

## 例會記要

08月17日 第1681次例會

- 社長張正鳴 P. Jason 鳴鐘開會。
- 聯誼許家榮 Will :  
歡迎主講者經濟部工業局永續發展組組長凌韻生先生、領唱老師張智瑩小姐蒞臨本社。  
敬祝 I. P. P. Sky，生日快樂！  
歡唱扶輪歌頌「主講先生，您好嗎？」自選曲「情雨亂亂飛」。
- 出席劉孟賜 Bright 報告上次例會社友出席狀況。
- 代理秘書吳得利 Polo 報告：  
(1). 八月二十四日(星期六)中午例會，邀請歌仔戲團團長 陳亞蘭小姐蒞臨本社演講，歡迎社友實眷登記報名來聆聽。  
(2). 職業服務-參觀社友游伯湖 Alan “馥華艾美” 建案，謹訂於九月二十一日(星期六)下午三時假馥華艾美(板橋區中山路一段216號)舉行。  
\*敬邀社友實眷登記報名，屆時請大家自行開車前往，現場備有停車場。  
(3). 秋季旅遊-花蓮理想大地二日遊，因來回火車班次時間有所改變，新的行程表已分發給各位，請參加者留意一下內容，造成不便之處敬請見諒。
- 前社長洪敏捷 P. P. ENT 介紹主講者：  
姓名：凌韻生先生  
學歷：國立成功大學都市計畫研究所碩士  
曾任：經濟部工業局技士、技正、科長及北、中、南區處執行長、副組長  
現任：經濟部工業局永續發展組組長

## 推動產業循環經濟之發展



經濟部工業局永續發展組組長 凌韻生先生

### 為什麼要推動循環經濟(why)

- ⇒ 從 2018 到 2030 年，全球總人口將從 77 億人增加到 86 億人，地球天然資源和處理廢棄物的能力面臨極大壓力。
- ⇒ 金、銀等 22 種礦產資源將在未來 50 年內耗盡，鐵、銅、石油、天然氣將在 50 到 100 年內用完。
- ⇒ 聯合國制定 2030 年永續發展議程，推出 17 項永續發展指標(SDGs)，系統性釐清生態環境、天然資源、經濟活動、社會需求四大元素關聯性，循環經濟將是落實 SDGs 的槓桿與關鍵策略。

### 什麼是循環經濟(what)

- ⇒ 線性經濟：其生產消費模式是先從自然環境開採原物料，加工製造成商品、銷售、使用後丟棄。
- ⇒ 循環經濟：強調使用再生能源、拒絕使用無法再利用的物質，藉由重新設計材料、產品、製程及商業模式，消除廢棄物。
- ⇒ 循環經濟的核心就是「商業模式的創新」，一個成功的商業模式，可讓企業獲利；一個成功的循環經濟商業模式，可以讓企業獲利同時達到資源妥善運用的效益！
- ⇒ 以 Carbon Trust 提出的循環經濟商業模式為例，「內環」以「設計階段」為核心，串接「使用階段」、「製造階段」及「廢棄階段」。「外環」

則根據過去產業界發展的經驗，共分為七種商業模式。

- ◆ 商業模式一：產品共享。
- ◆ 商業模式二：產品服務化。
- ◆ 商業模式三：修復及翻新。
- ◆ 商業模式四：再製造。
- ◆ 商業模式五：副產品及產業共生。
- ◆ 商業模式六：再生料替代原生料。
- ◆ 商業模式七：資源再生與回復。

### 跨區域循環

- ⇒ 大園汽電公司分別於大園工業區及桃環科設置能資源循環中心，其中大園廠為專業汽電共生廠，可提供區內化工、紡織、染整等產業廠商蒸汽，減輕小型鍋爐能效不張及污染排放等問題。
- ⇒ 產業產出之高熱值廢棄物(如有機污泥、廢溶劑、塑膠混合物等)，可再透過桃環科廠回收產製再生燃料，並回用於大園廠作為汽電共生鍋爐燃料，產生蒸汽再供給大園工業區內具熱能的產業，形成跨區域循環的微笑曲線。

### 誰正在推動循環經濟(who)

- ⇒ 國際大廠已將循環經濟的理念納入 CSR，甚至進一步要求供應鏈廠商需配合辦理。
- ⇒ 以 Apple 為例，已於 2017 年宣告將全面使用綠電、並採用封閉循環式供應鏈。
- ⇒ 國內目前已有錫錠製造業者，因符合 Apple 封閉循環之規定，而進入供應鏈名單。

### 循環經濟推動機制(how)

- ⇒ 運用循環經濟方案支持亞洲·矽谷、智慧機械、綠能科技、生醫產業等國家重點產業發展，創造「五乘二」倍數效應。
- ⇒ 行政院已於 107 年 12 月核定「循環經濟推動方案」，落實循環經濟 5R+3R 推動機制

### 具體作法 1：辦理再利用運作管理

- ⇒ 第 28 條授權輔導設置北中南綜合處理中心，處理有害事業廢棄物去化工作；推動共同清除處理制度。
- ⇒ 第 39 條授權推動事業廢棄物之再利用之各項工作。

### 具體作法 2：輔導產業升級

- ⇒我國法規制度與產業鏈完整，惟欠缺資源純化技術，多將再生資
- ⇒源外售輸出，再由國外高價輸入特殊精密材料、特用化學品。
- ⇒鼓勵廠商投入循環型產業，申請經濟部「產業升級創新平台輔導計畫」，以生產高值化/高附加價值產品。
- ⇒推動國際交流與合作，促進技術升級與市場拓展。

### 具體作法 3：植大型能資源循環中心(1/3)

- ⇒有機污泥、廢木材、廢溶劑、棕櫚殼、廢塑(橡膠及廢紙混合物，經轉換以獲得電與熱等可用能源，供應給鄰近廠商使用，以取代既設之低效率鍋爐。
- ⇒已推動永安、台中及埤頭(棕櫚殼)、斗六(廢木材)、官田(廢橡膠)及屏南(廢輪胎)、大園(有機污泥)工業區，設置使用廢棄生質物為燃料之蒸汽供應中心。

### 具體作法 3：植大型能資源循環中心(2/3)

1. 經濟部分期推動設置各區處理中心，均已完成並正常營運中。

2. 未設置之設施，將視營運廠商意願予以輔導設置。

3. 南區之固化與掩埋設施因民意反對尚未設置。

### 具體作法 3：植大型能資源循環中心(3/3)

為協助解決產業廢棄物處理之用地需求，本局釋出彰濱工業區線西西 3 區之環保用地約 15 公頃土地，供相關業者投資興設污泥/廢溶劑綜合處理中心(9 公頃)與鋼爐渣安定化處理中心(6 公頃)。

### 具體作法 4：推動生質能產業

⇒生質能係指農林植物、沼氣及國內有機廢棄物直接利用或經處理所產生之能源(再生能源發展條例 § 3)

⇒生質能產業則泛指利用生質物進行前處理或能源轉換，最終產生燃料或能源之產業。

### 循環經濟的意義與價值

降低廢棄物處理壓力，創造環境績效

**循環經濟是好「主意」，也是好「生意」！**

- 社長張正鳴 P. Jason 代表本社全體社友致贈凌組長小社旗、車馬費，感謝精彩演說。
- 糾察江基清 P. P. AI 報告本週紅箱收入。
- 社長張正鳴 P. Jason 鳴鐘閉會。

## 秋季旅遊-花蓮理想大地二日遊行程表

第一天：9月28日(星期六)

05:10	板橋車站 B1 台鐵剪票口集合，領取早餐、水果、礦泉水
05:47	搭乘台鐵莒光 72 車次，09:02 抵達花蓮
10:00-12:00	慕谷慕魚(翡翠谷)導覽解說(含幽默風趣的太魯閣族文化)
12:00:13:30	午餐
14:00	理想大地 CHECK IN
	使用飯店設施(安排主題遊程內容：竹筏導覽-Pizza DIY-香包)
17:30	享用飯店晚餐、卡拉 OK

第二天：9月29日(星期日)

	飯店早餐時間07:00-10:00，享受一個無人打擾的早晨(享用飯店設施)
09:00:10:00	散步導覽-落羽松(自由參加)。
11:00	理想大地 CHECK OUT
11:30-13:20	立川漁場(摸蜆兼洗褲)，享用午餐
13:50-14:50	星巴克貨櫃屋+天堂樂園
15:10-16:00	台開心農場
16:30:18:00	芳村海鮮餐廳晚餐
18:52	搭乘台鐵莒光 73 車次，22:06 抵達板橋

## 本週節目

八月二十四日

第 1682 次例會

▶節目介紹人：江基清 P. P. AI

▶主 講 者：陳亞蘭歌仔戲團

團長 陳亞蘭女士

▶講 題：偷窺陳亞蘭

## 下週節目

八月三十一日

第 1683 次例會

【慶祝中秋節晚會暨爐邊會暨頒發金榜題名者】

▶時間：9月1日(星期日)17:30

▶地點：板橋吉立餐廳2樓

▶爐主：張宏陸、林忠慶、徐明偉、邱顯清  
楊耀程、郭昭揚、鄭德文、王文霖  
翁仁禮、邱明政、薛松茂、林順正

## 出席報告

(中華民國 108 年 08 月 17 日 第 1681 次例會)

一、社員人數：51名  
出席人數：22名  
免計出席：15名  
缺席人數：11名  
出國人數：0名  
補出席：3名  
出席率：78%

二、本次例會想念您！

Alan、Archi、Coach、Dental、Frank、  
Kay、Kenny、Obama、Taylor、Tetsu、  
Tiger

## 敬祝 生日快樂！

張正鳴社長 (47. 08. 26)

## 例會報告事項

(中華民國 108 年 08 月 17 日 第 1681 次例會)

一般捐款		承上期：\$269,800	
AI	1,000	Lobo	1,000
Cathay	1,000	Mars	1,000
David	2,000	Masa	2,000
ENT	1,000	Polo	1,000
Eric	1,000	Shige	1,000
First	1,000	Sky	3,000
Fuku	5,000	Smile	2,000
Hero	1,000	Stock	2,000
Jack	1,000	Stone	2,000
James	1,000	Tea	1,000
Jason	3,000	Trading	2,000
Jey	1,000	Will	1,000
Land	1,000	Wood	2,000
Life	1,000	凌韻生	3,000
小計：	\$45,000	總計：	\$314,800

分攤捐款		承上期：\$187,600	
Bright	5,200	Shige	5,200
Jack	7,700	Tiger	5,200
Just	5,200	Will	5,200
Obama	5,200		
小計：	\$38,900	總計：	\$226,500

## 中華扶輪教育基金會訊息

獎助對象為國內各大學研究所在學碩士班及博士班之學生。

從 2019-2020 年度開始獎學金額度提高為：

→博士班：每名新台幣十八萬元。

→碩士班：每名新台幣十三萬五千元。