T分數制度說明會

2025-12-03 12:00-13:00

教研大樓羅家倫講堂

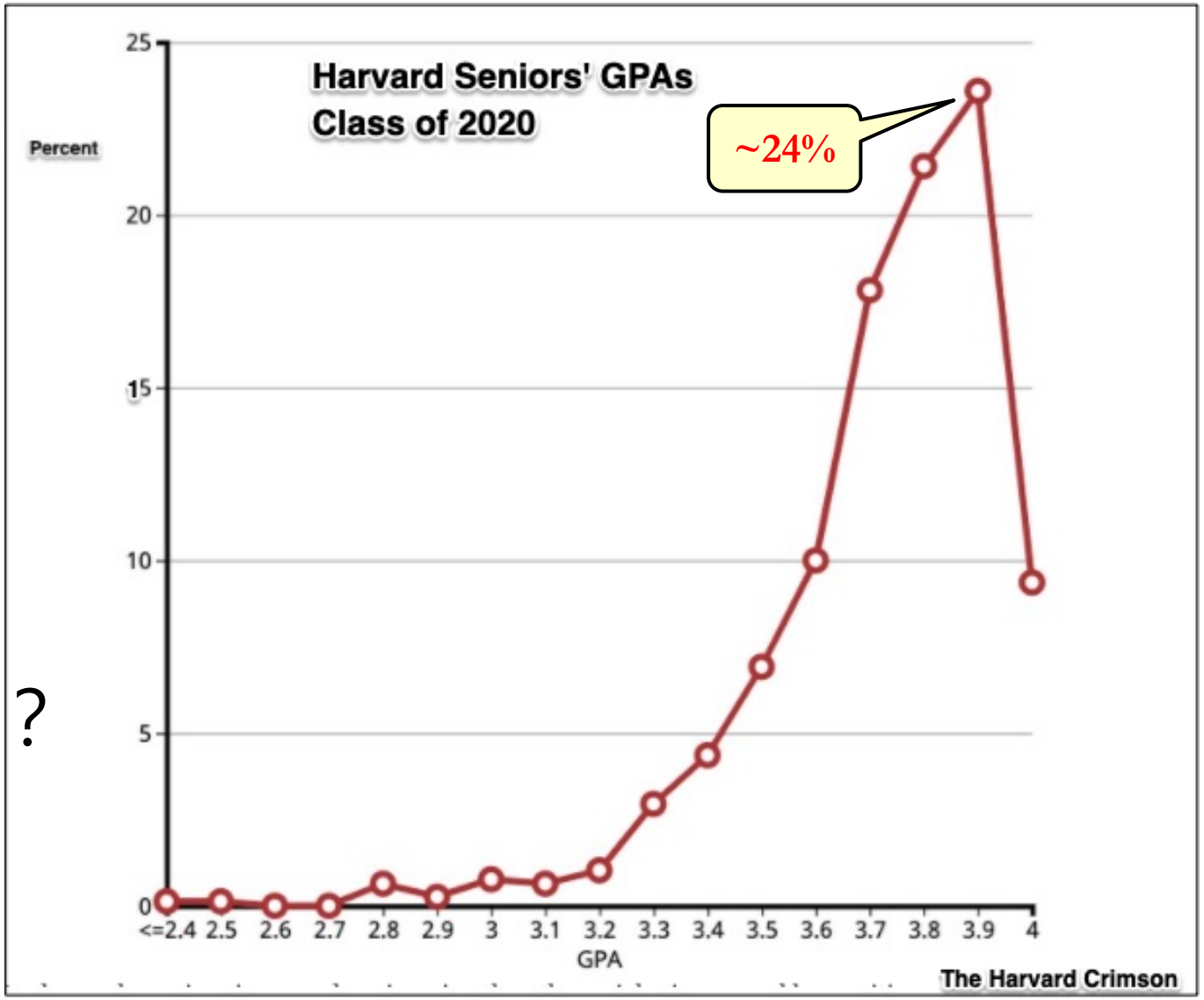
教務處註冊組

幣值差異

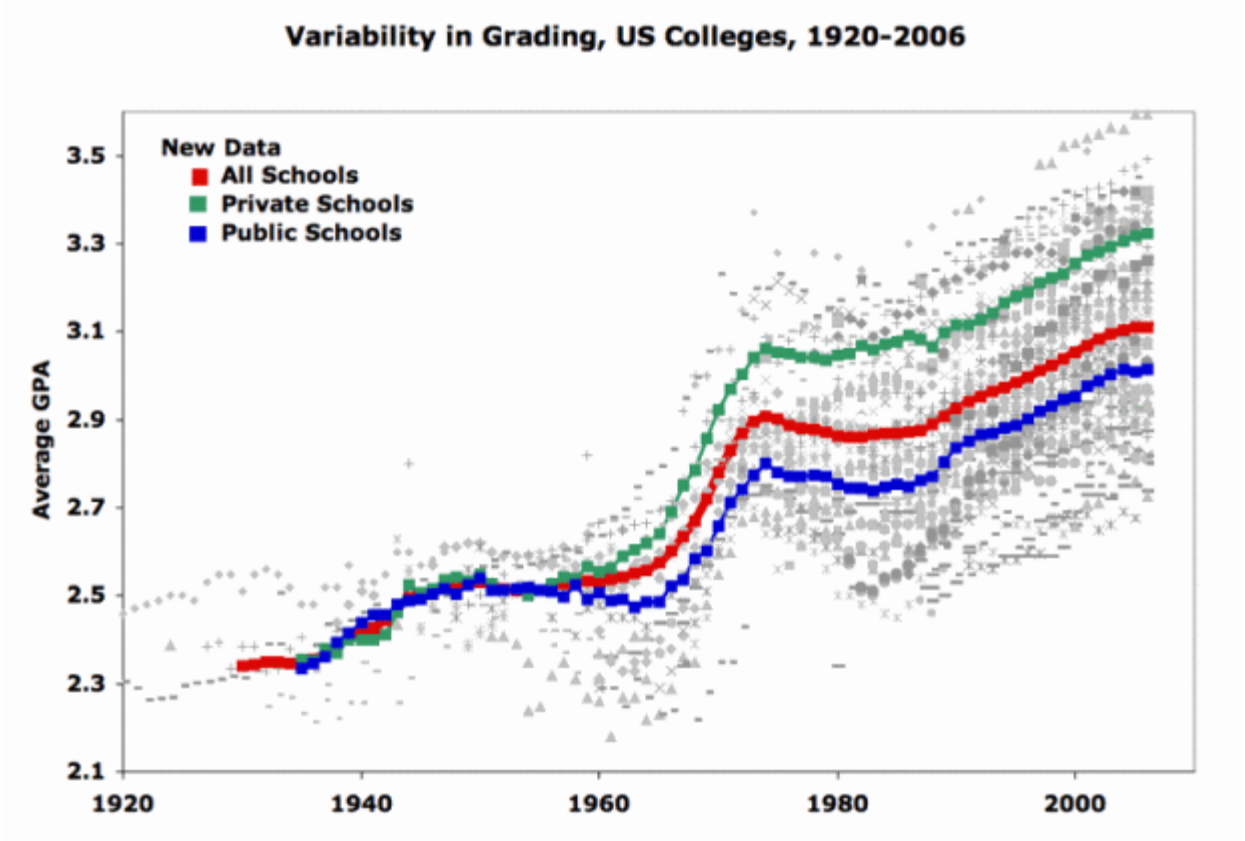
光看幣面數字看不出價值!

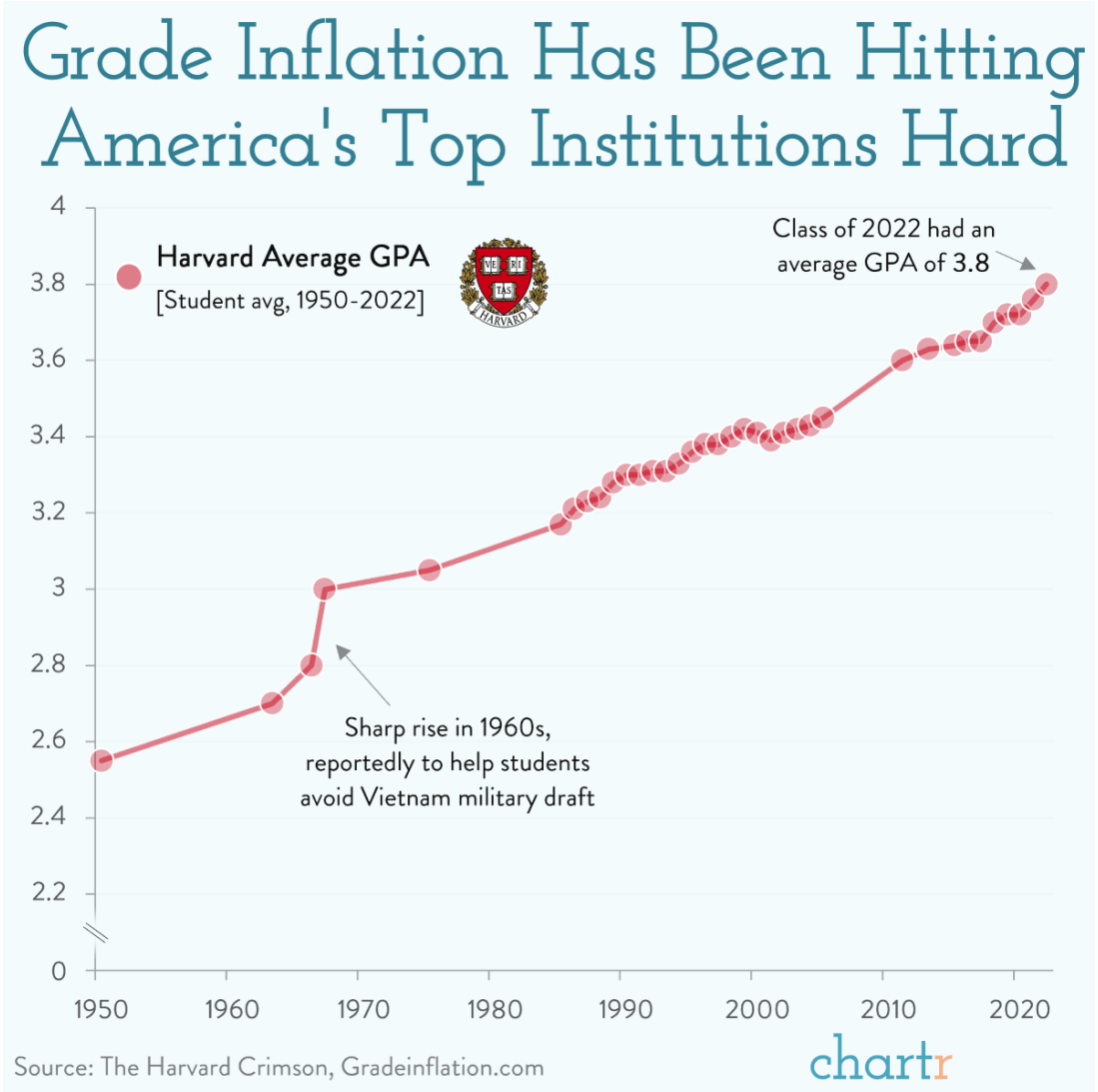
一個值得深思的問題：當人人都是A+，成績的意義是什麼？

近年來，全球頂尖大學普遍觀察到的一個現象：學生成績越來越高。
這代表學生能力全面提升？
還是成績的含金量正在悄悄流失？



分數膨脹 – 成績通膨



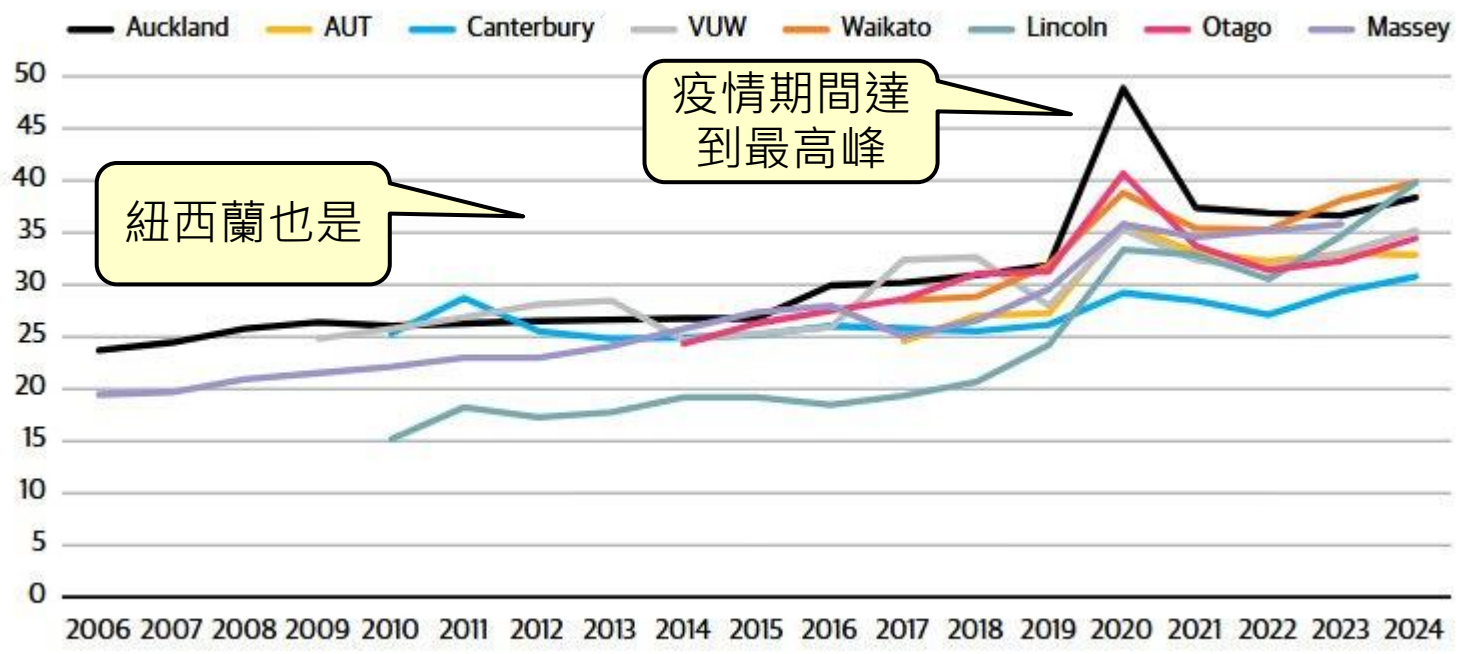


數據顯示，大學平均成績持續攀高，稱為「分數膨脹」或「成績通膨」(Grade inflation)，這並非單一學校，而是影響深遠的全球趨勢！

https://sherwood.news/world/grade-inflation-at-harvard/

分數膨脹 – 成績通膨

Figure 2.1: Percentage of A-range grades at New Zealand universities, 2006–2024[31]



Source: University records via OIA requests.

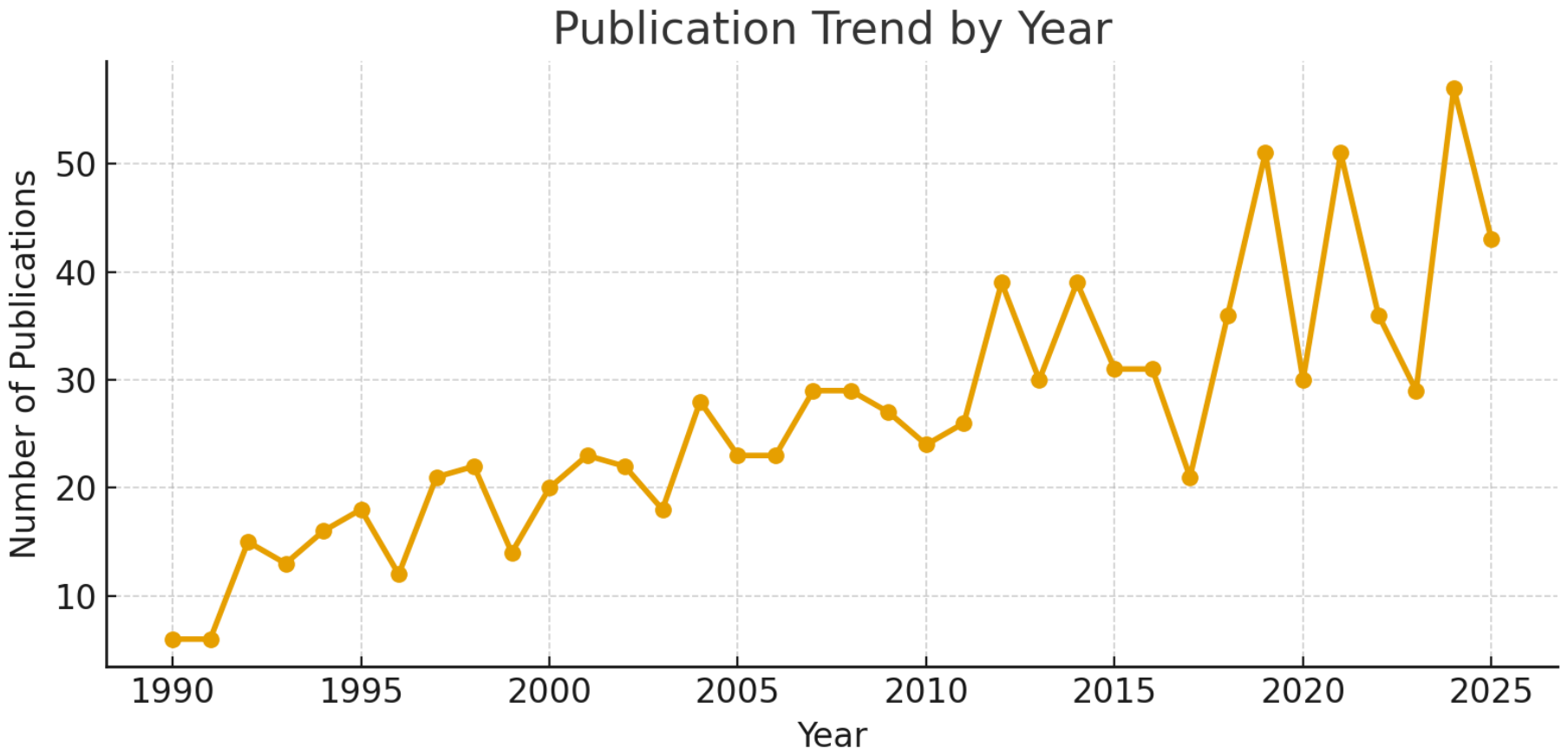
「大學生分數A+占比大增，台灣高教出現「成績通膨」危機？」- 2025/01/06

台大實施等第制13年以來，A及A+總和比率從**46%上升到59%**

https://owlofathena.substack.com/p/amazing-grades

https://www.businessweekly.com.tw/careers/blog/3017589?utm_source=chatgpt.com

關於分數膨脹的學術論文也逐年增加!



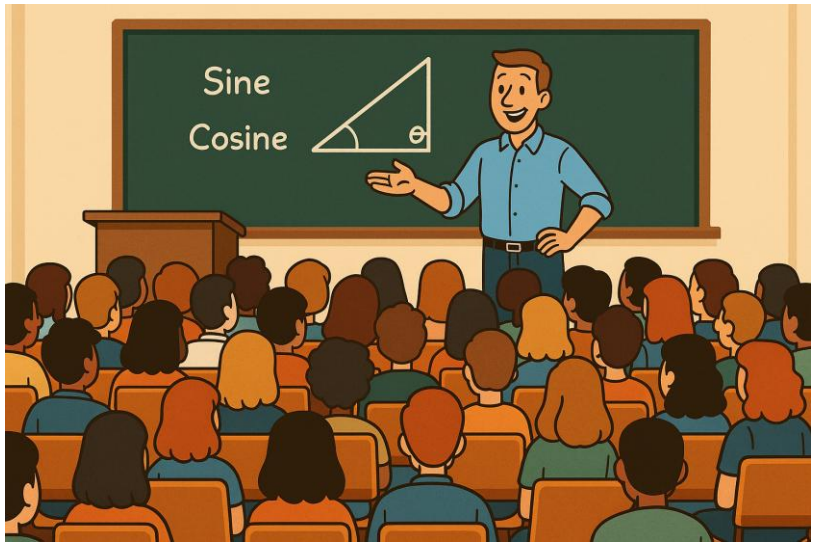
Data from Web of Science, Keyword: “Grade inflation”

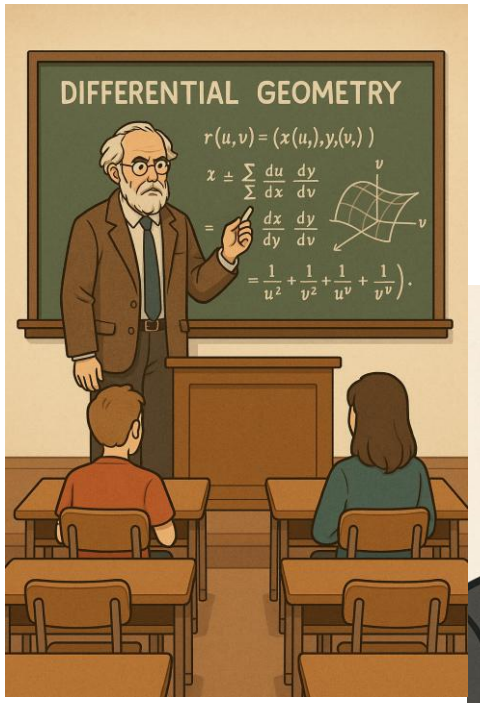
分數膨脹造成的問題！

商周 2025/01/06

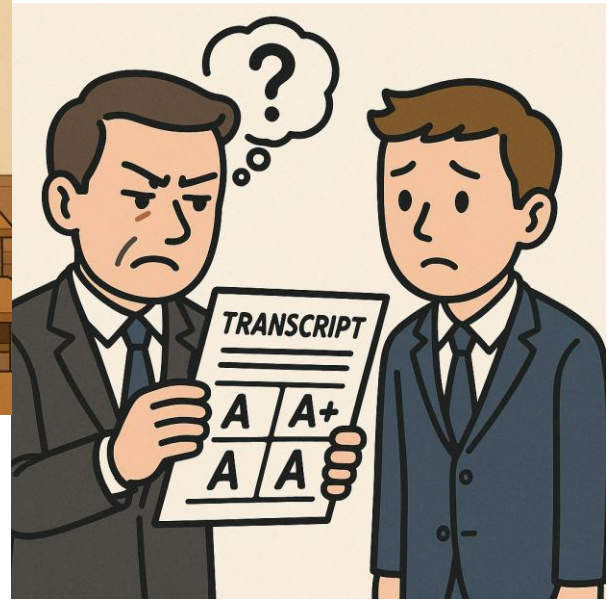
失去鑑別度　**影響修課規劃**　**不利追求卓越**　**降低信賴度**　**影響學術聲譽**

成績單只顯示百分制或等第制分數時無法判斷跟同學**相較**有多好





學生求職與申請國內外研究所也會被質疑



台大表示：「拿高分不一定代表優秀」

成績通膨不是單一大學可以改善，成績是學生攻讀研究所重要的依據，**公平**對學生很重要。

分數膨脹，正在侵蝕我們學術成就的「含金量」

失去鑑別度 (Loss of Differentiation)

當高分成為常態，成績單便難以真正區分出表現卓越的學生。

削弱公平性 (Undermines Fairness)

修習「硬課」獲得的85分，在成績單上可能不如修習「甜課」的90分。這懲罰了勇於挑戰的學生。

扭曲修課選擇 (Distorts Course Selection)

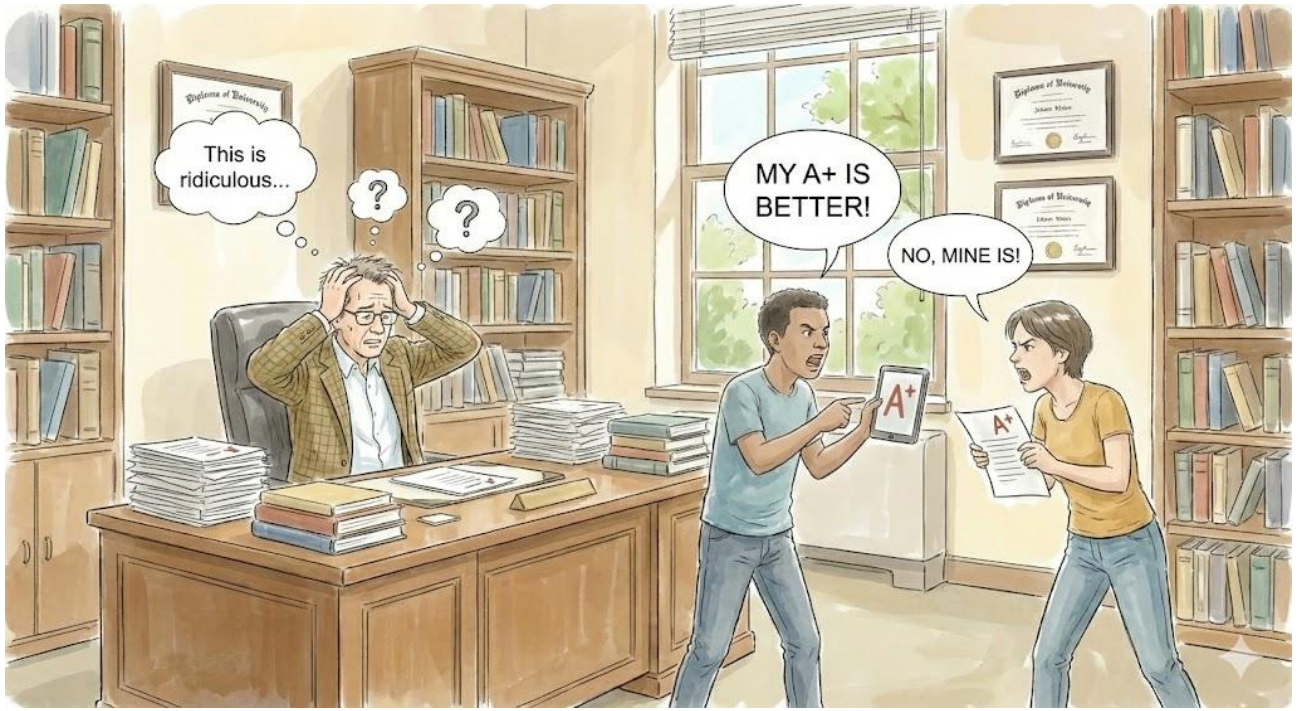
學生可能為了追求高分，避開雖具挑戰性但更為核心的基礎課程，轉而選擇容易拿高分的「甜課」。

影響學術聲譽 (Impacts Reputation)

國內外研究所或企業，可能因成績通膨而質疑本校成績的公信力。

更貼近學生的問題

- 各院學士班同學會去各系修不同的課，但是會跟自己院學士班同學排名
  - 無法公平**比較**，排名更不可能公平
- 因為分數膨脹，以等第制計算會出現同分
  - 無法分出書卷獎
- 去修很硬的課，成績很低但已經是全班最高，結果百分/等第成績就是不好看
  - 寧可去修給成績高的甜課



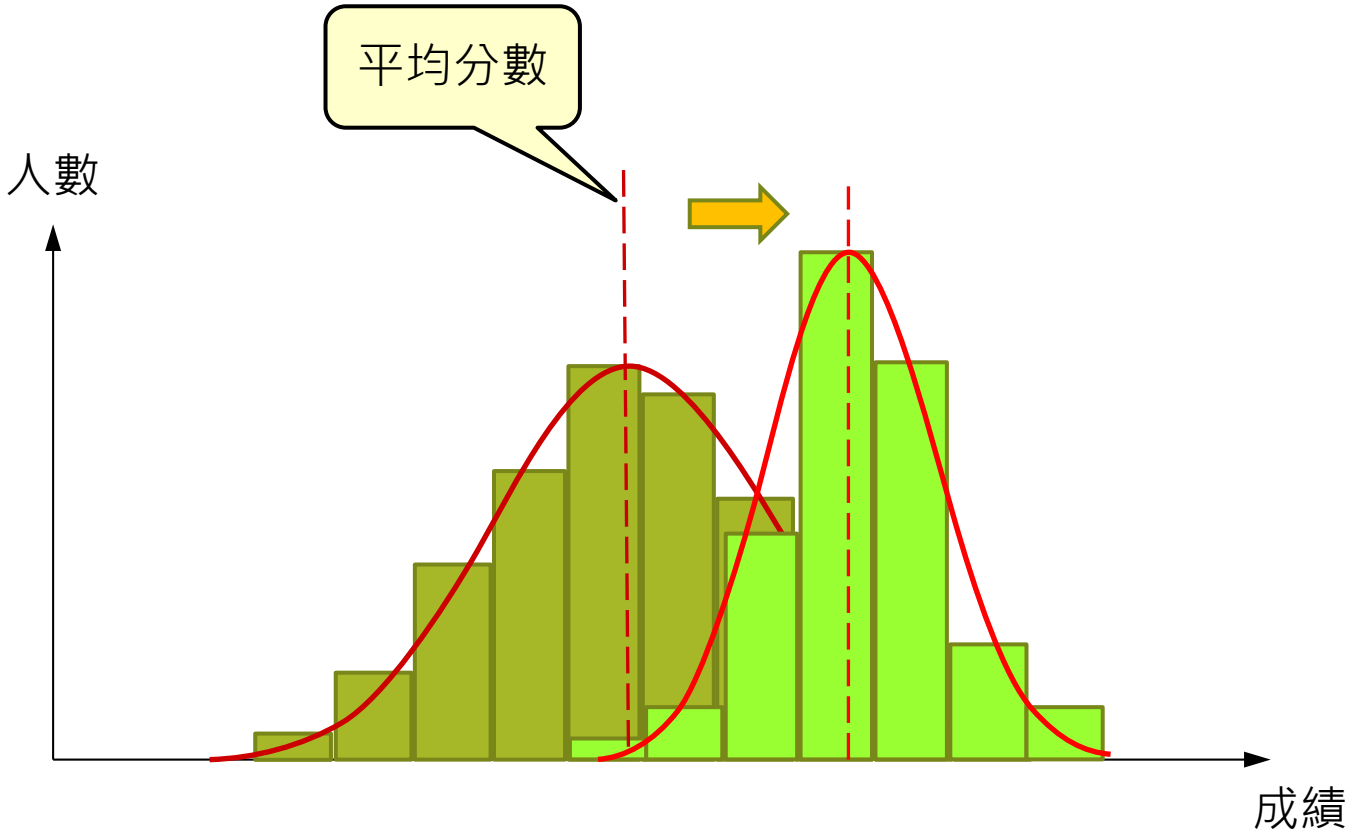
我們的解決方案：引入T分數，還原成績的真實脈絡

為對應成績膨脹、恢復成績的公平性與鑑別度
我們將引入T分數制度。

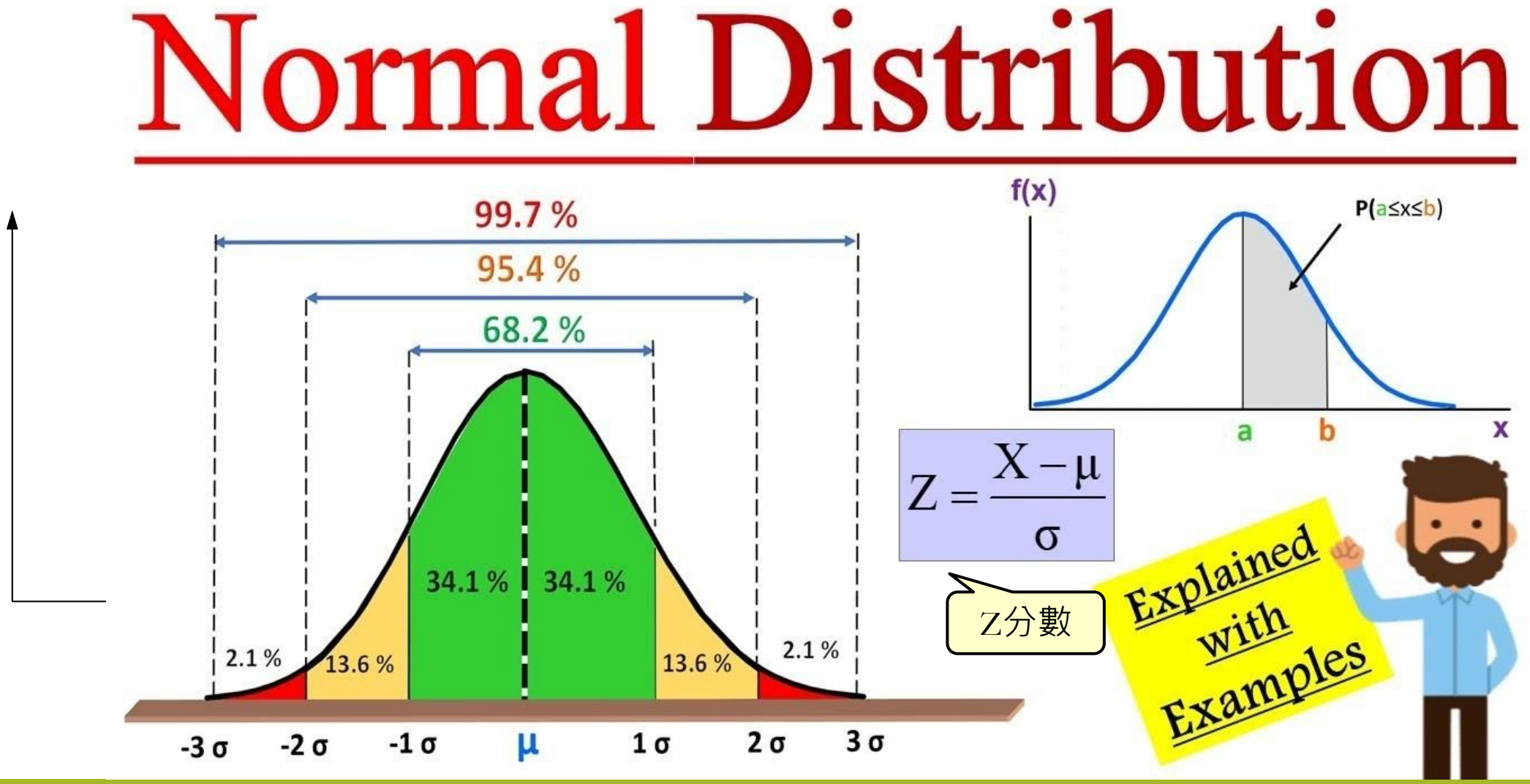
T分數並非要取代現有的百分制或等第制，它是一個並列的參考指標，目的在於提供一個更為公平、更具參考價值的「相對位置」資訊。

成績分布

成績通膨 ~ 平均分數增加 ~ 成績分布變窄(?)



常態分布



https://www.linkedin.com/pulse/normal-distribution-gaussian-statistics-digital-elearning-k6vsc/

先備知識 - 簡單統計學, T分數計算

平均分數

$$\bar{X} = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} X$$

我的成績

學生人數

每個學生的分數

平均分數

標準差

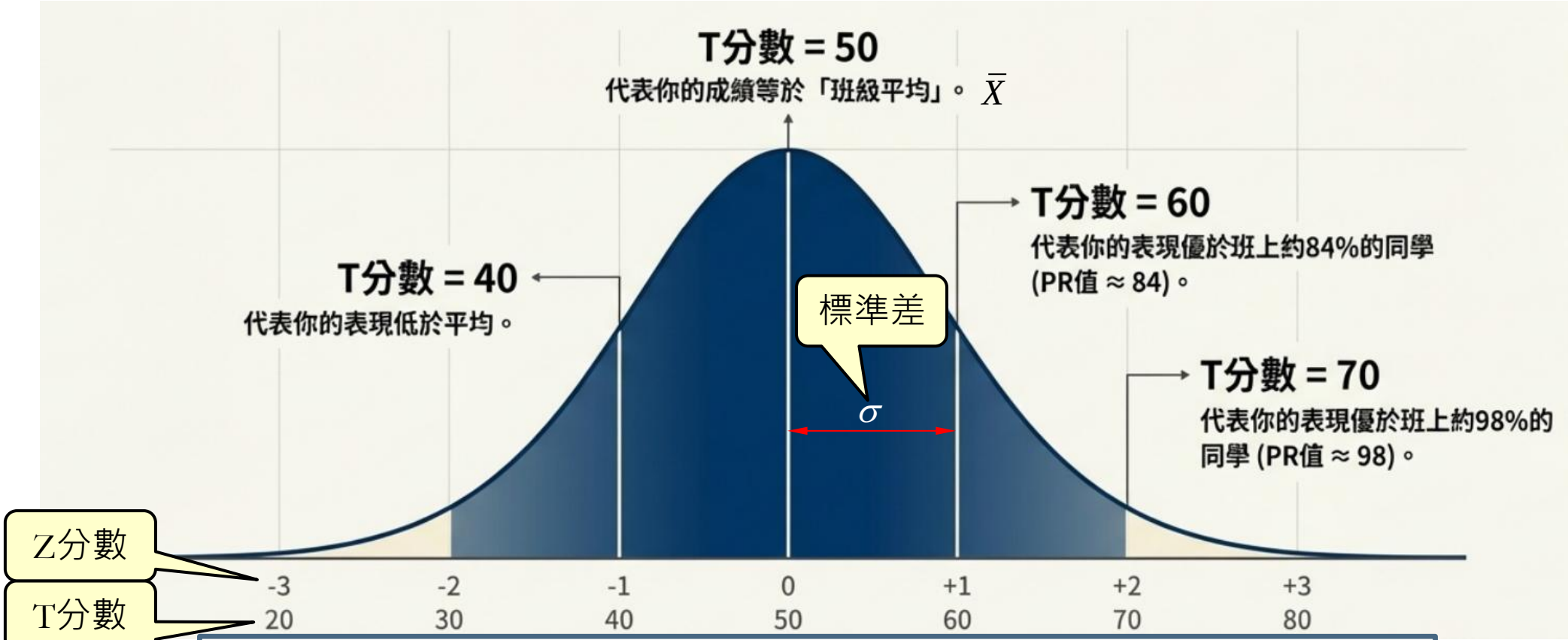
$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{N}\left(X_i^2 - \bar{X}^2\right)}{N}}$$

Z分數

T分數

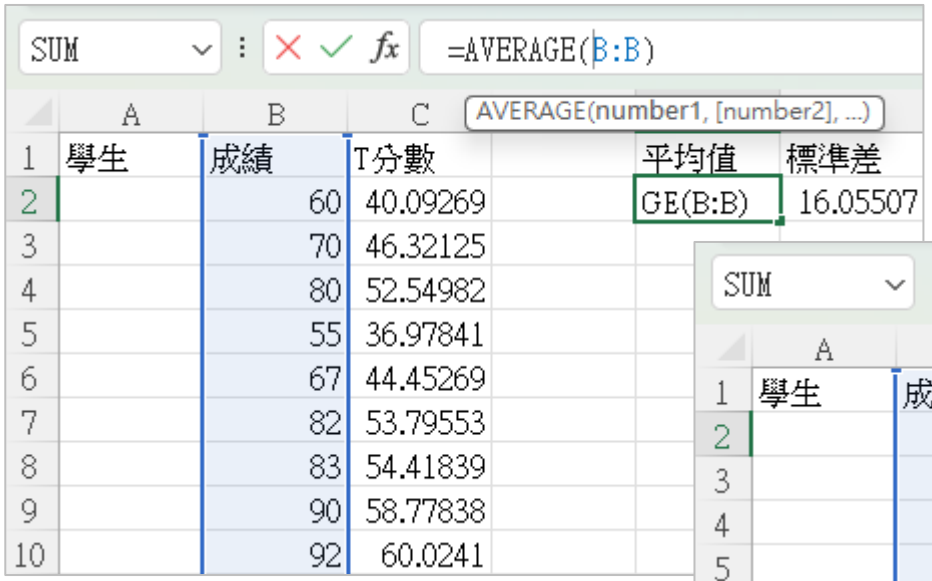
$$T\text{-score} = 10 \cdot \frac{X - \bar{X}}{\sigma} + 50$$

用T分數一眼看懂在班級中的相對位置

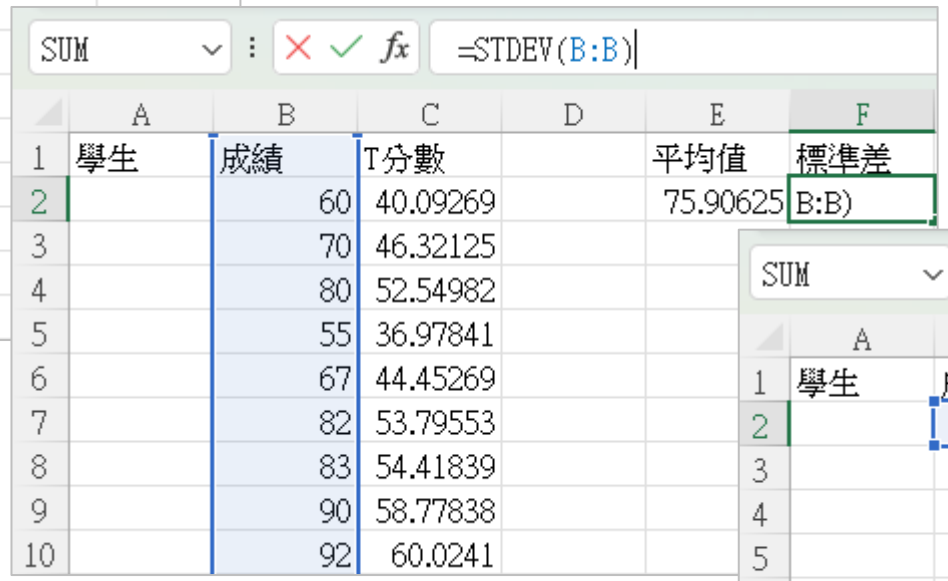


T分數是一個標準化的分數，清晰呈現成績在該課程中的相對水準，不受課程難易度或給分影響

容易用Excel試算

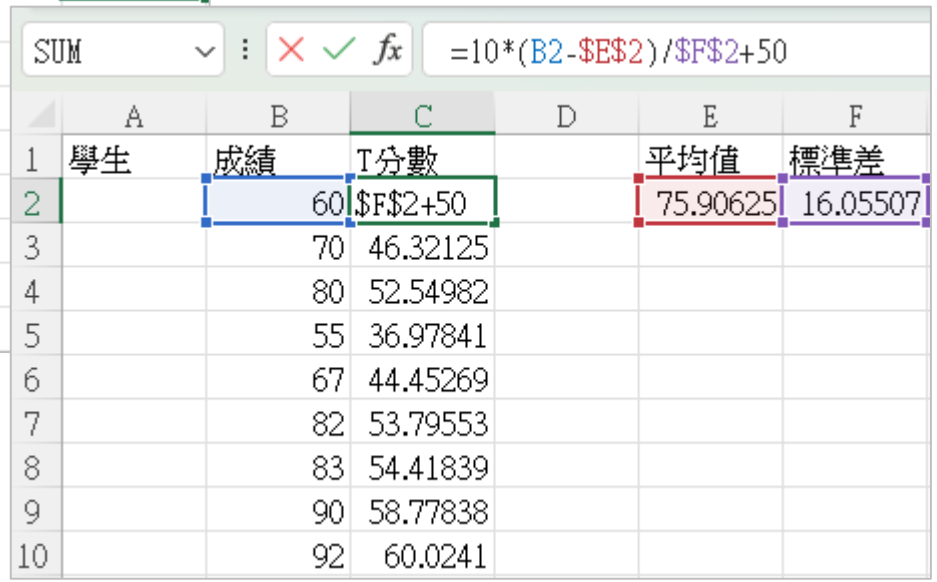


平均值 =AVERAGE(欄位:欄位)
標準差 =STDEV(欄位:欄位)

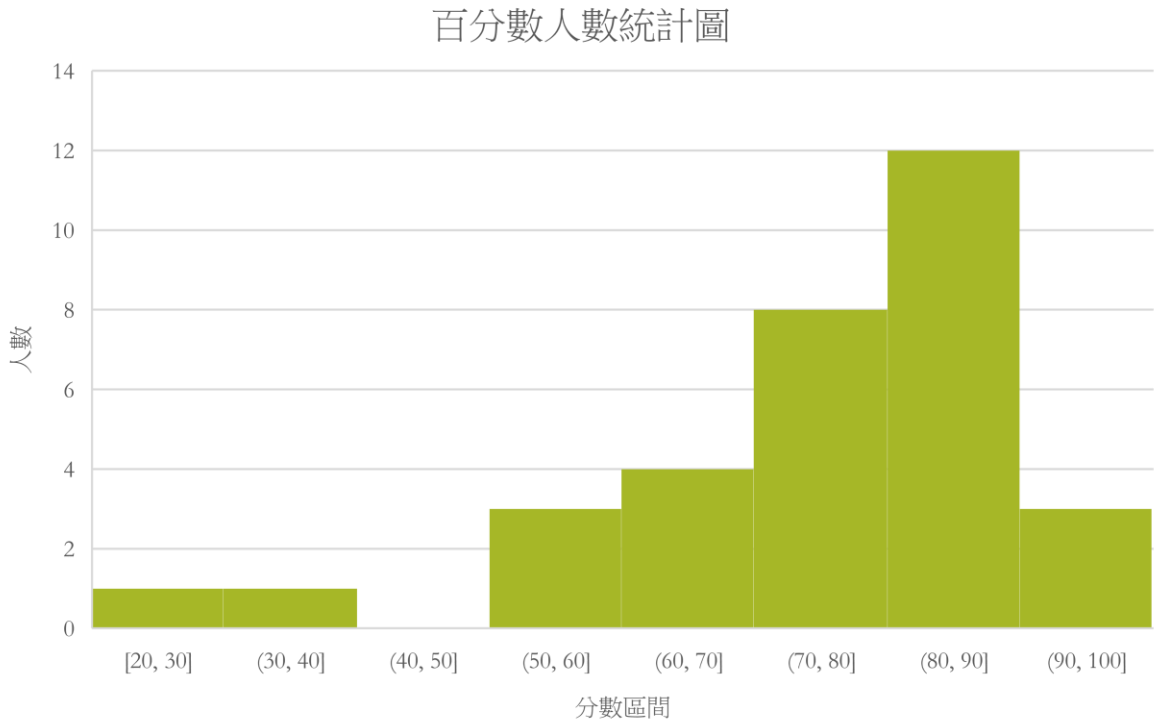


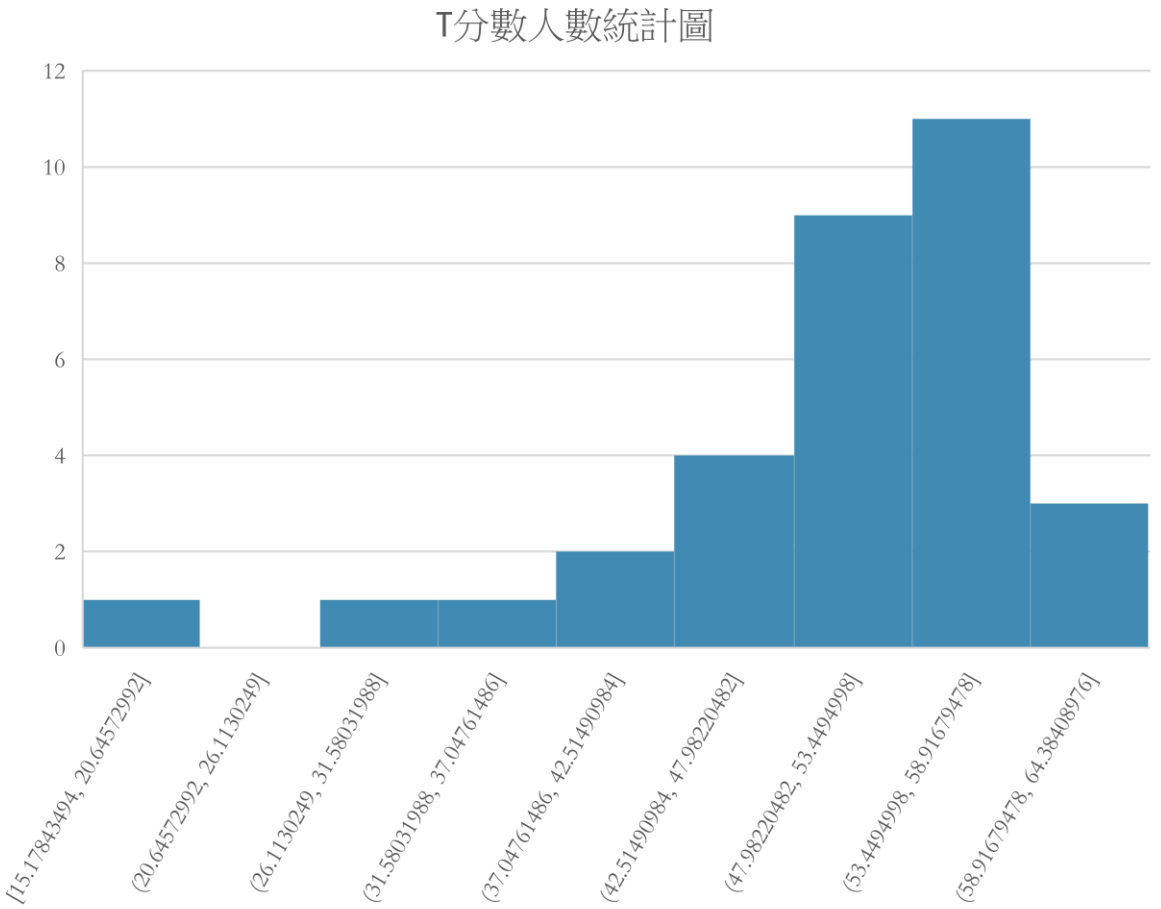
T分數公式

$$T\text{-score} = 10 \cdot \frac{X - \bar{X}}{\sigma} + 50$$



算T分數並不會改變分佈





相同分數，意義不同：T分數讓努力被看見

情境 1：修習「甜課」(Easy Course)

班級平均 (Class Avg)： **90**

你的分數 (Your Score)：**85**

T 分數 (T-Score)：**≈ 45 (低於班級平均)**

情境 2：修習「硬課」(Hard Course)

班級平均 (Class Avg)： **70**

你的分數 (Your Score)：**85**

T分數 (T-Score)：**≈ 65 (遠高於班級平均)**

結論：T分數能夠校正課程的難易度與給分標準差異，公平地呈現你在挑戰性課程中的優異表現。

為何要實施T分數？

- T分數已由清大首先採用，另外教師甄試、骨質密度檢查 (DXA)、心理學與測驗學… 皆採用此或類似方式
  - 並非新發明的方法
- 單一數字表示出在班上的成績位置
- 標準化後可跨科目、跨測驗比較
- 消除原始分數的偏態
- 有助於排名與團體中的比較

- 不改變教授評分方式
  - 老師不用以成績討好學生
  - 嚴格給分老師的壓力也會降低
- 推甄、應徵
  - 對於修硬課百分制/等第制成績偏低可以提出充分說明
  - 尤其對在意成績通膨的頂大
  - 學生可以依照對自己有利的方式解釋
- 本校T分數與百分制/等第制並列
  - 對於成績有更全面與公平的理解與揭露

本校引進T分數要解決的問題是在成績膨脹的條件下
公平的跨班比較、制度化統計方法

清大的實施案例

- 實施時間：自110學年度起與GPA並列實施。
- 實施成果：校方認為以有效改善成績膨脹，並獲選教育部評選為「高教深耕計畫」的優良實務。
- 採用情況：目前已有6成學系採用T分數作為評定書卷獎標準。
- 學生影響：學生能更正向看待學習，不因課程「硬」而卻步，肯定其彰顯在困難課程中的努力。

資料來源：國立教育廣播電臺, Ettoday

本校施行時程與方式：
提供更完整的資訊，而非取代現有制度

適用對象 (Who)

114學年度（西元2025年）入學之大學部一年級新生開始實施。

成績單呈現 (What)

未來的歷年成績單上，將會同時列出「百分制成績」與「T分數」。

成績單呈現 (What)

未來的歷年成績單上，將會同時列出「百分制成績」與「T分數」。

名次證明書 (How)

名次證明書將同時提供「依百分制排名」與「依T分數排名」兩種資訊。

我們的目標是賦予學生更豐富的成績脈絡，讓你的學業成就能被更公平、更全面地理解。

一份更全面的學業成就紀錄

課號	科目名稱	學分	成績	T分數
第111學年度第1學期（111年9月至112年1月）				
必 CL0143	國文(A)經典閱讀:中國現代文學名家選	3	93	61.38
必 EG1001	工程程式設計	3	92	64.99
必 EG1003	普通化學	3	92	62.45
必 EI1101	工程科技導論	2	87	53.50
必 EI1102	能源與材料科學導論	3	84	55.23
必 LN1001	大一英文:工程課群	3	91	60.77
必 MA1003	微積分	3	89	61.41
通 CC0141	邏輯與批判思考	2	98	60.36
通 GS3050	社會參與之導航與探索	2	87	51.97
體 PE1011	大一體育	0	85	56.41

學期平均：90.29　修習學分：24　實得學分：24　操行：85

EMI實得學分：0　學期GPA：4.14　T分數平均：59.60

透過並列呈現，T分數能為研究所、國內外企業提供更豐富完整的背景資訊，讓他們看懂你在高難度課程中的傑出表現！

相關報導

『鼓勵不被甜課硬課綁架 清大可採T分數評學生學習成就』 2023-02-18 國立教育廣播電台
https://channelplus.ner.gov.tw/channel-news-episode/93329

『清大鼓勵學生跨領域學習　成績計算可採T分數』 2023-06-01政大之聲實習廣播電台
https://vnccu.nccu.edu.tw/PageDoc/Detail?fid=11226&id=22939

『頂大「A+成績通膨」含金量降 清大「T分數」反制甜學分爽課』2024-11-9 Ettoday
https://www.ettoday.net/news/20241109/2851525.htm

『力抗分數通膨！台大明年推PR值成績單 「A+占比過高」教師要說明』2025-11-2聯合報
https://udn.com/news/story/6928/9111623

我們的願景：建立一個鼓勵挑戰、彰顯努力的學術環境

引入T分數，是希望我們的學術文化能回歸學習的本質，而不僅是追求數字上的高分。我們期盼能賦予你更強大的工具，去建立一份能真正反映你學術好奇心、知識深度與堅毅精神的成績單！

Q&A
Thank You for Attending