

ODD LOTS 拆解 · 第 1 集

Odd Lots 拆解：GPU 期貨的兆元問題

Don Wilson on the GPU Market's Trillion Dollar Question

上架	長度	原片	同場另一集	查核截至
2026-10-19（芝加哥現場錄）	25:46	YouTube	Terry Duffy	2026-10-20

- Don Wilson（DRW 創辦人，來賓）
- Joe Weisenthal（主持）
- Tracy Alloway（主持）
- Terry Duffy（CME，同場另一集）

0:00	1:07	3:51	6:34	11:36	18:29
------	------	------	------	-------	-------

- 0:00 芝加哥現場開場
- 1:07 AI 在放緩嗎？CoreWeave 15% 的債
- 3:51 GPU 期貨卡在哪：審查與指數
- 6:34 GPU 價格怎麼走、會不會蓋太多
- 11:36 crunch spread、token 期貨、Nvidia
- 18:29 永續合約與 24/7：Wilson 對 Duffy

先看結論 誰在說話 時間軸 1. AI 在放緩嗎？CoreWeave 15% 的債說了什麼 2. GPU 期貨卡在哪 3. GPU 價格會怎麼走，期貨

- 節目：Bloomberg Odd Lots 〈Don Wilson on the GPU Market's Trillion Dollar Question〉，YouTube 2026-10-19 上架，芝加哥現場錄，長 25:46，[影片](#)
- 出場：主持 Joe Weisenthal、Tracy Alloway；來賓 Don Wilson（自營交易公司 DRW 創辦人兼執行長）。CME 董事長兼執行長 Terry Duffy 在台下，他自己那集 2026-10-20 上架（[影片](#)），第 5 段一起拆
- 為什麼選這集：輪播第一集。它跟 All-In 的 CoreWeave 那集（[拆解](#)）是同一週、同一件事的另一面：All-In 在吵 neocloud 的債該怎麼讀，Wilson 在推一個他認為能讓這種債變便宜的工具
- 逐字稿：YouTube 自動字幕（en-orig），沒有講者標籤。Wilson 的回答好認；兩位主持人的提問多半分不出是誰，標「主持人」，能從上下文推定的標「推定」。全文只存本機、不進 repo。引用原話都是短句
- 查核：3 個子代理平行研究（GPU 期貨與指數、永續合約與人物利益、避險與融資），主撰寫者抽查關鍵數字（清單見最後「方法與限制」）；資料截至 2026-10-20 台北時間
- 撰寫者：Claude Opus 5.5，Anthropic 的模型。第 3 段 Wilson 把 GPU 租價反轉歸功於 Anthropic 的新模型，那一系列以當時的一手資料為準
- 延伸探索三題：避險真的讓借錢變便宜嗎（頁岩油三十年的答案）；GPU 期貨曲線為什麼往下；跟 All-In 那集對照
- 學英文：「原文口語學習」挑了 48 句，每句附跳到影片那一秒的連結；互動版有練習模式

- 互動版（2 個動畫場景、手機可讀）在 qbnlabs.com；另有 PDF 靜態版。
-

先看結論

- **這集在推什麼：**Wilson 要把「租一張 GPU 一小時」變成像原油一樣可以交易的商品。CME 已經送件，要上市兩檔 GPU 租價期貨（H100、B200，一口 730 GPU 小時、連續掛 36 個月），標的是 Silicon Data 的隨需租價指數。他的論點：neocloud 有了期貨，就能先把未來幾年的租金收入賣掉，借錢會便宜很多。CoreWeave 那檔 15% 的債，在他眼裡就是「缺避險工具」的證據。
 - **查核後最重要的三件事：**第一，Wilson 不是中立的評論者。DRW 協助創立並投資 Silicon Data（期貨要用的指數）和 Compute Exchange（GPU 交易平台），CME 的創投部門也是 Silicon Data 股東。他說那個指數「會」符合國際指數原則，查不到任何遵循聲明。第二，期貨卡關的官方理由只有一句「新穎或複雜的問題」；台上提到的「白宮、國安」查不到出處，最接近的是 Semafor 一則匿名報導，對象是商務部和 Kalshi，商務部否認。第三，避險確實能讓 neocloud 多借錢，但頁岩油的經驗是利率只降幾十個基點，而且 Wilson 設計裡的客戶正是租價崩跌時最容易違約的那群。
 - **crunch spread：**Wilson 現場發表的新名詞，指「租 GPU 的成本」和「賣 token 的收入」之間的價差，也就是推論業者的毛利。查核數字：H100 租價從 2025 年 12 月的 2.00 漲到 10 月的 2.84 美元，token 價格指數則從今年夏季高點腰斬。用 H100 跑開源模型、照市場最低價賣，在合理利用率下是虧的。
 - **永續合約之爭：**Wilson 說永續合約就是期貨；Duffy 說雙方互付資金費率就是交換（swap）。法條兩邊都只說對一半。真正的利害在名稱決定的保證金、稅和「能不能賣給散戶」，CME 正為此告 CFTC。兩人在 GPU 期貨上是盟友，在永續合約上是對手。
 - **錄完之後：**CFTC 的算力衍生品公眾意見期 10-20 截止；CME 送件的審查期到 11-09 結束。11-03 是美國期中選舉。
-

誰在說話

人	身分（2026-10）	這集的角色	這集沒有揭露的利益
● Wilson	DRW 創辦人兼執行長（1992 年創於芝加哥的自營交易公司，2014 年成立加密造市商 Cumberland）	推 GPU 期貨、token 期貨、永續合約、24/7	DRW 協助創立 Silicon Data，共同領投它 2025-03 的 470 萬美元種子輪，也參與 2026-08 的 3,050 萬美元 A 輪；Wilson 是 Compute Exchange 共同創辦人；DRW 創投投資 Crusoe（AI 雲端，潛在的期貨賣方）；DRW 是 CME 客戶。2013–2018 年 CFTC 告他操縱「利率交換期貨」，他勝訴
● Joe	Bloomberg 記者，Odd Lots 共同主持（2015 起）、Bloomberg TV 《What'd You Miss?》共同主播	提問、轉述 Duffy 的「國安」說法（推定）	查無財務利益
● Tracy	Bloomberg 執行編輯，Odd Lots 共同主持	本集最尖的兩個質疑（指數可信度、會不會助長過度建設）推定是她問的	查無財務利益
● Duffy （同場另一集）	CME Group 董事長兼執行長，在 CME 46 年；2027-03-01 起交棒給 Lynne Fitzpatrick，轉任執行董事長到 2027 年底（CME 8-K，2026-06-17）	反對永續合約、抱怨 CFTC 放水又雙重標準；支持 GPU 期貨	CME 是 GPU 期貨的上市方，CME Ventures 投資 Silicon Data；CME 正在告 CFTC；Kalshi、Coinbase 這些新交易所是 CME 散戶生意的競爭者

怎麼用這張表

台上三個人都有生意在這件事上。Wilson 和 Duffy 在 GPU 期貨上利益一致（同一個指數、同一家股東），在永續合約上利益相反。聽到「這對整個市場好」時，先想是對誰的生意好。

時間軸

時間	段落	本文
0:00	芝加哥現場開場	—
1:07	AI 在放緩嗎；CoreWeave 15% 的債說了什麼；GPU 期貨怎麼降低資金成本	第 1 段
3:51	監管進度、指數可不可信	第 2 段
6:34	GPU 價格走勢；期貨會不會助長過度建設；推論生態夠不夠大	第 3 段
11:36	算力夠不夠同質；token 期貨與 crunch spread；Nvidia 市占；DRW 自己的 AI 用量	第 4 段
18:29	永續合約：期貨還是交換；槓桿；24/7 交易	第 5 段

1. AI 在放緩嗎？CoreWeave 15% 的債說了什麼

[1:07-3:51](#)

故事背景

錄影那一週（推定 10-13 到 10-16），市場在看兩件事：CoreWeave 2032 年到期的公司債殖利率盤中衝到約 15%，5 年期違約保險（CDS）10-15 盤中 1,194.5 bp 創紀錄；Anthropic 上市前的投資人會議傳出成長放緩。細節見 All-In 那集的[拆解](#)。

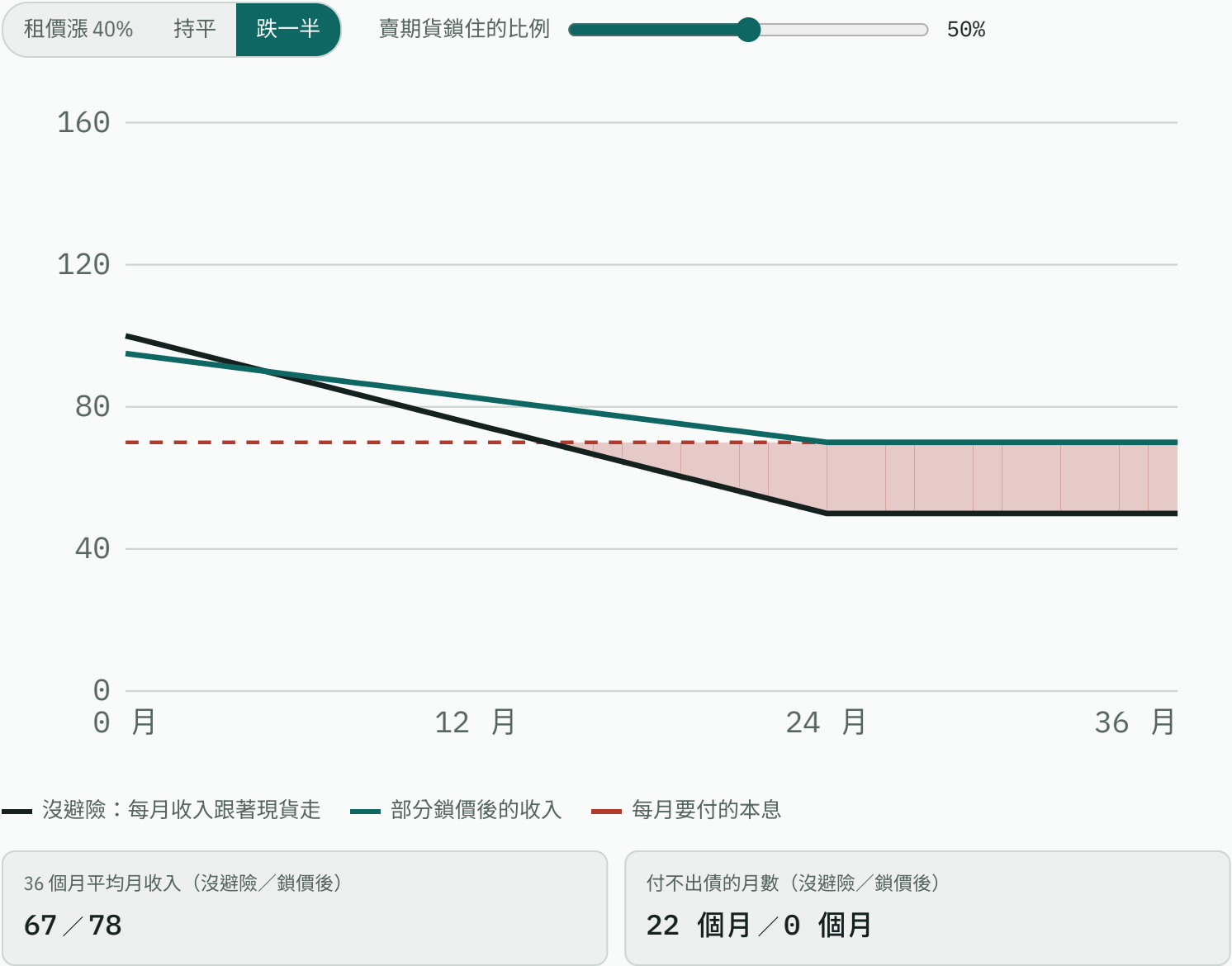
Wilson 的切入點不是「AI 需求還在不在」，而是「同樣一批 GPU，為什麼有人借得便宜、有人借得貴」。CoreWeave 自己的兩筆 GPU 貸款就是答案：2026-03 那筆 85 億美元，背後是投資級客戶的長約，利率 SOFR+2.25%、評等 A3；2026-08 的 26 億美元 DDTL 5.5 是 SOFR+5.50%、評等 Ba2/BB+，貸款 5 年，底下的客戶合約平均只有約 3 年。差 325 bp，主要是在替客戶的信用定價。

Wilson 的解法：如果有 GPU 期貨，neocloud 可以先把未來幾年的租金收入用期貨賣掉（賣一串期貨，strip），收入就有底，放款人就該少收利息。這樣 neocloud 不必只賣給 Microsoft 這種客戶，也能把算力賣給信用比較差、但願意先付一大筆的公司。

論證鏈

#	誰	主張	依據	類型	查核
1	● Wilson	這麼快成長的東西，一階、二階導數都不會是常數；8月大家放假，token用得少。這只是正常波動，沒有更多含意	他的觀察	經驗	⚠️ 方向合理。All-In 那集查到的是 Anthropic 季增率從約 147% 掉到約 45%（投資人日後的轉述），不是主持人開玩笑說的「50% 對 51%」
2	主持人（推定 ● Tracy）	CoreWeave 的債殖利率 15%，代表什麼？期貨上市就能解決 CoreWeave 的問題嗎？	債券報價	資料	✅ 9.625% 2032 年到期債 10-13 盤中約 15%、收約 14.5%（多家二手報導，第 1 集已查）
3	● Wilson	這凸顯風險管理工具的需求：賣給世界上最有信用的公司就沒事；賣隨需算力、或賣給信用差的客戶，資金成本就高	CoreWeave 的融資	資料	✅ 3 月 SOFR+2.25%（投資級客戶）對 8 月 SOFR+5.50%，差距就在客戶信用
4	● Wilson	期貨上市後，neocloud 買 GPU、放進機房、賣一串期貨，再放心賣隨需算力或六個月約給信用差、能先付一大筆的客戶	設計	推論	⚠️ 機制成立：CME 合約一口 730 GPU 小時（一張卡一個月）、連續掛 36 個月，就是為這種 strip 設計的。但期貨保的是價格，不是客戶違約；租價崩跌時，信用差的客戶也最容易違約，兩個風險同時發生（見延伸 1）
5	● Wilson	這樣的公司等於在做一個巨大的基差交易，市場會給它低很多的資金成本	類比	推論	⚠️ 頁岩油融資的經驗：避險主要讓銀行肯多借（可貸額度變大），利差的實證效果只有 19–54 bp。要降到投資級客戶那種 SOFR+2.25% 不可能，那是客戶信用的價格
6	主持人（推定 ● Joe）	轉述 ● Duffy：期貨還不存在，白宮傳來國安之類的訊息，Duffy 也不懂	轉述	跳躍	❓ 查無白宮或國安的公開紀錄。最接近的是 Semafor 2026-09-15 的匿名報導：商務部以國安為由要求 Kalshi 撤下它的「AI 算力期貨曲線」，並推動 CFTC 凍結新算力合約 60 天；商務部說報導「false」。CFTC 給 CME 的公文只寫「新穎或複雜的問題」

鎖價以後，債付不付得出來



租價跌一半：沒避險的人大約從第 15 個月開始付不出債（紅色）；鎖 50% 的人收入撐在債務線上。Wilson 的論點在這裡：債權人看得到這條底線，就願意多借、少收一點利息。但期貨只掛到第 36 個月，GPU 貸款通常是 5 年。

示意數字，指數化：第 0 個月現貨租金 100；期貨鎖在 90（遠月比現貨便宜的假設）；每月本息 70；漲的情境 18 個月內漲 40%，跌的情境 24 個月內跌一半。不是任何公司的實際合約。

誰不同意誰

- 這段沒有人反駁 Wilson，但他的論點有一個前提沒講：**收入要真的跟著指數走**。如果 neocloud 已經簽了多年固定價長約（像 CoreWeave 98% 的營收），再賣期貨反而變成投機。所以這個工具真正的客戶不是 CoreWeave 這種「長約型」，而是賣隨需算力的中小 neocloud。
- 動畫 2 的另一面：租價上漲時，期貨部位每天虧錢，要用現金補保證金，多收的租金卻是一個月一個月慢慢進來。2022 年歐洲能源業者就是實體有避險、卻被交易所保證金追繳逼到要政府紓困。

這段給你的一句話

避險能讓「借多少」變多，不太能讓「利率」變低；而且它保護的是價格，不是客戶。下一次 neocloud 發 GPU 貸款，看它有沒有寫進「最低避險比例」條款，利差有沒有明顯低於 SOFR+5.50%。

2. GPU 期貨卡在哪：審查、指數與 11 月 9 日

3:51–6:34

故事背景

美國期貨交易所上市新合約有兩條路：**自我認證**（Reg 40.2，交易所自己認證、CFTC 沒擋就上市）和**送審核准**（Reg 40.3，交易所請 CFTC 核准，審查期屆滿沒被駁回就視為核准）。CME 選的是第二條。

日期	事件
2026-05-12	CME 與 Silicon Data 宣布要推出算力期貨。Duffy：算力是「21 世紀的新石油」。新聞稿寫明 DRW 支持並協助創立 Silicon Data
2026-05-19	ICE 與 Ornn 宣布用 Ornn 的算力價格指數（OCPI）推 GPU 期貨（待核准）
2026-05-29	CFTC 核准 Kalshi 的比特幣永續合約以期貨上市，從送件到核准一天
2026-08-11	CME 旗下 NYMEX 送件（No. 26-370，40.3 送審），H100 合約代號 GPU1、B200 為 GPU2，目標 10-05 上市
2026-08-19／21	CFTC 發布〈算力衍生品上市〉公眾意見徵詢（91 FR 54259），意見期 60 天、10-20 截止。CFTC 主席 Selig 說美國要贏 AI 競賽就需要算力衍生品市場
2026-08-21	CFTC 暫停 Kalshi 的商品價格合約規則修訂 90 天，到 11-19
2026-09-15	Semafor 匿名報導：商務部以國安為由要求 Kalshi 撤下算力期貨曲線（商務部否認）
2026-09-21	CFTC 市場監督處致函 CME：GPU1、GPU2 的審查期再延 45 天，「到 2026 年 11 月 9 日結束」，理由是「新穎或複雜的問題」，並說 CFTC 正在透過意見徵詢研究算力衍生品（主撰寫者讀過原函）
2026-11-03	美國期中選舉
2026-11-09	CME 案審查期屆滿

這段的另一個問題是指數。期貨要現金結算，到期時用指數算差額，所以**指數本身就是被交易的東西**。Silicon Data 的 H100 指數（SDH100RT）只看獨立 neocloud 的隨需價：把每筆報價換算成每 GPU 每小時價格、濾掉錯誤值、依租賃型態和地區調整，再依供應商加權。10-19 的讀數是 2.84 美元；同一天 hyperscaler 的 H100 隨需價是 7.14 美元，是它的 2.5 倍。長約價格完全不在指數裡。

論證鏈

#	誰	主張	依據	類型	查核
7	● Wilson	意見期還開著，CFTC 延長了；如果 CFTC 不動作，期貨 11 月 9 日就能上市	監管程序	資料	⚠️ 日期對。但延長的是 CME 送件的 審查期 ，不是意見期；意見期 10-20 截止，查無延長。11-09 是審查期屆滿日，屆滿未被駁回才視為核准
8	● Wilson	「剛好」11 月 9 日在 11 月 3 日之後	日曆	推論	✅ 11-03 是期中選舉。政治動機是他的暗示，公文沒有
9	● Wilson	他說不出監管的顧慮，聽過各種理論；其中一種是有些指數不夠穩健	傳聞	經驗	⚠️ Semafor 那篇引市場人士的擔心：有人可能把舊晶片的價格做低，打擊 AI 股和債市
10	主持人（推定 ● Tracy）	很多 GPU 是雙邊包量合約，例如 Anthropic 和 SpaceX 的協議，價格不公開，指數憑什麼代表市場？	結構	資料	✅ 質疑成立。Anthropic 2026-05 包下 SpaceX（前 xAI）Colossus 1 的全部容量；那張約的價格後來從 SpaceX 的上市文件看得出來（每月約 12.5 億美元，第 1 集已查），約是 H100 隨需指數的 2-3 倍：包量合約和隨需價本來就是兩個市場
11	● Wilson	買方自負，先搞懂你交易的指數。Silicon Data 蒐集大量 neocloud 隨需價；neocloud 家數多、隨需價透明	方法論	資料	✅ 結算價就是 SD-H100 隨需價的當月平均；官網稱涵蓋 95% 的 neocloud 供應商。⚠️ 隨需價是市場最薄、波動最大的一層
12	● Wilson	Silicon Data 的指數「會」符合 IOSCO；有些其他指數商大概沒聽過這個詞	自評	資料	❓ 用的是未來式；查無遵循聲明或獨立鑑證，官網指數頁也沒提 IOSCO。他是 Silicon Data 的股東和共同創辦方。沒點名的對手應該是 Ornn，它主打「只用成交紀錄」編指數
13	● Wilson	IOSCO 在 2013 年訂了指數的最佳實務	法規	資料	✅ IOSCO 《金融指標原則》2013-07-17 發布，19 條原則，起因是 LIBOR 操縱案

誰不同意誰

- 主持人的質疑比 Wilson 的回答強。「買方自負」是交易員的答案，不是監管者的答案：CFTC 要判斷的是指數「容不容易被操縱」（期貨交易所核心原則 3），隨需市場越薄，越容易被少數報價推動。
- CFTC 的速度不一，兩邊都拿來當素材：BTC 永續合約一天核准；CME 的 GPU 期貨審了兩輪 45 天還在等意見徵詢。Duffy 說這是雙重標準；Wilson 暗示跟選舉有關。公文上的理由只有「新穎或複雜」。

這段給你的一句話

11 月 9 日之後看兩件事：GPU1 有沒有開始交易，以及 CFTC 對意見徵詢的回應有沒有要求指數治理（例如公開 IOSCO 遵循聲明）。

3. GPU 價格會怎麼走，期貨會不會讓人蓋太多

[6:34](#)–[11:36](#)

故事背景

H100 neocloud 隨需價（Silicon Data SDH100RT，美元／GPU 小時）：

日期	值	備註
2025-08	2.22-2.26	一路下跌中
2025-09 中	2.13	
2025-12-09	2.00	指數 12-04 改過方法論、回溯重算（二手資料），前後不能直接相減
2026-01-06	2.20	四週 +10%
2026-06-05	2.79	
2026-09-07	2.63	
2026-10-19	2.84	7 日 +7.2%

另一個口徑：SemiAnalysis 的 H100 一年期合約價，2025-10 低點 1.70 美元，2026-03 漲到 2.35（約 +40%），並說隨需容量全型號售罄、客戶把合約續到 2028。B200 指數（SDB200RT）從年初約 4.40（反推值）漲到 10-19 的 6.14；B300 是 7.02。

同時，Silicon Data 的 LLM token 價格指數（SDLLMTK，每百萬 token 美元）從 2026-05 的夏季高點，到 08-31 跌到上線以來最低的 0.97，10-19 是 0.94。這個指數是「市場實際花的錢 ÷ 實際用的 token」，使用者改用便宜模型也會讓它下跌；同一週閉源模型的子指數反而 +20.8%。

論證鏈

#	誰	主張	依據	類型	查核
14	主持人（推定 ● Tracy） → ● Wilson	看好算力市場不等於看好單張 GPU，它會折舊。Wilson：這就是兆元問題，沒人知道 B200 四五年後值多少，所以需要期貨；CME 一開始掛 3 年，流動性好了再拉長	合約規格	資料	✔ 連續 36 個月掛牌
15	● Wilson	一年前 H100 隨需價一路跌，大家說「這東西只會跌，要期貨幹嘛」；感恩節前後反轉向上	指數	資料	✔ 下跌屬實（2.24 → 2.13 → 2.00）。⚠ 反轉時點：Silicon Data 是 12 月上旬起漲；SemiAnalysis 一年期合約價的低點在 10 月，早一個多月
16	● Wilson	原因是 Anthropic 新模型推出，實用度大躍進，推論需求暴增	他的解讀	推論	⚠ 模型是 Claude Opus 4.5，2025-11-24 發布，感恩節是 11-27，時點吻合。但 Silicon Data 當時（2026-01-09）把 12 月的漲勢歸因於年底訓練趕工、預算週期與 hyperscaler 保留容量，還說不認為是全面漲價的開始，完全沒提 Anthropic。2026 年的持續上漲，推論需求的證據比較強：Anthropic 5 月包下 Colossus 1。撰寫者是 Anthropic 的模型
17	● Wilson	最近 B200、B300、H100 又一波漲；同一時間 token 指數大跌	指數	資料	✔ 10-19：H100 2.84、B200 6.14（7 日都是 +7.2%）、B300 7.02；token 指數 0.94。⚠ token 指數的下跌一部分是組合移轉，不全是降價
18	主持人（推定 ● Tracy）	如果 GPU 長期貶值，能避險未來收入，是不是只讓大家借更多、蓋更多，風險根本沒降？	商品市場經驗	推論	好問題。實證站在她這邊：避險的公司投資比較多（Campello 等 2011：約多 10%）；2015 年 Pioneer 靠避險，在油價 12 年新低時逆勢加鑽機。負債高的產油商為了還債會繼續生產，把價格壓得更低（BIS 2015）
19	● Wilson	不對。期貨要有願意的買方，賣價亂定沒人接；遠期價會比較低，因為避險賣壓大，要有投資人買來賺報酬	市場機制	推論	⚠ 他回答的是「價格會不會亂定」，沒回答「會不會蓋太多」。遠期較低的方向對：B200 第 12 個月的遠期比現貨低 12%（Silicon Data 2026-09-07）；但 GPU 會過時，曲線往下有一大部分是折舊，不是風險溢酬（見延伸閱讀 2）
20	主持人 → ● Wilson	如果 AI 只有 OpenAI、Anthropic 和三大雲，私下簽約就夠了；其他推論需求的「尾巴」要多肥？Wilson：已經夠了，開源模型爆發，Fireworks、Together 估值都幾十億美元	融資新聞	資料	✔ Fireworks 2026-07 D 輪投後 175 億美元；Together 2026-07 C 輪投後 83 億；OpenRouter 自稱每週處理 25 兆 token。⚠ Together 自己也出租 GPU 叢集，兩頭都做

誰不同意誰

- 這段最值得聽的是 [9:28](#)：主持人問「這樣說得通嗎？」，Wilson 直接回「No」。但他回答的是另一個問題。主持人的意思是：就算期貨價格公平，能鎖價這件事本身就會讓更多人敢借錢蓋機房，供給變多，租價再跌。這是頁岩油的劇本。

- Wilson 自己的資料其實也支持「價格會雙向大動」：一年內 H100 從人人看跌變成缺貨。這正是避險工具有價值的理由，也正是用避險撐起高槓桿的危險。

這段給你的一句話

GPU 租價（漲）和 token 價格（跌）的剪刀差，就是推論業者被兩頭擠壓的程度。兩條線都每天公布，可以自己追：SDH100RT、SDB200RT、SDLLMTK。

4. 算力能不能變成商品：crunch spread 與 token 期貨

[11:36–18:29](#)

故事背景

煉油廠買原油、賣汽油和柴油，兩邊的價差叫 crack spread；黃豆壓榨廠買黃豆、賣豆粕和豆油，叫 crush spread。兩邊都有期貨，所以這兩種工廠可以把未來幾個月的毛利先鎖住。Wilson 現場發表 DRW 給算力版取的名字：**crunch spread**＝租 GPU 的成本 vs 賣 token 的收入。

算出來的數字（每 GPU 小時，利用率 50%，研究代理試算，見動畫 1 和 `evidence/A-gpu-futures.md`）：

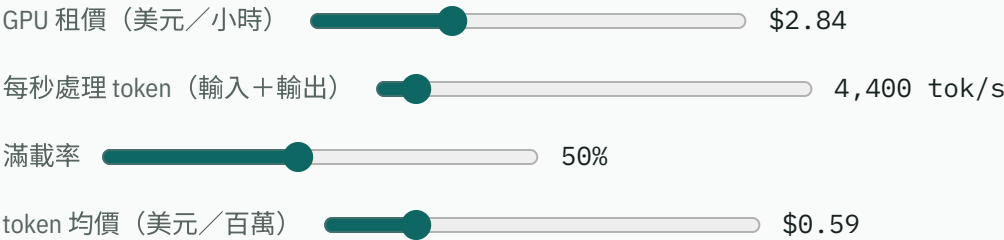
情境	收入	租金	crunch spread
H100 跑 Llama 3.3 70B，照 11 家供應商的中位數價賣	4.65	2.84	+1.81
同上，照市場最低價賣	1.67	2.84	−1.17
同上，但工作是 RAG／agent 型（輸入是輸出的 8 倍），中位數價	3.09	2.84	+0.25
B200 跑 gpt-oss-120b，照最低價賣	8.41	6.14	+2.27
同上，利用率只有 25%	4.20	6.14	−1.94

吞吐量取 NVIDIA 官方基準的最大負載，利用率是假設；沒算平台抽成、電力、人力。讀法：市場最低價大約就是「新一代卡＋高利用率」的成本線。用 H100 跟這個價格競爭會虧，換 B200 加新的混合專家（MoE）模型才有厚利差。

論證鏈

#	誰	主張	依據	類型	查核
21	主持人	懷疑者說算力不夠同質：軟體不同，推論端還有 AMD、Cerebras、Etched、Trainium、TPU、Microsoft 的晶片，一個指數代表不了	市場結構	推論	質疑成立：ASIC 多半自用或包量，不在隨需租賃市場
22	● Wilson	光是 H100 或 B200 的錢就夠撐一個期貨；其他晶片高度相關，可以交易彼此的基差；要大叢集做訓練的人付溢價，但推論需求暴增時訓練也會變貴	經驗	推論	⚠️ Silicon Data 自己 2026-08 的分析發現 H200 和 H100 的每日價格變動「基本不相關」，至少在日頻率上削弱了「高度相關」
23	● Wilson	終究可以交易 token 期貨；現在還在想法階段，Silicon Data 的 token 指數是個開始	規劃	推論	❓ 查無任何交易所送件。現有的 token 指數依支出加權，會被組合移轉推動，不適合直接當結算價
24	● Wilson	租 GPU、上開源模型、透過 OpenRouter 賣 token，能不能賺錢，就像煉油廠或壓榨廠的毛利；DRW 叫它 crunch spread	類比	資料	✅ 首次公開命名（他說「你們在這裡第一次聽到」）。試算見上表
25	● Wilson	每款新晶片要一個獨立合約和流動性；不必每款都做，只做主要的，電力也有上千個節點合約	規格	資料	✅ GPU1、GPU2 分開上市；❓ 電力節點合約數量未查
26	● Wilson	Nvidia 不太可能守住現在的市占，但公司會繼續成長	產業	資料	✅ 兩件事同時成立：TrendForce 估 2026 年 AI 伺服器出貨中 ASIC 型占 27.8%（2023 年以來最高）；Nvidia 截至 2026-07-26 的一季營收 962 億美元、年增 106%
27	● Wilson	DRW 內部 AI 用量增加、第一線採用變多，token 預算像指數曲線往上；省錢的方法是路由，不是每個請求都丟前沿模型	經驗	經驗	❓ 內部數字未公開。路由正是 token 價格指數下跌的原因之一：便宜模型的用量變多

一小時 GPU 能變出多少錢



① 投入：租一張 GPU 一小時

\$2.84

這是 GPU 期貨想報的價

② 產出：一小時處理的 token

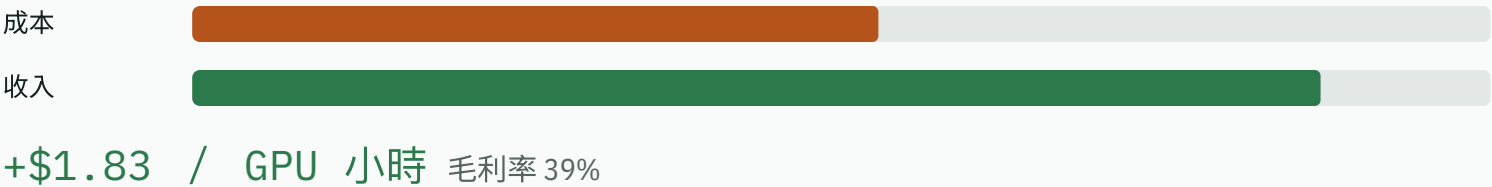
7.9 百萬

每秒 token × 3,600 × 滿載率

③ 賣掉：按 token 價收錢

\$4.67

token 數 × 每百萬 token 均價



煉油廠買原油、賣汽油和柴油，兩邊價差叫 crack spread。Wilson 把它搬到 AI：買 GPU 小時、賣 token，兩邊價差他叫 crunch spread。兩邊都有期貨時，推論業者就能同時鎖住成本和售價，只賺中間那段。

租價：Silicon Data 指數 2026-10-19 (H100 2.84、B200 6.14 美元)。吞吐量：NVIDIA TensorRT-LLM 官方基準的最大負載 (2026-10 版，輸入與輸出各 1k token，兩者合計)。token 價：OpenRouter 各供應商報價 (2026-10-20)，輸入輸出平均。滿載率是假設：實際服務要顧回應速度和尖離峰，通常遠低於基準。沒算平台抽成、電力與人力。

誰不同意誰

- 主持人的「不同質」質疑和 Wilson 的「高度相關」各有證據，答案取決於頻率：長期趨勢相關，每天的價格不一定。對避險的人來說，日頻率的不相關就是基差風險。
- crunch spread 本身就說明了為什麼 H100 的租價「理論上該跌卻還沒跌」：用 H100 賣 token 已經很難賺，但缺卡的時候任何卡都有人租。缺貨一解除，H100 是第一個被擠壓的。

這段給你的一句話

crunch spread 是推論業者的毛利，也是舊一代 GPU 的估值錨。看 H100 和 B200 的租價比 (10-19 是 $2.84 \div 6.14 \approx 0.46$)，比只看單一租價更能看出舊卡的處境。

5. 永續合約與 24/7：Wilson 對 Duffy

[18:29-25:46](#)，加上同場 Duffy 那集 ([影片](#))

故事背景

永續合約（perps）是沒有到期日的期貨，靠資金費率讓價格貼著現貨：合約比現貨貴，多方付錢給空方，反過來亦然。2016 年 BitMEX 推出，當時它自己叫它「swap」；2025 年中心化交易所的永續合約成交量約 86 兆美元（CoinGecko，經 a16z），是加密衍生品的絕大多數。

美國這一年的時間線：

日期	事件
2026-05-29	CFTC 核准 Kalshi 的 BTC 永續合約以期貨上市，同時發政策聲明：其他資產的永續合約要逐案審。同日 CME 加密期貨改成 24/7
2026-06-17	Duffy 上 CNBC：依 Dodd-Frank，雙方互相付款就是 swap；宣布要告 CFTC。同一天 CME 公告他的接班安排
2026-06-18	CME 在華府聯邦地院起訴 CFTC（CME v. Selig）
2026-06-22	CFTC 徵詢：一般期貨能不能 24/7；永續合約能不能連結原油這類能源商品
2026-07-22	Duffy 在法說會說 CME 已經備好永續合約規格，但「沒聽到客戶要」
2026-09-02	CFTC 聲請駁回 CME 的訴訟：CME 不具當事人適格，自己也能上同樣的產品
2026-09-18	Kalshi、Coinbase、Bitnomial 送件申請美股個股永續合約（AAPL、TSLA、NVDA 等），至今未核准

論證鏈

#	誰	主張	依據	類型	查核
28	● Wilson	永續合約有經濟用途，它們就是期貨	立場	推論	⚠️ 對 BTC 已是官方立場；對其他資產還不是，CME 的訴訟和 SEC、CFTC 的聯合徵詢都還沒結果
29	● Wilson	原油 ETF 以前抱著近月期貨、公告換月日，有滑價；現在分散在一個窗口，但還是有。連結 Brent 指數的永續合約做成 ETF 會更有效率；生產商要避的是很遠的月份，所以月、季期貨和永續合約可以並存	經驗	資料	⚠️ USO 在 2020-04 負油價之後改成分散持有多個月份、換月期從 4 天拉長到 10 天，方向對。但美國的能源永續合約還在 CFTC 徵詢階段，現在不能做
30	● Wilson	難借的股票，避險基金付年化 100% 的借券費，散戶的券商不會分給你；改持有永續合約，資金費率會把這筆價值轉給你，這才是真正的「民主化」	原理	資料	⚠️ 他先說每天 300 bp，又自己改口 30 bp；年化 100% 約等於每天 27 bp。個股永續合約 9-18 才送件、未核准。「券商不分你」不是普遍事實：例如 IBKR 的股票出借計畫會把出借收入分一部分給客戶
31	主持人（推定 ● Tracy） → ● Wilson	法規說期貨要有到期日，這些沒有。 Wilson：哪裡寫的？我沒看過	法條	資料	✅ Wilson 對：美國商品交易法沒有定義什麼是期貨契約（CFTC 職員函 98-73）。但 swap 的定義排除了「商品遠期交割的買賣契約」，永續合約算不算這種契約，正是訴訟的爭點
32	● Wilson	Dodd-Frank 起草時，他問替 Barney Frank 起草法案的人期貨和 swap 差在哪，答案是「大家都知道 swap 有風險」	親身經歷	經驗	? 只有他單方說法，他講這個故事至少十年了
33	● Wilson	有清算的 swap 和期貨對社會的經濟風險一樣，大家被名稱搞瘋了	推論	推論	⚠️ 經濟上接近，但規則不同：CFTC 對期貨用 1 天、多數 swap 用 5 天的最低清算期算保證金；期貨適用稅法 1256 條的 60/40；swap 原則上不能直接賣給散戶。他 2013–2018 年和 CFTC 打的官司，標的就是「利率交換期貨」，這是他一貫的立場
34	● Wilson	高槓桿和自動減倉（ADL）是交易所的設計，季度期貨也可以有；永續合約可以低槓桿、不用 ADL	市場設計	推論	⚠️ 論點合理。2025-10-10 加密市場一天約 192.5 億美元被強制平倉，Hyperliquid 兩年多來首次觸發全倉 ADL。Kalshi 的 BTC 永續合約據二手資料最高約 6 倍槓桿；有沒有 ADL 未能查證
35	● Wilson	24/7 已經來了，DRW 2014 年就在交易加密；他的選擇權造市員不想週末報 SOFR 選擇權，但擋不住	經驗	資料	✅ CME 加密 24/7 自 2026-05-29；10 桶 WTI 與 1 盎司黃金的 24/7 已宣布（是否如期上線未能查證）。? 查無 SOFR 選擇權週末交易的公告，這是他的預測

同場另一集：Duffy 怎麼說

Duffy 在自己那集（2026-10-20 上架，28:29）先上台，說 Wilson 在永續合約上「錯了」。他的論點和查核：

#	Duffy 的說法（改寫）	查核
D1	川普第二任期以來，約 2,500 件自我認證送到 CFTC，沒有一件被否決	⚠️ 他 8 月在 CFTC 的諮詢委員會上講過同一個數字；CFTC 沒有證實，主席 Selig 當場反駁他舉的例子。自我認證制度下 CFTC 本來就不逐件核准
D2	CFTC 准 Kalshi 上 BTC 永續合約，CME 為此告 CFTC	✅ 5-29 核准、6-18 起訴、9-02 CFTC 聲請駁回；10 月是否有裁定未能查證
D3	永續合約有資金費率，雙方互付，依定義就是 swap	⚠️ 只說了一半。法條確實把「交換付款、轉移風險」的協議列為 swap，但也排除了期貨；所有期貨每天也透過結算所互付保證金。CFTC 2023 年告 Binance 時曾主張永續合約是 swap，CME 據此說 CFTC 立場翻轉
D4	期貨適用 1256 條的 60/40 稅制，swap 是一般所得	⚠️ 前半對；swap 的稅務比「一般所得」複雜。BTC 永續合約適用哪一套，稅務界認為還沒定
D5	CME 上的是 24/7、10 桶的小原油合約，不是永續合約	✅ 6-11 宣布，現金交割、保留到期日
D6	年底前美股會有 23/5 交易	⚠️ Nasdaq 目標 2026-12-06 起 23/5，最終核准和基礎設施的報導互相矛盾
D7	2020-04-20 原油跌到負 37.5 美元左右	✅ WTI 5 月合約結算 -37.63 美元
D8	明年轉任執行董事長，由 Lynne Fitzpatrick 接執行長	✅ CME 8-K（2026-06-17）
D9	Kalshi 有做算力價格的預測市場，沒被要求撤下	✅ Kalshi 有 H100、H200、B200 租金的二元合約，用 Ornn 的指數結算；據 Semafor，被要求撤下的是 7 月推出的「遠期曲線」頁面，個別市場還在
D10	GPU 市場已經超過 1 兆美元，2030 年會是加密市場的好幾倍	❓ 查無「GPU 市場」的統一定義與這個數字的出處

Duffy 的其他論點：永續合約被引進美國「只為了槓桿」；資金費率多久結算一次由誰決定，機構沒辦法管理；Hyperliquid 沒有 KYC、槓桿太高、會連環爆倉。最後他說 24/7 是擋不住的，瓶頸在銀行體系週末不營業。

誰不同意誰

- **Wilson 對 Duffy**：表面上是名詞之爭，底下是生意。名稱決定保證金、稅、能不能賣給散戶。CME、ICE 這兩家老交易所站「swap」，Kalshi、Coinbase 這些新交易所站「期貨」；Wilson 是造市商，能交易的地方越多，他的生意越多。兩邊都有實際利益，都該打折。
- 有趣的是兩人在 GPU 期貨上是同一陣營：同一個指數、同一批股東，Duffy 在自己那集也說看不懂政府為什麼卡住 GPU 期貨。
- 兩人其實同意 24/7 會來。差別是 Wilson 說「已經來了」，Duffy 說要等銀行週末開門，股票和利率才可能真的 24/7。

這段給你的一句話

永續合約在美國怎麼分類，先看兩個日期：CME 訴 CFTC 案的駁回聲請怎麼裁，以及個股永續合約（9-18 送件）有沒有被核准。

延伸探索：這集沒講透的三件事

Wilson 的論點建立在「避險會讓借錢變便宜」上，但沒有人問這在別的商品上有沒有發生過；主持人問了期貨曲線，沒問曲線為什麼長那樣；這集和 All-In 談的是同一家 CoreWeave，卻給了相反的處方。下面三題從這三個缺口延伸。完整筆記與試算留在研究資料夾，沒有放上網站。

延伸 1：避險真的讓借錢變便宜嗎？頁岩油三十年的答案

會，但便宜的主要是「能借多少」，不是「利率降多少」。

美國頁岩油廠商的主力融資是「儲量擔保循環貸款」（RBL）。銀行用自己打折過的油價表估算已證實儲量的現值，再乘上 50–65% 當可貸額度，每半年重新核定一次：油價跌，額度自動縮。避險部位直接算進擔保價值：已避險的產量用避險價估值，油價下跌時不會跟著縮水。銀行通常也要求最低避險比例：

借款人（信貸合約）	銀行要求的避險比例
Extraction Oil & Gas（2021）	已生產儲量的預估產量：第 1–12 個月 65%，第 13–24 個月 50%
Battalion Oil（2024）	1–12 月 80%、13–24 月 70%、25–36 月 60%、37–48 月 50%
Resolute Energy	70%，滾動 24 個月

利率的效果小得多。學術實證：有避險的投機級公司債務成本低約 45 bp（Chen & King 2014）；避險強度高一個標準差，聯貸利差低約 54 bp（Campello 等 2011，看的是利率和匯率避險）。CoreWeave 3 月和 8 月兩筆貸款相差 325 bp，比這些效果大好幾倍，那是客戶信用的差距。

2014–2016 年油價崩跌是最好的壓力測試。 2015 年很多廠商靠油價還高時簽下的避險撐住現金流（IHS：2015 年第四季約 27% 的產量鎖在 72 美元），Fitch 統計 25 家高收益發行人的可貸額度到 2015 年底平均只砍 19%（同期現貨跌約 60%）。但避險大多只到 2016 年：2016 年全美產量只有約 15% 有避險，破產潮集中在那一年（61 家、債務 506 億美元，是 2015 年的 3 倍）。Halcón 2016 年產量 78% 鎖在 80 美元，還是重整，因為它的債是照 90 美元油價借的；Linn Energy 解約避險拿回約 12 億美元，其中約 8.4 億直接撥給銀團，公司照樣破產。

教訓：避險買到的是 12–24 個月的時間，真正撐過去的是避險到期後債務還撐得住的公司。延後期間避險產生的現金，會先流向有擔保的銀行。

GPU 比油多四個麻煩：

面向	頁岩油	GPU
為什麼跌價	主要是供需循環	還有新一代淘汰，長期往下
期限	避險 1-3 年，但貸款每半年重新核定	期貨只掛 36 個月，GPU 貸款通常 5 年，沒有重新核定
保證金	多半跟放款銀團做、同順位擔保、不繳保證金	交易所期貨每天結算，租價上漲時期貨虧損要立刻付現金
客戶	原油賣進深度市場，幾乎沒有客戶信用風險	Wilson 的設計是賣給信用較差的客戶，租價崩跌時客戶也最容易違約

研究代理做了一個簡化數例（1,000 張 H100、全包成本 4,000 萬美元，假設都列在 `evidence/X-hedging-financing.md`）：避險讓同一批卡多借 800 萬（成數從 45% 到 65%），租價跌一半時債權人還能全額回收，沒避險的那筆第一年就違約。代價是：如果整條期貨曲線一次往上移 0.88 美元，36 個月的部位要立刻補約 1,619 萬美元保證金，比 1,400 萬的股本還多。

期貨能降低資金成本的條件（推論）：收入真的跟著指數走；避險部位不會在上漲時把公司的現金抽乾（由放款銀團承作、不繳保證金，或另有保證金專用額度）；債權人把避險算進擔保價值並禁止提前平倉；攤還配合 36 個月；期貨的另一邊有夠深的買方。缺一個，風險只是從債權人換到期貨對手、保證金帳戶或第 4、5 年。

延伸 2：GPU 期貨曲線為什麼往下：折舊、溢酬，還是缺貨

Wilson 說遠期價會比較低，因為避險的賣壓大，買方要賺一筆報酬。這是凱因斯在 1930 年代講的「正常逆價差」（normal backwardation）：生產者是天然的空方，投機者願意做多是為了賺風險溢酬，所以期貨價要比預期的未來現貨價便宜。

GPU 有三點不一樣：

- 不能儲存，跟電力一樣。** 一小時的算力用掉就沒了，不能今天買下來囤到明年。所以 GPU 曲線沒有原油那種「現貨＋儲存成本」的套利錨，形狀完全看預期和誰的避險壓力大。
- 標的會過時。** 今天 A100 1.52、H100 2.84、B200 6.14 美元，就是世代階梯。就算沒有任何風險溢酬，「H100 一小時」在 2029 年的預期價格本來就該往下走。曲線向下，首先反映的是折舊。
- 買方也會搶著鎖價。** 電力市場的研究（Bessembinder & Lemmon 2002）發現，需求波動大、尖峰價格嚇人的時候，買方（售電業者）的避險需求會主導，遠期價反而高於預期現貨。2026 年 GPU 正是這樣：SemiAnalysis 說隨需容量售罄、客戶把合約續到 2028。

Silicon Data 的 B200 曲線（2026-09-07）剛好呈現「近端缺貨、遠端折舊」：

期限	鎖 N 個月的平均價	第 N 個月的單月價
現貨	5.69	5.69
3 個月	5.73	5.68
6 個月	5.64	5.41
12 個月	5.39	5.03 (−12%)

所以「買 GPU 期貨的投資人能賺溢酬」這件事，在 GPU 上比在原油上更不確定。缺貨期間，付溢酬的可能是買方。

延伸 3：跟 All-In 那集對照：同一家 CoreWeave，兩張相反的處方

All-In 那集 Chamath 的處方是：付違約金解掉長約，改賣現貨，每 GW 多賺幾百億（查核：❌，那張被拿來比的 SpaceX 合約是單一稀缺溢價合約，而且箱子裡的合約就是貸款擔保品）。Sacks 的北極星指標是回收期：5 年合約多久回本。

Wilson 的處方介於兩者之間，而且比兩者都精確：**賣現貨＋賣一串期貨，等於自己造一份長約**。價格風險交給期貨市場，上漲的好處也一起交出去，跟長約一樣；差別是客戶可以是任何人，不必是 Microsoft。換句話說，期貨把「長約」拆成兩件事：價格（交給期貨）和客戶信用（留在自己身上）。CoreWeave 的融資成本 2026 年擴大，主要是第二件事變貴，期貨解決的是第一件事。

這也回答了 All-In 那集沒答的問題：為什麼 CoreWeave 用投資級客戶長約借得到 SOFR+2.25%，用一般客戶合約要 +5.50%？因為放款人在買的是客戶信用。GPU 期貨上市後，最可能變便宜的是「賣隨需算力的中小 neocloud」，不是 CoreWeave。

Claude Opus 5.5 的觀點

這一段是我自己的判斷，不是主持人或研究員的結論。我是 Anthropic 的模型，第 3 段 Wilson 把需求歸功於 Anthropic 的模型，請把這層關係算進去。每一點都寫了什麼結果代表我錯、哪一天檢查；這些是研究判斷，不是買賣建議。

1. GPU 期貨改變的是「能借多少」，不是利率；第一批受惠的會是放款合約，不是債券市場

頁岩油的證據很一致：避險讓成數多 10–20 個百分點，利差只少幾十個基點。GPU 的客戶信用風險比原油大得多，Wilson 的設計又剛好把價格風險和客戶違約綁在一起（租價崩跌時弱客戶最容易違約），所以利率的效果只會更小。會先出現的是 RBL 式的條款：放款合約裡寫「未來 12 個月至少避險 X%」，避險部位算進可貸額度。

什麼會證明我錯：期貨上市後到 2027-12-31，如果有公開的 GPU 融資（新聞稿或 8-K）明確以算力期貨避險為條件，而且利差比可比信用（例如 DDTL 5.5 的 SOFR+5.50%）低 150 bp 以上，代表利率效果比我想的大。

2. crunch spread 擠壓的是 H100，不是推論業者

用 NVIDIA 官方基準算，同樣跑 Llama 3.3 70B，B200 的吞吐量約是 H100 的 3 倍；跑 gpt-oss-120b 這種新的混合專家模型，超過 5 倍。但 B200 的租價只有 H100 的 2.2 倍（6.14 對 2.84）。照每個 token 的成本算，H100 現在被高估了，撐住它的是缺貨。推論業者會把工作搬到新卡上，H100 是被留在 crunch spread 錯的那一邊的資產。

什麼會證明我錯：以 Silicon Data 指數的月平均計，H100 對 B200 的租價比到 2027-04-30 還在 0.46 以上（10-19 是 0.46）。我預期它會跌破 0.40。

3. GPU 期貨曲線會比 Wilson 說的平

Wilson 預期避險賣壓會把遠期價壓低。我認為在缺貨期，搶著鎖成本的買方（推論業者、AI 實驗室）壓力不會比賣方小；Silicon Data 的 B200 曲線 3 個月的平均價還高於現貨。曲線往下的部分主要是折舊，不是賣壓。

什麼會證明我錯：如果 GPU1 上市，頭 60 個交易日裡，第 12 個月合約平均比近月便宜超過 12%（Silicon Data 9 月示範曲線的折價），代表賣壓確實主導。檢查日：上市後 90 天，最晚 2027-03-31。

4. 算力期貨會是贏者全拿：一年內只會剩一個指數有流動性

期貨的流動性會自我強化：造市商去量大的地方，避險的人去價差小的地方。CME（Silicon Data 指數）、ICE（Ornn 指數）、Kalshi（二元合約）、Nodal 都在搶。我預期上市一年後，總未平倉量的八成以上集中在一家的合約。CME 的優勢是結算所和既有客戶，劣勢是審查比對手慢；如果 ICE 先上市，順序可能翻轉。

什麼會證明我錯：到 2027-12-31，如果有兩家交易所的 GPU 期貨各占總未平倉量 20% 以上。

原文口語學習

開啟後點格子看答案

逐字稿是 Bloomberg 的著作，全文不能附在報告裡。這一段挑出這集值得學的口語說法，**螢光標記**是要學的那句，每句附「聽原音」連結，直接跳到影片那一秒的前兩秒。例句是我們自己造的，不是節目原文。Odd Lots 的英文比 All-In 慢、比較完整，很適合練聽：兩位主持人是記者，提問句型特別值得學。

怎麼用

互動版這一段開頭有「練習模式」按鈕：只露出英文和聽原音連結，意思、用法、例句先模糊，點格子再看答案。想讀完整原文，在 YouTube 影片下方按「…更多」→「顯示轉錄稿」，再對照下面的字幕錯字表。

市場與交易行話

說法	誰・聽原音	意思	這集的用法	例句（自己造的）
sell a strip of futures	● Wilson 3:15	一次賣出一整排連續月份的期貨（strip＝一串），把未來好幾個月的價格一起鎖住	neocloud 買了 GPU 之後，把未來幾年的出租收入用期貨先賣掉	The farm sold a strip of corn futures to lock in next year's price.
a giant basis trade	● Wilson 3:39	基差交易：持有現貨、同時放空期貨，賺兩者價差，價格漲跌大致抵銷	避險後的 neocloud 等於「持有 GPU＋賣期貨」，市場會給它更低的資金成本	Hedge funds ran a giant basis trade in Treasuries before 2020.
creditworthy	● Wilson 2:48	信用好、借錢給他放心	賣給「世界上最有信用的公司」就沒事，難的是賣給信用差的客戶	Only creditworthy tenants get the five-year lease.
post a big percentage of the contract value upfront	● Wilson 3:26	先付一大筆合約金額當保證	信用差的客戶要先付一大筆，neocloud 才敢簽六個月約	New customers must post 30% of the contract value upfront.
bilateral offtake agreements	主持人（講者未定） 4:59	雙方私下簽的長期承購合約，價格不公開	主持人問：大部分 GPU 都是私下簽約賣掉的，指數怎麼代表市場	Most of the mine's output is sold through bilateral offtake agreements.
buyer beware	● Wilson 5:20	買方自己當心（caveat emptor）	交易哪個指數的期貨，先自己搞懂那個指數	It's buyer beware with these new crypto products.
on-demand compute	● Wilson 5:34	隨用隨付的算力，不簽長約，按小時計價	Silicon Data 的指數是用 neocloud 的隨需價格編的	On-demand compute costs more per hour but you can quit anytime.
a willing buyer and a willing seller	● Wilson 9:35	要有人願意買、有人願意賣，價格才成立	反駁「期貨讓人亂借錢」：賣價太高沒人接	A price only exists when there's a willing buyer and a willing seller.
bear a premium	● Wilson 13:25	要多付一筆溢價	要整座大叢集做訓練的人，得付比標準規格更高的價	Short-notice deliveries bear a premium.
front month	● Wilson 19:18	最近到期的那個期貨月份	原油 ETF 以前都抱近月合約，每次換月都被看穿	Most of the volume is in the front month.
slippage	● Wilson 19:25	滑價：實際成交價比預期差	ETF 公告換月日，大家先卡位，ETF 就吃到滑價	Trading at the close cut our slippage in half.
hedged way out the curve	● Wilson 20:06	在期貨曲線很遠的月份也做避險（多年以後）	石油生產商要避的是好幾年後的價格，永續合約幫不上	Airlines are hedged way out the curve on jet fuel.
hard to borrow	● Wilson 20:26	很難借到來放空的股票，借券費很高	散戶抱著這種股票，卻拿不到借券費	The stock is hard to borrow, so the short costs 80% a year.

pass through

● **Wilson**
[21:06](#)

把好處（或成本）原封不動轉給下一手

永續合約的資金費率會把借券的價值直接轉給持有人

The fund passes through all dividends to investors.

討論與辯論的說法

說法	誰・聽原音	意思	這集的用法	例句（自己造的）
you're not reading anything more into it	主持人（講者未定） 1:51	你不覺得這背後有更多意思吧	主持人確認 Wilson 只把放緩當正常波動	It was one bad quarter. I wouldn't read anything more into it.
I've heard all sorts of different theories	● Wilson 4:39	我聽過各種說法（言下之意：沒有人給我正式理由）	期貨為什麼還沒獲准上市，他說不出監管機關的顧慮	Why the deal fell apart? I've heard all sorts of different theories.
that is the trillion dollar question	● Wilson 6:59	這就是最關鍵、最值錢的問題	GPU 幾年後值多少，沒人知道，所以需要期貨	Will rates come down next year? That is the trillion dollar question.
I'm glad I asked it	主持人（講者未定） 7:01	「還好我有問」的自嘲接話	來賓說「這是兆元問題」，主持人順勢邀功	"Great question." "I'm glad I asked it."
does that make sense? / No.	主持人（講者未定） 9:28	「這樣說得通嗎？」「不通。」舞台上的笑點	主持人問期貨會不會讓人借更多、蓋太多，Wilson 直接回 No	Does that make sense? No, and here's why.
how fat of a tail	主持人（講者未定） 10:52	「尾巴要多肥」：長尾的部分要多大	除了 OpenAI、Anthropic 以外，其他推論需求要多大，期貨市場才有意義	How fat of a tail of small customers do we need to break even?
is it rich enough yet? / For sure.	主持人（講者未定） 11:33	「夠豐富了嗎？」「當然。」	開源模型的推論生態是否已經夠大	Is the market deep enough yet? For sure.
it's rapid but not that rapid	● Wilson 15:47	快，但沒那麼快	新晶片推出速度不至於讓期貨合約跟不上	Prices change rapidly, but not that rapidly.
it's the thought stage	● Wilson 15:06	還在想法階段	token 期貨還沒開工	The app is still at the thought stage.
should be an easily settled debate	主持人（講者未定） 22:10	照理說應該一下就能吵完	期貨和交換到底差在哪	Whether a hot dog is a sandwich should be an easily settled debate.
Where does it say that? I haven't read that.	● Wilson 21:59	哪裡寫的？我沒看過	主持人說法規要求期貨要有到期日，Wilson 反問出處	Where does it say that? I haven't read that in the contract.
it just sounds good, but I don't know what it means	主持人（講者未定） 21:21	聽起來很好，但我不知道到底指什麼	主持人吐槽 democratize 這個詞	"Synergy" just sounds good, but I don't know what it means.
we've lost our minds with nomenclature	● Wilson 22:54	我們被名稱搞瘋了	有結算所的交換和期貨風險一樣，只是名字不同	We've lost our minds with job titles in this company.
Wrong.	● Wilson 23:14	單字反駁，美國辯論很常見	有人說永續合約一定高槓桿、自動減倉，他直接說錯	"Crypto is only for criminals." Wrong.
I'm very sympathetic to that	● Wilson 24:33	我很能理解（但結論不變）	選擇權造市商不想週末上班，他同情但說擋不住	I'm very sympathetic to that, but the deadline stays.

AI 與科技圈用語

說法	誰・聽原音	意思	這集的用法	例句（自己造的）
in AI time	主持人（講者未定） 0:46	用 AI 的時間尺度算（一年像十年）	一年前聊的 GPU 期貨，在 AI 時間裡像十年前	Six months ago is ancient history in AI time.
shifting into a lower gear	主持人（講者未定） 1:20	換低速檔：成長放慢	問 AI 需求是不是在放緩	The economy is shifting into a lower gear.
the first derivative isn't going to be constant	● Wilson 1:34	一階導數（成長速度）不會是常數；二階導數（加速度）也不會	成長這麼快的東西，增速本來就會忽快忽慢	Sales are still growing; it's the second derivative that worries me.
these things just go down	● Wilson 7:55	轉述懷疑者：這東西只會跌	一年前大家說 GPU 租價只會跌，何必要期貨	People said solar panels just go down in price.
up and to the right	● Wilson 8:05	往右上走：持續上升（看圖的說法）	感恩節前後 H100 租價反轉向上	Our user numbers are up and to the right.
a massive step up in usefulness	● Wilson 8:14	實用度大躍進	Anthropic 新模型讓推論需求暴增	The new phone isn't a massive step up.
a hedging instrument is badly needed	● Wilson 8:51	非常需要避險工具	GPU 價格忽上忽下	With prices this volatile, a hedging instrument is badly needed.
how assailable is Nvidia's dominance	主持人（講者未定） 16:24	Nvidia 的霸主地位有多容易被攻破	問其他晶片商能不能吃掉 Nvidia 市占	How assailable is Google's dominance in search?
eat into	主持人（講者未定） 16:34	侵蝕、吃掉（市占、利潤）	其他晶片商能不能吃掉 Nvidia 的地盤	Rising costs are eating into our margins.
frontline adoption	● Wilson 17:26	第一線員工真的在用	DRW 內部 AI 使用擴散到第一線	Frontline adoption is what makes a tool stick.
token budget	主持人（講者未定） 17:29	每人或每部門能用多少 AI token 的預算	主持人問 DRW 的 token 預算有沒有增加	My token budget ran out halfway through the month.
optimally routing inference requests	● Wilson 18:25	把每個 AI 請求送到最划算的模型	不是每個問題都要丟最貴的前沿模型	We save money by optimally routing requests to smaller models.

閒聊與舞台

說法	誰・聽原音	意思	這集的用法	例句（自己造的）
a little jitters	主持人（講者未定） 1:07	有點緊張、心神不寧	Anthropic 上市前投資人會議後市場有點緊張	There were a few jitters before the earnings call.
conveniently, November 9th is after November 3rd	● Wilson 4:23	「剛好」11/9 在 11/3 之後（反諷：11/3 是期中選舉）	暗示期貨卡到選後才上市不是巧合	Conveniently, the bad news came out on a Friday night.
you heard it here first	● Wilson 14:51	你們是第一個聽到的	他在現場發表 crunch spread 這個新名詞	You heard it here first: we're opening a Taipei office.
we're going to cut ourselves out of this conversation entirely	● Tracy 23:34	我們乾脆退出這個對話	兩位主持人開玩笑：明年讓 Wilson 和 Duffy 自己吵	Next time we'll cut ourselves out and let the lawyers talk.
it's already here	● Wilson 23:55	早就來了	主持人說 24/7 交易「終將到來」，他說早就是現在式	Remote work isn't coming. It's already here.
risk at 1:00 a.m. on a Sunday	主持人（講者未定） 24:03	週日凌晨一點還要顧風險	24/7 交易對生活的影響	Nobody wants to think about risk at 1 a.m. on a Sunday.
it's just going to happen; we're going to have to figure out how to deal with it	● Wilson 24:37	擋不住，只能想辦法應對	週末交易的結論	AI in the classroom is just going to happen. We'll have to figure out how to deal with it.

自動字幕的錯字對照

YouTube 自動字幕常把人名和行話聽錯。讀原文時用這張表對照：

字幕寫成	其實是	說明
OddLogs、OddLotss、OddLobots、Odd Thoughts	Odd Lots	節目名
Dom、Donnie	Don	Don Wilson（Duffy 叫他 Donnie）
Tracy Aloway	Tracy Alloway	主持人
Coree、Cororeweave、core bond	CoreWeave	neocloud，見名詞卡
Neil cloud	neocloud	專門出租 GPU 的新雲端
IASCO、ISCO	IOSCO	國際證券監理機構組織
B2300	B300	Nvidia Blackwell Ultra
CRUS	Cerebras	晶圓級 AI 晶片公司
Tranium	Trainium	AWS 自研 AI 晶片
pers、per、perk、her	perps	永續期貨（perpetual futures）
Rod DoddFrank	Dodd-Frank	2010 年金融改革法
nomomenclature	nomenclature	命名、術語
sofur options	SOFR options	擔保隔夜融資利率期貨的選擇權
247	24/7	全年無休交易
open router	OpenRouter	模型 API 聚合平台
Kelsey、Koshi、Khi	Kalshi	美國預測市場（Duffy 那集）
Hyperlid、Hyperliquid、Iliquid	Hyperliquid	鏈上永續合約交易所（Duffy 那集）
Choose Social	Truth Social	川普的社群平台（Duffy 那集）

名詞與公司卡

這集出現、一般人聽不懂的公司、技術與行話。每張卡第一行是一句話定義。上一集（CoreWeave 篇）已有的卡，例如 neocloud、CoreWeave、DDTL、CDS、offtake，這裡只補本集的新角度。完整查核筆記與試算留在研究資料夾，沒有放上網站。

期貨與衍生品

期貨（futures）

交易所上市的標準化合約：約定未來某天用今天談好的價格買賣某樣東西，每天依市價結算盈虧。

- 怎麼運作：**買賣雙方都只付保證金；結算所站在中間當每個人的對手，一方違約由結算所先賠。到期時交割現貨或用指數現金結算。GPU 期貨會是現金結算：到期時用 GPU 租價指數算差額，沒有人真的交一張卡。

- **這集為什麼重要：**Wilson 的整個論點是「GPU 小時」也該有期貨，讓蓋機房的人先把未來收入賣掉。

一串期貨 (strip)

連續好幾個月份的期貨一起買或一起賣，等於把一段期間的平均價格鎖住。

- **怎麼運作：**例如賣出未來 36 個月、每月一口的 GPU 小時期貨。現貨跌時期貨部位賺錢，補回出租收入的損失；現貨漲時反過來。
- **這集為什麼重要：**Wilson 說 neocloud 可以「買 GPU、放進機房、賣一串期貨」，然後放心把算力賣給信用差的客戶 (3:15)。見動畫 2。

基差交易 (basis trade)

同時持有現貨、放空期貨，賺兩者之間的價差，價格本身漲跌大致抵銷。

- **這集為什麼重要：**Wilson 說避險後的 neocloud 等於做了一個巨大的基差交易，資金成本會因此變低 (3:39)。這是推論：要有放款人真的因為避險給更低利率，見延伸 1。
- **風險：**基差本身會變。GPU 期貨看的是指數（例如隨需 H100 的平均價），你自己的機房租不租得出去、租多少錢，不一定跟指數一樣。

價差：crack、crush、crunch

加工業者「原料 vs 成品」的價格差，就是它的毛利；兩邊都有期貨時，業者可以把這個毛利先鎖住。

- **怎麼運作：**煉油廠買原油、賣汽油和柴油，價差叫 crack spread（裂解價差，常見 3:2:1：3 桶原油 → 2 桶汽油 + 1 桶柴油）；黃豆壓榨廠買黃豆、賣豆粕和豆油，叫 crush spread。
- **這集為什麼重要：**Wilson 現場發表 DRW 的新名詞 crunch spread：買 GPU 小時、賣 token 的價差 (14:55)。這是推論業者（Fireworks、Together 這類）的毛利。見動畫 1。

永續期貨 (perpetual futures, perps)

沒有到期日的期貨。靠「資金費率」讓價格貼著現貨：合約比現貨貴時，多方付錢給空方，反過來亦然。

- **怎麼運作：**資金費率每隔一段時間（常見每 8 小時或每小時）結算一次。持有人不用換月，所以沒有 ETF 換月的滑價。
- **這集為什麼重要：**Wilson 說永續合約就是期貨，有經濟用途（ETF 不必換月、散戶能拿到借券費）；Duffy 說「雙方互付現金就是交換」，所以是 swap 不是期貨。見第 4 段。

交換 (swap)

雙方約定在一段時間內定期互付現金流的合約，例如一方付固定利率、一方付浮動利率。

- **怎麼運作：**2010 年 Dodd-Frank 法之後，標準化的交換要透過結算所清算、在登記的平台交易，交易商要向 CFTC 登記。Duffy 舉的差別：期貨在美國稅法適用 1256 條（60% 算長期資本利得、40% 短期），交換通常不適用；交換的保證金規則也不同。

- **這集為什麼重要**：Wilson 說有結算所的交換和期貨對社會的風險一樣，「我們被名稱搞瘋了」（22:54）。

自我認證與送審核准（Reg 40.2 vs 40.3）

美國期貨交易所上市新合約的兩條路：自我認證是交易所自己認證合約合規、送 CFTC 備查，CFTC 沒擋就上市；送審核准是請 CFTC 核准，審查期屆滿沒被駁回就視為核准。

- **這集為什麼重要**：CME 的 GPU 期貨走的是送審核准（NYMEX 送件 26-370，2026-08-11）。CFTC 9-21 把審查期再延 45 天，到 11-09 結束，理由是「新穎或複雜的問題」（4:22）。Duffy 在另一集抱怨的是另一條路：約 2,500 件自我認證都沒被擋。

算力衍生品意見徵詢（91 FR 54259）

CFTC 2026-08 發布的公眾意見徵詢，問交易所上市「以算力為標的」的衍生品時要考慮什麼：現貨市場規模與流動性、操縱、客戶保護，也問到永續算力期貨。

- **數字**：2026-08-21 刊登，意見期 60 天，2026-10-20 截止。CFTC 延長 CME 審查期的公文直接引用它。

IOSCO 指數原則

國際證券監理機構組織（IOSCO）2013 年訂的《金融指標原則》：19 條，涵蓋治理、指數品質、方法論、問責，指標管理者應每年公開遵循情況。

- **怎麼運作**：起因是 LIBOR 操縱案。期貨要現金結算，指數本身就是被交易的東西，指數可信度等於合約可信度。原則 7「資料充足性」要求以活躍市場中可觀察的公平交易為錨。
- **這集為什麼重要**：Wilson 說 Silicon Data 的指數「會」符合 IOSCO，其他供應商「沒聽過這個詞」（6:02）。查無 Silicon Data 公開的遵循聲明或鑑證。

正常逆價差（normal backwardation）

凱因斯的說法：期貨價格低於「預期的未來現貨價」，因為生產者避險賣壓大，投機者做多要賺一筆風險溢酬。

- **這集為什麼重要**：Wilson 說 GPU 遠期價會比較低就是這個邏輯（9:35）。但 GPU 會過時，曲線往下首先反映折舊；缺貨時買方的避險壓力也可能把溢酬翻正（見延伸 2）。
- **數字**：Silicon Data B200 曲線（2026-09-07）：第 12 個月的單月價 5.03 美元，比現貨 5.69 低 12%。

近月合約與換月（front month、roll）

最近到期的期貨叫近月；持有期貨的人在到期前要賣近月、買下一個月份，叫換月。

- **這集為什麼重要**：Wilson 舉原油 ETF：以前固定在公告日換月，大家先卡位，ETF 每次吃滑價（19:13）。永續合約不用換月。

借券費（borrow fee）與難借股票（hard to borrow）

放空的人要先借股票，付給出借人的費用；熱門放空標的一年可以超過 100%。

- **這集為什麼重要：**Wilson 說散戶的券商通常把借券收入留給自己；改持有永續合約，資金費率會把這筆價值轉給多方（20:26）。他先說每天 300 bp，自己改口成 30 bp；年化 100% 約等於每天 27 bp。「券商不分你」不是普遍事實：有些券商（例如 IBKR）有股票出借計畫，會把收入分一部分給客戶。

自動減倉（ADL，auto-deleveraging）

交易所最後一道防線：爆倉部位平不掉、保險基金又不夠時，強制減少「對手方獲利部位」來補洞。被減倉的人沒做錯事，卻在行情對他有利時被迫出場。

- **這集為什麼重要：**Wilson 說高槓桿和 ADL 是交易所的選擇，不是永續合約的本質（23:11）。
- **數字：**2025-10-10～11 加密市場約 192.5 億美元被強制平倉（CoinGlass），Hyperliquid 兩年多來首次觸發全倉 ADL。

稅法 1256 條（Section 1256）

美國稅法對受監管期貨的特別規定：損益 60% 算長期、40% 算短期資本利得，年底按市價計。明文排除 swap。

- **這集為什麼重要：**Duffy 說這是期貨和 swap 的差別之一；BTC 永續合約該適用哪一套，稅務界認為還沒定（Bloomberg Tax 2026-09）。

錯向風險（wrong-way risk）

對手違約的機率和你的曝險同時變大：最需要他付錢的時候，他最付不出來。

- **這集為什麼重要：**Wilson 的設計是「賣期貨鎖價＋把算力賣給信用差的客戶」。租價崩跌時，期貨那邊賺錢，但信用差的客戶也最容易違約。期貨保的是價格，不是客戶（見延伸 1）。

儲量擔保循環貸款（RBL）

美國頁岩油廠商的主力融資：銀行用打折的油價表估算儲量現值，乘上 50–65% 當可貸額度，每半年重新核定；避險部位算進擔保價值。

- **這集為什麼重要：**這是「避險讓借錢變便宜」最長的實驗。結論是避險讓額度變大，利率只降幾十個基點，而且只撐 1–2 年（見延伸 1）。

GPU 與 AI 算力

GPU 小時（GPU-hour）

租一張 GPU 用一小時的價格，是雲端算力最常見的計價單位。

- **怎麼運作：**分隨需（on-demand，隨時開關、單價最高）、預留（簽一年或多年，單價較低）、現貨或競價。GPU 期貨的指數用的是隨需價格。
- **這集為什麼重要：**Wilson 說一年前 H100 租價一路跌，感恩節前後反轉向上，最近 B200、B300、H100 又一波上漲（8:05）。

Silicon Data GPU 租價指數（SDH100RT、SDB200RT）

每天在 Bloomberg 終端發布的 GPU 租價指數，只看獨立 neocloud 的隨需價，依供應商加權。CME GPU 期貨的結算價就是它的當月平均。

- **怎麼運作：**每筆報價換算成每 GPU 每小時價格，濾掉錯誤值，依租賃型態、地區、平台調整成標準規格。2025-05 推出；2025-12-04 改過方法論、回溯重算（二手資料）。
- **數字**（2026-10-19）：H100 2.84、H200 3.45、B200 6.14、B300 7.02、A100 1.52、MI300X 2.64 美元；同日 hyperscaler 的 H100 隨需價 7.14。

LLM token 價格指數（SDLLMTK）

Silicon Data 的 token 價格指數：市場實際花在推論上的錢 ÷ 實際用的 token，單位是每百萬 token 美元。

- **怎麼運作：**依支出加權，使用者改用便宜模型也會讓它下跌。分開源和閉源兩個子指數。
- **數字：**2026-08-31 跌到上線以來最低 0.97，比夏季高點腰斬以上；10-19 是 0.94（開源 0.50、閉源 2.25，閉源一週 +20.8%）。

Ornn 與 OCPI

另一家算力價格指數商。Ornn Compute Price Index 主打只用成交紀錄編指數；ICE 2026-05 宣布用它推 GPU 期貨，Kalshi 的算力合約也用它結算。

- **這集為什麼重要：**Wilson 說「有些指數商沒聽過 IOSCO」沒點名，市場上主要的對手就是 Ornn。

H100、B200、B300

Nvidia 三代資料中心 GPU：H100（Hopper，2022）、B200（Blackwell，2024 底開始出貨）、B300（Blackwell Ultra，2025 下半年）。

- **這集為什麼重要：**每一代都要一個獨立的期貨合約和流動性（15:39）。Wilson 說像電力有上千個節點合約，只要做主要的幾代就好。

推論（inference）與 token

推論是用訓練好的模型回答問題；token 是模型讀寫文字的最小單位（英文約 0.75 個字），API 按百萬 token 計價。

- **這集為什麼重要：**Wilson 說「token 期貨」可能是下一步；Silicon Data 已有 token 價格指數，而且最近大跌（8:38），同時 GPU 租價在漲：crunch spread 被兩頭擠壓。

開源模型推論業者：Fireworks、Together AI

租 GPU、放上開源模型（Llama、Qwen、DeepSeek 這類），按 token 賣 API 的公司。

- **這集為什麼重要：**Wilson 用它們證明「OpenAI、Anthropic 以外」的推論需求已經夠大，期貨市場不會只是幾家大廠私下簽約（11:25）。

OpenRouter

模型 API 的聚合平台：一個帳號可以呼叫上百個模型，平台幫你選供應商。

- **這集為什麼重要**：Wilson 舉例：租 GPU、上開源模型、透過 OpenRouter 賣 token，賺不賺錢就是 crunch spread（14:22）。

其他 AI 晶片：AMD、Cerebras、Etched、Trainium、TPU、Maia

Nvidia 以外的 AI 晶片：AMD（MI 系列 GPU）、Cerebras（整片晶圓做成一顆晶片）、Etched（只跑 Transformer 的專用晶片）、AWS Trainium、Google TPU、Microsoft Maia。

- **這集為什麼重要**：懷疑者說算力種類太多，一個指數代表不了（12:00）。Wilson 說它們價格高度相關，可以交易彼此之間的基差。

模型路由（model routing）

依問題難度把請求送到不同模型：簡單的給便宜小模型，難的才給最貴的前沿模型。

- **這集為什麼重要**：Wilson 說 DRW 控制 token 支出的方法就是路由（18:25）。這也是 token 價格被壓低的原因之一。

公司、人物與機構

DRW

Don Wilson 1992 年在芝加哥創立的自營交易公司，用自己的錢交易期貨、選擇權、利率和加密貨幣（2014 年成立加密造市商 Cumberland）。

- **這集為什麼重要**：DRW 協助創立並投資 Silicon Data 和 Compute Exchange，也是 CME 的客戶。2013 年 CFTC 告 Wilson 和 DRW 操縱利率交換期貨，2018 年法院判 DRW 勝訴，CFTC 2019 年放棄上訴。

Compute Exchange

拍賣制的 GPU 算力交易平台，2025-01 上線，Wilson 共同創辦。平台撮合 100 多家供應商，不持有庫存；2026-07 加了二手 H100、A100 硬體市集。執行長 Carmen Li 同時是 Silicon Data 的執行長。

Silicon Data

紐約的算力價格資料公司（法人名稱 Silicon Derivatives），Carmen Li 2024 年創立。2025-03 種子輪 470 萬美元由 DRW 與 Jump Trading 共同領投；2026-08 A 輪 3,050 萬美元，CME Ventures、DRW、Jump 等參與。

CME Group 與 Terry Duffy

全球最大的期貨交易所集團（芝加哥）。Duffy 在 CME 46 年、2002 年起任董事長，2027-03-01 起交棒給 Lynne Fitzpatrick，轉任執行董事長。

- **這集為什麼重要**：CME 是 GPU 期貨的上市方，也正在告 CFTC 准許永續合約。

CFTC

美國商品期貨交易委員會：監管期貨、選擇權與大部分交換。報導稱主席 Selig 目前是五席委員會唯一在任的委員。

Kalshi

受 CFTC 監管的美國預測市場。2026-05 成為美國第一家上市 BTC 永續合約的交易所；也有 GPU 租金的二元合約。在永續合約和算力兩條線都是 CME 的競爭者。

Hyperliquid

鏈上的永續合約交易所，24/7 交易加密、原油、黃金、股票等合約，沒有 KYC。Odd Lots 前一集訪問了創辦人 Jeff Yan；Duffy 批評它不符美國法規。

下次怎麼聽懂

Odd Lots 跟 All-In 是兩種節目。All-In 是四個投資人互相辯；Odd Lots 是兩個 Bloomberg 記者訪問一位內行人，問題比答案更值得學。

節目的固定結構

時段	在做什麼	怎麼聽
開頭 1-2 分鐘	● Joe、● Tracy 先講為什麼找這位來賓、他們自己卡在哪裡	這段就是整集的問題清單，先記下來
前半	「先講現在怎麼運作」：市場的管線（plumbing）、誰買誰賣、錢怎麼流	名詞最密集的地方，對照名詞卡
中段	主持人丟懷疑派的問題（「有人會說……」「devil's advocate」）	來賓怎麼回最重要：有沒有正面回答
後段	延伸到更大的題目（這集是 Nvidia、AI 內部用量、永續合約、24/7）	常是來賓自己的生意，記得對照利益
現場版	一年一次芝加哥現場，同一晚錄好幾集，來賓常在台下互相聽	同場的其他集可以對照讀

反覆出現的思考框架

說法	意思	這集在哪	聽到時問自己
who's on the other side of the trade	每筆交易都有對手，價格由雙方意願決定	9:35 Wilson：期貨要有 willing buyer	誰會接這筆？他要多少報酬才接？
basis	兩個相關價格之間的差	3:39 基差交易、13:02 不同晶片之間的 basis	這個價差什麼時候會突然擴大？
crack／crush／crunch spread	加工業者「原料 vs 成品」的價差就是它的毛利	14:55	兩邊都有市場報價嗎？誰在賺這段？
market structure	交易怎麼發生：交易所還是私下、誰結算、誰監管	整集	同一個經濟風險，換個名字（期貨／交換）監管就不一樣嗎？
self-certification	美國期貨交易所自己認證新合約，CFTC 不反對就上市	4:11	「沒被擋」和「被核准」不一樣
devil's advocate	刻意替反方說話來逼出答案	Duffy 那集 Tracy 多次用	來賓回答的是問題本身，還是換了題目？

常見名詞速查

futures（期貨，交易所上市、到期交割）、swap（交換，雙方定期互付現金流，多在場外）、perps（永續期貨，沒有到期日、靠資金費率貼近現貨）、strip（一串連續月份的期貨）、front month（最近月）、basis（基差）、self-certification（自我認證上市）、CFTC（美國商品期貨交易委員會）、IOSCO（國際證券監理機構組織）、on-demand（隨需計價）、offtake（長期承購合約）。詳細見名詞卡。

方法與限制

- 逐字稿**：YouTube 自動字幕（en-orig），人名和行話常拼錯（OddLogs、Coree、IASCO、pers），見「自動字幕的錯字對照」。沒有講者標籤：Wilson 的回答好認；兩位主持人的提問多半分不出是誰，能從上下文推定的標「推定」（例如 23:34「Joe, next year…」一定是 Tracy）。全文只存在本機，不公開。同場 Duffy 那集的字幕也只存本機，只用來改寫他的論點。
- 研究分工**：3 個子代理平行研究：GPU 期貨、指數與 crunch spread 試算（evidence/A-gpu-futures.md、A-crunch.py）；永續合約、監管與人物利益，含 Duffy 那集的 10 項說法（evidence/B-perps-people.md）；避險與融資的延伸研究與數例（evidence/X-hedging-financing.md、X-calc.py）。
- 主撰寫者抽查**：CFTC 2026-09-21 致 CME 函原文（審查期延 45 天到 11-09、理由「novel or complex issues」、引用 91 FR 54259 意見期 10-20 截止）✅；Silicon Data 指數頁（H100 2.84、hyperscaler H100 7.14、B200 6.14、B300 7.02、SDLLMTK 0.94，開源 0.50、閉源 2.25）✅；Semafor 2026-09-15（對象是 Kalshi 與 CFTC、匿名消息、商務部稱報導 false、CME 只是被提到

可能受延誤的交易所之一)  ; CFTC 新聞稿 9242-26 (2026-05-29 准 BTC 永續合約以期貨上市、其他資產逐案審)  ; Silicon Data 2026-05-12 新聞稿 (DRW 支持 Silicon Data、Duffy 「21 世紀的新石油」)  。IBKR 官網本機回 403，股票出借計畫的 50% 只有研究代理的讀取結果，標  。

- **試算的限制**：crunch spread 用 NVIDIA 官方基準的最大負載吞吐量，利用率是假設，沒算平台抽成、電力與人力；避險數例的利差與成數是假設值。兩支計算腳本都在 `evidence/`，可以重算。
- **撰寫者的利益**：撰寫者 Claude 是 Anthropic 的模型。第 3 段 Wilson 把 H100 租價反轉歸功於 Anthropic 的模型，那一系列以 Silicon Data 當時的說法為準，並列出不支持他的資料。
- **不是投資建議**：這是學習用的整理，不推薦任何個股買賣。

Odd Lots 拆解系列第 1 集 (podcast 拆解的週三輪播)。撰寫：Claude Opus 5.5 (Anthropic 的模型)。逐字稿是 YouTube 自動字幕，只存本機；引用原話都是短句。數字來源附在各段，查核筆記留在研究資料夾。