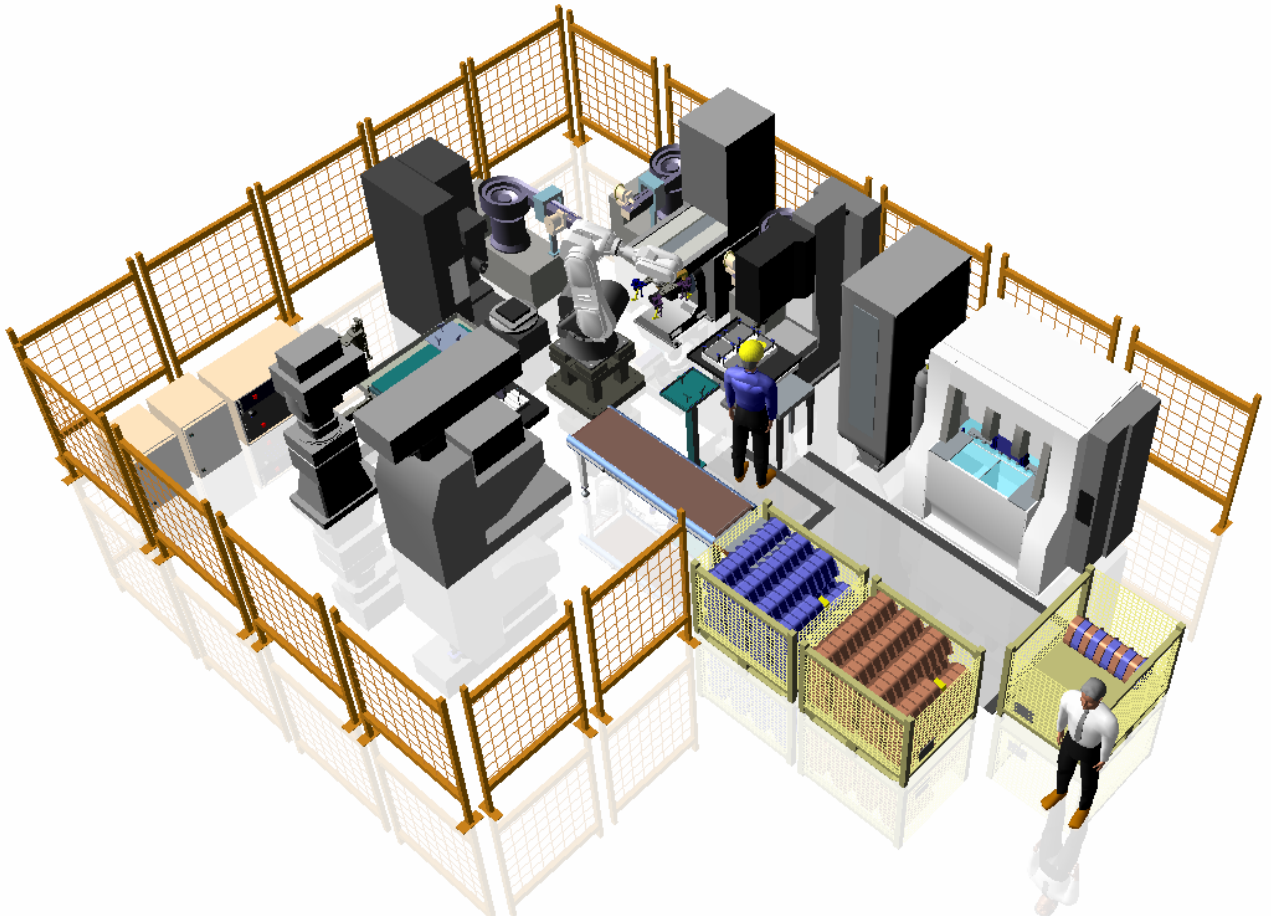


台灣山葉機車採用先構技研之數位製造之解決方案 (VISAUL COMPONENTS 3DCreate)

作者：陳真蓉



近年來金融風暴影響全球經濟，目前台灣市場雖然處於低潮，但台灣山葉機車工業股份有限公司（以下簡稱 YMT）秉持長期經營台灣市場之理念，於不景氣的時候加強投資練兵，耐心等待市場之景氣恢復。而在這樣艱困之經營環境之下，製造端的精實生產觀念將更加重要，而為提升 YMT 於生產製造的能力，YMT 於 2009 年導入先構技研之「數位工廠」製造解決方案（VISAUL COMPONENTS 3DCreate），該平台日後將成為 YMT 數位製造之核心平台。

YMT 生產技術 許晉榮先生提到：改變的時候到了！以往於「合理化改善」或是「新製程導入」之提案階段時，最常遇到的問題是如何有效率的評估效益？不論是承辦人員或是主管都很想瞭解未來的情境，不論是製程可行性、成本、交期、品質等等，但傳統的設計規劃工具卻難以事先評估，而此次導入「3DCreate 數位工廠」之最大的好處在於能將生產流程視覺化，我們可以簡單的確認生產線的物流、機台位置、設備作動，設計者可輕鬆了解各設備、機器人、工作人員之間的配置關係，而透過系統模擬後可以進行統計圖形分析，明白製程效能與物流瓶頸，藉此達到製程最佳化。而除了工程之應用上，對於內部平行或上下工程之溝通時間可大幅降低，以往專案於規劃階段即開始承受極大的風險，而為避免不可控的因素導致專案失敗，專案推展進度也會隨之緩慢下來，因為需要與各單位的承辦進行密集的會議溝通，這降低生產技術推行精實工程之可能，而 YMT 導入「數位工廠」模擬技術則是希望藉著這項技術來縮短溝通鴻溝，加速專案推展之速度，藉此維持企業高度競爭力。

先構技研總經理 陳昱均則指出：目前「數位工廠」之模擬技術早已於歐美先進國家風行多年，目前亞洲國家正吹起了一股熱烈學習的風潮，而 VISAUL COMPONENTS 3DCreate 則是目前數位工廠平台中最強大且經濟之工具，該平台可使設計者能進行完善的規劃和檢視生產流程，並將機械人、物流、人因三大模擬整合於一個平台之下。未來 YMT 將可於建造廠房前，便能於電腦之虛擬平台事先確認作業時間、機械人動作、夾治具干涉、設備的連動、安全關係等等，當然可以事先評估專案效益後再進行投資，相信「數位工廠」的模擬能量將可為 YMT 帶來極大的幫助。

「數位工廠」模擬技術可有效率的縮短產品從概念到成功上市的時間，而所節省的時間及人力成本則可投入於品質提升，藉此提高企業競爭力，也就是說「數位工廠」可有效幫助製造商降低風險、減少成本、提升溝通效率，相信「數位工廠」將成為台灣進行生產規劃的創新精實工程新趨勢。

關於 台灣山葉機車

1987 年 4 月與日本山葉集團合資成立「台灣山葉機車工業股份有限公司」（簡稱 YMT）後，即開始發展機車事業。期間充分配合政府工業政策，積極推動研發、提高自製率，是台灣機車工業的傳播先趨，曾經推出「兜風 50」速克達機車，旋即造成當時市場轟動，展現驚人的爆發力，而 YMT 深耕二十餘年後，已為台灣完成基礎工業紮根，該公司為台灣工業之領導者。
網站：<http://www.yamaha-motor.com.tw/>

關於 先構技術研發股份有限公司

2008 年成立於南港軟體園區，而公司成員來自於台灣汽車產業之生產技術，目前該公司提供「自動化系統整合」及提供「數位工廠」之最佳整合方案，該公司之企業之精神為精實工程之實踐者。
網站：www.prefactortech.com