

## 賀本會余騰耀執行長轉任中技社執行長，擔當國家能、環智庫舵手重責大任

中技社董事會於 102 年 12 月 17 日通過由本會執行長余騰耀接任中技社執行長，自 103 年 1 月 1 日起由原中技社執行長亦為本會董事長林志森手中接下國家能、環智庫舵手重責大任。林董事長及全體同仁感謝余執行長 12 年來領導綠基會成長茁壯，建全組織戰力，完成階段性任務。余執行長表示，接任中技社執行長之職後，將持續提供政府建言及探討振興產業之務實做法，同時將以綠基會董事身份持續提供本會業務協助。



▲林董事長（右）代表本會同仁致贈紀念品予余執行長（左）致上最高的感謝與祝福

## 能源局、工業局攜手推動製造業及服務業 ISO 50001 能源管理系統示範輔導成果發表會

經濟部能源局及工業局與 60 家建置能源管理系統之示範業者，於 102 年 12 月 19 日假台灣金融研訓院菁業堂舉辦「ISO 50001 能源管理系統示範輔導成果發表會」，由經濟部能源局歐嘉瑞局長主持，展現 60 家企業之輔導成果，並宣示輔導 300 家企業達成節省 3 億 3 千萬度電與減少 17.5 萬公噸二氧化碳排放之中長期目標。

本次成果發表會邀請台灣永續能源研究基會簡又新董事長蒞臨致詞，分享「後京都議定書時代對我國推行節能減碳活動之衝擊」，歐局長及與會貴賓一同在場見證 60 家企業推動能源管理系統的成果，並宣示政府啟動推廣 ISO 50001 能源管理系統的決心。會中邀請元

智大學魏榮宗教授進行專題演講，分享企業運



▲能源局歐嘉瑞局長蒞臨致詞

作能源管理系統之推動重點，會場外同步安排國內ESCO產業公(協)會與業者展示節能技術新知，與現場業者進行技術交流。最後，邀請到4家製造業與服務業代表聯合分享企業建置能源管理系統，擴散經驗與成果。

經濟部能源局歷年對企業提供節能技術服務、推動集團自願性節能及落實能源查核管理等工作，已有顯著的節能改善成果。為因應國際標準化組織(ISO)發布ISO 50001國際標準對企業產生的效應，於(102)年年度能源局聯合工業局擴大輔導國內企業導入能源管理系統，協助業者強化能源自主管理機制，達成持續改善能源績效之目的，並藉由各行

業別標竿企業代表之產業影響力，發揮「母雞帶小雞」的推廣成效，宣傳與擴散企業能源管理系統落實節能改善之經驗與成果。

本次發表會透過見證儀式、經驗分享及技術交流等方式，宣傳我國推廣企業導入ISO 50001能源管理系統之輔導成果，鼓勵更多企業共同參與節能行動。期許企業透過能源管理系統之運作，擴大採購高效率節能設備、落實節能改善方案及實現企業永續經營之目標。



▲財團法人台灣永續能源研究基金會簡又新董事長致詞



▲ISO 50001 示範輔導啟動儀式能源局歐嘉瑞局長(中)、台灣永續能源研究基金會簡又新董事長(左2)、工業局王義基科長(右2)、本會林志森董事長(左1)、工業總會陳鴻文處長(右1)。



▲歐嘉瑞局長與20家服務業能源管理系統示範輔導業者合影



▲歐嘉瑞局長與40家製造業能源管理系統示範輔導業者合影

# 擴散產業節能成效 - 2013 產業溫室氣體減量成果發表會

為鼓勵產業持續推動溫室氣體減量，並與各界分享產業節能減碳經驗及成果，經濟部工業局於 102 年 11 月 18 日假外貿協會台北國際會議中心，舉辦「2013 產業溫室氣體減量成果發表會」。

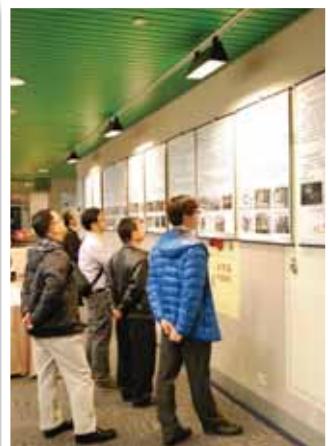
發表會結合工業局推動，由本會輔導之產業溫室氣體減量、能源管理系統推廣、資源再生綠色產品等 3 專案計畫，及其他節能減碳服務團、工業區能資源整合、產品碳足跡輔導、綠色工廠標章等共 7 個專案計畫，邀請前經濟部部長施顏祥（現任總統府國策顧

問），以「正視暖化危機、加速推動節能減碳」為題進行專題演講，鼓勵企業掌握面對溫室氣體減量的挑戰、商機及未來發展；此外，活動中頒發產業溫室氣體自願減量績優廠商，並展現各項專案計畫執行成果。

工業局表示，面對全球暖化趨勢，企業所面臨的溫室氣體減量壓力與氣候變遷帶來的衝擊將越來越嚴峻，企業力行節能減碳已是一項無法迴避的挑戰與責任。藉由各個領域代表性廠商就個案現身說法與經驗交流，藉此讓產業各界激盪出不同火花，共同學習成長。



▲前經濟部部長施顏祥（中）頒發「產業溫室氣體自願減量績優廠商」獎



▲現場海報展示供各界觀摩

# 綠色永續 掌握大未來 - 2013 中小企業成果發表會暨授證典禮

近年綠色生產力等相關議題全球發燒，國內中小企業廠商正面臨國際環保指令及客戶綠色供應鏈之要求。因此，為協助中小企業因應全球節能減碳趨勢、順應綠色環保潮流與提升產品綠色競爭力，經濟部中小企業處委託本會辦理 102 年「推動中小企業節能減碳輔導計畫」，提供設備能效提升、溫室氣體盤查與查證、產品碳足跡盤查與查證、能源管理系統建置與驗證等多元輔導服務，總計輔導 100 家廠商推動節能減碳，並於 11 月 13 日假台大醫院國際會議中心舉辦 102 年度「推動中小企業節能減碳輔導計畫」與「中小企業綠色小巨人輔導計畫」之成果發表暨授證典禮。

典禮以「綠色永續 掌握大未來」為主軸，

邀請 9 家通過國際驗證之示範輔導廠商參與授證典禮，並由經濟部中小企業處葉雲龍處長與 4 家國際驗證機構共同頒發第三者查證聲明書，表揚國內致力於綠色永續的中小企業。

會中邀請多位本年度受輔導廠商代表分享長年推動節能減碳、綠色設計、綠色行銷、綠色生產之成功經驗，場外也規劃「節能減碳輔導成果展示區」，展示 13 家受輔導廠商之節能成果及產品，提供與會者及各界人士現場觀摩交流，除展現中小企業推動節能減碳之輔導成效，也盼增進國內中小企業對於節能減碳、綠色創新的重視，鼓勵更多廠商借鏡他山之石，帶動國內中小企業投入節能減碳行列，致力推動綠色永續競爭力。



▲中小企業處葉雲龍處長（前排左 4）及本會林志森董事長（前排左 3）與國際驗證機構及授證廠商合影留念



▲中小企業處葉雲龍處長（左 2）及本會林志森董事長（左 1）參觀節能減碳輔導成果展示區，聽取受輔導廠商代表（右二）說明產品節能減碳效能。

# 看見台灣卓越綠色競爭力 - 亞洲生產力組織綠色卓越中心啟動典禮暨 綠色生產力國際高峰論壇

「2013 亞洲生產力組織綠色卓越中心啟動典禮暨綠色生產力國際高峰論壇」於 102 年 11 月 5 日假集思交通部國際會議中心集會堂隆重舉辦，本次大會以「攜手亞太・邁向綠色生產力」為主軸，典禮由馬英九總統蒞臨致詞揭開序幕，經濟部梁國新政務次長、外交部史亞平常務次長、農委會胡興華副主任委員、環保署沈世宏署長、中國生產力中心張寶誠總經理、本會林志森董事長等逾 300 位與會，共同探討亞太地區綠色成長及創新永續發展之需求與實務。

亞洲生產力組織（APO）是台灣少數以「中華民國」名義加入的政府間國際組織。於 102 年在台灣成立「APO 綠色卓越中心（Center of Excellence on Green Productivity, GOE GP）」，主要由 APO 提供資源，結合我國跨部會整合國內產官學研能量，藉由國內外專家培訓研討、標準參訪交流等透過國內外媒體與國際交流研討、國際出版品廣宣，促進會員國於特定領域之學習，提升綠色競爭力。

本次活動同時假松山菸廠台北文創園區舉辦



▲馬英九總統及各部會首長參加 APO 綠色卓越中心啟動儀式，(左 1)為本會林志森董事長

「綠色生產力國際高峰論壇」。來自柬埔寨、斐濟、菲律賓、斯里蘭卡、越南、蒙古等 6 會員國代表及印度 1 位國際專家，與我國 13 位專家與 3 位觀察員共計 23 位學員在台交流參與「促進資源循環再利用發展」會議。各國代表主要討論有關目前各會員國資源循環再利用發展情況與未來規畫，並讓各國代表了解台灣在綠色能源、資源回收、綠色工廠以及生態農業等優勢領域，透過 APO 綠色卓越中心的運作機制，提供集思廣益、共商對策的區域級的產業經濟平台，由我國專家、國內綠色企業代表所組成的綠耕隊，與 APO 會員國進一步尋求永續發展的共識，發展符合世界趨勢與 APO 會員國需求之策略定位，加速創新永續的落實，為亞洲開創能源、經濟、及環保的三贏局面！

APO 綠色卓越中心期望藉由這次的國際專家研討會，搭起國際合作橋樑，在扶植 APO 會員國同時，也能行銷我國在綠色生產力方面的經驗與技術，提升我國對地球保護的貢獻。



▲本會余騰耀執行長（左 3）代表本會出席國際研討會

# 經濟部加工出口區 102 年度節水節能輔導成果發表會

配合行政院推動國家節能減碳總計畫，經濟部加工出口區管理處委託本會執行「101-103 年度加工出口區節能技術服務與管理輔導計畫」，自 101 年起針對區內廠商逐年進行一系列輔導，提供有關能源管理系統建置、節能技術診斷、清潔生產應用以及節能減碳人才培訓等服務，以達到節能減碳之效果。

為分享加工出口區內廠商輔導成果，於 102 年 11 月 22 日辦理「經濟部加工出口區節水節能輔導成果發表會」。活動當天邀請今年度獲選績優表揚之廠商，如楠梓電子股份有限公司、華泰電子股份有限公司、日月光半導體製造股份有限公司、福聚太陽能股份有限公司等共同分享節約能源之成效，本會

亦針對節水節能等相關技術提供技術輔導經驗與成果。此外，活動會場並安排能源技術服務產業 (ESCO) 之節能技術服務廠商提供相關海報與節能產品展示，以分享相關節能技術之改善經驗。

經濟部加工出口區管理處表示，此計畫自 101-102 年共計完成 15 家工廠推動節能技術診斷、8 家工廠建置能源管理系統、2 家工廠完成清潔生產現況調查及 12 場次人才培訓，預計每年省電 3,400 餘萬度、減碳量 2 萬餘公噸、節省費用約 1.3 億元，節能幅度可觀，故將持續執行，藉由輔導廠商節能省能，增進廠商國際競爭力。



▲ ESCO 廠商攤位展示



▲ 節水節能輔導成果發表會活動情況

## 能管系統落實扎根 - 製造業能源管理系統輔導人員訓練專班

本會受工業局委託辦理製造業能源管理系統相關輔導和推廣工作，因針對我國製造業未來建立能源管理系統之輔導需求，須要具備能

源技術基本認識之管理系統輔導人員，故以培訓種子師資方式辦理「製造業能源管理系統輔導人員訓練專班」，提供未來進行製造業能源

管理系統輔導之一致性準則與規範。冀望受訓人員可勝任能源管理輔導顧問師角色，有效提升製造業節約能源和能源管理績效。

本次報名相當踴躍，吸引來自輔導顧問公司、能源技術服務廠商、產業界、查驗證公司及公務機關各界人士百餘位等報名。訓練課程包括能源管理發展趨勢、法規及政策推動



▲製造業能源管理系統輔導人員訓練專班  
台北場

現況、ISO 50001 條文解說與實例演練、能源績效量測與驗證、重大耗能設備之節能改善技術等，內容深受與訓人員肯定及各界支持，未來將持續開辦，期藉由能源管理系統在產業紮根，持續推動廠內節能減碳工作。



▲製造業能源管理系統輔導人員訓練專班  
台南場

## 擴大能源管理人才培訓 - 臺北市工商業能源管理人員基礎入 門與專業高階訓練班

為協助臺北市工商業者落實節能減碳，減少能源費用，降低營運成本，臺北市政府產業發展局針對用電契約容量 800 瓩以下之工商業之能源管理人員，委由本會於 102 年 10 月 2-4 日假國父紀念館舉辦兩場次能源管理人員訓練班，課程分為基礎入門班及專業高階班。專業高階班的課程為期 2 天，專業技術較基礎班深入廣泛，兩課程中邀請到電力、照明、空調、鍋爐熱泵以及建築節能應用等產學界各領域之專家講師，分享耗能設備之能源管理、節能技術及維護等方法，在專業高階課程中，更邀請到 102 年臺北市商店節能設計以及能源管理人員之獲獎單位，分享商店節能設計之實務經驗，能源管理人員則分享集團大樓推動節能之經驗與歷程，並於會議中進行意見交流與討論，獲得熱烈迴響。

透過現場觀摩與技術交流，預估與會企業（平均用電量為 392 萬度 / 年）推動落實相關節能減碳措施效益，約可產生 5% 節電效益，192 個單位預期可產生 3,763 萬度 / 年之節電效益、節省電費 1.24 億元 / 年（用電單價以 3.3 元估計）、減少二氧化氮排放 20,170 公噸 / 年，約 52 座大安森林公園之吸碳量，成效可觀。



▲臺北市政府產業局劉美里股長訓練班開場致詞



▲節能技術課程進行  
實況

▲學員與講師進行意  
見互動交流

# 推動服務業節能 - 金融保險業節能輔導措施暨建築節能應用技術研討會

為協助金融、保險業者提高能源使用效率以因應電價調漲，並配合能源局辦理產業節能輔導系列說明會，本會於102年10月14日假國父紀念館中山講堂舉辦「金融保險業節能輔導措施暨建築節能應用技術研討會」，說明政府提供之節能輔導資源，並邀請專家介紹建築節能技術與改善案例，以協助金融、保險業者提升能源使用效率，降低經營成本。

活動中介紹政府針對金融、保險業所提供之輔導資源，並邀請聯合大學建築學系黃瑞隆



▲聯合大學黃瑞隆教授講解國內建築節能規範

教授分享建築節能應用技術、我國建築節能規範、遮陽改善技術、屋頂隔熱技術及節能玻璃選用原則，教導學員藉由建築外殼改善，減少空調負荷，提升能源效率；另邀請澄毓綠建築設計顧問事業群陳重仁總經理，藉由實際案例與學員分享建築外殼節能設計策略、隔熱建材選用及施工注意事項，並藉由討論與學員進行技術交流，達到分享執行經驗與節能技術之目的。



▲澄毓綠建築設計陳重仁總經理、本會林文祥協理與學員進行討論交流

# 中小企業加入氣候保衛戰行列 - 中小企業因應氣候變遷調適講習會

為增進國內中小企業瞭解、重視氣候變遷與節能減碳等議題，並協助中小企業因應氣候變遷所帶來之衝擊，經濟部中小企業處特委託本會於102年10月25日假經濟部中小企業處舉辦「中小企業因應氣候變遷調適講習會」。

本課程除邀請國內氣候變遷調適領域之專家，講授中小企業面對氣候變遷的危機與轉機及氣候風險認知與調適等議題外，亦邀請盟鑫工業與學員一同分享產業界對氣候變遷調適與應變之實務經驗，另外，也安排寓

教於樂的「氣候保衛戰」體驗活動，讓學員透過實際的參與體驗，深切瞭解氣候變遷對大環境與中小企業所造成影響及衝擊，藉此提升國內中小企業因應氣候變遷調適之認知與應變知能，協助中小企業及早做好氣候變遷調適管理工作。

- ▶ 講習會參與者眾多，學員們反應熱烈，踴躍表達意見，顯示國內中小企業對於氣候變遷調適議題之重視。



►經濟部中小企業處何晉滄主任秘書代表致歡迎詞。



## 節能減碳經驗分享 - 節能減碳示範觀摩系列活動

為協助國內中小企業因應全球節能減碳趨勢，培訓企業執行節能減碳之專業人力，經濟部中小企業處特委託本會於 102 年 11 月舉辦二場次「節能減碳示範觀摩系列活動」。示範觀摩對象為 100 年及 102 年度「中小企業節能減碳輔導計畫」之受輔導廠商－「高冠企業股份有限公司」與「大康織機股份有限公司」。

會中除邀請廠商分享長期推動節能減碳成功經驗外，也安排學員現場觀摩交流，並藉由廠商實地展示，分享節能改善措施之導入及 ISO 50001 能源管理系統建置等經驗與成果，協助國內中小企業增進建構企業節能減碳之執行力，以降低成本，提升台灣中小企業之綠色競爭力。



▲學員參觀高冠公司烘乾製程廢熱回收節能改善措施  
(11/19 示範觀摩活動－高冠企業)



▲大康公司現場解說水冷式中央空調節能改善措施 (11/27 示範觀摩活動－大康織機 )

## 低碳永續家園 - 設備節能成功案例示範觀摩會

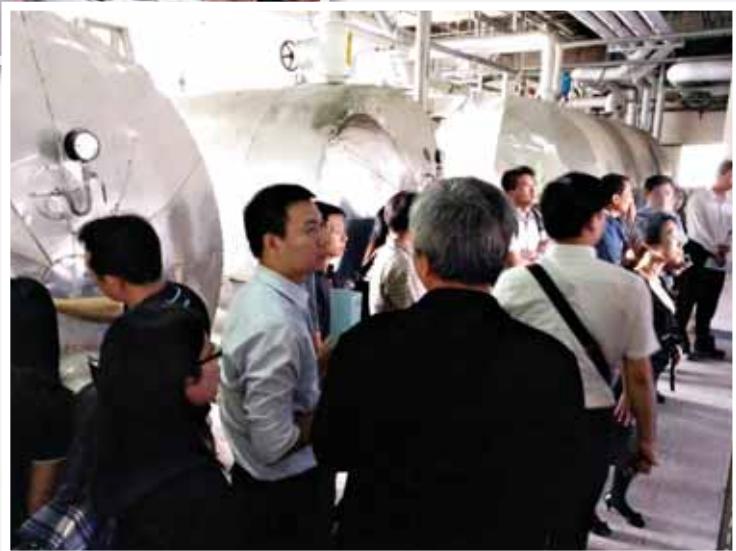
衛生福利部彰化醫院於100年度獲得中央以節能績效保證專案方式補助改善，為提供執行經驗供各機關參考仿效，並運用節能績效保證專案之方式，特於102年11月8日假該醫院舉辦示範觀摩活動，進行相關能源使用效率改善之經驗分享。

活動邀請到衛服部彰化醫院蕭俊彥組長及協助彰化醫院空調節能改善之施作廠商，分別針對彰化醫院目前改善現況、節能改善

措施及後續維護營運模式作經驗分享。該院執行節能措施包括(1)儲冰空調系統修復；(2)空調系統最佳化控制；(3)空調附屬泵變頻；(4)增設變頻冰水機組。每年總計節省電力153.98萬度，降低二氧化碳排放959公噸，節能費用達312萬元，專案節能率達39.7%，節能成效顯著。藉由此經驗分享，期能推動各產業採用節能績效保證專案方式進行節能項目改善。



►衛生福利部彰化醫院蔡耀州副院長蒞臨現場致詞



►儲冰空調系統及變頻冰水主機  
現場觀摩

# 企業集團節能動起來 - 李長榮集團取得 ISO50001 能源管理 系統驗證

由本會執行工業局「製造業能源管理系統示範應用與推廣輔導計畫 -- 能源管理系統中衛體系示範輔導」，協助李長榮集團 5 個廠（小港廠、高雄廠、林園廠、高雄碼頭儲運站及紜洋化學），建置 ISO 50001 能源管理系統並順利通過英國標準協會 (BSI) 驗證，輔導成果及績效卓著。特於 102 年 12 月 5 日假李長榮集團小港廠會議室，由經濟部工業局永續發展組凌韻生組長授證給李長榮集團，宣示企業能源管理系統化的時代來臨。

李長榮集團參加今年工業局所辦理之「製造業能源管理系統示範應用與推廣輔導計畫 -- 能源管理系統中衛體系示範輔導」績效卓著，取得多項第一，包括：最支持參與政府輔導，第一個報名參加中衛體系輔導遴選並獲選；最

積極推動系統建置，中衛體系中心第一個廠獲得 BSI 驗證通過，總計有 2 個中心廠通過驗證（紜洋化學、高雄廠）；發揮最大中衛體系之效益，衛星廠第一個獲得 BSI 驗證通過，總計有 3 個衛星廠通過驗證（高雄碼頭儲運站、小港廠及林園廠）。

透過工業局計畫及本會 ISO50001 能源管理系統輔導，李長榮集團 5 個廠經由本會節能診斷及工廠自行發掘總計提出 40 項減量行動計畫，每年節省用電 1,382 萬度、節省蒸汽用量 9.9 萬噸、節省天然氣 (NG) 用量 56 千立方公尺、節省液化石油氣 (LPG) 128 公噸、總計減碳量約為 3.05 萬公噸 CO<sub>2</sub>e。40 項行動計畫預計投入金額為 1.68 億元，預計每年節省 1.74 億元。



▲ 經濟部工業局永續發展局組長凌韻生（前排中間）、BSI 簡慧伶協理（前排右 1）、本會林冠嘉協理（前排左 1）與李長榮集團代表合影



▲ 李長榮集團 ISO 50001 能源管理系統聯合授證全體合照