

從「外部盒子」到「數位心臟」： AI 遇上ESG，您必備的機櫃選購指南

鎰譁實業_Maxine

隨著AI算力與ESG轉型，機櫃已從被動載體躍升為提升競爭力的主動利器。優質機櫃不僅確保設備穩定，更直接關乎AI投資報酬率，是應對基礎設施升級、創造實務價值的關鍵樞紐。

從決策到一線，讓我們共迎技術轉型的關鍵時刻。

解構ANSI/EIA RS-310標準

購買選擇機櫃前，我們要先了解機櫃的重要規範，ANSI/EIA RS-310是定義「19英吋機櫃」的國際標準，它並非是認證項目，而是國際製造生產基礎，ANSI/EIA RS-310規範了伺服器、網路交換機與機櫃等機房設備的重點規格使其標準化，以確保不同廠商生產製造相關19吋產品，重要規格能達到100%的物理相容性，可稱是全球通用語言。故當您挑選機櫃時，請先確認該產品規格有基於ANSI/EIA RS-310國際標準來生產製造。

● 英文代號解析：

- ANSI：是指美國標準協會，負責制定美國國家標準的非營利組織，確保技術規範的統一性。
- EIA：是指電子工業協會，制定電子設備物理結構規範的主體（後由ECA繼承）。
- RS-310：是技術規範所使用的序號。

補充說明：在「310」的後方伴隨著C、D等字母，那是指版次，RS-310最後的版次為D，而EIA與ECA最後一次修訂為EIA/ECA-310-E。

機櫃認證的關鍵指標

選購機櫃時對品質的初步判別，認證並非「量多為王」，真正重要的是認證檢測項目是否符合產品實際使用環境與需求。以台灣位處地震頻繁的地區為例，機櫃本體的抗振性能與結構強度，便是長久以來等級驗證重點。而隨著資料中心對機櫃內的高密度配置需求，機櫃的內部載重能力也漸成為重要指標，決定單櫃可安全裝載的設備總重量與數量。在AI算力需求的上升與大自然劇變下，抗振動性能、主結構穩固與內部荷重能力，將越來越被著重。

產品認證的目的，是為了讓產品需求者可以快速了解產品本身的品質與功能，鎰譁的室內機櫃並無IP20認證，是因IP是屬於防塵防水認證，較適用於戶外型產品，其IP後面的數字代表產品對設備的保護能力，以IP20為例，第一個數字2代表可阻擋大於12.5mm的固體（如手指），第二個數字0則代表完全不具備防水保護能力。

鎰譁除了標準室內機櫃的生產，也提供客製化戶外箱體製造，其中包含由鎰譁設計製造的戶外壁掛箱體，經第三方實測並通過IP56認證，以IP56來說，第一個數字5代表固體不可進入，允許少量粉塵但不影響運作（承受滑石粉測試），第二個數6代表承受來自任何方向的水壓100 kPa強力水柱噴射，設備不進水。若欲了解更多產品詳細規格，歡迎至鎰譁官方網站留訊或來電話洽詢。

從物理承載到高效能運算生態

機櫃的演進，實質上是一場空間利用率與散熱效能的極限博弈。隨著5G與生成式AI發展，機櫃已從單純的「收納工具」轉變為具備主動防禦與高效溫控的「安全終端」。

1. 物理安全與資安合規的結合

數位發展愈成功，實體控管就愈嚴謹。鎰謙實業與維夫拉克合作開發電子鎖機櫃，增設遠端動態授權與「不可否認性」的審計日誌。這讓機櫃具備秒級的物理預警，確保高價值AI資產符合資安合規記錄，解決了機房管理員對鑰匙管理的痛點。

2. 邊緣運算與輕量化佈署

因應邊緣機房空間受限且環境複雜的特性，鎰謙開發出多功能鋁製壁掛機櫃。其輕量化設計不僅優化被動冷卻，更便於工程同仁單人安裝，大幅提升現場作業效率，成為微型數據中心實現低延遲運算的理想載體。

3. 突破散熱天花板

液冷與OCP標準當AI算力邁向百萬瓦級，傳統氣冷已達極限。鎰謙為合作夥伴提供客製化液冷分歧管整合機櫃，透過精密分流精準冷卻高功耗晶片。同時，針對超大型資料中心，鎰謙推出合規的OCP ORv3機櫃。該規格打破傳統，將內部空間擴展至21吋並導入匯流排供電，實現高密度設備安置與極致化能源效率。

【活動邀約】現場見證 AI 算力基座

想親自感受符合GR-63 Zone 4高強度結構與OCP ORv3規格的最新機櫃嗎？鎰謙誠摯邀請電信工程公會的夥伴蒞臨COMPUTEX 2026：

- 時間：2026年6月2日至6月5日

- 地點：台北南港展覽二館1樓（展位 Q1010）
- 預約洽詢：鎰謙實業北業部 張時造先生（分機19）
期待與您現場交流，共同建造次世代算力基礎設施！
- 若您不便前往，但欲了解更多相關產品資訊，歡迎至鎰謙官方網站留下您寶貴的需求訊息，我們將盡速為您解惑。



（參上圖為2025台北國際電腦展的實景拍攝）

選擇誠信的夥伴，打造永續基石

對於電信工程，現今也許是一個成就美好的時代，當5G與AI前瞻佈署時，所有的數據都必須經過規劃、安裝、維護，而機櫃也因工程的重要性而受惠。機櫃雖不貴，但它承載著數據的珍貴。鎰謙不只是硬體供應，更是工程戰友，憑藉堅固結構與多元整合服務，我們期許與您攜手升級基礎設施，不單是完成工程，更是為了共同打造永續且強韌的「AI家園」。