

● 引言



兩個世界 一個聖地

2023 年 5 月的一個晚上，我在香港的辦公室裏，習慣性盯著屏幕上跳來跳去的數字。

英偉達發佈了它的季度報。數據中心收入同比翻了一倍不止，下個季度的指引直接給到 110 億美元，比華爾街最樂觀的預期數值還高 50%。

第二天早上再看，盤後股價又跳漲 24%，一夜之間多出來逾兩千億美元市值。

我的分析師翻出模型重新跑了一遍。跑完後他抬頭看我，說了一句我到今天都記得的話：“按我們的估值體系，這個價格不應該追了。”

他說得沒錯。按 PE（市盈率）看，高得有些荒謬；按 DCF（現金流折現）看，現金流的假設也不樂觀，長期走勢不會一直保持高增長。我們用了二十多年的那套工具，給出的答案很一致：貴了。

後來的事所有人都知道了。從那天起，英偉達市值又翻了兩倍多。

老實說，這件事讓我難受了很久。倒不是因為賣早了，而是我發現，我最信賴的那套估值方法，在這個時代最重要的公司面前，給出了一個系統性的錯誤答案。

* * *

我做投資三十多年了，大部分時間坐在香港，看全球。

穿越過亞洲金融危機、互聯網泡沫、2008 年國際金融危機、歐債、新冠疫情，每次都以為天要塌了，每次又都靠同一套方法論活了過來。看現金流，看利潤表，分析護城河夠不夠深，看用戶需求能不能持續。PE、PB（市淨率）、DCF，這些名詞枯燥，但它們幫我在恐慌中守住了倉位，也幫我在狂熱中全身而退。

可是這幾年，這套方法論不怎麼靈了。

評估那些邏輯穩定、現金流可預測的傳統生意，它依然鋒利。但今天，全世界最重量級的那批公司，恰恰不是傳統生意。它們燒著天文數字的錢，報表上面虧得觸目驚心，市場卻瘋了一樣往裏認購它們的估值。你拿利潤表去評估它們，說那是一場災難都算言輕；可你把利潤表合上，看看它們手裏握著的算力、數據和生態，再想想這些東西每天都是怎麼改造著你的生活，又會覺得一切都很合理了。

以前碰到這種情況，我會說“市場先生犯病了，等他清醒一下”。現在我不太敢這麼說了。也許犯病的不是市場，而是我們自己。

* * *

這個懷疑困擾我很久，逼著我要去搞清楚到底發生了什麼。

如果舊的價值判斷在失靈，那新的價值判斷到底建立在什麼之上？

我花了幾年時間，一邊投，一邊看，一邊想。沿著構成價值鏈條的材料，從硅開始往上追溯，從晶體管追到集成電路，從仙童追到英偉達，從英偉達追到英特爾，從個人電腦追到大模型，從大模型追到雲服務，從雲服務又回到大模型。這些故事看起來零散，但追到底，它們指向同一件事，那就是算力。

過去，很多人是在給世界上的錢定價；今天，越來越多的人開始給世界上的智能定價。

過去半個世紀，全球最重要的權力交接，既不是發生在戰場上，也不是發生在選票箱裏。它發生在芯片的製程裏，在數據中心的機架上，在算法的權重參數裏。

誰控制了計算資源，誰就在悄悄改寫規則。

而這些規則的制定者、芯片標準的定義者、算法方向的引領者、生態入口的把持者，無論我從哪裏入手，調研到最後，都會在同一個地方相遇，那就是硅谷。

* * *

很多人覺得硅谷不過是美國西海岸的一塊地方。

以前我也沒感覺那裏有什麼特殊的。可是時間久了，我想，它可能早已不只是地理意義上的一片土地了。

我不只是想搞清楚硅谷為什麼強，更想知道為什麼到了今

天，全球最聰明的人、最多的錢、最前沿的技術，還是會一輪一輪地向那裏聚集。幾個在硅谷搗鼓代碼的人說出的話，似乎比很多政客更能改變現實。

我不是要神話硅谷，更不是說它完美。

它有傲慢，有泡沫，有壟斷，也有一輪又一輪被吹到天上的幻覺。它也不是沒有競爭對手。中東的主權資本，中國大公司的快速崛起，歐洲的監管法案，都在爭奪數字主權。這個世界已經不再只有一個中心。

但也正因為這樣，才更考驗判斷。

股價的起伏、產品的失手、階段性的掉隊，都會讓人焦慮。

但我相信，只要硅谷這套系統還在自我糾錯，那和真正的死亡相比，所有的磨難都是擦傷。

所以，我試圖找到一種方法，把那些看似零散的公司、人物、競爭和資本流向，能放回到同一個維度上，去探尋一個答案。如果世界的權力來源真的在變，我們應該用什麼樣的方式去觀察它、適應它，並從中找到自己的位置？

這本書，就是我对這個問題的反思。

集成電路，就是硅基文明的“古騰堡印刷術”。它讓算力第一次可以被大規模地複製和傳播，正如印刷術讓知識走出了口口相傳。

● 第一章



物質地基 硅基文明的誕生

● 1.1 權力的微小起點

作為投資人，每天都有無數份商業計劃書堆在我的案頭。年輕的創始人最喜歡做的就是第一頁用最大號的粗體字寫上：“我們將顛覆世界”。

口號看多了會麻木，我更願意去回顧那些真正改變了世界的科技巨頭，它們在“原點”時刻到底長什麼樣子。

結果往往出人意料。真正能給世界帶來分岔的起點，不僅不壯觀，甚至常常顯得有些寒酸。

我們今天所看到的一切——無論是微軟和谷歌在雲服務上百億美元的廝殺，還是各國政府為了爭奪先進製程和芯片而撕破臉皮的地緣博弈，又或者是你每天離不開的智能手機和推薦算法，乃至逐漸習以為常的 AI 和大模型——所有的源頭，都可以追溯到 1947 年冬天的那一個微小瞬間。

《紐約時報》第 46 頁的角落

那是新澤西州的貝爾實驗室（Bell Labs）。約翰·巴丁（John Bardeen）和沃爾特·布拉頓（Walter Brattain）兩位科學家正圍著一張凌亂的工作台。他們的上司威廉·肖克利（William Shockley）那天不在實驗室（這件事後來的影響，比晶體管本身還大）。

他們沒有穿防塵服，工作間也不是今天那種一塵不染的超淨間。桌子上擺著的東西看起來像是個壞掉的兒童玩具：一塊切得不怎麼規則的半導體材料（當時用的是鍺），幾片金箔，一根像迴形針的彈簧，以及一堆亂七八糟的導線。

但就是這個粗糙的小裝置，當電流通過時，奇蹟發生了。它成功地放大了電信號。

人類歷史上第一個“點接觸晶體管”就這樣誕生了。

當時沒有人會把這個瞬間和今天的數據中心、AI 模型、萬億美元市值聯繫在一起。它太小了，小到像實驗室角落裏一次普通的技術試驗。

就連當時全美國最敏銳的媒體《紐約時報》也完全沒有看懂這個發明的分量。在次年夏天貝爾實驗室對外公佈這項成果時，《紐約時報》只是在報紙的第 46 頁、一個緊挨著“廣播八卦”專欄的角落裏，發了一則短短幾段字的新聞。

華爾街的銀行家們更是連眼皮都沒抬一下。在那群老錢的眼裏，只有鐵路、石油和鋼鐵才是真正的資產。書呆子們在實驗室裏擺弄出來的粗陋別針一樣的金屬玩意兒，能值幾個錢？