

TSMC 半導體人才培育計畫

【半導體學程申請說明會】

日期：2026年3月25日(星期三) 中午12點

地點：國立勤益科技大學機械系2F系會議室

TSMC 半導體人才培育計畫

聯盟學校



臺灣國立大學系統
National University System of Taiwan

國立中興大學 | 國立臺中教育大學 | 國立勤益科技大學
國立雲林科技大學 | 國立虎尾科技大學 | 臺北市立大學
國立彰化師範大學 | 國立嘉義大學 | 國立暨南國際大學
國立聯合大學 | 國立高雄大學 | 國立金門大學
國立宜蘭大學 | 國立東華大學 | 國立臺灣體育運動大學

TSMC 半導體人才培育計畫

學程課程說明

半導體學程：最低須修畢**11**門科目

- 必修**(11選3)** 勤益**(10選3)**
- 核心選修**(26選5)** 勤益**(17選5)** 可以用**必修**抵
- 專業選修**(27選3)** 勤益**(12選3)** 可以用**必修/核心選修**抵

學程採認課程&開課學期：
以台積電公告**科目對照表**為準



半導體學程

(最低須修畢 **11** 門科目； **8** 門必/核心選修及 **3** 門專業選修)

必修(11選3)

- 1 電子學一
- 2 半導體元件物理
- 3 半導體製程
- 4 電路學
- 5 材料分析與檢測
- 6 分析化學
- 7 流體力學/輸送現象一
- 8 電子封裝技術
- 9 **半導體製程設備與技術**
- 10 機器人與自動化應用
- 11 實驗設計與統計應用

核心選修(26選5)(可以用必修抵)

- | | |
|--------------|---------------|
| 1 電子學二 | 14 材料表面工程 |
| 2 微分方程/工程數學一 | 15 物理化學 |
| 3 線性代數/工程數學二 | 16 有機化學 |
| 4 固態物理 | 17 材料化學 |
| 5 電磁學 | 18 異質整合製造與技術 |
| 6 積體電路設計 | 19 電機機械 |
| 7 微電子工程 | 20 機電整合與自動化應用 |
| 8 電子薄膜科技 | 21 感測技術基礎科學 |
| 9 電漿工程與應用 | 22 機構設計與加工 |
| 10 材料科學 | 23 化學工程 |
| 11 熱力學 | 24 材料力學 |
| 12 物理冶金 | 25 微機電技術 |
| 13 表面物理/表面化學 | 26 程式語言 |

專業選修(27選3)(可以用必修/核心選修抵)

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1 近代物理 | 15 化學/化工動力學 |
| 2 量子物理/量子力學 | 16 真空技術 |
| 3 半導體元件設計與模擬 | 17 電腦輔助工程 |
| 4 半導體元件量測 | 18 電化學原理 |
| 5 應用光電子學 | 19 可靠度工程 |
| 6 先進製程特論 | 20 複合物半導體元件 |
| 7 電子繞射顯微術 | 21 材料物理性質 |
| 8 物理光學 | 22 應力分析 |
| 9 材料機械性質 | 23 固體力學 |
| 10 熱傳導/輸送現象二 | 24 智慧製造技術 |
| 11 擴散與相變化 | 25 量測原理 |
| 12 無機化學 | 26 機器學習/深度學習 |
| 13 電子材料 | 27 半導體實務@tsmc |
| 14 高分子科學 | |

TSMC 半導體人才培育計畫

台積電半導體學程網址

https://careers.tsmc.com/zh_TW/education/SearchPrograms



Campus

校園合作計劃 ▾

搜尋職缺

台積電公司職涯

關於台積電公司

中文 ▾

登入/註冊

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識與對應的課程藍圖，引導學生學習與準備方向，建立紮實學理基礎



①



請選擇學校 ▾

請選擇類別 ▾

②



🔍 搜尋

TSMC 半導體人才培育計畫

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識與對應的課程藍圖，引導學生學習與準備方向，建立紮實學理基礎



國立勤益科技大學 (NUST盟校)

請選擇類別

搜尋

1 結果 已套用篩選條件 (重設)

國立勤益科技大學 - 半導體學程 (114學年度起適用)

國立勤益科技大學 (NUST盟校) | 半導體



學程詳情

分享

學校	國立勤益科技大學 (NUST盟校)
類別	半導體
最低修畢科目數	11
修畢門檻	3門必修 + 5門核心選修 + 3門選修
學程負責人	學程抵免審查: 吳季霖 renk_wu@tsmc.com 學程系統/其他問題: 陳昕哲 HCCHERN@TSMC.COM

④



申請

分享



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」。
 - 獲學程獎勵金: 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修/核心選修/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, 符合資格者可獲學程獎勵金」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



Q: 怎麼知道自己在校修的課有沒有符合台積電課程呢?

A: 參照台積電審查通過各校的科目對照表EXCEL檔

必修 (10選3)

#	學程科目名稱	定 必/選修	採認課程名稱	採認課程代碼	學分數	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)	最近開課
1	電子學一	必修	電子學(一)	1357	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電子學(一)	1362	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電子學(一)	1367	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電子學(一)	1247	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電子學(一)	1252	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電子學(一)	1257	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			應用電子學(一)	1171	3			機械工程系	大學部	下學期	113-2
			應用電子學(一)	1176	3			機械工程系	大學部	下學期	113-2
			應用電子學(一)	1181	3			機械工程系	大學部	下學期	113-2
			應用電子學(一)	1186	3			機械工程系	大學部	下學期	113-2
2	半導體元件物理	必修	半導體元件物理	G107	3			電子工程系	研究所	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			半導體物理導論	1304	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			半導體物理導論	1344	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
3	半導體製程	必修	半導體製程概論	1817	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			半導體元件導論	1346	3			化工與材料工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
4	電路學	必修	電路學	1634	3			冷凍空調與能源系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學	1639	3			冷凍空調與能源系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學	1644	3			冷凍空調與能源系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學(一)	1358	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學(一)	1363	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學(一)	1368	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學(一)	1242	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學(一)	1244	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學(一)	1246	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電路學(二)	1359	3			電子工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			電路學(二)	1364	3			電子工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			電路學(二)	1236	3			電機工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			電路學(二)	1239	3			電機工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			電路學(二)	1242	3			電機工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
5	材料分析與檢測	必修	電工學	1642	3			冷凍空調與能源系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			材料分析	1813	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增

核心選修 (17選5)(必修可抵選修)

#	學程科目名稱	定 必/選修	採認課程名稱	採認課程代碼	學分數	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)	最近開課
1	電子學二	核心選修	電子學(二)	1358	3			電子工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.06)新增
			電子學(二)	1363	3			電子工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.06)新增
			電子學(二)	1247	3			電機工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			電子學(二)	1252	3			電機工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.06)新增
			電子學(二)	1257	3			電機工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.06)新增
2	微分方程/工程數學一	核心選修	工程數學(一)	1361	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1366	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1371	3			電子工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1249	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1254	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1259	3			電機工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1760	3			資訊工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1763	3			資訊工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1766	3			資訊工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1852	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1854	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1858	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1172	3			機械工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1178	3			機械工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1184	3			機械工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			工程數學(一)	1190	3			機械工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			3	線性代數/工程數學二	核心選修	線性代數	1211	3			電機工程系
線性代數	4138	3						智慧自動化工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
線性代數	4141	3						智慧自動化工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
線性代數	1125	3						機械工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
線性代數	1740	3						資訊工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
線性代數	1744	3						資訊工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增

專業選修 (12選3)

#	學程科目名稱	定必/選修	採認課程名稱	採認課程代碼	學分數	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)	最近開課
1	熱傳學/輸送現象二 (熱傳導/熱質量傳遞)	專業選修	熱傳學	1649	3			冷凍空調與能源系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			熱傳學	1654	3			冷凍空調與能源系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			熱傳學	1657	3			冷凍空調與能源系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			高等熱傳學	G406	3			冷凍空調與能源系	研究所	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			應用熱傳學	1111	3			機械工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			單元操作(二)	1860	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	113-2 (2026.01.08)新增
			單元操作(二)	1864	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	113-2 (2026.01.08)新增
			單元操作(二)	1868	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	113-2 (2026.01.08)新增
			單元操作(二)	1872	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	113-2 (2026.01.08)新增
2	電子材料	專業選修	電子材料	G111	3		電子工程系	研究所	下學期	113-2 (2026.01.08)新增	
3	高分子科學 (物理/化學/材料)	專業選修	高等高分子物理	G206	3			化工與材料工程系	研究所	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			高分子化學	1801	3			化工與材料工程系	大學部	下學期	112-2 (2026.01.08)新增
			高分子材料	1808	3			化工與材料工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
4	化學動力學/化工動力學	專業選修	高等化工動力學	G205	3		化工與材料工程系	研究所	上學期	114-1 (2026.01.08)新增	
5	真空技術	專業選修	真空技術	1127	3			機械工程系	大學部	上學期	112-1 (2026.01.08)新增
			真空技術	1115	3			機械工程系	大學部	下學期	112-2 (2026.01.08)新增
6	電腦輔助工程	專業選修	電腦輔助工程分析*一)	1114	3			機械工程系	大學部	上學期	113-1 (2026.01.08)新增
			電腦輔助熱流分析	6110	3			智慧自動化工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			電腦輔助製造	1105	3			機械工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
7	電化學原理	專業選修	應用電化學	1805	3			化工與材料工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			電化學技術與應用	G203	3			化工與材料工程系	研究所	下學期	112-2 (2026.01.08)新增
8	可靠度工程分析	專業選修	先進半導體元件與可靠度	G105	3			電子工程系	研究所	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
9	固體力學	專業選修	工程振動學	G507	3			機械工程系	研究所	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
10	智慧製造技術	專業選修	智慧製造概論	1502	3			工業工程與管理系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			大數據於智慧製造應用	6121	3			智慧自動化工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			智慧製造實務技術	6144	3			智慧自動化工程系	大學部	下學期	113-2 (2026.01.08)新增
			智慧製造技術	1124	3			機械工程系	大學部	上學期	113-1 (2026.01.08)新增
			智慧機械概論	1104	3			機械工程系	大學部	上學期	113-1 (2026.01.08)新增
			智慧機械概論	6104	3			智慧自動化工程系	大學部	上學期	113-1 (2026.01.08)新增
11	量測原理	專業選修	精密量測原理與實習	6171	3			智慧自動化工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增
			精密量測原理與實習	6175	3			智慧自動化工程系	大學部	上學期	114-1 (2026.01.08)新增



TSMC 半導體人才培育計畫

台積電學程負責人窗口：

學程抵免審查：吳季霖

renk_wu@tsmc.com

學程系統/其他問題：陳昕哲

HCCHERN@TSMC.COM

說明會到此結束

THANK YOU !

