

木質顆粒燃燒 尾氣處理系統

寶睿科技工程有限公司

創立日期 104年02月

負責人 林寶莉

經營項目 金屬加工用機械設備製造

創新動機

過去歷史上，國際間因空污問題所導致對人類健康危害的案例層出不窮，2010年，因空污所帶來的懸浮微粒 (PM2.5) 就導致全球有超過300萬件早死 (premature death) 案例。2013年，根據我國環保署

空氣品質監測的年報報告，臺灣空氣品質監測的PM2.5年平均濃度為24µg/m³，大於世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 標準值的2.4倍，同期間內，也比日本的10µg/m³高出甚多。在該年的PM2.5年平均濃度下，罹患肺癌與兒童氣喘的風險就

提高了一成以上 (15%)，中風、心臟疾病與慢性呼吸道疾病的風險則增加了將近三成 (25%)。

重點成果

本次計畫重點是處理木材、木屑、樹皮、木質顆粒等木質燃料經燃燒後排放之尾氣，並以獨佔的專利系統、技術捕捉尾氣中炭顆粒、灰份、分離木質液以達到三項目標：①降低炭、灰份排放量至3%以內。②分離出尾氣的有機芬多精，以木質顆粒為例，3噸的木質顆粒燃燒之後的尾氣，預計可以製成1噸的木質液。③透過尾氣系統處理，使尾氣成分以水氣為主。

未來創新

預期此一創新計畫不但能滿足業者有效處理木質燃料廢氣的需，有效淨化空氣為環保盡一份心，更為公司團隊開拓新市場及服務項目。

量化效益

- + 增加產值 1000 仟元
- + 產出新產品或服務共 1 項
- + 衍生商品或服務數共 2 項
- + 額外投入研發費用 2000 仟元
- + 促成投資額 1000 仟元
- + 增加就業人數 1 人
- + 期刊論文共 1 篇

