

RvRasterDLL 下載與使用

2022/9/30 呂芳元

下載文件最新版本

RvRasterDLL 功能



1. 檔案讀取和存出：

支援超過 16GB 以上(理論上無限制) 圖檔讀入與存出。

支援 1Bit, 8Bit, 24Bit, 32Bit 像素格式圖檔。

2. 繪圖和顯示：

支援 Scanline Raw Data 繪圖功能，可繪製在多種開發工具的控制元件上。

支援滑鼠左右鍵及滾輪操作，以各種方式顯示，包含：

全圖顯示、縮放顯示。

指定範圍、指定位置視角檢視。

左移、右移、上移、下移 視角顯示。

影片 https://youtube.com/playlist?list=PLZG_AEGYW1gJW58qxlwqBw3_MzdHR0Vyw

程式碼下載

範例程式碼：

C#：<http://www.rasvector.url.tw/RvRaster/TestRvLibDLL.rar>

下載與測試

以 C#範例為例。

Step1：先下載上述 [C#範例程式碼](#)。

Step2：直接以 Visual Studio 開啟專案並測試。測試教學影片請參考 [C#範例測試影片](#)

[影片清單](#) https://youtube.com/playlist?list=PLZG_AEGYW1gJW58qxlwqBw3_MzdHR0Vyw。

Step3：測試 OK，如欲購買，可申請正式試用版本，申請方式 www.rasvector.url.tw/Download_Pages/TrialProcedure.htm。

有任何問題，歡迎洽詢 [Email: dan59314@gmail.com](mailto:dan59314@gmail.com) 或電 +886 922791028 呂芳元。

其他工具下載 www.rasvector.url.tw/Download_Pages/Download_Engineering.htm

影片：

https://youtube.com/playlist?list=PLZG_AEGYW1gJW58qxlwqBw3_MzdHR0Vyw

大圖操作：https://youtu.be/_CfPHr3c7eg

滑鼠左鍵不放拉框放大

滑鼠右鍵不放拖曳視角

滑鼠右鍵托放滑行視角

滑鼠中鍵放大/縮小

滑鼠中鍵點擊顯示全圖

縮圖操作：<https://youtu.be/agCfLzitkbk>

滑鼠左鍵不放拉框放大

滑鼠右鍵不放拖曳視角

內容

下載文件最新版本.....	1
RvRasterDLL 功能	1
程式碼下載.....	1
下載與測試.....	1
功能簡介.....	4
如何使用.....	5
函式說明.....	7

功能簡介

RvRasterDLL 是一款可以取代市面上昂貴產品的影像函式庫。支援超大圖(16GB 以上)讀取與存出、靈活友善且超快速的顯示操作、各種座標系 (畫布、影像、真實座標) 的轉換、影像裁切、變更尺寸、縮放、顏色擷取....功能，及各式各樣的影像處理功能。

除此之外，還有接口 Area/Line CCD 的範例，讓您可以輕鬆的使用。

搭配我司的 CAM 函式庫，可以在 ODB++/Gerber/NC/DXF/BMP 間自由轉換及顯示。

詳情請參考

http://www.rasvector.url.tw/Download%20Pages/Download_Engineering.htm

<http://www.rasvector.url.tw/RvConverter/RvConverterDLL%E4%BD%BF%E7%94%A8%E8%AA%AA%E6%98%8E%E6%9B%B8.pdf>

如何使用

1. 新增 C# Windows Forms 應用程式

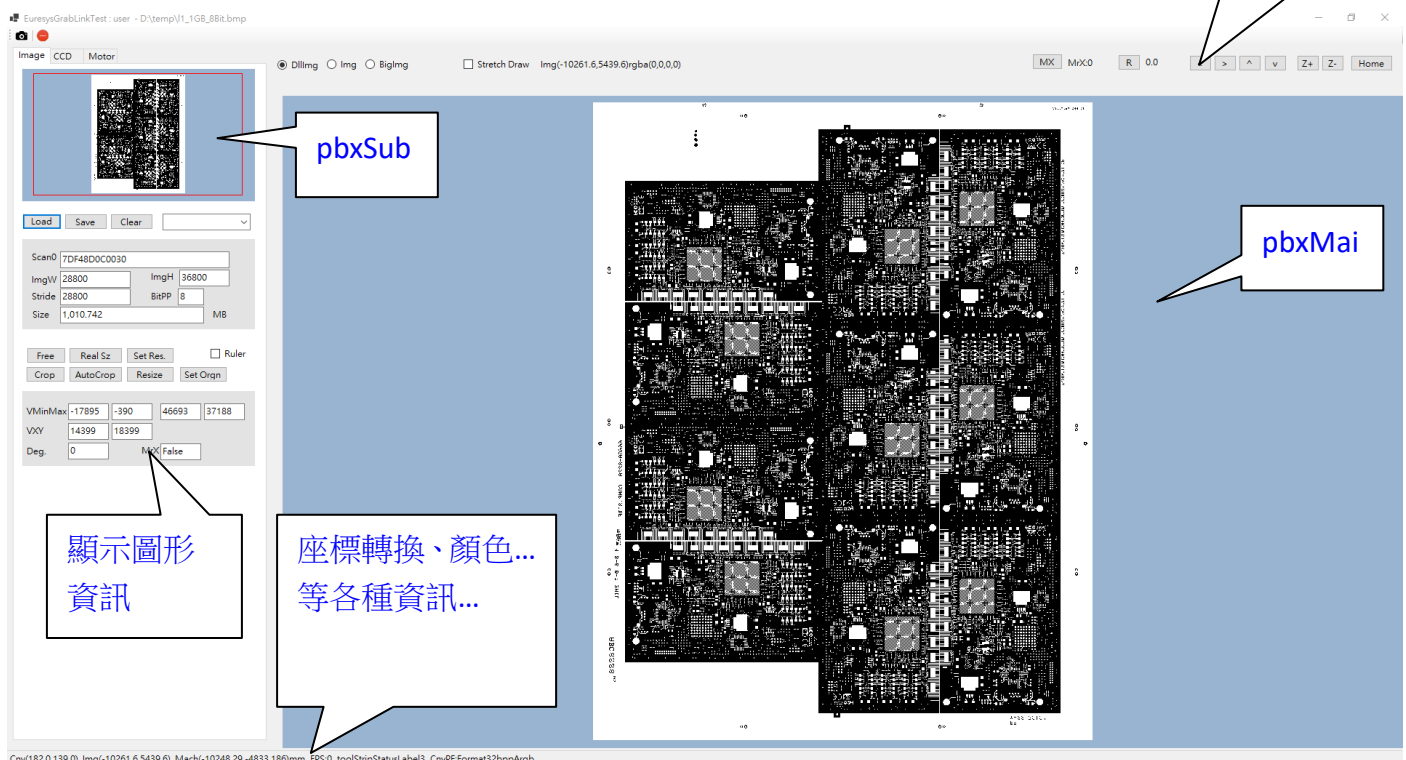
2. Using NameSpace 使用 RvRasterDLL

```
#define EnableRvRasterDLL
#if EnableRvRasterDLL
using RasVectorTypeDefie;
using RvRasterDLL;
#endif
```

3. 新增工具控制項

PictureBox pbxMain	//主要顯示畫面
PictureBox pbxSub	//預覽圖
Button btnXXX	//執行功能
TextBox tbXXX ...	//顯示資訊

檢視功能
全圖、縮放、平移、旋轉、鏡射...



顯示圖形
資訊

座標轉換、顏色...
等各種資訊...

4. 在控制項目新增事件

pbxMain :

MouseDown()

加入 RvRasterPainter1.Canvas_MouseDown(sender, e);

MouseMove()

加入 RvRasterPainter1.Canvas_MouseMove(sender, e);

MouseUp()

加入 RvRasterPainter1.Canvas_MouseUp(sender, e, FWorkFlag);

只要加入此三行程式碼，即可如影片 <https://youtu.be/CfPHr3c7eg> 般的操作效果。

函式說明

Regular_TRectMinMax	修正 TRect 的值
RvRaster_Query_Value_ImageProcess	詢問影像處理功能參數
RvRaster_Query_Enable_ImageProcess	詢問啟用的影像處理功能
RvRaster_Set_Value_ImageProcess	設定影像處理功能和參數
RvRaster_Set_Enable_ImageProcess	啟用影像處理功能
RvRaster_IsAuthorized	詢問是否為授權版本
RvRaster_GetDLLInfo	詢問 DLL 資訊
RvRaster_AssignCallbackFunc	設定 callback 進度函式
RvRaster_AssignLogInfoFunc	設定 callback 訊息函式
RvAOI_AssignSetIntParamProc	
RvRaster_Clear_PaintShape	清除目前的繪圖 Shapes
RvRaster_Convert_ImageToCanvasXY	取得影像 XY 對應到畫布的座標
RvRaster_Convert_CanvasToImageXY	取得桌布 XY 對應到影像的座標
RvRaster_Convert_ImageToMachXY	取得影像 XY 對應的真實座標 mm
RvRaster_Convert_MachToImageXY	取得真實座標 mm 對應的影像座標
RvRaster_Dialog_Setting_DifferImage	影像重疊顯示
RvRaster_Dialog_ImageProcess	影像處理對話框
RvRaster_Dialog_PickColor	在色盤上取得顏色
RvRaster_Get_AlignedView	取得重疊影像的對位資訊
RvRaster_Get_CurrentView	取得目前影像顯示資訊
RvRaster_ImageMachine_Set_Resolution	設定影像對真實座標的解析度
RvRaster_ImageMachine_Set-OriginMm	設定真實座標原點在影像上的位置
RvRaster_ImageMachine_Update_Resolution	更新解析度
RvRaster_Image_LoadToMemory	讀取影像到 DLL 內記憶體
RvRaster_Image_SaveFromMemory	從 DLL 內影像資料存出檔案
RvRaster_Image_LoadToMemory_Dialog	有對話框的開檔

RvRaster_Image_SaveFromMemory_Dialog	有對話框的存檔
RvRaster_Image_Clear	清除影像
RvRaster_Image_Get	取得目前影像資料
RvRaster_Image_Get_NewSize	取得新尺寸的影像資料
RvRaster_Image_Set	指定影像
RvRaster_Image_Get_Color	取得某個像素顏色
RvRaster_Image_Crop	裁切影像
RvRaster_Paint_Scale	以某個比例繪圖
RvRaster_Paint_TwoImages	繪製重疊影像
RvRaster_Paint_Home	繪製全圖
RvRaster_Paint_Zoom	縮放繪圖
RvRaster_Paint_UpdateView	更新繪圖參數
RvRaster_Paint_UpdateView_Scale	更新繪圖參數比例
RvRaster_Paint_UpdateView_CanvasResized	更新繪圖參數桌布大小
RvRaster_Paint_UpdateView_Home	更新繪圖參數為全圖顯示
RvRaster_Paint_UpdateView_ViewAt	更新繪圖參數，檢視某個位置
RvRaster_Paint_UpdateView_ViewLeft	更新繪圖參數，向左檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_ViewRight	更新繪圖參數，向右檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_ViewUp	更新繪圖參數，向上檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_ViewDown	更新繪圖參數，向下檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_ZoomIn	更新繪圖參數，放大檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_ZoomOut	更新繪圖參數，縮小檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_MouseDown	傳入滑鼠參數，自動檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_MouseMove	傳入滑鼠參數，自動檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_MouseUp	傳入滑鼠參數，自動檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_MouseWheel	傳入滑鼠參數，自動檢視
RvRaster_Paint_UpdateView_Zoom	更新繪圖參數，縮放
RvRaster_Query_ResolutionMmPerPixel	詢問目前真實座標對影像的解析度

RvRaster_Set_Visible_TRastElement	設定顯示尺規...等繪圖元件
RvRaster_Set_ResolutionMmPerPixel	設定真實座標和影像的解析度
RvRaster_Set_StringParam	設定字串參數