



CCD Vision Image Hunter System

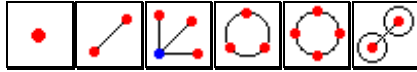
視覺量測系統

1. 適用系統：本軟體適用於 Win10、Win11 各系統均可正常使用。
2. 版本區分：Adr_CCD 簡易型幾何量測系統。
3. 量測原理：以標準尺記憶比對的方式，在沒有光學尺顯示數值的環境中，繪製出虛擬的座標系統，使用者再以滑鼠取點的模式來進行尺寸的量測；系統所搭配的實體顯微鏡必需可以外接 CCD，才可將影像畫面擷取至電腦程式中，當然影像畫面愈清晰，所量測出的數據也就愈正確；本系統僅提供簡易的操作功能，故被測物件的形狀外觀以簡單的為佳，請參考以下的簡易功能說明，以瞭解其適用性。
4. 適用機型：用於工業量測用實體顯微鏡或工具顯微鏡，而顯微鏡本身必需具有第三眼之設備，搭配轉接環、CCD、訊號傳輸線、影像擷取卡等相關配備；當然目前有些較為簡易的機型，如直接架設 CCD 的檢測平台，這樣的模組所使用的配件將會相對的減少。
5. 基本功能：
 - (1). 影像擷取：藉由高解析數位 CCD(200、500、600 萬畫素) 等硬體設備，將影像畫面直接傳輸到軟體視窗進行檢視，代替原本使用電視螢幕的檢測方式，並可搭配比對功能提供系統內建比例尺。
 - (2). 照片擷取：除影像撥放的功能之外，系統並提供照片擷取功能，即可將顯示的畫面儲存為 bmp 或 jpg 的檔案格式，以利儲存、傳送、列印等需求，已儲存的照片檔案並可在系統中直接讀取，便於觀察比較時無需另行啟動專用的看圖軟體。
 - (3). 補正功能：因為本系統所搭配的模式是不接光學尺的操作邏輯，所以要能夠量測出數據值需先經過補正的動作，故系統內建補正功能，且可將既有之記憶值呼出應用；進行補正功能之後，亦可於系統畫面上顯示其比例尺與補正值。
 - (4). 量測功能：包含【兩點線】、【三點圓】、【三點弧】、【兩線交點】、...等幾何運算功能，以十字線中心取點的方式來進行簡易的計算工作，每項量測功能均包含不同的參數表現及顯示。
 - (5). 自動尋邊：影像畫面除顯示的功能之外，系統並增加自動尋邊之多項設定，其功能可代替原有之十字線產生器與十字尋邊功能，而且十字線的粗細可自行設定調整，最細可調至螢幕的一條畫素，增加量測工作的準確性。
 - (6). 模式切換：幾何量測之數據，可依使用者之需求調整，是否需直接在圖片上進行顯示，並可隨意移動已量測物件所顯示之數據資料，擺放在適當的位置。
 - (7). 文字備註：使用者可隨時在圖片上標註所需之文字說明，並可任意移動其位置或進行刪除，應用在某些物件的缺陷部位進行說明時將十分方便。
 - (8). 報表列印：系統本身亦包含制式報表，可自行輸入抬頭資料，列印時系統將報表直接匯出成 word、Excel 格式，量測中的圖片將同步匯出，量測動作之線條圖形與文字將與圖片相結合，此種格式將有利於資料保存與傳送；當數據資料顯示之模式切換後，報表所呈現的形式將有所改變，當數據與圖片並列時，報表下方就不會列出各量測項目的數據資料。
 - (9). 其他設定：小數點數切換、公英制切換、座標顯示器數字顏色切換、角度單位切換、字體線條顏色切換、.....等相關功能。
 - (10). **特殊功能**：動態影像快拍(S 鍵)、量測數值可即時拋轉(不限 Excel 格式)、真圓度百分比計算(Ratio)、層數計算(Levels) ...等相關功能。

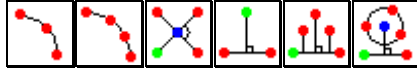
- 功能說明：
- (1). 功能表：所有軟體功能選項均內建於此，可以滑鼠直接點選。
 - (2). 快捷列：系統常用功能快速點選鍵，將滑鼠移至該鍵上方將有簡易說明。
 - (3). 座標顯示器：虛擬座標數值顯示，並可自行切換其顏色。
 - (4). 影像畫面：影像載入顯示區，可以滑鼠於其上直接點選圖形量測數據。
 - (5). 圖檔選項：既有圖片之預覽區，並可選擇放置圖片之區間、編輯、.....等功能。
 - (6). 量測功能：幾何量測及其相關設定功能均置於此。
 - (7). 量測數據：系統依滑鼠取點所計算的相關數據顯示。
 - (8). 量測圖形：為明顯表示已量測物件之相對位置，另繪縮小圖形於此。
 - (9). 尋邊設定：軟體內建輔助尋邊功能，其相關設定由此調整。
 - (10). 縮放設定：調整圖片之放大縮小，備有四組功能鍵。
 - (11). 模式切換：滑鼠與數據顯示之相關設定。
 - (12). 狀態列：重大功能之輔助說明。

【量測工具簡介】：以下功能鍵之名稱將由左至右依序顯示。

單點顯示、兩點成線、多點間距、三點成圓、多點成圓、兩圓間距。



三點成弧、多點成弧、兩線夾角、點線間距、個別間距、線圓間距。



矩形尺寸、曲線長度、區間面積、單位切換、角度切換、文字標註。

