

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

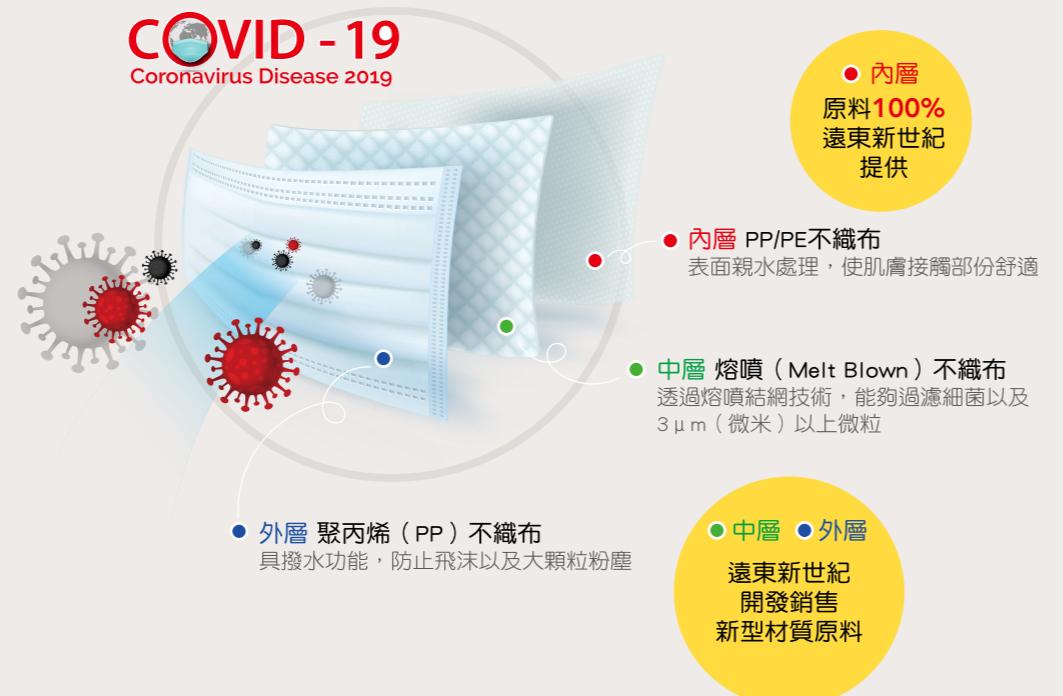
⑦ 附錄

超前部署 協助抗疫 守護全民健康



協助社會：醫療級纖維 防疫最前線

遠東新世紀為全球最大醫療級PE/PP及PE/PET複合纖維供應商，也是台灣生產醫療級口罩內層親膚層原料的唯一本土供應商。



2019年12月，以亞洲為中心，擴散至全球的「新型冠狀病毒」（COVID-19，簡稱「新冠肺炎」）截至2020年5月底近600萬人感染、逾35萬人不治，為2020年最大隻的黑天鵝，對全球經濟產生巨大影響。世界貿易組織（WTO）於2020年4月初預測2020年全球商品貿易量將萎縮超過13%，影響可能超越2008-2009年全球金融危機，國際勞工組織（ILO）估算約27億勞動人口受到疫情影響，超過全球勞動人口8成。

2020年3月31日起，台灣口罩產能已突破每日1,300萬片，所需內層親膚層醫療級纖維均由本公司提供，下一階段產能將上升至2,000萬片，本公司可確保此醫療級纖維的供應無虞。

除穩定供應醫療級口罩所需原料外，遠東新世紀生產全球醫療級N95口罩的PE/PET複合纖維原料，進一步提升醫療級N95口罩產量政策下，遠東新世紀公司亦能全力滿足所需原料。

此外，本公司是全球醫療衛材領域不織布原料的領導供應商，提供高品質纖維原料予國內外知名品牌，我們積極佈局研發醫療用功能性纖維、抗病毒纖維，跨入特用防護服，包含隔離衣、防護衣、手術衣等，深耕台灣，並拓展生產基地至上海、越南，在全球醫療與健康產業上提供最先進優質的材料。

我們以維護台灣民眾健康，善盡企業社會責任為榮，為了守護全台灣每一位醫療前線人員的安全，透過公益基金會捐贈：

新台幣 **600** 萬元
予中央流行疫情指揮中心團隊

新台幣 **500** 萬元
等值超細纖維材料
30,000,000 片
以上口罩

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

保護員工：超前部署 守護同仁健康

遠東新世紀生產營運據點遍布台灣、大陸、越南、日本、美國、馬來西亞，產品銷往全世界，員工人數近2.4萬人，本次疫情不僅造成公司營運上的實質影響，更對公司員工健康產生直接性的威脅，為降低疫情影響，我們自疫情開始即展開各類超前部署措施，並隨時關注疫情發展與政策變動，調整規劃各項政策，確保永續營運與員工健康。

● 疫情防制措施

2020年1月26日起：全面調查大陸所有營運據點員工健康及疫情現況



2020年1月30日起：

✓ 每日確認大陸所有生產營運據點營運狀況

✓ 每日確認大陸所有生產營運據點各項防疫物資備有至少1個月庫存量



復工人數、到工率



產銷狀況



醫用酒精 消毒液



醫用口罩 (額溫槍、耳溫槍) 醫用手套

2020年2月起：

✓ 依循各地政府管制措施，確保員工健康及防護措施符合法令規定



依循防護規定

✓ 外部人員非必要不得進入辦公大樓或廠區



環境消毒

✓ 進出辦公大樓或廠區人員均需測量體溫及噴灑酒精或消毒液

✓ 單一會議室內不得逾10人

✓ 進入辦公場所及工作期間全面配戴口罩



配戴口罩

✓ 規劃並執行異地辦公

✓ 開發「健康關懷系統」，並要求員工每日線上通報



健康關懷系統

✓ 員工分流上班，避免員工通勤風險



禁止國外出差

✓ 禁止員工國外公務出差

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

創造循環經濟典範價值



產品應用

● 廢棄寶特瓶再製為紡織品

Bottle to Fiber



隨著環保意識抬頭，消費者及企業開始反思消費模式對於環境的衝擊，循環經濟模式因此受到重視。

遠東新世紀為全球前三大固聚酯粒（PET）材料供應商，固聚酯粒（PET）是少數可回收再利用的塑膠材料，遠東新世紀於1988年率先成立台灣第一家聚酯寶特瓶回收再生工廠，經過30餘年的投入，透過研發、創新，賦予廢棄寶特瓶新生命，達成聚酯產業的永續發展。

● 廢棄寶特瓶再製為飲料寶特瓶

Bottle to Bottle



● 持續開拓廢棄寶特瓶再製產品應用領域

Bottle to Other Applications



● 海洋回收系列



遠東新世紀

截至2019年成功攔截 2,810 公噸
廢棄塑膠流入海洋

adidas海洋回收紗球鞋銷量 單位：仟雙



資料來源：adidas

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

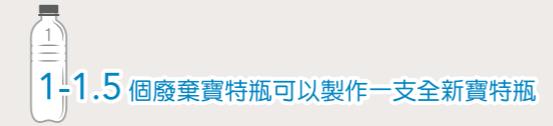
⑦ 附錄

環境效益

● 減少廢棄物

遠東新世紀減廢貢獻：**8,100,000,000** 支寶特瓶/年

可繞地球**46.5**圈



● 溫室氣體減量



以回收寶特瓶為原料製成的聚酯酯粒，較傳統從石油而來的聚酯酯粒可減少**63%**溫室氣體排放量。

遠東新世紀減碳貢獻：**900,000** t-CO₂e/年
約當**2,300**座大安森林公園吸碳量

產品認證

● 食品安全認證



● 環保標章



● 產品追溯



遠東新世紀-回收聚酯產業地位



回收聚酯
全球NO. 2



食品級
回收聚酯
全球NO. 1



纖維級
回收聚酯
全球NO. 1



海洋
全球NO. 1
回收聚酯

全球唯一
日本容器包裝回收利用協會
認可
之海外
回收再製廠商

遠東新世紀-回收聚酯生產產能與據點

2019年產能:40萬噸

2020年產能:46萬噸



台灣

1988年成立
產能台灣NO.1
處理50%台灣廢寶特瓶



日本

2013年成立
產能日本NO.1
2020年產能增加140%



美國

2019年併購寶特瓶回收再製廠
Phoenix Technologies International, LLC



越南

2019年加入
PRO Vietnam包材回收倡議，
與越南環境部共同簽署倡議



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

2019年議合活動

● 品牌合作

與日本7-Eleven、Coca-Cola公司合作店鋪closed loop recycle模式

日本7-Eleven將店內回收的寶特瓶交給本公司台灣新埔化纖總廠與日本遠東石塚公司製成食品級回收再生聚酯（rPET），再由下游廠商加工製成可口可樂飲料寶特瓶，達成100%封閉循環的循環經濟模式。

世界地球日贊助路跑衣服

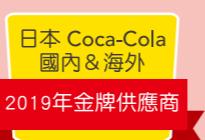
4月28日國家地理頻道舉辦第七屆世界地球日路跑，本公司贊助以「廢棄寶特瓶」為原料的「路跑活動紀念衫」共2萬件，相當於使用15萬支廢棄寶特瓶，為地球減少近6,000公斤二氧化碳排放。



影片：贊助世界地球日路跑活動紀念衫



● 2019年各界肯定



● 循環經濟商業模式獲得政府部門肯定

與桃園市政府簽署MOU

6月4日本公司與桃園市長鄭文燦共同簽署「海洋廢棄寶特瓶回收再利用合作意向書」，自2019年6月起，桃園市11個海岸巡護隊、永安、竹圍與中油環保艦隊等志工團體進行淨灘、淨海所清出的廢棄寶特瓶，將交由本公司製作成環保慢跑衣或其他環保產品，無償提供桃園市府回饋參與淨灘淨海的民眾及志工，落實減塑救海洋的美意。

獲選為環保署循環經濟亮點參訪工廠

7月19日由環保署署長張子敬帶領廢棄物管理處和資源回收管理基金管理委員會人員蒞臨本公司，瞭解本公司再生技術和產品，並討論台灣回收產業鏈的發展，以及回收料源現況和台灣法規的限制。

接待永續參訪團

7月24日本公司接待台灣永續能源研究基金會簡又新董事長以及審計部、環保署官員共30人參訪，介紹本公司回收技術並討論回收基金運用經驗。



● 向民眾與學生推廣循環回收理念

行動綠方舟（mini Trashpresso）

與小智研發公司合作研發「行動綠方舟（mini Trashpresso）」，於全台巡迴展出，透過互動流程鼓勵大眾成為回收材料供應的來源，賦予無用的垃圾新價值。

行動綠方舟能快速處理垃圾，僅需5分鐘就能讓垃圾再生為資源，1小時能回收處理50公斤的寶特瓶，讓回收流程變得簡單、快速又有趣。



擔任台北科技大學環境所演講者

10月17日受邀擔任北科大環境所專題演講講者，向碩士生與博士生介紹循環回收理念與商業模式。

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

● 提升台灣國際形象



3月21日
接待土耳其及
拉丁美洲共13
國審計官員來
訪（環保署）



擔任「國際青年推廣企業永續發展
目標SDGs論壇」講者，與日本東
海號青年之船700位成員分享本公司
發展SDGs進程（桃園市政府青年事務局）



擔任「台日經貿永續論壇」講者，向日本
企業分享本公司循環經濟績效，以及於日
本擴展回收生產據點之成
功經驗，現場吸引390
位台日產官學研各界
人士參與（經濟部國際貿易局）



擔任「亞太循環經濟論壇」講者
(經濟部/環保署)



擔任「東南亞國際海洋論壇」
講者，向與會者分享透過
海洋回收紗產品保護海洋生
態之創新做法（海洋委員會）

3月11日

接待加拿大安大略省牛
津郡郡長及Woodstock
市長（環保署/外交部）



5月24日

接待歐盟執委會環境總署永續產品
處政策官Mr. Paulo Da Silva Lemos
'，Mr. Paulo Da Silva Lemos負責制
訂歐盟循環經濟、
資源回收、限塑
等議題之政策
(外交部)



6月5日

擔任「國際青年推廣企業永續發展
目標SDGs論壇」講者，與日本東
海號青年之船700位成員分享本公司
發展SDGs進程（桃園市政府青年事務局）

8月23日

接待美國密西西
比州州政府參訪
團（環保署/桃園
市政府）



9月6日

接待聯合國環境總署國
際資源小組共同主席Mr.
Janez Potočnik以及芬蘭國
家技術研究中心首席科學家

Mona Arnold等貴賓至本公司參訪，Mr. Janez
Potočnik與Ms. Mona Arnold為「2019台灣循
環經濟高峰會」演講貴賓，環保署特別安排
於演講前至本公司交流台灣循環經濟議題



10月16日

接待聯合國環境總署國
際資源小組共同主席Mr.
Janez Potočnik以及芬蘭國
家技術研究中心首席科學家

Mr. Janez Potočnik與Ms. Mona Arnold為「2019台灣循
環經濟高峰會」演講貴賓，環保署特別安排
於演講前至本公司交流台灣循環經濟議題

11月27日

獲選為COP 25周邊會議台灣案例之一

● 未來發展規劃

產能擴充規劃

目標成為世界最大的環保回
收酯粒生產商，在循環經濟領域
中成為世界級領導者。

回收聚酯產能



實現廢棄紡織品回收再製



全球聚酯產能僅有三分之一用於製造聚酯寶特瓶，寶特瓶
回收再製成全新聚酯產品的技術已成熟，遠東新世紀為此技術
的全球領先廠商。然而，其餘三分之二聚酯用於製造纖維後製
成服裝等紡織產品，由於紡織品製作過程中多添加其他材質纖
維混紡，成份複雜，增加了回收利用的難度。

2019年遠東新世紀使用廢舊紡織品為原料，以物理回收法
再抽絲製成全新高值化機能運動衣，作為遠東新世紀經典馬拉
松賽跑者紀念衣。

下一階段將展開紡織品化學回收再生技術（TopGreen ChemCycle Process）研發專案
，目標開發廢舊紡織品化學回收處理技術，解決目前僅限於單一聚酯紡織品的化學回收
技術，讓廢舊紡織品也可回收再利用，為聚酯回收產業打開新篇章。

小知識

透明寶特瓶有助於增加 回收處理效率與回收再製品價值

可口可樂公司已陸續將全
球雪碧瓶由綠色改成透明，遠
東新世紀供應雪碧瓶胚的市場
中，香港與馬來西亞已開始轉
用透明瓶。

聚酯是可回收再製的 環保塑膠材料

L'Oréal、P&G、Unilever、
Hasbro、IKEA等企業陸續將旗下產
品包裝材料轉換為聚酯原料，或進一
步使用回收再生聚酯（rPET）原料，
遠東新世紀長期與這些品牌合作，協
助完成綠色使命。

目錄

- 關於本報告書
- 董事長的話
- 永續策略藍圖
- 遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻
- 特別報導**
 - 1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康
 - 2. 創造循環經濟典範價值
 - 3. 70有愛 遠東HAPPY GO**
 - 4. TCFD氣候相關財務衝擊評估
 - 5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

1 建構穩健治理

2 驅動無限創新

3 領航綠色未來

4 實現共融生活

5 串聯美好社會

6 開創共生園區

7 附錄

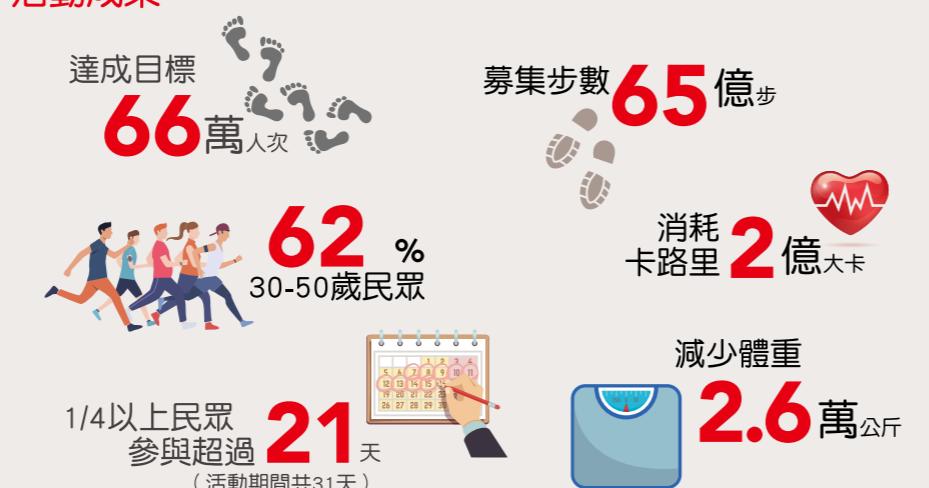


活動內容

- 活動時間：2019年10月1日至10月31日
- 每日目標：步行7,000步
- 每日獎勵：
 - 1.HAPPY GO點數1點
 - 2.遠東百貨1仟元禮券抽獎機會1次
 - 3.活動大獎抽獎機會1次



活動成果



2019年為遠東集團在台創業70週年慶，母公司遠東新世紀股份有限公司與集團關係企業發想一系列公益活動，以「公益」慶祝集團70週年慶、以「公益」體現集團核心價值。

遠東新世紀已連續11年投入資源，舉辦「遠東新世紀經典馬拉松」活動，成效良好，深獲跑者喜愛，為台灣馬拉松活動的指標性賽事，健康樂活的形象深植人心。因此公司延續馬拉松運動的健康概念，以「每日7,000步」為主題，邀請所有年齡層的民眾一起動起來，多走路多健康。活動結束時，將全台民眾累計的步數，轉換為公益善款與教學設備，捐贈給「均一平台教育基金會」與「新北市政府教育局」，讓全民運動的同時，也共同支持基礎教育升級。

活動特色

- 簡單參與
 - 號召全民參與
 - 連結健康與教育
-
- 只要透過手機APP記錄步數並上傳，就可以完成每日7,000步的任務，操作簡單易懂，不需要額外繁瑣的步驟即可完成。
- 透過名人號召、社群媒體、捷運廣告、報紙報導等，讓全民動起來。
- 將走路步數作為捐贈依據，捐贈給致力於科技、數位、偏鄉的教育公益單位。匯聚社會「善心（步數）」走入偏鄉，再透過教育協助偏鄉走入社會，促成善的循環。

遠東集團關係企業共同響應

- 1 舉辦內部競賽，鼓勵員工運動
- 2 運用集團資源，提高活動熱度



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

捐贈單位

● 均一平台教育基金會



均一平台教育基金會專注於透過數位科技，消弭城鄉教育差距，運用科技的力量，為老師與孩子，提供創新有效的「教」與「學」路徑，致力於用科技，讓孩子擁有最適合的學習節奏，讓每一位孩子都有機會成為終身學習者。

均一教育平台成立7年以來累積超過14,000部對接國家課綱的線上免費學習影片，範圍從國小一年級至高中三年級，並隨時配合國家課綱更新，另有61,000道對接影片及會考的線上考題，目前平台用戶超過252萬人。

本活動捐贈新台幣200萬元予均一平台教育基金會，協助優化教學平台。

● 新北市政府教育局

新北市政府教育局辦理全國唯一「科技化學習扶助師資培訓認證」，該認證旨在培訓教師能夠善用數位學習平台的豐富學習資源，培養學生自學能力，減輕教師備課壓力，落實智慧城市的理念。

本活動捐贈300台平板電腦予新北市政府教育局，作為科技化師資培訓課程之輔助教具，透過數位科技融入學習，提升教學效率及學習效能，協助程度不同的學童，完成差異化教學，使每位孩子都能擁有自己的學習步調。

心得分享



李建武
桃園市市民

得知「70有愛，遠東HAPPY GO」活動，每天達成7000步，可以促進身體健康及作公益，覺得這個活動的宗旨非常有意義，於是立即下載APP，熱烈響應！每天下班後回家，以往的慣性就是吃晚餐，看電視，坐著不動！現在換成穿上運動衣及球鞋，牽著太太的手，一同走向室外，循著住家附近的人行道，向著7000步的目標邁開步伐，剛開始一天兩天還不能適應，但隨著時間慢慢地喜歡上走路了，每天會換不同的路徑，走路之外，同時也多了解住家附近的環境，就這樣漸漸的喜歡上走路！參加活動後生活習慣改變了，白天時間也都選擇用走路代替搭電梯節能，可以對地球環保盡一點點心力，漸漸覺得自己的腿力變得比較有力，身體真的比較健康了！企業能夠規劃這些活動回饋社會，幫助社會需要援助的人，非常有意義！應該要廣為宣傳，結合各大企業的力量與資源，在追求企業目標之外，更能投入企業資源，幫助社會弱勢團體，隨著企業的成長，讓我們的社會更健全。

活動花絮

HAPPY GO APP一兼二顧
走路抽獎做公益



遠東走路做公益 推動台灣教育
把步伐轉換為台灣教育推進的動力



藝人、網紅瘋走「每天7000步」
為幫助兒童教育公益挑戰



歡迎大家參加“70有愛，遠東Happy Go活動”，
每日健走達7000步，上傳可參加抽獎喔！



什麼！？健走變健康
還可以做公益、抽大獎？



目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康

2. 創造循環經濟典範價值

3. 70有愛 遠東HAPPY GO

4. TCFD氣候相關財務衝擊評估

5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

特別報導
4

TCFD氣候相關財務衝擊評估

STEP
1

建立關鍵風險及機會清單



以價值鏈角度評估篩選與遠東新世紀相關的10項關鍵氣候變遷風險，並辨認遠東新世紀關鍵氣候變遷機會



STEP
2

辨識氣候風險情境
建立10項關鍵氣候變遷風險在2種不同情境下分別的風險路徑圖



STEP
3

量化氣候風險財務衝擊

從10項關鍵氣候變遷風險中挑選3大高度風險進行量化分析

全球平均溫度持續升高、近年天災頻傳，氣候變遷已是全球關注的重大議題。2019年遠東新世紀推動「TCFD氣候相關財務衝擊評估」專案，採用「TCFD氣候相關財務揭露建議(Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures」架構評估氣候變遷對各事業部與生產據點產生的財務衝擊。此建議書由國際金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）成立的氣候相關財務揭露工作小組（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）發布，此小組提供具體框架協助企業揭露氣候變遷風險的資訊及量化數據。



STEP
1

建立關鍵風險及機會清單



遠東新世紀參考 TCFD 官方風險清單、TCFD建議之風險來源與同產業標竿企業，蒐集 24 項氣候變遷風險。依直接財務衝擊、間接財務衝擊及品牌形象三項指標，評估各項風險對於公司營運的直接衝擊，以及影響供應商與客戶對遠東新世紀的間接影響程度，最終鑑別出10 項關鍵氣候風險項目。

關鍵風險清單

L 低度衝擊 M 中度衝擊 H 高度衝擊 X 不相關

風險類別	風險構面	風險內容	衝擊範疇						客戶	
			供應商		公司營運					
			原物料供應商	設備供應商	物流	石化	化纖	紡織		
轉型風險	技術	低碳科技轉型之成本支出	L	L	L	H	H	H	L	
轉型風險	法規政策	溫室氣體相關法規導致排放成本增加	L	L	L	H	H	H	X	
實體風險	極端性	颱風（颶風）	L	L	L	M	M	L	L	
轉型風險	法規政策	再生能源發展相關法規	L	L	X	H	H	H	X	
轉型風險	商譽	氣候變遷相關商譽風險	L	X	X	M	M	L	M	
轉型風險	市場	客戶行為改變	L	L	X	L	M	L	L	
實體風險	長期	降雨模式改變導致乾旱	L	X	X	M	M	M	X	
轉型風險	技術	現有產品與服務的低碳替代品	X	X	X	M	M	L	L	
實體風險	極端性	暴雨與洪水	X	X	L	L	L	L	L	
實體風險	長期	平均溫度上升	L	X	X	L	L	L	L	

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

- 超前部署 協助抗疫 守護全民健康
- 創造循環經濟典範價值
- 70有愛 遠東HAPPY GO
- TCFD氣候相關財務衝擊評估**
- CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

遠東新世紀鑑別關鍵氣候機會，並投入營運資源，積極因應氣候變遷帶來的機會。

關鍵機會清單

機會類型	機會內容	管理方式	2019年管理成本
能資源使用效率	採用更有效率的運輸方式		
	採用更有效率的生產製程及配送方式		
	回收再利用		
	遷至資源使用效率較高的建築		
	減少水資源使用和消耗		
能源來源	使用低碳能源	• 推動節能減碳方案 • 投資太陽能發電 • 導入節水製程及專案 • 研發綠色產品	28.8億元
	加入碳交易市場		
	發展 / 擴張低碳產品或服務		
	建置氣候風險調適解決方案		
產品和服務	研發創新產品或服務		
	消費者偏好改變		
市場	進入新市場		
調適性	參與再生能源專案及節能方案		



● 設定升溫假設情境

一、升溫情境

1.升溫2°C：

巴黎協定約定在本世紀末前控制全球升溫在2°C以內。以下簡稱2DS。

2.國家自願減量承諾貢獻（Nationally Determined Contributions）：

國家自願減量承諾下全球於世紀末將升溫3°C。以下簡稱NDC。

二、評估範圍

- 台灣生產據點7個
- 大陸生產據點7個

三、產出

10項關鍵氣候風險對遠東新世紀之衝擊內容與對應之財務項目

四、進行方式

舉辦3場會議，邀請石化、化纖、紡織事業CSR委員會成員與生產據點主管共同討論氣候情境內容，參與人次70人，涵蓋台北、新竹、桃園、上海、蘇州等生產據點。

註：本特別報導假設情境與資料來源如下

- 國際應用系統分析研究所（International Institute for Applied Systems Analysis, IIASA）《Energy investment needs for fulfilling the Paris Agreement and achieving the Sustainable Development Goals》
- 世界銀行（World Bank）2019年碳定價現況與趨勢報告《State and Trends of Carbon Pricing 2019》
- 國際能源總署（International Energy Agency, IEA）能源技術展望報告《Energy Technology Perspectives 2016, ETP2016》
- 國際能源總署（International Energy Agency, IEA）能源技術展望報告《Energy Technology Perspectives 2017, ETP2017》

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

- 超前部署 協助抗疫 守護全民健康
- 創造循環經濟典範價值
- 70有愛 遠東HAPPY GO
- TCFD氣候相關財務衝擊評估**
- CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別
促進利害關係人溝通

- 建構穩健治理
- 驅動無限創新
- 領航綠色未來
- 實現共融生活
- 串聯美好社會
- 開創共生園區
- 附錄



遠東新世紀從10項關鍵氣候變遷風險中挑選前3大高度風險，進行2種升溫條件（2DS及NDC）的衝擊量化分析。

資料蒐集



設定假設條件



量化結果與因應方案



- 2DS：未來全球每年將會增加 1.2 個四級颶風與 1.2 個五級颶風。
- NDC：沒有顯著證據證明颶風增加數量較2DS情境多。因此，假設兩者情境增加之颶風數量相同。

依據上述情境及研究報告，2019 至 2030 年間台灣共將遭遇約 7.48 個強烈颱風侵襲，中國共將遭遇 4.78 個強烈颱風侵襲。



- 2DS：從現在到2050年前全球每年平均投資於能源效率提升的金額將較2015年增加 188%。再生能源投資金額將較2015年增加186%。
- NDC：從現在到2050年前全球每年平均投資於能源效率提升的金額將較2015年增加 59%。再生能源投資金額將較2015年增加99%。

在2DS及NDC情境下的減碳路徑中，再生能源及能源效率提升為主要的減碳貢獻來源。



- 2DS：2050年全球排放量需較2014年減少 67.1%。
- NDC：依台灣NDC情境，2050年排放量需較2005年減少 50%；依中國NDC情境，2030年單位GDP二氧化碳排放量需較2005年減少60-65%。

- 淹水：達至少 0.5 公尺並持續兩天
- 強風：17 級陣風
- 自來水供應中斷：自來水暫停供應一天
- 廢水處裡：強降雨導致廢水處理超過負荷降產一天
- 停電斷電：停電一小時
- 物流中斷：港口關閉四天

- 依據量化結果，淹水造成的估計損失金額佔總估計損失61%，為佔比最高之颱風衝擊項目。
- 遠東新世紀將以淹水防護為重點加強生產據點颱風損防措施。



- 減碳幅度：2050年前遠東新世紀應達到的碳排放量以減碳路徑減少幅度推估。
- 每年平均投資金額：2015年遠東新世紀投資金額以佔全球減碳貢獻比例推估。
- 成長率：遠東新世紀投資金額成長比例與全球一致。

- 依據量化結果，能源效率提升投資額應可達到情境訴求，因再生能源投資額受限於再生能源法規及其他外在環境影響，減碳貢獻量略顯不足。
- 遠東新世紀預計針對能源效率提升投資額，以達成遠東新世紀整體減碳量，彌補再生能源減碳量之不足。

- 2DS：遠東新世紀每年須減碳3%。
- NDC：遠東新世紀台灣生產據點每年須減碳 1.5%；遠東新世紀大陸生產據點每年碳排放強度須減少3.6%。

- 依據量化結果，遠東新世紀應提升溫室氣體減量幅度，避免未來產生額外碳成本支出。
- 遠東新世紀持續推動節能減碳方案，精進溫室氣間接排放管理，以降低溫室氣體排放量。

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康
2. 創造循環經濟典範價值
3. 70有愛 遠東HAPPY GO
4. TCFD氣候相關財務衝擊評估
5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

特別報導



CSR範疇延伸

2019年遠東新世紀企業社會責任報告書內容新增6個生產營運據點，新增範疇所在地涵蓋台灣、越南、美國與日本，生產產業鏈中不同類型的產品；然而，各據點均延續遠東新世紀的永續發展精神，產業發展的同時兼顧社會與環境共好，以下是6個新據點的介紹。

遠東紡織（越南）有限公司（化纖廠、紡織廠）



遠東新世紀自2006年起投資設廠於越南平陽省，逐漸成長。2014年中基於越南經濟蓬勃發展，並對外簽訂多國之自由貿易協定，經過評估，2015年5月選定投資平陽省寶鵬縣寶鵬工業區，成立遠東紡織（越南）有限公司。

遠東紡織（越南）第1期已完工投產，產品包含年產能40萬公噸固聚酯粒（PET）與年產能針織和染整21,600公噸，聚酯長纖、聚酯短纖、回收聚酯等擴充專案持續進行。

除了業務發展外，不斷進行改善及追求國際一體化，並積極投入環境保護、循環經濟及社會公益等領域，透過各項活動的開展及推動，努力達到「創新永無止境、變革引航共贏、齊心共創和諧、聚力促進發展、打造綠色企業、共建生態文明、合規助力發展、超越引領未來」的長遠目標，成為越南從事生產、經營活動和可持續發展的先鋒企業之一。

因應全球氣候變遷，達成節能減碳的目標，我們長期推動環境保護工作，除積極進行節能減排、資源整合、廢棄物減量及回收等作業，藉由標準作業程序的建立，通過ISO 14001環境管理系統標準之驗證及稽核，確保污染防治及工業減廢等工作能夠徹底執行，善盡保護環境之職責。我們在環境保護的各項具體作為：廢水處理100%合格取得政府環保單位對設施完整性與正規管理認同，符合客戶要求有害化學物質零排放計劃（ZDHC, Zero Discharge of Hazardous Chemicals）；投資RO系統回收生產過程中所用的水，以保護水資源；鍋爐脫硫塔及控污系統確保廢氣100%合

格，減少環境影響；Skylight自然採光、建立通風系統，減少用電量及打造舒適工作環境。

員工是我們最重要的資產，也是永續發展的基石，本公司2017年獲得平陽省最優良照顧勞工企業之一。我們提供給員工優越的薪資福利、全面性的訓練、順暢的升遷管道，關心員工的健康與職場環境，透過職安訓練、監督管理，並通過OHSAS 18001職業安全衛生管理系統之驗證，提供員工安全保障的工作環境。

遠東紡織（越南）長期以來秉遠東集團立業精神，熱心社會公益，服務桑梓，貢獻企業力量，敦親睦鄰，回饋鄉里。除定期或不定期參與當地政府與台灣商會清寒家庭及兒童捐贈活動，並挺身救濟受天災之苦人民，捐贈落後地區救護車，充份發揮人饑己饑、人溺己溺之關懷精神。

永續發展是公司重要的經營理念，我們將持續發展永續環境、推動公司治理及積極參與社會公益活動，透過互動及持續改善，使我們貢獻更多給環境與社會，攜手共創綠色家園。



遠東紡織（越南）
總廠長 葉銘昱

遠東紡織（越南）
副總經理 何光耀

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

1. 超前部署 協助抗疫 守護全民健康
2. 創造循環經濟典範價值
3. 70有愛 遠東HAPPY GO
4. TCFD氣候相關財務衝擊評估
5. CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

APG Polytech, LLC



APG Polytech, LLC聚酯廠位處美國西維吉尼亞州境內，隔著俄亥俄河毗鄰俄亥俄州，依山傍水景色優美，建於1959年，當時隸屬於固特異 (Good Year) 旗下，近60年間歷經幾次易主，2017年底因其原來母公司M&G集團破產之故，遠東新世紀於2018年初透過競標收購納入旗下，成為我司在美國第一個生產基地。APG Polytech一直以來專注於固聚酯粒 (PET) 生產，應用包含飲料食品包裝、各式容器、纖維製品等等，品質信用卓著，銷售範圍以北美地區為主，亦有部分出口至歐洲，客戶包含全球知名飲料品牌商及其合作裝瓶廠等等。

做為遠東新世紀在美國整體策略布局的第一個主要據點，在持續穩健的營運、拓展業務提升銷售乏餘，自接手APG Polytech以來更是加碼投資推動了多項軟硬體升級與擴建專案，包含擴充倉儲空間以提高產品調度能力、引進新的製氮技術及設備以減低耗用量、改造製程以提升回收再生原料之使用比例等等。另外，遠東新世紀於2019年在俄亥俄州亦拿下綠色回收企業Phoenix Technologies International, LLC，即是計劃與APG Polytech互相串聯達成供應與生產綜效，配合品牌客戶需求提供再生原料，順應全球趨勢逐步達成綠色企業的目標。

於企業社會責任方面，維護員工與廠區的安全衛生一直是APG Polytech最重視的環節，在2019年度更是創下近10年來最低的工安事故紀錄 (OSHA recordable rate)，欣慰之餘亦會繼續努力保持；APG Polytech每年皆會動撥經費投注資源在支持在地學生教育及多元發展、贊助社區各種公益活動。未來目標除了持續提供員工安全工作環境、促進企業與地方的共榮等項目之外，將會聚焦在致力加重綠色產品比例，營造對環境更佳友善的產品供應鏈。



APG Polytech

總經理 曾竹賢

遠東新服裝（越南）有限公司



永續、尊重、學無止盡、回饋社會

承襲集團核心精神：誠、勤、樸、慎、創新，遠東新服裝（越南）於2016年3月於越南平福省同富縣正式投產，提供Nike、adidas、New Balance、Columbia…等知名品牌客戶優質生產線，同時也讓原本以橡膠、腰果、胡椒、咖啡豆等農業經濟型態為主的當地社區逐漸轉型。四年來，廠區週邊的矮舍改建成樓房、餐飲店、電子產品、汽機車銷售點陸續開幕，超級市場的進駐代表了民主需求度增加；夜幕低垂，店家的燈一盞盞亮起，明亮與活力取代了過往的漆黑沈靜，我們所創造的5,000個工作機會，為同富縣帶來嶄新的生機元氣。

然而，為客戶提供優質生產、帶動當地經濟成長在永續經營人文、社會及環境的前提下才顯得更有意義。遠東新服裝（越南）提供具競爭力的薪資並通過ISO 14001、ISO 45001驗廠，用水、排放符合QCVN: 01 2009 / BYT、QCVN40: 2011/BNMNT的越南國家標準；廠區設置冷卻水塔、回收水系統進行綠化灌溉工程並透過製程改善逐年遞減生產廢棄物；生產車間開立天窗並使用LED節能燈泡照明、建置空氣對流通風設備，我們致力營造健康、安全且宜人的廠區空間與生產環境。

擴大生產於越南，首要面對的是不同文化觀念及社會習慣的碰撞，溝通與尊重是我們選擇的最佳途徑。如何尊重當地文化，員工的聲音是我們繼續深根當地的指南。藉由多元管道包含專機熱線、社群媒體、勞資座談、建議信箱聽取員工的建議與反饋，保持雙向溝通順暢；我們舉辦遠東盃足球賽、人文才藝活動、年節饗宴、插花比賽，讓員工在工作乏餘能繼續開展興趣及才藝。

屬於員工們的舞台，不僅在個人發展興趣，更落實於生產製造推動改善，我們鼓勵員工發表創新改善的提案，並有公開表揚嘉獎的機制，讓員工從工作中獲得榮譽感；盈科而後進，經濟轉型的當下相互切磋激發出持續精益求精的花火，體現在多元文化的管理中。

為創造環境、社會人文永續及企業成長的三贏，我們建立並維繫與政府的公共關係，與省級工團、工業區工團合作，挹注社區弱勢家庭兒童醫療及教育，並與品牌客戶共建乾淨的飲用水塔，讓偏遠地區學子及社區民眾使用乾淨水源，進而使當地週邊社區民生、環境皆因此受益。我們在越南平福省打出的好口碑，從2019年新進人員調查中，74%為員工推薦而來便足見一斑；而作為世界級企業公民，遠東新服裝（越南）將更力行吸收新知、溝通尊重、回饋社會、以行動實踐當地永續發展。



遠東新服裝（越南）總經理 梁立文

目錄

關於本報告書

董事長的話

永續策略藍圖

遠東新世紀對聯合國永續發展目標（SDGs）之貢獻

特別報導

- 超前部署 協助抗疫 守護全民健康
- 創造循環經濟典範價值
- 70有愛 遠東HAPPY GO
- TCFD氣候相關財務衝擊評估
- CSR範疇延伸

利害關係人與重大主題鑑別

促進利害關係人溝通

① 建構穩健治理

② 驅動無限創新

③ 領航綠色未來

④ 實現共融生活

⑤ 串聯美好社會

⑥ 開創共生園區

⑦ 附錄

遠東石塚グリーンペット株式會社



遠東石塚グリーンペット（FIGP）由遠東新世紀與日本主要玻璃容器製造商石塚玻璃有限公司（IGC）合資成立於2012年5月。工廠位於日本茨城縣境町，於2014年開始量產，經營Bottle to Bottle回收再生事業，供給環保回收再生聚酯（rPET）予飲料及非飲料商，回收再生聚酯（rPET）年產能為35,000公噸，為日本最大的回收再生聚酯（rPET）工廠。此外，FIGP與IGC和遠東新世紀公司合資的瓶胚製造商Nippon Parison Co., Ltd. (NPC) 位於同一廠區，FIGP提供回收再生聚酯（rPET）給NPC生產100%回收再生聚酯（rPET）飲料用寶特瓶之瓶胚；此獨特商業模式在飲料業界中十分受到矚目。目前，FIGP正努力擴大生產線，以滿足回收再生聚酯（rPET）不斷增長的需求，新產線預計將於2020年開始生產，這將是世界上最大規模之回收再生聚酯（rPET）工廠，回收再生聚酯（rPET）年產量為85,000公噸。

FIGP生產的回收再生聚酯（rPET）以其高質量和穩定的供應而著稱，已被日本主要的飲料廠商所採用。最近，與日本最大的便利商店7-Eleven及可口可樂合作，FIGP將7-Eleven回收之廢寶特瓶生產成回收再生聚酯（rPET），並由NPC製成瓶胚，再由可口可樂代工廠充填飲料後回到7-Eleven進行銷售，這是一個完全封閉（closed-loop）的回收業務。此外，在東京奧運會上，FIGP也受邀參與回收奧運場館中的廢塑料瓶並將其再製造為寶特瓶原料之企劃。

FIGP因規模及提供高質量回收再生聚酯（rPET）之實績受到認可，作為在日本國內寶特瓶回收製造之據點，越來越受到市場關注。我

們將繼續生產高質量的回收再生聚酯（rPET），以不負政府，飲料製造商，零售商和消費者等利益相關者所望。

遠東石塚グリーンペット株式會社

取締役社長 安田真一



亞東綠材股份有限公司



質輕、安全、衛生、不易破裂的寶特瓶，是最受歡迎的飲料包裝，台灣2018年使用超過54億支寶特瓶、消耗約10萬公噸的聚酯原料，但運用傲視全球的寶特瓶回收機制，使寶特瓶回收率高達95.2%，且寶特瓶可100%再製成全新產品，這項綠色奇蹟幕後推手就是亞東綠材公司。

亞東綠材母公司為遠東新世紀，於全球聚酯產業佔有一席之地，秉持深耕台灣和回饋社會的理念，積極開發綠色環保事業，在回收再利用方面，遠東新世紀於持續擴展台灣聚酯瓶回收產能，生產食品級與纖維級等高附加價值聚酯回收酯粒，力推台灣循環經濟。

在堅持最高品質的原則下，嚴密把關高達數萬公噸的回收寶特瓶原料，從鬆脫瓶磚、洗滌、脫標籤、粉碎成直徑不到1公分的回收再生聚酯（rPET）碎片；其後再經過多次的清洗、浮除雜質、脫水等程序，並以多道紅外線光學篩選來確定材質純淨；最後，經過高溫高壓的熔融除汙技術，製作出多樣高端的聚酯回收酯粒。

亞東綠材通過全球回收標準（GRS）認證，秉持嚴謹製程和技術革新，所生產的再生聚酯酯粒，相較傳統石化原料產品，可有效減少63%二氣化碳排放量，並通過美國、日本、加拿大及歐盟的食品安全認證，及國際飲料大廠的肯定與採用；聚酯再生環保紗深受國際運動品牌肯定，所製作的運動服飾，藉由世界盃足球賽揚名全球，成為最亮眼的「台灣之光」。

除了提升公司競爭力，生產多樣化且高單價產品外，亞東綠材堅守企業社會責任，以環境永續作為營運的基石。2017年投資興建連續式生產線，單位產品耗水量由11公斤下降到4公斤。2018年興建薄膜式廢水處理廠，建構廢水回用系統，單位產品耗水量進一步調降至2公斤，符合全球最嚴格規範。2020年投資型興建固體廢棄物處理鍋爐，除了達到固體廢棄物零出廠之外，鍋爐燃燒所產生的蒸汽，可以滿足全廠熱能需求。

為增加綠色電能，減少溫室氣體排放與環境衝擊，建置太陽能板於2020年完工啟用，發電功率400kW。

「共創美好未來，你我攜手同行」亞東綠材經過長時期的努力，已獲得品質、環保及工安等多項國際認證，創造回收再製商品上的卓越成果，引領台灣環保觀念和技術突破。未來將持續與國內外品牌結合，打造台灣綠色供應鏈，希望以創新力、永續力，提高品牌價值並捍衛台灣土地，創造綠色新世紀。

亞東綠材 總經理 彭清族

