

## 電資學群與 IC 設計大學體驗課程

矽島台灣在擁有完善電資領域發展的背景下，擁有 IC 設計、半導體製造世界領導地位。業界有著聯發科、台積電等護國群山為學子打造未來就業搖籃。長庚大學有完整晶片設計環境以及晶片製造的無塵室環境，擬讓高中同學透過提前體驗大學電資學群與 IC 設計亮點課程，透過課程與實作體驗，具體認識電資領域各亮點學群以及 IC 設計的學習內容；一方面透過大學課程體驗，讓學生在進行科系選擇之前能有更具體的專業認識與科系探索；一方面透過業界參訪、無塵室參訪、IC 設計實驗實作、電資亮點 5G 實驗室、AI 實驗室參訪，更能具體理解未來的職涯學習規劃。

**參加對象** | 高中/職一年級~高中/職三年級

**活動時間** | 113/8/12~113/8/16 8:00-12:00，13:00-17:00 (共 5 梯次)

**活動地點** | 長庚大學電機系、電子系、資工系

**活動費用(實體，每梯次)** | 2,200 元/人，(含課程、午餐、講義、實驗耗材、保險。)

**名額** | 100 人(每梯次 20 人成班)。

**報名日期** | 113/5/10~113/6/30 (額滿為止)，6/10 前個人同時報名 3 梯

次以上享 9 折優惠，報名 5 梯次享 8 折優惠；3 人以上團報享 9 折優惠，5 人以上團報享 8 折優惠；長庚/台塑相關體系子女報名 3 梯次以上享 75 折優惠，5 梯次享 7 折優惠。(各種優惠僅能擇 1)

報名方式 | 線上報名: <https://forms.gle/hzDsh9QZkq7ZysFj9>

(完成報名資料填寫，3 日內會通知錄取結果，請務必於收到錄取通知後再進行繳費。因報名公平性以及場地實驗設備與參訪均需預約準備，報名繳費完成後 7 日內取消報名可退費 50%，報名完成後 14 日取消報名者，100%不退費。)

報名資料需完整包含: 報名人數(1-10)/姓名/生日/身分證/就讀學校/年級/手機/email/緊急連絡家長姓名/家長電話/報名梯次(1、2、3、4、5)。

(繳費請轉帳至合作金庫(銀行代碼 006)長庚大學帳號(0410717-064988)，並標註為電資課程)

高中職學校有 10 人以上團體報名需要，可於 6/10 前，直接 email:

[icwey@mail.cgu.edu.tw](mailto:icwey@mail.cgu.edu.tw) 長庚電機 魏一勤副教授進行團體報名。

## 課程內容 |

**第一梯次(電資學群大學亮點領域體驗課程，含業界參訪):** 5G/6G 行動通訊領域簡介(林炆標、蕭煒瀚)、AI 與智慧控制領域(邱錫彥、張永華)、5G 行動通訊業界參訪(林炆標、蕭煒瀚)。

**第二梯次(大學晶片設計體驗課程，含實驗操作體驗):** 晶片設計領域簡介(授課教師: 魏一勤、高少谷、陳元賀)、VLSI 晶片設計課程體驗與晶片設計實驗室參訪(授課教師: 魏一勤)、數位晶片系統邏輯電路設計與實驗(授課教師: 陳元賀)、IC 設計實驗(授課教師: 高少谷)、IC 設計亮點研究(李仲益、夏勤)。

**第三梯次(5G 行動通訊與半導體晶片業界參訪，含無塵室參訪):** 晶片設計與製造簡介(授課教師: 張睿達)、半導體實驗體驗與無塵室參訪(授課教師: 張睿達、王哲麒、蔡家龍)、IC 設計與製造業界參訪(授課教師: 張睿達、高少谷、魏一勤)。

**第四梯次(AI、生醫應用、穿戴晶片設計大學課程與實驗體驗，含實驗操作體驗):** AI 應用晶片設計(授課教師: 魏一勤、林韋丞)、生醫應用晶片設計(授課教師: 詹曉龍、林韋丞)、AI 與穿戴晶片設計實驗體驗與電機/電子/資工/醫工實驗室參訪(授課教師: 林文彥、邱錫彥、詹曉龍、林彥亨)。

**第五梯次(機器學習、人工智慧、大數據分析與應用、AI 生醫應用與**

**實驗體驗，含亮點研究中心參訪)：** 機器學習/人工智慧概論(授課教師：李季青、陳仁暉)、大數據分析與應用 (授課教師：張賢宗、粘傲夫)、AI 生醫應用實驗體驗與電機/電子/資工/醫工實驗室參訪(授課教師：林文彥、詹曉龍)、長庚大學亮點研究中心參訪(高少谷、魏一勤、張賢宗)。

# 2024 長庚大學

## 電資學群與 IC 設計大學體驗課程

EXPLORING THE FUTURE OF IC DESIGN AND ELECTRICAL ENGINEERING

### 1 第一梯次

5G / 6G 行動通訊介紹

AI 與智慧控制領域

5G 行動通訊業界參訪

### 3 第三梯次

晶片設計與製造簡介

半導體實驗體驗與無塵室參訪

IC 設計與製造業界參訪

### 2 第二梯次

晶片設計概述

VLSI 晶片設計體驗

數位晶片系統邏輯電路設計實驗

IC 設計實驗

### 4 第四梯次

AI 應用晶片設計

生醫應用晶片設計

AI 與穿戴晶片設計實驗與電機 / 電

子 / 資工 / 醫工實驗室參訪

### 5 第五梯次

機器學習 / 人工智慧概論

大數據分析與應用

AI 生醫應用實驗與電機 / 電子 / 資

工 / 醫工實驗室參訪

長庚大學研究中心參訪

也可以掃此處報名



[參加對象] 高中職一~三年級學生

[活動時間] 113/8/12~113/8/16

8:00-12:00

13:00-17:00 (共 5 梯次)

[活動地點] 長庚大學電機系、電子系、  
資工系

[名額] 100人(每梯次20人成班)

[活動費用(實體 每梯次)] 2200 元/人  
(含課程、午餐、講義、實驗耗材、保險)

[報名日期] 113/5/10~113/6/30

[報名連結] <https://reurl.cc/kOX0md>

[優惠方案] 6/10 前個人同時報名3梯次以上享 9 折優惠，報名5梯次享 8 折優惠，3人以上團報享 9 折優惠，5人以上團報享 8 折優惠，長庚/台塑相關體系子女報名3梯次以上享 75 折優惠，5梯次享 7 折優惠(各種優惠僅能擇 1)

[繳費資訊] 轉帳至合作金庫(006)長庚大學帳號(0410717064988)，並標註為電資課程(請務必於收到錄取通知後再進行繳費)

[聯絡方式] 長庚電機 魏一勤副教授

email: icwey@mail.cgu.edu.tw