



國立臺北科技大學

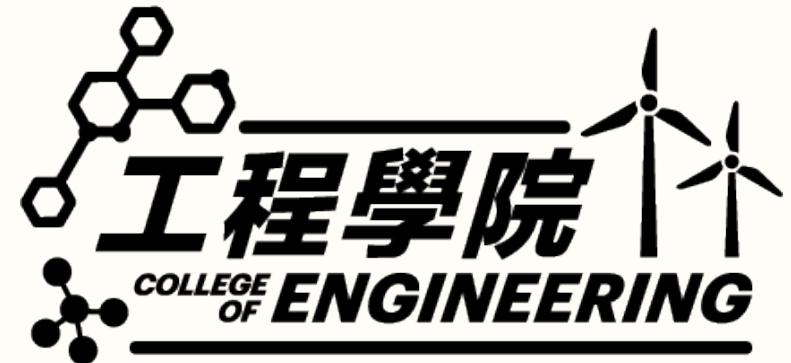
National Taipei University of Technology

Yi-guo-lan-dai to yi-fu-er-yi-ü i-a-p-i-t i-a-n-o-t-i-a-n

Founded in 1912
100 Years of Excellence
Cultivating Entrepreneurs of Tomorrow

院內微學程介紹

工程學院



跨領域學習 畢業門檻

微學程

8-12

學分

一般學程

18-24

學分

第二專長

15-18

學分

輔系

20+

學分

雙主修

40+

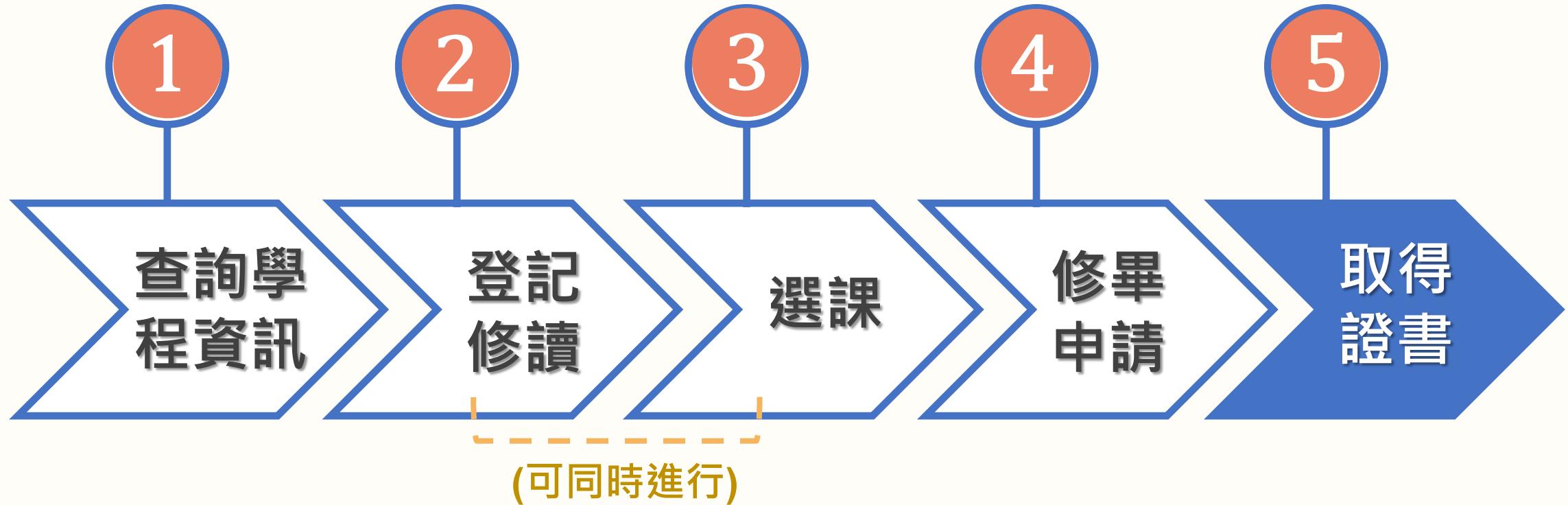
學分

台積電半導
體產業學程

33
學分

擇一修畢
(有目標地修課)

學程修讀流程



- 最遲必須於二年級下學期 開學2周內完成登記修讀。
- 至多登記3個。



查詢學
程資訊

登記
修讀

選課

修畢
申請

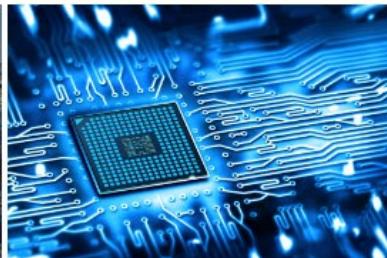
取得
證書

- 參閱各學程施行細則及課程規劃根據**自身興趣及方向選擇課程**。
- 路徑：

[教務處首頁](#) / [教學資源](#) /
[跨域學習專區](#) /
[微學程](#) /
[微學程列表](#) /



人工智慧



半導體



能源與材料



生醫科技



智慧機械



軟體通訊



環境永續



創新創業



藝術人文



國際視野



法律人權



人際溝通

查詢學
程資訊

登記
修讀

選課

修畢
申請

取得
證書

學程 路徑

輔系、雙主修 路徑

1. 教務處首頁 / 教學資源 / 跨域學習專區

登記修讀

112學年度開始，
要先登記修讀喔！

2.

教務處首頁 /
在學學生 /
輔系、雙主修

3.

★學分學程/微學程修讀登記表單★

登記修讀「學分學程」

登記修讀「微學程」

登記修讀「跨校」學分學程或微學程



*如欲修讀他校學分學程或微學程，需填寫紙本登記表，經審核後始得修讀。



- 依照學程的課程規劃，
於學校預選及加退選時段選擇欲修讀的課程。



第一階段：期末預選 (本系課程)



第二階段：開學加退選 (他系課程)

查詢學
程資訊

登記
修讀

選課

修畢
申請

取得
證書

▲ 學期第13週-第18週備妥申請表單+成績單
送至學程設置單位審核。



修畢申請表



成績單

查詢學
程資訊

登記
修讀

選課

修畢
申請

取得
證書

▲ 經審核無誤後，
由教務處核發學程/微學程證書。





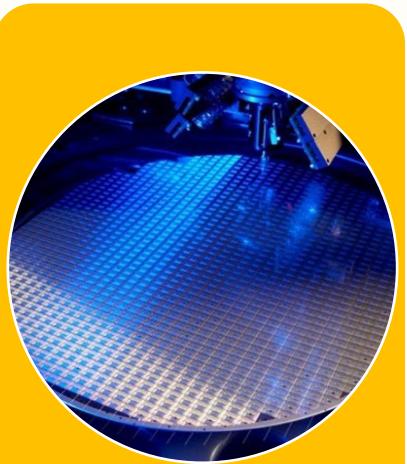
土木系

- ①房屋結構安全
性能評估
- ②離岸風電



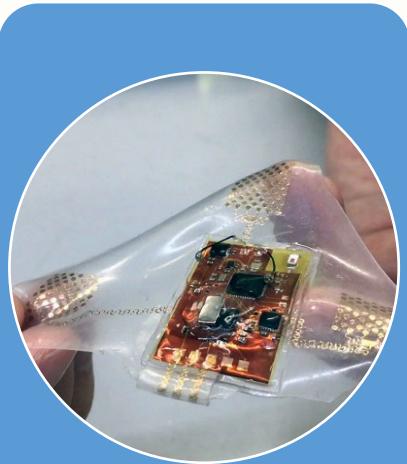
化工系

- ③工程數位科技
與人工智慧
- ④化妝品技術
與產品設計



材資系

- ⑤能源材料
- ⑥半導體製程



分子系

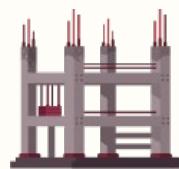
- ⑦先進材料化學
- ⑧軟質材料與智
慧紡織科技



環境所

- ⑨循環經濟與淨
零永續

多元務實、貼合社會需求的微學程



房屋結構安全性能評估 微學程

設置單位：土木工程系、建築系

聯絡人：土木系 廖文義老師

»»» 簡介

- **目的**：培育加速危老屋重建作業工程人才，有利政府推動國人居住安全之政策。
- **特色**：實務導向、使具備基礎建築結構設計概念。
- **建議修讀學生**：具備**基礎力學**學生，工程學院或機電學院相關科系。

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少兩門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書

(最低應修 9學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





離岸風電跨域微學程

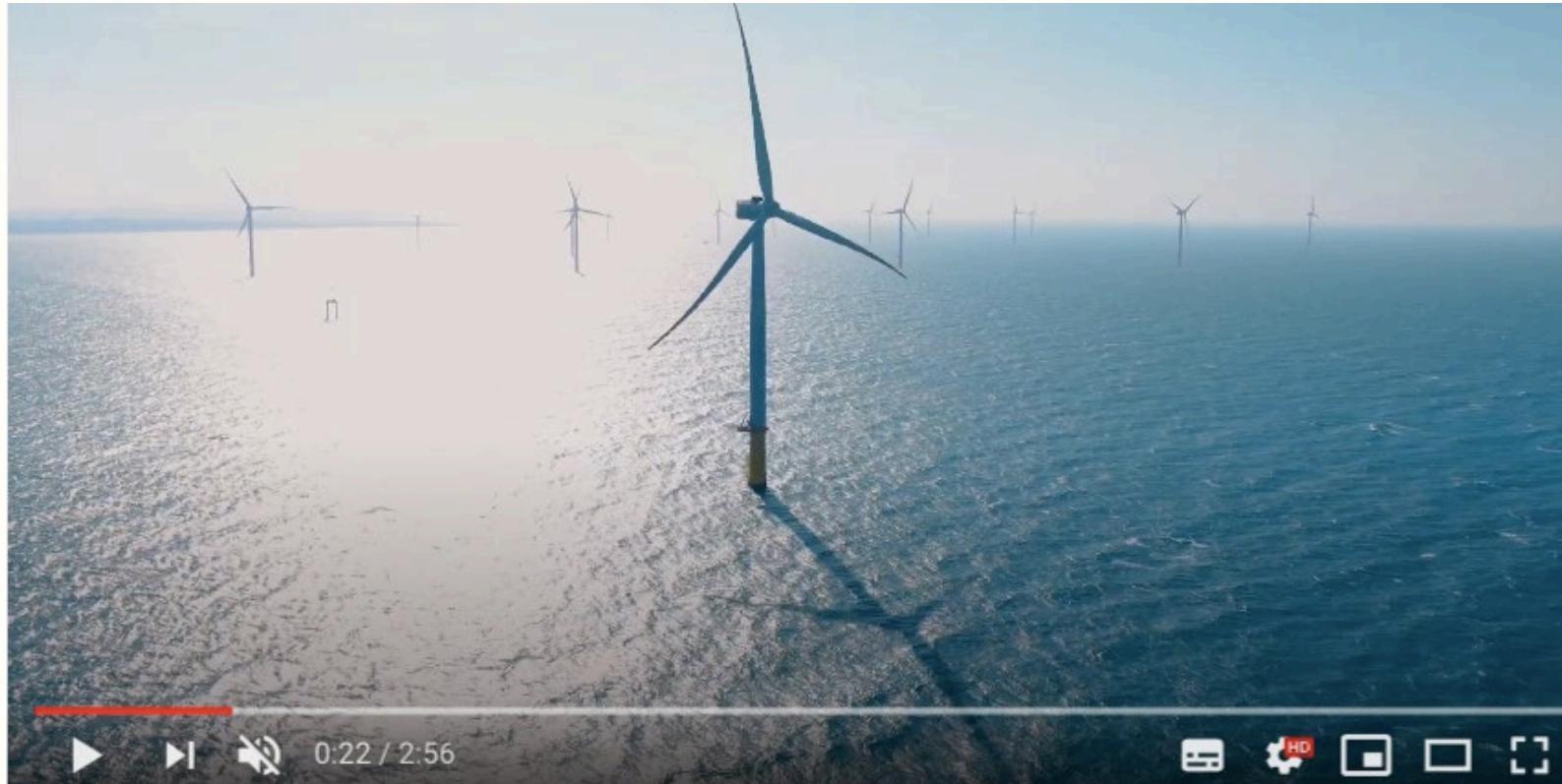
設置單位：土木工程系

聯絡人：土木系 尹世洵老師

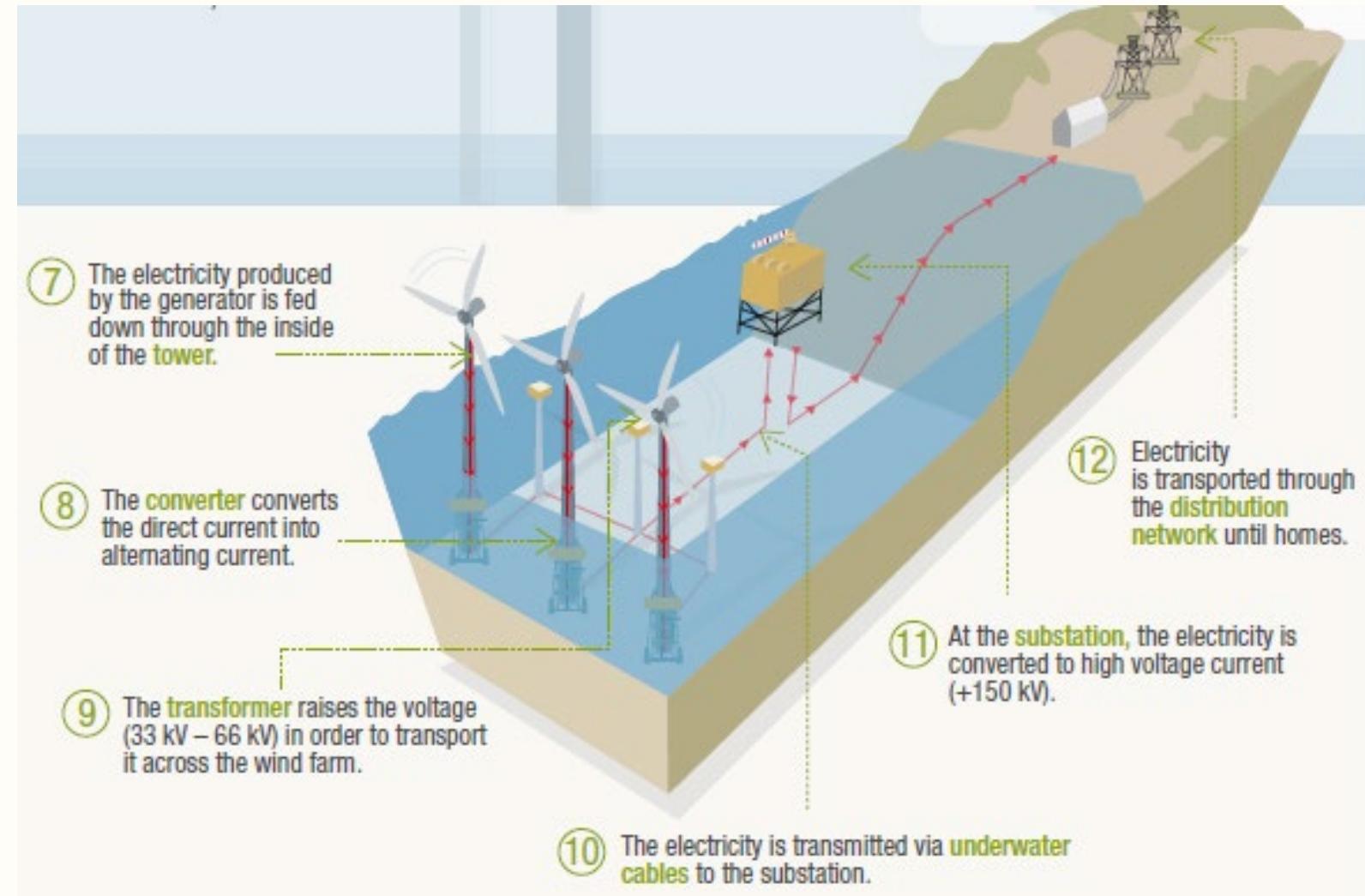
»»» 簡介

Formosa I

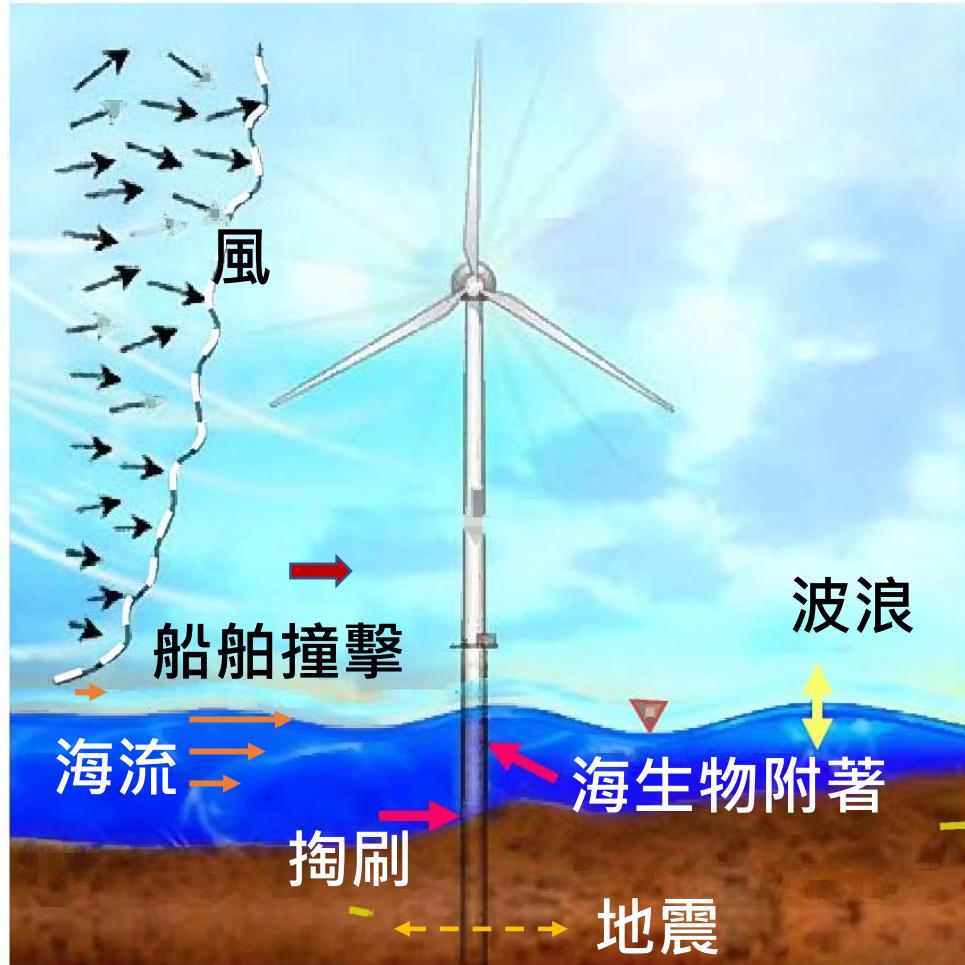
The first commercial scale offshore wind farm in Taiwan



»»» 簡介



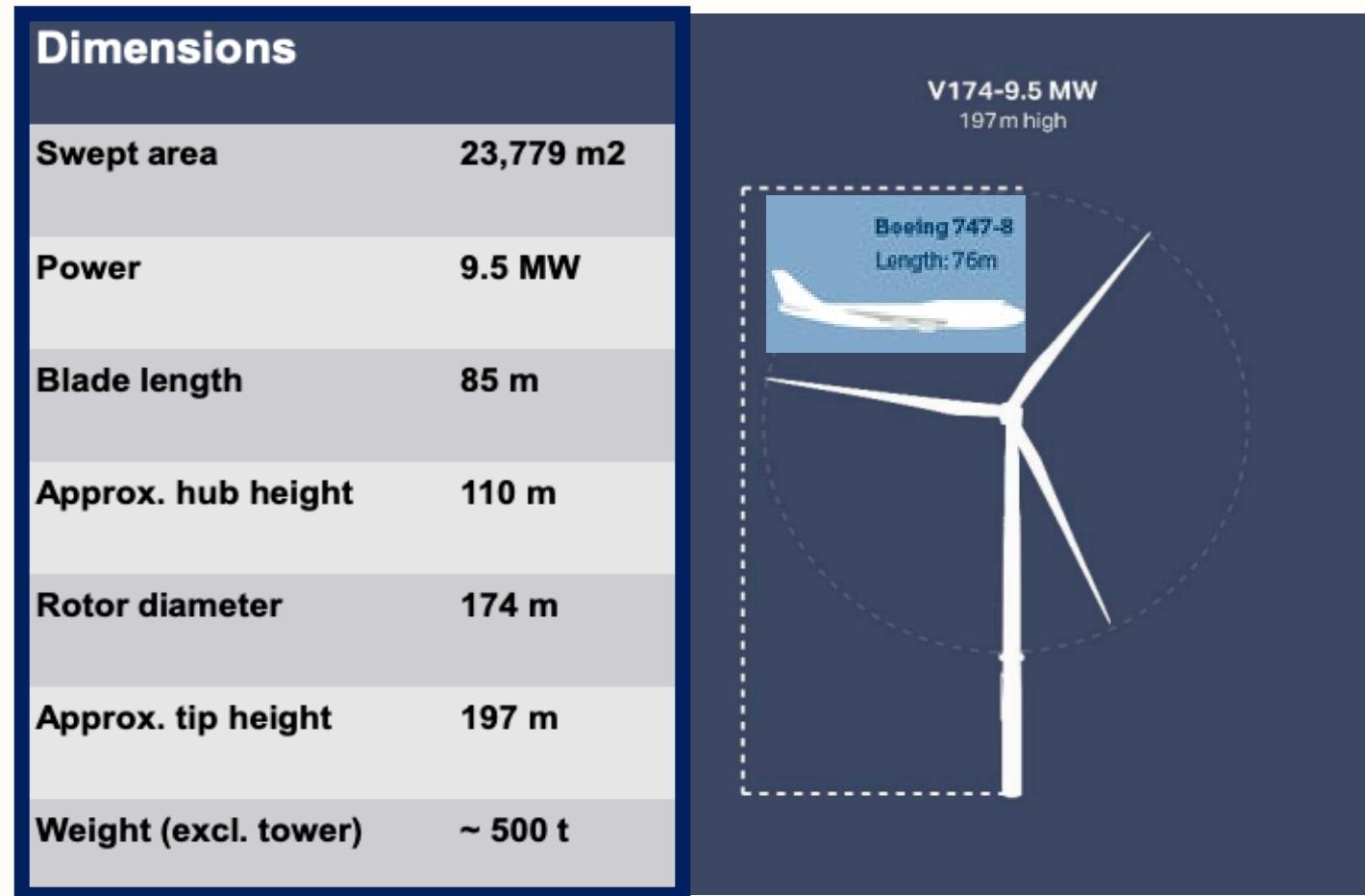
»»» 簡介



- 承受風浪、洋流和潮汐之作用
- 受到地震的威脅
- 環境腐蝕
- 海洋生物附著
- 海床沖刷與基礎軟化
- 材料老化、構材缺陷和疲勞損傷

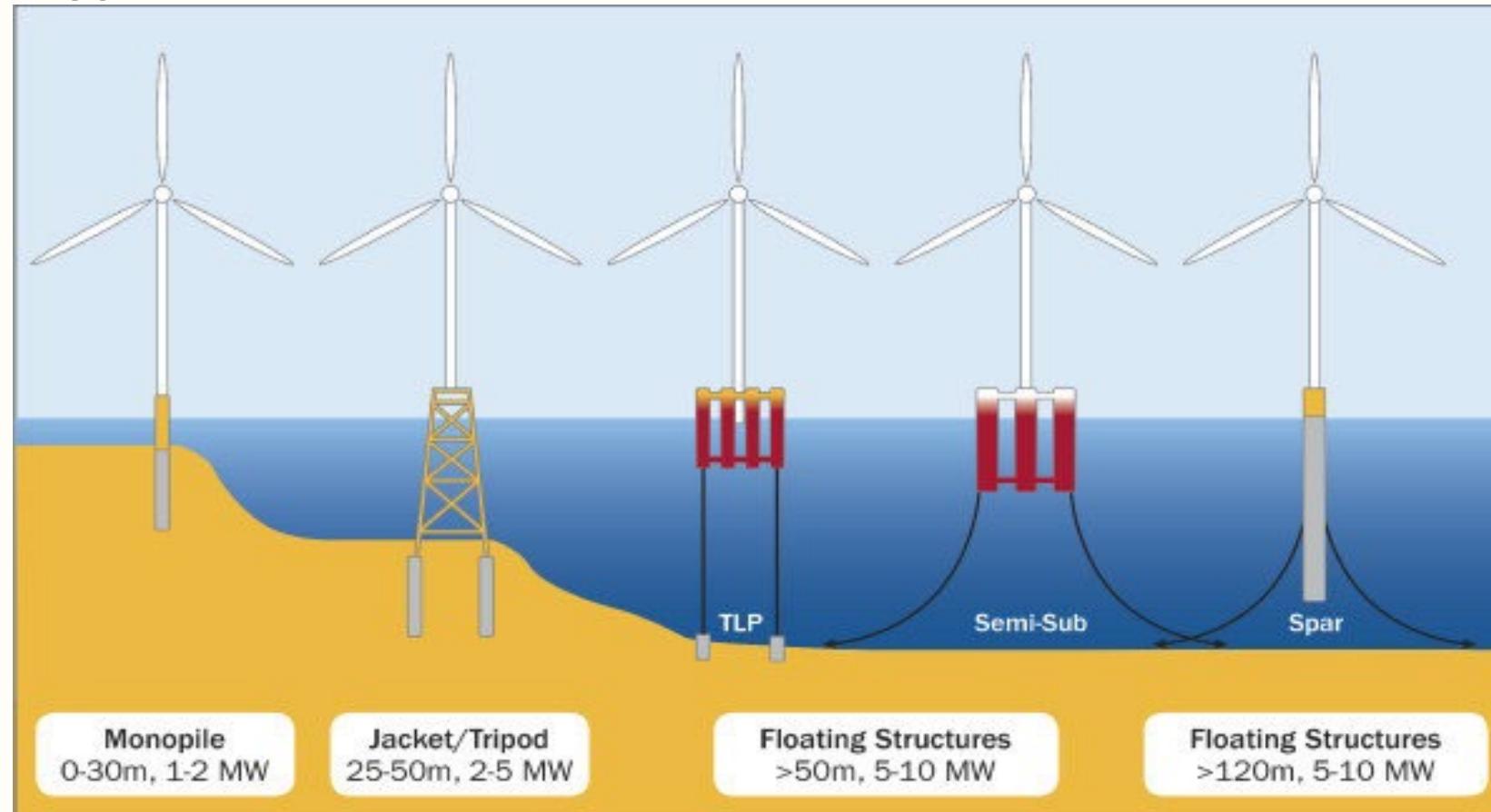
»»» 簡介

Class T MHI Vestas V174-9.5 MW™



»»» 簡介

Types of Offshore Wind Foundation Structures



»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少一門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書

(最低應修 8學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





工程數位科技與 人工智慧微學程

設置單位：化工系

聯絡人：化工系 李曼璁老師

»»» 簡介

目的：專才 > 專才 + 通才 > 全才

- 複雜且龐大的工程問題，需要具有創造力的人才。
- 發現系統間連結的能力，要從跨領域來培養。

特色：

- 數位科技為院內系所共同工具，適合做為跨領域的橋樑。
- 強化**數位科技能力**作為第二專業，成為非資訊領域的資訊人才，能更快上手人工智能與機器學習等尖端科技。

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少一門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書
(最低應修 8學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





化妝品技術與產品設計 微學程

設置單位：化工系

聯絡人：化工系 洪桂彬老師

»»» 簡介

- **目的**：具備化妝品技術與產品設計能力，並能了解化妝品領域之應用技術與內容。
- **性質**：結合**基礎化學**、**色彩學**與**化妝品學**之專業知識。

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少一門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書

(最低應修 8學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)

「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





能源材料微學程

設置單位：材料及資源工程系

聯絡人：材資系 李紹先老師

»»» 簡介

- 目的：先進之能源材料需求已不僅止於材料學科，而是需要跨領域學習。



分子



化工



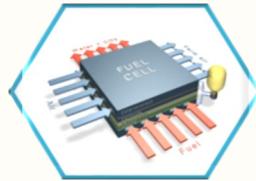
資源



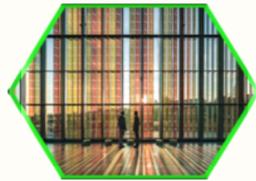
能源材料



材料



電機



機械



光電

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少一門

+

總整 至少一門

||

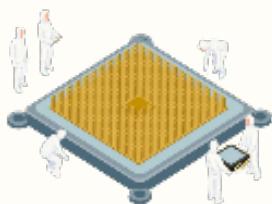
取得微學程證書

(最低應修 8學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





半導體-製程微學程

設置單位：材料及資源工程系

聯絡人：材資系 徐曉萱老師

»»» 簡介

目的：

- 具備半導體產業所需之相關材料、元件物理與半導體製程技術之專長。

特色：

- 結合**台積電課程 (#半導體機台基礎 #半導體設備元件基礎)**
- 半導體元件物理
- 半導體製程

未來出路：

- 製程工程師、製程整合工程師、模組工程師、產品工程師、可靠度工程師、故障分析工程師、設備工程師等。

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少兩門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書

(最低應修 11 學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





先進材料化學微學程

設置單位：分子科學與工程系

聯絡人：分子系 蘇昱璋老師

»»» 簡介

- **目的**：具備對於**新穎材料化學領域**之專業知識與能力，並對無機材料與有機材料在應用、合成與分析等有基本的認識。

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少一門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書

(最低應修 8學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





軟質材料與智慧紡織科技 微學程

設置單位：分子科學與工程系

聯絡人：分子系 陳錦文老師

»»» 簡介

- **目的**：具備軟質材料與智慧紡織穿戴裝置科技領域之專業知識與能力，期使學生對紡織材料與高分子材料在應用、合成與分析有基本的認識及整合能力。

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少一門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書

(最低應修 8學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊





循環經濟與淨零永續 微學程

設置單位：環境所

聯絡人：環境所 王立邦老師

»»» 簡介

- **目的**：以了解循環經濟與淨零永續的意義與內涵，並具備技術能力。
- **性質**：結合**土木、化工、環境、資源、建築、設計等領域課程**。

»»» 課程規劃

基礎 至少一門

+

核心 至少一門

+

總整 至少一門

||

取得微學程證書

(最低應修 8學分)

其中至少 6 學分須符合學生所屬系(班)
「跨領域專業課程」之條件。(非原系課程)

課程資訊



