

ECOVE
Every Resource Counts

資源循環事業群通訊
Group of Resource Cycling Business

- ◆ 2版 - 成果報告
- ◆ 3版 - 技術新知
- ◆ 4版 - 活動分享

發行人：廖俊喆 社長：刁秀華 主編：江顯勇 編輯委員：楊筑雅、周淑慧、陳莉莉、謝淑惠、劉冠姝、葉綉香、張雅惠、簡嘉茹、謝智玲、楊婉婷、李欣穎、林子成、陳曉萍

崑鼎打造ECOVE國際資源循環品牌

宣示進軍全球市場 展現臺灣一流環境資源管理與智能技術

為進軍國際市場，崑鼎打造全新的ECOVE資源循環品牌，期望結合CTCI中鼎母集團的工程事業骨幹與智慧科技優勢，提升資源循環的效能，再以ECOVE新品牌識別提升國際知名度，擴展全球業務。

奠基焚化事業 邁向國際循環經濟

成立於1999年的崑鼎，以焚化事業起步，從垃圾處理到廢水及資源再生，延伸至太陽能發電，近年積極開發海外市場，業務已擴及臺灣、中國、澳門、美國等地，已具國際企業雛形。

崑鼎以獨門的專利技術，透過垃圾焚化產生熱能再轉化為電力販售，媒體喻為「垃圾煉金術」，2016年創造50億元營收，市值高達116億。據統計，崑鼎每年處理超過250萬噸廢棄物，代營運焚化廠的總發電量約為13億度，可供應臺灣26萬用戶及澳門3萬用戶一整年的生活用電。

亞洲資源循環技術領航員 力展崑鼎綠色影響力

崑鼎長期在資源循環領域研究與投資，已進行包括廢寶特瓶清洗回收整廠設備供應及廢寶特瓶片再製纖維投資與參與國內第一座廢水再生BOT案，後者更是結合母集團中鼎工程專業背景，創造廢水再生價值。

再生能源成為環保趨勢

崑鼎擴大投資發展太陽光電

崑鼎與世界十大太陽能電池製造商昱鼎能源科技籌組「昱鼎能源技術開發公司」，專注在太陽光電投資開發與營運，2017年1至8月總發電量有2千萬度，轉換成CO₂排放量，則相當於27座大安森林公園一年的CO₂吸收量。

此外，昱鼎亦跨足至美國，投資紐澤西州蘭伯頓太陽光電廠，每年提供綠色能源電力約1千2百萬度。2017年7月，紐澤西州眾議會通過AR249號決議案，議案裡讚揚昱鼎太陽光電廠為紐澤



CTCI中鼎集團總裁余俊彥(中)、CTCI中鼎集團總管理處執行長蕭銘證(右四)、崑鼎董事長廖俊喆(左四)、崑鼎總經理施雲鵬(左三)、信鼎總經理刁秀華(右三)、暉鼎總經理郭修宇(右二)、昱鼎總經理梁博傑(左二)及身著ECOVE新制服同仁們，共同揭幕ECOVE新品牌的面貌，宣示崑鼎進軍國際的願景與決心。

西州帶來的減碳貢獻，肯定昱鼎卓越太陽光電技術。

焚化發電、回收再利用、太陽光電 三箭齊發之崑鼎循環經濟事業

崑鼎未來將以焚化發電、回收再利用、太陽光電等循環經濟業務為發展主

軸，此次透過整合旗下子公司的識別，發表「ECOVE」國際資源循環品牌，除了提升國際能見度，也想讓投資人及業主感受到崑鼎進軍國際的決心。崑鼎期盼透過這一次的品牌變革，提升臺灣資源循環產業的競爭力。

106年信鼎健康週推動成果

健康週活動花絮

■ 品保安衛部 王方裕



基隆廠同仁的血壓量測



烏日廠活力健康操活動



后里廠有氧操活動



桃航廠同仁的腰圍與體重測量

為有效降低因疾病所造成的健康問題，也為了提升同仁對健康的自主管理，藉由健康宣言、健康操、職業促發心血管疾病及心臟病預防與代謝症

候群防治等相關簡報，於106年度8/14~8/18分別於各單位展開為期一週的健康週活動。本次活動在各廠/各專案同仁踴躍參與下已順利完成。

發明 焚化燃燒產生碘煙霧之處理方法證書

專利 焚化爐焚燒含碘廢棄物產生紫色煙霧之防治系統證書

崑鼎再度榮獲 2017「天下CSR企業公民獎」

由《天下雜誌》舉辦的2017年「天下CSR企業公民獎」結果揭曉，崑鼎蟬聯「中堅企業」組第3名，於8月25日舉辦的頒獎典禮中上台受獎。

崑鼎再度榮獲「中堅企業」組第3名，因聚焦改善焚化爐空汙問題，廣邀在地居

民、周邊學校實地參訪焚化廠，提升鄰里的環保知識，為社會打造節能減碳與資源再生氛圍，績效深獲評審委員肯定，因而蟬聯中堅企業組第3名席次。此次崑鼎獲獎，再次肯定CTCI中鼎集團於企業社會責任的努力及作為。

2017天下企業公民獎 頒獎
Excellence in Corporate Social Respons



崑鼎廖俊喆董事長代表公司接受「天下企業公民獎」林信義評審長頒獎。

倫/裕/祥鼎總經理 交接典禮圓滿完成



倫/裕鼎董事長(中)擔任監交人，原任倫/裕鼎總經理(左)將印信交予新任總經理朱沛峰(右)，順利完成交接。



祥鼎執行董事(中)擔任監交人，原任祥鼎總經理(左)將印信交予新任總經理王舜生(右)，順利完成交接。

台南廠推動廢棄物焚化處理服務碳足跡標示榮獲績優獎



信鼎宋建財廠長(右)代表公司接受台南市環保局林健三局長(左)頒獎。

昱鼎榮獲「第十八屆金峰獎」雙料大獎



昱鼎能源公司勇奪「第十八屆金峰獎」雙料大獎，獲選為傑出企業，梁博傑總經理並獲頒傑出創業楷模。頒獎典禮於9月22日假中油大樓國光廳舉行，昱鼎梁博傑總經理代表公司接受吳敦義前副總統頒獎。

昱鼎總經理的話

■昱鼎 總經理 梁博傑

昱鼎自2011年投入太陽光電事業迄今，合併資產投資規模迄今已超過 NT\$ 20 億，截至今年 8 月底之營業收入已接近去年全年營收規模，預計今年全年營收將超過 NT\$2 億，再創成立以來的新高，平均每位同仁的產值近 NT\$2 千萬；特別值得一提的是昱鼎 2011 年底於美國成立的控股公司 GD International 及 專案公司 Lumberton Solar W2-090 LLC 兩家公司的營運狀況已大幅改善，美國這兩家公司因長年的開發、興建等作業，過去 6 年以來資產負債表上一直存在著累計虧損，終於在 Lumberton 專案併聯運轉一年多後，除已彌平所有累計虧損外，亦開始產生盈餘，並需繳交營所稅，自此昱鼎及旗下共 6 家公司，均已全數處於獲利狀態。於此同時，昱鼎亦榮獲“金峰獎”及“2017年十大傑出企業”獎項的肯定與榮譽。

昱鼎相較集團內其他公司仍屬草創期，短期內能有如此成績，除感謝過去 6 年來兩個集團的支持、諒解與所給予的資源及空間，內心特別感謝昱鼎所有資深同仁長期以來忍辱負重、互相尊重、共同扶持以及辛勤付出，大家並肩作戰，奮力解決各種難題。就我個人所深刻體認，即使他們有國內外大財團邀約的高薪工作機會，卻仍然堅守崗位，希望共同去完成一項有意義的專案，就好像國父所說的「做大事」，就是把一件事情，從頭到尾徹徹底底的完成；Lumberton 專案從無到有至現今平穩生產，打消累計虧損，就是在這樣的一個信念下完成的，同仁們已確確實實完成一件大事，為工作生涯建立一個不可抹滅的里程碑。

昱鼎雖然過去幾年每年複合成長率超過 200%，但沒有同仁來得及高興，因為即使今年臺灣的規模有機會較過去

6 年以來所累積的營運規模，再成長將近一倍，但離集團的目標仍然很遠。

國內外的開發環境競爭非常激烈，競爭對手承擔風險能力越來越高，對手所準備投入的資本規模及資源也越來越大，整體挑戰難度令人難以喘息，如何安營紮寨完成今年的目標，且在最短時間內培養新人增加戰力，設定整體團隊成員所能繼續認同共同奮戰下去且合理的近、中、長期目標，並取得整個團隊認同，才是我日夜所深慮的課題。

前幾年僅有幾位資深同仁時，如同特種部隊一般的挑戰許多困難的任務，但因經驗豐富可有默契的隨時互相補位，勉強能應付各種挑戰。近期雖增加一些人力，但相較同業，目前昱鼎人數仍非常精簡，且到職剛滿一年的人員僅 10%，未滿一年的同仁則超過 60%，但要同時進行數十個大規模的開發目標計畫、10 個興建中的專案、營運國

內外 37 個大、中、小型的電廠。資深同仁過去一年除要處理集團內部作業，擔負沉重的成長的壓力，同時也要提攜新進同仁，使其快速熟悉公司文化、產業環境，並在短時間內趕上前輩的進度投入戰場。在快速成長的產業環境下，不分資深與新進同仁，大家經常焚膏繼晷、日以繼夜共同分工作業，國內外南北四處接棒奔忙，著實十分辛苦，在此特別致上最大的謝意！

綜觀現今局勢，外部產業競爭環境嚴峻，內部成長壓力龐大，雖新進同仁還未及熟練，但為維持公司持續成長，並加速後續開發作業推展，整體分工作業將再進行大幅度調整，資深同仁將銜命再度全面動員，以國內外新案開發作業為主，新進同仁則需盡快成長，開始應付複雜的種種作業，新舊之間隨時進行接應與替補，以期再創高峰。

分享的喜悅

■人行部 周敏惠

午後同仁分享一杯香濃好茶，讓我心底蘊起一股微醺的幸福；悠然想起小時候在鄉間小路上有個大茶壺，寫著「奉茶」，讓忙完農事的大人們或趕路的人們可以喝杯茶解渴，也藉此讓大家坐下來話家常，這就是傳統農業社會中的簡單「分享」。

登山者往往會在容易迷失的路段樹上繫紅絲帶提醒山友，而工作上的前輩念茲在茲提醒後進，在作業上要注意安全並遵守 SOP，確認每個步驟後才行動，行動就應該到位，P-D-C-A 不斷檢討修正，透過分享達到經驗累積與傳承；工作分享是必要的，無論是透過早會發言或是電子訊息的交流，同仁分享經驗、知識、理念總能讓大家彼此間更加瞭解與關懷、進一步達到團隊合作的共識與認同；有許多同仁樂於分享（如名單所示），分享議題包含主動關心他人、工安提醒、提案改善或技術分享等，如基隆廠陳欣展同仁於早會提醒吊掛繩索如有綁麻花的情形，會影響吊掛作業安全。如果不是早已內化的工作安全理念與認同感，怎麼會主動分享且警覺性提醒同仁與牢記心中；如烏日廠黃鴻翔同仁下班後巡檢發現，有關無法關斷致高壓空氣管蓄壓，雖不致影響製程，但擔心不知情同仁去操作或拆解高壓管而受傷，故通報主管後主動領料檢修更換，如果不是主動與用心的精神驅策他，恐怕擔憂就會找上來！

「分享」是人類心靈層面的基本核心需求與傳承精神的延伸；奉茶是以一杯茶的品嚐，拉近人們的情感；同事間本著奉茶的精神傳承與分享，不用華麗的蛋糕與奢侈的禮品，以一句話真心簡單的「生日快樂」（如照片所示）或相互提醒的「工作小心」，可以讓我們心中更加溫暖與幸福，願我們一起繼續體現分享的喜悅吧!!

近半年分享同仁名單：(尚不及登載請見諒)

苗栗廠葉心偉、基隆廠陳欣展、后里廠林耀宗、桃南廠廖銘春、桃南廠賴炎輝、苗栗廠莊東霖、台南廠唐崧澤、桃南廠陳健麟、南科廠吳坪國、后里廠林忠志、烏日廠黃鴻翔、南科廠徐莉淇、基隆廠林毓官、苗栗廠鍾明松

慶生祝福：



充滿意外驚喜的慶生派對



心意滿載的慶生餐點與歌聲

用綠行動守護地球 夏季節能減碳成果分享

■人行部 周敏惠

根據中央氣象局最新觀測資料，1981~2010 年最高溫平均值為 34.3°C，而近 6 年來最高溫平均值為 38.1°C，今年 8 月全台又創下新的高溫紀錄 38.5°C，氣象局預報中心主任表示，「臺灣氣溫和全球平均氣溫變化有很高的關聯性，若全球暖化現象持續，臺灣就會越來越熱」。

幫助發燒的地球消火，已不再是形容詞，氣候變遷的後果不是未來式而是進行式，重視暖化的議題已成為全球公民無可迴避的課題。保護地球環境並結合志業與事業的我們，節能減碳早已內化為每日例行性的習慣，從「蔬食減碳愛地球」、「午休關閉空調/冷氣一小時」及「爬樓梯減碳創健康」等，全員齊心節電，小小舉動已節省約 6,414 度電，依能源局公佈之 105 年電力排放係數，每度電約排放 0.529 公斤的 CO₂ 計算，共計減少 3,393 公斤二氧化碳排放量。

在聯合國氣候變化會議中，綠色和平組織氣候政策顧問 Steve Sawyer 表示：「我們可以阻止氣候變遷的最壞衝擊，但惟有立刻展開行動才行」。面對未來，無論工作或生活，全體同仁將以聯合國 17 項永續發展目標為指標（如圖 1），透過維護保養與升級改善，提升資源循環效能，並善用智能系統與數據管理，積極參與各項環境議題，與社群合作付出最大貢獻，力求共好共存，將低碳永續的綠色循環經濟理念持續延伸與發展。



圖 1 聯合國永續發展 17 項目標(資料摘錄 CSRone 永續報告平台)



力行爬樓梯減碳愛地球，一步一腳印的南科廠同仁們



南科廠同仁“啾”愛地球，齊心響應中餐蔬食減碳

圖 2 同仁力行用綠行動守護地球

歐洲生質沼氣發電案例分享

■ 開發事業部 謝明賢

沼氣發電技術的基本原理為微生物在厭氧環境下，將有機物轉化為甲烷、二氧化碳及水，其中氣體因含甲烷等可燃物質故再將之導入發電機為燃料產出電能；沼氣發電亦為我國「再生能源發展條例」中所定義的生質能之一。目前國內沼氣發電技術多集中於畜牧業，主要為降解水中的BOD，使放流水能符合國家放流水標準。

目前以鼓勵畜牧場進行兩次固液分離程序，盡力將原廢水中之有機固形物去除，使進入厭氧消化槽之有機質濃度降低，較易達到放流水標準。因此，我國現況沼氣產生量較國外低，沼氣中的甲烷濃度也相對偏低；另普遍使用地下臥式厭氧消化槽，槽內沉積污泥清除及處理不易，導致厭氧消化槽水力停留時間低於原設計時間，且無保溫系統，亦使沼氣產量偏低影響發電率。

因應國內生質沼氣發電的未來需求，2017年4月參訪三座歐洲沼氣發電廠，並探討其製程做法，重點分述如下：

1. Plant A, Germany

厭氧進料為青貯料（註）及豬糞尿。安裝有一台499 kW的沼氣發電機，發電廢熱回收用於厭氧消化槽的溫度保持。



圖1 沼氣發電廠內青貯料之堆放儲存(例)

2. Plant B, Germany

厭氧進料為木頭、青貯料及牛豬糞尿。在廠內有一台100kW的沼氣發電機，提供廠內用電，發電廢熱

回收用於厭氧消化槽的溫度保持。廠外另有四台發電機，其中三台各330 kW設在廠外一公里處的工業區，產出的電提供到當地電網，而發電回收的廢熱則產出蒸汽，供工業區內工廠使用。另外有一台526 kW安裝在廠外850公尺處，產出的電亦提供到當地電網，而回收的廢熱則產出熱水供公眾建物及家戶使用。



圖2 控制室及廠內發電機房(左)、厭氧消化槽(中)及豬糞尿儲槽(右)(例)

3. Plant C, France

厭氧進料為家畜糞尿、起司工廠廢棄物、葡萄藤、餐飲廢棄物、超市廢棄物及食品公司的油脂廢棄物。安裝有一台1,415kW的沼氣發電機，發電後回收的廢熱則產出熱水，提供給附近的賭場使用。本廠沼氣發電所使用的進料涵蓋範圍相當廣泛，故設有相對的前處理流程使進料至厭氧槽前可達最適的條件，如圖3。在前處理過程中分離出不適合厭氧處理的殘渣（例如骨頭）及外包裝材（例如罐頭的金屬罐、塑膠袋等等），會外送處理（如焚化爐、資源回收中心等等）。

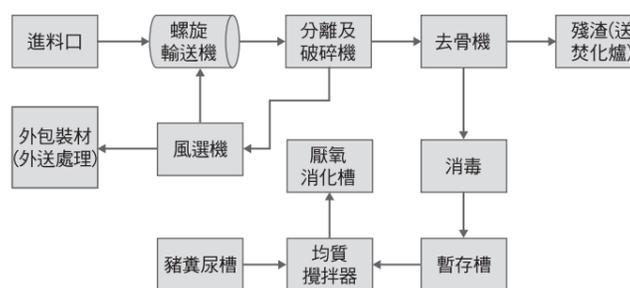


圖3 厭氧槽進料前處理(例)

除上述沼氣發電設施基本介紹外，另綜合摘要可借鏡處如下：

- 厭氧消化製程、沼氣發電及廢熱回收系統使用自動控制進行控制（如圖4），使操作人力大幅降低。若發生製程異常時，控制系統會發送訊息到手機，通知人員相關異常狀況。故整廠最需人力的部份為進料處理及定期巡檢和維修，通常夜間不需要人員值班。

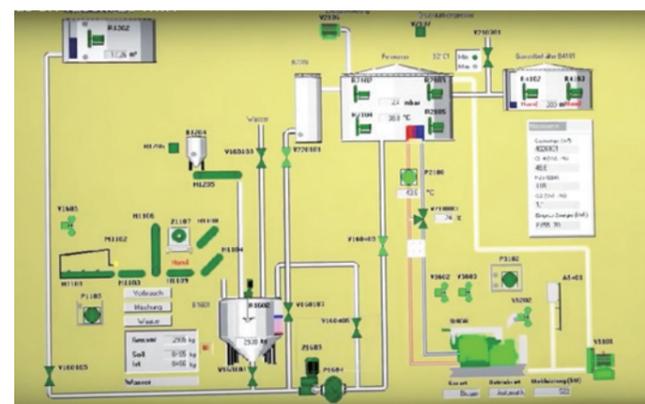


圖4 自動控制畫面(例)

- 以平穩發電為主軸，經自動控制調整由進料到厭氧消化槽的速率，以達到穩定供應沼氣至沼氣發電機。
- 經兩道脫硫製程，使進入沼氣發電機的H₂S濃度趨近於0ppm。減少腐蝕風險，進而提升沼氣發電機的使用壽命及減少SO_x的排放。
- 回收沼氣發電機所產生的廢熱，以增加能源的使用效率。
- 沼渣及沼液若要使用於農業的施肥上，需設有足夠的儲存空間，以順應農作物的施肥時序。

因應近期政府循環經濟及再生能源等政策，未來使用生質廢棄物（如畜牧場糞尿）產出極大化能源的概念，將取代過去以廢水處理為主的沼氣技術思維，高效能的沼氣發電技術將為國內的發展方向。為縮短相關學習曲線，可考慮引入國外技術以迅速解決國內既有沼氣發電技術的瓶頸，但需注意國內外生質廢棄物性質差異以及如何將國外的相關設備本土化並完善維修體系，以提昇整體效益。

註：青貯料是將芻草以及飼糧、穀類經過無氧發酵的生成物，可作為家畜飼料的來源。

歲修心得

■ 苗栗廠 鄭玠弦

歲修，對於一個新進公司的我，這個名詞不陌生，但是卻從沒經歷過，一心期待著歲修的到來，一旁的同事提醒著：「歲修可是很辛苦的！」。如今也經歷過四次歲修，但每次的歲修都有不同的體驗、感受以及珍貴的經驗。

從停爐的那一刻起，大夥們就戰戰兢兢的拿著停爐的作業程序表，依照上頭的指令一項一項的執行，爐子的真面目也就隨著那一項又一項的停爐作業完成越是接近，直到進到爐子時，那種興奮與喜悅真是難以言喻，但是緊接著就是一連串的歲修工項接緊而來，焚化爐如同一般方程式的賽車進入維修站一般，所有同仁穿著齊全的防護具，刻不容緩的搶入爐內執行各自的工項，因為爐子是必須在短短的日子裡完成所有的



爐管量測

工項，所以同仁們必須與時間賽跑，不僅讓爐子能如期點火起爐，也能正常運轉至下次停爐，歲修可說是各廠的年度大事。

說到工項，各個都缺一不可，並與焚化爐的運轉環環相扣。像是爐管的量測就關係到爐子能不能正常運轉，鍋爐

管若破管則必須停爐檢修，雖然量測爐管無法完全的掌握各個爐管的厚度，但爐管減薄趨勢能讓我們有個依據，安排爐管更換的期程或是即時地進行爐管的修補。耐火施作則是對爐管進行第二層的保護，當火焰沒辦法按照控制的直接衝擊爐管或是廢氣中的酸氣腐蝕爐管這都會使爐管快速減薄以致破管，所以耐火的



進料器側牆耐火磚施作

施作位置與其選用的材料尤其重要。清潔這個工項聽起來簡單，但做起來卻不輕鬆，舉凡鍋爐的清潔噴砂到煙道清潔檢查，大大小小的設備都必須在停止運轉的這段期間清潔、檢查、檢修完畢，使設備達到應有的作用與效能，雖然清潔技術層面較不吃重，但於歲修期間設備沒有做好清潔，小至設備效能不佳，大至停爐，所以此工項的重要性卻不低於任何工項。

進公司兩載有餘，執行過上述的這些歲修工項，在執行的過程中難免遇到困難與挫折，甚至是重重的阻礙，但在前輩同仁們的帶領與指導下，將這些困難阻礙一一化解突破，並將這次的教訓記牢，在下次歲修時避免再次發生，就如同目標管理的PDCA一般，不斷地從中不足、需要修正處學習，並且改進，讓焚化爐藉由一次又一次的歲修都能有更好運轉成效。



袋室頂倉曝氣

2017年高捷盃3對3籃球比賽

■ 市場開發暨業務部 李昆憲



當日比賽照片

八月進入炎熱夏季，高雄捷運公司盛大舉辦高捷盃三對三籃球鬥牛賽，今年總共報名隊伍高達459隊，總人數超過2千人參加，一共分8大組別在高雄市技擊館青少年籃球場熱血開打，共分為8/5-8/6二天進行比賽，進入8/6決賽的隊伍首次在大魯閣草衙街購物中心室內籃球場進行比賽。特別的是高雄捷運公司委由高雄市籃球委員會辦理，籃協當

日一口氣啟用了20座籃球場提供比賽專用，籃委會統計這次比賽的參賽人數創下高雄市籃球鬥牛賽的紀錄，可說是高雄市歷年來最大籃球鬥牛賽事。

信鼎專業二部為了支持長期合作的好夥伴，高雄捷運公司，特地組了兩隊參賽，由擔任兩隊指導教練鐘元章經理領軍坐鎮，一隊由郭育志、王昭智、葉金豪、李昆憲組成，二隊由黃永昇、鍾森華、葉金源、高斌訓組成，藉由這次比賽機會讓我們重拾運動揮汗快感，儘管是在體力及年紀上這麼劣勢的條件下，仍報名挑戰強度最高競爭最為激烈的社會男子組，比賽當天報到還贈送高捷盃紀念雙面可穿球衣乙件，至少讓我們這群熱血歐巴（韓語）有個紀念商品可以留念，一件紀念球衣可以讓我們講很多故事了（其實是剩下一張嘴），開賽



當日比賽照片

前主辦單位舉行開幕典禮，主辦單位邀請高捷公司董事長及總經理、高市籃球委員會、中鋼集團等公司之貴賓蒞臨並致詞，第一場開賽剛好由一隊主打，比賽開始前邀請捷運公司總經理進行開球儀式，接下來兩隊各進行激烈奮戰到最後一刻，燃燒心中小宇宙，心想一出門就是代表公司招牌，秉持不放棄的精神。

兩隊比賽終了最後結果當然沒進入複賽，但這次兩隊弟兄們團隊的氣勢和奮戰精神，在比賽過程中真是令人動容，當天我們兩隊比賽過程讓我有個啟發，那就是看到大家身上的「態度」，態度可以決定一切，可以讓一場球賽變得更精彩許多，期待下一場球賽或其他活動看見更多人參與，看見大家再一起流下驕傲的汗水及淚水。



2017年高捷盃3對3籃球賽活動宣傳海報



當日比賽照片

夏遊黃山(上)

■ 桃南廠 梁惠玉



黃山是世界文化遺產與世界地質公園，且與「長江」、「黃河」、「萬里長城」合稱最具中國的代表象徵之一。明代旅行家及地理學家徐霞客曾兩游黃山時讚嘆：「登黃山天下無山！」又有「五嶽歸來不看山，黃山歸來不看岳」的美譽，足見黃山的壯麗奇景！朝聖勢在必行；委託了旅行社為我們籌劃了這次的旅遊，也找大陸黃山地區的專業級導遊鄧先生，鄧先生本身為黃山市民，帶領遊客登黃山已不下數十次，早已將黃山的美景深深刻畫在腦海之中，又深諳徽州歷史文化，這應是很棒的旅行。

飛機傍晚才飛黃山，到機場的時間還很早，先去辦理自動通關的手續。登機後，領隊溫暖的詢問大家及貼心處理座位的問題，讓我們對此行程時感到非常安心。下了飛機辦理出關手續後，大陸導遊早已恭候我們多時，便引領大家前往第一天入住的準五星天都國際飯店，導遊提醒我們要住在山上三天，請我們務必準備好三天在山上生活的一切物資。

第二天準備上黃山囉！車上導遊叮嚀大夥登黃山要注意的事項。抵達目的地後，才發覺黃山如此多嬌，氣候如此多變！雨衣是必備的。迅速辦理登山手續，隨後我們搭乘玉屏索道纜車上山，途中我們見到了黃山三大名瀑中的人字瀑及百丈泉，瀑布以萬鈞之力，撞擊著瀑叢間嶙峋不平的岩石，水柱由高空往下噴射，形成無數道水簾，洋洋灑灑，滿山飛雨，所以古人又給人字瀑取了個美名「飛雨泉」。

抵達半山腰後，見到的是「送客松」及「迎客松」，一般只在網路上看到照片的團員們紛紛拿起相機按下快門，導遊也擔心山上天雨路滑，不斷的叮嚀我們「走路不拍照，拍

照不走路！沿途會找適當點讓大夥按下快門」，深怕我們不小心滑倒了受傷，導遊導覽時堅持不穿雨具，怕團員找不到他，如此窩心的舉動也讓我們對他更加恭敬。接者是極具挑戰的百步雲梯，沿途我們觀賞著玉屏景區，讚嘆「天然石雕也！」；終於，雲開霧散，我們分別見識到了「童子拜觀音」、「龜兔賽跑」、「鰲魚吃螺絲」、「鯉魚脊」等天然景觀。往上的是，只容許一人通過的險峻峭梯「一線天」，陰雨路滑、岩壁陡峭、昏暗狹窄，真是「舉步艱難」歷經幾番折騰，大家的膝蓋早已疼痛不已，晚上我們入住「白雲賓館」，白天行程有點「累到」很快地夢周公去。-待續-



飛鴿傳喜



姓名：王禹崴 性別：
出生：106/06/03
爸比：專案二部 高捷紅空調案 王友賢



姓名：吳雨臻 性別：
出生：106/06/16
媽咪：專案二部 楊婉婷



姓名：陳裕翔 性別：
出生：106/06/22
爸比：專案二部 高捷橘空調案 陳惠斌



姓名：游家睿 性別：
出生：106/05/26
爸比：桃南廠 游福祥



姓名：陳孟楷 性別：
出生：106/07/17
爸比：桃南廠 陳昱志

歡迎投稿

1. 工程類文稿以1200字以內為限，藝文類（包括健康生活）以800字以內為限。稿件若經採用，即贈稿酬每字1.5元，圖表及照片每幅100元。
2. 【心情留言板】長期徵稿：生活中、工作上有什麼隨想偶得嗎？歡迎你隨手記下、信手捻來，與我們一起分享。每則100字以內，一經採用致贈7-11禮券100元。
3. 【Q & A有問必答】你對公司的任何方面有任何疑問或建議嗎？何不給我們一個E-mail，讓我們為你解惑。

※來稿請將稿件寄至各公司 / 各廠編委信箱或寄至 pospo@sesc.com.tw 江顯勇收。

注意事項

1. 本刊對來稿有刪改權，恕不退稿。
2. 請勿抄襲或一稿數投。
3. 本期來稿眾多，若未刊登，將於日後陸續上稿，敬請期待。