

6 · 整流機故障判定及處理：

6.1 機器故障現象及處理方法如下圖表所示：

故障類型	故障描述	如何排除
顯示器顯示“ OVER VOLTAGE ”	<p>機器檢測到過壓，超過額定電壓10%。</p> <p>原因： 外部進線電壓過壓所致。</p> <p>狀態： 機器進入待機模式</p>	<p>如果故障持續，檢查電源是否符合EN50160標準。</p> <p>確認本機工作時，外部進線電壓是否超過額定電壓的10%。</p>
顯示器顯示“ UNDER VOLTAGE ”	<p>電壓低於額定電壓的10%。</p> <p>原因：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電源不符合EN50160標準。 2. 機器進線缺相。 3. 輔助電路的保險絲燒毀。 <p>狀態： 電壓正常前，機器將進入待機模式。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 正常情況下，一旦進線電源狀態恢復正常，此問題將自動解決。 2. 如果故障持續，檢測電壓供給是否正常，一般為額定電壓$\pm 10\%$。 3. 如果電壓供給正常，但故障仍然存在，請聯繫本公司技術支援，有可能本設備內部保護電路中的保險絲燒毀。
	<p>一個或多個電源模組不工作</p> <p>原因：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一個或多個模組處於熱保護狀態。 2. 短路保護。 3. 模組損壞。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 待機時異常和過熱指示燈同時點亮，表示該機器有模組上的保險絲燒毀，需更換風扇和控制板。請聯繫本公司技術更換模組。 2. 工作時過熱指示燈閃爍，表示模組過熱保護，請確認環境溫度是否過高或

	<p>狀態:</p> <p>機器將繼續工作，但機器會根據負載做相應的調整以保證輸出，但電流/電壓滿載時會自動降低電流或電壓輸出</p>	<p>進風口是否被堵，出現此現象時，建議降低功率工作。</p> <p>3. 非過熱狀態下，異常指示燈閃爍時，請聯繫本公司技術確認機器是否可以繼續工作，以免對機器造成無法修復的損壞。</p>
<p>過熱指示燈亮</p>	<p>模組過熱保護</p> <p>原因:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 防塵棉長時間未清洗。 2. 風扇損壞 3. 工作溫度高於極限值. <p>狀態:</p> <p>機器將繼續工作，但機器會根據負載做相應的調整，如降低電流或電壓輸出</p>	<p>清洗防塵棉。</p> <p>如果風扇損壞導致此問題，更換新風扇。</p> <p>本設備需安裝在空氣流通，溫度合適的場所。</p>
<p>顯示器顯示 Link OFF! 表示連接不上主機。</p>	<p>自動/手動指示燈不閃爍，與CPU通信中斷</p> <p>原因:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與CPU沒有連接好。 2. CPU進入系統功能表，通訊中斷。 <p>狀態:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 手動狀態，機器將按照之前 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主機退出系統功能表。 2. 檢查通訊線是否插好。 3. 確認通訊連接線是否連接牢靠

	<p>的資料繼續工作，</p> <p>2. 自動狀態，機器按照之前的資料工作，最長可繼續工作3分鐘（時間可調）</p>	
<p>顯示器顯示POLLING. 或SETPOINT...表示通訊不穩定</p>	<p>通訊不穩定</p>	<p>檢測連接線是否有問題，連接線周圍是否有其它產生干擾的線材。</p>

6.2 功率模組故障現象及處理方法：

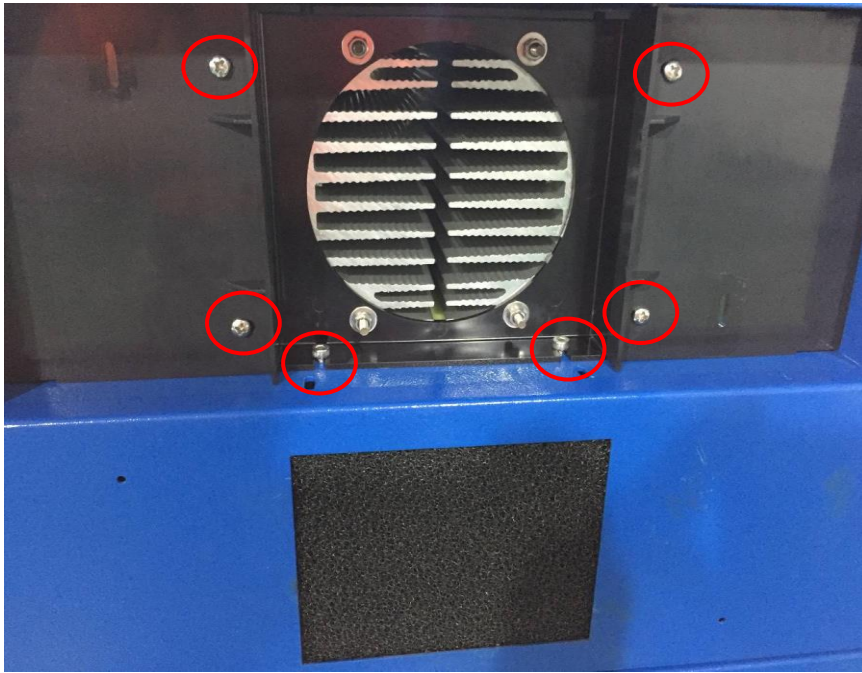
每個功率模組都有 3 個 LED 指示燈（紅色，黃色和綠色），它們代表功率模組的各種狀態。從機器上的觀察孔可以看到這 3 個指示燈（輸出模組除外），判定及處理如下表：

順位	指示燈	模組狀態	如何排除
A	綠燈 亮 黃燈 滅 紅燈 滅	1. 機器處於待機狀態時，這是正常狀態。 2. 機器啟動後，顯示的輸出電流大於額定電流30%，如果出現此現象則表示該功率模組輸出電流。	1. 更換驅動板或控制板 2. 更換模組
B	綠燈 亮 黃燈 亮 紅燈 滅	1. 機器啟動後，顯示的輸出電流大於額定電流30%，屬正常狀態，並且黃燈的亮度直接取決於模組輸出電流的強度，因此模組輸出的電流很弱時，黃燈可能不會點亮	無需排除
C	綠燈 亮 黃燈 滅 紅燈 亮	模組正常但處於過熱狀態。當溫度恢復正常時，紅燈將熄滅同時黃燈點亮。	請確認環境溫度及機器輸出功率。
D	綠燈滅 黃燈 滅 紅燈 滅	1. 功率模組沒電(控制板保險絲燒毀) 2. 功率模組完全損壞	1. 更換控制板 2. 更換模組
E	綠燈亮 黃燈 亮 紅燈 滅	機器處於待機模式時，該功率模組損壞	更換功率模組或更換該控制板.

6.3 功率模組拆裝

a. 關掉機器主電源. 機器前面的指示燈熄滅.

b. 拿掉機器上面的防塵棉，拆出外殼(只拆需要更換的模組外殼)，出現如下狀態



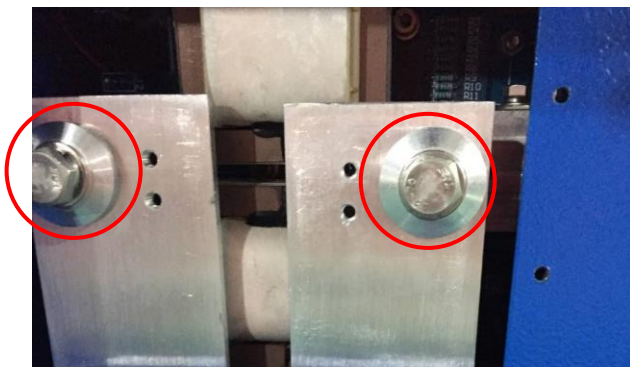
c. 拆除前面擋板 6 個螺絲(上圖紅色標記)

d. 拆掉兩側的黑色擋板

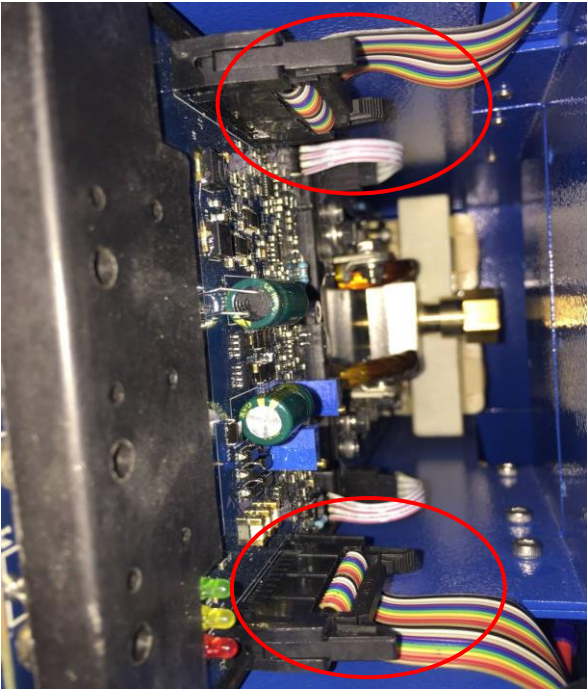


e. 拆掉兩側輸出

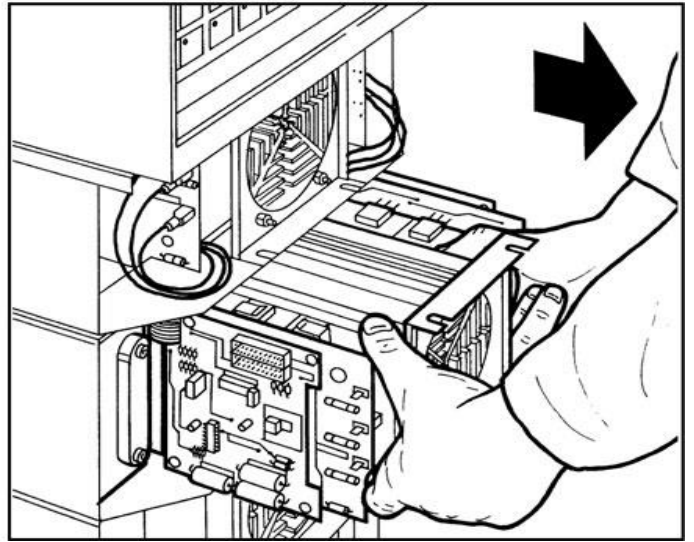
兩側電源進線



g. 拆掉兩側排線, 共 4 根



h. 抽出模組



i. 安裝時請按照 h-a 步驟.

溫馨提示：如詳讀說明書後仍然無法操作整流機，請與本公司技術部聯繫！