Le big tech stanno compiendo mosse audaci nel settore dell'energia nucleare

Pubblicato il 26 agosto 2025

Mobeen Tahir
Director, Macroeconomics and Thematic Research

Principali insegnamenti

- Microsoft è pronta a riportare in vita Three Mile Island per alimentare i centri dati nei prossimi vent'anni.
- Google sta puntando sui reattori modulari di piccole dimensioni con Kairos Power per ottenere energia a zero emissioni di carbonio.
- Amazon ha siglato diversi accordi nel settore nucleare, dai reattori modulari di piccole dimensioni (SMR) alle partnership di lungo periodo con aziende di servizi pubblici.
- Meta ha firmato un accordo ventennale per alimentare i carichi di lavoro dell'IA con l'energia nucleare.
- Palantir ed Equinix stanno promuovendo tecnologie nucleari avanzate per un'implementazione più rapida e intelligente.
- Prodotti correlati WisdomTree Uranium and Nuclear Energy UCITS ETF - USD Acc Scopri di più

Le big tech si trovano ad affrontare una sfida e sembra che abbiano trovato una soluzione. La sfida consiste nel fornire energia sostenibile ai centri dati, la spina dorsale delle tecnologie più energivore di oggi, tra cui intelligenza artificiale (IA) e asset digitali.

Attualmente, per soddisfare questa esigenza in modo sostenibile i giganti tecnologici che guidano la crescita dei centri dati si stanno rivolgendo sempre di più all'energia nucleare. Le iniziative più serie e audaci sono iniziate alla fine del 2024, ma lo slancio nel 2025 sta accelerando. Questo post riassume i passi chiave compiuti nel settore dell'energia nucleare dalle aziende tecnologiche leader.

Microsoft ha stretto un accordo con Constellation Energy per riaprire Three Mile Island[1]. L'unità 1 del sito, chiusa nel 2019, potrebbe riprendere l'attività già nel 2027. L'accordo fornirà energia nucleare ai centri dati di Microsoft per due decenni. Nell'annuncio, l'AD di Constellation ha dichiarato: “Questa decisione è il simbolo più potente della rinascita del nucleare come fonte energetica pulita e affidabile”.

Alphabet (Google)

Alphabet sta collaborando con Kairos Power per la realizzazione di reattori modulari di piccole dimensioni (SMR)[2]. L'accordo prevede lo sviluppo e l'implementazione di SMR per una capacità che potrebbe raggiungere i 500 megawatt (MW) entro l'inizio degli anni '30. Con Google che prevede di implementare 6-7 SMR, l'accordo rappresenta un importante riconoscimento per questa tecnologia. Google punta a

ridurre i costi di costruzione degli impianti nucleari e a ottenere energia affidabile e senza emissioni di carbonio per alimentare IA e cloud.

Amazon ha stipulato diversi accordi per ottenere energia nucleare[3]. Sta collaborando con Energy North-west per sviluppare due impianti SMR nello stato di Washington, che dovrebbero generare 320 MW (con la possibilità di arrivare successivamente a 960 MW) di energia pulita. Sta inoltre collaborando con X-energy per contribuire alla commercializzazione della tecnologia SMR Xe-100 ad alta temperatura raffreddata a gas, per un'elettricità affidabile e che non emette carbonio. Ha poi stipulato un accordo a lungo termine con Dominion Energy per la fornitura di energia elettrica senza emissioni di carbonio dagli impianti nucleari esistenti ai centri dati di Amazon Web Services in Virginia. Infine, ha stretto una partnership con Talen Energy per costruire un centro dati adiacente all'impianto nucleare di Talen a Susquehanna, in Pennsylvania, sfruttando così l'energia a zero emissioni di carbonio già disponibile.

Meta ha siglato un accordo con Constellation Energy per il Clinton Clean Energy Centre[4]. A partire dal 2027, l'accordo garantirà una fornitura di energia elettrica a zero emissioni di carbonio per due decenni. Questo amplierà la capacità dell'impianto di Clinton, aumentando la produzione di circa 30 MW e sostenendo il fabbisogno energetico a lungo termine di Meta per i crescenti carichi di lavoro legati all'IA.

Palantir ha annunciato un accordo da 100 milioni di dollari con The Nuclear Company[5] per sviluppare il Nuclear Operating System (NOS) e gestire la costruzione di reattori utilizzando la piattaforma Foundry di Palantir. Il sistema gestirà la catena di approvvigionamento, le autorizzazioni, la sicurezza e il monitoraggio dei progressi e mira a ridurre i ritardi e i costi, migliorando al contempo la sicurezza nella realizzazione dei progetti nucleari.

Questo mese Equinix ha annunciato diversi accordi nel settore del nucleare avanzato. Equinix è un'azienda globale che fornisce centri dati e infrastrutture digitali a clienti cloud, reti e imprese. Ha stretto una partnership con Oklo e siglato un accordo da 500 MW relativo a reattori nucleari avanzati destinati ad alimentare i centri dati; inoltre, ha effettuato un preordine di 20 microreattori Radiant per la produzione flessibile di energia pulita in loco. Infine, ha stretto accordi con ULC-Energy e Stellaria, sviluppatori di energia nucleare di nuova generazione, per l'acquisto di elettricità in Europa.

In che modo il WisdomTree Uranium and Nuclear Energy UCITS ETF (NCLR) coglie l'opportunità

- L'uranio è il combustibile dell'energia nucleare e il suo deficit di offerta è destinato ad ampliarsi con l'aumento della capacità installata. L'NCLR investe in questa categoria.
- Costruire più reattori significa produrre un maggior numero di componenti, come le turbine, e incrementare le attività di manutenzione dell'infrastruttura. Ecco perché le società midstream diventeranno ancora più importanti. L'NCLR investe in questa categoria.
- Si parla molto di nuove tecnologie, come i reattori modulari di piccole dimensioni (SMR). Quest'anno, i titoli delle società che stanno sviluppando SMR sono stati tra quelli con la performance migliore all'interno del tema. L'NCLR investe in questa categoria.

Il WisdomTree Uranium and Nuclear Energy ETF offre agli investitori la possibilità di accedere alla crescita dell'uranio e dell'energia nucleare.

L'ETF si concentra sui segmenti della catena del valore dell'uranio e dell'energia nucleare che presentano l'incremento di valore più elevato, compresi quelli destinati a crescere con l'accelerazione dell'adozione. Tale catena del valore è composta da:

- **attività upstream (ponderazione del 60%) -** estrazione di uranio e produzione di altre materie prime per i reattori nucleari;
- **attività midstream (ponderazione del 25%) -** aziende coinvolte nella conversione, nell'arricchimento, nella produzione di combustibile e nello stoccaggio dell'uranio, oltre a quelle che forniscono infrastrutture, attrezzature e servizi cruciali all'industria nucleare;
- **innovatori (ponderazione del 15%) -** sviluppano tecnologie avanzate come i reattori modulari di piccole dimensioni e conducono attività di ricerca e sviluppo sulla tecnologia della fusione.

Investendo in tutta la catena del valore del nucleare, gli investitori ottengono esposizione a settori consolidati, come l'estrazione dell'uranio e le aziende midstream, che svolgono un ruolo fondamentale nel preparare l'uranio per i reattori. La strategia include inoltre gli innovatori che si adoperano per le tecnologie nucleari di nuova generazione, come i reattori modulari di piccole dimensioni e la ricerca sulla fusione, entrambi destinati a vivere una crescita significativa.

La selezione e la ponderazione dei titoli si basano sull'esposizione dei ricavi alla catena del valore dell'uranio e dell'energia nucleare. Le aziende upstream devono ottenere almeno il 50% dei loro ricavi dal tema, mentre le aziende midstream richiedono un minimo del 10%, ovvero una soglia che tiene conto del loro ruolo strategico nella catena del valore, pur riconoscendo la diversificazione dei relativi modelli di business. Le ponderazioni vengono modificate a favore delle società con un'esposizione dei ricavi più elevata, in base a determinati massimali e requisiti di liquidità.

[1] Settembre 2024
[2,3] Ottobre 2024
[4,5] Giugno 2025

Important Risks Related to this Article

INFORMAZIONI IMPORTANTI

Comunicazioni di marketing emesse all'interno dello Spazio economico europeo ("SEE"): Il presente documento è stato emesso e approvato da WisdomTree Ireland Limited, società autorizzata e regolamentata dalla Central Bank of Ireland. **Comunicazioni di marketing emesse in giurisdizioni non appartenenti al SEE:** Il presente documento è stato emesso e approvato da WisdomTree UK Limited, società autorizzata e regolamentata dalla Financial Conduct Authority del Regno Unito. Per fare riferimento a WisdomTree Ireland Limited e a WisdomTree UK Limited si utilizza per entrambe la denominazione "WisdomTree" (come applicabile). La nostra politica sui conflitti d'interesse e il nostro inventario sono disponibili su richiesta. Questa comunicazione di marketing è stata predisposta per investitori professionali; tuttavia, in alcune giurisdizioni i prodotti WisdomTree descritti in questo documento potrebbero essere disponibili per qualsiasi investitore, nel rispetto delle leggi e dei regolamenti applicabili. Poiché il prodotto potrebbe non essere autorizzato o la sua offerta potrebbe essere limitata in alcune giurisdizioni, spetta a ciascuna persona o entità accertarsi di agire in piena osservanza delle leggi e delle normative vigenti nella giurisdizione pertinente. Prima di effettuare una richiesta di sottoscrizione si consiglia agli investitori di ottenere tutta la consulenza legale, fiscale e di investimento necessaria in merito alle conseguenze di un investimento nei prodotti. I rendimenti ottenuti nel passato non sono un'indicazione affidabile dei rendimenti futuri. I rendimenti storici ricompresi nel presente documento potrebbero essere basati sul back test, ossia la procedura di valutazione di una strategia d'investimento, che viene applicata ai dati storici per simulare quali sarebbero stati i rendimenti di tale strategia. I rendimenti basati su back test sono puramente ipotetici e vengono forniti nel presente documento a soli fini informativi. I dati basati sul back test non rappresentano rendimenti effettivi e non devono intendersi come un'indicazione di rendimenti effettivi o futuri. Il valore di un investimento potrebbe essere oggetto di oscillazioni dei tassi di cambio. Qualsiasi decisione d'investimento deve essere basata sulle informazioni contenute nel Prospetto informativo di riferimento e deve essere presa dopo aver richiesto il parere di un consulente d'investimento, fiscale e legale indipendente. I suddetti prodotti potrebbero non essere disponibili nel Suo mercato o adatti alle Sue esigenze. Il contenuto del presente documento non costituisce una consulenza in materia di investimenti, né un'offerta di vendita o una sollecitazione di un'offerta di acquisto di un prodotto o di sottoscrizione di un investimento. Un investimento in exchange-traded product ("ETP") dipende dalla performance dell'indice sottostante, sottratti i costi, ma difficilmente replicherà la performance dell'indice con assoluta precisione. I prodotti ETP comportano numerosi rischi inclusi, tra gli altri, rischi generali di mercato correlati all'indice sottostante di riferimento, rischi di credito riferiti al provider degli swap sull'indice utilizzati nell'ETP, rischi di cambio, rischi da tasso d'interesse, rischi d'inflazione, rischi di liquidità, rischi legali e normativi. Le informazioni contenute nel presente documento non sono, e in nessun caso devono essere interpretate come, un annuncio pubblicitario o un altro strumento di promozione di un'offerta pubblica di azioni negli Stati Uniti o in qualsiasi provincia o territorio degli stessi, laddove nessuno degli emittenti o dei relativi prodotti sia autorizzato o registrato per la distribuzione e laddove nessun prospetto di uno qualsiasi degli emittenti sia stato depositato presso una commissione di vigilanza o autorità di regolamentazione. Nessun documento, o informazione contenuta nel presente documento, deve essere estrapolato, trasmesso o

distribuito (direttamente o indirettamente) negli Stati Uniti. Nessuno degli Emittenti né alcun titolo da essi emesso sono stati o saranno registrati ai sensi dello United States Securities Act del 1933 o dell'Investment Company Act del 1940 o qualificati ai sensi di qualsiasi legge statale sui titoli applicabile. Il presente documento può contenere commenti indipendenti sul mercato redatti da WisdomTree sulla base delle informazioni disponibili al pubblico. Benché WisdomTree si adoperi per garantire l'esattezza del contenuto del presente documento, WisdomTree non garantisce né assicura la sua esattezza o correttezza. Qualsiasi terzo fornitore di dati di cui ci si avvalga per reperire le informazioni contenute nel presente documento non rilascia alcuna garanzia o dichiarazione di sorta in relazione ai suddetti dati. Laddove WisdomTree abbia espresso dei pareri relativamente al prodotto o all'attività di mercato, si ricorda che tali pareri possono cambiare. Né WisdomTree, né alcuna consociata, né alcuno dei rispettivi funzionari, amministratori, partner o dipendenti, accetta alcuna responsabilità per qualsiasi perdita, diretta o indiretta, derivante dall'utilizzo del presente documento o del suo contenuto. Il presente documento può contenere dichiarazioni previsionali, comprese dichiarazioni riguardanti le nostre convinzioni o le nostre attuali aspettative in relazione alla performance di determinate classi di attività e/o settori. Le dichiarazioni previsionali sono soggette a determinati rischi, incertezze e ipotesi. Non vi è alcuna garanzia che tali dichiarazioni siano esatte, e i risultati effettivi possano discostarsi significativamente da quelli previsti in dette dichiarazioni. WisdomTree raccomanda vivamente di non fare indebito affidamento sulle summenzionate dichiarazioni previsionali.

I prodotti trattati nel presente documento sono emessi da WisdomTree Issuer ICAV ("WT Issuer"). WT Issuer è una società d'investimento multicomparto a capitale variabile con separazione patrimoniale tra i comparti, costituita ai sensi del diritto irlandese in forma di Veicolo di gestione patrimoniale collettivo irlandese e autorizzata dalla Central Bank of Ireland ("CBI"). WT Issuer è costituita in forma di Organismo di Investimento Collettivo in Valori Mobiliari ("OICVM") di diritto irlandese ed emette una classe di azioni separata ("Azioni") rappresentativa di ogni fondo. Il Fondo è descritto in un Documento contenente le informazioni chiave (KID) o Documento contenente le informazioni chiave per gli investitori (KIID) destinato agli investitori del Regno Unito, nonché nel prospetto di WT Issuer ("Prospetto WT"). Una copia del Prospetto WT e del KID/KIID in lingua inglese è disponibile, esclusivamente per il SEE/Regno Unito, su www.wisdomtree.eu. Laddove previsto dalla normativa nazionale, il KID sarà disponibile anche nella lingua locale dello Stato membro del SEE interessato. Per maggiori dettagli sui rischi associati a un investimento nelle Azioni, si invitano gli investitori a leggere il Prospetto WT prima di effettuare l'investimento e a consultare la sezione del Prospetto WT intitolata "Risk Factors". La descrizione sintetica dei diritti degli investitori associati a un investimento nel fondo è disponibile in lingua inglese sul sito web di WisdomTree Europe. WisdomTree Management Limited può decidere di risolvere gli accordi relativi alla commercializzazione dei suoi organismi di investimento collettivo. In simili circostanze, gli azionisti situati nello Stato membro del SEE interessato riceveranno la comunicazione di tale decisione e avranno la possibilità di chiedere il rimborso della propria partecipazione nel fondo a titolo gratuito o senza alcuna detrazione per almeno 30 giorni lavorativi dalla data della suddetta notifica. Per gli Investitori in Svizzera – Invesitori Qualificati Questo documento costituisce una pubblicità dei prodotti finanziari qui menzionati. Il prospetto e i documenti di informazioni chiave per gli investitori (KIID) sono disponibili sul sito Web di WisdomTree: https://www.wisdomtree.eu/it-ch/resource-library/prospectus-and-regulatory-reports

Alcuni comparti di cui al presente documento potrebbero non essere stati registrati presso l'Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari (“FINMA”). In Svizzera, i comparti che non sono stati registrati presso la FINMA saranno distribuiti esclusivamente a investitori qualificati, definiti nella legge svizzera sugli investimenti collettivi di capitale (LICo) ovvero nella sua ordinanza di attuazione (e singolarmente modificate di volta in volta). Il rappresentante e agente per i pagamenti dei comparti in Svizzera è Société Générale Paris, Filiale di Zurigo, Talacker 50, PO Box 5070, 8021 Zurigo, Svizzera. Il prospetto, il documento contenente le informazioni chiave per gli investitori (KIID), lo statuto e le relazioni annuali e semestrali dei comparti sono disponibili gratuitamente presso il rappresentante e agente per i pagamenti svizzero. Con riferimento alla distribuzione in Svizzera, il luogo di giurisdizione e prestazione del servizio è la sede del rappresentante e agente per i pagamenti. **Per investitori francesi:** le informazioni riportate nel presente documento sono destinate esclusivamente agli investitori professionali (secondo quanto definito dalla MiFID) che investono per proprio conto e ne è vietata la distribuzione al pubblico. La distribuzione del Prospetto e l'offerta, la vendita e la consegna di Azioni in altre giurisdizioni possono essere soggette a restrizioni di legge. L'Emittente è un OICVM di diritto irlandese, approvato dall'Autorità di Vigilanza Finanziaria come OICVM conforme alle normative europee, sebbene potrebbe non essere tenuto ad adempiere alle stesse disposizioni vigenti per un prodotto simile approvato in Francia. Il Fondo è stato registrato per la commercializzazione in Francia dall'Autorità dei Mercati Finanziari (Autorité des Marchés Financiers) e può essere distribuito agli investitori in Francia. Le copie di tutti i documenti (ovvero il Prospetto, il Documento contenente le informazioni chiave per gli investitori, eventuali supplementi o appendici, le ultime relazioni annuali, l'Atto costitutivo e lo Statuto) sono disponibili, gratuitamente, presso l'agente centralizzatore francese, Societe Generale con sede in 29, boulevard Haussmann – 75009 Parigi, Francia. La sottoscrizione delle Azioni del Fondo sarà effettuata conformemente alle condizioni indicate nel Prospetto e in eventuali integrazioni o appendici. **Per Investitori Maltese:** Questo documento non costituisce o forma parte di qualsiasi offerta od invito alla pubblica sottoscrizione o acquisto di quote nel Fondo, non potrà essere interpretato come tale e nessuna persona al di fuori di quella al quale questo documento stato indirizzato od inviato sarà considerata come potenziale sottoscrittore di quote nel Fondo. Le quote del fondo non verranno commercializzate in alcun modo al pubblico a Malta senza la precedente autorizzazione dell'Autorità Finanziaria Maltese.