

Better Life

致力守護 無毒家園

p.16 禁用芳香胺 由我來把關
p.20 全心守護 產品安全
p.24 投資檢測 綠色產品



Better Chemistry
Better Life

品牌承諾

更用心的化學 · 更美好的生活

永光化學追求進步創新，以滿載的研究熱情，透過不斷的加乘與連結，創造出許許多多的可能。永光，以化學專業給予客戶最大支持，協助客戶邁向成功，也為美好的社會及永續的未來，做出具體貢獻。

我們相信，運用對的化學品，可以讓生活更美好！



Contents

2014 / Issue 28

致力守護 無毒家園

12



永光快訊

- 02 深耕品牌 百倍收成 | 陳建信董事長
- 04 公司治理制度評量授證 | 張錦榮整理
- 06 榮美冠冕 八十禮讚 | 陳妮郁

脈動速寫

- 10 挹注倉管能量 成立物流處
- 10 榮董八十禮讚 贈書尚讚
- 10 第六屆中國 · 上海印花展
- 10 第十四屆中國 · 上海染料展

充電時刻

- 27 新鮮人園地
- 28 產品責任部誕生 | 徐懋政、徐彩華
- 30 落實產品碳足跡 | 劉俊彬

特別報導

- 14 衣服愈美 毒物愈多? | 曾雅琦
- 16 禁用芳香胺 由我來把關 | 歐陽梅
- 18 看見供應商 看見新價值 | 王穆容
- 20 全心守護 產品安全 | 黃惠卿
- 22 環保回歸基本面 去毒零排放 | 吳政達
- 24 投資檢測 綠色產品 | 黃松武

鮮活什錦

- 33 多元化活動 活力新視界 | 魚美人
- 34 綠化環境—永光園藝社 | 廖玉芬
- 36 動動手，自己做—永光才藝社 | LOLO
- 38 翻滾吧！小白球—永光高球社 | 曾美蓉
- 40 秋遊 · 秋田 (Akita) | 羅鈺萍

「追求進步創新、發揚人性光輝、增進人類福祉」是永光集團的經營理念。透過《Better Life》的發行，除了傳承企業文化，並與永光集團全球的股東、同仁、朋友分享願景、重要訊息、成果以及深刻的永光文化之美。《Better Life》線上閱讀請上 www.ecic.com/quarterly



封面故事：永光化學承諾致力守護無毒家園，創造幸福的綠色家園。

- 1 陳偉堂總經理
- 2 醫藥事業處 陳思豐協理
- 3 色料事業處 陳重光副總
- 4 電化事業處 林昭文副總
- 5 特化事業處 蔡光豐副總

發行單位 永光集團
發行人 陳建信
總編輯 陳妮郁
編輯顧問 陳偉堂 廖明智
編輯委員 莊淑玖 李欣庭 曾瀚緯 黃世承
鄭淨芳 黃欣淨 蔡優澤
特約攝影 王殷光 蔡育林 廖敏敏
特約翻譯 黃靜宜 黃惠卿 練書瑛 賴勻香

區聯絡人
永光 蔡宜雯 彭宇泰 劉玉屏 翁娟君 黃麗梅 鄭淨芳
全通 林曉君 子公司 孫景雲
發行 孫景雲 公關 甘廣冀
地址 106 台北市大安區敦化南路二段 77 號 6 樓
電話 (02)2706-6606
網址 www.ecic.com
e-mail hr@ecic.com.tw

美術編輯 | 製版印刷
長榮國際股份有限公司
地址 台北市民生東路二段 166 號 6 樓
電話 (02)2500-1172
網址 <http://www.evergreen.com.tw>
出版日期 2014 年 07 月

深耕品牌，百倍收成

陳建信董事長 講於 2014.1.3

回顧 2013：動盪與失衡

2013 年是充滿動盪的一年，但我們集團營業收入創歷史新高，達台幣 87 億元，較前一年成長將近一成，這個成果得來不易。我們感謝上帝的保守，也要感謝全體同仁的努力。

我們所處的染料及特化產業，因中國大陸及印度對環保的加強稽查，造成上游原料減量生產，導致整個供應鏈供需失衡。掌握原料供應的廠商，趁機哄抬價格，造成染料市場行情大亂，關鍵原料漲價高過一倍到數倍，造成上肥下瘦的情形，下游客戶苦不堪言。

在此變動劇烈的環境中，感謝全體同仁努力，得以在 2013 年交出一張漂亮成績單。

展望 2014 年：轉型與緊張

國際貨幣基金組織 (IMF) 預估 2014 年全球 GDP 成長率為 3.6%，較 2013 年的 2.9% 略為樂觀。台灣政府也樂觀的期待今年能有 3.8% 的成長率。

IMF 發表的「世界經濟展望」將 2014 年的主題訂為「轉型與緊張」。專家認為，「世界經濟已進入另一個轉變的過程：就是先進經濟體的增長逐漸增強，而新興經濟體的增長逐漸減緩」；「新興經濟體將面臨經濟增長減緩及全球金融緊縮的雙重挑戰，這情形令新興國家很有壓力，情勢緊張。」倫敦金融時報提出 2014 年金融市場面臨的六大風險中，特別值得注意的是「脆弱五國」(BIITS) 的局勢變化。巴西、印度、印尼、土耳其、南非等五國，近年來國家財政惡化，貨幣大貶，加上今年各國都有大選，極可能引發國內通貨膨脹、財政危機。我們與這些國家有生意往來的部門，要特別注意倒帳風險。

撒種的比喻

聖經中記載了耶穌講的「撒種的比喻」。農夫出去撒種，一樣的種子有四種不同的結局。第一，種子掉在田間的路上，被往來人群踐踏，被空中飛鳥叼走，完全沒有機會成長。第二，種子掉在路旁的土淺石頭地上，發芽很快，可是因為土淺根不深，所以經不起太陽的烤晒，不久就枯乾了。第三，掉在長滿荊棘的泥土地中，初期發芽成長，可是因為被荊棘擠住了，長不大。第四，種子落在好土中，順利成長，最後結實累累，有三十倍，有六十倍，也有一百倍的。

永光化學有許多好「種子」，就是每年開發數十種的新產品，其中包含許多綠能環保的專利產品。同樣是優良的種子，有的市場賣的很好，結實百倍；有的市場卻完全沒有賣出去。種子是一樣的，差別在哪裡？差別在我們是否把種子種在好土裡？好土就是養分充分的泥土，好土是有潛力長出百倍果實的泥土。我們需要深耕好土，才有機會百倍收成。

深耕好土 加強技服能量

2001 年諾貝爾經濟學獎得主史帝格利茲提到，深刻影響 21 世紀人類進程的兩大關鍵性因素，一是以美國為首的高科技產業變革，二是中國大陸的城鎮化。若要百倍成長，必須找到好土。世界各地都有好土，但今年我要別提出「大陸和美國」兩個地區，作為我們「好土」的目標，我們應該深耕。

(1) 中國大陸：永光化學很早便進入中國大陸。1990 年代我們曾是中國大陸染料的第一品牌，可是市占率並沒有隨著中國大陸這二十多年的快速成長而隨之增長。中國大陸改革開放超過三十年，



已從「世界工廠」開始轉變成「世界市場」。隨著「城鎮化」政策，中國大陸政府將投資新台幣 200 兆到 300 兆元的經費，增加基礎建設，把農民變市民。中產階級人口將大量增加到 2030 年 10 億人。這期間引起的商機是無法估計的，所以我認為中國大陸應該是我們加強耕耘的好土。

去年開始，我們加強中國大陸的銷售力度。2013 年三月和八月，我們分別在蘇州和上海召開集團的墨水產品銷售策略會議。十月份我們在蘇州舉辦第一次大陸通路商大會，年底在珠海召開碳粉銷售會議。我們也在五月份首次將永光的董事會移到蘇州舉行。我們要深耕這塊好土，必須重新認識這個市場。

(2) 美國：另一個好土是美國。最近美國聯準會(美聯儲)宣布 QE(量化寬鬆政策)的退場機制。新興國家都受到熱錢撤退的影響，貨幣大貶。美國為什麼在這個時間提出 QE 退場，因為美國的經濟開始復甦了。美國企業的實力不容忽視，他們的創新能力引領產業革命，進而影響全世界。

美國的進口能源原本高達 30%(2006 年)，隨著成功開採頁岩氣，2012 年已下降到 17%。據估計，最快到 2016 年，美國將從天然氣的進口國轉成出口國。此外，能源革命已經讓美國成為全世界電力成本最低的國家之一。美國原本就是世界最大的工業國，將來將吸引更多的製造業移回美國。美國永光在過去二十年已建立很好的基礎，我們希望能夠繼續強化美國永光的業務及行銷人力，加強技術服務的能量，成為永光與先進科技連結的一個前哨站。深耕好土，才能百倍收成。

深耕品牌 體驗行銷

要百倍收成，除了市場開發要尋找好土之外，有

兩件工作也要做好，一是要殷勤耕田施肥，一是努力拔除雜草。

(1) 深耕品牌就是耕田施肥。世界級的化學公司都有一個共同特徵，就是他們的品牌知名度都很高。雖然同為 B2B 公司，但是一般人都認識他們，這就是品牌的力量。我們與奧美公關第一階段的合作，確立了 Everlight Chemical 公司層級的 CIS、品牌個性，品牌價值及品牌承諾。去年我們持續與奧美合作，進行第二階段的品牌輔導，對於各事業處品牌行銷的策略，已經有共識。今年我們將持續做品牌推廣，能夠做深又做廣。「做深」是指對數位紡織墨水(DTP)這一塊，會持續與設計師合作，以 Everjet 作為具體的品牌推廣案例。「做廣」是指我們將請奧美輔導各事業處，進行事業處及產品線的品牌工程。

(2) 「體驗行銷」則是另一個重點。2013 年我們在蘇州永光，建置了一間「Better Life 體驗館」，以實品展示永光產品的應用。參觀過的客戶同仁們，都印象深刻。我們也鼓勵各廠處，多思索如何利用類似概念，讓顧客有不一樣的體驗，願意與我們做朋友，願意把生意給我們做。

(3) 還有一件事，對我們要達到百倍收成的目標，非常重要，就是環保議題。這屬於除雜草的部分。從日月光公司汙染後勁溪的事件，我們必須有所警惕，台灣對於環境汙染事件，已經全部提升為新聞事件。政府機關查到違規事件，直接將違規廠商的名字掛在網站上。所以每一次環保違規事件，不論大小都會掛上網，這對我們的品牌來講，殺傷力很大。所以我們在衝刺業績的同時，必須兼顧「環保零污染」與「公安零災害」，才能實現「百倍收成」的目標。🌱

公司治理制度評量授證

陳建信董事長 講於 2014.4.18

永光化學 2013 年申請中華公司治理協會 CG6008 公司治理制度評量認證，於 2014 年 1 月 3 日獲得通過認證。協會於 4 月 18 日在台北凱撒飯店舉辦授證典禮，表揚獲證公司，並邀請永光化學代表獲證公司發表感言：

做的好，就不怕給外面評量

公司治理不是自己說做的好就可以，需透過社會上具有公信的單位檢驗才具算數。永光化學向來重視公司治理，自己評核也覺得做的不錯，為了將公司治理做得更好，我們勇於接受第三方獨立公正單位檢驗。中華公司治理協會是台灣公司治理推動的導航者，取得該協會認證對永光化學意義不凡，這就是永光化學自願投入時間與金錢來申請認證的原因。

對公司治理的看法

公司治理是企業社會責任的一環，永光化學非常重視，因此《天下雜誌》所舉辦的「企業公民獎」，永光化學七年來都入選，且前五年都是中堅企業前三名。公司治理核心就是經營者的誠信。公司治理很重要觀念是：擁有公司資源與決策權的董事會成員與大股東，在做決策時要公平對待所有利害關係人，包括股東、借款銀行、供應商及員工等。譬如說要讓銀行更放心，會提供更透明的財務資訊，另外，更重要的是穩健財務政策及持續穩定獲利，讓銀行放心的重要基礎。此外，我們有更進一步的社會責任，不應該只為討好股票市場，在有獲利時仍進行裁員或放無薪假，或在獲利很高時為了股價，卻延遲付款給供應商刁難、苛扣貨款，甚至為了個人利益，進行內線交易或是掏空公司，危害其他夥伴們的利益，因此公司治理是最基本的企業社會責任。



永光化學通過 CG6008 公司治理制度評量認證



永光化學董事會承諾，致力通過公司治理制度以保障股東權益。

在董事會運作上，由於永光化學創始家族握有多數股權，而且董監事除了獨立董事，本身就是大股東，所以在這樣的運作機制，董事會要怎樣才符合現代公司治理的原則？董事長與總經理間之間權責劃分、董事會績效之自我評估、會計師適任性評量……等，過去很多公司未善盡的事，永光化學會努力執行。

落實公司治理對公司有何正面效益？

在整個自評過程裡，盤點出公司沒做好、尚待努力的部分，對公司體制之改善大有助益。八十個評量題目超越法令要求，過程中透過了解、體驗、考察評量指標，背後意義與傳達訊息的過程，提升了永光化學在公司治理的完整性與層次。另外，公司治理輔導彙整永光化學的符合度指標數及比例表，可清楚了解本公司治理制度的優缺點，針對部分符合及不符合指標採取追蹤改善措施，提升公司經營管理能力與體質改善，讓永光化學在公司治理里程碑進步提升。🌍

知識小框框

一、何謂公司治理？

公司治理 (Corporate Governance，又稱為企業治理或公司管治) 的重點是強化股東大會與董事會的運作。董事會對股東負責，代表股東監督經營階層，確保企業的執行成效，保障股東權益，並兼顧各利害關係人利益。

二、制度評量方式

第一階段六大構面八十個評量題目自評及書面審核，第二階段實地訪評，最後再經評審會審議。公司治理評量六大構面，包括：股東權益的保障、資訊透明度的強化、董事會職能的強化、監察人功能的發揮、管理階層的紀律與溝通、尊重利害關係人權益與社會責任。

稽核室 張錦榮 整理



榮美冠冕 八十禮讚

1. 廠際恩典之路

時間：2014/4/2

地點：桃園縣永光三廠

【八十禮讚－感恩大戲開鑼】

43秒快節奏的說唱畫溫馨短片，為榮譽董事長八秩華誕揭開序幕，影片中的兩位神祕小嘉賓，是榮董孫女佳恩、孫子聖恩兩人聯手錄製阿公祝壽短片。

【恩典之路－員工子女詩班】

八位第二代永光員工子女唱出恩典，道出感謝，讓慶生禮讚更加溫馨與逼淚。特化技術處曉芳真實的告白，從小跟著父親參加公司園遊會、旅遊，領公司獎助學金；四廠瀚緯感性提及在他發生意外差點半身不遂時，感謝總經理就在病床邊為他禱告，動用公司資源協助就醫，讓他在這麼多祝福關懷中復原。



第二代員工子女的加入，是永續經營的穩固磐石。



永光阿嬤愛心紅包大放送，真是驚喜感動連連。

【祝福創意－員工感恩影片】

黃永亨副總化身為魔術師，為影片放閃登場，影片中充滿永光人的無限創意與祝福；特別感謝三廠的敏敏，發揮耐心的好品格，將各廠處的祝福影片，剪輯為精華版於慶生會中播放。礙於時間的限制，完整版的影片則送給榮董，回家慢慢欣賞呢。

【回饋鄉里－愛的真諦】

在大提琴、吉他、直笛與電子琴的輪奏下，草潔國小五年己班 28 位可愛的小天使，在導師曾文宜的帶領下，以《愛的真諦》這首詩歌獻上感恩；感謝榮董數十年來對大園與觀音地區學校的捐贈，特別贊助品格教材，落實品格教育「啟動於學校，實踐於社會」的理念。

【壽星登場－照片回顧】

精采首部曲：從一張張的老照片，揭開榮董青春懵懂年少的恩典之路，讓大家再次穿越時空一同回顧榮董的「精采七十」。

尊榮二部曲：繼「精采七十」之後，收錄榮董從心所欲、回饋社會、教會事工的「尊榮八十」。



禮讚榮美，向耶和華許願獻上感恩的美祭。

【獻禮大祭—三禮讚】

八十禮讚獻上三好禮—琉璃、書畫與蝴蝶蘭，其中這字畫是無價國寶，為黃永川先生為榮董八秩華誕題字，將「定川」與「永光」嵌字入詩，特撰一對鶴頂格嵌字聯祝壽，黃永川先生是享譽國際台海兩岸有名之書畫家、國立歷史博物館前館長。

【美好事工—禮讚感謝】

欣逢八十大壽，一向重視員工教育問題的榮董，慷慨捐贈 110 萬獎學金捐款加碼發放，讓員工子女倍受鼓舞深感溫馨。以利亞婚紗攝影應國華先生，表示能為主內長者壽誕掌鏡是榮幸無價，堅持不收任何費用。曾文宜老師自掏腰包幫 28 位天使們訂購衣服，榮董夫人慷慨發送每個孩子千元大紅包，經孩子們討論後決定將永光阿嬤的愛分成三份，其中一份是捐給學校仁愛基金，用來幫忙其他需要幫助的同學。任何美好的事工，背後總有不少的感人故事，在四月復活感恩祭典裡，也因著這些動容的故事，更加的感恩與祝福。🌈



員工代表獻上滿載著恩典與祝福的禮物。

獻禮一 榮美冠冕，福杯滿溢

為琉璃工房年度新作品之一，全球限量 1600 件。

作品名：「高翔有容」

意指：外有禮，內修仁，謙謙作揖。雍容，有容乃大；風範，騰升，步步青雲。

獻禮二 定志敏求永昌丕業，川淳岳峙光采遐齡

意指榮董專心致志，樂求新知，建立永續昌隆的大業。其操守不變，矢志大業，終於於成，之後必榮光庇蔭，安享高壽。

獻禮三 光芒四射

台灣新品種蝴蝶蘭，英國皇家蘭花協會 2008 年正式接納。最大特色乃邊緣呈規則的閃電形花邊，花序排列密集，花期長、花朵數較傳統增加 50%；每購買一盆皆須支付權利金。

榮美冠冕 八十禮讚

2. 感恩福華餐會

時間：2014/4/12

地點：台北福華大飯店

由董事長陳建信擔任司會，為永光集團榮譽董事長陳定川也就是他的父親，以感恩禮拜餐會舉辦八秩華誕慶生，包括員工親友、企業與教會界逾三百人受邀參加。

【敬虔的後裔 活出愛】

榮董感謝子女們為他辦了盛大的餐會，原本他只是想跟家人辦個小型的餐會，討論之後卻不斷地擴大，變成如此的場面。這個餐會有幾項特別的意義，最重要的是多年來他向上帝禱告，希望有「敬虔的後裔」，培養小孩們能夠在神的國度被使用；第二，他希望公司在高科技產業方面能有所發展；第三，他希望退休生活能夠參與更多事工，正如詩歌《活出愛》的內涵—讓自己成為別人祝福，向世界活出愛。

【子女的感恩與祝福】

董事長說父親每天清晨讀經禱告，以超乎常人的信心，經常鼓勵他的工作團隊，倚靠上帝的信心帶領公司走在正確的道路，倚靠上帝的恩典與從神而來的能力，度過種種難關，這就是他要向父親學習的地方。總經理陳偉望表示，五年前父親退休的第一天，是穿著休閒服去西門町看電影，逛一逛就回家休息，看報紙等吃飯，失落的渡過第一天退休生活，後來他大量的閱讀書籍及吸收新知，為讓智力高度運轉，並保持樂觀的身心靈健康。雖不再參與公司決策，但仍會看同仁的工作報告及財務報表，適當給予寶貴意見，父親持續為公司禱告，正如當年摩西在山上為以色列百姓禱告一樣。女兒陳如愛協理也說到，她的父親是喜歡溝通的人，他的「愛的語言」就是「開會」，最喜歡的擺設就是「會議桌」，不管公司或家裡一定有會議桌，認為所有的事都要開會討論，這已經變成公司文化，也是父親健康活力的來源。



廠區三位廠長演唱《應許》



研發中成永光 F4+1 天團獻唱《You Raise Me Up》



以信望愛教養敬虔的後裔，活出愛在基督的美好生活。

【來賓見證 榮董生命典範】

台灣奧美集團董事長白崇亮、宇宙光全人關懷機構總幹事林治平，以貴賓身分見證接觸「陳長老」的生活言行，展現基督生命的亮光。白崇亮董事長說《往高處行》命名之初，曾擔心書名太屬靈了，怕非信徒不能接受，但沒想到上帝祝福這本書，銷售至今已達五萬餘本，這本書讓許多讀者們了解到企業家不是只有談論利潤，而是還有信仰與公義，才能承擔社會國家的價值與責任。林治平先生說，陳長老在企業與教會界是良好的風範，主要是能在企業裡為主宣教，讓員工認識基督信仰，是真正的「專家」，也是不折不扣的企業傳道人，盼望全家族成為傳揚主道的宣教家庭。

【詩歌洋溢 喜樂感恩時刻】

4月12日晚上的台北福華飯店，化身為詩歌洋溢、祝福滿滿的感恩飯店。感恩餐會中，有著陳氏家族成員獻詩《恩典之路》、永光員工代表獻唱《我們成為一家人》、CBMC代表獻唱《活出愛》、廠區三位廠長演唱《應許》、研發中心組成永光F4+1天團獻唱《You Raise Me Up》，還有國際聲樂家陳芳齡女士的獻詩，真是樂音飄揚感恩時刻啊。員工感恩與祝福則有杜逸忠廠長、葉順興廠長、財務處許麗卿經理代表上台感謝；會中觀賞了全球永光同仁祝壽影片，員工代表致贈以永光集團數位紡織輸出的「摩西舉手禱告」畫作與永光敏化染料特製的「太陽能小屏風」。最後在沈正牧師祝禱下，求主賜榮董有健康身體及服事的體力，願神繼續使用他，並成為家族典範，在祝禱聲中結束了這場尊榮父母感恩禮讚的慶生會。🌈

【文稿節錄彙整：2014/4/16 基督教論壇報 5版】

Event Diary

脈動速寫



挹注倉管能量 成立物流處

地點：永光一廠、永光二廠、永光四廠

永光集團為提升色料成品出貨效率、協調調撥，特整合一、二廠儲運資源成立物流處。興建二廠物流倉庫、四廠倉庫均為物流處重要任務之一。為挹助專業儲運能力，物流處自五月起聘請顧問進廠輔導，期待隨時代進步所成立的功能性組織，能在快速變化的市場中扮演好推手的角色，讓永光化學美好的產品遍及全世界。

2014 3/1



榮董八十禮讚 贈書尚讀

地點：永光集團

欣逢永光化學榮譽董事長八秩大壽，榮董特別挑選一本著重口語化的聖經，贈送給每位同仁！另加碼贈送「宇宙光復活節專刊」，此專刊有很多復活人生的勵志小故事，包括鋼鐵人醫生許超彥、獨臂籃球員 Kevin 等故事，內容相當精采。

2014 4/6

第六屆中國·上海印花展

地點：上海新國際博覽中心

2014CSTFP 國際印花工業展，看展人數相當踴躍，到訪客戶絡繹不絕地詢問產品資訊，並傳達合作機會；藉由此展覽會達成對永光化學、設備商及終端客戶三方的認知，並掌握市場動態及拓銷機會等行銷訴求；在公司品牌形象的塑造、產品推廣、客戶服務及反饋起了相當大的助益，這次展會圓滿成功。

2014 4/8-4/10

第十四屆中國·上海染料展

地點：上海世博展覽館

每年四月在上海舉辦的國際染料展 (interdye)，已經成為國際最大的染料專業展。今年永光化學以數碼紡織墨水，以及超鮮豔色系 Everzol FC 做為主打產品，契合市場的染色發展需求，獲得眾多的顧客迴響；特別是全世界唯一的反應性螢光黃染料—Everzol Flavine FC，永光化學可能是唯一有能力提供的供應商，更是顧客引領期盼的高端產品。顧客在得知永光化學即將推出此產品時，紛紛表達極高的試用意願，也證明永光化學在染料領域有獨到的能力。

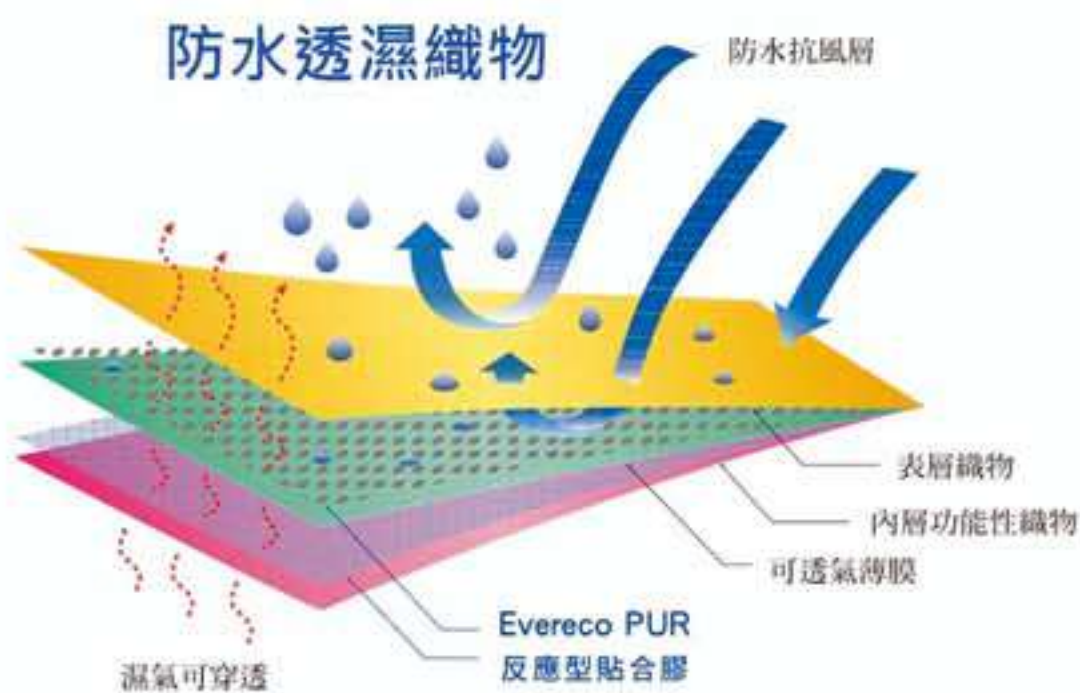
2014 4/16-4/18



Evereco[®] PUR

高效能溼氣反應型貼合膠

無與倫比的結合力

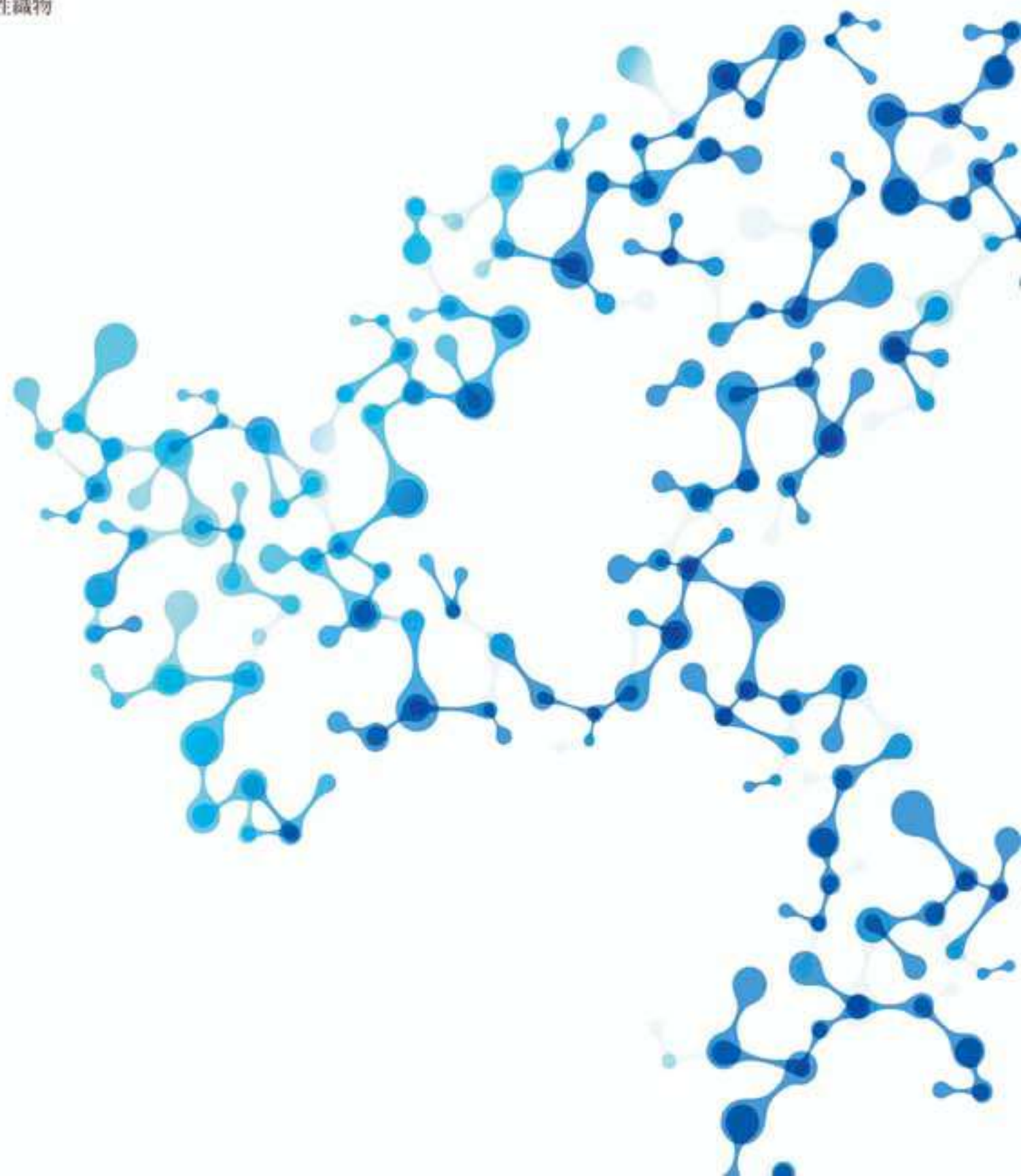


產品優勢

- 固成份 100% / 不含有機溶劑
- 耐水解 / 耐熱性佳
- 常溫溼氣固化
- 反應型 / 接著力強
- 不含有機錫與有毒物質

應用領域

- 防水透濕織物
- 醫療 / 防護織物
- 戶外 / 休閒織物
- 家具 / 家飾
- 汽車工業
- 皮革及其他工業織物
- 建築
- 書籍裝訂





感謝三廠黃嘉璋、技銷處林貝蓉(永光化學夫妻檔)，協助拍攝「致力守護 無毒家園」系列照片。

致力守護 無毒家園

恪守產品安全的體制，
以心為本，造福社會，
青山綠水無恙，
泥土依然芬芳。



衣服愈美，毒物愈多？



紡織品中 11 種有害化學物質。



> 技術行銷處 曾雅琦

PART

1 每一年您會採購多少服飾？每一季您會添購幾件單品呢？買進了時尚，是否也一併把時尚背後的祕密，

一起帶進了我們的衣櫃？大品牌與水污染聯繫，綠色和平在 2012 年 4 月期間，於全球 29 個國家和地區採購 141 件服裝樣品，當中有 89 件檢測出環境激素 NPE，佔總數 63%。綠色和平發表的最新報告，發現 ZARA、Levi's 等 20 個國際知名時尚品牌的服裝在生產過程中均使用多種有毒有害物質，並殘留在產品中。

紡織產業的生產污染

不少國際知名品牌的供應商利用發展中國家的低成本和不夠完善的環保法規，在工業領域使用和排放大量持久性有毒化學物質。作為中國大陸經濟發展的重要行業，紡織業消耗大量具有持久性和危害性的化學品，成為水污染的主要源頭之一。廢水中的有毒有害物質分解後 [壬基酚 (NP)、全氟化合物 (PFCs)]，造成環境激素紊亂，甚至一些致癌的化學物被釋放到世界各地的水環境中。

「毒的循環」逐漸顯現

人類將 NPE 用作紡織化學品，在服裝廠加工過程中用於印染、水洗等環節，一部分隨工廠污水排入河流，另一部分則殘留在衣服裡。這些衣服運到世界各地，等著消費者買下穿在身上。之後經過洗滌，剩餘的 NPE 再進入河流與海洋分解成毒性 NP，最終回鍋餐桌，將蓄積在魚類或其他生物體內的 NP，帶回我們的身體裡。

綠色和平組織 (Greenpeace) 的「Detox 行動」

綠色和平呼籲全球時尚品牌在 2020 年前一起去毒，全面淘汰有毒有害化學物質。2011 年，由服裝及鞋類行業的主要品牌和零售商組成的團體做出共同承諾，簽訂於 2020 年引領業界邁向「有害化學物質零排放」(Zero Discharge of Hazardous Chemicals, ZDHC)。並共同發表了聯合路線圖 (Joint Roadmap)，立下有關承諾和時間表，及設定了業界的環境績效新標準。

“ 永光化學堅持「去毒」責任，使用更加安全的替代品。 ”

紡織品中 11 種有害化學物質

人們在穿著和使用紡織品的過程中，在一定條件下產生的可能對人體危害的物質。主要的有害物質有以下幾種：烷基酚聚氧乙烯醚 (APEOs)/ 壬基酚聚氧乙烯醚 (NPEs)、鄰苯二甲酸鹽、溴化及氯化阻燃劑、偶氮染料、有機錫及其化合物、全氟化合物 (PFCs)、氯苯、氯化溶劑、氯酚、短鏈氯化石蠟 (SCCPs)、重金屬如鎘、鉛、汞和六價鉻等。

壬基酚聚氧乙烯醚 (NPE)：NPE 進入環境水體後，會分解為具有持久性、生物累積性並且會干擾內分泌系統的 NP，造成水汙染，這樣的污染可能經食物鏈回到人體。

鄰苯二甲酸酯 (俗稱塑化劑 / Phthalates)：出現在服裝上的塑膠膠圖騰為大宗，在使用的過程 (如摩擦衣物) 會直接溢散到環境中，吸入或食入後會影響生殖系統發育，可能導致精蟲數量、女性不孕等現象。

致癌芳香胺：偶氮染料本身並無致癌性，部分偶氮染料在一定的條件下會還原出某些對人體或動物有致癌作用的芳香胺。

全氟化合物 (PFCs)：此物質最有名就是塑膠——聚四氟乙烯 (PTFE)，商品名為 Teflon (鐵氟龍)。全氟化合物非常穩定，生物裂解非常緩慢。具有遺傳毒性、雄性生殖毒性、神經毒性和內分泌干擾作用等。

難道我們今後不再穿衣服、洗衣服了嗎？

您不用停止買衫。企業應有的「去毒」責任禁止使用有毒有害物質，使用更加安全的替代品。只有這些時尚品牌要求他們的供應商，從源頭停用這些有毒有害物質，才能使生產地或是消費地的水源都能安全無虞。●

禁用芳香胺 由我來把關



永光化學運用精密設備儀器檢測芳香胺毒管物，善盡社會責任！



> 研發中心分析室 歐陽梅

PART

2 永光化學研發中心的分析室處理過許多的送樣委託分析，其中最令我印象深刻的是幾年前一個客訴案。

某成衣廠商抱怨所使用之永光化學染料有管制物存在，要求索賠！我們從客戶處取得一套運動服樣品來測試；剛開始將運動服局部剪下做檢測，幾次反覆實驗後，整套名牌運動服已成碎布一堆，結果均沒有檢測出任何管制物。天啊！我們不禁懷疑對方檢測數據是否有問題？後來大膽推測或許是其他配件的問題，當下立即針對各部位配件著手檢測；果然在幾個配件中檢測出管制物的存在，其中腰帶繫繩所檢測出的禁用芳香胺與客訴結果相同，經業務詢問客戶，得到證實，原來成衣廠商為了作業方便直接採購已染色完成的繫繩，該繫繩所用的染料也不是我們永光化學的產品。到此，業務那不安的心瞬間安定下來。我們洗刷了公司的冤屈，也讓客戶知道我們永光化學產品的可靠。

您不可不知的芳香胺

近年來綠色環保概念抬頭，人們對於生活品質有更高的要求；歐盟國家陸續建立了紡織品生態環保認證標準，如 Eco-label、Oeko-Tex 等都針對禁用偶氮染料做出規範，同時也針對染料工廠、紡織廠及品牌商要求其實施環保生產認證，全面提倡紡織品生態環保的理念。

“永光化學堅持禁用危害人體的芳香胺，毒管物質全部自己把關。”

偶氮染料是指染料結構中含有偶氮基（-N=N-）發色團的染料，其色光牢度佳、合成簡易、成本便宜、色系齊全、顏色鮮亮，可廣泛運用在紡織品、皮革製品、木材、紙張等染色與印花，也運用在塑料、橡膠、油漆、食品等著色。其在特殊條件下偶氮基可能會斷裂而產生多種芳香胺，據研究其中有 20 幾種的芳香胺會危害人體；若肌膚長期吸收經體內代謝、生化反應會改變人體 DNA 結構與功能，並可能進一步引起病變誘發癌症的產生。

1994 年，德國政府第一個正式在「食品與日用消費品」法規中頒布禁令，禁止使用會產生 20 種有害芳香胺的染料約 118 種。REACH 法規 ED/169/2012 更新高風險有害物質內容有 144 種。緊接著歐盟陸續發布各種指令，現今頒布實施檢測標準 EN 14362-1:2012、EN 14362-3:2012，將各類紡織品依據材質分成 4 類，明確規範禁用染料的檢測方法與禁用芳香胺檢出量不得超出 30 mg/kg，而 Oeko-Tex 規範禁用芳香胺檢出量不得超出 20 mg/kg。

毒管物由我們把關

永光化學的分析室在檢測禁用芳香胺時，運用 GC/MS 定性分析來確認毒管物，再以 HPLC/PDA 定量，其偵測極限可達 1mg/kg。有時檢測過程中我們也會發現偽陽性或同分異構物的存在，而造成誤判的現象；此時我們就需要一步一步的從染料合成的過程中去判斷產生的原因，是否因檢測過程中所產生或是樣品在前處理時之副反應所生成，進一步調整分析條件再用標準品加以比對。因此禁用芳香胺的檢測難逃我們的手掌心。🌟

看見供應商，看見新價值



我們願意與供應商及客戶一起做到守護產品的安全。



> 資材處 王穗容

PART

3 十二月的印度沒有酷熱的高溫、沒有滂沱的大雨，和往常一樣舒適宜人，或許，這樣的氣候是要讓人們

歲末的腳步可以稍稍放慢些。但是，杰克先生和工廠裡的員工卻無法享受這宜人的歲末，他們仍在加緊腳步繼續裝上新的設備，讓產品製造過程能更加保護環境。當然，我們的到來也增添了他們的忙碌。我們談論著，雖然持續新添設備會增加產品價格，可是，只要是增加的成本是用來讓這片土地的子子孫孫生活得更好，我們十分樂見，也企盼這樣的事情有更好的發展。

良好的溝通創造雙贏

這次拜訪印度，也與夏先生見面，我們談到為了跟上國際需求與規範，必須不使用、不添加管制物質，除了書面的說明，也再提醒他，我們已經將國際法規要求的管制物質清單放在採購網頁上，也會隨時更新，請夏先生一定要留意更新的資訊，注意生產時候的安全，也請他承諾提供安全的原料給我們，若有任何無法達到的地方，要隨時讓我們知道。

除了平日的聯繫，我們經常拜訪供應商，包含中國大陸與印度的供應商，我們有品質與價格的討論，也會了解供應商對保護環境與管制物質控制所作的努力。我們持續與供應商對談，讓他們知道：「只要增加的成本確實是用來保護環境，讓土地上的人們可以生活得更安心，只要增加的成本能提供安全的產品，讓永光化學和客戶生產符合國際要求的產品，我們願意一起承擔」。

“ 永光化學堅持採購安全的原料，
讓這片土地的子子孫孫生活得更好。 ”

承諾社會企業責任

增加成本這件事情，對採購是一種挑戰，但是，因著永光化學對地球有一份責任，並期望與人們共創更美好的生活與未來，所以，我們願意接受這份挑戰，並且持續的關心供應商的進展。我們相信永光化學的客戶也會樂見我們與供應商，在提供環保與安全的紡織材料上不間斷的努力與進步！🌍



知識小框框

採購要點：

為有效管理原料中所含的管制物質，我們要求供應商需簽署承諾書，一起來盤查與管控，如果有任何疑慮時，就會進行分析檢測。此外，在引進新的貨源前，也要審慎評估與檢測！

全心守護 產品安全



圖片：綠蔭正片

永光化學的產品安全檢測，以符合最嚴謹的紡織品一類產品檢測標準（嬰兒用）為目標。



> 安衛處 產品責任部 黃惠卿

PART

4 2013年12月份某歐洲知名紡織品牌商來永光化學 訪視後對公司有高度的肯定。他們表示非常訝異及

滿意地發現在亞洲竟有像永光化學這樣的染料製造商，堅持在地生產不外購以確保品質，且願意投資昂貴精密的分析設備及擁有專業化學技術團隊。

「產品責任部」代表公司針對紡織品之有害物質的相關問題與該品牌商進行經驗交流，並且當場拿出日常原料檢驗報告及分享多年建立之有害物質分析資料庫，讓他們感受永光化學真的重視化學產品安全議題，以至於我們能獲得第二階段送樣至該企業總部進行產品檢測驗證的機會。

秉持良知做事 必獲得福報

永光化學色料事業專業生產紡織及皮革產業用的染料及助劑，掌握各國法規及國際品牌商對有害物質的要求與規定；十幾年來每當新產品於實驗室成功開發後，會隨即送小樣至分析團隊進行檢測，確認是否符合應用產業對產品安全的要求；當生產單位承接研發技術順利量產後，會再次送樣進行有害物質含量檢測，目的是確保量產規模所生產的產品也符合安全規範。一旦在任何開發階段發現產品含有害物質，研發技術單位會回頭一一檢視各階段使用原料及合成步驟，找出有害物質來源並進行削減行動。

“ 永光化學堅持以產品為中心，
考量一切危害與風險，確保產品符合安全規範。 ”

在「產品責任部」背後，品保單位、技銷單位、研發單位、分析單位及研發幕僚單位等眾多成員多年默默地進行染色、分析及建立產品分析數據資料庫，累積的成果在這次客戶訪視活動充分展現出來，大大提升了公司重視產品安全的形象並帶來潛在的商機。

多用一些心 讓世界更美好

「產品責任部」的任務是以產品為中心，考量產品被製造及使用過程當中對環境、人體健康和安全的危害與風險，提供正確的危害資訊及必要採取的防護措施，以減少化學品對環境、健康和安全的影響為目標。

「產品責任部」成立之初，有同仁問我公司成立這個部門是否代表永光產品以後就安全了？我認為產品安全必須仰賴同仁們在產品的規劃、設計及生產等環節上多一點點考量，選擇對的化學技術及落實各階段執行細節，交付產品給客戶時能誠實地揭露產品危害資訊，提供使用者有效防護措施方案，才是落實產品安全的最佳務實。●

知識小框框

紡織品分級制度最常被要求為符合 OEKO TEX STD 100 檢驗規範，OEKO-TEXR 有害物質檢測定位於紡織品的實際使用。與皮膚接觸越緊密的產品，則需滿足越嚴格的人類生態學要求。

按照四個產品類別進行劃分：

一類產品：嬰兒和3歲以下兒童使用的紡織品（服裝、玩具、床上用品、毛巾等）

二類產品：貼身紡織品（內衣、床上用品、T恤等）

三類產品：非貼身紡織品（夾克、外套等）

四類產品：裝飾材料（窗簾、臺布、室內裝潢外罩等）

環保回歸基本 去毒零排放



綠色和平組織所推行的標誌—去毒承諾是企業實現無毒未來的第一步，同樣也展現企業對消費者與工廠當地居民的責任。



> 色料營二處 吳政達

PART

5 眾多聞名全球的國際品牌服飾零售集團，一直為永光化學色料事業「高層行銷」的目標，除了可預期的業績誘因之外，更因國際級品牌客戶對供應商之品質與服務的嚴苛要求，可持續提升我們的能量，拉開與競爭者的距離，非常符合「往高處行」的崇高理念。為了實踐這樣的理想，站在最前線的業務團隊努力思索的問題是：這些重要客戶們與永光集團的理念有哪些連結點呢？

的業績誘因之外，更因國際級品牌客戶對供應商之品質與服務的嚴苛要求，可持續提升我們的能量，拉開與競爭者的距離，非常符合「往高處行」的崇高理念。為了實踐這樣的理想，站在最前線的業務團隊努力思索的問題是：這些重要客戶們與永光集團的理念有哪些連結點呢？

品牌商新思維 安全把關從頭做起

一個重要的產業新思維正在形成！前幾年非營利環保團體開始挑戰服裝大品牌商，激起大眾懷疑的聲浪，擔心名牌服飾產品對於環境及人體健康的危害，導致大品牌商不得不投注資源去分析自家服飾產品是否符合健康規範。一個大品牌商旗下的供應鏈可能含有超過一萬家以上，散佈在世界各大洲的各式布料、輔料、配件、裁剪、縫紉、染整、定型加工等廠商，裡面含有各式危害化學品與化學製程的風險，其複雜程度遠超過一般人的想像。

大品牌商意識到，如要根本解決問題，重新贏得消費者的信賴，必須改變經營思維，主動與更上游的化學品供應商對談才能找到解決對策。大品牌商需以人類的健康安全為基礎，回歸產品的基本面。某家知名品牌商甚至宣示要『重新定位自己為一家化學公司』，勇於挑起服飾產品化學安全的全部責任。具體作法則包括培養內部化學專業素養，善用外部化學科技專業資源，篩檢合格的化學品供應商，規範旗下的各階供應商全程做好產品安全把關等等。

大品牌商意識到，如要根本解決問題，重新贏得消費者的信賴，必須改變經營思維，主動與更上游的化學品供應商對談才能找到解決對策。大品牌商需以人類的健康安全為基礎，回歸產品的基本面。某家知名品牌商甚至宣示要『重新定位自己為一家化學公司』，勇於挑起服飾產品化學安全的全部責任。具體作法則包括培養內部化學專業素養，善用外部化學科技專業資源，篩檢合格的化學品供應商，規範旗下的各階供應商全程做好產品安全把關等等。

“ 永光化學堅持以人類的健康安全為基礎，
勇於挑起紡織品全部的化學安全責任。 ”

整個紡織產業生態也正在調整。2011年由服裝及鞋類產業主要品牌和零售商聯合成立 ZDHC (Zero Discharge of Hazardous Chemicals) 聯盟，共同立下「2020年實現有害化學物質零排放」的宏偉目標。品牌商承諾利用本身於產業中的影響力重新設計其供應鏈，而且本著透明公開的原則，依照『ZDHC 聯合路線圖』制定的時間表檢驗進度，主動定期向社會大眾發佈報告。

多年的堅持終究得到認同

永光化學從創業以來便以增進人類福祉為理念，絕不生產對人類或環境有害的產品，默默耕耘及遵守相關的規範，背後辛苦的犧牲及額外成本的負擔是外界無法體會的。但終於等到如此機會，在品牌商開始正視並要求所有產品的安全及人員健康規範，為永光化學帶來難得的機會，也終於為一直堅持如昔的同仁們注入一支巨大強心針。相信自己作正確的事，不違背當初的理念，最終會得到市場的認同及支持！

ZDHC 聯合路線圖



投資檢測 綠色產品



品保單位從原料採購到生產過程，均須為產品品質與有害物質檢測把關。



> 二廠品保部 黃松武

PART

6 記得十年前，歐洲地區客戶反應，我們有一支藍色產品被其客戶檢測出含微量有害物質，在當時此有害物

並未被列管，但為了滿足客戶的需求我們毅然更換目前所使用的原料，而改以價格較高的原料來生產，即便造成生產成本的增加，我們也要堅持對綠色產品的要求，實踐永光化學的品牌承諾，最後客戶接受了我們的改善，而這支產品目前也成為公司具高競爭力的利基產品。

有害物質管制人人有責

從塑化劑、毒澱粉、麵包添加人工香精，以至黑心油事件，最近大家對食品安全問題真是如臨大敵戒慎恐懼，人人聞毒色變。其實我們每天穿著的衣物是否隱藏著風險，一樣值得大家關注，因為根據研究發現，衣物同樣普遍存在著毒物風險。永光化學是紡織品供應鏈的一份子，為了確保大家穿著衣物的安全與健康，對於有毒的重金屬等有害物質均訂有嚴格的管制標準，就是希望最後的產品對人體和生態均不會造成危害。

管理有害物質，生產綠色產品

為了使產品符合各項法令規章，讓客戶能安心使用，我們投資相當高的成本在檢測設備上。品保單位從原料採購到生產過程中，均需進行重金屬等有害物質的檢測。當然，這些高價位的檢測設備是足以勝任這些工作的，讓有害物質無所遁形，例如在有害物質分析部分所使用的 HPLC(液相層析儀)、GC(氣相層析儀)，在重金屬分析部分所使用的 ICP(感應耦合電漿原子發射光譜儀)、AA(原子吸收光譜儀)、IC(離子層析儀)、X-RF(螢光能量散射光譜儀)等，根據被測物的屬性差異而選擇不同的儀器設備，終極目標就是希望我們所生產的產品無毒無害。

“ 永光化學堅持對綠色產品的要求，
投資昂貴精密的分析設備，實踐品牌承諾！ ”

沒有綠色產品就沒有幸福家園

品保單位除了進行有害物質的監控與管制外，另一項任務就是讓產品標準化，為了達成出貨產品一致的濃度與品質，必須在後段加工中進行助劑的添加。而這些添加劑近幾年隨著法令的修改，我們也適時做了調整，例如甲醛的限制使用，因含有甲醛的紡織品，在人們穿著和使用過程中，會逐漸釋出游離甲醛，通過人體呼吸道及皮膚接觸後會引發呼吸道炎症和皮膚炎症，還會對眼睛產生刺激感。有鑑於此，我們已全面對添加劑甲醛含量進行檢測，並對使用量進行管制，更積極尋找替代的添加劑，就是為改善生活環境品質及保護消費者安全健康而努力。🌍



Knowledge & Growth

充電時刻



堅守正派經營的原則

對於公司的期望？

2013年9月進入永光化學後，常回想起當初與總經理及副總面談時，談到期許自己在職業技能上有所成長發揮，成為有貢獻能力的員工，而並不是資產負債表上一個支出的項目，希望在工作環境提供的養分與契機上實踐初衷。

公司讓您印象最深刻的是什麼？

公司的經營理念——正派經營，讓我感覺到印象最深刻，一般來說在業務方面的工作很難確實朝這方面執行，但在永光化學卻是非常嚴謹地遵守和自我要求。就業務工作來說，體現正派經營的一部分是資訊透明化。接觸到的國外相關業務中，日本嚴格要求落實化學品的法規登記，日系企業也定期調查購買品項的含有物質。當我們提供相關聲明與保證時，也展現了對內嚴謹管理，對外盡心盡責的態度。

公司推行品格教育對您有甚麼幫助？

之前的工作環境是個人主義至上，到了永光化學以後每個月的品格宣導提供大家一個平台，透過自發性的討論，分享彼此的價值觀與生活經驗，無形之中與單位同仁建立團隊默契與向心力，有助於良性互動與工作效率。●



陳韻如 特化事業處 營業二處
學歷：清華大學外文系
興趣：音樂

積極落實公司政策

對於公司的期望？

2013年10月進入永光化學後，常回想起當初與廠長面談時，希望自己能在職業技能上盡情發揮，為公司付出。我們身為員工應該要把一句話放在心上「不要問公司為您做了什麼，而是要問您為公司作了什麼」，今後期許自己不斷地精進，並且能接觸、了解、學習永光化學企業的各项產品，希望能將自己的所學發揮，對公司作最大的貢獻。

公司讓您印象最深刻的是什麼？

永光化學讓我最印象深刻的是積極落實品質、環境及安衛政策：包含「關懷顧客，與顧客共創價值」、「珍惜地球資源，遵守環保規定」及「尊重生命，追求零災害」。在我進入永光化學之後發覺公司針對不同的事項，訂定許多不同的管理制度，如5S制度、品質、環境、安全衛生等管理制度等等。

公司推行品格教育對您有甚麼幫助？

永光化學格外令我尊敬的是積極推動品格教育，這在一般企業裡是非常罕見的。在我進到公司時發現，同事之間的互助合作也是非常重要。由於每個人的個性不同，要嘗試著去看別人的長處，隱惡揚善地去讚美他的優點，不要吝嗇去給予鼓勵與支持。良好的工作氣氛可以使員工更愉悅的投入工作，心情愉快便不會視工作為只是件需要完成的事，而能提升工作品質，同時也能提高效率。此外，品管部常常會與不同單位接觸，因此具備良好的溝通能力以維護人際關係便會是部門間合作非常重要的關鍵。●



王乃慶 一廠 品管部
學歷：大同大學化工所
興趣：羽球、閱讀、英文

產品責任部 誕生



產品登記簡介

產品登記小故事

產品登記是什麼？大多數人可能一頭霧水或一知半解，大家還會有一個疑問，東西有人賣有人買就好，還需做什麼登記，就讓我用一個小故事來說明：

「小 A 與小 S 住在同一個村莊，但兩人對物品的喜好各有不同，小 A 對 E 牌的产品愛不釋手，而小 S 對 F 牌的产品情有獨鍾，兩人約好一起去歐洲旅遊 & shopping，經過長途飛行來到了歐洲。旅遊期間經過一間 shopping mall，於是各自去找尋喜愛的產品購買，小 A 大手筆買了 E 牌的最新產品，興奮溢於言表，而小 S 呢？前前後後 shopping mall 找了三遍，就是不見其情有獨鍾的 F 牌產品，失望之餘，氣呼呼去找 shopping mall 主管人員，在聽完小 S 的抱怨後，主管人員娓娓道來，當時 E 牌與 F 牌產品要同時引進販賣時，唯 E 牌有產品登記號能順利引進上架，而 F 牌產品沒有產品登記號就被擋在海關無法上市，實在很抱歉。」

說到這兒，大家了解產品登記的重要性了吧！產品登記的主要目的在保護人類健康和環境，促進化學工業的革新，使其生產更安全的產品，刺激競爭並增長銷售。

近年來各國為避免成為有毒物質的傾銷地，紛紛立法保護，如歐盟各國、中國大陸、美國、日本、韓國……等等，台灣也於 2013 年通過立法，未來只要製造、輸入新化學物質皆需先完成產品登記，而銷售與使用也需要來源有產品登記號，才不致有違法之虞。

產品登記的步驟

關於產品登記執行步驟如下：

1. 決定要登記的產品項目、數量等級 / 年
2. 化學物質鑑定 (光譜、純度、不純物……)
3. 提供相對登記等級要求的物化及毒性資料
4. 官方對資料內容進行審查、補件、說明……
5. 取得登記證明
6. 完成登記通知 (製造、銷售、輸入……)

最後，若有相關產品登記問題歡迎洽詢安衛處產品責任部，二廠分機 581，等您喔！



安衛處 產品責任部 徐懋政

安衛處產品責任部介紹 Safety & Health Division- Product Stewardship

一、誕生日：2013/11/1

二、成員：黃惠卿、徐懋政、徐彩華

三、任務：

Product Stewardship 稱為「產品管理」或「產品責任」，以產品為中心，考量產品中的化學物質在製造、使用及廢棄過程當中對環境、人體健康和安全的危害與風險，提供使用者正確的安全資訊及應該採取的防護措施，以減少對環境，健康和安全的影響為目標。

四、服務內容：

1. 推廣與建立產品安全資訊、法規的蒐集、更新與諮詢服務。
2. 製作符合法規的產品標籤及物質安全資料表 (MSDS)。
3. 各類產品安全認證 如紡織用 GOTS、Cradle to Cradle、Intertek 環保產品認證。
4. 中國大陸、美國、歐盟及台灣化學品登記作業。

產品安全簡介

嗨！大家好，我就是「跟催界」裡響叮噠的人物——徐彩華是也（以下簡稱小妹）！在前無古人，後無來者的環境裡，我是如何做到讓廠區相關單位對我聞之喪膽的境界呢？且聽我娓娓道來！

跟催三寶——密帳、摸蛤仔、連環 call

在小妹負責的業務裡，製作符合法規的產品標籤與 MSDS 是小妹發揮「跟催」優異能力的最佳場所。通常在收到新產品通報後，會請相關單位提供標籤與 MSDS 所需的資訊給小妹彙整，此時該單位就會被小妹列入「時時追蹤之密帳」裡；接著適當安排「巧遇」，寒暄後適時切入主題，與俗稱的「一兼二顧摸蛤仔兼洗褲」有異曲同工之妙。最後的殺手鐮也是小妹最不願意見到的「讓您憂愁連環 call」，直到對方棄械投降交付該有的數據資料後，才能從密帳裡消失，從此雲淡風輕。

高質量的產品標籤及 MSDS 提升企業社會責任的形象

產品責任部的功能之一就是「把關與製作符合法規規範的產品標籤及 MSDS」，不論是新舊產品，標籤與 MSDS 內容均需符合國際法規規定，在日趨嚴格的法令下，永光化學的政策早與國際接軌，產品標籤與 MSDS 內容須符合 GHS- 聯合國化學品全球調和制度規定。根據產品中物質成分的物理性、健康及環境危害進行專業判斷，將危害圖示、警示語及危害警告訊息呈現於產品標籤及 MSDS 的內容當中。實施 GHS 的好處有：

- 藉由提供一個國際上意理解之危害通識系統，保護人類健康及環境永續發展。
- 提供保護目標對象（工作場所）對化學品安全之的權利。
- 善盡國際責任與義務，提升公司整體形象。
- 對國際上已有適當評估及確認危害之化學品，可促進國際貿易。
- 減少測試和評估化學品的必要性。

催人者 人恆催之

可歎！小妹多年的催人經驗，如今竟也被主編「跟催」稿件，真是時候未到啊！也藉此希望大家對小妹的工作有多一些認識，若有任何標籤與 MSDS 上的問題歡迎撥二廠分機 582(我怕餓) 來 call 小妹喔！🍎

安衛處 產品責任部 徐彩華



落實產品碳足跡

產品碳足跡認證 使命必達

2013年6月17日於永光化學二廠舉辦永光產品碳足跡啟始會議，並由總經理上台宣示致詞。回想在工研院的輔導下，永光化學開始建立及收集產品之碳足跡數據盤查並計算，在短短七個月不到的時間，非常有效率的完成四個產品碳足跡盤查，以帶動永光產品碳足跡減量新風潮為己任，並順利通過立恩威國際驗證股份有限公司(DNV)查證，取得PAS 2050、ISO 14067(TS)證書，使命必達的完成了這個艱難的任務。

了解碳足跡優勢

研究報告指出，近年來國內外企業都非常重視氣候變遷相關議題，並積極發展減緩氣候變遷的產品。因此，產品碳足跡已廣泛成為各企業界達成目標的工具之一，也成為一種新的溝通媒介。

企業執行碳足跡可掌握的優勢：(1) 發現降低成本的機會、(2) 提升企業品牌形象的綠色競爭力、(3) 將溫室氣體排放衝擊納入對供應商、材料、產品設計、製造程序等管理決策中、(4) 展示公司的綠色企業社會責任、(5) 滿足客戶對產品碳足跡資訊的需求、(6) 滿足「綠色消費者」的需求。

知識小框框

認識碳足跡：

碳足跡可被定義為與一項活動(Activity)或產品的整個生命週期過程，商品或服務由原料取得、製造、配送銷售、使用及廢棄回收等生命週期各階段產生的溫室氣體排放量，經換算為二氧化碳當量之總和。

(圖片來源：行政院環保署)





順利完成產品碳足跡查證

產品責任部的功能之一就是「把關與製作符合在專案執行初期，因為公司不像高科技的半導體廠一樣，不管是生產機台或是公用設施設備，皆裝設錶頭或設置儀控訊號進行監控，所以如何在準確且不遺漏的情況下進行合理的分配，是產品碳足跡一開頭即遇到的難題。在各廠窗口努力討論下，終於與輔導單位及查證公司三方達成如何合理分配的共識。在今年農曆年前，四個產品碳足跡也順利完成第三者查證。

完成四個產品碳足跡查證，並不代表碳足跡工作已經結束。對公司來說這只是開始，已完成查證的產品，我們應該可以思考設定產品碳排減量的目標，以及安排下一個產品的碳足跡盤查了。

或許下次大家在購買商品時，可以注意產品包裝是否有碳標籤，了解購買的產品到您手邊時已經大約排放多少二氧化碳，也可觀察哪些企業重視環保相關議題。●



安衛處 劉俊彬 >





Life & Others

鮮活什錦



多元化活動 活力新視界



圓滿工作與生活

員工是公司最重要的資產，身心健康的員工及充滿活力與衝勁的工作環境，兩者均為公司永續發展的重要基石。職工福利委員會（簡稱福委會），每年都會舉辦多樣化的活動，滿足員工動靜兩相宜的需求，更創造出兼具活力及歡樂的職場環境，共創勞資和諧雙贏。

臥虎藏龍 隱藏紅不讓

為提倡會員正當之休閒活動，促進同仁和諧、團結之氣氛與提升公司優良之企業形象，其實福委會還有一些隱藏版的活動，就是鼓勵成立社團，藉由工作之餘，釋放血液中玩樂、休閒、文化與良善因子，展現不同的人文活動，Fun 心過生活。福委會成立至今三十多年來，透過這多元化豐富的社團活動，讓一群志同道合的夥伴在此結義，找出一群臥虎藏龍的英雄英雄們，更發掘永光化學內部優秀領導人才的重要管道。

開啟活力 愛心新視界

因著取之於社會，用之於社會，把愛傳出去，公司於1988年成立愛心社，這也是福委會登記核准的第一個社團，社員人數約為600人，穩居眾多社團的龍頭寶座。每次公司內部重大活動或是外部公益活動，愛心社都會主動參與。到底永光化學有那些社團？有幾個社團呢？答案是十六個！期盼您主動參與社團活動擴展新視野，讓您的生命活力再現，更加圓滿您的工作與生活！

永光社團好康報報

- ◎以公開方式召募社員，且人數達15人以上，即可向福委會康樂組辦理登記申請。
- ◎凡經福委會核准登記之社團，每季社團補助費用為參與活動社員，每人每季補助240元，社團最高補助上限為12,000元。
- ◎外部比賽經費補助：經福委會核准對外參加比賽時，每隊每日最高限額新台幣壹仟元正，每次比賽申請以四天為上限，且每年至多以二次為限。
- ◎內部活動經費補助：每人補助200元，每一社團以一年一次為限，最高補助50,000元。
- ◎公益性或其它服務性質之社團不列入福委會補助範圍。
- ◎詳文請參閱「社團管理規定(0-6D-007)」。

綠化環境—永光園藝社



哇！一晃眼永光園藝社（以下簡稱園藝社）已經邁入第3年了，感謝每位社員的不離不棄，不敢抱怨又好康道相報，發揮寬容與好客的好品格，讓園藝社瞬間壯大，會員人數達50人上限，也是當初從來沒想到的狀況，現在還在想要如何解決質與量的問題呢。

創立動機很單純，奈米辦公室前有一排花園，樹花草混在一起，可好好美化一下與5S，讓工作忙碌之餘，可到花園看看花草，或抬頭觀賞小盆栽，適時放鬆心情，剛好同事中是種花達人，常帶些花來種，特別是他的百合花，養的根莖強壯又有香濃的花香味，突發其想，集眾人與達人之意，綠化與美化工作環境，於是園藝社就在2012/02/24成立至今；社團象徵花為向日葵，社團像太陽般保有明朗、快樂的心。

園藝社會員獨享權利，會員只需繳交一次入會費，終身免年費，享受公司提供給會員每季 240 元最高的補助；另有購入相關園藝植栽等書籍，為讓書本發揮最大貢獻，存放在三廠圖書室，給有興趣的同仁借閱；園藝社目前有 6 人美女智囊團，每季想破頭提供每季活動的 Idea 來源，與熱心服務不同廠區的社員，每位社員的任何建議都會納入活動安排，也隨時歡迎有意願社員來當社長或加入智囊團喔，要讓每位社員享受綠意的高品質社團福利，重質不重量，是我對園藝社的期許。

每季活動規劃大致為，Q1 適逢春節提供應景的盆栽如蝴蝶蘭…等，美化居家環境；Q2 一年之春百花齊開，社員戶外活動交流與農場參觀，增廣見聞，如 2012 年向陽農場認識向日葵之旅與會員聯繫感情之 BBQ；Q3 各自採買所需的園藝相關物品，不設限；Q4 當季熱門植栽養殖，例如可玩又可吃的香菇培養、草莓苗栽種……等，以及最重要的小事——會員年終聚餐交流活動喔。

園藝社重質不重量（人數），朝小而美的方向前進，會員人數暫依福委會條款換算為 50 人，也方便 6 人小組在人事物上的控管。有聽聞一些聲音，我們也尋找最佳方案，期許能透過公司社團會議解決，讓人人能如願，並享受高品質的社團活動，歡迎大家給園藝社批評與指教。也期許公司能更重視與支持社團活動，提供實質的幫助，應該是所有社團最大的願望。🌱



園藝社簡介

成立宗旨

在繁忙都市的生活中，走進大自然，美化環境、添加色彩與解放生活壓力。分享摘種心得，讓大家輕易成為園藝達人，塑造處處是放鬆心情的綠環境。

社團活動

1. 植物栽種與戶外農場觀摩。
2. 相關刊物資訊借閱。
3. 社員交流活動與園藝分享。

社費（入社費）200 元

社長 廖玉芬（奈米事業處）

園藝社成立於 2012/02/24，社團象徵花為向日葵。

奈米事業處 廖玉芬



動動手，自己做

——永光才藝社



才藝社不僅考驗大家的手作功力，也挑戰社長的腦力。在這個社史悠久的社團舉辦擁有超過 70 位社員的活動，要想些過去還沒做過的新梗實在是件非常不容易的事呢！隨著社團加入新血及每年更換社長的腦力激盪下，總能有一些新點子和火花。現在就一起來看看 2013 年的才藝社舉辦了哪些活動吧！

親子同樂 蛋糕 DIY

2013 年 3 月，一個風和日麗的週末，同仁們攜家帶眷來到了位於楊梅的白木屋品牌文化館。經過導覽員詳細的介紹品牌歷史及蛋糕製作



DIY=DO IT YOURSELF

不侷限於材料包的製作說明，發揮創意製作出屬於自己的作品，才是DIY的精髓所在喔！

流程後，迎來的是大人小孩都迫不及待的蛋糕DIY活動。

蛋糕體已由白木屋先行準備好，我們需要做的是製作蛋糕上的裝飾。所使用的材料為可食用的彩色巧克力，不禁讓人聯想到永光化學的食用色素是不是也有用在裡面呢？

經過親子合作（幾乎是爸媽）一番努力後，蛋糕終於裝飾完成了！連大人都無法捏得很好看的彩色巧克力公仔，不得不崇拜一下蛋糕師傅不愧是專業的啊！

杯墊布包薑餅屋 發揮您的創意

第二季之後，才藝社又陸續展開了陶瓷杯墊彩繪DIY、蝶古巴特拼貼帆布包DIY及聖誕薑餅屋DIY的活動。同仁除了可以藉由社團接觸到各式各樣的手工藝材料外，也可與家人朋友共同製作，盡情發揮自己的創意，輕鬆完成心目中的理想作品。●

才藝社簡介

成立宗旨

學習多元化的手工藝DIY，盡情發揮創意，輕鬆完成心中理想作品。

社團活動

1. 提供一個手工藝材料方便取得及學習管道。
2. 觀光工廠參觀及手作。
3. 社員交流活動與才藝分享。

社費（入社費）200元

社長 彭湘雲（醫藥事業處）
社長採每年投票輪替制

盡情發揮自己的創意，輕鬆完成心目中的理想作品。

翻滾吧！小白球—— 永光高球社



源起與感謝

高爾夫球的英文名稱為「Golf」，是由最能代表高爾夫球運動精神的四個英文單字：綠地 (Green)、氧氣 (Oxygen)、陽光 (Light) 和友誼 (Friendship) 所組成的。

藉此感謝創始社長蕭崇崑處長、歷任社長許智盛、邱木林、謝清雄、徐志賢、江明彰和現任社長吳振文，以及永遠在背後支持我們的李芳芸副總；草創至今，10幾年來帶領我們入門，帶領我們翻山越嶺，帶領我們遊山玩水，教我們運動，也教我們花錢（哈），更讓我們在工作壓力下，得到舒緩，真正是A到健康，A到快樂，更A到友情喔！

秘訣與期許

李副總常對我們說：

- 球場禮儀要遵守，同組球友開球時要欣賞，享受參與感，並適時給同組球友「good shoot」〈好球〉的鼓掌。
- 打球時，要死不用力，永不抬頭。
- 有客戶在，最厲害的不是要打多好打多遠，而是要打到客戶的旁邊。
- 誠實報桿，等於保留日後進步的空間；謊報桿數，會習慣成自然，是不會進步的原因。
- 千萬不要一開球驚死人，推桿笑死人。
- 千萬不要一長桿打不遠，短桿打太遠，鐵桿打不準，推桿炒米粉。
- 差點算法莫計較：憑球技、憑球具、憑姿勢、憑姿色、憑性別、憑感覺…呵呵，歡喜就好。
- 特別叮嚀：得獎的獎金一定要拿回去送老婆，下次老婆就會準時提醒您該去打球了；萬一沒得獎，也要自己掏腰包喔，空的紅包袋總幹事隨時準備著，歡迎來取，呵呵。

神奇見證

打高爾夫球最怕什麼？最怕下雨天。但，很神奇的是，每次高球社有活動時，上帝就會送給一個好天氣，好讚。

活動回顧與花絮

● 配合福委會員工旅遊自組團方案，每年都會舉辦兩球一宿（兩天一夜）高爾夫球之旅，遠征平日比較少去的中南部球場，旅遊打球新挑戰，還有藍白對抗賽，好玩又有趣，真令人難以忘懷。

● 回顧：35 周年慶的高爾夫球推桿大賽，40 周年慶高爾夫球錦標賽；都留下美好的回憶。還有今年恭逢榮董 80 大壽，2/20 剛於桃園球場擴大舉辦了 2014 年榮董盃高爾夫球錦標賽，近 50 人共襄盛舉，開響慶祝活動的第一炮。

結語

我是永光高球社總幹事曾美蓉，擊球的座右銘是「球技不一定要好，但打球的姿勢要美，穿著的衣服要漂亮」；最重要的是「貢獻自己，服務球隊」，讓每位球員一看到我，就知道好康來了。最後還是要廣告一下，想學高爾夫又不須花大錢，參加永光高球社是您最佳的選擇。●



高球社簡介

成立宗旨

成立於 2002 年，至今參加人數成長 200%，參加人員包羅萬象，堪稱所有社團之最，包括總部、廠區、全通、海外子公司及客戶，提倡正當休閒活動，促進和諧團結，拉近與客戶間的距離，提昇公司優良企業形象為宗旨。

社團活動

1. 每季舉辦球技競賽。
2. 社員交流活動與球技分享。

社費（入社費）200 元

社長 吳振文（台北奈米事業處）

Golf: 綠地 (Green)、氧氣 (Oxygen)、陽光 (Light) 和友誼 (Friendship)

稽核室 曾美蓉 >



秋遊・秋田 (Akita)

騎腳踏車遊「田澤湖」

一早從盛岡出發，坐秋田新幹線到田澤湖站，田澤湖號稱日本第一深的湖泊，更是韓國偶像劇「IRIS」拍攝地，因此吸引了許多韓劇迷來此朝聖！從車站搭接駁公車來到田澤湖，還坐在車上就被這…如畫的風景所吸引，都還沒開始遊玩呢？一般遊田澤湖會推薦坐環湖巴士遊覽，但我們選擇更貼近的方式賞湖光山色…什麼呢？「騎腳踏車」全程 22 公里，夠悠哉吧！



縣民之森

佇立在森林裡的「瀧分校小學」

才開始騎就覺得這裡太美了！美到目不暇給！水也好清澈喔！首先來到「縣民之森」公園，聽說這裡收集日本各縣的楓葉（事後查資料的），光這已經用了很多記憶卡容量了。接著來到租車行老闆強烈推薦的「瀧分校」，瀧分校因為較偏僻，若不是騎車或開車，環湖巴士並不會開到這裡。還沒騎到遠遠望過去就覺這地方也太像廣告裡的畫面了吧！一座木造的校舍佇立在森林裡，瀧分校小學的日文全名是：「思の出瀧分校（回憶的瀧分校）」這名稱真貼切，不過小學因為人數不足早已廢校了，目前以紀念館方式開放參觀，在這裡讓我們待到都不想離開了。離開小學不久來到湖邊一處休息站，店家有賣烤魚及烤米棒，ㄟ…我沒有吃過耶！不囉嗦～每樣都來一支！滿足後，繼續接下來的騎程，除了湖，也可以享受兩旁的樹林，有漫步林間的感覺，而且這裡車子少，完全不會阻礙視野！當看見浮木神社時，剛好是整圈湖岸的一半距離，旁邊就是有著感人的神話故事「辰子姬」像，最後當見到御座石神社時也就表示環湖即將接近尾聲了（這兩個點我就不多介紹了）。環湖公路周圍的人不多、車少，騎起來也愜意，整個感覺



辰子姬像—呼應藍色湖的辰子姬像



烤米棒



瀧小學—教室外風景這麼美上課怎麼會有壓力



木神社—這不是明信片喔

很舒服。當我們還腳踏車時，老闆對我們笑了笑，從短暫對話中才知道兩個小時的車程我們硬是多了一倍以上的時間，可見田澤湖有多美啊！也因為美讓我們逗留太久，延遲後面角館行程。

古色古香的「角館」街頭

有著東北小京都之稱的「角館」，位於秋田縣的西部，以古意的武家屋敷、春天的櫻花街道聞名。我們到達角館車站時天色已經開始暗了，不過從車站到走在古色古香的街頭還是隱約感覺得到滿佈老建築、懷舊歷史的味道，為了彌補這個遺憾我們決定在櫻花盛開時節再回來造訪這個充滿迷人氣息的地方。

體驗日本 從「秋田」開始

十月是進入日本賞楓季節，感謝友人的邀約，讓我參與這趟日本東北賞楓的自助旅行。每天幾乎都在戶外趴趴走，原本看紅葉情報，還擔心時間不對，盼天氣快點轉冷，讓紅葉的狀況好些，實際到了發現自己多慮了，雖不少景點的紅葉才剛始轉紅，連重點的奧入瀨溪、弘前城、田澤湖、中尊寺、鳴子峽……等，也還都還未全換上紅衣，但整趟旅程倒是讓我十分滿足。不過我並沒介紹整趟旅程（怕篇幅過長），而是想要推薦有著悠閒景緻的秋田，秋田縣 (Akita) 美如其名，每季都有不同值得去玩的景點，且日本算是對觀光客友善的，亦有方便的交通，其中包含 JR Pass(鐵路周遊券)更是造福很多自助旅行的外國觀光客。如果您想要深入體驗日本，不妨就從秋田開始吧！



環湖公路一騎在這種路怎麼會累



角館—充滿古意的角館街頭

Editor's Notes

編輯手札

好種子需搭配好土

2014 年公司的經營方針為「品牌永光、綠金藍海」，在年初董事長對同仁的演講中以聖經「撒種的比喻」來闡述，永光化學有許多好的種子（新產品、利基產品等），但我們需要深耕好土（中國大陸及美國）才有機會百倍收成，更強調要達到百倍收成的目標，除雜草（環保議題）更是重要。

積極參與 ZDHC 有害化學品零排放計畫

自 2011 年起，由服裝、鞋類等主要品牌廠商和零售商所組成的團體，共同承諾於 2020 年引領業界邁向「有害化學物質零排放」（Zero Discharge of Hazardous Chemicals, ZDHC）。綠色和平組織則呼籲全球時尚品牌，在 2020 年前一起去毒，全面淘汰有毒有害化學物質。永光化學十分重視此議題，並於 2013 年底成立產品安全責任部，執行董事長所提的除雜草 - 環保議題，以善盡社會企業責任，打造出更安全更清潔的環境。

以心造福的永光

永光化學以愛心管理，體認員工是公司最重要的資產，並且重視員工的身心健康，促進同仁和諧團結的氣氛，目前共成立十六個社團，有愛心社、魔術社、野營社、瑜珈社、園藝社等；其中愛心社於 1988 年成立，是福委會第一個登記核准的社團，以取之社會用之社會，把愛傳出去為宗旨，積極參與公司內外部的公益活動。

如此「以愛經營」的理念正和我們的品牌價值「造福人群」巧妙的連結呢！



主編

莊淑琪

Fantastic

Fastness

Flavine FC



Orange FC



Scarlet FC



Red FC



Blue FC



Fashion

Function

Funny

Fashion Colors

高色彩 HIGH CHROMATIC

高牢度 HIGH FASTNESS

反應性染料 REACTIVE DYES

EVERZOL FC

2013 年終感恩禮拜

愛的走動 生命之光

時間：2014 年 1 月 24 日 (五) 9:00 起

地點：來福星花園餐廳 (桃園縣八德市東勇路)



不斷的從恩典之路，謙卑著數算恩賜，是永光集團的優良傳統。在悠揚的樂音中，揭開 2013 永光集團年終感恩禮拜。由王安妮小姐指揮與帶領下，永光詩班獻唱「向主唱樂歌 (Jubilate Deo)」、「祢真偉大」兩首詩歌，讓這樂音與會眾心靈合一，讓歌聲響徹天庭，見證一切奇妙大工與大能。

陳建信董事長以「創新突破，再創佳績」、「新建工程，順利完工」與「完成專案，向上提升」獻上感恩。他提到去年就有超過 800 人次的國外出差，超過 30 個產品進行技術移轉，感謝上帝保守出入平安的完成任務。去年所銷售的環保型染料數量，相當於減排了 51,000 噸的二氧化碳，就相當於少砍伐了 50 座大安森林公園的樹木，我們為了能夠對社會有更多的貢獻而感恩。在持續的營運活動之外，感謝同仁們額外花費許多時間，共同完成許多將永光集團真實力向上提升的專案，使公司的管理更提升，公司企業形象更上一層樓。例如三廠通過 TS16949 汽車業的品質認證、財務處順利完成「國際會計準則 IFRS」的轉換、順利出版了第一本的《企業社會責任報告書》，並在 2013 年底通過了首次的「公司治理制度評量」的認證。還有在新建工程均能順利完工，董事長特別提到，終於在去年底拿到原料藥廠新建大樓 U 棟的使用執照，目前正在緊鑼密鼓的進行內部裝修與設備安裝，希望過完年就可以開始試車投產。



這次來賓致詞特別邀請到潘冀建築師，永光化學的所有廠房均為潘冀建築師事務所設計。潘建築師提到從 1988 年他就開始幫忙設計廠房，無論是動土、上樑與落成等工程，永光集團都是以感恩禮拜的方式來取代民間拜拜，讓他每次參加都有很大的感受，特別是今天這樣的年終感恩禮拜規模讓潘建築師有嚇到的感覺。兩年前潘冀建築師事務所想推動「當責」的制度，張文隆老師常以永光集團為例子；看到陳家第二代順利接棒，也讓潘建築師覺得恩典真是數算不盡；並以詩篇 89：9、約翰福音 15：14 兩則經文來回應。潘建築師說蒙福的兩個最重要鑰匙，是求上帝的恩典與慈愛降臨身上，人則以信心來回應上帝，這樣蒙福的事績可以從陳定川長老身上來印證。

陳偉望總經理數算恩典時表示，去年首次在蘇州永光舉辦中國大陸通路商大會，齊聚近百位的客戶，透過這樣的活動凝聚了大家的共識，對未來的成長更有方向與信心，讓通路商看見了我們的能量；2013 年是非常不平靜的一年，因為全球景氣問題，特別是色料團隊，在中國大陸與印度原料短缺、環保與價格等問題的衝擊下，我們透過密切的努力溝通，因著以往紮實的訓練，在面臨這樣的壓力時，更彰顯出這樣的能力；也感謝三廠能順利通過 TS16949 認證，謝謝劉宗朋顧問的輔導，以詩篇 128：1-2 祝福大家。



- ① 永光化學所有廠房均為潘建築師事務所設計，是上帝派來幫忙永光集團茁壯成長的天使。
- ② 2013 年是非常不平靜的一年，總經理希望大家敬畏耶和華，祝福喫勞碌得來的，能享福且事事順利。
- ③ 研發中心研三室林仁方同仁，感恩見證他人生各階段所認識經歷的上帝。
- ④ 工商背景的朱奔野牧師，以聖化工商理念經營教會，帶領會眾以「永光—生命之光」為感恩證道主題。



研發中心研三室的林仁方同仁，代表員工感恩見證各階段的恩典之路；他風趣幽默地說到，當兵抽籤時，再次跟主耶穌禱告，如果抽到涼涼的兵種他就相信上帝是獨一的真神，結果卻抽到了海軍陸戰隊，讓他對耶穌真的很「ㄉㄟ、心」呢！直到來到永光化學工作，才發現原來上帝知道一切，早先是讓他在海軍陸戰隊接受操練和磨練，就是為了日後職場上的種種操練而事先預備。所以當仁方在一廠 F 棟被操得很累，晚上敬虔的禱告時，上帝賜給他力量，讓他內心充滿信心和勇氣，隔天仁方還是繼續到一廠實習，直到今日在永光化學的年資就快要 24 年了。

音樂分享請到黃國倫先生見證，他是董事長的高中同學。國倫老師以「我願意」這首歌唱出他創作時的心路歷程；他說創作後有十年的時間陷於低谷，上帝開始破碎他的生命，讓他開始經歷很多的失敗，直到有一天感到自己幾乎失去所有，失去健康、家庭、婚姻、事業，音樂也沒了，讓他很痛苦與孤單，不敢到神的面前。神藉由他的生命建構一個特別的計畫，讓他願意的讓上帝大大的使用，種種的經歷讓他體驗到，在神的愛裡最終是平安喜樂的。





「你們要讚美耶和華！耶和華的僕人哪，你們要讚美、讚美耶和華的名，耶和華的名是應當稱頌的，從今時直到永遠！從日出之地，到日落之處，耶和華的名是應當讚美的！」(詩篇 113 篇)

朱奔野牧師以「永光—生命之光」為證道主題，聖經說：大衛的生命特質就是永遠將神置於首位，任何環境中信靠神，順服神的權柄倫理，具備謙卑的靈和僕人的靈，因此耶和華照與大衛所立的約，應許永遠賜燈光與大衛子孫後代。朱牧師也提到前南非總統曼德拉高尚的情操，為促進國家團結、民族和解而作終生的努力。曼德拉在監獄 27 年受盡各種虐待，1991 年出獄，1994 年當選總統。在就職儀式時他說到，令他最高興的是，當初他被關在羅本島監獄時，看守他的三名前獄方人員也能在場，他恭敬的向他們致敬，讓在場的所有來賓都肅然靜下來了。曼德拉說，自己性子急脾氣暴躁，正是在獄中學會了控制情緒才活了下來，感念牢獄歲月給他的激勵，使他學會處理自己遭遇苦難時的痛苦。讓他在逆境中有勇氣，追求體會生命的光 (Light of Life)。

由於集團人數持續增加，在舉辦感恩禮拜的同時，又能馬上舉行年終聚餐，這樣的場地實屬不易，感謝董事長的「慷慨」品格，讓年終感恩禮拜第一次在星期五上午舉辦，方便同仁餐會後可返家休息。為感念資深同仁將一輩子最黃金的歲月，「認同、委身、忠誠」在永光化學，從今年開始特別邀請 25 年以上資深員工的配偶參加，一起分享這份資深員工的尊榮禮遇。

因為愛，化成希望的種子，因為愛，化成溫暖的擁抱，隨風揚起，讓我們齊聚在此，編織美麗的夢，一個神所應許的夢，感謝主！

5 黃國倫先生述說創作之高山低谷等心路歷程，體驗到在神裡



年終感恩花絮



一廠 / GYM& 黃色小鴨

什麼？黃色小鴨是主持人志信上台串場的，就好像全台一起瘋小鴨一樣，連黃色小鴨也上「台」巡迴演出。有人說難得一廠有這麼活潑的廠長，願意下海陪年輕的員工一起玩樂，應該大力給他掌聲鼓勵鼓勵啊！期待下次可以看到更多的一廠主管同台「fun」一下！

二廠 / 公公偏頭痛（周杰倫）

在二廠葉順興廠長的帶領下，穿上改良朝臣潮版服飾，以古諷今的意味「宮廷嘻哈風」，翻唱天王周杰倫的新歌「公公偏頭痛」。看見平日嚴肅的二廠主管表情十足，豐富的肢體動作，還蠻搞笑的！



高階主管 / 永光英雄聯盟

高階主管組成超級英雄聯盟，一起來保護地球的安危、抵抗黑心組織。當我們一看到這群變身成功的高階主管出場時，真是佩服的五體投地啊！小編我還被兇神惡煞般、氣勢驚人的「綠巨人浩克」嚇到呢！？





今日我最吸睛 / 美女指揮

身材高挑、長相甜美的王安妮小姐，在這次年終感恩禮拜造成陳氏家族大大的轟動，聽說跟總經理夫人鄭玲女士的相似度高達 90% 以上！詩班班長也私下透露說，其實除了長相、身材相似之外，她們連笑聲和教唱時的肢體語言也都很像哩！



電化 / 寒流來襲 ~ Trouble Maker

看到如此魅惑性感的貼身跳著舞，那樣的肢體動作還真的讓小編看得小鹿亂撞、臉紅耳赤的。有人說，這次電化處的男舞者真是「卯死啊！」瞧，站在舞台中身穿藍色小肩帶的女舞者，整臉專注性感的跳著舞，她就是陳怡靜，曾擔任《永光季刊 ~ Better Life》第 25 期的封面人物，宜古宜今、靜動皆宜的大美女啊！



醫藥 / 膨風嫂的「金罵無尤」

身著辣妹搞笑裝的「女主角」，犧牲很大的跳起「金罵無尤」，掌聲連連贏得滿場彩啊！連下台時，「膨風嫂」臨時被主持人留下來專訪，可見「她」的犧牲真的換來一跳而紅！瞧崇育他平時一付老實樣，真正是「黑研仔裝豆油」，看不出他竟然有此搞笑的基因啊！





今日我最帥 / 電化處劉文治

頒獎典禮中，最帥、最拉風的領獎人，非他莫屬！



大贏家 / 大獎芳名錄

電化處不僅業績旺，連抽獎的手氣也是一樣旺，頭獎和特別獎共三個名額，就被電化處的同仁抱走了兩個，堪稱氣勢最旺的事業處。還有連海外子公司的三位高階主管，上海德樺的黃旭昇董事長、廣州明廣的曾昆木總經理與蘇州永光的黃宗文廠長，他們三人這次也手氣紅不讓，抽中了獎項呢。另外要特別恭喜二廠黃聖堯同仁，員工工號是五字頭的，沒想到第一次參加公司年終聚餐，就抱回了大獎，他的好手氣令老鳥的我欽羨不已啊！

頭獎：電化處／黃祺煜；貳獎：醫藥處／蔡嘉忠；參獎：總部／郭禮愛 & 一廠／李俊豪；特別獎：一廠／林鎮安 & 電化處／杜仁和；肆獎：全通／林怡潔 & 電化處／王燕菁；伍獎：二廠／沈蔚儒 & 黃聖堯 & 全通／陳立智。

企業長青奇蹟 / 資深員工授獎肯定

對永光人而言，每個五年就像一個「逗號」，是上一句的停頓，也是下一句的開始，「每五年」都深具意義。感念這群數十年如一日的資深員工堅守崗位，他們是公司永續經營的重要命脈，也是集團最重要的資產，在他們的身上可以真正感受到，永續經營與文化傳承的美好故事。2013年共有143人領取金幣與獎牌的殊榮，佔全體員工數1/10，見證了企業長青奇蹟！

(35年/1人，30年/3人，25年/20人，20年/32人，15年/45人，10年/42人，合計143人。)



「專」用「利」爪
金鋼狼陳思豐協理



瞭解顧客的讀心術
X 教授周德綱副總



支持正義的科技力量
蝙蝠俠廖明智副總



快速網羅市場資訊
蜘蛛人林昭文副總



35年資深 / 黃永亨副總

忠誠敬業，和藹可親，
三十五年始終如一

十幾年前榮董帶我出差到歐洲，我因身體不適，讓榮董與榮董夫人幫忙推拿與禱告，除了感恩外也讓我感到慚愧；應該是隨行的我要照顧長官們才對，卻反讓您們擔憂了，真的謝謝您們。也感謝董事長開放員工施打流感疫苗的福利，讓我從「時常感冒」變成「難得感冒」的最大受益者！因時間關係僅以「感恩的心」這首歌的濃縮版，表達我對大家的感恩！



25年資深 / 一廠楊錦旗

夙夜匪懈，主義是從，
是工作的好夥伴，也是後進楷模
宛如台語電台主持人的語調，全程以著流暢的台語，道出永光人的心聲與感謝！天啊！又是一個臥虎藏龍的搞笑人物啊！改日應邀楊家父女檔同台演出，看看女兒馥瑄是否也得到楊家真傳，台語也是一口溜呢？



15年資深 / 奈米處李晏成

溫和堅持，
願意承擔的高科技人才
還記得當初應徵面試，榮董表示我的學長們在公司的平均年資為二年多，他希望我能做久一點。現在我要大聲的跟榮董說，「榮董，當年面試時我對您的承諾，我真的做到了！」



頒獎主持人 \ 又見康熙來了

感謝特化處品保部賴韋翔與特化技術處賴尹婷擔任頒獎主持人，成功的扮演「蔡康泳」與「小噎死」兩角色；小編非常好奇，這個「小噎死」她講話口吻還模仿得唯妙唯肖，仿佛小S真人上身啊！感謝三廠的用心，組成這般優秀的工作團隊，讓我們很享受呢！



餐會主持人

資材處林志信 & 人資處甘廣雲
兩位主持人分別以圓仔和黃色小鴨的玩偶陸續登場，老實說，這個年頭想當個好的主持人，十八般武藝都要具備，搞笑、犧牲色相的也都要勝任，真的犧牲很大啊！

Better Chemistry
Better Life



Event Diary

Logistics Division: Improved Warehouse Management

Location: 2nd Plant and 4th Plant, Everlight Chemical

2014/3/1



To improve dyestuff shipping efficiency and better coordinate stock allocation, Everlight Chemical combined the storage and transport resources of the 1st and the 2nd plants to set up the Logistics Division. One of the main tasks of the Logistics Division is to build the 2nd Plant logistics warehouse and the 4th Plant warehouse. To enhance its storage and transport capabilities, the Logistics Division began hiring consultants in May. With their professional assistance in the plants, the new functional division will be able to bring wonderful Everlight products to every part of the world under fast-changing market conditions.



Book Gifts from the Honorary Chairman on His 80th Birthday

Location: Everlight Chemical

2014/4/6

On his 80th birthday, Everlight Chemical Honorary Chairman D.C. Chen gave every Everlight employee a Bible in accessible language and a copy of the *Cosmic Light Easter Special Issue*. The special issue includes many amazing and inspiring stories about people who turned their lives around, such as "Iron Man" Doctor Xu Chao-yan and one-armed basketball player Kevin.

The Sixth China (Shanghai) International Printing Industry Exhibition

Location: Shanghai New International Expo Center

2014/4/8-4/10

The 2014CSTFP attracted a large number of visitors, who ceaselessly inquired about products and expressed their interest in partnerships. At the event, Everlight Chemical enhanced its mutual understanding with equipment suppliers and end customers, increased its knowledge of market trends, and promoted its products. The company's participation in the event was a spectacular success, which benefited the company in terms of brand image, product promotion, and customer service and user feedback.

The 14th China International Dye Industry, Pigments and Textile Chemicals Exhibition 2014

Location: Shanghai World Expo Exhibition and Convention Center

2014/4/16-4/18

Taking place every April in Shanghai, Interdye is the world's biggest dyes exhibition. This year, Everlight Chemical put its digital printing ink and bright and vivid Everzol FC in the limelight in response to the latest development in the dyes market. The products had tremendous reception, especially Everzol Flavine FC, the world's only responsive fluorescent dye. It is a highly-anticipated high-end product and Everlight was its only supplier. When they knew that Everlight was about to launch the product, many customers expressed interest in its trials. The launch testifies to Everlight's unparalleled expertise in the dyes industry.



Invest in the Brand and Have a Hundredfold Harvest

Chairman James Chen's Speech on Jan. 3, 2014

A Look Back at 2013: Turbulence and Loss of Balance

The year 2013 was a year of turbulence. Our group achieved record-high revenue of NT\$8.7 billion, nearly 10 percent higher than that of the year before. For this extraordinary result we thank God and our staff.

The dyestuffs and specialty chemicals industry suffered from intensified inspection by the Chinese and Indian governments for environmental protection purposes. The suppliers of raw materials reduced production, affecting the entire supply chain. Raw materials suppliers took advantage of the situation to raise prices and disrupted the market. The cost of critical raw materials thus doubled, or in some cases exceeded that. As the lower end of the supply chain reaped profits, the upper levels suffered considerably.

In these turbulent times, we were able to achieve excellent results in 2013 thanks to the joint efforts of all our employees.

Looking Forward to 2014: Transitions and Tensions

The IMF predicts 3.6 percent global GDP growth for the year 2014, a more optimistic forecast than the 2.9 percent of 2013. The Taiwanese government is also optimistic, expecting a growth of 3.8 percent. The IMF World Economic Outlook for the year 2014 is titled "Transitions and Tensions." According to the experts, the global economy is entering a transitional phase: the advanced economies are showing stronger growth, whereas the emerging economies are experiencing slower growth. The combination of slowed growth and the global financial situation puts tremendous pressure on emerging economies, creating tension. According to the London-based *Financial Times*, one of the six dangers the financial market will face in 2014 is changes in the "fragile five" countries: Brazil, Indonesia, India, Turkey and South Africa. In the last few years, the finances of these countries have worsened and their currencies have depreciated. With major elections coming up this year, inflation and localized financial

crises are to be expected. Since we have business relations with these countries, we have to watch out for possible bad debt situations.

Parable of the Sower

One of the parables of Jesus in the Bible is the "Parable of the Sower." One day, a farmer sowed seeds on four types of soil, with four different results. The seeds sowed on open paths were stepped on by passers-by or eaten by birds, and had no opportunity to grow. The seeds that fell on rocky ground grew quickly but did not develop good roots. As a result, they could not endure the sun and were soon scorched. The seeds that fell among thorn bushes also grew quickly but then they were choked by the thorn bushes and failed to grow further. The fourth type of seeds fell on good soil and grew into crops that yielded 30, 60, or 100 times more seeds.

Everlight has many good "seeds," which are the dozens of new products we develop every year. Some of these are patented green products. Some of the seeds bear hundredfold fruits, while others fail to sell. Why is there a big difference in outcome between equally good seeds? Have we sowed our seeds on good earth? Good earth is nutritious, with the potential to help the seeds multiply a hundredfold. We need to plow good soil in order to reap hundredfold returns on our efforts.

Where can we find Good Soil?

According to Joseph E. Stiglitz, winner of the 2001 Nobel Memorial Prize in Economic Sciences, the two keys to life in the 21st century are the changes in high-tech industries led by the US and the urbanization of Mainland China. To achieve hundredfold growth, we need good soil. There are good soils everywhere but this year I want to focus on Mainland China and the US.

(1) Mainland China: Everlight entered the Chinese market very early. In the 1990s, we were the No.1 brand of Chinese dyestuffs. However, our market



share has not grown with the Chinese economy in the past two decades. Thirty years since its economic reforms, Mainland China has transformed from the "factory of the world" into the "market of the world." To implement its urbanization policy, the Chinese government will invest NT\$200 trillion to NT\$300 trillion on infrastructure. By the year 2030, most farmers will turn into city dwellers and the middle-class population will grow to one billion. The business opportunities to be generated in this period are unimaginable, so I believe Mainland China is the good soil we should plough.

Beginning last year, we put more emphasis on sales in Mainland China. In March and August, we held our group's ink product sales strategy conventions in Suzhou and Shanghai respectively. In October, we held the first Mainland Chinese dealers convention in Suzhou. At the end of the year, we held a toner sales convention in Zhuhai. In May, we moved our Board of Directors Meeting to Suzhou for the first time. To plough this rich soil, we have to become reacquainted with the market.

(2) The US: We also found good soil in the US. The Federal Reserve has recently announced that it will start tapering quantitative easing policies. Why does the US choose to slow down quantitative easing when the emerging markets are experiencing serious currency depreciation? Because the US economy is beginning to recover. There is no ignoring the strength of US businesses. They have the ability to innovate, start new revolutions, and influence the world.

In 2006, the US imported 30 percent of its fuel. After developing shale gas extraction technology, its energy imports dropped to 17 percent in 2012. It is expected that the US will become a natural gas exporter by 2016 at the earliest. Moreover, the energy revolution has made the US one of the most electricity-efficient countries in the world. With its strong foundation as the world's biggest industrial nation, the US will attract its manufacturers back home from abroad. Everlight USA, Inc. has built a solid foundation in the US over the past

20 years. We hope to continue strengthening Everlight USA's sales and marketing departments, enhance its technology and services capabilities, and connect Everlight with advanced technologies. Only by plowing good soil can we have a hundredfold harvest.

Invest in the Brand for a Hundredfold Harvest

To have a hundredfold harvest, we need to find good soil, which means we have to develop markets. There are two other things we need to do. One is to plow the soil and apply fertilizers. The other is to pull out weeds.

(1) We invest in the brand by plowing the soil and applying fertilizers. World-class chemical companies have one thing in common: they have high-profile brands. Although they are B2B businesses, the public is familiar with them. This shows the power of branding. In our initial partnership with Ogilvy Public Relations, we established the Everlight Chemical company-level CIS, brand character, brand value, and brand promise. Last year, we continued working with Ogilvy for the second-stage brand consultation. We reached consensus on the marketing of the brands of our different business units. This year we will continue promoting our brand with greater depth and breadth. For the deeper brand promotion, we will continue working with designers on DTP ink, creating brand promotion opportunities for Everjet. For the broader brand promotion, we will ask Ogilvy to provide consultation for our various business units to create branding projects for different units and product lines.

(2) "Experiential marketing" is also important. Last year we set up the Better Life Experience Hall in Everlight, Suzhou, to demonstrate the applications of Everlight products. Our clients and staff members who visited the facility were deeply impressed. We encourage all employees to think about ways to give customers memorable experiences so that they will be our friends and have business relations with us.

(3) The third thing that is important to our achieving the hundredfold harvest is environmental protection. This was what I meant by pulling out weeds. Since Advanced Semiconductor Engineering's pollution of the Houjing River was exposed, incidents of environmental pollution have become national headlines in Taiwan. The government makes public on its website the names of manufacturers that violate environmental regulations, whether the violation is serious or minor. This is very harmful to a brand. Therefore, as we strive to increase sales, we must also ensure "zero environmental pollution" and "zero harm to the public." This is the only way to achieve a hundredfold harvest. ●

Hazardous Chemicals in Textiles



The 11 Priority Hazardous Chemicals in Textiles.



> Janet Tseng, Tech. Marketing & Service Div.

PART

1 How many clothes do you buy every year? How many garments do you purchase every season?

As you put new clothes into your closet, you are probably bringing hazardous substances into your life as well. In April 2012, to investigate the links between clothing brands and water pollution, Greenpeace purchased a total of 141 items of clothing from 29 countries and regions worldwide. NPEs (endocrine disrupting chemicals), were found in 89 garments, or 63% of those tested. According to the latest report by Greenpeace, toxic and hazardous substances were found in the products of some 20 world-famous fashion brands, including Levi's and Zara.

Pollution Caused by Apparel and Footwear Manufacturing

Taking advantage of low labor costs and inadequate environmental regulations in developing countries, many world-famous clothing brands unconsciously use persistent toxic substances in their manufacturing supply chain. In Mainland China, where the textile and leather industry plays an important role in the country's economic growth, the persistent toxic substances released by textile dyes have become a major source of water pollution.

“ Everlight Chemical removes toxic products from its processes wherever possible, substituting safe compounds in their place. ”

After decomposition, two environmental endocrine disruptors, nonylphenol (NP) and perfluorinated compounds (PFCs), were released in water systems. Even carcinogenic chemicals can accumulate in water and return to the food chain.

"Toxic Circulation" Is Becoming Apparent

When NPEs are used in dyeing, printing and washing processes in garment manufacturing, some of these harmful chemicals are released into rivers and some remains on the garments, which are then sold and worn by consumers. During laundry, the remaining NPEs are released into rivers and the ocean, decomposing into toxic NP, and then ending up in the food chain.

Greenpeace's Detox Campaign

Calling for a detox of the global fashion industry, Greenpeace requested that all toxic chemicals should be phased out by 2020. In 2011, a group of major apparel and footwear brands and retailers made a joint commitment known as the Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC). The group published the Joint Roadmap, along with specific promises and timetables. Their action sets new standards for the global apparel and footwear industry.

The 11 Priority Hazardous Chemicals

Under certain manufacturing conditions, apparel and footwear may release hazardous substances harmful to the human body. The 11 priority hazardous substances named by the ZDHC Joint Roadmap are as follows:

Alkylphenol ethoxylates (APEOs) / nonylphenol ethoxylates (NPEs), phthalates, brominated chlorinated flame retardants, azo dyes, organotin compounds, perfluorinated compounds (PFCs), chlorobenzene, chlorinated solvents, chlorophenols, short-chain chlorinated paraffins, and heavy metals such as cadmium, lead, mercury, and hexavalent chromium.

Nonylphenol ethoxylates (NPEs): In the aquatic environment, NPEs decompose into NP, which is persistent, bioaccumulative, and can cause endocrine disruption. Through the food chain, these toxins may end up in the human body.

Phthalates (commonly known as plasticizers): The main source of phthalates is the plastisol prints on clothes. The toxins evaporate into the atmosphere when the clothes are worn. Phthalates can be

inhaled or ingested by customers and harm human development and the reproductive system, causing low sperm count in men and infertility in women.

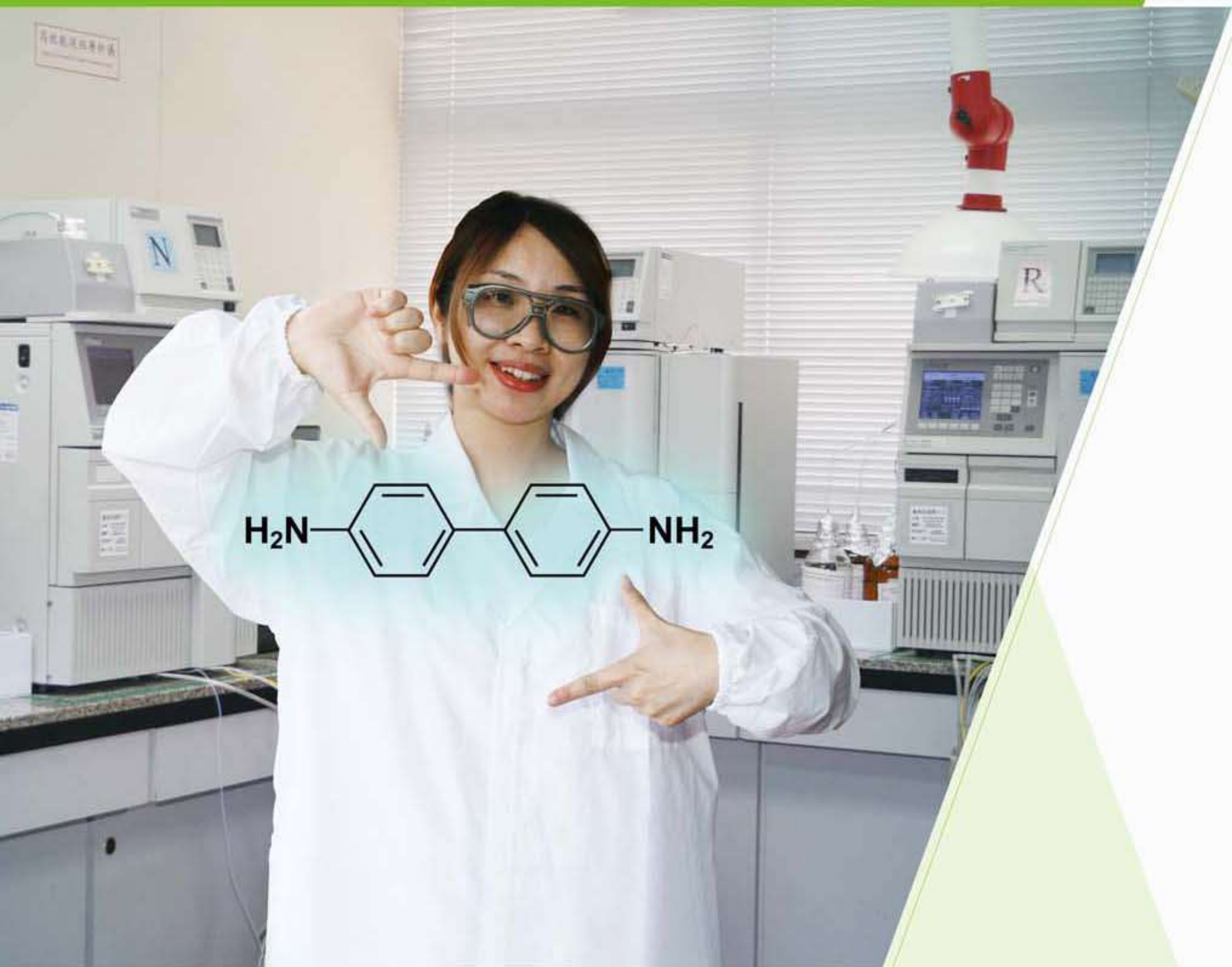
Carcinogenic aromatic amines: Azo dyes are not all carcinogenic in themselves. However, under reductive conditions, some azo dyes break down to release 24 banned aromatic amines, which are carcinogenic to humans and animals.

Perfluorocarbons (PFCs): The best-known substance in this category is polytetrafluoroethylene (PTFE), the most famous brand of which is Teflon. Perfluorochemicals are very stable, and their biodegradation is extremely slow. They have genotoxicity, male reproductive toxicity, neurotoxicity, and can cause endocrine disruption.

Are We Never Again Going to Wear Clothes or Do Laundry?

You don't have to stop buying clothes. The apparel and footwear industry has the responsibility to "detox" by banning toxic and hazardous substances and replacing them with safe alternatives. Only when fashion brands request their suppliers to stop using hazardous substances can we ensure clean water at the place of production and safeguards to our health. ●

Detection of Banned Aromatic Amines



Everlight Chemical carries out its corporate responsibility by testing products for aromatic amines with high-precision devices.



> Ou-Yang Mei, Analytical Lab, R&D Center

PART

2 The R&D Center's Analytical Lab has handled countless samples of hazardous substances. What I remember

most clearly was a client's complaint in a few years ago. A garment manufacturer accused Everlight Chemical of producing dyes containing hazardous substances—banned aromatic amines, and demanded compensatory damages. We obtained the sportswear sample from the client for testing. After repeated cutting and testing, no hazardous substance was found. We couldn't help doubting the accuracy of the client's test results. We thus came to assume that the hazardous substance was in the garment's accessories. The strings of the waistband were found to contain the same amount of banned aromatic amine as shown in the client's test results. Through our sales team, we found the garment factory purchased pre-dyed strings from another supplier for convenience. They didn't use Everlight's products to dye the strings. We defended the good name of Everlight Chemical and our client came to know that our products are reliable.

Understanding Banned Aromatic Amines

In recent years, the green movement has gained momentum and there's been a growing awareness of the importance of quality of life. The EU countries have set up many green labels for the textile industry, such as Eco-label and Oeko-Tex. These certification programs restrict the use of banned azo dyes. Dye manufacturers, textile and leather dyeing factories, and brands are advised to apply for green production certificates for environmentally friendly textiles.

Azo dyes are organic dyes that contain an azo group, $-N=N-$, as part of their molecular structures. They are lightfast, easy to synthesize, cost-effective to produce, and available in the full spectrum of colors. They can be used in the printing, dyeing, and coloring of textiles, leather goods, paper, plastics, rubber, paint, and food. Under certain conditions, azo dyes will be broken down, releasing aromatic amines. According to a toxicity study, over 20 banned aromatic amines are carcinogenic to the human body. If they are absorbed through the skin into the human body over a long period of time, the banned aromatic amines can change the structure of the DNA, contributing to the occurrence of cancer.

In 1994, the German Consumer Goods Ordinance restricted the use of 118 toxic azo dyes made from

“Everlight Chemical insists on keeping all its products aromatic amines-free and maintains stringent controls on hazardous substances.”

20 banned aromatic amines. Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH) Regulation ED/169/2012 listed a total 144 chemicals belonging to Substances of Very High Concern (SVHC). The EU then issued a series of directives on the matter. The current European standards for testing banned aromatic amines are EN 14362-1:2012 and EN 14362-3:2012, which divide textiles into four categories by materials. The acceptable limit of banned aromatic amines from dyed materials is 30 mg/kg. The Oeko-Tex Standard 100 sets the limit at 20 mg/kg.

We Keep Guard on Hazardous Substances

To detect banned aromatic amines, we first use GC/MS to identify qualitatively the toxic chemical and then use high performance liquid chromatography with photodiode array detector (HPLC/PDA) to quantitatively determine the amount, with a detection limit of 1 mg/kg. Sometimes we face false positive results or the existence of isomers causes inaccurate readings. On such occasions, we need to find out the reason by examining the synthesis process of the dyes and see whether it is a testing error or a side reaction attributable to the pretreatment of the samples. Then we adjust the analysis conditions and use standards for comparison until we get the true result. We won't let banned aromatic amines escape detection. 🌍

Working with Our Global Suppliers



We are willing to work with suppliers and clients to ensure product safety.



> Nancy Wang, Supply Chain Management Division

PART

3 India in December has a pleasant climate. There's neither scorching heat nor heavy rain. The weather makes

you want to slow down and relax a little bit. However, Mr. Jack and the factory staff could not afford to slow down. They had to install new equipment to lessen the impact of the manufacturing process on the environment. Our arrival made them even busier. During our discussion we agreed that although the purchase of new equipment would lead to a price increase, it will in the end result in a better world for our next generation, and that's what we are all looking forward to.

Communication for a Win-Win Situation

During our trip to India, we met with Mr. Shah and told him that in order to comply with international regulations and customer's needs, we would not use restricted substances. In addition to printed guides, we post a list of internationally restricted substances on our procurement web page, which is updated whenever necessary. We asked Mr. Shah to keep us apprised of the latest information, pay attention to the safety of the manufacturing process, provide safe raw materials for us, and let us know when there's any difficulty meeting our requirements.

“ Everlight Chemical purchases only safe raw materials in an effort to safeguard Earth for future generations. ”

We regularly contact our suppliers and often visit them, including those located in Mainland China and India. During face to face meetings, in addition to quality and price topics, we also discuss with suppliers environmental protection and how they handle restricted substances. We continue making dialogue with our suppliers and let them know that we are willing to share the cost as long as the additional investments are for protecting the environment and complying with international regulations. We believe that using better chemistry and technology improves the environment and quality of life.

Committing to Corporate Society Responsibility

The rising cost of raw materials is a serious challenge to procurement. However, concerning responsibility to the earth and securing a better future, we are willing to make commitments and take on challenges. We will constantly work with our suppliers and we believe that Everlight Chemical's clients will be glad to see our efforts and progress in the areas of environmental protection and safety in the apparel and footwear industry. 🌍

Knowledge Box:

Guidelines for Procurement: To effectively manage restricted substances in raw materials, we request our suppliers to sign guarantees and make commitments to reduce and control the restricted substances. We inspect and monitor production lines and investigate when there's any doubt. Moreover, before introducing new sources, we survey carefully and confirm the quality by analysis.

Product Stewardship Ensures Product Safety



Photo: TopPhoto

Everlight Chemical maintains the highest level of product safety by adopting the most stringent class I textile product testing standards (for the use of infants).



> Amy Huang, S&H Division, Product Stewardship

PART

4 In December 2013, a delegation from a well-known European apparel brand visited Everlight Chemical.

After a tour of the company, the delegates expressed surprise and satisfaction: they didn't expect to find a dye supplier that insists on manufacturing locally in Taiwan instead of purchasing finished dye products from an external supplier. They were also impressed that we invest in expensive advanced analysis equipment and have a well-trained and professional technical team.

On behalf of the company, the Product Stewardship Division shared with the delegates our information, experience and opinions about restricted substances management in dyestuffs. As further evidence of Everlight Chemical's dedication to the safety of dye products, our staff showed the visitors a database of test results, compiled over a long period, for tests on restricted substances in raw materials and finished dye products. The discussion and demonstration won us the opportunity to submit samples and to enter the second phase of certification.

A Clear Conscience Reaps Rewards

Specializing in the manufacture of dyes and other chemicals for the textile and leather industries, the Color Chemicals Business Unit has amassed information on the hazardous substances control requirements of major brands and regulations in force in different countries.

For over ten years, whenever a new product was developed in the laboratory, samples were given to the Analysis Lab for testing to ensure that the new product complies with industry safety requirements. After mass production of the new product, we submit bulk samples for analysis to confirm our lab results.

If any hazardous substances are found at any stage of development, the Research and Development

“ Everlight Chemical takes care to ensure its products are hazard-free, risk-free, and compliant with safety regulations. ”

team will review all raw materials and synthesis steps to identify the source and resolve the problem.

Supporting the Product Stewardship Division are Quality Assurance, Technical Marketing, R&D, and the Analysis Lab, which supply data for the product information database.

The results of all the hard work are apparent during visits by brand representatives. Thanks to Everlight's image as a safety-focused company, we are able to enjoy better business opportunities.

A Bit More Work Makes the World a Lot Better

The Product Stewardship Division's task is to understand the risks associated with chemicals during their manufacture and use, and wherever possible to eliminate or reduce their impact on health, safety, and the environment.

When the Product Stewardship Division was established, a colleague asked me whether setting up the division meant that Everlight products would be safe from now on. >_< (I'm thinking hard!) What I believe is that product safety depends on whether the company uses good judgment in the planning, research, design and manufacture of products; whether the right chemical technology was chosen and carefully implemented at every single stage; and whether the products are presented to clients with honest and correct warnings and instructions. All these measures are vital to product safety. ●

Knowledge Box:

The Product Stewardship Division's Capabilities and Responsibilities are:

1. Compiling and disseminating information about legislation in various countries and industry requirements and restrictions regarding the safety of chemical products. Providing a consulting service and participating in the drafting of relevant regulations.
2. Ensuring compliance with laws and regulations and creating multi-language product labels and Material Safety Data Sheets (MSDS).
3. Gathering and providing Chemical Safety Assessments, Chemical Safety Reports and other information for chemical registration in the EU, Mainland China, US, Taiwan, and other countries.
4. Communicating with clients and answering clients' questions regarding chemical product safety certification and registration.

Back To Square One

“ Everlight Chemical insists on protecting the health and safety of all human beings and shoulders responsibility for the chemical safety of its textile products. ”



Adopting Greenpeace's detox symbol is the first step a business can take toward a toxin-free future and to acknowledge its responsibility to consumers and people living near its factories.



> Kuei Wu, Color Chemical Sales Division II

PART

5 Marketing to the top of the industry pyramid not only brings predictably high sales figures,

but also elevates our quality management.

Aiming High is the Only Way to Succeed

Moving to the top of the industry value chain is our ultimate goal. In addition to predictably higher sales figures, we will be associated with major international brands, which are more discriminating in terms of product and service quality as well as safety.

We will thus establish higher standards and distinguish ourselves from competitors. To achieve this goal, the sales team has to think about what these top brands have in common with Everlight Chemical.

A New Business Trend: Safety Checks on the Supply Chain

The apparel and footwear industry is constantly evolving. A few years ago, a non-profit organization raised questions about how the industry adversely impacts the environment and human health. In response, major brands voluntarily subjected their products to laboratory analyses. A well-known brand's supply network could cover over 10,000 companies worldwide that include fabrics and accessories manufacturers as well as cutting, dyeing, processing and finishing service providers. Restricted substances entering such a diverse network could pose a very serious risk.

The brands realized that, in order to solve the problem and regain the trust of customers, they had to take the initiative and discuss the restricted substances issue with upstream chemicals suppliers. One such brand announced that it would reposition itself as a chemical company and thus take full responsibility for its products. Concrete measures included strengthening chemistry know-how, outsourcing professional chemical technology resources, careful screening of chemical suppliers, and regulating the quality and safety in every distribution and supply tier.

The entire apparel and footwear industry is making adjustments. In 2011, a group of major apparel and footwear brands and retailers joined to set up the Zero Discharge of Hazardous Chemicals (ZDHC) Group to catalyze positive change in the discharge of hazardous chemicals across the product life cycle by 2020. The brands committed to use their influence in the industry to reshape their supply chains. To achieve zero discharge and to ensure transparency, the group regularly reports to the public through the Joint Roadmap timeline.

Recognition via Enduring Persistence and Integrity

Since it was established, Everlight Chemical has strived to improve people's lives. Refusing to produce chemicals that may damage the environment or cause illness, it dutifully complies with relevant laws and regulations even though such efforts raise costs and increase our workload. As major brands demand safer materials, Everlight Chemical is positioned to deliver them. We will hold fast to our promises to win the trust of conscientious brands and sustain our place in the market.



Bearing the Costs of Creating Green Products



From the purchase of raw materials to the manufacturing process, the quality assurance department enforces strict testing to prevent harmful substances and ensure product quality.



> Huang Sung-Wu, Quality Assurance Department

PART

6 Ten years ago, a client in Europe told us that one of our blue dye products was found a trace of hazardous

substance. At that time, the hazardous substance was not officially restricted. To satisfy the client's demand, we decided to replace the original raw material with a high-quality unrestricted substance. We insist on producing and offering green products even though they are more expensive. We are committed to fulfilling Everlight Chemical's brand promise. In the end, the clients accepted our quality improvement. Today, the product is still one of our competitive niche products.

Hazardous Substances Control is Everyone's Responsibility

A series of food safety scandals — from plasticizers to maleic anhydride-modified starch, artificially flavored bread and tainted cooking oil — has made everyone wary about harmful substances in food. Clothing, like food, is an integral part of our lives. We should be concerned about apparel and footwear safety just as much as we care about food safety. According to studies, there are many toxins in our clothes. As a part of the textile supply chain, Everlight Chemical aims to ensure that chemicals used in clothes are not harmful to health. We set stringent limits on heavy metals and other hazardous substances to keep people and the environment free from harm.

Keeping Track of Hazardous Substances

To ensure that our products comply with regulations and to meet the expectations of our clients, we invest heavily in advanced analytical equipment. At every stage of our operations, from the procurement of raw materials to the manufacturing process, the quality assurance department tests for heavy metals and a variety of hazardous substances. The advanced analytical equipment consists of high-performance liquid chromatography (HPLC) and gas chromatography (GC) for the detection of hazardous substances, an inductively coupled plasma (ICP) atomic emission spectrometer, atomic absorption (AA) spectrometer, ion chromatography (IC), and an X-ray fluorescence (X-RF) energy dispersive spectrometer for detecting heavy metals. The diverse equipment helps us screen for hazardous substances and makes our products safe and toxin-free.

“ Everlight Chemical keeps its brand promise by creating green products and investing in state-of-the-art analytical equipment. ”

Green Products Lead to a Healthy Environment

In addition to monitoring and controlling hazardous substances, the quality assurance department performs product standardization work. To maintain the consistency of dye concentration and overall quality, the final product often requires additives. In line with amended regulations on volatile chemicals, we have adjusted our operations. For example, formaldehyde is now restricted because fabrics treated with formaldehyde gradually release free formaldehyde, an irritant known to trigger respiratory tract inflammation as well as dermatitis and eye discomfort. Therefore, we introduced additional tests to determine the amount of formaldehyde in additives and enforce strict limitations on its use. At the same time, we are looking for a safer alternative. All these efforts are to protect human health and safety and at the same time improve our living environment. 🌍

Better Life

Keep the Promise to
Create a Healthy Future



p.6 Detection of Banned Aromatic Amines
p.10 Product Stewardship Ensures Product Safety
p.14 Bearing the Costs of Creating Green Products