

# 《整合型》

一、計畫名稱：陸上大型風力發電機組設備於海洋性氣候運維技術與人才培育研究計畫

二、計畫主持人：電機系/朱能億老師      協同主持人：顏永昌老師、才有益老師

三、計畫大綱：

本計畫將與德商台灣艾納康有限公司產學合作，提出一「陸上大型風力發電機組設備於澎湖亞熱帶海洋性氣候運維技術與人才培育計畫」，希望藉由研究澎湖與台中兩地之大型風力發電機運作情況，透過實地外觀觀察紀錄、電力特性參數(如電能轉換器溫度、發電功率、電力諧波等參數)與熱影像儀檢測方式，分析在澎湖與台中沿海地區具有高濕、高熱、強風及高鹽分之氣候因子交叉影響下風力發電機組之損壞原因與條件，協同德商台灣艾納康有限公司將其優化風力發電機組設備適應性能，此研究資料未來可供給用以開發高耐候性適用於類似台灣亞熱帶國家之風力發電機組與沿海地區風力發電系統失效預警使用，本校學生透過此計畫之培育可學習到大型風力發電機組之系統運維技術與知識。

# 《整合型-陸上大型風力發電機組設備於海洋性氣候運維技術與 人才培育研究計畫》



- 台灣艾納康公司風力技術與人才培育會議



- 大型風電安全防護裝備穿著與高空垂降練習



- 太陽光電應用技術研討會



- 校友學長就業實習經驗分享會



- ENERGY TAIWAN能源展



- 熱影像IR檢測電控設備熱異常檢測訓練課程

# 《整合型》

一、計畫名稱：澎湖天然纖維與文創產業之研發

二、計畫主持人：電機系/鍾怡慧老師      協同主持人：陳瑞鴻老師、陳秉阡老師

三、計畫大綱：

本計畫採四階段，共分五年執行：一、研發；二、驗證；三、推廣；四、示範。研究階段包含澎湖銀合歡與居民生活困境的文獻整理分析，結合地圖學與地理空間、氣候條件……等，進行田野調查課程，探討外來物種銀合歡被引入澎湖的歷史脈絡和需求的變化作為前導，另一方面，研究階段也針對澎湖銀合歡樹種與澎湖海域常見藻類與海草進行盤點與採集；實驗階段第一年則主力進行材料學與改良方法，創造適合使用的在地特色素材，並建置天然素材庫，分析與改良各種日後可供運用的材料，並在素材庫擴增的同時，也實驗開發之素材各種創造與商品化的可行性；而推廣與示範階段引入澎湖在地手作職人與聘請專家擬定共創策略與輔導產品專業化，此兩階段以澎湖手創市集與特色工坊作為研發後的實踐場域，形塑文化體驗內容融入課程，培育在地文創人才與商品之開發。

# 《整合型-澎湖天然纖維與文創產業之研發》

指導學生標本製作



多媒材藝術創作工作坊



文創快閃義賣展出



課程邀請洪皓倫博士指導



微學分全日工作坊



美國藝術家 Alex Styrsky, Tsungwei Moo 與成功村民於豬舍交流



五德潮間帶與澎湖水產種苗繁殖場校外教學



指導學生創新創業競賽榮獲優勝



澎湖植物的「形」與「色」-國際藝術交流創作成果展



# 《整合型》

一、計畫名稱：澎湖觀光休閒創新創業教育計畫

二、計畫主持人：電機系/吳仕傑老師      協同主持人：李明儒老師、林好蓁老師

三、計畫大綱：

本計畫採四階段，共分五年執行：一、研發；二、驗證；三、推廣；四、示範。研究階段包含澎湖銀合歡與居民生活困境的文獻整理分析，結合地圖學與地理空間、氣候條件……等，進行田野調查課程，探討外來物種銀合歡被引入澎湖的歷史脈絡和需求的變化作為前導，另一方面，研究階段也針對澎湖銀合歡樹種與澎湖海域常見藻類與海草進行盤點與採集；實驗階段第一年則主力進行材料學與改良方法，創造適合使用的在地特色素材，並建置天然素材庫，分析與改良各種日後可供運用的材料，並在素材庫擴增的同時，也實驗開發之素材各種創造與商品化的可行性；而推廣與示範階段引入澎湖在地手作職人與聘請專家擬定共創策略與輔導產品專業化，此兩階段以澎湖手創市集與特色工坊作為研發後的實踐場域，形塑文化體驗內容融入課程，培育在地文創人才與商品之開發。

# 《整合型-澎湖觀光休閒創新創業教育計畫》



● 國教署李靜儀博士演座



● 澎湖創新創業工作坊



● 再生旅遊的微型創業準備與經驗談



● 賴正偉 規劃長案例分享



● 休閒農業創生-香草鹽體驗