

# 耕耘機故障排除

## 林湧地

本省耕耘機的增加數量頗為可觀，耕耘機故障排除法已成為農友必備的常識。茲將其較易發生故障的原因及排除法，提供農友參考。

### 引擎起動困難

- (1)無壓縮之原因及修理
  - ①噴油嘴壓板鬆弛：應扭緊。
  - ②進、排氣門積炭有傷痕：可輕敲氣門除去積炭及分解研磨。
  - ③進、排氣門調整不良：應重新調整。
  - ④汽缸墊床破損：此狀態下不但會漏氣且漏水，應更換。
  - ⑤汽缸蓋漏氣：汽缸蓋固定螺絲未平均上緊。
- (2)燃料油不通順
  - ①燃油箱無油：檢查燃料箱內是否尚存有燃油，如沒有應加補給，但加油時應注意重新排除燃料系統之空氣。
  - ②查看燃料油開關是否關着。
  - ③柴油濾清器或燃料管堵塞：應扳下清洗。
  - ④高壓管及燃料送油管的鎖緊螺絲是否適當。
  - ⑤噴油嘴噴射不良：應扳下清洗，如過度磨損應更換新品。

### 可以起動但迴轉不順

- (1)暫時起動但不久即停車
  - ①活塞受熱膨脹：其磨損小者可用油石打磨後再用；磨損大者汽缸襯套、活塞需換新。
  - ②排氣管堵塞：清除炭污。
- (2)馬力不足
  - ①噴射時間太遲：調整規定之噴射時間。
  - ②活塞及活塞環磨損：換新品。
  - ③柴油滲水：清洗、換新柴油。
  - ④汽缸蓋：氣閥座中間裂痕，更換新品。

- ⑤燃油品質不良：更換品質好的油料。
- (3)引擎運轉中忽然停止
  - ①噴油嘴膠着：更換新品。
  - ②油箱無油：補給燃料（要重新放空氣）。
  - ③燃油中有水：放油洗淨再換新油。
- (4)引擎迴轉不穩定
  - ①燃油系統送油不均勻，應詳細檢查。
  - ②噴嘴心子膠着：應分解清洗。
  - ③燃油中有雜物及水：應換新油。
  - ④噴油壓力不適當：應調整。
  - ⑤調速器作用不圓滑：調速器作用部分有髒污或膠着時，其動作即不圓滑致引擎速度不穩定，應清洗調整。

### 離合器故障

- ①運轉中有「吱、吱」聲音：軸承損毀應更換新品。
- ②離合板燒毀：有臭味，耕耘中打滑、不離，有此情形更換新品。
- ③離合器不離，於變速時有「卡、卡」聲音：調整縮短離合器拉桿，或調整3個離合爪間隙。

### 超 熱

- ①潤滑油不足：須加入規定的潤滑油，並檢查送油情形及通路。
- ②超量負荷：宜適當馬力使用。
- ③使用污水或含鹽、油質的水：更換清潔水。
- ④冷卻水不足：須加入足量的清潔冷卻水，絕對防止冷卻水箱內的冷卻水全部消失。

- ⑤散熱器皮帶鬆弛：散熱器皮帶如鬆弛時，因散熱用之扇葉不轉動或滑擦而減低散熱作用，宜適當調整。
- ⑥散熱器網及散熱器上附塵會影響通風，宜加以清潔。

### 冒黑煙馬力減低

- ①壓管洩氣：檢查活塞環、活塞、汽缸是否耗損或活塞環是否膠着。（更換新品）
- ②吸、排氣閥着點不良：耗損大時請更換新品。
- ③噴油嘴梢受損：更換新品。
- ④噴射時期不正確：規定的噴射時期為上死點前19°。
- ⑤排氣系統積炭塵時：掃清排氣通路及消音器之積炭。
- ⑥噴油嘴噴霧狀態不良：檢查燃油送油邦浦，釋放活門邦浦，以及噴油嘴，如發現耗損時就更換新品。調整噴射壓力為120kg/cm
- ⑦使用不良品質的燃料：因使用不良品質燃料油時，不但影響性能，同時會使燃料油輸油系統零件耗損的快，致影響發動機的功能，故宜使用良品質之燃料。
- ⑧潤滑油送油量少：油壓指示器上升的情況良好否？請檢查一下。其次潤滑油作用良好嗎？是否把潤滑油按規定送到潤滑油的各部，請檢查之。
- ⑨吸排氣閥間隙正常否：正常間隙為0.3公厘。

