



亞洲聚合股份有限公司 Asia Polymer Corporation

2021永續報告書





亞洲聚合股份有限公司
永續報告書

Content 目錄

前言

關於報告書	03
經營者的話	05
2021 年永續績效	07

CH1 永續經營

1.1 永續願景與目標	09
1.2 我們的價值鏈	13
1.3 利害關係人議合	17
1.4 重大議題管理	20

CH2 營運治理

2.1 公司治理	24
2.2 經濟績效	29
2.3 法規遵循	33
2.4 風險管理	35

CH3 產品創新與供應鏈管理

3.1 技術研發	38
3.2 客戶服務	41
3.3 供應鏈管理	44

CH4 友善環境

4.1 資源管理	50
4.2 氣候變遷與能源管理	54
4.3 排放管理	65

CH5 安全職場及社會共融

5.1 人才選任	69
5.2 人才發展	76
5.3 健康職場	80
5.4 社會參與	94

CH6 附錄

6.1 GRI 準則內容索引	101
6.2 聯合國永續發展目標 (SDGs) 內容索引	106
6.3 SASB 內容索引	107
6.4 獨立保證意見聲明書	109

0.1 關於報告書

亞洲聚合股份有限公司 (簡稱亞聚) 第八次發行報告書，藉此報告書揭露非財務性資訊、ESG 相關執行績效及聯合國永續發展目標相關行動計畫執行結果，讓關心亞聚的利害關係人瞭解我們永續經營的努力成果；因應臺灣證券交易所股份有限公司 2021.12.07 函，將企業社會責任報告書名稱修改為永續報告書。

報告書編輯原則 GRI 102-54

本報告書依循全球永續性報告協會 (Globe Reporting Initiative，簡稱 GRI) 發行的準則 (GRI Standards) 核心 (Core) 選項，與依照「永續會計準則委員會」 (Sustainability Accounting Standards Board, 簡稱 SASB)，及「上市公司編製與申報永續報告書作業辦法」編製報告書，並呼應聯合國永續發展目標 (Sustainable Development Goals，簡稱 SDGs) 設定目標與行動方案。

外部保證

- ✓ 依據 AA 1000 AS V3 標準 第一類型中度保證等級
- ✓ 由英國標準協會台灣分公司 (BSI) 進行報告書外部查證，以確保報告書揭露資訊的品質與符合 GRI 準則的要求

發行時間

每年定期發行永續報告書。



上一次發行時間

2021 年 6 月 GRI 102-51



本次發行時間

2022 年 6 月

2022
Coming Soon

下一次發行時間

2023 年 6 月 GRI 102-52

編輯管理程序

資料蒐集

- 起始會議討論編輯主軸
- 工作小組成員依編組蒐集業務相關資料
- 工作小組單位主管進行資料覆核

編輯與審查

- 編輯小組彙整與編輯初稿
- 工作小組成員檢視與修正
- 台聚集團永續發展權責單位設備預保與環境風險控制處 (簡稱設環處) 進行報告書內部審查

外部保證

第三方外部查證機構，依據 AA 1000 標準，第一類型中度保證等級，進行報告書外部查證

發行

- 永續發展委員審查定稿
- 董事長核准後發行

報告期間與範疇 GRI 102-45、102-50

本報告書涵蓋亞洲聚合股份有限公司合併財務報表所有營運實體 (台北連絡處、高雄林園廠) 及財團法人台聚教育基金會，揭露資訊期間為 2021.01.01 至 2021.12.31。報告書內容呈現治理、環境與社會面之管理與績效，財務資訊與會計師簽證之財報數據一致，部份統計數據引用自年報、政府機關與相關網站公開資訊。

報告書下載

為響應環保，推行無紙化，本報告書完整內容以電子版本置於亞聚網站「永續發展」專區，供所有利害關係人下載參閱，網址為：<https://www.apc.com.tw/CSR/zh-tw/CSR82.aspx>，連結至亞聚永續報告書下載頁面。

聯絡方式 GRI 102-53

若對本報告書內容有任何指教或建議的話，歡迎與我們聯絡。

亞洲聚合股份有限公司永續發展委員會

地址：台北市內湖區基湖路 37 號 12 樓

聯絡人：賴小姐

電話：+886 2 8751 6888 分機 3204

傳真：+886 2 2659 9502

CSR 信箱：csr-apc@usig.com



0.2 經營者的話 GRI 102-14



亞洲聚合股份有限公司 董事長

陳生

2021 年 COVID-19 疫情持續影響人類的生活，氣候變遷的影響更是加劇，2 月美國德州冰風暴、8 月美國 Ida 颶風侵襲、10 月中國施行能耗雙控，都直接影響企業的經營。COP26《格拉斯哥氣候協議》全球減少煤炭使用已為共識，台灣政府提出 2050 年淨零碳排目標，ESG (環境 Environmental、社會 Social 及治理 Governance) 成爲企業因應高速變化的環境中韌性的展現。我們以「創聚永續價值、共聚永續社會」爲核心，於 2022 年 3 月訂定集團 2030 年減碳目標，以 2017 年爲基準年減少 27% 碳排放量，來回應政府的目標及自身的決心。

強化 ESG 治理運作

集團上市公司於董事會轄下成立企業社會責任委員會運作數年，由獨立董事擔任主席召集會議，每年 2 次監督 ESG 半年度推行成果。爲提高 ESG 管理範圍，於 2022 年 3 月通過更名為「永續發展委員會」，透過董事深入參與 ESG 事務，朝向永續企業邁進。

擴大再生能源投資

我們關注國際淨零發展及國內能源轉型政策，於 2020 年 3 月成立集團綠電小組，進行綠電策略規劃及執行，於 2021 年完成 5MW 太陽能電廠投資，預計將產生 600 萬度的綠電。並持續透過 TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures，氣候相關財務揭露) 框架檢視氣候變遷所面臨的風險與機會，採取相對應的策略與行動，進行廠區老舊設備汰換、生產效率提升專案。爲強化碳排數據品質於 2022 年集團上市櫃公司台灣廠區 100% 將完成 ISO 14064-1 的盤查與查證。

創新研發及安全生產

我們致力於開發爲人類生活便利，且低環境負荷的產品，包含環保水性隔熱塗料、聚氯乙烯 (Polyvinyl Chloride，簡稱 PVC) 降溫膠皮、低揮發性有機物 (Volatile Organic Compounds，簡稱 VOCs) 的發泡性聚苯乙烯樹脂 (Expandable PolyStyrene，簡稱 EPS) 開發、碳化矽 (SiC) 市場應用開發。及推動安環五零目標 (零污染、零排放、零職災、零事故、零故障)，並導入製程安全管理系統 (PSM)，透過系統建制優化、數據量化分析及廠區交叉稽核來降低事故發生機率。

過去一年我們穩健經營，在國內 ESG 獎項取得佳績，我們將持續關注淨零政策，與利害關係人密切溝通，設定 ESG 目標及方案，讓社會更好。最後要感謝全體同仁，有各位的通力合作才能實踐公司穩健營運的目標，未來面臨挑戰只會更多，我們必須及早準備，才能穩住腳步持續前進。

2021 年全球仍受 Covid-19 疫情威脅，雖然疫苗施打，各國邊境封鎖逐漸緩解，但運輸塞港情形仍未見改善，在嚴峻外在環境下，營運能大幅成長實屬不易。另外我們也關注氣候變遷造成極端氣候問題，積極配合集團綠電建置規劃，對減緩全球氣候暖化盡企業之責任。

營運大幅成長，投資效益逐步浮現

2021 年下半年因疫情造成訂單延後的報復性需求，以及全球太陽能綠電建置積極等因素，塑化原料供給有限，無法滿足突發性的需求，以致產品售價大漲，擴大與原料的價差，使得亞聚 2021 年營收與獲利皆創下建廠以來新高。

另外投資福建古雷一體化項目與高雄港區洲際二期，可望在未來提升乙烯原料供給的穩定與調度彈性，對營運穩定成長有相當幫助。

綠電建置規劃，氣候變遷議題因應

全球氣候暖化，使得氣候變遷議題日益受到重視，因應極端氣候問題，亞聚配合台聚集團統籌規畫，包括建置太陽能綠電、購買綠電憑證等措施，以符合再生能源法規要求，並與台大試驗林場合作，租借林地規劃植樹，可綠化環境與減碳作用。並規劃導入 ISO 14064-1 溫室氣體盤查與查證，減輕對環境的衝擊。

重視職業安全，推動製程安全管理

重視員工工作環境的安全，鑒於製程安全事故可能給企業帶來潛在的營運威脅，自 2021 年 3 月開始推動製程安全管理制度，透過製程安全管理政策推行、員工教育訓練、基線審查等過程，導入與優化製程安全管理制度，使製程安全管理推行符合國內法規與國際規範要求，並納入績效指標與目標管理，使員工瞭解 PSM 精神並落實全員參與。

未來一年，仍要面對新冠肺炎疫情威脅，與同業新增產能競爭，藉由提升產品研發能量，以達到全產全銷為目標；另外加快製程安全管理制度推動，以減少製程安全事故發生，通過 ISO 14064-1 溫室氣體盤查查證，減輕環境衝擊，企業與社區共存永續發展。

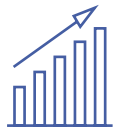
亞洲聚合股份有限公司

總經理

吳培基



0.3 2021 年永續績效



經濟

- 營收，新台幣 **9,565** 百萬元
成長 67%，歷年新高
- 稅後淨利，新台幣 **3,101** 百萬元
成長 181%，歷年新高
- 總生產量 **136,127** 公噸
歷年新高
- 第十四屆 TCSA 台灣企業永續獎
傳統製造業永續報告書
「白金獎」
- 第八屆公司治理評鑑結果
前 **6-20** %
- 國泰證券 ESG 評鑑結果
AA 等級



環境

- 節電量 **146** 萬度
- 節能量 **6,526** GJ
- 節碳量 **836** 公噸 CO₂e
- 節能率 **0.82** %
- 節碳率 **0.75** %



社會

- 員工離職率 **1.80** %
- 無失能傷害累積總工時 **486** 萬小時
自 2010.10.14
統計至 2021.12.31 止
- 贊助財團法人台聚教育基金會
新台幣 **400** 萬元



獎項

- 2021 第十四屆 TCSA 台灣企業永續報告書
白金獎
- 高雄市環保局
跨部門溫室氣體
減量計畫
- 高雄市王公國小
空品淨化區
管理計畫



第一章 永續經營

永續願景與目標	09
我們的價值鏈 GRI 102-1、102-2、102-3、102-4、102-5、102-7、102-13	13
利害關係人議合 GRI 102-40、102-42、102-43、102-44	17
重大議題管理 GRI 102-46、102-47、102-49	20



1.1 永續願景與目標

台聚集團永續願景：創聚永續價值、共聚永續社會

我們期以核心能力不斷創造凝聚永續價值，進而對社會永續作出貢獻。



由永續願景發展 3 大核心策略「研發創新」、「穩健經營」、「社會共融」，期與利害關係人共創價值。我們延續核心策略內容發展 7 項關鍵議題，並由誠信明理的夥伴做為根基共同構築。

亞聚永續願景

永續願景：創新、永續的領先者

永續策略原則：創新技術、永續發展、安全和諧

永續方針：創造經濟效益、良善公司治理、提升生產效率
環境永續生存、落實以人為本、善盡社會責任



亞聚身為台聚集團的一分子，依循集團永續願景，在集團經營理念及文化特質下，樹立亞聚永續願景，訂定永續策略原則與方針，並結合台聚集團關鍵議題，作為亞聚追求願景目標的執行依據。

聯合國永續發展目標回應

由永續發展核心價值出發，結合聯合國永續發展目標 (SDGs) 與亞聚永續方針，經「分析與鑑別」、「訂定目標」、「回應與揭露」三階段，辨識永續方針與 SDGs 的關聯性，設定相關目標納入營運管理。



分析與鑑別

9 項對應的 SDGs 目標

- 由重大議題鑑別結果與營運過程中，分析與鑑別對應 SDGs 目標。
- 2021 年共有 9 項對應 SDGs 目標。



訂定目標

21 個永續指標

- 永續發展目標與亞聚永續方針連結，訂定目標，並評估其執行績效。
- 2021 年共訂定 21 個永續指標的目標。



回應與揭露

透過永續指標相關方案執行績效的揭露，瞭解不足需要再加強的地方，促使亞聚不斷地創新改變，以期能為社會帶來實質貢獻。

SDGs 與永續方針目標對應與作為

SDGs	永續方針
3 良好健康與福祉 良好健康與福祉 透過健全福利制度，提供員工高品質醫療保健服務；高危害化學品管理，減少傷亡事故	落實以人為本
4 優質教育 優質教育 支持與贊助偏鄉教育與永續發展，使弱勢孩子有均等受教育機會	善盡社會責任
6 潔淨水與衛生 潔淨水與衛生 排放水質管控與回收再利用，提升用水效率，減少水資源生態衝擊	環境永續生存
7 可負擔的潔淨能源 可負擔的潔淨能源 能源使用效率提升，再生能源的建置，以達到清潔生產、綠色製程的環境永續目標	提升生產效率
8 尊嚴就業與經濟發展 尊嚴就業與經濟成長 提升經濟績效，安全工作環境，禁用童工與薪酬平等，以維護人權與勞工工作權益	創造經濟效益 良善公司治理
9 產業創新與基礎設施 產業創新與基礎建設 提供研發資源，產品創新研發，以提高產品附加價值	創造經濟效益
11 永續城市與社區 永續城市與社區 空汙排放改善與廢棄物管理，以減少有害物質的產生，提升環境品質	環境永續生存
12 負責任的消費與生產 負責任的消費與生產 原物料使用效率提升，回收利用，減少廢棄物產生，實現資源的永續管理	提升生產效率
13 氣候行動 氣候行動 氣候變遷的機會風險評估，因應措施的規劃，以減少氣候變遷帶來的環境衝擊	環境永續生存

SDGs	目標	2021 年執行結果	回應章節	
	<ul style="list-style-type: none"> 保險福利 / 健康照顧福利 製程安全管理 (PSM) 推動 	<ul style="list-style-type: none"> 員工團體醫療保險 生育補助 5 人，每人 1 萬元 員工健康檢查 4 梯次，208 人 	<ul style="list-style-type: none"> 特約醫師臨廠服務 6 次 推動製程安全管理制度 	5.2 人才發展 5.3 健康職場
	<ul style="list-style-type: none"> 獎助學金設置 偏鄉教育實踐 	<ul style="list-style-type: none"> 贊助台聚教育基金會 400 萬元 		5.4 社會參與
	<ul style="list-style-type: none"> 使用水回收率 (重複利用率) >99.0% 排放水質管控，COD < 50 mg/L 	<ul style="list-style-type: none"> 使用水回收率 99.2 % 排放水 COD 32.7 mg/L 		4.1 資源管理 4.3 排放管理
	<ul style="list-style-type: none"> 能源使用效率監控 訂定節能目標：節能率 1.2%、節電率 1.0% 太陽能綠電建置 	<ul style="list-style-type: none"> 單位用電量 1,452 度 / 公噸 節能率 0.82 %、節電率 0.75 % (X) (註) 由台聚集團統籌建置太陽能綠電，再依契約容量 10% 認購 		4.2 氣候變遷與能源管理
	<ul style="list-style-type: none"> 永續投資，維持企業成長 禁用童工、薪酬平等 職安零災害 	<ul style="list-style-type: none"> 稅後淨利 3,101 佰萬元，成長 181.0 % 男女薪酬比例：中低階主管 1.05/1、一般員工 1.01/1 員工損傷率：0 		2.2 經濟績效 5.2 人才發展 5.3 健康職場
	<ul style="list-style-type: none"> 產品開發或品質改善每年至少 1 件 研發經費支出總營收占比 >0.6% 	<ul style="list-style-type: none"> 高速淋膜級 EVA 產品 (品級 V18251) 品質合格率提升 研發經費 54,552 仟元，總營收占比 0.57 % (X) 		3.1 技術研發
	<ul style="list-style-type: none"> 空汙排放監控與改善 廢棄物管理 	<ul style="list-style-type: none"> 設備元件洩漏巡檢每月 140 點 符合高屏第一期空氣汙染認可目標排放量 依環保署規定廢棄物委由合格廠商處理 		4.3 排放管理
	<ul style="list-style-type: none"> 乙烯效率 ≤ 1.100 太空包裝回收率 >78% 循環經濟，廢金屬 / 塑膠回收 	<ul style="list-style-type: none"> 乙烯效率 1.008 太空包裝回收率 78.2 % 廢金屬 / 塑膠回收量 78.3 公噸 		4.1 資源管理 4.3 排放管理
	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷風險管理 訂定減碳承諾，每年減碳率 1.2% 	<ul style="list-style-type: none"> 運用 TCFD 方法分析氣候變遷的機會風險，及評估潛在財務影響 建立 ISO 50001 能源管理系統，能源績效指標監控 減碳 836 公噸，減碳率 0.75 % (X) 		4.2 氣候變遷與能源管理

註：(X) 表該項未達目標值

2021年節電率、節能率、減碳率均未達目標值，因規劃時節電效率估算過高，高估節電量，以及部分工程改善延後，2021年的節電貢獻較低，導致節電率、節能率、減碳率皆未達目標值。

2021年研發經費54,552千元，較2020年增加約18%，因市場需求因素產品售價上揚，使2021年營收增加約67%，使得研發經費總營收占比為0.57%，未達目標值。

亞聚參考SDGs目標連結之永續方針，設定短期行動方案與中長期計畫如表：



1.2 我們的價值鏈

關於亞聚

亞聚 (股票代碼：1308) 成立於 1977.01.25，營運總部設立在台北，為響應政府促進投資意願政策，於高雄林園石化工業區興建聚乙烯工廠；主要業務為低密度聚乙烯樹脂與乙烯醋酸乙烯酯共聚合樹脂的開發、製造與銷售。

經 1984 年 5 月、2015 年 9 月兩次生產線擴充，目前年產能為 14.5 萬公噸。

2016 年 6 月因應「高雄市既有工業管線自治條例」將總公司遷移至高雄林園廠。

基本資料 GRI 102-1、102-3、102-4、102-5、102-7

公司名稱	亞洲聚合股份有限公司 (Asia Polymer Corporation)		
成立日期	1977.01.25	產業別	塑膠工業
董事長	吳亦圭	總經理	吳培基
資本額	新台幣 59.3 億元	員工人數	222 人 (2021.12.31 止)
總公司	高雄市林園區工業一路 3 號	台北連絡處	台北市內湖區基湖路 37 號 12 樓
營收	9,565 百萬元	總產量	136,127 公噸
主要產品	低密度聚乙烯樹脂 (Low Density Polyethylene Resin，簡稱 LDPE) 乙烯醋酸乙烯酯共聚合樹脂 (Ethylene Vinyl Acetate Copolymer Resin，簡稱 EVA)		

營運布局

將研發技術能量留在國內，產品朝高值化、高端應用發展；布局大中華市場，提升國際市場競爭力，透過第三地區投資福建漳州「古雷煉化一體化項目」，垂直整合蒸氣裂解、石化中間體原料及塑膠產品，降低運輸成本，提升競爭利基，期能成為 EVA 塑料業界領先者。

營運據點

重要營運據點均在台灣，包含台北連絡處及林園廠。台北連絡處負責產品銷售業務，林園廠負責產品製造、研發。



公司沿革

1986 年

- 於台灣證券交易所公開上市
- 澳商 BTR NYLEX 投資本公司，取得 51% 股權，同年將股權轉給子公司 -- 英商艾利仁公司

1984 年

- 第三條生產線興建與投產

2009 年

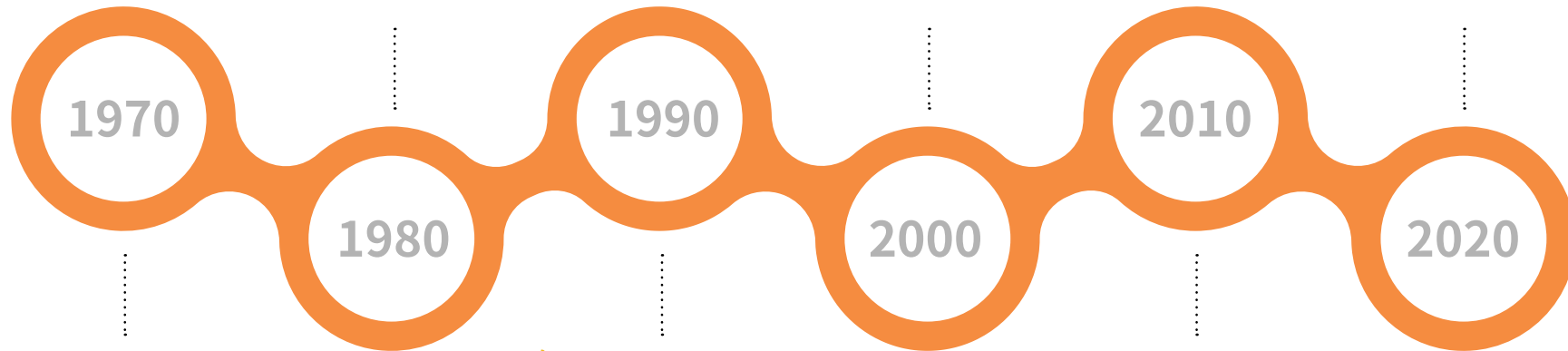
- 通過 SONY GP 驗證

2001 年

- 通過 OHSAS 18001 驗證

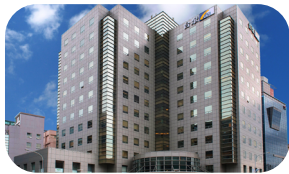
2021 年

- 推動製程安全管理 (PSM) 制度



1977 年

- 公司設立
- 於高雄林園石化工業區興建聚乙烯工廠



1998 年

- 通過 ISO 14001 驗證

1997 年

- 英商艾利仁公司將 51% 股權轉讓給台聚公司與聯成石化公司共同投資之百慕達商斐圭亞公司

1994 年

- 通過 ISO 9002 驗證

2019 年

- 董事會通過高雄港區洲際二期投資案
- 通過 ISO 50001 驗證
- 通過 ISO 45001 驗證

2017 年

- 福建古雷投資案動工

2016 年

- 總公司位址遷移至高雄林園廠
- 第四條 EVA 生產線完工商轉

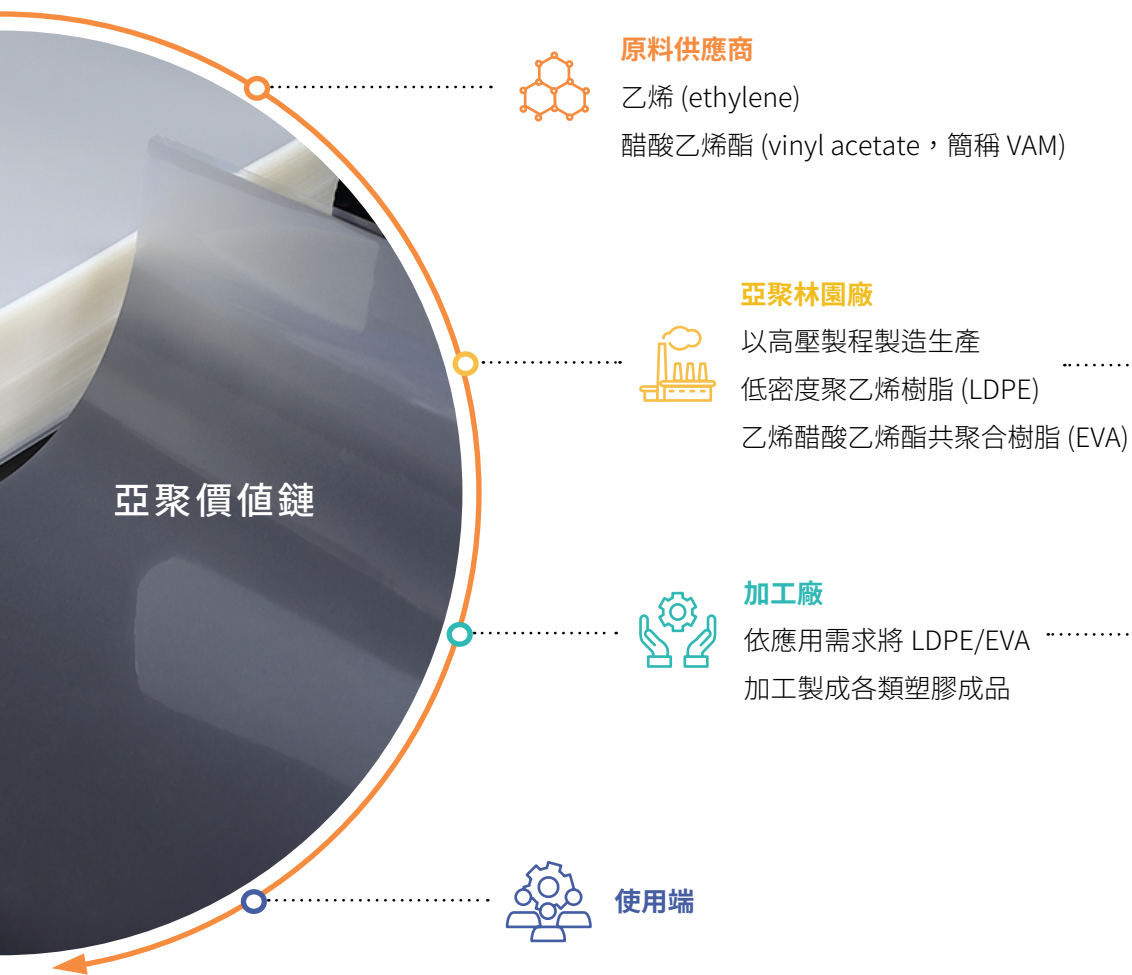
2011 年

- 董事會通過於林園廠增建 45,000 噸 EVA 生產線



主要產品

亞聚主要產品為 LDPE 與 EVA 兩種樹脂。 GRI 102-2



LDPE 依其用途分為薄膜級、射出級與淋膜級

薄膜級：以吹膜、鑄膜方式生產各種包裝用膜、軟管產品。

射出級：以射出加工方式製造人造花、家庭塑膠用品、及以磨粉浸漬塗膠方式生產冰箱、自行車之置物架 / 籃、其他發泡水果網袋及超細纖維等加工產品。

淋膜級：以淋膜 / 塗覆方式加工食品 / 飲料包裝材、離型紙等。

EVA 依其用途分為發泡級、光伏級與淋膜級

發泡級：以壓縮成型法或射出成型法製造中底鞋材。

光伏級：以押出成型方式生產太陽能電池模組封裝膜。

淋膜級：用於塗佈在 BOPP、PET 等基材上生產預塗膜、護卡膜等印刷或包裝材產品。

LDPE 應用



包裝膜



軟管

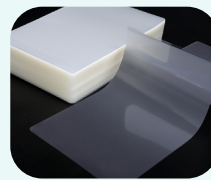


彩藝包裝



醫療器材

EVA 應用



護卡膜



太陽能模組封裝膜



發泡鞋材



預塗膜

經營理念與目標

亞聚身為台聚集團一份子，秉持台聚集團『篤實穩健、專業經營、追求卓越、服務社會』的經營理念，在追求卓越經營績效、永續發展原則下，透過投資上游原料乙烯，穩定原料供給，不斷產品創新研發，滿足客戶的客製產品，以創造經濟效益與提高生產效率，達到企業永續經營及善盡企業社會責任的願景。



公協會參與

產業資訊交流是企業成長動力之一，亞聚積極參與各專業團體，結合外力強化影響力，並透過公協會間互動分享促進各領域技術與能力，資助公協會編撰刊物與辦理活動，共同致力於提升產業發展。 [GRI 102-13](#)

2021 年亞聚主要參與的外部組織

參加之公(協)會名稱	台灣區石油化學工業同業公會	台灣區塑膠原料工業同業公會	中華民國化學工業責任照顧協會 (TRCA)	中華民國安全衛生協會	高雄市工業總會
會員	✓	✓	✓	✓	✓
理監事 / 董事	✓		✓		

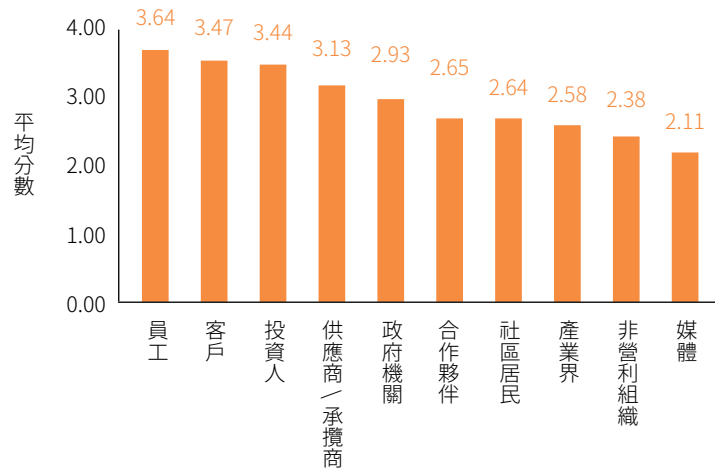
1.3 利害關係人議合

鑑別主要利害關係人

永續發展委員會各工作小組成員就其業務接觸或影響的利害關係人，如員工、投資人、客戶、供應商/承攬商、社區居民、政府機關、非營利組織、產業界、合作夥伴、媒體等群體組織。 GRI 102-40

依據 **AA 1000 Stakeholder Engagement Standard (SES) : 2015 利害關係人議合標準中的責任、影響力、依賴性、多元觀點、張力等項目**，依各項標準的關係緊密程度給予 0~4 分，進行主要利害關係人的鑑別評估，鑑別結果依平均分數高低排序如圖。

2021 年 亞聚利害關係人鑑別排序



評估依據 (AA 1000 SES 2015) : 責任、影響力、依賴性、多元觀點、張力

由利害關係人鑑別評估結果，經永續發展委員會專案秘書與三位組長討論後，依評分高低決定員工、客戶、投資人、供應商/承攬商、政府機關等五類為主要利害關係人，另考量社區居民為互動密切之利害關係人，一併列為主要利害關係人，作為亞聚與利害關係人溝通順序之考量依據。 GRI 102-42

亞聚 2021 年主要利害關係人為員工、客戶、投資人、供應商/承攬商、政府機關、社區居民等六類。

2021 年 亞聚主要利害關係人



關注議題與回應

由永續發展委員會小組成員藉由日常作業與對外業務溝通中，蒐集六類主要利害關係人群體的關注議題與主要溝通管道，並回應所關注的議題。2021 年主要利害關係人關注議題與溝通管道調查結果如表列：GRI 102-43、102-44



員工

重大性 員工是亞聚重要資產，藉由健全薪資結構、福利制度、教育訓練，凝聚員工向心力，提升專業知識與技能，與公司永續發展共存共榮。

關注議題

- 經濟績效
- 職業安全衛生
- 人才吸引與留任

溝通管道與頻率

- 績效面談 (到職時)
- 職工福利委員會 (每年 3 次)
- 職業安全衛生委員會 (每季 1 次)
- 員工健康檢查 (每年 1 次)
- 教育訓練 (依計劃執行)
- 企業工會會員大會 (每年 1 次)
- 企業工會理監事會 (每年 4 次)
- 勞工退休準備金監督委員會 (每年 2 次)

亞聚回應

- 定期財報資訊揭露，讓員工瞭解公司營運狀況，分享公司的成長。
- 合宜薪酬與健全福利制度，每年績效考評調薪，完整職務教育訓練規劃，達到育才、留才目的。
- 透過勞工職安衛教育，緊急應變演練，達到工安零災害目標。

執行狀況

- 年度績效考評與調薪
- 職工福利委員會議 3 次
- 職業安全衛生委員會 4 次
- 勞工退休準備金監督委員會 2 次
- 員工健康檢查 4 梯次
- 勞工教育訓練 4,445 小時
- 約聘醫師健康服務 6 次

回應章節

2.2 經濟績效	5.2 人才發展
5.1 人才選任	5.3 健康職場



客戶

重大性 客戶是亞聚經營與發展的重要夥伴，透過技術合作、產品改善，提供客戶滿意的產品與服務。

關注議題

- 原物料管理
- 氣候變遷與能源管理
- 客戶關係管理

溝通管道與頻率

- 業務人員客戶拜訪 (每月)
- 客戶滿意度調查 (每年至少 1 次)
- 市場調查 (不定期)
- 客戶反應與客戶異議處理 (隨時)

亞聚回應

- 原料使用效率管控，物料循環使用減廢管理。
- 加強客戶拜訪強度，提升技術服務品質。
- 訂定節能減碳目標，以 TCFD 手法鑑別氣候變遷影響的風險與機會，以及潛在財務影響。

執行狀況

- 客戶拜訪平均 73 次 / 月
- 客戶技術服務全年 36 家
- 客戶整體滿意度 97.2%
- 客戶反應處理達成率 100%

回應章節

3.2 客戶服務	4.2 氣候變遷與能源管理
4.1 資源管理	



投資人

重大性 股東 / 投資人是亞聚生存發展的重要支持者，透過資金投入與公司治理監督，讓企業能永續發展。

關注議題

- 經濟績效
- 職業安全衛生
- 製程安全管理

溝通管道與頻率

- 股東常會 (每年 1 次)
- 公開資訊觀測站 (依規定發布)
- 發行財報、年報 (依規定發布)
- 發言人聯絡資訊 (隨時)
- 公司網站「投資人服務」專區 (隨時)
- 公司網站「聯合服務網」資訊 (隨時)
- 發行永續報告書 (每年 1 次)
- 審計委員會信箱 (隨時)
- 法人說明會 (每年 1 次)

亞聚回應

- 舉辦「法人說明會」，讓投資人瞭解公司營運狀況及未來發展方向。
- 依規定發布每季財報、年報。
- 重大資訊即時揭露。
- 工安零災害。
- 製程安全管理制度的推動。

執行狀況

- 股東常會 (2021.07.26)
- 依規定發布每季財報、年報
- 2021 年公司治理評鑑
- 2021 年法人說明會 1 次

回應章節

2.2 經濟績效
5.3 健康職場



政府機關

重大性 政府機關是企業發展、市場開拓的重要指標方向，回應政府機關的法規遵循是企業發展的基本理念與原則。

關注議題

- 法規與政策遵循
- 資訊揭露透明

溝通管道與頻率

- 公文往來、重大訊息 (依規定辦理)
- 法規宣導會或公聽會 (依規定辦理)
- 座談會或研討會 (依規定辦理)
- 現場實地查核 (依規定辦理)
- 公開資訊觀測站 (依規定發布)

亞聚回應

- 政府機關相關法規、政策修正資訊的關注及蒐集。
- 配合相關政府機構執行現場稽查。

執行狀況

- 政府公文往來平均 29 件 / 月
- 法規宣導會平均 2 件 / 月
- 座談會或研討會平均 1 件 / 月
- 現場實地查核 46 件 / 年

回應章節

2.3 法規遵循	5.3 健康職場
4.1 資源管理	
4.2 氣候變遷與能源管理	
4.3 排放管理	



供應商 / 承攬商

重大性 供應商是亞聚生產製造重要的原物料、設備供給夥伴，影響生產運作、產品品質。

關注議題

- 原物料管理
- 運輸安全管理
- 供應鏈永續管理

溝通管道與頻率

- 採購程序 (依需求執行)
- 供應商問卷調查 (每年 1 次 / 新增廠家時)
- 履約檢討會議 (視需求辦理)
- 面對面檢討會議 (依產品類別辦理)
- 採購人員拜會 (不定期)
- 市場調查 (每週一次)
- 承攬商共同作業協議組織會議 (不定期)

亞聚回應

- 原料使用效率管控，物料循環使用減廢管理。
- 訂定供應商 / 承攬商選定、績效評估、年度供應商 / 承攬商評估等作業標準，進行供應商 / 承攬商管理。
- 定期運輸公司績效考核，地下管線日常管理，達到運輸零事故。

執行狀況

- 供應商關注議題問卷調查 1 次
- 採購副料規劃會議，不定期
- 市場調查報告，每周 1 次
- 採購人員拜會，不定期

回應章節

3.3 供應鏈管理
4.1 資源管理
5.3 健康職場



社區居民

重大性 社區居民是亞聚互動密切的夥伴，不僅是人力資源的來源之一，也是公司營運工安環保的監督者。

關注議題

- 社會參與
- 製程安全管理
- 空氣汙染防制
- 地下管線運輸

溝通管道與頻率

- 參與社區活動 (不定期)
- 委辦網球聯誼競賽 (每年 1 次)
- 現場採樣檢查 (每天)
- 社區拜訪 (不定期)
- 教育活動投入 (不定期)
- 第三方破壞防止 (不定期)

亞聚回應

- 透過社區活動參與與拜訪，與社區居民建立良好的互動關係，瞭解工廠運作避免誤解。
- 利用管線施工會勘與駐守時機，與社區居民闡述管線運行現況及相關議題說明。

執行狀況

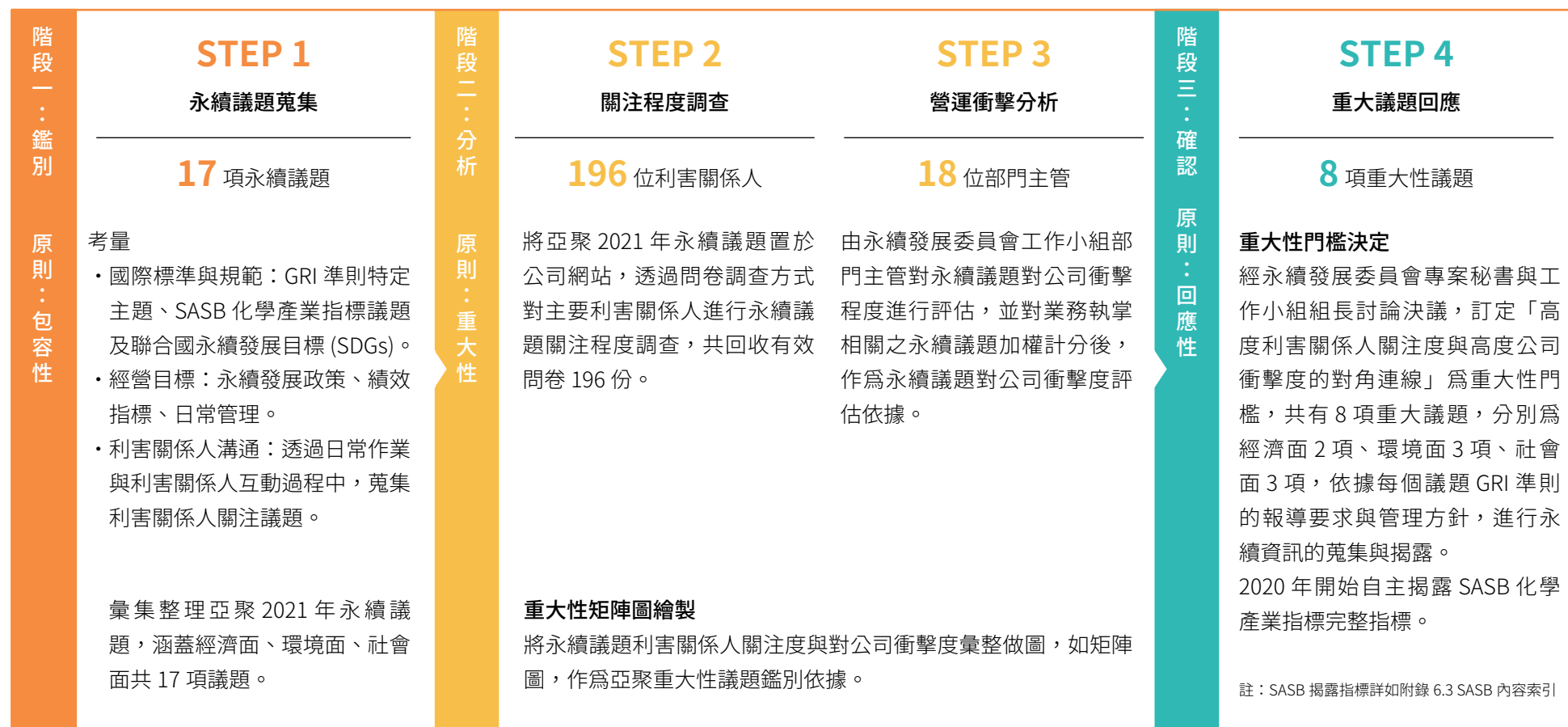
- 不定期社區鄰里長拜訪
- 王公國小空品區認養
- 高雄市環保局環保活動參與
- 舉辦台聚盃網球競賽
- 台聚教育基金會社會公益活動
- 防止第三方破壞，不定期執行管線施工駐守會勘

回應章節

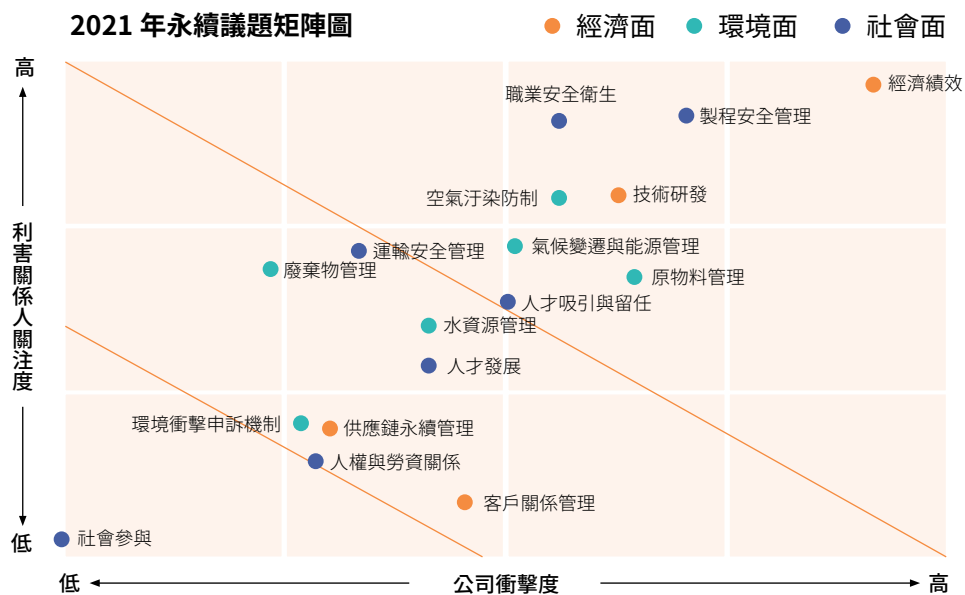
4.3 排放管理
5.3 健康職場
5.4 社會參與

1.4 重大議題管理

重大性分析 GRI 102-46



每年度審視重大性議題分析結果與亞聚「創新技術、永續發展、安全和諧」三大永續原則的一致性，並檢視執行績效達成的狀況。



2021 重大性議題 GRI 102-47

- 經濟面 經濟績效、技術研發
- 環境面 原物料管理、氣候變遷與能源管理、空氣汙染防制
- 社會面 人才吸引與留任、職業安全衛生、製程安全管理

對「中度利害關係人關注度與中度公司衝擊度的對角連線」的永續議題，考量報告書的完整性與其未來可能發展為重大性議題，一併在報告書中揭露回應。

2021 年重大性議題與前一年度比較之變化： GRI 102-49

面向	重大性議題		變動情形	原因說明
	2021	2020		
經濟面	經濟績效	經濟績效	維持	永續發展首要議題，高衝擊度與關注度
	技術研發	技術研發	維持	技術研發關係著企業競爭力，關注度略升
環境面	原物料管理	原物料管理	維持	新冠肺炎疫情衝擊後期，乙烯原料需求回穩，關注度略降
	氣候變遷與能源管理	氣候變遷與能源管理	維持	因極端氣候造成氣候變遷議題仍為全球關注，關注度、衝擊度維持
	空氣汙染防制	空氣汙染防制	維持	空氣品質在台灣仍屬大眾關注議題，關注度與衝擊度略升
社會面	人才吸引與留任	人才吸引與留任	維持	關注度與衝擊度雖略降，但人才仍是企業運作重要資源
	職業安全衛生	職業安全衛生	維持	安全工作環境永遠是工作者最重視的議題，關注度與衝擊度略降
	---	運輸安全	移除	無運輸相關意外事件，衝擊度降低，成為中度關注議題
	製程安全管理	---	新增	2021 年新增議題，高危害化學品管理是職安不可忽略的議題，重大性排序為第二

重大主題與邊界鑑別

重大性分析決定之 8 項重大性議題，由關注度與衝擊度評分相乘積決定其重大性排序，對應 GRI 準則特定主題與主題邊界的鑑別結果如表所示：[GRI 102-46](#)

重大性 排序	面向	重大性議題	重大性原因	對應 GRI 準則 重大主題	涉入程度	主題邊界			GRI 管理方針 對應章節 (頁碼)
						上游 (註 1)	衝擊範圍 公司營運	下游 (註 2)	
1	經濟面	經濟績效	營運成長是企業生存要件，因此經濟績效是永續發展的首要議題。	GRI 201： 經濟績效 2016	經濟績效關係著企業獲利，直接衝擊員工與投資人。	● 投資人 (註 3)	● 台北連絡處 ● 林園廠		2.2 經濟績效 (29)
2	社會面	製程安全管理	石化廠往往經不起一次高危害化學品事故的發生，製程安全管理在業界逐漸成為趨勢。為預防低機率高危害的重大事故發生，製程安全管理是亞聚至關存在重要。	N.A.	製程安全事故發生，直接衝擊工廠營運與員工安全，衝擊範圍包括林園廠、投資人、政府機關與客戶；也間接影響客戶需求與社區居民安全。	● 投資人 ● 政府機關	● 林園廠	○ 客戶 ○ 社區居民	5.3 健康職場 (80)
3	社會面	職業安全 衛生	健康安全的工作環境是工作者最關注議題，落實安全衛生管理，提供員工與非員工等工作者一個健康安全工作環境是亞聚必需重視的。	GRI 403： 職業安全衛生 2018	安全衛生管理可避免意外事故發生，直接衝擊亞聚員工、以及在林園廠區從事相關作業活動的工作者；法規遵循間接衝擊政府機關。	● 供應商/ 承攬商 ○ 政府機關	● 林園廠		5.3 健康職場 (80)
4	經濟面	技術研發	新產品開發與產品品質改善可提升市場競爭力，以及滿足客戶需求，是亞聚永續發展的基礎。	N.A.	技術研發能力影響產品競爭力與公司營運，直接衝擊員工與客戶；公司營運成長間接衝擊投資人與合作夥伴。	○ 投資人 ○ 合作夥伴	● 台北連絡處 ● 林園廠	● 客戶	3.1 技術研發 (38)
5	環境面	空氣汙染 防制	空氣汙染物排放，除有違反環保法規要求，並會影響生活環境空氣品質。	GRI 305: 排放 2016	空氣汙染物排放法規符合性與減量計畫的執行，直接衝擊亞聚林園廠；空氣汙染物的排放影響廠區周圍空氣品質直接衝擊社區居民。		● 林園廠	● 社區居民	4.3 排放管理 (65)
6	環境面	原物料管理	循環經濟是企業日趨重視的環保議題，除可減少廢棄物產生，並能提升原物料使用效率，降低生產成本。	GRI 301： 物料 2016	原料生產效率與物料回收再利用的管控，影響生產成本，直接衝擊林園廠的營運成本；間接衝擊原物料相關的供應商與承攬商。	○ 供應商/ 承攬商	● 林園廠		4.1 資源管理 (50)
7	環境面	氣候變遷與 能源管理	氣候變遷所引起極端氣候的問題，是企業必需面對的課題，如何提升能源使用效率、減少溫室氣體排放是企業必需面對的。	GRI 302：能源 2016 GRI 305：排放 2016	溫管法規與能源法規遵循，提升能源使用效率，直接衝擊亞聚林園廠，間接衝擊政府機關與社區居民。相關節能減碳技術經驗交流也間接影響合作夥伴。	○ 政府機關 ○ 合作夥伴	● 林園廠	○ 社區居民	4.2 氣候變遷與 能源管理 (54)
8	社會面	人才吸引 與留任	員工是公司重要資產，透過合宜薪資與健全福利，提供安全的工作環境來吸引與留住優秀人才，為公司帶來持續發展的動力。	GRI 401： 勞雇關係 2016	薪資待遇、福利制度、及工作環境，直接衝擊亞聚員工。		● 台北連絡處 ● 林園廠		5.1 人才選任 (69) 5.2 人才發展 (76)

註：1. 上游邊界：供應商/承攬商、投資人、合作夥伴、政府機關等為影響公司營運的輸入端 2. 下游邊界：客戶、社區居民等受公司營運影響的輸出端 3. ● 直接衝擊；○ 間接衝擊

第二章 營運治理

公司治理	GRI 102-18	24
經濟績效	GRI 201-1	29
法規遵循	GRI 102-16	33
風險管理	GRI 102-15	35

績效亮點

- 2021 第十四屆 TCSA 台灣企業永續獎 「傳統製造業永續報告書白金獎」
- 第八屆公司治理評鑑前 6-20% 級距
- 營收 新台幣 9,565 百萬元，成長 67%，歷年新高
- 稅後淨利 新台幣 3,101 百萬元，成長 181%，歷年新高
- 總產量 136,127 公噸，歷年新高

重大性議題

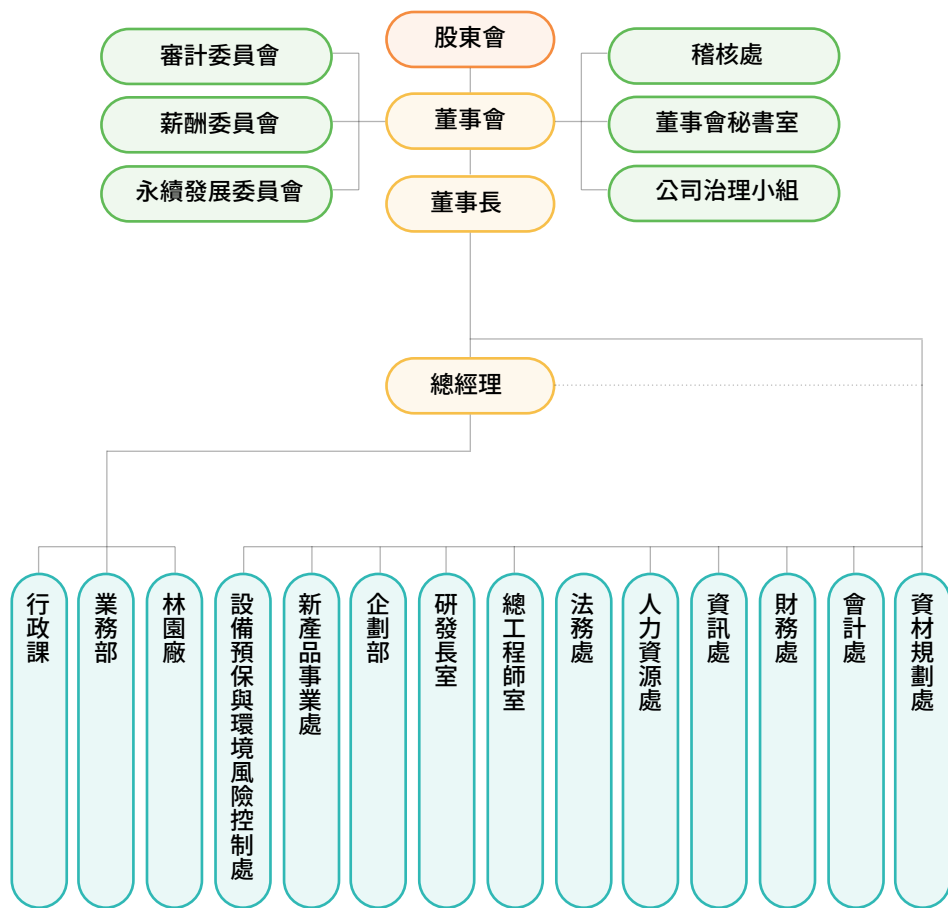
經濟績效

SDGs 對應



2.1 公司治理

治理架構



註：資材規劃處、會計處、財務處、資訊處、人力資源處...等共同部門，組織架構隸屬台聚集團，各部門有對應專責人員負責亞聚業務。 [GRI 102-18](#)

董事會運作

亞聚董事會由 9 位在各專業領域具有豐富經驗的董事所組成，並於董事名額中設置 3 位獨立董事，獨立董事席次佔董事會比率達 33%。本公司董事任期為 3 年，得連選連任。

董事（含獨立董事）選舉採候選人提名制度，持有已發行股份總數百分之一以上股份之股東及董事會得提出董事候選人名單，經董事會通過其符合董事所應具備條件後送請股東會，由股東就董事候選人名單中選任之。

本屆董事會任期為 2019.06.24 ~ 2022.06.23。2021 年度共召開 5 次會議，全體董事（獨立董事）親自出席率達 100%。

董事會運作詳細情形請參閱 亞聚 110 年度年報第 27 頁，年報內容可連結亞聚公司網站「投資人服務 -- 股東（會）資訊」。

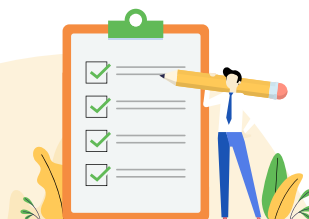
<https://www.apc.com.tw/zh-tw/dirServices/frmServices6.aspx>

董事會成員多元化政策執行情形

依本公司「公司治理守則」第 20 條，董事會成員組成應考量多元化，並具備執行職務所必須之知識、技能及素養。

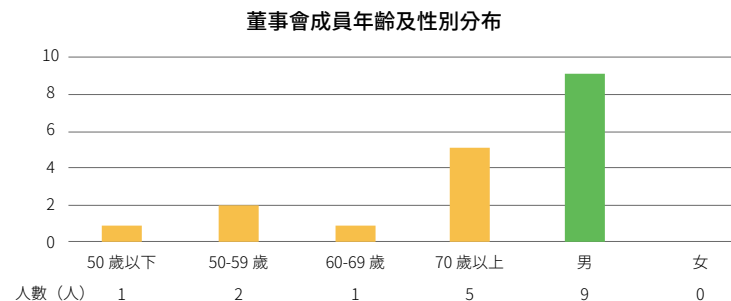
為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力如下：

- 營運判斷能力
- 會計及財務分析能力
- 經營管理能力
- 危機處理能力
- 產業知識
- 國際市場觀
- 領導能力
- 決策能力



除以上八項應具備之能力外，為董事會成員多元化目標擬尋找一名具法律專業經驗的董事，尤其以具有律師證照及科技法律實務經驗者為佳，可強化公司智慧財產之保護；並擬增加一名具風險控管專長，協助董事會核定公司整體之風險管理政策，以提升公司永續競爭力。董事會成員倘能具備法律、風險控管或其他專業之多元性功能，將使公司董事會功能更臻完善。

董事會成員多元化政策執行情形請參閱 亞聚 110 年度年報第 38 頁。



董事會績效評估執行情形

依據 2019 年 11 月董事會修正通過之「董事會績效評估辦法」，已於 2022 年 1 月完成董事會整體、董事成員個別、審計委員會及薪資報酬委員會績效評估作業，評估期間為 2021.01.01~12.31。評估結果說明如下：

評估對象	董事會整體	個別董事成員	審計委員會	薪資報酬委員會
自評標準	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之參與程度 提升董事會決策品質 董事會組成與結構 董事的選任及持續進修 內部控制 	<ul style="list-style-type: none"> 公司目標與任務之掌握 董事職責認知 對公司營運之參與程度 內部關係經營與溝通 董事之專業及持續進修 內部控制 	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之參與程度 審計委員會職責認知 提升審計委員會決策品質 審計委員會組成及成員選任 內部控制 	<ul style="list-style-type: none"> 對公司營運之參與程度 薪資報酬委員會職責認知 提升薪資報酬委員會決策品質 薪資報酬委員會組成及成員選任
評估結果	各面向平均 4.6 分以上，良好	各面向平均 4.7 分以上，良好	各面向平均 4.8 分以上，良好	各面向平均 4.6 分以上，良好

註：評估分數以 0~5 分為範圍，滿分為 5 分。



建議並執行事項 ▶

董事無提出具體建議，但本公司鑒於全球日益重視環境、社會及治理 (ESG) 相關議題，依據主管機關發布公司治理 3.0 企業永續發展藍圖，已具體推動各項措施，除持續提升公司治理效能外，尤其針對落實減碳目標及發展綠電策略亦審慎規劃及執行中，期達到國際標準，及達到企業永續發展遠大目標。

提升董事專業職能

為強化董事專業職能，本公司定期提供相關進修課程訊息予董事，並協助董事報名，2021 年度安排內部進修課程共 6 小時，分別為「後疫情時代與中美貿易戰下的資安價值」及「內線交易案例探討」各 3 小時。2021 年度各董事及獨立董事亦參與各項外部課程，進修總時數為 54 小時。詳細進修課程與時數請參閱 亞聚 110 年度年報第 31 頁。

公司治理主管

為保障股東權益並強化董事會職能，2019.05.09 經董事會決議通過，委派法務主管陳雍之處長擔任公司治理主管，為負責公司治理相關事務之最高主管。陳雍之處長具備擔任公開發行公司法務單位主管職務達六年以上之經驗，其主要職責為依法辦理董事會及股東會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄、協助董事就任及持續進修、提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令等。



2021 年度業務執行重點如下 ▶

- 協助董事執行職務、提供所需資料並安排董事進修及辦理責任保險。
- 辦理董事會及股東會議事程序及確認決議之法規遵循事宜。
- 維護投資人關係。

不定期更新公司網站資訊，使投資人了解公司財務、業務及公司治理等相關資訊，以維護股東權益。

2021 年度本公司陳雍之公司治理主管進修時數為 30 小時，進修內容請參閱 亞聚 110 年度年報第 45 頁。

功能性委員會

亞聚於董事會下依職能設置審計委員會，薪資報酬委員會與永續發展委員會等三個功能性委員會，負責制定及審核與委員會職責範疇相關之政策，以加強公司治理。

職稱	姓名	審計委員會	薪資報酬委員會	永續發展委員會
董事長	吳亦圭	---	---	委員
總經理	吳培基	---	---	副主任委員
獨立董事	陳達雄	委員	委員	---
獨立董事	沈尚弘	召集人	召集人	主任委員
獨立董事	鄭敦謙	委員	委員	委員

審計委員會

本屆任期 2019.06.24 ~ 2022.06.23，委員共計 3 人，係由本公司全體獨立董事組成。

2021 年度共召開 5 次會議，全體董事（獨立董事）親自出席率達 100%，審計委員會詳細運作情形請參閱 亞聚 110 年度年報第 33 頁。

薪資報酬委員會

本屆任期 2019.07.05 ~ 2022.06.23，委員共計 3 人，係由本公司全體獨立董事組成。

2021 年度共召開 3 次會議，全體董事（獨立董事）親自出席率達 100%。

永續發展委員會

本屆任期 2019.07.05 ~ 2022.06.23，委員成員包括：董事長、總經理、沈尚弘獨立董事及鄭敦謙獨立董事，目前委員共計 4 人。

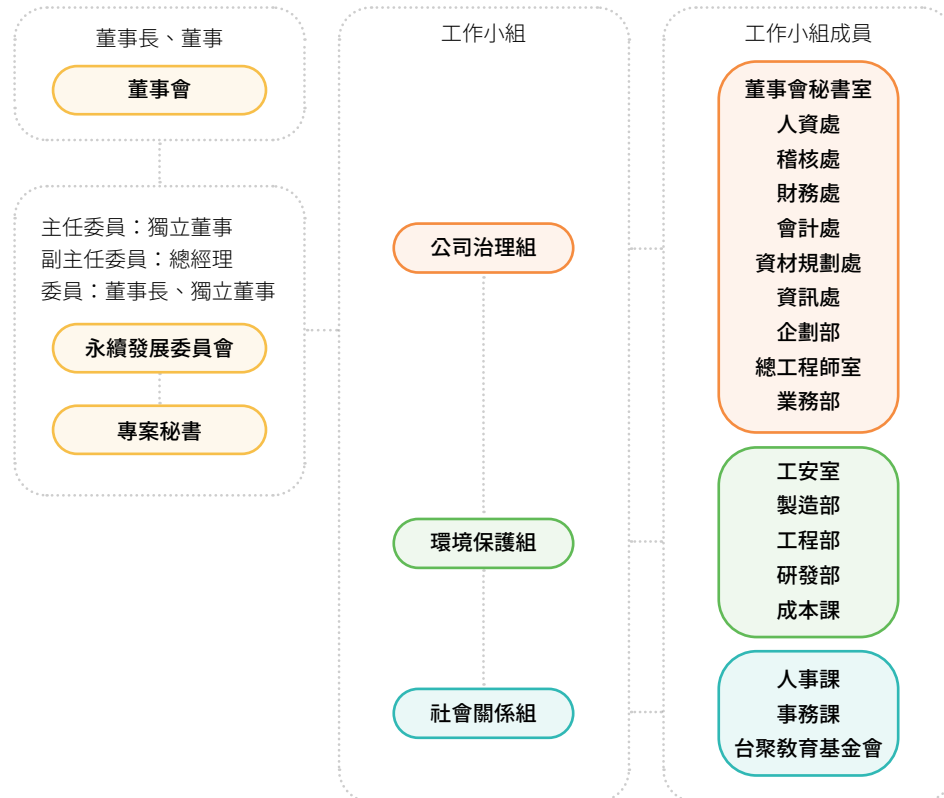
設置公司治理、環境保護、社會關係等三個任務編組工作小組。

永續發展委員會議每年至少召開 2 次。2021 年共召開 2 次會議，委員親自出席率達 100%，會議結果轉呈董事會報告。

委員會職權與詳細運作情形請參閱 亞聚 110 年度年報 27 頁或公司網頁：

<https://www.apc.com.tw/CSR/zh-tw/CSR32.aspx>

永續發展委員會組織架構、編組與職責，如圖所示：



委員會職責

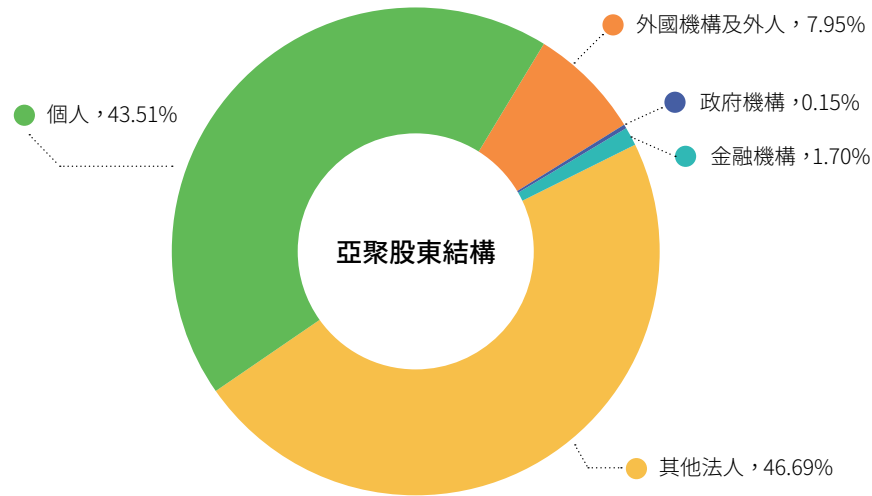
- ✓ 永續發展政策之議定
- ✓ 永續發展策略規劃、年度計畫及專案計畫之議定
- ✓ 監督永續發展策略規劃、年度計畫及專案計畫之落實，並評估執行情形
- ✓ 永續報告書之審定
- ✓ 每年向董事會報告永續發展年度執行成果
- ✓ 其他經董事會決議指示本委員會應辦理之事項

專案秘書與工作小組職責

- 專案秘書**
 - 統籌永續發展政策與目標訂定
 - 追蹤行動方案之進展與績效改善
- 公司治理組**
 - 公司治理、供應鏈管理等經濟面議題資料蒐集
 - 提出永續經營之關注議題於永續發展委員會討論及審定
 - 永續報告書公司治理、經濟等面向資料編撰
- 環境保護組**
 - 整合環境保護、節能減碳及綠色產品等相關議題資料
 - 提出環境保護面之關注議題於永續發展委員會討論及審定
 - 永續報告書環境保護面資料編撰
- 社會關係組**
 - 蒐集及整合公司員工、社區居民及一般社會團體關注議題
 - 提出勞資、社會等關注議題於永續發展委員會討論及審定
 - 永續報告書勞資關係、員工福利、公益活動與社區參與等資料編撰

股東權益與資訊透明

截至 2022.03.29 止，亞聚股東結構主要以個人與其他法人為主，股權比例達 5% 以上之股東或股權比例占前十名之股東名稱、持股數額及比例皆於公司公開發行的年報中揭露說明，亞聚股東結構如圖：



本公司致力於提供股東透明及即時性的公司資訊，2021 年度經由 1 次法人說明會、年度股東會、公開資訊觀測站、投資人專區、年報及永續報告書提供股東相關資訊外，並持續蒐集股東意見，回饋給經營團隊作為決策參考。

每年定期召開法人說明會及股東會，說明公司財務表現及營運狀況，同時於證券交易所「公開資訊觀測站」登載經營績效、財務資訊、重大訊息等資訊，並設置中英文版「投資人服務」網頁，即時揭露公司治理狀況、營業公告、財務報表、法人說明會、集團動態消息等相關資訊。

另本公司重視外資投資人權益及企業國際化趨勢，自 2018 年度起於年報、公開資訊觀測站及公司網站等資訊管道加強揭露各類英文資訊，藉由各種方式積極與股東建立良好的雙向溝通管道，實踐股東權益之維護。

智慧財產權管理

亞聚基於智慧財產管理需求，及提升產業地位與維護既有技術成果，於 2021.11.3 第五次董事會提報「智慧財產權管理計畫」，落實公司智慧財產管理政策。

1. 專利管理

(1) 創新專利發明申請平台

於亞聚網站上建立一個平台，由研發部同仁使用公司電腦的開機密碼登錄使用；登錄之後可以將工作中所產出的創新想法、實驗成果詳實的記錄並儲存於個人資料夾中。相關存取閱讀的權限依照權責主管指示由 IT 部門人員設定。資料完備後可以選擇是否呈送給相關主管審核，最後由研發長裁決是否進行專利申請。

(2) 商標管理

商標權申請及管理計劃訂定 (2020.08.12 制定)，本公司現行已有申請之商標，若發生商標權爭議案件，亦表示本公司商標權遭人不法侵害或遭他人提出異議、評定或廢止等程序，嚴重者將影響公司銷售，造成營收受影響，除重新檢視目前商標權申請流程之管理是否恰當外，對於商標維護、商標爭議案件發生時，須有相關對應措施。

2. 產品研發計畫進度

年度	研發計畫	預期進度	投入研究費用 (仟元)	預計完成量產時間	計畫主要內容
2021	開發低晶點高速淋膜級原料	試產	16,430	2021 年	開發更高品質之高速淋膜級原料，以符合客戶生產需求。
2022	開發低晶點高速淋膜級原料	量產	13,650	2022 年	開發更高品質之高速淋膜級原料，以符合客戶生產需求。

2.2 經濟績效

重大性議題：經濟績效，對應永續原則：創新技術

管理方針及要素	對亞聚的重要性 公司營運成長是永續發展的要素，影響投資人的期望、員工照顧、產業發展與企業成長。	管理方針目標執行績效	2021 年目標 <ul style="list-style-type: none"> 稅後每股盈餘 股權報酬率 (ROE) 年總銷售量 	管理方針的評量	有效性評估 <ul style="list-style-type: none"> 亞聚公司財報、年報 永續報告書 公司治理評鑑
	管理做法與目的 不斷的產品研發創新與市場擴展，提升產品競爭力與營運績效，維持公司持續成長，企業永續發展。		2021 年執行績效 <ol style="list-style-type: none"> 稅後每股盈餘 新台幣 5.22 元 ROE 22.50 % 年總銷售量 132,462 公噸 		申訴機制 <ul style="list-style-type: none"> 公司網站「投資人服務」信箱 法人說明會 股東會
策略 <ul style="list-style-type: none"> 產品研發創新 加強市場擴展 提升品牌知名度或品牌價值 			2022 年目標 <ul style="list-style-type: none"> 稅後每股盈餘 股權報酬率 (ROE) 年總銷售量 		管理方針調整 透過經營會議、產銷會議、開發 - 品質會議等相關會議檢討，適時調整市場開發方向。
			中長期目標規劃 <ul style="list-style-type: none"> 高雄港區洲際二期乙烯地下管線工程，預計 2022/Q4 完成 古雷石化專區 EVA 製程生產裝置預計 2022/Q3 起陸續進行設備測試，2023/Q1 完成投料測試 台、亞聚、古雷產品與生產線整合，提高市場影響度 		

GRI 103-2、103-3

財務表現 GRI 201-1

本年度營運狀況，業務方面，年初北美石化重鎮極端氣候影響，石化產品供給出現缺口，受供應鏈變化及疫情影響使航運出現擁堵，推升原物料價格上揚。下半年中國大陸陸續出爐的綠能鼓勵政策，光伏太陽能電池封裝膜需求大增，使得 EVA 供不應求，加上能耗雙控及貿易商趁機炒作，價格暴漲，然行情過度炒作，致年末行情大幅回落。結算 LDPE /EVA 年度銷售量分別較去年同期減少 19% 及增加 10%，平均售價則分別大漲 45% 及 78%。

生產方面，乙烯及 VAM 原料價格上漲生產成本隨之上升，全年度 LDPE /EVA 總生產量約為 13.6 萬公噸，較去年度增加 5%，產量創歷年新高，同時第四生產線自商轉以來產量亦創新高；除設立連鎖管理與控制系統外，精進人員教育訓練，同時評估增設防治設備，以強化工安環保機能。持續致力於原料耗用效率提升及節能減碳，做為本公司關鍵策略性活動。

綜合年度營運結果，由於市場行情推升 LDPE /EVA 售價上漲，期間雖有受疫情及供需狀況干擾，本公司順應情勢調整產銷組合，終因產品售價上漲幅度大於原料成本上漲利差提升。

近三年 亞聚合併財務資訊

單位：仟元

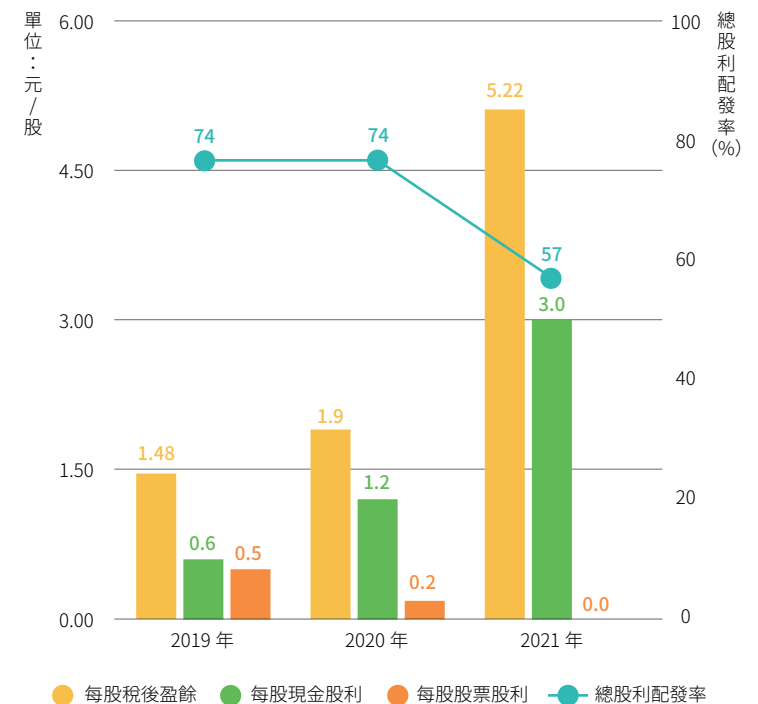
項目	基本要素	2019 年	2020 年	2021 年
產生之直接經濟價值	收入 (含銷售淨額、金融投資收入與資產銷售收入)	6,956,778	5,878,383	9,838,486
分配之經濟價值	營運成本	5,607,864	4,411,844	5,834,461
	員工薪資和福利	379,530	361,699	401,024
	支付出資人的款項	665,984	857,480	1,803,975
	支付政府的款項	158,622	196,503	668,221
	社區投資	3,795	4,875	6,873
留存之經濟價值		140,983	45,982	1,123,932

盈餘分配

2021 年度營業收入新台幣 9,565,813 仟元，繳納營所稅 (不含估計數) 188,553 仟元，占營業額比例 1.97%，可分配盈餘為 28.5 億元，分派現金股利每股 3 元。

最近三年之股利配發情形如圖：

近三年盈餘與股利配發



重大投資

古雷投資案

投資目的

近年來全球石化產業發生許多變化，包括新興地區崛起的石化工業，以及北美頁岩氣的發展，對於能源結構與石化原料都產生巨大的衝擊，兩岸石化工業亦受到內外部環境變遷的影響。為妥善面對未來的趨勢與挑戰，兩岸石化業首次擴及石化業上游之攜手合作，在古雷港經濟開發區共同合作投資古雷煉化一體化項目，並結合石化中、下游產品項目進行垂直整合。

投資項目

從事經營乙烯、丙烯及丁二烯、乙烯醋酸乙烯酯共聚樹脂 (EVA)、環氧乙烷 (EO)、乙二醇 (EG) 等石化產品之產銷業務。

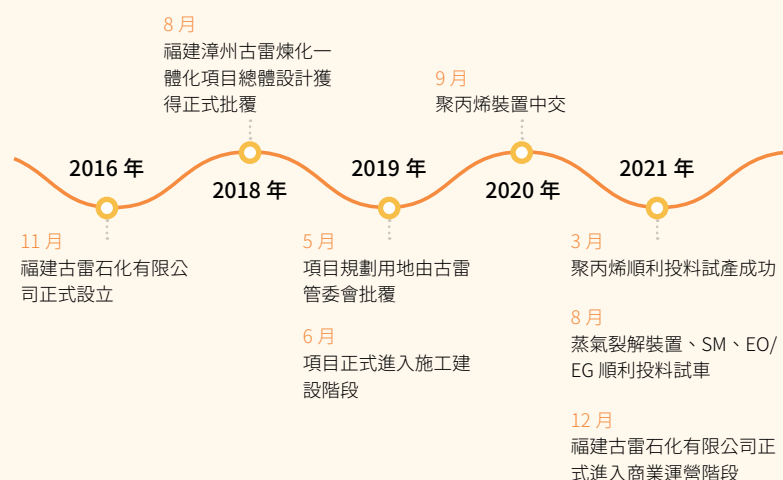
投資金額與效益

於相關主管機關核准後，透過第三地區間接投資大陸福建省漳州古雷園區，累計投資金額將不超過新台幣 60 億元。未來能穩定上游原料供應，垂直整合蒸氣裂解、石化中間體原料及塑膠產品，降低運輸成本、提升競爭利基，以利布局大中華市場，並於國際市場銷售競爭。



蒸氣裂解裝置

項目進展里程碑



乙烯裂解裝置建成中交



慶賀古雷石化首船乙烯單體銷往台灣



古雷煉化一體化項目主廠區全景

投資項目進展

- 聚丙烯裝置作為首套工藝裝置已於 2020 年 9 月準時中交 *
- 蒸氣裂解裝置作為核心工藝裝置已於 2021 年 8 月順利投料試車
- 古雷石化首船乙烯單體於 2021 年 11 月實現銷售乙烯至台灣
- 福建古雷石化有限公司於 2021 年 12 月正式進入商業運營階段

註：中交係指施工項目的中期交工，表示施工單位完成了工藝運行路線上的所有建設工作，工藝路線已全部貫通可進行系統試壓、水電聯運等工作，剩餘的項目不影響試生產的進行。

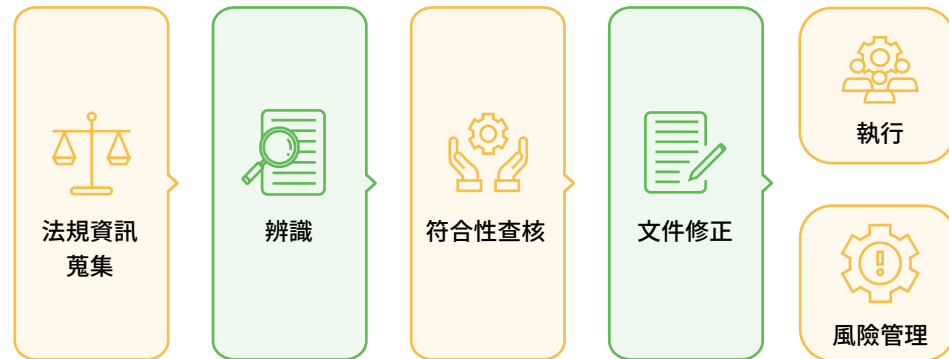
高雄港洲際二期儲運投資計畫

因配合交通部台灣港務股份有限公司高雄港務分公司於高雄港洲際貨櫃中心計畫工程興建石化油品儲運中心政策，林園廠乙烯輸送端華運倉儲將由舊港區遷移至高雄港洲際貨櫃二期石化油品儲運中心，為確保乙烯原料穩定生產及輸送，亞聚投資 10.2 億新台幣興建二期石化油品儲運中心乙烯聯外管線工程，希冀該工程竣工後持續提供穩定乙烯來源以服務既有客戶。



2.3 法規遵循

誠信經營為亞聚重要核心外，亦重視遵循各領域之法規，公司日常運作中，隨時關注與蒐集政府機關有關公司治理、勞動人權、環保、職業安全衛生等環境、社會、治理等面向法規制定與修訂的訊息，辨識與公司運作相關法規的符合性，修正相關文件、進行風險管理或法規執行。[SASB RT-CH-530a.1](#)



誠信經營守則 [GRI 102-16](#)

為建立誠信經營之企業文化，本公司訂有「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」、「董事及經理人道德行為準則」。

規範的對象 ▶ 董事、經理人、受僱人或對公司具有實質控制能力者

規範的行為

不得直接或間接提供、承諾、要求或收受任何不正當利益，或做出其他違反誠信、不法或違背受託義務等不誠信行為，以求獲得或維持利益。規範利益的態樣，包括任何形式或名義之金錢、餽贈、佣金、職位、服務、優待、回扣等。

為使全體員工瞭解法規遵循議題，於內部網站設置「誠信經營」單元以宣導誠信行為、定期舉辦相關教育訓練與功能別例行會議宣導最新法規訊息和趨勢，使員工獲得法規新增、修訂等資訊，同時由法務處提供法律諮詢建議。此外，除透過內部訓練或不定期參與外部培訓課程，更邀請外部法律專家舉辦講座，強化員工業務相關之政策與法規知識及能力。

為落實誠信經營及道德行為，持續宣導及定期舉辦相關訓練課程，2021 年度亞聚舉辦與誠信經營議題相關之教育訓練（含背信之法規遵循、內線交易實務案例暨相關法律責任、智慧財產權合理使用等相關課程）計 90 人次、合計 263 小時。

2021 年 亞聚相關法規課程訓練一覽表

項次	課程名稱	人次	時數
1	[誠信講座] 內線交易實務案例暨相關法律責任	2	6
2	[誠信講座] 網路著作權與如何合法使用軟體	5	10
3	[誠信講座] 著作權保護與合理使用	2	4
4	[誠信講座] 營業秘密法簡介及案例解析	68	204
5	[誠信講座] 人資人員勞動法令研討	3	9
6	[誠信講座] 企業主管不可不知的勞動法令	9	27
7	[誠信講座] 背信之法律責任與案例解析	1	3

2021 年亞聚經濟面向 -- 無違反相關之法律和規定。

2021 年林園廠社會面向 -- 違反「職業安全衛生法」、「消防法規」遭高雄市勞工局罰款 20 萬元及高雄市消防局罰款 20 萬元。

2021 年林園廠環境面向 -- 違反「空氣汙染防制法」遭高雄市環保局罰款 153 萬元。

相關處分原因與改善說明如表：

項次	處分機關	處分原因 (違反法規)	處分日期	罰款金額 (萬元)	改善說明
1	高雄市勞檢處	第一生產線反應器 R-1101 破裂板破裂。(違反職業安全衛生法第 36 條)	2021.1.22	停工	申請復工, 3/19 復工
2	高雄市勞檢處	2021.1.22 未分析評估其危害及反應特性與採取必要措施, 導致第一生產線反應器 R-1101 破裂板破裂。(違反職業安全衛生法第 43 條)	2021.2.18	12	1. 開車人員改雙班制 2. 全面加強實施人員開 / 停車教育訓練 3. 反應連鎖 DCS 保護層溫度設定防呆機制, 並實施雙重簽名紀錄確認機制 4. 領用反應條件卡, 採行「顏色管理」及雙班制人員辨識, 實施雙重簽名紀錄確認機制
3	高雄市環保局	2021.01.22 第一生產線 (M01) 開車時, 反應器 R-1101 升溫過程溫度異常, 導致反應器壓力突升, 安全裝置破裂盤作動, 產生明顯粒狀汙染物散布於空氣中。(違反空氣汙染防制法第 32 條第 1 項之規定)	2021.3.5	153	1. 開車人員改雙班制 2. 全面加強實施人員開 / 停車教育訓練 3. 反應連鎖 DCS 保護層溫度設定防呆機制, 並實施雙重簽名紀錄確認機制
4	高雄市消防局	1. 未落實定期訓練操作人員熟悉 SOP 及緊急處置措施。 2. TK-4001B 輸送配管腐蝕, 圍阻措施破損。 (違反消防法第 15 條)	2021.3.8	20	1. 定期實施操作人員訓練 2. 油漆管路及修復圍阻措施
5	高雄市勞檢處	1. PICV-351 壓力表指針斷裂, 壓縮機壓力表劇烈震動。 2. 變電室內變電箱有雜物。 3. 攜入與鍋爐作業無關之易燃物品。 4. 鍋爐檢查合格證及缺少操作人員資格證未揭示於明顯處。 (違反職業安全衛生設施規則 197 條及 275 條第 1 項、鍋爐及壓力容器安全規則第 18 條第 1 項)	2021.3.9	8	1. 更換壓力表 2. 清空變電箱內雜物 3. 清除鍋爐房易燃物品 4. 揭示鍋爐檢查合格證及操作人員資格證於明顯處

註 1：M01 係指低密度聚乙烯化學製造製程

舉報管道

制訂「審計委員會信箱作業程序」及「檢舉非法與不道德或不誠信行為案件之處理辦法」, 明訂舉報處理程序, 若有檢舉案件可透過檢舉信箱或舉報專線, 由專責單位負責處理。

稽核處彙整向審計委員會報告收件、處理及改善執行情形, 2021 年稽核處無接獲任何檢舉事項。



檢舉信箱 ▶ 亞聚公司網站「投資人服務」專區中的「審計委員會信箱」
(<https://www.apc.com.tw/zh-tw/dirServices/frmServices10.aspx>)

舉報專線 ▶ (02)2650-3783

2.4 風險管理

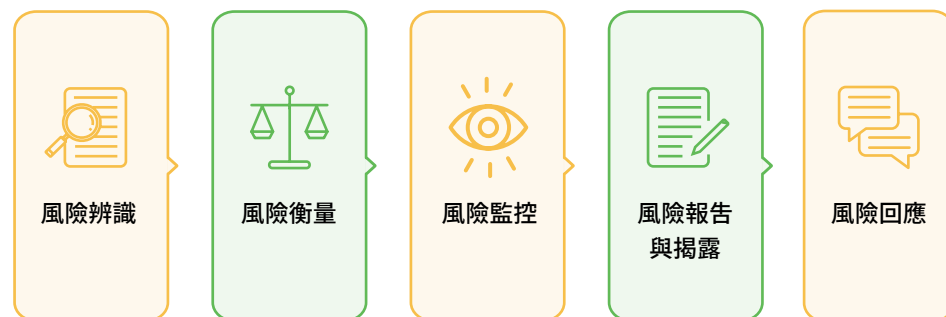
本公司為強化公司治理、降低營運可能面臨之風險，確保本公司之穩健經營與永續發展，於 2020 年 12 月經審計委員會及董事會通過訂定「風險管理政策與程序辦法」，主要內容包括風險管理政策、風險管理組織、風險管理流程、風險管理類別與機制等項目，由董事會、審計委員會、各風險管理單位、稽核處等共同參與，據以有效管控業務活動所產生的風險，以提昇風險管理執行成效，保障公司、員工、股東與利害關係人的利益。

每年至少一次向審計委員會及董事會報告當年度之風險管理運作情形，並將執行績效等相關資訊揭露於公司年報與網站。[GRI 102-15](#)

風險管理流程

依公司業務特性、內外部環境等面向，設計方法以辨識風險，訂定適當之衡量方法，做為風險管理的依據，各風險管理單位持續監控所屬業務之風險，應提出因應對策呈報高階管理階層，以確保管理架構及風險管控功能正常運作。

風險管理流程



風險管理類別

亞聚審視本身業務與經營特性，將下列風險類別全部納入管理：

風險類別	風險內容	風險類別	風險內容
財務風險	<ul style="list-style-type: none"> 利率變動風險 匯率變動風險 財產損失風險 背書保證風險 應收帳款風險 	策略及營運風險	<ul style="list-style-type: none"> 產業風險 投資風險 營運中斷風險 原料及成品庫存風險
資訊安全風險	<ul style="list-style-type: none"> 資訊維運系統 資安教育訓練與宣導 客戶交易安全保護 	法律風險	<ul style="list-style-type: none"> 法遵風險 交易風險 爭訟解決 遵法意識與行為
氣候變遷與環境風險	<ul style="list-style-type: none"> 氣候變遷的風險機會評估 法規遵循 環保法規資訊掌握 	災害事故風險	<ul style="list-style-type: none"> 意外事件應變處理 營運、財產與人員損失風險 員工作業安全風險 營運中斷風險
原料價格與供應鏈風險	<ul style="list-style-type: none"> 原料價格變化資訊掌握 原料庫存及物流管理 生產設備備品計畫 	職業安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> 法規遵循查核 承攬商職安管理 職安教育訓練宣導 新冠肺炎防疫措施
人力資源風險	<ul style="list-style-type: none"> 人力資源管理風險 勞動力成本增加風險 員工穩定留任風險 法遵風險 	研發風險	<ul style="list-style-type: none"> 產品競爭風險 技術落後及產品開發遲緩風險 智財權與專利權風險 研發資訊管控風險
科技風險	<ul style="list-style-type: none"> 新科技採用引發的資安風險 市場消費習性變化與生產科技落後 	其他風險	<ul style="list-style-type: none"> 嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 防疫管控

風險管理運作

各風險管理單位分析所屬單位內之相關風險，提出因應對策，並將執行結果定期向高階管理階層報告風險狀況；總經理或所指定之專人應將公司風險管理運作情形，每年至少一次向審計委員會及董事會提出報告。

2021.11.03 由業務部黃經理向董事會報告 2021 年亞聚風險管理運作情形，風險管理相關運作報告請參閱 亞聚 110 年度年報第 133 頁。

內控與內稽制度 GRI 102-11

亞聚稽核處為獨立單位，直隸屬於董事會，晉用取得國際內部稽核師證照之專業同仁加入稽核團隊，並秉持超然獨立精神執行業務。每年依董事會通過之稽核計畫執行內控查核，按季向審計委員會及董事會報告對內控查核發現暨改善追蹤事項，2021 年度稽核處已提出 50 份稽核報告及 9 份追蹤改善報告，追蹤改善率 100%，改善結果重點摘錄說明如表：

查核項目	建議事項	改善結果
生產循環	建議依現行副產品作業流程修訂相關標準書	均依建議立即修正完畢
工安循環	建議加強督導承攬商安全防护具之使用情形	
採購循環	建議適時開發新的包裝材料供應商	



第三章 產品創新與供應鏈管理

技術研發	38
客戶服務 GRI 102-6	41
供應鏈管理 GRI 102-9	44

績效亮點

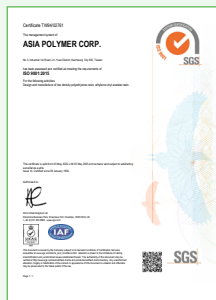
- 產品品質改善 1 件
- 客戶整體滿意度 97.2 %
- 供應商社會責任承諾書簽署

重大性議題

技術研發

通過驗證之管理系統

SDGs 對應



ISO 9001 品質管理系統
有效期間：2022.05.03~2025.05.03



3.1 技術研發

產品開發與研究計畫

重大性議題：技術研發，對應永續原則：創新技術

管理方針及要素	<p>對亞聚的重要性 不斷產品品質提升與新產品開發，為市場注入競爭力，使企業持續獲利，得以生存發展。</p> <hr/> <p>管理做法與目的 藉由收集市場發展趨勢資訊，滿足客戶需求，提供產品品質改善與新產品開發方向，提升產品品質與市場競爭力。</p> <hr/> <p>策略</p> <ul style="list-style-type: none"> 利基型產品開發 產品高值化 <hr/> <p>目標 新產品開發或產品品質改善，每年至少 1 件。</p>	管理方針目標執行績效	<p>2021 年目標 新產品開發或產品品質改善，每年至少 1 件。</p> <hr/> <p>2021 年執行績效</p> <ul style="list-style-type: none"> 產品品質改善 1 件 高速淋膜級 EVA 產品 (品級 V18251) 品質合格率提升 <hr/> <p>2022 年目標 新產品開發或產品品質改善，每年至少 1 件。</p> <hr/> <p>中長期目標規劃 具市場主導性產品開發，至少 1 件。</p>	管理方針的評量	<p>有效性評估</p> <ul style="list-style-type: none"> 「產品研試作業程序」管控產品開發進度 開發 - 品質會議檢討技術研發方向 經營會議技術研發經驗交流 <hr/> <p>申訴機制</p> <ul style="list-style-type: none"> 客戶管理流程 客戶異議處理程序 <hr/> <p>管理方針調整 業務部由客戶技術服務過程中，收集市場資訊，掌握產品市場走向。</p>
----------------	--	-------------------	--	----------------	---

GRI 103-2、103-3

研發流程

資訊收集

- 業務部市場資訊收集與客戶需求反應，提出產品開發或改善需求
- 林園廠視需求，提出產品改善



研發成果

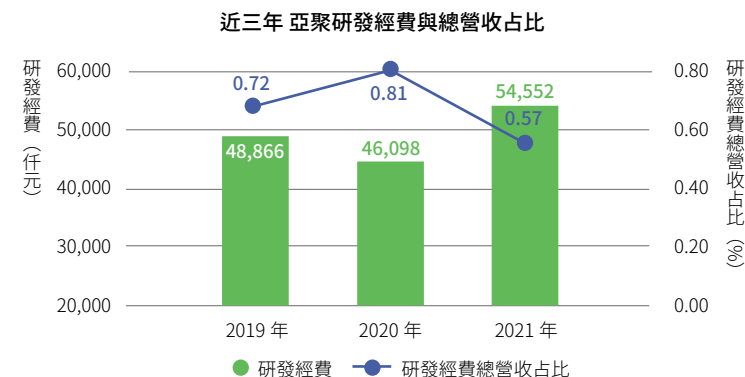
	研發成果	研發主因
2019 年	淋膜級 EVA 產品 (品級 V18161) 製程技術提升	<ul style="list-style-type: none"> • Low gel 等級 EVA，生產技術門檻高 • 生產製程技術突破，以滿足市場需求
2020 年	高速淋膜級 EVA 產品 (品級 V18251) 開發成功，規格建立	<ul style="list-style-type: none"> • Low gel 等級 EVA，生產技術門檻高 • 高速淋膜加工應用，滿足市場需求
2021 年	高速淋膜級 EVA 產品 (品級 V18251) 品質改善及技術提升	<ul style="list-style-type: none"> • Low gel 等級 EVA，生產技術門檻高 • 生產製程技術改善，以滿足市場需求

亞聚因應產品高值化策略與市場需求變化，除擴充 EVA 產能外，並朝高端應用、高 VA 含量產品開發，淋膜級 EVA 產品為亞聚近幾年利基型主力產品，是近三年產品開發重心。

資源提供

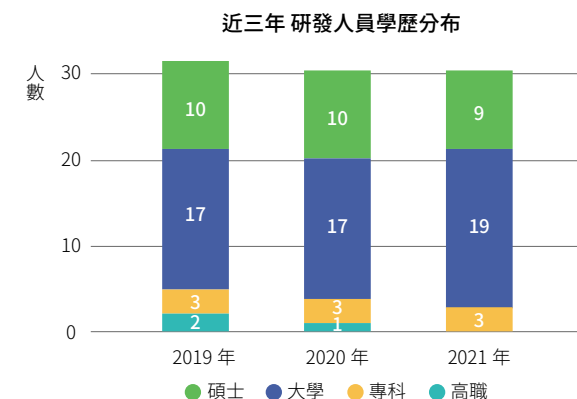
研發經費

2021 年研發經費，54,552 仟元，占總營收 0.57%，除上述自有之研發經費投入外，集團另有共同研發部門，於研發經費及人力等皆有相當資源之投入，以集團之力量協助研發目標達成。



研發人力

2021 年研發人員 31 位，研發人力占總員工數 14.0%，無博士學歷，以碩士、大學學歷之優秀人才為主，近三年研發人員依學歷分布情況詳如圖：



綠色產品

無毒產品

產品開發於可行性評估階段即納入 FDA、CNS、JIS、歐盟 RoHS 及相關法規要求的考量，確保開發產品符合人體健康與環境衝擊等法規規範要求標準。 [SASB RT-CH-410b.2](#)

2009 年獲得 SONY 綠色夥伴認證 (環境品質保證系統) 之肯定，建立不使用有害物質、清潔生產的企業形象，為達到環境品質法規要求，從供應端採購時即要求供應商所提供之原物料需符合相關環境品質要求，不含相關限用物質。

除產品製造過程致力於節能、清潔生產外，本公司更研發適用於電線電纜保護層之 EVA 產品，可用於生產低煙無鹵之電線電纜保護層，符合環境保護的要求。

亞聚產品經第三方公證單位檢驗，通過各式規範要求標準如一覽表：

項次	規範標準	檢驗產品型號
1	美國 FDA 規格 (Title21, Pt 177.1520)	LDPE
2	不含鹵素	LDPE
3	可塑劑測定	M5100
4	歐盟規格 (EU 10/2011)	C7100
5	EN 71 Part 3 : 1994(用 0.07N HCl 萃取重金屬試驗)	LDPE/EVA
6	RoHS 指令規格	LDPE/EVA
7	New balance 規格	C7100、EV101、EV102、EV303
8	美國 FDA 規格 (Title21, Pt 177.1350)	EVA
9	Adidas 規格	EVA
10	中華食品器具容器包裝衛生標準第四條	C7100
11	大陸食品級接觸用塑料規範	C7100、C4100、F2201
12	Crocs RSL 規格	EVA
13	Nike RSL 規格	C7100
14	Asics 規格	EV101



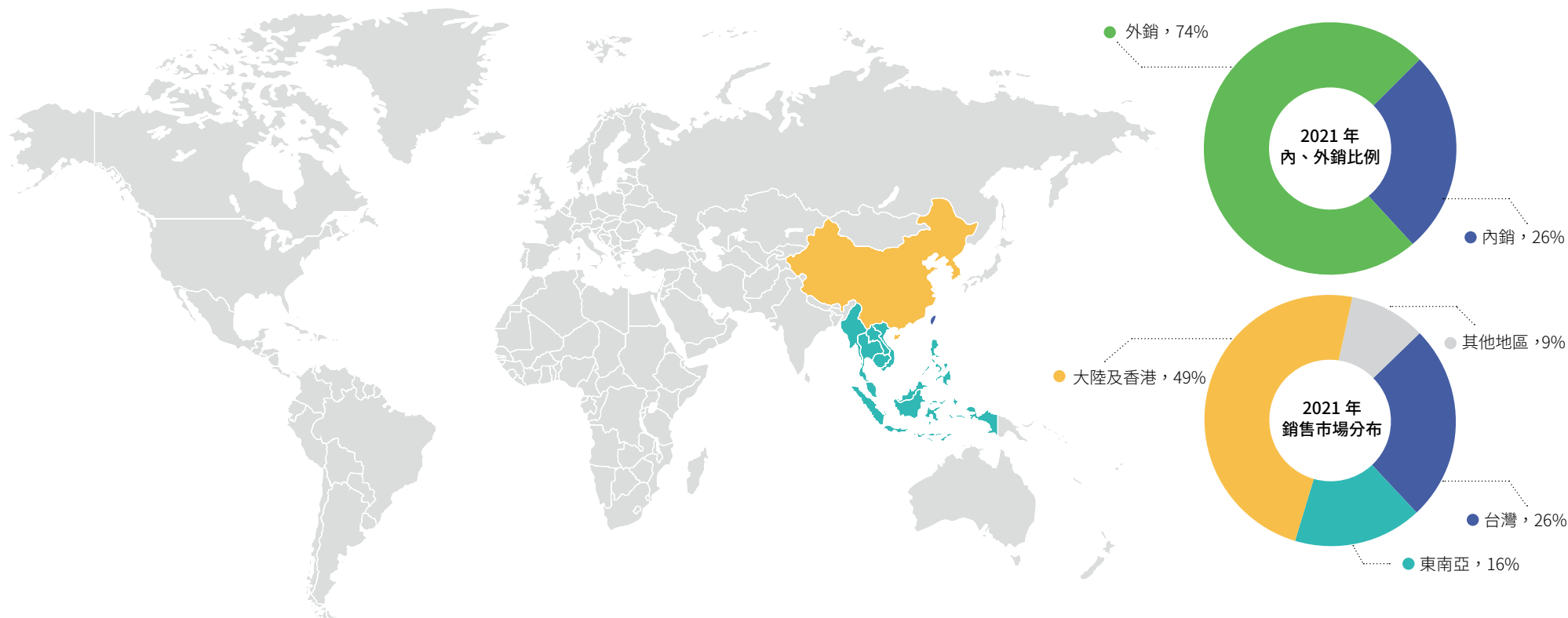
3.2 客戶服務

亞聚林園廠研發部協助業務部門，支援客戶服務、產品改良、新產品及新市場開發，同時協助客戶之客製產品開發及特性改良，近幾年來合作效果良好，深獲客戶之肯定。

產品銷售與市場 GRI 102-6

本公司產品銷售市場：內銷以 LDPE 為主、外銷則以 EVA 為主。銷售地區除

台灣本地外，還包括中國大陸、香港、日本、泰國、越南、馬來西亞、新加坡、美國、印尼、柬埔寨、印度、孟加拉、巴基斯坦、斯里蘭卡、阿聯、以色列、埃及、南非和俄羅斯等全球各地，銷售對象有包裝用膜、食品包裝材、超細纖維、塑膠射出加工、發泡鞋材、運動器材、太陽能封裝用膜、預塗膜 / 護卡膜等用途的加工廠及貿易商，2021 年內外銷比例及銷售市場分布如圖所示，以銷貨數量作為計算基礎。



客戶隱私

針對客戶隱私保密方面，集團授信部因應個資法法規，建立客戶個人資料管制作業規定，以確保客戶個人資料符合個人資料保護法等相關法令，管制作業如下：

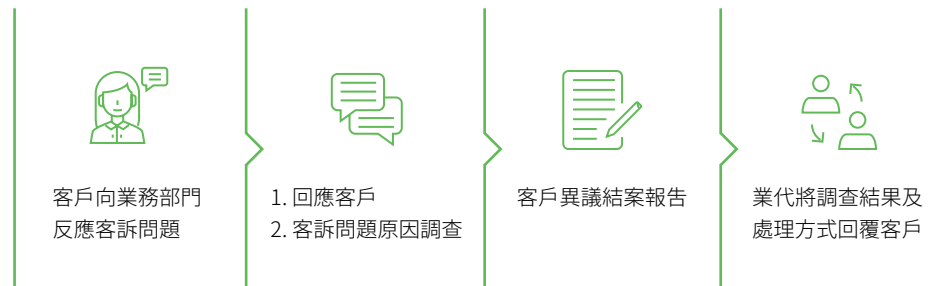


- ▶ 取消所有非集團授信部人員於企業資源規劃（Enterprise Resource Planning，簡稱 ERP）系統中有關客戶個人資料之系統連結，包括系統與檔案權限。
- ▶ 對於涉及客戶個人資料之文件蒐集，應事先取得「蒐集、處理及利用個人資料告知暨同意書」。
- ▶ 集團授信部接獲客戶個人資料，依紙本資料輸入 ERP 系統，紙本以媒體檔案方式儲存連結，將涉及客戶個人資料之文字或數據部份遮蓋後歸檔，如為非必要保留紙本時，則予銷毀。

2021 年無侵犯顧客隱私權或遺失顧客資料之情事發生。

客訴處理程序

為完善客訴問題處理流程，亞聚建立客戶異議管理平台，將客訴問題處理作業流程電子化，管控分析客訴原因、追蹤相關權責單位及矯正預防措施處理進度，確實執行品質改善活動與提升客戶服務品質。



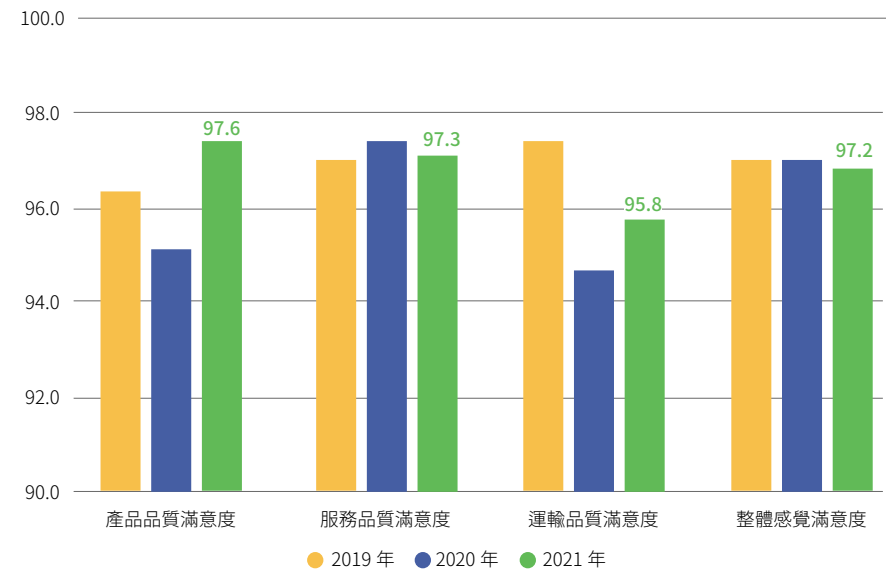
客戶滿意度調查

為了解客戶們對亞聚所提供產品與服務的意見，除了負責業代以電話連絡或親自拜訪客戶外，每年會透過問卷方式對客戶進行滿意度調查，以確保客戶的需求得到充分了解與妥善回應，再經由召開管理審查會議，針對客戶的意見提出改善計劃且追蹤執行結果，以持續提升產品與服務品質。

客戶滿意度調查的抽樣方式是從每年內銷交易客戶中，依內銷銷售區域前五十大固定交易客戶與外銷之國外客戶進行客戶滿意度問卷調查；每家客戶分別與其他供應商比較、並與去年表現比較之下，對亞聚的產品品質、服務品質、運輸品質與整體感覺等面向的進行評比。

2021 年客戶滿意度調查回收樣本數為 127 份，調查結果客戶整體感覺滿意度為 97.2%，與 2020 年水準相近；感謝眾多客戶對亞聚產品及服務品質的肯定，亞聚會持續精進來回饋客戶的長久支持，近三年客戶滿意度調查結果如圖：

近三年 亞聚客戶滿意度調查結果



2021 年客戶滿意度問卷調查中，客戶反應問題經整理後彙整如下：

產品品質	PE 產品加工不穩，容易抖動
服務品質	限用物質證明更新時間需再縮減
運輸品質	船期不穩定、海運價格高
其他建議事項	希望木棧板改為塑膠棧板、價格可以更優惠

客戶調查意見建議已轉相關單位協助處理，如「技術服務單位協助解決客戶加工問題」、「關務部選擇較準點及海運費合理之船公司，以符合客戶船期需求」、「已採購塑膠棧板備用」等。

產品責任與技術支援

亞聚特別關注於產品責任與服務，在公司網站的「產品介紹」專區中，提供現有產品和新產品的規格、性能、應用說明等型錄與安全資料表 (Safety Data Sheet, 簡稱 SDS)，使客戶能準確查詢產品相關資訊，及時達成客戶需求。

為確保客戶使用本公司產品應有之權益，在業務部下設有技術服務與行銷，致力於開發產品新用途，以協助客戶改善加工問題，同時進行技術上的合作與交流。

亞聚所有產品均符合相關法規要求，未含有 GHS(Globally Harmonized System) 危害分類為健康及環境危害的物質，及使用基因改造產品。 [SASB RT-CH-410b.1](#)、[RT-CH-410c.1](#)

2021 年未發生違反產品標示相關法規與罰款之事件。

簽名有效
 For Question Please
 Contact SGS
 www.sgs.com.tw



測試報告
Test Report

報告編號(No.): HTF21C00590 報告日期(DATE): 2022/01/14 頁數(PAGE): 1 of 5

亞洲聚合股份有限公司 (ASIA POLYMER CORPORATION)
 高雄市林園區工業一路3號 (NO. 3, INDUSTRIAL, 1ST RD., LINYUAN DIST., KAOHSIUNG, TAIWAN)

以下測試樣品係由申請廠商所提供及確認 (The following sample(s) was/were submitted and identified by/on behalf of the applicant as):

送樣廠商(Sample Submitted By)	: 亞洲聚合股份有限公司 (ASIA POLYMER CORPORATION)
樣品名稱(Sample Description)	: EVA (ETHYLENE VINYL ACETATE COPOLYMER) (乙稀醋酸乙稀酯)
樣品型號(Style/Item No.)	: EV101, EV102, EV103, EV302, EV303, V26031, V26061, V18161, V1800, V18251, V28280, V28101, V33121, V33301
樣品材質(Sample Material)	: 乙稀醋酸乙稀酯 (EVA (ETHYLENE VINYL ACETATE COPOLYMER))

收件日(Sample Receiving Date)	: 2021/12/23
測試期間(Testing Period)	: 2021/12/23 to 2022/01/14

測試需求 (Test Requested) :

- 依據客戶指定，參考Regulation (EU) No 10/2011及其修訂條文、Regulation (EC) No 1935/2004 第3條進行測試。測試項目請參閱測試結果表格。(As specified by client, the sample(s) was/were tested with reference to Regulation (EU) No. 10/2011 with amendments and hence Article 3 of Regulation (EC) No 1935/2004. Please refer to the result table for testing item(s).)
- 依據客戶指定，參考德國於2005年9月1日公告的食品、日用品及飼料法(LFGB)第30條與第31條及其修訂案、BFR recommendations、Regulation (EU) No 10/2011及其修訂案、Regulation (EC) No 1935/2004 第3條進行測試。測試項目請參閱測試結果表格。(As specified by client, the sample(s) was/were tested with reference to German Food, Articles of Daily Use and Feed Code of September 1, 2005 (LFGB), Section 30 & 31 with amendments, BFR recommendations, Regulation (EU) No 10/2011 with amendments and hence Article 3 of Regulation (EC) No 1935/2004. Please refer to the result table for testing item(s).)

測試結果(Test Results) : 請見下一頁。(Please refer to next page(s).)


 Singh Hsia / Asst. Manager
 Signed for and on behalf of
 SGS TAIWAN LTD.
 Chemical Laboratory - Taipei

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at [www.sgs.com.tw](#) and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at [www.sgs.com.tw/sgs_electronic_documents](#). Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instruction. If any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced, except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorised alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

SGS Taiwan Ltd. 台灣檢驗科技股份有限公司 新北市五股區新北產業園區五權七路 25 號 t+886 (02)2299 3939 f+886 (02)2299 3237
 No. 25, Wu Chuan 7th Road, New Taipei Industrial Park, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan
 Member of the SGS Group

3.3 供應鏈管理 GRI 102-9

隨著永續經營與供應鏈風險管理等相關議題日漸被重視，亞聚除了自身積極履行社會責任與回饋社會外，也體認我們必須更瞭解供應鏈對於公司營運、社會與環境之影響，落實供應鏈管理。

亞聚主要供應商可分為原料供應商、設備供應商、工程承包商，另有資訊軟硬體供應商、行政庶務用品供應商等占比甚少不予贅述。為有效整合集團資源，本公司與集團資材規劃處聯合執行採購相關業務，透過內部電子化採購作業系統，促使採購過程透明與公正，秉持誠信原則與供應商建立穩定的合作關係。

2021 年 亞聚供應商分類與交易金額占比

供應商種類	原料供應商	設備供應商	工程承包商
定義	提供產品製造原料之廠商	提供設備或零件用以製造產品之廠商	受委託工程發包之廠商
採購金額占比 (%)	84	14	2

資料來源：2021 亞聚金額統計

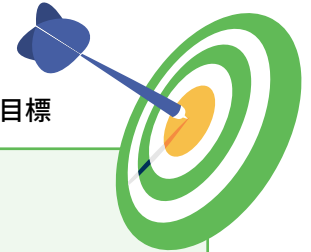
供應鏈永續發展

除要求供應商提供高品質及高效率的原物料與服務外，也致力於與往來廠商開拓溝通管道，增進交流機會，以期共同達成符合環保、工安及人權之目標。



供應鏈永續發展政策 ▶

- 增進夥伴關係，共享永續商機
- 提升工安環境，戮力環境保護
- 承擔社會責任，提升競爭能力



供應鏈永續發展策略及目標

短程目標 (2021 年)

- 完成作業標準書修訂，
- 將供應商承諾書簽訂納入新供應商遴選標準

中程目標 (2023 年)

- 完成現有供應商承諾書簽訂
- 進行供應商訪廠稽核
- 將社會、環境評估項目納入供應商評鑑內容
- 未能符合亞聚社會、環境評估之供應商，輔導進行改善作業


長程目標 (2025 年)

- 所有供應商符合亞聚規定之社會、環境評估標準

供應商行為準則 (供應商社會責任承諾書) 推廣

近年環境、勞工、人權、社會衝擊等永續發展指標受到社會大眾的重視，除亞聚外，協力供應商也將被檢視其行為準則是否有遵循永續發展指標。

目前將環境、勞工、人權、社會衝擊等永續發展指標做為篩選新供應商與評鑑供應商之考量項目之一，並要求新供應商簽訂相關承諾書，遵守項目如表：

 <p>勞工與人權</p>	<p>不強迫勞動、禁止雇用童工、提供應有之薪資與福利、保障勞工工時及休息時間、杜絕職場性騷擾、霸凌及職場歧視以及不採用衝突礦產等。</p>
 <p>健康與安全</p>	<p>包含提供職業安全、緊急應變、工業衛生、機器防護、公共衛生和食宿以及健康與安全資訊等必要措施。</p>
 <p>環境</p>	<p>包含環境操作許可、預防汙染和節約資源、危害性物質、污水、無害固體廢棄物、噪音、廢氣排放、產品和服務限制以及能源 / 資源消耗和溫室氣體排放等。</p>
 <p>道德規範</p>	<p>包含誠信經營、尊重智慧財產權、遵守相關保密協定、保障隱私、避免利益衝突等。</p>

亞聚現有供應商，已逐步要求簽訂承諾書並遵守之，並著手修改內部標準書，將簽訂承諾書納入新增供應商文件之一，現階段針對主要生產之大宗原料及前五大原料供應商導入簽訂承諾書，待後續完成供應商承諾書簽訂作業後，預計規劃不定期訪廠抽查供應商有無違反承諾書規定。

內部作業標準書修訂完成，現有供應商承諾書簽訂為鼓勵制度，2022 年度之後新增之供應商，將簽訂承諾書列入優先評估為合格廠商之項目。

目前本公司主要原料及承攬商台灣中油公司、大連化工公司以及合作夥伴中鼎工程公司已為良好的永續發展企業供應商。針對調查潛在負面衝擊供應商的作法，亞聚進行「主動式的管理風險」，不定期查閱透明足跡網站 (<https://thaubing.gcaa.org.tw/>)，查詢供應商有無重大違反上述條款之違規或新聞事件，評估其對本公司是否會造成其負面或潛在的衝擊 (例如遭到主管機關裁罰、停工)，並對其違規，可能導致原料供應的危機，做出相關之風險控管因應措施。



2021 年新增供應商	42
現已簽訂承諾書之新供應商	24
現已簽訂承諾書之現有供應商	6
調查潛在負面衝擊供應商	0



供應鏈管理機制

亞聚以品質、能力及環保政策等為條件，協同優質供應商長期配合，善盡企業社會責任，並對承攬商、承運商傳達環保政策，同時遵守歐盟有害性物質禁用指令 (RoHS) 規範，加強環境保護的教育訓練，並重視廠區的施工廠商安全，確保各項作業的安全性，保障工作人員的生命安全和健康，共同做好風險管理。

與主要原物料供應商建立長期策略合作關係，並依據備料時程建立安全庫存，以確保供應鏈順暢。並且，每年由集團資材規劃處依據品質、交期、環保工安、包裝、品質認證 (是否通過 ISO 9001 驗證) 及服務等項目，定期對供應商進行評鑑作業。

除透過每年供應商評鑑作業，確保本公司所採用之廠商均符合企業對環境友善的永續經營理念外，為維持長期合作交流，本公司與供應商不定期召開會議，開啓雙方的對話機制，會議內容除了新產品推廣外，亦包含新技術交流、市場資訊等，用以確保主要原物料供應穩定。

此外，在承攬商進廠施工的過程中，施工品質仰賴工廠現場人員的監督與管理，環保、職安、人權與勞工實務則倚靠工程、工安單位監控品質，且定期回報總公司了解狀況。



選定



建檔



評鑑

新供應商及承攬商選定

- 新原物料供應商應符合：
 - ✓ 獲得 CNS、U/L、JIS、ISO 等合格證書
 - ✓ 直接代理商或經銷商具技術能力並經確認合乎要求者
 - ✓ 原料經研發部門確認品質適用
 - ✓ 同意配合本公司環保要求
- 新原物料供應商提供樣品給製法課及相關單位檢驗、評估或試用。
- 寄發「工程承攬廠商調查表」給承攬商，請承攬商填寫調查表，並附相關證明文件，以利採購單位評鑑分級。

合格供應商及承攬商建檔

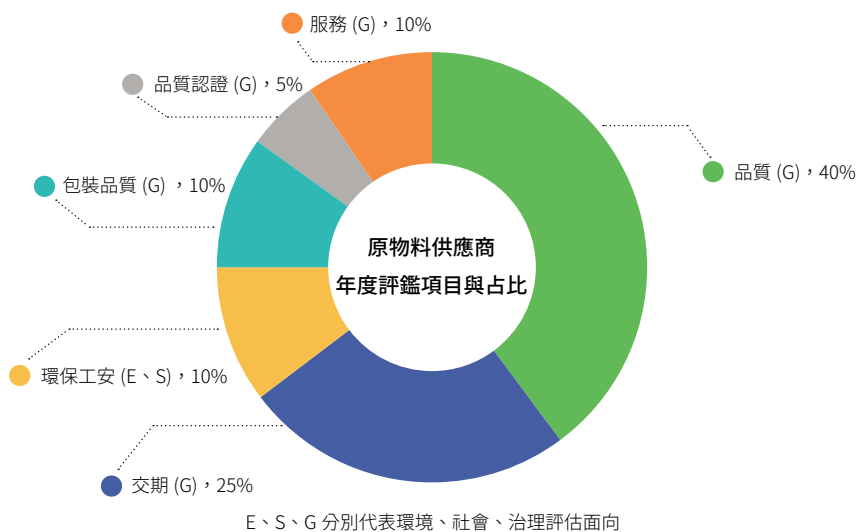
- 新原物料供應商樣品經試用符合需求者，呈研發部主任、廠長及總經理核准後，由採購單位列入合格供應商名錄，並適時審查更新。
- 由採購單位填寫「工程承攬廠商調查分類目錄」，連同證明文件予以分級建檔保存紀錄，作為工程發包詢價之參考，並不定期更新調查內容。

合格供應商及承攬商年度評鑑

- 原物料供應商針對品質、交期、工安等項目評估，將各評估項目之總分訂為四個等級，作為採購作業管理之依據。
- 針對進廠施工的承攬商進行施工過程監督與工程驗收考核，作為工程發包管理之依據。

資料來源：合格廠商選定撤銷作業規定、供應商評估作業規定、CER(capital expenditure requests, 資本支出需求) 工程發包作業管理辦法

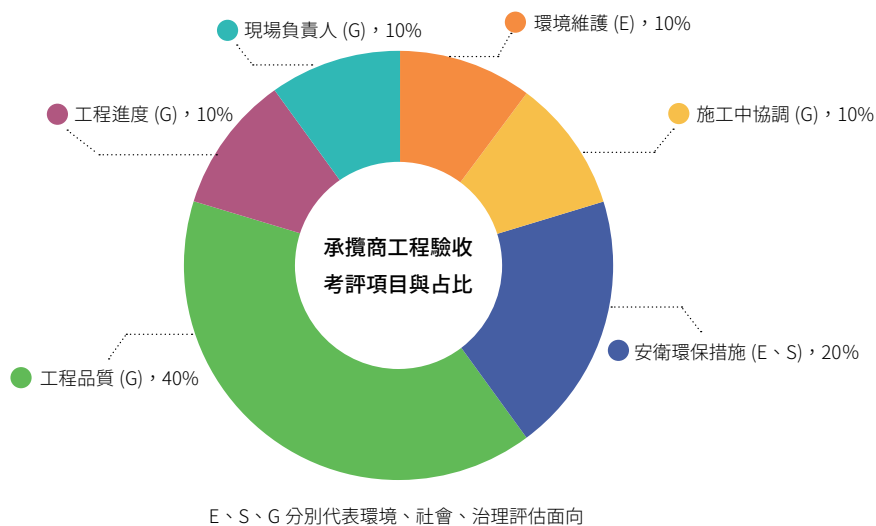
原物料供應商評鑑與承攬商工程考核



近三年 原物料供應商年度評鑑結果

項目	2019 年	2020 年	2021 年
評鑑家數	24	24	31
合格率	100%	100%	100%

1. 資料來源：亞聚供應商評鑑
2. 總評等級標準：A 級 85~100 分、B 級 75~84 分、C 級 60~74 分、D 級 59 分以下，B 級以上為合格供應商
3. 評等 A 級者，優先取得交易機會或增加對其採購量
4. 評等 C 級者，提出改善建議，並降低或暫停與其交易關係，至改善完成經再評估認可為止
5. 評等 D 級者，停止與其交易關係，並撤銷合格供應商資格
6. 連續 3 年評定 A 級供應商可免評 3 年，使得 2019 年、2020 年評鑑家數為 24 家



近三年 承攬商工程考核結果

項目	2019 年	2020 年	2021 年
評鑑家數	34	40	28
合格率	100%	100%	100%

1. 資料來源：亞聚承攬商施工考核
2. 考核評分 70 分以上為合格承攬商
3. 評分 60~69 分，停止詢價 6 個月
4. 評分 50~59 分，停止詢價 1 年
5. 評分 49 分以下，取消投標資格，不再往來

供應鏈風險管理

亞聚與主要原料供應商均已簽約並可要求穩定供應，然仰賴獨家供應風險較高及國內供應量不足需求，且考量採購調度彈性及策略，仍有部分以進口數量補充。

亞聚主要原料為乙烯與醋酸乙烯酯 (Vinyl acetate, 簡稱 VAM)，考量到可能面臨原料供應來源不足之風險，因而採取以下因應方案：

類別	潛在風險	策略	做法
原料風險	供料中斷	貨源分散	新增全球各地區的貨源
		合約供應	與重要供應商簽署長期供應合約
		採購策略	定期分析市場動態並調整最適採購策略

2021 年主要原料之採購金額占年度採購總額之比例達 93%，為確保原料來源永續供應及刺激市場活絡，積極開發新供應商，大宗原料供應商數共 16 家，其中台灣供應商數為 3 家，國外供應商數為 13 家。

在本地供應商供應無虞之情況下，優先採購本地供應商之原料。乙烯因 2021 年本地供應商無歲修情形，供應量較多，因此內購比例相較 2020 年為提升。VAM 因國內歲修減量影響供應，故提升進口量。

近三年 亞聚主要原料在地採購金額

年度	2019 年		2020 年		2021 年	
	VAM	乙烯	VAM	乙烯	VAM	乙烯
台灣	78	63	92	59	83	73
非台灣	22	37	8	41	17	27
供應來源	台灣 2 家、國外 12 家		台灣 2 家、國外 12 家		台灣 3 家、國外 13 家	

資料來源：2021 亞聚金額統計

支持在地採購

為促進當地經濟、減少運輸程序及風險，在採購條件相似的情況下，優先支持台灣本地供應商；2021 年原物料、設備及工程發包之在地採購金額比例約 81%，受船運影響，考量交期提高庫存量，因此較 2020 年多 5%。

近三年 亞聚原料、設備及工程發包在地採購金額占比 (%)

所在地	採購金額占比		
	2019 年	2020 年	2021 年
台灣	76	76	81
非台灣	24	24	19

資料來源：2021 亞聚金額統計

節能環保設備採購

近年亞聚持續推動節能減碳計畫，採購單位亦優先支持環保材料，其中更制定標準作業程序書，產品若取得環保署認可之環保標章，或經環保署認定符合再生材質、可回收、低污染或節省能源條件者，或相關主管機關認定符合增加社會利益或減少社會成本之產品，均可優先詢價。

2021 年綠色採購包含環保標章、節能標章等燈具與設備，以及林園廠節能設備更新工程等，可減少能源耗用達節能減碳效果。

整體綠色採購金額占設備工程總額約 1%，亞聚將持續進行設備節能改善以落實企業社會責任。

第四章 友善環境

資源管理	GRI 301-1、301-2、301-3	50
氣候變遷與能源管理	GRI 302-1、302-3、302-4、305-1、305-2、305-4、305-5	54
排放管理	GRI 305-7	65

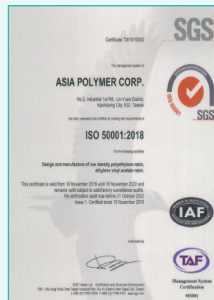
績效亮點

- 節電量 146 萬度，節電率 0.75 %
- 節能量 6,526 GJ，節能率 0.82 %
- 減碳量 836 公噸 CO₂e，減碳率 0.75 %
- 溫室氣體排放總量 112,968 公噸 CO₂e
- 排放強度 0.830 公噸 CO₂e/ 公噸
- 2021 年環保支出費用 4,988 萬元

通過驗證之管理系統



ISO 14001 環境管理系統
有效期間：2022.05.13~2025.05.03



ISO 50001 能源管理系統
有效期間：2019.11.19~2022.11.19



重大性議題

- 原物料管理
- 氣候變遷與能源管理
- 空氣汙染防制

SDGs 對應



4.1 資源管理

原物料管理

重大性議題：原物料管理，對應永續原則：永續發展

管理方針及要素	<p>對亞聚的重要性</p> <p>加強原物料管理，提升使用效率，可降低生產成本，減少廢棄物產出。</p> <hr/> <p>管理做法與目的</p> <p>藉由乙烯原料使用效率監控及太空包裝袋回收管控，以降低生產成本，減少廢棄物的產生，降低環境衝擊。</p> <hr/> <p>策略</p> <ul style="list-style-type: none"> 原料使用效率監控 物料回收循環再利用 	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
		<p>2021 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 乙烯使用效率 ≤ 1.100 設備運轉率 $\geq 96.5\%$ 太空包袋回收率 $\geq 78\%$ 	<p>有效性評估</p> <ul style="list-style-type: none"> 乙烯效率納入品質目標，管控執行達成率 包材物料回收減量納入日常管理
		<p>2021 年執行績效</p> <ul style="list-style-type: none"> 乙烯使用效率 1.008 設備運轉率 94.1% 太空包袋回收率 78.2% 	<p>管理方針調整</p> <ul style="list-style-type: none"> 每週廠務會議定期檢討乙烯效率執行績效 成品課每月太空包袋回收率統計追蹤
		<p>2022 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 乙烯使用效率 < 1.009 太空包袋回收率 $\geq 78.2\%$ 	
		<p>中長期目標規劃</p> <ul style="list-style-type: none"> 高雄港區洲際二期投資案，提高原料供給調度彈性，可提升約 19% 乙烯日供應量 循環經濟推動，提升下腳料使用效率，廢膜捲回收再使用 $\geq 60,000$ 公斤 	

GRI 103-2、103-3

原料使用

亞聚林園廠生產低密度聚乙烯樹脂、乙烯醋酸乙烯酯共聚樹脂等產品，主要原料為乙烯、醋酸乙烯酯，主要副資材為礦油精。

主要原料無使用可再生原料，且產品無回收再使用；近三年主要原料使用量如表：

近三年 林園廠主要原料使用量

原料類別	單位	2019 年	2020 年	2021 年
乙烯	公噸	113,432	110,065	112,990
醋酸乙烯酯	公噸	22,103	22,460	25,105

物料使用

林園廠產品包裝型態分為袋裝與貨櫃包運輸，其中袋裝包材有 PE 袋、太空包袋、貨櫃袋、Top sheet 與伸縮膜等，無使用可再生物料。 [GRI 301-1、301-2](#)

為降低產品包材對環境所造成的衝擊，PE 袋、貨櫃袋、Top Sheet 及伸縮膜等包材均由客戶自行回收使用，主要做為客戶成品或雜物臨時包裝用，太空包袋包材則由林園廠回收重複使用，由運輸公司送貨時順道將太空包袋收回林園廠，每只太空包袋平均使用次數約 4 次。

近三年各類產品包材使用量與回收率如表：[GRI 301-3](#)

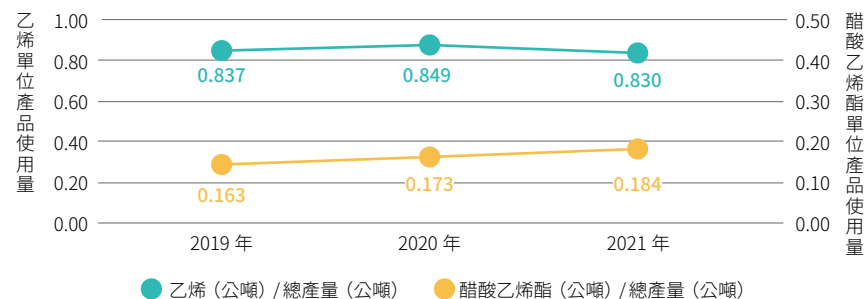
包材類別	單位	2019 年		2020 年		2021 年	
		使用量	回收率	使用量	回收率	使用量	回收率
PE 袋	公噸	432	客戶自行回收	389	客戶自行回收	482	客戶自行回收
Top Sheet 及伸縮膜	公噸	55	客戶自行回收	27	客戶自行回收	58	客戶自行回收
貨櫃袋	公噸	0	客戶自行回收	0	客戶自行回收	0	客戶自行回收
太空包袋	公噸	220	78.1 %	244	78.2 %	34	78.2 %

註：太空包袋回收率=(回收太空包袋件數/太空包裝產品銷售件數)，以內銷為回收計算基準。

由客戶端回收之太空包袋，偶有發現太空包袋口被客戶割破，無法再回收使用，導致回收率無法提升，已協調業代告知客戶拆袋時小心，勿破壞太空包袋口導致無法回收再利用。

2021 年因應市場趨勢 EVA 產品生產比例提高，以及產品往高值化 / 高 VA 含量產品發展，使得醋酸乙烯酯單位產品使用量逐年增加，相對地乙烯單位產品使用量逐年降低。近三年單位產品主要原料使用量如圖：

近三年 林園廠單位產品主要原料使用量



水資源管理



林園廠水資源來源

水資源風險等級：低

水資源來源：自來水

主要由「高屏溪攔河堰」經鳳山給水廠供應

1. 採用世界資源研究院 (World Resources Institute, WRI) 開發的水風險評估工具
2. 水資源管理數據邊界為林園廠，數據涵蓋率為 100%

2021 年林園廠用水量 508,888 M³

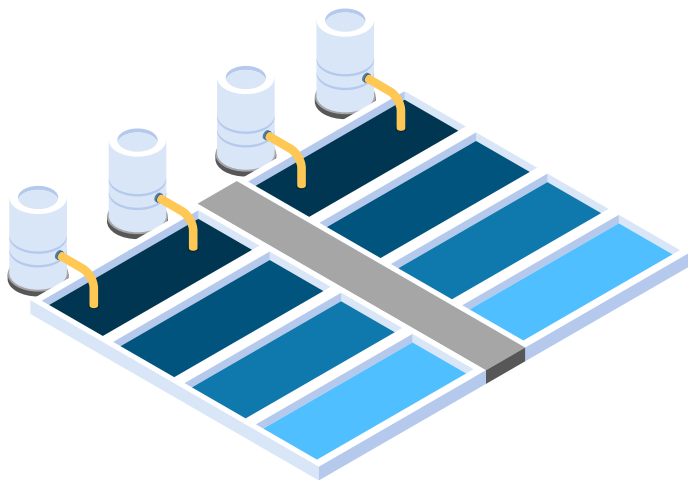
林園廠放流量 194,408 M³

林園廠耗水量 314,480 M³

用水回收率 (重複利用率, R1) 99.2 %

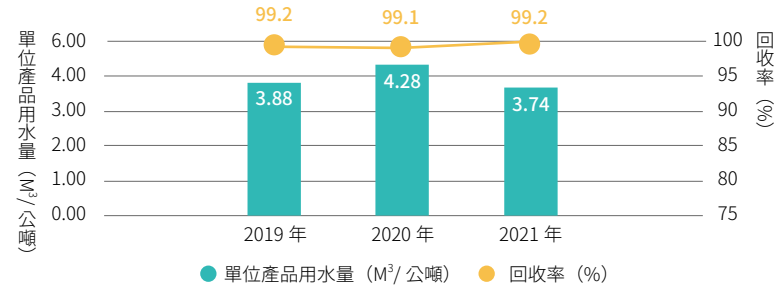
$R1 = (\text{總循環水量} + \text{總回收水量}) / (\text{自來水使用量} + \text{總循環水量} + \text{總回收水量}) \times 100\%$

SASB RT-CH-140a.1



亞聚林園廠回收及再利用水包含冷凝水回收與冷卻水塔冷卻水循環再利用，依據經濟部公告的「用水計畫書審查作業要點」所訂之用水指標計算，2021 年用水回收率 (R1) 為 99.2%，近三年亞聚林園廠單位產品用水量與用水回收率如圖。

近三年 林園廠單位產品用水量、用水回收率



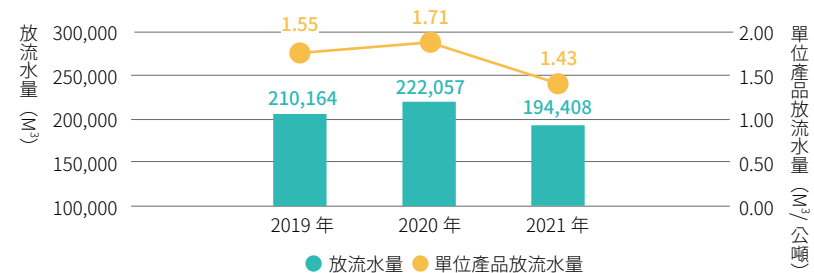
因熱交換器設備效率維持改善進而提升產線單位產量，2021 年單位產品用水量為 3.74 M³/公噸，較上年度減少 12.7% 且低於目標值 4.10 M³/公噸。

放流水管理

林園廠製程屬氣體壓縮反應成固體聚乙烯樹脂產品，廠內以自來水用於冷卻設備、切粒冷卻、清洗產品儲槽後收集於調和池，因此排放水可不受污染並優於法令規範下排放，經由地下管線納入專用污水下水道系統排放到林園工業區污水處理廠進行處理作業。

2021 年放流量為 194,408 M³，較 2020 年減少約 12.5 %；2021 年單位產品放流量為 1.43 M³/公噸，因廠內冷卻水水質狀態控制得宜，換水頻率大幅減少，使得單位產品放流量較 2020 年大幅降低。

近三年 林園廠單位產品放流量



依據 2011.12.01 公告之「石油化學業放流水標準」及 2011.04.20 公告之「林園工業區下水道使用管理規章」要求，下水道水質進污水處理廠管制限值管制項目共計 4 項，林園廠放流水主要檢測項目有懸浮固體、化學需氧量、pH 值等，定期檢測申報項目均低於下水道水質標準。

近三年亞聚林園廠放流水主要水質項目檢測結果如表：

單位：毫克 / 公升

檢測項目	2019 年	2020 年	2021 年	排放標準
懸浮固體	11.30	10.26	9.51	25
化學需氧量	38.40	38.23	32.72	90
pH 值	7.45	7.39	7.58	6-9



2021 年排放水質控管檢測項目均在合格範圍內，無違反排放許可事件。

SASB RT-CH-140a.2

節水措施

亞聚主要用水量為製程熱量移除設備，冷卻水塔的汽化熱損失，歷年來陸續進行節水方案，如吸收式冰水機改電動式、廢熱回收、切粒軟水管理、冷卻水濃縮倍數提高等改善，今年度因熱交換器設備改善效率維持進而提升產線單位產量，促使 2021 年單位產品用水量降低。

近年因全球暖化氣候變化異常，導致國內相關用水缺水情況日漸嚴重，因應缺水情況，政府除逐步實施階段性相關限水措施外，並積極整合各加工區及工業區廢水量，進一步規劃建置廢水回收廠，後續所產生的再生水去化成了關鍵性因素。在評估過本廠廢水回收系統之建置及操作費用後，暫緩建置小型廢水回收系統，研擬規劃配合政府廢水回收政策，部分採用政府規劃建設之廢水回收廠的再生水做為廠內用水，達到政府與企業雙贏優勢。 SASB RT-CH-140a.3

林園廠 歷年單位產品用水量趨勢



因缺水問題，政府實施階段性限水，亞聚林園廠階段性因應措施：

第一階段

- 宣導員工節約用水
- 回收辦公室洗滌水用於花木澆灌
- 切粒水與冷卻水之排水，作為低階用水使用

第二階段

- 提高冷卻水塔濃縮倍數 (由 5.5 倍提高到 7.5 倍)
- 降低產線切粒水補水量
- 暫停不必要清洗產品儲槽與地面

第三階段

- 縮減定期消防水試打時間，暫停消防演練
- 回收儲槽達高液位，蒸餾塔才可啟動
- 暫不供應員工浴室盥洗

以上三階段可節水 10%，若乾旱嚴重，則需配合水車外購地下水補充。

4.2 氣候變遷與能源管理

依循我國能源發展政策、參考科學基礎減量目標（Science Based Targets, SBT）限制全球溫升 2 度 C 之情境，台聚集團於 2019 年訂定新一階段集團能源管理目標為 2020 年~2025 年節能率目標 6 年 7.2%，持續追蹤國際趨勢與國家政策法規進行動態檢討，以每年平均 1.2% 要求集團各公司遵循，由廠區規劃相關行動方案因應。為有效管理能源績效與持續改善，推動廠區建置 ISO 50001 能源管理系統，截至 2021 年，台聚集團已有 9 個廠通過驗證，2022 年預計再有 1 個廠規劃建置，集團將持續進行節能減碳行動，期能發揮影響力，進而降低環境衝擊。

台聚集團每年召開「集團廠區技術交流會」及數次「北部 / 高雄廠區資源整合會議」，透過廠區間技術分享、問題研討的交流方式，達到資源共享，提升節能減碳的實績。2021 年集團廠區技術交流會因應疫情延期至 12 月舉辦，以競賽形



式進行案例發表，以「工安環保」、「設備預保」、「節能減碳」為核心主題，歷經廠區技術案例提報、書面審查，最終有 7 個案例進行發表決選，由集團高階主管們、各發表廠區共同票選出前三名績優案例，並由集團董事長頒發獎狀及獎金，透過評選獎勵、交流借鏡學習，共同提升集團的技術層次。

亞聚林園廠近三年節能減碳計畫達成率如表：

2021 年部分節能減碳管理方案規劃時，因評估節電效益偏高，使得節電率、節能率、減碳率均未達成目標值。

2021 年節電率為 0.75%，統計 2015~2021 年平均節電量為 1.77%，仍符合「能源局年平均節電 1% 法規」要求。

近三年 林園廠節能減碳達成率

	2019 年	2020 年	2021 年
節電率 (%)	1.10	1.27	0.75
節能率 (%)	1.04	1.10	0.82
減碳率 (%)	1.07	1.11	0.75

重大性議題：氣候變遷與能源管理，對應永續原則：永續發展

管理方針及要素	對亞聚的重要性	管理方針目標執行績效	管理方針的評量
	<p>對亞聚的重要性</p> <p>極端氣候衝擊著人類的生命與財產，是全球性所必須面對的問題；如何提升能源使用效率、減少溫室氣體排放是企業必需立即要做的事。</p> <hr/> <p>管理做法與目的</p> <p>建立 ISO 50001 能源管理系統，透過節能措施的改善、能源績效指標的監控，提升能源使用效率，並自願盤查與監控溫室氣體排放量，符合溫室氣體自願減量的承諾與法規的遵循，分析氣候變遷的風險機會，以降低極端氣候所造成生產運作的財務損失。</p> <hr/> <p>策略</p> <ul style="list-style-type: none"> 訂定節能減碳承諾 能源使用效率提升 法規遵循 氣候變遷風險因應 	<p>2021 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 節能率 1.20%、減碳率 1.20% 單位用電量 1,527 度 / 公噸 建置契約容量 10% 綠電可行性評估 因極端氣候造成生產中斷天數 0 天 <hr/> <p>2021 年執行績效</p> <ul style="list-style-type: none"> 節能率 0.82%、減碳率 0.75% 單位用電量 1,452 度 / 公噸 集團統一規劃建置太陽能發電設備及採購綠電，符合契約容量 10% 綠電規範 因極端氣候造成生產中斷天數 0 天 <hr/> <p>2022 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 節能率 1.20%、減碳率 1.20% 單位用電量 1,490 度 / 公噸 規劃建置契約容量 10% 綠電 極端氣候造成生產中斷天數 0 天 通過 ISO 14064-1 溫室氣體排放盤查與查證 <hr/> <p>中長期目標規劃</p> <ul style="list-style-type: none"> 集團節能減碳承諾，節能率 1.2%、減碳率 1.2% 再生能源發展評估，集團統一綠電建置規劃，認購契約容量 10% 綠電 	<p>有效性評估</p> <ul style="list-style-type: none"> 節能減碳管理方案納入能源管理系統管控執行進度 能源績效指標監督量測管控，每月檢討差異 能源局「能源用戶節約能源查核制度申報表」 環保署「溫室氣體盤查登錄管理辦法」，自願進行溫室氣體盤查 <hr/> <p>申訴機制</p> <ul style="list-style-type: none"> 亞聚公司網站「聯絡我們」信箱 利害關係人關注議題問卷調查 <hr/> <p>管理方針調整</p> <ul style="list-style-type: none"> 台聚集團技術交流會議 能源管理系統管理審查會議

GRI 103-2、103-3

因節能減碳管理方案規劃時，評估節電效率偏高，以及部分節能改善方案工程延後，導致 2021 年節能率、減碳率未達目標。

氣候變遷風險管理

隨著聯合國氣候變化綱要公約第 26 屆締約方大會 (UNFCCC COP26) 簽訂「格拉斯哥氣候協定 (Glasgow Climate Pact)」，我國預告修正「溫室氣體減量及管理法」為「氣候變遷因應法」，台聚集團重新評估自身排碳結構進行減碳目標規劃，訂定 2030 年減碳目標為較 2017 年減少 27% 碳排放量，積極推行相對應的因應策略與管理機制，要求國內核心生產廠規劃落實相關行動方案，並積極投入

集團再生能源規劃，已於 2021 年開發近 5MW 的太陽光電。

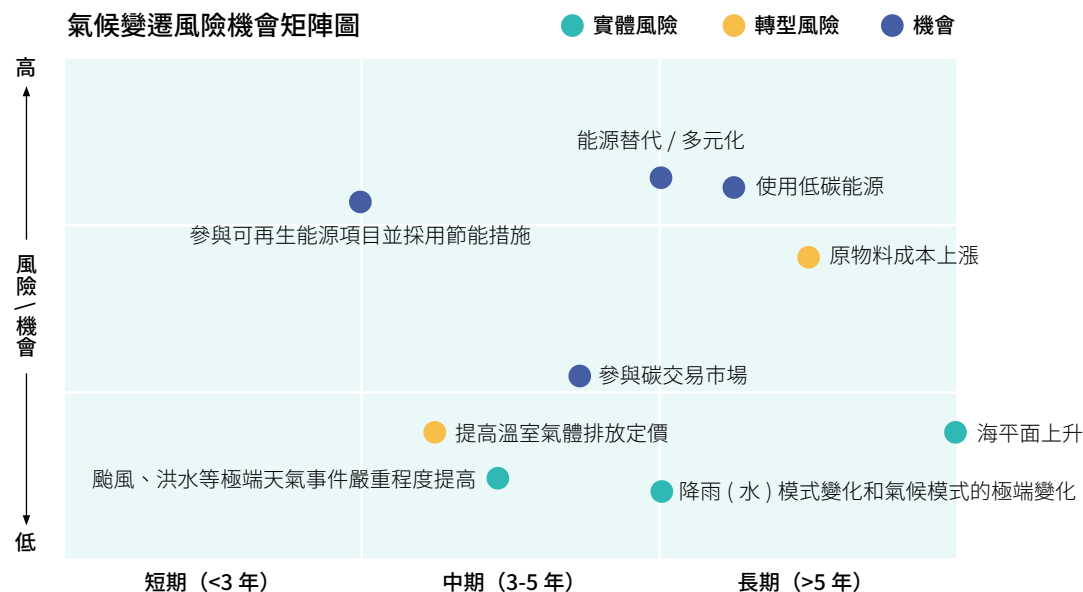
亞聚在調適氣候變遷所造成的衝擊，於 2019 年運用金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 的氣候相關財務揭露建議書 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 來鑑別風險及機會，並評估可能的財務影響，由鑑別結果設定因應計畫。

氣候變遷 TCFD 架構



風險與機會鑑別

亞聚在氣候變遷所造成的營運影響日益加劇，審慎面對任何可能的風險，及把握可能的新的商業機會，近幾年亞聚積極進行節能減碳的改善方案、產效能提升、設備汰舊更換高效節能設備，投入不遺餘力。營運過程中採用 TCFD 方法鑑別出 5 大風險及 4 大機會項目，並評估發生衝擊時間進行區分。未來將逐年檢視因應作為，建立韌性的氣候變遷文化。



氣候變遷風險與機會項目依發生期程鑑別結果如表：

類型	短期 (<3年)	中期 (3-5年)	長期 (>5年)
實體風險	---	<ul style="list-style-type: none"> 颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高 降雨(水)模式變化和氣候模式的極端變化 	<ul style="list-style-type: none"> 海平面上升
轉型風險	---	<ul style="list-style-type: none"> 提高溫室氣體排放定價 	<ul style="list-style-type: none"> 原物料成本上漲
機會	<ul style="list-style-type: none"> 參與可再生能源項目並採用節能措施 	<ul style="list-style-type: none"> 能源替代 / 多元化 參與碳交易市場 	<ul style="list-style-type: none"> 使用低碳能源

風險與機會潛在的財務影響分析

氣候相關風險

提高溫室氣體排放定價
 颱風、洪水等極端天氣事件嚴重程度提高
 降雨(水)模式變化和氣候模式的極端變化
 原物料成本上漲
 海平面上升

潛在財務影響

營運成本增加
 資本支出增加、資產價值降低、營收減少
 營收減少
 營運成本增加
 資本支出增加

氣候相關機會

參與可再生能源項目並採用節能措施
 能源替代/多元化
 參與碳交易市場
 使用低碳能源

潛在財務影響

前期設置成本高，後期營運成本逐年降低
 前期投入成本高，後期營運成本逐年降低
 前期投入減碳技術成本高，後期營運成本降低
 前期投入成本高，後期碳排放量低，營運成本降低

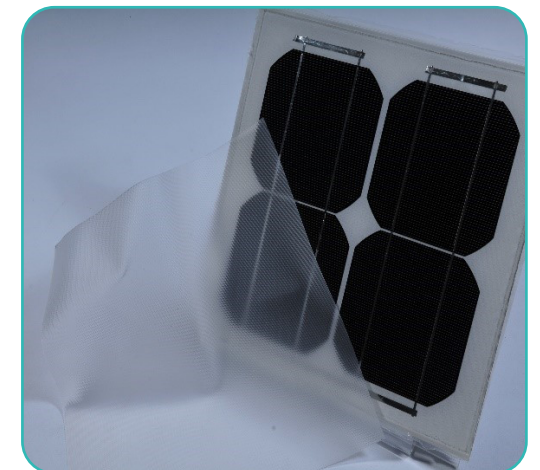
因應措施

- 綠電建置需求，由集團統籌規畫方式，朝3年內增設契約容量8%之方案進行，以達到符合綠電法規相關規範。
- 執行每年節電1%改善方案，透過製程方法與設備改善，提升能源使用效率；2021年節電1,468,391度、節省蒸汽441公噸。
- 藉由設備妥善及操作優化提高產量，提升單位產品能源使用效率及減少溫室氣體排放量；2021年單位產品用電量為1,452度/公噸，較上年度減少1.02%。

因應氣候變遷所帶來極端氣候的變化，亞聚提供相關研發經驗，結合台聚集團的技術與研發能量，持續投入創新材料、產品的開發，以降低氣候變遷的影響。

● 光伏級 EVA

因應氣候異常變遷問題，綠能產品市場需求日趨重要，亞聚積極研發具高附加價值之光電產業應用產品，如太陽能發電模組封裝膜的EVA材料，以滿足太陽能封裝膜原料殷切之需求，並開拓高值化產品領域新市場；2021年因新冠肺炎影響造成需求遞延，下半年需求爆發，使得產品價格飆漲，導致客戶購料觀望，以及運輸缺櫃等因素，致使光伏級EVA產品銷售量較2020年衰退約2.5%。



● **ViviOn 環狀嵌段共聚物 (CBC)**

近年全球積極限制一次性塑膠餐具使用，台聚集團推出的新型環狀嵌段共聚物 (Cyclic Block Copolymer，簡稱 CBC) 具備深紫外光 UVC 高穿透率的醫療級塑料，用於製作重複使用的食品容器和餐具，並與紫外光滅菌搭配，可提升紫外光殺菌確效及延長產品使用壽命，進而減少環境影響與提升生活品質。且少量添加 CBC 至 PE/PP，可增加 PE/PP 膜材的挺性、剛性，應用於膜材薄化可減少整體包材的用量。



● **USii 鎖鮮袋 — 食物專用袋**

肉品切面接觸到氧氣，增加氧化作用進行，造成肉品變質。因此，阻絕氧氣對於肉品的保存變得相當重要。台聚集團開發優於市售阻氧 500 倍技術的食物鎖鮮袋，全面隔絕氧氣，延緩肉品變質氧化，進而提升肉品保存品質，且袋體可重複使用，延長肉品保存期限。



● **USii 鎖鮮袋**

根據聯合國農糧組織統計，蔬果的生命周期中被丟棄或是耗損的比例竟高達 45%，台聚集團開發蔬果保鮮技術，吸收植物老化激素，延長蔬果保鮮期，進而下降糧食浪費的比例，並且為可以重複使用的 PE 袋材質，也間接降低資源浪費。



● **水性隔熱塗料**

2019 年與業界合作開發多色水性隔熱塗料，塗裝於化學儲槽能有效阻隔熱能傳導，於夏季減少儲槽灑水降溫時間達 80%，達到節水成效外，也維持儲槽內化學品的品質與安定性。

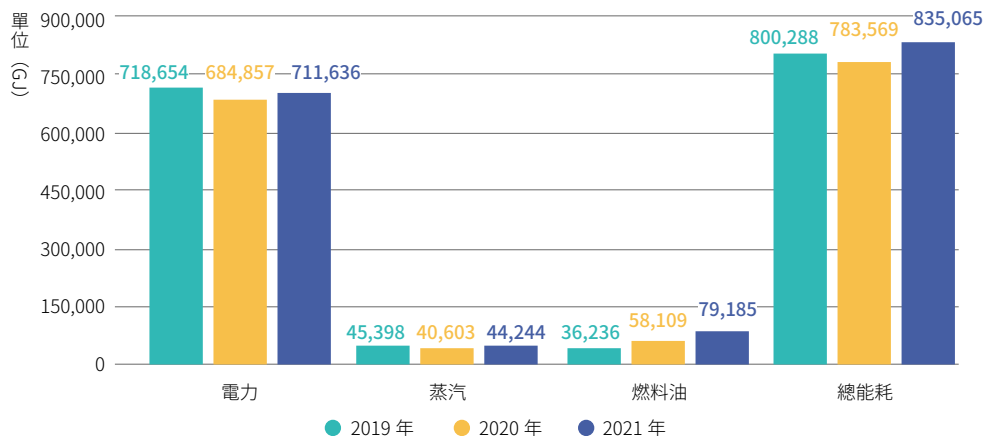


能源使用

能源管理系統驗證範圍為林園廠區，未納入台北連絡處，因應法規要求，自2022年起將以亞聚個體公司為能源使用盤查範圍，納入台北連絡處能源使用相關數據，並逐步納入子公司，以合併財報為主體進行能源使用盤查。

2021年能源管理數據邊界為林園廠區，數據揭露涵蓋率為100%。亞聚林園廠組織內部能源使用依電力、燃料油、蒸汽分類，近三年能源耗用統計與單位產品能耗如圖：[GRI 302-1、302-3](#)

近三年 林園廠能源耗用統計



註：1. 單位熱值轉換係數：經濟部能源局公告：電力 860 Kcal/度；燃料油 9600 Kcal/公升
蒸汽供應廠商提供：蒸汽 671 Kcal/kg；

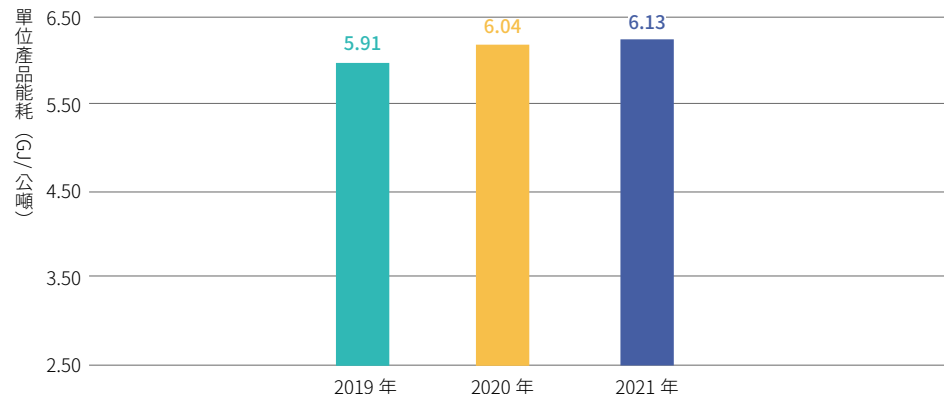
2. 1 Kcal= 4.187 KJ

3. (電力 / 蒸汽 / 燃料油) 能耗 = (電力 / 蒸汽 / 燃料油) 使用量 x 單位熱值轉換係數 x 4.187 x 10⁶ (GJ/KJ)

4. 電力、蒸汽、燃料油等能源使用量及生產產量數據來源：生產月報統計。

5. 公司所使用之能源為非再生能源。

近三年 林園廠單位產品能耗



註：1. 單位產品能耗 = 總能耗 (GJ) / 總產量 (公噸)

2. 資料來源：能源局「能源用戶節約能源查核制度申報表」

2021年單位產品能耗為6.13 GJ/公噸，相較2020年的6.04 GJ/公噸高約1.52%，主要因應市場需求變化調整產品生產組合，單位產品能耗較高之EVA產品生產比例提高，以及設備故障等因素造成單位產品能耗增加。

2021年能源使用總量

835,065 GJ，增加 **6.57%**

2021年總生產量較2020年增加約4.98%，以及因應市場趨勢，單位能耗較高EVA產品生產比例提高，使得能源使用總量較2020年增加。

電力能源使用量 **711,636 GJ**
占比 **85.22%**

再生能源使用比例 **0%**

自產能源 **75,128 GJ**

自產能源為廢熱回收產生蒸汽，供生產線加熱用，可減少外購蒸汽。

SASB RT-CH-130a.1

溫室氣體管理

亞聚非屬第一批應盤查登錄溫室氣體排放量之固定汙染源管制對象，但仍依環保署「溫室氣體盤查登錄管理辦法」自願性進行溫室氣體排放量的盤查，採營運控制權法確定組織盤查邊界，以林園廠區為盤查範圍，未納入台北連絡處溫室氣體盤查數據，因其占比不到 0.1%，不影響盤查結果。

因應法規要求，2022 年將納入台北連絡處溫室氣體排放數據，以亞聚個體公

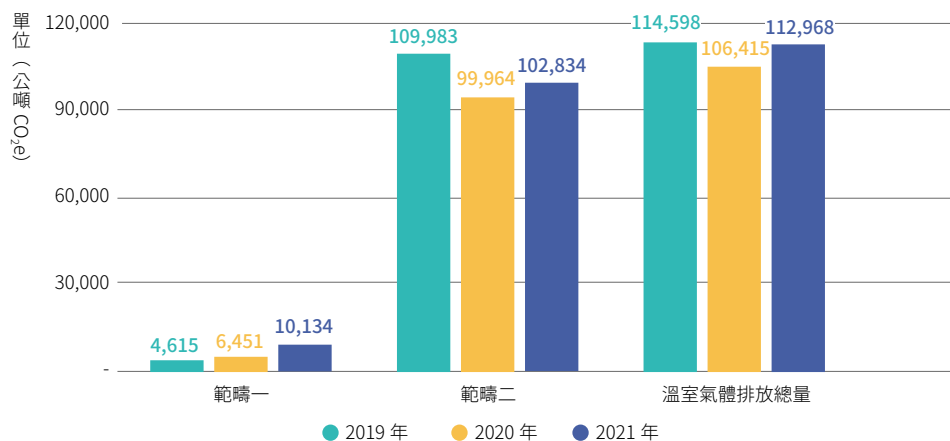
司為主體，進行溫室氣體盤查範圍，並逐步納入子公司，以合併財報為盤查主體。

委由台灣檢驗科技公司 (SGS) 依據 ISO 14064 標準進行 2021 年溫室氣體盤查查證，查證範圍為亞聚林園廠，2022 年 5 月通過查證。

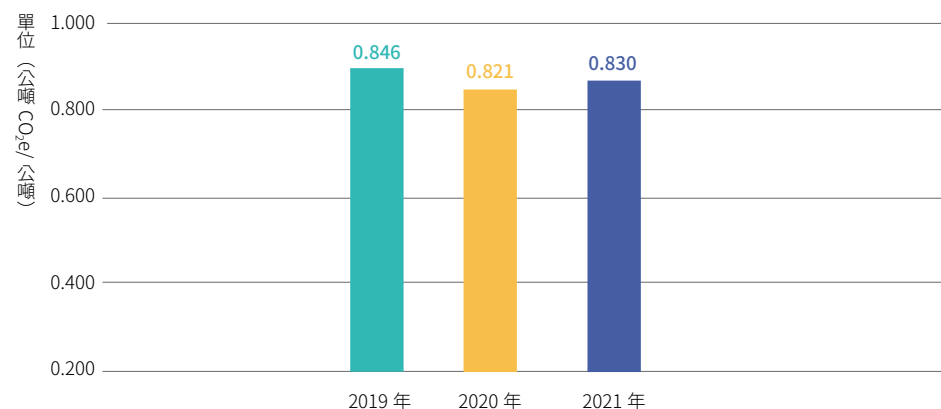
近三年亞聚林園廠溫室氣體範疇別排放量及單位產品排放強度如圖。

GRI 305-1、305-2、305-4

近三年 林園廠溫室氣體排放量統計



近三年 林園廠溫室氣體單位排放強度



註 1：電力排放係數：以 2020 年 0.502(公斤 CO₂e/度)計算；外購蒸汽排放係數：以 2020 年 0.224(公斤 CO₂e/公斤)計算

註 2：溫室氣體排放量：範疇一係指來自於製程或設施之直接排放；範疇二係指能源間接排放，如外購電力(全部由台電供應)、外購蒸汽(全部由台塑林園廠供應)

註 3：溫室氣體排放量 = (能源燃料使用量) × (環保署公告之排放係數) × (環保署要求之 IPCC GWP 值)

註 4：單位產品排放強度 = 溫室氣體總排放量 (公噸 CO₂e) / 總生產量 (公噸)

註 5：依環保署公告之溫室氣體排放係數 6.0.4 版、IPCC 2013 年第五次評估報告的 GWP 值轉換為二氧化碳排放當量

註 6：2021 年溫室氣體排放量數據通過 ISO 14064 標準查證

範疇一 溫室氣體排放量

10,134 公噸 CO₂e，占比 8.97%

GRI 305-1 SASB RT-CH-110a.1

範疇二 溫室氣體排放量

102,834 公噸 CO₂e，占比 91.03%

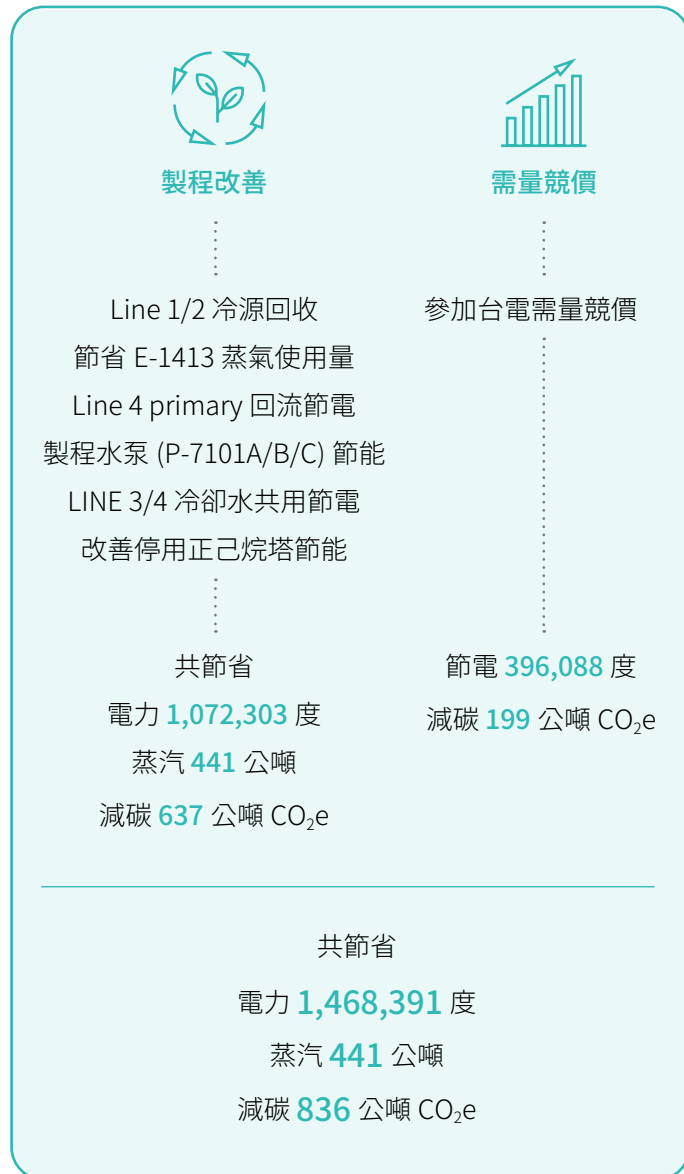
GRI 305-2

林園廠 2021 年溫室氣體排放總量為 112,968 公噸 CO₂e，較 2020 年增加 6.16%，因 2021 年總生產量增加約 4.98%。

溫室氣體單位產品排放強度為 0.830 公噸 CO₂e/公噸，相較 2020 年的 0.821 增加約 1.12%，主要因應市場需求變化調整產品生產組合，單位能耗較高的 EVA 產品生產比例提高，造成單位產品能耗增加，相對溫室氣體排放強度也增加。

節能措施與執行結果

2021 年共執行 7 項節能減碳管理方案，內容如圖：



共節省電力 1,468,391 度、蒸汽 441 公噸，減碳量 836 公噸 CO₂e，節能類別依製程改善、設備改善與需量競價等類別統計之節能量與減碳量如表所示：

類別	製程改善	設備改善	需量競價	總計	
節能量	電力 (GJ)	3,861	---	1,426	5,287
	蒸汽 (GJ)	1,239	---	---	1,239
減碳量 (公噸 CO ₂ e)		637	---	199	836

註：資料來源：能源局 2021 年能源用戶節約能源查核制度申報表

溫室氣體排放減量均為範疇二 能源間接排放減量

亞聚林園廠配合政府節約能源政策與集團能源管理目標，訂定節能減碳計畫與目標，每月統計節能減碳方案執行結果作為進度管控，並透過集團「資源整合會議」及「技術交流會議」與集團其他公司資源共享及經驗交流，互相學習推動務實有效的節能減碳方案。

節能率與減碳率統計

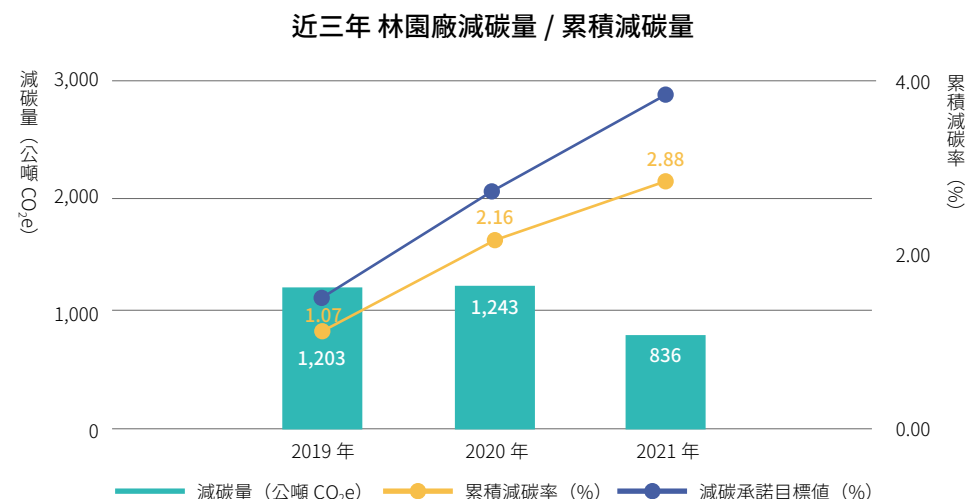
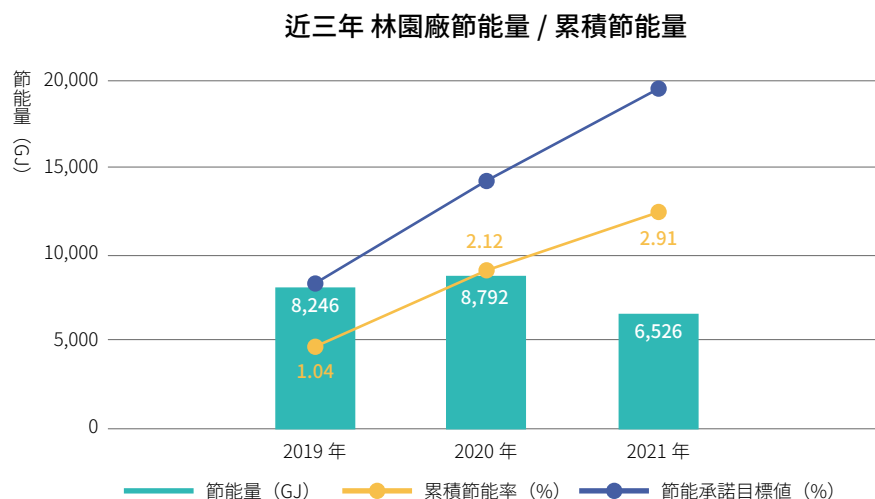
基準年：訂定 2017 年為能源使用量與溫室氣體總排放量之基準年，因 2017 年為第四生產線增設完成後運轉完整的第一年，

2017 年能源使用量為 787,587 GJ、溫室氣體排放總量為 110,863 公噸 CO₂e，以該年度的能源使用量與溫室氣體排放總量做為節能率、減碳率的計算基礎。 [GRI 302-4、305-5](#)

近三年林園廠節能減碳方案節能量、節能率與減碳量、減碳率如表、圖所示。

	2019 年	2020 年	2021 年
節能量 (GJ)	8,246	8,792	6,526
累積節能率 (%)	1.04	2.12	2.91
減碳量 (公噸 CO ₂ e)	1,203	1,243	836
累積減碳率 (%)	1.07	2.16	2.88

註：1. 節能率 = 年度節能量 / (年度節能量 + 基準年耗能量) 2. 減碳率 = 年度減碳量 / (年度減碳量 + 基準年碳排放量)



近三年 (2019~2021) 累積節能率與減碳率分別為 2.91%、2.88%，節能減碳績效均低於節能目標 4.40%、減碳目標 3.90%，因歷經長年節能減碳措施運作，達成目標的困難度愈來愈高，需尋求節能技術上的突破，才能達成績效目標。

集團總部大樓推動低碳辦公建築

台聚集團總部大樓於 2019 年導入能源管理系統，以科學化、數據化的管理，推動建築物的節能減碳工作。透過能源管理系統進行用電耗能分析診斷，從設備改善、操作改善、管理改善與觀念宣導四個面向積極落實大樓及辦公室的節能減碳工作推動。

未來將評估汰換大樓的舊式冰水主機為高效冰水主機，並持續進行空調溫度控制管理、空調壓縮機起停時間調整。

2021 年整體集團大樓辦公室用電相較 2020 年降低 7.43%，節能成果顯著，期望透過系列措施改變員工能源使用觀念，使員工能從觀念到行為自覺養成節能減碳的好習慣。

2022 年節能減碳計畫

預計執行 5 項節能措施，共節省電力 2,235,446 度、蒸汽 183 公噸。

類別	節能管理方案	目標值	總節能量
製程改善	Line 3/4 冷卻水共用節電、E-1413 節省蒸氣使用量	電力 678,333 度、蒸汽 183 公噸	電力 2,235,446 度 蒸汽 183 公噸
設備改善	冷卻水循環泵 (P-7103 A/B) 汰舊換新、B-6501 A 節能改善案	電力 557,113 度	
需量競價	參加台電需量競價	電力 1,000,000 度	

再生能源

亞聚林園廠已於 2011 年 6 月完成太陽能發電設備之設置，裝置容量為 496.08 瓩。

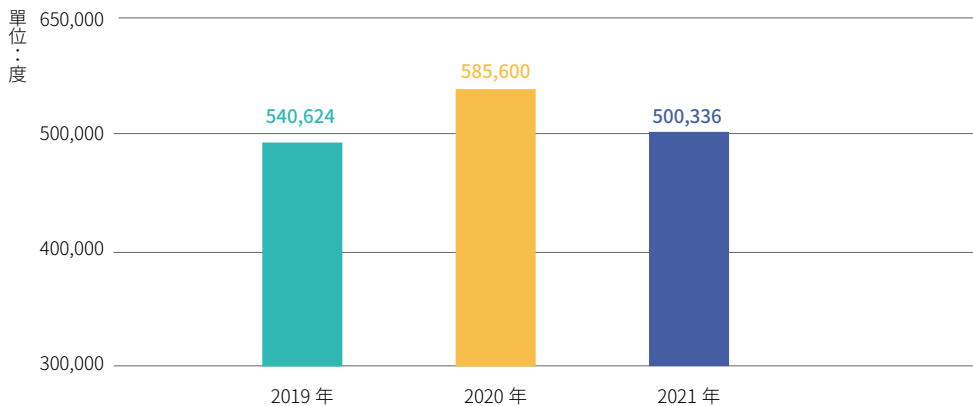
林園廠太陽能發電設備故障檢修導致全年發電量下降，2021 年度太陽能發電量為 500,336 度，累計至 2021 年底發電量約 6.23 百萬度，可減少二氧化碳排放約 3,275 公噸。

政府於 2020.12.31 發布『**一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法**』；倡導再生能源發展及鼓勵用電大戶建置再生能源設備。

亞聚林園廠因應措施為：「由台聚集團統籌規劃，朝三年內建置完成綠電需求的早鳥優惠進行，將採用建置太陽能發電設備及購買綠電方式達到法規要求」。

亞聚林園廠將依循新法規之相關規定並配合集團整體性評估規劃，以達到取之社會、用之社會的精神及符合法規要求。

近三年 林園廠太陽能發電量



4.3 排放管理

重大性議題：空氣汙染防制，對應永續原則：永續發展

<p>管理方針及要素</p>	<p>對亞聚的重要性</p> <p>空氣汙染排放物除了衝擊環保法規要求外，並影響生活環境空氣品質。</p> <hr/> <p>管理做法與目的</p> <p>亞聚林園廠藉由設備元件 VOCs 洩漏檢測，及設備空氣汙染物排放減量改善，監控與改善空氣汙染物排放品質，以達到合乎政府空汙法規管制標準要求及改善廠區週遭空氣品質。</p> <hr/> <p>策略</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設備元件洩漏巡檢 • 空汙排放改善 • 法規遵循 	<p>管理方針目標執行績效</p> <p>2021 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設備元件定期巡檢，每月巡檢 130 點 • 製程空汙排放改善方案 • 高屏地區第一期空氣汙染物認可目標年排放量 (氮氧化物 8,982 公斤、硫氧化物 1,352 公斤、揮發性有機物 39,771 公斤) <hr/> <p>2021 年執行績效</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設備元件定期巡檢，每月巡檢 140 點 • 空氣汙染物排放量：氮氧化物 7,802 公斤、硫氧化物 1,224 公斤、揮發性有機物 31,939 公斤 <hr/> <p>2022 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設備元件定期巡檢，每月巡檢 140 點 • 製程空汙排放改善方案 • 高屏地區第一期空氣汙染物認可目標年排放量 (氮氧化物 8,982 公斤、硫氧化物 1,352 公斤、揮發性有機物 39,771 公斤) <hr/> <p>中長期目標規劃</p> <ul style="list-style-type: none"> • 設備元件定期巡檢，每月 150 點 • 新增空氣汙染防制設備，降低鍋爐排放氮氧化物 30ppm 以下，粒狀物 10mg/Nm³ 以下 • 空氣汙染物排放量：氮氧化物下降 1%、硫氧化物下降 1% 	<p>管理方針的評量</p> <p>有效性評估</p> <p>委託環保署認可合格檢測業者，每年定期檢測空氣汙染物排放量。</p> <hr/> <p>申訴機制</p> <p>環境衝擊申訴管道。</p> <hr/> <p>管理方針調整</p> <p>集團技術交流會議，環境汙染防治技術經驗交流。</p>
-----------------------	---	---	---

GRI 103-2、103-3

空氣汙染防制

亞聚林園廠主要空氣汙染物包含氮氧化物 (Nitrogen Oxides, 簡稱 NOx)、硫氧化物 (Sulfur Oxides, 簡稱 SOx)、揮發性有機物 (VOCs)、粒狀汙染物, 廠內的 NOx/SOx 主要由廠內燃燒設備產生 (如蓄熱式焚化爐、蒸氣鍋爐、熱媒油鍋爐等); VOCs 主要來自蓄熱式焚化爐、廢氣燃燒塔、儲槽、設備元件的排放與洩漏; 粒狀汙染物主要由產品儲槽所貢獻。

除定期針對空氣汙染物質進行檢測並申報外, 為有效降低空氣汙染物質, 規劃減量方案如下:



降低 VOCs 排放

每季委託環保署認證檢測機構檢測全廠設備元件、加強設備元件自主巡檢 (每月約 15000 點)、汰換老舊觸媒泵浦 (更換一台)、工安室購置新型 FID 檢測器 (TVA-2020) 每月抽測元件 160 點以上



製程乙烯回收

已執行各生產線製程停車時, 生產線別間相互乙烯回收



**廠外乙烯地下管
乙烯排空回收**

廠外乙烯地下管有維運狀況需排空內容物乙烯時, 經由廠內乙烯回收管線, 供給各生產線回收乙烯, 降低空氣汙染



SASB RT-CH-110a.2

製程廢氣減量改善

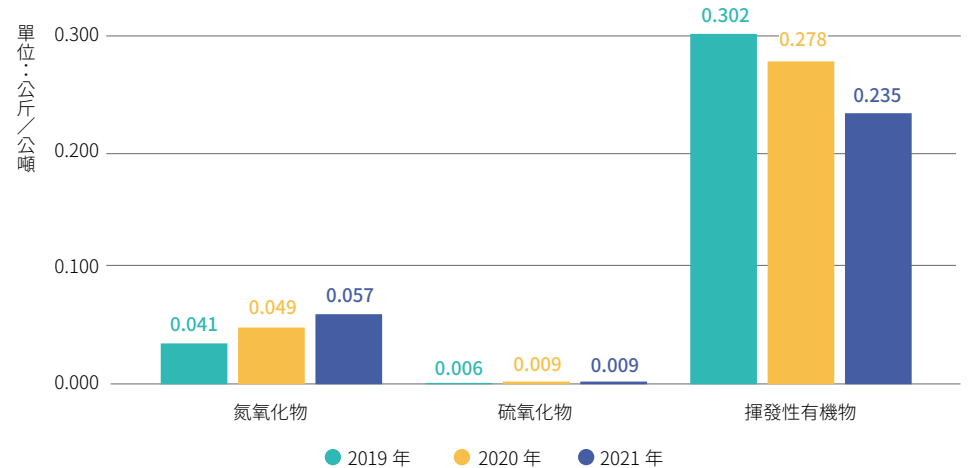
2018 年更動第 4 生產線閃沸壓縮機第二段出口分離罐排放管路回流至壓縮機第一段分離罐
 2019 年更動第 4 生產線閃沸壓縮機第一段出口分離罐排放管路回流至壓縮機入口分離罐
 2021 年更動第 3 生產線升壓壓縮機第一段出口分離罐排放管路回流至壓縮機入口分離罐
 2021 年規劃蒸氣鍋爐汰舊換新

林園廠 2021 年空氣物汙染物排放量 GRI 305-7 SASB RT-CH-120a.1

類別	單位	NOx	SOx	VOCs
總排放量	公噸	7.80	1.22	31.94

2021 年 NOx/SOx 單位排放量較 2020 年增加, 主要原因是因為蒸氣鍋爐燃料用量較 2020 年增加, 導致 NOx/SOx 排放濃度及排放量增加。

近三年 林園廠單位產品空氣汙染物排放量



林園廠歷年管道排放檢測結果, 均低於環保署所公告之排放標準。2021 年林園廠管道排放檢測結果如表所示:

汙染物	單位	排放標準		
		熱媒油鍋爐	蒸氣鍋爐	蓄熱式焚化爐
氮氧化物 (NOx)	ppm	64	72	100
硫氧化物 (SOx)	ppm	2	7	50
粒狀物 (TSP)	mg/Nm ³	1	3	30

汙染物	排放標準
蓄熱式焚化爐	4
排放標準	150
蓄熱式焚化爐	4
排放標準	100
蓄熱式焚化爐	1
排放標準	100

註: 粒狀物 Total Suspended Particulate, 簡稱 TSP。

廢棄物管理

亞聚林園廠所產生之事業廢棄物，包括一般事業廢棄物與有害事業廢棄物，相關清除和處理作業皆委託具有環保署認可之國內合格清理公司簽訂清理合約，並依「廢棄物清理法」規定辦理。

一般事業廢棄物處理方式依種類採焚化處理、熱裂解、物理處理等中間處理方式，而最終處置方式則由處理商依其認可證照之核准方式，採掩埋方式執行。

近三年林園廠申報各類廢棄物處理方式與處理量如表：

處理方式	廢棄物種類	單位	2019年	2020年	2021年
焚化處理	一般生活垃圾 廢塑膠 廢木材混合物	公噸	49.10	44.37	43.64
物理處理	廢油混合物	公噸	65.30	112.26	268.49
熱裂解、物理處理	廢潤滑油	公噸	36.11	27.35	66.95
物理處理	一般廢化學物質混合物	公噸	7.47	16.85	16.48
境外處理	含鎘電池	公噸	---	3.54	---
年度廢棄物總量		公噸	157.98	204.37	395.56

2021年林園廠內以無臭礦油精取代正己烷，使用量增加，及產品規格改變，導致廢油混合物產生量較前兩年增加。

✓ 2021年無有害事業廢棄物產生。 [SASB RT-CH-150a.1](#)
2021年林園廠無油料、燃料或化學物質洩漏突發事件發生。

環境衝擊申訴管道

亞聚林園廠訂有「溝通與諮詢作業實施程序」，針對內部（員工個人、企業工會、職業安全衛生委員會等）和外部（客戶、主管機關、社區居民以及環保團體等）建立、實施並維持公司對於環境相關議題之溝通、參與及諮詢的管道與程序。

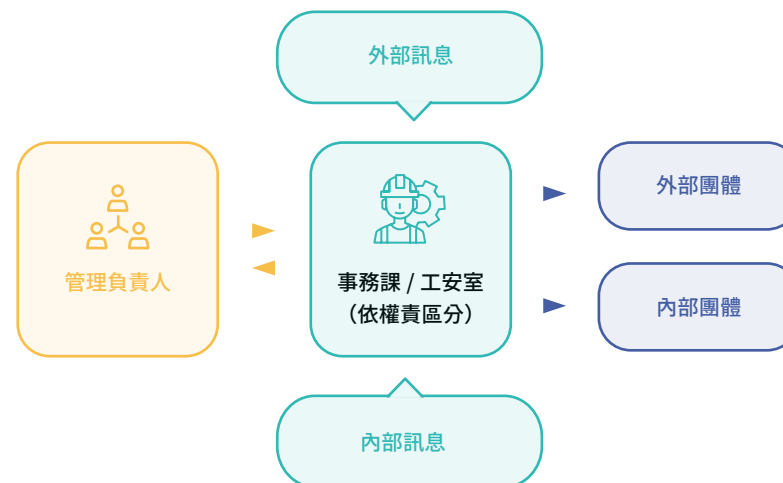
內部申訴處理方式係員工透過「企業工會理監事會議」、「職業安全衛生委員會會議」及其他會議提出環安衛相關申訴事項，如需宣導或回應者，由權責部門檢討回應，經環境與職安衛管理代表核准後透過會議、教育訓練或公告周知。

外部申訴處理方式係指外部單位透過電話、口頭或書面等方式提出環安衛相關申訴，經由亞聚林園廠任一單位接收後，由權責部門查證其申訴內容，且登錄於「職安衛與環境訊息登錄一覽表」，若確認成案則予以適當的回覆處理。

近三年亞聚林園廠職安衛與環境外部申訴登錄件數統計如表：

項目	2019年	2020年	2021年
申訴件數（件）	0	0	0
成案件數（件）	0	0	0

林園廠 環境衝擊申報管道示意圖



第五章 安全職場與社會共融

人才選任	GRI 102-8、401-1	69
人才發展	GRI 201-3、401-2、401-3	76
健康職場	GRI 403-1~9	80
社會參與		94

績效亮點

- 員工離職率 **1.80 %**
- 員工教育訓練 **20.0 時 / 人**
- 無失能傷害累積總工時 **486 萬小時**
- 捐贈台聚教育基金會 **400 萬元**

通過驗證之管理系統

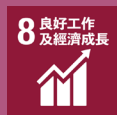


ISO 45001 職業安全衛生管理系統
有效期間：2022.05.13~2025.04.23

重大性議題

人才吸引與留任
職業安全衛生
製程安全管理

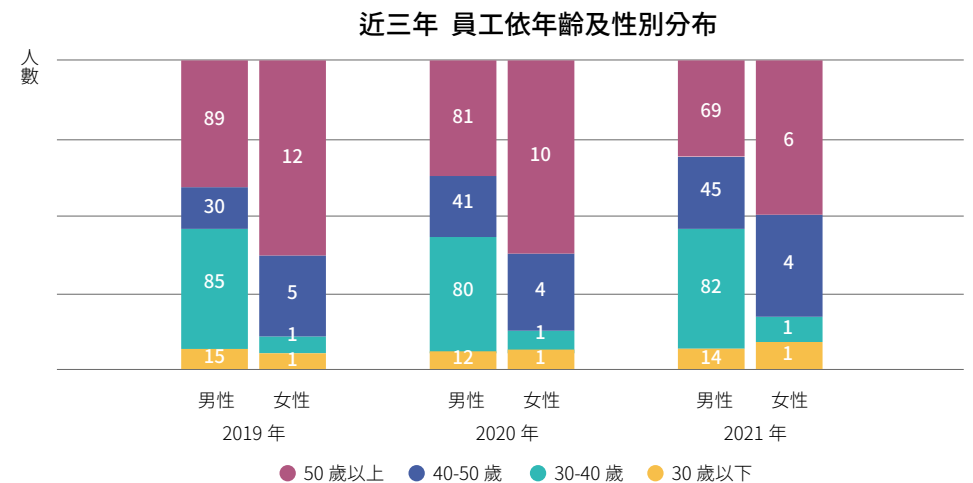
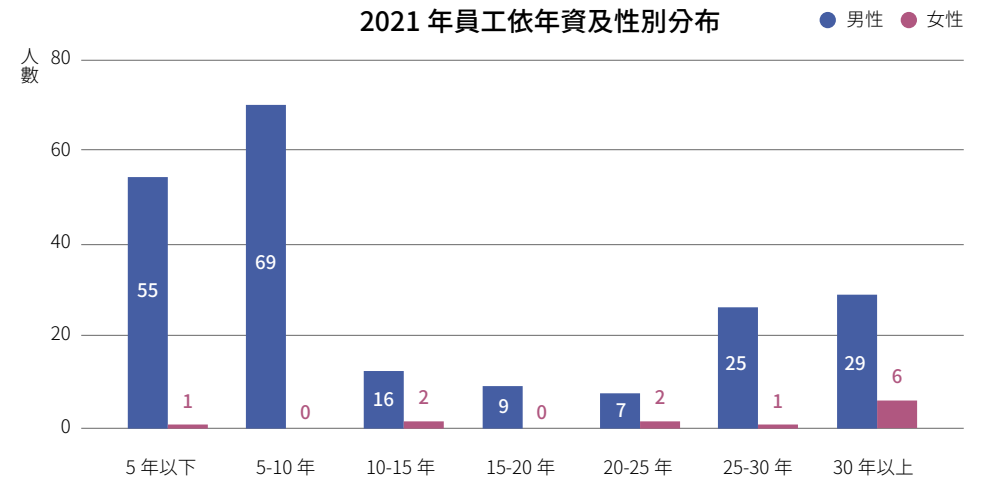
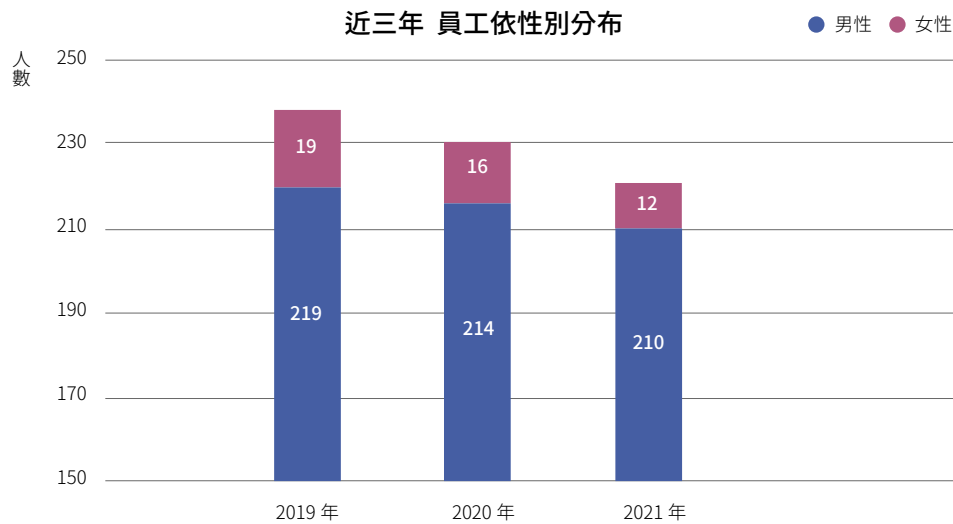
SDGs 對應



5.1 人才選任

人力結構

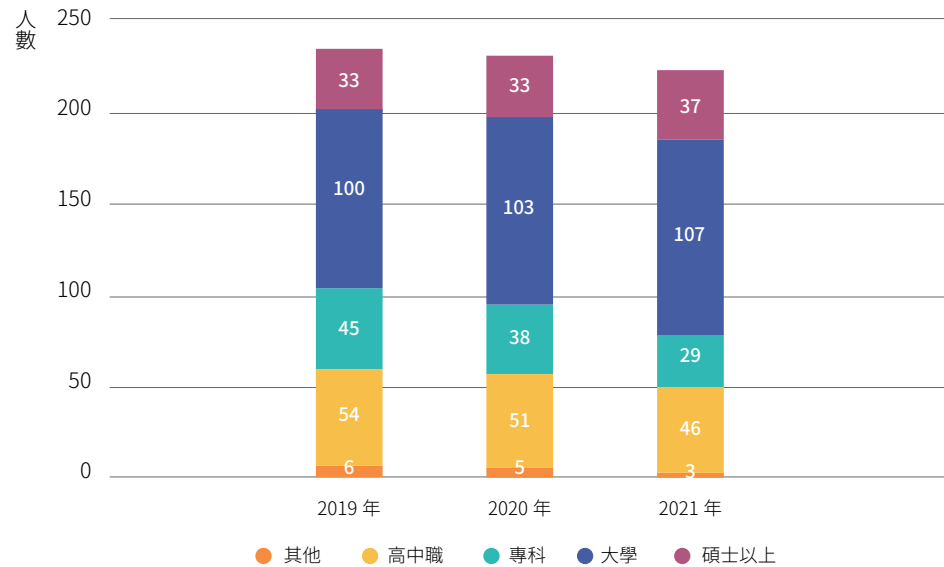
截至 2021.12.31 止，亞聚全體員工人數為 222 人，均為不定期契約的全職正式員工，男性 210 人、女性 12 人，因石化產業特性，故男性員工比例較女性高；員工平均工作年資為 14.9 年，平均年齡為 45.2 歲，大專以上學歷占 77.9%，均聘用自台灣當地，主要分布於台北與高雄。 [GRI 102-8](#)



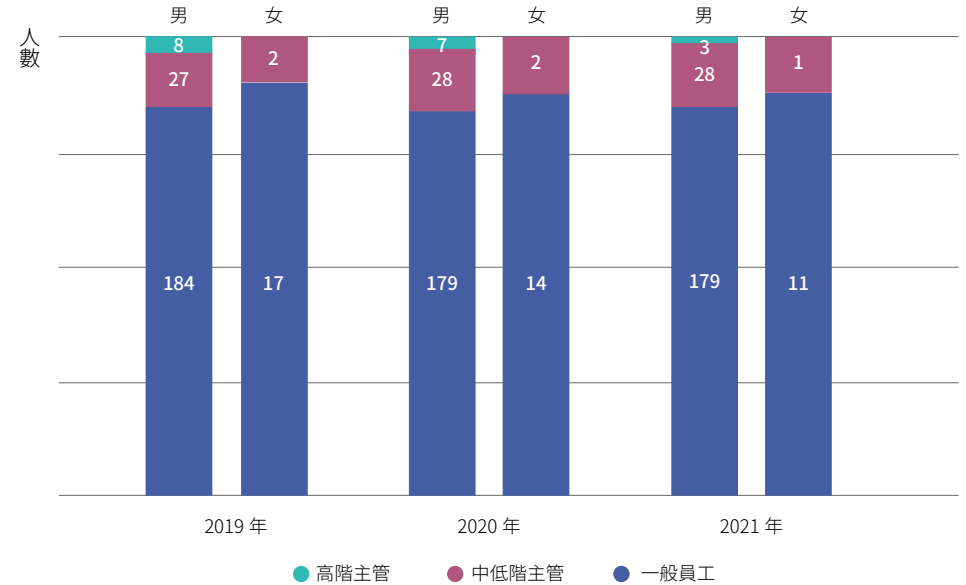
人才分布

依石化行業特性，亞聚在招募員工時特別注重其學經歷及專業職能，進入公司後再配合各項專業訓練與工作歷練，使之成為專業的石化人。本公司在職員工大學及研究所畢業之優質人力比率逐年增加，2021年新進人員大學及研究所畢業者占新進人員之76%，對於技術及操作水準之提升有相當的助益。

近三年 員工依學歷分布



近三年 員工依職級及性別分布



台北連絡處與高雄林園廠之中低階主管（領班及課級主管）及高階主管（部級以上）皆聘用的臺灣地區當地居民，有助於公司瞭解當地的文化與需求，提高當地經濟利益。

人才招募與留任

重大性議題：人才吸引與留任，對應永續原則：安全和諧

管理方針及要素	<p>對亞聚的重要性</p> <p>員工是公司重要資產，透過合宜薪資與健全福利，提供安全的工作環境，吸引與留住優秀人才，為公司帶來持續發展的動力。</p> <hr/> <p>管理做法與目的</p> <p>以公平、公開、公正且有效率的招募制度，甄選優秀適任人才為目標，並兼顧就業機會平等之基本人權，透過選才、育才與留才達到適才適用的目的，確保新進人力之素質及人員工作穩定性，強化經營體質。</p> <hr/> <p>策略</p> <p>提高企業認同感</p> <ul style="list-style-type: none"> • 建立多元招募管道，以公平、公開、公正、有效率招募制度，尋找理念相同人才加入公司 • 提供優質薪酬，多元福利制度，營造友善和諧安全的工作環境，藉以留住人才 	管理方針目標執行績效	<p>2021 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> • 維護勞工工作權益 • 員工離職率 $\leq 5.0\%$ • 教育訓練計畫執行率 100% <hr/> <p>2021 年執行績效</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無違反人權、勞動條件事件 • 員工離職率 1.80 % • 教育訓練計畫執行率 100 % • 員工平均教育訓練時數 20.0 小時 <hr/> <p>2022 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> • 維護勞工工作權益 • 員工離職率 $\leq 5.0\%$ • 教育訓練計畫執行率 100% <hr/> <p>中長期目標規劃</p> <ul style="list-style-type: none"> • 提升企業形象，吸引社會新鮮人加入，降低員工離職率在 1% 以下。 • 建構合適的訓練課程，提升訓練品質，每人平均訓練時數目標提高至 30 小時以上。 	管理方針的評量	<p>有效性評估</p> <ul style="list-style-type: none"> • 集團內部稽核 • 政府主管機關勞動檢查 <hr/> <p>管理方針調整</p> <ul style="list-style-type: none"> • 林園廠企業工會 • 亞聚公司申訴專線
----------------	---	-------------------	--	----------------	---

GRI 103-2、103-3

為因應員工退休之人力銜接及經驗傳承問題，各單位會依據離退狀況適時撥補替代人力，本公司以公平、公開、公正且有效率的招募制度，依據專業能力及經驗，甄選優秀適任人才為目標，以確保新進人力之素質及穩定性，強化經營體質。

透過選才、育才與留才，確保新進人力之素質及人員工作穩定性，強化經營體質；日常營運中亦隨時檢討人力編制及進行人力調度與管控，另對人員流動狀況進行分析與改善，以確保人力素質及經驗傳承。

各單位基於業務需要、組織規劃或人員離職，需增補職缺或擴編時，對於內部職缺有興趣之同仁，經現職主管同意後，可自行向人資單位投遞履歷，並進一步由人資單位篩選後提供職缺部門主管參考，藉此提供同仁多元的工作職務選擇，良好的職涯發展機制。

另一方面，同時進行對外招募，徵才方式為報紙、人力銀行網站、人力企管公司、學校、就業服務站等途徑，若屬高雄廠區之職缺，基於敦親睦鄰，則以招募社區人才為優先考量，提供在地就業機會回饋社區。



2021年亞聚雇用的新進員工共17人，年齡落在25~41歲，皆為男性，占員工總人數之7.66%。

依性別、年齡分布及比例如表：[GRI 401-1](#)

	30歲以上		40歲以上		50歲以上	
	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)
男性	6	2.86	11	5.24	0	0
女性	0	0	0	0	0	0

註：以男性、女性總員工人數為分母，依性別分別計算各年齡層新進員工占比

留任現行管理作法

為提高人力素質，培育管理人才，以配合組織發展需求，提升公司競爭力，公司鼓勵績效優良且具有發展潛能的員工，報考國內大學 MBA/EMBA 或相關專業領域研究所，接受培訓為管理幹部，公司予以課程費用補助，並輔以職務上的調整歷練，以強化各業務領域所需之專業職能，積極培育主管人才。

為求人力資源之穩定及留住優秀人才，除每年依物價指數與個人績效調薪之外，公司每年都會參與石化業同業薪資調查，評估市場的薪資水平，對員工薪資做適當的調整及規劃，並對於績效卓越之優秀人才予以特別調薪，以達到具有市場競爭力的薪資水平。

人才流動

員工之職位異動及離退職均按規定辦理，正式聘僱人員可依勞基法規定工作至65歲屆齡退休，或依法提早自請退休，即所有員工皆可自願且擁有依法隨時提出終止其雇用關係之權利，其離退之權利義務及勞動條件皆遵照法令之規定辦理；公司若有歇業、轉讓、虧損或業務緊縮等重大營運變化，有減少勞工之必要時，會依勞基法之規定，依員工到職年資，給予10~30日之預告期。



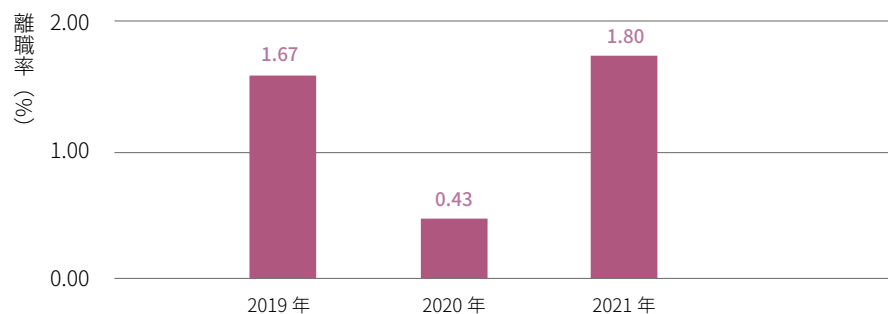
2021年離職員工人數共4人，離職率為1.80%

依性別、年齡分布及比例如表：[GRI 401-1](#)

	30歲以上		40歲以上		50歲以上	
	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)	人數(人)	占比(%)
男性	1	0.48	3	1.43	0	0
女性	0	0	0	0	0	0

註：以男性、女性總員工人數為分母，依性別分別計算各年齡層離職員工占比

近三年 員工離職率



註：1. 離職率 (%) = (當年度離職人數) / (當年度底在職人數) X100

2. 離職率改以實際離職人數計算，扣除退休員工人數；修正 2019、2020 年離職率

人才培育與發展

亞聚教育訓練配合外部環境、經營管理方針、營運目標、部門績效及員工職涯發展需求，並依據工安環保法令及符合品質、環境、能源與職業安全衛生等管理系統之要求，構建教育訓練體系，提供各類人才所需要的培訓課程。

訓練架構主要由「在職訓練」、「職能訓練」、「數位學習」、「自我學習成長」四大架構所組成，完整並有系統地規劃員工職涯發展所具備的訓練課程，進而延伸至個人終身學習的教育訓練體系。

對在職員工所實施之職涯發展的訓練課程，可充實員工之職能技術與學習能力，進而延伸為個人終身學習基礎，未來若因退休或中途離職而中止勞雇關係，仍可做為轉職或退休生涯規劃之技能基礎。

在職訓練

- 主管工作教導
- 師徒傳授
- 技職認證
- 工作輪調

職能訓練

- 管理通識
- 階層別訓練
- 專業職能訓練
- 人才培育
- 員工自我進修

數位學習

- 新人到職訓練
- 新進人員認證課程
- 影音教學平台
- 天下創新學習平台

自我學習成長

- 讀書會
- 人文知性講座
- 研討會
- 健康講座

教育訓練績效

亞聚向來重視員工之教育訓練，依員工及單位之訓練需求施予職前訓練、在職訓練、工作教導；並提供教學光碟及網路學習系統等方式，以提昇員工之素質及技能。員工訓練均予紀錄存檔，並列入月績效及年度考績評核。另由各部門訂定「階層別」及「職能別」課程訓練基準，以鑑別各職位及各工作區域員工所應具備之技能，作為派訓參考依據，並確保員工具備執行工作之能力。

2021 年員工訓練總時數達 4445.5 小時，每名員工平均訓練時數為 20.0 小時，依性別與員工階級區分如表所列：

性別分類	男性	女性	合計
人數	210	12	222
時數	4233.5	212	4445.5
平均(小時/人數)	20.2	17.7	20.0

階級類別	高階主管	中低階主管	一般員工
人數	3	29	190
時數	244.5	596.5	3604.5
平均(小時/人數)	81.5	20.1	18.9

新進人員教育訓練

針對新進人員，集團擬訂一套完整的職前訓練計畫，詳細介紹集團企業文化精神、組織的制度規範等，協助快速融入企業工作環境而有所發揮，提升對公司的認同感與向心力，並透過集團數位訓練平台確認學習成效。

對於工廠新進員工，於報到時由人事及工安單位立即實施認知訓練，課程內容包括公司概況、環境、組織規章、福利制度及勞工安全衛生作業相關規定與品質、環境、能源與職業安全衛生管理、產品環境品質保證等系統之概念訓練項目。

在職訓練

員工在職期間，為增進其工作職能，透過主管與資深同仁，施予相關工作技能訓練，以確認其執行工作之能力。

在職訓練 (On Job Training, 簡稱 OJT) 工作教導由各單位參照工作任務及訓練需求實施，對新進人員、調換工作人員、製程修改後相關人員，及工作上影響品質、產品環境品質保證、對環境產生重大衝擊與職業安全衛生危害之相關人員，或系統資訊更新時，所屬單位應即時施予工作教導，以確認其執行工作之能力。

為加強現場工作人員對於製程安全管理之認識，以確保工廠運作之安全，相關單位除按勞工安全衛生教育訓練規則規定之勞工訓練事項實施訓練外，並加強操作須知、維修保養、緊急應變、安全教導等工作教導訓練，並依實際需要實施考核 (包括筆試、口試或實際操作測驗)，以作為複訓之參考。

此外，為了使每位員工能有多元的能力及廣闊的視野，除了負責本身專屬工作之外，亦協助其他專案研究之進行，包括見習客訴處理、人際關係經營及問題解決方法等，達到提升知識與技能的目的。

公司定期舉辦教育訓練課程，課程內容包括：專業技能訓練課程、領導統御與管理課程、電腦進修課程、一般通識課程等，可提供訓練人員全方位的企業內進修訓練。

此外，集團訓練部於台北連絡處舉辦多元化的內部訓練課程，提供集團各關係企業北部同仁參與，且為配合訓練管理 e 化，建置「訓練管理 e 化平台」，除提供訓練課程資訊、教材下載、線上報名、學習紀錄、課後問卷、心得分享與訓練花絮等多元服務外，透過線上意見回饋機制，從學員的角度評價課程成效，據以強化及改善課程品質。



技術研討會上課情形



外派訓練

視業務與工作需要及培訓內部講師需求，由主管指派相關業務同仁參加外界訓練與學術機構之技術研討及取得相關操作證照，以提升技術水準及操作安全。

此外，公司亦鼓勵訓儲接班人員，積極參與外部的管理訓練課程，學習最新的管理知識，以提升管理才能。對具有強烈學習意願及發展潛能之員工，亦提供國內大學在職深造之補助，並輔以職務上調整之歷練，培育公司所需之領導人才。

集團數位訓練

為跳脫實體課程的時空限制，台聚集團建置「集團數位學習平台」，提供集團各關係企業同仁無論何時何地都能學習的環境。

數位轉型人才培育

近年科技創新帶來的數位浪潮，以及在疫情推波助瀾下，加強各行各業數位轉型的力道，台聚集團在數位轉型上也不遺餘力，不僅與學術單位進行產學合作，更邀請業界專業講師進行指導，持續向智能化的工作型態邁進。

台聚集團深知數位轉型不僅是科技技術的應用，更需要搭配人員的創新思維，以及組織文化的改變。因此，積極透過人才培育，在組織間推動數據驅動 (data-driven) 及流程改善。全體同仁可以透過集團轉型網站、數位電子報及數位講座進行學習，提升全員思維認知。針對種子成員則舉辦工作坊及 AI 培訓課程，將數位轉型落實於工作中，加深推廣力道。



創新工作坊

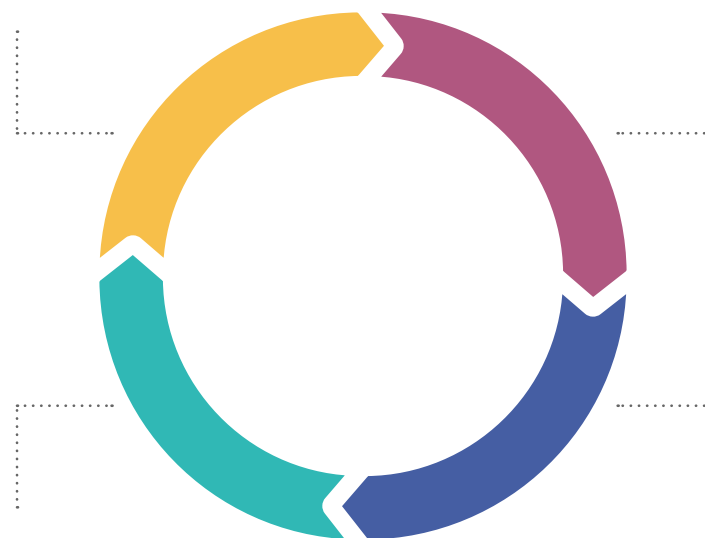


- 組織種子團隊提升文化影響力
- 學習應用創新思維工具
- 啟動 5 項工作流程優化專案
- 舉辦專案成果發表會

轉型網站



- 每日分享 1 則數位新知
- 提供傳遞文化以及溝通的媒介
- 已發布 241 篇文章
- 總閱讀人次達 12,908 次



數位講座



- 邀請內部講師分享數位趨勢與技術應用
- 邀請業界經理人分享數位轉型的經驗與管理心法

數位電子報



- 每季 1 項核心概念，4 季分別為：資料處理、創新思維、淨零碳排、智慧工廠
- 每月發布 1 篇文章，深入介紹技術並分享同業應用案例

5.2 人才發展

績效評估制度

為公平合理評核員工對組織之承諾、工作勝任度及貢獻，亞聚透過實施月目標管理及年度績效評核來提升員工工作士氣，強化團隊合作精神，並與訓練及升遷結合，以利於員工個人發展及公司人力資源管理。

目標管理之每月工作績效評核項目包含員工之工作量、工作品質、配合度及四大管理系統執行與訓練績效。年度考績則在評核員工之工作績效及個人競爭力(含前瞻、領導、執行、自我發展、組織承諾、創新、企劃等能力)。

員工接受年度考核之人員為試用期滿正式任用之員工，2021年員工參與績效考核作業之男女比例如表：

	男性	女性
應考核的員工人數	210	12
參與考核比例	100%	100%

薪資制度

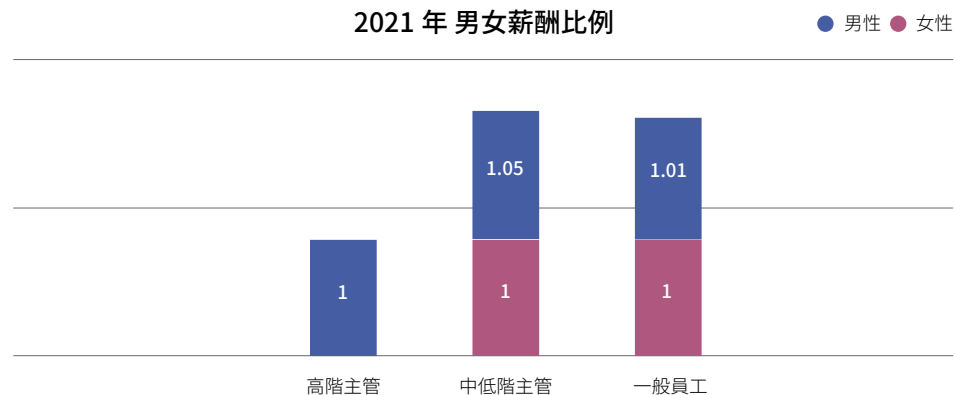
為吸引、留任、培育與激勵各方優秀人才，本公司提供多元化並具競爭性的薪資制度，新進人員薪資均高於法定最低薪資標準，並依照個人學經歷核薪，各項加給亦會因職位而有所不同，並依據員工績效表現調薪，且本薪不會因為性別而有所差異，2021年亞聚中低階主管與一般員工的女男薪酬比例均接近1，已較多數同業均衡。

亞聚2021年非擔任主管職務之全時員工人數、薪資平均數及中位數，與前一年度差異如表：

項目內容	2020年	2021年	與前一年度差異
非擔任主管職務之全時員工人數(人)	227	219	-8
非擔任主管職務之全時員工薪資平均數(仟元)	1,286	1,439	153
非擔任主管職務之全時員工薪資中位數(仟元)	1,197	1,346	149

2021年員工人數較2020年減少8人，部分行政人員改編到台聚管理顧問公司，以致全時員工人數減少；薪資平均數與中位數增加，主要為調薪與年終獎金發放等因素造成。

2021年男女薪酬比例



- 註：1. 計算比例以女性為1，薪酬包含薪資、獎金與福利。
2. 上述統計不含未滿一年之員工。
3. 本公司高階主管皆為男性，故無女性主管比例。

退休金制度 GRI 201-3

公司員工退休係依勞基法之規定辦理，勞工退休準備金按照勞工退休辦法計算提列，存入台灣銀行專戶。精算師根據利率、離職率、在職員工現有年資等條件精算，並兼顧對股東公平、維持公司穩定經營的前提下，目前提撥率為 10%。

除設置勞工退休準備金監督委員會外，自 2005.07.01 起，選擇適用勞工退休金條例之員工，公司依據政府規定之月提繳工資分級表及提繳率，按月為員工提繳退休金至勞保局員工個人退休金專戶。

項目	退休提撥占薪資比例	員工參與退休計畫程度
勞基法舊制退休金	雇主：依每月薪資 10% 提撥勞工退休準備金	100%
勞退條例新制退休金	雇主：勞工每月薪資 6% 勞工：每月薪資 0~6%	100%

激勵制度

為提升工作士氣、促進團隊精神，對於員工在日常工作上有特殊表現或緊急事故能及時應變處理得宜者，給予特別績效獎金，以資激勵。

另為鼓勵員工參與改善活動，啟發員工創意，激勵士氣，訂有提案改善實施辦法，凡員工對於有關製程技術、產品品質、維修保養、工程、倉儲、生產管理及日常工作方法之簡化與改善、安全衛生、環境保護水準之提升、節約能源、降低成本等提出改善建議，經受理及審查後，按提案創新程度與改善績效給予提案鼓勵金。



多元化福利 GRI 401-2

亞聚對於員工福利極為重視，全體員工均可享有的福利如表列：

項目	內容
獎金福利	年終獎金、績效獎金
休假福利	育嬰假、生理假、家庭照顧假、男性員工陪產假
保險福利	意外險、壽險、員工／眷屬團保、員工撫恤、員工商務旅行團體傷害保險
餐飲福利	員工餐廳、伙食津貼
交通福利	員工停車位、交通津貼
娛樂福利	員工健身房、員工旅遊、員工定期聚餐
補助福利	員工在職教育訓練、員工國內／外進修補助
其他福利	員工生育補助、婚喪喜慶補助、員工旅遊補助、資深員工表揚、三節與生日禮金、員工定期健康檢查

保險福利

員工是公司最大的資產，也是企業永續經營與發展的主要動力，公司以此為出發點，除依法辦理勞工保險及全民健康保險外，還為同仁規劃了員工團體保險方案，內容包括定期壽險、重大疾病、意外傷害、職業傷害、癌症醫療、眷屬疾病醫療給付等，全部保費都由公司負擔（眷屬可自費加保），期許同仁得到適當的保障，讓同仁能無後顧之憂，安心地在工作崗位上努力，創造更高的營運績效。

健康照顧福利

每年定期安排員工健康檢查(一般檢查及特殊檢查),台北連絡處設有健身設備,林園廠設置醫護室,配有合格的護理師,提供員工身體保健/諮詢和醫療協助,配合衛教機構實施健康衛生宣導活動,並不定期舉辦健康講座,邀請專業醫師講授心血管疾病之預防、高血壓/糖尿病之防治等專題,以達到保護員工身心健康為目標。

另提供女性員工享有生理假及哺乳獨立空間,並和托兒文教機構合作,提供托兒安親服務。育嬰留職停薪依照法規規定辦理,子女滿三歲前皆可申請,2021年並無員工申請。

為響應政府積極推動獎勵生育措施,以善盡企業社會責任,並增進員工福利,特訂定員工生育補助辦法,每胎補助一萬元,雙生(含)以上者補助費比例增給。

2021年員工育嬰假申請使用與復職統計 GRI 401-3

性別	享有育嬰假 員工總數	實際使用育嬰假 員工總數	休完育嬰假復職 之員工總數	復職後 12 個月 仍在職員工總數	休完育嬰假復職 與留任員工比例
男	5	0	0	--	--
女	0	0	0	--	--

2020年無人申請使用育嬰假,所以無人復職。

員工協助方案

台聚集團設有員工服務中心(Employee Assistant Program Service Center, 簡稱EAPC),推廣員工協助方案之服務,舉辦各項聯歡活動,提供員工諮詢和諮商輔導,讓員工在心理調適、職涯管理、健康提升和生活品質等方面,得到完善的照顧和協助。

職工福利委員會

亞聚依據職工福利金條例提撥福利金,2021年提撥福利金金額達1,489萬元(占全年薪酬之6.1%),做為職工福利委員會的經費,充作員工旅遊、生日、生育、婚喪等補助、辦理員工眷屬聯誼活動及團體醫療險之用途,以回饋員工平日的辛勞。

在社團活動方面,成立包括自由車、撞球、釣魚、飛鏢、網球、攝影、壘球、籃球、登

山(踏青)、羽球、路跑、保齡球、健行、讀書、才藝等15個社團,平時由公司與福利委員會共同輔導且贊助經費,員工可藉活動達到紓解工作壓力、調劑員工身心、增進身體健康的目的,進而激勵工作士氣、提升向心力。

員工社團活動



福利會旅遊活動



企業工會

亞聚林園廠企業工會成立於 1988.01.04，以促進會員互助合作、增進會員智能、保障會員權益、協助發展生產事業、促進勞資和諧及協助政府推行政令為目的。

工會定期召開「理監事會議」時，公司相關主管列席參加，與工會幹部面對面就勞工權益、健康福利、工作安全、勞動條件等相關議題進行充分討論與溝通。每年亦會舉辦工會會員教育訓練，會員皆熱烈參與，藉以凝聚雙方共識，增進勞資合作。

2021 年工會會員人數為男性 193 位、女性 7 位，合計 200 人，佔全體員工人數約 90.1%。

此外，由勞資雙方遴選代表組成「勞工退休準備金監督委員會」、「職工福利委員會」及「職業安全衛生委員會」，並定期召開會議，提供勞資雙方溝通管道、維護勞工權益。2021 年共召開「工會理監事會議」4 次、「會員代表大會」1 次。

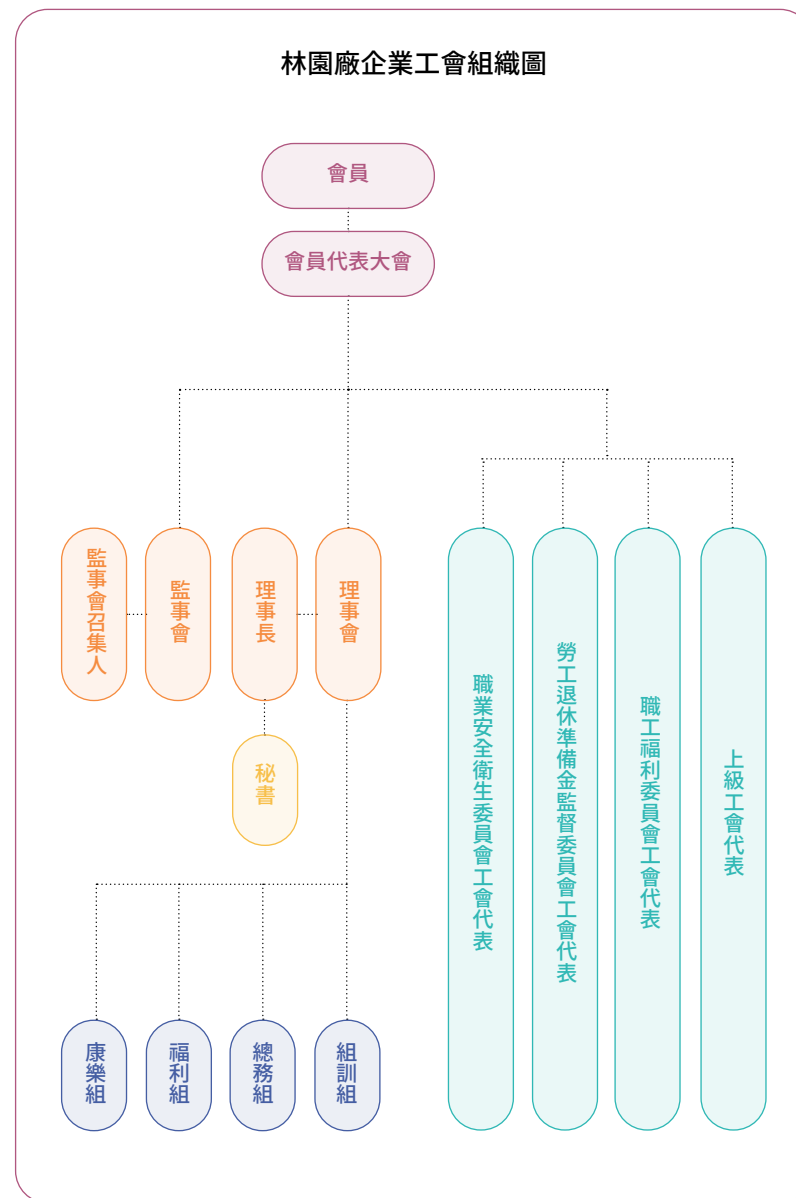
工會召開會員代表大會



工會會員教育研習會



林園廠企業工會組織圖



5.3 健康職場

亞聚林園廠推動職業安全衛生管理系統，配合台聚集團執行「集團安全衛生伙伴區域聯防」制度，藉由台聚集團各關係企業互相督導和經驗交流，致力於推動現場巡查，進一步落實安全衛生管理。每月並配合林園服務中心，參加「林園工業區安全衛生促進及工業區區域聯防」會議，藉由工業區各廠家實務經驗交流及區域聯防概念，使工業區內安全衛生更有保障。

職業安全衛生運作

重大性議題：職業安全衛生，對應永續原則：安全和諧

管理方針及要素	<p>對亞聚的重要性 健康安全的工作環境是工作者最關注議題，如何落實安全衛生管理，提供員工與其他工作者一個健康安全工作環境是亞聚必需重視的。</p> <hr/> <p>管理做法與目的 藉由工廠日常巡檢、安全衛生稽查、承攬商管理等落實職業安全衛生管理，提供員工、供應商/承攬商等工作人員一個安全、安心的工作環境，以達工安零災害的目標。</p> <hr/> <p>策略 安全預防 <ul style="list-style-type: none"> 職業安全衛生管理系統執行 推行製程安全管理制度 健康管理 <ul style="list-style-type: none"> 員工定期健康檢查 約聘醫師入廠實施健康臨廠服務 廠內護理師現場健康服務 </p>	管理方針目標執行績效	<p>2021 年目標 <ul style="list-style-type: none"> 傷害率 (IR) : 0 損工日數率 (LDR) : 0 員工定期健康檢查 約聘醫師臨廠員工健康服務 6 次 護理師平均每月 6 次以上員工健康服務 </p> <hr/> <p>2021 年執行績效 <ul style="list-style-type: none"> 傷害率 (IR) : 0 損工日數率 (LDR) : 0 員工定期健康檢查 4 梯次，共 208 人 約聘醫師臨廠員工健康服務 6 次 護理師平均每月 7 次員工健康服務 </p> <hr/> <p>2022 年目標 <ul style="list-style-type: none"> 傷害率 (IR) : 0 損工日數率 (LDR) : 0 員工定期健康檢查 約聘醫師臨廠員工健康服務 6 次 護理師平均每月 6 次以上員工健康服務 </p> <hr/> <p>中長期目標規劃 <ul style="list-style-type: none"> 建置製程安全管理 PSM 制度，預計 2024 年 6 月完成 地下管線安全管理零事故 </p>	管理方針的評量	<p>有效性評估 <ul style="list-style-type: none"> 每季召開職業安全衛生委員會議，討論安全衛生相關改善事件執行狀況與進度追蹤。 職安衛管理系統管理審查會議，對職安衛管理運作進行有效性審查。 </p> <hr/> <p>申訴機制 訂定「溝通與諮詢作業實施程序」，建立、實施並維持公司對於環境與職安衛相關議題之溝通、參與及諮詢的管道與程序。 詳細作業參考「環境衝擊申訴管道」章節說明。</p> <hr/> <p>管理方針調整 透過職業安全衛生委員會議適時檢討工作者職業安全衛生的改善議題。</p>
----------------	---	-------------------	---	----------------	--

GRI 103-2、103-3

GRI 403：職業安全衛生 (2018 管理方針揭露)

亞聚林園廠於 2001 年取得 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統驗證。並於 2019 年 4 月通過驗證轉換成 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，有效期限至 2022.04.23，每年皆通過第三方驗證機構之稽核查驗。

✓ 管理系統驗證範圍為亞聚林園廠區，涵蓋林園廠區員工與非員工之工作者，排除台北連絡處員工，員工涵蓋率為 93.6%，非員工之工作者 (包含承攬商、外包商、契約工及訪客之非員工，但其工作及 / 或工作場所受組織所管控，以下同) 涵蓋率為 100%。
GRI 403-1

2020 年 10 月獲得職安署職業安全衛生績效認可展延 3 年 (有效日期：2023.06.27)，亞聚為全國經職安署通過績效審查認可名單 123 家之一 (2021.12.22 更新)，其審核內容包含安全衛生政策、危害辨識、變更管理、採購管理、危害性化學品評估與管理、事件通報、事故調查與統計、職場健康管理及健康保護、緊急應變措施等。

管理系統運作如圖說明，對各項職業安全衛生管理工作透過規劃 (Plan)、執行 (Do)、查核 (Check) 及改善 (Act) 的 PDCA 手法循環過程，實現安全衛生管理目標，並持續檢查與發現問題，及時採取矯正措施，建立完整的職業安全衛生管理系統，創造安全舒適的工作環境，保障員工及工作者之安全與健康。



職業安全衛生政策

不斷加強安全衛生管理 (SM)
 和定期評估安全衛生績效 (SP)
 提供工作者安全衛生之工作環境 (SE)

SM + SP = SE



2021年職業安全衛生管理系統執行績效：

績效指標項目

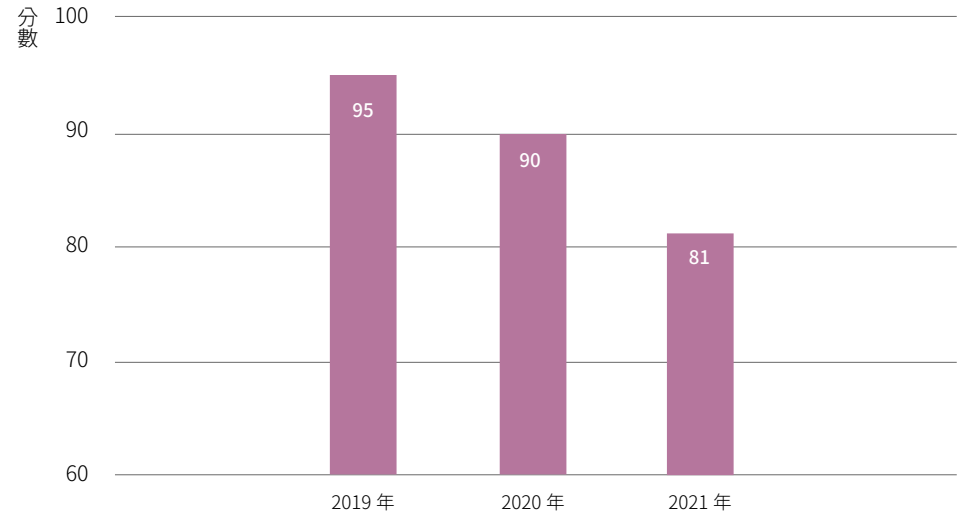
主動指標

- 安全衛生管理方案達成率
- 作業環境測定
- 有機溶劑作業環境容許濃度
- 健康檢查與健康講座

被動指標

- 事故件數 (含虛驚事故)
- 違法事件與罰款

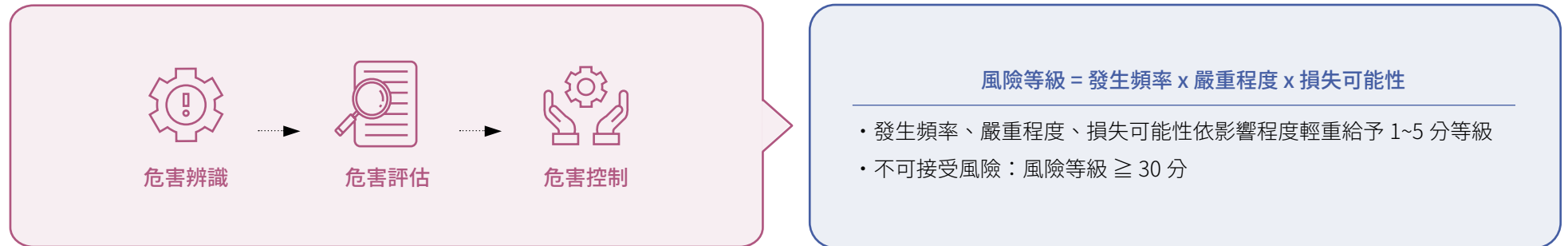
近三年 亞聚林園廠安全衛生績效



針對主動及被動指標進行自行績效評分，2021年安全衛生績效總分數 81 分，因 2021.01.22 發生一件反應器 R-1101 安全破裂盤破裂事故及 2021.02.04 工業區聯合稽查 3 件缺失經勞檢處裁罰，致被動指標中事故件數與違法事件罰款等項目扣分。

藉由亞聚林園廠組織內員工能力行為、工作、活動、設施與變更等活動過程中，進行有關危害鑑別及風險與機會的評估，能更清楚鑑別職業安全衛生管理系統中，需列入優先處理風險之危害及早期行動解決職安衛績效的改善機會，將風險控制在可接受程度之下及提升職安衛績效。 GRI 403-2

危害辨識及風險與機會評估程序



2021 年危害辨識結果與事故調查 GRI 403-2

不可接受風險：

作業活動	偏離標準情形	控制方式	對應行動計畫執行結果
Recycle line Xylene 清洗	未排空，相關阻閥未關閉	工程控制	編列預算進行修改，增設線上 Xylene 清洗
Line 1/2 生產所需起始劑配製	Line1/2 起始劑調配房支撐橫樑鏽蝕嚴重，有崩塌風險	取代	編列預算，完成鏽蝕支撐橫樑更新
壓力容器、管線外部測厚檢驗	測量時疏失與設備接觸，造成人員灼傷風險	個人護具	檢查人員需配帶手套或使用紅外線測溫計，事先檢溫
乙烯地下管線管理	地下管線乙烯洩漏	工程控制	2021 年落實行動計畫項目執行，無乙烯洩漏事件發生
設備遭停工、停用	申請復用、復工程序或內容未能符合公部門要求	行政管理	請教專家、學者或公單位協助，以符合公部門要求

事故調查：

事故種類	狀況描述	改善措施
重大事故	110.01.22 第一生產線反應器 (R-1101) 保護裝置安全破裂盤破裂事故	<ol style="list-style-type: none"> 開車人員改雙班制，避免人員操作失誤。 全面加強實施人員開 / 停車教育訓練。 反應連鎖 DCS 保護層溫度設定防呆機制，並實施雙重簽名紀錄確認機制。 領用反應條件卡，實施雙重簽名紀錄確認機制。
虛驚事故	110.12.18 DCS 控制畫面消失，全廠緊急停車虛驚事故調查報告	<ol style="list-style-type: none"> 承攬商用電設備進廠檢查管控。 控制室、DCS 機房、變電室人員嚴格管控。 例假日承攬商進廠管控。 修改標準書嚴格管控臨時電源使用，尤其機房重地。 新增電力系統設計，確保承攬商用電與廠內用電分開。 檢討 UPS 容量、防護措施及配置方式。

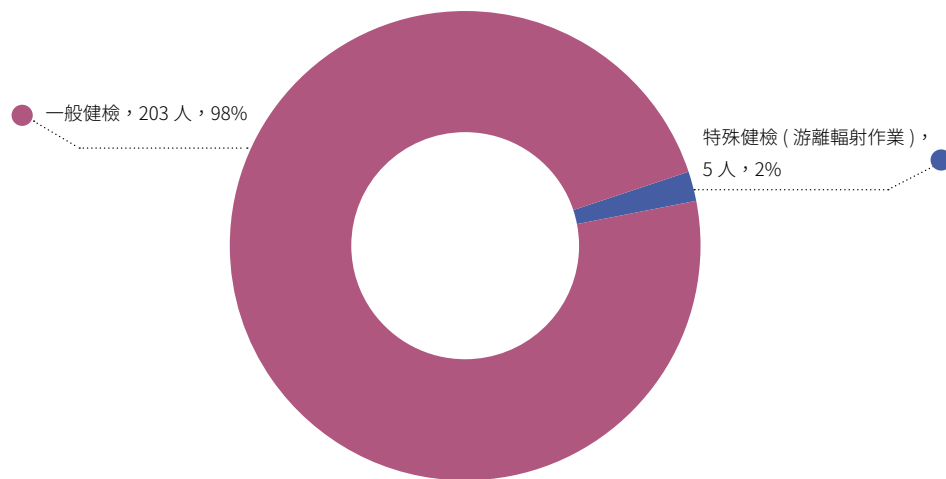
職業健康管理 GRI 403-3 SASB RT-CH-320a.2

亞聚要求新進人員實施體格檢查，了解員工體能狀況，據此分配適當工作，並且每年皆委託職業安全衛生署公告合格醫院辦理員工健康檢查，以保障員工身體健康，費用全由公司負擔。

2021 年 8 月實施林園廠員工健康檢查 4 梯次，林園廠受檢人數總計 208 人，落實特殊作業健康檢查分級管理制度，並將特殊作業健康檢查分級管理結果呈報主管機關備查。

2021 年健康檢查人數依種類分布如圖：

2021 年 亞聚員工健康檢查依種類人數分布



註：特殊健檢是依據工作性質，於一般健檢項目外增加特殊健檢項目。

林園廠現場操作員工雖處於高風險與特殊作業區域工作，2021 年無災害或危害健康情形發生，全數員工健康檢查結果皆納入健康檢查一級或二級管理。

健康促進 GRI 403-6**約聘醫師臨廠健康服務**

6 次，約聘醫師每雙月最後星期五臨廠實施員工及非員工健康服務

健康講座

43 人次，員工參加健康講座人次
2021 年舉辦員工健康講座 2 次，提供健康問題諮詢

廠內護理師健康服務

8 次 / 月，護理師入廠實施員工及非員工健康服務 98 次

社團活動

197 人次 / 年，2021 年因配合 COVID-19 防疫措施，暫停社團活動，待疫情和緩再恢復，以至活動人次較少。

職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通 GRI 403-4

定期召開職業安全衛生管理審查會議 (每年至少 1 次)、職業安全衛生委員會 (每季) 等會議, 由廠長、工安室主管、各單位一級/二級主管、勞方代表 (6 位)、工作者代表 (1 位, 企業工會理事長) 等進行職安衛管理相關事項溝通討論, 期許達到工安零災害的目標。



職安衛管理審查會議

1 次 / 年



職業安全衛生委員會

4 次 / 年

參加會議人員

最高管理階層	主任委員：林園廠廠長
管理代表	執行秘書：工安室主任
廠長、工安室主任	委員：製造部主任、研發部主任、工程
一級 / 二級主管、工作者代表	部主任、勞方代表、工作者代表

審查事項

職安衛政策、安全衛生績效、危害鑑別結果、管理方案、預防措施、緊急應變演練結果討論、事故調查、法規符合性查核、不符合事項 (含內部 / 外部稽核) 改善、教育訓練、管理系統變更

討論事項

- 採購、承攬、作業環境監測、事故調查、員工健康促進執行狀況
- 設備汰舊換新、承攬商管理、消防設施管理、緊急應變演練、健康管理等改善事項

職安衛教育訓練 GRI 403-5

2021 年亞聚林園廠職安衛教育訓練時數統計如表：

職安衛教育訓練與宣導是提升員工安全衛生認知的基礎, 亞聚訂有「勞工安全衛生教育訓練辦法」, 依實務需求分別針對各員工類別辦理相關之知識技能訓練, 除委外訓練單位受訓外, 每年配合工會舉辦多梯次在職勞工安全衛生教育訓練, 並依健康檢查結果委請醫師對員工進行健康講座, 2021 年員工在職安全衛生教育 (含製程安全管理 PSM) 訓練時數 3,671 小時, 占亞聚 2021 年教育訓練總時數 4,445 小時約 82%。

項目	受訓人次	受訓時數
安全衛生在職訓練 (含非員工之工作者)	290	2,212
製程安全管理 (PSM)	169	518
消防訓練	170	663
地下管線人員訓練	41	82
健康管理訓練	28	82
危害化學品訓練	11	114





安全衛生教育訓練



製程安全管理訓練



勞工教育訓練



員工健康講座

承攬商安全管理 GRI 403-7

林園廠對於承攬商或供應商之安全管理均非常重視，訂有「承攬人共同作業安全衛生管理辦法」和「承攬人工作安全衛生守則」，入廠施工前必須召開共同協議組織會議，告知承攬人員工作環境危害與採取措施，並在作業前於現場實際確認，施工人員於施工前需接受安全衛生須知訓練，通過檢核測驗才准予入廠施工，確保承攬商人員的生命安全與健康。

工安室每日執行職安衛現場巡查，包含員工及非員工之工作者，2021 年現場巡查缺失件數 150 件，大都為現場一般作業違反職安規定（如內容物及流向標示、壓力錶異常、作業檢查未確實等）。



77 次

承攬商入廠施工前召開
共同協議組織會議次數

100%

施工人員施工前
安全衛生受訓率

150 件

職安衛現場巡查缺失件數



承攬商安全衛生須知訓練



承攬商現場施工協調

職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者 GRI 403-8

職業安全衛生管理系統驗證範圍為亞聚林園廠區，涵蓋林園廠區員工與非員工之工作者，排除台北連絡處員工。

內部稽核

林園廠訂有「職業安全衛生稽核作業程序」，依據 ISO 45001：2018 年版標準，擬定內部稽核計畫，定期進行管理系統內部稽核作業，稽核對象包含員工與非員工工作者。

外部稽核

第三方稽核單位：台灣檢驗科技公司，SGS

依據標準：ISO 45001：2018 年版

208

林園廠員工人數

100%

稽核涵蓋率

6,708林園廠非員工（承攬商）
入廠工作人次**100%**

稽核涵蓋率

職業傷害 GRI 403-9

2021 年亞聚職業傷害統計：SASB RT-CH-320a.1

地區 性別	台北員工		高雄員工	
	男性	女性	男性	女性
傷害率 (IR)	0	0	0	0
職業病率 (ODR)	0	0	0	0
損工日數率 (LDR)	0	0	0	0
因公死亡件數	0	0	0	0

- 註 1. 傷害 (失能)：員工受傷治療隔日無法上班並請公傷假或死亡事故列入計算。未計入輕傷 (現場急救或送醫可解決問題) 者
2. 損工日數：事故發生隔日無法上班並請公傷假算起，以日曆天數計
3. 傷害率 (IR) = 傷害次數 × 20 萬工時 / 總工時
4. 損工日數率 (LDR) = 損工日數 / 總日數 (1 日工作 8 小時計)
5. 職業病率 (ODR) = 職業病人數 / 總人數
6. 非員工包括承攬商、訪客及其他人員在廠內活動者，職業病率及損工日數率因資料無法收集，未納入統計

2021 年亞聚失能傷害類別統計：

傷害類別	墜落 跌倒	吸入 中毒 缺氧	夾傷	灼燙傷	捲入	感電	割擦傷	噪音	扭傷	撞傷	火災 爆炸	物體 落倒
員工	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
非員工	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

發生事故時，當事人採取緊急處理，馬上通報請求主管支援，並保持事故現場的完整性；事後向主管提報事故原因、狀況及處理經過，展開事故調查，提出事故調查報告與改善對策，報告核准完成之後，進行事故改善措施進度追蹤，完成改善對策後結案。



新冠肺炎防疫措施 ▶

1. 員工每日入廠須量測體溫，如有發燒將要求就醫並回家休養，並留下每次量測記錄以便追查。(如額溫 $\geq 37^{\circ}\text{C}$ 、耳溫 $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$)，呼吸道症狀或嗅覺異常等疑似症狀者，不得進入大樓。
2. 員工交通車上需全程佩戴口罩，禁止吃東西。
3. 非必要儘量減少國內 / 外差旅及公出，請改以視訊會議或線上方式為之；防疫期間，國內出差須事前經總經理同意核准。
4. 進入廠區工作之承攬商、訪客及公單位人員等，均須量額溫，額溫超過 37.0 度不准進入廠區。
5. 因應新冠疫情社交安全距離之規範，餐廳供餐皆以便當供應，同仁可至現場打菜 (需戴口罩)。

回報日	公司	人員	部門	列管日	類別	現況	功能
06/10				無列管日期			修改 刪除
06/09				無列管日期			修改 刪除
06/08				無列管日期			修改 刪除
06/07				無列管日期			修改 刪除
06/06				無列管日期			修改 刪除
06/02				無列管日期			修改 刪除

除了以上防疫措施外，建立「自主健康回報系統」，每日上班需回報是否有防疫相關列管項目，以達到全員防疫的目地。

緊急應變演練

亞聚參與中華民國化學工業責任照顧協會 (TRCA)、林園工業區安全衛生促進會及區域聯防組織，每年定期舉行消防與地下管線緊急應變演練，培養員工緊急應變和自我安全管理的能力。

2021 年林園廠消防與地下管線緊急應變演練一覽表

日期	緊急應變演練項目
2021.04.17	管束 3 聯防緊急應變能力與動員成效測試查核
2021.08.18	管束 3 緊急應變演練沙盤推演
2021.08.23	管束 3 緊急應變實體演練

消防緊急應變演練



無失能傷害紀錄

林園廠自 2010.10.14 至 2021.12.31 為止，統計無失能傷害累積總工時達 4,862,968 小時，紀錄持續保持中。



亞聚職業安全衛生政策目標為「工安零災害」，低工傷率與缺勤率是評估組織員工健康安全的關鍵指標之一。

地區 / 性別	男性	女性
台北	0.00%	1.21%
高雄	0.22%	1.03%

註：1. 缺勤率 (Absentee Rate) = 總缺勤日數 / 應工作日數 × 100%

2. 總缺勤日數：2021 年以人資實際病假、公傷假統計為缺勤日數計算基礎
應工作日數：2021 年實際上班天數

作業安全管理

製程安全管理

重大性議題：製程安全管理，對應永續原則：安全和諧

<p>管理方針及要素</p>	<p>對亞聚的重要性</p> <p>石化廠往往經不起一次高危害化學品事故的發生，製程安全管理在業界逐漸成為趨勢。為預防低機率高危害的重大事故發生，製程安全管理是亞聚至關重要的議題。</p> <hr/> <p>管理做法與目的</p> <p>藉由推動製程安全管理制度，降低高危害風險的事故發生，減少公司財產損失，以及工作者與社區居民的生命安全。</p> <hr/> <p>策略</p> <ul style="list-style-type: none"> 製程安全管理制度 (PSM) 推動 訂定製程安全績效管理 	<p>管理方針目標執行績效</p>	<p>2021 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 製程安全事故 0 件 PSM 制度導入應建置之資訊清單達 50% <hr/> <p>2021 年執行績效</p> <ul style="list-style-type: none"> 製程安全事故 1 件 符合 PSM 專案進度，達成年度查核事項 <hr/> <p>2022 年目標</p> <ul style="list-style-type: none"> 製程安全事故 0 件 PSM 制度導入應建置之資訊清單達 70% <hr/> <p>中長期目標規劃</p> <ul style="list-style-type: none"> 推動全員參與製程安全管理政策 降低高危害化學品災難性洩漏發生，達到製程安全零事故 PSM 制度導入應建置之資訊清單達 100%，並持續優化製程安全管理制度 落實 PSM 符合性稽核，每 3 年一循環的稽核週期 全廠員工 PSM 教育訓練執行率 100% 	<p>管理方針的評量</p>	<p>有效性評估</p> <p>PSM 14 項二階程序文件、MI 三階標準書、設備清查與分級、PID 圖清查與腐蝕環路建置、關鍵連鎖清單、設備 PM 規劃、勞工參與計畫、動火許可程序及工具箱會議。</p> <hr/> <p>申訴機制</p> <p>訂定「溝通與諮詢作業實施程序」，建立、實施並維持公司對於環境與職安衛相關議題之溝通、參與及諮詢的管道與程序。</p> <hr/> <p>管理方針調整</p> <p>林園廠廠務會議定期報告 PSM 建置進度。</p>
-----------------------	---	--------------------------	--	-----------------------	---

GRI 103-2、103-3

製程安全為影響全球石化業的重要議題，國際間發生許多重大的製程安全事故，其中 1984 年印度 Bhopal 發生異氰酸甲酯外洩事件，造成數千人死亡、傷殘的災難性事故後果，促使美國職業安全衛生署 (OSHA) 頒布「高危害化學品製程安全管理」法規 (29CFR1910.119)。爾後，世界各國紛紛跟進立法，我國以 OSHA PSM 法規為基礎陸續頒布「危險性工作場所審查及檢查辦法」、「製程安全評估定期實施辦法」來有效地推動國內製程安全管理。

PSM 制度的推行已成趨勢，且良好的 PSM 制度，除了可確保廠區內的製程安全運作，減少不必要的非預期停車之損失外，亦能減低勞動檢查單位、環保團體、民衆之疑慮，善盡企業社會責任。

亞聚為台聚集團成員之一，除營運獲利穩健成長外，安全績效也一直表現卓越，林園廠自 2021 年 3 月開始推動製程安全管理制度。

推動計劃以協助製程安全管理為首要目標，製程安全管理中 14 個主要項目，包含：製程安全資訊、製程危害分析、勞工參與、操作程序、教育訓練、承攬商管理、啟動前安全檢查、設備完整性、動火許可、變更管理、事故調查、緊急應變、符合性稽核及商業機密等，以建置符合法規要求、國際標準中對於製程安全管理之內容。



亞聚製程安全管理計畫全程為期 3 年，計畫之內容分為四大部分。

第一部分為 PSM 現況評估；

第二部分則是 MI 系統規劃；

第三部分則為其他 PSM 10 個項目之相關工作；

最後是 PSM 訓練課程，包含 PSM 基本概念了解、重點概述與相關技術介紹 (如：腐蝕環路分析及適用性評估等)。

製程安全管理計畫

- PSM 持續評估：透過資料整理、人員訪談，優化 PSM 制度、管理、組織架構、人員訓練、設備狀況、記錄管理等各方面的問題。
- MI 系統規劃：包含 MI 程序文件建置、設備 / 管線設備清查與分級、腐蝕環路及腐蝕手冊建置等技術導入。
- 其他 PSM 10 個項目工作：包含各項目程序文件建置、相關技術導入。
- PSM 訓練課程：包含 PSM 目的與概述、MI 重點概述與相關技術介紹 (如：設備分級、RBI 分析及適用性評估…等)、其他 PSM 10 個項目之重點概述。

製程安全事故

亞聚訂定開停車相關標準書、人員教育訓練、反應連鎖 DCS 保護層溫度設定防呆機制，且進行開車期間雙班制及雙重簽名機制，及提升製程安全管理系統 (PSM)，以維護製程操作安全。

2021 年林園廠發生 1 件製程安全事故，遭環保局罰款。



事件描述 ▶

2021.01.21~22 第一生產線計畫性停俾保養，01.22 保養完成後準備開俾，反應初期觸媒注入泵注入量過大造成溫升過快，第一時間未立即中止反應，僅降低第一層溫度控制開度，讓起始劑仍持續少量注入，最後造成反應器安全破裂盤作動，產生黑煙，造成環保局罰款。

原因分析 ▶

① 直接原因 (預期能量或危害物質)：

反應器 R-1101 急速高溫高壓，壓力超過安全破裂盤之設定壓力，以致破裂盤破裂洩壓乙烯。

② 間接原因

不安全狀況：反應器起始劑注入過量，導致溫控偏離引起乙烯劇烈反應。

不安全行為：未有效確認反應條件卡。

③ 基本原因：人員操作失誤。

矯正措施 ▶

1. 更換安全破裂盤新品。
2. 修訂開停車相關標準書及相關人員教育訓練。
3. 開車期間雙班制及雙重簽名機制，避免人員操作失誤
4. 反應連鎖 DCS 保護層溫度設定防呆機制。
5. 廠內提升製程安全管理系統 (PSM)，以維護製程操作安全。

2021 年林園廠製程與運輸安全事件統計

運輸安全事故	製程安全事故		
	PSIC	PSTIR	PSISR
0	1	0	0

註 1：製程安全事故次數 (PSIC)

註 2：製程安全事故率 (PSTIR) = (製程安全事故統計 x [20 萬工時]) / 工作者總工作時數

註 3：製程安全事故嚴重率 (PSISR) = (製程安全事故嚴重總分數 x [20 萬工時]) / 工作者總工作時數

註 4：林園廠發生製程安全事故 1 件

SASB RT-CH-540a.1、540a.2

運輸安全管理

亞聚林園廠向來重視原料運輸及產品運輸的安全管理，針對相關作業均制訂安全管理作業標準。

原料運輸

亞聚林園廠生產製造主要原料有乙烯與醋酸乙烯酯，運送方式有地下管線運送與槽車運送；考量原料運輸安全，生產所需的主要原料大部份經由地下管線供輸，其餘由槽車運送，地下管線安全管理訂有維護相關措施，如預防保養、日常巡檢、異常管理及緊急應變演練等，運輸用槽車均為經篩選領有合格檢驗之車輛，且具備完善緊急應變能力及計畫，並依循相關管制法規和管理措施之規定。

2021 年主要原料運送方式、數量與占比如表：

2021 年 林園廠原料運輸方式與占比

運輸方式	數量 (公噸)	占比 (%)
地下管線	112,989	81.8
槽車	25,106	18.2

亞聚林園廠依內控制度之「設備保養作業」及「安全衛生作業」，訂有「地下管線檢查工作指導書」，對於廠區內外所有權之地下管線進行預防保養、日常巡檢、異常管理及緊急應變等相關措施，防止地下管線腐蝕與洩漏發生。

於 2021 年完成「2022 年度地下管線維運計畫書」與「2021 年執行總報告書」，並提交高雄市經發局。

除了定期進行緊急應變訓練及演練外，並積極執行必要預防措施與管理方案，林園廠地下管線管理主要維護措施如表：

地下管線維護管理措施

- 地下管線均以防蝕帶完全包覆及外加電流陰極防蝕之雙重保護措施
- 協同管束聯防組織，分配與執行聯合每日巡管工作
- 委託政府立案的專業廠商執行每季陰極防蝕電位檢測
- 定期進行管路持壓測試及輸送與接收二端即時監控系統檢視，以確保管線運作安全
- 制定相關緊急應變計畫及通報機制，定期實施緊急應變訓練及演練
- 2020 年再次執行地下管線緊密電位檢測
- 2020 年針對地下管線捷運輕軌沿線進行雜散電流干擾監測
- 2020 年執行相關維運管理措施，包含壓力試驗、緊密電位調查、透地雷達與監測井設置等
- 自 2018 年起，每五年針對地下管線執行全段厚度檢測

產品運輸

亞聚產品藉由拖板車、貨車與貨櫃車運輸，為產品運輸安全，皆委託合格運輸承攬商負責運輸，並訂定相關運輸外包管理作業規定，以維持產品運輸的安全。

2021 年產品運輸方式、數量與佔比如表：

2021 年 林園廠產品運輸方式與占比

運輸方式	數量 (公噸)	占比 (%)
拖車、貨車	37,070	28.1
貨櫃車	94,875	71.9

產品運輸管理

- 為政府立案之運輸公司。
- 通過 ISO 9001 認證，並設有合格之安全衛生管理專員。
- 依其承作能力、效率與配合度、作業品質等，每年進行評估，並透過運輸會議依據客戶反應的運輸問題提出改善方案。
- 運輸承攬商運輸車輛依規定定期檢查。
- 運輸承攬商每季需召開運輸安全會議，以確保所委託之運輸公司可安全地將產品運送至目的地，將運輸所產生之環境衝擊降到最低。

5.4 社會參與

亞聚積極參與社會公益及社區活動，與台聚、華夏、台達化共同成立台聚教育基金會，藉由台聚教育基金會贊助偏鄉、弱勢教育，透過偏鄉教育改革，讓弱勢學子有翻轉機會，致力於改善教育的不平等；另與社區建立長期夥伴關係，重視與協助社區鄰里發展，協助當地農產品銷售、贊助社區環保活動等，以地方發展為重，期與社區共榮。

公益活動

2021 年亞聚捐贈台聚教育基金會新台幣 400 萬元。

2021 年台聚教育基金會各項贊助支出合計為新台幣 1,171 萬元，其中包含頒發獎助學金 300 萬元；贊助公益平台文化基金會 100 萬元及臺東均一國際實驗高中 500 萬元；贊助各項其他教育公益活動 271 萬元。

2021 年台聚教育基金會各項贊助支出



- 臺東均一國際實驗高中，500 萬元
- 獎助學金，300 萬元
- 其他教育公益活動，271 萬元
- 公益平台文化基金會，100 萬元

2021 年獎學金頒獎典禮暨表揚午宴



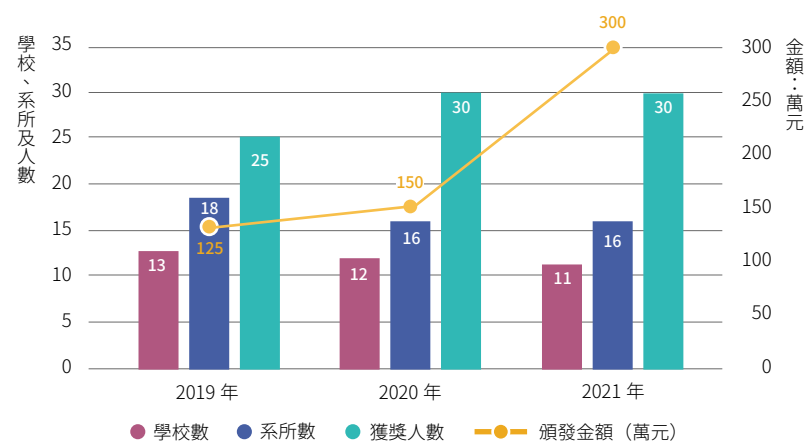
獎助學金設置

提供國內 15 所公私立大學化工、材料、化學及應用化學相關系所優秀清寒學生申請獎學金，以促進相關領域之教育及人才培育，鼓勵大學與研究所相關系所學生努力向學，為社會培養優秀產業人才，今年為獎學金設立第十年，累計頒發 1,410 萬元獎學金，共有 266 位學生獲獎。

2021 年頒發獎助學金 300 萬元，頒予 11 所公私立大學 16 個系所共 30 名學生，計有博士班 16 名、碩士班 9 名、大學部 5 名，其中具清寒身分者 17 名。

為勉勵得獎同學，於 2021.12.10 舉辦獎學金頒獎典禮暨表揚午宴，並邀請集團主管參與，與同學互動交流，期許及鼓勵同學持續學習，未來對社會發揮正面影響力，回饋社會。

近三年獎助學金頒發情形





中學部行之有年的「生命探索」課程



「創意學群」的國際餐旅課程



「為野生動物醫院而唱」義賣活動



「創意學群」的當代藝術課程

公益平台文化基金會與臺東均一國際實驗學校

● 均一學校 - 偏鄉教育實踐

為投入更多資源於偏鄉教育及花東永續發展，公益平台文化基金會與臺東均一國際實驗學校為本基金會長期以來主要贊助支持對象。公益平台嚴長壽董事長希望透過偏鄉教育改革、落實創新實驗教育，讓經濟弱勢孩子有翻轉機會，並成立「偏鄉教育種子培育計畫」，提供獎學金資助花東地區經濟困難孩童就讀均一學校，累積十年的努力，已有 185 名學童受益，其中八成以上為原住民，涵蓋阿美、卑南、布農、排灣、魯凱、達悟及太魯閣等族群。

身處資源不足的偏鄉學童，越需要與國際化連結，為家鄉的未來擴展更多可能性，因此 2017 年公益平台發起留學計畫並成立「創新留學教育基金」，提供獎學金予具高度學習潛力的均一在校學生，於高中畢業之際申請，以換道超車方式，前往海外就讀兩年制社區大學或世界聯合學院 (United World College)，作為連結國際的新起點，習得一技之長並擴大國際觀，期許未來成為改變部落與家鄉的力量。

自計畫成立以來，已有 14 位學生選擇出國就學，目前有 8 位學生已完成學業並成功轉入理想大學或學院繼續深造，其中有 2 位學生獲得美國大學獎學金。

疫情衝擊全球，世界改變的速度太快，教育學家開始反思教育的目的，認為教育最重要的是培養孩子自主學習的能力，以面對未來挑戰，與均一學校的教育目標不謀而合。

均一學校的核心理念係以培養學生具備「做人、生活、做事」的核心能力，培育學生擁有良好品格、生活素養、生活能力、國際視野及自我學習能力，成為世界的公民。

因此規劃「生命探索」、「創意學群」及「國際連結」課程，引導學生自我探索，找到自信與發展方向，另安排「自主學習」課程，訓練自主規劃學習時間並設定目標，充分吸收多元學習的養分，並且透過跨領域學習課程，結合與外部專業單位合作，加深加廣學生的學習內涵，期許學生擁有終身學習者的素養，並積極落實「開啓天賦、正向創新、在地連結、雙語國際」理念及價值。

2021 年 5 月疫情之故，全台改為居家線上上課，均一為每位同學準備學習箱，裝著不同主題的書籍、畫冊，手作及簡易烘焙材料、小零嘴，並附上老師給學生的短信，讓學生在暑假間可以感受到來自學校老師的關心，並規劃線上共學群活動，由學校教職員發揮專長，開設各類興趣的共學群，如書法、學科的延伸學習活動，讓學生的暑假生活更為充實。開學後，發現學生因長時間沒看到同學，更加珍惜和同學一起上課互動的時間，對於手機的依賴度也明顯的減少。

● 公益平台 -- 傾聽者計畫

2020 年疫情衝擊全球，觀察對於各國教育的影響，研究發現，由於課程透過線上教學，孩子長期無法到校上學，缺乏人際互動，對正在發展自我與建立人格的學齡孩童非常不利。

公益平台看見校園內青少年的心理健康成為需要關注的議題，且偏鄉教師年紀較輕、社會歷練較淺，資深老師及專業者的經驗傳承更為珍貴。

因此公益平台推出「傾聽者計畫」的線上課程，總計共 49 支影片，邀請心理諮商專家和教育工作者錄製，希望協助新手老師縮短試誤過程，透過自學基本覺察能力，培養第一線老師成為青少年的傾聽者，學習和青少年建立信任關係及正向溝通，陪伴茁壯中的青少年獲得心理支持，期許在未來能有更堅實的力量扶持自己也支持他人的內在韌性。

頭份國中音樂計劃

基金會結合財團法人嘉義市私立善耕 365 社會福利慈善事業基金會（以下簡稱「善耕」）之善耕 365 音樂計劃，與苗栗縣頭份國中合作，於 2021 年 9 月成立頭份國中音樂教育專案計劃。

藉由善耕培育的專業合唱團老師，協同頭份國中音樂老師，教導由 7、8 年級學生組成的合唱團，透過歌唱藝術，陪伴學生成長，並且參與一年一度的音樂節，上台表演，引發學習動機，建立自信心。

音樂計劃理念是不挑選學生、不為比賽而唱，讓每個孩子快樂學習，為開心而唱；希冀透過合唱課程讓每一位孩子唱出自信，唱出挑戰自我的勇氣，培育良好的品德及團隊合作的精神。



苗栗頭份國中合唱團練唱

贊助其他教育公益

2021 年贊助其他教育公益項目，主要贊助對象為博幼社會福利基金會、財團法人為台灣而教教育基金會、社團法人臺灣湛藍海洋聯盟、財團法人布拉瑞揚舞團文化基金會、獵人學校。

為了讓這些備受社會肯定的單位得到穩定支持、以繼續幫助更多學童，本會將持續贊助。

1 博幼社會福利基金會自 2002 年成立，秉持「教育脫貧」的使命，深信「窮困孩子的唯一希望來自教育」，針對經濟弱勢家庭之國中、小學童進行免費的「補救教學」課業輔導，每週五天，每天 2~3 小時課後輔導，藉「因材施教」的方式，加上嚴格的「品質管控」，並且提供「關懷輔導」，改善無法穩定學習因素，提供每一個弱勢孩子擁有適當教養環境，培養具備基本能力，提升社會競爭力，未來有機會自立脫貧。

疫情下，弱勢家庭首當其衝，再次凸顯城鄉級貧富的數位落差，停課初期有高達七成的課輔孩子沒有數位設備，博幼為每個孩子準備防疫學習包，將學習延伸到孩子家中，希望做到即使沒有網路，孩子的學習也能持續。

博幼成立 19 年來，每年皆投入大量人力與資源進行課程設計、研發補救教材，培訓社區家長，目前有 17 個課輔服務據點，服務超過 2 千位學童。

2 財團法人為台灣而教教育基金會（Teach for Taiwan，簡稱 TFT）成立於 2013 年，啟發自美國的 Teach for America（為美國而教），為致力解決「教育不平等」的非營利組織，期望為每一個孩子創造平等的教育機會。

TFT 深信教育是眾人之事，是「生命影響生命」的過程，透過培訓具使命感的卓越青年，遠赴低收入的偏鄉國小任教至少兩年，從教室內到教室外，從學校、社區到社會發揮正向影響力，希望在台灣的每一個孩子，不論出身，都能擁有優質的教育與自我發展的機會，脫離弱勢的循環，並解決台灣偏鄉學校長期面臨師資招募不易及流動頻繁的困境。

2014 年送出第一屆 TFT 教師 9 位，進入臺東與臺南的 8 所學校服務，成為改變的起點。累計至今，TFT 已送出 269 位青年投入偏鄉，足跡遍布臺東、臺南、屏東、雲林、花蓮、南投等縣市，影響超過六千位弱勢學童。

3 社團法人臺灣湛藍海洋聯盟成立於 2017 年，發起「為湛而戰 - 海洋垃圾移除計畫」，藉由打造高性價比、易操作且安全的智慧型掃海機器人（以下稱「湛鬥機」），致力於清除台灣漁港內海洋垃圾，讓台灣成為海洋垃圾的最後一道防線，推動台灣海洋清潔產業轉型，希望找回海洋最初的湛藍。

2021 年完成全台 106 個港區環境調查、於 5 個港口進行測試，並於 2022 年初在桃園竹圍漁港成立第一座示範港，加速移除海面漂浮垃圾。為了讓更多人了解海洋環境保育的重要性，迄今已完成 79 場海洋環境教育推廣活動，前進校園、企業進行演講。

4 布拉瑞揚舞團成立於 2015 年，隔年成立布拉瑞揚舞團文化基金會，透過舞蹈傳達原住民文化，至各部落巡演、舉辦講座，並以工作坊的方式分享舞蹈與肢體開發。

創辦人為台灣原住民編舞家布拉瑞揚·帕格勒法（以下簡稱布拉）。身為原住民也是排灣族人，尋找身分認同的過程引領布拉返鄉，回到台東，希望與部落的孩子一起創作，攜手與世界分享，故催生出「回家跳舞 - 部落巡演」計畫，成立 6 年來，已走訪 14 個部落，舉辦 16 場演出。

布拉認為，部落是舞團最美的劇場，希望每年都能帶領舞者回到部落演出，讓愛跳舞、喜歡藝術創作的孩子有所啟發，讓長輩覺得在舞台上跳舞也是一件值

得驕傲的事情，讓部落看到原住民舞蹈的另一種樣貌，將劇場搬進偏鄉。

5 獵人學校創立於 2004 年，由台灣原住民作家亞榮隆·撒可努（以下簡稱撒可努）成立。撒可努為多項文學獎得主，將部落成長的生命體驗及長輩傳承的獵人文化，生動描繪成精彩故事，希望將這些智慧分享給下一代，讓大眾了解原住民文化，讓不同族群更能尊重彼此。這些信念成為創辦獵人學校的基礎，撒可努把自己在部落的家，作為學校基地，除了傳承原住民傳統文化的精髓與部落族人的智慧，更教導如何把獵人的精神和態度應用到生活中，包括與自己相處、克服恐懼、挖掘內在潛能等，並帶領年輕人確立自己的價值與認同，實現不同教育體制的夢想。

社區參與

亞聚林園廠平時即主動關注與積極參與社區相關公益活動，諸如社區環境保護、鄰里聯誼活動、社區運動社團、社區競賽活動等，除可與社區居民聯絡彼此情感，增進社區鄰里和睦外，並善盡社會公民責任。

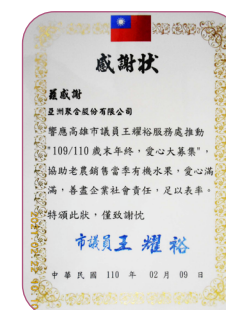
因新冠肺炎疫情影響，配合政府防疫措施升級，暫停一切社交活動，間接影響社區活動參與，待國內疫情和緩，恢復正常活動下，才恢復部分社區公益服務與球賽聯誼。

公益服務

● 協助老農銷售當季水果

林園廠響應高雄市王耀裕議員服務處『109/110 歲末年終，愛心大募集』活動，向當地老農購買有機水果，幫助農民在疫情影響下，不致因水果滯銷，血本無歸。

協助社區老農當季水果銷售



● 捐贈林園分局電腦暨偵防設備

為維護社區治安，由林園工業區廠商聯合捐贈高雄市林園分局電腦暨偵防設備，協助警政單位設備更新。

2021.05.11 捐贈典禮上，林園分局劉分局長頒贈感謝狀，感謝林園工業區廠商對社區治安的奉獻，由林園廠 陳廠長代表接受。



● 協助林園區廣應社區設置太陽能光電系統

響應高雄市低碳永續家園推動建構計畫，高雄市環保局協助媒合轄區內企業及社區共同推動太陽能光電系統設置；

亞聚林園廠為落實「取之社會，用之社會」的理念，及配合高雄市環保局強化再生能源發展，協助『林園區廣應社區太陽能光電系統設置』，以促進城市社區節能減碳與永續發展。

高雄市強化社區低碳行動
媒合企業共同推廣保社及廣應社區推動太陽光電

高雄市政府環境局「節能減碳」策略，近年積極轉型發展為低碳、能與安全的城市，極力發展綠色能源，媒合社區共同推動太陽光電系統設置，共同落實節能減碳。

環保局長張瑞璋指出，透過市府帶領各區里社區共同響應及執行各項低碳行動，109年度媒合在地企業與2處社區協助設置3kW太陽光電，預計全年達3,045 kWh發電量及減少1,732 KgCO₂e。藉由資源整合，使低碳發展更具多元化特色，在擴大資源整合、提升社區響應度與深度，期望使社區永續經營，企業亦能進一步認識社區，並落實「取之於社會，用之於社會」的理念，書寫成為社區堅強支柱，卓越成果，高雄逐步轉型為宜居、低碳、永續的綠色城市。

大社區保社社區

贊助單位：
台灣聚合化學品股份有限公司高雄廠

林園區廣應社區

贊助單位：
中聯聚亞股份有限公司
合興聚亞之隆工業股份有限公司林園廠
台灣聚化學工業股份有限公司林園廠
亞聚股份有限公司

企業購買綠電小知識

經濟部於109年12月31日公布《一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法》，明定用電大戶，應共同參與設置再生能源設備或備能裝置，也可採用購買再生能源憑證或繳納代金方式代替。經濟部將要求電力契約容量達5000瓩(kw)以上之企業，於5年內設置10%再生能源裝置容量，或以備能設備、購買綠電、繳納代金等方式替代；能源局為鼓勵企業提早設置，也設定早鳥優惠，用電大戶若提前3~4年完成設置，義務容量僅須8~9%。

合作共贏

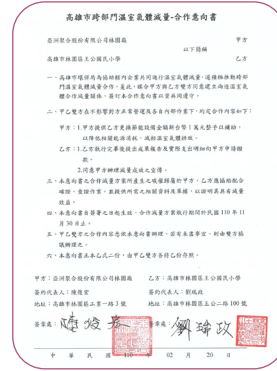
媒合社區企業

高雄市政府環境保護局 廣告

● 跨部門溫室氣體減量合作

亞聚林園廠配合高雄市環保局推動『跨部門溫室氣體減量計畫』，與林園區王公國小建立溫室氣體減量合作關係，合作期間至 2021.11.30 止。

2021.03.10 王公國小 劉校長頒贈感謝狀。



● 110 年度高雄市環保局『空品淨化區』管理計畫

亞聚林園廠配合高雄市環保局「110 年度高雄空品淨化區管理計畫」，以提升全市整體空氣品質及環境維護，追求永續發展，展現企業公民為目標。

認養林園區王公國小空品淨化區基地，提供管理單位為期一年之環境及植栽維護協助，認養期間為 2021.07.19~2022.07.18。

高雄市空氣品質淨化區 認養簽署狀

為配合高雄市政府環境保護局「110年高雄空品淨化區管理計畫」，並提升全市整體空氣品質及環境維護，追求永續發展，展現企業公民責任為目標，本單位

亞聚股份有限公司林園廠 誠意認養 高雄林園區王公國民小學 空品淨化區基地，並提供管理單位為期一年之環境植栽維護協助，認養期間自2021年7月19日起至2022年7月18日止。

認養單位：亞聚股份有限公司林園廠
管理單位：高雄林園區王公國民小學
計畫執行單位：上境科技股份有限公司

中華民國 110 年 7 月 19 日

感謝狀

茲感謝 亞聚股份有限公司 誠心教育及環保，慷慨認養亞聚本校校園環境綠化工作，透過淨化區管理計畫，空氣品質良好及舒適學習的校園環境，謹誌感佩，以誌感佩！

王公國民小學
劉瑞政

中華民國 110 年 7 月 19 日

● 贊助喜憨兒廚房公益活動

台聚集團南區 5 廠 -- 台聚、亞聚、台達化、台氯、華聚等公司，舉辦台聚集團慢速壘球公益活動競賽，贊助「喜憨兒廚房」，藉由球類競賽活動，增進集團員工之間情誼，聯絡感情，並在歲末寒冬中，給弱勢團體一個溫暖擁抱。



球賽聯誼

● 企業工會慢速壘球邀請賽 - 冠軍

為促進產業間友誼，由高雄地區各企業工會聯合舉辦慢速壘球邀請賽，承蒙企業工會共襄盛舉，共有 14 隊報名參加。

於 10 月 17 日假高雄仁武後安壘球場進行比賽，經過一天捉隊廝殺後，亞聚壘球隊冠軍賽中擊敗對手，獲得邀請賽冠軍。



● 第 11 屆石化盃慢速壘球比賽 -- 亞軍

提倡正當休閒娛樂，健全勞工身心，藉由比賽過程增進勞資互動交流，加強勞工對職業災害防護及勞保相關法令的認識，提高工作效能，促進勞資和諧。

由中油公司石化事業部與高雄市石化業產業總工會聯合舉辦第 11 屆石化盃慢速壘球比賽，邀請高雄地區石化同業工會組隊參加。

各石化業工會踴躍組隊參加，共有 19 隊參加，經過 2 天激烈比賽，亞聚林園廠壘球隊在強敵環伺之下，獲得亞軍的榮銜。



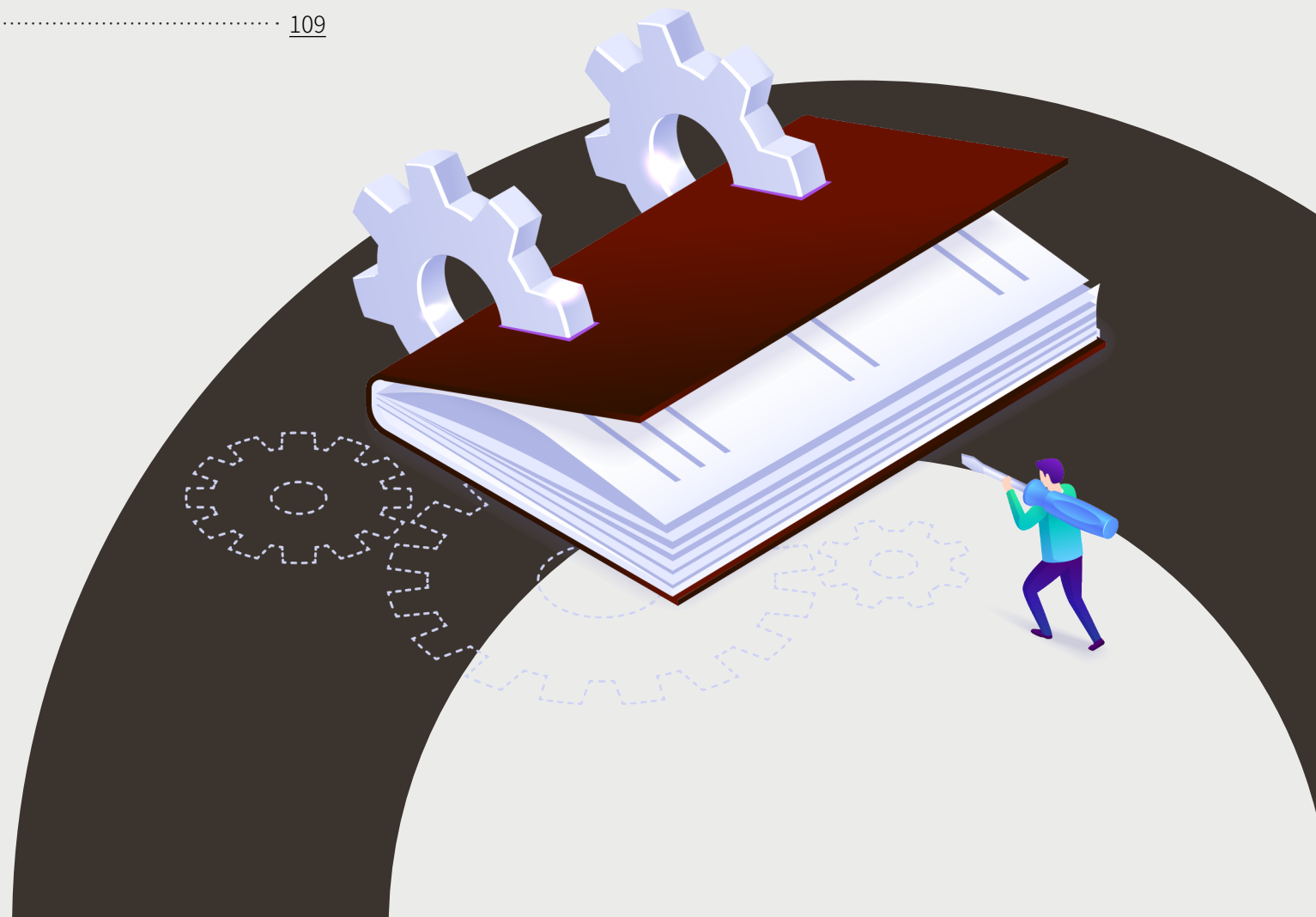
● 第 19 屆台聚盃網球錦標賽

為聯絡社區居民情誼，鼓勵社區球類社團活動，亞聚林園廠贊助高雄市林園網球協會，共同舉辦台聚盃網球賽，2021 年已邁入第 19 屆。於 2021.11.20(六)假林園高中網球場，邀請高雄石化同業組隊與林園地區網球社團進行友誼球賽，在歡笑中大家以球會友，除了運動健身外，並能增進鄰里社區間的感情。



第六章 附錄

GRI 準則內容索引	<u>101</u>
聯合國永續發展目標 (SDGs) 內容索引	<u>106</u>
SASB 內容索引	<u>107</u>
獨立保證意見聲明書	<u>109</u>



6.1 GRI 準則內容索引

GRI 102：一般揭露 2016			
	揭露項目	頁碼	註解
組織概況	102-1 組織名稱	<u>13</u>	
	102-2 活動、品牌、產品與服務	<u>15</u>	
	102-3 總部位置	<u>13</u>	
	102-4 營運據點	<u>13</u>	
	102-5 所有權性質與法律形式	<u>13</u>	
	102-6 提供服務的市場	<u>41</u>	
	102-7 組織規模	<u>13</u>	
	102-8 員工及其他工作者資訊	<u>69</u>	
	102-9 供應鏈	<u>44</u>	
	102-10 組織與其供應鏈的重大改變	---	無重大改變
	102-11 預警原則或方針	<u>36</u>	
	102-12 外部倡議	---	無外部倡議簽署
	102-13 公協會的會員資格	<u>16</u>	
策略	102-14 決策者的聲明	<u>5</u>	
	102-15 關鍵衝擊、風險及機會	<u>35</u>	
倫理與誠信	102-16 價值、原則、標準及行為規範	<u>33</u>	
治理	102-18 治理結構	<u>24</u>	

GRI 102：一般揭露 2016			
	揭露項目	頁碼	註解
利害關係人溝通	102-40 利害關係人團體	<u>17</u>	
	102-41 團體協約	---	無與員工簽屬團體協約
	102-42 鑑別與選擇利害關係人	<u>17</u>	
	102-43 與利害關係人溝通的方針	<u>18</u>	
	102-44 提出之關鍵主題與關注事項	<u>18</u>	
報導實務	102-45 合併財務報表中所包含的所有實體	<u>4</u>	
	102-46 界定報告內容和主題邊界	<u>20 / 22</u>	
	102-47 重大主題表列	<u>21</u>	
	102-48 資訊重編	---	無資訊重編
	102-49 報導改變	<u>21</u>	
	102-50 報導期間	<u>4</u>	
	102-51 上一次報告書的日期	<u>3</u>	
	102-52 報告週期	<u>3</u>	
	102-53 可回答報告書相關問題的聯絡人	<u>4</u>	
	102-54 依循 GRI 準則選項的宣告	<u>3</u>	
	102-55 GRI 內容索引	<u>101</u>	
	102-56 外部保證 / 確信	<u>109</u>	

特定主題準則揭露					
重大主題	管理方針與揭露項目		頁碼	註解	
類別：經濟					
經濟績效	GRI 103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	22	
		103-2	管理方針及其要素	29	
		103-3	管理方針評估	29	
	GRI 201：經濟績效 2016	201-1	組織生產和分配的直接經濟價值	30	
		201-3	定義福利計劃義務範圍及其他退休計畫	77	
		201-4	取自政府之財務補助	---	無取自政府相關財務補助
類別：環境					
物料	GRI 103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	22	
		103-2	管理方針及其要素	50	
		103-3	管理方針評估	50	
	GRI 301：物料 2016	301-1	所用物料的重量或體積	51	
		301-2	使用回收再利用的物料	51	
		301-3	回收產品及其包材	51	
能源	GRI 103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	22	
		103-2	管理方針及其要素	55	
		103-3	管理方針評估	55	
	GRI 302：能源 2016	302-1	組織內部的能源消耗量	60	
		302-3	能源密集度	60	
		302-4	減少能源消耗	62	
排放	GRI 103：管理方針 2016	103-1	解釋重大主題及其邊界	22	
		103-2	管理方針及其要素	55 / 65	

特定主題準則揭露				
重大議題	管理方針與揭露項目		頁碼	註解
類別：環境				
排放	GRI 103：管理方針 2016	103-3 管理方針評估	55 / 65	
	GRI 305：排放 2016	305-1 直接 (範疇一) 溫室氣體排放	61	
		305-2 能源間接 (範疇二) 溫室氣體排放	61	
		305-4 溫室氣體排放密集度	61	
		305-5 溫室氣體排放減量	62	
		305-7 氮氧化物、硫氧化物和其他重大氣體的排放	66	
類別：社會				
勞雇關係	GRI 103：管理方針 2016	103-1 解釋重大主題及其邊界	22	
		103-2 管理方針及其要素	71	
		103-3 管理方針評估	71	
	GRI 401：勞雇關係 2016	401-1 新進員工和離職員工	72	
		401-2 提供給全職員工 (不包括臨時或兼職員工) 的福利	77	
		401-3 育嬰假	78	
職業安全衛生	GRI 103：管理方針 2016	103-1 解釋重大主題及其邊界	22	
		103-2 管理方針及其要素	80	
		103-3 管理方針評估	80	
	GRI 403：職業安全衛生 2018	403-1 職業安全衛生管理系統	81	
		403-2 危害辨識、風險評估、及事故調查	82 / 83	
		403-3 職業健康服務	84	
		403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	85	
		403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	85	

特定主題準則揭露				
重大議題	管理方針與揭露項目		頁碼	註解
類別：社會				
職業安全衛生	GRI 403：職業安全衛生 2018	403-6 工作者健康促進	<u>84</u>	
		403-7 預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	<u>86</u>	
		403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	<u>87</u>	
		403-9 職業傷害	<u>87</u>	

6.2 聯合國永續發展目標 (SDGs) 內容索引

重大議題	SDGs 目標	頁碼	對應章節
經濟			
經濟績效	SDG 8.2 創新提高經濟產能	29	2.2 經濟績效
技術研發	SDG 9.5 提高研發支出	38	3.1 技術研發
環境			
原物料管理	SDG 12.5 資源減量、回收與再使用	50	4.1 資源管理
氣候變遷與能源管理	SDG 7.3 提高能源使用效率	54	4.2 氣候變遷與能源管理
	SDG 7.a 提高乾淨能源與科技取得管道		
	SDG 13.3 氣候變遷的風險與因應		
空氣汙染防制	SDG 11.6 減少環境有害物質	65	
社會			
人才吸引與留任	SDG 3.7 生育醫療的保健服務	76	5.2 人才發展
	SDG 8.5 同工同酬		
	SDG 8.7 禁用童工、禁止壓迫勞工		
職業安全衛生	SDG 3.d 健康風險的管理能力	80	5.3 健康職場
	SDG 8.8 保護勞工權益		
製程安全管理	SDG 3.9 減少因危險化學物質及汙染死亡及疾病人數	80	5.3 健康職場

6.3 SASB 內容索引

指標代號	揭露項目	執行績效	對應章節	頁碼
指標：溫室氣體排放 (Greenhouse Gas Emission)				
RT-CH-110a.1	範疇一溫室氣體排放量 (公噸 CO ₂ e)； 範疇一溫室氣體排放量受排放限制法規規範之百分比 (%)	2021 年範疇一 溫室氣體排放量為 10,134 公噸 CO ₂ e，占 8.97%	4.2 氣候變遷與能源管理	61
RT-CH-110a.2	對於範疇一溫室氣體排放量之管理策略或計畫，包含減排目標、績效分析等	建立「製程系統乙烯回收」、「廠外乙烯地下管排空回收乙烯」，可回收生產線與管線乙烯，減少排放至 RTO 燃燒，降低溫室氣體排放量。	4.3 排放管理	66
指標：空氣品質 (Air Quality)				
RT-CH-120a.1	以下空氣汙染物的排放量： (1) 氮氧化物 (2) 硫氧化物 (3) 揮發性有機物 (4) 有害空氣汙染物 HAPs	2021 年空氣汙染物排放量： (1) NO _x ：7.80 公噸 (2) SO _x ：1.22 公噸 (3) VOCs：31.94 公噸	4.3 排放管理	66
指標：能源管理 (Energy Management)				
RT-CH-130a.1	(1) 消耗的能源總量 (GJ) (2) 電網電力使用比例 (%) (3) 再生能源使用比例 (%) (4) 自產能源 (GJ)	2021 年 (1) 消耗能源總量 835,065 GJ (2) 電力能源使用量 711,636 GJ，占 85.22% (3) 再生能源使用量 0 (4) 自產能源 75,128 GJ	4.2 氣候變遷與能源管理	60
指標：水資源管理 (Water Management)				
RT-CH-140a.1	(1) 總取水量 (2) 總耗水量 (3) 位於「高度」或「極高度」缺水地區的營運據點及佔 (1)、(2) 的比例	2021 年 (1) 總取水量 508,888 M ³ (2) 總耗水量 314,480 M ³ (3) 採用世界資源研究院 (World Resources Institute, WRI) 開發的水風險評估工具，林園廠水資源風險等級為低	4.1 資源管理	52
RT-CH-140a.2	違反水質相關排放許可、標準和法規的案件數量	2021 年排放水質控管檢測項目均在合格範圍內，無違反排放許可事件。	4.1 資源管理	53
RT-CH-140a.3	描述水資源管理風險和策略，以及減輕風險的做法	研擬規劃配合政府廢水回收政策，部分採用政府規劃建設之廢水回收廠的再生水做為廠內用水，達到政府與企業雙贏優勢。	4.1 資源管理	53

指標代號	揭露項目	執行績效	對應章節	頁碼
指標：有害廢棄物管理 (Hazardous Waste Management)				
RT-CH-150a.1	公司產生的有害廢棄物總量及回收百分比	2021 年無有害廢棄物產生。	4.3 排放管理	<u>67</u>
指標：職業健康安全 (Workforce Health & Safety)				
RT-CH-320a.1	(1) 事故率 (TRIR) 公式： (意外事件次數 × 200,000) / 總工作時數； (2) 死亡率：a. 正式員工；b. 約聘員工	2021 年事故率 (TRIR) 為 0；正式員工與約聘員工死亡率為 0	5.3 健康職場	<u>87</u>
RT-CH-320a.2	對於員工與非員工 (於減少暴露於長期 / 慢性) 之健康風險的評估、監測之描述	2021 年 8 月實施林園廠員工健康檢查 4 梯次，林園廠受檢人數總計 208 人，落實特殊作業健康檢查分級管理制度。 檢查結果無災害或危害健康情形發生，全數員工健康檢查結果皆納入健康檢查一級或二級管理。	5.3 健康職場	<u>84</u>
指標：化學品安全及環境管理 (Safety & Environmental Stewardship of Chemical)				
RT-CH-410b.1	產品含有 GHS 危害分類為健康及環境危害，且分類級別屬 1 與 2 之化學物質的產品營收占比 (%)，相關產品有進行危害分析的比例 (%)。	亞聚所有產品均符合相關法規要求，未含有 GHS(Globally Harmonized System) 危害分類為健康及環境危害的物質。	3.2 客戶服務	<u>43</u>
RT-CH-410b.2	於高關注化學物質與發展可降低人類與環境衝擊之替代產品的發展策略	產品開發於可行性評估階段即納入 FDA、CNS、JIS、歐盟 RoHS 及相關法規要求的考量，確保開發產品符合人體健康與環境衝擊等法規規範要求標準。	3.1 技術研發	<u>40</u>
指標：基因改造生物 (Genetically Modifier Organism)				
RT-CH-410c.1	基因改造產品佔整體營收之比例	亞聚產品屬塑膠原料，無基因改造產品。	3.2 客戶服務	<u>43</u>
指標：法律與監督管理 (Management of Legal & Regulatory Environment)				
RT-CH-530a.1	在環境與社會議題上，公司對於政府監管與政策規劃的立場	公司日常運作中，隨時關注與蒐集政府機關有關公司治理、勞動人權、環保、職業安全衛生等環境、社會、治理等面向法規制定與修訂的訊息，辨識與公司運作相關法規的符合性，修正相關文件、進行風險管理或法規執行。	2.3 法規遵循	<u>33</u>
指標：製程安全與緊急應變 (Operational Safety, Emergency Preparedness & Response)				
RT-CH-540a.1	製程安全事故次數 (PSIC)、製程安全事故率 (PSTIR)、製程安全事故嚴重率 (PSISR)	2021 年製程安全事故次數 (PSIC) 為 1 次，製程安全事故率 (PSTIR) 為 0，製程安全事故嚴重率 (PSISR) 為 0	5.3 健康職場	<u>92</u>
RT-CH-540a.2	運輸事故件數	2021 年無運輸安全事件。	5.3 健康職場	<u>92</u>

6.4 獨立保證意見聲明書

bsi.



獨立保證意見聲明書

亞洲聚合股份有限公司 2021 永續報告書

英國標準協會與亞洲聚合股份有限公司(簡稱亞聚)為相互獨立的公司,英國標準協會除了針對亞洲聚合股份有限公司 2021 永續報告書進行評估和查證外,與亞聚並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的,僅作為對亞洲聚合股份有限公司 2021 永續報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論,而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外,對於其他目的之使用,或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人,英國標準協會並不負有或承擔任何有法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查亞聚提供之相關資訊所作成之結論,因此審查範圍乃基於並限在這些提供的資訊內容之內,英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問,將由亞聚一併回覆。

查證範圍

亞聚與英國標準協會協議的查證範圍包括:

1. 本查證作業範疇與亞洲聚合股份有限公司 2021 永續報告書揭露之報告範疇一致。
2. 依照 AA1000 保證標準 V3 的第 1 應用類型評估亞聚選擇 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度,不包括對於報告揭露的資訊/數據之可信賴度的查證。

本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結亞洲聚合股份有限公司 2021 永續報告書內容,對於亞聚之相關運作與績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項,亞聚所提供資訊與數據以及抽樣之測試,此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關亞聚 2021 年度的環境、社會及治理等績效資訊是被正確無誤地呈現。報告書所揭露之績效資訊展現了亞聚對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準 V3 查證能力之團隊執行,以及策劃和執行這部分的工作,以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就亞聚所提供之足夠證據,表明其依據 AA1000 保證標準 V3 的報告方法與自我聲明符合 GRI 永續性報導原則核心選項係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據,我們執行了以下工作:

- 對來自外部團體的議題相關於亞聚政策進行高階管理層訪談,以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理者討論有關利害關係人參與的方式,然而,我們並未直接接觸外部利害關係人
- 訪談 6 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作空告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導原則的詳細審查結果如下:

包容性

2021 年報告書反映出亞聚已持續尋求利害關係人的參與,並建立重大永續主題,以發展及達成對永續發展具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露環境、社會及治理的訊息,足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言,這份報告書涵蓋了亞聚之包容性議題。

重大性

亞聚公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效會產生實質性影響與衝擊之重大主題。永續性資訊揭露使利害關係人得以對公司之管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言,這份報告書適切地涵蓋了亞聚之重大性議題。

回應性

亞聚執行來自利害關係人之期待與看法之回應。亞聚已發展相關道德政策,作為提供進一步回應利害關係人的機會,並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言,這份報告書涵蓋了亞聚之回應性議題。

衝擊性

亞聚已制定並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。亞聚已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程,從而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言,這份報告書涵蓋了亞聚之衝擊性議題。

GRI 永續性報導原則

亞聚提供有關依 GRI 永續性報導原則之自我宣告,與相當於“核心選項”(每個涵蓋特定主題 GRI 原則之重大主題,至少一個特定主題的揭露項目依其全部的報導要求)的相關資料。基於審查的結果,我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導原則的永續發展相關揭露項目已被報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言,此自我宣告涵蓋了亞聚的永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準 V3 我們審查本聲明書為中度保證等級,如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

責任

這份永續報告書所屬責任,如同責任信中所空稱,為亞聚負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法,提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立,為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由其專業背景,且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練,具有主導稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易原則執行。

For and on behalf of BSI:


Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan

...making excellence a habit.™



Statement No: SRA-TW-2021012
2022-05-09

Taiwan Headquarters: 2nd Floor, No. 37, Ji-Hu Rd., Ni-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.
A Member of the BSI Group of Companies.



亞洲聚合股份有限公司
Asia Polymer Corporation

總公司地址 832505 高雄市林園區工業一路3號
電話 +886-7-704-0988
傳真 +886-7-641-0641
網址 www.apc.com.tw/