

全景掃 360: 基於多閾值採樣的高 精度測繪型雷射雷達

應科院的「全景掃360」以突破性的閾值採樣技術革新3D掃描，捕捉具有卓越精度的鐳射訊號，能夠執行完整的360度全景掃描，重建100米環境內的任何詳細3D幾何形狀。通過結合先進的光學設計和高速訊號處理，提供更快、價格更親民的專業級點雲數據方案。

業界挑戰

- 現代智慧城市、建築項目和基礎設施管理需要經濟實惠、精確的3D測繪解決方案
- 傳統高精度光學雷達系統價格高昂，限制了建築資訊建模和數位孿生技術的普及應用

技術優勢

- **革命性成本效益**：專有的TSWFD技術以顯著低於傳統系統的成本數位化鐳射訊號
- **超快速處理**：FPGA加速波形重構提供實時3D數據處理
- **擴展測量範圍**：优化的全景光學設計保持卓越效率，能夠同時在所有方向上精確掃描最遠達100米

應用範疇

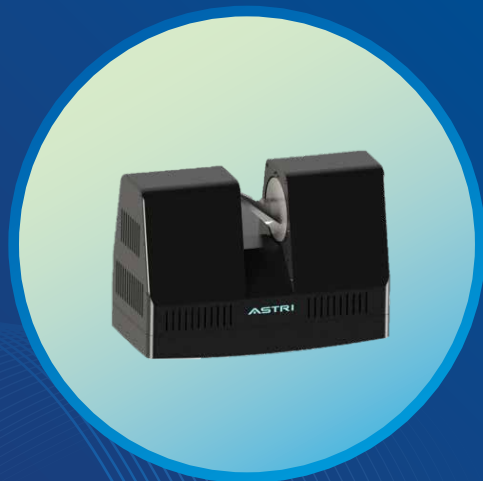
- **建築記錄**：建築結構的完整3D重建，用於翻新、保護和建築訊息建模(BIM)
- **基礎設施管理**：道路、橋樑、公用設施和公共設施的全面掃描，用於維護規劃和數位資產管理

合作企業

軟件與系統服務供應商

獎項

日內瓦國際發明展、香港亞洲創新發明展覽會



它具備精密鐳射掃描技術，能以毫米級精準度重建周圍空間，適用於建築、基建管理和智慧城市發展

