

資料年度：108

一、企業對於溫室氣體排放之影響，或衝擊之程度：

(一)企業受氣候變遷相關法規規範之風險

鑒於2019年澳洲大火連續焚燒近五個月、極地氣溫異常等等現象，凸顯極端氣候對地球的嚴重衝擊；同時根據世界經濟論壇 (World Economic Forum) 險報告』，首度由環境風險「極端天氣」、「氣候行動失敗」、「天然災害」、「喪失生物多樣性」、「人類造成的環境災害」囊括前五大風險議題，10年中產生重大影響。身為世界公民的我們，有著「以環保愛地球」的使命，需要在環境面上有更積極的作為。面對全球氣候會議 COP21 《巴黎協定》目標。飛宏科技於2010 年開始於東莞部分廠區導入溫室氣體(GHG)盤查，且經由勞氏檢驗(LRQA) 第三方稽核，確認溫室氣體盤查完全符合ISO 14064-結果，進行內部溫室氣體減量及碳資產管理，分析氣候變遷的風險與機會，且建立減碳行動計畫，並納入長期經營策略以實踐節能減排活動。

飛宏針對相關法規規範之風險如下：

- 1.為響應政府推動的使用再生能源相關政策，飛宏台南廠區內設立太陽能發電設施，供應廠區使用。因太陽能是屬於可再生能源，來自大自然，並且會
- 2.此外因應中國的「節約能源法」與政府鼓勵全民節約能源，飛宏各廠區持續推動具體措施由各實際營運面進行節能行動，如節電照明、空調效能更新。當前的法規，如：《溫室氣體減量及管理法》&《京都議定書》等，持續進行碳盤查及能源管理，以達到節能減碳的目的。
- 3.台灣證券交易所2020年1月公告修訂「上市公司編制與申報企業社會責任報告書作業辦法」，修正條文新增第四條第一項第四款第二目有關氣候相關財公司揭露氣候相關風險與機會；並且多數歐美金融機構表明會將TCFD揭露納入投資分析與決策當中。因此飛宏為配合推動採用氣候相關財務揭露以進行規劃與評估該如何進行中，並且安排種子人員進行外訓，期望能盡快導入氣候相關財務揭露。

(二)企業受氣候變遷之實質風險

- 1.能源供給短缺：因能源(電力)短缺，導致價格大幅上升、能源預期或非預期中斷供給，甚至導致機器設備損害，無法如期完成生產以滿足客戶需求。
- 2.資源短缺與投入成本：缺水衝擊、水價大幅上漲、物料大幅漲價。
- 3.暴風雨災害：如颱風、熱帶風暴直接或間接侵襲工廠或地區，造成嚴重損壞。連續強降豪雨，導致工廠或地區造成淹水，癱瘓供應鏈。
- 4.極端高溫日數增加：造成冷卻系統承載加重、電器設備過熱、熱浪影響人員出勤，甚至原料或產品在運輸或儲存時損壞。
- 5.極端氣候引發的其他問題：基礎設施應付能力、災害緊急救援、保險是否足以支付、災害復原能力

(三)氣候變遷提供企業之機會

- 1.導入智能之電能管理系統、導入二級壓縮空氣機技術升級、規劃飛宏台灣空調冰水機六年汰換節電計劃、使用太陽能(可再生能源)、持續尋找節能減碳源使用。
- 2.推動綠色研發：以符合WEEE規範為基礎，推升電源產品之物質回收率，產品小型化以節省材料，增加產品能源效率以降低其生命週期內之能源耗損。
- 3.電動車因著潔能並環保的特性已成為車輛發展趨勢，帶動近年電動車的盛行及充電站的普及，飛宏配合電動車產業，開發新一代直流充#30005;樁系，率高達94.5%，相較於現行法規要求的90%高出4.5%，展現飛宏充電樁設計不只是確保其符合效率法規基本要求，並且致力提高效率以減少其對環境的。
- 4.持續發掘法規所衍生的機會，並將氣候變遷策略視為關鍵競爭優勢。
- 5.公開揭露因應氣候變遷的風險/機會分析、對策計畫與績效，以獲得股東、客戶、供應商以及其他利害相關者支持。

(四)企業(直、間接)溫室氣體排放量(註明盤查範疇及時間)，及是否通過外部驗證

通過外部驗證

- 1.驗證公司: 法國標準協會-艾法諾集團(AFNOR Group)貝爾國際驗證
- 2.盤查區間: 108/01/01 ~ 108/12/31.
- 3.直接溫室氣體排放量(範疇一): 595公噸CO₂-e/年
間接溫室氣體排放量(範疇二): 24,364公噸CO₂-e/年
總排放量: 24,959公噸CO₂-e/年

二、企業對於溫室氣體管理之策略、方法、目標等：

(一)企業對於因應氣候變遷或溫室氣體管理之策略

- 1.飛宏科技於2010 年開始東莞部分廠區導入並進行第一次溫室氣體(GHG)盤查，同時經由勞氏檢驗(LRQA) 第三方稽核，確認溫室氣體盤查完全符合ISO 行溫室氣體(GHG)盤查，同時根據盤查結果，進行溫室氣體減量及碳資產管理，分析氣候變遷的風險與機會，且建立減碳行動計畫，並納入長期經營策
- 2.飛宏在2019年度持續使用二級壓縮空壓機新技術，實施能源監控與節電對策，目前主要計劃如導入二級壓縮空氣機技術改造升級，與規劃飛宏台灣空
- 3.導入智能型電能管理系統『需量管理功能』達到契約容量最佳化應用的目的。
- 4.持續於各廠區進行自我節能診斷，檢視機電、照明、空調、電梯、生產線是否有任何節能改善空間，以進行節能改善。
- 5.持續使用可再生能源，自2015 年建構台南新廠時即設置屋頂太陽能，供台南廠區使用，平均每年可發電約 3 萬度，以減少碳排放。

- 6.除平日節水管理外，針對限水非常時期規劃三階段因應措施維持營運，以降低乾旱發生時對公司的影響。
- 7.近年飛宏科技參與CDP平台的氣候變遷問卷，進行氣候變遷資訊揭露，並於2019年Q4就預備承諾「科學破目標 (Science Based Target, SBT) 」與C

(二)企業溫室氣體排放量減量目標

飛宏科技於2010年開始，至今每年皆根據ISO 14064-1標準。東莞廠區於2016年起將盤查範圍擴大至東莞全部廠區，因此飛宏東莞將2016年設立為溫室氣體排放減量5%以上。此外飛宏台灣也在2017年開始進行溫室氣體盤查，並將2017年設立為其溫室氣體盤查的基準年。藉由溫室氣體盤查以了解公司能減排作為。

(三)企業溫室氣體排放量減量之預算與計畫

- 1.專職單位依據ISO14064-1: 2006定義之方法，每年進行溫室氣體(GHG)盤查與管理，並建立溫室氣體盤查資料庫，以進行統計分析所有排放源資料，入經營策略中。
- 2.範疇一與二的溫室氣體排放大多是來自用電量，因此之前的減排計畫多為節電管理，但是由於ISO 14064-1: 2018版將於2021/12/20開始導入，原範疇成為必要盤查項目，因此我們需要由2020年開始進行範疇三的準備與盤查。
- 3.有關溫室氣體排放量減量之預算與計畫請參照2019年度飛宏科技企業社會責任報告書。

(四)企業產品或服務帶給客戶或消費者之減碳效果

- 1.全球環保意識上升的趨勢下，帶動近年電動車的盛行及充電站的普及。飛宏推出高度系統整合及高性賴性之新一代直流充電樁系統；包括30kW移動充120kW ~ 180kW三槍充電樁，同時專注於充電樁之小型、輕量及高效率化，所採用的高頻電源模塊為新一代30kW功率模塊，轉換效率高達94.5% (現行於市電電網的負擔，減少其對環境的衝擊。
- 2.加強綠色研發；飛宏科技根據國際環保規範與客戶有害物質管制標準，制定了「環境管理物質管制標準」，自產品開發階段到量產皆藉此標準進行控制。產品是符合國際環保規範、環境友善且健康安全的產品，同時符合WEEE法規所定義之再利用、再循環與回收比例。針對非EV之電源(一般電源)產品研發討論循環原則，積極致力於提高產品充電效能、體積縮小、增加功率密度，並且顯著減少電子、塑膠、五金類材料的使用與製程節能減廢。因著電源產品皆能在其生命週期內減少能源耗損，進而達到減排效果。