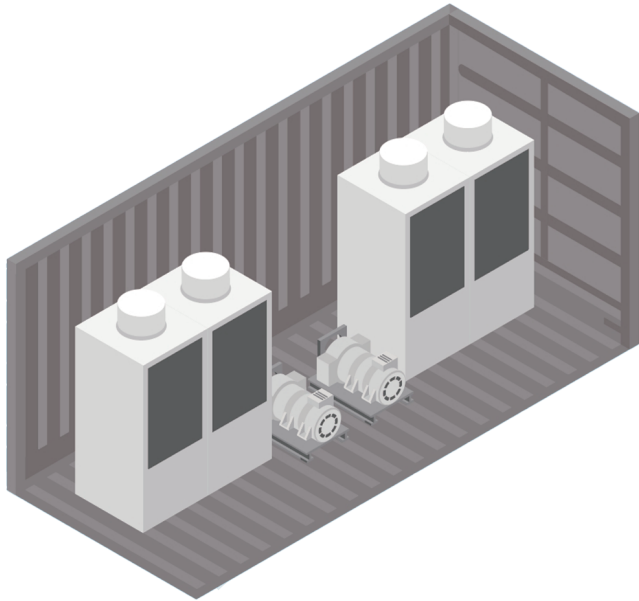


冷卻

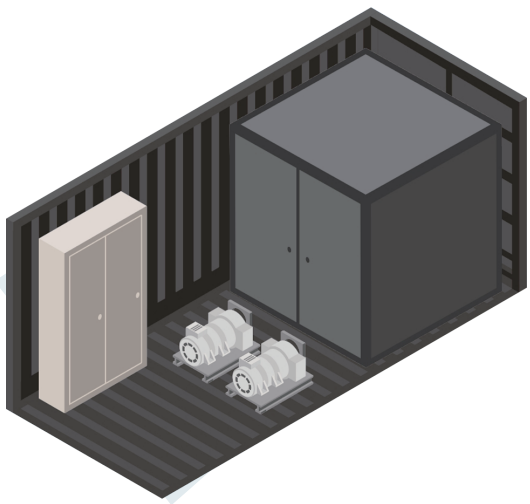
COOLING

冰水主機櫃 CHILLER CONTAINER



30 RT × 2

緩衝水槽櫃 BUFFER TANK CONTAINER



6 Ton

氣冷冰水機30RT × 2組，搭配3HP × 2冰水泵浦，380V/60Hz。

採20呎鋼構櫃體模組化設計，整合氣冷式冰水主機、冰水泵浦、閥件、感測器及PLC/HMI控制系統，主機可依AIDC負載需求進行單機或雙機運轉。採氣冷式設計，不需冷卻水塔及冷卻水系統，降低現場設備及維護複雜度，並可搭配6Ton緩衝冰水槽形成完整模組化冷卻系統。

6 Ton，搭配5HP × 2循環泵浦及FCU-400一用一備。

採20呎高櫃模組化設計，整合SUS-304不鏽鋼緩衝冰水槽、循環泵浦、FCU、補水、排水及控制系統，可於工廠完成預組裝及測試，現場快速安裝。6Ton水槽提供系統水量及溫度緩衝，可降低AIDC負載變動造成之冰水溫度波動；並具備一用一備及故障切換功能，提升系統可靠度。



模組化 AI 資料中心解決方案

打造 AI 即戰力

快速部署

智慧供電

高效冷卻

AIDC CUBE

大同(股)公司

Tel : 02-2592-5252 分機 6051、6072

E-mail : power@tatung.com

大同世界科技(股)公司

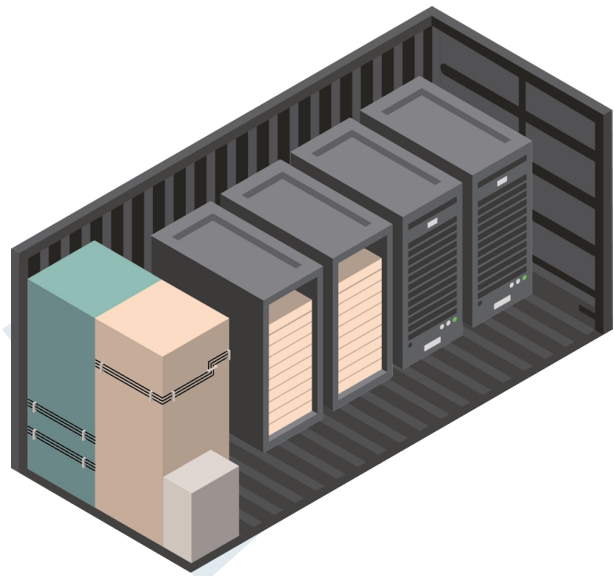
Tel : 0800-066-038

E-mail : 0800@etatung.com



AI 算力與供電

AI COMPUTE & POWER



16 Node × B300

AI算力櫃

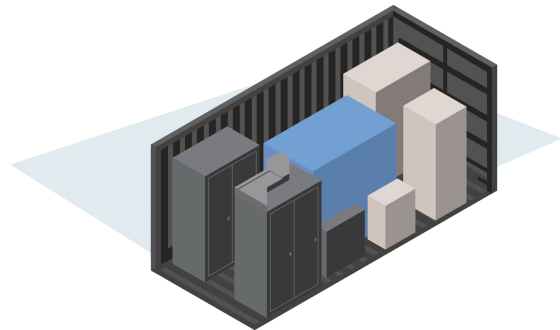
AI COMPUTE CONTAINER

本方案採 20 呎貨櫃型模組化設計，將 AI 算力、電力、液冷與環控系统完美整合，支援快速部署與彈性擴充。內部集中部署 16 台 B300 伺服器，大幅提升單位空間的 AI 算力密度；並搭配 CDU 液冷架構，有效帶走高密度運算產生的熱負載。在供電方面，採用 800A DC Busway 結合 A/B 雙迴路設計，打造高可靠且穩定的供電架構。

系統整合了熱傳感與環控功能，能即時掌握設備與環境運轉狀態，同時透過 3D 熱模擬分析熱流與溫度分布，實現 3D 可視化管理並持續優化散熱配置。本方案融合「高密度算力 × 液冷散熱 × 可靠供電 × 智慧監控」，致力於打造可快速部署、可視化且智慧化的新世代 AI 資料中心。

UPS 櫃

UPS CONTAINER

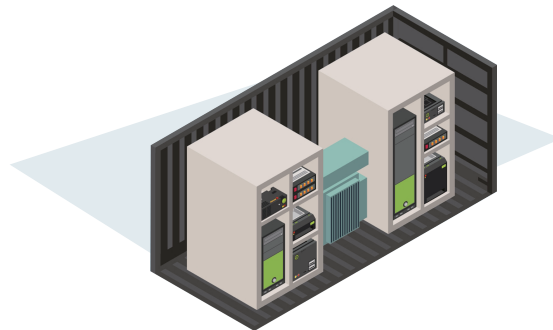


整合 LFP 電池、PDU、BMS/EMS、雙級消防及強制風冷，具高可靠、快速施工與 >90% 系統效率，提供負載 Class-1 等級電源保護。

整合化佈線，減少現場動力、通訊線纜，降低故障點，縮短施工週期；全域強制風冷，無液冷漏液風險，寬溫域適配機房高低溫環境；BMS-UPS-EMS 三級協同連動，市電、後備、充電、故障全流程自動控制；PACK 級氣溶膠初期抑制+Rack 級 FK-5-1-12 環保型潔淨氣體滅火藥劑全淹沒滅火，從電芯級到整艙級分級防護，滿足鋰電儲能消防規範；系統綜合效率 >90%，降低機房長期待機、後備空載能耗。

電力櫃

POWER CONTAINER

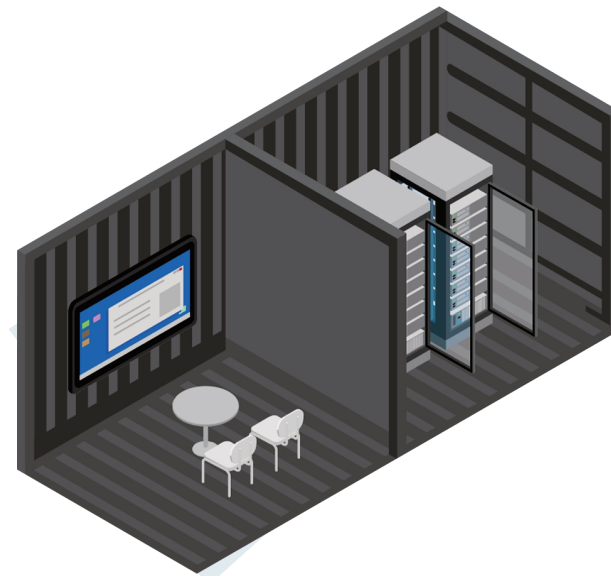


3.3kV 中壓輸入，經 1000kVA 變壓器降壓至 380/220V。

整合中壓受電、變壓、低壓配電、保護及電力監控功能，採模組化設計並可形成 N+1 備援架構。中低壓側配置 VCB/ACB 保護及大容量銅母排，可滿足高電流負載需求；搭配保護電驛、電力計及 RS485 通訊，可整合至上位監控系統。

智慧監控與備援

MONITORING & REDUNDANCY



36H / TURNKEY

監視系統櫃

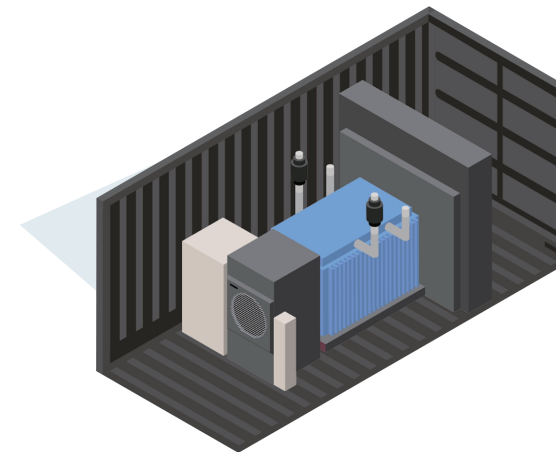
MONITORING CONTAINER

軟硬整合設計，支援全場域通訊協定功能櫃監控；含數位孿生系統(AICSDT)、Server、NVR、防火牆、85 吋顯示器、UPS、環境偵測、IOT Gateway

軟硬一體化 Turnkey 交付，模組化設計，到場即可通電監控，最快 36 小時完成部署；以數位孿生技術整合供電、供水、算力、安全、環控等資料，準確掌握機房狀態，免常駐現場即可遠端管理；具備跨場域管理、動態擴展及 AI 預測性分析能力，涵蓋供電、供水/液冷、機櫃穩定、安全、五大監控重點；搭配 OODA 協同防禦機制，2 秒內完成研判，可自動派遣機器人/無人機執行巡檢。

發電機櫃

GENERATOR CONTAINER

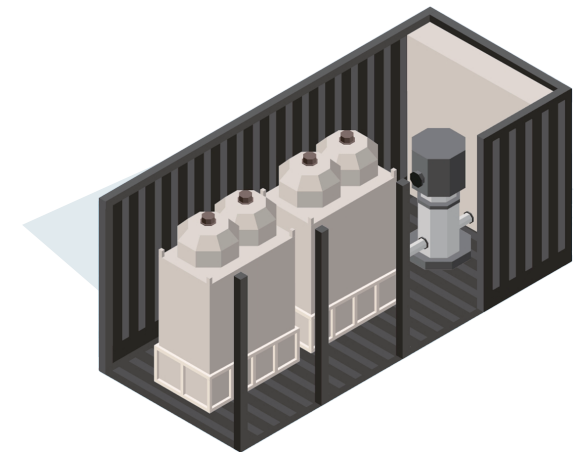


1000kW，380/220V、60Hz。

採模組化柴油發電機設計，可多機並聯供電，提供 AI 場域長時間備援電力；搭載 MTU 引擎及 DSE 控制系統，具備快速啟動、並聯控制及 RS485/Ethernet 通訊功能。配置低噪音設計及 950L 日用油箱，可支援約 3.5 小時滿載運轉。

冷卻水塔櫃

COOLING TOWER CONTAINER



解熱能力 471kW，搭配變頻抽水機及 380V/60Hz 電源配置（主電源及備用電源各 1 組）。

採 40 呎高櫃模組化設計，內部整合散熱水塔/水解熱主機組、變頻抽水機、比例式二通閥、電動閥、Y 三通過濾器、膨脹水箱及釋氣閥等完整水力配件。具備 DDC 控制系統，支援近控/遠控 RS-485 及 RJ-45 通訊，可與 AIDC 監控系統高度整合，提供高效率、大容量的模組化散熱解熱方案。