



CMP GROUP
50th ANNIVERSARY

2022 Sustainability
Report
勤美永續報告書

永續發展短中長期目標

2022 年成果與目標達成狀況

 公司治理	1. 發行英文版季報與年報 2. 發行英文版股東會通知與股東會議事手冊 3. 董事選舉採候選人提名制
 環境面	1. 原料採用回收鋼料比例平均達 94%，單廠最高達 99% 2. 透過製程精進及設備優化，2022 年共計減碳 14,072 公噸 CO₂e，產品單位能耗較基準年下降 11.94%、溫室氣體排放密集度較基準年下降 13.02% 3. 裝設耗電、粉塵、回收水等環境監測系統，持續透過監控進行管理與改善 4. 廠區架設太陽能板種綠電，已完成 13.22MW(含 CMH) 5. 2022 年廢棄物共計 98.883 噸，非有害廢棄物可再生利用率 76.82%、再利用率 17.58%、無法利用率低減至 5.6% 6. 勤美學園區褐根病診治計畫 7. 集團森林日餐點邀請苗栗職人以永續節氣餐桌為題，選擇在地且當季的食材規劃餐點，在地農食材採購 17 家、蔬食比例 75%、惜福食材使用量 750g 8. 勤美學與 Renato lab 顧問團隊合作，落實 7 大類、30 細項的回收分類制度、成立探索資源交換站
 社會面 企業內部	1. 持續執行供應商簽署「勤美集團往來廠商誠信廉潔暨保密承諾書」 2. 供應商稽核無重大缺失 3. 所有廠區皆已取得 ISO 45001:2018 4. 榮獲 2022 TCSCA 人才發展領袖獎 5. 榮獲 TTQS 評核銅牌 6. 榮獲 2022 CHR 企業健康公民銅獎 7. 員工協助方案 (EAP) 心理諮商共 47 人次使用 8. 推動「勤齊珍重 日日臻美」減重活動，肥胖人數下降 75%、健康人數增加 69% 9. 勤學院本年度新增 80 堂線上課程，年度觀看達 900 人次，較前一年度成長 40% 10. 本年度共 132 位實習生，多年累計提供 1,678 個實習名額，目前仍任職於集團內者共 105 位 11. CMS 獲評「蘇州高新區勤美達精密製造公共實訓基地」 12. CMS 職業技能等級認定「多工序數控操作調整工」、「機械設備安裝工」226 人取得證書；企業新型學徒制「鑄造工」47 人取得證書；新興產業培訓 39 人取得證書 13. CMB 加工部團隊參加第三屆「高新匠領」職業技能競賽，4 名同仁通過比賽獲得「數控車工高級工職業技能等級證書」 14. CMB 26 人取得鑄造工中級證書、2 人取得機械設備安裝工高級證書
 社會面 企業外部	1. 連續八年執行年度愛心公益專案 2. 送暖弱勢家庭、物資補給 3. 通安達善小學清寒學生資助 4. 鄰里防災與健康講座、環境整理 5. 怡養老年公寓長期志工專案 6. 兒童工地藝術教育計畫 7. 勤美學地域活化計畫

短期目標 2023 年

中期目標 2025 年

長期目標 2027 年

 公司治理	1. 強化英文資訊揭露 2. 官網成立 ESG 永續專區 3. 設置永續發展委員會	1. 提升公司治理評鑑等級至 6-20%企業 2. 持續推動 ESG 永續並制定相關政策和計劃，強化 ESG 戰略和日常實踐，提高公司對社會和環境的貢獻	1. 持續強化公司治理、提升資訊透明度，保障及尊重股東及利害關係人權利
 環境面	1. 增設除塵設備、降低粉塵瀰漫量 2. 設備更新，增進節能設施 3. 精進製程，減少耗電 4. 廠區架設太陽能板種綠電 5. 廢棄物積極管理、資源化	1. 建築綠化，增設雨水回收設施 2. 太陽能綠電系統、頂層綠化隔熱等 3. 廢棄物有效控管、逐年低減 5% 4. 建置廠區小型風力發電	1. 銑鐵原料用量控制在 10% 以內、符合循環經濟效益產品設計，強化節能減碳研發 2. 精進特殊作業自動化，生產作業減少環境污染
 社會面 企業內部	1. 擴大向供應商宣導企業社會責任之重要性 2. 將 ESG 納入供應商稽核項目 3. 供應商稽核無重大缺失 4. 致力於人才培力	1. 建立綠色供應鏈 2. 擴大供應鏈評鑑 / 稽核 / 管理要求無主要缺失 3. 客戶滿意度提升 5% 4. 每年舉辦一場供應商大會	1. 綠色智能管理 2. 促進勞工合法權益，保障員工各項自由
 社會面 企業外部	1. 持續關注社福團體與非營利單位並給予適當捐助 2. 持續參與並贊助公益計畫	1. 計畫長期贊助弱勢團體並提供訓練機會	1. 發展長期志工計畫、鼓勵同仁多方協助弱勢團體並延伸家庭日之活動範圍至社福團體 2. 支持創作、扶植藝文產業

永續發展計畫

氣候調適專案

環境管理系統驗證
ISO 14001

溫室氣體盤查
ISO 14064-1

產品碳足跡查證
ISO 14067

能源管理系統認證
ISO 50001

碳中和

CSR 永續領域
ESG 作為實施
氣候風險管理
環境設計概念
循環經濟實踐
歐盟碳稅因應
集團商譽提升
SDGs 目標連結
TCFD 架構建立
SASB 揭露推動
公司治理 3.0 因應
生物多樣性評估

CDP 碳揭露計畫
水足跡盤查計畫

淨零排放

永續獎項
參與

低碳策略
倡議

氣候變遷
管理

綠色機會
轉型

永續共生

共榮共好



目錄 content

• 永續發展短中長期目標	01
• 永續發展計畫	03
• 關於本報告書	05
• 經營者的話	06
• 年度獲獎	08

1 勤美概況

1.1 經營理念	17
1.2 發展歷程	17
1.3 公司規模	18
1.4 外部參與	19

5 供應商、產品與客戶

5.1 金屬成型	62
5.2 生活創新	73
5.3 建設住宅	82

• 回應聯合國永續發展目標 (SDGs)	09
• 勤美集團 50 週年	12

2 永續議題管理

2.1 永續發展專職小組	21
2.2 重大主題	22
2.3 利害關係人溝通	28

6 環境永續

6.1 氣候變遷因應	97
6.2 循環經濟	102
6.3 能源與排放	106
6.4 節能減碳	109
6.5 水資源管理	115
6.6 環安衛管理	117
6.7 生活創新	118

3 公司治理

3.1 治理組織	34
3.2 營運狀況	38
3.3 風險管理	40
3.4 誠信經營	42

7 社區共榮

7.1 台中草悟道文化生活圈	125
7.2 森大青鳥：打造一座看見森林的書店	129
7.3 台灣設計設計台灣：打包美術館 - 海草擠擠	129
7.4 勤美學：一座山林裡的永續循環聚落	130
7.5 公益與社會服務	134

4 員工關係

4.1 人力組成	46
4.2 權益與福利	48
4.3 人才培力	52
4.4 員工溝通	56
4.5 職業安全	57

附錄

證書彙整表	137
第三方查證聲明	138
GRI Standards 檢索表	139
永續會計準則 SASB 對照表	144

關於本報告書

勤美自 2015 年度起每年發行企業社會責任報告書 (2021 年度起更名為永續報告書)，彙整前一年度於經濟、環境、社會的成果，同時傾聽利害關係人的期待與需求，在報告書中作出回應及持續精進，希望藉此報告書，讓各利害關係人更了解勤美落實永續發展的決心與努力。

◆ 邊界與範疇

本報告書報導期間為 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，邊界涵蓋勤美股份有限公司、下列子公司及單位，部分涵蓋範圍將於特定章節呈現，未來將持續完備資訊揭露並逐步納入關係企業及其他子公司重要資訊，以展現勤美在價值鏈上的永續影響力。

- 勤美股份有限公司
- 勤美達國際控股有限公司 (下轄蘇州勤美達精密機械有限公司、勤威(天津)工業有限公司、蘇州勤堡精密機械有限公司)
- 璞真建設股份有限公司
- 香格里拉農牧花卉股份有限公司
- 勤美璞真文化藝術基金會

◆ 報告書撰寫原則

本報告書之內容架構依循全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 所發布之 GRI Standards 進行編寫。財務報告經安侯建業聯合會計師事務所查核簽證，並委任英國標準協會 (BSI) 針對本報告揭露內容依 AA1000AS v3 Type 1 中度保證等級進行查證。各項量化指標內容的蒐集與計算方法，以當地法規要求、國際標準、產業標準或產業慣例為採用順序，各幣別換算匯率依勤美財會部門提供之當年度匯率為準。

◆ 編製流程與審查

本報告書所揭露之數據或資料，係由永續發展專職小組進行內部統計與調查，相關單位主管確認資訊正確性後，由執行秘書進行彙整與撰稿。

◆ 報告書發行時間與週期

現行發行版本：2023 年 06 月出版

前一發行版本：2022 年 06 月出版

◆ 聯繫方式

如有任何建議或指教，歡迎與我們聯繫

聯繫窗口：勤美股份有限公司 發言人 陳鴻毅 先生

地址：106445 台北市大安區仁愛路四段八十五號四樓

電話：02-27112831 分機 8160

E-mail：ir@cmp.com.tw

公司網站：<http://www.cmp.com.tw/>



勤美官網

經營者的話

2022 年受俄烏戰爭及連帶影響能源、糧食等大宗商品價格浮動，通貨膨脹與隨之而來的升息等各項貨幣政策影響，對企業而言無一不是風險與挑戰，回首創立至今 50 年，勤美歷經石油危機、金融風暴、COVID-19，儘管不易但在同仁的共同努力下仍屢次從中掌握契機、拓展事業版圖。然而面對自然資本與人力資本稀缺的未來，企業必須加速提升對永續議題的觀念，一方面擘劃企業與其他有形財貨上的藍圖，一方面連結社會與環境發展，創造影響力，方能在浪潮中穩健前行，而勤美已為此醞釀多年。

◆ 永續思維 啟動未來

過去我們已為集團三大事業定錨並展開分工，金屬成型事業以循環經濟的實踐者為使命，大幅運用回收鋼料、不生產一次性產品；建設住宅事業立志成為友善居住環境的提供者，視百年建築為目標；生活創新事業則以永續生活的推動者出發，致力打造低碳生活圈與永續聚落。

今年仍貫徹以 G、S、E 為序的永續推動策略，再次聚焦三大事業使命，在既有推行基礎上，規劃 19 堂緊貼執行實務的「勤美五十講堂」課程，深化永續性思維、提升達成集團願景的能力，也藉慶祝五十週年之際，以線上與實體論壇向利害關係人報告過去努力的方向與成果，宣示未來的目標及承諾。

◆ 超前部署 響應倡議

勤美自技術升級、設備優化、數位轉型、系統化管理、人才培力、上下游協作六大面向著手，全方位建置轉型能力並取得優異成果，方向與「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略」不謀而合。

面對接踵而來的碳議題則依循永續發展計畫，由重要營運據點為始擴展至全集團，逐步完成溫室氣體與產品碳足跡盤查，並持續佈設再生能源與儲能裝置；嚴峻少子化現象可能引發的人才育留，勤美大幅提升既有婚育津貼，包含 10 萬元結婚津貼及每胎最高 36 萬元托育津貼之外，也與大專院校自十數年的合作中培育產業新星，如今 105 位翹楚留任集團成為發展主力，2022 年亦獲 CHR 企業健康公民銅獎、TCSA 人才發展領袖獎等各項肯定，種種嘗試與提前部署為勤美爭取更多時間及資源，掌握先機。

◆ 綠色成型 掌控風險

勤美集團所提供的產品與服務涵蓋食衣住行育樂等生活所需，我們根據 TCFD 的指導方針，評估集團受到的氣候相關風險，包括實體風險與轉型風險並確定碳排放、產品碳足跡、溫室氣體減排目標、氣候相關風險管理等關鍵指標後，逐步展開相關執行工作。同時致力研發低碳生產技術以減少碳排放、採用可再生能源和綠色材料、優化產品設計等方式實現轉型，妥善掌握氣候變遷帶來的機會，在領域中持續創新求變。

在歷年努力下，金屬成型事業除了產品生命週期可達 10 至 20 年，原物料採用回收鋼料的平均比率自 2015 年 71% 成長至 2022 年 94%，單廠最高可達 99%；溫室氣體排放密集度則較基準年 2015 年下降 13.02%，獲國際級客戶高度認可，大陸廠區亦皆獲選綠色鑄造示範企業。

建設住宅事業以綠建築及智慧建築為設計底蘊，經十餘年的持續導入，已將建築資訊模型 (BIM) 純熟運用於設計、施工以及建物使用階段，並透過建物健檢服務為客戶打造安心居住環境。2022 年起則依案導入建築產業碳足跡評估，以取得設計許可階段「LCBA 建築碳足跡認證書」為目標。

生活創新事業以台中草悟道為葉脈向街道巷弄延伸，發展「草悟道生活圈」街區經營計畫，以數位科技串聯 200 家區域店家與社教機構，規劃城市深度旅行路線，並由街區經營系統搭配晴天點數商城與 AI 行銷，協助店家提升品牌能見度，每年可減少 3 萬張塑膠卡片及 25 萬張實體禮券印製，更達成共享街區數據，共榮永續生活圈。

勤美創立之初是與同仁共同拼搏求得溫飽，現在則是要讓地球跟社會一起活下去，一路走來永續的概念從未脫節。面對未來變幻莫測的外在環境，我們以竹為借鑒與自勉，竹子做為東方文化的重要象徵，不僅有高風亮節之意，更是具備高度韌性的植物，根部團抱與匯聚成林的特性更增添抵禦風雨能力，也因此我們取其特性並以「韌」字展望 2023 年，期許勤美能夠持續運用集團優勢，發揮最大韌性共同迎接未來的挑戰。

勤美集團 董事長



年度獲獎



- ◆ 林廷芳董事長榮獲2022年第2屆《哈佛商業評論》數位轉型鼎革獎—大型企業組數位轉型領袖獎
- ◆ 勤美集團榮獲2022 CHR企業健康公民 銅獎
- ◆ 勤美集團榮獲2022 TCSA台灣企業永續報告金獎
- ◆ 勤美集團榮獲2022 TCSA台灣企業永續獎 人才發展領袖獎
- ◆ 勤美集團榮獲2022第18屆《遠見》CSR暨ESG企業社會責任獎—社會創新組楷模獎
- ◆ 勤美集團PARK2草悟廣場榮獲日本優良設計獎2022 GOOD DESIGN AWARD
- ◆ 勤美集團PARK2草悟廣場榮獲金點設計獎整合設計及識別設計兩類設計標章
- ◆ 勤美集團PARK2草悟廣場榮獲Shopping Design Taiwan Design Best 100 「實驗新經典」項目肯定

- ◆ 勤美集團「運用物聯網 留住水資源」專案榮獲2022年TSAA台灣永續行動獎銅獎
- ◆ 榮獲人才發展品質管理系統(TTQS)企業機構版銅牌認證
- ◆ 新竹廠通過ISO 14001環境管理系統換證
- ◆ 新竹廠ISO 45001：2018職業安全衛生管理系統 換證
- ◆ 新竹廠CNS 45001：2018台灣職業安全衛生管理系統
- ◆ 新竹廠ISO 9001：2015品質管理系統換證
- ◆ 新竹廠ISO 14064-1溫室氣體盤查驗證
- ◆ 新竹廠ISO 14067產品碳足跡驗證
- ◆ 新竹廠ISO 50001能源管理系統驗證



蘇州勤美達

- ◆ 榮獲環境管理體系認證證書GB/T24001-2016 idt ISO 14001：2015
- ◆ 榮獲職業健康安全體系認證證書GB/T45001-2020 idt ISO 45001：2018
- ◆ 榮獲中國綠色鑄造示範企業
- ◆ 榮獲第二個蘇州市級加工智能化工廠
- ◆ 榮獲安全生產標準化二級企業（機械）證書
- ◆ 榮獲中國鑄造行業綜合百強和分行業排頭兵企業
- ◆ 榮獲蘇州高新區新冠肺炎疫情防控指揮部頒發2022年新冠肺炎疫情防控善行義舉
- ◆ 獲得國際標準組溫室氣體排放管理ISO 14064-1體系認證
- ◆ 獲得國際標準組能源管理ISO 50001體系認證
- ◆ 榮獲美國約翰迪爾2021年度最佳交付獎
- ◆ 被評為蘇州高新區勤美達精密製造高技能人才公共實訓基地
- ◆ 被評為江蘇省專精特新企業



天津勤威

- ◆ 榮獲武藏中國區MMC大會QCC品質改善發表金獎
- ◆ 榮獲中國鑄造行業綜合百強和分行業排頭兵企業
- ◆ 榮獲ZF 盧卡斯工廠優秀品質獎榮譽證書及獎盃
- ◆ 榮獲大陸汽車系統常熟有限公司2022年度品質最佳持續改善獎
- ◆ 榮獲采埃孚汽車系統（武漢）有限公司2021年度優秀供應商獎
- ◆ 榮獲采埃孚汽車系統（武漢）有限公司2022年度服務之星
- ◆ 榮獲盧卡斯偉利達康重制動器有限公司2021年度優秀品質獎
- ◆ 榮獲天津市第二批市級製造業單項冠軍種子企業



蘇州勤堡

- ◆ 榮獲中國綠色鑄造示範企業
- ◆ 榮獲中國鑄造行業綜合百強和分行業排頭兵企業
- ◆ 榮獲卡特彼勒卓越供應商
- ◆ 榮獲YANMAR 伊吹工廠變速箱事業協力對應獎
- ◆ 榮獲洋馬發動機（山東）有限公司2021年度優秀供應商
- ◆ 受頒蘇州市示範智慧車間
- ◆ 受頒省級綠色工廠
- ◆ 受頒2021年度B級環保豁免企業
- ◆ 60-16專案的鉗體支架被評選為ZF張家港工廠品質穩定項目
- ◆ 2022年高新技術企業重新認定
- ◆ 2022年蘇州市級信用示範企業
- ◆ 2021年鉗體支架評選為ZF張家港工廠品質穩定項目



勤美璞真文化藝術基金會

- ◆ 「打包運動場SPORT 2GO」榮獲「2022 MUSE Design Awards 美國繆思設計大獎-景觀設計類金獎」肯定



回應聯合國永續發展目標 (SDGs)

SDGs	目標	公司作為連結
 3 健康與福祉 健康與福祉	確保健康及促進各年齡層的福祉	- 榮獲 2022 CHR 企業健康公民銅獎 - 年度健康檢查 - 特殊健康檢查 - 鼓勵健康自主運動，並開辦運動性社團與活動，祭出獎金獎品 - 員工協助方案 (EAP) 心理諮商共 47 人次使用 - 推動「勤齊珍重 日日臻美」減重活動，肥胖人數下降 75%、健康人數增加 69% - 開設身體與心理健康課程 - 發行職場健康月報 - 針對健檢有疑慮者進行追蹤與協助 - 嚴格落實危廢及化學物質管理與處理並推展至供應商管理 - 大量投入集塵設備及相關檢測裝置以嚴格管控粉塵污染
 4 教育品質 教育品質	確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	- 榮獲 2022 TCSA 人才發展領袖獎 - 榮獲 TTQS 評核銅牌 2022 年度教育訓練總時數約 100,350 小時，整體人均受訓時數 56.73 小時。總費用 2,786 千元 - 設有勤學院 CMPedia 數位學習平台，新增 80 堂數位課程，年度觀看達 900 人次，較前一年度成長 40% 2022 年度共 132 位實習生，多年累計提供 1,678 個實習名額，目前仍任職於集團內者共 105 位 - CMS 獲評「蘇州高新區勤美達精密製造公共實訓基地」 - CMS 職業技能等級認定「多工序數控操作調整工」、「機械設備安裝工」226 人取得證書；企業新型學徒制「鑄造工」47 人取得證書；新興產業培訓 39 人取得證書 - CMB 加工部團隊參加第三屆「高新匠領」職業技能競賽，4 名同仁通過比賽獲得「數控車工高級工職業技能等級證書」 - CMB 26 人取得鑄造工中級證書、2 人取得機械設備安裝工高級證書 - 發行集團「電子報 CMP NEWS」、「內部電子刊物 CMP PLUS」、「職場健康月報」、「資安會報」，集團新聞、專業知識不漏接 - 兒童工地藝術教育：結合工地體驗與藝術課程，每場次約二十組親子，每季主題依循工序工種，實際帶領孩子體驗工地師傅的工作內容，跟著土地變化一起長大 - 以健康森林生態顧根本為集團森林日活動宗旨，由設計學習單、進行環境觀察、生物觀察、伐木除病根、挑根清樹頭處理，以實際行動加深勤美同仁對於森林生態復育意識。同時邀請邀請台大植物病理與微生物學系教授鍾嘉綾教授進行《真菌在健康森林和都市林中的關鍵角色》專講。活動共計 120 位森林志工參與褐根病診治，於樟樹林區褐根病區中，移除樹頭病木 2 棵、清運病根約 100 公斤、清除枯木約 500 公斤、完成土壤整治 60 平方公尺面積，森林服務時數共 720 小時。經問卷調查發現，85% 同仁對於森林永續知識建構有大幅提升
 5 性別平等 性別平等	實現性別平等，並賦予婦女權力	- 制訂並執行「性騷擾防治、申訴及處理辦法」 - 設立性騷擾申訴專線與專用信箱 - 不分男女皆依據「薪酬管理辦法」核薪及發薪 2022 年底集團管理階層主管男性有 191 人、女性有 63 人

SDGs	目標	公司作為連結
 可負擔能源	確保所有人都可取得負擔得起、可靠的、永續的、及現代的能源	1. 以工藝技術升級改變原料使用比例，降低銑鐵用量、藉由城市挖礦、改由回收鋼料代替，消化廢棄鋼料也保護了山林。2022 年回收鋼料使用比例達 94.42% 2. 2022 年度單位能耗 8.4318 GJ/噸，較基準年下降 11.94%
 就業與經濟成長	促進包容且永續的經濟成長、達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有好工作	1. 2022 年度單位能耗 8.4318 GJ/噸，較基準年下降 11.94% 2. 勤美訂有完整的薪酬制度，並設有薪資報酬委員會。基本薪資按職等及職務級薪，皆符合當地最低薪資規定，並強調標準起薪同工同酬，不因性別、年齡而有所差異 3. 我們遵循營運地區的勞動與聘僱法規，以及勤美自訂守則以才能、經驗、潛力為聘僱考量，適才適用，不因性別、種族、國籍、年齡、信仰而影響任用、晉升以及薪酬決策，或有所差別對待與任何形式之歧視，同時禁止任何強迫勞動與童工雇用 4. 勤美視安全的工作環境為第一優先考量，職場零重大災害為目標。各廠區設有職業安全衛生委員會，統籌相關事宜，並針對製造設備建立安全管理機制，透過培訓、過程監督、指導方針以及持續改善，落實安全生產
 工業、創新的基礎建設	建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新	1. 為提升整體研發能力與生產效益，2022 年度投入之研發費用共計新台幣 355,286 千元，佔營收淨額 2.43%，以開發新產品及提升生產技術
 責任消費與生產	確保永續消費及生產模式	1. 以工藝技術升級改變原料使用比例，藉由城市挖礦、降低銑鐵用量、改由回收鋼料代替，消化廢棄鋼料也回歸山林保護。2022 年度，整體約 17 萬噸的產量中，回收鋼料使用已達 94.42% 2. 2022 年度單位能耗 8.4318 GJ/噸，較基準年下降 11.94% 3. 2022 年非有害廢棄物可再生利用率達 76.82%，再利用率則有 17.58%。無法利用率低減至 5.6% 4. 勤美學與綠媒體 Green Media、綠色餐飲指南 Green Dining Guideck 舉辦「綠色私廚四手聯奏」體驗，共計四場綠色餐飲活動、193 人次參與，自主題設定、挑選食材、食物體驗設計、烹煮料理以及桌邊說菜等推廣綠色餐飲 5. 集團森林日餐點邀請苗栗職人以永續節氣餐桌為題，選擇在地且當季的食材規劃餐點，在地農食材採購 17 家、蔬食比例 75%、惜福食材使用量 750g 6. 勤美學與 Renato lab 顧問團隊合作，落實 7 大類、30 細項的回收分類制度、成立探索資源交換站；執行綠色採購與綠色生產，將園區汰舊的竹子再製為 500 只永續花盆，透過園區內《永續小花店》販售，並開設五堂永續花盆課程，落實零廢計畫
 氣候行動	採取緊急措施以因應氣候變遷及影響	1. 勤美集團訂有「安全應急預案」、「防冰凍、暴雪應急預案」、「防汛、防澇防颱風應急預案」、「防暑降溫應急預案」、「環境應急預案」來因應因氣候變遷所帶來的負面影響並提升環境防護意識與能力

SDGs	目標	公司作為連結
 陸地生態	保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	- 持續執行香格里拉山林無痕推動，有效落實山林「無痕生活」 短期目標：改善現況、推廣並落實環保理念，減少一次性產品使用、落實垃圾分類、綠色產品採購 中期目標：主動選擇，利用廚餘和落葉等自製堆肥、採購綠色認證產品、選擇友善環境、無毒耕作之食材等 長期目標：將依據生活與生態之發展、園區的改造計畫，持續盤點軟硬體設備與相關規範，力求減碳計畫之落實與升級，亦期許有朝一日成為具有生態教育意義的場域，與綠色休閒產業標竿 - 勤美學園區與週邊生態調查與生物監控 - 勤美學推動健康森林觀念以及園區褐根病診治計畫，致力維護苗栗淺山生態與環境 - 集團森林日共計 120 位森林志工參與褐根病診治，於樟樹林區褐根病區中，移除樹頭病木 2 棵、清運病根約 100 公斤、清除枯木約 500 公斤、完成土壤整治 60 平方公尺面積，森林服務時數共 720 小時
 全球夥伴	強化永續發展執行方始及活化永續發展全球夥伴關係	「里山一二」公共藝術計畫：「里山」意為人與自然和諧共生，「一二」代表以台灣十二生肖與原生物種為題。每年邀請臺灣原創跨領域藝術家，透過大型藝術裝置，跨界詮釋台灣原生物種、友善關懷土地計畫 - 勤美術館團隊善用不同場域結合在地文化的精神，邀請「草字頭國際股份有限公司」策展人黃偉倫 Frank 共同合作，扣合海洋生態永續的概念於 40 尺的貨櫃中策劃沉浸式體驗裝置 - 勤美學透過地域活化計畫，打造連結在地生活及旅遊體驗的實驗場域，持續翻轉已經 32 年的苗栗造橋鄉香格里拉樂園，邀約 54 位職人於園區開設職人體驗課程，全年度完成 484 團，共約 14,729 人次；以環境藝術為題舉辦「木市」森林藝術祭，邀集 40 位手藝品牌與音樂工作者進行交流，雙十連續假期期間三天吸引 2,036 人次參與，其中苗栗當地居民為 409 人次

勤美集團 50 週年

如何為一個品牌寫下未來式的生日願望？有別於盛大但卻短暫的切蛋糕儀式，以及第三個願望不能向外人言語的傳統，勤美透過貫穿全年度的「勤美五十講堂」、「五十週年活動」再一次內部聚焦，並邀集集團同仁為往後目標進一步深入思考與實踐。藉由「永續思維 啟動未來... 勤美 50 and to the future 論壇」向各界分享勤美集團過去努力的方向、經驗，並許下目標與承諾，勇敢道出別具意義的五十週年生日願望。

◆ 勤美五十講堂

以集團三大事業群使命「金屬成型事業 - 循環經濟的實踐者」、「建設住宅事業 - 友善居住環境的提供者」、「生活創新事業 - 永續生活的推動者」出發，緊貼 ESG 三大構面，規劃 19 堂兼具概念與執行實務的主題課程，邀請專家為集團同仁授課，合計 1,245 人次參與。

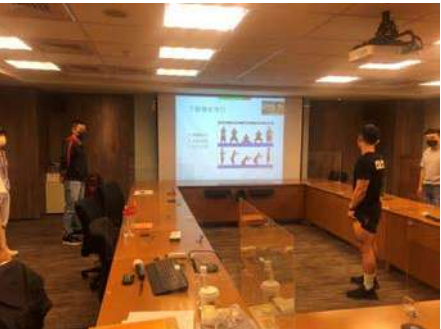
FIFTY CMP LECTURES 勤美五十講堂	
2021.11.23 & 30 永續發展系列課程 講師：台灣永續發展協會	5.25 ~ 14.00-11.30 經濟、環境、社會、永續發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
2021.12.17 ~ 經營管理與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	6.10 ~ 14.00-18.00 永續發展、安全發展 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
2022.2.8 ~ 永續發展與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	6.15 ~ 18.00-11.00 數位化發展、數位化發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
3.21 ~ 14.00-15.30 經濟、環境、社會、永續發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟	6.18 ~ 14.00-15.30 數位化發展、數位化發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
3.29 ~ 18.30-12.00 經營管理與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	7.1 ~ 14.00-16.00 數位化發展、數位化發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
4.8 ~ 14.00-15.30 經營管理與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	7.8 ~ 14.00-16.00 數位化發展、數位化發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
4.13 ~ 14.30-16.00 經營管理與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	7.12 ~ 14.30-16.00 數位化發展、數位化發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
4.27 ~ 14.00-15.30 經營管理與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	7.29 ~ 14.30-16.00 數位化發展、數位化發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
5.10 ~ 14.00-17.00 經營管理與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	8.23 ~ 14.30-16.00 數位化發展、數位化發展與實踐 講師：台灣經濟發展委員會、台灣環境保護聯盟
5.12 ~ 18.00-11.30 經營管理與永續發展 (SME) 講師：台灣經營管理學會、台灣經營管理學會	
ANNIVERSARY	



◆ 五十週年活動

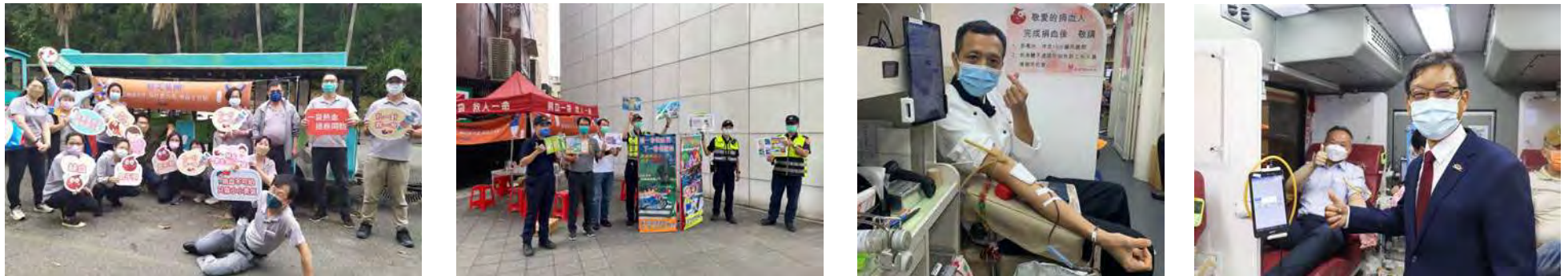
勤齊珍重 日日臻美

根據衛福部統計，台灣成人過重及肥胖比率高達 47.9%，已蟬連亞洲最肥胖國家多年。為促進員工健康，勤美祭出獎勵金舉辦首屆「勤齊珍重 日日臻美」減重競賽，共 13 組隊伍 48 位同仁參與，四個月內累積減重 200 公斤、體脂肪共下降 45%，減重後肥胖人數下降 75%、健康人數增加 69%。為達成健康目標，除邀請營養師、物理治療師與健身教練提供專業講座，同仁也於 LINE 專屬社群分享健康飲食與運動紀錄，互相勉勵。此次活動除了減重與健康，也希望號召同仁透過日常生活習慣的改變(如低碳飲食、多走路等)一起實踐永續。



連線捐血月 挽袖捐熱血

2022 年中隨著疫情升溫連帶影響民衆捐血意願，各地血液庫存量頻告急，勤美集團連線台灣各營運據點：台中勤美草悟道生活圈、苗栗香格里拉勤美學、新竹金屬成型事業以及台北總部，號召同仁一起捐熱血。此次活動不僅同仁熱情參與，鄰近居民與上班族也一同響應，募集了 234 袋血液，更吸引台北市政府警察局大安分局一同參與活動，宣導交通安全注意事項。我們希望能藉此拋磚引玉，提高同仁和民衆對於健康和疾病的認識與關注，讓更多人願意挽袖捐熱血，幫助有需求的人們。



多元共融文化日

美食區香味撲鼻的烤大豬與道地傳統美食胖卡餐車；手作區正在教授越南彩繪斗笠、印尼蠟染及泰國水燈製作；嬉水區主打泰國潑水節慶典，活動現場更有編髮變裝體驗各國傳統服飾，以及同仁們踴躍上台表演拿手曲目！勤美團隊國籍多元，近年受疫情影響同仁們難以回國與親朋團聚，藉由「多元共融文化日」一解鄉愁，周邊鄰里與各營運據點同仁齊聚新竹共襄盛舉，一起體驗同仁們的家鄉文化，開心過節慶！



勤美 50 x 璞真 20 森林日

當全球許多企業關注並投資生態系統復育的同時，勤美集團想做的更多，不只是種樹，而是更全面地讓所有員工透過環境教育與實際操作慢慢建立知識。

延續 2021 年所舉辦的「前往後樂園」員工家庭日之永續精神，2022 年 12 月 2 日共計 120 位員工化身森林志工，前往苗栗勤美學舉辦的 [勤美 50x 璞真 20 森林日]，此次活動關注勤美學現況的防治「樹癌」褐根病議題，透過森林小學堂《褐根病的認識與了解》、與台大病害管理研究室研究員實際走入園區褐根病熱點區觀察；下午則透過雙手實際進行褐根病的病樹砍伐、清除殘根、篩土、拌木黴菌完成土壤治療，讓褐根病的專業知識透過實際做法加深觀念與記憶。最後種下高度感病的枇杷苗做為指示植物，讓林木的永續可以持續落實。



森林志工們向土地宣誓成為森林守護者



認識「樹癌」褐根病及病樹砍伐



永續節氣餐桌



清除染病殘根、篩土、拌木黴菌完成土壤治療，種下枇杷樹苗

勤美 50 歲末尾牙

舞台上精彩活動一個接著一個，現場熱血沸騰，席次間久未碰面的同事們相互寒暄、閒話家常，必不可少的抽獎活動更為尾牙帶來當晚活動的高潮。大家所期待的每年一度尾牙因疫情停辦許久，然而在別具意義的 50 週年終於再次啟動，和同事們齊聚一堂享受難得的熱鬧與溫馨。



◆「永續思維 啟動未來 ... 勤美 50 and to the future」論壇

隨著勤美集團 50 週年紀念的到來，集團內部舉辦近 20 場以 ESG 永續議題的教育訓練及員工交流活動，培養員工的永續意識與學習。對外更與天下雜誌於 9 月 16 日共同舉辦「永續思維 啟動未來 ... 勤美 50 and to the future」論壇，透過線上與線下實體論壇雙軌進行，以永續為題，集結勤美代表與業界專家共同參與，將歷年來的實踐之道，藉由與各方專家的交流激盪，揭示著勤美集團的策略、定理與突破，回應未來世代的挑戰並投注希望。

論壇當天共累計近 300 位來自各領域之公司代表報名參與，講者包含勤美集團代表何明憲創辦人、林廷芳董事長、CMP 林靖誼總經理、CMP 麥聖偉總經理、CMI 陳順敏總經理、璞真建設汪家珩總經理、CMP 何承育副總經理等齊聚分享之外，更邀請到鋼鐵大廠 - 中鋼集團王錫欽總經理、建築圈極具代表性的建築事務所 - JJP 潘冀聯合建築事務所謝偉士品牌長、榮獲臺北文化獎的陽明交通大學建築研究所龔書章教授一起參與三大焦點論壇，拆解各事業體中面對永續發展的痛點、經驗並描繪對未來的想像，從「實踐，循環經濟」、「落實，友善居住」與「推動，永續生活」三大面向，回望過去的同時，展望未來。



☞ 勤美集團何明憲創辦人分享勤美創業初心，以及「共榮共好」的企業文化



☞ 勤美集團林廷芳董事長闡述勤美集團共同為地球永續努力實踐



☞ 集團海內外同仁線上參與



☞ 眾多企業高層與會，聆聽勤美集團如何落實永續 / 照片提供：天下雜誌



1 勤美概況

1.1 經營理念

17

1.2 發展歷程

17

1.3 公司規模

18

1.4 外部參與

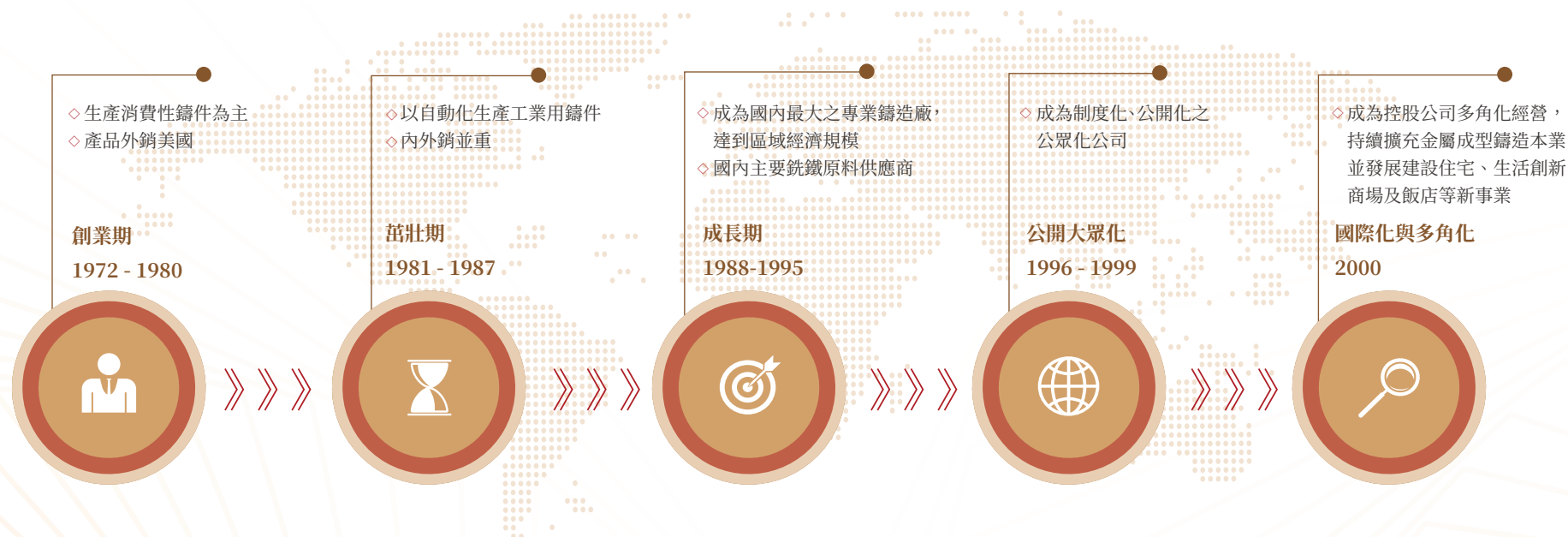
19

1.1 經營理念

「勤儉誠信 美善璞真」是勤美的信念，以誠信為根基，強調做事要勤、成果要美。除了優異的品質，尚有回歸土地與文化，找回原貌的質樸之美；以及不懈學習、突破框架，達成自我超越之美。

「學習 共享」是勤美的精神，藉由交流與學習而後成長，創造新的機會與選擇，進而共享成就。

1.2 發展歷程



1.3 公司規模¹

◆ 勤美總部

公司全名	勤美股份有限公司	董事長	林廷芳
集團員工人數	2283 人 ²	總經理	麥聖偉、林靖誼
創立時間	1972 年 09 月 09 日	位置	台北市仁愛路四段八十五號四樓
資本額	新台幣 3,761,252 仟元		

◆ 金屬成型 循環經濟的實踐者

- ▶ 勤美新竹廠 (CMP-Hsinchu) ▶ 天津勤威 (CMW) ▶ 勤美達武漢 (CMH)
 ▶ 蘇州勤美達 (CMS) ▶ 蘇州勤堡 (CMB)

自 1972 年創立時的鑄件生產，轉型為提供全面性解決方案的金屬成型供應商，自模具開發設計、金屬成型部件生產、高端精密加工、物流，以整合式服務提供汽車零部件(含電動車)、工程零件、農業機械零件與壓縮機零件等高品質產品。

勤美自 1981 年引進第一台自動造模機開始，持續投入自動化裝置、集塵機等環境整治設備、導入智慧聯控、餘熱回收與太陽能光伏等節能設備；直到新材料的嘗試應用、原料由自然開採的銑鐵大幅改用回收鋼料，至今，產出廢棄物亦找到資源化的解決方案，除製成再生砂回用於製程，更可製成水泥原料與瓷磚進入另一個產業運用。數十年的努力，勤美以實際行動翻轉傳統產業只能是艱辛、骯髒、危險、大量消費自然資源的刻板印象，成功步入綠色生產與智慧製造的新篇章。

◆ 建設住宅 友善居住環境的提供者

- ▶ 璞真建設

2002 年 10 月 14 日璞真建設正式成立，取一人一樹諧音也意味將土地、建築、美學、自然環境相互結合的理念。長久以來以活化土地、發揮土地最大價值為宗旨，璞真的作品並非一幢幢冰冷的灰色大樓，而是能夠敘述、乘載故事與記憶的生活空間。隨著環境變遷，我們自台灣社會發展路徑走向國際趨勢，以智慧建築、綠建築設計步入低碳城市的藍圖。璞真建設，由返璞歸真角度出發，讓人們的生活回到與自然對話、與環境共存、與土地共榮、與美學共鳴。

1 此處所示公司規模並非本報告書揭露範疇，詳細揭露範疇請詳「關於本報告書」章節

2 以上資訊為截至 2022 年 12 月 31 日之集團人數，非報導範圍之人數統計

◆ 生活創新 永續生活的推動者

► 勤美 誠品綠園道 ► 香格里拉—勤美學 ► 全國大飯店

台灣的每一個角落都存有深厚又獨特的文化底蘊，我們相信生活休閒產業除了提供消費經驗，更珍貴的是帶給大家深刻及多樣化的人文、理念、藝術及生活體驗。歷經十多年累積與醞釀，逐步整合集團資源，藉由經營模式與產品的調整，將原有場域揉合當地文化特色與物產、生態環境與美學藝術，以扶持當地與為社區居民創造生活型態的新選擇為信念，持續嘗試創新。

1.4 外部參與⁴

台灣鑄造品工業同業公會 *

台灣鑄造學會

台灣董事學會

新竹縣工業會

國品永續精銳聯盟

磐石會

中華民國內部稽核學會

上坑社區發展協會

新工獅子會

臺中市 ESG 世界公民數位治理基金會

社團法人人生百味文化建構協會

蘇州高新區(虎丘區)綠色低碳產業協會

蘇州高新區(虎丘區)汽車產業協會

蘇州高新區(虎丘區)安全生產管理協會 *

蘇州高新區(虎丘區)誠信企業協會

蘇州高新區臺灣同胞投資企業協會 *

蘇州高新區人力資源服務行業協會勞動爭議調解委員會

蘇州高新區臺灣同胞投資企業協會勞動爭議調解委員會

江蘇省鑄造協會 *

蘇州市鑄造協會 *

蘇州市特種設備協會

蘇州市高新區勞動關係和諧企業協會 *

中國鑄造行業協會 *

天津市台灣同胞投資企業協會 *

通安商會

天津經濟技術開發區環境保護協會

天津經濟技術開發區安全生產協會

天津鑄鍛行業協會 *

全國臺灣同胞投資企業聯誼會

財團法人台灣投資人關係協會

台北市不動產開發商業同業公會

社團法人中華民國不動產協進會

台中市不動產開發商業同業公會

台灣能源技術服務產業發展協會

◆ 藝術深耕 文化藝術流行趨勢的創造者

► 勤美璞真文化藝術基金會 ► 勤美術館³ ► 真書軒

勤美璞真文化藝術基金會於 2010 年成立，旨在提升文化生活品質、健全藝術發展環境。以生活與創意為題，挖掘深層的在地文化能量，從凝聚社區到廣邀名家參與，促成全民美學的倡議。我們相信美學處處皆有、人人可享，結合集團資源推動移動式街角計畫與在地美學饗宴，先後以藝術推廣場域—勤美術館、牯嶺街小屋、延吉小屋、真書軒等場域，同時運用集團轄下生活創新事業、建設住宅事業場域，舉辦多場展演與讀書會，並將藝術美學融入金屬成型事業，使產品有更多元的應用。至今我們仍努力於藝術家的培育，以及成為推廣藝術家創作的平台，以期達成健全藝術發展環境，讓美學跨出藩籬、融入生活。

3 原由閒置小學校地改建之藝術推廣場域-勤美術館，已於 2018 年底封館，預計 2023 年以新樣貌呈現於勤美之森。

4 具「*」標記為具備理事資格者

2 永續議題管理

2.1 永續發展專職小組	21	2.3 利害關係人溝通	28
2.2 重大主題	22		

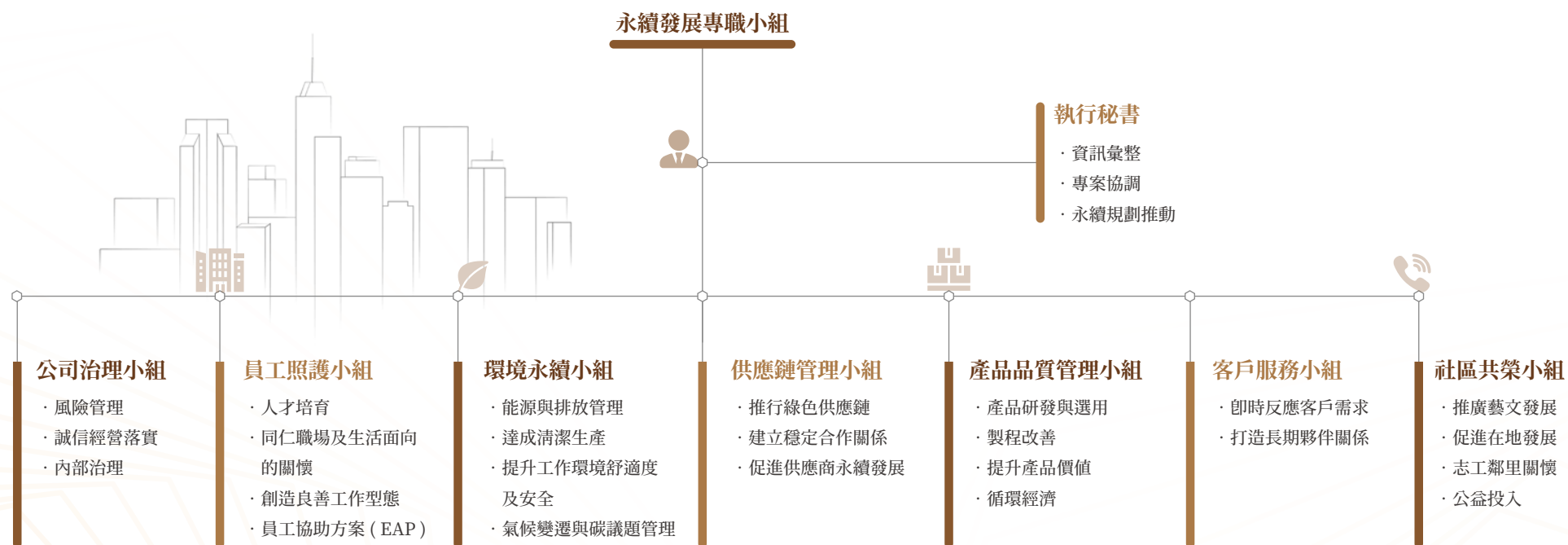
勤美秉持「勤儉誠信 美善璞真」的經營理念，致力於企業的永續經營，本公司經董事會通過，訂有「永續發展實務守則」、「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」與「道德行為準則」，並依循相關規章於董事會下設立永續辦公室並成立永續發展專職小組（或稱永續小組）。在董事會監督下，透過與利害關係人溝通、永續專案推動、管理制度及管理方針的推行，不斷檢視執行成果、修正精進，並定期向董事會報告，期許達成與各利害關係人、環境、社會共榮之目標。2022 年度營運順暢並無關鍵重大事件發生。



⇨ 永續發展實務守則

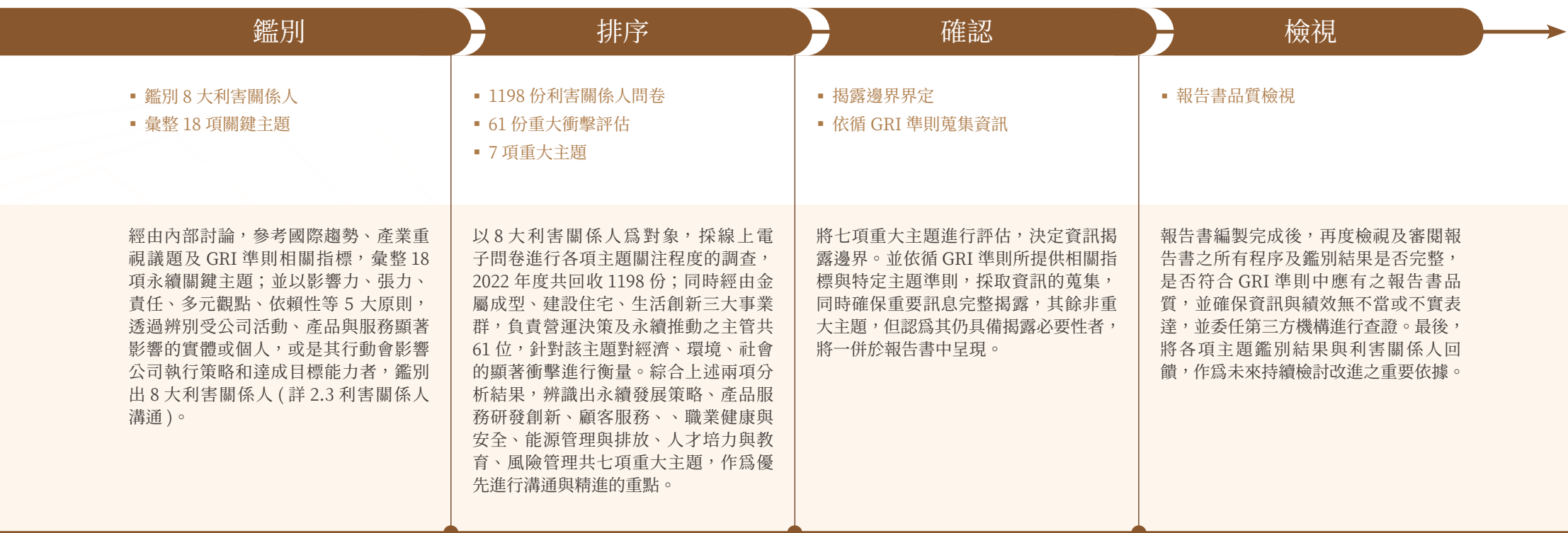
2.1 永續發展專職小組

本公司於 2016 年組成「企業社會責任專職小組」(2021 年更名為永續發展專職小組)，由公司治理小組、員工照護小組、環境永續小組、供應鏈管理小組、產品品質管理小組、客戶服務小組及社區共榮小組組成，負責永續發展政策、制度或相關管理方針及具體推動計畫之提出與執行，每半年向董事會進行報告，檢討運作成效。



2.2 重大主題⁵

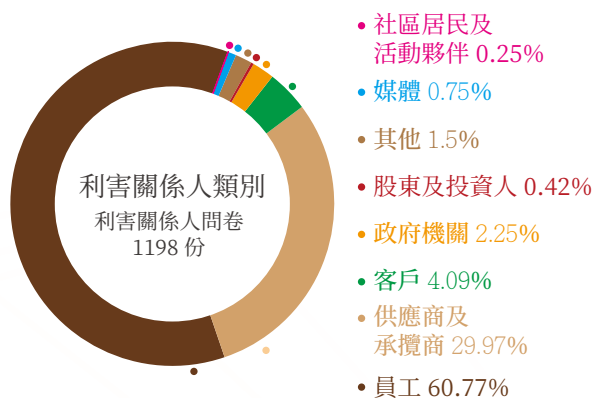
◆ 2.2.1 分析流程



⁵ 相較於去年，本年度未列入重大主題之供應商管理與勞資關係因新冠疫情減緩，企業與供應鏈運作復甦而關注度轉移。氣候變遷議題持續發酵下，相對氣候風險管理、能源管理與排放以及 ESG 永續管理所需人才培力與教育因此重新獲得利害關係人的關注而成為 2022 年的重大主題。

2.2.2 重大主題產出

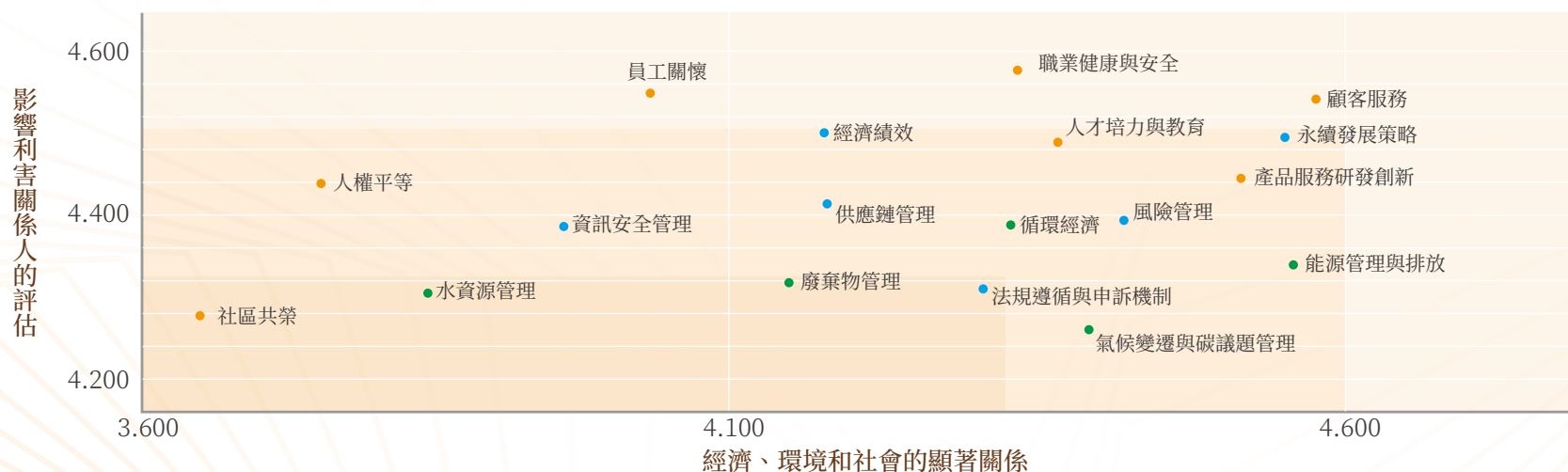
利害關係人問卷 1198 份



永續議題調整項目

原永續議題	調整後永續議題	調整原因
勞資關係	員工關懷	擴充議題涵蓋範圍
氣候變遷	氣候變遷與碳議題管理	聚焦關注議題
人權評估	人權平等	擴充議題涵蓋範圍
顧客健康與安全	顧客服務	整併相似的議題

公司治理 / 經濟	環境	社會
永續發展策略	循環經濟	員工關懷
風險管理	能源管理與排放	職業健康與安全
法規遵循與申訴機制	水資源管理	人才培力與教育
經濟績效	廢棄物管理	人權平等
資訊安全管理	氣候變遷與碳議題管理	社區共榮
供應鏈管理		顧客服務 產品服務研發創新



◆ 2.2.3 報導邊界

類別	重大主題	對應 GRI 準則	衝擊項目	報導邊界				
				價值鏈				
				企劃研發	發包採購	生產管理	運輸銷售	貼心服務
環境	能源管理 與排放	GRI 302：能源 2016 GRI 305：排放 2016	⊕ 提升能源使用效率 ⊖ 有效碳管理 ⊖ 再生能源佔比要求 ⊖ 碳成本增加	○	○	○	○	△
社會	人才培力 與教育	GRI 404: 訓練與教育 2016	⊕ 獲得優秀人才 ⊖ 工作效率提升 ⊖ 專業人才培育困難 ⊖ 專業師資稀缺	○	○	○	△	□
社會	產品服務 研發創新	勤美自訂主題	⊕ 品質穩定 ⊖ 開發與效能提升 ⊖ 新市場開發不易 ⊖ 低碳產品開發成本高	○	△	△	△	△
公司治理 / 經濟	永續發展 策略	勤美自訂主題	⊕ 數位轉型成功 ⊖ 永續發展布局完善 ⊖ 國際貿易屏障 ⊖ 氣候變遷調適不易	○	○	○	△	△
社會	顧客服務	GRI 416: 顧客健康與安全 2016	⊕ 客戶服務網綿密 ⊖ 顧客黏著度提升 ⊖ 客戶要求越來越嚴謹 ⊖ 顧客意識高漲	○	△	○	△	○

類別	重大主題	對應 GRI 準則	衝擊項目	報導邊界				
				價值鏈				
				企劃研發	發包採購	生產管理	運輸銷售	貼心服務
社會	職業健康與安全	GRI 403: 職業安全衛生 2018	⊕ 工作環境友善 ⊕ 員工向心力強 ⊖ 法規要求日漸嚴謹 □ 事故將影響商譽與團隊士氣	○	△	○	○	○
公司治理 / 經濟	風險管理	勤美自訂主題	⊕ 風險管理妥善 ⊕ 及早布局應對、減少事故發生 ⊖ 系統性風險難以避免 □ 無法預期的風險日漸增多	○	○	○	△	△

⊕: 正面實際衝擊 / ⊕: 正面潛在衝擊 / ⊖: 負面實際衝擊 / □: 負面潛在衝擊

○: 直接造成衝擊 / △: 促成衝擊 / □: 透過其商業關係與此衝擊有直接關係

重大主題	衝擊說明	管理方針	因應作為	績效評估	連結頁面
 能源管理與排放	原料、能源使用、生產所造成的排放以及末端的廢棄物處置，每個環節都可能帶給自然環境、社區鄰里深遠的影響甚至造成全球氣候變遷，影響生態環境與人體健康，排放對人體健康與自然環境也都會造成負面影響、透過檢測與管控來低減並符合法規要求	我們以 2015 年為基準年，採能源使用密集度，即生產每噸產品所耗能源(GJ/噸)為管理指標，透過系統管理與措施，以期能夠從生產源頭為起點，落實有效監控與管制並低減能源使用，嚴謹落實溫室氣體盤查並委請外部專業機構執行能源與溫室氣體之相關審查	1. 以工藝技術升級改變原料使用比例，降低銑鐵用量、改由回收鋼料代替，消化廢棄鋼料也保護了山林 2. 製程的精進則有效提高了成品率與得料率，大幅降低回爐料以及製程能源的消耗，使能源與資源使用效率明顯提升	1. 2022 年度使用回收鋼料共計 13.8 萬噸，佔原料比例 94.42 % 2. 2015 年起，每年成效皆有長足進步，2022 年度單位能耗降至 8.4318 GJ/噸，較基準年下降 11.94 %。	章節 6.3

重大主題	衝擊說明	管理方針	因應作為	績效評估	連結頁面
 人才培力與教育	為保持金屬成型產業的領先地位，研發與創新是非常重要的關鍵之一，其中人才培力與訓練更是決定研發實踐創新是否能成為產業或市場競爭力的新價值	身為幸福企業，我們以完善的公司福利措施、增加員工向心力；減少人員流動率，建構更具競爭力之組織並架構吸引更多優秀人才；加強員工訓練規劃，充分激勵潛能提升員工的競爭力	1. 我們持續著重於以完善知識系統的建置與人才培育提升整體研發能力與生產效益 2. 持續優化設備效能、引進新技術新材料，提升產能與產品層次以吸引優秀人才進駐	1. 榮獲 2022 TCSA 人才發展領袖獎 2. 榮獲 TTQS 評核銅牌 3. 2022 年度共舉辦內外訓達 1,769 人次，人均受訓時數 56.73，線上平台課程年度觀看突破 900 人次 4. 提供策略發展教育津貼、技能津貼等鼓勵同仁持續進修，並鼓勵同仁參加職業技能競賽	章節 4.3
 風險管理	產業環境快速變遷，市場競爭壓力與管理曝險及潛藏的危機等都將影響公司運作，透過風險評估採取對應的策略及方案，才能管理風險落實企業永續	持續評估組織內外部變化及對組織未來可能產生的影響和衝擊，從而擬定因應對策，並採取行動，以追求企業的永續經營	因應重大經濟、環境和社會衝擊，每季檢視風險評估項目，並向董事會報告；每年檢視公司短、中、長期策略目標，依需要作適度調整	持續進行，2022 年並無重大曝險事件或影響營運事件發生	章節 3.3
 產品服務研發創新	透過研發創新以提升核心技術能力或服務，進而提升產品附加價值與競爭力	以綠色環保、友善環境、客戶需求為訴求，持續開發創新、低碳節能產品或服務及解決方案，提供高效且可靠安全的產品或服務	為提升整體研發能力與生產效益，我們透過和同業、專業機構交流，涉獵新技術知識，並結合五十多年來累積的技術能力，以智能化及系統化的管理促進生產效率及創新能量。2022 年共投入研發費用新台幣 355,286 千元，占營業額之 2.43%	1. 勤美集團榮獲 2022 第 18 屆《遠見》CSR 暨 ESG 企業社會責任獎—社會創新組楷模獎 2. 勤美集團「運用物聯網 留住水資源」專案，榮獲 2022 年 TSAA 台灣永續行動獎銅獎。 3. 勤美集團 PARK2 草悟廣場榮獲日本優良設計獎 2022 GOOD DESIGN AWARD 4. 勤美集團 PARK2 草悟廣場榮獲金點設計獎整合設計及識別設計兩類設計標章 5. 勤美集團 PARK2 草悟廣場榮獲 Shopping Design Taiwan Design Best 100「實驗新經典」項目肯定 6. CMB 蘇州勤堡獲中國綠色鑄造示範企業 7. CMB 蘇州勤堡 2022 年高新技術企業重新認定 8. CMS 蘇州勤美達被評為江蘇省專精特新企業	章節 5.1.2

重大主題	衝擊說明	管理方針	因應作為	績效評估	連結頁面
 顧客服務	顧客健康與安全包含了客戶隱私，不僅是雙方重要的資產，更是互相信任的基礎，若公司違反相關規範或是產品發生危害顧客健康及安全情事，將重創企業形象及造成財務上的風險。	以管控原材料供應與生產程序做為提供健康與安全產品之品質基礎，並多方參與客戶大會透過溝通與分享取得更多相關資訊將健康與安全風險降至最低，持續重視顧客健康與服務品質，提供健康、安全的產品或服務給顧客	1. 透過客戶滿意度調查瞭解客戶對公司的服務及產品品質的認同度。 2. 透過客訴及改善機制提升服務品質 3. 接受客戶來廠稽核降低客訴機率並提升產品品質與客戶關係	1. CMW 勤威天津榮獲 ZF 盧卡斯工廠「優秀品質獎」榮譽證書及獎盃 2. CMW 勤威天津 QCC 前進圈榮獲武藏中國區 MMC 大會供應商金獎	章節 5.1.2 章節 5.2.2
 永續發展策略	每年持續透過永續因子調查並擬定發展策略以因應經濟、環境及社會衝擊	透過永續報告書揭露公司所面臨重大環境及社會衝擊時的管理方針與因應措施、行動方案與執行績效	1. 透過問卷調查辨識屬於勤美集團的永續因子及擬定因應策略 2. 透過教育訓練提升員工素質培養人才以因應永續經營	1. 2015 年度 -2022 年度永續報告書 2. 2022 年度共舉辦 27 場 ESG 永續教育訓練暨工作坊，共 87 人次參與	經營者的話 永續發展計畫 永續發展短中長期目標
 職業健康與安全	因工作型態帶來的潛在健康安全風險將造成負面衝擊。而健康與安全的工作場所是對員工最友善的承諾，也是尊重人權的表現。工作中的健康與安全同時包含傷害預防與健康及福利的提倡。	1. 職業安全衛生目標的訂定 2. 健全環安衛管理系統，加強風險評鑑及教育訓練，施行環安衛稽核，以維護安全、健康、整潔之工作環境。	依據「職業安全衛生管理辦法」，設置職業安全衛生委員會，每季定期召開會議針對安全隱憂內部審查、災害防治與演練、當前法令規範等，展開教育訓練宣導及現場盤查，竭力達成安全生產。	1. 皆已取得 ISO 45001，新竹廠同時通過 CNS 45001 2. 蘇州及天津廠區分別取得國家安全生產監督管理局核發的工作安全生產標準化二級與三級證書 3. 蘇州勤美達取得蘇州高新區（虎丘區）安全生產管理協會理事單位 4. 榮獲 2022 CHR 企業健康公民銅獎	章節 4.5

2.3 利害關係人溝通

利害關係人對集團營運非常重要，不僅影響集團的長期發展，同時提供有價值的回饋和建議來促使集團降低風險和促進永續發展。因此有效的溝通與合作是實現 ESG 治理的最佳模式，勤美集團竭誠歡迎我們的利害關係人可以通過參與申訴機制的設計、檢視、操作和改善等方式，確保機制的有效性和公正性，促進問題的及時解決，並提高機制的可信度和有效性，以符合不斷變化的利害關係人需求和期望。

利害關係人	關注主題	溝通管道	溝通頻率	對我們的重要性	議合結果	我們的回應
 股東及投資人	- 永續發展策略 - 風險管理 - 氣候變遷與碳議題管理 - 產品服務與研發創新 - 能源與排放	股東常會	每年一次	投資人與股東是公司最重要的營運支持者，應予以共享營運成果與相關資訊。	透過法說會、股東常會與投資人溝通經營現況，並設有發言人專線供投資人即時溝通及反饋並據此精進公司治理。投資人並於股東常會提出對公司有利之建言與期許。	加大力度進行利害關係人問卷調查更有效掌握股東及投資人對公司營運所關注的議題。努力持續精進公司治理評鑑。2022 年公司治理評鑑屬於全台灣公司治理程度 Top 21%-35% 的上市企業。
		法人說明會	至少每年二次			
		董事會	至少每季一次			
		電話聯繫與發言人專線	即時、不定期			
		利害關係人問卷調查	每年一次			
		官網訊息	即時			
		最新消息	每月一次			
		粉絲專頁	即時			
 客戶	- 顧客服務 - 供應鏈管理 - 產品服務與研發創新 - 風險管理 - 人才培力與教育	客戶滿意度調查	每季一次及每半年一次	客戶是公司營收之主要來源，應以最專業的技術、製作品質最優良的產品來服務客戶，並以生產企劃能力協助客戶致力於 ESG 永續之實踐進而低減相關產品對環境之負面衝擊。另以客戶端所創造之利潤維持企業之生存與發展永續。	透過拜訪、供應商大會參與等面對面的溝通了解客戶需求與意見。另平日之業務溝通與年度滿意度調查也是我們精進服務客戶之管道，頻繁的溝通有效提升勤美的服務品質與業績績效。	勤美集團匯集各事業群之優良產品與服務創價，不斷提升經濟效益並針對各項風險實施嚴謹稽核與對應。另金屬成型事業在研發技術不斷創新與精進下、以綠色設計與生產推動原物料取代方案，實施循環經濟並確保交貨品質提升客戶滿意度。建設住宅重視資訊安全管理與顧客隱私，持續一貫的優質服務並延伸低碳生活綠建築與智慧建築之理念於各大建案。生活創新服務則以文創結合藝術推動在地的創意服務，以充份滿足客戶多元需求進而帶動街區熱絡的經濟動能。
		供應商大會	每年一次			
		電話、通訊軟體、郵件	即時、每日			
		例行性審核	每年一次			
		供應商月度 PPM	每月一次			
		面談、親訪、客戶來訪、服務平台	不定期			
		DM、EDM、App	每月一次			
		官網、粉絲專頁	1-2 日一則貼文			
		利害關係人問卷調查	每年一次			
		年度品質改善計畫彙報	每年一次			

利害關係人	關注主題	溝通管道	溝通頻率	對我們的重要性	議合結果	我們的回應
 政府機關	- 廢棄物管理 - 氣候變遷與碳議題管理 - 風險管理 - 法規遵循 - 能源與排放	申報	每月皆有申報事項	政府監督企業，制訂法規為企業依循並要求定期申報公司治理相關事項作為經營規範。企業利用各式信息傳播途徑和工具與政府進行雙向的信息交流，以取得政府的信任、支持和合作，從而為企業建立良好的外部政治環境，促進企業的生存和發展。	依據政府相關規定營運並繳納所得稅。透過線上申報提供政府相關部門及社會大眾所關注資訊以遵循法令並實踐企業誠信經營原則。	透過法令遵循按月申報規定項目並出具相關聲明書以支持政府公權力。公司設有專責單位回應政府相關部門稽核或詢問並全力提供政府所需資訊、建立良好關係。集團各事業單位並善用政府資源全力推動產官學合作，培養相關領域人才並全力支持政策推動。
		重大訊息	每月至少二次			
		機關來函	每月至少一次			
		電話、通訊軟體	不定期			
		面會	每季一次			
		機關來訪	不定期			
		會議	不定期			
 供應商及承攬商	- 供應商管理 - 永續發展策略 - 顧客服務 - 風險管理 - 經濟績效	供應商大會	每年一次	確保供應商所提供之產品與服務符合公司規範並滿足勤美的客戶群。	將供應商管理辦法要求落實於採購及供應商管理，並持續與供應商溝通落實公司的經營理念以及對社會責任之實踐。透過召開年度供應商大會、宣導政府相關法規與年度採購計畫並積極透過雙方面的溝通來凝聚 ESG 永續推動意識，以利創造友善的工作環境及期待對 ESG(社會、環境及公司治理與經濟)帶來一定程度的影響。	持續進行月及年度供應商評核，以落實供應商管理機制。期望帶領供應商實踐企業社會責任作為，並持續執行於 2019 年所增訂 ESG 公司治理、經濟、環境、社會面向相關稽核項目以能夠減緩負面及增強正面長期永續的管理方式，以綠色採購為原則，致力於永續供應商管理，使供應商更容易依循並實踐。 近年來有鑑於資訊安全管理漏洞頻傳，持續要求供應商從嚴建立資訊安全管理。
		尾牙活動	每年一次			
		現場審核	每年依該年度計畫進行			
		ESG 宣導與培訓	不定期			
		書面信函	每月			
		會議	不定期			
		面談	不定期			
		電話、通訊軟體、郵件	即時			

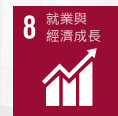
2.1 永續發展專職小組 | 2.2 重大主題 | 2.3 利害關係人溝通

利害關係人	關注主題	溝通管道	溝通頻率	對我們的重要性	議合結果	我們的回應
員工	- 職業健康與安全 - 員工關懷 - 人才培力與教育 - 人權平等 - 經濟績效	家庭日	每年至少一次	員工是事業的核心夥伴，必須給予最友善的就業環境，使其在充分尊重與關懷照顧中，與公司同步成長茁壯。公司並提供完善的薪酬與福利制度，以吸引優秀人才加入，人才培育也是我們持續努力的方向。	透過週會、月會或部門會議、勞資會議與員工滿意度調查等就工作環境、薪資福利、員工關懷、教育訓練充份溝通並隨時接受員工回饋，據此進行政策調整及制訂或修訂相應之規章辦法以架構友善工作環境。	- 持續積極提升教育訓練品質，使各層級同仁都能系統性提升專業素養與能力；另透過階段性中高階主管研習專案，更具體形塑企業文化及終身學習制度。 - 於 2019 年 2 月正式上路之線上學習「勤學院」，除了提供職能與專業的學習之外，多元的生活面向分享也豐富了勤美人的文化素養及提升對生活的品味與態度。 - 訂有完善的薪酬與績效評核制度，並設有薪資報酬委員會，審議及監督薪酬相關事宜。 - 各項福利，除職工福利委員會與當地法規要求，額外規劃 19 類福利措施，2022 年投入約新台幣 221,063,490 元。
		員工滿意度調查	每半年、每年一次			
		績效考核	每月一次及每半年一次			
		勞資會議	每季一次			
		月會	每月一 - 二次			
		電子報 資安月報	每月一次			
		朝會、班前會	每周、每天一次			
		員工座談	不定期			
		員工意見箱、申訴機制	不定期			
		生產現場訪查	不定期			
		樂活職場、激勵方案	不定期			
社區居民及活動夥伴	- 風險管理 - 廢棄物管理 - 水資源管理 - 氣候變遷與碳議題管理 - 社區共榮	網路平台資訊佈告 (Line/ 微信) 集團員工訊息中心	不定期	在地創業設廠，地方居民與夥伴的支持是企業在地發展的重要力量，企業透過各式社會活動的參與或提供場地是回饋地方鄉親最好的模式。	透過社區活動參與多方了解社區居民對公司之關注議題與建議事項，並據此擬定因應及回饋方式。	持續參與並贊助社區活動及邀請社區居民參與公司活動進行雙向溝通並依據社區居民所關注的議題提出因應對策或解決方案。 持續調整堆高機夜間使用時間來降低噪音，定期舉辦健康講座與環境安全訓練來回饋及解決社區居民長期的憂慮及因應周邊居民之建議。
		志工服務	每周一次			
		親訪	每年數次			
		電話或通訊軟體	即時			
		活動參與	每年二至三次			

利害關係人	關注主題	溝通管道	溝通頻率	對我們的重要性	議合結果	我們的回應
 媒體	- 經濟績效 - 永續發展策略 - 產品服務研發創新 - 氣候變遷與碳議題管理 - 顧客服務	面會	每年四次	媒體是上市櫃公司推動營運方針與目標之友好夥伴，透過媒體力量可有效率的讓股東及投資大眾充分了解公司動向。	邀請媒體參與公司策展活動或專訪，進行雙向溝通來了解社會大眾對公司事業所關注的議題並說明公司最新動向及營運成果分享。	1. 對外開放及邀請媒體參與公司各事業相關活動，以利媒體及社會大眾不停更新公司最新營運動向。對內分享媒體對集團之各式報導，讓同仁們了解媒體及外界對集團的種種看法與建議，並審視公司作為是否需要修正或調整。 2. 2022 年與天下雜誌共同舉辦「勤美 50ESG 論壇」。
		電話或通訊軟體	即時			
		法說會	不定期			
		合約	依檔期而定			
 其他 (非屬另 7 類利害關係人之外，如本公司獨立董事)	- 永續發展策略 - 經濟績效 - 職業健康與安全 - 顧客服務 - 產品服務研發創新	董事會	每年四次以上	獨立董事強調獨立性與專業性，有助於監督公司運作，提供商務、法務、財務、會計等相關意見或諮詢建議，充分發揮公司治理並達成績效。	獨立董事之深入參與，才能發揮公司治理，保障公眾利益，造福更多投資人並間接使員工受益。	由獨立董事組成的「審計委員會」監督公司財務報表之允當表達、簽證會計師之選(解)任及獨立性與績效、公司內部控制之有效實施、公司內部法規遵循程序及計畫之妥適性、公司存在或潛在風險之管控。 同樣由獨立董事組成之「薪資報酬委員會」依據「薪資報酬委員會組織章程」進行相關事項之審查作業，並將所提建議提交董事會討論。
		審計委員會	每年四次以上			
		薪酬委員會	每年四次以上			
		股東會	每年一次			
		發言系統	即時			

3 公司治理

3.1 治理組織	34	3.3 風險管理	40
3.2 營運狀況	38	3.4 誠信經營	42



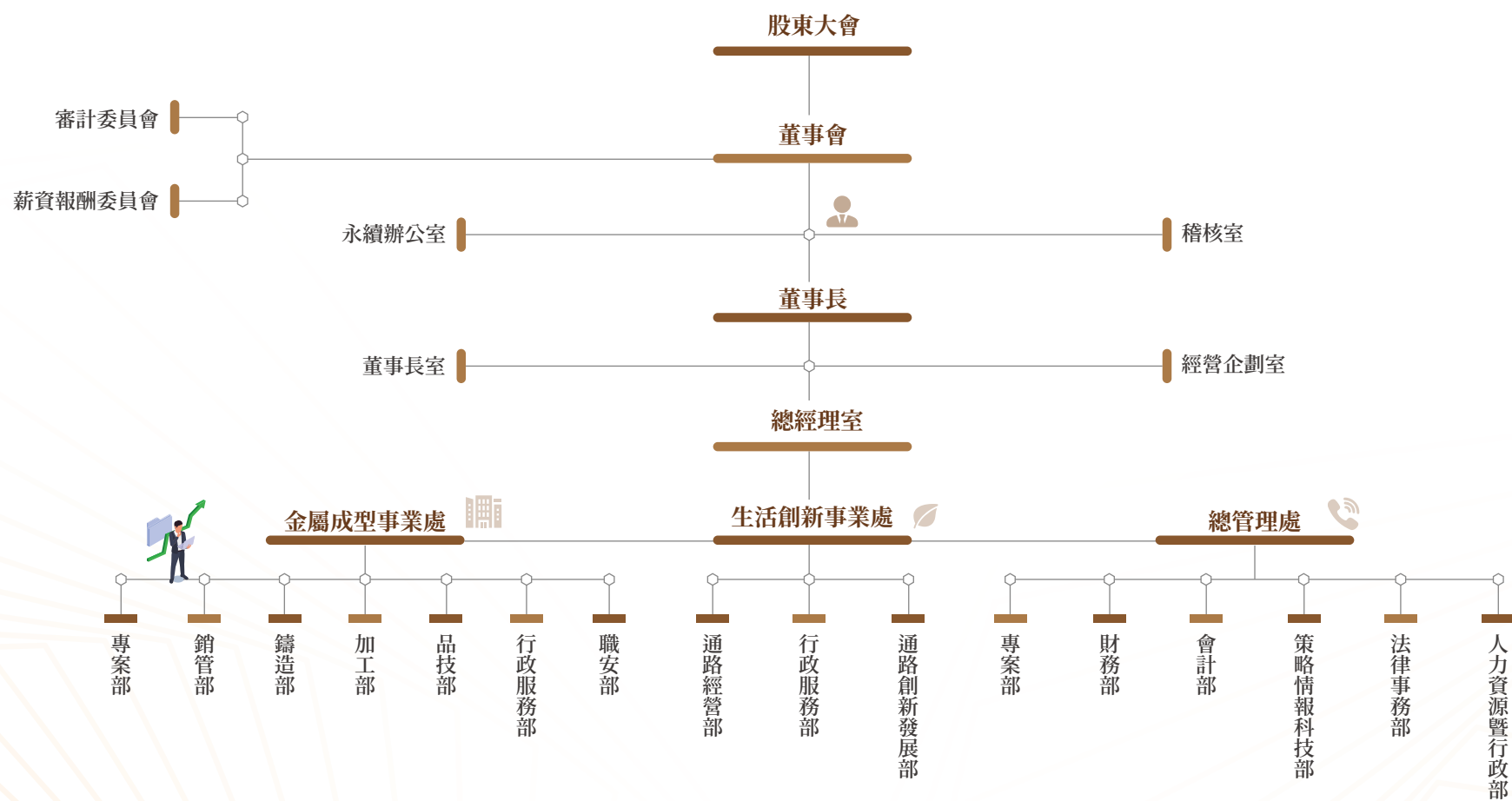
公司治理

	管理方針	責任單位	行動方案	申訴機制
經濟績效	不斷提升經營績效與穩健的獲利	財務部、會計部、三大事業部	每月定期製作管理議題報告，針對毛利、庫存、庫齡、不良、成本、費用、研發、修繕（含環安改善）等進行分析並定期發佈以爲管理階層之改善方向與策略訂定之依據	獨立檢舉信箱—稽核室 ethics@cmp.com.tw
法規遵循	訂定法規遵循制度與強化內部稽核	公司治理主管	由法律事務部就法規遵循議題定期舉辦講座宣導加強同仁意識	
風險管理	持續強化公司治理與評估組織內外部變化及可能產生的衝擊與制訂因應對策以追求永續經營	總管理處	每季由各單位負責人就營運、財務、資安、環安等各面向提出風險評估及其因應對策和行動方案並將具體結果向董事會報告	投資人聯絡窗口 陳鴻毅 發言人 ir@cmp.com.tw

目標項目	2022 年實績	2023 年	2025 年	2027 年	說明
公司治理評鑑	21-35%	21-35%	6-20%	5%	達成短期目標
董事會績效評估	91.84-100 分	91-100 分	92-100 分	93-100 分	達成短期目標
審計委員會出席率	100%	100%	100%	100%	達成長期目標
薪酬委員會出席率	100%	100%	100%	100%	達成長期目標
董事進修時數	7.9H	6H	6H	6H	達成長期目標

集團營收	EPS	研發投入佔營收比例	環保投資支出	外部獎勵補助	
14,630,178 千元	2.14 元	2.43%	8,851 萬元	6,139 萬元	

3.1 治理組織



◆ 3.1.1 董事會

董事會組成與運作情形

勤美於 2020 年 6 月 22 日進行董事改選，現設有九席董事，任期三年。作為勤美的最高治理單位，為確保董事會具備指導營運策略、監督公司營運體制的完整能力，董事的遴選以專業性、多元性為基本原則。現任成員分別足具產業經驗、經營管理專業、領導決策、金融財務、法律事務等專業能力。女性董事兩位，佔全體比例 22.2%；60 歲以下佔全體比例 22.2%、60 歲以上佔 77.8%。獨立董事的任用，依公司章程第 17 條規範，採候選人提名制，於董事會決議召開股東會時公告受理獨立董事提名相關事宜，並由董事會依公司法 192 條之一審查並公告候選人名單，後於股東會上進行選舉。董事名單暨學經歷一覽請詳 [2022 年 \(民國 111 年度\) 年報 19 頁](#)。2022 年度共計召開 5 次董事會。會議皆依循本公司「董事會議事規則」實行，並將董事出席情況登錄於公開資訊觀測站，以供查詢，詳盡會議內容請詳 [2022 年 \(民國 111 年度\) 年報 37 頁](#)。

職稱	姓名	實際出 (列) 席次數	委託出席 次數	實際出 (列) 席率
董事長	焜源股份有限公司 代表人：林廷芳	5	0	100%
董事	吳淑娟	4	1	80%
董事	曹明宏	4	0	80%
董事	何承育	5	0	100%
董事	何佩芬	5	0	100%
董事	銓遠投資股份有限公司 代表人：金奉天	5	0	100%
獨立董事	廖了以	5	0	100%
獨立董事	張明杰	5	0	100%
獨立董事	林榮春	5	0	100%

利益迴避機制

依公司法 206 條，董事對於會議事項有自身利害關係時，應於當次董事會說明其自身利害關係之重要內容，並於討論及表決時迴避，另本公司「道德行為準則」明訂董事、監察人或經理人不得基於其在公司擔任之職位而使其自身、配偶、父母、子女或三親等以內之親屬獲致不當利益。未經提報董事會說明其與本公司有無潛在之利益衝突，不得與前述人員所屬之關係企業資金貸與或為其提供保證、重大資產交易、進 (銷) 貨往來，且董事會各項議案有利益衝突時，依迴避原則，不參與討論與表決。本年度利益迴避執行情形可詳 [2022 年 \(民國 111 年度\) 年報第 39 頁](#)。

董事進修

本公司適時安排董事參與研修課程，持續精進治理職能與專業能力，課程類別以公司治理、企業社會責任、經營管理策略、董事運作實務、等相關主題為多，亦符合上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點中，對於進修時數、範圍與進修體系的規範，針對個別進修情況，請詳 [2022 年 \(民國 111 年度\) 年報 58 頁](#)。

董事會績效評估

為強化董事會運作效能及落實公司治理，2016 年 5 月 10 日通過「董事會績效評估辦法」，訂定董事會每年至少執行一次內部董事會績效評估。本公司亦於 2019 年增訂「處理董事要求之標準作業程序」協助董事執行職務並提升董事會績效。

董事會績效評估	董事成員績效評估	綜合評語
對公司營運之參與程度	公司目標與任務掌握	2022 年度對董事會、董事成員之績效評估結果介於 91.84 分—100 分，整體運作情形良好
董事會決策品質	董事職責認知	
董事會組成與結構	對公司營運之參與程度	
董事之選任及持續進修	內部關係經營與溝通	
內部控制	董事之專業與持續進修	
	內部控制進行自評	

董事會成員、高階管理人員之薪酬政策

	薪酬政策	其薪酬如何與公司的 ESG 目標、績效連結
董事會成員	- 固定酬金：適用董事之報酬，得參考同業薪資水準為支領基礎。應由薪資報酬委員會個別審議通過後，並提報董事會決議。 - 變動酬金： - 總額：全體董事之董事酬勞總額其計算方式係依公司章程規定，本公司年度如有獲利，應提撥不高於 2.5% 為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補虧損，再依章程所訂比例計算應分派之董事酬勞。 - 個別董事：個別董事之酬勞，係前述 2 之全體董事酬勞總額，依每位董事對本公司營運參與程度及貢獻之價值與績效評估之結果，決定其應獲得之點數，並以該點數佔全體董事總點數之比例分派董事酬勞。	- 本公司經董事會通過「董事會績效評估辦法」，衡量項目共五大面向： (1) 對公司營運之參與程度 (2) 提升董事會決策品質 (3) 董事會組成與結構 (4) 董事之選任及持續進修 (5) 內部控制 衡量本公司所處產業特性等不同階段之策略性目標，且認同本公司勤儉誠信核心價值及投入企業永續經營與循環經濟之理念。 - 董事長因代表董事會對公司重大事項進行決策，並實際參予公司營運之管理，訂定年度經營計劃，確保經營生產管理之目標，因此依本公司「年終獎金發放辦法」規範之，於每年度結束後發放，該年度之每股盈餘作為指標。
高階管理人員	- 固定酬金：依其工作年資及職務價值核定月薪，並依本公司「薪酬管理辦法」調整薪資。 - 變動酬金： - 依本公司「預算達成獎金發放辦法」、「年終績效獎金發放辦法」規範之、「員工酬勞發放辦法」，並訂有上限規範，並定期送薪資報酬委員會檢核。	達成公司所設定高階主管績效評核指標，即評核期間績效評量等第與公司營運成果指標。

◆ 3.1.2 審計委員會

2017 年 6 月 19 日原監察人制度廢除，審計委員會正式成立，由三位獨立董事組成，足備投資規劃與評估、經營管理實務、產業經驗、公共關係、金融財務專業，協助董事會監督公司有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質與誠信度，於風險控管等各重要面向上，提供董事會有效建議與方向。2022 年度共召開 5 次會議，出席率為 100%，決議結果以及公司對審計委員會意見之處理情形請詳 [2022 年\(民國 111 年度\)年報 40 頁](#)。

◆ 3.1.3 薪資報酬委員會

2020 年 6 月 22 日進行薪酬委員會改選，現第三屆委員共三位，皆符合法令規定之委員資格。2022 年度共計召開 3 次會議，出席率為 100%，2022 年度薪資報酬委員會討論事由與決議結果，及公司對於成員意見之處理情形請詳 [2022 年\(民國 111 年度\)年報 63 頁](#)。

◆ 3.1.4 公司治理主管

本公司經 110 年 3 月 30 日董事會決議通過設置「公司治理主管」，由本公司法律事務部主管擔任公司治理主管，公司治理主管具備公開發行公司從事法務相關事務之主管職務達三年以上，另本公司已配置 2 位公司治理人員協助公司治理相關事務作業，保障股東權益並強化董事會職能，其主要職責為提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令、依法辦理董事會及股東會會議相關事宜等。公司治理主管年度進修情形及相關業務執行情形，請詳 [2022 年\(民國 111 年度\)年報 62 頁](#)。

3.2 營運狀況

◆ 3.2.1 經營績效

財務績效⁶

單位：千元新台幣

組成	說明	2018	2019	2020	2021	2022
直接經濟價值之產生		19,036,492	13,862,498	13,186,180	19,036,492	14,699,669
收入	營業收入	18,085,535	13,770,124	13,125,899	18,938,168	14,630,178
	利息 / 股利 / 租金收入	110,934	97,737	99,875	103,875	77,265
	出售資產收入	361,047	(5,363)	(39,594)	(5,551)	(7,774)
直接經濟價值之分配		16,836,944	14,304,373	12,665,229	17,946,057	14,774,890
營運成本	因營運活動所產生的成本	13,973,217	11,133,427	10,402,774	15,397,863	11,928,499
員工薪資與福利	薪資、紅利、獎金、員工福利	1,657,394	1,601,573	1,426,131	1,666,228	1,643,393
支付出資人款項	利息費用 / 股利支付	842,635	1,309,417	621,466	646,868	1,068,393
支付政府款項	租稅(不含遞延稅款)	362,301	248,881	207,776	229,468	126,762
	罰款	122	115	241	30	223
社區投資	捐贈、贊助、投資	1,275	10,960	6,841	5,600	7,620
經濟價值之保留(直接經濟價值之產生 - 直接經濟價值之分配)		1,720,572	(441,875)	520,951	1,090,435	(75,221)

6 2018-2022 年財務資訊以採用國際財務報導準則之合併財務報表資訊彙總。關於本公司合併財務報表所含實體，請參閱 2022 年(民國 111 年度)年報第 174-177 頁。

外部獎勵補助

產品及製程技術再提升、內部人才養成，是集團長年挹注大量心力的項目，近年在環境保護改善與節能減碳方面，大幅提高人力物力與資金的投入，除符合國際趨勢及政府規範外，我們以更高的標準自我要求，成果豐碩。獲各方讚賞的同時，也取得政府機關與其他機構的獎勵與補貼，2022 年度，綜合經濟項目、能源與環境、人力資源、研發四大類別，取得約新台幣 6,139 萬元補助資金。

	勤美	蘇州勤美達	天津勤威	蘇州勤堡
 經濟項目	• 補貼(融資利息減免) • 電子商務交易補助	• 經濟貢獻及各式獎勵 • 穩崗返還、補貼與獎勵 • 研發費用加計扣除所得稅貢獻	• 企業所得稅扶持 • 研發加計所得稅優惠 • 進口設備貼息 • 穩崗補貼	• 所得稅手續費返還 • 穩崗補貼 • 市級打造先進製造業基地專項資金 • 物流補貼 • 商務發展專項資金
 能源與環境	• 製造業氣候變遷調適示範專案	• 應急管理、安全技能提升培訓補貼 • 夏季電力需求回應補貼 • 省能耗監測平臺補貼	• 第四季度電力需求回應補貼 • 春節期間電力需求響應補貼 • 夏季電力需求回應補貼	• 環境管理課程補助 • ISO 14001:2015 環境管理體系驗證補貼 • IATF 16949:2016 汽車行業品質體系補貼
 人力資源	• 企業人力資源提升計畫 • 產學補助	• 高技能人才培訓補助與獎勵 • 技能提升補助 • 新興產業培訓補貼 • 職業技能補貼 • 社會保障培訓專案線上培訓補貼	• 一次性吸納就業補貼	• 春節期間項目線上培訓補貼 • 留工補貼 • 鑄造中級工培訓補貼 • 來區就業補貼 • 擴崗補貼 • 職業技能培訓補貼
 研發	• 傳統產業創新研發補助	• 特種設備作業證培訓補貼 • 安全技能提升培訓補貼 • 第二批企業新型學徒制 • 高新技術企業獎勵	• 高新技術企業重新認定獎勵 • 企業研發後補助第二批補貼	• 智慧工廠專項資金

3.3 風險管理（因應重大主題：風險管理）

面對外在環境快速變化、市場競爭壓力、以及內部營運管理的考驗，無論傳統產業或創新領域，勤美只有持續將內外部風險進行整合評估，方能隨時應變。在組織內部管理上由稽核單位落實內控機制作為把關、並有獨立董事進行監督；而外部因素導致的風險，則仰賴各專業部門、董事職能或邀集外部專家協助評估，會同有關部門擬定策略及應對措施。

◆ 3.3.1 內部控制機制

本公司設有審計委員會針對面臨或潛在的風險事項進行監督，同時透過直接隸屬董事會之稽核單位，執行內部控制與執行年度稽核計畫，並分別於每月、每季將相關報告交付獨立董事，並對獨立董事的提問或指示進行溝通討論。每季的董事會會議及審計委員會會議中，亦須報告內部稽核業務執行情況，根據審計委員會及董事會指示，作為執行依據，如遇特殊狀況或重大異常事項時，則即時向獨立董事匯報。我們以嚴謹綿密的內部控制持續評估各單位運作情況，防止弊端以及錯誤發生，有效提高公司經營品質。

◆ 3.3.2 風險鑑別

類別	潛在風險與機會	因應做法
氣候變遷 風險	天然災害發生頻率及強度提高	金屬成型事業針對夏季高溫、冬季低溫、強降雨、洪汛、強降雪、颱風等異常氣候發生時，可能影響人員健康、廠房設備損壞或停擺的風險，立有緊急應對方案，對整體生產、出貨、原材料、廢棄物、人員安排等設有處理與應對方式外，平時也進行設備與廠區巡檢，保持相關設備得正常運行使用，以及防災演練，提高事發時人員的應對能力，將損害及影響降至最低。建築住宅事業將提升建物安全係數，同時生活創新事業進行營運規劃時已將歷年颱風情形納入參照，並針對各項天然災害事件制定相關防護應變計畫
	環保政策與大眾要求趨嚴	為降低產品及製造過程中對環境帶來的影響，同時符合法規要求、社會期待及未來趨勢，我們採有七大措施 一、持續投入新材料與低碳技術的研發，從源頭降低影響 二、以當地法規要求為基準，投入治理設備力求領先法規要求為目標 三、尋找合作夥伴使產出廢棄物資源化，回廠再利用或進入另一個產業循環 四、藉由跨廠別的環安衛交流相互檢視，提升各項環境品質 五、強化與政府環保單位、周邊居民等利害關係人間的溝通，促進彼此了解 六、接觸新能源汽車製造企業，爭取生產訂單 七、確實進行溫室氣體盤查並訂定減量計畫，做好碳議題管理
	未來固體廢棄物處置難度與成本增加	
	政府限產措施及季節性因素限制能源使用	一、汰換耗能設備、增設智慧控制等設施落實能源管理，並自研發與製程起，力求能源使用效率最大化 二、透過各項政府申請、與燃氣公司簽訂保障用量，確保面臨季節性因素導致能源限用時，仍可維持營運生產 三、擬定最小影響的停機方案，並與當地政府進行協商溝通 四、已符合秋冬污染防治限產的豁免企業

類別	潛在風險與機會	因應做法
策略營運風險	研發計畫與費用	主要技術來源係由公司長期培養技術開發人員，進行各項材質開發、模具開發、製程改善等之研究，未來主要之研發計畫係朝特殊材質及更高精密鑄件產品之開發，研發成功之因素在於開發人員素質、製造技術之掌握、兼以客戶需求導向，以長期累積之研發成果，提高產品效能，取得市場競爭優勢
	訴訟或非訴訟事件	證券投資人及期貨交易人保護中心之訴訟案件，最高法院於民國 108 年 3 月 27 日將原判決廢棄，發回臺灣高等法院。臺灣高等法院於民國 109 年 1 月 2 日第二次判決駁回投保中心之上訴。投保中心於民國 109 年 2 月 5 日對前述更一審判決提起上訴，最高法院於院於 111 年 9 月 7 日將原判決廢棄發回，現由台灣高等法院審理中
	政治法律	針對勞工、環保、個資、食品安全、建築等法規、兩岸關係政策、房地產政策等持續關注，並建立個資管理辦法、持續投入環境治理、提升工作環境等各項軟硬體設備、派員受訓與協助取得國家認證執照，以及編列員工健康照顧預算等，予以妥善因應
	供應商風險	每月月報定期評估討論風險。針對新供應商制定遴選標準，既有供應商定期稽核，確保品質、交期、製程能力，並持續將環境與社會議題相關要求置入新供應商遴選條件，並針對既有供應商展開宣導與稽核，在低減供應商在此面向上所造成的負面影響外、進而穩固生產與交期
人力資源風險	少子化	一、產官學合作：多管道開發、深化產官學合作，並優化相關辦法，提升產學訓留執行成效大專院校合作
	員工能力及技術	二、內部培力：展開職業技能培訓及認證，同時善用數位學習系統、縮短學習曲線，提升員工專業並培養職能
	人力管理	三、提升職場環境：提升作業環境品質，並推動國健署健康職場認證 - 健康啟動標章，建立健康的職場環境 四、人力管理：透過平衡補充性人力與產量需求，確保安全健康的工作環境，並持續優化各項辦法制度與福利，建立雇主品牌吸引人才
財務風險	利率、匯率變動與通貨膨脹議題	對於利率與匯率變動，採成本與穩健原則並重，隨時關注國內外市場利率與匯率趨勢，適時調整公司資金結構，期降低融資成本及減少匯率波動產生的損失
	國際間貿易紛爭及洗錢防治與稅務議題	除持續強化公司競爭力外，持續關注美國與各國間貿易紛爭的進展，以及各國在資訊交換、鼓勵資金回流等政策面的發布，及早規劃以因應相關變化
	因應疫情可能影響，評估資金流議題	除管控開銷與資本支出外，積極爭取銀行額度、調整往來銀行組成，並發行公司債從資本市場募資以降低資金風險
	從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品之交易風險	公司各項投資皆遵循「取得或處分資產處理程序」，並經過謹慎評估後執行；有關資金貸與他人及背書保證亦遵循「資金貸予他人作業程序」及「背書保證辦法」。從事其他衍生性金融商品交易，亦將依照公司訂定之取得或處分衍生性商品之處理程序辦理
	其他 (信用風險、存貨風險等)	每月月報定期評估討論風險。針對原物料風險，因受原物料價格波動影響，制定控管表單，紀錄訂單與庫存數量
市場風險	國內外政策、法律變動	因應主管機關對公司治理、公司法等修訂，公司業已配合辦理
	科技與產業變化	提升生產技術及管理能力和積極開發附加價值高之產品、加強對產業供需及市場價格波動之掌握與強化經營特色等以為因應
	進貨或銷貨集中	力求進貨供應商或銷貨客戶之分散
資安風險	資安事件 (駭客、勒索軟體)	根據個資及資安管理辦法，透過應變小組進行演練測試，強化防火牆機制、防毒防駭與郵件過濾軟體系統，同時採虛擬主機架構及異地備份功能，並與系統廠商簽訂維護合約，確保系統能有效執行，保障當災害發生時能有效率的復原，後續除持續更新軟硬體、規劃網站漏洞測試，並於 2022 年開始導入 ISO 27001:2022 資訊安全管理系統(預計將於 112 年完成)，以降低資安風險
	個資保護	

類別	潛在風險與機會	因應做法
原物料 風險	受環保、全球供貨、疫情等因素影響，供應商營運穩定度，與原物料價格漲幅較快、供貨較不穩定	一、與供應商戰略合作鎖定價格，洽談及訂購數量，推遲價格上漲，避免價格上漲過快 二、持續開發多家供應商，增加供貨備援 三、建立原物料存量控管機制，設立安全庫存量 四、協助供應商成長、穩健經營體質

3.4 誠信經營

「勤儉誠信 美善璞真」是勤美集團一直以來秉持的經營理念，也是追求的極致目標，而誠信經營猶如根基一般，是重中之重。勤美以訂有之「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」、「道德行為準則」為基礎，進一步延伸至工作規則、獎懲辦法等，嚴謹規範本公司及各子公司董事、經理人、受僱人、受任人從事商業行為之過程中，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。並指派稽核室為監督與推動單位，受理不誠信與不法行為之申訴，以落實誠實透明的經營文化。

2022 年度在董事會的督導下，集團旗下所有營運據點針對反貪腐程序及政策進行相關溝通，亦藉供應商大會向眾多合作夥伴宣導相關事宜。2018 年並訂定適用於整個勤美集團範疇之「勤美集團往來廠商誠信廉潔暨保密承諾書」，由重要供應商為首，截至 2022 年止累計發函 1,476 份（含 2022 年新發函 147 份）、回收率 99%，未簽署之 1% 廠商係因交易性質不適用、或因交易頻率低故未能配合；對內除在人員新進時即明令相關規範外，每年持續透過教育訓練及宣導，深植誠信經營的理念，以保持健康的營運體系。

◆ 3.4.1 申訴機制

除主動採取預防措施，慎防不法情事，各子公司、營運廠區獨立設有員工意見申訴管道、性騷擾申訴機制，供內部溝通使用；本公司亦設立獨立檢舉信箱並公告於公司網站，供內、外部人員投書，指派隸屬董事會的稽核室為專責單位，負責監督相關事宜的推行以及受理申訴，若檢舉情事涉及董事或高階主管，則呈報至獨立董事。另外，為保護檢舉人，申訴案件全程保密處理，專責單位應彙整所有檢舉事件、其處理方式及後續檢討改善措施，並視情形向董事會報告。2022 年度未接獲不法舉報，未來將持續就集團相關規範宣導與推動以落實誠信經營。

✉ 檢舉信箱
ethics@cmp.com.tw

◆ 3.4.2 法規遵循

勤美打拼五十個年頭，永續經營是心中長存的目標。我們深知法規遵循是最根本的基石，因此面對受裁罰事項，秉持依循法令要求於最短時間內完成改善，進一步向上檢視問題根源、從源頭解決；橫向進行盤查、避免相同錯誤再次發生；並將資訊提供各廠互相交流。近幾年相關環保法規力度強勁，我們積極投入各項資源提升環保治理的硬體設備、環安專業人才的培養與網羅、強化所有同仁的環安意識，除以符合法令要求為基本，更以領先法規為自我要求的目標。2022 年持續針對誠信經營、智慧財產、契約簽訂、個資保護與民、刑法等宣導內容，透過線上在兩岸展開多場教育訓練與宣導。2022 年因勞動部及地方環保局行政處罰造成罰鍰新台幣 22 萬元，事件之後將加強承辦人員相關法令知識與教育訓練，以防患事件再次發生減少公司損失。

單位	違規事項說明	後續改善計畫、改善計畫執行進度
新竹廠	金屬成型事業處加工貨梯一樓拉門連鎖裝置失效，導致勞動部行政罰鍰新台幣 6 萬元	1. 設備維修 2. 要求操作單位確實實施檢點
新竹廠	金屬成型事業處沖剪機械雙手操作式安全裝置失效，導致勞動部行政罰鍰新台幣 6 萬元	1. 設備停用 2. 變更產品設計，不再使用沖床設備
新竹廠	金屬成型事業處設備之操作參數與許可核定不符，導致新竹縣政府環保局行政罰鍰新台幣 10 萬元	2022 年 7 月 31 日已將空污許可證異動的相關文件送至環保局。並針對廠內設備進行盤點，除調整壓差錶許可值外，也將單位統一。截至目前為止，許可異動仍在申請中，尚未完成更新

4 員工關係

4.1 人力組成	46	4.4 員工溝通	56
4.2 權益與福利	48	4.5 職業安全	57
4.3 人才培力	52		



員工關係

	管理方針	責任單位	行動方案	申訴機制
 人才培力與教育	以完善的公司福利措施、增加員工向心力；減少人員流動率，建構更具競爭力之組織並架構吸引更多優秀人才；加強員工訓練規劃，充分激勵潛能提升員工的競爭力	人力資源暨行政部	1. 透過勤美學院、內部講師制度及數位學習平臺，培養同仁成為職能內專家，打造學習型組織 2. 提供策略發展教育津貼、技能津貼等鼓勵同仁持續進修，並鼓勵同仁參加職業技能競賽 3. 透過長期產學合作計畫，提供結合理論與實務的學習平臺培育新星	獨立檢舉信箱—稽核室 ethics@cmp.com.tw
 職業健康與安全	以零工安事故為目標，落實組織各種職業安全與健康活動並打造安全健康的友善工作環境	職安部	1. 進行安全與健康教育，並進行日常的安全演習，以提高員工對工業事故的預防意識 2. 進行自願檢查活動和委託專業現場檢測 3. 進行集團內部環安衛交流與稽核 4. 進行協力廠商稽核活動，以最大限度地降低生產現場的事故風險	性騷擾申訴專用信箱 hr@cmp.com.tw 性騷擾申訴專線 02-2711-2831 分機 8189 各營運處投訴箱

目標項目	2022 年實績	短期	中期	長期	說明
教育訓練人均時數	56.73	53.66	54.2	54.7	達成長期目標
產學合作留任人數	105	58	60	65	達成長期目標
職業災害	9 件	零重大職災	零重大職災	零重大職災	針對案件依程序進行案件調查與分級管控，檢討、優化廠內現況並加強教育訓練，避免再次發生

4.1 人力組成

集團主要營運據點為台灣與中國大陸兩處，截至 2022 年 12 月 31 日，員工人數共 1,769 人⁷，以富含產業經驗及學識的 31 歲 -50 歲為主力，約占 68%，其次為注入創新能量的 30 歲以下生力軍，約占 19%。聘僱身心障礙人士 18 人⁸、原住民 5 人。由於產業特性影響，集團 90% 人員集中於金屬成型事業，其從業人員與管理職以男性居多，管理職任用上，金屬成型事業 92% 為在地人口，其餘事業單位皆 100% 在地聘僱。員工以外之工作者男性 887 位、女性 265 位皆隸屬金屬成型事業，主要為外包商、警衛、餐廳人員、生產線之派遣人員。

		總人數	依性別			
			男性		女性	
			人數	比例	人數	比例
人員分布	總部	77	35	1.98%	42	2.37%
	金屬成型	1,594	1,325	74.90%	269	15.21%
	建設住宅	84	44	2.49%	40	2.26%
	生活創新	14	5	0.28%	9	0.51%
職別	管理職	254	191	10.80%	63	3.60%
	非管理職	1,515	1,218	68.90%	297	16.80%
年齡	30 歲以下	331	251	14.19%	80	4.52%
	31-50 歲	1,211	959	54.21%	252	14.25%
	51 歲以上	227	199	11.25%	28	1.58%

7 員工人數 1,769 人及非員工人數，統計範圍涵蓋勤美股份有限公司、蘇州勤美達、天津勤威、蘇州勤堡、璞真建設，並未擴及整個勤美集團

8 台灣依《身心障礙者權益保障法》、蘇州依《蘇州市殘疾人就業保障金徵收使用管理實施辦法》，人數未達部分採繳納差額補助費或保障金等方式執行

	總人數	依地區				依性別			
		台灣		中國大陸		男性		女性	
		人數	比例	人數	比例	人數	比例	人數	比例
永久聘雇	1,215	407	23.01%	808	45.67%	944	53.36%	271	15.32%
臨時	554	1	0.06%	553	31.26%	465	26.29%	89	5.03%
無時數保證	0	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
全職	1,767	406	22.95%	1,361	76.94%	1,408	79.59%	359	20.29%
兼職	2	2	0.11%	0	0%	1	0.06%	1	0.06%

新進率 ⁹														
年度	依地區				依年齡						依性別			
	台灣		大陸		30 歲以下		31 歲 -50 歲		51 歲以上		男性		女性	
	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率
2022	71	4.01%	158	8.93%	116	6.56%	107	6.05%	6	0.34%	182	10.29%	47	2.66%
2021	67	3.72%	237	13.14%	173	9.60%	130	7.21%	1	0.06%	231	12.81%	73	4.05%
2020	37	2.10%	165	9.36%	130	7.38%	71	4.03%	1	0.06%	144	8.17%	58	3.29%

離職率														
年度	依地區				依年齡						依性別			
	台灣		大陸		30 歲以下		31 歲 -50 歲		51 歲以上		男性		女性	
	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率	人數	比率
2022	52	2.94%	211	11.93%	158	8.93%	96	5.43%	9	0.51%	221	12.49%	42	2.37%
2021	46	2.55%	217	12.04%	141	7.82%	119	6.60%	3	0.17%	198	10.98%	65	3.61%
2020	56	3.18%	192	10.90%	145	8.23%	94	5.33%	10	0.57%	186	10.56%	62	3.52%

9 新進率 (離職率) = 該類別新進 (離職) 人數 ÷ 期末總人數 (1,769 人)

4.2 權益與福利

◆ 4.2.1 基本權益

人權保障

勤美訂有人權政策並支持聯合國《世界人權宣言》、《全球盟約》、《國際勞動組織公約》各項國際人權公約，遵循營運地的勞動與聘僱法規與永續發展實務守則，不因性別、種族、國籍、年齡、信仰而有所差別對待與任何形式之歧視，禁止任何強迫勞動與童工雇用。同時設有獨立申訴信箱，由稽核室專責受理。2022 年度未發生任何違反人權、強迫勞動及雇用童工相關情事，並針對人權及勞動權益進行 1,105 小時教育訓練，未來將持續透過教育訓練，強化各級同仁的相關認知。此外，預計於 2023 年進行政策更新，經呈報董事長簽核後於集團內部平台公告。

性騷擾防治

為提供安全安心的工作環境，勤美訂有「性騷擾防治、申訴及處理辦法」，員工、派遣勞工以及求職者一併適用，同時設有性騷擾申訴專線以及專用信箱，由總管理處人資暨行政部受理。為保護當事人，案件由性騷擾申訴處理委員會以保密方式處理，明訂委員會中女性委員應有二分之一以上比例，以保障女性權益，2022 年度未接獲任何職場性騷擾投訴案件。

工作變動最短預告期

工作變動最短預告期，台灣依勞動基準法、勤美選用離管理辦法，繼續工作三個月以上一年未滿者，於十日前預告之；繼續工作一年以上三年未滿者，於二十日前預告之；繼續工作三年以上者，於三十日前預告之，並依規定提供謀職假、資遣費等。大陸則依據中華人民共和國勞動法、中華人民共和國勞動合同法，須提前三十日，以書面形式通知勞動者。

退休制度實施

台灣依勞動基準法及勞工退休金條例等相關法規，辦理退休金提繳。同時訂有員工退休管理辦法，明載退休申請、執行政程序、退休金給付與請領方式。大陸依當地政府規範，每月提繳養老、醫療等各類社會保障金。

育嬰假¹⁰

	2020 年		2021 年		2022 年	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
有權申請之員工	12	11	10	11	12	9
實際申請之員工	0	3	0	4	0	3
預計復職	0	0	0	2	0	1
實際復職	0	0	0	2	0	1
復職一年仍在職	0	0	0	0	0	1
復職率 (%) ¹¹	-	-	-	100	-	100
留任率 (%) ¹²	-	-	-	0	-	50

◆ 4.2.2 薪酬與晉升

勤美訂有完善的薪酬與績效評核制度，參酌外部專業機構數據及意見並符合當地最低薪資規定，按職等及職務敘薪，不因性別、年齡而有所差異，同時透過組織管理指標與團隊目標，衡量績效達成度，以此作為晉升、調薪、員工酬勞及年終暨績效獎金發放之參考依據。除試用期者、臨時工、留職停薪者、育嬰留停者、董事長、總經理、顧問，及台灣營運地聘用之外籍同仁，其餘均定期接受績效評核，執行頻率及內容則因應產業與職務性質，由各營運單位依規章確實執行。

此外，勤美設有薪資報酬委員會，由獨立董事擔任委員，審議及監督薪酬相關事宜。本公司薪酬最高個人與其他員工中位數之年度總薪酬比率為 9.86、年度總薪酬變化率為 3.29。

薪酬比

	總部		金屬成型		建設住宅		生活創新	
	男	女	男	女	男	女	男	女
管理人員	1.11	1	1.16	1	1.36	1	1.28	1
非管理人員	1.30	1	1.11	1	1.23	1	0.88	1

定期接受績效評核員工佔比

依職務別區分		依性別區分	
管理人員	非管理人員	男性	女性
98.82%	93.16%	92.57%	99.45%

10 育嬰假統計以台灣為揭露範圍，有權申請之員工人數以申請育嬰津貼同仁為統計數。大陸營運據點（即金屬成型事業之蘇州勤美達、天津勤威、蘇州勤堡）尚不涵蓋

11 復職率 (%) = 當年度實際復職 ÷ 當年度預計復職 * 100

12 留任率 (%) = 當年度復職一年仍在職 ÷ 前一年度實際復職 * 100

◆ 4.2.3 福利

福利制度依循三大脈絡進行設計，一、鼓勵並協助同仁平衡工作與生活，二、提倡終身學習，自我成長，三、關注同仁身體與心理健康。勤美深信豐沛的生活質量與體驗能夠帶來創新能量，有效提升工作品質，以及同仁對自身、對工作、對勤美的深度認同。因此除職工福利委員會與當地法規要求，額外依循三大脈絡規劃 19 類福利措施，同仁可依規章享有，並於 2022 年投入約新台幣 221,063,490 元。

鼓勵並協助同仁平衡工作與生活		
• 計畫工作 勤美凡符合平日連續休假五天，或國定假日前後連續休假四天者，預先於 181 天以上排休，提供獎勵金每日 1,200 元；小於 180 天者，提供獎勵金每日 600 元	• 社團活動 凡參與勤美社團活動者，每週得申請 1 小時社團活動假，每人每季補助新台幣 1,000 元	• 節金、禮品、其他津貼 節日禮金 / 禮品、生日禮金 / 禮品、住院慰問金、白帖慰問金、交通津貼、員工子女獎學金
• 托育補助 勤美十二歲以下與璞真六歲以下子女每月分別提供新台幣 2,500 元及 1,200 元育兒津貼	• 外部補助獎勵金 鼓勵同仁爭取外部資源，依所得之補助額度為計算基礎，額外提撥特定比例獎勵金予相關參與同仁	• 樂活職場 集團旅宿體驗、旅遊補助、家庭日、運動會、爬山健行、森林日、環境響應活動、年終尾牙、自助休閒區及自助便利店、室內運動教室、每月慶生會、電影欣賞、讀書會、咖啡暢飲、書報雜誌等
• 結婚補助 除職工福利委員會的結婚禮金，額外提供勤美同仁新台幣 10 萬元結婚津貼	• 外派照顧 協助住處安置、提供生活管理服務、鼓勵攜帶家眷、提供定期免費返鄉來回機票	• 急難救助 針對遭逢天災、重大家庭變故、重大疾病等導致生活困難之同仁，提供急難救助
關注同仁身體與心理健康		
• 身心理健康講座	• 免費健檢、高額健檢補助	• 發行職場健康月報
• 員工協助方案 (EAP) 提供同仁每年 6 次免費的專業機構一對一心理諮詢服務	• 運動性社團與課程 羽毛社、瑜珈社、藝術鑑賞社、劍道社、跑步團等，勤美與璞真亦分別推出「勤齊珍重 日日臻美」、「運動旺旺旺」活動，祭出獎勵金帶動同仁自主運動風氣	• 保險 除依當地法規投保勞健保、社會保險，尚有海外出差時之旅遊平安險與團體保險，並提供台灣同仁的眷屬自費加入團保
• 免費洗浴空間與制服清洗熨燙 設有洗浴空間供生產線同仁下班後梳洗整理，並提供免費的制服清洗熨燙服務，希望同仁下班後有更充裕的休息時間	• 員工餐廳 提供餐食並推行「光盤行動」，以設計不同分量的餐點供選擇，提倡取用有度、減少剩食，達成光盤目標者，依累計成果兌換獎品	

提倡終身學習，自我成長

• 策略發展教育津貼

針對與未來營運發展有關之職能學習，舉凡國內外大專院校開設之進修學位、在職專班或學分班、專業證照取得等訓練，提供津貼

• 技能津貼

為鼓勵生產線同仁提升專業技術，對取得國家認定等專業技能證書者，提供津貼

• 參訪學習

提供予促進同仁前往國內外產業標竿學習與交流

職工福利委員會

勤美股份有限公司聯合職工福利委員會，共有委員12位，除一名當然委員由公司指派，其餘皆由同仁分區投票產生，福利項目涵蓋結婚禮金、喪葬補助、住院慰問、三節禮金禮品、生日禮金、員工進修獎學金、員工子女獎學金、旅遊補助、團康活動與文康設施等，共計新台幣3,959,800元。



婚喪病補助
111,400元



教育獎助
29,000元



節金禮品
1,324,000元



旅遊補助
1,920,000元



團康活動與
文康設施
575,400元



☞ 集團森林日 - 認識「樹癌」褐根病及病樹治理



☞ 足球隊友誼賽



☞ 虎年爬虎山 虎虎生風

4.3 人才培力（回應重大主題：人才培力與教育）

產業的整體發展與企業成長動能，皆仰賴大量人才，勤美倡導終身學習，提供策略發展教育津貼以及技能津貼之外，更以打造學習型組織為目標，透過勤美學院、內部講師制度及數位學習平臺，培養同仁成為職能內專家，同時結合深度產學合作，積極養成智慧製造等高端技術人才，帶動產業轉型。

	2022 年成果	2023 年計畫	中長期計畫
CMP	- 榮獲 2022 TCSA 人才發展領袖獎 - 榮獲 TTQS 評核銅牌 - 響應 2022 台灣人才永續行動聯盟 - 勤學院新增 80 堂數位課程，年度觀看達 900 人次，較 2021 年度成長 40% - 參與勞動部企業人力資源計畫，共補助 61 堂課 - 與中原大學工業工程系合作精實管理計畫，進行廠內診斷並舉辦 6 場精實管理系列講座 - 深化與明志科技大學之「應用數據智慧製程改善產學合作計畫」，將育才平台計畫升級，以數據分析和良率提升為主軸，培訓鑄造專業、系統操作和資安能力；同時邀請明新科技大學馬心怡副教授進行統計與數據分析課程，提升「智慧製造」和「數據管理」能力，並產出 4 份專題報告，培育 8 名實習生 - 總管理處策略情報科技部與德明科大合作，透過實習計畫讓有志於從事 MIS、網管、電腦硬體相關工作者提早與業界接軌	- 持續打造學習型組織，並推動由各部主管投入，擴充勤學院現有理級系列數位課程，促成內部經驗傳承、完善 CMP 學習體系 - 引進政府資源，申請政府企業人力資源提升計畫補助 - 與明志科大共同培育產學專班實習生，透過實習期間參與企業業師舉辦之內訓課程，加強專業知識技能；藉暑期實習與中原大學工業工程學系持續合作，並強化實習生管理制度、鼓勵畢業留任，落實人才永續發展與培育	- 中期以數位元創新、流程再造、設備自動化方向，提升人員數位能力，打造學習型組織，並持續與明志科大進行產學合作計畫，由校園中挖掘鑄造產業新兵，充實組織人才 - 長期以人力資本創造公司價值為目標，生產高附加值、高技術之產品，以工程技術 (Engineering)、流程管理 (Process Management)、前程永續 (Sustainability) 三軸心展開，並與清華大學、台北科技大學等頂尖院校工業工程學系所合作，以數據及統計製程控制方向進行智慧製造再升級
CMS	- 獲評「蘇州高新區勤美達精密製造公共實訓基地」 - 職業技能等級認定《多工序數控操作調整工》、《機械設備安裝工》226 人取得證書；企業新型學徒制《鑄造工》47 人取得證書；新興產業培訓 39 人取得證書。並將政府補貼之 3,703,960 元回饋予參與同仁 - 推動人力資源社會保障培訓指導中心專案線上培訓，並透過申報高技能人才培養、高技能領軍人才專案等，並將政府補貼之 4,004,962 元回饋予參與同仁 - 與山西機電職業技術學院繼續合作，另因疫情影響省外院校無法洽談，故進一步與區域內蘇北淮海學院、新沂市高級中等專學校、泗陽縣高級中等專學校建立初步合作關係	- 與院校合作培養企業新型學徒制 50 人 - 展開與其他企業技術交流研討活動 3-5 場 - 內部培養認定：60 名初級工、50 名中級工、30 名高級工、5 名技師 - 計畫對外開設技能人才培訓班 - 特種作業人員培訓 60 人 - 持續與山西機電學校合作，工學交替學生約 50 人、蘇北院校合作約 20 人 - 對接承辦 1 項政府舉辦的技能競賽活動 - 申請協力廠商評價機構資格	- 開發培訓平臺，公司內培訓實作課程 - 聘請講師開發智慧製造相關課程 - 成立勤美培訓學校，自主招生培養專業技術人才，達成招生即招工 - 與學校共同開發專利項目 - 與山西機電職業技術學院合作指定定向培訓學生

	2022 年成果	2023 年計畫	中長期計畫
CMW	- 推動班組長基層幹部培訓 182 名 - 培訓達成率 100%、人均培訓時數 79.5 小時	- 完成中高層外部培訓課程，人均時數目標 32 小時 2023 年 5 月 31 日前完成基層管理人員培訓效果稽核 - 每半年回顧並優化新進入職培訓課程	「海河工匠」計畫目前符合條件者均已完成培訓，後續將依政府公佈之「工匠清冊」持續進行 - 推行線上培訓課程軟體 - 中層管理者外部培訓推進 - 基層管理者內部培訓持續推進
CMB	- 與當地江蘇沭陽中等職業學校合作，錄用 15 名中專實習生，進行產學合作計畫 - 加工部團隊參加第三屆「高新匠領」職業技能競賽，4 名同仁通過比賽獲得「數控車工高級職業技能等級證書」 - 利用線上學習平臺進行安全生產、職業道德、疫情防控等專案培訓與考核，並將政府補貼之 363,324 元回饋予參與同仁 - 鼓勵同仁參與職業技能培訓、考試及取證。共計 26 人取得鑄造工中級證書、2 人取得機械設備安裝工高級證書，並將政府發放予企業之補助金額共 482,664 元，以年度調薪的方式回饋予參與同仁	- 原產學合作之各所外地院校，隨著疫情解封得以接續進行 - 員工教育訓練則持續依年度計畫展開	- 全面實施教育訓練與考試無紙化、線上化 - 推展工學交替，由教師帶領學生至企業，進行理論結合實作的課程，接軌產業 - 設想未來學校開設企業專班，為企業發展提供穩定、專業人才



蘇州市數控車床技能大賽



瀋陽工學院迎新



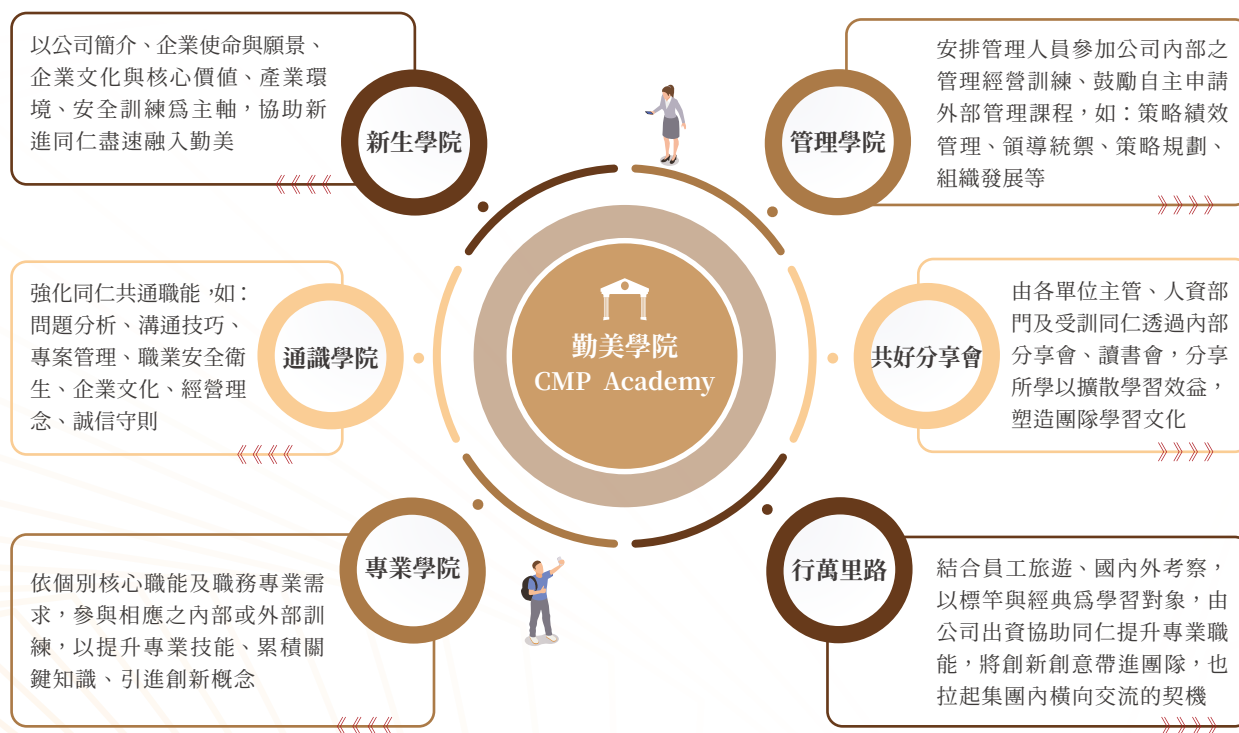
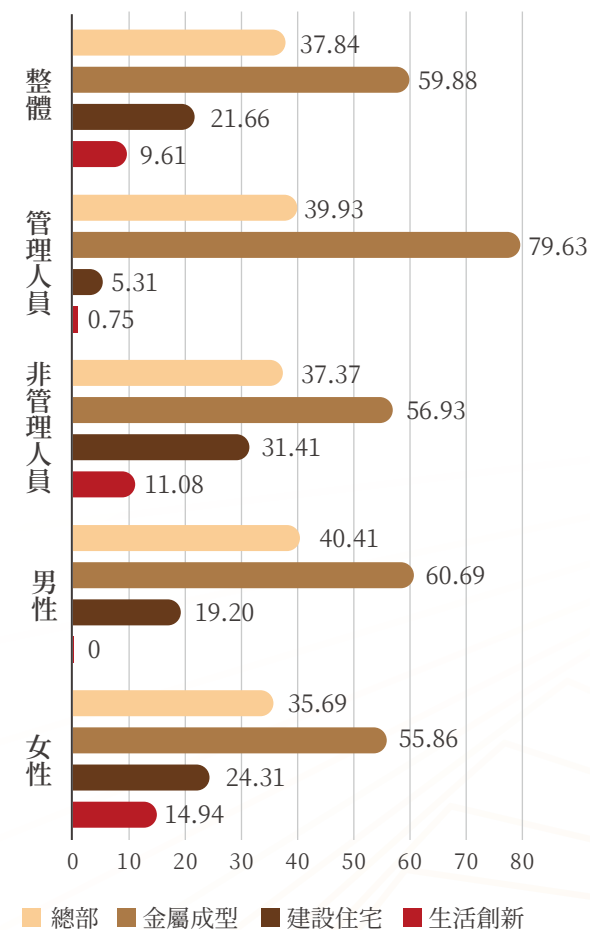
線上研討課程 - 明志科大實習生

◆ 4.3.1 員工發展

自公司營運展開至職能缺口導向，以勤美學院為系統，搭配數位學習平臺—勤學院及內部講師制度，執行內部教育訓練，輔以外部職能訓練與進修等，鼓勵同仁自主學習、追求自我成長價值。2022 年度教育訓練總時數 100,350 小時，人均受訓時數 56.73 小時，總費用約新台幣 2,786 千元。

人均受訓時數

單位：小時



◆ 4.3.2 產學合作

勤美採取自動化生產並實踐循環經濟多年，為邁向智慧製造奠定良好基礎，成為產業轉型表率，透過長期且深入的產學合作計畫，提供結合理論與實務的學習平臺，期許成為養成高端技術人才的搖籃，為整體產業培育潛力新星。

合作單位	2022 年實習人數	合作時間 (年)	累計提供實習名額	目前仍任職於集團人數
山西機電職業技術學院	32	12	990	56
四川工程學院	0	10	65	6
陝西工程學院	0	10	35	2
山東荷澤技術學院	0	10	62	5
南京工業大學	0	8	15	2
河北工程大學	15	8	41	10
瀋陽工學院	23	5	66	7
湖北孝感市工業學校	32	5	230	4
中北大學資訊商務學院	0	5	91	2
明志科技大學	8	3	13	3
蘇州大學	2	3	38	0
國立臺北科技大學	1	1	1	0
中原大學	2	1	2	0
德明財經科技大學	1	1	1	0
青海大學	1	1	6	0
佳木斯大學	0	1	7	0
江蘇沭陽中等職業學校	15	1	15	8
合計 14 所	132		1,678	105

4.4 員工溝通

為深化與同仁間的連結、瞭解同仁需求，我們透過輕鬆、多元的溝通管道串起勤美大家庭的連結與凝聚力，拉起一個專屬勤美人的溫暖歸屬。



4.5 職業安全（回應重大主題：職業健康與安全）

	2022 年成果	2023 年計畫	中長期計畫
CMP	- 依「不可接受職安衛風險管制表」，風險較高者已逐步改善，2022 年風險評分較去年下降 36.4% - 榮獲 2022 CHR 企業健康公民 銅獎 - 推動「勤齊珍重 日日臻美」減重活動，共 13 組隊伍 48 位同仁參與，四個月內累積減重 200 公斤、體脂肪共下降 45%，減重後肥胖人數下降 75%、健康人數增加 69%	「不可接受職安衛風險管制表」評估分數較前一年度下降 3%	「不可接受職安衛風險管制表」評估分數較前一年度降 3%
CMS	- 針對高溫區域增加 7 處降溫措施，並提升 DISA 車間除塵設備 - 完善職業健康管理制，全面落實職業病防治主體責任 - 委任外部專家進行職業危害因素檢測 - 對涉及職業危害崗位人員 263 人進行崗中職業健康體檢，無職業病案例 - 展開職業健康宣傳月活動，傳達職業健康知識，並持續對 3 位職業健康安全管理人員進行專業知識培訓 - 展開 4 次職業健康應急演練，提升同仁突發事件應急處理能力	- 升級 DISA 車間除塵及 VOCs 裝置，再次提升粉塵、VOCs 蒐集及治理效果 - 對涉及職業危害崗位人員完成職業健康體檢 - 加強勞保用品佩戴監督管理，以及職業健康知識培訓，提升員工安全意識 - 持續進行職業健康安全應急演練	- 提升工作環境品質 - 職業健康危害工作場所環境監測並進行職業健康體檢 - 持續加強勞保用品佩戴監督管理，持續評估並優化勞保用品適用性 - 加強員工職業健康知識培訓，提升員工安全意識
CMW	- 污染源治理 1. 一期砂芯及產線煙氣治理 2. 產線粉塵治理 3. 顆粒物排放線上監測 - 雜訊治理 1. 加工部區域操作工增加耳塞 2. 廠內噪聲檢測 3. 洗砂區域全員增加耳罩進行雜訊防護(持續進行中) - 完成主要負責人及管理員職業安全健康培訓	- 完成職業健康崗中體檢 - 完成職業健康危害工作場所環境監測 - 職業健康培訓每季度 1 次、並完成主要負責人及管理員職業安全健康培訓 - 全員安全生產責任制培訓及安全承諾書簽定 - 加工部區域增加勞保用品，並針對全廠每日抽查配戴監督 - 職業健康防護設備、設施維護保養達成率 100% - X 光射線裝置檢測設備、設施完好率 100%、並針對相關人員 100% 進行體檢	- 職業健康崗中體檢到檢率 100% - 職業健康危害工作場所環境監測完成率 100% - 特種崗位配發全罩式耳罩、落實全廠勞保用品配戴監督管理 - 職業健康防護設備、設施維護保養達成率 100% - 持續環境污染源治理
CMB	- 執行員工體檢 - 每年工作場所職業危害檢測 - 加強員工勞動防護用品的佩戴管理 - 針對體檢中出現的 1 位異常員工進行調崗	- 員工體檢 - 每年檢測工作場所職業危害 - 針對體檢出現異常者進行調崗 - 為員工投保安全責任險	- 每年進行員工體檢 - 每年檢測工作場所職業危害 - 針對體檢出現異常者進行調崗 - 為員工投保安全責任險

• 建立安全環境
• 零職業病
• 零工傷

◆ 4.5.1 落實職業安全衛生管理

職業安全衛生委員會

勤美視安全的工作環境為第一優先考量，職場零重大災害為目標。金屬成型事業各廠設有職業安全衛生委員會，以該廠最高主管人員為首，由生產單位、後勤單位及環安單位聯合組成，其中勤美金屬成型事業處安委會勞方代表占 36%。各廠依規範定期召開會議，透過各項管理措施達成安全生產，2022 年度職業安全教育訓練共 32,427 小時，所有廠區皆通過 ISO 45001：2018 等各項國內外職業安全標準（[證書一覽](#)），所涵蓋之工作者人數請詳章節 [4.1 人力組成](#)。

職業安全管理措施

依產業特性，職業危害包含粉塵、噪音、切削捲夾、作業環境（季節）高溫，可能導致的職業病為聽力損失、塵肺，截至目前皆未發生職業病案例。相關風險管理由環安衛教育訓練管制程序訓練合格之危害鑑別與風險評估人員，利用現場查訪或討論，鑑別潛在危害因子並進行分析後，彙總提出建議並提請環安衛管理代表召開安委會，決定風險分級原則並加以控管與檢討。

此外，為鼓勵同仁積極提出所遭遇不安全事件的狀況，加以記錄分析、調查矯正及預防，訂有安衛虛驚事件管制程序，並依職業安全衛生工作守則第二十條規定，執行職務發現有立即發生危險之虞時，得在不危及其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向直屬主管報告。

■ 採用自動化設備 運用自動造模線、機械手臂、自動研磨機等設備，減輕人員搬運重物的風險	■ 持續投入環境治理設備 持續投入降噪、粉塵等環境治理設備，提升作業環境	■ 改用環保型物料 有效降低氨氮、苯酚及甲醛排放量 35-38%
■ 職業危害監測 針對工作場域的粉塵、高溫、噪音等項目，持續進行監測、控制與優化	■ 定期自主環境安全檢查 廠區內定期自主檢查，召開改善會議立即矯正，減少安全隱憂及不當行為	■ 每年跨廠區環安衛交流 以當地法規為基礎，由各廠區專業環安人員相互檢視落實情況與交流
■ 生產設備定期維護 定期檢查及維修所有生產設備，降低操作安全疑慮	■ 防災演練 根據緊急應變管理方案，每年進行消防安全、化學品災害、防洪演練，提高事故應對能力	■ 個人防護設備 主動提供完善防護設備，並要求外賓及承攬商亦須完整配戴方可入廠
■ 設置自動體外心臟電擊去顫器 (AED)	■ 教育訓練 針對新進、在職人員及新設備引進前，提供相應的教育訓練，並依職務特性安排特種設備與職安相關執照考取與進修	■ 安全示警與宣導 針對可能導致安全疑慮之物品與行為，提供安全告示圖標，強加宣導；外賓及承攬商亦須完成安全注意要點宣導方可入廠

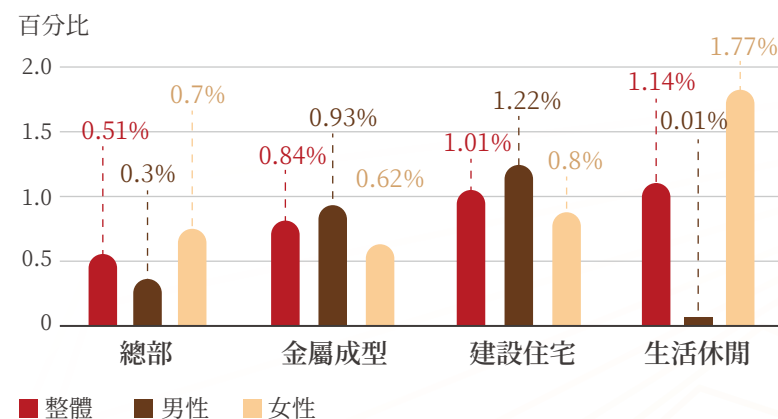
■ 特殊健康檢查 針對職業病高發生率與高風險作業同仁，進行特殊健康檢查，如發現同仁因職業原因不能適應原工作時，除提供醫療，將採取更換工作、變更作業場所、健康管理等措施	■ 免費 / 高額補助健康檢查 額外提供免費或高額補助之健康檢查，並進一步協助員工進行健康管理	■ 職業醫學專科醫師 結合職業醫學專科醫師，定期提供醫療、健康教育、職業傷害與疾病、健康促進活動規劃、健康偵測管理等諮詢
■ 員工協助方案 (EAP) 提供同仁每年 6 次免費的專業機構一對一心理諮詢服務	■ 開設身體與心理健康課程	■ 運動性社團及活動 開辦運動性社團與活動，祭出獎金獎品，鼓勵同仁運動
■ 發行職場健康月報		

◆ 4.5.2 失能傷害與缺勤

2022 年度職業災害共九件，為物理性及人因性傷害，職災案件依程序進行案件調查與分級管控，同時檢討、優化廠內現況及加強教育訓練，避免再次發生。2022 年未發生因公死亡事件或其他工作者職災。

失能傷害¹³

	2020 年		2021 年		2022 年	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
可記錄之失能傷害人次數	7	0	7	0	9	0
失能傷害日數 (一日以 8 小時計)	164	0	275	0	206	0
總經歷工時	2,839,600	696,176	2,888,400	706,768	2,490,000	1,055,760
失能傷害頻率 (F.R.) ¹⁴	2.46	0	2.42	0	3.61	0
失能傷害嚴重率 (S.R.) ¹⁵	58	0	95	0	83	0



¹³ 失能傷害依 GRI 準則與勞動部所公佈之重要失能傷害統計指標，擇以失能傷害頻率 (F.R.) 與失能傷害嚴重率 (S.R.) 呈現為準，揭露範圍涵蓋勤美、璞真建設、蘇州勤美達、天津勤威、蘇州勤堡

¹⁴ 失能傷害頻率 (F.R.) 計算公式：可記錄之失能傷害人次數 * 1,000,000 ÷ 總經歷工時

¹⁵ 失能傷害嚴重率 (S.R.) 計算公式：失能傷害日數 * 1,000,000 ÷ 總經歷工時

5

供應商、產品與客戶

5.1 金屬成型

62

5.2 生活創新

73

5.3 建設住宅

82



供應商、產品與客戶

管理方針		責任單位		行動方案	
落實 ISO 管理以維持系統有效性，並達覆蓋率 100% 以順暢供應鏈管理、並以最優良品質之產品，快速並專業提供客戶服務及滿足客戶需求。		銷管部、品技部、行政服務部、稽核室		1. ISO 內部稽核 2. 客戶案件回覆(含客訴) 3. 客戶資訊保密 4. 供應鏈管理內稽內控稽核	

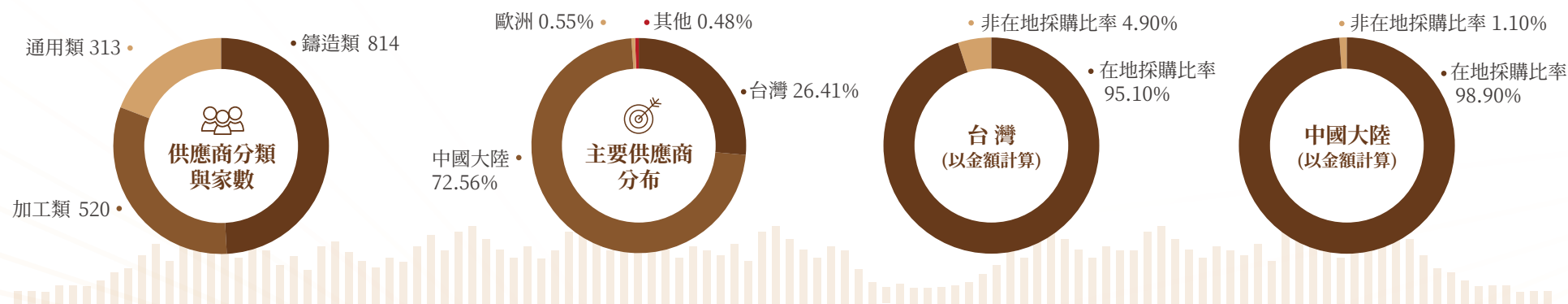
目標項目	2022 實績	2023 年	2025 年	2027 年	說明
客訴回覆率	100%	100%	100%	100%	達成長期目標
客戶隱私	無機密外洩	無機密外洩	無機密外洩	無機密外洩	達成長期目標
在地採購比例(中國)	98.90%	98.50%	98.80%	99.00%	達成中期目標
在地採購比例(台灣)	95.10%	94%	95%	96%	達成中期目標
供應商簽署誠信廉潔暨保密承諾書比例	99.00%	100%	100%	100%	未簽署者為客戶指定貨物代理商

5.1 金屬成型

◆ 5.1.1 供應鏈管理

供應商分布及在地化採購

供應商為勤美永續經營道路上，必須攜手並進、共同成長的夥伴，在建立長期穩定合作與深入在地的原則下，以當地供應商為優先考量，除有效減少運輸途中產生的溫室氣體排放，也促進當地產業鏈發展、提供穩定的就業環境並提升在地生活水平。同時我們採取多源採購方式，並留意原物料市場情勢，減少對單一供應商的依賴，確保能夠穩定取得高品質的原物料。2022 年度統計全球供應商，共計 1,647 家，依交易金額顯示各生產基地在地採購持續增加，未來除特殊材料外將朝全部在地化目標進行。

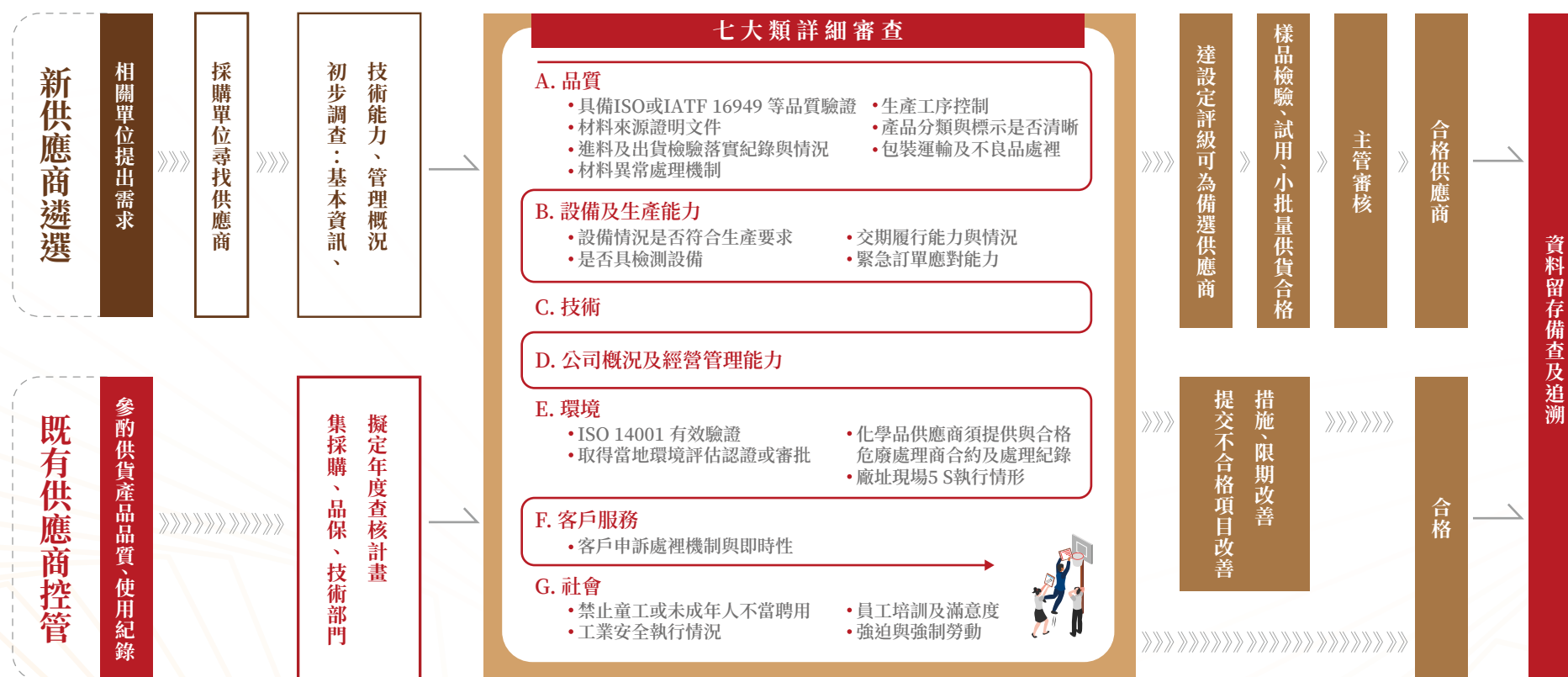


供應商遴選與控管

為符合勤美產品的高質量指標，對於新任供應商遴選以具備足夠能力達成品質標準為最基本考量，是否為在地廠商以及能否長期穩定合作亦納為指標。同時藉供應商大會向合作夥伴宣達勤美集團對於永續的理念與作為，邀請供應商共同響應，提升對社會面、環境面與公司治理的重視。

目前我們多採鼓勵性質，以取得當地環境審查或國際驗證如 ISO 14001、徹底執行 5S 與清潔生產、努力進行節能減排措施、落實人權維護與員工權益保障等項目者，優先採納。此外，為確保既有供應商持續保有高標準品質，每年皆由採購單位、品保單位、技術單位共同擬定審核計畫與名單，執行審查。受查廠商須針對不合格項目提出改善措施並限期完成，確認合格者，方得以續任合作供應商，如違反相關規定者，我們有權採取降低採購比例與額度，甚至取消其供應商資格。2022 年度共計完成既有供應商審核 167 家、新任合格供應商 111 家，其中採用環境與社會標準篩選新供應商比例為 100%。

我們將持續以勤美「永續發展實務守則」為最高準則，加強綠色採購推行力道。除了審核面向的拓展與深化，將環保面的落實如清潔生產、必須取得環境審核或環境及能源管理系統證明、以採購綠色標章認證合格或具再生與可循環利用產品為優先；以及社會層面如員工權益的保護與倡導、職業安全、人員培訓機制與情況等項目，正式納入考評項目並符合 GRI 準則要求外，也將提高針對環境與勞工安全進行現場審查的頻率，同時考慮全面增設 SQE¹⁶ 品質輔導，提升供貨品質及交貨水平。期許與眾多供應商攜手落實企業社會責任，有效降低雙方經營風險，共創永續價值。



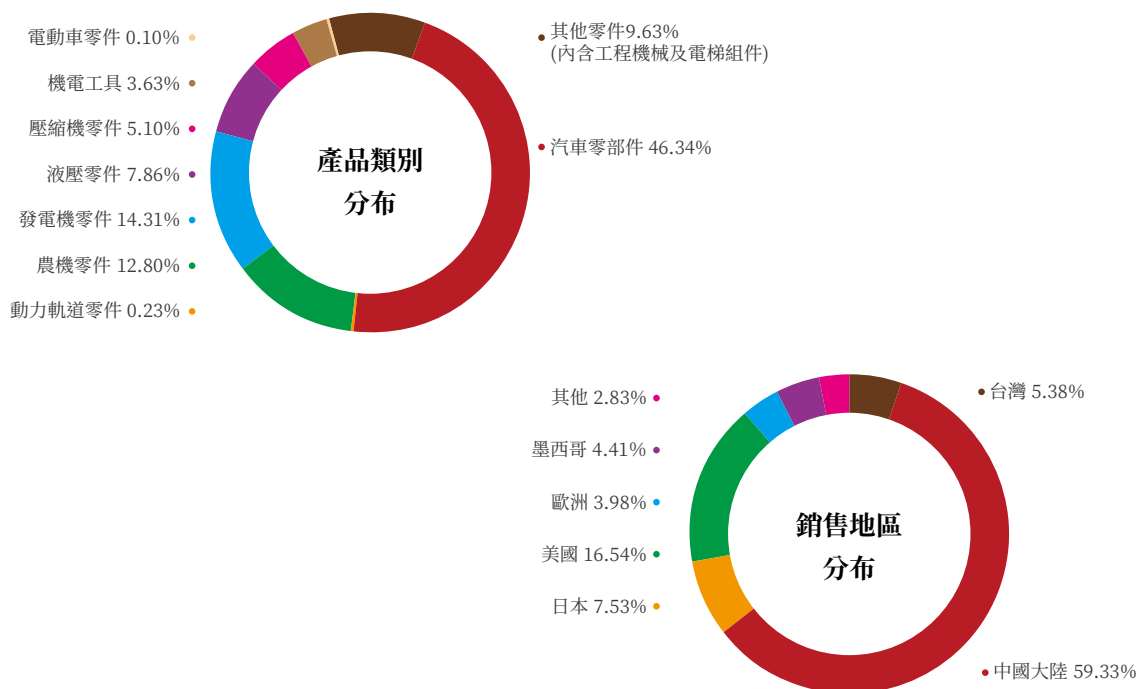
◆ 5.1.2 產品

身為全球金屬成型供應商，我們以提供客戶全面性的解決方案為己任；從模具開發、鑄件生產、高端精密加工、物流，以擁有整合式服務與高品質著稱。產品線專業且範圍廣佈，舉凡汽車零部件、壓縮機零件、工程零件、農用機械零件、手工具機零件、建築五金零件等，皆屬供應範疇。勤美產品深受世界知名汽車大廠、工業機械與其他產業知名品牌的青睞，擁有長期穩定的合作關係，銷售地區遍及台灣、中國大陸、日本、韓國、歐洲、美國、墨西哥等地，亦未發生在任何特定市場被禁止之情事。2022 年度產量共 165,792 噸，銷售總額約新台幣 9,962,326 千元。

為保持金屬成型產業的領先地位，未來我們將持續著重於培養人力、技術力、設備力為主軸，完善知識與人才培育系統的建置，同時持續優化設備效能、引進新技術新材料與智能化管理，提升產能與產品層次，最後透過加強產品上下游之整合，延伸服務深度以創造產品更高的附加價值。

產品品質

勤美高度重視年度管理審查會議，由生產流程、設備改善狀況與人員培訓等，經滾動式檢討提出矯正措施，以強化生產能力，徹底執行內部品質稽核功能更確保品質管理系統之有效性。為培養一流人才創造一流產品，持續對有關部門進行品質管理訓練，2022 年度訓練時數達 20,214 小時，持續維持一貫的水平。透過確實而嚴格的品質管制制度，勤美擁有 ISO 9001 與 IATF 16949 等國際品質驗證，產品皆符合國際安全法規標準及要求，2022 年度並無違反任何產品安全相關法規。至今，勤美不僅建立了優良的信譽，贏得諸多國際大廠的信賴，也提供終端使用者最安心的保證。儘管如此，我們仍然堅持並持續推動各種品質精進活動以實現優良品質的承諾。



勤威天津 IATF 16949 品質管制體系監督審核順利通過

IATF 16949 為全球汽車產業品質管理系統驗證，也是國際汽車行業的權威規範，通過 IATF 16949 的認證就會被 IATF(國際汽車工作組織)成員所承認，可提升全球採購的信心，同時也能識別公司製造過程以及供應鏈管理與風險控管流程，從源頭消除問題，採取矯正及預防措施，有效風險控管以達到持續改善、缺失預防、減少變異與浪費，並且確認執行效果。規範重點不是在發現問題，而是在避免錯誤中改善企業績效；提升產品品質，加強市場競爭力；並向外界(包括客戶)證明公司的系統化管理與控制能力可以滿足客戶的要求。

2022 年 8 月，經過為期 3 天的第三方外部監督審核，終於順利通過。審核期間，工作小組全力配合審核人員之要求，通過層層提問、檔案查閱、現場審核等嚴謹審核。總結會議上。審核老師認為本公司管理方針與體系目標一致，且運行良好，非常符合 IATF 16949 品質體系要求，因此順利通過品質管制體系監督審核，證書持續保持有效。

審查會議結束後，並同時要求責任部門依據審核老師給出的專業性意見與建議，進行系統性整改，並橫向展開在日後的工作中將品質管制體系持續有效運行，亦堅持“建立顧客至上，安全舒適，高品質、高效率、低成本的現代化企業”與品質方針。CMW 在大家的共同努力下，始終以腳踏實地的精神不斷前進，在技術領域不斷鑽研，進而滿足客戶不同階段的品質目標，來達到企業永續經營的發展理念。

蘇州勤美達 品質提升活動 -ACE 製程品質研討會

為了達成品質水準更進一步的目標，強化從供應鏈到成品出貨的全過程品質管控，有系統、有組織的進行教育、稽核、改善、再教育，提升全員的品質意識，以達成公司所訂定的目標。

2022 年為進一步推動 CMS 金屬成型部的 ACE 製程優化，架構部門間相互溝通和對話的平台，品保部於 9 月召開了產品品質專題研討會。由金屬成型 ACE 產線、開發、生技、砂芯等相關部門主管和生產一線員工參加。利用週六生產間隙時間，以研討形式促進創新思維的碰撞，討論生產過程中的品質改善建議，集思廣益，共同促進製程品質的提升。

金屬成型部 ACE 產線從 2021 年以來，承擔了 CMS 新開發產品的 70%，產品主要以液壓件部品為主，產品結構複雜，難度大，少量多樣，生產細節控制難度較大，容易導致產品品質的不穩定。因此通過研討會的形式，針對 ACE 生產過程中，從溶解、砂芯、造型到產品後處理全工序，透過會議前收集問題、會議中討論對策、會議後追蹤問題的流程，提出討論議題 23 項、會議中決定立即改善 11 項、需要收集資料後改善的專案 12 項，並同時對專案需要固化到製程管控基準書的部份，亦明確指定責任部門進行更新；研討會不僅得到了各部門的大力支持，尤其是討論過程中的爭執、意見等等，都在嚴謹流暢的氣氛中獲得更好的解決。會後並針對品質難點、薄弱點進行重點管理，並共同推進品質持續進步。

CMS 蘇州勤美達 品質提升活動 推行不良「三不」活動

質量是企業持續發展的基礎，秉持這一理念，CMS 蘇州勤美達經過不斷的持續精進生產過程、金屬成型部的鑄件良率、加工良率均達到歷史新低的水平。

勤美集團作為行業領先的企業，必需在品質管控上不斷挑戰自我、挑戰「零」不良，因此自 2022 年 5 月開始推行不良「三不」活動，也就是不製造不良品、不流出不良品、不接受不良品，期望通過提升各工序的質量能力，不將不良品流入到下一工序，減少不良品流動產生的浪費；其中改善活動推行參考 QCC(Quality Control Circle) 品管圈的方法，從產量、改善效果等方面，選定一款電磁閥為先期推行。從原來產品需要返修的比例約 10% 及一次通過率低等；透過對員工持續的教育訓練、提升前工序發現不良的能力，最終將外觀檢查的返修比例降低至 2%；按照月均產量 100,000 件至 150,000 件的產能，可以減少 12,000 件產品重複返修，大大降低產品重複返修產生的浪費，無形中也提升員工的品質意識和生產效率。

後續將對成功的經驗複製到全公司各個工序，全員參與，通過持續推行「三不」活動，逐步減少重複檢查的用工，實現蘇州勤美達品質水平新突破。

蘇州勤堡 – IATF 16949：2016 品質管制體系文件應知應會

標準作業是品質保證的基礎，為確保 CMB 蘇州勤堡各工序作業人員熟知本崗位標準化作業指導書，並 100% 按標準作業，2022 年 2 月起，CMB 品保部體系課推行 QMS(全名 Quality Management System，又稱為品質管制體系) 應知應會確認活動。活動優先從品保部率先推行，列出部門各崗位所有標準化作業指導書清單，交由相應崗位人員依清單內容預先學習，之後由體系課主管與本崗位主管一起查核應知應會知識的學習掌握情況，及標準作業的狀況。確認方式採用現場開放式提問和現場糾正相結合，並以程式檔、作業指導書、作業基準書、記錄類等四個知識點進行提問，所選擇的問題靈活多樣，針對性極強，員工應答迅速、配合密切，並對於作業員不熟悉及重點內容進行強調、補充說明，使員工對品質管制體系文件知識達到入腦、入心的效果。目前表述作業方法與存檔一致性達 92% 以上，抽查實際操作與存檔一致性達 96% 以上。通過此活動，進一步推動全體員工對 QMS 應知應會知識的全面掌握和深刻領會，為員工在公司持續發展及公司實現科學管理奠定有力基礎。



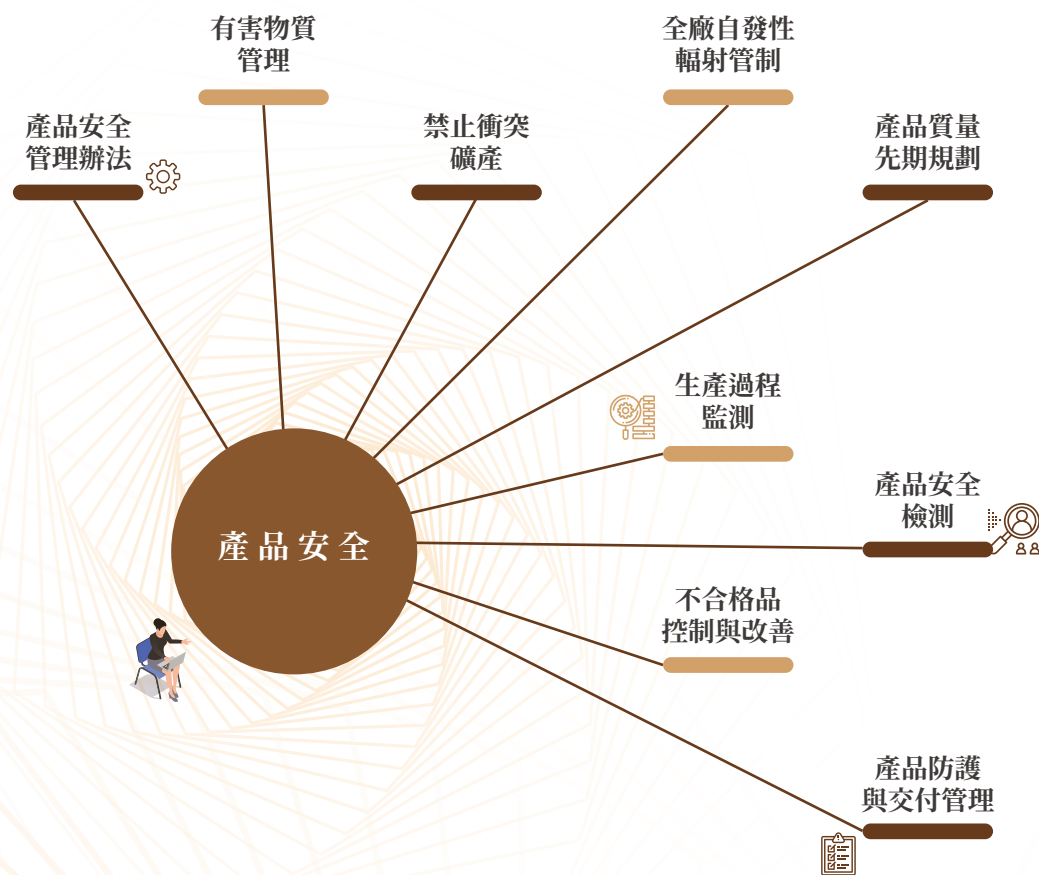
⇨ 品保部論壇會



⇨ CMW IATF16949
LOC 審核順利通過

產品品質政策(回應重大主題：顧客服務)

我們承諾致力於產出安全及符合內、外部客戶所有需求的貨品及服務，為此我們對供應商的選擇是基於其有能力供給我們達成上述需求的產品與服務為原則。管理階層將提供必要的資源和訓練，以便使全體員工均能達成我們對品質所做的承諾發揮最大的貢獻。



創新研發(回應重大主題：產品服務研發創新)

因應世界發展趨勢與當前高度競爭的市場，我們不斷充實研發能量與人才，以多年累積的厚實技術為基礎，專注於製程優化、技術開發與新材料應用，藉此提升產品競爭力。同時朝輕量化、強韌化、具節能減排效益之高端精密鑄件為首要目標，持續開發薄壁、高強度、耐磨、耐熱之特殊合金材料產品。

為提升整體研發能力與生產效益，我們透過和同業、專業機構交流，提升同仁對新技術知識的涉獵，並結合五十多年來累積的技術能力，以系統性的管理與傳承，促進生產效率及創新能量，有效縮短學習曲線提高成效。2022 年度投入之研發費用共計新台幣 355,286 千元，佔營收淨額 2.43%，2023 年預計投入新台幣 446,213 千元，用以開發新產品及提升生產技術。

技術知識的引進與傳承

2022 年對內辦有提升品質的討論會以及獎勵機制；對外則與專業輔導機構、同業、供應商、大專院校合作，致力新技術與新材料之研發應用與交流，培養同仁技術能力之餘，亦向外延攬高階技術人才

CMP與清華大學合作

CMP 與清華大學合作開發鑄造製程 SPC 模組，透過多會議就相關鑄造流程進行盤點、分析、討論、提案以剖析製程並改善差異。新開發模組未來可利用於監測各製程中的差異，找出實際不良品發生原因，以利提升生產良率，符合具有高效率、專業性、自動化之現代鑄造廠。



CMW自主研發鑄造四線合金加料設備

工欲善其事，必先利其器。囿於二期鑄造車間電爐出鐵水區，採用人工向鐵水包裡添加合金輔料，因此存在鐵水飛濺燙傷等安全隱憂。為使作業安全並提高績效，CMW 設備部自主研發、設計、製作了一套爐前綜合合金加料系統。

四線 (DISA2) 自動合金加料系統專案於去年 11 月確定立案，專案人員一手包辦電氣材料自主選型請購，繪製電氣圖紙，編寫 PLC 程式並不斷優化鋼結構製作等，歷經四個月時間，於今年 3 月成功投入使用。

新加料設備操作方便、且可提供即時的加料資訊及歷史記錄，便於品質追蹤，得到 CMW 金屬成型事業部與品質單位一致好評與讚揚。另自主製作設備較外購同等功能的設備可節約新台幣 84 萬元，大大節約採購成本。通過設備的製作，提升設備維修人員的維修技能、自主學習和創新能力，也使技術人員對設備維修崗位有了自豪感和榮譽感！

CMS冷芯三乙胺集中自動供應系統

依據 CMS 蘇州勤美達精益生產改善，不斷創新，對部門設備、自動化、使用原物料、生產工藝、人員技能培訓等創新。今年針對冷芯人工加氨改善安裝三乙胺集中自動供應系統，提升工作效率、生產安全與工作環境。

三乙胺集中供應系統主要有手動控制，自動控制兩種控制方式，可運用自如以提昇工作效率。此系統可同時供應 9 路胺罐且相對獨立，互不干擾，更具有故障警報，管路氣密性檢查等功能，可保障系統安全，穩定可靠的運行。

在三乙胺櫃體內採用全氣動驅動和控制，櫃體採用雙層夾壁結構，中間通冷空氣，防止櫃體內溫度升高，櫃體頂部有抽風口，防止因意外造成三乙胺揮發氣在櫃體內集聚，可以滿足防爆要求。

爲了保證整個加胺系統的封閉性，避免胺揮發散入空氣中污染環境，系統組織了氣液回路，將所有呼吸口接入尾氣處理裝置，此裝置亦可防止當胺罐液位計失效時，胺罐溢出胺液經此管路流回胺桶或尾氣處理，大大提升工作環境安全。

CMB 二級標準化複審順利通過

自 2017 年以來，CMB 爲全面提升安全生產水準，加強對安全生產基礎工作的監督管理，促進自我約束，建立持續改進的安全生產長效機制，專門成立創建安全生產標準化活動領導組，認真貫徹安全第一，預防爲主，綜合治理的方針，嚴格執行安全生產管理制度，修訂完善安全生產責任制，構建嚴密的安全生產管理網路，並於 2017 年 10 月通過二級標準化初審，每三年一複審，今再次通過複審。

在未來的生產和管理中，CMB 堅持不懈落實國家關於安全生產的法律、法規和規章制度及公司相關的安管理制度，在此過程中更加深刻理解和標準化建設的重要性，對安全生產基礎管理工作，設備設施的安全狀況，作業環境與職業健康等工作更加規範化，完善化，從而實現 CMB 良好的安全環境！

研發成果

蘇州勤堡 國六標準發動機氣缸體研發成功

近年隨著大陸地區汽車保有量的持續增長，廢氣排放導致的環境問題日益嚴重，因此針對汽車廢氣排放的法規標準亦快速更新且趨於嚴格，而環境保護部、國家質檢總局於 2016 年聯合發佈《輕型汽車污染物排放限值及測量方法(中國第六階段)》，以下簡稱國六標準，已於 2020 年起全面實施，當中所列標準，比先前的國五標準提高許多，主要有三大目標

一氧化碳
須降低50%

總碳氫化物
和非甲烷
總烴降低50%

氮氫化合物
降低42%

此項變革對汽車相關產業而業，著實是場嚴峻的考驗。然而作爲中國大陸汽車發動機氣缸體的領航者，蘇州勤堡已於 2017 年度與廣州汽車研究院共同研發製造符合國六排放標準 1.5TGDI 氣缸體鑄件，成功完成台架測試及路試階段，2018 年 8 月投入批量生產，至 2022 年 12 月 31 日總交貨量達 645,677 台。

研發項目	原方案	新方案	研發成果
CMS 20T 液壓多 通路閥體開發	無	新開發	1. 主要的效益：為集團其它工廠進入相關產業鏈提供先期開發經驗 2. 量化指標：依據協議在時間內成功完成開發並成功進入小批量的階段（客戶在地化採購計畫） 3. 在節能減碳的貢獻：與客戶原先供應商相比後處理效率可以提升 10% 4. 有利於爭取其它國際大廠多通路液壓閥體的訂單
CMS 柔性砂芯 自動組裝線規劃	一站式組裝	搬運方式改良	1. 主要的效益：提升多層結構砂芯的組裝精度以及效率 2. 量化指標：可節約用工 1 人 / 次、降低砂芯組裝不良 3. 在節能減碳的貢獻：可減少一站式組裝之搬運浪費與降低不良所產生的鐵水浪費 4. 未來可運用於類似多層結構砂芯組裝，後續只要更換治具即可轉換其它產品使用
CMS 博世 25 通路閥體 冒口去除新工藝	傳統工法	冒口頸增加玻璃纖維易隔片	1. 主要的效益：為集團內提供一種新的冒口去除設計 2. 量化指標：使大冒口頸產品可以在線上使用剝離器隨線去除（原先需使用鋸切方式去除） 3. 在節能減碳的貢獻：節約鋸條的浪費
CMS 博世 5160 砂芯 設計工藝創新	砂芯生產設計工藝為壁厚均勻的實心砂芯，重量較重且發氣量大；耗費的材料以及產生的廢氣排放均大	使用倒空工藝，厚度只保留 15mm；在不影響品質的前提下節約重量減少一氧化碳廢氣排放	1. 每模砂芯重量由 42.3(kg) 降低為 32.16(kg) 可以減排 198.9 升的廢氣，可以節約 13.2(元 / 模) 砂芯成本 2. 每年可降低排放量 265,133.7(L/ 年)，節約新台幣 77,772(元 / 年)
CMS 龍工右閥體 設計工藝創新	砂芯生產設計工藝為局部為壁厚均勻的實心砂芯，重量較重且發氣量大；耗費的材料以及產生的廢氣排放均大。	只保留 12mm；在不影響品質的前提下節約重量減少廢氣排放	1. 每模砂芯重量由 27.62(kg) 降低為 26.87(kg) 可以減排 14.71 升的廢氣，可節約 1.91(元 / 模) 砂芯成本 2. 每年可降低排放量 88,260(L/ 年)，節約新台幣 50,653(元 / 年) 3. 為集團內首次使用二次射砂工藝生產的產品

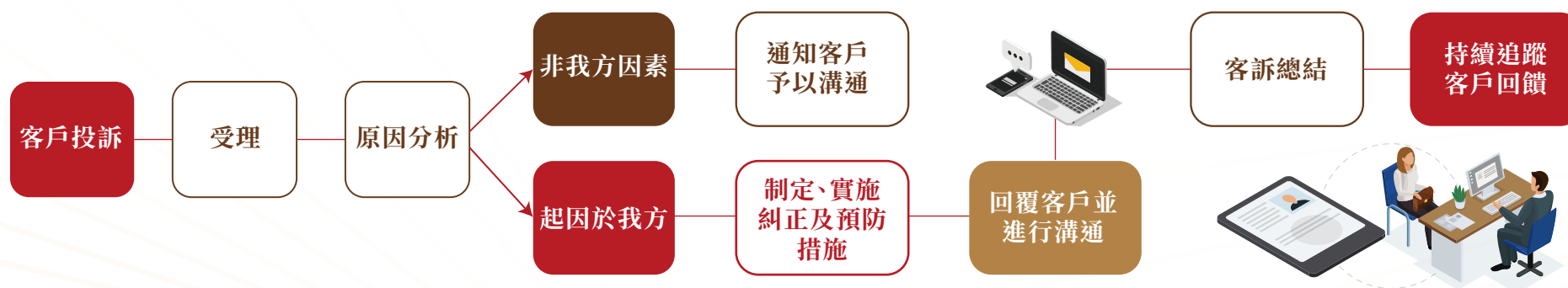
研發項目	原方案	新方案	研發成果
CMW 2LX 支架單冒口 方案改善	原有模具採用雙冒口方案， 模重 65.98kg，步留率 43%	現有模具採用單冒口方案，模 重 42.69kg，步留率 67%	1. 模重減輕 23.29kg，步留率提升 24%，進步幅度 55% 2. 月訂單 60,000 件，節約鐵水 $60000/12 \times 23.29/1000 = 116$ 噸 / 月 3. 減少碳排放量 $116 \times 560 \times 0.8843 \times 12/1000 = 689$ 公噸 CO ₂ e *熔解 1 噸鐵水耗電量 560 度 (kWh)
CMW 2022 年度完成 鑄造工藝方法類 發明專利 2 項	一般傳統工法	1. 一種減少球墨鑄鐵內部縮鬆 的熔煉工藝 2. 一種應用小體積高效率補縮 冒口的鑄造補縮工藝方法	專利期限 20 年，本專利含金量高亦能證明企業的技術實力，有助於增強企業形象，未來在各種專案的評審中也更能起到加分作用。且有助於高新技術企業政策等。充分利用專利的各項功能，對企業的生產經營具有極大的促進作用。
CMB 卡特 0566 橋殼 步留率提升改善	縮鬆不被加工出來 改善前： 模重 325kg，鑄件單重 156.49kg，步留率 48.15%	取消一顆普通冒口，一處冷鐵 代替發熱冒口 改善後： 模重 315kg，鑄件單重 156.49kg，步留率 49.67，步 留提升 1.52%	預計訂單 1,800 件 / 年，預計可節約鐵水： $10\text{kg} \times 1800 = 18000\text{kg}$ ，減少 碳排放 7.09 公噸 CO ₂ e。 發熱冒口減少：新台幣 159,120 元 / 年
CMB 以錫代替銅 降低成本方案	使用銅	銅投入從 2.1% 降低至 1.2%， 另添加錫	年度總計試做 24 項，其中 8 項改善成功，9 項仍在進行 每月可節省銅達 6 噸，另使用錫 0.5 噸(錫的熔點低於銅，因此參考銅計算) $(6-0.5) \times 3349 = 18419.5$ 度電 (kWh) $18419.5 \times 0.7035 = 12.96$ 公噸 CO ₂ e * 一噸銅精鍊需 3349 度電
CMB 循環經濟 - 降低生鐵提高回收 鋼材比例	生鐵投入 9.8%	生鐵投入從 9.8% 降至 4.0%， 每月可降低生鐵用量 359 噸	年度總計試做 42 項，其中 24 項改善成功，3 項仍在進行 359 噸 $\times 0.55 = 197.45$ 噸 (焦炭) 每月可減排 197.45 噸 $\times 3.67$ 噸 = 724.64 公噸 CO ₂ e * 一噸碳在氧氣中燃燒會產生 3.67 公噸 CO ₂ e

◆ 5.1.3 客戶服務 (回應重大主題：顧客服務)

勤美集團以全方位技術服務，供應高質量金屬成型產品著稱，客戶多為世界知名大廠與知名品牌，且互為穩定的長期合作夥伴。因此，我們非常重視擁有暢通的溝通管道以維繫良好互動，並提供優質與效率兼具的服務，促進相互交流，期能與客戶邁向偕手成長、永續經營的願景。

申訴處理機制

與客戶保持良好合作關係是我們得以永續經營重要的一環，客戶的意見回饋更是我們更臻卓越的原動力。針對意見回饋我們依循 8D 問題解決法進行處理，並明訂完整處理流程。以業務單位擔任溝通窗口，透過客戶親訪、電話溝通、電子郵件、通訊軟體等蒐集意見回饋，針對抱怨投訴案件展開處理機制，由品保單位負責問題分析並於三個工作天內提出解決措施，偕同生產相關單位立即改善後，將完整報告留存歸檔，後續除由業務單位持續追蹤客戶端情況，內部則進行投訴的趨勢分析與案例學習，減少類似問題再次發生。2022 年度，整體金屬成型事業所接獲之客訴，均 100% 處理，客訴回覆是業務工作很重要的一環，除了持續優化產品品質以降低客訴頻率外，我們以持續改善對客戶的服務品質為客訴服務最終極目標。



客戶資訊保護

對於客戶隱私資訊，及其提供的文件、技術資料、圖樣設計或其他商業機密等與客戶隱私權及智慧財產權相關者，除雙方簽署保密協議，不得對第三方洩露外，我們依據已訂立之顧客財產控制程序及其他相關技術文件控制程序，將所有資訊及物件進行列管與貯存，從業人員未經許可，不得擅自取；新進同仁，除須簽立勤美集團資源使用與個人資料保護聲明書，對集團之營業機密、技術機密恪遵保密規定外，亦須完成關於資訊保護的培訓。2022 年度我們未曾發生任何侵犯客戶隱私、遺失客戶資訊或洩露機密資料等情事。

5.2 生活創新

2008 年開幕至今由 14 萬株植栽與建築共生的都市立體花園、擁有室內外雙植生牆的「勤美 誠品綠園道」已成為當地居民與台中旅人悠遊樂活之地。與綠意融合的建築物從裝潢設計到商場營運模式，樣樣都超脫現有百貨的作風，並實實在在體現勤美集團串聯生態環保、藝術陶冶、在地人文，形塑永續生活型態的理念與價值。

綠意環繞

從包覆鐵皮的廢棄停車場到綠意環繞的整棟建築物，五層樓的外牆共計 1,850 平方公尺、14 萬棵植栽，與草悟道周邊的綠意相互輝映，平時定期養護照料，透過 3 公里長的水路供給管線，植栽則可循環再生無須更換，這片綠牆除了是勤美 誠品綠園道的外衣，更是花鳥蝴蝶的家。走進百貨，挑高五層樓的植生牆室內也有一座，宛若藝術品般，生機盎然的矗立在商場最中央的精華區塊，綠意滿盈、愜意無比。別出心裁的設計於 2009 年榮獲國家卓越建設，2010 年更代表台灣榮獲素有不動產界奧斯卡獎之稱的全球卓越建設獎首獎，讓台灣以綠意和創意聞名全球。更重要的是這些植栽每天能吸收約 200 公斤的二氧化碳，釋放約 150 公斤的氧氣¹⁸，在夏天還能有降溫節電的效果。



全民美學

藝術沒有藩籬，美學處處可見。商場內外，時時可見有趣的互動性裝置藝術，將重要檔期活動與藝術、文化結合，攜手勤美璞真文化藝術基金會，提供場域予藝術家發揮，育成藝術家之餘，更以生活化的藝術，融入每個微小細節，讓民衆也能輕鬆享受美學與文化的薰陶，促成全民美學新體驗。

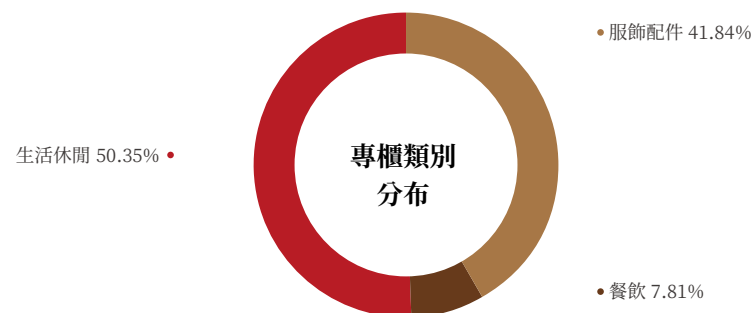
勤美集團致力打破常規與框架，將百貨營運結合自然生態、人文藝術與在地關懷，為周邊社區開創生活型態的全新選擇，為台灣打造美學體驗的嶄新模式，為永續生活的推動者。

18 相關計算參考 << 賣氧氣的女人 >> p.41 相關網頁：<http://singsonglife.fun-g.biz/?p=9> 並計算如下：

勤美誠品植生牆 2000m²=0.2 公頃，每日吸收二氧化碳量 0.2*900=180kg/ 天，每日產生氧氣量 0.2*600=120kg/ 天

◆ 5.2.1 專櫃管理

勤美 誠品綠園道所販售的產品主要由專櫃廠商所提供，因此對於進駐品牌專櫃的篩選都是嚴格把關，除確保產品必須完全符合法令規範外，亦按月針對各專櫃整體營運情況如品質、人員表現等進行查核檢視，以適時提醒改善或進行調整。另外，我們也積極尋求與環境友善店家、在地良品的合作，提供顧客更多元友善的消費選擇，並以實際行動表達我們的支持。2022 年度專櫃共計 141 家，概分為服飾配件、餐飲、生活休閒三大類別，以生活休閒類別佔多數，除深受歡迎的名氣品牌美容彩妝、健康休閒食品外亦不乏 3C 商品、圖書視聽、文玩具與時尚家庭用品等特色店家；而環境友善等在地良品則主要集中於生活用品類別，未來則持續開發各類深具特色及對環境永續、社會友善的廠商，洽談進駐。



◆ 5.2.2 產品與服務安全(回應重大主題：顧客服務)

勤美誠品的營運，強調以安全為首要任務，無論是整體環境整潔、公共設備的維護管理到餐飲安全的監督，都是我們深入執行的項目。完整的安全管理涵蓋五大主題，透過平日定期的巡查、養護以及人員訓練，降低事故發生機率，並有效減輕事故發生時的傷害程度。



餐飲專櫃管理

食安稽查	為落實食品安全把關，已訂立食安稽查 SOP 並行之有年，結合 GHP ¹⁹ 安全衛生自主管理表，要求所有餐飲專櫃每日進行檢查，內容分為烹調作業場所衛生管理、員工個人衛生管理、廁所衛生管理、用餐場所品質、廢棄物廚餘分類與清潔，共 5 大面向、35 個檢查要點，並由樓管人員抽檢覆核後，按月向單位主管報告檢核與改善結果，並召集各餐飲專櫃主管，就全館餐飲安全宣達重點注意要項，同時檢討各專櫃當月衛生自主管理情況。2022 年度未發生自主或政府相關單位稽查不合格情形。
餐廳衛生自主檢查	每日例行自我檢查項目，以「衛生自主管理 - 現場評核紀錄表」為準，營業人員每日不定時抽查是否符合評核標準，2022 年各品牌自主檢查管理未出現重大缺失情形。 The flowchart illustrates the restaurant self-inspection process. It begins with '餐廳營運' (Restaurant Operation) leading to 'GHP 授課認證' (GHP Training Certification). This leads to 'GHP 自主檢查' (GHP Self-Inspection), which is highlighted with a lightbulb icon. Below this, five categories are listed: '烹調作業場所衛生管理' (Cooking area hygiene management), '員工個人衛生管理' (Employee personal hygiene management), '廁所衛生管理' (Toilet hygiene management), '用餐場所品質' (Dining area quality), and '廢棄物廚餘分類與清潔' (Waste and food waste classification and cleaning). These categories lead to '每日抽檢' (Daily spot check), which then leads to '缺失改善' (Deficiency improvement), '複檢' (Re-check), '每月總表彙整' (Monthly summary), and '主管簽核' (Supervisor approval). The process concludes with '食在安心' (Eating with peace of mind), represented by a thumbs-up icon.
夜間後場巡檢	針對設有獨立廚房設備之主題餐廳，每日人員離場時按各項檢查要點自我檢查，含括能源節約、設備安全、烹調場所清潔整頓，並由警衛人員協助於夜間巡檢時進行複檢。檢查表於隔日交由營業早班主管進行確認及缺失檢討，落實查核機制。
截油槽及排煙管線清潔維護	1. 截油槽除油 每月固定由清潔環境公司抽除油泥、水肥處理。 2. 排煙管中、後段靜電處理機固定委由專業清潔公司清理、清洗靜電電極板及油過濾網高壓靜電設備。

19 GHP：Good hygiene practice 食品良好衛生規範

樓面環境巡檢

公共區域清潔	依核定規劃之日、周、月、季、半年等流程執行清潔項目，並視營運需求機動支援。 自 2020 年起因應疫情狀況，每日持續針對手扶梯、電梯扶手，廁所、育嬰室檯面等顧客易接觸位置進行消毒，提供顧客安心購物環境。
環境清掃整理與病媒防治	定期委託外部專業清潔公司，依排定進度針對各樓層、廁所、客用電梯、貨梯、子母垃圾車、廢棄物分類回收處等進行全面除塵、清潔、消毒與殺菌作業。並維持每月兩次週期，以餌劑及殘效藥劑噴灑方式防治病媒孳生，成效良好。

公共安全管理

2022 年委託外包專業保全公司，配合本部相關單位每日巡檢大樓，閉店離場安全檢查以確保安全，並經市府稽核均符合規定。本年度未發生公共安全相關事件。

- ◆ 中區機電 每三個月固定用電設備巡檢報告；每年做高低壓設備檢驗報書，送公司用印後送至台灣電力公司、台中市政府查核及物管存檔備查。
- ◆ 每年建築物防火避難與設備安全申報 (公安申報)

機電安全作業	委託機電顧問公司每季進行用電設備巡檢，每年度檢測高低壓設備，相關報告書申請公司用印後送至台灣電力公司、台中市政府查核及物管課存檔備查。
大樓公共安全作業	遵循政府法規，每年進行建築物防火避難與設備安全申報 (公安申報)。

災害防治

防災演練	每年實施自衛消防編組二次訓練，以利員工、專櫃人員對火災發生時熟練滅火方式、顧客動線避難引導、傷員救護處理。
消防安全設備檢修申報	委任專業消防公司消防設備檢修申報，每年二次檢修缺失改善送消防隊查核；物管同步對申報內容各項缺失項目進行改善。另停車場 (屬丙類場所) 因場域較廣設備較多，2022 年起停車場改以另案送件消防檢修申報以確保安全。

緊急醫療救護

急救設備	依法於商場 B1 及三樓設置兩台自動體外心臟電擊去顫器 (AED)，服務台備有緊急急救箱，確保顧客發生緊急事件時可取得必要之緊急救助。
專業急救人員	除了有取得 AED 管理員認證、另有多位完成急救人員安全衛生教育訓練之同仁，協助應對緊急事件。
顧客傷病處理流程	接獲通報顧客或工作人員受傷或昏迷時，立即通報樓面主管、疏散圍觀人群，進行初步緊急處理之餘，檢查患者身上是否攜帶備用藥物，如情況危急須送醫則由服務台撥打 119 叫救護車協助送醫。 2022 年度傷病狀況，總計 4 件，狀況說明如下： - 顧客於商場內突然昏倒事件，共計 2 件。事件發生時，現場立刻叫救護車送醫，並協助安置物品，後續再致電關懷顧客。 - 廁所馬桶漏水造成顧客滑倒，造成身上多處瘀青及小擦傷，因無其他明顯外傷或不適，顧客亦表示無須擦藥，故後續致電關懷。事發之後請清潔組加強定時巡檢，避免類似事故再度發生並導致顧客滑倒受傷。 - 年長男性顧客，於南側大門階梯行走時突然重心不穩，直接跌撞至商品展售櫃上，頭部撞擊受傷，協助叫救護車送醫。日後需提醒展售廠商之櫥窗設計應留意階梯處之空間及防撞緩衝設計，避免類似情況發生。  <pre> graph LR A[通報樓管人員 疏散周遭人群] --> B[確認受傷情況] B --> C[初步緊急處理] C --> D[檢查患者是否攜帶備用藥物] D --> E[聯繫救護車] E --> F[追蹤就醫情形] </pre>

◆ 5.2.3 顧客服務 (回應重大主題：顧客服務)

會員經營

勤美 誠品非常重視與消費者間的互動及服務，並期待建立深厚的顧客黏著度，以便利生活的企劃發想來營造會員認同感，於 2013 年取「勤美天地」其中兩字「勤、天」之諧音，發行晴天會員卡。除了象徵商圈周邊帶給人藍天、陽光、綠地、自然的印象，也期許客戶時時擁有晴天般的好心情。晴天卡以「創意 生活」為出發點，規劃六大會員權益，且持續洽談周邊店家、文化團體、異業廠商，讓卡片使用範圍持續擴大，2022 年如期完成去年所訂目標，會員數也成長 12%，2019 年 7 月所推出之會員 App2.0 版、在小改版之後仍然獲得大多數顧客喜愛。2022 年透過 App 加入會員人數增加至 13 萬人，較去年成長 55%。電子化除了可以低減印刷所帶來的污染外，已取代紙本與實體卡成為主要入會管道，有效帶給顧客更便利、更環保的消費模式。

2022 年會員新上線工具→ CDP²⁰ 會員數據整合平台

將多方會員來源，匯整至 CDP 平台，可蒐集到更完整的會員軌跡，並搭配平台內建自動化行銷模組，達成更精準的分眾行銷。

服務行動化再升級

為使各項會員服務能更便利的使用，2016 年開始規劃行動會員 App，合併購物券電子化的設計，2017 年 11 月「商場電子購物券系統」及「會員 App 應用程式」正式上線啟用。2022 年更運用中小企業行動智慧應用計畫補助，執行「草悟道生活圈」街區經營計畫，以草悟道為葉脈向街道巷弄延伸發展。從 2012 年開啟的「綠圈圈」街區散步地圖，以推動草悟道區域特色為核心，向外進行巷弄店家、社教機構 (國美館、科博館) 宣傳合作。透過數位科技導入、會員資源共享、行銷整合規劃及媒體平台推廣，建立街區經營系統，對外發展形象與促動，對內達成認同與共享，整合群體、共享資源、發揮綜效。直接提升「會員 App」完善服務感受體驗。

1. 生活圈會員系統建置：打造商區共通的會員服務系統，以手機代替實體會員卡，預估每年可減少約 3 萬張塑膠卡片的印製。以勤美 誠品綠園道、金典 綠園道商場所使用的「晴天卡會員系統、晴天卡會員 App」為基礎，進行功能改版與升級，串聯 200 家區域特色店家，並協助店家發展新會員管理方案。
2. 街區任務功能建置：規劃城市深度旅行的導覽體驗路線利用商場與街區店家數據，交叉分析，找出店家之間的關聯性，規劃相關聯店家集結體驗的導覽路線。
3. 商家版 App 開發：以點數行銷創造商區共榮取代過去印刷的紙本購物券，預估每年可減少 25 萬張實體禮券紙張資源浪費，同時透過系統控管，可提升購物的安全性。以晴天點數與商區店家聯合行銷，使會員點數場景擴增，商區店家可透過「商家版 App」進行點數發放與兌換，並將消費者輪廓透過平台回饋給參與店家。

20 CDP：Customer Data Platform 顧客數據平台

4. 晴天點數商城：點數商城推廣商區店家好物集結街區店家的特色商品，共創點數商品兌換平台，讓晴天卡會員透過點數兌換商品，能實際體驗商品，協助商區店家提升品牌能見度與拓展商品通路。
5. AI 數據共享站建置：商區共享 AI 數據共創服務價值匯聚多方數據，將消費者輪廓透過平台回饋給參與店家，並透過 AI 行銷自動化，讓系統自動化找到受眾，幫忙店家經營會員，亦幫助商圈導流，協助店家導入新型行銷活動，達到數據共享目標。

特斯拉電動車進出管制系統：(2022 年推出優化版)

勤美 誠品 2019 年 4 月與特斯拉汽車合作，於 B3F 設置 7 格電動車專用充電車格，原車輛進出皆採人工紙本登記方式，因流程較耗時不便，故於同年 12 月導入電子系統，車主只需出示晴天會員卡或 App 掃描條碼，即可完成進出登記，並且可於後台即時查詢停車紀錄與車主消費明細。

顧客互動

勤美 誠品綠園道

節能化空間設計打造絕美光影感空間

B1 改裝計畫正式完成，以全新的樣貌跟大家見面，集結了各式人氣餐飲品牌，來一場精采的味覺及視覺饗宴。清新的白色系裝潢讓空間更通透舒適，減少不必要的燈具照明，老舊空調設備汰舊換新，全面落實節能減碳。

打造優雅自在的用餐環境，並全面提升餐飲安全衛生，讓顧客吃得愉悅，也要吃得健康與安心，其中新增 6 間質感新櫃、2 間回歸品牌。2023 年將持續進行 B1 廁所空間改造更新，規劃更環保節能新設備，以響應國家政策與國際淨零排放趨勢。



以街區友善共好、生活創意啟發為核心的「草悟系」

2022 年嘗試著以報導刊物、視覺設計及資源共享，串聯草悟道沿線友好店家，整合內外部資源，為草悟道增加民衆關注度及人潮導流的效益。

1. 因應「草悟系」街區品牌七月正式亮相，同步發行年度刊物，透過與在地專業團隊 _ 本冊圖書館主理人 AJ 張宗舜，從地方角度編輯推薦街區店家，索取點達 60 家，為旅遊者帶來更便利與獨特的街區體驗，同時為店家帶來曝光與顧客開啟交流的媒介。
2. 街區串聯計畫：暑期「草悟系七月半」與「草悟系聖誕村」除了以活動展演帶來市場迴響與民衆參與，同時加入街區店家成為限定海報索取點與設計圖像授權共享，引導民衆前往巷弄遊逛。體驗在地巷弄文化風情並連結巷弄店家一致為在地付出的情感。

2022 年度草悟系刊物索取點約 60 家，包含人潮熱點勤美 誠品綠園道商場、PARK2 及草悟道人氣店家。年度總發行量約 12,000 份。街區串聯計畫年度參與店家達 80 家，包含科博館、國美館等大型教育文化機構，也共同響應參與。未來將持續以推廣街區特色與支持店家為核心，2023 年將增加街區地圖放置人潮熱點，增加民衆前往街區遊逛意願與體驗。暑期與聖誕村也成為街區串聯年度固定盛事，以此整合媒體宣傳推廣地方特色，共享行銷資源。



勤美集團街區串聯活動「草悟系·聖誕村」

2022 聖誕路跑 Santa Go Out 結合創意推動公益

2022 年勤美集團主辦的聖誕趣味路跑，為別具意義的十週年回歸場，透過「聖誕路跑」主題精神，傳遞每個人面對困境可以展現幽默與彈性。趣味路跑活動報名完售 2,022 份，當日約 8 成出席率（依據完賽禮剩餘數預估）。此外，也希望藉由活動喚起對社會的關注，計畫特別進行公益合作，除將部分報名所得共計新台幣 50 萬元捐贈予「社團法人人生百味文化建構協會」，共同為街區弱勢族群在歲末帶來溫暖，也與 Black Santa 發起主題展覽舊物回收再利用、音樂表演和街區公益行動，希望透過不同角度替街區弱勢團體發聲，藉由活動集結群眾共創社會影響力。

對於藝術推廣相當注重的勤美集團，十年回歸的聖誕趣味路跑，對勤美集團而言並非只是舉辦一場大型盛典，而是透過活動舉辦孕育不一樣的街區創意能量，持續養成區域特色，推動節能減碳、體現集團對街區文化永續經營的精神價值。



顧客回饋處理機制

為來店消費者創造愉悅的服務體驗，是一貫的經營理念，因此我們特別重視顧客的意見回饋，作為如何提升服務品質的重要參考依據。針對客訴案件，由樓面負責人主導，須於三日內完成與顧客的溝通協調、專櫃的改善驗收，呈報主管後結案歸檔，最後再由服務台按月詳盡彙整後呈送主管檢視整體情況，全面檢討改善。2022 年度顧客意見回饋總計 21 件，其中 2 件為表揚員工服務態度佳，其餘主要為服務流程的缺失，對此，已加強要求各專櫃進行服務流程及人員態度的教育訓練，並重複進行檢視。



顧客資訊保護

為保障顧客個人資訊隱私，以「勤美天地會員系統暨資料管理相關規範」為基礎，明確規範並落實資訊保護。2022 年度未發生侵犯顧客隱私或遺失顧客資料之情事。

會員系統使用權限

- ◎ 依工作性質區分，限制會員系統內各功能使用權限
- ◎ 屬會員管理、客服、店主管、工讀此四類者，須簽立個人資料保密切結書
- ◎ 針對所有使用帳戶及名單進行造冊管理，人員離職即關閉該帳戶所有使用權限

會員名單使用規定

- ◎ 僅得用於簡訊、實體 DM、EDM 之寄發，各項皆以獨立的系統平台或單位進行發送，發送完成後定期進行刪除與銷毀
- ◎ 特定部門得申請索取會員名單，但須經簽核同意後，方可取得
- ◎ 相關報表電子檔以加密之 PDF 檔呈現

會員資料存放管理

- ◎ 紙本資料：五年內之會員申請書皆封箱保存於機密庫房
- ◎ 電子資訊：完整存放於安裝 SSL 安全憑證之會員主機



5.3 建設住宅

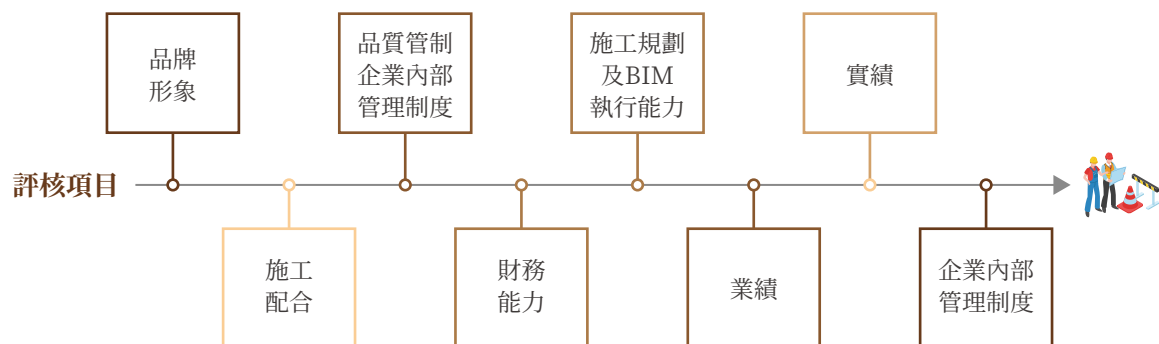
璞真一路走來，二十年的積累促成今日業界與客戶眼中高品質好宅的標榜，不求大量推案快速獲利，但求以扎實的步調，為客戶用心打造一個能夠安心居住的家。從營造夥伴的嚴選監督、建築結構的檢測、後續的建物健檢服務，到綠建築、智慧建築、全齡化住宅的應用，以延續台灣社會發展路徑，領先走向國際趨勢，邁入低碳城市的發展脈絡。璞真建設，由返璞歸真的角度出發，致力讓生活回到與自然對話、與環境共存、與土地共榮、與美學共鳴。

◆ 5.3.1 營造夥伴管理

營造夥伴的選擇，攸關整體施工過程與完工品質的呈現，因此我們以 (1) 工地安全管理、(2) 品質能力等為重要考量項目。整體管理過程涵蓋三大階段，一為發包前期評估，二為施工期間監督，三為完工交屋維護管理服務。在發包營造廠商時，原則上邀請三至四家專業營造廠商，按璞真所訂評核表進行事前評核，以及實地訪查個案工地，了解現場管理與施工品質，最後針對基地特性及需求，由公司權責主管與專案的工地主任評選出合適的夥伴，進行發包建議。進入施工階段則安排駐地監造人員，隨時進行工地安全的抽（檢）驗，督核營造廠商的安全管理是否落實，以期共創安全工作環境，達成工地零事故及零災害之目標。

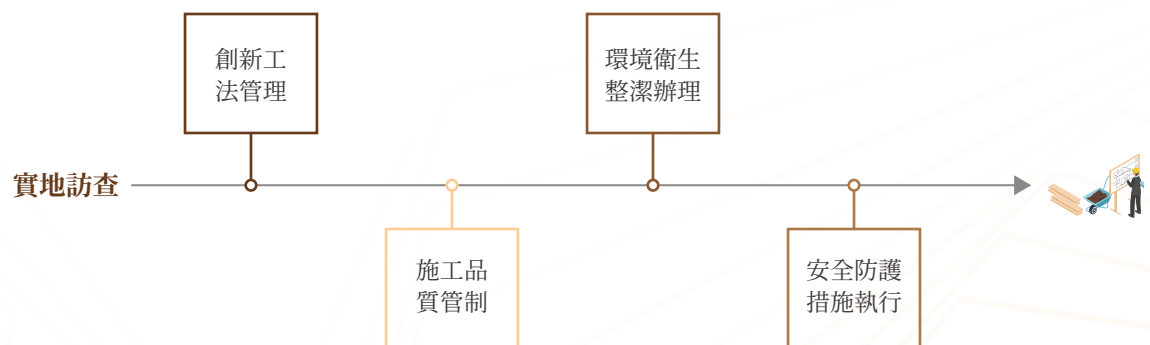
第一階段

前期發包評估



第一階段

實地訪查



第二階段 施工期間監督

在工地安全管理上，職安零容忍，達成零事故及零災害，是我們對自己的要求與目標，工地皆派駐營建、機電工程監造人員，隨時監督及要求工地營造廠商務必配合與執行有關安全衛生各項措施。

職安 · 工地安全



◆ 5.3.2 產學合作

以建設業這個傳統行業來說，過去蓋房子大多依靠經驗傳承或書面作業來完成，跟新科技、新想法的連結相對而言是薄弱的；但建築的理想性及實務性一直內建在璞真建設的基因當中，我們期許自己不只是蓋房子，不斷嘗試將科技引入建築的成品之中；也能從興建過程中配合學術性的研究，得到一些產學合作的良好產出。

細數過往投入產學合作的項目如全齡住宅、建築資訊模型 (BIM)、地震預警系統 (EEWS)、結構健康監測 (SHM)……等，均是透過科技與學術讓建築本身或過程也能進步，也反饋建築過程讓科技及學術更多面向的應用，兩者相輔相成，互相砥礪。

21 NCR：Non Conformity Report 不合格報告

2019 年起璞真建設與大地工程學會合作，結合了「勤美之森」的設計顧問及施工單位，針對現場的卵礫石特性及智能祛水兩個子計畫進行研究，隨著工程的進行對應的試驗及監測，蒐集大量而完整的地層資料，供作分析的原始數據。我們預期這個陣容堅強而完整的團隊，除了可以讓「產」與「學」充份合作，更有助於透過學術研究讓產業界更了解卵礫石的特性，並結合自動化監測抽水首創工法，結合建築工程與科技，運用自動化監測設備、抽水機控制系統、IoT、大數據分析有效減少水資源抽取，同時促進電力與相關經費節省、降低碳排放量。

◆ 5.3.3 建築資訊模型 BIM 導入

BIM (Building Information Model 建築資訊模型) 是整個營建專案生命週期之規劃、設計、施工、營運、維護中管理各項工程作業以及溝通的新技術、新概念。利用數位化的三維(3D)模型，對應實體設施的物件化幾何元件(如梁、柱、版、牆、樓梯、門、窗等)，以及幾何元件間的空間關係、物件的數量與屬性資料(如顏色、材質等)來達到資訊的交流與整合，彌補傳統 2D 圖面上各工程專業間之溝通落差。而 BIM 技術中最關鍵的就是其「I」字所代表的全生命週期設施模型「資訊 (Information)」之管理與應用。

1/ 規劃設計階段 D-BIM ²²	2/ 建物施工階段 C-BIM	3/ 建物使用階段 FM-BIM
設計檢驗	工程監造 / 施工項目管理	物業資產 / 設施設備 / 營運維護管理
建築師繪製或璞真在設計前期繪製並檢討	營造廠商機電廠商之建置，著重於施工碰撞檢討	資訊運用並予以建置各案售服平台

一、建築工業管理平台建置

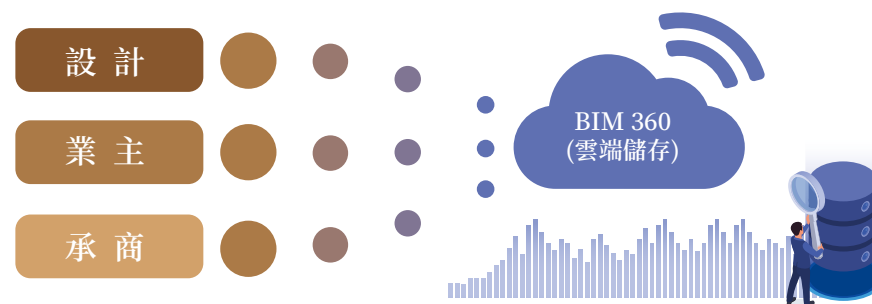
- 2019 年璞真建設建造本身客製專屬的「售後管理平台」，藉由平台即時提供的資訊及服務，提高建案住戶和物業管理單位的便利性及顧客滿意度，進而提升集團的品牌價值。
- 依據璞真建設內部叫修服務流程，建立住戶 / 設施管理的售服平台，並依據璞真建設各部門作業流程，製作各階段線上作業表單，以便於公司及時控管客戶售後服務之品質和時效。



22 D-BIM : Design-BIM , C-BIM : Construction-BIM , FM-BIM : Facility Management-BIM

二、全員化學習應用

2021 年建築工程部每月三次內部教育訓練課程執行，其中以 BIM 運用在成本造價預估為首要項目，BIM360 應用建置為輔。Autodesk BIM 360 包括一系列雲端服務，方便用戶在項目準備過程中隨時隨地輕鬆存取 BIM 項目信息，主要針對工程專案的建築物使用 BIM(REVIT) 軟體，進行管理、協作、溝通等作業，並藉由雲端平台使專案人員可以不受地域及時間限制，將專案的 BIM 模型完善管理，並把 BIM 效用最大化。雲端服務支援多功能協作模式，包括模型整理及智能物件數據轉換 (intelligent object data exchange)，改變建築師、工程師、承建商及業主即時協作、管理及發佈建築及土木基礎設施資料的方式。



BIM360- 璞真之應用

一般 D-BIM 應由建築師進行繪製，建築師則透過 BIM 繪製圖面，因現階段尚未普及化；故璞真進行 BIM 全面學習化後，在一些個案中依據建築師之 2D 圖面，後續依由建築工程部同仁進行 3D 圖面繪製，接而進行圖面檢討再回饋給建築師進行調整。同時讓個案同仁了解圖面進版進度圖面版次能同步化。再藉由個案前期規畫設計 BIM 的建置，再運用於個案成本造價預估的開發研討作業中。

2022 年持續致力於 D-BIM 的執行與資料建立，由建築工程部 - BIM 小組針對工作內容，進行個案 BIM 繪製之檢討分配規畫。



2022 年以勤美之森之案為例，除了住宅及酒店之外，其教堂及藝術館之造型均相當特別，其不規則的造型（教堂外牆及藝術館的樓板均為折面）則是利用 BIM 模型讓施工人員能了解整體設計概念，減少施工圖面的理解期；在施工檢討時，更可視覺化檢討施工界面，減少施工過程可能的衝突及利用模型檢討施工工序，每個單元由工廠預鑄完成直接送達工地吊掛組裝，有效掌握工期，現場工地的清潔維護也非常整齊乾淨。



數位模型
單元拆解
運輸檢討
吊裝檢討



利用 BIM 進行教堂施工檢討

導入 BIM 之歷程及成果



		泰然 璞真 (完工)	璞真 慶城 (完工)	水寓 (完工)	璞真 一 (完工)	璞真作 (完工)	勤美 璞真 碧湖畔 (完工)	勤耕 延吉 (完工)	璞真 仰睦 (完工)	勤美 之森 (在建)	璞真 永吉 (在建)	一方 璞真 (在建)	璞真 合和 (在建)	璞真 榮華 (在建)	璞真 之道 (在建)	璞真 文學 (在建)	文林 北路 (在建)
BIM 導入	設計階段 D-BIM			●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	施工階段 C-BIM	●					●	●	●	●							
	使用階段 FM-BIM	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					

◆ 5.3.4 低碳城市發展

近年隨著氣候變遷加劇，減碳議題蓬勃發展，數以萬計的建築是每一座城市不可或缺的存在，如能自建築本體即降低對自然環境的負面影響，將對城市整體碳排放減量有莫大助益。璞真建設透過長期推動住宅不動產生命週期中減碳計畫的執行，在每一個建案設計階段，導入低碳建築的思維，我們竭力以建設專業出發，為台灣低碳城市的發展注入能量。

我們在創立之初即導入永續環保設計理念，積極推動綠建築設計與規劃，透過「綠建築標章」規範，從建材生產到建築物規劃設計、施工、使用、管理及拆除等一系列過程，對環境土地友善，將綠建築的生態、節能、減廢、健康等四大範疇融入日常生活。

2022 年起，針對預計取得綠建築標章或智慧建築標章的新開發個案及都更個案，同步導入建築產業碳足跡評估，以取得設計許可階段「LCBA 建築碳足跡認證書」為目標。

各建案執行低碳城市策略措施的成果

		勤美 璞真 (完工)	璞真 慶城 (完工)	璞真作 (完工)	勤美 璞真 碧湖畔 (完工)	勤耕 延吉 (完工)	璞真 仰睦 (完工)	勤美 之森 (在建)	璞真 永吉 (在建)	一方 璞真 (在建)	璞真 合和 (在建)	璞真 榮華 (在建)	璞真 之道 (在建)	璞真 文學 (在建)	文林 北路 (在建)
節約 能源	高效率 LED 燈具	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	熱感控制燈具	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	變頻能源空調冷氣	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	變頻調速設備	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	環保省水標章器具	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
能源 回收	熱泵熱水				●			●							
	雨水再利用	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
淨潔 能源	太陽能光電				●			●						●	●

		勤美 璞真 (完工)	璞真 慶城 (完工)	璞真作 (完工)	勤美 璞真 碧湖畔 (完工)	勤耕 延吉 (完工)	璞真 仰睦 (完工)	勤美 之森 (在建)	璞真 永吉 (在建)	一方 璞真 (在建)	璞真 合和 (在建)	璞真 榮華 (在建)	璞真 之道 (在建)	璞真 文學 (在建)	文林 北路 (在建)
智能 監控	能源監控管理 (數位電表、瓦斯表)	●			●			●							
	照明節能自動控制	●			●			●							
	功率因素自動控制	●			●			●							
	綠地自動偵濕噴灌控制	●			●			●							
綠能 運輸	低碳車位 (電動汽機車 / 腳踏車)		充電 設備 建置		充電設 備建置 且預留	充電設 備建置 且預留	ubike 腳踏車 / 充電電源 預留	充電設 備建置 且預留	充電設 備建置 且預留	充電 電源 預留	充電設 備建置 且預留	充電 電源 預留	充電設 備建置 且預留	充電設 備建置 且預留	充電設 備建置 且預留
綠能 設計	綠建築	銀級	銀級		銀級	銀級		黃金級	銀級	銀級	黃金級	銀級	黃金級	銀級	銀級
	智慧建築				黃金級			黃金級							
其他 綠能 項目	資源回收管理	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	制音控制	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

綠建築與智慧建築的並行推動，打造居家高品質

運算普及時代的來臨，在互聯網的作用下衍生出的智慧住宅，利用網路系統連結整合，發揮出高效率之居家安全、健康環境、生活便利，提升生活品質。另一方面順應氣候變遷議題，將綠建築與智慧建築並同推動，以建築物為載體，融合綠建築設計及智慧化 ICT 設備系統，使建築物更安全、健康、便利、舒適與節能環保，創造人性化之居住環境，已成為各國主流。我們秉持蓋好宅的一貫精神，繼 2019 年勤美璞真碧湖畔取得住宅類黃金級智慧建築標章後，2020 年勤美之森案 A 基地取得「住宅類黃金級」候選智慧建築證書，2022 年施工中的璞真合和案取得候選黃金級綠建築證書。

電動車充電系統

隨著世界先進國家逐步淘汰燃油汽車，市場上純電動汽車將漸趨普及，璞真建設為因應市場趨勢即在 2013 年開始，在新建個案中積極導入電動車充電設備的建置及設計預留滿額的用電需求量。

在用電架構上則採用台灣電力公司所推廣的專用車充公共電表系統，並搭配建置 EMS 充電能源管理，利用夜間離峰時間充電並同時智慧調控充電樁電量及時間，有效達到節能及離峰用電的概念。



2022 年施工中的璞真合和案取得候選黃金級綠建築證書

◆ 5.3.5 璞真安心宅

現地地震預警系統及結構健康監測

璞真建設一直不斷地思考如何提供給客戶更多的居住安全保障。台灣位處地震帶，我們希望能讓住戶在面對地震時，能有完整的應對方案，因此結合集團關係企業三聯科技針對住戶安全開發了「地震預警系統」，持續在每棟建案大樓導入地震儀 Palert，透過「現地預警」能更精準提醒住戶緊急避難，震後隨即啟動結構物健康快篩系統檢視建物安全強度，讓住戶知道是否能夠返回建築物，避免二次災損。目前在建個案均已將地震儀導入設計當中，屆時將配合工程進度安裝設備，並且會將地震預警 (EEWS) 及結構健康監測 (SHM) 納入系統，持續提供客戶居住安全的保障。

地震預警

EEWS, Earthquake Early Warning System

- 藉由儀器量測 P 波，於地震發生前，預先通知住戶
- 可透過連結電梯等相關設備做緊急的應對，降低二次災害的可能



SHM, Structural Health Monitoring

- 量測結構受外力作用所產生的加速度或變位
- 評估震後建築物結構的健康狀態，避免震後造成的二次災害。
- 若有損傷，可評估其程度及位置，進而規劃後續之補強或減振。

結構物健康監測

璞真安心居—建物健檢計畫

政府開始推動老屋健檢，就如同身體健檢一般，建物也需要定期評估安全性。為提供客戶更好的居住安全，璞真協助社區進行公共設施及建物健檢服務，提醒社區重視各項設備的定期養護。此服務於業界中屈指可數，儘管執行不易，但我們仍希望盡一己之力給予客戶安心居住的家。

璞真成立二十年，也已推出十多個案子，為使社區營運順暢，協助社區進行公共設施及建物健診服務，目的在提醒社區重視各項設備的定期保養維護，期能於檢視各項設施設備後，能充份發揮效能並提昇居住品質及環境。

針對已交屋個案的公設區域，包含 1F 周邊、外觀、景觀區、入口門廳、二門廳、各梯廳（標準層梯廳視情況）、機房、屋頂（R1F）等，由公司組成七人健檢團隊，工程管理暨客戶服務處為主辦、業務單位協辦。每年安排協助三～四個社區巡檢，檢驗範圍分成工務與機電兩部份，現地檢查建物情形，並對管委會提出改善建議與修繕協助。



璞真安心居—檢查項目

工務部分

- ◎ 一般事務
- ◎ 建物外觀
- ◎ 樓梯
- ◎ 昇降設備
- ◎ 屋頂
- ◎ 公區裝修
- ◎ 維養紀錄



機電部分

- ◎ 管理員室
- ◎ 消防機房
- ◎ 發電機房
- ◎ 設備維護維養紀錄
- ◎ 自來水管線
- ◎ 汙廢水系統
- ◎ 電器系統



◆ 5.3.6 全齡化住宅

自 2015 年開始，由勤美集團、璞真建設、潘冀聯合建築師事務所、應用劇本實驗室、自由空間教育基金會、勤美璞真文化藝術基金會與國立交通大學建築研究所共同參與的「全齡化住宅」研究案，結合產業界的實務經驗與學術界的研究方法，設身處地了解熟齡族群邁向老年熟成生活的期待與需求，我們也將成果應用在建案產品上，讓居家住起來舒適、安全，符合全齡與各族群適用外，更以「在宅老化」為目標。

各建案全齡 + 安心住宅導入及執行情形

		勤耕延吉 (完工)	璞真仰睦 (完工)	勤美之森 (在建)	璞真永吉 (在建)	一方璞真 (在建)	璞真合和 (在建)	璞真榮華 (在建)	璞真之道 (在建)	璞真文學 (在建)	文林北路 (在建)
通路與動線	室內外出入口及通道皆平順可通達	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	放寬出入口走道、地板無高低差	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	清楚易懂之指標系統	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
公共設施	電梯可通達屋頂層，至休憩空間動線順平	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	公用廁所增加親子設備，使日後彈性運用	●	●	●	●				●	●	●
	游泳池防滑地坪，增設行動不便設施			●							
室內空間	居住空間動線短捷，避免蜿蜒及複雜	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	浴廁空間尺度加大，預留加裝扶手空間	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	預留日後無障礙空間規劃	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	室內外門檻（不含陽台）高度應為 3 公分以下，且門檻高度在 0.5~3 公分者應做 1/2 之斜角處理	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	緊急求助鈴設置	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	衛浴門淨寬 75 公分以上	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	室內走道寬度 90 公分以上	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

		璞真 久石讓 (完工)	璞真 崇仰 (完工)	泰然 璞真 (完工)	璞真 慶城 (完工)	水寓 (完工)	璞真 一 (完工)	璞真作 (完工)	勤美 璞真 碧湖畔 (完工)	勤耕 延吉 (完工)	璞真 仰睦 (完工)	勤美 之森 (在建)	璞真 永吉 (在建)	一方 璞真 (在建)	璞真 合和 (在建)	璞真 榮華 (在建)	璞真 之道 (在建)	璞真 文學 (在建)	文林 北路 (在建)
安心宅	地震預警系統				●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
集團資源多元應用	鑄鐵車輪擋		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
建物健檢	執行年度	2021	2021	2017	2022	2020	2021	2022	2021										

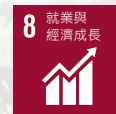
◆ 5.3.7 集團資源多元應用

有感於翻砂和脫蠟的鑄鐵產品所表現出傳統工匠的手作溫度，與現代理性建築足具互補之美。特與集團所屬的金屬成型事業相互配合，整合內部資源、設計並開發，加強成品加工鍍鋅防鏽處理，打造專屬璞真建設的鑄鐵車檔，自 2010 年勤美璞真建案為起始，皆以出自集團內之專屬車檔，融入日後所有璞真建案，將集團文化、企業形象、資源整合發揮得淋漓盡致。

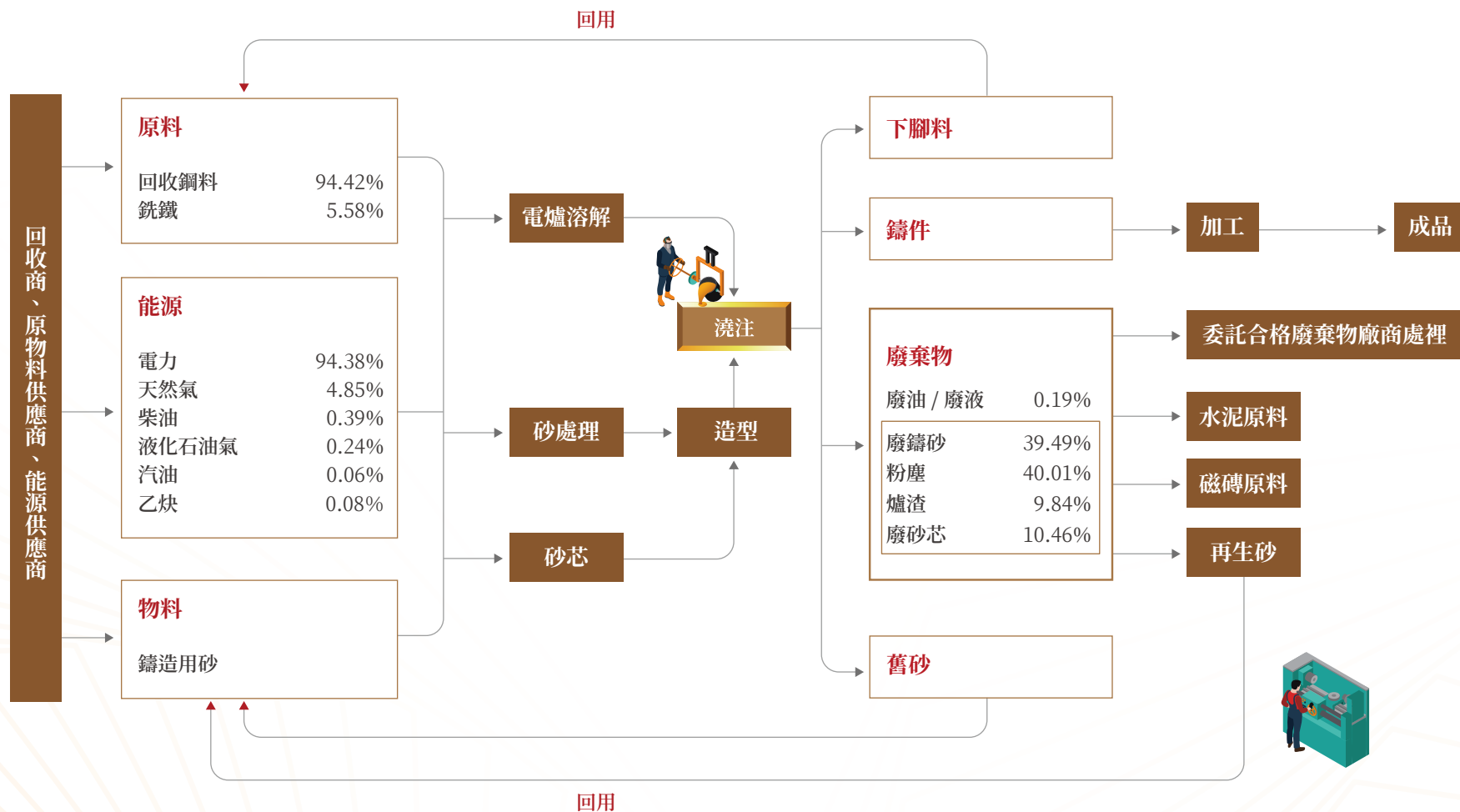


6 環境永續

6.1 氣候變遷因應	97	6.5 水資源管理	115
6.2 循環經濟	102	6.6 環安衛管理	117
6.3 能源與排放	106	6.7 生活創新	118
6.4 節能減碳	109		



循環經濟圖



環境永續

管理方針	責任單位	行動方案
以 ISO 規範落實環境相關管理，確保公司作為符合環境相關法令規範與要求。並致力於節能減碳、低減空污與排放以友善環境與相關利害關係人	職安部、環安部、研發部、品技部	1. 持續利用回收鋼料實踐循環經濟 2. 透過製程改善降低不良、提升步留率以減少能源耗用與碳排放 3. 致力於新材料運用以低減廢棄物或提升廢棄物再生利用價值

目標項目	2022 實績	2023 年	2025 年	2027 年	說明
回收鋼料使用比例(%)	94.42	88.66	89.54	90.43	達成長期目標
能源使用密集度 (GJ/ 噸) ²³	8.4318	8.2971	8.2889	8.2807	因生產調整導致目標未達成
溫室氣體排放密集度 (公噸 CO ₂ e/ 噸) ²⁴	1.67	1.69	1.68	1.66	達成中期目標
節能減碳 (公噸 CO ₂ e)	14,072	5,170	5,225	5,270	達成長期目標
環保投資支出 (元)	88,504,806	82,610,000	85,086,000	87,638,000	達成長期目標
廢棄物再利用 (噸)	17,418	18,810	18,995	19,200	因生產調整導致目標未達成

金屬成型部件產品本身擁有長達十數年的使用期限，而前端原料替換、中端製程優化、後端產出物再利用與資源化的種種變革，是近幾年落實循環經濟的成果，未來將持續以落實綠色生產、致力環境永續為目標邁進。

²³ 計算公式：能源使用密集度 (GJ/ 噸) = 能源消耗量 (GJ) / 產量 (噸)

²⁴ 計算公式：溫室氣體排放密集度 (公噸 CO₂e/ 噸) = 溫室氣體排放量 (公噸 CO₂e) / 產量 (噸)

6.1 氣候變遷因應

◆ 6.1.1 氣候變遷相關(TCFD)

近年來氣候變遷導致的極端氣候事件（如強風、暴雨、淹水、高溫及乾旱等）發生頻率及強度日漸益增，使企業營運直接或間接受到氣候變遷衝擊，並帶來巨大的財務影響。

針對氣候變遷相關風險管理，以董事會擔任最高治理機構執行監督，並由董事會下永續辦公室永續發展小組在董事會監督下推動並定期向董事會報告。2022 年永續發展小組進行調適專案推動，盤點受氣候災害影響之營運面向、議題及訂定調適行動計畫，透過教育訓練，進行相關評估工具及流程的說明，讓專案達到全面性評估之效益。本專案並依循國際揭露框架「氣候相關財務揭露」(TCFD, Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 與 ISO 14090/14091 之內涵與要求，釐清氣候災害對各重要營運面向（如資產、生產等）的影響，並盤點出各營運面向下受影響的議題與原因，藉此反應出氣候災害對勤美的財務衝擊。

	治理	策略	風險管理	指標和目標
揭露事項	1. 董事會監督	1. 短中長期風險與機會	1. 鑑別和評估流程	1. 指標與績效表現
對應作法	由董事會下永續辦公室永續發展小組在董事會監督下推動並定期向董事會報告	定期辨識短、中、長期實體及轉型風險與機會之來源與衝擊程度	依循 IPCC AR6 並依危害、脆弱、暴露程度來鑑別氣候的敏感程度	推動集團 ISO 14064 溫室氣體盤查 進行 ISO 14067 產品碳足跡盤查 推動 ISO 50001 能源管理
執行成果	永續發展小組於年終最後一次董事會提出當年度成果報告，並同時提出次年度之執行計畫 將氣候變遷指標納入 ESG 績效評估	短期風險 / 機會：極端天氣事件(淹水、乾旱、高溫) 中期風險 / 機會：低碳轉型之成本與支出 / 永續相關需求與規範增加 / 綠色金融 長期風險 / 機會：碳稅 / 再生能源佔比要求增加 / 關鍵原物料上漲 / 能源缺乏	由金屬成型事業處提供所需數據並依據下列公式量化風險 風險=危害度 * 脆弱度 * 暴露度 * 敏感度	依據溫室氣體盤查結果 瞭解公司整體所產生的碳排放量並釐清排放源、進而規劃溫室氣體減量的空間、有效協助公司將對環境的負面衝擊降至最低 而進行產品碳足跡則能夠檢視各個生產路徑上的能資源耗用及各生命週期的碳排放量並予以因應，進而優化能源管理
揭露事項	2. 管理階層作業	2. 重大衝擊的風險與機會	2. 管理的流程	2. 指標與目標
對應作法	由金屬成型事業處副總擔任召集人並成立氣候變遷調適管理小組	對經營策略及財務規劃產生重大衝擊的風險與機會，採定性與量化之方式評估並研擬因應策略	透過「氣候衝擊風險辨識調查表」進行風險辨識、因應、監控與報告	以具體結果呈現

6.1 氣候變遷因應 | 6.2 循環經濟 | 6.3 能源與排放 | 6.4 節能減碳 | 6.5 水資源管理 | 6.6 環安衛管理 | 6.7 生活創新

	治理	策略	風險管理	指標和目標
執行成果	氣候變遷調適管理小組負責全年計畫執行並定期於檢討並向高層報告	降低或移轉具重大衝擊風險之損失，包括暴雨、乾旱與高溫事件	研擬重大性風險之因應措施，來減緩或移轉對公司的營運衝擊以控制財務損失。並利用機會清單尋找可發展之契機與商機來推動低碳生產與銷售	以具體結果呈現
揭露事項		3. 情境分析	3. 整合性管理	3. 指標與目標
對應作法		實體：以 RCP8.5 為基礎進行溫度與雨量之預測 轉型：未來全球溫度上升 2°C 進行相關衝擊評估與分析 涵蓋範圍：總公司與金屬成型事業處	將氣候變遷風險管理納入整體風險管理政策中	針對金屬成型事業處進行 2022 年度溫室氣體盤查並經第三方查證取得 ISO 14064-1
執行成果		實體：主要分析金屬成型事業處之災害潛勢分布並預估受未來雨量與溫度所產生之淹水、乾旱及高溫事件所造成的衝擊 轉型：主要評估公司在相關國內外規範要求下，將投入相關設施與設備之資金投入與營運支出	配合 ESG 永續策略推動與監控管理	溫室氣體盤查結果： 範疇 1：3,499.22 公噸 CO ₂ e 範疇 2：16,044.24 公噸 CO ₂ e 範疇 3：22,773.08 公噸 CO ₂ e 與 2021 年相比較，2022 年低減 24% 未來將推動節能減碳專案，期使 2023 年溫室氣體排放密集度可低減 0.01 公噸 CO ₂ e/ 噸

氣候相關風險對價值鏈的衝擊程度與因應措施

風險類別	風險構面	風險內容	對勤美的衝擊說明	對價值鏈的衝擊程度			因應措施與策略
				上游供應商	自身營運	下游客戶端	
實體風險	立即性	淹水災害	極端天候造成強降雨頻率增加、強度更強，容易造成淹水進而影響生產	中	高	高	1. 做好淹水防護措施 2. 加強緊急應變措施 3. 建立緊急救難團隊與機制 4. 強化在地生產
	長期性	乾旱災害	極端天候造成乾旱導致水資源短缺，造成水費漲價導致營運成本增加，且影響生產線運作	中	高	高	1. 做好抗旱防護措施 2. 加強緊急應變措施 3. 建立緊急救難團隊與機制 4. 強化在地生產

6.1 氣候變遷因應 | 6.2 循環經濟 | 6.3 能源與排放 | 6.4 節能減碳 | 6.5 水資源管理 | 6.6 環安衛管理 | 6.7 生活創新

風險類別	風險構面	風險內容	對勤美的衝擊說明	對價值鏈的衝擊程度			因應措施與策略
				上游 供應商	自身 營運	下游 客戶端	
實體風險	長期性	高溫災害	極端天候造成溫度上升，容易使員工中暑進而影響員工健康，持續高溫也導致電力需求增加或影響生產效率	中	高	高	1. 加強高溫防護及緊急應變措施 2. 建立緊急救難團隊與供貨機制 3. 強化製程回收水功能以提升水資源使用效率
		海平面上升	因海平面上昇導致沿岸生產基地受到淹沒衝擊，造成財務損失	高	中	高	1. 加強沿海供應商生產據點之緊急防護措施並敦促建立緊急供貨機智
轉型風險	法規政策	溫室氣體排放成本與碳稅	各國相關法規與政策可能逐年趨嚴，費用亦將逐年提高造成營運成本增加	高	高	高	1. 推動低碳製程並持續優化 2. 提升製程能源使用效率 3. 使用再生能源並嚴格管理碳排放量
		再生能源佔比要求	用電大戶條款促使再生能源市場供應不足將造成能源成本增加	中	高	中	1. 持續加速降低產品碳足跡 2. 提升製程能源使用效率 3. 強化儲能設備之運用
		企業氣候相關資訊揭露要求增加	國際淨零排放趨勢導致永續需求與相關規範增加，促使企業氣候相關資訊揭露透明化	高	高	中	1. 推動集團整體進行溫室氣體盤查 2. 強化廢棄物減量管理 3. 持續推動碳足跡強度管理
	商譽	氣候變遷相關查驗證要求增加	未來客戶對產品第三方永續查驗證要求增加	高	高	中	1. 加強氣候變遷因應與防範 2. 加速低碳轉型及溫室氣體減量
		信用風險增加	極端氣候變遷影響供應鏈運作的同時也衝擊到出貨時程	中	中	中	1. 導入供應商氣候風險評估並加強供應鏈管理 2. 強化客戶關係與溝通
	技術	低碳技術轉型	因應全球永續發展趨勢，持續推動低碳轉型將堆高技術投資與營運成本增加	中	高	中	1. 汰換老舊高耗能設備 2. 積極與專家學者合作研發低碳製程 3. 評估氣候變遷相關投資以掌控風險因應危機 4. 加強低碳轉型人才開發並培育員工進入低碳轉型模式
	市場	客戶行為改變	客戶為因應全球永續發展趨勢將要求提供更環保、節能及低碳之產品	高	中	中	1. 積極開發低碳及可降低對環境衝擊之產品 2. 強化在地化生產模式
		原物料成本上漲	原物料成本上漲	高	高	高	1. 強化循環經濟與城市採礦模式積極運用回收鋼品 2. 加強供應鏈管理 3. 積極開發可替代性物料

勤美集團鑑別關鍵氣候機會，並投入營運資源透過專案改善積極掌握氣候變遷帶來的機會。

氣候相關機會與因應措施

機會類型	機會內容	機會對勤美的意義	因應措施
能資源使用效率	使用更有效率的生產製程及配送方式	強化與價值鏈夥伴共同採取更高效率的低碳運輸以提高能資源效率及降低營運成本	1. 推動節能減碳方案
	回收再利用	持續提升回收鋼使用比率以彰顯循環經濟模式	2. 投資太陽能發電
	減少水資源使用和消耗	留住水資源的同時也降低營運成本	3. 導入製程節水方案 4. 研發綠色低碳製程 5. 推動廢棄物回收再利用 6. 廢棄物異業結盟再生運用
產品和服務	發展低碳產品或服務	運用低碳解決方案，持續提供滿足客戶之綠色產品，拓展新市場提升企業競爭力	1. 開發低碳對環境衝擊性較小之產品
	推動氣候變遷調適解決方案		2. 強化 ESG 推動，降低產品碳足跡
	配合客戶推動 ESG		3. 落實氣候變遷調適解決方案，建立低碳供應鏈提供友善環境產品
市場	進入新市場	透過進入電動車與電動大型運輸工具市場，提升低碳產品設計能力與製程，持續滿足新舊客戶並維持企業競爭力	1. 強化利害關係人溝通 2. 重視風險管理並導入風險評估與建立監督機制 3. 落實 ESG 作為並及時揭露相關數據
調適性	節能方案	面對國際淨零排放趨勢以實際行動厲行節能並運用儲能解決再生能源不足困境	1. 持續推動及實施節能方案
	儲能設備運用		2. 設置儲能設備及有效運用

永續相關規範增加 - 氣候風險路徑

重大氣候風險衝擊路徑分析

針對「溫室氣體排放成本與碳稅」、「再生能源佔比要求」、「企業氣候相關資訊揭露要求增加」、「低碳技術轉型」等高度風險，分析其對生產、銷售、採購、研發等主要營運活動之可能衝擊路徑，以便在進行風險減緩及調適作為時，成為衡量投入資源與相關配置之依據。未來也將逐步完成重大氣候風險之財務衝擊評估，以因應氣候變遷之相關政策、法規以及低碳技術發展，並每年滾動式更新評估結果。

風險因子 / 轉型風險	對勤美的衝擊說明		財務影響因子	財務影響
溫室氣體排放成本與碳稅 國內外碳收費相關法規： 1. 國內溫管法修訂後徵收碳費 2. 國際碳關稅(歐盟 CBAM、美國 CCA)	生產	- 國內生產據點所產生的碳費 - 國外據點所產生的碳費 / 碳稅	營運支出增加	營運成本增加
	銷售	出口產品被徵收碳稅造成客戶成本增加，進而影響產品競爭力	營業額減少	營業收入減少
	採購	- 設備、原物料商製造成本增加，採購成本增加 - 物流運輸成本增加，將被轉嫁相關成本	採購成本增加	營運成本增加
再生能源佔比要求	生產	再生能源需求增加，推升再生能源價格上漲	能源使用成本增加	營業成本增加
	採購	外購再生能源無法滿足法規要求，購置相關因應設備如儲能設備	資本財增加	資本支出增加
企業氣候相關資訊揭露要求增加 氣候變遷相關查驗證要求增加	生產	- 國內外據點進行溫室氣體盤查並取得 ISO 14064-1 查證 - 國內外據點進行產品碳足跡盤查並取得 ISO 14067 查證 - 強化廢棄物減量管理	顧問輔導費用增加 第三方驗證費用增加 廢棄物處理費用增加	營業成本增加
低碳技術轉型	研發	- 改善生產流程，汰換高耗能老舊設備 - 低碳產品研發	資本財增加&資產提前報廢、 研發費用增加	資本支出增加
	採購	- 採用低碳原料 - 採用低碳運輸物流	採購成本增加	營業成本增加

6.2 循環經濟

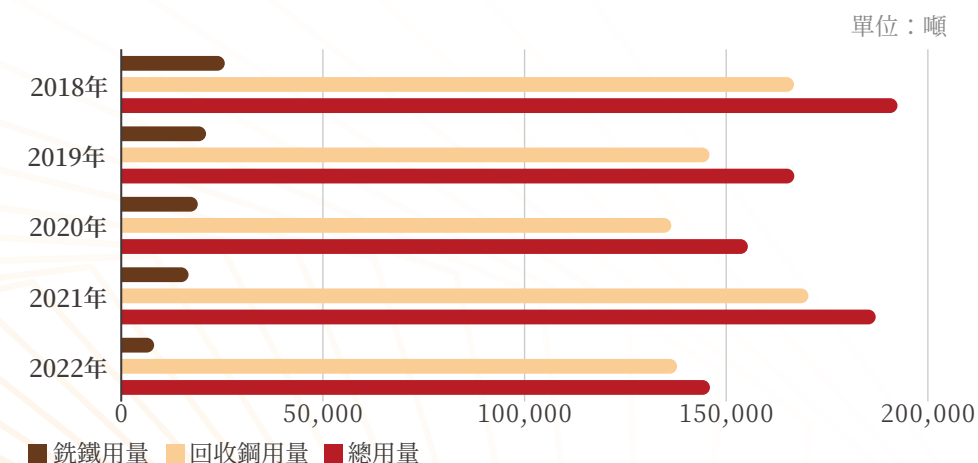
1972 年勤美以鑄造起家，1980 年代躍居全台銑鐵用量最大的專業金屬成型廠，然而銑鐵開採使樹林礦山快速枯竭，回收商裡卻有成堆的廢棄鋼料，這現象促使勤美開始反思改變的可能。以工藝技術升級改變原料使用比例，降低銑鐵用量、改由回收鋼料代替，消化廢棄鋼料也保護了山林，2022 年度，整體約 17 萬噸的產量中，回收鋼料使用已達 94.42%。製程的精進則有效提高了成品率與得料率，大幅降低回爐料以及製程能源的消耗，使能源與資源使用效率明顯提升；而製程最後產生的下腳料尚可成為回爐返材；舊砂加入其他輔料調整後繼續回用。

◆ 6.2.1 原物料回收再利用

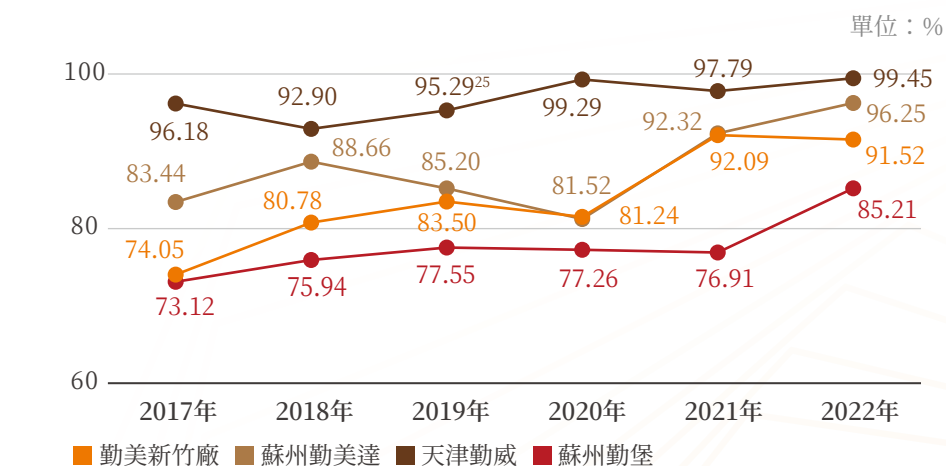
勤美的金屬成型部件皆以銑鐵及回收鋼料為原料，銑鐵多由國外進口，回收鋼料自當地供應商取得；物料主要涵蓋各式鑄造用砂、混配土、煤粉、黏土、球化劑等。主要原物料 2022 年度共計約 14.6 萬噸，比去年減少係因產量調整所致。

本年度使用回收鋼料共計 13.78 萬噸，佔原料比例 94.42%，單廠使用比例最高可達 99.45%。雖成品同為金屬成型部件，但應用於不同終端產品即有不同要求，而各廠主力產品相異，故導致回收鋼料使用比例上有所差異。物料方面，以投入製作砂芯、砂模者佔大宗，舊砂使用後回收經分篩、冷卻、加入輔料調整、確定已達適用的溫度濕度及透氣性等指標後，則可再次進入生產製程。

總原料使用量



回收鋼料使用比例



25 2019 年數據誤植，本年度更正。

◆ 6.2.2 包裝材料循環使用

勤美各項產品皆依客戶需求客製化生產，尺寸、包裝要求也各異，所用涵蓋鐵箱、木箱、PE 板、棧板、紙箱等各式包裝材料與容器，部分應客戶要求或隨產品運送至國外等因素，無法進行回收利用外，目前蝴蝶籠、鐵箱、PVC 隔板 100% 回收重複使用；另外亦改採租賃方式，向廠商承租鐵框、鐵箱供物流周轉使用以實踐循環經濟新模式。



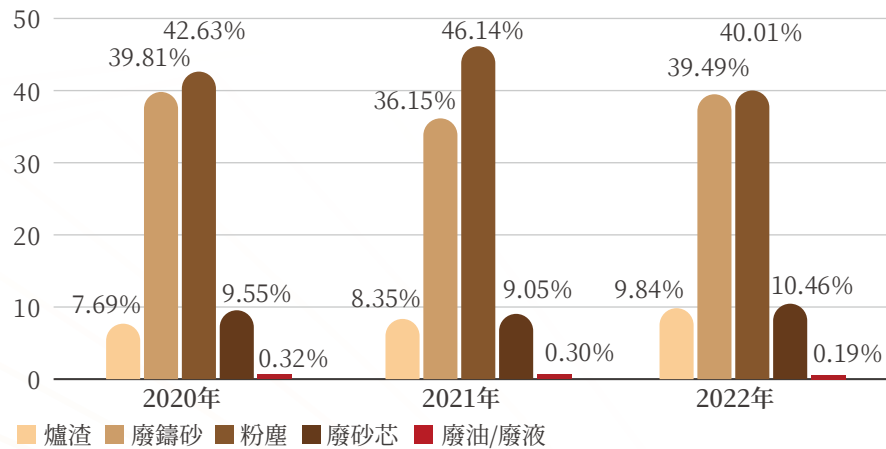
◆ 6.2.3 廢棄物資源化

我們以完全掌握廢棄物產出狀況為基本要求、降低產出量為目標，每年會同廢棄物產出單位，預估全年總量作為內部處理事宜評估，並記錄實際產出進行對照與政府監管系統的定期申報。

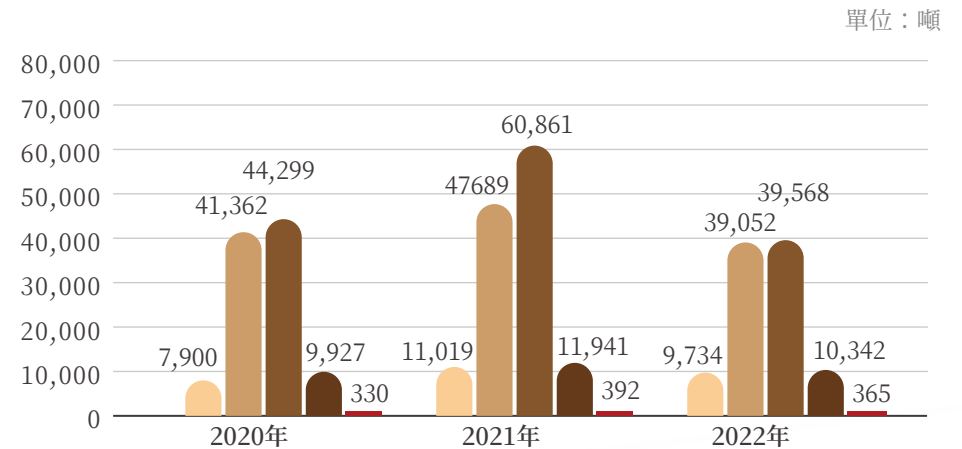
依所在地不同對有害及非有害物質認定有所差距，但目前廢棄物分為一般廢棄物、危險廢棄物兩類，危險廢棄物統一存放於危險廢棄物倉庫，由環安單位進行管控，非經許可不得擅自進入，而無論一般或危險廢棄物，皆依各細項尋找合格的回收處理商，簽訂委託處置合約進行離場處理，同時藉由 GPS 定位系統、線上監控、隨車檢視等方式確保廢棄物運送至正確處理場址，未被不當棄置，2022 年度亦未發生將廢棄物出口至國外等情事。現下廢棄物主要區分為爐渣、廢鑄砂、廢砂芯、粉塵、廢油 / 廢液五大項，由合格廠商以再利用、再生利用、焚化、掩埋等主要方式，進行後續處理。其中又以廢鑄砂及粉塵各佔 39% 與 40% 為最高。

針對共佔廢棄物比例 89% 的爐渣、粉塵及廢鑄砂，則積極與廠商及研究單位合作，將其製成低強度水泥、景觀用透水磚原料，進入另一個產業循環，產業間的廢棄物再利用，不僅落實產業共生並為資源提供新的價值。佔 10.44% 的廢砂芯則盡可能製成再生砂，再次回到製程使用。2022 年除廢水與廢液為直接處置外，其餘均為非直接處置。非有害廢棄物共 98,696 噸、有害廢棄物 365 噸。非有害廢棄物可再生利用率達 76.82%，再利用率則有 17.58%。無法利用率低減至 5.47%。一個環節的廢棄物將可串接成另一個生產環節的原料或養分，是循環經濟廢棄物資源化最重要的實踐。

三年度廢棄物產出比例



三年度廢棄物產出



單位：噸

2022 年		再利用	再生利用	焚化	其他	合計
非有害	爐渣	21.86	4,351.88	0.00	5,360 ²⁶	9,733.74
	廢鑄砂	17,214.05	21,838.34	0.00	0.00	39,052.39
	粉塵	23.09	39,544.58	0.00	0.00	39,567.67
	廢砂芯	154.48	10,187.68	0.00	0.00	10,342.16
有害	廢油廢液(有害)	4.29	177.88	128.91	54.22	365.30

26 全數委由同一家合法經營的再生資源公司，離場後的爐渣先以破碎機破碎後進行磁選及篩選作業。篩選後有少量含鐵成分小渣鐵（約 5%）就轉交給一些小型鑄造廠作為原材料使用，剩餘全部作為水泥廠的原料。

爐渣	鐵水熔煉時其中的雜質會浮於鐵水之上，後以除渣劑使其黏附後撈出，稱為爐渣	- 委託合格廢棄物廠商處理 - 製成景觀用透水磚或磁磚原料
廢鑄砂	由砂芯、造型工程、以及金屬成型部件完成後之加工程序產出，經篩分後無法返回使用者則為廢鑄砂	- 以特定比例混合後，委外運送至水泥廠成為水泥原料 - 為避免運送過程中的揚塵，引起環境污染，蘇州勤堡已投入粉塵造粒設備，經造粒處理後再行運送轉售，且依策略合作的水泥廠產能估算，未來可望完全消耗蘇州勤堡此三類廢棄物，不僅免除廢棄物處理費用，將占比近八成的廢棄物資源化，亦可帶來經濟收入
粉塵	主要為細小的金屬及砂等混合物所組成，因難以分離回製程使用，故統一以集塵機收集避免外散	
廢砂芯	經篩分後無法繼續回用的砂芯	- 委外製成再生砂，送回廠內進入製程使用 - 委託合格廢棄物廠商處理
廢油 / 廢液	設備維修保養或加工程序使用過之潤滑油、防鏽油、液壓油等油品，經多次循環利用後已無法再使用者；或加工程序產生之廢切削液、乳化液、含有油質的廢水等	委託合格廢棄物廠商處理



造粒設備



綠色工廠

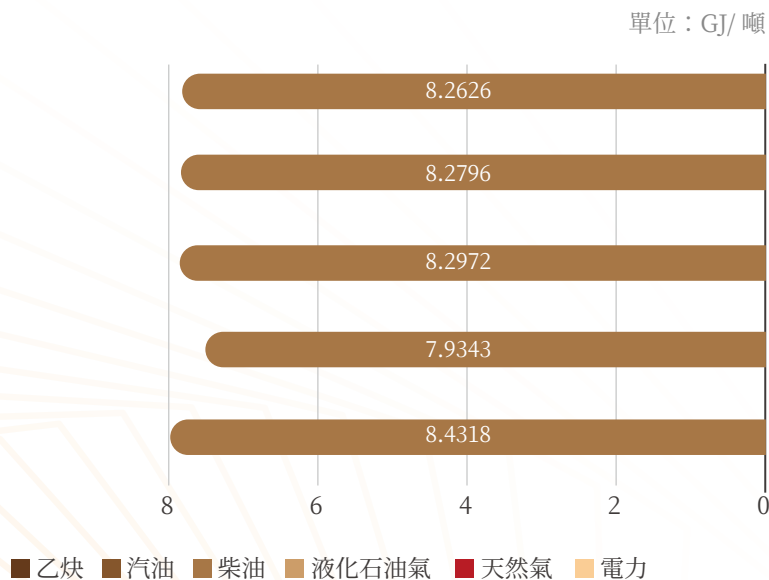
6.3 能源與排放（回應重大主題：能源管理與排放）

◆ 6.3.1 能源²⁷

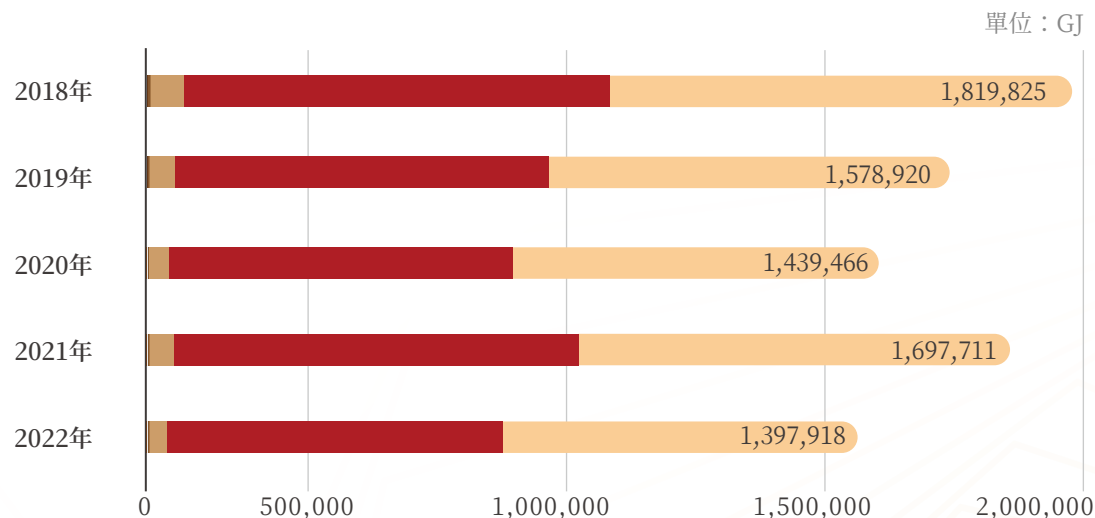
金屬成型事業全數廠區皆以電爐進行鐵水熔煉，故整體能源使用以電力為主，約佔 94%，其餘依序為天然氣 5%，與總計約佔 1% 的柴油、液化石油氣、汽油、乙炔。2022 年總計耗用 1,397,918GJ，較基準年 2015 年²⁸ 使用量減少 13.63%。

於能源管理上，採取系統性方式進行管理，藉能源審計掌握各製程設施的執行成效，並進一步提出優化方案。此外，我們以 2015 年為基準年，採能源使用密集度，即生產每噸產品所耗能源 (GJ/噸) 為管理指標。又電力為主要使用項目，故研發單位與生產單位以提高步留率、達成電力有效運用為目標，進行製程改善，藉提升得料率和鐵水的使用效率，降低整體能源耗用。2015 年起，每年成效皆有長足進步，2022 年度單位能耗 8.4318 GJ/噸較基準年下降 11.94%。

能源使用密集度²⁹



能源使用量



27 以環保署提供之溫室氣體排放係數管理表 6.0.4 版相關係數進行計算；GWP 值則為 AR6

28 基準年 2015 年總能耗：1,618,566GJ

29 計算公式：能源使用密集度＝能源消耗量 (GJ)/ 產量 (噸)

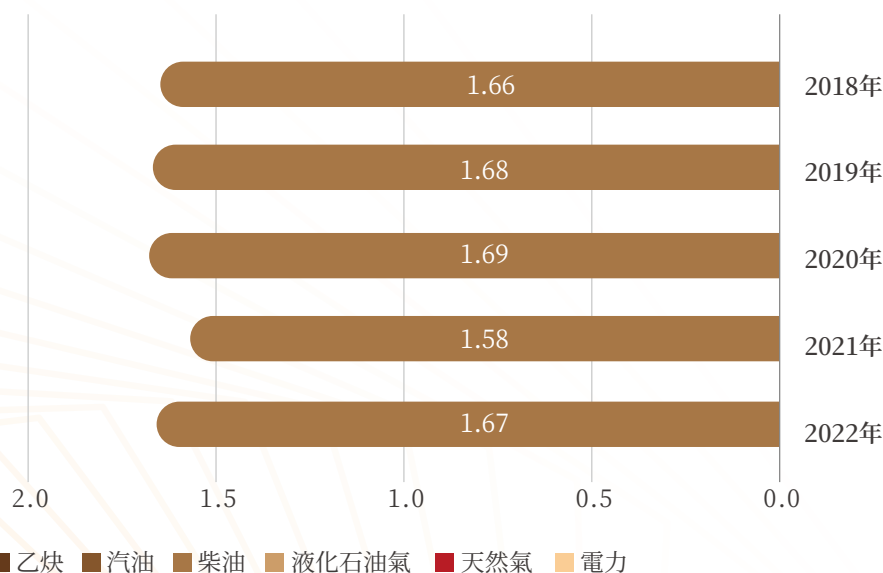
◆ 6.3.2 溫室氣體管理

勤美所屬廠區分布於台灣、蘇州、天津三處，本報告書所呈之溫室氣體排放計算以 ISO 14064-1 進行自我盤查而得，然因地理位置不同，故部分計算基礎是個別參照當地公告之係數，位處台灣者，熱值與電力之排放係數係參照能源局所公告；位處蘇州及天津者，熱值採綜合能耗計算通則所示，電力係數採 2012 中國區域電網平均 CO₂ 排放因子中華北及華東兩係數。自我盤查溫室氣體種類包含二氧化碳、甲烷、氧化亞氮，並依其相關係數轉化成二氧化碳當量呈現。2022 年度溫室氣體排放總量為 277,543 公噸 CO₂e，其中範疇一約 4,513 公噸 CO₂e，佔 2%；範疇二約 273,030 公噸 CO₂e，佔整體排放 98%，2022 年溫室氣體排放密集度較基準年 2015 年³⁰下降 13.02%。

目前各廠區採獨立委請外部專業機構執行能源與溫室氣體排放的相關審查，除用以申報當地機關外，亦為內部對能源耗用及溫室氣體排放檢討的依據之一，未來亦將統一委請專責機構依 ISO 14064-1 進行查證等事宜納入考量。

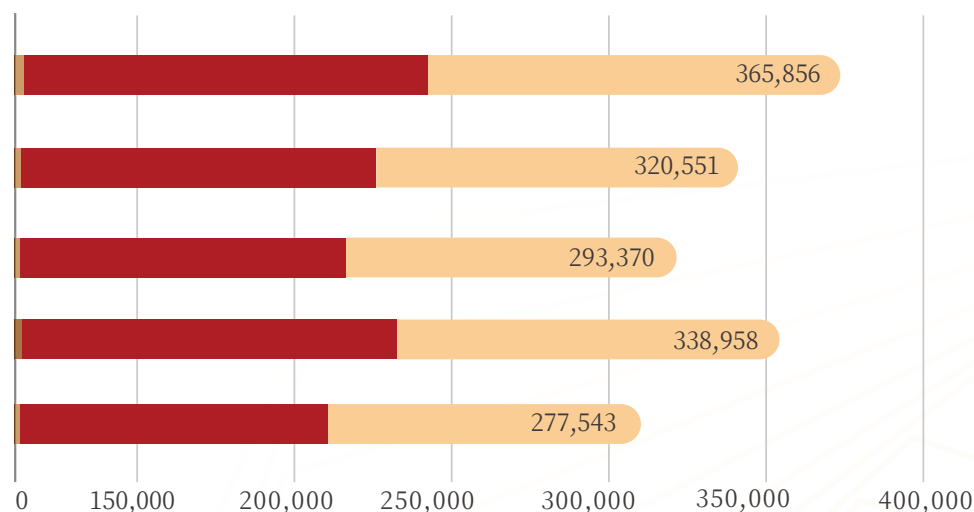
溫室氣體排放密集度

單位：公噸 CO₂e/ 噸



溫室氣體排放

單位：公噸 CO₂e



30 溫室氣體基準年 2015 年排放量：324,326.05公噸CO₂e，排放密集度 1.92公噸CO₂e/ 噸

◆ 6.3.3 空氣污染防治

金屬成型部件生產過程會產生粒狀物、揮發性有機化合物、氮氧化物與硫氧化物，勤美目前以粒狀物的產生居多。現階段已裝設噴淋塔、淨化器、活性碳吸附、除塵機等設備，針對污染物質排放、廢氣及異味進行收集處置，並由環安部門制訂年度監測計畫，會同相關部門進行全公司日常環境體系運轉情況、法規符合性進行檢查，依當地法規要求執行污染物的收集治理、檢測、紀錄，作為內部監督與優化管理的依據，每年亦委由專業檢測單位執行污染物排氣筒檢測後，向政府單位申報。

年度空氣污染物質排放

單位：噸

	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
氮氧化物	6.09	2.37	1.26	0.82	0.3
硫氧化物	6.07	2.91	2.25	1.18	0.9
揮發性有機化合物	20.44	26.92	23.12	31.39	38.46
粒狀物	79.52	63.53	30.77	35.76	27.51

6.4 節能減碳

◆ 6.4.1 綠色生產

異味、油煙及廢氣消除

環保砂應用	二甲基異丙胺取代三乙胺淨化升級	砂芯新增塗料過濾裝置及增加自動加胺系統
蘇州勤美達持續使用環保砂替代砂芯用覆膜砂，並自 2020 年起同步要求委外砂芯廠商亦使用環保砂，同時減少苯酚，甲醛，氨氮等大氣排放，確保廠區空氣品質。	蘇州勤美達冷芯生產現場用催化劑，原使用之三乙胺已全部換成二甲基異丙胺以減少生產過程中異味之產生。其中氨氮、苯酚及甲醛排放量均持續下降，除可降低污染物排放外，空氣淨化效果良好。	蘇州勤美達廢塗料經淨化優化後回收使用，除可節省費用外，透過自動加胺系統，可 1. 減少人員接觸時間，降低職業病發生 2. 有效降低加胺過程中的逸散，改善車間環境，優化空氣。
新增切削液自動配比 & 供給設備	建立純水系統	加工部電泳線烘烤除味
蘇州勤美達增加切削液自動配比供給設備，節約人工工時、減少空氣接觸、延長使用壽命。	蘇州勤美達使用純水配置切削液，延長切削液使用週期，減少廢液及污染。	蘇州勤堡將污染源封閉到最小範圍後集中收集廢氣，經過通風管道至噴淋塔加低溫等離子設備，去除電泳線生產過程產生的水蒸氣、烘烤過程的油漆揮發氣味，避免對環境造成影響
洗砂機除塵器煙囪二次治理		
蘇州勤堡為確保太陽能發電有效且對廢氣排放進行嚴密管控，於洗砂機除塵器排放設備上安裝二次治理設備，治理後的排放廢氣含塵量從 6-7mg/m ³ 降至 2-3mg/m ³ 以下，大幅度改善含鐵粉塵外溢的現象		

污染源改善

項目	問題點	行動方案	效益
CMW 污染源廢氣治理改善	一期砂芯設備生產時煙塵無組織排放在廠區內，造成廠內環境污染，對人員健康安全存在隱憂	將所有熱芯設備進行封閉管控治理，增加煙塵管道及活性炭吸附系統進行有效吸附，排放達標	增加設備後廠內煙塵得到了良好改善，空氣流通無煙塵，確保人員健康安全，排放達到國家標準要求
CMW 四線砂處理 PD1 皮帶漏砂改善	皮帶下方無污染源收集設施，漏砂嚴重，造成環境污染，增加人員勞動強度	對原有溜槽進行拆除，製作新溜槽安裝，並對爬坡皮帶下方安裝溜槽，對砂灰進行收集集中處理	1. 減少污染源產生，提升現場環境 2. 減少人員打掃頻次，降低人員勞動強度
CMW 四線澆注煙氣治理改善	金屬成型事業部三線澆注、四線澆注廢氣無組織排放，在鐵水傾倒時產生煙塵直接排放到廠區，造成環境嚴重污染，人員健康安全存在隱憂	1. 將三線與四線之間增加一台布袋集塵系統 2. 將三線澆注、四線澆注頂部增加煙氣收集設施及管道與布袋集塵並聯進行收集，通過光氧機進行有組織排放進行管控，確保法律、法規要求	1. 增加設備後廠區內煙塵得到了良好改善，並可集中收集與處理 2. 確保人員健康安全，排放達標，符合規範要求
CMW 廢氣線上檢測	為符合環保法規要求	增加大氣自動監控設備，在二期研磨工序，對污染物顆粒物即時監控，每日監控即時排放濃度和排放量	改善廠區空氣品質，確保人員健康
CMS 砂處理	檢查砂處理區域，安全作業、日常保養、設備維護情況等。	做好出風口檢查及維護改善工作，並落實及改善隱憂項目	減少揚塵及改善廠區空氣品質，確保工作人員健康
CMS 現場環境檢查	檢查設備設施及現場人員勞保排查，缺失提報後，及時改善	加強人員(環境管控)、落實(有效性改善)措施，並加強現場環境管理	減少二次污染

下列節能方案，共計年減碳量 14,072.24 公噸 CO₂e，約 37 座大安森林公園³¹ 年吸碳量

◆ 6.4.2 節能減排

太陽能發電	銑鐵減量進而減少原料運輸專案	品質提升專案	減少廢砂清運專案
於勤美新竹廠、天津勤威、蘇州勤堡共計安裝 9.24MW 之太陽能發電設備，年發電量 850 萬度，年減少碳排放 6,587 公噸 CO ₂ e	勤美新竹廠 2022 年持續改善使用回收鋼取代銑鐵用量，本年度銑鐵使用量減少 14.056 噸、可節費新台幣 295,176 元。並減少原料運輸碳排放約 350.13 公噸 CO ₂ e	勤美新竹廠透過提升產品整體品質，2022 年銷貨退回比例為 1.95%，銷貨退回總重量為 318.29 噸比 2021 年度降低 97.762 噸。以 2022 年鑄造平均溶解用電量 1.88 度/Kg 計算，共可節電 97.762*1.88*1000=183,793 度 (kWh)，減少碳排放 93.55 公噸 CO ₂ e，另可節費新台幣 367,586 元。另依據銷貨退回運輸趟數減少 14 趟，除可節省運輸費用之外，亦可減少碳排放 8.98 公噸 CO ₂ e	勤美新竹廠 2022 年致力於廢砂清運改善，本年度廢砂清運約減少 451 噸，比去年清運總量 5,955.98 噸低減 7.57%。減少廢砂清運運輸碳排放約 11.90 公噸 CO ₂ e
鑄砂原料添加量調整專案	步留率提升專案	生產設備優化專案	降低不良率專案
勤美新竹廠 2022 年致力於改善鑄砂原料添加量而減少用料約 451 噸，可節費新台幣 2,364,516 元並減少運輸碳排放約 5.71 公噸 CO ₂ e	蘇州勤美達透過方案優化提升步留率共計 84 項，年度可節省電力 345,276 度 (kWh) 及節費新台幣 961,456 元，另年度減少碳排放 235.79 公噸 CO ₂ e	蘇州勤美達持續優化生產設備共 85 項，降低能耗節能減碳。2022 年度節電 201,718 度 (kWh)，年度減少碳排放 137.75 公噸 CO ₂ e，另可節費新台幣 3,991,587 元	蘇州勤美達持續改善不良率，2022 年總不良率較 2021 年低減 0.13%，共減少 49 噸不良。節省用電量 42,418 度 (kWh)，年度減少碳排放 28.97 公噸 CO ₂ e，節省熔煉電費約新台幣 118,117 元

31 依農委會每公頃森林一年可吸碳 15 公噸換算，一座大安森林公園 (25.8 公頃) 年可吸碳 384.6 公噸。

空壓機設備優化專案	降低不良率專案	步留率提升專案	無毛邊 & 免研磨推進
蘇州勤美達透過空壓機節能減碳改善項目，改善後耗能量為 96.5kWh/T，比改善前減少 22.5kWh/T，降幅 23%，按年產量 6 萬噸估算，可節電 135 萬度(kWh)，節費新台幣 4,057,560 元，減少碳排放 823.64 噸	蘇州勤堡持續不良率改善，2022 年較 2021 年總不良率下降 1.41%，總執行成果 節省用電量 249,200 度 (kWh)，年度減少碳排放 170.18 公噸 CO ₂ e，節省熔煉電費約新台幣 782,039 元	蘇州勤堡持續透過方案優化，提升步留率，2022 年共完成 43 件。節省電力 213,752 度 (kWh) 及節費 新台幣 645,193 元，另年度減少碳排放 145.97 公噸 CO ₂ e	天津勤威透過設備與模具精度優化可降低研磨成本，2022 年改善完成 11 套，節約工時 1,926 小時，節約人工時費用新台幣 255,803 元，設備節電 40,446 度 (kWh)；減少碳排放 35.7 公噸 CO ₂ e
新材料運用	空壓機節能專案	降低不良率專案	廢液減量專案
蘇州勤堡針對 18 品項開發新材料應用並搭配原有基底充分展現節能效果，2022 年共節電 26,723.5 度 (kWh)，節費新台幣 61,539 元，並減少碳排放 18.25 公噸 CO ₂ e	天津勤威新購入四台空壓機並已投入使用，新機換舊機年度減碳可達 1,910 公噸 CO ₂ e	天津勤威持續致力於降低不良率，2022 年減少鐵水 502 噸，全年度共節省電力約 291,160 度 (kWh)，年度減少碳排放 257.47 公噸 CO ₂ e，另可節費新台幣 1,003,804 元	天津勤威投入廢液減量設備處理廢水、廢液共 223 噸，2022 年度節省處理成本新台幣 3,441,412 元，目前設備使用運行良好
移動式廢液減量設備運用	步留率提升專案	金相設備運用於產線	包裝材料循環利用
天津勤威運用移動式廢液處理設備，2022 年共處理廢液 331 噸及濃縮液 26.2 噸；節約處理費用新台幣 3,994,240 元	天津勤威持續透過方案優化，提升步留率，2022 年共完成 40 項。節省電力 1,107,680 度 (kWh) 及節費 新台幣 13,639,134 元，另年度減少碳排放 979.52 公噸 CO ₂ e	天津勤威將快速金相球化率自動化檢測系統應用於產線，使檢測全程為設備自動操作，2022 年共節約人工成本新台幣 2,545,920 元	天津勤威國內出貨產品除客戶指定包裝方式外，已全部使用租賃方式循環利用。2022 年回收木質品包材 458M3，減少碳排放 838 公噸 CO ₂ e。另使用回收品比例達 77%，節省金額新台幣 5,215,600 元

事業單位名稱	新竹廠	蘇州勤美達	蘇州勤堡	天津勤威	合計
方案名稱	1. 太陽能發電 2. 銑鐵減量減少原料運輸專案 3. 品質提升專案 4. 減少廢砂清運專案 5. 鑄砂原料調整專案	1. 步留率提升專案 2. 生產設備優化專案 3. 降低不良率專案 4. 空壓機設備優化專案	1. 太陽能發電 2. 降低不良率專案 3. 步留率提升專案 4. 無毛邊免研磨推進 5. 新材料運用 6. 橋殼步留率提升改善 (研發成果) 7. 錫替銅降費方案 (研發成果) 8. 回收剛使用比例提升 (研發成果)	1. 太陽能發電 2. 空壓機節能專案 3. 降低不良率專案 4. 廢液減量專案 5. 移動式廢液減量設備運用 6. 步留率提升 7. 金相設備運用於產線 8. 包裝材料循環利用 9. 2LX 支架冒口方案改善 (研發成果)	26 件
節能 (電) / 度	1,388,552	1,939,412	3,186,887	6,120,301	12,635,152
節能(電)/GJ	4,998.79	6,981.88	11,472.79	22,033.08	45,486.55
減碳 / 公噸 CO ₂ e	1,083.49	1,226.15	2,970.87	8,791.73	14,072.24
節費 / 新台幣元	3,027,278	9,128,720	1,916,569	29,840,110	43,912,677

自動化設備投入

應用益處	案例效益說明
現除採用新型之全自動造模機外，持續擴大自動研磨機、機械手臂等自動化設備的應用 • 搭配設備優化，降低環境污染 • 降低人工搬運或上下料作業所導致的職業傷害 • 有效降低人為因素誤差，提升品質與穩定度 • 提升生產效率 • 人員的重新配置調整	蘇州勤堡投入德國製缸體多工位元四面磨設備 • 採用兩台 KUKA，可負載 500 公斤之機器人自動上下料組合，此設備可用於研磨多種缸體與非缸體產品 • 免去上下料作業導致的職業傷害與減少噪音與環境污染 • 生產效率提升：45%且研磨品質達到預期效果、毛邊可控制在 0.5mm 以內、品質穩定度高 • 人力資源績效：降低人工成本、減少勞動強度、改善工作環境



☞ 自動化加工線



☞ 廢氣處理設備



☞ 太陽能發電

6.5 水資源管理

水資源很珍貴，氣候變遷造成水源枯竭是全球必須共同面對的議題。水資源雖為共享資源，勤美集團亦非水資源使用密集產業，但根據世界資源研究學院(World Resources Institute, WRI)繪製之水風險地圖，各營運據點水資源壓力分別位於低至高度壓力區(台灣勤美 <10%；天津勤威 20-40%；蘇州勤堡、蘇州勤美達 40-80%)，因此在水資源的管控上，仍然依據減量、再利用與回收三項策略進行水資源管理，並建立有查漏制度及操作維護管理制度，透過定期巡檢並藉由專案改善工程、自主管理及提案改善等方式勵行節約用水政策，實際掌控廠區內用水狀況。2022 年度取水量較 2021 年度減少 6.09%，耗水量亦比 2021 年度要減少 4.10%。取水量及耗水量均微幅減少，係因產能調整導致需求減少。

類別	水量 (百萬公升 / MAL)	2020 年	2021 年	2022 年
取水量	地下水	32.59	122.03	101.34
	地表水	0	0	65.70
	第三方 ³²	471.99	546.62	460.91
排水量	地下水	0	0	0
	地表水	0	0	0
	第三方	130.63	163.86	143.87
耗水量	地下水	32.59	122.03	101.34
	地表水	0	0	65.70
	第三方	341.35	382.76	317.05

勤美集團重視水資源共享，因金屬成型產業特性及非為水資源使用密集產業，因此更戮力於節約用水及回收再利用以低減水源耗用並為所在區域節約用水善盡企業社會責任。另集團工廠均位於專業經濟開發區域，生產用水大都來自市政供水及少量地下水，因此不會對生態系統功能造成直接或負面的衝擊。至於在建設住宅事業，持續運用物聯網、留住水資源並造福當地居民與有需要的特定用水密集產業。

勤美集團將持續推動水資源共享、延續年度管控措施、提升節水教育宣導與防止水資源浪費，並致力於減量、再利用與回收三策略進行水資源管理與避免對當地環境與社會造成負面衝擊與經濟影響。

32 第三方：城市供水商或污水處理廠、公共或私人設施、及參與提供、運輸、處理、清除或使用水和放流水的其他組織

2022 年水壓力較高的廠區用水量：

類別	年度 / 水量 (百萬公升 / MAL)	CMS	CMB	CMW
取水量	地下水	179.83	195.01	145.29
	地表水	0.00	0.00	0.00
	第三方 ³³	0.00	65.70	0.00
排水量	地下水	179.83	129.31	145.29
	地表水	0.14	0.00	0.00
	第三方	0.00	0.00	0.00
耗水量	地下水	0.00	0.00	0.00
	地表水	143.87	0.00	0.00
	第三方	35.97	195.01	145.29

各廠區放流水管理依據標準

廠區	生活污水	工業污水
CMP	依環保署公告放流水標準第二條第一項第一款第五目之規定	依環保署公告放流水標準第二條第一項第一款第五目之規定
CMS	《污水綜合排放標準》(GB 8978-1996) 表 4 三級標準	《污水綜合排放標準》(GB 8978-1996) 表 4 三級標準
CMB	GB/T 31962 污水排入城市下水道水質標準	GB/T 31962 污水排入城市下水道水質標準 /
CMW	《城市污水再生利用、城市雜水水質》GB/T18920-2020	工業污水部分由廠內(廢液減量再生處理設備)處理後回收利用(利用範圍：加工切削液對比、拖地等使用)無排放

33 第三方：城市供水商或污水處理廠、公共或私人設施、及參與提供、運輸、處理、清除或使用水和放流水的其他組織

6.6 環安衛管理 (回應重大主題：職業健康與安全)

原料、能源使用、生產所造成的排放以及末端的廢棄物處置，每個環節都可能帶給自然環境、社區鄰里深遠的影響，因此透過多項環安衛管理系統與措施，以期能夠從生產源頭為起點，落實有效監控與管制。現階段除所有廠區皆已取得 ISO 14001 外，個別廠區亦依規劃成功導入 ISO 50001、取得中國大陸發布之 GB/T 23331-2012、RB/T 119-2015 能源管理體系驗證及評價。同時設有環境安全衛生委員會³⁴，以各廠區最高主管人員為首，由生產單位、後勤單位及環安單位聯合組成，依照相關需求與規範召開內部查核會議，台灣地區每月召開、大陸地區每週召開，各廠並不定期進行相互稽核，以環境、安全、衛生為主軸進行隱憂審查與追蹤改善，及後續的方案精進，以落實環安衛管理。

◆ 6.6.1 環安衛交流專案

為提升各事業單位環境、安全、衛生執行成效，自 2017 年度起推行環安衛交流專案，將單位內的自行檢查拓展為各單位及各事業間的相互交流，有效消除盲點、降低隱憂產生。專案以台灣為起點，一月啟動專案，四月舉行交流結案會議，六月執行改善追蹤，完成首次專案歸納及追蹤後，九月啟動第二次專案。縱使疫情期間亦不鬆懈的透過各式交流，彼此分享法規要求或提升作戰計畫心得。未來除持續精進外，環安衛將以智慧化、精緻化為提升的目標。

2022 年疫情雖有緩解但仍不方便過海交流，但大陸三廠(定期交流)及新竹廠(與子公司化新精密相互交流)仍分別以當地法規為基礎，由各廠區之環安人員自行互相進行檢視與透過線上交流，藉此機制促使全體同仁提高環安意識，時刻盤點現狀並積極改善，以落實安全生產與清潔生產的目標。未來則視推行進度，將以集團內涵蓋產業為範圍，嘗試將此專案自金屬成型、高端精密加工擴大為跨產業交流，依各產業別的高標準，相互砥礪、持續精進。



34 各廠區之委員會名稱有異，但執行內容相同，且與職業安全衛生委員會合併，綜合環境、安全、衛生為三大執行面向

◆ 6.6.2 環保投資支出

單位：萬元新台幣

類別	項目概述	勤美新竹廠	蘇州勤美達	天津勤威	蘇州勤堡
廢棄物處置	為節能、減排與整治而投入設備新購、整改、維護、運作的所需成本	1,479	1,576	3,177	2,302
廢氣排放整治	廢棄物處理成本				
促進節能與減排	排放檢測費用、排放認證及排污許可證的購買與使用				
環境管理支出	環境相關的管理系統驗證如 ISO 14001、ISO 50001 等	101	84	65	67
	能源審計費用				
合計					8,851

6.7 生活創新

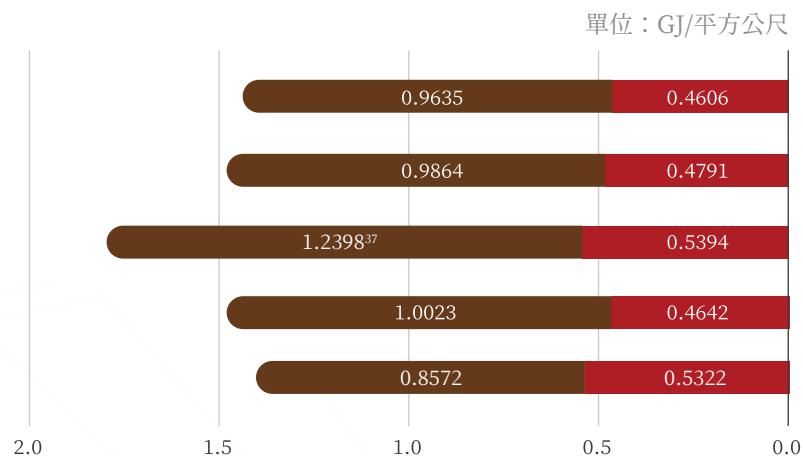
◆ 6.7.1 能源及溫室氣體管理

商場營運涵蓋眾多種類的櫃位，服務類型各異，能源使用情況亦有所不同。為清楚掌握商場整體的用電情況進一步提升能源使用效率，因而將商場分為專櫃、餐飲、瑜珈會館、停車場及梯燈公設四大類別，分別檢視能源使用情況，目前整體營運以電力使用為主，約佔八成，其餘則為餐飲烹調所用的天然氣。

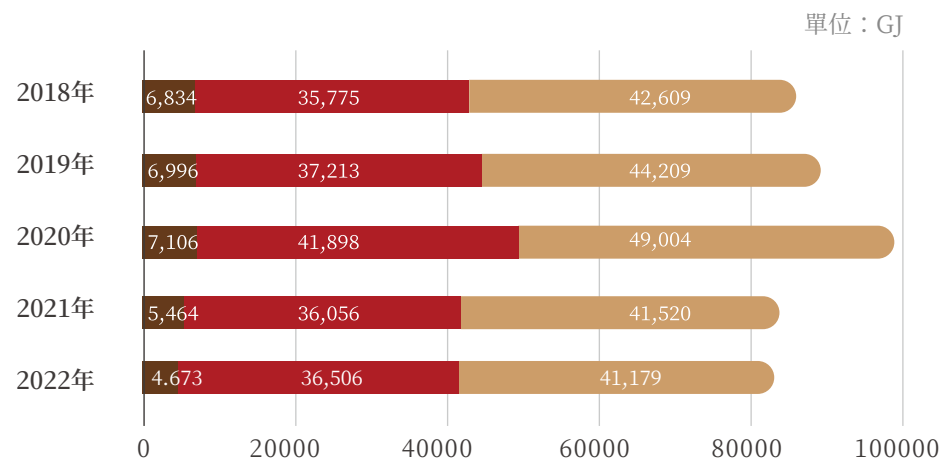
本報告書所呈之溫室氣體排放計算以 ISO 14064-1、IPCC(AR6)為參考進行自我盤查而得，熱值與電力之排放係數係參照能源局所公告。2022 年度共使用 41,179GJ 能源、導致 5,424 公噸 CO₂e 的排放，能源使用總量及溫室氣體排放總量上較基準年 2015 年³⁵下降約 14.92% 與 14.31%。降幅變大除了係因持續執行節能專案外，受到新冠肺炎疫情影響，生活創新事業來客數減少也是重要的原因之一。

35 基準年 2015 年能源使用總量：48,399GJ，溫室氣體排放總量：6,330 公噸 CO₂e

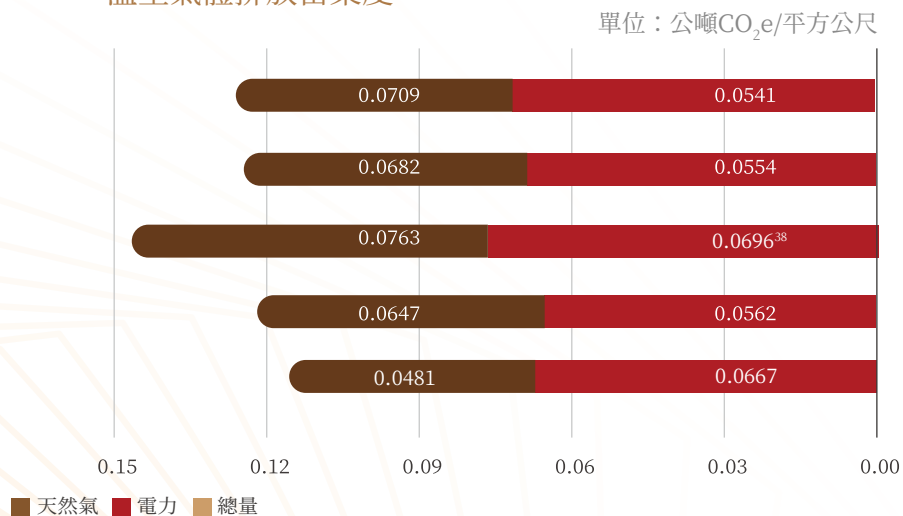
能源使用密集度³⁶



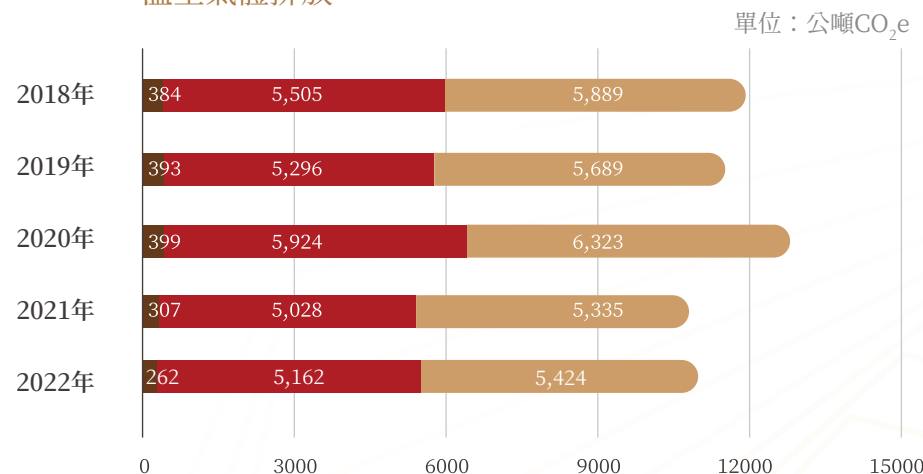
能源使用量



溫室氣體排放密集度



溫室氣體排放



36 計算公式：能源使用密集度＝能源消耗量 (GJ) / 樓地板面積 (M²)。

37 2020 年因誤植樓地板面積導致能源密集度計算錯誤，本期一同訂正。

38 2020 年因樓地板面積誤植，導致溫室氣體排放密集度計算錯誤，本期一同訂正。

◆ 6.7.2 節能減碳

設備置換

自 2013 年起，逐步將商場內的傳統燈泡改為 LED 燈，並於 2019 年底全數汰換完成，高亮度 LED 燈取代並降低商場熱源，再搭配空調主機隨室外氣溫調整主機之負載及出冰水出水溫度，可達良好能源控制。設備置換後，每年可望減少 94 萬度電力使用，以及 496 公噸二氧化碳當量排放。

節約能源目標仍持續推動以高效節能 LED 燈具汰換停車場、公共區域、商場為目標，並適時依室外氣候溫度調節空調主機運轉台數及溫度提高節能效果；2022 年節省電力 78,893kwh，減少碳排放 40 公噸二氧化碳當量，並節省電費約新台幣 244,567 元。

邀請同仁一同行動

由公司內部公告節能管理公約，邀請所有櫃位及同仁力行節能減碳，留心細微處則每個人都能盡一份力。

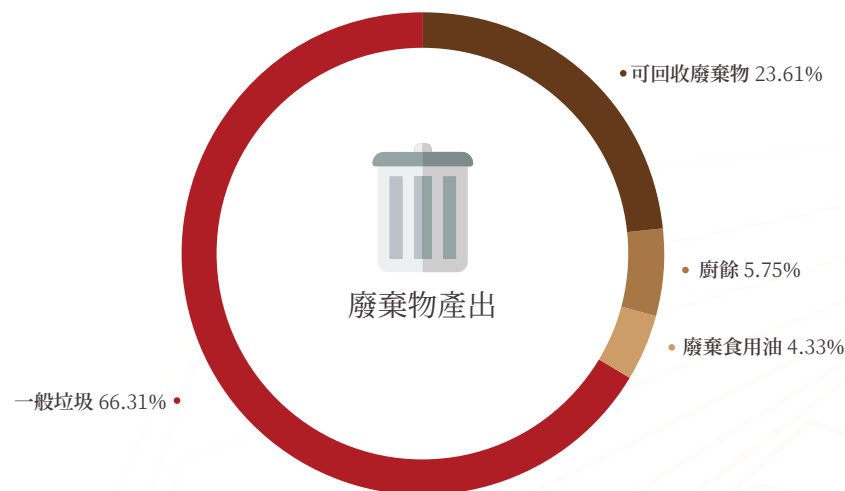
員工節能管理公約

- ▶ 辦公室內不得當使用個人電器
- ▶ 長時間離開座位，電腦設定為省電模式，下班時個人電腦須關閉電源
- ▶ 空調請以適溫、適量為原則開啓
- ▶ 最後離開辦公室之同仁須關閉空調、照明及茶水間各項電器之電源開關
- ▶ 垃圾請確實做好分類
- ▶ 使用充電式電池替代一次性電池

◆ 6.7.3 廢棄物管理

勤美 誠品綠園道除提供一般消費性產品外，亦設有風味美饌廣場及餐廳區，提供民衆作為約會聚餐之休閒場所。整體所產生的廢棄物包含可回收廢棄物、一般垃圾，以及餐飲營業產生的廚餘、廢棄食用油，除一般垃圾採清運後焚毀外，其餘皆洽合規廠商進行回收再利用，2022 年度共產出約 398 公噸廢棄物，其中針對可回收廢棄物共細分為 24 類，以紙類、鐵罐、寶特瓶、廢鐵、塑膠佔多數，總回收量約 94 公噸。

廢棄物產出

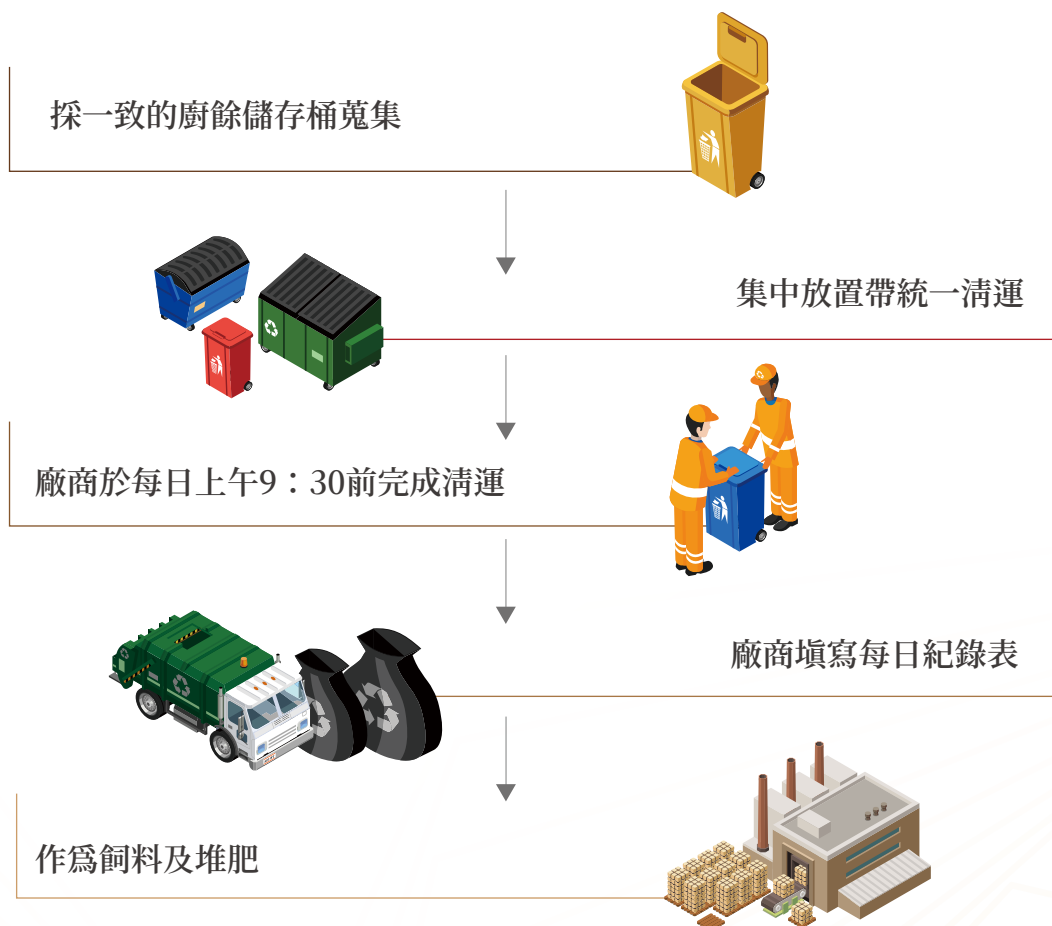


廚餘處理

餐廳營業產生的廚餘部分由廠商提供一致的廚餘桶做為蒐集使用，並與同時具備合法畜牧場資格與廢棄物清理證書者，每年簽訂廚餘清運合約，明確約定僅用於其畜牧場作為飼料或堆肥，不得有違法或流通至市面等情形發生。

廢食用油處理

廢棄食用油則與清運商、處理商簽訂三方合約，依各櫃位情況不同個別與清運商約定清運頻率及時程，另外，廢棄食用油的再利用多作為生質柴油、生質燃料、洗衣肥皂，未於合約中提供保證後續再利用方式者，則應於次月 15 日前提供廢棄物再利用之日期、種類、名稱、用途、方式及處置書面記錄，以確保廢棄食用油品未流於不當使用。



專案成果

『友善環境與綠色環保的芙烈德麗行動 Friendly Movement』

從商場角度出發，讓民衆在日常生活的消費選擇間，開始關注對地球更友善的行為！2022 年以兩大事件啟航：

1. 從做出友善選擇出發，集結了館內外 16 家綠色品牌，透過會員點數的兌換活動，讓更多有綠色價值的品牌被看見被使用，也希望達到在消費的過程裡也能透過選擇，成為推動永續的一環。
2. 與時尚品牌 PORTER INTERNATIONAL 攜手合作，從聚焦「永續」出發，利用過去宣傳用的大型廣告帆布，透過品牌專業的製包設計力，讓回收再製的商品更升級！獨家聯名的 Re·Cycle 包，重新賦予廣告帆布第二人生，再次扮演連結商場與民衆的溝通角色，創意的品牌共創力，更展現了支持友善地球行動也能很潮很時尚！

利用數位 App 線上說明活動，可大量減少印製紙本宣傳品。配合「晴天卡 App」改版優化，所有活動訊息全部上刊，方便民衆可一手掌握活動相關資訊。除可大量減少一次性紙製品印製外，更有利於環保愛地球之倡議。

2022 年度利用 7 面外牆帆布，共製作了 1,200 個帆布包，參與綠色品牌推動。未來將延續循環經濟，每年會規劃不同形式的「芙烈德麗行動 Friendly Movement」，讓街區與商場的旗幟、帆布等氣氛裝置物，都能以「reuse」再次利用為精神，延長物品使用壽命。本著「二次使用」的精神出發，變身為新潮又實用的環保購物袋或其他相關產品的原料，以減少大量一次性的 PVC 塑料貼紙等輸出，回收再利用將再生循環成為下一檔工作坊活動的材料，並讓商場與民衆一起持續且友善的開始關注地球與永續共生的議題，促進友善環境的凝聚力與提升實踐作為。



7

社區共榮

7.1 台中草悟道文化生活圈	125
7.2 森大青鳥：打造一座看見森林的書店	129
7.3 台灣設計設計台灣：打包美術館 - 海草擠擠	129
7.4 勤美學：一座山林裡的永續循環聚落	130
7.5 公益與社會服務	134



場域	行動方案	執行成果
台中—工家 2.0 計畫	街區共好	延伸 2012 年「勤美術館」與 2019 年「工家美術館」，突破場域策展框架，透過創意能量連結人與生活，探究各種社會議題的發生。「打包運動場 SPORT2GO」以台灣人運動量不足為切入，將單點構件透過模組化的設計，成為城市中的有機運動場，串聯社區、增進街區交流功能，榮獲國際設計大獎肯定。
	產學共創	延續工家 1.0 計畫核心「是工務所，也是美術館」概念，加入產官學的跨域思考，期待共創「友善工地」的行動方案。藉由跨領域角色加入，透過田調與工作坊引導，激盪出工地主題的各種設計可能性。用於未來的工程基地中，持續發展工家使命。
	工地教育	兒童工地藝術教育，每季主題依循工序工種，每場次創造約二十組親子共創；結合工地體驗與藝術課程，期望孩子跟著土地變化一起成長。
台中—里山一二公共藝術計畫	土地共好	「里山」意為「人與自然和諧共生」，「一二」以台灣十二生肖與原生物種為題。每年邀請臺灣原創跨領域藝術家，透過大型藝術裝置，跨界詮釋台灣原生物種、友善關懷土地計畫。
台北—森大青島	閱讀推廣	與「青島文化制作有限公司」聯名合作，共創「森大青島」，每月固定與出版社推出新書發表會，緊扣自然主題，同步推廣閱讀。
高雄—台灣設計展 / 打包美術館 海草擠擠	海洋生態永續推廣	勤美術館團隊善用不同場域結合在地文化的精神，邀請「草字頭國際股份有限公司」策展人黃偉倫 Frank 共同合作，扣合海洋生態永續的概念於 40 尺的貨櫃中策劃沉浸式體驗裝置。
苗栗—勤美學	零廢計畫	勤美學遵循「永續環境、職人精神、生活哲學」三大核心精神，打造連結在地生活、產業及旅遊體驗的實驗場域，期望透過「零廢計畫」的體驗設計，將垃圾回收、綠色採購、綠色生產等面項，建立未來獲取全球永續旅行最高標準認證的基石。
	褐根病診治計畫	維護苗栗淺山生態與環境，推動健康森林觀念，褐根病在園區林木中蔓延，擴散的速度比複層林撫育的成長來的更快，因此推動防治褐根病診治計畫，理解與養成永續的健康森林以及萬物平衡的重要性。
	地域活化計畫	透過地域活化計畫，持續打造在地職人及旅遊體驗的實驗場域。2022 年持續遵循「永續環境、職人精神、生活哲學」三大核心精神，打造連結在地生活及旅遊體驗的實驗場域，持續翻轉已經 32 年的造橋鄉香格里拉樂園。
公益與社會服務	社會議題倡議	勤美璞真愛心公益專案。
	鄰里互助	環境整理、民防訓練、鄰里與消防官兵慰問、防疫物資捐贈、工會送清涼。
	長者關懷	怡養老年公寓志工服務。
	學生幼童關懷	資助通安達善小學 5 名清寒家庭學生。

勤美集團自 1972 年鑄造起家，秉持企業回饋社會精神，於 2010 年成立勤美璞真文化藝術基金會，多年來以人文美善進行多角化經營，深耕於創辦人故鄉—台中這片土地，以長期且深入的設計脈絡，著眼於藝術與在地文化的推廣、促進當地發展、公益服務三大層面，實現與在地共榮的願景。

7.1 台中草悟道文化生活圈

「勤美璞真文化藝術基金會」長期以生活與創意為題，挖掘深層的在地文化能量，透過擅長的設計轉譯、與生活共鳴的當代策展，跨域整合各領域。將文化、藝術、設計等真實地走入常民生活，撼動每位參與者、進而凝聚社區情感，促成全民美學生活，同時推廣文化藝術，讓草悟道成為台灣獨有的創意街區與形塑未來生活面貌。

有機城市 - 草悟道街區設計方案

2022 年勤美璞真文化藝術基金會正式啟動草悟道街區設計方案，延伸自 2012 年「勤美術館」與 2019 年「工家美術館」，突破場域策展框架，透過創意能量連結人與生活，持續探究各種社會議題的發生。「打包運動場 SPORT2GO」以台灣人運動量不足為切入，思考如何在規律運動的習慣養成之前，在城市的角落、下班的夜晚、假日遊逛的路上，妥善運用時間與空間，提升一般大眾非預期性的日常運動體驗。



☞ 打包運動場 SPORT2GO —城市中的有機運動設施

國際獎項殊榮

·《2022 MUSE Design Awards 美國繆思設計大獎 - 景觀設計類金獎》

「美國繆思設計大獎 (Muse Design Awards)」為國際獎項協會 International Awards Associates (IAA) 重點設計賽事，分為建築、室內、概念、景觀等十大設計類別，集結全球跨領域設計思維，以發掘全球設計繆思為宗旨！

·《2022 International Design Awards 美國 IDA 國際設計大獎 - 建築類別榮譽獎》

此獎項為最具權威的國際設計大獎之一，被稱為世紀各大知名獎項的「風向球」。獎項涵蓋建築、室內、產品、時尚、圖形等5大類別，在評選實用與創新的基礎上，關注思維與文化底蘊，推動反傳統、概念化的觀念，透過創新的設計語彙賦予未來全新的生活面貌！



☞ 打包運動場 SPORT2GO 一榮獲國際設計大獎肯定

◆ 7.1.1 街區共好

打包運動場 SPORT2GO — 創造與運動的不期而遇

「打包運動場 SPORT2GO」打破運動空間的既定印象，以公園裡常見的遊具出發，藉由多點或單點式的單元構件，將運動項目模組化，用一個載體、一台小貨車就可以打包帶走的概念，讓運動行為隨時可以在城市間置空間發生。善用場域特點，選擇在充滿實驗性的「PARK2 草悟廣場」，以大人系非典型公園的場域定位為出發，運用公園商場的融合空間、提供運動功能的服務場地，成為城市角落可隨機出現的有機運動場，更扮演著串連社區、增進居民間的交流功能。



☞ 打包運動場 — 提升街區交流功能

◆ 7.1.2 產學共創

工家 2.0 計畫—友善工地

工家精神持續遍地開花!「工家 2.0 計畫」期望跨越場域限制，持續在不同建築工地裡，提出各種工地價值展現的可能。此次以設計思維導入，從 Z 世代學生角度出發，探索工程基地裡的各種議題與可能性，透過不同面向的田調觀察，理解工地實際的需求，並加入產官學的跨域思考，激盪出更具工地價值與友善工地環境的設計面向。期待「工家 2.0 計畫」透過各界角色的加入，持續創造屬於新世代的工地未來學。



📍 工家 2.0 計畫 - 產官學合作扶植年輕世代

◆ 7.1.3 工地教育

跟著工地長大，依循工種體驗工地精神

延續工家美術館計畫長期舉辦的兒童工地藝術教育活動，透過故事繪本結合美術課程，帶著孩子以不同角度窺探工地樣貌。依循時序，工程往前邁進，藉由工序所對應的工種，實際帶領孩子體驗工地師傅的工作內容。走訪工地觀察、結合藝術課程，從基礎教育開始，更深一層的體會台灣工地文化與勞工精神。期盼藉由活動連結工地與街區關係，進而影響孩子們對各大職業的敬重，產生對工地更多的理解與包容。



📍 透過兒童工地教育，體驗工地師傅日常，以不同角度認識工地

◆ 7.1.4 土地共好

里山一二 公共藝術計畫

「里山一二」計畫為勤美璞真文化藝術基金會以「台灣原生動物」為概念，自 2020 年發起的以藝術裝置結合關懷的土地計畫。

「里山」意為「人與自然和諧共生」，「一二」以台灣十二生肖與原生物種為題。台灣是森林覆蓋率很高的國家，森林面積占 50% 以上，是自然與人共生的地方，每年邀請臺灣原創跨領域藝術家，在草悟道人文棲地中，透過大型藝術裝置，跨界詮釋台灣原生物種、友善關懷土地計畫；以十二年為期，透過創意美學轉譯能量，傳遞台灣土地與藝術人文共好共榮與生生不息。透過每年不間斷的出現在城市角落，形塑有機的草悟道街區文化面貌。

2022 大型裝置藝術—台灣石虎

● 作品名稱：擁抱幸福

● 藝術家：蕭明瑜 Ming-Yu Hsiao、陳煜權 Yu-Chuan Chen / Taiwan

美好 在空氣中游動著，展開雙臂

捕捉每一刻的美好事物，擁抱所有的幸福

序言：臺灣，我們的島嶼，豐富而溫暖的大海擁抱著我們。在冰河時期像是諾亞方舟一般保護著長途遷徙來到島嶼居住的生物們，度過漫漫的長冬。世界的回暖，讓四面八方來到島嶼的大家成為住民，住在高山、平原，或是海洋，一起幸福的生活。創作以石虎代表臺灣，飛翔的魚是夢想的象徵。幸福的石虎，和自由飛翔在空中的魚，在大自然中一起生活著。是創造力，是想像力，是幸福力。小小的夢想，聚在一起，就成了大大的幸福。



📍 里山一二 公共藝術 2022 台灣石虎—以藝術友善土地計畫

7.2 森大青鳥：打造一座看見森林的書店

7.2.1 閱讀推廣

自 2020 年 8 月起，勤美璞真文化藝術基金會與「青鳥文化制作有限公司」聯名合作，共創「森大青鳥」，借助其「書籍閱讀」的企劃力、與「品牌書店」的經營專業，共同推廣自然人文的生活理念。不定期與眾多出版社推出實體新書發表會及多場線上書籍直播分享，緊扣自然主題，同步推廣閱讀。



自然與生活美學月讀會，邀請講師（左上：陳思宏、左下：舒國治 x 李清志、右：曾荃鈺）近距離分享

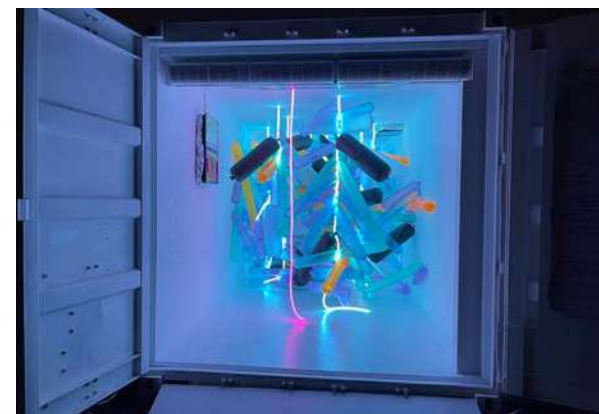


7.3 台灣設計設計台灣：打包美術館 - 海草擠擠

7.3.1 海洋生態永續推廣

「打包美術館 - 海草擠擠」為勤美術館團隊善用不同場域結合在地文化的精神，邀請「草字頭國際股份有限公司」策展人黃偉倫 Frank 共同合作，扣合海洋生態永續的概念於 40 尺的貨櫃中，經過多次試驗，讓展品皆使用可循環重複的概念，隨時重組、複製再利用。並以創作、聲音、互動等沉浸式展區體驗，讓民衆產生共感進而反思方便的塑料材質的影響性。透過設計力聚集的創意能量，將永續的議題可以更親民更貼近大眾生活，引發民衆的反思。

策展團隊：勤美術館 CMP Block Museum or Arts X 草字頭 DOUBLE-GRASS INTERNATIONAL CO.



打包美術館 - 海草擠擠—以海洋生態永續概念，沉浸式展區體驗

7.4 勤美學：一座山林裡的永續循環聚落

人類因疫情而慢下腳步，為地球生態帶來舒緩與修復的時間。後疫情時代的來臨，各國開始反思在資源損耗、環境遭受破壞的情況下，經濟與生態如何取得共好？勤美學遵循「永續環境、職人精神、生活哲學」三大核心精神，打造連結在地生活、產業及旅遊體驗的實驗場域，期望透過「零廢計畫、綠色採購、綠色生產」的體驗設計，以「垃圾回收、綠色採購、綠色生產」等面項，建立未來園區獲取全球永續旅行最高標準認證的基石。

◆ 7.4.1 零廢計畫：永續一種生物的廢物，是另一種生物的盛宴

▶ 零廢導入：從資料盤查開始，落實回收分類制度，建立探索資源交換站

「零廢國際聯盟：通過負責任的生產、消費、重覆使用和回收那些產品、包裝和材料的方式來保護所有資源，並且不會燃燒、排放任何威脅環境或人類健康的物質到土地、水或空氣。」因此勤美學團隊與永續環境 Renato lab 顧問團隊合作，從循環設計觀念導入、資料盤查、資料收集、循環潛力分析、現場驗收與系統分析，落實 7 大類、30 細項的回收分類制度，也成立探索資源交換站，鼓勵同仁將資源做彙整與交換。

▶ 綠色採購：改變源頭綠色採購，減少對環境的衝擊。

掌握「可回收、低污染、省資源」的原則，以園區完全無法回收之衛生用紙，做為必須執行綠色採購之品項。改採用回收紙漿之衛生用紙後，較未改用時，碳足跡降低 10.8%，間接保護了高度 12 公尺、直徑 20 公分的樹木（約需生長 10 年），共計 3.456 棵。³⁹

▶ 綠色生產：循環利用廢棄竹材，開模製造永續花盆。

與〈Bionicraft 環境生物設計室〉合作，將園區情天幕淘汰換舊的竹子經過曬乾、消毒、打碎、熱壓成型，完成 500 只永續花盆製造，透過園區設立的《永續小花店》，兩個月售出 288 只永續花盆與開設五堂永續花盆課程。



☞ 逐一盤查園可回收垃圾資源並落實回收與分類

39 碳足跡降低 10.8% 引用自正隆企業 <https://www.clc.com.tw/new?i=345>

護木量：每噸紙漿約需要砍伐 24 顆高度 12 公尺、直徑 20 公分的樹木。蒲公英捲筒衛生一箱 6 公斤（每箱 16 串 / 每串 6 捲，共 96 捲），園區用掉 24 箱共 144 公斤換算後，園區使用再生衛生紙大概保護了 3.456 顆高度 12 公尺、直徑 20 公分的樹木，計算式引用蒲公英衛生紙官網 <https://dandelionclc.clc.com.tw/archives/3328>。



📍 建立探索資源交換站



📍 透過永續小花店分享與販售與廢棄竹材壓制成形的永續花盆



📍 專家顧問進行圾垃盤點與輔導



📍 利用生態堆肥鎖產出之土樣，結合手作體驗傳遞永續花盆理念與作法



7.4.2 褐根病診治計畫：維護苗栗淺山生態與環境，持續推動健康森林觀念。

2021 年啟動森林方舟計畫，移除園區外來種與進行森林撫育，但隨著園區林木樹葉黃化萎凋的病徵出現，褐根病在園區林木中蔓延，擴散的速度比複層林撫育的成長來的更快，2022 年便開始著手防治褐根病診治計畫，理解與養成永續的健康森林以及萬物平衡的重要性。

► 全面盤查褐根病：與「樹花園 treegarden」合作進行褐根病治療與監測。

園區近 40 公頃的範圍中，約有 22 區出現褐根病蹤跡，優先將其中五區進行褐根病整治。「經常性」活動區域，委請樹花園 treegarden 公司，協同台大植物病理實驗室進行木黴菌生物防治，利用兩周時間完成五葉松林區褐根病整治，「非經常性」林木區域，安排定期監測褐根病。

► 辦理 2022 勤美森林日：健康森林生態顧根本。

2022 年 12 月辦理《勤美 50~2022 勤美森林日》活動，以健康森林生態顧根本為活動宗旨。設計學習單、進行環境觀察、生物觀察、伐木除病根、挑根清樹頭處理，加深勤美同仁對於森林生態復育意識。同時邀請邀請台大植物病理與微生物學系教授鍾嘉綾教授進行《真菌在健康森林和都市林中的關鍵角色》專講，建立集團全體同仁的知識與共識。12 月 2 日舉辦勤美森林日活動，共計 120 位員工參與。其中：森林勞動服務共 120 位參加，森林服務時數共 720 小時。在樟樹林區褐根病區中，移除樹頭病木 2 棵、清運病根約 100 公斤、清除枯木約 500 公斤、完成土壤整治 60 平方公尺面積。餐點邀請苗栗職人以永續節氣餐桌為主題，選擇在地且當季的食材來規劃餐點，減少碳足跡的移動，支持在地小農發展，因此在地農食材採購：17 家、蔬食比例：75%、惜福食材使用量：750g。經問卷調查後發現，85% 同仁，對於森林永續知識建構有大幅提升。包含：凝聚力提升 100%、永續森林意識提升 100%、褐根病辨識力提升 93%。



☞ 將感染褐根病樹木進行移除、挑根、木黴菌防治作業

☞ 森林日活動中，以環境觀察、生物觀察、伐木除病根、挑根清樹頭處為核心，加深勤美同仁對於森林生態復育意識

◆ 7.4.3 地域活化計畫：持續打造在地職人及旅遊體驗的實驗場域

2022 年持續遵循「永續環境、職人精神、生活哲學」三大核心精神，打造連結在地生活及旅遊體驗的實驗場域，持續翻轉已經 32 年的造橋鄉香格里拉樂園。

- ▶ 在地職人孵化基地：打造共創平台，邀約 54 位職人於園區開設職人體驗課程，全年度完成 484 團，共約 14,729 人次。
- ▶ 首次開放勤美學舉辦「木市」森林藝術祭：以環境藝術為主，利用勤美學獨有的沉浸場景，台北與苗栗串聯，讓當地居民進入勤美學場域中，與台北知名共計 40 位手藝品牌與音樂工作者進行交流，雙十連續假日期間三天吸引 2,036 人次參與。其中苗栗當地居民為 409 人次。
- ▶ 永續環境綠色餐飲推廣：與綠媒體 Green Media、綠色餐飲指南 Green Dining Guideck 共同勤美學「綠色私廚四手聯奏」體驗，邀請 2021 年年度最佳主廚與 2022 年最佳自製食材運用獎主廚與團隊，從主題設定、挑選食材、食物體驗設計、烹煮料理以及桌邊說菜等皆納入體驗設計中，四場綠色餐飲活動，共計 193 人次參與。



⇨ 持續打造在地職人及旅遊體驗的實驗場域



⇨ 首次開放勤美學，以獨有的沉浸式體驗打造木市森林藝術祭，完美將藝術、森林融入生活與人們中



⇨ 從永續食材的觀點出發，四家綠色餐飲主廚與團隊帶給體驗者玩美綠色餐飲饗宴

7.5 公益與社會服務

「發於勤、止於美」，勤美集團自 1972 年鑄鐵起家，多年來不斷發展，朝向多角化經營，其中更強調人、社會與這片土地共存共榮的永續價值，並長期著眼於「社會議題倡議」、「鄰里互助」、「長者關懷」、「學生幼童關懷」議題。

◆ 7.5.1 社會議題倡議

年度公益，持續行善：勤美璞真愛心公益專案

自 2015 年起，以企業公民的重要角色出發，連續八年發起「員工捐贈、公司出錢」公益送愛心專案，以同仁個人名義捐贈壹仟元至需要幫助的弱勢團體，至今共累計 60 個非營利組織，捐贈類別觸及人道關懷、動物保育、醫療服務、環境保護、教育議題、藝文扶植等多種議題，其服務範圍擴及台灣各地，捐助逾百萬元的善款。2022 年度勤美集團同仁參與率更是高達 95%，捐贈金額為新台幣 28.4 萬。

● 第一階段：

依以下三大類別，邀請同仁提名關注的社福或非營利單位

1. 人道弱勢關懷：關懷人最基本的生命、生存狀況，幫助身心障礙者照護，與少年、兒童、婦女與老人等照料與關懷。
2. 環境動物保育：捐助流浪動物保護，推廣環保生活、海洋山林自然保育。
3. 藝文教育扶植：支持教育議題、藝術與文化相關團體。

● 第二階段：

依據類別地區選擇、配合意願，選出十大受贈單位

● 第三階段：

同仁選擇下列受贈單位予以捐贈。最後統計共捐出新台幣 28.4 萬。

【2022 年受贈十間公益團體】

1. 財團法人育成社會福利基金會
2. 財團法人伊甸社會福利基金會
3. 社團法人台灣彩虹平權大平台協會
4. 財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會台北市分事務所（簡稱：台北家扶）
5. 社團法人中華民國等家寶寶社會福利協會
6. 財團法人屏東縣私立迦南身心障礙養護院
7. 社團法人台灣安心家庭關懷協會
8. 社團法人台灣動物緊急救援推廣協會
9. 財團法人天主教會花蓮教區附設私立安德啟智中心
10. 社團法人台灣福爾摩莎山城教育推廣協會

歷年累計捐贈

捐贈類別	捐贈總額	捐贈家數
人道與弱勢關懷	1,691,000	44
環境與動物保育	294,000	9
藝文與教育扶植	114,000	7

◆ 7.5.2 鄰里互助

勤美自成立起承蒙鄰里照顧，長期深入社區發展與互助，我們延續感謝與回饋的精神，長年在各營運據點周邊，自主發起鄰里環境整理、為居民舉辦講座、提供物資，貢獻一己之力。



📍 新竹 - 環境整理、民防訓練



📍 CMS- 鄰里與消防官兵慰問、防疫物資捐贈



📍 CMW- 工會送清涼

◆ 7.5.3 長者關懷

受少子化、高齡化影響，家庭的照護功能逐漸下降，長輩缺少心理層面與日常生活的關懷已是一大社會議題。透過長期於周邊社區提供志工服務，同仁們自發前往老年公寓陪伴、因應各節慶舉辦熱鬧活動與遊戲，以及年終送暖等，協助照護鄰近社區長者。



📍 CMS- 怡養老年公寓長期志工服務



◆ 7.5.4 學生幼童關懷

每個人都擁有一個夢想，然而許多孩子在成長過程中，由於家庭環境困頓，而失去了夢想的權利。勤美著重學童的扶助與照護，除每月提供同仁托育補助，也期許我們能付出更多，協助資源較為匱乏的孩子們擁有更完善的照顧與教育，開心健康地長大。



📍 CMB- 資助通安達善小學 5 名清寒家庭學生

附錄

證書彙整表	137	GRI Standards 檢索表	139
第三方查證聲明	138	永續會計準則 SASB 對照表	144

證書彙整表

類別	名稱	CMP	CMS	CMW	CMB
品質	ISO 9001：2015	●	●		●
	IATF 16949：2016		●	●	●
環境	ISO 14001：2015	●	●	●	●
	ISO 50001：2018	●	●	●	●
	ISO 14064-1：2018	●	●	●	●
	ISO 14067：2018	●	●		
	企業環境信用評價		藍色	A 級	藍色
	中國綠色鑄造企業		●	●	●
職安	CNS 45001:2018	●			
	ISO 45001：2018	●	●	●	●
	安全生產標準化		二級	三級	二級
資安	TISAX			通過	通過

第三方查證聲明



獨立保證意見聲明書

勤美 2022 永續報告書

英國標準協會與勤美股份有限公司(簡稱勤美)為相互獨立的公司，英國標準協會除了針對勤美 2022 永續報告書進行評估和查證外，與勤美並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對勤美 2022 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士，英國標準協會並不負有或承擔任何法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查勤美提供之相關資訊所作成之結論，因此查證範圍乃基於並侷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，將由勤美一併回覆。

查證範圍

勤美與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 本查證作業範疇與勤美 2022 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 應用類型評估勤美遵循 AA1000 當責性原則(2018)的本質和程度，不包括對於報告書揭露的資訊/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

我們總結勤美 2022 永續報告書內容，對於勤美之相關運作與永續績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項、勤美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。我們相信有關勤美的環境、社會及治理等績效資訊是經正確無誤地呈現。報告書所揭露之永續績效資訊展現了勤美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。我們認為就勤美所提供之足夠證據，表明其符合 AA1000 保證標準 V3 的報告方法與自我聲明依據 GRI 永續性報導準則係屬公允的。

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關於勤美政策進行訪談，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，我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 2 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白的支持性證據
- 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 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

包容性

2022 年報告書反映出勤美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，這份報告書涵蓋了勤美之包容性議題。

重大性

勤美公布對組織及其利害關係人之評估、決策、行動和績效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勤美之重大性議題。

回應性

勤美執行來自利害關係人之期待與看法之回應。勤美已發展相關溝通政策，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，這份報告書涵蓋了勤美之回應性議題。

衝擊性

勤美已識別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。勤美已建立監督、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，這份報告書涵蓋了勤美之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

勤美提供有關依據 GRI 永續性報導準則 2021 之自我宣告，並對每個涵蓋其行業準則和其相關性的 GRI 主題準則之重大主題，其揭露項目依據全部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 永續性報導準則之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，此自我宣告涵蓋了勤美的永續性主題。

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，如同責任信中所宣稱，為勤美負責人所有。我們的責任是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 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:


Peter Pu, Managing Director BSI Taiwan



...making excellence a habit.™

Statement No: SRA-TW-790214
2023-07-02

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.

GRI Standards 檢索表

◆ GRI 2：一般揭露 2021

項目	揭露項目	揭露項目內容	章節	頁碼	說明
組織及報導實務	2-1	組織詳細資訊	1.3	18-19	
	2-2	組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	5	
	2-3	報導期間、頻率及聯絡人			
	2-4	資訊重編	6.2.1 6.7.1	102 119	註腳 25 註腳 37 註腳 38
	2-5	外部保證 / 確信	第三方查證聲明	138	
活動與工作者	2-6	活動、價值鏈和其他商業關係	1.3 5.1.1 5.1.2 5.2.1	18-19 62-64 74	
	2-7	員工	4.1	46-47	
	2-8	非員工的工作者			
	2-9	治理結構及組成	3.1.1	35	
治理	2-10	最高治理單位的提名與遴選			
	2-11	最高治理單位的主席			
	2-12	最高治理單位於監督衝擊管理的角色	2	21	
	2-13	衝擊管理的負責人			
	2-14	最高治理單位於永續報導的角色			

項目	揭露項目	揭露項目內容	章節	頁碼	說明
治理	2-15	利益衝突	3.1.1	35	
	2-16	溝通關鍵重大事件	2	21	
	2-17	最高治理單位的群體智識	3.1.1	35	
	2-18	最高治理單位的績效評估	3.1.1	36	
	2-19	薪酬政策	3.1.1	36	
	2-20	薪酬決定流程	4.2.2	49	
	2-21	年度總薪酬比率			
策略、政策與實務	2-22	永續發展策略的聲明	經營者的話	6-7	
	2-23	政策承諾	2	21	
			4.2.1	48	
	2-24	納入政策承諾	永續發展 短中長期目標	1-2	
			2	21	
	2-25	補救負面衝擊的程序	2.3	28-31	
	2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	3.4	42	
利害關係人議合	2-27	法規遵循	3.4.2	43	
	2-28	公協會的會員資格	1.4	19	
	2-29	利害關係人議合方針	2.2.1	22	
			2.3	28-31	
	2-30	團體協約			勤美無工會，以勞資會議做為雙方溝通與議和管道，其決議適用該所屬範圍之所有員工

◆ GRI 3：重大主題 2021

項目	揭露項目	揭露項目內容	章節	頁碼	說明
重大主題揭露	3-1	決定重大主題的流程	2.2	22-27	
	3-2	重大主題列表			
	3-3	重大主題管理			

◆ GRI 特定主題準則揭露

項目	揭露項目	揭露項目內容	章節	頁碼	說明
經濟績效 2016	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	3.2.1	38	
	201-4	自政府取得之財務補助	3.2.1	39	
採購實務 2016	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	5.1.1	62	
反貪腐 2016	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動			2022 年度無相關情事
反競爭行為 2016	206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動			2022 年度無相關情事
物料 2016	301-2	使用的可再生物料	6.2.1	102-105	
能源 2016	302-1	組織內部的能源消耗量	6.3.1	106	
	302-3	能源密集度	6.7.1	118-119	
	302-4	減少能源的消耗	6.4.2 6.7.2	111-113 120	
水與放流水 2018	303-1	共享水資源之相互影響	6.5	115-116	
	303-2	與排水相關衝擊的管理			
	303-3	取水量			
	303-4	排水量			
	303-5	耗水量			

項目	揭露項目	揭露項目內容	章節	頁碼	說明
排放 2016	305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	6.3.2	107	
	305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放			
	305-4	溫室氣體排放密集度	6.7.1	118-119	
	305-5	溫室氣體排放減量	6.4.2	111-113	
	305-7	氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x)，及其它重大的氣體排放	6.7.2	120	
廢棄物 2020	306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	6.2.3 6.7.3	103-105 120-121	
	306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理			
	306-3	廢棄物的產生			
	306-4	廢棄物的處置移轉			
	306-5	廢棄物的直接處置			
供應商環境評估 2016	308-1	採用環境標準篩選新供應商	5.1.1	62-63	
勞雇關係 2016	401-1	新進員工和離職員工	4.1	47	
	401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	4.2.3	50-51	
	401-3	育嬰假	4.2.1	49	
勞 / 資關係 2016	402-1	關於營運變化的最短預告期	4.2.1	48	
職業安全衛生 2018	403-1	職業安全衛生管理系統	4.5	57-59	
	403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查			
	403-3	職業健康服務			
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通			
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練			

項目	揭露項目	揭露項目內容	章節	頁碼	說明
職業安全衛生 2018	403-6	工作者健康促進	4.5	57-59	
	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			
	403-9	職業傷害			
	403-10	職業病			
訓練與教育 2016	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	4.3.1	54	
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案	4.2.1	48	
			4.3	52-54	
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	4.2.2	49	
員工多元化與平等機會 2016	405-1	治理單位與員工的多元化	3.1.1	35	
			4.1	46-47	
	405-2	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	4.2.2	49	
不歧視 2016	406-1	歧視事件以及所採取的改善行動			2022 年度無相關情事
原住民權利 2016	411-1	涉及侵害原住民權利的事件			2022 年度無相關情事
供應商社會評估 2016	414-1	使用社會標準篩選之新供應商	5.1.1	62-63	
顧客健康與安全 2016	416-1	評估產品和服務類別對健康和安全的衝擊	5.1.2	64-67	
			5.2.2	74-77	
			5.3.5	90-91	
	416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件			2022 年度無相關情事
客戶隱私 2016	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	5.1.3	72	2022 年度無相關情事
			5.2.3	81	

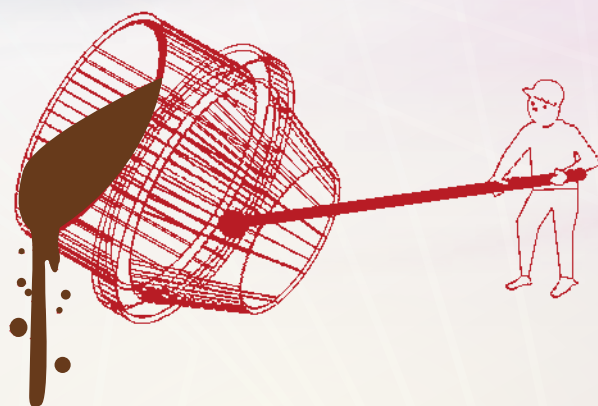
永續會計準則 SASB 對照表

面向	類別	指標代碼	產業特定指標					
			揭露項目	數據	單位	頁碼	章節	備註
環境	溫室氣體排放	EM-IS-110a.1.	範疇 1 排放總量	277,543	公噸 CO ₂ e	107	6.3.2	
			範疇 1 排放限制法規下其所佔之百分比	0	%			
		EM-IS-110a.2.	範疇 1 排放量之管理與減量目標之長短期策略與計畫				6.3	
	空氣污染排放物	EM-IS-120a.1.	一氧化碳(CO)排放量	0	公噸	108	6.3.3	
			氮氧化物(NO _x)排放量(不含 N ₂ O)	0.3	公噸			
			硫氧化物(SO _x)排放量	0.9	公噸			
			懸浮微粒(PM ₁₀)排放量	27.51	公噸			
			揮發性有機化合物排放量	38.46	公噸			
			氧化錳(MnO)排放量	0	公噸			
			鉛(Pb)排放量	0	公噸			
			多環芳香烴(PAH)排放量	0	公噸			
	能源管理	EM-IS-130a.1.	消耗能源總量	1,319,296	GJ	106	6.3.1	
			外購電力百分比	97.68	%			
			再生能源使用率	2.32	%			
		EM-IS-130a.2.	消耗燃料總量	78,621	GJ			
			煤炭百分比	0	%			
			天然氣百分比	86.29	%			
			再生燃料百分比	0	%			

面向	類別	指標代碼	產業特定指標					
			揭露項目	數據	單位	頁碼	章節	備註
環境	水管理	EM-IS-140a.1.	總取水量	627,950	噸	115-116	6.5	
			回收佔比	0	%			
			缺水或極缺水地區取水量佔比	0	%			
	廢棄物管理	EM-IS-150a.1.	廢棄物的總量	131,902	噸	103-105	6.2.3	
			有害廢棄物的百分比	0.3	%			
			廢棄物回收佔比	95.22	%			
人力資本	員工健康&安全	EM-IS-320a.1.	約聘員工之可記錄總事故率	0	%	59	4.5.2	
			全職員工之可記錄總事故率	0.50	%			
			全職員工之死亡率	0	%			
			約聘員工之死亡率	0	%			
			全職員工之虛驚事故率	0	%			
			約聘員工之虛驚事故率	0	%			
商業模式	供應鏈管理	EM-IS-430a.1.	有關鐵礦管理及焦煤來源所引起的社會環境風險議題	N/A	N/A			

代碼	活動指標	指標種類	單位 / 措施	頁碼	章節
EM-IS-000.A	來自：(1) 鹼性氧氣爐 (2) 電弧爐工藝的粗鋼產量及佔比	量化	公噸(t)，百分比 %)	N/A	
EM-IS-000.B	鐵礦總產量	量化	公噸 (t)	N/A	
EM-IS-000.C	焦煤總產量	量化	公噸 (t)	N/A	

編號	指標	指標種類	年度揭露情形	單位	備註
一	消耗能源總量	量化	1,319,296	十億焦耳	
	外購電力百分比	量化	97.68	百分比 (%)	
	再生能源使用率	量化	2.32	百分比 (%)	
	自發自用能源總量 (註 1)	量化	30,599	十億焦耳	
二	消耗燃料總量	量化	78,621	十億焦耳	
	煤炭百分比	量化	0	百分比 (%)	
	天然氣百分比	量化	86.29	百分比 (%)	
	再生燃料百分比	量化	0	百分比 (%)	
三	總取水量	量化	627,950	千立方公尺 (m ³)	
	總耗水量	量化	484,084	千立方公尺 (m ³)	
四	所產生廢棄物之重量	量化	99,061	公噸 (t)	
	有害廢棄物之百分比	量化	0	百分比 (%)	
	回收百分比	量化	94.4	百分比 (%)	
五	職業災害人數	量化	9	人次	
	比率	量化	3.61	比率 (%)	失能傷害頻率
六	依產品類別之主要產品產量	量化	165,792	公噸	



CMP
G R O U P

勤美股份有限公司

地址：10688 台灣台北市大安區仁愛路四段85號4樓

電話：+886-2-2711-2831

網址：<http://www.cmp.com.tw>