



千 附 實 業

2021永續報告書



目錄

導言

- 03 董事長的話
- 04 永續績效
- 05 榮耀與肯定

01 營運與治理

- 07 關於千附實業
- 09 產品與服務項目
- 11 營運績效

02 永續管理

- 13 公司治理架構
- 14 重大性分析
- 19 永續發展與目標

03 誠信經營

- 22 公司治理
- 24 風險管理
- 26 資訊安全
- 28 誠信經營

04 客戶與價值創新

- 30 產品責任與價值創新

05 責任採購

- 37 永續供應商管理
- 38 衝突礦產管理

06 綠色生產

- 40 氣候變遷與環境政策
- 42 能源管理
- 44 水資源管理
- 45 溫室氣體管理
- 46 廢棄物管理

07 和諧職場

- 49 員工雇用概況
- 51 人才培育
- 52 員工照顧
- 55 職業安全

08 共榮社會

- 58 在地關懷
- 59 社會參與

附錄

- 60 關於本報告書
- 61 GRI準則對照表

董事長的話

2021年持續在COVID-19、極端氣候及俄烏戰爭的震盪下，全球環境遭受到沉重的負擔，許多產業也面臨到緊迫的危機。同為地球的一份子，千附實業更加反思與社會和環境之間的關係，並期盼以企業力量打造與社會和環境的共存共榮。

千附實業本著誠信、積極、創新、突破的經營理念，持續強化組織洞察力和行動力，提升同仁專業職能；養成同仁們獨立的邏輯思維能力和關鍵行為習慣，以期在客戶價值流程持續精實創新與營運。營造鼓勵創新的企業環境，聚焦每樣產品的關鍵能力、深耕每個事業核心能量，透過資源整合、市場共構的策略，擴大經濟規模，持續價值創造與客戶共同成長，仍是我們為了永續經營設定的主軸。

千附實業的產品與製程廣泛，兼顧勞動安全衛生永續發展，機械事業處生產多項符合最新安規與自動化鞋機產品，除了能有效降低勞工投入，同時也提升安全人機應用，確保人機協同作業安全；此外也購置節能減碳設備，有效減少製程之碳排放量。廠務工程處的生產製程除了持續回收塗料再使用，減少環境污染危害並降低產品成本，更是強化廢棄處理系統，為乾淨的地球盡一份力；同時也導入自動焊接設備，有效減少操作人員直接暴露在高風險作業環境中。針對工程人員則積極要求其符合千附實業與廠商的工程安全規範，並要求供應商符合工安績效評核表，兼顧施工安全及施工品質的永續發展。

千附實業為呼應聯合國永續發展目標，除在公司內部推動節能減碳政策，公司治理小組也積極參與各項能源管理相關課程，以利更有系統性地執行節能措施及施行碳盤查；我們同時也重視員工福祉，並增加3%以上薪資福利，今年更開啟了員工持股信託計畫，為退休做周全的準備，使員工能在更無虞的環境下工作。

2022年在同仁們與合作夥伴的攜手努力下，將持續精實組織創造客戶價值；展望未來仍是充滿挑戰及機會，我們將秉持不斷的努力面對挑戰和掌握契機往前邁進，以期持續創新客戶價值，建立永續經營的幸福企業。





永續績效 Sustainability Performance

治理

- 2021年度合併營收為**35.03**億元，較2020年增加12.3%
- 第6屆公司治理評鑑為上櫃公司**6%至20%**
- 入選櫃買中心「富貴200指數」、
「高殖利率指數」成分股。
- 通過訂定《審計委員會組織規程》
討論案、《風險管理政策》討論案
- 董事會成員7名(含3名獨董)，女性董事(含獨董)共3名，佔比逾42%

社會

- 與研揚文教基金會合作，於台中市推動「藝術光點—偏鄉校園藝文推廣計劃」
- 馨光愛心社連續27年認養家扶中心孩童、連續逾10年認養台中惠民盲童，獲總統頒獎
- 不定期贊助各項講座系列

環境

- 進行廠區一系列節能減碳措施，2021年共節能電力79,374度。



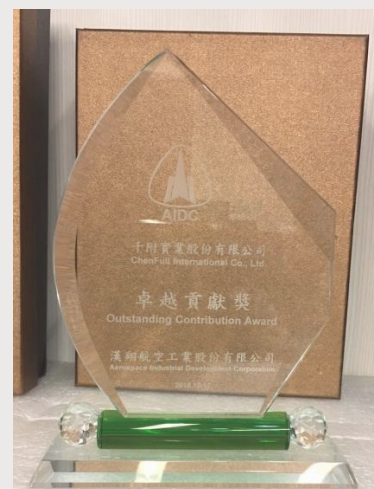
榮耀與肯定 Honor and Affirmation



- 2019獲得上櫃公司「公司治理評鑑前5%」



- 2018 獲得台灣航太產業A-TEAM 4.0 頒發「KPI執行績優會員銀質獎」



- 2018 獲得漢翔航空頒發「卓越貢獻獎」



- 2016 獲得「國防產業貢獻獎」



1

營運與治理

- 關於千附實業
- 產品與服務項目
- 營運績效





關於千附實業 About Chenfull

千附實業於1982年4月創立，秉持『誠信、積極、創新、突破』的經營理念，於2004年掛牌成為上櫃公司，以專業熱忱之工程服務團隊與核心技術能力，提供高科技產業廠務系統工程服務，參與龍頭半導體製造廠商AAS製程排氣系統。

千附實業也擁有自有品牌《全鋒ChenFeng》，具備機械、電控、自動化和系統整合的設計研發能量，掌握產品的設計、製造、組裝、品保、測試及行銷全球的銷售和服務技術，以『完善製鞋』深耕製鞋產業，從創業開始的中心思想『讓更多人有好鞋穿』，到現在仍然秉持著『讓更多人有好鞋穿』的使命。

千附實業已於2021年10月1日將精密事業處正式分割成立千附精密公司，並於2022年3月完成上櫃(代碼6829)，千附實業與千附精密均為富櫃200成分股。

千附實業2021年合併營收為新台幣35.03億元，較2020年度31.19億元增加12.3%，獲利為新台幣3.6億元，表現較上年度成長；然子公司千附水資源提列一次性虧損，致稅後虧損為1.57億元；不過，為了維持穩定的股利政策，股利提案維持去年的水準2.5元。

千附實業本著誠信、積極、創新、突破的經營理念，持續強化組織洞察力和行動力，提升同仁專業職能；養成同仁們獨立的邏輯思維能力和關鍵行為習慣，以期在客戶價值流程持續精實創新與營運。營造鼓勵創新的企業環境，聚焦每樣產品的關鍵能力、深耕每個事業核心能量，透過資源整合、市場共構的策略，擴大經濟規模，持續價值創造與客戶共同成長，仍是我們為了永續經營設定的主軸。

展望未來仍是充滿挑戰及機會，我們將持續秉持誠信、積極、永續環保的精神，面對挑戰掌握契機，以期持續創新客戶價值，營造永續經營的企業，創造美好的價值回報各利害關係人。

千附實業簡介

- 成立日期：1982年4月28日
- 資本額：11.37億元(截至2022/06/30)
- 董事長：張瓊如
- 員工人數：452人
- 總部：桃園南崁
- 營運據點：台北、桃園、新竹、台中、台南、東莞、越南、印尼
- 主要營業項目：製鞋機械事業、工程事業



▶ 營運據點

千附實業總部位於桃園南崁，全台共有6個據點，遍佈台北、桃園、新竹、台中潭子、台中大雅、台南等地。
全鋒鞋機業務則於中國、越南、印尼等3個國家各設立據點。



▶ 公協會組織參與

千附實業積極參與產業界公會、協會組織活動，目前為「製鞋公會」會員，協助會員廠商拓展業務、申請補助等。

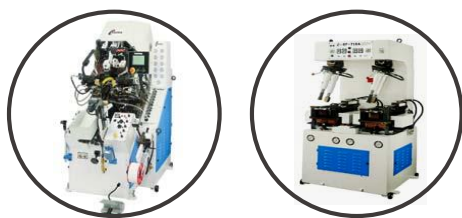




產品與服務項目 Products and Services

01

機械事業 Machinery



製鞋機

02

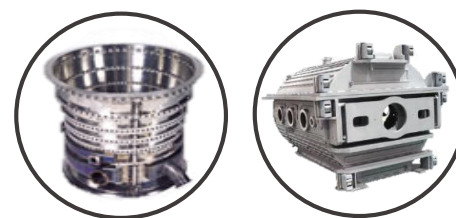
工程事業 Engineering



廠務工程

03

精科事業 Precision Tech 千附精密公司 ChenFull Precision



航太
光電、半導體



01

機械事業 Machinery

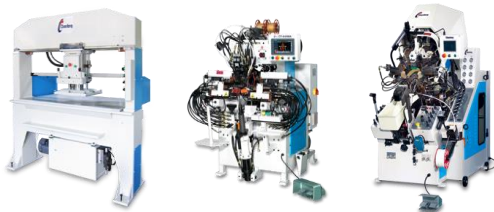
1976年投入製鞋產業設備，是全世界唯一擁有航太製造能力的鞋機公司。自行開發、設計與製造製鞋設備，以全鋒鞋機為設備品牌行銷全球。全鋒鞋機具有領先製鞋設備業界的優質品質，不斷為客戶提供創新的設備，完整的解決方案，以及專業的技術服務。

有鑒於科技帶來的技術更新與智能化，市場趨勢推動製鞋產業走向自動化及製鞋工業4.0的發展，全鋒鞋機密集與製鞋廠客戶合作，積極投入鞋廠自動化方案的創新與研發，宣示千附正式走向智能製造的行列。

此外，為了提供客戶更多元服務，我們也新增代理TESEO產品，讓裁斷系列產品線更趨完整，並提供客戶一站式購足服務，滿足客戶多元需求。

【全鋒鞋機產品解決方案】

- 結幫鞋款成型解決方案
- 入楦鞋款成型解決方案
- 鞋款與大底貼合及成型解決方案
- 各類型鞋材裁斷之裁斷機解決方案



02

工程事業 Engineering

提供高科技產業全方位廢氣處理系統整合服務，以優越品質通過ISO9002 品質管理認證評核，成為全方位滿足高科技產業的系統整合專家，千附實業致力於協助改善高科技廠房製程廢氣潔淨以達排放標準，提供更良好、友善的工作環境。

【主要產品】

- 廠務系統工程
- 無塵室設備系統管路工程
- 二次配管路工程
- 新型廢氣處理設備
- 駐廠服務
- 相關管材銷售



03

千附精密公司 ChenFull Precision

精科事業 Precision Tech

主要從事航太金屬結構件和發動機引擎、光電半導體腔體等精密零組件的整合製造，擁有國際航太等級精密加工品質、優良的製程能力、嚴謹的品保系統，更獲得美國AWS焊接技術認證，品質深獲信賴，成為國際知名航太、光電半導體設備大廠重要零組件之長期供應夥伴。

千附精密具備大型鋁合金與不鏽鋼真空腔體精密焊接技術及能量，且所建構之環境廠房已達成精密高真空焊接的需求，鋁合金腔體焊接技術更獲得國際設備大廠之認證，以客製化需求為前提，依照客戶要求的焊接模式，先期進行模擬及測試，為全球大型顯示器腔體大廠主要供應商。

航太方面，過去千附精密參與經國號戰機累積與技術淬煉，從三軸加工到五軸加工件，已累積相當多的實績，承製逾半單走道機型引擎葉片精加工；千附精密以優良的技術、品質，於2009年獲得美國航太大廠工業合作案，成為其在台唯一供應商。

【主要產品】

- 光電、精密設備零組件
- 半導體製程設備
- 國防工業關鍵零組件
- 航太飛機發動機關鍵零組件



▲ 光電、半導體產品



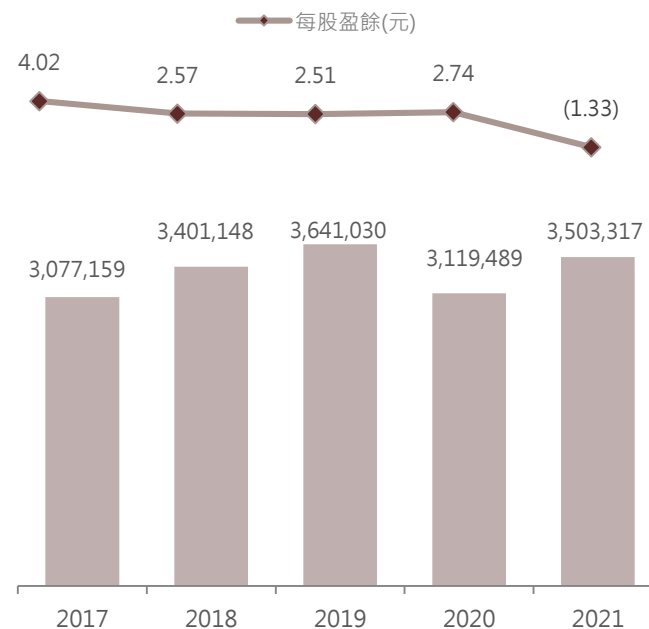
營運績效 Operational Performance

千附實業2021年合併營收為新台幣35.03億元，較2020年度31.19億元增加12.3%，獲利為新台幣3.6億元，表現較去年度成長；然子公司千附水資源提列一次性虧損，致稅後虧損為1.57億元，每股虧損1.33元；不過，為了維持穩定的股利政策，股利提案維持去年的水準2.5元。

► 近五年財務績效

	2017	2018	2019	2020	2021
營業收入(億元)	31.95	34.01	36.41	31.19	35.03
負債比(%)	30.87	35.79	31.21	26.26	32.49
流動比(%)	198.73	160.28	180.72	201.70	210.36
資產報酬率(%)	9.92	5.95	5.84	6.78	-2.93
股東權益報酬率(%)	14.22	8.90	8.72	9.48	-4.47
純益率(%)	14.84	8.91	8.13	10.36	-4.47
EPS (元)	4.02	2.57	2.51	2.74	-1.33
股利分配 (元)	2.7	2.5	2.5	2.5	2.5

► 近五年營收與盈餘



• 營收 (新台幣千元)



2

永續管理

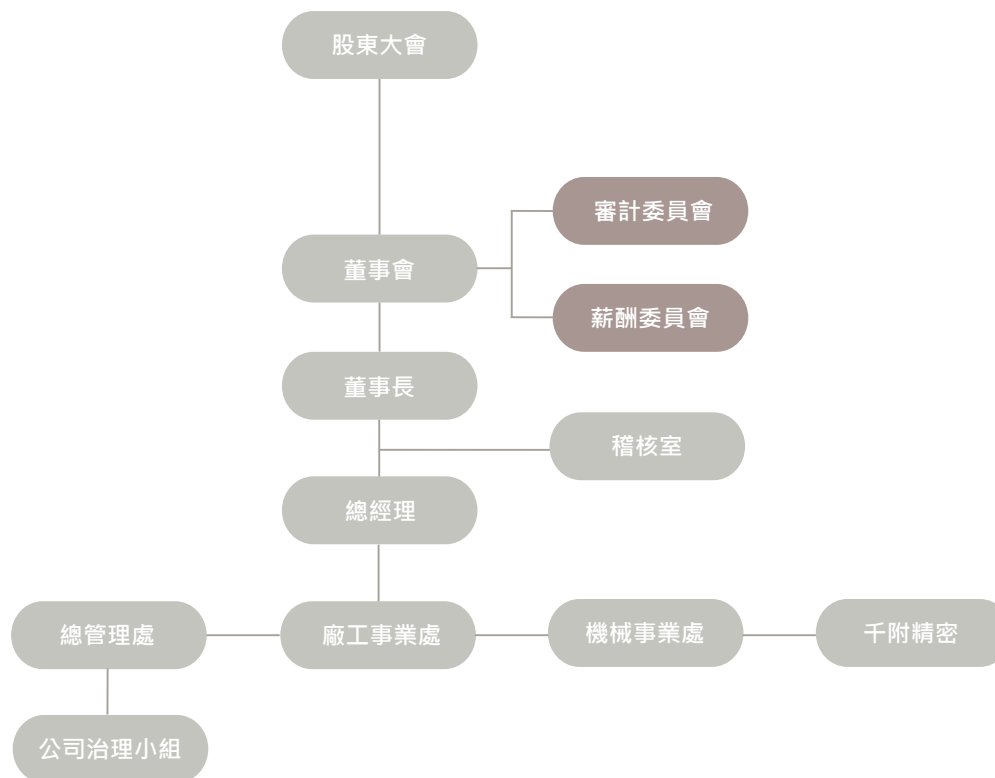
- 公司治理架構
- 重大性分析
- 永續發展及目標





公司治理架構 Corporate Governance Structure

千附實業相當重視公司治理，並於公司內部成立「公司治理小組」，依循「上市上櫃公司治理實務守則」發布「公司治理作業要點」，以強化董事會職能、保障股東權益，並提升資訊透明度。





重大性分析 Materiality Analysis

為更精準掌握利害關係人所關注議題，我們遵循GRI準則的四大原則，包括重大性、包容性、永續性脈絡和完整性，以及國際整合性報導架構，透過科學方法進行重大性議題鑑別，程序說明如下：

1 鑑別及選擇

為鑑別關係程度密切的重要利害關係人，千附依據AA1000 SES利害關係人議合標準（Stakeholder Engagement Standard）之五大原則，包括責任、影響力、張力、多元觀點、依賴性進行評估，經分析後得出7類重要利害關係人群體，包括：員工、供應商/承攬商、客戶、股東/投資人、社區、媒體、政府。透過檢視國際永續趨勢與內部各組織與利害關係人溝通過程，2021年總共彙整17個與千附實業相關的ESG議題。

7 類利害關係人

員工、供應商/承攬商、客戶、投資人、社區、媒體、政府為千附實業的主要溝通對象

17 個議題

2 決定優先順序

千附實業根據「利害關係人關注程度」與「對於營運衝擊程度」二大原則，決定出17個永續議題的優先等級排序；在「利害關係人關注程度」的調查中，為了蒐集到具代表性的樣本，我們以7大類關鍵利害關係人為問卷調查對象，透過線上方式進行關注程度調查；在「對於營運衝擊程度」上，由內部高階主管針對議題評估衝擊程度，排序結果整合為重大議題矩陣。

188 份問卷

3 確認及審查

由公司治理小組進行檢視，並依據步驟2的分析結果，繪製重大議題矩陣，並與公司高階主管討論與確認，最後選定8個重大性議題。在揭露標準上，我們採用GRI以價值鏈的呈現方式，讓利害關係人瞭解不同議題在價值鏈上產生的正負向影響，同時也作為公司強化企業永續管理的基礎。

8 個重大議題

4 追蹤

持續檢討與各利害關係人相關程度。



利害關係人溝通

	溝通方式 / 頻率	關注議題	2021年實績 (回應)
 員工	• 官網設有員工專區、員工意見信箱 • 現場/電子公佈欄 • 勞資會議 • 千附實業季刊 • 職工福利委員會	• 職場工作環境 • 人才發展與培育 • 薪酬福利制度 • 職業安全與健康 • 內外部教育訓練 • 人權維護 • 社團	• 季刊發行4本 • 勞資會議共4場 (每季1次)
 股東/投資人	• 每季公告財報 / 重大訊息 • 年度股東大會 • 不定期舉辦法人說明會 • 遵守相關法規與條款	• 經濟績效 • 財務及勞工法規遵循 • 員工職業健康與安全 • 財務健全與永續發展	• 100個以上來自投資人電話/email回覆 • 受邀參加2場證券座談投資說明公司營運
 客戶	• 專案團隊日常溝通 • 每年舉行客戶滿意度調查 • 不定期電話及電子郵件聯絡 • 親自拜訪	• 產品及服務 • 反競爭行為 • 環境法規遵循 • 競爭優勢	• 推動TPM、TPS等品質改善計畫 • 作業流程持續改善
 供應商/承攬商	• 每週會議 • 不定期拜訪廠商/ 承包商 • 定期調查客戶滿意度 • 供應商年度會議 • 營運持續管理計畫演練/1次	• 採購策略 • 勞工問題申訴機制 • 供應鏈管理	• 供應商簽署「企業社會責任書」簽署回覆率、新增之供應商簽回率100%



利害關係人溝通

溝通方式 / 頻率	關注議題	2021年實績 (回應)
 媒體	- 經濟績效 - 財務健全與永續發展 - 產品及服務	- 新聞稿3-4則 - 不定期更新官方網站
 社會	- 員工職業健康與安全 - 環境法規遵循	- 舉辦校園及業師講座專案44場，共有2,964人次參與 - 與研揚基金會共同舉辦台中偏鄉國小圓夢計畫 - 愛心社認養家扶中心孩童逾40年，獲得總統頒獎
 政府/公協會	- 法規遵循 - 環境汙染 - 稅負徵收 - 競爭優勢 - 雇用勞工情況	- 公司治理評鑑為6%-20% - 入選櫃買中心富貴200成分股、櫃買公司治理指數、高殖利率成分股。 - 參與產業界公會、協會組織活動，目前為「製鞋公會」會員，協助會員廠商拓展業務、申請補助等



千附實業重大議題矩陣圖

2021年度依GRI準則鑑別出包括公司治理、風險管理、誠信經營、財務績效、員工關懷、兩性平等、職業安全衛生、員工多元化共八項。2021年則考量公司營運並未有重大變化，僅由本小組依據前一年重大議題鑑別結果，重新檢視外部環境變化微調。



治理

- A 公司治理
- B 風險管理
- C 誠信經營
- D 財政績效
- E 供應鏈永續管理
- F 客戶滿意度調查
- G 道德倫理訂定

環境

- H 資源回收利用
- I 水資源管理
- J 溫室氣體排放
- K 能源管理

社會

- L 員工關懷
- M 兩性平等
- N 職業安全衛生
- O 員工多元化
- P 人權
- Q 社會參與



重大議題、GRI主題與衝擊邊界

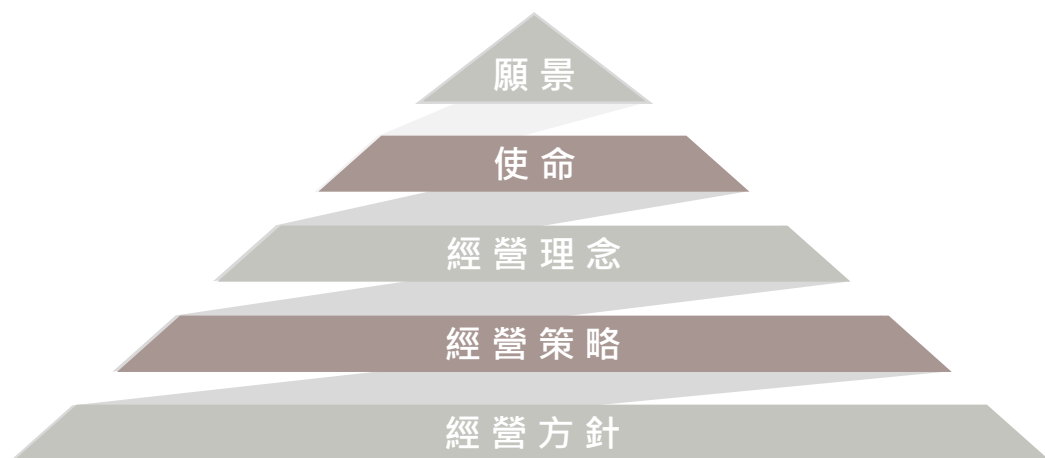
	重大議題	GRI主題	衝擊情形	章節對應
 治理	A 公司治理	公司治理*	公司治理是否健全將長遠影響公司發展	營運與治理
	B 風險管理	風險管理*	公司的風險管理能力，是降低組織營運風險與責任的關鍵	誠信經營
	C 誠信經營	誠信經營*	誠信經營為公司重要的核心價值，牽動客戶對我們的信任	誠信經營
	D 財政績效	財政績效 (201)	公司財務績效展現，直接影響股東獲利、投資者投資意願	營運與治理
 社會	O 員工權益	員工多元化與平等機會 (405)	公司職安管理將直接影響員工健康安全	和諧職場
	P 兩性平等	勞雇關係 (401)	員工是公司最大資產，招募與薪酬制度，有助留才、提升競爭力	和諧職場
	Q 職業安全衛生	職業安全衛生 (403)	促進職場性別平等，有助勞雇關係和諧，減緩員工親子照護壓力	和諧職場
	R 員工多元化	員工多元化與平等機會 (405)	員工是公司最大資產，招募與薪酬制度，有助留才、提升競爭力	和諧職場
 環境	-	-	-	-

*為千附實業特定主題



永續發展及目標 Sustainable Development and Goals

千附實業經營理念與願景



願景

與您協同共創多元價值的幸福企業

使命

忠於承諾、勇於實現

經營理念

誠信、積極、創新、突破

經營策略

資源整合、市場共構

經營方針

聚焦、深耕、擴大、成長



永續策略及目標

千附實業為追求企業及環境永續目標，製定了永續管理策略，從經濟、環境、社會等構面，做為執行與管理依據。同時，以聯合國永續發展協會所擬訂的17項永續發展目標(SDGs)為準則進行比對，以確保接軌國際。我們也承諾，與重要利害關係人進行議合與溝通，將溝通機制及透明資訊揭露，並將其建議納入經營計畫當中。

面向	議題	短期目標	中長期目標
治理	營運與治理	提升資訊透明度，以確保股東權益	因應國內外公司治理發展趨勢，配合金管會發佈新版公司治理藍圖，持續優化千附公司治理水平
	誠信經營	持續推動反貪腐宣導	落實公司反貪腐政策之執行，徹底杜絕非法商業行為之發生
	客戶與價值創新	落實客戶滿意度調查，並持續對供應鏈強化ESG觀念	與供應商建立長期互信穩定關係
環境	責任採購	持續落實內部節能相關作為	透過PDCA管理，持續優化內部SOP及製程，從源頭管控，以達資源再利用之效
	綠色生產	廠區持續運維太陽能發電裝置，促使再生能源利用最大化	持續透過設備汰換，提升能源使用率，以降低碳排放量，力求與地球共存共榮
社會	和諧職場	持續推動各項企業福利措施及攬才計畫，以延攬優秀員工加入	營造工作與生活平衡之環境
	共榮社會	積極參與社會公益活動	提升員工社會公益參與



3

誠信經營

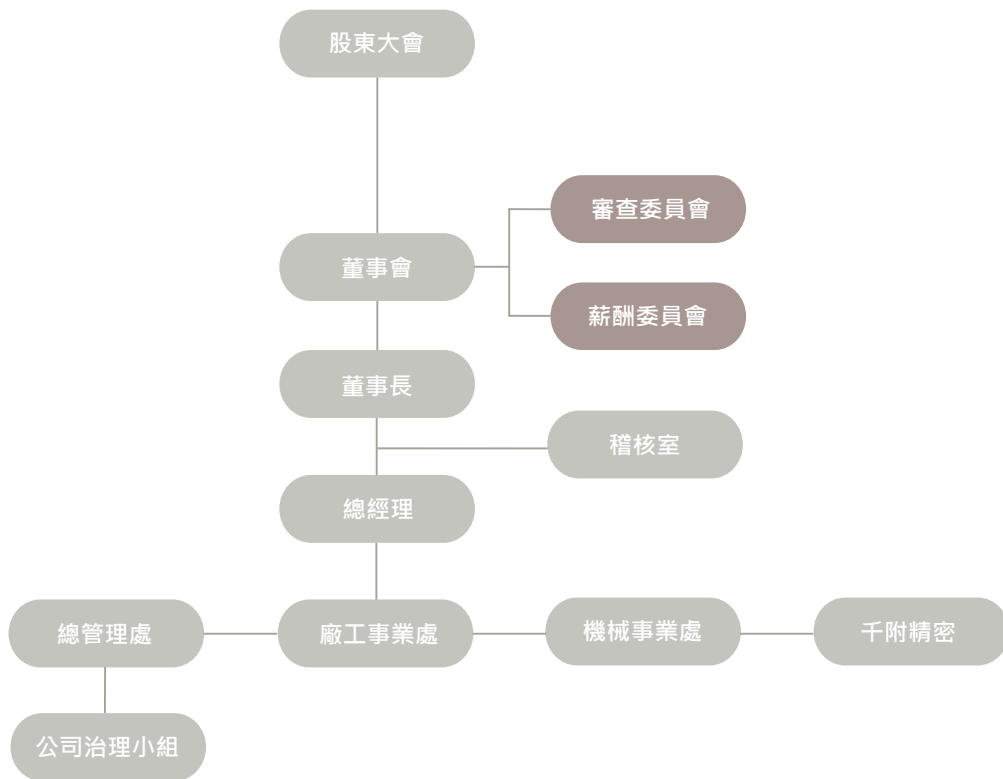
- 公司治理
- 風險管理
- 資訊安全
- 誠信經營





公司治理 Corporate Governance

千附實業相當重視公司治理，依循「上市上櫃公司治理實務守則」發布「公司治理作業要點」，以強化董事會職能、保障股東權益，並提升資訊透明度。為強化公司治理，本公司設置有薪酬委員會之功能性委員會，由3位獨董擔任委員，以專業客觀立場，評估董事、經理人薪資報酬政策及制度等，做為董事會決策參考，並確保公司遵循相關法令制度，以維護股東權益。



▶ 董事會與功能性委員會運作

千附實業最高治理單位為董事會，當中包括具備完整豐富知識、技能、素養及學經歷之專業人士。故董事會整體具備營運判斷能力、會計及財務分析能力、經營管理能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力及決策能力。本公司依照董事會議事規範，至少於每季召開一次董事會，2021年度共召開10次董事會，平均出席率為100%，包含實際出席(96%)及委託出席。

董事多元化

董事會成員組成擬定之多元化政策，揭露於公司網站及公開資訊觀測站。其政策係依據本公司「公司治理實務守則」第18條落實執行。本公司相當重視董事會成員組成之性別平等，目標女性董事佔比提升至4成以上，截止2021年底7位董事中，女性董事有3位，佔比高達42%。董事年齡分布，至2021年底，有2位董事年齡在30-39歲、1位董事年齡在50-59歲，其他董事年齡皆為60歲以上。

董事成員專業精進

本屆董事會共有7名董事，其中獨董3名，董事對於營運判斷、經營管理有豐富經歷，也是廠務工程、製鞋之專才，對於本公司各項經營決策得以提供專業獨到之見解。為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力如下：一、營運判斷能力。二、會計及財務分析能力。三、經營管理能力。四、危機處理能力。五、產業知識。六、國際市場觀。七、領導能力。八、決策能力。在2021年安排董事參加經濟、公司治理、風險管理、智財管理等相關課程，所有董事皆完成6小時以上之進修，年度總時數為48小時，平均每位董事進修時數為6.8小時（2021年公司各項章程、董事會報告事項、相關董監事進修課程請參考年報及官網）。



董事會績效評估

為落實公司治理並提升本公司董事會職能，建立績效目標以加強董事會運作效率。本公司於2021年執行董事會績效評估，針對整體董事會、個別董事成員每年定期進行績效評估，評估之方式包括董事會內部自評或董事成員自評。2021年年度績效評估結果請參考本公司年報。

功能性委員會運作與主要職掌

為健全董事會監督功能及強化管理機能，本公司董事會下設置審計委員會及薪資報酬委員會，各功能性委員會對董事會負責，並將所提議案交由董事會決議。

審計委員會

由3位獨立董事擔任委員，召集人為許旭輝。2021年審計委員會開會4次，平均出席率為100%，包含實際出席(83.3%)及委託出席。

權責：監督公司業務執行及財務狀況，並查核公司財務表冊，協助董事會執行監督職責及負責公司法、證券交易法及其他相關法令所賦予之任務。

薪酬委員會

由3位獨立董事擔任委員，召集人為蕭珊珊。2021年度薪資報酬委員會開會4次，平均出席率為68.7%。

權責：評估董事、經理人薪資報酬政策及制度等，作為董事會決策參考，並確保公司遵循相關法令制度，以維護股東權益。

董監事及高階經理人薪酬

董監事酬金給付之政策訂於本公司章程第十九條，即當年度有獲利，彌補以前年度虧損後尚有獲利，酬勞不高於當期獲利2%；並參酌董事會績效評估成果呈董事會決議後向股東會報告。總經理及副總經理之報酬視其個人績效表現與對公司整體營運貢獻度，而酬金之發放與經營績效及未來風險有一定程度相關。

風險管理 Risk Management

本公司訂定「風險管理政策」於2020年董事會通過，本公司將每年定期評估風險，並針對各項風險擬定風險管理政策，以有效辨識、衡量及管控本公司之各項風險，讓業務活動產生之風險控制在可接受的範圍內。

風險管理範疇

為落實風險管理範疇相關風險事項之偵查、分析和辨別，以及因應全球經濟、財務、環境與營運之風險，本公司透過討論研析，彙整以往經驗並預測未來可能發生風險之狀況，予以指認歸類，俾作為進一步衡量、監控管理風險之參考。依據企業、財務、資訊技術、營運、人力資源與外界因素等面向，羅列相關風險因子議題。

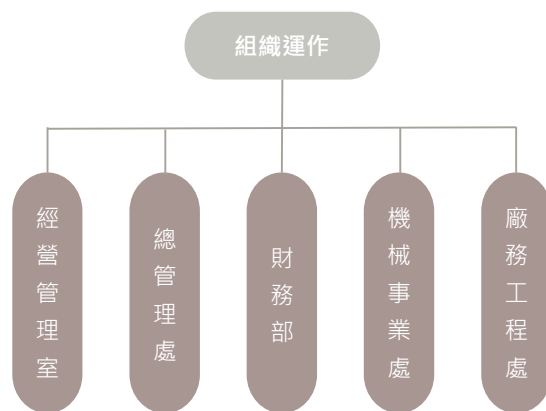
本公司風險管理包括「財務風險」、「資安風險」、「營運風險」、「社會風險」、「政策風險」、「氣候變遷風險」等之管理。



組織運作與架構

千附實業已由經營管理室、總管理處、財務部、機械事業處、廠務工程處部門主管，定期評估與鑑別出可能對經營目標產生影響的風險/事件，評估後決定適當的應對措施。

透過既有組織架構及內控機制，千附將以下各項風險情境，依序提出相對應管理方式，以增強納管。針對企業經營之不確定因素進行風險管理，評估不同來源之風險，進行有效監督及控制以降低並避免任何可能危害公司利益之風險。千附各項風險預警及因應方式如下圖。



組織架構

- 董事會：訂定風險管理政策、架構及文化、確保風險管理機制之有效性。
- 高階管理階層：負責經營決策規劃、執行董事會風險管理決策、協調跨部門之風險管理互動與溝通，以降低策略性風險。
- 稽核室：依據公司內控及稽核計畫定期查核各事業單位之風險控管是否確實執行，依查核結果製作稽核報告並追蹤改善。
- 經管室：由公司治理主管領導風險管理小組的運作，進行風險因子鑑別與風險控管，以確保風險管理組織之指揮調度、自我評估及執行等更有效率，並定期向董事會報告風險管理執行情形。
- 各事業單位：各功能別管理單位，皆為風險管理小組成員，執行日常風險管理活動、進行風險控管活動的自我評估。

風險管理 Risk Management

因應作為

千附實業已由經營管理室、總管理處、財務部、機械事業處、廠務工程處部門主管，定期評估與鑑別出可能對經營目標產生影響的風險/事件，評估後決定適當的應對措施。

透過既有組織架構及內控機制，千附實業將以下各項風險情境，依序提出相對應管理方式，以增強納管。針對企業經營之不確定因素進行風險管理，評估不同來源之風險，進行有效監督及控制以降低並避免任何可能危害公司利益之風險。千附各項風險預警及因應方式如下圖。

- **匯率風險**：本公司之應收外幣款項與應付外幣款項之部分幣別相同，據此，若干部位會產生自然避險效果，仍將持續觀察市場匯率走勢，在保守原則下，調節外幣資產部位進行外匯避險。

- **利率風險**：本公司因持有固定利率定期存款及銀行借款而產生公允價值利率風險之暴險，惟借款為基準利率加碼且未從事各種衍生性金融工具之營運活動，因此利率變動產生之風險並不大。

- **緊急災害風險**：本公司設有BCP營運持續計畫，並依循內部「災害緊急應變管理辦法」執行，依照災害等級，由各單位組成應變小組，投入救災行動，將營運風險降至最低。
- **採購、價格變動風險**：本公司詳加評估承接個案之預估工程成本，並培養長期優良之外包廠商，施工期間隨時掌握採購與外包價格之變動情形，進而有效降低採購及外包價格變動風險。
- **設備風險**：本公司各項設備依循內部規章辦法，定期檢修換新，維持機械設備穩定。

- **員工招募**：人資部門持續關注國內外政策法規，採取相對應必要措施，定期關懷員工，對於升遷管道及調薪制度設定有考評計畫，以達到留才。

社會風險

財務風險

政策風險

- **政策變動風險**：各單位不定期留意與自身相關政策及法律變動，並派員參加政府部門舉辦之宣導會，評估是否採行相關措施，並確保公司營運符合法規。

營運風險

資安風險

- **資訊安全疑慮**：本公司定期備份內部資訊，加強網路資訊安全控管及防護措施，並建立備援機制以防網路攻擊。

因應作為

氣候變遷風險

- **節水/減碳**：氣候變遷可能導致缺水情形，本公司內部已積極宣導節約用水，並配合中科投入廢水處理相關設備；減碳方面，本公司碳排主要來源為用電，本公司規劃持續針對老舊設備汰舊換新、換裝廠區燈具、宣導節能，以降低氣候變遷對本公司的風險。

資訊安全 Information Security

隨著手持裝置的普及化、網路的蓬勃發展，雖帶來更便利生活，卻也伴隨著個資外洩，而不安定的政經環境，也讓政府、企業面臨網路威脅，導致近年駭客事件頻傳，因此資訊安全為當前必須嚴正以待課題。

2021年，千附實業已制訂資訊安全政策及管理方案，透過資訊安全管理架構及政策，得以有效管理，並加強內部資訊安全與資料使用之安全。

► 資訊安全風險管理架構

總管理處

督導單位為總管理處，負責督導資訊部各項作業執行狀況，若發現缺失，或不符作業程序要求之情事，旋即要求資訊部提出相關改善計畫與具體作為。

資訊部

本公司資訊安全之權責單位為資訊部，設置資訊主管乙名，與專業資訊人員數名，負責訂定內部所有資訊管理辦法暨相關作業，作為推行各項資訊活動、落實各種資訊循環，以及貫徹資訊安全機制的作為。

資訊部依照資訊相關管理辦法，進行所有資訊服務，並藉由定期內部會議，檢討作業相關的循環及程序，有無疏漏或強化的空間，以優化資訊管理的各項流程，達成降低資訊安全風險的目的。

► 資訊安全政策

為保障公司、員工與客戶的權益，強化公司整體資訊安全管理，並提供符合客戶高品質之服務，為此建立可信賴的資訊安全作業環境，以確保資訊、資料、系統、設備及網路的安全，特訂定本政策。



目標

- 推動資訊安全管理及實施各項資訊安全措施。
- 透過資訊安全管理，保障公司及客戶的各項權益。
- 確保資訊使用範圍內，所有項目之完整性、可用性與機密性。
- 貫徹上述目標，業務永續經營。



範圍

- 本政策適用於本公司全體人員、業務往來單位、委外服務廠商、訪客及使用本公司資訊服務之使用者等。



管理原則

- 帳戶與權限管理資訊所有主機、系統、資料庫、等相關資訊設備與系統均設密碼管制，同仁應善盡帳號密碼保管與使用的責任。
- 定期備份與有效還原資訊系統與資料庫每日備份，並訂定備份永續營運計劃，且定期演練復原及計畫更新。
- 個人電腦安全同仁之個人電腦全面安裝防毒軟體且定期更新病毒碼與系統漏洞更新，並禁止安裝未經授權之非法軟體。
- 杜絕不法入侵遵守資訊品攜出入規定、嚴禁同仁私帶設備串接外部網路或公司內部網路。
- 風險持續改善資訊安全定期進行風險評估，並落實各項資安措施，提升作業安全。
- 深耕資安觀念不定期宣導資安新知，提升資安防護認知，並養成資安防護習慣。



責任

- 員工應遵守相關政策規定並維護公司機密，在職及離、退職後，均不得洩漏所知悉之業務機密，任何違反資訊安全之行為人，視情節輕重追究其民事、刑事及行政責任。



► 具體管理方案

考量資安險為新興險種，而理賠鑑識機構仍不明確，且理賠條件無法適用所有資安事件，經評估過後暫不購買資安險，本公司目前管理方式已能有效防護資訊安全，具體管理措施如下表：

管理項目	權 限 管 理 作 業	資 料 管 理 作 業	外 部 威 脅 管 理	系 統 穩 定 管 理
說明	AD帳號、ERP帳號及權限的操作軌跡管理及記錄	人員存取系統及資料之管理與控制措施	檢視所有可入侵的管道，進行封阻及建置相關預防措施	建立相關預防措施,減少因系統中斷所造成的損失
主要作業內容	- 帳號的申請、異動、刪除管理 - 權限的分級控管、盤點與查核	- 資料及系統之存取權限控管 - 存取使用軌跡之紀錄 - 文件加密系統的佈署	- 建置新世代防火牆,強化駭客預防 - 伺服器/終端電腦防毒系統建置及漏洞更新 - 建置郵件過濾系統,預防合法管道入侵	- 系統中斷之應變 - 資料備份還原管理措施 - 系統災難復原管理措施



誠信經營 Business Integrity

本公司秉持著一貫誠信、樸實的基本態度，同時也要求員工瞭解及遵循公司制定的「誠信經營守則」、「道德行為準則」，並制訂「內部重大資訊處理作業程序」規範，定期向董事、經理人宣導。

董事、監察人、經理人、受僱人、受任人或具有實質控制能力者，於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，以求獲得或維持利益。

► 道德行為準則

誠信、反貪腐是每位千附員工於執行業務時應做到的基本要求，除此之外，為確保公司落實正派經營及員工行為正當，本公司另外訂有「道德行為準則」，同仁可以隨時於公司網站查詢各項守則：<http://www.chenfull.com.tw/pdf/p7.pdf>

本公司針對以下議題，擬訂行為指南要求員工謹慎遵守：

- 一、行賄及收賄。
- 二、提供非法政治獻金。
- 三、不當慈善捐贈或贊助。
- 四、提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益。
- 五、侵害營業秘密、商標權、專利權、著作權及其他智慧財產權。
- 六、從事不公平競爭之行為。
- 七、產品及服務於研發、採購、製造、提供或銷售時直接或間接損害消費者或其他利害關係人之權益、健康與安全。

► 申訴及舉發管道

當發現千附員工可能違反公司道德行為準則時，可透過檢舉信箱audit@chenfull.com.tw直接向公司舉報，且公司對舉報人予以保護，以免遭受不公平對待。本公司2021年度並未接獲任何檢舉信件。

► 內部稽核

為確保內部稽核作業的獨立性，千附於董事會下設置內部稽核單位，協助公司內部經理人、董事檢查內部控制制度缺失，並提改正建議，本公司內部稽核定期及不定期辦理內部控制制度遵循情形之查核，並彙總稽核報告提報董事會。

► 法規遵循

嚴格遵循法令為企業永續經營關鍵之一，千附實業秉持此經營理念，對全體員工、各級主管、董事會成員，皆隨時關注其職掌範圍所涉及的法令動態。

2021年千附實業並未有違反經濟面、環保面、社會面法規而遭裁罰事件發生，亦無其他包括反貪腐、反壟斷情事發生。展望2022年之目標，亦維持無任何重大違法事件發生。



4

客戶與價值創新

- 產品責任與價值創新





產品責任與價值創新 Product Liability and Innovation Value

千附實業旗下子公司千附精密長期投入航太產業，並導入其認證與品保系統，除通過ISO_9001認證外並通過嚴格的AS_9100航太標準，且也通過ISO/ICE 17025的長度校正實驗室認證，對於長度檢驗儀器可做自主檢驗，以確保檢驗數據的正確性。長期以來，累積許多實戰經驗及製作實績，品質深受國內外客戶之認可，且獲得眾多客戶的品質認證。

▼ 品質認證



▼ 主要認證

	取得時間
■ ISO/IEC 17025:2005 / TAF Dimensional Calibration LAB	Nov. 1999
■ AS9100D / AFNOR	Feb. 2018
■ ISO 9001:2015 / SGS	Jan. 2017
■ S1000, GT193 Approved for Holmaking / GE/AE	Mar. 2008
■ Conventional Machining as a Special Process / Nadcap	Jan. 2013
■ Accreditation of Test Facilities for AWS Certified Welder Program	Feb. 2011
■ Measurement and Inspection / Nadcap	Dec. 2017
■ S-400 Supplier Quality System / AIDC	Oct. 2007
■ Applied Materials / AKT	Sep. 2009
■ LMMFC Approved Supplier / LOCKHEED MARTIN	May. 2010



檢驗能量

千附實業旗下子公司千附精密檢驗能量擁有四部大型三次元量床(CMM)，對於超大尺寸的量測並有雷射量測設備(LASER TRACKER)可做精密檢驗。千附精密並且通過ISO/ICE 17025的長度校正實驗室認證，對於長度檢驗儀器可做自主檢驗，以確保檢驗數據的正確性。

子公司千附精密具有三次元檢驗與程式自主開發能力，可快速開發檢驗程式，並將檢驗結果與實際需求做比對。對於高精密與複雜零組件關鍵尺寸可做有效管控。並提供給客戶與相關單位最即時有效率的資訊回饋。

主要量測設備	規格	數量
三次元座標量床	X:2000mm, Y:3300mm, Z:1500mm	6
手臂式三次元量測儀	Point:0.05mm, Length:0.068mm(3.6M)	1
3D 雷射量測儀	Max 70M, Accuracy: 10um+0.8um/m	3
氦氣測漏儀	5.10-12 to 10-1 mbar.1/s	3
超音波檢測儀	0.4M(AL)~1M(Steel) Accuracy:0.01mm	1
影像顯微鏡	≤ 230 times magnification	1
表面粗度儀	0.5 um	2
測長儀	0-300 mm	1
電導度計	M4900C(Auto Sigma 3000)	1
洛式硬度機	±1°	2
手提式硬度機	±0.8°	1
超音波測厚儀	0.08~2000mm	4



品質提升活動 (導入 TPM, TPS, PLM)

▶ TPM

為加強品質控管，本公司自2018年4月12啟動TPM全員生產管理後，廠務工程事業處大園廠也持續於2020年導入TPM計畫，透過徹底執行2S整理、整頓開始，再到機台設備的自主保全，以及個別改善，總共三階段，透過三階段實施，藉著持續的維持與推動，希望做到確保產品品質、降低生產成本、提高生產效率、降低設備故障、提高職場安全並建立舒適的工作環境，最終取得客戶的信任。

2020年，總管理處也導入TPM計畫，透過各項品質活動之導入，提升各廠區生產效能，建立團隊對於品質管理的重視，並提升組織內部對於效率的重視，並於2021年持續執行，以樹立業界之標竿。



▲ 廠務工程事業處導入TPM全員生產管理



▲ 配合四定(定品、定位、定量、定容)、三易(易取、易放、易尋)及目視化管理的使用手法，達到現場管理的目的

► TPS

本公司機械事業處於2018年10月4日起，導入TPS豐田生產系統，並於2021年持續執行，透過調整產線，讓原本擁擠的產線變得順暢整齊，缺料狀況減少了，也提升物料供應的準確性，縮短交料的時程，來縮短設備交期、降低庫存。



► 工具車未集中放置



► 改善中(三定)

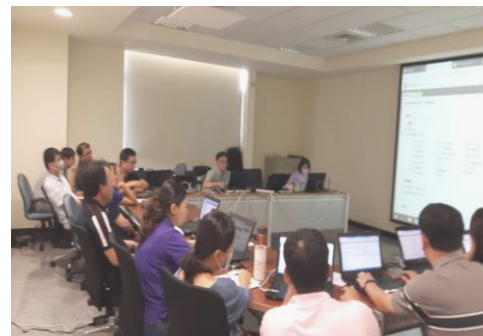


► 改善後(三定三易)

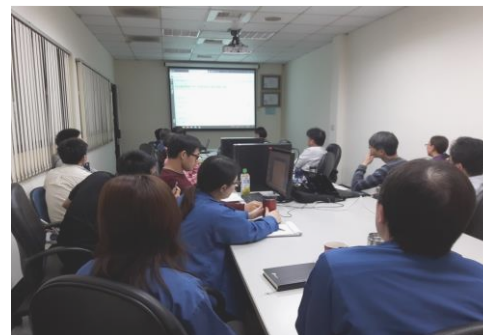
► PLM

為了提升產品快速開發效率，機械事業處於2021年持續導入PLM系統（產品生命周期管理Product Lifecycle Management, 簡稱PLM），透過PLM系統建立，將企業內所有與產品相關的資料，以及與這些產品資料相關的作業，也就是將人(People)/產品(Product) /作業(Process)，即時且正確進行整合性的管控與運作，並架構在單一資訊平台上。

希冀能達到「加快產品開發速度及效率，提供具競爭力及創新的產品與服務，追求更高客戶滿意」目標。



► 精科事業處人員UAT測試驗證



► 鞋機事業處人員UAT測試驗證



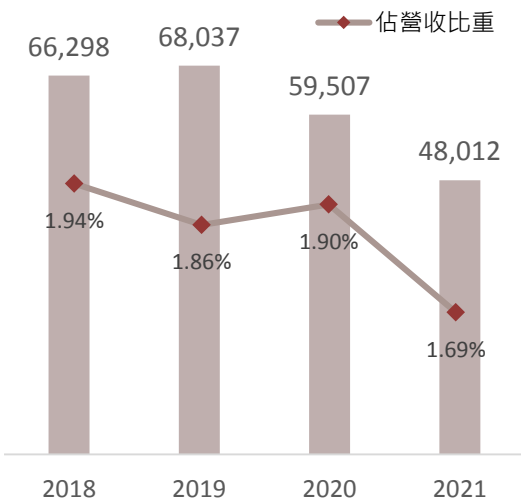
價值創新

千附實業機械事業處的核心事業為全鋒鞋機，是以自有品牌「全鋒」於大中華地區銷售，各類優質幫機及整廠輸出設備達全球60餘國；全鋒為全球的製鞋集團建構了超過4000條生產線，每年更有超過15億雙高品質的鞋是透過全鋒的設備生產。

► 研發投入

本公司於2021年度研發費用投入48,012千元，較2020年度的59,507千元減少19.3%，研發金額減少之原因為新冠肺炎讓客戶的新產品投入意願減少，加上本公司已將原先之精科事業處獨立為千附精密公司。研發費用主要投入為鞋機研發自動化產品。研發費用佔營收比重1.69%。展望2022年，我們規劃研發費用預算較2021年大致持平。

歷年研發費用



• 歷年研發費用 (新台幣千元)

► 產學合作推動

為加速智慧機械相關技術研發和人才培育，同時在民間業者的相互合作下，於虎尾科技大學成立「製鞋技術中心」，過去也曾與逢甲大學合作，共同設立「自動化製鞋科技研發中心」，2018年起與雲林科技大學推動產學合作，可望做為台灣鞋業未來人才培育與技術研發並積極推動產業升級與交流。

透過產學合作的推動，尤其在智能智鞋設備的開發，讓未來製鞋設備將繼續朝協助客戶降低製造成本與提高附加價值之自動化產品積極開發，讓設備更節能、更自動化、智能化，以協助鞋廠有效的節省成本並降低人力的需求與依賴。

年度	2018	2019	2020	2021
研發費用金額(千元)	66,298	68,037	59,507	48,012
年增率	28%	6.5%	-12.5%	-19.3%
開發成功項目數	16	19	3	4

► 贊助金鞋獎

千附實業秉持一貫的使命，持續在研發/設計/生產/服務各方面不斷創新價值，並本著「飲水思源，從不忘本」、「取之社會，回饋社會」的理念，對製鞋人才的訓練與培養不遺餘力，除了旗下全鋒鞋機自行開班授課之外，更贊助相關設備，並投入講師等資源，協助台灣區製鞋公會的专业製鞋訓練班、高階人才鞋訓班等，盼讓更多青年人才投入鞋產業。

本公司贊助知名鞋設計比賽「金鞋獎」逾10年，舉辦至今參加比賽學員已達千人，並獲得學員的積極參予和廣大迴響，藉此比賽，希望激起台灣年輕人投入的熱情，活絡鞋業。





5

責任採購

- 永續供應商管理
- 衝突礦產管理





永續供應商管理 Supply Chain Management

期許本公司的永續經營精神可以落實在協力供應商及承包商上，重視員工之公平對待與提供安全的環境，共同創造社會價值。為了與合作夥伴一起邁向永續經營，我們參考「聯合國企業與人權指導原則」、「世界人權宣言」等國際規範，制定「供應商行為準則」，要求供應商符合勞工健康、環保安全衛生、商業道德之規範。

1 供應商遴選

2 供應商評比

3 供應商風險管理

4 供應商稽核管理

► 供應商遴選

本公司制訂「協力廠商管理程序」及「採購管制程序」，協同合作提高附加價值，建立穩固的供應鏈，提供符合環保及法令要求之產品，篩選新供應商時，除了品質/交期/財務/價格/環保/社會永續等議題，都需要符合千附實業「供應商行為準則」規範外，也以取得國際驗證如 ISO 9001、ISO 14001、ISO 13485、ISO 45001 等品質、環境及職業安全衛生管理系統之供應商，為優先考量，以期達到共同努力提升企業社會責任、永續供應鏈發展。

► 供應商評比

我們希望與供應商成為戰略夥伴，共同滿足客戶的交期與品質需求，以建立長期發展的供應鏈，共同保護環境、重視社會責任與安全健康。為維持供應商競爭力，我們定期針對供應商進行績效管控，除了交貨品質、服務交期、產品價格外，我們也將環境、人權列入評比項目之一，定期召開評比會議，未達標之供應商，依結果要求改善。

► 供應商風險管理

供應鏈風險管理也是競爭力的一環，千附實業關注供應鏈廠商風險，要求其不定期檢討資格證明、財務狀況、營運情況、專業能力、施工設備與材料品質與製造品管措施等，據以綜合評定廠商是否合格。此外，針對施工品質水準等施工相關構面內容、發包行政作業配合等採購相關構面內容與整體配合度等，據以評定廠商考核紀錄表，並做為發包、採購的評量基礎。

► 供應商稽核管理

千附實業深信要落實企業永續經營之社會責任人人有責，因此我們的協力夥伴也應與我們並肩合作，成為永續經營的重要推手之一。千附營運項目廣泛，透過千附在各產業的力量，可以正面帶動龐大供應鏈內的各協力夥伴對社會的影響。因此，我們在合約上充分與供應商溝通我們對衛生安全的標準要求，確保供應商符合國際驗證如 ISO 9001、ISO 14001、ISO 13485、ISO 45001 之標準。

此外，我們要求主要協力廠商遵守安全衛生暨環保規定，要求供應商遵循千附安全衛生規定事項，當中包括廠商員工受過適當的健康檢查及教育訓練，且已辦理勞工保險及意外責任險。

千附實業也重視承攬商的安全衛生管理，配合施工廠商需要如實配合千附與業主之工程規範，並遵守千附與業主之紀律，並要求每日施工前需由工安人員進行工具箱會議，我們致力提供適當的防護設備及安全衛生教育訓練於現場員工及承攬商。有關承攬商的安全衛生管理係由工程單位負責執行並進行稽核作業。



衝突礦產管理

「衝突礦產」係指由剛果民主共和國及其鄰近國家所產出之金(Au)、錫(Sn)、鉭(Ta)和鎢(W)等稀有貴金屬礦產。部份金屬礦產已成為非洲剛果民主共和國東部武裝叛亂團體的主要收入，非洲剛果民主共和國東部武裝叛亂團體借由礦產的收入從事軍火交易、展開與當地政府間的暴力衝突、欺壓當地居民，因此引發激烈的國際爭議。

千附實業宣示並承諾，不接受使用來自衝突礦區的金屬，同時也要求供應商須遵守：

一、承諾遵守EICC規範之不使用衝突礦產政策，不接受來自於剛果民主共和國及其周邊國家用來直接或間接資助武裝衝突的礦產(金(Au)、鉭(Ta)、錫(Sn)、鎢(W))。

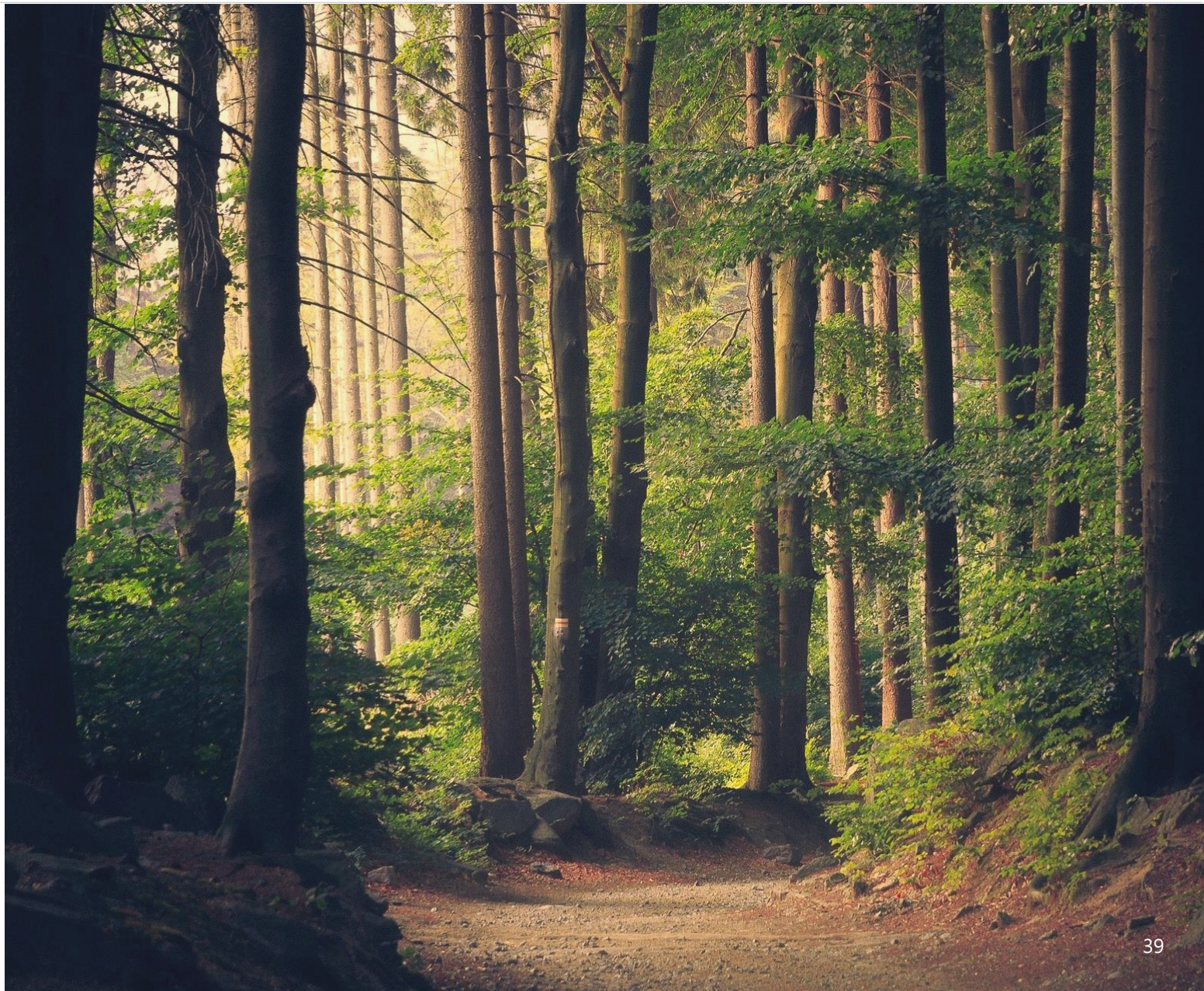
二、千附實業清楚地向供應商傳達並致力要求供應商，如知悉產品中使用有衝突金屬時，需立即主動告知；要求供應商必須簽署「不使用有害物質保證書」。



6

綠色生產

- 氣候變遷與環境政策
- 能源管理
- 水資源管理
- 溫室氣體管理
- 廢棄物管理





氣候變遷與環境政策 Climate Change and Environmental Policy

永續綠色環境是千附的企業使命，千附以ISO14001為基礎，定期檢視廠內環境管理系統之稽核，並持續檢討改善。

千附已取得ISO14001環境管理系統認證，並於2022年申請ISO45001職業安全衛生管理認證，透過每年檢視及內部審查機制，確實落實於日常生活當中。

► 風險評估程序

千附追求營運成長的同時，為對環境盡一份心力，在環境政策上依循「節約資源、減少廢棄、全員參與」原則，並將氣候變遷議題訂入風險管理程序，也定期評估法規面及實體面的氣候變遷帶來的風險與潛在機會，程序如下。





氣候變遷財務影響分析

面向	風險與機會	潛在財務影響	2021年因應作為
缺水風險	缺水/旱災	生產受影響，營收成本增加	- 建立水患及乾旱應變系統 - 內部已制訂BCP計畫，針對氣候異常、缺水/旱災情形之再啟動計畫，有所依循，並於每年年底時於部門會議上報告
氣候異常風險	溫度異常	影響員工作業，產能受影響	- 建立水患及乾旱應變系統 - 內部已制訂BCP計畫，針對氣候異常、缺水/旱災情形之再啟動計畫，有所依循，並於每年年底時於部門會議上報告
法規風險	政府能源政策使電價上漲	增加生產成本	- 各事業處逐年進行產線設備持續汰舊換新；2021年廠區冰水主機實施節能措施，減少耗電量約9,548度電；潭子廠空壓管路洩漏改善，洩漏率43%→30%，年省69,825度電。
機會	缺水	對於海水淡化的需求增加，提升水資源事業營運	- 在提升產能與降低能耗之間取得平衡全力支援澎湖地區用水需求。
法規機會	政府空汙三法制定，對工廠汙染排放嚴格管制	千附廠務工程事業處在廢氣排放系統建置及節能設備上，可望提供客戶設備汰舊換新服務	- 持續針對現有大客戶及其他客戶拓展能效更高之設備汰舊換新。



能源管理 Energy Management

► 電力使用

本公司主要使用能源為外購電力，無使用公司內部能源。

2021全年用電量為21,188MWh (7.627 X 10⁷百萬焦耳)；乙炔用量為0.01MWh (3.825 X 10⁴百萬焦耳)，佔全公司能源使用低於0.01%；液化石油氣用量為7.53MWh (2.71 X 10⁴百萬焦耳)，佔全公司能源使用低於0.01%；冷媒用量為0.016MWh (5.76 X 10⁴百萬焦耳)，佔全公司能源使用低於0.01%。

2021全年用電量較前一年總計減少12,996MWh (4.678 X 10⁷百萬焦耳)，減少38%，相當於減少6524噸CO₂e排放量。2021全年乙炔用量較前一年減少9.99MWh (3.596 X 10⁴百萬焦耳)，減少99.9%，相當於減少33.81噸CO₂e排放量。2021全年液化石油氣用量較前一年增0.53MWh (1.908 X 10³百萬焦耳)，增加7.5%，相當於增加1.69噸CO₂e排放量。2021全年冷媒用量較前一年減少0.114MWh，減少88%，相當於減少225.15噸CO₂e排放量。2021年全年能源耗用量(電力+乙炔+液化石油氣+冷媒)為21,196MWh (7.63x10⁷百萬焦耳)。

		2018	2019	2020	2021
用電量	(MWh)	28,768	34,602	34,184	21,188
	(百萬焦耳)	1.036 X 10 ⁸	1.246 X 10 ⁸	1.231 X 10 ⁸	7.627 X 10 ⁷
乙炔	(MWh)	26	14	10	0.01
	(百萬焦耳)	9.638 X 10 ⁴	5.267 X 10 ⁴	3.881 X 10 ⁴	3.825 X 10 ⁴
液化石油氣	(MWh)	-	4	7	7.53
	(百萬焦耳)	-	1.44 X 10 ⁴	2.664 X 10 ⁴	2.71 X 10 ⁴
冷媒	(MWh)	0.05	0.155	0.13	0.016
	(百萬焦耳)	1.8 X 10 ²	5.58 X 10 ²	4.68 X 10 ²	5.76 X 10 ⁴

註1: 以1度電=3.6百萬焦耳計算

註2: 電力CO₂e排放採用經濟部能源局最新統計2020年電力排碳係數=0.502kgCO₂e/度

註3: 乙炔CO₂e排放採用經濟部能源局2019年更新之排放係數作計算，乙炔排碳係數=3.385kgCO₂e/度；液化石油氣CO₂e排放採用經濟部能源局2020年更新之排放係數作計算，液化石油氣排碳係數=3.189kgCO₂e/度



節能減碳措施

千附實業定期對員工宣導節能減碳等環保意識，提倡隨手關燈、節約水電及廢紙再利用等舉手之勞環保活動。公司部分內部公文採電子化作業，不僅可以降低紙張用量，亦可提高工作效能，在用紙方面，公司持續加強宣導無紙化，如必須要列印應採行雙面列印或回收紙重覆使用，以減少用紙量。

► 法規遵循

本公司向來遵守法令，2021年並未有因違反環保法律或法規而受罰款及罰款以外制裁。為善盡社會企業責任，我們並積極推動以下：

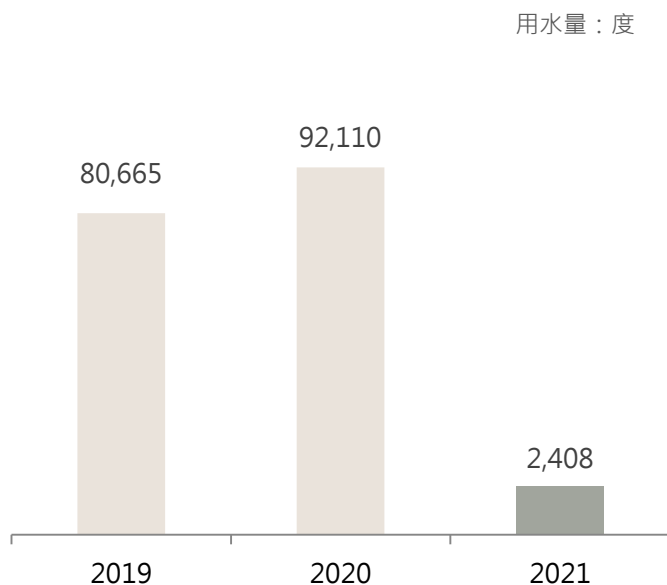
- 1、恪遵政府環保法令規定
- 2、落實節能減碳，隨手關燈節電政策
- 3、持續推動製程包材回收再利用

廠區		節約能源措施	節省度數(度/年) 節省金額(千元)	
潭子	1	冰水機年度保養節電措施: 航太生產部AB、E、F棟100RT*2台及80RT*1台冰水機實施年度保養(冷凝器藥水清洗、冷卻水塔清洗、冷凍油更換、冷媒校正、Y型過濾器清洗)	9,548.445	28.645
	2	潭子廠空壓管路洩漏改善 洩漏率43%→30%	69,825.6	209.476
合計			79,374.045	238.121

水資源管理 Water Management

本公司使用之水源為自來水，除了子公司千附精密部分製程外，生產用水佔比不高，主要為各廠區日常用水為主。

在用水方面，千附實業於2021年使用2,408度水，較前一年大幅減少102%，主要是因先前的精科事業處已於2021年10月正式分割成立千附精密公司。



▶ 節水措施



- 持續量測及監控廠區使用水之情形



- 廠區內宣導各項節水警語，並宣導購買節水標章產品



- 持續檢視廠區內部可行廢水回收之相關設備



溫室氣體管理 Greenhouse Gas Management

千附實業製造過程所產生之溫室氣體排放源主要為二氧化碳，主要來自於電力的使用與焊接工序時乙炔等石化燃料的燃燒所產生；至於氫氟碳化物(HFC)、全氟化碳(PFC)及六氟化硫(SF6)等部分，目前僅有少量HFC使用在冰水主機的冷媒填充上。

► 溫室氣體盤查

千附實業溫室氣體盤查作業，項目以範疇一與範疇二為主。電力排放係數依經濟部能源局最新統計2020年度電力排碳係數計算；各類溫室氣體統一以IPCC第四次評估報告(FAR)之GWP值為依據。

千附實業盤查範圍為台灣所有營運地點，主要溫室氣體排放來源為外購電力(約佔98%)。2021年度千附實業溫室氣體總碳排放量約為10,777公噸二氧化碳當量。其中範疇一(直接溫室氣體排放)碳排放量約為142.13公噸二氧化碳當量，範疇二(能源間接溫室氣體排放)碳排放量約為10,637公噸二氧化碳當量。

範疇分類	項目	2019年用量 (MWh)	2019總CO2排放量 (噸 / 年)	2020年用量 (MWh)	2020總CO2排放量 (噸 / 年)	2021年用量 (MWh)	2021總CO2排放量 (噸 / 年)
範疇一	車用汽油 (公升)	66.889	15.11	47.272	12.14	10.57	24.004
	冷煤 (公斤)	0.155	195.77	0.13	169	0.016	31.6
	乙炔 (公升)	14.63	50	10.78	36.5	0.01	0.036
	液化石油氣 (公斤)	4	12.76	7.4	23.6	7.53	24.01
範疇二	用電 (度)	34.602	18220	34.184	17400	21,188	10,636
	用水 (度)	80.665	12.91	92.11	13.81	2.408	0.366
合計		34.769	18,506	34.342	17,655	21,231	10,777



廢棄物管理 Waste Management

千附實業內部訂有「事業廢棄物作業規定」、「事業廢棄物清運工作指導說明」等作業標準與管理文件，在符合環保署廢棄物清理法及資源回收再利用法之法規要求下，根據廢棄物之特性集中分類並妥善貯存於各暫存區，並不定期進行內部環境稽核，使公司之各項事業廢棄物皆能完善管理、清除、處理、再利用，避免廢棄物造成環境污染。

千附廢棄物可分為一般事業廢棄物及有害事業廢棄物等二類。有害事業廢棄物諸如本公司金屬表面處理、非破壞性品質檢驗等製程產生之有害性廢液、廢污泥等；一般事業廢棄物則為前項外之事業廢棄物，如廢切削液、廢油漆、廢鋁等，依照其廢棄物分類特性，皆委託環保署核可之清除、處理及再利用廠商清除處理，並藉由廢棄物遞送三聯單、收執妥善處理紀錄文件等方式，確保廢棄物進入處理廠並妥善處理完成。

本公司主要做厚/薄金屬板材加工，由於只需要進行精密加工部分，因此產生廢棄物比例較低，而切削下來的廢料都集中管理，並固定請回收廠商處理，以回收再利用。

2021年廢棄物產出情形			
項目	產出量	回收再利用	直接處置量
有害廢棄物			
爐渣	3.48	0	3.48
廢砂	37.94	0	37.94
一般廢棄物			
棧板、樹枝	55.74	55.74	0
鋁箔	4.26	4.26	0
塑膠	1.78	1.78	0
廢塑料	9.42	9.42	0
廢棄物	179.77	179.77	0
垃圾	21.06	21.06	0
總量	313.45	272.03	41.42

(單位：公噸)

循環再利用

► 廢棄物回收再利用

本公司在台中潭子、桃園南崁等各辦公大樓及廠區，設置資源回收物之收集桶、定期收集清除資源廢棄物如紙類等外，公司事業廢棄物占大宗之廢鋁、廢鐵、廢木材等皆以標售、委外再利用之方式，提高事業廢棄物再利用比率，減少資源的浪費，落實環境永續經營之精神。

除此之外，本公司也持續推動打磨絨布片之回收裁剪再利用計畫、製程中切削油回收再利用、以及廠工處製程中噴塗塗料之回收再利用，以期為環境保護再盡一份心力。





7

和諧職場

- 員工雇用概況
- 人才培育
- 員工照顧
- 職業安全





員工雇用概況 Employee Hiring

千附實業深信人才是公司最大資產，為推動廠務專案工程、研發各式產品最重要精兵，我們秉持著「誠信、積極、創新、突破」的經營理念，透過多元福利制度、各項留才措施，於各領域建立頂尖專業團隊，並讓員工得以發揮職涯，獲得適當升遷。

雇用原則

千附實業一向遵循政府勞動法規及遵守本公司制定之行為守則，且明確禁止使用童工，2021年度並無使用童工事件。

千附實業為實踐性別工作平等之真諦，長期以來致力於營造兩性平等、平權、友善且免遭性騷擾之健康工作環境，並嚴禁具性要求、性意味、性別歧視言語或行為發生於工作場所。為有效防止性騷擾事件發生並使員工免於性騷擾之困擾，本公司除要求主管應主動適時協助處理外，並設立性騷擾申訴評議委員會，訂定性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法，所有申訴案件均有專人受理，調查與評議過程均嚴格保密。同仁亦可透過員工意見專屬信箱申訴，公司也會協助受害員工，對實施性騷擾者進行申訴或訴訟，保障所屬員工人權，守護優質工作環境。經公司長期積極建立正向順暢的員工關係，2021年本公司無任何違反兩性平權、歧視與性騷擾案件發生。

人力資源現況

2021年台灣地區正式員工為452人，50歲以下員工佔88%，顯示千附實業為一個有朝氣的公司。基於產業特性的關係，男性員工佔比較高，達64%以上。本公司落實兩性平權，對於員工薪資、績效考核，並不因為性別而有不平等情形。

► 正職員工年齡分布

大園廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	5	62%	58	83%	6	86%
女 性	3	38%	12	17%	1	14%

潭子廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	2	50%	54	59%	27	87%
女 性	2	50%	37	41%	4	13%

其他地區	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	34	49%	91	58%	12	86%
女 性	36	51%	66	42%	2	14%

合 計	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	41	50%	203	64%	45	87%
女 性	41	50%	115	36%	7	13%



► 離職員工年齡分布

大園廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	3	75%	15	71%	0	0%
女 性	1	25%	6	29%	2	100%

潭子廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	1	50%	24	75%	8	62%
女 性	1	50%	8	25%	5	38%

其 他 廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	9	38%	44	63%	6	86%
女 性	15	63%	26	37%	1	14%

合 計	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	25	56%	97	66%	38	90%
女 性	20	44%	49	34%	4	10%

► 新進員工年齡分布

大園廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	1	25%	31	84%	1	50%
女 性	3	75%	6	16%	1	50%

潭子廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	3	100%	15	65%	6	86%
女 性	0	0%	8	35%	1	14%

其 他 廠	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	15	33%	43	56%	3	100%
女 性	31	67%	34	44%	0	0%

合 計	30歲以下		30-50歲		50歲以上	
	人數	占比	人數	占比	人數	占比
男 性	19	36%	89	65%	10	83%
女 性	34	64%	48	35%	2	17%



人才培育 Talent Development

為配合公司永續經營，並提高從業人員職能素養，本公司制定「教育訓練管理辦法」，依職能及專業之要求規劃員工相關培訓課程，每年支出教育訓練經費，安排各種品質管理、產品研發、生產管理、行銷管理、管理職能等教育相關培訓課程，或視需要派員到相關人力資源機構受訓或參加中、短期講習，以增進員工知能，提升員工整體之素質，提升經營績效。

2021年度，本公司開辦了技術類、管理類、應用類、安衛類、品質類教育訓練課程提供同仁進修，參與人次達715人，總訓練時數共3337小時，並獲取作業相關證照，以實力證實訓練成果為使訓練更加扎實，更於2020年度申請「企業人力資源提升計畫」，以獲得政府之補助與肯定，同時亦導入天下創新學院，提供所有同仁線上學習的機會。期望透過虛實訓練整合，培養同仁在職務上所需的知識、技能，提供多元與持續成長的工作環境與氛圍。

► 教育訓練課程及時數

課程類別	參與人次	時數
技術類	720	399
管理類	189.5	21
應用類	162	29
安衛類		
品質類	2265.5	266
總計	3337	715

► 天下創新學院





員工照顧 Employee Care

► 員工福利

我們認為唯有員工福利受到重視，生活無顧慮後方可全心全力投入工作，發揮所長，共創多元、有價值的幸福企業，與全體同仁創造更高品質的產品來促進整體企業進步與繁榮，所以本公司對員工福利之政策非常重視，為了落實企業照顧員工生活，回饋社會的既定宗旨，本公司的福利措施如下：

(1)職工福利

為增進員工福利，依法成立職工福利委員會，提撥福利金，負責企劃執行與職工福利有關之各項活動。

(2)員工保險

公司全體員工依循勞動相關法令，進行員工保險之勞、健保投保。

(3)年終獎金

公司訂於每屆年度終了時得依據營運狀況，於農曆春節前發放年終獎金。

(4)員工酬勞

公司每年營業獲利提供一定比例作為員工酬勞，與員工一同分享經營成果。

(5)員工調薪、獎金及紅利制度之實施。

(6)進修補助

公司為鼓勵員工利用時間進修以求取新知及專業技能，學成後貢獻公司，視需要予以補助進修費用。

(7)教育訓練課程

(8)年節禮金、不定期庫藏股等。

(9)圖書借閱、國內、外旅遊等各項員工活動。

► 2021年育嬰留職停薪申請人數、回任及留任狀況

類別	男性	女性
2021年享有育嬰假資格員工數	8	11
2021年實際使用育嬰假員工數	5	5
育嬰假後預定於2021年復職人數(A)	1	2
育嬰假後實際於2021年復職人數(B)	0	1
復職率(B/A)	0%	50%
2021年育嬰留停復職人數(C)	0	3
2021年育嬰留停復職且於2020年再職滿一年人數(D)	0	2
留任率(D/C)	-	67%

► 退休制度與實施情形

千附實業依「勞動基準法」之退休金制度，係屬確定福利退休計劃。每月按員工薪資百分之二提撥員工退休基金，並儲存於臺灣銀行之專戶內，作為退休金支付之資金來源。員工退休辦法及退休金之給付與計算方式，悉依勞動基準法之規定辦理。

另「勞工退休金條例」自民國94年7月1日起施行，係屬確定提撥退休計劃，員工得選擇繼續適用「勞動例前之工作年資」。本公司業已依照該條例訂定之員工退休辦法，自94年7月1日起每月依員工薪資6%提撥至勞工保險局之個人退休金專戶。

► 社團結社

我們關心員工在工作與生活的平衡，促進休閒活動、平衡身心，提供各種社團申請，由職工福利委員會明定社團管理補助辦法，並給予年度補助，2021年度本公司共設立有薩克斯風社、羽球社、籃球社、單車社、愛心社等。

• 好騎寶寶社



• 羽球社



• 高爾夫球社



• 薩克斯風重奏團社



• 拳擊社



• 各類節慶聚餐活動



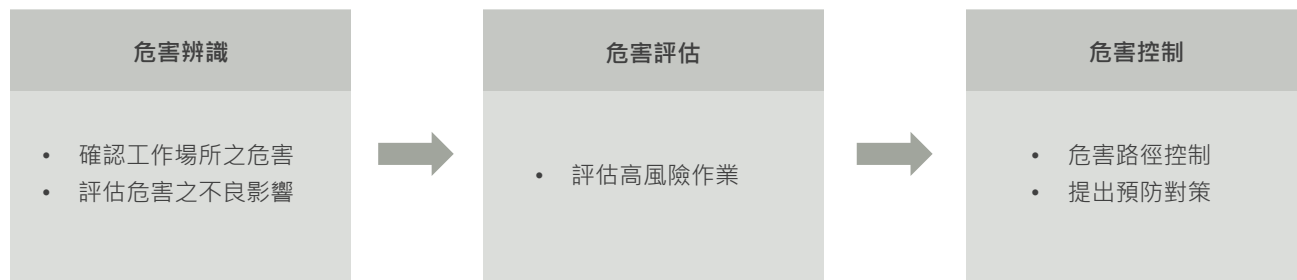
職業安全 Occupational Safety

千附實業體認職業安全衛生管理為企業永續經營不可或缺的元素之一，面對嚴峻的新型冠狀病毒(COVID-19)疫情，本公司依ISO45001職業安全衛生管理系統精神，落實職業安全衛生國際標準，保障所有員工的安全與健康。千附公司安全衛生委員會以全公司角度，定期召開委員會，制定工安運作與標準管理程序，並因應疫情適時調整防疫措施，規劃員工分組辦公與作業，維持公司正常營運生產。此外，為維繫職業安全衛生管理體系，將以PDCA進行持續改善。

本公司為確保職業安全，設置勞工安全衛生業務主管規劃、督導各部門之勞工安全衛生管理，並由安衛中心負責安全衛生相關業務推行，組成堆型小組，並以全公司的角度，制定環安衛發展藍圖、管理規章及相關標準管理程序稽核廠區安全衛生績效，並負責執行各項相關訓練及講座，提升員工職業安全衛生之觀念與習慣，以降低因不安全行為所造成意外事故之發生率。

- 本公司亦設置勞工安全衛生業務主管規劃、督導各部門之勞工安全衛生管理。針對電器設備的安全維護，本公司設置勞工安全衛生管理員、急救人員及電器技術人員，負責責任分界點以下之安全維護。
- 為保障員工安全與健康，安衛中心定期針對物理性、化學性因子作業環境評估檢測，項目包括溫度、噪音、二氧化碳濃度、鉛、有機溶劑、粉塵等進行檢測，必要時進行矯正改善，以確保工作場所安全。
- 為防範重大災害，本公司依循緊急應變程序，設立「緊急應變小組」降低災害損失，並提升災害防制效能。
- 每半年進行「消防安全演習」，並定期檢查消防安全器材，保障員工人身安全。

► 職業安全衛生持續改善管理流程





安全衛生管控

全公司各單位

配合管理系統與安全衛生相關活動執行。

健康促進管理

廠護執行負責健康促進相關業務推行，除進行健康照護、員工協助、健康促進外，並請職業醫學科專科醫師進行廠內巡視，找出職業疾病預警防範。

廠區環中衛中心

- 作業場所健康風險鑑別
- 化學品暴露評估管控
- 噪音、游離與非游離輻射防護
- 人因工程管理
- 召開廠級安全衛生委員會
- 主導廠級職業疾病預防
- 召開職業安全衛生委員會
- 與外部利害關係者溝通公司性安全衛生議題
- 對供應商提出環安衛管理要求，建置永續供應鏈
- 主導職業疾病調查委員會，落實公司級職業疾病預防

▶ 內部積極落實安全衛生管控

- 每天內部定期巡檢，糾正不正確作業活動。
- 每天作業前檢視吊具安全，如發現吊掛用鋼索、安全扁帶等吊具已經超出法規標準或顯著變形，立即要求停止使用並更換。
- 每3個月實施工安聯合稽核，找出潛在危害因子並進行改善。
- 每3個月定期召開安全衛生委員會，檢討各項稽核缺失並宣導，以促成同仁更能承擔並重視環保與工安。
- 每3個月定期召開或參與承攬商會議，與客戶攜手合作，共同降低職場安全衛生風險。

- 制定環安衛政策、目標與方案。
- 定期進行工作聯合稽核，進行現場安全衛生巡視。
- 辨識作業淺在危害並進行評估及控制。
- 召開安全衛生委員會，成立環安衛推行小組。
- 對危險性機械天車，委託專業廠商保養並每年通過檢查機關檢查合格。
- 對危險性機械推高機，委託專業廠商保養並每年通過檢查機關檢查合格。
- 對危險性機械貨梯，委託專業廠商保養並每年通過檢查機關檢查合格。
- 每半年實施作業之採樣策略規劃與監測，結果均符合。

▶ 強化承攬商為害告知、建立安全工作環境

為保障每日進出千附公司承攬商有更安全的工作，參考勞動部職安署危害預防指引，千附公司提醒承攬商進入廠區時，應確實詳閱承攬商危害告知單，注意使用固定式起重機、堆高機、高架作業施工可能引發職災預防與因應措施。

- 採購管理、承攬管理與變更管理事項

安全衛生作業標準之訂定

定期檢查、重點檢查、作業檢點及現場巡視

充實安全衛生教育訓練

個人防護具之管理

每年執行特殊健康檢查與三年執行一般健康檢查，並依檢查結果執行健康管理。每年執行健康促進如捐血或減重事項。

每月進行安全衛生資訊、法規之蒐集、分享與運用。

每年度舉行緊急應變措施與消防緊急疏散演練。

遇有職業災害、虛驚事故、影響身心健康事件之調查處理及統計分析，立即展開調查，並落實檢討演練，促成同仁更能承擔與重視工安。

- 執行環安衛相關措施

潭子廠區已設立完成自動體外心臟電擊去顫器(AED)共1處並培訓AED種子人員共10人。新培訓外籍同仁參加吊升荷重在三公噸以上之移動式起重機操作人員訓練1人，通過術科考試。已實施固定式起重機整體定期檢查共計2台檢查合格。已實施升降機計1台檢查合格。2021年全年辦理廠區消防教育訓練共64人參加，建築物公共安全檢查申報於9月底完成申報，經台中市政府完成核備。2021年消防設備檢修申報11月底前完成申報缺失部份已完成改善。



共榮社會

- 在地關懷
- 公益參與



在地關懷 Local Caring

千附實業秉持回饋社會、永續經營之理念，除了致力於公司營運績效外，也善盡社會公益，以展現千附蓬勃的活力。

► 回饋鄉里

- 回饋鄉里：本公司愛心社長期關懷台中市立啟明學校之學生；本公司與研揚基金會共同舉辦「圓夢計畫」，帶領台中偏鄉學童北上增廣藝術見聞。
- 公益回饋金：透過每年提供台水公益回饋金，共同促進與鄰近地區之社區關係，增進周圍居民福祉、促進地方和諧、共同繁榮。
- 贊助炎玉紀念教育基金會及七所台中偏鄉國小：期待透過贊助教育相關機構，使台中偏鄉地區莘莘學子能夠在更舒適的環境下學習成長。
- 贊助中華職棒大聯盟：支持體育賽事活動，使台灣的體育相關活動能夠更加成熟，讓世界看見台灣。

► 環境保護

千附實業每月均有淨灘活動，期待由我們開始做起，還給澎湖海岸一個美麗的樣貌。



在地關懷 Local Caring

千附精密秉持回饋社會、永續經營之理念，除了致力於公司營運績效外，也善盡社會公益，以展現千附精密蓬勃的活力。

► 馨光愛心社回饋鄉里

本公司馨光愛心社參與7月30日光音育嬰院志工服務所，此育嬰院服務對象為0歲以上身心障礙者，成立於民國42年，為國內第一所收容失依嬰兒之育嬰，並於民國67年發展身心障礙者收容教養服務，這裡是目前全台灣唯一可收容身心障礙棄嬰的機構。從棄嬰撫育到早期療育，近年來為回應社會迫切需求，更以服務失依、家庭功能低落之重度、極重度身心障礙者為主，每一位孩子的故事開頭總令人鼻酸。

馨光愛心社秉持著「老吾老以及人之老、幼吾幼以及人之幼」及「助人為快樂之本」的精神，踴躍擔任光音育嬰院志工，陪伴這群弱勢族群，與育嬰院共同用溫暖的肩膀和擁抱，改寫他們的人生劇本，支持著這些孩子勇敢、努力、充滿陽光地過著每一天。

馨光愛心社將持續發揚積水成淵、集腋成裘的精神，在未來仍不間斷地幫助弱勢族群，期待創造一個更溫馨、祥和的社會。





社會參與 Society Participation

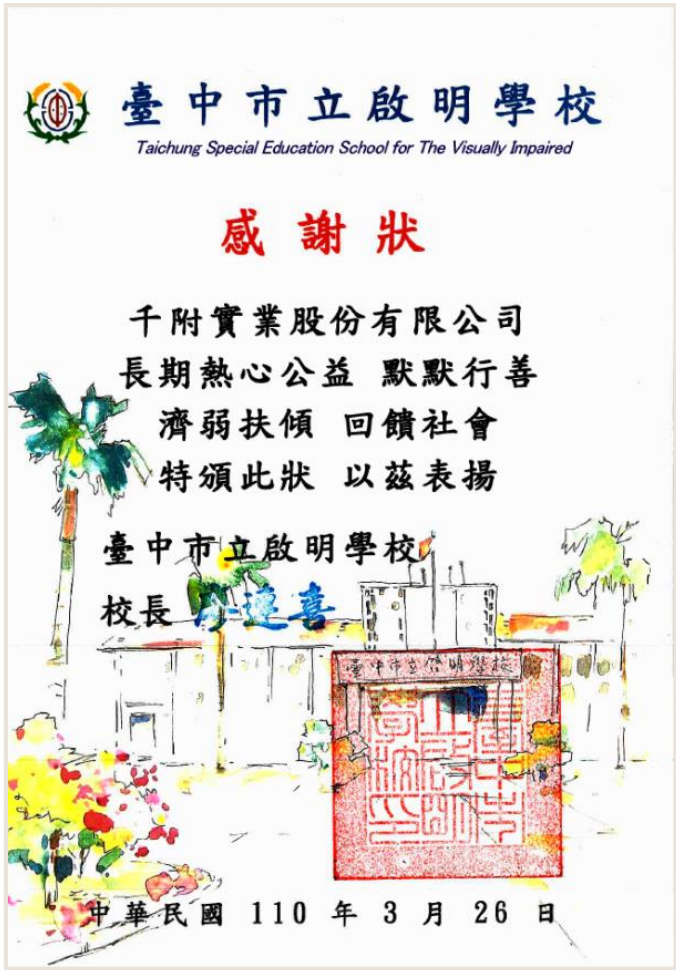
千附實業鼓勵員工結社，促進社會公益，本公司透過千附馨光愛心社，關懷盲童、老人等公益活動，已連續27年認養家扶中心孩童，每月固定認養孩童支出5000元，2021年也認養家扶中心孩童金額數萬元，並獲得認養兒童親筆感謝信函。2021年因受COVID-19影響，故減少關懷次數與活動。此外，董事長也帶領同仁一同參與捐血活動，鼓勵同仁用微小的行動，幫助更多生命。

潭子廠舉辦捐血活動，董事長響應參加



2021年愛心社參與活動如下：

活動日期/時間	活動地點	活動概要	活動人數	幫助人數
2021年度	后里啟明學校	義購杏仁果禮品轉贈啟明學校住宿學生	3人	25人以上
2021/11/28	北區家扶中心	歲末送暖暨50週年慶活動及表揚團體	1人	10人以上
2021/11/29	潭子及后科廠	響應舊鞋救命活動捐助活動	-	-



后里啟明學校受贈感謝狀



關於本報告書

► 報告概況

本報告書為千附實業出版的第5本永續報告書，涵蓋本公司2021年1月1日至2021年12月31日之公司治理、環境永續發展、員工照護及社會公益資訊。

► 發行時間

千附實業每年定期發行企業社會責任報告書

現行版本：2022年9月

上一版發行日：2021年9月

下一版發行日：2023年9月

- 資料揭露時間範圍
2020年1月1日至2020年12月31日編撰指引與準則
- 編撰指引與準則
GRI Standards核心選項
- 資料範疇
千附實業股份有限公司及子公司
- 聯絡窗口
千附實業股份有限公司 財務部經理 楊凱榮
電話：+886-3-322-0022 ext. 1060
電子信箱：Ken.Yang@chenfull.com.tw



GRI準則對照表

GRI準則	揭露指標	指標說明	章節	頁碼
		一般系列		
	102-1	組織名稱	關於千附實業	7
	102-2	活動、品牌、產品與服務	關於千附實業、產品與服務項目	7,9
	102-3	總部位置	關於千附實業	8
	102-4	營運活動地點	關於千附實業	8
	102-5	所有權與法律形式	關於千附實業	7
	102-6	提供服務的市場	關於千附實業	9
	102-7	組織規模	關於千附實業、營運績效	7,8,9,11
	102-8	員工與其他工作者的資訊	員工僱用概況	49
	102-9	供應鏈	供應商夥伴	37
	102-10	組織與其供應鏈的重大改變	2021年無任何重大變化	-
	102-11	預警原則或方針	風險管理、誠信經營	24,25,28
	102-13	公協會的會員資格	關於千附實業	8
	102-14	決策者的聲明	董事長的話	3
	102-16	價值、原則、標準及行為規範	誠信經營	28
	102-18	治理結構	公司治理結構	13,22
	102-40	利害關係人團體	重大性分析	14
	102-41	團體協約	不適用	15
	102-42	鑑別與選擇利害關係人	重大性分析	14
	102-43	與利害關係人溝通的方針	重大性分析	14, 15
	102-44	提出之關鍵主題與關注事項	重大性分析	14,17
	102-45	合併財務報表中所包含的實體	附錄-關於本報告書	11
	102-46	界定報告書內容與主題邊界	重大性分析	60
	102-47	重大主題表列	重大性分析	14
	102-48	資訊重編	2021年無發生此情形	-



GRI準則對照表

GRI準則	揭露指標	指標說明	章節	頁碼
一般系列				
	102-49	報導改變	重大性分析	14,17
	102-50	報導期間	附錄-關於本報告書	60
	102-51	上一次報告書的日期	附錄-關於本報告書	60
	102-52	報導週期	附錄-關於本報告書	60
	102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	附錄-關於本報告書	60
	102-54	依循GRI準則報導的宣告	附錄-關於本報告書	60
	102-55	GRI內容索引	附錄-GRI準則對照表	62
	102-56	外部保證/確信	本公司為自願性編製	-
	103-1	解釋重大主題及其邊界	重大性分析	14,18
	103-2	管理方針及其元素	重大性分析	14
	103-3	管理方針的評鑑	重大性分析	14
GRI 200 經濟系列				
	201-2	氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	風險管理	40
	203-1	基礎設施的投資與支援服務的發展及衝擊	在地關懷	58
	205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	未發現貪腐風險	28
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	誠信經營	28



GRI準則對照表

GRI準則	揭露指標	指標說明	章節	頁碼
GRI 300 環境系列				
	302-1	組織內部的能源消耗量	能源管理	42
	302-3	能源密集度	能源管理	42
	302-4	減少能源消耗	能源管理	43
	302-5	降低產品和服務的能源需求	能源管理	43
	303-1	共享水資源之相互影響	水資源管理	44
	305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	溫室氣體管理	45
	305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	溫室氣體管理	45
	306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	廢棄物管理	46
	306-3	嚴重洩漏	2021年無油料燃料廢棄物化學物質等洩漏事件發生	-
	306-4	廢棄物運輸	廢棄物管理	46
GRI 400 社會系列				
	401-1	新進員工和離職員工	員工僱用概況	49
	401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	員工照顧	52
	401-3	育嬰假	員工僱用概況	52
	403-1	職業安全衛生管理系統	職業安全	55
	403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	職業安全	55
	403-3	職業健康服務	職業安全	55
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	職業安全	55
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	職業安全	55
	403-6	工作者健康促進	職業安全	55
	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	職業安全	55
	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	人才培育	51
	405-1	治理單位與員工的多元化	公司治理	22
	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	2021年無發生相關之情事	-