



國立清華大學 x 台積電 製程 / 模組學程

國立清華大學 x 台積電 製程/模組學程合作系所

製程/模組

化學工程學系

蔡德豪
教授兼系主任

電機工程學系

劉靖家
教授兼系主任

盧向成
教授兼電子所所長

材料科學工程學系

陳柏宇
教授兼系主任

呂明諺
教授

半導體製程/模組學程 (最低須修畢 **45** 學分 ; 含所有必修及至少 3 門選修)

半導體元件 (關鍵學能)



必修6學分/選修21學分

- 1 半導體元件物理*
- 2 固態物理導論*
- 3 近代物理
- 4 量子力學導論
- 5 電路學
- 6 微電子工程
- 7 積體電路設計導論
- 8 材料物理性質
- 9 電子學

先進製程技術 (基礎學能)



必修18學分/選修6學分

- 1 半導體製程*
- 2 物理化學/晶體缺陷*
- 3 高分子科學/高分子化學*
- 4 分析化學*
- 5 儀器分析*
- 6 材料分析*
- 7 電子顯微鏡*
- 8 材料科學*
- 9 電子材料
- 10 儀器分析二

4選2

先進製程技術 (進階學能)



必12學分/選修27學分

- | | |
|-----------|--------------|
| 1 有機化學* | |
| 2 輸送現象一* | |
| 3 流體力學* | 3選1 |
| 4 擴散與相變化* | |
| 5 熱力學* | |
| 6 電漿工程* | 11 輸送現象二 |
| 7 無機化學 | 12 分子工程 |
| 8 電化學 | 13 實驗設計與品質工程 |
| 9 高分子材料 | 14 光電材料與元件基礎 |
| 10 電子薄膜 | 15 半導體奈米微影 |

* 必修(12)

報名後請索取 學程科目對照表 (以半導體元件關鍵學能為例)

請勾選修畢之採認課程項目，並填入成績，填妥後請選擇：檔案> 列印> 印表機> Microsoft Print to PDF，儲存成PDF格式檔案。

		半導體元件關鍵學能 (必修6學分/選修15學分)							
學程科目名稱	學程訂定 必/選修	採認課程名稱	採認課程代碼	學分數	修畢課程 (打V)	分數 (百分制)	開課系/所	課程程度	開課學期
1 半導體元件物理	必	固態電子元件導論	EE 335000	3			電機系	大學部	上/下
		積體電路元件	ENE 533000				電子所	研究所	上
		半導體元件物理	ESS 523000				工科系	研究所	下
2 固態物理導論	必	固態物理導論	EE 412000	3			電機系	大學部	上
		固態物理導論一	PHYS 471000				物理系		上
		固態物理導論一	ESS 430000				工科系		下
		固態物理一	ENE 511000				電子所		研究所
3 近代物理	選	近代物理	ESS 302001	3			工科系	大學部	下
		近代物理	ESS 302002				工科系		下
		近代物理	EE 211000				電機系		下
		近代物理導論	PHYS245000				物理系		下
		近代物理實驗	ESS 302200	工科系	大學部	上			
		近代物理實驗	PHYS303001	物理系	大學部	上			
		近代物理實驗	PHYS303002	物理系	大學部	上			
4 量子力學導論	選	量子物理一	PHYS 345000	3			物理系	大學部	上
		量子力學導論	ESS 430200				工科系		上
		量子力學一	PHYS 541000				物理系	研究所	上
		量子力學	ENE 513000				電子所	研究所	下
5 電路學	選	電路學	EE 221001	3			電機系	大學部	上
		電路學	EE 221002				電機系		上
		電路學	ESS 220000				工科系		上

Serial number: 202209151709-4654634

(虛擬)學程 5 亮點

1

有機會參與NTC課程(台中)

2

受邀參加學程專屬系列活動

1

獲頒學程修畢證書

2

保證面試

3

成績達標享差異化薪資

修畢 半導體學程，您將...

獲頒修畢證書

修滿學程規定科目與學分者，經主持系所審查無誤後，由主持系所及台積共同簽署授予「學程修畢證明書」。

保證面試機會

獲頒「學程修畢證明書」者，申請台積職缺將保證獲得面試機會。

差異化起薪

學程規定科目平均學業成績達**80分(含)**以上並獲錄取者，台積將依據聘書發放年度之薪資級距標準，提供優於非學程學生之差異化薪資。



立即掃描QR Code報名修讀學程

Scan me!



<https://bit.ly/3xxbGQz>

修讀學程三大好處：

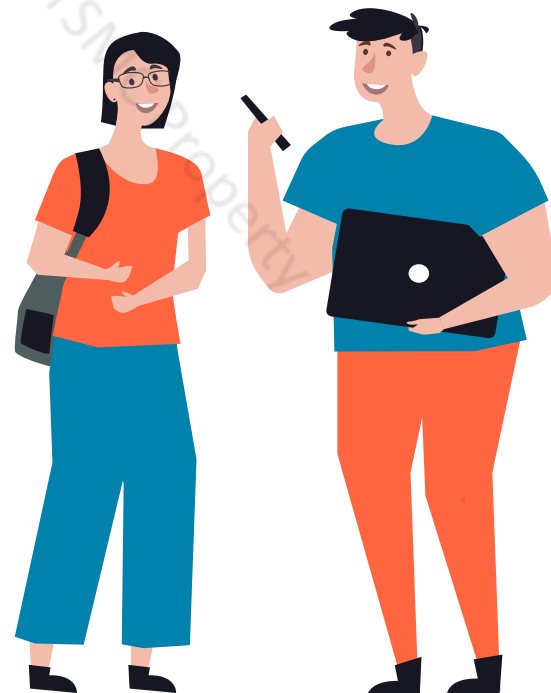
- ▶ 可參與學程專屬的學生活動
- ▶ 未來應徵台積可保證面試
- ▶ 若修畢學程且成績優異，錄取台積時可享有差異化底薪！

學程承辦窗口

Sam Chern (陳昕哲)

hcchern@tsmc.com

03-563-6688 # 752-3006



*報名修讀不需要有壓力！報名後未順利達成修課規定者，僅無法獲得本學程之修畢證書，但完全不影響學生在校任何成績或表現噢！

Serial number: 202209151709-4654634

Q1 如何報名半導體學程？



送出表單即代表報名成功！

台積將不定期通知學程相關系列活動。

<https://bit.ly/3xxbGQz>

Q2 學程科目採認的課程可否回溯？

可以 ^^

凡符合申請資格者(清華大學各系/所全時在學學生)，

報名後即可追溯其大學迄今所修習過之學程科目，

惟提交學程修畢證書申請時，參照之科目對照表以所在學校半導體學程為準。

Q3 大學非就讀清大，所修對應學程科目的課程會採認嗎？

有機會！但須提出**課程採認申請**(附件：台積電半導體學程_課程採認申請表)

半導體學程合作學校：

1. 該校與清華大學學程科目對照表皆有**列入**者，直接採認(即抵修)。
2. 該校學程科目對照表**未列入**，採實質審查，需於提出課程採認申請時，檢附所欲採認課程之課程目標、課程大綱供檢視，內容相符程度逾**70%**者，即予以採認。

非半導體學程合作學校：**至多採計9學分** (原則同上述第2點)

Q4 與台積攜手合作半導體學程的學校有哪些？

學程類別	清大	臺大	陽明交大	成大	中央	中山	臺科大	北科大	中興
半導體		●							
元件/整合	●		●	●	●	●			
製程/模組	●		●		●	●			
設備工程			●	●	●	●	●	●	
先進封裝									●
前瞻電路設計	●	○	●	○			●		○
智慧製造	●								

**Q5 本校其他系所課程未被列入科目對照表中，
但課程內容一樣，課程名稱也雷同，可否採認？**

有機會！但須提出課程採認申請(附件：台積電半導體學程_課程採認申請表)

採實質審查，需於提出課程採認申請時，檢附所欲採認課程之課程目標、課程大綱供檢視，內容相符程度逾70%者，即予以採認。

(原則上由主持系所審核後決議是否納入)

Q6 半導體學程修畢證書申請資格及方式？

申請資格：

申請時需仍為清華大學各系/所之全時在學學生(即畢業前提出申請)。

申請方式：

提出**半導體學程修畢證書申請**(Mail to: hcchern@tsmc.com)

同時檢附

1. 台積電半導體學程_修畢證書申請表
2. 學程科目對照表_申請修畢證書用(對應修畢的課程應勾選並填寫修業成績)
3. 成績單(對應修畢的課程以顏色作註記)

Q7 總修習課程數多於修畢門檻，會有實質差異嗎？

不會 ☹

建議可以從修畢學程科目中，挑選成績最好的採認課程來申請。

(相同學程科目僅會採認1門課程)

Q8 取得修畢證書後未立即應徵台積職缺，是否會影響權益？

不會 影響「保證面試」機會

取得「半導體學程修畢證明書」，並於投遞台積履歷時主動檢附，即具有保證面談的機會。

會 影響「差異化薪資」資格

「差異化薪資」僅適用於(取得最高學歷)畢業後直接加入台積電者。

- X 大學取得學程修畢證書且成績達標 → 就業 → 取得碩士學位 → 應徵台積職缺
- O 大學取得學程修畢證書且成績達標 → 服役 → 取得碩士學位 → 應徵台積職缺
- O 大學取得學程修畢證書且成績達標 → 出國取得碩士學位 → 應徵台積職缺