中華民國工業氣體協會

簡訊第三十一期

中華民國 99 年 7 月 1 日

內部刊物　每逢 1/4/7/10 月出刊

發行人　苗 豐 盛

編輯　　技術委員會

台北市中山北路三段 27 號 704 室

Tel.02-25932056 Fax.02-25932115

E-Mail: igaroc@ms61.hinet.net

Http://www.igaroc.org.tw

會務報導：

1.本會於 99 年 6 月 2 日(星期三)下午 4 時於高雄市左營區博愛二路 767 號 9 樓金銀廳(漢來巨蛋)召開第 6 屆第 12 次理監事聯席會。本次會議是由唐常務理事靜洲代理苗理事長豐盛主持之理監事會議。

2. 99 年 5 月 6 日技術委員參與信銘氣體檢驗站設備更新觀摩，並召開與外國技師 (GALISO 公司)技術研討會，內容如下：

(1)設備更新(a)顯示器(b)電腦主機(c)印表機(d)UPS 不斷電裝置　(e)PLC 可程式控制器(f)電子計量器

(2)舊的設備主機使用 80286CPU 及 DOS 作業系統, 使用類比式介面轉換卡,使用 4~20mA 電流訊號,目前這些組件都已停產,這些設備都已使用十年以上, 目前市面上之電腦都無足夠之 pci 插槽來插介面卡,所以只要電腦一故障整個鋼瓶檢驗作業都要停擺,安全風險就升高.

(3)設備局部更新後就能讓整套系統持續運作不間斷, 減少停工待料損失及商業利益損失並可遏止工安事故之發生.

3.醫療器材商等公會要求將醫用氣體改爲乙類成藥管理，衛生署最後裁示, 仍然維持目前的指示用藥規定。

4.本季技委共訪視了聯銓、寶通氣體、桃園氧氣、長興氣體、益材科技及聯陽氣體、聯豐氣體、巨翔科技、大益氣體、三福氣體台中廠等 10 家鋼瓶安全檢驗站。

5.修訂本會無縫鋼製容器定期再檢驗作業標準內容:無縫鋼製容器定期再檢驗作業標準內容四、權責：「作業人員資格每三年重新審驗一次」增列「檢驗員應參加本會所舉辦之在職訓練」

6.本會會員亞普氣體股份有限公司西盛廠、台南廠變更名稱爲三福氣體股份有限公司西盛廠、台南廠

7.通過本會會員益材科技股份有限公司申請設立鋼瓶水壓檢驗站

8.通過典昌企業股份有限公司申請入會

9.通過本會、勞委會及高壓氣體公會三會 99 年度安全衛生續辦結盟計畫

10.本會委託之鋼瓶安全檢驗站；99 年 3 月總共檢驗鋼瓶支數計有 25579 支，不合格鋼瓶計有 90 支,不合格率爲 0.35%。99 年 4 月總共檢驗鋼瓶支數計有 28439 支，不合格鋼瓶計有 131 支,不合格率爲 0.46%。99 年 5 月總共檢驗鋼瓶支數計有 24005 支，不合格鋼瓶計有 71 支,不合格率爲 0.3%。

※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※※ ※

技術通報：從事鋁瓶定期檢查業務時,須依照美國 DOT 要求,使用水套測試,同時再用渦電流檢測 30 秒，不得有洩漏、異常膨脹者爲合格。

法規及政令宣導：

99 年 4 月 16 日勞委會「勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法部份條文修正」會議

99 年 5 月 28 日勞委會勞安 2 字第 0990145684 號函釋示，氪氙製程得不受高壓氣體勞工安全規則第 70 條 2 款規定之限制・

99 年 6 月 11 日環保署召開--毒性化學物質公告列管作業及草案意見徵詢會議

99 年 6 月 15 日勞委會「危險性機械及設備安全檢查規則」修正第 3 次會議

99 年 7 月 1 日環保署「產品碳足跡示範案例補助計畫」開始接受廠商申請

※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※※ ※

災害事故及防止案例：

案例一：某氣體廠員工 2010/05/21 下班返家途中經湖口鄉八德路二段與湖口老街口時，發生機車摔倒意外。

調查分析 ： 巷口突然衝出一輛機車，爲了閃避而不慎摔車。

防範對策：加強道路交通安全宣導，提升防衛駕駛觀念。持續實施交通安全宣導教育訓練。

案例二：某氣體廠 99/05/21 氫氣槽車尾車脫落著地

事故原因分析：運輸承攬商司機拖運氫氣尾車時,未確實聯結即拖行,造成尾車分離受損。

防範對策：向司機宣導,要求結合槽車時,確遵標準作業程序,務必確實結合到位、試拉、確認拉柄插銷定位;管理人員並應經常利用隨車觀察等時機,現場查核司機是否依規定作業,以避免類案再度發生。

案例三：承包商的一台槽車的內部容器出現裂紋，隨後外部容器破裂，導致大約 4 噸液氙發生洩漏。在發生事故時，槽車正在等待產品輸送。無人在這起事故中受傷。珍珠岩以及外部容器碎片被噴射到 25 米以外

事故原因分析：內部容器裂紋和洩漏導致外部容器低溫液體脆化和超壓。外部容器泄放裝置沒有正確運行、沒有經過正確的設計或改裝。缺乏正確的檢查和維修規程。槽車供應商採用非標槽車整修規程。槽車供應商/承包商沒有實施充分的槽車重新驗證過程

防範對策：針對所有的承包商槽車，如果無法提供壓力試驗記錄或者壓力試驗已經過期，對槽車進行壓力試驗。確定承包商槽車規格、檢查和維修要求，並且將這些將要納入採購流程。定期對槽車檢查和維修記錄進行審查從而改進承包商管理。

案例四：一個鋁合金瓶沒有被正確地用於液化氯化氫,氯化氫瓶被過量充裝。在客戶進行維修時，氯化氫瓶破裂，所幸沒有人在這起事故中受傷，但是客戶財產受到某些損壞

事故原因分析：腐蝕和過量充裝導致氯化氫瓶破裂。充裝前、充裝過程中和充裝後的檢查規程不充分。沒有對充裝率作出正確規定，沒有實施充裝率驗證過程。沒有對新的灌裝材料進行充分的培訓和風險評估，導致與腐蝕性氣體不相容的材料被投入使用。沒有進行充分的採樣以進行水分試驗。沒有對收到的原材料進行檢驗。沒有對客戶設施進行風險評估。沒有進行製造和工程審查

防範對策：將產品召回。實施新產品引入/風險評估規程。對技術和生產單位培訓加以改進。制訂規程用以驗證液化氣產品的充裝率。對所有液化氣的充裝前（其中包括水分分析）、充裝過程中和充裝後的規程進行評審。對客戶設施進行風險評估。引入製造和工程審查。