

修畢 半導體學程，您將...

獲頒修畢證書

修滿11門指定科目，經審查無誤後，由台積授予「**學程修畢證書**」。

獲得面試保證

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。

獲學程獎勵金

學程規定科目平均學業成績達**80分(含)**以上並獲錄取者，台積將提供學程獎勵金。

虛擬學程 兼顧三大面向

- 以學校**既有課程**組成，鼓勵學生修習半導體領域相關學能



學校學位取得之外，**替自己履歷加分**的機會

國立陽明交通大學 x 台積電
半導體學程





半導體學程

與國內多所大學合作規劃半導體學程，共同定義先進半導體人才應具備的專業知能與對應的課程藍圖，引導學生學習與準備方向，建立紮實學理基礎



請選擇學校



請選擇類別



🔍 搜尋

選擇目前就讀學校

點擊搜尋

學校

申請

類別

設備工程

分享



最低修畢科目數

15

修畢門檻

至少11門科目，包含 8 門 必/必選修，以及 3 門 選修

學程負責人

學程系統相關問題：鄭惠甄
HJCHENGE@TSMC.COM

學程其他問題：陳昕哲 HCCHERN@TSMC.COM、廖晨瑄
CHLIAOAM@TSMC.COM

創建帳號，
維護個人學習歷程，
並受邀參加專屬活動

學程說明

1. 修畢半導體學程將享有以下權益：

- 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，由台積授予「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。
- 學程獎勵金：台積將提供獎勵金給學程修業平均成績達80分(含)以上、碩一(含)前已註冊學程系統、於獲台積正職職缺聘書(含預聘)前已上傳學程修畢證書至台積履歷系統、(取得最高學歷)畢業後直接加入台積者。

2. 半導體學程科目之必/選修、課程抵修採認規定，不代表在校課程修業規範。

3. 報名後未修畢本學程者，僅無法獲得本學程之修畢證書，不影響學生在校任何成績或表現。

4. 報名半導體學程者，將有機會受邀參加學程專屬系列活動。

5. 「取得學程修畢證書，保證面試」適用範圍僅限台積公司台灣廠區(TSMC Taiwan)，不適用海外子公司。

6. 台灣積體電路製造股份有限公司針對以上方案保留修改及解釋之權利。

↓ 科目對照表

查看校內對應課程

Serial number: 202410171841-13444412

元件/整合學程 (至少修畢 **11** 門科目 ; 含 **3** 門必修、**5** 門必選修及 **3** 門選修)

必修(3選3)

- 1 電子學一
- 2 半導體元件物理
- 3 半導體製程

必選修(11選5)

- 1 電路學
- 2 電子學二
- 3 工程數學二
- 4 固態物理導論
- 5 電磁學
- 6 積體電路設計導論
- 7 微電子工程
- 8 電子薄膜科技
- 9 電漿工程與應用
- 10 材料分析與檢測
- 11 實驗設計與統計應用

專業選修(13選3)(可以用必修/必選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學導論
- 3 半導體元件設計與模擬
- 4 元件量測
- 5 新型記憶體與神經型態運算
- 6 應用光電子學
- 7 先進製程特論
- 8 半導體實驗
- 9 光學微影技術
- 10 同調光及電子繞射顯微術
- 11 同步加速器/ X光吸收光譜分析應用
- 12 電子封裝技術
- 13 半導體實務@tsmc*

前瞻電路設計學程 (至少修畢 **11** 門科目；含 **5** 門必修及 **6** 門選修)

必修 (5選5)

1. 電子學
2. 電路學
3. 邏輯設計
4. 積體電路設計導論/
超大型積體電路設計
5. 機率/統計學

選修(2領域擇1)

數位電路設計 (Digital Design) (10選6)

1. 計算機結構
2. 積體電路設計實驗
3. 數位系統設計
4. 內嵌式記憶體電路設計
5. 超大型積體電路測試
6. 數位訊號處理
7. 電腦輔助積體電路系統設計
8. 系統晶片設計
9. 數位積體電路分析與設計
10. 三維積體電路

電子設計自動化/設計流程 (EDA/Design Flow) (11選6)

1. 資料結構
2. 演算法
3. 計算機結構
4. 積體電路設計自動化
5. 實體設計自動化
6. 數位系統設計
7. 圖形理論
8. 邏輯合成與驗證
9. 電腦輔助分析與最佳化
10. 機器學習/深度學習
11. 最佳化理論與應用

報名後請下載 學程科目對照表

電路設計關鍵學能 (必修 5 門學程科目皆須完成)										
#	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 (下拉選單)	開課學期 (下拉選單)
1	電子學二	必修	電子學(二)	EEEEC10028	3			電機工程學系	大學部	下學期
			電子學(二)	SCEP10013	3			電子物理系	大學部	下學期
			電子學(二)	BEBE20049	3			生物醫學工程學系	大學部	下學期
2	電路學	必修	電路學	EEEEC10037	3			電機工程學系	大學部	上學期
			電路學(英)	EEEEC10039	3			電機工程學系	大學部	上學期
			電路學	EEDP10024	3			光電工程學系	大學部	下學期
			電路學	EEDM10018	3			半導體工程學系	大學部	上學期
			電路學	BEBE20055	3			生物醫學工程學系	大學部	下學期
			電路學	BEBE20055	3			生物醫學工程學系	大學部	下學期
3	邏輯設計	必修	邏輯設計	EEEEC10023	3			電機工程學系	大學部	下學期
			邏輯設計(英)	EEEEC10025	3			電機工程學系	大學部	上學期
			邏輯設計	SCEP10011	3			電子物理系	大學部	下學期
4	積體電路設計導論/ 超大型積體電路設計	必修	超大型積體電路設計導論	EEEEC20116	3			電機工程學系	大學部	上下學期
			超大型積體電路導論	EEEEC20062	3			電機工程學系	大學部	下學期
5	機率/統計學	必修	機率	EEEEC10006	3			電機工程學系	大學部	上下學期
			機率(英)	EEEEC10007	3			電機工程學系	大學部	下學期
			機率	CSCS10007	3			資訊工程學系	大學部	上學期
			機率論	SCMA10016	3			應用數學系	大學部	上學期
			機率與統計	ENPN10025	3			奈米科學及工程學士學位學程	大學部	下學期
			機率與統計	SESE20154	3			系統工程與科技學士學位學程	大學部	下學期
			統計學	EEAE00004	3			電機學院	大學部	上下學期
			統計學	CSCS20037	3			資訊工程學系	大學部	上下學期
			統計學	SCMA10034	3			應用數學系	大學部	下學期
工程統計學	ENCV20016	3			土木工程學系	大學部	上學期			

(虛擬)學程 6 亮點

1

有機會參與NTC課程(特定學程)

2

參訪台積晶圓廠/創新館/設備商

3

受邀參加學程專屬系列活動

1

獲頒修畢證書

2

獲得面試保證

3

獲學程獎勵金

修業期間 有機會受邀參加「學程學生」專屬系列活動



學長姐交心計畫



導覽台積新人訓練中心(NTC)



參加台積新人訓練中心課程



參加台積設備博覽會



請注意學程獎勵金僅適用於滿足以下四個條件者：

1. 修業平均成績達**80分(含)**以上
2. **碩一(含)前**，已註冊學程系統
3. **(取得最高學歷)畢業後直接加入台積電者**
4. 於**獲台積正職職缺聘書(含預聘)前**，完成認證申請，並上傳學程修畢證書至台積履歷系統