

整備資料	2— 1
保養時間表	2— 2
汽油濾清器	2— 3
節流閥手柄作動	2— 3
空氣濾清器	2— 4
火星塞	2— 4
氣門間隙調整	2— 5
點火時期	2— 6
汽缸壓力	2— 6
引擎機油	2— 7
傳動鏈條	2— 7
煞車來令片、煞車遊隙調整	2— 8
煞車液	2— 8
離合器拉桿遊隙調整	2— 8
懸吊	2— 9
螺帽、螺栓、固定器	2— 9
輪圈、輪胎	2— 9
轉向桿	2— 10

2. 檢查、調整



整備資料

一般

警告

- 引擎運轉前，確認周圍空氣是否通風良好，絕不可在密閉場所發動引擎，廢氣含有一氧化碳會使人失去知覺或喪命。
- 在某種情況下，汽油容易揮發並爆炸，工作地方要通風，並且熄火在工作區內或儲油處嚴禁煙火。

規格

引擎

- 節流閥自由間隙：2~6mm
- 火星塞間隙：0.6~0.7mm
- 火星塞規格：CR8E
- 氣門間隙：
 - IN：0.06mm
 - EX：0.06mm
- 汽缸壓縮壓力：13kgf/cm²
- 點火時間：ECU 自動控制
- 怠速回轉：1700±100rpm
- 引擎機油：分解 1.0L
一般交換 0.9L

車架

- 前煞車拉桿間隙：10~20mm
- 後煞車踏板：10~20mm
- 煞車液：DOT-4

輪胎

單位：kgf/cm²

		1 人乘	2 人乘
前	輪	2.0	2.0
後	輪	2.0	2.25

輪胎規格

前輪：120/80-12

後輪：130/70-12

扭力值：

前輪軸螺帽：5.5~7.0 kgf.m

後輪軸螺帽：6.0~8.0 kgf.m

後叉軸螺帽：6.0~7.0 kgf.m

2. 檢查、調整

一、蒸發排放控制系統定期保養表：

保養里程 工作項目		300	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	備 註
潤滑系統	引擎機油	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	I：檢查 A：調整 C：清潔 R：更換 T：鎖緊 M：維修保養 D：診斷器檢查
	機油濾網	C		C			C					C					C	
	齒輪油																	
給燃料系統供	燃油泵浦/燃油泵浦濾網			I/C			I/C					I/C					I/C	• 維修保養及診斷器檢查等項目請依標準步驟實施。 • 車輛於行駛中或檢查中，發覺有必須清潔潤滑補充、調整或更換者。且未嚴重影響污染排放，可直接進行並記錄之。若嚴重影響污染排放，須經報備核準後進行。 • 每 1000km 建議添加一瓶光陽指定噴嘴清潔劑於汽油油箱（用量依指示）。 • 燃油噴嘴及節流閥體，每 3 個月或未達 10000km 需清潔。
空氣供給系統	空氣濾清器			C			R		C			R		C			R	
	活性碳罐			I			I					I					I	
	進氣歧管螺絲			I								I						
	P.C.V 蒸發控制閥						I					I					I	
	控制有關的各空氣管路			I			I					I					I	
傳動系統	觸媒轉化器			I			I					I					I	
	凸輪鏈條			I			I					I					I	
	傳動鏈條			I			I					I					I	
	驅動皮帶(無此機構)																	
點火系統	閥門間隙			I			I					I					I	
	火星塞 四行程				I		I			I		R		I			I	
引擎管理系統	點火線路						I					I					I	
	節流閥體						M/I					M/I					M/I	
	燃油噴嘴			D/M			D/M		D/M			C		D/M			D/M	
	怠速空氣旁通閥						D/M					D/M					D/M	
	汽缸頭溫度感知器			D			D		D			D		D			D	
	進氣溫度暨壓力感知器			D			D		D			D		D			D	
	轉倒感知器			D			D		D			D		D			D	
	點火線圈			D			D		D			D		D			D	
其它	電瓶			D			D		D			D		D			D	
	車體重要螺栓	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
其它	煞車系統(碟煞)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	M	I	I	I	I	I	

二、廢氣排放控制系統不定期保養：

項 目	
點火系統	如有明顯的持續性點火失常、引擎過熱、引擎熄火，則進行保養或點檢。
積碳去除	10000~15000 公里之間若有引擎馬力大幅下降時請將排氣系統、汽缸頭、活塞頭之積碳去除。
傳動系統	10000~15000 公里之間若有極速明顯下降請對傳動系統進行保養及點檢。
活 塞	1000 公里以前若過嚴使用可能使活塞、活塞環及氣缸體磨損或卡缸請清掃或搪缸或更換新品。
燃油噴嘴	每 1000 公里時或長時間放置未使用時需清潔燃油噴嘴積碳或膠質。

2. 檢查、調整



燃油濾清器

檢查燃油管是否劣化、損傷。
如有劣化、損傷、燃料洩漏則更換新品。



嚴禁煙火。



節流閥手柄之作動

檢查節流閥手柄之作動是否順暢。

檢查節流閥手柄遊隙。

遊隙：2~6mm。



節流閥手柄間隙調整時在節流導線調整螺帽調整。

放鬆固定螺帽，旋轉調整螺帽調整之。



2. 檢查、調整

空氣濾清器

濾清器交換

拆下右邊蓋。

拆下空氣濾清器蓋 3 支固定螺絲，取下濾清器蓋。

取下濾清器海棉及濾網。

檢查是否污穢、損傷。

如有污穢或損傷時則更換新品。



固定螺絲
濾清器海綿



濾網

交換時間

車輛在惡劣路或雨天行走時應提早交換。



空氣濾清器裝入不完全，會使灰塵直接被吸入汽缸內，引起磨損馬力降低，影響引擎壽命。

火星塞

拆下火星塞。

檢查火星塞之燒損、污穢、積碳。

如有污穢、積碳時，用火星塞清除器或針刷清除。

指定火星塞：CR8E



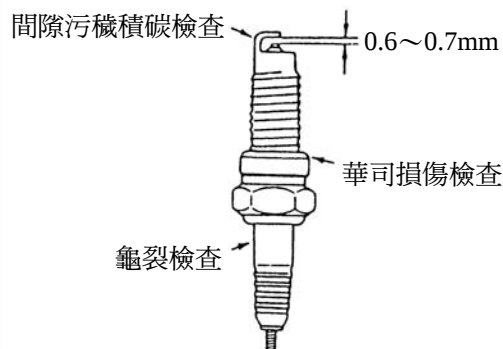
火星塞

火星塞間隙檢查

間隙：0.6~0.7mm



火星塞安裝時，先用手裝入後再使用火星塞套筒上緊。



2. 檢查、調整

氣門間隙調整



檢查、調整時在冷車狀態實施。

拆下汽缸頭蓋。

旋轉發電機飛輪，使活塞位在壓縮上死點位置，發電機飛輪在 T 旁”I”記號對準左曲軸箱蓋記號。

凸輪軸鏈齒輪上”O”圓孔記號要朝上安裝。



氣門調整後，將曲軸多轉幾圈以確認氣門間隙。

氣門間隙檢查、調整

氣門間隙規格值：IN(進氣門)： $0.06 \pm 0.02\text{mm}$

EX(排氣門)： $0.06 \pm 0.02\text{mm}$

調整時放鬆固定螺帽，再旋轉調整螺絲至標準規格值。(注意：鎖緊固定螺帽時，切勿將厚薄規留在氣門間隙上，以免損壞厚薄規。)

專用工具

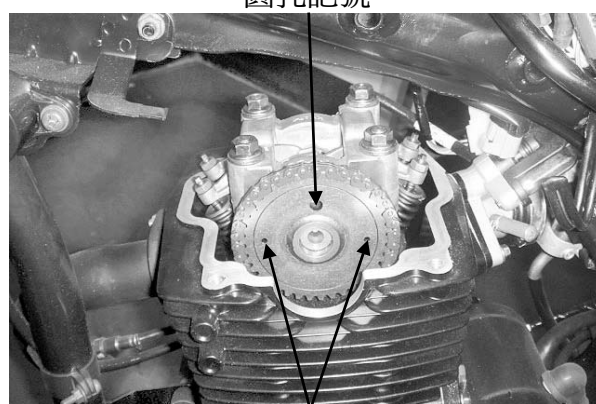
氣門間隙調整扳手



固定螺帽上緊後再次檢查氣門間隙。



螺栓
圓孔記號



圓沖點記號
氣門間隙調整扳手



固定螺帽

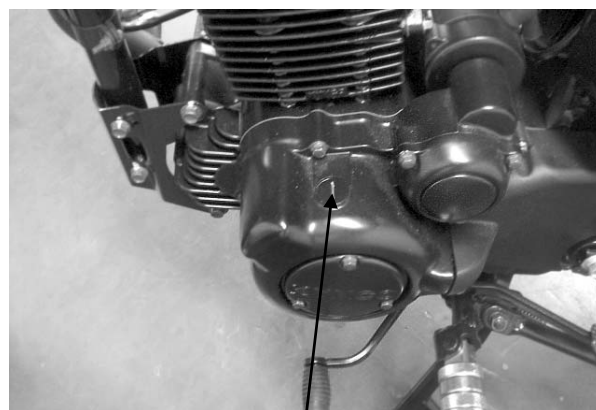
2. 檢查、調整

點火時期



- 全晶式點火裝置，點火時期不須調整。
- 點火時間不準確時，檢查點火系統。

接上診斷器檢查怠速惰轉點火角度是否符合標準值。



檢視孔蓋

依噴射維修診斷表標準確認點火時期。
怠速回轉時為 9-20BTDC

引擎轉速(怠速時)	1700±100rpm	
引擎溫度	> 100°C	暖機條件為引擎溫度 100°C
空氣溫度	依實際值記錄	
進氣歧管壓力	65~80 kpa	
噴油時間	1.7~3.7 ms	
點火角度	9~20 BTDC	
怠速空氣旁通閥	15~40%	
O2 感知器電壓	0~1V	
O2 感應器加熱器作動	是	
O2 修正量	100 ±2%	噴油修正修正值為 80% ~ 120%
觸媒前 O2 (無二次空氣)	0.4 ~ 2.0%	此為目標值
點火電壓時間	2 ~ 4 ms	

汽缸壓力

引擎在暖機時實施。

拆下火星塞，裝上汽缸壓縮壓力計。

節流閥全開，使用起動馬達運轉引擎測量汽缸壓力。

壓縮壓力：13±2kgf/cm²/500rpm

※使用接頭螺栓式時，用力壓下不得有洩氣之現象發生，否則不易取得準確的數據。

壓縮壓力太低時，檢查下列項目：

- 氣門洩氣
- 氣門間隙太緊
- 汽缸頭墊片損傷
- 活塞環磨損
- 活塞、汽缸磨損

※壓縮壓力太高時燃燒室及活塞頂部積碳過多。

點火正時燈
壓縮壓力計



2. 檢查、調整

引擎機油



油量檢查時在平坦地面上，將車子主腳架立起來，使車體平行。

引擎停止後 2~3 分鐘檢查機油量是否在視窗上限與下限之間。

油面太少時請補充油量。

※推薦機油規格：SAE15W40#

更換機油時請將洩放螺栓確實鎖緊。

檢查洩放螺栓華司是否有損傷。

※機油容量：分解時：1.0L

交換時：0.9L

濾油網清潔：

拆下濾油網蓋。

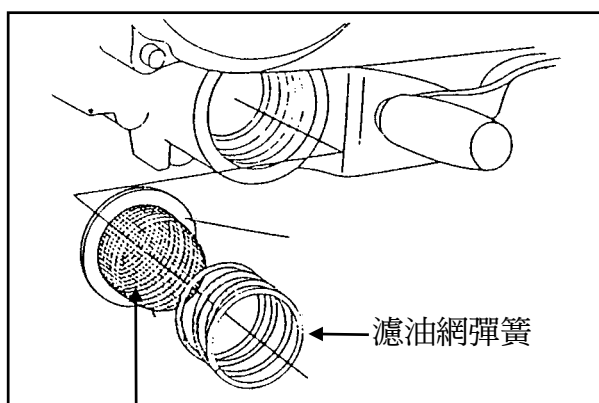
取出彈簧、濾油網，檢查是否有綿紗污穢，然後使用高壓氣體清潔或換新品。



安裝時注意不可以將濾油網裝反，會使引擎燒損。



機油檢視孔



濾油網

傳動鏈條

檢查傳動鏈條自由鬆弛度。

規定鬆弛度：10~20mm。

傳動鏈條調整方法：

1. 先將後車軸固定螺帽放鬆。
2. 調整左、右鏈條調整器使得左右兩側標刻劃平行相對正。
3. 轉動後車輪，檢查鏈條自由鬆弛度是否在規定範圍。
4. 然後鎖緊後輪固定螺帽。



傳動鏈條調整後，務必檢查後煞車踏板間隙，必要時調整之。

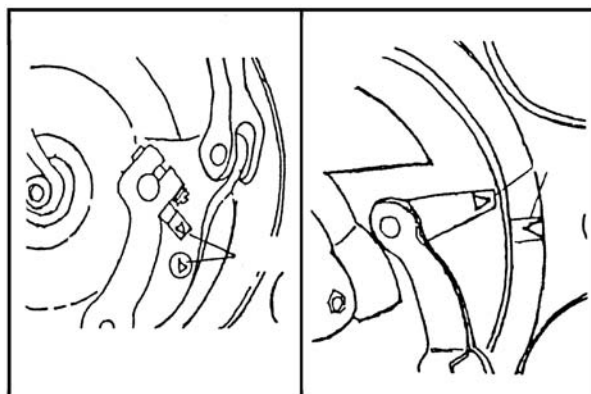


後輪軸

2. 檢查、調整

煞車來令片

煞車拉桿拉到制止位置時，煞車臂上的箭頭與煞車盤上刻印對合時，煞車鞋必須交換新品。



煞車遊隙調整

煞車拉桿／踏板遊隙

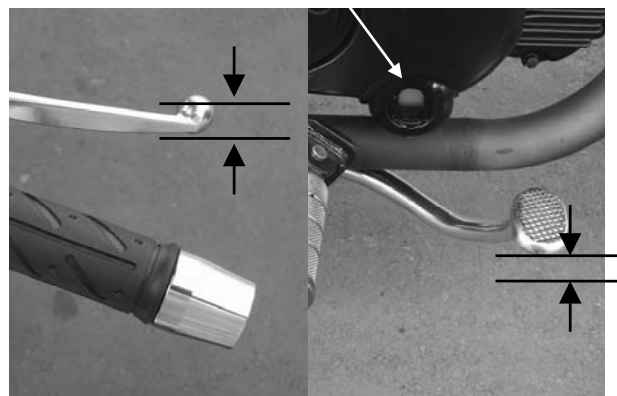
前煞車拉桿遊隙檢查。

遊隙：10～20mm。

後煞車踏板遊隙檢查。

遊隙：10～20mm。

機油檢視孔



前輪

後輪

離合器拉桿遊隙調整

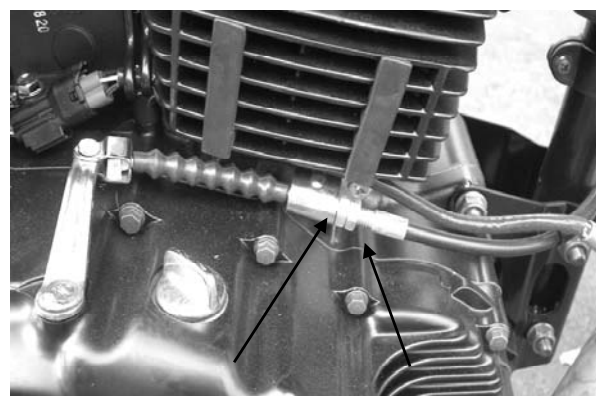
檢查離合器拉桿遊隙。

遊隙：10～20mm。

離合器拉桿微調時，由拉桿側調整螺帽調整。

大調整時，由離合器箱蓋離合器導線調整螺帽調整之。

先放鬆固定螺帽，再旋轉調整螺帽後，再將固定螺帽鎖緊。



調整螺帽

固定螺帽

煞車液

將手把擺正，檢查煞車油貯槽油量是否在“MIN”位置線間。

指定煞車油：DOT-4 光陽特使煞車油。

2. 檢查、調整



懸吊

前

把前煞車拉桿拉緊，將前緩衝上下壓縮，檢查作動情形。

檢查前緩衝是否漏油，各部是否損傷鬆動。



後

後緩衝上、下壓縮檢查作動情形。

檢查緩衝器是否漏油，各部是否損傷、鬆動。

把車側支架彈回，再如圖示車尾部壓下並再將後輪押住左右擺動，檢查後叉懸吊襯套是否鬆動。



螺帽、螺栓、固定器

檢查各部螺栓、螺帽類是否鬆動。

如有鬆動時，上緊至規定扭力值。

輪圈、輪胎

檢查輪圈是否左右偏擺，上下振幅，必要調整鋼絲緊度。

檢查輪胎是否裂痕、異物夾著或其他損傷。

檢查輪胎氣壓。



輪胎氣壓測定在冷的時候測定。

規定氣壓

單位：kgf/cm²

	1 人乘	2 人乘
前 輪	2.0	2.0
後 輪	2.0	2.25

輪胎規格

項 目	機 種	RT30HA/RT30HB
前 輪		120/80-12
後 輪		130/70-12

2. 檢查、調整

檢查前後輪軸是否鬆動。

如鬆動時上緊至規定扭力值。

扭力值：前輪軸螺帽：6.0～8.0kgf-m。

後輪軸螺帽：8.0～10kgf-m。



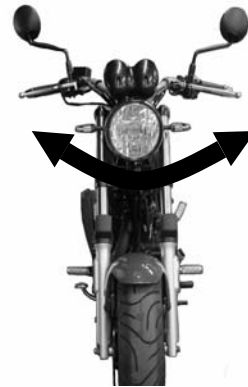
輪軸螺帽

轉向桿

手把左右擺動檢查確認導線類是否干涉。

前輪轉動，手把自由擺動確認。

手把作動不順鬆動時，檢查轉向桿軸承。



備 忘 錄