



鋼瓶哪顧好，人生是彩色的!

一、鋼瓶簡介

鋼瓶常見於校內各實驗室、實習場所，是用於重複灌裝高壓氣體之移動式壓力容器，目前校內常見除氮氣、氧氣鋼瓶外，有不少屬於可燃性氣體(乙炔、氫氣等)，如果使用維護不當或操作疏失，可能造成火災爆炸、中毒或凍傷等意外。

二、校內實驗室常見鋼瓶管理缺失



存放時應加以固定避免傾倒，並裝妥護蓋



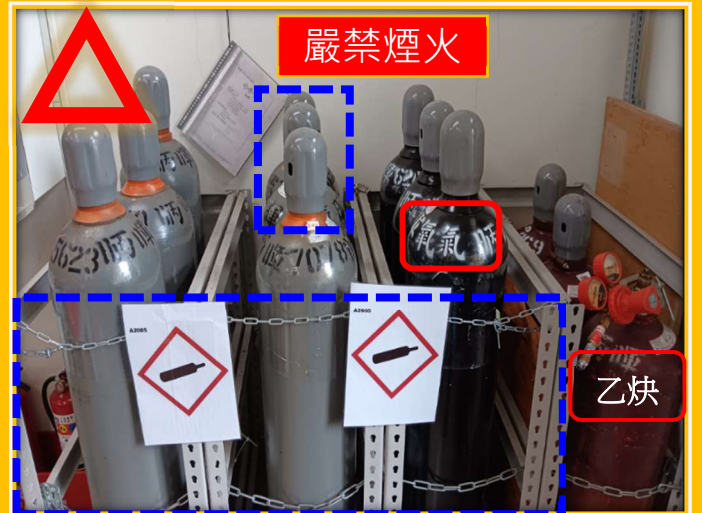
未使用時，扳手工具不可放在開關閥上



鋼瓶應固定且不可吊放雜物



不可囤積鋼瓶，且不得橫放以免洩漏



鋼瓶雖已固定並裝妥護蓋，但氧氣和可燃性氣體應分區貯存

三、鋼瓶管理注意事項摘要

(一) 鋼瓶採購與貯存

- 1、鋼瓶採購應優先採用以瓶換瓶、責任退瓶、避免買斷輸入等原則辦理。
- 2、鋼瓶貯存應遠離熱源及可燃性物質，且避免日曬並保持在40°C以下。
- 3、氧氣鋼瓶附近不可存放油脂，以防發生爆炸事故。
- 4、鋼瓶貯存場所應設置「嚴禁煙火」標示，並視氣體特性設置消防設備。
- 5、實瓶及空瓶應分區存放，且可燃性、有毒性及氧氣鋼瓶亦應分開貯存。
- 6、存放之鋼瓶應直立併列，採取適當之固定措施。
- 7、僅存放「適量」之高壓氣體鋼瓶，避免囤積鋼瓶或導致瓶身逾期。
- 8、搬運鋼瓶時儘量使用專用手推車，不得於地上拖拉或將倒臥地上滾動。

(二) 辨識合格鋼瓶—鋼瓶安全檢查合格識別環

💡目前國內高壓氣體販售廠商會對回收的鋼瓶實施水壓測試，並在瓶頸套上新的識別環(有效效期3年)，所以如果同學在實驗室發現有未有合格環、或逾期鋼瓶，應以不安全鋼瓶看待。

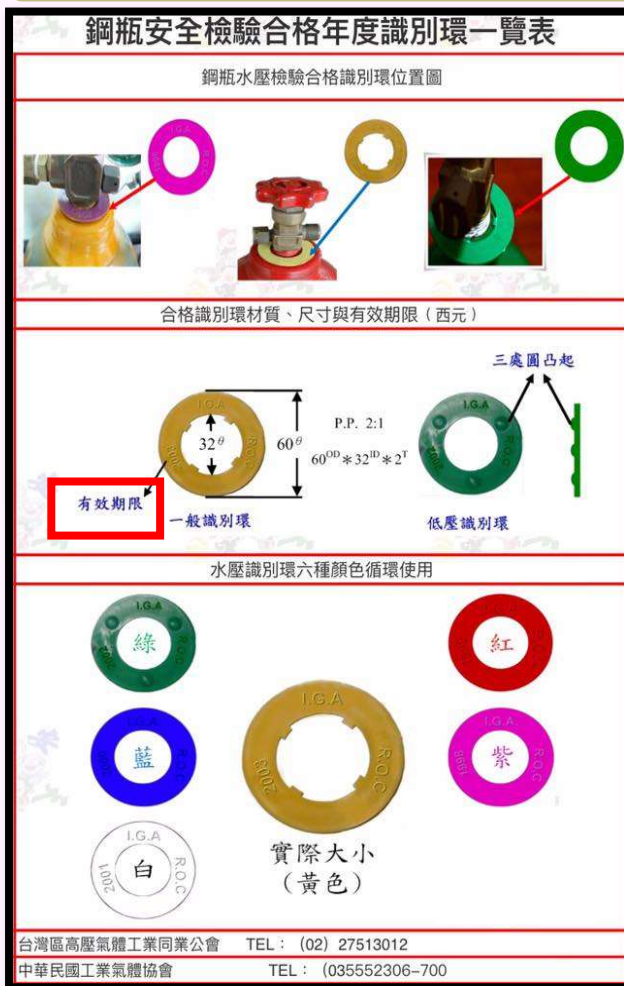


圖 1、鋼瓶檢驗合格識別環說明

高壓無縫氣體容器		
水壓檢查合格識別環顏色		
檢查年份	下次檢查年份	識別環顏色
2016	2019	白色
2017	2020	綠色
2018	2021	黃色
2019	2022	紫色
2020	2023	紅色
2021	2024	藍色
2022	2025	白色
2023	2026	綠色
2024	2027	黃色
2025	2028	紫色
2026	2029	紅色
2027	2030	藍色
2028	2031	白色
2029	2032	綠色
2030	2033	黃色
2031	2034	紫色
2032	2035	紅色
2033	2036	藍色
2034	2037	白色
2035	2038	綠色
2036	2039	黃色

圖 2、近年各年度所對應合格識別環顏色

四、結論：

提醒各位師生使用鋼瓶時除應遵守相關作業規範外，有時會發現實驗場所存有閒置鋼瓶，且可能因年代久遠導致標示模糊、瓶身受損，長期存放恐導致危害而影響全校師生安全與健康，故對於鋼瓶採購方式與貯存管理請多加留意，更重要的是避免囤放過多鋼瓶，共同守護校園安全。

環境保護及安全衛生中心 關心您~ 113.05.31