

# 2023 EGAT ESG REPORT

## 長榮航太 永續報告書



## 目錄

### 00

關於本報告書	P.3
經營者的話	P.5
年度亮點績效	P.7

### 01

#### 航向永續未來

1.1 關於長榮航太	P.9
1.2 企業永續治理	P.13

### 02

#### 建構穩健治理

2.1 董事會組成	P.25
2.2 薪酬政策	P.30
2.3 誠信經營	P.30
2.4 法規遵循	P.32
2.5 風險管理	P.33

### 03

#### 實踐綠色行動

3.1 環境永續治理	P.39
3.2 污染防治管理	P.46

### 04

#### 創造永續品質

4.1 產品安全與品質	P.52
4.2 供應鏈管理	P.55
4.3 客戶權益與服務品質	P.56

### 05

#### 推動共融社群

5.1 人才吸引與留任	P.60
5.2 人權與勞工權益	P.64
5.3 人才發展與培育	P.66
5.4 職業安全衛生	P.69
5.5 公益投入與社會參與	P.74

### 附錄一

GRI 準則指標對照表	P.77
-------------	------

### 附錄二

氣候相關財務揭露 (TCFD) 及上市公司氣候相關資訊 索引表	P.82
---------------------------------------	------

### 附錄三

查證聲明書	P.83
-------	------



# 關於 本報告書

GRI  
2-2、2-3、2-5、  
2-14、2-22



長榮航太科技股份有限公司（以下簡稱本公司、長榮航太）於2024年度發行第一本永續報告書，期望藉由此報告書呈現長榮航太在永續議題上的承諾、行動及成果，並與利害關係人建立良好之溝通互動模式，展現長榮航太在永續經營之積極性。為響應無紙化的環保精神，本報告書將以電子書方式公布於本公司網站。

## 報告書編撰原則

本報告書係參照全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)所發布的GRI永續性報導準則2021 (GRI Standards 2021) 版本編撰，並參考氣候相關財務揭露工作小組 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)之建議架構揭露相關內容。本報告書中的財務數據係採用經會計師簽證後之公開資訊，以新台幣為計算單位；其他數據資訊皆來自於自行統計與調查的結果。

## 報告書涵蓋邊界

本報告書邊界涵蓋長榮航太科技股份有限公司，與本公司公告之財務報告範圍一致。



## 報告書管理

### 1. 管理單位

本報告書管理單位為長榮航太永續發展委員會執行小組(以下簡稱「執行小組」)，執行小組由部門最高主管組成，並由總經理擔任執行長。

### 2. 內部審查與稽核

藉由執行小組落實重大性分析過程中，具體鑑別永續議題在經濟、環境、人權面向之內、外部衝擊程度，並考量利害關係人對永續議題之關注程度，來鑑定並篩選重大性議題，做為本報告書永續資訊揭露的基礎，本報告書各章對應重大議題分別為經營績效/誠信經營、風險與機會管理/污染防治管理/產品安全與品質、永續供應鏈管理、客戶權益與服務品質/薪酬福利與勞資溝通、工作安全與健康管理/人才發展與培育。為確保報告書內容之正確性與完整性，且符合利害關係人期待，係由執行小組督導及管理報告書之編製與發行。報告書中所揭露的數據及內容由長榮航太各部室提供彙整與共同編撰，並經執行小組審閱確認後，將本報告書內容(含重大性分析)提報永續發展委員會及董事會，經董事會決議後核准發行。

## 發行單位與時間

本報告書為長榮航太發行的第一本企業永續報告書，所揭露的數據及內容以2023年度(2023年1月1日至2023年12月31日)資料為主，惟為求資訊之完整性及可比較性，部分資訊將追溯至2023年以前或往後延伸至2024年，以呈現出相關趨勢與變化。

本次報告書發布時間 2024 年 6 月

下次報告書預定發布時間 2025 年 6 月

### 3. 外部認證

#### 財務數據

經安侯建業聯合會計師事務所查核並出具無保留意見查核報告。

#### 環境管理系統

BVC ISO 14064-1認證。

#### 職安衛管理系統

BVC ISO 45001認證。

#### 品保管理系統

BVC ISO 9001、AS 9110、AS 9100認證。

#### 永續報告書內容

本報告書內容由BVC台灣衛理國際品保驗證股份有限公司採用AA1000 AS v3 TYPE I 中度保證等級，所出具之獨立保證聲明書列於本報告書附錄。

## 聯絡單位

**長榮航太科技股份有限公司**  
**Evergreen Aviation Technologies Corporation**

地址：桃園市大園區航站南路6號

電話：03-3519477

公司網址：<https://www.egat.com.tw/zh-hant/>

聯絡窗口：永續發展委員會執行小組

E-mail：[egatesg@egat.com.tw](mailto:egatesg@egat.com.tw)

# 經營者的話

隨著疫情過去，航空市場回溫，航空公司對新機的需求及航機維修保養也隨之成長，因此從事飛機維修及零件製造的我們，2023年的業務重返成長軌道使營收年增達24%。長榮航太致力於提供高品質、高效率的服務，滿足客戶的需求，同時也關注社會責任和環境影響。

雖然在過去的一年中，公司面臨了許多挑戰，包括新冠疫情後，緊接的地域性軍事衝突、氣候變遷等影響，造成全球原物料短缺、供應鏈斷鏈及國內勞力短缺等的威脅。然而，我們依然堅持永續發展的目標，以「**安全第一、品質至上**」為政策，再加入**永續發展**並列於理念首位，持續推動ESG的整合與實踐，以期**為客戶、員工、股東、社會和地球創造更大的價值**。

長榮航太積極響應政府永續發展目標，為履行企業社會責任，促成經濟、環境及社會之進步，建立完善之管理制度，努力塑造永續發展的優質企業文化。

在環境保護方面，公司於2023年完成溫室氣體盤查並取得ISO 14064認證，引進太陽能光電系統、建置儲能設備，以持續提升再生能源使用，也為穩定台灣電力盡一份心力。在能源管理部分，規劃逐步汰除高耗能設備。此外，也透過實施各項節水減廢措施，加強廢棄物管理及回收再利用，來提升能源使用效率、減少碳排放，推動循環經濟的發展。

在社會共融方面，除了重視員工的健康、安全、福利、培訓以及多元發展，也包括提供了完善的醫療服務、定期性的健康檢查、職業安全教育、員工關懷計畫以及各種職涯能力發展培訓計畫，以確保員工能夠在一個安全、健康、和諧與有活力的工作環境中發揮他們的潛能、持續成長。我們也尊重員工人權、勞動權以及多元性，並禁止任何形式的歧視、騷擾或不公平的待遇，營造平等及多元包容之友善職場環境。此外，我們也關心社區與利害關係人之權益，積極參與各種公益活動關懷弱勢，舉辦建教合作，提供多元學習機會，以回饋社會並促進社會的和諧與進步。



董事長 黃南宏

黃南宏



總經理 李緯章

李緯章

在公司治理方面，我們恪遵道德規範及秉持誠信原則，確保資訊揭露之即時性與正確性；建立了有效的風險管理、內部控制制度與內部稽核的機制，以確保營運符合政策法規與國際標準；建立有效的治理架構，以健全公司治理。2023年公司於董事會下設「永續發展委員會」，透過董事會、各種功能性委員會，及委員會下設之執行小組，全體員工共同參與，以有效推動並執行ESG各項永續發展行動方案，確保利害關係人的權益。

在產品服務方面，我們致力於提供客戶航機的保養維護及航空零組件產品製造的最高品質。設立不同技術專業的委員會來提升航機的適航、全天候因應航班緊急維修需求；在製造方面不斷分析數據，以精進製程效率及人員效率達成低碳製造的目的；漸進汰換公司裝備設施為環保、低碳標章的產品，減少資源使用及碳排放；計畫協同上下游供應商邁向永續發展。同時也重視資訊安全、智慧財產權以及客戶隱私，並採取嚴格的保護措施，以防止任何可能的侵害或損失。

未來，我們會繼續堅持ESG理念，並與利害關係人攜手合作，共同面對全球的挑戰與機會，創造更美好的未來。

# 年度亮點績效



## E 環境面

- 主動導入氣候相關財務揭露(TCFD)架構，辨識氣候風險與機會，並擬定各項因應策略
- 擴大溫室氣體盤查範疇，納入公司自有營運據點、租賃辦公室與松山維修部據點，全面管控溫室氣體排放
- 設置太陽光電系統，2023年太陽能發電裝置發電量達854,384 kWh
- 2023年於各辦公大樓與廠區推動各項節能減排措施，總節電量約達4,614,439 kWh
- 落實循環經濟，2023年共將55.49噸之廢金屬進行回收，並販售予回收廠商熔煉後再利用
- 自主定期檢視水污染與廢棄物清理工法，並確認現行作業合規性



## S 社會面

- 相較2022年，員工人數成長200人，離職率降低8.23%
- 員工訓練總時數達223,819小時，平均每人約75.08小時
- 全體員工皆接受定期績效考核
- 共舉辦65場次職安相關教育訓練，計2,580人次參與
- 非職業相關之醫療服務補助金額達新台幣1,976,860元



## G 治理面

- 長榮航太稅前淨利達新台幣22.39億元、每股盈餘新台幣4.95元
- 董事會共有9名董事(含3名獨立董事)，其中女性二位占比22.22%
- 董事會成員進修時數總計85小時，平均每位董事進修時數約9.44小時
- 2023年9月起將道德行為及誠信經營規範納入新進人員職前教育訓練，受訓人數包含新進及在職人員共2,945人，占全體員工約98.79%
- 董事會及功能性委員會績效自評結果皆為「優良」



## P 產品面

- 安全報告成案數達867件、發放獎勵共新台幣726,600元
- 新進供應商數量計20家，皆已簽署供應商行為準則
- 客戶滿意度整體平均達9.69
- 完成3,235人次資訊安全相關訓練，包含新進員工資安宣導、資訊安全基本概念與公司資訊安全規範等重要內容

對應重大議題：經營績效

## 政策與承諾

長榮航太相當重視推動內部產品創新和效率提升，成功實現穩健的營運績效。同時將繼續致力於品質的管理技術創新、提升客戶滿意度，並不斷追求卓越，以確保公司在往後的新市場供需中保持領先地位。

## 年度行動與績效

長榮航太

稅前淨利達

新台幣 **22.39** 億元

每股盈餘

新台幣 **4.95** 元

# 01 航向永續未來

## 1.1 關於長榮航太

1.1.1 公司簡介

1.1.2 產品與服務

1.1.3 營運與財務狀況

1.1.4 參與公協會組織

## 1.2 企業永續治理

1.2.1 永續承諾與組織運作

1.2.2 重大議題鑑別與利害關係人溝通

1.2.3 短中長期目標與行動方案



## 1.1 關於長榮航太 GRI 2-1、2-6、2-28、201-1、201-4

### 1.1.1 公司簡介

#### 長榮航太科技股份有限公司 (股票代碼:2645)

#### Evergreen Aviation Technologies Corporation

<b>創立時間</b>	1997年11月10日	<b>廠區分部</b>	大園維修廠 松山維修部 觀音製造廠	本公司原為長榮航空股份有限公司機務本部，自1997年起設立「長安航太科技股份有限公司」，並於1999年更名為「長榮航太科技股份有限公司」。長榮航太主要業務為航空器機體、零組件及發動機維修等。
<b>董事長</b>	黃南宏	<b>資本額</b>	新台幣3,745,709,620元	
<b>總經理</b>	李緯章	<b>員工人數</b>	2,981人	
<b>總部位置</b>	桃園市大園區航站南路6號 (營運所在國家:中華民國)			

本公司棚廠位於桃園國際機場旁、鄰近第三航廈。整座棚廠設施皆符合美國TSA C-TPAT (美國運輸安全管理局 海關-商貿反恐聯盟) 認證標準。現已擁有數百名專業執照的維修工程師提供維修服務。

本公司目前除擁有中華民國交通部民用航空局(Civil Aviation Administration, CAA)維修認證外，亦分別取得

- 美國聯邦航空局(Federal Aviation Administration, FAA)
- 歐洲航空安全組織(European Union Aviation Safety Agency, EASA)
- 英國民航局(UK Civil Aviation Authority, CAA)
- 日本民航局(Japan Civil Aviation Bureau, JCAB)
- 韓國國土交通部(Ministry of Land, Infrastructure and Transport, MOLIT)

等主要國家民航機構認證。

長榮航太已成為一個擁有完善人才與制度的公司，更多次評選為亞太最佳MRO(Maintenance, Repair, Overhaul)，不但實現「挑戰、創新和團隊合作」之精神，更實踐「安全第一、品質至上」之政策，為世界各地的航空業者提供優秀的維修服務，未來也將秉持長榮集團卓越的經營理念持續發展。

## 1.1 關於長榮航太

### 1.1.2 產品與服務

#### 長榮航太產品與服務簡介

長榮航太目前主要之商品(服務)項目包含兩大類：航空器維修及航空器零組件製造銷售，營業比重約佔80%及20%。

飛機自原廠(波音、空中巴士)引進後，為確保飛航安全與適航性，必須定期或不定期執行維護工作，衍生機體、發動機及零附件的維修業務。航太維修業務主要為維護保養(Maintenance)、修理(Repair)與翻修(Overhaul)，簡稱MRO維修廠，主要內容詳述如下：



#### 維護保養

依據設備製造原廠維修手冊之規定程序及時程，實施航空器保養工作。



#### 修理工作

更換零組件或委外修理，須具備檢驗、修理、組裝、平衡及校驗之能力。



#### 翻修工作

將系統組件進行性能提升或性能恢復，所需技術層次要求較高。

長榮航太以飛機及發動機維修為基礎，同時擴展到零組件製程研發和製造領域，生產飛機引擎零組件及機體結構組裝等原始設備製造(OEM)產品，供應給波音、奇異等原廠。

#### 價值鏈與風險分析

長榮航太主要產品為航空器維修服務及航空器之零組件製造銷售，屬於產業中游及下游。

#### 航空器維修

上游 航空公司

中游 飛機維修廠  
零件維修場

下游 零件供應商

#### 航空器零組件製造銷售

上游 航空公司

中游 飛機維修廠  
零件維修場

下游 零件供應商

#### 與上游之關聯性：

國內航空事業市場需求主要以民間旅運量需求、軍方的國防需求、航空公司的投資計劃及國外市場開發為來源，而影響因子又包含國外投資、產業政策/立法方向與全球化(連結/聯盟/結合)等。

#### 市場分析

飛機為全球性的交通工具，具有不可取代的市場地位，且由於航空相關產業(包含以飛機為中心的設計製造與維修服務等產業)發展對於國家經濟競爭優勢、國防安全實力及基礎產業技術提升有相當之影響，促使世界各國政府無不全力支持其永續發展。在政府長期之扶持下，長榮航太擁有高水準之航空製造與維修技術、品質管理和交貨品質，已成為國際主要航空大廠(如：波音、空中巴士、龐巴迪及奇異等)之重要合作對象，在全球航空供應鏈之市場地位日趨重要，將帶動關聯產業技術與增加市場競爭力，並創造衍生效益。

長榮航太已建構相關民用航空產品之供應鏈體系，與波音、空中巴士、龐巴迪、奇異、普惠、史奈克瑪等世界知名航太大廠建立合作夥伴關係。隨疫後航太業復甦，全球航空運輸需求回升，連帶帶動航空相關產業總產值增加。

## 1.1 關於長榮航太

### 競爭優勢與未來展望

#### 1. 複合材料維修技術與最現代的機型同步

因應未來新一代機型對環保節能、減重、省油的需求，使飛機複合材料多樣性應用趨勢提升，長榮航太多年前即建置新一代飛機複合材料的維修能力，包括機體方面及大型複合材料零件。另外，長榮航太製造業務已建置符合客戶規格要求之高性能機台及能量，如無塵室、熱壓爐、自動化超音波檢驗、磷酸陽極表面處理產線等，用於大型機體複合材料零件之生產製程。

#### 2. 亞洲地區已成為全球航空工業重鎮

歐美航空公司近年來考慮節省維修營運成本，開始將飛機送往亞洲飛機維修廠執行維修。長榮航太將結合母公司長榮航空機隊發展，拓展飛機機型維修能量，維修能力結合航空機隊經驗累積及其他客戶執行時機而強化。

#### 3. 全球飛機製造公司現況均採全球分工方式

航空製造產業分工複雜，涵蓋全球各地的設計、製造和組裝等環節，供應鏈通常跨越多個國家和地區，需要高度的協調和合作，以實現分工專業化，從而降底成本。目前新興國家在政府的支持下，以較低的生產成本爭取零件加工項目，形成低價競爭的威脅。為應對此威脅，長榮航太除積極爭取附加價值較高的組裝件等產品外，亦在產品開發初期就利用原已具備的豐富經驗，使產品能夠發揮最大效益。同時持續爭取航太製程認證，改善製程以降低成本，增加市場競爭力。

### 1.1.3 營運與財務狀況<sup>註1</sup>

2023年長榮航太營收超過預期

**稅前淨利** 成長約  
達 **22.39** 億元 **13.7%** (較2022年)

**每股盈餘亦創新高**  
達到 **4.95** 元

除因疫情後市場的復甦，長榮航太堅持推動內部產品創新和效率之提升，成功實現穩健之營運績效，未來將持續致力於產品品質與客戶滿意度，為利害關係人創造最大價值。

	2022年度	2023年度
獲利能力	資產報酬率(%)	7.63
	權益報酬率(%)	15.32
	純益率(%)	13.35
	稅前純益占實收資本比率(%)	55.81
	每股盈餘(元)	4.48
稅前淨利(新台幣千元)		1,969,003
		2,238,859

註1

資料來源：經會計師查核簽證之長榮航太個別財務報表及公司自行調查統計之資料。

## 1.1 關於長榮航太

### 政府補助

長榮航太經經濟部核准並簽署「A+企業創新研發淬鍊計畫」，計畫主題「航空發動機燃燒段組件先進製造技術開發」，時程自2022年至2023年，為期兩年；另長榮航太亦入選為軍用商規陸用監偵無人機系統整合主導商，顯現政府對長榮航太技術之肯定。近兩年度所接受之政府補助金額如下：

計畫名稱	計畫內容	財務補助之貨幣總值	
		2022年度	2023年度
航空發動機 燃燒段組件 先進製造技術 開發計畫	本計畫目標為開發封閉翼型流道電化學加工技術，成為國內首先整合放電加工與電化學加工製程，應用於新世代航空發動機擴散器製造之航太製造廠，同時開發放電加工製程偏異AI預警系統、電化學參數AI最佳化系統及精微電加工產線智慧排程系統，以提升長榮航太於航空發動機燃燒段關鍵模組製造之國際競爭力。	10,932	11,068
陸用 監偵型無人機 開發計畫	本計畫目標為開發軍用商規陸用監偵型無人機，採用單旋翼構型，相較於多旋翼無人機，其能量效率更高、抗風性較強，機動性也優於固定翼無人機。該無人機搭載四行程汽油發動機，有效提升無人機滯空時間，配置可見光(EO)/紅外線(IR)/雷射測距(LRF)三光雲台模組，可提供後方指揮官敵情偵查資訊，亦可應用資源探勘、物流運輸、交通流量監控、農漁牧業應用、地圖測繪、線路巡檢等民生應用。長榮航太因執行本計畫，製造能量已由關鍵模組開發提升至整機系統整合位階。	—	9,500

單位：新台幣千元

### 1.1.4 參與公協會組織

長榮航太透過產業公會定期或不定期會議，與產業會員緊密溝通，把握與同業間合作與交流之機會。

#### 公協會組織名稱

台灣區航太工業同業公會

#### 協會宗旨

協助會員廠商爭取各界的支持，藉以發展良善的產業環境。

#### 參與身分

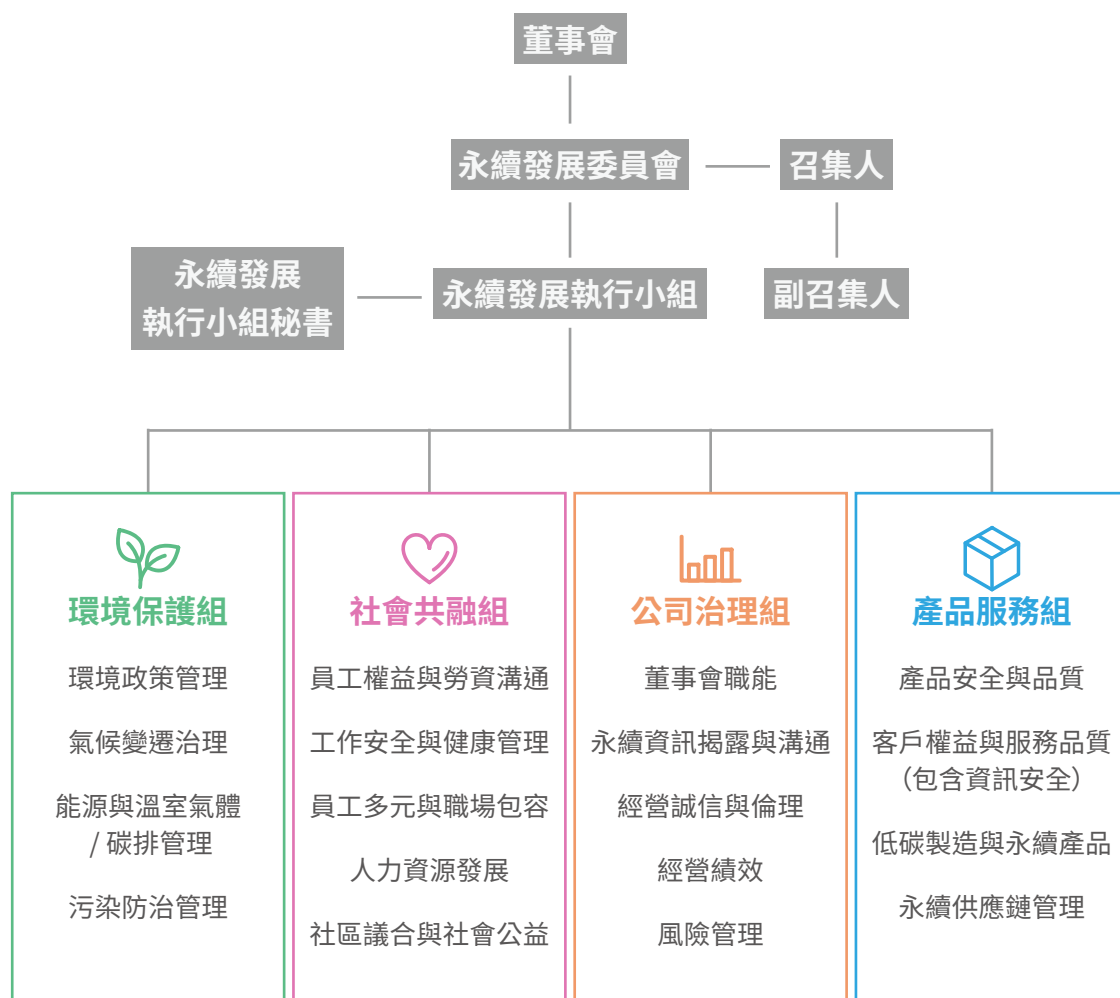
李緯章總經理為  
國際合作委員會常務理事



## 1.2 企業永續治理 GRI 2-12、2-13、2-16、2-26、2-29、3-1、3-2、3-3

### 1.2.1 永續承諾與組織運作

長榮航太永續治理單位組織圖



為健全永續發展之管理，長榮航太於 2023 年 11 月設置推動永續發展之專職單位——永續發展委員會，為功能性委員會之一，負責永續發展政策、策略、目標或管理方針之審訂及具體推動計畫之督導。永續發展委員會由董事長擔任召集人，並由三位獨立董事及總經理擔任永續發展委員會委員。

委員會下設立執行小組，執行小組下設四大議題組，分別為：



執行小組由總經理擔任執行長，帶領部門最高主管組成的小組成員，以有效整合資源並落實公司永續策略，共同推動環境保護、社會參與、公司治理等工作，達成永續發展及淨零目標。

執行小組成員之委派原則，主要係考量其職能是否能有效整合資源並落實公司永續策略，且執行小組成員須不定期參與各項討論與教育訓練，以持續精進相關職能。

2023年永續發展委員會計開會1次，開會內容係訂定「2024年度永續發展工作計畫」、「永續發展政策」及「風險管理政策與程序」。其中「2024年度永續發展工作計畫」已提報董事會，未來永續發展議題、風險管理策略、策略目標執行進度與成果等將定期向董事會報告。

長榮航太預計於2024年將「永續報告書編製及驗證之作業程序」納入內部控制制度進行控管，以確保永續報告書之正確性及完整性。

## 1.2 企業永續治理

### 1.2.2 重大議題鑑別與利害關係人溝通

長榮航太依循2021年最新出版GRI永續準則、國內外永續趨勢及航太標竿企業發展，蒐集執行小組對於永續議題在經濟、環境和人群(包含人權)正負面衝擊程度之專業見解，以及7類外部利害關係人對於永續議題的關注程度，考量永續議題「對於長榮航太」與「對於外部經濟、環境、人」之衝擊；經鑑別與評估，進而排序出長榮航太 2023年之10項重大主題。未來長榮航太也將每年一次，依據永續性脈絡、重大性、完整性、利害關係人包容性之精神鑑別重大主題，並將重大主題融入企業風險管理(Enterprise Risk Management, ERM) 中，以更有效且精準地管理組織風險，規劃短中長期之永續發展策略。

#### Step1 鑑別

##### 7類利害關係人

透過AA 1000 SES: 2015 (AccountAbility 1000 Stakeholder Engagement Standard: 2015) 利害關係人議合標準，以依賴性、責任性、影響力、多元觀點、關注張力之五大原則，定義 7 大類主要利害關係人(政府/主管機關、投資人/股東、員工、客戶、供應商、社區(含NGO/NPO)、學術機構)。

##### 15項永續議題

參考聯合國永續發展目標(SDGs)、聯合國全球契約(United Nations Global Compact, UNGC)、全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)、氣候相關財務資訊揭露工作小組(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD)等國際永續準則，以及國內外同業永續報告書與產業關注之主題，統整鑑別出15項永續議題：

##### 環境面

氣候變遷治理、能源與溫室氣體管理、污染防治管理

##### 社會面

薪酬福利與勞資溝通、工作安全與健康管理、員工多元與職場包容、人才發展與培育、社區議合與社會公益

##### 治理面

誠信經營與倫理、永續供應鏈管理、經營績效、風險管理

##### 產品服務面

產品安全與品質、客戶權益與服務品質、低碳製造與永續產品

#### Step2 評估

##### 78份正負面衝擊程度問卷

長榮航太管理階層與執行小組依據永續議題之正負面衝擊發生機率及影響規模與範圍，給予量化評分，作為各永續議題對經濟、環境、人(包含人權)之衝擊程度評估。

##### 260份利害關係人關注程度問卷

7類利害關係人針對議題的關注程度，給予 1-5 分之量化評分，作為掌握各類利害關係人關注議題之依據。共回收 260份問卷，包含：員工187份、供應商18份、投資人/股東15份、學術機構15份、客戶12份、社區(含NGO/NPO)7份、政府/主管機關6份。經統計，外部利害關係人所關注之重大主題依分數排序前5名為產品安全與品質、工作安全與健康管理、客戶權益與服務品質、經營績效、風險管理。

## 1.2 企業永續治理

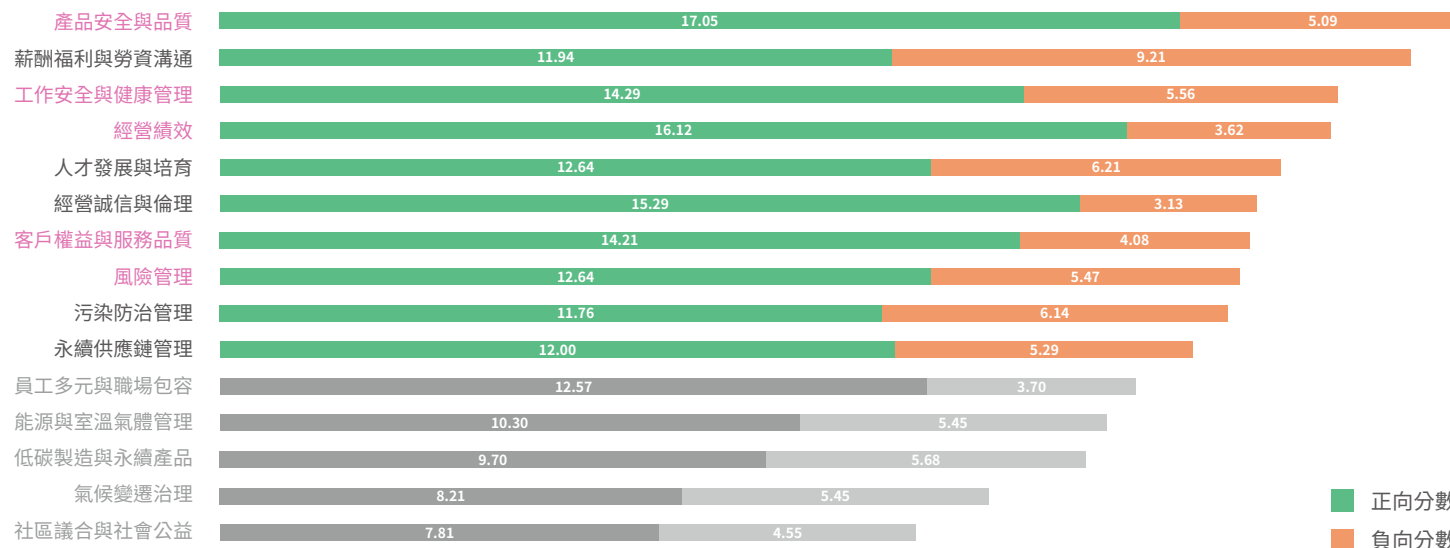
### Step3 排序

將正負面衝擊程度問卷依重要性進行分數高低排序，並參考利害關係人關注程度問卷結果，進而鑑別出10項永續議題，作為本年度重大主題。

### Step4 審視

重大主題結果經公司最高永續治理組織——董事會審核通過，並建立各永續重大主題之管理方針，定期檢視行動方案與目標之達成度。

註：  
粉色字為外部利害關係人所關注之重大主題，依分數排序前5名依序為產品安全與品質、工作安全與健康管理、客戶權益與服務品質、經營績效、風險管理



### 重大議題與組織衝擊邊界

#### 1. 產品安全與品質

(GRI 416 / 對應章節:4.1產品安全與品質)

穩定的產品品質管理，能提升客戶滿意度，提高企業營收並建立品牌形象。同時能保障飛行安全，促進產業鏈發展，且進一步提升國家出口收益；若未進行有效的產品品質管控，則可能導致客戶健康與安全受到嚴重的影響，例如：若發生資安事件造成人員傷亡及貨物損失，企業除需承擔高額賠償及損失信譽外，產業鏈發展也會因此受阻。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)

✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)

✓ 下游 (零件供應商 / 外包商)

(接續下頁表格)

## 1.2 企業永續治理

### 2. 薪酬福利與勞資溝通

(GRI 401、402 / 對應章節:5.1人才吸引與留任)

提供員工良好的職場環境,吸引人才加入並保留優秀人才,促進職場和諧,提升公司認同感與向心力;人才流失引起能力、知識斷層,恐導致營運中斷,造成營收損失;勞資關係惡化,離職率提高並使企業聲譽下降。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)

✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)

✓ 下游 (零件供應商 / 外包商)

### 3. 工作安全與健康管理

(GRI 403 / 對應章節:5.4職業安全衛生)

提供員工「以人為本」之健康且安全的工作環境,保障員工工作安全與健康權益,降低員工因公受傷、職災、職業病發生之可能性,善盡雇主社會責任;若因公司未落實職安衛相關政策,導致員工發生職業病或工安意外,會使企業產生額外的成本支出、毀損企業商譽、降低員工留任意願、喪失人才招攬機會。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)

✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)

下游 (零件供應商 / 外包商)

### 4. 經營績效

(GRI 201 / 對應章節:1.1 關於長榮航太)

穩健的經營績效表現,除能讓股東及投資人獲利,企業在大眾、求職者等利害關係人之形象將提升,並促使市場成長;若經營績效表現不佳,股東、投資人利益將降低,企業形象受損,也可能造成市場衰退、大量失業等負面影響。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)

✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)

✓ 下游 (零件供應商 / 外包商)

(接續下頁表格)

## 1.2 企業永續治理

### 5. 人才發展與培育

(GRI 404 / 對應章節:5.3 人才發展與培育)

建立員工培訓與相關績效考核制度，能提升員工能力與工作效率，進而提升公司營收；完善的教育訓練及職涯發展規劃，有助於提升員工對公司的認同感，創造企業向心力；若未落實員工培訓，造成員工能力、專業技術不足，恐影響工作效率與產出，使公司營收減少，亦使企業競爭力降；未提供員工完整之職涯發展規劃，則可能會降低員工歸屬感，導致離職率增加。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)  
 ✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)  
 ✓ 下游 (零件供應商 / 外包商)

### 6. 經營誠信與倫理

(GRI 205、206 / 對應章節:2.3 誠信經營)

落實誠信經營及遵守商業倫理有助於企業建立良好形象，增加利害關係人信任，亦能共同維持穩健市場秩序，維護利害關係人利益；若有違反誠信經營、破壞市場公平性之情事發生，除了損害企業聲譽、損壞利害關係人權益，亦有面臨訴訟、撤資之風險。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)  
 ✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)  
 下游 (零件供應商 / 外包商)

### 7. 客戶權益與服務品質

(GRI 418 / 對應章節:4.3 客戶權益與服務品質)

建立堅韌的資安防護網，能避免客戶資料、隱私資訊外洩；建立與客戶暢通的溝通管道，則能及時蒐集顧客意見、調整服務內容，提升整體服務品質；若未能建立全面的資安防護網，則可能機密外洩、資料遺失，降低顧客信任；未能與客戶建立通暢的溝通管道，則可能無法及時回應顧客需求，降低服務品質。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)  
 ✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)  
 ✓ 下游 (零件供應商 / 外包商)

(接續下頁表格)

## 1.2 企業永續治理

### 8. 風險管理

(GRI NA / 對應章節:2.5 風險管理)

完善的風險及機會管理機制能讓企業及早盤點並規劃風險因應措施，有效避免企業受到突發、負面事件衝擊或降低其傷害；也能即時掌握新營運機會，增加長期獲利；若未妥善規劃風險及機會管理機制，則較難以預先防範風險，或無法對於緊急事件進行通報及處理等負面影響，甚至可能造成客戶大量流失、面臨訴訟等；也可能因無法及時掌握市場先機而錯失獲利及轉型機會。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)

✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)

下游 (零件供應商 / 外包商)

### 9. 污染防治管理

(GRI 303、306 / 對應章節:3.2 污染防治管理)

有效管理自身或是價值鏈(上下游)水資源與廢棄物，降低資源提取量與提升資源循環利用率，減少資源獲取成本支出及降低資源耗竭風險，保護自然生態，並能避免相關環保罰則、提升環保品牌形象；若未有效管理水資源、廢棄物末端處理及噪音防治，恐造成相關罰款產生，增加營運成本；未發展資源回收再利用相關政策與措施，恐使企業維運成本及採購成本的增加，且喪失新興市場機會。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)

✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)

✓ 下游 (零件供應商 / 外包商)

### 10. 永續供應鏈管理

(GRI 204、308、414 / 對應章節:4.2 供應鏈管理)

落實供應鏈之永續管理，除了能提升原物料供應之韌性，減少產品之負面衝擊，亦能提升供應鏈整體永續績效，提高企業聲譽，並降低企業違法風險；若供應鏈管理不當，除可能陷入原物料供應危機，降低企業獲利及聲譽，同時也可能破壞環境、危害人權。

#### 組織內衝擊邊界

✓ 長榮航太

#### 組織外衝擊邊界

✓ 上游 (航空公司 / 飛機製造商 / 引擎製造商)

✓ 中游 (飛機維修廠 / 零件維修廠 / 零件製造商 / 零件供應商)

✓ 下游 (零件供應商 / 外包商)

## 1.2 企業永續治理

### 利害關係人溝通

利害關係人	優先關注議題	議合管道與頻率	溝通頻率與實績	特定窗口與聯繫方式
員工	工作安全與健康管理 產品安全與品質 客戶權益與服務品質 經營績效 風險管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 部室會議(每月)</li> <li>• 勞資會議(每季)</li> <li>• 職工福利委員會(每季1次)</li> <li>• 職業安全衛生委員會(每月)</li> <li>• 績效考評及面談(每年2次)</li> <li>• 員工意見箱</li> <li>• 保密申訴專線</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各部室每月各召開1次部室會議</li> <li>2. 舉行勞資會議4次、職工福利委員會4次、職業安全衛生委員會12次</li> <li>3. 績效考評及面談2次</li> </ol>	人事室 egathrd@egat.com.tw 性騷擾、性別歧視事件申訴方式： 人事室 維修廠：03-3519437 ameliasung@egat.com.tw 製造廠：03-2826030 susanlin@egat.com.tw 霸凌事件申訴方式： 職安室 維修廠：03-3519980 9980@egat.com.tw 製造廠：egatgSHE@egat.com.tw
投資人 / 股東	產品安全與品質 客戶權益與服務品質 經營績效 工作安全與健康管理 經營誠信與倫理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 股東會(每年)</li> <li>• 法說會(不定期)</li> <li>• 投資人信箱/發言人信箱(不定期)</li> <li>• 公開資訊觀測站公告重要財務資訊及業務資訊(依主管機關規範)</li> <li>• 公司網站投資人關係專區</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 召開股東常會1次</li> <li>2. 舉行法人說明會1次</li> <li>3. 設有股東問答信箱及專線電話回覆股東提問</li> <li>4. 發布重大訊息公告27則</li> </ol>	發言人：李緯章 代理發言人：陳啓民 職稱：總經理 職稱：協理 03-3833268 03-3833268 spokesman@egat.com.tw
客戶	客戶權益與服務品質 產品安全與品質 永續供應鏈管理 風險管理 經營績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電子問卷</li> <li>• TCM技術會議</li> <li>• QRM品管會議(不定期)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重大維修完工後抽樣發電子問卷給客戶填寫，共計收到13份客戶回覆</li> <li>2. 每週定期和客戶召開現場、視訊或線上會議</li> </ol>	維修廠： 企劃室 03-3519473 marinachu@egat.com.tw 製造廠： 研發部-業務單位 03-2826013 kevinliu@egat.com.tw

(接續下頁表格)

## 1.2 企業永續治理

利害關係人	優先關注議題	議合管道與頻率	溝通頻率與實績	特定窗口與聯繫方式
供應商	經營誠信與倫理 產品安全與品質 永續供應鏈管理 經營績效 客戶權益與服務品質	• 電子問卷(每年)	於年底利用電子問卷和供應商溝通永續重大議題，共計收到18份供應商回覆	維修廠： 採購部 eliotwu@egat.com.tw 製造廠： 物料部 ericlin@egat.com.tw
社區 (含NGO /NPO)	經營績效 工作安全與健康管理 人才發展與培育 污染防治管理 經營誠信與倫理	• 政府機構公文 • 電子郵件 • 電話(即時或不定期)	落實敦親睦鄰工作，參與社會公益活動	總務部 維修廠： 03-3519417    davischen@egat.com.tw 製造廠： 03-2826041    itsaisung@egat.com.tw
政府 主管機關	客戶權益與服務品質 經營績效 產品安全與品質 永續供應鏈管理 風險管理	• 政府機構公文 • 電子郵件 • 電話 • 會議 • 會勘方式(即時或不定期)	每年與民航主管機關召開品質協調會議至少12次	維修廠： 品管部 qadmail@egat.com.tw 製造廠： 品保部 03-2826090    richardchen@egat.com.tw
學術機構	經營誠信與倫理 人才發展與培育 工作安全與健康管理 員工多元與職場包容 客戶權益與服務品質	公司與師生座談會(每月)	1. 座談會每月實施一次，藉由座談了解學生需求、意見反應及回應，使學生感受到公司重視，提高留任意願 2. 各校老師於學生實習期間依各校規劃時程，2023年度總計進行36次實地訪視，了解學生實習環境、實際實習情況，與公司意見交流、共同輔導學生	人事室 egathrd@egat.com.tw

## 1.2 企業永續治理

### 1.2.3 短中長期目標與行動方案

自2023年起，長榮航太針對所辨認之重大議題，透過1至3年短期目標、3年以上中長期目標訂定與追蹤管理，擘劃與持續精進永續發展藍圖。

重大議題	短期目標 (1 - 3年)	中長期目標 (3年以上)
產品安全與品質	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 每百萬工時，因維修問題受到民航主管機關處分的次數&lt;1.850/百萬工時</li> <li>• 產品直通率&gt;99%(註1)</li> <li>• ISO 9001、AS 9110及AS 9100認證持續有效</li> <li>• 客戶要求之有效品質系統維持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 每百萬工時，因維修問題受到民航主管機關處分的次數&lt;1.665/百萬工時</li> <li>• 產品直通率&gt;99%(註1)</li> <li>• ISO 9001、AS 9110及AS 9100認證持續有效</li> <li>• 客戶要求之有效品質系統維持</li> </ul>
薪酬福利與勞資溝通	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 導入員工滿意度調查，定期瞭解員工的訴求並據此作為優化管理措施之參考，以增加員工的認同感</li> <li>• 除提供農曆春節期間輪值人員春節紅包外，另增設元旦期間輪值人員新年紅包並自2024年起適用</li> <li>• 為反映通膨及物價指數，自2024年起調整差旅之膳雜費標準、探親機票適用對象及簽證費報支、調外人員之調任安家補助費發給標準</li> <li>• 為舒緩同仁餐費經濟壓力，自2024年起調整輪班人員之輪值早夜點費用及未供膳地區之午晚餐費用</li> <li>• 自2024年起調整國內調動人員之租屋補助及探親補助費</li> <li>• 每年評估薪資結構並參酌物價指數、軍公教調薪幅度及衡量同業情況，視公司當年營運收入適時調整薪資</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 每二年一次員工滿意度調查</li> <li>• 持續評估既有福利項目並參酌物價指數及衡量同業情況適時調整津貼福利等內容</li> <li>• 視公司業務發展及營運狀況許可增設相應津貼福利等項目</li> <li>• 本公司之薪資競爭力在同業具指標性地位</li> </ul>

(接續下頁表格)

## 1.2 企業永續治理

重大議題	短期目標 (1 - 3年)	中長期目標 (3年以上)
工作安全與健康管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>失能傷害頻率(FR)&lt;6人次/百萬工時</li> <li>年度員工健康檢查完成率100%</li> <li>辦理多元健康講座1場,或其他健康促進活動20場</li> <li>ISO 45001每年定期由驗證機構執行追蹤審查</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>失能傷害頻率(FR)&lt;0人次/百萬工時</li> <li>年度員工健康檢查完成率100%</li> <li>辦理多元健康講座1場,或其他健康促進活動20場</li> <li>ISO 45001每三年由驗證機構執行全面審查,即換證作業</li> </ul>
經營績效	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年定期檢視預算及營運目標並陳報董事會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年定期檢視預算及營運目標並陳報董事會</li> </ul>
人才發展與培育	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年至少舉辦1場特定課程</li> <li>年度員工教育訓練費用預計投入新台幣1,000萬元</li> <li>持續提供員工英語線上學習平台及補助,並持續鼓勵員工考取多元證照</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年至少舉辦2場特定課程</li> <li>年度員工教育訓練費用預計投入新台幣1,500萬元</li> <li>持續提供員工英語線上學習平台及補助,並持續鼓勵員工考取多元證照</li> </ul>
經營誠信與倫理	<ul style="list-style-type: none"> <li>違反道德行為及誠信經營守則0件</li> <li>辦理員工誠信經營相關訓練課程每年1次;員工參與率98%(註2)</li> <li>如接獲舉報案件,將依程序處理及陳報,並於7天內完成內部調查</li> <li>針對長期配合承攬商每年進行相關課程</li> <li>公司治理               <ol style="list-style-type: none"> <li>舉辦董事進修課程每年2次,每次3小時</li> <li>辦理內部董事會績效評估作業每年1次</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>違反道德行為及誠信經營守則0件</li> <li>辦理員工誠信經營相關訓練課程每年1次;員工參與率99%(註2)</li> <li>如接獲舉報案件,將依程序處理及陳報,並於5天內完成內部調查</li> <li>針對所有承攬商每年進行相關課程</li> <li>公司治理               <ol style="list-style-type: none"> <li>舉辦董事進修課程每年2次,每次3小時</li> <li>辦理內部董事會績效評估作業每年1次</li> </ol> </li> </ul>

(接續下頁表格)

## 1.2 企業永續治理

重大議題	短期目標 (1 - 3年)	中長期目標 (3年以上)
客戶權益與服務品質	<ul style="list-style-type: none"><li>• 客戶滿意度平均值&gt;9.69(滿分10分)</li><li>• 違反客戶隱私或資料外洩0件</li><li>• 通過ISO 27001認證</li><li>• 全體員工須完成資訊安全宣導通識課程,每年上課時數3小時</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 客戶滿意度平均值&gt;9.74(滿分10分)</li><li>• 違反客戶隱私或資料外洩0件</li><li>• 擴大ISO 27001驗證範圍</li><li>• 全體員工須完成資訊安全宣導通識課程,每年上課時數3小時</li></ul>
風險管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• 定期盤點、修正各部門內控制度</li><li>• 稽核缺失皆能在要求期限內改善</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 各項潛在之營運風險皆在可控制範圍</li></ul>
污染防治管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• 每季執行毒化物及空汙法規鑑別</li><li>• 2024年進行水資源盤查,透過水錶裝設,以便了解水資源流量及流向。例如:雨水回收再利用水量、製程及生活用水量等統計</li><li>• 維修廠:廢棄物回收率28%(註3)</li><li>• 製造廠:廢棄物回收率31%(註3)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 每月執行毒化物及空汙法規鑑別</li><li>• 維修廠:廢棄物回收率31%(註3)</li><li>• 製造廠:廢棄物回收率34%(註3)</li></ul>
永續供應鏈管理	<ul style="list-style-type: none"><li>• 供應商行為準則(SCoC)簽署回收率80%</li><li>• 廠商永續性風險評估調查 SAQ回收率(維修零組件採購)70%,第一階供應商以 SAQ 分數低於70 分者定義為「高風險供應商」</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 供應商行為準則(SCoC)簽署回收率90%</li><li>• 廠商永續性風險評估調查SAQ回收率(維修零組件採購)80%,第一階供應商以SAQ分數低於75 分者定義為「高風險供應商」</li></ul>

註1: (合格件數/總完工件數) x 100%

註2: 參與率=完訓人數/在職人數

註3: 年度資源回收量(公噸)/年度生活及事業廢棄物產出量(公噸) x 100%

對應重大議題：誠信經營  
風險與機會管理

## 政策與承諾

長榮航太相信穩健的治理是穩定推進業務發展的磐石，除建立權責分明的治理架構、持續強化董事會職能，亦制定「公司治理守則」、「誠信經營守則」、「道德行為準則」等政策以確保治理機制透明完善。此外亦設有「風險管理政策與程序」、「內部稽核作業辦法」等風險管理及內部稽核之規章及層層機制，以期在不斷變化的經營環境中洞察先機、穩健航行。

## 年度行動與績效

- 董事會共有 **9** 名董事（含3名獨立董事）  
其中女性 **2** 位，占比 **22.22 %**
- 董事會成員進修時數總計 **85** 小時  
平均每位董事進修時數約 **9.44** 小時
- 2023年9月起道德行為及誠信經營規範納入  
新進人員職前教育訓練，受訓人數包含  
新進人員及在職人員共 **2,945** 人  
占全體員工約 **98.79 %**
- 2023年董事會及功能性委員會  
績效評估結果皆為「**優良**」

# 02 建構穩健治理

## 2.1 董事會組成

- 2.1.1 公司治理架構
- 2.1.2 功能性委員會
- 2.1.3 董事會組成與運作
- 2.1.4 董事會成員
- 2.1.5 董事會績效評估

## 2.2 薪酬政策

- 2.2.1 董事薪酬政策
- 2.2.2 高階管理人員薪酬政策

## 2.3 誠信經營

- 2.3.1 誠信經營及道德行為準則
- 2.3.2 落實誠信經營

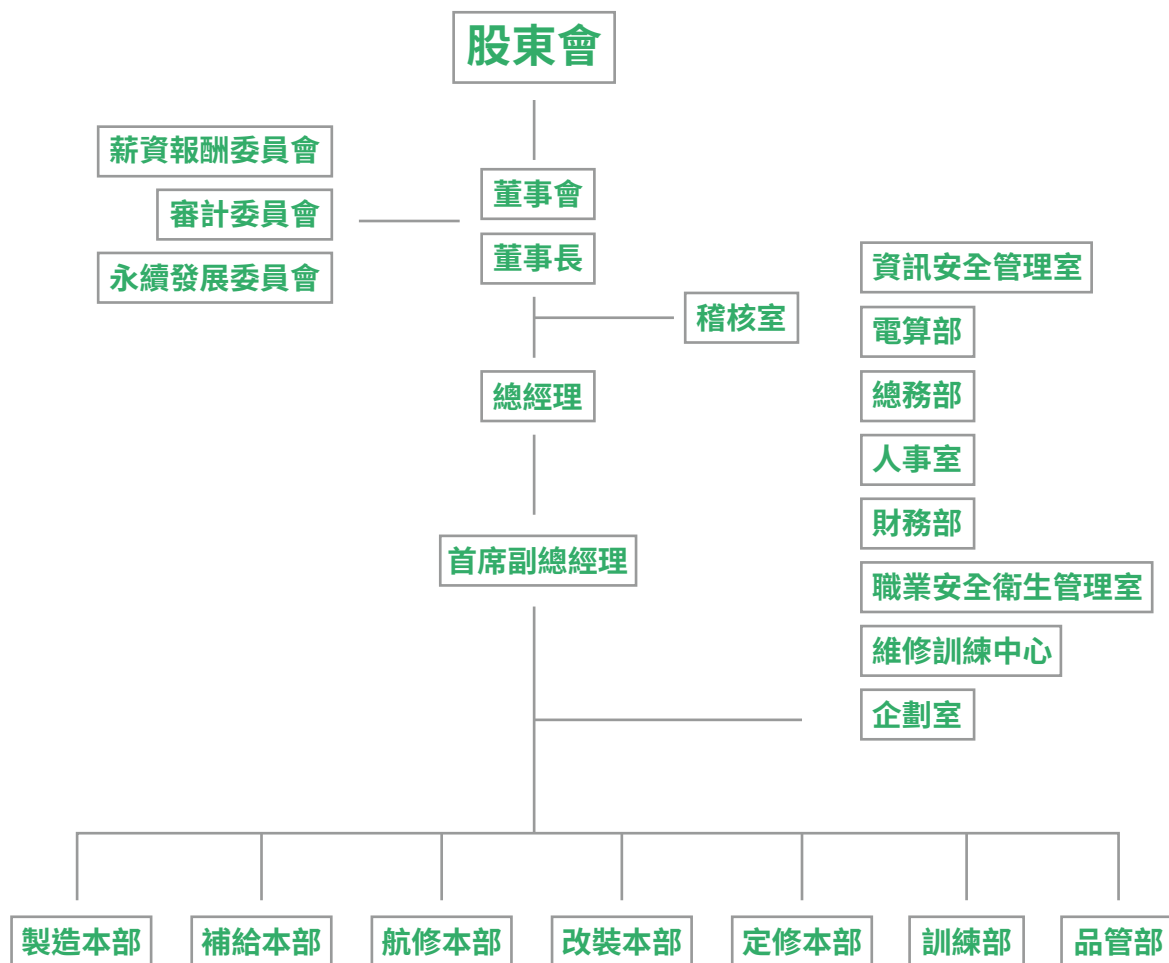
## 2.4 法規遵循

## 2.5 風險管理



## 2.1 董事會組成 GRI 2-9、2-10、2-11、2-15、2-17、2-18

### 2.1.1 公司治理架構



### 穩健的公司治理 是創造永續價值與信任的基礎。

長榮航太一向秉持誠信精神經營，亦透過建構層層完善的治理結構，監督組織運作、確保決策品質、全體人員恪遵職守。長榮航太期望以此保障各利害關係人之權益，成為可受大眾信任之企業，在正確的航道上穩定推進業務發展。

## 2.1 董事會組成

### 2.1.2 功能性委員會

長榮航太董事會轄下設置三個功能性委員會：審計委員會、薪資報酬委員會、永續發展委員會，三個委員會皆有全體獨立董事參與，以確保公司之財務、薪酬、永續發展等運作情形可被獨立監督。

#### 審計委員會

為健全公司治理及強化董事會職能，長榮航太於2022年1月12日設置「審計委員會」，委員會由全體獨立董事組成，成員人數為3，且至少1人具備會計或財務專長；委員之任期為3年。

審計委員會之主要審議事項為公司財務報表之允當表達、簽證會計師之委任及其獨立性評估、公司內部控制制度之有效實施等。

2023年審計委員會共召開5次會議，平均出席率為100%。

#### 薪資報酬委員會

為健全公司董事及經理人薪資報酬制度，長榮航太於2022年1月13日設置「薪資報酬委員會」，委員會成員由董事會決議委任，成員人數為3人，全數由獨立董事組成，且具備專業資格與獨立性，無另聘薪酬顧問；委員之任期與委任之董事會屆期相同。

薪資報酬委員會之主要職掌為協助訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，及定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。

2023年薪資報酬委員會共召開2次會議，平均出席率為100%。

#### 永續發展委員會

為履行企業社會責任、建立完善之風險管理制度，以達永續發展之目標，長榮航太於2023年11月7日經董事會決議於董事會下設「永續發展委員會」，委員會成員由董事會決議委任，成員人數為5人，且半數以上委員為獨立董事；委員之任期與委任之董事會屆期相同。

永續發展委員會之主要職掌為審訂永續發展（包含風險管理）相關政策、策略、目標或管理方針，及審核永續發展年度工作計畫並督導、追蹤其進度與成果等相關事項。

2023年永續發展委員會共召開1次會議，平均出席率為100%。

### 2.1.3 董事會組成與運作

#### 董事提名及遴選

董事會為長榮航太之最高治理單位，決議公司業務執行有關重要事項，並對股東及各利害關係人負責。依公司章程規定，設董事七至九人，其中三名為獨立董事，任期三年。選舉方式依公司法第192條之1、長榮航太章程及董事選舉辦法規定採候選人提名制度；持有長榮航太已發行股份總數百分之一以上股份之股東，得於提名期間內以書面向長榮航太提出董事候選人名單，股東應就長榮航太公告之候選人名單中選任之。

## 2.1 董事會組成

### 董事會運作

為確保公司之整體營運確實依照董事會之指示進行，長榮航太董事長不兼任總經理職務。

長榮航太董事會至少每季召開一次，遵循公司法、證券交易法、公司章程、董事會議事規則等法令行使職權，就公司之營運計畫及各議案討論並表決。

為避免利益衝突，長榮航太全體董事彼此間均無配偶及二親等以內親屬關係，且董事會會議事項若涉及董事利害關係時，董事均於當次董事會說明其利害關係之重要內容，如可能有害長榮航太利益時，不得加入討論及表決，且討論及表決時應予迴避，並不得代理其他董事行使其表決權，以確保董事會能獨立客觀執行職務。

為強化董事會獨立性及運作效能，長榮航太已訂定「獨立董事之職責範疇規則」，獨立董事均依「獨立董事之職責範疇規則」執行職務，且任職期間均未與長榮航太管理階層或關係人建立會損及公司利益或有失公正判斷之關係，且具備執行職務時不偏頗之職能，3位獨立董事均能獨立且有效監督董事會之運作。

#### 2.1.4 董事會成員

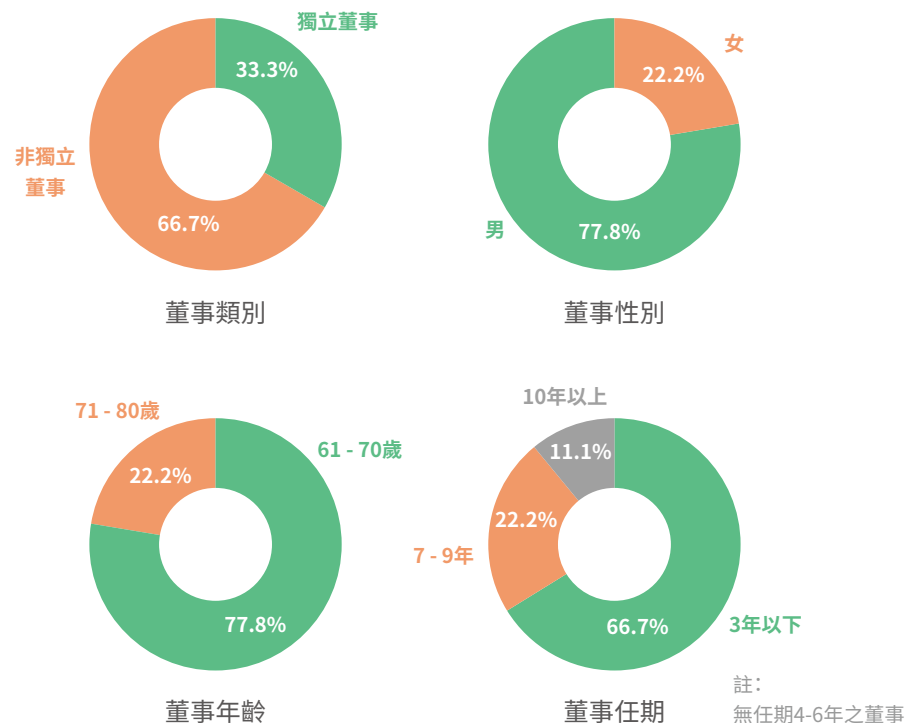
長榮航太「公司治理守則」第23條第3項規定董事會成員之組成應考量多元化；同條第4項規定董事會成員應注重性別平等，並普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養。

長榮航太董事會共有9名董事，其中3名為獨立董事，占比33.33%。目前董事會有2名女性董事，占比22.22%。董事年齡均為60歲以上、董事平均連續任期為5.3年。董事背景專長除本業相關，亦橫跨財務會計、金融保險、風險管理、法律、政府與監管、資訊科技等，提供公司營運和決策不同領域之觀點，以有效面對持續變化的營運需求。董事背景、兼任情形等資料詳2023年年報第33-34頁。

### 董事會進修情形

面對不斷變化之外部環境，董事對於新興風險、機會及規範之持續理解是強化董事會職能之關鍵之一。

2023年長榮航太董事會成員共參與12場進修課程，課程內容橫跨公司治理、氣候變遷、ESG相關法律、AI應用、危機管理等，進修總時數為 85 小時。



## 2.1 董事會組成

### 董事進修課程與時數

ESG面向	課程名稱	進修日期	主辦單位	進修人數	進修時數
 環境面	氣候變遷與淨零排放政策對企業經營的風險與機會	2023/7/14	社團法人中華公司治理協會	8	24
	2023國泰永續金融暨氣候變遷高峰論壇	2023/7/4	臺灣證券交易所股份有限公司	2	12
	ESG最新法令規範、趨勢、影響及因應	2023/6/2	社團法人中華公司治理協會	1	3
	上市櫃公司永續發展行動方案宣導會	2023/4/27	臺灣證券交易所股份有限公司及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心	1	3
 社會面	AI應用之法律與稽核	2023/10/30	社團法人中華公司治理協會	8	24
	公平待客與金融消費者之保護	2023/9/28	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	1	3
	董監如何督導公司做好企業風險管理及危機處理	2023/7/13	社團法人中華公司治理協會	1	3
 治理面	112年度內部人股權交易法律遵循宣導說明會	2023/11/22	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	1	3
	IFRS17對保險業經營策略之影響	2023/11/21	財團法人保險事業發展中心	1	3
	112年度防範內線交易宣導會	2023/10/13	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	1	3
	金融科技與監理科技趨勢與實務	2023/9/28	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	1	2
	洗錢防制及打擊資恐相關實務探討	2023/9/28	財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會	1	2
					進修總時數 85小時

## 2.1 董事會組成

### 2.1.5 董事會績效評估

為提升董事會功能、加強其運作效率，長榮航太依「上市上櫃公司治理實務守則」第37條訂定「董事會績效評估辦法」，規範董事會每年至少執行一次當年度內部董事會績效評估，執行單位為財務部，評估範圍包含董事會績效評估、董事會成員(自我)績效評估，以及功能性委員會(審計委員會、薪資報酬委員會、永續發展委員會)績效評估，評估方式為董事及各功能性委員會委員填寫問卷，由財務部回收統計結果。此結果將在次一年度提報董事會，以做為檢討及改進董事會表現之依據。

#### 董事會績效評估項目

##### 董事會績效評估

對公司營運之參與程度 | 提升董事會決策品質 | 董事會組成與結構 | 董事之選任及持續進修 | 永續經營(ESG)之落實與推動 | 內部控制

##### 董事會成員(自我)績效評估

公司目標與任務之掌握 | 董事職責認知 | 對公司營運之參與程度 | 內部關係經營與溝通 | 董事之專業及持續進修 | 內部控制

##### 功能性委員會績效評估 (審計委員會、薪資報酬委員會、永續發展委員會)

對公司營運之參與程度 | 功能性委員會職責認知 | 提升功能性委員會決策品質 | 功能性委員會組成及成員選任 | 內部控制

#### 董事會績效評估結果

2023年度董事會績效評估、董事會成員(自我)績效評估、功能性委員會(審計委員會、薪資報酬委員會、永續發展委員會)績效評估自評結果如下：

評估項目	總體平均分數 (滿分5分)	自評結果
董事會績效評估	4.98分	優良
董事會成員(自我)績效評估	4.94分	優良
審計委員會績效評估	5.00分	優良
薪資報酬委員會績效評估	5.00分	優良
永續發展委員會績效評估	5.00分	優良

註：4.5分以上為優良，3.5分以上未達4.5分為良好，2.5分以上未達3.5分為尚可，未達2.5分為待加強。



## 2.2 薪酬政策 GRI 2-19、2-20

長榮航太薪資報酬委員會訂定並定期檢討董事及經理人績效評估與薪資報酬之政策、制度、標準與結構，及定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬，以確保薪資報酬給付之合理性。

### 2.2.1 董事薪酬政策

依長榮航太章程及董事酬金給付辦法規定，公司如有獲利，應提撥董事酬勞不得高於百分之二；並在董事酬勞總額內，參酌董事對公司營運參與度及貢獻價值分配個別董事酬勞。另公司得依個別董事對公司之營運參與度及貢獻價值並參酌同業通常水準給予合理之報酬。前述各董事對公司營運參與度及貢獻價值，係依董事個人表現及董事績效評估結果（包含董事之出席及進修情形、對公司之營運參與度、與經營團隊的互動情形、推動永續發展、落實公司治理等）決定。董事酬金經長榮航太薪資報酬委員會審核後，報請董事會通過後核定。

### 2.2.2 高階管理人員薪酬政策

依長榮航太章程規定，公司年度如有獲利，應提撥員工酬勞不得低於百分之一。經理人酬金係依長榮航太經理人酬金給付辦法辦理，經理人酬金包含固定酬金與變動酬金，固定酬金包含薪資及津貼，係依公司組織架構、業務類別及工作性質訂定職稱，並參酌內外部因素制定各職級薪津結構標準；變動酬金包含年終獎金及員工酬勞。經理人之年終獎金依績效表現核定，評估項目包含工作績效、領導統御、應變力、創造力、學識經驗、策劃力及成本觀念等，獎金金額經長榮航太薪資報酬委員會審核後，報請董事會通過後核定。

## 2.3 誠信經營 GRI 2-23、2-24、2-25、2-26、205-2、205-3、206-1

在瞬息萬變的商業世界裡，面對繁複的決策，企業必須時時刻刻以最高道德標準做出正確之抉擇，以對員工、投資人、社會負起企業責任，並遵守法律規範，建立受大眾信任之誠信形象。有鑑於此，長榮航太參考國內相關法規及國際規範，制定「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」、「供應商行為準則」等規範，以供公司上下全體員工在執行業務時有所依循，與代理商、供應商等商業夥伴互動時也將依據「供應商行為準則」，以共同建構公平透明之產業環境。

## 2.3 誠信經營

### 2.3.1 誠信經營及道德行為準則

相關法規制度	重點摘要
誠信經營守則 誠信經營作業程序 及行為指南	涵蓋下列行為之防範措施：行賄及收賄、提供非法政治獻金、不當慈善捐贈或贊助、提供或接受不合理禮物、款待或其他不正當利益、侵害營業秘密、商標權、專利權、著作權及其他智慧財產權、從事不公平競爭之行為、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。
道德行為準則	避免利益衝突、不得圖私利、負有保密義務、不得獲取不當利益、保護及適當使用公司資產，並規範違反準則行為之處理方式。
供應商行為準則	提供長榮航太之產品或服務的供應商、承攬商、分包商、服務提供者須保障人權與勞動條件、維護職業安全與健康、環境保護、遵守商業道德、落實永續供應鏈、保密義務與資訊安全、建立符合此準則之管理體系。

### 2.3.2 落實誠信經營

為健全誠信經營之管理，由人事單位負責誠信經營政策與防範方案之制定及監督執行，至少一年一次向董事會報告。「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」及「道德行為準則」等規章，公告於員工入口網站讓同仁有所遵循，以使長榮航太人員之行為符合道德標準及誠信規範。另公司主管亦藉由定期或不定期會議或郵件方式向所屬員工宣導理念及觀點。

此外，自2023年9月起道德行為及誠信經營相關規範亦納入新進人員職前教育訓練課程，另對在職人員開辦E-learning訓練課程，主題包含「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」及「防範內線交易」等，受訓人數包含新進人員及在職人員共2,945人，占全體員工約98.79%。

**2023年長榮航太未發現不誠信行為，且未從事不公平競爭行為。**

## 2.3 誠信經營

### 檢舉制度

長榮航太及集團企業與組織之董事、經理人、受僱人、受任人及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。若有違反誠信經營之行為，得以書面或口頭方式陳報，並設立專線及電子信箱供公司內部及外部人員使用，依其檢舉情事之情節輕重酌發獎金。

#### 檢舉管道

- 得以書面或口頭方式陳報
- 電子郵件：egathrd@egat.com.tw
- 申訴專線：03-3519437

#### 負責單位

- 檢舉情事涉及一般員工：通知部門主管
- 檢舉情事涉及董事或高階主管：陳報獨立董事

#### 受理流程

- 本公司專責單位及前款受通知之主管或人員應即刻查明相關事實，必要時由其他相關部門提供協助。
- 如經證實被檢舉人確有違反相關法令或本公司誠信經營政策與規定者，應立即要求被檢舉人停止相關行為，並為適當之處置，且必要時向主管機關報告、移送司法機關偵辦，或透過法律程序請求損害賠償，以維護公司之名譽及權益。
- 對於檢舉情事經查證屬實，應責成本公司相關單位檢討相關內部控制制度及作業程序，並提出改善措施，以杜絕相同行為再次發生。

#### 保護機制

對於檢舉人身分及檢舉內容將以保密負責之方式處理，並允許匿名檢舉。保護檢舉人不因檢舉情事而遭不當處置之措施。

## 2.4 法規遵循

GRI 2-23、2-24、2-27、416-2

長榮航太致力於降低公司營運對環境、社會、人權之衝擊，已透過制定各項行為守則、檢舉制度及內部稽核制度建立確保法規遵循之環境。

長榮航太2023年末涉入訴訟案件，違反法規事件則有7件，其中違反產品相關法規共2件，環境相關法規違法件數為5件，罰款總額新台幣181,000元。

以上違規事件已實行改善措施，以確保未來不再重蹈覆轍。

### 2023年違規事件處理列表

長榮航太於2023年未有重大違規事件(罰鍰金額達新台幣一百萬元以上)，但發生二件與客戶維修相關違規事件，受罰事由及改善作為請詳下列說明。

1. 2023年4月17日長榮航空公司A330-300(國籍編號B-16335) BR-192航班委託送機作業之長榮航太公司未依規定移除鼻輪轉向插鎖案

永續面向	適用法規	主管機關	後續改善作為
P(產品)	民用航空法	交通部 民用航空局	主管加強業務人員各項作業之訓練

2. 2023年4月22日長榮航空公司B777F(國籍編號B-16786) BR-692 桃園(TPE)-安克拉治(ANC)航班主貨艙門夾到防水布(PE-SHEET) 航機地面返回事件案

永續面向	適用法規	主管機關	後續改善作為
P(產品)	民用航空法	交通部 民用航空局	主管針對業務人員加強宣導及監督落實目視確認程序

## 2.5 風險管理

長榮航太營運的管理程序與規範辦法包括制定明確的企業政策、品質管理程序、設立內部控制機制及進行風險評估，以確保公司的合規性和有效性。這些程序根據各部門之特定需求而有所不同，除了聚焦在提升安全、品質及效率外，亦輔以全方位的執行力，不斷地更新以面對日益變化的民航法規及顧客需求。

### 風險管理架構



## 2.5 風險管理

### 風險管理流程

長榮航太風險管理流程包括：風險辨識、風險分析、風險評量、風險回應、風險監督與審查機制及風險揭露與溝通。

#### 風險辨識

- 各營運單位應依據公司策略目標及董事會核定之風險管理政策與程序，就其所屬單位業務執掌進行風險辨識。
- 並依重大性原則，應將營運過程中可能面臨之經濟（含公司治理）、環境、社會與其他面向之風險，透過適當可行之風險辨識方法，進行風險辨識與評估。

#### 風險分析

- 各部門辨識其所可能面對的風險因子後，分析風險因子的發生機率及影響程度，以評估風險對公司之影響，作為後續擬訂風險控管之優先順序及回應措施選擇之參考依據。

#### 風險評量

- 對於可量化的風險，應採取嚴謹的統計分析方法與技術進行分析管理。
- 對其他目前較難量化的風險，則透過文字描述發生可能性及其影響程度，以質化方式來衡量。

#### 風險回應

- 本公司針對風險回應應訂定相關處理計畫，確保相關人員充分理解與執行，並持續監控相關處理計畫之執行情形。
- 本公司應考量企業策略目標、內、外部利害關係人觀點、風險胃納及可用資源，來擇定風險回應方式，使風險回應方案在實現目標與成本效益之間取得平衡。

#### 風險監督與審查

- 各權責部門應監控所屬業務之風險，並提出因應計畫，以期將風險降至可接受之程度。

#### 風險揭露與溝通

- 永續發展委員會應確保各權責部門有效落實風險管理政策、監控風險管理作業及傳遞風險管理資訊，每年至少一次陳報董事會公司整體風險管理作業成效。



## 2.5 風險管理

### 鑑別之風險項目

	風險項目與說明	因應作為
策略風險	包含因國際政經局勢、產業技術發展趨勢、市場需求波動、依賴單一或少數客戶（主要客戶）、同業競爭等的改變，可能對公司營運規劃造成影響之風險。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過開拓新市場與服務範圍、減少對單一或少數主要客戶的依賴，拓展多元化客戶基礎，以分散業務風險。</li> <li>2. 密切關注國際政經局勢的變化、產業技術發展趨勢以及市場需求波動，及時調整業務策略和營運計劃。進行市場分析和競爭情報收集，以便及時應對變化。</li> <li>3. 投資於研發和技術創新，跟上產業技術發展趨勢，保持高技術水準和高服務品質。</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 供應鏈管理： 飛機維修所需的原材料、零件和設備可能價格波動較大，或受供應鏈問題的影響。這可能導致成本增加或供應中斷，進而影響到維修工作的進行。</li> </ol>	致力於建立良好的供應鏈關係，以確保原材料和設備的供應穩定。除持續與製造商保持聯繫，積極跟催訂單之交付狀況外，另針對會影響航機放飛或交期較長的航材提高存量，並提前依維修計畫需求作下訂，以爭取訂單排序。此外，遇緊急需求時，除自飛機製造商或原廠購入外，亦同步於航材市場上尋找可用之替代商源解決。
營運風險	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 技術變革： 飛機技術和設備的不斷發展和更新可能導致維修方法和製程的變化。如果公司未能跟上技術變革，可能導致效率下降、客戶流失等成本風險。</li> </ol>	持續投資於研發和技術創新，導入先進技術，並與國際航太大廠、國內學界及研究法人緊密合作，以應對技術變革和提高競爭力，培養長榮航太於航太尖端技術領域之技術量能。
	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 法規與合規性風險： 飛機維修須遵守嚴格的法規和標準，需要投入資源以確保合規性。如果公司未能符合這些法規，可能面臨罰款、訴訟和聲譽損失等風險。</li> </ol>	權責單位定期更新法規和合規性要求，已取得ISO 9001、AS 9110、AS 9100品質系統證書，並通過波音、奇異等國際航太大廠品質系統認證以確保公司遵守嚴格的法規和標準，並定期接受國際民航組織第三方公正稽核。長榮航太亦設有專責品保單位，負責飛機維修、航太製造檢驗，把關作業品質及適法性。
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 勞動力市場變化： 飛機維修需要高技能的工人進行操作，可能導致勞動成本上升。此外，可能存在人力資源的不穩定性。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制定系統式的培訓計畫和招聘高素質的員工，以維持飛機維修作業所需之專業人力並提高工作效率和品質。</li> <li>2. 制定完善的薪酬及福利政策，提供良好的工作環境、勞資溝通與職涯發展規劃等，以維持人力資源的穩定性。</li> <li>3. 持續拓展及穩定人力資源的招聘管道，如強化建教合作、重聘退休、離職等專業人員，以確保人力來源與素質。</li> <li>4. 與多所國內大專院校合作企業實習計畫，並致力於自動化及智慧化產線研究，期利用先進技術替代作業人力，協助員工專注於從事高值化之生產作業。</li> </ol>

(接續下頁表格)

## 2.5 風險管理

	風險項目與說明	因應作為
法 遵 風 險	業務營運中未能遵守國際民航組織、國家航空機構、主管機關的相關法令、法規和要求，造成可能損失之風險；契約之完整與有效性產生之風險，如承作業務的適法性、國際法令的認知等造成可能損失之風險。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依據各國民航組織法規要求制定程序手冊、工作指導書等SOP文件，經航政機關驗證取得維修廠執照，以執行不同國籍航機之維修業務，並安排授權維修人員法規課程之初訓、以及定期之複訓，使航機維修簽放皆合法執行。</li> <li>2. 依法令要求定期執行內部稽核，與接受航政機關年度外部查核，以維持認證持續有效，遂完善法遵風險。</li> </ol>
財 務 風 險	匯兌（貨幣）風險、利率風險、信用風險、收入集中風險、進貨集中風險、成本風險等造成可能損失之風險。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 匯兌（貨幣）風險： 外幣資金管理與避險策略上採取穩健保守原則，相關財務人員隨時與銀行保持密切聯繫，並蒐集匯率相關市場資訊，以期充分掌握匯率走勢，並降低外幣持有金額，以避免匯率變動可能造成之不利影響。</li> <li>2. 利率風險： 主要採定期評估借款利率，並與往來之金融機構保持良好關係，以取得較低之融資成本，同時配合強化營運資金管理等方式，降低對銀行借款之依存度，分散利率變動之風險。</li> <li>3. 信用風險： 訂有客戶徵信與授信作業辦法，藉由收集客戶之財務狀況及信用評鑑等資料進行客戶信用風險管理，標準化審查流程與監控風險，可有效地評估客戶風險、設定信用額度、監測風險變化，並透過應收帳款的管理，監控客戶付款情形，從而充分優化公司的信用能力。</li> <li>4. 收入集中風險： 在提供維修服務前皆須取得民航主管機關之認證，以應對來自客戶對產品安全規範嚴格要求。目前公司維修客戶已遍及全球各大洲，除與原有客戶保持良好穩定合作關係外，仍積極開發國內外新市場及新客戶，以使業務持續穩定發展。</li> <li>5. 進貨集中風險： 除透過積極尋找合格供應商分散風險，針對會影響航機放飛或交期較長的航材提高存量，或依維修計畫需求提前下訂，爭取訂單排序。尚訂有廠商審查、廠商管理、存量管制等相關作業辦法，以最適當之管制作業發揮最大之存量管制效果。</li> <li>6. 成本風險： 公司透過建立完善的標準作業程序、內部控制制度，以有效地應對各種可能導致營運成本增加的風險，並謹慎管理風險與成本控制，確保業務的穩定和可持續發展。</li> </ol>

(接續下頁表格)

## 2.5 風險管理

風險項目與說明	因應作為
資訊風險	<p>資訊系統之安全管控、運作、備援失當所導致之風險。如數據洩漏、網路攻擊、資訊系統故障、知識管理等風險。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依資訊資產管理辦法執行進行機密資訊資產盤點，以保護公司機密資訊資產之完整性及可用性。</li> <li>2. 建置端點防護偵測管理、弱點偵測及重要系統之滲透測試等，強化資安防護。</li> <li>3. 定期進行社交工程演練及資訊安全宣導課程，提升員工資安意識。</li> <li>4. 定期執行災難復原演練，確保災害復原機制可在關鍵時刻快速回復至企業正常或可接受的營運水準。</li> <li>5. 接獲資通安全情資時，評估該情資內容對公司影響、風險及資源，決定最適當之因應方式，並做成紀錄。</li> <li>6. 訂定資訊安全事件通報管理辦法，以確保資安事件發生時相關作業之有效性。</li> </ol>
環境與氣候變遷風險	<p>因應氣候變遷與天然災害相關議題所展開之溫室氣體排放管理、碳權管理、能源管理等有關議題之風險，以及符合新的環境法規與合規性要求等風險。</p> <p>已由永續發展委員會執行小組透過風險管理流程，鑑別出長榮航太所面臨的4項氣候風險與3項氣候機會。並在分析議題對公司產生之財務衝擊與影響時間(短、中、長期)後，提出相對應的管理措施與目標。各項管理措施的執行與目標達成情形定期由永續發展委員會審議，並提請董事會決議。詳細內容可見第3章-實踐綠色行動。</p>
其他風險	<p>包含非屬上述各項風險，但該風險將致使公司產生重大損失，如長期新興風險、職安風險、重大外部、不可控或非人為之危害事件等。依據風險特性及受影響程度，建立適當之風險控管處理程序。</p> <p>職安風險涉及員工的健康和生命安全，並連帶影響工作效率和品質，因此已先制定因應措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供適當的工作環境控制措施，以確保員工在各種環境條件下的舒適度和安全性。</li> <li>2. 為員工提供充足的職安培訓和教育，使他們如何在工作中識別和應對潛在的危險和風險。</li> <li>3. 每月召開安全推動小組會議，及綜合安全管理會議，以檢討各項職業安全衛生管理項目、職業災害改善結果，每月定期及不定期實施安全衛生查核，確保人員遵守安全規定。</li> </ol>

提供高品質的飛機、發動機及零組件之維修、組裝服務是長榮航太的核心業務，針對產品安全與品質，已建置完整的管理系統及作業指導程序，以落實產品安全與品質之控管，詳細內容請見第4章-創造永續品質。

### 內部稽核規章及流程

長榮航太訂定「內部稽核作業辦法」，設立稽核室針對法遵、資通安全、財務、公司營運活動等範圍執行定期查核工作，檢查內部控制制度之缺失及衡量營運之績效，適時提供改進建議，亦依據風險評估的結果，擬定年度稽核計劃，以確保公司永續經營。

依「內部稽核作業辦法」，內部稽核人員為參加過主管機關認定之專業訓練機構所舉辦之內部稽核相關業務專業訓練課程者。另外，公司內部針對維修作業，於品管部設立品質稽查課，配置數名擁有資深維修經驗的專業稽核員，並依程序執行年度所排定的相關部門稽核工作。

對應重大議題：污染防治管理

## 政策與承諾

污水管理：

已制定工作指導書水污染防治作業辦法，執行污染防治作業。

廢棄物管理：

已制定工作指導書廢棄物清理作業辦法，執行廢棄物清理作業。

## 年度行動與績效

- 主動導入氣候相關財務資訊揭露(TCFD)架構，辨識氣候風險與機會，並擬定各項因應策略。
- 擴大溫室氣體盤查範疇，納入公司自有營運據點、租賃辦公室與松山維修部據點，全面管控溫室氣體排放。
- 設置太陽光電系統，2023年太陽能發電裝置發電量達 **854,384 kWh**。
- 2023年於各辦公大樓與廠區推動各項節能減排措施，總節電量約達 **4,614,439 kWh**。
- 落實循環經濟，2023年共將 **55.49** 噸之廢金屬進行回收，並販售予回收廠商熔煉後再利用。
- 自主定期檢視水污染與廢棄物清理法規，並確認現行作業合規性。

# 03 實踐綠色行動

## 3.1 環境永續治理

3.1.1 氣候變遷治理

3.1.2 能源與溫室氣體管理

## 3.2 污染防治管理

3.2.1 水資源管理

3.2.2 循環經濟與廢棄物管理



## 3.1 環境永續治理 GRI 201-2、302-1、302-3、302-4、305-1、305-2、305-4、305-5

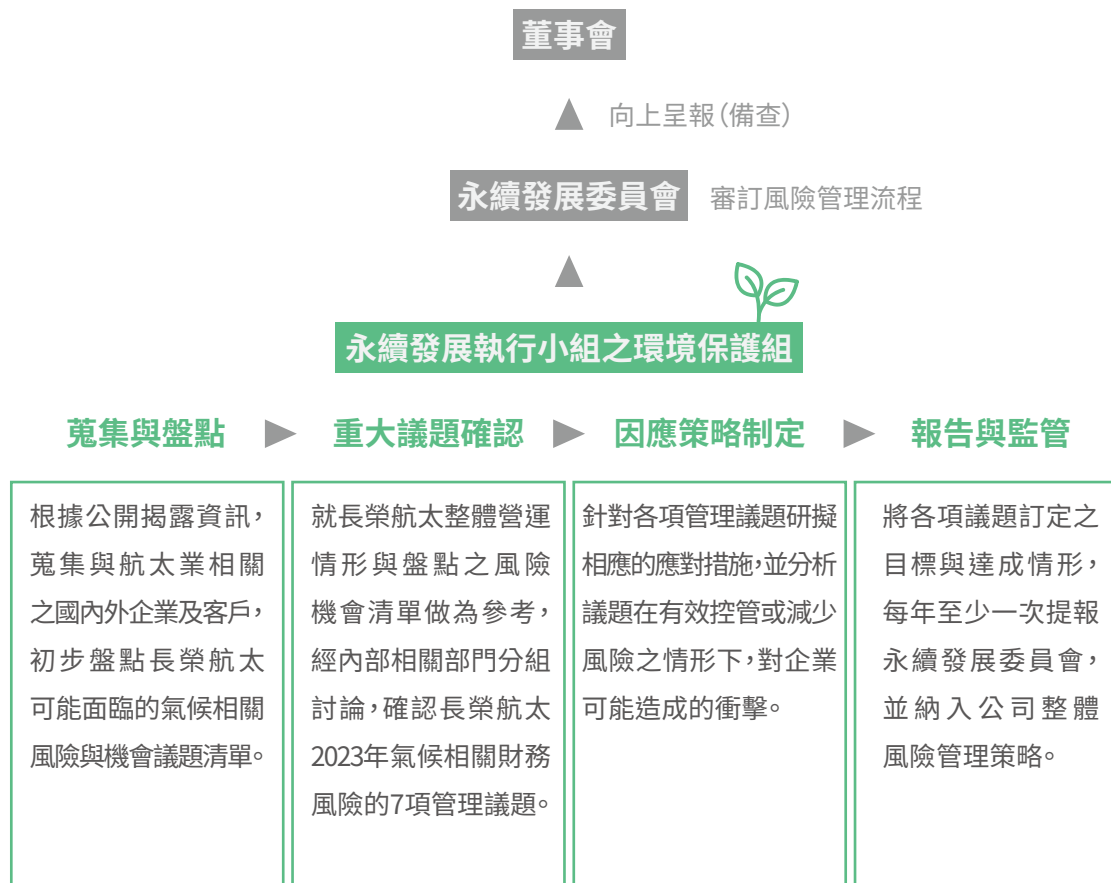
### 3.1.1 氣候變遷治理

長榮航太為積極強化永續經營理念與環境永續的治理機能，2023年經董事會決議於董事會下設「永續發展委員會」，作為長榮航太永續治理的最高指導單位，並致力於將氣候變遷相關治理方針、管理制度及業務流程整合至企業既有治理架構。

長榮航太由永續發展委員會之環境保護組負責管理氣候變遷議題，定期鑑別氣候衝擊、討論氣候風險與機會、擬訂與執行應對措施，並透過委員會每年定期向董事會報告相關議題執行情況與成效，以降低氣候議題對長榮航太營運產生的衝擊，並提升企業營運韌性。

為鑑別氣候變遷對長榮航太營運與策略管理所造成的衝擊影響性，2023年永續發展委員會執行小組透過以下風險管理流程，鑑別出長榮航太所面臨的4項氣候風險與3項氣候機會。並在分析議題對公司產生之財務衝擊與影響時間(短、中、長期)後，提出相對應的管理措施與目標。各項管理措施的執行與目標達成情形定期由永續發展委員會審議，並提請董事會決議。

依據流程辨識出的氣候風險與機會以工作坊形式，邀集廠務、業務、製程等各單位主管，針對面臨的風險與機會辨識可能的影響時間、財務衝擊與因應作為。影響時間定義為短期1~3年、中期3~10年、長期10年以上。彙整風險與機會如表3.1。



## 3.1 環境永續治理

### 表3.1 氣候風險與機會彙整表

#### R1 政策與法規風險 - 碳權市場的機制與監管改變

##### 風險/機會敘述

因政府總量管制要求，企業需透過碳市場交易購買碳權來抵減排放，或是因應排放總量管制，超出的碳排放量需繳納罰款。而每公噸碳排放的價格可能逐年增加，造成企業成本壓力。

##### 財務影響

- 支付碳費造成營運成本增加。
- 建置綠能設備與汰換高耗能設備，增加成本支出。
- 增加與持續更新查證之費用，增加成本支出。

##### 影響對象

自身營運

##### 地理位置

台灣

##### 影響時間點

短期

##### 因應作為

- 導入ISO 14064-1溫室氣體盤查機制。
- 汰換高耗能設備 (包含更換LED照明設備等)。
- 綠能設備建置 (包含建置太陽能板及儲能設備等)。

#### R2 技術風險 - 能源轉型供電不確定性

##### 風險/機會敘述

因應氣候變遷，市場逐漸傾向較永續的製程與維修服務，若企業能源轉型配套措施未完善執行，導致電網供電不穩定風險，如發生跳電或缺電情形，影響開關機時間較長的設備運轉。

##### 財務影響

- 因發生跳電或缺電情形，導致營運中斷。
- 建置綠能設備與汰換高耗能設備，增加成本。

##### 影響對象

上游供應鏈

##### 地理位置

台灣

##### 影響時間點

短期

##### 因應作為

- 將高耗能設備使用和充電時間改為供電離峰時段(ex.深夜)，避免因供電不穩造成斷電，以減少電費支出。
- 於製造廠屋頂第二期加裝太陽能發電設備，以達自發自用。

#### R3 聲譽風險 - 未實現氣候目標

##### 風險/機會敘述

如果未能以適當的方式應對氣候問題，積極應對客戶對永續的要求，將面臨標案取得受阻而影響營收。投資人態度轉變，亦可能減少資金取得。

##### 財務影響

- 未積極回應客戶，導致潛在客戶流失，減少營收。
- 建置綠能設備與汰換高耗能設備，增加成本。
- 增加與持續更新查證之費用，增加營運支出。

##### 影響對象

投資

##### 地理位置

台灣

##### 影響時間點

短期

##### 因應作為

- 導入ISO 14064-1溫室氣體盤查機制。
- 汰換高耗能設備 (包含更換LED照明設備等)。
- 綠能設備建置 (包含建置太陽能板及儲能設備等)。

(接續下頁表格)

## 3.1 環境永續治理

### R4 立即性風險 - 極端天氣衝擊供應鏈

#### 風險/機會敘述

極端天氣的加劇，如極地氣旋引起的美國中部大雪、颱風侵襲造成飛機航班取消或轉降，影響供應鏈及運輸網路中斷、航材運送交期。

#### 財務影響

- 原物料成本上升，增加營運成本。
- 因極端氣候，原物料供應鏈之交通中斷，導致延遲交貨，客戶要求支付賠償金或失去訂單，增加營運支出；或因訂單減少，使營收下降。
- 因極端氣候影響，營運設備機具損壞引起資產受損。

#### 影響對象

自身營運

#### 地理位置

美洲 / 歐洲 /  
台灣 / 中國

#### 影響時間點

短期

#### 因應作為

- 尋找及採購替代貨源，盡量降低因航材運送不及而影響製造時程之風險。
- 研擬替代維修方式，例如：調整維修順序，先維修零件與航材已備齊的飛機，以減緩維修時程受到航材交期延遲的影響。
- 依據防颱準則，預做防颱準備，減少因颱風侵襲造成的設備、人員、財務損失。

### O1 資源利用效率 - 能源效率的提升

#### 風險/機會敘述

透過減少營運的能源浪費、辦公大樓設備的汰舊換新或導入智慧能源管理系統，來減少企業整體溫室氣體排放。

#### 財務影響

- 提升能源效率，使企業負擔的能源成本降低。

#### 影響對象

自身營運

#### 地理位置

台灣

#### 影響時間點

短期

#### 因應作為

- 廠內高天井燈汰舊換新。
- 冰水主機汰舊換新。

### O2 資源利用效率 - 循環經濟的發展

#### 風險/機會敘述

維修端透過可靠度評估技術提升，準確評估航機設備安全使用時間，避免提前報廢。同時製造端回收金屬邊角料等資源，提升資源使用效率，減少廢棄物處理的碳排放。

#### 財務影響

- 投入廢棄物再利用市場，增加營收。

#### 影響對象

自身營運

#### 地理位置

台灣 / 美洲

#### 影響時間點

短期

#### 因應作為

- 將零件加工下腳料回收販售再利用。

### O3 再生能源開發 - 再生能源開發

#### 風險/機會敘述

增加使用再生能源的比例。  
透過自發自用或採購方式增加再生能源使用比例，或可將再生能源售出為企業創造額外營業收入。

#### 財務影響

- 透過太陽能自發自用，減少能源購入成本。
- 投入再生能源市場，增加營收。

#### 影響對象

自身營運

#### 地理位置

台灣

#### 影響時間點

短期

#### 因應作為

- 新建太陽能發電裝置，且2024年起將"自躉售方式販售" 轉向投入太陽能自發自用發展，以降低能源成本與增加收入。

### 3.1 環境永續治理

有鑑於氣候風險的嚴重性，長榮航太已自主設定減碳目標，目前以排放密集度設定短、中、長期排放減量目標，期望在未來逐步降低營運的碳排放，穩健邁向淨零未來。

目標年份	排放減量目標 (tCO <sub>2</sub> e/百萬新台幣營收)
短期 2026	1.12
中期 2030	1.06
長期 2050	0.00

為活化各廠房屋頂再利用，並實現企業綠能永續價值，長榮航太開始分階段規劃太陽光電系統設置。

2022年已於新發動機工廠頂樓與製造廠四樓屋頂建置完成共696.52 kW，2023年在第四號飛機修護棚廠屋頂建置完成499 kW太陽能發電系統掛錶併聯發電。

2023年太陽能發電裝置發電量達854,384 kWh，用途以躉售為主，統計共創造4.28百萬元營收。後續規劃於2024年製造廠房三樓屋頂建置499.29 kW太陽能發電系統，新建置之再生能源用途為自發自用，同時增加製造廠房用電穩定性與降低碳排放，完成後長榮航太全廠區太陽能光電系統裝置容量合計共1,694 kW，預估年發電量將可達1,700,000 kWh。



第四號飛機修護棚廠屋頂建置太陽能發電系統



製造廠房屋頂建置太陽能發電系統

## 3.1 環境永續治理

### 3.1.2 能源與溫室氣體管理

台灣於2022年發布上市櫃公司永續發展路徑，政府亦規劃2050淨零路徑以管制整體碳排放；美國白宮在2021年成立國家氣候小組(National Climate Task Force)，同步正在推行清潔競爭法案(Clean Competition Act, CCA)；歐盟於2023年啟動碳邊境調整機制(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM)。

為因應公司與客戶所在國家可能的碳管制措施，長榮航太於2022年主動導入ISO 14064-1: 2018組織型碳盤查，並以此為基礎逐步規劃減碳措施，在減碳的道路上持續邁進。

根據盤查結果，長榮航太的溫室氣體排放量以範疇二（外購電力）為主要來源。其主要原因為長榮航太業務範疇涉及飛機維修與零件製造，並未有大量化石燃料使用情形。後續將依據本次盤查成果持續推動溫室氣體盤查與減量措施。另外，長榮航太也積極研擬溫室氣體範疇三之盤查作業，並擴大溫室氣體減量措施的執行範疇，期望與供應鏈邁向永續發展之共榮願景。



溫室氣體排放情形	2022年	2023年
範疇一 (註1) (單位: 噸CO <sub>2</sub> e)	2,985.73	2,978.91
範疇二 (註2、註3) (單位: 噸CO <sub>2</sub> e)	15,109.78	14,975.67
範疇一+範疇二排放量 (單位: 噸CO <sub>2</sub> e)	18,095.51	17,954.58
排放密集度 (註4) (單位: 噸CO <sub>2</sub> e / 百萬元營收)	1.53	1.22

註1:

溫室氣體排放計算採營運控制權法進行盤查，計算方法為活動數據\*排放係數\*GWP值(排放係數值引用環境部2019年公告之溫室氣體排放係數管理表6.0.4版，GWP值係引用IPCC第六次評估報告(2021))，溫室氣體包含二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟碳化物、六氟化硫、三氟化氮。

註2:

2023年長榮航太範疇二溫室氣體盤查與確信援引能源局公告2023年度電力排碳係數0.494公斤CO<sub>2</sub>e/度進行評估。2022年，製造廠援引能源局公告2021年度電力排碳係數0.509公斤CO<sub>2</sub>e/度，維修廠區則援引能源局公告2022年度電力排碳係數0.495公斤CO<sub>2</sub>e/度。係因製造廠執行2022年溫室氣體盤查業務時，2022年電力排碳係數尚未公布，故以2021年係數作為盤查標準。

註3:

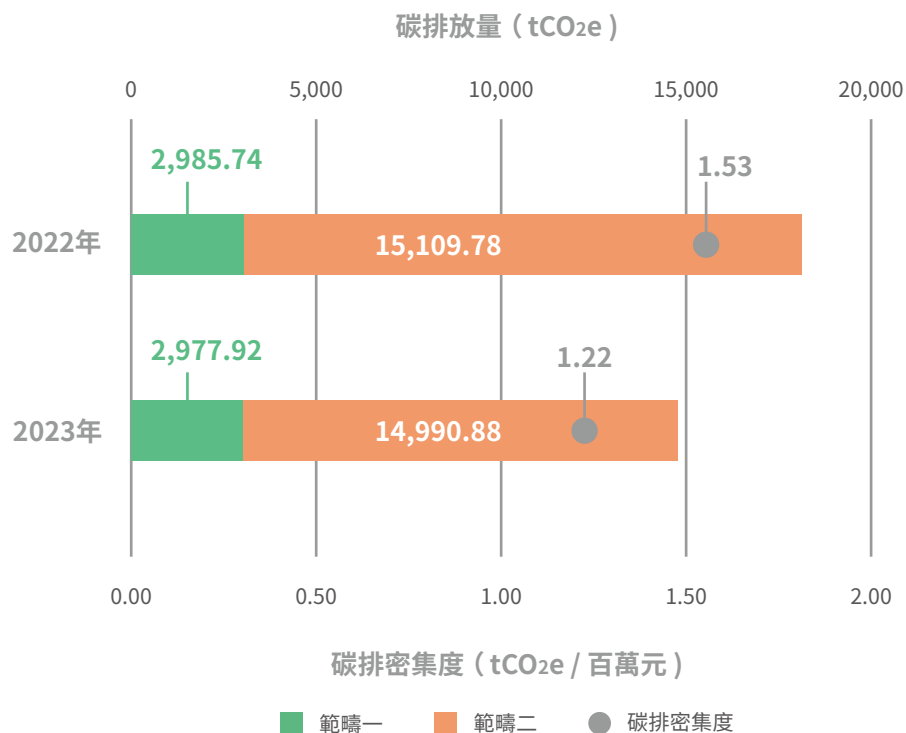
2022年長榮航太製造廠之範疇二盤查範疇，包含轉投資公司(長鑽)之用电量，2023年已排除轉投資公司(長鑽)之用电量，並納入桃園機場租賃辦公室與松山維修部之溫室氣體排放。

註4:

排放密集度 = 範疇一加範疇二碳排放量/百萬元營收。

### 3.1 環境永續治理

#### 溫室氣體排放量與碳密集度比較



2023年長榮航太總能源消耗為135,282.81千兆焦耳(GJ)，能源使用包含外購電力、天然氣、石油與柴油，其中以外購電力使用量為最大，主要用於廠房照明、組裝生產、維修及空調系統等設備用電。根據本公司近二年能源使用數據統計數據顯示，2023年各項能源使用量因業務成長與盤查範疇增加有微幅上升，但能源密集度自2022年11.36(千兆焦耳(GJ)／百萬元)下降至2023年9.15(千兆焦耳(GJ)／百萬元)，已彰顯各營運據點進行設備節能改善及汰換措施之效益。

#### 本公司近二年能源使用數據統計

項目(註1)	2022年	2023年
外購電力(GJ)(註2、註3)	108,519.99	109,270.15
汽油(GJ)	4,373.05	4,966.30
柴油(GJ)	13,682.39	13,513.21
液化天然氣(GJ)	10,334.96	10,609.62
出售綠電(GJ)	2,286.58	3,076.48
總能源消耗量(GJ)	134,623.81	135,282.81
能源密集度(GJ/百萬元營收)	11.36	9.15

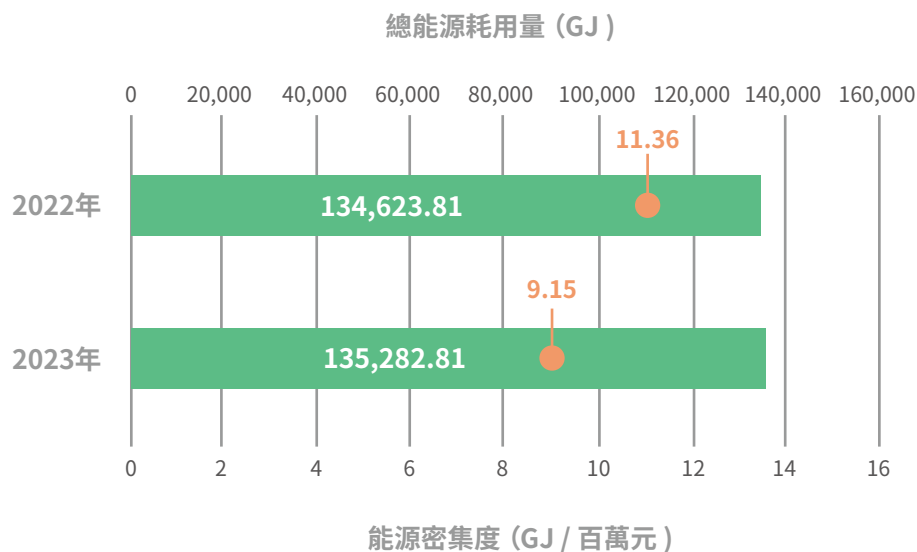
註1：單位熱值來源：溫室氣體排放係數管理表6.0.4版。

註2：GJ為千兆焦耳。

註3：2022年長榮航太製造廠之能源使用量為與溫室氣體盤查之範疇二範疇相同，故將長鑽科技股份有限公司之用電量納入統計。2023年已排除長鑽科技股份有限公司之能源使用量，並納入桃園機場租賃辦公室與松山維修部。

### 3.1 環境永續治理

#### 本公司總能源耗用量與密集度比較



註：能源密集度計算涵蓋電力、汽油、柴油、天然氣使用。

長榮航太致力於推動各項溫室氣體減量措施。2022年實施溫室氣體盤查計畫，瞭解自身營運排放熱點為外購電力後，為減少公司營運對環境造成的負面影響，展開一系列的減碳措施行動。2023年推動事項包括冰水主機調控、高能耗燈具汰換、智慧能源系統導入、汰換及改善設備等。其中維修廠與製造廠針對冰水主機之開關時間與冰水溫度設定進行調控，年節能約3,083,696.00kWh，占2023年總用電量約10.16%。透過執行前述措施與行動，2023年總節電量為4,614,438.80kWh，相當於總溫室氣體減量成果為2,279.53噸二氧化碳當量(tCO<sub>2</sub>e)，未來長榮航太將持續精進減碳措施。

#### 年度各項減碳措施與成果

	2023年減碳措施	年節電量 (kWh)	溫室氣體減排量 (mt CO <sub>2</sub> e)
維修廠	冰水主機調控	2,983,230.00	1,473.72
	廠區空壓管路改善	1,282,253.80	633.43
	燈具汰舊換新 (高天井燈汰換為LED)	195,052.00	96.36
	汰換氬焊機	2,258.00	1.12
製造廠	冰水主機調控	100,466.00	49.63
	燈具汰舊換新 (汰換高效能LED燈管)	1,752.00	0.87
	物料部庫房照明調整	6,541.00	3.23
	真空爐冷卻水模式改善	45,144.00	22.30
	總計	4,614,438.80	2,279.53

註：年節電量與溫室氣體減排量之數據取至小數點第二位。

## 3.2 污染防治管理 GRI 303-1、303-2、303-3、303-4、303-5、306-1、306-2、306-3、306-4、306-5

### 3.2.1 水資源管理

近年來，面對極端氣候更加頻繁地發生，更須落實水資源管理，以因應台灣水資源短缺風險。為避免各營運廠區有取自高水資源壓力區域影響當地生態與居民用水之潛在風險，長榮航太運用世界資源研究所 (World Resources Institute, WRI) 渡槽水風險地圖 (Aqueduct Water Risk Atlas) 評估工具，進行各營運據點的整體水風險評估，結果顯示維修廠與製造廠皆處於低至中度風險。為因應重大緊急事件或天然災害之事故發生，已訂有緊急應變處理作業程序，廠區人員可遵循應變內容，降低整體災害損失。

目前所有廠區取水水源皆屬自來水，廠區用水包含生活用水、現場製程用水、冷卻水塔循環用水等，取水來源為石門水庫。為優化廠區用水效率，本公司在維修廠及製造廠皆建置雨水回收設備用於冷卻水塔洗掃地面等不與人體接觸的用途。



工廠排放依據當地法規匯流收集，維修廠排水分為獨立放流口排入埔心溪，以及收集至機場污水處理廠統一處理後排出；製造廠則透過工業區污水管線蒐集至工業區污水處理廠後排出。

註：  
此為利用WRI之渡槽水風險地圖針對長榮航太各營運據點進行整體水風險評估之結果  
(查詢日期: 2024.02)。

### 近二年用水數據統計

單位:百萬公升

用水項目	2022年	2023年
取水源: 第三方水(自來水)	236.53	249.98
取水量	236.53	249.98
排水量	83.22	102.00
耗水量	153.31	147.98

註1: 用水資訊不包含松山駐點維修站。

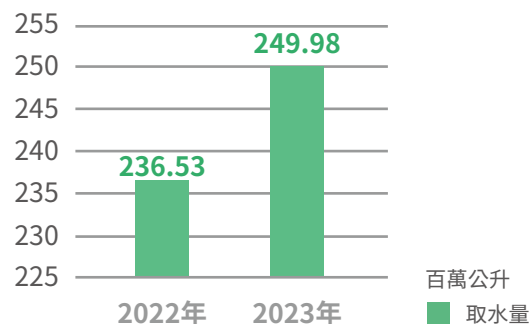
註2: 全數廠區皆未有取自海水。

註3: 排水皆經過污水處理廠後，確認符合法規標準後最終排入接受水體。

註4: 耗水量係透過取水量與排水量差異推估不可回收水量。

## 3.2 污染防治管理

### 水資源使用數據



長榮航太部分廢水受到納管，故排放水質標準分為[納管排放水標準]及[放流水標準]。廢水排放管理方面，以在遵守法規標準前提下，最大程度降低水質中污染物質濃度為目標。自2021年至2023年，長榮航太排放之COD與SS懸浮固體物濃度皆優於法規要求以避免對河川造成污染。

### 長榮航太廢水排放管制標準

維修廠納管水質標準：

COD  $\leq$  150 mg/L; SS  $\leq$  180 mg/L; pH 6-9

維修廠放流水質標準：

COD  $\leq$  100 mg/L; SS  $\leq$  30 mg/L; pH 6-9

製造廠納管水質標準：

COD  $\leq$  560 mg/L; SS  $\leq$  480 mg/L; pH 5-9

### 廢水水質排放數據

排放口	年度	pH	SS	COD	銅	鎳	鋅	氮氣
維修廠納管口	2021	8.58	126.10	166.85	0.02	0.01	0.08	46.03
	2022	8.35	110.75	90.80	0.02	0.01	0.07	53.90
	2023	7.63	131.78	101.78	0.01	0.00	0.08	54.90
維修廠放流口	2021	7.88	5.85	8.55	0.02	0.06	0.04	0.08
	2022	7.83	7.53	15.48	0.02	0.07	0.08	0.10
	2023	7.40	4.18	7.83	0.02	0.07	0.06	0.04
製造廠納管口	2021	7.85	12.10	66.05	0.12	0.00	0.00	7.64
	2022	7.65	19.90	30.35	0.13	0.00	0.00	11.55
	2023	7.75	7.80	60.60	0.00	0.00	0.00	10.70

註：長榮航太廢水排放口共分為三處，排水水質統計涵蓋維修廠納管口、放流口及製造廠納管口。

單位：mg/L



## 3.2 污染防治管理

### 3.2.2 循環經濟與廢棄物管理

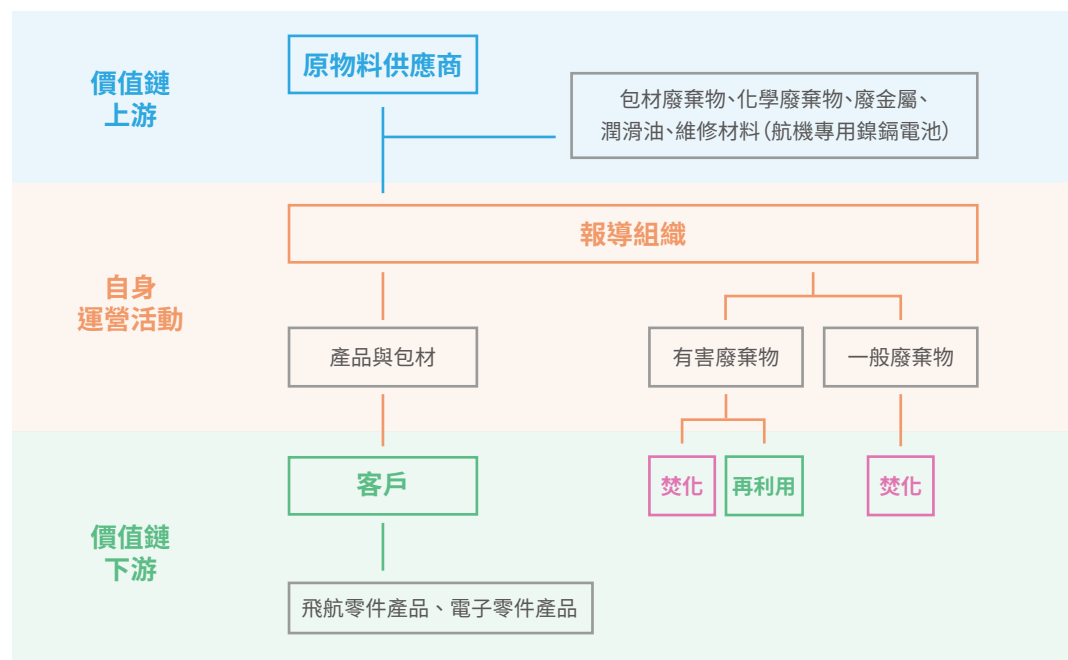
長榮航太遵循地方政府關於廢棄物清除之法令規範，落實廢棄物申報及處置程序，並嚴格執行資源回收計畫。所涉及的事業廢棄物，均委託清運商進行定期的清理作業，並依據廠區產生廢棄物的具體情況，委由合格的處理廠商負責回收及再利用。2023年委請之清運商並無發生任何違反法規之情事，清運數據皆留存統計紀錄。

為減少廢棄物的產出，本公司製造過程中金屬邊角料皆經過妥善收集，並透過適當管道銷售給國內與國外回收商進行熔煉再製成其他產品，發揮循環經濟效益減少廢棄物產生。

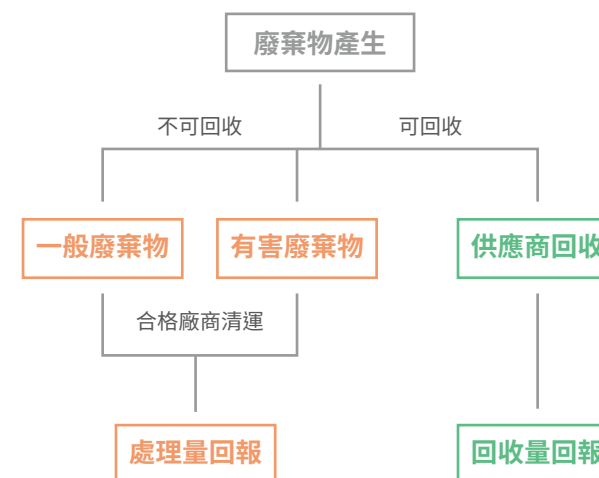
廠區廢棄物依法令規定執行並落實資源回收機制，並推動全體員工執行垃圾減量。未來將持續藉由製程設計、技術提升及持續倡導物料再利用等作法，從源頭減少廢棄物排放。

長榮航太針對廢棄物對環境造成的衝擊以價值鏈上游、自身營運以及價值鏈下游三個階段進行評估如下，並訂定管理做法降低廢棄物對於環境造成的衝擊。

#### 2023年長榮航太廢棄物流向



#### 2023年長榮航太廢棄物管理流程



## 3.2 污染防治管理

目前本公司所產生之廢棄物，分為一般事業廢棄物和有害事業廢棄物。一般事業廢棄物以辦公室常見廢棄物、廢油混合液及廢塑膠混合物等；有害事業廢棄物則多以化學品混合物為主。長榮航太的廢棄物分類與處理方式統計如下，長榮航太針對金屬下腳料進行回收，2023年共回收55.49噸，占總非有害事業廢棄物之7.02%。

### 2023年廢棄物處理方式統計

	廢棄物名稱	產生量 (公噸)	委外 第三方處理量 (公噸)	處理方式 占比(%)	處理方式
非有害 事業廢棄物	一般垃圾	490.64	490.64		
	廢油混合物	38.83	38.83		
	廢塑膠混合物	11.60	11.60	69.67%	焚化 (非能源回收)
	無機性污泥	8.06	8.06		
	非有害廢鹼	1.80	1.80		
	廢油混合物	115.74	115.74	23.31%	物理處理
	廢潤滑油	68.62	68.62		
	廢金屬_下腳料	55.49	55.49	7.02%	回收
有害 事業廢棄物	重鉻酸鈉	17.02	17.02		
	有機溶劑及擦拭布	7.28	7.28		
	廢液(閃火點小於60°C)	62.19	62.19	89.10%	焚化 (非能源回收)
	其他易燃性 事業廢棄物混合物	79.10	79.10		
	感染性廢棄物混合物	0.05	0.05		
	廢液pH值小(等)於2.0	19.71	19.71	10.60%	化學處理
	含鋇電池	0.55	0.55	0.30%	境外處理



註：廢棄物生產處理資訊不包含松山駐點維修區。

## 3.2 污染防治管理

### 近三年廢棄物數據統計

廢棄物屬性分類		2021年		2022年		2023年	
		現場	離場	現場	離場	現場	離場
非有害廢棄物 (噸)	處置移轉 (再生利用)	0.00	61.90	0.00	64.80	0.00	55.49
	直接處置 (焚化、掩埋)	0.00	818.56	0.00	745.11	0.00	735.29
有害廢棄物 (噸)	處置移轉 (再生利用)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	直接處置 (焚化、掩埋)	0.00	187.64	0.00	179.46	0.00	185.90
清運廢棄物總量(噸)		0.00	1,068.10	0.00	989.37	0.00	976.68

註：廢棄物轉移處理資訊不包含松山駐點維修區。



管狀料柱心回收利用

### 2023年循環經濟/減廢措施

#### 金屬下腳料及金屬廢料回收

##### 2023年成果

- 製造廠針對各式廢金屬之下腳料，包括鋁、鎳、鈦、鋼等合金進行回收，販售給回收廠商進行熔煉後返回金屬原料市場，創造循環經濟市場。2023年共回收53.07噸之廢金屬，為長榮航太創造5.76百萬元之營收效益。
- 維修廠將各式加工金屬與其他廢料，交由回收商進行回收。2023年共回收2.42噸之加工金屬與其他廢料。



鋁合金



鎳基合金

#### 包材重複使用

##### 2023年成果

- 於接收進口器材時所回收的各式包裝耗材，評估其狀態回收重複使用，以期降低PE包裝材料之耗用。
- 2023年相應單位年度業績成長10% 為前提，包材採購量仍較2022年減少10%。

對應重大議題：產品安全與品質  
永續供應鏈管理  
客戶權益與服務品質

## 政策與承諾

長榮航太以「安全第一、品質至上」為治理政策，也是對客戶最重要的承諾。從供應商提供之材料與服務，到公司內部的品質安全管理，最後再到客戶需求的滿足，各個環節皆會影響產品與服務的品質。透過完善的政策建立、制度管理以及每一位員工的參與，持續精進相關作為，往目標邁進。

相關政策及認證列示如下：

- 品質管理系統：  
ISO 9001 / AS 9110 / AS 9100
- 供應商行為準則
- 資訊安全政策

## 年度行動與績效

- 安全報告成案數達 **867** 件  
發放獎勵共新台幣 **726,600** 元
- 新進供應商數量計 **20** 家  
皆已簽署供應商行為準則
- 客戶滿意度整體平均達 **9.69**
- 完成 **3,235** 人次資訊安全相關訓練  
包含新進員工資安宣導、資訊安全基本概念  
與公司資訊安全規範等重要內容

# 04 創造永續品質

## 4.1 產品安全與品質

4.1.1 公司品質政策

4.1.2 飛航安全與永續

## 4.2 供應鏈管理

## 4.3 客戶權益與服務品質

4.3.1 完善溝通機制

4.3.2 客戶權益保障



## 4.1 產品安全與品質 GRI 416-1

### 4.1.1 公司品質政策

飛航安全為航空相關產業至關重要之議題之一，長榮航太為追求穩固的飛安、地安、人安，憑藉專業化與標準化的維修作業及積極、適職、訓練有素的工作同仁，提供客戶專業技術與高品質的飛機、發動機及零組件之維修服務，以及零組件製造、組裝。長榮航太秉持「安全第一、品質至上」之政策，制定相關程序，持續強化內部管理、提昇品質及績效，以提供顧客最佳的服務及保障。

長榮航太參照國際民用航空組織(International Civil Aviation Organization, ICAO)之文件建構「安全管理系統(Safety Management System, SMS)」，制定、實行及持續改善策略與流程，並確保所有維修業務在適當的資源分配下，達到安全及品質的標準，以實踐「安全第一、品質至上」之政策。長榮航太維修廠之相關程序/作業手冊如維修廠品質管理手冊(Repair Station Quality Control Manual, RSQCM)和維修廠手冊(Maintenance Organization Exposition, MOE)分別獲得美國聯邦航空總署(Federal Aviation Administration, FAA)和歐盟航空安全總署(European Union Aviation Safety Agency, EASA)審核通過，有能力執行相關維修之雙重簽放。除了RSQCM和MOE外，長榮航太也同時擁有ISO 9001、AS 9110及AS 9100的認證，確保品質管理的落實。

而長榮航太製造廠亦建立產品安全作業指導書等文件，以規範產品製造過程各階段之品質管制，確保客戶期望之產品安全要求已被正確傳遞、實現於產品之中。

2022年及2023年所有維修及製造產品皆遵循認證單位之品質與安全管理系統作業程序之要求。

### 4.1.2 飛航安全與永續

#### 飛航安全

為確保長榮航太對品質的重視能落實於每一位同仁的心中，進而展現於實際行動，透過由責任經理人(總經理)主持之「安全審查會議(SAB)」及「品質保證會議(QAC)」審查維修治理及資源應用、宣導安全與公正文化與品質之保證，並由中階管理人員參與每季召開之「安全作業協調會議(SIC)」，以達成各項政策及方針與維修實務行動之可用性、完整性。而維修單位則於每月召開「安全行動小組會議(SAG)」，負責推動品質與安全通告、方針、資源予基層管理人員、員工以確保品質、安全資訊流通。

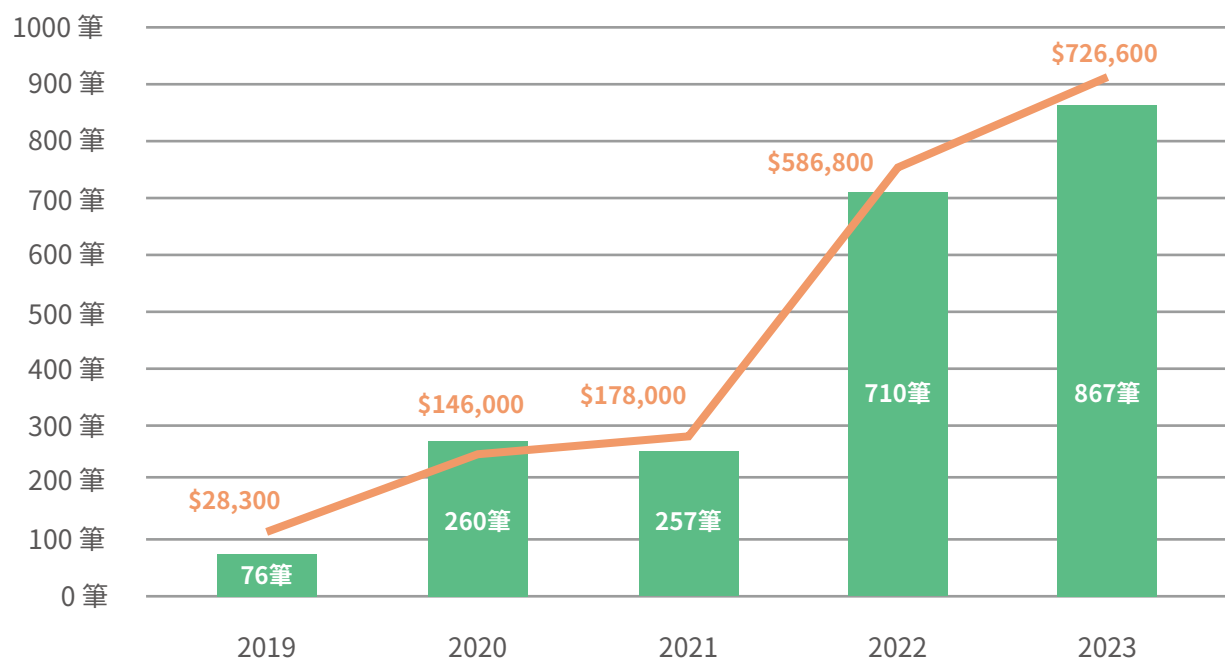
權責單位	權責內容	品質安全相關會議	頻率
總經理	為品質安全管理系統之決策及督導單位	安全審查會議、品質保證會議	每季
中階管理人員	為安全管理系統之維修實務行動確保其可用性與完整性	安全作業協調會議	每季
維修單位	實際執行品質安全相關作為，為第一線把關者	安全行動小組會議	每月

## 4.1 產品安全與品質

長榮航太每位同仁皆肩負推動品質安全的重責，為了確保同仁適職擔任安全管理系統的職責，訂定及保有安全管理系統訓練計畫。員工於任用之初即提供安全管理系統訓練及教育，並定期複訓，讓每位同仁深入了解危害識別及提報的重要責任。安全管理系統相關課程包含：安全管理系統高階主管班訓練課程、安全管理系統訓練課程（一般）、安全管理系統精進課程、風險管理訓練課程及調查員訓練課程。

另長榮航太自2019年起亦建置SMS安全報告系統，鼓勵全體同仁主動提報任何安全議題用以識別實際發生或潛在之危害因子，進而消弭或降低其可能所衍生之災害。

同仁提出安全報告後，將會經過一系列審查流程，若此報告確實識別出危害因子，且經相關權責單位提出並確實執行改善行動完成後，即視為安全報告成案。經審查符合成案要件者，獎勵新台幣200元禮券；進一步審查為優良提報者，給予內部考勤獎勵或新台幣1,000~3,000元不等之禮券獎勵，以及年度安全獎勵新台幣2,000~10,000元不等之獎金。近五年之成案數與發放獎勵之等值金額如下：



近五年之發給獎勵逐年增加，可見「安全第一、品質至上」已漸漸深植於同仁之工作日常，未來長榮航太亦將繼續精進相關品質安全管理作為，為飛航安全貢獻一己之力。

### 飛航永續

為逐步達成全球淨零減碳的目標，長榮航太進行製程改善，包含電子工單與工序安排調整等，以提升製造與維修效率，以及使用可回收再利用之原物料/包材等，致力於降低產品生命週期中對環境造成之衝擊。以下綜整長榮航太針對產品與服務所進行之永續作為：

## 4.1 產品安全與品質

	飛航永續作為	說明
工作流程優化	以系統執行電子化訂單取代紙本作業	為減少紙張使用、降低碳排放，將採購/送修/服務訂單電子化。
設備、營運器具更新	<ul style="list-style-type: none"> <li>廠區空壓管路改善</li> <li>冰水主機調控</li> <li>電動車取代燃油拖車</li> <li>LED高效能燈管使用</li> <li>汰換氬焊機</li> <li>真空爐冷卻水模式改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空壓管路漏氣改善，減少空壓機無效作功。</li> <li>針對冰水主機之開關時間與冰水溫度設定進行調控，以降低能耗。</li> <li>配合政府淨零排放及綠色機場政策，逐步汰換廠區內燃油拖車。</li> <li>將傳統燈具逐步汰換為能耗較低之LED燈具。</li> <li>將氬焊機逐步汰換為能耗較低之電焊機。</li> <li>冬季將冰水冷卻改為廠房冷卻水冷卻，節省冰水主機用電量。</li> </ul>
新系統導入	物料部庫房照明調整	物料部庫房夜間無人上班，夜間照明自動啟閉取消。
減廢措施	金屬下腳料、加工金屬及其他廢料回收 包材重複使用	針對各式廢金屬之下腳料，包括鋁、鎳、鈦、鋼等合金進行回收，販售給下游廠商進行熔煉後返回金屬原料市場，創造循環經濟市場。 於接收進口器材時所回收的各式包裝耗材，評估其狀態回收重複使用，以期降低PE包裝材料之耗用。

### 專欄：訂單電子化

長榮航太致力於減少產品與服務提供時所產生之碳排，自2018年起，將採購、送修及服務訂單電子化，搭配ERP系統-AMOS之功能，從合格供應商資料之建檔、整併檢視維修及定期備料需求，至訂單發出予選定之供應商，進行整合式訂單管理。除達成減碳目標，亦能藉著有效電子化管理追蹤訂單交貨狀況，並能迅速查找歷史訂單資料，以做相關分析應用。

2023年訂單共計92,718筆，若以每筆訂單節省約10張A4紙(註)計算，總計節省碳排放約16,689公斤。

註：以1張A4紙張減少18公克碳排放計算。

## 4.2 供應鏈管理

GRI 2-6、204-1、308-1、414-1

長榮航太主要供應商為飛機修護零件供應商，供應商提供之飛機零組件及原物料將影響長榮航太維修服務與產品之品質，故相當重視供應商之資格篩選與管理。

為遴選合格優良之供應商，長榮航太訂有「廠商審查管理辦法」、「廠商績效管理辦法」等工作指導書。除須符合民航主管機關相關規範外，亦要求其配合研讀並簽署「供應商行為準則」，內容包含勞動人權、營業道德、環保、職業安全衛生、永續供應鏈管理等具體要求。經權責單位審慎評估供應商之資格、品質及誠信經營要求之規定，評鑑結果達到標準者，始得列入「合格供應商名冊」，成為採購或業務委外之正式供應商。

2023年新進供應商數量計20家，皆已簽署供應商行為準則。另針對2023年交易金額達新台幣600萬元以上廠商，進行三年一次的供應商行為準則重新簽署，計有52家廠商簽署，已達91.23%之回覆比率。持續與供應商宣導並要求貫徹企業永續發展的承諾，包括：道德標準、勞動人權、環境永續等相關面向之實踐，以期共同發展企業永續發展之良好行為。

ESG面向	行為準則相關要求
 環境	<b>環境保護：</b> 保護自然資源，盡量減少或杜絕有害物質、減少能源消耗及溫室氣體排放，提倡資源回收與再利用。採行有效率的營運方式，盡量減少對環境的不良影響，並致力於維持與保護森林及生物多樣性，以達氣候與自然生態系統的穩定及平衡。
 社會	<b>人權與勞動條件：</b> 應承諾維護勞工人權，並給予勞工應有的保障與尊重。  <b>職業安全與健康：</b> 為防止職業災害，應提升勞工安全衛生的認知與能力，並評估工作場所內的安全性，提供並維護安全防護裝置，以建置安全健康的優質作業環境。
 公司治理	<b>商業道德：</b> 應遵守最高的倫理與道德標準，保持誠信可靠，以落實商業倫理。  <b>永續供應鏈：</b> 為降低企業營運中斷之風險，應落實供應鏈永續性之傳達及合規等規範，以持續邁向企業永續經營。  <b>保密義務與資訊安全：</b> 為維持良好商業關係，須善盡資訊保護之責，確保往來資訊無洩露之虞。

### ● 供應商評鑑

採購部每年進行一次供應商評鑑，針對採購廠商其交易金額及交易項數聯集前20%之廠商做為評估對象，以交期穩定度(占比30%)、異常發票比率(占比30%)、訂單交貨品質(占比30%)、廠商優良或不良特殊案例提報(占比10%)等四大面向做為評估條件。2023年供應商家數為353家，針對前述交易金額及項數聯集前20%之廠商計51家進行廠商績效評估，綜合評估四大面向後，針對評分最低之5家廠商向其反映，並要求改善。僅有1家因表現不好連續上榜之廠商，除要求廠商提供改善計畫外，亦安排與其做面對面訪談，將視其2024年之表現評估是否汰換。

### ● 當地採購

以長榮航太主要營運所在地台灣地區為主，透過與當地供應商的積極合作，創造在地就業機會。2023年長榮航太在台灣當地採購占比約為15.53% (註)。

註：長榮航太主要採購項目包含原物料、設備及勞務等，其中原物料占總採購金額約85%。然原物料採購主要來自歐美之飛機製造商，故整體當地採購比例較低。

## 4.3 客戶權益與服務品質 GRI 418-1

### 4.3.1 完善溝通機制

客戶權益及服務品質為長榮航太發展的基石，平時即透過例行工作會議與客戶溝通各項需求及反映相關意見，於服務完成後，則以網路問卷方式向客戶代表發送「客戶滿意度調查表」，請其針對所提供之各項維修服務項目進行評量並填具表單回覆。

近兩年之客戶滿意度調查(滿分10分)結果如下：

細項評比內容	2022年	2023年
維修服務交付之整體印象	8.62	9.75
現場服務和非技術輔助支援之滿意度	9.31	9.83
按時完成維修和飛機重新交付時間	8.77	9.83
零件供應情況	8.42	9.17
溝通情形	8.62	9.92
員工和機械師的能力(技術和非技術)	8.77	9.67
對客戶意見的反應能力	8.23	9.83
文件之品質與準確度	8.62	9.50
產品可靠性	8.92	9.42
發票/帳單的準確度	8.42	10.00
整體平均	8.67	9.69

長榮航太透過調查客戶的意見和反饋，了解客戶對服務和產品的評價，從而不斷改進和提高品質及服務水準。2023年的客戶滿意度調查結果顯示，公司在服務的各個面向皆取得可觀的進展，未來將持續鞭策自己，以客戶滿意度滿分為目標。

### 4.3.2 客戶權益保障

近年因全球駭客盛行，層出不窮之資訊安全威脅除可能導致企業重大財損外，更將對商譽帶來難以彌補的傷害。為回應有關資通安全風險之議題，長榮航太於2023年設立「資訊安全管理室」，專責資通安全政策制定及推動、個資管理、資安意識提升及資安事件通報應變處理等作業，並由各部室推派資安代表協助資通安全政策宣導與推行。同時亦訂定資訊安全政策及相關管理程序作為日常維運執行之依據，定期檢視與修訂其規章和程序。

為達到資安政策之實踐，公司部署多項保護措施，包含防火牆、郵件防毒、垃圾郵件過濾、端點防護軟體等防護系統，以提升整體資訊環境之安全性，並透過各項內部資安宣導與教育訓練，持續精進內部同仁資安意識。

長榮航太並預計於2024年度導入ISO 27001資訊安全管理系統，以進一步落實資訊安全政策及業務持續營運之理念。

## 4.3 客戶權益與服務品質

### 資訊安全相關具體執行措施

#### 網路安全

- 導入先進技術執行電腦掃描與系統軟體更新
- 強化邊界防火牆與網路存取控制，檢測並攔阻可疑威脅連線
- 定期進行評估或測試網路系統安全，適時修復網路運作環境安全性風險及漏洞
- 配置上網行為管理與過濾的設備以管控網際網路存取，禁止訪問有害或政策不允許的網路位址與內容
- 導入資通安全威脅偵測管理，除提供事前威脅的預警情報外，同時由專人彙整防火牆 (Firewall)、入侵防禦系統 (IPS)、AD 伺服器等重要設備日誌進行多維度關聯分析，即時告警潛在事中攻擊威脅並提供事後防禦阻絕建議或緊急應變處理

#### 裝置安全

- 建置電腦設備連網機制，防止未經授權設備進入公司網路
- 建置端點防毒措施，強化惡意軟體行為偵測
- 導入威脅偵測回應代管服務，針對電腦設備全時進行包含使用者帳號行為調查、程式記憶體鑑識與網路活動分析等資安風險盤點
- 回收端末設備管理者權限，避免特權帳號不當使用並遏阻惡意軟體散播安裝之可能性

#### 應用系統安全

- 依據最小特權原則賦予系統使用者依據業務功能，完成執行工作職能所需之最低授權存取，並於人員調離職後刪除
- 定期進行源碼檢測找出網頁程式安全弱點與資安漏洞確保系統上線服務安全性
- 落實系統帳號密碼變更、存取監控與日誌查核作業



#### 資料保護安全

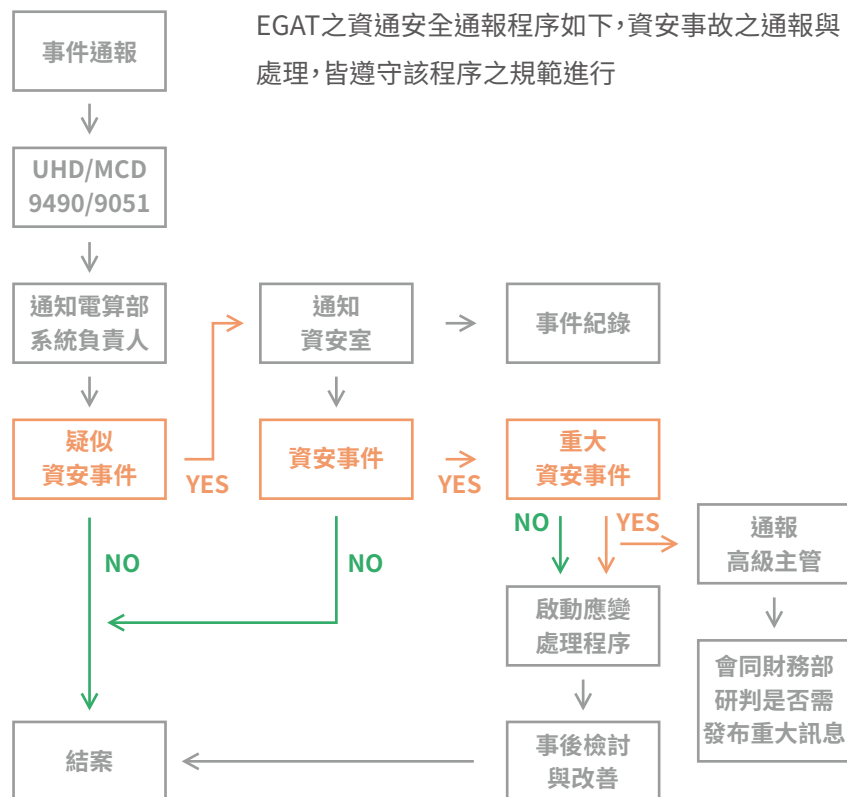
- 針對機敏性資料管理及儲存建立處理規範，設置外寄郵件控管、存取權限及資料加密遮蔽等適當防護措施
- 強化可攜式儲存媒體管控、使用規則及定期審查機制
- 資訊設備報廢前需先將儲存媒介拔除後予以物理破壞銷毀再依相關處理程序處理，避免洩漏個人資料及業務機密

#### 應變復原機制

- 定期檢視緊急應變計劃
- 每年重要系統定期演練系統復原
- 建立系統備份機制，落實異地備份

## 4.3 客戶權益與服務品質

### 資安事件通報程序



### 個人資料之保護

為保障客戶權益，確保本公司蒐集、處理及利用個人資料係符合個人資料保護法與相關法令規範，長榮航太建置「個人資料檔案安全維護計畫」，詳載個人資料保護之作業程序。2023年長榮航太未有因資通安全事件導致對公司財務與業務有所損失之情事，也未有任何侵犯客戶隱私或遺失客戶資料之投訴事件。

### 資安管理之投入

2023年針對資安管理之投入包含：

1. 參加資訊安全外部會議計5場。

會議名稱	會議主題
AI應用之法律與稽核	探討AI時代下的隱私法律風險和挑戰，以及如何在法律框架下確保用戶隱私。
CMMC 產業供應鏈合規交流論壇	透過漢翔航空、供應鏈廠商進行輔導與導入CMMC經驗分享，了解合規流程、政府輔導政策及工具。
2023 IMPACT World Tour 身分安全研討會	獲取身份安全相關的新興趨勢及最佳實踐方式。
Threat Analyst Summit 威脅分析師高峰會	回顧2023重大資安威脅事件，剖析ATP網路攻擊最新趨勢與前中後階段手法。
HITCON CMT 2023 台灣駭客年會	以「AI在資安領域的進化」為題，駭客攻防技術與思維為本，介紹超過20篇最新資安研究。

2. 發布重大資安通告計21則，讓員工隨時接收最新資安相關訊息。
3. 完成3,235人次資訊安全相關訓練，包含新進員工資安宣導、資訊安全防護宣導線上教育訓練課程，宣導包括疫情期間的資訊安全威脅趨勢、資訊安全基本概念與公司資訊安全規範等重要內容。
4. 進行年度社交工程演練，強化員工對釣魚郵件的防護意識及警覺性。
5. 完成資訊資產盤點暨風險評估作業。

對應重大議題：薪酬福利與勞資溝通  
工作安全與健康管理  
人才發展與培育

## 政策與承諾

長榮航太致力於創造一個良好的工作環境，除了依循「職業安全衛生管理手冊」管理職場之安全衛生、保障員工安心工作之外，亦給予員工優於勞基法之薪資及各項福利，並依據「考核作業辦法」進行升遷、調薪，也設有透明的員工溝通申訴管道，使員工可以及時表達對公司之建議。為培育人才，長榮航太更設有專業且完善之訓練體系，供員工定期精進，讓每位同仁都有機會學習和發揮自己的人生價值。

## 年度行動與績效

- 較2022年，員工人數成長 **200** 人，離職比率降低 **8.23** %
- 員工訓練總時數達 **223,819** 小時，平均每人約 **75.08** 小時
- 全體員工皆接受定期績效考核
- 共舉辦 **65** 場次職安相關教育訓練，計 **2,580** 人次參與
- 非職業相關之醫療服務補助金額達新台幣 **1,976,860** 元

# 05 推動共融社群

## 5.1 人才吸引與留任

5.1.1 人才招募

5.1.2 薪酬福利

## 5.2 人權與勞工權益

## 5.3 人才發展與培育

5.3.1 職能發展

5.3.2 績效考核

## 5.4 職業安全衛生

5.4.1 職安衛管理

5.4.2 促進員工健康

## 5.5 公益投入與社會參與



## 5.1 人才吸引與留任 GRI 2-7、2-8、2-21、201-1、201-3、401-1、401-2、401-3、405-1、405-2

在台灣少子女化趨勢下，人才吸引與留任成為企業焦點議題。疫情後航空業需求升溫，位處航空業產業鏈之長榮航太更需要積極佈署人力策略，以期發揮最佳量能，為飛航安全盡一份心力，並贏得產業競爭優勢。長榮航太重視員工權益與福祉，營造平等包容職場、給付優於法規福利，以期招募並保留最優質的人才，一同打造安全第一、品質至上的服務。

### 5.1.1 人才招聘

長榮航太期望打造無論年齡、性別、國籍、種族之員工皆能彼此平等尊重之職場，截至2023年年底，長榮航太共有2,981名員工，其中2,798名為正職員工，183名為約聘員工，全體員工皆為全職。非員工之工作者共398人，包含警衛30人、施工承攬商23人及協助基礎維修與製造之派遣人員345人。

#### 人力結構分布

依合約類型、性別分類之員工人數統計

依合約類型 分類	正職	臨時 (約聘)	總計
男性	2,616	180	2,796
女性	182	3	185
總計	2,798	183	2,981

註：臨時(約聘)員工指實習學生、退休重聘、作業人員及醫事人員。

長榮航太之營運據點以台灣為主，台灣籍員工占全體員工98.79%。由於航太之產業性質，製造、維修等主要業務同仁多為男性，女性員工僅占全體員工6.21%，女性高階主管占全體高階主管約2.86%，女性中階主管則占全體中階主管7.92%。長榮航太亦重視各世代員工的多元經驗，目前主力員工為30-49歲，占全體員工56.56%，30歲以下員工及50歲以上則分別占全體員工23.18%以及20.26%。長榮航太亦致力於保障各族群之工作權益，身心障礙及原住民員工共聘用65人。

依聘僱類型、性別分類之員工人數統計

依聘僱類型 分類	全職	兼職	總計
男性	2,796	0	2,796
女性	185	0	185
總計	2,981	0	2,981

#### 員工多元化統計

依職級、性別及年齡分類之員工人數統計

員工類別	<30歲		30-49歲		≥50歲		合計
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
高階主管	0	0	0	0	34	1	35
中階主管	0	0	7	0	86	8	101
一般人員	638	53	1,571	108	460	15	2,845
小計	638	53	1,578	108	580	24	2,981

註：資料統計範疇至2023年12月31日為止在職員工人數。高階主管定義為協理級(含)以上；中階主管為經理級；一般人員為課長以下。

弱勢群體員工人數統計

員工類別	性別		合計	有效人數 <sup>註</sup>
	男性	女性		
身心障礙者	23	4	27	35
原住民	29	1	30	30
小計	52	5	57	65

註：依法規，重度/極重度身心障礙者，晉用1人以2人核計。

## 5.1 人才吸引與留任

依國籍及性別分類之員工人數統計

員工類別	男性	女性	合計
台灣籍	2,764	181	2,945
越南籍	22	3	25
菲律賓籍	6	0	6
馬來西亞籍	2	0	2
印尼籍	2	0	2
中華人民共和國香港特別行政區	0	1	1
小計	2,796	185	2,981

不同性別、年齡之新進離職員工人數及比例

年度		2022					2023				
指標		總人數	新進 人數	比例	離職 人數	比例	總人數	新進 人數	比例	離職 人數	比例
男性	<30歲	470	306	65.11%	285	60.64%	579	400	69.08%	198	34.20%
	30-49歲	1,591	68	4.27%	197	12.38%	1,597	70	4.38%	64	4.01%
	≥50歲	564	9	1.60%	22	3.90%	620	12	1.94%	36	5.81%
	總計	2,625	383	14.59%	504	19.20%	2,796	482	17.24%	298	10.66%
女性	<30歲	33	21	63.64%	6	18.18%	51	32	62.75%	9	17.65%
	30-49歲	101	4	3.96%	7	6.93%	108	8	7.41%	3	2.78%
	≥50歲	22	0	0.00%	1	4.55%	26	0	0.00%	0	0.00%
	總計	156	25	16.03%	14	8.97%	185	40	21.62%	12	6.49%
全體員工	總計	2,781	408	14.67%	518	18.63%	2,981	522	17.51%	310	10.40%

### 新進離職員工統計

長榮航太2023年之新進員工比例為17.51%，相較2022年成長2.84%，離職率則為10.40%，相較2022年減少8.23%，其中30歲以下男性員工離職率偏高，係因部分離職人員為實習學生，2022年30歲以下男性離職人數285名，其中118名為實習學生，扣除實習學生後，男性員工離職率由原60.64%降為35.53%。2023年30歲以下男性員工離職人數共198名，其中131名為實習學生，扣除實習學生後，男性員工離職率由34.20%降為11.57%。長榮航太員工總人數從2022年之2,781人成長至2023年之2,981人，顯示長榮航太之求才、留才作為受到工作者青睞，得以持續壯大公司規模。

## 5.1 人才吸引與留任

### 5.1.2 薪酬福利

長榮航太提供穩定的薪酬保障，給付員工優於最低基本工資的薪資，並以職等、職務內容給予相應薪資，並不因年齡、性別、國籍、種族等因素有所差異。每年亦依據考核進行升遷、調薪，並依據公司營運狀況發放年終獎金，讓員工共同努力的成果與薪酬有所連結。2023年長榮航太非擔任主管職務之全時員工2,765人，薪資平均數為新台幣1,260千元，薪資中位數為新台幣1,199千元，組織中薪酬最高個人之年度總薪酬與組織其他員工（不包括該薪酬最高個人）年度總薪酬之中位數的比率為3.93。

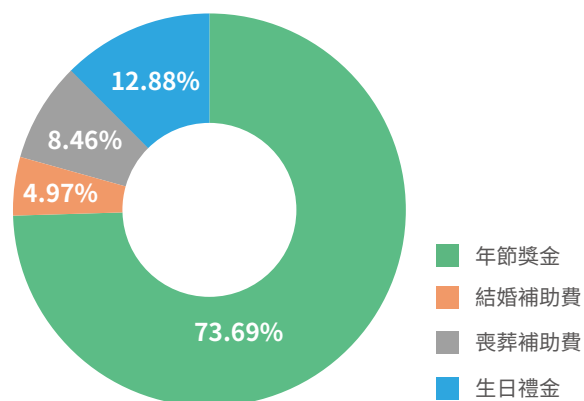
而受限於產業之特性，核心業務之維修及製造多由男性同仁從事，因作業屬性不同，故依不同職級及作業規劃相應的薪酬，導致性別之薪酬有差異，詳細數據如下表格。

不同職級2023年基本薪資及薪酬之男/女比例

員工類別	男/女比例	
	基本薪資	薪酬
高階主管	1.13	1.13
中階主管	1.01	1.00
一般人員	1.04	1.12

註：同職級男女起薪同酬，比例為1:1

2023年福委會福利金支出比率(%)



長榮航太給予員工多元福利，包含年節禮金、結婚補助費、喪葬補助費、生日禮金等固定補助費，2023年上述補助金額共達新台幣21,571,825元。為關懷員工的健康和休閒生活，除提供團體保險作為員工的後盾，長榮航太也規劃優待機票、親子參訪、部門聚餐等福利，其中親子參訪讓員工在忙碌的工作中更有更多平衡生活的管道，也讓同仁、家庭、公司之間有更多互動的機會。

### 退休金

長榮航太亦重視員工的退休生活，每年委由會計師精算足額之勞工退休準備金。雖本公司於臺灣銀行專戶餘額大於預計給付義務(已足額提撥)，惟攸關員工權益，目前勞工退休準備金提撥率為法定2%，另新制提撥率為6%，適用舊制與新制之員工皆100%納入退休金制度。截至2023年12月31日止，臺灣銀行勞工退休準備金專戶餘額為新台幣2,196,324,952元，精算後已足夠因應同仁退休需求。

## 5.1 人才吸引與留任

### 育嬰假

長榮航太員工依法享有育嬰假，員工可依據家庭需求申請。2023年實際使用育嬰假員工總數為27人，其中21人為男性，6人為女性，而2023年平均復職率達到82.61%，女性員工留任率更達到100%，可見公司提供友善的育兒環境，讓員工能夠兼顧家庭與事業。

項目	男性人數	女性人數	合計
2023年度享有育嬰假的員工總數	118	8	126
2023年度實際使用育嬰假的員工總數	21	6	27
申請於2023年度復職的員工總數	17	6	23
2023年度實際復職的員工總數	15	4	19
2022年度育嬰留停復職的員工總數	22	1	23
2022年度育嬰留停復職後持續工作一年的員工總數	20	1	21
育嬰留職停薪申請率	17.80%	75.00%	21.43%
復職率	88.24%	66.67%	82.61%
留任率	90.91%	100.00%	91.30%

註：育嬰留職停薪申請率＝2023年度實際使用育嬰假的員工總數／2023年度享有育嬰假的員工總數

復職率＝2023年度實際復職的員工總數／申請於2023年度復職的員工總數

留任率＝2022年度育嬰留停復職後持續工作一年的員工總數／2022年度育嬰留停復職的員工總數



家庭親子日



家庭親子日

## 5.2 人權與勞工權益 GRI 2-23、2-24、2-25、2-26、2-30、402-1、406-1

長榮航太於「永續發展政策」中明訂尊重員工人權，致力於推動多元包容的友善職場環境，在員工任用、晉升、考核、調派、訓練、職涯發展及獎酬的機會一律平等，不因性別、宗教、種族等因素而有不同對待，冀使全體員工均能不受限制地發揮專業所長，為企業成長與永續發展貢獻心力。為此，公司設定公開透明之勞資溝通管道，定時進行相關查核與績效檢討。

### 勞資溝通管道

#### 勞資會議 每季一次

傳遞公司未來發展、營運策略及重大訊息與措施，使員工瞭解並回饋意見以及勞資相關議題申訴、協調及溝通

#### 部室會議 每月一次

傳遞公司營運策略及重大訊息與措施，使員工瞭解並回饋意見

#### 職工福利委員會 每季一次

員工福利規劃、協調及運用

#### 職業安全衛生委員會 每季一次

審議、協調及建議安全衛生相關事項

#### 績效考核及面談 每年兩次

透過績效面談，員工可反應工作問題，公司可明確表達工作要求與期望，並適時給予輔導及協助

長榮航太重視員工的結社權，惟因工會未曾向公司提出團體協約之協商要求，迄今未簽署團體協約。另若公司營運有所變化，長榮航太依法對不同年資員工設定最短預告期如下：3個月以上未滿一年為10天前，一年以上未滿三年為20天前，三年以上則為30天前。

### 尊重多元與共融

長榮航太除規範不論性別、宗教、種族等原因均享有平等保障外，也積極透過各種制度、活動及訓練持續促進彼此之間的包容與尊重。為落實性別平等，長榮航太設有彈性工時制度，同仁為撫育未滿三歲子女期間如有減少、調整工作時間之需求，可提出申請。

2023年也舉辦越籍同仁關懷日，邀請仲介代表及越籍同仁一同參與，促進對不同文化的理解，其中製造廠同仁約30人參加。長榮航太也透過家庭親子日，讓員工親友至公司參訪，以拉近職場與家庭的距離，參加人數約1,400人。



越籍同仁關懷日

## 5.2 人權與勞工權益

### 性騷擾、性別歧視、霸凌事件防治與處理

為預防及積極處理職場性騷擾、性別歧視、霸凌等事件，長榮航太設有如「執行職務遭受不法侵害預防計畫」等規章及流程，亦對新進人員進行性別平等工作法及性騷擾防治相關課程，共有335人參與課程。2023年長榮航太未發生性騷擾、性別歧視事件，霸凌事件則發生2件，已按照內部流程處置。

性騷擾、性別歧視事件申訴方式及流程

<b>專責單位</b>	人事室	
<b>申訴管道</b>	維修廠	製造廠
<b>申訴專線</b>	03-3519437	03-2826030
<b>申訴信箱</b>	ameliasung@egat.com.tw	susanlin@egat.com.tw

#### 1. 調查案件

對於申訴案件立即處理，必要時得於申訴七日內成立「性騷擾專案調查小組」，並開始調查、審議。

#### 2. 後續處置及通知決議

對於性騷擾案件，如被申訴人屬公司員工並經查屬實者，將視情節輕重依本公司管理規則相關規定，予以懲處或其他處置。

應於受理申訴之日起一個月內做成決議，必要時得延長十日，延長以二次為限，並通知當事人。

#### 3. 異議與申復

申訴人及申訴之相對人對申訴案之決議有異議者，得於收到書面通知次日起二十日內，以書面提出申復。

### 霸凌事件申訴方式

<b>專責單位</b>	職安室	
<b>申訴管道</b>	維修廠	製造廠
<b>申訴專線</b>	03-3519980	無
<b>申訴信箱</b>	9980@egat.com.tw	egatgSHE@egat.com.tw

### 霸凌案件處理

2023年維修廠  
共發生2件

→

處置結果  
反霸凌委員會介入，面談並適當調整作業場所，落實後續追蹤，確認危害因子消除後結案。

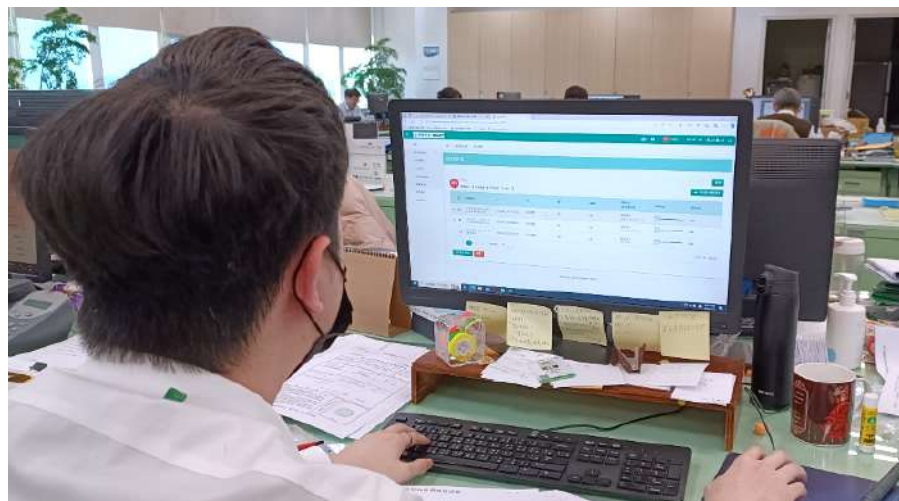


## 5.3 人才發展與培育 GRI 404-1、404-2、404-3

人才發展與培育是長榮航太業務發展極重要的一環，長榮航太的員工必須不斷的升級核心能力，才能夠一同面對客戶日益更新的需求，交付品質第一的產出。有鑑於此，長榮航太打造三大專業訓練體系，從基層員工到管理階層皆有相應的訓練規劃。此外，長榮航太也透過定期考核機制，與員工透明對話，並輔導員工精進自身表現、推進職涯發展，打造公司與員工雙贏的局面。

### 5.3.1 職能發展

長榮航太所有新進員工必須進行新進人員訓練，人事室、訓練部、需求單位針對新人報到後，施予各類新人教育訓練，以期新人於最短時間內，熟悉公司相關規範、工作前應具備職能及部門銜接訓練，讓新人順利開展工作。共通訓練體系也會在法規或公司全體課程需求下，以E-learning方式進行訓練及測驗，讓職能有需求的相關部室或全體員工能透過省時方便的形式得到適時訓練。另針對屆齡或自行申請退休、離職員工開放回聘制度，依員工專長及適任性分配到合適的崗位，讓其發揮專業及經驗傳承。



E-learning 訓練

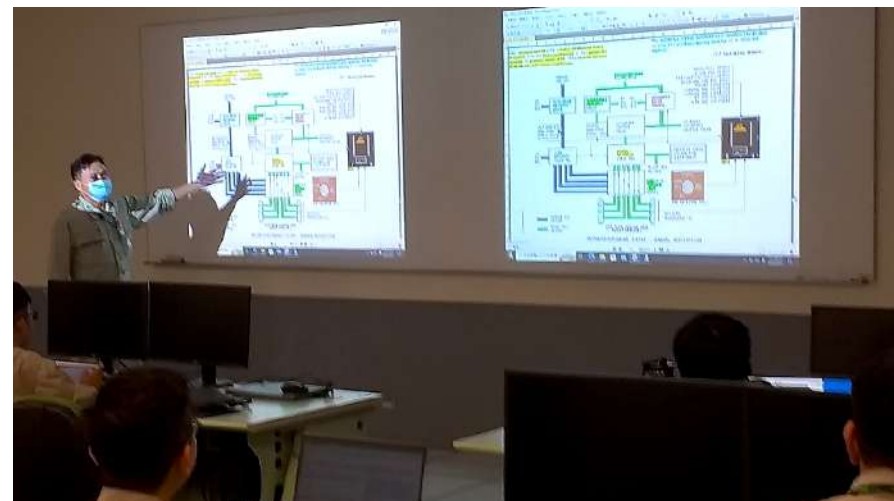
除普遍之新進人員訓練、共通訓練體系以外，長榮航太還有完善的三大訓練體系，分別為職業訓練體系、品質能力訓練體系、領導管理體系，針對各種機型之維修、所需之證照、專案開發、管理職能、公司規範等進行全面的培訓，以協助員工發展各項能力，讓員工能夠在崗位上發揮最大效益。三大訓練體系之詳細項目、頻率及效益於下方詳述。

### 專業訓練體系

#### 1. 各類機型訓練

相關各部維修人員依據訓練部所規劃之各類機型訓練課程安排受訓，增加各機型授權人數，以利現場工作進行。

舉辦頻率/次數	執行情形	課程效益
每年不定期開辦	各部依照年度規畫派員參訓	依各部維修量能需求規劃訓練課程，完成人員訓練。



## 5.3 人才發展與培育

### 2. NDT重新認證、積分訓練

發動機維修部非破壞檢測人員參訓，以符合證照相關資格。

舉辦頻率/次數	執行情形	課程效益
不定期開辦 4~5次/年	執行率100%	參與者符合非破壞檢測人員執業資格。



### 3. 結構訓練

結構維修部維修工程師機體結構訓練，以提高工程師維修專業知識。

舉辦頻率/次數	執行情形	課程效益
3次/年	執行率100%	加強對機體維修之了解及維修手冊使用方式，培養人員結構修理設計能力。



### 4. 各部其他專業訓練

相關各部為因應部門作業需求安排維修人員參加相關課程訓練，以提升人員相關專業。

舉辦頻率/次數	執行情形	課程效益
各部室每年依所需課程，安排受訓	各部依照年度規畫派員參訓	完訓後可提升專業素養，符合法規需求，增進現場工作專業能力，效益佳。



## 5.3 人才發展與培育

### 品質能力訓練體系

#### 依據各部室職能派訓

各部室基於專案開發需求，培養執行業務所需具備能力。為符合相關法規或主管機關要求及專業師資培養或資格維護等，安排相關課程進行。

#### 舉辦頻率/次數

各部室每年依所需課程，

#### 執行情形

各部依照年度規畫派員參訓

安排受訓。

#### 課程效益

各部室受訓人員分別依受訓目的，完訓後執行所屬業務。

### 領導管理體系

#### 基層主管訓練

人事室安排晉升之基層主管安排課程，以提升管理職能。

#### 舉辦頻率/次數

1次/年

#### 執行情形

執行率佳

#### 課程效益

效益佳，基層主管對於晉升後本身職責有更清楚認知。

### 員工教育訓練時數統計

2023年員工訓練總時數達223,819小時，平均每人約75小時，其中男性平均受訓時數為76.46小時，女性則為54.26小時；各職級員工都接受充分教育訓練，課長以下之一般員工平均受訓77.46小時，而中、高階主管則分別接受31.66及7.20小時訓練。

依性別統計之員工教育訓練時數

	男性	女性	合計
接受訓練總時數	213,781.16	10,037.63	223,818.79
員工總數	2,796	185	2,981
每名員工接受訓練的平均時數	76.46	54.26	75.08

依職級統計之員工教育訓練時數

	高階主管	中階主管	一般人員	合計
接受訓練總時數	251.90	3,197.95	220,368.94	223,818.79
員工總數	35	101	2,845	2,981
每名員工接受訓練的平均時數	7.20	31.66	77.46	75.08

註：資料統計範疇至2023年12月31日為止在職員工人數。高階主管定義為協理級(含)以上；中階主管為經理級；一般人員為課長以下。

### 5.3.2 績效考核

長榮航太制定內部「考核作業辦法」，每年進行兩次考核，由主管就部屬平時工作績效及出勤狀況做考評，並以此為晉升標準、年終獎金、調薪、調動與人力培訓作業之依據。針對主管級與非主管級設計不同的考核項目，另為維持公平性，每位員工皆受兩位以上主管獨立考核，避免因主觀意識影響成績。考核排序較差與出勤不佳者，藉由面談提供雙向溝通管道，了解員工狀況，協助處理，並定期追蹤後續表現，以期改善員工問題與提升工作績效。2023年全體員工皆接受定期考核，每位員工都能藉此定期了解自身工作表現，並適時調整工作模式及步調。

## 5.4 職業安全衛生 GRI 403-1~9

長榮航太秉持「安全第一、品質至上」之政策，致力於提供全體員工一個安全且衛生的職場環境，以減輕職業安全衛生災害對員工造成的負面衝擊。長榮航太訂有「職業安全衛生管理手冊」，主要包含勞工安全衛生管理與權責劃分、設備之維護與檢查、工作安全與衛生標準、教育訓練、健康指導及管理、急救與搶救及防護設施之準備、維護與使用等內容，並且依職業安全衛生法規定成立職業安全衛生委員會。委員會係由董事長擔任主任委員，成員組成包含委員（資方）4人、勞工代表15人及職責參與人（包含職安室人員、主管及醫師等）10人，每月召開一次會議，討論職業災害事件統計、安全稽查改善事項、健康管理資訊、安全衛生法令動態及合規職業安全衛生教育訓練，於會議中作成決定後執行。

### 5.4.1 職安衛管理

#### 職安管理系統

長榮航太於2022年通過台灣ISO 45001職業安全衛生管理系統認證，確實遵守職業安全衛生法規及善盡相關責任與義務。除持續改善工作環境並不斷實施作業環境檢測與危險性機械設備之自動檢查、落實員工職業安全衛生教育訓練及相關受訓取證，以消除勞動場所的危害、降低虛驚事件、預防職業災害的發生，也積極推動員工身心健康促進活動，朝職場健康平安的目標邁進。長榮航太的職業安全衛生管理系統執行涵蓋所有工作場所（含桃園、觀音、松山維修部及其轄下國內外站），包含員工與工作者總計3,379人，其中員工2,981人，工作者如警衛、施工承攬商及維修/製造之人力派遣人員共398人。

#### 危害辨識、風險評估、及事故調查

為確保職安相關之危害辨別及風險評估能有效運作，長榮航太依循「安全衛生危害鑑別暨風險評估管理辦法」進行管理，管理流程包括：

1. 各相關部門負責人員依據其工作職掌，分析作業中所存在的潛在危險與可能的危害，並記錄於「安全衛生危害鑑別風險評鑑表」中，並針對作業狀況、頻率、環境等說明。
2. 各單位依「安全衛生危害鑑別風險評估表」，進行安全衛生風險評估，評估需考量危害事件之嚴重度以及可能性，嚴重程度影響因子包含可能受到傷害或影響的部位、傷害人數以及傷害程度等；可能性影響因子則包含現有防護設施的有效性、個人防護具的功能及使用狀況等。長榮航太每年定期執行危害風險識別評估，而各部門則視狀況不定期進行風險評估。
3. 綜合考量危害事件之嚴重度以及可能性後，即產出風險矩陣，並將所辨識風險分為五級進行管制，再依對應風險等級採取相應的因應對策：

風險等級	風險性質	因應對策
5	非常高度風險 (不可接受風險)	立即檢討現有保護措施完整性，且儘速進行工程、管理改善方案或作業管制或加強應變能力。
4	高度風險 (不可接受風險)	立即檢討現有保護措施完整性，且於合理期限前進行工程、管理改善方案或作業管制或加強應變能力。
3	中高度風險 (暫時接受風險)	暫時可接受，但需要注意是否具更有效之保護措施或採取適當之作業程序、管制與安全措施，經風險評估會議議決列為應改善項目，檢討現有保護措施之完整性且於合理期限前進行工程，管理改善方案或作業管制或加強應變能力。
2	中度風險 (暫時接受風險)	暫時可接受。
1	低度風險 (可接受風險)	可接受。

## 5.4 職業安全衛生

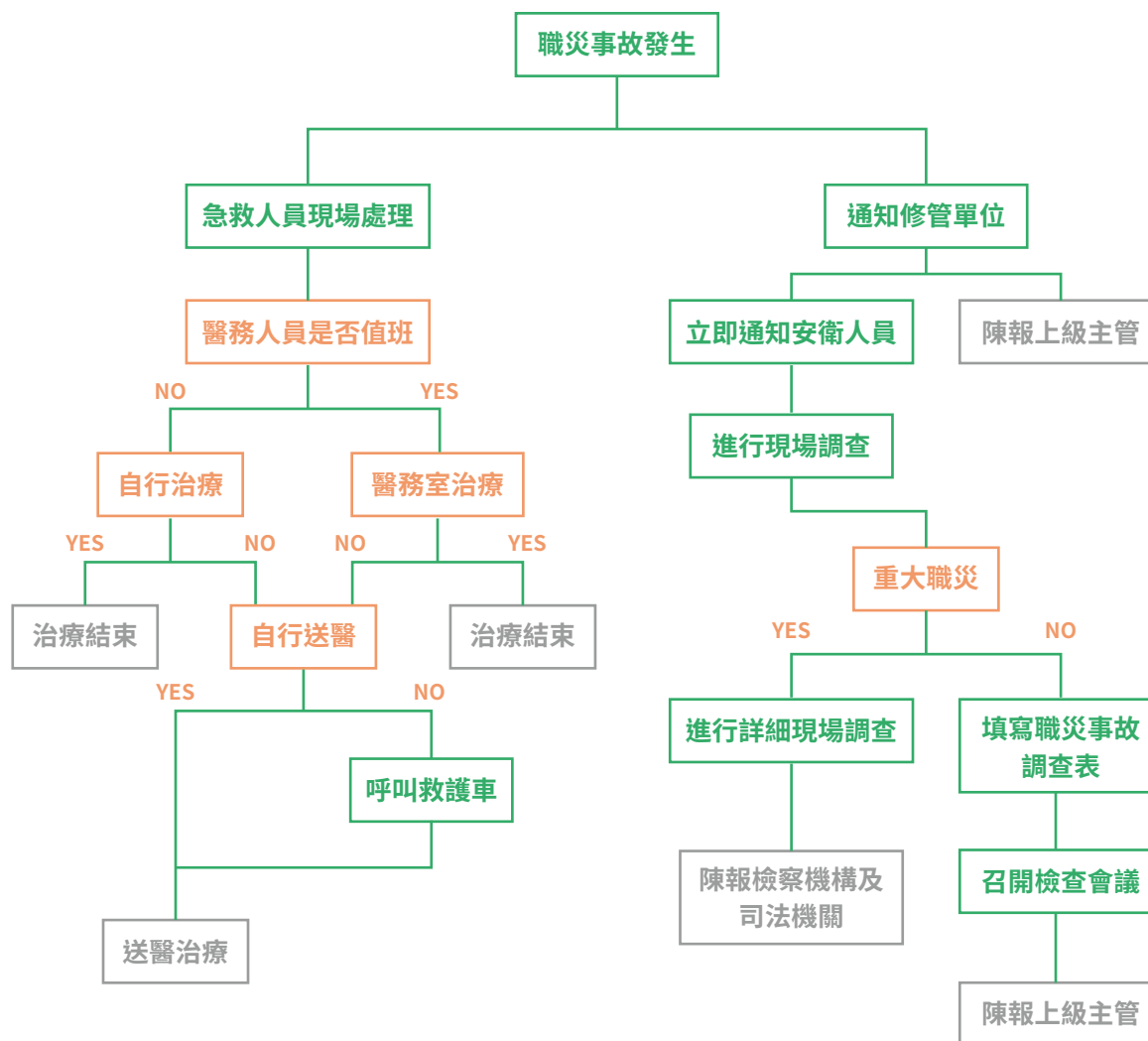
4. 各部門所鑑別出之應管控風險，依「安全衛生危害鑑別風險評估表」實施風險控制規畫，並交部門主管審核後送交職安室彙整，由提交部門按照規畫內容實施。

2023年共辨識出1項高風險作業：

辨識出的危害類別	第4級高度風險： 廠區設施維護保養
風險因子說明	工程若未按規定施作， 承攬人可能發生人員 體傷或財產損失等狀況， 進而影響原事業單位之 企業商譽。
公司如何因應 辨識出的危害類型 (管控措施)	該工程為承攬商施工， 故依職安法26條及27 條，實施承攬管理，加強 工作場所巡視。

此外，針對事故調查，長榮航太建立了「職業災害事故調查與處理暨公傷假審查作業辦法」以落實事故之調查及管理。當任何工傷事故發生，其通報作業及處理改善過程依下列說明實施：

職災現場處理流程



## 5.4 職業安全衛生

### 職業安全衛生之參與、諮商與溝通

若主管、員工或外部人員及相關團體針對職業安全衛生管理系統之制定、實施與評估有任何欲溝通與諮詢事項，將統籌由職業安全衛生小組彙整並知會相關部門答覆意見，必要時得召開會議進行討論；職業安全衛生小組亦會透過教育訓練、會議、海報或公司網頁公告等方式宣導有關政策、目標、標的、管理方案及相關法令規定，使全體員工及外部利害相關者瞭解，並每月彙整內、外部溝通訊息，力求職安管理系統因應內、外部環境變化進行即時的調整。

### 職業安全衛生教育訓練

除建立完善的職安管理制度，為確保此管理流程之品質及內化員工職安意識，長榮航太提供完善的職業安全衛生教育訓練，訓練對象包含員工及工作者，以預防相關職安風險造成的潛在衝擊。2023年共計舉辦65場次職安相關教育訓練，計2,580人次參與。

	訓練課程名稱	訓練課程內容說明	參與對象	場次	參與人次
維修廠	尾架安全教育訓練	尾架安全規定及個人防護介紹	維修人員 承攬商 派遣人員	20	1,473
	起重機複訓	起重機操作安全規定	取得操作資格員工	2	60
	堆高機複訓	堆高機操作安全規定	取得操作資格員工	1	88
	一般安全衛生教育訓練	執行作業前之新進人員訓練	新進員工	10	471
	承攬商年度訓練	年度職安法令資訊及安全規定	固定配合承攬商代表	1	78
製造廠	堆高機初訓	堆高機操作安全規定	新進員工	1	3
	堆高機複訓	堆高機操作安全規定	取得操作資格員工	4	7
	起重機初訓	起重機操作安全規定	新進員工	3	11
	起重機複訓	起重機操作安全規定	取得操作資格員工	4	16
	起重吊掛訓練初訓	起重機操作安全規定	作業需求之員工	1	3
	起重吊掛訓練複訓	起重機操作安全規定	取得操作資格員工	1	8
	一般安全衛生教育訓練	執行作業前之新進人員訓練	新進員工	9	70
	一般安全衛生教育訓練	在職年度複訓	全體員工	1	270
	急救人員初訓	勞工健康保護規則規定	夜間排班需求之員工	2	11
	急救人員複訓	勞工健康保護規則規定	具相關證照之員工	2	4
	有害作業主管初訓	化學品、粉塵作安全專業訓練	作業需求之員工	1	1
	有害作業主管複訓	化學品、粉塵作安全專業訓練	具相關證照之員工	1	4
合計				65	2,580

## 5.4 職業安全衛生

### 2023年工傷統計資料

	員工	非員工之工作者
總經歷工時	8,707,440	721,240
一般職業傷害人次	16	4
嚴重職業傷害人次	0	0
死亡人數	1	0
可紀錄之職業傷害次數合計(人次)	17	4
損工日數	6,076	7
職業傷害所造成的死亡比率	0.11	-
嚴重的職業傷害比率	-	-
失能傷害頻率(FR)	1.95%	5.55%
失能傷害嚴重率(SR)	697.79%	9.71%
總合傷害指數	1.17	0.2

註1：職災件數指勞工因執行職務而導致死亡、永久全失能、永久部分失能、暫時全失能等傷害或疾病且損失日數達一日以上之案例(包含上、下班之交通事故)。

註2：失能傷害頻率(FR)=職災件數 $\times 10^6$ /總經歷工時。

註3：失能傷害嚴重率(SR)=職災總損失日數 $\times 10^6$ /總經歷工時(損失日數係以日曆天計算，不包括受傷當日及恢復工作當日)。

註4：嚴重職業傷害指工作者無法於六個月內恢復至受傷前健康狀態的傷害，排除死亡。

註5：嚴重職業傷害率=(重大職業傷害件數) $\times 10^6$ /總經歷工時。

註6：人員死亡損失日數按6,000天計。

### 2023年主要職業傷害類型如下

#### 碰撞

駕駛勤務車輛，與機場其他作業單位車輛碰撞。

#### 後續改善作為

- 行政管理：宣導並教育同仁，養成防禦性駕駛習慣。
- 工程控制：確認勤務車輛安全帶功能，要求駕駛人駕車全程繫上安全帶。

#### 被夾

人員操作天車執行吊掛作業，吊物脫離吊具時，手指遭吊物夾擊。

#### 後續改善作為

增加間隙填充物及改變抓握方式，防止異物進入，檢視其他夾治具位置，避免類似狀況再發生。

#### 被撞

人員執行機台治具校正時，治具滑落撞擊頭部。

#### 後續改善作為

治具未固定前，以天車輔助吊掛，避免治具因調整時滑落。

為降低未來員工發生職業災害的機率，已即時掌握職業災害事故並確實執行後續因應與處置。此外，勞工執行職務發現有立即發生危險之虞時，得在不危害其他工作者安全情形下，自行停止作業及退避至安全場所，並立即向權責主管通告，長榮航太將保護執行退避權之同仁免受不必要的後果。

## 5.4 職業安全衛生

### 5.4.2 促進員工健康

長榮航太致力於推動「安全第一，健康優先」的工作環境，建立永續健康職場，落實執行勞工健康保護，並提供優於法規的健康檢查、全職醫師駐診等服務，努力推動健康促進，成為「健康、安全、幸福」職場。

#### 非職業相關之醫療服務

##### 1. 健康追蹤檢查：

除符合法規勞安體檢項目外，長榮航太亦提供優於法規項目，包含：血脂肪檢查、心血管檢查、肝腎功能檢查、風濕關節炎檢查及癌症檢查等。2023年共計872人參與健康檢查，補助金額新台幣1,686,870元。

##### 2. 醫師臨場服務：

為執行傷病同仁復(配)工及工作適性評估、工作相關傷病預防及健康諮詢服務。了解同仁傷病狀況，必要時進行開立藥物、職能評估、職務再設計或調整建議。2023年補助金額為新台幣195,000元。

##### 3. 流感疫苗：

每年提供流感疫苗注射。2023年共計431人進行疫苗施打，補助金額新台幣94,990元。

#### 職業健康服務

2023年健康安全職場措施	服務對象	項目說明
特殊體檢	現場飛機維修人員	依職安室環測結果安排體檢特殊體檢項目，體檢結果實施健康管理分級
異常工作負荷促進疾病預防	公司全體	依過負荷問卷及體檢結果分析辨識高風險員工，並安排面談
選配工與職業傷病勞工復工計畫	公司全體	• 新進人員體檢報告配工 • 職業災害同仁復工計畫
職場母性健康保護計畫	公司女性同仁	妊娠中或分娩一年之期間女性同仁安排與醫師面談
人因性危害預防	公司全體	調查肌肉骨骼傷病或可能潛在肌肉骨骼傷病之工作場所或員工，進行預防及改善措施
呼吸防護計畫生理評估	現場飛機維修人員	進行呼吸防護生理健康評估

#### 健康促進活動

2023年健康促進活動	活動內容說明	頻率/次數	參與人數
肌肉骨骼健康操運動	安排學習五分鐘體操時間	1年/2場	212人
戒菸戒檳榔宣導活動	與衛生所人員共同辦理宣導戒菸戒檳榔活動	1年/1次	136人
定期勞工健康服務相關議題	醫師於每月綜安會議時，宣導健康相關議題	每月	不定期
更新醫療雜誌提供同仁閱讀	醫務室設置醫療雜誌供同仁借閱	每月更新雜誌	不定期
每月健康衛教及傳染病防疫宣導	E-Mail公告宣導	每月/一次	全體員工

## 5.5 公益投入與社會參與

長榮航太秉持讓社會更好的永續願景，重視各項公益投入與社會活動參與，期望透過凝聚內外部資源，為社會做出實質貢獻，進而創造雙贏與共榮。長榮航太主要透過以下面向推動社會參與：

### 產學合作與校園參訪

與學校單位進行建教合作，  
提供產學生適性發展職涯舞台

### 協助弱勢公益團體

投入資源予弱勢公益團體，  
改善弱勢群體生活

### 敦親睦鄰與在地回饋

與鄰近社區互動以活絡社區情誼，並透過產業園區植栽認養綠美化，  
為社區帶來正面影響

### 產學合作與校園參訪

長榮航太利用本業優勢，與學校單位合作，提供產學生適性發展職涯舞台，協助莘莘學子尋找自我價值，亦可提升航太產業就業率。

2023年度與萬能科技大學及中華科技大學進行建教合作，豐富學生航機相關知識，培育航空器修理及維護之專業人才，共計81位學生參與。長榮航太另協助萬能科技大學之2名建教生參與全國技能競賽-飛機修護職類選手培育，由長榮航太同仁親自輔導，包含結構維修、電路圖講解及說明燃油及飛行操作系統等，最終2名建教生分別獲得飛機修護項目北區第2名、全國第8名及北區第4名、全國第9名之榮譽。

2023年度亦舉辦4場企業參訪，透過實地交流，激發學生對於航太產業之興趣。



中華科大建教生實習座談會



萬能科技大學之2名建教生參與全國技能競賽-飛機修護項目

## 5.5 公益投入與社會參與

### 協助弱勢公益團體

除與長榮航太本業能力相關之投入，亦持續規劃及參與定期與不定期的公益活動，將資源擴展到社會的每一個角落，以實際行動善盡企業社會責任。2023年度採購自喜憨兒社會福利基金會、沁心小站庇護餐坊及中華民國唐氏症基金會之商品金額達新台幣2,310,000元，透過商品訂購，協助公益組織成員獲得社區化、無障礙的工作訓練平台。當年度亦贊助社團法人中華民國自閉症權益會新台幣30,000元，以展現對推動自閉症成人相關服務之支持。



採購社福團體產品獲桃園市政府頒獎



社團法人中華民國自閉症權益會提供之感謝狀

### 敦親睦鄰與在地回饋

長榮航太致力於積極參與社區關懷活動，期望與當地社區形成緊密之聯結網，未來也期許以更多元的方式參與社區，繼續為當地居民帶來更多正面影響。

2022年度贊助埔心里環保志工暨環境綠美化參訪共計新台幣50,000元。由桃園市大園區埔心里辦公室轄下之環保志工小隊成員協助撿拾垃圾，使機車停車場週邊環境得以保持安全與清潔，期望藉由贊助其環境教育觀摩活動，達成敦親睦鄰之目標。

製造廠並於2015年起陸續認養廠區大門人行道樹及周邊綠地。認領區域配合廠區植栽維護時段，進行草皮修剪、防颱修剪等維護計畫，每年投入約新台幣150,000元，透過維護認養區域植栽景觀，除可提升行人安全及環境舒適度，亦可促進產業園區景觀維護合作與工區淨零碳排理念。



埔心里環保志工小隊暨環境綠美化參訪

## 附錄

### 附錄一

GRI準則索引表

### 附錄二

氣候相關財務揭露 (TCFD) 及  
上市公司氣候相關資訊索引表

### 附錄三

查證聲明書



## 附錄一 GRI準則指標對照表

使用聲明	長榮航太報告書依循GRI標準編製，本報告書資訊揭露期間為2023年1月1日至12月31日
使用的GRI	GRI 1: 基礎2021
適用的GRI行業準則	GRI尚未發布所屬行業準則

### 一般揭露

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 2 一般揭露 2021	<b>組織概況與報導實務</b>		
	2-1 組織詳細資訊	1.1 關於長榮航太	P.9
	2-2 組織永續報導中包含的實體	關於本報告書	P.3
	2-3 報導期間、頻率及聯絡人	關於本報告書	P.3
	2-4 資訊重編	首次編制永續報告書不適用	-
	2-5 外部保證/確信	關於本報告書	P.3
	<b>組織活動與工作者</b>		
	2-6 活動、價值鏈和其他商業關係	1.1 關於長榮航太 / 4.2 供應鏈管理	P.9 / P.55
	2-7 員工	5.1 人才吸引與留任	P.60
	2-8 非員工的工作者	5.1 人才吸引與留任	P.60
	<b>治理</b>		
	2-9 治理結構及組成	2.1 董事會組成	P.25
	2-10 最高治理單位的提名與遴選	2.1 董事會組成	P.25
	2-11 最高治理單位的主席	2.1 董事會組成	P.25
	2-12 最高治理單位於監督衝擊管理的角色	1.2 企業永續治理	P.13
	2-13 衝擊管理的負責人	1.2 企業永續治理	P.13
	2-14 最高治理單位於永續報導的角色	關於本報告書	P.3
	2-15 利益衝突	2.1 董事會組成	P.25
	2-16 溝通關鍵重大事件	1.2 企業永續治理	P.13

## GRI準則索引表

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 2 一般揭露 2021	2-17 最高治理單位的群體智識	2.1 董事會組成	P.25
	2-18 最高治理單位的績效評估	2.1 董事會組成	P.25
	2-19 薪酬政策	2.2 薪酬政策	P.30
	2-20 薪酬政策決定流程	2.2 薪酬政策	P.30
	2-21 年度總薪酬比率	5.1 人才吸引與留任	P.60
	<b>策略、政策與實務</b>		
	2-22 永續發展策略的聲明	關於本報告書	P.3
	2-23 政策承諾	2.3 誠信經營 / 2.4 法規遵循 / 5.2 人權與勞工權益	P.30 / P.32 / P.64
	2-24 納入政策承諾	2.3 誠信經營 / 2.4 法規遵循 / 5.2 人權與勞工權益	P.30 / P.32 / P.64
	2-25 補救負面衝擊的程序	2.3 誠信經營 / 5.2 人權與勞工權益	P.30 / P.64
	2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	1.2 企業永續治理 / 2.3 誠信經營 / 5.2 人權與勞工權益	P.13 / P.30 / P.64
	2-27 法規遵循	2.4 法規遵循	P.32
	2-28 公協會的會員資格	1.1 關於長榮航太	P.9
	<b>利害關係人議合</b>		
	2-29 利害關係人議合方針	1.2 企業永續治理	P.13
	2-30 團體協約	5.2 人權與勞工權益	P.64
<b>重大揭露</b>			
GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
GRI 3 重大主題 2021	3-1 決定重大主題的流程	1.2 企業永續治理	P.13
	3-2 重大主題列表	1.2 企業永續治理	P.13
	3-3 重大主題管理	1.2 企業永續治理 / 各章節封面	P.13

## GRI準則索引表

### 特定主題準則\_經濟

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
<b>GRI 201 經濟績效</b>	201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.1 關於長榮航太 / 5.1 人才吸引與留任	P.9 / P.60
	201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其它風險與機會	3.1 氣候與環境管理	P.39
	201-3 確定給付制義務與其他退休計畫	5.1 人才吸引與留任	P.60
	201-4 取自政府之財務援助	1.1 關於長榮航太	P.9
<b>GRI 204 採購實務</b>	204-1 來自當地供應商的採購支出比例	4.2 供應鏈管理	P.55
<b>GRI 205 反貪腐</b>	205-1 已進行貪腐風險評估的營運據點	目前未執行，後續規劃實施中	-
	205-2 有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	2.3 誠信經營	P.30
	205-3 已確認的貪腐事件及採取的行動	2.3 誠信經營	P.30
<b>GRI 206 反競爭行為</b>	206-1 反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	2.3 誠信經營	P.30

### 特定主題準則\_環境

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
<b>GRI 302 能源</b>	302-1 組織內部的能源消耗量	3.1 氣候與環境管理	P.39
	302-3 能源密集度	3.1 氣候與環境管理	P.39
	302-4 減少能源消耗	3.1 氣候與環境管理	P.39
<b>GRI 303 水與放流水</b>	303-1 共享水資源之相互影響	3.2 污染防治管理	P.46
	303-2 與排水相關衝擊的管理	3.2 污染防治管理	P.46
	303-3 取水量	3.2 污染防治管理	P.46
	303-4 排水量	3.2 污染防治管理	P.46
	303-5 耗水量	3.2 污染防治管理	P.46

## GRI準則索引表

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
<b>GRI 305 排放</b>	305-1 直接(範疇一)溫室氣體排放	3.1 氣候與環境管理	P.39
	305-2 能源間接(範疇二)溫室氣體排放	3.1 氣候與環境管理	P.39
	305-4 溫室氣體排放強度	3.1 氣候與環境管理	P.39
	305-5 溫室氣體排放減量	3.1 氣候與環境管理	P.39
<b>GRI 306 廢棄物</b>	306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	3.2 污染防治管理	P.46
	306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	3.2 污染防治管理	P.46
	306-3 廢棄物的產生	3.2 污染防治管理	P.46
	306-4 廢棄物的處置移轉	3.2 污染防治管理	P.46
	306-5 廢棄物的直接處置	3.2 污染防治管理	P.46
<b>GRI 308 供應商環境評估</b>	308-1 採用環境標準篩選新供應商	4.2 供應鏈管理	P.55
	308-2 供應鏈對環境的負面影響,以及所採取的行動	目前未執行,後續規劃實施中	-

### 特定主題準則\_社會

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
<b>GRI 401 勞雇關係</b>	401-1 新進員工和離職員工	5.1 人才吸引與留任	P.60
	401-2 提供給全職員工的福利 (不包含臨時或兼職員工)	5.1 人才吸引與留任	P.60
	401-3 育嬰假	5.1 人才吸引與留任	P.60
<b>GRI 402 勞 / 資關係</b>	402-1 關於營運變化的最短預告期	5.2 人權與勞工權益	P.64

## GRI準則索引表

GRI準則	揭露項目	對應章節	頁碼
<b>GRI 403 職業安全衛生</b>	403-1 職業安全衛生管理系統	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-3 職業健康服務	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-6 工作者健康促進	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-7 預防和減緩與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-9 職業傷害	5.4 職業安全衛生	P.69
	403-10 職業病	本公司無職業病發生	-
<b>GRI 404 訓練與教育</b>	404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3 人才發展與培育	P.66
	404-2 提升員工職能及過渡協助方案	5.3 人才發展與培育	P.66
	404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工比例	5.3 人才發展與培育	P.66
<b>GRI 405 員工多元化與平等機會</b>	405-1 治理單位與員工的多元化	5.1 人才吸引與留任	P.60
	405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率	5.1 人才吸引與留任	P.60
<b>GRI 406不歧視</b>	406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	5.2 人權與勞工權益	P.64
<b>GRI 414 供應商社會評估</b>	414-1 新供應商使用社會準則篩選	4.2 供應鏈管理	P.55
	414-2 供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	目前未執行，後續規劃實施中	-
<b>GRI 416 顧客健康與安全</b>	416-1 評估產品和服務類別對健康和安全的影響	4.1 產品安全與品質	P.52
	416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	2.4 法規遵循	P.32
<b>GRI 418客戶隱私</b>	418-1 經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	4.3 客戶權益與服務品質	P.56

## 氣候相關財務揭露 (TCFD) 及上市公司氣候相關資訊索引表

TCFD 揭露要項	TCFD建議揭露事項	上市公司氣候相關資訊	對應章節及補充說明
治理	(a) 董事會如何監督此議題。	1. 敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	3.1環境永續治理
	(b) 管理階層如何評估與管理此議題。		3.1環境永續治理
策略	(a) 公司辨認出的短中長期氣候相關風險與機會。	2. 敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。	3.1環境永續治理
	(b) 此議題對公司的商業模式、策略與財務規劃的衝擊。	3. 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	3.1環境永續治理
	(c) 情境分析 (包括2°C 或更嚴苛的情境)。	5. 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性,應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。	本年度公司尚未進行情境分析
風險 管理	(a) 氣候相關風險的鑑別和評估流程。		3.1環境永續治理
	(b) 氣候相關風險的管理流程。	4. 敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。	3.1環境永續治理
	(c) 說明上述之辨識及管理風險流程是如何整合至公司整體風險管理制度。		3.1環境永續治理
指標 與目標	(a) 評估指標是否與公司策略與風險管理一致。	-	3.1環境永續治理
	-	6. 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫,說明該計畫內容,及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。	本年度公司尚未進行情境分析
	(b) 揭露範疇 1、範疇 2 和範疇 3(如適用)溫室氣體排放和相關風險。	9. 溫室氣體盤查及確信情形。	3.1環境永續治理
	(c) 管理目標及相關績效。	8. 若有設定氣候相關目標,應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程,每年達成進度等資訊;若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標,應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。  7. 若使用內部碳定價作為規劃工具,應說明價格制定基礎。	3.1環境永續治理 • 本年度公司以溫室氣體與能源強度作為氣候相關目標設定,其中溫室氣體目標範疇與邊界與盤查相同。 • 本年度公司尚未實施碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標。 • 本年度公司尚未導入內部碳定價機制。



## 獨立機構保證聲明書

致：長榮航太科技股份有限公司之利害關係人

### 簡介及工作目標

台灣衛理國際品保驗證股份有限公司（以下簡稱台灣衛理）受長榮航太科技股份有限公司之委託，執行**2023年度** 長榮航太科技股份有限公司**永續報告書**之獨立公正第三方的評估及查證。本保證聲明適用於涵蓋在下述工作範疇之內的相關資訊。

本資訊及其呈現在**2023年度** 長榮航太科技股份有限公司**永續報告書**之內容由長榮航太科技股份有限公司管理階層全權負責；台灣衛理並未參與此報告書的擬定工作。我們的職責在於為其內容提供獨立保證。

### 工作範疇

保證過程依循AA1000 Assurance Standard V3，第I類型- AA1000當責性原則的要求執行。工作範疇包括：

**2023** 長榮航太科技股份有限公司**永續報告書**中所含數據與資訊；

用於收集、分析及審查報告資訊之基本報告系統和過程的適當性與穩健性；

評估報告書相對於AA1000 Accountability Principle (2018)的主要原則：

- 包容性
- 重大性
- 回應性
- 衝擊性

評估報告書相對於GRI永續性報導準則(GRI Sustainability Reporting Standards)中所定義之利害關係人包容性、永續性的脈絡、重大性、完整性、平衡性、可比較性、準確性、時效性、清晰性及可靠性的原則。

應用的保證等級為中度保證(Moderate Assurance)

### 保證方法

台灣衛理執行下列活動，以作為獨立保證的一部分：

1. 訪談長榮航太科技股份有限公司相關人員；
2. 審查長榮航太科技股份有限公司所產出的文件證據；
3. 在抽樣基礎上稽核長榮航太科技股份有限公司之績效數據；
4. 現場訪視位於台灣共2個廠區(桃園市)；



5. 審查長榮航太科技股份有限公司數據及收集、統合、分析與審查的資訊系統。

我們的工作係依循母公司Bureau Veritas 對永續性報告的外部保證標準程序與指引執行，基於現行最佳實務之獨立保證。

本次工作的規劃及執行方向是提供合理，但非絕對的保證，我們相信此為我們的結論提供合理的基礎。

### 我們的發現

依據我們方法的基礎及上述活動，我們的意見如下：

1. 2023 長榮航太科技股份有限公司科技永續報告書所包括的資訊及數據均為準確，可靠且無重大誤解或錯誤陳述；
2. 報告對長榮航太科技股份有限公司於報告期間的活動提供了公平的陳述；
3. 資訊以清晰、容易理解及可獲取的方式呈現，使讀者對長榮航太科技股份有限公司於報告期間的績效及狀態能作出平衡的意見；
4. 報告適當的反映了組織其運作對AA1000 Assurance Standard V3中包容性、重大性、回應性及衝擊性原則的依循與執行。詳如下述；
5. 長榮航太科技股份有限公司已建立適當的系統以蒐集、統合及分析相關資訊。

### AA1000 Accountability Principle (2018)原則遵循

#### 包容性

長榮航太科技股份有限公司已建立與主要利害相關人合作的過程，包括客戶、員工和供應鏈，並在2023年展開了一系列正式的利害相關人活動，涉及經濟、社會和環境等一系列重大主題。

#### 重大性

該報告書載明長榮航太科技股份有限公司所關注環境、社會和經濟等被認為最重大的議題。重大主題的鑑別既考慮了風險的內部評估，也考慮了企業的機會，以及利害相關人的觀點和關注點。

#### 回應性

長榮航太科技股份有限公司對於所鑑別出的重大主題均做出回應，報告亦展現出組織據此所擬定的政策、目標及績效指標要求。報告所展現的資訊足以提供利害相關人一個合理的基礎以做出決策。

#### 衝擊性

長榮航太科技股份有限公司的管理系統能監督、量測並對其行動如何影響其更廣泛的生態系統負責。



## 查證聲明書



### 報告架構

長榮航太科技股份有限公司完整提供了達成GRI 標準中心依循(GRI Standard 2021)準則所需要的資訊。其報告中的績效指標均有指出相對應的章節及對應GRI報告架構的相關處。

### 持續發展的關鍵領域

基於已執行的工作，我們建議長榮航太科技股份有限公司考慮下列：

最高治理機構對ESG面向的績效責任。(回應性)

### 限制和排除

我們工作所保證的資訊不包括：

- 所定義保證期間外的活動；
- 立場聲明（長榮航太科技股份有限公司意見的表達、信仰、目標或將來的意圖）以及未來承諾的聲明。

本獨立聲明不應被仰賴用於偵測報告中可能存在的所有錯誤，遺漏或錯誤陳述。

### 獨立、公正性及能力的聲明

Bureau Veritas是一家專精於品質、健康、安全、社會及環境管理的獨立專業服務公司，超過195年的歷史中提供獨立保證服務，2023年的全球營收達到59億歐元。

Bureau Veritas在整個企業中執行道德準則以使成員在日常活動中維持高道德標準。我們在防止利益衝突方面特別警惕。

保證團隊的成員無任何人和長榮航太科技股份有限公司有商業關係，其主管或經理排除在本次指派的要求之外，我們獨立地執行本次查證，無利益衝突事件發生。



保證團隊在執行環境、社會、道德及健康安全資訊、系統及過程單元的保證具有豐富的經驗。且充份理解Bureau Veritas永續性報告保證的標準方法。

Bureau Veritas Certification Taiwan 台灣衛理國際品保驗證股份有限公司


地址：台北市松山區南京東路四段16號3樓B室

日期：2024年6月12日

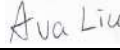




**AA1000**  
Licensed Report  
000-76/V3-N3P19

技術審查: 

日期: 12/June/2024

查證人員: 

日期: 12/June/2024



<https://www.egat.com.tw/zh-hant/>