

# 網路社群經營與雲端應用

陳鍾誠 於 金門大學 理工大樓 101 演講廳

2013 年 6 月 2 日

週日 上午 10:00 ~ 12:00

# 緣起

- 上周學務處打電話來，說想請我演講下列主題
- — 網路社群經營與雲端應用

# 原因竟然是

- 校務討論區是我創的！

# 問題是

- 我想各位的 facebook 都用得比我還要熟！

# 所以

- 我想、應該可以下課了！

?

# 但是

- 這樣好像沒辦法對學務處交代！

# 所以

- 既然來了，還是要讓大家有點收穫！

# 所以今天

- 我決定模仿「賈伯斯」2005 年在史丹佛大學畢業典禮的演講

# 訴說

- 有關自己的三個故事
- 三個關於「網路與社群」的故事！

第一個故事

這是一個

有關「恨」的故事！

# 讓我們從

- 金門大學校務討論區談起！

# •金門大學校務討論區

動態消息  
收件匣訊息 4  
活動 13  
相片  
程式人雜誌 - 公益出版  
**金門大學校務討論區**  
課程：101下網路程式設...  
課程：101下動畫設計概...  
課程：101下系統程式-...  
課程：101下計算機結構...  
社團  
國立金門大學資訊... 17  
交大資料81級同學會 5  
JavaScript.tw 20+  
台灣電子書研究基... 1  
AngularJS.tw 11  
都市時尚購物團 20+  
雪兒\_\_購物商城 20+  
網路大學：會計學  
成立社團-----  
粉絲專頁  
程式人雜誌 - 公益... 1  
粉絲專頁動態 20+

金門大學校務討論區 開關於活動相片檔案

撰寫貼文 新增相片／影片 提問題 新增檔案

留個言吧.....

置頂貼文

 **Sandy Huang**  
5月29號禮拜三唷  
請各系的同學們 到特定的地點投票唷=)  
請大家多多參與 謝謝^\_\_^



# 故事從兩年前開始

- 本校某老師，一直要拉我去幫忙成立教師會

# 其實我不太願意

- 為了讓他感覺到我有幫忙，所以我說：
- 我幫你在 facebook 成立個

「教師會社團好了」！

# 於是

- 我成立了「金門大學教師會」社團，  
並且把幾個本校老師加入社團裏！

# 我想

- 這樣已經仁至義盡了，對得起那位老師了！

# 然後

- 就這樣過了兩個禮拜！

# 兩個禮拜的時間

- 這個社團基本上是個鬼城，沒有任何人發言！

# 我想了想

- 對厚！
- 那些 LKK 的老師又不玩 facebook，當然是沒有人發言囉！

# 於是、為了增加客群來源

- 我把社團改名，成為「金門大學校務討論區」！

# 然後

- 猛加一大堆我的好友，包含學生與老師！

# 剛好

- 那時候我正在從事「反對運動」！

# 反對什麼呢？

- 反對「學校只用論文來評鑑老師，要大家寫一大堆沒用的論文，認真教書的老師很容易就因為沒寫論文而面臨 檢討」。

# 在此之前

- 我就已經加入了兩千位好友，不斷寫網誌宣傳這樣的制度對學生有害。

# 當然

- 我的反對 ....

無效！

# 學校高層

- 並不想面對這些事情，相反的，  
他們想學習「台成清交」的作法，  
繼續用論文評價老師！

# 所以、當校務討論區成立時

- 我已經有兩千多位好友！

# 接著、我花了三天

- 將所有金大的好友加入「校務討論區」！
- 而且利用蒐尋功能找出更多金大的朋友加入！

# 此時

- 「校務討論區」也有一千多個會員了！

# 現在

- 社團有了
- 人也有了
- 但是、要做些什麼呢？

# 不用擔心

- 侏儸紀公園裏有個經典台詞：

• 生命會尋找自己的出路！

# 事實上

- 網路社群也會尋找自己的出路！

# 這讓我想起

- 馬總統在任命王建煊當監察院長時說過：

# 當這項任命發布之後

- 會發生什麼事，我就完全無法掌控了！

# 經營網路社群

- 通常也是這樣！

# 後來

- 那一年可以說是：  
「金門大學校務討論區元年」！

# 整個金門大學

- 風起雲湧
- 風波不斷

# 而且

- 幾乎都與討論區有關！

# 首先是

- 新任學生會長的選舉！

# 竟然有

- 黑函、威脅、恐嚇

# 然後

- 舊任學生會認為「學校高層」干涉選舉的自治，於是拍攝了「不要干涉我們學生自治」的影片，上傳到影音分享網站，影片最後拍桌子的聲音，讓大家都嚇了一跳！

# 接著

- 其中一組原本較弱勢的學生會長參選人，運用網路與媒體，推動「還我 98 」運動，成功的拉抬了聲勢！

# 後來

- 他們打敗了原本就在學生會擔任幹部的另一組候選人，成為學生會長！

# 學生會選舉完了

- 但是很多事情還沒結束！

# 在資工系

- 因為某老師調職轉任電子系老師的事情，  
與電子系產生了一些紛擾！

# 事實上

- 這件事情之所以會如此，是因為

我在 facebook 透露訊息給學生說：

「該老師由於是專案老師，所以非常為難，答應去哪個系都會得罪另一個系」

# 然後

- 義憤填膺的學生就在網路上聯署串聯了起來，並且發生了：
- 發言 – 激動的發言 – 辯論 – 激動的辯論

# 接著、情勢演變成

- 憤怒的發言 – 有人嘴砲 –
  - 更憤怒的發言 – 有人繼續嘴砲

# 然後

- 其中一方開始失控，決定出外用武力解決 ...

# 即便

- 我努力的要求雙方克制，  
也仍然發生了一些小衝突

# 從這個經驗上

- 我彷彿瞭解了

# 倫敦暴動與 Twitter 之間的關聯性



# 後來

- 我要求資工系學生，不得與對方外出碰面

# 然後

- 我請大家一個星期不要上討論區

並且

- 制定了討論區的版規！

# 雖然

- 我是最討厭所謂「規定」的人

這個故事告訴我們

- 網路社群是有生命的

# 而且

- 生命自然會找到出口

# 在網路上

- 很多東西會快速的循環

例如

- 愛生愛、恨生恨！

—但

- 這樣的循環開始激化

# 最後

- 會被帶向何方是難以預料的！

# 所以

- 在網路上，禮節是很重要的！

# 雖然

- 人們不會面對面

# 但是

- 快速的循環會讓情緒不斷強化，導致失控！

故事說完了！

接著、是第二個故事

這是一個

有關「愛」的故事！

# 這個故事

- 是從我最愛做的「寫程式」這件事開始的！

# 因為我喜歡寫程式

- 十年來寫了幾千頁的網誌，以及一大堆的教材！

# 所以、在 2012 年底

- 我決定辦一個雜誌

# 因為至少

- 我可以用兩千頁的網誌撐住一陣子

# 因此、我成立了

- 「程式人雜誌」社團

# •程式人雜誌」社團

程式人雜誌 -- 公益出版

關於 活動 相片 檔案

動態消息  
收件匣訊息 4  
活動 11  
相片  
程式人雜誌 -- 公益出版  
金門大學校務討論區 2  
課程：101下網路程式設...  
課程：101下動畫設計概...  
課程：101下系統程式...  
課程：101下計算機結構...

留個言吧.....

置頂貼文

 陳鍾誠更新了社團簡介。  
程式人雜誌：<http://programmermagazine.github.com/home/>  
讚 · 留言 · 不再追蹤貼文 · 64 贊 1 · 3月15日17:37

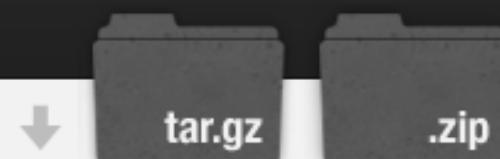
最新貼文

# 而且

- 每個月都要出版一期的「程式人雜誌」。

# 程式人雜誌

開放公益出版品



## 關於程式人雜誌

程式人雜誌是一個結合「開放原始碼與公益捐款活動」的雜誌，簡稱「開放公益雜誌」。開放公益雜誌本著「讀書做善事、寫書做公益」的精神，我們非常歡迎程式人認養專欄、或者捐出您的網誌。

## 雜誌下載

網頁版	epub	ipad:PDF	A4:PDF	原始碼	github專案	全部下載
2013年1月		<a href="#">ipad.pdf</a>	<a href="#">A4.pdf</a>	<a href="#">code.zip</a>	<a href="#">github</a>	<a href="#">201301.zip</a>
2013年2月	<a href="#">epub</a>	<a href="#">ipad.pdf</a>	<a href="#">A4.pdf</a>	<a href="#">source</a>	<a href="#">github</a>	<a href="#">201302.zip</a>
2013年3月	<a href="#">epub</a>	<a href="#">ipad.pdf</a>	<a href="#">A4.pdf</a>	<a href="#">code.zip</a>	<a href="#">github</a>	<a href="#">201303.zip</a>

# 程式人

月刊  
雜誌

Programmer



讀書做善事、寫書做公益 – 歡迎程式人認養專欄或捐出您的網誌

參考價：NT 50 元，如果您喜歡本雜誌，請將書款捐贈公益團體

羅慧夫顱顏基金會 彰化銀行 (009) 帳號：5234-01-41778-800



愛心條碼

- 程式人短訊
  - 軟體短訊 – ImageMagick 影像處理工具
  - 軟體短訊 – mimetex 數學式繪製程式
- 程式人介紹
  - 全錄 PARC-「視窗、滑鼠、物件導向」背後的英雄人物誕生地
  - Alan Kay-創造物件導向技術的關鍵人物
  - Douglas Engelbart - 滑鼠背後的那個人
- 程式人頻道
  - 看影片感受賈伯斯的一生
  - 看影片學用 TinyCAD 畫電路圖
- 程式人討論區
  - 程式教育討論 – 資工本科生與外系半路出家的程式人之比較
- 程式人文集
  - Arduino入門教學(6) – 控制蜂鳴器發聲 (作者：Cooper Maa)
  - JavaScript (6) – Node.js 命令列程式設計 (作者：陳鍾誠)
  - R 統計軟體(4) – 平均值的估計與檢定 (作者：陳鍾誠)
  - Verilog (1) – 以 Icarus 測試全加器 (作者：陳鍾誠)
  - 開放電腦計畫 (1) – 整體架構與 CPU0 處理器 (作者：陳鍾誠)

# 社團成立後

- 我沒有狂加成員
- 大約只加了十幾個人

# 然後

- 我在自己的 facebook 貼了雜誌成立的訊息
- 並且邀請朋友們捐獻網誌

# 沒有多久

- 雜誌的成員人數就上升到一千多人
- 而且有十幾位朋友捐了網誌

# 另外

- 還有朋友捐獻教學錄影
- 也有些朋友投稿給我們

# 只是

- 業界的朋友們常常都很忙
- 所以我都盡量不要讓他們感到壓力
- 有稿就投，沒有就由我來頂個主題

# 現在

- 這個社團也有了「自己的生命」

# 有些朋友

- 會來貼招募程式設計師的訊息
- 也有人分享程式資訊
- 還有同學會上來問程式問題
- 也有朋友志願幫忙過濾亂貼廣告的人

# 而我

- 除了編雜誌之外
- 也找到很多志同道合的朋友

# 這個故事告訴我們

- 對於某件事物的熱愛，

可以凝聚一群人，

進而形成學習團體

# 而且

- 這個團體將會有自己的生命

# 在網路上

- 我們雖然沒見過面，但是卻經常交流

# 這些交流

- 出自於對某件事情的熱愛

# 希望

- 你也能找到自己喜愛的「人、事、物」
- 然後全力投入！

故事說完了！

接著、是第三個故事

這是一個

有關「迷惘」的故事！

# 故事是從

- 92 年我來到金門技術學院教書說起的

# 那時

- 我是一個菜鳥老師
- 完全沒教過書

# 但是我人還沒來到這裏

- 學校就要我當「資管科主任」

# 到底

- 科主任要做些什麼事？

我

- 完全不知道！

# 甚至

- 我連大學老師應該做些什麼事
- 都不清楚！

# 然後、那一整年

- 我都在「開會、開會、開會.....」

而且

- 系辦公室沒有助理

# 基本上

- 只有我一個人

# 我必須

- 負責「排課、上課、開會、打掃系辦、開關門、隨時處理突發狀況、.....」

# 還有

- 爭取預算、採購、報帳、.....

# 還好

- 後來給了一點工讀金

# 讓我們

- 請了一位同學來當工讀生

# 幫忙

- 接電話、收報紙、打掃、連絡、處理採購等事情

# 一年後的某天

- 校長來到辦公室，說有新的副教授要來，接任系主任職務

# 我很高興

- 因為我終於可以卸下這個職務

# 但是、到了 8 月

- 我是卸下了系主任，但是校長卻要我接教務處的組長 ....

# 於是

- 又開始了悲慘的一年

# 那時

- 我一面處理事情，一面教書、一面還要寫程式

# 終於有一天

- 我的身體出了狀況

# 我的手臂

- 好像發生了什麼事，舉起來會很痛
- 應該說根本舉不起來！

# 於是

- 我去看骨科

# 醫生

- 細我包了支撐帶
- 然後我就回家了

# 過了兩天

- 某個晚上，我發現自己無法爬起來

# 於是

- 請老婆趕快幫我送急診

# 結果

- 急診醫師量了心電圖與血壓說：  
「沒事，你可以回家了」

# 還好我知道

- 我回家應該會死掉
- 因為我連站都站不起來

# 所以

- 我堅持躺在急診，直到隔天早上，去看了內科的林仁鑫副院長
- 林醫師很有經驗，他馬上要我去照 X 光，認為可能是氣胸

# 果然

- 真的是氣胸
- 而且、是出血性的氣胸！

# 後來

- 又經歷了一連串「生死存亡的關頭」

# 還好

- 我碰到了很多貴人
- 像是董文雅醫師，在半昏迷的緊急情況下幫我開刀插管，救了我一命
- 還有蘇剛正醫師、院長等幫我安排後送事宜
- 台北榮總的謝致政醫師幫我做內視鏡手術

# 以及

- 林邵庭護理師在後送時教我太太護理注意事項，甚至連安全夾都送給我們，後來還給了我們很多協助

# 由於這些貴人

- 以及最重要的 – 我的老婆
- 我終於撿回了一條命！

# 康復後

- 當我回到了學校，我知道自己
- 想要什麼，不想要什麼！

# 於是

- 我推掉了校長任命的所有職務
- 只專心在上課與程式兩件事情上

# 但是

- 故事並沒有就此結束

# 因為

- 我仍然對許多事情感到「迷惘」

# 像是

- 如果老師最重要的任務是教學，那為何教育部與學校幾乎只用「論文發表與國科會專案」來評價老師？
- 如果我不喜歡寫論文，那是否代表我就不適合擔任大學老師？

# 還有

- 為何有些學生，選了一門課卻從來不上課？
- 為何有些學生感覺一點都不喜歡資工系，卻出現在資工系的課堂上，然後用上課的時間打電動？
- 為何有些學生不喜歡大學裏的任何課程，卻出現在大學裏面？

# 其實

- 這些問題我早就有答案了
- 只是當他困住你的時候，你仍然感到迷惘！

# 讓我

- 先岔開話題，說一個故事，關於我當兵時的故事

# 話說當年

- 我在小金門當排長的時候

- 與我同樣在金門當排長的同學藍波
- 因為總是打混出狀況，最後：  
被連長調到一個「幾乎沒有人會到的據點」去。

- 既然沒有人會到
- 那就不用做事了阿！

所以他從此之後就很爽的過了一整年

- 而我
- 却在连上继续背值星排长，  
每天都被罵得跟豬頭一樣！

# 我知道

- 這個故事真的很爛！

# 但是

- 爛故事也是會對人生有啟示的！

# 這個故事對我的啟示就是

- 工作認真往往是悲慘故事的開始！

# 難道

- 老師要告訴我們，工作千萬不要「認真」！

# NO, NO, No !

當然沒有這麼簡單

# 我想說的是

- 組織、控制、衡量、績效
- 對你肯定是有影響的！

- 以上當兵經驗
- 絕對不是連長無能，而是連長經過精密計算後的「最優化」結果！

# 對連長而言

- 採用這種配置才能讓全連的績效最佳化
- 如果把能力強的人拿去守沒人會到的據點，然後讓出狀況的排長背值星帶，那無疑會讓全連績效狀況連連！

# 這種經驗

- 對個人、公司、大學、教師、學生，都可以適用，只是狀況不同

# 想當初

- 教育部覺得大學教師過得太爽，想說要讓大家向上提升
- 所以提出了一個妙計，讓這些老師去寫論文

• 但是大家不太搭理！

# 於是

- 教育部說：
- 不寫論文就不能升等，不接計劃就拿不到錢
- 而且、從現在開始，大學教授要從「助理教授」開始幹，不能從「副教授」開始，你們才不會混吃等死

# 於是

- 那些教授原本就是一路乖乖去考試升學上來的人，當然就開始寫論文了。

# 其實

- 寫論文也是件很好的事情，有些論文確實導致重要的科學成果。

# 但是

- 當所有教授都去寫論文的時候，那就不太妙了！

# 哪裡不妙？

# 教授們都去寫論文了

- 誰來專心教書呢？

# 還有

- 誰來做實作性的技術研究呢？

# 於是、大學教授們做了一些傻事

- 為了升等而寫論文，只為了讓自己升上教授以後可以不用再寫論文了！
- 為了拿到錢而接計畫，接到計畫之後又得想辦法把錢花光！



難道你不覺得奇怪嗎？為了遠離巨人而磨練自己獵殺巨人  
技巧的這種想法。



事到如今還說什麼呢？為我自身考慮，這種愚蠢的計劃也應該要持續下去！

# 那些教授做傻事就算了

- 那我總可以專心教書吧？

答案是

- 不行！

# 為什麼呢？

- 因為我不寫論文，我升不上教授，而且可能會被「檢討」或「開除」！

# 這個結論

- 在這個政策下面很明顯，我想不需要證明了！

# 但是

- 那些本來就喜歡寫論文的教授，  
他們可以活得很好，不是嗎？

# 答案是

- 很可能不行，他們也很可能在這個政策下被滅絕！

為什麼呢？

# 讓我們邀請

- 耶魯大學的教授 Ben Polak 來告訴我們

有請 Ben Polak 教授

# 當然、學生要尊師重道

- 不能讓教授大老遠飛來金門幫我們上課

所以

- 讓我們飛到 Ben Polak 教授的課堂去

# Open Yale courses

[Courses](#)[About](#)[Terms of Use](#)[Support OYC](#)

## ECON 159: GAME THEORY

[SYLLABUS](#) | [SESSIONS](#) | [SURVEY](#) | [BUY BOOKS](#)

# • ECON 159: GAME THEORY

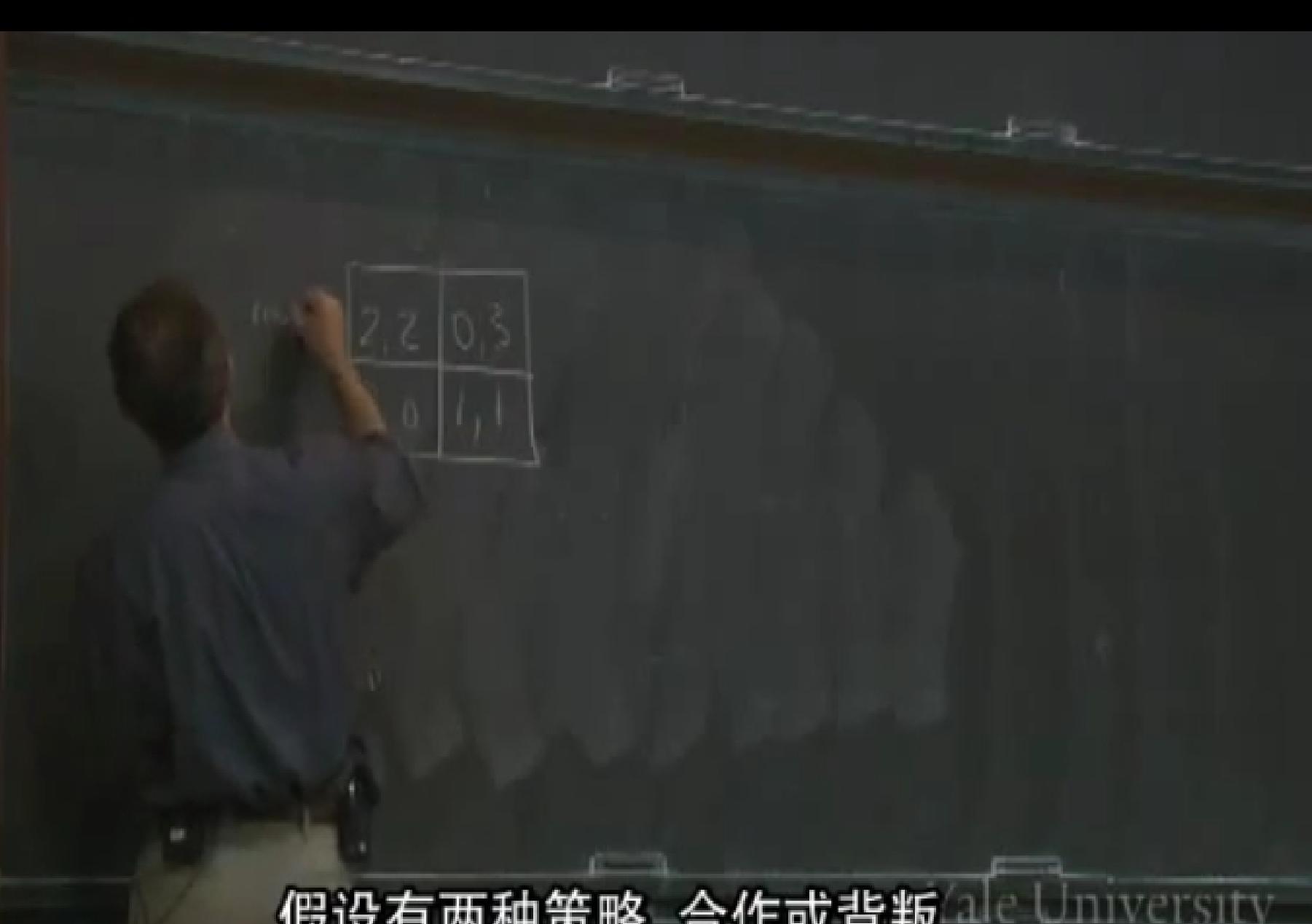
- Lecture 11 - Evolutionary Stability: Cooperation, Mutation, and Equilibrium
- <http://oyc.yale.edu/economics/econ-159/lecture-11>

原始策略S是进化稳定的  
the strategy S, is evolutionarily stable.

Yale University

假设突然间出现了一种变异  
Suppose now that there's a mutation,

Yale University



A person is seen from behind, wearing a light-colored shirt, writing on a chalkboard. A payoff matrix is drawn on the board:

2, 2	0, 3
0, 1	1, 1

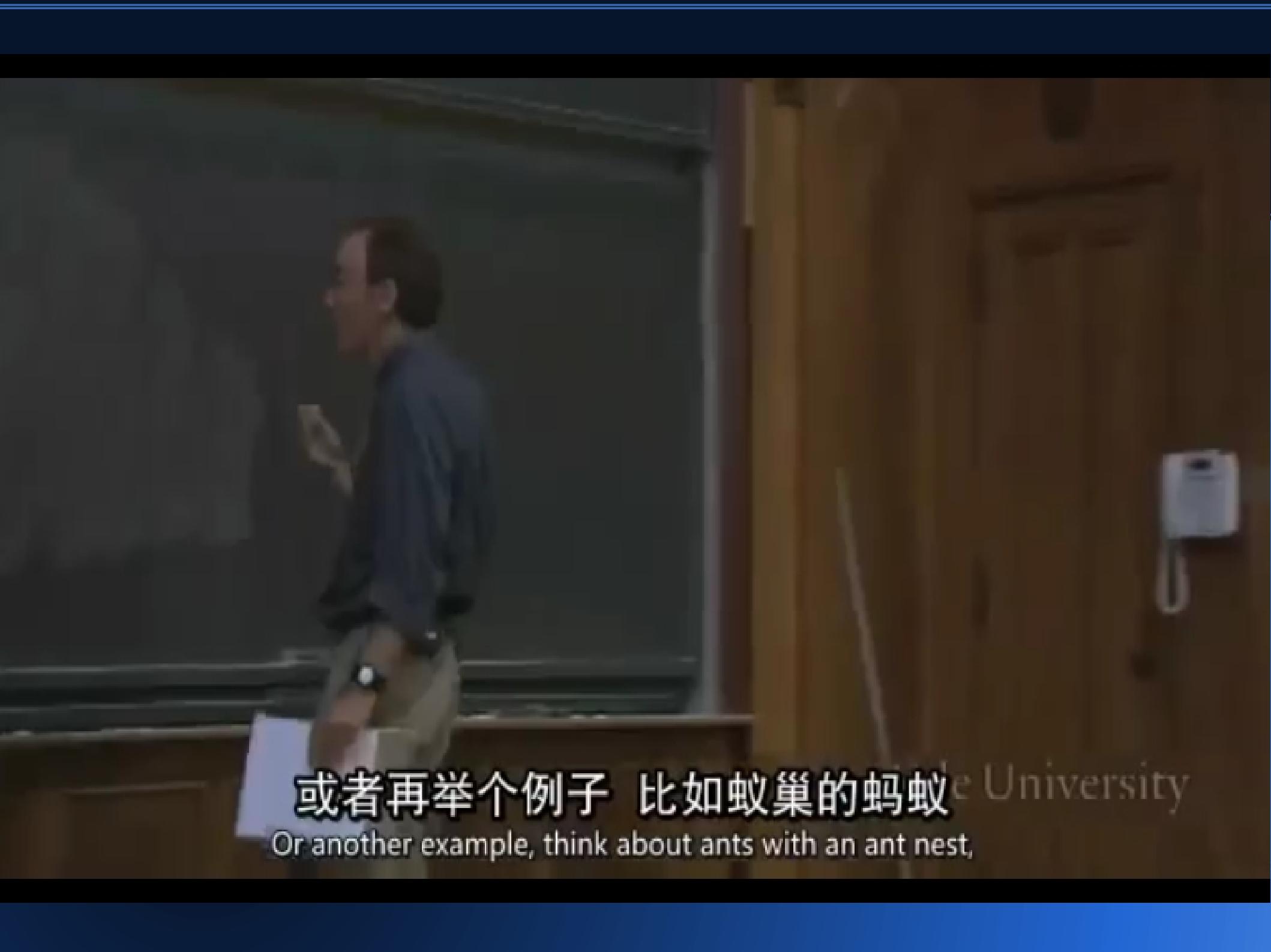
假设有两种策略 合作或背叛

We'll call these strategies cooperate or defect:

請 Polak 教授畫大一點，謝謝！

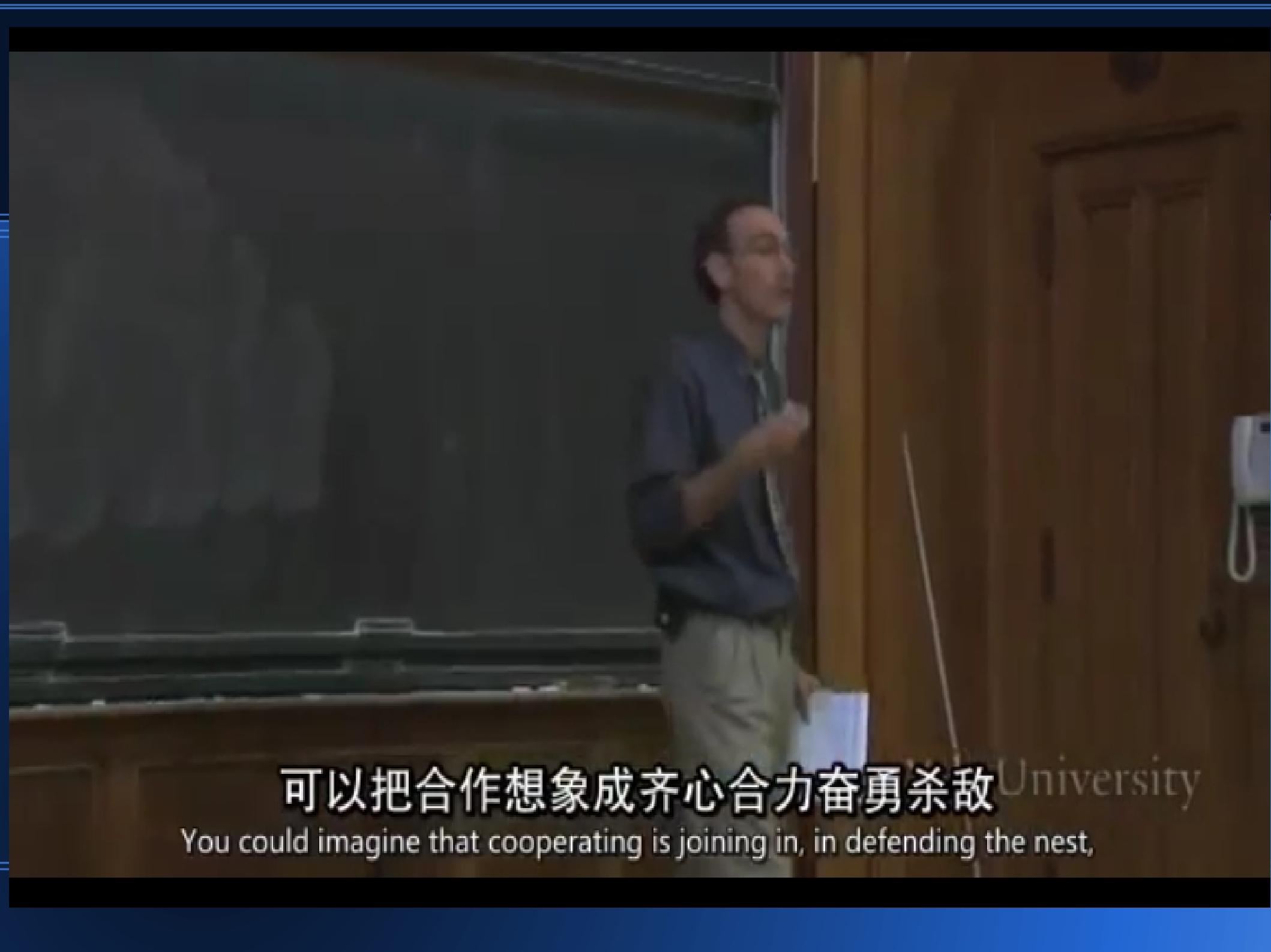
# 原生種 v.s 變異種

	C 合作	D 背叛
C 合作	2, 2	0, 3
D 背叛	3, 0	1, 1



或者再举个例子 比如蚁巢的蚂蚁

Or another example, think about ants with an ant nest,



可以把合作想象成齐心合力奋勇杀敌

You could imagine that cooperating is joining in, in defending the nest,

University



这可要冒着受伤的风险

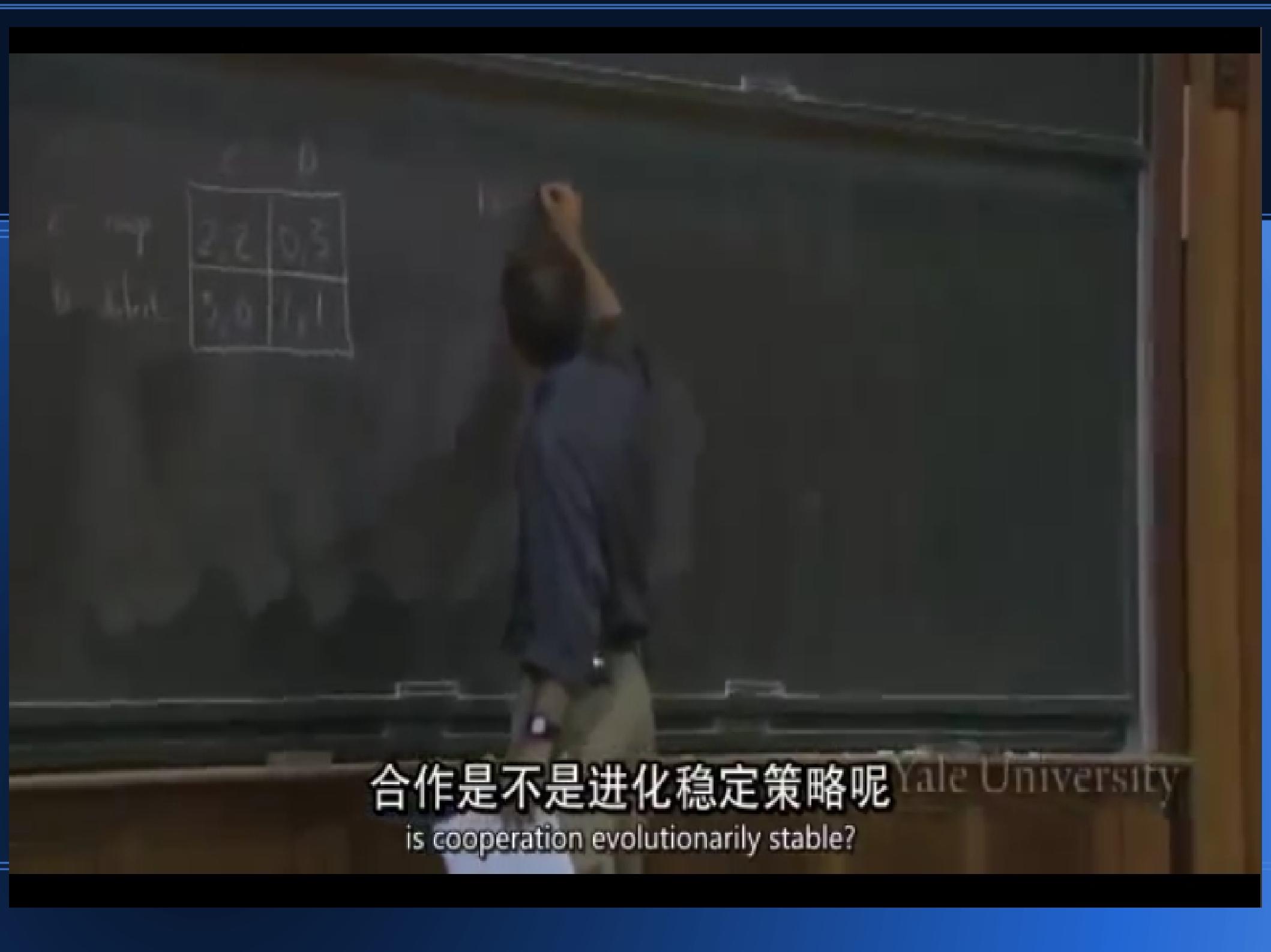
at the risk of being hurt

Yale University



而背叛的意思就是当个逃兵  
and defecting is running away.

Yale University



A person is standing in front of a chalkboard, holding a chalkboard eraser and appearing to clean or write on it. The chalkboard has some faint text and a table visible.

C		D
T	2,2	0,3
B	3,0	1,1

合作是不是进化稳定策略呢  
Yale University  
is cooperation evolutionarily stable?

# 合作 v.s 合作



	C 合作	D 背叛
C 合作	2, 2	0, 3
D 背叛	3, 0	1, 1



他们的收益是合作对合作  
their payoff is cooperate against cooperate,

A wide-angle photograph of a lecture hall at Yale University. The room is filled with rows of students seated in wooden chairs, facing towards the front. The walls are made of dark wood paneling, and there are red curtains in the background. The lighting is warm, coming from overhead fixtures and some recessed lights in the ceiling. The overall atmosphere is that of a typical university lecture.

即各自收益为2 这很不错

so they get 2, so that's pretty good,

Yale University



就会繁殖出更多的蚂蚁

Yale University

and more ants are being produced and everything is fine and dandy,



整个种群中合作型的蚂蚁互相配对 University  
and the whole population is matching against other cooperative ants,

A wide-angle shot of a lecture hall at Yale University. The room is filled with rows of students seated in dark chairs, facing a stage area. The walls are made of dark wood paneling, and there are several warm-toned wall-mounted lights. The overall atmosphere is that of a typical university lecture.

就会繁殖出更多的蚂蚁

Yale University

and more ants are being produced and everything is fine and dandy,

A wide-angle shot of a large lecture hall or auditorium filled with people. The walls are made of dark wood paneling, and there are several recessed lights in the ceiling. The audience is seated in rows of chairs, facing towards the front of the room where a speaker is likely standing. Many people are clapping their hands.

现在我们假设突然产生了一个突变个体

Now imagine that there's a mutation, a small mutation,

A medium shot of a man with long hair and a beard, wearing a dark t-shirt, standing on a stage and gesturing with his hands while speaking. He is positioned on the left side of the frame. The background consists of rows of wooden paneling. In front of him, a large audience of students is seated in wooden bleachers, facing him. Many students are looking towards the speaker, while others are looking down at their papers or phones. The lighting is somewhat dim, typical of an indoor lecture hall.

该小小的突变产生了另一种不合作的蚂蚁

and this small mutation involves a group of rather nasty uncooperative ants



他们突变后不合作了 采用了策略D

with this mutation that says don't cooperate, play D.



可怕的突变啊  
so a scary mutation.

Yale University

A medium shot of a lecture hall. A man in a dark shirt and light trousers stands on the left side of the frame, facing a seated audience. The audience consists of many people, mostly men, sitting in rows of chairs, looking towards the speaker. The room has wood-paneled walls and warm lighting.

拉胡尔 他现在是个可怕的突变个体

so that's going to be Rahul, so Rahul is our scary mutant

A man stands on a stage in a lecture hall, facing an audience of students seated in rows of chairs. He is holding a piece of paper and gesturing with his hands as he speaks. The audience is looking towards him. The room has wooden paneling on the walls.

下面我们将他和一个合作型蚂蚁随机配对  
and let's go back and randomly match him against one of our incumbent ants,



他和这只合作型的蚂蚁随机配对了

So it just happens that he's randomly matched with this cooperative ant,



尼克没有突变 他与生俱来地选合作 University

Nick is hardwired since he's a regular ant he's hardwired to play cooperate



谢谢 他选合作 但很不幸的是

thank you. All right, so he says cooperate but unfortunately

A man in a dark jacket stands at the front of a classroom, facing a group of students seated at desks. He is gesturing with his hands while speaking. The room has wooden paneling on the walls.

他和一只不合作的蚂蚁配对了

he's been matched against the nasty uncooperative ant.

A man in a dark jacket and light-colored pants stands on the left side of the frame, holding an open book and reading aloud. He is positioned in front of a large wooden panel wall. In the foreground, the backs of many students' heads are visible, showing they are seated at desks, facing the speaker. Some students are looking towards the reader, while others are looking down at their work.

不是说他恶毒 但是他与生俱来地选择

It's not that he's nasty he's just been hardwired to say?



那么接下来会发生什么呢

So what's going to happen now?

Yale University

# 合作 v.s 背叛



	C 合作	D 背叛
C 合作	2, 2	0, 3
D 背叛	3, 0	1, 1



对于尼克这只合作型蚂蚁来说 很不幸

So unfortunately for Nick, he, the cooperative ant,



尼克的收益为0 也就是说他被劣汰了  
so Nick's payoff is 0, so we went from one Nick to being no Nick,



此时拉胡尔的收益是多少呢  
Rahul meanwhile, he got a payoff of what?



拉胡尔的收益是3

What was Rahul's payoff? Rahul's payoff is 3,



所以突然间就不仅仅只有一个拉胡尔了

so suddenly there's not just Rahul but there's,

A man in a dark shirt and light pants stands on the left side of the frame, gesturing with his hands while speaking. He is holding a white clipboard or folder. In front of him, several rows of students are seated at wooden desks, facing him. The room has wood-paneled walls. The lighting is somewhat dim.

突变个体的数量变多了

the mutation is growing.

Yale University

A classroom setting with wooden paneling on the walls. Three men are standing in the foreground: one on the left in a dark jacket, one in the center in a light blue shirt, and one on the right holding a book. Several students are seated at their desks in the background, facing the front of the room.

这些突变的个体数量会增长

and those mutants are going to grow,

Yale University

於是、背叛者主控了生態系

# 大家都只能得 1 分或 0 分



	C 合作	D 背叛
C 合作	2, 2	0, 3
D 背叛	3, 0	1, 1

而不是原來的兩分



	C 合作	D 背叛
C 合作	$\cancel{2, 2}$	0, 3
D 背叛	3, 0	1, 1



所以说自然选择的结果可能糟糕而低效  
So nature can suck, nature can be pretty inefficient.

## • 總結一下

- 當「合作型」群體裏突變出「背叛型」之後，會發現「合作型」的群體是 Evolutionary Unstable 的，最後被「背叛型」的群體吃掉。

## • 反過來看

- 「背叛型」的群體如果放入一點「合作型」的個體，卻會發現「合作型」的個體很快就被淘汰了，所以「背叛型」的群體是 Evolutionary Stable 的。

• 於是

- 「背叛型」的物種具有演化穩定性，主控了整個生態！

可怕的變異啊！

- 感謝 Ben Polak 教授
- 讓我收穫良多！

•那我們就飛回金門了，感恩、謝謝、再見！



那下周一见吧  
I'll see you all on Monday.

Yale University

回到國內

# 論文政策開始實施

# 教授擂台賽

# 教學型 v.s 論文型

	教學型	論文型
教學型	0, 0	0, 2
論文型	2, 0	1, 1

# 實作型 v.s 論文型

	實作型	論文型
實作型	1, 1	1, 2
論文型	2, 1	1, 1

突變發生、產生突變種

# 偽論文型

- 只求出版論文數量與教育部的評量
- 不管有沒有興趣，或者有沒有用
- 只要能多出論文、拿到點數就行了
- 或許應該稱為「點數型」

# 點數型教授

- 大量生產
  - 福特式論文生產線
  - 接計畫用錢找合作者寫
  - 壓迫研究生出產論文
- 提高命中率
  - 尋找容易投稿接受的研究領域，瞄準後連續發射
  - 社交工程：尋找同好、打好關係、互相刊登掛名

# 論文型 v.s 點數型

	論文型	點數型
論文型	1, 1	1, 3
點數型	3, 1	2, 2

# 結果

- 「論文型」被「點數型」給淘汰了！

可怕的變異啊！

# 自然演化 v.s 人為政策

- 自然選擇的結果可能糟糕而低效
- 政策選擇的結果常常糟糕或無效

# 回顧一下

- 怕教授混 => 論文政策
  - => 教授產生變異 => 點數型教授產生
  - => 變異種淘汰了原生種
  - => 變異種主控了整個生態！
  - => 全台灣都成了瘋狂的論文點數戰場！

## •台灣學術界的演進史

- 一開始、在教育部不去獎勵或強制用論文升等，以及與經費掛上勾之前，做研究的人大都是「合作型」的
- 你偶爾幫幫我，我偶爾幫幫你
- 做得好也不會得到太多好處，做得不好也沒關係，一切都是依靠興趣的學術社群！

- 等到教育部開始強制與獎勵之後

- 有人看到好處，於是為了那些好處而進來的「突變型」進入了論文的領域
- 突變型 => 偽論文型 => 點數型
- 他們開始用不太好的手段，追求點數的極大化

# 於是

- 政策扭曲了整個學術生態
- 台灣學術界成了一個「點數戰場」，適者生存、不適者淘汰
- 認真教學的老師，實作很強的老師，在這個殘酷擂台中，慘遭淘汰
- 而那些原本「樂在論文」的老師，現在也只能勉強的苟延殘喘

# 教授的生態系毀了

- 讓我們看看學生的生態系如何吧！

學生的生態系

# 在我上大學的年代

- 大學錄取率大約是 40%
- 其他人不是念到專科，就是只念到國中或高職

# 雖然

- 那時候的世界也不是很完美

# 大學生們

- 混的還是很混

# 但是

- 他們出來工作的時候，企業都搶著要！

# 而且

- 那些專科或高職畢業的人，還要接受這些大學生的領導

# 在這種情況下

- 當然大家都想要念大學！

# 因為

- 大學 = 領導階層
- => 輕輕鬆鬆就賺到錢

# 後來

- 教育部不斷核可成立新的大學！

# 於是

- 大學越來越多、越來越多

從原本的從三十幾所

- 增加到一百六十幾所！

# 原本的專科

- 不管是五專或二專，也都紛紛改成大學

# 於是

- 所有人都念了大學

# 這樣

- 不是就人人都可以當領導者了嗎？

# 問題是

- 當所有人都上大學之後，那也是不太妙啊！

# 哪裡不妙？

- 所有人都去念大學了
- 那不是所有人都能當領導者了嗎？

# 問題是

- 那誰要來被領導阿！

# 關於這個問題

- 雖然很難！

# 但是

- 我們的政府也是有智慧的！

# 那就

- 引進外勞，讓大家都當領導者吧！

# 所以

- 現在很多工廠裏面交談都是用比手畫腳的！

# 不過

- 問題恐怕沒有這麼簡單就能解決！

# 不久之後

- 問題開始一個一個的浮現！

# 問題一

- 那麼、誰來蓋房子、做水電、學勞動型技術呢？

# 政府說

- 大學生不要眼高手低，不要有草莓族的心態！

# 大學生說

- 問題是大學裏也沒有教勞動型技術啊？

# 政府說

- 你們大學在幹甚麼？為什麼連水電都教不了？

# 大學教授說

- 甚麼、大學是研究神聖學術的殿堂，怎麼會去教水電呢？
- 水電應該要由專科或高職去教才對吧！

# 專科講師說

- 當初我在專科做水電，結果你說這樣不能升等，要我寫論文
- 結果我寫不出水電論文，當了一輩子的講師，很多同事都被開除、退休、或者轉型寫論文去了。
- 現在我們都改成大學了，更不可能回去教水電了阿！

# 於是政府說

- 大學生不要眼高手低，不要有草莓族的心態！

疑、這句怎麼好像剛剛才聽過？

- 難到是唱片跳針？

## 問題二

- 還記得那些比手畫腳的工廠吧！

# 沒技術性的工廠老闆說

- 去把廁所掃乾淨！
- 外勞： #\$\$%\$%!Q\*&\*^#@\$\$#
- 老闆： ?????

老闆想了想，於是



# 然後

- 外勞懂了嗎？
- 不懂、沒關係，那就「外勞」自己想辦法吧！

# 接下來

- 換個場景，到有技術的工廠去！

# 有技術性的工廠老闆說

- 去把機器修理好！
- 外勞： #\$\$%\$%!Q\*&\*^#@\$\$#
- 老闆： ?????

# 老闆努力的說明 ...



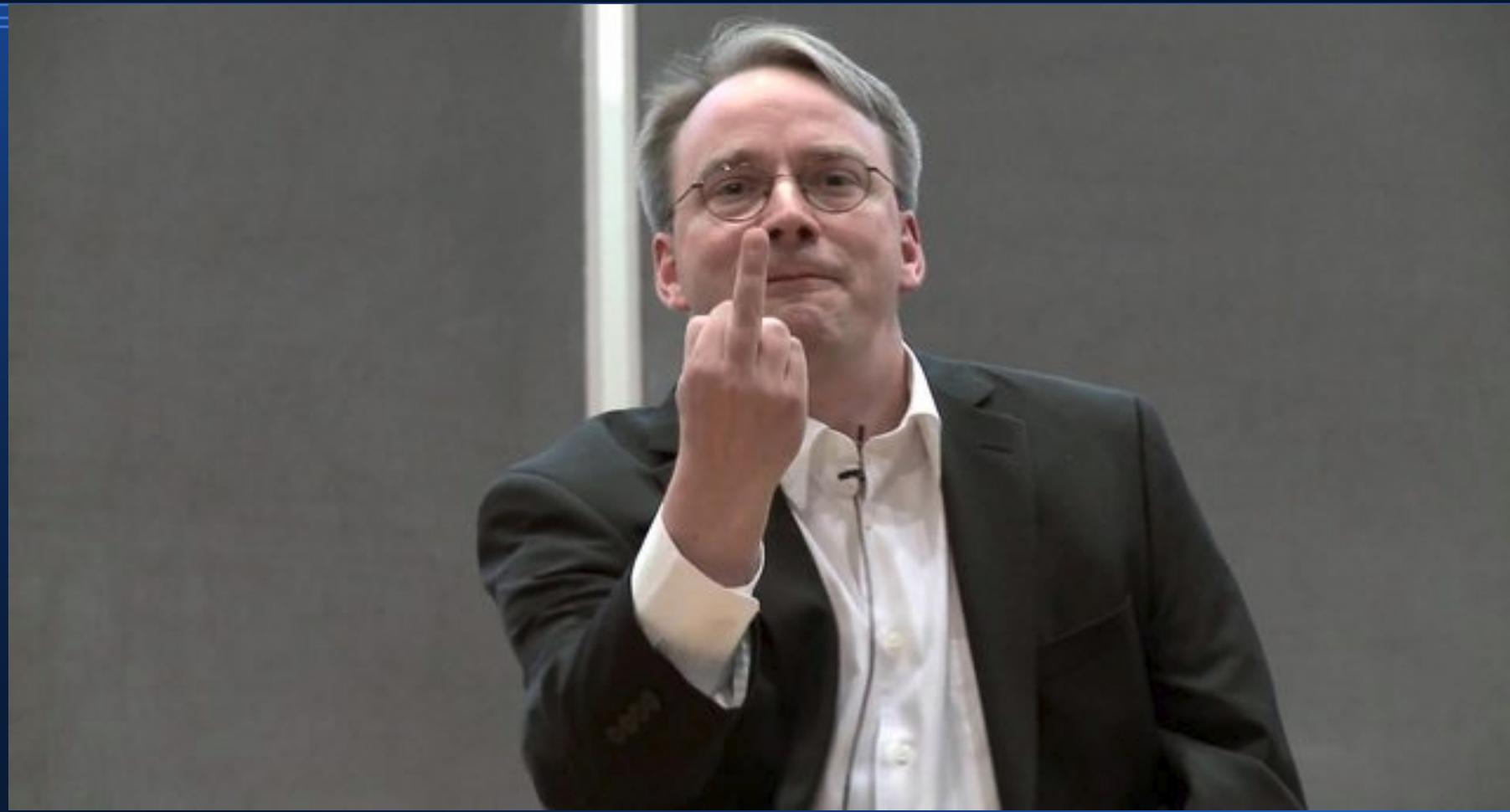
# 然後

- 外勞懂了嗎？

•當然不懂！

# 於是

- 老板比了最後一個手勢！



- 然後
- 「老闆」就自己想辦法去了！



*Photo by achik*

鏡頭SOLO  
桃園國際機場  
吾愛古董品

於是、政府又說：

- 大學生不要眼高手低，不要有草莓族心態！

# 不好意思！

- 唱片又跳針了？

那麼、我們可以回去重來一遍嗎？

這下該誰說呢？

魔劍人魔  
圓滿回

台視

可是瑞凡



我回不去了

# 更糟糕的是

- 一個政策一但啟動

# 就像

- 一個 facebook 社群成立一樣

# 這個政策

- 將會有他自己的生命

# 主政者

- 將很難控制這個有生命的東西！

# 因為

- 生命會尋找自己的出口！

# 如果

- 主政者想要控制「這個生命」！

# 通常

- 必須加入更多的規定，施行更多的政策！

# 以便

- 圍堵這個生命，讓他找不到出口！

# 但是

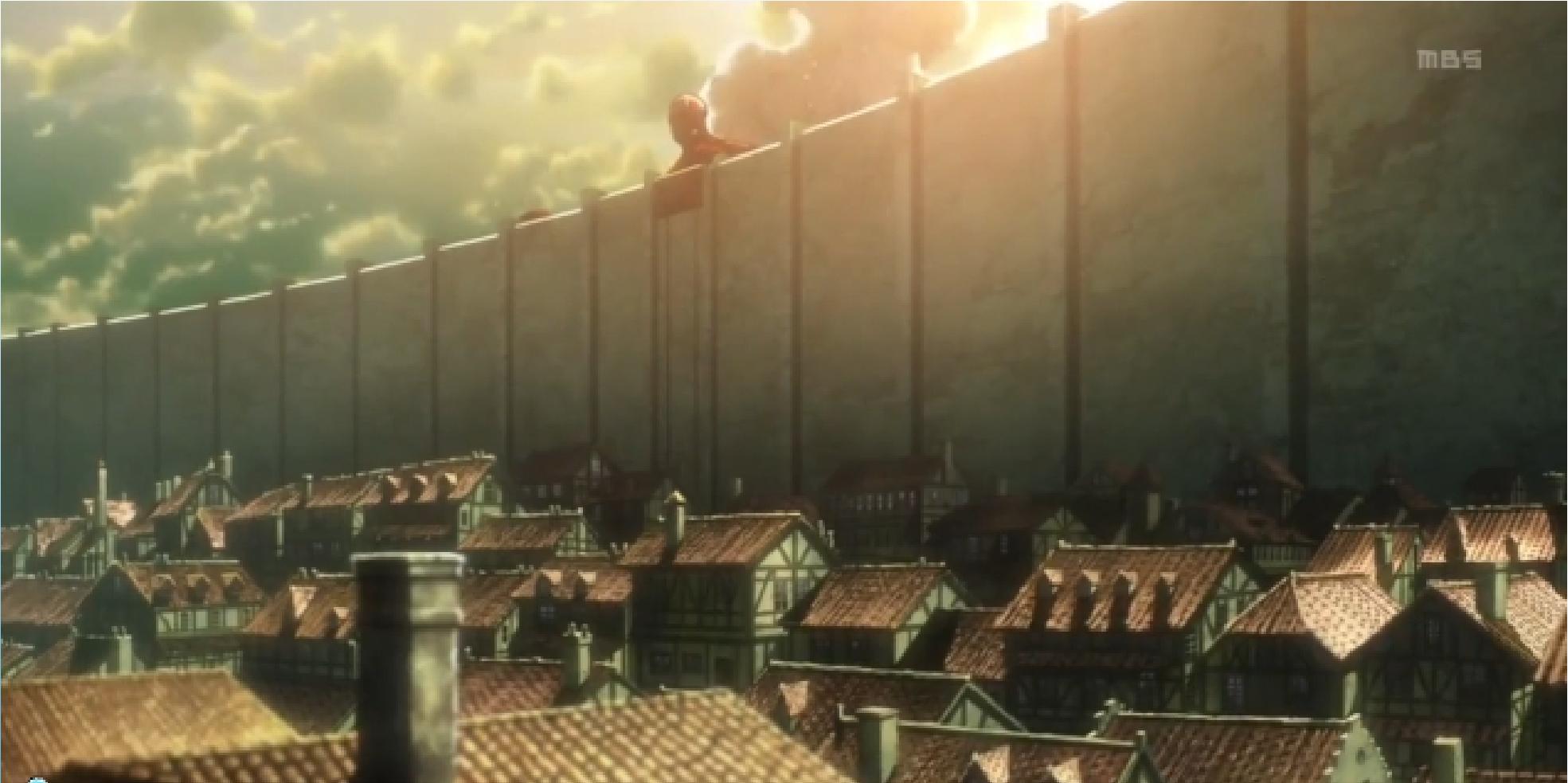
- 這樣做是會有副作用的！

# 因為

- 當所有人都找不到出口，這個文明就會滅亡

# 不但會滅亡

- 而且還會反撲！

MBS

那一天、人類回想起了，曾經被那些傢伙支配時的  
恐懼 ... 以及被囚禁在鳥籠中的屈辱

A close-up shot of a character's face, focusing on their large, intense blue eyes. The character has dark, spiky hair and is wearing a dark jacket over a green shirt. The background is blurred, showing what appears to be a cityscape at night.

MBS

就算一生無法到牆外去，整天吃飯睡覺人也能活下去，但這簡直就像是...就像是家畜一樣啊！



僅靠祈禱、毫無益處  
改變現狀、唯有戰鬥

# 難道

- 是要我們去戰鬥，或者是革命嗎？

當你選擇戰鬥時，請先想想！

MBS

不過艾連、士兵開始活躍時才是最糟糕的時刻，與此相比，我們被稱為廢物飯桶被人看不起的時刻，大家才能享受和平的生活

# 我想

- 現在的時代，應該還沒有糟到那種程度！

# 那麼

- 我們應該怎麼辦呢？

# 我想

- 對於在體制內感到迷惘，被困住的我們來說：

一個可能的辦法是

放手

# 還記得

- 在電影「臥虎藏龍」當中

• 李慕白曾經說：

- 雙手握緊，什麼都沒有
- 鬆開手，你將擁有一切

# 但是

- 人生不會這麼美好！

# 雙手握緊

- 或許也不能捉住太多

# 但是鬆開手

- 原本手上的東西也會飛走

但是即便如此

•我還是選擇了放手

因為只有這樣

• 我才能得到自由！

# 生命

- 也才能就此展開！

故事說完了！

?

# 問題是

- 我知道前面兩個故事都與網路有關

但是

- 第三個故事與網路社群有甚麼關係？

沒關係

我可以硬ㄉ回來

當我決定鬆開手

# 我的方法是

- 我不寫論文
- 我認真教書
- 我認真寫書

# 然後

- 我把上課的畫面都錄影
- 上傳到 YouTube 給大家看

www.youtube.com/my\_videos?o=U

每2位香港媽媽，就... 【流雲字幕組】進擊... 星际争霸战\_在线观... 迪士尼動畫 天外奇... 佳好數位小舖 特價1... LEGO.com Educat... XRAY 其他書籍

下午3點蔣佩妮/盧凱彤 Google+ Hangouts 視訊直播“彈”音樂!

YouTube TW

上傳影片 847

搜尋上傳影片

資訊主頁

影片管理員

上傳影片

播放清單

標記

版權聲明

搜尋紀錄

收藏

喜歡的影片

頻道設定

ANALYTICS (分析)

收件匣

鍾誠陳

提供意見

動作 播放清單 標記

觀看： 最新

TinyCAD 的使用示範：繪製全加器電路 -- TinyCadFullAdder HD 13  
2013年05月28日 16:32

Blender動畫：NLA 非線性動畫編輯 (竹蜻蜓飛行) 教學 -- blenderbambo...  
19  
2013年05月28日 10:36

Blender動畫：NLA 非線性動畫編輯 (竹蜻蜓飛行) 成品 -- 00010080 12  
2013年05月28日 10:36

Blender 動畫：透明貼圖 -- blendertransparent\_texture HD 7  
9:31  
2013年05月28日 9:34

# 接著

- 我為每個課程都開一個 facebook 社團
- 並要求所有的修課同學都必須加入社團
- 否則就沒有平時成績

- 動態消息 4
- 收件匣訊息 11
- 活動 1
- 相片 7
- 程式人雜誌 - 公... 1
- 金門大學校務討論區 7
- 課程: 101下網路程式設...
- 課程: 101下動畫設計概...
- 課程: 101下系統程式... 31
- 課程: 101下計算機結構...

## 社團

- 國立金門大學資訊... 18
- JavaScript.tw 20+
- 交大資料81級同學會 5
- 鳴米花動畫分享
- 台灣電子書研究基... 4
- AngularJS.tw 12
- 曉風巷 20+
- 成立社團

粉丝專頁

課程: 101下系統程式-陳鍾誠

關於 活動 相片 檔案

撰寫貼文 新增相片／影片 提問題 新增檔案

留個言吧.....

## 最新貼文



陳鍾誠

2013/5/24 上課內容

講 · 留言 · 不再追蹤貼文 · 5月24日15:21 在 Kinmen 附近

31人已看過



陳鍾誠 <http://youtu.be/p0BCr0--2eo>



系統程式: 第九章 虛擬機 1 --  
spCh9\_vm\_1  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

5月24日15:21 · 講 · 移除預覽



留言.....

# 然後

- 我自己寫電子書，自己出版在網路上

# 陳鍾誠的網站

金門大學：免費電子書、教材、程式、動畫

[文章列表](#) [相關網站](#) [陳鍾誠](#) [Wikidot](#)

## 陳鍾誠的書籍著作（免費電子書）

### 作品

書籍

課程

程式集

小說集

論文集

散文集

影片集

### 編輯雜誌

程式人

### 電子書

JavaScript

計算語言學

微積分

Blender 動畫

正在等候 api.viglink.com...

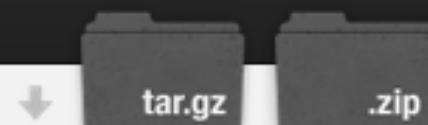
[文章](#) [留言](#) [授權](#)

### 教科書作品

書名	PDF 電子書	ODT 原始檔	程式	說明	完成度
微積分	<a href="#">caBook.pdf</a>	<a href="#">caBook.odt</a>		微分、積分、泰勒展開式、傅立葉、拉普拉斯轉換	100%
語言處理技術	<a href="#">clBook.pdf</a>	<a href="#">clBook.odt</a>	<a href="#">github</a>	自然語言、程式語言、標記語言 - 的處理	100%
機率統計	<a href="#">stBook.pdf</a>	<a href="#">stBook.odt</a>		機率、統計、估計、檢定、貝氏網路、馬可夫 HMM	10%
計算機概論	<a href="#">ciBook.pdf</a>	<a href="#">ciBook.odt</a>		軟體、硬體、韌體、網路 Web、動畫媒體 Office、檔案與資料庫、開放原始碼與軟體工程 、智慧財產權與創作共用、資訊法律與倫理 人工智慧、計算理論	5%
電子電路設計	<a href="#">eeBook.pdf</a>	<a href="#">eeBook.odt</a>		類比、數位、通訊 - 電路設計 ( Spice + Verilog + Fritzing + Arduino )	20%

# 語言處理技術

創作共用書籍 – 所有實作程式碼均可於 [github](#) 下載



## 簡介

本書涵蓋「自然語言、程式語言、標記語言」處理等領域，包含語法、語意、編譯、計算語言學、自然語言理解、交談系統、機器翻譯等主題。

本書為創作共用作品，採用 [創作共用：姓名標示、非商業性、相同方式分享授權](#)，包含很多簡易的實作程式，讓您能瞭解如何實作自然語言處理系統，而不僅僅是理論陳述而已，這些程式碼都可以直接在 [github](#) 上下載。

## 書籍下載

您可以點選 [SlideShare 預覽](#) 或者 [docin 預覽](#) 等連結閱讀本雜誌，或者直接下載整本雜誌的 PDF 檔案，其中 PDF 比較適合在瀏覽，而 ODT 檔則是雜誌的 LibreOffice 編輯原稿，可供直接剪貼程式碼，或後續衍生修改之用。

書名	PDF	ODT	下載	原始碼
語言處理技術	<a href="#">clBook.pdf</a>	<a href="#">clBook.odt</a>	<a href="#">Zip</a>	<a href="#">source</a>

[Email](#) [Like](#) [Save](#) [Collect leads](#) [Embed](#)

0

[Like](#)

0

[Tweet](#)[Share](#)[Pin it](#)

# 語言處理技術

## Language Processing

編譯器 | 計算語言學 | 正規表達式 | 機器翻譯 | 交談系統

使用 C 語言實作

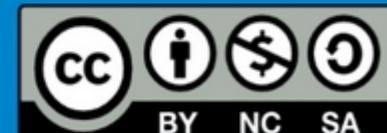
自然語言      处理  
程式語言      轉換  
標記語言      理解

字元  
詞彙  
語句  
文章      語法  
                語意

開放公益出版：結合創作共用與慈善公益—讀書做善事、寫書做公益

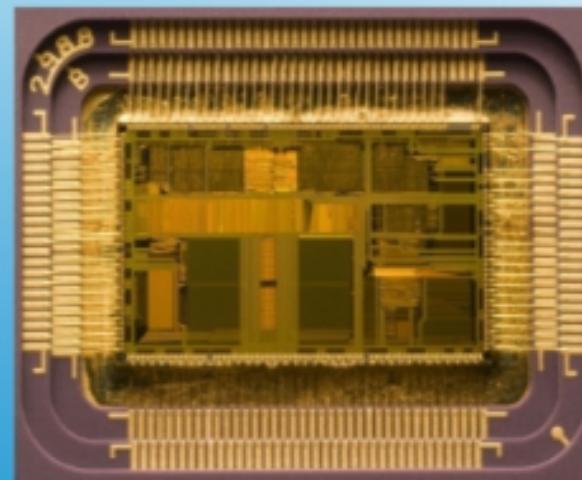
參考價：NT 100 元，如果您喜歡本書籍，請將書款捐贈公益團體

網址：<http://ccckmit.github.com/BookLanguageProcessing/>



# 微積分

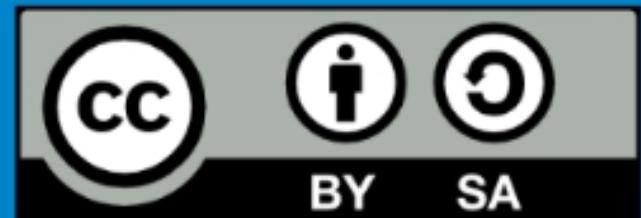
*Calculus*



- 微分
- 積分
- 函數逼近
- 泰勒展開式
- 傅立葉轉換
- 拉普拉斯轉換

作者：陳鍾誠

— 本書部分圖片與內容來自維基百科  
採用「創作共用」的「姓名標示、相同方式分享」之授權



旗標



**FLAG**  
PUBLISHING



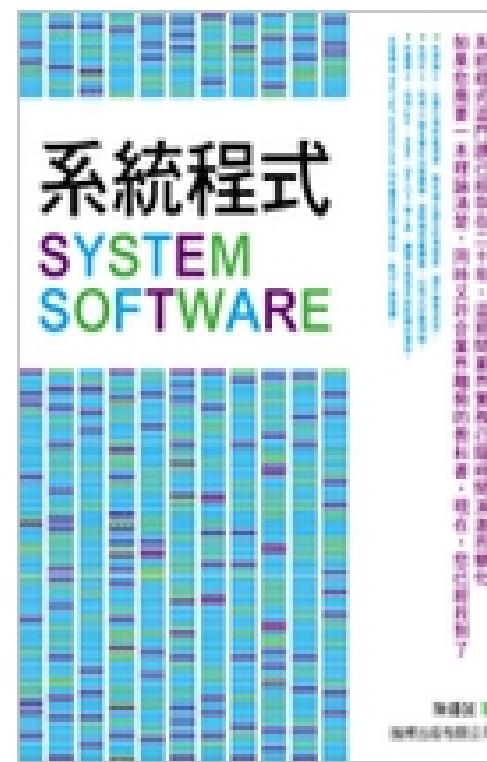
院會

[旗標出版](#) | [旗標學校服務網](#) | [學校書目錄](#) | [教師服務](#) | [購書服務](#) | [特別企畫](#) | [研討會](#)



**Headline**

- 抓住你的 Photoshop CS5
- FLASH CS5 跳動的網頁



## 系統程式

作者：陳鍾誠 著

書號：F7501

定價：480 元

附件：附1片光碟片

教學資源：習題·解答·投影片

# 在這些過程中，我們用了

- Facebook
- YouTube
- Dropbox
- Github
- Wikidot
- SlideShare
- Markdown
- Pandoc
- LibreOffice
- CamStudio
- 格式工廠
- Blender, R, Icarus .....

# 透過這種方式

- 我們可以在網路上

# 透過這種方式

- 我們可以在網路上

展開自己的生命！