

FreeScan UE Pro ^{NEW}

多功能雷射手持3D掃描器



FreeScan UE 7

FreeScan UE 11

掃描模式	高速掃描、深孔掃描	精細掃描
光源形式	26線交叉藍光雷射、單線藍光雷射	5線平行藍光雷射
掃描精度	最高 0.02 mm	最高 0.01 mm
基準工作距	300 mm	200 mm
最高掃描速度	2,100,000點/秒	
掃描景深	510 mm	
最大掃描範圍	600 mm x 550 mm	
攝影測量	配置攝影測量 (內含)	
體積精度	0.02 + 0.03 mm/m (標準模式) 0.02 + 0.015 mm/m (結合攝影測量)	
空間點距	0.01mm-3mm	
光源類別	Class 2M (人眼安全)	
設備大小	298 mm x 103.5 mm x 74.5 mm	
設備重量	840 g	

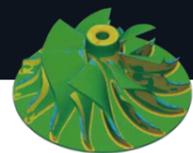
掃描模式	多線掃描、單線掃描	
光源形式	14線+1線藍色雷射	22線+1線藍色雷射
掃描精度	最高 0.02mm	
基準工作距	500mm	
最高掃描速度	860,000點/秒	1,350,000 點/秒
掃描景深	300mm-700mm	
最大掃描範圍	510mm x 520mm	
攝影測量	配置攝影測量 (選配)	
體積精度	0.02 mm + 0.04 mm/m 0.02 mm + 0.025 mm/m (結合攝影測量)	
空間點距	0.05mm-3mm	
光源類別	Class 2M (人眼安全)	
設備大小	298mm x 90mm x 74.5mm	
設備重量	750 g	

3D檢測流程



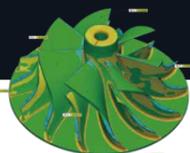
導入數據

支持多種模型格式，兼容各主流掃描設備捕獲的數據及各主流設計軟體的CAD數模導入。



對齊比較

RPS參考定位系統以及基準對齊功能實現高精度的自動對齊，有效保證偏差分析的準確性。採用多項偏差分析功能，滿足不同場景需求。



測量評估

全面支持ASMEY14.5GD&T公差和幾何尺寸標註，自動計算與名義尺寸的誤差，精確分析計算結果。



輸出報告

基於預定義模板自動生成檢測報告書，快速導出分析圖像和計算結果，提高檢測效率。

逆向工程流程



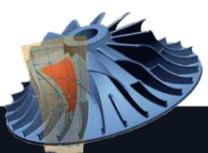
數據處理

對掃描數據進行對齊、優化、融合、補洞、簡化、平滑等處理，得到高質量的面片模型。



特徵提取

根據曲率和特徵自動將面片歸類為不同集合領域，提取設計參數，自動創建草圖輪廓。



精確擬合

基於網格的擬合算法創建NURBUS曲面，從網格的自由形狀輕鬆快速創建三維自由曲面體。



CAD轉換

從掃描數據創建CAD特徵，混合實體和曲面建模涵蓋不同零件類型，確保模型精度。



SHINING 3D®

MADE POSSIBLE WITH 3D SCANNING



QTS
www.qts.tw

品測科技股份有限公司 QTS Corporation
30264 台灣新竹縣竹北市嘉興路338巷8號1樓

✉ info@qts.tw

☎ +886-3-6582308

☎ +886-2-81926187

🕒 Mon-Fri 8:30AM-6:00PM



專業級3D掃描器



EinScan H



EinScan HX

	白光模式	紅外模式	散斑模式	雷射模式
掃描精度	最高0.05mm	最高0.6mm	最高0.05mm	最高0.04mm
體積精度	0.05+0.1mm/m	-	0.05+0.1mm/m	0.04+0.06mm/m
掃描速度	1,200,000點/秒 20FPS	720,000點/秒 20FPS	1,200,000點/秒 20FPS	480,000點/秒 55FPS
拼接模式	標誌點拼接/ 特徵拼接 紋理拼接/ 混合拼接	特徵拼接	標誌點拼接 特徵拼接/ 混合拼接	標誌點拼接
掃描景深	200mm-700mm	200mm-1500mm	200mm-700mm	350mm-610mm
最大掃描範圍	420mmx440mm	780mmx900mm	420mmx440mm	380mmx400mm
空間點距	0.25mm - 3mm	0.05mm - 3mm	0.25mm - 3mm	0.05mm - 3mm
光源形式	白色LED光源，可見光	紅外光源，不可見光	藍色LED光源	交叉7線
光源類別	人眼安全	ClassI (人眼安全)	人眼安全	ClassI (人眼安全)
無光掃描	不支援	支援		
彩色掃描	支援	支援		
相機幀率	55FPS			
標定方式	快速標定，精準標定			
基準工作距	470mm			



EinScan Pro HD



紋理模組

全彩數據獲取配合紋理模組，可實現物體全彩信息獲取，滿足虛擬展示，數據存檔等領域的應用要求。

工業模組

EinScan Pro 系列掃描器配合工業模組使用，可以獲取物體先進，高細節的3D數據。

掃描模式	手持精細	手持快速	固定轉台	固定自由
掃描精度	最高 0.045 mm	最高 0.1 mm	單幅 0.04 mm	單幅 0.04 mm
體積精度	0.3 mm/m (標誌點拼接)			
掃描速度	10fps 300萬點/秒	30fps 150萬點/秒	單幅 0.5秒以下	單幅 0.5秒以下
空間點距	0.2-3 mm	0.25-3 mm	0.24 mm	0.24 mm
單組掃描範圍	209x160 mm-310x240 mm			
掃描景深	510mm			
光源形式	LED			
紋理模式	有(需搭配紋理相機)			
拼接模式	標誌點拼接 特徵拼接 混和拼接	標誌點拼接 紋理拼接 特徵拼接 混和拼接	轉台標誌點拼接 目標拼接 特徵拼接 手動拼接	標誌點拼接 特徵拼接 手動拼接

TranScan C



掃描模式	結構光掃描(含自動轉盤)	
校正模式	手動校正	
掃描範圍	150 mm x 96 mm	300mm x 190 mm
單次精度	0.035 mm	0.05 mm
掃描速度	< 70秒(8次掃描/圈，無紋理)；< 3秒(無紋理的單幀)	
工作距離	260 mm	480 mm
點距離	0.0375mm/0.075mm/0.114mm	0.075mm/0.154mm/0.23mm
光源形式	白光燈	
紋理顏色	RGB 24位顏色	
紋理採集方法	全自動柔光拍攝	
紋理貼圖	12兆像素，高保真色彩	
對齊模式	標記對齊、特徵對齊、手動對齊	

工業級3D掃描器



OptimScan-5M

掃描範圍	100x100mmx75mm
掃描精度	≤10μm
掃描原理	結構光 3D掃描
光源形式	藍光
相機解析度	2 x 5.0MP
軸數	3 軸
工作溫度	10 - 30°C
電壓	DC 24V
設備重量	7.5 kg
輸出格式	STL
操作系統	windows10, 64 bits

單面掃描範圍	400x300mm ² / 200x150mm ² / 100x75mm ² (可定制)
掃描精度	0.015mm/ 0.01mm/ 0.005mm (可定制)
掃描方式	非接觸式掃描
掃描速度	< 1.5 秒
光源形式	藍光 (LED)
平均點距	0.16mm/ 0.08mm/ 0.04mm (可定制)
傳感器	5000000 像素
拼接方式	系統整合「一鍵式」；全自動標誌點拼接模組
精度控制方式	內置 GREC 全局誤差控制模組；支援 3D攝影測量系統(照相定位)

AutoScan Inspec



消費級3D掃描器

EinScan SE



EinScan SP



掃描模式	固定模式	轉檯模式	固定模式	轉檯模式
體積精度	0.1 mm		0.05 mm	
最小掃描物尺寸	30 x 30 x 30 mm			
最大掃描範圍	700 x 700 x 700 mm	200 x 200 x 200 mm	1200 x 1200 x 1200 mm	200 x 200 x 200 mm
單片掃描範圍	200 x 150 mm			
拼接模式	特徵拼接/手動拼接	轉檯自動拼接/手動拼接	特徵拼接/手動拼接 標誌點拼接	轉檯自動拼接/手動拼接 標誌點拼接/轉檯標誌點拼接
掃描速度	< 8s		< 4s	
空間點距	0.17~0.2 mm			
紋理掃描	支援			
光源形式	白光 LED			
掃描景深	290~480 mm			
相機解析度	130萬像素			
輸出格式	OBJ/STL/ASC/PLY/3MF			



Geomagic® Design X™
逆向設計軟體



Geomagic® Control X™
3D檢測軟體



Geomagic® Essentials™
無縫銜接3D掃描和CAD設計



Einsense Q
3D數位化檢測軟體



Solid Edge
Shining 3D Edition

掃描軟體