

PCF18-01 返馳變壓器

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



返馳變壓器（俗稱高壓包）是電視機、監視器中的核心器件。電視機的二次電源，如水平輸出電源、視頻放大 180V 電源、12V-24V 電源（含一 30V）、映像管的燈絲、聚焦、第一、第二陽極電源以及水平同步信號等，都是由返馳變壓器提供的。由於水平電路工作在高頻、高壓、大電流、大功率狀態，因此，返馳變壓器損壞的問題也比較多。通常，返馳變壓器的故障現象都不明顯。外部檢查，幾乎沒有任何損壞的跡象，而伴隨返馳變壓器損壞的同時，大都是水平電晶體的損壞和電源輸出的異常。因此，檢測返馳的技術依然值得探討。

現在的監視器大都有本身外接的電源，這 110 伏特的電壓進入監視器之後，透過變壓器將電壓分開，基礎電壓用來推動控制 IC 作開關的動作，另外一部分則分到返馳變壓器上。

傳送到返馳變壓器的電壓高低，端視監視器的水平掃描頻率而定。以現在十七吋較高檔機種來看，水平頻率大約在 95KHz（千赫），因此傳送到返馳變壓器上的電壓大約是 100 多伏特。主電源推動水平頻率 IC 時的動作，就成為返馳變壓器啟動的訊號。

返馳變壓器在匯集了水平輸入電壓及直流電壓之後，將原本的低伏特數提高為 25000 到 28000 伏特，透過高壓將映像管內的電子槍加熱，使得內部的螢光粉發光，將水平掃描投射在畫面上。

返馳變壓器除了負責加壓之外，輻射線多寡的控制也在這個小小的元件上，所以類似 TCO92、TCO95 等安全規範的達成，也全都得靠它了，但是如果返馳變壓器設計得不好，也很有可能因為高溫高壓而發生爆炸。