

## 一、前言

### 邁向新興的光電科技世代 ----

二十世紀初，愛因斯坦（A. Einstein）用光子的概念解釋光電現象（Photoelectric effect），他因此貢獻（而非相對論）獲頒諾貝爾物理獎。之後，愛因斯坦又提出了受跡輻射（Stimulated emission）的概念，建立了雷射的理論基礎。世界上第一支雷射誕生於西元 1960 年。發明雷射基本原理的科學家湯斯（C. Townes）、普羅克羅夫（N. Basov）、和巴索夫（A. Prokhorov）三人於 1964 年獲得諾貝爾物理獎；其後，發明雷射全像術的蓋伯（D. Gabor）於 1971 年獲得諾貝爾物理獎；1981 年，布倫伯根（M. Bloembergen）和夏絡（A. Schawlow）兩人由於在非線性光學和雷射光譜學的貢獻而獲得諾貝爾獎；1997 年朱隸文（S. Chu）、菲利浦（W. Phillips）、湯諾吉（C. Cohen-Tannoudji）三人由於對雷射冷凝技術的貢獻而獲頒諾貝爾獎；1999 年齊威爾（A. H. Zewail）由於開創超短脈衝雷射化學而獲得諾貝爾化學獎。可以說，近四十年來每十年就有一項以雷射為工具的重要科學成就獲得諾貝爾獎的肯定。這樣的一種系列發展之科技在諾貝爾獎史上算是相當獨特的，它反應出雷射的確是在科學研究方面扮演極為重要之角色。不只如此，我們可以說現在日常生活已經無處不受雷射光電之影響，像：光纖通訊、雷射印表機、光碟機、CD 唱盤、液晶投影電視、超級市場之條碼售貨機、醫院之雷射醫療器材、工廠產品檢測與生產自動化等等，真是不勝枚舉。光電產業無疑是目前最重要，也是最有潛力的高科技產業。

### 光電系創立緣起 ----

#### 國內第一所光電工程研究所成立的第一個研究型國立大學之光電工程學系

- ◆民國 69 年，交通大學光電工程研究所奉教育部指示成立，為國內第一所專研光電科技的學術機構，民國 69 年開始招收碩士生，民國 75 年開始招收博士生。本所成立二十餘年來，累積雄厚的光電教學與研究經驗，培育的光電博士、碩士共約 1000 多名，分佈於國內外學術界、科研機構及產業界，個個表現優異，成為骨幹菁英。
- ◆從民國 87 年至 92 年，台灣光電人才短缺約 5 至 7 萬人，而一般大型產業之人力結構以學士級最多，其次才是碩士和博士人力，這也顯示學士級的光電專業人力尤其欠缺。
- ◆為因應光電科學與技術的蓬勃發展，及大量光電產業人才需求，希望將光電教育理念更向下紮根，從大學部培養更多的光電專才。故民國 93 年起正式成立交通大學光電工程學系。

## 給交大光電系大學部新生關於修課、學習、及成長等方面的一些個人建議

作者：賴暎杰教授

- 1、前言：1981-1985 年是我的大學生活年代，距現在已是 20 幾年前。本文是依據到目前為止我的經驗與理解來看大學生的學習，希望能供各位同學作參考。雖然到最後每個人總是要開創出自己的路，不過隨時虛心觀摩別人的模式及意見來從中學習也是個人發展路程中的重要一環，茲以此文歡迎各位同學進入交大光電系這個學習環境。
- 2、修課：作為交大光電系的大一新生應該選修什麼課比較好可能是目前各位同學面臨的第一個問題。大一的必修課程裏已經涵蓋了數學（微積分）、物理、計算機概論，沒有列在必修課裏面但建議同學可以到外系選修的是化學及生物這兩門課，能夠把這些最基礎的課在大一好好學好應該就已經很足夠了。如果再能把英文的聽說寫確實學好，中文的寫作也能達到通順正確與達意，那就更完美了，至於其他的共同科目等就看個人的興趣及餘力來選修即可。
- 3、學習：根據過去的經驗，光靠選修課程要來達到足夠好的學習成效通常是不太容易的，以下是一些學習上的建議。
  - (1) 大一數學（微積分）的學習應該盡可能地自行加快學習的進度以便掌握最基礎數學工具，否則其他科目的學習（如物理以及未來大二的電磁學等）就無法深入。理想上，一但微分及積分的概念建立後，應該就可以學習最基本的微分方程、向量微積分、線性代數、及機率的基本觀念。在這階段並不需要教授這些方面的完整理論（大二時還有工程數學），不過對一些基本觀念的掌握卻是應該越早越好。如有需要，一些中文的書籍事實上可以作為很好的參考，譬如楊維哲教授的普通數學教程，以及華羅庚的數學分析導引等書。凡異及九章等出版社過去出了不少中文的數學書籍，也可選擇適當的書來加速學習。學生必須要這些基本概念才有能力可以以簡御煩地來深入學習其他基礎學科。
  - (2) 大一物理的學習應該力求較高中物理更為深入，而此中的關鍵事實上很大的一部分是在數學。所以在學習物理時應該也儘可能順便學習相關的數學技巧，以及學習如何用數學來描述物理系統並進而預測或模擬物理系統的行為。時時從這個角度來思考整理所學的物理知識應該會讓同學們有更大的收穫。
  - (3) 計算機概論課程的學習因為較不受數學工具的限制，所以有很大的學習空間。不過電腦相關的可學習題材實在太多，有些時候反而容易被吸引到一些花巧的應用而忽略了基本觀念的建立，反而會影響日後的學習。一開始不妨先著重建立良好的程式寫作觀念與能力以及具備基本的電腦系統架構概念，然後再來學習如何應用軟體工具來發展各種應用。電腦系統的運作是遵循相當精確的規則來進行，電腦程式語言則是用來精確地描述及指揮電腦系統的運作。所以必須對這些電腦系統各層次的運

作有一正確的模型瞭解才能夠有效地來指揮電腦做事，而建立這樣的正確模型瞭解則是開始學習的當務之急。

- (4) 英文：英文的聽說寫能力的建立大部分要靠平常的努力，光靠修課的效果可能很不足。反正足夠英文能力的建立對現代大學生而言是必需的，而越早建立這樣的能力也越早能夠享受英文好的優勢，所以為什麼不趁早逼逼自己把英文學好？
- (5) 中文：中文寫作的的能力對現代大學生而言也是必需的，也是越早建立這樣的能力就越早能夠享受中文寫作好的優勢。平時讀寫中文時就應注意文法結構的正確性、標點符號的適當性、語意上的明確性、以及閱讀時的通順性等。及早建立對這些關鍵點的敏感性應該會對往後的中文表達能力有很大的幫助，對使用其他語文（如英文）的表達也會有觸類旁通的幫助。
- (6) 化學與生物：我對這方面的學習並無太多的經驗，未來也許可以請其他老師來說說他們的意見。不過我可以建議的是，不妨在學習的開始即能夠對整個學科領域有一概括性的了解。這是因為最近化學與生物在很多新的研究領域上的應用變得越來越重要，能夠對這些重要的應用有所瞭解應能有助於激起往後學習的興趣。
- (7) 他山之石：MIT OpenCourseWare的網站 <http://ocw.mit.edu/> 有著MIT許多課程的詳細上課資料，有興趣的同學可以去看看國外知名大學的課程安排、上課內容、方式、及要求等。倒不一定見得他們的課程真的較國內大學的課程來得好，不過總是可以觀摩一下來增進瞭解，也可以確定一下自己是不是還有哪些地方沒學會或沒學到。

- 4、閱讀：大學生應該及早建立廣泛及快速閱讀書籍的能力及興趣，在開始求知的階段透過大量閱讀來獲取新知及訓練自己的整理與理解的能力應該是很有效的方法。透過這樣的訓練，一方面閱讀速度可以增加（這也是及早建立就可及早享用的學習優勢之一），抽象思維的能力也可增強，更可具備比較全面性的知識，好處很多，樂趣也很多。特別是當你發現你可以毫無困難地閱讀各種艱深書籍，很快掌握古今中外作者們所要傳遞的知識訊息，也可以將這些知識訊息融匯貫通於你的理解系統當中，並據之來實際深入觀察、瞭解、及改善你所處的宇宙人生。領略這種學習上的樂趣應該也是大學的必修學分之一。
- 5、行動：除了理解力的建立及知識的學習之外，還有很多的行動能力都是最好在大學這個階段就能具備。這包括身體的運動能力、人際關係中的溝通互動與領導能力、實際動手實現計畫的實作能力、排除干擾貫徹始終的意志力與專注力等。這些能力的發展除了一般靠環境的互動與挑戰來達成外，自覺地來探索及發展這些能力可能是最有效的方法，同時也需要能夠建立對自己與他人行為的客觀反省能力。在大學這樣的學習環境中及早建立及發展這些能力也應是大學中的必修課程。
- 6、自由：能夠擺脫不適用的知識與意識型態的束縛而思考是自由，能夠不受各種不適宜事物的引誘而行動是自由，能夠不受干擾地專注在所作之事是自由。所

以混亂不是自由，隨心所欲而行不是自由。有些時候，自由並不是要作甚麼事，倒是有時候能不作甚麼事反而展現了自由。理想的大學生應該已經有這種瞭解，並能本著這種瞭解來自由思考、自由學習、自由成長。

- 7、創新：透過自由思考及行動來產生新穎性以解決問題或達到目標即是創新。讓學生能及早展現創新的能力應是教育的終極目標，這也是大學生在學習時所應具有的自我期許。而一個能在日常生活中也能展現創新性的人對所處環境必須能夠有敏銳的正確認知並能自在地做出適切的順應及反應，這樣的理想應該也可作為個人成長的最終目標。
- 8、結語：以上所說是根據我目前的瞭解來對一個理想大學生所作的建議與期許，希望我已經把這些建議與期許表達的很清楚。一般性的方向已經給標示出來作為參考及依循，而你們能夠將這些建議與期許展現到怎樣的程度則必須是我們一起努力過才能知道，就讓時間來作見證吧。

## 二、歷 任 主 管

年度	主任	光電所所長	顯示所所長	備註
69.8-71.7		周勝次		民國 69 年光電所碩士班成立
71.8-73.7		郭義雄		
73.8-74.7		褚德三		
74.8-75.7		韓建珊		
75.8-77.7		謝正雄		民國 75 年光電所博士班成立
77.8-79.7		祁 姓		
79.8-81.7		王淑霞		
81.8-84.7		潘犀靈		
84.8-86.7		陸懋宏		
86.8-88.7		蘇德欽		
88.8-90.7		許根玉		
90.8-92.7		謝文峰		
92.8-93.7		賴暎杰		
93.8-95.7	潘犀靈	賴暎杰	謝漢萍	民國 93 年光電系及顯示所碩士班成立
95.8-97.7	黃中堯	趙于飛	許根玉	
97.8-98.7	黃中堯	張振雄	許根玉	
98.8-99.7	張振雄	郭浩中	劉柏村	
99.8-102.7	郭浩中	陳智弘	劉柏村	

### 三、系所師資概況

#### (一) 專任師資

姓名	專長	辦公室 電話	辦公室 地點	e-mail
趙于飛 教授 Yu-Faye Chao	物理光學、薄膜 測量、偏光量測	31914	田家炳光 電大樓 212	yfchao@mail.nctu. edu.tw
蘇德欽 教授 Der-Chin Su	光學測量、全像 光學元件	31951	田家炳光 電大樓 214	t7503@faculty.nctu.ed u. tw
謝文峰 教授 Wen-Feng Hsieh	雷射物理、非線 性光學、奈米光 電	56316	田家炳光 電大樓 416A	wfhsieh@mail.nctu. edu.tw
許根玉 教授 Ken Y. Hsu	全像光學技術、 全像光資訊儲存 與處理、全像顯 示技術	56360	田家炳光 電大樓 213	ken@cc.nctu.edu.tw
黃中壺 教授 Jung Y. Huang	光學、凝態物理 非線性光學	31975	田家炳光 電大樓 412	jyhuang@faculty.nctu. edu.tw
賴暎杰 教授 Yinchieh Lai	量子光固子理 論、鎖模光纖雷 射、光纖元件	31746	田家炳光 電大樓 215B	yclai@mail.nctu.edu.t w
張振雄 教授 Chen-Shiung Chang	非線性光學晶 體、計算物理、 光子晶體與 半導體元件製作	56332	田家炳光 電大樓 416B	cschang@mail.nctu. edu.tw
陳志隆 教授 Jyh-Long Chern	光學設計	56348	田家炳光 電大樓 216B	jlchern@faculty.nctu.e du.tw
謝漢萍 教授 Han-Ping D. Shieh	顯示技術/系統 薄膜太陽能	59204	交映樓 512	hpshieh@mail.nctu. edu.tw

姓名	專長	辦公室 電話	辦公室 地點	e-mail
蔡娟娟 教授 Chuang-Chuang Tsai	太陽光電與平面 顯示器技術及應 用	31297	交映樓 514	cctsai7@mail.nctu.edu. tw
紀國鐘 教授 Gou-Chung Chi	光電材料及元件 (GaN白光LED, ZnO 及 GaN nano-wire) 再 生能源科技與政 策研究	56370	田家炳光 電大樓 415A	gcchi@mail.nctu.edu.t w
郭浩中 教授 Hao-Chung Kuo	III-V(Nitride) 高 速半導體雷射技 術及應用研究	31986	田家炳光 電大樓 315A	hckuo@faculty.nctu.ed u.tw
劉柏村 教授 Po-Tsun Liu	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	52994	交映樓 412	ptliu@mail.nctu.edu.tw
陳智弘 副教授 Jyehong Chen	光纖通信系統、 慢光元件、光調 制模式	56312	田家炳光 電大樓 215A	Jchen@mail.nctu.edu.t w
戴亞翔 副教授 Ya-Hsiang Tai	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	31307	交映樓 414	yhtai@mail.nctu.edu.t w
李柏聰 副教授 Po-Tsung Lee	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	31306	交映樓 413	potsung@mail.nctu.edu .tw

姓名	專長	辦公室電話	辦公室地點	e-mail
冉曉雯 副教授 Hsiao-Wen Zan	軟性奈米結構元件、生醫感測光感測	31305	交映樓 513	hsiaowen@mail.nctu.edu.tw
陳方中 副教授 Fang-Chung Chen	有機半導體元件 太陽能電池、電晶體及發光二極體	31484	交映樓 313	fcchen@mail.nctu.edu.tw
田仲豪 副教授 Chung-Hao Tien	非成像光學設計、色彩與視覺工程、高解析顯微成像技術	59201	交映樓 416	chtien@mail.nctu.edu.tw
盧廷昌 副教授 Tien-Chang Lu	光電半導體材料及元件之技術與應用	31234	田家炳大樓316A	timtclu@faculty.nctu.edu.tw
陳皇銘 助理教授 Huang-Ming Chen	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	59243	交映樓 316	pchen@mail.nctu.edu.tw
陳瓊華 助理教授 Chyong-Hua Chen	積體光電元件及其應用	56338	田家炳大樓417B	chyong@mail.nctu.edu.tw
安惠榮 副教授 Hyeyoung Ahn	超快半導體光學特性研究、兆赫頻波光譜研究	56369	田家炳光電大樓 415B	hyahn@mail.nctu.edu.tw
林怡欣 助理教授 Yi-Hsin Lin	液晶光電元件、液晶物理、液晶光學	56376	田家炳光電大樓 417A	yilin@mail.nctu.edu.tw
黃乙白 副教授 Yi-Pai Huang	液晶顯示光學 3D顯示系統	52924	交映樓 516	boundshuang@mail.nctu.edu.tw



姓 名	專 長	辦 公 室 室 電 話	辦 公 室 地 點	e-mail
余 沛 慈 副 教 授 Peichen Yu	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	56357	田家炳光 電大樓 315B	yup@faculty.nctu.edu.t w
鄒 志 偉 助 理 教 授 Chi Wai Chow	光纖通信、寬頻 接取網路、先進 訊號調變技術	56334	田家炳光 電大樓 216A	cwchow@faculty.nctu. edu.tw

(二) 榮譽退休教授

姓名	專長	辦公室電話	辦公室地點	e-mail
謝正雄 Jin-Shown Shie	紅外線感測元件、微光機電科技	(03)578 5177-10 21		jsshie@crystotech.com.tw (88.8.1退休)
祁 姓 Sien Chi	光纖通訊、非線性光學	31824	田家炳光 電大樓313	schi@mail.nctu.edu.tw (93.2.1退休)
王淑霞 教授 Shu-Hsia Chen	液態晶體、非線性光學、液 晶顯示器	56307 56388	田家炳光 電大樓317	shuhchen@mail.nctu.edu.t w (94.2.1退休)
陸懋宏 教授 Mao- Hong Lu	非線性光學和光譜學、光電 系統工程和設計、微元件光 學			mhlu@cc.nctu.edu.tw (94.2.1退休)
王興宗 教授 Shing-Ch ung Wang	雷射技術及應用研究	56320	田家炳光 電大樓 316B	scwang@mail.nctu.edu.tw (94.2.1退休)

(三) 講座/合聘/兼任教師

姓名	專長及學歷	現職	e-mail
林尚佑 講座教授	光子晶體 美國普林斯頓大學博士	美國以色列理工學院講座教授	sylin@rpi.edu
葉伯琦 講座教授	相位共軛光學、光學計算 美國加州理工學院博士	Univ. of California Santa Barbara Elect. and Comp. Eng. Dept.教授	pochi@ece.ucsb.edu (田家炳光電大樓312室，分機:56384)
陳永睿 講座教授	光波導元件、光纖通訊 美國賓州大學博士	University of Maryland, Baltimore County University Presidential Research Professor	ychen@umbc.edu
張亞中 講座教授	計算物理 美國 Caltech 大學博士	中央研究院應用科學中心主任	yiachang@gate.sinica.edu.tw
林清隆 講座教授	光纖通訊 Univ. of California, Berkeley	新加坡南洋理工大學講座教授	chinlon@ntu.edu.sg
莊順連 講座教授	半導體元件物理，半導體雷射 美國麻省理工學院博士	美國伊利諾大學教授	s-chuang@uiuc.edu
常瑞華 講座教授	材料及微系統、奈米光電元件 美國加州柏克萊大學電機博士	John R. Whinnery Chair Professor	cch@eecs.berkeley.edu
潘犀靈 合聘教授	雷射，超快與THz光電子學 美國科羅拉多州立大學物理博士	清華大學物理系教授	clpan@phys.nthu.edu.tw (03) 5742275
湯朝暉 合聘教授	奈米組件如量子點和奈米棒之光電物理特性、單分子或奈米微粒光譜學、奈米材料受激光引起的熱傳導及結構變化等 美國加州柏克萊大學博士	中央研究院應用科學研究中心副主任	jautang@gate.sinica.edu.tw (電資大樓509室，分機:59474, 59493)
徐嘉鴻 合聘教授	X光散射、表面科學 美國波斯頓大學博士	同步輻射研究中心副研究員	chsu@nsrrc.org.tw (03)5780281-7118

謝嘉民 合聘副教授	矽量子點光偵測、光伏特元件 矽奈米結構化鐵電記憶體 低熱預算、面板或奈米電晶體 交通大學光電所博士	國家奈米元件實驗室研 究員	jmsieh@mail.ndl.org.t w (03)5726100-7617
林時彥 合聘助理教授	分子束磊晶技術、光電子元件 台灣大學電機所博士	中研院應用科學研究中 心助研究員	shihyen@gate.sinica.ed u.tw (田家炳光電大樓515B 室,分機:59488)
施閔雄 合聘助理教授	光子晶體結構元件如雷射、光 波導之設計,製作與測試、晶 片型積體光子線路、高速光子 元件、適合量子通信應用之高 Q值光子共振腔研究 美國南加州大學博士	中研院應用科學研究中 心助研究員	mshih@gate.sinica.ed u.tw (電資大樓515室,分 機:59472, 59480)
朱治偉 合聘助理教授	軟和硬物質在光電子學方面 之應用 美國加州大學洛杉磯分校博 士	中研院應用科學研究中 心副研究員	gchu@gate.sinica.edu.t w (田家炳光電大樓517B 室,分機:59473)
程育人 合聘助理教授	氮化鎵光電半導體元件,共振 腔量子電動力學,量子雜訊 美國史丹佛大學應用物理博 士	中研院應用科學中心助 研究員	yjcheng@sinica.edu.tw (田家炳光電大樓515A 室,分機:59475)
李連忠 合聘副教授	奈米碳管與石墨之合成與物 性分析、奈米碳材料電晶體元 件之製備與應用、奈米碳管與 石墨之基礎物理(電子結構) 研究 英國牛津大學物理博士	中研院應用科學研究中 心副研究員	lanceli@gate.sinica.edu .tw (田家炳光電大樓517A 室,分機:59481)
張仕欣 合聘助理 教授級專 業技術人 員	表面物理、表面分子化學反 應、原子與分子操縱術、掃描 探針顯微儀 清華大學材料科學博士	中研院應用科學研究中 心研究助技師	shchang@gate.sinica.e du.tw (田家炳光電大樓413 室,分機:59494)
羅履維 兼任副教授	分子生物物理與奈米生物光 電 美國賓州大學博士	國家衛生研究院副研究 員	<a href="mailto:lwlo@nhri.org.tw">lwlo@nhri.org.tw</a> (037)246-166-37115
孫家偉 兼任助理教授	生醫光電 台灣大學光電工程研究所博 士	國立陽明大學生醫光電 跨領域研究中心助理研 究員	chiaweisun@ym.edu.t w (02)28265762

莊永輝 兼任助理教授	LED 光電特性測試分析、太陽能電池光電特性測試分析、類比應用電路設計、光纖通訊模組電路設計 交大光電所博士	瑞麟光電有限公司	liching.wu0923@msa.hinet.net
林仲相 兼任助理教授	奈米光電、固態照明 美國紐約大學理工學院博士	President and CEO LuxtalTek Corp., Taiwan	sean2.lin@gmail.com
D i c k McCartney 兼任副教授 級專業技術人員	顯示電子電路 Univ. of Dayton	美國國家半導體公司顯示器部門首席研究員	Dick.McCartney@nsc.com

#### 四、光電系辦公室成員

本系地址：新竹市大學路 1001 號交映樓 211 室

電話：(03)5712121 (總機) 轉 56304

(03)5721126 (專線)

E-Mail：ieo@cc.nctu.edu.tw

http://www.ieo.nctu.edu.tw

◆系主任 郭浩中教授

電話：03-5712121 轉 31986 (個人研究室)

辦公室：田家炳光電大樓 315A 室 (個人研究室)

Email：hckuo@faculty.nctu.edu.tw

◆光電所所長 陳智弘副教授

電話：03-5712121 轉 56312 (個人研究室)

辦公室：田家炳光電大樓 215A 室 (個人研究室)

Email：jchen@mail.nctu.edu.tw

◆顯示所所長 劉柏村教授

電話：03-5712121 轉 52994 (個人研究室)

辦公室：交映樓 412 室 (個人研究室)

Email：ptliu@mail.nctu.edu.tw

◆光電系大學部助理：交映樓 210

許淑玟 分機：56304 (系務助理)

Email：ieo@cc.nctu.edu.tw

◆諮商中心 李燦如老師

電話：51306

Email：dosabine@mail.nctu.edu.tw

◆系教官 李昭麟教官

電話：50852

Email：marklee@faculty.nctu.edu.tw

## 五、國立交通大學光電工程學系大學部修業規章

93年3月22日系務會議通過  
94年5月12日系務會議通過  
95年3月22日系務會議通過  
97年1月9日系務會議通過  
99年3月24日系務會議通過

本系大學部之教育宗旨為吸收具有優秀資訊、物理、數學、科學背景之高中畢業生或同等學力者，並培養其成為一兼具學術研究、工程實驗與設計等專業能力之光電尖端領域人才。同時，本系亦要求學生之人文素養及品德操守，以冀望學生在畢業後能成為人格涵養完整之社會領導人才。目前本系一般生之入學途徑有三：一是經大學聯招；二是經大學推薦甄選入學招生；三則是經轉學考試或轉系申請。各入學途徑之招生名額由本系大學部招生工作小組依據教育部規定作彈性決定。

### 第一章 入學辦法

#### 第一條 大學聯招入學辦法

- 第一款 招生簡章：由本系大學部招生工作小組依據「大學聯合招生辦法」訂定之。  
第二款 錄取方式：由聯招會依考生所填志願按考生所得總分（含加重計分）之高低順序分發錄取。

#### 第二條 大學推甄入學辦法

- 第一款 招生辦法：由本系大學部招生工作小組依據「大學推薦甄選入學共同招生辦法」訂定之。  
第二款 錄取方式：考生需通過大考中心之學科能力測驗篩選、及本系大學部招生工作小組之指定項目甄試。

#### 第三條 轉學生招生辦法

- 第一款 招生辦法：由本系大學部招生工作小組依據「大學招收轉學生共同注意事項」訂定之。  
第二款 錄取方式：轉學考試成績須達本系最低錄取標準。

#### 第四條 轉系生招生辦法

- 第一款 招生辦法：由本系大學部招生工作小組依據「國立交通大學各學系學生轉系審核辦法」訂定之。

本系轉系審核辦法：

- 1.一年級轉入二年級者（含降轉），入學本校後，所有學期之學業平均成績之總平均達75分以上者。
- 2.二年級轉入三年級者，除須符合第一項之規定外，並須修畢本系一、二年級之必修課程。
- 3.合於申請資格者，由本系之招生工作小組就學業成績、重點科目成績與課外活動表現擇優錄取。（物理、微積分、計算機概論列為本系自訂之重點科目。課外活動表現係指大一或以前在社團、體育、才藝等各項競

賽之特殊優異表現、經歷或曾獲得之榮譽，由申請人自行列舉並附證明文件)

4.申請需附 A: 在學成績單。B: 自傳、轉系動機、讀書計畫，約兩頁左右之書面資料。

第二款 錄取方式：由本系大學部招生工作小組審查通過後錄取。

※依大考中心規定：經學校推薦進入大學就讀之學生，其就讀期間，不得轉系。

## 第二章 修課與畢業規定 (99.3.24 系務會議通過)

第一條 本系最低畢業學分 128 學分。

第一款 專業課程：必修 75 學分。專業選修最少 22 學分。(本系各級專業必修科目一覽表詳如附件一，核心課程規劃表詳如附件二)

第二款 共同必修科目：28 學分。

外語：8 學分。大一上、下學期必修英文基礎課程 2 學分，大二以上必修英文進階或其他外文(日文、德文、法文)至少 4 學分。

通識：20 學分。96 學年起實施「當代世界」與五向度三階段之通識課程。

體育課程：大一至大三每學期均需修體育課，大四體育課為選修計 1 學分(惟入門課程仍計 0 學分)。體育課學分不併入最低畢業學分數內計算。

軍訓(護理)課程：軍訓課程為選修課程，每週上課 2 小時計 2 學分，惟其學分不併入最低畢業學分內計算。護理課程每週上課 2 小時計 2 學分，至多可採計 4 學分於最低畢業學分內計算。

第三款 彈性課程：3 學分。即一般選修課程。

第二條 專業課程之認定：本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊、物理、數學、材料領域之專業科目(含研究所)為本系承認之專業選修課程。

第三條 修業期限規定：本系採用學年學分制，修讀本系學士學位之一般修業期限為四年。(提前畢業、延長修業之相關規定請見第六章)

第四條 內容相同、名稱類似之科目，例如：「線性代數」及「工數(二)線性代數」，「通訊系統」及「通訊原理」，不得同時計入最低畢業學分。選修時應以本系所開課程為優先。

第五條 多學期之專業課程，例如：工程數學(一)(二)(三)，不得以少於原學期數之課程完全取代。

第六條 第一次修本系必修科目(停修後再修者，仍視為第一次修課)，不得修外系或外校開授之課程。若重修只能以外系程度相當之科目替代，例如電子學不得以資工系或機械系之電子學代替，只能以電工系或電機系之電子學取代。重修外系或外校開授之課程，除須外系或外校任課老師核可外，尚須經本系系主任同意(須填重修抵免同意書)。(本院基礎課程排課，依院規定辦理，96.8.8 教學委員會通過)



(重修抵免同意書詳如附件三)

第七條 暑修規定：本系僅承認本校所開授之暑修學分，且授課老師資格須為講師級以上，並須填寫如附件三之重修抵免同意書。

第八條 抵免學分規定：本系之必修課程以修本系為主，專業選修課程依本系核心課程表之規定，除非重修或已屆大四，否則不得抵免。

轉系或轉學生專業科目學分抵免：應於入(轉)學第一學期開學後一星期內檢附成績單及抵免學分申請表，其中共同必修科目及物理、物理實驗、微積分科目請至校內開課單位初審，再交由本系教學暨課程委員會複審，並由本校教務處複核。

申請抵免學分同學須依本系教學暨課程委員會提出之修課建議辦理修課。

### 第三章 大學部直升本系碩士班與顯示科技研究所碩士班辦法 (甄試辦法)

第一條 大一至大三總名次達全班或全系前 50% 者，或有特殊優異表現而有具體證明者，皆具備本系碩士班之甄試入學考申請資格。

第二條 申請辦法：凡符合申請資格者，得檢附下列證明文件於甄試招生簡章公佈之報名期間提出申請：1.基本資料表(請至本所網頁下載)。2.大學歷年成績單(必須註明名次)正本一份。3.推薦函二封。4.其他有利審查之文件，如：專題報告摘要、專利及已發表在學術期刊的論文等有助於審查之文件影本。

### 第四章 大學部工讀辦法

第一條 申請資格：1.前一學期學業平均七十分、操行成績八十分以上為原則。2.家境清寒優先考慮，由各班導師推薦，不需清寒證明。(家境清寒之認定，申請表上必須有導師之說明及簽名。)

第二條 申請方式：1.填寫工讀申請表，繳交至系辦。2.繳驗上學期成績單。

第三條 工讀內容：在課餘時間支援系所一般性事務或勞務性工作。

第四條 工讀時數：每月工讀時數以不超過三十小時為原則。

第五條 審核原則：1.遴選優先次序如下：(1)家境清寒(2)上學期工作認真且成績優異之工讀生(3)成績優異。2.上學期工作不甚認真之工讀生不考慮。

### 第五章 保留入學資格與休學規定 (依本校規定辦理)

第一條 保留入學資格：新生符合下列條件，未能依規定時間註冊入學者，得於應入學當學年第一學期註冊截止前向教務處註冊組申請保留入學資格。保留入學資格以一年為限，法令另有規定者從之：

1.因重病申請者須檢具公立醫院證明。

2.因特殊事故申請者須檢具有關證明。

**第二條** 休學：學生因故並經家長或監護人同意，得申請休學。休學累計以二學年為原則。學生在學期中申請該學期休學，期限在學校行事曆所訂之學期考試開始前，其後即不得申請該學期之休學。

## **第六章 提前畢業、延長修業之相關規定**

**第一條** 提前畢業：符合下列標準者，得申請提前一學期或一學年畢業。但轉學三年級者，因轉學及肄業期間短暫，不得申請提前畢業。

**第一款** 修滿本系規定之全部應修科目與學分者。提前畢業者，光電工程專題（三）或（四）可免，但畢業學分仍需符合本系規定。

**第二款** 操行成績平均在八十分以上。

**第三款** 六學期或七學期學業平均成績之平均在八十分以上。（轉學生在本校所修四學期或五學期學業平均成績之平均在八十分以上，且其在原校所修科目學分，經核准抵免者平均亦達八十分以上。）

**第四款** 名次在該班學生前百分之二十以內者。

### **第二條**

**延長修業**：在規定修業期限內未能修滿本系應修學分者，得申請延長修業期限，但最高不得超過二學年。

## 六、本系其他相關規定

### 光電專題課程

一、大一至大二「光電專題研究一、二、三、四」為選修課程，每學期一學分，規則如下：

(93.10.15系務會議通過，93.11.1.系務會議修訂，94.5.12.系務會議修訂，94.10.19系務會議修訂，95.2.22.系務會議修訂)

- 1.大一、大二專題選修，學生自第一次選修，可自由選擇專題老師，自 96 及 97 學年度入學學生開始適用。(97.8.4.教學委員會修訂)
- 2.每位老師可指導大一、大二專題生人數上限為每屆 2 人。
- ※3.大一及大二「光電專題研究」，大一上開放選修，大一下至大二下須上一學期學業平均成績達 75 分才可選修此課程。
- 4.大一、大二學生選修光電專題研究一、二、三、四課程必須簽署專題教授同意書，並於選課結束後一週內將同意書交給承辦小姐存檔。光電專題導師之簽署，其專題導師定義為本系專任教師。(98.6.16 教學委員會修訂)

光電專題研究教師分組名單如下：

- 1.雷射與光電物理（偏基礎）：謝文峰、黃中焄、張振雄、陳皇銘、安惠榮  
陳瓊華
- 2.光電材料與元件（偏元件）：郭浩中、李柏聰、冉曉雯、陳方中、劉柏村  
盧廷昌、林怡欣、余沛慈、蔡娟娟、紀國鐘
- 3.光通訊、光資訊與光學量測（偏系統應用與發展，但非顯示）：  
趙于飛、蘇德欽、許根玉、賴暎杰、陳志隆  
陳智弘、鄒志偉
- 4.顯示（偏系統應用與發展：但屬顯示）：謝漢萍、戴亞翔、田仲豪、黃乙白

二、大三至大四「光電工程專題一、二、三、四」為必修課程，0 學分，規則如下：

(93.10.15 系務會議通過，93.11.1.系務會議修訂，94.5.12.系務會議修訂)

- 1.大三須選定導師，並跟選定的導師做專題。
- 2.大三、大四「光電工程專題」課程，每位老師可指導學生人數上限每屆 2 人。
- 3.大三、大四必修光電工程專題一、二、三、四課程，必須於大二下學期結束前簽署專題教授同意書，並交給承辦小姐存檔。(94.7.6.系務會議通過，95.10.18 系務會議通過)光電專題導師之簽署，其專題導師定義為本系專任教師。(98.6.16 教學委員會修訂)

三、大一、大二「光電專題研究」及大三、大四「光電工程專題」只限本系及學士班學生選修。

### 導師

本系學生導師分為班導師及個別導師：

一、大學部班導師名單如下：

- 100級：陳智弘老師
- 101級：黃乙白老師

102級：林怡欣老師

103級：陳瓊華老師

※ 大學部班導師將從大一帶到大四畢業止。(95.10.18系務會議通過)

## 二、大學部學生個別導師：

- 1.大一及大二個別導師固定為大一上導師。(即新生入學時本系安排之個別導師)
- 2.大三及大四個別導師為學生選訂的專題導師,大三上就固定導師。

## 選課

一、每學期大學部學生選課，請同學於加退選截止前，自行與班導或個別導師討論，以利完成選課作業。(99.3.3.系務會議通過)

二、本系大學部學生必修課程，同學不可自行退選，若要退選，請學生個別提出申請，經任課老師及系主任同意後由系助理上網退選。(94.5.12.系務會議通過)

## 最佳專題獎競賽辦法

為鼓勵學生從事專題研究，本系自95學年度開始舉辦大學部「最佳專題獎」競賽活動，以提升研究風氣，辦法如下：(95.8.9.系務會議通過)

- 一、每年舉辦一次，專題甄選期間為每年的9月1日起至次年的8月31日止，以一年計。
- 二、提出申請的期間為每年的9月1日至9月15日，大三升大四同學必須全體參加，其他年級同學自由參加。
- 三、以海報方式繳交，海報規格將由系辦公告。
- 四、獲選者本系將頒發獎金及獎狀，以資鼓勵。

※出國進修同學若無法參加專題壁報競賽，回國時以專題書面報告取代。

※提前畢業同學得免參加專題壁報競賽。

## 修課

一、本系大學部畢業生就讀本系研究所，修畢光子學實驗一二三成績達70分，得免修研究所光電實驗一。(95.10.18系務會議通過，97.9.10教學委員會通過：配合課程綱要修訂，自94學年度入學學生開始，取消修畢光子學(三)成績達70分，得免修研究所光電子學之規定)

二、大學部學生重修光子學一課程，可選擇於學期中重修本課程，或參加暑修近代光學導論課程。(96.6.20系務會議通過)

- 三、1.電子學(一)(二)、電磁學(一)(二)重修可以選修外系相同課程，並列入畢業學分。(98.4.7 教學委員會通過)
- 2.「微分方程與函數分析」重修可以選修外系「微分方程」並列入畢業學分。
- 3.「線性代數與向量分析」重修可以選修外系「線性代數」並列入畢業學分。

4. 「複變與偏微分方程」重修可以選修「複變」並列入畢業學分。

五、專業選修本系已明文規定如下：「本校及清大電機、資訊、理、工學院開設之電機、資訊、物理、數學、材料領域之專業科目。」，爰此，院部所開類似管理或法律課程，不列入大學部專業選修。(97.4.23系務會議通過)

六、本系已開的專業選修課程，學生修課必須優先選修本系課程為原則。(97.4.23系務會議通過)

七、本系服務學習(一)(二)為本系學生必修課程。(97.5.30教學委員會通過)

### **五年碩士學程**

一、教師指導五年碩士學程學生名額，不計入原專題生每屆限兩名計算，依本系規定，本系專任教師指導大學部五年碩士學程學生人數上限，依其該屆入學碩士班年度，每位老師可指導之研究所碩士甄試生人數上限為限。(目前約計2名)(98.6.9教學委員會修訂)(97.4.23.系務會議通過)

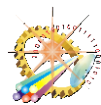
二、錄取五年碩士學程的同學，大四時專題指導教師將更改為五年碩士學程簽署指導教授同意書的教師(非五年碩士學程同學導師不更動)。五年碩士學程預修生仍必修大四光電工程專題課程。(96.6.20系務會議通過)

三、通過五年碩士學程之學生選修研究所課程，入學本所後辦理抵免不設限，但畢業時須符合本所畢業學分規定：應修24學分，其中須選修本所課程表所開之專業課程共17學分。(96.10.17系務會議通過)

### **其他**

一、轉學生及轉系生依轉入年級領取當學年度學生手冊，例如：94學年度轉入本系大二，則領取93學年度學生手冊(依大二領取學生手冊的學年度領取)(94.9.21.系務會議通過)

二、外系雙主修同學，因修課時段與本系衝堂，導致無法修課，可以選修電機學院與資訊學院共同課程列入雙主修學分數計算。(98.10.29教學委員會修訂)



國立交通大學 光電工程學系  
專題指導教授同意書

本人

敦請

教授為

- ( ) 光電專題研究一 (選修)
- ( ) 光電專題研究二 (選修)
- ( ) 光電專題研究三 (選修)
- ( ) 光電專題研究四 (選修)
- ( ) 光電工程專題 (必修)

指導教授，簽請同意備查。

此致

專題指導教授：

簽名

系主任：

簽名

(系主任簽名處請交給承辦小姐統一辦理)

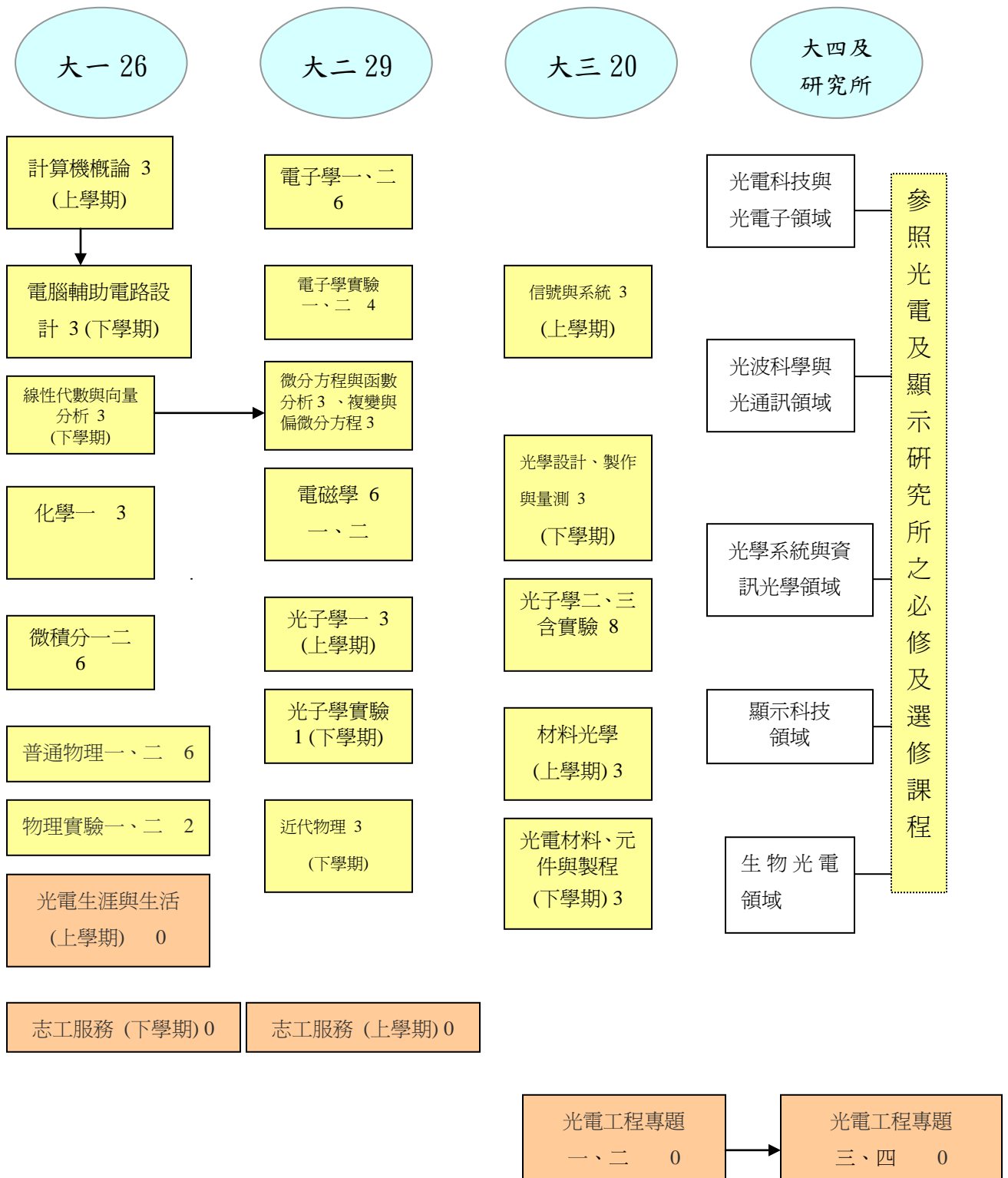
學生：

簽名

學號：

中華民國 年 月 日

## 七、光電系課程流程圖



專業必修：75 學分，共同必修：28 學分，專業選修：22 學分，其他選修 3 學分  
目前計 128 學分（其他選修未計）

## 光電工程學系必修科目一覽表

99 學年度

科目名稱	規定 學分	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		備註
		上	下	上	下	上	下	上	下	
物理 (一) (二) General Physics (1)/(2)	6	3	3							
物理實驗 (一) (二) Physics Labs. (1)/(2)	2	1	1							
微積分 (一) (二) Calculus (1)/(2)	6	3	3							
計算機概論 (電機系開課) Introduction to Computer and Computer Science	3	3								
電腦輔助電路設計	3		3							
化學(一) Chemistry (1)	3	3								
光電生涯與生活 (限本系學生) Photonics and Life	0	0								
服務學習 (一) (二) Student Service Education(I)(II)	0		0	0						
電子學 (一) (二) Electronic (1)/(2)	6			3	3					
電子學實驗 (一) (二) Electronic Lab. (1)/(2)	4			2	2					
線性代數與向量分析 Linear Algebra and Vector Calculus 微分方程與函數分析 Ordinary Differential Equations and Special Functions 複變與偏微分方程 Partial Differential Equations and Complex variables	9		3	3	3					
電磁學 (一) (二) Electromagnetism (1)/(2)	6			3	3					



光子學 (一)(二)(三) Elements of Photonics (1)/(2)/(3)	9			3		3	3			
光子學實驗 (一)(二)(三) Photonics Lab. (1) (2) (3)	3				1	1	1			
光電工程專題 (一)(二)(三)(四) Special Project of Photonics (1)/(2)/(3)/(4)	0					0	0	0	0	
近代物理 Modern Physics	3				3					
光學設計、製作與量測 Optical Design, fabrication, testing and measurement	3						3			
光電材料、元件與製程 Optoelectronics Materials, Devices, and Processing	3						3			
材料光學 Optical Properties of Materials	3					3				
信號與系統 Signals and Systems	3					3				
合計	75	13	13	14	15	10	10	0	0	
全部專業必修科目共 36 科 共 75 學分 本系最低畢業學分 128 學分										

附件二

光電系核心相關課程			
光電系最低畢業學分:128			
其中共同必修:28; 專業必修: 75-----合計必修課 103 學分			
專業選修最少 22; 其他學修:3 學分			
選修:不限, 但須經導師同意			
修課年級	必修/必選/選修	課程名稱	學分數
一上	必修	物理(一)	3
	必修	物理實驗(一)	1
	必修	微積分(一)	3
	必修	計算機概論	3
	必修	化學(一)	3
	必修	光電生涯與生活	0
	專業選修	生物(一)	3
	選修	光電專題研究(一)	1
	專業選修	本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊	
		、物理、數學、材料領域之專業科目	
一下	必修	物理(二)	3
	必修	物理實驗(二)	1
	必修	微積分(二)	3
	必修	電腦輔助電路設計	3
	必修	線性代數與向量分析	3
	必修	服務學習(一)	0
	專業選修	化學(二)	3
	專業選修	生物(二)	3
	選修	光電專題研究(二)	1
	專業選修	本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊	
		、物理、數學、材料領域之專業科目	
二上	必修	電子學(一)	3
	必修	電子學實驗(一)	2
	必修	微分方程與函數分析	3

	必修	電磁學(一)	3
	必修	光子學(一)	3
	必修	服務學習(二)	0
	選修	光電專題研究(三)	1
	專業選修	本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊	
		、物理、數學、材料領域之專業科目	
二下	必修	電子學(二)	3
	必修	電子學實驗(二)	2
	必修	複數與偏微分方程	3
	必修	電磁學(二)	3
	必修	近代物理	3
	必修	光子學實驗(一)	1
	選修	光電專題研究(四)	1
	專業選修	本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊	
		、物理、數學、材料領域之專業科目	
三上	必修	光子學(二)	3
	必修	信號與系統	3
	必修	材料光學	3
	必修	光子學實驗(二)	1
	必修	光電工程專題(一)	0
	專業選修	本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊	
		、物理、數學、材料領域之專業科目	
三下	必修	光學設計,製作與量測	3
	必修	光子學(三)	3
	必修	光電工程專題(二)	0
	必修	光電材料,元件與製程	3
	必修	光子學實驗(三)	1
	專業選修	本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊	
		、物理、數學、材料領域之專業科目	

四上	必修	光電工程專題(三)	0
	專業選修	本系光電所與顯示所核心課程 (但專題演講/書報討論與個別 研討除外)	
		本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊 、物理、數學、材料領域之專業科目(含研究所)	
四下	必修	光電工程專題(四)	0
	專業選修	本系光電所與顯示所核心課程 (但專題演講/書報討論與個別 研討除外)	
		本校及清大電機資訊、理、工學院開設之電機、資訊 、物理、數學、材料領域之專業科目(含研究所)	

下表所列課程與生醫光電領域相關，可列計專業選修學分數：(96.8.8 教學委員通過)

科目名稱	建議修課年級
近代生物學導論	大一
有機化學(一)、(二)	大一、大二
分析化學	大二
分子生物學	大二
微機電系統概論	大三
生物感測器概論	大三
生物晶片技術	大四
生物電子相關實驗(生物晶片實作、基因 晶片實驗原理與技術、生物電子概論暨實 驗、專題實驗等)	大四
細胞生物學	98.10.29 教學委員會 通過
生物化學	98.10.29 教學委員會 通過

**備註：**

一、下列電機學院所開課程列為專業選修：

「工程與專業倫理」，永久課號 DCE1103，2 學分

「統計學」，永久課號 DCE3001，3 學分

二、「微積分學而班」列為一般選修。(98.10.29 教學委員會通過)

三、99 學年大一「計算機概論課程」本系未開課，本系同學必修資訊學院「計算機概論與程式設計」課程（永久課號：DCP1203）

四、「工程與專業倫理」：永久課號為 DCE1103 列為院課程，則本系認定為專業修；若永久課號為 GEC8837 則列為通識課程。(自 98 學年度第二學期開始適用)

# 光電工程學系輔系科目表

## 99 學年度

科目名稱	學分數	科目名稱	學分數
光子學 (一)(二)(三) Elements of Photonics (1)/(2)/(3)	9	電磁學 (一)(二) Electromagnetism (1)/(2)	6
光電材料、元件與製程 Optoelectronics Materials, Devices, and Processing	3	近代物理 Modern Physics	3
光學設計、製作與量測 Optical Design, fabrication, testing and measurement	3	光子學實驗(一)(二)(三) Photonics Lab.(1)(2)(3)	3
輔系最低應修學分爲 27 學分			

## 附件三：重修抵免同意書

光電系：\_\_\_\_\_級 學號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

說明：學生原應修習之\_\_\_\_\_課程，因重修，改於\_\_\_\_\_學年度第\_\_\_\_\_學期修習\_\_\_\_\_系老師所開授之\_\_\_\_\_課程，課程大綱如附件所示，擬請同意抵免之。

申請人：

外系任課老師：

導師：

系主任：

中華民國\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

# 96 學年起實施「當代世界」與五向度三階段之通識課程

## 一、課程目標

通識教育總體目標係秉持「知新致遠，崇實篤行」校訓，實踐以人為本的全人教育目標，課程規劃注重學術承載度、多樣性及精要性為原則，以增進學生適性發展的基礎能力。

課程規劃在實踐六大目標：

- 一、強化獨立思考與批判思辨的能力；
- 二、認識世界文明與傳承文化經典；
- 三、跨越不同知識領域，發展多元智能；
- 四、關懷當代人類生活，擴展國際視野；
- 五、培養公民意識與參與社會之動能；
- 六、增進理性溝通與領導才能。

## 二、課程架構

96 學年起，通識課程不分學院性質，僅依必修與選修、向度與進階、年級別三大原則規劃課程，各學系學生一體適用。新的課程架構分通識必修課程與通識選修課程。

為擴大國際視野，關懷當代人類生活，規劃通識必修課程：「當代世界」，二學分，並分國際關係與組織、跨國社會與經濟議題、環境危機與生態永續、認同與文化四主題開設課程。

依據結構化、進階化及多樣性原則，訂定五向度三階段之通識選修課程，即通識選修課程分：文化經典與美學詮釋；歷史分析、世界文明與全球化；公民社會與經濟活動；道德理性與群己關係；自然科學與邏輯推理等五向度；每向度又規劃基礎核心課程、進階選修課程、專題計畫課程三種進階性課程，並配置適當的學分。

每一向度規劃三門課基礎核心課程，每門課 2 學分，共 10 學分；進階選修課程為基礎核心課程之深化或教師之研究專長領域，至少選修 6 學分；專題計畫課程，鼓勵做學術專題、或從做中學、或閱讀經典性質之課程。新課程架構與修課規定如下表：



## 96 學年起「學士班共同必修科目表」

領域	類別	學分數			合計
		小計			
外國語文	英文基礎課程	4 (光電系至少 4 學分)			至少 6 (光電系至少 8 學分)
	1.英文進階課程 2.其它外文(日文、德文、法文等選修課程)	至少 2 (光電系至少 4 學分)			
通識課程	必修課程	2			20 – 22 (光電系至少 20 學分)
	選修課程	18-20			
	向度	基礎核心課程 10 學分	進階選修課程 至少 6 學分	專題計畫課程 0-2 學分	
	文化經典與美學詮釋	1.每一向度至少選修一門。 2.至少選 10 學分 3.大三(含)以前修習	1.至少選修 6 學分 2.大二(含)之後得以選修	須先修畢 5 個向度之基礎核心課程(10 學分)，及 2 個向度進階選修課程(4 學分)。	
	歷史分析、世界文明與全球化				
	公民社會與經濟活動				
	道德理性與群己關係				
自然科學與邏輯推理					
總學分數	28			光電系 總學分 28 學分	

說明：1.通識課程與課程向度之認定，請參考通識課程選課說明及時間表。

### 三、向度課程

#### (一) 通識必修：「當代世界」

課程目標：

- 當代世界是人類過去的延續，未來發展的基礎。發掘歷史，探究現況，前瞻未來，當代學子，責無旁貸。
- 人類活動多面向：人與人、與大自然、與超自然之關係，值得當代學子深思，發現問題，探究根源，著手解決。

課程分:1.「當代世界：國際關係與組織」、2.「當代世界：跨國社會與經濟議題」、3.「當代世界：環境危機與生態永續」、「當代世界：認同與文化」四個面向，任選一門。

#### (二) 通識選修課：五向度三階段

通識選修課規劃五向度，每向度基礎核心課程規劃三門課，每位學生必須選修五向度中之任一門基礎核心課程，各向度之基礎核心課程如下：

## 一、基礎核心課程

### 向度一：文化經典與美學詮釋

課程目標：文化是社會活動的體現，美學是對人類生活的詮釋。現代知識份子有必要認識人類文化遺產，學習文化經典，才能圓潤社會生活，及激發知識創新的動能。

基礎核心課程：「文學經典」、「藝術概論」、「音樂概論」。

### 向度二：歷史分析、世界文明與全球化

課程目標：歷史是人類活動的紀錄，文明是人類活動的成就。當代世界是個不確定的時代，資訊網路化與競爭全球化加速國際社會的變遷，社會菁英有必要對人類過往的活動做深層的探究，並反思當代人類的未來。

基礎核心課程：「世界文明史」、「中國與東亞文明史」、「台灣史」。

### 向度三：公民社會與經濟活動

課程目標：經濟活動是人類生存的基礎，公民社會則是推動人類近代文明發展的動力；市場經濟與民主法治兩大主軸，是聯繫當代文明的發展，身為現代公民應深刻探究公民社會與經濟發展的意涵，並培養個人民主法學素養與經營管理能力。

基礎核心課程：「法學緒論」、「政治學」、「經濟學」。

### 向度四：道德理性與群己關係

課程目標：社會是人群有意義的組合，群己關係的互動是社會存在的外顯形體，道德與理性則是人類社會文明發展的內在基礎。現代學子不祇要學習道德與理性的知識，更要實踐道德與理性的行爲。

基礎核心課程：「人生哲學」、「心理學」、「社會學」。

### 向度五：自然科學與邏輯思維

課程目標：近代世界文明的發展建立在自然科學的研究基礎上，邏輯思維推動對生命的探索與環境科學研究，現代學子應對科學研究的基本課題進行研習與探究。

基礎核心課程：「邏輯與思維」、「生命科學」、「環境生態學」、「地球科學概論」。

## 二、進階選修課程

課程目標：進階選修課為基礎核心課程之深化與延伸，提供學生適性學習與發展多元潛能的路徑。每向度規劃五至八門進階選修課。各向度進階選修課程每學期公布在教務處課務組發佈的「通識課程選課說明及時間表」

### 三、專題計畫課程

課程目標：專題計畫課程是基礎核心課程與進階選修課程再深化與延伸之課程。選修條件是：修畢五向度之基礎核心課程與二向度進階選修課程後，再選修。

主要目的是鼓勵學生個人深入學術專題研究、或實踐做中學，或學習國際經驗。

實施方式：由學生與指導老師研議計畫，並經老師指導與評量認證，而獲得修課學分，至多底免二學分。

## 八、國立交通大學 光電工程學系 大學部學生五年內取得碩士學位鼓勵辦法

98年6月9日教學委員會修訂  
96年6月8日教學委員會修訂並於6月20日系務會議通過  
95年9月13日系務會議通過

- 一、為鼓勵「光電工程學系」(以下簡稱本系)及「電機學院與資訊學院電機資訊學士班」(以下簡稱電資班)成績優異之學生，得於大學畢業後，在進入本系研究所一年內取得碩士學位，即進入大學後五年內取得本系之碩士學位，特訂定本辦法。
- 二、本系及主修光電系之電資班學生具備下列資格者，得於大三下申請參加本系碩士學位之預修學程(以下簡稱碩士預修學程，規定如第四條所列)：
  - 甲、本系及電資班學生成績(大一至大三上共五學期之總平均成績)需在班上前 50%；成績未達班上前 50%但有特殊表現者，可提出申請，由本系審核決定之。
  - 乙、學生於大三下申請參加碩士預修學程時，必須繳交指導教授之推薦函，由本系進行資格審查。
- 三、申請同學必須於申請參加碩士預修學程時繳交一份「指導教授意願書」，本系專任教師指導大學部五年碩士學程學生人數上限，依其該屆入學碩士班年度，每位老師可指導之研究所碩士甄試生人數上限為限。(目前約計 2 名)(98.6.9 教學委員會修訂)
- 四、碩士預修學程規定如下：

參加碩士預修學程之學生(以下簡稱碩士預修生)需於大四期間接受指導教授之個別指導，並修習指導教授指定之研究所課程。
- 五、獲通過之學生，即取得參加本系碩士預修學程之資格，成為碩士預修生。碩士預修生仍應於大四上參加本系研究所碩士班之甄試或筆試，俾取得碩士生資格，其畢業相關規定依碩士生修業規章辦理。
- 六、碩士預修生取得碩士生資格於錄取報到後，必須正式選定指導教授並簽署敦請論文指導教授協議書；更換指導教授依本系碩士班研究生修業規章辦理。
- 七、除以上碩士預修生外，其他經本系碩士班甄試錄取報到之學生，亦可簽定「指導教授協議書」，於大四期間開始接受個別指導，期望在進入碩士班一年內取得碩士學位。
- 八、本辦法經本系系務會議通過後實施，並將本辦法知會電資班。

## 國立交通大學光電工程學系五年碩士學程申請表

### 壹、申請人

申請日期： 年 月 日

系所： <input type="checkbox"/> 本系學士班大三學生 <input type="checkbox"/> 主修本系之電機學院與資訊學院電機資訊學士班大三學生	學號：	姓名：	聯繫資料： 電話： E-mail:
具備條件： 甲、本系及電資班學生成績(大一至大三上共五學期之總平均成績)需在班上前 50% 乙、需有一位本系具助理教授以上資格之老師為其推薦			
必繳文件： 甲、學士班學生請附上成績單及名次證明，本系學生免繳 乙、至少須繳交本系指導教授的推薦信一封 丙、本系指導教授意願書 其他： 丁、其他有助審查的文件(如：學術競賽、論文、證照、專題等)			
推薦及指導教授姓名：			

### 貳、本系審查結果

審查結果： <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過	系所主管簽章：   <div style="text-align: right;">年 月 日</div>
--	--

說明：一、申請者請於每年五月十五日(大三下)前備妥申請文件向本系提出申請。

二、本系專任教師指導大學部五年碩士學程學生人數上限，依其該屆入學碩士班年度，每位老師可指導之研究所碩士甄試生人數上限為限。(目前約計 2 名)

三、碩士預修學程規定如下：

參加碩士預修學程之學生(以下簡稱碩士預修生)需於大四期間接受指導教授之個別指導，並修習指導教授指定之研究所課程。

四、學生於大三下申請參加碩士預修學程時，必須繳交指導教授之推薦函，由本系進行資格審查。獲通過之學生，即取得參加本系碩士預修學程之資格，成為碩士預修生。

五、碩士預修生仍應於大四上參加本系研究所碩士班之甄試，俾取得碩士生資格，其畢業相關規定依本系碩士生修業規章辦理。

## 九、光電工程學系回饋型獎學金

- 一、設立宗旨：本系成立本回饋型獎學金，以提供大學部學生部份的經濟協助，使其在求學期間得以免除家庭經濟因素的影響，而能全心全意專注於學業。並期盼獲得協助的學生在就業後，亦能以系友的身份回饋，薪火相傳，使本基金能夠達成自給自足、永續經營的目標，以嘉惠更多的學弟妹。
- 二、可補助名額、金額由系內相關委員會訂定。
- 三、欲申請者請於**每學年第一學期開學二星期內提出申請**。
- 四、請檢附相關證明文件及申請表。

國立交通大學 光電工程學系  
回饋型獎學金申請書

申請日期：      年      月      日

檔案編號：

申請人基本資料				
學號	姓名	性別	年級	身份別
				<input type="checkbox"/> 僑生 <input type="checkbox"/> 一般生
入帳帳號		郵局 <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>		
曾獲領本獎學金之年度		年	年	年
曾獲領本獎學金核定金額				
聯絡方式				
永久地址 (戶籍地址)				
手 機				
E-MAIL				
檢附證明				

二、 設立宗旨：本系成立本回饋型獎學金，以提供大學部學生部份的經濟協助，使其在求學期間得以免除家庭經濟因素的影響，而能全心全意專注於學業。並期盼獲得協助的學生在就業後，亦能以系友的身份回饋，薪火相傳，使本基金能夠達成自給自足、永續經營的目標，以嘉惠更多的學弟妹。

三、 可補助名額、金額由系內相關委員會訂定。

四、 欲申請者請於**每學年第一學期開學二星期內提出申請**。

四、 請檢附相關證明文件。

申請人簽名： \_\_\_\_\_

# 十、國立交通大學學生抵免學分辦法

89學年度第3次教務會議(90.4.16)修訂

- 一、國立交通大學(以下簡稱本校)為辦理學生抵免學分，特訂定本辦法。
- 二、下列學生得申請抵免學分：
  - (一) 曾在大專校院就讀後再就讀本校之新生。
  - (二) 依照法令規定准許先修讀學分後考取修讀學位者。
  - (三) 在本校期間修習其他課程持有學分證明者。
  - (四) 碩士班研究生於修學士學位期間先修研究所課程，且此課程不計入大學部畢業學分數規定者。惟列入大學部畢業學分數內計算者，嗣後考取研究所碩士班，如該等科目為校訂必修，在不變更碩士班畢業學分數原則下，得據以申請免修。
  - (五) 博士班研究生於修讀碩士學位期間先修博士班課程，且此課程不計入碩士班畢業學分數規定者。
  - (六) 轉系、轉所生。
- 三、抵免學分申請應於取得學分後次學期(新生為入學後第一學期)開學後第一週結束前辦理，因故逾期再申請者，須經系所相關會議同意。
- 四、不同學分互抵後之處理規定：
  - (一) 以多抵少者：抵免後，以少學分登記。
  - (二) 以少抵多者：以少學分登記。不足之學分可經系所同意補修部分學分或修習相關課程，若確實已具該課程實力者，亦得由系所裁定免補修。
- 五、抵免學分之初審單位為：通識中心(通識科目)、語言中心(外語科目)、體育室(體育科目)、各系所班及中心(專業科目)，教務處負責複核。初審時可辦理甄試審核或參考轉學考試成績。
- 六、五專一至三年級視同高中階段，類同高中高職課程者不宜抵免，其他課程學分申請抵免者應經相關科目教師參考學生筆試、口試、作品等實際表現從嚴處理，以抵免該課程二分之一學分為原則，並得以裁定免修。
- 七、大學部學生抵免學分數上限與轉(編)入年級規定：
  - (一) 轉系生：轉入二年級者，其抵免學分總數以轉入該系一年級應修學分總數為原則。轉入三年級者，其抵免學分總數以轉入該系一、二年級應修學分總數為原則。自轉入年級起，每學期至少應修學分數不得減少。又轉入三年級者至少抵免相當學分後，可於修業年限內(不包括延長年限)依照學期限修學分規定而可修畢轉入學系最低畢業學分，否則應降級轉入二年級。
  - (二) 第二條第(一)、(二)款各生：比照前項規定辦理並可申請提高編級，但至少修業一年，並依照學期限修學分修習，始可畢業。
  - (三) 提高編入年級由各系依下列原則裁定：
    1. 每抵免十七學分得提高編級一學期，提高編級兩學期即為提高編級一學年。
    2. 二專及五專畢業生最高得提高編級二學年；大學部退學學生最高得編入退學之年級，但上限為編入四年級。
    3. 轉學生以依錄取年級入學為原則，除依規定提高編級之外，若抵免學分過少者，亦得經學系審查降低編級一學年。
- 八、第二條各款之研究生得酌情抵免，抵免學分數由各系所班裁訂，但推廣教育學分班學分至多以抵免規定畢業學分(不含論文指導學分)總數三分之二為限，各系所班另有較嚴謹規定者從其之。
- 九、本辦法經教務會議通過後實施，修正時亦同。



# 十一、國立交通大學學生修讀輔系(所)辦法

85 學年度第 4 次教務會議修定(87.1.7)  
台(87)高(二)字第 87007781 號函核備(87.2.18)

第一條、本校為辦理學生修讀輔系(所)事宜，特依據大學法第二十四條規定，訂定本校學生修讀輔系(所)辦法。

第二條、本校各系(所)應相互商定為輔系(所)，訂定其輔系(所)表，並規劃若干專業科目組成「輔系(所)課程表」，供他系(所)學生修讀輔系(所)，輔系(所)應修課程學分總數以二十學分為原則。

輔系(所)表、輔系(所)課程表及應修學分數經教務會議通過後公佈實施。

本辦法所稱輔所，指各學系碩士班或獨立研究所碩士班提供課程，供他系所研究生加修者。

第三條、學生申請修讀輔系(所)期限，學士班學生自二年級起至四年級上學期加退選截止前，研究生自入學起，於每學期開學起至當學期加退選截止前，提出申請，經主學系(所)及輔系(所)審查通過，送教務處核備後，即獲得修讀輔系(所)資格，逾期不再受理申請。

學士班學生以申請修讀輔系為限。

第四條、修讀輔系(所)學生，應在主系(所)規定應修課程及最低畢業學分外，加修輔系(所)課程達到輔系(所)應修學分總數，始取得輔系(所)資格畢業。

第五條、修讀輔系(所)學生在獲核准前已修習及格之科目學分，若未計入該生已獲學位之最低畢業學分且合於輔系(所)應修課程學分，得經輔系(所)審查同意後，予以追加採認。

第六條、修讀輔系(所)學生之選課事宜，比照一般學生，均須在每學期加退選期限內完成。每學期所修之輔系(所)課程科目、學分及成績均列記於其歷年成績表內。

第七條、學士班學生之輔系課程學分及成績分別併入學期修讀學分數及學期平均成績內計算，其不及格學分總數如已達本校學則之退學規定者，即應予退學。

研究生修讀學士班之輔系課程學分及成績不併入其學期修讀學分數及學期平均成績內計算，亦不列入其畢業成績內計算。其修讀之輔所課程學分及成績，則均列入計算。

學生修讀輔系課程以六十分為及格，輔所課程以七十分為及格。

第八條、修讀輔系(所)學生，擬終止修讀輔系(所)者，應至教務處登記，取銷其輔系(所)資格。其已修習及格之輔系(所)課程學分，經主學系(所)核定，報教務處備查後得抵免其主學系(所)應修課程學分。

第九條、研究生修讀輔系(所)課程，均須繳交學分費。

學士班學生修讀輔系課程於修業年限內不須另繳學分費，於延長修業期間一學期修習九學分以下者繳交學分費，修習十學分以上者繳交全額學雜費。

第十條、修讀輔系(所)學生畢業時，若已修畢輔系(所)應修課程，成績及格，獲得應修學分，其畢業生名冊、歷年成績表及學位證書均加註輔系(所)名稱，否則不得申請發給有關輔系(所)之任何證明。

第十一條、本辦法由教務會議訂定，經校長核定，報請教育部核備後實施，修正時亦同。

## 十二、國立交通大學學生修讀雙主修辦法

90 學年度第 4 次教務會議修訂(91.5.22)  
台(91)高(2)字第 91171241 號函核備(91.11.25)

- 一、本校為增廣學生在校學習領域，特依照大學法第二十四條及大學法施行細則第二十五條規定，訂定本校學生修讀雙主修辦法。  
本辦法所稱雙主修指本校學生（含研究生）加修性質不同學系學士學位為第二主修。
- 二、本校各系（所）應經相互商定，訂定雙主修學系表，詳列可供所屬學生修讀為第二主修之學系，提請教務會議通過後公佈實施。
- 三、學生申請修讀雙主修期限，學士班學生自二年級起至四年級上學期加退選截止前，研究生自入學起，於每學期開學起至當學期加退選截止前，提出申請，經報請主學系（所）及加修學系同意，教務處核備後即獲得雙主修資格，逾期不再受理申請。
- 四、修讀雙主修學生，除應修滿主學系（所）應修科目學分外，並應修畢加修學系學士班全部專業（門）必修科目與學分，始可取得雙主修資格畢業。加修科目學分如未達三十五學分，由加修學系指定相關選修科目補足之。
- 五、修讀雙主修之學士班學生，所修加修學系之專業（門）必修科目經主學系同意相關且其學分為前條三十五學分以外者，得視同主學系之選修科目，其學分并得抵充主學系規定之最低畢業學分。
- 六、修讀雙主修學生在申請核准前已在校內外修習及格之科目學分，如未計入該生已獲學位之最低畢業學分內且合於加修學系之專業（門）必修科目學分者，得經加修學系審查同意後，追加採認其學分。
- 七、修讀雙主修學生之選課手續應於加退選期限內完成，且每學期所修加修學系之科目學分與主學系所修之科目學分，應合併登記於主學系（所）歷年成績表內，學士班學生之學分及成績分別併入其學期修習學分總數及學期平均成績計算。其不及格學分數，如已達本校學則之退學規定者。應予退學。研究生修讀學士班之科目學分及成績，不列入其學期修習學分數及學期平均成績計算，亦不列入其畢業成績內計算。
- 八、修讀雙主修學生，不願繼續修讀加修學系之科目與學分者，須至教務處登記，撤銷其修習雙主修資格。
- 九、修讀雙主修之學士班學生，經延長修業期限二年屆滿，已修畢主學系之應修科目與學分，而未修畢加修學系應修科目與學分者，得申請再延長修業期限一學年，經再延長修業期限一學年而未修畢加修學系應修科目與學分者，則以主學系學位畢業。  
研究生修業期限依學則規定。
- 十、修讀雙主修學生，因第十條、第十一條規定未修畢加修學系應修之科目與學分，其所修加修學系科目與學分，經加修學系審查同意已達輔系規定者，得准核給輔系資格。
- 十一、研究生修讀雙主修者，應繳交學分費。  
學士班學生修讀雙主修課程於修業年限內不須另繳學分費，於延長修業期間一學期修習九學分以下者繳交學分費，修習十學分以上者繳交全額學雜費。
- 十二、修讀雙主修學生凡符合雙主修規定畢業者，其畢業生名冊、歷年成績表、學位證書應加註雙主修學系名稱。但畢業時如尚未修滿雙主修規定之科目與學分，不得申請發給有關雙主修之任何證明。
- 十三、本辦法由教務會議訂定，經校長核定、報教育部核備後實施，修正時亦同。

### 十三、國立交通大學修讀學士學位學生申請提前畢業作業要點

88 學年度第 1 次教務會議(88.9.1)修訂

88 年 10 月 14 日校長核定

- 一、本校為辦理修讀學士學位學生申請提前畢業事宜，特訂定本作業要點。
- 二、依據本校學則，凡本校修讀學士學位之學生，符合下列成績優異標準者，得申請提前一學期或一學年畢業：
  - (一) 修滿所屬學系規定之全部應修科目與學分。
  - (二) 操行成績每學期平均在 80 分以上。
  - (三) 六學期或七學期學業平均成績之平均在 75 分以上。(轉學生在本校所修四學期或五學期學業平均成績之平均在 75 分以上，且其在原校所修科目學分，經核准抵免者平均亦達 75 分以上)。
  - (四) 名次在該學系班學生前 20% 以內者。
  - (五) 各學系得另增訂成績優異之標準。

轉學三年級者，因轉學及肄業期間短暫，不得申請提前畢業。
- 三、學生申請提前畢業者，應於學期結束成績到齊後至註冊組填寫申請單，經所屬學系初審及註冊組複審符合提前畢業標準後，由註冊組報請教務長及校長核定，授予應得之學士學位並頒發學士學位證書。
- 四、本校學士班三年級學生在校成績符合操行成績平均在 80 分以上、學業平均成績在 75 分以上、名次在該學系班學生前 20% 以內等條件，且其修課計畫有可能在第六學期修滿學系規定之全部應修科目與學分者，得先提出提前畢業申請，經所屬學系認可後，註冊組先發給已申請提前畢業申請證明，待成績修滿後再完成提前畢業審查作業。
- 五、本作業要點由教務會議訂定，經校長核定後實施，修正時亦同。

## 十四、國立交通大學學生逕修讀博士學位作業規定

96 學年度第 4 次教務會議修訂通過（97 年 6 月 5 日）

第一條 本作業規定依據教育部「學生逕修讀博士學位辦法」訂定之。

第二條 本校申請逕修讀博士學位學生資格如下：

一、學士班應屆畢業生（含申請提前畢業學生）具下列條件之一者：

1. 學業成績平均 85 分以上，具研究潛力者。
2. 名次在該班學生前 10% 以內，具研究潛力者。
3. 經系（所、學位學程）評定為成績優異，具研究潛力者。

二、碩士班學生，修業期間學業成績在該班前二分之一以內，或有其他特殊情形（如發表論文）經該系（所、學位學程）評定為成績優異，並具研究潛力者。

申請逕修讀博士學位學生，由原就讀或相關之系（所、學位學程）副教授二人以上推薦，向本校設有博士班之系（所、學位學程）申請逕修讀博士學位。

申請者之研究潛力應由推薦者在推薦書中述明。

研究潛力及成績優異之標準各系（所、學位學程）另有規定者，從其規定。

第三條 申請者應於擬就讀博士班之系（所、學位學程）規定期限提出申請，繳交資料應包含申請表、推薦函（二封以上）、歷年成績單（含各學期名次證明）及其他著作、論文或發明等（若有）、各系（所、學位學程）其他規定文件等。

第四條 各系（所、學位學程）每學年逕修讀博士學位名額，以該系（所、學位學程）當學年度教育部核定博士班招生名額百分之四十（不足一名部分均以一名計）為限。但核定招生名額不足五名者，逕修讀博士學位名額至多以二名為限。此名額應包含於當學年度教育部核定學校招生總量內。

第五條 各系（所、學位學程）逕修讀博士學位申請資料應由系（所、學位學程）相關會議審查，並在學期開始上課前由各學院相關會議複審完畢，送教務處彙總，簽請校長核定。

第六條 核准逕行修讀博士學位學生，為本校博士班一年級錄取生。入學後之修業規定，悉依各系（所、學位學程）規章辦理。

核准逕行修讀博士學位學生，不得申請保留學籍。

核准逕行修讀博士學位之學士班應屆畢業生，在就讀前需取得學士學位。在就讀前未取得學士學位者，取消其逕修讀博士學位資格。

第七條 暑假中未錄取足額逕修讀博士學位研究生之系（所、學位學程），得視情況，於寒假中接受申請，並於當學年第二學期開學前由系（所、學位學程）相關會議審查完竣，以便簽請校長核定後，能於開學兩週內補行博士班註冊，更改身份。

前項之核定名額最多以補足該系（所、學位學程）當學年度逕行修讀博士學位名額之缺額為限。

第八條 碩士班逕修讀博士學位學生因故中止修讀博士學位或因未通過博士學位候選人資格考核，得檢具申請表，申請轉回碩士班就讀，經修讀博士班之同意，原就讀碩士班所屬系（所、學位學程）相關會議審查通過，並經校長核定後，得回原碩士班就讀。其在博士班之修業時間及休學紀錄不併入碩士班最高修業期限及休學紀錄內核計，重行銜接進入博士班前之修業狀況，依據原碩士班之修業規定，繼續修讀碩士學位。若在學期中核定轉回者，該學期以就讀碩士班計算。

第九條 學士班逕行修讀博士學位學生因故中止修讀博士學位或因未通過博士學位候選人資格考核，得檢具申請表，申請轉入相關系（所、學位學程）碩士班就讀，經修讀博士班之同意，申請就讀之碩士班所屬系（所、學位學程）相關會議審查通過，並經校長核定後，得轉入碩士班就讀。其在博士班之修業時間及休學紀錄不併入碩士班最高修業期限及休學紀錄內核計。若在學期中核定轉入者，該學期以就讀碩士班計算。

第十條 逕行修讀博士學位學生經核准轉入碩士班就讀者，其身份改變事實，應由教務處知會生活輔導組。

轉回或轉入碩士班後，不得再行申請逕行修讀博士學位。

第十一條 逕行修讀博士學位研究生修業期滿，修得就讀系（所、學位學程）博士班規定之學分數及該系（所、學位學程）規定之各項考核規定，但未通過博士學位考試，其所提論文若經博士學位考試委員會決定為合於碩士學位標準者，得授予碩士學位。

第十二條 本作業規定經本校教務會議通過實施，修正時亦同。

備註：依 94 學年度第 3 次教務會議(95 年 3 月 7 日)決議在職專班、產業研發專班學生不能逕讀博士班。

※大學部直攻博士申請時間，本系為每年二、三月公告，請欲申請同學留意本系公告。

## 十五、國立交通大學外語課程修習辦法

97.10.02 教務會議修訂

97.03.10 教務會議修訂

96.09.26 教務會議修訂

94.06.01 教務會議修訂

92.12.10 教務會議修訂

92.03.12 教務會議通過

一、外語課程包括「英文基礎課程」四學分，「英文進階課程」或「第二外語課程」二至四學分，及「進修英語」；各學院學生另應符合所屬院系之相關規定。

二、大一學生符合下列條件之一者，得申請抵免所有英語課程，並授予學分數（依各院規定辦理）：

（一）通過全民英語能力分級檢定中高級初試及複試

（二）托福 580 分（含）以上

（三）電腦托福 237 分（含）以上

（四）新網路托福 92 分(含)以上

（五）國際英語測試 (IELTS) 6.5 級（含）以上

三、大一學生符合下列條件之一者，其原需修習之『英文基礎課程』四學分，亦可選擇修習『英文進階課程』或『第二外語課程』

i. 入學時學科能力測驗英文成績達 15 級分

ii. 入學指定考試科目英文成績達本校前 10% 者

iii. 通過全民英語能力分級檢定中高級初試

iv. 托福 550 分（含）以上

v. 電腦托福 213 分（含）以上

vi. 新網路托福 79 分(含)以上

vii. 國際英語測試 (IELTS) 6 級（含）以上

四、上列二、三項若檢具其他具有國際性公信力之測驗成績者，亦得提出申請，由語言中心召開會議審核。

五、學生應於大一時修畢「英文基礎課程」四學分，並於大一第二學期結束前參加全民英語能力分級檢定（以下簡稱全民英檢）中高級初試。通過全民英檢中高級初試者，免修「進修英語」；未通過全民英檢中高級初試的學生，必須於畢業前修習「進修英語」（一）及（二），每門課一學分。未通過者必須重修，全部通過者始得畢業，進修英語（一）（二）學分數，不列計畢業學分。

六、大一學生符合下列條件之一者，得申請免參加全民英檢中高級初試：

i. 外籍學生

ii. 符合本辦法第二條之規定，申請並通過者。

iii. 通過全民英檢中高級初試者

七、未通過全民英檢中高級初試者，若於修習「進修英語」期間通過該項測驗或達到本辦法第二條規定所列資格者，可提出申請，即可退選或免修「進修英語」。

八、欲申請第二外語抵免者，由語言教學與研究中心各第二外語教師組成鑑定小組審核或測驗。經審核或測驗通過者，得抵免該外語二至四學分。

- 九、學生在校期間若自行參加本辦法第二條所列各項測驗達到所訂標準者，得持相關證明申請抵免尚未修足之外語學分。
- 十、聽語障礙學生得於入學後持醫院證明至語言教學與研究中心申請，由中心改以個別之適性評量方式施測之。
- 十一、轉學生於入學時自行參加全民英檢中高級初試，再根據考試成績修習相關外語課程。
- 十二、外國學生、僑生及駐外人員子女若持相關外語能力證明可至語言教學與研究中心申請抵免英語或第二外語課程，由中心開會審查。
- 十三、本辦法通過施行之前入學者仍依照其入學學年之外語學分要求，且須符合所屬各院、系之相關規定。
- 十四、本辦法經教務會議通過後施行，修訂時亦同。

## 十六、國立交通大學學生參與英語能力檢測獎勵辦法

行政會議通過(94.12.30)

- 第一條 本校為鼓勵大學部學生參加英語能力檢測，以提昇英語能力，特訂定本辦法。
- 第二條 本辦法獎勵之對象為本校大學部在學學生（限非英語系國家之學生）。
- 第三條 本辦法獎勵之英語能力檢測包括全民英語能力分級檢定測驗(GEPT)、托福測驗(TOEFL)及 IELTS 測驗。
- 第四條 獎勵檢測之成績標準及獎勵金額：
1. 通過「財團法人語言訓練測驗中心」舉辦之全民英語能力分級檢定測驗中高級初試，獎勵一仟五百元。
  2. 通過「財團法人語言訓練測驗中心」舉辦之全民英語能力分級檢定測驗中高級複試，獎勵二仟元。
  3. 托福測驗(TOEFL)：iBT (New Internet-based TOEFL)：79 分、CBT (Computer-based TOEFL)：213 分或 PBT(Paper-based TOEFL)：550 分以上者，獎勵 3000 元。
  4. 托福測驗(TOEFL)：iBT (New Internet-based TOEFL)：92 分、CBT (Computer-based TOEFL)：237 分或 PBT(Paper-based TOEFL)：580 分以上者，獎勵 5000 元。
  5. IELTS 測驗：聽說讀寫皆達到 6.0 以上者，獎勵 3000 元。
  6. IELTS 測驗：聽說讀寫皆達到 6.5 以上，獎勵 5000 元。
- 第五條 每人獎勵以一次為限，凡接受過任何一種檢測獎勵者，不得再提出申請。
- 第六條 凡於 94 學年度(94 年 8 月 1 日)起參加本辦法第四條所列之各種測驗並達獎勵標準者，請備妥學生證、考試成績證明（正本及影本各一份，正本驗證後發還，影本留存）、郵局局號、帳號（入帳用），向各系系辦公室提出申請；由各系彙整學生入帳資料，核發獎金予以鼓勵。
- 第七條 本辦法之獎勵金由教務處統一編列經費來源。
- 第八條 本辦法經行政會議通過後公佈實施，修訂時亦同。





# 國立交通大學學生參加英語能力檢測獎勵申請表

申請日期 年 月 日

姓名		學系 年級		學號	
e-Mail				聯絡 電話	
項目	<input type="checkbox"/> 通過全民英檢中高級初試者。(獎勵 1500 元) <input type="checkbox"/> 通過全民英檢中高級初試或以上者。(獎勵 2000 元) <input type="checkbox"/> 托福測驗(TOEFL)： iBT (New Internet-based TOEFL) 79 分、CBT (Computer-based TOEFL) 213 分或 PBT(Paper-based TOEFL) 550 分以上者。(獎勵 3000 元) <input type="checkbox"/> 托福測驗(TOEFL)： iBT (New Internet-based TOEFL)：92 分、CBT (Computer-based TOEFL)：237 分或 PBT(Paper-based TOEFL)：580 分以上者。(獎勵 5000 元) <input type="checkbox"/> IELTS 測驗：聽說讀寫皆達到 6.0 以上者。(獎勵 3000 元) <input type="checkbox"/> IELTS 測驗：聽說讀寫皆達到 6.5 以上。(獎勵 5000 元)				
	考試日期				考試成績
郵局 帳號	局號：	帳號：	台企銀 帳號		

學系承辦人簽章：

(確認申請人在學且考試成績證明影本與正本相符)

- 備註：
1. 限本校大學部在學且非英語系國家之學生申請。
  2. 每人以獎勵一次為限。
  3. 請填寫本表並備妥考試成績證明(正本及影本各一份)與學生證，向各學系辦公室提出申請，考試成績證明正本與學生證驗畢當場發還。
  4. 各學系彙整學生入帳資料造冊後，併同申請資料送教務處綜合組處理。

## 十七、國立交通大學學生赴國外短期留學獎學金辦法

96.8.31 行政會議通過

97.3.07 行政會議修訂通過

98.2.20 行政會議修定通過

### 第一條 宗旨

國立交通大學（以下簡稱本校）為提升高等教育品質，培養及拓展本校學生之國際視野，且吸引優秀學生就讀本校，設立此獎學金鼓勵各學院選派優秀學生赴國外短期留學。

### 第二條 獎助對象、金額及相關規定

一、本校政策補助出國之大學部各系及學位學程以及甄試及指考入學之優秀學生

- (1) 因本校政策補助出國辦法之學系及學位學程(包含:電機資訊學士班、資訊與財金管理學系、理學院科學學士學位學程、奈米科學及工程學士學位學程)之學生。
- (2) 大學部甄試入學評定成績達前 10%以內，或指定考科分發入學成績達前 5%以內之優秀學生。(以公佈榜單為準，部分學系不足一人以一人計) 上述學生，在校成績平均達 80 分，並符合外語能力規定，以出國進修一學期(含)或以上且修讀學分為原則。由獎學金委員會審查通過後，補助金額每人以三十萬元為上限，實際補助金額依當年度預算審核調整。

二、短期配合款補助赴國外留學學生

- (1) 為鼓勵各學院積極推動學生赴國外知名大學短期留學並自行籌募所需之部分經費，採配合款方式實施，學院或個人應提出相等金額之配合款。
- (2) 本校各學院與國外知名大學（院系所）簽訂之交換學生計畫下所選派的學生，以至少出國進修一學期且修讀學分為原則，且在校成績平均達班上前 20%，並符合外語能力規定。補助金額每人以二十萬元為上限，實際補助金額及名額依當年度預算審核調整。
- (3) 本獎學金審核由獎學金委員會依據各學院提出之交換學生計畫、留學獎學金募款狀況，及該學院交換學生之相關資料進行審查，以學院為單位進行配合款經費之分配。

### 第三條 申請截止時間

每年 3 月 31 日及 10 月 31 日

### 第四條 申請資料

一、甄試及指考入學學生：

申請表、歷年成績單（含班排名及系排名）、在學證明書、自傳、學習計畫、系所審查意見表、英文能力證明。

二、短期配合款補助赴國外留學學生：

學院應提出獎學金配合款申請書一份，說明該學院未來一年之交換學生計畫、交換學生名單、申請學生相關資料（申請表、歷年成績單（含班排名及系排名）、在學證明書、系所審查意見表、自傳、學習計畫、英文能力證明、推薦信等有利審查資料）、經費籌募狀況及相關證明文件。

第五條 英文能力規定

- 一、托福成績達 IBT79 分，方可提出申請，於申請時繳交相關證明文件。
- 二、若申請學校有其他非英語能力規定，依對方學校規定辦法。

第六條 相關規定

- 一、本獎學金委員會由國際長、教務長、學務長、研發長、及各學院代表一人組成。
- 二、本獎學金限補助學生出國期間（以至少一學期為原則並應取得專業課程之學分證明）所需之學雜費、生活費、機票等項目，於出國前檢具護照影本、簽證影本、機票影本及獎學金合約書，於領取獎學金時附領據辦理獎學金發放事宜。獎學金一經發放應於下學年內使用完畢，不得保留或延用。
- 三、獲獎學生出國期間，其學費、學籍及兵役問題依本校學則及相關法令辦理。
- 四、獲獎學生於國外就學期間，大學部出國一學期者至少應修習相當本校六學分之課程；大學部出國一年者應修習相當本校十二學分之課程。凡修習課程學分者於回國後應檢具相關成績與學分證明，經系上認可後，送教務處依相關規定辦理學分抵免，並於返國後兩個月內提交心得報告及國外大學成績單與學分證明至國際事務處。
- 五、獲獎學生及其監護人，於領取獎學金時應簽訂合約書，若有違犯合約規定者，應繳回已領之獎學金。
- 六、獲獎學生應自行購買足以支付海外就讀國家消費水準之海外醫療（含門診及住院）及意外保險，並於抵達就讀學校一個月內繳交購買證明。
- 七、獲獎學生於同一學位期間，不得再申請或領取本校之留學獎學金。
- 八、獲獎學生赴國外研修期間，應保有學校學籍，並履行返國完成原攻讀學位義務，如有休學、退學、不返國接續完成學業者，應歸還全額獎學金。
- 九、學生在校期間由本辦法補助出國獎學金，以補助一次為限。
- 十、赴瑞典查默斯大學就讀學生，應依學校指派任務參與本校歐洲辦事處之運作，工作內容由國際服務中心另行告知。

第七條 本辦法由行政會議通過後實施，修正時亦同。

## 十八、國立交通大學與國外大學合作頒授學位辦法

88年12月29日八十八學年度第二次教務會議修正通過  
94年12月14日九十四學年度第二次教務會議修正通過

- 一、本校為增進國際學術合作，加強本校與國外大學校院（以下簡稱國外大學）學生之國際交流學習，特訂定本辦法。
- 二、本校合作頒授學位之國外大學須為當地國政府或教育主管機關立案或認可，且與本校簽訂學術交流協議之國外大學。
- 三、本辦法所稱之合作頒授學位，係指本校與國外大學依簽訂協議，協助所屬學生於原校修業至少滿2學期後，至對方學校進修學位，並於符合雙方畢業資格規定後，分別由兩校授予相同層級或不同層級之學位。
- 四、依本辦法修讀學位學生，在二校修業時間得予併計，修業期間除依本校學則規定外，應符合下列規定：
  - （一）學士班學生在本校學士班修業時間至少四學期，在二校修業時間至少須滿三十六個月。
  - （二）碩士班學生在本校碩士班修業時間至少二學期。
  - （三）博士班學生在本校博士班修業時間至少四學期。
- 五、依本辦法修讀學位學生，在2校當地修習學分數，累計須各達畢業應修總學分數之三分之一以上。
- 六、經本校選派至國外大學修讀學位之學生，於國外大學修讀之學分及成績，於返校後比照校際選修方式辦理，全部學分與成績均登錄，惟是否計畢業學分由所屬系所審定。
- 七、與本校合作頒授學位之國外大學學生，應依本校「接受外國學生申請入學修讀學位暨選讀學分辦法」申請入學修讀學位。
- 八、經核准入學本校修讀學位之國外大學學生，於原校修習及格之科目及學分，得依本校「學生抵免學分辦法」申請抵免。
- 九、各系所得依實際需要，與合作頒授學位之國外大學，另訂合作頒授學位之應修科目及學分，經系、院、校三級課程委員會通過，送教務會議核備後實施。
- 十、經本校選派至國外大學修讀學位之學士班學生，於修業期限（四年）修滿本校應修學分，但未完成國外大學學業者，得檢具報告書及相關證明文件申請延長修業期限，但最高不得超過二年。

延長修業期間於國外大學修讀之學分及成績依本辦法第六條規定辦理。
- 十一、本辦法未盡事宜，悉依本校學則及相關規定辦理。
- 十二、本辦法經教務會議通過，並提請校長核定後實施，修訂時亦同。

## 十九、國立交通大學電機學院選派優秀學生自費出國進修辦法

九十五學年第四次電機學院院主管會議討論(95.10.17)

九十五學年度資訊學院與電機學院第一次院主管聯席會議修改後通過(95.11.7)

九十八學年度電機學院院主管第二次會議修改後通過(98.11.10)

九十八學年度電機學院院主管第三次會議修改後通過(98.12.22)

九十八學年度第二學期電機學院第三次院主管會議修改後通過(99.3.30)

### 一、宗旨

國立交通大學電機學院為提升高等教育品質，培養及拓展大學部學生之國際視野，使其具有國際觀，特選派本校優秀大學部學生赴國外知名大學進修一學期或一學年。

### 二、對象與名額

本院在學學生，但本校政策補助出國辦法之學系(包含電機資訊學士班、電子工程甲組、電機工程甲組)適用於各系自訂之獎學金補助辦法。

實際錄取名額依合作交換學校與申請狀況訂定之。

### 三、甄選方法

1. 審核分為兩階段進行，第一階段由各學系推薦符合本辦法第二條及第八條資格之本院大學部學生，由甄選委員會審查，擇優錄取。
2. 第二階段複審依據該生學業表現、外語能力、學習計畫、課外活動等評審，必要時得舉行口試，由甄審委員依總成績之排序錄取。
3. 甄選委員會由院長及各系系主任或代表組成，由院長召集會議。

### 四、甄選資格

語言能力：

1. 若至英語系國家留學，TOFEL 成績至少達 CBT213 分或 iBT79 分以上，或其他英語能力檢定同等級成績。
2. 若至非英語國家留學，則以當地使用語言能力之檢定同等級成績為原則。

### 五、申請資料

- (1) 申請表。
- (2) 中、英文自傳。
- (3) 各系審查意見書。
- (4) 一年級至三年級上學期之中、英文成績單。
- (5) 中文在學證明書。
- (6) 中、英文學習計畫書。
- (7) 英語能力檢定成績單影本。
- (8) 密封之英文推薦函兩封。

(9) 其他能力證明或個人作品(可選擇性檢附)。

#### 六、實施辦法

獲選學生出國前一個月須繳清學費，並於學期結束後立刻回國辦理學籍及畢業相關事宜，並於返國後半個月內提交結案報告及於國外大學之修習成績單與學分證明至國際化與發展辦公室。

#### 七、學籍與相關事宜

1. 獲得第二階段甄選通過者，由本校協助取得本校姐妹校之入學許可。
2. 獲選學生在出國期間其學業、學籍及兵役之處理依本校學則及相關法令辦理。
3. 學費繳交方式依本校與姐妹校合約規定辦理。
4. 獲選出國之學生於國外大學所選修的學分與課程，於回國後須檢具其國外大學之成績與學分證明，經其所讀之學系認可後，送教務處註冊組依相關規定辦理學分抵免。

#### 八、獎學金

本院出國交換學生經甄試錄取本院各系之研究所，其大學前三年名次為原系前百分之二十五，於完成報到後並經錄取系所之推薦，可向院申請學校補助不足部分之差額，院及錄取系所將以一比一比例分攤，補助原則如下：

1. A等研究生：甄試入學名次為正取之前百分之十，補助交換學生費用之差額以新台幣十萬元為上限。
2. B等研究生：甄試入學名次為正取之前百分之二十五，補助交換學生費用之差額以新台幣六萬元為上限。
3. 本獎學金於碩士入學後頒發。
4. 本院對出國留學之補助，以同一學位期間一次為限。

九、本辦法由電機學院院主管會議通過後實施，修正時亦同。

## 二十、99 學年度導師及學長姊一覽表

\*103 級班導：陳瓊華教授

103 級新生姓名	103 級導師姓名	100 級學長姊姓名	101 級學長姊姓名	102 級學長姊姓名
胡立倫	冉曉雯	陳文柔*	蔡裕杰	楊鈞傑
王駿	陳智弘		王思騏	
戴俊欣	蘇德欽	蘇歆茹*	蔡昇達	陳履安
鄧凱同	謝漢萍	楊上翰	林修安	黃朋昊
藍文翊	陳智弘	宋峻宇	藍鈺璿	康廷安
楊宗燁	劉柏村		張柏懿	
陳彤瑀	紀國鐘	張智翔	陳治成	張哲嘉
陳政勤	賴暎杰	黃柏瑜	何柏寬	呂學漢
康景翔	郭浩中	古步璽	簡士軒	
李詔徹	黃中垚		林維靚	黃穗璇*
王彥翔	余沛慈	葉書廷	李健銘	
林宸宇	許根玉	江邦賢	吳皓郁	周家瑋
林彥宏	李柏聰	張開昊	賴郁嘉	陳季薇*
薛書恆	林怡欣	林孟潔*		張家銘
李映樺*	田仲豪	湯乃慧*	蘇雍仁	郭韋廷
劉建昇	盧廷昌	陳建宇	莊明諺	林子應
劉建奇	余沛慈	倪詩雅*	林宜錫	
吳彥模	陳瓊華	周秉彥	黃廷宇	
鍾絮雯*	陳皇銘	陳重磊	許悅山	
黃嘉寶*	陳瓊華	劉義文	王一評	黃冠閔
彭成德	鄒志偉	郭炫廷	張駿揚	
賴宛雪*	林怡欣	王柏皓	洪牧民	彭光弘
林義傑	張振雄	余治寬	趙正昌	連冠丞
梁偉軒	安惠榮	楊承穎	吳昱達	鄭聖諺
葛凡華	黃乙白	梁堰竣	方宣賀	陳郁文
王彙智	鄒志偉	李珉澤	馬忠民	
張仲豪	陳方中		莊竣硯	
陳鵬宇	黃乙白	賴毅倫	吳皓郁	蔡堯鈞
廖彥豪	陳志隆	辛亭輝	葉振安	
李春霖	安惠榮	李茂誠	林修安	旋韻*
胡定貴	戴亞翔	蘇國斌	岑英侃	
段生傑	張振雄	黃建豪	林宜錫	林楷翔
謝儀螢	冉曉雯		張柏懿	陳家輝



深耕科技  
放眼國際  
協助產業  
追求卓越

光電系地址：新竹市大學路 1001 號交映樓 210 室

電話：(03)5712121 (總機) 轉 56304

(03)5721126 (專線)

E-Mail : [ieo@cc.nctu.edu.tw](mailto:ieo@cc.nctu.edu.tw)

<http://www.ieo.nctu.edu.tw>