

行動方案二：研究發展產學合作

為因應全球面臨之極端氣候、食品安全、高齡化社會、生態破壞問題，本校之研究發展與產學合作將聚焦於四大發展主軸：「科技農業」、「生態產業」、「白金社會」、「藍色經濟」。在當前面對經濟自由化與國際化的趨勢，協助政府推動各項對外經濟動能提升方案的同時，本院將思索如何協助現有的產業與相關科技轉型或是升級加值化。因此，將藉由不同之管道導入工程科技與專案管理等創思、創新、創業的元素於產業組織中，強化其競爭力並建立品牌特色。最後藉由「科技農業」為基礎，擴充至「生態產業」、「白金社會」、「藍色經濟」等三大面向。細部行動方針如下：

一、由人才培育及產學研發 SWOT 分析，訂定產學合作研發策略

在『綠能科技』、『生態與防災科技』與『農業生產自動化』三大工學院研發主軸上，分別以不同面向策略：

- (一) SO 發展型策略
- (二) WO 爭取型策略
- (三) ST 拓展型策略
- (四) WT 保守型策略，進行後續研發與產學合作策略規劃與方向擬定。

二、落實「生態產業」的研發與產學合作主軸

「生態產業」包含從事生態保育之產業，以及產業生產過程考量生態保育。本院之相關系所已有具體成果，例如：綠能植物工廠、電動車、環境污染控制技術，並設有防災中心、水土保持中心、環境科技服務中心等產業服務中心，執行政府與產業界服務案，成果豐碩。未來除了搭配各特色學程持續培訓人才以外，並將持續強化以及推動跨院系橫向與垂直整合，發展可以進行能源循環與回收利用的農耕與養殖共生技術、推動水土保持與防災復育、推展綠能節水植物工廠、發展特殊用途電動交通工具、建立多種產業共生共榮的生存環境。以下計畫為屏東縣政府各局處當前的努力方向中，工學院各系所可以爭取之計畫項目：

- (一) 農業廢棄物轉生質燃料計畫
- (二) 畜牧排泄物轉生質能源與有機肥料計畫
- (三) 地下水補注大屏東水銀行計畫
- (四) 濕地暨生態廊道水域相連計畫
- (五) 光電與農業共生計畫。

三、進行產品為導向之研究 (Product Oriented Research, P.O.R.)

為鼓勵資深教師，發展主軸修正為「產品為導向之研究 (Product Oriented Research, P.O.R.)」，跨域結合成為一個研究團隊，為本院研究發展策略最高指導原則。並將藉由教育部區域產學合作中心的綱領引導以及經費挹注，將本校教師從事研究開發之成果或是經驗，轉型或是技術轉移加值於產業界及商品化以產生衍生企業，建立實務性產學合作的校園環境，以增進教師從事產學合作的成效。

四、發揮科技農業特色，以農業生產力 4.0 產業為主要推動面向

在 2015 年行政院生產力 4.0 科技發展策略會議之議題一『生產力 4.0 產業與技術發展策略』中，農委會科技處所揭櫫之『農業生產力推動策略』正是本院在研究發展與產學合作中長期進程之主要推動面向，相關願景目標如下：

- (一) 建立及整合基礎智慧生產感知平台
- (二) 建立協同合作之智慧化集團栽培管理介面
- (三) 建置智慧農業巨量資料平台。