



進金生能源服務股份有限公司

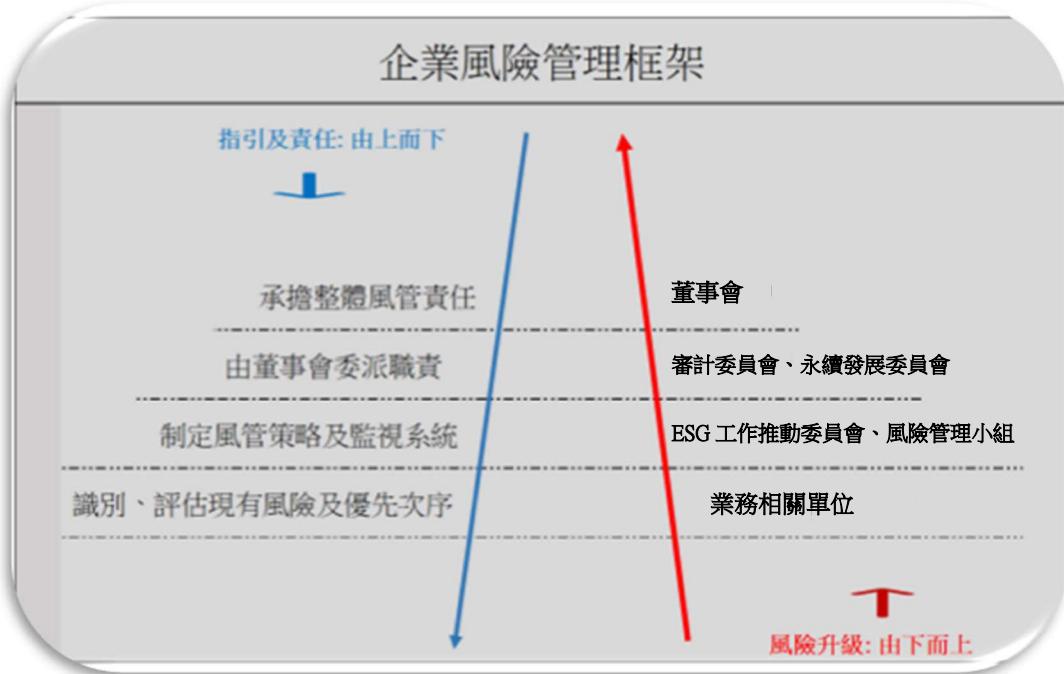
114 年度風險管理執行情形報告

為讓本公司風險管理作業有所依循並妥善管理風險，本公司訂定「風險管理政策與作業程序」，透過建立系統化、制度化的管理方式，有效識別、預防風險，以達企業永續經營。

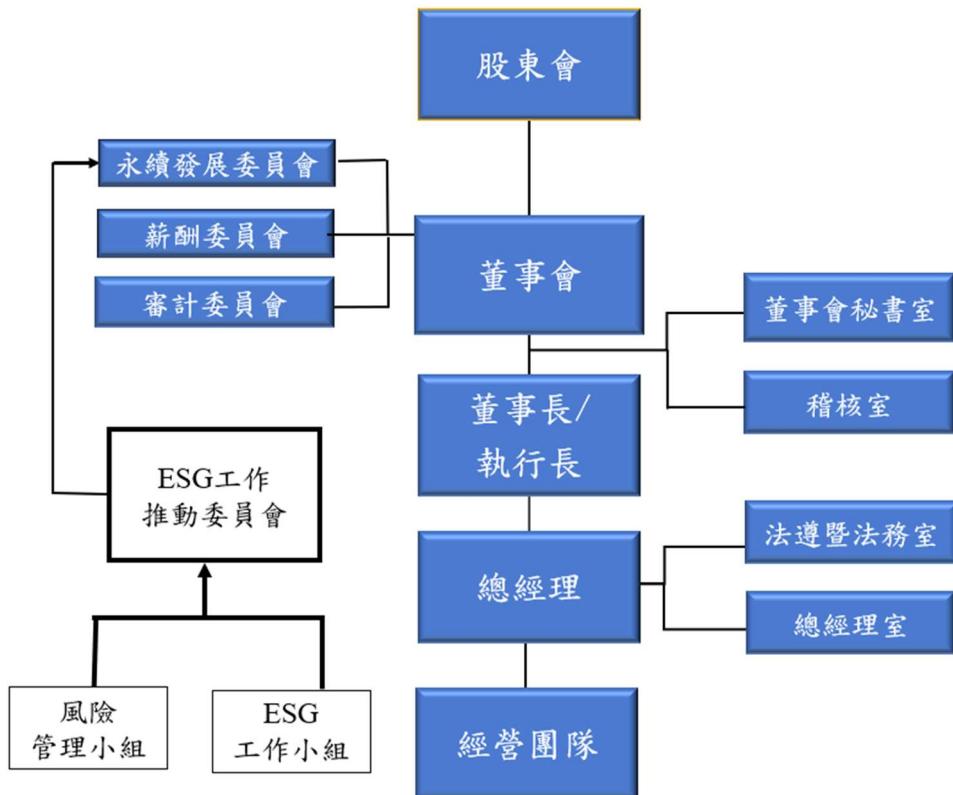
壹、風險管理組織架構與職掌

(一)本公司董事會為公司風險管理之最高治理單位，負風險管理最終責任。依「風險管理政策與作業程序」規定，本公司每年定期向董事會報告風險管理執行情形，有關風險管理相關組織及其職掌說明如下：

層級	單位	職掌
1	董事會、審計委員會、永續發展委員會	負責核准、審視、監督公司風險管理政策，以遵循法令，確保風險管理之有效性，推動並落實整體風險管理為目標。
2	ESG 工作推動委員會	依據內外部環境變化與董事會之決議，設定風險控管之順序，並綜理本公司整體之風險，擬訂管理政策、架構、組織及機制。
3	風險管理小組	主要負責公司風險之監控、衡量及評估等執行層面之事務，擬定本公司風險管理政策，確保董事會核定之風險管理決策的執行，協調整體風險管理之運作。定期將各單位風險管理執行狀況，彙整提報至 ESG 工作推動委員會。
4	業務相關單位	業務相關單位主管負有風險管理之責任，須負起單位內作業的最初風險識別、評估及管控的考量設計與防範之責，並確保風險控管機制與程序能有效執行。
5	稽核室	主要負責內部控制流程之建立、查核檢討與改善，每年應依風險評估提交年度稽核計畫，並定期將內部稽核執行情形向董事會報告。



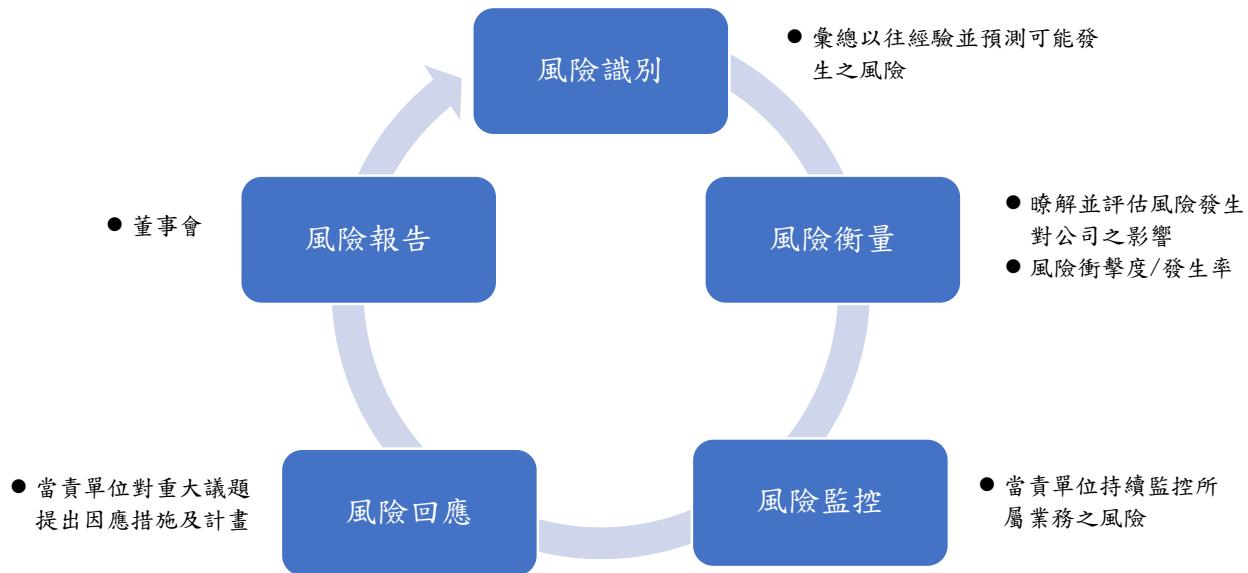
(二)組織圖：



貳、風險管理程序

風險管理的作業程序包括風險識別、風險衡量、風險監控、風險回應與風險報告等五大範圍。本公司高階管理階層每年審酌經營理念及策略目標相關之內外部環境的變化，再由各相關單位依公司產品及服務的過程分析組織環境內外部議題，並

由品保部門彙整並登錄於「組織環境議題及風險管理對策表」後，要求風險管理小組展開後續風險管理作業。每年風險管理小組會於年度結束 3 個月內完成風險衡量評估，並將結果填入「組織環境議題及風險管理對策表」，各當責單位持續監控所屬業務風險，並對重大議題提出因應措施及計畫，本公司每年定期向董事會報告風險管理執行情形，以確保有效管理相關作業風險。



參、風險管理政策與運作情形

本公司以積極並具成本效益之方式，進行辨識與本公司營運相關之公司治理、社會及環境等風險類型，再從中鑑別各種主要風險面向，如營運、市場、資安、財務、投資、職業安全、人力資源、環境及氣候等，提出對應之風險管理策略及措施。本次「組織環境議題及風險管理對策表」風險評估範圍為114年1月至114年12月，風險評估邊界以本公司為主，依風險類型及主要風險面向概要彙總如下：

風險類型	主要風險面向	風險評估項目	風險管理策略及措施
公司治理	營運風險	1. 营收 90%以上來自於 EPC 業務，因 EPC 為綠能產業下游，受上、中游政策影響，可能對營收穩定性產生較大起伏之風險。	1. 本公司以客戶的 EPC 夥伴自居，公司近期以大型客戶為主要接單策略，除了持續強化太陽光電 EPC 業務外，將多元化評估再生能源之商業模式(如：地熱、碳封存等)，逐步布局以達分散風險。另外，全台太陽能裝置容量約 15GW，積極提升維運部門的服務量能，增加維運收入，為公司帶來穩定的收入。

	<p>2. 過於仰賴單一供應商：供貨過度集中單一供應商時，恐有供應鏈靈活性不足導致供貨中斷之風險，亦產生較弱之議價能力。</p> <p>3. 能源政策之異動(包含但不限於選舉、再生能源政策等)致使案場開發與施工期程延宕之風險。</p>	<p>2. 本公司會針對主要設備培養 2-3 家供應商名單，除了可以分散風險，也可以維持價格競爭優勢。</p> <p>3. 自申設、施工階段需密切與客戶聯繫並積極持續追蹤。若已知時程延宕，採取積極與承包商商討如何縮短案場施工，將損害降至最低；並同時向多元化再生能源管道布局，分散風險。</p>
市場風險	<p>1. 川普關稅影響-美國若對中國、東南亞太陽能模組課高關稅，可能導致全球模組價格波動。</p> <p>2. 政策變動致使躉售費率每年遞減，業主為確保 IRR 維持一定水準，恐壓縮 EPC 廠商利潤，導致毛利日趨下降。</p> <p>3. EPC 進入門檻低，小家廠商削價競爭，降低毛利額。</p>	<p>1. 簽長期供應合約、分散供應來源、鎖定價格條款 - 持續與上游原物料廠商聯絡，尋找可替代供應商，並密切注意上游材料價格波動(比如銅/不鏽鋼/鋁等)，將施工節點與採購進度相互銜接，避免在原物料高點集中下單，維持或甚至增加利潤。</p> <p>2. 整合產業上中下游，提供土地開發、申籌設流程、設計規劃、工程建置及維運等一條龍式服務，增加附加價值，提高毛利。 前期切入設計階段與客戶密切溝通，運用公司過往豐富經驗規劃出符合品質且價格合理的設計，維持案場毛利率，且即時反應跟解決客戶問題，增加客戶對公司的滿意及黏著度。</p> <p>3. 選擇優質且理念相同的客戶，攜手完成「品質勝於價格理念」的案場規劃跟建置，並且與優質供應商組成團隊，用團體力量一起應對市場上的惡性削價競爭，避免純價格戰，強調設計能力(如系統優化、BOS 降本)、O&M 一體化方案。</p>
資安風險	<p>1. 網路攻擊：網路攻擊包含各種形式駭客入侵，軟體漏洞攻擊，勒索病毒散佈。</p> <p>2. 社交工程：社交工程攻擊通常涉及欺騙員工以獲取敏感訊息，例如使用者名稱、密碼和存取權限、員工</p>	<p>1. 網路攻擊：目前已採取各辦公地點使用防火牆，以及員工使用之桌機筆電以及系統伺服器安裝防毒軟體，並定期更新病毒碼。</p> <p>2. 社交工程：公司每年不定期發布資安宣導、隨時隨地由資安部之防毒軟體，進行更新以及社交工程教育訓練，以提高同仁資安意識。</p>

	<p>不慎的行為，如弱密碼使用、點擊惡意連結或將敏感資訊傳送到錯誤的收件人，可能導致資安問題。</p> <p>3. 資料備份與災難復原：缺乏有效資料備份和災難復原計畫可能導致資料喪失，對企業的經營產生重大影響。</p>	<p>3. 資料備份與災難復原：透過公司備援及異地備份，並每年不定期演練災難復原使機制有效且可用。截至目前為止本公司未產生重大資安事件。</p>
財務風險	<p>1. 利率變動：本集團之利率風險主要係來自銀行借款債務，利率隨市場變動下，使得公司獲利因而產生波動。</p> <p>2. 匯率變動：目前公司從事之業務只有外購模組需要購匯（主要是收台幣、付部份美元）。一旦美元走強，在強勢貨幣的負債下會產生不利的匯兌損失，直接影響公司最終損益。</p> <p>3. 資金調度及使用效率：大型工程專案驗收時程長，資金回收效率較低，以致於增加對金融機構之資金需求，促使利息成本上升。</p>	<p>1. 利率變動：本公司與往來銀行維持良好關係，並運用其他籌資工具降低利率變動之風險。另外銀行借款質押部份亦會盡力爭取定存利息收入，與利息支出互抵，減少利息支出。</p> <p>2. 匯兌損益的產生主要發生於外購模組，當外幣走勢為單方向時，會先進場佈局。但當看不出單方向時，會以 AP 立帳時點進行購匯作業，或根據報價給客人的匯率進行遠匯操作，以便維持毛利率及拉齊匯兌的損益。</p> <p>3. 調整業主合約設計：本公司承接新專案，會評估專案建置可行性後與業主來回議價簽訂合約，在議價過程中及審視合約條款時，致力於爭取預收款項、調整合約請款節點，透過工程施作進度細分，使其能更準確反應工程進度施作及請款情形，並調整合約驗收尾款比例，降低驗收時程延宕，提升資金效率。</p>
投資風險	<p>1. 系統性市場風險，包括通貨膨脹、政局不安、經濟衰退、利率變動、氣候變遷等，使得投資成本及風險快速上升。</p> <p>2. 非系統性內部風險，包括海內外投資是否適切、適時，都需要參考天時（市場情形）、地利（環境不熟）、人和（經驗不足）。</p>	<p>投資前需要做事前規劃，檢視法令面、金流面、保險面、技術面等分析。在計算標地物的投資報酬率時，必需加上各種的風險因子，讓決策者能夠完整的掌握短期、中期及長期的損益報酬，必要時聘請外部財務顧問協助評估。公司針對地熱案進行效益評估，已委任德勤財務顧問協助。</p>

社會	職業安全風險	<p>1.太陽光電系統建置工程及維運作業安全：於案場建置及維運作業中，主要潛在風險有電器作業感電風險、高處作業墜落風險、吊掛作業物體飛落風險及高氣溫下作業熱中暑風險等。</p> <p>2.工地安全管理：對於施工案場未能落實工地安全管理，及承攬商(含次承攬商)欠缺正確的職安衛觀念及足夠的安全意識，致使可能肇生職業災害或導致財物損失。</p>	<p>1.應於工程設計、施工規劃、工程施工或維運修繕作業前，對各作業階段實施風險鑑別與評估，並於施工階段中落實案場PDCA循環管理，持續找出潛在風險及預防改善措施，以致力防止工程施工時發生職業災害。</p> <p>2.本公司依循職業安全衛生法令及其相關規定，制定符合法令的程序及透過系統化的管理機制，來管控工地作業與安全，進而降低潛在風險。藉由持續改善作為，來提供安全及健康之工作環境，以達到零職災的安全文化目標。對於承攬商人員及機具的安全管理機制，本公司亦依循職安衛相關規定來執行，同時要求承攬商務必落實工地安全管理與責任，以降低工作環境對承攬商所帶來的安全與健康危害因子。</p>
	人力資源風險	<p>1. 人才培育和留任：目前產業競爭激烈，相關專業技術人才有短缺風險。</p> <p>2. 勞資關係：如果未能合規相關的勞動法規，可能面臨罰款、訴訟或公眾形象受損等風險。</p>	<p>1. 本公司依職能需求安排員工參加相關訓練，提供良好的培訓和發展機會，以及搭配相關補助及福利吸引專業人才。</p> <p>2. 每位新進人員均會簽署員工合約，其內容應包含競業禁止、智慧財產權、保密規定等規範；公司亦須訂定工作場所性騷擾防治措施申訴、執行職務遭受不法侵害等規範，並定期舉辦宣導課程。再透過多元又暢通的雙向溝通管道(如：每季舉辦勞資會議、每季舉辦由執行長主持、各事業主管與員工參加之溝通會議等)措施，以強化勞資關係。</p>
環境	環境風險	<p>1. 溫室氣體管理：國內環境部於114年1月1日起對碳大戶企業開徵碳費，碳排量收取300元/噸，而全台上市櫃公司也被要求在一定期限內完成盤查及確信。溫室氣體未減量之企業，可能未來面臨高碳費、高碳稅等成本，影響企業競爭力。</p>	<p>1.目前本公司非屬於碳費課徵對象，但已自行啟動溫室氣體盤查作業，並訂定碳排減量目標及執行相關措施。本公司將持續關注此議題，以提早因應之。</p>

	<p>2. 案場施工過程對於環境生態影響的議題：環保團體、民代或居民可能藉由環境生態議題，採取不理性的陳抗或過於激進的活動，因而導致工程進度延宕。</p>	<p>2. 對於案場環境生態議題，如遇環保團體、民代或居民有不理性的陳抗或過於激進的活動，現場會立即停工以確保人員安全，並通知業主後續處理。因上述議題而導致工程進度延宕，如有損失將在客戶合約中提出轉嫁，若居民不理性的陳抗無法解決則列入終止契約之事由。</p>
立即性氣候風險	<p>氣候變遷議題：因受極端氣候的影響，迫使近年來颱風發生頻率愈趨增加，進而帶來致災性之風速及雨量；此異常的極端氣候，可能影響案場預期工進時程及延遲送電併聯作業，衍生成本支出增加。</p>	<p>面對極端氣候導致的案場延誤與成本上升，需從規劃設計與專案管理兩面並行。規劃階段應納入歷史氣象數據，避開雨季安排關鍵工序，強化安全措施並透過審慎的施工規劃、災害應變計畫及防災準備等措施來降低災害發生時可能帶來的衝擊。施工與管理上，建立天氣預警與動態排程，分區並行施工，並執行颱風前撤場與加固 SOP，以確保安全。</p> <p>當氣象署發布颱風海上警報後，公司工安部隨即通知工務及維運單位，並隨時追蹤氣象資訊以更新颱風動態，同時針對颱風來襲路徑之建置中案場及維運巡檢案場，事前進行風險評估並啟動防颱作業準備。另外，本公司也訂定「環安衛緊急應變處理程序書」及「工程案場工安事故及天然災害緊急處理辦法」，當發生不可預期之天然災害或緊急事故，可依循相關通報處理流程進行，以降低災害發生時可能帶來的衝擊，並避免造成人員傷害、財產損失等影響。營運期則強化監測與快速復原能力。依據今年風災導致太陽能案場損毀做全盤檢討，找出破損的地方，針對後續結構的部分做補強措施，減少未來因不穩定天氣因素導致案場有損毀的狀況發生。</p>