

篇名：可視化氫氣洩漏偵測技術

摘要：為達成 2050 年淨零排放的目標，氫能的開發與應用（如天然氣混氫發電、氫氣取代焦煤煉鋼等）為接下來政府能源策略的重點之一。伴隨著氫氣的使用，監控其對應之儲存槽與輸送管線等設備是否洩漏的方法選擇也愈受重視，需考慮其可靠性、靈敏度、時效性、空間解析度與成本等。本文將介紹目前常見的氫氣感測器與其優缺點，以及氫致變色薄膜搭配人工智慧影像辨識偵測技術的優勢與潛力。