國立暨南國際大學職業安全衛生工作守則

中華民國 92 年 4 月 10 日環境保護暨安全衛生委員會 92 年度第 1 次會議通過中華民國 92 年 4 月 16 日第 187 次行政會議通過

93.06.16 94 學年度第 2 次環境保護暨安全衛生委員會議修正通過

93.07.20 第 232 次行政會議修正通過

中華民國 97 年 6 月 17 日環境保護暨安全衛生委員會 97 年度第 2 次會議通過

97.07.09 第 297 次行政會議修正通過

中華民國 105 年 1 月 6 日環境保護暨安全衛生委員會 104 年度第 4 次會議通過

第一章 總則

- 一、為防止職業災害,保障教職員工生安全與健康,確保工作場所之正常運作,並落實指揮 監督之權責,及依法執行職業安全衛生管理業務,特訂定「國立暨南國際大學職業安全 衛生工作守則」(以下簡稱本守則)。
- 二、本守則依據「職業安全衛生法」第34條及同法施行細則第41、42條訂定之。
- 三、本守則適用範圍為各單位工作場所,包括實驗室、試驗室、實習工廠及試驗工場等與有 從事工程施工、品質管制、進度控管及竣工驗收等場所。

四、本守則專用名詞:

- (一)作業人員:指因教學、研究及作業等進入本校各系所所屬實驗場所與有從事工程施工、 品質管制、進度控管及竣工驗收等場所之教職員工生。
- (二)毒性氣體:係指丙烯腈、丙烯醛、二氧化硫、氨、一氧化碳、氯、氯甲烷、氯丁二烯、環氧乙烷、氰化氫、二乙胺、三甲胺、二硫化碳、氟、溴甲烷、苯、光氣、甲胺、硫化氫及其他容許濃度(係指勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準規定之容許濃度)。
- (三)職業災害:指因勞動場所之建築物、機械、設備、原料、材料、化學品、氣體、蒸氣、 粉塵等或作業活動及其他職業上原因引起之工作者疾病、傷害、失能或死亡。

第二章 事業之安全衛生管理及各級之權責

- 一、本校依各系所所屬實驗場所與有從事工程施工、品質管制、進度控管及竣工驗收等場所中教職員工總數之規模及性質,設置職業安全衛生組織,辦理安全衛生管理事項。
- 二、校長之安全衛生職責:
- (一)制訂本校安全衛生政策。
- (二) 綜理本校安全衛生業務。
- (三) 責成環境保護暨安全衛生委員會(以下簡稱環安衛委員會)研議安全衛生業務。
- (四) 責成環境保護暨安全衛生中心(以下簡稱環安衛中心)執行環安衛業務。
- (五)交辦安全衛生規定事項。
- 三、本校設環安衛委員會為本校審議、協調、建議職業安全衛生業務之單位,其職責依本校 環境保護暨安全衛生中心設置辦法第二條規定辦理。

- 四、環安衛中心之職責依本校環境保護暨安全衛生中心設置辦法第二條規定辦理。
- 五、各級主管及管理實驗場所負責人、承辦人之安全衛生職責,為執行與其有關之下列職業 安全衛生事項:
- (一) 職業安全衛生管理計畫事項。
- (二)安全衛生管理執行事項。
- (三)定期檢查、重點檢查、檢點及其他有關檢查督導事項。
- (四)定期或不定期實施巡視。
- (五)提供改善工作方法。
- (六) 擬定安全作業標準。
- (七)教導及督導所屬依安全作業標準方法實施。
- (八)其他校長交辦有關安全衛生管理事項。

六、作業人員應遵守下列安全衛生工作注意事項:

- (一)執行定期檢查、重點檢查、檢點及其他有關檢查督導事項。發生異常應立即改善、向該實驗場所負責人或上級呈報。
- (二)作業中隨時遵守安全作業標準、安全衛生工作守則及實驗場所安全規則之規定,並隨時整理、整頓工作環境,保持清潔衛生。
- (三)依規定穿著或配戴必要之安全衛生防護具。
- (四)接受安全衛生教育訓練。
- (五) 參加安全衛生活動,並提出建議。
- (六)接受定期健康檢查,並遵守檢查結果建議事項。
- (七)遵守安全衛生有關法令規章及本校所頒訂之各種安全衛生規定。
- (八)有任何安全、衛生上之問題,隨時請教或回報該實驗場所負責人員。

第三章 機械、設備或器具之維護及檢查

第一節 空氣壓縮機作業之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)空氣壓縮機之操作應有負責人員負責管理。
- (二)開動前應先檢查各相關部份,例如:檢查壓力錶、安全閥、壓力調節閥、逆流防止閥, 是否須調整配壓閥的負荷調整裝置,並先放出空氣槽中水等,精確視其機能正常後, 始得開動。
- (三)在運轉前後,勿忘各部份加油,並須特別注意自動調整給油器之機能是否良好。
- (四)自流給油器,應注意其加油壓力錶指針,並適時調整,如係低壓空氣壓縮機者,應注 意其油壺滴下油量是否適當。
- (五)空氣壓縮機在開動時,應注意壓力錶指示。
- (六)安全閥應由負責人員調整在較常用壓力稍高之位置。
- (七)壓力錶及安全閥應由該實驗場所內人員派員經常檢查,並使其機能正常。
- (八)在運轉中,應注意壓力錶指針所指位置,壓力不得過高,倘超過使用壓力以上時,須 做適當之調整。

- (九)在運轉中,如有發現機器部份有異狀時(如壓力、溫度、音響、震動等情況),應即停 車作檢查處置,並做適當之調整。
- (十)空氣壓縮機之引擎、馬達之皮帶傳動的護罩,如故障應報請有關單位維修。
- (十一)空氣壓縮機在啟動之前,作業人員應先行巡視空氣壓縮機四週一次。清除靠近傳動 皮帶及轉動機件邊緣之一切物件,以防摔出傷人。
- (十二) 空氣壓縮機運轉時不可用手探測轉動機件之溫度。
- (十三)空氣壓縮機曲軸箱內之機油量,嚴禁超過油標尺之上限,以策安全(因壓縮機之凡 爾或油封腐蝕後,機油即可隨空氣進入貯氣筒內,有引起爆炸之虞。)
- (十四) 不得將壓縮空氣吹向易燃油料及作業人員,以免產生靜電引起火花,發生危險。
- (十五)輸送壓縮空氣管之接頭鬆脫時,應先關閉貯氣槽上之放氣閥,然後始可連接皮管, 切勿盲目捕捉劇烈擺動中之斷管,以免被鐵質接頭所擊傷。
- (十六)切勿以壓縮空氣吹向人體,更不宜用以吹除頭上、手上、鞋上及衣服上之塵埃,以 免為壓縮空氣帶出之鐵屑、顆粒等雜物所擊傷。
- (十七)每日應檢查貯氣筒及散熱箱上各安全裝置是否正常,必要時請專業人員進行維修。
- (十八)修理空氣壓縮機時,應放盡貯氣筒內之全部壓縮空氣,以免噴出傷人。
- (十九)維修設備時,應先切斷電源、關閉引擎並放盡貯氣槽內之壓縮空氣後,始可修理。
- (二十)工作時,檢查風扇皮帶,排除其脫滑現象。以免積聚高溫。
- (二十一) 切勿在運轉中維修,維修後應將安全裝置復原。
- (二十二)每日工作完畢,或停用時間較久,而無人看管時,均應放洩貯氣筒內殘存之壓縮空氣。二、自動檢查事項:
- (一)依「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二)內面及外面是否有顯著損傷、裂痕、變形及腐蝕。
- (三)蓋、凸緣、閥、旋塞等有否異常。
- (四)安全閥壓力錶與其他安全裝置之性能有否異常。
- (五)每日開動前是否已將凝結水排除乾淨。
- (六)安全閥是否故障。
- (七)空氣壓縮機達到設定壓力是否自動停止運轉。
- (八)空氣壓縮機是否有異常振動或異常聲音。
- (九)空氣壓縮機潤滑油油位是否有異常。
- (十) 汽壓是否保持在最高容許壓力之下。
- (十一)負荷是否有劇烈變動。
- (十二)空氣壓縮機及空氣儲存槽是否有異常發熱。
- (十三)空氣儲存槽及管路接頭是否有漏氣現象。
- (十四)壓縮空氣儲存槽及管件是否有銹蝕現象。
- (十五) 氣壓錶壓力指示是否正常。
- (十六)自動控制裝置是否有異常。
- (十七)皮帶有無過於鬆動。
- (十八) 電器開關動作或電器接線有無異常。

第二節 離心機械作業之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)離心機械覆蓋及連鎖裝置不得使其喪失功能。
- (二)自離心機械取出內裝物時,應使該機械停止運轉後再行取出內裝物。
- (三)使用離心機械應注意轉速,不得使其超越該機械之最高使用回轉速。
- 二、自動檢查事項:
- (一)依「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二)回轉體是否有異常振動或損傷。
- (三)主軸軸承轉動時是否有異常聲音。
- (四)制動器是否功能正常。
- (五)外殼是否有顯著損傷、裂痕、變形及腐蝕。
- (六)各項附屬螺栓是否鎖緊。
- (七)覆蓋是否牢固。
- (八)配線、接地線、電源開關是否正常。

第三節 乾燥設備及附屬設備作業安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)作業前應檢視乾燥機內面、外面及外部之棚櫃等有否損傷、變形或腐蝕。
- (二)使用乾燥設備前應排出因乾燥產生之氣體、蒸氣或粉塵等,以維持正常溫度。
- (三)於作業完成後應確實將電源(或其他熱源)關閉。
- (四)內部溫度測定裝置及調整裝置有無異常。
- (五) 設置於內部之電氣機械器具或配線有無異常。
- (六) 不得使用於加熱或乾燥有機過氧化物。
- (七)作業人員應將乾燥物件放置整齊,不得有脫落或傾倒之情形。
- (八)經加溫乾燥設備之物品,需待其冷卻後,始可收存。
- (九)於乾燥設備運行中,不得將乾燥設備打開。
- (十)使用乾燥設備時,應注意鄰近場所,不得堆放易引起火災之物品。
- (十一)於作業中應注意乾燥溫度與時間是否保持正常狀態。
- (十二)於作業完成後應確實檢視乾燥器具內是否仍存有物件。

二、自動檢查事項:

- (一)依「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二)內、外面及外部之棚櫃等是否有損傷、變形或腐蝕。
- (三)排氣設備或安全閥壓力表是否正常。
- (四)窺視孔、出入孔、排氣孔等開口部是否正常。
- (五)設置於內部之電器及配線是否正常。
- (六)內部溫度設定裝置及調整裝置是否正常。
- (七)設置於內部之電氣機械器具或配線有無異常。
- (八)使用液體燃料或可燃性液體為熱源之乾燥設備,燃燒室或點火處之換氣設備有無異常。
- (九)危險物之乾燥設備中,排出因乾燥產生之氣體、蒸氣或粉塵等之設備有無異常。

第四節 有機溶劑作業之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一) 非有機溶劑作業人員,不得擅入有機溶劑作業場所。
- (二)曾貯存有機溶劑之空容器應加蓋密閉或置於室外;受有機溶劑污染之抹布等廢棄物應

置於有蓋之密閉容器內,不得任意棄置。

- (三)有機溶劑應於指定地點存放,並標明種類名稱,及儘量減少存量。
- (四)使用有機溶劑應遵守標準作業程序;使用前應檢視通風設備是否良好。
- (五)對有機溶劑之容器,不論是否使用中,皆應隨手蓋緊。
- (六)有機溶劑作業中應穿戴適當之手套、護目鏡、防護衣等防護器具,以避免皮膚直接接觸。
- (七)有機溶劑作業中通風換氣設施不得停止運轉,並應立於通風良好之上風之位置,以避免吸入有機溶劑蒸氣。
- (八)有機溶劑作業場所只允許存放當日所需之有機溶劑。
- (九)離開有機溶劑作業場所前,應確實將手部清洗乾淨。
- (十)有機溶劑廢液不可任意傾倒,應倒入指定之存放容器內。
- (十一)有機溶劑作業中突感身體不適,應立即停止作業,並報告該實驗場所負責人員或上級。

二、自動檢查事項:

- (一)依據「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二)作業人員使用有機溶劑情形:
 - 1.是否有直接接觸有機溶劑之現象〈手套、實驗衣〉。
 - 2.是否有不適當之工作方法致使溶劑瀰漫。]
 - 3.是否攜帶防毒口罩〈如果必要使用防毒口罩時〉。
 - 4.是否隨手對溶劑加蓋。
 - 5.檢點有機溶劑消費量是否在規定〈或原設計〉範圍內。
 - 6.是否室內僅置放當天所需使用之溶劑。
 - 7. 所有溶劑是否標示其種類及名稱。
 - 8.工作場所是否有公告使用有機溶劑應注意事項。
 - 9.工作場所是否有置放物質安全資料表。
 - 10.作業人員是否有戴安全眼鏡、口罩。
- (三)局部排氣裝置及空氣清淨裝置部分:
 - 1. 氣罩是否被移動。
 - 2.有無外來氣流影響氣罩效果。
 - 3. 氣罩、導管及除塵裝置中有否堆積塵埃。
 - 4. 氣罩及導管有無凹凸,破壞或腐蝕。
 - 5. 氣罩及導管是否妨礙工作。
 - 6.如為附蓋窗之氣罩是否隨手蓋上蓋窗。
 - 7. 導管之接合是否正常。
 - 8.馬達是否故障。
 - 9.排氣機之注油潤滑狀況是否正常。
 - 10.皮带有否滑移或鬆弛。
 - 11.吸氣及排氣能力是否正常。
 - 12.空氣清靜裝置是否正常。
 - 13.調整板是否在適當位置。
 - 14. 濾布除塵裝置之濾布是否破損及安裝部分是否鬆弛。
- (四)整體換氣裝置部分:
 - 1. 扇風機是否故障。

- 2.是否新增設備影響空氣流動。
- 3.作業場所是否造成正、負壓。
- 4. 扇風機內、外側是否受阻礙。

第五節 特定化學物質作業之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一) 非特定化學物質作業人員,不得擅入特定化學物質作業場所。
- (二)曾貯存特定化學物質之空容器應加蓋密閉或置於室外;受特定化學物質污染之抹布等 廢棄物應置於有蓋之密閉容器內,不得任意棄置。
- (三)特定化學物質使用前應檢視通風設備是否良好,並定期實施局部排氣系統自動檢查。
- (四)使用特定化學物質應遵守標準作業程序。
- (五) 對特定化學物質之容器,不論是否於使用中,皆應隨手蓋緊。
- (六)於作業中應配戴手套、護目鏡、實驗衣等防護具,以避免皮膚直接接觸。
- (七)應於抽氣櫃中處置特定化學物質,或必要時配戴呼吸防護具,以避免吸入特定化學物質氣體或蒸氣。
- (八)作業現場只允許存放當日之所需之特定化學物質。
- (九)離開作業場所,應確實將被特定化學物質污染之皮膚及衣物清洗乾淨。
- (十)作業中突感身體不適,應立即停止作業,並報知單位主管。
- (十一)特定化學物質發生洩漏時,應在適當防護下立即以吸附材吸附洩漏之特定化學物質, 並將處理後之特定化學物質依有害廢棄物處理有關規定處置。
- (十二)不得使廢液因混合而有可能產氰化氫、硫化氫。例如:將含氰化鉀或硫化鈉之鹼性 廢液與硫酸、硝酸等強酸性廢液置於同一廢水處理系統。

二、自動檢查事項:

- (一)依據「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二)必要之警報裝置性能是否正常。
- (三)除卻危害之必要藥劑、器具是否備妥。
- (四)避難方向是否設置兩處。
- (五) 逃生通道是否保持通暢無阻。
- (六)洗眼、沐浴、漱口、更衣及洗眼或緊急沖淋等設備是否均已設置,且維持隨時堪用狀態。
- (七)每位特定化學作業人員是否使用合格有效的呼吸防護具、防護眼鏡、防護衣、防護手套、防護鞋及塗敷劑。
- (八)上列防護具是否均保持其性能及清潔。
- (九)整體換氣裝置及氣罩、導管、排氣機及空氣清靜裝置是否腐蝕、凹凸或其他損害之狀 況及程度。
- (十)整體換氣裝置之排氣機是否故障。
- (十一) 氣罩吸氣能力是否正常。
- (十二) 氣罩內部塵埃是否已清除。

第六節 危險物作業之安全守則及自動檢查事項如次:

一、維護或操作注意事項:

- (一)依「職業安全衛生設施規則」規定辦理。
- (二) 對於危險物製造、處置之工作場所,為防止爆炸、火災,應依下列規定辦理:
 - 1.爆炸性物質應遠離煙火、或有發火源之虞者,並不得加熱、摩擦、衝擊。
 - 2. 著火性物質應遠離煙火、或有發火源之虞者,並不得加熱、摩擦或衝擊或使其接觸促進 其氧化之物質或水。
 - 3.氧化性物質不得使其接觸促進其分解之物質,並不得予以加熱、摩擦、衝擊。
 - 4.引火性液體應遠離煙火或有發火源之虞者,未經許可不得灌注、蒸發或加熱。
 - 5.除製造、處置必需之用料外,不得任意放置危險物。
- (三)從事危險物製造或處置之作業,應指定專人採取下列措施:
 - 1.製造或處置危險物之設備及其附屬設備,有異常時應即向該實驗場所負責人員或主管報告。
 - 2.於置有製造或處置危險物之設備及其附屬設備之場所內,其溫度、濕度、遮光及換氣狀 況有異常時,應立即向該實驗場所負責人員或主管報告。
- (四)對於存有引火性液體之蒸氣,可燃性氣體或可燃性粉塵,致有引起爆炸、火災之虞之工作場所應有通風、換氣、除塵、去除靜電等必要設施。且不得裝置或使用有發生明火、電弧、火花及其他可能引起爆炸、火災危險之機械、器具或設備。
- (五)對於異類物品接觸有引起爆炸、火災、危險之虞者,應單獨儲放,搬運時應使用專用 之運搬機械。

- (一)依「職業安全衛生管理辦法」規定辦理。
- (二)檢視工作場所是否遠離火源。
- (三)是否有標示嚴禁煙火。
- (四) 危險物有否依規定標示。
- (五)是否備製物質安全資料表。
- (六) 反應器、管、槽有無接地。
- (七) 電氣設備是否為防爆型式。
- (八) 危險物是否分別儲存。
- (九) 危險物是否洩漏、翻倒、碰撞。
- (十) 危險物有無放置陰暗通風處。
- (十一) 有機過氧化物是否遠離日照或金屬異物混入。

第七節 關於粉塵作業之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)從事作業時,作業人員應立即戴上防塵口罩,且工作中防塵口罩不可任意卸除。
- (二) 隨時保持防塵口罩之清潔,以維護其性能。
- (三) 粉狀原料、半成品、成品均應放置於指定之堆積場所,並防止塵土飛揚。
- (四) 隨時保持各工作場所之整潔,以防止積塵過多,至少每日應清掃一次以上。
- (五)預防發生塵肺症之必要事項,主管應通告全體作業人員知悉。
- (六)該實驗場所負責人員定期實施有關塵肺症之預防及健康管理所必要之教育措施。
- (七) 嚴禁在工作場所飲食及抽煙。

- (八)發覺身體(尤其肺部)不適時,不要勉強工作,應儘速做檢查及治療。
- (九)定期之粉塵作業勞工特殊健康檢查,必須接受不可逃避,其檢查紀錄保存十年。
- (十)設置之局部排氣裝置或整體換氣裝置,於作業時間內,不得停止運轉。
- (十一)每週應對粉塵作業場所檢點有關通風設備運轉狀況,勞工作業情形,空氣流通效果 及粉塵狀況等,並採取必要措施。
- (十二)設置之局部排氣裝置及其他除塵設備,每年應實施自動檢查一次以上,發現異常時, 應即採取必要措施。

- (一)依「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二)工作情形及粉塵狀況:
 - 1.是否每週清掃一次以上。
 - 2.是否有不適當的工作方法致使粉塵飛揚。
 - 3.是否在工作場所吸煙或飲食。
 - 4. 應著有效之呼吸防護具時,是否確實著用。
- (三)局部排氣裝置部分:
 - 1. 氣罩是否被移動。
 - 2.有無外來氣流影響氣罩效果。
 - 3. 氣罩中是否堆積塵埃。
 - 4. 氣罩及導管是否有凹凸,破損及腐蝕。
 - 5. 氣罩及導管是否妨礙工作。
 - 6.是否隨手蓋上蓋窗〈如為附蓋窗之氣罩〉。
 - 7.馬達有否故障。
 - 8.皮帶有否滑動或鬆弛。
 - 9.空氣清靜裝置是否正常。
 - 10.調節板是否在適當的位子。
- (四)整體換氣裝置部分:
 - 1. 扇風機是否故障。
 - 2.是否新增設備影響空氣流動。
 - 3.作業場所是否達到正、負壓。
 - 4. 扇風機內、外側是否受阻礙。

第八節 高壓氣體容器 (鋼瓶)及管路之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)依「職業安全衛生設施規則」辦理。
- (二)確知容器之用途、內容物與標示一致者,方得使用。
- (三) 高壓氣體容器所裝氣體品名標示不得拆卸,亦不得任意灌裝或轉讓。
- (四) 容器外表顏色不得擅自變更或擦掉。
- (五)容器使用時應固定並保持在40℃以下。
- (六)容器搬動應固定並不得粗莽或使之衝擊。

- (七)焊接時不得在容器上試焊。
- (八)容器應妥善管理、整理。
- (九) 場內移動儘量使用專用手推車等,務求固定安穩直立。
- (十)容器周圍二公尺內不得有煙火及放置著火性、引火性物品。
- (十一) 可燃性氣體鋼瓶或氧氣鋼瓶放置處應依消防法規設置滅火設備並保持自然通風。
- (十二) 盛裝容器及空容器或不同類型氣體之鋼瓶應分區放置。
- (十三)通路面積應為貯存面積的百分之二十以上,並不得堆積物品以利緊急時便於搬出。
- (十四) 嚴禁使用油布擦拭鋼瓶嘴。
- (十五)未正使用中之鋼瓶應確實使用帽套。

- (一)依「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二)鋼瓶是否固定。
- (三)是否有名稱標示。
- (四)鋼瓶柱塞是否柱塞。
- (五)調壓器是否正常是否洩漏。
- (六)管及閥等有無損傷、洩漏。
- (七)是否有管夾固定。
- (八)流量計是否損害、洩漏。
- (九)是否鋼瓶超過使用期限。
- (十)未使用中之鋼瓶是否使用帽套。
- (十一) 本體有無損傷、變形。
- (十二) 蓋板螺栓有無損耗。
- (十三)壓力錶及溫度計及其他安全裝置有無損傷。
- (十四)平台支架有無嚴重腐蝕。

第九節 局部排氣裝置之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)依「有機溶劑中毒預防規則」及「特定化學物質危害預防標準」辦理。
- (二)局部排氣裝置之氣罩及導管,應依下列各款之規定:
 - 1.發生有機溶劑、蒸氣之工作應於氣罩中進行。
 - 2.外裝型氣罩應儘量接近有機溶劑蒸氣發生源。
 - 3.氣罩應視工作方法,有機溶劑蒸氣之擴散狀況及有機溶劑之比重等,選擇適於吸引該有機溶劑蒸氣之型式及大小。
 - 4.應儘量縮短導管長度、減少彎曲數目,且應於適當處所設置易於清掃之清潔孔與測定孔。
 - 5.設置有除塵裝置或廢氣處理裝置者,其抽氣機應置於各該裝置之後。但所吸引之氣體、蒸氣或粉塵無爆炸之虞且不致腐蝕該抽氣機者,不在此限。
 - 6.排氣口應置於室外。
 - 7.氣體、蒸氣等氣狀污染物控制風速為每秒 0.5 公尺。
 - 8.粉塵、纖維、燻煙、霧滴等粒狀污染物控制風速為每秒 1.0 公尺。

- 9.局部排氣裝置於製造或處置特定化學物質之作業時間內,不得停止運轉。
- 10.局部排氣裝置應使排氣口置於不受阻礙之處,並使之有效運轉。

- (一)依「職業安全衛生管理辦法」辦理。
- (二) 氣罩及導管是否磨損、腐蝕、凹凸及有其他損害。
- (三) 導管或排氣機是否聚積塵埃。
- (四)排氣機之注油是否潤滑。
- (五) 導管接觸部分是否良好。
- (六) 連接電動機與排氣機之皮帶是否鬆弛。
- (七) 吸氣及排氣功能是否正常。
- (八)設置於排放導管上之採樣設施是否牢固、鏽蝕、損壞、崩塌或其他妨礙作業安全事項。
- (九) 其他保持性能之必要事項。

第十節 關於使用化學物質作業之維護或操作注意事項如次:

- 一、非化學物質作業人員,不得進入該作業場所。
- 二、化學物質作業人員應穿著工作服且必要時配戴呼吸防護具,始得作業。
- 三、化學物質使用前應檢視通風設備是否良好,並定期實施局部排氣系統自動檢查。
- 四、使用特定化學物質應遵守標準作業程序。
- 五、對特定化學物質之容器,不論是否於使用中,皆應隨手蓋緊。
- 六、作業中應配戴手套、護目鏡、實驗衣等防護具,以避免皮膚直接接觸。
- 七、應於抽氣櫃中處置化學物質或必要時配戴呼吸防護具,以避免吸入化學物質氣體或蒸氣。
- 八、作業現場只允許存放當日之所需之化學物質。
- 九、離開作業場所,應確實將被化學物質污染之皮膚及衣物清洗乾淨。
- 十、作業中突感身體不適,應立即停止作業,並報知該實驗場所負責人員或主管。
- 十一、廢液應倒入指定之廢液收集桶,分類收集,並貼上標示。
- 十二、廢液貯放應遠離工作場所,並規劃一適當場所貯放廢液。
- 十三、廢液貯放場所應遠離火源、電源、潮濕、高溫高熱及震動,並保持通風狀態且易於搬運。

第十一節 壓力容器之安全守則及自動檢查事項如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)壓力容器之操作應設專任操作人員,操作人員應由具有操作知識技術者擔任之。
- (二)操作人員不得同時兼任第一種壓力容器操作以外之工作,但經檢查機構認為不妨礙其安全及管理職務者不在此限。
- (三)購置經製造過程檢查合格者之此等設備,且購置使用後應作定期檢查,停用時應向檢查機構報備。
- (四)為防止災害發生,凡發現有異狀時,操作人員應即採取適當之措施,並應經常注意實施下列事項:
 - 1. 確認安全閥壓力錶及其他安全設備無異狀後方可使用。
 - 2. 儘量避免急劇之負荷變動。

- 3. 保持蒸汽壓在最高使用壓力之下。
- 4. 保持安全閥之機能正常。
- 5. 沒有自動控制裝置者應經常注意檢點及調整以保持正常機能。
- 6. 如設置冷卻水回收裝置,應保持機能正常。
- (五)壓力容器使用人,對於安全閥及附屬配件之管理應負責維持下列事項:
 - 1. 安全閥有兩具時均應調節在限制壓力以下跳開,但經檢查後其中之一應予固定,非經 檢查員同意不得變更。
 - 2. 壓力錶應保持在使用中不致振動且其內部不致凍結或溫度不致達到攝氏四十度以上。
 - 3. 壓力錶刻度板上易見處,應標示最高使用壓力。
- (六)壓力容器使用人,或從事其清掃、修理保養者,遇有工人為清掃或修理保養而需進入 該容器內時,應採下列措施:
 - 1. 冷卻該容器。
 - 2. 實施該容器內之換氣及安全檢查(檢測氧氣濃度、有害物濃度)。

- (一) 本體有無損傷、變形。
- (二) 蓋板螺栓有無損耗。
- (三)管及閥等有無損傷、洩漏。
- (四)壓力錶及溫度計及其他安全裝置有無損傷。
- (五)平台支架有無嚴重腐蝕。
- (六)蓋、凸緣、閥、旋塞等有無異常。

第十二節 固定式起重機之安全守則如次:

- 一、維護或操作注意事項:
- (一)使用固定式起重機,不得超過額定荷重。
- (二) 起重機具應標示最高負荷。
- (三)對於起重機具之作業,應規定一定之運轉指揮信號,並指派專人負責辦理。
- (四)對於起重機具之吊鉤或吊具,應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。
- (五)對於起重機具之運轉,應於運轉時採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下 方之設備或措施。
- (六)對於起重機具所使用之吊掛構件,應使其具足夠強度。

二、自動檢查事項:

- (一) 過捲預防裝置、警報裝置、制動器、離合器及其他安全裝置有無異常。
- (二)鋼索及吊鏈有無損傷。
- (三) 吊鉤、抓斗等吊具有無損傷。
- (四)配線、集電裝置、配電盤、開關及控制裝置有無異常。
- (五)對於纜索固定式起重機之鋼纜等及絞車裝置有無異常。

第十三節 平面應變儀之安全守則如次:

一、 平面應變儀之操作應有負責人員負責管理。

- 二、 開動前應先檢查各相關部份,例如:檢查油缸壓力錶、油缸壓力調節閥、油缸冷卻水, 是否須調整配油壓閥的負荷調整裝置,精確視其機能正常後,始得開動。
- 三、 在運轉前後,勿忘各部份加油,並須特別注意自動調整給油器之機能是否良好。
- 四、 自流給油器,應注意其加油壓力錶指針,並適時調整,應注意其油壺滴下油量是否適當。
- 五、 平面應變儀在開動時,應注意壓力錶指示。
- 六、 油缸壓力錶及安全閥應由該實驗場所內人員派員經常檢查,並使其機能正常。
- 七、 在運轉中,應注意壓力錶指針所指位置,壓力不得過高,倘超過使用壓力以上時,須做 適當之調整。
- 八、 在運轉中,如有發現機器部份有異狀時(如壓力、溫度、音響、震動等情況),應即停止並作檢查處置,做適當之調整。
- 九、 平面應變儀之引擎、馬達之皮帶傳動的護罩,如故障應報請有關單位維修。
- 十、 平面應變儀在啟動之前,作業人員應先行巡視平面應變儀四週一次。檢查是否裝配妥當。
- 十一、 平面應變儀運轉時不可用手觸碰。
- 十二、 平面應變儀內之機油量,嚴禁超過油標尺之上限,以策安全。
- 十三、 每日應檢查平面應變儀安全裝置是否正常,必要時請專業人員進行維修。
- 十四、 修理平面應變儀時,應將設備停止並告知修理人員,控制方式即目前狀況。
- 十五、 維修設備時,應先切斷電源、關閉引擎,並將裝配之重物卸下,始可修理。
- 十六、 切勿在運轉中維修,維修後應將安全裝置復原。
- 十七、 每日工作完畢,要立即將電源關閉,才不會使機器有過熱之現象而發生危險。
- 十八、 作業前應檢視乾燥機內面、外面及外部之棚櫃等有否損傷、變形或腐蝕。
- 十九、 使用平面應變儀前應檢查各種壓力缸。
- 二十、 內部油溫度測定裝置及調整裝置有無異常。
- 二十一、設置於內部之電氣機械器具或配線有無異常。
- 二十二、作業人員應將乾燥物件放置整齊,不得有脫落或傾倒之情形。
- 二十三、於作業完成後應確實檢視平面應變儀中是否仍存有物件。
- 二十四、於平面應變儀設備運行中,不得將平面應變儀設備打開。
- 二十五、於作業中應注意溫度與時間是否保持正常狀態。

第十四節 鑽床、砂輪機之安全守則如次:

- 一、 工作時應戴防護鏡。
- 二、 使用前應檢查砂輪 (用木棒輕擊是否有啞聲),有疑問時,切勿使用。
- 三、 不用不圓砂輪,不站在高速度砂輪之正前方。
- 四、隨時注意砂輪,如破損被擊有致命危險。
- 五、 砂輪或是鑽頭更新 (換) 時,應先切斷電源,且注意手指擦傷或工作物捲入支架與砂輪之間。
- 六、 操作小工作物時,應注意手指擦傷或工作物捲入支架或砂輪之間。
- 七、防護罩應保持完好。

第十五節 抗壓試驗機及萬能材料試驗機之安全規則如次:

一、 壓試高強度、截面積小之試體,應置較大面積之墊片,以免試驗機承壓皮受過高應力而

局部變形,損及平整度。

- 二、 本試驗機上承壓皮已裝有萬向節頭 (球座),絕對禁止額外另加球座,以免發生危險。
- 三、 做破壞試驗時,應做適當防護,確保人員及機器安全。
- 四、 試驗完畢務必關閉電源,並確實清理試驗台面(以布沾機油擦拭,防止生鏽),打掃試 驗區地面,以維持整潔環境。
- 五、 應將機械可能傷害人體之部位 (如傳動帶、傳動輪) 加裝適當的安全防護設施。

第十六節 試體切割機之安全守則如次:

- 一、 冷卻潤滑液依其髒污情況來作更換,廢液需另以容器盛裝,以待環保專業者清運,不可 直接排入水溝污染下水道;污泥亦應收集俟其瀝乾水份後,與廢棄試體一併清運。
- 二、 本機器使用時務請蓋上護蓋,以免油水四濺。
- 三、 本切割機使用時務請守候在旁,俟切割完成關機,或調整試樣位置,進行下一個切割動作。
- 四、 切割試體時, 需將試體確實夾緊, 否則切割中如試體鬆動, 將導致鋸片損壞。
- 五、 切割完成後,務必清潔切割台面,將切餘及廢料澈底清除乾淨,並拉下電源開關。

第十七節 試體研磨機之安全守則如次:

- 一、 本研磨機為陶瓷材料硬度實驗前處理專用。
- 二、 研磨時務必轉開水龍頭,並調節適當水量,以冷卻研磨轉盤。
- 三、 研磨完成後務請清除四周溝槽碎屑,以濕布擦拭受污染部份。
- 四、 拉下電源開關,並關閉水龍頭。

第十八節 試體鑲埋機之安全守則如次:

- 一、 本鑲埋機為陶瓷材料硬度試體準備專用。
- 二、 放入加熱環時,務必將壓力調至所需的位置。
- 三、 按下加熱開關時,燈會亮起,若壓力錶下降,繼續加壓,維持原本的位置。
- 四、 加壓完後,紅燈會熄滅,但壓力會保持原處。
- 五、 換上散熱環,等 15~20 分,將上蓋旋開,若拿不下來,則繼續將平台搖上來,再取出。
- 六、 試驗過程拿取加熱環及散熱環,務必使用防熱手套。

第十九節 粉末球磨機之安全守則如次:

- 一、 本球磨機為粉末原料研磨及混合。
- 二、 配完掺料後,把球磨罐放入球磨機內之機座,掛上外蓋,以免掺料外漏或是球磨罐飛出。
- 三、 插上插頭,開始設定運轉程序,啟動機器。
- 四、 機器運轉中,絕對不能掀起外蓋,待運轉停止,切斷電源,才能將機器開啟。

第二十節 硬度機之安全守則如次:

- 一、 本硬度機為材料硬度測試專用。
- 二、 使用前先將試片放置於試片載物台上,並避免手污染試片。
- 三、 調整透鏡到所需放大倍率,並調整試片平台升降把手,使視野清晰。

- 四、 調整透鏡及轉換探頭過程中,務必注意勿撞擊試片臺。
- 五、 設定測試條件,方得進行測試。測試中,人員勿碰觸機器及桌面。
- 六、 測試完成,轉動光學量測系統量取數據時,務必雙手扶住,避免鬆脫掉落。
- 七、 數據輸出,測試完成,關閉電源。

第二十一節 岩石切割機及附屬設備作業安全守則如次:

- 一、 作業前應檢視切割機內面、外面及外部是否有損傷、變形或腐蝕。
- 二、 使用切割設備前應檢查切盤、馬達或保護罩,並維持正常。
- 三、 於作業完成後應確實將電源關閉。
- 四、內部切片測定裝置及調整裝置有無異常。
- 五、 設置於內部之電氣機械器具或配線有無異常。
- 六、 不得使用於大型或過於堅硬的樣品。
- 七、 作業人員應將實驗物件放置整齊,不得有脫落或傾倒之情形。
- 八、 經切割過設備之物品,需待其停止運轉,始可拿起。
- 九、 於切割設備運行中,不得將保護罩打開。
- 十、 使用切割設備時,應注意鄰近場所,不得堆放易引起火災之物品。
- 十一、 於作業中應注意馬達轉速與鋸盤是否保持正常狀態。
- 十二、 於作業完成後應確實檢視切割機具內是否仍存有物件。

第二十二節 加勁材料拉拔試驗機作業之安全守則如次:

- 一、 加勁材料拉拔試驗機之操作應有負責人員負責管理。
- 二、 開動前應先檢查各相關部份,例如:檢查壓力錶、安全閥、壓力調節閥、逆流防止閥, 是否須調整配壓閥的負荷調整裝置,並檢察液壓油箱油位正常,精確視其機能正常後, 始得開動。
- 三、 在運轉前後,勿忘各部份加油,並須特別注意自動調整給油器之機能是否良好。
- 四、自流給油器,應注意其加油壓力錶指針,並適時調整,應注意其油量是否適當。
- 五、 機器在啟動時,應注意壓力錶指示。
- 六、 安全閥應由負責人員調整在較常用壓力稍高之位置。
- 七、 壓力錶及安全閥應由該實驗場所內人員派員經常檢查,並使其機能正常。
- 八、 在運轉中,應注意壓力錶指針所指位置,壓力不得過高,倘超過使用壓力以上時,須做 適當之調整。
- 九、 在運轉中,如有發現機器部份有異狀時(如、音響、震動等情況),應即停車作檢查處置,並做適當之調整。
- 十、 加勁拉拔機、馬達之傳動護罩,如故障應報請有關單位維修。
- 十一、 加勁拉拔機在啟動之前,作業人員應先行巡視機器四週一次。清除靠近傳動軸及轉動 機件邊緣之一切物件,以防夾傷人。
- 十二、 加勁拉拔機運轉時不可用手探測轉動機件。
- 十三、 油壓馬達箱內之油量,嚴禁超過油標尺之上限,並可有效運轉以策安全。
- 十四、 不得將控制台放置易燃油料旁,以免產生靜電引起火花,發生危險。

- 十五、 輸送壓力油管之接頭鬆脫時,應先關閉加壓馬達,然後始可連接油管,切勿盲目捕捉 劇烈擺動中之斷管,以免被鐵質接頭所擊傷。
- 十六、 每日應檢查油壓缸及儲油箱上各安全裝置是否正常,必要時請專業人員進行維修。

第二十三節 攪拌機械作業之安全守則如次:

- 一、 使用前須檢查機台是否有不正常損壞。
- 二、攪拌機械應裝置覆蓋及連鎖裝置。
- 三、 攪拌機械取出內裝物時,必先停止機械運轉才可放下攪桶取出物品。
- 四、 攪拌機械之使用,不得超越該機械之最高使用回轉數。
- 五、 使用攪伴機須將攪桶放妥以免重心不穩。
- 六、 使用攪伴機應注意其平衡,確實檢視體架是否放妥,有無損害、遺留物。
- 七、 未裝有安全栓之攪伴機蓋,俟完全停止後才可打開。
- 八、 高速攪拌機必須使用專用攪桶,不得使用一般攪桶。

第二十四節 大型直接剪力試驗儀作業之安全守則如次:

- 一、 大型直接剪力試驗儀操作應有負責人員負責管理。
- 二、 開動前應先檢查各相關部份,例如:檢查壓力錶、安全閥、壓力調節閥、逆流防止閥, 是否須調整配壓閥的負荷調整裝置,並先檢查電線電器是否脫落,精確視其機能正常 後,始得開動。
- 三、 在運轉前後,勿忘各部份加油,並須特別注意自動調整給油器之機能是否良好。
- 四、 自流給油器,應注意其加油壓力錶指針,並適時調整,如係低壓空氣壓縮機者,應注意其油壺滴下油量是否適當。
- 五、 儀器在啟動時,應注意周遭是否有異物。
- 六、 安全控制閥應由負責人員調整在較常用壓力稍高之位置。
- 七、 空壓機壓力錶及安全閥應由該實驗場所內人員派員經常檢查,並使其機能正常。
- 八、 在運轉中,應注意壓力錶指針所指位置,壓力不得過高,倘超過使用壓力以上時,須做 適當之調整。
- 九、 在運轉中,如有發現機器部份有異狀時(如壓力、溫度、音響、震動等情況),應即停車作檢查處置,並做適當之調整。
- 十、 大型直接剪力試驗儀、馬達之傳動的護罩,如故障應報請有關單位維修。
- 十一、 大型直接剪力試驗儀在啟動之前,作業人員應先行巡視儀器四週一次。清除靠近儀器 馬達傳動部份及轉動機件邊緣之一切物件,以防摔出傷人。
- 十二、 大型直接剪力試驗儀運轉時不可用手探測轉動之機件。
- 十三、 不得將大型直接剪力試驗儀控制台與易燃油料放置一起,以免產生靜電引起火花,發生危險。
- 十四、 大型直接剪力試驗儀之壓載接頭鬆脫時,應先關閉貯氣槽上之放氣閥,並停止儀器運轉,然後始可利用板手鎖緊,切勿盲目在運轉時去鎖緊,以免儀器剪動時被載壓接頭 所壓傷。

- 十五、 每日應檢查剪力盒及控制台上各安全裝置是否正常,必要時請專業人員進行維修。
- 十六、 修理儀器時,應放盡貯氣筒內之全部壓縮空氣,以免噴出傷人。
- 十七、 維修設備時,應先切斷電源、關閉控制台電源並放盡貯氣槽內之壓縮空氣後,始可修理。
- 十八、 工作時,檢查風扇皮帶,排除其脫滑現象。以免積聚高溫。
- 十九、 切勿在運轉中維修,維修後應將安全裝置復原。
- 二十、 每日工作完畢,或停用時間較久,而無人看管時,均應放洩貯氣筒內殘存之壓縮空氣。

第二十五節 拉力機及附屬設備作業安全守則如次:

- 一、 作業前應檢視拉力機內面、外面及外部之棚櫃等有否損傷、變形或凹陷。
- 二、 使用拉力機時應排出因檢查位置是否歸於原位夾具是否鬆脫、馬達是否有異音,以維持 正常運轉。
- 三、 於作業完成後應確實將電源關閉。
- 四、內部位置測定裝置及調整裝置有無異常。
- 五、 設置於內部之電氣機械器具或配線有無異常。
- 六、 不得使用於強度過高或大型鋼性物件的試驗。
- 七、作業人員應將夾持物件放置整齊,不得有脫落或傾倒之情形。
- 八、 經夾具設備之物品,需檢查是否有缺陷,始可收存。
- 九、 於設備運行中,不得將夾具設備鬆開。
- 十、 使用拉力設備時,應注意鄰近場所,不得堆放易引起火災之物品。
- 十一、 於作業中應注意周遭是否保持乾燥以確定正常狀態。
- 十二、 於作業完成後應確實檢視拉力機具內是否仍存有物件。

第四章 工作安全及衛生標準

第一節 一般安全守則

- 一、使用各項實驗儀器時,應先研讀儀器使用手冊,熟悉正確操作程序後,方可啟動儀器進行實驗,如有疑問應請教負責人員,以免人員及實驗儀器受到傷害。
- 二、從事實驗工作時務必集中精神專心一致。
- 三、機器開動後作業人員不得擅自離開工作場所。
- 四、機械儀錶發生故障修理時或機器及動力裝備等遇有異常時,需立即停機並在電氣開關處 懸掛警告牌,始進行檢查、修理,以免失誤而造成意外。
- 五、本校職業安全衛生設備、工具,不得任意拆卸或使其失去效能,發現被拆或喪失效能時, 應立即報告實驗場所負責人員或主管人員。
- 六、實驗場所內的儀器及工具,不得隨意攜出。使用完畢須清洗乾淨並放回原位,如有損壞 須立即報告實驗場所負責人員。實驗完畢須負責清理破壞之試體、廢棄物並打掃周遭環 境。保持作業場所地面乾淨,若有油類傾倒地面應立即清除乾淨,以免滑溜危險。
- 七、手工具應保持良好狀態,使用前應檢查有無鬆動或破損,有此現象時不得使用以確保安全,使用後應放回工具存放處。

- 八、電氣手工具應接地及保持絕緣良好才能使用。
- 九、氣體鋼瓶不可橫置,應以鐵鍊或鋼線固定,不使動搖,並避免因地震或碰撞倒下,使用 時需注意壓力之控制。
- 十、各實驗場所負責人員負責開關門窗及電氣總開關,下班後尤須注意將門窗關閉,熄滅燈火。
- 十一、機械或材料上面不可任意放置工具,並隨時保持使用之機械設備及工具整潔。
- 十二、有發生危險之虞之機械設備,應訂定安全作業程序,並張貼於作業場所,作業人員應 依安全作業程序操作。
- 十三、從事危險性作業,應事先向負責人員或主管報備。
- 十四、任何職業安全標示、標誌,不得任意塗改或拆除,特殊作業管制區非經許可不得擅自進入。
- 十五、設備防護器具,不可任意拆卸或不用。
- 十六、作業人員對於所執行的作業應熟知其安全要項,以免發生危害。
- 十七、作業中之材料及半製品,勿堆放於通道、安全門、安全梯及各通道路口,並維持良好 狀態。
- 十八、在作業中所產生之廢料、廢品、垃圾及其他雜物,應分別放置於指定地點並依規定處理。
- 十九、非經許可,不准在各作業場所或倉庫內使用正常作業以外之明火或其他可能引火之熱源。
- 二十、發生火災時應將周圍機械停止運轉並切斷電源。
- 二十一、進入作業場所時,應先了解工作環境,該實驗場所負責人員或主管人員提示之事項 應予注意。
- 二十二、作業時,應確實配戴防護具。
- 二十三、作業場所內,所有各種揮發性溶劑於用畢時應即蓋妥,以免發生易燃性蒸氣導致火災。
- 二十四、作業場所內所有毒性及腐蝕性之原料不得隨意放置,應貯置於安全處所,非經該實 驗場所負責人員或主管人員許可,不得使用。
- 二十五、易燃物品不得置於電源、電線、瓦斯開闢及瓦斯口附近以防危險。
- 二十六、對於經中央主管機關指定之危險性機械設備〈詳細內容請參考勞工安全衛生法施行 細則〉,須作自動檢查,其自動檢查之紀錄須保存三年。
- 二十七、研磨機、衝剪機械、堆高機等,需依「機械器具防護標準」使用安全防護,為便於 檢定、維修、操作等,應適當標示之。
- 二十八、承包商及修理工程師從事安裝或修復儀器時須遵守本守則內容,並應維護工作時個 人及他人的安全。如工程師在維修時離開,必須確定該機器在絕對安全狀況,否則 需留下警告文字禁止閒人接近。
- 二十九、基於安全理由,所有訪客必須由實驗場所人員陪同進出,並避免兒童進入實驗場所。
- 三 十、最後離開實驗場所者〔特別在周末或放長假之前〕,須負責檢查所有電器、氣體鋼 瓶及水龍頭的開關,不使用者應予關閉,並確實關鎖門窗後始可離開。
- 三十一、具危險性之實驗,應安排在正常上班時間內進行,如有必要需在非正常上班時間進行者,需填具『非上班時間使用試驗設備許可證』〔如附錄一,請向實驗場所設備管理人索取〕,經指導教授及實驗場所負責人同意並知會設備管理人後始可進行, 惟需由合格人員操作,並至少有一名充分瞭解該工作之研究人員在場,不定時視察實驗工作及操作人員之安全。

第二節 一般衛生作業守則

- 一、穿著合身整齊之服裝及實驗衣、工作服,並要穿鞋,禁穿拖鞋、木拖鞋等,禁止赤膊、 赤腳工作。
- 二、作業期間內換氣設備應連續保持運轉,不得關閉。
- 三、實驗場所內禁止抽煙、喝酒、打牌及喧鬧,並不得攜入任何食物及飲料嚴禁飲食。
- 四、窗面及照明器具之透光部份均須保持清潔勿使掩蔽。
- 五、窗邊不得堆積物品以免妨害採光。
- 六、作業場所內裝設的照明設備,不得隨意破壞,遇有損壞立刻報修。
- 七、作業場所平日保持乾淨,並定期全面大掃除。
- 八、任何廢棄物、垃圾應依規定處置,並經常保持完整清潔。
- 九、本校依據勞工健康保護規則實施健康檢查及管理時,教職員工生不得拒絕。
- 十、有機溶劑會對人體產生不良影響,應謹慎處理,從事有機溶劑作業時應注意:
- (一)有機溶劑之容器不論是否在使用中或不使用,都應隨手蓋緊。
- (二)作業場所只可存放當天所需使用的有機溶劑。
- (三)儘可能在上風位置工作,以避免吸入有機溶劑之蒸氣。
- (四) 儘可能避免皮膚直接接觸。
- 十一、操作電腦時,避免久坐於電腦螢幕前,作業人員應有適當休息。
- 十二、實驗場所內化學物質均應備有物質安全資料表,使用前應先詳讀物質安全資料表後始 得操作。
- 十三、實驗場所內化學物質均應備有危害物質清單,並由該實驗場所負責人員定期更新。
- 十四、物質安全資料表及危害物質清單,應放置室內明顯處,其放置地點須加以標示。
- 十五、儀器與實驗桌面應經常保持清潔,儘量避免物品灑濺實驗桌面,若不慎灑出,應即擦 拭乾淨。

第三節 個人安全衛生守則

- 一、遵守安全衛生工作守則、本校訂定各項規定及相關安全衛生法規。
- 二、參加各項安全衛生教育訓練及安全衛生活動。
- 三、報告不安全的情況並促請改善及報告所有傷害事故。
- 四、提供改善安全衛生建議,促請主管人員採納改善。
- 五、遵守各項作業之安全工作方法從事工作。
- 六、協助新進工作人員瞭解安全工作方法。
- 七、支持本校安全衛生管理事項,執行各項安全衛生工作。
- 八、保持良好工作場所整潔,實施適當機械防護措施及配戴個人防護具。
- 九、女性作業人員禁止從事危險性或有害性之工作項目如下:
- (一)從事鉛、汞、鉻、砷、黄磷、氯氣、氰化氫、苯胺等有害物散布場所之工作。
- (二)有顯著振動之工作。
- (三)一定重量以上之重物處理工作(非妊娠女工斷續性工作30公斤、持續性工作20公斤,

妊娠女工斷續性工作 12 公斤、持續性工作 8 公斤)

- (四) 散布有害輻射線場所之工作。
- (五) 其他經中央主管機關規定之危險性或有害性之工作。

第四節 一般生物化學作業工作安全守則

- 一、生化實驗場所的工作人員必須熟悉使用高腐蝕性藥品(如硫酸、鹽酸或氫氧化鈉等)和毒性藥品(如氰化物)之防止危險的處理準則。
- 二、高腐蝕性藥品及毒性藥品必須放置於指定位置上鎖並標識有明顯的危害物標示。
- 三、乙醚不可置於冰箱內,使用過的必須緊封放置於指定位置。
- 四、抽動物血及處理血液,須戴適當手套,任何血液均以感染物視之。
- 五、實驗結束之前,以消毒水(5%漂白水)或 LYSO 等擦拭工作檯。
- 六、對於有害物、有毒物或致癌物品之處理,作業人員除戴適當手套、口罩外,必須在抽氣櫃中操作。
- 七、進行動物解剖實驗時,使用過之刀片、針頭應放進有標示之盒中並應依規定處理。
- 八、實驗中受傷或遭動物咬傷,應依安全防護規定或動物標示卡注意事項處理或進行治療。

第五節 化學 (含有機溶劑及特定化學物質等)作業安全守則

- 一、認清及牢記最近的滅火器、急救箱及緊急沖身洗眼設備位置,並熟知使用方法。
- 二、廢液應予處理或分類存放,不得傾倒於水槽。
- 三、危害性、有毒性化學藥品應依勞工安全衛生法、危險物及有害物通識規則或環保法令相關規定標示之。
- 四、烘箱、蒸餾器等加熱設備附近禁放易燃、易爆化學品。
- 五、冷藏化學藥品之冰箱、冷藏櫃內不得放置食品、飲料。
- 六、從事會發生毒性、腐蝕性之蒸汽或氣體之作業,應在抽氣櫃內進行。
- 七、進行有爆炸之虞的實驗,應於正對身體前方放置安全擋板或採取其它有效的防爆措施。
- 八、使用化學藥品應於現場置物質安全資料表,及緊急洩漏處理設備。
- 九、任何實驗應明定標準操作程序及安全衛生注意事項。
- 十、遇有警鈴響時,應立即關閉瓦斯及各項氣體,並儘速離開實驗場所。
- 十一、非上班時間內做實驗應另有監督負責人員在場,嚴禁單獨一人進行實驗。
- 十二、被化學藥品濺潑,應立即用緊急沖洗設備沖洗15分鐘以上,並視情況送醫治療。
- 十三、各實驗場所門口應標示緊急應變連絡人員、單位電話。
- 十四、盛放有機溶劑之容器應隨手加蓋,以防止蒸氣溢散。
- 十五、盛裝所有溶液之器皿,應明確標示日期、中英文名稱、使用者姓名及其他應有標示, 否則實驗場所負責人或管理人有權逕行處理。
- 十六、若有化學藥品流出瓶外,應立即處理。
- 十七、實驗場所廢棄物、高濃度廢液及使用過之藥品應依規定申報,不得任意倒入水槽或棄 置。玻璃器皿使用時小心輕放,若有破損不可隨意丟棄,應先做打包處理,以免後續 處理人員受到傷害。
- 十八、石棉長期吸入易致肺癌,實驗時及高溫隔熱應避免使用石棉,若發現石棉散落地面應 立即清除。

- 十九、儲存環保法規所規範毒性化學物品櫃子,專責負責人員應妥善上鎖。
- 二十、儲存化學物品應考慮儲存條件,以避免達到自燃條件。
- 二十一、化學物品櫃子應固定,以避免因地震或碰撞倒下。
- 二十二、使用化學物品應注意其相容性,避免不相容化學物品接觸而引起危險。
- 二十三、作業場所設置之局部排氣裝置應每週檢點一次,並依規定每年實施定期檢查一次, 記錄保存3年。
- 二十四、有機溶劑、特定化學物質作業人員應依規定接受健康檢查。
- 二十五、操作毒化物應依規定程序並配戴適當之個人防護具,其殘留物應依廢污管理規定處 理之。
- 二十六、有機溶劑、特定化學物質、粉塵等作業場所、應依「職業安全衛生教育訓練規則」 辦理,派人受訓並取得有害作業主管(有機溶劑作業主管、特定化學物質作業主管、 粉塵作業主管)證照。

第六節 電氣設備工作安全守則

- 一、工作場所內各項用電儀器設備移動或拆除須知會電氣專責人員,確認用電安全無誤後方可作業。
- 二、保險絲燒斷時,絕不可改裝不合適的保險絲在開關上或用電線、其他金屬代替保險絲。
- 三、在修理電氣設備中切斷之開關必須懸掛明顯之標示牌,除該負責修理者外,任何人不得 將該標示牌取下,以免發生傷亡。
- 四、勿在電線上接裝過多之電器,以免因過量負荷而發生火災。
- 五、隨時檢修電氣設備,遇有重大電氣故障及電氣火災等,應切斷電源,並即聯絡當地電力公司。
- 六、電線間、直線、分歧接頭及電線與器具間接頭,應確實接牢。
- 七、拆除或接裝保險絲以前,應先切斷電源。
- 八、發電室、變電室所應操作之各項電氣設備操作方法及操作順序,除由電氣人員或電氣負責人外,其他人不准擔任。
- 九、發電室、變電室或受電室之電路附近,不得放置任何與電路無關物體或設備、床鋪、衣架等。
- 十、與電路無關之任何物件,不得懸掛或放置於電線或電氣器具。
- 十一、不得使用未知規格的電氣器具。
- 十二、非職權範圍,不得擅自操作移動各項電氣設備。電氣器材之裝設與保養〈包括修理、 換保險絲等〉非領有電匠執照或具經驗之專責電氣工作人員外不得擔任。
- 十三、為調整電動機械而停電,其開關切斷後,須掛牌標示,並儘可能加鎖避免外人誤動打開。
- 十四、開關之關閉應完全,如有鎖緊設備,應予操作後加鎖。
- 十五、不得以肩負方式攜長物體(如竹梯、鐵管等)通過加壓設備或其中間。
- 十六、拔卸電氣插頭時,應拉插頭處。
- 十七、切斷開關,應迅速切確。不得以濕手或濕操作棒操作開關。
- 十八、如遇電氣設備或電路著火,須用不導電滅火設備。
- 十九、遇停電時應關閉機器之電氣開關。
- 二十、電線電路如發現電線包覆有破裂,應即更換新品,以免發生感電災害。
- 二十一、插頭及開關應保持乾燥並遠離水源,配線距離亦應儘量縮短,以減少漏電危險。
- 二十二、不得超荷使用或擅自改裝電源插頭或開關,並嚴禁在試驗室內用炊。

- 二十三、關閉開關時,發生火花現象,應確實查明原因,再行工作。
- 二十四、使用延長線應注意下列各項:
 - (一)不得任意放置通道上,以免絕緣破損造成短路或絆倒人員,必要時應加保護管並黏貼 於地面。
 - (二)延長線附近不得改置化學藥品或其他易燃可燃物質,以免因過熱引起火災。
 - (三)插座不足時,不得連續串聯或分接,以免造成超載或接觸不良。
 - (四) 裝接設備、儀器之電源應通知專責人員安裝,不得擅自處理。
- 二十五、電氣設備外殼須接地線或依規定需加裝漏電斷路器之電氣線路,不可任意將其拆除 或短接。
- 二十六、電氣設備及電線電路設置及維護,均應嚴格遵守電氣法規操作。
- 二十七、電氣機械運轉中,如發現有不正常情形時,應即報告主管人員,但如時間上不允許, 應先切斷電源,切勿驚惶逃避,以免災害擴大。
- 二十八、颱風期間不宜使用儀器設備如電腦等,並應拔下電源插座,避免損壞。

第七節 毒性氣體工作安全守則

- 一、應依「職業安全衛生設施規則」辦理。
- 二、相關作業人員未經允許不得進入毒性氣體作業區,嚴禁個人單獨從事毒性氣體作業,至 少應2人以上共同作業以便隨時互相支援。
- 三、作場所相關警告標誌及標準作業程序標示應保持清晰可讀。
- 四、作業人員應對毒性氣體工作場所之洩漏監測器及警報器、氣瓶櫃、供氣式面罩、滅火器、 安全門等安全設施實施平日檢點。
- 五、毒性氣體鋼瓶應貯存於儲存櫃內,儲存櫃之排氣應保持通風良好。
- 六、毒性氣體鋼瓶之管理亦需符合高壓氣體鋼瓶作業守則之規定。
- 七、作業場所內之儀器設備、供電設備及工具,應具防爆之功能。
- 八、作業人員應徹底瞭解毒性氣體特性、生產製程、事故緊急應變措施,並定期實施緊急應 變演練。
- 九、作業人員應嚴守作業規範,非經訓練、許可,不得擅自操作或改變操作方法。
- 十、於毒性氣體鋼瓶貯存場所附近使用任何電源延長線工作時,不得任意置於通道上。
- 十一、非經許可不得任意調整或搬動氣體鋼瓶之位置、壓力或任何開關。
- 十二、毒性氣體作業場所嚴禁煙火及飲食。
- 十三、非因工作需要,易燃、易爆、有機溶劑、油品、粉狀化學物質、空鋼瓶等危險品不得 存放於毒性氣體工作場所。
- 十四、實驗場所負責人員每日應確實執行各項安全衛生檢查及紀錄結果,並改善各項缺失。
- 十五、檢修毒性氣體反應設備或管路時,應充份清除內部殘留氣體,確認安全無虞時始得拆 卸之。
- 十六、更換毒性氣體鋼瓶或實施氣瓶櫃維修保養時,應配戴供氣式面罩或空氣呼吸器,並於 工作後確實清洗頭、手或可能沾污之衣物。

第八節 消防設施工作安全守則

- 一、滅火器應定期檢查,並報請更換藥劑等保養事宜,每位教職員工生必須熟練使用各類消 防設備,以便災害發生時能及時搶救。
- 二、各倉庫、儲物間應切實遵守嚴禁煙火、禁止閒人進入之規定,並不得使用明火。
- 三、易燃品應以安全之容器貯存,其貯存場所應保持充份通風換氣、嚴禁煙火,且所有的燈源、電氣設備應為防爆型,或隔離貯存。
- 四、應於戶外開放空間吸煙區吸菸,並將菸蒂熄滅後丟入垃圾桶內。
- 五、易引起火災、爆炸危險之場所,應有嚴禁煙火及禁止閒人進入之標示,工作場所不得使 用明火。
- 六、各工作場所應依其潛在火災之類型與危險程度配置適當及適量之滅火器。
- 七、易燃垃圾(如:廢油布、廢紙)應丟入有蓋的金屬桶內。
- 八、機械電器設備,應切實檢查,妥善保養,以免發生過熱失火或走火等事故。
- 九、安全門、安全梯,應保持暢通,同時其通道上不可放置物品。
- 十、安全門應可直達室外空地,不得上鎖,且開門方向應向外。
- 十一、任何物料之堆放不得影響消防設施之使用。
- 十二、滅火器應分別置於取用方便之明顯位置,並以紅色標示說明存放位置,手提滅火器不 得任意移動之。
- 十三、必要時方觸動火警警報系統或使火警偵測器動作。
- 十四、遇有火警發生時,視情況許可使用消防設備滅火。若火勢擴大,應依緊急應變程序動作,並即請求消防單位支援。
- 十五、火警疏散、逃生應走最近的安全門及安全梯,不可使用電梯。
- 十六、濃煙中逃生應以濕毛巾摀住鼻口,儘量貼著地板爬行逃生。
- 十七、甲(A)類火災(一般可燃性固體如木材、紙張、紡織品等所引起的火災)適用之滅火劑包括水、泡沫滅火器、A、B、C 乾粉滅火器、消防砂等。
- 十八、乙(B)類火災(可燃性液體如汽油、溶劑、燃料油、酒精、油脂類與可燃性氣體如液化 石油氣、溶解乙炔氣等引起的火災)適用之滅火劑包括泡沫、二氧化碳滅火器、乾粉滅 火器、消防砂等,並可使用水霧冷卻,但不可使用水注。
- 十九、丙(C)類火災(通電的電氣設備所引起的火災)必須使用不導電的滅火劑如二氧化碳、 乾粉滅火器滅火,待確認電源已切斷時,方可視同甲乙類火災處理。
- 二十、丁(D)類火災(可燃性金屬如鉀、鈉、鎂、鋅、鋯等引起之火災)應使用特定之化學乾粉,絕對禁止用水,以免產生劇烈反應及爆炸之危險。

第九節 電腦作業安全工作安全守則

- 一、檢查電力供應是否符合規定 : 插頭與插座是否密貼牢固,電源或傳輸纜線是否有破損、 斷(掉)落、設備是否有潮濕等現象,以防漏電、感電事故發生。
- 二、檢查主機及週邊設備的擺設是否穩當,承載設備是否牢靠堪用。
- 三、經常擦拭終端機螢幕及護目裝置(護鏡或護目網)上之灰塵及手印,以保持清潔。
- 四、檢查終端機的功能,如鍵盤上的鍵是否輕觸即可使螢幕上有字顯示,螢幕畫面是否穩定,有無飄動的現象,亮度及對比是否適當,如螢幕有老化或影像不良者,應即更換或送修。
- 五、調整桌椅及螢幕之高度和角度,使眼睛略高於螢幕上緣,且保持45公分至72公分的距

- 離,不宜太近或太遠,桌、椅、鍵盤的高度應配合個人工作,調整至適當之高度。
- 六、於可能範圍內,調整螢幕的方向,使幕前反光現象減至最低,幕後方向應與其他工作人員保持適當安全距離。
- 七、避免久坐於電腦螢幕前,作業人員應有適當休息。
- 八、操作中,如發現有異味、冒煙、運轉不順等現象時,應立即關掉電源,並報請維修部門 檢修。
- 九、嚴禁利用實驗場所電腦上網從事非與實驗相關之作業,非經指導教授或工作場所負責人 同意不得擅自拆卸電腦零件或刪除檔案。

第十節 物料搬運貯存安全工作安全守則

- 一、物料之堆放應以繩索、護網、擋樁或採其它必要的措施,防止倒塌、墜落。
- 二、堆放時不得超過地面最大安全負荷及最高限度。不得阻礙通道、出入口、照明、電氣開關、或防礙急救、消防設備之取用。
- 三、堆放、貯存化學品的容器(含空瓶)應確實加蓋,且不得妨礙機械設備之操作、不得依靠 牆壁或結構支柱堆放及不得在卸貨區放置物品。
- 四、具反應性的兩種化學品不得貯存於同一處所。
- 五、危害性化學品貯存場所應保持良好的通風。
- 六、搬運強酸、強鹼的車輛或工具應有防腐蝕的措施,並穿戴適當之防護裝備。
- 七、兩人以上合力搬長形重物時,應面朝同一方向,並由經驗多者在後方指揮。
- 八、放下重物時應注意腳及手掌的位置,避免被壓傷。
- 九、45公斤以上物品,應以人力車輛或工具搬運,500公斤以上物品應以機動車輛或機械搬運。
- 十、搬起或放下物品時應挺直腰部,以腿部使力,以免傷及腰、背。
- 十一、吊起重物或長件物體時,應用導向索控制方向,防止在空中擺動。
- 十二、以任何材質的繩索綑綁物體進行吊掛、起重時,為防止被尖角割斷,重物墜落傷人, 應於尖角處加襯墊保護之。
- 十三、用吊索吊起圓柱體或表面較光滑之物體時,其吊索至少繞經被吊物兩圈以上,以免滑落。
- 十四、搬運鐵管、木材、梯子等長形物件時,前端應稍微朝上,以免行進時撞及地面,在轉

 彎時應注意控制轉動方向,切勿觸及電線或撞擊他人。
- 十五、使用手推車應向前推動,不可拉車後退。手推車下坡時,車應在人的前方,上坡時車 應在人的後方。
- 十六、搬運危險品時應捆綁牢固。
- 十七、貯存場所應保持整潔、空氣流通。
- 十八、物料應適當安全堆放且不可過高,以免搬運困難或倒塌。
- 十九、取用堆疊之物件時不得由下部抽取,切勿從起吊物件下面經過。
- 二十、搬運粗糙物件時應戴上防護手套。
- 二十一、搬運及開箱前,應將突出之鐵皮、鐵釘等先拔除。
- 二十二、兩人或兩人以上搬運物件,行動須一致或聽指揮者口令。
- 二十三、物料之堆放及其他注意事項:
 - (一) 不得降低自動灑水器及火災警報器之功效。

- (二) 看堆物料有崩塌或掉落之虞,禁止閒人進入於該等場所。
- (三)在電線及電氣設備附近搬運物料時,須加倍小心。尤其在搬運物料時,切勿觸及供電 線路。
- (四)易燃品貯存地點四週 16 尺見方以內,不但嚴禁熛火,而且不得從事發生火花之工作 並設置 16 公尺內嚴禁煙火之警告標示。
- (五)易燃易爆等危險物料,應貯存於單獨之隔離倉庫;四周並須設置明顯標示,並特別注 意防火防盜。

第十一節 高架作業安全工作安全守則

- 一、於高處、開口部分或有墜落之虞之作業場所作業時,應確實佩戴學校或廠商應自行準備 所配發之安全帶,並遵守安全作業之程序。
- 二、 使用爬梯或合梯進行作業時,應注意其穩固性及是否有損壞,必要時主管或承辦人應另 派員與下方固定並協助作業。
- 三、對於高處作業場所設置之欄杆、護圍、上下設備等裝置不得破壞或使其失效,若發現損壞應立即停止作業並向主管或承辦人報告。
- 四、 高處作業應由安全之上下設備或階梯上下,嚴禁不安全之攀爬或跳躍動作。
- 五、 使用高空工作車進行作業時,應依職業安全衛生設施規則第五節規定事項辦理。

第十二節 缺氧作業安全工作安全守則

- 一、 進入地下室、槽體、工作井、地下涵管等通風不足之工作場所從事工作前,應先行通風, 並向主管或承辦人報告,待其確認無缺氧或中毒之狀況後,始得作業。
- 二、 前條作業中,主管、承辦人或相關人員應在場監督,隨時注意通風及人員作業狀況,監 測現場氧氣及危害氣體之濃度,並予以必要之協助及應變。
- 三、作業範圍內,嚴禁抽煙或攜帶打火機、香菸等行為,主管或承辦人並應確實檢查作業人員攜帶之物品。
- 四、 若有人不幸缺氧或中毒,除非佩戴有完整之空氣鋼瓶呼吸防護具,任何人不得冒然進入 救人。

第五章 教育及訓練

- 一、本校適用職業安全衛生法之教職員工生,對於有關職業安全衛生教育訓練規則規定應遵 守辦理;本校依其規則辦理安全衛生教育訓練。
 - (一) 職業安全衛生人員。
 - (二)安全衛生相關作業主管。
 - (三) 危險性機械、設備操作人員。
 - (四)特殊作業人員。
 - (五)一般作業人員。
 - (六)其他經中央主管機關指定之人員。
- 二、依職業安全衛生法第32條規定:本守則實驗場所之作業人員對於從事工作及預防災變所

必要之安全衛生教育訓練,有接受之義務。

- (一)訓練項目
 - 1.作業安全衛生有關法規概要。
 - 2. 職業安全衛生概念及安全衛生工作守則。
 - 3.作業前、中、後之自動檢查。
 - 4.標準作業程序。
 - 5.緊急事故應變處理。
 - 6.消防及急救常識暨演練。
 - 7.其他與勞工作業有關之安全衛生知識。
- (二)訓練時數
 - 1.新僱勞工不得少於3小時。
 - 2.調換工作者不得少於3小時。
 - 3.對製造、處置或使用危險物、有害物者應增列3小時。
 - 4.各級主管人員於新僱或調換作業時,應參照下列課程增列6小時:
 - (1) 安全衛生管理與執行。
 - (2) 自動檢查。
 - (3) 改善工作方法。
 - (4) 安全作業標準。
- (三)有害作業主管應受安全衛生教育訓練,有害作業係指:
 - 1.有機溶劑作業。
 - 2.特定化學物質作業。
 - 3.粉塵作業。
 - 4.其他經中央主管機關指定之人員。
- (四) 特殊作業勞工應受之安全衛生教育訓練包括:
 - 1.急救人員訓練(擔任實驗場所急救人員者)。
 - 2.小型鍋爐操作。
 - 3.輻射設備之裝置管理及操作。
 - 4.固定式起重機操作。
 - 5.其他經中央主管機關指定之人員。
- (五)前第三、四項及其他凡由有關法規規定須有證始得擔任危險性機械設備之工作,其主 管人員及相關操作人員應參加認可機構舉行之教育訓練並須達符合法規規定之時數。

第六章 健康指導及管理措施

- 一、 在職作業人員一律依規定接受本校排定各項為維護作業人員健康,所實施之定期健康檢查。
- 二、 在職作業人員應依下列規定接受定期健康檢查:
 - (一) 年滿 65 歲以上者,每年定期檢查一次。
 - (二) 年滿 40 歲未滿 65 歲者,每三年定期檢查一次。

- (三) 年齡未滿 40 歲者,每五年定期檢查一次。
- 三、 配合職業安全衛生及相關部門人員訪視現場,辦理下列事項:
 - (一) 辨識與評估工作場所環境及作業之危害。
 - (二) 提出作業環境安全衛生設施改善規劃之建議。
 - (三) 調查作業人員健康情形與作業之關連性,並對健康高風險作業人員進行健康風險評估,採取必要之預防及健康促進措施。
 - (四) 提供復工作業人員之職能評估、職務再設計或調整之諮詢及建議。
- 四、 於作業人員經一般體格檢查、特殊體格檢查、一般健康檢查、特殊健康檢查或健康追蹤 檢查後,應採取下列措施:
 - (一) 参採醫師建議,告知作業人員,並適當配置作業人員於工作場所作業。
 - (二)對檢查結果異常之作業人員,應由醫護人員提供其健康指導;其經醫師健康評估結果,不能適應原有工作者,應參採醫師之建議,變更其作業場所、更換工作或縮短工作時間,並採取健康管理措施。
 - (三) 將檢查結果發給受檢作業人員。
 - (四) 將受檢作業人員之健康檢查紀錄彙整成健康檢查手冊。

第七章 急救及搶救

- 一、凡在工作時發生意外事故,如著火、灼傷、爆炸、割傷等,切勿驚慌,應鎮定處理、迅速報告工作場所負責人處理之。若引起火災應立即以電話通知消防隊,傷害事故立刻赴校內醫務室或埔里基督教醫院或埔里榮民醫院就醫。
- 二、一般性急救事項如次:
- (一)在醫護人員抵達前受過急救訓練之員工應立刻對傷患作適當處理避免導致嚴重的後果。
- (二)在沒有確定受傷之實情前,應將傷患平臥,以防止昏厥與休克。
- (三)如傷患面色發紅,應將頭部墊高,如嘔吐則將頭部轉向一邊,以防窒息。
- (四)需要時可以用棉被、衣物等保持傷患之體溫,以防止休克發生。
- (五) 速召救護車或用擔架運送傷患至醫療處所或速請醫護人員。
- (六)急救者的責任在於「救命」、「防止傷勢或病情轉惡」保持傷患安靜及舒適,以靜候本 校衛生保健組或醫院等醫護人員到來。
- (七)在場急救者,應協助傷患述說病情原因等,以幫助醫護人員治療及診斷。
- (八)擔任急救者必須不驚慌失措、鼓足自信、給予遭意外傷害或急病者之立即和臨時性的 照料,直至專業急救人員來到或能得到醫師的診治時為止。
- 三、化學藥物中毒之急救事項如次:
- (一)吸入性中毒急救:除非有適當防護裝備,且熟悉空氣呼吸器及救生繩使用方法,否則 不可冒然進入施行搶救,以免自己跟著中毒。

- 1. 將患者搬運至空氣新鮮處。
- 2. 倘呼吸停止,即施行人工呼吸。
- 3. 速請醫師到現場或送醫院診治。
- 4. 使患者保持溫暖及寧靜。
- 5. 不給予任何酒精飲料。
- (二) 化學物或其他異物掉入眼內之急救
 - 1. 將眼翻開用清水輕輕沖洗(裝隱形眼鏡者需先行取出)。
 - 2. 沖洗至少 15 分鐘以後,速將患者送醫診治(勿用硼酸或其他化學藥物或油膏)。

(三) 化學物灼傷

- 1. 立即用大量水沖洗,儘速沖洗是減少傷害的重要步驟。
- 2. 一面脫衣、一面用水沖洗。繼續用大量水沖洗。
- 3. 用能利用的最清潔的覆蓋物將灼傷部覆蓋。
- 4. 倘灼傷面積廣泛,則令患者臥下,安置其頭、胸部略低於身體其他部位,如可能宜將 兩腿抬高。
- 5. 傷者神志清醒和可以吞嚥,則給予足量的非酒精性飲料。
- 6. 除只有小塊皮膚發紅的輕度灼傷外,所有灼傷均應請醫師診治。

(四)誤食急救事項如下:

- 1. 若食入非腐蝕性的毒物,先行催吐。
- 2. 若食入腐蝕性的毒物,患者尚能吞嚥,可給予少量飲水。
- 3. 若昏迷、抽蓄者應禁止催吐,並依其心肺功能實施急救。
- 4. 保留中毒物,與病人一起送醫。

四、感電傷害急救事項如次:

- (一)關掉電源,先確認自己無感電之虞。
- (二)用乾燥的木棒、繩索將患者與觸電物撥離。
- (三)依患者之意識,進行急救處理。

五、傷患之緊急搬運事項如次:

- (一)搬運傷患前,需先檢查其頭、頸、胸、腹、四肢之傷勢,並加以固定。
- (二)讓傷患儘量保持舒適之姿勢。
- (三) 若需將患者拖至安全處,應以身體長軸方向直行拖行,不可自側面橫向施行。
- (四)搬運器材必需牢固。
- 六、預防火災、爆炸的發生,除了在實驗操作中,遵循標準作業程序,避免人為的疏失及錯誤,正確的儲存化學藥品及實施定期檢查並報請維修。
- 七、疏散時應隨手將門關上,以防止火煙的擴散。若門板很燙,不可以手為之。進入樓梯時 也應隨手帶上安全門,以阻止火災之蔓延。
- 八、衣服著火時,避免奔跑,應立即臥倒並滾壓火焰,或是以濕布、厚重衣服或防火毯蓋熄。 九、疏散過程,若經過濃霧區,應在地面匍匐前進,並以濕毛巾掩住鼻子,實行短呼吸。
- 十、疏散時,應依逃生路線選擇最近的安全門疏散,千萬不可使用電梯,也不可停留在逃生 路線的中途或再回到火場。
- 十一、滅火器使用過後,應報請更換或灌充。

十二、一般火災搶救事項如下:

- (一)發現時如屬小火,能以滅火設備撲者,即以適用之滅火設備滅火,並設法通知他人協助滅火,另設法通知事故發生系所主管處理。
- (二)發現時如火勢已猛烈,應立即起動手動火警報警機,通知消防隊、緊急應變小組及事故發生單位主管處理,並通知附近工作人員立即疏散。
- (三)緊急應變指揮中心成立後展開確認是何種原因引起,評估其危害性,以決定救災方式。
- (四)當消防隊抵達火災現場時,本校人員須協助滅火救災。
- (五)不管有無造成人員、設備損害,均應依本校緊急應變處理流程,進行事故調查。
- 十三、實驗場所化學物質引起之火災搶救事項如下:
- (一)發現時如屬小火應於安全無虞下應關閉可能造成更大災害之物質供給開關,能以滅火 設備撲者,即以適用之滅火設備滅火。並設法通知他人協助滅火,另設法通知事故發 生系所主管。
- (二)發現時如火勢已猛烈,應立即起動手動火警報警機,通知消防隊、緊急應變小組及事故發生系所主管處理,並通知附近工作人員立即疏散。
- (三)緊急應變小組成立後展開確認是何種化學物質引起,評估其危害性,以決定救災方式。
- (四)滅火時,亦應參考著火物之物質安全資料表的反應特性資料,考慮是否已將不相容物質隔離。
- (五)當消防隊抵達火災現場時,本校相關人員須協助滅火救災。
- (六)不管有無造成人員、設備損害,均應依本校緊急應變處理流程,進行事故調查。
- 十四、一般爆炸(物理非連鎖性爆炸 · 如壓力試驗) 搶救事項如下:
- (一)發現者應儘速關閉造成爆炸源頭,如有感電之虞應先關閉電源或通知電氣人員處理。
- (二)檢視爆炸附近有無人員受傷,如有時應速通知爆炸發生系所主管或消防隊、緊急應變小組處理,本校衛生保健組協助傷患急救或送醫。
- (三)不管有無造成人員、設備損害,均應依本校緊急應變處理流程,進行事故調查。
- 十五、一般爆炸(物理連鎖性爆炸 ::如粉塵、鋼瓶引起之火災) 搶救事項如次:
- (一)發現者應立即通知爆炸發生系所主管或消防隊、緊急應變小組處理。
- (二)緊急應變小組成立後展開確認是何種物質引起爆炸,評估其危害性,決定救災及控制 災害擴大之方式。
- (三)一方面研判是否須要支援,如須外界支援則由單位主管通知支援救災。
- (四)不管有無造成人員、設備損害,均應依本校緊急應變處理流程,進行事故調查。
- 十六、有機溶劑或其蒸氣或混存多種氣體引起之爆炸、火災搶救事項如次:
- (一)發現者應立即通知爆炸、火災發生系所主管或消防隊、緊急應變小組處理。
- (二)緊急應變小組成立後,即展開確認是何種物質引起,評估其危害性,決定救災及控制 災害擴大之方式。
- (三)依決定救災方式通知緊急搶救小組現場滅火、救災,醫療組將傷患急救或送醫。
- (四)一方面研判是否須要支援,如須外界支援則由緊急搶救小組通知支援救災。
- (五)同時研判是否須要疏散附近住家、民眾,如須要則由聯絡組通知村里長廣播,請住戶 疏散,並請警察機關支援疏散民眾。
- (六)不管有無造成人員、設備損害,均應依本校緊急應變處理流程,進行事故調查。

十七、一般酸鹼、腐蝕性化學物質洩漏搶救事項如下:

- (一)發現者發現小洩漏應速利用現場防護設備將洩漏源關閉。如係大洩漏應於安全無虞下速利用現場防護設備將洩漏源關閉,並速通知單位主管或消防隊、緊急應變小組處理。
- (二)緊急應變小組成立後,即展開確認是何種物質引起,評估其危害性決定救災及控制災害擴大之方式。
- (三)依決定救災方式通知緊急應變小組現場救災工作,醫療組將傷患進行急救或送醫。
- (四)一方面研判是否須要支援,如須外界支援則由緊急應變小組通知支援救災。
- (五)同時研判是否須要疏散附近住家、民眾,如須要則由聯絡組通知村里長廣播,請住戶 疏散,並請警察機關支援疏散民眾。
- (六)洩漏之化學物質及除污物料(沾有化學物質者),應統一收集處理。
- (七)不管有無造成人員、設備損害,均應依本校緊急應變處理流程,進行事故調查。
- 十八、有毒、有害氣體洩漏或其洩漏引起之火災搶救事項如次:
- (一)發現者(自動洩漏偵測警報器)發現小洩漏應於安全無虞下速利用現場防護設備將洩漏源關閉,如是大洩漏應於安全無虞下速利用現場防護設備將洩漏源關閉,並速通知附近作業人員離開現場到上風處及氣體洩漏發生實驗場所負責人員處理。如是洩漏引起火災應通知氣體洩漏發生實驗場所負責人員、單位主管或消防隊、緊急應變小組處理。
- (二)成立緊急應變小組後即展開確認是何種氣體外洩,並評估其危害性,以決定救災及控制災害擴大之方式。
- (三) 依決定救災方式通知緊急應變小組現場救災、滅火,醫療組將傷患急救或送醫。
- (四) 一方面研判是否須要支援,如須外界支援則由緊急應變小組通知支援救災。
- (五) 同時研判是否須要疏散附近住家、民眾,如須要則由聯絡組通知村里長廣播,請住戶 疏散,並請警察機關支援疏散民眾。
- (六) 立即通報本校環保組以利一小時內向當地環保機關報備氣體外洩情形。
- (七) 氣體洩漏吸收液或滅火噴灑之消防水應收集處理,以免造成二次污染。
- (八) 不管有無造成人員、設備損害,均應依本校緊急應變處理流程,進行事故調查。
- 十九、進入火場救援時,應考慮物質的燃燒或熱分解之危害性。
- 二十、可能具爆炸或具毒性之物質,應有足夠之防護設備才可進行救援或滅火。
- 二十一、實驗場所如發生職業災害時,相關人員應即採取必要之急救、搶救措施,通報相關 單位並實施調查分析及作成記錄。
- 二十二、各單位應派適當人員接受急救人員訓練,以利辦理傷患救護事宜。
- 二十三、實驗場所內擔任急救人員者,除醫護人員外,應使其受急救人員訓練。

第八章 防護設備之準備、維持及使用

- 一、各工作場所負責人員應督促所屬作業人員對於本校提供之防護設備〔防護具或器具〕應 依下列規定:
- (一) 保持清潔,必要時予以消毒。
- (二) 經常檢查,保持其性能,不用時並妥予保存。

- (三) 數量不足或有損壞,立即報告職業安全衛生管理人員,予以補充。
- (四) 防護器具應置於固定位置,不得任意移動。
- (五) 有感染疾病之虞者應個別使用專用防護具。
- (六)對於觸電者之急救,觸電者未脫離電源之前切莫觸摸傷者,並僅速用竹竿、木棒將傷者挑開;遇化學氣體中毒需急救之情況,除非有適當防護裝備,且熟悉空氣呼吸器以及救生繩之使用方法,不應冒然進入搶救,進入後並應迅速開窗,若有瓦斯洩露之可能時,切勿開啟電源開關。
- 二、從事作業應依工作性質穿著適當的實驗衣或工作服,接觸有腐蝕性的化學品應穿防護圍 裙。
- 三、與高低溫、有害氣體、蒸氣、有害光線、有毒物質、輻射設備或物質、或有害病源體接 觸時,應選用合格且適當之防護面罩、防塵口罩、防毒面罩、防護眼鏡、防護面罩、棉 手套、防護衣等防護具。
- 四、選用之防護具應為國家檢驗合格之產品,對於工作的干擾越小越好,且不致造成使用者之不適感。
- 五、防護具使用者應接受相關訓練課程,以了解防護具之使用及維護方法。
- 六、從事高架作業(離地面兩公尺以上者)或工作場所有人員受撞擊、跌倒之虞者,均應確實 配戴安全帽(繫上顎帶)及安全帶,以確保人員安全。
- 七、處置腐蝕性之化學原料或足部有受戳傷、穿刺之虞的作業,應穿著防酸或防穿刺之安全 鞋,有感電危險之虞者,其安全鞋應能有效絕緣。
- 八、接觸對眼睛有傷害的氣體、液體、粉塵或強光應戴安全眼鏡或眼罩。
- 九、粉塵、缺氧、有毒氣體污染的場所,視須要選擇適當的防塵口罩、防毒口罩或呼吸器具。
- 十、上方作業時有墜落物之虞,應確實配戴安全帽(繫上顎帶)。
- 十一、85分貝以上的作業場所,應戴耳塞、耳罩。
- 十二、個人用防護具應正確使用,用完應予以清潔整理並妥善保管。
- 十三、個人用防護具應保持清潔,並予必要之消毒,應經常檢查,保持其性能,不用時應妥 善善善善善善善善善善善善善善善善善善善善。
- 十四、防護具應有足夠之數量,避免共用,有感染疾病之虞時,應配置個人專用防護具或作 預防感染疾病之措施。
- 十五、各單位應指定專人保管公用防護具,並經常檢查以確認其功能。
- 十六、搬運有腐蝕物或有毒物品時,應適當使用手套、圍裙、安全帽、安全眼鏡、口罩、面 罩等。
- 十七、有感電作業之虞,應確實使用絕緣手套及靴。

第九章 事故通報及報告

- 一、應於明顯處張貼緊急事故通報聯絡電話及處理流程;發生任何災害事故時,負責人員應 立即向單位主管及本校緊急應變小組報告,以進行緊急應變處理。如係火災需同時撥 119 火警電話通報消防人員。
- 二、緊急應變小組應利用聯絡系統,通告人員立即撤離,並通知緊急應變相關人員執行處理。

- 三、事故時之緊急應變處理程序如下:
- (一) 事故的發現與確認,立即通知所屬單位主管、緊急應變小組或消防隊,並立即進行救災,但無法控制時,則須立即退必安全場所。
- (二) 成立緊急應變小組並開始運作。
- (三) 實施緊急應變措施。(鑑定危害、封鎖現場、進行疏散、搶救等)。
- (四) 事故之廣播。
- (五) 消防、急救、搶救及避難之佈署。
- (六) 成立救護站。
- (七) 善後處理調查災害原因及檢討。
- (八) 撰寫事故報告並建檔,影本送本校。
- 四、事故之報告與廣播應力求簡短、清楚、內容如下:
- (一) 發生何事故。
- (二) 發生的地點。
- (三) 發生的時間。
- (四) 罹災情形。
- (五) 現況如何。
- 五、事故發生時應向本校提報,事故報告撰寫內容應包括:
- (一) 背景資料:災害發生的人、事、時、地、物。
- (二) 敘述災害發生經過:
 - 1.事故發生的程序。
 - 2.人員傷害、財物損失的程度分析。
 - 3.事故的型態。
 - 4. 危害的情况。
- (三)處理情形:敘述災害發生經過處理情形及處理結果。
- (四)原因分析:
 - 1.主要原因:人或環境因素、管理措施等。
 - 2.直接原因:危害的能量、有害的物質等。
 - 3.間接原因:不安全的行為、不安全的狀況等。
- (五)改善建議:近程及長程應採取的補救預防措施。
- 六、依職業安全衛生法第37條規定,第2項應於8小時內報告檢查機構。

職業災害係指下列:

- (一) 發生死亡災害時。
- (二) 發生災害之罹災人數在3人以上者。
- (三) 發生災害之罹災人數在一人以上,且需住院治療。
- (四) 其他經中央主管機關指定公告之災害;包括氨、氯、氟化氫、光氣、硫化氫及二氧化 硫等化學物質之洩漏。
- 七、若有任何異常狀況應立即通報工作場所負責人或依本校緊急應變處理流程,以利緊急處 理,避免危害發生。
- 八、實驗場所如遭宵小竊盜應保持現場原狀,並立即報校警隊 2910000 [校內分機 2458]處理,或撥 110 (行動電話即以 112 再按 0) 向警方報案。
- 九、如遇前述重大事故發生時,除必要之急救、搶救外,任何人非經司法機關或檢查機構許 可,不得移動或破壞現場。

第十章 其他有關職業安全衛生事項

一、本校適用職業安全衛生法之教職員工生,對於有關勞工健康保護規則規定應遵守辦理; 本校依其規則辦理健康檢查、健康保護管理。

第十一章 附則

- 一、本校教職員工生除需遵守本守則所訂各項規定外,對於各項研究計畫之實〔試〕驗,均 需遵照其標準操作程序作業以確保安全。
- 二、各工作場所負責人應依其場所特性訂定相關之安全衛生工作守則。
- 三、本守則經環安衛委員會議審議通過,並陳請校長核定,函送檢查機構備查後,公告實施, 修正時亦同。