

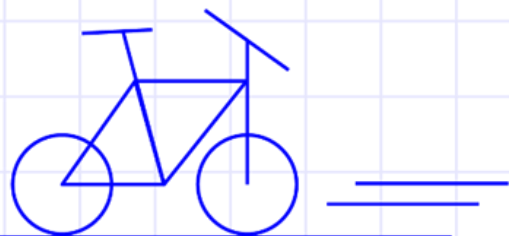
成人學車節^{16th}



理學院



光電科學與
工程學系



系所簡介

光電科技是一門前瞻的尖端跨領域的整合科技，有紮實的科技素養，方能有無限的創新研發能力與無窮的創造發展空間。

在當前產業界對光電人才需求孔急之時，培養具備紮實的光電科技基礎，對於相關光電產業的發展，有急迫的必要性。

必修課程介紹

| | 必修 | 選修 |
|----|---|---|
| 大一 | 微普通化學實驗/光電科技概論/普通物理學/ 普通物理學實驗 /微積分/普通化學/計算機概論/ 工程數學 | 普通生物學 |
| 大二 | 工程數學/電子學/電磁學 光學/電子學實驗 光電實驗 | 電路學/訊號與系統 |
| 大三 | 電子學實驗/光電實驗/光電專題 /近代物理 光電子學導論/光電子學論 | 光電專題/數值方法/材料光學/波導光學 /物理光學/雷射原理與應用/光電數值模擬/量子物理/光學系統設計 /顯示器光學/通訊原理/光纖通訊/數位通訊/顯示器色彩學/材料科學/量子物理 |
| 大四 | | 固態物理/非線性光學/電漿子光學原理與應用/半導體雷射/光電通訊系統 /傅氏光學/液晶光電與應用/半導體元件物理/固態物理/有機光電材料與元件/奈米光學/超穎奈米材料/光電材料物理/半導體元件製作技術/奈米製程技術/材料分析/光電量測技術/光偵測器原理與技術/生醫光電導論/顯微術/光療法 /生醫光譜學原理/奈米生醫光電/生醫材料/生醫組織光學 /奈米材料與生醫應用 |

未來出路

- 研究人員：教授、科學研究人員
- 工程師：光電系的各項專業選修可以讓同學進入高科技產業的各個環節，包括研發(提升效能、研發新元件)、製程(半導體製程)、或設備維護（因機台中常有透鏡、雷射、偵測器等光電儀器，固可藉由我們的光學知識去進行維修）。

系上活動



系上主要有兩個學術性社團，分別是國際光電工程學會(SPIE)和美國光學學會成大分部(OPTICA，舊稱OSA)，提供了許多企業參訪和學術講座的活動

SPIE

OPTICA Advancing Optics and Photonics Worldwide Formerly OSA

Jeff Chan 詹景文

SPIE
CONNECTING MINDS
ADVANCING LIGHT



演講主題

「從 A 到 a」美國留學與實習經驗分享
(From Arizona to amazon)

亞利桑那大學 | 留學準備及規劃 | 光電工程研究所
美國實習機會 | 申請及面試流程 | 美國工作經驗談



講者介紹

成功大學光電系 108 級畢業生

目前就讀於美國亞利桑那大學光學院研究所(碩二)
在先進顯示器與光達實驗室擔任研究助理

曾任亞馬遜硬體研發工程師實習生 負責無人機相機系統開發與
光學成像品質分析

以實習專案錄取硬體工程師正職(亞馬遜西雅圖總部)

曾任中央研究院應用科學研究中心助理 負責超快雷射系統

及二維材料量測分析

大學時期在徐旭政老師實驗室擔任專題生，獲得科技部大專生

研究計畫補助進行氧化鋅奈米雷射與極紫外發光二極體研究

獲得蔣震工業慈善基金會海外留學生獎學金



聯絡資訊

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/jeff-chingwen-chan/>

Mail : cwchan@arizona.edu



時間地點 | webex 會議

2022/11/12 11:00-12:00 (GMT+8)



webex會議連結
請掃QR-code



同學場客連結
請掃QR-code

International Day of Light
2021/05/10-2021/05/14

認識光電之美 -慶祝國際光之日

5/10(一)企業演講
11:20-12:40
光電系李欣榮主任致詞/
物理系羅光耀主任致詞
(1)Our EUV Journey -
Opportunities stretching out
ahead into infinity
黃期文協理/艾司摩爾ASML
南區EUV客戶支援部
(2)Pushing the limit -
The world's first multi-beam
inspection system landed in Taiwan
甘力行專案經理/艾司摩爾ASML
新理化大樓36173室

5/11(二)升學演講
12:10-13:00
學渣的國際交換生與留學夢：
走自己的路
吳俊陞/成大光電系106級畢業生
綜合大樓48424室

5/12(三)創業演講
12:10-13:00
光電人另類斜槓創業
許展榕創辦人/
Youtuber天才比爾實驗室/
Simppo簡單貼
綜合大樓48424室

5/13(四)創業演講
12:10-13:30
大家不想說的創業二三事
程子恒總經理/立創光電
綜合大樓48424室

5/14(五)學術演講
14:00-15:30
Extremely small, Infinitely large:
Go further on the nanoscale
高宗聖助理教授/
國立陽明交通大學光電工程學系
綜合大樓48217室

5/10(一)至5/13(四)中午
提供午餐，請欲參加者
填報問卷，以方便統計
人數及訂餐。
歡迎報名參加!!!

International
Day of Light
16 May

主辦/協辦單位
成大光電系/成大光電系學會/SPIE成大學生分會/OSA成大學生分會/
OSA Taiwan Local Section/成大物理系/成大物理系學會

破解迷思 / 常見QA

Q

光電和電機系光電領域的課程及物理系光電組（如清大等）有什麼差別？

A

我們與電機或物理光電組在光電課程中最大差異是在**選修課程**的安排。對於光電課程的劃分更加明確與豐富，將光電領域分類成四大領域，分別為

1. **光電科學**
2. **資訊與顯示光電**
3. **奈米與綠能光電**
4. **生醫光電**

供學生選擇自己的喜愛的專業，以利進入頂尖研究所或相關產業。



破解迷思 / 常見QA

有什麼樣的特質或是專長的人比較適合讀光電系？

Q

A

由於光電系為理工科系本身對於數理能力有一定的要求，尤其在數學和物理方面會有特別多的著墨，對**數理能力強或是有濃厚興趣的人**來說，光電系是一個不錯的選擇。

光電系是理學院，會不會很學術阿？

Q

A

光電系為了提供學生扎實的基礎能力，確實有一些和理論有關的課程，但光電系不是僅有**理學院的理論**，也**融合了工程學系的各項技術實驗**(EX:電子學實驗/光電實驗)，不會有因為是理學院所以很學術的狀況，也不會有較大的產學落差

108課綱相關問題

透過111學習歷程，教授會比較想看到何種特質的學生(如：必要能力、特殊才能等)？



A

統計15個科系共49位成大教授所填答的學習歷程回饋問卷，我們整理出教授最希望看到學生具備的能力，其中有四項超過一半的教授填答，分別為「系統思考與解決問題的能力」、「規劃執行與創新應變能力」、「身心素質與自我精進能力」、「人際關係與團隊合作」，其中前三項能力更是有超過六成的教授填答，另外「自我省思與克服挫折的能力」及「自我規劃與學習能力」也是許多教授關注的重點，所以也建議大家在製作學習歷程時可以留意這些能力。



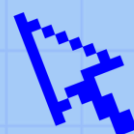
108課綱相關問題

請問教授在審查學習歷程檔案時會特別看重哪一方向嗎？抑或可以給同學關於學習歷程檔案的建議嗎？

Q

A

在審查學習歷程時，除了**成績**是非常重要的一環外，教授們也期望看到**個人特質的展現**以及**如何有系統性的針對科系展現成果**，內容中應包括**動機、能力、職涯規劃、個人專業性性向的特質化連結**...等，而並非過多的空泛概述、流水帳、抄襲、高重複性...等無法清楚展現成果的**內容**。學習成果並非「繳交」的成果，內容中應**強化科系與自己的連結**，在成果中展現出屬於自己**獨有的歷程、心得、反思**，才能夠在眾多檔案中脫穎而出。最後，**清楚整齊美觀但不花俏**的學習歷程檔案，對教授們的第一印象影響很大！在製作學習歷程時應多加注意！



NCKU BIKE FESTIVAL 16th

