



教師跨領域研究學社群「人工智慧物聯網精進社(第三次)」

時間：2019-10-31
地點：工學大樓 E828

本次活動特別邀請到清華大學電機及資工系的研究助理王傳崑先生蒞校演講，講題為機器人視覺辨識技術的分享。主要內容介紹有關電腦視覺與模式識別(CVPR)中採用 3D 建模影像作為機器學習的訓練資料，有效地提升辨識率，並且便於設計訓練資料。

為了使機器人有效率地運作，機器人必須建構環境空間數據，透過運動控制避免行動或動作碰撞到環境障礙物，除可運用各式感測器達到障礙物位置測量外，使用進階機器視覺搭配深度辨識技術，也可建構具深度視覺空間的應用條件。透過攝影機機器視覺模組搭配影像分析，以及視覺處理器與機器視覺演算法的輔助下，機器人系統也可能做到如人類雙眼的空間辨識、環境識別應用目標。而在判定一組或多組環境影像的場域時，不僅複雜度相當高，還必須同時進行多個特定目標進行機器人動作控制聯動，優化大量影像分析的演算法。此外，採用 3D 建模影像作為機器學習的訓練資料，有效地提升辨識率，並且便於設計訓練資料。



人工智慧物聯網精進社講座實況



講者與參與老師合照