




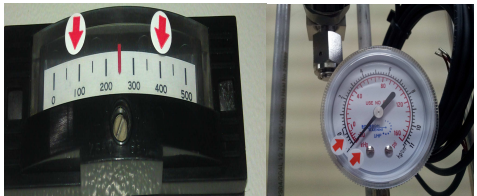








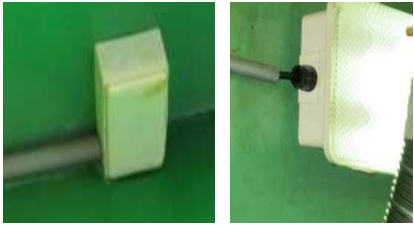















園區公司火災爆炸及防爆電氣常見缺失樣態

項次	區域	缺失問題	改善措施
1	氫氣儲存區	<p>氫氣儲存區內氣櫃使用氮氣維持正壓，但不確知是否有氣體充入；裝設壓力錶或其他裝置可顯示壓力值。</p> 	<p>針對微差壓計氣密性補強，並於氣瓶櫃加裝正壓值指示錶。</p> 
2	氫氣儲存區	<p>對於氫氣房高壓氣體之儲存，氫氣瓶管架未妥為固定於地板，以防止地震造成連接氫氣管線鬆脫。</p> 	<p>已增設八組固定夾具於 H₂ 儲放管架兩側。</p> 
3	氫氣儲存區	<p>雇主對於氫氣瓶管架，未設置可除卻該設備可能產生之靜電措施。</p> 	<p>已增設四組接地線連接 H₂ 儲放區，並量測電阻值為 0.6 歐姆。</p> 
4	氫氣儲存區	<p>氫氣鋼瓶之緊急遮斷閥，目前以塑膠帶束緊，可能會影響緊急操作請再評估。</p> 	<p>清除束帶，並加註「禁止非相關人員不得操作」警語。</p> 
5	氫氣儲存區	<p>使用電器設備是否有防爆設計，預設槽櫃控制箱使用正壓設計時，應有箱內正壓值顯示面，以確認是否正確。</p> 	<p>加裝壓力錶頭</p> 

項次	區域	缺失問題	改善措施
6	氫氣儲存區	<p>氫氣房中的高壓氣體之貯存，未安穩置放並加固定(槽車應確實放置輪擋，以預防地震造成槽車移動，避免管線脫落洩漏氫氣危害)。</p> 	<p>要求並規定槽車應確實放置輪擋，以預防地震造成槽車移動，避免管線脫落洩漏氫氣危害，並於檢點表上增加其輪擋之檢點。</p> 
7	氫氣儲存區	<p>氫氣儲存區為防爆區域，不用之電器設備建議移除。</p> 	<p>將停用電器設備移除。</p> 
8	易燃性氣體房	<ol style="list-style-type: none"> 從事矽甲烷處置作業時，應有氣瓶櫃之靜壓錶壓力範圍實施檢點。 鋼瓶處置作業時，應有檢點並留存紀錄(如管線接頭、壓力錶外觀及壓力值等)。 於 CDA 作業區對於 VMB 輸出端之易燃性及高毒性特氣管線，對外管之壓力錶未標示其真空度值，並指派人員每日檢點留存紀錄。 	<ol style="list-style-type: none"> 氣瓶櫃標示靜壓錶壓力範圍及進行檢點。 外管標示真空度值並每日進行點檢。 針對氫氣房作業就其作業有關事項檢點並留存紀錄，設置自動檢點表並定期進行點檢作業。 
9	易燃性氣體房	<p>易燃氣櫃房內防爆電氣裝置，有一電氣設備之插座未具防爆功能。</p> 	<p>插座改為防爆型設計裝置並檢附防爆證明。</p> 
10	氣體房	<p>VMB 作業區請將管路穿箱處之開口部分進行密閉充填，並藉由通風閘門之調整維持適當之負壓作業條件。</p> 	<p>氣體房內閘箱平行展開進行密閉補強，通風閘門維持常開，維持負壓環境並使風流由下至上。</p> 

項次	區域	缺失問題	改善措施
11	有機儲存區	<p>溶劑室外殘桶區旁燈具插座，非防爆型。</p> 	<p>已將燈具開關移出該區。</p> 
12	有機儲存區	<p>請界定溶劑儲放防爆區域範圍，並確實範圍應標註於防爆區域劃分圖上。</p> 	<p>將防爆區域 3 米外劃定防爆警示線，該區域不得處置易燃性物品。</p> 
13	有機儲存區	<p>部分電器非為防爆電器，部分防爆電氣未有防爆合格標章，大部分電線配管僅使用防水軟管，完全喪失防火防爆功能。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依據危險區域劃分界定出易燃液體供應區(溶劑房)內的電線、接線盒為非防爆電器，已將溶劑房內電線、接線盒拆除。 2. 溶劑房內加強:增設防震設計、防溢設計功能及防火填塞補強。 3. 該區域裝設防火閘門，確保危險區域區隔。 
14	有機儲存區	<p>請檢視溶劑房內各化學品儲槽防震效果。</p> 	<p>以鏈條固定化學桶並增設固定支架。</p> 
15	有機儲存區	<p>EBR 等化學桶堆存放未置於防漏盤上，建議加裝防漏盤。</p> 	<p>於 dike 內及門口處增設 Leak Sensor，並將訊號線傳回控制室，若發生洩漏可於值班室顯示 alarm，可立即處理。</p> 

項次	區域	缺失問題	改善措施
16	化學品儲存區	化學品倉庫氨水容器應儲放於防漏盤。 	已將氨水容器置於防漏盤上。 
17	化學品儲存區	HF 及 NaOH 為不相容物質，應單獨儲放或設置防止接觸之設施。 	HF 與 NaOH 儲槽分別設置截流溝，可避免防止接觸混合。 
18	沖身洗眼器	<ol style="list-style-type: none"> 備置六氟靈，供勞工不慎遭 HF 接觸眼睛洗滌用。 濕蝕刻機台採包圍型氣罩抽氣，建議設置靜壓計以量測該氣罩之抽氣能力。 儘量維持濕蝕刻機台密閉性，提升排氣能力。 緊急沖淋裝置附近勿堆積物品，避免影響人員使用效能。 	<ol style="list-style-type: none"> 目前廠區內配置有充足之沖身洗眼器，每一 HF 使用點均配置並標示"葡萄糖鈣軟膏"放置處，每月均定期檢點。 濕蝕刻機台已設置靜壓計用以量測該氣罩之抽氣能力。 針對濕蝕刻機台於運作時設有安全裝置已加強密閉性，並提升排氣能力。 已針對廠區緊急沖淋裝置處，實施每週巡檢，避免雜物堆積，影響安全設備之功能性。 
19	沖身洗眼器	化學房使用之供電設備未給予適當隔離或移除電源供應設備，以預防使用時發生感電之潛在危害。 	沖淋設備已增加塑膠圍簾，避免緊急狀況使用時噴濺至供電設備而產生感電問題。 

項次	區域	缺失問題	改善措施
20	沖身洗眼器	<p>緊急洗眼裝置，未確實檢點放置其他無關物品，影響正常使用功能。</p> 	<p>緊急洗眼裝置物品已清空及確實落實檢點表點檢。</p> 
21	沖身洗眼器	<p>部分緊急沖淋設備緊急洗眼器水壓過高，請調整之。</p>	<p>成立專案改善小組，並請廠務同仁將各個沖身洗眼器水壓做調整，避免因水壓過高使得人員時造成眼睛受損(二次傷害)。</p> 