

國立勤益科技大學 104 學年度第 2 學期

通識教育諮詢委員會會議紀錄

時間：105 年 07 月 01 日（星期五） 下午 14 時 10 分

地點：圖書資訊館 4 樓 27 人會議室

主席：李鴻濤副校長

出席人員：杜景順教務長、鄭志敏學務長、工程學院駱文傑院長、
電資學院陳文淵院長、管理學院王清德院長、人文學院宋文沛院長、
通識教育學院劉柏宏院長、基礎通識教育中心劉淑爾主任、
博雅通識教育中心陳永銓主任、基礎通識教育中心陳東賢老師、
博雅通識教育中心錢玉樹老師、暨南大學經濟系陳建良教授(請假)、
逢甲大學榮譽教授李威熊教授、中正大學通識教育中心黃俊儒教授、
北鉅精機股份有限公司李雙鈺董事長、德昌營造股份有限公司黃政勇董事長(請假)。

記錄：王郁宜

壹、主席致詞：(略)

貳、進度管考報告

一、落後案件

二、展延中案件

三、進行中案件

案號：104010101

提案單位：通識教育學院

案由：檢視本校通識教育白皮書草案是否妥適。

決議：參考委員意見研訂通識教育白皮書。

執行情形：參考委員意見研訂通識教育白皮書。

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

參、討論事項

(一) 提案：「主題式微學分通識課程」與「跨領域通識微學程」構想，提請討論。**【如附件】**

說明：由於以往大學通識教育被視為補充或平衡專業教育之用，因而淪為大學豐富知識饗宴的配菜。近十年通識課程改革呼聲四起，唯具體做法仍莫衷一是。有鑑於此，本校擬於通識教育白皮書中提出通識課程改革方針，其中之一便是「主題式微學分課程」與「跨領域微學程」。

委員建議：

【微學分】

通識教育學院劉柏宏院長：

本提案有兩件事情，一個是微學分，一個是微學程。李教授大概知道，逢甲是率領全國之先實施微學分，現在也有很多大學在實施微學分，上禮拜台大校長也說，他們要開始推出微學分的課程。這個概念就是說，一門課程不再是一學分整數，事實上是可以有小數點、分數的。因為一學分18個小時，也可以拆成9個小時0.5學分，目前很多大學已在實施。最早副教務長找我推動微學分，希望從通識開始，理由是因為通識課程的結構比較彈性，所以推微學分可能比較容易，它不像一般工程數學、微積分硬梆梆的，比較有彈性，我也蠻接受這個觀點。不過我覺得現在各校微學分實施的方式都不太一樣，因此我在想我們勤益的微學分到底要用什麼樣的方式來實施，所以我就稱它是一種教學解構的方式。傳統的課程就在教室裡面，如果有做實驗當然就到實驗室，可是還是整個都侷限在校園裡面。我們現在要實施的微學分，我是希望學生的學習場域可以拓及到校外，所以我就把它放進像參訪、實做。這個實做跟實驗可能不太一樣，實驗是在學校裡面的實驗室，而實做會變成說學生甚至可以到外面去做，像逢甲開很多創客的課程在裡面。當然校內的實做也是可以，可是我們也可以歡迎學生到外面去實作。比方說有一個工藝的學生，他到外面去做木工，我們校內沒有木工廠，所以他到校外去也可以，景觀是有木工廠，可是那基本上只能應付教學的需求。所以如果說你選定了主題後，由學生跟老師一起來商量課程，變成說我們來做一個所謂客製化的課程，以前的課程是全班的進度都跟著老師走，現在變成是我們的課程訂一個主軸後，就開始由老師跟學生間彼此去商量。例如老師先授課六小時，先把整個課程理念溝通好，接下來幾個小時就讓學生根據這個主軸跟課程理念去擬定合乎他們興趣和專長的內容。而任課老師的任務就是根據學生自己所擬定的學習內容做檢核，通過之後，接下來就開始去驗證學生有沒有按照他自己所提出來的課程去執行，不管是2學分、3學分，直到整個課程內容結束後，再跟老師做報告或認證，這個評量方式由老師自訂，通過了之後再由老師去跟課務組認證這個學生已經拿到學分。所以這種課程有個好處，就是它比較有彈性，那當然也有缺點，最大的缺點就是課程鬆散，會變成說老師、學生到底有沒有認真不知道，因為它的學習場域已經脫離學校的掌控。不過我個人的想法是，先看優點，至於缺點以後再訂定實施細節來修正。當然也有人認為，老師只上6小時的課，可是他卻領了一學期的鐘點費，這樣是不是太輕鬆。我想這個老師的工作可能變成少了課堂上的授課，多了最困難的認證工作。這個學生到底學的紮不紮實、好不好，我想就是老師要去處理的事情。所以各有優缺點，才會提出來聽聽各位委員的意見。因為教務處一直給我們蠻大的鼓勵和壓力，希望能在下學期就能開這樣的課程，因為目前辦法還沒出來，所以我們聽完這次意見後就會開始擬定辦法，在開學前通過課程委員會，接下來跟教務處提出開課申請，因為暑假期間就要開始找願意開授這門課程的老師。目前我們只有想法，沒有具體作法，具體的做法就看今天各位委員可以給我們怎樣的意見。請各位委員我們先看微學分，等一下再看微學程。

宋文財副教務長：

這個構想源自於教育部現在在推未來大學計畫，未來大學裡，這個微學分就是不要再受以前那種學分的拘束，利用微學分的概念納入一些多元的學習，透過不管是學生的累積或是老師多元性質的開課，讓學生學到更多的東西。這個學習方式不一定是課堂上的講解，它可能是課外，或者是去做一些自我實現的活動，而把它累積起來。現在的問題是，學校的制度還是舊有的制度，要怎麼去認定微學分及鐘點之技術性問題，就是我們現在需要克服的。

李鴻濤副校長：

我想在校外委員還在思考的時候，我稍微歸納整理一下，這個微學分主要的意義是不是說一門通識課程我可以把它拆成好幾個部分，假設原來是兩個學分，我把它拆成四個部分變成是各零點五，他們有不同的內容，包括參訪、實做，完成後再經過認證。那說不定他最後通過的只有一點五學分，會不會這樣子？也就是學生在四個部分裡面說不定只有三個部分有完成，所以他只能拿到一點五學分（副教：對），就把它變成非常的有彈性。因為完整課程拆成好幾個部分以後，每個部分按照它實際的成效去決定要不要給予他這個學分，我想微學分大概就是這個概念。

宋文財副教務長：

沒錯，現在的做法就是逢甲為了創客把它放在一起，那創客為什麼需要微學分？是因為創客它有很多的學習，它只要幾小時就好了，比如說要裁木頭或是焊接，那都是幾小時就能完成的。我們規劃比如說三小時做什麼、三小時做什麼，累計起來剛好滿十八小時，一個學分，逢甲目前實施的微學分

就是在創客及通識開課完成的。我們劉院長這邊規劃的不是只有創客而已，他希望拓展到未來通識各課程，甚至拓展到一般的專業課程。

逢甲大學榮譽教授李威熊教授：

以微學分的課程結構、課程內容以及後續的評量方式，打破傳統的教跟學，促進學生的多元的學習。例如開設一門生命教育課程，60%或70%由任課老師主講，接著依學生的興趣安排專家演講、實習參訪以及開書單實施主題式網路教學。為了不增加學校的成本負擔，建議可採大班專家講座或院週會實施。

中正大學通識教育中心黃俊儒教授：

大家好，剛剛李教授已經分享了很多的經驗，我大概只能做一些些補充，首先我覺得學院去規劃這個微學分課程，我認為是勢在必行，原因是因為我們在教學的現場都能感受到現在整個學習型態的改變，所以在坐的老師應該都能感受到我們必須很努力地跟學生的手機對抗，假如對抗輸了，事實上就代表我們在教室的意義要重新被翻新，所以我們沒有辦法視而不見。我們之所以還侷限在教室裡做思考的原因，是因為我們受限於好多在學分體制上的法規束縛，所以整個教學型態的改變以及學生學習方式的改變，其實已經迫使我們要去把制度做修法，這是必然的，就像剛剛副教務長有提到，一方面是隨著教育部大學創新計劃去規劃這些事情，顯然那個創新計劃有它的主導性，試圖要打破、要推廣的概念，所以總和來講我覺得這幾乎是可以做的事，不管它未來是不是有一些必須克服的難題，我覺得一定要去提供那個多樣性。然後我稍微舉一下雲科大的例子，在這過程我剛好看過幾個學校在這方面的規劃，雲科大通識中心接下來試圖去做一件事情，就是面對技職體系裡的保送生問題，我不曉得在勤益有沒有遇到類似這樣的問題，比方說從高職上來的保送生，他的保送是因為那種技術上幾乎是國手這樣子的技保生，技保生在很多技職體系裡到頭來的學習經驗是非常不好的。比方說甚至退學的人數頗高，我不曉得在勤益的狀況怎樣，但我知道在北科、雲科大退學比例都很高。換句話說他原本技術保送進來，有非常好的技術，但後來他整個學習生涯被侷限在教室裡，然後被要求學一些非常抽象化的知識，而使得他原來非常好的才能在這過程中被謀殺了，而陷入一個非常痛苦的狀況。雲科大在下一個階段是由通識中心負責把這些技保生集中起來做授課，而授課內容就會依其屬性去打造，可以想像的就是說他要用這種方式從新去培養，不要再流失這些技術這麼好的學生。然而，他一定有一個全新的教學規畫，而這種規劃假如在原有學分數的束縛下，恐怕沒有辦法做出很有開創性的做法。所以不管是在技職或是高教體系，其實我們都面臨到在這個時代的特殊問題，所以我覺得這個結構是勢在必行的狀況。第二個有關他實際上的做法，做法裡頭我看到我們這個微學分初步的規劃其實是老師規劃然後再跟學生協商，協商說到底要用什麼樣的方式進行，當然那個協商就可以有非常彈性的空間，那實際上我們院裡頭如何去做這個規劃我還不是太清楚，當然我這邊的疑問可能是說類似像，假如老師規劃然後之後再找學生協商，那這是意味著這門課他是選上之後才開始協商這件事情嗎？我不太曉得那個前後的關係大概會是怎樣，還是說其實是老師應該要先有某種大方向的規劃，學生選進去之後再去調整那個細節，這個大概是我不太清楚的地方，或許等一下可以就教於各位老師，總和來說我會覺得他其實這裡面的規劃方向是可以非常有彈性的，我的想像裡頭就有點類似說，他除了這些微學分他可以獨立變成是某一個微型課程之外，比方說他是0.5、0.5，那他就像積木一樣散在我們的修課表裡頭同學們可以自由去選，或者可以有另一種型態是我在原本的學分裡頭我把它拆成1.5加0.5，或者是我在本來的2學分裡頭我再去加各式各樣的0.5，這個意思就有點類似像說，比方說我們在學期中上了一個比較基礎的課，但是微學分裡應還要再搭配的就是把學期的概念打破，接下來要放暑假了，比方說我今天上了2學分的課，那我可以不可以在這2學分的課之外，在掛上三四個0.5學分的課，讓它們在暑假之外去做，然後他一回來之後他就把他們的成果在透過檢核的方式去證認他，換句話說他就是一個很深碗的那種學習，換句話說你必須要先突破微學分的概念，然後他才有辦法讓同學們連同暑假都不浪費，但是他這個不浪費還可以掛勾在本來的課程裡頭，我這邊只是舉例，在勤益的狀況怎麼做我相信是在坐的老師會更佳清楚。我另外舉一個中正大學的例子，我們在這之前學校也規劃了所謂的客製學課程，換句話說不是由老師來開課，是由同學們自己去規劃自己需要什麼樣的學程，在反過頭來要求老師說，我規劃這樣子的學程那學校能不能來認證我。其實這聽起來是非常彈性而且有意思的一個做法，但是我們實施的並不成功，原因很簡單就是我們花好多精神去突破法

規上面的限制，但是學生非常的被動，學生根本沒有想過自己原來是可以反過頭來去做學習的，所以反而花了一大堆精神突破各種法規的限制，到後來實際上同學們卻被動的，我這邊只是大概分享就是說，在這裡頭說不定在現階段老師要扮演的角色是非常的重要，換句話說老師其實是要去導引，導引到讓他們知道說原來學習可以如此被打破，可能同學們才有機會去想像，我先簡短的就這些東西做分享，謝謝。

北鉅精機股份有限公司李雙鈺董事長：

我接到學校給我這份資料的時候，說實在我從來沒有聽過這名詞，不是像教授們都有接觸，所以我就上網去 google，然後因為我有在逢甲讀過 EMBA，我有一個同學在中興大學當教授就趕快去問他，越問我也越有興趣，就變成是說剛剛教授所講的，把學生的教學變成是立體化，其實這個名詞是我聽完這個微學分定義後，我當時想到的跟剛剛教授講的是一樣的，是相當好的一個想法，但執行起來我的感覺是會很困難，因為像中興大學現在面臨最大的問題就是學分制的問題，他們現在也是卡得很死，學分制的問題沒有辦法去突破這樣子，再來就是說你這個議題定出來以後，因為它變成立體化以後，其實他包括的東西現在列出來四大項，以後可能可能七個或八個，但是這種東西，有時候你買不到好的食材有時候還很難做出很好的菜，項目拆得多以後，你要去提供好的環境，或是要請一些好的學者教授來提供其實都很難，他們現在也是面臨這個問題，有時候也是變成教授帶幾個人像去郊遊這樣，那種效果是不太好的，那這個體系我能給你們建議可能在對於跟業界的連結，因為跟學校還有教育體制我完全沒有你們的熟悉，如果說在規畫的過程裡面它是有跟校外廠商連結的部分有幾個重點可以提一些意見，第一千萬不要去找太小的公司，現在台灣的公司一直在精簡人力，例如我們公司我們現在幾乎已經做到一個蘿蔔一個坑，有時候學生來我們要安排時間給他訓練，然後要看他的報告他的考核，其實都很吃力，我們現在的幹部我們現在在做很多的輔導，或是很多的專案，那幹部下班都還要回去做他的專案，他根本沒有辦法在上班時間去做專案，更何況現在又到這個部門來實習他還要對這個學生做教育，其實是很困難的。所以一定要去考量公司的體系跟環境不要差太多。差太多即便行業很對、這個學生的科目跟公司是很對題。再來第二個，現在公司跟實習的學生，像現在有好幾個勤益的學生在我們公司實習，我們現在都是 4+3 的其實工作時間還算長，我們最麻煩的就是說學生來實習有牽扯到勞基法的問題，未來這微學分他只有 0.5 學分那他來得時間很短，那到底是加保還是不加保這個問題實在是非常非常的困擾，因為我以前有收過學校寒暑假的學生，造成我們非常大的困擾，所以這個要做配套。再來第三個就是說，現在有學分了以後，學分不管多跟少，學校跟配合的公司之間對學生的評量標準要有個共識，因為我們現在在評量學生的時候，很麻煩也不知道怎麼評量，內部幾個幹部討論起來一開始就沒有，剛剛黃教授講的，學生來學習以現階段可能還是要以老師來做引導，否則如果太開放給學生，一百個可能只有三四個學生有主動性，百分之九十幾的學生可能他是處於被動的，都孩子嘛 我自己也有一個二十歲的孩子，家裡的孩子就是那個樣子，我們也不太去期待別人家的孩子就會主動積極去規劃他怎麼做，所以還是要以老師為主導，選擇到這個地方或是這個公司來實習的時候，畢竟他有學分，有學分的好處就是說，可以對這個學生有一點約束，也不能說想來就來、遲到早退，有學分的話就有約束，這樣對雙方都好，但是學習還有學習目標的評量方式其實還是以學校為主導會比較好，這個是我在學生跟學校的連結，我們主要遇到的問題大概這幾個，其他內容的部分我就沒什麼其他的建議，因為這個跟選定的目標後來會展開的內容，其實這個變化性是很大的。大概是這樣子，謝謝。

通識教育學院劉柏宏院長：

我想請教三位校外委員，因為像逢甲，我知道像逢甲，他是切割到最細是 0.1 學分，那目前我當然不太想切割到 0.1 我想用 0.5 來當一個單位，我不知道這樣會不會太粗，因為逢甲是兩小時演講可以算 0.1 學分，他有點坑學生，他是 20 個小時才 1 學分，因為逢甲是綜合性大學，我剛剛聽出來是說反正我逢甲裡面每天都有非常多的演講，所以學生可以聽各單位的演講去湊出來，但在我們學校並沒有那麼多的演講，演講可能就是專業性的，並不適合通識課的學生去聽，但逢甲可能就是中文系、數學系、英文系很多都是跟通識相關，可以切割成這麼細，但我們學校可能很難，所以我現在如果說用 0.5 學分來做切割的話，這樣會不會太粗，還是要小到 0.2 或 0.3 之類的，不曉得各位委員意見怎麼樣，如果說我們先建立是 0.5，那我們就變成是說 0.5 要做什麼可以由老師去做認證，他要坑學生

說 0.5 本來大概是 4 節課到 5 節課，如果說他要用 6 節課，老師規定出來的規範，那當然如果這個學生要修就認了嘛，不然就不修，剛剛也有提到說是老師規畫好再跟學生協商，目前就是學生選課就看大綱，比方說工藝美學，老師會有個大綱，如果你對這個主題有興趣的你就來，但你可能是機械系的，美學的部分或許你想做工具機美學，你可能是電子系的，電子系可能想做數位美學，那基本上只要這個架構底下，符合這個課綱的精神你都可以來選，但是這個老師不可能符合所有的專長，所以就變成說，我六節課可能就是想美學的整理概念，其他 12 小時你可以根據你自己的專長，在這個架構底下你要怎麼去達到你的目標，當然接下來就是如何去評量你，那以後這個東西就放在學生的學習歷程，所以老師們要替每個學生建立一個學習歷程，這是老師比較辛苦的部分，因為我們學校通識課是到 25 人才可以開辦，但是這種課程的通識課教務處允許我們 12 人，所以老師就是說替這 12 個建立一個學習的檔案，那最後我們怎麼去知道說老師有沒有認真上課，因為你只上六小時其他都不在，我們看不到，就是你要把這學生的學習歷程都交出來，你交給教務處的，因為我們會用通過不通過，我們不打實際的分數，教務處跟我說目前他們構想的是這樣子，只有通過或不通過，但是老師要交出這 12 個學生的學習歷程檔案，我們看到這個老師有付出就是這個樣子，目前大概會用這種方式。所以 0.5 學分是太細還太粗先就教於大家。

李鴻濤副校長：

剛剛劉院長的意思是說，因為內容如果以我們來講拆太細可能在我們學校的特性跟一般大學不太一樣，所以可能會有一些困擾，所以如果用 0.5 這樣的概念，基本上部會太多塊，不會細到 0.1 這樣很多塊，這樣會不會有衍生什麼樣的問題。

逢甲大學榮譽教授李威熊教授：

我想就是一個原則，先試試看在慢慢改進。

通識教育學院劉柏宏院長：

2 學分 0.5 就變成說四塊 這四塊就會變成說，教學方式的不同，實作實驗、聽演講、校外參訪，類似這樣的或是網路課程就分成大概這四種方式，當然實施之後或許大家覺得我這門課程需要 6 種、7 種方式，他想要拆成 0.5 這樣要怎麼看，因為目前我們大概打算下學期可能會開一到兩門課，這個目的也是先讓教卓暖身，因為教務處有了經驗之後寫計畫書，才知道怎麼寫，不會就是憑空作文，所以為什麼教務處希望我們九月份就開始有課程，是希望一邊做一邊檢討，這樣計畫書內容才比較充實一點。

李鴻濤副校長：

所以剛剛這樣談就是不外乎兩件事情，制度怎麼去做調整，成本怎麼考量，那當然學校就是等大家想法出來以後就會做一個整體的討論，制度的重新架構才是我們要去考慮的，比方說我們專業課程實際上比方說到大四，到大四也多變成是比較實用性的課程，比較後端比較應用型的課程，應用型的課程我們請演講者來演講你會發現哇演講者講得很好，為什麼演講者他可以講得很好，因為他可以把整個濃縮在 3 個小時裡面講得很好，那如果說我們比較應用性的課程我們可以把牠切成好幾個 block 來看的話，那課說不定上起來會更精采，因為你不用為一個主題撐一學期，我們上課最大的困擾就是，要從基礎開始講就是因為我們時間這麼長，實際上後面的課程那個結構的空間更大，當然通識課程這邊實驗的結果不錯的話，我覺得教務處對於後端，就是我們大三大四的應用課程說不定主題式的課程更讓學生學習起來更有興趣，老師上課也不用說為了某一門課要撐 18 週，因為到後端的時候實際上是由很多的技術整合起來，那我只要你上 6 週我上 6 週大家湊起來就變成一門課，就會很漂亮，類似像這樣。

通識教育學院劉柏宏院長：

副校長講的，跟剛剛黃教授講的雲科大的做法，突然想到，下禮拜 3 教務處要召開一個技優保生的計畫，那剛剛黃教授剛剛提到雲科大他們想針對技優生這件事情，我覺得或許各系，微學分不限制只在通識教育，這些技優生各系如果有微學分課程出來，技優生他就不用 18 小時坐在教室裡面，有些課程他就可以出去，因為他的特性就是坐不住，那你就是一進來就要我坐住，像我教微積分最痛苦了，我每次教到技優生真的很痛苦，所以我覺得下禮拜三教務處的會議或許可以跟各系講說在計畫書裡面連專業課程也有微學分這樣通過的可能性會更大一點，第一個微學分到這邊。

李鴻濤副校長：

我想這個可以給我們很多參考，就像剛剛李董講的，我們的學生丟出去，衍生別人很多的困擾，我們往往都會忽略，我想非常好的意見，我們自己要注意。我們看下一個

【微學程】

通識教育學院劉柏宏院長：

微學程我就直接解釋，我有這個想法大概是一年半以前，後來我查一下各大學，各大學他們有一些通識的微學程還沒有，但是有些大學確實有微學程，那他們之所以會做這微學程是因為學生修學程的意願很低，所以有些系就是先從微學程開始，我要你修 20 個小時可能太累了，我就先訂個 10 個小時 10 個小時，然後就慢慢誘導你，比方說差 2 門就可以拿到學程啦，有些學生到了大四覺得就再多修了，所以有些大學專業的微學程他的做法是這樣子，不過跟我當時通識微學程的構想不太一樣，通視微學程的構想就是我們現在各大學的通識學分大概就是說三大領域或幾大領域各修一門等等，學生修一修整合起來就變成說我通識可能滿足了，那另外一個詬病就是說就像每個課程都是像淺疊式的學習，像我們學校就是人文、社會、自然，我可能人文修了一個莊子，社會我修了一個經濟學，科學類我修了一個科學史，這三門可能彼此之間都不相關，可是我已經達到學校要求了，10 個學分了 我就可以順利畢業了，人家說通識是什麼就每個東西輕點、每個東西就拼湊式的，所以我一年多以前就想說有些課程事實上他是包括 3 大領域的，比方說環保這件事情，環保議題為什麼那麼困難，各說各話就是因為科技專家跟人文專家跟社會學者他們所看到的角度都不一樣，倒置於說核能蓋不蓋，科學人可以講說要蓋，人文覺得說不蓋，社會就覺得說有什麼影響，大家三方都很難具有那個共同意見，那如果說我們在通識裡面有這微學程的話，我們在人文類會開環保課程，在社會類也會開環保課程，在自然類也會開環保課程，但是這三種不同的課程他是從三種不同的面向去講同一件事情，那因為三個老師他的背景不一樣，所以當學生同時接受了這個之後，他未來出了社會他可能更可以思考，因為他已經知道三個不同方向的理論跟說法是怎麼樣有助於他去對事情做進一步的判斷，也就是說我同時修了三個領域的課程，可是這三個領域的課程是聚焦在某一個共同的主題的，這個東西如果真的過關，學校一開始開課就要注意，學校開課的時候必須要把這個學程推出來，告訴學生如有意願的時候課程都替你安排好，如果你想修這個學程你就是什麼時候修這門課，變成說我們要輔導學生去修課而不是像現在學生喜歡就選什麼，這件事情也有缺點，因為我一年半前提出來的時候王俊秀教授他就不太贊成，他是我們前一批的委員，他說我們通識就是要活為什麼又要把它窄了呢，我就不敢講，因為王俊秀是我們通識大老，他說我們通識就是要很廣活你現在弄這個微學程後又聚焦在一個東西，但我還是不死心，經過這一年多，我想了想應該有它的存在價值，至於說是不是要推廣到所有的學生這我不當然反對，但就如果說真的有一些學生，我就對環保議題有興趣，可是環保議題在我們學校可能開在自然類就沒了，那我對社會類我就必須從我可能沒有興趣的課程要再選一門出來，因為學校規定，人文類我就必須要選一門出來，因為學校規定，可是我真的對環保議題有多一點的興趣，那我為什麼辦法沒有這樣的課程，像人文類跟社會類在我們學校就沒開環保類的課程，因為只要環保課程我們都認為他是個技術，可是我們台灣對環保的爭議不是技術問題的爭議，社會跟人文的爭議反而會壓過技術性的爭議跟核能是一樣的，核能專家說很安全，大家就相信了嗎，一堆人不信啊，反對的就是人文跟社會啊，他們就覺得你們又不懂核能技術為什麼要反對，所以我覺得很多議題的解決必須要靠多方的折衝跟協商，所以這個是我目前這個構想的由來，第二個就是美學，因為典大我們通識學院負責一個美學學程，那我覺得美學這件事情直覺就是人文類，就是這麼簡單，我們那時候是跟機械系姚威宏老師合作做科技美學，跑了幾間機械廠，後來發現這個東西是跟科技有關係的，他本來是人文類可是又跟科技有關係，那社會呢，我可以比較想像到的是美學經濟學這件事情，像蘋果公司就是一個美學經濟學很好的概念，你看他是科技，可是他賣的是意像，像我女兒就要買 apple，我說為什麼，他說滑起來就不一樣，我說跟 ASUS 有什麼不一樣，他說滑起來感覺就是不一樣，所以我覺得他們被蘋果催眠，那是種心理學，後來他們買了我也滑一滑，是有點不一樣但是價格有三倍高耶，感覺也沒有三倍的好，所以我覺得他某種程度是被催眠了，我就姑且稱它叫一種經濟學，所以我覺得美學的東西如果說他跟社會心理學結合的時候也是很好的一個賣點，如果我們開這種課程讓學生知道說美學事實上是包括了

人文社會科技這三方面，未來他如果想走設計我覺得一定有些幫助，所以這一年多以來我想一想之後我覺得，應該還是可以做，但是我們不強迫學生做，因為還是自由選擇的，並不是要求所有的學生都要學微學程，事實上我後來查了其他各大學專業課程也有微學程的時候，我就想到另外一個可能性，這個可能性是剛剛黃教授那種用疊加的方式，假設我們這裡有個微學程，比方說電資學院有微學程，或工程學院有個微學程，那未來他修了 10 學分，他修了 10 學分，兩個加起來不就 20 學分可以變成一個學程嘛，如果說他們中間有交集的時候或許就變成一個跨領域學程，現在我們的跨領域學程基本上就是由這個院的學生來選，但如果說以後每個學院都有微學程，比方說 10 學分好了，那兩個加起來 20 學分就滿足了學程，跨領域學程的規定，但前提是必須他們有共同的交集，這是剛剛黃老師在講疊加式、可以一直往外延伸的時候我就突然想到說或許可以把各院的專業微學程跟通識的微學程，兩個加起來就是 10+10 加起來就 20，因為現在我們通識課程的學分也是 10 學分，不過那是未來再發展的東西，所以這是我對微學程的一個想像，只是會不會變成之前黃俊秀老師所說的，通識課就是鼓勵他們修廣活一點，現在又聚焦在同一個議題，這樣是好還是不好，一定有缺點，只是有時候我們可能要衡量一下，聽一下三位委員的看法。

北鉅精機股份有限公司李雙鈺董事長：

這個議題我不表示意見，因為說實在的這個議題我涉入不深，不過聽起來覺得說，我們院長對於社會的關愛跟未來下一代，我覺得這個很不錯，因為社會很多爭議都是說，專業的不足，或是理解的不足造成的，的確是有這個部分的。

中正大學通識教育中心黃俊儒教授：

這個議題我就也稍微分享一下我的看法，首先剛剛院長提到，我們假如用微學程的話會不會把課程變窄了，其實我觀念上我是比較認同院長所提的，我覺得這就好像說我們會去吃某間餐廳，他會提供很多種菜色的那種自助餐店，但是偶爾這種自助餐店他也會自己試著去幫顧客去組合幾個他們的拿手菜當作套餐，所以我的意思就是說，我們把既有的、端出來的菜，然後有意思的幫我們的顧客組合成幾種我們認為是很好價值的東西，他可以自己決定他要選或是不選，但他理應不會影響到我們開課的多元性，所以我倒不認為聚焦一定會變成是窄化，所以總和我還是認為這微學程是值得試看看的，另外我覺得他還有一個附加價值就是說，其實一個微學程的觀念他有點類似說，他既然是一個微學程所以他理應還是會有一個微學程的認證，對於學生來講我覺得這是多給他一個對於未來從事專業工作的一個價值的鋪路，有點類似說，他假如對某個議題有特殊的興趣，就像剛剛講說工藝美學這部份，我們學生假如他有一個專業學位，在附加某一個這方面的微學程的認證，我相信對他的第一份工作他還是會有些幫助的，所以我認為從各種角度來看，我覺得其實是值得推的，那第二個部分就是說，剛剛院長也有提到說本來的那個學程的學分數其實都卡太高，這個我真的覺得可能更會彰顯微學程應該推，我記得大概在十年前我曾經在學校裡頭跟當時應該是跟靜宜大學，我們也是執行教育部的一個計畫案，那一個計畫案他獨立要有跨學校的學程，那個學程也是大概要卡 20 個學分左右，為了那個計畫案，兩間學校就花了好多精神，大家開會去談說什麼課要認證、什麼課不認證之類的，花好多的行政流程，到後來這兩個學校跨學程修的學生是零，學生都嫌太麻煩了還得跑到你那邊去。那比方說我們現在學校裡頭我們有一個 T4 的聯盟，就是中正、中山、成大、中興，我們也會在裡面弄一些類似跨校的學程，其實多數都沒有修完，然後我覺的他有一個很關鍵就是原本那個學程的設計的學分數卡太多，那我們台灣的社會，不管是學生還是家長對學程其實還沒有概念，沒安全感，就是說大家都直接會把系等同於他未來的工作，想像都是這樣啦，其是我們技職學校學生都會以自己的系作為認同的對象，所以對於學程的接受度普遍不高，那所以假如我們能降低學程的學分數，就是推微學程我覺得是一個很值得鼓勵的方向，那另外我也稍微在提一下就是說，這裡劉院長有提到，微學程是一種課群同構的概念，這個我非常贊成，我這邊要講的是說一個微學程他假如能夠推得真的符合他的內涵，名詞相符，其實那學程之間的老師的情誼非常重要，我們再推上一期教育部的一個大型計劃的時候為什麼會用學群課群的觀念去推動，原因就是因為我覺得學程都失敗，失敗有一個很大的原因是因為裡頭開課的老師彼此之間根本是沒有聯繫的，所以我這邊只是稍微說明一下就是說，假如微學程要開的更加符合它的內涵，事實上它可某種程度結合校內的教師社群成長，換句話說假如能夠有其他的某些資源去 support 類似這種微學程裡頭從事的老師，然後讓這些老師自己去形成一個不管在哪一方

面都能夠互相合作的跨領域的教師成長社群，那我覺得這微學程的內涵一定會更加的充足，大概這樣子，以上建議，謝謝。

逢甲大學榮譽教授李威熊教授：

對於我們劉院長這個構想，剛才有講也是一個突破，事實不然，剛才黃教授、李董都講了，他是要有一個規範的，所以我個人是贊成劉院長的這門構想，但是我有幾個疑問和建議給院長做一個參考，第一個我剛剛聽了院長的報告還有書面資料，其實這個通識的微學程，是由我們課程學群擴成模組這個概念而來的，但是這個學群或是模組我們並沒有推散的很成功，那通識課程就我們科大來講其實都是跨領域，但是就通識來講，我們希望在通識課程裡面我們也有這種模組，讓我們受惠到微學程這樣的概念，那我第一個疑問就是說，劉院長所想的這微學程的名稱目前是環境永續來試辦嗎(院長：不一定，只是舉例，因為要找老師)，譬如說像剛剛院長也講，像生活美學 這學生一定很有興趣，所以這個只是舉例而

已，那為什麼要這麼問呢，因為一個新的制度推行老師一定要懂，學生也要了解，不然到最後又會不成功，那如果是這樣我就有一個建議，依我們的設計本來我們的通識就有人文社會科學三個領域，不能讓學生毫無目標的就隨便選完，形式過就算了，你應該要有一個結構的關係，就我們劉院長的構想，就是三個領域只要選一門就可以得到這個微學程的證照 就等於如果我們講學分的話就等於六學分喔

通識教育學院劉柏宏院長：

現在學分數我沒有基本的構想，因為我們最多是可以修到 10，一定要修 10，所以目前至少是 6，當然我個人想提高到 8，但就是說課程要先跑出來。

逢甲大學榮譽教授李威熊教授：

那要讓學生很清楚知道我們是要給證明的，為了讓我們老師跟學生很清楚，例如說我們以我們現在規劃的環境永續做為微學程的名稱，我是建議我們必須在人文課程、社會課程哪幾個課程是跟環境永續有關的他才可以選，如果是生活美學，人文課程、社會課程或者是自然課程那些跟生活美學有關你一定三個要各選一個，這樣才叫微學程真正的成立，我舉個例子 例如說環境很多人誤解，例如說就人文課程來講，我選一個儒家的一個思想，或者是儒家的道德思想等等，這個跟環境永續有沒有關，當然有關 這是個人倫理、自我要求、自我道德要求，我選一個公民素養、政治倫理，那個就是社會倫理嘛，我選一個生態的一個倫理或者是物理，那就是物理學喔，所以其實一個永續經營、環境倫理應該包含個人倫理、人際關係的倫理到人與萬物自然關係的倫理你完整了以後，他就永續了，你講環境不能只看大自然，自我是大自然的一部份，人群是主體，還有萬物之間的關係，這就變成一個學程而不是你亂選，這樣就構成我們所謂的通識課程的微學程，但是一定要讓學生了解，他的一個環境永續 在三個課程組群當中是哪幾個科目，我們要規劃好，包括我剛才講的，生活美學就個人來講，怎麼樣讓我們生活人際關係很美、和諧的美，那萬物比如說我自己看到那種萬物生生不息的那種美，這樣就構成完整的生活美學，那我們在自然學程裡面，就是在自然通識科哪一個跟生活美學有關，依此類推，我們先規劃幾個微學程出來把相關的課程也都把它配到，那就指導學生你就是要這麼選，那也讓我們老師一目瞭然，我想這應該是可以成功的，就變成我們跨領域，就我們科大來講，通識就是跨領域，我們在通識裡面我面又有跨我們通識科目的領域，這樣學生不會散掉它就有一個組織與核心，我個人是贊成這樣的突破，我的建議給劉院長參考。

李鴻濤副校長：

非常謝謝各位校外委員的意見，看起來這個微學程是大家鼓勵我們這樣做，那就是課程跟學程怎麼配，師資怎麼來，我們學校本身就有教學社群 要怎麼結合，讓這個課程內容會更有意義，這都是我們值得參考的，因為我們通識教育 我從劉院長當院長到現在有參加過幾次會議，我們學校通識課程一直有一個構想，就是我們要有一個勤益特性，雖然通識大家會覺得要遠廣，但是我們內心裡面都有一個想說我們的通識課程要有學校的特色，所以有一部份是在跟我們學校發展的重點方向我們會去搭配，然後來規劃我們的通識課程，規劃實作...等等，都有做這樣的考慮，當然這個東西有時候我們內心也會產生一點矛盾，通識不是要..，你又把它用那個，不過今天聽兩位教授的意見，我們想說不定更增進我們的信心，我們通識課程將來我們學生出來就是有勤益通識課程的那個內涵，到這個地

方我還沒有問我們校內的同仁有沒有什麼意見，不曉得各位同仁有沒有什麼地方，我們講出來就是給通識教育學院大家互相參考一下。

劉培熙組長：

大家好，剛剛有提到客製化學程，我覺得這個蠻有意思就是說，像現在以工業 4.0 這一類的概念來講，現在大量客製化也是一個很重要的議題，那未來像這個大量客製化學程可能也是我們可以走的方向，所以剛剛提到技保生，或許可以從技保生先來實驗一下就是說，讓他們參與這客製化的學程，或許這是短期內可以思考的一個議題來實施看看，給大家參考 謝謝。

李鴻濤副校長：

各位同仁還有沒有什麼看法 不然劉院長這個議題這樣可以嗎(院長:ok)，那我們下一個議程。

(二) 提案：通識教育學院擬發行「勤益通識報」(暫定)，提請討論。
說明：

- 1、為宣揚通識教育理念，報導校內外堪為學習之人、事、物，通識教育學院擬自 105 學年度開始發行「勤益通識報」(暫定)。
- 2、第一年將以半年刊發行，第二年開始以季刊發行。
- 3、所需經費擬自籌或申請教學卓越計畫補助。
- 4、「勤益通識報」之發行宜採何種形式，及其內容所包含之範圍，提請討論。

委員建議：

通識教育學院劉柏宏院長：

這個念頭也是大概有一年多的時間，不過最具體就是去年底參加林孝信教授的喪禮，林孝信教授幾年前也是我們學校的通識諮詢委員，不幸他去年底的時候過世了，通識界都了解林孝信委員，他一輩子做的事情都是很冷門的，包刮釣魚台，後來變黑名單，回台灣之後他做的事情就是通識還有社區大學，這幾件事情基本上都很難上到報紙的檯面，但是他一輩子就是推行這些工作，在參加完他喪禮我坐高鐵回來的路上我就覺得說，像這種典範人物走了之後我們可能就是好像可能會有一段時間追思，追思之後可能過個幾年我們好像就忘記了，可是我覺得林孝信教授這種精神應該是值得去發揚的，所以我才想說至少在我們校內可不可能透過某種形式讓我們校內所有的老師知道有關通識的這種值得學習的人事物，而且這種東西因為發行刊物所以就永遠留著，就留在那邊，不像說我們一般執行計畫，可能計畫報告書就一本過一本擺在櫥窗裡面當作評鑑資料，那我另外一個想法就是因為今年三四月去華梵大學評鑑他們通識教育的時候，才發現到華梵大學這個學校很小，可是他們還蠻有質感的，第一個他們是佛教大學，是宗教大學，你進到裡面的時候那個空間的感覺就不一樣，我不知道為什麼，就是走進大樓裡面，你就覺得那個味道就是不太一樣，它們學校跟我們很像，經常會提到他們創校人，在我們學校我們也會經常提到創校人，可是我覺得他們有宗教的那個情懷，談到創校人的時候跟我們談到的創校人又不太一樣，因為我們談創校人會隨著年代的流失聲音會越來越小，因為我們這一輩我們看過創校人，但是他們談創校人的時候當然因為有宗教的因素在裡面，所以他們在談東西的時候會說這個刊物是因為我們創校人講過什麼話所以怎麼樣..，當天我們評鑑完之後我們五個委員都覺得說華梵這個學校的通識真的是非常非常好，當然我也帶了他們一些刊物回來，因此我就覺得說是否應該在勤益裡面也必須有這麼一個刊物，然後讓各系都知道，因為真的通識在我們校內大概要宣揚的機會不太多，其他時

候可能就學生修修課好像就結束，可是我覺得通識不是只有修課而已，因此我想說用刊物的方式來發行可能比較好，但是我們考量到現實，就是你要有人力、物力、財力，那我想用最低的人力、物力、財力來做這件事情，因為我第一次當通識主任的時候，那時候沒錢就發行了通識電子報，那時候只有一個主任一個助理，所有的文章我就開始自己寫，然後再邀一些稿，因為沒有錢所以用通識電子報，可是我後來發現好累喔，因為除了平常的行政時間之外你要去構思下一期的文章是什麼東西 然後編排什麼的，可是現在我們變通識學院了，在人力上是比較充裕，不像以前只有一個主任一個助理，現在我們比較人力比較充裕一點點了，錢多一點點 當然也沒有很多，但是至少比以前多好幾倍，所以我想說這個時候應該是發行通識

刊物的一個好時機，基本上定位就是值得學習的，像我目前的構想是第一期可能就是介紹人物，介紹林孝信教授他對通識教育的一些貢獻，因為有一次我們去開會，我們一起要去趕高鐵 他要回台南 他是台南人，他就載我去高鐵站，他開車非常的厲害，因為時間很趕，可是他一邊開車就跟我說，我想請一些海外的學者回來台灣演講，你們學校需不需要 看要什麼主題等等，那時候我一直很擔心高鐵趕不上，可是他一直跟我講，錢不用擔心，人我可以負責找，有一些學校沒錢的話他可以籌錢，像你們國立學校有錢的話你們就自己出，私立學校沒錢的他就找錢來等等，他就是充滿了這種熱誠，到了高鐵站的時候 因為我跟他班次不太一樣，我只剩下一分鐘，他還想停免費的停車場，我就趕快先下車用跑的，跑去趕高鐵，因為他是後面一班，所以他是一個非常有趣的人，他想要做一件事情的時候已經忘了其他的事情，專心做這件事情，所以我覺得說第一期一定要介紹這麼一個有趣的人物讓大家知道，事實上只有通識界、社區大學跟保釣的人會知道林孝信教授，但是其他的領域應該比較少人知道，所以我想說用這個刊物來介紹這些人。當然校內的話，我們校內的課程，服務學習、我們的書院，這些有些東西都很有特色我們應該要把它報導出來，否則 就是我發現有些東西是存不下來，活動辦完好像就不見了，我想要用某種形式把它留存下來，所以才會有這個念頭，當然我強調剛剛說的經費的問題，我目前想要發行的就是電子跟紙本，但紙本我不想要大量發行去印一兩千份，那太貴了，我可能就是一兩百份，那當然平均單價會比較高，但無所謂 他總價就降低了，比方說發行一千份他可能需要三萬塊，只要一兩百份他跟你說可能要一萬塊喔，平均單價很貴但沒有關係，總價至少省下來了，因為不是要發行全國，所以基本上讓校內的單位或者校外的委員朋友知道我們校內的通識到底在做哪些事情，所以我是想用紙本跟電子報同時發行，那這樣紙本怎麼編輯，我最近也在問人家什麼軟體，有辦法去找到我們校內文創的學生 讓他們來做，軟體我們有錢可以買設備費這沒問題，但是給文創系的學生他們一些實習的機會，工讀金去編排做美編，需要一些錢，我們就評估比如說少的話我們院可以負責，如果多一點的話副教務長在這邊，或許新的教卓願意讓我們通識多了這麼一個新的計畫的話我就更不用擔心錢的來源，但是這個一年即使四期我預估是在十萬塊以內，我大致上問了一下，大概就是去外面印嘛，可能兩萬塊就打發了，所以就算一年四期應該十萬塊以內就可以了，不會花教卓很多錢，所以如果說副教務長能夠答應的話那更好，錢我就不用傷腦經了，我只要在內容上傷腦經就好，請教各位就是除了我剛剛所講的這些事情可以做以外，還有什麼事情可以在這個刊物裡面有附加價值可以做的這樣子。

李鴻濤副校長：

我想我們要發行這個刊物，大家應該不會有太多意見，現在就是說內容形式還可以給我們什麼建議。

北鉅精機股份有限公司李雙鈺董事長：

通識教育的確他會是一個學校學生出去跟其他學校學生，他在這學習過程裡面一個很大的，應該說記憶或是說差異，或是說他的特性，因為每一個學校的共同科目你讀機械電機，其實大該都差不多，甚至有些學校選的課本八九成都一樣，我非常的喜歡通識教育，我們在讀書的過程那時候沒有這個東西，所以我一直覺得說現在的孩子太幸福了，但是我接觸到通識教育是學校聘我當通識教育委員，我才大量的去從各個資訊蒐集資料，我才知道原來在學校教育已經變化這麼多，加上今天這個微學分，我也是收到訊息我才知道，把這一件事情做好其實宣傳很重要，我會比較建議院長，你如果當學生是你現在所做事情的主角，真的，我們可能不是主角我們可能是引領，你現在所做的事情也不是讓其他學校的人知道，我覺得如果這些學生的熱烈參與，其實是最有效的，比如說像我有參加一個社團叫扶輪社，那個社團他是一個紫斑蝶的保護社團，我們社裡面每一年都撥經費，在紫斑蝶的遷徙過程去保護他或是去種一些牠的蜜園植物，我們前面做了十年，其實我們的活動都做得不是很成功，甚至我們一些紫斑蝶要在那邊待的地方那裡的人對這個紫斑蝶他搞不清楚，牠就是不知道這是全世界唯二這種遷徙性很強，而且他是從出生地到遷徙兩個地方到第四代牠會回到牠茂林那個地方，是很特殊的，全世界唯二，但是因為缺乏宣傳，只有靠一個社團的力量其實是不夠，後來我們在 2001 年的時候我們把我們的整個紫斑蝶保護的活動把它著重在宣傳，包括到成功國小，那裡是紫斑蝶停留第一站一個很重要的地方，他們以前不知道這個，後來宣傳了以後他們的農民、居民對於這種紫斑蝶的蜜園植物，他們在割草的時候，他們竟然會刻意地把這種植物保留，我們才發現這個紫斑蝶的量多起來的原因不是說我們想辦法去高速公路花錢圍架子，但我不知道能夠保護幾隻，所以說宣傳很重要，所以說院長他要做這個東西其實我認為能夠讓學生知道，你看我們今天在談的這個內容，實在說實在太棒了，但是我在想可能還很多學生搞不太清楚狀況，他可能認為這只是他要修的學分，學校弄得一個課程，叫我在人文科學這些去選，可能這樣，但是如果說他能夠像我們這麼深入，當然我們

現在是在其中，所以我發現每一個都很認真在聽，學生如果知道的話，我認為他會對這樣的課程是很期待的。

錢玉樹老師：

剛好四點我要先離開，這邊這個議題就是通識報這個部分，我個人有一個想法就是，畢竟一個學院的人力還是有限，第二個我自己也有辦過一個就是類似這樣的刊物，想法就是說像我們工學院這邊有一個epaper但是做了大概兩年，大概就後繼無力了，所以我個人認為其實剛剛李委員講的很對，其實我們一年前的時候我們劉院長那邊有那麼好的想法，我們是不是可以讓學生主動的來參與，由學生來去編這個刊物，這樣的話學生他拓展面比較寬也比較有機會永續，我個人認為這個就是李委員的概念，學生比較有活力，他自己來參與，他會介紹、他會推廣，那如果我們老師這邊來處理的話會很辛苦，我們可以給他指導、給他一些材料讓他們來編，這樣的話會永續的來處理，第二個就是說剛剛院長講到的華梵大學，那我們學校本身也是一個問題就是說，我們這些老的老師都認識創辦人，剛剛講的沒有錯隨著時間的推進，新來的老師對創辦人不太熟，這個慢慢地就會消失了，事實上我是覺得剛剛我有跟陳主任說是不是有可能通識這邊的想想辦法就是說，我們的通識教育裡面有沒有這些給創辦人的這種一點點的介紹，那對於新進的老師是不是也跟他們介紹一下我們創辦人一些相關的等等，那當然剛剛陳主任所講的我們學校的創辦人辦公室是不是要有這樣的一個準備，我想這些可能對於勤益的發展我覺得這個是很重要的，因為畢竟很多學校呢，我們當然不像一般的國立學校，我們是比較特別的，那這個就是我們更好的優點，所以我只是覺得今天討論的這個東西蠻好的，甚至這個微學程、微學分的概念，我就想到一個問題我們也弄一個學程，那現在問題來了，事實上學程這個概念有時候也會變，那現在大家講的工業4.0，那事實上我們要做這樣的一個工業4.0的一個學程不太可能很難啦，剛剛還提出一個微學程的概念嗎，有沒有可能某個地方講到大數據某個地方講到…，是不是可以把它類似這種積木的方式把它處理起來，我想這也是我今天從這邊學到的一些想法，以上是我跟諸位的分享報告，謝謝。

李鴻濤副校長

謝謝錢院長講這些內容給予思考，那不曉得兩位委員有沒有建議給我們指導一下。

逢甲大學榮譽教授李威熊教授：

這個構想讓我們通識留下書面的一些資料，這是歷史性的，是很有意思的，剛才劉院長也講了，我個人也體驗很深，但是人力財力如果允許是絕對可以做的，其實將來通識半年刊也好，或者季刊也好，我們可以當成是教育讓學生來做，例如現在的台灣閱讀月刊我們就由一群學生，給他們實習，這樣我們有多元的目的，也都達成了，給劉院長做一個參考。

中正大學通識教育中心黃俊儒教授：

其實我很佩服劉院長要做這個事情，真的子彈很重要，其實我們從外部的角度我們當然絕對覺得應該要好好地推，不過真的要永續是所有刊物目前所遇到最大的難題，倒不一定只是經費而已，我覺得那個稿源，跟穩定的稿源品質，其實也非常的重要，當然我這建議不一定可行啦，我心裡是想說，假如這是一件蠻有意思的事，那假如把他規劃成一個微學分那不曉得可不可能，那透過微學分去運作他，我的意思是說他也許有一些概念可以再把放進去，那假如變成一個微學分的話，不一定可行，這個還有賴院長多傷腦經，但是因為我對這種事情最擔憂的就是能不能永續，我一直覺得那是一個非常關鍵的問題。另外一個小小的建議就是說，現在的年輕人當然他們會很習慣使用新媒體，剛剛院長也提得很清楚就是說，它會有電子版也會有紙本，紙本很重要，其實那個紙本對於典藏的價值來講我覺得它有不可取代的意義，就是假如它有典藏價值的話，可以印的少我覺得這沒有問題，倒是在電子版的部分，一個刊物它如何把它拆成，例如說我一個刊裡頭我今天這一期大該有10篇文章的話，它有沒有辦法透過那種新媒體，把每一篇都單獨的再去行銷，我覺得這或許可以提供一點思考，但是新媒體，剛剛董事長也有提到，就是說其實在傳播那部份是很重要的，尤其我們所面對的對象假如真的有一大部分要面對我們的學生的話，一個學生它能夠接受那一個媒體形式，我覺得蠻重要的，那新媒體要如何去傳播一份刊物，我覺得那部份可能蠻需要請學生一起來思考，創立一個臉書的粉絲頁很容易，但是維持它很困難，就是說你如何一直維持它的熱度然後要有人不斷的願意去管理它，那這個部份其實只是提供給院長這邊可以參考，這個部分就很需要學生的投入，然後如何能夠永續其實還蠻重要的。

李鴻濤副校長：

感謝兩位教授對於執行方式給我們一些建議，那剛剛李董提到，我們透過這個刊物讓學生了解什麼是通識，對於通識的內涵，讓學生怎麼去認識這些東西，我想這刊物的價值就在這裡，不過今天我對於劉院

長的了解，他為什麼會提這個案子，就是希望透過藉由委員會，然後將來就是會有一個給學校壓力的基礎（院長：我只想給副教務長壓力，問他十萬塊以內可不可能），有意義的事情學校不管怎麼樣一定會盡力支持，我們一向的做法如此，不過感謝今天這個議題，這個議題比較簡單，就是如何做而已並沒有什麼後遺症，就這個議題我們同仁有沒有什麼其他的建議。

劉培熙組長：

我是想說剛剛有提到利用學生社團來加入，這個我蠻有經驗，就是我大學的時候就參加清華雙週刊社，我們就是一個社團就是專們在從事這個編輯，然後也有老師來教我們怎麼美編，我覺得這可以就好像我們學校的親善大使一樣，就是等於說親善大使其實要算一個社團啦，學校有什麼重要慶典就請他們出來，那所以這個社團也可以由我們通識這邊來組織，然後他就是可以招兵買馬，找對這方面有興趣的，然後給他們一個這樣的社團的組織架構來永續經營，那就配合出版這個方面，可以從這個方面去著手進行，我想這個蠻可行的，謝謝。

李鴻濤副校長：

各位還有沒有什麼建議

北鉅精機股份有限公司李雙鈺董事長：

院長他真的很不錯，我也在附和一下老師剛剛所提的建議，因為我們公司在前年成立我們北鉅公司的電子報，說實在的我們的電子報全部都是由勤益文創學院的學生做，其實做的不錯，一直延續到現在，所以學生是有能力做，當然他們做我們公司的電子報不會有子彈的問題，那學校的指導老師每個學期都搭配兩個學生給我們，那我們的電子報是一季一次，到現在為止我們都很滿意，因為剛剛黃教授有提說這個把它做成一個微學分，其實也很好，因為你的這個刊物裡面他可以報導很多整個微學分的過程，比如說機械系他可能在執行微學分在校外的這些學校或是演講的報告，讓學生更去了解。哇！原來他們去參加這通識課程微學分他的內容是這麼的活潑、這麼的多元，那用學生的角度去編這些東西，效果會比較好，刊物裡面不要很官方的，像我們的北鉅公司的電子報，我們的層面不是我們公司的員工在讀的，因為我也讓我們公司的員工知道公司最近的狀態，而且也給我們的業界，就是我們國內兩百五十幾家的機械場裡面的一些 leader，或是一些研發人員，所以我們裡面的內容當然也有一些我們工具機發表的知識，當然這些知識都是轉載，我們也都會介紹一些台灣的一些景點或是小吃，也有客戶給我們投說你這個點在哪裡可不可以去玩一下，我就說這個內容，由學生在編這個過程，其實他們考慮的方向有時候跟我們不太一樣，我們考慮的是我一直是 focus 在我要告訴你這個通知，但是學生他會覺得說我做一個讀者來看這個內容，所以其實是可能可以解決的，因為剛開始學生跟我介紹這個的時候，我愣了一下，後來我想一想無傷大雅也沒什麼不好，而且看的人也會看這一次我們有介紹什麼一些美食或是一些旅遊，當然這是從讀者的角度推回來的，如果我來做的話我可能會做的很制式很官方，我會寫得很. 就是..，還好我沒有參與，我大概每一期只是針對裡面負責一個議題，我的議題裡面也有我們學校的工讀生在我們公司工讀的一些專訪，因為這個也是讓別的業者知道你們公司讓工讀生來以後，然後他在實習的過程裡面他遇到的問題，跟他的收穫，他們的心聲，我到一些機床廠去也問我，我看你們電子報裡面因為我們那個電子報也是連結所以有影片，還蠻活潑，因為他是連接出來的，現在文創系的還蠻厲害的，就是點點點就會一直連結出來，其實頁面一個而已，他點第一個點了一直出來一直出來，所以不會有很多一直翻頁翻很多很多，可能你看像我們那個頁面，設計人員可能只點我們新技術的發表，其他他根本不看，他可能點這個，我們技術發表就會有圖片、影片，一直點一直出來，我們大概都已六個主題為主，子彈的問題學校去處理，但是學校的學生的確是我剛剛忘了這點，我們公司兩年多來就是一直這樣子跟學校在合作，還蠻不錯的。

通識教育學院劉柏宏院長：

我最後一個臨時提案就是我們黃教授前陣子策劃了一本書籍，黃教授他的專長就是科學傳播，所以想把他們策劃的書籍送給兩位委員。

肆、臨時動議(無)

伍、散會：16:30