

GraserWARE V3.4 版在 FrontendPack/EnhancePack 有以下更新

GraserWARE FrontendPack V3.4

新版 FrontendPack 除了新介面表單讓操作更方便外，還增加及修正下述軟體功能：

1. Design Compare：在 Compare Viewer 視窗新增離開功能。
2. NC-Part：修正 BOM 表輸出錯誤，新增 Part Viewer 對複合式零件設定連動功能。

GraserWARE EnhancePack V3.4

隨著高速訊號的工作頻率增加及電壓降低，而有更特殊且嚴謹的規範以符合其設計規範的要求。新版 EnhancePack 搭配 Allegro 的 HighSpeed Option 增加三項新 HighSpeed 功能，並且把標準版的 CM-Import 也包進來，讓高速訊號佈線時能更有效率。

1. 新增 *High Speed - Cross Void*
2. 新增 *High Speed - Parallel Check*
3. 新增 *High Speed - Via AntiShape*
4. 新增 *High Speed - CM Import*

PS. 此 GraserWARE-HS，也需搭配 Allegro HighSpeed Option 功能才能執行。

• **Date**：2016 / 01 / 27

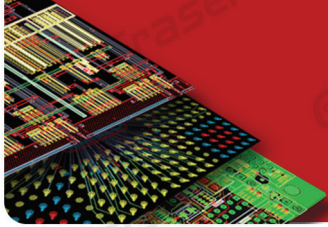
• **Author**：Addi Lin/Eric Chen

• **Revision**：1.0

• **Version**：V16.6

• **備註**：EnhancePack HS 需搭配 Allegro HighSpeed Option license

Graser® <http://www.graser.com.tw>



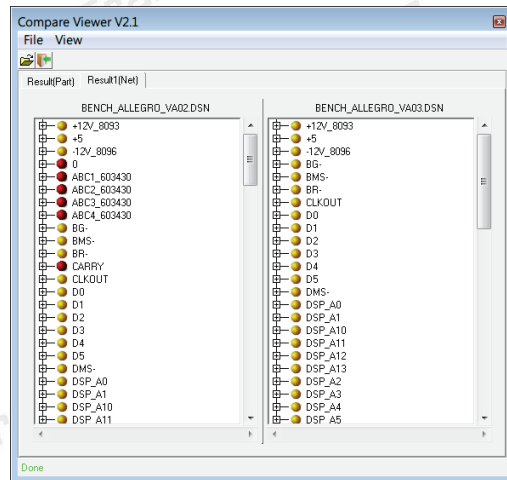
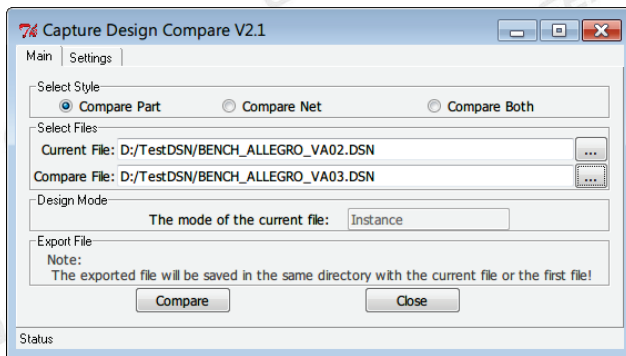
GraserWARE V3.4 版在 FrontendPack/EnhancePack 有以下更新

OrCAD Capture 的 FrontendPack 除了新介面表單讓操作更方便外，還增加及修正下述軟體功能：

1. Design Compare V2.1：在 Compare Viewer 視窗新增離開功能。
2. NC-Part V3.2：修正 BOM 表輸出錯誤，新增 Part Viewer 對複合式零件設定連動功能。

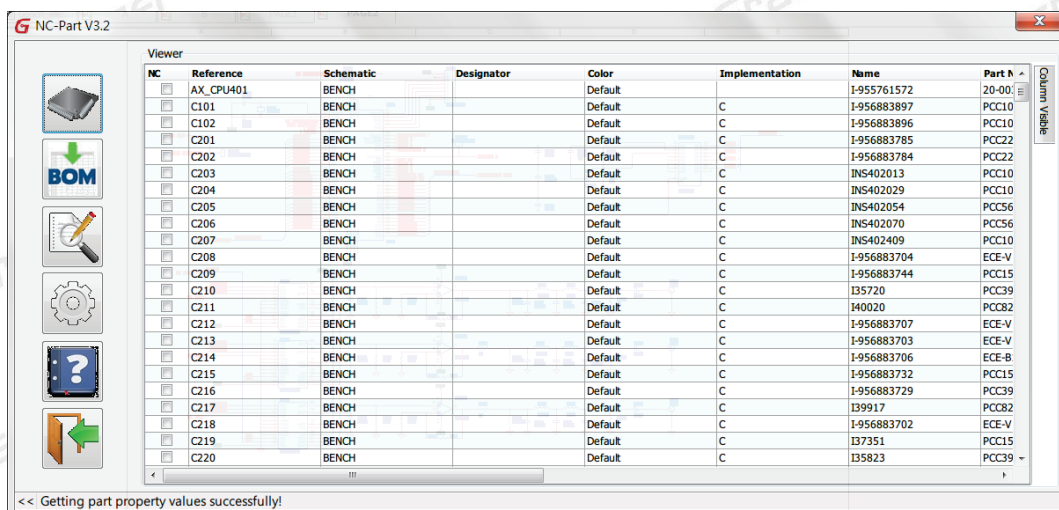
1. Capture Design Compare V2.1

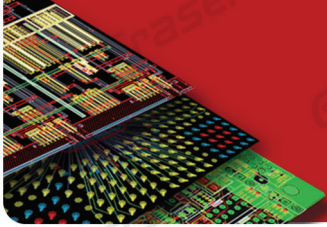
Compare Viewer 視窗新增 Exit Function (離開功能)。



2. NC-Part V3.2 功能修正

- A. 修正輸出 BOM 表時複合式零件計算的錯誤。
- B. 複合式零件在 Part Viewer 視窗中，勾選 NC 設定時可作連動。





PCB 的 EnhancePack V3.4 新增功能說明：

隨著高速訊號的工作頻率增加及電壓降低，在電路佈線設計上也有更特殊而嚴謹的規範以符合其設計規範的要求。EnhancePack V3.4 搭配 Allegro 的 HighSpeed Option 新增了 HighSpeed 的三項功能，並且把標準版的 CM-Import 也包進來，讓在高速訊號佈線時能更加便利。

1. High Speed - Cross Void
2. High Speed - Parallel Check
3. High Speed - Via AntiShape
4. High Speed - CM Import

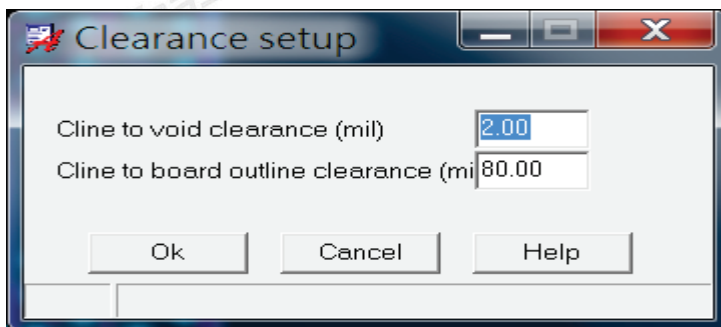
1. High Speed – Cross Void

在檢查用戶所選取的 Net 走線是否與 Void 或 Borad Outline 板框相距太近。

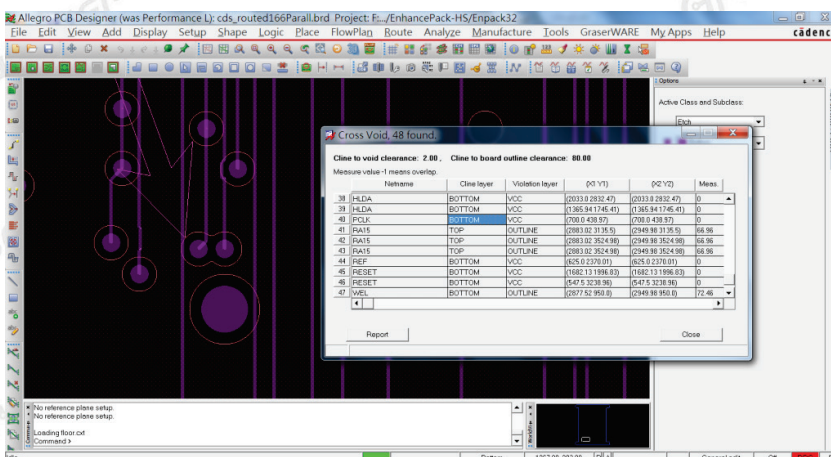
程式功能：

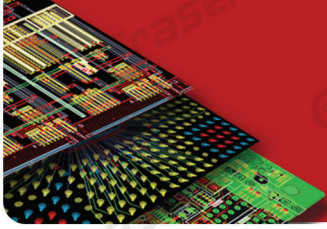
- 可由用戶選擇要檢查的走線層。
- 可設定 Cline 到 Void 的間距值。
- 可設定 Cline 到 Board Outline 的間距值。

檢查設定



檢查結果，若有違規，出現報告如下圖：





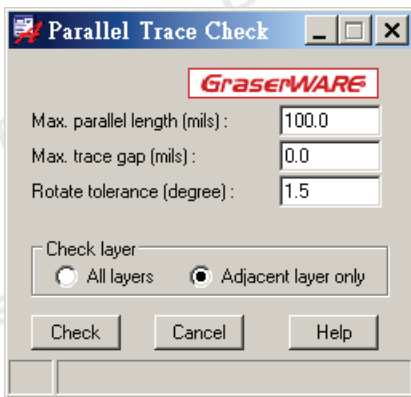
2. High Speed – Parallel Check

檢查用戶所選取的高速 Net 走線在其他層相同位置之所有走線是否與其平行，其長度若超過指定長度，即算違規。

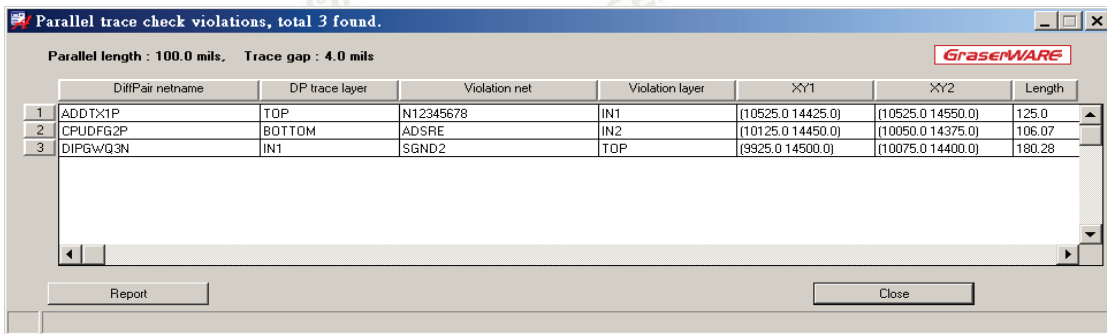
程式功能：

- 可由用戶指定兩條平行線段邊與邊間距小於多少者才需要做檢查。
- 平行長度可由用戶設定。
- 檢查層面可由用戶指定所有 Etch 層或者相鄰的 Etch 層。
- 兩線段若不是完全平行，可由用戶指定其角度誤差值。

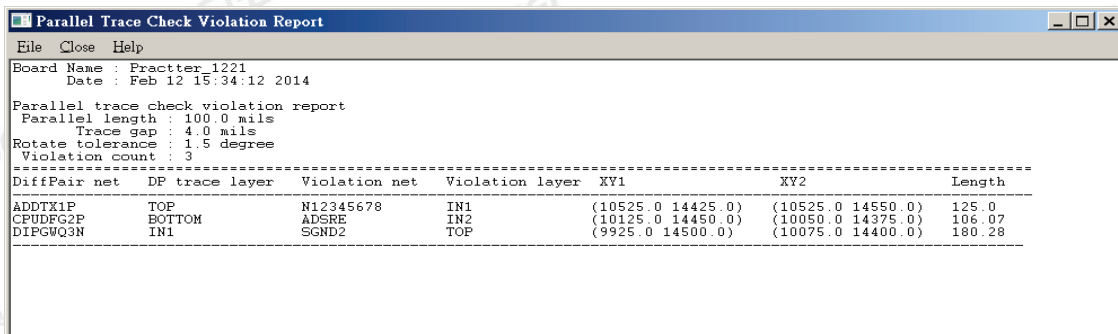
檢查設定

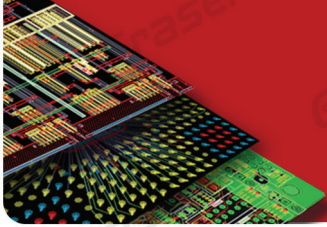


檢查完成，若有違規，點擊其中一項，畫面會自動平移到座標位置。



或點擊 Report 按鈕，轉出文字報告。

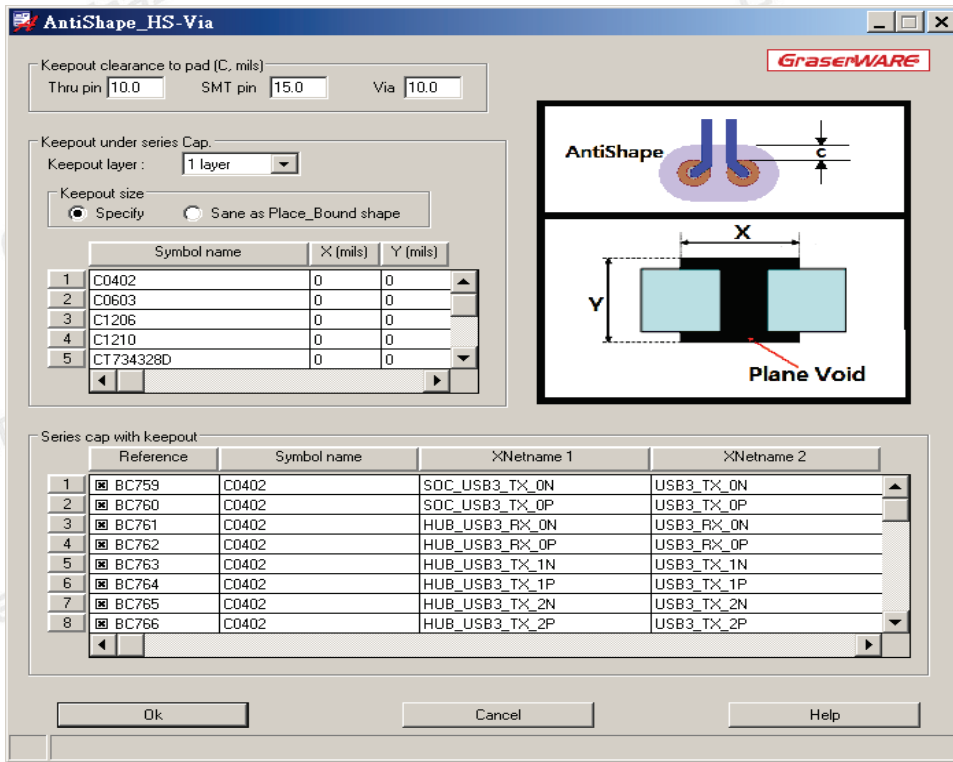




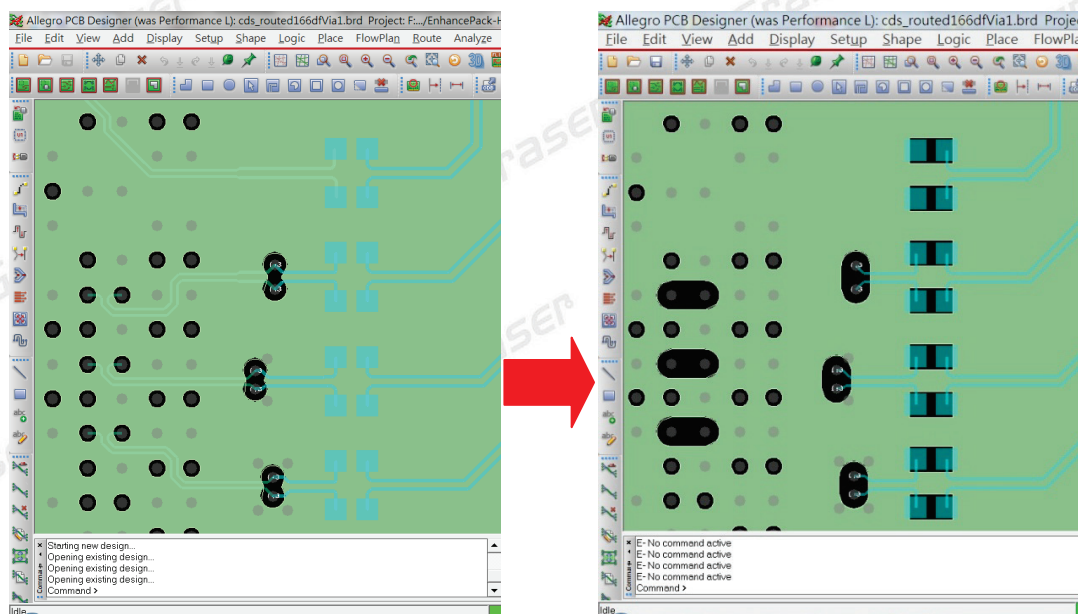
3. High Speed – Via AntiShape

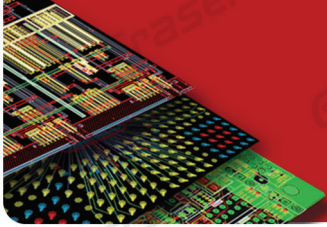
檢查用戶所選取的 **Differential Pair net** (包含對應的 **XNET**) 走線於各個 **Via** 配對位置生成長圓形銅箔避開區，以及在 **XNet** 串接之電容底下也作出銅箔避開區。

設定 **Via** 或零件下的避開區條件



執行 **Via AntiShape** 避開區前後差異





4. High Speed – CM Import

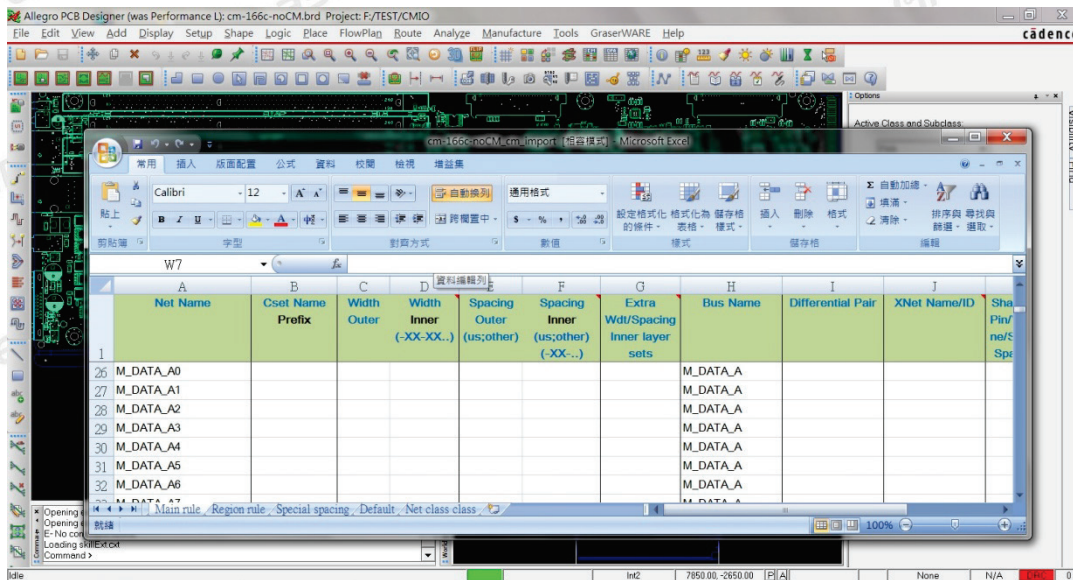
讓用戶可以在 Excel 定義 Constraint 再利用 CM Import 將定義載到 BRD 中。

程式功能：

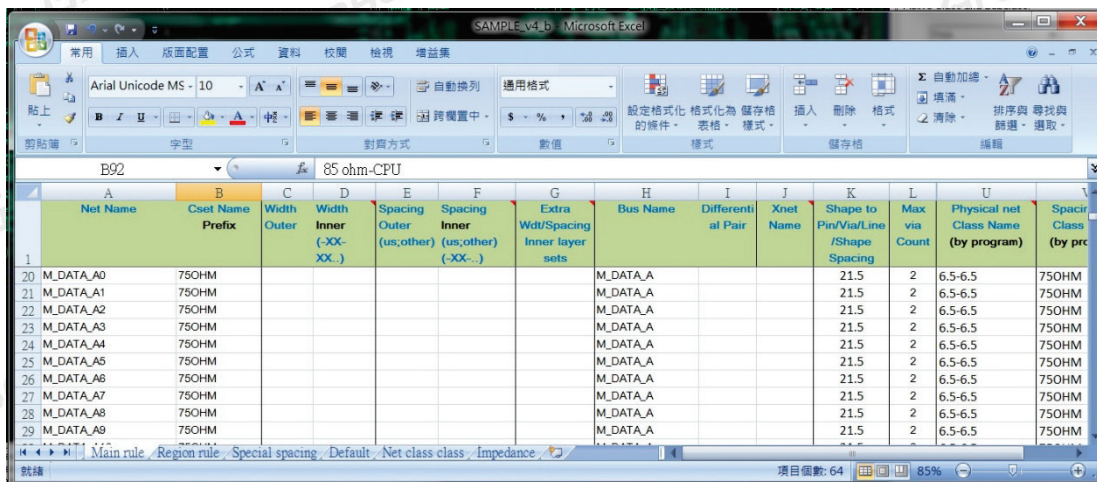
- 可由 CM prepare 將 BRD 上的相關訊號等定義萃取出到 EXCEL 檔案中。
- 可設定編輯 EXCEL 檔案來定義 Constraint，定義時不會占用 Allegro License。
- 編輯好的 EXCEL 檔案可經由 CM Import 更新至 BRD 中。

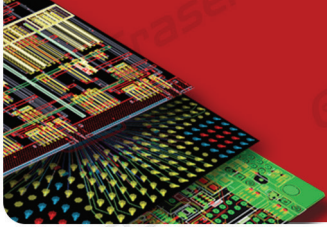
由 CM – Prepare 將要設定 Constraint 的訊號轉出成 Excel 檔。

PS. CM - Prepare 轉出 Excel 檔不需相關 License。

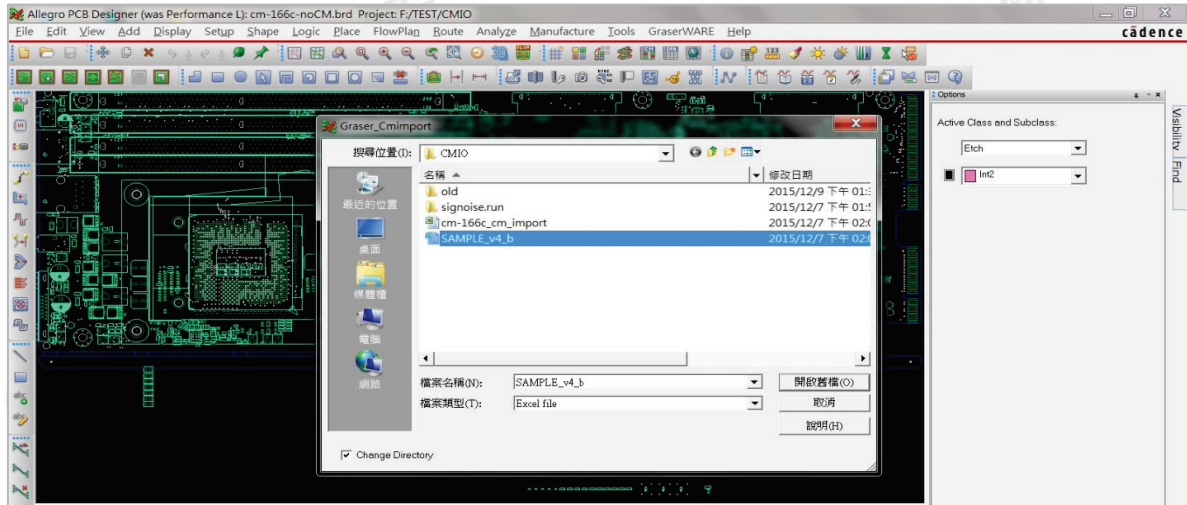


在 Excel 檔中定義 Constraint。

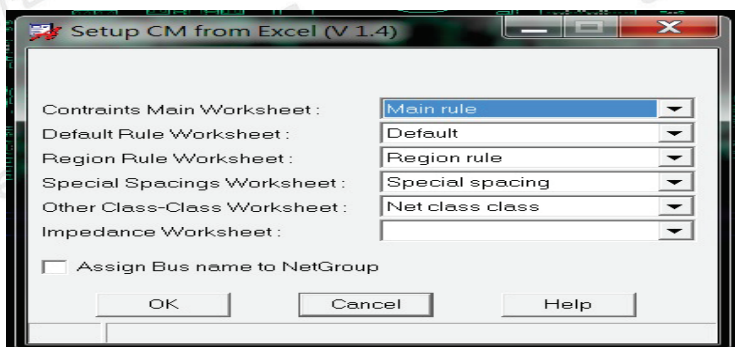




由 CM – Import 載入編輯完成的 Excel 檔。



設定 Constraint Manager 欄位與 Excel 中 Worksheet 工作表的對應關係。



CM – Import 載入完成，Constraint 更新完畢。

