

2022 年環境安全衛生執行情形

一、管理方針

員工是台橡整體競爭力中最重要關鍵，「安全的工作環境」、「保障人權與勞資和諧」、以及「員工向心力」是台橡永續經營的核心。台橡推動安全文化(TSRC Safety Culture) 增進各級人員對職場健康安全之認識與重視，降低工傷事故率，以期達成零災害、零傷害目標。我們致力保障員工的人權並尊重基本自由，支持《聯合國世界人權宣言(Universal Declaration of Human Rights, UDHR)》及相關國際尊重人權理念，落實台橡人權政策；同時重視員工的意見與權益，建構完整暢通的員工意見反映管道與勞資溝通渠道。除了舉辦員工身心健康活動或講座之外，我們也提供富競爭力的薪酬與福利，提升員工向心力與敬業度。

二、職場健康安全

為增進各級人員對職場健康安全之認識與重視，台橡自 2021 年 4 月開始推動台橡安全文化(TSRC Safety Culture) 與安全核心價值(TSRC HSE Core Value)，包含五個核心元素：「以人為本」、「零事故」、「承諾」、「紀律」及「合規」。並進一步將台橡安全文化形塑成台橡安全衛生政策：「以人為本」為核心，透過技術(Technology)、安全衛生文化(Safety & Health Culture)、責任(Responsibility) 與溝通(Communication) 的原則運作，追求零災害、零傷害目標。

在追求員工安全衛生及維護利害關係人零災害、零傷害目標的過程，台灣及大陸地區子公司廠區皆導入 ISO45001，並取得 ISO45001 證書，證書有效期至 2025 年 1 月 26 日，台灣亦導入 CNS45001 職安衛管理系統並取得相關職安衛認證。同時，我們在台灣總部設有責任照顧委員會，各地區子公司皆依循職業安全法規，設有負責勞工安全衛生事務的委員會或專責部門，定期由事業經營負責人或其代理人召開勞工安全衛生相關工作會議。

全球企業總部依台灣《職業安全衛生管理辦法》於組織架構設置工安組，為一級專責職業安全衛生管理單位，負責推動全球與落實企業總部安全文化，每 3 年針對集團所有廠區(無論是否導入 ISO45001) 執行法規符合度之稽核，

持續推動安全文化活動(Safety Culture Initiatives)，提升員工及承攬商之安全行為，建置統一的 HSE 事件定義及通報、調查及矯正預防再發之管理機制，以逐年達成員工及承攬商「零災害、零傷害」之台橡安全政策之目標。

2022 年台橡 HSE 事件通報暨資料庫系統正式上線，透過系統進行事件提報與調查可更有效率的收集，統計與分析相關事件數據，並檢討好發事件類型、趨勢以擬定對策。另外，2022 年設立全球 HSE 年度獎項(Global HSE annual award)，遴選 HSE 表現最佳之廠區頒發獎項，透過廠區間良性的競爭，提升職業安全衛生管理之管理績效。

三、職業傷害預防與改善

已建置 ISO45001 管理系統之台灣與中國大陸廠區依系統條文及當地法規規定，亦制定完善之職業安全衛生危害鑑別與風險評估程序，由專職且訓練合格之作業人員定期評估例行性及非例行性的職業安全衛生風險與機會，並由專責主管審查及檢視現有控制措施之有效性。評估結果利用矩陣分級管理，並針對高風險作業優先予以改善。針對不可接受風險制定管理方案，於管理審會議審議，透過 PDCA 之循環，達到持續改善之目的。

透過 ISO45001 管理系統與自主安全管理，每年台橡皆安排面臨潛在長期健康風險的人員進行相關項目健康檢查，由於重視員工健檢資料保密性，健檢結果僅提供廠護與醫師用於選工、配工、職業病預防與職場健康管理之使用，無其他用途。健康檢查發現異常者，由醫護人員提供其健康指導；若醫師健康評估不能適應原有工作者，須依據醫師之建議，變更勞工作業場所、更換工作或縮短工作時間，並採取健康管理措施。台橡透過預警原則，事先辨識出職業危害因子，事前準備，以管理、改變製程、改善方法、調整工時、進行阻隔、個人防護來降低危害發生的機率。

台橡針對噪音、二硫化碳、苯、粉塵、丁二烯五項職業危害因子進行管理，將從事上述五項特殊作業之員工區分為四級，定期由醫師判定是否有異常健康情況發生。另因集團各據點都有噪音職業危害因子，為有效管理噪音作業區域人員之健康，集團要求轄區相關人員確實使用防護具。台橡無使用肝毒素、腎毒素、神經毒素、敏化劑等化學品，而針對腐蝕性物質及疑似致癌物等化學物質對從業人員可能產生的危害，以每年二次的作業環境監測找出實

際存在的危害風險、進行作業環境改善及人員作業行為改變，以降低人員對化學品之暴露。同時藉由每年之特殊健康檢查，定期評估對同仁可能產生的危害，以每月一次的職業病醫師駐廠訪視、長期健康檢查數據分析管控，監控其影響及致病可能性，減少潛在的職業傷害。

為優化員工健康照護，台橡持續安排各類健康促進活動，例如健康檢查、衛教宣傳、運動類活動，也邀請職業科醫師到廠區服務，希望藉此提升員工健康管理績效。

為落實以人為本的核心價值，台橡除了關注員工之安全外，亦重視承攬商之作業安全，故除了遵守當地法規外，亦訂有《承攬商管理相關程序》以規範承攬商入廠資格審查、訓練、危害告知、施工安全注意事項、罰則與考核等。工程承辦人員每日於施工前須申請施工許可，並會同轄區單位與承攬商召開工具箱會議，確保所有承攬商於作業前已了解作業之步驟、危害與管控措施。工程承辦單位則透過現場巡檢與查核，確保承攬商遵守各項職業安全衛生法規及施工安全注意事項。台橡也相當重視供應商的職業安全，透過《台橡集團供應商行為準則》要求供應商必須落實安全操作程序、提供員工適當的個人防護用品，並且要求供應商透過分級控制原則以識別、評估、控制因接觸化學、生物以及物理因素對員工帶來的影響。台橡定期進行供應商評鑑與稽核，確保供應商遵守相關規範。

針對員工職業安全衛生工作者訓練，台橡依各據點當地法法規，定義各階級、各作業必要之教育訓練種類，例如危害通識、局限空間、熱作及高處作業，並每年訂定年度教育訓練計畫，依訓練計畫辦理相關職安衛訓練，確保所有員工於作業前已具備工作環境之危害認知與預防災變所需的安全衛生知識與能力。

台橡亦設有「責任照顧委員會」，其係以責任照顧所有員工及承攬商安全衛生為前提而設置，為台橡環安衛之最高管理委員會。責任照顧委員會由產品規範暨配銷安全分委會、製程安全暨節能管理分委會、法規暨承攬商安全管理分委會和緊急應變分委會組成，其功能兼具ISO45001 職安衛管理系統之管理審查。責任照顧委員會每季定期召開一次會議，由生產營運處副總經理擔任主任委員，共同參與討論職業安全衛生政策之規劃與落實。其委員會職責包含：

- 落實「以人為本」的安全文化核心價值，成為企業標竿，達成營運永續發展。
- 落實及整合公司環保、安全衛生政策及管理制度，深化「安全、健康、環保、綠化」等核心工作。
- 落實中華民國化學工業責任照顧協會 (Taiwan Responsible Care Association, TRCA) 六項管理準則⁸要求。
- 持續長期追蹤，減少員工的長期、慢性健康風險。

備註：六項管理準則為製程安全、承攬人安全、緊急應變、廢棄物管理與減量、產品管理、配銷管理。

四、台橡集團員工職業傷害

2022 年台橡集團非員工之工作者職業傷害 (依子公司分類)

		台橡高雄廠	台橡岡山廠	全球企業總部	台橡公司 (包含高雄廠、岡山廠、全球企業總部)	中華化學	南通實業	台橡字部	上海實業	TSRC (Vietnam) Company Limited	TSRC Specialty Materials LLC	Polybus	TSRC Lux	集團總計
非員工的工作者總工作小時		443,922	15,486	2,304	461,712	214,055	254,767	96,727	24,096	42,500	103,195	N/A	N/A	1,197,052
職業傷害率 TRIR	非員工的工作者發生可記錄的職業傷害案件數	3	0	0	3	1	0	0	0	0	1	N/A	N/A	5
	非員工的工作者發生可記錄的職業傷害人數	3	0	0	3	1	0	0	0	0	1	N/A	N/A	5
	非員工的工作者的可記錄之職業傷害比率 (TRIR)	1.35	0.00	0.00	1.30	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	1.94	N/A	N/A	0.84
嚴重職業傷害 (排除死亡人數)	非員工的工作者發生嚴重職業傷害案件數	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	N/A	N/A	1
	非員工的工作者發生嚴重職業傷害人數	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	N/A	N/A	1
	非員工的工作者的嚴重職業傷害比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A	0.17

備註：

1. 非員工的工作者定義為工作內容受台橡單獨監管或與其它組織共同監管，但與台橡間並非直接聘僱關係。
2. 台橡公司非員工工作者總工作時數為台橡高雄廠、台橡岡山廠、全球企業總部員工總工作時數的加總。職業傷害率 (TRIR) 計算為台橡高雄廠、台橡岡山廠、全球企業總部非員工工作者可記錄之職業傷害數 / 總工作小時 x 200,000。
3. 可記錄之職業傷害比率 (TRIR) 計算方式：可記錄之職業傷害數 / 總工作小時 x 200,000。可記錄之職業傷害定義：死亡、離開工作崗位、工作受限或轉換工作崗位、超出急救的醫療、或失去意識、或由醫生或其他具有執照的醫療保健專業人員診斷出的重大傷害或疾病 (即使它不會導致死亡、離開工作崗位、工作受限或轉換工作崗位、超出急救的醫療、或失去意識)。

2022 年台橡集團非員工之工作者職業傷害 (依子公司分類)

	台橡 高雄廠	台橡 岡山廠	全球企業 總部	台橡公司 (包含高雄 廠、岡山 廠、全球企 業總部)	申華化學	南通實業	台橡字部	上海實業	TSRC (Vietnam) Company Limited	TSRC Specialty Materials LLC	Polybus	TSRC Lux	集團總計
非員工的工作者 總工作小時	443,922	15,486	2,304	461,712	214,055	254,767	96,727	24,096	42,500	103,195	N/A	N/A	1,197,052
職業 傷害率 TRIR	非員工的工作者 發生可記錄的 職業傷害案件數	3	0	0	3	1	0	0	0	1	N/A	N/A	5
	非員工的工作者 發生可記錄的 職業傷害 人數	3	0	0	3	1	0	0	0	1	N/A	N/A	5
	非員工的工作者 的可記錄之 職業傷害比率 (TRIR)	1.35	0.00	0.00	1.30	0.93	0.00	0.00	0.00	1.94	N/A	N/A	0.84
嚴重 職業 傷害 (排除死 亡人數)	非員工的工作者 發生嚴重職業 傷害案件數	0	0	0	0	1	0	0	0	0	N/A	N/A	1
	非員工的工作者 發生嚴重 職業傷害人數	0	0	0	0	1	0	0	0	0	N/A	N/A	1
	非員工的工作者 的嚴重職業 傷害比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	N/A	N/A	0.17

備註：

1. 非員工的工作者定義為工作內容受台橡單獨監管或與其他組織共同監管，但與台橡間並非直接聘僱關係。
2. 台橡公司非員工工作者總工作時數為台橡高雄廠、台橡岡山廠、全球企業總部員工總工作時數的加總。職業傷害率 (TRIR) 計算為台橡高雄廠、台橡岡山廠、全球企業總部非員工工作者可記錄之職業傷害數 / 總工作小時 x 200,000。
3. 可記錄之職業傷害比率 (TRIR) 計算方式：可記錄之職業傷害數 / 總工作小時 x 200,000。可記錄之職業傷害定義：死亡、離開工作崗位、工作受限或轉換工作崗位、超出急救的醫療、或失去意識、或由醫生或其他具有執照的醫療保健專業人員診斷出的重大傷害或疾病 (即使它不會導致死亡、離開工作崗位、工作受限或轉換工作崗位、超出急救的醫療、或失去意識)。

2022 年製程安全事故、製程安全總事故率、製程安全事故嚴重率

	台橡 高雄廠	台橡 岡山廠	全球企業 總部	台橡公司 (包含高雄 廠、岡山 廠、全球企 業總部)	申華化學	南通實業	台橡字部	上海實業	TSRC (Vietnam) Company Limited	TSRC Specialty Materials LLC	Polybus	TSRC Lux
製程安全事故數量 (PSIC)	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
製程安全總事故率 (PSTIR)	0.42	0.00	0.00	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
製程安全事故嚴重率 (PSISR)	0.84	0.00	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

備註：

1. 台橡公司為台橡高雄廠、台橡岡山廠、全球企業總部的加總。
2. 本表所計數之事故係符合 ANSI/American Petroleum Institute (API) RP 754 PSI 的定義。
3. 製程安全事故數量 (PSIC)，定義為年度事故計數。
4. 製程安全總事故率 (PSTIR)，定義為按人時標準化之事故累積 (年度) 計數，計算方式為 PSIC 乘 200,000 再除以年度總員工、承包商和分包商工作時間。
5. 製程安全事故嚴重率 (PSISR)，定義為製程安全事故的累積 (年度) 嚴重性加權比率。計算方式為所有製程安全事故的總嚴重性得分乘 200,000，再除以年度總員工、承包商和分包商工作時間。
6. 2022 年台橡集團未發生製程中運輸事故。
 - 製程中運輸事故的定義為：
 - 導致需要強制治療、住院至少一天或者缺勤工作超過三天的死亡或受傷事件。
 - 釋放超過 50 公斤 / 公升危險品或者超過 1000 公斤 / 公升非危險品的事件。
 - 因運輸事故造成超過 50000 歐元 (包括環境清理) 的損失。
 - 導致政府當局或急救服務直接介入、人員撤離或者封閉公共交通路線至少三小時的事件。

五、緊急應變演練

台橡因應作業活動所可能產生原物料洩漏、工業管線洩漏、火災、製程安全等緊急突發事件，皆訂定緊急應變實施流程，且每年定期舉行演練和工安教育訓練。此外，我們也於相關辦法中明訂員工及承攬商的安全標準、教育訓練、健康指導、急救與搶救、事件通報等權利與義務。

