

# 氣浮達摩 DiÅMOND



## 前瞻創新

大銀微系統 **HIWIN** 氣浮達摩 DiÅMOND 為針對先端半導體與面板製程所開發之新世代奈米空氣軸承定位平台。領先同業採用新型真空預壓低耗能氣浮軸承、動態反作用力平衡與慣性補償技術，可於千分之一秒內達到奈米誤差內要求，大幅減少運動整定時間，提升客戶設備生產力與可靠性。

氣浮達摩 DiÅMOND 高階創新訴求為主軸：

### Dynamic-balance / 動態平衡：

採用獨特的反作用力平衡與動態慣性補償運動控制技術，以動制動，主動消除奈米定位外部干擾源，樹立新一代動態微動精準定位之新標準。

### Åstro-precision / 精密定位：

結合直接驅動線性馬達、真空預壓多孔質空氣軸承、精密 SiC 軸承導軌以及高穩定伺服馬達驅動器，支援長時間可靠的快速奈米定位。

### Modularize & Organic / 綠能製造：

高度模組化綠色設計與製造，採用高效率直接驅動，超低損耗空氣軸承，符合目標市場 Class10 之超低發塵潔淨需求。

### Novel-Design / 前瞻設計：

動態反作用力平衡、動態慣性補償與姿態誤差調整機構已申請主要工業先進國家專利，展現高階運動平台獨一無二的領導地位。

## 綠能創新

大銀微系統 **HIWIN** 氣浮達摩 DiAMOND 結合新世代高速連網驅動器，先進的空間向量變頻控制比傳統脈寬控制高14%，電源熱損耗降低1/3，透過新一代氣浮軸承與直驅馬達無磨耗完美結合，氣體能源較一般軸承節省80%，傳動效率大幅提升120%，實現近100%的能源效率極致化目標。



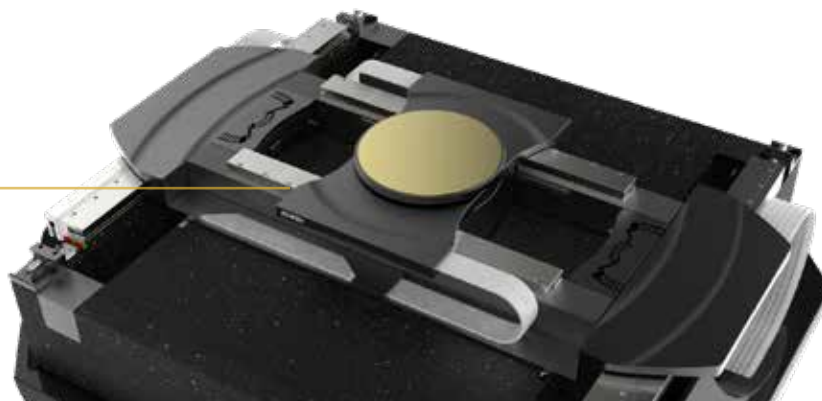
頻寬+14%



效能+120%



節能+80%



## 服務創新

大銀微系統 **HIWIN** 氣浮達摩 DiAMOND 結合台灣唯一擁有Function safety與CE雙認證D1-N驅動器，透過EtherCAT串列通訊與聯網功能，達到機台遠端監控與調機的完整產品服務，快速且有效率的提供全球客戶24小時內即時之技術與售服支援，提供工業4.0應用之全新體驗。

