



第 731 次例會

2024 年 7 月 17 日

第 18 卷 • 第 1 期

2024-25年度

社長 / 陳昶佑

秘書 / 余建擇

財務 / 王毓香

社務行政主委 / 賴品佑

社員主委 / 林岳毅

服務計畫主委 / 余瀚琴

扶輪基金主委 / 陳彥伯

公共關係主委 / 嚴宏偉

糾察 / 李沛欣

節目 / 陳寶惠

出席 / 李崇銘

聯誼 / 陳永盛

社刊 / 王飛龍



2024-25 年度社長暨團隊就職例會合影

理事會 /

陳昶佑 黃志仲 余建擇

王毓香 賴品佑 林岳毅

余瀚琴 陳彥伯 嚴宏偉

何淑鈴 邱貞娥 陳永盛

陳弘明 童玉蘭 陳寶惠



家庭底蘊 企業富蘊
家業興旺的秘密

家庭培養好的價值觀，創造善的循環，
是家族和企業興旺的秘訣

主講者：
美國友聯家族辦公室 董事
林耀燦

**2024
07.17
PM6:30**
台中長榮桂冠酒店
B2 宴會廳

辦事處

台中市西區自治街155號9樓-2

04-23727142 rotary.wenshi@msa.hinet.net

例會

台中長榮桂冠酒店

B2宴會廳 每月一、三週星期三 PM6:30

本週例會節目



社長專欄

2024-25 社長 陳昶佑 CAD

各位社友寶眷扶輪前輩大家好：

神奇扶輪、真是神奇的一天，就職當天，也是責任的開始，CAD 竭盡所能，全力以赴與各位一起邁向 2425。

感謝總監團隊，泰國 BangRak 扶輪社社長、PP 共六位及日本相模原中扶輪社國際服務主委阿布桑，及所有貴賓來訪，讓首敲日，增加不少熱鬧的氛圍，扶輪在我心中除了做公益活動，彼此像一個大家庭一樣，相互關心每位社友及寶眷更是我學習的榜樣，擔任社長好像值日生，各位社友都有機會輪流擔任，讓文心社發展更加順利圓滿。

感謝所有團隊辛勞，更感謝社友寶眷相挺，這幾天 CP Health，文心的龍頭，遠去日本不辭辛苦出席大阪 UTSUBO 扶輪社例會，更不忘泰國的慈善捐款醫療的 GG 案，雪莉姐的支持更令人感動，還要感謝 PP Chuck 也一直熱心來來回回聯絡泰國社，所有感謝盡在不言中，今年例會安排了很多演講活動，場場精彩，希望有你的參與才能更加光彩，最後祝大家身體健康事事順心。



2024-25 年度社長暨服務團隊合影



歡迎泰國 BangRak 扶輪社社長暨 PP 蒞臨



歡迎日本相模原中扶輪社國際服務主委阿布桑蒞臨





第 730 次例會出席率統計

社員人數	49 人
出席人數	38 人
補出席	0 人
出席率	78 %

上週末出席社友 ~

我們想念您

Albert, Lawyer, Dental, Bernie, Insurance,
Attorney, Kelvin, Roger, Peggy, Danny, Beauty

例會節目預告

第 732 次例會節目預告

日期：2023 年 8 月 7 日(星期三)
8 月份生日及結婚紀念慶祝
3461 地區總監何信宗 DG Steel 伉儷暨團隊
蒞臨公式訪問

第 733 次例會節目預告

日期：2023 年 8 月 21 日(星期三)
專題演講：從台中媽祖廟群，談企業創新
之道
演講者：官大煊 先生
現職：個人工作室 / 財經趨勢講師

活動訊息

■ 高球隊~年度第一場月例賽

時間：2024 年 7 月 26 日(星期五) 11 : 15 集合 / 11 : 45 開球 / 用餐 18 : 30
地點：興農高爾夫球場
用餐：龍二餐廳 (台中市華美西街二段 309 號)

■ 登山健走隊~地區根除小兒麻痺及 DEI 推廣& 神騎東豐鐵馬道自行車首騎活動

時間：2024 年 8 月 3 日(星期六) 08 : 00~08 : 30 報到
地點：東勢客家文化園區 (台中市東勢區中山路 1 號)
流程：8:00 ~ 8:30 報到 / 8:30 ~ 9:00 長官致詞 / 9:00 ~ 自行車租借·東豐自行車道折返
10:40 歸還腳踏車 / 11:00 阿木大眾餐館用餐 / 12:00 活動結束·賦歸

■ 第一場寶眷聯誼活動~ 惠蓀林場一日遊

時間：2024 年 9 月 8 日(星期日) 06 : 30~ 16 : 30
交通：遊覽車出遊
行程：上車點 06:30 北屯赤鬼 / 06:50 台中歌劇院 / 07:20 國立美術館 / 07:50 霧峰議蘆
09:00 ~ 12:00 林場步道健行、享受芬多精、品嚐惠蓀咖啡、體驗自然生態美
12:00 ~ 13:30 林場餐廳/合菜午餐
14:30 ~ 16:30 草屯雙冬/參訪王英信美術館
16:30 賦歸
合辦：登山健行隊





糾察報告

地區團隊 / 貴賓			
豐原東區社	地區總監	何信宗 Steel 伉儷	2,000
豐原西南社	前總監	陳福振 Bill	1,000
台中社	地區總監提名人	廖勝揮 Lighting	1,000
中央社	地區總監提名人夫人	蘇麗鈴 Lighting	1,000
市政社	A2 分區助理總監	黃聖綦 Frank	1,000
豐原東區社	地區秘書長	黃展雄 Paper	1,000
豐原東區社	地區親睦主委	鄭孟仁 Smart	1,000
台中東南社	地區親睦副主委	王錦龍 Dragon	1,000
市政社	地區新世代聯誼委員會主委	黃勁維 James	1,000
台中社	輔導社社長	曾榮孟 Jamie	1,000
台中社	輔導社 PP	趙世欽 Saw	1,000
國際友好社社			
日本相模原中扶輪社	國際服務主委	阿部毅	1,000
國際友好社社			
泰國 BangRak 扶輪社	社長	Mr. Danai Liswadiratanakul	500 美金
	PP	Mr. Kitti Tangsongtham	
	PP	Mr. Narong Joonjuasupaperk	
	PP	Mr. Thaweesin Devahastin Na Ayudhya	
	PP	Mr. Chaiyos Pichetshote	
	IPP	Miss. Pranee Vidhyameth	
結義社			
豐原富春扶輪社	社長	房松暉 Angel	1,000
	秘書	詹軒博 Paul	1,000





糾察報告

2008-09 社秘聯誼會			
台中中區社		林鐘一 CPA 伉儷	14,000
台中中區社		王陸谷 King	
台中中區社		周三有 Sam 伉儷	
台中中區社		李明海 Marvin	
台中大屯社		林維崧 Safe 伉儷	
台中大屯社		陳木柱 School 伉儷	
台中西區社		吳英偉 Neuro	
台中市 A-1 分區			
台中扶輪社	社友	陳錫堯 Okay	1,000
	社友	黃啟文 Kevin	1,000
	社友	陳金福 Lawrence	1,000
中央扶輪社	社長	林玉霞 Amy	1,000
	秘書	陳雅蓉 Vita	1,000
台中省都扶輪社	社友	廖朝昕 Power	1,000
台中文教扶輪社	社長	張義煒 Mick	1,000
台中達文西扶輪社	社長	林聖堯 Dennis	1,000
	秘書	李俊民 Tool	1,000
台中市 A-2 分區			
市政扶輪社	社長	蘇煜勝 Ethan 伉儷	2,000
	秘書	張峰僑 Johnny	1,000
	社友	林建銘 Jamie	1,000
	社友	高芷薰 Ina	1,000
	社友	賴慈芳 Janice	1,000
來賓			
中壢東區社	PP	湯梅君 ViVi	1,000
文心社			
文心社	社友	Peter	1,000





社友專欄

家中隱形殺手(I) 一氧化碳中毒

王飛龍 PP Dragon



在新聞報章中常見到「瓦斯中毒」的報導，這種標題似是而非，很少的情況下，中毒的現象是因為高濃度的洩漏的瓦斯所引起的，大部分是瓦斯燃燒不完全產生的一氧化碳所導致的。

家庭用的瓦斯分成兩大類：一種是液化天然氣(LNG)，俗稱天然瓦斯；而另一種為液化石油氣(LPG)，俗稱桶裝瓦斯。這兩大類瓦斯中的成分完全不同，但共通點是可燃性氣體，作為烹飪或熱水器的熱源，政府強制在家用瓦斯中，添加一種強烈的氣味劑，乙硫醇，空氣中僅含五百億分之一的乙硫醇時(0.00019mg/L)，就可嗅到其臭味。所以少許的瓦斯外洩，人們就立刻可以察覺刺激性的蒜臭味而提高警覺。相對的，瓦斯燃燒不完全所產生的一氧化碳(簡稱CO)，是無色、無味和無臭的毒性氣體，隨著時間或濃度的增加，讓人陷入無意識狀態，因此常被稱做隱形殺手或沈默兇手。裝置一氧化碳警報器是防止一氧化碳中毒的一道重要防線。

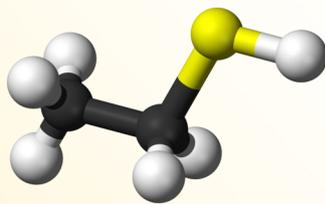


圖 1 乙硫醇 它是 2000 年版金氏世界紀錄中收錄的最臭的物質。

天然瓦斯 LNG 其主要成份為甲烷占了 90%，其它為乙烷、丙烷、丁烷與氫氣等等，它無色無臭對人體不會造成傷害。比重約 0.55 ~ 0.79 比空氣輕，所以在空氣中容易上升擴散、不

易累積，是一種使用安全、方便、潔淨，絕佳環保的燃料。

桶裝瓦斯 LPG 是丙烷和丁烷的混合物，其中丙烷約佔 60%，丁烷佔 40%，這個比例隨著季節會稍有調整，冬天丙烷多些，夏天丁烷多些。比重約為 1.68，較空氣為重，漏出容器外的氣體，會聚積於地面或低窪處。一般在 1,000ppm 以下顯示不出毒性，短期暴露於 10,000ppm 也無症狀。若 LPG 氣體濃度高於 19,000ppm，會使氧的濃度下降，則會引起窒息。

此外，空氣中可燃氣體濃度高於某一個濃度時，若有火源會引起瓦斯爆炸，我們稱為爆炸下限。桶裝瓦斯 LPG 中丙烷和丁烷的爆炸下限約為 2%，而天然瓦斯 LNG 的爆炸下限約為 5%。LPG 相較於 LNG，容易聚積於地面或低窪處，安全性較低。

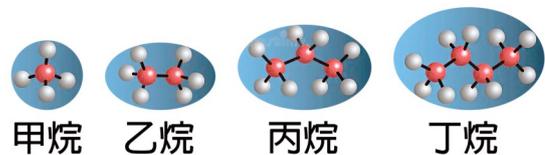


圖 2 LNG 和 LPG 中的烷類

假設：天然瓦斯 LNG 中的成份皆為甲烷；而 LPG 中全是丙烷，則燃燒平衡方程式分別如下：

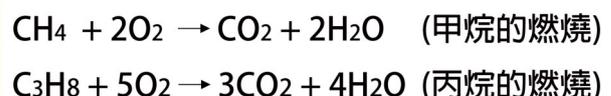


圖 3 燃燒平衡方程式

由化學燃燒平衡方程式來看，完全燃燒 1 立方公尺的天然瓦斯 LNG(以全部成分是甲烷為基準)，需要 2 立方公尺的純氧氣，但是空氣中





的含氧量僅佔 20%，換算下來則需要 10 立方公尺的空氣。另一方面，完全燃燒 1 立方公尺的桶裝瓦斯 LPG (以全部成分是丙烷為基準)，需要 5 立方公尺的純氧氣，換算下來則需要 25 立方公尺的空氣。實際上，完全燃燒 LNG 或 LPG 所需要空氣量，遠大於上述的數值。這說明了瓦斯熱水器要裝在通風處，否則容易發生燃燒不完全，產生一氧化碳。



一氧化碳吸入體內，
會搶先與血紅素結
合，導致組織缺氧。

圖 5 一氧化碳吸入體內 導致組織缺氧

冬天的時候，大家緊閉門窗，空氣流通不良是一氧化碳中毒的好發時期。然而近來夏天也常發生一氧化碳中毒事件。原來是天氣異常炎熱，大家都緊閉門窗開冷氣，加上當時安裝熱水器時，怕位置掛太高排氣孔接近二樓屋頂，廢氣不易排放，所以降低了安裝位置，如此一來，竟形成窗型冷氣機在熱水器的旁邊，熱水器的廢氣排放正好對準冷氣的進氣口，當冷氣機和熱水器同時使用時，房間內就會灌進不少熱水器的廢氣，當燃燒不完全時，就容易發生一氧化碳中毒。



圖 4 瓦斯熱水器要裝在通風處

一氧化碳經呼吸入體，透過肺泡入血。由於一氧化碳與血液中紅血球 (RBC) 中的血紅素 (Hb) 之結合力，遠大於氧氣 (O₂) 和血紅素的結合力 (約為 250 : 1)，因此氧氣無法靠著紅血球運輸到需要的組織，造成組織細胞的缺氧，進而影響起人體器官的運作，尤其是代謝速率很高的器官，像是心臟和腦部影響最大，所以人在吸入一氧化碳後會昏迷，甚至在短時間內死亡。



圖 6 熱水器不當裝設

一來自王飛龍 Dragon 發佈於王飛龍 Dragon 的沙龍 <https://vocus.cc/article/65717f9dfd89780001fe49b9>





第731次例會花絮



歡迎來賓及友社社友蒞臨



社長 CAD 致詞



歡迎總監 DG Steel 伉儷蒞臨



贈送 IPP Jason 及卸任秘書 Johnny 紀念禮品



社長贈送全體社友紀念禮品



總監 DG Steel 致詞



A1 分區助理總監 KK 致詞



輔導社社長 Jamie 致詞



泰國 BangRak 扶輪社社長
Mr. Danai Liswadiratanakul 致詞



日本相模原中扶輪社
國際服務主委 阿部毅致詞



例會司儀 IS
& 糾察 Kenny



2008-09 社秘聯誼會祝賀 CAD 社長
就任並致贈紀念禮品



7 月份生日及結婚紀念慶祝

