

跨域教學分享

戴東源

清華大學通識中心

UFO

- 思考人社領域要怎麼面對前瞻議題，自己所屬的人社領域可能在未來的十年、二十年後會有什麼轉變、要如何因應、要培養學生什麼能力。
- 針對人社領域師生進行未來的跨域(特別是科技)能力培育。

UFO：人文社會 ==> 科技

- 不是講學說觀點，而是教育方法
- 實驗性的
- 不是科普
- 目標：人社學生(者)對科技(知識)
不害怕→歡迎→可以與科技人合作

如何跨域

- 若參加的老師們有跨領域的企圖，有甚麼建議？(或是哪些資源可以給他們參考？)
- 如何訓練文學院的學生介入(或參與)科技議題、增加文學院訓練的人與理工醫農的師生的對話的能力？

人文社會1

原本不是抽到這堂通識，後來跟人家換到，不過，第一堂課來就有點安心了。一開始是為了不要衝堂才換，不管換到什麼都沒得選，「科技與社會」看名稱還想說是不是說一些有點難記難懂的科技知識？還是生活化的科技知識？原來是去談科技背後「關於人的，關於人~~性~~性的主題」。我念的是文院，我向來喜歡、也習慣去看見、去討論這些因為人與人之間的互動而產生的有趣“火花”。記得上一堂課，理工與人文間的討論，其實我一直在測試自己一件事，是不是真如他人所言，台文系的很愛批判，我只是會去看見、會去思考，這樣就是愛批判嗎？不過，在與其他同學不同的反饋中，我想，有時真的不該只是用文院的視角，跟不同領域的人一起上這樣的課，是有收獲的，聽見別人從不同的角度切入，或是從不同的程度深入，有深有淺，才發現，也許也不用每次都想得那麼嚴重。

人文社會2

這堂課對我而言最大的收獲就是能夠接收到各方的意見，對於不同系的出身，造成的看法與論定的不同讓我能夠不斷的刺激自己重整思緒方向，對於就讀工設的我來說，能夠有多方面的思維來切入問題是很重要的，而這堂課提供了我一個機會去觀察！不過以今天來說，當同學開始列舉各項公式試圖推翻說法時，在理解方面就顯得力不從心了，算是較可惜的地方。

人文社會3

年級

班別

座號

姓名

科目

評分

課程內容比較具體 (ex: 挑戰者號) 的時候
就比較容易進入參與上課的感覺, 但遇到比較
抽象或者太過科學的東西, 就容易讓人聽不懂而
神遊。

印象最深刻的是一開始「星座對照人體易出狀況部位」,
雖然不一定精確, 但很有趣的議題。

是個

自然1

從高中二年級選擇了理組開始，一直到如今，生活及課業一直充滿著注重邏輯思考的相關科目，感覺已經和社會及人文議題漸行漸遠，不是刻意不關心，而是找不找科技與社會之間的關連性。修了這堂課，似乎讓我對此找到了一點方向，其實不只是科技改造了社會，社會同時也影響著社會，互相是密不可分的。另外，我很喜歡文、理背景的人同時去討論一件事物的時刻，充滿對峙相對的氣息！

自然2

其實我一開始是抱著看自己的書或睡覺的心態來上這堂課的，但越上越覺得有意思。這堂課以我之前沒想到的觀點來切入科技物的發展，例如 B 肝與筷子就是我從來沒想過的關聯。

其實我覺得這門這很不錯的地方是在探討一些社會現象或科技物時會用批判性思考的方式來看待。因為我本身是父母老師這樣說，我就這樣想的人，所以這些觀點對我而言就更顯特別。

期初時討論理科人和文人的辯論也是讓我印象滿深刻的。身為電機系的我時常以較刻板的印象來看待學文的人，卻不常反思他們是如何看待我們的。

我還滿高興有修這門課的，激瀉了我許多的思考。

人文社會4

作文

《科技與社會》上了這麼多星期的課，感覺是門用腦思考的課程。

雖然有時候會有些相對抽象的議題，激發了同學間的激辯，但是從競論中獲益良多。如果說文史方面的學生以結果來反思技術，理工同學

或許會先思考技術而再思美好的結果，這種反差是使人獲益良多的機會。

記得前幾節課中有討論環境與技術間的關係，令我想起以前看過的一

部日劇《官僚們的夏天》，故事講述日本產經省的官員如何奮鬥，使日本

汽車業、電腦、航空業等怎樣在戰後奇蹟地發展。有點感覺這日劇

與本課程有共鳴的地方呢！

結論與建議1

- 主題從日常可經驗的科技物下手，連結到科學專業...
- 人文社會與理工農醫學生混和一起上課為佳。同學的提問和回應都是重點。
- 學生也可以是「老師」。期末分組(主題：對科技的反省)報告常有亮點。
- <https://poem.msxiaobing.com/>

期末分組報告題目1

月 18日(五.) 14:34

第七組報告「中國人臉辨識、社會信用制度及監控系統之爭議」

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



回應: 分組報告題目上傳

由江秉儒發表於2018年 05月 20日(日.) 23:51

第二組報告：

AI和「鉅」的作家夢？

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



回應: 分組報告題目上傳

由李旺陽發表於2018年 05月 30日(三.) 19:08

第三組報告 **Noam Chomsky**

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



回應: 分組報告題目上傳

由林衍辰發表於2018年 05月 30日(三.) 19:10

第八組報告「心理學與神經科學的科學性」

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



第一組

由鄭茗銜發表於2016年 12月 24日(六.) 16:09

人物介紹: 華生

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



第五組

由樂宗旻 樂宗旻發表於2017年 01月 4日(三.) 13:17

腦神經科學發展爭議

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



第七組

由李浩宇發表於2017年 01月 4日(三.) 17:52

瓦特與蒸氣機

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



第八組

由邱莉雯發表於2017年 01月 4日(三.) 21:17

神經科學與道德爭議-以軍事用途為例

期末分組報告題目2



第四組:FBI與蘋果對於隱私權的爭議事件

由趙 啟宏發表於2016年 05
月 19日(四.) 19:52

FBI與蘋果對於隱私權的爭議事件

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



第八組:台灣的核能現況與反核論述的虛實

由溫 盛豪發表於2016年 05
月 20日(五.) 01:38

核能 VS 風險。帶大家了解反核的說法，並再從中思考反點。



回應: 各組題目上傳

由林 辰峰發表於2016年 05
月 25日(三.) 22:44

第一組:汽車自動駕駛,真未來?

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



第二組: 基改食品的優點與爭議

由徐 子明發表於2016年 05
月 25日(三.) 22:49

簡單介紹基因改造技術以及現今常見的爭議點。

第三組

牛頓與萊布尼茲

組長 栢家凱

組員 楊佳晉 翁立霖 周彥希 陳藎

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



回應: 各組報告之題目

由戴 宏穎發表於2015年 05
月 18日(一.) 11:15

第一組

自由軟體鬥士 - Richard Stallman (資訊工程領域)

組長 戴宏穎

組員 蕭丞皓 吳柏勳 曾于誌

[顯示上層文章](#) | [編輯](#) | [分割](#) | [刪除](#) | [回應](#)



第八組

由馬 健騰發表於2015年 05
月 18日(一.) 20:00

題目:當代科技災難(主題是這個，詳細部分會再補)

組長:張芷瑄

組員:馬健騰、李采樺、柯逸寧

個人經驗與建議2

- 哲學
 - 社會學
 - 歷史學
- ==>
- 科學哲學
- ↓
- 科學(知識)社會學
 - 科學史、技術史
-
- 科技與社會
 - 醫療X
 - 工程X
 - ...

資源建議3

- **STS**論文集（以案例為主的如：意外多重奏、...）
- 《科學發展》月刊**STS**專欄
- 《科學人》雜誌
- 科普：**CASE**報科學
- 國家地理(如80年代...)、**Discovery**頻道(如製造原理、改變世界的矽谷...)

建議4

- 「跨域」必須從伙伴們自己做起，需自己以興趣，才能說服學生。
- 「跨域」先求有，再求好。先引出同學對於科技的興趣。
- 「科技」是科學(**science**)與技術(**technology**)的縮寫。科學通常意指自然科學(數理化生醫)，技術指應用科學亦即工程學科。

人社學生如何介入科技？

- 思考科技後續影響的（倫理、法律...）問題

如：開白駕車睡著

https://www.youtube.com/watch?v=Bt7nmVP98_g

設計者創造的科技物，若被人們濫用，危害公共利益，設計者需不需要負責？

STS案例：林崇熙〈從免洗餐具的誕生〉 《醫療與社會共舞》



課前問題

- 什麼時候開始，台灣進行**B**型肝炎防治？
- 當時認為**B**型肝炎的傳染途徑是？
- **B**肝防治，影響哪個行業最深？
- 當時政府宣導哪些因應**B**肝傳染的政策？
- 你覺得文中的「正確知識」，指的是？

- 肝癌是「國病」
- **B**型肝炎在台灣極為盛行
- **B**肝與肝癌有某種關連性
- 但當時對**B**肝的傳染途徑還不清楚
- 政府宣傳：公筷母匙、免洗餐具、**B**肝桌

〈從免洗餐具的誕生〉文章的論述方式

- 當時政府上未知**B**肝傳染途徑情況下，宣布**B**肝的相關醫療知識(防治策略)，這些新知識導致台灣人民新的生活方式。

課後問題

- 在沒有「免洗餐具」年代，台灣的飲食文化習慣是什麼樣子？
- 你認為文中論述的**B**肝相關政策，是否為作者所說的「科學知識」？
- 如果有變電所(或基地台)要設在你家附近，有一群學者、科學家掛保證，變電所絕對安全，你會同意？

- 美國牛肉你會不會買？你的理由是？
- 科學界、衛生署都說煙、酒、檳榔有礙健康，導致癌症，你怎麼看待這些知識？