

教育部人文教育革新中綱計畫

人文數位教學計畫

九十七學年度 上學期

數位藝術創作學程

期末報告

補助單位：教育部

指導單位：人文數位教學計畫辦公室

執行單位：國立臺北藝術大學 科技藝術研究所

計畫主持人：魏 德 樂

執行期程：97年08月01日至98年07月31日

2009年02月10日

目 錄

一、課程內容	1
(一) 核心理念	1
(二) 學程目標	1
(三) 內容摘要	2
二、執行成果摘要	5
(一) 開設課程	5
(二) 課程綱要 (含每週主題概要、參考書目或指定閱讀、修課人數、成績評量方式)	7
(三) 人員與相關活動	25
(四) 設備使用	28
(五) 總體成效	29
三、課程成果介紹	33
四、經費運用情形	63
五、課程目標達成情況	67

(一) 達成情形	67
(二) 自我評估	70
六、面臨問題與因應措施	73
七、後續課程構想	75
八、結論與建議	77
九、附錄	79
附件一、國立臺北藝術大學「數位藝術創作學程」修業辦法	79
附件二、課程大綱	81
附件三、教學意見調查	85
附件四、數位化成果產出清單	93
附件五、數位藝術創作學程修業期滿證明書	95

一、課程內容

(一) 核心理念

本所(國立臺北藝術大學科技藝術研究所)因應數位科技時代的藝術語言,新維度不斷增加,藝術形式亦隨著科技媒體的發展而改變,面臨著令人振奮的挑戰。本所向教育部申請發展「數位藝術創作」學程,主要在藉由科技藝術創作、設計與應用,反應數位科技時代的腳步與需求,並應用於文化資料典藏與分享、藝術創作、跨領域藝術等實務,以培養新時代科技藝術跨領域人才。

(二) 學程目標

本所自 95 年度起,獲教育部獎勵「數位藝術創作」學程計畫補助,近三年來致力推動學程。除了原專業領域的基礎課程外,學生更透過多元規劃的課程,獲得整合性、跨領域的學習。而學程規劃的彈性化選課,以及網站的教學資源,也讓學習時間與空間相對自由、寬廣。本學程素來著重理論與實務課程的融合,以培育數位科技、媒體藝術創作,具發展性、前瞻性藝術創作與設計的跨領域科技藝術相關人才為標的。未來,學生無論是繼續深造或選擇就業,均能一展長才、貢獻所學,為國家社會克盡心力。

1、培育數位科技、媒體藝術創作,跨領域藝術相關人才

為發展具有前衛精神的藝術創作,本學程納入實驗性跨領域課程,作為藝術與其他領域對話的參照基礎,使彼此相互合作,激盪出更新穎的創意。另一方面,

【課程內容】

為因應未來趨勢，將規劃統合數位科技與藝術創作的數位媒體整合創作與設計課程，充分結合本校豐富的教學資源，讓台灣的數位藝術創作基礎教育早日生根發揮。同時，以紮實的科技藝術脈絡與技術訓練，培育具強烈競爭基礎的跨領域視界學生，為迎接新國際挑戰與「人文、創意台灣」作準備。

2、整合數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術，發展前瞻性的媒體藝術創作與設計

數位化科技與藝術文化創意的結合，已是邁向新紀元的重要資產與指標。此一競爭力的養成，相當程度應來自於跨領域學程教育：在兼容文化、歷史學理、實作技術與藝術創作觀念的嚴格訓練下，將整合與實驗的結果廣泛的應用在藝術創作與媒體設計上，發展出前瞻性的媒體形式與風潮，造育新領域的先鋒，確立新世代數位競爭力之基礎。

(三) 內容摘要

1、開設課程與修課人數表（97 學年度上學期）

學期別	類別	開設課程	修課人數	備註
上學期	必修課程	科技藝術專題講座	26	
		科技藝術概論	20	
	基礎課程	影視美學	5	電影研究所協同教學
		電影數位科技	14	電影研究所協同教學

	電腦影像處理 3D 數位 II	24	美術學系協同教學
	感測器原理與應用	9	
	錄像藝術 I	15	
	媒體與聲音設計	30	美術學系協同教學
	數位生活與 Web2.0 網頁設計	13	

2、課程規劃特色

學程課程規劃以「數位影音創作」、「互動藝術創作」、「數位創意產業」三個領域軸向，其特色如下：

(1) 「數位影音創作」

以數位影音與電腦動畫為主要發展方向，此方向為電腦影像處理與 3D 電腦動畫、影視美學、電影數位科技等，規劃將可為電腦動畫電影應用產業培植相關人才。

(2) 「互動藝術創作」

以互動科技與數位媒體藝術創作為主要發展方向，此方向為媒體與聲音設計、多媒體程式設計與應用、錄影藝術、網路藝術等，主要使藝術創作充分發揮，並符合互動數位媒體時代。

(3) 「數位創意產業」

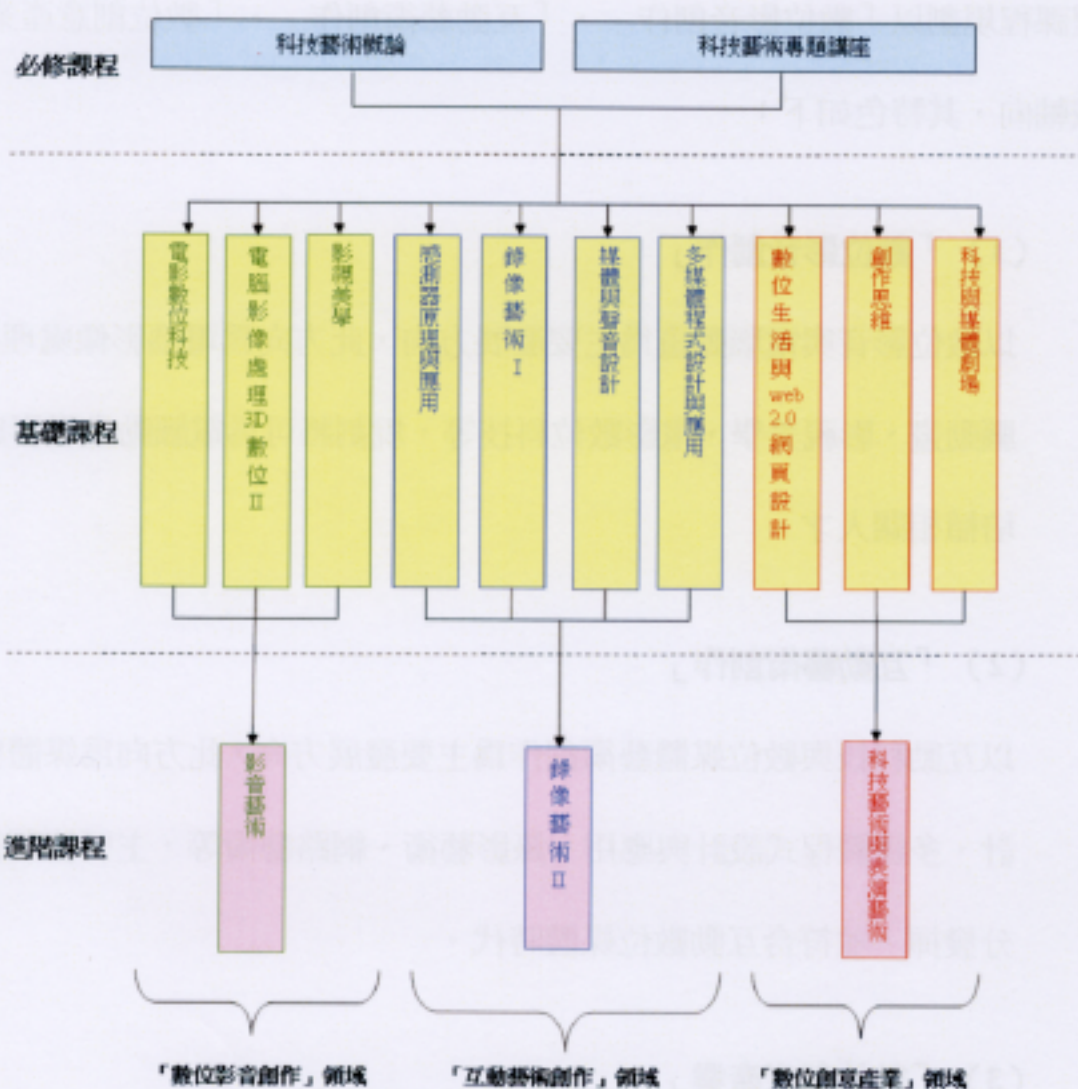
以創意應用為主要發展方向，此方向為數位生活與 Web2.0 網頁設計、創作思維、科技與媒體劇場、科技藝術與表演藝術等，主要使藝術創作充分

【課程內容】

課程名稱	AC	課程內容	
課程名稱	CI	課程內容	
課程名稱	CE	課程內容	
課程名稱	CI	課程內容	

發揮，規劃將可為數位創意應用產業培植相關人才。

3、課程架構圖



二、執行成果摘要

本學程規劃課程分為「必修課程」、「基礎課程」、「進階課程」三個層次，除了有數位技術與實習課程，亦有藝術創作相關理論課程。申請通過之學生，基礎課程之「科技藝術概論」、「科技藝術專題講座」為必修且建議先修讀，以期建立一個數位科技藝術的全盤性概念。學程規劃以「數位影音創作」、「互動藝術創作」、「數位創意產業」三個領域軸向，建議於修畢相關之基礎課程後再修讀進階之課程，學生應於進階課程中依個人需要選修相關課程以達學程審核標準。修畢上述兩門必修課程、三門基礎課程並且修習至少一門進階課程，總學分16 學分以上，即承認學程修業期滿並給予證書。

（一）開設課程

- A. 「必修課程」：共兩門課程，共計四學分，為共同必修課程。
- B. 「基礎課程」與「進階課程」：至少三門基礎課程，至少一門進階課程，共計十二學分。

(一) 共同必修科目	科目名稱	必修	學期別	學分	時數	第一年	第二年	第三年	備註
	必修課程	科技藝術概論	必	上	2	2	2		
科技藝術專題講座		必	上	2	2	2			
備註：必修 4 學分									

【執行成果摘要】

科目名稱		必選修	學期別	學分	時數	第一年		第二年		第三年		附註	
(一) 選修科目	數位影音創作	電腦影像處理 3D 數位 II	選	上	2	2	2					美術學系支援課程	
		影視美學	選	上	3	3	3					電影研究所支援課程	
		電影數位科技	選	上	2	2	2					電影研究所支援課程	
	互動藝術創作	錄像藝術 I	選	上	3	3	3						
		感測器原理與應用	選	上	3	3	3						
		媒體與聲音設計	選	上	2	2	2					美術學系支援課程	
		多媒體程式設計與應用	選	下	3	3		3					
	數位創意產業	數位生活與 Web2.0 網頁設計	選	上	3	3	3						
		科技與媒體劇場	選	上	2	2	2					與劇場設計系合開	
		創作思維	選	下	3	3		3				美術學系支援課程	
	進階課程	數位影音創作	選	下	3	3		3				電影研究所支援課程	
		互動藝術創作	選	下	3	3		3					
		數位創意產業	選	下	2	2		2				與劇場設計系合開	
	備註：選修（至少）12 學分												

(二) 課程綱要 (含每週主題概要、參考書目或指定閱讀、修課人數、成績評量方式)

科目名稱 (中/英文)	科技藝術專題講座 Arts and Technology Lecture		類別 <input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程
授課教師	許素朱	開課學期/學分數	第一學期/2 學分
修課限制	無		
一、簡介	本講座課程每週將邀請對「藝術創作」、「技術開發」、「媒體應用」等不同的國內外科技或藝術專家蒞校演講，以啟發同學在藝術創作及媒體技術開發與應用上之新視野與新知識。專題演講之範疇包含互動式裝置藝術、電腦動畫、網路藝術、表演與媒體科技、互動式影像技術應用、虛擬實境……等相關領域。藉由系列講座，讓同學了解目前國內外科技藝術的發展情形。講座亦包含參觀國內相關研究單位之成果參觀與學習。		
二、課程目標	a. 藉由系列講座，讓同學了解目前國內外科技藝術的發展情形。 b. 講座將邀請針對「空間媒體藝術創作」、「數位媒體創作及應用」、「媒體技術開發」等不同的 國內外科技或藝術專家蒞校演講。 c. 講座亦包含參觀國內相關研究單位的成果學習。		
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	<p>第一週：專題演講介紹-許素朱(小牛)</p> <p>第二週：二十四分之一秒，動畫的魔幻手法-史明輝(著名導演、科藝所教師)</p> <p>第三週：因蕃蜜颱風，停課一次。順延至第十週。</p> <p>第四週：電子媒材運用於科技藝術之應用(雲科大數位媒體設計學系副教授)</p> <p>第五週：ISEA 2008-林俊賢、陳滢中(數位藝術創作者)</p> <p>第六週：六堆戰役動畫案製作經驗分享-曾威順(亞瑪動畫執行總監)</p> <p>第七週：Boysinhouse NetArt Rhapsody -Jones Yu & Sigma Chen(網路藝術家)</p> <p>第八週：題目待定，科技藝術產業相關-陳信夫(創影科技總經理)</p> <p>第九週：題目待定，藝術評論相關-胡朝聖(科技藝術家)</p>	<p>第十週：2009年網路趨勢一如何實現創意，一夕爆紅行銷策略-劉威麟(網路媒體評論家)</p> <p>第十一週：題目待定-待邀</p> <p>第十二週：題目待定，CG Art 相關-雪渦(策展人、CG 創作者)</p> <p>第十三週：題目待定，科技藝術創作相關-朗機工(科技藝術創作團體)</p> <p>第十四週：蘇格蘭格蘭菲迪(Glenfiddich)駐村計畫-袁廣鳴(媒體藝術家，科藝所教師)</p> <p>第十五週：題目待定-待邀</p> <p>第十六週：※小組討論(一)</p>	

【執行成果摘要】

		第十七週：※小組討論（二） 第十八週：※小組討論（三）
四、課程活動	無	
五、指定及參考書籍	參考網站： http://mfa.techart.tnua.edu.tw/l_announce/seminar-94u.html	
六、評量指標	<ul style="list-style-type: none"> • 簽到與課堂專題互動表現：40% • 心得口頭報告：60% 	
七、考試/報告/實作規定	<ul style="list-style-type: none"> • 簽到與課堂專題互動表現：40% <ul style="list-style-type: none"> -- 有事需事先請假；整學期不得超過三次缺席。 -- 遲到 20 分鐘者，當作缺席。 • 心得口頭報告：60%（選擇其中一個自己最喜歡或收穫最大之演講做心得報告） <ul style="list-style-type: none"> -- 12/19、01/02、01/09 由學生輪流親自作口頭心得報告： (1) 為何喜歡該演講 (2) 該演講對自己的啟發 (3) 演講延伸 survey 報告。 	
八、課程網頁之規劃	網址： http://mfa.techart.tnua.edu.tw/l_announce/seminar-96u.html	
九、教學助理需求	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有（需__名）	
十、修課人數	26 人	

科目名稱 (中/英文)	數位生活與 Web2.0 網頁設計 Digital Life and Web 2.0 Design		類別	<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程
授課教師	許素朱	開課學期/學分數	第一學期/3 學分	
修課限制	無			
一、簡介	<p>數位時代來臨，它改變了人們的生活習慣與狀態，這是一個令人振奮的挑戰時代，而我們該如何去面對、要如何去選擇呢？課程將會介紹網路新媒體，如 Blog、Wiki、Delicio.us、網路相簿等，同學需學習相關架設技術與實際操作使用。另外，本門課程，亦從“解”與“構”網頁，來說明網站設計原則，與指導同學如何規劃與設計一個 Web2.0 概念出發的網站（內容規劃、連結結構規劃、畫面構成）。課程中會教導同學如何用撰寫基本 HTML 與 CSS 程式來設計製作 WWW 網頁。並進一步使用 CGI、Java Script 及 Java 程式作專業的設計，成為網頁設計與創作的專業人才。此課程之訓練為未來進階課程「網路藝術」之先修課程。</p>			
二、課程目標	<ul style="list-style-type: none"> • 介紹 World Wide Web 全球資訊網之機本觀念。 • 瀏覽器之使用及全球資訊之搜尋、檔案傳輸之基本觀念操作。 • HTML 之撰寫。 • CSS 之撰寫與運用。 • 網頁頁面編排設計。 • Web 2.0 概念介紹。 • Java / JavaScript 之使用。 • 網路串流影音之製作。 			
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	<p>第一週：課程介紹/網頁設計注意事項 第二週：History of Internet (網路發展史) / FAQ 常見問題 第三週：WebServer / Basic HTML 第四週：Advanced HTML 第五週：Advanced HTML 第六週：網站範例講解(規劃與設計) 第七週：串流影音檔製作 第八週：CSS 基本概念/Blog 架設 第九週：CSS 範例介紹 第十週：網路時代的社群世界 CSS 範例介紹 第十一週：基本 Javascript 第十二週：★小組馬拉松賽(群) 第十三週：期中檢測(40%)</p>		<p>第十六週：Technophiles & Neo-Luddites (科技偏好者 & 新盧德主義者) Java 的應用-homework #02 (群)--wiki 集體創意 第十七週：New & Novel (創新 & 革新)Form / CGI / 行事曆之架設與設計 第十七週：Anarchy of the Internet (網</p>	

【執行成果摘要】

	第十四週：Web 2.0 時代來臨了！ Javascript 進階使用 第十五週：Project 規劃報告- Project 規劃報告（個）--網站規劃 說明	際網路的無政府 狀態）多媒體應用 &網路藝術- 第十八週：★ Project 完成 與報告（35%）
四、課程活動	分組競賽、小組討論	
五、指定及參考書籍	自編教材 http://techart.tnua.edu.tw/~suchu/www	
六、評量指標	平時作業（25%）、期中考試（40%）、期末作業（35%）	
七、考試/報告/實作規定	<ul style="list-style-type: none"> • 期中檢測（40%）：2 人一組 • homework 01- blog（5%）：一人 • homework 02- wiki 創意（10%）：2~3 人一組 • homework 03- blog 架設（10%）：2~3 人一組 • Project 完成（35%）：一人，執行與設計 	
八、課程網頁之規劃	網址： http://techart.tnua.edu.tw/~suchu/www	
九、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有（需 <u>1</u> 名） 1.協助課程紀錄。課前教室、器材之安排，電腦轉硬體確認與準備。 2.協助老師一起解決同學課程上相關問題。	
十、修課人數	13 人	

科目名稱 (中/英文)	感測器原理與應用 The Principles and Application of Sensors		類別 <input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程
授課教師	魏德樂	開課學期/學分數	第一學期/3 學分
修課限制	無		
一、簡介	<p>隨著科技技術的日新月異，各種電子感測器在互動科技藝術作品的應用越來越廣泛。本課程主要建立非科技背景的藝術學生，對各類感測器的基本認識，同時透過各種感測器上課實習操作，與介紹國內外相關互動科技藝術作品的應用。本課程的目標，期待學生在修習此一課程後，能對感測器原理與應用有深入的了解，以利藝術創作工作的進行。</p>		
二、課程目標	<p>(1) 介紹各種感測器的相關理論與應用，包括感測器概述、甚麼是感測器、感測器的類型、感測器的技術指標。介紹一般常用的有接近感測器、力學感測器、光感測器、磁性感測器與氣體感測器等。</p> <p>(2) 讓學生瞭解一般常用之感測器種類、規格、型式及應用場合，包括如 BASIC Stamp、IR 近接/測距 Sensor、超音波距離檢測、碰撞 Sensor、可撓曲 Sensor、數位電子羅盤（方向）、陀螺儀與加速度計、足底壓力感測器、RFID Reader、等。</p> <p>(3) 從科技藝術的角度介紹一些相關互動科技藝術作品，熟知互動式科技藝術作品的架構，與未來發展狀況等相關技術。</p>		
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	第一週：課程介紹--互動科技藝術作品介紹 第二週：感測器概述 第三週：基本電子學概論 第四週：HW1：:互動科技藝術作品報告 第五週：LED範例介紹 第六週：蜂鳴器介紹 第七週：各種開關介紹 第八週：接近感測器IRPD介紹 第九週：超音波測器介紹	第十週：HitachiHM55B電子羅盤 第十一週：繼電器實習操作 第十二週：加速度感測器介紹 第十三週：感測器實習操作 第十四週：Basic Stamp Programming 第十五週：光訊號對頻率的轉換 第十六週：QT113非接觸式開關 第十七週：RFID和StandardServo介紹 第十八週：期末作業報告	
四、課程活動	教學實作、演練		
五、指定及參考書籍	1.鐘國家、謝勝治，"感測器原理與應用實習"，1999，全華圖書。 2.盧明智、許陳鑑，"電子實習與專題製作—感測器應用篇"，全華圖書。 3.陳瑞和，"感測器"，全華圖書。		
六、評量指標	平時作業 (25%)、期中考試 (40%)、期末作業 (35%)		

【執行成果摘要】

七、考試/報告/實作規定	報告：每位同學需報告一次 實作：每位同學需繳交 3 次平時作業與 2 件作品（期中及期末）
八、課程網頁之規劃	網址： http://www2.tnua.edu.tw/e-arts/course/category.php?id=7
九、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有（需 <u>1</u> 名） 1.協助課程紀錄。課前教室、器材之安排，電腦轉硬體確認與準備。 2.協助老師一起解決同學課程上相關問題。
十、修課人數	9 人

科目名稱 (中/英文)	科技藝術概論 Introduction to Arts and Technology		類別 <input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程
授課教師	袁廣鳴	開課學期/學分數	第一學期/2 學分
修課限制	無		
一、簡介	介紹科技藝術的前身、背景、起源、及發展至今的現況。各個階段的代表性科技藝術的作品配合影帶輔以說明。		
二、課程目標	讓學生了解科技藝術及其歷史，藉由相關的作品介紹，深入淺出的啟發並協助學生相關領域的創意及創作。		
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	第一週：時基藝術 第二週：未來主義 第三週：包浩斯 第四週：動力藝術 第五週：機械複製時代的藝術作品 第六週：杜象、凱吉、福魯克薩斯、EAT 第七週：普普藝術 第八週：媒體與跨領域表演 第九週：流動影像與身體	第十週：錄影藝術 第十一週：白南準&佛斯帖爾 第十二週：單頻道錄影 第十三週：錄影裝置藝術 第十四週：聲音裝置藝術 第十五週：數位藝術 第十六週：電腦繪圖藝術 第十七週：互動數位藝術及互動裝置藝術 第十八週：網路藝術、虛擬實境	
四、課程活動	無		
五、指定及參考書籍	◎指定書籍： “New Media in Late 20th Century Art”, Michael Rush, London (Thames & Hudson), 1999. ◎參考書籍： “Art of the electronic age”, Frank Popper, Thames & Hudson Ltd, London, 1993. “Digital Art”, Christiane Paul, Thames & Hudson Ltd, London, 2003. “Internet Art”, Rachel Greene, Thames & Hudson Ltd, London, 2004. “New Screen Media-Cinema/Art/Narrativ”, Martin Rieser/Andea Zapp, British Film Institute 200.		
六、評量指標	出席率與課堂互動表現：30% 書面報告：30% 報告：30% 課堂抽問：10%		

【執行成果摘要】

七、考試/報告/實作規定	考試：課堂抽問 報告：每位同學皆需口頭及書面報告各一次
八、課程網頁之規劃	網址： http://mfa.techart.tnua.edu.tw/~gmyuan/mediaart/
九、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (需 <u>1</u> 名) 1.協助課程紀錄。課前教室、器材之安排，電腦轉硬體確認與準備。 2.協助老師一起解決同學課程上相關問題。
十、修課人數	20 人

科目名稱 (中/英文)	錄像藝術 I Video Art I		類別	<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程
授課教師	袁廣鳴	開課學期/學分數	第一學期/3 學分	
修課限制	無			
一、簡介	<p>自達達主義以後，很多藝術家不再以單純的一技一藝為滿足，同時非藝術的要素或反藝術的態度(Anti-attitude)又反而對他們具有莫大的魅力，60 年代後由於廉價的錄影設備的發明，電視溶入了人們的日常生活，而文化、生活的形式也隨之改變，而處在時代脈博裏的敏銳藝術家們當然也強烈感受。而極欲在傳統藝術媒材外尋求另一新的表現形式的年青藝術家們，錄影藝術這結合了活動影像及聲音的表達媒介自然成為一種新的及強悍有力的工具。錄影藝術的發展概況簡介及各個階段的代表性作品賞析。</p>			
二、課程目標	<p>讓學生了解錄影藝術及其歷史，藉由相關的作品介紹，深入淺出的啟發並協助學生相關領域的創意及創作。</p>			
三、課程規劃 (如有校外演講者，請 載明其姓名、單位及職 稱)	第一週：同學自己入學前的作品介紹 第二週：Introduction of the Video Art 錄像藝術的起源 第三週：Introduction of the Video Art 錄像與身體與表演 第四週：一分鐘錄影 第五週：Introduction of the Video Art 錄像與雕塑/個人作品計畫討論/各式攝錄影機的操作比較 第六週：Introduction of the Video Art 錄像與空間裝置/個人作品計畫討論/各式剪接軟體的操作比較 第七週：不合理的使用媒體 第八週：不合理的使用媒體 第九週：Introduction of the Video Art 互動式錄像藝術/個人作品計畫討論	第十週：Introduction of the Video Art 5New Screen Art 個人作品計畫討論 第十一週：Introduction of the Video Art 6 未來電影 第十二週：Introduction of the Video Art 7 錄像與觀念藝術 第十三週：作品討論 第十四週：作品討論 第十五週：作品討論 第十六週：作品討論及所內展出 第十七週：作品討論及所內展出 第十八週：作品討論及所內展出		

【執行成果摘要】

四、課程活動	校外展覽觀摩（配合相關展覽時間而定）
五、指定及參考書籍	<p>◎指定書籍： “Video art”, Christiane Paul, Michael Rush, Thames &Hudson Ltd, London, 2003.</p> <p>◎參考書籍： “The Worlds of Nam June Paik”, John g. Hanhardt, New York（Guggenheim Museum）, 2000 Exhibition Catalogue. “Into the light”, The projected image in American Art 1964-1977, Chrissie Iles, Whitney Museum of American Art.</p>
六、評量指標	<p>出席率與課堂互動表現：25%</p> <p>報告：25%</p> <p>實作：50%</p>
七、考試/報告/實作規定	<p>報告：每位同學需報告一次</p> <p>實作：每位同學需繳交2件作品（期中及期末）</p>
八、課程網頁之規劃	網址： http://mfa.techart.tnua.edu.tw/~gmyuan/mediaart/
九、教學助理需求	<p><input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有（需<u>1</u>名）</p> <p>1.協助課程紀錄。課前教室、器材之安排，電腦轉硬體確認與準備。</p> <p>2.協助老師一起解決同學課程上相關問題。</p>
十、修課人數	15人

科目名稱(中/英文)	電腦影像處理 3D 數位 II Digital Computer Image Processing	類別	<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程
授課教師	莊正旺	開課學期/學分數	上學期/2 學分
修課限制	無		
一、簡介	影像透過應用軟體進行處理，可變化出無數特殊、有趣的效果。現今 2D 電腦影像處理技術已可擬真繪畫的筆觸、風格、材質、技法。而 3D 立體圖形，更可繪製炫爛的光影變化，達成實品般的效果。其成效與光、影和攝影機的關係，密不可分。		
二、課程目標	藉由數位的方法讓學生瞭解光線與攝影機的關係，以增進數位技能，並利用數位方法的重複實驗，增進傳統繪畫能力的提升。		
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	第一週：光明與黑暗(第一道光的形成) 第二週：自然光與人造光 第三週：數位光原理 第四週：物體與光源 第五週：優秀 3d 作品欣賞 第六週：數位戶外光打光實務 第七週：數位棚內光打光實務 第八週：攝影機原理 第九週：物體，光，攝影機 第十週：真實取景與構圖	第十一週：蒙太奇 第十二週：數位取景與物體走位 第十三週：數位空間取景走位實務練習 第十四週：直實物體材質分析與分類 第十五週：數位材質原理 第十六週：2d 與 3d 物體貼圖 第十七週：繪製貼圖技法 第十八週：成果驗收	
四、課程活動	分組討論		
五、指定及參考書籍	指定書籍：自編講義 參考書籍：自由選定		
六、評量指標	出席率與課堂互動表現：25% 報告：25% 實作：50%		
七、考試/報告/實作規定	專題報告：每位同學須按指定專題進行簡報 實作：每位同學須繳交 2 件作品(期中及期末)		
八、課程網頁之規劃	網址：建置中		

【執行成果摘要】

九、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (需 <u>1</u> 名) 1. 協助課程紀錄。課前教室、器材之安排，電腦轉硬體確認與準備。 2. 協助老師一起解決同學課程上相關問題。
十、修課人數	24 人

科目名稱 (中/英文)	媒體與聲音設計 Sound and Design for Media	類別	<input type="checkbox"/> 必修課程 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程
授課教師	王福瑞	開課學期/學分數	上學期/2學分
修課限制	無		
一、簡介	聲音已是數位藝術創作的重要媒體之一，聲音藝術近年來也越來越受重視。本課程將從愛迪生發明留聲機起，介紹聲音藝術的重要發展階段如：噪音宣言、將聲音從特定場域抽離的具象音樂、與空間有著密不可分的聲音裝置等。從介紹不同類型的聲音創作，讓學生了解聲音藝術發展的脈絡。		
二、課程目標	透過分組討論、師生互動，讓學生瞭解製作原理和概念，並規劃作品製作方向，培養學生從無到有，建置、展示成品的能力。		
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	第一週：介紹本學期教學方向 第二週：製作內容方向討論 第三週：製作內容方向討論 第四週：製作內容方向修正 第五週：作品製作 第六週：作品製作 第七週：作品製作 第八週：作品製作 第九週：期中術科評鑑	第十週：期末製作內容方向討論 第十一週：期末製作內容方向討論 第十二週：期末製作內容方向討論 第十三週：期末製作內容方向修正 第十四週：期末作品製作 第十五週：期末作品製作 第十六週：期末作品製作 第十七週：期末作品製作 第十八週：期末術科評鑑	
四、課程活動	分組討論		
五、指定及參考書籍	◎指定書籍： 1. 課程 Powerpoint 2. 聲音藝術相關音樂 CD、DVD 等。 ◎參考書籍： 1. 書名：Background Noise-Perspectives on Sound Art 作者：Brandon LaBelle 2. 書名：Resonances 作者：Helga de la Motte, Bernhard Leitner, & Bernd Schulz 3. 書名：Sound Art 作者：Alan Licht		
六、評量指標	1. 平時成績 (20%) 2. 期中報告成績 (40%)		

【執行成果摘要】

	3. 期末報告成績 (40%)
七、考試/報告/實作規定	期中評鑑報告：簡報評鑑作品 實作：期中、期末各繳交乙件作品
八、課程網頁之規劃	網址：建置中
九、教學助理需求	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 (需 <u>1</u> 名) 1. 協助課程紀錄。課前教室、器材之安排，電腦轉硬體確認與準備。 2. 協助老師一起解決同學課程上相關問題。
十、修課人數	30 人

科目名稱 (中/英文)	影視美學 Film and Video Aesthetics		類別 <input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程 <input type="checkbox"/> 實作課程
授課教師	李道明	開課學期/學分數	第一學期/3學分
修課限制	選課學生應對電影、錄像、新媒體等媒體有基本認識		
一、簡介	本課程將透過DVD放映、教科書、論文與資料閱讀、討論與口頭報告等方式，探討電影(劇情、紀錄)、錄像、實驗電影、新媒體等不同媒材與類型在美學上的特質。		
二、課程目標	本課旨在提供科藝所同學創作時的美學基礎。同學在修畢本課程後，將對電影、錄像、新媒體等媒體之形式與美學有基本認識，進而理解自己的創作美學所在的位置與狀態，並能思考未來創作的方向與形式。		
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	<p>第一週：課程介紹，電影、錄像、新媒體之異同比較</p> <p>第二週：口頭報告(1)：美學的定義與理論、電影美學、錄像美學等(參閱「當代西方電影美學思想」p.105-158)，電影的表現元素(參閱「電影藝術：形式與風格」第三部份 p.163-403；「認識電影」p.13-320)</p> <p>第三週：電影的敘事形式(參閱「電影藝術：形式與風格」第三部份 p.43-116；「認識電影」p.321-390；「電影敘事」p.335-646)</p> <p>第四週：口頭報告(2)：敘事電影的形式與風格</p> <p>第五週：非敘事電影的形式與風格(參閱「電影藝術：形式與風格」第三部份 p.117-158；「認識電影」p.319-361)，紀錄片的再現模式(參閱英文講義)</p> <p>第六週：口頭報告(3)：紀錄片的形式與風格</p> <p>第七週：實驗(前衛)電影的視覺美學(一)(參閱英文講義)</p> <p>第八週：實驗(前衛)電影的視覺美學(二)(參閱英文講義)</p>	<p>第九週：實驗(前衛)電影的視覺美學(三)(參閱英文講義)</p> <p>第十週：口頭報告(3)：實驗(前衛)電影的形式與風格</p> <p>第十一週：錄像的美學特質(參閱「錄影學」)，錄像藝術的形式與美學(一)(參閱英文講義)</p> <p>第十二週：錄像藝術的形式與美學(二)(參閱英文講義)</p> <p>第十三週：口頭報告(4)：錄像媒體或錄像藝術的形式與美學</p> <p>第十四週：新媒體的形式與美學(一)(參閱英文講義)</p> <p>第十五週：新媒體的形式與美學(二)(參閱英文講義)</p> <p>第十六週：口頭報告(5)：新媒體的形式與美學</p> <p>第十七週：期末報告(一)</p> <p>第十八週：期末報告(二)</p>	

【執行成果摘要】

四、課程活動	無
五、指定及參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電影藝術:形式與風格, David Bordwell and Kristin Thompson 著, 美商麥格羅·希爾公司 2. 當代西方電影美學思想, 李幼蒸著, 時報文化公司(文化叢書 102) 3. 電影敘事:劇情片中的敘述活動, David Bordwell 著, 遠流出版社(電影館 82) 4. Visionary Film, P. Adams Sitney, NY: Oxford University Press 5. Abstract Film and Beyond, Malcolm Le Grice, Cambridge, MA: The MIT Press 6. Structural Film Anthology, Peter Gidal, London: BFI Publishing 7. Materialist Film, Peter Gidal, NY: Routledge 8. Expanded Cinema, Gene Youngblood, NY: E. P. Dutton & Co. 9. 錄影學, Roy Armes 著, 遠流出版社(傳播館 31) 10. New Screen Media: Cinema/Art/Narrative, Martin Rieser, Andrea Zapp, London: BFI Publishing 11. The Language of New Media, Lev Manovich, Cambridge, MA: The MIT Press 12. Experimental Cinema in the Digital Age, Malcolm Le Grice, London: BFI Publishing 13. 數位語言@數位時代, 葉謹睿著, 典藏藝術家庭
六、評量指標	口頭報告三份 60%, 期末報告 30%, 課堂參與 10%
七、考試/報告/實作規定	<p>(A) 針對(1)劇情、紀錄電影或實驗電影,(2)錄影媒體或 VIDEO ART, (3)新媒體(數位媒體)等之美學,各選擇一個題目做報告,每人至少 20 分鐘,得配合影片、圖片、照片或其他媒體進行,但口頭報告部分不得少於 15 分鐘,文字書面報告不得少於 3000 字。</p> <p>(B) 期末報告,針對影視美學相關議題自擇題目書寫,至少 5000 字。</p> <p>注意事項:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 同學所繳交之報告應以反映自己之見解為主。報告內容若有引述他人著作時,應依照論文寫作慣例註明,且不得全文照抄他人著作或援引網路或其他資料成為自己之報告,尤其嚴禁抄襲其他同學之報告,否則以零分計算。 2. 報告應按時繳交,遲交者逐週扣分。學期結束後,於學校繳交成績期限(2009 年 1 月 23 日)一周前(即 2009 年 1 月 16 日 17:00 時以前)未親自送達教師手中者,視同未繳交報告,後果由同學自負。
八、課程網頁規劃	網址: http://mfa.techart.tnua.edu.tw/~dmlee/blog/
九、教學助理需求	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(需__名)
十、修課人數	1 人

科目名稱 (中/英文)	電影數位科技 Digital Film Technology		類別	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎課程 <input type="checkbox"/> 進階課程 <input type="checkbox"/> 實作課程
授課教師	李道明	開課學期/學分數	第一學期/2 學分	
修課限制	無			
一、簡介	<p>本課程將探討電腦數位科技對電影製作與美學的影響，包括：</p> <p>(1) 傳統電影中的數位特效與 3D 動畫 (2) 虛擬場景與虛擬演員 (3) Motion rides 之類的外景娛樂視覺效果 (4) 片頭使用動態繪圖效果 (5) 網路電影 (6) 電影與超媒體的連結 (7) 互動式電影與遊戲 (8) DV、Digital Betacam及HD Video與商業電影的製作 (9) 電腦銀幕顯示或遊戲敘事方式對電影美學的影響。</p>			
二、課程目標	<p>本課旨在提供科藝所同學創作時的美學基礎。同學在修畢本課程後，將對電影、錄像、新媒體等媒體之形式與美學有基本認識，進而理解自己的創作美學所在的位置與狀態，並能思考未來創作的方向與形式。</p>			
三、課程規劃 (如有校外演講者，請載明其姓名、單位及職稱)	<p>第 1 週：總論?什麼是數位?什麼是數位電影?(數位電影 vs. 傳統電影 vs. 數位電視 vs 數位影音)</p> <p>第 2 週：數位影音 (digital video) 與 MPEG 壓縮標準</p> <p>第 3 週：什麼是影音(video)? Video 的呈像原理 (攝影 vs. 放影、錄影 vs. 錄音)</p> <p>第 4 週：影音訊號亮度與彩度的基本原理</p> <p>第 5 週：國定假日</p> <p>第 6 週：色域、色彩取樣率</p> <p>第 7 週：數位電影攝影與錄影設備</p> <p>第 8 週：數位電影世界各地近況</p> <p>第 9 週：數位剪輯與數位後製</p>	<p>第 10 週：參訪台北影業 (數位特效、雷射掃描、數位剪輯 (Avid Nitris))</p> <p>第 11 週：參訪利達公司 (Motion Control、片場)</p> <p>第 12 週：數位電影發行、數位影展、數位電影院</p> <p>第 13 週：參訪：國賓戲院</p> <p>第 14 週：網路電影、電影與超媒體的連結</p> <p>第 15 週：互動式電影與電腦遊戲</p> <p>第 16 週：遊戲敘事方式對電影美學的影響</p> <p>第 17 週：台灣數位電影發展現況</p> <p>第 18 週：期末報告</p>		
四、課程活動	校外參訪			
五、指定及參考書籍	自編講義			

【執行成果摘要】

六、評量指標	專題報告三份 60%，期末報告 30%，課堂參與 10%
七、考試/報告/實作規定	(1) 針對指定專題進行報告，口頭報告部分不得少於 15 分鐘，文字書面報告不得少於 3000 字。 (2) 期末報告，針對電腦數位科技對電影製作與美學的影響自擇題目書寫，至少 5000 字。
八、課程網頁之規劃	網址： http://mfa.techart.tnua.edu.tw/~dmlee/blog/
九、教學助理需求	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (需__名)
十、修課人數	14 人

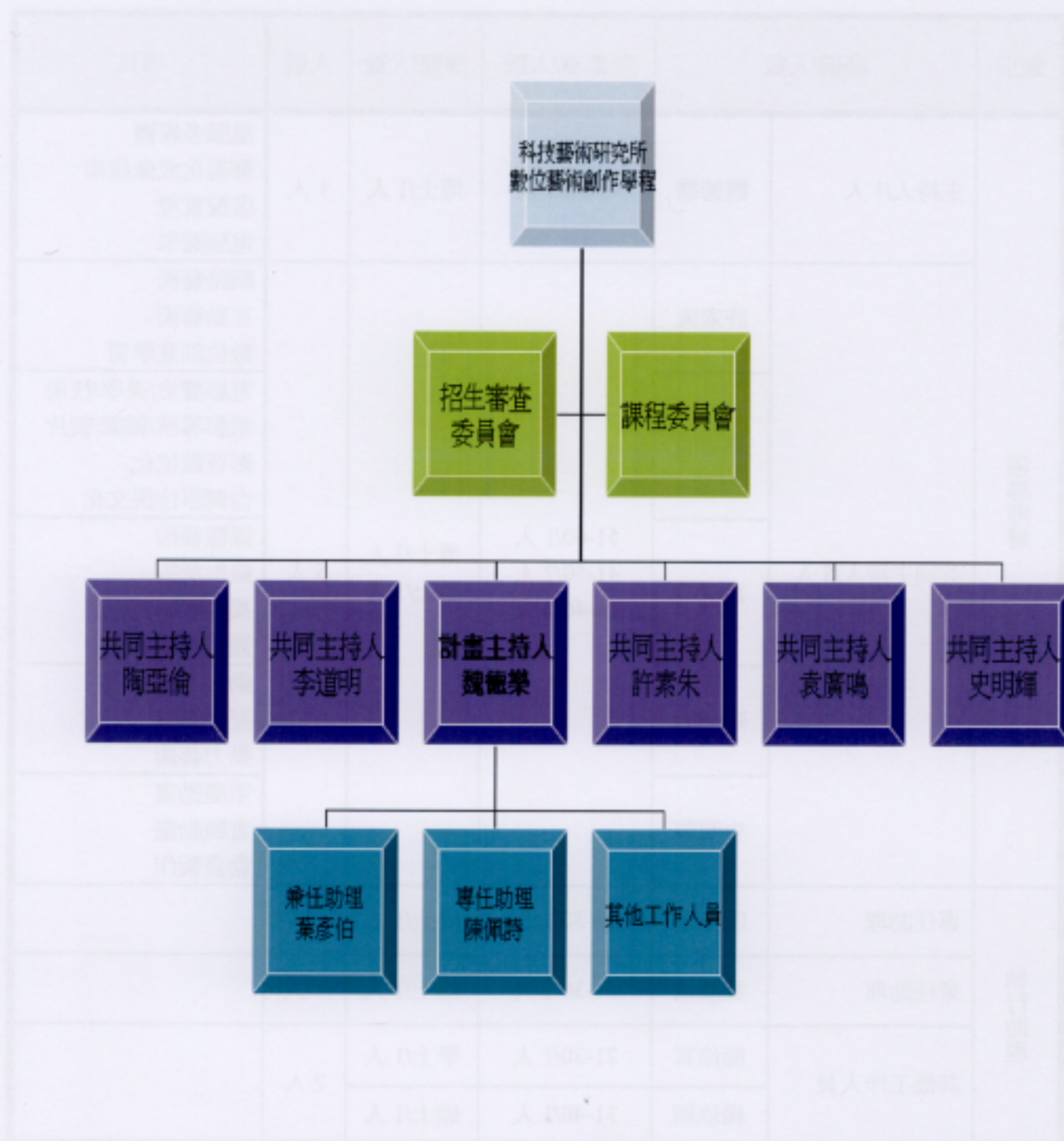
(三) 人員與相關活動

1、人力表

類別	職稱/人數		年齡層/人數	學歷/人數	人數	專長
領導階層	主持人/1 人	魏德樂	41-50/1 人	博士/1 人	1 人	電腦多媒體 藝術化成像技術 虛擬實境 電腦圖學
	共同主持人/5 人	許素朱	51-60/1 人 41-50/2 人 31-40/2 人	博士/2 人 碩士/3 人	5 人	網路藝術 互動藝術 數位創意學習
		李道明				電影歷史/美學/技術 電影導演/編劇/製片 影音數位化 台灣原住民文化
		袁廣鳴				媒體藝術 錄影藝術 複合媒體裝置 數位平面影像
		陶亞倫				動畫/數位影像 互動裝置 動力藝術
		史明輝				電腦動畫 實驗動畫 動畫製作
執行助理	專任助理	陳佩詩	21-30/1 人	學士/1 人	1 人	
	兼任助理	葉彥伯	21-30/1 人	碩士/1 人	1 人	
	其他工作人員	簡伶真	21-30/1 人	學士/1 人	2 人	
		楊依穎	31-40/1 人	碩士/1 人		

2、數位藝術創作學程組織圖

表次人-1



			32,000	DV 穩定架	課程教學與實務操作用錄像設備		
合計	200,000	193,600				6,400	

（五）總體成效

本學期「數位藝術創作學程」執行成效，可分為下列數點進行執行前、後差異情況探討：

1、跨領域協同教學，拓展學生專業化學習層次與技術深度

執行前

本所具備數位藝術創作專業師資，亦致力整合「數位科技」與「媒體藝術」領域，於「科技藝術專題講座」課程中，力邀國內、外專家、學者蒞臨演講，傳授相關經驗與見解。不過，專題講座雖內容多元、廣受好評，但相對一系列完整規劃的課程而言，礙於時間、經費有限，仍有無法深入、詳實解說的遺憾。

執行後

為使學生於講演、生活中獲得的觸發，得以於課程中深耕、實踐，本所於 97 學年度學程計劃執行期間，協同美術學系開設「媒體與聲音設計」、「電腦影像處理 3D 數位」、「創作思維」等課程；協同電影創作研究所開設「影視美學」、「電影數位科技」、「影音藝術」等課程，由美術學系王福瑞、莊正旺、陳世明老師，以

【執行成果摘要】

及電影創作研究所李道明老師授課。藉由完整的課程規劃，讓同學深度了解數位藝術相關研究發展與實務應用的情形、可能性。同時，透過思考與實作訓練，培育學員具備更完整而全面的數位藝術創作知能。

2、「電影數位科技」、「影視美學」互動式教學網站建置，收跨領域合作教學之效

執行前

本所創設學程以來，為活絡課程學習，促進教師、學生，甚至行政人員的互動、溝通，進一步落實數位化藝術創作的理念，建置了各課程專屬教學網站，以利任課教師彙整教材、發佈訊息，以及記錄教學活動、學生創作等事務。本學期協同電影創作研究所進行教學之「電影數位科技」、「影視美學」課程，原有的教學網站建置已久，資料須汰舊重整，且缺乏互動式的功能。

執行後

考量互動式教學的目標，學程專任助理與網頁美編工讀生以 web2.0 概念協助架設「電影數位科技」、「影視美學」課程專屬的教學網站，並聘請網管工讀生協助維護網站、管理課程相關資訊，支援教學發展與學生學習。互動式教學平台讓學生於課程中、課程後皆可相互討論、學習；同時，提供良好的工讀管道，讓學生得以實際操作網頁美編、網站管理之應用，累積並承傳經驗，讓數位藝術創作理念獲得更完整的實踐。

3、立體投影設備、展示用設備、錄像設備補強，提升學生實務創作、展演活動的品質與效率

執行前

實務創作與展演活動為本所規劃課程應用一大要點，然礙於教學空間、設備有限，有時候學生反而須遷就場地、現有設備進行數位藝術創作與展演活動的策劃，設備問題反而成爲學生創作的變數，影響學生潛能激發與教學成果展示。

執行後

爲提升學生實務創作與展演活動的品質與效率，學程以特殊設備費補強立體投影機、展示用電腦、錄像用穩定器等設備，提供學生於數位藝術創作相關課程中使用。除了讓學生盡情發揮想法與意念進行創作外，也讓學生在策展、佈展的過程中，獲得學習的成就感；同時，鼓勵學生多方參與各項數位藝術創作競賽與展覽，感動更多數位藝術創作未來的學員，也爲自己於學程中學得的實務應用留一見證。

【執行成果摘要】

三、課程成果介紹

本所創設「數位藝術創作」學程，以「培育數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術相關人才」與「整合數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術，發展前瞻性的媒體藝術創作與設計」為標的，致力於課程教學、教材開發、跨領域合作等；同時，也敦促學生積極參與相關競賽、展覽，活絡創意，激發潛能，並傳承數位藝術創作的發展理念。本學期數位藝術創作學程相關課程成果，說明如下：

(一) 跨領域專業教學，促進整合數位藝術相關知能，提升創作內涵與品質

本所科技藝術專業教師致力於推動「數位科技」與「媒體藝術」領域整合教學，期待透過數位藝術創作相關領域的專家學者，鑿深課程內涵，延展學生學習觸角，以多元學習落實培育跨領域數位藝術創作人才的目標。本學期協同美術學系、電影創作研究所進行專業化數位藝術創作教學。各課程教學成果，展示如下：

1、媒體與聲音設計（美術系：王福瑞老師）



▲ 聲音設計實驗測試



▲ 聲音藝術

【課程成果介紹】



▲ 學生期末製作 1：音效機器人



▲ 學生期末製作 2：音控模型車

2、電腦影像處理 3D 數位 II (美術系：莊正旺老師)



▲ 數位影像取景構圖



▲ 期末評鑑展示作品討論



▲ 學生期末評鑑展示 1



▲ 學生期末評鑑展示 2

3、電影數位科技 (電影創作研究所 李道明老師)



▲ 小組討論實況



▲ 學生期末報告：3D 電影進入中國

4、影視美學 (電影創作研究所 李道明老師)



▲ 口頭報告：紀錄片的形式與風格



▲ 期末報告實況

5、數位生活與 web2.0 網頁設計



▲ Html 單元教學：問答情況

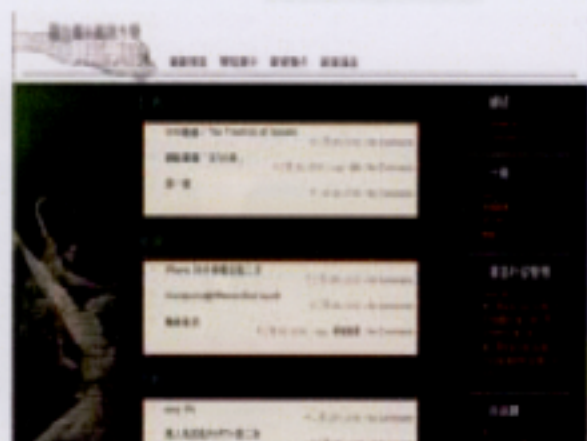


▲ wiki 數位藝術創意作品：A6【Graffiti】

【課程成果介紹】



▲「Wiki 經濟學」報告：A2 新亞歷山大族



▲ 期末作品：李宗興—北藝大舞蹈學院官網

6、感測器原理與應用



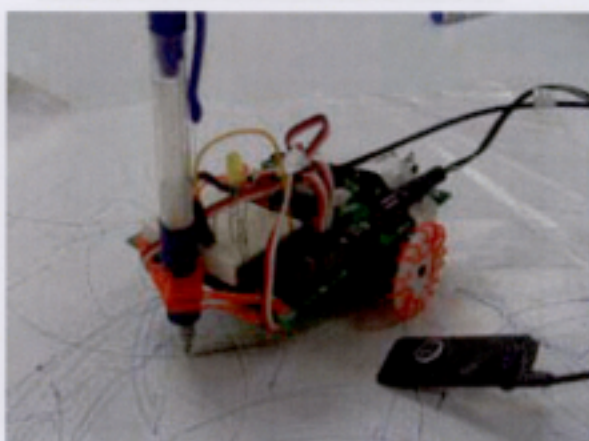
▲ 繼電器實習操作



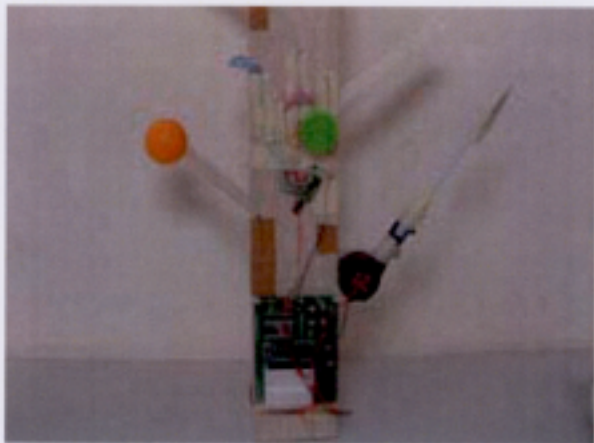
▲ 感測器實習操作



▲ 學生期末作品：王世邦【flow】



▲ 學生期末作品：周士斌【散步者1號】



▲ 學生期末作品：李萬鏗【a little happy beg boy】



▲ 學生期末作品：張淑雅【假面傾訴】

7、科技藝術概論



▲ 課程實況



▲ 互動裝置藝術

8、錄像藝術 I



▲ 錄像與空間裝置



▲ 作品討論

【課程成果介紹】



▲ 期末作品討論、展出 1



▲ 期末作品討論、展出 2



▲ 期末作品討論、展出 3



▲ 期末作品討論、展出 4



▲ 期末作品討論、展出 5




▲ 期末作品討論、展出 6

(二) 舉辦數位科技藝術專題講座，推廣數位藝術創作教育與執行學程理念



「科技藝術專題講座」除提供課程選修外，並開放給全校師生共同聆賞、交流，更直接強化數位藝術創作教育的教學資源環境與多元化的師資教學品質，藉由系列講座，讓同學了解目前國內外科技藝術的發展情形。講座將邀請針對「媒體藝術創作（含藝術美學、藝術哲學……等）」、「數位媒體創作及應用」、「媒體技術開發」等不同的國內外科技或藝術專家蒞校演講。講座亦包含觀賞國內相關重要展覽、研究單位的成果學習。各講座內容，簡介如下：

1、學術領域教師

講者	史明輝（導演、北藝大科藝所專任助理教授）	日期	97/09/22
題目	二十四分之一秒，動畫的魔幻手法		
		<p>內容：</p> <p>史明輝教授為知名導演，目前於國立臺北藝術大學科技藝術研究所擔任專任助理教授，致力於學術界培養優秀後進。本次講座透過動畫導演與動畫師的角色來詮釋動畫創作的趣味；同時，擇選數部優質短片，究其創作理念與成功所在，並細微分析其中的動畫技巧與技術性；從一個好故事，談及如何成就一部（動畫的）好作品，也藉此分享製作感想與創作思維，以引導 40 位學生了解動畫製作的基礎概念與進程，領略動畫作品的奇妙之處。</p>	

【課程成果介紹】

<p>講者</p>	<p>王照明 (國立雲林科技大學數位媒體設計系副教授)</p>	<p>日期</p>	<p>97/10/06</p>
<p>題目</p>	<p>電子媒材運用於科技藝術之應用</p>		
		<p>內容：</p> <p>王照明教授，現為國立雲林科技大學數位媒體設計學系副教授，以互動多媒體設計、科技藝術見長。本次講座介紹當下相當新穎的科技藝術電子媒材、硬體技術，以及互動影像製成的設計方針，並言及知性創意設計的重要性，讓學生了解各種電子媒材應用、特殊裝置安裝與相關介面應用方式。同時也分享近幾年於元智大學、國立雲林科技大學指導學生研創的科技藝術作品，為本校與兩校的藝術方面互相交流觀摩的良好學習機會。</p>	
<p>講者</p>	<p>Jones Yu & Sigma Chen (余能豪、陳威翰，台灣大學網路與多媒體所碩博士生)</p>	<p>日期</p>	<p>97/10/27</p>
<p>題目</p>	<p>Boysinhouse(/Greeksinhouse) NetArt Rhapsody</p>		
		<p>內容：</p> <p>Jones Yu (余能豪)、Sigma Chen (陳威翰)，國立台灣大學網路與多媒體所之碩、博士生。本次介紹 Improv Everywhere (2001年成立的劇場同好)，透過網路媒體發起的許多行動藝術活動，將舞台拓展到現實生活的公共場合，呈現奇特的、充滿藝術性的娛樂行動經驗；亦介紹許多知名的行動藝術展示，如 World Jump Day、Graffiti Research Lab 塗鴉等，自不同角度詮釋數位藝術與生活、娛樂的結合，讓學生們重新解讀「數位藝術」，並張拓嶄新的創作視野與思維。</p>	

講者	陶亞倫 (媒體藝術家、北藝大科藝所專任助理教授)	日期	97/11/24
題目	當代藝術中的身體		
	<p>內容：</p> <p>陶亞倫教授，現為國立臺北藝術大學科技藝術研究所專任助理教授，擅長互動裝置、動力藝術、動畫/數位影像等教學與研究。身體，作為媒體而言，是個較未活絡的概念。即使現代社會媒體形式多元，個人可能成為某種藝術的特殊媒介，但卻不是主動意識到媒介本身的媒體意義。本次講座透過傅柯的「全景敞視監獄」導引、展輝權力關係。並說明「解構主義」、「身體/無身體—主體/去主體」的概念。同時，藉由權力詮釋身體主宰功能，體現最貼近個人本身的原始，讓學生重新思考主體性的意義。</p>		
講者	袁廣鳴 (媒體藝術家、北藝大科藝所專任助理教授)	日期	97/12/15
題目	A day is an idea, A year is a philosophy-蘇格蘭 格蘭菲迪(Glenfiddich)駐村計畫		
	<p>內容：</p> <p>袁廣鳴教授，現為國立臺北藝術大學科技藝術研究所專任助理教授，擅長媒體藝術、錄像藝術、複合媒體裝置、數位平面影像。本次講座，透過許多訪談、記錄影片，介紹蘇格蘭格蘭菲迪(Glenfiddich)駐村計畫的緣起與、特色，以及各項藝術與當地產業結合催生的成果，例如：當地酒廠結合藝術美學生成具有質感的酒瓶，讓酒的層次更加豐富而令人玩味，讓學生了解國外藝術深植生活的情狀。重新發想自身對藝術的認知與見解。</p>		



2、業界領域人士

<p>講者</p>	<p>曾威順（亞瑪影像科技有限公司執行總監）</p>	<p>日期</p>	<p>97/10/20</p>
<p>題目</p>	<p>六堆戰役動畫案製作經驗分享</p>		
		<p>內容：</p> <p>曾威順先生，現為亞瑪影像科技有限公司執行總監，在動畫影像領域屢有佳作。本次講座，透過「六堆戰役動畫」的製片緣由、過程與成果，說明製作理念、動畫短片的製作手法，並分享創意製片與多年的產業界經驗，帶領學生領略其中的精神、奧妙所在。此外，亦開放即席問答，讓對於動畫短片領域有興趣的，未來想往而發展的同學，充分提出心中的疑惑，深度了解動畫業界的樣貌。</p>	
<p>講者</p>	<p>陳信夫（創影科技總經理）</p>	<p>日期</p>	<p>97/11/03</p>
<p>題目</p>	<p>博物館模因羅盤</p>		
		<p>內容：</p> <p>陳信夫先生，現為創影股份有限公司總經理，專職博物館、展覽場之節目製作、多媒體專案製作。本次講座藉由「模因」的概念分析博物館策展手法：分為『傳輸管道』（螢幕、感應式互動等）與「訊息形式」（圖片、嗅覺等），進而可組合成一個博物館模因羅盤（展示指引）。亦介紹科博館農業生態廳、北投捷運逃生體驗營、魔幻投影等國內外案例。讓學生深入了解佈展的技巧與策略，更進一步懂得如何企劃、行銷一場優質的展示/覽會。</p>	

講者	胡朝聖（策展人、媒體評論家）	日期	97/11/10
題目	無所不在的創意—談粉樂町與明日博物館		
		<p>內容：</p> <p>胡朝聖先生，現為知名策展人、國立台灣藝術大學與台北教育大學講師，以及胡氏藝術公司執行長。「粉樂町」是創意的基地，是當代藝術的展場，也是快樂角落的精神象徵。藝術家將靈感置入社區，讓藝術走進人們熟悉的巷弄，展繹無牆美術館的生活美學。明日博物館(Museum of Tomorrow)則以創意連結社會、人文，將美學的種子，播在這個城市裡，由藝術創生人本的幸福。本次講座介紹兩個催生創意的特區，透過想像、分享讓學生再次發現、貼近臺北城中創意無限的即時藝術。</p>	
講者	雪渦（張志鳴，策展人、CG 創作家）	日期	97/11/17
題目	CG Art 文化創造		
		<p>內容：</p> <p>雪渦，本名張志鳴，為著名策展人與CG創作家。1998年成立「夜貓館咖啡屋」，在網路上形成知名的網路藝術創作討論社群；2004年發展文化藝術創作相關事業，從事企劃、設計、創作工作，並出產許多網路藝術相關教學產品與動漫作品集。同時，提倡自我風格創作與電腦圖形教學、推廣工作。本次講座，透過CG Art文化創造的引介，讓同學們了解數位藝術創作的另一種發展形式，以及無限多的應用性、延展性和可能性，並勉勵同學能自信、自重、持志不懈。</p>	

<p>講者</p>	<p>劉威麟 (Mr.6, 網路媒體評論家)</p>	<p>日期</p>	<p>97/12/01</p>
<p>題目</p>	<p>2009 年網路趨勢—如何實現創意, 一夕爆紅行銷策略</p>		
	<p>內容:</p> <p>劉威麟先生, 台灣最年輕趨勢創投作家, 公認為目前國內網際網路最具影響力的觀察家與評論家之一, 現任 Voofox 公司總經理, 率領國內第一支網站外銷精兵團隊赴北美與中國大陸開站, 並經營台灣 Feedburner 訂閱數最多的「Mr. 6—趨勢、創業、網路、生活」部落格 (http://mr6.cc)。本次講座即以別開生面的新觀念, 分享網路創業的經驗, 並重新審視重視包裝、行銷、形象的數位商業, 務實地展現新世代中, 科技、藝術與經濟交互作用的成果。</p>		
<p>講者</p>	<p>吳達坤 (媒體藝術家, 策展人)</p>	<p>日期</p>	<p>97/12/22</p>
<p>題目</p>	<p>2008 年韓國當代藝術導覽——光州雙年展、釜山雙年展、媒體城市雙年展等</p>		
	<p>內容:</p> <p>吳達坤先生, 台灣新銳策展人, 策有「迷樓」、「ROOM19」等知名展覽, 常於數位影音技術底層, 佈置著文學性格以及種種隱而未顯的譬喻。本次講座以韓國當代藝術展覽為軸心 (光州雙年展、釜山雙年展、媒體城市雙年展、白南准藝術中心展等) 介紹策展的概念性、具體性與特殊性, 讓對於展覽藝術有興趣的同學得以一窺國外結合數位影音與藝術美學的展覽, 更進一步思考策展的深度與廣度。</p>		

3、本所畢業校友經驗分享

講者	林俊賢、陳滢中 (數位藝術創作者、本所第三屆畢業傑出校友)	日期	97/10/13
題目	ISEA 2008		
		<p>內容：</p> <p>林俊賢、陳滢中先生為知名數位藝術創作者，現任職於國立臺北藝術大學科技藝術研究所法鼓藝術空間。「ISEA 2008」為新加坡舉辦的數位藝術創作研討會。本次講座介紹「ISEA 2008」的起源、歷程，並分享參與作品，讓學生透過演講了解國際間數位藝術的脈動。最後，導引「ISEA 2009」的資訊，讓有志往數位藝術方向發展的同學，能確實掌握領域潮流。</p>	
講者	朗機工：陳志建、林昆穎、張博智 (科藝創作團體，本校第三屆傑出校友)	日期	97/12/08
題目	科藝所出發到朗機工大約 20 分鐘		
		<p>內容：</p> <p>朗機工，著名科技藝術創作團體，以數位影音裝置、設計等見長，受美、日、韓等國之媒體藝術團體爭相邀約。本次講座，主要由三位核心工作人員為主軸，介紹「朗機工」的由來，以及各項數位藝術創作成果，並分享三位講者創作理念與過程，真實道出藝術創生中的挫折、競爭、成就與各種歷練心路，讓學生們重新審視自我理想與期待，並思考未來的發展方向和生涯規劃。</p>	

(三) 維護數位藝術教材與教學互動平台，建置「影視美學、電影數位科技」教學網站，便利學生即時擷取課程資訊

創所以來，本所力求精進，申請、參與許多國家重要數位典藏與文化創意產業發展計畫，各方面累積成的豐碩經驗，正是培育下一代數位藝術創作者的最佳養分。例如：整併數位內容、數位藝術創作應用的「DIGIart@eTaiwan – 文化內容數位媒體藝術創意加值」，「台灣民族藝師數位博物館計畫」、「台灣民族音樂數位典藏（聽聽在台灣的聲音）」、「台灣老照片數位博物館計畫」、「台灣社會人文電子影音數位博物館計畫」等。多元的成果，經由數位化的平台，提供了學生優良的觀摩典範。

學程創設以來，積極建置各課程教學網站，包含數位科技與藝術創作課程平台，鼓勵授課教師自製課程教學資料。除了導入實體與線上課程的選課、成績、教學務相關資訊，亦用以補充該課程相關延伸知識與新聞，結合藝術教材管理，延伸教學系統；落實數位藝術創作教學與教材的數位化、系統化。一來提高學生學習意願與效率，二來提升數位藝術教學的即時性與延展性。

本學期學程除持續維護各教學平台及其資源，並微幅修改核心網站外，亦針對協同本校電影創作研究所教學的「電影數位科技」、「影視美學」進行教學網站規劃，力求所有課程學習之效能。未來，學程仍會積極維護、更新各課程專屬網站，並與學程其他課程網站連結，促進專業教學支援系統，實踐跨領域、跨文化的目標。

原教學平台與增置教學平台，羅列如下：

1、「科技藝術專題講座」教學平台

網址：http://mfa.techart.tnu.edu.tw/l_announce/seminar-96u.html



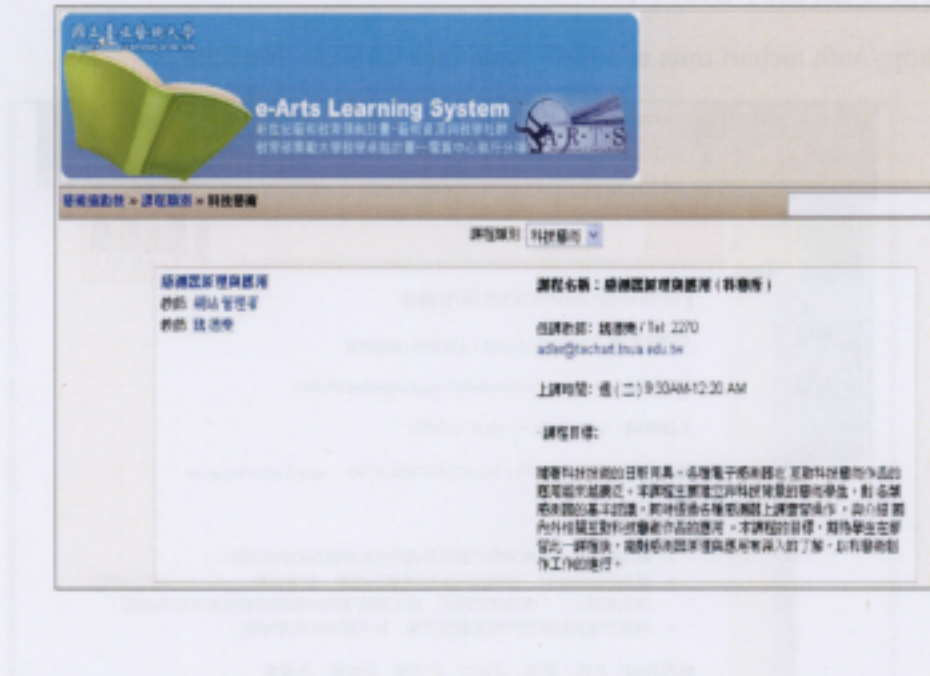
2、「科技藝術概論」教學平台

網址：<http://mfa.techart.tnu.edu.tw/~gmyuan/mediaart/>



3. 「感測器原理與應用」教學平台

網址：<http://www2.tnua.edu.tw/e-arts/course/category.php?id=7>



4. 「數位生活與網頁設計」教學平台

網址：<http://techart.tnua.edu.tw/~suchu/www/>



5. 「錄像藝術I」教學平台

網址：<http://mfa.techart.tnua.edu.tw/~gmyuan/mediaart/>



6. 「影視美學」、「電影數位科技」教學平台

網址：<http://mfa.techart.tnua.edu.tw/~dmlee/blog/>



【課程成果介紹】

7. 「數位藝術創作學程」核心網站：

網址：<http://mfa.techart.tnua.edu.tw/~learning/>



(四) 鼓勵參加國內、外競賽與展覽，促進學程理論與實際應用之成果

本學程廖祈羽同學參加學程以來，修習「人性化電腦互動介面設計」、「科技藝術概論」、「科技藝術專題講座」等課程，表現優異。其創作善於運用人體、自我為素材、媒介，結合原科系（美術系）專業的美術訓練，以及數位藝術創作學程專業的概念、技術訓練，運用自如，充分展現個人獨特的風格，為數位科技與藝術作一美麗詮釋。本學期除以「倒立時，我彷彿更美好」參與「2008 Input: Entrance 8 exhibition」，並以「一切都是為了討好貓？」入選角逐者眾的 2008 臺北美術獎，獲得展出機會（展期：2008 年 12 月 20 日至 2009 年 03 月 08 日）；又以「充氣娃」獲邀與 Anggun Priambodo（印尼）、姚瑞中等知名錄像藝術家參與「2008 吵藝術節——快樂·好生活」展覽，在文創藝站實體化活動錄像藝術區展演作品；更以「搖啊搖」、「幸福結局」等優質作品，榮獲 2009 美術創作卓越獎美術創作類的肯定。



1

一切都是為了討好貓？——2008 臺北美術獎



2

充氣娃——2008 吵藝術節·快樂·好生活

【課程成果介紹】



3

倒立時，你看我彷彿更加美好——2008Input



4

至陽結局——2009 美術卓越創作獎

石政哲同學，參加學程以來，修習「數位生活與 web2.0 網頁設計」、「感測器原理與應用」、「動力藝術」、「人性化電腦互動介面設計」、「錄像藝術」、「聲音藝術」等課程，不僅修業期間利用數位藝術創作學程專業課程所學，積極參與各項數位科技藝術類比賽，獲得優秀成績，更因深受科技藝術啓蒙影響，選擇進入臺北藝術大學科技藝術研究所就讀（現為本所一年級生）。曾經榮獲「2006 美術創作卓越獎」、「2007 青年藝術家旅行計畫補助」外，本學期更以作品「百貨」參與「2008 Input: Entrance8 exhibition」










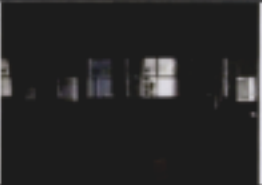

聯展；同時，以該作品榮獲九十七年度「2008 臺北美術獎—優選」。

「數位藝術創作學程」課程教學以知行並進為旨，鼓勵學員積極參與國內外數位藝術創作競賽與展演活動，藉此實踐、運用課程所學，並觀摩其他專業作品，拓展研究與創作視野，使個人、團體製作形式更臻多元而豐富，反應科技、藝術並蓄的新概念，而能培具開發、應用於藝術創作、展演活動和媒體設計技術的專業能力，成為數位紀元的中堅份子。本學期參與各項競賽與展覽活動，如下表：

2008 「all for techart」 Exhibition			
01		林正偉	夢遊練習
02		牛俊強	邊境
03		張暉明	在陽光下觀查灰塵
04			雙鏡
05		李明瑜	潮
06		丘智華	痠攀體二號
07		鄧健仔	心理遊戲
08		許馥凡	Light,24
09		魏子菁	《一∟》

【課程成果介紹】

10		林世昌	匍匐匍
11		王連晟	靜電拉扯
12		陳信佑	水管-說與聽
13		林 亭	那些看不見 卻存在 而未曾到過
14		劉士達	iFurniture： 無線感測網路在群體交流互動傢俱
15		陳依純	網路夜貓族 2 一封可憐的信件標題， 當你開啓卻中毒了！
16		羅禾淋	曲扭效應
17		邱昌偉	明天
18		林義翔	使用嵌入式系統操作無線電應用於藝術 裝置初探，裝置名稱：明天

19		陳瑋齡	當我，決定啓動！
20		許聖珈	觸動時刻
21		葉廷皓	殭屍隊長
22		黃郁潔	<實驗電傳・迷離聲響>實驗表演
23			影像時間反轉裝置
24		莊杰霖	記憶中
25		楊依穎	小森的願望
2008 「Input: Entrance8」 Exhibition			
01		謝若琳	一段在木桌下閃躲的過程
			停機坪

【課程成果介紹】

			高速旅程
02		石政哲	彈跳·日夜
03		莊志維	數位躍動 Crazy Data
04		黃尙緯	馬路 the Road
			房間 the Room
			廣場 the Plaza
05		李承亮	hello 還是 byebye
06		吳其育	45nm process
			45nm test in the wind

			heroine (2004)
07		蘇文琪	Attention Traveax! (危險! 施工中!) (2007)
			習作一:安魂曲
			Alpha & Omega
08		周士斌	Flowers & Fishse
			保持距離-非遠似近的邊界
09		陳繼珍	兔子快跑 TIME'S UP
10		莊 淳	Bubble
11		鄭睿哲	魔女-預告片

【課程成果介紹】

			膠囊特攻隊
12		程信傑	拂拭
13		丁建中	雙程旅行 Round Trip
			幻術 Fake Trick
14		董宇卿	NAME
			DAYDREAM
15		黃致文	聖靈騎士
			輪迴
16		陳惟瑜	Cyber Rat

17		張淑雅	去你的馬戲團
18		林紘立	Baze 秘密基地的床
19		廖 芸	Balloon
20		王世邦	Another Half
2008 第三屆台北數位藝術節			
01		王仲瑩	瓶·聲響： 2008 第三屆臺北數位藝術節聲音藝術類首獎
			聲瓶-裝置版： 2008 第三屆臺北數位藝術節互動裝置類
02		黃博志	自畫像紅二號： 2008 第三屆臺北數位藝術節數位音像類首獎
03		姚仲涵	竄景： 2008 第三屆臺北數位藝術節聲音藝術類首獎
04		張永達	Y 現象#02 YPhenomenon #02： 2008 第三屆臺北數位藝術節聲音藝術類

【課程成果介紹】

05		羅禾淋	漩渦： 2008 第三屆臺北數位藝術節互動裝置類
06		張敏智	詭體 II： 2008 第三屆臺北數位藝術節數位音像類
07		謝若琳	停機坪： 2008 第三屆臺北數位藝術節數位音像類
2008 臺北美術獎			
01		林昆穎	養海： 2008 臺北美術獎大獎
02		林冠名	在記憶中： 2008 臺北美術獎大獎
03		石政哲	百貨： 2008 臺北美術獎入選作品——優選
04		王仲瑩	聲瓶-裝置版： 2008 臺北美術獎入選作品
05		姚仲涵	流竄座標： 2008 臺北美術獎入選作品

06		廖祈羽	一切都是為了討好貓： 2008 臺北美術獎入選作品
2008 上海電子藝術節			
01		蔡志威	勢力眼 宅世界
2009 美術卓越創作獎			
01		張暉明	在陽光下觀察灰塵
01			盒裝面紙
02		廖祈羽	幸福結局
02			搖啊搖
03		牛俊強	邊境

【課程成果介紹】

五、課程目標達成情況

「數位藝術創作」學程，以「培育數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術相關人才」；「整合數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術，發展前瞻性的媒體藝術創作與設計」為課程目標。迄今達成情況如下：

（一）達成情形

（1）開設「跨領域數位藝術創作」系列課程

本學程致力朝統整性跨領域課程規劃發展，訂定《設置學程實施辦法》，提供學生多元學習另一管道，並作為學生修讀第二專長之依據。除了以往努力的發展方向外，也與藝術科技研究中心、電算中心、圖書館與各系所共同蒐集、建置國內數位藝術與文化相關內容，同時，提供其它系所相關數位藝術課程訓練，並將數位藝術融入校內表演藝術活動。本學期更積極與美術學系、電影創作研究所合作，協同開設「媒體與聲音設計」、「電腦影像處理 3D 數位」、「創作思維」、「影視美學」、「電影數位科技」、「影音藝術」等數位影像、聲音藝術、電影科技相關課程，指導更完整而全面的數位藝術概念與技術訓練，培育具強烈競爭基礎的跨領域視界的學生。以下為本學程 97 學年度開設課程列表：

【課程目標達成情況】

碩課系級：21850 國立臺北藝術大學97學年製圖(學期)科技藝術研究所數位藝術創作學程														
課程代號	科目名稱	組別	必修/選修	學分	學期別	教師姓名	星期	節	次	教室代號	課程屬性	課程類別	備註	
27901	科技藝術專題講座	01	必修	2	學期	許雲朱	一	3	4	R 307	不開放	必修課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課	
27902	科技藝術概論	01	必修	2	學期	袁漢鳴	四	5	6	R 205	不開放	必修課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課	
27903	感測器原理與應用	01	選修	3	學期	韓博傑	二	2	3	4	R 205	不開放	基礎課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課
27904	數位生活與web2.0網頁	01	選修	3	學期	許雲朱	四	2	3	4	R 303	不開放	基礎課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課
27905	錄像藝術I	01	選修	3	學期	袁漢鳴	三	6	7	8	R 205	不開放	基礎課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課
27906	影視美學	01	選修	3	學期	李道明	三	5	6	7	R204	不開放	基礎課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課
27907	電影數位科技	01	選修	2	學期	李道明	二	7	8	9	R203	不開放	基礎課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課
27908	媒體與聲音設計	01	選修	2	學期	王福瑞	三	3	4	F102	不開放	基礎課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課	
27909	電腦影像處理3D動畫I	01	選修	2	學期	莊正旺	二	3	4	F202	不開放	基礎課程	限定本所數位藝術創作學程學生選課	

(2) 持續公開招收學生，力求永續經營、推展學程目標與理念

本學程依據《國立臺北藝術大學設置跨領域學程實施辦法》：「本校各學系(所)在學學生修畢「科技藝術概論」或相關課程(一學年課程者，至少須修畢上學期)者得申請修習本學程。申請及審核程序本學程於每學年第一學期甄選一次，學生須向科技藝術研究所索取本學程申請表，並檢附歷年成績單一份，經主系之系主任(或所長)及院長同意後，於該學期加退選日開始之前二週，將申請表及歷年成績單轉送科技藝術研究所(逾期不受理)，由本學程委員會審核同意後，於加退選前公布申請核准名單。」招生，於寒、暑假期間進行招生事宜宣傳，公開受理報名。並由學程教師組成「數位藝術創作學程招生委員會」，負責於每學期初審查、核定報名學生資格，完成招生手續，並輔導學生選修課程與上課。學程教師定期召開數位藝術創作學程例行會議，檢討規劃學程方向、執行學程理念與運作。

開設課程依「國立臺北藝術大學數位藝術創作學程修業辦法」與「國立臺北藝術大學數位藝術創作學程學分科目表」為準則，於學程執行期間的每學期開設課程，修畢並通過本學程規定之 16 學分以上者，並符合規定修業期滿則由本校授予「數位藝術創作學程修業證明書」(詳見附件五)。



97 學年度「數位藝術創作」學程招生海報

(二) 自我評估

本學程設置專屬課程之網站，包含如課程資料網路化、網路討論、學生修課回饋與建議等。隨時將課程及其他可供在網站上展示的文字報告、教材媒體或各種可發表的作品，以及活動過程紀錄成果上網。並與學程內其他課程之網站連結，建立教學相互支援的教學系統，實踐跨領域跨文化的數位藝術創新的課程與教學。使參與「數位藝術創作」學程的學生，除了就其原本專業領域的基礎課程之外，並透過跨領域多元化課程之學習，獲得整合性、跨領域之學習。經由學程彈性化之選課及網頁的教學資源，使學習空間更為寬廣。同時，因為注重理論與實務課程之融合，培育數位科技、媒體藝術創作，發展前瞻性的媒體藝術創作與設計，培育跨領域藝術相關人才，課程目標之自我評估指標如下：

(1) 數位藝術創作三大領域課程教學，與跨領域協同教學

「數位藝術創作」學程整合原有課程為「數位影音創作」、「互動藝術創作」、「數位創意產業」三大領域，構成優質的課程系統。並協同美術學系、電影創作研究所合作教學，真正落實跨領域的理念與期待。

（2）確實完成各課程授課綱要與內容數位化

學程每學期均由各課程教師提供教學計畫表與課程綱要（含課程目標、教學進度、授課方式與教材、參考用書等），經編輯印製成冊，並上網公告提供全校師生點閱。

（3）建置數位藝術創作教學系統

學程為落實數位化藝術創作教學，建置數位科技與藝術創作課程教學系統，並整合各課程互動教學平台，提供為數眾多的教學資源與藝術創作記錄。學生可透過各教學網站內容的觀摩，提升專業知能，觸發興趣與潛能，進而更廣泛而深入地學習，達到數位學習的真正效用。

（4）學生數位藝術創作知能應用

學程鼓勵學生主動學習與參與，以有效發展數位科技與藝術創作相關知能。本學期計有 20 位學生參與 2008「Input: Entrance8」Exhibition；25 位參與 2008「all for techart」Exhibition；7 位入選 2008 第三屆台北數位藝術節（其中三位為首獎）；7 位入選 2008 臺北美術節（其中一位為優選）；1 位入選 2008 上海電子藝術節；3 位榮獲 2009 美術卓越創作獎。

【課程目標達成情況】

六、面臨問題與因應措施

數位藝術創作學程於 98 學年度上學期執行過程中，面臨問題與因應措施相關記錄，如下：

項目	面臨問題	因應措施與期望
「科技藝術專題講座」課程	<p>1、由於課程為專題演講，成績考核如何做到客觀公平，是一大難題。</p> <p>2、雖積極邀請國內外專家學者前來演講、座談，但交通費的支應原則，需要考量。</p>	<p>1、目前成績考核方式，除考慮出席率外，也讓同學們兩人一組做「Group Discussion」，針對演講主題做小組報告。</p> <p>2、明年度須考量交通費用進行預算編列。</p>
「感測器原理與應用」課程	<p>此課程為數位藝術創作學程的基礎課程，實作過程中，需要大量電子耗材，確保同學們了解、嫻熟課程原理與技術應用。</p>	<p>由於本校為藝術大學，目前無此預算，急需仰賴教育部的預算補助，才能順利推動更優質的課程教學。</p>
「數位生活與 Web2.0 網頁設計」課程	<p>課程內容涵蓋範圍甚廣：網頁技術、web2.0 技術與概念、Web Art 創作引導、網頁之「解」與「構」、wiki 創作、網路新趨勢分析等，要兼顧技術與網路創意，是項挑戰。</p>	<p>在課程中安排「小跑練習」，設計實用性網路技術或創意題目，讓同學於課堂練習。除此，也設計一些專業級的「專案」練習之題型，讓同學分組一起做「馬拉松賽跑」練習，老師陪學生長時間練習到確認同學已熟悉基本技能與設計概念。最後，以 Project 方式讓學生做 Web Art 創作或 Web 2.0 專案設計，確認學生能做專業創作。教師花許多時間於小跑、馬拉松賽跑設計，期能鼓勵同學紮實的把握課程之學習精神。</p>

【面臨問題與因應措施】

「科技藝術概論」課程	課程內容較多、牽涉較廣，需補充延伸教材	精簡課程內容，增加相關書籍，以利學生借閱、觀摩。
「錄像藝術 I」課程	錄像機與相關剪輯設備不足，影響學生創作呈現	本學程將於 98 學年度「數位藝術創作學程」申請計畫中，擬請添購錄像機與相關剪輯設備，以利學生數位藝術創作呈現。
電腦影像處理 3D 數位 II	<p>1、教學時間太短</p> <p>2、學生到（缺）課不一致讓教學無法連貫</p> <p>3、因難度高，每一學期學生再次選課率低，無法將整套系統連下去</p> <p>4、遴選學生參與實務，也常因業界標準等問題無法長時間培養</p> <p>5、理論課接受度差</p>	<p>1、改採 step by step 方式教導</p> <p>2、小單元式教學</p> <p>3、提供實務工作機會讓學生參與</p> <p>4、改採小組化教學</p> <p>5、理論課改採需求教學，利用教學特意凸顯問題，進行所需理論教學 結論：教學時間短與學生出席不一致是教學無法真正落實之主因期待日後能有改善讓這門技術在此深入紮根</p>
影視美學	影視美學課程常會佐以影片教學，但放映設備不夠完善，常常需要花時間調整。是否能改善放映設備，有比較好的視聽環境，以利課堂的討論。	本學程將於 98 學年度「數位藝術創作學程」申請計畫中，擬請添購相關數位放映設備，以增進課程教學品質。
行政業務與網站維護	各課程專屬教學網站，原為促進師生互動與教學效率。然近十個教學網站，資料龐大，無法由專任助理乙人統管；授課教師反而須另費許多時間於網站資料、訊息、設計的維護與更新。實需 TA 協助維護。	希望各課程能增設 TA 乙名，協助各課程專屬教學網站各項資料、訊息、設計的維護與更新。

七、後續課程構想

本所規劃數位藝術創作學程相關課程，以「數位科技」與「藝術」並重為主軸，務求學術研究與實務創作並蓄互成。期望招收跨領域背景學生，讓藝術相關背景學生學習使用數位媒材與技術從事創作；理工相關背景同學學習基本美學與藝術概論，並融入數位創作中，使相關技術開發與藝術創意作品互輔互成。同時，延續過去精神，持續舉辦「科技藝術專題講座」，邀徠國際交換藝術家、文化創意產業專家、海外歸國學人與藝術家進行主題講演、經驗分享，並將國內、外知名數位藝術創作展示導入其他課程中，潛移默化，拓展學生視野，真正立足台灣，放眼國際。

透過學生教學評鑑問卷調查，學程不斷檢討與精進。未來學程的基礎課程內容設計規劃將更精實，更深入淺出，以觀念引導為先，講求循序漸進的教育訓練，並增加更多的數位藝術創作實務操作機會，例如：增辦小型創意競賽、展覽活動等，讓學生可以在演練、應用過程中，透過學程專業師資的指導與輔助，紮實地汲取成功的經驗與失敗的教訓，達成「培育數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術相關人才」的目標。

【後續課程構想】

八、結論與建議

精進的數位科技引領新世代的到來，數位化潮流席捲全球，蓬勃而多元的媒體資源逐漸發展成嶄新的認知世界，甚至影響、改變了人類社會行爲。本學程的最高理念在於反應數位科技時代的腳步與需求，應用於文化資料典藏與分享、藝術創作、跨領域藝術等，培養新時代科技藝術跨領域人才。爲達成理想，本所向教育部申請發展「數位藝術創作」學程，秉持課程整合、跨領域數位藝術創作的核心宗旨，以整合數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術，發展前瞻性的媒體藝術創作與設計爲目標，培育數位科技、媒體藝術創作，跨領域藝術相關人才，從教育面著手，爲台灣迎接數位藝術時代來臨作準備。

本學程在人文藝術提昇上，有「科技藝術創作」與「科技藝術技術開發應用」兩個預期方向。在「科技藝術創作」方面，希望透過學程引導學生洞悉現代藝術的意涵，並活用現代科學的發現或科技技術的運用作爲創作素材，進而開發新的創作形式。在「科技藝術技術開發應用」方面，則希望透過學程培育藝術工學的專才，使學生具有開發可應用於藝術創作、展演藝術或媒體設計技術之專業能力。

近年來，政府鑒於發展知識經濟與創意產業之重要性，以及台灣數位藝術與相關產業之迫切，爲促進台灣在 21 世紀中取得經濟、文化發展的主導優勢，積極推動科技藝術創作教育、培育人才之政策。數位藝術創作學程也配合、響應此政策，積極規劃與發展相關課程，力求於有限的時間內，爲台灣社會與本校培育優秀的數位科技藝術創作專才。

【結論與建議】

由於本學程已大力推動數位藝術創作相關課程，各課程間有所連貫，實不建議中途間斷，且學程教師與學生也致力課程教學與學習。因此，積極進行「數位藝術創作學程」課程教學的同時，也擬申請「98年度教育部人文數位教學計畫—數位藝術創作學程」計畫，期能延續97年獲得申請補助的「數位藝術創作學程」，持續發展與推行，貫徹「數位藝術創作學程」的目標與理想。

九、附錄

附件一、國立臺北藝術大學「數位藝術創作學程」修業辦法

國立臺北藝術大學「數位藝術創作學程」修業辦法

本修業辦法於九十六年九月十七日經校務會議修訂通過後施行

- 第一條 法源依據**
本辦法依據「國立臺北藝術大學設置學程實施辦法」訂定。
- 第二條 設置宗旨**
本學程之設置宗旨為因應數位科技時代的來臨，培育學生能洞悉當代藝術的意涵，並運用數位科技作為創作媒材，進而開發新的數位創作形式。
- 第三條 主辦單位**
國立臺北藝術大學科技藝術研究所。
- 第四條 實施對象**
國立臺北藝術大學各研究所碩、博士班學生或大三、大四學生。
- 第五條 課程規劃**
由本校科技藝術研究所開設數位藝術創作相關課程，提供學生選課，學程課程之學分課目表另定之。
- 第六條 修讀資格**
本學程原則上開放給本校研究生修習，但部分課程以學程學生為優先。
- 第七條 人數限制**
依各課程規定修習人數為限。
- 第八條 申請參加學程程序**
擬參加本學程之學生，應向科技藝術研究所申請核可，申請辦法由科技藝術研究所另定之。
- 第九條 學程學分費**
依本校「國立臺北藝術大學設置跨領域學程實施辦法」相關規定辦理。
- 第十條 學程開始實施日期**

華南理工大學《學分制實施辦法》

九十五學年及第二學期開始實施。

第十一條 申請日期

依照學校行事曆規定之課程預選日期，辦理申請修讀本學程。

第十二條 必、選修科目及學分

本學程學生須修畢兩門基礎必修課程，三門專業課程及至少一門進階課程。

第十三條 抵免學分

若本校畢業學生曾於五年內修習本學程之課程，或學生曾修習相當於本學程之課程，可報請科技藝術研究所認定或由測驗決定是否可以抵免學分。

第十四條 學程證明

經核可修習學程之學生，於規定期限內修畢學程規定之科目、學分，且成績及成格者，由科技藝術研究所審查通過後，核發給學程修業證明書。

第十五條 其他修習學程相關規定

1. 如有未盡事宜，悉依本校相關規定辦理。
2. 本辦法經教務會議通過後實施，修正時亦同。

附件二、課程大綱

課程名稱	性質/學分	授課教師	課程綱要
科技藝術專題講座 Arts and Technology Lecture	必修課程/2	許素朱	<p>每週邀請對「藝術創作」、「技術開發」、「媒體應用」等不同的國內外科技或藝術專家蒞校演講，以啟發同學在藝術創作及媒體技術開發與應用上之新視野與新知識。專題演講之範疇包含互動式裝置藝術、電腦動畫、網路藝術、表演與媒體科技、互動式影像技術應用、虛擬實境……等相關領域。藉由系列講座，讓同學了解目前國內外科技藝術的發展情形。講座亦包含參觀國內相關研究單位之成果參觀與學習。</p>
數位生活與 Web2.0 網頁設計 Digital Life and Web 2.0 Design	基礎課程/3	許素朱	<ul style="list-style-type: none"> • 介紹 World WideWeb 全球資訊網之機本觀念 • 瀏覽器之使用及全球資訊之搜尋 • 檔案傳輸之基本觀念操作。 • HTML 之撰寫。 • CSS 之撰寫與運用。 • 網頁頁面編排設計。 • Web 2.0 概念介紹。 • Java / JavaScript 之使用。 • 網路串流影音之製作。
感測器原理與應用 The Principles and Application of Sensors	基礎課程/3	魏德樂	<ul style="list-style-type: none"> • 介紹各種感測器的相關理論與應用，包括感測器概述、甚麼是感測器、感測器的類型、感測器的技術指標。介紹一般常用的有接近感測器、力學感測器、光感測器、磁性感測器與氣體感測器等。 • 讓學生瞭解一般常用之感測器種類、規格、型式及應用場合，包括如 BASIC Stamp、IR 近接/測距 Sensor、超音波距離檢測、碰撞 Sensor、可撓曲 Sensor、數位電子羅盤(方向)、陀螺儀與加速度計、足底壓力感測器、RFID Reader、等。 • 從科技藝術的角度介紹一些相關互動科技藝術作品，熟知互動式科技藝術作品的架構，與未來發展狀況等相關技術。

<p>科技藝術概論 Introduction to Arts and Technology</p>	<p>必修課程/2</p>	<p>袁廣鳴</p>	<p>介紹科技藝術的前身、背景、起源、及發展至今的現況。各個階段的代表性科技藝術的作品配合影帶輔以說明，讓學生了解科技藝術及其歷史，藉由相關的作品介紹，深入淺出的啟發並協助學生相關領域的創意及創作。</p>
<p>錄像藝術 I Video Art I</p>	<p>基礎課程/3</p>	<p>袁廣鳴</p>	<p>自達達主義以後，很多藝術家不再以單純的一技一藝為滿足，同時非藝術的要素或反藝術的態度(Anti-attitude)又反而對他們具有莫大的魅力，60年代後由於廉價的錄影設備的發明，電視溶入了人們的日常生活，而文化、生活的形式也隨之改變，而處在時代脈博裏的敏銳藝術家們當然也強烈感受。而極欲在傳統藝術媒材外尋求另一新的表現形式的年青藝術家們，錄影藝術這結合了活動影像及聲音的表達媒介自然成為一種新的及強悍有力的工具。錄影藝術的發展概況簡介及各個階段的代表性作品賞析。</p>
<p>電腦影像處理 3D 數位 II Digital Computer Image Processing</p>	<p>基礎課程/2</p>	<p>莊正旺</p>	<p>影像透過應用軟體進行處理，可變化出無數特殊、有趣的效果。現今 2D 電腦影像處理技術已可擬真繪畫的筆觸、風格、材質、技法。而 3D 立體圖形，更可繪製炫爛的光影變化，達成實品般的效果。其成效與光、影和攝影機的關係，密不可分。藉由數位的方法讓學生瞭解光線與攝影機的關係，以增進數位技能，並利用數位方法的重複實驗，增進傳統繪畫能力的提升。</p>
<p>媒體與聲音設計 Sound and Design for Media</p>	<p>基礎課程/2</p>	<p>王福瑞</p>	<p>聲音已是數位藝術創作的重要媒體之一，聲音藝術近年來也越來越受重視。本課程將從愛迪生發明留聲機起，介紹聲音藝術的重要發展階段如：噪音宣言、將聲音從特定場域抽離的具象音樂、與空間有著密不可分的聲音裝置等。從介紹不同類型的聲音創作，讓學生了解聲音藝術發展的脈絡。透過分組討論、師生互動，讓學生瞭解製作原理和概念，並規劃作品製作方向，培養學生從無到有，建置、展示成品的能力。</p>

<p>影視美學 Film and Video Aesthetics</p>	<p>基礎課程/3</p>	<p>李道明</p>	<p>本課旨在提供科藝所同學創作時的美學基礎。同學在修畢本課程後，將對電影、錄像、新媒體等媒體之形式與美學有基本認識，進而理解自己的創作美學所在的位置與狀態，並能思考未來創作的方向與形式。將透過 DVD 放映、教科書、論文與資料閱讀、討論與口頭報告等方式，探討電影(劇情、紀錄)、錄像、實驗電影、新媒體等不同媒材與類型在美學上的特質。</p>
<p>電影數位科技 Digital Film Technology</p>	<p>基礎課程/2</p>	<p>李道明</p>	<p>本課旨在提供科藝所同學創作時的美學基礎。同學在修畢本課程後，將對電影、錄像、新媒體等媒體之形式與美學有基本認識，進而理解自己的創作美學所在的位置與狀態，並能思考未來創作的方向與形式。本課程將探討電腦數位科技對電影製作與美學的影響，包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 傳統電影中的數位特效與 3D 動畫 (2) 虛擬場景與虛擬演員 (3) Motion rides 之類的外景娛樂視覺效果 (4) 片頭使用動態繪圖效果 (5) 網路電影 (6) 電影與超媒體的連結 (7) 互動式電影與遊戲 (8) DV、Digital Betacam及HD Video與商業電影的製作 (9) 電腦銀幕顯示或遊戲敘事方式對電影美學的影響。

【附錄】

附件三、教學意見調查

為忠實反映學生對課程的感知和建議，提供教師適切的回饋，使「教」與「學」成為師生共同成長的愉快經驗，並作為教學精進的源動力，促進教學成效，遂設計了「課程評鑑問卷調查表」為師生交流管道之一。透過學習與教學情況的統計結果，將可提供教師調整教學方式與內容，以及檢討評鑑所呈現問題一個改進的方向，並以追求卓越的教學內容，提供優質的學習環境為永續目標。

本學期除紙本問卷外，也嘗試將問卷數位化。由專任助理設計電子問卷，並於數位藝術學程核心網站中，開放教學評鑑調查電子問卷，統計結果。

A、問卷樣本

97學年度上學期「數位藝術創作學程」課程評鑑問卷調查
作者：陳麗詩

[列印](#) | [提交](#) | [復查](#)

各位修課同學，大家好！為了解課程實際教學情況與學生學習成效，作為改進與提升課程完善度之依據。請學員們以認真態度填寫問卷，謝謝大家的協助！

[下一頁 >>](#)

必須回答有“*”記號的問題

[提交](#) [復查](#)

一、基本資料

1* 我的性別
 男 女

2* 我的教育程度
 小學 中學 高中 大學 碩士
 博士請註明:

[<< 上一頁](#) [下一頁 >>](#)

二、整體而言，我的學習情形

- 3* 每週課餘學習時間
 A: 6小時以上 B: 4-6小時 C: 2-4小時
 D: 2小時以下 E: 沒有準備

- 4* 修習課程的情形
 A: 從不達到 B: 偶爾達到
 C: 偶爾達到 D: 常常達到
 E: 常常達到

- 5* 修習課程的態度
 A: 很認真 B: 還算認真 C: 普通
 D: 不太認真 E: 不認真

- 6* 自我學習的要求
 A: 很高 B: 有點高 C: 普通
 D: 有點低 E: 很低

◀◀ 上一分頁 下一分頁 ▶▶

三、整體而言，老師的教學情況

	A: 非常同 意	B: 有點同 意	C: 同 意	D: 有點不同 意	E: 非常不同 意
7 老師教學認真，不無故遲到、早退或缺席。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8* 老師對課程有充分的準備。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9* 老師授課、示範、講解的表達與說明清楚而有條理。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10* 老師鼓勵學生發問，並樂於傾聽，或樂於與學生討論。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11* 老師能重視學生的反應，而調整教學方式或進度。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12* 老師於開學時即發放教學計畫表，並盡量於計畫內容中說明。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13* 課程內容難易適中，各主題間有良好聯繫。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14* 採用的教材或講義適當，有助於促進專業知識的完整學習、應用。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15* 老師能適時指引，促進學生思考。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16* 老師會給我們習題及成長經驗。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17* 老師考評方式公平，能激勵學生上課與課後的努力。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18* 作業份量或課後練習難易適中，並配合教學內容，有助於學習。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19* 老師是教上過的課程中教得較好的。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20* 這門值得修習的，有機會我會推薦給学弟妹。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

◀◀ 上一分頁 下一分頁 ▶▶

四、修業意見

- 21* 整體而言，我給授課老師打____分。
 A: 90分以上 B: 81-90分 C: 71-80分
 D: 61-70分 E: 60分以下

- 22* 整體而言，我給自我學習打____分。
 A: 90分以上 B: 81-90分 C: 71-80分
 D: 61-70分 E: 60分以下

- 23* 其他建議：

◀◀ 上一頁

必須回答有“*”記號的問題

感謝同學的協助與配合！敬請期待更精采的課程囉！

至善光

提交 取消

B、教學意見調查統計表

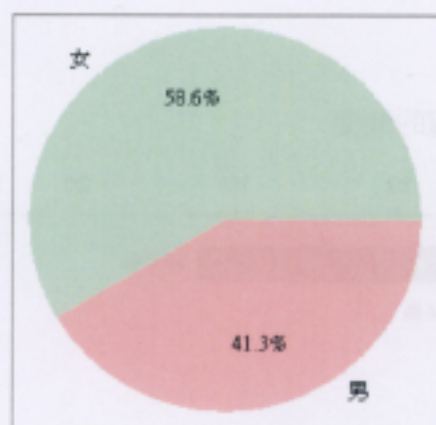
學生修課數：30 名；問卷回收率：97%

統計平均數分爲 5 等：1 至 5，分別爲很不好至很好。調查結果如下表：

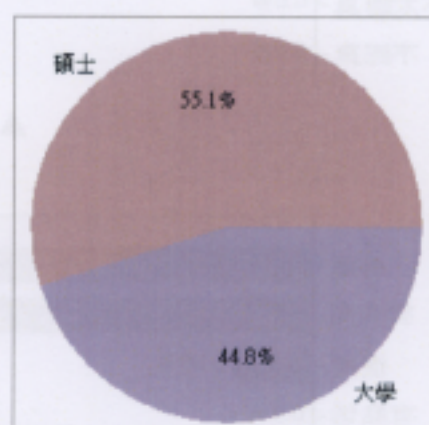
課程代號	科目名稱	教師姓名	教師職級	開課系所	修課數	受測數	回收率	平均數
27901	科技藝術專題講座	許素朱	教授	科藝所	26	23	88.50%	4.45
27902	科技藝術概論	袁廣鳴	助理教授	科藝所	20	19	95.00%	4.70
27903	感測器原理與應用	魏德樂	副教授	科藝所	9	9	100%	4.40
27904	數位生活 web2.0 網頁設計	許素朱	教授	科藝所	13	13	100%	4.64
27905	錄像藝術 I	袁廣鳴	助理教授	科藝所	15	11	73.33%	4.80
27906	影視美學	李道明	教授	科藝所	5	4	80.00%	4.39
27907	電影數位科技	李道明	教授	電影所	14	14	100%	4.90
27908	媒體與聲音設計	王福瑞	講師	美術系	30	28	93.33%	4.15
27909	電腦影像處理 3D 數位	莊正旺	講師	美術系	24	24	100%	4.22

C、課程教學意見調查（電子問卷）統計結果

◎ 基本資料

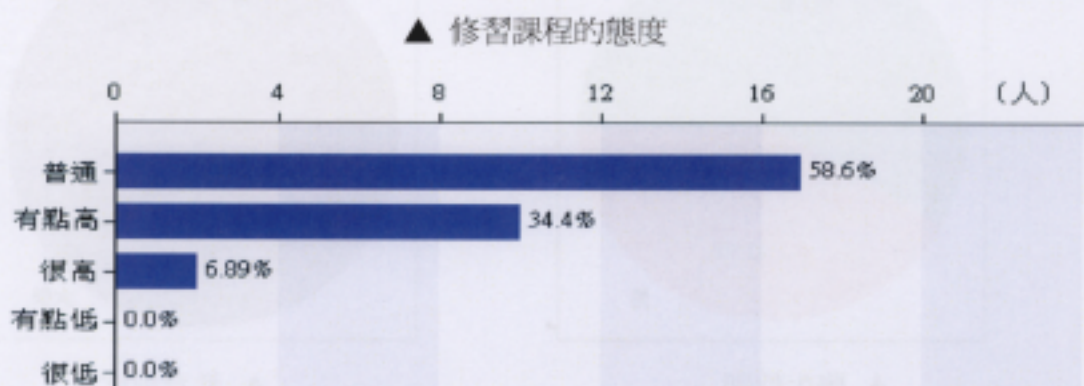
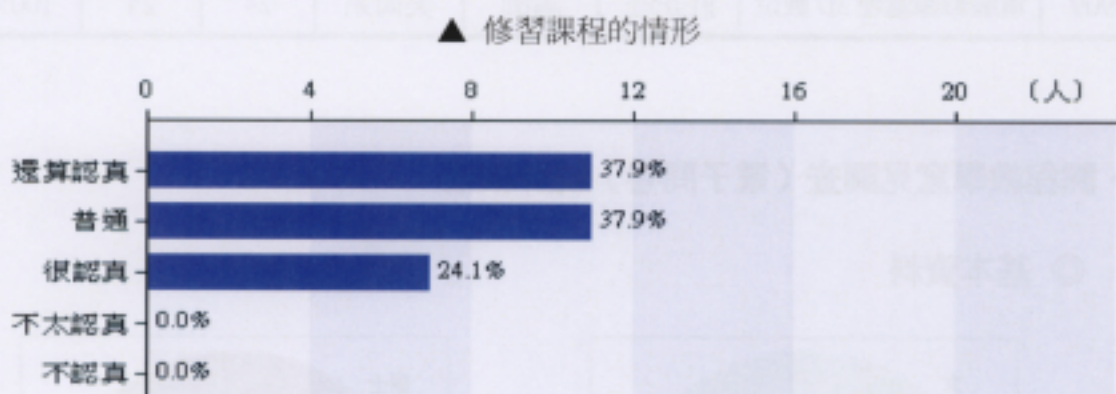
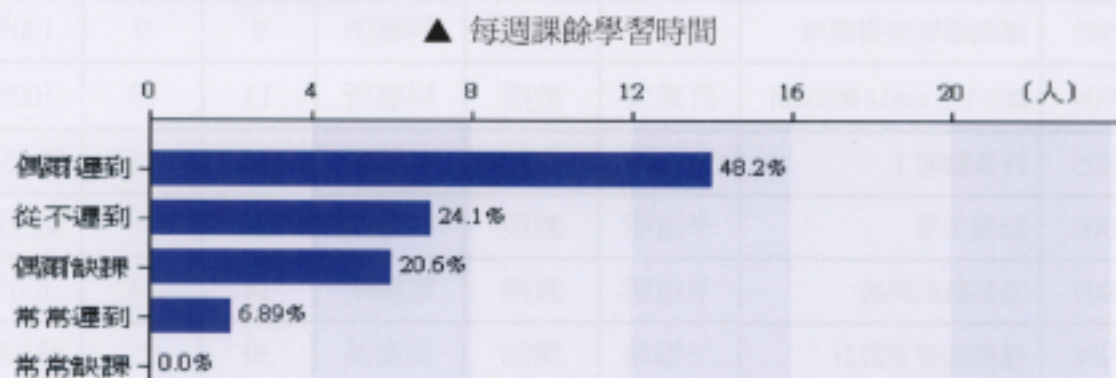
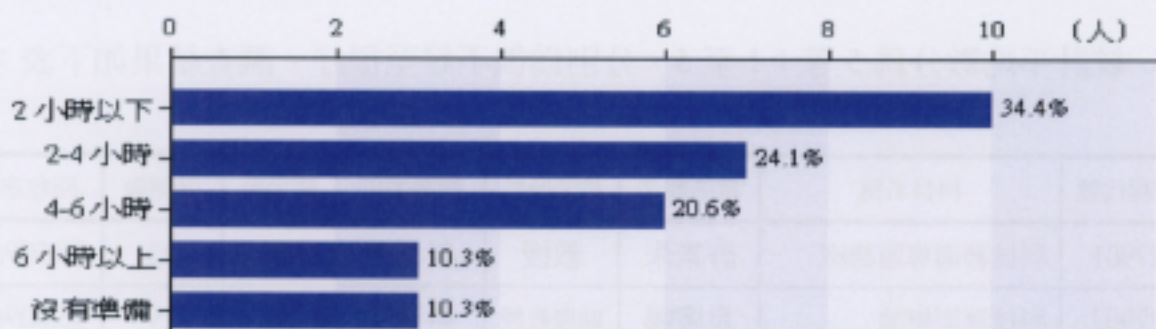


▲ 學生性別



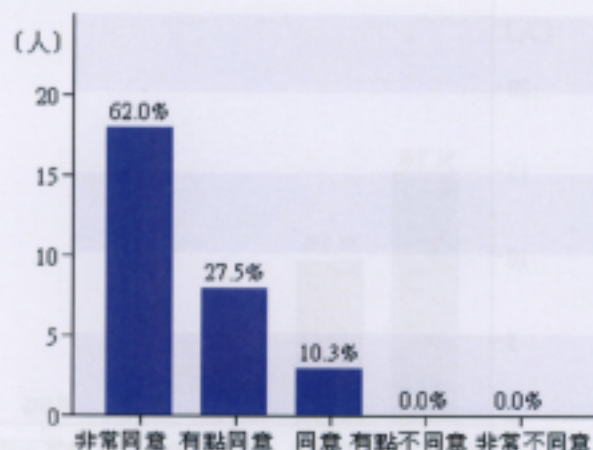
▲ 教育程度

◎ 學習情況自我評量

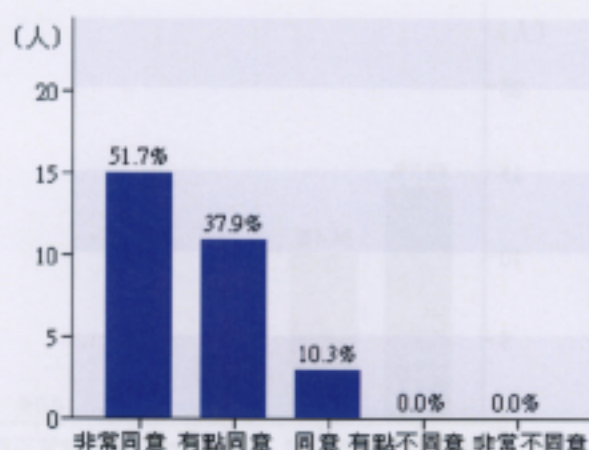


▲ 自我學習的要求

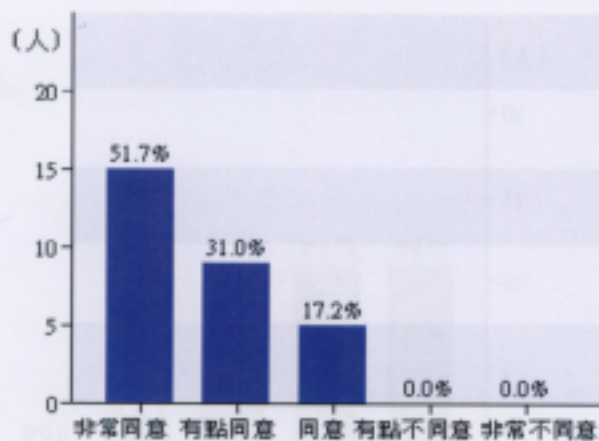
◎ 教學意見



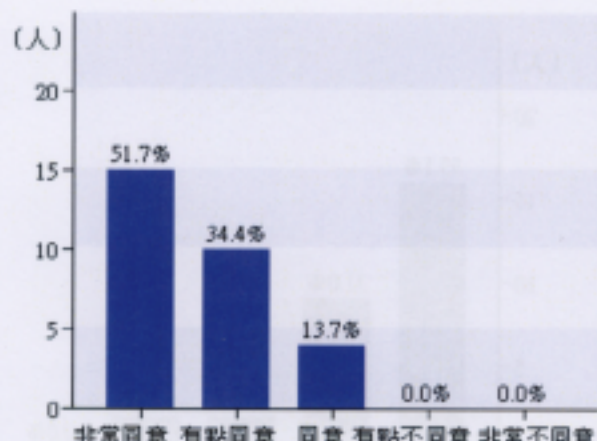
▲ 老師教學認真，不無故遲到、早退或缺席



▲ 老師對課程有充分的準備



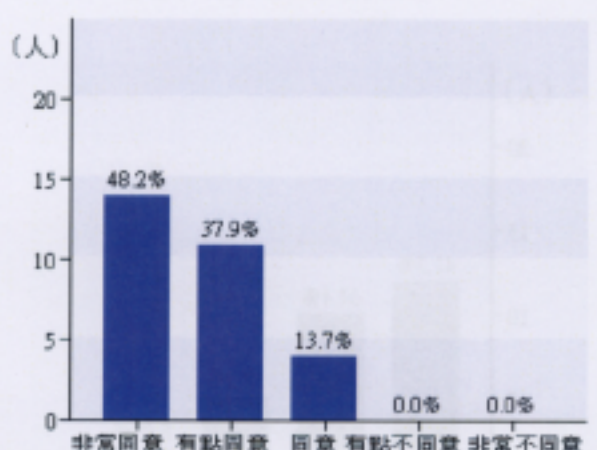
▲ 老師授課、示範、講解清楚、有條理



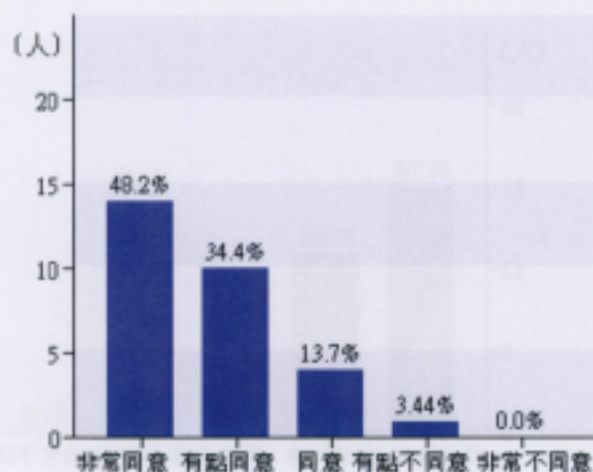
▲ 老師鼓勵學生發問，並樂於傾聽、討論



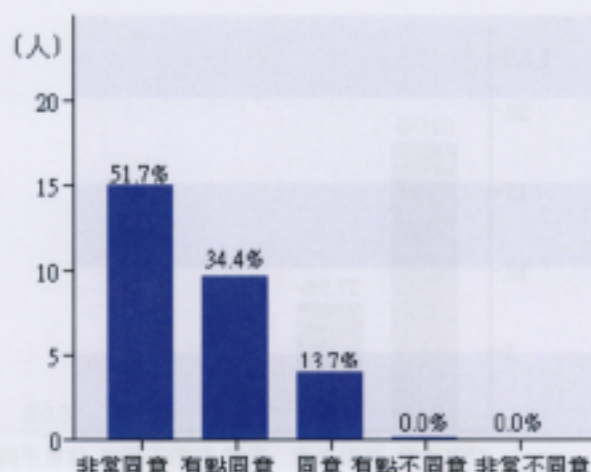
▲ 老師能重視學生反應，調整教學方式或進度



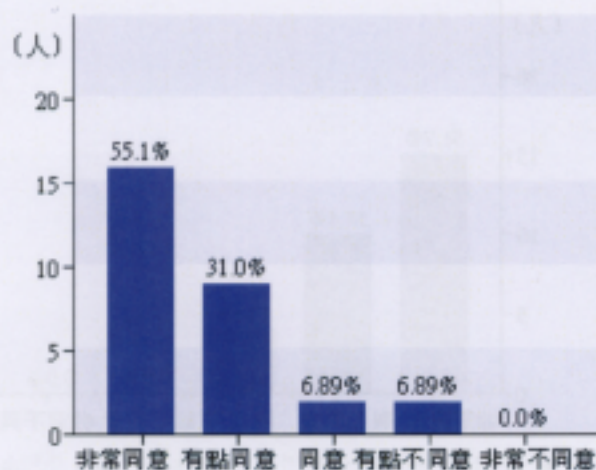
▲ 老師於發放教學計畫表，並儘量依計畫教授



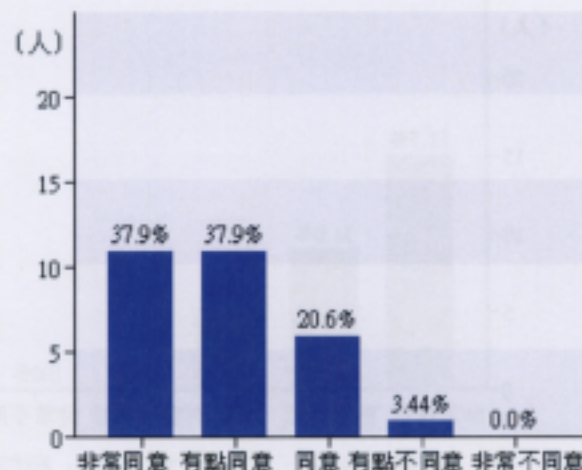
▲課程內容難易適中，各主題間有良好聯繫



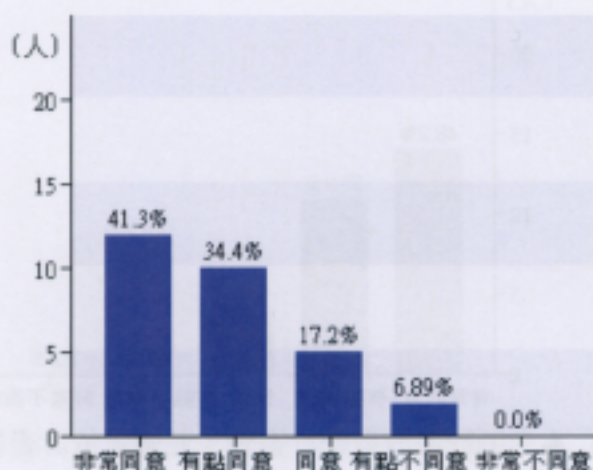
▲採用教材適當，助於專業知識學習與應用



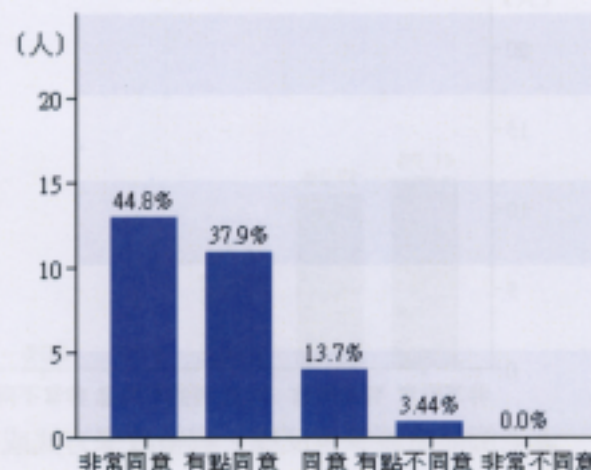
▲老師能適時指引，促進學生思考



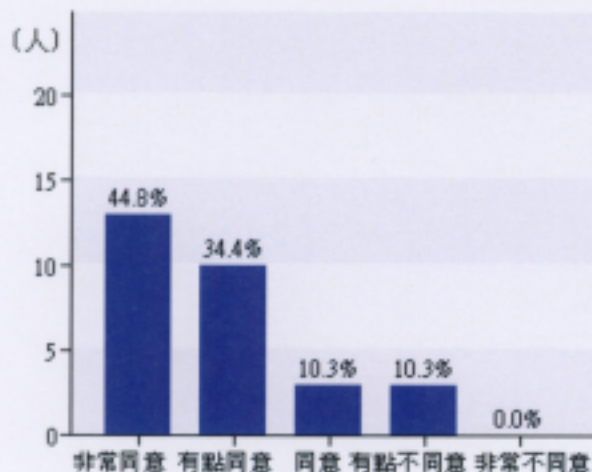
▲老師帶給我們啟蒙及成長經驗



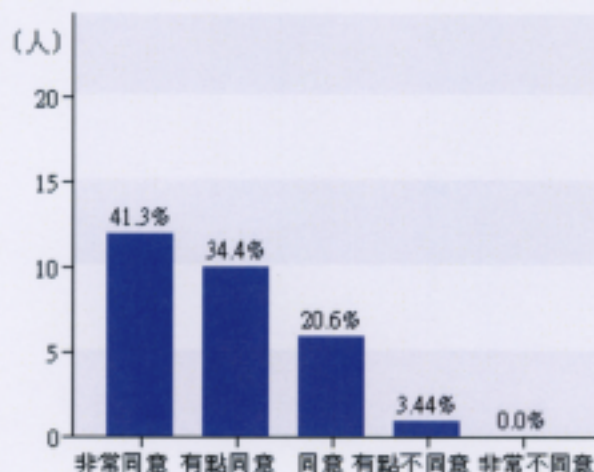
▲考評公平，能兼顧上課與課後的努力



▲作業難易適中，配合教學內容，有助於學習



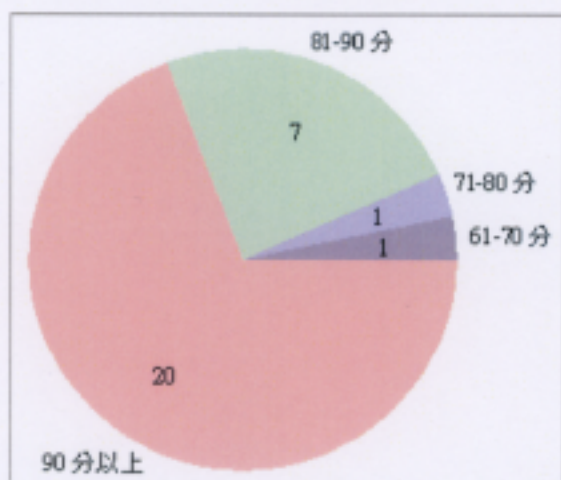
▲老師是我上過的課程中教得較好的



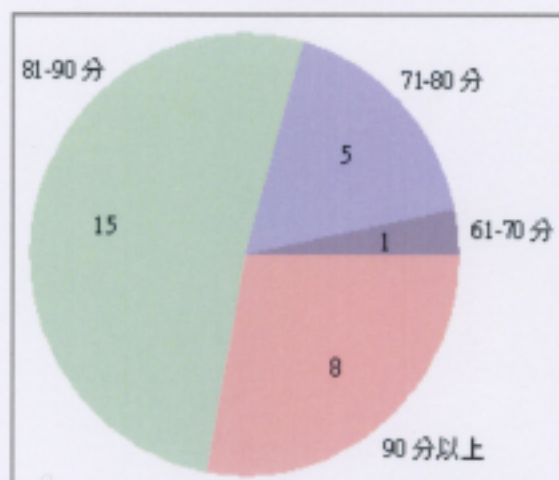
▲這是值得修習的，有機會我會推薦給學弟妹

◎ 教學意見

▼整體而言，我給授課老師打____分



▼整體而言，我給自我學習打____分






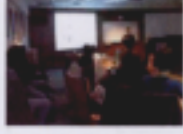








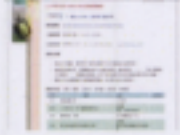

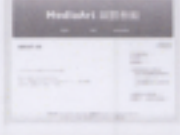
▼其他建議

1	我們上影視美學課會看影片，但放映設備不夠，常常要花時間調整。
2	攝影器材常常借不到, delay 到作業
3	可以找朱學恒來演講嗎?
4	老師辛苦了!這學期的課很多領域的人來教課,不過大多的中心思想是相近的
5	可以邀請國外的講員
6	上老師的課學到很多不一樣的知識範疇

【附錄】

附件四、數位化成果產出清單

九十七學年度上學期「數位藝術創作」學程（97年09—12月）數位化成果產出清單				
類型	主題		合計	說明
演講活動影音光碟紀錄存檔		史明輝：「二十四分之一秒，動畫的魔幻手法」	11份	建制數位化教材與資料庫目錄，供學生查詢資料與借閱使用。
		王照明：「電子媒材運用於科技藝術之應用」		
		林俊賢、陳滢中：「ISEA 2008」		
		陳信夫：「博物館模因羅盤」		
		胡朝聖：「無所不在的創意--談粉樂町與明日博物館」		
		雪渦：「CG Art 文化創造」		
		陶亞倫：「當代藝術中的身體」		
		劉威麟：「2009年網路趨勢—如何實現創意，一夕爆紅行銷策略」		

		朗機工：「科藝所出發到朗機工大約 20 分鐘」		
		袁廣鳴：「A day is an idea, A year is a philosophy：蘇格蘭・格蘭菲迪(Glenfiddich)駐村計畫」		
		吳達坤：「2008 年韓國當代藝術導覽：光州雙年展、釜山雙年展、媒體城市雙年展、白南准藝術中心展」		
教學網站平台		李道明老師 「電影數位科技」、「影視美學」教學課程網站	6 份	建制、維護數位藝術創作課程網站，並開發數位化教學資料與教材。平時由教師主持網站教材與資料；由各科教學助理協助網站維護，提供教師、助教與學生課後交流園地，使學習更具成效。
	魏德樂老師「感測器原理與應用」教學課程網站			
	許素朱老師「科技藝術專題講座」教學課程網站			
	許素朱老師「數位生活與網頁設計」教學課程網站			
	袁廣鳴老師「科技藝術概論」教學課程網站			
	袁廣鳴老師「錄像藝術 I」教學課程網站			
	「數位藝術創作學程」網站			

附件五、數位藝術創作學程修業期滿證明書

<p>國立臺北藝術大學 Taipei National University of the Arts</p>	
<p>數位藝術創作學程證明書</p>	
學生	中華民國 年 月 日生
<p>於 97 年 1 月在本校數位藝術創作學程</p>	
<p>修業期滿 成績及格</p>	
<p>特 頒 此 證</p>	
<p>校 長</p>	
<p>President</p>	
<p>中華民國 96年01月17日 【北藝大人證編字第 000000001 號】</p>	