

## 承攬商安全衛生環保管理通則

### 第一章、一般工作場所安全衛生環保注意事項

#### 1.管理組織與權責：

- (1)承攬商必須設置現場負責人實施安全衛生環保管理。
- (2)承攬商現場負責人需與本公司承辦工程師及環安部人員保持連繫；並依法負責工作現場之安全衛生工作，執行下列工作項目：
  - a. 規劃督導各工作現場之勞工安全衛生管理。
  - b. 其他有關之勞工安全衛生事項。

#### 2.人員雇用規定，承攬商或再承攬商不得僱用下列人員從事下列工作：

- (1)不得僱用未置備法定代理人同事書及年齡證明文件者之未滿十六歲人員，從事本工程。
- (2)不得僱用女工從事危險性或有害性之工作及重體力勞動作業。
- (3)不得僱用妊娠中或產後未滿一年之女工從事危險性或有害性工作及高架、重體力勞動等作業。
- (4)不得僱用未滿十八歲或超過五十五歲之男工從事高架作業。
- (5)不得僱用有酗酒、吸毒或罹患不適宜從事危險性或有害性工作疾病之勞工從事相關作業。
- (6)不得僱用技能不足之勞工及非經由行政院勞委員核准之外籍勞工。

#### 3.危險機械設備使用及管理：

施工中必須操作下列勞委會所管制之危險性機械設備，承攬商須使用提供設備及操作人員證照，給環安部單位審查。

- (1)操作吊升荷重在五噸以上之固定起重機、移動式起重機及人字臂起重桿。
- (2)操作第一種壓力容器及高壓氣體特定設備。
- (3)操作吊升荷重未滿五公噸之固定式起重機、移動式起重機、及人字臂起重桿。
- (4)操作荷重在一公噸以上之堆高機。
- (5)使用起重機具從事吊掛作業者。
- (6)使用吊籠從事清洗、維修施工等作業者。

#### 4.門禁管理：

- (1)須遵守廠區所規定之出入口進出，禁止從管制區或安全門等地點出入。
- (2)非指定工作區域不得擅自進入。
- (3)車輛禁止停放於廠內，卸貨後應儘速開至廠外停放。

#### 5.環境告知與瞭解：

進入工作場所時，應先了解工作環境中有無不安全環境，並注意施工區所告知一切安

全注意事項，並確實執行相關安全措施。

#### 6.現場管理及清潔規定：

- (1)廠區內禁止攜帶及飲用含酒精成份之飲料及檳榔；除特定吸煙區外，其餘地方不得吸煙。
- (2)工作場所之地面及四周應保持乾燥整潔。
- (3)工作結束後應清理施工區域並將當日垃圾清出廠外，禁止存放於廠區內。(如無法於當日進行清除，需由承辦工程師或承攬商以警示帶圍一廢棄物暫存區，並標示廠商名稱)
- (4)作業場所內之雜物及危險物碎片應經常清除，以免妨害工作及傷害人員。
- (5)工作場所不可存放與工作無關之東西，不用之器具物料儘可能於施工完畢後攜帶出廠外。

#### 7.個人防護器具：

承攬人與再承攬人承攬本公司業務者，必須提供必要之防護器具以供作業人員使用，作業時應視工作環境佩戴適合個人需要的安全衛生防護器具。

- (1)頭部防護／安全帽：凡因工作從事電氣設備、攀高、工地、修繕、起重機、堆高機等操作或檢查作業時均應使用。
- (2)耳部防護／耳塞或耳罩：於噪音音量超過 85 分貝以上之工作區域內，從事操作、維修時需佩戴。
- (3)眼部防護／安眼眼鏡或防護面具：為防止作業產生火花、微細粉塵、切屑、藥液飛沫或輻射、有害光線之傷害，用以保護眼睛之防護具。
- (4)呼吸防護具／呼吸面具或防毒面具：用在於有害粉塵、霧滴、有害氣體或缺氧環境下應佩戴當呼吸防護具。
- (5)手部防護具／棉織、防酸鹼、絕緣手套：從事搬運、具有侵蝕性化學品及設備處理或可能接觸供電中之人員須佩戴適當之防護手套。
- (6)足部防護：從事物品裝卸作業及處理有害物作業須穿安全靴。
- (7)身體防護：從事酸、鹼化學物品須穿戴適合之防護衣。
- (8)安全索：從事高架作業人員須佩戴安全索。

#### 8.危害物品使用

- (1)工作場所內所使用之揮發性溶劑應隨時加蓋鎖緊，現場保養維修所使用之容器，其容量必須小於 1 加侖，且為不易碎材質。
- (2)使用中之各種鋼瓶須加以固定，遠離熱源並避免傾倒或局部受熱。

#### 9.工具管理

- (1)施工機具及材料禁止堆放於消防栓／滅火器／電氣盤／安全梯及逃生動線上，以免延誤緊急搶救時效。

- (2)機械設備應實施定期檢查或重點檢查。
- (3)在高處作業時要防止工具貨物掉下，工作後不要遺留工具及貨物件於高處。
- (4)勿使用不安全的工具及機械設備。
- (5)施工期間需隨時保持場所周圍清潔及通暢，不使用之工具及設備勿置放於施工現場；如工程所需，需由承辦工程師或承攬商以警示帶圍一工具材料暫存區，並標示廠商名稱。

10.緊急通報：

- (1)事故發生時，保持現場完整性，迅速通知承辦工程師及環安部人員(分機 6320/5893)
- (2)承辦工程師協助承攬商填寫”意外事故通報單”，以利事故真相調查。
- (3)承攬商安全衛生管理人員務必常駐施工現場，不可擅離。
- (4)遇火警立即報告，並做第一時間之應變。

11.其他：

- (1)從事機械之清掃、上油、調整檢修時應先停機，重新開機前需確認人機均安全。
- (2)嚴禁人員站立或通過懸吊物下方。
- (3)於高架管路施工時，嚴禁踩踏或借力既有設施及管路。
- (4)凡進入本公司作業之承攬商皆需佩戴工作證。
- (5)進入無塵室施工前需通知權責部門。

## 第二章、電氣作業安全守則

- 1.本廠嚴禁活線作業。
- 2.確實遵守廠務部之工程用電管理。
- 3.非確知該電路已停止送電切勿接觸電內任何電線。
- 4.設備施工用電一律由施工用電盤接電。
- 5.禁止使用接觸不良或表皮破損現象之延長線。
- 6.雨天戶外禁止接電施工。在特殊需求狀況下，必須做好防護措施，並由承辦工程師確認核准後，始可施工。
- 7.線路經過路面而有絆倒人員或遭車輛輾壓之虞時，則須架空設置，高2公尺以上。
- 8.不可在延長線上接裝過多之電氣，以防超負荷。
- 9.從事電工作時不可直接使用金屬梯子，應加裝絕緣裝置。
- 10.在潮濕場所從事電氣工作必須注意地面絕緣。
- 11.嚴禁易燃物與電熱或其他易發火電氣設備接觸或接近。
- 12.電焊機應裝設自動電擊防止裝置及隔離開關，且接地線連接點必須接近焊點。
- 13.非指定人員不可隨意開動或關閉電氣機械設備。
- 14.電氣開關及電儀控制盤內禁止閒人進出。
- 15.電路開關未切斷前不可掉燈泡。
- 16.電氣起火時不可用水或泡沫滅火器灌救，應使用二氧化碳、乾粉滅火器及防水毯。
- 17.其他未規範之施工用電必須依電工法規予以施作。

### 第三章、氣／電焊作業安全守則

- 1.使用氣焊前，應檢查氣體調整器及橡皮管等各項連接是否緊密，檢查時只准用肥皂水試驗，嚴禁用火焰試驗。
- 2.氣焊工作前，應先檢查火嘴情況是否良好，點火時須使用點火機不可使用火柴或打火機。
- 3.非使用中之鋼瓶應經常帶上護帽。
- 4.從事電／氣焊工作時必須配戴當防護器具，嚴禁使用未裝調壓器之氣體鋼瓶。
- 5.在高處或開孔處進行切焊時，對於高熱金屬熔渣應有適當隔離措施，避免火花熔渣及焊條散落，燙傷下方人員或引起火災。
- 6.易燃物品必須遠離氣焊或電焊場所。
- 7.若發現火焰燒入焊接器或橡皮管時應即先關閉焊接器上之氧氣凡而，再關乙炔凡而。
- 8.使用氣體鋼瓶必須固定保持豎立，並用鐵鍊固定。
- 9.使用鋼瓶應明確標示廠商名稱、種類、負責人及聯絡電話。
- 10.各種氣體或化學品管路或設備未經清理排除絕對不可電焊或氣焊。
- 11.電焊作業前檢查設備接地熔接物接地是否正常。
- 12.電焊作業前檢查電源外覆絕緣有無破損及保險絲之容量裝置是否正常。
- 13.不得將電焊機之接地線連接於欄杆樓梯建築之鋼架或正在使用之管路上。
- 14.搬運電焊機須先切斷供電線路。
- 15.在密閉空間從事電焊或氣焊作業須有充足通風或配戴適當防護器具。

#### 第四章、物料搬運倉儲安全守則

- 1.搬運物料人員應戴用防護具。
- 2.物料／器具堆放不得阻礙滅火器之使用及阻礙安全出入口或電氣開關。
- 3.搬運物料時須注意電線及電氣設備，以免身體及物料與之接觸導致觸電引起災害。
- 4.貨車、槽車、起重機於停車裝卸貨物時，應將手煞車拉起並以輪檔固定前後輪。
- 5.起重機作業安全注意事項
  - (1)非經受訓合格之操作人員不得擅自駕駛起重機。
  - (2)從事起重機作業人員應隨身攜帶合格證件。
  - (3)起重機依經吊起重物後非經指揮人員同意司機不可任意離開。
  - (4)禁止任何人在起吊之重物下方或正受拉力之繩索附近走動。
  - (5)確認吊具結構保持性能不超過額定荷重。
  - (6)起重作業週邊吊掛半徑外 5 公尺應予圍籬，告誡他人施工危險，附近並派有專人監督。
  - (7)起重設備之鋼索及吊勾之彈簧舌片應經檢查合格後方得使用。
- 6.堆高機作業安全注意事項
  - (1)非經受訓合格之操作人員不得擅自駕駛堆高機。
  - (2)堆高機在搬運作業時嚴禁搭乘人員。
  - (3)在廠區倉庫之搬運車輛其行車速度不得超過 10 公里/小時。
- 7.槽車洩載作業安全注意事項
  - (1)槽車須標有運載化學品之合格標示及相關 MSDS 資料。
  - (2)槽車上必須配置操作人員防護具。
  - (3)槽車充灌或裝載完成後應小心拆卸出口接頭避免充灌或裝載洩漏。

## 第五章、高風險作業安全守則

1. 為防止意外事故發生，對於風險較高的作業，運用申請、檢查、監督、稽核等方式確保作業安全。
2. 承攬商在進行高風險作業施工時，相關人員應遵守本規範之安全作業規則，以保障本公司全體人員及承攬商之安全並避免造成財產損失。
3. 承攬商於進行高風險作業前(除高架作業外)，需由承辦工程師向環安部人員提出申請後，經檢查取得許可證後才可開始作業。
4. 高風險作業定義
  - (1) 動火作業：指工作時會產生明火、高熱或大量灰塵的作業。如電焊、氬焊、乙炔切割、自動氬焊、塑膠熔焊等作業、或使用噴燈、砂輪、熱風槍、瓦斯焊槍、切割裝置時會產生高熱現象，可能引起火災、爆炸等意外事故之作業。
  - (2) 侷限空間作業：在水槽、閘基等各式儲槽內，或風管及通風不良空間，有可能因含氧量不足(氧氣含量低於 18%)或存在有害氣體而造成意外事故之作業。
  - (3) 危險管路拆卸、鑽孔作業：指各式酸、鹼、有機溶劑、高溫流體或低溫流體等管路拆卸或鑽孔時，可能因洩漏或高低溫而造成意外災害之作業。
  - (4) 高架作業：指未設置平台、護欄等設備而已採取必要安全措施，其高度在二公尺以上者；已依規定設置平台、護欄等設備，並採取防止墜落之必要安全措施，其高度在五公尺以上者。例如天花板或屋頂施工、踩於架空管線上或鋼樑施工、在樓梯上使用梯子施工、位於 2M 以上無固定平台及護欄之處所或開口旁需停留施工、外牆清洗、鷹架施工等作業。
  - (5) 吊掛作業：指使用固定式起重機、移動式起重機、人字臂起重桿、升降機、營建用提升機、吊籠、捲揚機、簡易升降機等進行貨物吊升搬運之作業或外牆清洗作業。
  - (6) 消防管路中斷／火警偵測隔離作業：指因施工引起之火警偵測器作動，而發出錯誤信號。包括動火作業中所規定之作業、消防管路及消防栓施工／銑孔／天花板鑽孔作業等其他會產生粉塵或煙霧之施工作業方式。  
為防止職業災害，保障員工工作時生命安全與健康，對於上述危險的作業實施申請、檢查、監督等方式確保作業安全。
  - (7) 感電危害作業：於作業過程中直接或間接造成感電危害之虞時，需於作業前 3 日提出感電作業申請，待簽核許可同意後才可作業。
5. 高風險作業應注意下列事項：
  - (1) 動火範圍內易燃物需清除，3 公尺內淨空或鋪設防火毯且無失火之虞。
  - (2) 電焊機金屬外殼需接地且備電擊防止裝置。
  - (3) 電線若有經通道或人員/物料動線需有過路橋裝置。

- (4)使用或儲備之高壓氣體鋼瓶需直立固定。移動時使用手推車，務求安穩直立。
- (5)動火作業實施需自備消防設備。
- (6)使用氣體鋼瓶須以台車固定保持豎立，並以鐵鍊固定，遠離熱源並避免傾倒或局部受熱，且瓶嘴嚴禁油脂污染。
- (7)承攬商於進行侷限空間作業前，需先使用氣體偵測器量測空氣中之含量是否介於安全值。並設置通風設備於作業中保持送風。侷限空間作業需設置作業人員防護具。
- (8)各式酸、鹼、有機溶劑、高低溫流體等管路拆卸或鑽孔時，請配戴適當個人防護器具。
- (9)管路施工及有機溶劑作業(如油漆、EPOXY、FRP 施工等)，非工作人員禁止進入。
- (10)高架作業應確實使施工人員使用安全帶、安全帽等安全防護具。
- (11)施工架構件牢靠固定並於施工前進行自動檢查。
- (12)高架作業，18 歲以下、55 歲以上男/女工及有哮喘或有機能異常者不得施工。
- (13)移動式施工架移動時作業人員不得在架上，作業時將腳輪固定。
- (14)吊掛作業吊車需具備危險性機具檢查合格證需有執照之合格人員操作。
- (15)進行作業前需進行吊車性能及網綁索點檢查。
- (16)工作人員不得待在吊裝物下方。
- (17)高架作業進行處，需以警示帶、警示錐或圍籬等方式予以區隔。

## 第六章、外牆清洗作業安全衛生環保守則

1.清洗之位置若高於 2 公尺，須申請吊掛／高架作業許可證，並遵守高架作業要求：

- (1)施工現場已加設圍欄或警告標示。
- (2)作業下方安全無虞。
- (3)梯子、施工架或平台穩固性良好。
- (4)已準備足夠數量安全帶或裝妥安全網。
- (5)其他高架作業相關要求。

2.資格限制：

- (1)男性，年滿 18 歲且不超過 55 歲。
- (2)不可患有高血壓、心血管疾病、貧血、癲癇、精神、平衡機能失常、哮喘、四肢不全、色盲、聽力疾病。
- (3)不得酗酒、身體虛弱、情緒不佳、自覺不適者。

3.使用吊籠、吊車等機具，須申請吊掛／高架作業可證，並遵守吊掛作業要求：

- (1)作業前機械設備之作業檢查。
- (2)吊掛作業人員具有合格證明。
- (3)吊掛機具有檢查合格證。
- (4)過捲預防裝置；過負荷警報裝置及其他警報安全裝置之性能正常。
- (5)吊勾或吊具，有防止吊舉中脫落裝置。
- (6)其他吊掛作業相關要求。

4.作業時，須於作業下方及附近做好適當圍欄或警告標示，避免人員接近危險區或域。

## 第七章、槽車運作／充填及儲槽供應安全衛生環保守則

### 1. 必備物品

- (1) 槽車需備防漏器具。
- (2) 槽車須標有運載化學品之合格標示及相關 MSDS 資料。
- (3) 槽車應配置滅火器、操作人員防護具。

### 2. 進出廠管制

- (1) 車輛進出廠需知會承辦工程單位並聯繫承辦工程師。
- (2) 車輛停放不得妨礙其他車輛通行或作業之進行。

### 3. 載運安全

- (1) 送貨車輛或槽車停妥後需熄火，將手煞車拉起並將輪檔放置於前後輪適當位置。

### 4. 充填更換

- (1) 槽車作業應樹立警告標示。
- (2) 槽車充灌/裝載時，需注意槽車出口壓力是否異常。
- (3) 充填前需先確認管路接頭銜接、接地、閥開關、電源開關、儲存 Tank 液位是否在安全範圍，作業人員是否備有防護器具。
- (4) 充填更換時需按照步驟進行，且配載合適之個人防護設備。
- (5) 充灌/裝載區及槽車出口接頭要保持清潔乾淨，若產生任何洩漏均需告知承辦工程師及環安部人員，並立即清除。
- (6) 不相容之化學品不可相互混合，包括使用後殘留廢液或擦拭布等應個別放置在容器及相關收集桶內。
- (7) 槽車作業完成離開前，需確認接地電纜、連接管及相關警告標示是否復歸定位、閥開關是否在正常位置，並經承辦單位相關人員確認後方可離去。

### 5. 緊急應變

如發生緊急意外事故，立即通知廠區承辦工程師及環安部人員，並於安全允許範圍內，做第一時間之搶救。

## 第八章、廢溶劑／廢液清除作業安全衛生環保守則

### 1. 必備物品

- (1) 槽車需備防漏器具。
- (2) 槽車須標有運載化學品之合格標示及相關 MSDS 資料。
- (3) 槽車應配置滅火器、操作人員防護器具。

### 2. 進出廠管制

- (1) 車輛進出廠需知會承辦工程單位並聯繫承辦工程師。
- (2) 車輛停放不得妨礙其他車輛通行或作業之進行。
- (3) 盛裝容器需確認無變形。

### 3. 載運安全

- (1) 載貨車輛或槽車停妥後需熄火，將手煞車拉起並將輪檔放置於前後輪適當位置。

### 4. 清除及卸載作業

- (1) 槽車作業應樹立警告標示。
- (2) 槽車充灌/裝載時，需注意槽車出口壓力是否異常。
- (3) 充填前需先確認管路接頭銜接、接地、閘開關、電源開關、儲存 Tank 液位是否在安全範圍，作業人員是否備有防護器具。
- (4) 充填更換時需按照步驟進行，且配戴合適之個人防護設備。
- (5) 充灌/裝載區及槽車出口接頭要保持清潔乾淨，若產生任何洩漏均需告知承辦工程師及環安部人員，並立即清除。
- (6) 不相容之化學品不可相互混合，包括使用後殘留廢液或擦拭布等應個別放置在容器及相關收集桶內。
- (7) 槽車作業完成離開前，需確認接地電纜、連接管及相關警告標示是否復歸定位、閘開關是否在正常位置，並經承辦單位相關人員確認後方可離去。

### 5. 緊急應變

如發生緊急意外事故，立即通知廠區承辦工程師及環安部人員，並於安全允許範圍內，做第一時間之搶救。

## 第九章、拆箱／搬機／吊掛作業安全衛生環保守則

- 1.使用固定式或移動式起動機等進行貨物／機台吊升搬運之作業，須事先申請吊掛作業許可證，並遵守吊掛作業要求：
  - (1)作業前機械設備之作業檢查。
  - (2)吊掛作業人員具有合格證明。
  - (3)吊掛機具有檢查合格證。
  - (4)過捲預防裝置；過負荷警報裝置及其他警報安全裝置之性能正常。
  - (5)吊鈎或吊具，有防止吊舉中脫落裝置。
  - (6)其他吊掛作業相關要求。
- 2.拆箱、搬機作業之要求：
  - (1)搬運相關人員應有適當之個人防護具、安全鞋。
  - (2)以適當工具運載設備，切勿超載。
  - (3)切勿超過貨/電梯等相關設備之額定荷重。
  - (4)人力搬運應勿超過法定 40 公斤之重量。
  - (5)設備及零件要放置平穩後才可搬運。
  - (6)移位前要先確定移動路線，以避開阻塞通道／撞牆壁／物件／人員之可能。
  - (7)如設備過高／過大／過重而於搬運過程中有發生危險之虞時，應將設備拆解後搬運。
  - (8)任何移機必須注意樓板高度及其動線、最終定位地點之支撐，如有塌陷之虞時，則必須在動線之高架地板上鋪設金屬板，以防塌陷，而最終定位地點之支撐除了避免塌陷外，也要一併考慮適當的地震防護。
  - (9)對有碰觸危險之設備零件，應設置圍籬警告。
  - (10)高架地板掀起必須立即負責設置圍籬警告。
  - (11)舊機台在移位前要先確認既有化學品或電等供應系統已做隔離且無任何洩漏或活電之可能，並 cap 管線及加上適當之標示後才可移位。
  - (12)機台拆卸時，其作業區域要有適當之標示與隔離。
- 3.機台設備進入廠區，拆箱之包裝材料須分類放置，且進行清除。
- 4.拆箱／搬機／吊掛作業過程，注意四周人車動線及安全。
- 5.拆箱／搬機／吊掛作業完成，注意作業環境之復原。

## 第十章、裝機／維修／檢驗／作業安全守則

### 1.進出廠管制

(1)進廠前需完成必要之換證程序。

### 2.工作區域標示

(1)機台裝機／維修／檢驗時，其作業區域要符合規定與必要之隔離。

### 3.零件管理

(1)設備暫放位置不應阻塞通道，且要有適當之標示與隔離。

(2)裝機器具要放置整齊，不得影響交通及生產。

(3)設備頂端勿置未固定物件或零件。

(4)對有碰觸危險之設備零件，應設置圍籬警告。

### 4.機台傷害預防

(1)機台於帶電態下安裝／維修／檢驗，需特別注意機台會移動之部份，如鍊條、升降檯面，以預防機械傷害。

(2)安裝／維修／檢驗作業時需按照步驟進行，且配戴合適之個人防護器具。

### 5.緊急應變

如發生緊急意外事故，立即通知承辦工程師及環安部人員，並於安全允許範圍內，做第一時間之搶救。

## 第十一章、 廢棄物清除／處理作業安全衛生環保守則

- 1.清除公司須有主管機關核發之合格清除／處理／清理許可證，且合於有效期限內始可運作。
- 2.清除事業廢棄物之車輛等清運工具，於清除過程中除符合環保相關法令規定外，應事先採取必要之措施，防止事業廢棄物飛散、濺落、溢漏、惡臭擴散、爆炸等污染環境或危害人體健康之情事發生，並不得任意棄置。
3. 有害事業廢棄物應與一般事業廢棄物、一般生活廢棄物分開貯放。
- 4.一般生活廢棄物之貯存以碼頭前方之垃圾子車裝載，不得裝載其他事業廢棄物。
- 5.貯存容器或設施應與所放之廢棄物具相容性，不相容之廢棄物應分別貯放。
- 6.清除公司進廠清除事業廢棄物時，應通知環安部人員始得作業。
- 7.清除公司清除完成後，需將原儲存地點環境清潔乾淨始得離去。
- 8.廢棄物清運出廠後，後續處理方式及處理能力須符合法規要求。
- 9.處理廠商之處理數量及處理能力須符合法規，貯存設施地面應堅固，其四周應有防止表水流入之設備。