

從代工跨入自主研發產學合作 公司與成大簽訂 AMS-02 新散熱器研發計畫

總經理於 111.3.28 代表董事長與國立成功大學蘇慧貞校長簽訂為期兩年的 AMS-02 新散熱器研發計畫產學合作案，本案公司負責散熱器設計、工程整合、製造、檢測、交運等項目；成大則統籌、管理計畫及協調 NASA 等項目，AMS-02 探測器因加裝新的主散熱板，因此更具挑戰性，國內從負責設計、模擬、製作到測試，其開發或找尋能適應太空極端環境的關鍵零組件，讓臺灣從代工跨入自主研發，不僅培植臺灣的太空專業人才，同時提升臺灣在國際太空產業的能見度及地位。

反物質偵測磁譜儀 (Alpha-Magnetic Spectrometer, AMS) 計畫是中研院丁肇中院士所領導的一項國際合作研究，其主要研究外太空的反物質 (Antimatter) 與暗黑物質 (Dark Matter)。全球總計有 16 個國家參與此計畫，而臺灣參與計畫為漢翔與成大、中央大學、中科院及中研院等單位，公司是臺灣產業界唯一的成員。

95(2006) 年公司受邀參與丁肇中院士計畫，負責設計與製作 AMS-02 熱控系統組成元件 (Thermal Control System · TCS) 及粒子軌跡追蹤器熱控系統 (Tracker TCS · TTCS)，以提供電子系統及粒子軌跡追蹤器散熱作用，此套裝置自 100(2011) 年升空並安裝在國際太空站上，歷經十餘載，迄今仍於太空站正常服役，成功克服太空中溫度、濕度、壓力等條件中差異極大之環境。AMS-02 計畫被 NASA 認為是有史以來最困難的太空維修任務，106(2017) 年 NASA 特頒感謝狀予漢翔，推崇漢翔對 AMS-02 品質與交期的卓越貢獻與表現，另 AMS-02 UTTPS (Upgraded Tracker Thermal Pump System) 外掛冷凝裝置的研發與製作獲得臺灣學界肯定，今年 1 月 24 日獲頒台灣物理學會「產業貢獻獎」，AMS-02 UTTPS 計畫的成功，證明臺灣具備太空產業所需的研發及製造技術。(文：周家鈴 相片提供：成功大學)

