

**教育部108學年度
培育大專校院智慧科技(AI)及資訊安全碩士人才計畫**

學校名稱：國立交通大學

執行單位：電機學院、資訊學院

計畫名稱：國立交通大學申請108學年度增設 AI 碩士班(含學籍分組)及外加招生
名額以培育智慧科技(AI)碩士人才案

基本資料	姓名	單位職稱	電話	傳真	E-mail
申請單位 主管	唐震寰	電機學院 院長	03-5712121 #54001	03-5721014	j4t@mail.nctu.edu.tw
申請單位 主管	莊仁輝	資訊學院 院長	03-5131229	03-5729880	jchuang@cs.nctu.edu.tw
連絡人	徐久涵	行政專員	03-5712121 #54016	03-5714864	joycehsu226@nctu.edu.tw
連絡人	楊金玲	行政專員	03-5131229	03-5729880	clyang@cs.nctu.edu.tw

中華民國 107 年 4 月 10 日

目錄

壹、摘要表	1
貳、自我檢核表	2
師資結構表	5
參、培育規劃	29
肆、課程規劃	30
伍、產業結合規劃或實習資源	33
陸、師資規劃	34
6-1: 電機學院參與老師最近5年指導 AI 相關論文(出版年102年至106年)	34
6-2: 電機學院參與老師之相關計畫彙整	40
6-3: 資訊學院參與老師最近5年指導 AI 相關論文(出版年102年至106年)	47
6-4: 資訊學院參與老師之相關計畫彙整	52
柒、學位授予	56
捌、學生畢業進路	56

壹、摘要表

申請增設班別	<input type="checkbox"/> 碩士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士學位學程 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士在職學位學程						
申請增設班別近 三年註冊率	104學年度		105學年度		106學年度		
申請案名 ¹ (請依 註1體例填報)	中文名稱：人工智慧技術與應用碩士學位學程 英文名稱：Artificial Intelligence Graduate Program <input type="checkbox"/> 全英語授課						
曾經申請年度：	<input type="checkbox"/> 107學年度 <input type="checkbox"/> 106學年度 <input type="checkbox"/> 105學年度 <input type="checkbox"/> 曾於 學年度申請 <input checked="" type="checkbox"/> 未曾申請過						
授予學位名稱	工學碩士						
所屬院系所或校 內現有相關學門 之系所學位學程		名稱	設立 學年 度	現有學生數			
				大學	碩士	博士	小計
	學系	電子工程學系	53	342			342
		電機工程學系	98	698			698
		光電工程學系	93	143			143
		電機資訊學士班	92	106			106
		資訊工程學系	94	768			768
	研究所	電子研究所	47		418	157	575
		電機工程學系碩博士班	85		106	50	156
		電信工程研究所	68		207	62	269
		電控工程研究所	70		192	52	244
		光電工程研究所	69		179	71	250
		生醫工程研究所	103		118		118
資訊科學與工程研究所		94		333	160	493	

¹院系所學程名稱體例：碩博士班未設學士班者，一律稱○○研究所；已設學士班者，增設碩士班、碩士在職專班、博士班者，一律稱○○學系碩士班(碩士在職專班、博士班)。一系多碩(博)士班之體例為：○○學系※※碩士班(碩士在職專班、博士班)。學位學程之體例為：「○○學士學位學程」、「○○進修學士學位學程」、「○○碩士學位學程」、「○○碩士在職學位學程」、「○○博士學位學程」；系所分組之體例為：○○學系(碩士班、碩士在職專班、博士班)※※組、◎◎組。

所屬院系所或校內現有相關學門之系所學位學程	研究所	網路工程研究所	94		113		113
		多媒體工程研究所	94		108		108
		數據科學與工程研究所	106		16		16
國內設有本學系博(碩)士班相關系所學位學程學校	<ul style="list-style-type: none"> ● 中原大學電機資訊學院成立人工智慧應用學士學位學程(107) ● 國立交通大學工學院、電機學院、資訊學院「機器人碩士學位學程」(107) 						
招生管道	甄試入學、考試入學						
擬招生名額	15						
招生名額來源 (請務必填列)	申請教育部培育大專 AI 人才計畫外加招生名額15名。						
公開校內既有系所畢業生就業情形	<ul style="list-style-type: none"> ● 國立交通大學電機學院 http://www.ece.nctu.edu.tw/ ● 國立交通大學資訊學院 http://www.ccs.nctu.edu.tw/ 						
填表人資料 (請務必填列)	服務單位及職稱	電機學院院長	姓名	唐震寰			
	電話	03-5712121#54001	傳真	03-5721014			
	Email	j4t@mail.nctu.edu.tw					
	服務單位及職稱	資訊學院院長	姓名	莊仁輝			
	電話	03-5131229	傳真	03-5729880			
	Email	jchuang@cs.nctu.edu.tw					

貳、自我檢核表

※自我檢核表按申請設立之單位(如院、系、所、學位學程)及學制班別共計分為2類表，請擇一適當表格填寫，例如申請以學系設立碩士班者，請填寫「表1學系申請設立碩士班自我檢核表」，並依各該規定檢視勾選填列，其餘表格請逕刪除，勿重複填寫，如屬調整案者(包括整併、更名、停招、裁撤等)免填。

表2 學院申設碩士班、碩士在職專班/申設日間、進修學制碩士學位學程自我檢核表

校名：國立交通大學

申請案名：人工智慧技術與應用碩士學位學程

支援之學系(研究所)：電子研究所、電控工程研究所、電信工程研究所、電機工程學系、光電工程學系、資訊工程學系、資訊科學與工程研究所、網路工程研究所、多媒體工程研究所、數據科學與工程研究所

(凡參加支援之各系所均需填列並符合下列評鑑成績、設立年限、師資結構及學術條件之規定，始得計列為支援系所)

專科以上學校總量發展規模與資源條件標準規定		現況	自我檢核
評鑑成績	支援之學系(研究所)，最近一次依大學評鑑辦法系所評鑑結果為通過。(不含第一次評鑑結果為待觀察，經追蹤評鑑後為通過之結果)	<ul style="list-style-type: none"> ■電機學院2015年度評鑑結果為優 ■電子工程學系(研究所)2014年評鑑結果為通過認證 ■電機工程學系(碩博士班)2014年評鑑結果為通過認證 ■光電工程學系(研究所)2014年評鑑結果為通過認證 ■電信工程研究所2014年評鑑結果為通過認證 ■電控工程研究所2014年評鑑結果為通過認證 ■資訊工程學系2015年評鑑結果為優 ■資訊科學與工程研究所2015年評鑑結果為優 ■網路工程研究所2015年評鑑結果為優 ■多媒體工程研究所2015年評鑑結果為優 ■數據科學與工程研究所尚未有評鑑結果 	
設立年限	<p>■<u>申設日間、進修學制碩士學位學程</u>，應符合之規定：申請時已設立招生學位學程所跨領域相關碩士班達3年以上。</p> <p>【亦即支援之學系(研究所)已設立招生達3年以上】</p>	<p><u>電子研究所</u>於47學年度設立，至106年7月底止已成立59年。</p> <p><u>電機工程學系</u>於80學年度設立，至106年7月底止已成立26年。</p> <p>核定公文：80年2月27日 臺高()字第12720號</p> <p><u>電信工程研究所</u>於68學年度設立，至106年7月底止已成立38年。</p> <p><u>電控工程研究所</u>於70學年度設立，至106年7月底止已成立36年。</p> <p><u>光電工程學系</u>於69學年度設立，至106年7月底止已成立37年。</p> <p><u>資訊工程學系</u>於94學年度設立，至106年7月止已成立12年。</p> <p>核定公文：93年10月4日 台高(一)字第0930130622號</p> <p><u>資訊科學與工程研究所</u>於94學年度設立，至106年7月止已成立12年。</p> <p>核定公文：93年10月4日 台高(一)字第0930130622號</p> <p><u>網路工程研究所</u>於94學年度設立，至106年7月止已成立12年。</p> <p>核定公文：93年10月4日 台高(一)字第0930130622號</p> <p><u>多媒體工程研究所</u>於94學年度設立，至106年7月止已成立12年。</p> <p>核定公文：93年10月4日</p>	<p>■符合 □不符</p>

		<p>台高（一）字第0930130622號 數據科學與工程研究所於106學年度設立，至106年7月止已成立0年。 核定公文：105年8月1日 台教高（四）字第1050104624B號</p>	
<p>師資結構</p>	<p>■申設日間、進修學制碩士學位學程，應符合之規定： 一、支援系所均應符合申請增設碩士班之師資結構規定。（學系支援者，該學系實聘專任教師9人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且4人以上具副教授資格；研究所支援者，該所實聘專任師資應有5人以上具助理教授以上資格，其中3人以上須具副教授以上資格。） 二、支援設置學位學程之領域相關專任師資應有15人以上，其中三分之二以上須具助理教授以上資格，且4人具副教授以上資格。</p>	<p>一、支援系所之師資： 1. 電子研究所實聘專任教師53位，其中： (1)助理教授以上53位 (2)副教授以上53位 2. 電機工程學系(碩博士班)實聘專任教師41位，其中： (1)助理教授以上39位 (2)副教授以上34位 3. 光電工程學系(研究所)實聘專任教師21位，其中： (1)助理教授以上21位 (2)副教授以上20位 4. 電信工程研究所實聘專任教師21位，其中： (1)助理教授以上21位 (2)副教授以上20位 5. 電控工程研究所實聘專任教師18位，其中： (1)助理教授以上18位 (2)副教授以上18位 6. 資訊工程學系(研究所)實聘專任教師66位，其中： (1)助理教授以上66位 (2)副教授以上59位 二、實際支援學位學程之專任師資共220位，其中： (1)助理教授以上218位 (2)副教授以上206位 (請詳列於師資結構表1、2、3)</p>	<p>■符合 <input type="checkbox"/> 不符</p>

師資結構表

表2：主要支援之學系(研究所)：電子研究所、電機工程學系、電信工程研究所、電控工程研究所、光電工程學系、資訊科學與工程研究所，共計支援專任師資220員，其中副教授以上者206員，助理教授以上218者員；兼任師資0員。

註：粗黑體字為 AI 相關師資，共50員。

序號	專任/兼任	職稱	姓名	最高學歷	專長	開課名稱	備註
1	專任	特聘教授兼電機學院副院長	郭峻因	國立交通大學電子研究所博士	深度學習於自動駕駛應用	智慧電子系統設計	電子所
2	專任	教授	杭學鳴	紐約任色列理工學院電機工程博士 IEEE FELLOW	訊號／影像處理、多媒體通訊、數位通訊	消息理論 訊息編碼	電子所
3	專任	教授	侯拓宏	美國康乃爾大學電機工程博士	奈米記憶體元件、分子電子元件、奈米製程技術、半導體物理	半導體物理及元件(一)	電子所
4	專任	教授	劉志尉	國立清華大學電機工程博士	系統晶片設計、訊號處理、數位通訊、編碼理論	計算機結構	電子所
5	專任	教授	張添烜	國立交通大學電子研究所博士	系統晶片設計、訊號處理、計算機結構、視訊與影像訊號處理	深度學習於智慧汽車應用	電子所
6	專任	教授	張錫嘉	國立交通大學電子研究所博士	系統晶片設計、編碼理論、訊號處理	積體電路設計實驗	電子所
7	專任	教授	劉建男	國立交通大學電子研究所博士	電子設計自動化、類比設計輔助技術、混合信號系統驗證	計算機輔助設計特論	電子所
8	專任	教授	王聖智	美國史丹福大學電機工程博士	電腦視覺、影像處理、訊號處理	影像處理	電子所
9	專任	副教授	桑梓賢	美國密西根大學 Ann Arbor 電機工程博士	寬頻通訊系統設計、訊號處理、訊號處理器晶片設計	高等數位訊號處理	電子所
10	專任	副教授	賴伯承	美國加州大學洛杉磯分校電機工程博士	系統晶片設計、計算機輔助設計、多處理器系統	計算機結構	電子所

11	專任	副教授	簡鳳村	美國南加州大學 電機工程博士	無線通訊、訊號處理、 機器學習	機器學習	電子所
12	專任	副教授	馮智豪	香港科技大學電 機電子工程博士	數據建模和分析、統計 訊號處理、通訊、優化	訊號處理之 數學方法及 演算法(一) 檢測與估計	電子所
13	專任	教授	方偉騏	美國南加州大學 電機工程博士 IEEE FELLOW	SoC 系統晶片設計與系 統整合、多媒體與通訊 系統晶片、生醫電子系 統晶片、綠能電子系統 晶片、智慧型感測網路 系統、類神經網路系統 與應用	醫療電子臨 床導入 生醫電路與 系統	電子所
14	專任	副教授	王毓駒	美國加州理工學 院電機博士	電路理論與方法學、射 頻超大型積體電路與系 統(毫米波大型相控陣 列、遠距無線傳電)	電子學(一) 射頻超大型 積體電路研 類比電路專 題研討(系統 組)	電子所
15	專任	教授	吳介琮	美國史丹福大學 電機工程博士 IEEE FELLOW	類比與數位積體電路設 計、電子電路與系統	電子學(一) 類比積體電 路 類比電路專 題研討(系統 組) 資料轉換積 體電路	電子所
16	專任	講座教授	吳重雨	國立交通大學電 子研究所博士 IEEE FELLOW	生醫電子、類比與數位 積體電路與系統設計、 類神經網路	生醫系統電 子導論 類比積體電 路導論 類比電路專 題研討(系統 組) 類比積體電 路實驗	電子所
17	專任	教授兼副 主任	李佩雯	美國哥倫比亞大 學電機工程博士	奈米電子/光子工程、 半導體物理元件、積體 電路製程設計	記憶體元件 與製程 服務學習 (一)、(二) 電子專題討 論 半導體元件 物理	電子所
18	專任	教授	李鎮宜	比利時魯汶大學 電機工程博士	積體電路與系統設計、 視訊通訊與高速網路、 電腦輔助系統設計	超大型積體 電路設計導 論 積體電路設 計實驗	電子所

						機器學習導論	
19	專任	教授	汪大暉	美國伊利諾大學香檳校區電機工程博士	半導體元件可靠性、快閃式記憶元件、高速元件與電路	半導體物理及元件(一) 固態物理(一) 固態物理	電子所
20	專任	教授	周世傑	國立交通大學電子研究所博士	數位積體電路與系統、混合信號積體電路、生醫電子	數位積體電路 數位通訊積體電路	電子所
21	專任	教授	林大衛	美國南加州大學電機工程博士	數位通訊、無線通訊、訊號處理、多媒體通訊	機率與統計(中) 行動通訊(中)	電子所
22	專任	副教授	林炯源	美國波士頓大學物理博士	超大密度磁性儲存、奈米傳導、半導體量子結構、太陽能電池、奈米記憶體材料	物理(一) 物理(二)	電子所
23	專任	副教授	林國瑞	國立交通大學電子研究所博士	量子/奈米結構半導體雷射、光電元件分析與量測、分子束磊晶成長	光電子學 微分方程 複變函數	電子所
24	專任	教授	林聖迪	國立交通大學電子研究所博士	分子束磊晶成長、奈米結構成長與元件製作	量子力學導論 單光子元件與系統 量子力學	電子所
25	專任	副教授	林詩淳	美國密西根大學 Ann Arbor 電機工程博士	功率半導體元件、矽基固態電子元件、半導體元件物理與模擬、第三代太陽能電池	物理(一) (二) 太陽能電池: 物理與技術	電子所
26	專任	教授	林鴻志	國立交通大學電子研究所博士	元件物理、奈米元件技術、薄膜元件技術、ULSI 製程、元件可靠性分析	固態物理(二) 半導體實驗 積體電路技術(二)	電子所
27	專任	特聘教授	柯明道	國立交通大學電子研究所博士 IEEE FELLOW	積體電路設計、積體電路可靠度、生醫電子、智慧型仿生電路與系統	電子實驗(一)(二) 積體電路之靜電防護設計特論 類比電路專題研討(系統組) 電子學(二)	電子所
28	專任	教授	洪瑞華	國立中山大學電機工程研究所博士, IEEE FELLOW	光電元件、功率電晶體、磊晶膜轉移技術、晶圓接合技術、新世代太陽能電池、可撓式元	半導體物理及元件(一) 高功率發光元件之設計與製程	電子所

					件	光電半導體 物理及元件	
29	專任	副教授	胡樹一	美國密西大學 Ann Arbor 電機 工程博士	微波、毫微波、MMIC Design	電磁波 類比電路專 題研討(系統 組) 電磁學 微波電路	電子 所
30	專任	特聘 教授	荊鳳 德	美國密西根大學 Ann Arbor 電機 工程博士, IEEE FELLOW	積體電路製程技術、高 速元件與電路、微小機 電元件	半導體工程 奈米電子元 件 奈米高頻工 程	電子 所
31	專任	教授	崔秉 鉞	國立交通大學電 子研究所博士	半導體物理與元件、積 體電路製程、電性量測 分析	積體電路技 術(一) 元件電路計 測實驗 精密儀器概 論 半導體實驗	電子 所
32	專任	教授	張懋 中	國立交通大學電 子研究所博士 IEEE FELLOW	高速半導體元件、射頻 /無線互聯、數位、類 比、微波、毫米波太赫 茲系統積體電路	導師時間暨 電子與生活	電子 所
33	專任	教授	張國 明	美國佛羅里達大 學化學工程博士	半導體材料與元件、積 體電路製程技術、微小 機電元件	新鮮人探索 系列 材料科學導 論 化合物半導 體物理及元 件	電子 所
34	專任	講座 教授	莊紹 勳	美國伊利諾大學 香檳校區電機工 程博士 IEEE FELLOW	奈米 CMOS 元件、快閃 記憶體、元件物理/可 靠性/量測分析、分子 元件與記憶體	新鮮人探索 系列 超大型積體 元件與技術 特論 固態組電子 專題研討 超大型積體 元件與技術 特論 快閃記憶體 元件與技術	電子 所
35	專任	教授	郭治 群	國立交通大學電 子研究所博士	奈米元件、高速類比/ 射頻/非揮發性記憶體 元件設計、奈米射頻元 件模型、SoC 積體電路 整合技術	固態組電子 專題研討 低功率 CMOS 元件技術 半導體物理 及元件(二)	電子 所
36	專任	教授	郭建	美國加州大學洛	無線通訊SoC/SiP系統	射頻積體電 路	電子 所

			男	杉磯分校電機工程博士	整合、無線偵測系統、超音波醫學影像	類比電路專題研討(系統組) 元件電路計測實驗 電磁學	
37	專任	教授	陳宏明	美國德州大學奧斯汀校區資訊科學研究所博士	數位類比電路設計自動化、演算法設計分析與最佳化、晶片封裝系統協同設計	計算機概論 與程式設計 實體設計 自動化物件導向程式設計	電子所
38	專任	副教授	陳柏宏	日本東京大學電機工學博士	無線電力傳輸、電源 IC 設計、低電壓電路設計	電路學 電源積體電路 類比電路專題研討(系統組)	電子所
39	專任	教授	陳冠能	美國麻省理工學院電機博士	三維積體電路(3D IC)、異質整合、先進封裝技術	三維積體電路 半導體元件 物理 電子專題討論	電子所
40	專任	教授	陳紹基	美國紐約州立大學水牛城分校電機工程博士	數位通信、多媒體訊號處理、積體電路設計	線性代數 通訊原理 數位訊號處理	電子所
41	專任	副教授	陳巍仁	國立交通大學電子研究所博士	混合信號積體電路設計、高頻電路設計、通訊系統	鎖相迴路設計與應用 類比電路專題研討(系統組) 電子學(二)	電子所
42	專任	教授	曾俊元	美國普渡大學材料工程博士 IEEE FELLOW, American Ceramic Society FELLOW	陶瓷材料與元件、電子構裝、奈米材料與元件	電子材料 化學 薄膜技術與分析	電子所
43	專任	副教授	黃俊達	國立交通大學電子研究所博士	電子設計自動化、生物晶片設計自動化、微處理器設計、矽智財與系統單晶片設計	資料結構 計算機輔助設計特論 離散數學	電子所
44	專任	教授	黃經堯	美國羅格斯大學電機工程博士	無線多媒體接取技術控制管理、無線遠距醫療傳輸系統設計、物聯網通訊系統設計、智慧財產權與創業經營管理	無線通訊系統設計 數位訊號處理 創業實作	電子所

45	專任	副教授	溫瓌岸	國立成功大學電機工程博士	積體電路與系統、通訊及感測電子電路設計	電子專題研討(系統組)	電子所
46	專任	教授	趙家佐	加州大學聖塔芭芭拉分校電機資訊博士	積體電路測試、電子設計自動化、積體電路統計時序分析	邏輯設計(英) VLSI 測試與可測試性設計(英)	電子所
47	專任	副教授	蔡嘉明	國立交通大學電子研究所博士	高速及類比積體電路、半導體光電元件	電路學 單光子元件與系統 控制系統導論 感測與制動積體電路	電子所
48	專任	教授	鄭晃忠	國立清華大學材料研究所博士	積體電路製程技術、半導體材料與元件、光電與薄膜技術	材料科學導論 材料分析 固態組電子專題研討	電子所
49	專任	教授	鄭裕庭	美國密西根大學 Ann Arbor 電機工程博士	微光機電、奈米技術、系統封裝	微分方程 導師時間暨 電子與生活 電磁學 微機電元技術	電子所
50	專任	副教授	賴伯承	美國加州大學洛杉磯分校電機工程博士	系統晶片設計、計算機輔助設計、多處理器系統	計算機結構 計算機組織	電子所
51	專任	教授	簡昭欣	國立交通大學電子研究所博士	元件物理、奈米元件技術、奈米記憶體元件技術、ULSI 製程、元件可靠性分析	固態組電子專題研討 近代物理導論	電子所
52	專任	副教授	顏順通	國立交通大學電子研究所博士	量子元件、光電元件、熱電元件、兆赫波、凝態物理	高等電磁學(一) 固態物理 固態理論	電子所
53	專任	教授	蘇彬	美國加州大學柏克萊分校電機工程博士	矽奈米電子、半導體元件物理、元件模型及設計	半導體元件物理 半導體基礎理論 矽奈米元件及物理	電子所
54	專任	講座教授	簡仁宗	國立清華大學電機工程學系博士	機器學習、深度學習、語音處理、自然語言處理、電腦視覺	機器學習、 高等機器學習、深度學習	電機系
55	專任	特聘教授	王蒞君	美國喬治亞理工學院電機工程學	1.5G 無線通訊 (5G Wireless): 小型基地	通訊網路實驗、機率、	電機

				系博士	台、異質網路、mmWave 通訊系統、巨量智慧型 天線、感知無線電 2. 軟體定義行動通訊網 路: Mobile Edge Computing、Cloud- Radio Access Network, Virtualization for Multiple Radio Access Techniques 3. 巨量資料分析與智慧 物聯網	人本計算實 驗、雲端運 算與巨量資 料分析、無 人機網路與 通訊	系
56	專任	副教授	田伯隆	國立交通大學資 訊工程學系博士	Optical Data Center Networking、Machine Learning、Parallel Computing、Network Optimisation	數據通訊、 計算機網 路、作業系 統、資料結 構、通訊網 路實驗	電機系
57	專任	助理教授	帥宏翰	國立臺灣大學電 信工程研究所博 士	Big Data Analytics、 Database Management、Social Network Analysis、 Machine Learning、 Data Mining and Multimedia Processing	雲端運算與 巨量資料分 析、資料科 學、下世代 行動寬頻關 鍵技術、離 散數學、人 本計算實驗	電機系
58	專任	教授	陳信宏	美國德克薩斯理 工大學電機工程 學系博士	語音信號處理	數位訊號處 理 新興科技導 論	電機系
59	專任	教授	張文輝	美國德克薩斯州 A&M 大學電機工 程學系博士	合併音源通道編碼·數 位浮水印·語音訊號處 理	資料壓縮、 數位訊號處 理 互動式音訊 處理導論 訊號與系統	電機系
60	專任	教授	蘇育德	美國南加州大學 電機工程學系博 士	無線通訊 通訊信號處理 錯誤控制系統 衛星及軍事通訊	隨機過程 數位通訊 下世代行動 寬頻關鍵技 術 訊號與系統	電機系
61	專任	教授	楊谷洋	美國西北大學電 機計算機博士	機器人學習控制與力控 制 機器人路徑規劃與校正 VR/ 機器人整合	機器人學 動態系統模 擬與實現 新鮮人探索	電機系

					生物控制系統	系列電影與生活中的機器人科技	
62	專任	教授	邱俊誠	美國科羅拉多大學航空太空學博士	微機電系統、動態分析及控制結構、影像穩定、伺服機構系統、非侵入性生物醫學傳感器、類比前端電路、CMOS-MEMS 智慧感測器	微機電系統技術導論 醫學工程程式化邏輯系統設計	電機系
63	專任	教授	蘇朝琴	美國威斯康辛大學電機電腦工程博士	VLSI 電路設計與測試、通信電路系統	混合信號積體電路測試 電子學 新鮮人探索系列	電機系
64	專任	教授	邱一	美國卡內基美濃大學電機電腦工程博士	微機電系統、微感測器、能量擷取	微感測器原理與應用 微機電系統概論 電磁學	電機系
65	專任	教授	王啟旭	美國威斯康辛大學電機系博士	數位控制、模糊類神經網路、智慧型控制、適應控制、機器人學	智慧型控制線性系統理論 智慧型控制	電機系
66	專任	教授	洪崇智	美國俄亥俄州立大學博士	類比與混合信號積體電路設計 電源管理積體電路設計 生醫積體電路設計	類比濾波器設計 類比積體電路設計 國外研習 類比積體電路導論	電機系
67	專任	教授	洪浩喬	台灣清華大學電機系博士	高性能混合訊號 IC 設計 ADC, DAC, CDR, PLL, filters、混合訊號 IC 自我測試、可測試設計以及校正技術、電源管理、高速串列介面及傳感器	類比積體電路設計 前瞻類比積體電路 類比積體電路導論 電子學	電機系
68	專任	教授	陳科宏	台灣台灣大學電機系博士	VLSI、 低功率電路設計、 混合訊號電路設計、 電源管理 IC 設計	功率積體電路設計 高效能電源管理系統設計 類比積體電路設計	電機系
69	專	教授	蔡尚	美國南加州大學	通訊	通訊系統晶	電機

	任		萍	電機工程學系博士	信號處理 基頻晶片設計	片設計 檢測與估計 理論 通訊系統晶片 設計 訊號與系統	系
70	專任	教授	吳卓諭	台灣交通大學電 控所博士	無線通訊信號處理 網路控制系統	無線通訊之 矩陣理論 通訊系統電 腦模擬 線性代數	電機 系
71	專任	教授	陸曉峯	美國南加州大學 電機工程學系博 士	代數編碼理論 MIMO 通訊系統	數位通訊 高等編碼理 論 機率 線性代數	電機 系
72	專任	教授	歐陽盟	台灣交通大學光 電工程研究所博 士	多原色視覺晶片設計、 綠顯示及照明晶片設 計; 無線膠囊內視鏡系統、 高光譜及生醫影像分 析、 Electrical calibrated microsensor IR system	進階可程式 邏輯系統設 計與應用 輻射與檢測 色彩工程	電機 系
73	專任	教授	渡邊浩志	日本筑波大學物 理系所博士	理論物理 奈米元件 元件模擬	統計力學 量子力學 奈米結構半 導體的理論 與模擬	電機 系
74	專任	教授	白田理一郎	日本名古屋大學 物理所博士	1. 快閃記憶體元件與電 路 2. 積體電路系統 3. 2D, 3D 半導體元件	半導體記憶 體 固態元件之 基礎物理	電機 系
75	專任	教授	簡仁宗	國立清華大學電 機工程學系博士	機器學習、深度學習、 語音處理、自然語言處 理、電腦視覺	機器學習、 高等機器學 習、深度學 習	電機 系
76	專任	教授	王傑智	美國卡內基美隆 大學 資訊工程學系博 士	機器人學、機器知覺、 電腦視覺、機器學習、 智慧型運輸系統	自主駕駛車 技術 人本計算實 驗 計算機概論 與程式設計 軟體創意專	電機 系

						題	
77	專任	副教授	王逸如	台灣交通大學電信所博士	語音信號處理	語音處理 邏輯設計與實驗 微算機原理與實驗	電機系
78	專任	副教授	闕河鳴	美國南加州大學洛杉磯分區電機工學系博士	晶片系統設計 微電子 電信	計算機結構 超大型積體 電路導論 VLSI 實驗	電機系
79	專任	副教授	李育民	美國威斯康辛大學麥迪遜校區電資系博士	VLSI 設計自動化	電腦輔助電路設計與分析 VLSI 導線效應之模型與最佳化 電路學	電機系
80	專任	副教授	黃育綸	台灣交通大學資訊工程博士	嵌入式作業系統、 網路安全、 網路語音通訊、 程式語言、 軟體模糊化保護	嵌入式作業系統 硬體創意專題 人本計算實驗 感測器基礎 實作與嵌入式系統應用 進階領導專題	電機系
81	專任	副教授	黃聖傑	台灣台灣大學電機系博士	感官多媒體通訊、 生醫/中醫系統晶片設計、 綠能晶片設計	超大型積體 電路系統設計 中醫系統晶片設計 導論 穿戴式裝置 系統晶片設計	電機系
82	專任	副教授	冀泰石	美國馬里斯蘭大學電機系博士	聽覺訊息處理 語音訊號處理 音訊感知處理	聽語資訊處理 數位訊號處理 數位訊號處理 晶片實驗	電機系
83	專任	副教授	伍紹勳	美國南加州大學電機工程學系博士	行動寬頻無線通訊 通訊訊號處理 毫米波陣列訊號處理	檢測與估計 理論 邏輯設計與	電機系

					合作式通訊系統設計 生醫訊號處理	實驗 數位通訊導 論	
84	專任	副教授	蕭得聖	美國柏克萊加州 大學機械系博士	先進車輛控制系統、 機器手臂控制、 精密運動控制	非線性系統 理論 微算機原理 與實驗 自動控制系 統 機率	電機系
85	專任	副教授	溫宏斌	美國加州大學聖 塔芭芭拉分校電 機博士	晶片設計自動化、驗證 與測試 軟體定義網路(SDN)與 網路功能虛擬化 資料採礦、機器學習與 數據分析應用	演算法 平行程式設 計 智慧電子創 新應用實驗 人本計算實 驗	電機系
86	專任	副教授	紀佩綾	美國南加州大學 洛杉磯分區電機 工學系博士	微/毫米波電路設計 天線/陣列設計 左手物質傳輸線電路設 計	微波電路設 計與製造 微波工程 複合式左右 手物質傳輸 線電路 射頻電路原 理與實驗	電機系
87	專任	副教授	廖育德	美國華盛頓大學 電機工程學系博 士	低功率積體電路設計 射頻通訊積體電路感測 器 介面電路能量擷取與管 理電路設計 生醫電子系統設計	類比積體電 路設計 射頻積體電 路設計 邏輯設計與 實驗 電子學	電機系
88	專任	副教授	李佳翰	美國普林斯頓大 學電機系博士	人工智慧之無線通訊、 機器學習、5G 巢狀網 路、類神經網路	機器學習 網路科學 數據通訊 線性代數	電機系
89	專任	助理教授	陳稷康	美國密西根大學 生醫工程博士	超音波	超音波導論 與應用 生醫統計學 生醫訊號與 系統	電機系
90	專任	助理教授	李冕	美國伊利諾伊大 學芝加哥分校- 資訊工程學系博 士	消息理論、通訊理論、 編碼理論、 Computational Neurosci- ence for the Human Au-	消息理論 通訊系統導 論 數值分析	電機系

					ditory System	最佳化理論 訊號與系統	
91	專任	助理教授	王學誠	美國麻省理工大學資訊工程學系博士	機器人學、機器感知、輔助技術、網路實體系統、擴增實境、認知科學及視覺追蹤	機器人視覺感測與智慧系統 軟體創意專題 人本計算實驗	電機系
92	專任	助理教授	廖競谷	台灣交通大學電信所博士	電磁場論、微波被動元件設計與製造、EMC/EMI 設計與除錯、高速數位電路之訊號完整性分析	高速數位系統訊號完整度設計 電路學	電機系
93	專任	講師	蔡中庸	美國西佛羅里達大學系統分析碩士	計算機系統、程式語言	計算機概論與程式設計 JAVA 程式設計 物件導向程式設計	電機系
94	專任	講師	楊春美	台灣交通大學數學系碩士	工程數學、微積分	微積分甲 微分方程	電機系
95	專任	教授兼電信所所長	高榮鴻	美國康乃爾大學電機博士	無線網路跨層設計、物聯網、軟體定義網路與網路功能虛擬化、智慧型手機應用程式設計、隨機過程與排隊理論、機率與最佳化在人工智慧的應用	機率，隨機過程，排隊理論，最佳化理論	電信所
96	專任	教授	吳卓諭	國立交通大學電機與控制工程研究所博士	訊號處理，通訊感測系統，控制系統	線性代數，矩陣理論，通訊系統導論，通訊系統電腦模擬	電信所
97	專任	特聘教授兼研發長	李大嵩	美國普渡大學電機博士	訊號處理，5G 系統，多天線通訊系統	無線通訊訊號處理	電信所
98	專任	教授	吳文榕	美國紐約州立大學水牛城分校電機工程博士	訊號處理，5G 系統，通訊系統，晶片設計	適應性訊號處理，MIMO 無線通訊，通訊系統實驗	電信所
99	專任	教授兼電機學	方凱田	美國加州大學柏克萊分校機械博士	無線網路，無線定位技術，資源分配，嵌入式系統	嵌入式系統	電信所

		院副 院長					
100	專任	教授	李程輝	美國南加州大學電機博士	網路安全、寬頻無線網路	機率，訊號與系統，排隊理論，計算機網路	電信所
101	專任	副教授	李佳翰	美國普林斯頓大學電機博士	人工智慧，機器學習，5G 通訊網路，分子通訊	機器學習，最佳化理論，數據通訊	電信所
102	專任	教授	黃紹華	國立交通大學電信工程研究所博士	數位訊號處理、聲音影像處理、網路電信系統、物聯網平台	計算機網路、軟體創意專題	電信所
103	專任	教授	吳霖堃	美國堪薩斯州大學電機工程博士	雷達遙感、電磁波理論、微波醫工	電磁學(二)、高等電磁學、電磁相容	電信所
104	專任	教授	唐震寰	美國賓州州立大學電機工程博士	無線通道模型建構與量測、天線設計、射頻 IC 設計	電波傳播與散射、電磁學(一)	電信所
105	專任	教授	黃家齊	美國加州大學柏克萊分校電機工程博士	通訊工程	通訊系統導論、行動通訊	電信所
106	專任	教授	張志揚	美國德州大學奧斯汀分校電機通訊工程博士	電機工程、毫米波積體電路、微波工程	微波工程導論、電路學、微波工程(二)	電信所
107	專任	教授	陳伯寧	美國馬利蘭大學電機工程博士	統計通訊、消息與編碼理論、無線多路徑衰減管道下之編碼設計與實作、無線感測器網路系統設計	數位通訊、消息理論	電信所
108	專任	教授	李義明	國立交通大學電子工程博士	奈米元件與製程模式、晶片與積體電路模擬、電腦輔助設計最佳化、計算科學工程演算法	電子學(一)、固態電子學、數值分析	電信所
109	專任	教授	孟慶宗	美國加州大學洛杉磯分校電機工程博士	微電工程、電信工程、微波工程	電子學(二)	電信所
110	專任	教授	黃瑞彬	國立交通大學電子工程博士	光子晶體、電磁理論、光柵理論	電磁學(一)、電磁學(二)、天線理論	電信所
111	專任	教授	陳富強	美國伊利諾大學厄巴納-香檳分校博士	微波工程、電磁理論、天線設計、數值電磁、無線通訊	電磁學(一)、天線導論、手機行動通訊系統	電信所
112	專任	副教授	王忠炫	國立清華大學電機研究所博士	錯誤控制碼、無線通訊、訊息理論、訊號處理	微分方程、訊號與系統、高等編碼理論	電信所

113	專任	副教授	黃謀勤	瑞典查爾姆斯理工大學電機工程博士	平面天線及陣列、電磁理論、高頻技術及電波衍射分析	電磁學 (一)(英)、電磁學 (二)(英)、電磁數值學	電信所
114	專任	副教授	林亭佑	國立交通大學資訊工程博士	Computer network protocols and algorithms、Wireless communications (MAC/Routing Layers)、Communication network	電腦網路導論、通訊網路實驗、無線隨意網路	電信所
115	專任	助理教授	余俊宏	瑞士蘇黎世聯邦理工學院電機博士	演算法概論、消息理論、編碼理論	消息理論，數位通訊，檢測與估計理論	電信所
116	專任	特聘教授	吳炳飛	南加州大學博士	影像辨識與處理、控制系統理論與設計、智慧車安全與控制系統、車用電子嵌入式系統整合設計、智慧型輪椅系統	Design and Simulation of Control Systems, Automatic Control Systems	電控所
117	專任	教授	宋開泰	荷語魯汶大學博士	mobile robots, image processing, visual tracking, embedded systems and mechatronics	智慧機器人實驗、自走式機器人	電控所
118	專任	教授	林昇甫	美國伊利諾大學博士	影像處理與辨識、智慧型系統設計	Image Processing Pattern Recognition	電控所
119	專任	教授	趙昌博	美國密西根州立大學機械工程學系博士	Sensors technologies、Readout circuit for sensors、AI for sensors、AI on chip	AI智慧感測系統概論、超大型積體電路設計(VLSI)	電控所
120	專任	教授	林清安	美國柏克萊加州大學電機工程博士	多變數控制、線性系統	線性系統理論、線性代數、複變函數	電控所
121	專任	教授	鄒應嶼	國立交通大學電子工程博士	精密伺服系統、智慧型運動控制、高效率電源系統	電力電子、數位電源控制、交換式電源供應器設計	電控所
122	專任	教授	林錫寬	德國爾朗恩紐崙堡大學製造工程	視覺伺服控制、電路板視覺檢測、交流馬達控	電路學、適應控制系	電控所

				研究所博士	制	統、精密馬達設計、微計算機系統與實驗	
123	專任	教授	陳福川	美國密西根州立大學電機工程博士	系統工程(控制、通訊、IC)	數位訊號處理導論、數位訊號處理	電控所
124	專任	教授	陳永平	美國德州大學阿靈頓分校電機工程學系博士	智慧型法則非線性控制 影像處理	動態系統模擬與實現、電機科技與倫理、微分方程	電控所
125	專任	教授	廖德誠	美國馬里蘭大學電機工程博士	非線性控制、電力系統、引擎壓縮系統、電子電力	自動控制系統、電腦控制系統、RFID與WSN之技術與系統整合應用	電控所
126	專任	教授	羅佩禎	美國佛羅里達大學電機工程博士	醫學工程研究	數位訊號處理、影像處理	電控所
127	專任	教授	胡竹生	美國加州大學柏克萊分校機械工程博士	主動式噪音控制、電腦聽覺、自動化軟體設計	機器人科技與應用、數位訊號處理晶片實驗	電控所
128	專任	教授	林源倍	美國加州理工學院電機工程博士	數位訊號處理、多率系統	線性代數、多率系統	電控所
129	專任	教授	董蘭榮	美國喬治亞理工學院電機工程博士	影像壓縮晶片、基頻通訊晶片、低功率晶片設計、電池管理電路	超大型積體電路系統設計、電子學(二)	電控所
130	專任	教授	歐陽盟	國立交通大學光電工程研究所博士	1.智慧網際實體感測 2.高光譜檢測分析	進階可程式邏輯系統設計、智慧高光譜檢測分析	電控所
131	專任	教授	陳鴻祺	國立清華大學電機博士	電力電子電頻驅動 DSP/MCU控制	電力電子實驗、論文研討	電控所
132	專任	教授	梁耀文	國立交通大學電控工程博士	非線性控制、錯誤偵測與診斷、可靠度控制、切換式系統控制	微分方程、複變函數、非線性系統理論	電控所
133	專任	教授	蔡德明	加拿大 McGill University 博士	人工電子耳、斷層影像技術、人工智慧、神經	神經彌補裝置、生醫工	電控所

					手術導航、深層腦電刺激、穿顱磁刺激	程實驗、電路學	
134	專任	教授	田仲豪	國立交通大學光電工程博士	計算光學 影像處理	富氏光學	光電所
135	專任	教授	郭浩中	美國伊利諾大學電機工程博士	光電元件設計與製作	規劃中	光電所
136	專任	教授	陳智弘	美國馬里蘭大學電機工程博士	光通訊系統之信號處理	光信號處理 實作專題: from Matlab neural network to Tensorflow	光電所
137	專任	副教授	孫家偉	國立台灣大學光電工程博士	光通訊系統之信號處理	人工智慧生醫光電診斷技術	光電所
138	專任	教授	許根玉	美國加州理工學院電機工程學博士	資訊光學(光資訊處理、全像光學、繞射光學元件、影像識別、光計算、光學儲存、空間光波調制器、平行光學處理、光折變晶體光學等)		支援光電學院
139	專任	教授	賴暎杰	美國麻省理工學院電機工程博士	量子光固子理論、鎖模光纖雷射、光纖元件	光電物理中之數值方法導論	光電所
140	專任	教授	黃中堦	美國康乃爾大學應用物理博士	光學、凝態物理非線性光學	光電半導體物理與件	光電所
141	專任	教授	劉柏村	國立交通大學電子工程博士	顯示元件、系統面板技術、軟性電子、非揮發性記憶體、積體電路技術	電子薄膜物理與製程技術	光電所
142	專任	教授	戴亞翔	國立交通大學電子工程博士	半導體元件、主動式平面顯示器 LTPS TFT 元件分析、LTPS TFT 電路設計	深耕顯示技術基礎實作電路學	光電所
143	專任	教授	李柏聰	美國南加州大學電機工程博士	光子晶體元件及其應用、太陽能前瞻性技術、奈米結構及製程	近代物理	光電所
144	專任	教授	冉曉雯	國立交通大學電子工程博士	軟性電晶體、新製程開發、生化感應元件	感測器基礎實作與嵌入式系統應用	光電所
145	專任	教授	陳方中	美國加州州立大學材料科學博士	有機半導體元件、太陽能電池、電晶體及發光二極體	有機電子元件與光電元件	光電所
146	專	教授	盧廷	國立交通大學	光電半導體材料及元件	光電子學	光電

	任		昌	光電工程博士	之技術與應用	(二)	所
147	專任	副教授	陳皇銘	美國羅徹斯特大學 材料工程博士	液晶光電元件材料、軟性有機光電元件、新噴墨製程材料開發	矽基液晶光學系統設計與實作	光電所
148	專任	副教授	安惠榮	美國德州大學奧斯丁分校 物理博士	超快半導體光學特性研究、兆赫頻波光譜研究	光電系統導論	光電所
149	專任	教授	林怡欣	美國中佛羅里達大學 光學博士	液晶光電元件、液晶物理、液晶光學	物理光學	光電所
150	專任	教授	余沛慈	美國密西根大學 電機工程博士	太陽能電池元件與技術、奈米結構及光電元件、反向微影修正術	光學微影與解析度增益技術	光電所
151	專任	教授	黃乙白	國立交通大學 光電工程博士	液晶顯示光學 3D 顯示系統	光學設計、製作與量測	光電所
152	專任	教授	鄒志偉	香港中文大學 電子工程博士	光纖通信、寬頻接取網路、先進訊號調變技術		106B 休假
153	專任	教授	陳政寰	劍橋大學工程系 光電工程博士	液晶顯示技術、光學設計、照明光學色彩與系統技術、色彩視覺工程	繞射光學 視覺與生理光學	光電所
154	專任	助理教授	高宗聖	南安普敦大學 光電研究中心博士	光學、光電物理、光學感測、生醫感測	近場光學與光學超解析技術	光電所
155	專任	教授	黃國源	美國普渡大學 電機工程博士	Deep learning, neural networks, machine learning, pattern recognition, image processing.	類神經網路、類神經網路概論、圖形識別、機器學習	資工系
156	專任	教授	曾煜棋	美國俄亥俄州立大學 資訊科學博士	平行處理、無線網路、行動計算	物聯網平台設計、嵌入式系統設計概論與實作、物聯網裝置與平台	資工系
157	專任	助理教授	邱維辰	德國馬克斯·普朗克電腦科學研究所 工程博士	電腦視覺、影像處理、機器學習、深度學習、多模態視覺數據分析、機率生成模型	機器學習、電腦視覺	資工系
158	專任	助理教授	吳凱強	美國卡內基美隆大學 資訊工程博士	AI 運算平台設計、近似計算於 AI 之應用、安全與硬體特洛伊、SoC 設計自動化	科技創業與營運、基礎程式設計、計算機組織	資科工所
159	專任	教授	孫春在	美國加州大學柏克萊分校 資訊工程博士	模糊類神經網路、演化式計算、數位學習、數位遊戲、電腦模擬	人工智慧概論、遊戲式數位學習、計算機概論	資科工所

						與程式設計、數位遊戲與學習、數位娛樂與藝術專題—遊戲設計	
160	專任	副教授	陳永昇	國立台灣大學資訊工程博士	生醫訊號處理、醫學影像處理、電腦視覺	線性代數、深度學習與實務、生醫訊號處理、訊號與系統	資科工所
161	專任	教授	莊仁輝	美國伊利諾大學香檳校區電子工程博士	訊號與影像處理、電腦視覺、圖形識別、工業檢測	影像處理、影像處理概論、數位訊號處理概論	資科工所
162	專任	教授	陳添福	美國華盛頓大學資訊工程博士	計算機結構、多核心系統、SoC 設計、嵌入式系統	嵌入式系統設計概論與實作、雲端計算系統與實務	資科工所
163	專任	教授	曹孝櫟	國立成功大學工程科學博士	嵌入式軟體與系統、無線存取技術、行動網際網路	作業系統設計與實作、微處理機系統實驗	資科工所
164	專任	教授	彭文志	國立台灣大學電機工程博士	資料探勘、行動社群探勘、巨量資料處理、資料庫	資料探勘、金融科技、資料庫系統概論、金融科技創新	多工所
165	專任	副教授	王才沛	美國俄勒岡大學及密蘇里大學資訊工程博士	影像處理、圖形辨識、電腦視覺、模糊系統、類神經網路	資料結構、計算型智慧與應用、虛擬實境與擴增實境、MATLAB 程式語言、人工智慧概論	多工所
166	專任	副教授	林奕成	臺灣大學資訊工程博士	計算機圖學、電腦視覺、人機互動技術、虛擬/擴增實境	影像式模型與顯像技術、虛擬實境與擴增實境、人機互動、電腦視覺	多工所
167	專任	副教授	彭文孝	國立交通大學電子工程博士	巨量資料分析、圖形計算、機器學習、電腦	隨機程序、深度學習與	多工

					視覺、MPEG/VCEG 國際標準	實務、線性代數	所
168	專任	教授	曾新穆	國立交通大學資訊科學博士	巨量資料、資料探勘、生醫資訊、行動與社群網路	計算機概論與程式設計、巨量資料分析技術與應用、數據科學專題、金融科技創新	數科工所
169	專任	教授	吳毅成	美國卡內基美隆大學資訊工程博士	人工智慧、格網及雲端計算、電腦遊戲、行動遊戲計算	深度學習與實務、電腦對局理論、網路程式設計	數科工所
170	專任	副教授	洪瑞鴻	Ph.D. Boston University	超編程與泛型程式設計、平行運算與硬體加速演算法、生物資訊次世代定序演算法、複雜系統資料分析與視覺化、影像處理與深度學習	平行程式優化與生物資訊演算法應用實務、機器學習、基礎程式設計	數科工所
171	專任	教授	胡毓志	美國加州大學博士	生物資訊、機器學習、資料探勘、人工智慧	人工智慧、生醫資料探勘、數據科學系列演講	數科工所
172	專任	教授	曾建超	美國南美以美大學資訊工程博士	軟體定義網路、異質無線網路、物聯網通訊平台、網管資料探勘	無線網際網路、計算機網路概論	資工系
173	專任	教授	施仁忠	國立清華大學資訊工程博士	計算機圖學、虛擬實境、科學視覺化	演算法概論、即時顯像技術、非擬真顯像	資工系
174	專任	教授	王豐堅	美國西北大學資訊工程博士	軟體工程、流程程式與雲端計算、服務導向工程、網路應用軟體、物件導向程式設計	服務導向軟體工程、軟體工程概論、編譯器設計概論、博士班書報討論	資工系
175	專任	教授	林志青	美國普渡大學博士	影像處理、平行計算	分群法、圖形識別概論、微分方程	資工系
176	專任	教授	陳耀宗	美國西北大學電腦工程博士	Internet of Things, multimedia	計算機網路、多媒體	資工系

					communications, Green Computing, peer-to-peer systems	通訊、嵌入式系統設計、物聯網概論、無線感測網路	
177	專任	教授	王國禎	美國亞利桑那大學電機工程博士	雲端計算與軟體定義網路、物聯網與大數據分析、能源感知行動計算與網路、可信賴計算與網路	雲端計算、資訊工程研討、網路通訊原理	資工系
178	專任	教授	嚴力行	國立交通大學資訊工程博士	無線網路、分散式計算、賽局理論	離散數學、分散式演算法、專題研討	資工系
179	專任	副教授	林正中	美國西北大學電機工程博士	影像處理、虛擬實境	服務學習(一)、服務學習(二)、電路與電子學(二)、微處理機系統實驗	資工系
180	專任	副教授	蕭旭峰	美國華盛頓大學電機工程博士	多媒體通訊、行動通訊、數位電視、影音編碼	虛擬實境與擴增實境、視訊壓縮、多媒體資訊系統概論、影像處理概論	資工系
181	專任	副教授	趙禧綠	國立臺灣大學電機工程博士	無線通訊網路、網際網路協定	無線多媒體網路、生涯規劃及導師時間、計算機網路、計算機網路實驗、網路通訊原理	資工系
182	專任	副教授	黃俊穎	國立台灣大學電機工程博士	系統安全、多媒體網路、應用系統研究	系統化軟體開發實務、基礎程式設計、高等UNIX 程式設計、程式安全	資工系
183	專任	副教授	蕭子健	國立陽明大學醫學技術博士	生醫訊號多變數分析、虛擬醫用儀表	虛擬醫用儀表、訊號與系統、LabVIEW 程式	資工系

						語言	
184	專任	副教授	林靖茹	臺灣大學資訊網路與多媒體研究所博士	無線網路系統、IoT 通訊感測技術、多媒體網路系統	無線通訊系統設計與實作、多媒體通訊、計算機網路概論	資工系
185	專任	助理教授	陳冠文	國立臺灣大學資訊工程博士	電腦視覺、圖形識別、視訊安全監控、視訊多媒體、車聯網	線性代數、車輛視覺系統、無人機自動飛航與電腦視覺概論	資工系
186	專任	助理教授	張永儒	美國密西根大學博士	人機互動、情境感知運算、資訊行為	使用者中心互動介面設計、使用者經驗與易用性評估、計算機概論與程式設計	資工系
187	專任	助理教授	蔡孟宗	美國羅格斯大學資訊工程博士	巨量資料演算法、資料庫、圖論	演算法概論、資料流分析演算法	資工系
188	專任	副教授	吳育松	美國普渡大學電機與電腦工程博士	資訊安全、入侵偵測與反制、可靠度、應用系統研究	作業系統、系統與網路管理實習、網路管理實務、演算法概論、系統管理實務、容錯計算	資工科所
189	專任	教授	李毅郎	國立清華大學資訊工程博士	奈米晶片設計自動化、自動駕駛與自動導航、平行處理器架構、平行計算	計算機概論與程式設計、圖形理論、實體設計自動化、計算機組織	資工科所
190	專任	副教授	范倫達	國立台灣大學電機工程博士	3D 繪圖系統與晶片設計、低功率/高效能 DSP 設計、物聯網系統與應用	數位電路設計、VLSI 數位訊號處理架構設計、數位電路設計、數位系統設計	資工科所
191	專任	副教授	張立平	台灣大學資訊工程博士	嵌入式系統、Android、雲端儲存、非揮發性記憶體、作業系統	嵌入式即時系統、作業系統概論、	資工科所

						作業系統設計與實作	
192	專任	教授	張明峰	美國伊利諾大學電腦科學博士	網路通信、行動計算、VLSI 設計	機率、網際網路規約、數位電路設計、交通資料分析	資科工所
193	專任	副教授	許騰尹	國立交通大學電子工程博士	Communication/Network SOC Designs、ADPLL/ADDLL Applications	新世代無線網路協定與技術、無線網路、無線網路概論、電路與電子學(一)、VLSI 設計與實作、VLSI 與系統晶片設計概論、數位電路實驗	資科工所
194	專任	教授	陳榮傑	美國威州大學電資資訊工程博士	密碼學、編碼理論、數學規劃、演算法、計算理論	計算數論、正規語言、橢圓曲線密碼學、密碼學概論	資科工所
195	專任	教授	陳穎平	美國伊利諾大學香檳分校資訊科學博士	演化計算、基因演算法、最佳化技術與應用、演算法交易	演化計算、正規語言概論、正規語言與計算理論	資科工所
196	專任	副教授	單智君	國立交通大學資訊工程博士	計算機架構、平行處理、搜尋引擎	計算機架構、數位電路設計	資科工所
197	專任	教授	曾文貴	美國紐約州立大學石溪分校資訊工程博士	密碼學、資訊安全、網路安全、計算理論	正規語言概論、機率、密碼理論	資科工所
198	專任	副教授	游逸平	清華大學資訊工程博士	編譯器設計與最佳化、系統軟體、嵌入式系統	平行程式設計、編譯器設計概論、編譯器設計	資科工所
199	專任	教授	楊武	美國威斯康新大學博士	嵌入式系統、編譯器設計、程式語言、系統安全	演算法、編譯器、離散數學、編譯器設計概論	資科工所
200	專任	副教授	蔡文錦	國立交通大學資訊工程博士	視訊編碼、影像與視訊處理、機器學習、多媒體系統、嵌入式系統	作業系統概論、數位電視廣播與串	資科工

						流、計算機組織、視訊串流與追蹤	所
201	專任	副教授	蔡淳仁	美國西北大學電機工程博士	分散式多媒體系統、嵌入式系統多媒體元件、行動網路多媒體傳輸系統	軟硬體協同設計概論與實作、數位電路實驗	資科工所
202	專任	教授	蔡錫鈞	美國芝加哥大學資訊工程博士	計算理論、演算法、隨機計算、密碼學、離散數學	隨機演算法、組合數學、演算法概論、組合最佳化演算法	資科工所
203	專任	教授	謝續平	美國馬里蘭大學電機資訊工程博士	網際網路、作業系統、網路安全	網路安全	資科工所
204	專任	教授	鍾崇斌	美國德州農工大學電子工程博士	計算機架構、系統設計、平行處理	計算機架構、嵌入式處理器與單晶片系統設計、計算機組織、嵌入式系統設計、低功耗數位系統設計	資科工所
205	專任	教授	袁賢銘	美國馬里蘭大學資訊工程博士	分散式系統、容錯計算CSCW、電腦輔助教學	作業系統、作業系統概論、雲端系統概論	資科工所
206	專任	助理教授	李奇育	美國加州大學洛杉磯分校資訊工程博士	無線網路、行動網路、網路和系統安全	無線行動網路的協議和系統設計、排隊理論	資科工所
207	專任	助理教授	詹力韋	國立台灣大學網路多媒體研究所博士	人機互動、擴增/虛擬實境互動、觸感式互動設計、機器人互動設計	互動設計與虛擬實境、設計未來互動技術、計算機概論與程式設計	資科工所
208	專任	教授	易志偉	伊利諾理工學院資訊科學博士	無線隨意與感測網路、資料探勘、穿戴式技術、智慧運輸系統	車輛定位與電子地圖整合服務、系統管理實務、離散數學、網路管	網工所

						理實務、生涯規劃及導師時間	
209	專任	教授	王協源	美國哈佛大學資訊工程博士	軟體定義網路、物聯網、雲端計算、巨量資料	軟體定義網路及網路功能虛擬化、下世代行動寬頻關鍵技術、網路程式設計概論、計算機網路概論	網工所
210	專任	教授	林一平	美國華盛頓大學資訊工程博士	個人通信網路、行動計算、系統模擬	物聯網應用設計與實作、論文研討、無線網路概論、IoT 科技藝術應用設計	網工所
211	專任	教授	林甫俊	美國俄亥俄州立大學資訊工程博士	機器對機器通訊、4G 與下一代核心網路、自我組織網路、服務疊合網路	離散數學、物聯網技術與應用、下世代行動寬頻關鍵技術、物聯網核心技術及應用專題	網工所
212	專任	教授	林盈達	美國加州大學洛杉磯分校資訊工程博士	計算機網路、網路安全、無線網路、嵌入式系統	計算機網路、高速網路、電腦安全概論	網工所
213	專任	教授	陳志成	美國紐約州立大學水牛城分校資訊工程博士	無線網路、行動通訊、多媒體網路	計算機網路概論、無線網路、創業實務	網工所
214	專任	教授	楊啟瑞	美國紐約科技大學資訊工程博士	寬頻光纖網路、多媒體通訊、無線區域網路、網路效能評估與分析	區域網路、排隊理論	網工所
215	專任	副教授	王昱舜	國立成功大學資訊工程博士	計算機圖學、互動式形變、視覺化設計	整合多媒體實作、資料結構與物件導向程式設計、資訊工程專題(二)、互動式形變	多工所
216	專	教授	林文	美國卡內基美隆	Computer Graphics、	計算機圖	多工

	任		杰	大學機器人學博士	Computer Vision、Computer Animation、Robotics	學、電腦動畫與特效、數值方法	所
217	專任	副教授	黃世強	香港科技大學資訊科學博士	物理模擬、電腦動畫、虛擬實境、3D 遊戲技術、幾何與實體模型	虛擬實境與擴增實境、組合語言與系統程式、資料結構與物件導向程式設計、3D 遊戲程式	多工所
218	專任	教授	荊宇泰	美國西北大學博士	科學計算視覺化、資料結構	資料結構、醫學影像學、機器學習概論、演算法、機器學習概論、編譯器設計概論、演算法	數科工所
219	專任	教授	莊榮宏	美國普渡大學電腦科學系博士	計算機圖學、虛擬實境、幾何與實體模型	論文研討、計算機圖學概論、虛擬實境與擴增實境	數科工所
220	專任	副教授	黃俊龍	國立台灣大學電機工程博士	行動資訊處理、無線網路、網際網路技術、軟體工程	APP 創業與實作、分布式計算、資料結構與物件導向程式設計、資料庫系統概論、數據科學系列演講、金融科技	數科工所

參、培育規劃

(學校規劃108學年度入學碩士生可以 AI 為研究主題學生數)

系所	AI 研究主題學生數
電子研究所	25
電機工程學系	5
電信工程研究所	20
電控工程研究所	10

資訊科學與工程研究所	30
網路工程研究所	10
多媒體工程研究所	10
數據科學與工程研究所	10
總計	120

肆、課程規劃

(針對欲培養之 AI 專長，規劃於現有系所開設之課程。)

本學程涵蓋各面向 AI 領域課程，包含 AI 訊號與系統課程、AI 理論課程、AI 晶片與元件課程及 AI 系統應用課程等四個面向，規劃至少開授35門研究所3學分課程，供修習本學程:人工智慧技術與應用碩士學位學程的同學來選修，充實參與本學程之同學學習各面向 AI 領域課程。

AI 訊號與系統	AI 理論	AI 晶片與元件	AI 系統應用
消息理論 (研, 3學分)	類神經網路 (研, 3學分)	半導體物理及元件 (研, 3學分)	深度學習於智慧汽車應用(研, 3學分)
訊源編碼 (研, 3學分)	機器學習 (研, 3學分)	積體電路設計實驗 (研, 3學分)	人本計算實驗 (研, 3學分)
影像處理 (研, 3學分)	高等機器學習 (研, 3學分)	計算機輔助設計特論(研, 3學分)	雲端運算與巨量資料分析(研, 3學分)
高等數位訊號處理 (研, 3學分)	深度學習 (研, 3學分)	計算機結構 (研, 3學分)	無人機網路與通訊 (研, 3學分)
檢測與估計 (研, 3學分)	最佳化理論與應用 (研, 3學分)	智慧電子系統設計 (研, 3學分)	AI智慧感測系統概論(研, 3學分)
訊號處理之數學方法及演算法 (研, 3學分)	人工智慧 (研, 3學分)		資料科學 (研, 3學分)
數據通訊 (研, 3學分)	深度學習與實務 (研, 3學分)		人工智慧生醫光電診斷技術 (研, 3學分)
圖形識別 (研, 3學分)	電腦對局理論 (研, 3學分)	數據科學專題 (研, 3學分)	光信號處理實作專題(研, 3學分)
電腦視覺 (研, 3學分)		資料探勘 (研, 3學分)	巨量資料分析技術與應用(研, 3學分)
		生醫資料探勘 (研, 3學分)	計算型智慧與應用 (研, 3學分)

AI 訊號與系統 (初步規劃 9門課)		
課程名稱	課程介紹	授課教師
圖形識別	介紹圖形識別之理論，及應用。本課程強調理論與實作並重。包含構造圖形識別、統計圖形識別、支持向量分類器、與深度學習。	黃國源、林昇甫
電腦視覺	The goal of this course is to introduce the essential concepts and techniques of computer vision, from camera models, feature extraction, to high-level applications. Recent advances in computer vision based on deep learning will also be described.	邱維辰、林奕成
消息理論	This course explore the limits of information (data) processing, and understand the fundamental principles behind various data	杭學鳴

	communication and processing algorithms and to enable us in designing better systems	
訊源編碼	This course introduces the basic theory and various techniques used in mul-timedia data compression, including traditional and deep learning based methods	杭學鳴
影像處理	Learn the Principles and Basic Techniques of 2-D Image Processing	王聖智、林昇甫
高等數位訊號處理	The course is a response to the fast advancing DSP theory and applications over the recent decades, as well as new deep learning methods on DSP problems	桑梓賢
檢測與估計理論	The course introduces the fundamentals of estimation and detection theories, and will emphasize the estimation part. Course content will cover the concepts of Minimum variance unbiased estimation, Cramer-Rao lower bound, sufficient statistics, Best linear unbiased estimation, Maximum likelihood estimation, least squared estimation, EM algorithm, Maximum a posteriori estimation, Linear minimum mean-squared error estimation, Kalman filter, particle filter and the Monte Carlo methods for estimation.	伍紹勳、蔡尚濤、馮智豪
訊號處理之數學方法及演算法	This course is targeted to bridge the gap between introductory signal processing classes and the mathematics prevalent in contemporary signal processing research and practice, such as machine learning	馮智豪
數據通訊	This course will introduce terminologies, basic techniques, and some systems of data communications. Students will learn concepts and basic knowledge needed for understanding modern data communication systems. This course focuses mostly on physical layer and data link layer.	李佳翰

AI 理論 (初步規劃 8門課)		
課程名稱	課程介紹	授課教師
類神經網路	介紹類神經網路各種 models 之理論與計算，並且應用於圖形識別與最佳化之計算。	黃國源
機器學習	機器學習是人工智慧的一環，也是有關演算法設計與發展的科學訓練，從分析感測器或資料庫的資料而自動學習認知複雜的樣式，並據以進行決策判斷。本課程將教授機器學習的基礎理論，包含 Bayesian decision theory, model selection, linear models for regression and classification, neural networks	簡仁宗、洪瑞鴻、邱維辰、李佳翰、簡鳳村
高等機器學習	本課程將教授機器學習的高等理論，包含 kernel methods, sparse kernel machines, support vector machines, relevance vector machines (RVMs), graphical models, Bayesian networks, Markov random fields	簡仁宗
深度學習	Deep learning is a branch of machine learning based on a set of algorithms that attempt to model high level abstractions in data by using a deep graph with multiple processing layers, composed of multiple linear and nonlinear transformations. Various deep learning architectures such as deep neural networks, convolutional deep neural networks, deep belief networks and recurrent neural networks have been applied to	簡仁宗

	fields like computer vision, automatic speech recognition, natural language processing, audio recognition and bioinformatics where they have been shown to produce state-of-the-art results on various tasks.	
最佳化理論與應用	最佳化又稱「逆問題」或者「作業研究」，本課程旨在簡介何謂最佳化問題，以及如何求解這類問題的方法。	李義明
人工智慧	The goal of the class is to give grads a general idea of AI, including its origin, significance, impact and future. Lectures will cover mainly three (maybe four if time allows) important topics. They are Search Strategies, Knowledge Representation (typically propositional and first-order logic) and Learning (plus network-based reasoning if time allows).	胡毓志
深度學習與實務	(1) To understand the maths of deep learning techniques (2) To familiarize with deep learning tools, such as Caffe, Tensor Flow, Torch, etc. (3) To understand the latest developments and applications of deep learning techniques (4) To develop practical working systems	彭文孝、 吳毅成、 陳永昇
電腦對局理論	Learn all kinds of algorithms and techniques to design various computer games. These algorithms and techniques include recent very successful machine learning methods by AlphaGo, such as reinforcement learning and deep learning.	吳毅成

AI 晶片與元件 (初步規劃 5 門課)		
課程名稱	課程介紹	授課教師
半導體物理及元件(一)	The course teaches fundamental principles of electronic devices, especially on the MOSFET designs for aggressively scaled VLSI technology	侯拓宏
積體電路設計實驗	This course teaches how to design VLSI chips using state-of-the-art CAD tools, and a top-down design flow and related environment	張錫嘉
計算機輔助設計特論	Learn the fundamentals of modern electronic design automation (EDA) tools and flows, including synthesis and verification	劉建男
計算機結構	This course is intended to give students a comprehensive understanding of the fundamental architecture of modern computing systems	賴伯承， 劉志尉
智慧電子系統設計	本課程將介紹系統層級的設計方法和工具，同時探討各式感應器元件與數位系統間的整合與應用，以因應培養未來智慧電子系統設計人才的需求。	郭峻因

AI 系統應用 (初步規劃 12門課)		
課程名稱	課程介紹	授課教師
深度學習於智慧汽車應用	本課程目標為學生可自行開發以深度學習方法應用於智慧汽車系統，可訓練學生對於深度學習及智慧車的概念，在未來進一步實際運用於自走車及智慧交通系統等。	張添烜
人本計算實驗	以人為中心的計算(HCC)是解碼人類行為的科學，旨在透過信號處理和機器學習技術，為人類行為的各個面向提供一個計	王蒞君 帥宏翰

	算性的描述，從交互模式到個體情感表達。本課程將介紹在以人為中心的計算領域中最先進的技術，從資料收集到人類狀態識別到回饋, 並加強學生的的創意實驗	
雲端運算與巨量資料分析	雲端運算資料中心可以提供運算所需要的資源以及較低的操作成本。在許多使用者自訂應用中，大數據應用及服務中大量的混和資料、繁瑣的運算流程以及高效能要求成為雲端資料運算中心的極大挑戰。本課程教授雲端運算的基礎知識以及雲端資料運算中心的系統架構，讓學生在設計時能考慮應用的擴增性和效能。此外，介紹大資料分析的基礎演算法及其在雲端平台的應用，並教授網路資料的安全性	王蒞君
無人機網路與通訊	本課程將講解無人機產業發展趨勢。課程首先以無人機系統需求框架，評估分析無人機於通訊與網路應用的挑戰性；接著介紹各類人工智慧、機器學習相關演算法以及以開發可適應多元應用的無人機通訊系統與網路	王蒞君
AI 智慧感測系統概論	介紹各種不同感測系統，及其 AI 智慧校正及演算法。感測技術包含：靈敏度/抵消、完整的動力學、非線性/準確性、雜訊和信噪比。人工智慧校正技術包含：模式識別、神經網路、人工智慧校準、晶片實現	趙昌博
資料科學	本課程將嘗試應用資料採擷、統計、機器學習、資訊視覺化、社會網路分析和文本分析技術，以獲得資料的新視角。重要的課程單元包含資料操作、資料分析與機器學習、信息視覺化的資料通信、巨量資料分析	帥宏翰
巨量資料分析技術與應用	本課程主要目標在介紹巨量資料分析(Big Data Analytics)之基本理論與相關技術, 並透過專案實作的方式, 使學員能將所學習之巨量資料分析技術運用於實際之巨量資料應用中。	彭文志、曾新穆
計算型智慧與應用	To introduce students to the basic ideas and methods in the main fields of computational intelligence: neural networks, fuzzy systems, evolutionary computation, and swarm intelligence.	王才沛
數據科學專題	本課程主要目的在介紹數據科學專案之結構組成、原理及進行流程方法，並透過專案實作的方式，使學員能將各種數據分析技術深入運用於實際之跨領域資料分析應用中。課程中並包含不同領域(如製造、金融、生醫、電子商務等領域)專家之數據分析專案案例介紹分享，並邀請各領域專家對專案實作成果給予指導，使學員能學習到完整以及具應用價值之跨領域數據分析專案經驗。	曾新穆
資料探勘	本課程將介紹資料探勘的基本理論與相關的技術, 並透過專案實作的方式, 使學生能將所學習之資料探勘技術實際用在專案中。	曾新穆、彭文志
生醫資料探勘	The goal of this course is to introduce the advance of data mining technologies in biological and medical sciences.	胡毓志

伍、產業結合規劃或實習資源

AI 作為第四次工業革命的核心，第一將 AI 產品化，第二將 AI 應用在製程上，大幅加速產業升級並轉型，但現行的 AI 相關人才仍嚴重缺乏，我們將培養

人才以投入現有科技產業，並積極促進產學合作，如聯發科技，使產業界與學術界有效結合，讓 AI 技術確實提升並運用，不讓 AI 技術被國外各大資訊公司壟斷。AI 技術的衍生應用相當多，其中包含自駕車/ADAS 系統應用。本院電子所郭峻因教授主持科技部 AI 創新研究中心四年計畫(應用於 ADAS/特殊用途無人載具之嵌入式 AI 深度學習技術, 2018-2021)，已投入碩博士研究生人力16人，專注發展三項關鍵技術: 自動化深度學習標記工具與資料建置、嵌入式深度學習模型開發、即時深度學習運算平台建置，突破國際大廠在 ADAS/自駕車領域所佈局的專利障礙，協助台灣車電廠商打入全球 ADAS 系統供應鏈。參與本院 AI 學位學程的研究生可加入科技部 AI 計畫，研究題目以 AI 技術來解決台灣產業界所面對的各項技術問題與挑戰，本院電子所郭峻因教授已邀請多家廠商進行 AI 領域研究合作，包含工業用無人車之合作單位: 光寶科技、鴻海精密、群創光電、研華科技等，智慧車 AI ADAS 系統之合作單位: 和碩聯合科技、輝創電子、車王電子、鼎天國際、合盈光電、資策會智通所、工研院機械所等、AI 運算平台之合作單位: 聯發科、ARM Taiwan、Xilinx Taiwan、TI Taiwan、義隆電子、Synopsys Taiwan、Cadence Taiwan、CIC 等、自駕車圖資之合作單位: TomTom Taiwan 公司等，參與此計畫的學生將可獲得扎實且深入的 AI 研究能力訓練，畢業後即可投入台灣 AI 產業界服務。

陸、師資規劃

本校電機學院與資訊學院在今年度科技部 AI 創新專案計畫中獲核准的11件計畫，內容涵蓋 AI 各領域之應用，如無人機、自駕車、強化式學習、視訊壓縮、AI 最佳化設計、AI 晶片、工廠自動化檢測、醫學巨量資料檢測與AI 機器人等，本校所有參與科技部 AI 創新專案計畫執行的老師們均投入本校人工智慧技術與應用碩士學位學程。另外，科技部所成立的四大 AI 創新研究中心的智慧服務領域，也是由本校資訊學院曾煜棋教授擔任總主持人，AI 研發能量深獲倚重。為了因應未來 AI 研究的發展，未來本校也將持續聘任 AI 領域新老師加入，預計 107 學年度將有三位新老師加入電機學院，資訊學院未來三年預計將聘任3名 AI 領域教師。以下僅就本校本校電機學院與資訊學院參與人工智慧技術與應用碩士學位學程的老師們在最近五年指導 AI 相關論文與參與之產學合作計畫作簡要表列整理。

6-1: 電機學院參與老師最近5年指導 AI 相關論文(出版年102年至106年)

編號	論文題目	學生姓名	指導教授	出版年度
1	基於地標選擇之多層異質網路表示學習加速	蔡政銘	帥宏翰	106
2	深度對抗式學習於語者辨識之研究	彭康庭	簡仁宗	106

3	具深層支持式注意力之記憶性神經網路	林庭安	簡仁宗	106
4	深層對抗式學習於領域調適之研究	蔡仁傑	簡仁宗	106
5	深層變異性轉移學習與分類	黃靖為	簡仁宗	105
6	深層變異與流形學習於語者辨識之研究	徐正威	簡仁宗	105
7	深層分解及變異學習於訊號分離之研究	郭冠廷	簡仁宗	105
8	具穩定性最佳化理論於深層類神經網路語音辨識之研究	黃珮雯	簡仁宗	105
9	深層分解及變異學習於語音辨識之研究	沈辰	簡仁宗	105
10	貝式學習法於語音迴響消除之研究	張友誠	簡仁宗	104
11	深層半監督式學習於領域調適之研究	陳泓宇	簡仁宗	104
12	張量式類神經網路應用於多通路資料分類	包苡廷	簡仁宗	104
13	深層長短期記憶類神經網路於語音辨識之研究	馬俊力	簡仁宗	104
14	鑑別性深層類神經網路於單通道訊號分離之研究	王冠翔	簡仁宗	104
15	深層貝氏推論於主題模型之研究	李詔熙	簡仁宗	104
16	深層鑑別式流形學習於語者辨識之研究	陳靜懷	簡仁宗	104
17	貝氏非負矩陣分解於單通道音訊分離之研究	楊博凱	簡仁宗	103
18	貝氏遞迴式類神經網路於語言模型之建立	顧原竹	簡仁宗	103
19	深層遞迴類神經網路之正規化及聲學模型之建立	盧采威	簡仁宗	103
20	近似貝氏主題模型於資訊檢索之研究	張瑛蘭	簡仁宗	102
21	具韌性之階層式主題模型	蔡昀哲	簡仁宗	102
22	隱藏樹狀資料模型推薦系統的漸進式更新方法之研究	邱郁芳	王蒞君	107
23	藉由異質性流量表的整合以提升 OpenFlow 交換機儲存流量條目的容量	王政鈞	王蒞君	106
24	基於延遲感知的第五代行動通訊中低時延高可靠性通訊的時頻媒體存取控制設計	秦偉博	王蒞君	106
25	基於隨機區塊鏈的物聯網數據完整性保護機制	王澍	王蒞君	106
26	在 OpenFlow 建置客製化網路下提升擴增性之管理機制	黃俊程	王蒞君	104
27	研究軟體定義網路在機器對機器通訊網路和無線網路的效益	沈易興	王蒞君	104
28	基於 OpenDaylight 軟體定義網路控制系統之 OPMDC+ 資料流量監控設計與實現	陳芝儀	田伯隆	106
29	複雜背景中具深度資訊之手勢追蹤與辨識	簡柏宇	郭峻因	2014
30	AdaBoost 物件偵測演算法之異質運算加速研究	鄭秉揚	郭峻因	2014
31	具多人偵測、追蹤與行為分析之智慧監控系統技術	楊嘉瑞	郭峻因	2015
32	應用於腸胃道潰瘍偵測與臉部膚質偵測之多重病灶影像偵測技術研究	劉政國	郭峻因	2015
33	應用於先進駕駛輔助系統之多重物件偵測深度學習技術與其嵌入式平台實現	張豐安	郭峻因	2016
34	光達與 RGB 攝影機雙感測器融合之行人辨識技術與其嵌入式系統實現	吳岱恩	郭峻因, 蔡嘉明	2017
35	基於 CNN 與 SIFT 之多查詢影像檢索	黃暄	杭學鳴	2016
36	實時交通標誌偵測與辨識	林士傑	杭學鳴	2017
37	以電阻式記憶體為基礎之電子突觸元件與精簡模型	林妍君	侯拓宏	2014

38	電阻式記憶體及電子突觸元件之數值模擬研究	王鈺芬	侯拓宏	2014
39	阻絲與非阻絲型態電阻式記憶體之數值模擬研究	林子評	侯拓宏	2015
40	以電阻式突觸元件為基礎之類神經網路硬體平台與圖型識別應用	邱麗文	侯拓宏	2016
41	應用類比電阻仿生神經突觸之硬體神經網路系統實現	周德玉	侯拓宏	2016
42	以電阻式記憶體突觸實現雙層感知器硬體與設計考量	沈于琳	侯拓宏	2017
43	適用於卷積類神經網路之高效率硬體加速器設計	林岳縉	張添烜	2016
44	稀疏三元卷積類神經網路模型及其硬體設計	邱冠霖	張添烜	2017
45	應用於半導體製程資料分析之正規化機器學習方法	林嘉瑩	張錫嘉	2016
46	應用於改善人臉辨識之遞回式圓周分群方法	連宏達	張錫嘉	2018
47	適用於卷積神經網路應用之高精度高效益靜態浮點數運算外積陣列處理器	李其駿	劉志尉	2017
48	用於類比電路行為模型產生器之非迴歸式模型校準方法	宋伶彥	劉建男	2017
49	以減少導線負載為目標的效能導向之類比電路繞線方法	紀浩瑜	劉建男	2017
50	適用於人機介面之單一攝影機手勢辨識技術	姜政銘	王聖智	2013
51	基於深度卷積神經網路之手勢辨識技術研究	謝汝欣	王聖智	2014
52	基於特徵結構性學習之螢光顯微鏡圖片癌細胞辨識系統	吳佩珊	王聖智	2015
53	基於貝氏循序切割與合併之非監督式階層式影像分割	葉浩璋	王聖智	2016
54	基於循環收縮聚合技術之語意分割	楊子顥	王聖智	2016
55	基於循環收縮聚合技術之室內場景彩色深度影像語意分割	卓士軒	王聖智	2016
56	基於機器學習之飛蟲偵測	高良維	王聖智	2017
57	基於貝氏循序切割之流形學習	施柏旭	王聖智	2017
58	基於深度神經網路之圖層三維深度排序技術	廖姿婷	王聖智,簡鳳村	2013
59	基於限制性波茲曼機的訓練深度類神經網路研究	蔡秉宸	王聖智,簡鳳村	2013
60	基於深度卷積信念網路之人臉視角轉換技術	陳冠廷	王聖智,簡鳳村	2014
61	基於深度信念網路之國語單音辨識	洪非凡	王聖智,簡鳳村	2015
62	非監督式特徵學習與多重解析度直方圖池化	羅國強	王聖智,簡鳳村	2015
63	使用混合卷積神經網路於影片分類之研究	孫曼津	王聖智,簡鳳村	2015
64	基於遞歸神經網路使用骨架資訊之連續動態手勢辨識	張繼宗	王聖智,簡鳳村	2017
65	在多圖形處理器系統上考量運算負載與資料傳遞之工作排程方法	王允廷	賴伯承	2014
66	通用式圖形處理器上考量快取記憶體行為之多執行緒決定機制	顏大剛	賴伯承	2014
67	異質多核心平台實現巨量資料的貝氏序向切割之分析研究	李坤駿	賴伯承	2014

68	針對矩陣運算應用之高通量處理器設計	吳秉儒	賴伯承	2014
69	巨量資料之密度分析演算法在異質多核心平台之可擴充性設計與最佳化研究	李佳穎	賴伯承	2015
70	針對 Hadoop 在嵌入式異質多核心平台之低功耗設計流程	陳聖諺	賴伯承	2016
71	個案研究：現代通用圖形處理器之卷積類神經網路之軟體與硬體改進	林哲懷	賴伯承	2016
72	卷積神經網路於現代繪圖處理器架構之設計探索	廖子豪	賴伯承	2016
73	稀疏類神經網路在分散式系統的設計與分析	潘品彰	賴伯承	2017
74	Merlin: 一個有效利用神經元及權重稀疏性的類神經網路加速器設計	林建宇	賴伯承	2017
75	針對多埠記憶體演算法：技術與設計之權衡效能分析	陳峻楓	賴伯承	2018
76	在多核心智慧型裝置上結合雲端運算及機器學習演算法所實現的電源管理策略	潘畊宇	周景揚賴伯承	2015
77	考慮執行緒平行度且快取記憶體資源並應用於通用圖形處理器之執行緒排程演算法	呂勁甫	周景揚賴伯承	2014
78	應用於線上社群網路分析之雲端運算平行分群演算法	謝子強	高榮鴻	102
79	以網路容量為基礎應用於裝置對裝置群播通訊的分群法與功率控制	邱曉廷	高榮鴻	104
80	應用於無線異質網路以干擾對齊技術為基礎的小細胞分群演算法	詹婷雅	高榮鴻	104
81	張量式類神經網路應用於多通路資料分類	包苡廷	簡仁宗	104
82	深層貝氏推論於主題模型之研究	李詔熙	簡仁宗	104
83	深層分解及變異學習於語音辨識之研究	沈辰	簡仁宗	105
84	具深層支持式注意力之記憶性神經網路	林庭安	簡仁宗	106
85	深度強化學習中的多重目標預測	洪博彥	簡仁宗	106
86	深層變異與流形學習於語者辨識之研究	徐正威	簡仁宗	105
87	深層長短期記憶網路用於語音辨識之研究	馬俊力	簡仁宗	104
88	貝氏學習法於語音迴響消除之研究	張友誠	簡仁宗	105
89	深層分解及變異學習於訊號分離之研究	郭冠廷	簡仁宗	105
90	深層半監督式學習於領域調適之研究	陳泓宇	簡仁宗	104
91	深層鑑別式流形學習於語者辨識之研究	陳靜懷	簡仁宗	104
92	深度對抗式學習於語者辨識之研究	彭康庭	簡仁宗	106
93	具穩定性最佳化理論於深層類神經網路語音辨識之研究	黃珮雯	簡仁宗	105
94	深層變異性轉移學習與分類	黃靖為	簡仁宗	105
95	貝氏非負矩陣分解於單通道音訊分離之研究	楊博凱	簡仁宗	103
96	深層對抗式學習於領域調適之研究	蔡仁傑	簡仁宗	106
97	深層遞迴類神經網路之正規化及聲學模型之建立	盧采威	簡仁宗	103
98	貝氏遞迴式類神經網路於語言模型之建立	顧原竹	簡仁宗	103
99	在智慧型天線系統中使用圓柱形陣列之波束成形設計	黃翊恆	李大嵩	103
100	於 LTE-A 網路中基於機器學習之自我錯誤診斷及修復	汪楷程	李大嵩	106
101	基於機器學習之多天線空中測試裝置錯誤診斷	林楷恩	李大嵩	106
102	可調基底之稀疏貝式學習：演算法與應用	黃汀華	吳文榕	104

			伍紹勳	
103	結合手部辨識的智慧型視力估測系統	田瑀婕	方凱田	104
104	在非滿載流量 LTE-A 網路下基於服務品質與通道感知之排程及資源分群演算法	鄭雅瑄	方凱田	105
105	以路徑資訊及調整訊號強度改良基於指紋辨識之室內定位系統	陳柏安	方凱田	105
106	針對即時手部辨識及追蹤所設計以粒子濾波器為基礎之視窗旋轉及縮放演算法	陳柏佑	方凱田	105
107	針對通道響應特徵指紋比對系統所設計的自動無線接收器和參考點的佈建演算法	洪昀廷	方凱田	106
108	以平行多維數動態時間校正辨識連環手勢的方法	蘇嘉杰	方凱田	106
109	基於骨架的定位估計使用指紋辨識和基於模式匹配的軌跡預測	王詩凱	方凱田	106
110	長期演進技術系統下針對聯播傳輸之裝置對裝置叢集生成策略	白逸凱	李程輝	104
111	行動裝置輔助語言學習之設計與實作	吳嘉彬	李程輝	105
112	於叢集架構之無線感測器網路分析並選擇最佳的叢集代表節點之個數	施庭宇	李程輝	106
113	壓縮式感測算子在受限保距性質下近似保角特性之研究	張玲華	吳卓諭	105
114	基於互相干性考量於雜訊干擾下以匹配追求群分稀疏子空間之效能保證	林晏平	吳卓諭	106
115	Safe Guidance Design for a Walking-Assistant Robot Based on Gait Estimation and Obstacle Avoidance	Sin-Yi Jiang and Shang-Yang Wu	Kai-Tai Song	2017
116	CAD-based Pose Estimation Design for Random Bin Picking using a RGB-D Camera	Cheng-Hei Wu and Sin-Yi Jiang	Kai-Tai Song	2017
117	Shared Control Design of a Walking-Assistant Robot	Sin-Yi Jiang, Chen-Yang Lin, Ko-Tung Huang	Kai-Tai Song	2017
118	A Study on Speech Recognition Control for a Surgical Robot	Kateryna Zinchenko, Chien-Yu Wu	Kai-Tai Song	2017
119	Interactive Tele-operation of a Mobile Manipulator Using a Shared-control Approach	Sin-Yi Jiang and Ming-Han Lin	Kai-Tai Song	2017
120	Intelligent shopping assistant system	Shih-Jhe Yao; Li-Wei Hou; Po-Ju Chang; Wan Ju Tseng; Ching-Wei Huang; Yung-Shin Chen; Po-Yu Yang	Bing-Fei Wu	2016
121	Adaptive Feature Mapping for Customizing Deep Learning Based Facial Expression Recognition Model	Chun-Hsien Lin	Bing-Fei Wu	2018
122	An Embedded Non-Contact Body Temperature Measurement System with Automatic Face Tracking and Neural Network Regression	Po-Wei Huang; Tzu-Hsuan Chang; Meng-Ju Lee; Tzu-Min	Bing-Fei Wu	2016

		Lin; Meng-Liang Chung		
123	Camera-based Heart Rate measurement using continuous wavelet transform	Po-Wei Huang; Tsong-Yang Tsou; Tzu-Min Lin; Meng-Liang Chung	Bing-Fei Wu	2017
124	The design and implementation of a vision-based people counting system in buses	Jau-Woei Perng; Ting-Yen Wang; Ya-Wen Hsu	Bing-Fei Wu	2016
125	New Methods for Image De-noising and Edge Enhancement in Cervical Smear Images Segmentation	C.M. Wang, H.T. Chen, S.F. Yang-Mao, Y.K. Chan	Sheng-Fuu Lin	2013
126	Noninvasive Current Sensor for Household Appliances and Compensation for Installation Variation	S.H. Cheng	Sheng-Fuu Lin	2013
127	Segmentation of Parotid Lesions in CT Images using Wavelet-based Features	T.Y. Wu	Sheng-Fuu Lin	2013
128	Statistics-Based Initial Contour Detection of Optic Disc on a Retinal Fundus Image Using Active Contour Model	H.T. Chen, C.M. Wang, Y.K. Chan, S.F. Yang-Mao	Sheng-Fuu Lin	2013
129	Current/Voltage Measurement Scheme using a Flexible Coil/Electrode Power Sensor to Monitor the Power of Two-Wired Household Appliances	S.H. Cheng	Sheng-Fuu Lin	2015
130	An Automatic Detection Algorithm of Abandoned Objects and Abandoner for Surveillance Systems	Y.C. Sun, J.R. Liao	Sheng-Fuu Lin	2016
131	Fuzzy Adaptive Cubature Kalman Filter for Integrated Navigation Systems	C.H. Tseng, D.J. Jwo	Sheng-Fuu Lin	2016
132	Robust Huber-Based Cubature Kalman Filter for GPS Navigation Processing	C.H. Tseng, D.J. Jwo	Sheng-Fuu Lin	2017
133	High Voltage Integrated Circuit for LED Lighting Control and Driving	Ching-Sung Lo	Mang Ou-Yang	2013
134	Research of big data process and cloud control for biomedical hyperspectral imaging system	Yi-Chiun Kung	Mang Ou-Yang	2013
135	Research of Accommodative Microfluctuations and Intraocular Pressure for Visual Fatigue Based on Stereoscopic Displays	Kuan-Heng Tao	Mang Ou-Yang	2013
136	Cancer Detection of Mucosa Tissues by Epithelium and Lamina Propria Classification Based on Hyperspectral Imaging System (HIS)	Sing-Tsung Li	Mang Ou-Yang	2013
137	Implementation and verification of radial imaging capsule endoscope (RICE)	Wei-De Jeng	Mang Ou-Yang	2014
138	Research and Design of Finite Conjugate Embedded Relay Lens Microscopic Hyperspectral Imaging System (ERL-MHIS) on Oral Cancer in-vitro and in-vivo Application	Yao-Fang Hsieh	Mang Ou-Yang	2014
139	Analysis and simulation of sinusoidal optical rotary encoder with a scimitar-jagged shape mask	Yin-Yuan Chen	Mang Ou-Yang	2014
140	Research and development of portable pupillometry	Bi-Shon Sone	Mang Ou-	2014

			Yang	
141	Research of monitoring voltage flicker using smart meters	chin-chao Hsieh	Mang Ou-Yang	2014
142	Panoramic Inspection System for Sub-millimeter Components Using Automatic Machine Vision	You-Bo Chen	Mang Ou-Yang	2015
143	LED Induced Autofluorescence Imaging System for Oral Cancer Detection by Multispectrum	Nai-Lun Cheng	Mang Ou-Yang	2016
144	Research and Development of Rehabilitation Machine for Fingers	Mao-Hsiu Huang	Mang Ou-Yang	2017
145	Implementation and Verification of Optical Sensors for Precise Positioning Encoder	Zheng-Lin He	Mang Ou-Yang	2016
146	Research and application for binocular synchronous pupillometry	Yi-Chun Tsai	Mang Ou-Yang	2016
147	Design and Verification of Vernier High Resolution Absolute Optical Encoder	Tzu-Min Chuang	Mang Ou-Yang	2017
148	Design and Verification of Two-dimensional Reflective Optical Encoder	Ren-Li Yang	Mang Ou-Yang	2017
149	Applications of Artificial Neural Networks for Electrical Impedance Tomography	Sébastien Martin	蔡德明	2016
150	Nonlinear Electrical Impedance Tomography reconstruction using Artificial Neural Networks and Particle Swarm Optimization (<i>IEEE Transactions on Magnetics</i> , vol. 51, no. 3)	Sébastien Martin	蔡德明	2016
151	On the Influence of Spread Constant in Radial Basis Network for Electrical Impedance Tomography (<i>Physiological Measurement</i> , vol. 38, no. 1)	Sébastien Martin	蔡德明	2016
152	A post-processing method for three-dimensional electrical impedance tomography (<i>Scientific Reports</i> 7 (1), 第十四屆國家新創獎)	Sébastien Martin	蔡德明	2017
153	A novel post-processing scheme for two-dimensional electrical impedance tomography based on artificial neural networks (<i>PLOS ONE</i> 12 (12), 第十四屆國家新創獎)	Sébastien Martin	蔡德明	2017
154	A New Divide-and-Conquer Method for 3-D Electrical Impedance Tomography (<i>IEEE Transactions on Magnetics</i> ,)	Sébastien Martin	蔡德明	2018

6-2: 電機學院參與老師之相關計畫彙整

編號	合作單位	計畫名稱	計畫主持人	執行期限	金額
1	科技部	深度學習理論與應用(1/4)	簡仁宗	107.1.1~107.12.31	9,480,000
2	科技部	深度機器學習於語音與語言處理之研究	簡仁宗	106.8.1~106.12.31	615,600
3	科技部	具深度機器學習之張量分解類神經網路	簡仁宗	106.8.1~106.12.31	767,220

4	科技部	深度機器學習於語音與語言處理之研究	簡仁宗	105.8.1~106.12.31	1,063,000
5	科技部	貝氏非參數機器學習法於語音辨識與資訊檢索之研究	簡仁宗	105.8.1~106.7.31	1,007,000
6	科技部	第二十七屆計算語言與語音處理研討會	簡仁宗	104.10.1~104.10.2	225,000
7	科技部	貝氏非參數機器學習法於語音辨識與資訊檢索之研究	簡仁宗	104.8.1~106.7.31	1,021,000
8	科技部	稀疏性機器學習應用於音樂、語音與語言處理	簡仁宗	104.8.1~105.7.31	1,000,000
9	科技部	貝氏非參數機器學習法於語音辨識與資訊檢索之研究	簡仁宗	103.8.1~106.7.31	1,067,000
10	科技部	稀疏性機器學習應用於音樂、語音與語言處理	簡仁宗	103.8.1~105.7.31	1,000,000
11	科技部	稀疏性機器學習應用於音樂、語音與語言處理	簡仁宗	102.8.1~105.7.31	980,000
12	科技部	基於獨立成分分析之機器學習法應用於語音分離	簡仁宗	102.8.1~103.7.31	1,529,000
13	科技部	機器學習法應用於大詞彙連續語音辨識	簡仁宗	102.8.1~103.7.31	1,147,000
14	科技部	智慧滯空飛行無人機：基地台通訊暨網路技術(1/4)	王蒞君	107.1.1~107.12.31	6,905,000
15	科技部	第五代高可靠度與低延遲通訊系統建模技術與性能提升之研究	王蒞君	107.8.1~109.7.31	805,000
16	科技部	結合巨量智慧型天線與毫米波通訊於小細胞行動網路之研究	王蒞君	107.8.1~108.7.31	994,000
17	科技部	產學合作計畫-工業大數據應用研究：數控工具機即時資料分析與預知保養平台建置	王蒞君	106.11.1~107.10.31	1,972,000
18	科技部	第五代高可靠度與低延遲通訊系統建模技術與性能提升之研究	王蒞君	106.8.1~109.7.31	816,000
19	科技部	結合巨量智慧型天線與毫米波通訊於小細胞行動網路之研究	王蒞君	106.8.1~108.7.31	1,063,000
20	科技部	工業大數據應用研究：數控鑽床資料分析與預知保養系統	王蒞君	105.11.1~106.10.31	1,135,000
21	科技部	結合巨量智慧型天線與毫米波通訊於小細胞行動網路之研究	王蒞君	105.8.1~108.7.31	1,143,000
22	科技部	在軟體定義環境上實現江河運算應用之自動化動態資源管理技術	王蒞君	104.8.1~105.7.31	665,000
23	科技部	網路編碼技術於行動雲端儲存之應用研究	王蒞君	104.8.1~105.7.31	763,000
24	科技部	在軟體定義環境上實現江河運算應用之自動化動態資源管理技術	王蒞君	103.8.1~105.7.31	814,000
25	科技部	網路編碼技術於行動雲端儲存之應用研究	王蒞君	103.8.1~105.7.31	936,000

26	科技部	網路編碼技術於行動雲端儲存之應用研究	王蒞君	102.8.1~105.7.31	716,000
27	科技部	第四代協力式節能無線通訊網路中多細胞多重天線最佳化技術	王蒞君	102.8.1~103.7.31	795,000
28	科技部	台加國合計畫-無線通訊系統智慧型干擾信號之管理與消除技術之研究	王蒞君	102.7.1~103.8.31	3,370,000
29	科技部	基於社群資料探勘之社群網路成癮偵測	帥宏翰	107.8.1~108.7.31	821,000
30	科技部	基於社群資料探勘之社群網路成癮偵測	帥宏翰	106.8.1~108.7.31	905,000
31	科技部	5G 寬網光資料中心網路之 SDN 控制技術(1/1)	田伯隆	105.7.1~106.6.30	400,000
32	科技部	下世代光伺服機櫃及具備軟體定義網路控制之全光資料中心關鍵技術-子計畫二：具備軟體定義網路控制之下世代光資料中心網路訊務工程技術	田伯隆	104.8.1~107.7.31	738,000
33	科技部	下世代光數據中心網路之關鍵核心技術-子計畫二：下世代光數據中心網路之節能路由及平行封包排程技術	田伯隆	102.8.1~104.7.31	806,000
34	工業技術研究院	即時異質資料處理技術應用於消費推薦系統之研究	王蒞君	103.3.1~103.12.31	500,000
35	工業技術研究院	「基於江河運算之快速社群推薦技術」委託研究計畫	王蒞君	102.8.1~102.12.31	600,000
36	科技部 工程司 工程科技推展中心	2017全國電信研討會暨104年度科技部電信學門成果發表會	王蒞君	106.1.21~106.1.22	300,000
37	工業技術研究院	深度學習技術以及該技術在社群資料分析的應用	王蒞君	104.10.1~104.12.18	300,000
38	工業技術研究院	基於串流資料型樣探勘之深度學習技術研究之研究	王蒞君	104.5.31~104.12.25	200,000
39	工業技術研究院	基於社群粉絲團與粉絲資料使用巨量資料分析來探討商業應用與發展可能性之研究	王蒞君	104.3.1~104.12.31	500,000
40	英業達股份有限公司	OpenFlow 1.3版之Flow Entry 聚合技術	王蒞君	103.7.1~104.6.30	1,250,000
41	香港商新思國際科技	應用於平板裝置之多重感測器融合資料管理及預先回饋技術	王蒞君	103.7.1~105.12.31	3,750,000

42	士林電機	高功率低耗能遙控器	王蒞君	103.8.1~103.12.31	400,000
43	教育部	智慧聯網技術與應用人才培育計畫--106年度智慧聯網技術與應用跨校教學聯盟中心-課程(模組)發展計畫-工業數據異常偵測關鍵技術--基於多視角學習之異常偵測	帥宏翰	106.11.6~108.3.31	1,165,382
44	科技部	Auto-STR，從感知到反應：自動駕駛車應用之各式物件即時認知與駕駛反應技術及系統研發計畫—總計畫暨子計畫一：Auto-STR 應用之視覺深度學習物件行為辨識技術與駕駛反應技術	郭峻因	2017/8/1~2018/1/31	4,040,000
45	科技部	結合深度學習與多重感測訊號融合之障礙物辨識技術	郭峻因	2017/8/1~2018/1/31	1,028,000
46	科技部	應用於 ADAS/特殊用途無人載具之嵌入式 AI 深度學習技術(1/4)	郭峻因	2018/01/01~2018/12/31	13,360,000
47	義隆電子	產學小聯盟—AI-based ADAS 系統與晶片運算平台諮詢計畫	郭峻因	2017/10/1~2018/9/30	200,000
48	聯發科技	Key technology development/evaluation for autonomous driving applications	郭峻因	2018/1/1-2018/12/31	1,030,000
49	科技部	前瞻類比電路設計、合成與驗證技術	劉建男	2016/8/1~2017/7/31	1,599,000
50	科技部	智慧型 RGB-D 視訊之建模、分析、處理及檢索技術研究-總計畫暨子計畫一：RGB-D 視訊資料之特徵學習、內容分析及內容表述技術研究	王聖智	2015/8/1~2018/7/31	1,765,000
51	科技部	基於生成模型的視訊壓縮(1/4)	杭學鳴	2018/1/1~2018/12/31	8,400,000
52	科技部	低功耗電子神經突觸元件開發與仿生運算硬體加速應用(1/3)	侯拓宏	2016/8/1~2017/8/31	8,669,000
53	科技部	仿生運算元件-電路-系統之共同設計方法 (2/2)	侯拓宏	2016/11/1~2017/10/31	1,420,000
54	科技部	使用記憶體運算技術之協同式人工神經網路計算平台(1/4)	張添烜	2018/1/1/~2018/12/31	8,480,000
55	科技部	Auto-STR，從感知到反應：自動駕駛車應用之各式物件即時認知與駕駛反應技術及系統研發計畫-子計畫四：Auto-STR 應用之即時深度學習運算架構與平台技術	張添烜	2017/8/1~2017/12/31	418,950
56	科技部	運用貝氏循序切割演算法於合作式影像資料分析	張錫嘉	2015/8/1~2018/7/31	2,087,000
57	科技部	利用集體智慧之計算性機器學習與推測	馮智豪	2017/8/1~2018/7/31	607,000
58	科技部	低延遲無線網路下之協作機器學習與訊號識別	馮智豪	2016/8/1~2017/10/31	656,000
59	科技部	異質多核心運算平台中共享記憶體之	賴伯承	2016/8/1	2,331,000

		軟硬體管理方案研究		~2019/7/31	
60	科技部	具無線訊息與能量傳輸機制之合作式通訊網路	簡鳳村	2017/8/1 ~2018/7/31	637,000
61	科技部	以低訊息傳遞延遲為目標之車聯網路系統車輛群組機制	簡鳳村	2016/8/1~20 17/10/31	809,000
62	科技部 (AI 專案計畫)	應用於人工智慧的大規模隨機最佳化：理論, 演算法與軟體(1/4)	高榮鴻	107.01.01- 107.12.31	5,020,000
63	科技部 (AI 專案計畫)	具備稀疏性察覺之學習與分類：壓縮式感測與人工智慧的結合(1/4)	吳卓諭	107.01.01- 107.12.31	4,320,000
64	科技部	依據最佳停止理論與隨機網路最佳化理論的無線網路媒體接取控制演算	高榮鴻	103.08.01- 104.07.31	735,000
65	科技部	具深度機器學習之張量分解類神經網路	簡仁宗	106.08.01- 109.07.31	4,024,000
66	科技部	深度機器學習於語音與語言處理之研究	簡仁宗	105.08.01- 107.07.31	2,143,000
67	科技部	貝氏非參數機器學習法於語音辨識與資訊檢索之研究	簡仁宗	103.08.01- 106.07.31	3,095,000
68	科技部	稀疏性機器學習應用於音樂、語音與語言處理	簡仁宗	102.08.01- 105.07.31	2,980,000
69	科技部	於第五代智慧型小細胞網路實現頻譜與能量效率最佳化之聯合混合式波束成型與允入控制	李大嵩	106.08.01- 107.07.31	781,000
70	科技部	智慧型天線應用在寬頻通信系統之整合技術研析與發展驗證(II)-總計畫暨子計畫一：智慧型天線寬頻通信系統平台建立	李大嵩	103.01.01- 103.12.31	1,032,000
71	科技部	後第四代異質網路的干擾管理和機會式頻譜存取之研究	李大嵩	103.08.01- 104.07.31	612,000
72	科技部	智慧型天線寬頻通信系統平台建立	李大嵩	102.01.01- 102.12.31	750,000
73	科技部	針對下世代無線感測與通訊之低冗餘訊號處理：基於壓縮式感測觀點的研究	吳卓諭	105.08.01- 108.07.31	2,386,000
74	科技部	基於通訊理論之神經-星狀膠質細胞網路建模、設計、及分析研究	李佳翰	106.08.01- 107.07.31	791,000
75	國家中山科學研究院	智慧型混合式毫米波波束掃描系統及高速目標方位估測研發	李大嵩	107.03.27- 107.12.31	3,887,000
76	千竣科技	77GHz 汽車雷達信號處理演算法評估與開發	李大嵩	107.01.01- 107.12.31	1,000,000
77	資訊工業策進	智慧聯網核心系統開發旗艦計畫-先期研究	陳信宏	106.12.01- 107.03.31	5,000,000

	會				
78	台達電子	運用5G 機器類型通訊於延遲感知的工業物聯網	王蒞君	106.05.01-107.04.30	1,020,000
79	台達電子	針對低功率無線網路所設計動態通道分配及節能技術	方凱田	106.05.01-107.04.30	1,020,000
80	台達電子	LPWAN 之波束成型與定位	吳文榕	106.05.01-107.04.30	1,020,000
81	國家中山科學研究院	水下追蹤系統之技術研析	李大嵩	106.01.01-106.12.31	1,390,000
82	國家實驗研究院國家太空中心	S Band 收發機基頻技術研發	吳文榕	106.10.14-107.10.13	940,000
83	工業技術研究院	Bayesian Optimization with Gaussian Processes 技術	簡仁宗	106.07.01-106.12.31	500,000
84	工業技術研究院	IMT-2020系統技術分析	李佳翰	106.05.11-106.12.22	400,000
85	國家中山科學研究院	LTE 移動式專網於緊急通訊下之無線充電與能源採集技術	方凱田	105.04.01-105.11.30	800,000
86	鴻海精密工業	New RAT-Enhanced Resource Allocation for Small Cell Networks	方凱田	105.10.01-106.09.30	1,000,000
87	鴻海精密工業	QoS and Channel-Aware Sub-band Spatial Resource Allocation	方凱田	105.10.01-106.09.30	1,000,000
88	鴻海精密工業	Blind AoA Estimation and Tracking for Hybrid Array	吳文榕	105.10.01-107.01.31	2,568,000
89	宇智網通	Hybrid Network Positioning algorithms For Indoor Environments	方凱田	104.07.01-105.06.30	1,000,000
90	台達電子	針對時變環境以機率模型為基礎之室內定位及追蹤演算法	方凱田	104.05.15-105.05.14	1,070,000
91	台達電子	Indoor Positioning with an Enhanced OTDOA Method	吳文榕	104.05.15-105.05.14	1,600,000
92	台達電子	Compressive Networked Sensing and Localization	吳卓諭	104.05.15-105.05.14	1,070,000
93	電信技術中心	數位匯流寬頻技術及雲端服務於科技設備監控之研究與運用計畫(第2期)：以性侵害犯罪付保護管束人為例案	方凱田	104.03.25-104.12.10	1,750,000
94	科技部	高順應性之輕量化外骨骼機器人研究,-子計畫四：模組化下肢外骨骼	宋開泰	2012/8/1~2013/7/31	2,924,000

		機器人設計與控制			
95	科技部	基於多重感測之機器人適應性任務規劃與控制-總計畫：基於多重感測之機器人適應性任務規劃與控制	宋開泰	2011/8/1~2013/7/31	2,639,000
96	科技部	人類主導之家用機器人自主操控系統-總計畫兼子計畫四：基於分享控制之機器人照護行為規劃與控制	宋開泰	2013/8/1~2014/7/31	1,619,000
97	科技部	分享控制之機器人照護行為規劃與控制	宋開泰	2014/8/1~2015/7/31	1,246,000
98	科技部	基於 ROS 架構之3D 環境感知及工件姿態估測模組開發(1/3)	宋開泰	2017/6/1~2018/5/31	2,172,000
99	科技部	智慧物聯雲實現智慧居家生活:兼子計畫一具有抗晃動能力的純影像式生理訊號量測系統	吳炳飛	105/08/01~06/07/31	2,214,000
100	科技部	產學計畫:智慧影像分析在物聯網的應用	吳炳飛	106/03/01~07/02/28	5,958,000
101	科技部	價創計畫:「新型態產學研鏈結計畫:價值創造計畫」影像式生理訊號健康管理系統及其在駕駛安全的應用	吳炳飛	106.12.1~107.11.30	3,500,000
102	科技部	前瞻智慧型電動自走巡航車與監控平臺之研製-子計畫一:自走車之偵測車體周遭物體系統之設計與研發(II)	林昇甫	2014/8~2015/7	822,000
103	科技部	前瞻智慧型電動自走巡航車與監控平臺之研製-子計畫一:自走車之偵測車體周遭物體系統之設計與研發(III)	林昇甫	2015/8~2016/7	732,000
104	科技部	結合自走車之智慧型導覽系統技術研發-子計畫一:自走車之智慧型行車安全監控、影像定位與路況回報系統之研發(I)	林昇甫	MOST-106-2221-E-009-015 2017/8~2018/7	788,000
105	科技部	應用於偵測洗腎病患屢管血流量之 PPG 感測器及其巨量量測資料儲存與服務平台 (1/2)	趙昌博	105.11.1~106.10.31	1,304,000
106	科技部	應用於偵測洗腎病患屢管血流量之 PPG 感測器及其巨量量測資料儲存與服務平台(2/2)	趙昌博	106.11.1~107.10.31	3,903,000
107	科技部	腦波驅動之上肢及手指連動中風復健機整合研發	歐陽盟	2014/08/01~2015/07/31	937,000
108	科技部	特定光源頻段搭配對應濾光片之牙菌斑檢測	歐陽	2015/06/01~2016/11/30	1,178,000

			盟		
109	科技部	國造八輪甲車雷射警示裝置之光學系統研究	歐陽盟	2016/01/01~2016/12/31	1,500,000
110	國家中山科學研究院	醫療用的高光譜檢測儀之設計與分析	歐陽盟	2016/03/02~2016/12/31	800,000
111	科技部	泛用型視穿式光學同步雙眼瞳孔之自律神經檢測儀	歐陽盟	2016/08/01~2017/10/31	760,000
112	行政院農業委員會	高光譜農業4.0前瞻研究:高光譜即時農產品品質監控平臺技術-以蝴蝶蘭和杏鮑菇為例	歐陽盟	2017/03/01~2017/12/31	1,500,000
113	國家中山科學研究院	醫療用的快照式高光譜檢測系統之分析與研究	歐陽盟	2017/08/22~2018/04/30	800,000
114	行政院農業委員會農業試驗所	適用於移動裝置之資訊收集與 GPS 定位系統開發壹式	歐陽盟	2017/10/18~2017/12/18	538,000
115	行政院農業委員會	高光譜農業4.0前瞻研究:高光譜即時農產品品質監控平臺技術-以蝴蝶蘭和杏鮑菇為例	歐陽盟	2018/01/01~2018/12/31	1,341,380

6-3: 資訊學院參與老師最近5年指導 AI 相關論文(出版年102年至106年)

編號	論文題目	學生姓名	指導教授	出版年度
1	用於基於腦機介面的物連網遍佈式雲霧計算架構	尤俊凱	黃國源	103
2	以情境興趣與高層次思考探討學生自行設計卡牌於數位卡牌遊戲的學習活動	林冠儒	孫春在	106
3	藉由眼動資料分析視訊電話使用者之角色關係	呂冠霆	孫春在	106
4	以視覺化分析探討不均勻數據對卷積神經網路的影響	許宗仁	孫春在	106
5	以生理測量資訊分析恐怖遊戲的遊玩歷程	呂學昱	孫春在	105
6	以眼動行為分析觀看動機與遊戲經驗對遊戲實況觀看歷程的影響—以爐石戰記為例	許智鈞	孫春在	105
7	將蒙地卡羅樹狀搜尋應用於《星海爭霸》中的戰術決策	蔣承翰	孫春在	104
8	程式設計中的延伸認知-以眼動探討程式設計認知負荷	黃柏皓	孫春在	104
9	以影像處理方法驗證國家考試答案卡檢測準確性	詹正良	孫春在	104
10	將蒙地卡羅樹狀搜尋應用於《星海爭霸》中的戰術決策	蔣承翰	孫春在	104
11	俱學習機制之車道線偵測與追蹤方法	柯和昌	孫春在	104
12	應用模板匹配於物聯網自動化測試之研究	林辰穎	孫春在	104
13	以基因演算法為基礎自動化產生特定情緒的音樂片段	潘泓廷	孫春在	103
14	模糊推論系統於行動裝置上體感辨識之研究	鄭旭峯	孫春在	102

15	建構模擬遊戲與空間能力、視空間建構能力的關聯性	蔡承佑	孫春在	103
16	利用新聞標籤遊戲來偵測問題新聞	王蒼捷	孫春在	103
17	以自動編碼機為基礎之腦磁波訊號源定位	余俊顯	陳永昇	106
18	基於深度神經網路進行功能性磁振造影之多變量模式分析	王儀錚	陳永昇	106
19	使用最大對比光束集成濾波器之腦活動多類動作想像腦機介面系統	王俊偉	陳永昇	106
20	電腦視覺技術應用於飲水動作偵測與辨認	譚傑森	陳永昇	105
21	以多個兩層式的 Kinect 系統做彩色人體全身模型之快速建構	簡綺良	蔡文祥/ 陳永昇	104
22	利用智慧眼鏡及電腦視覺技術在藝術展覽空間作擴增實境式導覽	林育樺	蔡文祥/ 陳永昇	104
23	利用腦磁圖進行大腦訊息處理之流形編碼與解碼	郭柏志	陳永昇/ 陳麗芬	104
24	由行進中攝影機取得之光流場模型來進行移動物體偵測	波如意	陳永昇	103
25	使用多攝影機作人群異常行為偵測	周昱呈	莊仁輝	106
26	假說選擇之於整體式學習之研究	于主恩	莊仁輝/ 李嘉晃/ 劉建良	106
27	產生性對抗式網路於無配對條件之圖片與文字間轉換	翁慶年	莊仁輝/ 李嘉晃/ 劉建良	106
28	基於字元型式廣度與深度卷積類神經網路預測廣告點擊率之研究	王冠程	莊仁輝/ 李嘉晃/ 劉建良	106
29	多變量卷積類神經網路於時間序列資料分類	涂耀中	莊仁輝/ 李嘉晃/ 劉建良	106
30	絲餅瑕疵的自動光學檢測	張綺純	莊仁輝	105
31	基於消失點轉換與深度學習對空拍影像進行行人偵測	張雅清	莊仁輝/ 陳華總	105
32	協同魚眼攝影機做多攝影機人物定位廣域監控系統	張耀元	莊仁輝	105
33	基於深度學習對空拍影像 進行人物行為分析	王瀚陽	莊仁輝/ 陳華總	105
34	基於鏡面反射位置關係的錢幣真偽辨識	洪晟璋	莊仁輝	105
35	基於語意的圖像檢索	吳韋良	李嘉晃/ 劉建良/ 莊仁輝	105
36	一種新式圖像特徵—色彩均勻區塊	何玫萱	莊仁輝	104
37	人物定位演算法之實際應用	李元凱	莊仁輝	104
38	基於多重亮度紅外線照明之夜間車牌及人臉辨識系統	邱仲毅	莊仁輝	104
39	MV 和 3D-HEVC 編碼的新應用—多重亮度紅外線影片之編碼	鄧強	莊仁輝	104
40	基於局部性預測即時競價之得標價	林煜峯	劉建良/ 李嘉晃/ 莊仁輝	104
41	基于卷积神经网络的癫痫病预测模型	肖彬	莊仁輝	104

			劉建良	
42	應用於車牌辨識之雙行車牌偵測與字元切割	詹尚倫	莊仁輝	104
43	基於印度餐廳過程的特征抽取整合分群法	魏新宇	李嘉晃/ 劉建良/ 莊仁輝	104
44	基於機率佔有率圖人物定位方法的強化	林彥碩	莊仁輝/ 陳華總	104
45	基於穿戴裝置之自我中心指向/測距系統	魏羽涵	莊仁輝	104
46	在行動社群網路中利用病毒式行銷推薦多個地點	溫子毅	彭文志/ 莊仁輝	104
47	使用一維積分影像加速基於機率占有圖之人物定位	蕭晶如	莊仁輝	103
48	基於鏡面反射強度變化的錢幣鑑定分析	李宣翰	莊仁輝	103
49	基於特徵點追蹤之虛擬試戴應用	李懷哲	莊仁輝	103
50	基於無母數直方圖之快速背景模型建構	施立宸	莊仁輝/ 林泓宏	102
51	基於行人影像計算垂直線消失點做人物定位	李宗軒	莊仁輝	102
52	開道器系統上 Caffe 訓練階段之最佳化	張哲豪	陳添福	106
53	在低電壓環境之物聯網裝置執行二值化神經網路所設計之記憶體架構	許書維	陳添福	106
54	利用機器學習在物聯網系統之感知器異常偵測與修復	蔡奉格	陳添福	106
55	以混合深度學習方法加速嵌入式系統之物件偵測	陳冠任	曹孝櫟	106
56	基於異質多核心處理器 OpenCL 模擬器之程式效能、功耗、熱能分析	許勝傑	曹孝櫟	105
57	異質多核心處理器之功耗與熱能 OpenCL 模擬器設計與實作	蔡仁瑋	曹孝櫟	105
58	基於時空和文本資料之感測器相關對話機器人	曾雅梅	彭文志	106
59	基於手機基站資料的用戶交通模式探勘	黃聖芸	彭文志	106
60	從支付資料集中探勘顧客購買行為	葉佩雯	彭文志	105
61	在行動社群網路上基於移動行為的影響最大化分析	陳浚桀	彭文志	105
62	基於蜂窩數據的捷運人潮預估	李冠耀	彭文志	105
63	在行動裝置資料探勘通話與移動行為	陳建成	彭文志/ 徐國偉	105
64	運用時序性資料分析於 PM2.5	赫克特	彭文志	106
65	基於大廳人流時間序列數據的混合預測模型	任仲婷	彭文志	105
66	基於智能化電子看板的針對觀看人數最大化問題的排程演算法設計	吳昊東	彭文志	105
67	基於速度保留的軌跡簡化方式	林志宇	彭文志	105
68	在即時競標系統利用伽瑪分佈預測廣告成交價	李映萱	彭文志	105
69	在行動社群網路中考慮地點屬性偏好的傳播機率估計方法	蔡佩蓉	彭文志	105
70	UEF: 在即時競標系統中統一的點擊率預測架構	王俊偉	彭文志	105
71	在社群媒體中探勘使用者軌跡特徵	朱文園	彭文志/ 陳伶志	104
72	在行動社群網路中利用病毒式行銷推薦多個地點	溫子毅	彭文志/ 莊仁輝	104
73	KSTR: 關鍵字感知天際線旅遊路徑推薦	卓楷哲	彭文志	104

74	在行動社群網路中探勘使用者活動和移動行為	王郁雯	彭文志	103
75	基於時空資料之社會連結關係推論模型	高敏嘉	彭文志	104
76	從地點紀錄探勘時空語意軌跡模式	郭家祥	彭文志	104
77	運用三維特徵於智慧型手機上進行人類行為活動辨識	賴建翔	彭文志	104
78	Mining similar users using semantic properties of annotation tags	貝洛翔	彭文志	102
79	在智慧家庭中使用相關特徵偵測使用異常事件	陳阮明泰	彭文志	102
80	在基於地理位置社群網路上利用移動行為之地點推薦	阮清海	彭文志	102
81	基於智慧型手機上的時間空間資訊進行使用者行為推測	阮曉雯	彭文志	102
82	快速評估建築物耗電工具設計之實作	郭冠志	彭文志/ 曹孝櫟	103
83	天際線旅遊路線: 旅遊路線推薦的天際線探勘	許菟庭	彭文志	102
84	Mining Frequent Semantic Regions from Low-Sampling-Rate Data	孫茂倣	彭文志	102
85	適地性社群網路上的使用者影響力探勘	溫郁婷	彭文志	102
86	基於關聯式分類法在手機上進行人類行為活動辨識	彭瀟湘	彭文志	102
87	基於穿戴式攝影裝置的重要視訊片段擷取與注視目標區域分析方法	劉禮毅	王才沛	106
88	頂照式魚眼攝影機之人物偵測	張家瑋	王才沛	106
89	基於全身性影像的人物性別與年齡辨識	林盈少	王才沛	106
90	人臉影像轉正應用於性別辨識與年齡預測之研究	黃俊翔	王才沛	106
91	MCTS 蒙地卡羅樹於模擬賽車之應用	侯嘉豪	王才沛	105
92	基於 Google Glass 之影片自動分段與精簡方法	邱彥嘉	王才沛	105
93	冠狀動脈自動化偵測技術之改進方法	楊堡評	王才沛	104
94	三維可能性 C 樣本面分群法及其在三維物件分割的應用	楊子頡	王才沛	104
95	多重攝影機之半自動化人物追蹤與特寫系統	陳俊宇	王才沛	104
96	多人物及物件的自動化多機位協同拍攝與輔助取景	黃博裕	王才沛	104
97	多切面電腦斷層掃描之三維冠狀動脈分割技術	林兆祥	王才沛	103
98	利用 AHA-17 標準冠狀動脈模型來自動化標示心臟斷層掃描的冠狀動脈血管	曾台盛	王才沛	103
99	視訊人物分群方法之分析與改進	許經國	王才沛	103
100	由心臟斷層掃描自動診斷冠狀動脈斑塊之技術	李育任	王才沛	102
101	用於人臉資訊分析的視訊資料集和視訊相似度之分析	廖向德	王才沛	102
102	於模擬賽車遊戲學習超車與阻擋行為之研究	黃瀚賢	王才沛	102
103	模擬賽車遊戲中駕駛風格模仿之技術	廖耿德	王才沛	102
104	行動裝置上以深度影像辨識與追蹤無標記物體之技術	黃聖筑	林奕成	106
105	利用 GPU 平行運算解決軟體基站之多工資料接收	邱敬閔	彭文孝/ 許騰尹	106
106	運用增強式學習於 HEVC/H.265 之編碼控制	鍾佳樺	彭文孝	106
107	應用於高效能視訊編碼與其視窗視訊延伸標準之先進像素估測技術	陳俊吉	彭文孝	105
108	HEVC 視窗視訊編碼之畫面內線型區塊複製與字串複製模式評比	廖如伶	彭文孝	103
109	基於影像檢索及行動感應器之室內導航系統	曾琬翔	彭文孝	103
110	針對旋積類神經網路之尺度不變性進行改善	謝璿羽	彭文孝	103
111	基於視覺注意力的視訊品質評估方法	楊涵	彭文孝	103

112	基於旋積類神經網路的影像搜尋應用中設計具鑑別能力的影像區塊挑選法	古韋麟	彭文孝	103
113	針對可調視訊編碼粗略可調性之模式相依的失真解析模型	簡吟安	彭文孝	103
114	應用於 H.265/HEVC 視窗視訊編碼之畫面內線型區塊複製預估模式	張翠姍	彭文孝	103
115	針對巨量影像搜尋中基於區域性線性編碼之全域影像表示法	吳昱興	彭文孝	102
116	基於深度學習演算法之多變量時間序列趨勢預測:以股市分析為例	黃傢暉	曾新穆	105
117	社群媒體中新興議題之預測	彭新雅	曾新穆	105
118	基於多域深度類神經網路之多變量時間序列早期分類	黃懷碩	曾新穆	105
119	以深度學習與週期性樣式探勘為基礎之使用者地點長期預測	黃文浩	曾新穆	105
120	時間序列趨勢預測機制之設計及其於原物料價格預測之應用	黃聖旻	曾新穆	105
121	號碼布之影像辨識研究	林妍均	吳毅成	105
122	蒙地卡羅樹搜尋與深度卷積類神經網路之一般化結合	藍立呈	吳毅成/ 陳榮傑	106
123	棋類遊戲線上對戰框架與案例研究	林立夫	吳毅成	106
124	適用於麻將之蒙地卡羅取樣演算法	廖峰聖	吳毅成	106
125	機器應用的強化式學習研究	黃勁博	吳毅成	106
126	適用於小精靈的深度強化式學習之研究	高黃江	吳毅成	105
127	支援 BOINC 之工作層級運算	張家銓	吳毅成	105
128	工作層級運算之資料庫快取	江翰	吳毅成	105
129	啟發式多臂老虎機之最佳解辨識	葉駢豪	吳毅成	105
130	六子棋程式強度改進之研究	蔣秉聰	吳毅成	104
131	應用於平行遊戲樹搜尋之高效能計算環境之碎片感知排程	梁耕澤	吳毅成/ 陳隆彬	104
132	麻將人工智慧之研究	莊立楷	吳毅成	104
133	運用 RESTful Web Services 和 MVC 整合企業資訊系統之案例研究	陳豐吉	吳毅成	104
134	工作層級演算法用於解 Hex	梁熙	吳毅成	104
135	工作層級應用之軟體開發框架	梁朝欽	吳毅成	104
136	CGDG 系統中條件限制下之公平分配	連育賢	吳毅成	103
137	電腦圍棋的連接性之研究	何庭築	吳毅成	103
138	高效能計算系統中資源碎片之利用	高振綱	吳毅成	103
139	適用單端與雙端次世代定序之全自動智慧配接器偵測演算法	謝汶甫	洪瑞鴻	106
140	基於去氧核糖核酸與組蛋白之修飾特徵識別轉錄因子之功能	戴璟淳	洪瑞鴻	105
141	開發基於 K-means-pHMM 機器學習演算法之交聯免疫沈澱法高通量定序的泛用分析框架	蕭瓊柏	洪瑞鴻	105
142	使用高通量定序測小 RNA 及 mRNA 降解率計算分析方法	張家華	洪瑞鴻	105
143	應用主成分分析於老鼠胚胎幹細胞免疫沈澱定序資料揭示轉錄因子與組蛋白修飾標記在特定區域的顯著關係	曾晴雯	洪瑞鴻	103
144	次世代定序配接序列偵測演算法實作及其效能驗證	翁瑞成	洪瑞鴻	102
145	利用資料探勘技術預測術後噁心嘔吐	沈佳瑩	胡毓志	105
146	利用距離轉換於類別傳遞與其生醫分類問題之應用	丁子芸	胡毓志	105
147	應用 Meta Decision Tree 預測 B 細胞抗原表位	游舜甯	胡毓志	105

148	基於極值定理適應模型之 A 型流感病毒序列的演化模擬	蘇莆仁	胡毓志	104
149	利用 Meta 決策樹結合 Blast 的方法預測入侵	饒瑞恩	胡毓志	104
150	利用距離轉換於以配對距離為基礎之主動學習	王祥安	胡毓志	104
151	利用區域式擴展與最佳化處理於重疊性社群結構之偵測與分析	蔡以誠	胡毓志	104
152	利用抗原蛋白質之物理化學特性預測免疫疾病	林冠慧	胡毓志	104
153	利用資料探勘預測病人自控麻醉之劑量使用	楊裕宏	胡毓志	104
154	A 型流感病毒蛋白質序列特徵之搜尋並透過其在時間軸上之變化分析提出分群結果	林俊昇	胡毓志	103
155	利用 Stacking 的方法預測 B 細胞表位	林舜謙	胡毓志	103
156	應用 Cascade 學習法預測 B 細胞抗原表位	林佑隆	胡毓志	103
157	利用距離轉換於以配對距離為基礎之機器學習	游旻哲	胡毓志	102
158	整合多模型的行人追蹤系統與實驗探討	鄭欣宜	曾煜棋	106
159	客戶購物體驗提升之智能購物車設計	葉尚楷	曾煜棋	106
160	使用延伸形狀探勘之檢取手勢辨識	楊飛龍	曾煜棋	106
161	基於滑軌式之具有移動追蹤能力的智慧型影像監控系統	穆西亞	曾煜棋	105
162	結合骨架資料及慣性感測資料之身份辨識	張威竣	曾煜棋	105
163	運用機器學習以穿戴式裝置感知頭部姿態	楊華智	曾煜棋	105
164	智慧裝置為基礎之社交互動研究	陳彥安	曾煜棋	104
165	超市情境中以智慧型購物車為基礎的排隊行為分析	穆哈曼	曾煜棋	104
166	線上收費系統於分享方案下之動態預約方法	蘇子仲	曾煜棋	104
167	基於歷史互動行為及活動相依性之居家多人活動辨識	褚祐任	曾煜棋	103
168	運用聲音感測推論對話關係於智慧型手機網路	陳驥	曾煜棋	102
169	運用粒子濾波器以及慣性與視覺感測器為輔助之穿戴式定位科技	黃思頻	曾煜棋	102
170	利用貝氏方法透過聲音指紋辨識場所	鄭翔之	王秀瑛/ 曾煜棋	102

6-4: 資訊學院參與老師之相關計畫彙整

編號	合作單位	計畫名稱	計畫主持人	執行期限	金額
1	科技部	機器學習方法於視訊編碼與處理應用	彭文孝	101.08.01-104.07.31	2,716,000
2	科技部	基於深度學習方法與 RGB-D 視訊之視覺內容檢索研究	彭文孝	104.08.01-107.07.31	2,546,000
3	科技部	高效益探勘技術及其在新興領域之應用	曾新穆	103.08.01-104.07.31	667,612
4	科技部	政府巨量資料技術平台規劃	曾新穆	104.09.01-105.01.31	763,000
5	科技部	政府巨量資料技術工具研發計畫之推動與管考	曾新穆	105.03.01-109.09.30	2,118,000
6	科技部	支援運動社群平台與個人化健康服務之巨量	曾新穆	105.11.01-	1,195,000

		資料分析系統		107.01.31	
7	科技部	iDeepCare: 結合深度機器學習與巨量資料分析技術之智慧性深層健康照護	曾新穆	105.11.01-107.01.31	4,000,000
8	科技部	研究設計適用於電腦遊戲之工作層級運算系統	吳毅成	102.08.01-104.10.31	2,195,000
9	科技部	研究設計工作層級蒙地卡羅樹搜尋演算法與其應用	吳毅成	102.08.01-104.07.31	1,273,000
10	科技部	運用雙層疊工作層級運算系統於圍棋應用問題之研發	吳毅成	106.08.01-106.12.31	542,282
11	科技部	使用機器學習技術處理資訊安全巨量資料的研究	曾文貴	104.08.01-107.07.31	2,768,000
12	科技部	設計與實作時間與空間序列巨量資料探勘技術於 PM 2.5 空氣品質監測與預警	彭文志	105.08.01-106.07.31	4,500,000
13	科技部	數位金融資料中研發多維度數位金融魔方探勘技術與應用	彭文志	106.06.01-107.05.31	5,000,000
14	科技部	研發共享經濟平台之資料探勘與人工智慧技術	彭文志	106.08.01-109.07.31	2,058,000
15	科技部	產業物聯網基礎技術:大規模資料收集分析平台與產業智慧 PaaS 系統	陳添福	104.10.01-106.11.30	17,600,000
16	科技部	應用於產業物聯網之智慧學習垂直整合系統與架構研究	陳添福	106.08.01-107.01.21	385,901
17	科技部	基於 M2M 聯網之雲端與巨量資料運算平台開發	曾煜棋	103.01.01-105.12.31	26,500,000
18	科技部	以深度機器學習與智慧視覺技術做多無人機協同視訊監控	莊仁輝	106.11.01-107.01.31	7,678,080
19	科技部	巨量資料之高效益型樣探勘技術	黃俊龍	104.08.01-107.07.31	2,737,000
20	科技部	以資料分析為導向之新型態電子設計自動化研究	李毅郎	103.05.01-105.07.31	5,641,000
21	科技部	使用蒙地卡羅樹狀搜尋技術於模擬賽車遊戲中學習超車與阻擋行為	王才沛	103.08.01-104.09.30	599,000
22	科技部	基於視訊中全身性人物影像之性別與年齡辨識技術	王才沛	106.08.01-107.07.31	504,000
23	科技部	同步輻射 X 光顯微鏡影像處理之研究	荊宇泰	101.08.01-104.07.31	2,594,000
24	科技部	以立體視覺為基礎的新視訊監控技術與應用之探討	蔡文祥	101.08.01-104.07.31	3,139,000
25	科技部	以眾源資料進行微觀與巨觀路面品質分析之研究	易志偉	105.08.01-108.07.31	2,042,000

26	科技部	基於動作序列學習的感知關聯性角色動畫	林文杰	101.08.01-104.07.31	2,843,000
27	科技部	高效能巨量資料分析系統之軟體定義網路技術研發及其在電信流量管理之應用	王國禎	102.08.01-105.07.31	2,566,000
28	科技部	客制化的運動精華自動查詢系統	陳玲慧	103.08.01-105.07.31	1,884,000
29	科技部	霍氏類神經網路於震測速度選取之最佳化之研究	黃國源	103.08.01-104.10.31	697,000
30	科技部	類神經網路方法於井測資料反推之研究	黃國源	104.08.01-105.10.31	599,000
31	科技部	深度學習與迴旋式的類神經網路於震測圖形識別之研究	黃國源	105.08.01-106.10.31	702,000
32	科技部	以結構差異性分析為基礎之影像分割技術	林奕成	103.08.01-104.07.31	703,000
33	科技部	利用 meta-learning 預測 B 細胞抗原表位	胡毓志	103.08.01-104.07.31	622,000
34	科技部	應用距離轉方式於以距離為基礎之學習法	胡毓志	104.08.01-106.07.31	1,430,000
35	科技部	半監督式分群與降維法於巨量資料之分析	李嘉晃	103.08.01-104.07.31	775,000
36	科技部	智慧視覺計算與行動視訊影像內容分析應用	陳華總	105.08.01-106.07.31	652,000
37	科技部	文字數字相混型資料與分散式資料庫之分群	林志青	103.08.01-106.07.31	1,395,000
38	科技部	基於4G/LTE 與 B4G 網路流量和管理資料使用巨量資料分析方法來探討其網路效能之最佳化	林寶樹	103.11.01-106.07.31	17,527,000
39	科技部	應用基因演算法為基礎的機器學習技術開發巨量資料分析技術工具	蕭子健	105.08.01-106.07.31	590,000
40	科技部	適應性學習方法應用於以模型為基礎的戶外定位技術	陳冠文	105.08.01-106.07.31	760,000
41	科技部	整合時間不變特徵學習及三維結構比對方法以解決不同天氣、光線下的戶外視覺定位	陳冠文	106.08.01-107.07.31	603,000
42	科技部	基於深度學習網路的物體偵測與定位技術	蔡文錦	106.08.01-108.07.31	1,716,000
43	科技部	基於 IoTtalk 之機器學習系統: 運用機器間通訊與機器學習技術之快速智慧應用開發機制	林勻蔚	106.08.01-107.07.31	569,000
44	科技部	基於智慧感知與資料分析之設備與物業預防性維護	曹孝櫟	106.08.01-107.07.31	150,000
45	科技部	高速公路交通資料分析及事件發生後旅行時	張明峰	106.08.01-	501,000

		間預測		107.07.31	
46	科技部	學習與理解跨領域及跨數據集的共享隱性空間	邱維辰	106.12.01-108.11.30	1,742,000
47	科技部	深度生成模型之深入研究與廣泛應用探索	邱維辰	107.02.01-108.01.31	4,370,000
48	科技部	高速移動環境車聯網數據技術研究- 從資料量測、挖掘、到分析	何平凡	107.08.01-109.07.31	1,625,000
49	科技部	敲擊人腦.聲音節奏之神經編碼及解碼	陳永昇	105.01.01-106.12.31	1,822,000
50	科技部	當深層神經網路遇見人腦神經網路	陳永昇	106.08.01-108.07.31	1,490,000
51	國網中心	最大化算圖農場計算資源之可延展性計算架構研究	吳毅成	104.11.01-104.12.31	94,000
52	工研院	Monte Carlo Tree Search for Scheduling 技術	吳毅成	106.10.01-106.12.31	300,000
53	優必達	Learning Playing Styles from Large-scale Users' Demonstrations	吳毅成	107.01.01-107.12.31	680,000
54	慧邦	射擊遊戲的人工智慧機器人	吳毅成	107.03.16-108.06.15	2,000,000
55	工研院	個人化商品購買時機預測之研究	曾新穆	104.09.01-104.12.31	300,000
56	工研院	Text Mining 於智慧商務相關應用與技術之研究	曾新穆	104.11.16-104.12.31	300,000
57	工研院	巨量資料機器學習平台分析之研究	曾新穆	105.04.01-105.12.31	450,000
58	南茂	基於大數據分析之封測設備診斷與維護之可行性分析研究	曹孝櫟	105.06.01-106.06.30	800,000
59	工研院	委託執行相機與光學雷達混合式深度學習之自駕車偵測系統測試	蔡文錦	105.12.22-105.12.30	500,000
60	台灣生捷	利用深度學習進行微陣列晶片之影像處理研究	洪瑞鴻	106.08.01-107.07.31	606,700
61	工研院	基於遷移學習之生成對抗網路方法以解決糖尿病視網膜病變偵測之資料擴增及類別不平衡問題緩解之研究	洪瑞鴻	106.08.01-106.12.31	700,000
62	資策會	用戶行為與用電特徵關聯探勘與分析研究	曹孝櫟	106.03.15-106.12.15	630,000
63	工研院	FVC 機器學習技術探索、分析與測試	彭文孝	106.08.22-106.12.15	700,000
64	工研院	可用於環境感知之深度學習演算法分析與評估	蔡文錦	106.08.15-106.11.30	200,000

65	工研院	影像深度學習技術之資料蒐集	邱維辰	106.12.05-106.12.15	200,000
66	工研院	影像資料 Multi-label Classification 於機器學習與深度學習模式先期研究	陳永昇	107.01.01-107.02.23	300,000

柒、學位授予

通過本學程畢業資格審查者將頒授本校工學碩士。

捌、學生畢業進路

修習本學程的碩士學生畢業後可進入資通訊系統、軟體設計、IC 設計與新興 AI 服務產業，可任職的工作職務包含電子工程師、半導體工程師、類比 IC 設計工程師、數位 IC 設計工程師、RF 通訊工程師、硬體研發工程師、軟體設計工程師、系統設計工程師、光電工程師、生產技術工程師、生產製程工程師等，就業前景相當看好。