



加 雲 聯 網
Intelligent Cloud Plus

2024 Sustainability Report
永 續 報 告 書

目錄 Contents

經營者的話	3
永續績效	4
關於本報告書	5

1 奠定永續基礎：	
從企業定位到責任治理	6
1.1 公司概況與永續起點	7
1.2 永續治理架構與推動機制	13
1.3 重大議題識別與管理策略	14
1.4 利害關係人辨識與溝通機制	18

2 強化治理韌性：	
從公司治理到數位安全的穩健佈局	19
2.1 公司治理	20
2.2 誠信與法遵治理	27
2.3 風險與內部控制管理	28
2.4 資訊安全與數位韌性	31

3 推進永續產品力：	
創新、品質與價值鏈共好	37
3.1 創新研發與產品升級	38
3.2 產品品質與安全管理	46
3.3 永續供應鏈管理	47
3.4 客戶信任經營與關係管理	50

4 落實綠色行動：	
實現環境永續與淨零承諾	52
4.1 環境永續政策建構	53
4.2 導入 TCFD 氣候風險揭露機制	54
4.3 系統化溫室氣體盤查與減碳管理	60
4.4 優化能源使用與智慧管理	62
4.5 強化廢棄物管理與循環	64
4.6 水資源效率管理與調適	66
4.7 實踐低碳營運與綠色轉型策略	67

5 啟動永續韌性：	
從人權保障到職場照護	68
5.1 多元共融與人權保障	69
5.2 多元共融與人力韌性	72
5.3 永續人才招聘與留任策略	75
5.4 職場安全與健康照護	82

6 實踐社會共融：	
從在地關懷到公益行動	86
6.1 公益實踐與社會影響力	87

7 附錄	89
附錄一、GRI 準則對照表	90
附錄二、永續會計準則 SASB 對照表	95
附錄三、氣候相關資訊	97
附錄四、聯合國永續發展指標 (SDGs) 回應對照表	98
附錄五、會計師有限確信報告	100



經營者的話

從智慧整合到綠色實踐，建構零碳新未來

面對全球氣候變遷的挑戰，加雲聯網深刻體認到，永續發展不僅是一種責任，更是企業創新與成長的全新機遇。以「從智慧整合到綠色實踐，建構零碳新未來」為核心願景，我們致力於成為能源物聯網產業的領航者，推動綠色轉型，實現長遠價值。

三大永續策略

為實現這一願景，我們制定了三大策略：

一、智慧驅動，數據賦能

我們相信，數據是實現能源效率提升與碳排放減少的關鍵。透過物聯網技術與人工智慧的應用，加雲聯網打造全方位智慧能源解決方案，幫助客戶優化能源使用，提升永續表現。我們的智慧平台，讓能源管理更透明、更高效。

二、共建綠色價值鏈

綠色供應鏈是零碳未來的重要基石。加雲聯網積極與全球合作夥伴協同合作，從產品設計到營運階段，全方位落實減碳行動。同時，我們大力推動再生能源應用，為企業與社會提供更具永續性的能源選擇。

三、創新永續商業模式

我們將永續發展的理念融入創新服務，推出包括綠電採購等多元化解決方案，助力客戶達成永續目標。不僅提供技術，更為合作夥伴創造具市場競爭力的價值鏈優勢。

秉持對永續發展的承諾，啟動 ESG 治理體系

在尚未受法規要求下，我們主動揭露永續績效，並運用創新科技推動碳管理與智慧能源技術，協助客戶應對碳排放與能源管理挑戰，共創低碳未來。

階段行動與目標

- 2025年：發布首本永續報告書、導入科學基礎減碳 (SBTi) 目標、啟動碳揭露專案 (CDP) 準備作業。
- 2026年：正式宣告科學基礎減碳 (SBTi) 目標、參與碳揭露專案 (CDP) 評比。
- 2030年：達成 RE50。
- 2040年：達成 RE100。
- 2050年：達成淨零排放 (Net Zero)。

未來，加雲聯網將持續以務實行動與跨界合作，致力成為能源物聯網領域的 ESG 標竿企業，與夥伴攜手建構零碳新未來。

加雲聯網股份有限公司
董事長兼任總經理 廖佑晟



2024 年永續績效

治理

- 營業收入新台幣 **618,918** 仟元，較 2023 年成長約 **26%**。
- 董事會共召開 **8** 次，全體董事出席率達 **100%**。
- **無**任何重大違法情事。
- **無**發生任何貪腐及賄賂事件。
- **無**發生任何申訴或檢舉案件。
- **無**發生任何衝擊公司營運或洩漏客戶隱私的資安事件。
- 資訊安全教育訓練總時數 **262** 小時。
- 實施 **2** 次全體社交工程演練。

環境

- **完成**氣候相關財務資訊揭露質化評估，建立分析基礎。
- **啟動**科學基礎減碳目標 (SBTi SMEs) 設定程序。
- **取得**溫室氣體範疇一及範疇二第三方有限確信。
- 外購綠電 **35,000** 度，再生能源採購比例達 **8.5%**。
- 委託廢棄物清運商**無**發生任何違反法規情事。

產品

- **研發**太陽能維運管理系統 Solar。
- **研發**綠電媒合管理系統 InteGreen。
- 積極推動 **3** 項全球專利申請。
- 研發人員教育訓練總時數 **360** 小時。
- 首次實施客戶滿意度調查平均滿意度 **4.5** 分 (滿分 5 分)。
- 國內總採購比重高達 **98%**。
- 完成 **38** 家供應商評鑑作業，其中 B 級以上廠商占 **94%**。
- **無**發生重大性客訴紀錄。

社會

- 員工教育訓練總時數 **2,827** 小時，平均每人受訓時數為 **17.45** 小時。
- 依經營成果與市場變動調整整體薪酬水準，平均調薪幅度為 **12.10%**。
- 職業健康與安全相關教育訓練總時數為 **1,669** 小時。
- 員工與外包廠商均**無**職業病例，**無**重大職災及死亡事件，可記錄職業傷害率則為 **3.85**。
- 補助員工健康檢查總金額新台幣 **1,004** 仟元。
- **無**任何職場不法歧視申訴及罰款違規事件。
- 社會參與投入金額新台幣 **474,900** 元。

關於報告書

編製原則

本報告書為加雲聯網股份有限公司 (以下簡稱加雲聯網、本公司或我們) 首次發行之永續報告書 (Sustainability Report)，主要依循全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 於 2021 年所發布永續性報導準則 (GRI Standards 2021) 進行編製，並遵循上市 (櫃) 公司氣候相關資訊依《上市 (櫃) 公司編製及申報永續報告書作業辦法》第四條之一上市 (櫃) 公司應以專章揭露氣候相關資訊，揭露永續相關作為。

報導期間

本報告書為所揭露的數據及內容以 2024 年度 (2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日) 資料為主，為求資訊之完整性及可比較性，部分資訊將追溯至 2022 年度及延伸至 2025 年度，以呈現出相關趨勢與變化。

報告書邊界與資料範圍

本報告書範圍為加雲聯網股份有限公司，若各章節揭露之範圍與前述有異，將在各章節分別說明。本報告書揭露之各項資料及統計數據除年度財務數據係引用經會計師查核簽證之財務報告 (新台幣仟元為單位) 外，其餘為本公司自行調查統計。相關統計數據皆以國際通用指標、當地法規規定、產業標準或產業慣例為計算基礎表示，如揭露之量化指標含特殊意義時，將以註解方式說明。

發行日期

本報告書為加雲聯網股份有限公司發行的第 1 本企業永續報告書，每年定期發行，並於加雲聯網股份有限公司官網中供瀏覽下載。

本次報告書發行時間：2025 年 8 月

下次報告書預定發行時間：2026 年 8 月

外部保證 / 確信

- 本報告書經內部各單位檢視內容後，由總經理及董事長覆核，並呈報董事會，尚未經外部第三方確信。
- 溫室氣體盤查數據已委託資誠聯合會計師事務所 (PwC) 依確信準則 3410 號「溫室氣體聲明之確信案件」針對範疇一、二進行有限確信 (Limited Assurance)，會計師有限確信報告請參閱附錄。

意見回饋

任何有關本報告書或對加雲聯網股份有限公司永續發展的建議，誠摯歡迎與我們聯繫。



負責單位：ESG 辦公室

電子信箱：esg@icp-si.com

聯絡電話：07-222-9669 # 2000

ESG 網站：<https://www.icp-si.com/>

聯絡地址：高雄市苓雅區中華四路 2 號 8 樓



1 奠定永續基礎： 從企業定位到責任治理

1.1 公司概況與永續起點

1.2 永續治理架構與推動機制

1.3 重大議題識別與管理策略

1.4 利害關係人辨識與溝通機制



奠定永續基礎：從企業定位到責任治理

加雲聯網深信，永續經營始於清晰的企業定位與堅實的營運基礎。作為新能源時代的整合專家，我們持續強化核心業務佈局、鏈結上下游產業價值鏈，並以治理制度與透明資訊作為責任治理的根本。從願景、策略、財務穩健性，到永續治理與利害關係人溝通，加雲聯網在企業發展初期即導入永續思維，為 ESG 發展奠定穩固基礎。

1.1 公司概况與永續起點

加雲聯網成立於 2017 年，由資深電力系統專家領軍，匯聚橫跨電控設計、通訊架構與軟體開發等領域之專業技術團隊。公司兼具新創企業的靈活動能與深厚產業經驗，致力於提供世界級的電力物聯網解決方案。

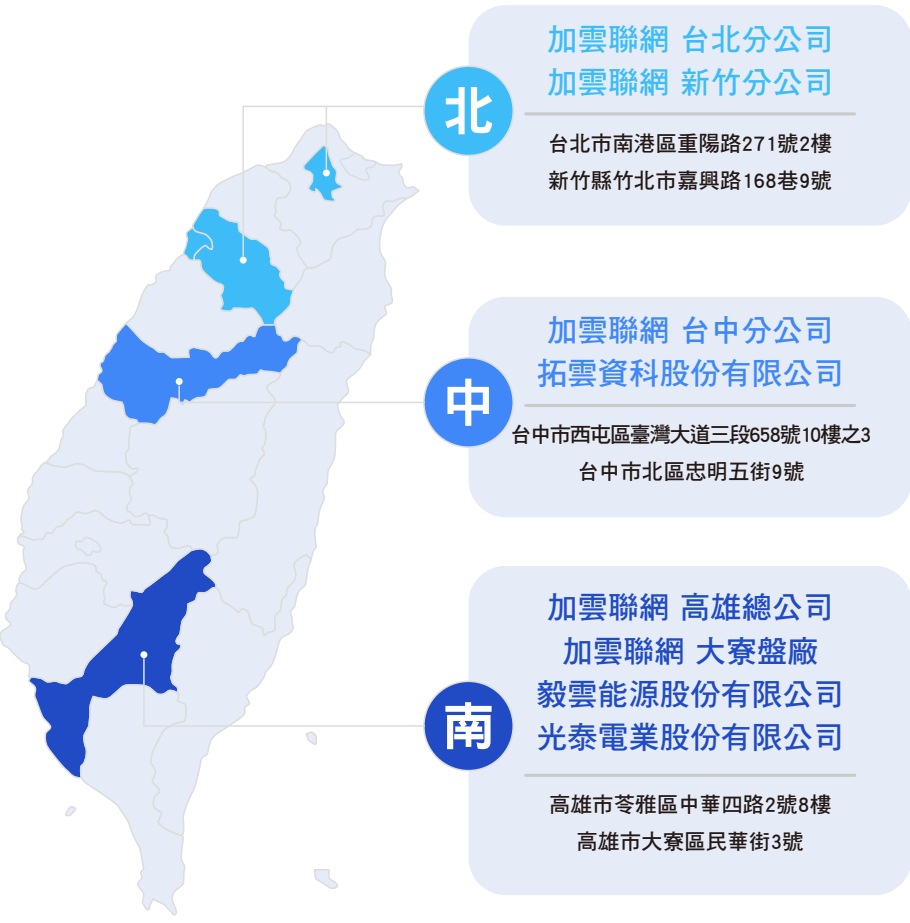
透過先進的通訊技術、模組化軟體系統，結合紮實的電力控制設計實力，打造高度可靠、運作高效的能源物聯網系統，協助客戶加速能源數位轉型，共創智慧永續未來。

◎ 公司概况與營運資料

公司名稱	加雲聯網股份有限公司
成立時間	2017年2月24日
公司地址	高雄市苓雅區中華四路2號8樓
產業類別	電力及能源技術服務相關業
總經理	廖佑晟
實收資本額	386,029,470
員工人數	162

註：以上資訊為截至 2025 年 6 月 30 日之資料。

◎ 全球營運布局 / 營運據點



◎ 發展軌跡與創新足跡

年度	項目
2017	• 加雲聯網正式成立
2019	• 取得IEC 61850-10 Server技術認證的團隊
2020	• 從變電站自動化拓展至數據應用與系統整合，強化智慧能源管理佈局
2021	• 推出業界首套輔助服務市場資源操作系統 • 取得德國Siemens總經銷商及以色列Satec/西班牙 iGrid T&D總代理 • 榮獲彰工升壓站「幕後英雄獎」 
2022	• 跨足儲能應用與能源管理整合技術，深化創能與用能兩端解決方案
2023	• 成為台灣首家德國西門子原廠認證Solution Partner • 榮獲經濟部第 22 屆「新創事業獎—創新服務組」 • 通過 ISO 27001、ISO 9001 認證 

年度	項目
2024	• 成立毅雲能源股份有限公司 • 成立拓雲資料股份有限公司 • 推出AI智慧雲「iVPP 虛擬電廠平台」，引領能源數位轉型 • 啟動溫室氣體盤查與永續管理機制 • 榮獲FY24(2024 DI 台灣合作夥伴大會)「Best New Market Development」 • 榮獲德國西門子全球首座「技術創新冠軍獎」 • 榮獲德國西門子「最佳新市場開發獎」 • 榮獲第47屆創業楷模暨創業相扶獎 • 通過ISO 14001認證 
2025	• 榮獲FY25(2025 DI 台灣合作夥伴大會)「電氣與自動化年度最佳經銷商」 • 取得2024年度溫室氣體盤查數據有限確信報告 

1.1.1 公司願景與核心業務概況

加雲聯網專注於國際電力物聯網標準 IEC 61850 之應用與推廣，並於 2019 年取得 IEC 61850-10 Server 技術認證，展現深厚的通訊整合與標準化實力。從變電站自動化起步，加雲聯網逐步拓展至資料流自動化、戰情中心建置、設備資產管理、資料統計分析，以及電力公司調度中心的通訊整合，全面強化電力系統的智慧化與效率。隨著技術深化，我們更進一步延伸至再生能源領域，涵蓋儲能系統、充電樁、太陽能、離岸風電與綠電交易等，積極布局能源物聯網的多元應用。加雲聯網始終秉持踏實的態度與紮實的技術，穩健推動能源物聯網的市場佈局，致力成為引領智慧能源轉型的關鍵力量。

作為新能源時代的整合專家，加雲聯網專責於技術整合與應用服務，提供涵蓋 OT(營運技術)與 IT(資訊技術)的一站式解決方案。自概念設計、技術研發、系統整合至應用落地與後續維運，完整串聯能源物聯網價值鏈，打造高效率、高可靠性的產業生態系，協助客戶實現數位轉型與永續能源目標。

加雲聯網提供完整的一站式專案服務，致力於成為能源數位轉型的關鍵推動者。以紮實的技術整合能力與實務經驗，協助企業與公部門打造高效率、低碳化的能源管理體系，核心價值主張如下：

- **全流程能源管理解決方案：**涵蓋從前期設計、系統建置、整合測試至後期維運管理，提供端到端的專案支援與服務。
- **智慧化能源應用導向：**聚焦能源數據化、AI 應用與雲端管理，提升能源效率與決策精準度，強化營運彈性。
- **低碳轉型整合能力：**整合虛擬電廠、微電網與儲能系統等先進技術，協助企業與政府推動綠能轉型與能源優化，邁向永續未來。

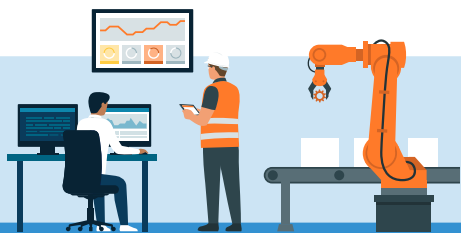
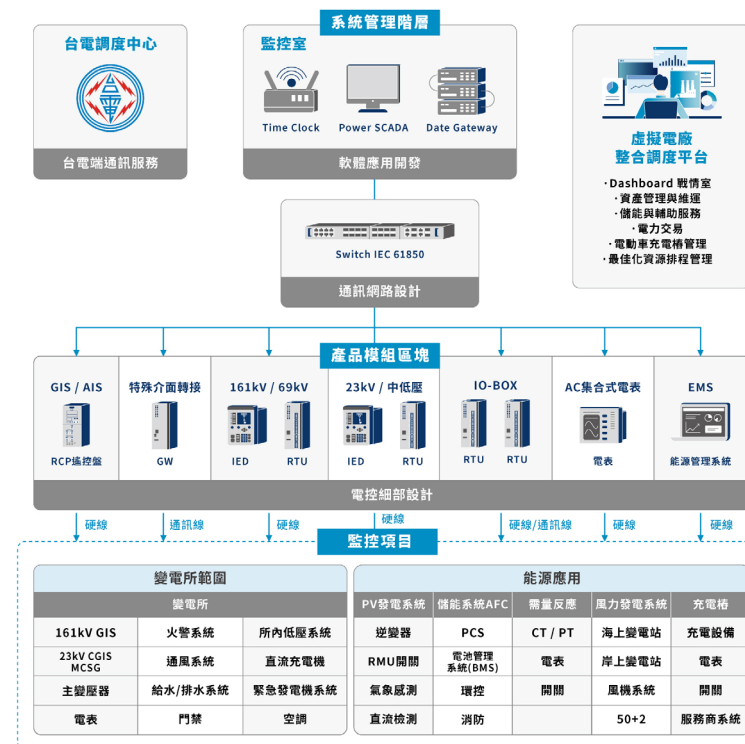
◎ 一站式解決方案



- 電力系統設計
- 電控介面設計
- 保護電驛與 RTU



- 通訊介面設計
- SCADA 設計
- 專案工程管理
- 網路資訊安全
- 軟體應用開發
- Dashboard 戰情室
- AI 與大數據分析
- 電力交易平台
- 資產管理與預防性維護



1.1.2 產業鏈定位與發展路徑

加雲聯網的核心業務聚焦於能源物聯網系統的設計與整合，擅長將上游供應的設備與軟體進行高度整合，依市場需求打造智慧能源解決方案。專注於技術整合與專案管理，協助企業、政府機構及能源交易市場提升能源管理效能，實現智慧化營運。

因應氣候變遷與能源轉型趨勢，已訂定 2050 年碳中和目標及 2025 年能源轉型指標，並推動再生能源與非核家園等政策方向。為呼應政策脈動，加雲積極投入再生能源應用與創新服務，發揮能源聚合商的關鍵角色。

服務內容涵蓋變電站設計、通訊規劃、儲能整合與智慧電力應用等，提供從建置到維運的一站式支援，協助客戶於工業及能源場域建構穩定、安全且具擴充性的能源物聯網架構，加速邁向低碳與永續發展。

◎ 加雲聯網價值鏈

價值鏈環節	智慧變電站	特殊保護系統 (SPS, 50+2)	再生能源案場與台電端通訊系統	表前儲能系統	iVPP 虛擬電廠智慧雲
上游 (供應商)	智慧型電子裝置	- 網路閘道器 - 智慧型電子裝置	- 網路閘道器 - 雲端基礎建設	- 網路閘道器 - SCADA 圖控軟體	- 網路閘道器 - 雲端基礎建設
中游 (本公司)	負責技術整合與應用，提供OT(營運技術)與 IT(資訊技術)的一站式解決方案，包含概念設計、技術開發、系統整合，到最終應用與維運的全流程				
下游 (客戶)	- 再生能源變電所 - 工業園區變電所 - 公共運輸變電所 - 開閉所	- 太陽能發電廠 - 風力發電廠 - 台電系規處所規定之案場	- 太陽能發電案場 - 風力發電案場 - 儲能案場	- 大型輸電級儲能系統(AFC) - 升壓站設計與建置 - 特殊保護系統(SPS, 50+2)建置 - 電網通訊與整合服務 - 資源與投標管理平台(訂閱制)	- 智慧工廠(電子/金屬/紡織食品) - 智慧城市(醫療/交通/零售) - 智慧園區(工業/低碳園區) - 能源與公用(智慧變電站/儲能/再生能源)

1.1.3 營運表現與財務穩健性

加雲聯網持續強化技術整合與市場佈局，於 2024 年營業收入新台幣 618,918 仟元，較 2023 年成長約 26%，顯示公司在能源物聯網應用及智慧化解決方案推動下，營運動能穩健向上。公司亦依據價值創造與永續經營原則，將所產生之直接經濟價值加以分配，部分回饋予利害關係人，並保留部分作為再投資及業務擴展之策略資源，支持創新研發與長期發展藍圖之實現。

◎ 近三年財務績效

單位：新台幣仟元

項目	2022 年	2023 年	2024 年
直接經濟價值之產生	438,646	490,765	620,135
營業收入	438,592	490,206	618,918
利息收入	54	559	619
其他收入	-	-	598
直接經濟價值之分配	387,503	453,590	692,512
營運成本	335,881	347,838	507,792
營業費用	48,737	95,817	172,260
員工薪資費用 ^(註2)	54,755	89,919	154,114
員工福利費用 ^(註2)	9,736	15,923	26,851
支付之所得稅費用	2,885	9,935	12,460
留存的經濟價值	51,143	37,175	(72,377)

註 1: 此表之數據係來自會計師簽證之 2022-2024 年度個體財務報表。
註 2: 員工薪資及福利費用已包含於營運成本中。

◎ 政府財務補助

單位：新台幣仟元

2023 年	
補助項目	補助金額
數位經濟產業研究發展投資抵減	1,344,353

1.1.4 稅務合規與責任揭露

納稅不僅為企業應盡的法定義務，更是企業對社會與國家履行責任的重要體現。加雲聯網深刻理解稅務治理對企業永續發展的關鍵性，並視之為穩定社會與促進經濟發展的基本承諾。公司秉持透明、公正的原則，全面遵循國內外適用稅務法規，積極建構完善的稅務管理機制與內部治理文化，確保稅務風險有效控管，進而促進長期價值創造與永續經營目標之實現。

◎ 稅務政策

- 完全遵守所有營運地區的稅務法規及其立法精神，按時完成稅款申報與繳納。
- 財務報告資訊透明，依規定與準則進行稅務資訊的披露。
- 在做出重要經營決策時，充分考慮稅務影響。
- 依營運環境進行稅務風險評估，並透過有效的管理機制加以應對。
- 以互信與透明為基礎，建立與稅務機關間相互尊重的合作關係。

1.1.5 產業參與與外部昌議

加雲聯網秉持開放共創的核心理念，積極參與國內外產業公協會，主動投入跨領域對話與專業經驗交流。透過資訊共享、政策倡議與產業合作，強化與利害關係人之互信連結，並及早掌握產業脈動與法規發展趨勢。為強化產業連結與政策對話，公司持續參與多項專業公協會，以會員身分於 2024 年積極投入會務與議題推動，擴大產業協作與永續影響力。

公協會名稱	協會宗旨或目標	會員資格
中華民國電驛協會	電驛知識、技術交流	會員
台灣智慧型電網產業協會	推動國內智慧型電網產業發展	會員
台灣區電機電子工業同業公會	作為產業及政府橋梁，促進經濟發展	會員
高雄市電腦商業同業公會	推廣電腦應用促進經濟發展	會員
中華民國太陽光電發電系統商業同業公會	協調同業關係、促進產業經營永續發展	會員
台灣電力與能源工程協會	促進電力與能源安全管理、協助產業發展	會員
台灣電力企業聯合會	協助健全國內電力企業發展	會員
台灣區電氣工程工業同業公會高雄辦事處	協助同業關係、增進共同利益	會員
TASS 社團法人台灣永續供應協會	整合供應管理、資訊共享的永續發展標準	會員
台灣風力發電產業協會	推動產業發展、提升風力發電業競爭力	會員
國立台灣大學_液流電池關鍵技術與應用之產學聯盟	推動液流電池技術在各領域的廣泛應用	會員
綠學院	推廣綠色產業人才、技術及政策發展	會員

公協會名稱	協會宗旨或目標	會員資格
TGEA台灣綠能協會	推動ESG綠色永續及綠能產業發展	會員
SEMI GESA 智能儲能委員會	推動綠能政策、技術交流及促進永續發展	會員
中華民國全國中小企業總會	促進中小企業交流合作，銜接政府，健全產業發展	會員



1.2 永續治理架構與推動機制

隨著永續議題在全球供應鏈與資本市場中的重要性日益提升，企業需建立具備系統性、透明度與決策力的治理架構，以有效因應多元利害關係人關注、強化風險管理，並確保永續目標與營運策略高度整合。加雲聯網依循國際準則與公司治理最佳實務，建構完善的永續發展治理機制，涵蓋策略決策、執行協調與績效監督三大層面，透過明確職責分工與跨部門協作，推動永續理念在組織內部的深化與落實。

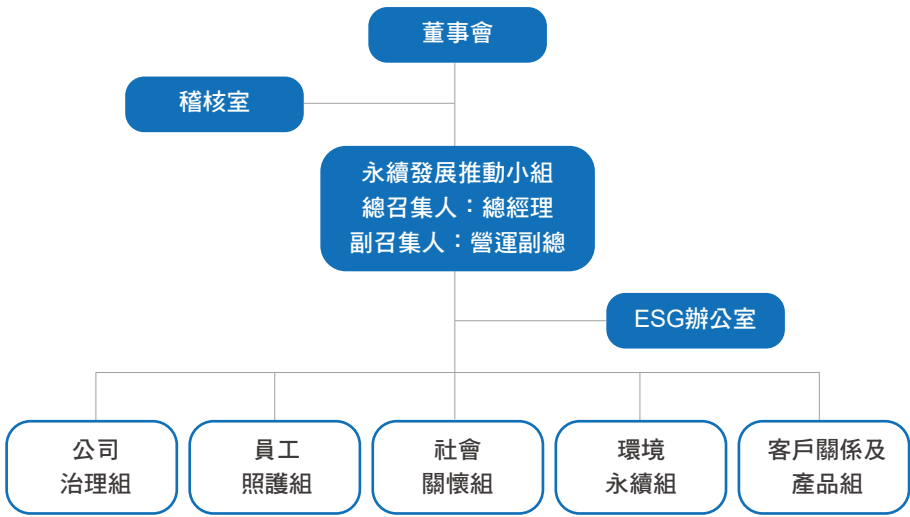
為強化永續發展的組織推動力與治理效能，加雲聯網於 2024 年正式設立「永續發展推動小組」，作為推動永續議題之專責治理單位，由總經理擔任總召集人，統籌公司永續發展方向、策略規劃與執行推動。小組下轄五大工作小組，涵蓋公司治理、員工照護、社會關懷、環境永續、客戶關係與產品等面向，由各部門主管與關鍵成員組成，透過跨部門整合與協同合作，強化永續行動與營運目標之連結，確保各項永續策略得以具體落實於日常管理與營運實務中。

◎ 永續發展推動小組職責

加雲聯網為強化永續發展治理架構，於 2024 年正式設立「永續發展推動小組」，由總經理擔任總召集人、副總經理擔任副召集人，作為統籌公司永續策略與推動工作之決策協作平台。小組下設五大專責工作小組，分別為公司治理組、員工照護組、社會關懷組、環境永續組，以及客戶關係及產品組，由各部門主管與關鍵人員擔任成員，藉由跨部門合作與資源整合，強化永續目標與營運管理之連結。

公司另設立 ESG 辦公室，作為永續事務之專責執行與協調單位，負責依據每年識別之重大主題，統籌協調各工作小組擬定永續行動計畫與關鍵績效指標 (KPI)，彙整執行成果並編製年度永續報告書。ESG 辦公室亦協助召開永續發展推動小組會議，並至少一年一次向董事會彙報永續策略進展與重點計畫成果，由董事會進行整體監督與策略指導，確保公司永續發展方向與實際營運高度一致。

◎ 永續發展推動小組組織圖

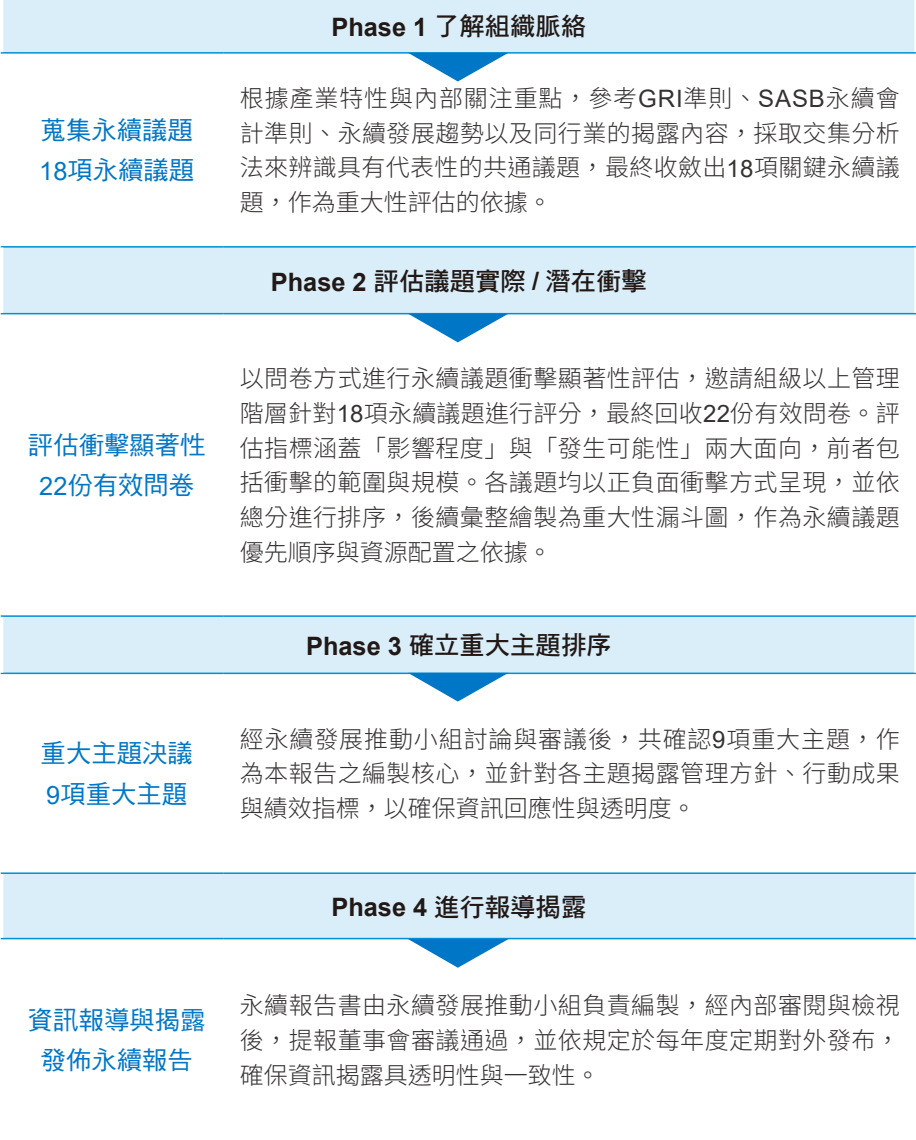


1.3 重大議題識別與管理策略

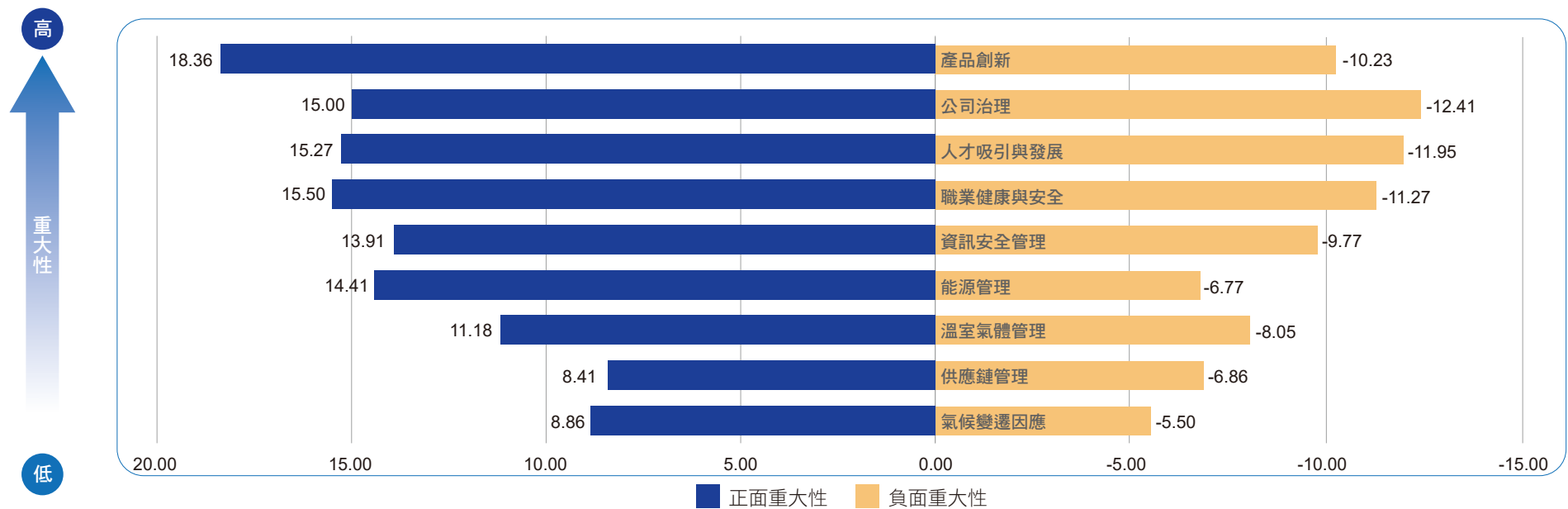
加雲聯網依據臺灣《上市(櫃)公司編製與申報永續報告書作業辦法》規定，並參考國際標準 AA1000 利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standard, AA1000 SES)，界定出六類主要利害關係人。並依循全球永續性報告協會 (Global Reporting Initiative, GRI) 所發布之永續性報導準則 (GRI Standards 2021) 永續報導準則，辨識各項永續議題對公司營運與利害關係人之實質衝擊，並評估其重要性與影響程度。此分析結果除用於本報告之重大主題管理方針，更有助於盤點公司永續現況、調整行動策略、推動政策落實，實現企業與社會共創價值的永續目標。



◎ 重大主題分析流程



◎ 永續主題衝擊度排序圖



◎ 2024 年重大主題對應

面向	重大主題	價值鏈衝擊				正負面衝擊說明	揭露章節	GRI 準則索引
		組織內	組織外					
		加雲聯網	上游 (供應商)	下游 (客戶)	股東 投資人			
治理	公司治理	V			V	正面衝擊： 良好公司治理可提升透明度、降低風險、強化決策效率，並有助於IPO後提升市場信任與吸引投資，支持企業長期穩定發展。 負面衝擊： 公司治理不善恐導致決策不透明、權責濫用及內控失效，進而引發營運風險並損害企業形象。	2.1 公司治理	GRI 2 一般揭露
治理	資訊安全管理	V		V		正面衝擊： 有助強化企業韌性與信任基礎，展現風險管理承諾，提升社會形象並吸引投資支持。 負面衝擊： 資安事件恐導致資料外洩、系統中斷與信任流失，增加營運成本，影響企業永續發展。	2.4 資訊安全 與數位韌性	GRI 418 客戶隱私
環境	氣候變遷因應	V	V	V	V	正面衝擊： 積極因應氣候變遷可提升企業韌性，降低極端氣候造成的營運中斷風險，並創造綠色轉型商機與品牌價值。 負面衝擊： 忽視氣候風險恐導致營運中斷、資產減損與聲譽受損，增加財務負擔與投資評級下降風險。	4.2 導入TCFD 氣候風險揭露 機制	GRI 201 經濟績效
環境	溫室氣體管理	V	V	V	V	正面衝擊： 強化碳管理有助於提升ESG評級與法規合規度，降低氣候政策變動所帶來的營運衝擊，並吸引永續投資資金。 負面衝擊： 碳排管理不足恐影響國際競爭力與客戶合作意願。	4.3 系統化溫 室氣體盤查與 減碳管理	GRI 305 排放

面向	重大主題	價值鏈衝擊				正負面衝擊說明	揭露章節	GRI 準則索引
		組織內	組織外					
		加雲聯網	上游 (供應商)	下游 (客戶)	股東 投資人			
環境	能源管理	V	V	V	V	正面衝擊： 透過能源效率優化與再生能源導入，可降低營運成本並提升能源使用彈性，有助於長期成本控制與永續發展。 負面衝擊： 能源管理不足恐導致能耗過高與成本失控，亦可能因未達節能目標而影響法規合規與品牌形象。	4.4 優化能源使用與智慧管理	GRI 302 能源
產品	產品創新	V		V	V	正面衝擊： 投入人工智慧(AI)技術於能源管理，有助降低能源浪費、提升供電穩定性，強化市場競爭力與技術領先地位。 負面衝擊： 若未符合市場需求，將造成研發投入無法回收，影響營收並削弱市場競爭力。	3.1 創新研發與產品升級	-
產品	供應鏈管理	V	V	V		正面衝擊： 有效供應鏈管理可提升效率、降低成本並確保交付穩定性，強化客戶滿意度、社會責任形象與市場競爭力。 負面衝擊： 管理不當恐引發環境與勞權風險、品質不穩與交貨延遲，進而損害品牌信任與營運表現。	3.3 永續供應鏈管理	GRI 308供應商環境評估 GRI 414供應商社會評估
社會	職業安全與衛生	V	V	V		正面衝擊： 強化職安衛管理可降低工傷與職業病風險，提升員工健康與工作滿意度，並強化企業聲譽與成本控制效益。 負面衝擊： 初期建置職安衛系統需投入資源，若合規不足，亦可能面臨罰款、訴訟等營運風險。	5.4 職場安全與健康照護	GRI 403 職業安全衛生
社會	人才吸引與發展	V				正面衝擊： 良好的人才發展機制可提升工作效能與團隊默契，降低人員流動率，塑造企業文化並吸引優秀人才加入。 負面衝擊： 過度依賴現有人才可能降低組織彈性，且資深員工對變革接受度較低，恐影響文化更新與轉型推進。	5.3 人才招聘與永續留任	GRI 404 訓練與教育

1.4 利害關係人辨識與溝通機制

良好的溝通基礎有助於掌握外部關注、凝聚永續共識，強化營運策略的透明度與回應性。加雲聯網依據國際標準 AA1000 利害關係人議合標準 (AA1000 Stakeholder Engagement Standard, AA1000 SES)，結合過往經驗與產業特性，鑑別出六類主要利害關係人，包括：員工、股東 / 投資人、客戶、供應商、政府 / 主管機關，以及社區 / 非營利組織，並透過公開透明的雙向溝通機制，持續傾聽其關注議題，作為營運優化與永續行動的重要依據。

利害關係人	對加雲聯網的意義	主要關注重大主題	議合方式		2024 年度實際議合績效
員工	與公司共同成長的重要夥伴，支持營運與創新的關鍵力量	• 職業安全與衛生 • 人才吸引與留任	• 公司內外部網站/ 不定期 • 職工福利委員會 / 不定期 • 勞資會議/每季1次	• 安委會議/每季1次 • 員工績效回饋機制 / 每年1次 • 員工意見信箱、申訴專線/ 即時	• 勞資會議4次 • 職工福利委員會8次 • 職業安全衛生委員會1次 • 員工績效回饋機制1次
股東/投資人	提供資本並關注企業治理與永續發展，為公司價值成長的重要利害關係人	• 公司治理 • 產品創新 • 氣候變遷因應	• 公司網站 / 不定期 • 重大訊息 / 不定期 • 股東常會 / 每年1次		• 股東常會1次
客戶	驅動公司業務成長與產品創新的核心夥伴，亦為營收與品牌價值的關鍵來源	• 資訊安全管理 • 產品創新 • 溫室氣體管理	• 電子信箱、電話、視訊 / 即時 • 溝通會議 / 不定期 • 客戶滿意度調查/每年1次		• 客戶滿意度調查1次
供應商	共同維持營運穩定與品質保障的合作夥伴，亦為永續價值鏈的重要一環	• 供應鏈管理 • 產品創新	• 電子信箱、電話、視訊 / 即時 • 溝通會議/ 不定期 • 供應商評鑑/每年1次		• 供應商評鑑1次
政府/主管機關	產業政策與法規之制定與監督者，確保公司營運合法合規並促進產業發展	• 公司治理 • 資訊安全管理 • 職業安全與衛生 • 氣候變遷因應 • 溫室氣體管理 • 能源管理	• 主管機關查核 / 不定期 • 電子信箱、電話 / 即時 • 公文往來 / 不定期 • 政令宣導會/ 不定期		• 公文收文36次
社區/非營利組織	推動人才培育、技術交流與在地連結的重要夥伴，亦為企業善盡社會責任的實踐對象	• 氣候變遷因應 • 人才吸引與發展 • 產品創新	• 電子信箱、電話 / 即時 • 專案合作與活動/ 不定期 • 公司網站/ 不定期 • 媒體報導 / 不定期		• 社會參與投入金額達新台幣474,900元

2 強化治理韌性： 從公司治理到數位安全的 穩健佈局

2.1 公司治理

2.2 誠信與法遵治理

2.3 風險與內部控制管理

2.4 資訊安全與數位韌性



強化治理韌性：從公司治理到數位安全的穩健佈局

在高度變動與風險交織的環境中，強健的公司治理體系與靈活的風險應變能力，是企業邁向永續的基石。加雲聯網秉持責任治理精神，建構透明、專業、具前瞻性的治理架構，涵蓋董事會制度、誠信經營、風險管理與數位資安等核心面向，並透過制度化機制與持續優化行動，提升組織決策韌性與執行力。本章聚焦於公司治理制度的落實與演進，並延伸至薪酬政策、誠信經營、內部控制與資訊安全治理等領域，展現我們對穩健營運與利害關係人責任的全面承諾。

2.1 公司治理

公司治理是加雲聯網實現永續經營與推動策略落地的關鍵制度。我們依循《公司法》及《公司治理實務守則》等相關規範，建構透明、負責的治理架構，透過完善的董事會運作機制、多元組成與薪酬治理，強化決策品質與監督效能，支撐公司穩健成長與長期價值創造。

重大主題	公司治理
管理政策與方針	依據《公司法》及主管機關相關規定，建構健全且具透明度的公司治理制度，強化董事會職能與監督機制，提升決策公正性與營運透明度，落實誠信經營與法令遵循原則，作為公司永續發展的治理基礎。 《公司治理實務守則》：明訂董事會職責與運作規範，確保治理制度有效執行。 《誠信經營守則》：規範董事、高階主管與員工行為，預防舞弊與利益衝突。 《內部控制與稽核制度》：落實法遵監督與風險管理，確保營運程序合規健全。

重大主題	公司治理
管理策略與承諾	- 設立功能性委員會(如審計委員會、薪酬委員會)，健全決策與監督機制。 - 實施董事會績效評估制度，提升治理透明度與董事職能。 - 推動董事會組成多元化，促進性別平等與多元觀點參與。 - 辦理董事會永續治理相關教育訓練，深化誠信經營與ESG認知。 - 將ESG目標與績效納入董事會監督與高階主管考核體系，確保永續策略有效執行。 - 強化內部控制與風險管理制度，定期檢視公司營運風險與法遵情形。 - 建立多元溝通管道，強化與股東及其他利害關係人之資訊揭露與互動。 - 配合公司未來上市櫃目標，完善法遵體系與資訊揭露，提升市場競爭力與品牌信賴度。



重大主題	公司治理
目標	短期目標(2025-2027年) 1. 無重大違反經濟、環境及社會相關法規紀錄。 2. 設置審計委員會與薪酬委員會，完成相關組織章程並落實運作 3. 建立並執行《董事會績效評估辦法》，涵蓋整體運作與個別董事成效。 4. 定期辦理誠信經營與反貪腐教育訓練。 5. 完成女性董事增補規劃，逐步提升董事會性別多元比例。 6. 提高利害關係人對治理資訊揭露的可近性與即時性，強化資訊透明度。
	中長期目標(2028年以後) 1. 將ESG關鍵績效指標(KPI)正式納入高階管理階層獎酬制度。 2. 達成公司上市櫃規劃目標，全面對齊證交所治理規範與揭露標準。 3. 公司治理評鑑成績逐年提升，目標達到前25%(或A等級以上)。 4. 持續優化董事會組成結構，實現至少三分之一董事具備永續、科技或金融專業背景。 5. 建立誠信經營年度審查與內部通報追蹤制度，推動組織誠信文化常態化。 6. 導入外部治理評鑑機制，作為內部治理制度持續精進的依據。
權責單位	財會部、法務部、稽核室

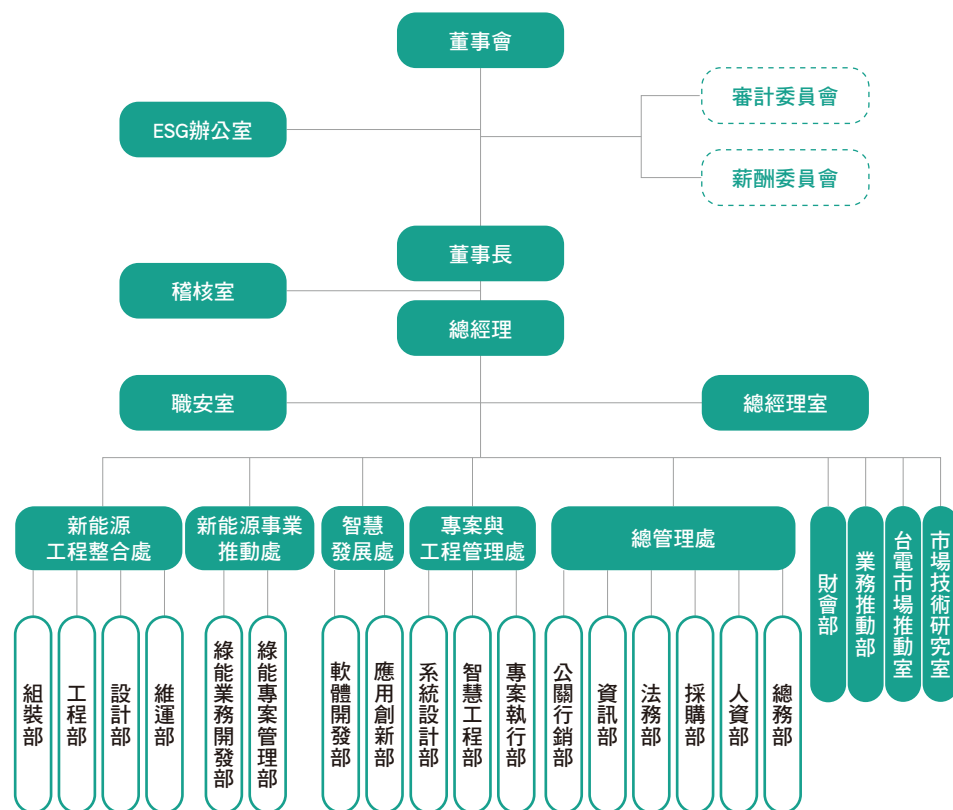
重大主題	公司治理
2024年執行成果	1. 無重大違反經濟、環境及社會相關法規。 2. 董事會召開8次，出席率達100%。 3. 擬定功能性委員會章程草案，預計短期內設置。 4. 完成內控制度年度檢查與改善追蹤。 5. 盤點公司治理制度，逐步對齊上市櫃規範。
評估與機制	• 設定治理關鍵績效指標(KPI)：定期追蹤關鍵治理指標，作為制度優化與管理依據。 • 建立跨部門治理追蹤機制：由相關單位共同監督執行進度，強化治理執行力與整合度。 • 定期檢視與對標外部治理準則：持續參照外部評鑑與國際準則，確保治理制度之完整性與透明性。



2.1.1 公司治理架構與治理原則

加雲聯網秉持誠信為企業經營核心理念，並以邁向公開發行為發展目標，持續健全公司治理制度。依據《公司法》等相關法規，建構具制度性與透明度的治理架構。公司已訂定《公司治理實務守則》與《誠信經營作業程序及行為指南》，作為營運管理之依循，並隨事業發展持續優化制度內涵。組織運作方面，設有多元專業部門，各部門分工明確，並透過跨部門協作機制強化資源整合與營運效率，支援公司永續經營與整體治理目標的實現。

◎ 組織架構圖



部門	主要職權
稽核室	評估內部控制制度運作成效，定期提報稽核報告並提供改善建議，協助管理階層強化風險控管與法遵執行，確保公司營運穩健。
ESG 辦公室	規劃並推動公司永續發展策略，執行年度計畫與專案、編撰永續報告書，辦理碳盤查與相關國際標準認證，強化氣候風險管理與永續治理實踐。
總經理室	統籌公司營運方向與年度目標，監督各部門執行成效，負責營運績效管理與投資人關係維護，確保經營策略有效落實。
台電市場推動室	推動台電標案與市場拓展，整合技術與商機資源，促進產品應用落地，強化客戶關係並複製成功模式，持續提升在台電市場之能見度與市占率。
市場技術研究室	擔任公司在電力領域的專業智庫，掌握產業趨勢與市場動態，支援電力調度與資源運營等應用服務開發，並負責前期技術驗證(POC)，加速創新服務落地
財會部	負責會計帳務、財務管理與資金調度，辦理預算控管與財務報表編製，執行稅務規劃與法令遵循，並辦理董事會、股東會及股務相關事宜，確保財務運作穩健合規。
職安室	統籌職業安全衛生管理，執行風險評估與預防措施、推動教育訓練與應變演練，並協助健康管理，致力打造安全、健康且具永續韌性的職場環境。
業務推動部	負責市場開發與商機拓展，規劃客製化解決方案，執行投標與商務談判，並協調專案交接與追蹤營運成果，確保業務推進與績效達成。
智慧發展處	推動智慧技術發展策略，領導雲端服務與創新應用開發，統籌Web開發部與應用創新部，協調跨部門合作，促進技術研發與數位轉型落實。

部門	主要職權
WEB開發部	結合雲端技術與AI應用，規劃創新解決方案並提出產品建議，深入研究電力系統與資安領域，推動符合能源市場趨勢的應用落地。
應用創新部	建構加雲iVPP與SaaS服務，規劃與維運雲端基礎設施，並進行成本分析以提升資源使用效率。透過跨部門合作，推動創新技術與解決方案的開發與落地。
管理處	統籌公關、法務、人資、總務、採購與資訊等各項管理職能，負責整合與優化內部制度與資源配置，提升營運效率，支援公司策略與永續目標之推動。
公關行銷部	負責媒體關係維護、公關與展會活動規劃、品牌宣傳與新聞稿撰寫，推動整體溝通策略，強化公司形象並促進與利害關係人之良好互動。
法務部	負責審核與管理公司各項內外部契約，處理訴訟案件與智慧財產權事務，並提供法律協助，確保公司營運合規與風險控管。
人資部	負責人力資源規劃、招募、薪酬與績效管理、教育訓練及員工關係，致力建立完善人資制度，促進組織發展與人才成長。
總務部	負責庶務採購、資產管理與環境設施維護，確保行政運作順暢，營造安全舒適的工作環境。
採購部	負責供應商開發與評估、詢比議價與發包管理，並執行交貨進度與請款流程控管，確保供應鏈運作之效率與品質。
資訊部	負責規劃與執行IT策略，管理基礎設施與應用系統，強化資安與合規管理，提供穩定技術支持，促進跨部門協作與數位效能提升。
專案與工程管理處	統籌系統設計部、專案執行部與智慧工程部，負責專案進度、資源與成本管理，協調部門需求與風險控管，確保專案如期、如質、如預算完成。

部門	主要職權
系統設計部	專責能源與工控系統之整合設計，涵蓋硬體、軟體與通訊介面規劃，並協助控制、監控與測試整合，建立技術標準，確保系統穩定性與執行效率。
專案執行部	負責專案全程規劃與管理，從啟動、執行至結案，掌控進度、成本與資源協調，監督外部廠商履約，確保專案如期、高品質完成，並持續優化管理效能。
智慧工程部	負責專案施工管理與技術支援，監控品質、進度與安全，協調承攬商與協力廠商執行，處理預算、成本與維護規劃，確保工程高品質交付。
新能源事業推動處	負責再生能源案場開發與經營管理，以太陽光電為核心，並評估風電、水力、生質能等新能源可行性。推動在地參與與利益共享，加速能源轉型與永續目標實現。
能源設備銷售部	負責能源設備銷售與維運服務，支援再生能源專案發展，提供穩定可靠之技術支援，促進永續能源應用落地。
能源案場開發部	負責再生能源案場之選址、用地協商與開發規劃，確保案場開發進度與品質，推動能源轉型布局。
新能源工程整合處	負責新能源工程專案之整合與推動，協調技術與資源配置，支持再生能源建置與永續目標落實。
維運部	負責太陽能案場之運行監督與維護管理，執行定期保養與故障處理，確保系統穩定運作與發電效能。
設計部	負責再生能源案場之技術評估與工程設計，支援現勘作業與成本規劃，強化專案前期規劃品質，提升整體執行效率。
工程部	負責再生能源專案之工程執行與現場管理，涵蓋施工建置、設備請購與調試作業，確保系統如期完工並順利運轉。
組裝部	負責自有配電盤、控制盤、監控盤、太陽能盤等盤體整合、組裝及現場定位安裝作業，確保盤體如期如質交付。

2.1.2 董事會運作機制與功能

加雲聯網視董事會為公司治理的核心機制，擔負所有權人與經營團隊之間的權衡與監督角色，對上代表股東行使權利與義務，對下負責任命與監督經營團隊、制定營運方針，並審議永續發展策略與追蹤執行成效，確保公司穩健發展與策略落地。為確保董事會運作合規與制度化，公司已訂定《董事會議事規範》，明定董事會之召開程序、議事規則、利害關係人迴避及會議紀錄等事項，作為董事履行職責與維持公司治理透明度的重要依據。

本公司董事會設有 4 席成員，包含 3 名一般董事與 1 名監察人，成員具備產業相關的豐富經驗與多元背景，能從不同視角綜合判斷，為公司策略提供專業洞見與決策支撐。

董事會以每季召開 1 次為原則，視議題需要機動加開會議。2024 年共計召開 8 次董事會議，董事出席率達 100%。為促進決策品質與強化溝通協作，除董事成員外，亦依議案內容邀請經營團隊成員列席說明，其中包含副總經理，協助提供策略與營運觀點，提升董事會決策的完整性與前瞻性。

2.1.3 董事會成員提名與遴選原則

加雲聯網董事成員之提名與遴選作業依據公司章程及董事會及監察人選舉辦法，採候選人提名制度，並依單記名累積投票法，由股東於股東會中選任。董事任期為三年，得連選連任。提名與選任過程重視公開性與公平性，並考量董事候選人之獨立性、專業性及其對公司治理價值之貢獻潛力。

為確保董事會組成能有效支援公司營運策略與長期發展目標，公司持續優化遴選標準，強調整體組成的平衡性與多元性。未來將進一步制訂明確的董事成員多元化政策，納入性別、年齡、專業領域與文化背景等面向，作為提名與遴選過程的制度依據。透過引進具備不同產業經驗與專業觀點之人才，強化治理能量與決策前瞻性，落實對永續治理的承諾。

董事會成員應整體具備履行職責所需的知識、技能與素養，藉此提升決策品質與風險管理能力。我們亦重視成員背景的多元組成，期望透過不同專業與觀點的融合，提升治理的深度與彈性，整體應涵蓋以下能力與條件：

- **核心職能能力：**具備營運判斷、產業趨勢洞察、財務分析、國際市場觀、經營管理、領導統御、決策與危機應變等綜合能力。
- **基本條件與價值觀：**涵蓋性別、年齡、國籍與文化背景，展現多元價值與包容精神。
- **專業知識與技能：**涵蓋法律、財務會計、產業經營、行銷、資訊科技等領域之專業知識與實務經驗。



2.1.4 董事會組成與多元進修制度

在強調董事會多元性與組成平衡的基礎上，加雲聯網進一步透過制度化安排與資訊揭露，落實董事成員之多元背景構成與專業職能涵蓋情形。為強化董事履職效能與面對新興風險議題之能力，公司亦建立持續進修制度，涵蓋永續治理、資安風險、財務管理等重點主題，確保董事會在快速變動環境下能保持前瞻性與決策韌性。

◎ 2024 年度董事成員背景與組成

職稱	董事姓名	性別	主要學經歷	兼任其他公開發行公司董事家數	實際出席次數	委託出席次數	實際出席率 (%)
董事長	廖斌毅 ^(註)	男	成功大學電機工程博士	無	8	0	100%
董事	竝映有限公司	-	-	超能高新材料股份有限公司	8	0	100%
董事	廖舜昌	男	政治大學公共行政系	無	8	0	100%
監察人	廖婉希	女	政治大學企業暨管理學程會計組進修	無	8	0	100%

註：截至 2025 年 6 月 30 日已更換為廖佑晟。

◎ 2024 年度董事會多元性政策

董事姓名	國籍	性別	任期 年資	兼任公司經理人	專業知識與技能								
					經營管理	財務會計	製造生產規劃	業務行銷	大專院校教授	危機處理	產業知識	國際市場	領導決策
廖斌毅	台灣	男	3	無	V		V	V	V	V	V	V	V
竝映有限公司	台灣	-	3	無	V	V							
廖舜昌	台灣	男	3	無	V			V		V	V	V	
廖婉希	台灣	女	3	無		V							

◎ 董事會進修與職能強化

公司鼓勵董事持續進修，以強化專業能力與治理素養，掌握產業趨勢、法規變動及永續發展最新脈動。透過系統性的學習與知識更新，協助提升決策品質，拓展治理視野，並培養對市場變化的敏感度與風險應變能力。未來將依據《上市上櫃公司董事進修推行要點》，不定期提供多元進修課程，協助董事深化公司策略、風險管理與永續治理等專業知識，持續提升董事會整體治理效能。

2.1.5 董事會獨立性與利益迴避

為維護董事會決策之公正性與客觀性，避免利益衝突情形影響公司權益，公司已於《董事會議事規範》中明訂董事利益迴避相關條款。凡董事就議案事項，若其本人或其代表之法人涉及利害關係，應於董事會中說明其利害關係之重要內容，並於該案討論與表決時迴避，且不得代理其他董事行使表決權，以落實利益衝突管理機制。另根據公司章程，董事會由全體董事組成，董事長之選任須經三分之二以上董事出席，並經出席董事過半數同意互選產生，並由董事長代表公司對外擔任職務。

目前董事長兼任總經理職務，係基於公司處於成長與籌備公開發行階段，考量決策一致性與營運效率，暫時維持此治理模式。惟公司仍嚴格依據《董事會議事規範》相關規定辦理董事與經理人涉及潛在利益衝突之情形，確保治理制度之獨立性與監督效能。

自公司成立以來，董事會並無因利益衝突情事而損及公司權益之紀錄，顯示本公司治理機制能有效發揮應有之監督與制衡功能。

◎ 監察人制度

加雲聯網透過具備獨立性與專業性的監察人制度，強化公司治理架構，確保內部控制、風險管理與財務揭露皆能符合法規要求與投資人期待。本公司依據《公司法》相關規定，設置監察人以健全治理機制，負責監督財務報表之真實性、內控制度之有效性，並掌握營運過程中潛在風險。監察人於必要時得行使監察權，協助確保公司營運合法合規，並維護全體股東權益。

本公司監察人須具備良好之職業道德、專業素養與財務敏感度，應符合以下條件與資格：

- **人格與操守：**誠信踏實、公正無私，具備良好信譽與獨立判斷力
- **專業與經驗：**熟稔相關法規並具備專業知識、豐富實務經驗，能理解並分析財務報表
- **任職限制與結構要求：**
 - 不得兼任本公司董事、經理人或其他職員
 - 至少一名監察人須設籍或設有住所於國內，以即時履行監察職責

2.1.6 薪酬制度與治理原則

為確保薪酬制度兼具公平性與治理一致性，加雲聯網依據人力資源政策及公司治理機制，辦理董事及經理人之薪酬、績效評核、獎勵與相關福利，並依其職務層級、工作成果與營運表現綜合評估後，提報董事會審議通過後執行。為提升薪酬決策的制度化與透明度，未來將擬訂相關作業辦法，強化董事與高階主管薪資獎勵的管理一致性與治理合理性，進一步健全制度的規範性與可預測性。我們亦將持續參考市場同業水準，並綜合考量個人職責、工作投入、目標達成情形、經營貢獻及公司短中長期財務績效，作為薪酬制度調整與獎勵發放的重要依據。



2.2 誠信與法遵治理

加雲聯網深信，誠信是企業永續經營的核心價值之一。我們將誠信原則全面融入公司治理與日常營運，致力於打造公平、透明且合規的營商環境，並強化與利害關係人之間的信任連結。為具體落實誠信文化，公司已制定《員工從業道德行為守則》及《誠信經營作業程序及行為指南》，並擬定《誠信經營守則》及《董事暨經理人道德行為準則》，分別針對全體員工與高階管理層訂定行為規範，建立從上至下的一致價值體系，促進誠信理念深植於組織文化與日常營運之中。

2.2.1 誠信政策與宣導

加雲聯網依據《誠信經營作業程序及行為指南》，於 2024 年建構誠信風險控管制度，導入合作夥伴評估與契約管理機制，作為誠信治理的重要支撐。在與代理商、供應商、客戶或其他商業夥伴建立合作關係前，公司將評估其合法性、誠信紀錄、國別風險與產業性質等，確保合作對象之經營行為符合公平與透明原則。

公司要求交易與付款流程符合相關規範，並主動向合作夥伴傳達誠信政策與營運原則，強化雙方對誠信經營的共識與承諾，落實廉潔、可信賴的商業環境。

2.2.2 法規遵循機制

遵守法規是企業基本且不可或缺的責任，不僅關乎營運合規，更是維護企業聲譽與推動永續發展的重要基石。加雲聯網為確保營運活動符合當地政府法令規範，設立法務專責單位，持續關注國內外政策與法規之制定與修正，確保各單位於實務運作中嚴格遵循相關規範。同時，委任外部律師擔任法律顧問，提供即時且專業的法律支援，展現本公司對法規遵循與企業責任的高度承諾。

加雲聯網自創立以來，持續維持零違規紀錄。2024 年度未發生任何違反環境、社會、產品安全或相關法規之裁罰紀錄，持續展現對法規遵循的高度落實。

2.2.3 反貪腐教育訓練

為落實誠信經營精神與企業道德文化，加雲聯網已於 2024 年通過《誠信經營作業程序及行為指南》，並由法務部擔任專責單位，統籌制度規劃與推動工作，並定期向董事會報告執行情形。公司亦設有明確的不當利益處理流程，要求所有員工依規定申報與回報相關情事，避免利益衝突。

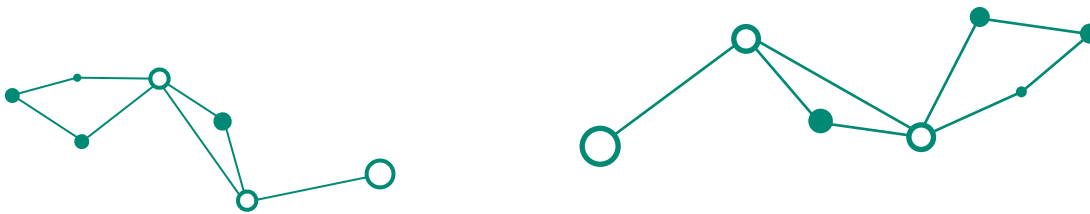
截至 2024 年，未接獲任何違反誠信經營之檢舉或訴訟案件，顯示公司相關制度已具初步成效。未來將持續評估將反貪腐與誠信經營課程納入全員年度教育訓練，並視需求逐步推廣至供應鏈合作夥伴，以強化價值鏈的廉潔治理意識。

2.2.4 吹哨者制度

為強化公司治理與誠信經營落實，加雲聯網已擬定《檢舉非法與不道德或不誠信行為之處理程序》，設置專責單位受理並調查內外部人員檢舉事項。檢舉制度涵蓋申訴管道、調查程序、保密與保護措施，並明定必要時須通報董事會或監察人，及依法向主管機關或司法機關通報。

公司於內部網站與官方網站公開檢舉信箱、專線及匿名通報機制，確保檢舉人不因舉報而受不當對待，並針對查證屬實案件，要求責任單位改善相關制度與流程，防範相同事件再發。

截至 2024 年，未接獲任何違反誠信原則之檢舉案件，顯示公司內部管控健全，誠信文化已初步內化於日常營運中。



2.3 風險與內部控制管理

在快速變動的經營環境中，風險辨識與內部控制制度是企業穩健營運與永續發展的關鍵機制。加雲聯網依據公司治理原則，建構涵蓋組織、制度與流程的整合性風險管理架構，透過持續性的風險評估、控管措施與內部稽核作業，強化風險辨識與應變能力，提升組織韌性與營運穩定性。本章說明公司於風險管理與內控制度的治理架構、管理原則及執行作法。

2.3.1 風險管理架構與權責

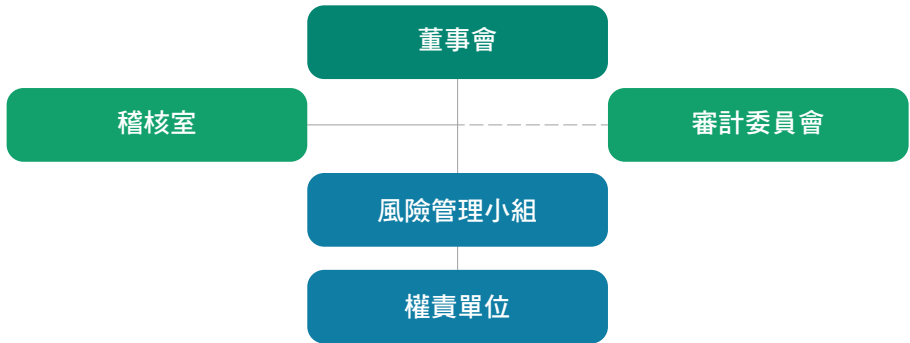
為強化公司治理與風險控管效能，系統性評估各項風險對營運可能產生之潛在衝擊，並有效支援公司策略與目標之達成，加雲聯網依據金融監督管理委員會所頒布之《公開發行公司建立內部控制制度處理準則》，以及臺灣證券交易所《上市上櫃公司風險管理實務守則》等相關規範，訂定《風險管理辦法》，建構具制度性與前瞻性的風險管理架構。

進一步強化風險之監督與審查職能，本公司亦規劃於 2025 年 10 月設立審計委員會，強化董事會層級之治理監督機制，確保風險管理制度能有效運作並持續優化。

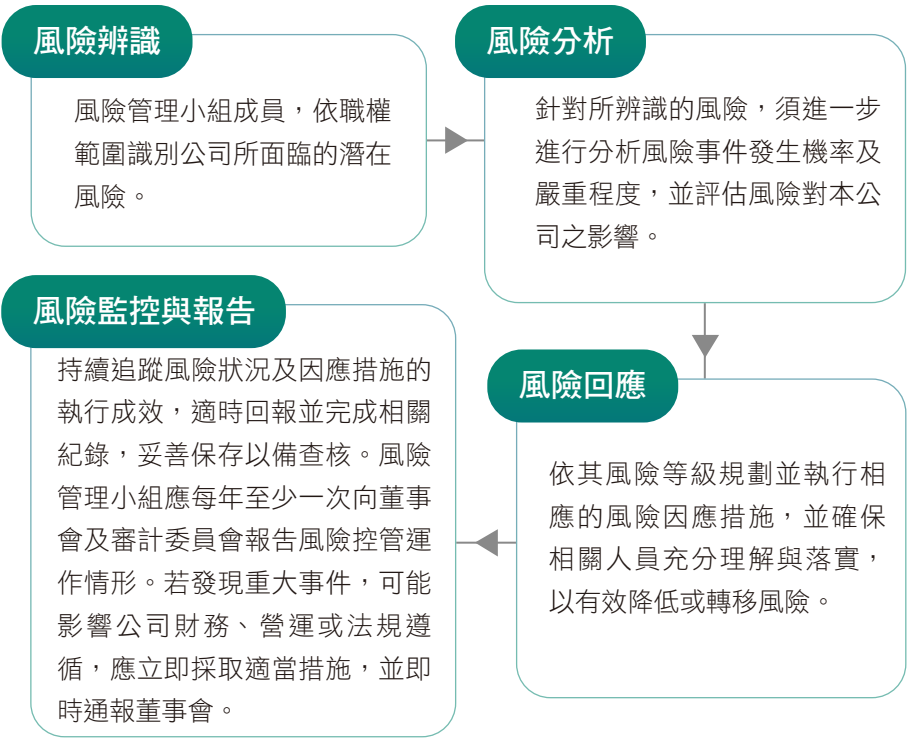
◎ 風險管理架構與權責

部門	權責範圍
董事會	風險管理最高責任單位，以遵循法令及推動並落實公司整體營運風險管理為目標，監督風險管理整體落實情形，確保風險有效管控。
風險管理小組	由總經理擔任召集人，負責執行及協調風險管理運作，並每年至少一次向董事會及審計委員會提出風險管理運作情形。
權責單位	由各處最高主管擔任成員，依據職掌範疇評估潛在風險的發生可能性與衝擊程度，並研擬對應措施予以落實執行，必要時建立危機應變機制以降低損害。
稽核室	隸屬董事會之獨立單位，依據風險管理政策訂定年度稽核計畫，執行獨立查核並提出改善建議，稽核結果定期提報董事會，以確保重大風險妥善控管與內部控制制度有效運作。

◎ 風險管理架構圖



◎ 風險管理流程圖



2.3.2 重大風險辨識與因應策略

加雲聯網每年定期蒐整產業風險趨勢，並透過風險問卷調查與各部門主管共同盤點潛在風險項目。問卷內容涵蓋營運、策略、資訊、法遵、環境、職業安全及人力資源等多元面向，並依據風險發生可能性與衝擊程度評分，篩選出前五項高風險議題作為年度重點關注項目。針對各項風險，公司彙整現行因應策略與執行現況，評估是否已建立足夠之預防或緩解機制，並檢視現行措施是否仍具成效與完整性。透過此一系統性程序，確保潛在風險皆處於可接受之管理範圍內，避免對公司財務、營運、聲譽或供應穩定性造成重大影響。

◎ 2024 年度關鍵風險盤點與管理對策

風險	潛在衝擊	因應對策
同業競爭	產業競爭加劇或競爭者推出更具吸引力的產品與價格策略，可能導致客戶轉移、訂單流失，進而壓縮市場占有率與利潤空間。	1. 制定多區域市場經營策略：涵蓋台灣、東南亞及中東市場，依區域特性推動專案型、解決方案型與平台型等多元業務發展。 2. 建立多樣化產品經營模式：導入專案建置、運維服務及SaaS(Software as a Service, 軟體即服務)等產品型態，提升市場適應與服務彈性。 3. 強化跨產業合作與生態系夥伴關係：推動資源整合與產業聯盟，擴大合作範疇與市場影響力。 4. 即時掌握法規與政策變化：強化產品合規性與市場對接能力，持續進行產品優化與創新，強化市場競爭優勢。 5. 深化技術研發與引進國際成熟方案：結合內部研發與外部技術引進，導入國際成熟解決方案，提升產品可靠性與市場信任度，強化核心技術優勢與創新能力。 6. 擴大間接合作對象資源整合：透過與顧問公司、技術服務商、產業協會等間接合作對象建立策略合作模式，整合外部專業資源與市場通路，提升整體服務量能與業務推進效率。 7. 形成產業策略聯盟：主動串聯上下游廠商、設備商、系統整合商及終端用戶，打造跨產業合作平台，提升整體產業鏈韌性與市場應變能力，共同拓展新興應用場域與商機。
獲利空間壓縮	由於市場需求下降、成本上升或競爭加劇等因素，可能導致公司毛利率下降，進而影響整體獲利能力。	1. 建構穩健的交付流程：推動標準化作業，透過PMO統籌人力資源，並以數據輔助決策與風險預警，確保專案交付穩定一致。 2. 提升效率以因應成本壓力：導入模組化、自動化與跨部門協作機制，在不額外增加人力前提下，強化作業效能。 3. 兼顧效率與品質標準：落實設計自我檢核與現場查核流程，確保最終成果與客戶需求保持高度一致性。
勞動力流失	可能導致人力短缺、知識斷層，影響營運效率與工作持續性，並增加招募與訓練成本，進一步損害組織穩定性與發展。	1. 提升員工留任率與歸屬感：強化員工關懷與團隊凝聚力，透過多元員工關係活動，營造正向職場氛圍，提升留任意願。 2. 建立接班與知識傳承機制：推動導師制度及資深員工帶新制度，促進內部經驗延續與核心能力傳承。 3. 優化招募流程與人才儲備：建立人力預警指標，強化離職率、職缺補足時間等指標監測，提升招募與儲備效率。 4. 強化職涯發展與技能培育：完善教育訓練體系，提供明確職涯發展機會，增強員工成就感與專業能力。 5. 分析離職原因並精進管理機制：透過離職訪談與流失分析，挖掘制度盲點，持續優化人力資源管理策略。

風險	潛在衝擊	因應對策
供應鏈中斷	可能導致生產延遲、材料短缺，影響產品交付時間，進而影響客戶滿意度與企業營收。	1. 分散供應來源以降低依賴風險：積極尋找具備替代能力之供應商，降低對單一來源之依賴，提升供應彈性。 2. 強化與關鍵供應商之合作關係：建立長期穩定的合作夥伴關係，確保供應鏈運作穩定並提升互信基礎。 3. 優化庫存與備料管理策略：精準預測關鍵原物料需求，建立合理庫存與備料機制，降低中斷風險。
溝通不暢	可能導致資訊錯誤或延遲，影響決策與執行效率，造成任務錯誤、衝突升高，進而降低團隊效能、員工士氣，甚至損害企業形象與營運成果。	1. 建立明確溝通架構與責任分工：推動週會、月會及專案彙報等例行制度，強化溝通流程與資訊透明。 2. 實施一對一會談機制以強化關懷：透過定期對談增進互動，提升員工參與感與組織信任基礎。 3. 統一溝通工具與使用規範：依照訊息特性明確規範Teams、Email與會議等溝通方式，提升傳遞效率。 4. 提供溝通技巧訓練以建立文化：培養開放互信的溝通風氣，鼓勵主動表達與積極傾聽。 5. 將溝通成效納入績效評核指標：明確列入主管與專案負責人考核項目，提升溝通責任意識。 6. 定期辦理溝通滿意度調查：蒐集員工回饋意見，掌握潛在問題並持續優化溝通機制。

2.2.3 內控制度與稽核機制

加雲聯網設有稽核室，隸屬於董事會之下，為公司內部控制制度之獨立監督單位，負責規劃與執行內部稽核業務，並定期或視需要執行集團內部稽核與專案查核作業。稽核室獨立於管理階層，得以公平、客觀地檢視並評估各項內部制度之完備性、有效性及法規遵循情形，並將稽核結果定期提報董事長，協助董事會與高階管理階層掌握制度執行情形。

為確保母公司及各子公司皆能依據法令規範健全運作，公司已建立完整之會計制度與內控制度。稽核人員亦持續追蹤國內法規更新，定期修訂公司相關制度條文，並提供董事及經理人有關利益衝突與內控規範之資訊與建議，強化內部監督機制。

稽核室每年依據年度稽核計畫執行查核作業，若遇特殊情況亦將機動啟動專案查核。管理階層對稽核單位高度重視，並授權其充分執行職責，針對內控制度潛在缺失進行檢查與改善追蹤。2025 年預計完成共 42 項稽核作業，截至報告書截稿日，已執行 30 項，且，尚未發現重大缺失事項，整體制度運作情形良好。

◎ 稽核流程圖



2.4 資訊安全與數位韌性

在推動數位轉型與智慧應用的過程中，資訊安全是企業營運韌性與信任基礎的關鍵。加雲聯網建構完善的資安治理架構與防護機制，依據相關法規與標準制定資訊安全政策，並持續強化資安意識、風險辨識與事件應變能力。我們亦將資安治理納入公司治理架構中，透過制度化管理、持續訓練與跨部門協作，確保營運不中斷、資訊資產安全可控，並因應日益複雜的外部威脅與合規挑戰。

項目	內容
重大主題	資訊安全
管理政策與方針	致力於建構安全、穩定且可信賴的資訊環境，依循 ISO 27001 資訊安全管理制度與「防毒、防駭、防洩漏」三大資安核心目標，從系統面與管理面雙軌並進，確保營運系統與客戶數據的機密性、完整性與可用性，降低資安事件發生風險，維護企業與客戶之共同利益。 • 《資訊安全政策》：規範全體同仁遵循之資安原則與行為標準。 • 《資安事件應變計畫》：訂定異常事件之偵測、通報、處理與回復流程。 • 《ISO 27001 資訊安全管理制度》：涵蓋風險評估、管控措施、定期稽核與持續改善。
管理策略與承諾	• 持續優化治理機制：強化資安制度與流程設計，提升對駭客攻擊、內部風險與資料洩露事件之防禦能力。 • 導入零信任架構：將「零信任」作為資安治理核心原則，逐步推動身份驗證、權限控管與存取行為監控之制度化。 • 導入 AI 資安技術：應用人工智慧於資安異常偵測、風險預警與行為模式分析，提升防護反應速度與準確性。 • 擴大ISO 27001適用範圍：逐步將資安管理體系涵蓋至各營運據點與子公司，展現對風險管理的承諾，提升利害關係人信任。 • 定期執行風險評估與滲透測試：建立週期性檢核機制，預防潛在資安漏洞被利用。 • 建置並演練應變機制：制定企業資安事件應變計畫，並定期模擬演練，確保突發事件能即時應對與復原。 • 強化標準落地與內部教育：推動資安政策內化與員工教育訓練，提升全體人員資安意識與應變能力。

項目	內容
目標	短期目標(2025~2027年) • 制定資安防護框架與相關內部政策。 • 每半年實施一次資安演練，提升資安事件應變能力。 • 完成資安教育訓練涵蓋率達 100%。 • Microsoft 安全分數提升至 60%。 • 台北辦公室與子公司完成 ISO 27001導入。 中長期目標(2028年以後) • 發展為能源物聯網產業的資安標竿企業。 • 全面實施零信任架構。 • 強化AI資安防護機制，確保數據完整性與使用隱私。 • SECPAAS 資安能力與隱私風險評級達A級。
權責單位	資訊部
2024年執行成果	1. 通過 ISO 27001：2022 轉版認證，無重大不符合項。 2. 完成年度資安風險評估與滲透測試，修補所有高風險漏洞。 3. 實施內部稽核與第三方驗證，維持管理體系符合標準。 4. 資訊安全風險評估中，評估不可接受風險(※)比率為5.7%，公司已針對所有高風險項目制定相應之處理措施。 5. 資訊安全教育訓練總時數262小時。 6. 實行2次全體社交演練。 ※ 不可接受風險為依據各項風險種類 (例：設備未正確進行資安管控、職務無適當的代理人力 ... 等)，進行評估分數的制定後，由 ISO 執行委員討論並定義當年度風險分數上限，各項資產評鑑後高於該分數者列為不可接受風險。

項目	內容
評估與機制	- 定期績效評估：透過內部稽核、第三方認證、資安演練成效與風險評級等指標，綜合檢視資訊安全執行成效。 - 監督改善：由 ISO 27001資通安全管理小組統籌管理機制運作，定期召開會議提出改善建議與後續追蹤計畫。 - 資產風險量化管理：依據風險評分制度對各類資產進行分級，確保潛在風險被妥善識別與控管。 - 高風險項目限期改善：針對超過年度風險容忍上限之項目，列為「不可接受風險」，要求責任單位限期處理並完成複查。 - 持續精進作法：透過檢核與回饋機制，持續優化管理制度與資安工具，強化整體防護韌性與應變效率。



2.4.1 資訊安全治理架構與政策

面對日益嚴峻的資安風險與全球性勒索病毒攻擊趨勢，資訊防護已成為營運穩定與永續發展的關鍵基礎。加雲聯網深知智慧財產與敏感資訊安全對企業及合作夥伴競爭力的重要性，故依循 ISO 27001 管理制度與「防毒、防駭、防洩漏」三大核心目標，從系統面與管理面建立多層次資安防護架構，全面提升防禦與風險管理能力。

在系統面，設置防火牆、入侵偵測、防毒系統及多層存取控管，並導入資安內控技術，提升防護效能；在管理面，培育資安專業人才、完善規範與通報流程，並推動全員性資安教育訓練，強化防護意識與應變能力。

為具體落實資訊安全政策，本公司進一步制定四大工作準則，作為治理方向與制度建構依據：

- 1.建構網際網路安全防護機制
- 2.保護使用者隱私與資料權益
- 3.落實全員資安教育與意識培養
- 4.確保資訊系統持續穩定運作

◎ 資通安全管理組織

為強化資訊安全治理架構與橫向整合能力，加雲聯網設立「資通安全管理小組」，作為統籌資訊安全策略與制度落實之決策單位，負責制度規劃、跨部門協調與風險應變，並明確劃分人員職責，建立制度化的運作與審查機制。

資通安全管理小組每年至少召開一次「管理審查會議」，由資通安全長主持，全面檢視資訊安全執行成效與潛在風險，並針對制度修訂與策略調整提出建議。如遇重大或突發資安事件，得即時召開臨時會議，以確保應變決策具備時效性與完整性。

- 主要職責如下：
 - 制定並推動資通安全管理政策與制度
 - 指導跨部門資訊安全執行協調與應變流程
 - 定期檢討制度適用性，並據以修訂與優化

◎ 資通安全管理小組組織圖



職稱	權責說明
資通安全長	為確保資訊安全管理制度有效執行，加雲聯網由最高階主管擔任資通安全長，負責統籌資安政策推動與制度監督。其主要職責包括主持資通安全管理委員會、審核資安目標與執行成效，並協調相關資源，確保營運持續、風險可控與制度持續改善。
資通安全管理代表	負責資訊安全管理制度之執行與協調，並向資通安全長報告制度推動成果與改善建議，確保資安措施高效落實。其職責包含召集會議、監督執行進度、統籌風險應對作業，並擔任資通安全事件對外之統一發言窗口，確保內外溝通一致、應變即時。
資訊安全顧問	負責提供資通安全管理與技術領域之專業指導與諮詢，協助公司維持資訊安全管理制度的有效性與持續改善，並確保於制度推動過程中具備必要的技術支援與諮詢資源。
資通安全處理小組	負責執行資通安全管理委員會之決議事項，並統籌風險管理與事件應變相關作業，確保制度落實與資安事件可有效預防、偵測與處置。其職責涵蓋資通安全風險評估、改善計畫追蹤、資訊資產盤點及適用性聲明擬定，並負責建立資安事件應變與復原機制，執行教育訓練與法規遵循等日常管理任務，確保資訊安全制度持續運作並因應最新法規與營運需求。
內部稽核小組	依據公司《資通安全稽核管理程序》辦理資訊安全相關稽核作業，負責執行制度稽查、撰寫稽核報告，並追蹤稽核發現事項之矯正與預防措施執行情形，確保資訊安全管理制度持續符合法規與內部規範要求。其職責包含定期或不定期執行資通安全檢查、稽查資安控管機制、檢討稽核成效，並於管理審查會議中報告稽核結果，同時監督委外廠商合約中資安與保密條款之執行情況。

2.4.2 資訊防護措施與資安策略

面對全球資訊安全威脅持續升高與產業對資安韌性要求日益嚴格，加雲聯網積極強化資訊安全管理，建構完整且符合國際標準之防護架構，確保產品與服務的穩定性與信賴性。2024 年，公司正式取得 ISO 27001:2022 資訊安全管理系統認證，展現對資訊安全治理的高度重視與落實全球標準的承諾。為擴大制度覆蓋範圍，預計將台北辦公室及旗下子公司全面納入認證體系，提升整體營運場域之資安一致性與可管理性。

為提升資安實務效能，公司除推動全員資安意識建構與持續教育外，亦參酌產業趨勢、主管機關規範及資安專業建議，系統性導入關鍵控制措施與管理工具。資訊部每年編列資訊資本支出中約 20% 用於資安建設，涵蓋網路防護、身份與存取控管、關鍵資產管理等領域，持續強化監控、防禦、通報與應變能力，降低潛在營運風險。

資訊部亦為資安治理之專責單位，負責建置與維運資訊安全管理制度，包含政策制訂、程序設計與制度更新，並依據風險評估結果持續精進防護策略。藉由制度化管理與跨部門合作機制，公司致力於確保資訊資產完整性與營運持續性，進一步強化客戶信賴與企業韌性。



ISO 27001:2022
資訊安全管理系統

◎ 資訊安全重點防護面向

管理面向	管理與查核機制
實體與環境安全管理	1. 區域管制與安全防護：依風險等級劃分區域，明訂出入管制與防護規範，並建置監控系統，確保實體空間安全。 2. 定期查核機制：針對機房、辦公區、系統主機與個人電腦等重點區域與設備，定期辦理稽核與安全檢查，稽核結果經權責主管簽核並留存紀錄。 3. 人員進出控管：落實進出登記及查驗制度，防止未經授權人員進入敏感區域。 4. 異常處置與改善追蹤：針對查核發現之不符合項目，啟動缺失改善機制，由資訊管理單位執行修正與後續追蹤。
資通設備維護與管理	1. 全生命週期管理：資訊設備自驗收、建檔、使用至報廢，皆依制度辦理，確保設備狀況透明可控。 2. 設定與維護制度化：針對各類軟硬體，訂有標準設定、保養及維修流程，並由資訊系統管理人員定期檢視執行成效。 3. 異常應對與追蹤：當設備發生異常或故障，依處理流程即時修復並建立回報機制，相關處置紀錄納入後續追蹤改善。 4. 設備移動與調撥控管：設備進出或異動皆需辦理申請與核准程序，落實資產流向管理與紀錄留存。
網路安全管理	1. 網路使用者與傳輸安全管理：針對機敏等級資料強制加密傳輸，嚴禁未經保護之資訊經由公眾網路傳送；委外人員需依《委外作業管理程序書》進行資訊存取控管，避免資料外洩。 2. 網路服務開放與通訊協定控管：僅開放必要之網路服務與協定，異動須經權責人員安全評估後報資安長審核，並以「防火牆設定規則表」定期紀錄控管。 3. 設備設定與防火牆政策檢討：網路管理人員依據政策持續調整設備設定，確保防火牆及資安規範與最新作業需求一致。 4. 防毒與惡意程式防護措施：全員須使用公司核准防毒軟體，定期自動掃描，遇異常即通報資通人員協助隔離及排除；重大感染事件依程序通報與應變處理。

管理面向	管理與查核機制
資料作業管理	1.敏感資料分類與遮蔽控管：針對個資、財務、法規與帳號等敏感資訊，依其風險等級進行識別與遮蔽處理，策略包含脫敏、加密與替換。定期每半年執行遮蔽作業，亦針對事件(如終止合約、用戶刪帳)即時啟動遮蔽。 2.存取權限管理與多重驗證機制：依據帳號密碼及存取控制程序書實施身分驗證、授權控管與多因子驗證，嚴格限制敏感資料之操作權限，確保僅授權人員可執行資料存取與處理。 3.資料外洩預防與系統防護機制：依據《網路安全管理程序書》部署防火牆與入侵偵測系統，並定期進行弱點掃描與修補，以防未授權之存取行為與潛在資料外洩風險。
帳號密碼及存取控制管理	1.帳號與權限管理制度：建立帳號開立、異動與註銷之標準作業程序，依人員任職狀況控管系統存取權限，確保帳號使用之合法性與適切性。 2.定期權限查核機制：系統管理人員每年至少執行一次系統帳號及權限總體查核，並建立稽核紀錄，以杜絕帳號閒置、權限濫用等資安風險。 3.異常情境之應變措施：發現帳號或權限異常時，依據內部《矯正及預防管理程序》即時處理，強化存取控管與資安防護力。
客戶資料與隱私保護管理	1.個資處理與平台安全：客戶個人資料處理相關之流程、儲存與隱私設定作業，皆納入機密保護作業平台控管，確保系統支援具備防護機制。 2.資料存取與分級管理：針對資料之接收、傳遞、保存與使用，制定權限控管措施，並依據機密等級進行差異化管理。 3.遮罩與限閱策略：對關鍵資訊實施遮罩與限閱控管，以落實資料最小可見原則。 4.可攜式裝置控管：加強對USB等可攜式儲存裝置之使用監控，防範人為操作錯誤導致資料外洩風險。 5.外部資料傳輸審批機制：所有對外傳送檔案作業，均須通過系統限制與主管核准流程，確保資料外流風險受到控管。



2.4.3 資訊安全事件通報與應變

資訊安全事件的即時處理與制度化應對，是降低企業營運衝擊的關鍵。若未能於黃金時間內妥善控管重大資安事件，恐導致交期延誤、業務中斷，甚或損害加雲聯網的品牌信任與合作夥伴關係。為強化應變效率與降低潛在風險，加雲聯網已建置完整的資通安全事件通報與處理機制，由資訊部擔任資安事件專責單位，負責統籌應變決策、跨部門協調與修復追蹤；各業務單位則依權責進行即時通報與配合處理。透過制度化流程，確保全體同仁於事件發生時能迅速反應、準確應對，有效降低事件影響。

2024 年度，加雲聯網未接獲任何違反法規或利害關係人之資安申訴案件，亦未發生造成營運中斷或財務損失之重大資安事件，顯示本公司資訊安全治理機制已具備高度韌性與實效

◎ 資安事件通報與處理之核心原則



2.4.4 資訊安全意識與教育訓練

為強化全體員工資訊安全意識與應變能力，加雲聯網持續推動多層次資安教育訓練。2024 年共 85 位新進同仁完成資訊安全與素養課程，並實施 2 次全員參與之社交工程演練，提升對常見攻擊手法之識別與防範意識。同時，針對涉入敏感資訊處理或具特定職能之人員，規劃專業訓練課程，提升整體防護韌性與作業合規性。公司亦持續推動年度資安必修課程，納入全體同仁訓練計畫，確保基礎資安知識隨時更新並內化為日常工作的一環。

◎ 2024 年資訊安全教育訓練

課程類別主題	人數	時數	總時數
新進同仁資安通識教育訓練	85	1	85
IEC62443認知課程	23	6	138
資安及犯罪預防宣導	39	1	39
總計	147		262

◎ 2024 年社交工程演練

執行季度	成功接收	讀取郵件	點擊連結	點擊率	被突破數	被突破率
Q3	156	112	9	8.04%	0	0%
Q4	234	104	7	6.73%	1	0.96%



3 推進永續產品力： 創新、品質與價值鏈共好

3.4 客戶信任經營與關係管理



3.1 創新研發與產品升級

創新是加雲聯網推動能源轉型與實現永續營運的核心驅動力。我們以「技術研發」、「產品化落地」與「價值鏈整合」為主軸，持續投入智慧電網、虛擬電廠 (VPP)、能源管理、AIoT 等領域的研發能量，打造具備競爭力與永續價值的解決方案。透過研發制度化、資源策略化、成果商品化，串聯創新與應用場景，加速技術從概念驗證走向市場應用，實現綠色科技的價值落地。

項目	內容
重大主題	產品創新
管理政策與方針	聚焦低碳與數位化創新研發，推動技術商品化與應用落地，強化能源轉型與淨零發展韌性。
管理策略與承諾	- 強化虛擬電廠(VPP)與微電網技術研發，支援能源系統彈性與高效運作。 - 優化智慧電力管理系統，協助客戶實現低碳營運。 - 推動低碳解決方案創新與多場域應用，提升系統擴展性與靈活性。 - 建立商品化與場域驗證流程，促進新技術產業落地。 - 強化AI應用能力與數位韌性，提升創新效率與應變能力。
目標	短期目標(2025年~2027年) - 推出3款聚焦VPP與微電網技術的創新解決方案。 - 協助至少20家客戶導入能源轉型方案。 - 於3個公司場域導入能源管理系統。 - 強化AI應用人才培訓，提升組織數位韌性。 成立專責團隊建構政策與風險應變機制。 中長期目標(2028以後) - 能源管理系統皆通過ISO 50001認證。 - 完成VPP與微電網核心技術商品化並推動場域應用。 - 深入研究至少3個海外市場並擬定進入策略。 - 持續強化AI應用能力，提升數位創新競爭力。 - 積極拓展能源物聯網(IoT)綠色技術，力爭進入全球市佔率前10%。

項目	內容
權責單位	應用創新部、Web開發部、行銷公關部、專案執行部
2024年執行成果	- 完成3款創新解決方案並推進至商業化運作階段。 - 協助3家客戶導入能源轉型方案。 - 研發人員教育訓練總時數360小時。
評估與機制	- 設定具體之關鍵績效指標(KPI)：定期追蹤目標達成進度與執行成效，強化管理透明度與執行力。 - 每月召開專案檢討會議：系統化盤點執行狀況與偏差原因，提出具體改善策略與優化作法。 - 建立成效回饋機制：透過培訓成果與專案績效回饋，持續優化人才培育策略與數位轉型能力。



3.1.1 主要產品與解決方案

加雲聯網專注於打造全方位能源解決方案，核心服務涵蓋電控設計、通訊架構、軟體開發與系統整合，應用範圍遍及變電站自動化、數據分析、數位轉型、智慧資產管理、儲能技術、電力交易及能源管理。多年來深耕電力自動化與再生能源領域，積極參與太陽能、離岸風電與儲能等工程建置，並與台電等關鍵公私部門建立長期且穩固的合作夥伴關係。

技術實力方面，加雲聯網取得 IEC 61850-10 Server 國際認證，並成為西門子在台灣的首個原廠認證 Solution Partner，展現出符合國際標準的系統整合與應用開發能力，鞏固在智慧能源市場的領導地位。

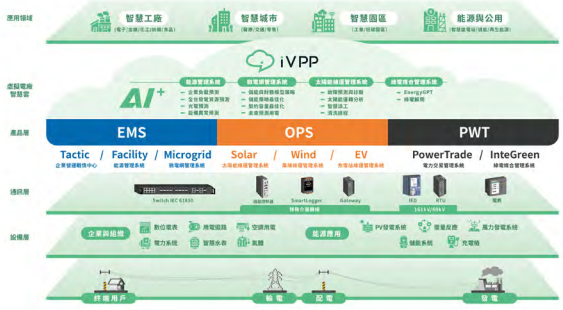
2024 年，更進一步推出結合 AI 技術的「iVPP 虛擬電廠智慧雲」平台，整合十項核心模組，協助企業優化用電策略、參與輔助服務與需量反應，有效降低能源成本，並開創全新收益模式。未來將持續以技術創新與整合能力為基礎，深化智慧能源應用，協助企業實現高效、穩定與永續的營運目標。

◎ 主要服務項目

加雲聯網專注於提供多元且先進的電力解決方案，涵蓋智慧變電站、特殊保護系統、再生能源案場與台電端通訊系統能源通訊系統、表前儲能系統以及 iVPP 虛擬電廠智慧雲等領域。各項服務緊密結合能源穩定性、數據監控、效能提升與安全保障，致力於為客戶打造安全、永續且高效的能源管理體系。

項目	說明	服務領域	應用架構
智慧變電站	建置符合IEC 61850標準的智慧變電站，整合電力與資訊通訊系統，兼容多廠牌IED 設備。服務涵蓋IED規劃、SCADA建置與中高壓保護監控，強化電網效能與營運安全。	• 再生能源變電所 • 工業園區變電所 • 公共運輸變電所 • 開閉所	

項目	說明	服務領域	應用架構
特殊保護系統 (SPS, 50+2)	透過即時卸載與頻率控制機制，強化電網穩定性與供電安全。系統可於事故發生時快速降載，避免大規模斷電，並即時因應輸電線路故障，有效防止連鎖跳脫與系統擴大損壞。	• 太陽能發電廠 • 風力發電廠 • 台電系規處所規定之案場	
再生能源案場與 台電端通訊系統	提供完整的一站式解決方案，支援變電站監控系統更新與新建工程，整合設備與通訊系統，滿足多元應用需求，強化系統穩定性與通訊效率。	• 太陽能發電案場 • 風力發電案場 • 儲能案場	
表前儲能系統	整合太陽能、風力機組與緊急發電等多元電源，結合充電樁、負載與儲能系統，透過能源管理系統智慧調度，實現能源與負載的最佳化運用，提升資源效益與使用韌性	• 大型輸電級儲能系統(AFC) • 升壓站設計與建置 • 特殊保護系統(SPS, 50+2)建置 • 電網通訊與整合服務 • 資源與投標管理平台(訂閱制)	

項目	說明	服務領域	應用架構
iVPP 虛擬電廠智慧雲	整合多項核心模組，包括能源管理系統、AI+能源管理系統、微電網管理系統、AI+微電網管理系統、企業營運戰情中心、太陽能維運管理系統、風力能維運管理系統、充電站維運管理系統、電力交易管理系統、綠電交易服務系統，協助企業優化用電規劃、參與輔助服務及需量反應，有效降低能源成本並創造新營收來源。	- 智慧工廠(電子/金屬/紡織食品) - 智慧城市(醫療/交通/零售) - 智慧園區(工業/低碳園區) - 能源與公用(智慧變電站/儲能/再生能源)	 The diagram illustrates the iVPP application architecture across five layers: 應用領域 (Application Fields) including Smart Industry, Smart City, Smart Park, and Energy & Public; 虛擬電廠智慧雲 (Virtual Power Plant Smart Cloud) with AI+ and iVPP; 產品層 (Product Layer) with EMS, OPS, and PWT; 技術層 (Technology Layer) with various software and hardware components; and 設備層 (Equipment Layer) with physical infrastructure like power lines and solar panels.



3.1.2 研發投入與資源策略

為持續推動技術創新與提升產品競爭力，加雲聯網積極擴充研發團隊並加大研發經費投入。2024 年，公司研發人員達 17 人，全年新產品開發經費投入達新台幣 31,702 仟元。我們深信，穩健的研發資源投入是促進企業長期永續發展的關鍵。未來，加雲聯網將持續強化創新能量，快速回應市場變化，鞏固並提升在智慧能源領域的領先地位。

◎ 研發人員數及佔比

年份	研發人員數 (人)	研發人員數佔總員工數比例 (%)
2023年	11	10.09%
2024年	17	10.49%

◎ 研發經費及佔比

年份	研發經費 (仟元)	研發經費佔年度營收比例 (%)
2023年	10,213	2%
2024年	31,702	5%

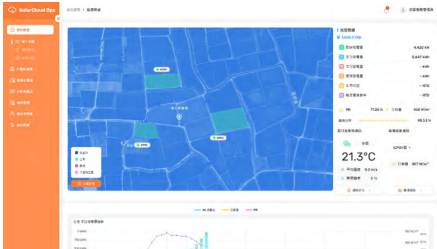
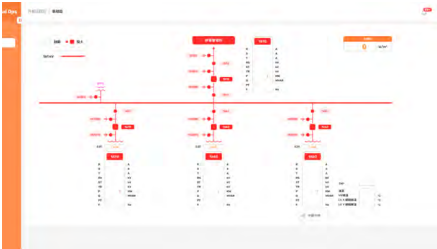
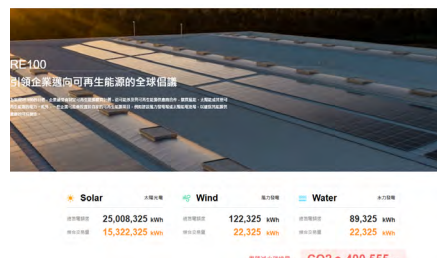
◎ 2024 年研發人員教育訓練概況

課程類別	人數	時數	總時數
2024年電網學校-綠領能源工程師班	1	78	78
SIMATIC WinCC OA basic course	1	42	42
CERTIFIED SIMATIC WinCC OA Engineer	2	24	48
IEC 62443工控資安認證工程師訓練課程	1	21	21
表後儲能整合應用	3	6	18
.NET Conf 2024 Taiwan	3	16	48
ISO 50001 能源管理主導稽核員證照班	2	40	80
與你交心、交底、交情資的輸電級儲能案場參訪	3	3	9
打通任督二脈的碳權產銷課	2	8	16
總時數	18	360	



3.1.3 技術突破與研發亮點

加雲聯網深耕智慧能源技術研發，致力於突破電力系統創新瓶頸。憑藉尖端技術與跨領域整合能力，我們打造領先業界的智慧監控、維運管理及電力交易解決方案，全面提升能源運作效率與系統韌性，驅動客戶邁向高效永續的未來。未來，我們將持續推動技術創新，深化人工智慧與數據分析應用，助力能源產業實現智慧轉型與綠色低碳願景。

項目	說明	應用領域	產品圖片
太陽能維運管理系統 Solar	隨著太陽能發電應用的持續擴展，如何確保設備穩定運行並提升發電效益，已成為業主關注的核心議題。平台結合AI維運技術與精準數據分析，提供全面性設備監控、即時異常檢測與智能維護建議，不僅有效降低運營成本，更大幅提升整體發電效益。	- 屋頂型太陽能 - 地面型太陽能 - 水面型太陽能	 
綠電媒合管理系統 InteGreen	透過數位化整合交易流程與用戶服務，全面提升營運效率與管理品質。系統提供「綠電顧問」功能，依用戶情境模擬 RE 值達成率、供電量、餘電率、設定 Pmi 等條件，產出最佳配置建議與財務分析，幫助實現利益最大化、餘電最小化。並結合 AI 技術與視覺化工具，協助售電業者精準規劃綠電策略、簡化行政帳務流程，強化庫存管理與合約管理，幫助售電業推動綠電永續的關鍵利器。	- 綠色供應鏈 - 義務用戶 - CBAM - 企業永續 - 節能減碳	 
電力交易管理系統 PowerTrade	結合先進資通訊技術，提供交易資源即時監控與執行率計算，協助合格交易者用最有效率的方式監控交易狀況。PowerTrade支援資源的聚合，提供聚合商最佳的管理工具，協助對外及對內的結算。	- 分散式能源業者 - 儲能業者 - 民營發電業	 

3.1.4 智慧財產管理與技術佈局

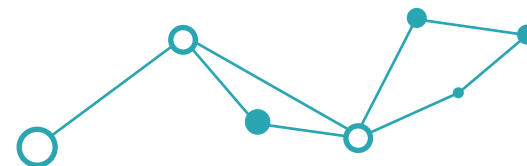
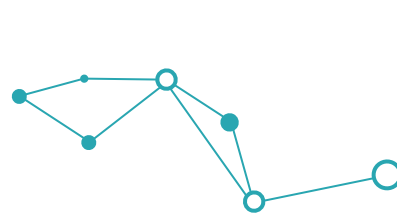
加雲聯網已建立完善的智慧財產管理制度，致力於保護研發成果並提升企業競爭力。公司與專業專利事務所合作，負責軟體系統相關專利的檢索、撰寫與申請，並針對每項申請進行技術價值與發展潛力的綜合評估，確保核心技術獲得有效保護。截至 2024 年底，已有三項專利申請正積極推動中。未來，加雲聯網將持續深化智慧財產權佈局，強化創新動能，鞏固市場領先地位。

3.1.5 未來研發方向與創新藍圖

面對全球氣候變遷與能源轉型的挑戰，加雲聯網積極投入虛擬電廠 (Virtual Power Plant, VPP) 技術研發，結合物聯網 (IoT) 與人工智慧 (AI)，有效整合分散式能源資源，提升電網穩定性與能源使用效率，成為推動台灣邁向淨零碳排的重要驅動者。

2024 年於台灣國際能源週重磅發表「iVPP 虛擬電廠智慧雲」平台。該平台整合多項核心模組，透過先進 AI 技術實現能源資源最佳化配置，具備靈活調度、精準預測與即時管理等功能，協助企業降低營運成本、提升系統效能，並有效參與電力輔助服務與需量競價，加速電力市場智慧化轉型。

未來，加雲聯網的研發將聚焦於深化 AI 能源演算、強化跨域資料整合與分散式能源協同機制，進一步打造高韌性、高彈性的智慧電力生態系。透過持續的技術創新與策略布局，加雲聯網將攜手企業邁向淨零轉型，共創綠色經濟與智慧能源共融的新局面。



3.1.6 新創參展與生態圈連結

名稱	說明
iVPP虛擬電廠智慧雲研討會	在能源需求日益增長、ESG、綠色供應鏈及RE100成為全球企業發展趨勢的時代，高漲的工廠用電量將增加企業成本，甚至影響市場競爭力。本次研討會將探討能源管理系統的重要性及應用，剖析能源轉型趨勢，並深入探討如何透過電價精算、碳排放計算及削峰填谷等策略，協助企業實現永續轉型。
   	

名稱	說明
2024國際智慧能源週	以「陽光、空氣、水」為設計主軸，呼應淨零永續願景。全新推出的 iVPP 平台融合 AI 技術與多年跨域經驗，打造從發電到用電的全方位能源解決方案。平台整合十大核心模組，涵蓋太陽能維運、儲能管理、電力交易、變電站自動化、企業與基礎能源管理、綠電交易等功能，協助企業實現高效永續的智慧能源轉型。
 	
2024永續綠生活暨亞洲永續供應+循環經濟會展	以「新能源時代的整合專家」為定位，展出橫跨發電端至用戶端的全方位能源解決方案。現場重點呈現 iVPP 虛擬電廠智慧雲的十大能源管理模組與應用實例，協助企業深入了解如何透過 AI 智慧能源系統提升營運效益，邁向淨零排放的永續目標。
 	

3.2 產品品質與安全管理

秉持對品質與安全的高度承諾，加雲聯網持續導入國際品質管理系統，並通過第三方驗證機構審查，建立嚴謹的品質控管機制，有效預防產品瑕疵與安全風險。自 2019 年取得 IEC 61850-10 Server 技術認證以來，於電力物聯網標準應用領域維持領先地位。截至 2024 年止，未發生任何產品或服務違規情事，亦無因產品安全議題導致法律訴訟或財務損失，持續展現穩健可靠的產品管理能力。

◎ 取得之品質與安全相關認證

管理系統名稱	類型	說明
IEC 61850-10 Server	電力通訊標準	建構符合國際標準的智慧電網通訊能力
ISO 9001：2015	品質管理系統	建立產品與服務品質一致性



IEC 61850-10 Server



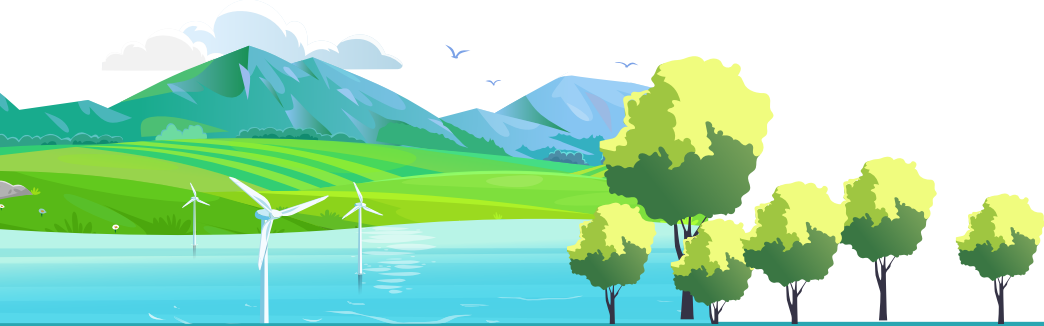
ISO 9001:2015
品質管理系統

3.3 永續供應鏈管理

供應鏈不僅是企業營運的基礎，更是實踐永續價值的關鍵環節。面對日益複雜的市場與環境挑戰，採購行為已從成本導向轉向責任導向。加雲聯網從供應商遴選、契約管理到永續評鑑，逐步建構透明、公平、合規的供應鏈管理制度，並納入環境與社會責任考量，降低營運風險，促進上下游夥伴共同邁向綠色轉型。

項目	內容
重大主題	供應鏈管理
管理政策與方針	依據國際標準建立以下制度，作為供應鏈管理政策基礎： 《採購與供應商管理程序》：規範採購作業、新供應商遴選、供應商評鑑等管理流程，作為供應商合作與風險控管之依據。 《永續採購政策》：落實永續發展理念，強化供應鏈透明度與可追溯性，並以實際行動支持環境保護與社會責任。 《供應商行為準則》：要求供應商簽署承諾，遵守環境、人權、職安與商業道德等標準。
管理策略與承諾	- 建立供應商分級制度，優化評鑑流程，作為採購決策依據。 - 採購時優先考量具低碳、可回收或環保標章之材料。 - 鼓勵供應商取得永續相關之國際認證。 - 拒絕採購來自衝突地區之礦產，落實負責任採購原則。 - 避免使用來自生物多樣性敏感區域之原物料。

項目	內容
目標	短期目標(2025~2027年) - 推動所有供應商簽署《供應商行為準則》，簽署率達100%。 - 建立並實施供應鏈分級管理制度，正式導入 ESG 指標。 中長期目標(2028年以後) - 建構完整永續供應鏈管理制度，推動供應商第三方查核與 ESG 績效揭露。 - 建立高風險供應商替代方案與應變機制，提升營運韌性。 - 強化採購人員專業能力，提升風險辨識與永續採購知識。
權責單位	採購部
2024年執行成果	- 完成 38 家供應商評鑑作業，其中 B 級以上廠商占 94%。 - 在地總採購比重達98%，落實在地採購策略。 - 制定《供應商行為準則》，作為合作條件與永續要求依據。
評估與機制	- 實施年度供應商評鑑制度：依據評鑑結果進行分級管理，作為後續合作、輔導及稽核重點依據。 - 建立異常應變通報機制：針對重大異常事件啟動即時通報與改善流程，強化供應鏈之風險預警與處置能力。



3.3.1 供應商遴選與永續評估

在全球供應鏈日益強調環境與社會責任的趨勢下，永續供應鏈管理已成為企業強化營運韌性與控管潛在風險的重要策略。為提升整體供應鏈的透明度與合規性，加雲聯網建立《採購與供應商管理程序》，系統性推動供應商評鑑與分級管理，並與合作夥伴攜手實踐永續價值。

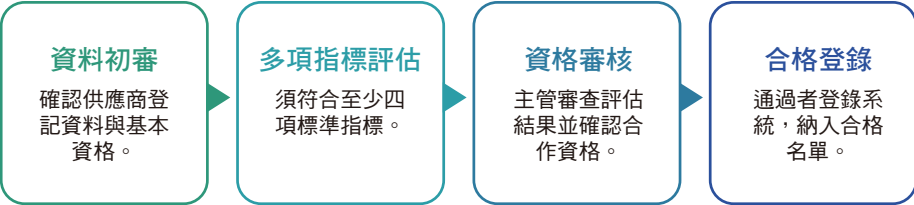
所有新進供應商須通過多項審查程序，包括資格確認及資料核對等。完成評鑑後，合格供應商將納入 ERP 系統登錄，並依評分結果分級管理，作為後續合作與稽核之依據。

為深化供應鏈的永續治理，公司亦制定《供應商行為準則》，明確要求供應商承諾遵守環境保護、人權勞動、職安衛生及誠信經營等基本原則。未來將進一步導入 ESG 評鑑機制，強化供應商在永續面向的實質表現與透明揭露，逐步建構更具韌性與責任的供應網絡。

◎ 新供應商遴選

加雲聯網建置新供應商遴選流程，導入多項評核指標進行資格審查，內容涵蓋價格、品質、交期、服務、認證與 ESG 表現等，申請廠商須至少符合四項基本標準始得納入合格名單，以確保合作夥伴達到公司品質與管理要求。

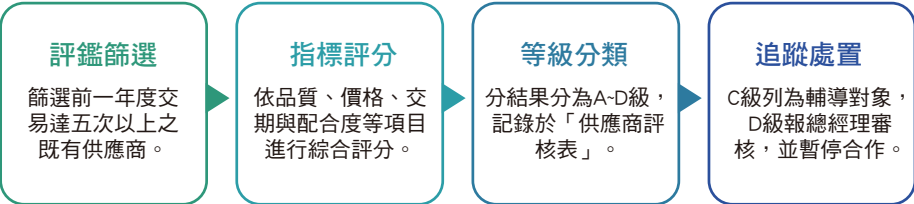
通過審核者由申請單位登錄至系統，納入供應商合作名單。後續將透過定期評鑑機制持續追蹤其表現，作為合作深度與分級管理之依據。此機制有助於提升供應鏈合作品質與穩定性，並為日後導入 ESG 評鑑與責任供應鏈管理奠定基礎。



◎ 供應商評鑑

加雲聯網每年針對前一年度交易達五次以上之既有供應商，實施品質、價格、交期與配合度等面向之綜合評鑑，並將結果記錄於「供應商評核表」，作為後續合作與管理依據。

評鑑結果分為 A 至 D 四級，作為後續合作依據。C 級供應商列為輔導對象；D 級則提報總經理審核，並依程序暫停合作。若供應商品質未達標或日常表現異常，將納入「年度供應商考核紀錄表」，進行後續改善追蹤，以確保供應鏈品質穩定與風險控管。



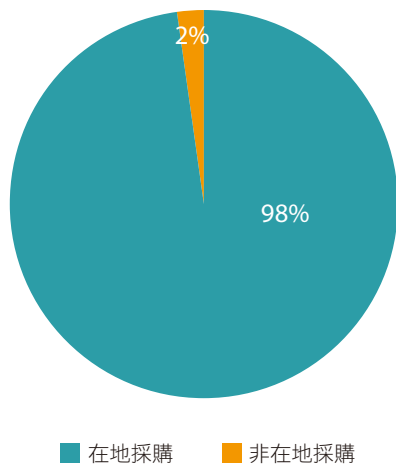
◎ 2024 年供應商評鑑結果

評分級距	供應商家數	占比 (%)
A級	8	21.05%
B級	28	73.69%
C級	2	5.26%
D級	0	0%

3.3.2 採購流程與管理實務

永續責任逐步內化為企業日常，採購管理則成為強化營運韌性的重要關鍵。加雲聯網的採購流程以制度化、透明化與跨部門協作為基礎，涵蓋需求確認、比價與議價、品質驗收與風險評估等環節，確保每項採購決策均符合合規與營運目標。重大採購案則須提報高階管理階層審議，強化治理效能與風險控管機制。在地採購方面，已建立優先採購機制，並持續盤點具永續潛力之本地供應商，以提升供應彈性、強化品質穩定性，降低跨區運輸帶來的碳排放與風險。此外，也透過不定期的專業訓練強化採購團隊永續採購意識，涵蓋合約風險控管、供應鏈責任與商業誠信等面向，逐步厚植責任採購能力。2024 年，公司總採購金額達新台幣 4.74 億元，其中國內採購金額約為 4.6 億元，占總採購比重高達 98%，顯示在地供應策略已逐步內化為採購實務，並展現具體成果。

◎ 2024 年原物料採購占比



註 1：在地採購指原料出貨地跟進貨工廠為同一國家。

3.3.3 採購政策與永續承諾

面對全球供應鏈風險與 ESG 標準日益嚴格的審視，加雲聯網積極導入國際準則，強化採購管理制度，落實從源頭實踐永續承諾。加雲聯網參考 ISO 20400 與 OECD 礦產盡職調查指引，將相關原則納入採購決策與供應商篩選流程，作為建構責任供應鏈的重要依據。

◎ 拒絕使用衝突礦產

不採購來自衝突或高風險地區 (CAHRAs) 的鈹、錫、鎢、金、鈷與雲母等礦產，並鼓勵供應商優先使用通過第三方認證之冶煉廠。

◎ 避免使用來自重要生物多樣性區域的原料

避免採購來自全球或國家級生物多樣性敏感區域之天然資源，以降低對生態環境的潛在衝擊。



3.4 客戶信任經營與關係管理

隨著企業永續價值鏈日益延伸至客戶端，客戶關係管理已不再侷限於售後服務，更是品牌信任、回饋機制與服務品質優化的關鍵。加雲聯網持續強化顧客關係管理制度，透過制度化流程與跨部門合作機制，積極回應客戶需求與反饋，致力於提供穩定、即時且高品質的整體服務體驗。

3.4.1 客戶關係政策與實務落實

我們重視與客戶之間的長期夥伴關係，並以高效、有溫度的溝通作為服務核心。由業務推動部與專案執行部共同負責客戶關係管理，透過日常互動、需求回應與跨部門協作，即時掌握客戶意見並提供妥適支援。加雲聯網亦導入制度化流程，以客戶反饋作為產品與服務優化的依據，進一步強化整體營運韌性與市場應變力。為提升服務品質與管理效能，我們正逐步導入數位工具，強化前中後台的協同效率與服務一致性。

◎ 管理措施

項目	內容
多元回饋機制	透過問卷、線上評鑑與電話訪談蒐集客戶意見，即時彙整並通報相關單位，作為服務優化依據。
年度滿意度調查	每項專案皆於執行期間的期中與期末階段辦理客戶滿意度調查，系統性蒐集對產品與服務的整體評價，並據以研擬與推動後續改善措施。
員工專業培訓	持續強化員工服務意識與應對能力，提升團隊回應效率與整體服務品質。
即時回應機制	建置高效客服流程，確保即時處理客戶諮詢與申訴，並定期檢視回應效能。
精進產品與服務	依據客戶回饋與市場趨勢，優化產品功能與服務流程，提升整體競爭力。

3.4.2 客戶滿意度調查與回饋應用

為強化顧客關係經營，加雲聯網依據《顧客滿意與抱怨管理程序》每年定期執行客戶滿意度調查，透過系統化機制蒐集回饋，作為優化產品與服務的重要依據，確保調查流程與回應機制具一致性與制度化。2024 年首次實施客戶滿意度調查，針對重點客戶進行問卷發放，平均滿意度 4.5 分 (滿分 5 分)，顯示公司在服務品質與專業表現方面獲得高度肯定。調查結果由專責單位彙整並分析，後續通報至各相關部門，推動具體改善行動，持續提升服務體驗與客戶信任。

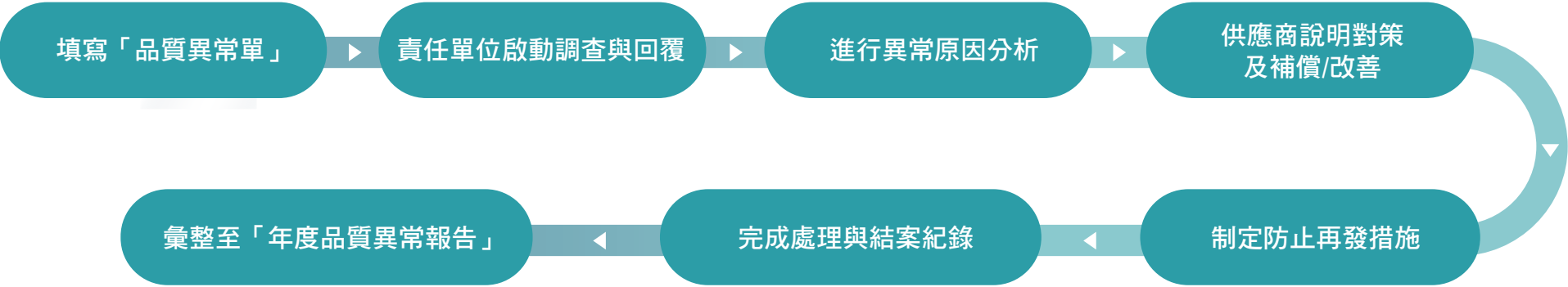
◎ 客戶滿意度調查流程



3.4.3 客訴管理與處理機制

為妥善處理客戶反映的問題，加雲聯網依據《顧客滿意與抱怨管理程序》建置標準化處理流程，設有「品質異常單」以統整各類案件，並由相關責任單位即時展開調查、追蹤進度並釐清責任歸屬，確保問題獲得有效解決並避免重複發生。處理流程涵蓋異常原因分析、預防措施及供應商對策檢討；若涉及材料瑕疵，將要求供應商提出補償或改善方案，並視情況追蹤其矯正成效。所有結案資訊將彙整於年度「品質異常分析報告」，作為日後風險預防與服務優化的重要依據。2024 年，加雲聯網保持無重大性客訴紀錄。未來，公司亦規劃導入數位化系統，以提升案件處理效率與整體回應品質，深化以客為本的永續服務精神。

◎ 客訴處理流程



4 落實綠色行動： 實現環境永續與淨零承諾

- 4.1 環境永續政策建構
- 4.2 導入 TCFD 氣候風險揭露機制
- 4.3 系統化溫室氣體盤查與減碳管理
- 4.4 優化能源使用與智慧管理
- 4.5 強化廢棄物管理與循環
- 4.6 水資源效率管理與調適
- 4.7 實踐低碳營運與綠色轉型策略



落實綠色行動：實現環境永續與淨零承諾

因應能源轉型與資源挑戰，積極改變勢在必行，企業必須從能源效率、資源循環到碳管理全面行動。加雲聯網以能源物聯網的技術優勢，積極推動減碳治理、再生能源導入與智能能源管理，並依循 SBTi、CDP 等國際準則，系統性落實碳盤查與目標揭露。我們深信，每一項綠色創新，都是邁向永續未來的重要一步。



4.1 環境永續政策建構

面對氣候變遷與全球永續發展趨勢，加雲聯網秉持「善盡企業環境責任」的核心理念，致力於打造低碳、永續的營運模式。我們不僅追求技術創新與服務效能提升，更重視環境管理制度的建置與落實，以系統化方式降低營運對環境可能造成的衝擊。

為強化組織在環境議題上的治理與執行力，加雲聯網已於高雄辦公室導入 ISO 14001 環境管理系統，並通過第三方認證，藉由標準化流程與持續改善機制，提升整體環境管理效能，確保營運行為符合法規並實踐企業責任。

環境管理並非單一據點的任務，而是全公司營運文化的重要一環。未來，加雲聯網將依據營運擴展與實務需求，逐步推動其他據點導入 ISO 14001 系統，並與溫室氣體、能源、水資源及廢棄物等管理主題相互連結，建立具前瞻性與一致性的環境管理架構，邁向淨零轉型與永續發展。



ISO 14001:2015
環境管理系統

4.2 TCFD 氣候風險揭露機制

全球暖化所引發的極端氣候現象愈發嚴峻，諸如極端降雨與乾旱等風險逐漸成為企業營運中不可忽視的潛在危機。根據聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 的報告，企業必須積極採取措施，制定行之有效的減緩與適應策略。作為全球社會的一員，加雲聯網決心正視氣候變遷帶來的潛在挑戰，積極制定管理策略與行動計劃，以應對極端氣候挑戰，從而提升企業的氣候韌性。此外，為減緩氣候變遷的影響，我們計劃逐步轉型，實現低碳營運。通過此舉，我們致力於在全球共同努力中發揮積極作用，藉此確保業務的永續發展。

項目	內容
重大主題	氣候變遷因應
管理政策與方針	面對極端氣候帶來的營運衝擊與市場變化，透過建立氣候風險識別、評估與管理機制，並將氣候變遷議題納入公司治理與策略決策。透過制度化治理與風險控管，提升組織對氣候風險與機會的應變能力，強化營運韌性。
管理策略與承諾	• 完善導入氣候相關資訊，建立財務影響評估與情境分析機制。 • 每年定期更新氣候風險評估結果並提報董事會。 • 納入氣候變遷指標作為營運與投資評估參考。
目標	短期目標(2025~2027年) 1. 將已識別的氣候風險評估和相應的行動方案提報董事會。 2. 依氣候相關資訊推動財務影響評估與情境分析。 中長期目標(2028年以後) 1. 持續強化氣候資訊揭露，提升行動透明度。 2. 達成CDP中小企業問卷等級A級評比。
權責單位	ESG辦公室
2024年執行成果	1. 完成初步氣候風險評估並納入營運策略。 2. 完成氣候相關之風險與機會的財務質化評估，建立分析基礎。

項目	內容
評估與機制	1. 建構氣候風險評估制度：依據氣候相關資訊建立識別、分析與因應流程，定期更新風險清單與情境模擬結果。 2. 納入治理回應機制：每年將氣候風險評估結果提報董事會，作為策略調整與營運決策參考。 3. 參照外部評比指標：以CDP問卷回饋與評比結果，作為揭露品質與管理機制之外部檢視依據。



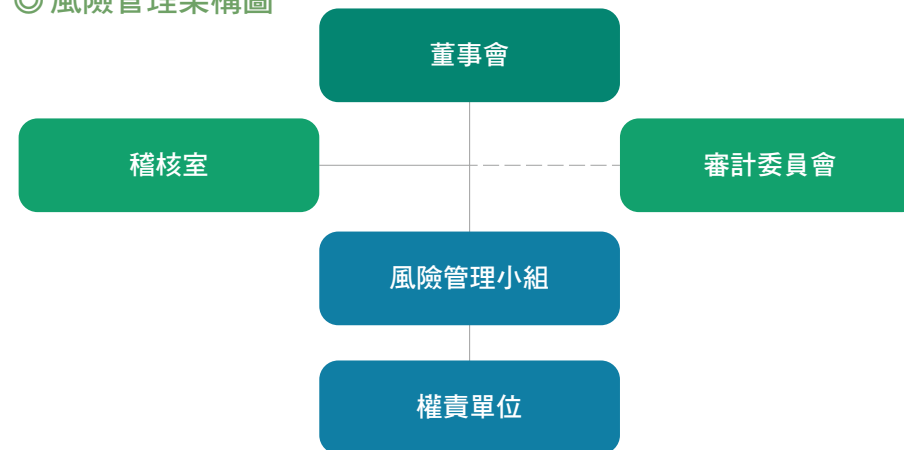
4.2.1 氣候治理

加雲聯網之氣候治理最高負責人為董事會，負責監督整體氣候相關風險管理的推動與成效，確保風險有效控管。公司設有風險管理小組作為執行單位，由總經理擔任召集人，成員由各部門最高主管組成。風險管理小組依據職責範圍評估氣候風險發生的可能性及潛在影響，制定並落實相應的措施，每年至少向董事會報告一次風險管理運作情況，並在必要時啟動危機應變機制。為強化氣候治理架構，加雲聯網預計於 2025 年成立審計委員會，協助董事會執行風險監督與審查工作。此外，公司內部稽核部門亦定期稽核風險管理制度與流程，確保其有效運作並達成預期成效。

4.2.2 氣候風險管理

為有效掌握氣候變遷帶來的風險與機會，加雲聯網依循風險辨識、分析、回應、監控與報告等管理程序，確保氣候風險納入營運決策考量。由風險管理小組公司每年定期參考國際趨勢、標竿企業實務及同業動態，將氣候相關議題區分為轉型風險、實體風險與氣候機會，並透過問卷調查，分析各議題對營運的衝擊程度與衝擊可能性，綜整評估結果後，鑑別當年度優先關注之風險與機會，據以擬定具體因應對策並評估潛在財務衝擊。後續，進一步建構目標追蹤與管理機制，建構完善之目標追蹤與管理機制，透過設定明確指標、定期檢討進度與成效，確保各項因應作為得以如期落實，並依據實際執行情形進行滾動式修正與優化。所有管理成果與重大進展將定期彙整成報告，提報董事會審閱，強化氣候議題在公司治理層級之決策透明度與組織韌性。

◎ 風險管理架構圖



註：本公司規劃於 2025 年 10 月設立審計委員會



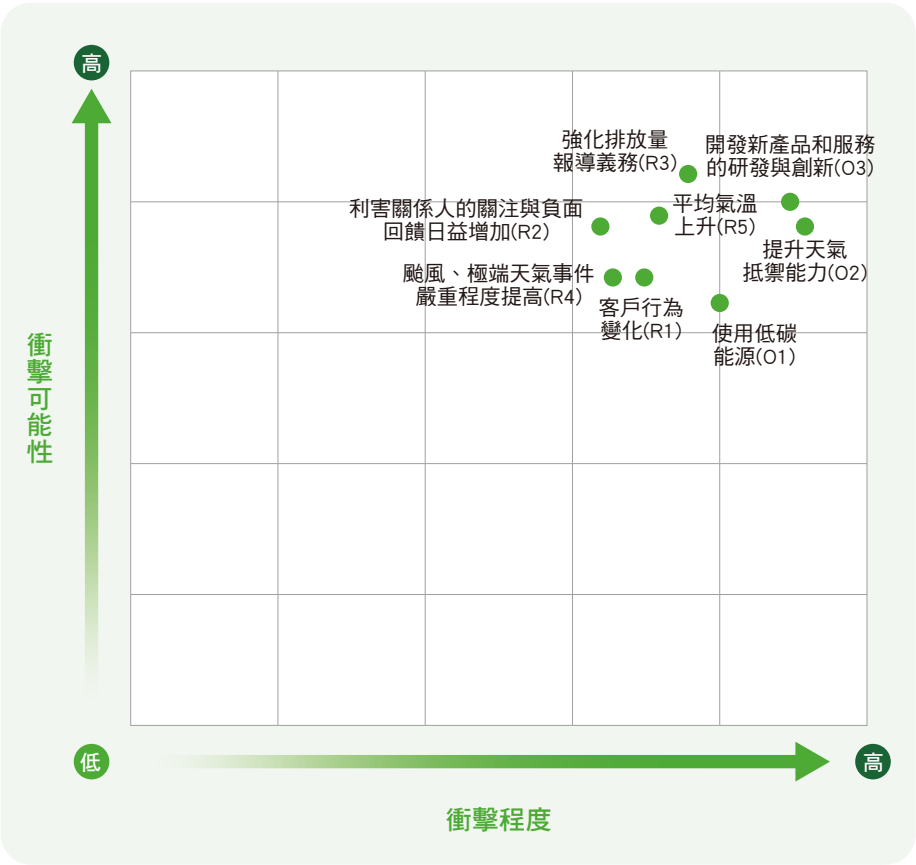
◎ 氣候風險與機會管理流程圖

4.2.3 氣候變遷因應策略

為制定公司因應氣候變遷之關鍵策略，加雲聯網由風險管理小組統籌執行風險與機會鑑別作業，透過問卷調查方式蒐集意見與資料，並根據調查結果進行整體研析，評估氣候變遷對營運與財務可能帶來的衝擊。經整合性評估與彙整後，歸納出 8 項需優先關注之關鍵氣候風險與機會，涵蓋 3 項轉型風險、2 項實體風險及 3 項氣候機會，作為公司推動永續策略與資源配置之依據。



◎ 氣候風險與機會矩陣圖



◎ 關鍵氣候風險與機會議題與因應策略

風險與機會議題		影響期程	影響程度	財務影響	氣候風險 / 機會之說明	因應策略與管理措施
轉型風險	市場風險	客戶行為變化	中期 (3-5年)	中	營運成本↑ 營業收入↓	氣候變遷加劇使消費者愈加重視企業在減碳與環保方面的作為。若未積極回應此趨勢，將面臨信任流失、品牌形象受損，進而削弱市場競爭力。 • 進行市場調查： 預測客戶對永續產品與服務的需求變化。 • 建立品牌與ESG連結： 強化加雲聯網永續形象，提升市場競爭力。 • 擴大ESG議題影響力： 運用數位行銷與社群媒體，強化對外溝通成效。
	政策與法規風險	強化排放量報導義務	中期 (3-5年)	高	營運成本↑	隨著各國強化碳排放揭露規範，若未確實遵循，將面臨合規風險與資訊透明度不足所帶來的信任流失，進而影響品牌形象與市場競爭力。 • 建立溫室氣體排放監測與報告系統： 導入盤查系統並委託第三方驗證，取得確信聲明。 • 推動供應鏈協作： 攜手夥伴提升整體ESG資訊透明度。 • 參與國際倡議： 強化企業聲譽與合規表現。
	名譽風險	利害關係人的關注與負面回饋日益增加	長期 (5年以上)	高	營運成本↑ 營業收入↓	隨著氣候變遷議題日益受關注，利害關係人對企業環境與社會責任的期待提高，須強化溝通並積極應對環境風險，以展現對永續發展的承諾。 • 強化利害關係人溝通與資訊透明： 透過永續報告揭露環境作為與減碳成果，提升信任與公信力。 • 導入第三方審查機制： 確保ESG數據的準確性與可信度。 • ESG目標融入營運策略： 將永續目標納入企業核心運作，推動長期發展。
實體風險	立即性	颱風、極端天氣事件嚴重程度提高	長期 (5年以上)	低	營運成本↑ 營業收入↓	氣候變遷導致極端天氣頻率與強度上升，可能引發乾旱、水災、風災等災害，造成停工、設備損壞、停電停水與原料供應中斷，進而影響基礎設施與能源物聯網(IoT)設備的穩定運作。 • 分散風險與預防部署： 設置跨地區數據中心，降低單一災害對營運的衝擊。 • 建立防災與應變機制： 定期演練災後復原流程，成立專責團隊，強化應變能力。

風險與機會議題			影響期程	影響程度	財務影響	氣候風險 / 機會之說明	因應策略與管理措施
實體風險	長期性	平均氣溫上升	長期 (5年以上)	低	營運成本↑	全球氣溫上升可能帶來多重挑戰，包括火災風險提升、設備散熱不良導致故障、冷卻系統耗能增加、水溫過高影響效能，以及油電價格波動、空調負載上升、空污加劇引發民眾關切，甚至因長期乾旱導致原物料價格波動與營運成本上升。	- 強化職場健康與安全： 預計實施熱危害預防措施教育訓練，提升員工對高溫作業風險的認知與防護能力，降低熱浪衝擊。 - 提升能源使用效率： 優化設備與營運管理，減緩高溫對耗能與生產效能的影響。
	能源來源	使用低碳能源	長期 (5年以上)	低	營運成本↓ 營業收入↑	隨著各國積極推動綠色政策與低碳轉型，再生能源採用已成為新趨勢。透過購買再生能源憑證(T-REC)或建置／租賃太陽能設備實現自發自用，並導入能源管理系統，可提升能源使用效率，進一步降低營運成本與提升競爭力。	- 提升能源效率： 優化設備與營運流程，透過能源審核識別高耗能環節並加以改善，降低整體能耗。 - 參與國際倡議： 導入CDP、SBTi等國際標準，遵循規範並展現減碳成效。 - 推動RE100目標： 設定長期RE100目標，逐步轉型內部能源結構，並提供客戶低碳能源解決方案，支持其永續發展。
機會	韌性	提升天氣抵禦能力	長期 (5年以上)	中	營運成本↑ 營業收入↑	氣候風險涵蓋極端天氣事件與長期變遷衝擊。強降雨、颱風、高溫與寒冬恐造成電力中斷、能源供應不穩，影響營運連續性及關鍵設施安全。洪水與極端氣溫亦可能中斷營運、損害資產並威脅員工安全。長期而言，海平面上升與高溫將降低基礎設施效能與壽命，並加劇能源價格波動，增加營運成本。	- 智慧能源管理系統優化： 提升系統自我修復與適應能力，結合物聯網(IoT)技術進行即時監控與預測，確保系統在災害發生時自動切換至最佳運作狀態，並於災後快速復原，維持業務持續性。 - 制定災害應對計畫： 詳盡規劃災後應變方案，確保快速恢復關鍵業務與服務，並定期進行應變演練，以提升員工應對能力。 - 定期檢查與升級： 定期進行風險評估與基礎設施檢測，持續升級現有設施，確保其能有效應對氣候變遷帶來的挑戰。

風險與機會議題			影響期程	影響程度	財務影響	氣候風險 / 機會之說明	因應策略與管理措施
機會	產品與服務	開發新產品和服務的研發與創新	長期 (5年以上)	高	營運成本↑ 營業收入↑	隨著消費者對永續環保產品的需求持續增長，市場對創新解決方案的期待也不斷提升。為了滿足能源效率、再生能源整合及智慧電力管理等多元需求，應深入了解目標客戶的具體需求，並設計客製化方案，提供差異化服務，藉此提升市場競爭力與品牌價值。	- 強化永續產品開發： 聚焦市場對永續技術與高能效產品需求，憑藉加雲聯網在數據分析和AI維運技術上的優勢，研發低碳物聯網設備與能源管理解決方案，拓展智能電網及能源監控系統應用。 - 跨行業合作： 與科技、能源及綠建企業合作，共同開發創新方案並擴展市場，提升技術創新力與商機。 - 持續市場調研與需求分析： 定期掌握市場與技術趨勢，如虛擬電廠(iVPP)、能源管理系統(EMS)及客製化綠電採購，並據此調整研發策略。

4.2.4 指標與目標

加雲聯網積極回應氣候變遷帶來的風險與挑戰，全面推動溫室氣體減量、再生能源運用、氣候韌性管理及國際倡議參與等四大行動面向。公司將以 2024 年為基準年，訂定具體的減碳目標與再生能源使用階段性指標，同時強化氣候治理機制與高階治理層的參與，落實從風險控管到轉型機會的全方位管理，穩健邁向 2050 年淨零排放願景。

目標類型	短期目標 (2025-2027 年)	中長期目標 (2028 年以後)
溫室氣體減碳	- 建立碳盤查系統，確保範疇1至範疇3的碳排放數據準確性。 - 取得範疇一及範疇二之第三方有限確信報告。 - 以2024年為基準年，每年逐步減少5%的碳排放量。	- 持續取得溫室氣體範疇一及範疇二之第三方有限確信報告。 - 以基準年，每年持續減少5%的碳排放量。
再生能源運用	- 提高再生能源比例RE15%(RE15)。 - 導入能源管理系統平台，提升能源數據可視化與管理效率。	- 導入並取得 ISO 50001 能源管理系統認證。 2030年提升再生能源使用比例至50% (RE50)。 2040年實現再生能源使用比例達100% (RE100)。
氣候韌性管理	- 視風險程度研擬因應行動方案，並評估對營運之潛在影響。 - 完成氣候風險評估作業，將評估結果納入公司營運策略。	持續強化氣候資訊揭露，確保關鍵風險資訊可監督及可持續。
國際倡議參與	- 宣告科學基礎減碳目標 (SBTi)。 - CDP中小企業問卷等級B級評比。	- 實踐SBTi 審查之減碳路徑，逐步達成階段性碳排放強度或絕對量減量目標，邁向淨零排放。 - CDP中小企業問卷等級A級評比。

4.3 系統化溫室氣體盤查與減碳管理

邁向淨零不是口號，而是一場需要數據與決心支撐的轉型行動。本公司以國際標準為依據，建立涵蓋範疇一至三的溫室氣體盤查制度，並導入減碳目標、系統管理與第三方確信等機制，確保每一項碳排數據皆可追蹤、可驗證，也讓減碳成效更具可信度。我們相信，唯有以科學方法推動具體行動，才能讓永續承諾真正落地。

項目	內容
重大主題	溫室氣體管理
管理政策與方針	以科學方法推動溫室氣體盤查與減量治理，依據《溫室氣體盤查議定書(GHG Protocol)》建構涵蓋範疇一至三的碳盤查制度，並導入第三方有限確信機制，強化數據透明度與行動可信度。
管理策略與承諾	• 每年辦理溫室氣體盤查，涵蓋範疇一至三。 • 取得溫室氣體第三方有限確信報告。 • 宣告科學基礎減碳目標(SBTi)，並推動具體行動。 • 參與CDP氣候問卷，與國際標準接軌。
目標	短期目標(2025~2027年) 1. 建立完整碳盤查系統，涵蓋範疇一至三。 2. 取得溫室氣體第三方有限確信報告。 3. 以2024為基準年，每年減少5%碳排放。 4. 宣告科學基礎減碳目標(SBTi SMEs)，推動組織減碳藍圖。 5. 取得CDP中小企業問卷等級B級評比。 中長期目標(2028年以後) 1. 達成 CDP中小企業問卷等級A級評比。 2. 邁向淨零轉型與RE100倡議目標。
權責單位	ESG辦公室

項目	內容
2024年執行成果	1. 導入碳盤查系統，數據準確率達90%。 2. 取得範疇一及範疇二第三方有限確信報告。 3. 啟動科學基礎減碳目標(SBTi SMEs)設定程序。
評估與機制	1. 建立碳管理KPI指標：依據範疇一至三盤查結果，設定年度碳排放強度與減量目標，作為行動追蹤依據。 2. 執行內部審查與交叉驗證：每年由ESG辦公室統籌盤查結果審閱，並與能源績效、營運指標交叉比對。 3. 委託第三方確信查驗：對溫室氣體盤查結果取得第三方有限確信報告，確保數據正確性與外部溝通透明度。



4.3.1 溫室氣體盤查成果與確信狀況

面對全球淨零轉型浪潮，加雲聯網積極以實際行動回應氣候變遷風險，堅定站在永續營運的最前線。2024 年，公司依據《溫室氣體盤查定書》(GHG Protocol) 完成溫室氣體盤查，並於 2025 年 7 月取得範疇一及範疇二排放量第三方確信。當年度針對範疇一及範疇二進行排放量之量化，溫室氣體總排放當量為 307.2453 公噸 CO₂e，其中範疇一直接排放占總量 41.94%，主要來自汽柴油公務車；範疇二則占總量 58.06%，主要來自辦公室及宿舍之用電。整體碳排放密集度較前一年度提升 6.5%，主因為 2024 年新增宿舍據點，導致用電量增加。此外，亦針對範疇三中之類別五 (營運產生之廢棄物) 完成排放量量化，作為後續擴大盤查之起點。

公司已正式啟動科學基礎減碳目標 (SBTi SMEs) 設定程序，並以 2024 年為基準年，涵蓋範疇一及範疇二。未來將持續擴大盤查範圍與確信深度，包含所有適用範疇三項目，以強化碳管理基礎，穩健推動減碳藍圖與資訊揭露透明化。

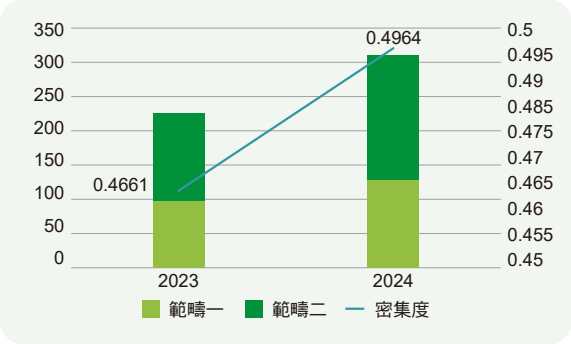
◎ 近 2 年溫室氣體排放統計

單位：公噸 CO₂e

項目		2023 年				2024 年			
範疇一	固定	0.0013		0.001%		-		-	
	逸散	5.4898	95.9197	2.403%	41.98%	6.6503	128.8647	21.16%	41.94%
	移動	90.4286		39.575%		122.2144		39.78%	
範疇二	外購電力	132.5797		58.022%		194.9705		63.46%	
	再生能源-綠電憑證	-	132.5797	-	58.02%	-16.5900	178.3805	-5.40%	58.06%
溫室氣體排放總量		228.4994		100%		307.2453		100%	
範疇一+範疇二密集度 (公噸CO ₂ e/百萬營收)		0.4661				0.4964			
較前一年度提升/降低%		-				6.5%			

註 1：溫室氣體涵蓋範疇：台北辦公室、台中辦公室、高雄辦公室、工務所及宿舍。
註 2：溫室氣體係數引用：環境部 113 年 2 月 5 日公告之溫室氣體排放係數及經濟部能源局公告之 113 年度電力排碳係數。
註 3：盤查方法學：GHG Protocol。
註 4：溫室氣體盤查範疇：二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆)、三氟化氮 (NH₃) 共計 7 種溫室氣體。
註 5：溫室氣體盤查採用營運控制法進行盤查。
註 6：排放密集度 = (範疇一 + 範疇二排放二氧化碳總當量) / 年度總營收。

◎ 溫室氣體排放數據統計圖



◎ 溫室氣體 (範疇三) 排放統計

單位：公噸 CO₂e

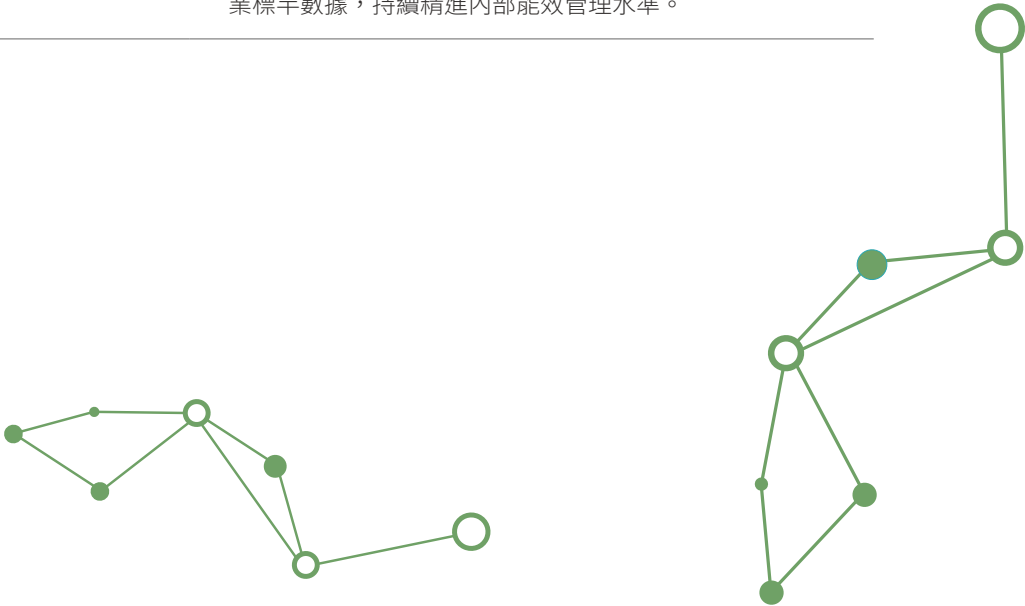
項目		2024 年	
類別五	營運產生之廢棄物	4.4912	100%
排溫室氣體排放總量		4.4912	100%

4.4 優化能源使用與智慧管理

在淨零轉型與能源效率雙重挑戰下，提升用能效率與推動智慧化管理成為營運韌性的關鍵。透過導入能源管理系統、落實數據可視化與能效追蹤，強化各場域的能源調度能力，進而降低碳排放與營運成本，實現高效率、低碳化的永續營運模式。

項目	內容
重大主題	能源管理
管理政策與方針	因應淨零轉型與能源效率挑戰，導入能源管理系統，ISO 50001建構數據驅動的管理流程，提升能源使用效率與再生能源使用比例，推動低碳營運與能源優化。
管理策略與承諾	• 導入能源管理系統平台，提升能源監控效率。 • 逐步提高再生能源使用比例，推進RE目標。 • 各場域依據業務特性導入 ISO 50001 能源管理制度。
目標	短期目標(2025~2027年) 1.提高再生能源使用比例至 15%(RE15)。 2.導入能源管理系統平台，提升能源數據可視化與管理效率 中長期目標(2028年以後) 1. 導入 ISO 50001 能源管理系統，並取得第三方驗證認證。 2.再生能源使用目標依序達成：RE50(2030)、RE100 (2040)，邁向淨零轉型目標。
權責單位	ESG辦公室
2024年執行成果	1.再生能源採購比例達8.5%，邁向RE10。 2.完成能源管理系統場域評估與導入規劃，針對場域條件進行可行性評估與優先順序排定，預計後續啟動試行作業。

項目	內容
評估與機制	1.設定能源管理關鍵指標(KPI)：包含能源使用效率、再生能源使用比例及用電密集度等，定期追蹤與內部稽核，作為管理優化依據。 2.導入能源數據可視化系統：透過能源管理平台即時監控各場域能源使用情形，強化用能決策效能。 3.委託第三方確信成果：定期委託第三方查驗能源管理系統執行成效，提升數據公信力與外部信任。 4.比對國際標準與外部績效：參考 ISO 50001 管理要求與同業標竿數據，持續精進內部能效管理水準。



4.4.1 能源使用概況與管理策略

單位：GJ

面對全球氣候變遷，加雲聯網身為能源物聯網領導者，積極推動智慧能源管理與低碳轉型，導入能源管理系統平台，優化能源使用效率並提升減碳成效。並以務實且科學的方法，制定明確減碳與再生能源目標，穩健邁向 2050 淨零碳排，推動綠色創新與永續發展。

2024 年，加雲聯網的能源總消耗為 3,035.54 GJ，主要能源來源為外購電力及公務車汽柴油，約佔總能源消耗 89.48%。年度能源使用密集度 (GJ/ 百萬營業額) 較前一年度上升 9%，主要因宿舍據點及業務需求增加所致。為彰顯對能源議題的重視，加雲聯網將持續增加綠電之採用，以降低自身對環境之影響。

◎ 近 2 年能源消耗量

項目		2023 年		2024 年	
		用量	能源消耗量	用量	能源消耗量
非再生 燃料	汽油(公升)	10,053.56	884.41	42,718.95	1,360.98
	柴油(公升)	27,080.43	353.59	8,816.89	319.03
	丁烷瓦斯罐 (公斤)	0.44	0.02	8.58	0.43
外購 能源	外購灰電 (度)	268,379.87	966.39	411,330.11	1,481.13
	外購綠電 (度)	-	-	35,000	(126.03)
消耗能源總熱值 (GJ)		-	2,204.41	-	3,035.54
密集度(GJ/百萬營收)		-	4.4969	-	4.9046

註 1：汽油熱值 =7,609 kcal/L、柴油熱值 =8,642 kcal/L、丁烷 11,832 kcal/kg 及電力熱值 =860 kcal/kWh，係數源於經濟部能源局能源產品單位熱值表。換單位。

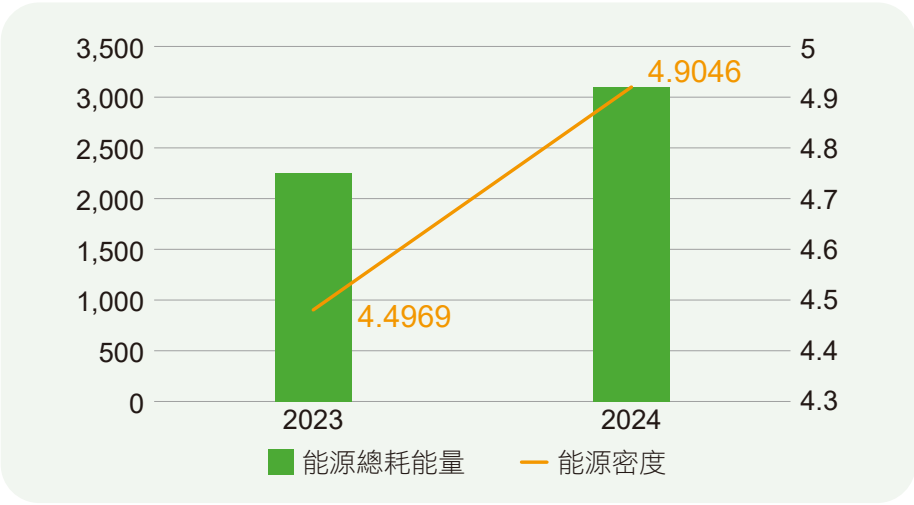
註 2：統計範圍與溫室氣體盤查邊界範圍一致。

註 3：能源類別為非再生能源，包含燃料使用及外購電力。

註 4：密集度分母為年度廠區總百萬營收。

◎ 能源排放數據統計

單位：千兆焦耳 / 百萬元營收



4.5 強化廢棄物管理與循環

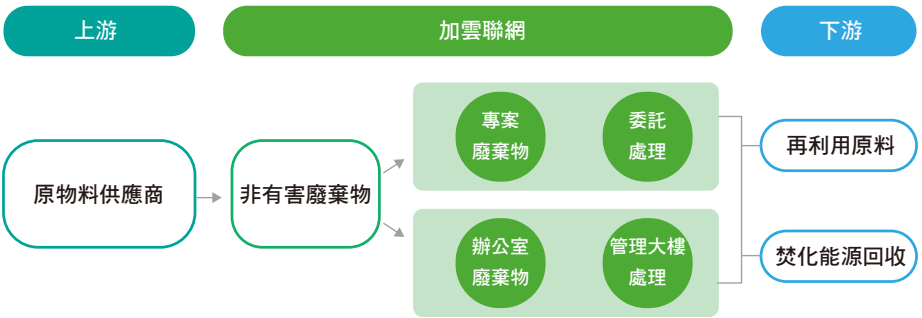
身為非製造業企業，加雲聯網重視營運過程中廢棄物的控管與資源使用效率，並致力於推動生活垃圾及一般事業廢棄物減量，落實企業的環境責任。依據不同營運據點（如辦公室、工務所）之廢棄物特性，建立並推動分類管理制度，有效提升資源化與減量成效。針對專案產生之廢棄物，亦已制定並實施《廢棄物清運承攬商管理辦法》，以確保清運流程符合法規、執行有效。

2024 年為首次執行組織層級廢棄物統計，涵蓋主要營運場域及辦公據點，作為後續管理與改善之基準年。全年共產生廢棄物 11.8739 公噸，皆為非有害廢棄物，其中以生活垃圾占比最高。截至 2024 年止，未發生任何違規處理事件。未來將持續追蹤各項廢棄物趨勢，提升回收再利用比率，加強清運承攬商管理，落實環境責任，朝向資源循環與減量目標前進。

◎ 各營運據點廢棄物管理措施

營運據點	辦公室	工務所	專案
處理方式	大樓清潔廠商	合格清運廠商	合格清運廠商
處理頻率	至少每周一次	至少每月一次	不定期
秤重方式	自行秤重	磅單及隨車證明	磅單及隨車證明

◎ 物料與廢棄物之流程圖



註：加雲聯網以軟體銷售和專案執行為主，故產品銷售端僅產生少量廢紙材和廢電纜，並由客戶自行處理；公司主要的廢棄物來自日常營運所產生的一般民生垃圾。



◎ 2024 年廢棄物總產生量

單位：公噸

廢棄物項目		產生量	占比
一般事業廢棄物	生活垃圾	9.9612	83.9%
	廢紙類	0.6375	5.4%
	廢鐵鋁類	0.0571	0.5%
	廢塑膠類	0.1732	1.5%
	廢玻璃	0.0140	0.1%
	保麗龍	0.0309	0.3%
	廢木材	0.4500	3.8%
	廢塑膠混和物	0.5500	4.6%
廢棄物總產生量		11.8739	
廢棄物密集度(噸/百萬營業額)		0.0192	

◎ 2024 年廢棄物處理方式及處理量

單位：公噸

廢棄物項目		處置方式	處理方式	處理量
非有害廢棄物	生活垃圾	離場	焚化	9.9612
	廢紙類	離場	回收	0.6375
	廢鐵鋁類	離場	回收	0.0571
	廢塑膠類	離場	回收	0.1732
	廢玻璃	離場	回收	0.0140
	保麗龍	離場	回收	0.0309
	廢木材	離場	回收	0.4500
	廢塑膠混和物	離場	焚化	0.5500
廢棄物總處理量				11.8739

註：廢棄物處理數據統計範疇涵蓋範疇：台中辦公室、高雄辦公室、工務所及全台案場。



4.6 水資源效率管理與調適

近年極端氣候現象日益頻繁且劇烈，全球降雨分布不均已成為常態。暴雨、乾旱及洪水的發生頻率與嚴重程度持續攀升，對民生用水帶來重大影響，同時也對企業供應鏈穩定性與營運場域構成挑戰，顯著提升了水資源風險管理在企業經營中的重要性。加雲聯網因產業特性非用水大戶，用水主要集中於員工日常生活需求。基於對環境的責任與承諾，我們持續關注氣候變遷對水資源的影響，並積極推動水資源風險評估與管理措施，確保營運穩定與環境永續。

4.6.1 水資源風險評估

透過世界資源研究所 (WRI) 提供之 **Aqueduct Water Risk Atlas** 線上工具，定期評估營運據點所處區域的水資源風險，作為水資源管理的重要參考依據。2024 年評估結果顯示，台北、台中與高雄辦公室皆未位於高水壓風險區域，水資源取得風險相對較低。未來將持續監測各營運據點之風險變化，強化氣候變遷下的資源管理韌性，並降低營運活動對當地社區與生態系統的潛在影響，落實企業對水資源保護的責任。

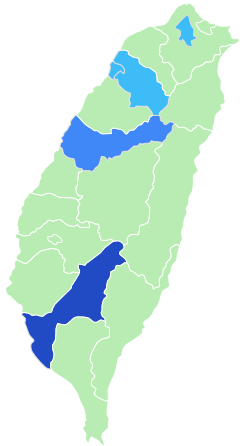
◎ 各據點取水及排水情況

營運據點	主要取水源	取水集水區	排水處理等級	排水最終目的地	水資源壓力
台北	第三方	翡翠水庫	三級	基隆河流域	中低(10-20%)
台中	第三方	石岡壩 鯉魚潭水庫	二級	筏子溪流域	中低(10-20%)
高雄	第三方	高屏溪川流水 南化水庫	二級	愛河流域或高屏溪流域	中低(10-20%)

◎ Overall Water Risk

Low (0-1)	Low-Medium (1-2)	Medium-high (2-3)	High (3-4)	Extremely high (4-5)
--------------	---------------------	----------------------	---------------	-------------------------

註：WRI 之線上工具針對加雲台北、台中及高雄據點進行整體水風險評估之結果。



4.6.2 水資源使用與管理措施

加雲聯網各營運據點之取水均來自第三方自來水公司，供水來源穩定，且水質符合相關法規標準。2024 年總取水量達 13.0685 百萬公升，主要用於辦公區域之日常生活與清潔維護，屬於一般民生用水性質，故未執行廢水檢測。未來將持續推動節水計畫，從落實日常節約用水著手，提升水資源使用效率，以發揮最大綜效。

◎ 2024 年取 / 排水情況

單位：百萬公升

項目	取 / 排水目的地分類	2024 年
取水量	取自自來水公司供水	13.0685
排水量	排入廢水處理廠處理	10.4548
	總耗水量	2.6137
	取水密集度(百萬公升/百萬營收)	0.0211

註 1：加雲全據點之取水源皆未坐落於高水壓力區域。
註 2：加雲排水量參照內政部營建署建議之生活污水量推估係數 0.8 進行計算求得。
<https://www.nlma.gov.tw/filesys/file/EMMA/t1110301-1.pdf>



4.7 實踐低碳營運與綠色轉型策略

邁向永續未來的路上，每一項日常營運的選擇都至關重要。加雲聯網致力持續深化低碳營運作法，從再生能源採用、節能設備選用、能源監測管理，到綠境營造與員工教育等多面向推動，全面提升辦公場所的環境效益與資源使用效率。透過系統性行動，逐步打造綠色職場，實現企業與環境共生共榮的永續願景。

行動方案	說明
再生能源採用	- 積極響應政府再生能源政策。 - 穩定採購綠電並持續提升使用比例。
節能設備選用	- 使用低耗能筆電取代桌上型電腦。 - 設施新建或汰換時，優先採用節能標章設備。 - 安裝符合CNS節水標準之設備。
監測與管理	- 每季檢查設備運作與耗能狀況，異常即時處理。 - 每季檢查水管與用水設備，修復漏水問題。 - 每季統計用水量與水費，作為後續改善依據。 - 推行待機節電措施，如定時關機與總電源管理。
綠境營造	- 擺放綠色植栽，吸收碳並降溫，減少空調使用與碳排放。 - 選用低需水植物，降低澆水頻率。
教育宣導	- 落實節能節水宣導，持續強化員工環保意識。 - 落實資源分類與回收，降低廢棄物產生。 - 推廣使用環保餐具，減少一次性用品使用。 - 優先採用電子簽核，減少紙張使用。

5 啟動永續韌性： 從人權保障到職場照護

- 5.1 多元共融與人權保障
- 5.2 多元共融與人力韌性
- 5.3 永續人才招聘與留任策略
- 5.4 職場安全與健康照護



啟動永續韌性：從人權保障到職場照護

打造安全、共融且具價值感的職場，是加雲聯網邁向永續未來的根本力量。我們深信「人」是推動轉型與創新的重要資產，從人權保障、職場多元、人才招聘與留任，到職業安全與健康照護，持續建構具韌性與關懷的工作環境，實踐以人為本的組織文化。我們並以制度與實務並進的方式，優化管理架構與照護機制，落實尊重、保護與發展每一位同仁，厚植組織穩健前行的基礎。

5.1 多元共融與人權保障

加雲聯網致力於打造安全、平等、包容與尊重的職場環境，透過健全制度設計、定期教育訓練與多元申訴機制，確保每位員工在工作中皆享有尊嚴與基本權益。我們持續強化推動相關政策在日常管理與文化中深植，積極實踐企業社會責任，於新進人員職前訓練納入反歧視、職場霸凌與性騷擾防治等議題宣導，協助新進同仁自入職即建立正確觀念與認知。未來，本公司將持續深化課程內容與涵蓋層面，以提升全員人權意識、降低潛在風險，進一步落實企業社會責任。2024 年本公司未接獲任何人權、性騷擾及職場不法歧視之申訴案件，顯示既有政策、機制與教育宣導已展現初步成效，並將持續推動職場尊重與平等文化的落實。

5.1.1 人權政策與實踐

加雲聯網恪遵全球各據點所在地之勞動相關法規，積極保障員工基本人權與合法勞動權益，並依循多項國際人權規範，包括《聯合國全球盟約》、《世界人權宣言》、《聯合國工商企業與人權指導原則》、《國際勞工組織基本原則與權利宣言》及《身心障礙者權利公約》等，落實企業對人權保護的責任與承諾。本公司已制定《人權政策》，明訂保障原則與執行方向，確保所有員工在招募、聘用、訓練、工作條件、晉升與退休等各階段，皆能享有平等對待與尊重。本公司不容忍任何形式之歧視與騷擾，特別是針對種族、膚色、年齡、性別、性傾向、族群、身心障礙、懷孕、信仰、政治立場、社會團體或婚姻狀況等因素所造成的不公平對待，致力於營造多元、包容與尊重的工作文化。

◎ 人權行動落實

1. 確保安全、健康與平等的工作環境
2. 童工與青年勞工之保障
3. 拒絕歧視，確保機會均等
4. 落實性別平等，營造友善職場
5. 保障少數族群與弱勢團體權益
6. 禁止不人道待遇，確保工作尊嚴
7. 給予合理薪資，支持員工生活
8. 營造信任與成長環境
9. 尊重結社自由與集體談判權

5.1.2 尊重與申訴機制

加雲聯網致力於營造一個安全、平等且相互尊重的工作環境。本公司已簽署《預防職場不法侵害聲明》，明確表達對各類不法侵害行為「零容忍」的立場，並透過制度設計、教育訓練與申訴機制，全面保障員工的身心健康與基本權益。

在性騷擾防治方面，本公司制定《工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法》，明確禁止任何具有強迫性、威脅性、侮辱性或剝削性之言語、行為或肢體接觸，並保障所有員工、派遣人員、求職者及實習生在無騷擾的環境中工作與接受服務。為確保申訴程序的隱私與時效性，本公司亦設立性騷擾申訴處理委員會，專責受理與處理相關案件。

在職場霸凌防治方面，本公司依據《職場霸凌防治及申訴懲處規範》，建立完善的預防與處理機制，明確禁止於工作過程中對他人造成身體或心理傷害之任何行為。本公司亦設置職場霸凌申訴處理委員會，以確保案件處理的效率與公正性，進一步落實職場友善與人權保障。

◎ 申訴機制建置

人權	舉報專線電話：07-2229669 #2000 舉報專用電子信箱：ICP_Report@icp-si.com.tw
不法侵害 (包含職場霸凌、性騷擾)	申訴專線電話：07-2229669 #5500 申訴專用電子信箱：Fairwork@icp-si.com

5.1.3 勞資對話與合作

加雲聯網期望塑造職場即時透明的溝通文化，致力於建立和諧的勞資互動關係。我們設置多元暢通的溝通管道，確保勞資雙方能有效協調、互信互動，並重視同仁的意見及回饋。透過勞資會議及匿名信箱等方式蒐集同仁的聲音與建議。所有反映事項皆由管理階層與員工充分溝通並取得共識，並確保每一項意見與申

訴都能公正、保密處理，杜絕任何形式的不公平對待與報復行為。我們亦尊重員工的集會結社自由與團體協商權利，至今未有任何團體協約協商之申請。截至2024年底，本公司沒有接獲員工正式申訴，也沒有發生已知之勞資爭議事件，顯示本公司與員工間已建立高度信任與順暢的溝通管道。

◎ 勞動契約管理

為保障員工基本權益，加雲聯網與所有在職同仁均依法簽訂電子勞動契約，明確載明工作內容、勞動條件及雙方責任義務，確保聘僱關係的穩定與合法性。契約內容涵蓋工時安排、薪酬制度、休假規定及保險給付等法定條件，並由人資單位定期檢視作業流程與契約適法性，確保與勞動法規一致。針對新進同仁，公司亦於報到日即完成契約簽署與說明，讓員工自入職起即充分了解自身權益與工作規範。加雲聯網持續透過制度化契約管理，建立合法、公平且穩定的勞動關係，體現對員工權益與人權保障的重視。

◎ 勞資會議運作

依據《勞資會議實施辦法》，加雲聯網依法設置並定期召開勞資會議，由勞工與資方代表共同組成，每季舉辦一次，針對員工關注的各項勞動議題進行討論與協商，且如涉及勞動條件之調整，皆須經勞資會議同意，並確保所有營運措施均符合法令規範與員工權益。2024年共舉行4場勞資會議，所有會議決議結果皆適用於全體員工，落實制度公平與資訊透明。

◎ 營運變動下的權益保障

若因營運策略調整或其他因素產生變動情形，加雲聯網將依《勞動基準法》第十一條或第十三條但書規定，提前預告並通知員工，確保權益不受損害，並同步啟動員工關懷與諮商機制，協助員工妥善因應轉變。預告期間將依法規定辦理：任職滿三個月以上未滿一年者，預告期限為十日；滿一年以上未滿三年者，為二十日；任職滿三年以上者，則為三十日，充分保障員工知情權與過渡支持。

5.1.4 組織溝通與凝聚

加雲聯網每年定期舉辦兩場 **Offsite Meeting**，邀請全體員工齊聚辦公室以外的場域，透過策略共識、跨部門對話與團隊互動，建立組織內部高效的溝通橋樑與共同目標。會議主題涵蓋年度營運方向、跨部門合作議題、企業文化深化等內容，並結合團隊活動、經驗分享與實務討論，促進不同職能與層級間的理解與連結。此活動不僅有助於提升員工參與感與歸屬感，更實踐本公司「以人為本」的管理理念，打造一個開放、共創與具向心力的工作環境，持續強化員工在企業永續發展中的角色與價值。



2024 年冬季場

2024 年夏季場

5.2 多元共融與人力韌性

加雲聯網視人才為企業成長的關鍵，致力打造多元、平等且具包容力的職場環境。透過數據化管理與彈性策略，公司強化人力結構配置，並落實性別平等與職涯公平機會，持續推動多元融合與團隊凝聚，實現永續價值。

5.2.1 員工結構與整體輪廓

2024 年加雲聯網員工總計 162 人，全員皆為正職員工，無兼職、臨時或派遣。性別分布上，男性約佔 69.8%、女性約佔 30.2%；年齡分布上，以年齡介於 30~50 歲之同仁占比最大約佔總員工人數 59.3%，其次為同仁年齡 30 歲以下，佔全體員工的 33.3%，基於電路工程電信及電路設備裝修的產業特性，男性同仁比例較高屬正常情形。

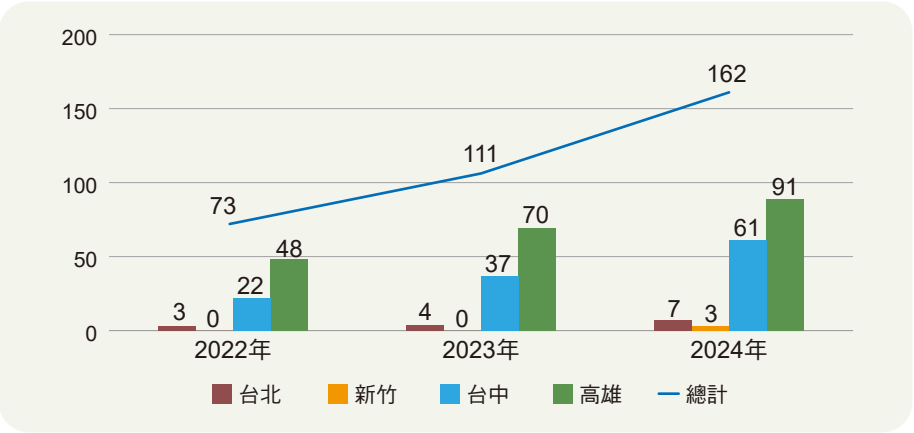
◎ 2024 年人力布局概況

類別	組別	人數	佔全體員工 (%)
性別	女性	49	30.2%
	男性	113	69.8%
國籍	本國人	159	98.1%
	外國人	3	1.9%
身心障礙員工	女性	2	1.2%
	男性	0	0%
工作地點	台北	7	4.3%
	新竹	3	1.9%
	台中	61	37.7%
	高雄	91	56.2%
職務	主管人員	33	20.4%
	行政人員	29	17.9%
	工程人員	13	8.0%
	技術人員	69	42.6%
	研發人員	12	7.4%
	銷售人員	6	3.7%

類別	組別	人數	佔全體員工 (%)
年齡	未滿30歲	54	33.3%
	30-50歲	96	59.3%
	51 歲以上(含)	12	7.4%
學歷	博士	2	1.2%
	碩士	35	21.6%
	學士	106	65.4%
	高中與專科 (含高中以下)	19	11.7%

註：主管人員：總經理、副總經理、總經理特助、財務主管、部長、副部長、組長、副組長

◎ 歷年人力趨勢分析



◎ 非員工工作者結構

工作類型	契約關係	年度	
		2023 年	2024 年
清潔人員	承攬	3	3
實習生	實習	0	1
非員工工作者		3	4

註：統計報導期間 12/31 結束日當天的員工數值。

5.2.2 人力流動與組織發展

2024 年度加雲聯網共招募 85 位新進員工，新進率約為 52%；共 34 位員工離職，離職率約為 25%。針對離職員工分析與調查離職原因，以工作性質與預期不同、家庭因素、健康因素以及個人職涯發展規劃等因為主，因此未來將加強面談時對於工作內容的說明，確保求職者對其理解與實際情形一致，另將提供留職停薪、進修補助等相關協助，給予員工全方面的支援，以提升優秀人才留任率。

◎ 新進人力分析

地區	性別	年齡	2023 年		2024 年	
			新進人數	新進率 (%)	新進人數	新進率 (%)
台北 辦公室	女	未滿30歲	1	1%	1	1%
		30-50歲	1	1%	2	1%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%
	男	未滿30歲	0	0%	0	0%
		30-50歲	0	0%	1	1%
		51 歲以上(含)	0	0%	1	1%
新竹 辦公室	女	未滿30歲	0	0%	1	1%
		30-50歲	0	0%	0	0%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%
	男	未滿30歲	0	0%	1	1%
		30-50歲	0	0%	1	1%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%

地區	性別	年齡	2023 年		2024 年	
			新進人數	新進率 (%)	新進人數	新進率 (%)
台中 辦公室	女	未滿30歲	2	2%	5	4%
		30-50歲	4	4%	4	3%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%
	男	未滿30歲	2	2%	10	7%
		30-50歲	16	18%	13	10%
		51 歲以上(含)	1	1%	2	1%
高雄 總公司	女	未滿30歲	2	2%	6	4%
		30-50歲	8	9%	13	10%
		51 歲以上(含)	1	1%	1	1%
	男	未滿30歲	6	7%	8	6%
		30-50歲	13	14%	13	10%
		51 歲以上(含)	4	4%	2	1%
總計	女	未滿30歲	5	5%	13	10%
		30-50歲	13	14%	19	14%
		51 歲以上(含)	1	1%	1	1%
	男	未滿30歲	8	9%	19	14%
		30-50歲	29	32%	28	21%
		51 歲以上(含)	5	5%	5	4%
小計		61	67%	85	63%	

註：新進率 (%) = (年度新進員工人數 ÷ [期初在職人數 + 期末在職人數] ÷ 2) × 100%

◎ 離職人力分析

地區	性別	年齡	2023 年		2024 年	
			離職人數	離職率 (%)	離職人數	離職率 (%)
台北 辦公室	女	未滿30歲	0	0%	1	1%
		30-50歲	0	0%	1	1%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%
	男	未滿30歲	0	0%	0	0%
		30-50歲	0	0%	0	0%
		51 歲以上(含)	0	0%	1	1%
新竹 辦公室	女	未滿30歲	0	0%	0	0%
		30-50歲	0	0%	0	0%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%
	男	未滿30歲	0	0%	0	0%
		30-50歲	0	0%	0	0%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%
台中 辦公室	女	未滿30歲	0	0%	2	1%
		30-50歲	0	0%	1	1%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%
	男	未滿30歲	0	0%	2	1%
		30-50歲	9	10%	6	4%
		51 歲以上(含)	0	0%	0	0%

5.2.3 性別平權與多元機會

加雲聯網堅持提供每位員工平等的職涯發展機會。我們不因性別、種族、國籍、宗教、年齡、身心狀況或婚姻狀態而有所區別，所有聘用、薪酬、晉升及培訓安排皆依據專業能力與表現進行。我們積極推動性別友善的工作環境，並致力於協助女性員工在工作與生活間達成平衡，確保她們在職場中能夠充分發揮潛力。

地區	性別	年齡	2023 年		2024 年	
			離職人數	離職率 (%)	離職人數	離職率 (%)
高雄 總公司	女	未滿30歲	3	3%	1	1%
		30-50歲	2	2%	10	7%
		51 歲以上(含)	1	1%	0	0%
	男	未滿30歲	0	0%	0	0%
		30-50歲	6	7%	8	6%
		51 歲以上(含)	2	2%	1	1%
總計	女	未滿30歲	3	3%	4	3%
		30-50歲	2	2%	12	9%
		51 歲以上(含)	1	1%	0	0%
	男	未滿30歲	0	0%	2	1%
		30-50歲	15	16%	14	10%
		51 歲以上(含)	2	2%	2	1%
小計		23	25%	34	25%	

註：離職率 (%) = (年度離職人數 ÷ [期初在職人數 + 期末在職人數] ÷ 2) × 100%

◎ 女性員工比例統計

類別	2024 年
整體女性員工比例	30.2%
基層人員職女性員工比例	27.2%
管理職以上女性員工比例	3.1%

5.3 人才招募與永續留任

實踐以人為本、實現組織永續，是加雲聯網發展策略的核心動力。我們深知，唯有吸引並留任優秀人才，才能驅動能源物聯網產業的創新與成長。在邁向智慧轉型的過程中，我們持續優化招募策略，導入多元選才機制，並建構完整的職涯發展路徑與績效制度，搭配具競爭力的薪酬與關懷員工需求的福利政策，打造一個讓人才願意來、願意留、也願意共創未來的職場環境。

項目	內容
重大主題	人才吸引與發展
管理政策與方針	致力打造具吸引力與發展性的職場環境，透過制度化人力資源管理機制，強化招募、培育與留任基礎，形塑具競爭力的雇主品牌。 《績效考核辦法》：建立清晰考核流程，連結獎勵制度。 《員工福利辦法》：建構完整薪酬與福利制度。 《人事及教育訓練管理程序》：確保人力運用合規有效。
管理策略與承諾	- 採取雙軸策略，對外拓展校園與海外人才招募管道，強化人才來源多元性；對內建構職涯發展機制與梯隊培育，提升成長路徑的明確性與延續性。 - 推動E-learning平台、久任獎金與內舉推薦制度，增強發展動能與留任穩定性，並持續優化人力資源結構與管理效能。
目標	短期目標 (2025~2027年) 1. 員工離職率不超過15%。 2. E-learning平台滿意度達85%。 3. 每年參與校園徵才至少3場，每兩年辦理海外招募至少1次。 4. 新進員工3個月內留任率達80%。 5. 完成人才梯隊培育計畫建置並啟動實施。 6. 完成高潛力人才盤點，導入職涯對談機制。 7. 建置人資數據儀表板，提升人才管理透明度與決策效率。

項目	內容
目標	中長期目標 (2028年以後) 1. 員工留任率穩定達90%以上。 2. 員工整體滿意度提升至90%以上。 3. 推行多元化招募政策，提升組織性別平等與包容性。 4. 積極提升女性主管比例，強化領導階層之多元性。 5. 建立職涯發展制度，提供符合個人成長的發展路徑。
權責單位	人資部
2024年執行成果	1. 完成E-learning系統導入。 2. 完成2025年度校園徵才活動報名作業，並規劃相關執行流程。 3. 維持穩定的內部推薦制度，推薦成功案例逐年成長。 4. 組織重整與高階職位調整已完成，提升決策效率與部門協作機制。
評估與機制	1. 設定關鍵績效指標(KPI)：涵蓋離職率、員工滿意度與訓練滿意度，定期追蹤目標達成進度與整體執行成效。 2. 建立人力結構分析機制：每季彙整招募來源、離職原因與內部推薦數據，掌握組織流動趨勢，作為人才決策依據。 3. 辦理員工意見調查：每年實施全員調查，瞭解同仁對制度、發展與工作環境的滿意度與建議，作為優化參考。 4. 推動人才梯隊盤點制度：定期盤點關鍵職務與潛力人才，追蹤接班準備與培育進度，強化組織韌性。 5. 檢視多元與性別政策成效：持續統計女性主管比例與多元招募成果，分析並優化性別平衡與包容性政策實施狀況。

5.3.1 職涯發展與能力建構

人才是企業最寶貴的資產，而員工的專業成長更是推動本公司持續發展的核心動力。

加雲聯網不僅關心員工的當前表現，更致力於為員工提供不斷進步的機會，實現員工與企業的雙向成長，並確保彼此的永續發展。

為了提升員工的專業技能與工作效率，並強化對產品品質的重視，本公司制定《人事及教育訓練管理程序》，確保每位員工在不同層面上都能得到專業能力的增能與提升。新進人員必須接受基礎職前教育，確保順利融入工作環境；在職員工則根據各自的職務需求與職涯發展，規劃相應的進修課程。每年，會依據公司政策目標、法令規定及提升專業職能的需求，制定完善的教育訓練計劃，從而提升各層級員工的工作績效及專業競爭力。

此外，為提供同仁最適切的學習環境，加雲聯網導入多元學習平台，除實體課程外，更發展線上學習與知識管理系統，透過完善的數位學習平台(E-learning)，讓學習不受時空限制、持續進步不間斷。

◎ 全方位人才培育架構

新人教育訓練	針對新進員工提供新人訓練，協助新進人員迅速適應工作環境並發揮專業所長，內容涵蓋公司組織架構、管理制度、工作環境介紹、職場安全衛生、性騷擾防治等重點主題，藉以強化新進同仁對企業文化與制度之認識，縮短適應期，提升整體職場融合與工作效能。
內部教育訓練	為促進部門間協作與員工多元發展，邀請各部門主管與員工分享專業知識，內容涵蓋部門運作介紹與多樣的通識課程，以提升員工對各部門工作的理解，並強化團隊合作與整體素養。
外部教育訓練	為了提升員工的專業能力並加強公司競爭力，我們鼓勵員工參加與工作相關的專業課程，並提供課程補助，課程內容根據員工的工作需求設計，讓員工能夠增強專業技能，進而幫助公司在市場中更具優勢。

◎ 2024 年訓練類別統計概況各類

訓練項目		總人數	總時數
內訓	新進人員訓練	85	680
	專業別訓練	0	0
	職能訓練	0	0
外訓	專業別訓練	142	2,085
	職能訓練	42	62
合計		269	2,827
每人平均訓練時數 (小時/人)		17.45	

註：每人平均訓練時數公式：總訓練時數 / 2024 年 12 月 31 日加雲聯網之總人數

5.3.2 招募策略與選才機制

為支持業務拓展與技術創新需求，加雲聯網持續優化招募策略，積極尋找具備專業能力與創新潛力的人才。我們以「適才適所、文化適配」為選才原則，透過制度化流程，確保公平、公正、無歧視的人力選用標準，並強化人才來源多元性，促進共融職場文化。

我們採用多元化招募管道，包括專業人力平台、校園產學合作、社群經營等，並設有員工內部推薦獎金制度，鼓勵同仁主動推薦優秀人才加入團隊。內推制度不僅提升招募效率與人選品質，更展現組織對內部文化認同與共同成長的重視。在選才過程中，重視職能對應與價值觀契合，並設有複核機制以減少人為偏誤，確保招募過程的客觀性與專業性。同時，公司明定「不收取任何招募費用」，並遵循 ILO《勞動人權基本公約》，落實最低就業年齡、勞動條件與非歧視原則，保障求職者的基本權益。

為強化職場多元與共融，加雲聯網於招募流程中導入多樣性觀點，鼓勵女性科技人才、跨世代夥伴及弱勢群體參與，打造具包容力與創造力的工作環境。針對組織需求，我們亦設定年度招募 KPI，如多元人才來源占比、校園合作場次與內部推薦轉正率，並納入人資管理績效追蹤與檢討機制，持續提升招募透明度與選才效能。

5.3.3 公平透明的績效評核制度

為提升整體營運效率與人才發展成效，加雲聯網建構具制度性與透明度的績效管理機制，作為推動目標導向管理與職涯規劃的重要工具。績效考核不僅是薪酬與升遷依據，更是促進雙向溝通與強化組織協作的重要橋梁。

我們制定《績效考核辦法》，每年定期執行績效考核，並與員工進行雙向溝通與績效核談，評估重點涵蓋工作表現、目標達成、專業態度、職能成長與培訓參與等面向。績效結果將做為薪酬調整、職涯發展與晉升安排的核心依據，並結合前一年度考核成果作為升遷依據，確保制度的透明與公正。而透過制度化的績效管理機制，不僅強化組織效能，更致力於協助每一位夥伴發揮潛力、持續成長，攜手邁向企業與員工雙贏的發展目標。

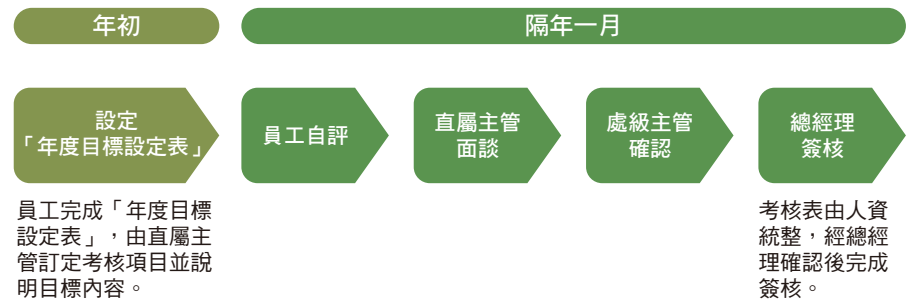
截至 2024 年底，員工總數為 162 人，其中包含 1 位留職停薪人員及 42 位到職未滿六個月人員，依公司規定無需納入當年度績效考核範圍。實際應接受考核人數 119 人，已全數完成績效評核，考核完成率達 100%，展現公司對績效管理制度之落實與執行力。

◎ 2024 年員工接受績效考核情形

類別／性別	男性			女性			合計		
	應受人數	接受人數	占比	應受人數	接受人數	占比	應受人數	接受人數	占比
主管職	8	8	100%	4	4	100%	12	12	100%
非主管職	77	77	100%	30	30	100%	107	107	100%
小計	85	85	100%	34	34	100%	119	119	100%

註：到職未滿 6 個月、留職停薪、契約人員、工讀生、點工或其他不以月計薪之員工不予以考核外，其餘同仁全數接受考核。

◎ 績效考核程序



◎ 績效考核項目

評核項目	評核細項
軟性表現	團隊分工、自主要求、思考及組織架構能力、判斷力、包容力、專業能力
硬性表現	設定年度目標內容及實際表現狀況之描述

5.3.4 具競爭力的薪酬制度

為強化人力資源競爭力與永續經營韌性，加雲聯網建構具市場競爭力與內部公平性的薪酬制度，作為吸引、留任與激勵人才的關鍵工具。我們依據市場薪資水準、勞動市場供需、整體經濟環境及公司營運成果，定期檢視與調整薪酬政策，確保整體制度具備彈性調整機制與時代適應性。

新進人員之薪資核定，係依學經歷背景、專業能力及職務性質綜合評估，並嚴格遵守公平雇用原則，杜絕性別、年齡、宗教、國籍、種族、婚姻狀況或政治立場等非職能因素之差別待遇，實踐職場平權與多元尊重的價值。我們亦規劃多元獎酬項目，包括年終獎金、績效獎金、提案獎金、節慶禮金等，並依個人績效與公司整體營運成果辦理盈餘分紅，鼓勵員工與公司共享成長成果，提升整體向心力與參與度。

2024 年，公司依經營成果與市場變動調整整體薪酬水準，平均調薪幅度為 12.10%，基層新進人員標準起薪為當地最低工資的 1.86 倍（註），遠高於法定標準，展現本公司對薪酬合理性與公平性的重視，並持續強化具吸引力的薪酬制度以提升組織競爭力與員工凝聚力。

註：全體員工平均薪資 / 基本薪資 (2024 年為新台幣 27,470 元)

◎ 一般員工 (非主管職) 薪資資訊

單位：新台幣元／人

項目	2024 年
員工薪資平均數	54,570
員工薪資中位數	47,150

◎ 以性別統計之平均年度薪酬差異倍率

職別	2024 年	
	女性	男性
非主管職	1	1.13
主管職	1	2.08

註：以女性同仁平均為基準



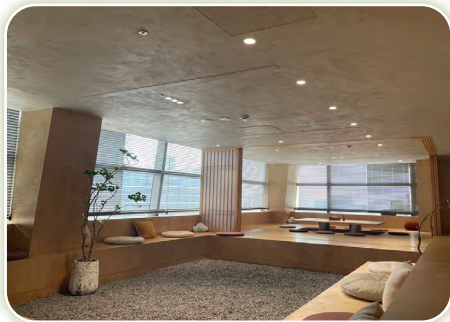
5.3.5 全方位員工福祉與支持

為強化員工福祉與組織韌性，加雲聯網建構多層次的支持制度，除確保基本權益外，亦推動優於法規的多元福利措施，從生活照顧到職場支持，系統性落實對員工的實質關懷。我們相信幸福企業來自被妥善照顧的夥伴，透過實際行動回應同仁投入與信任，打造安心、有彈性、具歸屬感的工作環境，持續邁向共好與永續發展的目標。

為促進工作與生活平衡，加雲聯網推動彈性上下班制度，讓同仁可依個人狀況調整作息，並針對業務性質、傳染病隔離與家庭照顧等情境提供「居家上班」選項，打造更具彈性與包容力的工作環境。公司亦設有完善的假勤制度、員工團體保險、婚喪喜慶補助、年度健康檢查與醫療補助等，並結合職工福利委員會，規劃多元員工活動與福利措施，系統性提升身心健康、職場支持與整體歸屬感。未來，加雲聯網將持續以人為本，打造安心、溫暖、有未來的工作環境，與每一位同仁攜手邁向共好的未來。

◎ 打造幸福職場的福利行動

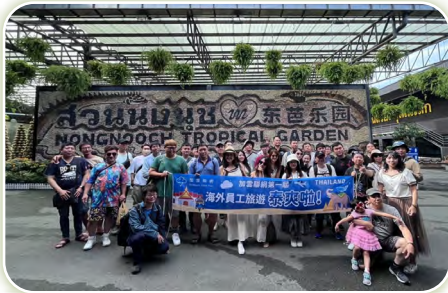
福利制度	項目	內容
法定福利 依照勞動基準法及其 相關施行細則辦理	社會保險與退休保障	- 勞工保險、全民健康保險 - 勞工退休金新制提撥 - 團體保險
	法定休假制度	- 特別休假(依年資給予) - 生理假 - 產假、產檢假、安胎假 - 陪產假、陪產檢假 - 育嬰假／育嬰留職停薪 - 家庭照顧假 - 疫苗接種假、防疫照顧假、防疫隔離假
	工時與補償	- 加班費 - 補休機制
	工作場所設施	- 專用哺乳室 - 公共茶水區 - 辦公電話亭 - 和室公共討論區



福利制度	項目	內容
公司福利 優於勞動基準法	獎酬與認可	• 年終獎金 • 績效獎金 • 三節禮金及禮盒 • 優秀員工殊榮 • 久任獎金 • 員工內推獎勵
	家庭與生活	• 結婚禮金 • 喪葬慰問金 • 房貸補助 • 生育獎金 • 育兒津貼 • 員工子女獎助學金 • 托兒補助
	保險與健康	• 團體保險 • 健檢補助 • 特約健身房 • 按摩服務 • 臨場醫護



福利制度	項目	內容
公司福利 優於勞動基準法	休假與彈性	• 彈性上下班時間 • 補班日不上班 • 當月生日假 • 新人特休假
	教育與發展	• 在職進修補助金 • 員工獎助學金 • 外語進修學習補助 • 考照補助(含專業證照、技術檢定等)
	娛樂與休閒	• 生日禮金 • 年終尾牙 • 定期員工聚餐 • 專屬咖啡吧(咖啡、飲料、零食、泡麵免費暢飲) • 星期五飲料日 • 定期員工旅遊 • 家庭日 • 特約飯店優惠 • 特約租賃車優惠



◎ 育嬰假

為鼓勵並支持員工安心培育下一代，加雲聯網依法提供員工申請育嬰留職停薪之權利。本公司於《員工出勤管理辦法》中明訂「育嬰留職停薪實施辦法」及其申請流程外，亦設置專責諮詢窗口，協助同仁依循《性別工作平等法》及相關規定辦理申請事宜。2024 年，共有 3 位員工符合申請育嬰留職停薪資格，其中 2 位於本年度申請，充份展現本公司對員工家庭照顧需求的重視與支持。公司亦設置舒適且兼具隱私的育嬰室，提供母乳保存設備、哺乳座椅及清潔設施，讓同仁能安心使用，兼顧工作與家庭照護需求，進一步展現加雲聯網打造育兒友善職場的承諾。



項目	男性人數	女性人數	總計
符合育嬰留停申請資格人數 (A)	1	2	3
當年度實際申請育嬰留停人數(B)	0	2	2
當年度育嬰留停復職人數(C)	0	1	1
當年度育嬰留停實際復職人數(D)	0	1	1
前一年度育嬰留停實際復職人數(E)	0	0	0
前一年度育嬰留停復職後持續工作一年人數(F)	0	0	0
當年度育嬰留停申請率%(B/A)	0%	100%	67%
當年度育嬰留停復職率%(D/C)	0%	100%	100%
當年度育嬰留停留存率%(F/E)	0%	0%	0%

◎ 退休制度

為兼顧當下照顧與未來保障，公司秉持長期規劃與實務支持的原則，依據政府法令為每位同仁建立完善且可靠的退休制度。目前全體員工退休制度參與率達 100%，每月依《勞工退休金條例》規定提撥 6% 薪資至個人專戶，員工亦可自主提繳最高 6%，享有稅賦優惠，提升退休資源的靈活性與安全性。2024 年度，公司依法提撥退休金總額達新臺幣 6,713 仟元，並全數認列為員工相關費用，充分展現企業對員工未來保障的重視與承諾。

針對即將退休的同仁，亦提供退休金試算服務，協助妥善規劃生活財務，減少轉換期的不確定性。透過制度化安排與個人化支持，公司致力打造具安全感與未來感的職涯終點站，陪伴每位夥伴安穩邁向人生新階段。

◎ 職工福利委員會

為強化員工福祉與提升職場幸福感，公司設立「職工福利委員會」(簡稱福委會)，作為推動福利政策與舉辦員工活動的重要平台。福委會經費來源多元，包含創立時自資本總額提撥 5%、每月營業收入提撥 0.05%、每位員工每月薪資提撥 0.5%，以及下腳變價收入提撥 40%，作為推動各項福利措施與活動的財務基礎。透過公司與員工雙向投入，福委會得以規劃實用且貼近需求的福利方案，不僅涵蓋實質照顧，更促進同仁間交流與團隊凝聚，強化員工與企業間的連結與認同。

5.4 職場安全與健康照護

打造安全、健康、具支持性的工作環境，是加雲聯網實踐永續、實現以人為本文化的重要承諾。員工的身心健康不僅是福祉保障，更是驅動創新與穩定營運的關鍵基礎。我們持續落實職業安全衛生管理制度與符合法規的防護措施，同時積極推動風險預防、健康促進與心理支持等多元機制，營造讓同仁安心工作的職場環境，強化組織的長期韌性。

項目	內容
重大主題	職業安全與衛生
管理政策與方針	依據法規與公司制度建構職場安全管理框架，導入預防為先的管理文化，致力提供安全、健康且值得信賴的工作環境，並每年訂定具體可行的安全衛生目標作為行動依據。 《職業安全衛生法》：作為整體職安衛管理制度的法規基礎，確保政策與措施合規。 《緊急事件應變處理作業程序書》：明訂各類突發狀況應變流程，提升面對職場事故與災害的即時反應與處理能力。
管理策略與承諾	- 導入預防為主的職業安全與健康管理制度，強化從制度、設備到人員行為的風險控管。 - 提供每月臨場健康服務，協助員工即時掌握健康狀況。 - 定期辦理員工健康檢查與後續健康追蹤，降低職業病風險。 - 設立職業安全衛生委員會，定期召開會議，監督政策執行並推動持續優化。
目標	短期目標(2025–2027年) - 導入ISO 45001職業安全衛生管理系統，並取得第三方認證。 - 職安雲數位學習履歷建置人數達80%以上。 - 每年至少執行12次專案現場查核。 - 每月至少辦理4次臨場健康服務。 - 每年至少執行2次作業環境監測。 - 建置承攬商職安管理作業流程。 - 制定危害辨識與風險評估管理辦法。

項目	內容
目標	中長期目標(2028 年以後) - 達成「零職災、零工傷」。 - 每年至少辦理1場健康講座。 - 建立全面健康促進機制，落實職場健康文化。 - 持續取得 ISO 45001 第三方認證，確保持續符合國際標準。
權責單位	職安室
2024年執行成果	- 共計172人次受訓，總時數1,669小時。 - 設立職業安全衛生委員會，完成第1次會議召開。 - 未發生重大職業災害、職業病或死亡事件。 - 無任何職場不法歧視申訴及職安違規罰鍰紀錄。 - 導入臨場醫護服務。 - 辦理一場「工作場所性騷擾防制宣導課程」。 - 健康檢查總補助金額達新台幣1,004仟 元。 - 提供員工按摩服務共計187人次。
評估與機制	- 設定具體關鍵績效指標(KPI)：定期追蹤目標達成進度與執行成效。 - 建立管理循環：透過職業安全衛生委員會定期檢討各項數據與執行狀況，調整管理策略。 - 落實PDCA循環：強化制度預警性、適切性與持續改善能力，確保安全衛生系統有效運作。

5.4.1 職安衛政策與管理制度

以保障員工、承攬商與訪客的健康與安全為核心責任，加雲聯網建構符合法規、制度化且具應變能力的職業安全衛生管理體系。透過完備的制度設計與跨部門組織運作，強化風險預防與即時回應能力，確保職場穩定與營運安全。公司訂有《職業安全衛生管理規章》與《緊急事件應變處理作業程序書》，適用範圍涵蓋所有工作者，作為日常執行與緊急應變依據。

為確保制度落實與持續優化，設置由總經理擔任主任委員的職業安全衛生委員會，13 位委員中勞工代表比例達 43%，每季召開會議，討論重大議題與監督執行成效。公司亦提供多元溝通管道，包含電話、電子郵件與勞工代表反映機制，鼓勵員工參與與建言，並透過電子布告欄、內部刊物及教育訓練，加強職安衛資訊傳達與知識普及。

為強化管理效能與對外信賴性，公司已規劃導入 ISO 45001 職業安全衛生管理系統，並委託第三方驗證機構執行外部稽核，以提升制度成熟度與持續改善能力，落實職場安全治理的國際標準化。

5.4.2 危害辨識與風險評估管理

為系統性掌握工作環境與作業流程中可能產生的職業安全與健康風險，加雲聯網由職安衛專責單位研擬《危害辨識與作業安全風險評估管理辦法》，將針對各類作業活動進行潛在危害因子盤點與風險等級評估，據以規劃預防與控制對策。該辦法預計於 2026 年完成，未來將作為提升作業安全、落實持續改善與風險管理的制度依據，確保員工健康與營運穩定，並符合法規要求及企業永續發展目標。

5.4.3 安全教育與訓練

為打造健康、安全且具韌性的工作環境，加雲聯網持續推動職業安全衛生教育訓練，確保全體同仁充分理解相關職業安全衛生法規與公司管理制度。依據法規規範與各職務之實際工作需求，除為新進同仁安排基礎訓練外，亦不定期辦理進階及專業課程，強化員工風險辨識與應變能力。2024 年度共完成訓練 172 人次，累計訓練時數達 1,669 小時。

◎ 2024 年職安教育訓練一覽

課程類別	人數	時數	總時數
新進人員職業安全衛生教育訓練	85	3	255
營造業甲種職業安全衛生業務主管安全衛生教育訓練	17	42	714
營造業丙種職業安全衛生業務主管安全衛生教育訓練	4	21	84
營造業 - 一般安全衛生教育訓練	6	6	36
台灣職安卡 - 一般安全衛生教育訓練	35	6	210
急救人員安全衛生教育訓練	22	16	352
營造業業務主管在職教育訓練(回訓)	3	6	18
總計	172		1,669



5.4.4 健康服務與促進活動

加雲聯網致力於打造健康、友善且具韌性的工作環境，依循《職業安全衛生管理法》及 PDCA 管理循環，系統性推動勞工健康保護四大計畫，涵蓋人因性危害預防、異常工作負荷促發疾病預防、執行職務遭受不法侵害預防及母性健康保護等面向，提供員工全方位的身心靈照護。透過持續性的健康促進與風險預防措施，我們不僅強化員工的歸屬感與幸福感，也落實企業責任，深化人本職場文化，進一步強化整體營運韌性與競爭力。

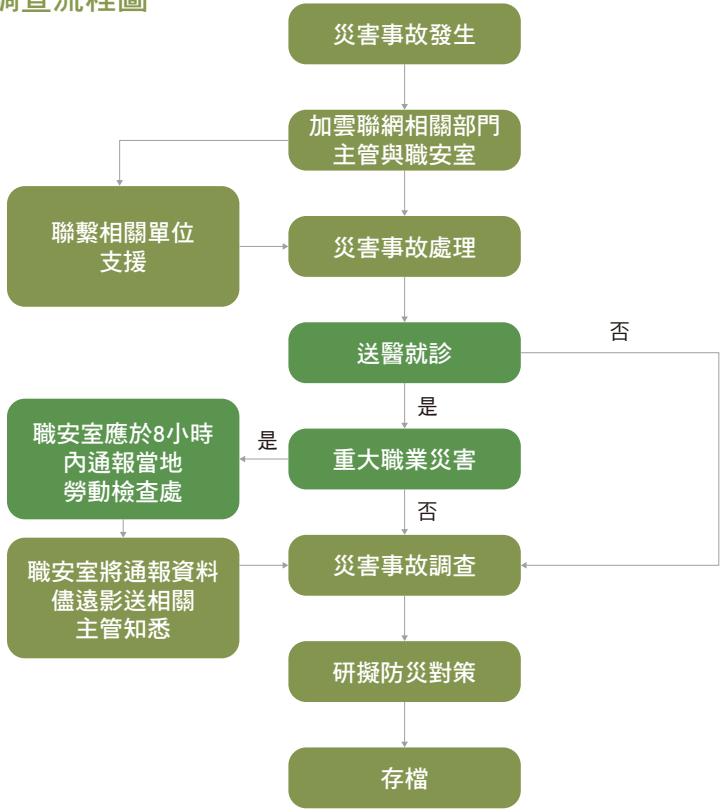
項目	說明	行動方案	績效
人因性危害預防計畫	為預防因重複性作業、不良姿勢或長時間靜態工作所引發之骨骼肌肉疾病，推動下列措施，以強化員工健康保護。	- 補助員工健康檢查費用，每人每兩年最高補助新台幣12,000元。 - 定期辦理職業勞工健康服務專業人員諮詢服務，協助員工了解個人健康狀況。 - 每年實施「骨骼肌肉傷病問卷」調查，依風險程度進行分級管理與追蹤。 - 全員工配置可調式座椅，支援個人依需求調整坐姿，降低久坐造成的腰背不適。	- 補助員工健康檢查總金額達新台幣1,004仟元。 - 將於2025年正式導入職業護理與職業醫學臨場服務，安排專業人員提供健康諮詢與建議。 - 完成「骨骼肌肉傷病問卷」設計，擬於2025年發放調查，依結果同職業護理師進行後續追蹤與衛教建議。
異常工作負荷促發疾病預防計畫	為預防因長時間、高壓力工作造成之心理與生理健康風險，推動異常工作負荷促發疾病預防計畫，建構多元支持機制，營造有韌性與溫度的職場環境	- 每年實施「過負荷及過勞評估問卷」調查，搭配勞工健康檢查資料進行分析媒合，針對高風險個案安排職醫護面談，必要時協調人資與單位主管進行職務調整或工時優化。 - 設置紓壓空間，並提供按摩等放鬆服務，協助員工舒緩身心壓力。	- 提供員工按摩服務共計187人次，有效促進身心放鬆與紓壓體驗。 - 完成「過負荷及過勞評估問卷」設計，擬於2025年發放調查。 - 完成員工健康檢查資料建檔，透過數值電子化帶入分析工具，以評估十年內心血管疾病發病風險程度。
執行職務遭受不法侵害預防計畫	為維護員工在職場中的基本人權與身心安全，落實「零容忍」原則，積極推動執行職務遭受不法侵害之預防措施，致力打造多元、尊重與無歧視的工作環境	- 辦理職場不法侵害防治課程，提升員工對性騷擾、職場霸凌等不當行為的辨識能力與應對意識。 - 推動多元職場與人權教育宣導，深化尊重差異與共融文化。 - 制定《工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法》，明訂處理流程與懲處規範，保障當事人權益。 - 制定《職場霸凌防治及申訴懲處理規範》，提供面對不當行為的具體應處依據。 - 設置專責申訴窗口與保密申訴管道，強化組織對事件處理的即時性與透明性。 - 提供受害員工後續心理諮詢與權益協助，協助其身心復原與重建安全感。	- 於10/15舉辦「工作場所性騷擾防治宣導課程」，強化員工對職場性騷擾行為之正確認知與自我保護意識。 - 納入職場霸凌議題，並規劃區分對象屬性的分級訓練，預計於2025年辦理全體主管通識課程：「職場不法侵害預防教育訓練」。 - 持續宣導並落實相關制度，提升員工對申訴機制之認知與信任，逐步建構安全、尊重與具支持性的工作環境。
母性健康保護計畫	重視孕期與育兒階段員工的身心健康與職涯支持，營造安全、友善的孕產職場環境，協助員工安心懷孕、平穩復職。	- 提供哺乳友善空間與完善設備：哺集乳室配備靠背椅、母乳專用冰箱、獨立洗手台等設施，獨立可上鎖之空間，提升使用安全與隱私。 - 提供孕期同仁在家工作、彈性工時與多重工時選項，兼顧健康與工作效率。 - 建立復職支持機制，安排職護於員工返回工作崗位後進行面談評估，必要時再安排職醫諮詢，確保健康狀況符合工作需求。	各項母性保護措施持續落實，相關育嬰假使用情形詳見本報告〈5.3.5 育嬰假〉章節，呈現對孕育支持與職場平權的實踐成果。

5.4.5 事故通報與調查機制

為確保全體工作者之安全，加雲聯網依《緊急事件應變處理作業程序書》規定，當工作場所有立即危險之虞，現場負責人應立即停止作業，引導人員撤離至安全地點。若遇火災、爆炸、地震等緊急狀況，作業人員應依安全路徑自行撤離，公司不予懲處。

如發生職業災害，現場人員應立即通報並執行急救。職安室或專案安衛人員將進行調查、分析與紀錄，提出矯正與預防措施，由專責單位追蹤改善，並視需要納入教育訓練或宣導，避免類案再發。

◎ 事故調查流程圖



5.4.6 職業傷病統計與預防措施

為確保職業安全衛生管理措施的有效性，加雲聯網持續蒐集並分析職業傷害與職業病統計數據，作為衡量職安衛績效與追蹤風險根源的依據，並透過資料導向的方式優化各項管理策略。我們將持續以系統化方式精進職業傷病管理，強化即時通報與風險回饋機制，搭配現場巡檢與制度滾動修正，提升作業現場的主動防災能力。未來，將進一步深化預防機制與員工參與，透過數據監控與持續教育，穩步邁向「零職災」的長期目標，打造更具韌性與保護力的安全工作環境。2024 年度，加雲聯網未發生嚴重職業災害事故，顯示安全管理制度具備良好成效；在可記錄的職業傷害案例中，主要為員工不慎摔倒，對此已完成高風險區域辨識，並採取如設置三角錐與清晰警示等預防措施，以降低滑倒與絆倒風險。

◎ 2024 年度職業傷病統計與分析

年度	總經歷 工時 ^{註1}	損失 日數 ^{註2}	可記錄 職業傷害		嚴重的 職業傷害		職業病 數量	因公死亡 數量 ^{註4}
			數量	比率 ^{註3}	數量	比率 ^{註4}		
2024	259,540	11	1	3.85	-	-	-	-

註 1：全體員工實際經歷之工作時數加總：除雇主外所有人員（包含員工與非員工工作者），每年工作總日數乘每日工作鐘點數。

註 2：損失日數：受傷人暫時不能恢復工作之日數，其總損失日數不包括受傷當日及恢復工作當日。但應包括中間所經過之日數（包括星期日、休假日或事業單位停工日）及復工後，因該災害導致之任何不能工作之整日數。

註 3：可記錄職業傷害比率 = [可記錄之職業傷害數（職業傷害人數 + 因職業傷害而造成死亡人數）x 106] / 總經歷工時。

註 4：嚴重職業傷害比率 = [嚴重的職業傷害數（排除死亡人數）x 106] / 總經歷工時。

註 5：包含因職業傷害與職業病死亡的人數。



6 實踐社會共融： 從在地關懷到公益行動

6.1 公益實踐與社會影響力



實踐社會共融：從在地關懷到公益行動

在實踐企業永續發展的過程中，加雲聯網不僅關注營運本身，更重視與社會的連結與互動。透過實質行動參與公益與在地關懷，我們致力將企業資源轉化為正向影響力，回應社會需求、凝聚共好價值。透過制度化的公益專案管理與資源評估機制，強化投入透明度與實質效益，穩健推動企業與社會的長期信任與合作基礎。

6.1 公益實踐與社會影響力

企業價值的實現不僅體現在經營成果，更體現在對社會責任的長期承擔與積極實踐。加雲聯網認為，主動參與社會、回應在地需求，是推動社會和諧與永續發展的重要驅動力。為提升公益資源的透明度與效益，我們建立公益專案審核機制與受贈單位評估流程，確保投入項目具備實際需求、可衡量成果及長期正向影響，使每一筆資源皆能發揮最大社會價值。2024 年度於社會參與面共投入新台幣 474,900 元，持續以具體行動推動企業與社會的共好願景。

◎ 2024 年度公益參與與資源投入專案

專案	對象	金額
中秋公益禮盒計畫	綠綠發芽希望工坊	234,900
第20屆全國電子設計創意競賽	國立高雄科技大學 電子工程系 (建工校區)	60,000
在地公益捐款支持	文自警友會	50,000
在地公益捐款支持	113年度樹德愛心實物銀行捐款	100,000
在地公益捐款支持	社團法人雲林縣二崙老人會	30,000
合計		474,900

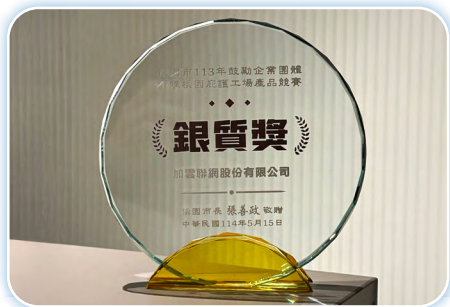
◎ 跨文化產學交流 - 全英文講座

加雲聯網積極參與高等教育與產業交流，受邀前往國立中山大學電機工程學系舉辦全英文專題演講，由公司專業團隊與師生進行面對面交流，分享產業發展趨勢與職涯歷程。此次活動不僅深化產學合作與知識互動，也為學生創造國際化溝通情境與跨文化交流經驗，展現加雲在推動人才培育與促進社會共融上的承諾與行動。



◎ 中秋公益禮盒計畫 - 看見小綠芽綻放

在這個團圓節慶的時刻，加雲聯網攜手「綠綠發芽希望工坊」推出專屬公益禮盒，致贈員工與合作夥伴，藉此傳遞節慶關懷之餘，也支持庇護工場的持續營運與發展。「綠綠發芽希望工坊」長期致力於特殊教育與職能訓練，透過陪伴與實作，協助心智障礙青年建立生活與工作能力，提升其自立基礎與社會參與信心。透過本次合作，落實企業在共融社會上的承諾，以實際行動支持弱勢就業與在地永續，擴大社會正向影響力。也因持續推動採購庇護工場產品的努力與成效，榮獲「桃園市 113 年度鼓勵企業團體訂購桃園庇護工場產品競賽」銀質獎，展現企業在促進社會共融上的實際貢獻與承諾。



◎ 第 20 屆全國電子設計創意競賽 - 啟發創意連結未來科技人才

由加雲聯網創辦人為紀念母親所設立之全國電子設計創意競賽，自創辦以來即致力於推動電子科技教育，為青年學子提供創作與交流平台，鼓勵創意思維、技術精進與跨域應用能力的發展。經多年耕耘，該賽事已成為國內歷史最悠久、最具代表性的電子創意競賽之一。透過持續贊助與實質支持，公司落實對科技教育、人才培育與產學鏈結的長期承諾，持續為臺灣科技創新注入永續動能。



7 附錄

附錄一、GRI 準則對照表

附錄二、永續會計準則 SASB 對照表

附錄三、氣候相關資訊

附錄四、聯合國永續發展指標 (SDGs) 回應對照表

附錄五、會計師有限確信報告



附錄一、GRI 準則對照表

適用的 GRI 行業準則	加雲聯網已依循GRI準則報導2024年度永續報告書，資訊揭露期間為2024年1月1日至12月31日
使用的 GRI 1 版本	GRI 1：基礎 2021
適用的 GRI 行業準則	無

GRI 2: 一般揭露 2021

揭露項目	章節主題或說明	頁碼	備註
2-1 組織細節	1.1 公司概況與永續起點	7	
2-2 組織可持續發展報告中的實體	報告書邊界與資料範圍	5	
2-3 報告期、頻率和聯絡人	發行時間、意見回饋	5	
2-4 資訊重編	-	-	此版為第一年報告書
2-5 外部保證/確信	外部保證/確信	5	
2-6 活動、價值鏈和其他業務關係	1.1.2 產業鏈定位與發展路徑	10	
2-7 員工	5.2.1 員工結構與整體輪廓	72	
2-8 非員工的工作者	5.2.1 員工結構與整體輪廓	72	
2-9 治理結構和組成	2.1.4 董事會組成與多元進修制度	25	
2-10 最高治理單位的提名和選擇	2.1.3 董事會成員提名與遴選原則	24	
2-11 最高治理單位主席	2.1.5 董事會獨立性與利益迴避	26	
2-12 最高治理單位在監督衝擊管理方面的角色	2.1.2 董事會運作機制與功能	24	
2-13 管理衝擊的責任委派	2.1.5 董事會獨立性與利益迴避	26	
2-14 最高治理單位在永續發展報告中的角色	1.2 永續治理架構與推動機制	13	
2-15 利益衝突	2.1.5 董事會獨立性與利益迴避	26	

揭露項目	章節主題或說明	頁碼	備註
2-16 關鍵問題的溝通	2.1.2 董事會運作機制與功能	24	
2-17 最高治理機構的集體知識	2.1.4 董事會組成與多元進修制度	25	
2-18 評估最高治理單位的績效評估	2.1.6 薪酬制度與治理原則	26	
2-19 薪酬政策	2.1.6 薪酬制度與治理原則	26	
2-20 決定薪酬的程序	2.1.6 薪酬制度與治理原則	26	
2-21 年度總薪酬比例	-	-	因屬敏感性資訊，故不揭露
2-22 關於永續發展策略的聲明	經營者的話	3	
2-23 政策承諾	2.1.1 公司治理架構與治理原則	22	
2-24 嵌入政策承諾	對應到每個重大主題的管理方針	-	
2-25 補救負面衝擊的過程	2.2.4 吹哨者制度	27	
2-26 尋求建議和提出疑慮的機制	2.2.4 吹哨者制度	27	
2-27 遵守法律法規	2.2.2 法規遵循機制	27	
2-28 公協會的會員資格	1.1.5 產業參與與外部倡議	12	
2-29 利益關係人參與的方法	1.4 利害關係人辨識與溝通機制	18	
2-30 團體協約	-	-	本公司未成立工會，故未簽訂團體協約。

GRI 3：重大主題 2021

揭露項目	章節主題或說明	頁碼	備註
3-1 決定重大主題的流程	1.3 重大議題識別與管理策略	14	
3-2 重大主題列表	1.3 重大議題識別與管理策略	14	
3-3重大主題管理	1.3 重大議題識別與管理策略	14	

重大主題 GRI 對應

揭露項目	章節	頁碼	備註
GRI 201 經濟績效 (2016)			
201-1 組織所產生及分配的直接經濟價值	1.1.3 營運表現與財務穩健性	11	
201-2 氣候變遷所產生的財務影響及其他風險與機會	4.2.3 氣候變遷因應策略	56	
201-3 確定給付制義務與其他退休計畫	5.3.4 全方位員工福祉與支持	78	
201-4 取自政府之財務援助	1.1.3 營運表現與財務穩健性	11	
GRI 204 採購實務 (2016)			
204-1 來自當地供應商的採購支出比例	3.3.2 採購流程與管理實務	49	
GRI 207 稅務 (2019)			
207-1 稅務方針	1.1.4 稅務合規與責任揭露	11	
GRI 302 能源 (2016)			
302-1 組織內部的能源消耗量	4.4.1 能源使用概況與管理策略	63	
302-3 能源密集度	4.4.1 能源使用概況與管理策略	63	
302-4 減少能源消耗	4.7 實踐低碳營運與綠色轉型策略	67	
GRI 303 水與放流水 (2018)			
303-1 共享水資源之相互影響	4.6.1 水資源風險評估	66	
303-3 取水量	4.6.2 水資源使用與管理措施	67	
303-4 排水量	4.6.2 水資源使用與管理措施	67	
303-5 耗水量	4.6.2 水資源使用與管理措施	67	
GRI 305 排放 (2016)			
305-1 直接(範疇一)溫室氣體排放	4.3.1 溫室氣體盤查成果與確信狀況	61	

揭露項目	章節	頁碼	備註
305-2 能源間接(範疇二)溫室氣體排放	4.3.1 溫室氣體盤查成果與確信狀況	61	
305-3 其它間接(範疇三)溫室氣體排放	4.3.1 溫室氣體盤查成果與確信狀況	61	
305-4 溫室氣體排放強度	4.3.1 溫室氣體盤查成果與確信狀況	61	
305-5 溫室氣體排放減量	4.7 實踐低碳營運與綠色轉型策略	67	
GRI 306 廢棄物 (2020)			
306-1 廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	4.5 強化廢棄物管理與循環	64	
306-2 廢棄物相關顯著衝擊之管理	4.5 強化廢棄物管理與循環	64	
306-3 廢棄物的產生	4.5 強化廢棄物管理與循環	64	
306-4 廢棄物的處置移轉	4.5 強化廢棄物管理與循環	64	
306-5 廢棄物的直接處置	4.5 強化廢棄物管理與循環	64	
GRI 401 勞雇關係 (2016)			
401-1 新進員工和離職員工	5.2.2 人力流動與組織發展	73	
401-2 提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	5.3.4 全方位員工福祉與支持	78	
401-3 育嬰假	5.3.4 全方位員工福祉與支持	78	
GRI 403 職業安全與衛生 (2018)			
403-1 職業安全衛生管理系統	5.4.1 職安衛政策與管理制度	83	
403-2 危害辨識、風險評估及事故調查	5.4.2 危害辨識與風險評估管理	83	
	5.4.5 事故通報與調查機制	85	
403-3 職業健康服務	5.4.4 健康服務與促進活動	84	
403-4 有關職業安全衛生之工作者參與、諮詢與溝通	5.4.1 職安衛政策與管理制度	83	
403-5 有關職業安全衛生之工作者訓練	5.4.3 安全教育與訓練	83	

揭露項目	章節	頁碼	備註
403-6 工作者健康促進	5.4.4 健康服務與促進活動	84	
403-8 職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	5.4.1 職安衛政策與管理制度	83	
403-9 職業傷害	5.4.6 職業傷病統計與預防措施	85	
403-10 職業病	5.4.6 職業傷病統計與預防措施	85	
GRI 404 訓練與教育 (2016)			
404-1 每名員工每年接受訓練的平均時數	5.3.1 人才發展教育訓練	76	
404-2 提升員工職能及過渡協助方案	5.3.4 全方位員工福祉與支持	78	
404-3 定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	5.3.3 公平透明的績效評核制度	77	
GRI 405 員工多元化與平等機會 (2016)			
405-1 治理單位與員工的多元化	2.1.4 董事會組成與多元進修制度	25	
	5.2.3 性別平權與多元機會	74	
405-2 女性對男性基本薪資與薪酬的比率	5.3.4 具競爭力的薪酬制度	78	
GRI 406 不歧視 (2016)			
406-1 歧視事件以及組織採取的改善行動	5.1 多元共融與人權保障	69	
GRI 413 當地社區 (2016)			
413-1 經當地社區議合、衝擊評估和發展計畫的營運活動	6.1 公益實踐與社會影響力	87	
GRI 416 顧客健康與安全 (2016)			
416-2 違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	3.2 產品品質與安全管理	46	
418：客戶隱私 (2016)			
418-1證實侵犯客戶隱私或遺失客 戶資料的投訴	無相關情事之發生	-	

附錄二、永續會計準則 SASB 對照表

產業別：軟體與資訊技術服務產業

揭露主題	指標編號	指標	對應章節
硬體基礎設備的環境足跡	TC-SI-130a.1	1. 總能源消耗 2. 來自電網的比例 3. 來自再生能源的比例	4.4.1 能源使用概況與管理策略
	TC-SI-130a.2	1. 總取水量 2. 總耗水量及其在高度或極高度水資源壓力區的比例	4.6.2 水資源使用與管理措施
	TC-SI-130a.3	如何將環境考量整合在數據資料中心的策略規劃之中	4.2.3 氣候變遷因應策略
資訊隱私和表達自由	TC-SI-220a.1	與行為定向廣告和用戶隱私相關之政策及措施	2.4.2 資訊防護措施與資安策略
	TC-SI-220a.2	資料被用於二次使用的用戶數量	2.4.3 資訊安全事件通報與應變
	TC-SI-220a.3	與用戶隱私有關之法律程序處理所致現金方面損失	本年度無此情事
	TC-SI-220a.4	1. 執法單位索取用戶資訊的次數 2. 被索取用戶資訊的用戶數量 3. 用戶資訊被揭露事件次數占比	本年度無此情事
	TC-SI-220a.5	核心產品或服務受到政府要求監控、阻擋、內容過濾或審查之國家名單列表	本年度無此情事
資訊安全	TC-SI-230a.1	1. 資料外洩次數 2. 個人可識別資訊受影響之資料外洩事件占比 3. 受影響之用戶數量	本年度無此情事
	TC-SI-230a.2	如何辨識並處理資料安全風險，包含採用的第三方網路安全標準	2.4.1 資訊安全治理架構與政策 2.4.2 資訊防護措施與資安策略

揭露主題	指標編號	指標	對應章節
招募和管理全球多元化及技術性勞工	TC-SI-330a.1	1. 外國籍員工 2. 海外員工的比例	5.2.1 員工結構與整體輪廓 本公司未有及海外據點
	TC-SI-330a.3	1. 管理階層 2. 技術人員 3. 其他員工的性別與種族群體比例	5.2.1 員工結構與整體輪廓 5.2.3 性別平權與多元機會
智慧財產權保護與競爭行為	TC-SI-520a.1	與反競爭行為有關之法律程序處理所致現金方面損失	本年度無此情事
管理技術中斷帶來的系統性風險	TC-SI-550a.1	1. 效能問題次數 2. 服務中斷各別次數 3. 用戶服務總中斷時次數	本年度無此情事
	TC-SI-550a.2	與運作中斷相關的營運持續性風險	2.4.2 資訊防護措施與資安策略

附錄三、氣候相關資訊

項次	項目	對應章節
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。	4.2.1 氣候治理
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)。	4.2.2 氣候風險管理
3	敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。	4.2.3 氣候變遷因應策略
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。	4.2.2 氣候風險管理
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。	規劃中
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。	4.2.4 指標與目標
7	若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。	目前尚未使用內部碳定價工具
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。	4.2.4 指標與目標
9	溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫(另填於1-1及1-2)。	詳下表格

1-1 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形	
1-1-1 溫室氣體盤查資訊	
敘明溫室氣體最近兩年度之排放量(公噸CO ₂ e)、密集度(公噸CO ₂ e / 百萬元)及資料涵蓋範圍。	近兩年度之排放量請詳「4.3.1 溫室氣體盤查成果與確信狀況」章節。
1-1-2 溫室氣體確信資訊	
敘明最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確意見。	本公司2024年度溫室氣體盤查範疇一及範疇二之數據，也已取得資誠聯合會計師事務所出具之有限確信報告，請詳附錄五。
1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫	
敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形。	策略及具體行動計畫與減量目標情形請詳見「4.2.4 指標與目標」章節。

附錄四、聯合國永續發展指標 (SDGs) 回應對照表

SDGs	次目標	管理政策與方針	對應章節
	SDG 3.4 SDG 3.8	打造健康、安全的工作環境，降低因職業相關因素引發的健康風險，並推動全民健康覆蓋理念。透過完善的職安衛制度、健康檢查、風險預防措施及員工福祉計畫，促進員工及外部利害關係人的整體健康與福祉。	5.3.5 全方位員工福祉與支持 5.4 職場安全與健康照護
	SDG 4.3 SDG 4.7	提供全體員工公平、可及且高品質的教育與專業培訓機會，涵蓋技術、管理與永續發展等領域，並將永續核心價值融入課程設計，培養員工具備應對永續挑戰的知識與技能，促進終身學習與永續發展知能普及。	2.4.4 資訊安全意識與教育訓練 5.3.1 職涯發展與能力強化 6.1 公益實踐與社會影響力
	SDG 5.1	消除一切形式的性別歧視，確保員工在招募、培訓、晉升與薪酬制度中享有平等機會，並推動性別平等的決策參與與領導機會。透過制度化人資政策、領導力培訓與職涯發展計畫，打造多元、包容且具韌性的組織文化。	5.1 多元共融與人權保障 5.2 多元共融與人力韌性
	SDG 7.1 SDG 7.3	推動普及、安全、可靠且可負擔的能源服務，並透過能源管理系統、設備優化與再生能源應用，持續提升能源利用效率，降低營運能耗與碳排放，促進能源永續轉型。	4.4 優化能源使用與智慧管理
	SDG 8.2 SDG 8.3 SDG 8.5	提升企業生產力與技術創新能力，推動具包容性與永續性的經濟成長，並提供充分且有生產力的就業機會。透過完善的勞動條件、職業安全衛生管理與人才發展機制，保障全體工作者權益，營造安全、共融且具價值感的職場環境。	5.1 多元共融與人權保障 5.2 多元共融與人力韌性 5.3 永續人才招聘與留任策略 5.4 職場安全與健康照護
	SDG 9.1 SDG 9.4 SDG 9.5	建構優質、可靠且具韌性的能源與數位基礎設施，推動產業升級與智慧化轉型，並持續加強研發投入與技術創新。深化與產業夥伴的協作，提升研發能量、資安防護及系統整合能力，支持永續產業發展並增進市場競爭力。	2.4 資訊安全與數位韌性 3.1 創新研發與產品升級

SDGs	次目標	管理政策與方針	對應章節
	SDG 10.2	促進所有員工在職涯發展、薪酬福利與晉升機會上的公平與包容，確保不同年齡、性別、背景與身分的同仁均能平等參與並獲得資源支持。透過多元共融政策與人權保障機制，縮小機會差距並強化組織凝聚力。	5.1 多元共融與人權保障 5.2 多元共融與人力韌性 5.3.2 招募策略與選才機制
	SDG 12.2 SDG 12.6	促進資源的永續管理與高效率使用，並透過減量、重複使用與循環再利用，降低廢棄物對環境的衝擊。落實永續報告揭露與資訊透明化，將資源效率與循環經濟理念融入產品研發、製程管理及營運策略，推動負責任的生產與消費模式。	1.2 永續治理架構與推動機制 3.1 創新研發與產品升級 3.2 產品品質與安全管理 3.4 客戶信任經營與關係管理
	SDG 13.1 SDG 13.2	加強氣候韌性與災害應變能力，並將氣候變遷因應措施納入公司策略與營運決策。透過溫室氣體盤查、節能減碳、再生能源運用及氣候風險管理，降低營運衝擊並促進低碳轉型。	4.1 環境永續政策建構 4.2 導入TCFD氣候風險揭露機制 4.3 系統化溫室氣體盤查與減碳管理 4.7 實踐低碳營運與綠色轉型策略
	SDG 16.5	建立有效、透明且負責任的治理制度，確保法治、公平與誠信原則在公司各層面落實。透過反貪腐與反賄賂制度、法規遵循機制、資訊透明揭露及多元包容的決策程序，保障所有利害關係人的權益，並促進良善治理文化的發展。	2.2 誠信與法遵治理
	SDG 17.16 SDG 17.17	強化多方夥伴關係與跨界合作，結合政府、產業、學術及社會團體資源，推動永續發展目標的落實與影響力擴散。透過有效的公私合作模式與多元協作平台，提升共同因應經濟、社會與環境挑戰的能力。	1.2 永續治理架構與推動機制 1.4 利害關係人辨識與溝通機制 3.1 創新研發與產品升級 6.1 公益實踐與社會影響力

附錄五、會計師有限確信報告

 資誠 會計師有限確信報告 資會綜字第 24011694 號 加雲聯網股份有限公司 公鑒： 本會計師受託執行加雲聯網股份有限公司（以下簡稱「貴公司」）西元 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日溫室氣體聲明之有限確信案件，該溫室氣體聲明包含溫室氣體盤查報告及解釋性附註。 管理階層對溫室氣體聲明之責任 貴公司之責任係依照溫室氣體盤查議定書 GHG protocol 編製溫室氣體聲明，且設計、付諸實行及維持與溫室氣體聲明編製有關之內部控制，以確保溫室氣體聲明未存有導因於舞弊或錯誤之重大不實表達。 如溫室氣體聲明附註第四章—4.3 溫室氣體數據品質管理章節中所述，溫室氣體之量化受先天不確定性之影響，此主要係因用以決定排放係數之科學知識並不完整，以及報導之數值須彙總不同氣體之排放。 會計師之獨立性及品質管理 本會計師及事務所已遵循會計師職業道德規範有關獨立性及其他道德規範之規定，該規範之基本原則為正直、公正客觀、專業能力及專業上應有之注意、保密與專業行為。 本事務所適用品質管理準則 1 號「會計師事務所之品質管理」，該品質管理準則規定會計師事務所設計、付諸實行及執行品質管理制度，包含與遵循職業道德規範、專業準則及所適用法令有關之政策或程序。 資誠聯合會計師事務所 PricewaterhouseCoopers, Taiwan 800304 高雄市新興區民族二路95號22樓 22F, No. 95, Minzu 2nd Rd., Xinxing Dist., Kaohsiung 800304, Taiwan T: +886 (7) 237 3116, F: +886 (7) 236 5631, www.pwc.tw	 資誠 會計師之責任 本會計師之責任係依照確信準則 3410 號「溫室氣體聲明之確信案件」規劃及執行有限確信案件，基於所執行之程序及所獲取之證據，對第一段所述 貴公司溫室氣體聲明是否未存有重大不實表達取得有限確信，並作成有限確信之結論。 依確信準則 3410 號之規定，本有限確信案件工作包括評估 貴公司採用溫室氣體盤查議定書 GHG protocol 編製溫室氣體聲明之妥適性、評估溫室氣體聲明導因於舞弊或錯誤之重大不實表達風險、依情況對所評估風險作出必要之因應，以及評估溫室氣體聲明之整體表達。有關風險評估程序(包括對內部控制之瞭解)及因應所評估風險之程序，有限確信案件之範圍明顯小於合理確信案件。 本會計師對第一段所述 貴公司溫室氣體聲明所執行之程序係基於專業判斷，該等程序包括查詢、對流程之觀察、文件之檢查、分析性程序、對量化方法與報導政策是否適當之評估，以及與相關紀錄之核對或調節。 基於本案件情況，本會計師於執行上述程序時： - 已透過查詢，取得對 貴公司與排放量及報導攸關之控制環境及資訊系統之瞭解，但並未評估特定控制作業之設計，取得該等控制作業付諸實行之證據或測試其執行有效性。 - 已評估 貴公司建立估計方法之適當性及一致性。然而，所執行程序並未包含測試估計所依據之資料或單獨建立會計師之估計，以評估 貴公司所作之估計。 - 已實地訪查兩個重要營運據點，以評估排放源之完整性、資料蒐集方法、排放源資料及該等據點所適用之攸關假設。對於執行實地訪查據點之選擇，已考量該等據點之排放對總排放之貢獻，以及排放源性質。所執行程序不包含測試該等據點用以蒐集及彙整設施資料之資訊系統或控制。 相較於合理確信案件，有限確信案件所執行程序之性質及時間不同，其範圍亦較小，故於有限確信案件所取得之確信程度亦明顯低於合理確信案件中取得者。因此，本會計師不對 貴公司溫室氣體聲明在所有重大方面，是否依照溫室氣體盤查議定書 GHG protocol 編製，表示合理確信之意見。	 資誠 有限確信之結論 依據所執行之程序與所獲取之證據，本會計師並未發現第一段所述 貴公司西元 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日溫室氣體聲明在所有重大方面有未依照溫室氣體盤查議定書 GHG protocol 編製之情事。 其他事項 貴公司網站之維護係 貴公司管理階層之責任，對於確信報告於 貴公司網站公告後任何溫室氣體聲明之變更，本會計師將不負就該等資訊重新執行確信工作之責任。 資誠聯合會計師事務所 會計師 吳建宏 西元 2025 年 7 月 2 日 
---	---	---



加 雲 聯 網

Intelligent Cloud Plus

高雄市苓雅區中華四路2號8樓

TEL: 07-2229669

<https://www.icp-si.com>