

【橡膠混練工藝技術精實班】

橡膠混練工藝技術全解密： 從轉子幾何、冷卻乾燥到高品質製程優化實務

課程特色

設備機理：詳解轉子結構、冷卻水路與乾燥系統的設計原理與應用。

工藝對策：依據不同混練設備特性，量身打造最佳練膠工藝與加料策略。

品質全面升級：掌握混練流變本質，精準控管橡膠物性，解決量產品質異常。

學習目標

全面提升橡膠混練品質，從核心工藝開始！本課程聚焦於混練設備的設計原理與應用，深入剖析轉子幾何、高效冷卻與乾燥技術。引導學員針對各類設備制定出最佳練膠方案，精準掌握混練原理與工藝核心，有效解決製程痛點、全面升級產品品質。

課程大綱

【第一日】

開放練膠機

- 一、概述 - 用途與分類
- 二、工作原理與工作條件 - 輥筒工作部分直徑及其長度、輥筒工作速度與速比、橫壓力

密閉式練膠機

- 一、概述 - 用途與分類、工作原理、基本結構
- 二、主要性能參數 - 密練室容積、轉子轉速與速比、重錘對膠料的壓力、生產能力、傳動功率
- 三、主要零件的結構與設計 - 轉子、密練室

練膠機的附屬設備

- 一、翻膠裝置 - 用途、結構簡介
- 二、膠片冷卻裝置 - 結構簡介、性能參數、主要零部件結構

【第二日】

混練理論

- 一、混練膠的結構 - 膠態分散體系、碳黑混練膠的結構
- 二、力學現象 - 機械力引起的變化
- 三、共混膠的形態特徵 - 共混膠的結構、共混膠中配合劑的分佈
- 四、混練過程

混練工藝與操作

- 一、各種原材料的混練工藝特性 - 生膠的混練特性、配合劑的混練特性
- 二、開練機混練 - 開練機混練過程、影響開練操作的工藝因素
- 三、密練機混練 - 轉子結構與類型、轉子與本體間隙、膠料在密練機中的流動狀態、影響密練機混練的工藝因素、密練操作
- 四、混練膠的冷卻、停放

台北場 11月11-12日 09:00-16:00 台灣橡膠暨彈性體工業同業公會 -2 樓教室

台中場 11月18-19日 09:00-16:00 台灣科學園區科學工業同業公會 - 中部園區 702 教室

王琨

信利橡膠技術顧問公司總經理

專 長

- 橡膠配方逆向工程分析技術
- 各類型橡膠製品、輪胎配方開發
- 橡膠密練機混合技術
- 固體橡膠最佳架橋條件建立技術

重要研究

- 石墨烯輪胎胎面配方開發

重要成果

- 環保 PU 發泡配方開發
- 高速列印事務機送紙滾輪配方開發
- 雷射印表機發泡導電滾輪配方開發
- 奈米材料於橡膠中高分散度混合技術開發
- 高性能輪胎胎面、雪地胎胎面、低滾動阻力胎面、高里程胎面、高乘載低發熱胎面配方開發

費用優惠

1. 一日課程費 \$ 6,800/ 名，本會會員 \$5,400/ 名，同公司三人以上享有 9 折優惠。
2. 課程費用含講義、餐點。
3. 未達開班人數 20 人取消開課。

報名方式

請至本會網頁 (<http://www.treia.org.tw>) 線上報名。或請掃 QR 碼報名
主辦單位收到報名資料後，將會寄出報名成功確認信
若您提交後 3 個工作天還未收到確認信件，敬請主動與主辦單位聯繫。



報名洽詢

台灣橡膠暨彈性體工業同業公會 承辦人：邱郁惠

TEL : 02-23512261 FAX : 02-23918886 E-mail : rubber.taiwan@msa.hinet.net

※ 如遇不可預測之突發因素，主辦單位將保有相關課程及講師之變動權利