科技巨頭與政策端雙重驗證，核電正從 "清潔能源配角" 升級為 "AI 基荷核心資產"：10 月 6 日穀歌與 Constellation Energy（CEG.US）簽訂 3590 兆瓦、20 年長約（含 890MW 新增核電），10 月 5 日美國能源部向 Vistra（VST.US）提供最高 42 億美元有條件貸款升級三座核電站，海外科技巨頭與政府同步用真金白銀鎖定核電，標誌 AI 電力需求正把可調度基荷電源變成稀缺資源。受此催化，美股核電及相關能源股近期表現活躍；國內方面，國務院近日批准 2026 年首 8 臺新核電機組，總投資約 1700 億元，核電在建規模已超越在運規模，顯示出未來增長潛力巨大。認為大規模數據中心願意為全天候穩定供電支付長期合約價，誰掌握可調度基荷電源誰就有 AI 時代定價權；國內核電裝機占比僅 1.6%、發電量占比 4.6%，利用小時數 7809 小時遠高於風光，長期成長空間明確，建議沿核電運營、天然鈾、核電設備三條主線佈局。

中美政策同頻共振，核電迎來 "AI 基荷" 重定價週期

10 月 6 日，穀歌與美國最大核電運營商 Constellation Energy(CEG.US) 宣佈達成迄今規模最大的科技能源合作協議，總計鎖定 3,590 兆瓦電力供應，其中包括一份 20 年期核電購電合同，將通過升級現有反應堆為 PJM 電網新增 890 兆瓦清潔基荷電力。Constellation 將為此投入逾 43 億美元，對位於伊利諾伊州、賓夕法尼亞州和新澤西州的 11 座核反應爐進行熱效率與發電效率升級，首臺完成升級的機組預計 2028 年並網。穀歌本身已構建核電簽約矩陣：去年同意向 NextEra Energy 購電以重啟愛荷華州 Duane Arnold 反應堆，上月又出資升級 Southern 旗下兩座核電站鎖定新增容量。此前一天（10 月 5 日），美國能源部亦向 Vistra（VST.US）作出最高 42 億美元有條件貸款承諾，用於升級 Beaver Valley、Davis-Besse 和 Perry 三座核電設施，計畫新增 433 兆瓦發電容量並維持近 4 吉瓦基荷電力供應。

受科技巨頭長約與政府貸款雙重催化，商業核電板塊被系統性重新定價——Talen Energy(TLN.US)上周累計漲 18.02%、Vistra（VST.US）上周累計漲 15.33%、NRG 能源（NRG.US）上周累計漲 13.38%，港股核電板塊亦同步異動。背後邏輯在於：AI 訓練與推理的電力需求正把電網容量變成稀缺資源，而核電既能全天候供電又不產生碳排放；超大規模數據中心願意為全天候穩定供電支付長期合約價，誰手裏掌握可調度基荷電源，誰就擁有 AI 時代的定價權。

圖一：美國核電板塊上周表現情況



序号	代码	名称	市盈率(LYR)	市净率(LF)	市盈率TTM	Wind四级行业	融资余额	融券余额	5日涨跌幅
1	TLN F	TALEN ENERG'	-81.8	11.08	-96.8	电力公用事业	-	-	18.02%
2	CEG F	CONSTELLATIC	45.5	3.30	30.5	电力公用事业	-	-	15.76%
3	VST F	VISTRA	72.1	18.03	26.7	独立电力生产商	-	-	15.33%
4	NRG F	NRG能源(NRG	28.5	5.40	29.0	电力公用事业	-	-	13.38%

資料來源：Wind

➢ 中美共振：核電復興雙輪驅動

*中國政策面：核准常態化，"十五五" 裝機目標持續上修

《新型電力系統建設"十五五"規劃》原目標為 2030 年在運核電裝機約 1.1 億千瓦，但截至 2025 年底，中國在運 59 臺/ 6248 萬千瓦+核准在建 53 臺/ 6293 萬千瓦，合計已達 1.25 億千瓦，實際規劃持續上修，反映監管層對核電作為零碳基荷電源的戰略定位進一步強化。核准節奏上，每年 8-10 臺已成新常態：2025 年新核准 10 臺/ 1210 萬千瓦；2026 年首批 8 臺於 7 月 31 日落地，分佈廣東、遼寧、浙江、山東四省，合計約 10GW，總投資約 1700 億元，單臺投資約 200 億元，對應年設備投資規模約 1000 億元。產業政策層面，國內已形成完整核電裝備產業鏈，新核准機組設備國產化率超 90%，華龍一號、國和一號等自主三代技術成熟並具備出口能力；2025 年核電投資同比增長約 10%創歷史新高，核電投資具備逆週期特性，為設備供應商提供多年盈利能見度。

*美國政策面：DOE 貸款+企業長約，雙輪驅動核電復興

財政端，10 月 5 日美國能源部向 Vistra(VST.US)作出最高 42 億美元有條件貸款承諾，用於升級 Beaver Valley、Davis-Besse、Perry 三座核電設施，新增發電容量 433MW、維持近 4GW 基荷電力供應，這是 DOE"核電信貸便利" 計畫的標誌性專案，用國家信用為核電延壽與擴容背書。企業端，10 月 6 日穀歌與美國最大核電運營商 Constellation Energy(CEG.US)宣佈總規模 3590MW、20 年期 PPA 的史上最大核能協議：其中 890MW 為新增核電、2028-2032 年分批上線，其餘約 2.7GW 為可調度容量；Constellation 投資超 43 億美元升級 PJM 電網內 11 座核反應爐，為穀歌 AI 數據中心與 Gemini 模型供電。穀歌並非孤例——Amazon、微軟、Meta 已集體與美國核電運營商簽訂長期購電協議，鎖定未來 20 年基荷電力。這一行為模式與過去科技公司搶購風光綠電有本質區別：科技巨頭真正擔心的不是碳排放，而是 AI 數據中心的電力可調度性。

在基本面上，美國在運核電約 94 座、100GW，居全球第一。過去十年行業主線從 "新建" 轉向 "存量延壽+功率提升"（Up-rate）：Constellation 升級 11 座、新增 890MW；Vistra(VST.US)升級 3 座、

新增 433MW。單座反應堆擴容成本遠低於新建，ROI 更高。AI 數據中心單個功耗數百至數千 MW，7×24 小時不可中斷，風光出力間歇性無法滿足。

圖二：中美兩國核電政策與增長模式等方面對比

維度	中國	美國
政策驅動	國務院核准制，每年 8-10 臺	DOE 貸款+企業 PPA 市場驅動
主力玩家	中廣核、中核集團（央企雙寡頭）	Constellation、Vistra、Talen（上市公司）
增長模式	新建機組為主，在建≈在運	存量反應堆延壽+擴容為主
AI 需求	國內數據中心剛起步，邏輯偏預期	科技巨頭已簽 20 年長約，業績兌現
核心環節	運營+設備+鈾礦全鏈條	純運營商+設備商

資料來源：Nasdaq，人民日報，中國經濟網

➢ 行業瓶頸：從 "裝機不足" 轉向 "可調度能力不足"

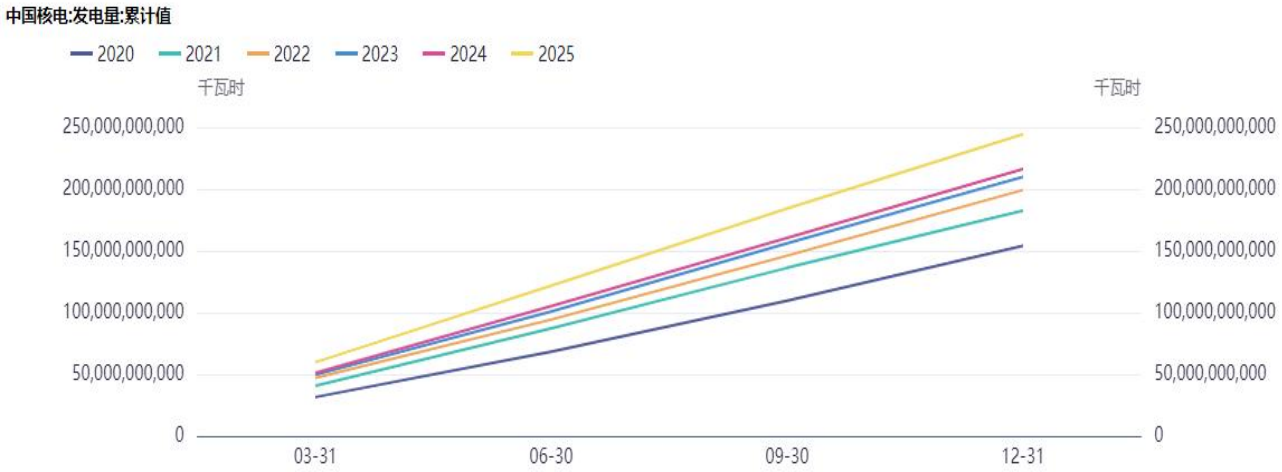
從供給端來說，新能源裝機快增，可調度電源占比被持續攤薄。 新能源裝機擴張速度快於有效出力增長，全系統平均利用小時數持續下降。2026 年 1-7 月光伏發電量 8024 億千瓦時，占全社會用電量 13% ;同期全國發電設備累計平均利用 1671 小時 ·同比減少 135 小時 ;全國發電裝機同比增長 11.0%，其中太陽能+16.1%、風電+19.5%。新增裝機以風光為主，系統中可調度電源（核電、水電、氣電、煤電）占比被持續攤薄。裝機總量不再是瓶頸，瓶頸在於 "能不能在需要的時候穩定出力"。

從需求端來說，增量負荷集中於 "不可中斷" 場景。 電力需求結構發生質變，新增量主要集中在不可中斷、不可調節的負荷上。8 月互聯網數據服務用電量 102 億千瓦時，同比+37.9%；充換電服務業用電量 172 億千瓦時，同比+51.2%；最高用電負荷較上年最大負荷高出 4969 萬千瓦，有 7 天超過上年最大負荷，而同期全社會用電量同比僅+1.7%。互聯網數據服務和充換電服務通常不可斷電，用電負荷不能隨電價或風光出力調整，只能由隨時可調用的電源承接；而間歇性電源的出力由天氣決定。

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

長期核電比例有望逐步提升。 在可調度電源占比被攤薄、而用電增量主要集中於不可中斷負荷的背景下，短期儲能（電化學儲能、抽水蓄能）作為靈活調節資源快速補位，是過渡階段的看點；長期核電是少數仍在擴張的可調度電源——截至 2025 年底在建 53 臺/ 6293 萬千瓦≈在運規模，在運容量有條件接近翻倍；核電裝機占全國 1.6%、發電量占 4.6%，平均利用小時數 7809 小時，是唯一兼具 "基荷穩定+零碳+長期擴張" 三重屬性的電源。兜底方面，面對極端無風無光天氣，煤電仍是電力保供 "壓艙石"，其安全兜底與靈活調節價值在相當長時期內難以替代。認為 AI 算力的用電需求只能落在可調度電源上，短期光儲為過渡，長期核電產業鏈值得重視。

圖三：過去 5 年國內核電發電量情況



資料來源：同花順 ifind

➢ 產業鏈核心股票有哪些？

下游運營商首選中國核電(601985.SH)。 公司是中核集團旗下唯一核電上市平臺，在運 27 臺/ 2621 萬千瓦，在建及待 22 臺/ 2563 萬千瓦，未來 3-5 年裝機增長確定性強；同時佈局鈾礦采冶與核燃料後處理，產業鏈一體化程度高於純運營商。當前 PE 約 25 倍，在核電板塊中處於中等水準，作為 "類公用事業" 現金流穩定，兼具成長與防禦屬性，是核電板塊底倉配置首選。

中游主設備關注東方電氣(1072.HK)與上海電氣(2727.HK)。 東方電氣（1072.HK）性價比最優：PE 僅 12 倍，在手訂單 1549 億元覆蓋未來 2-3 年交付， 核電常規島與燃氣輪機市占率均為國內第一，2026H1 歸母淨利潤+ 42%，利潤增速遠超收入增速，是設備環節中估值最低、訂單最飽滿的標的。上海電氣（2727.HK）同為核電主設備三巨頭之一，覆蓋核島壓力容器、蒸汽發生器等長週期核心設備，直接受益於華龍一號批量核准。

上游核燃料看中國鈾業（001280.SZ）與中廣核礦業（1164.HK）。 中國鈾業（001280.SZ）是國內天然鈾開採唯一專營主體，擁有境內鈾礦開採特許經營權，壁壘極高，新建機組投運後需持續 3 年裝

料，鈾需求長期剛性增長，但當前估值已部分反映預期。中廣核礦業 (1164.HK) 為港股標的，主要佈局哈薩克斯坦海外鈾礦，彈性更大，估值相對 A 股中國鈾業更有吸引力，適合作為上游配置補充。二者共同邏輯：核電裝機翻倍→鈾燃料需求長期上行，是產業鏈中壁壘最深、確定性最長的環節。

風險提示方面，核心風險包括核安全事故及審批節奏放緩 (任何一次安全事件都會重創板塊情緒，若年核准低於 6 臺則設備訂單增速放緩) ；AI 數據中心電力需求不及預期 (若 AI 資本開支退潮，"AI 配套能源" 的重估邏輯將被削弱) ；天然鈾價格大幅波動；電價下行風險 (核電參與電力市場化交易，若電價持續走低將壓制運營商盈利) ；在建機組進度與成本超預期 (核電建設週期 5-8 年，延期將影響利潤確認節奏) ；以及短期交易擁擠後的回調風險 (8 月核准 8 臺後板塊已大漲一波，部分標的融資盤堆積，存在獲利回吐壓力) 。

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。