

標題:

計畫徵求- 臺北科技大學「生產力 4.0」系統整合研究基地-智慧製造分項-智慧鞋廠產學合作計畫意向說明，煩請於 2016 年 06 月 30 日 PM 12:00 前提供彙整

內文:

臺北科技大學各位老師、學生及校友 您好:

2015 年 9 月，行政院核定了「生產力 4.0 發展方案」計畫，為長達 9 年(2016 年至 2024 年)的國家重大型發展計畫，結合經濟部、科技部、教育部、農委會、衛福部、勞動部等，為橫跨三個產業(製造業、商業服務業、農業)之計畫，不但是台灣製造業升級的新契機，也是全球先進製造國家下一波的競爭舞台。在生產力 4.0 的架構下，包含製造業 4.0、商業服務業 4.0、農業 4.0 等，工業 4.0 即是其中最重要且最開始啟動的一環，本校發展典範科技大學計畫已從 2015 年起將工業 4.0 列為「第六大深耕計畫」，聚焦投入相關技術能量使研究成果日漸豐碩。在人才培育方面已結合師資舉凡如機械、電機、自動化、資訊工程、資訊管理、工業工程與工業管理等相關科系，已開設本校「工業 4.0 學程」，亦在今年 5 月份對外發表了第一本「工業 4.0 教學專書」，成為學生學習及老師教學參考的最佳書籍，更適合產業界欲培育人才之專書。

由於本研究主題深具產業價值及前瞻性，是本校邁向生產力 4.0 工業大學必投入之重點項目。為了更能加速落實相關的產業應用，**姚校長指示-生產力 4.0 「智慧鞋廠」是臺北科大既定的發展方向**，除了已著手相關的場域、設備及經費規劃外，也在研擬教師及學生積極參與相關產學合作計畫研究計劃激勵方案，包括修改升等及修業等規範。校長指示打造的智慧鞋廠，是指「能夠依消費者個性化需求接單、客製化彈性生產製造、並可在短時間內交付實際產品的生產線」，目前是以個性化運動鞋為實踐標的。

為了建立此一智慧鞋廠，有許多技術要投入人力加以落實，目前我們要找能夠建立及經營智慧鞋廠相關技術的人才與合作夥伴。生產力 4.0 專業知識在學校體系中橫跨多門科系，臺北科技大學「生產力 4.0」系統整合研究基地產學合作計畫預計徵求包含(但不限)以下相關領域計畫:

- **資工(資管): 資訊軟體技術**--雲端運算與雲端資料儲存架構、資料結構、資訊系統整合架構、資訊系統整合延伸 IoT、RFID、二維條碼、智慧手機、感測器、穿戴裝置、資訊應用系統開發、大數據應用創新中心。
- **經管、工管、機械(資管): 管理實務、管理顧問**--研發管理(PDM、eMaterials、BOM、眾設)、機械、工設、互動、生產管理(ERP、eSOP、眾籌)、工管、供應鏈管理(SCP/SCE、眾包)、工管、經管、電子商務(B2B2C、創新銷售模式)、經管、流程改善、商業智慧。
- **機械、自動化、工工: 自動控制技術**--高製造精度彈性的適應性機器人自動化誤差補償控制器設計(適應控制、System Identification、強韌控制、避開奇

異點的最佳化路徑控制、自動化光學檢測(AOI)、CCD 視覺判別、力回饋)、夾製具、特殊揀頭設計、Robot Gripper 夾具設計、PC/NC、PLC、整合資訊看板/螢幕、針車線迴轉台規劃與設計、自動倉儲系統、IoT 晶片選用與整合、IoT 定位與追蹤。

- **互動、工工、資工：互動展示技術--VR/AR、UI/UX、App 系統開發、360 度環景等。**
- **機械、材資、分子：材料科學與製程--加法製造、針織鞋面、3D 列印(PU 鞋底)、防溢膠噴頭與擋板設計、膠藥水合一配方、數位印刷、共用材料等。**

有意願參與之團隊，**請務必於 2016 年 06 月 30 日(四)前提供二頁以內「簡要參與意向說明」**以做為研發處後續會議召開之依據。內容包含**專長、欲投入之 4.0 主題、簡要內容說明、預期成果、團隊、所需經費粗估等**，並請將資料寄給機械系 王俐文 小姐 liwen.ntut@gmail.com 彙整(校內分機 2005)，技術細節可與機械系 陸元平 老師 yuan@mail.ntut.edu.tw 連繫 (手機 0972832262)。

另外，研發處預計在 7 月開始，通知有意願之團隊進行第二階段計畫提案。做法上是邀請合作企業赴校舉辦技術需求說明會、清楚律定各領域計畫之目標與關鍵結果(Objectives & Key Results, OKRs)，並提出研究經費之討論。**未來本校研發處對於生產力 4.0 補助計畫經費也將聚焦以「智慧鞋廠」為主。**

竭誠歡迎大家加入生產力 4.0 技術團隊，**也請相關各院長及系所主任邀請鼓勵相關老師、學生及校友共同參與**，為本校邁向頂尖生產力 4.0 工業大學而一起努力

~

蘇昭瑾

國立臺北科技大學 研究發展處 研發長

2016.06.25