



塑膠用水性底漆塗料與製程研發計畫 新福光塗裝工程股份有限公司

成立時間：民國74年5月21日
計畫聯絡人：林建成
主要產品：機車塑膠件噴塗代工

公司簡介

民國59年成立新福光塗裝公司，經過十幾年自行研發之技術發展，無論在品質或價格上，皆具競爭力，而成為機車塑膠車件主供應商。目前主要業務為光陽機車之塑膠車體及零件噴塗代工。

計畫創新重點

本計畫主要創新技術係利用純水或去離子水為主要溶劑來調配水溶性塗料作為開發目標，作為塑膠塗料之底漆用，以減少有害VOC排放，降低對人體健康危害及環境衝擊，本次開發之水性底漆適合於目前傳統塗料使用之設備及製程，可有效降低企業轉換成本。

計畫介紹

本公司鑑於社會責任，近年來戮力於VOC (Volatile organic compounds)等空污降低技術。於104年經由高雄市SBIR計畫之環保型低VOC二液型塗料與製程研發計畫，開發新型塗料，其VOC排放量可由原本傳統塗料之70%降低至20%，為繼續降低有機溶劑VOC排放對環境影響，本公司決定藉由本計畫開發水性塗料，讓噴塗作業中排放的VOC量降到最低。

成果效益

- 藉此水性底漆塗料，降低目前VOC排放量60%以上。
- 每季可減少空汙費5-10萬元。
- 每月產能約45加侖。以NT\$1,000/加侖市價計算，今年產能(7-12月)約27萬元。
- 設立水性塗料研發部門，目前設有研發及銷售工程師各1人。
- 已與3家塗料業者討論代理權，有1家通過認證並簽約。



本計畫研發之水性銀漿底漆



本計畫研發之水性白色底漆

市場效益

- 本產品開發完成，於空汙費上可節省約100萬元。
- 除供傳統汽機車塑膠零件噴塗外，亦可本著低VOC之特性，進入3C產品市場，如手機塑膠背蓋。此計畫開發之噴塗材料不僅降低生產成本，更讓公司產能及營業額擴張2倍以上。
- 於未來2-3年，配合客戶產能釋出，增設新產線，將噴塗加工產能及產值提升100%以上。

創新 / 研發心得

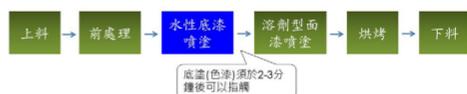
近年中國大陸已將水性塗料強制列為表面塗裝所需原料，再加上節能減碳已是世界趨勢。因此，藉此計畫發展，本公司與有榮焉的盡這地球村一分子的責任。另外，也希望藉此塗料的導入，能將公司之業績及發展帶入一新的里程碑。



總經理 - 林建成先生

新福光噴塗流程

線上作業流程: 二塗一烤製程



線外作業流程



新福光塗裝工程

本計畫所發展之水性底漆須達到二塗一烤製程