

# Autodesk 攜手金屬中心，為台灣扣件產業迎來數位轉型浪潮

公司  
財團法人金屬工業研究發展中心

地區  
高雄，台灣

軟體  
Inventor



金屬工業研究發展中心金屬製程研發處專案經理張婉琪、金屬工業研究發展中心精微成形研發處處長林崇田博士，以及金屬工業研究發展中心精微成形研發處詹家銘博士，三位就扣件雲平台與Autodesk之間的合作狀況，做詳實且完整的介紹。

財團法人金屬工業研究發展中心一直以來扮演台灣扣件產業在技術發展與推進的重要角色，隨著數位轉型風潮的興起加上工業4.0已在台灣發展已有一段時間，在這樣的背景下，讓金屬中心開始思考如何推動扣件雲的服務，希望能協助台灣扣件產業的長足發展能奠定勝基，並進一步與國際製造大廠有更為深入的連結。與此同時，金屬中心也啟動與國際CAD/CAM（電腦輔助設計/電腦輔助製造）大廠Autodesk的合作，將Autodesk「產品設計與製造」產品線旗下的Inventor整合進金屬中心的扣件雲平台增值SaaS服務，藉此讓機械製造與扣件產業等相關業者能加速反映市場需求。

## 扣件雲整合Inventor技術，加速扣件業者數位轉型

台灣金屬扣件產業，包含如螺絲螺帽等，分佈在南台灣多達1800多家，據金屬中心研究調查，整體產值超過達1600億台幣，全球排名前三，出口比例佔93%之多，所以也為國家帶來相當可觀的外匯表現，換言之，台灣扣件產業在全球製造業中，扮演極具重要的角色。然而台灣扣件產業雖然具備群聚優勢，但缺乏智慧製造等實質技術的導入下，從扣件產品的設計到出貨整個流程，衍生出模具精準、材料掌握、設備監控、模具監測、產線透明與品質預診等六大面向的需求，基於這樣的背景，金屬中心啟動平台服務推動構想，藉此打造出SaaS軟體服務所需要的系統環境，而這就是扣件雲的核心概念。而在扣件雲中的整體作業流程中，最前端的產品設計環節，就必須整合CAD/CAM乃至於CAE等各種軟體工具，而Autodesk的Inventor支援性與擴充性高，就成為扣件雲協助扣件業者投入數位轉型的關鍵核心。

## Inventor易於上手，可解決扣件業者經營傳承困境

而之所以會將Autodesk的Inventor整合進扣件雲的CAD環節中，並進一步將後端CAE（電腦輔助工程）加以串聯，其原因有二，其一是台灣的扣件產業本身，大多是屬於中小型業者，若要讓這些業者對於數位工具能易於上手，Inventor的使用介面上相對容易且簡單，在普及上會相當容易，這也會連帶加速扣件雲服務的推廣速度。第二個原因則是台灣扣件業者普遍都是傳統的老師傅掌握扣件模組的設計knowhow，雖經驗豐富，但對這些公司而言，一直以來沒有將這些設計與經驗數位化，也為公司後續營運帶來極大的風險，也因此，金屬中心希望解決產業痛點，加快引進扣件雲服務與Inventor等整體解決方案，快速落地於產業，便能大幅避免公司因為老師傅的跳槽或是退休所帶來的經驗傳承風險。

事實上Inventor本身在製造業使用的能見度相當高，加上就導入的成本上也符合扣件業者們的需求，所以扣件雲整合Inventor確實也是大勢所趨，目前Autodesk與金屬中心就在扣件雲與Inventor的整合上，雙方先期投入技術人員共同開發，強強聯手，就整合服務的開發上進行合作，預計2023年Q2整合方案就能與大家見面，而過往與財團法人相關單位的合作上，Autodesk也是在眾多國際軟體工具業者中，腳步居於領先的廠商，預計能為台灣扣件產業迎來新一波的數位轉型浪潮。