

東海大學數位創新碩士學位學程

109學年度報告書

目錄

壹、 學程簡介	3
一、 沿革與願景	3
二、 發展特色	4
三、 教育目標與核心能力	5
四、 開課情形	6
五、 系主任的話	7
貳、 員額及設備	8
一、 師資	8
二、 學生數	9
三、 新購圖儀設備	10
參、 學生學習活動	10
一、 學生學習內容	10
二、 學生畢業成果展演或其他展演活動	11
肆、 教師研究/產學成果	12
一、 教師研究	12
二、 出版專書	14
三、 產學合作	15
伍、 職涯發展	17
陸、 總結	21

壹、學程簡介

一、沿革與願景

台灣近半世紀以來，隨著島內人力資源的提升，一路從傳統產業往高科技產業發展，不管是高科技產業、傳統產業、農漁業或是服務業等，台灣在過去幾十年來，皆已累積出頗佳的實力。然而隨著數位科技的快速成熟，數位技術的應用可說是無所不在。特別是每當新一代的數位技術出現時，就會湧現出更多發生在各行各業的創新應用。以今日熱門的人工智慧與大數據為例，結合此兩者的創新服務正在改變我們的生活樣貌。儘管善用數位技術已成為各行各業口號，然而數位技術在跨領域的實際創新運用上，台灣仍有待努力。如何善用台灣已有的數位技術優勢，讓一加一大於二，我們認為對台灣未來相當重要。

根據本校工學整體規劃與行動方案強調：「理論與實務連結、教學與研究並重、學界與業界結合、跨系所整合、與國際接軌，以培育國家與產業所需具備理論、實作、創新、設計、研究、整合等能力之優秀工程人才。」在上述策略與整體規劃下，本校希望透過數位技術促成工學院以及創意設計暨藝術學院(簡稱創藝學院)間的合作，培育未來所需的數位跨界創新之 I 型人才。

在時任工學院院長王立志、時任創藝學院院長羅時瑋、資訊工程系周忠信教授以及建築系邱浩修副教授等推動下，自101年起組成「數位創新碩士學位學程」籌備小組。經過2年的努力，在103年9月教育部正式來文同意成立東海大學數位創新碩士學位學程。在學校及工學院、創藝學院經費及空間支持下，配合「設計創新」與「智慧企業」兩大主軸，學程規劃了 Maker Studio 和發想空間，鼓勵學生發想、發掘、發明與發揮，進行數位跨界創新。

本碩士學程自104學年度正式招生。成立之初由王立志院長兼任本碩士學程主任，並於105年2月由資工系周忠信教授接任主任，致力推動學程招生與運作。由第一屆5位學生到現在每屆15位學生。其中將近62%為非資工領域相關之學生；另外學生中的約50%為在職者，在職者中有6位本身即為企業主、1位為牙醫師。本碩士學程師生至110學年度為止，參與政府研究計畫、或法人企業合作的產學案，金額已超過6000萬。除了產學研等案外，本碩士學程累計捐款至今共1,020,000元。無論是招生或是研究、產學等，本碩士學程一秉「設計創新」與「智慧企業」兩大數位創新主軸，持續努力奮進。

二、發展特色

本碩士學程成立宗旨在推動以個人專業領域為基底再輔以現今的數位科技，為企業培育出跨界之數位創新人才，如下圖所示，我們將之稱為「I」型人才。



圖1-1 數位創新「I」型人才

為此我們訂立三項自我定位以及兩樣發展特色，三項自我定位包括1、培養善用數位科技的跨界創新人才 2、培養具備使用者經驗設計的數位創新人才 3、培育具備宏觀國際視野與系統整合規劃的高階設計人才，分別簡述如下：

(1) 培養善用數位科技的跨界創新人才：

數位科技進步造成新型態的商業模式，特別是產業邊界不在像從前的僵化而跨界合作的情況也日益普及。於此同時，企業的競爭者也將不再僅只於同一產業，跨界的數位科技人才除了帶來全新的技術，更重要的是用新眼光注入營運產業模式來推動產業的前進。個人知識的記憶和積累相較於從前的產業模式已經變得相對不那麼重要，取而代之的是如何辨別有用的知識、如何取得有用的資源並且快速地學習新的知識，最後且最重要的是可與不同領域的知識和經驗結合。本碩士學程的學生組成，有一半是全職生而另一半是在社會中在各種的工作場域已經很有經驗及歷練的在職生，透過全職生與在職生於理論以及實務的交流，以及在職生中不同工作領域的激盪交流，造就本碩士學程在培養跨界創新人才有很好的表現。

(2) 培養具備使用者經驗設計的數位創新人才：

本碩士學程注重目前在使用者經驗研究領域的新趨勢與未來方向。課程「用戶體驗設計」強調使用者經驗主要是以使用者為中心，探討使用者與所欲設計對象間的互動關係，在畢業作品以及與業界的合作從而設計出符合人性的產品。在其餘課程中老師們也會介紹使用者經驗其重要性以及在數位產品創新中的角色，並透過數位應用相關實驗工坊，發展數位材料、3D 列印技術以及其

他數位製作技術之創作，強化實作能力。另外本碩士學程與產業有高度的結合，本校於台中軟體園區設立「智慧機械用戶體驗設計基地」(簡稱 IMUX, Intelligent Machine User Experience)負責人為本碩士學程周忠信教授，帶領學位學程的老師與學生們和多家機械業者利用智慧機械加上用戶體驗設計共同合作設計開發。



圖1-2 東海大學在台中軟體園區設立 IMUX 基地

(3) 培育具備宏觀國際視野與系統整合規劃的高階設計人才：

本校創意設計暨藝術學院在建築、設計領域頗負盛名，透過專業的跨域師資培養學生美學與設計概念，另外經由國際化交流可掌握國際數位創新發展趨勢並讓學生的設計有廣度的拓展，讓學生具備國際視野並能掌握現今世界數位科技的發展，探討各國因文化背景以及政策目標所產生發展的差異，同時也可以檢視目前推動數位創新創業的現況，透過跨國政策橫向比較，對我們推動數位創新產生新的激盪，並可作為發展調適之建議與依據。

兩樣發展特色則分別為智慧企業與設計創新，智慧企業旨在培育學生在原有專業能力為基石下，進一步能善用先進數位科技，並結合用戶體驗與互動設計之能力，從而成為符合智慧企業需求的新一代人才；設計創新旨在培養學生美學與設計概念與能力，推動產品創新、服務創新、數位藝術的發展，使學生成為將數位科技與互動設計運用於設計領域的人才。

三、教育目標與核心能力

面對現今全球化的挑戰，學位學程不僅止於專業課程的縱向深入，與其他領域與產業的橫向整合與發展也是需要高度重視。言之，要成為一個跨界創新人才，必須在數位科技本科學能有一定的專業；在產品的創新創作上，能以使

用者優先的體驗設計；面對跨域整合需要時，能具有分析問題並解決問題的能力；與不同的團隊共事時，能有正確的倫理與態度；面對新的挑戰任務時，能夠自主學習與超越；面對全球化競爭時，可以具有宏觀的國際視野與他人及環境互動能力。培育出符合上述條件的跨界創新人才，將有助於國內數位創新水準的提昇，另外也才能提供國家、社會與企業發展與國際化時所需的高級數位創新人才，而這正是本碩士學程制定教育目標與核心能力的主要宗旨。本碩士學程教育目標與核心能力的形成主要來自三大方向：

- 本校教育目標
- 工學院教育目標
- 潮流趨勢與專家意見

秉持上述宗旨以及準則，經學程會議研商訂定(附件1-1-1：制定教育目標與核心能力的相關會議)本碩士學程的教育目標與核心能力如下：

(1) 教育目標

- 培養善用數位科技的跨界創新人才成為傳統產業與文創產業的數位創新合作夥伴
- 成為華人使用者經驗首屈一指的教學與研究基地
- 培養能夠將創意、創新轉化成創業的人才

(2) 核心能力

- 運用數學、科學、工程與資訊科技知識的能力
- 分析問題、定義需求並獨立尋找解決方法的能力
- 設計與實作元件或系統所需的技術能力
- 配合與執行工程管理的的能力
- 團隊合作與溝通的能力
- 吸收科技新知與產業動態的能力
- 建立科技語文表達與撰寫的能力。

四、開課情形

本碩士學程主要分成兩大方向，分別是智慧企業以及設計創新。從成立至今，一直以追求此兩方向作為特色。為滿足此兩方向需求，本碩士學程課程設計亦分成兩方向，但只作為指引，並無硬性規定，反而鼓勵學生跨兩方向修課，讓企業創新者掌握設計創新概念；讓設計創新者具備企業創新精神。下表為目

前開設課程。分為必修、分項選修、其他選修以及設計論文。本碩士學程雖在工學院下，但以強調實作為主，因此畢業論文採創藝學院模式，以設計論文作為畢業論文。必修課共三門，著重訓練來自跨領域學生具備數位創新的 maker 實作與設計能力，同時每個學生必須深黯用戶體驗設計精神，這是本碩士學程的最大特色之一。分項選修分成三區塊，一為配合目前數位創新趨勢之建議選修，另兩區塊則分數智慧企業與設計創新。課程內容自然以結合本碩士學程方向為目標。其他選修則多以具實務之實用性課程為主。幫助學生畢業後，具備參與企業或大型項目專案負責人之所需能力。

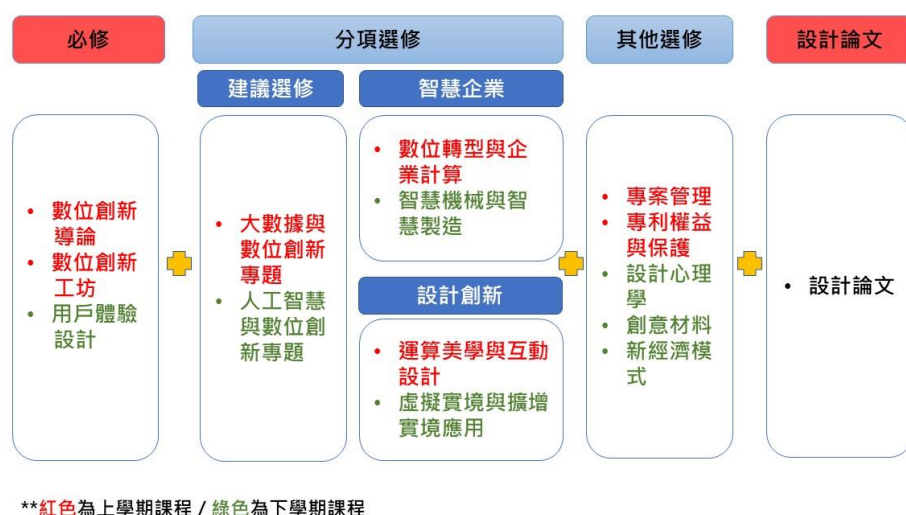


圖1-3課程地圖

五、系主任的話

隨著數位科技的進步，衍生新型態的商業模式，各行各業為突顯其產品、服務的差異化，跨界合作儼然已成為新趨勢。為培育跨界創新人材，以及提昇國內數位創新水平，本碩士學程不僅止於理論專業課程的縱向深入，亦強調與其他領域產業的實務跨域整合。在教師教學方面，本碩士學程教師群由多元專業背景所組成，皆具數位創新領域專長與實務經驗，著作質量兼具且教學、產學歷練豐富。不論教學內容或是授課方法均頗受同學歡迎，歷年同學之教學回饋評量均達高標，師生關係融洽，亦師亦友，在愉快的學習氣氛下教學相長。而在學生學習成效上，本碩士學程透過完善學習機制的建立、學習空間與高端設備的妥善運用，提供學生完善的學習場域，指導教授亦致力於研究生之學習、

生活及生涯發展與輔導。在「智慧企業」與「設計創新」兩大特色教育的學習歷程與學習資源支持下，本碩士學程師生，在企業數位轉型、智慧製造以及AI 藝術科技等跨領域學習與產業鏈結上成效卓著。未來將持續秉持「培育善用數位科技、具備用戶體驗設計的數位創新人才」之教育願景，戮力從事數位創新學術研究與產學合作。

周忠信

東海大學數位創新碩士學位學程 主任

2021 年 11 月

貳、員額及設備

一、師資

本碩士學程教師皆依照教育部、校方規定及本碩士學程的需求，公開甄選遴用。本碩士學程所有教師皆為有博士學位之助理教授以上。本碩士學程教師工作結合教學、研究、服務與輔導等，強調教師應學識豐富，專業知識涵蓋相關領域所需，依專長開授相關課程，以有效輔導學生學習，幫助學生具備核心能力。教師均為國內外知名大學之博士，學術專長皆符合系上教育目標與發展方向；109學年度本碩士學程專任教師一位、專案教師一位及支援教師六位，其學歷別與人數表請見表2-1。

表2-1 109學年度本碩士學程教師學歷別與人數表

	博士	碩士	學士	其他	合計
專任教師	1	0	0	0	1
專案教師	1	0	0	0	1
支援教師	6	0	0	0	6
合計	8	0	0	0	8

表2-2 教師專業分析表

教師	職級	學歷	專長
周忠信	教授兼學程主任	美國奧克拉荷馬大學計算機科學博士	使用者經驗、數位創新方法論、軟體工程
王立志	教授兼副校長	美國俄亥俄州立大學工業與系統工程系博士	生產自動化系統、企業整合資訊系統、先進規劃與排程、供應鏈管理
蔡清欉	教授兼就友室主任	國立成功大學電機所計算機博士	醫學工程、多媒體、資訊工程
劉日新	副教授兼電機系系主任	國立清華大學電子工程所博士	SPICE 半導體元件模擬、電腦輔助設計與製造
邱浩修	副教授	美國哈佛大學設計學院設計博士	建築設計、實虛共構與互動空間設計、數位設計與構築
羅際鉉	副教授	國立成功大學工業設計博士	產品美學、認知性產品設計、創意設計、電腦輔助設計與製造、同步設計
李政雄	助理教授	國立中興大學資訊科學與工程學系博士	大數據分析與應用人工智慧與創新應用、電腦視覺與圖形辨識
林慶昇	專案助理教授(110轉為專任)	紐約州立大學資訊工程博士	人工智慧、機器學習、語音辨識、智慧製造

二、學生數

本碩士學程自104學年度起創辦，是個相當年輕且充滿活力的研究所，目前累計共收48位學生，其中一般生有24位，業界人士（在職身份）亦有24位。表2-3為本碩士學程各學年度之招生、就讀人數一覽表。109學年度起，招生人數擴增至15人。

表2-3各學年度招生與就學情況

入學年度	招生人數	就學人數
104學年度	10	5
105學年度	10	6
106學年度	10	10
107學年度	10	5
108學年度	10	10+1(陸生)
109學年度	15	11

本碩士學程的學生背景來源可參考表2-4所示，從表中可以看出學生背景多元，大多數的同學在大學時期都來自不同的主修，碩士畢業生在本碩士學程跨域師資的引領，與多元課程的支持下，學生們能在自己原有的專業上與數位科技激盪創新火花。

表2-4 本碩士學程學生背景來源分析

身份	專長領域別						在學	畢業	休學	總數
	資訊	機械	商管	設計	藝術	其他				
一般	13	3	1	1	3	4	10人	13人	2人	25人
業界	5	3	0	4	6	5	10人	11人	2人	23人

三、新購圖儀設備

本碩士學程109學年度新增設備金額近100萬元，經費來源包括本校專案計畫、本碩士學程圖書儀器設備費、工學院圖書儀器設備費等。此外，尚有科技部研究計畫、產學合作等。

表2-4 109學年度購置儀器設備

品項	價錢	購買年份	功能
高階運算電腦	\$450,000	110年	CPU:i9-9900K 顯卡:RTX 3090 可進行即時運算及訓練模型
3D 列印機- ULTIMAKER S5	\$238,000	109年	CPU:i9-9900K 顯卡:Titan RTX 可進行即時運算及訓練模型
高階運算電腦	\$300,000	109年	CPU:i9-9900K 顯卡:Titan RTX 可進行即時運算及訓練模型
VR 頭戴式裝置 Oculus	\$20,000	109年	虛擬實境 VR 頭戴式裝置和控制器

參、學生學習活動

一、學生學習內容

學生學習歷程，依據本碩士學程之課程地圖，完成跨域學習與具備創新與軟、硬體實作能力。在課程地圖中，「數位創新」與「用戶體驗」是本碩士學程的核心必修課程；在選修課程的設計上，提供「智慧企業」與「設計創新」修

課建議軌道，學生可依興趣選擇其一，兩個軌道的基石課程分別為上學期的「大數據與數位創新專題」與下學期的「AI 與數位創新專題」，其原因為大數據分析與 AI 技術是智慧企業與設計創新不可缺少的驅動力，而在其他選修部份，則提供專案管理及設計心理學、創意材料，以及新經濟模式等課程，提供感興趣的學生修習。再完成最後的設計論文後，學生即可獲得本碩士學程的學位證書。

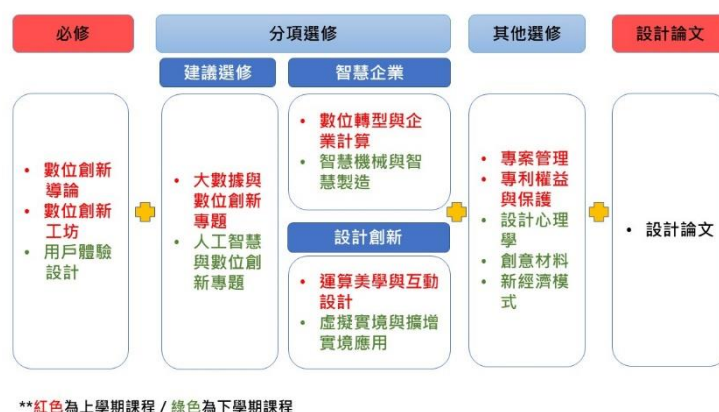




圖3-1 課程地圖

二、學生畢業成果展演或其他展演活動

109學年度受 COVID-19 疫情影響，許多活動都暫停辦理，本碩士學程學生歷年數位創作展演資訊彙整於表3-1中。

表3-1 本碩士學程學生設計創作展演總覽

序號	學年度	姓名	展演主題	指導教授
1	106	卓瑞彬	秋之印象/A Lone Tree (IFA 國際美術展 2017)	周忠信
2	106	林書凡 傅鴻文	計算青花瓷設計 (創新計算美學展)	周忠信
3	106	卓瑞彬	異色世界	周忠信
4	107	數位創作設計 展覽(11位同學 聯展)	響起台灣的聲音	邱浩修
5	107	林書凡	AI 數位青花 (AIslanders' Show AI 創新 研究中心成果展[科技部])	周忠信

					
	107	林書凡	彰化二林酒窖地標	周忠信	
6					
7	108	林鴻宇	AI • 藝術 • 未來	周忠信	

肆、教師研究/產學成果

一、教師研究

由於本碩士學程著重於實作且至109學年度才開始有專任教師，儘管如此，學程教師發表之論文不論在質和量上都相當出色，下表所列為近年來以本碩士學程發表之期刊論文共10篇。

表4-1 期刊論文

1	出版時間	2021/09	期刊名稱	Applied Sciences	卷期、頁碼	卷期: 11 頁碼: 1-10	
	論文名稱	Intelligent System for Railway Wheelset Press-Fit Inspection Using Deep Learning				排名	38/91 (SCI, IF: 2.679) (Engineering, multidisciplinary)
	作者	Jwo, J. S., Lin, C. S., Lee, C. H.*, Zhang, L., & Huang, S. M.					
2	出版時間	2021/09	期刊名稱	Applied Sciences	卷期、頁碼	卷期: 11 頁碼: 1-11	
	論文名稱	A Neural N-Gram-Based Classifier for Chinese Clinical Named Entity Recognition				排名	38/91 (SCI, IF: 2.679) (Engineering, multidisciplinary)
	作者	Lin, C. S., Jwo, J. S., & Lee, C. H.					
3	出版時間	2021/05	期刊名稱	IEEE Access	卷期、頁碼	卷期: 9 頁碼: 75302-75312	
	論文名稱 (代表著作)	An Intelligent System for Improving Electric Discharge Machining Efficiency Using Artificial Neural Network and Adaptive Control of Debris Removal Operations				排名	94/273 (SCI, IF: 3.367) (Engineering, Electrical & Electronic)
	作者	Lee, C. H.*, & Lai, T. S.					
4	出版時間	2021/05	期刊名稱	Mobile Information Systems	卷期、頁碼	卷期: 2021 頁碼: 1-9	
	論文名稱	An Interactive Dashboard Using a Virtual Assistant for Visualizing Smart Manufacturing				排名	124/162 (SCI, IF: 1.802) (Computer science, Information systems)
	作者	Jwo, J. S., Lin, C. S., & Lee, C. H.					
5	出版時間	2021/05	期刊名稱	Mobile Information Systems	卷期、頁碼	卷期: 2021 頁碼: 1-10	
	論文名稱	A Lightweight Application for Reading Digital Measurement and Inputting Condition Assessment in Manufacturing Industry				排名	124/162 (SCI, IF: 1.802) (Computer science, Information systems)
	作者	Jwo, J. S., Lin, C. S., Lee, C. H., & Wang, C.					
6	出版時間	2021/04	期刊名稱	International Journal of Advanced Manufacturing Technology	卷期、頁碼	卷期: 114 頁碼: 1741-1752	
	論文名稱	Smart Technology-Driven Aspects for Human-In-The-Loop Smart Manufacturing				排名	24/50 (SCI, IF: 3.226) (Engineering, manufacturing)
	作者	Jwo, J. S., Lin, C. S., & Lee, C. H.					

7	出版時間	2020/12	期刊名稱	Computational Intelligence and Neuroscience	卷期、頁碼	卷期: 2020 頁碼: 1-10		
	論文名稱	An Empirical Investigation of Transfer Effects for Reinforcement Learning				排名	12/58 (SCI, IF: 3.633) (Mathematical & Computational Biology)	
	作者	Jwo, J. S., Lin, C. S., Lee, C. H., & Lo, Y. C.						
8	出版時間	2020/06	期刊名稱	Proceedings of the Estonian Academy of Sciences	卷期、頁碼	卷期: 69 頁碼: 186-196		
	論文名稱	Empirical Explorations of Strategic Reinforcement Learning: A Case Study In The Sorting Problem				排名	55/73 (SCI, IF: 1.045) (Multidisciplinary Sciences)	
	作者	Lin, C. S., Jwo, J. S., Lee, C. H., & Lo, Y. C.						
9	出版時間	2020/04	期刊名稱	IET Image Processing	卷期、頁碼	卷期: 14 頁碼: 1347-1353		
	論文名稱	Automatic Segmentation for Pulmonary Nodules In CT Images Based on Multifractal Analysis (博士論文整理)				排名	146/273 (SCI, IF: 2.373) (Engineering, Electrical & Electronic)	
	作者	Lee, C. H.*, & Jwo, J. S.						
10	出版時間	2020/03	期刊名稱	IEEE Access	卷期、頁碼	卷期: 8 頁碼: 58279-58289		
	論文名稱	An Intelligent System for Grinding Wheel Condition Monitoring Based on Machining Sound and Deep Learning				排名	94/273 (SCI, IF: 3.367) (Engineering, Electrical & Electronic)	
	作者	Lee, C. H.*, Jwo, J. S., Hsieh, H. Y., & Lin, C. S.						

二、出版專書

- AIoT 應用軟體實務開發

出版者：財團法人研華文教基金會

作者：李政雄、林慶昇、陳仕偉、廖彥法、林正基、周忠信

本碩士學程教師與研華科技自109學年度起，由研華捐款在東海進行 WISE-PaaS@Education 的合作，之後也將此次合作之內容以電子書形式出版，提供研華上架其相關平台，免費提供給有學習需求的對象使用。

● AI 思維

出版者：商周出版

作者：周忠信

本書獲頒2021經濟部金書獎。周忠信主任將自身的學問結合產學合作的經驗化為文字，將學術成就發揮到企業經營的關鍵，亦獲得許多企業主青睞，本屆金書獎參選書籍達234本，歷經三階段嚴謹的評審程序及熱列討論，最後評選出17本優良「金書」，並於 110年11月23日舉行頒獎典禮。

三、產學合作

本碩士學程自成立以來，將用戶體驗設計結合數位創新於企業數位轉型頗具成效。事實上自107學年度起，本碩士學程委員王立志副校長與周忠信教授即獲得科技部「數位製造與創新技術聯盟」計畫連續三期。同時在107年度，更由本校校長領軍並多位本碩士學程所屬教授，獲得科技部「運用人工智慧、互動設計與邊緣計算於航太產業智慧製造之研究」計畫。本計畫實踐場域為漢翔航空公司，在第一年計畫結束後，本碩士學程更持續與漢翔航空公司發展產學計畫。

表4-2 104-108學年度計畫件數/金額總表

學年度	政府單位計畫		產學合作計畫		捐款		總計	
	件數	經費	件數	經費	件數	經費	件數	經費
108	5	\$11,266,000	4	\$4,858,580	2	\$1,020,000	11	\$16,124,580
107	6	\$19,518,171	5	\$4,743,580			11	\$24,261,751
106	3	\$8,422,162	9	\$2,775,505			12	\$11,197,667
105	1	\$1,700,000	1	\$500,580			2	\$2,200,580
104	1	\$1,852,000					1	\$1,852,000
總計	16	\$42,758,333	19	\$12,878,245	2	\$1,020,000	37	\$55,636,578

本碩士學程師生104-108學年度參與政府研究計畫、或法人企業合作的產學案，各為16件與19件，金額分別為42,758,333元與12,878,245元。同時，除了產學案外，本碩士學程也因與研華科技公司以及喬光科技公司合作，分別獲得兩筆捐款共1020,000元。

109學年度至今除民間企業產學合作外，更獲得2件科技部產學案

109學年度計畫案總金額超過500萬，若包含今年度通過的科產，金額已達835

萬，在學程限人力資源下，本碩士學程在產學合作上成效尚稱良好。

表4-3 109學年度計畫明細

序號	計畫名稱	執行期程	金額	主持人	補助單位
1	(科產)虛實整合工廠-基於數據學生的智慧製造(1/2)	110/11/01 111/10/31	2,570,000	李政雄	科技部/美溪機電工業股份有限公司
2	(科產)應用人工智慧改善放電加工效率之研究	110/06/01 111/05/31	709,000	李政雄	科技部/美溪機電工業股份有限公司
3	使用非平行語料庫的聯合生成對抗網路於標題產生與自動摘要	110/10/01 111/09/30	905,000	林慶昇	科技部
4	110全國智慧製造大數據分析競賽計畫-應用數據科學技術於大數據分析與測試(子計畫一)	110/04/01 111/03/31	500,000	周忠信	教育部
5	智慧製造機台監控管理系統	110/03/15 110/06/30	300,000	周忠信	翔大機械股份有限公司
6	筏子溪環境探索導覽館及周邊地區整體環境改善工程-智慧導覽系統開發	110/03/15 110/05/30	800,000	周忠信	五湖四海營造股份有限公司
7	智慧機械控制器之軟體工程顧問服務	110/03/15 110/12/31	570,000	周忠信	美溪機電工業股份有限公司
8	110企業軟體研發顧問	110/07/01 111/06/30	500,580	周忠信	鼎新電腦股份有限公司
9	AI 視覺輔助自動對刀機器學習引擎開發	109/12/01 110/08/31	900,000	李政雄	美溪機電工業股份有限公司
10	智慧應用服務模組平台技術研究分析	109/09/01 109/12/31	600,000	周忠信	財團法人精密機械發展中心
總金額			8,354,580		

伍、 職涯發展

在「學歷無用論」甚囂塵上的今天，因學術與產業的脫節，愈來愈多人對大學、對碩士文憑的肯定度愈來愈薄弱，而本碩士學程所培育的學生，正在翻轉大多數人的認知。本碩士學程與國內其他研究所最大的區別，在於我們不只強調理論的重要性，更強化學生的創意、創新思考，以及與業界跨域合作的實務能力。從上述學生學習的表現上可以看出，本碩士學程所培育的學生不論在數位創作展演、創意產品設計研發、政府計畫或產學合作案的表現皆令人刮目相看。

本碩士學程積極配合學校就友室流向追蹤問卷調查，調查以線上問卷為主，並針對目標對象，分作畢業滿一年、畢業滿三年、畢業滿五年，唯本碩士學程是新創研究所（104學年度成立至今第五年），以109學年度調查108學年度畢業滿三年以上的學生只有一位，因不具代表性，故以畢業滿一年的學生（15位）作為目標統計。

從圖3-4-4-1目前工作類型可以看出，本碩士學程畢業生出路廣闊，15位畢業同學橫跨8大工作類型，從建築、製造到資訊、藝術領域等，雖然這一部份與本碩士學程學生學術專業背景多元有關，但也間接印證本碩士學程課程、教師專業足以支持學生多元化發展。而在求職競爭力部份，圖3-4-4-2顯示本碩士學程學生在畢業後六個月內即找到工作的比例高達80%（其中包含畢業前已有專職工作的40%），並且有高達60%的比例滿意現在的工作（如圖3-4-4-3所示）。若對目前工作所要求之專業能力（如圖3-4-4-4所示），以及工作內容與本碩士學程專業相符程度（如圖3-4-4-5所示），分別有60%以及53%的同學認為符合。最後在圖3-4-4-6則顯示本碩士學程畢業生認為在校期間哪些學習經驗對目前工作有所幫助。

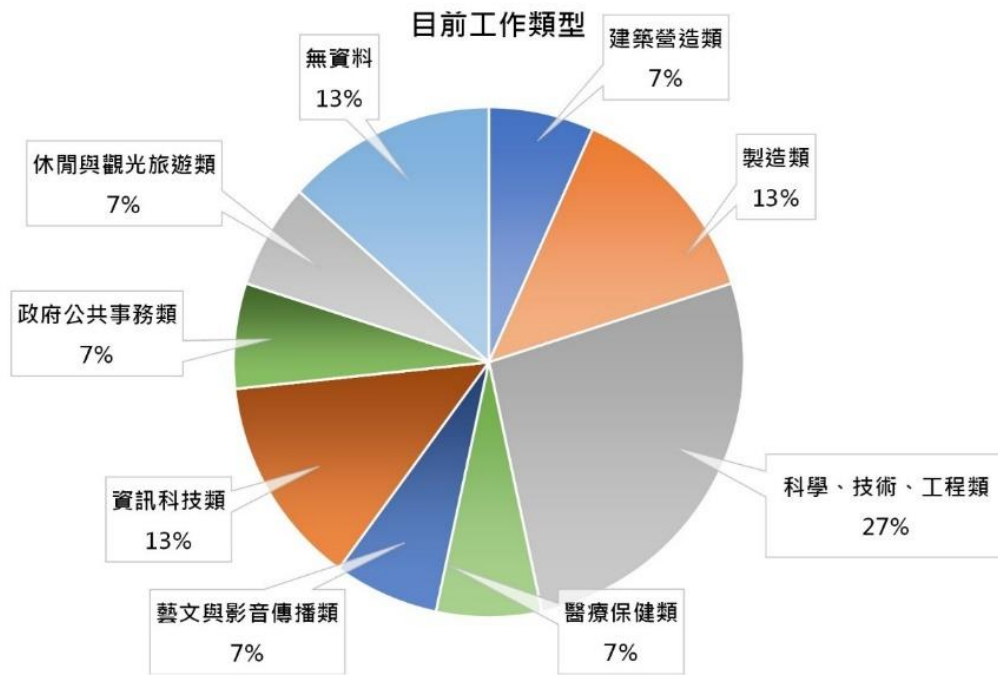


圖5-1本碩士學程畢業生目前工作類型

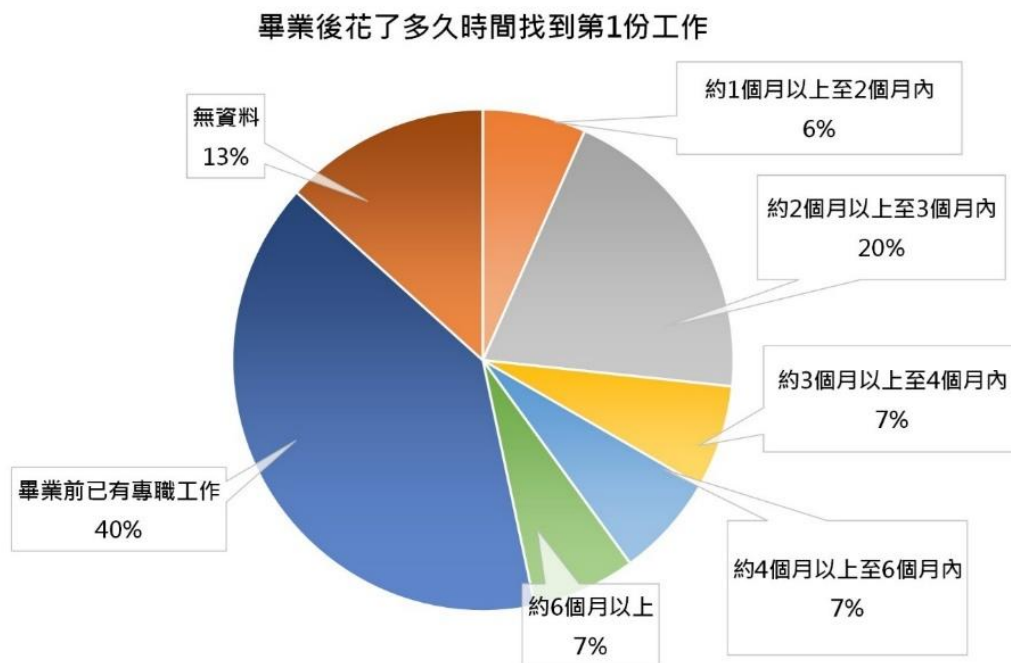


圖5-2 本碩士學程學生畢業後找工作所花的時間

您對目前工作的整體滿意度為何

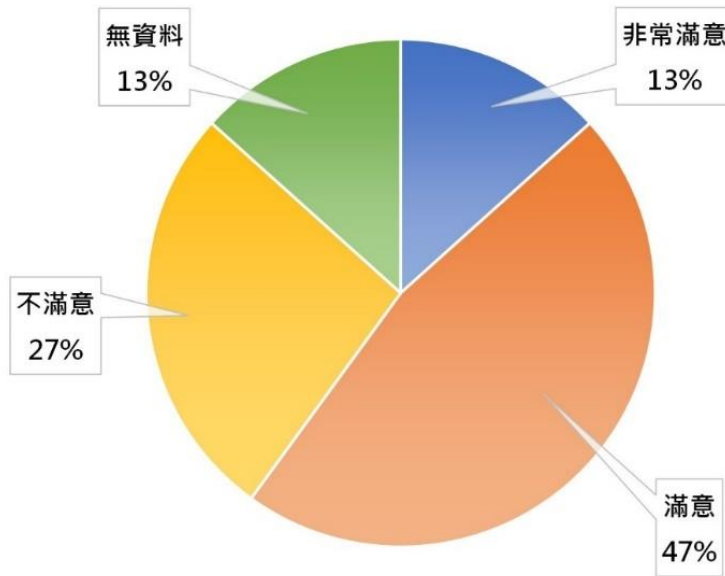


圖5-3 本碩士學程畢業生對目前工作的滿意度

您目前所具備的專業能力與工作所要求的相符程度為何

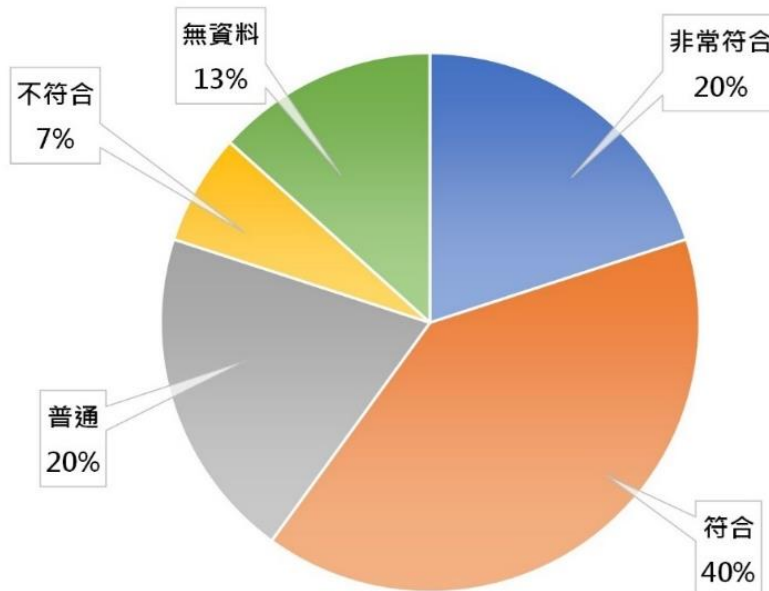


圖5-4 本碩士學程畢業生專業能力與工作要求之相符程度

您目前的工作內容與原就讀系、所、學位學程之專業訓練課程，其相符程度為何？

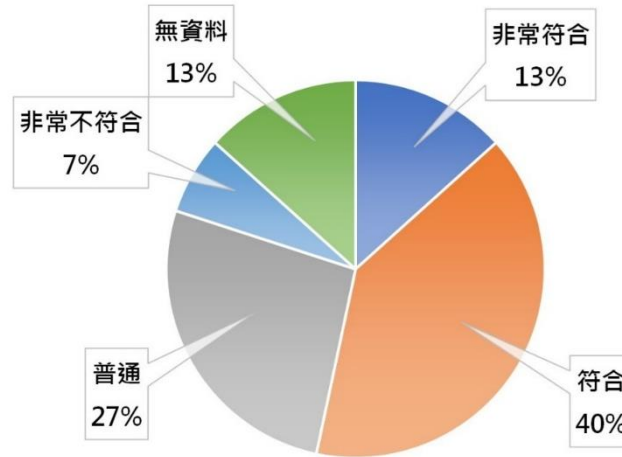


圖5-5 畢業生目前工作內容與所上專業訓練課程相符程度

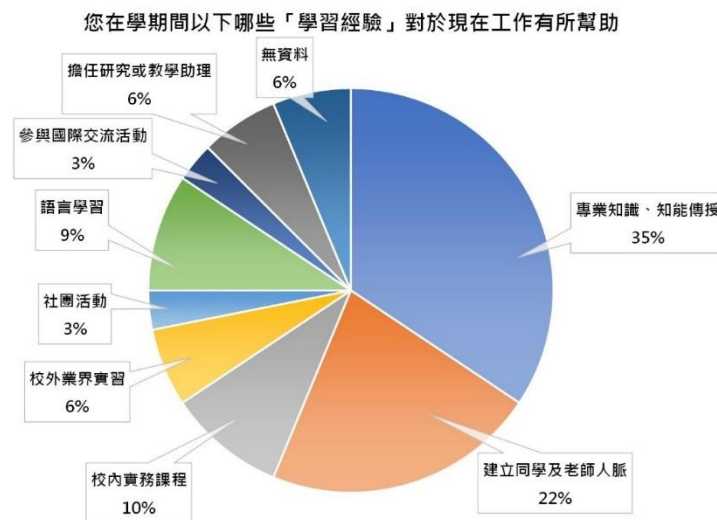


圖5-6 本碩士學程畢業生對目前工作有幫助之在校學習經驗

「CIS」為本碩士學程特有的形象識別指標，C指的是創意（Creative），I指的是創新（Innovation），S則是創業（Startup），期許本碩士學程的學生，皆能發揮上述三創精神（創意、創新、創業），努力實現心中的夢想。

陸、總結

本碩士學程秉持「培育善用數位科技、具備使用者經驗的跨界創新人才」之教育願景，戮力從事與數位創新相關之學術研究、產學合作與設計展演，努力朝向成為全國跨域創新、用戶體驗設計首屈一指的教學與研究基地之路邁進。本碩士學程成立至今剛滿六年，雖然年輕，卻有源源不絕的活力、創意與衝勁，在主任領導、全體同仁與同學的齊力同心下，在校學生與畢業校友的表現已在各領域嶄露頭角。展望未來，本碩士學程將持續依發展宗旨與教育目標，與時俱進的調整並規劃相關課程及活動，精進本碩士學程辦學成效。