美股液冷龍頭維諦技術（VRT.US）2026 年三季度營收與淨利潤雙雙大幅超出市場預期，四季度營收指引上限同樣高於一致預期，財報落地後股價大漲，驗證了 AI 算力驅動下全球液冷需求已從行業預期兌現為企業業績，全球性景氣週期正式確立。隨著 AI 伺服器單櫃功耗從傳統 3-5kW 攀升至 20-30kW，風冷已觸及效率與能耗天花板，英偉達新一代整櫃式方案出貨量預計同比翻倍，穀歌、微軟及國內超算中心紛紛將液冷納入新建集群標準配置，液冷已從實驗室選配升級為高密度算力的剛需配套。當前歐美及台資廠商佔據海外液冷高端市場先發優勢，國內廠商正加速切入全球供應鏈，同時受益國內智算中心建設浪潮，2025 年中國液冷數據中心市場規模達 159.8 億元、同比增長 45.2%，行業處於高速滲透期；投資可聚焦兩條主線：一是具備海外客戶拓展能力、技術壁壘深厚的液冷溫控整機廠商，二是冷板、CDU、管路等核心部件供應商。

維諦業績超預期驗證全球景氣，AI 算力密度躍升驅動液冷變標配

益於全球 AI 基建浪潮持續推進，美股液冷基礎設施龍頭維諦技術（VRT.US）於 10 月 22 日發佈 2026 財年第三季度財報，核心經營數據全面超出市場預期。其中第三季度實現營業收入 43.13 億美元，顯著高於市場一致預期的 37.6 億美元；調整後每股收益達 2.21 美元，大幅超出市場預期的 1.83 美元，規模效應下盈利能力持續提升；同時公司給出第四季度營收展望為 43.13 億- 45.13 億美元，區間中值高於市場一致預期的 43.08 億美元，彰顯對後續訂單與交付的充足信心。財報披露後維諦技術（VRT.US）盤前股價大幅上漲，印證了全球 AI 算力建設浪潮下液冷散熱需求集中爆發的行業邏輯。

作為全球數據中心溫控與液冷領域的標杆企業，維諦技術（VRT.US）的業績表現具備極強的行業風向標意義。本次財報超預期，核心驗證了三大產業趨勢：一是液冷訂單已從早期試點專案轉向規模化批量交付，行業正式進入業績兌現期；二是 AI 算力建設具備全球性特徵，北美、歐洲及亞太市場同步放量，需求擁有跨區域的持續性；三是高端液冷產品呈現量價齊升態勢，產品結構升級將持續推高行業整體盈利水準。

圖一：維諦技術（VRT.US）股價表現情況



資料來源：Wind

➢ 算力密度突破風冷極限，液冷成為高密度算力剛需

*單櫃功耗指數級攀升，風冷觸及物理天花板

液冷需求爆發的底層邏輯，是 AI 算力升級帶來的機櫃功耗躍遷已突破傳統風冷方案的物理邊界：傳統伺服器單機櫃功耗約 3-5kW，風冷方案可完全覆蓋，是過去數十年的主流散熱方案；而搭載 8-16 顆高端 AI 晶片的訓練/推理機櫃，功耗已快速攀升至 20-30kW，下一代高端集群更是向 50kW 邁進，但常規風冷方案的散熱上限僅約 15-20kW，超過該閾值後數據中心 PUE 會急劇惡化，噪音、設備可靠性等問題也會集中凸顯，無法適配高密度 AI 算力場景，因此在單櫃功耗持續翻倍式增長的趨勢下，液冷憑藉數倍於風冷的散熱效率，成為唯一可規模化落地的解決方案，是技術路線的必然選擇而非可選的差異化配置。

財富管理 | 資產管理 | 經紀業務 | 資本市場

VICTORY SECURITIES
TRANSFORMING YOUR GOALS INTO REALITY 成就您想未來

圖二：液冷與風冷技術的比較

維度	風冷	液冷
初始成本	投入相對較低，適配傳統通用機房與中低密度 IDC，改造路徑成熟	投入明顯更高，需新增冷板、CDU、液路、監控等配套部件，高功率 AI 機架成本顯著抬升
散熱效率	可滿足中低密度負載；機櫃密度持續提升時，氣流組織與送風效率約束逐步顯現	更契合高熱流密度場景，熱點溫度控制更穩定，性能與能效表現更優
適用場景	傳統雲、企業 IT、邊緣及中低功率機櫃	AI 訓練、高密度推理、HPC、40kW 以上機櫃，尤其 60–120kW 區間場景
技術門檻	以房間級設計、熱通道組織、末端空調與控制策略為核心	涉及冷板/CDU/快接/液路控制/材料相容/漏液管理，系統工程屬性更強
客戶粘性	以設備替換和常規維保為主，粘性相對一般	與機櫃、電力、軟體監控、後運維深度耦合，認證與替換成本更高

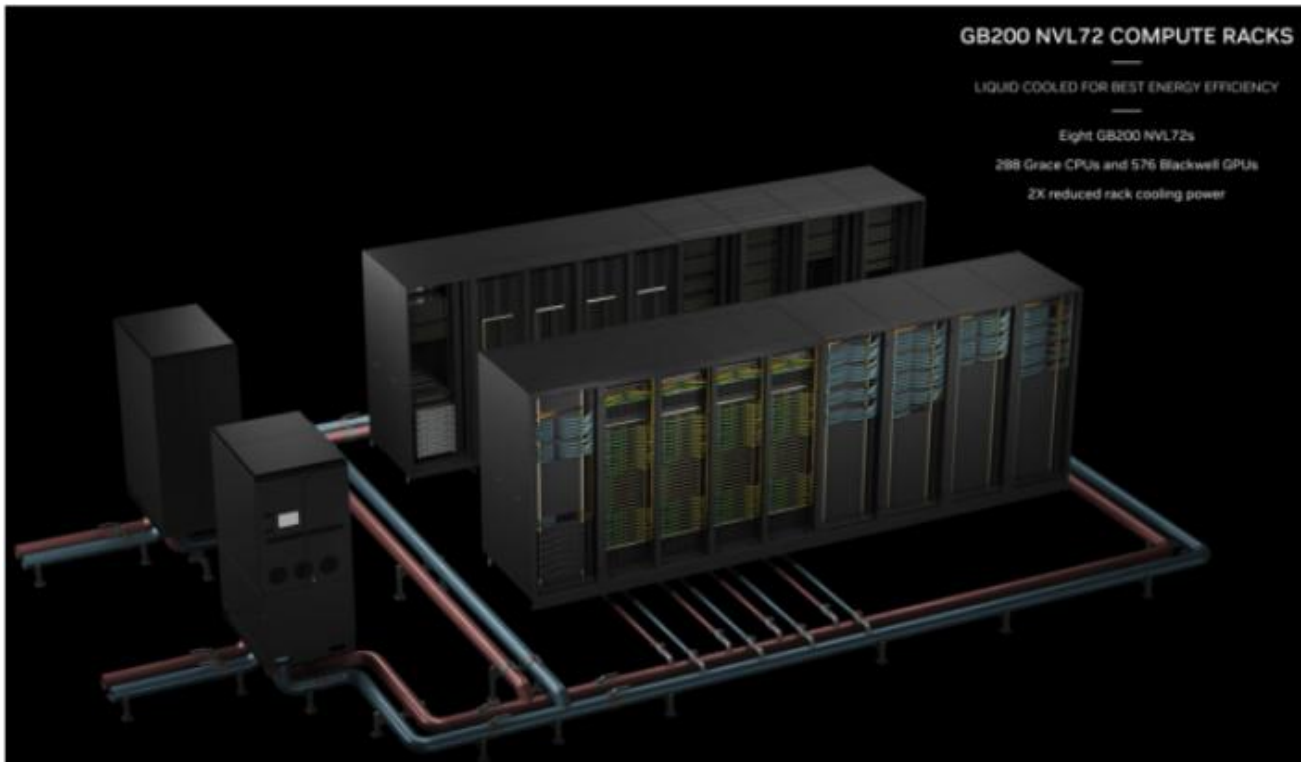
資料來源：中國數據中心發展白皮書

***產業端集體推動，液冷從試點走向標配**

當前全球科技巨頭已形成共識，新建高端智算集群普遍將液冷作為標準配置，需求端多點開花。晶片廠商層面，英偉達 GB200、Vera Rubin 等新一代整櫃式 AI 方案出貨量預計同比翻倍，原廠方案默認搭載液冷系統，從晶片端直接定義了散熱標準；海外雲廠商層面，穀歌、微軟、Meta、亞馬遜等企業的新一代 AI 數據中心液冷滲透率快速提升，部分超大規模集群 100%採用冷板液冷方案；國內市場層面，運營商、互聯網大廠及地方智算中心的新建專案中，液冷招標占比持續提升，單機櫃功率密度也同步走高。

除了解決核心散熱瓶頸，液冷還具備多重長期戰略與經濟價值：一是能大幅降低數據中心 PUE，在能耗雙控與高電價背景下節省長期運營成本；二是支持更高密度的算力部署，可讓同等占地面積下的算力輸出提升 2-3 倍；三是能夠降低設備噪音、延長硬體壽命，提升集群運行穩定性。對於動輒投資數十億的 AI 算力集群而言，液冷的增量投入可通過能耗節約與密度提升快速回收，其商業經濟性已經跑通。

圖三：英偉達液冷方案



資料來源：英偉達公司官網

➢ 產業格局：海外龍頭領跑，國內廠商加速切入全球供應鏈

*全球格局：歐美台資主導高端市場

當前全球液冷市場呈現“高端集中、中低端分散”的分層競爭格局。第一梯隊由維諦技術（VRT.US）、施耐德電氣、伊頓等歐美老牌溫控龍頭，以及台資頭部散熱廠商共同構成，憑藉先發的技術積累、深度綁定的全球核心客戶資源，以及成熟的跨區域交付與服務體系，牢牢佔據海外主流雲廠商、頭部 AI 企業的高端液冷專案核心供應鏈；中低端市場則因技術門檻相對較低、區域化需求分散，聚集了大量區域性廠商，整體競爭格局較為分散。

技術路線層面，當前全球液冷產業處於多路線並行演進、冷板方案率先放量的發展階段，其中冷板式液冷憑藉成熟度高、改造成本低、適配性強的優勢，成為當下規模化落地的主流技術路徑，浸沒式液冷則在超算中心、極端高密度算力等特定場景加速滲透。受需求集中爆發帶動，海外頭部液冷廠商普遍呈現訂單飽滿、產能緊張、交付週期拉長的運行特徵，與 MLCC、高端伺服器等 AI 上游硬體賽道的景氣表現高度一致，直觀反映出全球液冷行業正處於需求高速擴張的景氣週期。

財富管理 | 資產管理 | 經紀業務 | 資本市場
VICTORY SECURITIES
TRANSFORMING YOUR GOALS INTO REALITY 成就您想未來

***國內市場：高速增長，本土替代空間廣闊**

國內液冷市場正處於快速滲透期，增長動能強勁。數據顯示，2025 年中國液冷數據中心市場規模達 159.8 億元，同比增長 45.2%，增速顯著高於數據中心行業整體水準。需求端，國內智算中心建設浪潮、“東數西算”工程落地、運營商算力網路升級，以及 AI 大模型企業的私有化算力部署多力共振，共同推動液冷需求快速釋放；供給端，國內廠商在冷板、CDU（冷卻液分配單元）、管路、溫控系統等核心環節逐步實現技術突破，產品性能已接近海外龍頭水準，同時兼具本土成本與交付回應優勢，國產替代進程持續加速。

順應全球液冷產業放量趨勢，大陸廠商正以“國內+海外”雙輪驅動的路徑切入全球產業紅利。在國內自主市場，廠商依託本土智算運營商、互聯網大廠等客戶資源承接液冷專案，在落地實踐中完成技術迭代與產能規模積累；在海外市場，則通過 ODM 代工、核心部件配套、合資合作等多元方式切入海外龍頭廠商的供應鏈體系，共用全球液冷產能擴容的行業紅利。長期來看，國內液冷廠商有望複製新能源、光伏等高端製造賽道的成長路徑，憑藉突出的成本優勢與規模化製造能力，逐步從核心部件供應向整機方案交付升級，持續提升全球市場份額。

➢ 產業鏈核心股票有哪些？

國內液冷賽道可重點佈局英維克(002837.SZ)、中興通訊（0763.HK）、中科曙光(603019.SH)三大核心標的。英維克(002837.SZ）作為國內溫控領域龍頭，冷板與浸沒式液冷技術儲備深厚，深度覆蓋國內智算中心、互聯網大廠及運營商核心專案，是行業需求放量的最直接受益標的；中興通訊(0763.HK）依託全棧 ICT 能力推出完整液冷伺服器與數據中心解決方案，在運營商算力網路升級中具備天然管道優勢，液冷業務隨算力建設同步提速；中科曙光（603019.SH）是國產智算整機龍頭，自研液冷伺服器已實現規模化落地，深度綁定國內 AI 大模型與超算建設，兼具算力成長與液冷滲透雙重邏輯。

美股市場優先推薦維諦技術(VRT.US)與超微電腦(SMCI.US)兩大液冷產業標杆。維諦技術(VRT.US）作為全球數據中心溫控龍頭，最新季度營收、盈利及下季度指引全面超市場預期，訂單飽滿、交付週期拉長，充分印證全球液冷需求的高景氣度，是海外液冷賽道的核心配置標的；超微電腦（SMCI.US）是全球液冷 AI 伺服器的絕對主導者，高端機型液冷滲透率超 80%，可交付從單機櫃到百兆瓦級 AI 集群的全套液冷方案，直接受益於全球 AI 算力基建的持續擴容。

風險提示：當前液冷行業需警惕多重潛在風險，若全球科技企業 AI 算力投資節奏放緩，將直接影響液冷專案招標與交付進度，存在 AI 資本開支不及預期、行業增速低於預期的可能；同時冷板、浸沒式等液冷技術路線仍在快速演進，若主流路線發生切換，或導致部分企業的技術儲備與產能佈局出現貶值；行業高景氣吸引大量新進入者，中低端市場可能出現價格競爭，進而壓縮行業整體盈利空間；疊加海外客戶認證週期長、技術門檻高，國內廠商切入海外供應鏈的進度或慢於市場預期，而銅、鋁、特種塑

財富管理 | 資產管理 | 經紀業務 | 資本市場

膠等原材料價格大幅波動，以及液冷專案工程化複雜度較高帶來的安裝調試進度不及預期，也將分別對企業的成本控制、盈利水準與收入確認節奏形成擾動。

免責聲明：本報內容所提供資料所述或與其相關的任何投資或潛在交易，均受限於閣下司法轄區適用的法律及監管規定，而閣下須單獨就遵守該等法律及監管規定負責。本報內容僅供參考，不構成任何投資建議。本公司對所提供的財經資訊已力求準確，但對其中全部或部分內容的準確性、完整性或有效性，不承擔任何責任或提供任何形式保證。如有錯失遺漏，本公司恕不負責。另請注意證券與虛擬資產價格可升可跌，尤其虛擬資產的風險極高，投資者應對有關產品保持審慎及自行承擔投資風險。