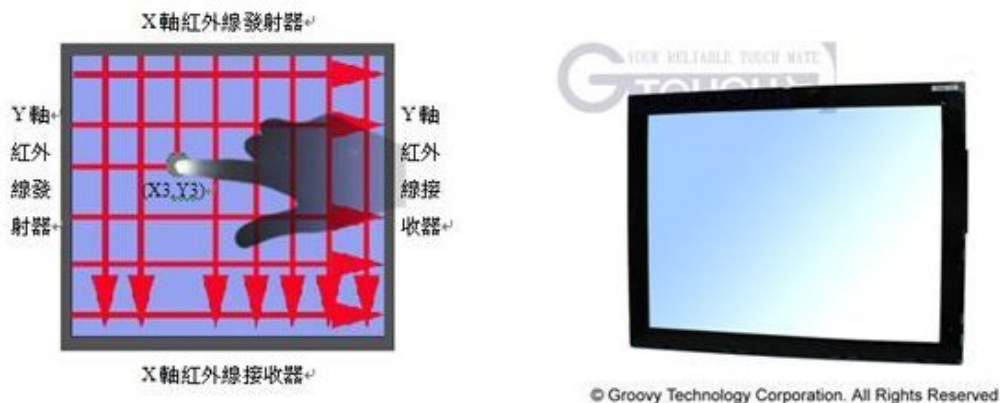


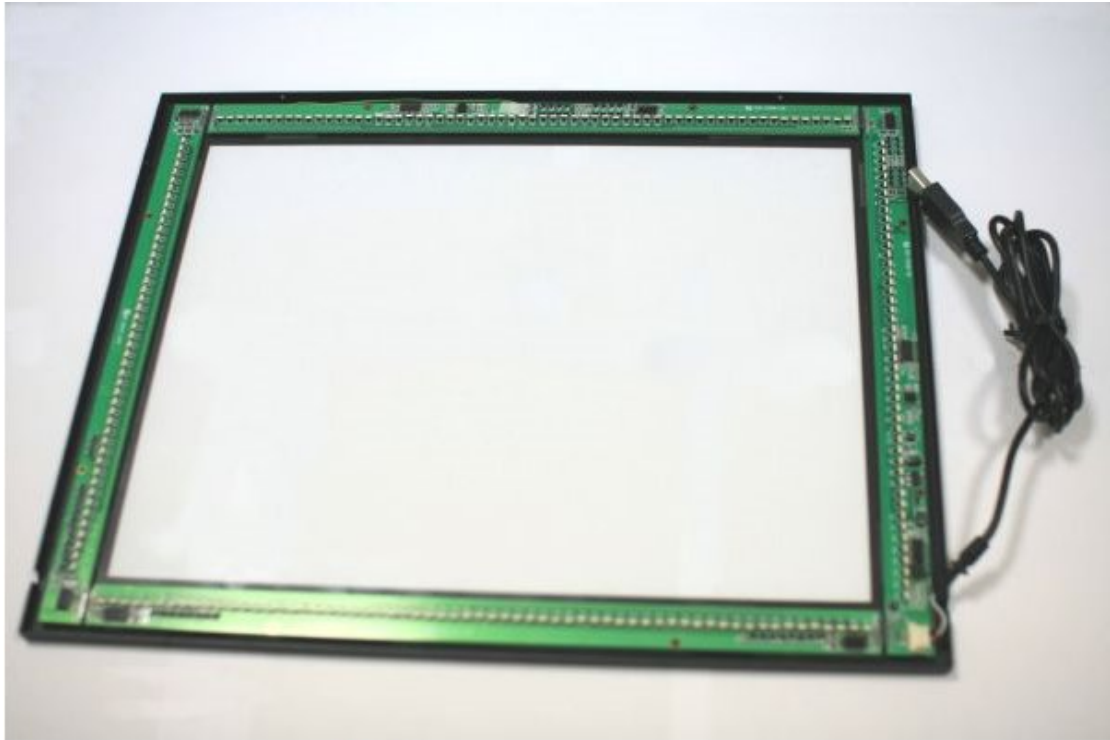
觸控螢幕依照構造和感測形式的不同可區分為 電阻式、電容式、光學式、聲波式及電磁式觸控面板。坤巨資訊公司長久以來致力研發光學觸控技術，目前可製作 6.4 吋至 100 吋光學多點觸控螢幕，解析度達 4,096×4,096 dpi，有別於電阻或電容式觸控螢幕。

光學式觸控面板近幾年因 LED 品質的提升和製程的精進而有長足的進步，其工作方式是由安置於螢幕邊框周圍的 LED 紅外線發射器和接收器所構成，X 軸和 Y 軸所產生的紅外線形成矩陣式排列，當不透明物體遮斷其中的光線之後，定位出 X 軸和 Y 軸。當手指觸碰螢幕時，根據定位後的結果判讀，會有類比訊號輸出，由控制器將類比訊號轉換為電腦可接受的數位訊號，再經由電腦裡的觸控驅動程式，整合各元件編譯，最後由顯示卡輸出螢幕訊號在螢幕上顯示出所觸碰的位置。



光學式觸控作動原理。

目前廣泛應用的光學觸控螢幕連結方式，為利用 USB 埠傳輸的控制器，功用是將 Sensor 所傳送過來的類比訊號轉換為數位訊號，再經由驅動程式去判別，利用觸控驅動程式的各種設計和功能增加可做到各種變化，如呈現多國語言方便客戶使用，增加手寫辨識功能、多螢幕系統的支援、電腦遊戲的支援等，除可增加觸控螢幕的附加價值之外，尚可依照客戶需求做客製化的軟體設計。



光學觸控靠隱藏在邊框的紅外線LED感應觸控位置。