

逢甲大學 x 台積電

半導體學程說明

掌握 半導體 知識
成為 定義未來 科技的領導者

台積電 人才招聘部/ 陳昕哲(Sam)
2026-10-13

5 階段解析您修習學程的歷程



註冊帳號

建議以**私人電子郵件信箱**註冊學程帳號。

學校電子郵件信箱，未來離校後，恐因信箱失效而無法再收到相關訊息。

(如面試邀約)

修習課程

請留意每個學程規定的最低修畢門檻，尤其是關於**必修**、**核心選修**的規定。

各學程對於必修、核心選修、專業選修的門檻或有不同。



申請抵免(如有)

當您**大學**與**研究所**就讀不同學校時，或修的課不再科目對照表中，可以提出抵修申請，同一科目限提乙次。

非透過學程系統提出申請；通過抵修的課程，勿於下次申請時列在申請表中。

申請修畢證書

透過學程系統提出申請，上傳成績單及抵修結果(如有)作為佐證文件，且**成績單必須醒目標示完成的課程**。

登錄成績時，**兩門科目登錄的時間間隔建議至少兩分鐘**，以免系統判讀不到資料，致無法送出申請。

請登錄**成績最好的11門課程**即可。



上傳證書至履歷系統

取得學程證書後，建議以**註冊學程的私人電子郵件信箱**至台積公司人才資料庫註冊履歷，並將修畢證書上傳至附檔區。

學程帳號與履歷帳號相同，學程修業、**證書審核結果才能串接至履歷表頭，提高履歷曝光度**。

+ 立即掃描QR Code報名修讀學程

Scan me!



<https://careers.tsmc.com/education>

修讀學程好處：

- ▶ 能參與學程學生專屬活動
- ▶ 修畢學程且成績達標，錄取台積時可享有學程獎勵金

學程承辦窗口

Sam Chern (陳昕哲)

hcchern@tsmc.com

0978-211-692

Renk Wu (吳季霖)

renk_wu@tsmc.com

0988-901-622

學程系統窗口

Sam Chern (陳昕哲)

hcchern@tsmc.com

0978-211-692

報名修讀毋須有壓力！報名後若未順利達成修畢門檻，僅無法獲得學程修畢證書，完全不影響在校任何成績或表現喔！

用私人電子郵件信箱註冊帳號 報名學程



報名
半導體學程

私人電子郵件：

- 永久有效
- 台積活動訊息不漏接
- 串接履歷一勞永逸



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



請選擇學校 ▾

🔍 搜尋

↓ FAQ

1-10 of 55 結果

逢甲大學 - 智慧製造學程 (113學年度起適用)

逢甲大學 | 智慧製造

📖 學程詳情

🔗 分享

1.報名後請下載 FAQ

(FAQ亦隨報名成功通知信附上)

Serial number: 202610130913-23510679

2.報名後請下載 學程科目對照表 獲得學習指引

[校園合作計劃](#) ▾[搜尋職缺](#)[台積公司職涯](#)[關於台積公司](#)[中文](#) ▾[登入/註冊](#)

學校	逢甲大學
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門專業選修
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

[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: 修滿學程規定科目者, 經審查無誤後, 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/專業選修、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](#)

Serial number: 202610130913-23510679

一條龍(1個帳號) 串接所有的服務



報名
半導體學程



報名
學生專屬活動



應徵
台積電職缺
(搜尋職缺)

讓學程修業資訊
與您的履歷勾稽在一起



什麼是(虛擬)半導體學程？

澄清您的疑惑

1. 需要額外繳學分費嗎？ **不用**
2. 沒修完會有什麼影響嗎？ **不會** (僅無法獲得修畢證書)
3. 要怎麼修課？ **透過學校選課系統選課**
4. **碩士班**不是唸逢甲，修業紀錄可以帶著跑嗎？ **可抵修**
大學部不是唸逢甲一樣提抵修申請...



大學部修業紀錄皆可提出抵修 @台積學程合作學校

學程類別	清大	成大	陽明 交大	陽明 臺大	臺灣 科大	臺北 科大	中山	中央	中興	中正	逢甲	元智	中原	臺灣 師大	雲林 科大	屏東 科大	高雄 科大	高雄 大學	高雄 師大
半導體				●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
元件整合	●	●	●				●												
製程模組	●	●	●				●												
設備工程		●	●				●												
電路設計	●	●	●	●	●			●	●										
智慧製造	●	●	●		●	●		●			●	●	●		●	●			

*依合作開辦順序排列

非學程合作學校

請提供課程大綱供比對相符程度(下載的科目對照表有詳細指引)



修完學程有什麼好處？

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，經審查無誤後，由台積授予「學程修畢證明書」



獲學程獎勵金

符合**指定條件**並獲錄取者，台積將提供新台幣 **15 萬元**學程獎勵金。

重要

指定條件：

1. 碩士班一年級(含)以前報名學程
2. 學程科目修業平均成績達80分(含)以上
3. (最高學歷)畢業前取得台積T職類聘書
4. 於台積報到日前至少1個月(含)上傳修畢證書至履歷系統，並主動告知招募專員



修業期間有什麼好處？ (沒能修完亦可享有)

Serial number: 202610130913-23510679

(虛擬)學程 6 好處

1

台積電業師講授專屬課程(特定學程)

2

有機會參與NTC課程(特定學程)

3

參訪台積電晶圓廠/設備商

4

受邀參加學程專屬系列活動

1

獲頒修畢證書

2

獲學程獎勵金

台積業師講授專屬課程

對象	報名 半導體學程 學生	
代碼	無課程代碼，由台積邀請學程學生自由參加	
開課單位	台積新人訓練中心	
開課單位	(寒假)2026/01/12 - 01/15, 02/02 - 02/05, (平日)04/07 - 04/28, (暑假)	
課程名稱	半導體機台基礎 (選修)	半導體設備元件基礎 (選修)
課程目標	1. 對機台設計原理、操作與預防保養有基礎概念 2. 初步了解半導體設備實務工作內涵 3. 結合學校所學與產業實務	1. 對設備元件原理與作用有基礎認識 2. 初步了解半導體設備實務工作內涵 3. 結合學校所學與產業實務
實施方式	4個週六/ 梯 至台積新人訓練中心接受訓練 (含保險、交通接駁、用餐安排)	

累計 1,292 人次逢甲學生獲得結訓證書

台積公司新進員工於新人訓練中心學習專業知識及實務操作



台積公司「新人訓練中心」強化半導體人才競爭力



到台積新人訓練中心(NTC) 報名學程是 必要條件

再過幾個月我就可以來了



老師, 我力氣夠可以自己撕



哈哈, 樓下的貼成這樣



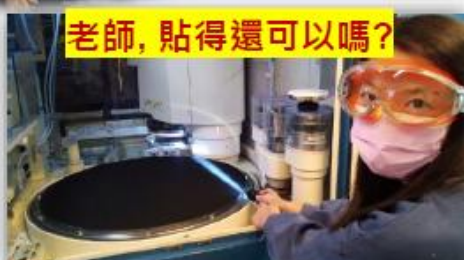
埃~怎麼會貼成這樣啊



YA~開心, 沒有Bubble耶



老師, 貼得還可以嗎?



原來長這樣喔



我們一樣可以做到



Serial number: 202610130913-23510679

修業期間 有機會受邀參加 學程學生 專屬系列活動



學以致用Chit-Chat午茶會



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



台積公司學習點數 抽獎活動 正式開跑

加入台積 共創奇蹟的貼文

感謝所有同學熱情參與活動~

你們每一次的努力學習，都是邁向半導體世界的重要一步 🍀

現在就來揭曉這次的幸運得主吧~ 🍀

🏆 頭獎 (智慧型手錶 Apple Watch S10)：中正大學 林O琄

🎧 貳獎 (藍芽耳機 AirPods 4)：陽明交大 周O霖、陽明交大 開O琳、逢甲大學 邱O瑜

🔋 參獎 (積星充電組)：臺灣科大 歐O亘、臺灣科大 王O傑、逢甲大學 林O儀、臺北科大 楊O銘、臺北科大 林O臻、雲林科大 陳O益、中山大學 陳O廷、成功大學 王O翔、清華大學 柯O萱、屏東科大 劉O穎

📄 兌獎方式：請在收到獲獎通知信件的 1 周內，回傳以下資料，

✅ 學校成績單 (佐證修課紀錄)

✅ 活動參與證明

✅ 在學證明

✅ 獎品寄送地址

大家快打開信箱看看，你是不是那個幸運得獎者 🍀

抽獎活動告一段落，但學習之旅才正要展開 🍀

這次沒中獎的同學也別氣餒，

只要努力累積點數，中獎機會就會越來越大 🍀

下一次活動等著你來挑戰~~

台積公司期待各位夥伴能繼續修習半導體相關課程，

累積更多知識和技能，未來成為科技領域的明日之星 🍀

頭獎



智慧型手錶 1名

貳獎



藍芽耳機 3名

參獎



積星充電組 10名



逢甲大學 x 台積電

攜手合作半導體學程

逢甲大學 x 台積電 半導體學程合作系所

資訊電機學院
陳錫民 院長



工程與科學學院
陳錦毅 院長

電子、電機、自控
資工、學士班 ...

材料、化工、機電
環工、航太、光電
工工...

* 鼓勵資訊電機學院、工程與科學學院系/所學生修讀

Serial number: 202610130913-23510679



推薦給 資訊電機學院、工程與科技學院 的半導體學程

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

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

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 **半導體實務@tsmc**

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

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

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

電子系大學部科目

電子系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

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

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

電機系大學部科目

電機系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

- 1 電子學二
- 2 微分方程
- 3 線性代數
- 4 固態物理
- 5 電磁學
- 6 積體電路設計
- 7 微電子工程
- 8 電子薄膜科技
- 9 電漿工程與應用
- 10 材料科學
- 11 熱力學
- 12 儀器分析
- 13 物理冶金
- 14 表面分析技術

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

自控系大學部科目

自控系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

- 1 電子學二
- 2 微分方程
- 3 線性代數
- 4 固態物理
- 5 電磁學
- 6 積體電路設計
- 7 微電子工程
- 8 電子薄膜科技
- 9 電漿工程與應用
- 10 材料科學
- 11 熱力學
- 12 儀器分析
- 13 物理冶金
- 14 表面分析技術

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

材料系大學部科目

材料系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

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

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

化工系大學部科目

化工系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

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

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

機電系大學部科目

機電系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

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

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

航太系大學部科目

航太系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

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(10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
- 8 半導體製程設備與技術
- 9 機器人與自動化應用
- 10 實驗設計與統計應用

核心選修(25選5)(可用必修抵)

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

專業選修(28選3)(可用必修/核心選修抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學
- 3 元件設計與模擬
- 4 半導體元件量測
- 5 應用光電子學
- 6 先進製程特論
- 7 進階電路設計
- 8 電子繞射顯微術
- 9 物理光學
- 10 材料光學
- 11 材料機械性質
- 12 材料物理性質
- 13 熱傳學
- 14 擴散學與相變化
- 15 無機化學
- 16 電子材料
- 17 高分子科學
- 18 真空技術
- 19 電腦輔助工程
- 20 電化學原理
- 21 電子封裝技術
- 22 可靠度工程分析
- 23 應力分析
- 24 固體力學
- 25 智慧製造技術
- 26 量測原理
- 27 機器學習
- 28 半導體實務@tsmc

光電系大學部科目

光電系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

台積擁有 **三位一體** 的競爭優勢



致力發展最先進的製程技術，
驅動全球半導體創新動能

305 種製程技術

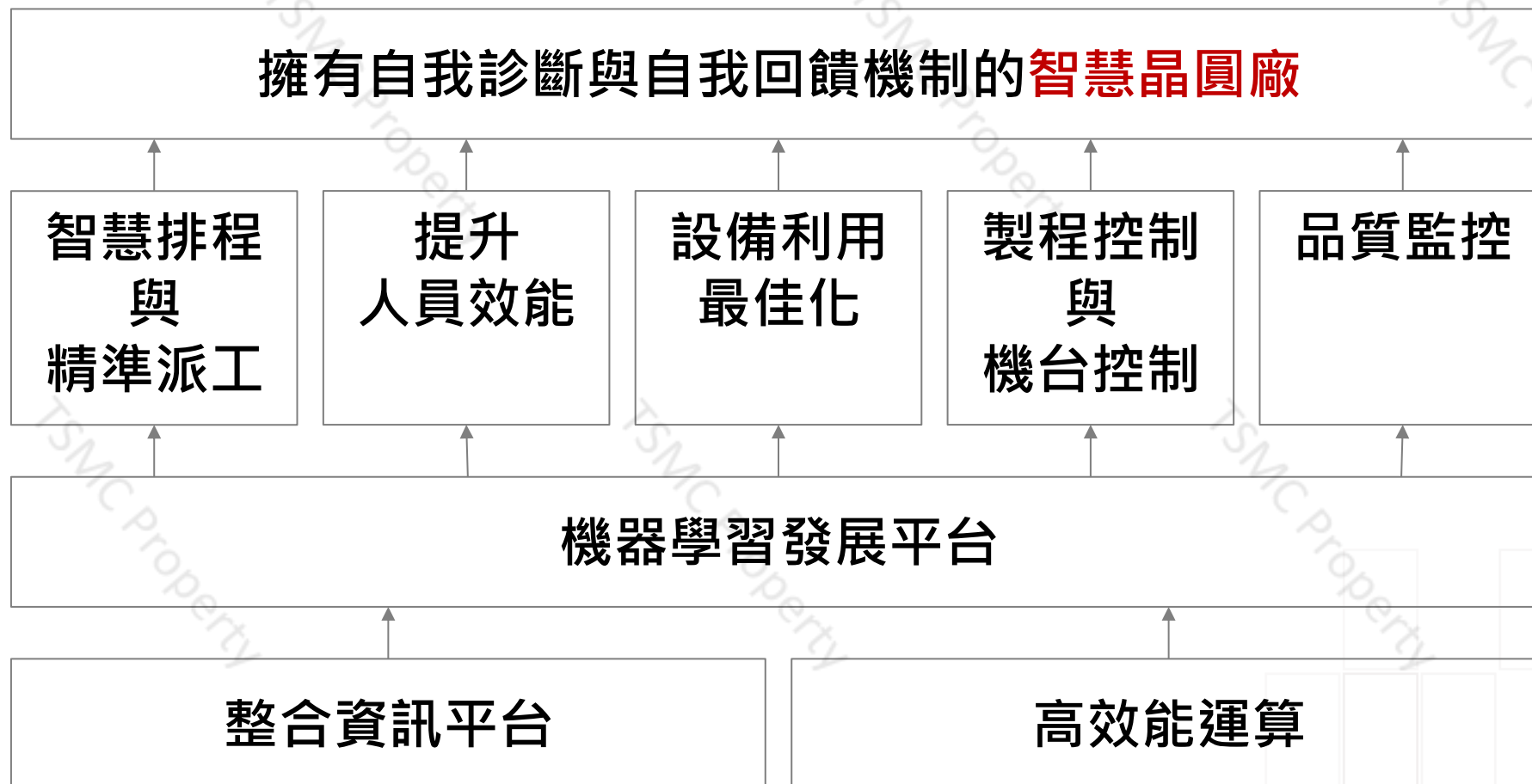
534 客戶

12,682 種產品

客戶信任

專注「專業積體電路製造服務」本業，
與客戶建立長期夥伴關係

敏捷與智慧生產@台積



資料來源：https://www.tsmc.com/chinese/dedicatedFoundry/manufacturing/intelligent_operations

Serial number: 202610130913-23510679



推薦給 **工工、資工、機電** 的智慧製造學程

智慧製造學程

(最低須修畢 **11** 門科目；含 **2** 門必修、**3** 門核心及至少 **6** 門專業)

基礎學能 - 製造概論

(建立扎實的智慧製造知識與技能)

必修(2選2)	核心選修(11選3)
1 半導體智慧製造	1 資料庫管理
2 人工智慧	2 作業研究
	3 資料結構
	4 程式設計與應用
	5 生產計畫與管制
	6 統計品質管制
	7 統計學
	8 實驗設計
	9 演算法與計算機
	10 應用力學
	11 線性代數

進階學能 - 智慧資訊應用

(培養數據科學的敏感度及整合力)

專業選修(17選6)(可以用核心選修抵)	
1 機器學習	11 機器人簡介
2 深度學習	12 電腦輔助設計與製造
3 作業研究與應用	13 感測聯網與數據處理分析技術
4 電腦視覺	14 嵌入式系統
5 製造數據科學	15 數位訊號處理
6 資料礦掘	16 (線性)控制系統
7 隨機過程	17 智慧製造實習@tsmc
8 最佳化概論	
9 系統分析與設計	
10 線性規劃	

工工系大學部科目

工工系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

智慧製造學程

(最低須修畢 **11** 門科目；含 **2** 門必修、**3** 門核心及至少 **6** 門專業)

基礎學能 - 製造概論

(建立扎實的智慧製造知識與技能)

必修(2選2)	核心選修(11選3)
1 半導體智慧製造	1 資料庫管理
2 人工智慧	2 作業研究
	3 資料結構
	4 程式設計與應用
	5 生產計畫與管制
	6 統計品質管制
	7 統計學
	8 實驗設計
	9 演算法與計算機
	10 應用力學
	11 線性代數

進階學能 - 智慧資訊應用

(培養數據科學的敏感度及整合力)

專業選修(17選6)(可以用核心選修抵)	
1 機器學習	11 機器人簡介
2 深度學習	12 電腦輔助設計與製造
3 作業研究與應用	13 感測聯網與數據處理分析技術
4 電腦視覺	14 嵌入式系統
5 製造數據科學	15 數位訊號處理
6 資料礦掘	16 (線性)控制系統
7 隨機過程	17 智慧製造實習@tsmc
8 最佳化概論	
9 系統分析與設計	
10 線性規劃	

資工系大學部科目

資工系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

智慧製造學程

(最低須修畢 **11** 門科目；含 **2** 門必修、**3** 門核心及至少 **6** 門專業)

基礎學能 - 製造概論

(建立扎實的智慧製造知識與技能)

必修(2選2)	核心選修(11選3)
1 半導體智慧製造	1 資料庫管理
2 人工智慧	2 作業研究
	3 資料結構
	4 程式設計與應用
	5 生產計畫與管制
	6 統計品質管制
	7 統計學
	8 實驗設計
	9 演算法與計算機
	10 應用力學
	11 線性代數

進階學能 - 智慧資訊應用

(培養數據科學的敏感度及整合力)

專業選修(17選6)(可以用核心選修抵)	
1 機器學習	11 機器人簡介
2 深度學習	12 電腦輔助設計與製造
3 作業研究與應用	13 感測聯網與數據處理分析技術
4 電腦視覺	14 嵌入式系統
5 製造數據科學	15 數位訊號處理
6 資料礦掘	16 (線性)控制系統
7 隨機過程	17 智慧製造實習@tsmc
8 最佳化概論	
9 系統分析與設計	
10 線性規劃	

機電系大學部科目

機電系研究所科目

建議多修科目

Serial number: 202610130913-23510679

提問與交流

Scan me!



<https://careers.tsmc.com/education>

修讀學程好處：

- ▶ 能參與學程學生專屬活動
- ▶ 修畢學程且成績達標，錄取台積時可享有學程獎勵金

學程承辦窗口

Sam Chern (陳昕哲)
hcchern@tsmc.com
0978-211-692

Renk Wu (吳季霖)
renk_wu@tsmc.com
0988-901-622

學程系統窗口

Sam Chern (陳昕哲)
hcchern@tsmc.com
0978-211-692

報名修讀毋須有壓力！報名後若未順利達成修畢門檻，僅無法獲得學程修畢證書，完全不影響在校任何成績或表現喔！