

何謂「智慧機械」



智慧機械產業為目前我國五大創新產業政策之一，主要目的是將臺灣從精密機械升級為智慧機械，爰此，行政院於105年7月核定「智慧機械產業推動方案」，整合我國豐沛的新創能量，建立符合市場需求之技術應用與服務能量，以創造我國機械產業下一波成長新動能。

智慧機械之定義係指整合各種智慧技術元素，使其具備故障預測、精度補償、自動參數設定與自動排程等智慧化功能，並具備提供Total Solution及建立差異化競爭優勢之功能；智慧機械的範疇包含建立設備整機、零組件、機器人、智慧聯網、巨量資料、3D列印、網實融合CPS、感測器等產業。而智慧製造係指產業導入智慧機械，建構智慧生產線（具高效率、高品質、高彈性特徵），透過雲端及網路與消費者快速連結，提供大量客製化之產品，形成聯網製造服務體系。

未來我國智慧機械與智慧製造領域仍待研發突破之項目有：工業用等級之視覺／觸覺／力感知等感測模組與驅動控制技術；微型感測元件智慧化；開放性標準網路通訊技術；機器型通訊及安全技術；耐延遲及低功耗機器聯網；健全人機智能介面，提升人機協同安全與效率；智慧聯網共通服務平台、資料分析與效能管理；網實融合智能系統需結合專業分析模型提升準確性及可靠性；機器人智慧整合能力及反應速度；供需產能整合與決策系統等等。

本文為「經濟部產業技術司科技專案成果」

相關連結

<https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?tp=5&i=2&d=7287&no=57>

<https://stli.iii.org.tw/publish-detail.aspx?d=7156&no=71>

你可能會想參加

- 【2023科技法制變革論壇】AI生成時代所帶動的ChatGPT法制與產業新趨勢
- 供應鏈資安國際法制與政策趨勢分享會
- 112年度「領航臺灣數位轉型」國際研討會-實體場
- 112年度「領航臺灣數位轉型」國際研討會-直播場

孫承祥

法律研究員 編譯整理

上稿時間：2016年12月

<https://stli.iii.org.tw/article-detail.aspx?tp=5&i=2&d=7287&no=57>

進階閱讀：<https://stli.iii.org.tw/publish-detail.aspx?d=7156&no=71>

文章標籤

機器人

智慧機械

智慧製造

 推薦文章