

元智大學 X 台積電

智慧製造學程 說明會

智慧製造 X 製造未來

台積電 人才開發暨招募處 / Morgen
2023-09-13



元智大學 x 台積電

智慧製造學程

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」。

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。

差異化薪資

學程規定科目平均學業成績達80分(含)以上並獲錄取者，台積將提供優於非學程學生之差異化薪資。



虛擬學程 兼顧三大面向

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，
享有更好薪資待遇！

學校學位取得之外，**替自己履歷加分**的機會

最低須修畢 8 門科目 (含 4 門必修及至少 4 門選修科目)

[必修] 基礎學能 - 製造概論 (建立扎實的智慧製造知識與技能)

[選修] 進階學能 - 智慧資訊應用 (培養數據科學的敏感度及整合力)

基礎先修(8選2)

必修(2選2)

專業選修(13選4)

- 1 資料庫管理
- 2 作業研究
- 3 資料結構
- 4 線性代數
- 5 生產計畫與管制
- 6 統計品質管制
- 7 統計學
- 8 程式設計與應用

- 1 半導體智慧製造
- 2 人工智慧

- 1 機器學習
- 2 電腦視覺
- 3 製造數據科學
- 4 資料礦掘
- 5 實驗設計
- 6 系統分析與設計
- 7 感測聯網與數據處理分析技術
- 8 統計分析方法
- 9 線性規劃
- 10 機器人簡介

- 11 電腦輔助設計與製造
- 12 半導體製程概論
- 13 智慧製造實習*

最低須修畢 8 門科目 (含 4 門必修及至少 4 門選修科目)

[必修] 基礎學能 - 製造概論 (建立扎實的智慧製造知識與技能)

[選修] 進階學能 - 智慧資訊應用 (培養數據科學的敏感度及整合力)

基礎先修(8選2)

必修(2選2)

專業選修(13選4)

- 1 資料庫管理
- 2 作業研究
- 3 資料結構
- 4 線性代數
- 5 生產計畫與管制
- 6 統計品質管制
- 7 統計學
- 8 程式設計與應用

- 1 半導體智慧製造
- 2 人工智慧

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1 機器學習 | 11 電腦輔助設計與製造 |
| 2 電腦視覺 | 12 半導體製程概論 |
| 3 製造數據科學 | 13 智慧製造實習* |
| 4 資料礦掘 | |
| 5 實驗設計 | |
| 6 系統分析與設計 | |
| 7 感測聯網與數據處理分析技術 | |
| 8 統計分析方法 | |
| 9 線性規劃 | |
| 10 機器人簡介 | |

工學院、工工管系科目

智慧製造學程 專屬科目 【智慧製造概論】

- 介紹並使學生了解智慧生產和工業4.0的背景，以及智慧製造的應用和相關數位工具。

課程大綱

智慧製造 (工業工程與工程管理學系)

1. 智慧製造介紹
2. AI理論介紹
3. AI於工廠之應用案例說明
4. AI platform介紹與實作
5. IoT理論介紹
6. IoT於工廠之應用案例說明

智慧生產概論 (工程學院)

1. 智慧生產與工業4.0背景介紹
2. 物聯網與雲端運算
3. 資料探勘
4. 大數據分析
5. 系統模擬
6. 機械人的研發歷程與自動化的關聯
7. 機械人的機構設計
8. 機械人運動學
9. 機械人的感測方法:影像處理
10. 機械人在居家與工業應用
11. 實例簡介工業4.0
12. 案例研究

+ 立即掃描QR Code報名修讀學程

Scan me!



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

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薪資！

學程承辦窗口

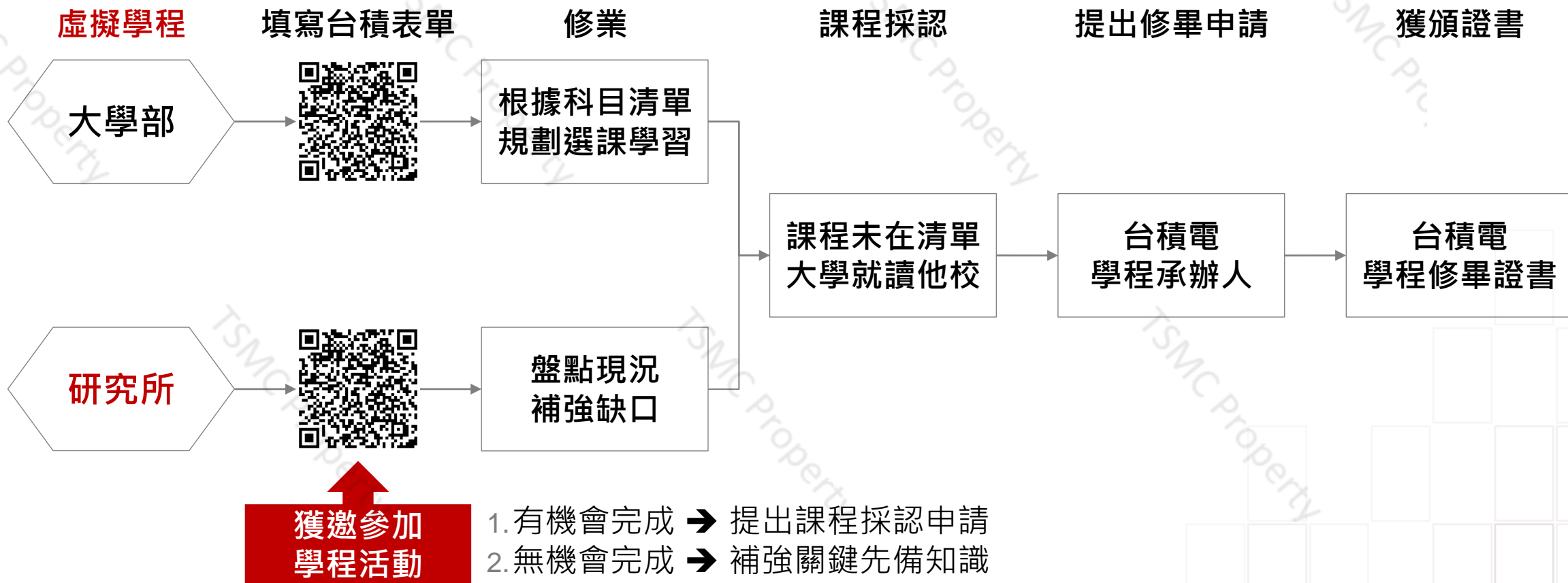
Sam Chern (陳昕哲)
hcchern@tsmc.com

Morgen Liao (廖晨瑄)
chliaoam@tsmc.com

*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: 202309170931-7416032

學習策略建議



(虛擬)學程 5 亮點

1

提供暑期實習機會

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



必須於獲台積正職職缺聘書前
(上傳修畢證書至台積履歷平台)

修業期間 有機會受邀參加「學程學生」專屬系列活動



Unleash Innovation



學以致用Chit-Chat午茶會



參加智慧製造工作坊



導覽台積新人訓練中心(NTC)



參加台積設備博覽會



Serial number: 202309170931-7416032



Unleash Innovation

提問與交流



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

Morgen (廖晨瑄)

chliaoam@tsmc.com

Serial number: 202309170931-7416032

Q1 如何報名半導體學程？



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

至**學程網頁**登錄

(選擇與**元智大學**合作學程報名)

台積將不定期通知學程相關系列活動。



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，建立教育學理基礎



請選擇學校

請選擇類別

搜尋

1-10 of 40 結果

陽明交大 - 製程模組學程

國立陽明交通大學 | 製程/模組

學程詳情

分享

陽明交大 - 前瞻電路設計學程

學程詳情

分享

Serial number: 202309170931-7416032



學校	元智大學
類別	智慧製造
最低修畢科目數	8
修畢門檻	4門必修及4門選修
學程負責人	陳昕哲 HCCHERN@TSMC.COM 廖晨瑄 CHLIAOAM@TSMC.COM

[申請](#)

分享



學程說明

- 報名表供目前仍在學就讀之大學部/研究所同學使用。
 - 填寫完成並成功送出即代表報名成功，請依照所報名 學程科目對照表的指引，展開您的修業之旅。
 - 修業期間，有機會受邀參加學程專屬系列活動。
 - 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，不影響學生在校任何成績或表現。
- 獲學程修畢證書者，請於投遞履歷時主動檢附學程修畢證書，將享有以下權益：(現階段僅限本國籍學生)
 - 申請台積職缺時獲保證面試機會。
 - 學程規定科目平均學業成績達B+/80分(含)以上並獲台積錄取者，台積將提供優於非學程學生之差異化薪資。
 - 「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: 202309170931-7416032

Q2 學程科目採認的課程可否回溯？

可以 ^^

凡符合申請資格者(元智大學各系/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 大學非就讀元智，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. 該校與元智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：**成績B+(78分)以上科目皆可提出採認申請**

(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	元智	臺大	清大	陽明 交大	成大	中央	中山	中興	中正	臺科大	北科大	逢甲
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：

申請時需仍為元智大學各系/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**(於學程系統提出申請)

同時檢附**歷屆成績單**(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

請注意差異化薪資待遇僅適用於滿足以下三個條件者：

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. 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