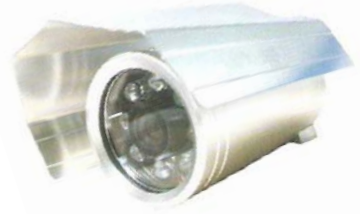


# 監視攝影機



監視攝影機之構造大致由：鏡頭、攝像元件、影像處理、電源電路所組成。

這四大部分每部分都關係到攝影機的品質（顏色、照度、解析度等），電源電路更關係到攝影機的壽命，前三項如有問題也許會造成畫質變差影像模糊，但還有影像。如果電源電路短路（進水或是高低溫），CCD 就掛調了。這片電源電路看似簡單，但是就是有人忽略了它，造成了產品較高的故障率。也許就那麼小小的一顆二極體或限流電阻或穩壓IC等燒燬，維修並不會很困難，但顧客有辦法自己解決嗎？

監視攝影機另一值得一提的組成零件，就是“攝像元件”(SENSOR CHIP)因為它決定了攝影機體積的大小，也決定了整支攝影機百分之80的影像品質。其依製程方式不同可分為以下三類：

1. TUBE 早期之攝像元件，類似真空管體積龐大、耗電、易發熱為其缺點。
2. CCD IC之形態，體積小（1公分\*1公分），省電、照度、解析度、耐用度等各方面皆有不錯之表現。20年前誕生至今已完全取代TUBE（百分之99的V8及數位像機皆由其構成），亦為現今監視攝影機之主流元件。
3. CMOS IC之形態體積同CCD一般但其小小的體積之內卻包括幾乎所有的電子電路，只須加上鏡頭和幾個電阻電容，即構成一台攝影機，整體體積比CCD更小也更省電，不過其技術至今並不成熟，低照度、解析度等各方面效果皆不如CCD。其大部分皆用於掃瞄器或對於影像品質不很要求的拋棄式攝影機。