

新聞通訊

安全握感，長途無憂：凱柏膠寶透過創新 TPE 材料提升列車扶手性能

吉隆坡，2025 年 10 月

第 1 頁，共 5 頁

KRAIBURG TPE Technology
(M) Sdn Bhd
Lot 1839 Jalan KPB 6
Kawasan Perindustrian Balakong
43300 Seri Kembangan, Selangor,
Malaysia

電話 +60 3 9545 6393

Info-asia@kraiburg-tpe.com
www.kraiburg-tpe.com

安全握感，長途無憂：凱柏膠寶透過創新 TPE 材料提升列車扶手性能

列車扶手是乘客日常接觸頻率較高的零件，在軌道運輸應用中，需要同時滿足防火性能、人體工學設計以及耐久性的多重要求，適用於複雜環境中的長期應用，確保使用過程中的安全與穩定表現。

凱柏膠寶的 FR2 系列熱塑性彈性體（TPE）專為此類嚴苛場景而開發，具備優異的機械性能和出色的阻燃表現，同時通過多項軌道交通相關的安全標準認證，是軌道車輛內部應用的理想材料選擇。

為什麼選擇 FR2 系列作為列車扶手的理想材料？

卓越阻燃性能，保障安全

凱柏膠寶 [FR2 系列](#) 在 1.5 毫米壁厚下達到 UL94 V-0 阻燃等級，具備卓越的自熄能力。即使發生火情，材料能迅速熄滅火焰，阻止火勢擴散，並有效確保乘客安全。

無鹵配方，降低火災風險

當火災不幸發生時，有毒腐蝕性氣體對人員安全構成重大威脅。凱柏膠寶 FR2 系列採用符合 IEC 61249-2-21 標準的無鹵配方，有效降低有害氣體排放，並確保疏散環境更安全。

高熱穩定性，適應多元環境

凱柏膠寶 FR2 系列具備高達 85°C 的耐熱穩定性，能在高溫環境下保持優異的機械性能和外觀表現，適應多種氣候及複雜工況。

媒體聯絡人

Marlen Sittner

數位行銷主管

團隊企業傳訊部

電話：+49 8638 9810-272

marlen.sittner@kraiburg-tpe.com

亞太地區

Bridget Ngang

亞太區行銷經理

電話：+603 9545 6301

bridget.ngang@kraiburg-tpe.com

新聞通訊

安全握感，長途無憂：凱柏膠寶透過創新 TPE 材料提升列車扶手性能

吉隆坡，2025 年 10 月

第 2 頁，共 5 頁

優異的 PP 包膠性能

現代列車扶手採用多種材質以增強結構穩定性和舒適度。凱柏膠寶 FR2 系列具備優異的 PP 包膠性能，支援無縫雙色注塑成型工藝，既改善握持手感，又強化連接牢固度，確保扶手結構堅固耐用。

可回收材料助力永續生產

FR2 系列可在製造過程中回收利用，契合[全球永續發展目標](#)，協助製造商減少材料浪費，打造更環保的生產流程。

應用聚焦：列車扶手

列車扶手需具備以下特性：

- 符合人體工學設計，防滑防脫，讓握持更穩固
- 耐磨損，適應頻繁清潔與使用
- 在火災或極端環境下仍保持安全性能

凱柏膠寶 FR2 系列兼具[熱塑性彈性體 \(TPE\)](#) 的設計彈性與優異的綜合性能，全面滿足列車扶手在安全性與舒適性方面的應用需求。此 TPE 材質表面柔軟，能夠提升乘客握持體驗；卓越的阻燃性能為乘客與營運方帶來更高的安全保障。同時，其可回收特性也為軌道運輸產業的永續製造注入動力。

凱柏膠寶 FR2 系列阻燃材料，協助軌道運輸安全升級

凱柏膠寶 FR2 系列憑藉著出色的阻燃性能、耐久性與環保優勢，成為列車扶手的理想材料之選。此 TPE 材料不僅符合嚴格的防火安全標準，也兼顧永續發展需求，為軌道運輸乘客提供更安全舒適的出行體驗。

新聞通訊

安全握感，長途無憂：凱柏膠寶透過創新 TPE 材料提升列車扶手性能

吉隆坡，2025 年 10 月

第 3 頁，共 5 頁

以永續發展為核心

永續發展始終是凱柏膠寶創新策略的核心。凱柏膠寶的產品組合涵蓋了生物基 TPE，以及含消費後回收（PCR）及工業後回收（PIR）成分的 TPE 解決方案。同時，其中部分產品已通過 GRS（全球回收標準）和 ISCC PLUS 認證。此外，凱柏膠寶還可根據客戶需求提供產品碳足跡（PCF）數據，協助客戶實現更永續的決策。

凱柏膠寶榮獲 2025 年 EcoVadis 金牌認證，堅定實踐科學碳目標倡議（SBTi），並積極回應全球氣候行動。

凱柏膠寶的永續 TPE 材料具有卓越的性能穩定性和可靠性，廣泛應用於各類領域，協助客戶減少排放、提升循環利用，以便實現永續發展目標。

歡迎隨時與凱柏膠寶聯繫，與我們攜手共創永續高性能材料的未來。

免責聲明：上述應用場景僅為展示材料性能之參考範例，最終產品的法規合規性及使用適配性應由客戶依據相關要求自行驗證。



© Copyright 2025 KRAIBURG TPE

（圖片：© 2025 凱柏膠寶版權所有）

新聞通訊

安全握感，長途無憂：凱柏膠寶透過創新 TPE 材料提升列車扶手性能

吉隆坡，2025 年 10 月

第 4 頁，共 5 頁

如需高畫質圖片，請聯絡 Bridget Ngang（bridget.ngang@kraiburg-tpe.com，
+6 03 9545 6301）。

媒體聯絡人資訊：



[下載高清圖片](#)



[凱柏膠寶最新資訊](#)

連結社群媒體：



關注我們的微信公眾號



凱柏膠寶公司 (www.kraiburg-tpe.com) 是一家業務足跡遍布全球的定制熱塑性彈性體製造商，並在中國上海及香港特別行政區設有銷售辦公室，還在北京、瀋陽、武漢、廣州等地都設有銷售網絡。我司成立於 2001 年，是克萊伯格集團旗下的獨立業務單位，現已成為 TPE 化合物領域最具競爭力的行業領導者。公司旨在為客戶提供安全、可靠、可持續的產品。公司擁有超過 700 名員工，遍布全球，在德國、美國和馬來西亞三地建立了生產基地，致力於向汽車、工業、消費品和監管嚴格的醫療領域提供品類豐富的產品。旗下的成熟產品線 - 熱塑寶 (THERMOLAST®)、科柔寶 (COPEC®)、高溫寶 (HIPEX®)、尼塑寶 (For Tec E®) 和凱柏膠寶 R (THERMOLAST® R)，通過採用注塑或擠出工藝，為各行各業的製造商帶來出眾的加工和產品設計優勢。我司擁有卓越的創

新聞通訊

安全握感，長途無憂：凱柏膠寶透過創新 TPE 材料提升列車扶手性能

吉隆坡，2025 年 10 月

第 5 頁，共 5 頁

新能力和全球客戶導向，能夠為客戶提供定制產品解決方案和可靠的配套服務。

公司在德國的總部經過 ISO 50001 認證，全球所有基地均已取得 ISO 9001 和 ISO 14001 認證。