本公司所有。
- 二、保證期間：
  - 1.非消耗性零件保用期限，以車輛原發照日起，二年內不限里程。
  - 2.廢氣排放控制系統功能保證：20,000 公里或五年。(以先到者為準)。**註：進行保固維修時，須出示保養紀錄表(應有記載依保養週期定期保養紀錄及經銷商簽章)。**
- 三、有下列情況者，不適用本保證條款，惟如有保養修護之需要，本公司之各縣市 SBC 店或經銷商仍願以合理的價格為顧客服務：
  1. 未依照定期保養表所指定之時間或行駛公里數，實施定期保養者。
  2. 未按環保署規定限用無鉛汽油，而引起之故障者。
  3. 超載或使用不當者。
  4. 隨意改造車輛，拆卸原裝零件或加裝其他設備者。
  5. 非在本公司之 SBC 店或經銷商等保養、調整、修理，所發生之損害及故障者。
  6. 由於使用非本公司之正廠零件、推薦使用機油或相當等級、規格之潤滑油〔詳見本保證書保養項目欄說明〕，所造成之損壞者。使用變質或再生之潤滑油，所造成之損壞者。本款所指『損壞者』不包括無因果關係之其他部份。
  7. 車身烤漆如因清潔、洗車、打臘時使用含有矽化合物蠟品，致使漆面損傷。整車電鍍配件，因氣候中鹽分、酸雨及高溫、高濕，可能造成侵蝕與氧化現象，應經常擦拭保養以維持表面光澤及亮度。不影響車輛品質的官能感覺如聲音、振動等。
  8. 天災地變人力不可抗拒所造成之損害，或因肇事車禍及外物撞擊之損害、故障者。
  9. 煤煙、藥品、鳥糞、鹽化、硫磺或化學藥品(液)等，外來因素所引起的不良。
  10. 使用於技術表演、飆車、外送用途、營業用車等，以及於一般正常騎乘所不能行駛的特殊環境或狀態下使用者。
  11. 消光漆面避免研磨、拋光或打蠟動作，可能會造成表面的刮傷或損壞。請使用清水及中性洗車精來去除微砂與灰塵。
- 四、不屬保證零件(消耗性之零件)：  
機油類、齒輪油、剎車油、水箱冷卻液、空氣濾清器濾芯、機油濾清器濾芯、汽油濾清器濾芯、保險絲、燈泡電氣類、煞車來令片、離合器來令片、彈簧類、電瓶、橡膠類(油環、油封及墊片除外)、驅動皮帶、火星塞、導線類(煞車線、油門線、碼錶線、離合器線等)、輪胎(含內胎)等。
- 五、保證範圍的限制與縮減：使用本產品應依規定定期加以維護，如發現異常應即送修，若因遲延送修而因此異常範圍擴大者，本公司概不負責。
- 六、不予保證之費用：
  1. 因保固期間之維修或其他因修車所造成之各項衍生費用及損失補償。(例如：拖吊車費、租車費、運費、電話、傳真費及修業金等)。
  2. 定期保養維護費(包括消耗品類的費用及油脂類、燃料等之交換或補充費用)。
  3. 於本公司 SBC 店或經銷商以外之修車費用。
- 七、保證適用地區：保證適用地區包括台灣、金門、馬祖、澎湖所使用的三陽機車，因此攜出前所列之地區以外時，保證即告終止。
- 八、保證的實施：
  1. 依本保證辦法所實施修理、保養、更換零件等維護工作，均由本公司所指定的 SBC 店或經銷商負責之，惟本公司亦得視現況需要指定送修服務場所。
  2. 保證期間保養、修理時，須攜帶保養紀錄表、行車執照。
  3. 車主做定期保養維護時，保養紀錄表應詳實記載保養項目及經銷商之簽章，否則恕不保證。
  4. 保證辦法如有變更時，以本公司正式公告為準，不另行個別告知。
  5. 本保證書請妥為保管，遺失恕不補發(能提出完整之保養記錄者除外)如有擅自塗改保養記錄之記載者，本保證自動失效。



#### 4. 廢氣排放系統保證辦法

一、本車廢氣排放控制系統符合行政院環保署規定，在其廢氣排放控制系統有效使用期限內(五年或 20,000 公里)，使用者完全依正常使用及規定保養下，本公司予以保證。

#### 二、保證範圍：

1. 污染防治設備項目：

觸媒轉化器、油氣分離器、活性碳罐、含氧感知器、電子控制單元(ECU)。

2. 廢氣排放控制系統功能保證 -----

本車在使用 20,000 公里或五年內，均符合政府機關執行之定期或不定期廢氣檢驗。

三、有下列情況者，不適用本保證條款，惟如有保養修護之需要，本公司之各縣市 SBC 店或經銷商仍願以合理的價格為顧客服務。

1. 未依照定期保養表所指定之時間或行駛公里數實施定期保養。

2. 未在本公司之 SBC 店或經銷商定期檢查、調整或維修者，或無法提出保養記錄證明者。

3. 超載或使用不當。

4. 隨意改造車輛、拆卸原裝零件或加裝其它設備。

5. 使用非依行政院環境保護署規定，限用無鉛汽油等。

6. 使用於賽車或經常行駛於非機車一般正常行駛之道路。

7. 受颱風、水災等天災之損壞，或使用疏忽、車禍、外物撞擊之損壞及故障。

8. 長期停止使用未作適當定期發動保養者。

9. 里程表損壞未立即修護或經人為的變造、停用、更換者。

10. 未定期至定檢站，定期檢驗廢氣者。

本公司出廠之新車，經污染及噪音檢測結果，已符合環保署施行日期：中華民國一零六年一月一日交通工具空氣污染物排放標準及一零六年一月一日機動車輛第六期噪音管制標準，並已在車身內部張貼標示車輛管制相關資訊。



## 5.定期保養須知

### (保養週期請參閱保養手冊之四行程排檔車系列機車定期保養檢查表)

- 一、為確保環境污染程度不日益嚴重，政府於民國 69 年 6 月 5 日發佈交通工具空氣污染排放標準，要求各生產廠商所生產之各機種機車必須完全符合規定，本公司除了生產符合「交通工具空氣污染排放標準」之產品外，並極力為淨化空氣，減少空氣污染而努力。
- 二、本機車出廠前皆經過嚴格檢驗，一切符合「交通工具空氣污染排放標準」之法令規定，但由於顧客使用本產品情況不同，因而我們制定以下有關廢氣排放之定期檢查表，為確保排放之正常使用者務必依規定定期做檢查、調整或維修。
- 三、若有其他使用上個別之問題，請諮詢三陽 SBC 店或經銷商。
- 四、有關排放規定如下：

依據中華民國 102 年 10 月 28 日環署空字第 1020091280 號令修正發佈，使用中車輛於惰轉狀態測定標準(依車輛出廠日為準)

排放測定項目	CO	HC
106年1月1日以後排放標準	2.0 %以下	1,000 P.P.M 以下

※排放標準若有變更時，依政府最新之規定為準。

- 五、請依規定至本公司 SBC 店或經銷商，作定期檢查、調整或維修，以保持最佳之車況。

註 1、在砂石路面或環境嚴重污染應增加經常清洗空氣濾清器的次數，以延長引擎壽命。

註 2、常高速行駛或行駛頻繁，里程較多者，保養頻度須增加。

## 承蒙惠顧十分感謝

為了使您的愛車發揮更佳之性能，必須實施完整的定期點檢制度，我們希望您在新車行駛 300 公里時立即前往出售經銷商處接受新車初期點檢，同時以後每 1,000 公里時，再實施定期點檢。地球只有一個為了全民的健康，請務必使用無鉛汽油。

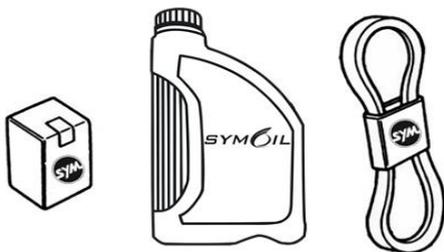
- 本公司出廠之新車噪音檢驗結果，已通過環保署 106 年 1 月 1 日實施之機動車輛六期噪音管制標準。

### 確保排放標準，請注意下列各項

- 一、燃料之使用：請務必限用 92(含)無鉛汽油。
- 二、機油之使用：四行程引擎限定使用 SAE (5-20)W-40；SAE (5-20)W-50 API SL/JASO MA 級機油。
- 三、請依定期保養表之規定保養(參照定期保養檢查表)。車主應配合主管機關進行必要之調查測試。
- 四、關於廢氣控制系統，嚴禁任意調整或更換等(包括引擎控制電腦、火星塞使用、怠速調整、點火正時等)。
- 五、注意事項：  
因為點火系，充電系，燃料系不順將對觸媒裝置產生很大之影響，所以感覺引擎不順時，請馬上到本公司指定之 SBC 店或經銷商檢查、調整或維修。
- 六、本車廢氣控制系統符合政府規定，因此需更換該系統之任一零件時，務必使用本公司之正廠零件，並由指定之 SBC 店或經銷商實施。

### 選用三陽正廠零件

為了使機車保持優異的性能，每一樣零件的品質、材料、加工精度都須合乎設計的要求“三陽正廠純正零件”是與製品同一規格的優良材料，經過精密加工及嚴格的品質檢查之後始能出廠出售。因此更換零件一定要到“三陽經銷商”換用“三陽正廠純正零件”。若在市场上購買廉價或仿造的代用零件，其品質與耐久性均無保障，將會引發料想不到的車輛故障，更無從發揮車輛的優異性能。



**SANYANG**  
GENUINE PARTS

## 6. 駕駛之前

### 安全的駕駛

心情放輕鬆、正確的穿著以及遵守交通規則，來正確的操作機車是安全駕駛的重點。騎乘機車時，多一分的確認，少一分的災害。並要有保持隨時處理突發狀況的準備，以應付突發狀況的發生。車子剛買來之初，一般都會小心翼翼的駕駛，但稍為習慣後，就往往大意起來，因此就可能導致事故的發生！

#### 提醒您：

- 請戴安全帽。
- 行駛中勿使用手持式行動電話。
- 請遵守速限。
- 請遵守例行定期的檢點保養。



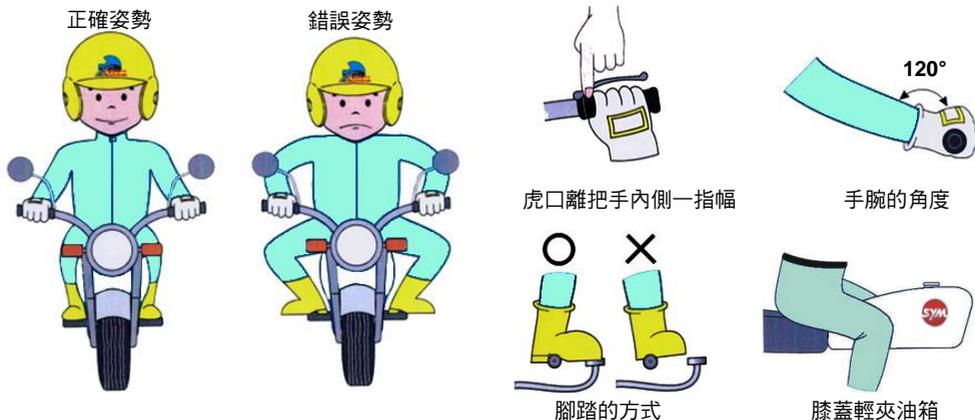
#### ⚠ 警告！！

- 後座搭載乘員時，請建議乘員由車身左側上下車，並且確實要求將雙腳踏放在腳踏板上，以免遭排氣管燙傷。
- 後座乘員下車後請將踏板收回，以免影響行人安全。
- 車輛行駛後，排氣管的溫度非常高，檢視或保養車輛時慎防被排氣管燙傷；並慎選適當地點停放車輛，以免他人被排氣管燙傷。

## 駕駛的方法

### 駕駛姿勢：

- 駕駛機車的姿勢，對行車的安全有很大的影響；請將身體自然的放輕鬆，不管任何時候，都能適時做出必要的反應。肩膀、手肘、手腕、手握處、腰及腳踏等部位，能以輕鬆自然的正確姿勢騎乘。並請經常將身體的重心，放在座墊的中央，如果太往座墊後部乘坐，前輪的負重會減輕，把手容易搖晃，可能會導致危險的發生。

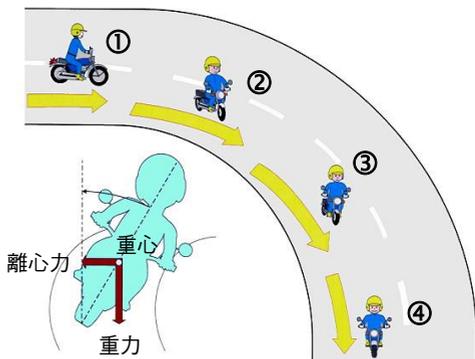


### 轉彎的要領：

- 轉彎的時候，因有離心力關係，故須放斜車身來轉彎；身體請保持與車輛同時傾斜，如此能較容易轉彎，若身體與車子都不傾斜，就會形成不安定感。

#### 轉彎行駛要領：

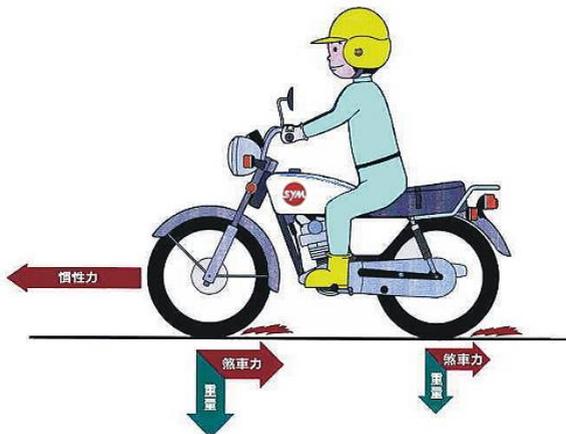
- ① 進入彎道前需減速。
- ② 彎道中保持穩定的安全速度。
- ③ 出彎道時適度的加速，讓車輛能穩定的前進。
- ④ 出彎道後確認前方安全後，再加速行駛。



## 6. 駕駛之前

### 剎車的要領:

- 剎車的時候，要瞭解前、後輪剎車時的特性。同時使用前、後輪剎車，單獨使用單一剎車，易造成偏滑，使車輛失去安定性；並切勿急拉(踩)剎車，並保持車身的直立及剎車力的穩定，並注意不能使車輪鎖住。在一般鋪裝良好的路面，前輪剎車力可比後輪稍重些，但須視路面條件的變化，調整使用的剎車力，路面條件越差時，前輪的剎車力要越輕些。



### 不良路面的行駛要領:

- 遇道路顛坡、凹凸、高低或未鋪裝之道路時，路面狀況經常起變化，在這樣的道路面上行駛易產生不穩定現象，為能在這樣的路面順暢駕駛，請預先把握路況、減慢車速；肩膀保持穩定、省力的操作方向把手。

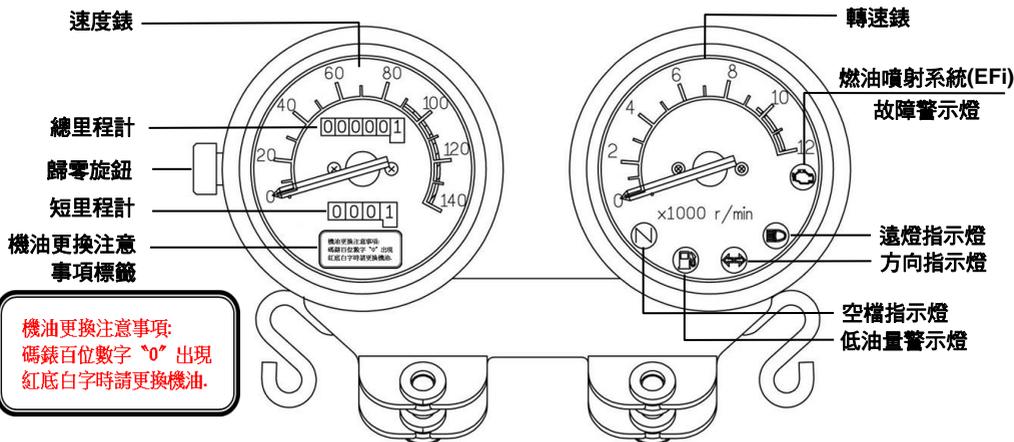
### ⚠ 注意！！

- 車體側蓋和引擎之間，不要置放抹布等易燃物，以免燒損。
- 請不要於其他未指定之處載物，以免造成車輛損壞之情形發生。
- 載物不要超出前置物箱太多，以免影響方向把手之操作。
- 請注意！有載物、沒載物，方向把手的操控感覺會有些許的變化。超載會使方向把手晃動，因而影響行車安全，因此請注意載重。
- 改造會影響車輛的構造或機能，進而使車輛操作性能變差或排氣音變大等，而導致車輛的壽命縮短。且改造車輛是違法的，因此請勿隨意改造車輛。

〔下列為三陽機車野狼 125 EFi 之基本操作，若因個別機種而使操作有所差異時，請詳閱本手冊末頁之附錄〕

### 儀錶組

PA12M8Z1/PA12M9Z1



### 燃油噴射系統(EFi)故障警示燈

顯示燃油噴射系統之狀況，若燃油噴射系統有問題時，警示燈即會亮燈不熄滅。若有異常亮燈之情況，建議請立即前往 SBC 店或經銷商檢查以診斷電腦儀器檢查。

#### ⚠ 注意！！

- 引擎機油新車初次行駛 300 公里時應更換一次，而後每行駛 1,000 公里應更換一次。
- 若已超過需更換公里數，但機油更換指示燈未亮，請立即前往 SBC 店或經銷商檢查。
- 當機車使用於雨天、洗車等...潮溼地區時，碼錶及燈具因內外溫度的差異過大，點亮一段時間會產生水霧氣的凝結，漸漸消除為正常現象。但如果發現有水滴或積水無法消散，建議請前往 SBC 店或經銷商接受專業的檢查服務。
- 請勿使用有機溶劑，如汽油、松香水..等擦拭儀錶、大燈等塑膠部品，以避免發生損壞。
- 愛車使用前，請將碼錶上之保護膜撕掉，避免日曬雨淋後劣化，造成顯示面模糊不清。

## 7. 機車各部的操作

### 速度錶

指示行車速度，單位為公里/小時(Km/h)。

總里程計數器：錶內上方之計數裝置是表示行車里程的總累積數，單位為公里。

短里程計數器：用於計數一次或數次的短程行車之里程，單位為公里。

歸零旋鈕：向逆時鐘方向旋轉，可使短里程計內里程數字歸零。

### 引擎轉速錶

當引擎發動時，顯示引擎每分鐘運轉速度。

低油量警示燈：此燈亮時表示僅剩預備油量約 0.7 公升，請立即補充 92(含)以上無鉛汽油。

空檔指示燈：引擎換檔變速於空檔位置時，此燈即會點亮。

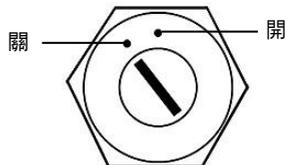
遠燈指示燈：使用遠光燈時，此指示燈會點亮。

方向指示燈：當打開左右方向燈時，此指示燈會點亮。

### 主開關的操作 主開關為電氣電源斷續之開關。

“關”位置：所有線路皆關閉，引擎無法啟動，鑰匙可以取出。

“開”位置：所有線路皆通路，引擎可啟動，鑰匙無法取出。



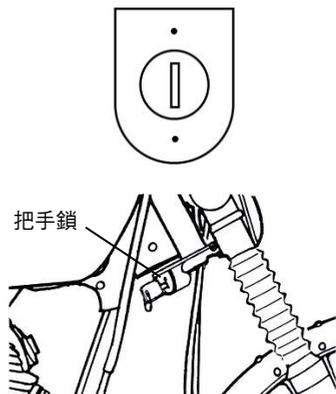
#### **注意！！**

- 車輛必須完全停車後，才可以關閉主開關。切勿在行駛中將主開關關閉，以免發生行駛中電路斷電而發生危險。

### 把手鎖的操作

為防止竊盜，本車轉向主幹下附有把手鎖，上鎖操作要領如下：

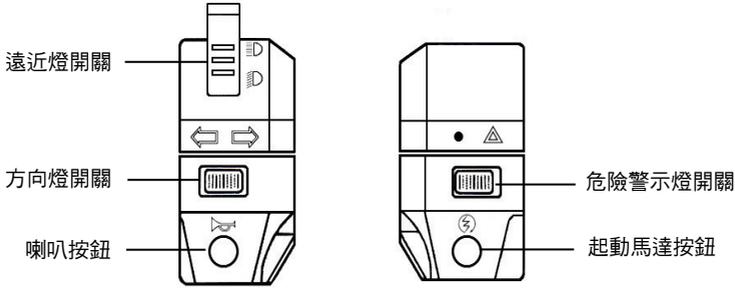
- 1、將轉向把手向左打到底。
- 2、將主開關鑰匙插入把手鎖。
- 3、鑰匙順時針轉上鎖。
- 4、鑰匙逆時針轉開鎖。



#### **注意！！**

- 為防車子被盜，停放車子時，定要將方向把手鎖住。
- 上鎖後，請左右轉動方向把手，確認是否已上鎖。
- 確認上鎖後離開車子時，定要取出鑰匙帶走。

## 按鈕的使用



### 危險警示燈開關

危險警示燈開關設於前燈開關下方。

開關撥至此位置時，前後、左右的方向燈都會閃亮。

開關推回至此位置時，前後、左右的方向燈停止閃亮。

※ 使用時機：超車、車輛停放於交通繁忙位置或車輛故障時，用於警示人或車。

### 注意！！

- 危險警示燈開關開啟後，不能自動熄滅，使用後請立即熄滅方向燈，以免迷亂後方車輛。
- 建議避免引擎怠速時使用警示燈功能鍵，頭燈、警示燈若同時使用，會造成電瓶電量耗盡。

### 自動全時燈點系統(適用於部分機種)

主開關轉動至“ON”後，設定位置燈、後燈、牌照燈都會一同自動亮啟。

待引擎啟動運轉後，頭燈始會自動亮啟，直至主開關轉動至“OFF”後，全部燈才會熄滅。可增加車輛日間行駛時之被辨識度，提升用路人的安全。依據相關法令規定不得擅自改裝電路。

### 注意！！

- 主開關轉至“開”位置時，全時點燈系統自動開啟，若長時間未讓車輛發動引擎使電池充電，會造成電瓶電量耗盡。
- 前燈使用中或前燈關閉後其(燈座/鏡面/燈泡)尚未完全冷卻前，不可(張貼/覆蓋)任何物品或以身體觸碰，以免造成(前燈/物品)熔燬或人員受傷。

### 電動起動馬達按鈕

以起動電動馬達發動引擎時，使用本按鈕。主開關鑰匙轉至“開”位置，空檔狀態下按此鈕，引擎即可發動。

### 注意！！

- 按電動起動馬達按鈕時，請勿連續超過 10 秒。
- 使用時必須在空檔狀態下，才能發揮電動起動功能。

### 遠、近燈切換開關



遠光照射使用。



近光照射使用，市區、會車時請使用近光照。



右邊方向燈閃亮，表示右轉彎。



左邊方向燈閃亮，表示左轉彎。

### • 喇叭開關

喇叭開關設於方向燈開關下方。



主開關鑰匙轉至“ON”位置，按下此鈕喇叭即鳴響。

### • 方向燈開關

方向燈開關設於遠、近燈切換開關下方。

## 7. 機車各部的操作

### 發動引擎的要領及注意事項

#### 引擎的起動方法：

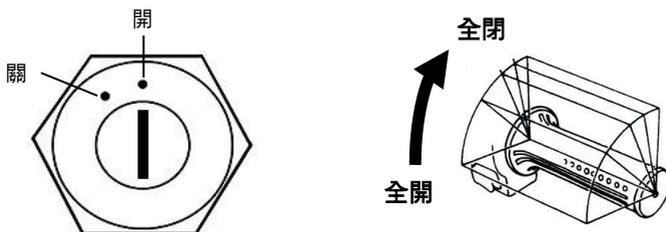
1. 將鑰匙插入主開關，轉至紅點位置"ON"。

#### ⚠ 注意！！

- 引擎發動之前，請檢查機油及汽油量是否充足，且應於通風良好的地區發動，並避免急速加空轉。

2. 將檔位排至空檔，否則無法啟動引擎。

3. 不要加油門(保持在全閉狀態下)，拉住煞車狀態下，按下起動開關按鈕。



#### ⚠ 注意！！

- 引擎發動後，請將起動踏桿、側腳架、主腳架，折收回原位置。
- 引擎發動後，請勿急速加油空轉，以保護引擎，同時可免浪費汽油。
- 引擎的排氣含有害的一氧化碳，應於通風良好的場所發動引擎。
- 車輛長期放置不使用，或汽油用盡之情況才補充新汽油時，引擎起動會較為困難，此時發動的要領，多按幾次電動起動按鈕，即可發動引擎。

### 車輛起步行駛要領及注意事項

行駛前請先檢查前、後剎車是否良好及輪胎氣壓是否充足。

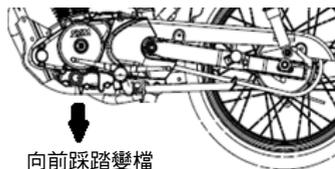
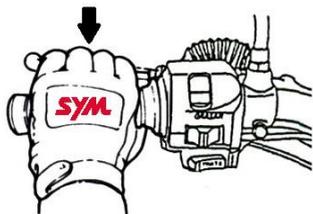
1. 先握緊離合器拉桿，再以左腳踏下變速踏桿進入一速檔。
2. 再將油門把手慢慢的加油，同時徐徐的放鬆離合器拉桿，車子會徐徐的行走。

#### ⚠ 注意！！

- 引擎發動後至車輛行駛前，絕對不可轉動油門，提高引擎轉速。

依行車速度的不同，必須換檔變速行駛。

- 各檔位之行車速度請參照右圖之範圍行駛。
- 各檔位之行車速度請參照右圖之範圍行駛馬力與加速性能，並可節省汽油。
- 否則由於速率與換檔的不當，將會帶給引擎不良的影響，且耗費汽油。



速度 Km	20	40	60	80	100	120	140
檔位							
一檔	■	■					
二檔		■	■				
三檔			■	■			
四檔				■	■		
五檔					■	■	

### ⚠ 注意！！

- 新車在開始行駛 1,000 公里內，應避免急加速起步及引擎長時間高速運轉，否則會縮短引擎壽命。
- 新車在行駛 300 公里後，即應更換機油及清洗機油濾網。
- 換裝引擎或大修之後，亦應限速行駛。
- 引擎需暖機至運轉平穩後，始能起步行駛，以延長引擎之壽命。

### 坡道的駕駛要領

- 上坡行駛  
普通斜坡以高速檔即可爬上，但陡坡或載重時，必須使用較大之驅動力，因此需以三檔、二檔或一檔來增加爬坡力，在引擎感覺吃力前，即應換入次低速檔，即可順暢行駛。
- 下坡行駛  
普通下坡道，將節氣門(油門)把手轉回關閉位置(勿拉動離合器)，並適時使用前、後輪剎車及引擎剎車行駛即可滑下，陡坡或載重時，需依其程度換入三檔、二檔或低速檔，使用引擎剎車行駛。

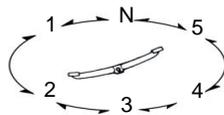
### ⚠ 注意！！

- 剎車時請養成前、後輪同時剎車之習慣，否則會有偏滑之危險。

## 7. 機車各部的操作

### 變速箱的操作

- 此為左腳操作，前進五檔循環式，齒輪同步啮合式變速箱，非常易於操作。當您駛經交通繁忙地區，上坡或轉彎時，須在引擎感覺吃力前即換入低速檔。下坡時，亦須使用低速檔，以保持安全速度並防止剎車過熱。
- 變速時，將離合器拉桿拉到底，左腳操縱變速箱踏桿至適當之檔位，再逐漸鬆開離合器即可。
- 引擎未運轉時不要操作變速箱，有些檔位會無法換入。
- 切勿猛力踏動變速踏桿，以免損害變速機構。
- 行駛中要超越前車時，可以換檔於次一低檔然後加速而超越前車，速度範圍請參照右列表。
- 已高速行駛中，則不宜再急加速，以免引擎轉速過高而影響引擎的壽命。



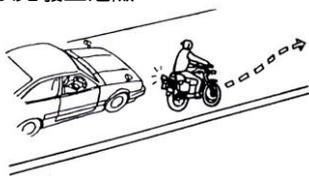
變檔方式：前進五檔循環式

換低檔時之可能限界速度

5 檔→4 檔	70Km/h 以下
4 檔→3 檔	60Km/h 以下
3 檔→2 檔	50Km/h 以下
2 檔→1 檔	25Km/h 以下

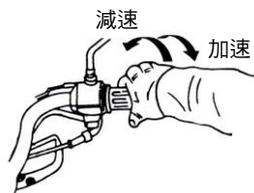
### 最佳的起步行駛要領

- 起步行駛之前，應先打開方向燈，並目視後方確認無車輛行駛過來，才起步行駛。
- 使用側腳架駐車後，行駛前應先將腳架收起，以免發生危險。



### 油門的控制

- 加速：增加行車的速度。行駛於有坡度的道路，緩緩轉動油門把手，引擎迴轉數與車速相互配合做適當的變換檔位
- 減速：降低行車的速度。



### 提醒您！！

- 為維持車輛的性能及壽命，新車磨合期（約 1,000 公里）請避免急加速或在無負載時引擎高速運轉。

## 車輛的停車及熄火

### 1. 接近停車地點時：

- 提早打開方向燈，以警示後方車輛，然後減速靠右邊行駛。
- 停車時關閉油門同時緩緩拉緊前後剎車拉桿。

### 2. 完全的停車：

- 方向燈開關按回原位，主開關鑰匙轉於“OFF”位置，引擎即熄火。

### ⚠ 注意！！

- 行駛中請勿轉動主開關鑰匙，以免發生事故與危險。

### 3. 停車後，人由左側下車在不阻礙交通且地面平坦的地方，豎立車輛之主腳架。

- 用左手將方向把手扶正，用右手緊握座墊左下部的側鈎。
- 右腳踏住主腳架，左右均勻的將主腳架豎起於地面。

### 4. 為防盜竊，車輛停置後應將方向把手鎖住並拔取鑰匙。

### ⚠ 注意！！

- 側腳架駐車應於不平整路面或臨時停車使用，使用時應將方向把手向左轉到底並且將檔位排入一檔，以增加停車穩定性。
- 行駛後，排氣管很熱，停放機車應選擇行人或小孩觸摸不到的地方，以免燙傷。

## 剎車 剎車時須前後輪同時剎車、請勿急剎車與急轉、下雨天要特別慎重小心駕駛。

- 油門把手關閉後，將前、後剎車同時做剎車作動。
- "開始緩慢，柔和地，而後全力剎住"，這是使用剎車的最好方法。
- 緊急剎車或急轉，會造成滑倒與轉倒的危險。
- 特別是下雨天或地面潮濕的時候，緊急剎車、急轉，容易引起輪胎打滑、橫滑或轉倒的危險。
- 下雨天或路面潮濕的地方，要比晴天時的剎車停止距離長，請減低速度，提早做剎車的準備。
- 下坡時，將油門把手關閉，並且實施間斷剎車，慢慢行駛。

### ⚠ 注意！！

- 如僅使用單輪剎車，易使機車有偏向，滑倒的危險。
- 行車速度與各檔位應相互配合，高速時要避免變入低速檔或引擎剎車。

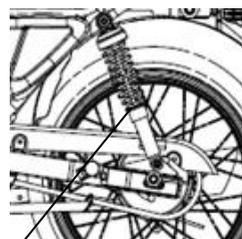
## 後避震器的調整

每一支避震器均有 3 段以供調整。

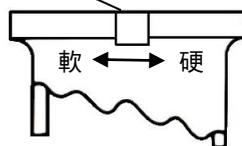
- 出廠時設定於輕負荷或行駛於平穩道路使用之狀態。
- 每移動一個位置，可增加彈簧彈力，以適應較大載重及不良道路。

調整避震器之方法是：

- 將避震器的彈簧用力往上拉後，調整調整器至所需要的位置，或以專用調整工具直接轉動調整器。
- 建議避震器調整請至 SBC 或三陽經銷商由專業技師調整，避免損壞或發生意外危險。



調整器



### ⚠ 注意！！

- 左右避震器之強度必須一致。

## 8. 行駛前的檢查與簡易保養

### 日常檢查

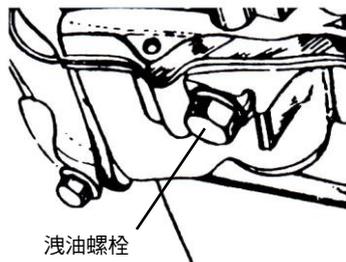
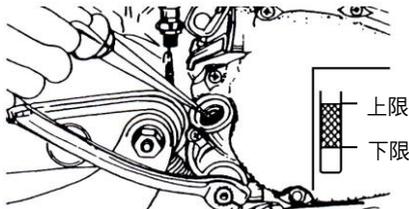
檢查項目		檢查要點
引擎機油		是否在規定線之內？
汽油		燃料是否充足？
剎車	前剎車	剎車的情形？〔剎車拉桿游隙 1~2 公分〕
	後剎車	剎車的情形？〔剎車踏板游隙 2~3 公分〕
輪胎	前輪	氣壓是否正常？標準 1.8kgf/cm <sup>2</sup>
	後輪	氣壓是否正常？標準 2.3kgf/cm <sup>2</sup>
把手		是否有異常的振動或把手轉動困難？
速度錶、燈光、後視鏡		作動是否良好？燈光是否會亮？後面是否清楚？
主要部份的旋緊		螺絲、螺帽是否鬆弛？
異常之處		以前故障的地方還在嗎？
離合器		作動效果如何？
電瓶		電瓶液是否在規定線內？

### ⚠ 注意！！

- 在日常檢查中，如有任一項目不正常，應立即檢修才能使用，必要時可請三陽經銷商協助。
- 請依照機油更換週期更換機油外，建議每行駛 3000 公里或三個月添加一瓶 SYM“燃油系統清潔劑”於汽油箱內，可有效清除噴油嘴之積碳及清潔供油系統。

### 機油的檢查與更換

- 在平坦的地面，將主腳架架起，引擎熄火後 2~3 分鐘後，取出機油量尺，擦拭乾淨後再插入〔切勿旋轉〕。
- 取出機油量尺，檢查機油量是否在量尺的上限與下限之間。
- 機油量接近下限時請補充至上限為止。
- 機油限定使用 SAE (5-20)W-40；SAE (5-20)W-50 API SL 級機油或相當品之機油，否則恕不負因此所產生損害之保證責任，推薦使用三陽正廠專屬“**SYMOIL**”系列機油。
- 機油更換注意事項：碼錶百位數字“0”出現紅底白字時請更換機油。
- 機油容量：1.2 公升
- 一般更換時：1.0 公升

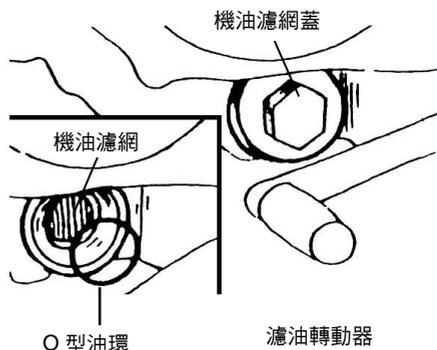


### ⚠ 注意！！

- 車輛傾斜或剛剛停車，測量油面不會準確。機油補充後確實將機油量尺上緊。
- 更換機油的同時，請一併確認機油濾清器，是否有破損或有異物堵塞，有則請立即更換。
- 因經常性短距離使用會使機油較易劣化，為確保引擎性能良好，請提前更換引擎機油。

### 【濾網式機油濾清器的清潔】

打開濾油網螺帽蓋總成，取下濾油網，可用汽油或空氣槍噴射，清除網內的雜質。  
機油濾網位於引擎左下方。

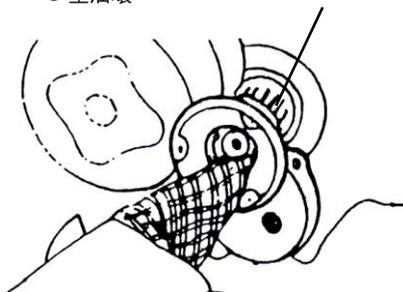


#### ⚠ 注意！！

- 車輛傾斜或剛剛停車熄火時，量測機油量不會準確。
- 更換機油的同時，請一併確認機油濾清器，是否有有異物堵塞或破損現象，有則請立即清除或更換。

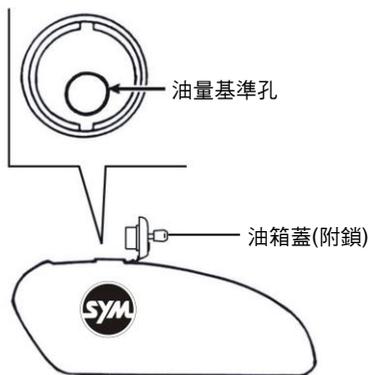
### 【離心式機油濾清器的清潔】

離心式機油濾清器位於引擎內部右側，一般使用正常狀況時不須特別清理，在有拆修引擎右側零件時，可順便清理。  
清理時打開機油濾清器蓋後，直接以乾淨織物將內部污物擦拭乾淨即可。



### 汽油的檢查

- 檢查到達目的地所需汽油充份足夠嗎？
- 主開關轉至"ON"低油量警示燈亮起時，請立即補充 92(含)以上無鉛汽油，此時汽油箱預備量只剩 0.7 公升。
- 汽油補充後，請將汽油箱蓋蓋上，向右旋直到鎖緊。
- 油箱蓋附鎖，開鎖時將主開鎖插入鎖孔後，向右旋即可將油箱蓋打開，關閉時只須將油箱蓋向下壓緊即可。)
- 汽油限定使用 92(含)以上無鉛汽油。

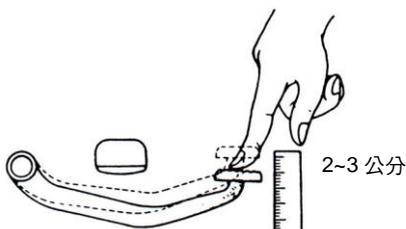
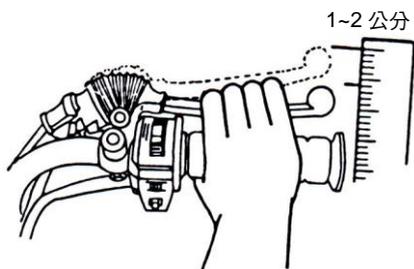


#### ⚠ 注意！！

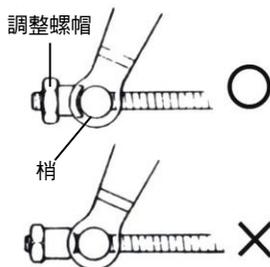
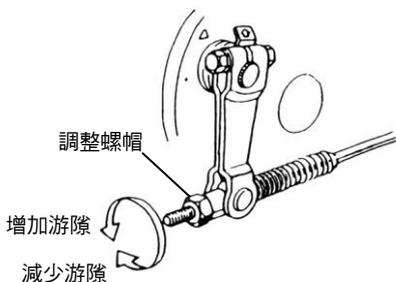
- 補充汽油時，請將主腳架架起，引擎一定要熄火，並嚴禁煙火。
- 補充汽油時，加油流量不可過快，以免噴出發生危險。
- 補充汽油時，請勿超出油量基準板，以免發生危險。

## 8. 行駛前的檢查與簡易保養

### 剎車游隙的檢查及調整



- 用手將手剎車拉桿拉至有力感時止。後輪剎車踏板至有力感時止。
- 以量尺確認，手剎車拉桿及後輪剎車踏板之作動游隙。
- 檢查剎車拉桿〔踏桿〕游隙須在引擎熄火狀態下。
- 前剎車拉桿游隙為 1~2 公分。
- 後剎車踏桿游隙為 2~3 公分。



- 轉動前後輪剎車臂的調整螺帽，來調整手剎車拉桿及後輪剎車踏板的作動游隙。
- 剎車調整螺帽之螺帽凹部須與固定梢定位對準〔如上圖〕。

### 剎車燈的調整

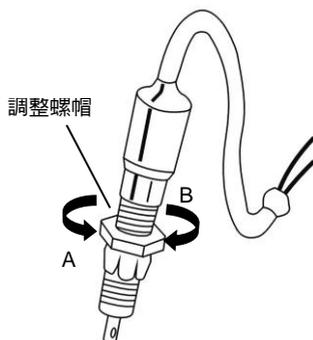
剎車燈開關位於引擎箱右側後方。

調整方法如下：

- 檢查後剎車踏桿前端游隙，務使剎車能靈活作動。
- 踏下後剎車踏桿，於其剎車開始發生作用之時，剎車燈即應亮起。

※ 假如點亮過遲請向 A 方向轉動調整螺帽。

※ 如果過早，則請向 B 方向轉動。



## 離合器拉桿的檢查與調整

離合器拉桿游隙應為 1~2 公分，請隨時檢查，必要調整時，請放鬆固定螺帽後，再轉動調整螺帽調整，調整完成後再將固定螺帽鎖緊。

### ⚠ 注意！！

- 離合器的功能是将引擎的馬力傳動給後輪，產生有效的驅動力量，因此離合器拉桿的調整是否正確，對於機車的性能有密切的關係，若離合作動不順，會產生換檔困難，或者加速失不順，會產生換檔困難，或者加速失力打滑之現象。
- 調整後，請確認換檔時是否順暢，引擎運轉是否正常等情形。
- 離合器拉桿游隙太小或過緊，易引起離合器片之損壞。

## 油門把手游隙的調整

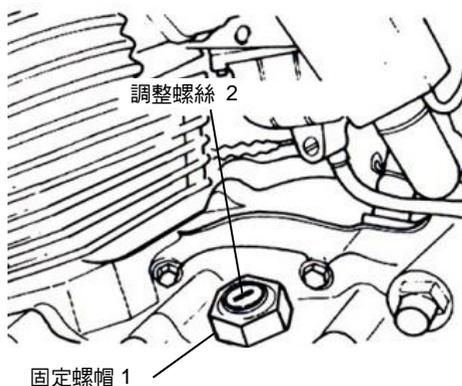
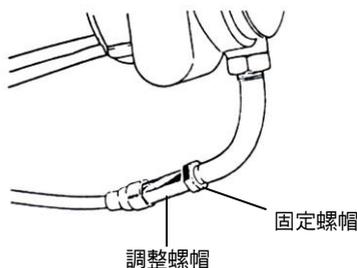
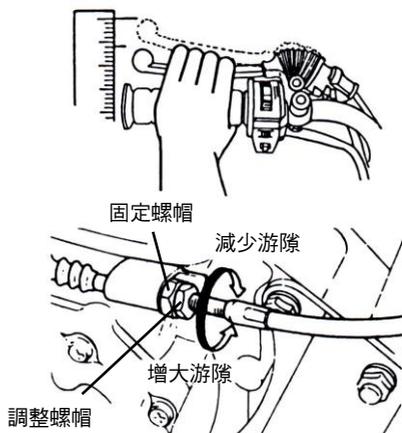
正確游隙大約可使柄旋動 2~6mm

- 調整時，先放鬆固定螺帽後，轉動調整螺帽後，再將固定螺帽鎖緊。

## 凸輪鍊條的調整

凸輪鏈條過鬆，會影響汽門開閉時間，造成馬力不足。請依照下列步驟調整：

- 引擎慢車時，注意傾聽凸輪鏈條雜音，如鏈條震顫作聲，即表過鬆。若鏈條發出低沈的聲音，則是太緊。
- 取下橡皮蓋，鬆開固定螺帽--1。
- 旋轉調整螺絲--2，直到凸輪鏈條的雜音消失。
- 逆時針方向旋轉~鏈條變緊。
- 順時針方向旋轉~鏈條變鬆。
- 鎖緊固定螺帽--1。



## 8. 行駛前的檢查與簡易保養

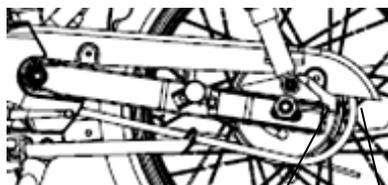
### 驅動鏈條的檢查調整

#### 《鏈條檢查方法》

- 往上撥動之最大振幅應在 1~2 公分之間，並應檢查三個點以上，以最緊那一點為基準。
- 將主腳架架起後，轉動後輪檢查傳動鏈是否有不順暢或異音現象。如果有異常請將驅動鏈條加以調整。

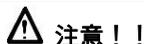
#### 《鏈條調整方法》

- 鬆開後輪軸固定螺帽。
- 旋轉左右兩邊鏈條調整螺絲至適當的鬆緊，然後調整螺絲的刻度與下圖所示之刻度對成一直線，再將車軸固定螺帽鎖緊。



固定螺帽

調整螺絲

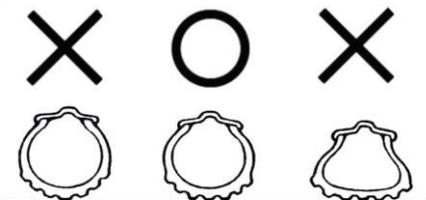


**注意！！**

左、右兩邊必須調整至相同刻度。鏈條必須定時清潔，並加油滑潤，以減少磨耗，保護鏈條。

### 輪胎的檢查

- 請在引擎熄火，鑰匙取出的狀態下檢查、充氣。
- 輪胎接地面的曲度異常時，請用氣壓錶檢查，並請充氣到正常胎壓。
- 用輪胎氣壓錶檢查輪胎氣壓時，請在輪胎冷卻時行之。



異物〈釘石〉

龜裂/損傷



磨損限度指示

### 輪胎標準胎壓值請參閱規格表

- 以目視檢查輪胎的接地面或側面是否龜裂或損傷。
- 以目視檢察輪胎的接地面或側面是否有釘子或細石等異物扎入或堵住胎紋。
- 請依“磨耗限度指示”檢查輪胎胎紋溝的深度是否不足。
- “磨耗限度指示”出現時，請立即更換輪胎。
- 輪胎胎紋深度不足會影響行車安全，建議胎紋深度應維持在  $\geq 0.8\text{mm}$ 。

## ⚠ 注意！！

- 輪胎在兩側會有 3 至 4 個輪胎磨耗限度指示「△」或「TWI」等圖案記號，順著這標誌，向胎溝處一塊微微突起的橡膠塊，當胎面紋路磨耗到跟此橡膠塊等高時，就表示輪胎已經面臨損耗的限度（0.8mm）。輪胎應符合安全規格以利安全騎乘，若是低於標準請到經銷商檢查。

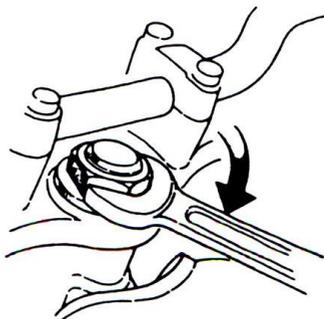
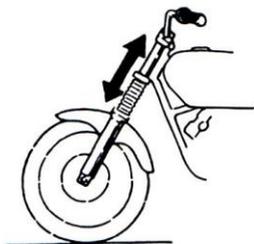
### 前叉轉向把手的檢查

#### 【損傷】

以目視檢查前叉是否有損傷、漏油。  
將轉向把手上下作動，檢查前叉是否因彎曲而產生異音。

#### 【前叉軸的鎖付狀態】

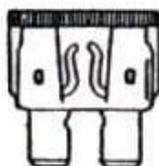
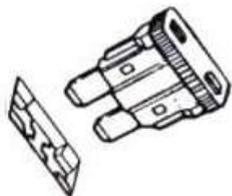
用扳手等工具檢查前叉軸的螺帽是否鬆動。  
將轉向把手上下、前後、左右的轉動檢查轉向把手是否鬆動、吃重。單偏的現象。  
檢查轉向把手是否被剎車導線拉緊的現象。  
檢查如有異常的現象，請立即前往經銷商檢查及調整。



### 保險絲的檢查與更換

關掉主開關，檢查保險絲是否有斷掉。保險絲斷掉請使用指定規格之保險絲。  
絕對禁止使用指定規格以上，或其他銅線、鐵絲代替以防電器系統燒毀。

- 保險絲位於電瓶附近，裝在保險絲固定盒內。
- 更換新保險絲時，保險絲與線路接頭須完全定位。
- 電裝部品：例如燈泡等之規格更換時請使用指定的純正部品，使用規格以外的部品會導致保險絲燒毀，或電瓶耗電量過大。
- 洗車時請避免直接強力沖洗保險絲盒周圍。
- 保險絲燒毀原因不明時，請至經銷商處予以詳細檢查。



燒斷狀態

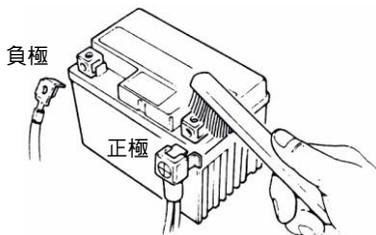
## 8. 行駛前的檢查與簡易保養

### 電瓶的檢查與保養

電瓶端子有污垢或腐蝕時，請拆下清掃。

拆卸電瓶步驟如下：

將主開關“OFF”，先取下負極線端子螺絲後，再拆下負極線。取下正極線端子螺絲後，再拆下正極線。



#### ⚠ 注意！！

- 端子腐蝕有白色粉狀附著時，用溫水擦拭去除。
- 端子有明顯腐蝕時，拆下電極線用鋼刷刷或砂紙磨除。
- 清掃後將電極線接上，端子塗上薄薄一層黃油。
- 安裝電瓶時，依電瓶取出要領反順序裝回。

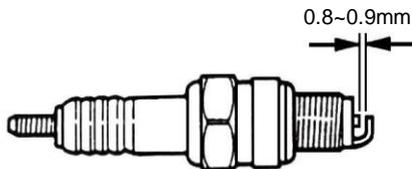
### 火星塞的檢查

電極污染，間隙過大會使跳火不完全。

取下高壓線蓋。以工具包內的火星塞扳手，轉下火星塞。檢查火星塞兩電極是否有污物。

以硬鋼線將電極間的污物清除，並用汽油洗淨，然後用布塊擦乾。檢查火星塞電極，將電極之間隙調整到 0.8~0.9mm。〔請使用厚薄規測定〕

裝火星塞時，請先用手將其鎖緊，再用扳手加轉 1/2~3/4 轉。



#### ⚠ 注意！！

- 引擎停止後熱度很高謹防燙傷。請勿使用推薦以外的火星塞。經常高速行駛時，推薦使用高熱值火星塞建議使用 NGK DPR7EA-9。

### 空氣濾清器濾芯的清洗

空氣濾清器如為污塵所填塞勢必影響引擎的性能及消耗汽油，因此定期清潔是一項值得重視的保養工作。(每行駛 3,000 公里清洗一次)

步驟如下：

1. 取下右側蓋。
2. 卸去固定空氣濾清器蓋的螺絲，取下空氣濾清器蓋。
3. 從空氣濾清器箱內取出空氣濾芯組。
4. 取出濾芯組內濾芯。以肥皂水將濾片洗淨，並讓其徐徐乾燥之(不可用汽油清洗)。
5. 浸入清潔的機油擰乾後，再依拆卸的反順序確實裝上。(將妥後不可有漏氣現象)
6. 空氣濾清器海棉清潔或更換後，須以電腦診斷器調校重新歸零設定。

機油：限定使用 SAE 10W-40 API SH/CD 級機油，否則恕不負因此所產生損害之保固責任。推薦使用“SYMOIL”系列機油。

### 空氣濾清器濾芯清洗步驟：



清洗



擠乾

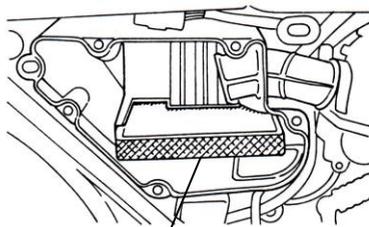
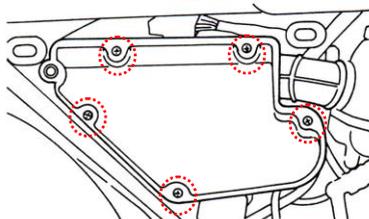


機油浸濕



擠乾

濾清器外蓋囉絲 x 5



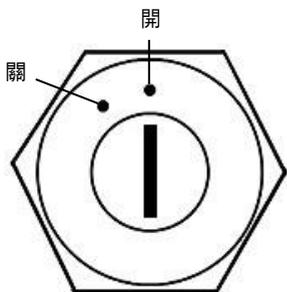
空氣濾芯

### ⚠ 注意！！

- 禁止使用汽油或揮發性溶劑清洗濾芯。
- 在砂石路面或環境嚴重污染下行駛，應增加清洗或更換空氣濾清器濾芯的次數，以延長引擎之壽命。
- 空氣濾清器裝入不完全，塵埃會直接被吸入氣缸內，引起磨損，馬力降低影響引擎之壽命。
- 洗車時請注意空氣濾清器不可浸濕，否則會導致起動不良等現象發生。

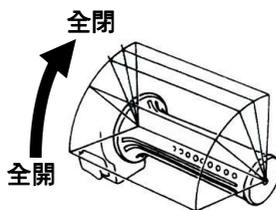
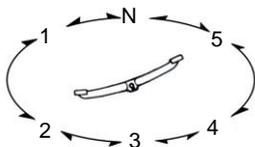
## 9. 車輛異常或故障時

### 引擎無法發動時



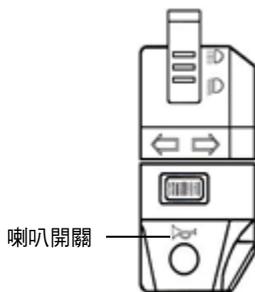
1. 主開關鑰匙轉至“開”位置了嗎？

2. 低油量警示燈亮起，檢查汽油箱有汽油嗎？



3. 按電動起動按鈕時有在空檔狀態嗎？

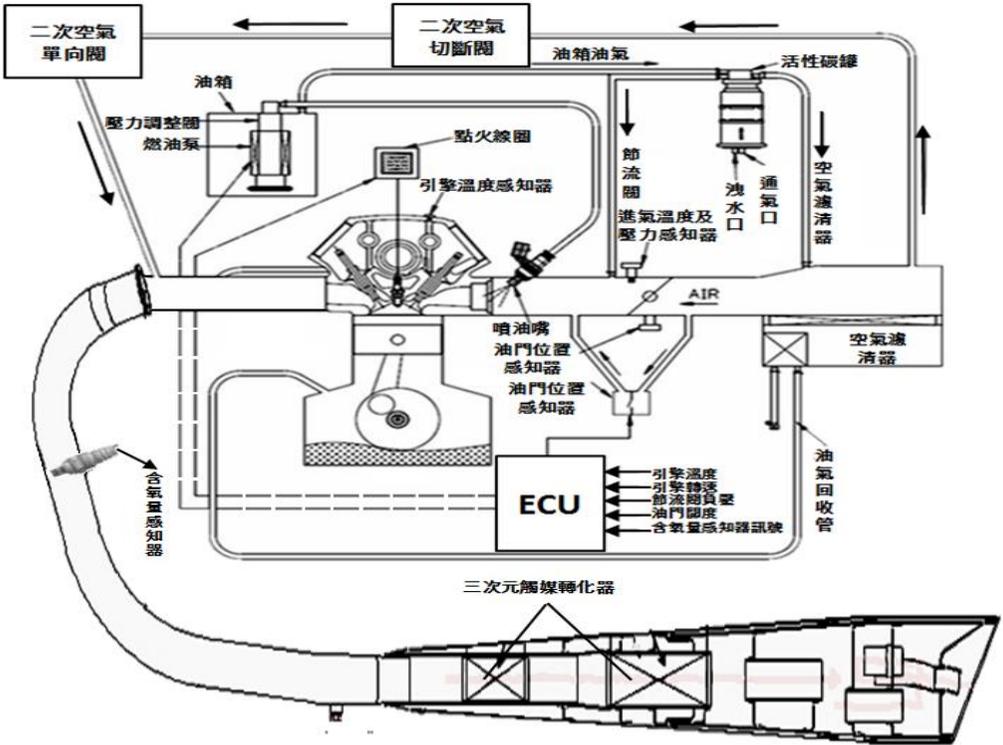
4. 按電動起動按鈕時有沒有旋轉加油把手？



5. 主開關鑰匙轉至“開”位置按下喇叭按鈕，喇叭不響時保險絲可能燒斷。  
請立即至三陽 SBC 店或經銷商檢查。

## 燃油蒸發控制系統

(1).構造：



## 燃油蒸發控制系統

系統功能：

由燃料油箱等燃料系統蒸發的燃料蒸氣，在密閉各部分管路下，防止直接排放到大氣的同時，將燃料蒸氣引導至活性碳罐，利用罐中的活性碳粒，將油氣之碳氫化合物吸著，當引擎運轉時利用進氣負壓，使 ECU 感測到設定之差壓值後通電使蒸發排放控制閥通路開啟，將油氣吸入引擎內再次燃燒。

## 三元觸媒轉化器

系統功能：

觸媒轉化器設置於排氣系統內；引擎排放之未完全燃燒氣體 CO、HC、NO<sub>x</sub> 流經此觸媒轉化器後，催化劑將之氧化還原成 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O、N<sub>2</sub> 等無害氣體。

## 曲軸箱通氣閥

系統功能：

在空氣濾清器開通氣孔，並設置油氣分離器，使曲軸箱中吹漏氣，經由汽缸蓋分離室，再經由此油氣分離器讓油氣分離。

經分離的油氣藉引擎吸氣負壓，流經節流閥體回到燃燒室燃燒，不使排放到大氣，經分離的液狀油保存在排油管中，定期排除。

## 10. 空氣污染物排放控制系統

- 接收各感知器的信號，控制怠速控制閥(步進馬達)的開啟位置，調整通往進氣歧管的旁通管空氣量，修正怠速轉速，使引擎運轉趨於正常。
- 當引擎冷車啟動時，引擎進氣量增加，提高引擎怠速轉速，防止起動後初期引擎的不穩定及熄火。
- 引擎溫度低時，步進馬達依溫度高低調整旁通空氣量，使引擎維持高怠速運轉。
- 減速時，經由 ECU 控制，使步進馬達配合油門作動，適當供給進氣歧管氣量使引擎緩慢返回怠速狀態，同時避免進氣歧管負壓的上升，減少廢氣排放。

### 含氧量感知器

功用：量測汽缸排出廢氣中氧的濃度，並將訊號回傳電腦，用以改變噴油嘴的噴油時間，調整混合比之稀濃。若含氧量太低表示混合氣太濃，廢氣中 HC 和 CO 的濃度會增高；若含氧量太高，表示混合氣太稀，較稀的混合比會讓燃燒溫度升高並使廢氣中 NOx 的濃度增高。

故障現象：怠速偏高、耗油。

故障原因：損壞、短路、接頭鬆脫、接頭銹蝕。

### 二次空氣控制閥

功用：怠速或低速時，二次空氣閥維持開啟，讓二次空氣導入排氣中，可降低 CO 值。

故障現象：行駛中回油放炮、耗油、CO 值過高，無法通過排氣檢驗。

故障原因：損壞、短路、接頭鬆脫、接頭銹蝕。

### 二次空氣單向閥

作用原理：

機車排氣道內的壓力會隨著排氣閥門的關閉而產生正壓與負壓脈動波，利用一具有逆止回流功能的二次空氣單向閥，當排氣道內為負壓時，二次空氣單向閥被吸開，外界空氣被導入排氣道中與廢氣 CO，HC 產生化學反應，變成 CO<sub>2</sub>，H<sub>2</sub>O 等無害氣體，當排氣道為正壓時，二次空氣單向閥關閉防止排廢氣逆流至二次空氣控制閥。

- 含氧量感知器(O<sub>2</sub> sensor)及二次空氣閥故障時，儀表之燃油噴射警示燈會閃爍產生故障碼，此時請盡速至三陽經銷商以燃油噴射系統專用診斷器檢修；經診斷器判定含氧量感知器損壞故障時，應由專業技術人員更換新品，以確保車輛燃油噴射系統之正常作動。
- 燃油噴射系統切勿自行拆修、調整，若系統有異常狀況時，請速至三陽經銷商，以燃油噴射系統專用診斷器檢修或調整。
- 燃油噴射引擎機種，未裝電瓶無法啟動。
- 請勿於車輛駐車狀態原地急加油門，以免造成燃油噴射系統控制電腦誤判，產生引擎超轉速之故障警示發生。
- 為確保汽缸的性能及壽命，請依保養手冊保養週期表之內容，實施定期保養。
- 車輛的式樣或構造若有其他變更，或說明書上的照片、圖片及說明等與實物有異時，以實車為主，恕不另行個別告知。

### 警告

煞車系統、轉向(前叉)、輪胎之檢查，若有異常時，請立即前往三陽經銷商檢查、調整或更  
以免影響行車安全。



## 11. 交通工具空氣汙染物排放標準相關資訊

## 一、使用中交通工具空氣汙染物排放標準：

**粒狀汙染物(不透光率)：93年1月1日後 30% 以下。**

**一氧化碳〔CO〕：93年1月1日後 3.5% 以下。**

**碳氫化合物〔HC〕：96年7月1日後 1,600 PPM 以下。**

註：依中華民國 94 年 7 月 22 日環署空字第 0940055895 號令。

## 二、使用中交通工具排放空氣汙染物罰款標準：

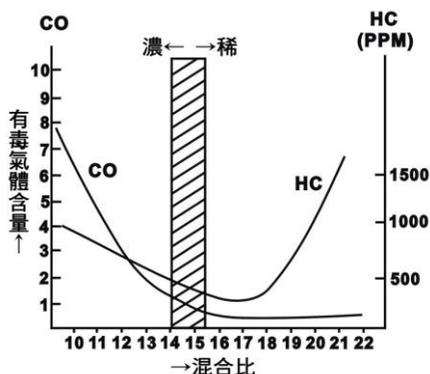
- 排放標準項目：粒狀汙染物、一氧化碳〔CO〕及碳氫化合物〔HC〕
- 罰款標準(依車輛出廠日為準)：

96年7月1日後排放標準	罰鍰金額	汙染物
CO $\geq$ 3.5%或 HC $\geq$ 1,600ppm	新台幣 1,500 元	CO 或 HC 任一項超過排放標準
CO $\geq$ 3.5%及 HC $\geq$ 1,600ppm	新台幣 3,000 元	CO 或 HC 均超過排放標準
CO $\geq$ 5.25%及 HC $\geq$ 2,400ppm	新台幣 6,000 元	CO 或 HC 均超過排放標準 1.5 倍

## 12. 機車排放空氣汙染物的可能原因

CO	HC	可能原因
高	正常	汽油與空氣的混合比過濃
正常	高	1. 點火系統不良： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 點火正時不準確</li> <li>• 火星塞積垢或間隙不適當</li> <li>• 發火線圈不良</li> </ul> 2. 排氣門磨損 3. 汽缸磨損
低	高	1. 混合氣過度稀薄，導致點火不良 2. 真空漏氣： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 真空接管漏氣</li> <li>• 進氣歧管漏氣</li> <li>• 接頭墊圈漏氣</li> <li>• 燃油噴射系統設定不良</li> </ul>
高	高	1. 空氣濾清器無法暢通 2. 噴油嘴不良： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 怠速混合氣太濃</li> <li>• 燃油噴射系統設定不良</li> </ul> 3. PCV 閥鬆動

機車排煙異常可能原因
1. 機油添加過多 2. 機油泵失去功能 3. 使用不當的機油或假機油 4. 引擎老舊磨損 5. 長期低速行駛(時速 20 或 30 公里以下) 6. 排氣管未清除積垢或更新



## 13.機車減少排放空氣污染物並節省油料方法

機車排放空氣污染物：一氧化碳(CO)及碳氫化合物(HC)產生的主要原因，就是汽油燃燒不完全，如果汽油不能完全燃燒，必定費油。要使機車維持良好的性能，減少排放空氣污染物，並節省油料，必須平常就做好保養工作。

#### 一、清潔或換新空氣濾清器：

空氣濾清器的作用就是過濾吸入汽缸的塵沙污物，如積塵太多或有濕氣，使空氣無法暢通，造成汽油與空氣的混合比太濃，燃燒不完全、引擎無力、費油，且排出大量空氣污染物，故空氣濾清器必須保持暢通，如有堵塞應即換新，並且必須更換合於規定的規格品，以免通風量不足而費油且造成空氣污染。

#### 二、清潔、調整或換新火星塞：

清除火星塞積垢及調整間隙，如果火星塞性能不良時應即換新，否則電阻大，火花小，導致不能完全燃燒，既費油，又無力，且污染空氣。

#### 三、調整或換新汽門：

汽門磨損、密封不佳或汽門開關不當，都無法使油料達到良好的燃燒，應定期檢修或調整，如已嚴重磨損，應即更換新品。特別注意正確調整汽門間隙，才能得到適當的混合氣量。

#### 四、更換機油時，油面勿超過上限：

機油油面太高，燃燒室易上機油，容易造成積碳，影響混合氣的燃燒，使引擎無力、費油，且污染空氣。

#### 五、點火正時必須準確：

有強熱火花，才能完全燃燒，使引擎出力大、省油、排氣污染少。

#### 六、引擎若老舊或磨損以致耗費汽油、機油時，不可再拖延，應即更換及檢修已磨損零件，才能節省油料，減少污染。

#### 七、如果燃料及點火系統，能經常保持在良好的狀態，必能省油並減少污染。

#### 八、駕駛汽機車時，稍加注意，即可節省油料，減少污染：

(1)冷車發動後，應先加溫引擎後再行駛。

(2)行車時，油門操作要緩和，勿急躁，最好能保持定速行駛，切勿經常無故加放油門。

(3)需停車時，應提早減速，勿突然減速剎車。

#### 九、經正確保養、調整通過排氣檢驗的機車，即為當時車況最佳使用狀態，雖可能錯覺上感到加速稍微無力，但可以節省油料，減少空氣污染，不可以再調回，以免徒耗油料，磨損引擎，得不償失。



項目	PA12M8Z1(PA12M9Z1)
車長/車寬/車高(mm)	1,887(1,900) / 756(785) / 1,092(1,055)
車重/軸距/座墊高(mm)	120kg(125kg)/1,214(1,220)/768
最小迴轉半徑	2.0 m
引擎型式	4-STROKE ENGINE
排氣量	124 c.c.
汽缸內徑 / 行程	ø56.5 mm / 49.5 mm
壓縮比	9.2 : 1
最大馬力	11.0 ps / 9,000 rpm
最大扭力	0.9 kgf-m / 7,500 rpm
爬坡能力	可達 28°
點火方式 / 起動方式	直流晶體點火/ 電動
引擎轉速(怠速)	1,600 ±100 rpm
前燈	12V 35W / 35W×1
牌照燈/ 後燈 / 剎車燈	12V 5W / 21W×1
前 / 後方向燈	12V 10W×4
方向指示燈	12V 10W×1
儀錶燈 / 遠光指示燈	12V 1.7W×4 / 12V 1.7W×1
保險絲	20A×1 15A×1 10A×2
電瓶型式/容量	TTZ10S/GTZ10S-BS 12V 8.6Ah
火星塞(標準火星塞)	NGK DPR7EA-9
火星塞間隙	0.8~0.9mm
前輪剎車	鼓式剎車(ø140mm)/碟式剎車(ø240mm)
後輪剎車	鼓式剎車(ø130mm)
輪胎(前輪)	2.75 - 18
輪胎(後輪)	3.00 - 17
胎壓(前輪)	標準 1.8kgf/cm <sup>2</sup>
胎壓(後輪)	標準 2.3kgf/cm <sup>2</sup>
汽油箱容量(公升)	12.0
空氣濾清器式樣	海綿式
機油濾清器式樣	濾網式 / 離心式
引擎潤滑油油量	1.2 公升 (更換時 1.0 公升)推薦使用 "SYMOIL" 系列機油

※ 本說明書與實車若有不符處，以實車為準。

## 15. 附錄

- 燃油噴射系統切勿自行拆修、調整，若系統有異常狀況時，請速至三陽經銷商，以燃油噴射系統專用診斷器檢修或調整。
- 燃油噴射引擎機種，未裝電瓶無法啟動。
- 請勿於車輛駐車狀態原地急加油門，以免造成燃油噴射系統控制電腦誤判，產生引擎超轉速之故障警示發生。
- 車輛的式樣或構造若有其他變更，或說明書上的照片、圖片及說明等與實物有異時，以實車為主，恕不另行個別告知。

### 含氧量感知器 (O<sub>2</sub> sensor):

功用：量測汽缸排出廢氣中氧的濃度，並將訊號回傳電腦，用以改變噴油嘴的噴油時間，調整混合比之稀濃。

若含氧太低表示混合氣太濃，廢氣中 HC 和 CO 的濃度會增高；若含氧量太高，表示混合氣太稀，較稀的混合比會讓燃燒溫度升高並使廢氣中 NO<sub>x</sub> 的濃度增高。

故障現象：怠速偏高、耗油。

故障原因：損壞、短路、接頭鬆脫、接頭銹蝕。

### 二次空氣閥

功用：怠速或低速時，二次空氣閥維持開啟，讓二次空氣導入排氣中，可降低 CO 值。

故障現象：行駛中回油放炮、耗油、CO 值過高，無法通過排氣檢驗。

故障原因：損壞、短路、接頭鬆脫、接頭銹蝕。

- 含氧感知器(O<sub>2</sub> sensor)及二次空氣閥故障時，儀表之燃油噴射警示燈會顯示故障燈號，此時請盡速至三陽經銷商以燃油噴射系統專用診斷器檢修；經診斷器判定含氧感知器損壞故障時，應由專業技術人員更換新品，以確保車輛燃油噴射系統之正常作動。

### 警告

- 煞車系統、轉向(前叉)、輪胎之檢查，若有異常時，請立即前往三陽經銷商檢查、調整或更換，以免影響行車安全。

消光漆車輛保養維護注意事項：

1. 為維護消光車漆之效果，請避免使用一般清潔劑、研磨、拋光或打蠟用品。
2. 消光車漆絕不可打蠟，如使用打蠟產品後將會導致車輛漆面不平整，並產生光澤效應，喪失消光車漆原有之設計原意。
3. 請勿使用自動洗車機器，且避免短時間內過度頻繁洗車，如此可能會導致車身不均勻光澤產生，也請勿於陽光直接照射下清洗車輛。
4. 車漆表面上如沾染昆蟲或鳥類留下痕跡後須盡快清除。建議使用清水將殘留物浸泡，以達到軟化效果，並使用高壓清潔器材清理車漆表面。若殘留物具有強烈黏著性，應再清洗前先使用昆蟲專用清潔噴劑去除汙漬。

## 使用說明書

### 安全 警告 注意 字語提醒

NO	廠牌 項目	增設
1	燈類、碼錶-起霧	機車使用於雨天、洗車等...潮溼地區時，碼錶及燈具因內外溫度的差異過大，點亮一段時間會產生水霧氣的凝結，漸漸消除為正常現象。
2	消光色保養打蠟	消光漆面避免研磨、拋光或打蠟動作，可能會造成表面的刮傷或損壞。使用清水及中性洗車精來去除微砂與灰塵。
3	有色金油保養打蠟	清潔、洗車、打蠟時，如使用含有矽化合物蠟品，會使漆面損傷。
4	煞車機構保養	週期保養時一併清潔煞車機構粉塵及上油，可降低異音、提高煞車力，須至SBC店或經銷商保養維護。
5	電鍍件保養	整車電鍍配件，因氣候中鹽分及酸雨或高溫、高濕，可能造成侵蝕與氧化現象，應經常擦拭保養以維持表面光澤及亮度。
6	傳動保養	週期保養時一併清潔傳動離合器等...相關零件之粉塵，須至SBC店或經銷商保養維護。
7	EFI系統保養	參閱保養手冊
8	油量上下晃動說明	行駛上下坡道或過彎路面時，由於油箱內汽油晃動影響會造成油量指示微浮擺動為正常作動情況，當車輛靜置時為實際油量值。
9	機車總載重、前置物、後置物限重	總載重依機種。
10	鎖頭組、磁石蓋上保護膜	愛車使用前，請將磁石蓋上之保護膜撕掉，避免保護膜貼不慎帶入而造成作動異常。
11	碼錶上保護膜	愛車使用前，請將碼錶上之保護膜撕掉，避免日曬雨淋後劣化，造成顯示面模糊不清。
12	起動馬達	起動機車時，按壓請勿超過10秒，每次須間隔10秒後再起動，避免影響使用壽命。
13	鑰匙本體上勿懸掛多組鑰匙	鑰匙本體上勿懸掛過多的負載，避免影響作動及功能性。

三陽工業股份有限公司

新竹縣湖口鄉鳳山村一鄰中華路3號

電話 03-598-1911

傳真 03-598-1844

信箱 SERVICE@sym.com.tw

網址 www.sym.com.tw

**SANYANG MOTOR CO.,LTD.**

3 Chung Hua Road, Hukou, Hsinchu,

Taiwan R.O.C.

T 03-598-1911

F 03-598-1844

E SERVICE@sym.com.tw

W www.sym.com.tw



全車塑件均可回收



**SYM**