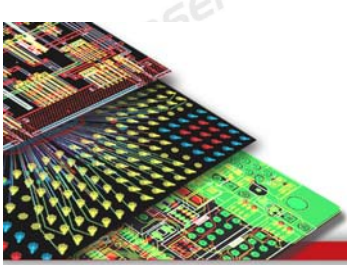
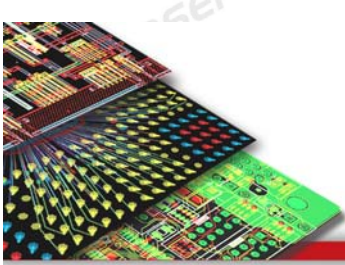


Feature Modules	for Production	for Design		for Review
	VisualCAM	GT-Designer	GT-Inspector	GT-Communicator
訊息查詢	•	•	•	•
基本輸入	•	•	•	•
基本輸出	•	•	•	•
IPC 2581 Offspring 輸入和輸出	•	•	•	•
ODB++ 輸入和輸出	•	•	•	•
編輯功能 (含基本鑽孔資料)	•	•	•	•
Redline 標注功能	•	•	•	•
巨集紀錄功能	•	•	•	N/A
最佳化處理	•	•	•	N/A
計算數量	•	•	•	N/A
DRC 安全間距檢查及自動修正	•	•	•	N/A
連線關係 (輸入,輸出,比對)	•	•	Opt.	N/A
NC 鑽孔資料編輯	•	•	N/A	N/A
基本排版功能	•	•	N/A	N/A
自動尺寸標注功能	•	•	N/A	N/A
防鏢資料產生與最佳化	•	•	N/A	N/A
DFF 生產規則檢查及自動修正	•	Opt.	Opt.	N/A
嵌入式被動元件分析	•	Opt.	Opt.	N/A
載入 CAM350 工作檔	•	Opt.	Opt.	Opt.
輸入 PADS 文字格式檔	•	Opt.	Opt.	Opt.
Mill 磨邊成型資料編輯	•	Opt.	N/A	N/A
進階排版	•	Opt.	N/A	N/A
逆向零件辨識	Opt.	N/A	N/A	N/A
空板測試點	•	N/A	N/A	N/A

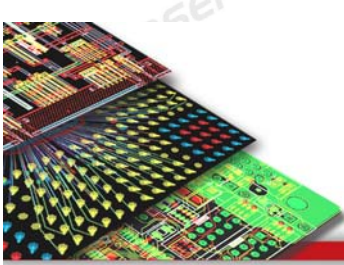


## 詳細規格

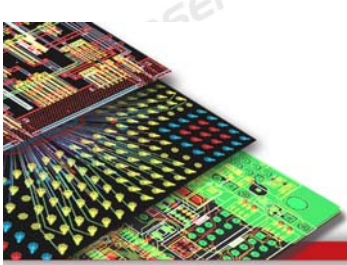
	GT-communicator	GT-Inspector	GT-Designer
基本功能：			
單一 檔案，32 位元智慧化資料庫檔案結構	•	•	•
高速的圖形處理能力	•	•	•
支援 999 工作層	•	•	•
支援 9999 鏡頭資料	•	•	•
完善的列印功能	•	•	•
支援多邊形繪圖（光柵式的填充，POEX/POIN,G36/G37）	•	•	•
合成（正負底片的合成、上漆&刮除）	•	•	•
全自動的 Gerber 輸入精靈 （可檢測底片和鑽孔格式，自動轉化鏡頭列表）	•	•	•
全自動的 Aperture list 轉換（依據電氣特性可支援各種系統）	•	•	•
HPGL、HPGL/2 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、HPGL/2 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		Opt.	•
<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、線點銲點、銲點到銲點、最小線寬、最小銲點、板邊等)		•	•
圖形化網路表比較 (短路、開路、未連結的、死銅，採用瀏覽器來高亮顯示錯誤)		Opt.	•
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)		Opt.	•
DfM/DfF 檢查並修正 (Acid Trap、Resist Silver、Starved & Isolated Thermal、Pin Hole 等)		Opt.	Opt.
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)			Opt.
<b>巨集記錄功能：</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 (建立特殊的鉗點、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、貫孔、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(可自動避開鉗點)		•	•
層面的合成 (合成任何一個複合層至單一的正片層)		•	•
鉗點的移除(空接的或重疊的鉗點)		•	•
淚滴補強的添加(淚滴的補強和鉗點的補強)		•	•
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		•	•
自動轉鉗點處理(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, NC Data)			•
Stencil Enhancement			
(對 Stencil 外型、尺寸做縮放的最佳化處理，參照 IPC-7525)			•
自動化防鉗資料產生與最佳化處理			•
自動化錫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、			Opt.



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, ...)			Opt.
不同專案併排(增強型排版功能可併入不同專案一起排版)			Opt.
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)			Opt.
可選購介面：			
DirectCAM 的介面 (支援 CAM350 到 8.X 版 )	Opt.	Opt.	Opt.
PADS ASCII 匯入介面(支援 PowerPCB )	Opt.	Opt.	Opt.