



第6屆國家企業環保獎 觀摩研討會講義

- 主辦單位：環境部綜合規劃司
- 承辦單位：豐鑄環境科技管理股份有限公司
- 協辦單位：台灣山葉機車工業股份有限公司

113年10月25日

觀摩會議程

時間	內容	執行單位
10:30-10:50	報到	豐鑄公司
10:50-11:00	貴賓致詞	環境部、台灣山葉機車(股)公司
11:00-11:20	第6屆國家企業環保獎辦理說明	豐鑄公司
11:20-11:40	分享1-台灣積體電路製造(股)公司十四B廠	台積公司十四B廠
11:40-12:00	分享2-第一商業銀行股份有限公司	第一商業銀行
12:00-12:20	分享3-台灣山葉機車工業(股)公司	台灣山葉機車(股)公司
12:20-13:20	午餐	豐鑄公司
13:20-14:20	現場觀摩導覽(分3組)	台灣山葉機車(股)公司
14:20-15:30	分組交流討論	依產業別分組
15:30-16:20	各組分享	各組桌長
16:20-16:40	委員講評(江鴻龍委員、馬念和委員) 綜合討論	評選委員代表及環境部
16:40	賦歸	

第6屆國家企業環保獎辦理說明



豐鐸環境科技管理股份有限公司

一、前言

- 國家企業環保獎係環境部為促進企業善盡社會責任，推動環境保護工作所設立，並鼓勵其他企業以獲獎者為楷模，成為進步共好的動力，共同提升生活環境品質。
- 企業推動環境保護的最高榮譽獎項。
- 全方位環保績效展現。
 - 環境政策與管理
 - 能資源節用貢獻
 - 污染防治減量成效
 - 環境參與
 - 其他績優事蹟



一、前言

- 企業環保獎從81年開始辦理，迄今計有777家次企業獲獎，其中71家次企業連續三年得獎，榮獲榮譽環保企業獎座。
- 企業環保獎從103年開始獎項分級，分為金級、銀級、銅級三級，108年第1屆國家企業環保獎增加分級-**巨擘獎(獲榮譽獎座&≥90分)**、**金級(≥90分)**、銀級(85-89分)、銅級(80-84分)及**入圍獎(78-79分)**。113年起巨擘獎增加評分需達92分以上條件。
- 強調資格符合，設定評選指標條件及分數，達到即給獎，除巨擘獎有5名名額限制外，其餘獎項**沒有得獎名額限制**。

二、評選要點說明

分組方式

製造業組

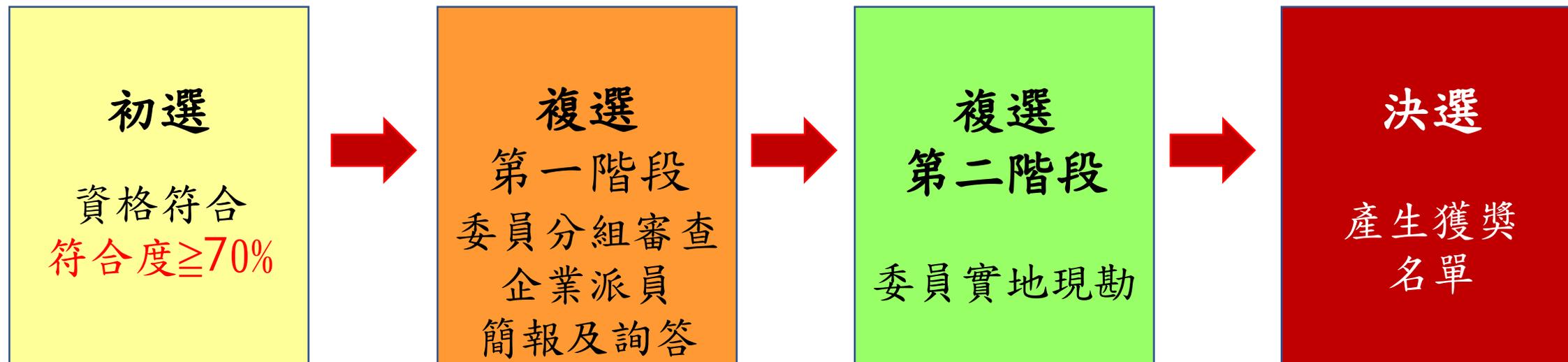
如從事電子、光電、通訊、生技、食品、精密機械、船舶及車輛製造、鋼鐵、建材、造紙、石油化工原料製造加工、紡織、染整、農、林、漁、牧、礦、土石採取、藥品製造、火力發電及燃氣供應、廢棄物回收處理、用水供應及污染整治等。

非製造業組

如從事醫療保健服務、研發及設計、營造、批發及零售、運輸及倉儲、住宿及餐飲、觀光旅遊、資訊及通訊傳播、金融及保險、不動產買賣、運動娛樂、休閒服務、教育服務、綠能(含太陽能、生質能、地熱能、風力及水力)發電、國內無設立工廠或工廠已無從事生產之製造業等。

二、評選要點說明

□ 評選要點評選程序



二、評選要點說明

獎項分級方式

1. **巨擘獎**：評分達92分以上，並曾獲榮譽環保企業獎座，擇優頒發至多五名。
2. **金級獎**：評分達90分以上。
3. **銀級獎**：評分達85分以上。
4. **銅級獎**：評分達80分以上。
5. **入圍獎**：評分達78分以上。



評比 指標

環境政策與管理

- 環境政策與目標(與SDGs結合)
- 環境管理查證或驗證
- 綠色供應鏈、綠色採購或行銷

至少達到11項
才符合70%以上

其他績優事蹟

- 其他環保事蹟
- 推動性別平等
- 推動誠信經營

環境參與

- 配合政府環保政策
- 推動員工環保活動或參與民間或國際環保活動
- 推動或贊助環保公益活動

國家企業 環保獎

能資源節用

- 水資源節用政策及具體績效
- 節能、節電措施及具體績效
- 製程/服務過程之資源節用與循環再利用及具體績效

污染防治減量

- 空污減量、室內空品管理及具體績效
- 廢(污)水減量或妥善處理及相關績效
- 廢棄物減量及妥善處理相關具體績效

第6屆辦理期程

宣導

3.28
線上說明會



報名

4.2-5.2
提供線上報名



初選

5.2-5.14
進行資格及
評選指標項目
符合度審查



複選

5.25-8.1
進行書審、簡報
審查及實地現勘



決選

8.6
決選會議，選出
獲獎企業名單



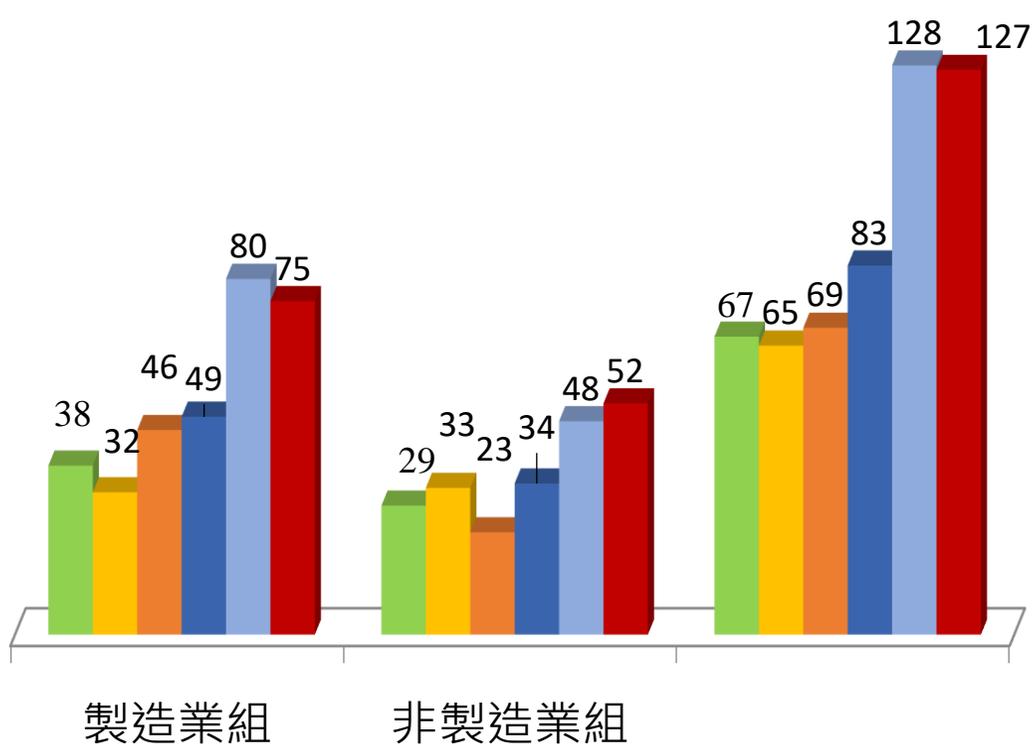
頒獎

9.6
辦理頒獎典禮



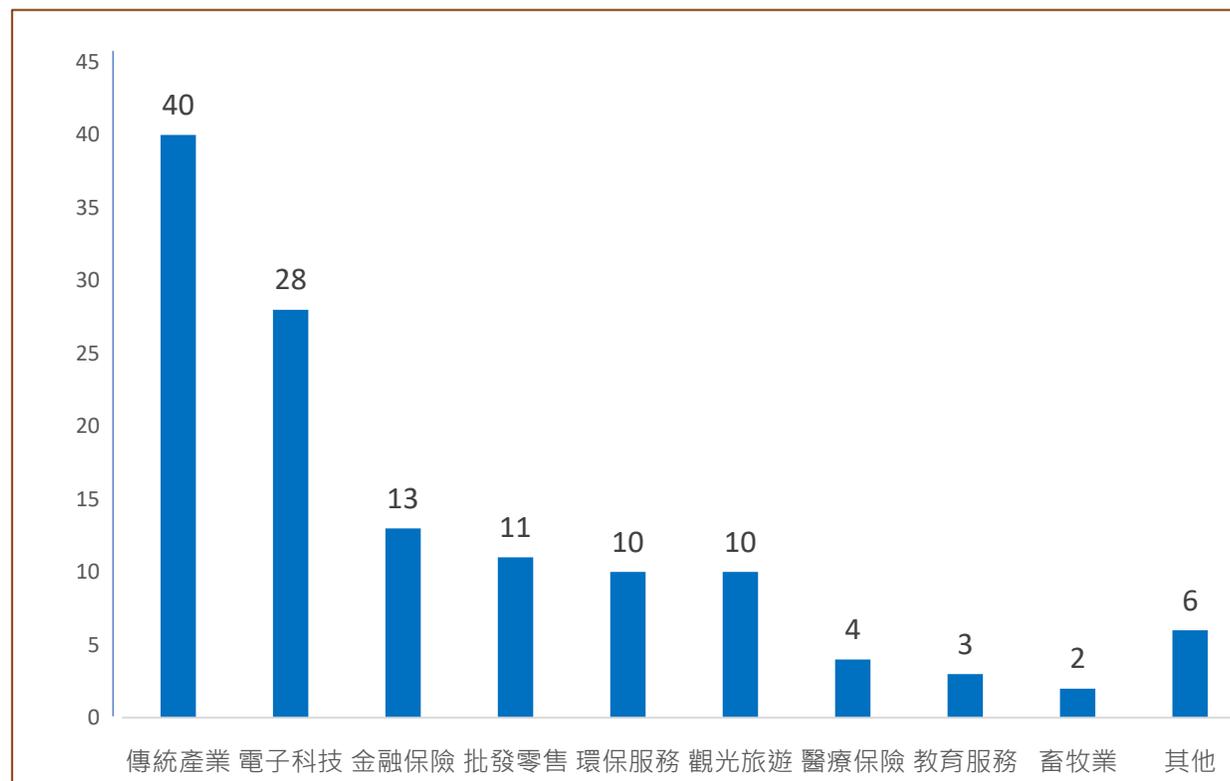
參選企業概況

■ 第1屆 ■ 第2屆 ■ 第3屆 ■ 第4屆 ■ 第5屆 ■ 第6屆



近年參選家數逐漸成長

第6屆參選行業分布

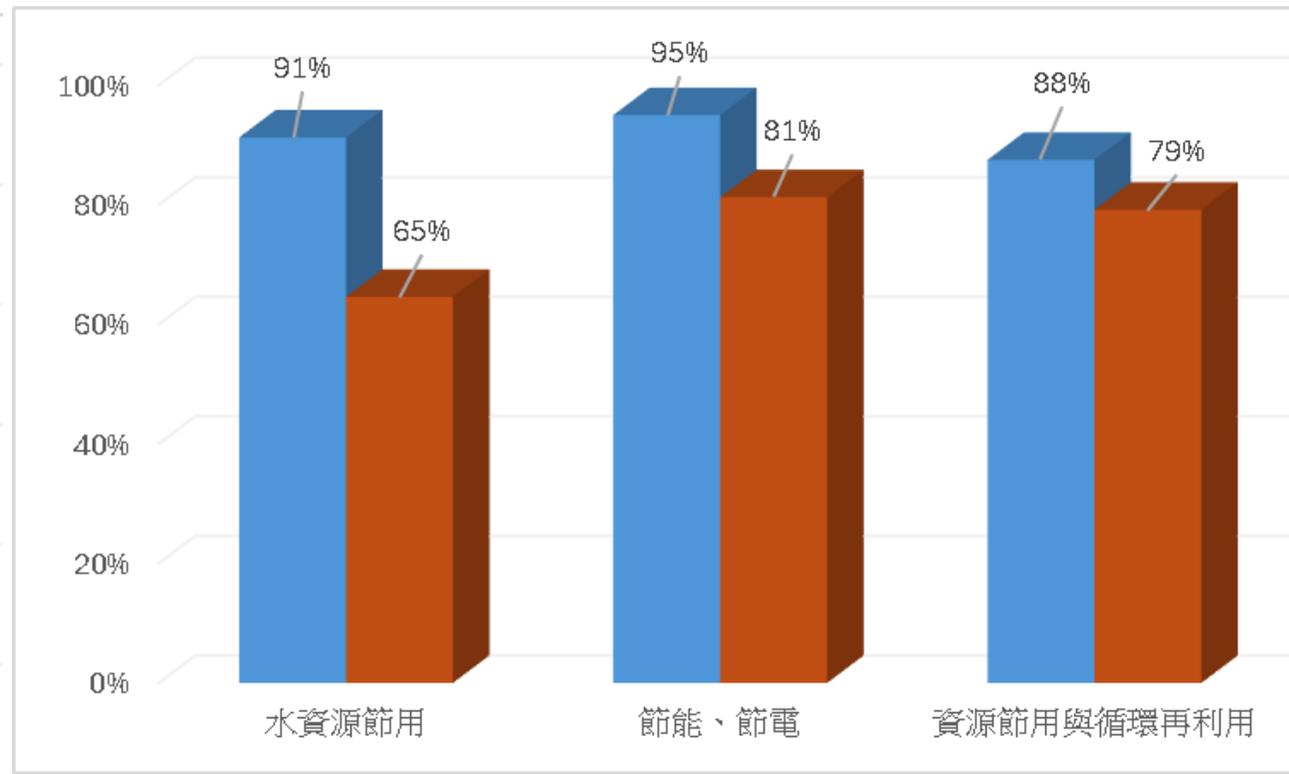
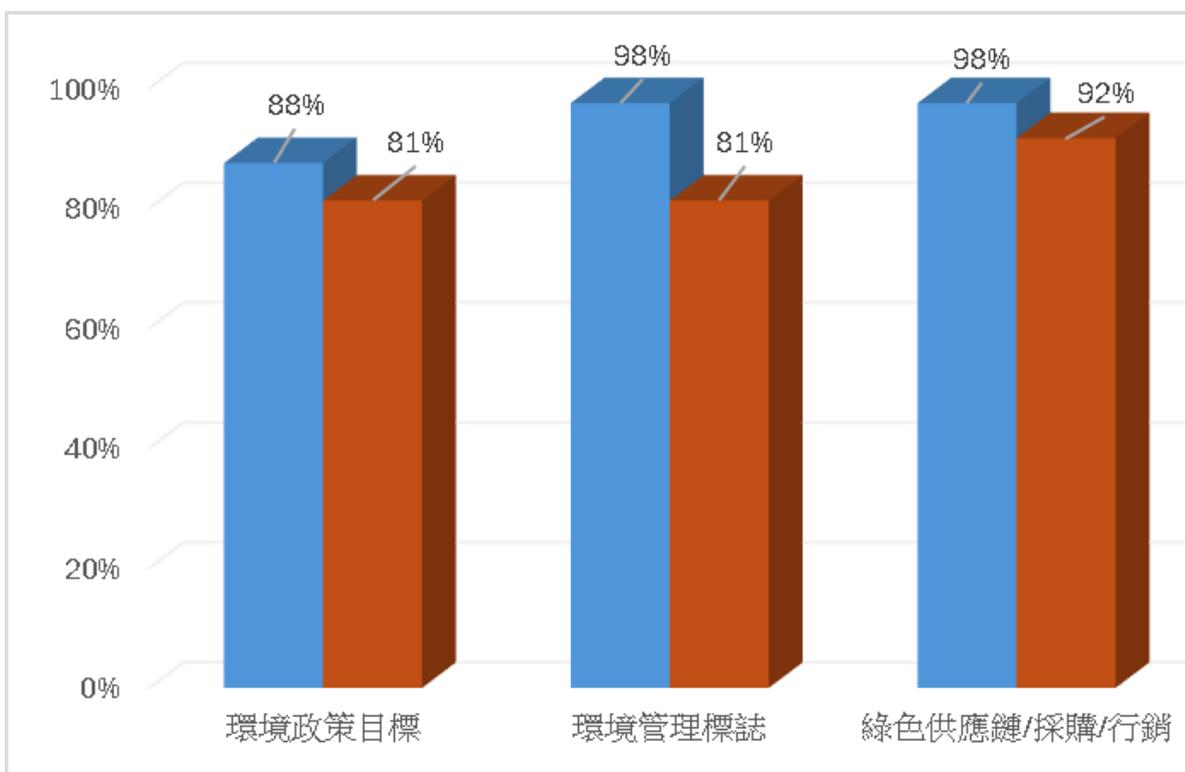


參選企業評選指標項目達成情形

環境政策與管理

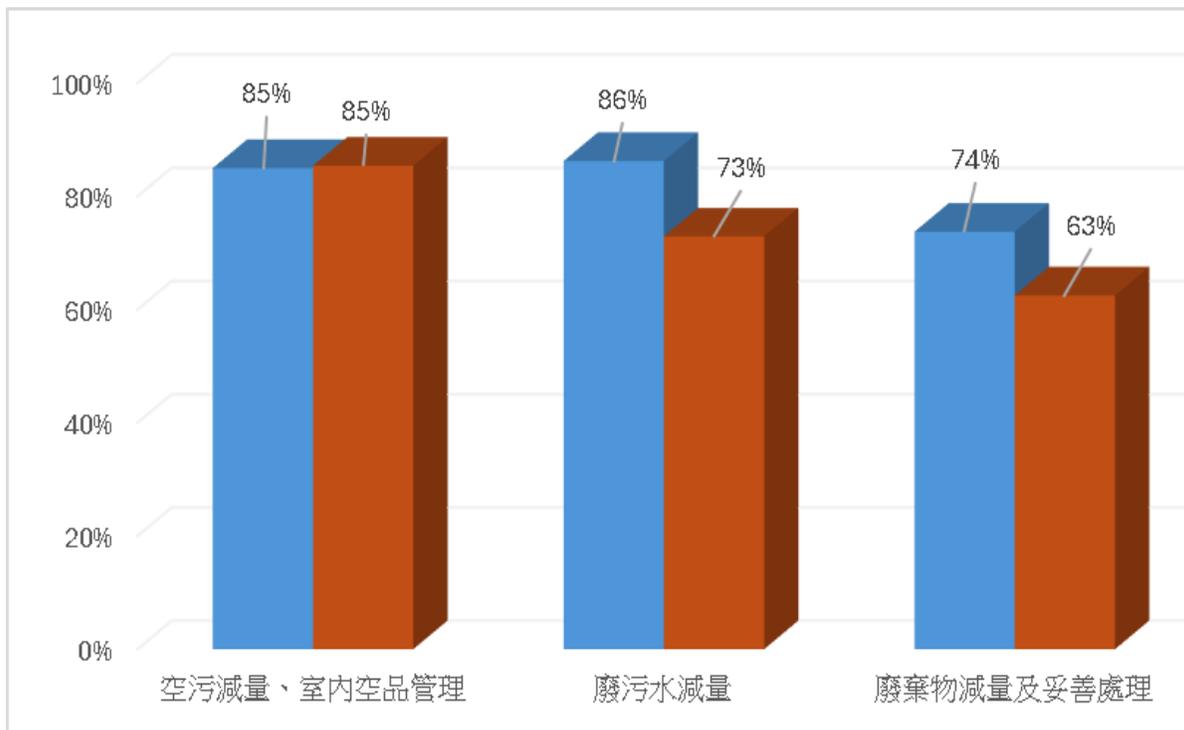
■ 製造業
■ 非製造業

能資源節用貢獻



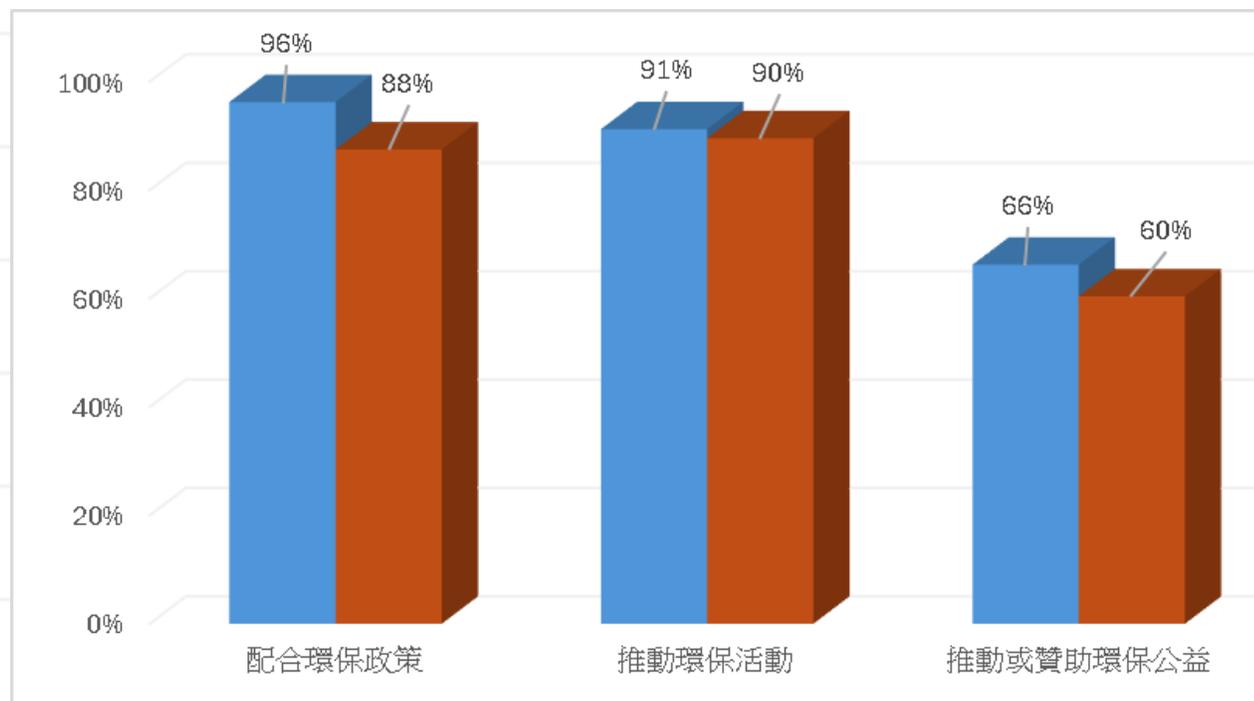
參選企業評選指標項目達成情形

污染防治減量成效



■ 製造業
■ 非製造業

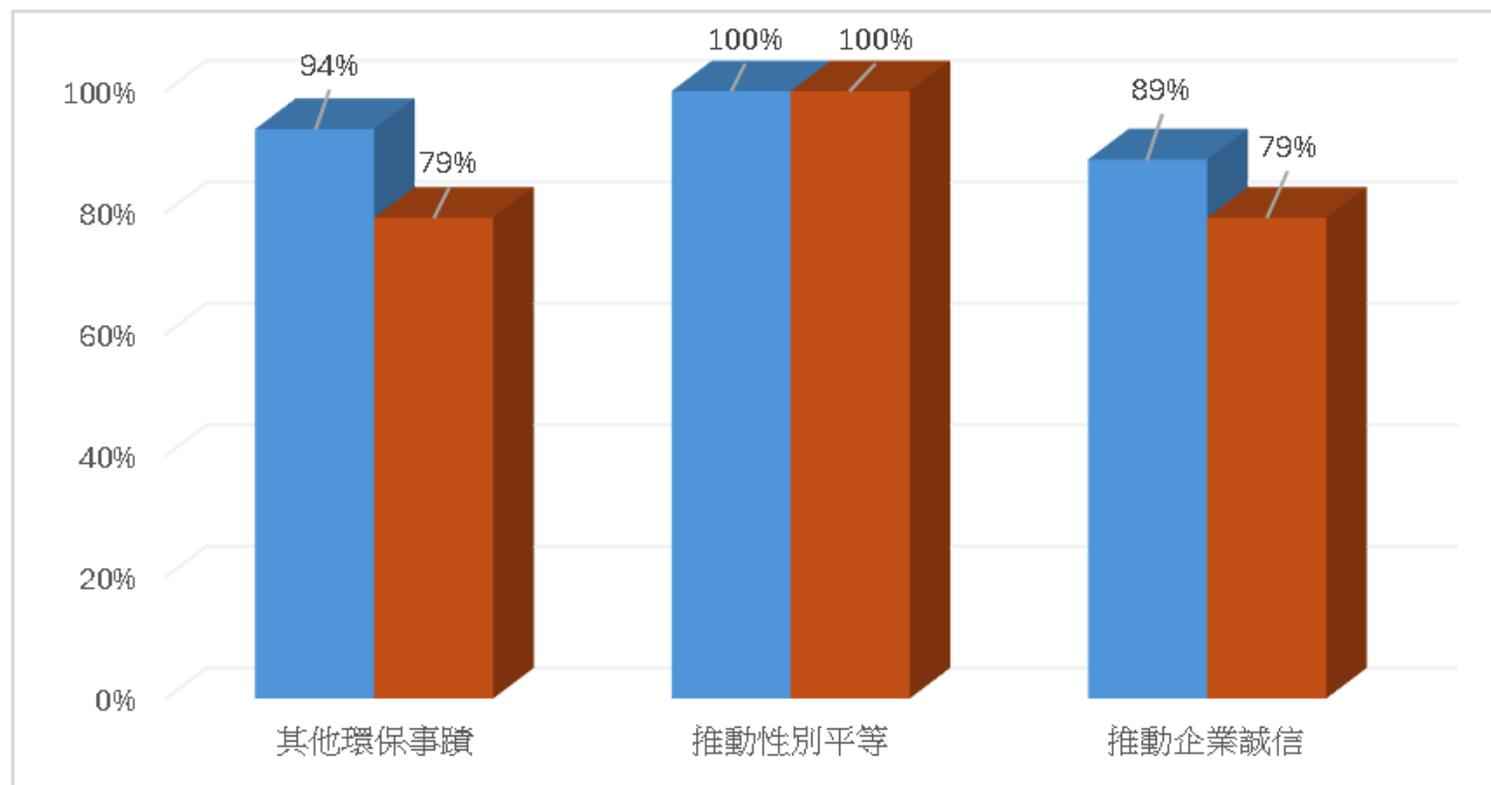
環境參與



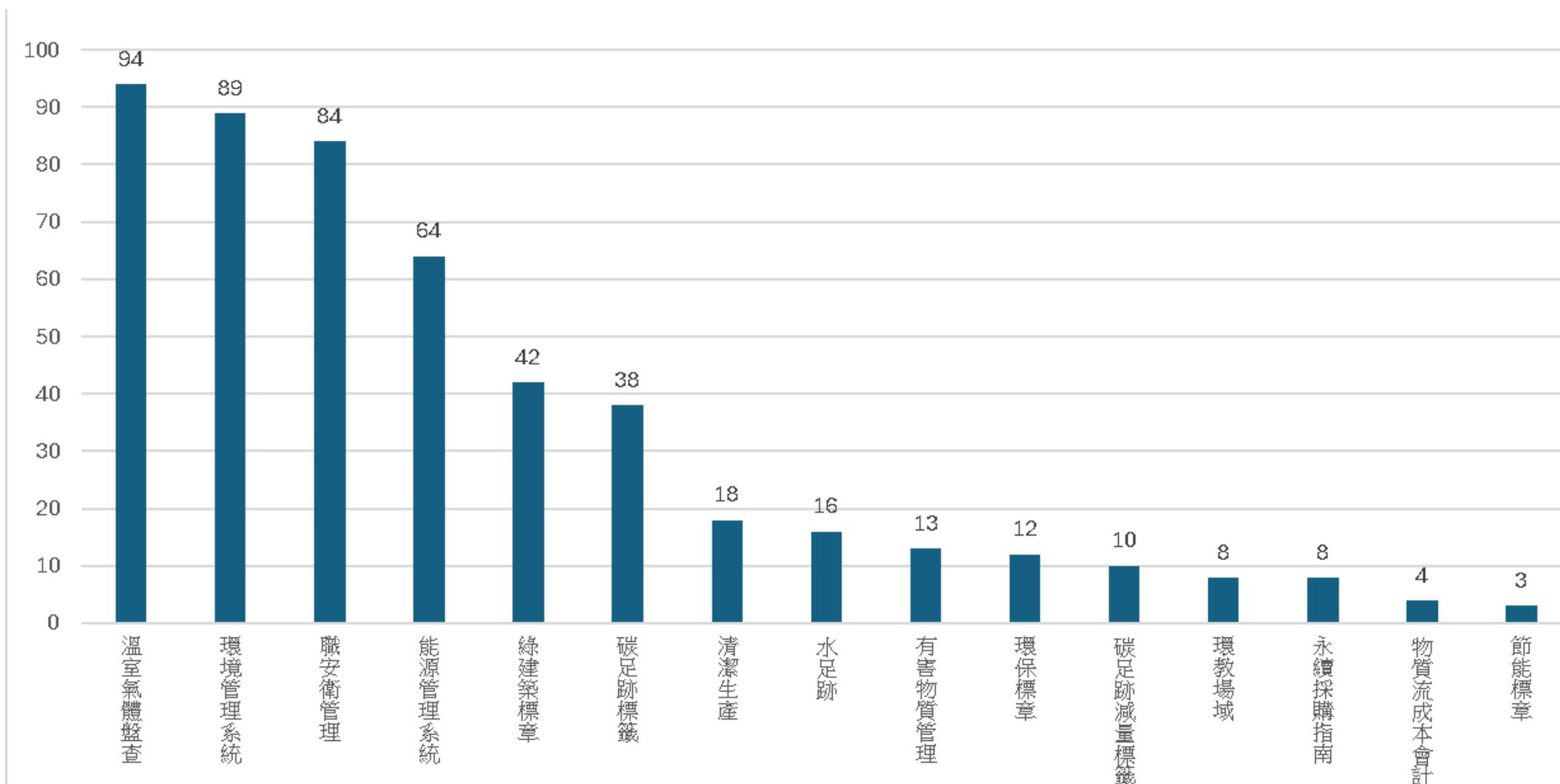
參選企業評選指標項目達成情形

其他績優事蹟

■ 製造業
■ 非製造業

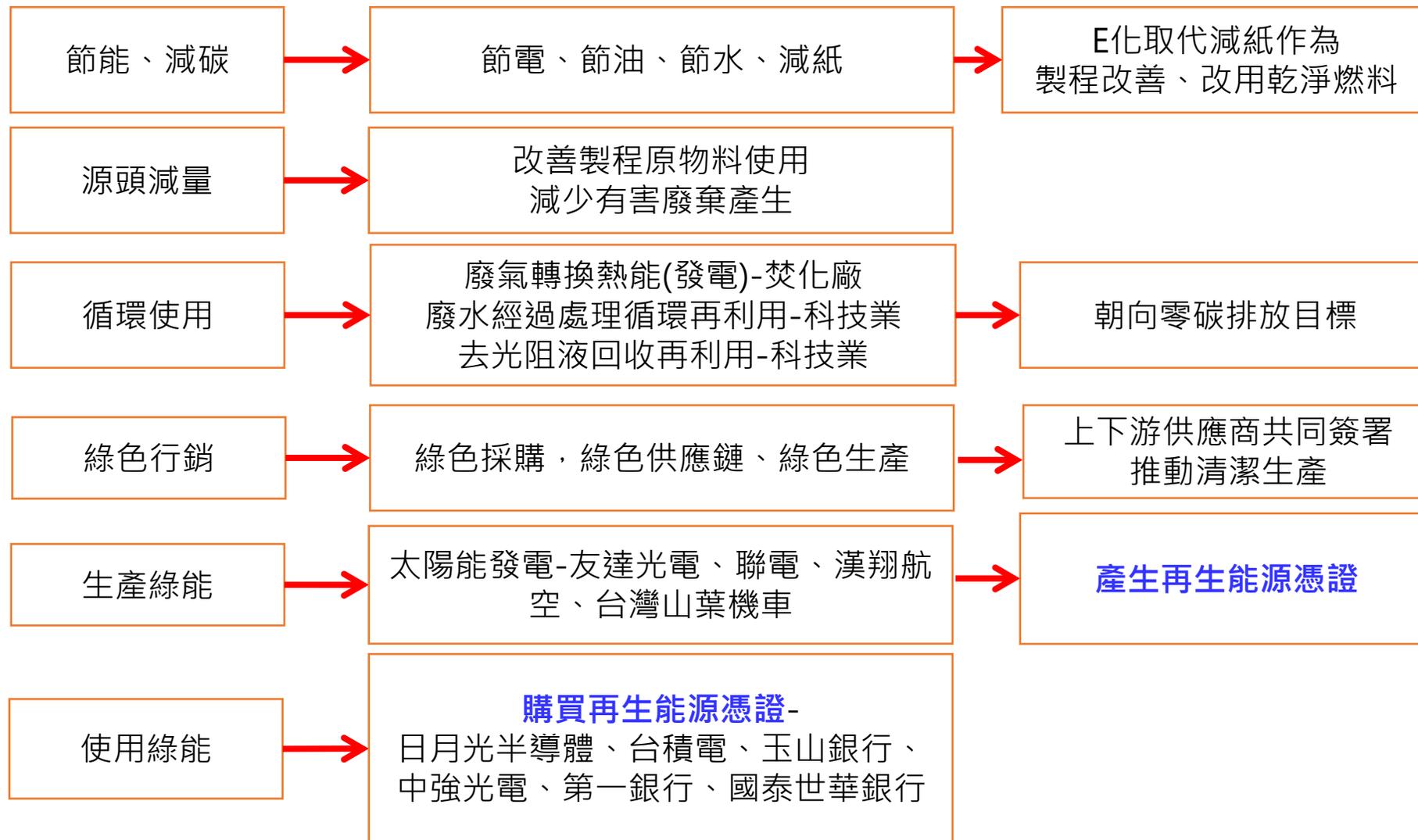


取得相關驗證或配合相關環保政策



企業對環境保護的努力

由內而外推動節能減碳



由認知到行動為環境努力

獲獎企業之傑出環保作為

行業別

科技業

執行具體績效

企業之傑出環保績效

使用綠電、節能、節水、製程減廢、推動循環經濟，並結合上下游業者形成綠色供應鏈，擴大影響力。

台積14B廠再生能源使用25.9億度，使用率達11.2%，再生水替代率達12%，廢棄物資源化比率97%(廠內再利用率32%)，廢棄物處理廠商評鑑達優良以上達82%，並開發供應商環境資訊數位平台，活性碳以租代買。

傳統製造業

致力節能產品開發，降低製程污染排放量，使用或發展再生能源，以能資源減量、廢棄物減量為核心目標。

台灣山葉機車開發低污染車輛，產品全數取得環保標章、廠區設置太陽能發電系統、設立能源低減專案，導入能源管理，加強污染減量，採水性塗料源頭改善、減少耗能、落實節能減碳。

環保服務業

提升焚化垃圾的發電量，降低污染排放量，並取得環境教育設施場所認證，積極推廣環境教育。

達和宜蘭營業所(利澤焚化廠，採用電子表單系統，並持續透過智能系統、數據管理等技術整合，提升發電效率及營運效能，製程廢水全回收零排放。底渣再利用率100%，主動到學校推動環境教育。

獲獎企業之傑出環保作為

行業別

金融業

推動綠色金融，提供綠能產業貸款、建立零碳分行，投資發行綠色/藍色債券，並採赤道原則精神，推動綠色融資審查。

第一銀行發揮金融影響力，以投資綠能科技與循環經濟產業，支持淨零技術等發展。建置太陽能分行、36處自有行舍取得綠建築標章，推動建築能效標示制度，響應淨零綠生活，201處取得綠色辦公認證，發揮永續金融影響力。

執行具體績效

企業之傑出環保績效

醫療院所

推動無紙化醫療及辦公，並致力醫療廢棄物減量，加強能源管理系統。參與巡迴醫療、國際醫療器材援助(GMISS)平台計畫

柳營奇美醫院推動視訊看診、手機App掛號、藥袋QR Code、巡房使用平板電腦取代紙本等無紙化措施，各項節能、減碳、綠色採購、無紙化、節水及設置中水回收績效顯著。

教育服務

以成為永續發展典範大學為目標，積極營造綠色永續之校園文化，持續深根大學教育及研究，推動社區關懷。

長榮大學將淨零知識導入教學研究，開設淨零永續生活與實踐通識課程。成立環境教育國際實驗學院及生態教育中心，落實綠色教學實踐場域，取得室內空氣品質自主管理優良級標章，深耕二仁溪流流域維護22年、連續9年舉辦動物嘉年華活動..。

獲獎企業之傑出環保作為

行業別

百貨零售業

網路服務

執行具體績效

推動綠色供應鏈及綠色行銷，發行電子刊物、電子禮券、推動綠色餐廳、限塑政策、鼓勵友善農作，禁用一次性餐具。

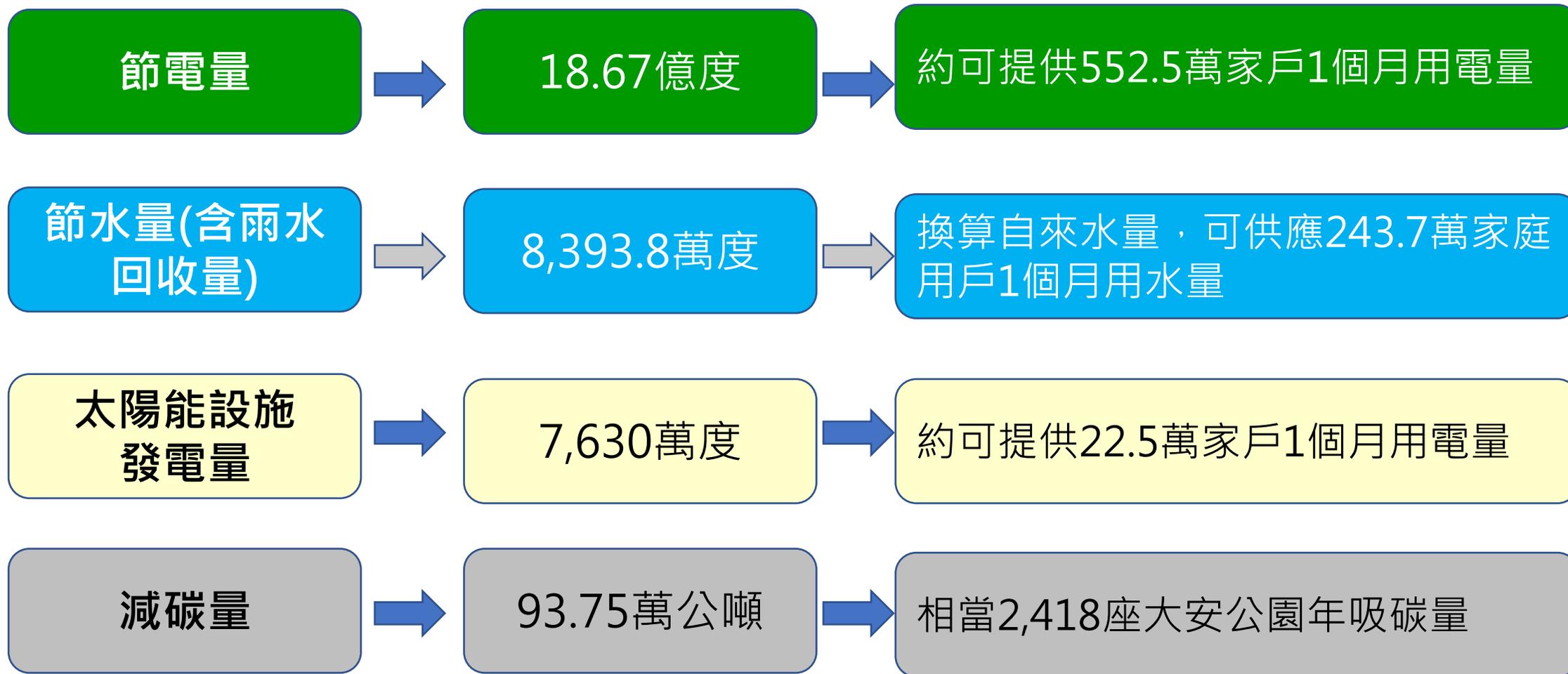
推動綠色行銷、綠色運輸及綠色包裝及綠購倉儲，推廣包材回收再利用、使用循環物流箱，打造綠色物流圈

企業之傑出環保績效

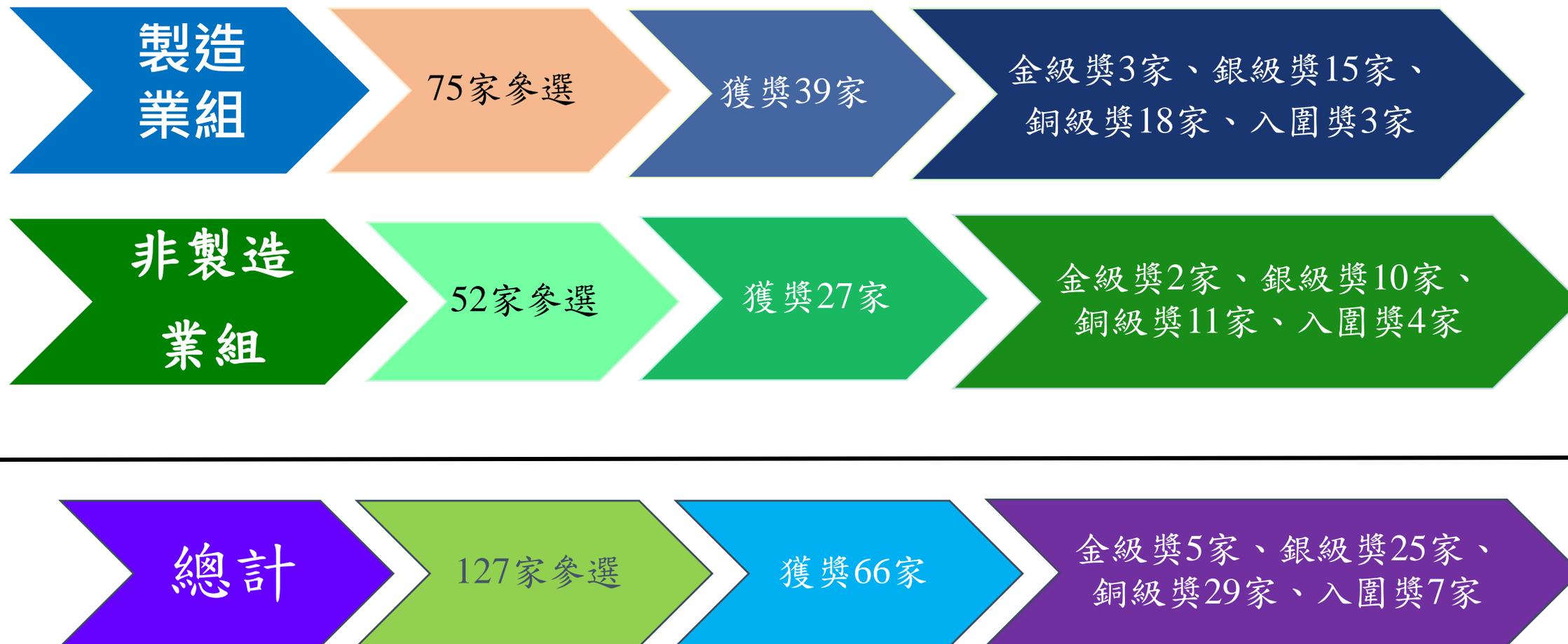
遠東SOGO導入TCFD展開氣候治理，推行「SOGO Sustain」專刊，年觸及123萬人次，加上電商賣出近6.8億元永續商品；節能商品年販售超過3萬件。賣場設置綠色商品專區、舉辦小農展，推廣吃永續、買永續、用永續。

富邦媒體(momo)為提升運輸效率及減少運送里程，推動綠色車隊建置計畫，除陸續購置具能源效率機貨車外，更引進三輪商用電動機車，有效提升運輸效率。另111年整新約2千個紙箱重新投入使用。

參選企業之減量成效



獲獎情形



本屆參選資料出現缺失

1. **具體績效未展現**-應具體說明節電、節水措施、污染防治減量具體成效。另績效總表績效降低宜說明原因。
2. **未具體說明內容-僅附照片**，未具體說明執行時間、參與人數、成果，若分公司參加總公司辦理活動，要列出分公司實際參與情形。
3. **評選指標項目符合度未達70%**，宜盡可能取得(主動詢問)。
4. **未掌握目前環境部所推動相關政策之執行項目**。(如淨零綠生活、資源循環再利用、以租代買...)
5. **未列達成淨(近)零排放規劃(期程、因應方案)**。



三、結語

- 感謝企業持續的支持與付出心力
- 請持續支持政府環保政策
- 持續善盡企業社會責任

歡迎參選
第7屆國家企業環保獎



分享1

台灣積體電路製造(股)公司

十四B廠(不提供講義，僅現場分享)

分享2

第一商業銀行(股)公司

(僅提供部分講義，完整於現場分享)



第6屆國家企業環保獎觀摩研討會

第一銀行參獎經驗分享

113年10月25日

就在你左右 *Always with you*

簡報 大綱

- ◎ 企業簡介
- ◎ 依五大評選指標說明環保執行績效
 - ◎ 環境政策與管理
 - ◎ 能資源節用貢獻
 - ◎ 污染防治減量成效
 - ◎ 環境參與
 - ◎ 其他環保績優事蹟
- ◎ 綜合彙整配合政府環保政策績效
- ◎ 結語





第一銀行董事會
督導集團氣候變遷、節能等相關議題

第一銀行永續發展委員會

主任委員
(本行總經理)

各組委員
(本行副總經理)

公司
治
理

責
任
金
融

商
品
與
服
務
永
續
金
融

員
工
照
護

環
境
永
續

社
會
參
與



結合業務推進環境永續

公股行庫首家加入
「赤道原則協會」

積極執行永續政策

引導投融资對象進行脫碳相關作為

永續授信政策

永續投資政策

第一銀行 First Bank | 就在你左右 Always with you

第一銀行攜手客戶
**邁向2050
淨零排放之目標**
e起動起來ESG淨零優惠融資專案



全面導入ISO
環保相關驗證



建置供應商溫室
氣體盤查平台



落實永續
綠色採購



實現信用卡碳中和宣告



刷卡消費碳足跡查詢

能資源節用 提升減碳效能

金融
之冠

113年完成 201處綠色辦公

二手物品

減塑行動

公廁認養

環境維護

環保集點

奉茶行動



公股首例「近零碳建築」認證



iLEO 數位帳戶



擴張太陽能分行 與綠電使用



辦理2場次觀摩活動



複製經驗，取得 綠建築標章



投入污染防治產業 邁向淨零目標

減碳
行動

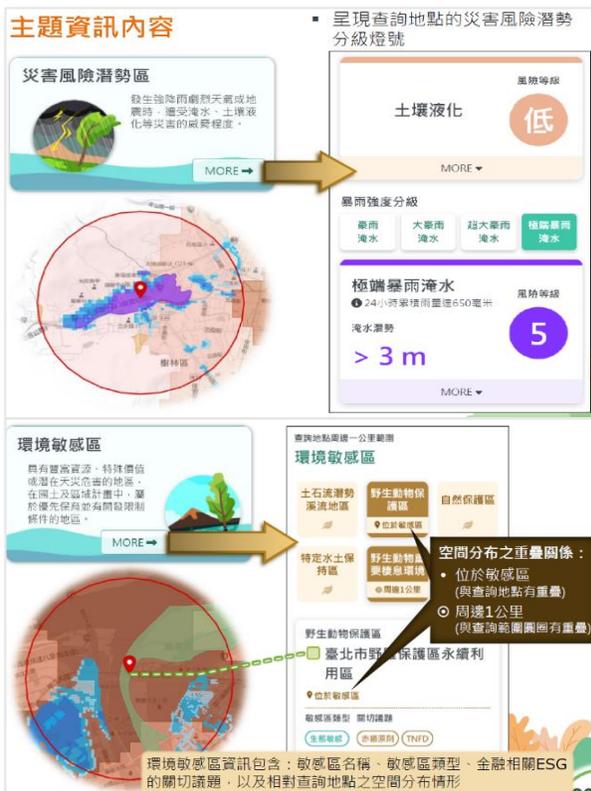
持續推動綠色運輸



導入無塑販賣機



首創ESG工具
強化國際連結



臺灣2050淨零排放
路徑12項關鍵戰略
有關之產業融資

六大核心戰略產業
(綠電及再生能源)

永續績效連結
授信專案

綠色融資(含綠色產業/
企業、綠建築)業務



協助友達光電低碳轉型

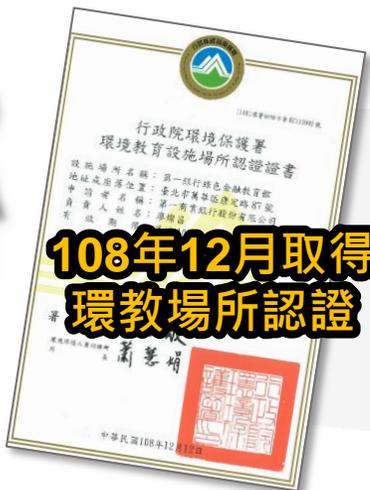


支持污水處理產業轉型



鼓勵產業聯貸
滿足綠電需求

展開淨零生活全民對話



108年12月取得
環教場所認證



綠色金融教育館



零碳綠屋頂



環教逗陣來 淨零GO

112年獲環境部最高榮譽
評鑑優異獎



本行蔡淑慧副總
至中央大學授課



本行吳淑貞處長分享
環境永續作為



受宜蘭縣教育處邀請至
宜蘭綠色博覽會授課



台電北市區前來觀摩



員工淨灘守護海洋



台北越南經濟文化辦事處交流



保留花蓮鯨豚棲地
推展太平洋海洋藍碳



發起瀕危動物故事館
保育教育展示計畫



復育蓋斑鬥魚

幸福企業 永續前行

性別友善
工作環境

員工優質
生育環境

推動家庭
工作平衡



連續5年
CDP領導

國際CDP氣候變遷
問卷獲評**領導等級**

TCFD
最高等級

公股首發獲最高等
級Level-5+，具同
業指標性

國際
接軌

111年起向SBTi遞
交承諾**設定SBTi**
目標文件

氣候
行動

加入PCAF聯盟，
建立投融資碳排放
量盤查機制

連續6年
企環獎

獲國家企業環保獎
巨擘獎、金級獎，
精進自我

行舍
活化

36棟**綠建築**為臺灣
取得綠建築標章(鑽
石級)數**最多企業**

綠色
足跡

累計達6張產品環保
署**碳足跡標籤證書**，
且**宣告碳中和**

綠電
採購

公股**首家**啟動**綠電轉**
供予營業單位，預計
129年達RE100

由上而下推動氣候變遷治理，結合金融本業將永續融入DNA

一銀 綠色行動 Action



分享3

台灣山葉機車工業(股)公司

新竹工廠

國家企業環保獎經驗分享

台灣山葉機車工業股份有限公司

「創造感動的企業」 - YAMAHA



報告者：郭先譽 課長

日期：2024年10月25日

AGENDA

- 1 公司簡介
- 2 環境政策與管理
- 3 能資源節用
- 4 汙染防治減量
- 5 環境參與
- 6 其他環保績優事蹟



Sport
追求自由 · 縱情奔放



Fashion
風格有你 · 騎型有禮



Family
讓歡笑充滿每一個家庭時刻



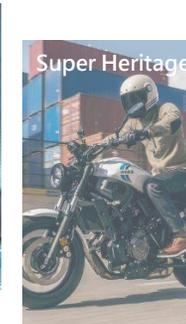
EV
不同動力同樣樂趣



Premium



Hyper Naked



Super Heritage



Adventure



Super Sport

01
PART ONE

公司簡介

秉持著持續改善的精神，創造環保永續的感動

01_公司簡介 – ヤマハ発動機株式会社 & 台灣山葉機車

日本總公司ヤマハ発動機株式会社，創立於1955年，事業領域橫跨機車製造、船舶、樂器、半導體、體育用品、電腦網路與工業用機器人等，提供客戶完整而多元的零件加工、組裝與物流配送服務。

經營版圖 (全球共55個據點)



台灣山葉機車工業股份有限公司

- 員工人數：1,169人
- 資本額：23.9億



過嶺廠 (桃園市中壢區)



業務內容：
補修零件物流

總公司 & 新竹工廠 (新竹縣湖口鄉)



評選廠區

業務內容：
① 營運統籌管理
② 機車零件製造 & 加工 & 成車組裝 & 物流

【國內生產 / 販賣】

全數取得環保標章認證 (1級能耗達產品達80%)

電動車 EV	125 cc 速克達	155 cc 速克達
<p>世界級肯定 2023 ESG LEADER</p> EC-05 EMF	Vinoora 1級能耗 Limi 1級能耗 RS NEO 1級能耗 JOG 1級能耗 Axis Z 勁豪 1級能耗 CYGNUS GRYPHUS BWS 125	AUGUR 1級能耗 FORCE 2.0 1級能耗 N-MAX 1級能耗

【進口販賣】

速克達 (50cc~560cc)	打檔車 (155 cc ~ 900 cc)		
PW50 50 cc (孩童入門車款) TRICITY 300 cc X-MAX 300 cc T-MAX 560 cc	YZF-R15 155 cc 1級能耗 MT-15 155 cc 1級能耗 Tenere 700 cc	YZF-R3 320 cc MT-03 320 cc FZ-X	YZF-R7 700 cc MT-07 700 cc XSR700 700 cc

2023年

獲獎殊榮

FTSE4Good Index Series



本公司、ESG (環境、社會、ガバナンス) に関する世界的指数独立行政法人 (GPIF) がESG投資のために採用している指数の構成銘柄に選定されています。

SOMPO



環境、社会、ガバナンスの評価が高い企業に幅広く投資する年金基金、機関投資家向けのSRI「SOMPOサステナビリティ・インダックス」の2023年構成銘柄に選定されています。

MSCI ESG ATING「AAA」



当社は、MSCI (モルガン・スタンレー・キャピタル・インベストメント) ESG (環境、社会、ガバナンス) の2023年環境動向レポートで「AAA」を獲得しています。

CDP 「A-」 LIST



当社は、国際的Q&Aプラットフォーム「シーアピー」の2023年環境動向レポートで「A-」を取得しています。

MSCI ESG Leaders indexes



当社は、ESGに優れた会社と認められ、MSCI ESG Leaders IndexesとMSCIジャパン ESGセクターリーダーズ指数の構成銘柄にそれぞれ選定されています。

健康経営優良法人「ホワイト500」



経済産業省・日本健康会議主催の「健康経営に積極的に取り組んでいる法人を認定する「健康経営優良法人認定制度」において、2023年度健康経営優良法人 (大企業法人部門) に認定されています。

TCFD

TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL RISKS



BRAND LOGO

技術



製造

販売

由三支音叉所組成，象徵我們繼承了樂器的精神。而音叉利用本身的純粹音調，藉由共鳴為樂器調音，也代表著堅定不移的準確性與和諧。

「製造、銷售、技術」三方面和諧，更代表著值得信賴、堅定不移的品牌。

CORE VALUES

企業目的
感動創造企業

經營理念

行動指針

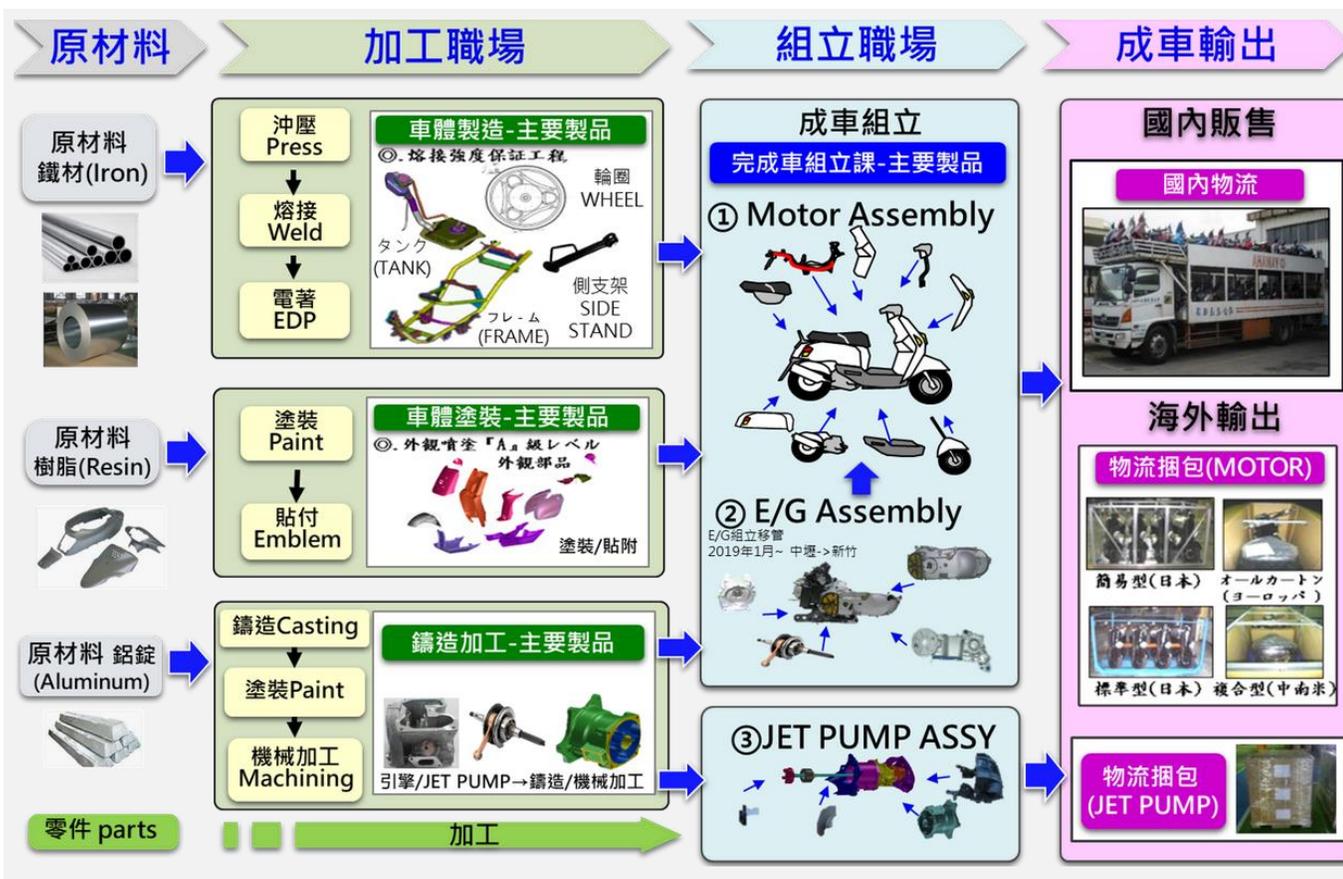
- 創造超越顧客期待的價值
- 實現引以為傲的企業文化
- 推行全球化企業社會責任

BRAND SPIRIT

Revs Your Heart

以智慧與熱情實現人們的夢想，經常被期待帶來「下一個感動」，這就是感動創造企業的Yamaha發動機。

產品製造流程



02
PART TWO

環境政策與管理

秉持著持續改善的精神，創造環保永續的感動

獲得最高管理階層的支持與承諾

1 堅持 + **3** 計畫 + **6** 承諾

創造企業永續影響力
達成2035年碳中和

低碳化 x 智慧化
以大帶小 x 供應鏈
產品碳足跡 x 電動機車

持續響應SDGs
善盡企業社會責任



環境政策



台灣山葉機車工業股份有限公司為一專業機車製造公司，為善盡企業之社會責任，我們將持續改善製程所產生之廢氣、廢水、廢棄物、噪音與溫室氣體，以污染預防降低公司在產品、活動、服務所產生之環境衝擊。

我們承諾做到：

1. 遵守環保法令並積極推動污染預防。
2. 致力於綠色設計，並製造低污染、省能源、可回收的環保產品。
3. 降低製程所產生之環境衝擊。
4. 落實廢棄物再利用，創造資源循環。
5. 提升能資源使用效率並降低碳排，推展再生能源。
6. 深化員工環境保護意識，並落實全員參與環保活動。



董事長



總經理(日籍)



副總經理(日籍)

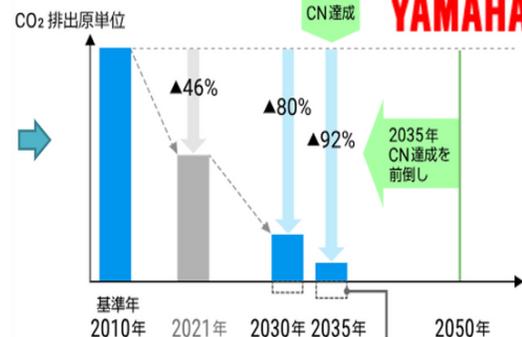


副總經理



環境管理代表

氣候行動目標



響應2050淨零排放→提前至2035年達成碳中和(CN)

台籍+日籍最高主管的支持與承諾



● 環境目標：設定短→中→長期目標值

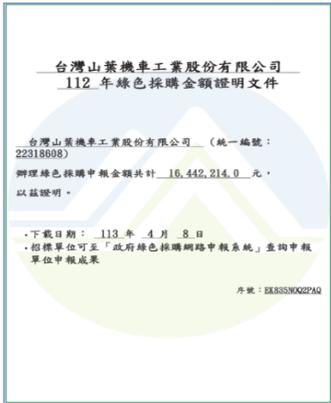
(依照碳中和的目標計畫，展開各項指標並與SDGs連結推展)



No	類別	2010年 (基準)	2024年 (短程)	2030年 (中程)	2035年 (長程)	SDGs 對應項目
1	減碳	27,303噸	10,589噸 (↓59%)	6,515噸 (↓80%)	2035年碳中和 (2050年淨零)	氣候行動
2	電力低減	35,870 仟度	22,598 仟度 (↓37%)	20,446 仟度 (↓43%)	18,652 仟度 (↓48%)	
3	環保教育	5%人數：4小時 (2018年實績)	80%人數：2小時 10%人數：4小時	80%人數： 4小時	100%人數： 4小時	
4	LED照明	一般鎢絲& 鹵素燈泡	85%	100%	依最新技術 規畫改善	
5	水資源低減	141,372 度	104,615 度 (↓26%)	96,133 度 (↓32%)	89,064 度 (↓37%)	清潔飲水和 衛生設施
6	綠能	1300 kWp (2017年)	9,170 kWp	10,245 kWp	依最新技術 規畫改善	可負擔和 清潔能源
7	廢棄物低減	1,784噸	589 噸 (↓67%)	540 噸 (↓70%)	500 噸 (↓72%)	
8	紙張低減	4,576仟張	1,236 仟張 (↓73%)	458 仟張 (↓90%)	無紙化	負責任的 消費和生產

採購合作

實踐綠色消費，優先採購
「低污染、省資源、可回收」產品



積極響應政府綠色採購政策，參與民間企業綠色採購申報，獲得特別貢獻獎，並推廣共享循環經濟，以租代買，藉此將綠色生活觀念導入公司既有管理制度，本公司2023年度綠色採購金額共計1,644萬元，較2022年度成長34%。

合作夥伴→大豐環保
參與第五屆國家企業環保獎

去年度廢棄物清運合作夥伴(大豐環保科技股份有限公司)成功奪得入圍獎，後續將持續宣導廠商共襄盛舉，持續為地球環境及永續議題做出貢獻。



生產製造

培養及要求合作夥伴共同達到綠色設計及高品質之水準



實施措施與成效			
<p>台灣山葉機車</p> <p>既有設備改善優化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 冰水主機改善 ● 石油改天然氣 ● 電鍍塗裝生產線馬達並聯 ● 車製職場排風機IE3馬達 ● 燃燒爐改善 ● 塗裝系統廢熱回收 <p>製程低碳化改善及驗證</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 碳盤查驗證 <p>減碳235.34公噸CO₂e</p>	<p>高能效新購設備導入</p> <ul style="list-style-type: none"> * 變頻空壓機 三能/明鴻/至昇/福安 * 高效電磁爐 明鴻 * 高效彈簧機 長益 * 高效熱熔膠機 福安 * 高效機器人 隆山元 * 再生材成型機 敦和 * CNC加工機 寶豐 * 高效掃水車 三能 <p>減碳599.12公噸CO₂e</p>	<p>既有設備改善優化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 空壓機改善 明鴻/宏明/長益/寶豐 ● 冰水主機改善 宏明 ● 石油改天然氣 宏明 ● 熔接機改善 宏明/至昇/隆山元 ● 機械手臂改善 宏明 ● 研電機改善 長益 ● 射出機改善 長興 ● 燃燒爐改善 寶豐 ● 油霧回收改善 寶豐 <p>減碳678.61公噸CO₂e</p>	<p>製程低碳化改善及驗證</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 低碳射出製程驗證 ● 低壓塗裝製程驗證 ● 低壓熔接製程驗證 ● 熔爐電力品質檢測 ● 彈簧機低碳化研究 ● 節能系統電力分析 ● 碳盤查驗證 宏明/敦和
<p>台灣山葉自主減碳 235.34公噸CO₂e</p>	<p>帶動10家供應商 共同減碳 1277.73公噸CO₂e</p>		

以大帶小：帶領供應商展開
碳盤查實戰營+低碳化計畫+分科會活動

市場銷售

推行數位行銷
品牌價值深化及提升

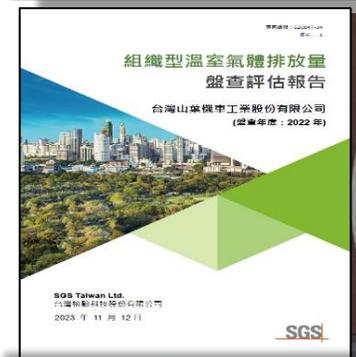


數位行銷：
網際網路及社群媒體為主要傳播通路。
(↓ 紙張用量 ↓ 廢棄物產生)



開發YAMAHA LIFE APP：
愛車保養資訊查詢、台灣山業最新消息、即時空氣品質狀態...等。

區分	名稱	最近取得日期	有效日期
環境	ISO 14001環境管理系統	2022.11.04	2025.11.25
	ISO 14064溫室氣體盤查	2006.12.14	2005全年度
	SGS 溫室氣體評估盤查	2023.11.12	2024.11.12
	環保標章使用證書	2023.11.20	2026.11.19
	節能標章使用證書	2023.06.20	2025.06.19
	國家企業環保獎	2023、2021 2020年	-
	ISO 14067 碳足跡	執行中	2024.10.31 (結案日)
	ISO 5001能源管理系統	規劃中	-
安全	ISO 45001 職安衛管理系統	2023.04.10	2025.12.23
	CNS 45001 台灣職業安全衛生管理系統	2023.04.10	2025.12.22
品質	ISO 9001 品質管理系統	2023.10.1	2026.9.30



03
PART THREE

能資源節用貢獻

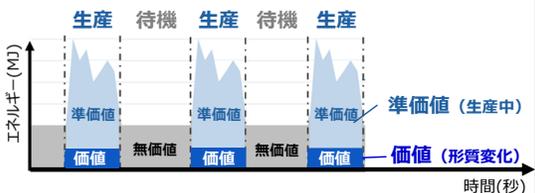
秉持著持續改善的精神，創造環保永續的感動

最少化

能源使用的低減以達到CO2產出的最少化

①【能源理論值】

能源價值追求與最小化

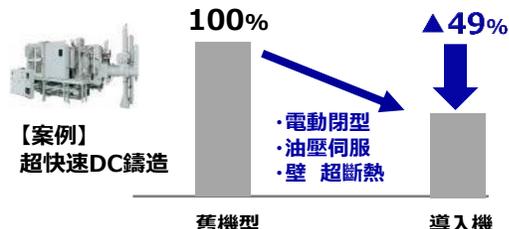


消除不必要浪費

✗ 待機 ✗ 沒產值

②【工程革新】

製造轉型 設備更新時減少 30% 以上



節能技術設備導入

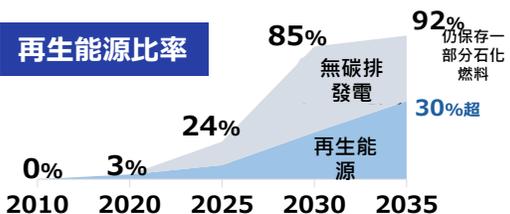
✔ 變頻 ✔ 高效能

乾淨化

使用低碳及再生能源達到能源乾淨化

③【再生能源導入】

可再生能源和無二氧化碳電力的擴展

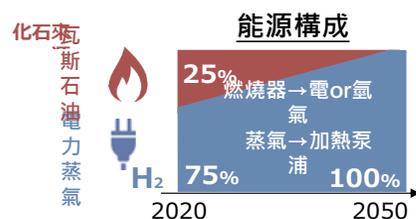


乾淨能源的擴展

✔ 綠能 ✔ 低碳能源

④【化石燃料取代】

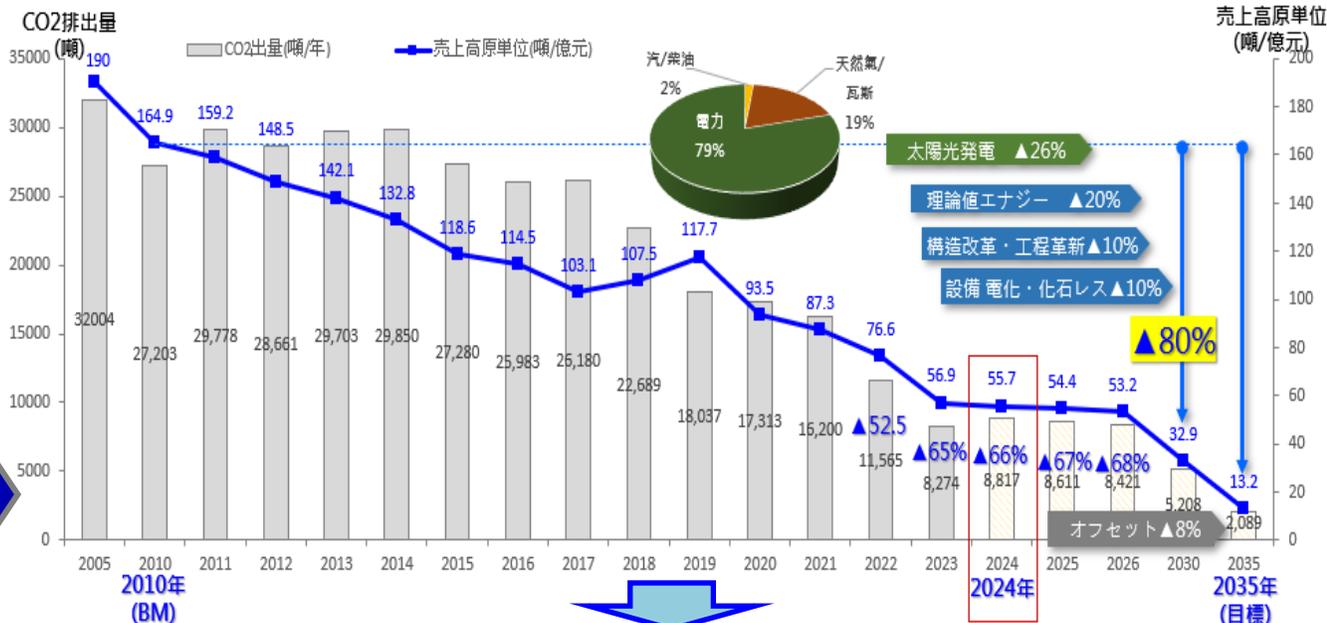
將化石能源轉化為電能和氫氣



取代化石燃料

✗ 化石燃料 ✔ 電&氫能

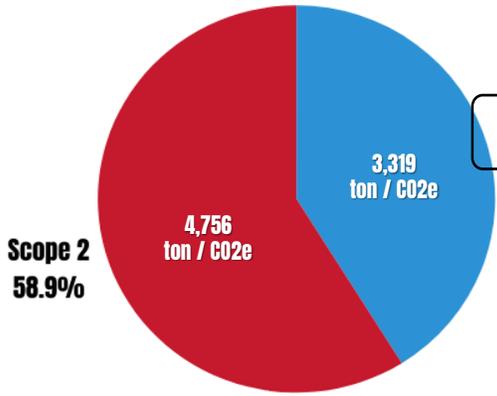
台灣山葉機車 碳中和中長期推移計畫



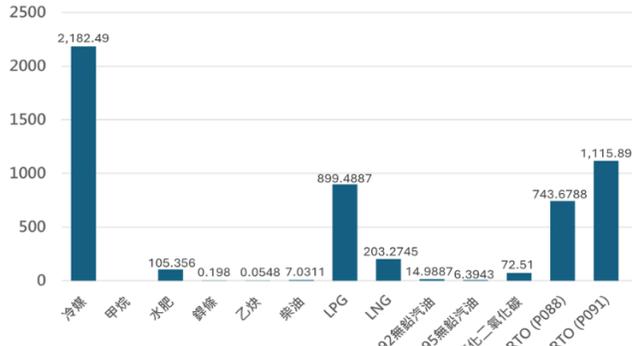
38期(2024年)CN推行重點施策 (CO2低減約400噸)

<p>再生能源建置、資源回收再利用</p> <p>① 太陽能發電已設置8950kw 第1廢水場屋頂(51.6kw)+ 附屬棟屋頂(161.5kw)=增加213kw →CO₂▲10公噸(預10月掛錶)</p> <p>② 化石燃料取代LPG→LNG(CO₂↓) 車製課、塗裝課(烘乾加熱製程) →CO₂▲66公噸(預6月導入)</p> <p>③ 資源回收再利用(廢熱回收) 金屬塗裝爐具廢熱回收▲28公噸</p>	<p>生產活動排放CO2削減</p> <p>① 能源低減PI、構造改革 完檢排煙機/金屬塗裝泵浦/輪圈冰水 主機/電著冰水主機變頻改善、精測 室獨立空調導入→CO₂▲171公噸</p> <p>② 能源理論值展開 空壓機/冰水主機節能改善、引擎汽 缸蓋彈簧/軸承待機停滯改善、 CASE捲屑機作動改善、物料電扇改 善..等→CO₂▲123公噸</p>	<p>社內外的環境保全意識的向上</p> <p>環保意識啓發</p> <p>① 社內/外的社員意識教育 節能提案活動、CN有獎徵答、社刊宣導</p> <p>② 環境教育・能源低減活動推進 溫室氣體盤查&教育、綠色辦公、掃街</p> <p>③ 積極配合政府環境節能減碳政策 →以大帶小活動推展供應鏈CO₂削減 活動之推進(2年計畫之展開)</p> <p>④ 全球各據點CN活動交流會 定期展開各據點CN活動技術交流</p>
---	--	---

03_能資源節用貢獻 - 推動減碳措施(範疇1)成效



Scope 1 各排放源CO2排放當量 (公噸 / 年)



源頭取代

潔淨能源(LNG)導入

- 積極投資潔淨能源 (LPG→LNG) CO2產出量下降6%
- 依計畫配管，提升天然氣比例 53%→100%(執行中)



末端削減

AIR乾燥機導入變頻化改善

減碳量:46,426kg / 年

更換F-600WV變頻式乾燥機，新設備採用人機介面，可依用量調節負載電流，並導入20Hp渦捲式乾燥機與使用R410A環保冷媒，以降低冷煤逸散。

【對策前】

- F-1000WSPC為傳統定頻AIR乾燥機，不管負載高低皆全力輸出，非常耗電(處理風量130 M³/min)
- 汙染環境:使用R22冷媒(會破壞臭氧層)
- 現有乾燥機之壓縮機為30Hp往復式，耗電較大，電能成本高。

壓縮機馬力:30HP
運轉頻率:60HZ

$N \propto Q$ 轉率(馬達轉速)和流量成正比
 $N^2 \propto H$ 轉率(馬達轉速)平方和壓力成正比
 $N^3 \propto P$ 轉率(馬達轉速)立方和消耗電力成正比

註: N為轉速(轉率), Q為流量, H為壓力(揚程), P為功率

【對策後】

- 更換F-600WV變頻式乾燥機，新設備採用人機介面，容易檢修! 可依用量調節負載電流(降低無價值用電)，預估可調整至40HZ!
- 環保:使用R410A冷媒(不會破壞臭氧層)
- 新導入乾燥機之壓縮機為20Hp渦捲式，耗電較低，電力成本低。

壓縮機馬力:20HP
運轉頻率:40HZ

$Q \propto N$ 流量(轉速)和轉率成正比
 $Q = 0.66N$ (轉速) = $0.288P$ (電力)
 $Q = 0.66 \times 60 = 39.6$ (流量)
 $P = 0.66 \times 60 = 39.6$ (電力)
 $P = 0.288 \times 60 = 17.28$ (電力)

公務車台數低減

廠區合併後，需求台數評估
→ 台數 (5→3台)
(3台貫徹以租代買)



堆高機電動化

優化廠內物流模式
→ 柴油堆高機汰換，電動占達80%



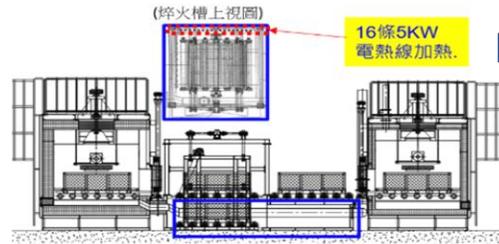
項次	類別	專案名稱	節電量 (Kwh / 年)	減碳量 (公斤 / 年)
1	綠電	新工廠停車場地面型太陽能發電(815 kWp)	(發電) 510,994	242,722
2	廠務	廠辦合一，減少會議廠區間移動及公務車台數		87
3		電著塗裝冷卻水變頻式冰水機替換	78,431	37,255
4		照明LED導入2,047支	72,711	34,538
5		新世代800T鑄造機導入 (伺服油壓系統)	89,782	42,646
6		工廠集約化生產能源低減改善 (鑄造)	330,528	157,001
7		工廠集約化生產能源低減改善 (機械加工)	1,358,896	645,746
8		集塵設備INV變頻化改善	134,200	63,745
9		廢水場汙泥泵浦INV變頻化改善	47,198	22,419
10		廢水場鼓風機變頻化改善	57,817	27,463
11		廢氣排放風車馬達10HP變頻改善	11,438	5,433
12		新工廠變頻式空壓機150HP導入	341,503	162,214
13		B RO T/C加工機油霧收集器節能改善	35,556	16,889
14		製程	熔煉爐空氣比率改善	2,250m ³ 瓦斯
15	溶解爐瓦斯用量低減		90,055m ³ 瓦斯	157,857
16	附屬棟動力室排風機間歇運轉改善		108,916	51,735
總計			3,177,970	1,674,830

製程廢熱循環再利用

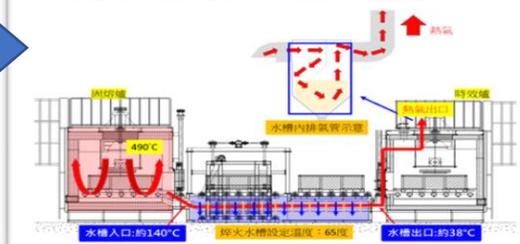
減碳量: 11,939kg / 年

- 利用固熔爐490°C之熱氣，導引通過水槽協助焯火槽水溫加熱，減少電熱線加熱時間與持溫。

- 【對策前】**
- 1.T6熱處理爐,焯火槽水溫需設定65°C,確保熱處理品質.
 - 2.焯火槽水溫加熱使用16條5KW電熱線加熱.



- 【對策後】**
- 1.利用固熔爐490°C熱氣,導引通過水槽 → 協助焯火槽水溫加熱,減少電熱線加熱時間跟持溫.
 - 2.保留焯火槽水溫加熱使用16條5KW電熱線加熱.





合併成10大類的監控項目



EMS 能源管理系統



透過EMS管理系統數據監控
達到能源可視化目的
進而針對高耗電設備分析
異常用電即時掌握改善
設備運轉時程管理&監控

1 能源管理

- 各生產設備能源用電量管理
- 送排風定時啟動換氣

2 效率分析

- 用電分析
- 費用分攤
- 天然氣用量分析
- 溶解爐效率分析

3 即時資訊監控

- 設備狀態監控
- 用電異常警告
- 溫度監控、流量監控

4 碳排管理

- 各生產設備排碳量管理
- CO2監控換氣

節能專案

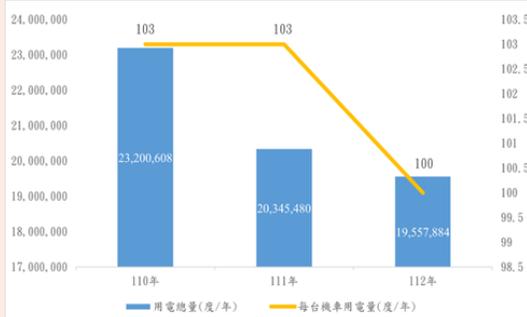
112年共計施16項節電專案
 - 總節電量：3,177 千度 / 年
 - 總減碳量：1,674 噸 / 年

項次	類別	專案名稱	節電量 (Kwh / 年)	減碳量 (公斤 / 年)
1	綠電	新工廠停車場地面型太陽能發電(815 kWp)	(發電) 510,994	242,722
2	廠務	廠辦合一·減少會議廠區間移動及公務車台數		87
3		電著塗裝冷卻水變頻式冰水機替換	78,431	37,255
4		照明LED導入2,047支	72,711	34,538
5		新世代800T鑄造機導入(伺服油壓系統)	89,782	42,646
6		工廠集約化生產能源低減改善(鑄造)	330,528	157,001
7		工廠集約化生產能源低減改善(機械加工)	1,358,896	645,746
8		集塵設備INV變頻化改善	134,200	63,745
9		廢水場汙泥泵浦INV變頻化改善	47,198	22,419
10		廢水場鼓風機變頻化改善	57,817	27,463
11		廢氣排放風車馬達10HP變頻改善	11,438	5,433
12		新工廠變頻式空壓機150HP導入	341,503	162,214
13		B RO T/C加工機油霧收集器節能改善	35,556	16,889
14		製程	熔煉爐空氣比率改善	2,250m3瓦斯
15	溶解爐瓦斯用量低減		90,055m3瓦斯	157,857
16	附屬棟動力室排風機間歇運轉改善		108,916	51,735
總計			3,177,970	1,674,830

節電績效



近三年用電量比較圖

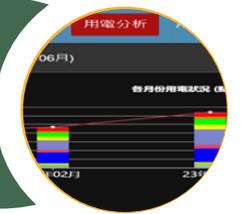


近三年太陽能系統發電量比較圖



BEMS 能源管理系統

- 參與低碳化及智慧化轉型輔導(依據報告書建議逐步改善)
- 裝載能源效率分析平台追蹤與控管各月用電狀況(定例會檢討)



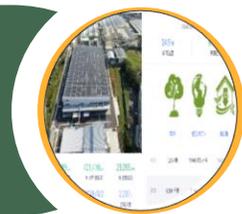
廠區照明LED化暨減盞計畫

- 汰換高耗能傳統式燈具(112年LED燈管再導入2,047支)
- 根據獨創之能源理論值,拆除廠區內不必要之燈管
- 多處加裝自動點滅裝置,同仁經過自動啟動照明設備



太陽能再生能源導入

- 2018年起導入再生能源,至2023年已設置8,950 KW
- 太陽能自發電設置815KW,後續持續導入可達1,295KW



廠區各式設備變頻化專案

- IE 3馬達替換、變頻化設備購置(112年再導入13台)
- 根據獨創之能源理論值,拆除廠區內不必要之照明源



【對策前】

原機向動轉向
 運轉電流:11.65A/出
 產轉數:35Hz
 運轉耗電:244Wh
 運轉天數:365日/年
 耗電量:116,660度/年
 設備上運轉:365日
 耗電量:19,805度/年=8,713度/年
 設備向動與原機轉
 運轉:不影響生產
 事後修理。

【對策後】

→鼓風機-活性污泥機(10HP*2台)(交轉運轉)
 40Hz
 $2 \times 65,350 \text{度/年} = 29,044 \text{度/年}$
 $29,044 \text{度/年} \times 4.4 \text{元/度} = 127,814 \text{元/年}$
 →鼓風機-調整槽(3HP*2台)(交轉運轉)
 40Hz
 $2 \times 19,805 \text{度/年} = 8,713 \text{度/年}$
 $8,713 \text{度/年} \times 4.4 \text{元/度} = 38,317 \text{元/年}$

【對策後】

●原機F-600V 變頻式乾燥機,新設備採用人機介面,容易操作
 可依據量測值調整乾燥溫度(無須停機),單位可調整至40Hz
 (乾燥機運轉30 m³ / min)
 ●原機採用R410A冷媒(不含氟利昂)
 ●新機人機介面之乾燥機為20hp 變頻式,
 具備節能、電力成本
 型號電機馬力:20HP
 運轉頻率:40HZ

Q.E. = 0.66Q(流量) = (0.66)P(電力)
 0.66N(轉速) = (0.66)P(電力)
 0.66N(轉速) = 0.288P(電力)

【對策後】

●NO.20-22(30hp)調頻電機具備內置機械減速
 NO.17-18-19(30hp)變頻電機具備內置機械減速
 測試評估可40Hz頻率運轉,有效降低機械噪音及
 能源消耗。

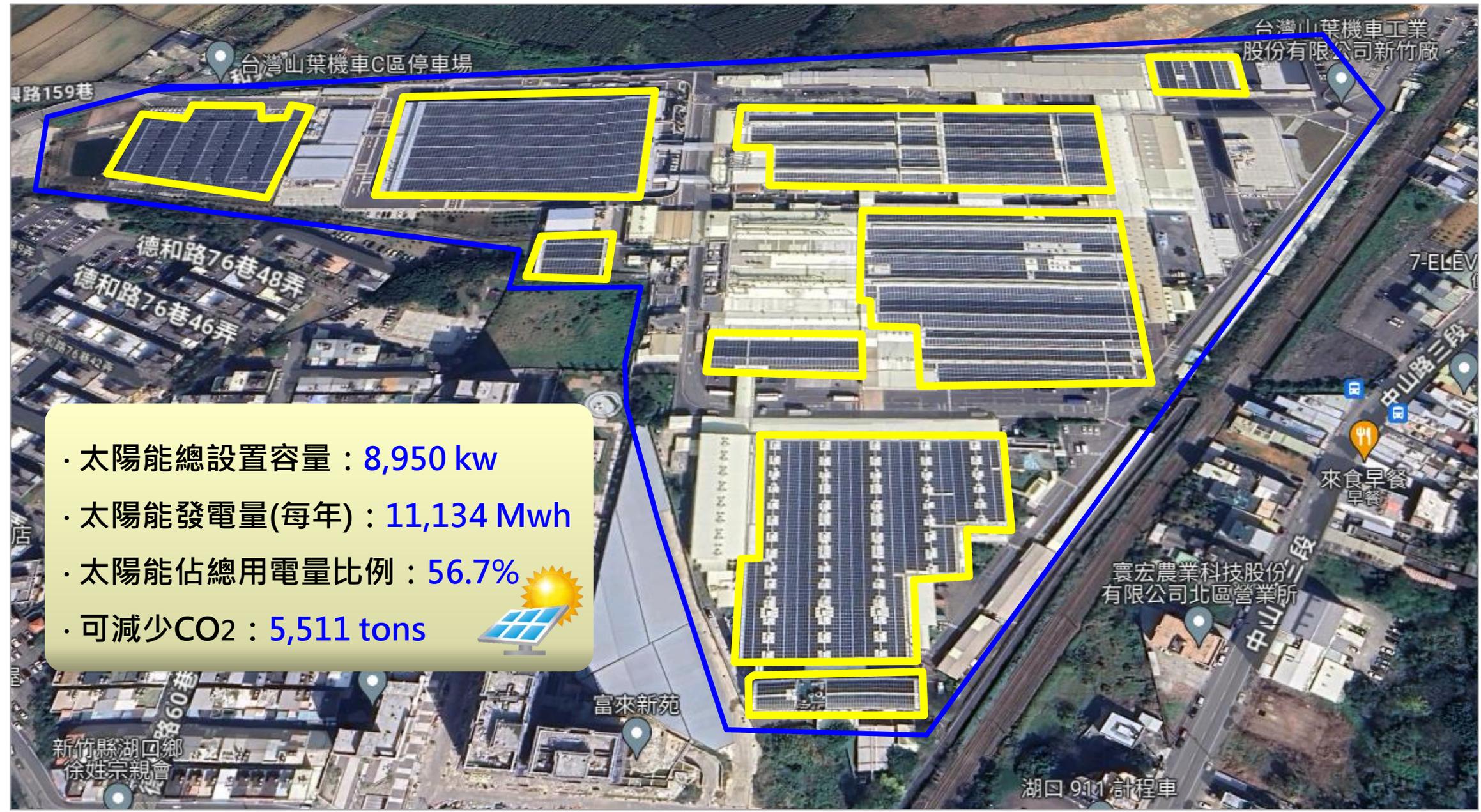
PUMP降頻改善

鼓風機降頻改善

導入變頻式乾燥機

排煙機降頻改善

台灣山葉機車 廠區太陽能設置 LAYOUT



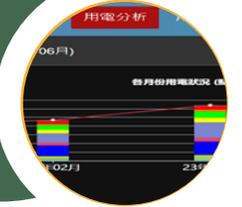
- 太陽能總設置容量：8,950 kw
- 太陽能發電量(每年)：11,134 Mwh
- 太陽能佔總用電量比例：56.7%
- 可減少CO2：5,511 tons



節能專案

112年共計施16項節電專案
 - 總節電量：3,177 千度 / 年
 - 總減碳量：1,674 噸 / 年

項次	類別	專案名稱	節電量 (Kwh / 年)	減碳量 (公斤 / 年)
1	綠電	新工廠停車場地面型太陽能發電(815 kWp)	(發電) 510,994	242,722
2	廠務	廠辦合一·減少會議廠區間移動及公務車台數		87
3		電著塗裝冷卻水變頻式冰水機替換	78,431	37,255
4		照明LED導入2,047支	72,711	34,538
5		新世代800T鑄造機導入(伺服油壓系統)	89,782	42,646
6		工廠集約化生產能源低減改善(鑄造)	330,528	157,001
7		工廠集約化生產能源低減改善(機械加工)	1,358,896	645,746
8		集塵設備INV變頻化改善	134,200	63,745
9		廢水場汙泥泵浦INV變頻化改善	47,198	22,419
10		廢水場鼓風機變頻化改善	57,817	27,463
11		廢氣排放風車馬達10HP變頻改善	11,438	5,433
12		新工廠變頻式空壓機150HP導入	341,503	162,214
13		B RO T/C加工機油霧收集器節能改善	35,556	16,889
14		製程	熔煉爐空氣比率改善	2,250m3瓦斯
15	溶解爐瓦斯用量低減		90,055m3瓦斯	157,857
16	附屬棟動力室排風機間歇運轉改善		108,916	51,735
總計			3,177,970	1,674,830



BEMS 能源管理系統

- 參與低碳化及智慧化轉型輔導(依據報告書建議逐步改善)
- 裝載能源效率分析平台追蹤與控管各月用電狀況(定例會檢討)

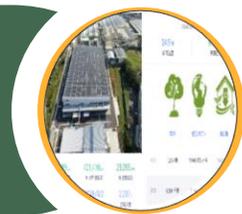
廠區照明LED化暨減盞計畫

- 汰換高耗能傳統式燈具(112年LED燈管再導入2,047支)
- 根據獨創之能源理論值,拆除廠區內不必要之燈管
- 多處加裝自動點滅裝置,同仁經過自動啟動照明設備



太陽能再生能源導入

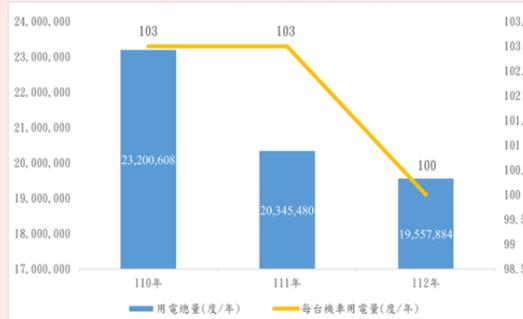
- 2018年起導入再生能源,至2023年已設置8,950 KW
- 太陽能自發電設置815KW,後續持續導入可達1,295KW



節電績效



近三年用電量比較圖



近三年太陽能系統發電量比較圖



廠區各式設備變頻化專案

- IE 3馬達替換、變頻化設備購置(112年再導入13台)
- 根據獨創之能源理論值,拆除廠區內不必要之照明源



【對策前】

原機向動轉向
 運轉電流:11.65A/台
 運轉轉速:35Hz
 運轉耗電:24kWh/日
 運轉天數:365日/年
 耗電量:116,660度/年
 設備上運轉:364日/年
 設備上耗電:19,805度/年
 設備上耗電率:8.713度/日
 設備上耗電率:4.4元/度=38.3千元/年
 優點:不影響生產,事後修理。

【對策後】

→鼓風機-活性污泥機(10HP*2台)(交轉運轉)
 40Hz
 $2 \times 65.350 \text{度/年} = 29,044 \text{度/年}$
 $29,044 \text{度/年} \times 4.4 \text{元/度} = 127.8 \text{千元/年}$

→鼓風機-調整槽(3HP*2台)(交轉運轉)
 40Hz
 $2 \times 19,805 \text{度/年} = 8,713 \text{度/年}$
 $8,713 \text{度/年} \times 4.4 \text{元/度} = 38.3 \text{千元/年}$

【對策後】

● 原機F-600V 變頻式乾燥機,新設備採用人機介面,容易操作
 可依據量測值調整轉速(降低耗電量),單位可調整至40Hz
 (處理量維持30 kg / min)

● 原機採用R410A冷媒(不含氟利昂氣體)

● 新機人機介面之運轉轉速為20Hz運轉式,單位可調整,電力可節省
 型號電機馬力:20HP
 運轉轉速:40HZ

Q1: $0.66Q(\text{流量}) = (0.66)P(\text{電力})$
 0.66N(轉速) = (0.66)P(電力)
 0.66N(轉速) = 0.288P(電力)

【對策前】

● NO.20-22(30kg)調速電機運轉時,設備運轉時
 NO.17-18-19.3等電機(10HP)變頻化改善後
 測試評估可40Hz頻率運轉,有效降低運轉電量及
 能源消耗。

【對策後】

【對策前】

【對策後】

【對策前】

【對策後】

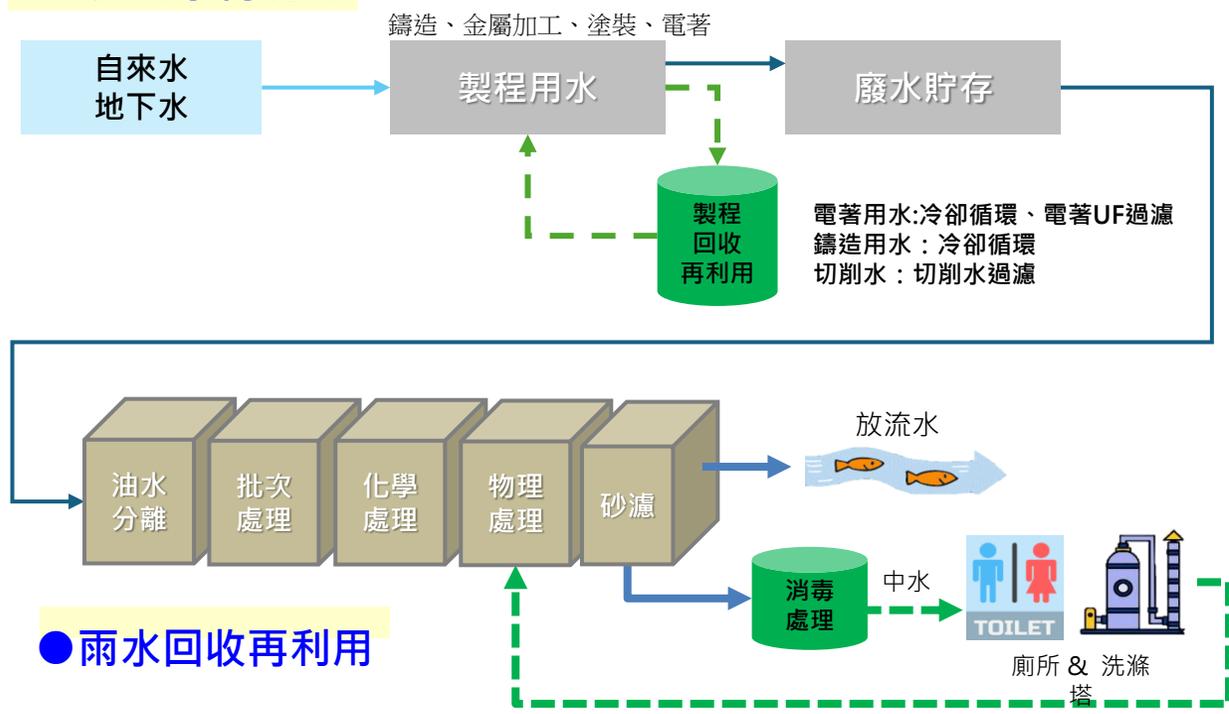
PUMP降頻改善

鼓風機降頻改善

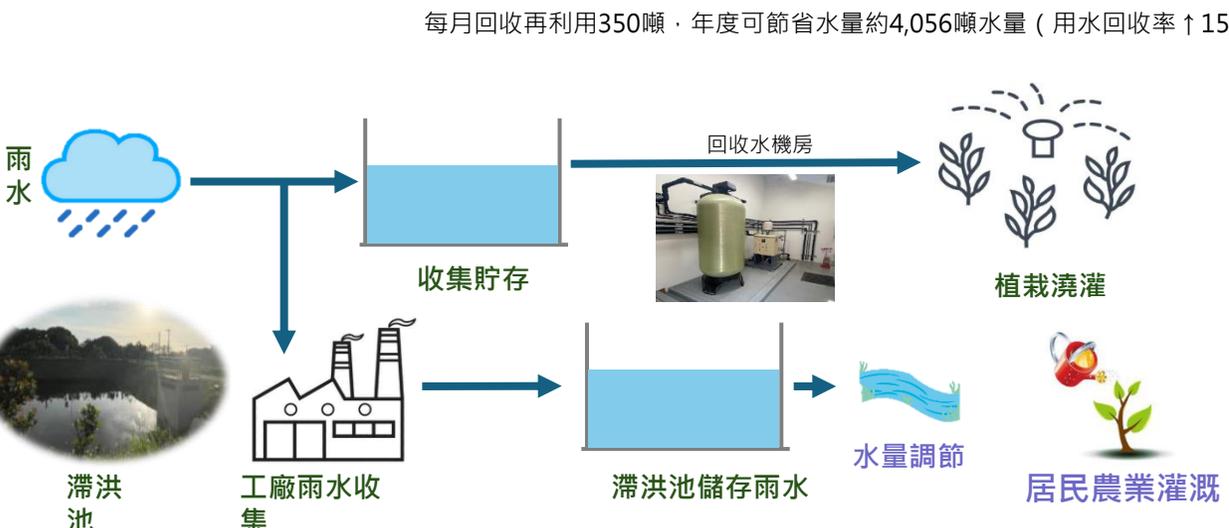
導入變頻式乾燥機

排煙機降頻改善

●生產用水再利用



●雨水回收再利用

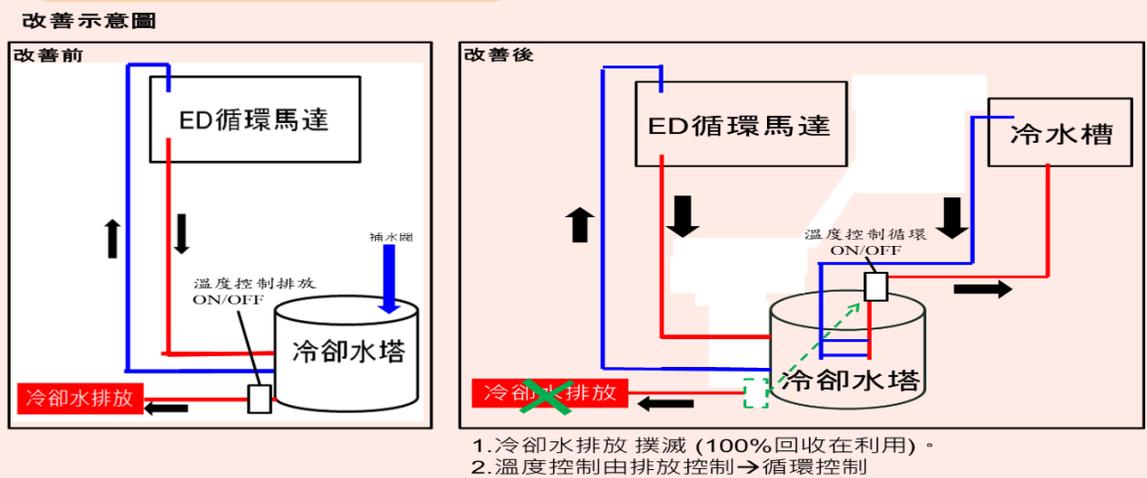


節水專案

112年共計施行7項節水專案
- 總節水量：47,874 噸 / 年
- 總減碳量：975.2 噸 / 年

項次	類別	專案名稱	節水量 (噸 / 年)	減碳量 (噸 / 年)
1	水資源節用	感應式水龍頭	1,062	0.16
2	水資源節用	設備清掃用水低減	913	0.14
3	水資源節用	員餐改中央餐廚供應	6,328	0.96
4	回收再利用	雨水回收再利用	3,492	0.56
5	回收再利用	養殖魚池水再利用	10	0.0016
6	回收再利用	製程用水回收再利用	1,014	0.16
7	回收再利用	設備冷卻水循環利用	28,844	4.38
8	回收再利用	新工廠製程回收水再利用	6,211	969
總計			47,874	975.2

改善案例



透過製程改善將冷卻用水從單次冷卻後排放，改為循環重複進行冷卻，藉以達成循環利用之效果，一年可節省約28,844噸用水量。

04
PART FOUR

污染防治減量成效

秉持著持續改善的精神，創造環保永續的感動

源頭減量(水性塗料)+後端防制(最高去除效率)

累積遠高於法規標準的實力 (檢測年度: 2023年)

2 台 RTO

連續式吸脫附焚化防制設備

“ 去除效率 (實際) 98.2% ”

3 台 靜電集塵器 袋式集塵器

“ 去除效率 (實際) 95% ”

4 台 洗滌塔

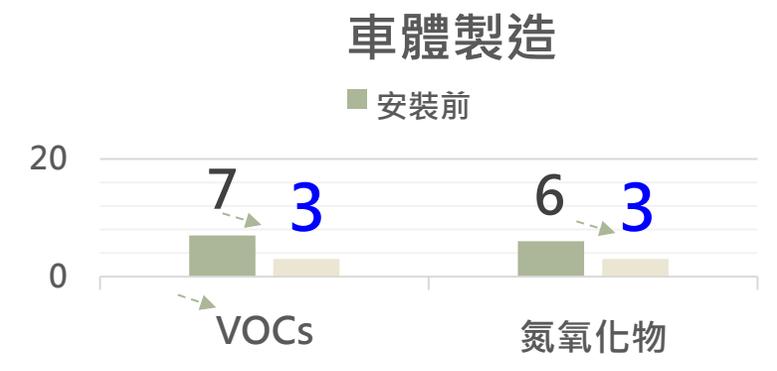
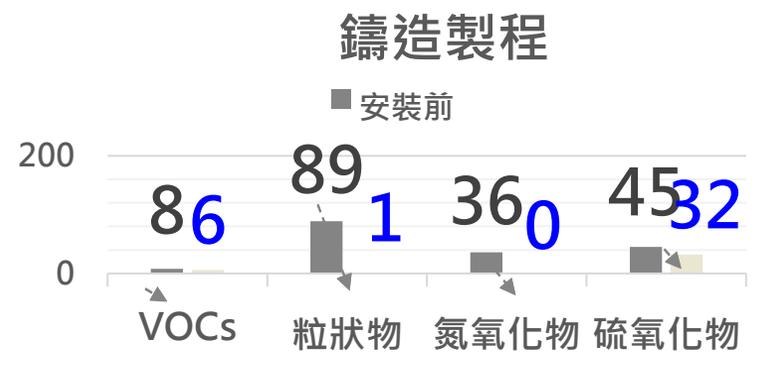
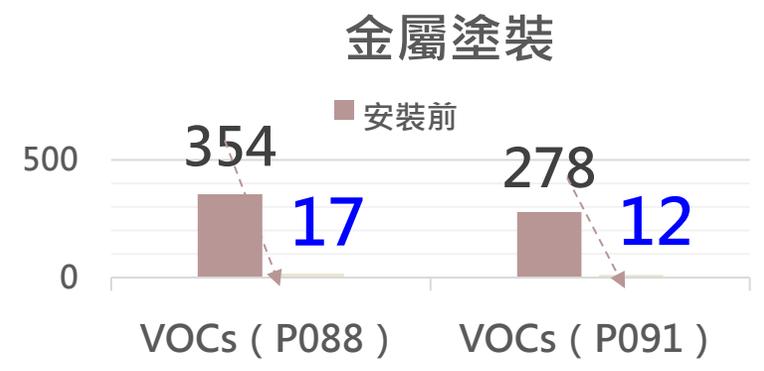
“ 去除效率 (實際) 70%~71.6% ”



RTO

洗滌塔+靜電集塵器

洗滌塔+袋式集塵器



04_污染防治減量成效 - 推動廢(污)水減量或妥善處理措施及相關績效



第 1
廢水處理場



【主要處理切銷廢水】

處理量 (同水措書)
400CMD

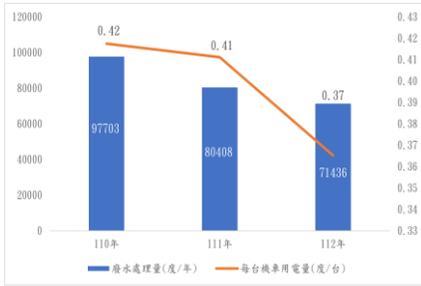
第 2
廢水處理場



【主要處理塗裝廢水】

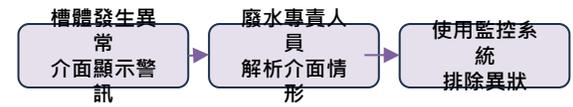
處理量 (同水措書)
85.36CMD

近三年廢水處理量 ↓ 11%



自動監測系統

每年排定不同狀況進行 2 場緊急應變演練，將污染降至最低



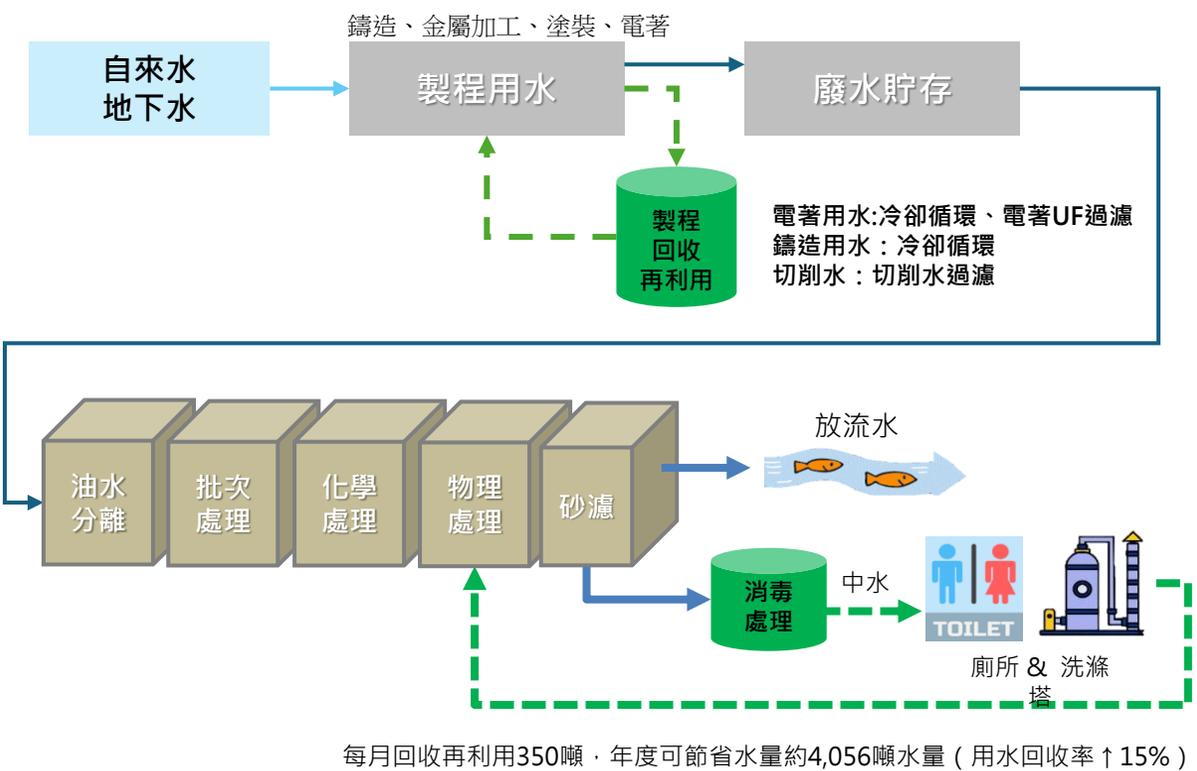
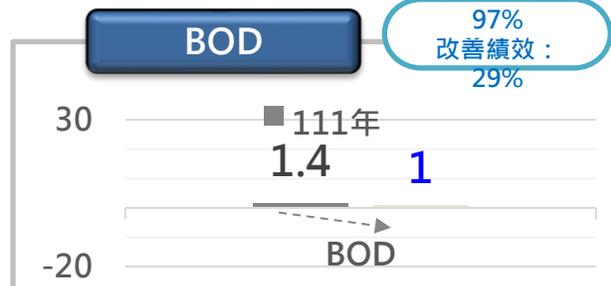
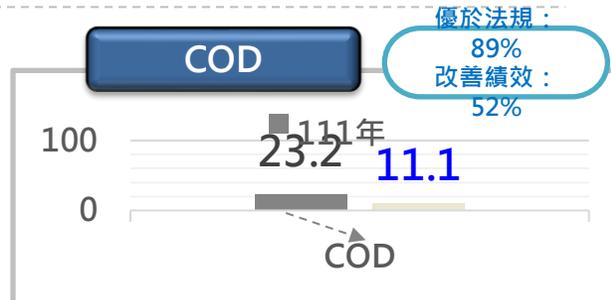
導入新式監控系統，透過可視化操作介面，精準掌握各槽體水位、藥劑量、水質等狀態。
→ 使異常排除及日常管理上更兼備效率化、智慧化與有效化。



監控系統操作介面展示

放流水質自主加嚴管理

藥劑調整設施最佳化



減少廢棄物產出

112年共計實施14項資源減量專案

- 總減重量：83,406 kg / 年

- 總減碳量：37,018 kg / 年

項次	類別	專案名稱	減重量 (公斤 / 年)	減碳量 (公斤 / 年)
1	電子化 流程	財務表單電子化	13	9.55
2		施工表單電子化	0.013	49
3		檢查票電子化	400	1,449
4	一般事業 廢棄物 減量	木棧板低減	11,000	300
5		腳踏墊低減	700	
6		部品包裝袋低減	500	0.03
7		組立包裝材低減	1,080	0.065
8		機械加工泡殼低減	34	286
9		廢乙醇玻璃瓶低減	280	23.9
10		防制設備濾網耗材減量	200	23,362
11		木棧板改紙棧板	68,000	77.77
12		員工餐廳一次性紙碗汰除	220	10,532
13		員工餐廳一次性塑膠盒汰除	19	929
14		廢鑄砂回收量提升	960	
總計			83,406	37,018

廢棄物妥善清理

嚴格規劃廠區兩大分類區

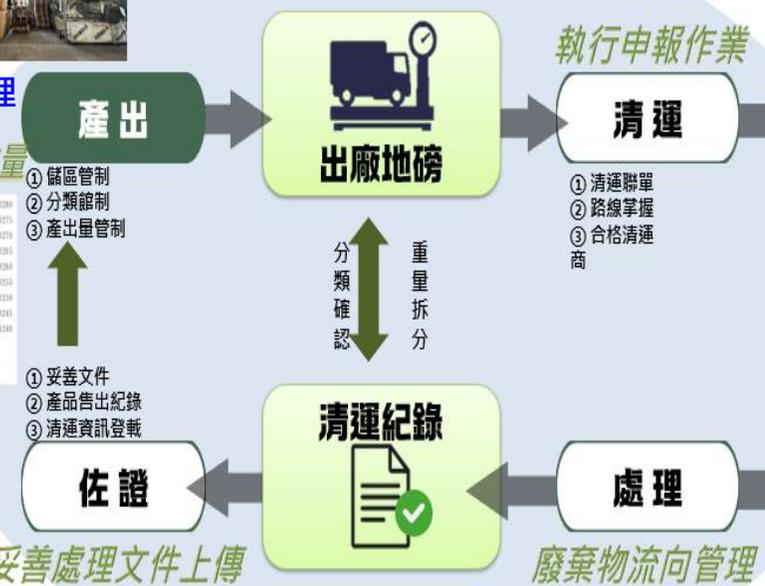
落實做好分類管理

持續管控廢棄物與資收量

① 儲區管制
② 分類管制
③ 產出量管制

① 妥善文件
② 產品售出紀錄
③ 清運資訊登載

YAMAHA廢棄物管理管理循環圖



堅持與合格清運商合作

最適路線規劃降低碳排

進度追蹤

不定時稽查確保流向合規

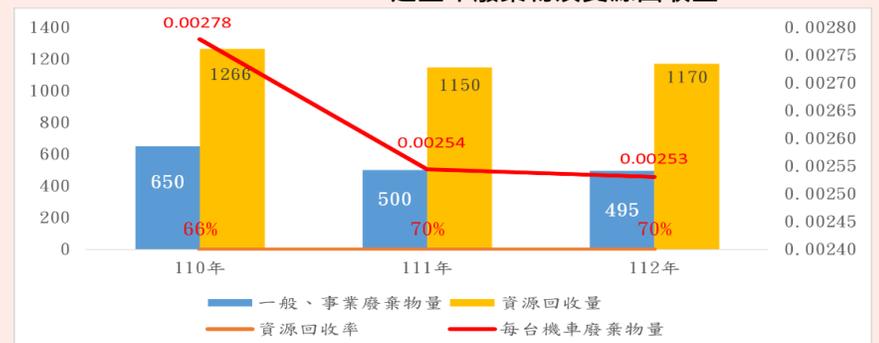
減量績效

111年 資源回收物總重 1,150 噸/年

↑ 2%

112年 資源回收物總重 1,170 噸/年

近三年廢棄物及資源回收量



堅持合格證照之清運商合作，不定時訪廠稽核，推動要求廢棄物零掩埋

05
PART FIVE

環境參與

秉持著持續改善的精神，創造環保永續的感動

環保活動 推進

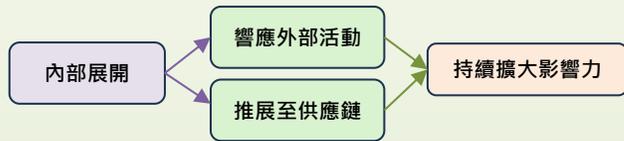


環境教育 人員

持續響應與推動政策



環保活動參與人數連年提升



內部
13項

外部
10項

1. 碳管理實戰營

2. 碳中和基礎教育

3. 環境衝擊評估教育

7. 淨零綠生活環保標章30週年圓桌論壇

2. 承攬商環境教育

8. 機車製造減碳研討會專案演講

9. 溫室氣體自願減量推動策略專家論壇

8. YAMAHA CUP掃街活動

5. 以大帶小製造業低碳及智慧化轉型計畫

4. 集團全球各據點碳中和交流會

6. 種子人員環保意識教育

7. 河川認養(中國路~新街溪主流)

3. 供應商分科會

4. 供應商年度總會

6. 經濟部產發署金屬機電產業升級轉型資源說明會

9. 敦親睦鄰掃街活動

10. ISO 14001教育訓練

11. ISO 14064教育訓練

12. 小人國主題樂園園遊會(環境教育場所)

13. 全公司紙張低減活動

1. 第5屆國家企業環保獎觀摩研討會

5. 供應商組織型溫室氣體盤查協助

10. 輕鬆轉型、邁向淨零論壇暨溫室氣體盤查評估成果授證典禮

淨零轉型

1

能源轉型

- 40%光電總電量，80%廠區屋頂覆蓋
- LPG(液化石油氣)→LNG(天然氣)
- BEMS能源管理系統
- 風電建置評估與規劃

2

產業轉型

- 積極配合政府政策以大帶小
- 空氣污染防制再提升
- 包裝材循環再利用
- 低污染車輛持續開發

3

生活轉型

- 全廠環保餐廳
- 加入奉茶行動
- 響應綠色辦公(31 → 32項)
- 環保集點(638 → 676人)
- 掃街 / 河川認養
- 汰換柴油堆高機
- 每周健康蔬食日
- 咖啡紗環保上衣

4

社會轉型

- 經銷商電動運具維修訓練
- 供應商低碳轉型輔導
- 顧客正確駕駛觀念推廣



1 能源轉型

- 40%光電總電量，80%廠區屋頂覆蓋
- LPG(液化石油氣)→LNG(天然氣)
- BEMS能源管理系統
- 風電建置評估與規劃



2022年導入BEMS
能源管理系統
(含室內空氣品質監
控)



2035年目標

淨零 轉型

屋頂形太陽能→設置 8,950 kw
發電量達7,522千度/年
達全廠區80%覆蓋率 / 佔總用電量54%

2018年導入太陽能
設置1,452kw容量

2021年太陽能
增加至4,800kw

2019年太陽能
增加至2,800kw

2022年太陽能
增加至8,950kw
(自用815kw)

預2027年太陽能
增加至10,245kw
(自用2,110kw)

持續評估規劃 (2027年~2030年)

電力儲能系統建設(規劃案)

YAMAHA 廠區工廠

效益:
1. 太陽能電力儲存 2. 緊急備用電源
3. 調節廠區用電 4. 減少電費支出
5. 減碳效果

以PPA太陽能模式
購買綠電

風力發電+儲能系統



2022年太陽能
增加至8,135kw

2

產業轉型

- 積極配合政府政策以大帶小
- 空氣污染防制再提升

- 包裝材循環再利用
- 低污染車輛持續開發



串聯利害關係人「以大帶小」加速淨零永續之路

- 攜手供應商，推動高效能設備導入、既有設備優化、製程低碳化與碳盤查驗證
- 帶動10家供應鏈夥伴，共同減碳 1,277.73公噸 之溫室氣體排放



連年積極投資「空污防制設備」防治強度再提升

- 源頭減量(機車內裝零件)使用水性塗料，大幅降低揮發性有機物
- 全廠區固定污染源皆設置防制設備，2台RTO、4台洗滌塔與1台靜電集塵器



包裝材循環利用「落實零廢棄物」的循環經濟

- 部品輸出包裝材循環利用陸續擴大實施至供應商，帶動供應鏈創造循環經濟
- 堅持與有合格證照之清運商合作，不定時訪廠稽核，規劃執行廢棄物零掩埋



開發生產低污染產品、2款EV產品持續推新

- 燃油發動機環保排放持續向8期排放邁進，空氣污染再減量
- 2款EV車輛生產販賣，多樣化低污染車輛開發持續展開



生活轉型

- 全廠環保餐廳
- 加入奉茶行動
- 響應綠色辦公(31 → 32項)
- 下載環保集點APP(638 → 676人)

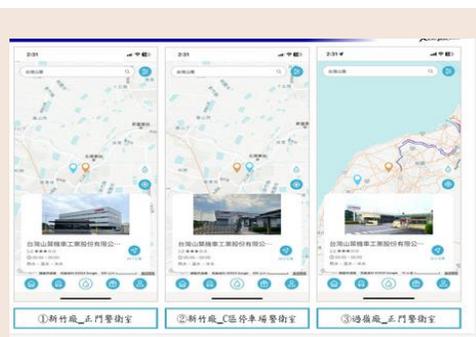
- 展開掃街 / 河川認養
- 汰換柴油堆高機
- 員工每周健康蔬食日
- 販售咖啡紗環保上衣



環保餐廳



奉茶行動



每周健康餐



咖啡紗環保上衣



綠色辦公



環保集點



敦親睦鄰掃街



4

社會轉型

- 供應商低碳轉型輔導
- 經銷商電動運具維修訓練
- 顧客正確駕駛觀念教育



帶領供應商展開低碳活動



帶領供應商展開溫室氣體盤查教育



結合政府政策以大帶小，帶領供應商推動低碳化(減碳1,512噸)

經銷商電動運具維修訓練



為促進公正轉型，秉持「不遺漏任何人」之理念，統籌全台經銷商電動機車修護之教育訓練



輔導經銷商取得電動機車維修技術證書

顧客正確駕駛觀念推廣

台灣第一個關心交通安全教育之民間公益機構，實行青年機車駕駛安全教育，112年度獲頒台北市政府「優良交通安全團體獎」。





PART SIX

其他環保績優事跡

秉持著持續改善的精神，創造環保永續的感動

協助新竹縣政府警察局「公務車電動化」

- 捐贈全新電動機車(EMF)30輛至新竹縣政府警察局
- 拋磚引玉，望透過「EMF」靈敏的加速性及輕快的操控感，提升警方市區巡邏機動性，並於助警執勤、打擊犯罪的同時降低溫室氣體排放，邁向淨零。



警用電動機車捐贈

安駕文教基金會

- 獲頒台北市政府「優良交通安全團體獎」
- 藉由基金會及專精台灣交通安全教育、研究的社會賢達人士協助，實行青年機車駕駛安全教育，降低我國交通安全事故發生率，讓機車成為最安全、便捷的交通工具。



「關心交通安全教育之民間公益機構」

協助技職教育突破環境限制「培養後繼新秀」

- 捐贈數量已達522台
- 讓學生同步在校內即可務實致用，學習最新之機車修護技術與技能，為社會培育實用性技術人材。



教學用車捐贈

攜手響應淨零排放

- 為呼應「2050淨零排放」全球趨勢，並積極展現邁向淨零排放目標之決心，臺北市政府消防局購置 40 多輛 Yamaha 電動車「EMF」作為消防同仁的公務用車



與消防局共同攜手做環保



提供選手發揮實力的舞台「深耕足球賽事」

- 連續舉辦14年YAMAHA CUP，深獲外界肯定
- 鼓勵孩童以團隊思考為出發點，發揮運動精神，另亦透過公司志工不斷宣導環境保護的重要性，舉辦掃街活動，培育環保小尖兵。



快樂踢球趣足球賽

社區淨道

- FC會每年定期辦理廠區周遭掃街活動，並提供社區公園與周遭綠化建設協助，持續施行社區關懷工作。



敦親睦鄰掃街「環境維護的推手」

動員熱血員工「當救人一命的英雄」

- 2023年度共約700位同仁參與，共獻1,188袋血
- 每年均舉行捐血活動，促進員工之新陳代謝，推動員工共襄盛舉。

新竹捐血中心敬贈



熱血員工捐血



河川認養

- 獲頒桃園市政府「河川認養優等獎」
- 響應政府河川企業認養計劃，認養中園路~新街溪主流，並視維護為己任定期整護，深獲肯定。



敦親睦鄰「河川的守護者」



母性保護

人事規章建立友善的性別平等及母性健康保護措施，提供女性員工生理假、產檢假、安胎修養假與家庭照顧假等措施。
112年共計11位同仁申請育嬰留停 (男性6位、女性5位 → 100%全數通過)

YAMAHA	部門辦法	CMS-PS0-0121
留職停薪辦法		
1. 目的：為保障女性員工之健康、安全、福利、權益，特訂定此辦法。		
2. 適用範圍：本公司正式聘僱之員工。		
3. 差別待遇：無。		
4. 作業流程：依相關規定辦理。		
5. 管理職權：依相關規定辦理。		

類別	申請條件	應檢證明	期限
1. 產後假	1. 職務：海、空、警、警署及航務人員。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。	職(官)令影本	以(官)令中所載假期為準。
2. 產前假	1. 產前：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。	1. 產前：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。	1. 產前：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。
3. 產後護理假	1. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。	1. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。	1. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。
4. 安胎假	1. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。	1. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。	1. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。 2. 產後：(含)123之補充規定，國民兵及軍人。

廠護進駐X廠醫諮詢

聘用廠護追蹤員工健康狀況，並定期安排廠醫進廠進行一對一問診，確保員工身心靈健康。
(112年一對一諮詢報名人數共計208位)



女性主管

女性主管任用比例提升

管理職:10%(7人)→12%(8人)
督導職:6%(8人)→9%(11人)
整體:8%(15人)→10%(19人)



多元共融(DE&I)講座

特別聘請兩位台灣性別平等教育協會的女力講師到廠授課，針對全數主管職、督導職與員工進行DE&I核心思維導入之訓練，灌輸全體同仁正確性平觀念，保障及保護每位員工的權益。
(教育人數共計1,169位 → 100%全員參與)



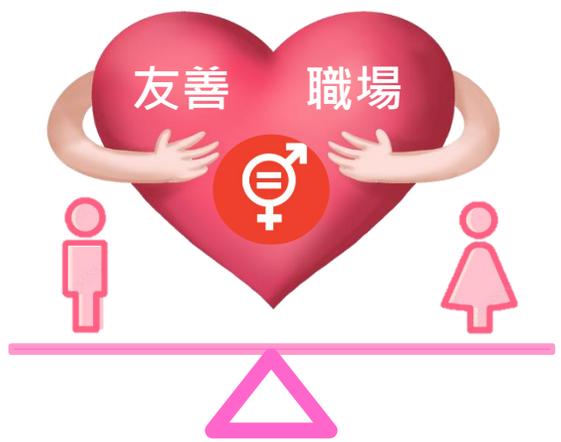
年度模範勞工選拔

逐年拔擢優秀之女性員工，並鼓勵其參與模範勞工選拔，挖掘女力表率。
112年共計25位同仁參與選拔 (男性20位、女性5位)



職場性騷擾防治暨人權政策

內部皆針對新進人員進行性別平等宣導課程與倫理行動規範教育訓練，並訂定集團人權政策及永續性基本方針，以茲嚴加同仁遵守。
(新人性平暨倫理規範教育 → 100%無遺漏)



禁止性騷擾

性平三法修

YAMAHA 發動機無罪人權方針 (2023.3.22)

YAMAHA 發動機無罪永續性基本方針

安衛政策 5大承諾

- 我們承諾：
- 一、法規遵守：優先遵守法規，提升安衛水準。
 - 二、風險管理：貫徹消除危害，降低安衛風險。
 - 三、友善職場：促進安全健康，預防傷害疾病。
 - 四、持續改善：持續改善績效，確保永續經營。
 - 五、參與諮商：諮詢溝通參與，關懷員工健康。



安全宣言

社員的健康、安全及遵守法令，
比起企業的業績更為重要。



教育道場革新

秉持安全至上之原則導入教學器材，
真實模擬及教育員工設備操作SOP。



安全衛生巡檢

每月安排課級與理級主管現地稽核，
並定期向TOP匯報職場改善進度。



緊急應變演練

連年排定不同主題/情境/項目嚴格演練，
力求將緊急狀況之影響與傷亡降至最低。



前端

中端

末端



職安系統認證

恪守認證系統的準則與規範，
確保內部職安風險管控精準度。



衛服部安心職場認證

堅持孕育CPR+AED之救護種子人員，
為國家培養挽救寶貴生命的英雄。

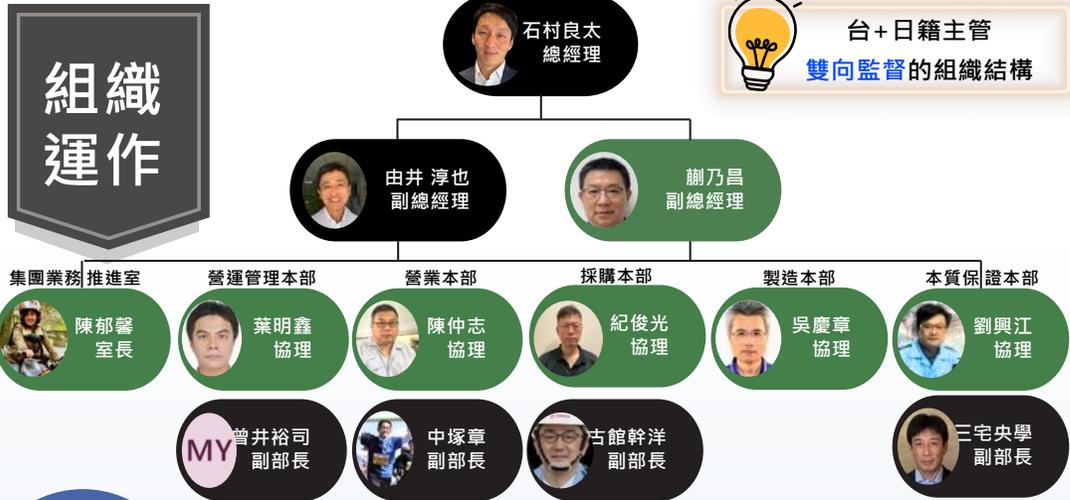


消防隊化學災害聯合演練

每年均提報自衛消防編組訓練計畫，
強化救災應變力，降低未來潛藏的環境衝擊。



06_其他環保績優事蹟&結語 - 誠信經營



社長宣言

“

作為全球領先品牌，
守法永遠是我們的首要任務。
【絕不容忍違規行為】

社長 日高 祥博

01 企業誠信守則

皆於官方網站與內部網站發布誠信經營相關資訊之承諾。
→定期審視適切性。

02 教育訓練

每年開設數場倫理行動規範與集團政策方針的教育訓練。
→全數100%教育完成。

03 匿名揭弊管道

設立不合法（包括貪污）與不道德行為之檢舉制度，確保同仁權益。
→明確揭示通報窗口。

04 集團行賄防止方針

主動簽署「聯合國全球盟約」，亦在集團「供應商CSR Guide Line」中，植入防腐敗條款。
→供應鏈行賄防止。

05 集團競爭法遵守方針

明確宣示遵守國內外相關獨占禁止法、競爭法等確保公平競爭法令，展開公平企業活動。
→嚴守公平交易法。

06 集團永續性基本方針

透過創新又多樣的產品與服務、以YAMAHA的風格在解決社會議題與持續發展上貢獻。
→供應商同守基準。

06_其他環保績優事蹟 - 近期獲獎紀錄

獲獎時間	獎項名稱	頒發單位
2023年	第5屆國家企業環保銀級獎	環境部
	體育推手獎贊助類金質獎	教育部體育署
	綠色採購特別貢獻獎	新竹縣政府
	淨零里程碑	SGS
	以大帶小低碳化轉型感謝狀	經濟部
	運動企業認證	教育部體育署
	安心職場認證	衛生福利部
2022年	中華民國足球協會_感謝狀	足球協會
	優良交通安全團體獎	台北市政府
	體育推手獎贊助類銅質獎	教育部體育署
	綠色採購績效卓越獎	桃園市政府
2021年	河川認養優等獎	桃園市政府
	第3屆國家企業環保銅級獎	環保署
	體育推手獎贊助類銅質獎	教育部體育署
	開立統一發票績優營業人	財政部



~ 簡報完畢 ~

THANK YOU!

秉持著持續改善的精神，創造環保永續的感動