



開放創新的產學媒合新機制
產業議題、法人鏈結、學界解題

人工智慧共創平台



工業技術研究院
巨資中心 & 產科國際所



人工智慧產業關鍵技術拔尖計畫

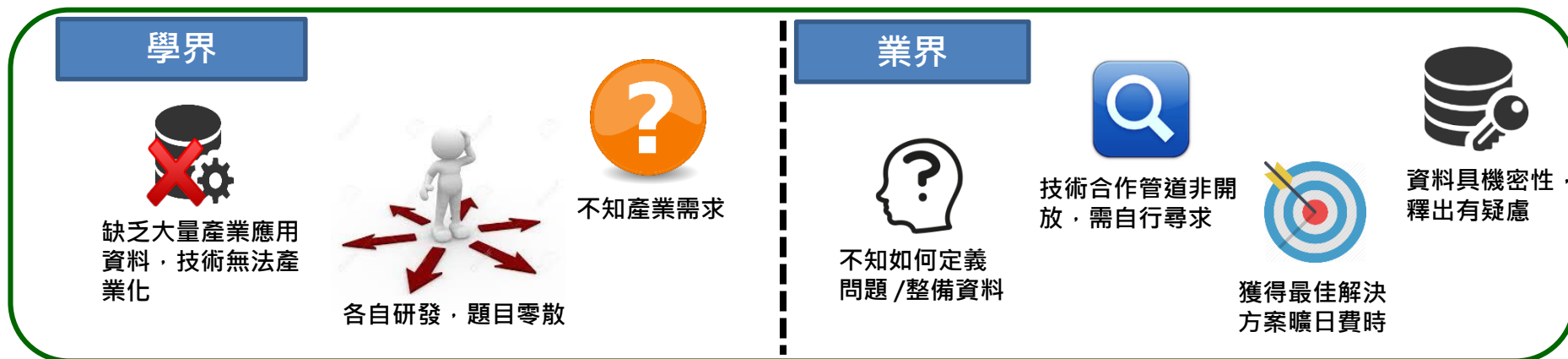
計畫主持人：余孝先

協同主持人：馮文生、黃維中



凝聚學界AI能量，提供業界解決方案

- 現況：學界AI研發能量高，卻未能產業化；產業尋求問題解決方案費時不易



- 透過共創平台：提供產業需求與資料，媒合學研分析能量，有效鍊結產學研合作，打造台灣成為人工智慧應用示範島



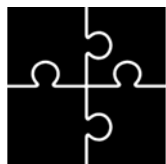
人工智慧共創平台 Aldea

結合產學研能量，快速建立產業應用解決方案，媒合學界研發成果

- 由法人建立共創平台，提供產業需求與資料，媒合學界/新創的分析能量，有效鍊結產學研合作，快速建立整體應用解決方案



平台優勢



公開、多對多產學媒合

- 有別於傳統一對一的產學合作，透過創新開放的共創平台，達到多對多的媒合效益



議題釐清與資料整備服務

- 提供議題分析與資料整備服務，協助廠商跨入AI應用門檻。利用去識別化技術，降低廠商釋出資料的疑慮



彈性多元的機制

- 考量台灣產業生態與需求，設計各式機制，有別於現有國際競賽平台，建立本地自主的多元模式



智權獨立原則

- 共創期間資料集智財權屬於企業；演算法智權屬於學界。經平台媒合產學雙方後，雙方可自行商議是否付費或免費授權取得相關智財權



人才擴散與延攬

- 產學界透過交流了解需求，增進人才擴散與延攬的機會

對企業效益

- **快速尋求合適的學研/新創團隊**
 - 業者不需分別尋找有能力的學研/新創團隊
 - 透過平台可同時獲得多個解決方案，選擇合適合作對象
- **確認解題結果的有效性**
 - 學研/新創實際於平台上提供解題
- **有效降低開發時間與成本**
 - 縮短業界自行尋求解題方法的時間與成本
 - 平台提供專業顧問團隊，協助業者研擬議題及資料整備
 - 降低演算法取得時間(平台開放解題約3個月v.s.專案時間平均約9個月)
- **加速人才延攬**
 - 透過與學研/新創合作，可加速延攬適用之AI領域人才



企業權利與義務

• 權利：

- 由平台協助資料整備與議題定義
- 企業擁有資料集所有權；資料釋出之程序依企業要求進行
- 企業僅需負擔「上架費」及「資料整備費」(依人工/小時另計)，不須支付任何先期費用給解題方
- 可透過平台媒合解題成果優秀之學研/新創團隊，促成商業化運用

• 義務：

- 提供進行人工智慧學習計算所需之充分資料集
- 在資料整備時，協助資料澄清、釋疑、標註工作
- 提供專業領域知識(Domain Knowledge)，協助定義問題，設立評比機制



現有解題模式一

議題列表



尋找病媒蚊孳生源-積水容器影像物件辨識

登革熱，是一種藉由病媒蚊叮咬而感染的急性傳染病，每年台閩人夏後，容易引發登革熱感染潮，典型登革熱的症狀會有突發性的發熱（...）

2019-01-28 - 2019-05-17



維修元件備料預測

「維修元件備料預測」是對各共用料件群組進行長時間的利用量預測議題，使用料件維修歷史紀錄以及產品銷售紀錄做為未來利用量的預...

2018-08-17 - 2018-12-31



長期安置機構類別預測

家庭暴力防治中心在受理各單位處理家庭暴力被害人或自行申請緊急安置後，工作人員隨即接手評估與瞭解相關因素與狀況以做出最適合...

2018-10-01 - 2018-12-31



排煙脫硫警示預測

煤礦與工業生產過程會導致二氧化硫(SO2)的生成，其煙氣中所排放的的硫氧化物濃度，需符合環保單位所規範之排放濃度規定以...

2018-08-01 - 2018-11-15



地層透水性參數分析

地層透水性參數乃研究地下水流體流經孔隙介質之難易程度，是水資源管理與環境污染評估重要調查參數，而水流體流經孔隙之難易程度...

2018-07-26 - 2018-11-09



載客熱點預測

載客熱點預測係經由分析計程車乘客之歷史乘車時間與地點資料，預測未來特定時間、特定地點的乘車需求，並套通用合適的預測模型可...

2018-07-13 - 2018-11-14



AOI 瑕疵分類

自動光學檢查（簡稱 AOI）[1]，為高速度高精度光學影像檢測系統，運用機器視覺做為檢測標準技術，可改良傳統上以人力使用光...

2018-05-24 - 2018-09-27



設備維護預測

設備維護預測是以設備狀態為依據的維護，在設備運轉時，對設備進行狀態監測和故障診斷紀錄，藉以判定設備所處的狀態並預測設備狀...

2018-02-02 - 2018-06-02



國人就醫的共病案例數預測

共病係指病人在接受治療或研究的主診斷之外，其他已經存在、且會對這次的主診斷疾病產生影響的疾病狀況，置於全民健康保險研究...

2017-12-26 - 2018-03-26

專用演算法訂製開發：

- 企業型
 - 石化、資訊、運輸等垂直應用
 - 影像辨識等特定技術
 - 製造業單一站點

- 學術型

- 公益型

- 特殊封閉環境/邀請制
(開發中)

現有解題模式二



已結束

生醫論文自動分析熱身賽初階

近年來隨著人工智慧技術的蓬勃發展，人工智慧的應用逐漸落實於日常生活周遭。全球性的市場調查諮詢公司 Markets & M...

2018-09-20 ~ 2019-01-08



已結束

生醫論文自動分析熱身賽高階

近年來隨著人工智慧技術的蓬勃發展，人工智慧的應用逐漸落實於日常生活周遭。全球性的市場調查諮詢公司 Markets & M...

2018-09-20 ~ 2019-01-14



報名中

生醫論文自動分析正式賽 – 生醫關聯擷取

近年來隨著人工智慧技術的蓬勃發展，人工智慧的應用逐漸落實於日常生活周遭。全球性的市場調查諮詢公司 Markets & M...

2019-03-27 ~ 2019-08-29



報名中

新聞立場檢索應用獎金賽

具爭議性議題的新聞一直是閱聽人關注與討論的焦點，例如：美國牛肉開放進口、死刑廢除、多元成家等。不論是政治、經濟、教育、兩...

2019-03-22 ~ 2019-10-16



報名中

新聞立場檢索技術獎金賽

具爭議性議題的新聞一直是閱聽人關注與討論的焦點，例如：美國牛肉開放進口、死刑廢除、多元成家等。不論是政治、經濟、教育、兩...

2019-03-22 ~ 2019-07-08

國內大型競賽：

- 教育部 2018與2019 AI CUP

國際大型競賽：

- 2019 IEEE ICIP
- 2019 IEEE MMSP

現有解題模式三

主題式教學開課支援：

- 目前已支援國內多名教授機器學習與深度學習相關課程使用

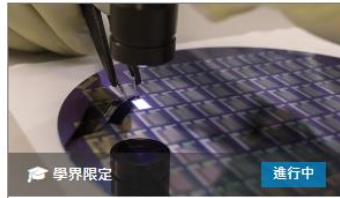
一般教學開課支援：

- 人工智慧技術與應用領域系列課程計畫



學界限定 進行中

屏東科技大學 / 人工智慧
教授：許志仲
專題：AOI 瑕疵分類
2019-03-30 ~ 2019-06-30



學界限定 進行中

臺北科技大學 / 機器學習
教授：陳文輝
專題：AOI 瑕疵分類
2019-03-01 ~ 2019-06-13



學界限定 進行中

中正大學 / 深度學習概論
教授：熊博安
專題：載客熱點預測
2019-02-15 ~ 2019-06-30



學界限定 進行中

清華大學 / 機器學習
教授：林嘉文
專題：排煙脫硫警示預測
2019-02-15 ~ 2019-06-30



學界限定 進行中

臺北科技大學 / 機器學習
教授：許嘉裕
專題：排煙脫硫警示預測
2019-02-15 ~ 2019-06-15



學界限定 進行中

中央大學 / 商業分析資料探勘
教授：陳炫碩
專題：排煙脫硫警示預測
2019-02-15 ~ 2019-06-15



學界限定 進行中

元智大學 / 資料科學
教授：熊甘霖
專題：排煙脫硫警示預測
2019-02-15 ~ 2019-06-28



學界限定 進行中

臺北科技大學 / 資料科學
教授：許嘉裕
專題：長期安置機構類別預測
2019-02-15 ~ 2019-06-21



學界限定 進行中

教育部 / 生醫關聯擷取正式賽 (課程版)
教授：全國各大專院校教授
專題：生醫論文自動分析正式賽
2019-03-01 ~ 2019-07-01



歡迎您加入人工智慧共創平台!!



產業議題

教學專區

競賽

徵才專區

登入

Aldea 人工智慧共創平台

開放 · 多元 · 跨域 · 永續

網址：<https://aidea-web.tw/>

詳情請洽 工研院產科國際所 石立康分析師
email: silicon.shih@itri.org.tw Tel: (03) 591-4340; 0983-574104