

屏東科技大學 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

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

學程說明

- 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。
- 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。
- 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。
- 報名半導體學程者，將有機會受邀參加學程專屬系列活動。
- 「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。
- 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

Serial number: 202408261554-12867020

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，由台積授予「學程修畢證明書」。

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

**探索
未知領域**

半導體無所不在，
改變世界從此開始！

**實踐
學用合一**

提早掌握業界
對專業的需求與動向

**開啟
非凡職涯**

打造頂尖專業力，
跟世界一流人才共事！

學校學位取得之外，**替自己履歷加分**的機會

半導體學程

(最低須修畢 **11** 門科目；含 **8** 門必/必選修及 **3** 門選修)

必修(6選2)

- 1 半導體製程設備與技術
- 2 實驗設計與統計應用
- 3 流體力學
- 4 材料微觀結構分析
- 5 電子學
- 6 電路學

必選修(14選6)

- 1 半導體元件物理
- 2 半導體製程
- 3 材料科學
- 4 熱科學
- 5 物理冶金
- 6 工程數學(一)
- 7 穿透式電子顯微鏡
- 8 有機化學
- 9 真空與電漿技術
- 10 電機機械與電路學
- 11 機電整合與自動化應用
- 12 感測技術基礎科學
- 13 機構設計與加工
- 14 程式語言

選修(12選3) (可以用必修/必選修抵)

- 1 近代物理
- 2 材料力學
- 3 材料機械性質
- 4 工程數學(二)
- 5 相變化
- 6 電化學原理
- 7 高分子材料
- 8 薄膜工程
- 9 電子封裝技術
- 10 機器人與自動化應用
- 11 量測原理
- 12 半導體實務 @tsmc*

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。

必修(6選2)									
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 半導體製程設備與技術	必修	半導體製程導論	21780	3			材料工程系	大學部	上學期
		半導體製程概論	20151	3			機械工程系	大學部	上學期
2 實驗設計與統計應用	必修	實驗設計與方法	21044	3			生物機電工程系	大學部	上學期
		工程統計	20038	3			材料工程系	大學部	上學期
		工廠管理	21290	3			材料工程系	大學部	下學期
3 流體力學	必修	流體力學	20487	3			車輛工程系	大學部	下學期
		計算流體力學	40502	3			車輛工程系	大學部	上學期
		高等流體力學	20649	3			車輛工程系	研究所	上學期
		高等計算流體力學	40634	3			車輛工程系	研究所	上學期
		電腦輔助流體力學與實習	22395	3			機械工程系	大學部	上學期
		流體力學	20487	3			生物機電工程系	大學部	上學期
4 材料微觀結構分析	必修	材料分析方法與實習(1)	23109	3			材料工程系	大學部	上學期
		材料分析方法與實習(2)	23110	3			材料工程系	大學部	下學期
5 電子學	必修	車輛電子學	21356	3			車輛工程系	大學部	下學期
		應用數位電子學實務	22443	3			車輛工程系	大學部	上學期
		應用電子學與實習	22390	3			機械工程系	大學部	上學期
		電子學與實習	22450	3			生物機電工程系	大學部	下學期
6 電路學	必修	電工學	55065	3			材料工程系	大學部	下學期
		車輛電子電路實驗	23101	1			車輛工程系	大學部	下學期
		電子電路設計實務	22439	3			車輛工程系	大學部	上學期
		電子學與實習	22450	3			生物機電工程系	大學部	下學期

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。

必選修(14選6)									
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	必選	光電元件物理	20257	3			材料工程系	研究所	上學期
2 半導體製程	必選	半導體製程實作	22842	1			材料工程系	大學部	下學期
		半導體製程概論	20151	3			機械工程系	大學部	上學期
3 材料科學	必選	材料科學導論(1)	22993	3			材料工程系	大學部	上學期
4 熱科學	必選	材料熱力學(1)	22863	3			材料工程系	大學部	上學期
		熱力學	55140	3			車輛工程系	大學部	上學期
		電腦輔助熱學工程概論與實習	23069	3			機械工程系	大學部	下學期
		熱力學	55140	3			生物機電工程系	大學部	上學期
5 物理冶金	必選	物理冶金(1)	22865	3			材料工程系	大學部	下學期
		物理冶金	40402	3			機械工程系	研究所	下學期
6 工程數學(一)	必選	工程數學	21736	3			材料工程系	大學部	上學期
		工程數學(1)	20040	3			車輛工程系	大學部	上學期
		工程數學(1)	20040	2			機械工程系	大學部	上學期
7 穿透式電子顯微鏡	必選	電子顯微鏡學	23357	3			材料工程系	大學部	下學期
8 有機化學	必選	有機化學	20293	3			材料工程系	大學部	上學期
9 真空與電漿技術	必選	薄膜技術	21691	3			材料工程系	大學部	上學期
10 電機機械與電路學	必選	車輛電機機械專論	40330	3			車輛工程系	研究所	上學期
		車輛電機學	23100	3			車輛工程系	大學部	上學期
		機械設計	21132	3			生物機電工程系	大學部	下學期
		機電整合與實習	22452	3			生物機電工程系	大學部	下學期
11 機電整合與自動化應用	必選	機電整合實務	22442	3			車輛工程系	大學部	上學期
		自動控制與實習	22391	3			生物機電工程系	大學部	下學期
		機電整合與實習	22452	3			生物機電工程系	大學部	下學期
12 感測技術基礎科學	必選	感測元件原理應用與實習	23038	3			生物機電工程系	大學部	上學期
13 機構設計與加工	必選	機構學	55148	3			車輛工程系	大學部	下學期
		機械設計	21132	3			車輛工程系	大學部	上學期
		機構學	55148	3			生物機電工程系	大學部	下學期
14 程式語言	必選	程式語言與實習	20852	2			車輛工程系	大學部	下學期
		程式設計與實習	23043	3			機械工程系	大學部	下學期
		程式語言與實習	20852	2			生物機電工程系	大學部	上學期

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。

選修(12選3)									
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 近代物理	選修	近代物理	20445	3			機械工程系	大學部	上學期
2 材料力學	選修	材料力學	40306	3			車輛工程系	大學部	上學期
		複合材料力學	40994	3			車輛工程系	研究所	下學期
3 材料機械性質	選修	材料機械性質概論	23113	3			材料工程系	大學部	下學期
4 工程數學(二)	選修	工程數學(2)	20041	3			車輛工程系	大學部	下學期
		工程數學(2)	20041	2			機械工程系	大學部	下學期
5 相變化	選修	相變化	40487	3			材料工程系	大學部	下學期
6 電化學原理	選修	電化學	22832	3			材料工程系	大學部	下學期
7 高分子材料	選修	高分子材料	40599	3			材料工程系	大學部	下學期
8 薄膜工程	選修	薄膜技術	21691	3			材料工程系	大學部	上學期
9 電子封裝技術	選修	電子構裝技術	55062	3			材料工程系	大學部	上學期
10 機器人與自動化應用	選修	可程式控制實務	23300	3			材料工程系	大學部	下學期
		機器人手臂控制系統與實習	23265	3			車輛工程系	大學部	下學期
		機器手臂實務應用與實習	23851	2			機械工程系	大學部	上學期
		智慧型機器人原理與應用	23042	3			生物機電工程系	大學部	上學期
11 量測原理	選修	精密量測與實習	21057	2			機械工程系	大學部	下學期
12 半導體實務	選修	半導體設備元件基礎	TSMC	2			台積新人訓練中心		
		半導體機台基礎	TSMC	2			台積新人訓練中心		

(虛擬)學程 7 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

4

台積業師輔助講授專屬課程

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



Unleash Innovation



學程交心計畫



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



Serial number: 202408261554-12867020

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

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「學程獎勵金」資格

「學程獎勵金」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