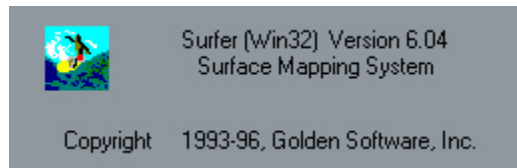
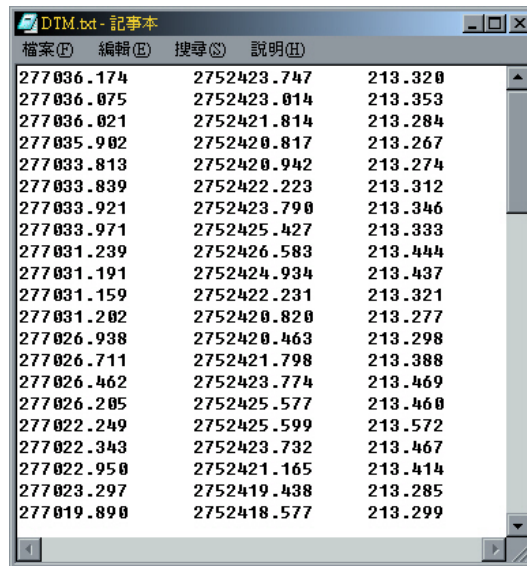


## 附錄 2 Surfer 操作步驟

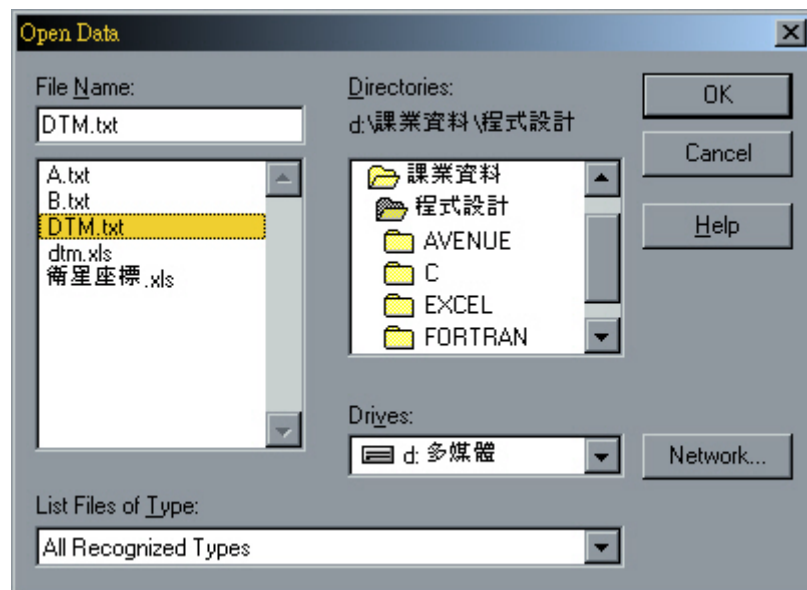
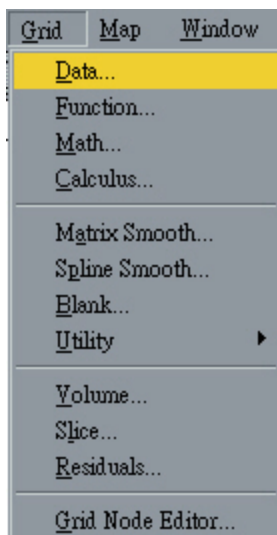
1. 執行 Surfer 軟體。



2. 將先前記錄之點位資料鍵入並存成文字檔的格式 (如: DTM.txt)。



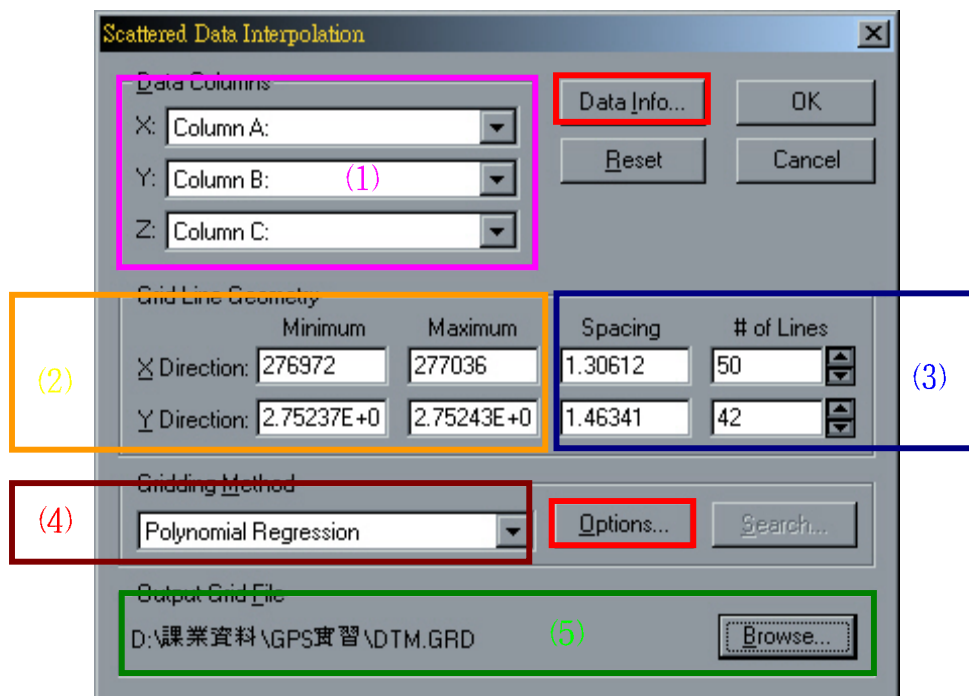
3. 在軟體上方選單中點選 Grid 下的 **Data**，將文字檔的點位資料輸入，並將其轉換、儲存成 GRD 格式的檔案。



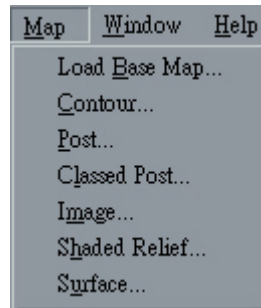


會先出現一個設定視窗，設定一些其資料輸入及轉換輸出時的參數：

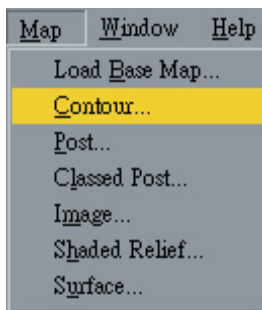
- (1) 設定輸入之文字檔中欄位的資料對應之值為何。
- (2) 顯示 X、Y 之最小、最大值之範圍。
- (3) 設定在此範圍中欲內插產生之網格線之數目，其值越大地形之表現越清楚、逼真，但相對地檔案就會越大，處理速度就會越慢。
- (4) 在此設定的是內插網格時所選用之模式為何，按選 **Options** 還可進一步設定模式中的各項參數。
- (5) 可選擇 GRD 檔案輸出時存放之路徑、名稱。
- (6) 另外還可按選 **Data Info** 觀看輸入檔案之資訊。



4. 接著至選單中之 Map 裡，選擇欲使用此內插出來之網格資料來繪製何種形式之地圖：等高線圖、影像圖、暈渲圖、表面圖（分層設色）或是其他。

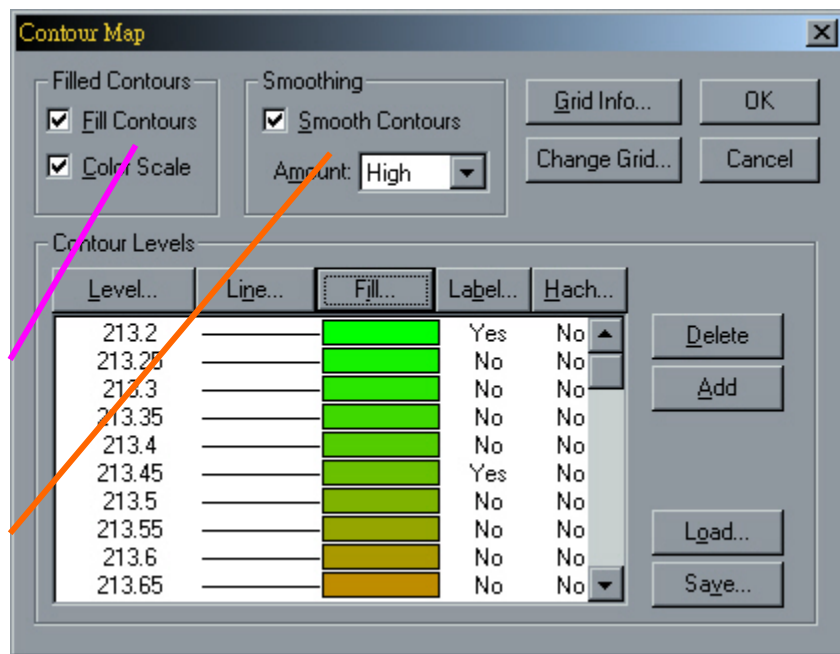


5. 若選擇等高線圖（Contour）的話，除了要求指定 GRD 檔外，還會出現一個設定選項之視窗，設定一些在資料呈現時相關之參數。

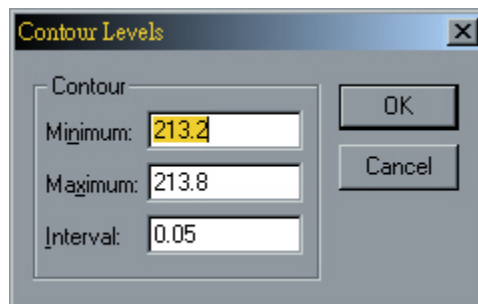


設定等高線是否填入顏色，以及是否顯示顏色高度對照表。

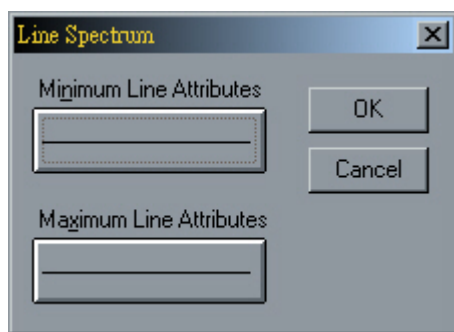
設定是否平滑化等高線，以及平滑化之程度為何。



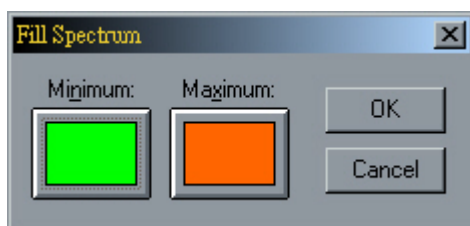
⇒ 按 **Level**：設定等高線最大、最小值，及等高線間之間隔大小。



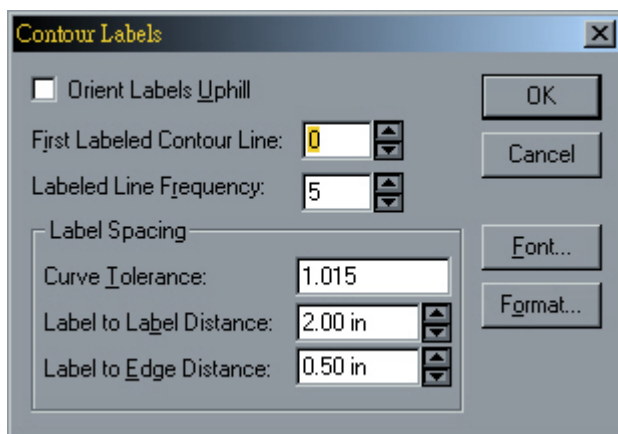
⇒按 **Line**：設定等高線最大、最小值之線型種類。









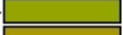
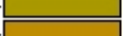


⇒按 **Fill**：設定等高線最大、最小值之顏色，其中間部分會以漸層方式顯現。

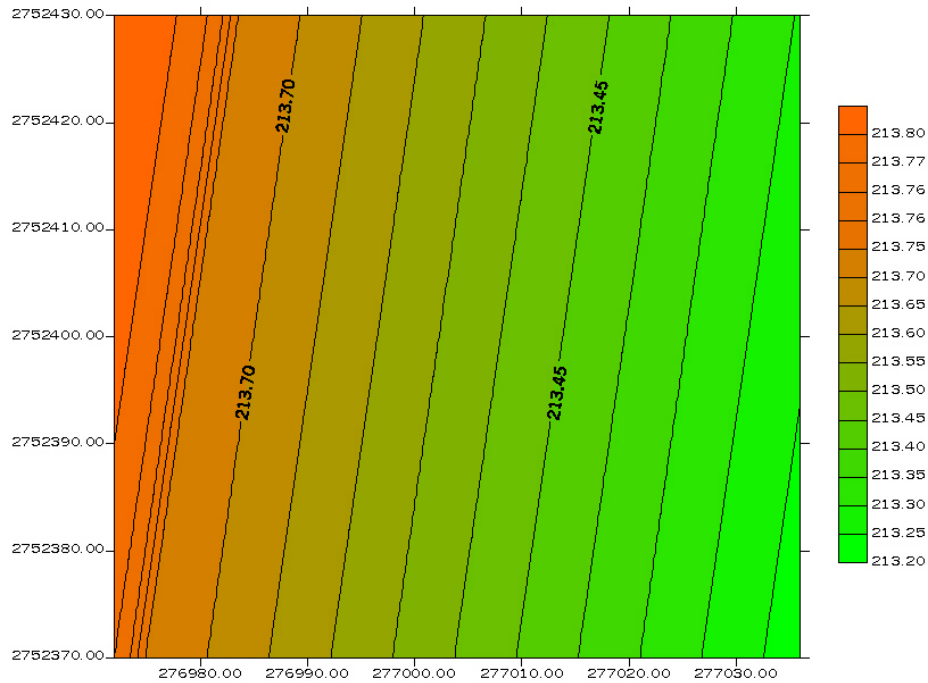


⇒按 **Label**：設定等高線從第幾條開始貼上高程註記，之後貼註標籤的間隔，以及註記距離等高線之遠近。

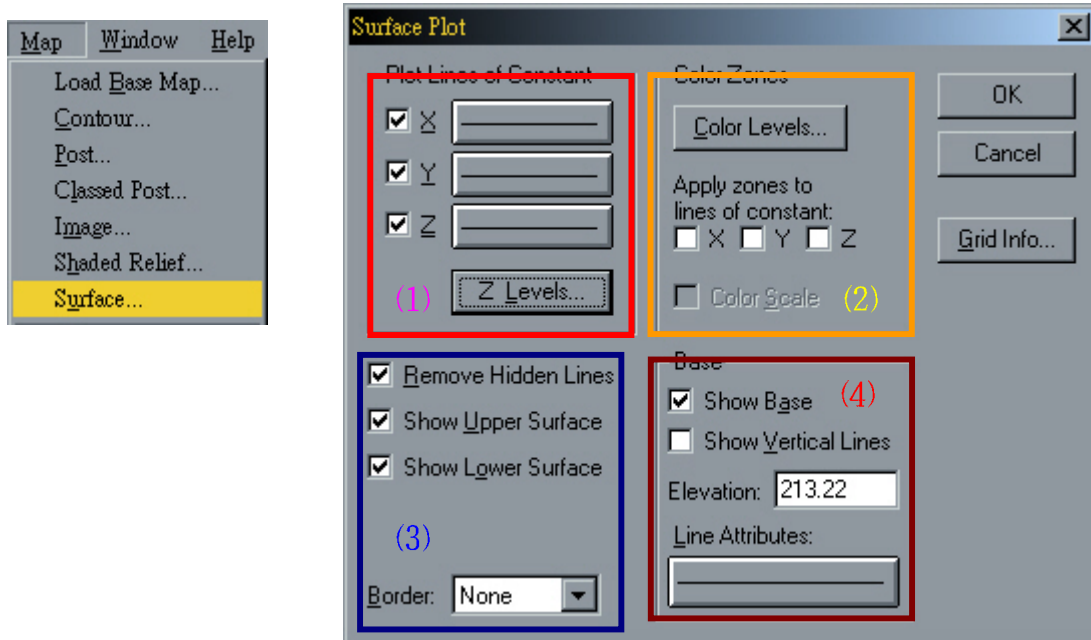


以上各項設定均可單獨點選其中一條等高線後進行修改，無須一次設定全部之等高線資料。

213.2	——		Yes	No
213.25	——		No	No
213.3	——		No	No
213.35	——		No	No
213.4	——		No	No
213.45	——		Yes	No
213.5	——		No	No
213.55	——		No	No
213.6	——		No	No
213.65	——		No	No



6. 若選擇的是表面圖 (Surface)，



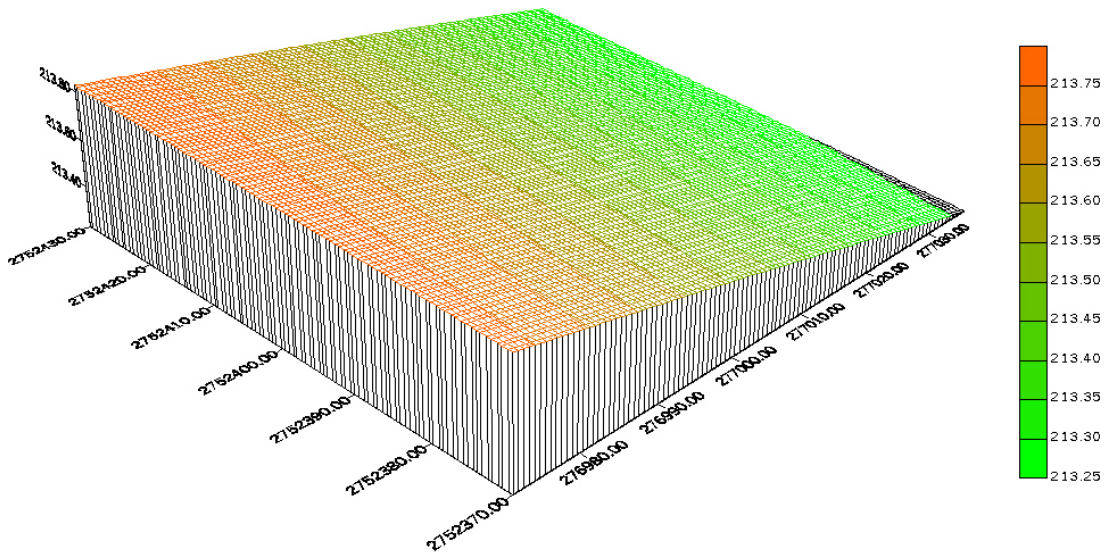
⇒(1)設定 X、Y、Z 的線型，以及 Z 值（等高線高程）的間隔。

⇒(2)設定等高線之顏色，以及是否顯示 X、Y、Z 方向上之指數。

⇒(3)設定高低表面之顯示或隱藏之選項。

⇒(4)設定底凸顯是與否，以及是否在垂直面的部分也以線段來表示，其線型又為何。





7. 顯示出來，可使用選單 Map 中之 3D View 功能，設定相關之數值，以調整觀看之效果。

