

110-1文化脈絡中的數學

第五次討論課

第四次討論課分享

我覺得台灣學生的學習有一部分是父母的期望，每當我看到我同學為了課業和家人吵架導致家庭革命，覺得很可憐，而我也差不多的外情況，感覺像帶著父母的遺憾替他唸的。

另一部分也包括上面討論的種種因素，每個或多或少都參雜了一些。而助教的老師講：「你的夢想就那麼比現實的貴改現實？」我覺得對剛出社會，銀行帳戶的數字還空空的
新鮮人來說，是。沒有錢，沒辦法溫飽，研發... 之類的因素，
導致人不得不對現實低頭

第四次討論課分享

他的哲學老師說的一句話：「你的夢想是那麼廉價可以變賣給現實嗎？」我從那天之後也是一直思考著這個問題的答案，雖然我沒有很好的答案可以說服他人，不過我相信每個人的夢想絕對不是那麼的廉價，只是在這個殘酷的現實世界中，我們沒辦法像現實低頭，就像這個世界上沒有錢的話，連最基本的溫飽都沒有，也很難生存下去。

第四次討論課分享

台灣學生學習的目的是什麼

大多數人都最先回答了功利取向的答案，如為了好成績、好學歷、以後能得到高薪、高社會地位等

後來有出現其他方向的討論，如讀藝術方面學系的更有可能是為了興趣和理想、從醫也不一定是想追逐金錢或社會地位，也有想達成救人理想的人存在

不過經過討論後發現，大家討論的都是學習之後我們想達成的結果，卻沒怎麼提到學習的過程之中我們可以追求什麼，我覺得這可能也是台灣學生普遍的問題所在，我們只是想透過學習這個手段的得到最終想要的結果，那學習過程中可以被追求的事物就很容易被忽略，導致很多人都只覺得「學習」只是個不得不經歷的過程，而忽略了學習本身的意義

第四次討論課分享

- 每個人只要投票都需負責,並不是領導人全部承擔
- 民主會更有機會創造可能,有更多創造性,可互相激盪 ex:小組討論
- 民主的根本是需要實在的理性思考,而不是選舉=民主
- 民主都是相對公平而非絕對公平
- 民主是為達最大社會利益的產物而已
- 政治冷感:可能是因為無力感 or 媒体黨派的操弄鬥爭
所以要改變的不是制度而是人和社会

「民主導致平庸」在我看來最大的根本原因就是「協商」,因為要在大多數人之間取得共識,本來就可能使決策非常模糊而且僅止於最低限度,因為所謂的最佳解未必能得到大多數的認同,但我認為這可能與教育有關,因為對於提案及影響沒有專業的知識,就有可能變成盲從,導致平庸的不該是民主而是盲從。

第四次討論課分享

- 英國，獨處實驗。

⇒我個人認為人可以短期脫離群體，但是無法長期，雖然每個人都是獨立的個體，但是我們每個人也是群體的一部份，我們需要在群體中找尋歸屬感、認同感，才能真正定義自己的身份，找到自己的價值。而我認為可以短期的原因是每個人都會有他潮期，不希望被別人打擾，只想自己一個人靜靜，而這段時間是可以暫時遠離群體，與自己相處，但最後這些情緒還是需要向他人抒發，所以是無法長期脫離群體的。



第十講作業分享

5. 文本認為「美」並沒有客觀的定義。請闡述妳／你附和或不苟同的看法。

我認為美不是完全主觀或是完全客觀的，它沒有一定的定義，每個人對於美的感受也不一定相同，所以它不存在於事物本身中，而是完全取決於人的感受。像是某幅畫作對於專業人士來說是美麗的，但可能對於其他人而言無法體會畫作中的美感。所以我認為美這種東西是應人而異的觀點，沒有絕對概念，而且美有一部分是比較出來的，是一種相對的概念，所以我們無法明確定義它。

5. 在這部電影裡說述說的美，為數字中的美，數字再者世界上的一種對於人類的美，而我個人覺得美是世界上的任何一種顏色，不管事七大色、三原色，任何出現在這世界上的顏色，我覺得都是世界帶給我們的禮物，像人類是3色視覺，我們的眼睛裡只有3種感光細胞，分別對藍、綠、紅感光。是視覺感官所能感知的空間性的美。由紅、黃、藍三種基本色之間的互相調和與滲透，產生出各種各樣的色彩。每種色彩都有自己的特性，可以在視覺上、感情上、意味上產生不同的審美效果。

終於懂了。
筆記應是「紀錄」
講課思路，並再
歸納延伸，而不
是抄內容

第十講作業分享

其實我認為客觀這個詞不應該存在在沒有正確答案的情況下，在理工科有正確答案時我們可以用客觀，但在沒有正確答案的情況下，我認為客觀充其量就是「大量的主觀」，大家覺得《魷魚遊戲》好看，但我覺得超難看，這樣還是客觀的好看嗎，我不認為，只是剛好覺得好看的人占多數罷了，所以同理，我認為「美」絕對沒有客觀的定義。

美，只要是在你人生中覺得刻骨銘心的美好，那即是美，不居任何形式，讓你覺得活著是有意義的、能帶動你往前的、像空氣般不可缺少的，那就是美。

(我怎麼覺得最後一次作業我變得好不像我，打一堆文謾謾的，雖然我有時候是會這樣，但我今天也太怪了吧。)

第十講作業分享

我認為「美」是很主觀的。就像很多事情我們每一個人的看法都不一樣、價值觀不一樣，當然我們對「美」的定義也會不盡相同。舉例來說，路上的裝置藝術可能有些人覺得不漂亮，但是藝術家、創作者可能覺得那是他心目中「美」的象徵，「美」是非常主觀的。雖然有些人會跟著偶像、喜歡的人等等欣賞同樣的事物，比較沒有自己對「美」的定義或解釋，但是他有跟隨別人的動機不也就是他賦予「美」的意義了嗎。

我認為美還是有客觀上的意義，從基因的角度出發，還是有一些共同的因素，會讓我們產生愉悅(多巴胺)的情緒，例如對稱/年輕脣紅齒白的臉頰/豐滿的身材等等，這些會讓人產生共同慾望的身體特徵，會讓我覺得，在身體感覺層面，還是具有共同的意義標準的，但因為「定義」這個行為是主觀，所以可能造成這個命題在根本上無從討論，即便具有客觀的，亦即我所上述的這些身體特徵，會使人產生愉悅，想必仍然還是有人會從主觀上定義，這不是美，我是這樣思索這個問題的。

第十講作業分享

當然是沒有。離開了審美的主體——人，美是不存在的。

但其實我們又要說，事情沒有這麼簡單。

所以要細說一下美學裡所說的，美的客觀性和主觀性到底存在於何處，什麼情況下美比較客觀，什麼情況下比較主觀，這樣才能對題主有用，而不是簡單的肯定或者否定。

1 首先，美是存在於人的審美過程中的，沒有人類主觀世界介入，美是不存在的。或者說，所謂客觀，是不以人的意志為轉移，而美是人類意志的產物，當然是主觀的，這就是美的主觀性部分。

2 但其次，美也依賴事物本身，依賴於事物的某種特徵，客觀的事物有客觀的屬性，如果這種屬性能引起人的審美反應，那麼我們會說這種屬性產生了美，這種屬性是客觀的，所以我們會說美也是有客觀性的，特別是當人的審美標準比較穩定的時候，會有一種幾乎確定的美，比如異性，美食，這些基於人類本能的審美反應的美。這種屬性具有客觀性，但前提是人類審美的穩定性，所以這種客觀性是第二位的。

第十講作業分享

美來自人類先天具有的感受，經由審美過程產生，一部分由先天基因或者大腦和神經的生化反應決定，一部分隨個人純粹主觀控制，客觀是由大多數主觀聚集而成，對於多數普通人而言，他們並沒有主動創造自己審美觀的自覺，而是受到自然、歷史、社會生活的影響，被塑造出較為固定、普遍的審美觀，雖然每個人認為的美都有些許不同，但當代美好的事物，卻是多數人的認同的。

我認為美的確沒有客觀的定義，而之所以有多數人認為的美可能是因為心理學裡面提到的重複曝光效應，人們會對自己所熟悉的某個事物產生好感。譬如說，當我們在看一部劇時，一開始可能覺得男女主角沒有很好看，但看久了卻發現其實他們蠻美的、蠻帥的，就是因為這個原因，而當大眾接收到差不多的資訊時，我們覺得美也跟著有了相似的答案。

第十講作業分享

「美」並沒有客觀定義，就我而言，我是認同這樣的說法的，每個人的審美不盡相同，就好比超現實主義作家達利的作品而言，有的人認為《噴泉》是藝術創作，有的人認為那就是一個本該裝在廁所的小便斗，如同莊子與惠施的「子非魚，安知魚之樂？」之辯，當然，除了主觀的審美，「美」也有以另一種形式－社會潛意識的美，如果說對於作品是主觀審美，那麼，文化就另一種層次的，根存於人類大腦深層的美，文化的藝術在我看來是一種一眼既覺，無法言喻的意境之美，哪怕不解其意，也能以本能覺知的美。

第十講作業分享

也許每個人都有自己最中意的一個數學算式，我自己最喜歡的算式是： $\sqrt{x^2+y^2}=z$ ，因為這個算式可以在數線上畫出一個非常完整的圓，或許會有人說這個算式不夠美，但我認為，雖然有許多看起來非常簡潔的算式存在，但我卻不一定能解釋它為何而存在，我無法解釋它，所以我無法認知，體會它的美好，就好比藝術品，要先對於基礎有一定的了解，才能真正的欣賞一件事的美好之處。

在這個小說中的博士眼中，數字都有它的意義，在博士的解釋之下，原本不帶任何情感、冰冷的數字，立刻就有了溫度和色彩，讓我非常驚訝，原本的我認為數學在日常生活中只會用在算錢、買東西的時候，數學的出現也常常令我很頭痛，沒想到數學也可以是溫暖的、充滿愛的。記憶是短暫的，而愛卻是永恆的，博士用了一個精煉又美麗的公式，驗證了愛的永恆。雖然博士只有 80 分

第十講作業分享

這部電影 日文翻譯為《博士的愛情算式》，我其實並不喜歡，因為書中充滿的絕不是愛情這略狹隘的感情，而是更為廣義的“愛”，博士不是以算士來衡量或定義愛情，而是他愛着算式本身，以及算式所代表的那個寧靜的、從無欺騙的、對一切都平等的、挑戰永不枯竭的數學世界。

老師在書中提到許多數字及公式，嘗試用美與文學的角度去讓我們感受到數學家、小川洋子，除了發現數學，更從中昇華出美的意象，其實這讓我反思，以前的國高中的數學教育，都著重數學的複雜，要算清楚已經很難了，哪有時間思考到底是數學之美怎麼樣的存在。

但通過老師的文本，發現原來單調的數字及公式，如果多想一點可以如此的不簡單，可以形成文學。如果以前的數學教育，可以花一些時間來補足這樣的引導，那或許我們對於數學的恐懼和排斥，就可以再減少一些。

第十講作業分享

需觀賞者主動的參與，而不能僅有被動的接受。

觀賞者必須參與部分的再創造過程，

才能達到欣賞的層次。

第十講作業分享

在博士最愛的公式中 $e^{(\pi i)}+1=0$ ，三個看似不合理、很矛盾的數字，沒想到他們的結合起來竟然這麼完美，如同前面所說，人與人之間就和數與數之間一樣，我認為這公式的組合(i、e、 π)，恰恰等於博士、根號、根號媽，三個人在生活中都不是很完美，但結合起來卻是非常合適的(感覺無堅不摧)，而後面的+1正是代表他們所一起做的事情，而之所以會等於0，是因為在他們三個一起做一些事情後，博士的記憶就會歸0，而這個0不是代表消失，而是代表從頭開始、重新開始，這些記憶並不是消失而是換個方式存在內心深處。