

達和環保服務股份有限公司

110 年度重大環境考量面/安全衛生危害因子一覽表

填表日期:109.12.25

廠別：嘉義廠

編號	活動範圍	著重面/危害因子敘述	環境衝擊或安全衛生危害	重大環境考量面		管制方式 作業管制	對外溝通 是 否
				目標/標的/方案			
1	垃圾焚化系統整建更新/現場設備更新工程作業	設備更新拆裝工程，人員於吊裝作業、拆裝動火作業、設備安裝、斷/復電作業時，易因溝通不良、人為疏失、人員專業度不夠，造成人員因燙傷、燙火、衝撞、墜落、物體飛落、交通意外，而死亡或受傷。	危害人員安全	提昇承攬商安全素養、落實承攬管理制度、達成零職災管理方案	1.訂定承攬商安全衛生及環境管理程序。2.要求承攬商取得相關作業證照及現場監督作業主管等，並進行該公司內部人員教育訓練。3.施工前進行風險評估作業及作業前廠內環境危害告知等，及協助承攬商執行相關安全衛生教育訓練。4.確實瞭解廠內各項特殊作業安全要求及作業許可申請，由監工人員配合執行該項承攬工程安全管制。5.交付承攬工程依性質成立共同作業協議組織，工程施工期間，每日進行人數點名、工具箱會議並召開工作協調會，並實施走動管理加強巡視，共同擔負施工現場作業人員之安全衛生責任。6.修訂承攬商相關安全標準作業辦法。7.要求作業人員確實穿戴安全防護具。8.本廠工作場所負責人及作業主管，主動工作分析及安全觀察、現場安全督導。		-
2	垃圾焚化系統/垃圾吊車故障人員搶修作業	吊車設備異常維修，人員於維修吊車或行經軌道時作業時，易因吊車撞擊或人為疏失、人員疲憊，造成人員碰撞、墜落受傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.作業人員確實穿戴安全防護具。4.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。5.工具箱會議安全SOP告知。6.值班主任主動工作分析及安全觀察、現場安全督導。		-
3	袋室集塵系統/半乾式洗滌塔清料消除作業	設備異常拆修或噴灰消除作業時，人員因高溫燙傷，或因粉塵、飛灰反覆物噴濺，造成人員受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強設備巡視及預保檢查，預防故障發生。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.落實現場設備環境SS&TPM管理。4.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。5.工具箱會議安全SOP告知。6.作業人員確實穿戴安全防護具，佩戴面罩及送風式面具。7.現場加強除塵排灰。8.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		-
4	吹灰系統/吹灰器設備檢修作業	更換吹灰器管件，吊裝過程中墜落，壓傷人員，拆裝作業時被撞轉設備機具夾傷捲入，造成人員肢體受傷，粉塵造成檢修人員眼睛受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.落實現場設備環境SS&TPM管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8.執行工作許可管理規定(包含作業前之吊掛區安全管制、指派監視管制人員、於作業時確實執行斷電及機具拆裝、搬運注意事項等)。		-
5.	飛灰固化設備系統/飛灰卸灰作業	移除飛灰桶槽、槽車，於輸卸料作業或輸送管道異常時，導致飛灰噴飛外洩，導致人員受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.落實現場設備環境SS&TPM管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8		-
6	垃圾接收系統/垃圾傾卸平台車輛進廠管制作業	平台人員與垃圾車隨車人員，於垃圾傾卸平台作業時，可能因個人疏忽、被撞、滑倒、墜落，造成人員受傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強垃圾傾卸平台安全宣導、危害告知、專人指揮及管制交通。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具、佩戴口罩或送風式面具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知，專人監督。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		-
7	飛灰及底渣輸送系統/飛灰輸送帶清料消除	設備架構異常必須動用人力清通，造成人員疲勞受傷。	危害人員安全、健康	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境TPM管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具、佩戴口罩或送風式面具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		-
8	垃圾焚化系統/垃圾吊車保養維修作業	人員於垃圾吊車抓斗設備維修時，進行吊裝作業因撞擊或爪子掉落、人員於抓斗上墜落，造成受傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境SS管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具、佩戴口罩或送風式面具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知，填寫高架作業申請表，專人監督。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		-
9	垃圾焚燒/飛灰固化/故障維修	設備異常維修，人員於設備故障進行排除作業時，因未斷電或人為疏失、人員疲憊，造成人員遭撞轉中設備捲入受傷或夾傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境SS管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知，填寫防撞火作業申請表，專人監督。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8.執行工作許可管理規定(包含作業前之斷電掛牌安全管制、指派監視管制人員、於作業時確實執行斷電及機具拆裝、搬運注意事項等)。		-
10	槽車卸料作業/原料入廠/化學品設備異常維修	槽車於廠區入料作業，於卸料作業輸送時設備異常維修時人員由槽車頂部墜落，或化學品設備、管線異常導致原物料外洩噴濺，導致人員受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強原物料進廠作業安全衛生管制措施。2.修訂原物料安全標準作業辦法。3.制訂原物料泄漏及人員墜落緊急應變計畫及演練。4.作業人員全程確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知及宣導。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8.執行工作許可管理規定(包含作業前之安全管制、指派監視管制人員、於作業前中後確實執行工作許可單內注意事項)。		-

總管理代表:

廠/處主管:

表單編號:4-12-03-02 (2.Jan)

管理代表:

年度重大環境考量面/安全衛生危害因子一覽表

填表日期:109.12.25

廠別：嘉義廠

□重大環境考量面■重大安全衛生危害因子

編號	活動範圍	考量面/危害因子敘述	環境衝擊或安全衛生危害	管制方式		對外溝通 是	否
				目標/標的/方案	作業管制		
1	垃圾焚化系統整建更新/現場設備更新工程作業	設備更新拆裝工程，人員於吊裝作業、拆裝動火作業、設備安裝、斷/復電作業時，易因溝通不良、人為疏失、人員專業度不夠，造成人員因感電、捲夾、衝撞、墜落，物體飛落、交通意外，而死亡或受傷。	危害人員安全	提昇承攬商安全素養，落實承攬管理制度，達成零職災管理方案	1.訂定承攬商安全衛生及環保管理程序。2.要求承攬商取得相關作業證照及現場監督作業主管等，並進行該公司內部人員教育訓練。3.施工前進行風險評估作業及作業前廠內環境危害告知等，及協助承攬商執行相關安全衛生教育訓練。4.確實瞭解廠內各項特殊作業安全要求及作業許可申請，由監工人員配合執行該項承攬工程安全管制。5.交付承攬工程依性質成立共同作業協議組織，工程施工期間，每日進行入廠點名、工具箱會議並召開工作協議會，並實施走動管理加強巡視，共同擔負施工現場作業人員之安全衛生責任。6.修訂承攬商相關安全標準作業辦法。7.要求作業人員確實穿戴安全防護具。8.本廠工作場所負責人及作業主管，主動工作分析及安全觀察、現場安全督導。		
2	垃圾焚化系統/垃圾吊車故障人員搶修作業	吊車設備異常維修，人員於維修吊車或行經軌道時作業時，易因吊車撞擊或人為疏失、人員疲憊，造成人員碰撞、墜落受傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.作業人員確實穿戴安全防護具。4.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。5.工具箱會議安全SOP告知。6.值班主管主動工作分析及安全觀察、現場安全督導。		
3	袋室集塵系統/半乾式洗滌塔積料清除作業	設備異常拆修或積灰清除作業時，人員因高溫燙傷，或因粉塵、飛灰反應物噴濺，造成人員受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強設備巡視及預保檢查，預防故障發生。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.落實現場設備環境SS&TPM管理。4.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。5.工具箱會議安全SOP告知。6.作業人員確實穿戴安全防護具，佩戴面罩及濾罐式面具。7.現場加強通風排氣。8.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		
4	吹灰系統/吹灰器設備檢修作業	更換吹灰器管件，吊裝過程中墜落，壓傷人員，拆裝作業時被備運轉設備機具夾傷捲入，造成人員肢體受傷、粉塵逸散噴濺人員眼睛受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.落實現場設備環境SS&TPM管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8.執行工作許可管理規定(包含作業前之吊掛區安全管制、指派監視管制人員、於作業時確實執行斷電及機具拆裝、搬運注意事項等)。		
5.	飛灰固化設備系統/飛灰卸灰作業	廠區飛灰桶槽、槽車，於輸卸料作業或輸送管線異常時，導致飛灰噴濺外洩，導致人員受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.落實現場設備環境SS&TPM管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8		
6	垃圾收受系統/垃圾傾卸平台車輛進廠管制作業	平台人員與垃圾車隨車人員，於垃圾傾卸平台作業時，可能因個人疏忽、被撞、滑倒、墜落，造成人員受傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強垃圾傾卸平台安全宣導、危害告知、專人指揮及管制交通。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具、佩戴口罩或濾罐式面具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知，專人監督。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		
7	飛灰及底渣輸送系統/篩灰輸送帶積料清除	設備架橋異常必須動用人力清通，造成人員疲勞受傷。	危害人員安全、健康	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境TPM管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具、佩戴口罩或濾罐式面具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		
8	垃圾焚化系統/垃圾吊車保養維修作業	人員於垃圾吊車抓斗設備維修時，進行吊裝作業因撞擊或爪子掉落、人員於抓斗上墜落，造成受傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境SS管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具、佩戴口罩或濾罐式面具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知，填寫高架作業申請表，專人監督。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。		
9	垃圾焚燒/飛灰固化/故障維修	設備異常維修，人員於設備故障進行排除作業時，因未斷電或人為疏失、人員疲憊，造成人員遭運轉中設備捲入受傷或夾傷。	危害人員安全	提昇安全文化素養、落實安全關注、達成零職災管理方案	1.加強設備改善及預保檢查，減少故障率。2.修訂相關安全標準作業辦法。3.現場設備環境SS管理。4.作業人員確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知，填寫防捲夾作業申請表，專人監督。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8.執行工作許可管理規定(包含作業前之斷電挂牌安全管制、指派監視管制人員、於作業時確實執行斷電及機具拆裝、搬運注意事項等)。		
10	槽車卸料作業/原料入廠/化學品設備異常維修	槽車於廠區入料作業，於卸料作業輸送時設備異常維修時人員由槽車頂部墜落，或化學品設備、管線異常導致原物料外洩噴濺，導致人員受傷。	危害人員安全、健康	無	1.加強原物料進廠作業安全衛生管制措施。2.修訂原物料安全標準作業辦法。3.制訂原物料洩漏及人員墜落緊急應變計畫及演練。4.作業人員全程確實穿戴安全防護具。5.確實執行作業前安全衛生宣導及危害告知事項。6.工具箱會議安全SOP告知及宣導。7.主管主動工作分析及安全觀察、不定期現場安全巡檢。8.執行工作許可管理規定(包含作業前之安全管制、指派監視管制人員、於作業前中後確實執行工作許可單內注意事項)。		

總管理代表:

廠/處主管:

楊志仁
2021

管理代表:

陳南協

達和環保服務股份有限公司
重大環境考量面/安全衛生危害因子一覽表

填表日期:109.12.31 廠別:嘉義廠

編號	活動範圍	考量面/危害因子敘述	環境衝擊或安全衛生危害	重大環境考量面		重大安全衛生危害因子	
				管制方式	對外溝通	目標/標的/方案	作業管制
00-13	全廠考量	更換旋轉噴霧器爐內正壓外洩	空氣污染	爐內負壓，必要時進行降載。		1.依半乾式洗滌塔旋轉噴霧器更換測試標準作業辦法(CY3-044)，實施相關措施。 2.爐區頂部安裝攝影機於中控室監控。	✓
01-01	垃圾收受系統	傾卸平台臭味易生蚊蠅。	空氣污染	維持貯坑負壓，避免臭味散發，垃圾傾卸門確實關閉。		1.傾卸平台地面、水溝及污水池定期清潔整理。 2.傾卸平台定期噴灑除臭劑。 3.傾卸平台與廠區周圍定期進行消毒。	✓
01-22	垃圾收受系統	洗車廠易產生臭味	空氣污染	清潔隊定期進行洗車廢水污泥抽除作業		1.環境清潔整理。 2.定期噴灑除臭劑	✓
02-02	垃圾儲存區	雨季時會造成垃圾含水率高，造成燃燒不易。	空氣污染	持續CYEMS09本廠操作績效提昇管理方案。		1.加強垃圾攪拌均勻，使熱值穩定。 2.加強爐控管理，風量、爐床速度配比，使垃圾燃燒穩定。	✓
02-04	垃圾儲存區	垃圾貯坑水砲消防系統有死角，會造成部分地方無法完全滅火	空氣污染	每年進行垃圾貯坑消防演練。		1.依嘉義市垃圾焚化廠緊急應變計劃標準作業辦法(CY3-028)，實施相關措施。 2.垃圾儲坑消防水系統標準作業辦法	✓
02-11	垃圾儲存區	停爐時，坑內無法保持負壓，臭味容易外洩	空氣污染	避免臭味造成人員健康損害。		1.於停爐時啟動活性碳除臭塔。 2.人員進入垃圾貯坑作業須隨手關門。 3.傾卸門作業後，須保持關閉。	✓
13-01	廢氣排放品質連續偵測系統	廢氣分析儀器發生故障	空氣污染	1.提高CEMS穩定度(CYEMS-32) 2.預計於110年進行設備更新。		廢氣異常排放通報及緊急應變標準作業辦法(CY3-029)	✓
13-02	廢氣排放品質連續偵測系統	CEMS軟體異常	空氣污染	1.提高CEMS穩定度(CYEMS-32) 2.預計於110年進行設備更新。		廢氣異常排放通報及緊急應變標準作業辦法(CY3-029)	✓
18-19	管理大樓	參觀路線的臭味、垃圾、垃圾滲出水，影響參訪者觀感。	空氣污染、水污染、廢棄物	避免垃圾臭味逸散，造成人員健康損害及空氣污染。		1.廠區周圍進行消毒。 2.當日有參訪者進廠參觀，於晨會告知同仁，確實關閉各通道門。若有維修人員必須於垃圾貯坑內進行維修保養，請勿行經參觀路線與搭乘電梯。 3.於廠區六樓參觀走道架設大型送風扇空氣流通運轉。	✓
19-23	間接考量	依空氣污染防治法之空氣品質嚴重惡化緊急防制辦法，當空氣品質嚴重惡化時，需依法進行相關措施。	空氣污染	於管理方案CYEMS32提高CEMS穩定度進行改善。		1.EPB通知空氣品質不良。 2.依CY3-030空氣品質惡化緊急防制措施標準作業辦法，實施相關措施。 3.嘉義市垃圾焚化廠「各級空氣品質惡化防制計畫」。	✓

總管理代表:

廠/處主管:

林九成
110

管理代表: 陳南協