永續之翼 華翔天際

全球淨零潮流下中華航空永續發展之旅

中華航空 永續發展中心

2026.03.24

中華航空 生根台灣 紅梅揚姿 展翼全球

1959年成立　資本額608億　員工11,803人　航線遍布全球29個國家191個客貨運航點

(含國內10,185人，國外1,618人)

機隊管理 年輕環保機隊
(平均機齡低於10年)

營運總部 鑽石級綠建築

修護服務 高品質的飛機修護

貨運服務 穩捷便利

客運服務 卓越的空地服務

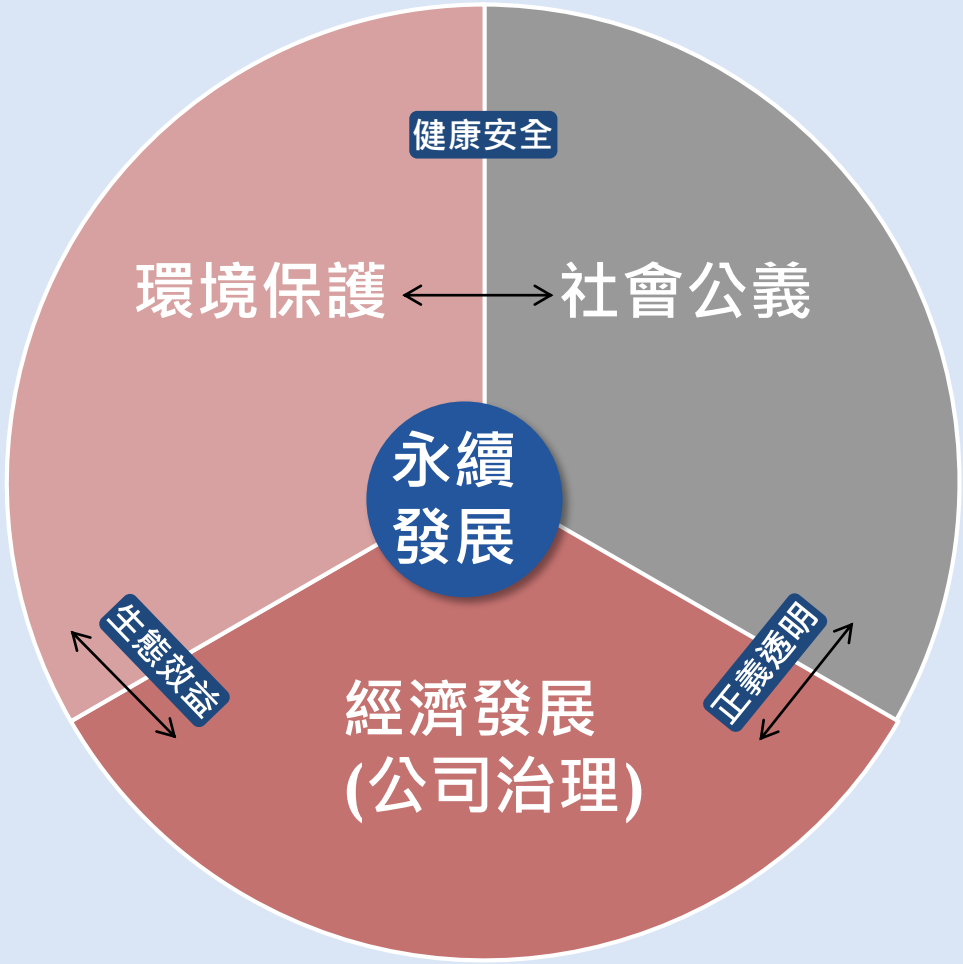
天合聯盟中華航空期待與您的空中之旅！

The best carrier from Taiwan

華航永續網站

資訊統計：至2025年12月31日

航空業的ESG永續主題



ICAO 2025
永續環保報告書
關鍵主題

- 2050航空業淨零
- 永續航空燃料
- 綠色融資
- 公正轉型
- 低碳/排放/環境衝擊

營運策略結合永續理念

六大策略主軸

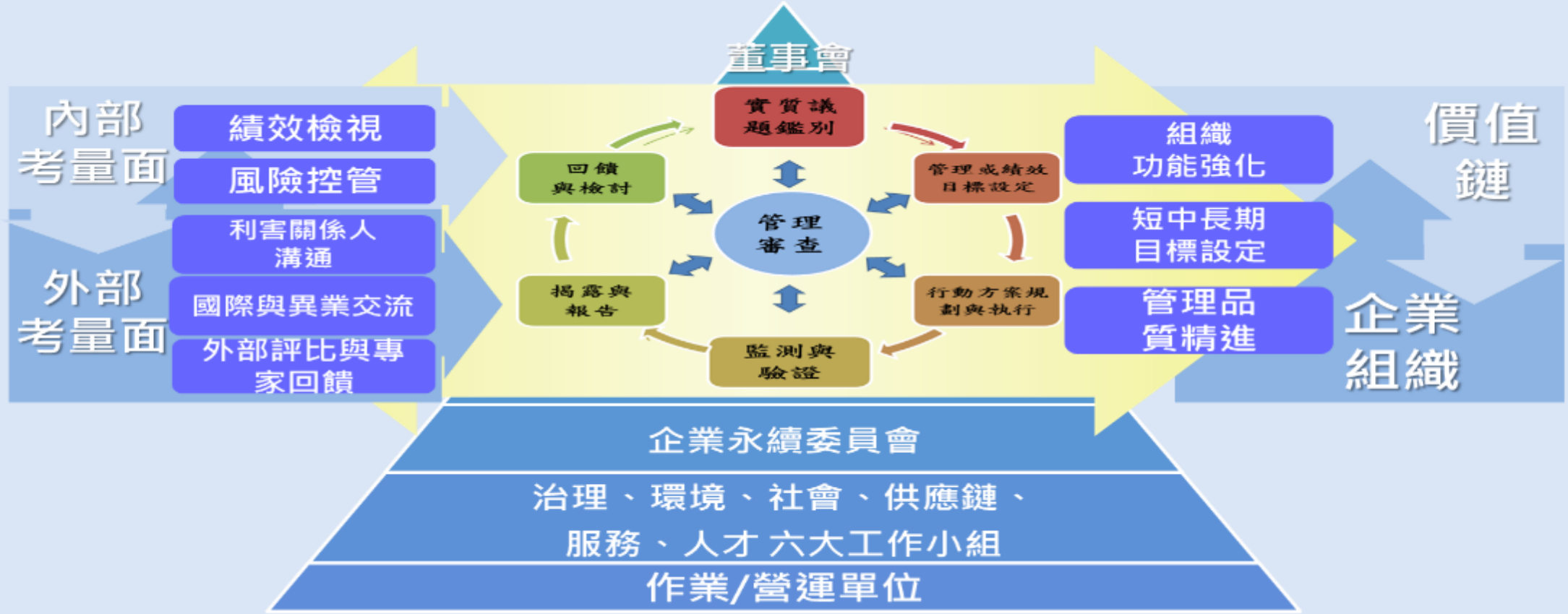
- 安全
- 治理
- 機隊航網
- 產品服務
- 集團合作
- 品牌感知

↓

聚焦13項
聯合國永續發展目標(SDGs)

華航品質,從心做起

華航 ESG永續治理推展邏輯



企業本體 → 集團夥伴與核心供應商 → 非核心供應商

培養員工永續意識，建立企業ESG文化

- 建立員工自主永續意識，奠定ESG永續管理作業基礎。

- 管理階層專業訓練
- 新生教育基本課程
- 環保永續講座
- 全員E-learning教育訓練
- 全員信箱觀念宣導
- 競賽活動
- 外部專家暨異業交流
- 年度淨灘、植林活動

深根在地永續 以台灣永續價值亮眼世界舞台

五星航空獎

標普全球永續年鑑

全球暨台灣企業永續獎

亞洲最佳企業雇主獎

航空飛行挑戰

交通運輸獎

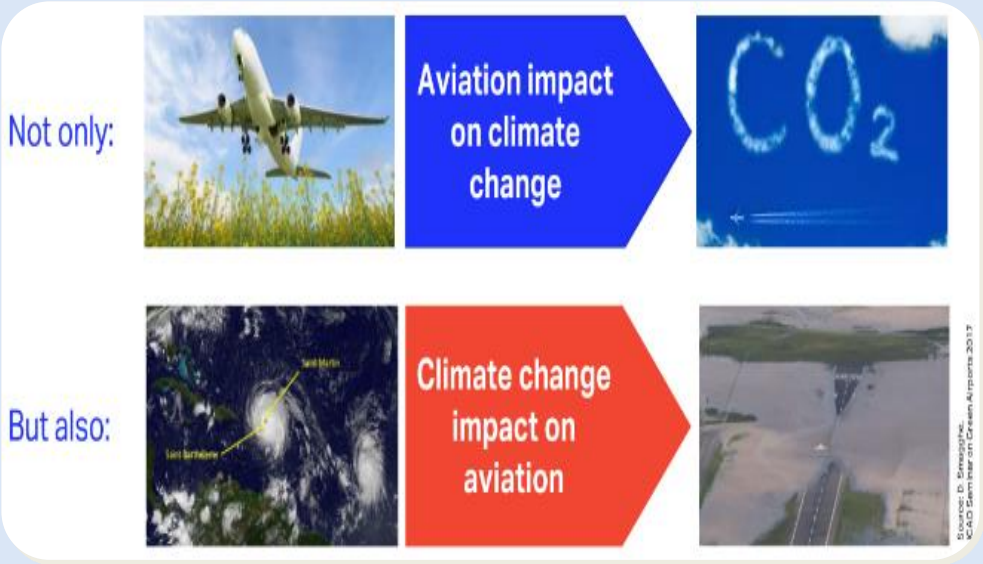
連續10度入選	9度入選	連續10年入選	連續12年入選 連續7年入選	連續3年獲獎	連續4年入選	連續2年入選
APEX+	Top 1%	FTSE4Good	TCSA GCSA	HR Asia BEST COMPANIES TO WORK FOR IN ASIA	SKYTEAM	ESG
國際航空乘客體驗協會（APEX） 「五星航空獎」 2016 - 2025	標普全球永續年鑑評比 TOP 1% 二度掄元 2016 – 2026	富時永續指數系列成份股 2016 – 2025	台灣企業永續獎 二度台灣十大永續典範企業獎 蟬聯4年最佳報告書 連續12年氣候領袖獎 8度社會共融領袖獎 2014 – 2025 報告書銀獎 2019 – 2025	亞洲最佳企業雇主獎 2023 – 2025	航空飛行挑戰 永續航空燃料轉型影響獎 2022 – 2025	ESG交通運輸永續獎 連續二年金獎 航空產業第一名 2014 – 2025

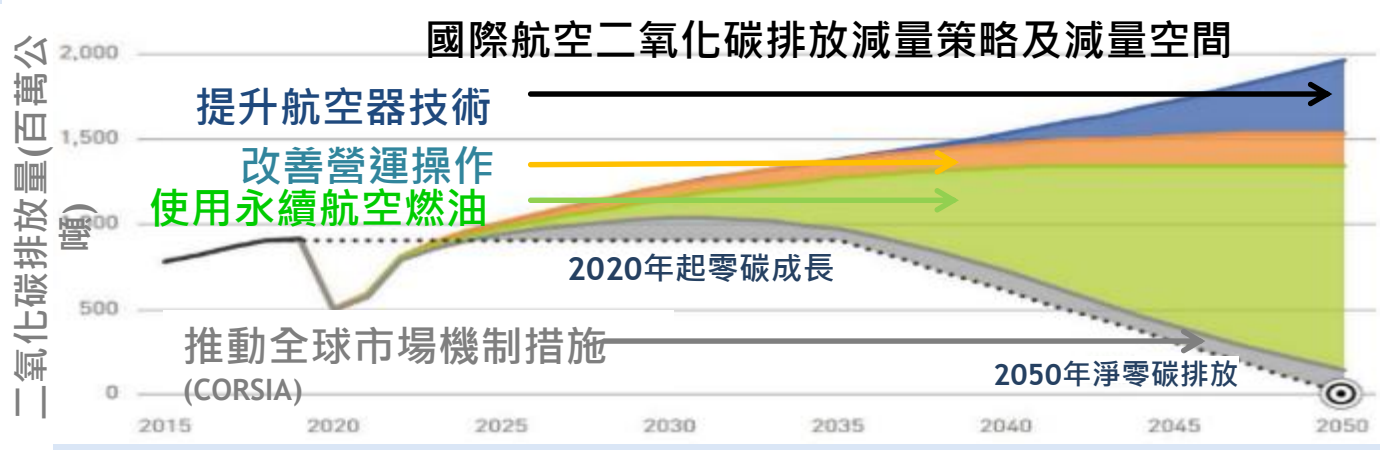
氣候變遷對航空業影響

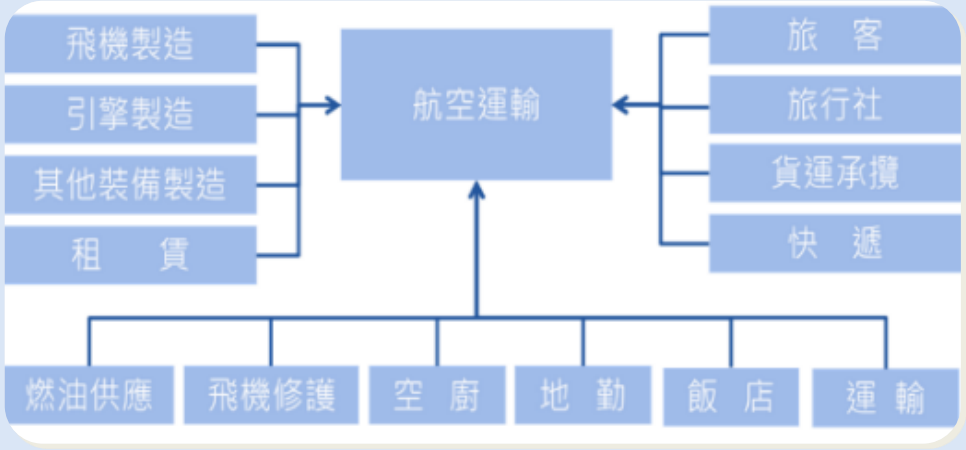
■氣候變化
- 颶風強度
- 降雨/冰雹
- 風力結構
- 高空急流
- 溫度改變

■地貌變化
- 海平面上升
- 沙漠化/沙塵暴

■生物多樣性
- 遷移性生物

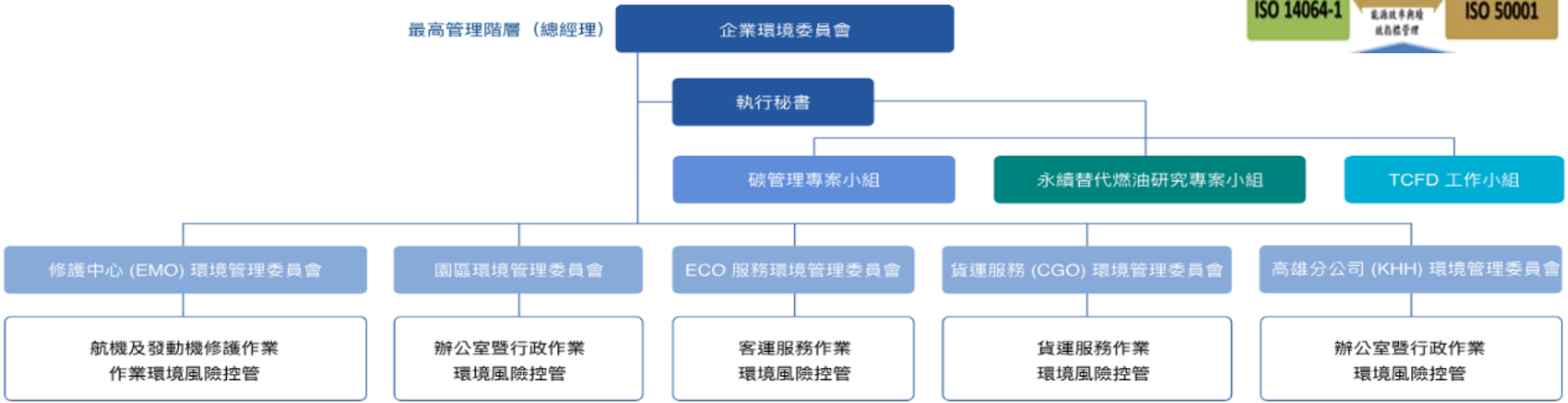






環境管理(EMS/EnMS)機制為因應核心

- 華航於2011年成立「企業環境委員會」，由總經理擔任最高管理階層，永續發展中心擔任執行秘書，完善布建符合ISO14001/50001/14064-1之企業環境暨能源管理系統。
- 根據業務屬性設立五大環境管理委員會及航機用油管理小組，針對重大議題設立功能性專案小組：碳管理、永續替代燃油研究及 TCFD/IFRS 專案小組
- 依循永續發展目標架構(SDGs)，每年研定70~80項KPI 節能環保措施。

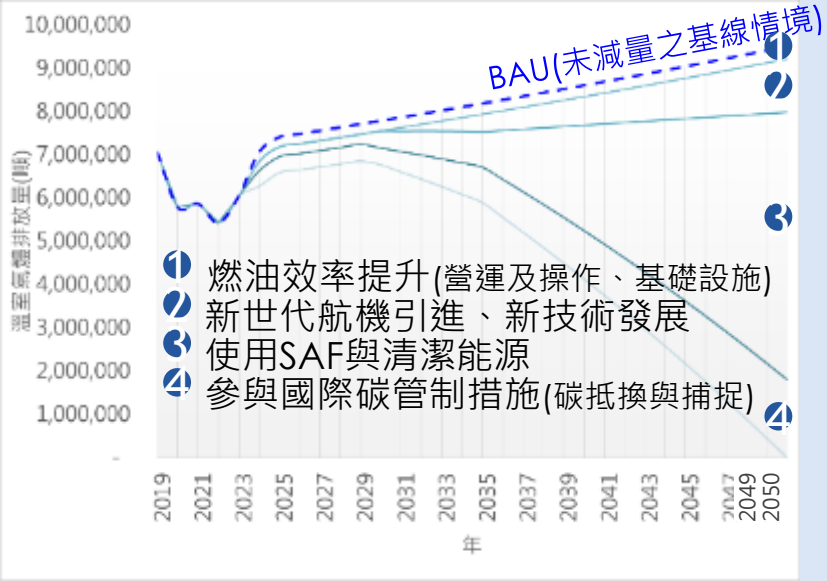


前瞻思維應對 淨零轉型目標

- 首家國籍航空公司於2021年宣示 2050年淨零碳排放目標，訂定5大核心減碳策略。
- 台灣首家通過SBTi 審查運輸服務業者，符合《聯合國氣候變化綱要公約-巴黎協定》限制全球平均升溫 1.5℃路徑之減碳目標，淨零碳排各項目標，仰賴多元方案、充份議合、眾志成城。

淨零策略

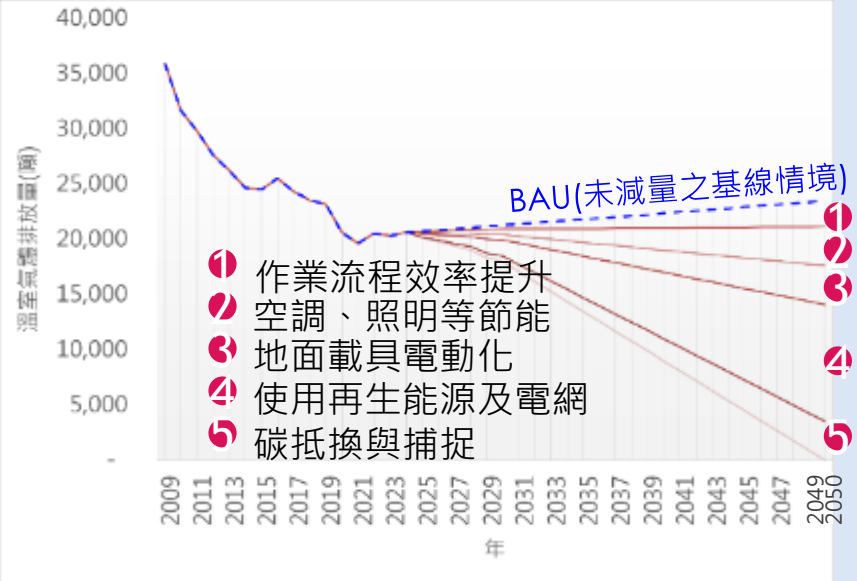
空中作業



飛航作業減量目標

- 2020 年起搭配 CORSIA 機制維持零碳成長
- 2030 年前平均每年提升 1.5% 用油效率
- 2050年達淨零碳排放

地面作業



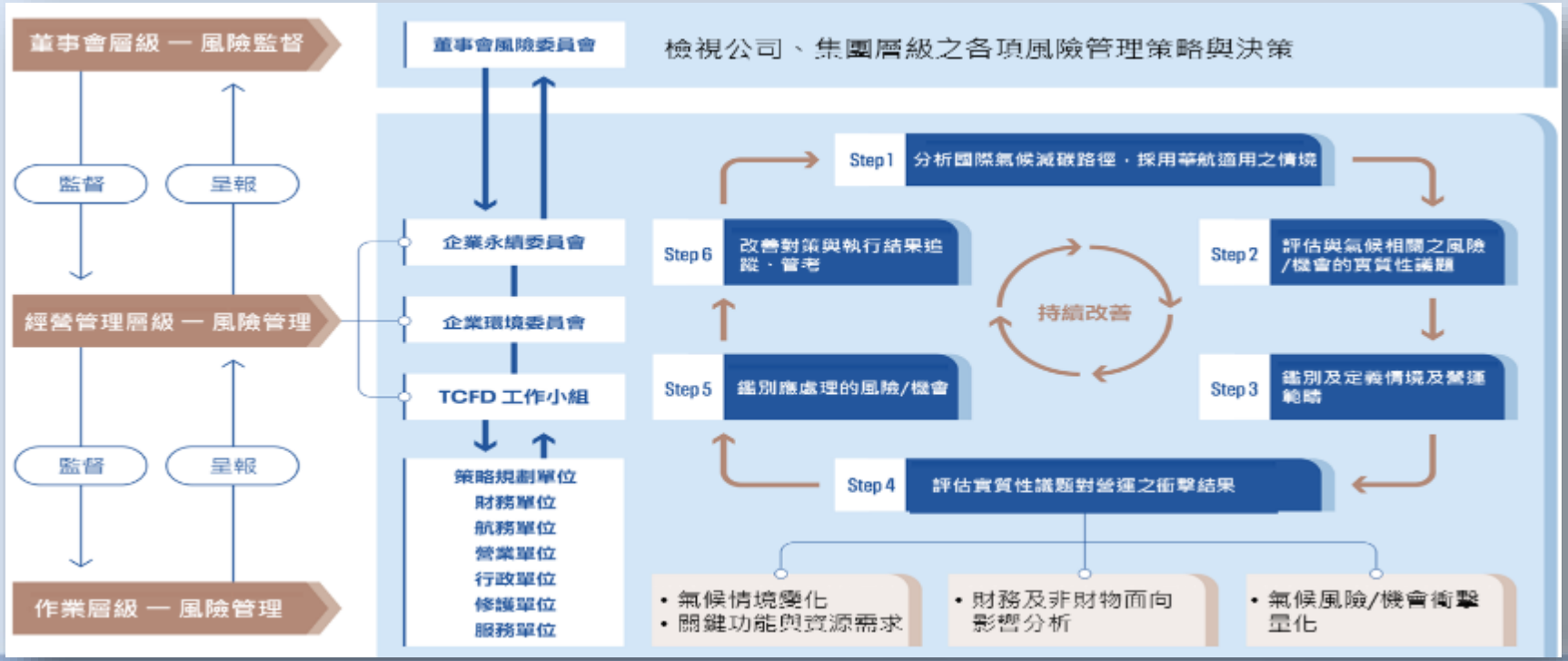
地面作業減量目標

- 2030 年較基準年（ 2023年 ）減量 15%
- 2030 年再生能源裝置容量達用電契約容量 10%
- 2050年達淨零碳排放

重視氣候議題 導入TCFD提升管理品質

- 建立企業氣候及碳管理機制，具體掌握及管理氣候風險機會。
- 掌握國際趨勢，導入TCFD作業架構、建立SOP，研訂年度氣候報告。
- 從面思考、重點布建、以線連結。
- 穩健接軌IRFS符規作業。

年度氣候報告



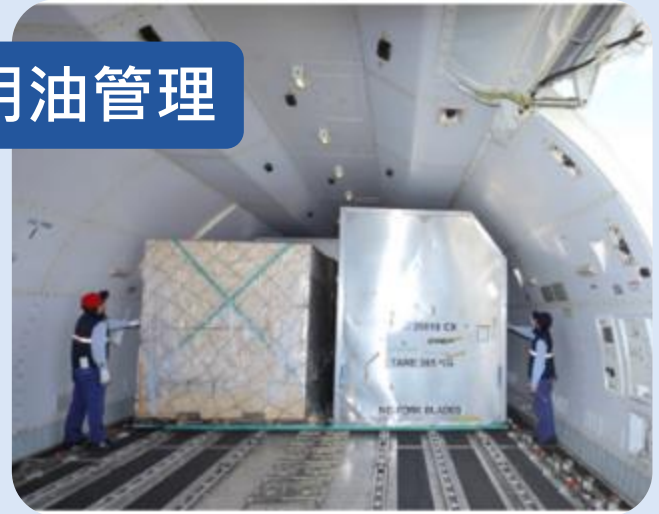
降低飛航碳排密集度

環保機隊

▲A321neo客機未來將擔綱區域航線主力機種；環保效能較前一世代窄體機節油15%、減噪75%、NOx空污排放減少50%

- 新世代環保航機占比達50%，持續打造環保機隊
- 依據AAPA資料，華航用油效率為亞太航空公司標竿

用油管理



▲航機重心最佳化：利用旅客乘坐區域分布及貨物裝載位置，將飛機重心調整在省油的姿態

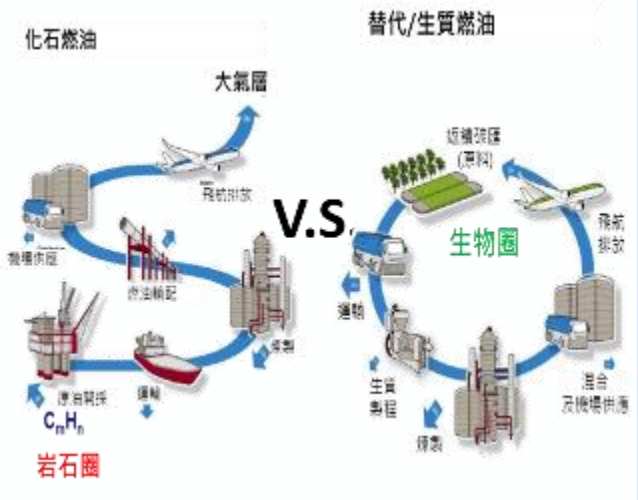
- 設立「航機用油管理小組」專責用油效率提升作業
- 每年推動約12項節油措施，2025年減碳量達47,755噸

永續航油

▲2023年導入永續航空燃油（SAF）區塊鏈合作模式計畫

- 與國際油商推展區塊鏈合作模式，提升永續航油競爭力
- 自2017年起，A350/A321 neo飛渡添加永續航油

華航 SAF 推動路徑



新加坡回程航班添加 SAF 為首班國籍航空商業飛行

配合交通部於KHH機場我國SAF元年首度添加 SAF 計畫

華航攜手國內科技大廠 首創商務旅行 SAF 減碳新典範

華航與本土油商擴大採購萬噸永續航空燃油

2017年 2018年 2021年 2022年 2023年 2024年 2025年

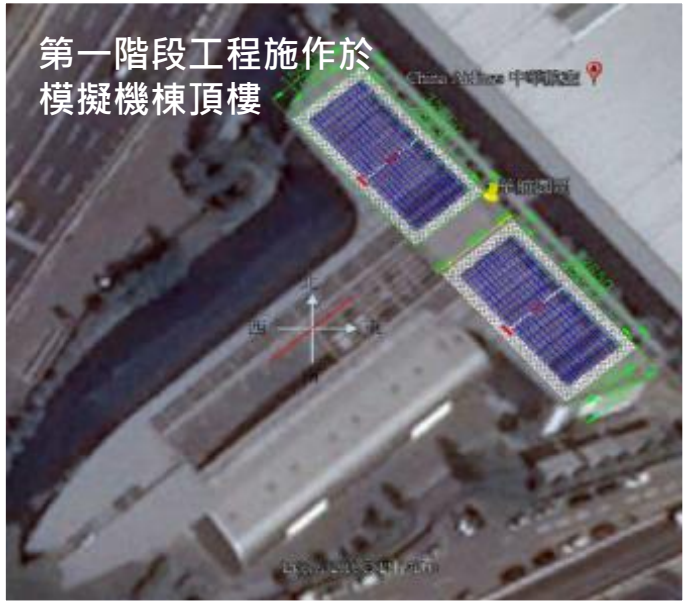
A350-900、 A321neo新機飛渡添加10%SAF，為台灣首次使用，並召開研討會

攜手客、貨運客戶於載客航班及貨機合作使用SAF

積極邁向能源轉型淨零目標

地面作業—擴大佈建再生能源設施

- **2025** 增設太陽光電178kW
- **2023**
  - ✓ 設立2030年10%再生能源裝置目標
  - ✓ 增設太陽光電365kW
  - ✓ 設置充電樁停車位
- **2019** 第一座太陽光電發電設施運轉並取得綠電憑證自用
- **2018** 建置第一座太陽光電發電設施99 kW
- **2016-7** 產官學議合，爭取機場特區首例



設置發電資訊螢幕與員工/外賓溝通成果

2016年召開多次產官學研議合會議，解決並消弭太陽能光電設備對航機起降等安全疑慮

- 促成機場特區第1案太陽光電設施
- 建立機場特區太陽光電設施行政作業流程

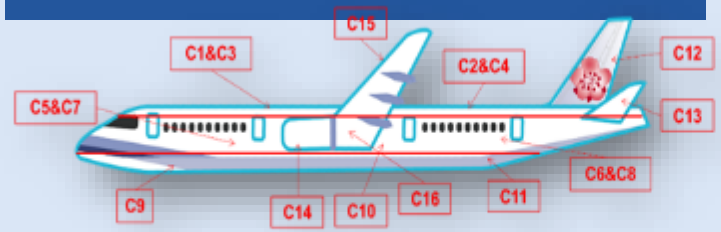
2018年起華航總部導入「電梯電力回生裝置」

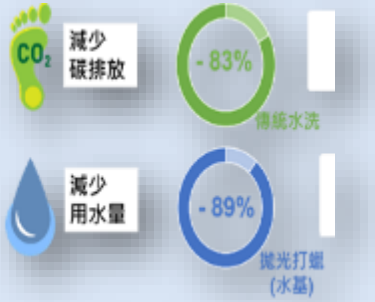
2030年目標：再生能源裝置容量達契約容量10%

強化氣候調適能力

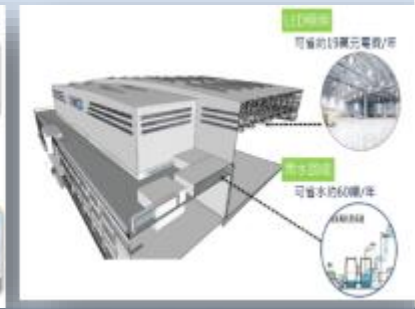
- 精進氣候預測能力
- 強化緊急 /應變能量
- 營造低碳環保作業環境
- 優化營運方式與作業流程
- 納入自然資源衝擊評估與減緩因應

引進科技清潔工法

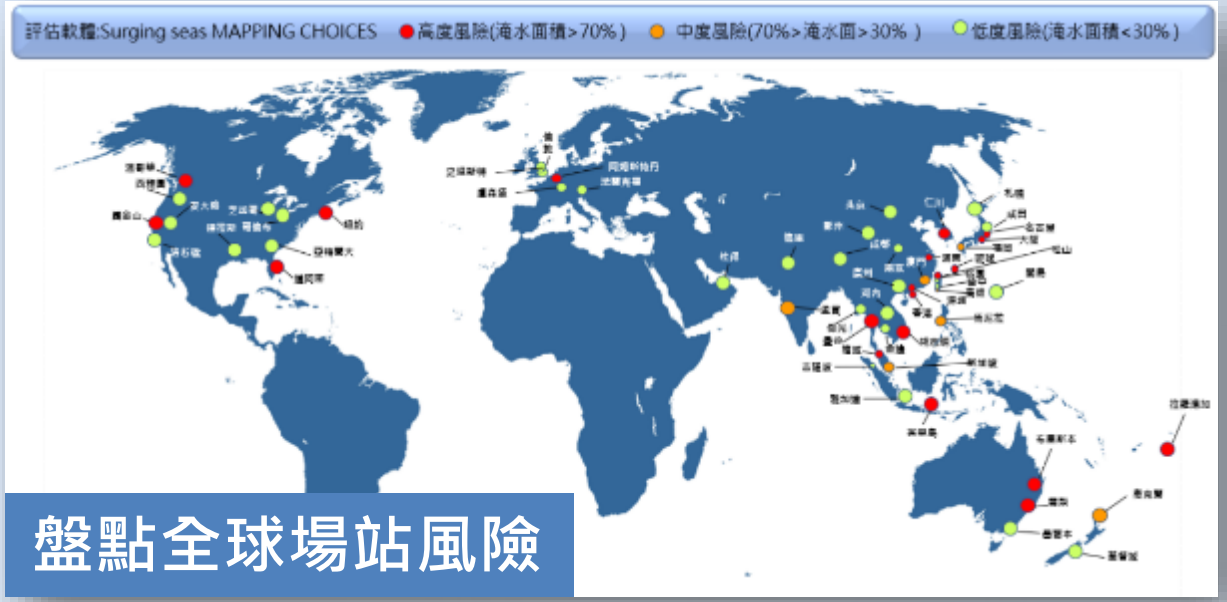




強化綠建築內涵



- ✓ 新建築引進綠建築概念
- ✓ 既有綠建築增設再生能源、強化綠化、低碳化



盤點全球場站風險

落實環保服務

自預訂、報到、飛行服務階段，結合e化、m化、文化作業面向全方位推展環保服務

聰明預訂　精準消費

減塑減廢 回收利用

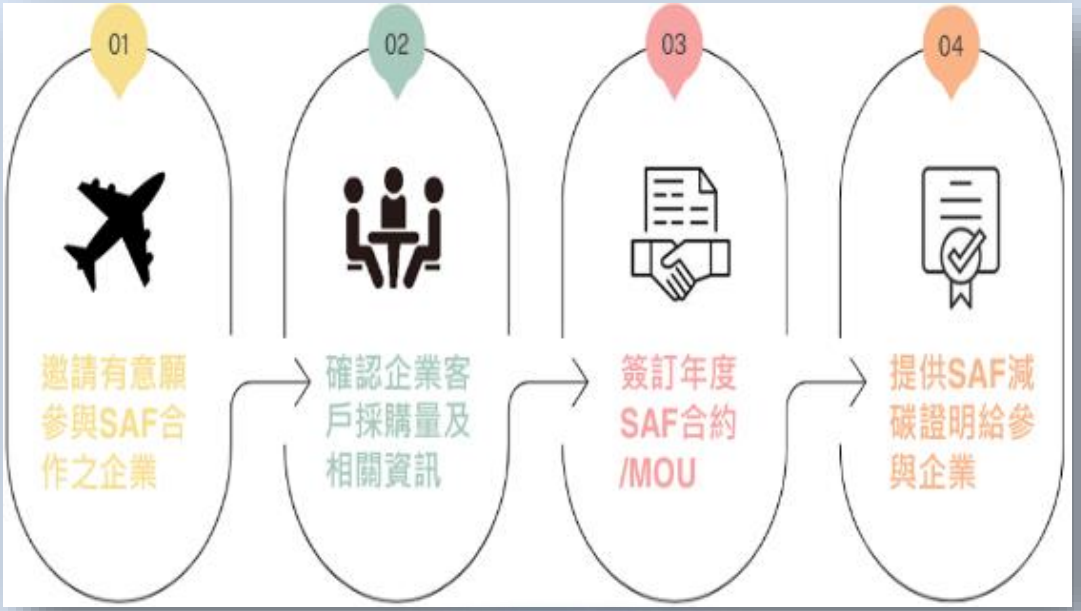
在地環保　循環經濟

旅客溝通　綠色消費

CHINA AIRLINES

推廣環保旅程ECO TRAVEL- 碳抵換暨永續航空燃油SAF計畫

- 首家國籍航空於2013年起揭露碳足跡資料。續與英國NGO機構合作推出旅客自願碳抵換服務。
- 自2024年起，華航啟動SAF企業服務方案，以範疇1+3 模式促進降低航空業溫室氣體排放，並提供企業客戶低碳運輸服務。



ECO TRAVEL

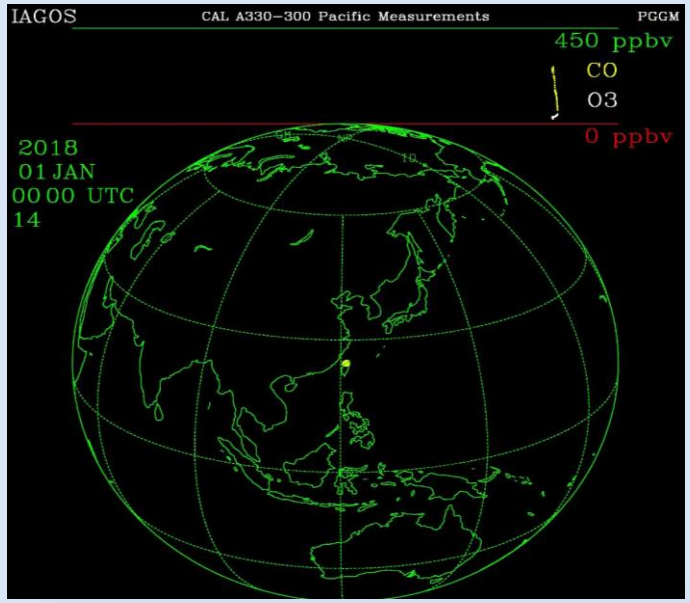
揭露碳足跡

攜手企業客戶共創低碳飛行

支持國際研究計畫 強化自身調適能量

■ 自2012年起支持IAGOS*專案之太平洋溫室效應氣體觀測計畫(PGGM)

▼IAGOS計畫航機飛行圖



蒐集

- 航程大氣資料
  (溫室氣體、臭氧、氮氧化物、氣膠等)

搭配

- 衛星觀測、WMO大氣監測、飛機氣象監測系統

優化

- 氣象預測、大氣空氣品質、
- 氣候變遷科學研究、航管氣象預測

結合777F軟體

- 2020年華航首創引進 777F 貨機配備原廠亂流偵測演算技術軟體，與 IATA 亂流偵測計畫連線同步傳輸資料。

守護山海環境永續發展 支持生態及碳匯永續倡議

- 華航將氣候調適行動延伸至社會層面
  - ✓ 推動淨灘，護育海洋生態環境。
  - ✓ 支持國家淨灘及森林碳匯計畫，實踐企業對生物多樣性與自然碳匯的承諾，同時也強化原住民社群氣候調適能力，落實聯合國里山倡議，創造環境與社會共好的價值。
  - ✓ 支持國內外生物多樣性保育倡議 (國際白金漢宮宣言、動物救傷救援及保育..等等)。

支持國家造林政策，認養苗栗南庄林地

齊心守護蔚藍海洋

攜手愛護海龜計畫

參與栗喉蜂虎保育計畫

認養桃園橫山書法公園

永續飛行實踐環保理念

- 2022~2025年四度參與天合聯盟(SkyTeam)「永續飛行挑戰」，融合多項既有及創新地勤支援、機上服務，實現永續飛行理念。

永續航油	低碳蔬食	碳中和
首次國籍航班宣示添加永續航空燃油載客飛行	機上旅客共同響應低碳蔬食餐	來回航班進行碳抵換

雲端書坊

添加永續航油

環保用品

低碳在地食材

機上資源回收

環保雨布

永續之翼 華翔天際

■ 企業是為利害關係人創造共贏價值；面對淨零碳未來，華航將持續強化與改善：

積極掌握國際趨勢

引領產業融入創新思維

引領推動永續環保議題

提升產業淨零排放目標

促進產業
永續發展

共創
夥伴永續價值
促進淨零轉型

實現2050
淨零碳目標
創造世代
永續價值

擴大品牌
市場永續價值

積極強化價值鏈議合作業

持續強化顧客溝通

促進顧客認同及參與環保行動

永續發展是群體意識與成就
全球淨零與永續作業，需要政府及各產業積聚更多的永續力
一同 協作．調適．創新

華航誠摯希望，與客戶、夥伴一同攜手邁向

永續未來

CHINA AIRLINES

感謝聆聽
敬請指教

華航因應
氣候變遷

華航環保旅程
碳抵換計畫

華航環保輕旅行
CAL ECO PATH

IC之音EP173：
華航永續行動全解析

SUSTAINABILITY WE CARE
永續華航

Make Eco a Habit

從心出發 珍愛地球
華航展翅 永續翱翔

EcoCAL Echoes
the Sustainable Future