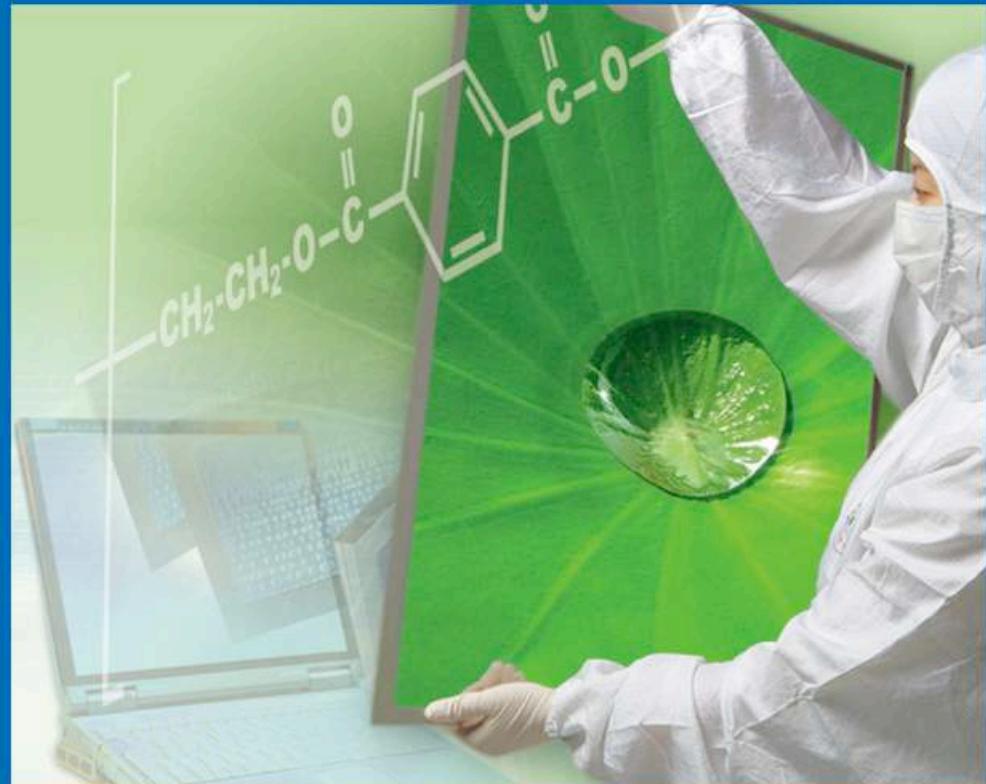


# 永光季刊

EVERLIGHT QUARTERLY

2010/Summer/ISSUE 13



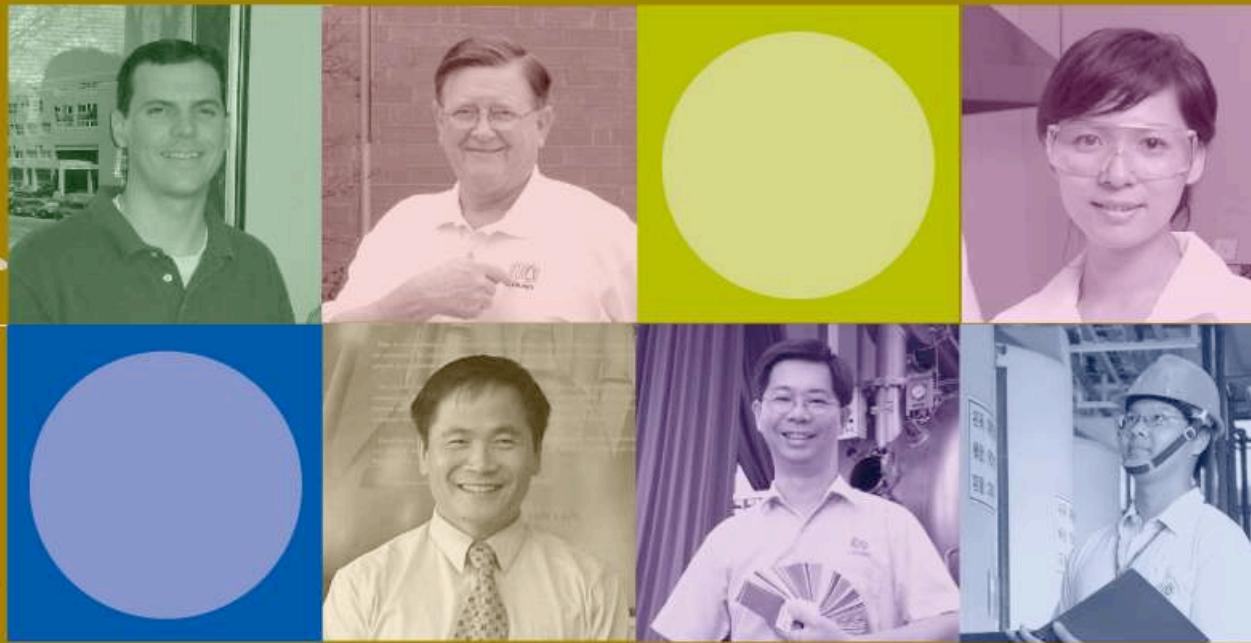
P. 18  
3C 產業的好夥伴 —  
奈米材料

P. 6  
《往高處行》  
特別報導



P. 2  
T 專案生產設備  
啟用記事

# 發揚人性光輝。



追求進步創新  
· **發揚人性光輝**  
增進人類福祉

員工為企業永續經營的寶貴資源。

本公司實行人性管理，  
珍惜並尊重每位員工，

關懷員工成長，訓練員工專業技能，  
提供公正、公開的工作環境，  
推動自主管理，  
激發員工潛能，  
培養員工助人的高貴品德，  
使員工彼此關懷、互信互助、  
團結合作、貢獻所能，  
自然發揚人性光輝。

# 永光季刊

## EVERLIGHT QUARTERLY

### CONTENTS

2010/Summer  
ISSUE 13

#### 永光快訊 Everlight News

#### 02 T專案生產設備啟用記事 | 石惠娟

04 以Eversorb®品牌提升品牌形象馳騁世界舞台 | 楊永吉

#### 《往高處行》特別報導 Higher Ground

06 新書發表會與贈書儀式記要 | 陳娓郁

#### 08 「品格是成功之鑰」論壇～ 好品格邁向真成功 | 陳娓郁

10 打開書本，讓愛擴散出去 | 曾玉明

12 《往高處行》進行曲 | 翁美香

14 我們的人生教練～愛的回響 | 陳娓郁

#### 奈米材料事業處

Nano-Materials Business Unit

#### 18 3C產業的好夥伴—奈米材料 | 羅南

20 3C產品的防護罩—抗污易潔鍍膜液介紹 | 羅南

22 EVERGEL產品之市場推廣紀實 | 鄭博文



02



06



18

#### 管理與教育

Management & Education

26 【BCMS專欄】BCMS建置之後續報導 | 吳添旺

28 【永續發展與環境保護專欄】

一廠廢水汙泥減量與個案再利用介紹 | 林初龍

30 【永續發展與環境保護專欄】綠色永續化學 | 陳克倫

32 【六標準差專欄】領導提升 改善加分 | 周學怡、楊呈康、洪琨期

34 【新鮮人園地】以愛為核心的家庭 | 林煥庭

34 【新鮮人園地】注重品格操守 堅行品格教育 | 楊皓丞



41



43

#### 鮮活什錦

Life & Others

36 不朽的樂章 | 陳如愛

38 【好攝之徒】北海道—雪地攝影趣 | 王殷光

40 【好攝之徒】淺談拍攝技巧 | 黃明傑

42 【好攝之徒】淺談取景構圖 | 吳明俊

44 你不可不知的福利！ | 姚素華

登記證／台灣郵政台北雜字第1097號執照登記為雜誌交寄  
許可證／台北郵局許可證台北字第4113號

發行單位 永光集團

發行人 陳建信

總編輯 張添堂

編輯顧問 陳偉望、廖明智

編輯委員 黃世承、張啟民

陳依璇、陳娓郁

區連絡人

永光 鍾素菁 林宏濱

劉玉屏 翁娟君

黃麗梅 廖敏敏

全通 林曉君

子公司 蔡長生

地址 106台北市大安區

敦化南路二段77號6樓

(02)2706-6006

網址 [www.ecic.com](http://www.ecic.com)

E-mail [hr@ecic.com.tw](mailto:hr@ecic.com.tw)

出版日期 2010年6月

美術編輯 | 分色印製

樺舍印前事業股份有限公司

地址 110台北市信義區

基隆路二段51號15樓

電話 (02)2732-8899

網址 [www.interprint.com.tw](http://www.interprint.com.tw)



# T專案生產設備啟用記事

## Grand Opening of the T Project



二廠 石惠娟

ECIC and ATMI are committed to provide the fastest and the best service to electronic and related industries in Taiwan, through shortening process in product development and manufacturing locally.

**2010**年3月15日，一個值得期待的日子，  
二廠T專案生產設備落成啟用了！

### T專案背景簡介

自2006年年底，ATMI公司與永光簽訂保密協訂(NDA)後，就展開廣泛討論各項產品合作的可能性，至2009年下半年，第一個產品終於誕生了——PhorestClean。

PhorestClean 為一種光阻剝除劑，目前主要客戶為半導體封裝業，此產品主要訴求為對環境友善，使用的原料有自穀物中提煉出來的、具生物分解性的，均可溶於水，減少對地球的傷害。有別於以往代工案均為委託主的成熟產品，基於降低成本的考量，透過生產設備

的COPY，直接移至本廠生產；此專案最大的特色在於PhorestClean是合作夥伴的新產品，在美國ATMI進行小試、中試，直接轉移在永光進行量產，永光與ATMI一起攜手致力於縮短產品開發時程，利用在地的優勢，為台灣的電子相關產業，提供更快速與優質的服務。

### 永光以優質企業文化勝出

除了考量在地生產，縮短產品開發的



ATMI 執行長 Mr. Doug Neugold 及永光化學董事長陳建信一起按鈕，正式啟動生產設備

前置時間、降低運輸成本等原因外，永光的優良企業文化與核心價值是我們被客戶青睞的主要原因。一直以來，永光強調的正派經營、持續改善、尊重員工…乃至最近強調的當責(ACCOUNTABILITY)，均與客戶強調的價值不謀而合；誠如榮董曾和我們分享：和一群志同道合的人一起工作，是人生最快樂的事。在合作過程中，客戶和我們分享在每位永光人身上，不論職務高低，都看見我們的友善、誠懇與企業文化的一致性，我相信，這也正是每位永光人最大的無形資產。

## 啟用剪綵活動花絮

3/15星期一上午9:30貴賓們準時到廠，由ATMI執行長 Doug Neugold、資深副總裁Paul Hohlstein、財務長 Tim Carlson及台灣區總經理George Yang等一行共十一位貴賓蒞臨二廠，永光也由董事長及總經理率領12位相關主管同仁親自接待。在雙方握手寒暄、專案簡報及互贈禮物表達謝意後，隨即前往二廠T棟三樓進行剪綵活動。

當T專案區的大門一開，輕快的音樂立刻傾流而下，永光詩班以美妙的歌聲歡迎貴賓們的到來，所有與會者帶著驚喜與愉快的心情和我們一起拍打節奏、搖擺沙鈴，大聲宣告與祝福—神在此地掌權；隨後由ATMI的執行長、資深副總裁及永光的董事長與總經理，在歡呼聲中共同為生產設備的啟用進行剪綵；並且透過專案小組成員的解說，一一參觀所有的生產設備與品保實驗室，最後在團體合影中，為此開幕活動劃下圓滿的句點。

## 團隊合作 共創佳績

從合作項目確定後，二廠僅花費半年的時間，就把所有廠房、生產設備、品保制度等一一建立起來，透過密集的電話會議，頻繁的討論與溝通，我們與客戶一起實現在地生產，放眼亞洲的願望。其中，值得紀念的人事物太多——ATMI大方的派員指導協助；專案小組成員—資材處陳建銘副處長、二廠林生化經理、徐振庭經理、廖嘉鍾經理、黃志豪經理的全心投入，不論艱難，使命必達；總經理、邱總廠長及葉副廠長在整個專案過程中的適時的支援與指導，當然還有在每場活動中任勞任怨的幕後英雄—廠務部；紙短情長，不勝枚舉，還是那句話：和一群志同道合的人工作真好——不論你是來自ATMI，或是ECIC！



### ATMI 公司簡介

先進科材股份有限公司(Advanced Technology Materials, Inc)為半導體產業中，極具創新能力的材料與材料包裝相關技術供應商。1986年成立，總部位於美國康乃狄克州，子公司遍及於美洲、歐洲及亞洲。



### PhorestClean 產品命名意象

光阻剝除劑，Pho取光阻劑Photoresists前三個字母，Phorest與forest森林諧音，Clean除指此產品之用途—清除外，還有乾淨之意，故此名即強調綠色產品、愛護地球之意。





特化技術處 楊永吉

# 以Eversorb®品牌 馳騁世界舞台

這幾年特化事業處積極參與世界各地塗料展，雖然去年經歷金融海嘯風暴，公司經費節流管控，但特化事業處蔡光豐副總指示，其他地區塗料展可以不參加，唯獨中國塗料展不可缺席，因為中國已躍升世界最大汽車內需國，事實證明這個方向是正確的，因此特化技術處在黃耀興副處長帶領下，今年主要方針就是要積極參與技術投稿與技術研討會發表，目的為提升永光知名度，除提升永光品牌形象外，最主要是能夠使永光高品質產品行銷全世界，成為同業中的楷模！

對於此次永光化學演講內容水準表示肯定與嘉許，侯經理表示，即使於PPG工作十幾年時間，有聽過實驗設計方法，但是真正實際應用卻還沒見過，這是他第一次看到運用實驗設計手法發表，非常感謝永光提供寶貴資訊，讓她獲益良多，也對永光化學技術水準更進一步表示肯定！會後與會人士紛紛主動與永光互動，永光品牌形象又更進一步提升，這是大家共同努力才有如此成果展現，藉由技術研討會的參與使永光高品質產品能行銷全世界。

## 1. 塑料塗料及塗裝技術研討會：

廣州第4屆塑料塗料及塗裝技術研討會於2010年3月29日～31日舉行，主要是中國知名《塗料工業》雜誌社、中國化工學會塗料塗裝協會主辦。

參與這次會議的主要來自塑料塗料行業的各位專家和原料供應商，本次會議吸引了來自120多家公司約180名參會代表。此次參與演講主題為-應用於塑料塗料的新型光穩定劑品，主要運用實驗設計(DOE)手法將產品展現出來，大會主席竺玉書以及天津PPG產品經理侯黎

## 2. 協同合作提高永光品牌行銷：

此次第四屆塑料塗料及塗裝技術研討會圓滿成功，充分展現協同合作重要性，感謝特化事業處蔡光豐副總大力支持特化品牌及技術行銷，明廣子公司曾昆木總經理全力協助此次技術講座，黃耀興副處長於實驗與簡報內容用心指導修訂，使內容更具技術水準，徐華岳副理用心安排及規劃參與技術研討會以及6σ小組黃世承同仁協助指導實驗設計，這是大家努力的結果，最終的目的就是能夠使永光高品質產品行銷全世界！



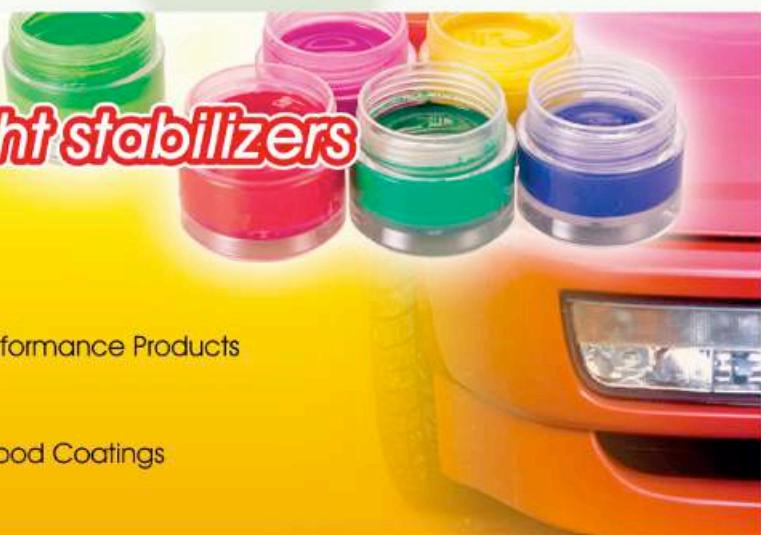
## Eversorb® UV light stabilizers your best choice

### Product Types

- Benzophenone
- Benzotriazole
- HALS
- Performance Products

### Applications

- Automotive Coatings
- Refinish Coatings
- Wood Coatings
- Coil Coatings
- Powder Coatings



# 《往高處行》特別報導

## Higher Ground



嚮往高處而行 日日進入樂境  
注目更高之處 佳樂使我快樂  
恩典祝福滿滿 你我往高處行  
讓愛擴散出去 永無止境感恩

往高處行

永光銀蘭雨華人陳定川著

賈玉明著

中國生产力中心  
CHINA PRODUCTIVITY CENTER

## 《往高處行》系列活動 I

# 新書發表會與贈書儀式記要

二廠 陳媚郁

由中國生產力中心主辦的《往高處行》新書發表會暨「品格是成功之鑰」論壇，2010年3月16日下午於集思台大會議中心盛大舉行。現場超過二百位企業家、教育界人士、職場菁英、媒體與來賓與會，整個場地擠得水洩不通，發表會全程歷經2個多小時才結束，整個會場充滿著感恩與祝福的氣氛，十分溫馨感人。

### 新書發表會

《往高處行》活動開場囉！首先上台的是陳定川榮譽董事長的好友們，合唱及合奏《向高處行》、《天上的榮光》二首詩歌。

中國生產力中心張寶誠總經理表示，從本書看見陳董事長愛心管理、品格第一的經營文化，是一位讓人得到關懷與幫助的企業家。要讓所愛的人也愛自己才叫成功，一個成功的企業家，要有愛的品格。成功之路最重要的是擁有「無型的資本」，誠信、勤勞、愛就是最美的品格。

前台灣大學校長孫震談到，榮董如何從一位礦工家庭出來的孩子，一路上學習、成長，開疆闢土，建立自己的企業王國，如此刻苦奮鬥的故事，告訴所有年輕人，在困苦環境下，仍可憑藉自己的品格



(由左至右)台北商業技術學院賴振昌校長、大園鄉圳頭國小吳英俊校長、陳定川榮譽董事長、觀音鄉草漯國小阮凱利校長、土城國小趙麗玲主任

和毅力，創造美好的未來。

奧美集團董事長白崇亮致詞時提到，榮董不是一個自我居功的人，極少高言大志，更不強行出頭，用信心帶領，用熱誠感動人，用愛心來化解人的一個好的領導者。榮董不僅是事業成功，更是一位品格成熟的長輩。創業之初，堅持不走偏路，不矇騙品質，不上酒家應酬，甚至犧牲業務也不違背信仰。對待員工視如己出，對於得罪他的人，也能動心忍性，處處包容寬恕。這一切，使得榮董在事業旅程中，得蒙許多貴人的恩惠。

作者曾玉明小姐上台感謝所有人的支持和鼓勵，對於有機會能為陳董事長寫出他一生奮鬥的故事感到無比光榮。



透過這次新書發表會的交流，體會品格教育的重要性，進而實踐，幫助自己人生更卓越。

## 贈書儀式

《往高處行》第22章「有他的地方就有祝福」，敘述榮董關心社區教育的理念和付之實際行動的故事。

榮董分享民國五十年代，擔任國小家長委員時與埔墘國小朱朗陽校長的互動經過。家長委員會上，朱校長提出改善學校的二十項構想。榮董說礙於學校經費有限，會後他主動認捐金額最大的科學教育項目，相當於榮董當年一整年的薪水；之後，榮董再向其他委員勸募所缺的十九項經費，學校改善措施得以按照朱校長理念逐步完成。因著家長們的關心地方教育，給予全校師生很大的鼓勵，改善學校的讀書風氣，因此獲得全省國小評鑑第一名。

當設廠於大園時，基於榮董的信仰，認為到哪裡就要把祝福帶到那裡，也就是要對工廠地區有所貢獻，因著

之前埔墘國小拋磚引玉所帶來的成功經驗，讓榮董也同樣關心大園和觀音地區當地的教育。

藉由《往高處行》新書發表會的機會，贈送這本書給大園六間、觀音六間等中小學生及榮董的母校等。希望這本書帶給青年學生們一種鼓勵，知道無論什麼背景，不要自卑，要有信心，只要努力專注和堅持，一定事必有成，建立好品格，必有人願意相助，社會是充滿溫馨的。

榮董期許這拋磚引玉的善念，可以讓更多的企業也關心所在地的地區教育，鼓勵學校老師，培育充滿有信心和希望的下一代。

大園鄉圳頭國小校長吳英俊代表致詞表示，學校圖書館藏書多達16000多冊，感謝永光公司的幫忙。觀音鄉草漯國小校長阮凱利則禮讚，「如果看到成功典範，那是看到愛和品格」。透過這次新書發表會的交流，體會品格教育的重要性，進而實踐，幫助自己人生更卓越。◎◎



### 贈書單位

- 陳定川榮譽董事長母校：土城國小、台北商業技術學院
- 大園鄉：大園國小、內海國小、后厝國小、潮音國小、圳頭國小、大園國中
- 觀音鄉：觀音國小、草漯國小、樹林國小、富林國小、觀音國中、草漯國中

《往高處行》系列活動II

# 「品格是成功之鑰」論壇 — 好品格邁向真成功

二廠 陳麗鈞



成 功，是運用他人正確的智慧，克服障礙，超越自我的過程。培養好的品格，不斷地修煉自我，以正向思維，勇於接受極限之挑戰，品格讓你我邁向真成功。

## 品格教育對國家社會有何重要影響？

孫震先生：唸書的目的，就是要懂得做人，所以品格應重於知識。人之所以與禽獸不同，乃在於人具備了品格倫理與道德，倫理是可以教導的。現今社會的教育體制，從小學一直到大學，學校教育變成「教育知識化、知識工具化、大學商業化」，教育理念已經走偏

主持人  
彭蕙仙/資深媒體人兼作家

與談人  
孫震/前台灣大學校長  
陳定川/永光集團榮譽董事長  
白崇亮/奧美集團董事長  
張寶誠/中國生產力中心總經理





了，倫理道德已淪喪，惟有品格教育才能力挽狂瀾。

我們需要以實質行動來支持品格教育，所有的價值觀應建立在公平的基礎上，不要損傷否定了他人的價值，也不要為了經濟發展就忘了環保，唯有靠品格、公平與正義，企業才能永續經營，國家領導人及企家領袖都應以身作則，做為人民表率。

### 為何在企業內部推動品格？ 賺錢不是比較重要？



**陳定川先生：**永光股票上市後，我就思考永光的發展方向，也就聯想到美國Intel公司，高科技公司受人尊敬，好有尊嚴啊！

永光集團中高素質員工佔一半以上，真正優秀的員工應具備專業能力、人際能力和理念能力等三種能力。推動「品格第一」不屬於專業能力，而是屬於人際能力和理念能力。

「品格第一」能培養我們，尊重別人的意見、欣賞別人的優點並互相欣賞、彼此信任，因而建立高效能的經營團隊。「品格第一」也培養理念能力，能辨別對的事而堅忍、有信心，只要根據好品格作對的事，必定有好結果，培養內在的力量承擔艱鉅的任務。

永光公司持續推動十二年，因此永光人有一種品格特質能承擔重責大任、堅毅不拔的精神，而贏得世界級高科技大廠信任，成為她們全球策略的合作夥伴。目前永光集團和世界知名企業合作，生產高科技產品，如供應給台積電、日本SONY等知名大企業，自己也有能力開發世界級專利的產品。

為了提升國家的整體形象和國家競爭力，透過培基文教基金會的執行長陳寶國博士，在全省各地推動「品格第一」。目前桃園龍潭、花蓮玉里正積極推動品格教育，希望成為品格鄉鎮，還有桃園市中山國小推動品格

教育，有一千多位愛心媽媽參與品格教育志工；我很希望有一天，台灣被尊稱為「品格之島」。

### 台灣的企業是否有機會來推動品格教育？



**張寶誠先生：**品格是優良企業所必需注重的，卓越的企業才能有優秀的文化及卓越的人才，一個成功的企業比的是無形資產、比的是人的資產，核心人才非常重要，需具備專業的執著、謙沖的胸懷，而這一切收斂到最後的根本，就是良知。

世界上有三件美好的事物：星星、花朵與良知。科技發達讓人的距離變遠，所有的溝通與互動不見了，情感界限模糊，人情越淡薄。

企業高峰之後易自滿，過份運用績效指標，讓我們忽略了真正價值；應以謙卑的心，化為動力傳播給更多人，放下自身慾望多關懷他人。

### 在職場或個人而言，品格為何很重要？



**白崇亮先生：**26歲時，公司的董事長曾說：「會賺錢不是本事，會花錢才是本事！」難道賺錢致富不好嗎？多年來，我不斷思考著這段話。社會價值觀的扭曲，變成企業成功取決於股價與獲利，政治人物追求選票第一，年輕人追求財富，完完全全的忽略人的核心價值，社會亂象叢生。

在有限的能力下如何落實品格，每個人都有軟弱的一面，我們要真正的謙卑，將自己的有限交託給永恆的上帝手中，求主保守眷顧，方能尋獲實踐品格的能力。若能透過一本像《往高處行》這樣的好書，見證生命，年輕人應會有所改變的。

## 《往高處行》幕後花絮 I

# 打開書本，讓愛擴散出去

《往高處行》作者 曾玉明

**生**命中許多事看似偶然，卻又往往讓人感到似乎早有安排，《往高處行》的誕生，就讓我有一種不可思議的「神奇」之感。

因著10年前，邀請陳偉望總經理演講的機緣，2008年8月，在企劃出版系列企業家故事之際，與他在一場餐會中重逢，初步談到出版永光故事的想法。9月中，透過我的主日學老師白崇亮董事長、英文查經班召集人洪國隆長老熱心引薦，首度拜訪陳定川榮譽董事長，榮董與家人經過3個月的思考與禱告，決定了這本書的出版。

### 在巨人的肩膀上看世界

2009年7月，第一次訪談榮董。當時剛交棒半個月，甫卸下經營永光重責大任的他，形容頭上那頂重壓的帽子慢慢鬆開。壓力減低了，時間變多了，他開始回顧過去一甲子的事業經營與人生經歷，每一段歲月，都有他往高處行的追求，每一個故事都深深打動我的心。

聽榮董講故事，有如坐在巨人的肩膀上看世界，大大地擴張我的視野，開啟我的心靈視界，恍然人生可以這樣追求，十分欣喜。然而，想到要開始寫故事，心情就輕鬆不起來了。

相較於一般傳記大約需要兩年的時間進行訪談和撰寫，我要在半年之內，利用公餘之暇，書寫榮董豐盛



的一生，心中難免掙扎。深恐短時間內無法兼顧品質，擔心寫不好，愧對我最敬重的榮董、永光同仁和讀者的殷切期盼。

### 信心從上帝的愛而來

10月中旬，書才寫大約四分之一左右，眼看著出版時間日益迫近，身心備受煎熬。這時，榮董的故事講到挑戰高科技的歷程，他不怕山高路遠，能在困難背後看到成功的希望，真教我敬佩萬分。相較於榮董長期肩負高科技事業開發的重擔，我當時所承受的一點壓力哪算得了什麼？於是，我好奇地請教榮董：「到底您的信心從哪裡來？」

「我的信心從上帝的愛而來。」榮董告訴我：「愛可以包容一切，對一切有信心，對一切有盼望，所以一切都能忍耐。上帝是愛，相信上帝一定會幫助我成功。」



這樣的說法，乍聽之下雖然很抽象，但是當我把他的話放在心上，信心就好像一顆種子，在愛的澆灌下，開始發芽、生根，長出力量。

12月初，雖然書稿才完成一半，距離出版時間只剩1個多月，我得寫稿和編書同時並進。一向軟弱如我，在緊湊進度的壓力下，理應焦急萬分才是，而我卻一反常態，內心如無波的湖面。如此光景，真是很不可思議。

### 陣容堅強的團隊

感謝榮董率領永光團隊，在訪談、寫書、邀推薦序、溝通封面、版型設計、行銷規劃的過程中，提供最大的支援，也給了我一顆最大的定心丸。

尤其讓我感動的是，我每交一篇文稿，榮董就立即著手校訂，請陳媽媽、永光主管一併看閱，並請美香秘書一次又一次彙整，打好校稿，交給我發稿，進行後續的編輯工作。

1月初，寫稿、編輯進入緊鑼密鼓階段，為能在有限時間內達到一定的水準，我夜以繼日、不眠不休地工作，榮董則是手不釋「稿」，一看再看，不斷修訂、補充內容。

到了1月中，編輯工作已是分秒必爭。除了信智和美香之外，榮董又請呂玉山、麗卿、媚郁等同仁幫忙核稿、校對，並請禮愛協助列印美編稿，形成一個陣容堅強的團隊。

為了爭取編輯作業時間，有一段時間，我轉移陣地到永光上班，親身領受榮董領軍的高昂士氣與超高效率，正如當年美香所讚嘆「這是多麼融洽的團隊」。體會到有榮董在的地方，就有一股安定的力量，誠如「上帝的兒女何等有福」詩歌所言：「在壓力中仍有平靜，在忙碌中仍有悠閒。」

終於，《往高處行》於2010年1月27日如期出版，在台北國際書展正式上市。

繼書出版之後，無論是新書簡報、新書發表會，以及媒體訪問、專題演講、讀書會分享等各項廣宣活動，都

蒙受榮董、永光同仁大力協助，以及許多友人不辭勞苦多方奔走，共同促成，衷心感銘。

### 打開書本，讓愛擴散出去

《往高處行》是一本深受上帝祝福的書，許多人看了愛不釋手，買書分享親朋好友；許多人看了感動落淚，內心受到啟發，想要學習榮董，盡一己之力，在工作崗位上做得更好，為眾人付出更多。

今年4月30日，隨同榮董和陳媽媽上好消息電台「真情部落格」節目，透過訪談，再次聆聽他們動人的人生歷程，仍如初次聽聞一般感動，深感於《往高處行》是實踐「上帝之愛」的生命故事，人們將在字裡行間受到激勵、啟發，人生境界也將隨之不斷提升。

電影「窗外有藍天」有句膾炙人口的台詞：「打開窗戶，讓愛飄進來。」讓我們一起推廣這本以「愛」為核心的《往高處行》，一起「打開書本，讓愛擴散出去。」

### 《往高處行》部落格

<http://yumingtseng.blogspot.com/>



## 《往高處行》幕後花絮II

# 《往高處行》進行曲

總經理室 翁美香

《往高處行》終於問世了。中國生產力中心曾玉明小姐從去年7月起，預計22次的訪談中，要寫出榮董一甲子的歷程；也希望趕在2010年1月27日國際書展開幕當天出版，我的內心不免擔憂；之前「宇宙光」雜誌曾著手進行榮譽董事長(簡稱榮董)傳記訪談，卻在訪談半年之後，因榮董的謙虛性格而停止採訪。這次榮董多次徵詢各方意見，並向神禱告，最後終於願意接受中國生產力中心和白崇亮董事長的邀約，答應出書。

短短數月間，如期出版《往高處行》這個不可能的任務，真是感謝主。

### 參與訪談工作

第一次看見本書作者曾玉明，就被她的親和力吸引，由她執筆寫榮董的生命故事，真是上帝最好的安排。榮董讓我和信智一起參與這本書的訪談，幫忙補充資料，提供作者寫稿參考，並安排採訪相關人物，從不同的角度深入瞭解情節。

為了趕進度，中午常一邊吃比薩、漢堡等速食一邊訪談，榮董暢所欲言生動地述說人生，我們好似愛麗絲夢遊仙境，走進榮董的時光隧道，一幕幕往事躍入眼簾，一同感恩、一同感動。

### 緊湊的出書過程

每當接到玉明的初稿，榮董總會對我說：「我們來



(從左到右) 曾玉明女士、永光榮譽董事長、本文作者

奮戰！」榮董最常問我的話，就是：「我真的有那麼好嗎？」讚美的詞句，他通常都會刪去。其次，他以旁人的觀點看自己，稍有顧慮的文句也必刪去；為顧慮到書中人物的感受，得修改得更為婉轉。此外，榮董也常要我確認書中所提到的年份、人名是否正確等，榮董真是



有「仔細」的好品格啊！

每篇文章都一改、再改、三改……；同時，也請家人、相關主管看閱，廣徵各方意見，文稿四改、五改早已司空見慣，不由得佩服榮董追根究柢、力求完善的工作態度。榮董不會因書才寫一半，離出書一個月不到就馬虎了事，專注的修改文稿，全心投入書名、封面與美編等討論。因出版之事仍未底定，接踵而至的事情太多，累得玉明消瘦不少，而我也引發眼睛發炎和關節痛。

2010年1月初才邀約前台大孫震校長、許士軍教授和奧美白崇亮董事長寫序，感謝他們慨然允諾，幾天內就完成推薦序的文稿，可見榮董的魅力十足。

美編排版、修稿和校稿的進度十分緊湊，幾乎是一氣呵成，感謝印刷廠配合連夜趕印，終於如期在2010年1月27日出版，配合國際書展推廣與銷售。

## 新書上市之後

我們透過各種管道發佈訊息，讓大家知道《往高處行》已出版問世，感謝大家的熱情支持，自發性的到國際書展會場買書分贈親朋好友。5天下來，《往高處行》掀起購買熱潮，榮登中國生產力中心銷售排行冠軍。

「新書發表會」是接下來的重頭戲，與中國生產力中心多次互動後，決定以「推動社區教育」和「品格論壇」為主軸，我和呂玉山經理負責榮董母校的聯繫工作。由於作業時間略為倉促，又逢開學之初，直到「新書發表會」前夕，我們才得以拜會到國立台北商業技術學院校長和淡江大學國貿系系主任，校方均以這位傑出校友為榮，熱情回應並特地出席「新書發表會」。

## 永光企業形象提升

《往高處行》的影響力逐漸擴散，許多學校、教會、企業的領導人看完這本書，感動之餘，還大量購書分享，或是舉辦內部讀書會，像中原大學、中國生產力

中心、台電訓練所、華城教會、煜盛公司等都是，他們透過閱讀、討論交流，而有更深刻的領受。

北商和淡大的師生接受榮董贈書後，看了榮董的生命故事非常感動，專程前來拜訪。北商訂今年為「品德年」，推動品格教育，進行「企業社會責任與競爭力」專題的產學研究；同時，淡大國貿系將成立「陳定川校友國際企業產學菁英」講座，倡導企業以善盡企業公民責任來提高國際競爭力。

全力配合中國生產力中心新書推廣活動，舉凡新書發表會、電視、電台、報章雜誌等專訪，以及外界邀約的演講活動，讓榮董的行程更加忙碌。隨著《往高處行》的影響力，也提昇永光企業形象。

## 為什麼要出書？

榮董一生蒙神眷顧保守，充滿神的恩典，六十年奮鬥向上的歷程編輯成書，一方面鼓勵青年學子，一方面給工商企業界參考，也見證人類具有助人成功的高貴情操，更見證全能榮耀的上帝，何等愛祂所造的每一個人。記得2002年，榮董第一次參加基甸會國際理事會，帶回《不再一樣的領導力——激勵人走向神的計畫》一書，書中提到基督徒晚年有兩個重要的工作，一是：訓練年輕人；二是：激勵人走上神的計畫。《往高處行》問世，讓榮董按神在他身上的計畫，為主作見證。

《不再一樣的領導力》書中另有一句話說：「到了晚年，他不再需要怎麼表達，所有的人都願意圍繞在他身邊。人們從他身上看見神的同在、神的榮光，許多屬靈的經歷，願意向他學習，願意向他請教屬靈的見解。」這是榮董退休後的人生目標，也是神為他預備的生命藍圖。

“一生蒙神眷顧保守 充滿神的恩典  
奮鬥向上的歷程 見證全能榮耀的上帝”

《往高處行》系列活動III

# 我們的人生教練～愛的回響

二廠 陳媚郁／彙編

**榮**董贈書給員工，是永光的優良傳統；一如往昔，2009歲末之際，我們收到了《往高處行》這本不藏私的智慧寶典，陪伴著永光員工與眷屬，共渡一個知性、感恩與祝福滿滿的中國年節。

每年四月總以詩歌與卡片，向榮董獻上最高的生日祝福；歷經數十寒暑蔚成永光文化，榮董雖已退休，但這個特別的文化，值得我們繼續傳承下去。

因著對《往高處行》的感動，過完年後我陸續收到來自學校、榮董友人、同仁與眷屬等熱烈回應；因此，特將這些感動與祝福裝訂成冊，並命名為《我們的人生教練》，在四月份慶生會上呈獻給榮董。礙於季刊篇幅限制，無法全數刊登所有回應，故僅擷取精華片段，在此與大家分享。

來！現在就讓我們一起欣賞這份共鳴，這股感動的力量吧！



“為什麼若松社長要永光成為No.1，我想通了：「因為陳定川董事長，他『值得』若松社長這麼做，這是無價的，不是商場交易，是人格的信賴。」

～三廠 杜逸忠

“榮譽董事長在書中多次感恩那些幫助過他的人，說他們像是上帝派來的天使，對員工而言，他就是上帝派來照顧我們的天使，幫助我們學習成長，滿足我們身心靈的需求。

～二廠 黃志豪



“ 荣董曾經對政府稅務人員削減永光的投資抵減表示：「稅務人員要砍就給他砍，他有他不得已的壓力，我們的重點是要做好內部管理。」這使我感觸很深，榮董充分展現其寬厚與正直，設身處地為人著想，誠實不欺，不違背自己的良心。

～研發中心 陳建宇

“ 荣董關懷員工的案例非常的多，例如照顧蔡忠霖同仁的家庭，直到其子女就業為止，安排高永建博士遺孀到永光上班，九二一大地震與八八水災對員工與眷屬的補助；真實的關懷案例不勝枚舉，所有的永光員工都親眼見證了榮董的愛心。

～經營層 黃永亨

“ 評價一個人的成功與否，不在於他一輩子賺了多少錢。而是在平常的待人處世與自身的品格修養。而榮董不畏艱難、積極向上、關懷他人、誠信處世的原則，更值得大家學習。

～研發中心 鄭敏精

“ 荣譽董事長雖然沒有顯赫的家世背景，但憑藉著對生命及信仰的堅持，察覺到自己的渺小及不足，忠誠的服侍上帝，遵循神的旨意，作正確的事，創造出平凡中的不平凡。

～研發中心 陳小山

“ 永光能群策群力，每遭逢困難險阻，能愈挫愈強，煉出一群好伙伴，安然跨越危機並持續成長，靠的不是機運，而是我們擁有最高層次的企業文化及擁有一位值得信賴的領航者。

～二廠 葉順興

“ 陳定川先生更是慈祥有智慧的長者，他熱衷弱勢學生的照顧，他願意營造優質的企業文化和善盡企業家的社會責任，他看見生命永續經營的動力就是好好教育每一位學童，創造每個孩子成功的機會，這就是生命的核心價值和意義，也是未來台灣永續經營的競爭力。

～樹林國小校長 房瑞美

從學習、家人相處到工作，榮董堅持一個向上的力量，循著正確路徑向上，與人相處抱著與人為善，即使是敵人。我也會抱著與人為善，儘量讓自己發揮能力，同時也幫助他人成功，多珍惜與家人相處的時間。

～蘇州永光 黃宗文

從大地吸取養分，壯大自己，孜孜以求，不斷的學習，不斷的開拓。也正是像青松一樣在內心對藍天充滿了憧憬，對白雲充滿了渴望，才使得他奮發向上，勇往直前，一直堅持自己的夢想！也正是因為在艱苦的環境中生存，在逆境中成長，才使得當他成為一棵參天大樹之時能夠經受更強的風雨，不畏嚴寒，傲立雪中。

～蘇州永光 智帥鋒

“ 荣董捐書這個有意義的活動，已經進行近十年了，讓偏遠地區的孩子不輸在起跑點，透過文字的力量，培養充滿信和希望的下一代，培養愛看書的習慣和藝術氣息，可以寬廣孩子們的視野，早日和世界連線。

～一廠 賴榮宗

“ 三年來，我切身體會到永光企業文化的博大與寬容，品格第一的推動潛移默化的指引著每一個人做正確的事。公司領導的言行每時每刻都在踐行著對全體員工和社會的承諾，也為每個同仁樹立了良好的典範。

～蘇州永光 劉學松

“ 荣譽董事長不僅是給我一份維持家庭安定的工作，更教導我學會感恩的心；他建立的不僅僅是高科技跨國企業集團，更樹立了令人敬仰的道德典範。

～二廠 范文裕

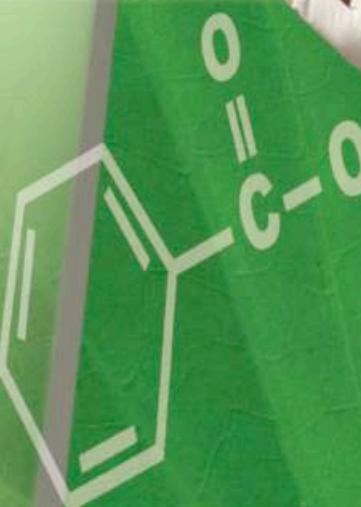
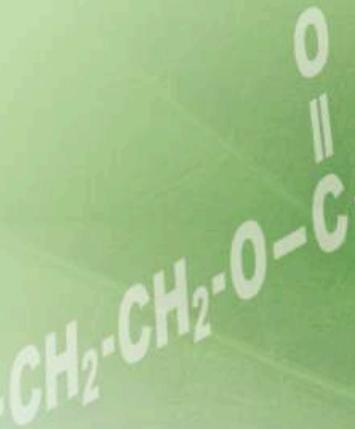




# 奈米材料事業處

Nano-Materials Business Unit

永光化學奈米材料事業處，主要提供的產品為光學溶膠及鍍膜液，可應用於玻璃、塑膠、金屬或其他特殊基材的表面處理上。隨著生活需求的演進，已有愈來愈多的產品標榜奈米技術，而永光也在鍍膜產業上，讓生活用品具有更多功能性和價值感！



# 3C產業的好夥伴——奈米材料

Nano-materials ——The Good Partner of 3C Industry

The Nano-materials Business Unit has continuously developed coating materials to meet the increasing requirement, such as anti-resistance, anti-fingerprint, anti-mist, and anti-smudge, on the surface of 3C electronic products. It has generated tremendous business opportunities.



奈米材料事業處 耽南

**永**光奈米材料事業處是我們與高科技3C產業互動最廣泛、最直接的事業體之一。我們已累積了豐富的技術經驗，相關的奈米溶膠產品也不斷的推陳出新；從最早期的硬度膜(Hard coat)溶膠、光學鍍膜溶膠，到現在最夯的抗污易潔/抗指紋鍍膜液、抗霧鍍膜液等，可說是五花八門、琳瑯滿目。

由於奈米材料仍屬於發展中的產業，多數同仁對奈米單位相關產品或許還是感覺陌生，希望能透過本文介紹，讓大家對奈米材料有進一步的認識。

## Q 何為奈米鍍膜？

**A** 奈米鍍膜，就是在特定的基材上(例如：玻璃、金屬、塑膠材料等)，鍍上一層「奈米溶膠化學品」，讓它具備「耐磨/耐刮(Hard Coat)」、「抗污(Anti-Smudge)」、「抗眩光(Anti-Glare)」、「抗霧(Anti-Mist coating)」、「抗反射(Anti-Reflection)」等特殊功能。

## Q 奈米材料的設計原理？

**A** 奈米溶膠化學品現階段多應用在3C電子產品，是一

種精密、特定功能型的配方化學技術。客戶可依照自己的需求，在特定基材上所需的物理/化學或光學特性，再選擇合適功能的溶膠化學品，並進行單層（單一功能）或多層（多重功能）塗佈加工。

## Q 奈米材料應用的範圍有哪些？

**A** 奈米溶膠在3C產業的應用範圍十分廣泛。舉凡相機光學鏡頭、顯示器面板、手機面板與機殼、筆電機殼、照明器材、汽車玻璃、鋁(鎂)合金工件、滑鼠等。可被用來鍍膜的材質，則包括了玻璃、塑膠、金屬、和其他基材（例如：瓷磚、木材、竹片的表面處理等）。

## Q 永光所發展的奈米材料， 有哪些類別？

**A** 永光奈米材料現階段的主要產品為溶膠化學品，區分為「功能性表面處理劑」、「光學溶膠」兩大類，並依用途不同分類如下：



## Q 何謂光學溶膠？

**A** 光學溶膠，就是我們所謂的「Sol-Gel」，是一種溶在有機溶劑中之無機金屬醇鹽，經由塗膜程序，可增強

玻璃、塑膠表面之光學與機械特性；而且，化學品配方還可依據客戶對反射值要求，進行的設計與調整。

## Q 光學溶膠用途說明

**A** 在現有產品中，依用途不同分為「抗反射Anti-Reflection (AR)」、「低反射Low-Reflection (LR)」、「抗眩光Anti-Glare (AG)」等三大類。

抗反射Anti-Reflection (AR, 永光產品為用於玻璃基材之EVERGEL L01、L02、L03)：當基材表層鍍上AR溶膠後，可降低材料（如：玻璃、PMMA、PET等）的反射值及增加穿透度。通常應用於平面顯示器面板、手持3C裝置面板、觸控面板、展覽廚窗等產品上；亦可應用於太陽能電池板外層的玻璃上，提高光線穿透度、增加發電量。

低反射Low-Reflection (LR, 永光產品為EVERGEL L04[用於玻璃])：通常塗佈在玻璃上，並在其表面形成一層有效率的抗反射層（反射率僅2~5%），具高穿透度及低反射值效果，又稱不反光玻璃；通常應用在TFT-LCD面板玻璃、Touch Panel、太陽能電池板。

抗眩光Anti-Glare (AG, 永光產品為EVERGEL G01/G02[用於塑膠] 與 G03[用於玻璃])：當基材表層鍍上AG溶膠後，會形成一層均勻可將光線散射的霧狀表面，具有防眩功能，可避免刺眼眩光及降低反射光。通常應用在平面顯示器面板、液晶電視、觸控面板、電子相框等產品、可以降低環境光的干擾，提高顯示畫面的可視角和亮度，並減少反光，讓圖像更清晰、色彩更豔麗。

## 結語

永光奈米溶膠化學品的發展，是藉由技術單位的勇於創新和持續不斷的改善所累積的成果，特別是面對變化多端、需要快速反應的3C科技產業，又得面臨國外知名品牌擠壓及國內專業溶膠化學廠的競爭，奮鬥的歷程是倍感艱苦的。

現階段永光奈米事業正積極調整結構，配合公司政策發展及資源的投入。未來，會有更新、更好的產品推出，更能符合市場需要、滿足客戶需求，成為奈米材料產業重要的供應源。

抗污鍍膜可讓產品同時兼具疏水、抗腐蝕、耐化、耐磨、塗層薄、美觀與延長使用壽命等效果。



## 3C產品的防護罩— 抗污易潔鍍膜液介紹

The Shield of 3C Products —  
Coating Materials for Anti-smudge & Anti-fingerprint

奈米材料事業處 雷南

Features of 3C products have changed a lot in past years. Requirement for improving quality of the surfaces of 3C has increased as well. Nano-materials Business Unit has successfully developed anti-smudge and anti-fingerprint materials for treating on the surface of 3C products. In order to meet customers' demand and market trend, it will go toward "Green Production" and "Conserve Energy and Reduce Emission".



此為抗污鍍膜處理前後的比較。當基材經過鍍膜處理後，水滴接觸角會變大，外來物質較不易附著在其表面，故具抗污效果。

**市**面上琳瑯滿目的3C產品，在各廠家必需不斷推陳出新、擴增功能和產能的競爭壓力下，零件模組化、組裝OEM的結果是各品牌的產品基本功能差異不大、同質性高；想要吸引消費者目光，只好從樣式外觀、色彩及機殼、機構件表層上附加特殊性能（如：抗污易潔、耐刮、抗炫光等）著手。例如：高檔手機、Smart Phone、商用NB、Panel等產品，都需使用「抗污易潔」這類化學材料，以提昇產品的抗污、抗沾黏和防潮效果。因此，永光奈米事業單位也開發一系列的抗污易潔鍍膜液，提供3C產品外觀件的抗污保護功能。

### 抗污易潔的原理

基材表面經過特殊化學品塗佈後，會形成具有微細絨毛結構的塗層，產生所謂的「蓮花效應」，具有防污功能、髒污不易附著於表面，使基材表層手感細膩光滑，好擦拭且不留痕跡，具有相當好的抗污易潔效果；同時有疏水、抗腐蝕、耐化、耐磨、塗層薄等功能，兼具美觀與延長使用壽命等效果。

### 抗污易潔化學品的應用範圍

適用於市面上常見的3C產品外觀件，如：手機機殼、NB機殼、Touch Panel、Polarizer、光學鏡頭、顯示器玻璃面板、鍵盤、滑鼠等，已都被要求需具備「抗污易清潔」功能；甚至也愈來愈廣泛的被加以應用到其它產品上，如：建築玻璃、擋風玻璃、廚房用品、衛浴用品、樹窗等。

隨著人類追求多樣、便利與舒適生活之趨勢，抗污易潔鍍膜液可以搭配的基材，也從玻璃、不銹鋼、塑膠，延伸到鋁（鎂）合金、瓷磚、木材、大理石等，相信尚有其它隱藏的需求待滿足。

### 永光抗污易潔鍍膜液

配合基材的不同與鍍膜塗佈工藝的演變，永光奈米單位應用累積多年的鍍膜技術基礎及集團既有的化工產業優勢，推出一系列「抗污易潔表面處理劑（EVERGEL系列）」，提供客戶多樣化選擇。例如：

金屬基材：EVERGEL F06（熱固型）、EVERGEL T01（UV固化型）。

玻璃基材：EVERGEL L05、L06。

塑膠基材：EVERGEL R04、R05。

### 結語

未來，因應節能減碳、綠色環保的世界發展趨勢，傳統的「熱固化型」、「溶劑型」產品將會被「UV固化型」、「非溶劑型」產品所取代。因此，永光除持續開發更多高新科技產品外，並將以低溫、環保為產品發展策略方向，搭配複合功能的新配方，以「減少製程能源浪費、縮短加工時間、提高生產效率」為目標，滿足顧客需求，為顧客創造更高的附加價值，並對人類生活的進步發展做出更多之貢獻。

### 奈米鍍膜小常識

奈米鍍膜材料之所以能夠展現出耐磨耗、抗污、抗霧等功能，秘訣即在與被處理的基材之間的有效化學結合；促成此結合的加工方式，就是「固化」。現有的固化方式，有「熱固化」與「UV固化」兩種。顧名思義，熱固化是以控制適當的加熱溫度和加熱時間之方式，使奈米材料固化成膜；UV固化則是在UV光源的照射下，使奈米材料發生迅速交聯而固化成膜。



# EVERGEL產品之市場推廣紀實

奈米材料事業處 鄭博文



(由左至右) 鄭博文、陳其焜、羅南



懷顧客，共創價值」是永光的品質政策，也是奈米化學品行銷的最高指導原則。我們不但要瞭解客戶真正需求，更要透過創新產品的開發，增加顧客價值與解決顧客問題。

## 客戶Call in，急如星火

2007年4月，某科技大廠(代稱A客戶)採購人員來電要求我方儘速到廠洽談規格需求與時程。A客戶是世界級的EMS廠，已試過多家產品，但都沒辦法滿足品質規格要求；因此轉向永光諮詢、尋求協助。

永光研發人員在充分掌握A客戶所需要的規格需求後，立即進行「表面抗污」化學品的研發。經六個月的積極研發及雙方多次互動，產品已通過大部分測試項目，僅剩「鹽霧測試」一項尚未被認可。面對下游客戶年底前之新產品發表在即，且在與多家競爭廠商搶單的壓力下，永光的研發人員在「機殼表面抗污處理技術」獲得重大突破、順利通過所有項目的測試與認證，並被該A客戶的下游客戶指定採用。此一漂亮成果，實在令人興奮不已！

## 產品上市迫在眉睫，有如大軍壓境

因我方關鍵原料貨源在國外、且為訂單生產，交期長達兩、三個月之久。A客戶為此非常擔心會影響客戶新產品的發表時程、造成客戶上千萬的商機損失。A客戶高層採購主管更親至永光商談，提出需求預估並要求我們要在一週內快速交貨。該主管甚至警告：「3C產業

的上游的供貨廠商的供貨承諾，就像開立軍令狀！一旦沒辦法履行承諾，將有非常嚴重的後果，我們都承擔不起！」

## 回應快速，展現價值

為有效回應客戶需求，研發人員積極尋求替代原料，並在極短時間內完成測試認證且順利供貨，成功化解「供貨可能中斷」之潛在危機、並贏得良好聲譽與更多商機，具體實踐「關懷顧客，共創價值」的品質政策。

## 3C產業供應鏈環環相扣，生命共同體

3C產業的特性，除產品特性符合需求外，速度與彈性，是決定勝敗的重要關鍵；誰的回應速度快，誰就能搶得先機、主宰大局！尤其是消費性電子品的生命週期短，能否攻佔市場供貨穩定的商品，完全取決於上游供應廠商的交貨速度。我們一定會為顧客設想，竭盡全力的解決客戶難題，以創造更大價值、共創雙贏。◎



# 低反射鍍膜塗佈劑

**Low-Reflection (LR) Sol-Gel Coating  
for Glass and Plastic Substrates**

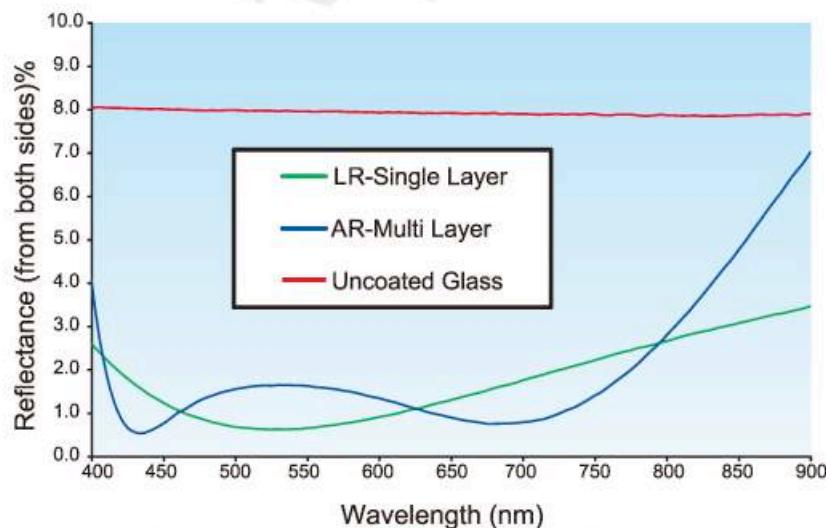
## 產品特性：

濕式鍍膜製程

高穿透之光學特性

適用於塑膠與玻璃基材

增加產品價值與應用



The difference of AR & LR coating Reflection

## 應用原理：

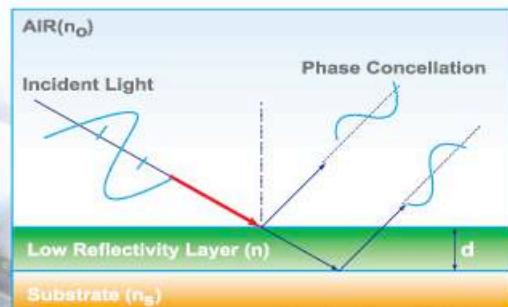
利用光學干涉降低表面反射

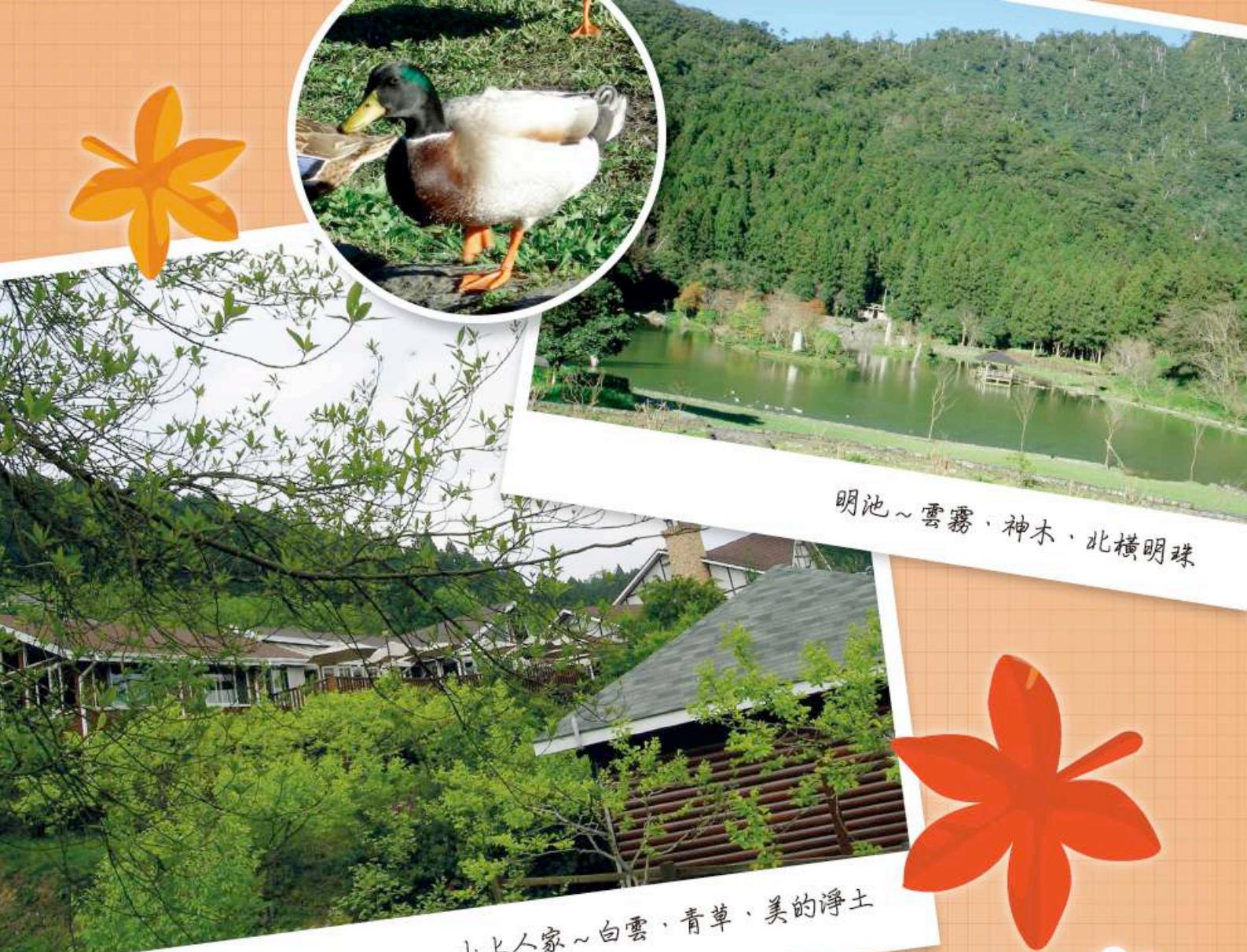
理論膜厚( $d$ ) 與 反射率( $n$ ) 的關係

$$n \times d = \lambda / 4$$

$$n = \sqrt{n_s \times n_o}$$

(折射率 :  $n_s > n > n_o$ )



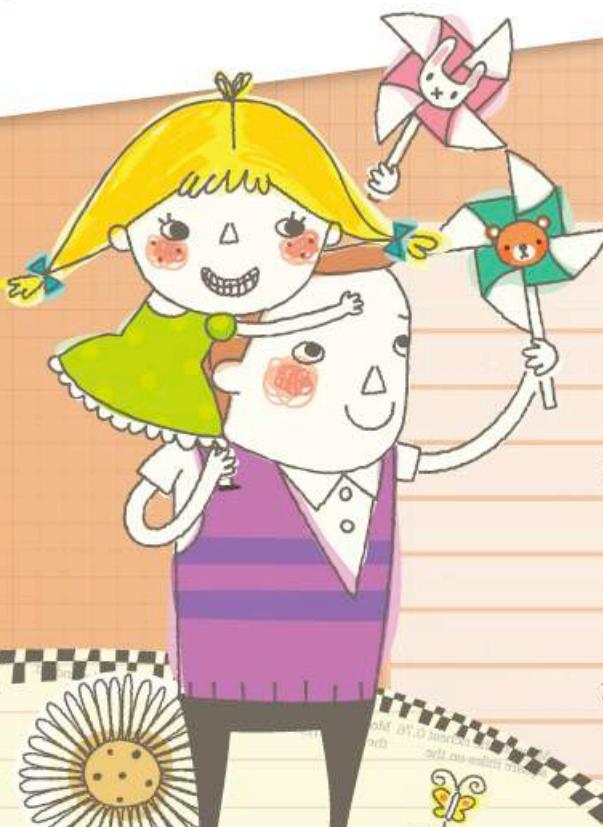


明池～雲霧、神木、北橫明珠

山上人家～白雲、青草、美的淨土



# 員工秋末之旅



東北角芒花季~舊草嶺隧道・金車蘭花園・ 星河傳說溫泉水世界	11/20
匠師的故鄉~古早味體驗	11/20
雲海、咖啡與將軍美人湯的約會	11/20
活力勁好玩~武陵農場賞楓觀瀑富野SPA假期	11/20~11/21
國家森林禮讚・馬告神木的故事	11/20~11/21
台灣新幹線旅情・墾丁統一俱樂部(高鐵)	11/20~11/21
台南府城大億麗緻悠閒遊(高鐵)	11/20~11/21
花東鐵路假期~小熊渡假村vs日暉國際渡假村	11/20~11/22
戰地碉堡風情~金門懷古之旅	11/20~11/22
墾丁三日遊	11/20~11/22

八月份開始報名

# 管理與教育

Management & Education



學習者  
如雞孵卵  
如爐煉丹  
日不見其增  
久見其長



BCMS專欄

# ▶全面推動BCMS 展現決心

總經理室 吳添旺



## 2009

下半年，在取得工業局補助、由安衛技術中心劉維義顧問負責輔導的情況下，全公司緊鑼密鼓的進行BCMS各階段(關鍵營運功能 CA、營運衝擊分析 BIA、風險評估 RA、策略選用 SS、營運持續方案 BCP)教育訓練課程與實作；劉維義顧問每兩週一次到廠輔導各單位、進行BCMS各階段文件的討論與修訂；2009年12月，第一階段建置工作已告一段落；各單位所提報BCP方案，也都陸續進行演練與修訂。今年初，已啟動第二階段建置工作、朝「通過BS 25999認證」目標，持續邁進……。

### 聽取專家意見，重議認證範圍

為了確保系統建置的完整性與延續性，決定仍聘請安衛技術中心劉維義顧問繼續輔導、協助永光建置BCMS、並申請BS 25999認證。

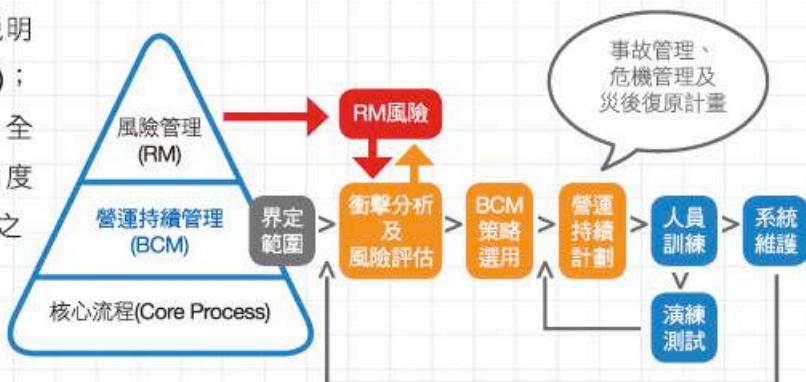
我們也特地請教DNV主任稽核員－林俊男博士有關BS 25999認證方式與範圍。林博士說明BCMS屬於企業風險管理架構的一環(如附圖1)；並且建議「BS 25999認證」應該要拉高至「全集團」的高度，從「讓企業能永續經營」的角度來規畫及運作。他更提到：BCMS建置過程之溝通，需讓高階主管們對於BCMS有適當的瞭解、形成共識，當有重大事件發生時，公司就能在最短時間內統合集團內所有資源，

做最適當的決策與安排。

決策層在聽取林博士的簡報之後，經過數次討論與內部溝通，決定了BS 25999的認證範圍：不是某個事業處、或是僅限於永光化學，而是以「全集團」角度申請BS 25999驗證。範圍涵蓋總公司五大事業處與100%持股、具營業據點性質之子公司(青島永瑞、上海德樺、上海明德、廣州明廣、香港永光、荷蘭永光、美國永光)；但不包含本質屬生產據點的子公司(全通科技、蘇州永光)。

因為申請驗證範圍擴大了，在考量需要更多時間進行橫向與縱向的內部溝通、且需投入更多資源之前提下(如附圖2)，公司在經過多次討論、並在5月份的經營會議達成共識：將申請BS 25999認證的時間，順延至 2011/08，讓各單位有更充分、更周全的準備，以確保能順利達成任務。

附圖一：營運持續管理 與 風險管理之關連性



附圖二：2010年之BCMS認證計畫

2010/02~2010/04 BCMS驗證規劃與高階主管訓練	2010/05~2010/12 BCMS系統展開及運行	2011/01~2011/08 系統檢查矯正與驗證
1. 界定BCMS的範圍與目標 2. 成立策略指導小組及工作推動小組 3. 制訂BCM政策 4. BCMS簡介(董事會成員) 5. 企業風險管理與營運持續(高階主管)	1.BC 25999條文介紹 2.BCMS相關文件增修 3.BCP演練及測試 4.紀錄及文件標準化 5.BCMS內部稽查員訓練	1.BCMS內部稽核 2.缺失改善追蹤/建立矯正及預防措施 3.BCP演練及測試 4.管理審查 5.試評鑑/驗證申請協助

## 從董事會開始，強化高階訓練

在新的規劃中，特地安排劉維義顧問於4/22董事會進行30分鐘的BCMS專題演講，讓董事們對BCMS有個概括性的瞭解，以支持BCMS建置與BCP方案之執行。

同時，為了幫助主管們對於BCMS內涵、BS 25999條文有全面之瞭解，特地安排3小時的高階主管訓練與3小時的BS 25999條文說明，讓主管們對BCMS運作能有更完整認知，有助於BCMS相關事務之落實執行。我們更安排了12小時的BCMS內部稽核人員訓練課程，以便具備系統之自我檢核能力。我們也會錄製課程影音檔，讓因公無法到課的主管們，也能於事後補課、學習課程不漏接。

## 決心，是成功的有力保證

目前台灣地區只有3家企業通過BS 25999認證，尚未有製造業通過BS 25999認證之紀錄；而全世界通過BS 25999認證的製造業家數，也是寥寥可數，可見BS 25999，是高門檻、高挑戰。但，公司決定要做的，各單位都會全力以赴，因此每次都能順利的達成任務目標。

今年永光BCMS的全面推動、擴大認證範圍，也將再次展現出永光從上到下的決心與執行力。

我相信：只要投入心力，盡力配合並完成劉維義顧問所提示指導之各項工作，通過BS 25999認證，一定是必然的結果。

大家加油啦！！



永續發展與環境保護專欄

# ►一廠廢水污泥減量 與個案再利用介紹

## Sludge's Reduction and Recycling in Everlight First Factory

一廠 林祐龍



Sludge is a secondary pollutant produced by the wastewater treatment. Sludge disposal is not only the costs incurred, but also the impact of the environment. Therefore reducing the sludge volume and sludge recycling enable the economic and environmental win-win.

**目**前污泥清理方式有衛生掩埋及再利用兩種。然而近年衛生掩埋場逐漸飽和，新場址與中間處理廠開發不易因素下，造成營運中之衛生掩埋場成為奇貨可居的問題，再利用則因污泥性質差異大而不易有較大規模的可行案例。為了將污泥妥善處理，污泥減量及尋找替代清理方法成為很重要的議題。

一廠廢水是由三階段化學混凝單元、兩階段生物處理，再以臭氧處理與活性碳吸附來達到放流水水質標準。污染負荷中生化需氧量(BOD)佔化學需氧量(COD)比例約10%，此為生物處理去除效能受限而只能達到10~15%總污染去除率之主要因素。而需藉由化學混凝單元將廢水中污染物轉移所去除之比例則超過83%，相對的也產生了大量之無機性污泥，需要委外清理。

### 污泥減量

一廠廢水污泥減量方式由混凝單元中混凝劑投藥開始，在達到放流水水質之前提下，最適當投藥量

很重要，此需經由水質檢測與杯瓶試驗來進行確認與調整。而污泥漿液產生後在處理流程中，每一膠凝槽所形成之混凝膠羽含高達99.76%的含水率(不考慮鹽分)，藉由一連串的污泥處理單元使污泥膠羽沉澱、絆除、壓密、濃縮、機械脫水，減容減積至只有原本容積約1/280的46% S/C污泥餅。

三年前環保課規劃以壓濾式脫水機取代當時的袋濾式脫水機，發現重力濃縮處理後之9% S/C污泥漿液先經過調理則可壓濾脫水，評估時也發現所能設置之濾台規模若以每cycle 3.5hr操作，估計每日8批次始能將污泥處理完成。

我們最後嘗試將污泥漿的S/C再提高到14%進行壓濾，結果顯示只要5批次即可完成。其原因在於提高污泥濃度可大幅減少後續之污泥容量，減輕處理設備負擔，使得相同的壓濾時間下如同提升壓濾機的效能一般。

方案確認後，經由大家的努力於2008/3/10起運作至今，將原本33% S/C污泥提升至46%的水準，達成污泥減量30%之目標。



## 污泥再利用

污泥減量了，但是清理的困境還是存在。除了目前採用之委託清理方式外，我們嘗試污泥再利用一途。再利用分為公告與許可再利用，一廠廢水污泥非為公告再利用項目，且無相同製程廢水污泥再利用案例可供引用，因此再利用之申請須由試驗計劃做起。

試驗計畫內容為利用一廠無機性污泥所含特定成分來取代部份陶瓷原料配方。例如污泥中之鐵成分可以降低氧化錳需求量，達到陶瓷產生所需的色光；污泥中之鈉成分可以降低陶瓷燒結熔融溫度以降低能耗；鈣成分可取代坯土調製所需碳酸鈣與黏土質原料用量。也因陶瓷於超過1000°C進行燒結、玻化，可藉以去除污泥所含有機污染物及鹽分而不致影響陶瓷成品之應用特性。該試驗計劃於2009/12

經經濟部核准，於今年3月共進行9.38噸一廠無機性污泥作為陶瓷原料試驗，本次試驗以無機性污泥經過乾燥、球磨後以7：3之比例加入石英與玻璃砂中配置成陶瓷原料成品，在窯廠階段再以5%之比例加入窯廠之原料中生產本批之磁質壁磚成品。陶瓷成品檢驗正常，試驗計劃階段進入成果審查程序中。下一階段目標，希望在第三季能夠完成個案再利用申請程序，讓我們的無機性污泥有機會邁入再利用的處理方式。

製程減廢為所有污染防治的根本，改善製程減少污染來源，甚至化害為利以提高製程效益，最後產生之污染再藉由管末處理，處理後之最終污染物能成為另一項資源，如此可達到提高生產效益、降低污染處理成本與環境衝擊之三贏。◎◎

永續發展與環境保護專欄

## ► 綠色永續化學

今(2010)年2月1日筆者參加在台大舉辦的「永續合成工作坊」研討會，演講者皆為台灣有機合成方面的大師級教授，包括甘魯生、劉廣定、廖俊臣與周德璋等，研討內容強調綠色化學與永續化學觀念，與公司持續推動綠色環保以及永續經營的理念相符，藉此機會與大家分享心得。

總經理室 陳克倫



### 綠色與永續化學

綠色化學(green chemistry)一詞，是1990年由美國環保署提出，較常使用的定義為：為縮減或淘汰對人類健康和環境具有危害性的物質的使用，而進行化學產品和製造過程的設計、開發與執行，在歐洲許多國家則使用永續化學(sustainable chemistry)一詞，二者應可說是相同的觀念，因此也有人合稱為綠色永續化學，包含歐美先進國家，以及許多化學工業發達的亞洲國家，都有推展此觀念的課程與網站，聯合國教科文組織亦明定2005-2014為永續發展教育的10年，國內則仍在萌芽階段。為了讓大家在設計與執行時有所遵循，化學家依此觀念列出十二項較具體的原則，縮寫成為十二個字母的PRODUCTIVELY以方便記憶。

### 綠色化學指標

化學家也試著以不同的指標來量測綠化的程度，例如美國史丹福大學化學系的有機合成大師Barry M. Trost 在1991年的Science期刊中所提倡之「原子經濟」(atom economy)與荷蘭Roger A. Sheldon 教授所說的「原子效率」(atom efficiency)

#### 1. 原子經濟

$$\text{原子經濟} = \frac{\text{目標產物的分子量}}{\text{所有反應物分子量總合}} \times 100\%$$

其數值越大表示合成路徑越符合綠色化學，邏輯上是希望在化學合成反應中，盡量將反應物的原子引入目標分子中，達到高的原子利用率。

#### 2. E因子 (E-Factor)

另一直接而實用的計算方法是E因子，其中E代表environment。

$$E = \frac{\text{原料重量總合} - \text{產物重量}}{\text{產物重量}} = \frac{\text{廢棄物重量}}{\text{產物重量}}$$

表示得到每一公斤產物時產生廢棄物(不包括可回收的物質)的公斤數，其數值越小越符合綠色化學精神，因此E值對於生產事業來說應該是比較直接而有用的衡量指標，根據統計不同化工業的產量與E值如下表所示，大家可以與公司的產品做個比較，了解自己的綠化程度。

**PRODUCTIVELY 永續化學十二原則**

Prevent wastes 防止廢棄物	Omit derivatization steps 省去衍生物步驟	Use safe synthetic methods 採用安全的合成法
Renewable materials 使用可再利用物質	Degradable chemical products 可分解化學產品	Catalytic reagents 利用催化劑
Temperature, pressure ambient 在常溫、常壓下合成	Very few auxiliary substances 少用助劑	Low toxicity of chemical products 採用低毒性化學品
In-process monitoring 監控製程	E-factor, maximize feed in product 常記E因子	Yes, it is safe 確認安全

資料來源：S.Y. Tang et al., Green Chem., 2008, 10, 268-269

化工業種類	每年產量(噸)	E 值
原油煉製	106-108	小於0.1
工業化學品	104-106	小於1~5
精緻化學品	102-104	5 到大於50
醫藥化學品	101-103	25到大於100

另外在2005年公司引進的BTC觀念，也是結合綠色化學與成本計算的觀念衍生而來，並納入產品開發之相關作業規定，也期勉各位同仁能充分運用此工具。

### 結語

目前化學家在綠色化學的努力，主要在於高效能觸媒的開發，尋找新型溶劑系統，以及替代性反應能源，也有部分成果已應用在化學工業上；中研院

甘魯生教授在上課時曾表達他是以贖罪的心情來推廣綠色化學的觀念，雖然是玩笑之詞，但是身為化工人，我們在生產許多有用化合物以增進人類福祉的同時，也應常常思考如何讓製程更加綠化，才不會為後代留下不應屬於他們的環境。◎◎

BTC，是一家德國顧問公司(Business Economic and Technical Controlling Dr. Steinbach GmbH)的縮寫。BTC工具之應用，是將「綠色化學」與「成本概念」相結合、應用在 新產品開發 & 製程改善，系統性、數據化的管理研發創新鏈，以確保能產出低污染、高產率與高轉換率的綠色產品。

六標準差專欄

## ►領導提升 改善加分

「瓶蓋理論」告訴我們：領導者的高度決定了團隊的高度！這正說明了輔導員與評審員對團結圈、TKC活動的重要性，為使廠區自主改善活動更周全、影響更深遠，六標準差組繼2009年「精實生產」課程後，2010年再度推出全新課程——「團結圈評審員及輔導員訓練」！

考量到團結圈評審及輔導員雖無法具備所有單位之專業，但若能提升「改善邏輯力」及「洞察質疑力」，就能讓圈的運作發揮更大效果！故此課程以「實例研討」方式反覆交流、相互學習，以提升學員這兩項核心能力；這種「自覺性」的成人學習法，不但有助學員正視問題，學習效果也更為長久。

二廠於3月率先體驗此6小時訓練課程，學員均表有深刻體悟、反應熱烈、佳評如潮！以下我們就一起身歷其境吧！



總經理室 周學怡

課程名稱：

團結圈評審員及輔導員訓練(一)

課程特色：

透過「廠外廁所阻塞改善實例」與三個上屆案例的研習，強化PMAIC與PMADV之邏輯思考訓練。

講師：黃世承



二廠 楊呈康

PMAIC 為找出系統中問題的根本原因、並進行驗證分析改善，其邏輯思維與架構是要讓原系統/原流程，回到原設計能達到之績效水準。而PMADV則是要發掘系統限制、並找出新機會，其邏輯思維是要突破原設計之績效目標，衍發出新系統/新流程。課程中透過廠外廁所阻塞改善實例，讓大家大開眼界，原來廁所也可以如此思考改善方式。



二廠 洪琨期

PMAIC與PMADV在「步驟4、掌握現況」前內容均相同，之後則必須將目標值與原設計績效水準相比較；若目標值已超出原系統/流程之設計水準、或目前的績效水準比過往好、或以往從未達到應有的績效水準，則重新設計(PMADV)會比較好/快/便宜；反之(例如目前的績效水準比過往差)則適用PMAIC改善流程。❶❷



二廠 楊呈康

本堂課在老師的輕鬆帶領下，實施訓練方式與一般教育訓練截然不同，比較像是在帶領團康活動，氣氛熱絡生動活潑。上課流程為案例發表、老師提問、分組討論(邏輯問題)及建議、各組搶答與老師評分、最後由老師補充及導引；將每一範例之優缺點清楚介紹，並導引出改善架構及可行方向。

案例中有很多圈績效較難評定，改善步驟展開不易，如總務課「縮短請購作業流程」，若用PMAIC會覺得困難重重，但若使用PMADV則非常清楚且發揮空間很大，經沙盤推演後較能輕易展開改善活動。

#### 課程名稱：

**團結圈評審員及輔導員訓練(二)**

#### 課程特色：

安排二廠廠務、品保、公用、環保四園輔導員上台發表上屆案例，透過小組競賽方式，討論每園的優缺點，從中學習如何擔任評審。

講師：周學怡

廠務與環保單位進行改善時，可考慮套用PMADV流程會比較容易進行。而其他圈在運作時該注意的地方如：數據收集/掌握現況/原因分析時應先加以層別歸類、標準化步驟要注意的是文件建立與頒行等。

在「管制點的製程與量測能力分析」這個步驟，大多數圈幾乎都會忽略「製程能力分析」，要特別注意。最後，不管是PMAIC還是PMADV，一定要讓它看起來像一部完整的故事，故事邏輯完美的串連才是團結圈成功的關鍵。❶❷



二廠 洪琨期



## 以愛為核心的大家庭



**現**今利益主義掛帥，重視員工的企業已不多見，永光集團三十餘年注重品格、以人為本的信念始終如一，在這個道德漸微的年代中更顯珍貴，對於初入社會的我，有幸能與公司一同努力，是我這三個月來最為開心的事了。

對永光的初次印象，是求學時代自親戚口中聽到的「老闆為人正直、照顧員工」開始，也因此在離開校園之後，我選擇永光作為我的第一份工作。從一開始的企業文化介紹、試用期間的工作氛圍，到現在我已真正地明白公司所謂的「正派經營、愛心管理」並不是流於表面功夫的口號，其價值觀早已在公司的各個角落深根—對外，永光不作兩套帳，誠實經營不欺瞞，產品的生產則要求對人類無害；對內，紮實且完整的教育訓練讓新人能快速地適應工作，同仁間相處和諧、聽不到大聲辱罵，彼此也不需要互相猜忌。

此外，最讓我感到特別的是公司對「品格教育」的重視，有別於其他公司只求績效、不問私德，永光則認為先有好品格才有所謂的「好績效」，因此每個月都有品格的推廣與研讀，要求公司同仁培養好的品格，更進一步推廣與回饋到社會上。也正是這樣一份理念，使我能夠耳濡目染，在增進專業之餘陶冶良好品格，讓我更加深對公司文化的認同與喜愛，如同榮董所述：「好的品格，就是最好的競爭力。」相信在這樣富有內涵的文化之下，我們定能永續且穩健地走下去。

研三室 林煥庭

學歷：國立清華大學 生醫工程  
與環境科學所

專長：分析化學、物理化學

興趣：閱讀及音樂

## 注重品格操守 堅行品格教育



**我**目前在醫藥事業處研發部擔任研發工程師一職，進行新藥的製程開發研究，剛進入公司對分析儀器的操作、公司相關產品的認識、實驗紀錄本的撰寫格式等較為陌生，所幸同事不厭其煩的協助教導及姚經理用心指導帶領，已漸漸的步上正軌。

永光的企業文化著重於「正派經營，愛心管理」，在進入永光兩個多月後發現，「正派經營，愛心管理」並不只是漂亮的文字，而是公司在這波不景氣下得以突破逆境的利器，也由於企業的領導者本身能秉持著「正派經營，愛心管理」的理念，以身作則，使全體人員與公司一起共體時艱，度過景氣的寒冬。

一般的企業只會對於員工的專業技能進行培養和教育，鮮少注重員工的品格操守，但從政者的貪污腐敗、官商勾結，職棒打假球事件，加上前陣子美國次級房貸風暴所引起的全球性金融風暴，原因不外乎專業人士不能秉持職業道德來行使他的專業技能，過度追求利潤，而背棄須恪守之職業倫理和品格操守所造成的後果，而永光能夠堅行品格教育多年，實在難能可貴。

因為工作內容和我的興趣相近，加上經理、同事很好相處，因此我非常喜歡這份工作，期許自己能夠在永光累積社會經驗以及工業界的實務經驗，並將所學應用於工作場合中，對於上級交代工作，努力完成。

醫藥處研發部 楊皓丞

學歷：國立中興大學化學系碩士  
專長：有機合成  
興趣：電影、音樂、閱讀、打球

# 鮮活什錦



聆聽那不朽的樂章

欣賞那雪地的攝影

學習拍攝的技巧與構圖

都是你不可不知的福利



# 不朽的樂章

蘇州永光 陳如愛

## 復活節演唱「彌賽亞」

**蘇** 州獨墅湖新教堂2010年4月4日復活節，落成後第一次舉行主日崇拜。國際教會康克禮牧師，組一國際教會和中國教會的聯合詩班，獻詩韓德爾的「彌賽亞」。我有幸參與其中，實在是畢生難忘的經驗。

彌賽亞原曲有三大部共53章，全曲演奏約需三小時。當天音樂會演唱其中精選曲目，歷時約1.5小時。我所參與的大合唱章節有：「看神的羔羊」、「哈利路亞」、「死從一人而來」、「頌讚被殺的羔羊」。此外，還有不同聲部的獨唱及小詩班，共計15章。

彌賽亞合唱曲女高音音域到高八度的A（La），我個人並沒有受過專業聲樂訓練，所以就選唱女中音ALTO即稱第二部。第二部不是主旋律，為了不被其他聲部帶走，我在家反覆練習，並將旋律、譜、歌詞熟記在

腦海裡。曲中最難部份就是各部的輪唱，若沒算準自己的拍子，是會放炮的！

## 大師指揮

詩班指揮是專程從美國德州威克貝勒大學請來的亞倫瑞尼博士（Dr. Alan Raines）。他專修指揮，在前後四次指導我們的過程中，我學到很多：唱歌時要把臉夾往下盡量拉開，讓聲音集中傳的遠；英文歌詞咬字有很多訣竅，字尾子音要數拍子，要發的很清楚，如「an----D」「Iam----B」，聲樂上的咬字發音和平常講話的發音是不同的。瑞尼博士指揮風格不是嚴肅死板的數拍子，設下很高的標準，讓我們很吃力的去達到，他個人渾身的旋律性，一次又一次的反覆練習中，他讓我們知道如何進步，並前後的區別。他喜歡講義大利文，常說「Bravo」鼓勵我們，和他唱歌過程

非常享受。有幸能目睹國際級的指揮的風采，我們直呼真是大開眼界。

### 復活主彰顯榮耀

復活節早上的主日崇拜，來參加的會眾超過五千人，偌大的會堂連走道都擠滿了人。下午音樂會約有二千多人，座無虛席。在如此美麗的新教堂，和一群來自世界各國的同好，演唱世界名曲彌賽亞，我內心充滿對上帝的感恩與敬拜。唱到「哈利路亞」「萬王之王 萬主之主」，底下觀眾紛紛起立，一時間我也忍不住熱淚盈眶，會堂充滿上帝的榮耀與慈愛，非常感動。據說韓德爾在寫彌賽亞時，個人已經昇華到天上敬拜的情境。兩百年後，這樂曲再次在完全不同文化的中國，仍然感動人。

彌賽亞，譜出了基督的神聖與莊嚴，也譜出了上帝預定之救恩的浩瀚偉大。作者韓德爾在1741年開始寫作彌賽亞，前後只花了24天即完成編寫，那是驚人的快速也是充滿靈感的。據聞韓氏在寫作之中常常被感動得淚流滿面，淚水浸濕了手稿。尤其當他寫到「哈利路亞」大合唱時，曾雙膝跪倒在地，雙手向天，喊著說：我看到天門開了。韓氏在感動之餘，原本希望藉此賺點錢的念頭也打消了，1742年在都柏林首演時，海報上寫著：「為了一些困苦的囚犯，以及梅

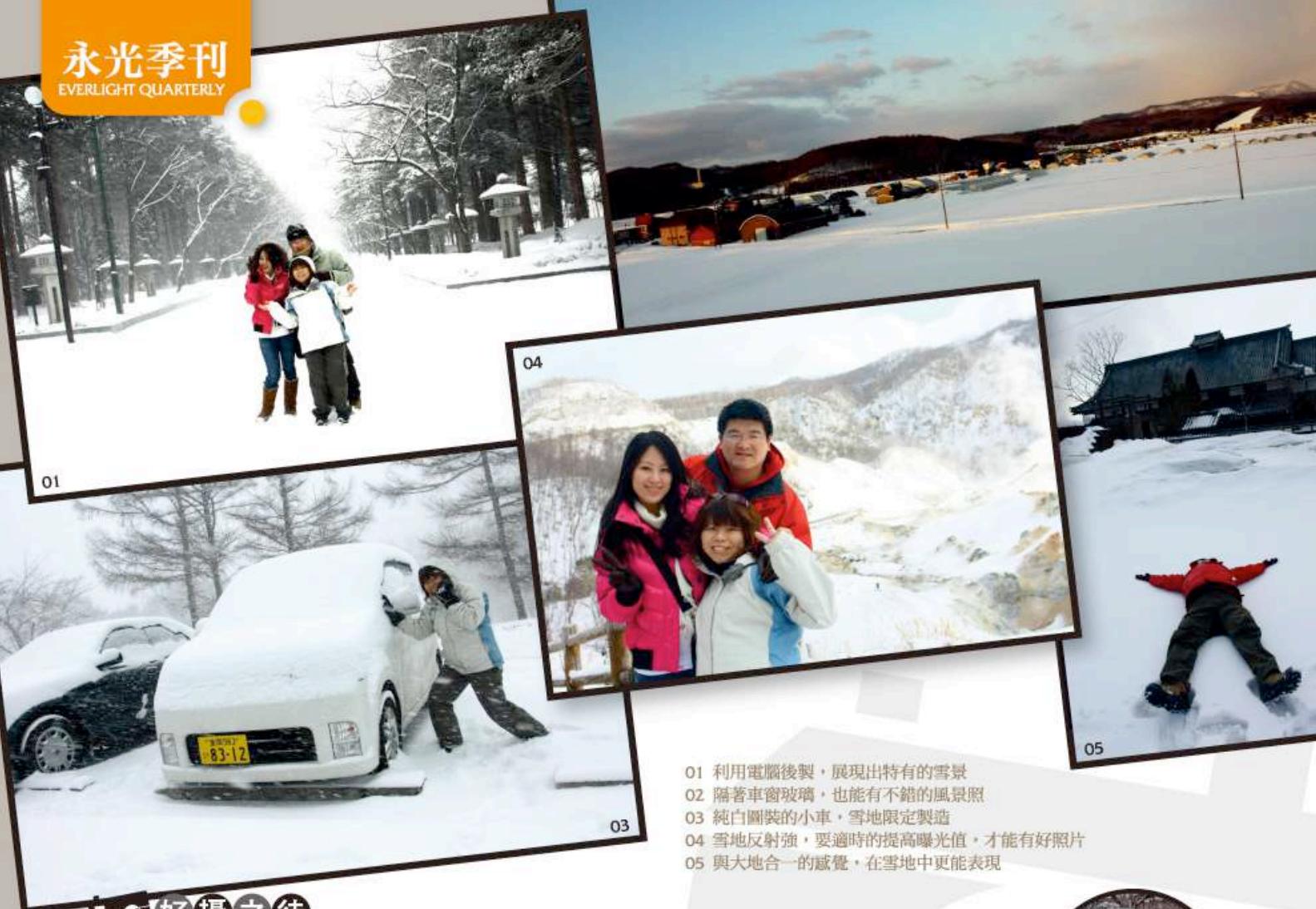
爾舍醫院的利益」而演出。且為了讓慈善演奏有更多人入座，宣傳單上還註明婦女們不穿蓬裙、男人不佩劍，最後果然造成轟動。1750年在倫敦的演出更是成功，英皇喬治也蒞場聆聽，到了「哈里路亞」時，感動的肅立。從此彌賽亞演出，「哈里路亞」時全場站立，就變成傳統了。

### 團隊益處多

除了音樂方面的提升之外，我還有很多方面的領悟，其中之一就是關於團隊合作。中國傳統技藝，多半是強調個人的練習與能力提升，如武術、琴棋書畫。而西方很多的技藝需要團隊才能完成，如合唱、管弦樂、各類球隊等。團隊的成員，彼此瞭解關心，服從領導，遵守團隊立下的要求。詩班就是一個團隊，而指揮不僅是把樂曲帶好，他要瞭解每一位成員特質和程度，讓這一群人彼此相愛愉快的在一起，共同完成一個目標。當我們站在台上，很整齊發出美好的音樂，我們的心緊緊綁在一起，同心合意。正所謂「獨樂樂不如眾樂樂」，雖然眾樂樂得多付出時間、彼此適應，但其中的滿足與喜樂，是獨樂樂無法相比的。經這次獻詩我又多認識好朋友，人生樂事，樂上加樂。下次若有人問我「喜不喜歡蘇州？」我又多一個感動的故事可以分享！

美輪美奐的獨墅湖教堂榮獲北京第七屆中國國際室內設計雙年展的金獎。整座教堂佔地約5000平方米，為典型的哥特式建築。





- 01 利用電腦後製，展現出特有的雪景  
 02 隔著車窗玻璃，也能有不錯的風景照  
 03 純白圓裝的小車，雪地限定製造  
 04 雪地反射強，要適時的提高曝光值，才能有好照片  
 05 與大地合一的感覺，在雪地中更能表現

### ● 好攝之徒

# 北海道~雪地攝影趣

**要**談雪地攝影？大師級的人物會告訴你：要展現雪的層次、雪的紋理、要注意細節、要注意光線的角度…等，所以這些都不是我要談的。攝影嘛！不就是圖個有趣，又不是要靠這個賺錢。所以啦！今天就跟大家談談在雪地攝影如何更有趣！只是在台灣要看到雪，非得要在寒流來襲的時候上高山，人擠人，就算看到了，也只是些許的「小小冰」而已。所以我就把攝影的場景拉到北海道，在這個雪的國度，跟大家分享我的經驗。

### 裝備篇

數位時代，當然是使用數位相機。然而這類電子產品在低溫下，經常會出現電池罷工的情形，要特別注意，建議在沒有拍攝的情況下，把相機放入衣服內或是口袋，藉由體溫保持電池的正常用作。同時多準備

幾顆電池放在較貼身的衣服口袋內，當發現無法運作時即刻更替電池，才不會錯失攝影良機。同時在低溫的情況下，電池的消耗量比平常多約20%，因此多準備一些電池是有必要的。如果把暖暖包跟相機綁在一起用呢？這個我沒試過，希望有經驗的人來分享一下！不過相機的保溫要適可而止，要是溫度過高，當要拿出來照相時遇上冷空氣，鏡頭會馬上起霧，就不是一時之間可以散去的。

### 衣著篇

這個很重要，一方面要顧到功能性，另一方面要顧到色彩。保暖自不在話下，大家都知道，但是我發現很多人都只知道要穿羽毛衣，保暖褲，卻都沒注重鞋子，結果雪水會慢慢滲到裡面，造成腳指冰冷，就不好玩了。建議穿防水透濕的登山鞋，就天下無敵。



技術行銷處 王殷光

至於顏色方面，只有一個要訣：鮮豔、鮮豔、鮮豔。雪地給人的整體感就是白、亮，特別是當白雪覆蓋大地時，整個景只剩一個色，如果穿一些灰暗色系的衣服，完全不突出，沒有色彩，整個畫面就遜掉，如果你是要去打獵，或是找北極熊聊天那另當別論。

## 技巧篇

通常雪地攝影最難的是測光，尤其是太陽出來時。以目前的相機測光系統，很容易誤判光線，導致照出來的相片偏暗，雪地照相不就是喜歡他的雪白嗎，這暗了就不美啦！所以建議提高EV值+1/3~2/3(EV值是啥？請參考相機的說明書)，每台相機的特性不同，要自己臨場試試，再視實際情況調整。也有一些相機已經提供了雪地的場景模式，是很實用的功能。

## 題材篇

既然是雪地攝影，就一定要發揮雪地的特色，畢竟這是台灣所難以得見的，以下就跟大家分享一些攝影題材：

- **大雪紛飛**：這個特別吧！尤其是人站在雪中，縷縷白雪從天而降，更襯托出北國的風情。所以當下起大雪時，千萬別躲起來，至少要照張相吧。
- **雪地深陷**：為了要表現雪的深度，可以考慮把自己的腳埋在雪地裡，或是說把自己插在雪中，這種場景應該也只有雪地有，但記得要穿防水鞋。
- **新雪足跡**：新的雪又白又軟，可以有很多的創作，趁著還沒有被人群摧殘時，留下你自己的回憶足跡，很有FU喔！
- **人物特寫**：由於雪地能產生很強的反光，對人物會有打光的效果，也因此可以照出有沙龍效果的照片。把相機的EV值提高約2/3，刻意稍微有些過度曝光，會讓人物感覺亮起來，如果髮絲上正好有幾片的雪花，就更完美了。
- **特殊景觀**：有些景象也真的只有雪地才有，例如屋簷的冰柱，大面積的雪地，被積雪包覆的汽車…，都很適合入鏡，展現雪地的特有風情。

● **躲在車裡照相**：有些時候雪真的下太大，或是有老弱婦孺要照顧，或是要移動到下一個景點，這時候雖然呆在車上，相機也別閒著，可以隔著車窗照相呀。這其中的技巧是：請將相機的鏡頭緊貼著車窗，一來可以穩固機身，二來可以減少玻璃上的反光，將焦距對準最遠方後按下快門，偶爾也會有一些不錯的照片可以回味。

## 後製篇

數位影像的另一個優勢，在於可以輕鬆的進行相片後製，透過幾個簡單的步驟，就能讓相片變的更有趣。同樣的，利用數位後製方式來突顯出雪地的白，讓人有眼睛一亮的感覺。

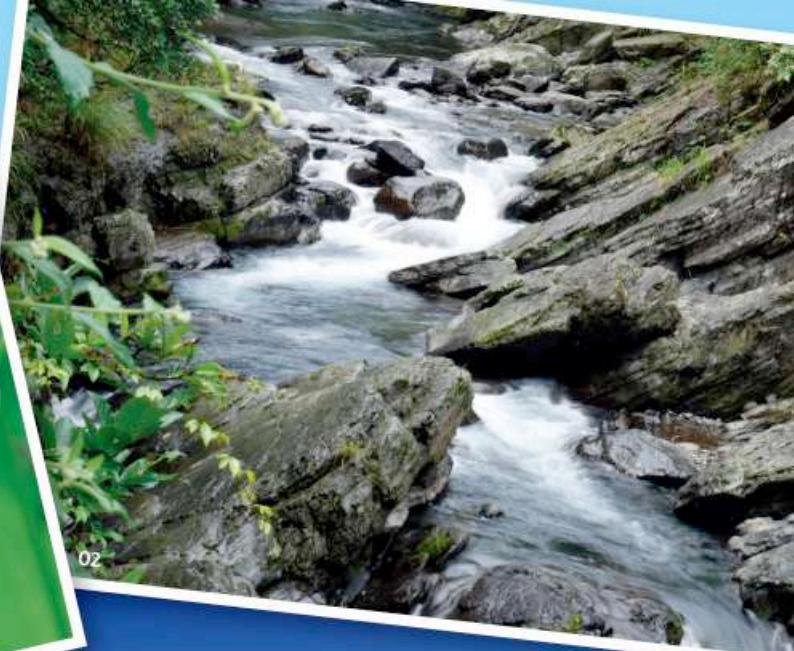
攝影作品的好壞沒有一定的定論，最重要的是拍出自己想要的回憶影像，想要找到自己的FU也不是那麼難，不外乎是多拍多看多討論。攝影其實很簡單，只要你願意按下快門，就是成功的第一步了。QQ



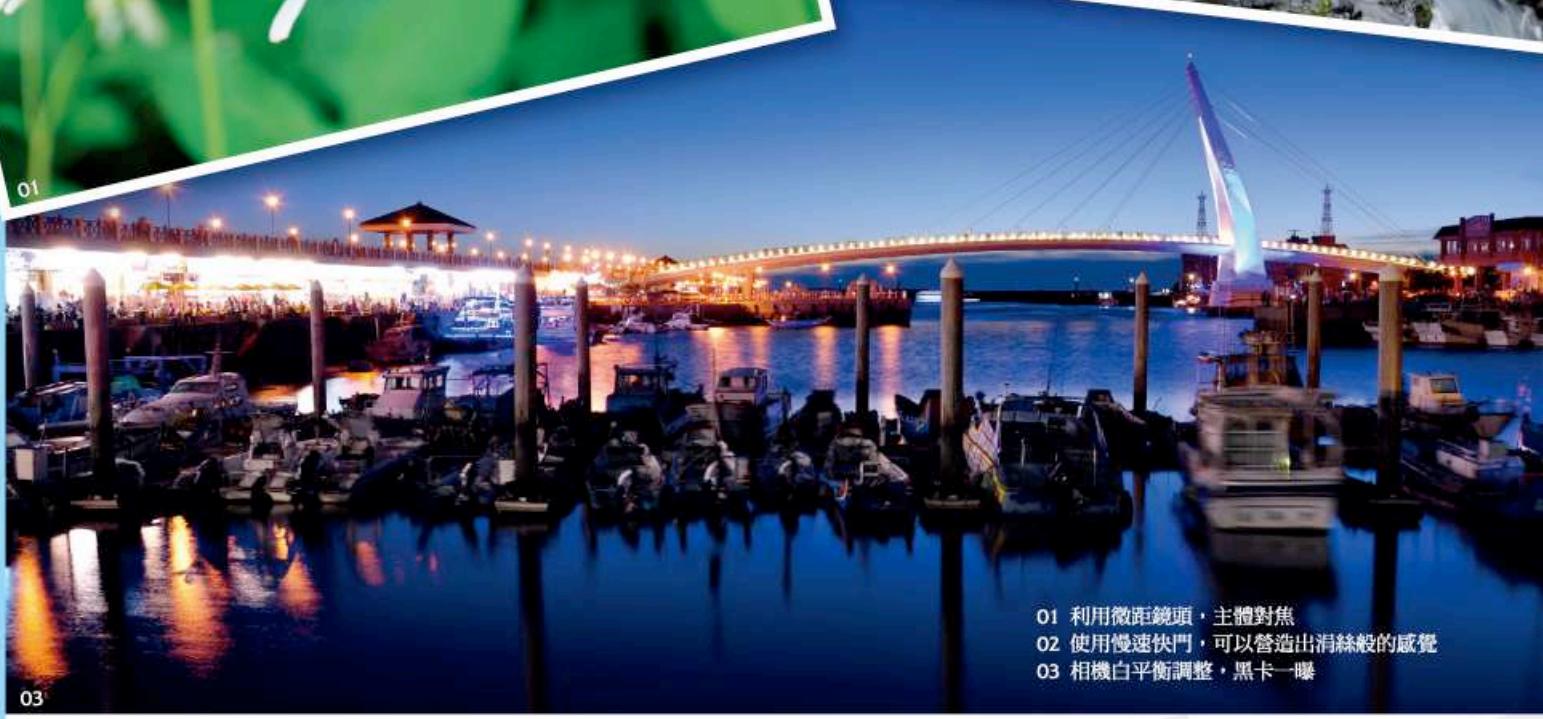
06 利用雪地的強烈反射，產生沙龍照效果  
07 鮮豔色系的外套，在雪地格外醒目  
08 把自己插入雪中，當作是雪人  
09 雪地足跡，很有感覺的題材



01



02



03

01 利用微距鏡頭，主體對焦  
02 使用慢速快門，可以營造出涓絲般的效果  
03 相機白平衡調整，黑卡一瞬

## 好攝之徒

# 淺談拍攝技巧



三廠 黃明傑

**相**信很多人都跟我一樣有許多相似的經驗，尤其在與親朋好友或是男女友人一同出遊後，更是充滿色彩的人生紀錄下許多的美好回憶，但是看完照片後心中不免有些失落。看著手中的相機想著為什麼拍不出想要的感覺？考慮著是否該換一台相機？

### 基本概念

一般來說，所有攝影都有主觀視覺的功能；透過拍攝者的安排，所呈現的畫面就如眼中的世界。透過一張照片，找出主題，進而產生共鳴；正如觀賞畫作一

樣，欣賞攝影作品，可以將其視作一個整體來揣摩和感受。其實使用手邊現有的相機也是可以拍出理想的照片，目前市面上所販售的數位相機都有許多微調的功能，只要善加利用便可拍出心裡所想要的畫面。在大部分的相機上都會有四種(P.A.S.M)拍攝模式可以選擇，分別代表著程式曝光、光圈先決、快門先決、手動模式。如果在光線及背景很複雜的情況下，可以用P模式來進行拍攝，只需手動來調整曝光補償即可，對於剛剛接觸的初學者是一個不錯的方式也可以拍出相當不錯的照片。

## A模式與S模式

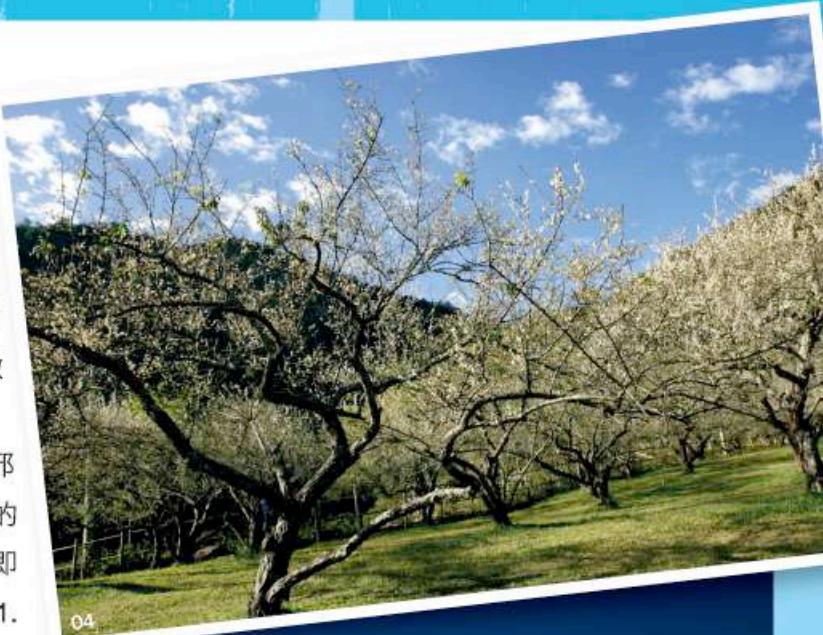
報章雜誌上經常刊登許多模特兒帶著朦朧美的照片，其實只要使用A模式便可以有相同的效果照片，只需要將光圈(F)調整到最大及對所要拍攝的主體對焦即可。光圈的數值小代表光圈大F2.8(大光圈)→數值大代表光圈小F22(小光圈)。

外出踏青旅遊時，常常為了捕捉小朋友那天真無邪的笑容及稍縱即逝的表情卻往往慢一拍，拍出模糊的影像這時候S模式就派上用場啦，只需要將調整快門即可將小朋友的動作及表情完整的捕捉到。慢快門4,2,1....1/100,1/250....1/1000,1/2000高速快門。

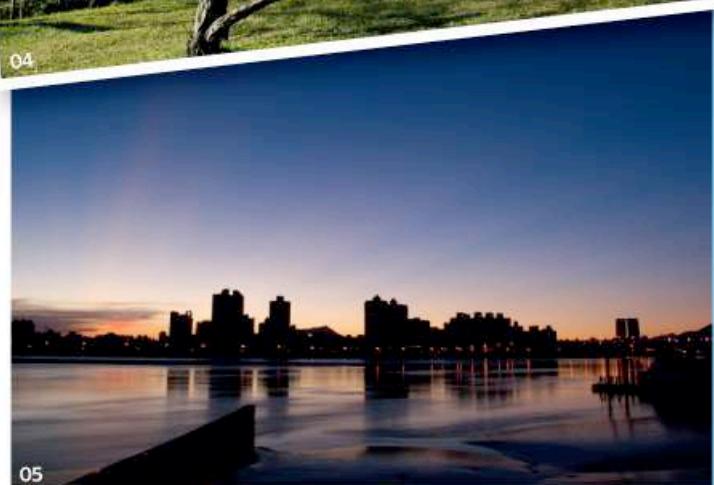
## 手動模式

簡單的說，手動模式就是A.S模式的進階版，當A.S模式操作熟練後便可以藉著調整光圈及快門享受著不同拍攝的手法，所顯現出來畫面及感受鏡頭下的世界，拍出有生命的照片。舉例來說「花」與「人像」是圍繞著四季的拍攝主題，一年中，會有不同的花卉，會長在不同的場景及環境，瞭解了某些拍攝的想法及準備工作，不僅在拍攝上會更順暢，相信拍攝出來的畫面，也是會歷久彌新，值得嘗試與品嘗的。尤其是大家都知道的陽明山的花卉試驗中心及花鐘與桃園的大溪花海…等，都是隨時都可以外出取景的好地方。

人物在場景中的安排，以花田為例的話，有時人物並無法進入花田，營造出人在花中的氣氛。此時可以利用借位的視覺錯覺來做拍攝。例如：讓人物在兩塊田地中間的通道，放低角度，帶前、中、後景，看起來就會很像是人在花叢中。或是在花田的角落，相機跟人分別在直角九十度的兩側。以花做為前景，這樣看起來也會是人在花叢中的感覺。花海旁有時會有一些很有特色的建築，可以考慮將這些建築物帶入影像中，會有不同的氣氛的感覺。另外，天空中的雲彩也是一種重要的元素，當然，這個因素是可遇而不可求的，應隨時觀察場景的情況，予以妥善的安排，便可以得到不一樣的新意。



04



05



06



07

04 使用ND8減光鏡，縮光圈營造景深的效果

05 善用黑卡減少反差

06 生活隨拍～相互依賴的小兄妹

07 微距攝影，使用大光圈，突顯主題



01



02

03



總經理室 吳明俊 (右)

好攝之徒

# 淺談取景構圖

**拍**照在數位相機十分普及的現代來說，是再平凡不過的事。拍了許許多記錄生活的照片後，不禁會讓人思考要怎麼拍才能拍出有特色、有味道的照片。是買台高檔的單眼相機嗎？我想不是這麼容易哦！好的設備加上良好的操作技術，的確會讓照片加分。但取景構圖也是不可或缺的重要因素。構圖構的好，傻瓜相機也能拍出很優秀的照片！

## 什麼是構圖

構圖指在照片的四方框裡，以模樣、顏色、光線、位置等元素，建構出美好的圖相。至於什麼樣的照片才算是好的照片呢？我想只要拍攝的人覺得很好，那就是張不錯的照片。我想跟大家分享的是一些構圖的基本概念，至於要怎麼拍才能拍的出色，就靠大家善用自己的觀察及想像力了。

## 基本構圖

最簡單的構圖，可分為水平構圖、垂直構圖及斜線構圖。通常水平構圖，會用於拍攝遠景、海岸線、田野、夕陽等風景照，用來呈現寬廣的畫面及平和的效果，如圖1。垂直構圖被用於拍攝建築物、森林等景色，用來呈現高度或深度的效果，如圖2。而斜線構圖最適合用於拍攝車流、運動、動態等情境，用來呈現方向感或運動感的構圖，如圖3。

## 黃金分割的概念

除了上述三種構圖外，另一種常被使用的概念為「黃金分割」。用黃金分割構成的圖片，會呈現出一種「和諧」的美感。在大部份的數位相機裡，都有將拍照的區域被劃分成9宮格的功能，如圖。9宮格中有4個交叉的點，通常這4點被稱為「趣味點」。只要將欲拍攝的對

象，約略放置於這4個趣味點附近，即可營造出平衡、和諧的感覺；也就是應用黃金分割最簡單的方式。

## 黃金分割運用實例

當被攝物以人物為主體時，如圖5，被攝者臉朝右，此時可將被攝者放置於左上角的趣味點，此時要注意留白的部份與視線的方向一致。當被攝物為1個物品時，則可利用背景的搭配來決定被攝物要放置於哪個趣味點；若背景沒有特色時，將被攝物擺放於正中央，以突顯主題亦可。但如果背景適合入鏡，應避免將被攝物擺放於照片的正中央，才不會顯得呆板。將蓮花擺於正中央，如圖6；及將蓮花擺放於左下方的趣味點，如圖7。圖7是不是顯得出色多了。當被攝物為2個時，可將重點放在2者之間的互動上，可增添照片的趣味性。如圖8，1隻猴子正享受著另一隻猴子的按摩，是不是很有趣。亦可將拍攝物一個置於近端，另一個置於遠端，營造出立體空間的感覺。當拍攝物多於3個以上時，在構圖上的難度蠻高的，這個時候就要靠智慧好好的安排組合一下囉。9宮格可協助拍攝者運用3等分法：指水平3等分或垂直3等分。應用的方式，是將拍攝的重點占整個畫面的 $\frac{2}{3}$ ，其他的部份則佔其他的 $\frac{1}{3}$ 。9宮格的垂直線及水平線，亦可協助拍攝者掌握拍攝背景之水平及垂直的線條。當線條沒掌握好時，呈現出來的照片會帶給觀賞的人歪斜、不安定的感覺。



## 多看、多拍、長經驗

跟大家分享的都是在構圖上很簡單的概念，供大家參考參考。至於要如何拍出好照片呢？除了多多用心思考及參考別人拍的照片之外，實際的拍照經驗也很重要哦。趕快安排您的行程，帶著您的相機，出門增加功力去。希望大家都能拍攝出自己很喜歡的照片。◎◎



- 01 水平構圖
- 02 垂直構圖
- 03 對角線構圖
- 04 相機中的黃金分割
- 05 人物置於左上趣味點的照片
- 06 蓮花置中的照片
- 07 蓮花置於左下趣味點的照片
- 08 2隻猴子互動的照片

# 你不可不知的福利！

成本部 姚素華

一般大家對公司福利印象，都知道三節禮金、生日津貼，而員工手冊可能看完就忽略了，導致同仁忘了享受到福委會該有的福利；因此現在就我所知的員工福利向同仁再次提醒，希望大家能夠好好利用永光這項除了公司福利之外的員工福利，否則每個月都被扣福利金，都沒享受到，那豈不是“虧大”了？



福利與補助項目	對象/補助金額	準備資料
①結婚	本人\$3,000、子女\$2,000	喜帖
②生育	本人或配偶皆\$2,000	出生證明或戶口名簿影本
③住院傷病	住院1-3天(含)\$1,000及禮券\$500、住院4天以上\$2,000及禮券\$500	住院證明影本
④死亡	本人\$15,000～\$30,000 子女、配偶、父母、祖父母皆為\$2,000	訃文
⑤子女教育補助	只要同仁子女就讀高中以上皆可享有補助，每年度二次；條件是智育成績平均60分以上。補助金額會以公告方式告知	學生證(附註冊章)、成績單、註冊繳費單
⑥三節禮金	端午、中秋、五一三節禮金各\$1,000	
⑦生日	\$1,000及麥當勞禮券\$100	
⑧旅遊補助	每年年底會公告次年度補助金額	

## 福委會窗口

台北：曾美蓉

一廠區：簡春暉

二廠區：劉玉屏

三廠區：姚素華



- 第1~4項次，請準備資料直接向福委會各廠窗口委員申請補助。
- 第5項次：請準備資料於期限內向公告的窗口委員申請，福委會審核資料無誤後會統一將補助金額匯入申請同仁戶頭中。（請詳閱每期公告）
- 第6~7項次：直接將補助金額匯入符合條件同仁的戶頭。（麥當勞生日禮券\$100，直接向窗口委員領取）
- 第5及8項次：因牽涉到福委會年度預算的問題，所以每年度審完次年預算後，才會有確定的補助金額。

以上的福利與補助，同仁都可以直接到福委會網站查看，網站也會提供特約廠商名冊，供同仁參考。此外不定期推出「福利快訊」的服務；因屬服務，所以不代表價格就是最便宜或商品就是最好的。

# 編後語 Editor's talking



人生整個生命過程，是一個學習與創新的歷程；唯學，後知不足，其新，故不後人。因此，必須透過有紀律的思考與行動，以求知若渴精神，把握向上提升機會，才能保有熱情與創意的工作競爭力，承接各種挑戰。

《往高處行》，我們看見本公司榮譽董事長，許多向上提升、有為者亦若是的實例，如總務人員也可以做到董事長，以旺盛的求知慾與意志力完成學業，帶領公司由傳產業，一路成功挑戰高科技領域等。所以，《當幸運來敲門》時，他就像該書中的白武士，努力營造環境，積極找到對的關鍵、方法，並堅守任務與信念，待一切條件成熟時，黃金、神奇的四葉幸運草，就自然降臨了。

本(13)期，我們延續上期，仍有《往高處行》的系列報導，分別為：新書發表會與贈書儀式記要、「品格是成功之鑰」論壇~好品格邁向真成功、「打開書本，讓愛擴散出去」、《往高處行》進行曲、以及我們的人生教練~愛的回響等五篇文章。

特別報導的另一個主題是----奈米材料事業處的介紹。本公司奈米材料現階段的主要產品為溶膠化學品，區分為「功能性表面處理劑」、「光學溶膠」兩大類，可應用於玻璃、塑膠、金屬或其他特殊基材的表面處理上。

永光奈米材料事業產品的發展，羅南課長說：「是藉由技術單位的勇於創新和持續不斷的改善所累積的成果，」期待「未來，會有更新、更好的產品推出，更能符合市場需要、滿足客戶需求」。而鄭博文副理也指出，我們所生產的奈米材料，更是與「3C產業供應鏈環環相扣，生命共同體」。相信奈米團隊在本公司「關懷顧客，共創價值」的品質政策實踐上，「一定會為顧客設想，竭盡全力的解決客戶難題，以創造更大價值、共創雙贏」，也「對人類社會的進步發展做出具體貢獻」。

永光快訊中，二廠石惠娟同仁的「T專案生產設備啟用記事」裡，詳述本公司以優質的企業文化勝出，才得與ATMI公司簽訂保密協定。而其背後有著一群志同道合的同事，一起工作，並依循「正派經營、愛心管理」、尊重員工與當責的精神，終而，協同合作，共創佳績。

學習，融入在知識創新的核心裡；坐者，期待改變，是弱者。我們應當隨時掌握學習的契機，抱持終身學習態度，找到正確的標竿，開對的卷，才真的有益。當大家養成好的習慣與風氣，就會帶動知識經驗的正向循環與分享，進而創新突破，加值提升。

總編輯 張添璽

# expect

## Capture Beauty



### 煥采抗皺精華液

高效多胜肽精華，能加強肌膚更新能力，給予完美的肌膚底層，有效發揮緊緻肌膚、預防細紋產生、淡化皺紋之效。內含多種海藻類萃取液，有效解決肌膚乾燥問題，重現彈性滑嫩度。

主要成分：強效抗皺精華 / 五元胺基酸肽 / 六元胺基酸肽 / 海茴香萃取 / 複合維他命精華 / 益母草萃取液 / 紅藻萃取 / 龍膽萃取液

### 保溼精華液

全方位解決肌膚缺水問題，內含能長效保濕的玻尿酸微囊體，給予肌膚深層的滋潤，並添加大豆水解蛋白與蘆薈萃取，滋養肌膚增加防護力，肌膚獲得到豐沛水分，呈現豐潤飽滿的光彩。

主要成分：玻尿酸微囊體 / 大豆水解蛋白 / 紅茶萃取精華 / 蘆薈萃取

### EGCG綠茶兒茶素活膚精華液

高濃度的天然兒茶素萃取液，能活化肌膚，肌膚防護力變得更高，有效延緩老化並修護控油。並添加長效保濕因子，使肌膚保濕力提升，呈現澤亮感。

主要成分：EGCG綠茶兒茶素萃取 / 蕃草萃取液 / 迷迭香萃取 / 長效保濕因子 / 乳清調理精華