

鑫元鴻實業股份有限公司

高強度精抽鋼絲輪組開發計畫

計畫執行目標

計畫目標為開發一組新式的高級登山車用自行車輪組，並有效取代鋼絲進口的數量。

新產品簡介

本產品相較於一般的輪組，具有重量輕、強度高、維修更換快速、及傳動效率高等特點。

計畫創新重點

(1)輕量化 (2)高強度精抽鋼絲 (3)焊接接合輪圈 (4)21齒傳動結構 (5)防咬深棘輪組。

公司研究發展能量及研究發展制度之效益說明

本公司著重在研發能量的建立，近年才得已成為“A-team”的重要成員。“A-team”是以捷安特巨大公司為首的國內自行車產業的重要策略聯盟。

人才培訓及運用效益

透過本計畫案，將培訓更多專業技術的研發人才，使本公司能繼續從以OEM/ODM為主到與自有品牌(OBM)並重的專業自行車零件廠。

產學研各界之技術移轉及合作效益說明

本計畫的技術轉移除本產業外，亦可運用在整車廠、加工業、機械相關產業。

新產品創造之技術效益及市場效益說明

技術上將使本公司具備高強度兩段線徑的精抽鋼絲製造能力，市場上也可以取代目前由瑞士公司進口的高級登山車用輪圈鋼絲。

計畫完成後對提升我國產業水準及競爭優勢說明

成為國內首家可以在花鼓、輪圈、鋼絲及輪組組立的輪組專業生產的廠商，並成為首家可供應14/15G精抽鋼絲的廠商達到國外先進水準，並打破此類鋼絲由國外供應商壟斷的局面。

◆ 專案執行重要心得

1. 此案中多項輪組技術的突破，讓我們能在台灣自行車產業中成為首家可以全零件自製的專業輪組生產廠商，不僅取得台灣自行車 A-Team 的重視也讓我司的自我品牌得以打入高級市場，這對我司來說可說是重要的市場認同感。
2. 介由此案的焊接輪圈技術的導入，我們對輪圈的材料及工法有了進一步的了解，讓傳統製造方式因為不同技術及技師的投入而改變了輪圈原有的認知，進而也培育出專業的技術人才，對本公司在輪組專業上又更進一步的突破。
3. 防咬深棘輪的特殊設計，有效解決了市面上所遇到

的產品使用壽命問題，這對我司想要有別於國外品牌輪組的功能差異性產生了很大的效益，也因為此案透過政府專案所提供的機會更讓業界對我們在輪組投入的認定，這部份更是無法用金錢所衡量出來的附加價值。

4. 精抽鋼絲，在這案中扮演很關鍵的因素也是這案件之中最難的技術層面，我們花了絕大的技術人才在相關的設備及模具上與材料上的研究，找到了合理的製做方法及材料的範圍，讓公司投入是有其價值的，在公司工程部的成立更讓技術管理有進一步的學習，此案所代表的意義更其重大，對我們公司而言真的是很大的一步在我們以前只是做為一個輪組所用的花鼓零件生產商來說。

