

## 110 年度環境永續執行報告

### 環境政策

為符合環境管理之要求，體認環境管理為企業永續經營不可或缺之要因，本公司將致力於提昇教育訓練、增進員工環境管理方面的知識與認知，建立環境管理制度，提供明朗、舒適、安全之工作環境。我們的環境管理宣言是：

**『善盡義務、優質環保、持續改善、顧客滿意』**

為達成環境管理之要求，我們承諾做到：

1. 掌握銷售及維修服務對環境的影響，制定環境目標及方案，以持續提昇環境績效。
2. 遵守環保法規要求，在技術及經濟可行下，制定自主規範標準。
3. 落實廢棄物分類回收處理，提升資源回收再利用。
4. 公開宣導我們的環境管理系統、措施及績效，以取得員工、客戶、業主、社會團體、政府機關及利益關係人對本公司的信賴。

### 水資源管理

持續向員工宣導節約生活用水，並極力推動生產單位水資源及冷卻水回收再利用。在放流水水質管理，除減少飛機維修過程用水量，並減少員工生活用水量外，各廠區設置廢水處理場，由合格專職人員負責執行廢污水處理設備之操作、維護，委託環保署認可之檢測機構採取原廢水及放流水進行檢測，有效監督放流水排放管制，使處理設備正常運作，各廠區廢水處理場取得地方主管機關排放許可證，以符合法規要求。

### 空氣污染防治

減少飛機維修程序中使用有機溶劑、化學物質與粉塵污染，設置空氣污染防治設備，達到對環境污染因子有效防制，減少污染物質排放，並設置空氣污染防治專責人員，負責空氣污染管理工作。

## 廢棄物管理

本著「珍惜自然資源」之創業精神，將環境保護之核心業務與顧客之信賴結合，共同創造「永續經營」及「回饋社會」之理念，持續推行廢棄物減量工作，另配置合格廢棄物專業人員執行廢棄物管理工作，並考量整個公司產業特性與環境交互作用等因素，本著從搖籃到墳墓之精神，在飛機維修之過程從原物料採購到最終的飛機交機，使事業廢棄物皆能完善管理、清除、處理、再利用，有效阻絕對環境負面的影響。

## 氣候變遷評估與因應措施及財務影響分析

本公司已評估氣候變遷對企業帶來可能之風險與機會，在營運策略規劃和決策過程中納入氣候變遷因子，訂定氣候變遷風險管理程序與機制，並納入整體風險管理政策，積極推動各項環保節能減碳措施、減少溫室氣體排放量、推廣綠色服務等，以減緩與調適氣候變遷所帶來之營運衝擊，更為與國際氣候變遷架構接軌，持續精進氣候變遷管理，將氣候相關資訊揭露，並持續精進氣候相關策略與管理，以因應大環境的變遷。依分析結果建置風險管理策略計畫做為因應氣候變遷行動的核心，據以估算管理成本及財務衝擊。透過前述資料之收集，以強化公司氣候變遷之治理，並有系統性地評估財務關聯，以降低風險、掌握商機，本公司採取相應措施如下：

面 向	風 險 鑑 別	機 會 鑑 別	因 應 作 為
法 規 面	環保署頒布「溫室氣體減量及管理法」，要求企業執行減量措施，並發布減量期程。未來將秉持使用者付費之環境正義原則，溫室氣體排放額度之核，將逐步減量方式規劃	使用者付費之環境正義實現	公司內部所建置的「法規鑑別系統」功能，據以付諸行動，降低法規風險。對於溫室氣體盤查與減量，領先法規實施。
實 質 面	強降雨的天氣型態，導致廠區淹水，造成財務損失及營運不便	汰換設備時，配合政府補助政策，申請相關補助	各廠區均設置緊急發電機等備援設備，將停電造成產能中斷之衝擊縮小。
	低碳節能維修成本增加	開發或擴大節能技術及使用節能產品	投入節能維修技術及使用低碳原物料。

面 向	風 險 鑑 別	機 會 鑑 別	因 應 作 為
社會經濟面	用電量增加使成本與碳排放量上升	推動低碳綠色設備更新	推動太陽能發電能量建置及冰水主機設備更新。

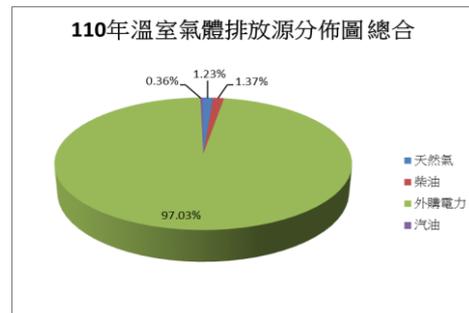
## 溫室氣體管理

為符合顧客、客戶之要求與及早因應政府法令，本公司導入溫室氣體盤查制度，為盤查結果能獲得預期使用者之認同，所有盤查標準均遵照國際標準執行，本次溫室氣體盤查時間自 110 年 1 月 1 日至 110 年 12 月 31 日止。

經盤查計算結果統計，109 年度溫室氣體排放量總計 2,397.93 公噸二氧化碳當量(CO<sub>2</sub>e)，在排放源貢獻比例方面如圖一所示，外購電力為主要貢獻來源，占總排放量 98%。110 年度溫室氣體排放量總計 2,353.33 公噸二氧化碳當量(CO<sub>2</sub>e)，外購電力為主要貢獻來源，占總排放量 97%，在排放源貢獻比例方面如圖二所示。因此，執行節約能源及提昇設備效能，為本公司目前達成溫室氣體減量目標之主要方向，同時也可藉此降低長期營運成本。



圖一、109 年溫室氣體排放源分佈圖



圖二、110 年溫室氣體排放源分佈圖

## 節能減碳措施

為減緩因公司營運排放之溫室氣體所造成環境衝擊，本公司持續推動節能減碳策略，以有效減少溫室氣體之排放，節能減碳措施彙整如下：

1. 張貼隨手關燈標語。
2. 保全隨時巡廠關閉不必要電燈。
3. 各廠區 T8 燈具更換 T5 節能燈具。
4. 辦公區燈泡更換 LED 燈具。
5. 減少鍋爐天然氣使用量。
6. 冷卻水系統加藥。

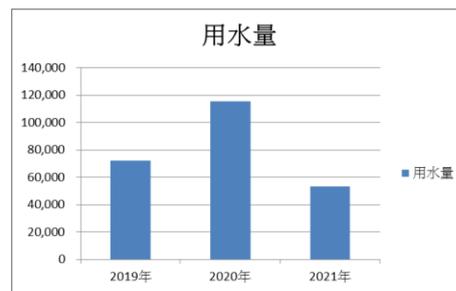
7. 冷氣水塔散熱材更換。
8. 廠區路燈依季節變化調整開關時間。
9. 冰水主機依季節變化調整運轉台數。
10. 冰水主機溫度設定調高 2°C。
11. 廠區公共區域空調設定節能模式。
12. 定期清洗冷氣水塔積水盤。
13. 辦公區域空調開啟時段為 0700-1800 時，其餘時段及假日關閉。
14. 逐年汰換舊型冷氣為節能機種。
15. 設置太陽能綠能發電設備。

## 成果展現

能源的使用不僅會消耗地球之資源，同時亦會產生二氧化碳造成溫室效應。為有效減少溫室效應的環境衝擊，降低能源消耗量為本公司永續經營的關鍵議題。目前在節約能源上，主要係針對電力、用水、廢棄物與天然氣之減量，歷年執行結果如表一所述，以及推廣實施辦公室、公共區域及維修線上之節能管理方案，輔以宣導活動及教育訓練，增進同仁在節能及溫室氣體減量之觀念與習慣。即使近年本公司業務量大幅成長，但用電度數、用水量及廢棄物產生量仍均呈現穩定趨勢(如圖三、圖四所示)，本公司將持續推動節能減碳措施。



圖三、歷年用電度數分佈圖



圖四、歷年用水量分佈圖

表一、溫室氣體排放量

項目 \ 年度	108 年實際 (公噸)	109 年實際 (公噸)	110 年實際 (公噸)	111 年目標 (公噸)
溫室氣體排放量	4,515.78	2,397.93	2,353.33	2,300.00
用水量	72,258	115,272	53,252	50,000
廢棄物總重量	115.30	110.27	116.27	100.00

近年由人為溫室氣體所引起的氣候變遷與極端氣候現象越來越顯著，使得氣候變遷管理問題更受各界重視。氣候變遷所造成的衝擊對於企業營運帶來許多風險與挑戰，本公司看好再生能源之發展，並配合政府綠能政策，積極投入太陽能發電，以落實綠能環保方針。本公司於一、二廠區屋頂建置太陽能發電系統，減少污染及減少碳排放。109年度發電量共 534,457 千度、節能減碳 275,003 公斤，110年度發電量共 552,142 千度、節能減碳 277,175 公斤，太陽能發電系統效益成果請參表二、圖五。

表二、太陽能發電量

項目 \ 年度	108 年	109 年	110 年
發電量(千度)	1,354	534,457	552,142
節能減碳(公斤)	762	275,003	277,175



圖五、建置太陽能板