



Be a gift to the world
成為獻給世界的禮物

2015-2016 年度

板橋扶輪社

ROTARY CLUB OF PANCHIAO



社長：王經祿 Terry
秘書：陳主義 Truck
糾察：莊志翔 Duke
社刊主委：曹永央 Schooling

每星期四中午 12:30 分
新北市板橋區四川路二段 16 巷 8 號 11 樓 會議室 舉行例會



中華民國 105 年 1 月 21 日 第 49 卷 第 28 期

Vol.49 No.28

敬祝生日快樂

邱冠舜 社友 (58.01.23) Kevin
林文鐘 社友夫人 (01.21) Jacky 夫人
林明正 社友夫人 (01.27) Frank 夫人

敬祝結婚週年紀念日快樂

陳志誠 社友 (80.01.26) A Cheng ♥
王思方 女士 (結婚二十五週年紀念日)

指定用途捐款

劉紹榮前社長 板橋扶輪社教育獎學金 壹萬元

悼

汪俊男 Jamie 社友令尊汪泰平老先生
於 104 年 12 月 21 日壽終正寢，享壽 82 歲，噩耗傳來，全體社友深感悲慟，特此致哀。

板橋扶輪社
社長王經祿 敬輓
暨全體社友

◎ 告別式訂於 1 月 25 日 (星期一) 上午十點
三十分假新北市立殯儀館景福廳舉行。

訪問板橋北區扶輪社

時間：105 年 1 月 22 日 (星期五) 中午 12:30
地點：六社共同會議室
參加人員：Terry 社長、P.P. James、
P.P. Lawyer、Bank 社長當選人、
Gas 副社長、Truck 秘書、
Franklin、Stone、Judge、Tiger

社區服務 ~

板橋扶輪社 玉山銀行捐血活動

時間：105 年 2 月 2 日 (星期二) 上午 10:00
地點：玉山銀行板橋旗鑑店
(板橋區文化路二段 90 號)
參加人員：Terry 社長、Truck 秘書、
Max、Stock

例會花絮 2549 次例會 (1月14日)

專題演講摘錄 - 由 LED 產業結構及困境淺談中國紅色供應鏈的崛起



惠通實業股份有限公司 林傳傑 負責人

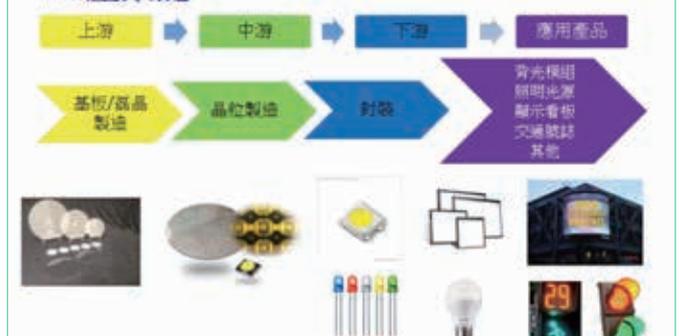
什麼是 LED?

LED 全名叫做發光二極體，是由 Light Emitting Diode 三個英文單字的縮寫，是一種能夠將電能轉化為可見光的固態的半導體器件，可以直接把電 (直流) 轉化為光。

LED 的關鍵發明

1993 年在日本日亞化學工業 (Nichia) 工作的中村修二博士成功的製作出具有商業價值的藍光 LED，不但使的日亞在 LED 業界稱霸多年，中村更因此在 2014 年獲得諾貝爾物理學獎，藍光 LED 的發明是繼愛迪生之後的首次人類照明革命，也使得 LED 產品的應用有無限的可能。

LED 產業鏈

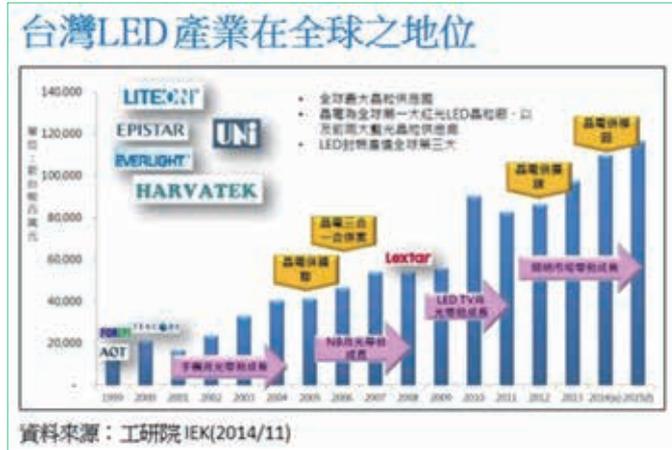




台灣 LED 產業的歷史

• 通州儀器(TU)在台灣設立第一條LED封裝生產線
• 光寶成立，以LED封裝為主要業務，為台灣第一家本土公司
• 萬邦電子推出GaAsP/GaAs晶粒，開啟台灣LED chip產業的發展
• 奇光電子成立
• 聯電、光磊成立
• 工研院購入全球第一部MOCVD機台
• 晶元光電成立
• 工研院製造出第一顆GaIn藍LED
• 晶元光電併購元坤，進而，成為全球最大LED晶粒廠
• 聯華電子成立，台灣為一整合上、中、下游及照明、背光等應用產品的公司
• 晶元光電併購宏富，台灣市佔率達66%，也成為全球最大LED藍晶片、晶粒廠

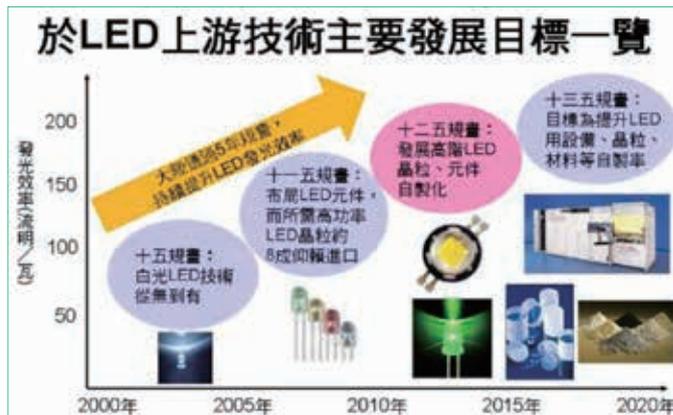
台灣 LED 業者幾乎完全靠自己及工研院的力量突破美、日兩國的專利技術封鎖，而且業者多為中小規模，一路上並未像 LCD、IC 等產業受到政府大力扶植，經 40 年發展至此規模，實屬不易。



台灣 LED 產業面臨的威脅

雖然 LED 照明、背光等市場每年有複合式成長，但從全球廠商競爭面看，中韓等國家競爭威脅倍增。尤其中國大陸品牌強勢崛起，在政府政策支持下，扶植紅色供應鏈體系，透過政府資金補貼、挖角台廠工程師及工程案件支持等，不斷壯大；另外，韓國也是透過政府政策與下游品牌支持，持續維持競爭力。台灣 LED 產業優勢已面臨空前考驗。

大陸政府對 LED 產業的規劃



大陸政府政策搭配



LED 廠分析，針對 MOCVD 設備補助分成三階段，LED 廠在釋出設備採購訂單、機器到位、設備量產三個時間點分批拿到補助金，平均每台 MOCVD 補助金額約 1,000 萬人民幣，或是 150 萬美元，以磊晶的造價來看，設備幾乎免費，連日亞化都說大陸廠商的 Overhead 很低，陸資磊晶廠因此如雨後春筍般冒出，8 成以上都是 5 年不到的新廠，目前還有 20 ~ 30 家磊晶廠，是 LED 產業價格、產能崩盤主因。

挖角台廠工程師

2011 年年初，即爆出三安光電開出年薪千萬元台幣的優越條件，向台灣上游磊晶廠晶電、璨圓、泰谷、廣鎔等廠的員工招手。且 2010 年下半年三安已吸引 60 多名工程師跳槽，保守估計，三安為這些台灣技術人才的支出約為 1 億元 / 年。

人員類別	2009年	2010年	2011年	2012年
生產人員	691	2067	3625	3917
銷售人員	56	90	116	125
技術人員	223	532	931	1020
財務人員	20	39	48	43
行政人員	108	421	631	485
人數	1098	3149	5352	5590
為職工支付員工的現金 (萬元人民幣)	2940	6589	18070	26876
人員平均年工資 (萬元人民幣)	2.68	2.09	3.36	5.17

政府餵養企業，使其茁壯

廈門火炬高技術產業開發區管理委員會



將在土地、稅收、設備購置補貼、政府採購、科技獎勵、人才政策等方面給予三安光電一系列的支持三安光電專案公司與合作的能源服務公司以競爭性談判的方式，按照合同能源管理模式，承接廈門市路燈等公共照明的 LED 改造項目，計畫 10 年改造項目約 30 億元人民幣，並簽訂《投資協議》。

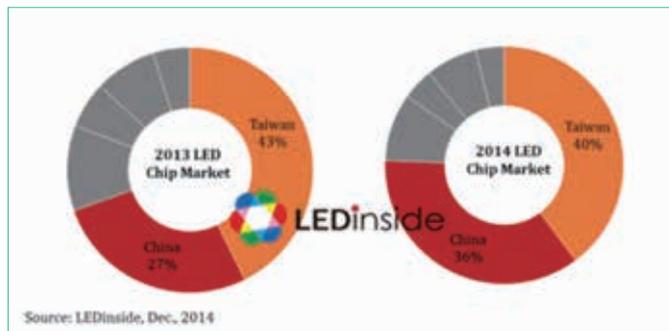
· 三安對台灣 LED 產業絕對是個大威脅

全世界國家沒有像中國大陸一樣給予 LED 產業那麼多的補助，不管是設備自製、晶片生產、終端應用，都以國家的力量去扶持。三安光電其實並不一定在乎產品的銷售量，但最在乎的是補助能否順利手。

大陸 LED 產業的分佈



台灣、大陸產業消長



個人大陸經驗、見聞

1. 光寶產業外移：1988 菲律賓，1989 泰國，2000 中國。
2. 台灣人才被大陸公司用 3~5 年，就會被辭退。
3. 大陸引進產業：早期下游產業，形成產業聚落；現在是發展自製關鍵零組件。
4. 上廣電 (NEC)、京東方 (Hyundai) 面板廠 ---30 幾歲的小伙子對我的教訓。
5. 台灣、大陸產業之消長。
 - a. 台灣在大陸設廠找代工。
 - b. 台灣廠技術好與大陸技術差，互補。
 - c. 大陸廠學會技術，兼具市場及人脈，吃掉

台灣廠。

6. 揚州的前員工：50 歲以上，大陸人比不上台灣人，但 30、40 歲台灣人就比不上大陸人。

韓國 LED 產業成長的策略

韓國照明產業過去是以中小企業為主，但在 LED 照明成為未來發展的關鍵趨勢後，大企業開始以集團方式進入 LED 產業，如三星與樂金集團即是代表。然而該產業能夠如此快速成功的原因仍來自於韓國政府的大力支持。

2009 年 7 月，由韓國總統李明博親自主持「綠色成長委員會」第四次會議，審查通過「綠色成長國家戰略」。其目標為全力發展環保節能產業，並使該產業成為帶動韓國經濟成長主要動能之一；以及預期 2020 年將可躋身全球第七大綠色產業強國，且於 2050 年再躍居全球第五大，其韓國政府政策規畫具強大企圖心。而針對 LED 產業，韓國政府計畫至 2012 年前於 LED 研發上投資 1,500 億韓圓 (46.6 億台幣)，業界則投入 4 兆韓圓 (1200 億台幣) 於設備投資，預計每年可新創五千個就業機會。

個人的一些看法

- 台灣需要有智慧、有決心及執行力的領導人
- 台灣需要明確的產業政策及財政分配
- 台灣需要教育改革
 - a. 菁英教育 (增加留學生)
 - b. 加強技職教育及企業實習

對 LED 產業看法

- 推動高發光效率照明產品，如 LED 路燈及補助終端消費者換 LED 燈、訂定淘汰白熾燈政策。
- 依企業規模扶植，訂定發展策略，如大廠晶電、光寶、億光、今台、隆達等，協助爭取全球市場領導地位；小廠發展利基型應用產品，如植物燈、生醫光電等。
- 強化基板、晶粒等前端研發、追上日、美，拉大中、韓追趕距離。
- 積極培育人才，避免大陸挖角，而造成人才短缺。

扶輪之宗旨

扶輪之宗旨在於鼓勵並培養以服務之理想為可貴事業之基礎，尤其著重於鼓勵並培養：

- 一、藉增廣相識為擴展服務之機會。
- 二、在各種事業及專門職務中提高道德之標準，認識一切有益社會的業務之價值；及每一扶輪社員應尊重其本身之業務，藉以服務社會。
- 三、每一社員能以服務之理想應用於個人、事業及社會之生活。
- 四、透過結合具有服務之理想之各種事業及專門職務人士，以世界性之聯誼，增進國際間之瞭解，親善與和平。

四大考驗

遇事反省然後言或行

- 一、是否一切屬於真實？
- 二、是否各方得到公平？
- 三、能否促進信譽友誼？
- 四、能否兼顧彼此利益？

辦事處：22061板橋區四川路二段16巷8號11樓 電話：02-8966-2246 · 02-8967-2226
 傳真：02-8966-2234 E-mail: pcr@ms53.hinet.net www.pcr.org.tw

例會事項報告 第 2549 次例會 1/14

一、出席報告

社友人數：90名 補出席人數：22名
 出席人數：47名 免計出席：9名
 缺席人數：12名 出席率：87%

二、本次例會我們想念您！

Art, Banker, Boss, Duke, Frank, Food, Hitachi, Infinity, Jet, Jia-Pin, Park, Seven

三、來賓與友社社友

姓名	所屬社	邀請人
江基清 副主委	地區扶輪公益網	本社
PP Land	板橋北區扶輪社	本社

四、捐款報告

一般捐款

Victor	歡喜前社長日擔任社長	10,000
Lion	歡喜前社長日擔任副社長	2,000
Silk	歡喜前社長日擔任祕書	2,000
Syo-Tei	歡喜 Michael 精彩演講	2,000
Lucky	Michael 精彩演講	2,000
Care	總歡喜	1,000
Ortho	Michael 精彩演講	1,000
Family	精彩主講 Michael 老師	1,000
Oral	歡喜 Michael 精彩演講	1,000
Torque	歡喜 Michael 精彩演講	2,000
Michael	感謝各位 PP、社友照顧在社裡演講	2,000
Glue	1. 歡喜擔當社長日糾察 2. Michael 精彩演講	3,000
Charles	看到許多 PP、PDG 主持（尤其是 PP Lion），歡喜	1,000
Archi	謝謝 Michael 的精彩演講	1,000
Gas	結婚週年及生日快樂	2,000
Kevin	歡喜前社長日！感謝所有 PP 的照顧	1,000
Lawyer	前社長日總歡喜	1,000
Stock	歡喜 Michael 精彩演講	1,000

Michael	講師費回捐	3,000
合計		39,000

一般捐款 (I.O.U. 及應收款)

Carbon	1/16 結婚週年	1,000
James	歡迎 Michael 蒞社演講	1,000
Bank	總歡喜	1,000
Truck	1. 不用坐 Maintable 太好了 2. 歡喜 Michael 精彩演講	2,000
Miller	總歡喜	2,000
Park	1/20 生日快樂	1,000
Timmy	1/20 夫人生日快樂	1,000
Hitachi	1/14 結婚週年	1,000
Green	1/15 結婚週年	1,000
Franklin	1/18 結婚週年	1,000
合計	I.O.U. 及應收款	12,000

本週節目 第 2550 次例會
105 年 01 月 21 日

- 主講人：2014-2015 年度中華扶輪獎學金得獎學生 陳伶嘉 同學
- 講題：碩士這條路：思考、實踐、改變
- 節目介紹人：薛銘鴻 前社長

節目預告 第 2551 次例會
105 年 01 月 28 日

- 社務會議

節目預告 第 2552 次例會
105 年 02 月 04 日

- 主講人：國家實驗研究院國家太空中心 余憲政 副主任
- 講題：台灣的太空夢
- 節目介紹人：簡哲雄 前社長