**科技部中部科學工業園區管理局**

**高科技產業設備技術暨智能化研發計畫─先期階段**

**智能化製造業創新創業專題研討會**

**「智能化製造業實踐-借鏡工業4.0」研討會系列**

製造業是一個國家的經濟命脈，且長久以來一直被視為勞力密集產業，因此各企業為了降低生產成本，多會將工廠遷移至薪資成本較低的地區，如早期的台灣、現今的大陸及東南亞等地。麥肯錫全球研究院分析(HIS環球透視)自1980年至2010年全球前15強製造業國家，新興國家所佔的比例愈來愈高。對此美國、德國、英國等國為了振興製造業分別提出國家級重要政策，期望藉此吸引高附加價值之航太、汽車、IT模具、紡織、光電、鐘錶、醫療、國防、自動化、能源及半導體等產業相關零組件之製造業企業回流，並帶動該國經濟。

綜觀全球製造產業的發展均朝向智慧化、聯網化，台灣面臨人力減少與大陸及東南亞等國家勞力成本較低的競爭下，台灣製造業也需朝向智慧化、聯網化發展。於世界先進國家中，德國的工業4.0技術發展，屬於較成熟與領先的地位，因此本系列研討會特別針對德國工業4.0技術做一解析，期望能夠藉由瞭解德國工業4.0的作法，來探討台灣該如何執行自己的智能化製造業。

**舉辦日期：105年8月17日（星期三）**

**舉辦地點: 中興大學中科園區育成中心2F國際會議廳（台中市西屯區科園路19號）**

**報名時間：即日起至 105 年 8 月 16 日中午 11:30 前 (額滿為主)**

**參加方式：預先報名（傳真與E-mail報名）、免費參加、備茶點、午餐招待**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **「智能化製造業實踐-借鏡工業4.0」研討會系列（二）** | | |
| **時間** | **主 題** | **演講者** |
| **8：45-9：15** | **報到** |  |
| **9：15-9：25** | **開幕致詞** | **王國禎**  **中興大學工學院院長** |
| **9：25-10：35** | **智慧機械實現價值創造之探討** | **劉旺林 博士**  **精膜科技股份有限公司 總經理**  **精密機械研究發展中心 顧問** |
| **10：35-10：50** | **Tea time** | |
| **10：50-12：10** | **工業 4.0 — 面向市場 驅動 智慧製造 面面觀（一）** | **李智**  **台灣IBM資深策略顧問** |
| **12：10-13：10** | **午餐** | |
| **13：10-14：20** | **工業 4.0 — 面向市場 驅動 智慧製造 面面觀（二）** | **李智**  **台灣IBM資深策略顧問** |
| **14：20-14：40** | **Tea time** | |
| **14：40-16：00** | **工業4.0控制系統解決方案** | **施正修處長**  **研華寶元數控公司** |

**聯絡方式：**

高科技產業設備技術暨智能化研發與推廣計畫辦公室

吳湞伊  主任 呂俊仁 專員

EMAIL：[pingi86wu@gmail.com](mailto:pingi86wu@gmail.com) EMAIL：[peterlu230@dragon.nchu.edu.tw](mailto:peterlu230@dragon.nchu.edu.tw)

電話：04-36068996分機4501、4502

傳真：04-36068995

地址：407台中市西屯區科園路19號

**講師簡介**

**李智**

台灣IBM資深策略暨技術顧問、東吳大學巨量資料管理學院業界教師

專長：系統整合 (EAI) 、企業架構、策略地圖、系統動力等企業轉型管理方法與實踐、智能分析 (Business Analytics)，巨量資料 (Big Data)等

綱要：

​1.當前製造業經營挑戰 2.工業 4.0 真義

3.開放式創新模式 4.產品生命週期新管理觀

5.邁向智慧製造 6.物聯網科技整合

7.新經濟地理-南向挑戰 8.結論

**劉旺林 博士**

現職：

精膜科技股份有限公司 總經理、精密機械研究發展中心 顧問

學歷：

中興大學精密工程研究所 博士

經歷：

精密機械研究發展中心 副總經理 、經濟部小型企業創新研發計畫(SBIR)機械領域審查委員

中華民國檢測驗證協會 董事、精密機械與模具策略聯盟 監事、國立彰化師範大學電機系兼任助理教授、國立勤益科技大學機械系兼任助理教授、工業技術研究院機械工業研究所工程師

綱要:

未來機械設備需要做得更棒、更聰明、更好用；藉由智慧生產系統串聯生產線每一台智慧機器、機器手臂等，以建構物聯網智慧工廠來實現虛實並存的智慧製造環境；智慧機器能透過感測器獲得物理狀態，能夠在失效前進行預防性的更換或保養，避免以外的停機狀況；透過訊號監測累積建立維修系統化管理，能夠建立與分享廠內人員維修知識；透過訊號監測能夠適時進行機台能力調整或校準，優化機台效能，降低成品不良率；透過感測器獲得實際加工狀態，以最適化的參數設定，達到最佳成形效益。

**施正修**

研華寶元數控公司處長

專長：自動控制，曾負責寶元控制器的運動模組開發，現負責寶元控制器系統整合與應用。

綱要:

主要是針對在工業4.0時代，控制系統如何滿足聯網與智慧製造的需求

**智能化製造業創新創業專題研討會**

**報名表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **公 司 名 稱** | |  | | | | |
| **姓 名** | | **單 位** | **職 稱** | **午餐** | **Email** | **聯絡電話** |
| 1 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 2 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 3 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 4 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 5 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 6 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 7 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 8 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 9 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |
| 10 |  |  |  | □葷 □素 |  |  |

**※報名時間：即日起至 105 年 7 月 26 日中午 11:30 前 (額滿為主)**

**※填妥此表後，請mail回傳至：吳湞伊 pingi86wu@gmail.com 或傳真至：04-36068995報名**

**※本表個人資料僅供受理報名使用。**

**※本校區停車位有限，請儘量共乘或搭乘公車(45號)，停車請依下圖指示。**



