

1.4 開發高強度汽車用鋁合金, 迎來車用鈑金鋁材銷售商機

全球節能減碳趨勢下,各大車廠為降低碳排及提高電動車續航力需求,積極投入車體輕量化發展,本公司為因應全球汽車輕量化發展趨勢,在母公司中鋼技術部門協助下,共同成功開發具有表面品質、成形性、彎曲性、抗自然時效硬化和高烘烤硬化等五大特性的「高強度汽車用鋁合金」,不僅取得多項國家專利,也獲得國內外指標汽車廠,例如通用、BMW 及飛雅特 - 克萊斯勒等 OEM 車廠的認證,更讓我們的車用鋁板在國內市占率達到 60%,成功扭轉國內汽車鋁板被國外大廠壟斷之局面,同時亦順利打入北美汽車供應鏈,迎來車用鈑金鋁材銷售商機。



1.6 優化製程,降低能耗成本

隨著全球氣候變遷與溫室效應的影響日益明顯,各國政府對排放法規日益嚴苛,全球標竿車廠均積極改善汽車的燃油經濟性,因車體愈輕,耗能愈小,故輕量化材料與技術之運用亦成為全球汽車產業研發重點。本公司為滿足市場對汽車用鋁需求,著手優化汽車料製程,減少製程碳排放量,並確保產品的冶金特性,在3004汽車隔熱罩和5083汽車保險桿用料,採減少熱軋/精整站的裁邊量,以提高產率;另在6000系汽車外飯用料,調整鋁捲冷軋後,即入連續退火線生產,精簡整平清洗站,以降低生產能耗,二項優化製程後之成本效益530萬元/年。

1.7 使用潔淨能源,降低碳量

為因應再生鋁生產需求,本公司於 2022 年 5 月將久未使用之鑄線機 2 號靜置爐 (CHF2) 重新納入生產設備,並進行燃燒系統改造,將該設備燃料由重油轉化為天然氣,2023 年 10 月改造後,每公噸產能所耗天然氣約為 8 立方公尺,換算 $^{(ta)}$ CO $_2$ 排放量約為 21.04 公斤;相較於之前以重油生產時,每公噸產能 CO $_2$ 排放量約為 42.6 公斤,每噸約可減少 21.64 公斤 CO $_2$,每年約可減少 311 公噸之排碳量,成果豐碩。

(註:CO₂排放量:重油 3.88 公斤 / 公升、天然氣 2.63 公斤 / 立方公尺,資料來源於環境部官網。)