

寶綠特-KY (6887 TT) Boretech

rPET 市場規模成長，驅動環保設備營運動能，展望正向

未評等

收盤價 (2025/03/07) : --

年初至12月	2022	2023	1-3Q24
營業收入	3,598	4,463	3,444
EPS (元)	3.54	7.02	2.46
本益比 (倍)	-	-	-
ROE (%)	16.2%	26.6%	-
現金殖利率 (%)	-	-	-

蔡爵丞

Jason.JC.Tsai@Yuant.com

蔡宗穎

Leo.TY.Tsai@yuanta.com

元大觀點

- 寶綠特旗下業務聚酯纖維、再生聚酯粒(rPET)及環保設備工程，2023 年營收佔比各為 45.2%、15.5%及 39.3%。
- 政策推動及品牌商承諾，rPET 市場規模將持續成長，預估 2028 年市場規模提升至 150 億美元，CAGR 為 6.5%，成長前景樂觀。
- 工程設備營收挹注，寶綠特營收 4Q24-2025 年持續成長，展望正向。

寶綠特營運以環保設備工程增長最顯著

寶綠特旗下包括聚酯纖維、再生聚酯粒(rPET)及環保設備工程等三大業務，2023 年營收佔比各為 45.2%、15.5%及 39.3%，以環保設備工程營收增長最為顯著。旗下共有浙江富陽廠(安順化纖)、浙江平湖廠(浙江寶綠特)以及台灣台南廠(台灣寶綠特)等三座工廠。

政策推動及品牌商承諾，rPET 市場規模將持續成長

2023 年全球 PET 回收量 1404 萬噸，年增 4.6%，回收率 56%，預估 2024 年回收量 1499.9 萬噸，年增 6.9%，回收率升至 57%，在各國回收法規政策推動以及品牌商承諾兩大力量驅動，預計全球 PET 回收量及回收率皆會逐年提高。2023 年全球 rPET 市場規模約 110 億美元，預估 2028 年市場規模提升至 150 億美元，CAGR 為 6.5%，成長前景樂觀。

工程設備營收挹注，4Q24 至 2025 年可持續成長，展望正向

寶綠特 2024 年前三季營收 34.44 億元，年增 9.1%，營益率下滑 6.2ppt 至 4.8%，稅後 EPS 降至 2.46 元，年減 42.9%，部分毛利率較高的大型工程設備專案遞延至 4Q24 認列所致，而 4Q24 營收躍升至 20.1 億元，季增 75.8%，年增 53.9%，推動 2024 年營收續增至 54.54 億元，年增 22.2%。由於 4Q24 集中認列的工程設備毛利率佳，產品組合改善，加上業外匯兌利益貢獻，2024 年獲利有機會維持與 2023 年相近之水準。寶綠特 2025 年累積前 2 個月營收 8.87 億元，年增 70.2%，動能強勁，乃受惠工程設備專案規模營收挹注，展望後市，印度於 2025 年強制再生塑膠比例高於 30%、將驅動寶綠特設備工程訂單增長，展望可正向期待。

寶綠特為專業寶特瓶回收再生解決方案領導廠商

寶綠特資源再生工程股份有限公司(股票代碼 6887，簡稱寶綠特)成立於 2013 年 4 月，資本額 6.5 億元台幣。旗下共有三大業務，包括聚酯纖維、再生聚酯粒(rPET)等產品的生產，也包括環保設備工程服務。透過技術創新與垂直整合模式，寶綠特在全球市場具有穩定的競爭力，也為資源循環再利用產業提供高效能、高品質的解決方案。旗下共有浙江富陽廠(安順化纖)、浙江平湖廠(浙江寶綠特)以及台灣台南廠(台灣寶綠特)等三座工廠。

寶綠特有三大廠區，具備完整上下游整合能力

浙江富陽廠(安順化纖)成立於 1994 年，資本額 759.6 萬美元，主營業務為使用再生 PET 瓶片原料生產再生聚酯短纖及複合纖維，在改善生產工藝製程後，目前可以生產再生無紡布專用纖維及衛生用材纖維製造，產品獲得多項國際認證、受全球建築、汽車、鞋材、服飾、衛生等多個行業廣泛使用。

浙江平湖廠(浙江寶綠特)成立於 2005 年，資本額 2350 萬美元，初期規劃是生產安順化纖所需的原料，後來轉型為專業生產 PET 瓶回收清洗設備，2015 年崑鼎及聚鼎入股 30%股權，提供強而有力的工程能力及技術支援，協助發展相關工程服務能力，協助浙江寶綠特後續轉型至工程總承包(EPC，為 Engineering 設計、Procurement 採購、Construction 施工之縮寫)，營運項目包括技術服務、塑料加工專用設備製造與銷售、環保專用設備製造與銷售，承包工程，資源再生利用技術研發，以及工業設計服務等，目前已可提供完整保特瓶瓶到瓶解決方案，綜合工程技術包含原物料、能源能耗、製程優化、水資源回收處理、蒸氣收集再利用等，使研發出的設備產品占地更小、穩定度高、產出增加，整體製程可減少碳排 54.6%、降低能源損耗 40-60%、超潔淨清洗工藝生產線最大處理量可超過 10 公噸/小時。目前已有超過 260 套寶綠特設備產線在世界各地運行、每年產出超過 360 萬噸瓶片；由於近年主要動能為設備相關，2024 年建立新的生產基地及辦公空間，設立實驗中心及技術研發中心，提升生產能力及工程設計能力。

台灣台南廠(台灣寶綠特)成立於 2017 年，主營食品級再生聚酯粒(rPET)生產銷售，引進歐洲增黏技術，使用平湖廠設計的大產能瓶到瓶清洗設備進行回收清洗作業，日處理量能高達數百噸，並經過粉碎、SSP、造粒等多道程序後，即生產出食品級再生聚酯粒，通過美國/加拿大/歐盟等多項產品認證。從原先開發瓶到瓶工程專案，擴增服務至化纖及瓶到瓶(Bottle to bottle)等生產事業。

圖 1：寶綠特三大廠區整理

	安順廠	平湖廠	台南廠
成立時間	1994年	2005年	2017年
主營業務	再生聚酯短纖生產 複合纖維生產	生產PET瓶回收清洗設備 提供瓶到瓶解決方案	食品級再生聚酯粒生產
特色	再生無紡布專用纖維 雙組份衛生用材纖維	完整寶特瓶瓶到瓶解決方案 可減少碳排55%、降低能耗40-60%	使用平湖廠設計之設備進行回收清洗 實現垂直整合技術能力
實績	獲多項國際認證	全球已超過260套設備、 每年產出超過360萬噸瓶片	通過美國/加拿大/歐盟等多項產品認證

資料來源：公司資料、元大投顧整理

設備工程營收成長快速，佔比持續提升

2022 年及 2023 年旗下三大業務營收佔比變化，化學纖維佔比由 2022 年 53.2%降至 45.2%，再生聚酯佔比由 15.3%小增至 15.5%，設備工程佔比由 31.5%提升至 39.3%，乃因化學纖維產能未再擴產，營運規模相對穩定，而再生聚酯及設備工程產能擴增，提振營收動能較顯著。2024 年營收分布上，由於設備工程營收增長較顯著，推估佔比已突破 40%，至於化學纖維受制於產能瓶頸，佔比持續滑落，再生聚酯佔比推估與 2023 年相近。目前寶綠特擁有發明專利 30 個、申請中 41 個，包含化纖或設備的專利，主要是以亞洲的中國/印度/土耳其為主；研發經費不斷增加，共有 50 名研發人員。

設備工程業務營運展望最佳

設備工程業務方面，PET 瓶回收清洗為最大宗產品，從回收瓶磚解包後洗成客戶所需規格，是原料狀態，是最主要清洗線；此外也有硬雜塑膠回收清洗、現在在發展半化學法回收制 rBHET；同時也有智慧控制、汙水等配套系統去搭配。發展瓶到瓶，會有造粒等設備以實現 B2B 生產線。而設備工程以外銷為主，擁有全球 40 多個國家和地區的專案經驗，成功建置超過 265 套 PET 瓶回收清洗產線在運作，年處理回收量達 550 萬噸，目前最大市場在印度、再來是中國。

寶綠特在工程設備競爭利基點包括：1) 清洗線是 rPET 生產的關鍵基礎環節，影響後續食品級與工業級 rPET 的品質，寶綠特清洗設備技術領先同業，並提供客製化靈活設計。2) 與客戶的互動及經驗回饋，包含台灣寶綠特也是回收設備的使用者，可提供更好的解決問題能力；3) 後期設備工程金額越來越大，文件設計都有工程設計等級，其中核心設備自製，但配合成本控管下，其他設備或零件也會向外採購協力廠商的零件等；4) 寶綠特與客戶均維持長期夥伴關係，可根據客戶需求量身打造專屬生產線，涵蓋清洗、粉碎、分選、造粒等完整流程，提供 Total Solution 的一站式服務，協助客戶提高回收效率，降低生產成本。

工程設備業務的未來展望，工程設備還會包含設計及安裝，寶綠特將轉變為 Total Solution 的一站式服務的提供廠商，類似 EPC(工程總承包，EPC 為 Engineering(設計)、Procurement(採購)、Construction(施工)的縮寫)，寶綠特的工程設備目前以回收 PET 處理量較多，但也規畫往其他泛用塑膠處理發展，未來會有更多半化學法回收技術，目的要解決市場上較難回收的複合材料，工程延伸，包括前端設計及下游製造等等。目前開發中的清洗方案包括 PET 托盒、PP 編織袋、廢舊 PET、PE 薄膜回收清洗等。

化學纖維業務持穩，朝向差異性產品開發

近 10 多年來中國化學纖維能持續擴張，遠超過需求成長，導致全球化學纖維市場產能過剩，同業多以量產同質化標準化產品為主，價格競爭激烈，寶綠特選擇開發差異化產品，避開同業競爭的產品，放棄爭取市佔率之策略，藉此與標準化產品市場區隔，避免陷入價格競爭的紅海。目前寶綠特的化纖材料著重在如阻燃等功能性差異，或是量不多但多樣化產品。下游應用領域，衛生材料於最近 3 年佔比達 40%最高，其他領域還包含汽車內裝、家用、鞋材、建材等等。化纖競爭利基點包括 1) 寶綠特具備 30 年生產經驗、2) 阻燃等功能性或差異性纖維種類多、3) 獨特的纖維捲曲技術可快速梳理不織布生產。未來展望方面，寶綠特將持續朝向材料特性研發之方向著手，如開發低煙氣的阻燃纖維、開發不影響性能的可降解滌綸，開發低氣味、低 VOC 材料以滿足汽車內裝高溫氣味問題。

圖 2：化學纖維下游應用領域



資料來源：公司資料、元大投顧整理

配合政策推動，rPET 再生聚酯粒將持續擴充產能

再生聚酯粒(rPET)應用，rPET 產品可作為生產片材、長、短纖、以及寶特瓶之原料，於全世界收購各等級寶特瓶片再依客戶品質等級設定參配瓶片，調整製程參數符合客戶要求。至於 rPET 產品是台灣寶綠特目前的生產主力，提供清洗、造粒與固態聚合完整一條龍製程，節省能耗達 30%以上，對環保碳排極具優勢。最大應用是在食品級酯粒，台灣寶綠特於 2023 年取得食品級酯粒的出售資格。rPET 競爭利基，包括 1) QRCODE 生產履歷、2) 台灣首條造粒設備及固態聚合設備連線生產、3) 產品獲得美國 FDA、日本容器檢驗及食藥署認證。台灣寶綠特未來展望，依照環境部規劃，2025 年寶特瓶要用 25%以上回收料、2030 年 50%以上，目前規劃擴產 3 萬噸的設備產線並配合使用浙江的新 PET 托盒系統產出之瓶片；與超超市合作回收寶特瓶或包材，做 close node 典範，同時希望擴大回收量，現在台寶還有很大部分原料還是靠進口，希望能提升本土料，因所有運輸都會牽扯到循環經濟中很重要的碳排。

工程設備專案遞延至 4Q24 集中認列，營收大增，2025 年可望延續成長軌道

寶綠特 2023 年營收 44.64 億元，年增 24.1%，以設備工程營收年增 53.1% 成長最強，再生聚酯營收年增 24.1%，彌補化學纖維僅年增 4% 動能較緩，毛利率改善 5.9ppt 至 25%，營益率提升 5.3ppt 至 12.2%，營業利益增至 5.43 億元，年增 118.5%，稅後 EPS 提升至 7.02 元，年增 98.3%。2023 年毛利率提升，係設備工程營收大增，佔比提高，產品組合改善所貢獻。

寶綠特 2024 年前三季營收 34.44 億元，年增 9.1%，動能略為減緩，毛利率較 2023 年前三季 24.9% 降至 18.8%，滑落 6.1ppt，營益率也下滑 6.2ppt 至 4.8%，營業利益降至 1.64 億元，年減 52.6%，稅後 EPS 降至 2.46 元，年減 42.9%。2024 年前三季營收及獲利大幅滑落，乃部分毛利率較高的大型工程設備專案遞延至 4Q24 認列所致，而寶綠特 4Q24 營收則躍升至 20.1 億元，季增 75.8%，年增 53.9%，動能大幅提升，便是大型工程設備營收集集中認列的貢獻，推動 2024 年營收續增至 54.54 億元，年增 22.2%。由於 4Q24 集中認列的工程設備毛利率佳，產品組合改善，加上業外匯兌利益貢獻，2024 年獲利有機會維持與 2023 年相近之水準。

展望 2025 年，寶綠特 2 月營收 3.45 億元，年增 78.9%，累積前 2 個月營收 8.87 億元，年增 70.2%，動能強勁，乃受惠工程設備專案規模及完成進度高，大幅認列營收所帶動。而各國政府目前對於食品包裝中使用再生塑膠持開放態度，其中印度在 2025 年由開放使用改為強制再生塑膠比例高於 30%、歐盟則為至少 20% 以上，台灣則規劃 2025/2050 年強制使用 25%/50% 以上再生塑膠，將驅動 PET 寶特瓶回收需求提升，進而帶動寶綠特設備工程訂單增長，成長前景無虞，可正向期待。

圖 3：寶綠特損益表

(NT\$百萬元)	2022A	2023A	1-3Q24A
營業收入	3,598	4,463	3,444
銷貨成本	2,911	3,350	2,798
營業毛利	687	1,114	646
營業費用	438	571	482
營業利益	249	543	164
業外利益	22	58	54
稅前純益	271	601	218
所得稅費用	52	143	57
歸屬母公司稅後純益	219	457	160
調整後每股盈餘(NT\$)	3.54	7.02	2.46
重要比率			
營業毛利率	19.1%	31.0%	18.0%
營業利益率	6.9%	15.1%	4.8%
稅前純益率	7.5%	16.7%	6.1%
稅後純益率	6.1%	12.7%	4.4%

資料來源：公司資料、元大投顧整理

圖 4：寶綠特資產負債表

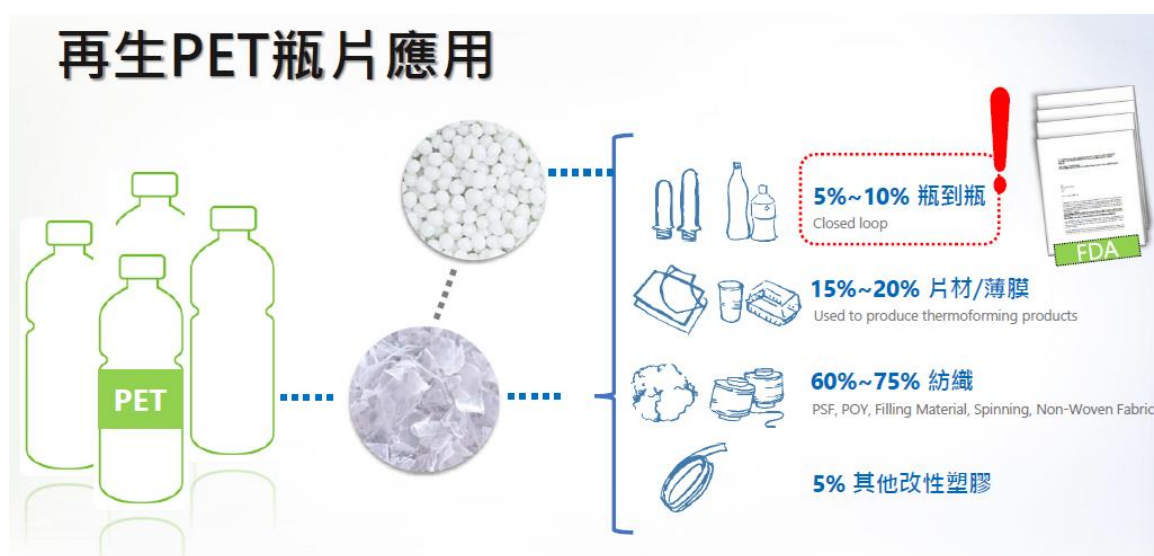
(NT\$百萬元)	2022A	2023A	3Q24A
流動資產	2,596	3,268	3,725
現金及約當現金	973	1,546	1,432
存貨	620	885	1,287
其他流動資產	1,003	838	1,006
長期資產	845	942	1,037
不動產、廠房及設備	666	700	784
其他長期資產	179	242	253
資產總計	3,441	4,210	4,762
流動負債	1,749	2,180	2,824
短期借款	74	173	610
合約負債-短期	960	1,226	1,473
應付票據及帳款	624	678	642
其他流動負債	91	103	100
長期負債	17	77	45
負債總計	1,766	2,258	2,869
權益	1,675	1,952	1,893
普通股股本	652	652	652
資本公積	704	708	711
保留盈餘	291	595	456
其他權益	28	-3	73
負債與權益總計	3,441	4,210	4,762

資料來源：公司資料、元大投顧整理

rPET 瓶片應用以紡織為主，而食品級應用附加價值高，寶綠特積極發展

再生 PET 瓶片用途分布，最大宗仍以紡織佔比 60-75% 最高，產品包括 PSF、POY、Filling Material Spinning，以及 Non-Woven Fabric 等，其次為片材/薄膜佔比 15-20%，用以生產熱成型產品。至於瓶到瓶應用為佔比 5-10%，此為完整的資源回收使用封閉循環，其他改性塑膠佔比 5%。至於再生 PET 瓶片/切片的下游應用，附加價值最低的為低端短纖，依序附加價值逐步提高的應用包括單絲、片材，環保長絲，附加價值最高的是食品級粒超細長絲，而寶綠特生產的 rPET 就是附加價值最高的食品等級再生聚酯粒。

圖 5：rPET 瓶片下游應用分布

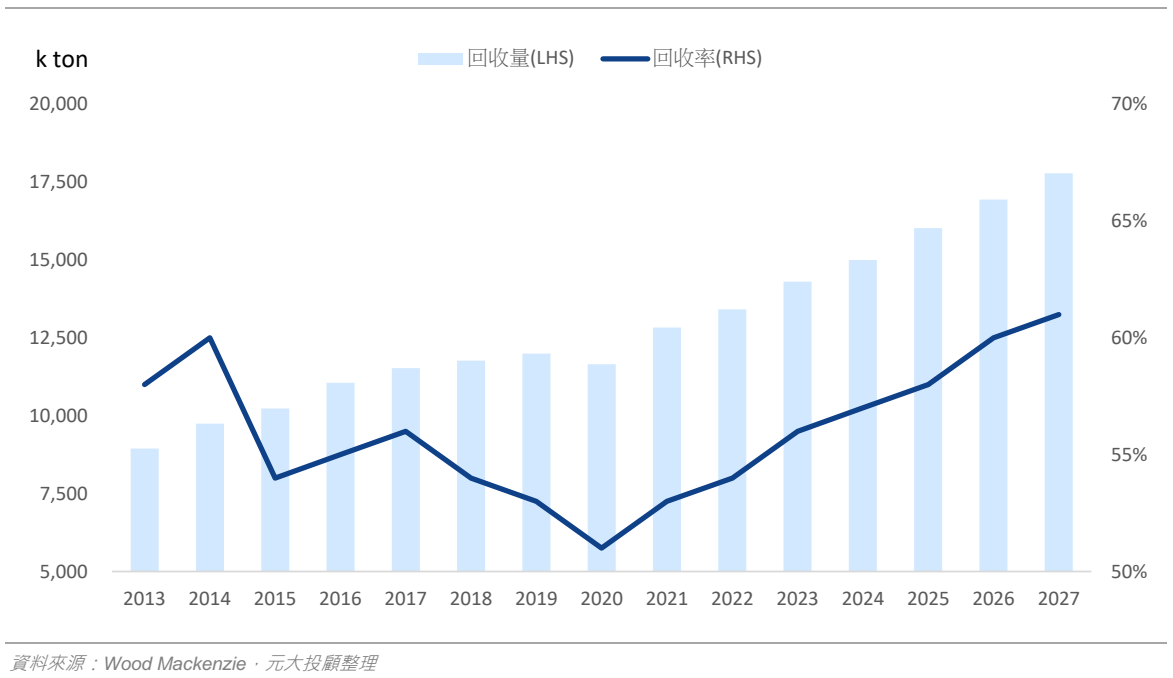


資料來源：、元大投顧整理

全球 PET 瓶回收逐年提高，市場規模也隨之擴大

PET 在包材來說，不管價格或使用性能等等，PET 都是最好的材料，自問世後需求就持續成長，目前全球一年使用量 2700-2800 萬噸，平均年成長 3-5%。推估 2027 年全球 PET 消費量可達到 2900 萬噸。至於 PET 回收狀況，依據 Wood Mackenzie 研究調查，2023 年全球 PET 回收量約 1404 萬噸，年增 4.6%，回收率 56%，預估 2024 年回收量提升至 1499.9 萬噸，年增 6.9%，回收率提升至 57%，在各國回收法規政策推動下，預計全球各地區 PET 回收量及回收率皆會逐年提高，預估 2027 年全球 PET 回收量提高至 1778.8 萬噸，回收率再提生至 61%。而根據 DataM Intelligence 資料，2023 年全球 rPET 市場規模約 110 億美元，預估 2028 年市場規模提升至 150 億美元，預估 2023-2028 年 rPET 市場規模 CAGR 為 6.5%。

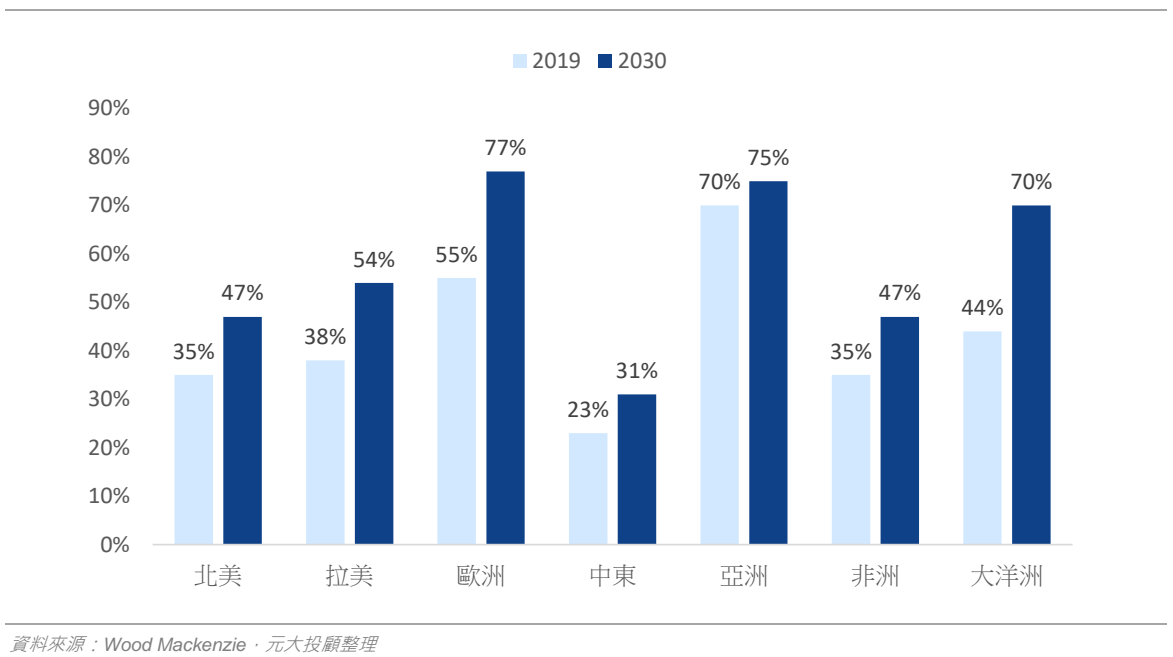
圖 6：PET 回收量/回收率趨勢



全球 PET 回收量以中國最大，其次為印度

再根據 Wood Mackenzie 研究調查，2023 年全球 PET 回收量約 1404 萬噸，年增 4.6%，回收率 56%，其中以亞洲回收率 71% 最高，歐洲 66% 次之，拉美 43%，北美及非洲的回收率同約 34% 左右。至於各國 PET 回收量，以中國回收量達 537 萬噸最大，其次為印度 92 萬噸，美國 82 萬噸，日本 66 萬噸，為前四大回收國，第五大國為墨西哥 54 萬噸。至於歐洲以德國回收量 47 萬噸，為第六大國。

圖 7：各地區 PET 回收率展望

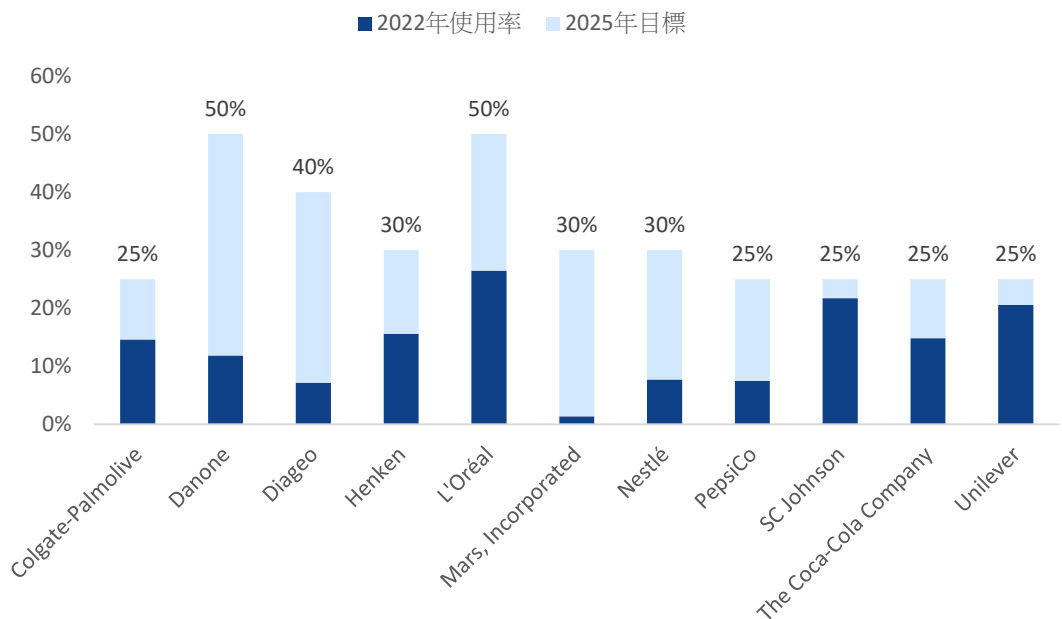


各國政府政策及品牌商承諾為驅動 PET 瓶回收的兩大力量

PET 回收或是 rPET 需求拉動的引擎，最主要來自各國塑膠政策及全球品牌商承諾兩大力量驅動。其中各國政府在塑膠相關政策法令規範，包括 1) 允許在食品包裝中使用再生塑膠原料，各國目前對於食品包裝中使用再生塑膠持開放態度，如印度在 2025 年由開放使用改為強制再生塑膠比例高於 30%、歐盟則為至少 20%以上，台灣則規劃 2025/2050 年強制使用 25%/50%以上再生塑膠，另外如中國及馬來西亞等國雖未開放，但據了解皆已有法律在研擬中。2) 生產者責任延伸法(EPS)，意指生產者責任不僅在產品生產過程，還要延伸到產品的整個生命週期，特別是廢棄後的回收與處置。3) 最低再生含量政策，規範一次性塑料飲料瓶至少需含有一定百分比的再生塑料。4)押金退還計畫(DRS, Deposit Refund System)，消費者購買瓶裝飲料時多支付一筆押金，退瓶時可拿回，藉此提高回收率，減少汙染，目前此套作法已在德國行之有年。

至於全球品牌商對於在 2025 年達到 PCR(Post-Consumer Recycled Material)目標的承諾，品牌商包括可口可樂、聯合利華、萊雅集團等歐美國家大型快銷品牌為跟隨 ESG 趨勢，集團內部多數皆有訂定再生塑膠使用率，約落在 25%-50%不等，然而半數以上品牌目前達成率與目標有一定落差，預期隨再生塑膠使用率目標持續提升，將有助拉動再生塑膠使用量。2022 年全球生塑膠含量約 115.7 萬噸，預估 2025 年需提升至 292.8 萬噸，於 3 年增加 153%。

圖 8：快消品牌再生 PET 使用率



資料來源：公司資料、元大投顧整理

食品級包材採用再生塑膠為趨勢，推動環保回收設備需求，寶綠特將受惠

亞洲基本上都用許在食品包裝中使用再生塑膠只是比例不同，但中國目前不允許，不過市場上目前透過各種場合得知目前正在研擬法律，馬來西亞目前也還未開放，但目前也在制定中，皆有助廠商投入再生 PET；印度於 2025 年開始會變為強制摻入 30%再生塑膠；歐盟是至少 20%；預期台灣政策上，未來會慢慢轉型為強制，這是未來趨勢。預期在各國政府政策及品牌商承諾的兩大力量驅動，PET 回收量逐年增長的趨勢可期，對於寶特瓶回收的環保設備工程的需求成長可期，寶綠特將持續受惠此趨勢，前景展望正向。

附錄：重要揭露事項

分析師聲明

主要負責撰寫本研究報告全文或部分內容之分析師，茲針對本報告所載證券或證券發行機構，於此聲明：(1) 文中所述觀點皆準確反映其個人對各證券或證券發行機構之看法；(2) 研究部分分析師於本研究報告中所提出之特定投資建議或觀點，與其過去、現在、未來薪酬的任何部份皆無直接或間接關聯。

投資評等說明

買進：根據本中心對該檔個股投資期間絕對或相對報酬率之預測，我們對該股持正面觀點。此一觀點係基於本中心對該股之發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。建議投資人於投資部位中增持該股。

持有-超越同業：本中心認為根據目前股價，該檔個股基本面吸引力高於同業。此一觀點係基於本中心對該股發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。

持有-落後同業：本中心認為根據目前股價，該檔個股基本面吸引力低於同業。此一觀點係基於本中心對該股發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。

賣出：根據本中心對該檔個股投資期間絕對或相對報酬率之預測，我們對該股持負面觀點。此一觀點係基於本中心對該股之發展前景、財務表現、利多題材、評價資訊以及風險概況之分析。建議投資人於投資部位中減持該股。

評估中：本中心之預估、評等、目標價尚在評估中，但仍積極追蹤該個股。

限制評等：為遵循相關法令規章及/或元大之政策，暫不給予評等及目標價。

註：元大給予個股之目標價係依 12 個月投資期間計算。大中華探索系列報告並無正式之 12 個月目標價，其投資建議乃根據分析師報告中之指定期間分析而得。

總聲明

© 2025 元大版權所有。本報告之內容取材自本公司認可之資料來源，但並不保證其完整性或正確性。報告內容並非任何證券之銷售要約或邀購。報告中所有的意見及預估，皆基於本公司於特定日期所做之判斷，如有變更恕不另行通知。

本報告僅提供一般資訊，文中所載資訊或任何意見，並不構成任何買賣證券或其他投資標的之要約或要約之引誘。報告資料之刊發僅供客戶一般傳閱用途，並非意欲提供專屬之投資建議，亦無考慮任何可能收取本報告之人士的個別財務狀況與目標。對於投資本報告所討論或建議之任何證券、投資標的，或文中所討論或建議之投資策略，投資人應就其是否適合本身而諮詢財務顧問的意見。本報告之內容取材自據信為可靠之資料來源，但概不以明示或默示的方式，對資料之準確性、完整性或正確性作出任何陳述或保證。本報告並非（且不應解釋為）在任何司法管轄區內，任何非依法從事證券經紀或交易之人士或公司，為於該管轄區內從事證券經紀或交易之遊說。

元大研究報告於美國僅發送予美國主要投資法人（依據 1934 年《證券交易法》15a-6 號規則及其修正條文與美國證券交易委員會詮釋定義）。美國投資人若欲進行與本報告所載證券相關之交易，皆必須透過依照 1934 年《證券交易法》第 15 條及其修正條文登記註冊之券商為之。元大研究報告在台灣由元大證券投資顧問股份有限公司發佈，在香港則由元大證券(香港)有限公司發佈。元大證券(香港)係獲香港證券及期貨事務監察委員會核准註冊之券商，並獲許從事受規管活動，包括第 4 類規管活動（就證券提供意見）。非經元大證券(香港)有限公司書面明示同意，本研究報告全文或部份，不得以任何形式或方式轉載、轉寄或揭露。

欲取得任何本報告所載證券詳細資料之台灣人士，應透過下列方式聯絡元大證券投資顧問股份有限公司：

致：聯絡人姓名

元大證券投資顧問股份有限公司

台灣臺北市 106 仁愛路三段 157 號 4 樓