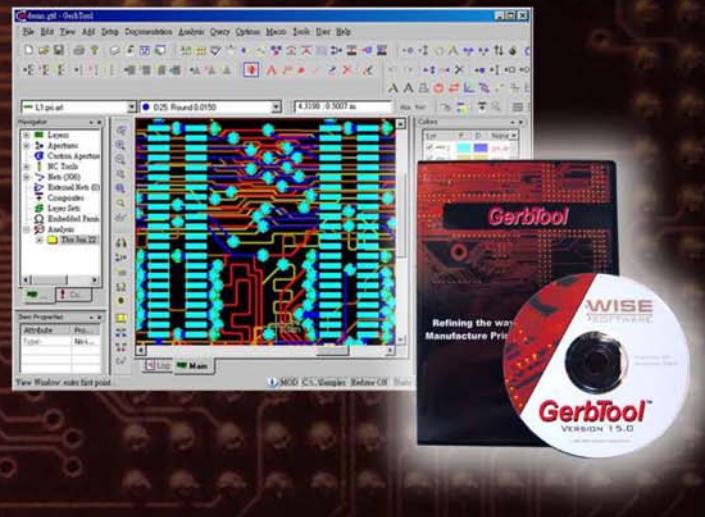


# GerbTool V15

Refining the way you Design and Manufacture printed circuit boards...

WISE  
SOFTWARE



## 精確的設計與生產印刷電路板的方向

在PCB行業裏，對上市時間、品質及降低成本等等有越來越大  
的各種要求及壓力！因此，今天無論你是一個設計者或是板廠  
製造人員都非常需要一套簡單易用的軟體產品讓您在產品投產  
前先做檢測或是依照生產規格做更細的檢查動作。

GerbTool是一套PCB CAM的編輯和分析套裝軟體，從基礎的  
載圖查詢到強大的DRC檢查和DFM分析，提供您製造出高品質  
電路版所需的各種功能，並能加快產品上市的時程，正如Gerb-  
tool 的產品名稱，他可以處理傳統的GERBER檔作為跟板廠間  
的傳遞格式。但是別忘記為了要能配合新的流程和架構及傳遞  
更多的資訊，現在GerbTool也可支援ODB++、ODB++(X)、  
and IPC-2581等等智慧型格式。

為了要做最後的確認，GerbTool可以從GERBER萃取出連線關係  
再與CAD的IPC-D-356(A)比對，也可轉出生產與組裝所需的  
文件或銑刀等磨邊程式，排版的功能可讓您很方便的排連片並  
可套用排版範例檔，在排版範例檔中可包括各種的圖樣、檔名  
框、定位孔、試鑽孔及其他資料，您還可以把不同的圖檔多片  
套入同一排版檔中，使用GerbTool，設計者可以進一步的確認  
優化和更有效率地準備生產製造所需的資料。同樣的板廠製造  
人員也可以利用它的DRC、MRC、DFF輕鬆的完成工作！

GerbTool實現你需要的功能，解決你的問題，但其價格又是最  
合理的！

## 產品功能

- 資料匯入精靈能自動載入所有的工業資料規格(Gerber、Drill、Mill、HPGL、DXF ... )
- 資料瀏覽視窗提供快速和簡單的搜尋與必要的訊息功能，不需由下拉式功能表或工具列裡來操作取得資料
- 由製造者的角度提供完整的分析“工具包”，它集合了DRC、MRC及DFF，網路表比較和驗證設計資訊，系統提供40多種檢查來協助驗證您的設計
- 在網路表產生和比對時，可全方位的支援盲孔和埋孔，真實圖形化的網路比較及圖層比對功能
- IPC-D-356 / A 網路表資訊可以把圖形化和對位顯示就像其他的圖層一樣，支援 ODB++(X)的匯入與轉出功能
- 全新強化的排版功能讓您工作起來更加快速。在一個板面上支援多種工作檔併入及最麻煩的 Tooling 處理流程，使您的排版工作更快捷更有效
- 完全強化的排版功能中支援功能強大的版框鋪銅，設定通氣口和輔助陰極
- 全新自動化Solder Mask資料產生及最佳化處理
- 完整的飛針測試和探針測試裝置，滿足你的裸板測試功能。甚至無需退出GerbTool
- 完整的Redline和尺寸標注功能，方便您的設計之製作、裝配、測試的溝通和文件化需求
- 以拖放方式直接來錄製巨集命令，並集除錯程式於一體，較容易完成比較複雜的巨集命令。可編寫自己需求的功能簡化和自動化您的作業

Your EDA Partner

**Graser®**  
映陽科技

# GerbTool V15

	GT-Viewer	GT-Communicator	GT-Inspector	GT-Designer
<b>基本功能 :</b>				
單一檔案，32位元智慧化資料庫檔案結構 . . . . .	●	●	●	●
高速的圖形處理能力 . . . . .	●	●	●	●
支援999工作層 . . . . .	●	●	●	●
支援9999 鏡頭資料 . . . . .	●	●	●	●
完善的列印功能 . . . . .	●	●	●	●
支援多邊形繪圖(光柵式的填充，POEX/POIN、G36/G37) . . . . .	●	●	●	●
合成(正負底片的合成、上漆&刮除) . . . . .	●	●	●	●
全自動的Gerber輸入精靈(可檢測底片和鑽孔格式，自動轉換鏡頭列表) . . . . .	●	●	●	●
全自動的Aperture list轉換(依據電氣特性可支援各種系統) . . . . .	●	●	●	●
HPGL、HPGL2輸入 . . . . .	●	●	●	●
Gerber274D / 274X輸入 . . . . .	●	●	●	●
MDA Autoplot 輸入 . . . . .	●	●	●	●
Bacro DPF 輸入 . . . . .	●	●	●	●
NC Data輸入(支援 Excellon及 S&M) . . . . .	●	●	●	●
DXF的輸入 . . . . .	●	●	●	●
HPGL、HPGL2輸出 . . . . .	●	●	●	●
Gerber274D / 274X輸出 . . . . .	●	●	●	●
MDA Autoplot 輸出 . . . . .	●	●	●	●
Bacro DPF 輸出 . . . . .	●	●	●	●
NC Data輸出(支援 Excellon及 S&M) . . . . .	●	●	●	●
DXF的輸出 . . . . .	●	●	●	●
ODB++ 輸入和輸出(支援 Valor及Frontline) . . . . .	●	●	●	●
Offspring 輸入和輸出(支援 IPC-2581) . . . . .	●	●	●	●
Postscript格式輸出 . . . . .	●	●	●	●
點陣圖的輸出( BMP格式、黑白、彩色、可高達 1000dpi) . . . . .	●	●	●	●
IPC-D-350輸出 . . . . .	●	●	●	●
編輯功能(移動、複製、刪除、旋轉、鏡射、修整、連結...等等) . . . . .	●	●	●	●
添加功能(點、線、弧、圓、矩形、多邊形、文字...等等) . . . . .	●	●	●	●
IPC-D-356/A網路表的輸入和輸出 . . . . .	●	●	●	●
<b>資料查詢功能 :</b>				
查詢功能(物體、鏡頭碼、網路名稱、網路長度、自訂資料) . . . . .	●	●	●	●
測量功能(點到點、中心點到中心點、邊到邊的測量) . . . . .	●	●	●	●
報告輸出功能(鏡頭檔、鑽孔檔、MILL) . . . . .	●	●	●	●
Redline標注功能(文檔的改變、問題...等等) . . . . .	●	●	●	●
尺寸標注功能(建立生產圖檔、標注版框大小...等等) . . . . .	●	●	●	●
繪圖標注功能(鑽頭表、各式標注符號...等等) . . . . .	●	●	●	●
<b>分析功能 :</b>				
通過瀏覽器直接瀏覽錯誤(快速找到錯誤、修正、核對) . . . . .	●	●	●	●
銅箔面積計算(快速且準確無誤) . . . . .	●	●	●	●
圖形化的尋找重覆資料(快速查找和移除重覆的資料物體，如：點、線等等) . . . . .	●	●	●	●
圖層化層面比較(任意兩圖層間準確而快速比較，可透過瀏覽器來瀏覽不同之處) . . . . .	●	●	●	●
設計資料查詢(可快速查詢 最小間距、線寬、電器層數、鑽孔數量等等) . . . . .	●	●	●	●
DRC檢查並修正(線到線、線點鋸點、鋸點到鋸點、最小線寬、最小鋸點、板邊等) . . . . .	●	●	●	●
圖形化網路表比較(短路、開路、未連結的、死銅，採用瀏覽器高亮顯示錯誤) . . . . .	●	●	●	●
PIN-POINT Netlist錯誤顯示(快速標示出連線關係比對後的短路、開路的位置) . . . . .	●	●	●	●
DfM/DfF檢查並修正(Acid Trap、Resist Silver、Starved & Isolated Thermal、Pin Hole等) . . . . .	●	●	●	●
嵌入式被動元件檢查(位準、加大值、寬度、到銅箔間距、到鑽孔間距等) . . . . .	●	●	●	●
<b>巨集紀錄功能 :</b>				
強大的巨集命令編輯器(支援拖放創建方式...等等) . . . . .			●	●
可載入、執行和記錄巨集功能(支援自啓動、關閉和裝載巨集命令) . . . . .			●	●
支援嵌套式的巨集命令(可在巨集命令中掛入其他巨集命令) . . . . .			●	●
完整的除錯器(監視點、停止、step-thru等等) . . . . .			●	●
<b>進階功能 :</b>				
資料瀏覽視窗(允許快速簡易的設定層面、鏡頭、網路表...等等) . . . . .	●	●	●	●
自定義的鏡頭編輯器(建立特殊的鋸點、標識...等等) . . . . .	●	●	●	●
圖層極性設定(可自由更改正負片、減少合成層面步驟料) . . . . .	●	●	●	●
層組的設定(可針對盲、埋孔對其層面設定) . . . . .	●	●	●	●
互動式的資料分組(群組的快速編輯) . . . . .	●	●	●	●
HyperNETLIST萃取(支援SMT、貴孔、盲埋孔、MCM) . . . . .	●	●	●	●
互動式Draw到FLASH的轉換 . . . . .	●	●	●	●
Draw到自定鏡頭的轉換(轉換圖形成自定義的鏡頭) . . . . .	●	●	●	●
光柵式到向量式的轉換(光柵式的多邊形圖形轉換成向量式繪圖格式) . . . . .	●	●	●	●
文字面的修整(可自動避開鋸點) . . . . .	●	●	●	●
層面的合成(合成任何一個複合層至單一的正片層) . . . . .	●	●	●	●
鋸點的移除(空接的或重疊的鋸點) . . . . .	●	●	●	●
淚滴補強的添加(淚滴的補強和鋸點的補強) . . . . .	●	●	●	●
底片排圖(可將所有層面放於同一面上) . . . . .	●	●	●	●
層面的縮放 . . . . .	●	●	●	●
合併多個PCB工作檔 . . . . .	●	●	●	●
自動轉鋸點處理(自動將Drawn Pad 轉換轉成各種FLASH) . . . . .	●	●	●	●
基本排版功能(Step & Repeat) . . . . .	●	●	●	●
智慧化步驟 & 重覆代碼(Gerber、Drill and Mill) . . . . .	●	●	●	●
Stencil Enhancement(對Stencil外型、尺寸做縮放的最佳化處理，參照IPC-7525) . . . . .	●	●	●	●
自動化防鋸資料產生與最佳化處理 . . . . .	●	●	●	●
自動化銅膏層資料產生與最佳化處理 . . . . .	●	●	●	●
NC-Drill 編輯(新建、新增、編輯、排序、定多重鑽頭表及其他進階功能) . . . . .	●	●	●	●
增強型排版功能(使用 GTD 資料格式進行多工多模版排版、完整的鋪銅、通氣口、補助陰極...) . . . . .	●	●	●	●
通氣口/阻膠(自定樣式、solid、dot、hatch、starburst ...) . . . . .	●	●	●	●
不同專案併排(增強型排版功能可併入不同專案一起排版) . . . . .	●	●	●	●
NC-Mill 磨邊資料(輸入、輸出、建折斷點和改變方向及其他進階功能) . . . . .	●	●	●	●
<b>可選購介面 :</b>				
DirectCAM 的介面(支援CAM350到 8.X 版) . . . . .			Opt.	Opt.
PADS ASCII 匯入介面(支援PowerPCB) . . . . .			Opt.	Opt.