



剪草機的使用與保養

• 陳奎彰 •

使用時注意要點

1. 携掛剪草機：

(1) 啟動引擎以後，左手持握操作桿，右手抓起肩帶，使引擎肩掛於後。

(2) 接着換手，右手持握操作桿，左手穿過肩帶如背書包背包狀。

2. 使用作業：

(1) 有效的移動操作桿，如刀片迴轉方向是逆時鐘，則使用操作桿由右到左移動作業。

(2) 刀片切削效果最良好是邊緣 $\frac{1}{2}$ 部分，如需砍斷樹叢應用鋸齒狀刀片，選用 $\frac{1}{2}$ 邊緣部分切削作業。如要除草則使用 $\frac{3}{4}$ 邊緣部分。

(3) 使用剪草機切砍樹叢時，不要緊靠，太大力反而效果不良，也不要使用 8 齒型刀片切削樹枝或樹幹。

(4) 當刀片纏繞了鐵絲、草藤或夾於樹叢，須停止引擎，除去障礙後繼續工作。

3. 刀片形狀與使用：

刀片有 5 種形狀，因使用場所不同及剪割作物的不同，而選用那一種刀片。原則上纖維粗、幹大的作物，用鋸齒數多的刀片，農用剪草以直線型或 3 齒形較為普遍。



直線



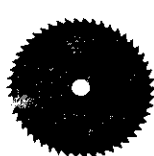
3 齒



4 齒



8 齒



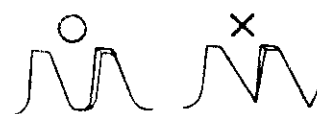
圓周鋸齒

刀片 5 種形狀

4. 刀片的修磨：

刀片應保持銳利與形狀，磨損應予修磨。一般為使用圓錐刀磨修，使齒修磨成形狀如下圖：

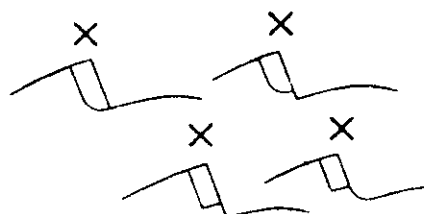
鋸形刀片



4 齒刀片



8 齒刀片



註：○表示正確，×表示不正確

維護保養

機械應保持在良好的情況下和使用的小心維護，否則容易損壞，要浪費更多的金錢。簡易維護應由操作者自己做，特殊故障及更完全的修護，則請教廠商或技術人員。

1. 日常保養：

- (1) 擦拭灰塵，除去機體纏草或油污。
- (2) 除去附着物，尤其在冷卻系統的空氣導風口、散熱片和空氣濾清器。
- (3) 檢查每一繫結部分或機體各部有無缺失鬆脫。
- (4) 保持各齒的銳利與形狀。
- (5) 火星塞污損的清理或換新，免除啟動困難和減低效率，以及耗油的麻煩。
- (6) 工作前檢查汽油油箱、油管是否有滴漏。
- (7) 更新火星塞應注意規格，各型式引擎使用的火星塞，各有不同的規格，它的螺紋長短不同，應按照規格使用。

2. 定期保養：

按工作時數定期檢查，給予維護保養。維護項目及工作時數如附表：

3. 長期停放：

- (1) 長期停放，應清理每一部分使它良好，在金屬部塗上薄薄1層黃油，以防銹蝕。
- (2) 流出燃油箱和化油器浮子室內的汽油。
- (3) 在火星塞孔滴入幾滴機油，並拉動啟動繩數次，使機油容易滲入缸體，完後使活塞停止於上死點。
- (4) 貯放機械於通風、乾燥的地方。

4. 電子點火引導的特性及保養：

(1) 電子點火引擎特性：型式有D（三菱）及E（川崎）2種，這種引擎沒有凸輪和白金點，火花由電子發信號，它有下列幾種特性：

- ① 沒有轉動機件（如凸輪、白金接觸點）的擦傷與碰傷，發火能力良好不會損壞。
- ② 根據引擎的轉速，自動地調整點火時間，引擎的運轉經常在良好的點火狀況下，根本不必耽心。
- ③ 點火在低速就已經很強，因此啟動容易。
- ④ 沒有污穢或剝蝕火星塞的麻煩。
- ⑤ 在高速不會失火的現象，即沒有咳嗽的樣子。
- ⑥ 僅在潮濕地方，較會被機油與灰塵污染。
- ⑦ 點火時間已經被電子設定，沒有點火時間的需要與麻煩。

(2) 檢查與保養：檢查線圈有無鎖固或導線有無傷痕，並清除灰塵污泥。

其他注意事項

1. 撓性管使用較為靈活，適宜於地形變化的地方，如田間作業。
2. 電子點火優點多，廣為農機使用，保養簡單，無白金點污損的麻煩。
3. 剪草作業高速迴轉，人員的安全應格外注意。
4. 為維護引擎及機械的耐久使用，務須注意保養工作。
5. 機械需予休息，每小時需熄火休息5~10分鐘。並應注意混合油比例的正确。

定期保養項目與工作時數

項 目	工 作 時 數			
	30小時	50小時	100小時	100小時以上
撓性軸補給黃油	○			
斜齒輪補給黃油	○			
清潔油箱	○			
去除機體的草屑與油污		○		
清理空氣濾清器		○		
清洗濾清油杯(附油開關)		○		
更新火星塞			○	
清理白金接觸點		○		更新
清理消音器或排氣管		○		
除去離合器踏鐵、離合器輪的油污			○	更新

註：○記號表示需保養項目。