

觀心

No.9
January 2022

董事長的話

2021 年全球持續籠罩於 COVID-19 疫情之下，各行各業皆面臨許多挑戰。慶幸的是，由於同仁落實防疫，確保集團正常營運，讓我們不但挺過疫情，還能維持穩定成長。這都要歸功於大家齊心合作，在此感謝每一位同仁的付出。

本期《觀心》刊載了 2021 年末集團舉辦的各項社會參與活動，代表集團對 ESG (Environmental 環境、Social 社會、Governance 治理) / CSR (Corporate Social Responsibility 企業社會責任) 的重視與持續深耕；不僅如此，透過明年上線的「GreenScout APP」、以及未來將於桃園沙崙成立的「全球暨北區智慧物流中心」，更希望讓同仁進一步了解：ESG/CSR 不只是做公益，更是透過本業發揮影響力。

因為，集團在規劃未來投資佈局時，就融入了永續的概念，從化學品專業出發，積極開發創新



的商業模式，從賣產品轉型為賣價值(包括技術與服務)，不僅回應客戶需求，更自許為客戶創造更高的價值、為環境及社會帶來更好的改變。

如：「全球暨北區智慧物流中心」提供庫存管理、槽車調度、運輸供酸的一條龍式服務，不僅可提升槽車供應效率，更可節省人力與能源，提供客戶更安全與潔淨的運輸方案；「硫酸回收再利用系統」透過再生製程，達到

零廢產出，落實綠色製造與循環經濟的理想；「槽車及儲槽清洗服務」則可有效降低化學品用量並節省時間，為客戶創造最大效益。

此刻，除了疫情帶來的社會與經濟影響，氣候變遷亦對環境造成嚴重衝擊，在在皆是刻不容緩的議題。我們會持續努力，從核心本業做起，讓永續成為我們最堅強的成長後盾。

全球暨北區智慧物流中心



圖片來源：經濟日報網站

因應集團發展及客戶需求，集團將在桃園沙崙產業園區打造「全球暨北區智慧物流中心」，以桃園為據點，藉由陸海空的交通網絡優勢，提供海內外客戶即時到位的整合式化學品供應服務。

所在地點

- 位於桃園市大園區沙崙產業園區，為一專為物流倉儲業所設之園區。

占地面積

- 16,500平方公尺 (約5,000坪)

交通優勢

- 近桃園廠，且有台61、15、4線，以及國道2號、桃園機場、台北港6大交通優勢加持。
- 對內可就近服務竹科、華亞園區等客戶；對外可服務美、日、星、馬等全球半導體客戶。

服務項目

- 化學品自動倉儲，即時庫存與出貨管理。
- 槽車全球運轉中心，結合運輸與供酸服務，有效縮短物流距離，提供安全且環保的運輸方案。
- Service APP智能管理。

01 桃園平鎮 | 稻米產地體驗活動

活動時間
11月13日 (星期六)

活動地點
龍德米庄

桃園又有千埤鄉之稱，而稻米是主要的作物之一，在平鎮有一家傳承三代的米庄，代代種植桃園三號香米，不僅友善耕作也推廣食農教育，一家大小更熱情分享米食文化，要讓好米持續在生活中發芽！



1

集團連續兩年與「三小市集」共同推動好田計畫，這次我們跨出雲林，來到桃園在地的「龍德米庄」，認養友善耕種的稻米，並舉辦一日農夫產地體驗活動。

2

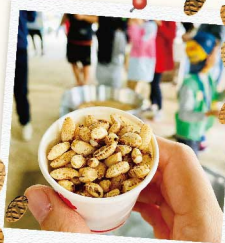
2021是充滿挑戰的一年，對農夫和水稻來說也是！挺過了疫情和缺水危機，再經過一整期的努力，看到稻子結出飽滿的稻穗，令人感動不已~

3

「龍德米庄」庄主馮聖方(右二)是第三代青農返鄉，整個家族一起守護代代相傳的好田。



4 「砰！」庄主以古早味的迎賓禮砲——爆米香，歡迎大家的到來。



5 糙米爆出來的米香，不但香氣十足，在口中化開後還有淡淡的甜味~



6

庄主為大家示範割稻：左手握稻稈(大拇指記得要收起來喔)，右手拿鐮刀(刀面與地面平行)，把稻稈從底部割斷。



7 話不多說，趕緊來收割囉~~



8 看我們是不是很有架勢！



9

收割以後就要打穀囉！第一次體驗傳統的腳踏式打穀機(脫穀機)，把穀粒與稻桿分離~



10 打打打~把飽滿稻穗都打下來吧！既好玩又紓壓！（聽說前一天才剛考完段考，難怪打得特別起勁啊！）



11 忙碌了一個上午，看到豐盛的割稻飯，大家都等不及要開動啦~~



12 還有好吃又好玩的草仔粿DIY，每個人做的都各有特色呢~



13 感謝老天爺給的好天氣，讓我們齊聚一堂，歡喜收割慶豐收！

02 ESG/CSR

來自土地的 2021食農契 自然

集團連續兩年與三小市集合作，共同推動「食農契作好田計畫」，2021年以「自然多穀米」為主題，分別在桃園及雲林認養了稻米、小麥、黑米三塊好田，以實際行動支持堅持友善耕種(無農藥、化肥、除草劑)的在地農民，落實環境永續與在地關懷的理念，傳遞出有溫度的故事。

03 ESG/CSR活動

2021環境守護行動 | 線上影展《小白鶴的報恩》

活動時間

10月24日 (星期日)

播放影片

《小白鶴的報恩—來自天堂的信差》



2021年環境守護行動特別以「線上影展」的方式進行，透過影片共賞，重新認識孕育我們的這塊土地，以及與我們同在的所有生命帶來的啟示與省思。

《小白鶴的報恩》紀錄的是一隻從來不曾出現在台灣的迷鳥，意外來到新北金山五百餘天的真實事件，以及小白鶴如何影響周遭的

人們，人們又如何奮力改變台灣、開啟環境復興運動浪潮的溫暖故事。

活動過程中，大家不僅聚精會神觀賞影片，映後交流時更踴躍參與搶答(比手速的~)及分享心得。也推薦給還沒看過的同仁找機會觀賞，相信一定會有滿滿的感動與收穫！

雲林麥寮 | 小麥產地體驗活動

活動時間
12月4日 (星期六)

活動地點
麥寮街區
月光下友善農場

雲林麥寮，在長期的產業轉移環境下，甚至有人覺得麥寮沒有藍天，但其實這裡不僅有藍天、有信仰、有文化、有傳家小吃，還有吹海風長大的台灣小麥，近年年輕人返鄉，重新演繹印象中的麥寮！



1 接續桃園場的活動，好田計畫第二站來到雲林麥寮！



2 首先來到當地最負盛名的地標「拱範宮」，超過三百年的歷史建築，透過導覽老師講解，看到了我們平常不會注意到的小細節。

CSR活動 友善祝福 作好田計畫 多穀米

在同仁及眷屬的熱情參與下，大家一起認識在地環境、享用在地食材、體驗農家樂趣，一起感受這塊土地的美好，並且透過環境與惜食教育，讓我們更加珍惜得來不易的米糧。



3 小朋友們也都張著好奇的眼睛，東看看西瞧瞧～



4 拜訪完廟宇後，走入麥寮老街，除了熱鬧的市場外，也有許多手工雕刻店。



5 市場內傳統老餅舖現做的當地名產「鱷魚餐包」，酥脆的外皮加上香甜的花生餡，古早的好滋味吸引大家紛紛購入！



6 結束上午的導覽行程，接著來到「月光下友善農場」，迎接我們的是農場主人手作的精美小麥料理！



7 享用完滿足的午餐後，下午一起來製作屬於自己的紅磚杯墊～



8 進入麥田種麥囉～12月正是小麥播種的季節，小朋友們嘩啦啦地撒出手中的小麥種子！



9 因為小麥是粗放作物，所以可以大方地撒播種子，後續為了避免種子被小鳥吃掉，還是會請撥土機將種子與泥土翻攪均勻。



10 農場主人郭慧蟬是麥寮媳婦，也是返鄉創業有成的青農，希望以友善耕作翻轉社會大眾對麥寮的印象，讓黃金麥穗重回「麥仔寮」。



11 試藥部Theresa也與大家分享感想，「沒想到麥寮真的有藍天！」她說得沒錯，從認識在地到推廣友善土地，非常需要大家一起參與。



12 感謝參與活動的每一位同仁與眷屬（照顧小朋友的爸爸媽媽辛苦了～），期待「永續」的種子，透過集團成員與合作夥伴的雙手，持續傳遞到更遠更廣的社會角落！

小白鶴小知識

- Q1: 小白鶴的壽命約幾年？
- Q2: 小白鶴小時候和長大後的羽毛顏色有什麼不同？
- Q3: 小白鶴的食物有哪些？
- Q4: 小白鶴為什麼最喜歡停留在黃老伯的田裡？
片中推動的人、鳥、土地共生的方式為何？



- A1: 90年。
- A2: 小時候為褐色，長大後變白色。
- A3: 福壽螺、吳郭魚、蠶豆、蓮藕、螃蟹、苔草等。
- A4: 因為是沒有灑農藥的友善耕作田地；推動製作「養山清水源水地計畫」以聯合「重山倡議」為基本，推出在地版的「金山倡議」，鼓勵農民以無毒、環境友善方式耕作，生產無農藥的「米鶴米」。

技術專欄 過濾技術淺談



品質管理部
謝宗炫

筆者曾管理過液體微粒子計數器(LPC, liquid particle counter)及濾心(filter)。因此本次就跟大家分享製程中不可或缺的過濾系統。

微粒子究竟從哪裡來？空氣中的沙粒、人體的皮屑、剎車摩擦碟盤所產生的鐵粉、工廠或燃燒所產生的煙霧、包裝材料的組織纖維、製程管線的釋出、化學品本身的膠體...等等，都是微粒子的來源之一。

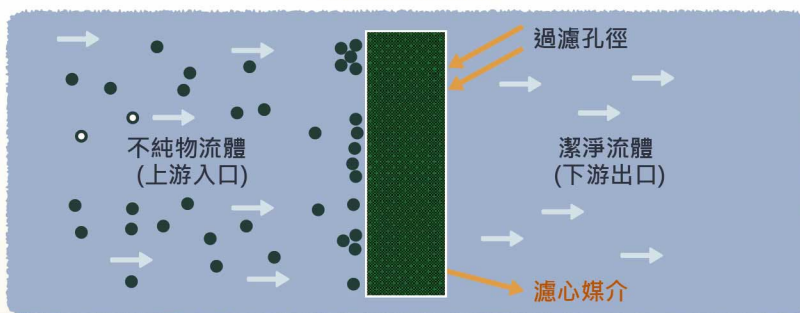
為了將液體中的微粒子去除，過濾是常見的方式之一。過濾即為經由布滿孔洞的介質（如：篩網

或薄膜），攔截大小不一、形狀不定的雜質，逐漸形成濾餅，不影響流體通過；但當此介質逐漸被雜質填滿，最終仍將影響流體的量，因而必須定期更換濾心。

濾心的孔徑(pore size)從肉眼可視、相當於一粒沙大小的1,000um(1um(micrometer微米) = 10⁻⁶公尺)，到大約一根頭髮直徑的100um皆有。在濾心的選用上，孔徑初步決定了我們應選擇何種濾心，以符合客戶所需規格，因此至關重要。

濾心的種類可分為熔噴式與薄膜摺疊式。熔噴式濾心通常孔徑較

過濾攔截示意圖



大、過濾精度不高、納垢量高、造價較低，通常用於來源較髒的流體，為初級過濾的應用，常見於市售飲用水的濾心；折疊式濾心則因工法關係，在薄膜上孔徑較均且分布均勻，可達成的過濾精密度較高、納垢量低，因此單價較高、壽命也較短，一般設置在製程中後段或在熔噴式濾心之後。

濾心除了前述基本知識之外，還包含了最適數量的配置、濾徑的組合與化學品的適用性，還有前處理、異常判斷、效能的檢測等眾多知識可以探討，是一看似粗淺卻又博大精深的物理學問。

集團從最早的微過濾，目前已進入了奈米過濾時代，然其中仍有不少的困難要克服，包含量測的干擾，以及當濾心進入號稱奈米等級，但分析儀器卻跟不上濾心的開發，如何驗證是真奈米還是假奈米，目前仍在如火如荼探索中。



ESG/CSR專欄 GreenScout APP

集團預計於今年導入GreenScout APP，以遊戲的方式，鼓勵同仁隨時、隨地、隨手做 ESG/CSR，為我們的社會與環境注入正向的力量！



Q：GreenScout是什麼樣的APP？

- GreenScout是一款專為公司組織設計、與ESG/CSR永續議題相關的遊戲APP，並透過團體競賽的方式，讓遊戲變得更有趣！

Q：GreenScout APP可以為我們帶來什麼好處？

- 透過GreenScout APP，每一位同仁都能在日常工作生活中主動從事ESG/CSR活動，發揮對永續的影響力。
- 讓ESG/CSR不只是由上而下 (top-down)，更能由下而上 (bottom-up)，成為企業文化的DNA。

Q：如何使用GreenScout APP？

- 集團每位同仁都可以下載GreenScout APP並註冊一組帳號，使用關東森林集團專屬的內容；正式上線前會有詳細使用教學。

Q：什麼時候可以開始使用？

- 規劃2022年Q1正式上線。

Q：GreenScout APP裡面有什麼樣的遊戲？

- 遊戲與日常工作或生活中的ESG/CSR息息相關（如：節能減碳），簡單好上手，可同時作為個人從事ESG/CSR活動的紀錄以及同仁/部門之間的競賽。

Q：遊戲會有獎勵嗎？

- 遊戲採積分制，為獎勵積極參與的同仁，積分前幾名設有個人獎及團體獎。
- 獎項內容籌備中，敬請期待！