



石腦油成全球經濟「阿喀琉斯之踵」

供應鏈斷裂傳導 日韓製造業遭重創

「阿喀琉斯之踵」

「阿喀琉斯之踵」源自希臘神話，指英雄阿喀琉斯幼年被母親捏住腳踵浸入冥河，導致腳踵成為其唯一弱點，最終在特洛伊戰爭中被毒箭射中此處身亡，現喻指任何事物的致命缺陷或薄弱環節。

中東地區的炮火，讓一種鮮為人知的工業原料石腦油成為全球經濟的「阿喀琉斯之踵」。作為乙烯、丙烯、丁二烯等基礎化學品的核心原料，石腦油供應鏈的斷裂層層傳導，給亞洲多個國家的相關產業造成衝擊，作為「能源孤島」的日韓則痛楚更深。韓國女生 Yuna 接受大公報記者採訪時強調，韓國現在面臨垃圾袋荒，一些地方則完全買不到貨，「現在真的很難買到垃圾袋」。

大公報記者 桂茹雲

影響民生

韓國民眾：垃圾袋真的很難買到

購潮。韓國近期出現塑料垃圾袋搶購潮。受訪者供圖



【大公報訊】受石腦油供應中斷影響，塑料原料價格暴漲，韓國各地便利商店與超市相繼推出限購垃圾袋措施，引發民眾廣泛焦慮。韓國女生 Yuna 向大公報記者表示，中東戰事爆發以來，她感受最強烈的是「現在真的很難買到垃圾袋」。石腦油是生產聚乙烯（PE）的核心原料，而聚乙烯正是製造垃圾袋、保鮮膜等所有塑料日用品的必需品。韓國約45%的石腦油需求依賴進口，其中高達77%來自中東地區。由於原材料價格飛漲和供應不穩，韓國塑料製品企業面臨巨大壓力，開始出現減產和漲價。位於韓國京畿道安山市的一家已有57年歷史的塑料薄膜生產商已被迫大幅減產，經理崔建洙稱，工廠此前每天產量約100噸，而在中東衝突爆發後，每天最多只能生產20噸到30噸。隨著塑料加工業減產，韓國市場上的垃圾袋供應也十分緊張。從3月中旬開始，韓國各大零售渠道的垃圾袋銷量呈現井噴式增長，GS25便利商店的垃圾袋一周內銷量環比暴增278%。在首爾，鄰里之間最新的問候語變成了「你買到垃圾袋了嗎？」

Yuna 指出，韓國實行垃圾計量收費，居民必須使用特定的袋子來扔垃圾，「正因如此，人們開始搶購垃圾袋，所以現在很難在便利店或超市內找到垃圾袋」。Yuna 表示：「以前購買垃圾袋沒有限制，但自從人們開始囤積垃圾袋後，一些商店就發布了新規定，比如『你買了其他東西，才能買一包或者一個垃圾袋』。」她還指出，有些商店會將垃圾袋和其他商品捆在一起銷售，「我們會開玩笑說，這些垃圾袋被『扣為人質』了」。



受石腦油供應減少影響，韓國化妝品中小企業面臨挑戰。

韓妝亮漲價紅燈 中小企業臨生存挑戰

中東戰火持續延燒，繼衛生紙、垃圾袋之後，韓國化妝品也亮起了漲價紅燈。業界預警，供應問題如同定時炸彈，真正的風暴將很快來臨。

石腦油經裂解可製成乙烯、丙烯，進而生產聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）等塑料原料，這些正是瓶身、軟管、擠壓管、面膜包裝袋的核心材料。

上游斷供已直接導致化妝品包裝產能大幅下滑。面膜包裝製造商高恩國際表示，其位於平澤的工廠部分機器已經停擺。公司銷售經理韓京勳表示，工廠已將產量削減至正常水平的約10%至20%，「我們最大的問題是生產和發貨，除非我們能製造產品，否則下游流程無法完成銷售。嚴重的延誤將導致生產停止，導致我們失去收入。」

另一家塑料薄膜製造商 Prepac 也表示，隨著石腦油成本上漲，該公司的運營能力減少了約20%到30%，預計真正的危機將在本月中旬爆發。公司負責人崔炳香表示「情況變得越來越艱難」，並指責美國「只為自身國家利益着想」。化妝品包裝公司 Luxepack Korea 於4月初也在網站發布聲明稱，「由於原材料供應不穩定和成本上升，從本月開始，大多數產品的單價不可避免地會上漲」。

韓國最大美妆集團愛茉莉太平洋目前包裝材料供應仍正常，另一大集團 LG 生活健康也正通過提前確保庫存和採購來源多樣化來應對。但多數中小品牌和新創品牌沒有自有工廠，產品生產高度依賴代工，面臨更大困境。過去五年，韓國化妝品出口額從2022年的44.7億美元增長至2025年的83.2億美元，全球影響力與日俱增。此次供應鏈衝擊對韓國美妆產業也帶來沉重打擊。

話你知

石腦油及其用途

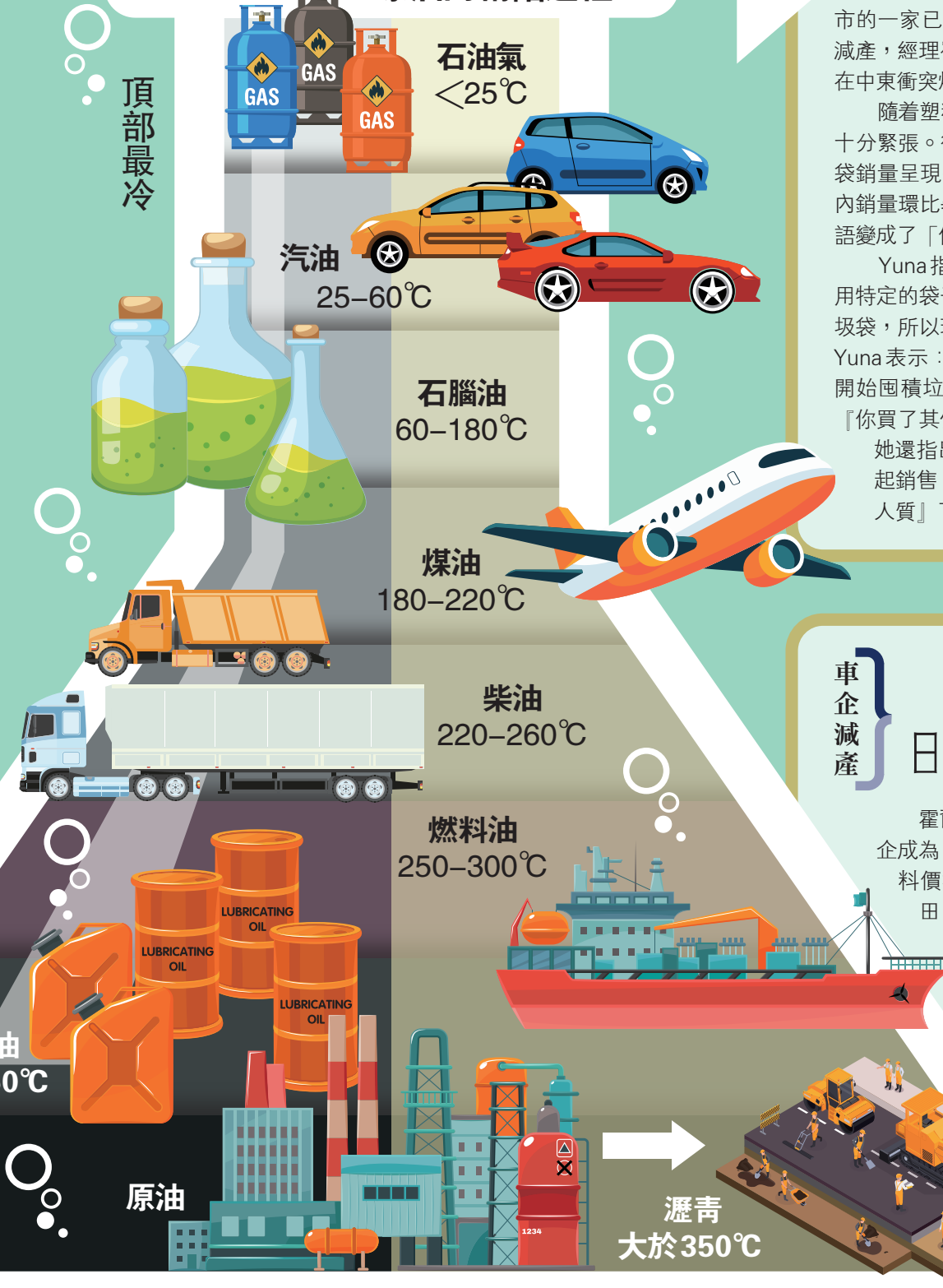
什麼是石腦油？

石腦油是石油產品之一，又叫化工輕油、粗汽油，是以原油或其他原料加工生產的用於化工原料的輕質油。石腦油是生產塑料的關鍵原料，從包裝、建材、紡織品、家電到汽油加工都不可或缺。

石腦油的衍生品有哪些？

- 1 通過蒸汽裂解工藝，石腦油可生產乙烯、丙烯等基礎烯烴，進而用於製造聚乙烯、聚丙烯、乙二醇等塑料和合成材料，廣泛應用於包裝、汽車、建材等行業
- 2 在催化重整過程中，石腦油則可轉化為苯、甲苯等，是生產聚酯纖維、塗料、染料及醫藥中間體的關鍵原料
- 3 部分石腦油可直接用於調和汽油或作為溶劑油，如油漆稀釋劑、橡膠工業溶劑；輕質石腦油也可用於生產液化石油氣
- 4 石腦油還是光刻膠所必需的基礎化工原料，而光刻膠又是製造芯片的關鍵材料

原油的精餾過程



水瓶瓶蓋成本增 印度爆飲用水危機

由於石腦油短缺和漲價，印度、印度尼西亞等國家的瓶裝飲用水生產受到衝擊，價格飆升令民眾逐漸買不起飲用水。

印度瓶裝水市場年產值近50億美元，被譽為全球擴張速度最快的消費市場之一。隨著石腦油價格飆升，塑料瓶和瓶蓋的成本直線攀升，佔據印度瓶裝水市場的三分之一的行業龍頭 Bisleri 率先宣布漲價11%。Bisleri 將一箱1升裝瓶裝水的價格從216盧比上調至240盧比，2升裝從27盧比漲至30盧比。Bisleri 行政總裁喬治無奈表示：「現在發生的一切超出了任何人的控制範圍。」

Parle Agro 旗下 Bailey 瓶裝水品牌的價格也提高了約11%，Clear Premium Water 的瓶裝水則漲價8%至11%。印度瓶裝水製造商聯合會表示，約有2000家中小瓶裝水製造商已將對分銷商的批發價上調約每瓶1盧比，即約5%的漲幅。同時，印度約70%的地下水受到污染，瓶裝水對超過15%的城市家庭和6%的農村家庭而言，不僅是便利選擇，更是唯一的安全水源。如今這條安全線正因漲價而加速萎縮。

印尼瓶裝水零售價同樣上調。部分品牌1500毫升瓶裝水每箱已從5萬印尼盾漲至2.2萬，部分小店的杯裝水每箱從1.4萬印尼盾漲至1.7萬。印尼瓶裝水行業協會（AMDATARA）估算，原材料價格飆升導致包裝成本上漲25%至50%。協會警告，若原料短缺持續，許多中小企業在未來1至2個月內可能被迫停產，進而威脅到數萬人的就業。



印度加爾各答一家商店內堆積着待售的Bisleri瓶裝飲用水。

車企利潤壓縮 日本製造業王牌臨考驗

霍爾木茲海峽航運受阻引發連鎖反應，日本車企成為「重災區」。隨著石腦油短缺導致關鍵原材料價格暴漲，日本汽車生產成本急劇攀升，豐田、日產、馬自達、斯巴魯等主要車企已紛紛宣布減產或停產，日本製造業的「王牌」正面臨嚴峻考驗。

日本65%的汽車級石腦油均從中東進口，且幾乎全部須經霍爾木茲海峽運輸。據統計，日本3月石腦油等石油產品進口量較上月下降約30%，直接導致乙烯等塑料部件製造原料供應吃緊，輪胎生產所需的基礎原料丁二烯和合成橡膠也大幅漲價。

日本吉翁4月21日宣布，自5月1日起上調合成橡膠產品價格，8款合成橡膠產品每公斤將提價179至291日圓不等。ENEOS 材料、旭化成等日本合成橡膠主要生產商同樣面臨漲價壓力，將陸續宣布調價措施。信越化學公司則因乙烯成本飆升，已宣布將聚氯乙炔樹脂價格上調20%。

零部件及輪胎價格上漲，抬升日本汽車整體製造成本。專家指出，這將壓縮車企利潤，並削弱日本汽車競爭力。中東一直是日本汽車的重要市場之一，正常情況下僅汽車運輸船每月就有10到15艘從日本駛向中東。自航運受阻以來，面向中東市場的整車無法交付，訂單取消與交付延誤同步加劇。豐田汽車公司3月已削減「蘭德酷路澤」等中東熱銷SUV生產計劃2萬輛，4月計劃減產2.4萬輛。日產公司自3月起採取減產措施，預計4月仍將持續。而在中美歐等主要市場，日系車更面臨新能源化與本土化浪潮的雙重夾擊。



位於日本神奈川縣橫濱市的新車展廳。

中東戰火或推動全球轉向新能源

能源轉型

此次中東戰事導致石腦油供應斷裂，給全球被響應能源警鐘，暴露傳統燃料供應的脆弱，也推動了環保材料的需求增長。多家美媒分析指，在新能源儲備和能源多元化方面，中國遙遙領先，也因此受此次能源危機的影響較小。據報道，在塑膠短缺和價格飆升的背景下，韓國化妝品包裝製造商延宇公司的紙管與紙袋產品詢問量暴增三倍，成為綠色包裝產業「彎道超車」的縮影。延宇公司一直是歐萊雅和愛茉莉太平洋等巨頭的主要容器供應商，該公司表示，大約70%的需求是用於裝防曬乳、精華液還有乳液的紙管，其次是紙棒和紙袋。

在印尼首都雅加達的傳統市場，一些攤主改用香蕉葉包裹貨物。印尼人民協商會議議長馬哈拉尼公開提議，商販們可以回歸香蕉葉等環保包裝，降低對昂貴進口材料的依賴，甚至還可以成為推動印尼向綠色經濟轉型的「催化劑」。印尼工業部也支持食品飲料行業使用傳統紙包等非塑料包裝。中國憑藉能源進口多元化布局和全球領先的新能源產業體系，在此次席卷全球的能源危機中展現出韌性。《紐約時報》在4月6日的報道中直言，中國多年來一直在未雨綢繆，為能源供應危機作準備。報道發現，中國已經儲備了越來越多的石油，同時大力發展太陽能、風能和水電等可再生能源，對成品油、柴油和汽油的需求正在下降。彭博社4月9日的報道指出，從長遠來看，「人人都知道」世界「不能依賴石油」，這一認識將促使亞洲作出重大調整，「實現這一目標所需的設備必將源於中國」。