

① 中華民國工業氣體協會
簡訊第 92 期
中華民國 115 年 2 月 1 日
內部刊物每逢 1/4/7/10 月出刊

發行人：楊中源
編輯技術委員會
台北市中山北路三段 27 號 1204 室
Tel.02-25932056 Fax.02-25932115
E-Mail: igaroc@ms61.hinet.net

會務報導：

壹、本會於 114 年 11 月 20 日召開第十二屆第二次理監事聯席會議
通過事項：本會委託鋼瓶檢驗站檢驗「高壓氣體容器」產品責任
險，年度新保險合約書：保險累計承保金額 45,000,000 元（承保
項目：每一個人身體傷害之保額為 3,000,000 元，每一意外事故
身體傷害之保額為 24,000,000 元，每一意外事故財物損失之保額
為 3,000,000 元，每一事故體傷及財損之保額為 27,000,000
元），每一事故自負額 10,000 元。

貳、本會 11 年度重要會議等預訂時程：115.2.25、115.5.21、
115.8.20、115.11.26 分別召開第十二屆第三、四、五、六次理監
事聯席會議，115.9.17 召開第十二屆第二次會員大會。

參、本會於 115 年 2 月 25 日召開第十二屆第三次理監事聯席會議
通過事項：

一、114 年度工作報告及 114 年度經費收支決算表、資產負債表、
現金出納表、基金收支表。二、技術委員會 115 年工作計畫。

肆、115 年技委會工作計畫：(1)訪視遠榮樹林、三鶯氣體、恆春氣
體、東旭氣體、亞東高雄、正弘氣體、聯銓氣體、勤發氣體、信
華氣體、利昌氣體、大益氣體、良欣氣體、新瑞橋氣體、聯盛新
竹、嘉南氣體、永信氣體、遠榮林園、良欣實業。(2)辦理委託
檢驗站新進檢驗員基礎教育訓練(不定期舉辦)。(3)年度國外參
訪計畫中。(4)辦理檢驗站專業人員年度教育訓練(12 月 4-5 日
辦理)。

伍、本會上(114)年度鋼瓶安全檢驗數量業已統計完成，檢驗戶數
10,670 檢驗支數 330,468 不合格數 789 不合格率 0.24%。

陸、本會於 114 年 10 月 30 日函轉依原承保內容續約之本會委託鋼
瓶檢驗站檢驗「高壓氣體容器」產品責任險，新年度保險合約影
本予各檢驗站。

- 柒、114年12月17發函各檢驗站於115年1月7日前將未登錄使用之114年度識別環、貼紙及束帶寄還本會以便核對後依程序銷毀。
- 捌、114年12月25日前寄出115年度紅色識別環和識別貼紙予各水壓檢驗站及白色束帶予超音波檢驗站。
- 玖、商會動態：114年12月12日台南市高壓氣體商業同業公會召開第十五屆第三次會員大會，本會致送捐助款祝賀。

法令宣導

總統府公報 第7830號13總統令 中華民國114年12月19日
華總一義字第11400130481號 茲增訂職業安全衛生法第十五條之一、第二章之一章名、第二十二條之一至第二十二條之三、第二十七條之一及第五十一條之一條文；並修正第二條、第六條、第九條、第二十二條、第二十三條、第二十四條、第二十六條、第二十七條、第三十二條、第三十九條、第四十條、第四十一條、第四十三條至第四十六條、第四十八條、第四十九條及第五十一條條文，公布之。

總統 賴清德、行政院院長 卓榮泰、勞動部部长 洪申翰

節錄部分條文如下：

第六條 雇主對下列事項應有符合規定之必要安全衛生設備及措施：

- 一、防止機械、設備或器具等引起之危害。
- 二、防止爆炸性或發火性等物質引起之危害。
- 三、防止電、熱或其他之能引起之危害。
- 四、防止採石、採掘、裝卸、搬運、堆積或採伐等作業中引起之危害。
- 五、防止有墜落、物體飛落或崩塌等之虞之作業場所引起之危害。
- 六、防止高壓氣體引起之危害。
- 七、防止原料、材料、氣體、蒸氣、粉塵、溶劑、化學品、含毒性物質或缺氧空氣等引起之危害。
- 八、防止輻射、高溫、低溫、超音波、噪音、振動或異常氣壓等引起之危害。
- 九、防止監視儀表或精密作業等引起之危害。
- 十、防止廢氣、廢液或殘渣等廢棄物引起之危害。
- 十一、防止水患、風災或火災等引起之危害。
- 十二、防止動物、植物或微生物等引起之危害。
- 十三、防止通道、地板或階梯等引起之危害。
- 十四、防止未採取充足通風、採光、照明、保溫或防濕等引起之危害。

雇主對下列事項，應妥為規劃及採取必要之安全衛生措施：

- 一、重複性作業等促發肌肉骨骼疾病之預防。
- 二、輪班、夜間工作、長時間工作等異常工作負荷促發疾病之預防。
- 三、執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害之預防，並建立申訴、調查及處理程序。
- 四、避難、急救、休息或其他為保護勞工身心健康之事項。

前二項必要之安全衛生設備與措施之標準及規則，由中央主管機關定之。

詳細內容請參閱網址：

<https://www.osha.gov.tw/media/535advz3/%E7%B8%BD%E7%B5%B1%E5%BA%9C%E5%85%AC%E5%A0%B17830.pdf?mediaDL=true>

技術通報

節錄 日本 JIGA-T-S/15/05 可搬式超低溫容器使用基準 摘譯部分內容：

7. 消費設備及消費基準

有關氧氣的消費，雖然「法」以及「一般則」上已有多項規定，但在實際進行消費時，為了預防災害發生，除消費中的注意事項之外，針對消費設備的設置、保全與點檢都必須具備萬全措施。以下所列舉之基準內容為這些注意事項的基準概要，消費者必須配合該事業所之設備種類、規模、場地條件等狀況，事先訂定作業基準並嚴格實施。

7.1 低溫設備之材料 低溫部位配管必須使用如銅、鋁合金或沃斯田鐵類(austenite)不銹鋼（S U S 3 0 4 等）等低溫無脆性的材料，不得使用鋼管。閥、連接器類必須使用銅合金或不鏽鋼製品。襯墊(gasket)類必須使用銅或鋁合金製品。

7.2 氧氣用設備 閥、連接器類必須使用銅合金或不鏽鋼製品。襯墊類不得使用可燃性製品。在安裝配管、閥等配件之前，為了除去內部油脂類，必須使用適當之溶劑或界面活性劑予以清洗，洗淨後必須使其完全乾燥以避免溶劑殘留。必須使用空氣或氮氣進行吹氣(blow)動作，以除去生銹或塵埃等其他異物。務必使用有「禁油」標示的專業壓力計，不得借用其他氣體之壓力計。安裝配管時，必須遵照設計進行正確安裝。針對較長配管，必須使用適量的支撐金屬零件堅固地支撐配管。另外，因考量溫度變化所造成的配管長度變化，必須使用具可撓性配管。有關壓力計、閥類的安裝部位，以同樣方式予以支撐。

7.3 消費設備之設置基準

7.3.1 容器之放置場所 使用超低溫容器消費氣體時，針對容器放置場所，必須遵守下列注意事項。容器、蒸發器等物必須盡可能放置於遠離作業現場之安全場所。不得不放置於現場內時，必須採取包圍容器上方等容器保護措施。容器放置在水平場所如有可能翻倒時，必須採取將容器緊綁在支撐物上等措施。消費氧氣的場所必須為通風良好之位置。欲在室內或密閉空間使用時，必須採取漏洩氣以不會滯留之措施。即使是非活性氣體，亦有可能發生缺氧的危險性，因此必須採取相同措施。距離氧氣容器以及蒸發器5公尺以內的範圍禁止吸菸或使用火源，並不得放置具引火性或起火性物品。必須遠離熱源。不得放置於如起重機(crane)下等有可能從上方掉落物品之位置。…

事故案例與預防對策

事故描述：

114年11月台北市北投一處私人招待所，2名清潔人員1男1女清理溫泉蓄水池時倒臥蓄水池中，消防局救護人員獲報到場背氧氣瓶入水池內救援，救出時2人已無呼吸心跳，後送台北榮總仍不治身亡。

事故造成之損失： 2人罹災死亡

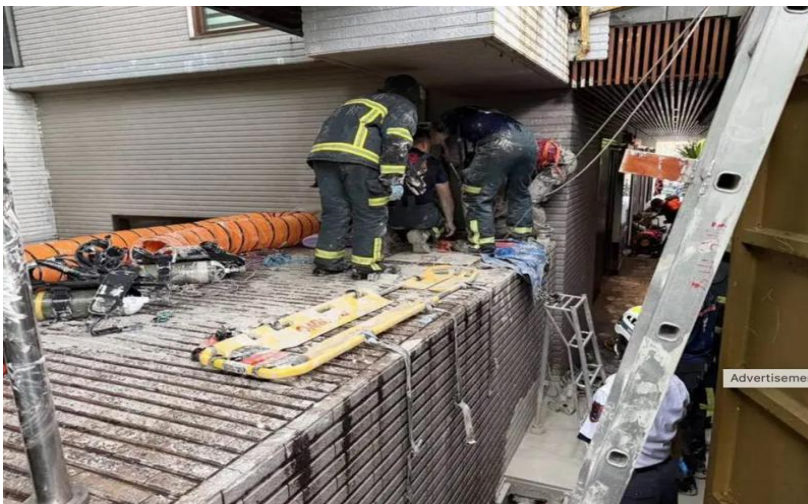
發生之可能原因：

北市勞動局前往勞檢，發現水池入口測量硫化氫濃度為32.3PPM，已超容許濃度10PPM。

預防對策：

勞檢處長何洪丞表示，因現場為局限空間，事業單位依職業安全衛生法令，包括應訂局限空間作業危害防止計畫；缺氧危害作業標準作業程序，並於作業前實施檢點；還有針對勞工實施缺氧作業必要的安全衛生教育訓練、設置缺氧作業主管從事監督作業。

事故現場照片



(照片取自網路)

- 附註:1. 局限空間罹災案例不曾中斷，發生的主要原因仍然是缺氧窒息，常發生於儲槽、蓄水池、水塔、下水道、涵管、涵洞、充滿水蒸汽的浴室、內裝瓦斯熱水器的浴室、密閉的室內或儲物間與地下室…等。
2. **禁止進入可疑的缺氧場所，除非：你有穿戴呼吸裝備且此區域有通風及檢測含氧量，含氧量在19.5%以上。**
3. 暴露於完全缺氧環境中將會在10~20秒內產生昏迷，接著在2~4分鐘內死亡，除非採取：將患者移至安全位置/立即施以心肺復甦術(CPR)並迅速送醫治療。