職業健康與安全

南亞科技所有營運據點臺灣廠區 已通過 ISO 45001 管理系統 ,承諾提供員工一個安全、健康與優質的安全職場,並同時維護承攬商的安全。南亞科技訂定《環安衛管理手冊》防止職業災害 並保障所有工作者安全、健康與優質的工作環境,使公司所有工作者在進行業務活動時,具備危害預知能力據以防止職業災害發生,以期達到零公傷與零職業病的目標。

風險評估與危害控制



Step.1

危害的辨認

確認工作場所有那些危害之存在、 確認伴隨此危害可能衍生之不良影 響有那些、同仁是否暴露或可能受 到影響,判斷依據為工作場所的檢 查紀錄、安全資料表、事故與災害 紀錄、標準作業程序、設備手冊、 維修紀錄等文件推行評估風險



特別報導

Step.2

危害的評估

各作業內容針對物理性、化學性、人因 性、生物性、其他危害等有暴露或可能 暴露危害之勞工,以及特別危害健康作 業:游離輻射、噪音、砷、銦、汞、正 己烷(本年度特殊健康檢查共298人,列 第四級管理人數為0),確認其暴露程度 是否符合規定、瞭解控制設備或管理措 施是否達到要求



Step.3

危害的控制

從危害所及之路徑控制、從暴露之勞工加以控制、訂定安全的作業程序,及安全衛生教育訓練 2023年共19,119人時,1,818人次(其中法令規定應備證照及特殊危害作業主管等共16,644人時、 988人次)參與訓練,另為了強化人員實地訓練與應變能力,進行了56場次緊急應變演練,包含 依照危害辨識中高風險項目如化學品洩漏、人員受傷救援、地震火災逃生疏散等;除了訓練外, 為同時提升作業面與環境面安全,每月安全衛生部門與各單位現場同仁進行工作安全觀察與訪談 (SWAT, Safety Walk and Talk)進行共36個主題,進行40件作業動作安全行為面之改善建議使規 範訂立內容與現場人員作業動作能達到一致,作業環境改善重點為每年針對無塵室中高風險進行 多項主動安全衛生改善提案。由鑑別出的中高風險項目經評估可行性後進行優先改善,2023年共 提出27件中高風險的改善行動方案,持續降低可能的風險

2023年南亞科技職業安全衛生中高風險說明及改善方案

風險危害類別		物理性	化學性	人因性、生物性	其他危害
特別危害健康作業項目		游離輻射、噪音	砷、銦、汞、正己烷		
中高風險項目	一般作業環境風險說明 及改善方案	樓梯梯階安全止滑跌倒風險預防改善、安全母索設置墜落風險預防、增設凸面鏡碰撞風險預防改善、工作臺車新購墜落風險預防改善	液體(冷卻水及化學品)洩漏風險預防、 化學品取樣管路房噴濺風險預防改善	-	同仁上下班通勤安全 專案改善
及改善方式	無塵室風險說明 及改善方案	作業環境照度不足風險改善、夾酸車捲夾風險預防改善、水壓升降 機充電裝置感電風險預防改善	液體(冷卻水及化學品)洩漏風險預防	-	機台防震設施降低天 災意外財損風險改善





前言

特別報導

上 經營策略

2 實踐永續 3 創新

4 人才

5 綠色

• 安全衛生組織與工作者的諮商溝通

南亞科技相當重視職業安全衛生,以優於法規之頻率每月定 期召開職業安全衛生委員會議,由執行副總經理主持,高階 主管、各部門主管及委員會成員參與,成員組成有41.7%為 勞工代表,共同審議各安衛管理目標達成狀況、事故調查及 安全衛生專案績效,為強化安全衛生議題溝通,除公司既有 管道反映外(如首頁意見反應信箱),各部門均設有專責人 員透過各部門會議、工作安全觀察與訪談活動 (SWAT)、全 員環境安全巡檢系統 (SETS, Safety & Environment Event Tracking System) 蒐集工作者諮商及溝通事項與提案,並直 接與安全衛生部門聯繫、資訊接收、回應及諮詢,建立暢通 安全衛生管理與溝通管道;安全衛生部門亦於 2023 年排定 38 次內部稽核,共開立 24 件矯正措施單,其中包含表單填 寫完整性不足等,而各項缺失已於規範時間內改完成改善, 亦藉由內部稽核活動進行雙向溝通。

• 事故調查程序

事故調查 (職業災害、虚驚事故、影響身心健康事件) 經中 控通報確認事故後,由安全衛生部門及事故發生部門成立「事 故調查小組」並進行初步調查與提出矯正對策,安全衛生部 門針對事故調查之矯正對策進行嚴格審查,事故發生部門必 須進行原因分析 (RCA, Root Cause Analysis) 包含直接、間 接與基本原因,並確實提出改善與預防對策,以避免事故再 發,始可結案。2023年統計虛驚事故共23件,本年度虛驚 事故改善重點為液體洩漏(11件,占最高比率有78.3%),如 閥件漏液防止等改善重點,並均已提出對應之改善預防措施。

職業安全衛生委員會與工作者諮商溝通事項	✓ 職業安全衛生委員會2023年完成決議重要議題
職業安全衛生管理事項及安全衛生績效	針對斜坡區域作業進行盤查及檢討相關作業完整性
安全衛生自動檢查及稽核事項	針對所有氣源管路、閥件狀態及人員作業風險全面檢討
安全衛生教育訓練計畫及實施	確保法定作業主管及急救人員之證照有效性
作業環境監測結果應採取之對策	完成暴露評估數據趨勢分析及分級管理
職業災害及事故調查報告	因應同仁跌倒受傷事件,各部門進行行走安全宣導提醒
健康管理及健康促進事項	針對高氣溫作業進行提前盤查與管理要求
法規變更事項及因應措施	持續每月法規鑑別確認職業安全相關法規動態

南亞科技事故調查流程



事故發生

事故發生後立刻通報中控室, 並轉知事故所屬單位人員及安衛人員

協助傷患現場急救及送醫流程



事故調查小組

事故單位及安衛人員立即事故現場 蒐集證據並展開事故原因初步調查 分析

事故單位提出矯正對策並與安衛部 門檢討審查



矯正對策

安衛部門對矯正對策複查與持續改 善追蹤

安衛部門結案審查

• 職業傷害管理

2023年廠內員工共發生3件職業災害事故,均為物理性傷害(跌倒、碰撞),廠內員工失能傷 員工總工時、職業災害與職業病統計數據 害頻率 (失能傷害件數/百萬工時)為 0.41 及失能傷害嚴重率 (損失工作日數/百萬工時)為 18,未達成廠內零失能傷害,而為了達成廠內零失能傷害目標,調查分析檢討事故真因後, 南亞科技致力從兩個面向進行持續改善:

- 1. 在「不安全行為」方面做到監督員工不安全的行為,其方法為高風險作業進行作業安全分 析 (Job safety analysis) 及加強安全衛生教育訓練並推動工作安全觀察與訪談活動,促進員工 安全意識,降低潛在作業危害,如進行斜坡推送重物危害等碰撞危害預防作業安全分析。
- 2. 在「不安全環境」方面做到改善不安全的環境,其方法為機台設備本質安全 (IS, Inherently Safer) 設計、確保機械安全防護設計完善、定期管路及機台保養檢查、衛生環境的預防暴露 監測,推動現場自主管理、高風險作業主管現場走動式管理及稽核評分機制,以達到現場環 境 5S 整潔提升,維護作業環境安全衛生,如設置梯階、走道及環境區域行走止滑等跌倒危害 預防設施。

承攬商總工時、職業傷害統計數據

年份	2020	2021	2022	2023
總工時(小時)	404,054	339,387	562,977	409,371
工傷件數	0	1	0	1
損失工作日數	0	7	0	8

年份	2020	2021	2022	2023	2024目標
總工時(小時)	6,778,840	6,872,456	7,073,064	7,174,192	-
可記錄之職業傷害數(人數)	1	0	0	3	-
可記錄之職業傷害比率(失能傷害頻率)	0.14	0	0	0.41	0.18
嚴重的職業傷害數(人數)	0	0	0	0	-
嚴重的職業傷害比率註	0	0	0	0	-
失能傷害嚴重率 註2	6	0	0	18	6.2
總合傷害指數	0.03	0	0	0.09	-
經醫師認定職業病件數	0	0	0	0	0
經醫師認定職業病比率	0	0	0	0	-
缺勤率 ^{註3}	0.33%	0.31%	0.22%	0.32%	0.55%
廠內自主檢查率 ^{註4}	98.7%	99.3%	94.1%	95.2%	93.9%
全員參與安全衛生提案件數(件數)	644	980	1,050	1,215	1,440

註 1:本公司 2023 年無因職業傷害造成死亡,而嚴重的職業傷害比率(排除死亡人數且損失日數超過六個月)為百萬工時計算。

註 2:失能傷害頻率 (FR)、失能傷害嚴重率 (SR) 為依公司申報職災統計資料,不含承攬商 / 員工上下班交通傷害 / 輕傷 (現場急救可解決) 。

註 3:缺勤率計算含病假、事假、公傷假,新設 2024 年目標。

註 4: 自主檢查率 =(各部門自主改善提案缺失件數/安衛部門提案缺失件數)*100%





• 承攬安全管理

承攬商的安全一直是南亞科技安全衛生管理重要項目之一,南亞科技向來對外包承攬人員的重 視程度猶如員工,尊重與感佩承攬商透過其專業能力、設備及技術協助南亞科技共同完成各類 工程。為了使工程案順利進行,除了注重品質與進度掌握外,首重完善及卓越的安全作業環境 與管理,引導承攬商進行作業安全分析 (JSA, Job Safety Analysis) 並建立安全行為,以期許 達成零災害、零事故之目標。

南亞科技依循台塑企業內規範制定完整之各項承攬管理規範,作為要求承攬商之依據。每一 家合作的廠商均須簽署工程承攬(合約)書及施工安全告知單,以告知單位內工作環境、危害 因素及相關安全衛生規定等,透過全員監督機制,若發現承攬商有不安全行為時,可藉由各 項安全衛生管理機制向其上層領班進行通報中控室或工安人員反映異常,進行異常事件立即 追蹤及改善;所有承攬商人員入廠施工前皆須事先接受過本廠之「承攬商入廠安全衛生教育 訓練」課程,目的是告知工作環境危害因子、應遵守的規定及提升安全意識。

強化承攬商施工安全措施

異用優良承攬商	✓ 選用技術與工安管理優良承攬商
承攬商工安管理審查	✓ 承攬商工安管理(如職業安全衛生人員資格)審查
入廠前安全衛生教育訓練	❷ 每月定期進行教室課程訓練
施工前安全告知	履行作業環境與危害告知義務
施工前工作安全分析	❷ 逐步驟分析危害與預防措施達到施工安全
施工許可申請與高風險作業管制	
毎日工具箱會議	● 要求每日進行工具箱會議宣導安全事項並留存紀錄
承攬商施工前/中/後檢查	▼ 要求進行每日檢核施工現場作業自主檢查(如5S)

承攬商入廠前安全衛生訓練與涵蓋率

2020	涵蓋率 100%	訓練人次 3,024 訓練總人時 142,128
2021	涵蓋率 100%	訓練人次 1,753
2022	涵蓋率 100%	訓練人次 2,829
2023	涵蓋率 100%	訓練人次 2,292 訓練總人時 112,308