

本公司首支再生材料機油瓶 為環境永續善盡心力

國光牌賽車級 4T 全合成機車專用油 環保上市



文 楊佳臻／潤滑油事業部

企業經營著重於財務數據表現，追求短期利益和營利最大化，專注於提高生產效率和利潤，因此常常忽略環境和社會問題；近年來，全球暖化造成極端氣候，生態環境亦產生重大變遷，對企業的生產、供應鏈、資產價值及市場等產生重大風險。有鑑於此，2004年聯合國提出ESG的概念，ESG是環境（Environment）、社會（Social）和公司治理（Governance）的縮寫，旨在鼓勵企業在其經營活動中考慮環境和社會問題，更好地管理公司治理風險；環境保護、社會責任、公司治理三大區塊，被視為評估企業是否具備永續發展的實質行動、落實企業社會責任的指標。

►國光牌賽車級4T全合成機車專用油SN 10W/40。（照片提供／古仰瑞）

BEST 策略 減碳並提升產品效能

為接軌國際減碳趨勢，政府公布2030年「國家自訂預期貢獻」，目標為2030年階段性減碳24%，最終達成2050年淨零碳排。為響應國際趨勢及政策目標，本公司提出以「優油」、「減碳」、「潔能」三大策略擊劃轉型路徑，持續進行降低溫室氣體排放量與能源耗用計畫，潤滑油事業部亦積極配合，以「BEST」作為策略目標積極轉型：B是BIO，積極開發生質潤滑油品，朝低碳及零碳方向努力；E是ECO，發展資源循環再利用，以



▲回收材料製成機油瓶後，於43°C下連續14天模擬環境老化測試。（照片提供／吳錦洲）



▲經43°C下連續14天模擬環境老化測試後，進行連續3公尺落下測試，瓶身凹陷但無洩漏，瓶口封膜亦無異常。（照片提供／吳錦洲）



▲回收材料製成機油瓶後，進行灌裝測試無異常。（照片提供／吳錦洲）



▲灌裝測試後進行產品包裝，模擬承重8日無異常。（照片提供／吳錦洲）

減碳及對環境友善為目標；S 是 Synthetics，採用全合成型基礎油以提升產品的品質與效能；T 是 Total solution，透過全方位的服務及數位資訊應用，來讓產品的使用效率最大化，進而達成事業部高值化與差異化的行銷策略。

符合國際規格 使用壽命長範圍廣

在同仁共同努力落實執行策略目標之下，今年 3 月重磅推出首支以再生材料製成機油瓶身及瓶蓋的「國光牌賽車級 4T 全合成機車專用油 SN10W/40」，於本公司直營加油站專售。為提供消費者更多元的選擇，本次推出的新產品具有三大重要特色：

1. 使用全合成型基礎油，延長使用壽命：升級使用頂級全合成型基礎油，大幅提升油品抗氧化的能力，抵抗因熱、汙染等因素所產生影響，從而延長潤滑油的使用壽命、減少機械零件的磨損、提高機械設備的可靠性和性能。
2. 符合國際規格，擴大使用範圍：透過配方技術的調整，產品規格提升，符合美國 API SN 及日本 JASO MA2 規格，使用範圍擴大適用於所有四行程引擎機車，包含打檔機車、重機、速可達等，又因採用耐剪切的配方，使油膜強韌安定具有優異的潤滑性能，在高轉速及高溫的使用條件下仍有效保護引擎。
3. GRS 認證之再生塑料製成機油瓶身及瓶蓋：產品瓶身及瓶蓋使用通過全球回收標準（Global Recycled Standard, GRS）再利用之塑料製造，為本公司第一支使用再生材料製造機油瓶外包裝的產品。

GRS 是一項透過第三方認證的國際標準，認證標準包含企業對社會責任、生產製程中汙染防制與處理以及化學品限制均加強規範，期望利用增加產品中回收材料的使用，減少在生產過程中造成對環境的危害，適用任何含 20% 以上回收材



▲「國光牌賽車級 4T 全合成機車專用油 SN 10W/40」行銷宣傳設計。（照片提供／楊佳臻）

料的產品認證，而認證的範圍自回收階段開始至 B2B（企業對企業）交易中最後賣方作為終點，每個生產階段都必須經過認證，因此，使用通過 GRS 認證之原料製成機油瓶外包裝具有一定程度的減碳效能。

綠色轉型 共創環境永續

設定回收料源選用標準後，事業部選用純色料源的回收材料，其成分為高密度聚乙烯（High Density Polyethylene, HDPE）可用於製造機油瓶身，惟受限於製造方式不同，高密度聚乙烯具低熔融指數（Melt Flow Index, MI）無法用於製造機油瓶蓋，因此混入低密度聚乙烯（Low Density Polyethylene, LDPE）以利生產，並經由後續各階段的測試過程，包含空瓶測試、灌裝測試及運送測試等多重試驗，確認以此回收材料製成瓶身適合裝載，成功作為本公司第一支使用再生材料製造的機油瓶。亦為本公司邁向淨零碳排寫下重要的里程碑，選用「國光牌賽車級 4T 全合成機車專用油 SN 10W/40」，在愛車順利運轉的同時也為環境減碳貢獻一份心力，讓一切好轉！