

會務報導：

1. 本會第八屆第二次會員大會，於 103 年 10 月 2 日上午 11 時假台北市喜來登大飯店舉行，會中除通過了 102 年度工作報告與決算等各項財務報表及 104 年度工作計畫與預算書。

主席唐理事長致詞摘要報告如下：

(一)、本會積極推展會務，舉辦各項訓練活動及服務會員、訪視稽核檢驗站，績效卓著，經內政部評鑑為全國性社會暨職業團體成績優良名列甲等獲頒獎牌一面。(二)、由於深獲氣體同業之肯定，計有 6 家新申請入會為團體會員，3 家新申請加入為本會委託檢驗站，讓本會在檢驗作業區域的涵蓋面更加普及，也讓鋼瓶安全管理上更加綿密。(三)、為貫策教育訓練政策及目的：「檢驗站採用一致化的標準操作程序，達成氣體與容器的使用安全要求」。本會持續依需求不定期在會所辦理多次小規模檢驗員基礎訓練，並為提升本會各委託鋼瓶安全檢驗站人員安檢知識與技能，以期與國際鋼瓶再檢驗標準接軌，於去年 12 月 6 日至 7 日辦理鋼瓶安全檢驗站專業人員 102 年度教育並訓練，特別自海外聘請專家來台講授檢驗站之國際認證新知，並聘請國內相關專家講授專業課程，內容精闢豐富，充分完備了檢驗站檢驗人員應具備的技能。更預計辦理分區為期一天的檢驗站專業人員年度實務觀摩教育訓練。(四)、103 年 3 月 30 日至 4 月 3 日與台灣區高壓氣體工業同業公會共同組團「2014 年參訪日本北海道氣體工廠」，計 22 位團員拜訪日本工業暨醫用氣體協會 (JIMGA)，並舉行技術交流研討會，及參訪 Air Water 札幌氣體中心等活動，透過這次訪問與交流，使我們同業能親身瞭解到日本業者的經營模式、工廠生產管理方法，以及操作人員的工作態度等等，都可以作為我們同業經營企業的借鏡與參考。(五)、本會創會至今檢驗過的鋼瓶超過 400 萬支，淘汰了不合格鋼瓶超過 3 萬 5 千多支；歷年來鋼瓶檢驗數量逐年增加；今年預估檢驗數量將超過 35 萬支，目前檢驗不合格率約為 0.45%，將持續倡導氣瓶安全使用安全概念，落實鋼瓶定期送驗。(六)、持續與勞動部、氣體公會三會合作「安全伙伴」計畫，辦理內容除訂定特殊氣體作業程序及高壓氣體安全宣導會與實際的氣體灌充站安全輔導，對於推動安全意識生根及設備本質安全上有很大貢獻。(七)、未來在各位的支持下，本會將致力於研究如何能在既有的安全管理基礎上能進一步推展鋼瓶被盜用的問題，並成為政府與產業間最佳的溝通管道、成為國內最佳的容器再檢查輔導單位及成為國內最佳的容器檢驗人員訓練單位，也是國內最佳的容器使用安全推手。



2. 103年8月14日第8屆第5次理監事聯席會議決議通過事項：

(一)通過第八屆第二次會員大會會員及會員代表名冊、會議時間、場地及紀念品和費用等大會事宜。(二)通過本會會員立全氣體廠股份有限公司及勤發特殊氣體申請設立氣體鋼瓶安全檢驗站。(三)通過本會技術委員會人事調整案，亞東公司原遴派技術委員葉文河先生，改派該公司雷曉嵐先生接替。

技術通報：

本會委託之各鋼瓶安全檢驗站從事燃性氣體鋼瓶之耐壓試驗時，應將殘氣排放到燃燒塔燒掉，禁止直接排放到有積滯或蓄積之虞的環境中，尤其不可在住宅或商業區排放。鋼瓶安全檢驗站如有處理燃性氣體鋼瓶即被規範為燃性氣體運作場所。各鋼瓶安全檢驗站應自行評估是否有能力處理燃性氣體鋼瓶，評估項目含環境設施、消防設施、人員訓練、風險承受能力等等。燃性氣體運作場所主要災害類型：洩漏或排放不當引起之火災或氣爆。一般而言燃性氣體泛指以氣/液態存在之可燃物質，如矽甲烷、氫氣、乙炔、液化天然氣等等。萬一，鋼瓶或集合裝置鋼瓶之燃性氣體發生瓶閥未關妥引起洩漏火災，應在發生當時設法關閉瓶閥阻斷洩漏，讓火自然熄滅。如果瓶閥無法關閉或無法阻斷洩漏及已著火一段時間，則應將周圍其它可燃物質移走或對周圍作水霧降溫，切切不可將該火源撲滅；未燃燒又持續洩漏之燃性氣體混合空氣後形成爆炸性氣體，只要有靜電火花、火星(電氣開關火星等)或溫度(發燙之汽機車排氣管等)就足以引爆，隨者時間之延續爆炸性氣體涵蓋範圍益形擴大，可能之危害與損失將逐步攀升。而洩漏並已燃燒之瓶裝氣體隨著氣體之用罄，周圍之可燃物質只要未被引燃，火將自然熄滅。處理燃性氣體之作業人員應穿著耐燃纖維(如“nomex”等)所製作的衣服，禁止穿著化纖或塑料所製作之衣服或防護衣，以預防工作場所發生火災時產生之高溫，將衣物熔毀形成高熱物嚴重燙傷皮膚與肌肉。較大面積之深層灼傷極易誘發敗血症，傷者常因此死亡。

警告：非訓練合格之人員，禁止處理矽甲烷(SiH₄)鋼瓶及殘氣。

法規及政令宣導：

勞動部於中華民國103年9月12日勞職授字第10302013721號發佈修正「指定國外危險性機械及設備檢查標準處理作業要點」，並自即日生效。內文如下：一、勞動部(以下簡稱本部)依危險性機械及設備安全檢查規則第六條第三項規定，為建立國外危險性機械及設備檢查標準(以下簡稱國外標準)之指定作業處理程序，特訂定本要點。二、本部為計畫性辦理國外標準之指定作業，以每年一月及七月為受理申請期間，事業單位應於申請期間向本部提出申請，本部受理後依本要點規定之作業程序辦理。但緊急情況，經敘明理由報請本部認可者，得不受申請期間之限制。三、事業單位向本部申請國外標準之指定時，應敘明擬採用國外標準之理由，並檢附下列文件資料：(一)申請指定之現行版國外標準中文、外文全文對照或英文全文。(二)國外標準與國內標準之相異規定或特殊規定之說明資料。(三)國外標準之檢查認證體系說明及認證機構名稱資料。(四)可供本部評估國外標準適用性之相關參考資料。四、本部為評估國外標準之適用性，應由本部勞動及職業安全衛生研究所邀請專家、學者組成國外標準妥適性技術評估工作小組(以下簡稱工作小組)，專責提供專業性評估諮詢意見及妥適性結論建議，供本部決定參考。前項第三款及第四款資料未檢附者，申請人應敘明無法提供或無法取得原因。五、本部接獲事業單位申請時，應於收件日起七日內送請本部勞動及職業安全衛生研究所交付工作小組審議；工作小組審議時，得邀申請人列席說明；認有資料不足或相關疑義時，得通知申請人限期補充資料或提出說明；工作小組作成妥適性結論時，應向本部提出具體建議。六、本部受理申請案後，應逐案登錄及管制；工作小組處理期間不得超過一百八十日，必要時得展延之；未能在規定期間內將結果回復申請人者，應依分層負責簽請核准延長，並將延長理由以書面告知申請人。七、本部接獲工作小組之建議後，得召集有關機關、檢查機構、代行檢查機構、工業團體及業界代表等就衝擊面及技術面等研商，並依研商結論，循程序簽報決定認可與否，決定認可之國外標準除公告週知外，

並函知申請人、執行機關及利害關係人團體等；對不予認可之申請案件，由本部函復申請人不予認可之理由。八、本部於受理國外標準認可之申請案後，於尚未作成決定前，申請人得隨時以書面方式撤回申請。九、申請人對於本部不予認可之決定有不服者，得於本部書面通知送達日起三十日內，以書面敘明理由向本部提出異議，本部得另為核辦或重審一次，逾期提出或重複提出異議者，均不予受理。

事故案例：

安全是一種習慣也是一種責任，它同時也是從業人員受雇的條件之一。別讓安全成為宣傳的口號，要讓安全意識成為日常的生活習慣，以避免事故的發生。

事故描述：2014年9月11日星期四上午美國TEXAS市PBI工業公司工廠工人於灌氣作業時，發生氧氣鋼瓶爆炸造成該名員工腹部及腿部嚴重受傷。爆炸發生當時該鋼瓶已完成灌氣，該員工準備將該鋼瓶自充填架移出到下一作業區，此時該鋼瓶突然發生爆炸，爆裂碎片直接撞擊該員工造成腹部及腿部大面積嚴重撕裂傷。爆炸發生後該員工被醫療直升機緊急送往UTMB急救。

事故可能之原因：1. 鋼瓶內於充填前已受污染，瓶閥或瓶內存有燃性物質。2. 鋼瓶耐壓不足或超壓充填 (ex. DOT3AA1800/DOT3A1800. 充填壓力1800psi 壓力的鋼瓶充填 2130psi/150kg/cm² or 2265psi 壓力的壓縮氣體)。3. 鋼瓶外部銹蝕或其它瑕疵，造成耐壓不足。4. 鋼瓶已逾耐壓試驗期限，充填前未再進行耐壓試驗及其它檢查。

防範對策：1. 使用合格之氣瓶充填氣體。2. 對鋼瓶充填氣體前應排除瓶內殘氣或抽真空。3. 落實充填前檢查，對有疑慮之鋼瓶或來源不明之鋼瓶，絕不進行充填氣體。4. 不任意變更鋼瓶充填氣體種類。5. 不過量充填壓縮氣體或液化氣體。



圖片說明：傷者由空勤直升機送往緊急醫療中心

後記：

1. 過去30年來台灣曾發生至少兩起類似事故，事故造成至少兩人肢體破裂甚至殘缺不全，事後檢討都是可避免的傷害。意外事件發生後常見檢討為何救災慢讓傷亡加劇，抑制意外發生的唯一有效途徑是將發生因子排除及正確操作與使用氣瓶卻較少被提起及討論。
2. 近年市面出現灌充氧氣的小氣瓶(約500~1000cc水容積)，透過社區大學或里民活動中心的健康講座販售給不知情的消費者，業者宣稱可在緊急時具救命等療效。該氣瓶外標示該氣瓶經中華民國工業氣體協會檢查認證合格，事實上中華民國工業氣體協會從未對此類氣瓶做認證授權或檢查。此類氣瓶涉及標示不實，因此安全及耐壓極限存有疑慮，消費者購買前應審慎考慮。