

NIMBLETRACK 系列
機動3D掃描系統

輕巧隨行無線大師



NIMBLETRACK

靈巧機動3D掃描系統NimbleTrack，輕巧身型，自在隨行，集全無線、多功能等超凡性能於一身，精準駕馭中小型測量場景，成就絕妙之作。

其掃描器和追蹤器深度整合高性能晶片與嵌入式電池模組，實現了全局無線測量和高速穩定的數據傳輸，開啟工業計量智能無線新時代。

整套系統巧妙融合了思看科技的自研生態圈，多種功能形態隨心變幻，萬般場景靈活應對，以極致技術成就極致性能。



全端無線測量



一體成型架構



邊緣運算模組



無需貼點



120FPS高幀率



極致輕量化設計



輕裝上陣即開即掃

NimbleTrack超輕量機身，以極致細節重構性能想像，解鎖性能美學的超然進化實力。

追蹤器僅重2.2kg，身長57cm，恣意穿梭於各類場景，輕裝上陣；掃描器僅重1.3kg，單手掌控游刃有餘，輕鬆完成長時間測量任務。

標配一體成型便攜安全防護箱，兼顧輕量化與緊湊型，機動靈巧，帶上它即開即掃，展現輕盈暢快之感。



1.3 KG



一體成型 穩如堡壘

採用全新的碳纖維框架一體成型技術，兼備輕量化和高強度性能，在加工工藝上顛覆傳統的組裝技術，實現超高結構穩定度和超強溫度穩定性，使得一次校準即可長時間保持良好的精度範圍，讓每一次掃描都盡在掌控。



雙邊緣運算 效能狂飆

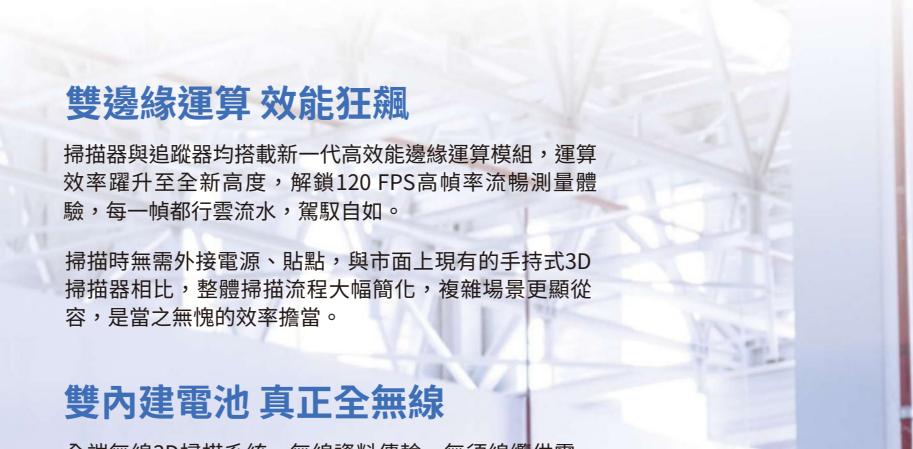
掃描器與追蹤器均搭載新一代高效能邊緣運算模組，運算效率躍升至全新高度，解鎖120 FPS高幀率流暢測量體驗，每一幀都行雲流水，駕馭自如。

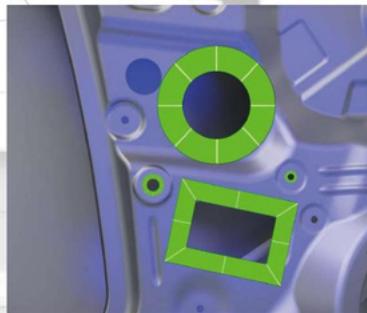
掃描時無需外接電源、貼點，與市面上現有的手持式3D掃描器相比，整體掃描流程大幅簡化，複雜場景更顯從容，是當之無愧的效率擔當。

雙內建電池 真正全無線

全端無線3D掃描系統，無線資料傳輸、無須線纜供電，可滿足無電、用電不便等應用場景，開啟工業計量無線新時代。

掃描器隱藏式電池設計，優雅無束縛；追蹤器雙循環電池設計，供電不間斷，無線轉站更順暢。





智慧邊界偵測模組

可選配智慧邊界探測模組，利用高性能灰階邊緣算法，自動採集孔、槽、切邊等特徵的3D數據，快速獲取高精度的尺寸和位置。

自動測量

基於新的3D掃描器架構，我們客製了自動化測量的夾持方式，使其更相容於各類機器手臂。其360度均勻分佈的目標群組可實現全方位精準跟蹤，有利於形成高效的自動化批量測量系統。



多追蹤器測量

測量範圍可以透過增加更多的i-Tracker來動態擴展，從而可以在不影響精度的情況下測量大型物體。



i-Probe500 追蹤式測量光筆

面對隱藏點或基準孔等難以觸及之處，可選配便攜式測量光筆i-Probe，設備支持有線或無線傳輸，為精密測量提供全方位的數位化解決方案。

NimbleTrack-C 參數規格

• 掃描模式	高速掃描 精細掃描 深孔掃描	34束交叉藍光雷射線 7束平行藍光雷射線 額外1束藍光雷射線	• 最大掃描面幅 掃描幀率 最高掃描速率	500mm × 600mm 120 fps 4,900,000次測量/秒
• 精度 ⁽¹⁾ (單掃描器)	最高0.020 mm		• 掃描器尺寸	238mm × 203mm × 230mm
• 精度 ⁽²⁾ (追蹤式)	最高0.025 mm		• 掃描器重量	1.3kg (設備主體), 1.4kg (含電池和無線模組)
• 單站追蹤距離	3200 mm		• 追蹤器尺寸	570mm × 87mm × 94mm
• 體積精度 ⁽²⁾ (距離追蹤器3.2 m)	0.064 mm		• 追蹤器重量	2.2kg (設備主體), 2.6kg (含電池和無線模組)
• 體積精度 (配合MSCAN全域攝影測量系統)	0.044 mm + 0.012 mm/m		• 防水箱尺寸	1000mm × 425mm × 280mm
• 孔位置精度	0.050 mm		• 輸出格式	.stl, .obj, .ply, .asc, .igs, .txt, .mk2, .umk等
• 雷射類別	Class II (人眼安全)		• 工作溫度	-10°C~40°C
• 最高解析度	0.020 mm		• 工作濕度 (非冷凝)	10-90% RH
• 基準距	300 mm		• 無線工作模式	單掃描器、單追蹤器、追蹤器+掃描器、追蹤器+光筆、無線級聯、邊界探測
• 景深	400 mm		• 無線標準	802.11a/n/ac

(1)ISO17025實驗室認可：依據VDI/VDE2634part3標準及JJF1951規範，對尺寸探測誤差(PS)效能進行評估。

(2)ISO17025實驗室認可：依據VDI/VDE2634part3標準及JJF1951規範，對球心距測量誤差(SD)表現進行評估。

