



廣東晶科電子股份有限公司

APT Electronics Co., Ltd.

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號: 2551.HK

# 環境、社會及 管治報告 | 2025



融合『LED+』技術的智能視覺產品及系統解決方案提供商

# 目錄

1. 集團簡介	2
1.1 報告範圍	2
1.2 報告標準	2
1.3 報告原則	2
2. 年度重要事項及榮譽	3
3. ESG管理	4
3.1 董事會管治	4
3.2 利益相關者參與	4
3.3 重要性評估	5
4. 環境管理	7
4.1 排放控制	8
4.2 廢棄物管理	8
4.3 噪音管理	8
4.4 資源使用	9
4.4.1 能源管理	9
4.4.2 水資源管理	9
4.4.3 污水管理	9
4.4.4 包裝材料管理	9
4.5 應對氣候變化	10
4.5.1 管治	10
4.5.2 策略	11
4.5.3 風險管理	15
4.5.4 指標與目標	16
5. 僱傭合規	18
5.1 員工薪酬與福利	18
5.2 員工關懷	18
5.3 人才留任	20
5.4 健康與安全	22
6. 營運管理	24
6.1 供應鏈管理	24
6.2 質量管理	24
6.3 客戶服務	26
6.4 廣告與標籤	26
6.5 知識產權及隱私保護	26
6.6 商業道德	27
7. 社區貢獻	27
附錄I：數據匯總	28
附錄II：聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引	32

## 1. 集團簡介

廣東晶科電子股份有限公司(以下簡稱「公司」)及其子公司(統稱為「本集團」或「我們」)已編製第二份環境、社會及管治(以下簡稱「ESG」)報告(以下簡稱「ESG報告」)，重點介紹本年度(如以下章節所定義)本集團在可持續發展方面的努力、成就和承諾(如以下部分所定義的本年度)。本集團將繼續制定全面的ESG政策、法規和倡議，以管理上市後潛在的ESG相關風險。

### 1.1 報告範圍

ESG報告涵蓋的期間為2025年1月1日至2025年12月31日(以下稱「本年度」)。本集團是中國領先的融合「LED+」技術的智能視覺產品及系統解決方案提供商，業務涵蓋汽車智能視覺、高端照明及新型顯示。本ESG報告展示了本集團主要運營實體廣東晶科電子股份有限公司(以下簡稱「晶科電子」)、廣州的子公司聯晶智能電子有限公司(以下簡稱「聯晶智能」)以及位於中國寧波的公司領為視覺智能科技(寧波)有限公司(以下簡稱「領為視覺」)的環境、社會及管治關鍵績效指標(以下簡稱「KPIs」)。

ESG報告的報告範圍如下面的表格所示。

公司名稱	地點
廣東晶科電子股份有限公司	廣州，廣東省
聯晶智能電子有限公司	廣州，廣東省
領為視覺智能科技(寧波)有限公司	寧波，浙江省

### 1.2 報告標準

本ESG報告是根據香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「聯交所」)頒佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(「香港上市規則」)附錄C2《環境、社會及管治報告守則》所編寫。

### 1.3 報告原則

本報告是根據「重要性」、「量化」、「平衡」和「一致性」的原則編寫的。

#### 重要性

本報告是通過系統的重大性評估過程確定的，涵蓋了與不同利益相關者相關的關鍵議題。

#### 量化

本報告已披露量化的ESG KPIs。

#### 平衡

在編寫本報告的過程中，本集團專注於公正和透明地呈現其在可持續發展各方面的表現。

#### 一致性

本報告在可行的範圍內使用一致的報告和計算方法，以促進不同年度之間ESG表現的可比性，同時以人民幣千萬元為的收入計算KPI的密度。如有方法論的變更，本集團將在相應部分詳細呈現和解釋。

# 年度重要事項及榮譽

## 2. 年度重要事項及榮譽



2025年2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 領為視覺大灣區總部項目盛大啟動</li> </ul>
2025年3月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 晶科電子參與制定的《中小學校教室照明技術規範》被認為「粵港澳大灣區標準」</li> <li>● 獲授予「2025 ALE — 汽車燈光行業卓越供應商」</li> <li>● 獲授予「SEMI可持續發展卓越貢獻獎」</li> </ul>
2025年6月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲授予「生物光照部件十大優秀企業」</li> </ul>
2025年7月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲授予「ESG訊息披露卓越企業」</li> </ul>
2025年10月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 聯晶智能與電視領域頭部企業簽署RGB Mini LED多基色模組系統技術方案研究及產業化聯合技術合作項目</li> <li>● 獲授予海信集團「優秀供應商獎」</li> </ul>
2025年11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲授予國家專精特新「小巨人」企業</li> <li>● 獲授予「科技創新金牛獎」</li> </ul>
2025年12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 獲授予「第四屆浙江照明獎創新產品獎二等獎」</li> <li>● 獲授予「Business Awards 2025 — Globalisation Award Winner」</li> <li>● 獲授予「最具價值工業製造公司」</li> </ul>

### 3. ESG管理

#### 3.1 董事會管治

董事會負責直接監督本集團的ESG及氣候相關事宜，定期審查整體ESG及氣候相關之表現，以評估其是否符合既定的ESG願景、策略及措施。董事會已建立明確的ESG及氣候相關管理方針與策略，並負責審批及監督其執行。

董事會監控與ESG及氣候相關事宜，並負責制定及推動相關風險預測、緩解及管理計劃的實施。此外，董事會確保本集團遵守監管機構所制定的ESG及氣候相關法律和法規。透過會議、簡報及其他溝通渠道，董事會獲悉與本集團相關的ESG及氣候相關事宜、管理計劃及合規狀況。

董事會了解利益相關者的期望，並透過各種溝通渠道收集ESG及氣候相關議題的意見。董事會通過收集利益相關者意見並聘請第三方專業機構開展重要性評估，以識別及釐定對本集團最為重要的ESG及氣候議題，並將其納入監督重點。董事會定期檢視利益相關者關注點及重要ESG議題變化，並相應調整相關政策及管理策略。

#### 3.2 利益相關者參與

本集團認為，徹底了解利益相關者的意見和期望對於健全的ESG管理至關重要，因此發展有效且多樣化的渠道以促進與利益相關者的溝通。本集團積極回應利益相關者對環境、社會及管治風險和挑戰的期望與關注，並制定具有明確方向的戰略政策。

利益相關者	期望與要求	溝通與回應的方式
政府及監管機構	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵守國家政策、法律及法規</li> <li>支持當地經濟增長</li> <li>推動當地就業</li> <li>按時全額繳納稅款</li> <li>確保生產安全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期報告資訊</li> <li>定期與監管機構會面</li> <li>專門報告</li> <li>檢查與稽查</li> </ul>
股東	<ul style="list-style-type: none"> <li>回報</li> <li>合規經營</li> <li>提升公司價值</li> <li>資訊透明及有效溝通</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>股東大會</li> <li>公告及通函</li> <li>電子郵件、電話溝通及公司網站</li> <li>專門報告</li> <li>實地考察</li> </ul>
商業夥伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>誠信經營</li> <li>平等競爭</li> <li>合約履行</li> <li>互利共贏</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>檢討及評估會議</li> <li>商業溝通</li> <li>意見討論與交流</li> <li>參與與合作</li> </ul>

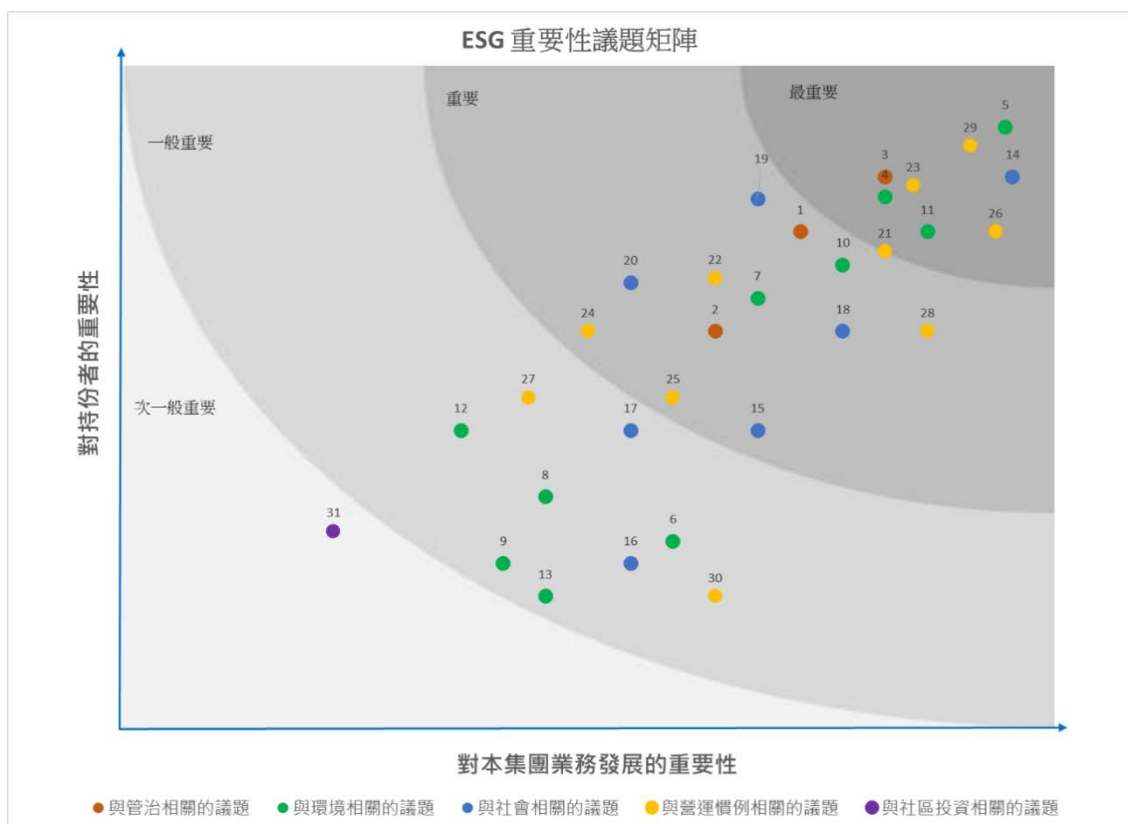
利益相關者	期望與要求	溝通與回應的方式
客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 卓越的產品與服務</li> <li>• 健康與安全</li> <li>• 合約履行</li> <li>• 誠信經營</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 客戶服務中心及熱線</li> <li>• 客戶反饋調查</li> <li>• 客戶溝通會議</li> <li>• 徵求反饋</li> </ul>
環境保護組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合規排放</li> <li>• 節能減排</li> <li>• 生態系統保護</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 與當地環保部門溝通</li> <li>• 報告</li> <li>• 調查與檢查</li> </ul>
行業	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行業標準的建立</li> <li>• 推動行業發展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 與當地勞工部門溝通</li> <li>• 參加行業論壇</li> <li>• 訪問與檢查</li> </ul>
員工	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 職業健康與安全</li> <li>• 薪酬與福利</li> <li>• 職業發展</li> <li>• 關心員工</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 員工溝通會議</li> <li>• 內部刊物與內聯網</li> <li>• 培訓與工作坊</li> <li>• 員工活動</li> <li>• 工人代表大會</li> </ul>
社區與公眾	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 改善社區環境</li> <li>• 參與慈善活動</li> <li>• 資訊透明度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 公司網站</li> <li>• 公告</li> <li>• 媒體訪談</li> <li>• 社交媒體平台</li> <li>• 社區溝通會議</li> </ul>

### 3.3 重要性評估

本集團了解環境、社會及氣候相關問題可能會為我們帶來各種風險和機會，並可能以不同方式影響我們。重要性評估是通過考慮內部和外部利益相關者的意見，使用問卷調查並參考由知名外部機構（即明晟公司(MSCI)和可持續會計準則委員會(SASB)）開發的行業重要性議題來進行的。對本集團可能帶來重大正面或負面影響的環境和社會問題被歸類為重要議題。通過審查共收到的40份有效問卷的結果，本集團已在重要性矩陣中繪製出重要議題。

## 確定重要議題的過程

與第三方顧問合作進行了與ESG相關的重要議題評估，以評估ESG風險對我們運營的影響。通過行業研究和對國家政策及市場關注的審查，我們確定了與我們的環境和社會表現相關的關鍵ESG議題。本集團隨後發放問卷以收集利益相關者的意見，分析結果以根據其潛在影響對這些議題進行優先排序，最終形成了一個重要性矩陣，突顯了這些議題對利益相關者和我們業務的重要性如下所示。此外，相關結果經過管理層和外部專家的審查，並由董事會進行了深入討論。



本集團通過重要性評估識別與ESG相關的議題和風險。在本年度，我們根據不同的重要性級別對ESG議題進行了分類，並將在以下章中進行闡述。

最最重要	重要	一般重要	次一般重要
3 反貪腐與廉潔管理	1 ESG責任	6 廢棄物管理	31 公益慈善
4 排放物管理	2 利益相關方參與	8 綠色運營	
5 溫室氣體排放	7 能源耗用及資源使用	9 原材料及包裝材料使用	
11 環境合規	10 應對氣候變化	12 噪音管理	
14 僱傭合規	15 薪酬與福利	13 環境事件的預防與處理	
21 營運合規	18 職業健康與安全	16 工作時數及假期	
23 採購常規	19 培訓與發展	17 多元化與平等機會	
26 客戶服務管理	20 預防童工與強迫勞工	27 隱私與資料安全	
29 知識產權保護	22 供應鏈管理	30 研發與創新	
	24 質量管理		
	25 負責任的行銷與推廣		
	28 客戶健康與安全		

# 環境管理

## 4. 環境管理

透過落實負責任的環境管理，本集團致力兼顧經濟發展與環境保護，促進兩者長期協調共生。本集團恪守國家各項環境相關法律規章，並據此制訂內部環境管理體系文件，持續強化環境管理效能，以邁向可持續發展目標。晶科電子及聯晶智能之生產基地，均已依ISO 14001:2015標準建置並運行環境管理系統，且取得第三方獨立驗證認可。為持續精進環境管理成效，本集團每年度訂定環境管理計劃，針對重大環境議題訂定具體目標、執行方案、經費預算、負責單位與人員，並定期檢討執行進度，確保各項環境管理舉措有效推動與落實。



ISO 14001:2015環境管理系統認證證書

由於LED產品具備較高能源效率與較長使用壽命，國家節能相關政策亦大力支持並推動LED產品及技術的發展。自成立以來，本集團專注於LED產品之研發創新，持續強化產品光效、可靠度與穩定性。有關投入不僅有助於提升整體產品品質，更充分體現本集團對環境保護的堅定承諾。本集團的LED產品製造過程產生(i)廢氣、污水和固體廢棄物，如果不經處理將對環境造成負面影響，以及(ii)可能導致氣候相關風險的溫室氣體。我們致力於可持續發展和環境保護，同時追求收入增長和生產擴張。

### 4.1 排放控制

本集團之空氣污染物主要來自日常營運車輛、固定燃燒設備及生產製程，排放項目包括氮氧化物、硫氧化物、懸浮微粒、非甲烷總烴、錫及其化合物、甲苯、二甲苯與總揮發性有機化合物等。本集團嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》等相關法規要求，確保各類污染物經處理達到法定標準後始行排放。

為進一步降低對環境之影響，本集團已針對車隊營運與生產製程落實各項減排管理措施。在車隊管理上，本集團透過完備的車輛管理規範落實各項管控，執行定期保養、機油更換、預熱作業、胎壓檢查及零怠速等措施，藉此強化燃油使用效益、降低廢氣排放。車隊全面採用無鉛汽油以減少有害物質排放，並為駕駛員提供低碳駕駛相關訓練，強化節能減排觀念。此外，我們亦逐步推動車隊電動化及導入混合動力車輛，同時鼓勵員工善用大眾運輸工具或實施共乘，進一步降低營運帶來之環境衝擊。於生產製程之排放管理部分，我們嚴格依循環境污染防治相關規範，執行各項管控工作，確保廢氣排放符合廣東省空氣污染物排放標準，並委由第三方獨立機構每半年進行排放檢測，以確保各類污染物排放持續穩定符合法規要求。

### 4.2 廢棄物管理

本集團嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》相關規定，並制定完善之廢棄物管理政策，針對一般廢棄物與有害廢棄物實施分類管理，確保營運符合監管要求並落實環境責任。本集團之一般廢棄物主要為辦公垃圾及塑料類廢棄物，為推動源頭減廢，本集團鼓勵員工於日常作業中優先使用可重複使用之物品，減少一次性耗材之使用。有害廢棄物則以生產過程中產生之化學廢棄物為主，當中包括廢活性炭、廢膠水及廢異丙醇等，本集團對此實施嚴謹之分類、庫存管理，並定期交由具合法資格之專業機構負責回收及處置，確保全流程合規可控。本集團持續推動廢棄物減量與資源化，透過優化庫存管理、避免物料囤積過剩等方式，有效提升資源循環利用率，降低營運對環境之衝擊。

### 4.3 噪音管理

本集團嚴格遵守《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》相關規定，於噪音管理體系運作上維持一貫高標準與嚴謹規範，並制訂專屬之噪音管控程序，將各項管理作業制度化、標準化。為有效控制廠區噪音，實施多項降噪措施。優先選用低噪音之環保型設備，並確保設備維持正常運轉，避免因異常狀況產生額外噪音。針對高噪音設備施作隔振與減震處理，從源頭降低噪音影響。同時管控廠區車輛運作，縮短車輛滯留時間並嚴禁鳴笛。此外亦設置隔音門窗，並於生產期間維持門窗關閉，進一步阻隔噪音擴散。

## 環境管理

### 4.4 資源使用

本集團重視有限資源之保護，已建置完善之節能減耗管理系統，以落實可持續發展承諾，並於各營運環節致力降低資源與能源耗用。我們以「節能減耗管理系統」為目標，並嚴格遵守國家及地方相關法令規範，包括但不限於《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國水法》《中華人民共和國節約能源法》等。

#### 4.4.1 能源管理

身為LED產品製造商，電力為本集團生產與營運的重要資源。因應中國碳中和及節能減排政策，本集團積極推動各項節能措施，以控制合規成本，並降低相關政策、技術及市場風險。我們主要的能源消耗為生產製程之外購電力，為有效管理用電，本集團已於辦公區域與生產線實施嚴格的節能管理政策，包括導入高能效生產設備、調整過亮區域的照明強度、落實無人區域燈光與空調隨手關閉制度，同時導入空調節能優化方案，提升空調運轉效率並降低用電成本。

為提升可再生能源使用比例，本集團已於廠房屋頂建置太陽能發電系統，並於窗面安裝透明太陽能電池，藉此提高可再生能源佔比，減少對外購電力的依賴。本年度，我們使用之再生能源電量合計為3,399兆瓦時。未來我們將持續擴大可再生能源於營運中的應用，各項節能舉措持續優化整體能源使用效益，充分展現本集團對環境管理與持續經營的堅定承諾。

#### 4.4.2 水資源管理

本集團充分認知水資源之珍貴，積極推動負責任之用水管理。辦公場域已落實各項節水措施，包括確保水龍頭確實關閉、裝設節水器具、即時修復漏水設備、調整適當水壓，並運用低污染之灰水進行清潔與綠化灌溉。我們亦定期檢查管路漏水狀況並監控水錶數據，持續優化用水效率。同時透過建置雨水回收系統做為灌溉用水，進一步降低自來水使用量，落實可持續發展承諾。本年度，本集團未發生任何水資源相關問題事件。

#### 4.4.3 污水管理

本集團在處理生產過程和辦公室產生的污水時，嚴格遵守相關政策和法律。本集團已根據國家政策獲得污水排放許可，包括但不限於《城市排水和污水處理條例》。辦公室的生活污水排入城市污水網絡進行處理，生產過程中的污水則送往廢物處理廠進行過濾。這確保了本集團的污水排放符合GB/T31962-2015《污水排放水質標準》和GB8978《綜合污水排放標準》的標準規範。我們定期監測污水排放水平。在2024財年和2025財年，我們的污水排放水平分別為210.15千噸和227.72千噸。本集團已設定內部管理目標，確保污水的排放和管理符合國家及地方的法規。

#### 4.4.4 包裝材料管理

本集團重視包裝全生命周期之環境影響，積極推動綠色包裝管理，以減少資源消耗與廢棄物產生。本集團之包裝材料主要為塑膠與紙箱，並以包裝精簡為原則，持續優化包裝設計、簡化包裝結構，從源頭降低包裝材料之使用量。本年度，本集團包裝材料總消耗量為423.14噸。

### 4.5 應對氣候變化

氣候變遷為全球共同面對之重大議題，本集團充分了解其對整體營運與長期發展之深遠影響，並已將氣候相關事項納入整體企業策略規劃。本年度我們依照香港上市規則附錄C2的相關要求，基於「管治、策略、風險管理及指標與目標」四大支柱框架，披露氣候相關信息。

#### 4.5.1 管治

氣候相關風險與機遇已全面融入本集團各層級之管治架構。董事會作為最高監督層，負責訂立及推動可持續發展相關管理方針與策略，並就氣候相關事項承擔審議、決策、管理及監督職能。董事會每年至少一次於定期會議上審議相關議題，評估本集團所面臨之氣候風險與機遇，檢視管理層所實施之應對措施及其有效性，確保氣候變化對本集團之潛在影響獲得妥善管理。董事會亦每年檢討及監督氣候相關目標之執行進度，並按實際營運環境及發展需要適時優化相關策略，確保與本集團整體發展戰略保持一致。此外，董事會在監督本集團整體策略、重大交易決策、風險管理流程及各項內部政策時，亦會一併考量已識別之氣候相關風險與機遇，並就相關權衡因素作出全面評估與判斷。

為強化董事會於氣候議題之監督效能，並確保成員具備充足專業能力，本集團持續提升董事氣候相關知識與履職能。本集團透過提供專業學習資源、舉辦專題內部培訓，以及安排董事參與外部專業機構舉辦之氣候相關課程與研討會等多元渠道，協助董事掌握氣候風險與機遇之最新發展趨勢，持續提升董事會對相關議題之識別、評估與判斷能力。

在董事會之策略監督下，已將氣候相關日常管理職能授權予管理層執行。管理層主要職責為落實相關策略目標，監督本集團各項氣候相關行動與計劃之推進情況，並匯報相關評估工作進展，從而強化本集團整體氣候韌性。各項管控規範與執行流程已全面納入各業務部門之相關政策，協助本集團主動識別潛在氣候相關風險與機遇、以數據驅動決策，並推動具體可行之氣候行動方案落地執行。

## 環境管理

### 4.5.2 策略

本集團不斷提升業務面對氣候變遷之適應力，並藉此完善風險評估體系，針對氣候變遷對集團營運與整體價值鏈可能造成之影響展開系統性分析，據此評估風險並制定相應之管理策略。為進一步推動相關措施落地，並加強對長期氣候影響之識別與評估，本集團於2025財年開展首次全面性氣候情境分析，範圍涵蓋實體風險、轉型風險及氣候相關機遇，並對各類風險與潛在機遇展開完整識別及綜合評估。

為有效辨識業務營運中潛在之氣候相關風險與機遇，本集團綜合考量全球氣溫上升趨勢、氣候政策發展方向及影響周期等關鍵變數，並以政府間氣候變遷專門委員會(IPCC)第六次評估報告(AR6)與央行及監管機構綠色金融網絡(NGFS)第五階段公開報告之情境設定與參數作為分析依據。有關氣候情境之選用，不僅與本集團所屬行業特點及整體發展策略相匹配，亦與國家「雙碳」戰略方向保持一致。本集團預期氣候相關風險與機遇將分別於短期(至2030年)、中期(至2040年)及長期(至2050年)對業務構成重要影響，相關時間範圍乃參照本集團財務預算及業務發展周期而訂定。

於本次情境分析中，本集團假設在相關風險影響期間內，減排政策及信息披露要求維持現行框架。下表展示本集團於氣候相關評估中所採用之情境模型，用以評估氣候相關因素對本集團整體營運之綜合影響。

範圍 與報告範圍一致，覆蓋本集團位於中國內地三個生產基地。

採用的情境  
分析模型 **實體風險分析採用IPCC情境框架：**

- **共享社會經濟路徑(SSP) 1-2.6情境：**全球升溫幅度控制於約攝氏2.0度。各國社會經濟發展與清潔能源轉型延續歷史趨勢，嚴格政策環境將加劇企業面臨之轉型風險，同時實體風險仍處於顯著水平。
- **共享社會經濟路徑(SSP) 5-8.5情境：**全球溫度上升幅度超過攝氏4.0度。各國氣候行動相對緩慢，減排與適應工作推動不足，相關政策體系亦未完善，導致極端天氣事件影響加劇，企業所面臨之短期及長期實體風險均顯著上升。

**轉型風險分析採用NGFS情境框架：**

- **2050淨零排放情境：**各國及早推行嚴格氣候政策，透過節能減耗、推廣低碳技術等路徑，力求將全球升溫控制在攝氏1.5度以內，並實現2050年前全球二氧化碳淨零排放。
- **現行政策情境：**僅維持當前已實施之氣候政策，溫室氣體排放持續上升，預期全球升溫將超過攝氏3.0度，並引發較高程度之實體風險。

本集團認為，結合定量與定性分析，方能更全面評估氣候相關風險與機遇。由於營運數據分散於各業務單元，且目前業界尚未形成統一且認可的計算標準，本集團現階段暫未能以合理且具成本效益的方式，建立具可靠性的跨行業氣候指標。此外，本集團之氣候相關管理措施已融入日常營運流程(例如持續監測新氣候法規)，相關活動並無可單獨區分的專門項目應對氣候風險與機遇，因此暫未能提供現行及預期財務影響之量化數據。

儘管如此，本集團已識別主要氣候風險與機遇帶來的核心財務影響，並於下表提供詳細定性披露。與此同時，本集團正持續優化內部數據整合機制及情境分析建模能力，逐步提升氣候相關資訊之量化披露水平。若未來營運策略出現重大調整，本集團將適時披露其對財務狀況、營運表現及現金流量的量化影響。

本集團透過情境分析，識別出以下五項氣候相關風險與機遇，有關詳細定性評估結果請參閱下表。

風險與機遇評估結果的定性描述：

實體風險							
風險類別		主要受影響範圍	重要性程度			對業務之影響	對財務表現之影響
			短期 (至2030年)	中期 (至2040年)	長期 (至2050年)		
急性	極端氣候事件	本集團位於沿海地區的兩個生產基地	●	●	●	業務模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>極端天氣(如颱風、暴雨及洪澇)可能對廠房、設備等實體資產造成損傷</li> <li>對員工安全與健康構成潛在威脅</li> </ul> 價值鏈： <ul style="list-style-type: none"> <li>容易引致供應鏈中斷、物流受阻，並影響客戶服務與品牌聲譽</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>成本增加：營運中斷、災後修復及應變措施導致額外支出增加</li> <li>收入損失：營運暫停、服務延遲交付直接造成營業額與核心收益下跌</li> </ul>

轉型風險							
風險類別		主要受影響範圍	重要性程度			對業務之影響	對財務表現之影響
			短期 (至2030年)	中期 (至2040年)	長期 (至2050年)		
市場需求變動	消費者偏好正逐漸朝向具可持續發展性的產品與消費模式移轉，此趨勢直接影響其購買決策，並伴隨既有產品遭低碳商品替代之市場風險	本集團的LED市場業務	●	●	●	業務模式： <ul style="list-style-type: none"> <li>現有產品面臨低碳替代產品之取代壓力，可能導致客戶流失</li> </ul> 價值鏈： <ul style="list-style-type: none"> <li>既有合作標準、選品機制與服務規範若未跟進低碳趨勢，將降低整體競爭優勢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>成本上升：調整選品、服務升級與技術投入增加營運成本</li> <li>收入下滑：客戶流失與市場替代效應造成營業收益下降</li> </ul>

備註：●：依現行標準流程辦理；●：須持續監控追蹤；●：須制定管理策略並落實執行追蹤。

# 環境管理

轉型風險							
風險類別		主要受影響範圍	重要性程度			對業務之影響	對財務表現之影響
			短期 (至2030年)	中期 (至2040年)	長期 (至2050年)		
政策與監管趨嚴	氣候法規趨嚴、排放標準提高、能源及環保監管加強	本集團的LED市場業務及中國內地三個生產基地	●	●	●	<p>業務模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>須遵守新增之碳稅、ESG披露及可持續發展相關法規要求，不合規將損及聲譽與客戶信任</li> </ul> <p>價值鏈：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>隨著碳成本攀升，供應商可能調整報價，導致採購成本上升</li> <li>營運流程各階段須落實強制性之碳排放追蹤與資訊揭露，將提高整體營運管理之複雜度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>合規罰款：未達披露標準可能產生罰款，直接增加營運支出</li> <li>管治成本上升：設備更新、節能改造與人員培訓增加資本開支</li> <li>業務成本上升：採購成本上升，壓縮整體獲利空間</li> </ul>

機遇							
機遇類別		主要受影響範圍	重要性程度			對業務之影響	對財務表現之影響
			短期 (至2030年)	中期 (至2040年)	長期 (至2050年)		
營運能效優化	綠色產品需求	本集團的LED市場業務及中國內地三個生產基地	●	●	●	<p>業務模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>降低對傳統電力之依賴，強化整體營運穩定性與應變能力</li> </ul> <p>價值鏈：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>透過節能系統優化辦公與營運流程</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>能源成本節省：電力及能源消耗減少，有效降低整體營運成本</li> </ul>
			●	●	●	<p>業務模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>順應市場綠色趨勢，拓展可持續相關業務與服務，強化市場定位</li> </ul> <p>價值鏈：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優化供應鏈以配合綠色產品標準，提升客戶認可度與合作粘性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>收入增長：綠色產品與服務需求提升，帶動營業規模與收益擴增</li> </ul>

備註：●：依現行標準流程辦理；●：須持續監控追蹤；●：須制定管理策略並落實執行追蹤。

風險與機遇的緩解措施：

風險類別	緩解措施
極端氣候事件	<ul style="list-style-type: none"> <li>已構建危機和緊急管理計劃</li> <li>本集團持續密切關注每日天氣動態，及時發佈安全警示，明確特殊天氣下員工及現場工作人員的工作規範與安全防護要求</li> </ul>
市場需求變動	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊貼市場綠色消費趨勢，持續優化選品標準與服務流程，有效降低既有產品被低碳替代方案取代的風險，進而穩固客戶群體、提升客戶留存水平</li> </ul>
政策法規趨嚴	<ul style="list-style-type: none"> <li>即時跟進各項法規的修訂動態，確保本集團內部所有營運環節均全面達到最新合規標準</li> <li>持續關注國際氣候治理進程及與本集團營運相關的各項政策法規變化，定期開展氣候相關風險與機遇的識別、評估及監控工作</li> </ul>

機遇類別	應對措施
營運能效優化	<ul style="list-style-type: none"> <li>對營運場所的空調、照明及各類配套設備系統進行優化升級，進一步提升能源利用效率</li> <li>逐步擴大太陽能電力的應用範圍，持續提高太陽能在整體能源消耗中的佔比，減少對傳統電網能源的依賴程度</li> </ul>
綠色產品需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續投入對更具能源效率和智能產品的研發投資</li> </ul>

雖然本集團現階段尚未制訂獨立之氣候轉型計劃，惟已透過配置適當人力與內部資源，持續推動各項減緩及適應氣候風險之相關措施。於本年度，本集團已完成與營運活動相關之主要範圍三溫室氣體排放類別辨識工作，並持續推動脫碳行動與強化整體氣候韌性。本年度本集團並無因應氣候相關風險及機遇而產生之專項資本支出、融資規劃或特定投資項目。此外，前一報告期所披露之減排及相關因應措施，亦已於各營運據點全面執行完畢。

雖然本集團已就氣候相關議題推動多項管理作為，惟未來氣候韌性相關規劃之推動成效，仍可能受到若干重大不確定因素影響，包括全球與區域氣候政策發展方向尚未明朗、市場對綠色產品之需求具波動性、氣候變遷造成之實體影響其強度與節度持續演變，以及適用於本集團之氣候相關監管要求，其未來實施時程與規管強度仍存在變數。面對此等變動環境，本集團具備靈活調整能力，可因應短期、中期及長期氣候發展趨勢，適時優化整體策略與營運模式。相關調整機制已納入本集團日常策略規劃與營運管理流程，確保可配合氣候風險變化、監管更新及市場轉變，適時調整營運方向、工作流程及價值鏈協作模式。

## 環境管理

展望未來，本集團將持續監測氣候相關風險與機遇，檢討各項減排措施之執行成效，並依營運狀況適時優化策略方針，透過定期監控機制掌握各項氣候行動之推動進度。本集團亦將參考內部營運表現與外部氣候發展趨勢，審視需要調整減排與因應方案，確保各項氣候行動有序推進，持續強化本集團面對氣候變遷之適應力與整體營運韌性。

### 4.5.3 風險管理

本集團已將氣候相關風險與機遇之識別、評估、優先排序及管理機制，全面整合至整體風險管理架構及體系之中，確保氣候風險管理有效融入日常營運作業，從而妥善應對氣候變化帶來之各類挑戰。有關整合安排與集團現有風險管理架構保持一致，本年度並未就相關管理程序作出重大調整。

於風險管理執行階段，本集團綜合參考資產所在地、資產特性、極端天氣歷史影響、能源使用形態等關鍵因素，並結合公開氣候情境數據及內部營運記錄等資料開展分析。以下為本集團氣候相關風險與機遇管理流程之詳細說明：

- 1. 識別**

本集團透過研判氣候變化趨勢、海內外行業發展、技術發展等外部因素，開展同業對標分析並收集利益相關者觀點，同時結合本集團營運狀況與業務特質，開展氣候相關情景分析。通過各類研究與評估工作，識別本集團在中國內地三個生產基地所面臨的潛在氣候風險與機遇，確保相關風險與機遇涵蓋業務運作的各個關鍵環節。
- 2. 評估**

本集團進行全面評估，分析氣候相關風險與機遇對業務模式、價值鏈及財務表現的潛在影響，以及這些風險與機遇的發生可能性及影響程度。該評估採用與識別階段一致的數據及參數，同時覆蓋相同的報告範圍與業務流程。
- 3. 優先排序**

參考氣候相關風險與機遇之評估結論，本集團依據事件發生機率及潛在影響程度，對各類議題予以排序並釐定優先級，有關安排與本集團整體風險管理架構及經營目標保持一致。
- 4. 監察**

本集團管理層負責定期評估及監控已識別的氣候相關風險與機遇，並檢視相關緩解及應對措施的執行成效。管理層亦定期向董事會匯報氣候風險與機遇的識別、評估及管理成效，強化董事會監督職能，確保風險管理與機遇把握措施切實執行。

## 4.5.4 指標與目標

本集團以強化氣候韌性、構建可持續營運模式作為重要發展方向，致力於將可持續發展目標與相關行動方案，與國際主流可持續標準保持一致。在目標設定方面，本集團以國家「雙碳」戰略為首要遵循方向，相關目標亦為我國落實《巴黎協定》氣候承諾之重要組成部分。

為配合上述氣候治理框架，本集團持續審視並評估ESG績效指標，並已制定具體之溫室氣體減排與管理目標，相關目標均參照國家氣候與可持續發展框架要求。現階段有關目標尚未經獨立第三方驗證，亦未依據產業脫碳方法論制定。董事會每年監控目標之落實進度與執行成效，並評估是否需對目標進行適當調整。考慮到目前的業務擴展，我們於本年度已調整相關目標設定，以符合實際需求，並更真實反映相關推動成效。

為將已制定之減排目標轉化為具體減排成效，本集團專注透過提升能源使用效益、優化營運流程等方式推動實質減碳。目前本集團並無使用碳信用額度實現排放抵減之規劃，惟將持續追蹤碳市場發展及相關政策變化，未來在條件合宜時，可運用相關工具作為輔助措施，協助集團達成長期碳中和願景。

本集團之減碳目標如下：

目標類別	目標說明
溫室氣體排放	以2025年為基準年，到2030年將範圍1及範圍2溫室氣體的總排放強度降低5%
廢棄物產生	以2025年為基準年，到2030年將有害廢棄物強度降低5%
能源消耗	以2025年為基準年，到2030年將能源消耗強度降低5%

## 環境管理

此外，本年度，本集團已開展溫室氣體識別、評估及盤查工作，以有效管理自身溫室氣體排放。相關工作覆蓋中國內地三個生產基地營運範圍，其中範圍1及範圍2排放量核算已依據《溫室氣體核算體系：企業核算與報告標準(2004年)》的要求完成。同時亦參考《溫室氣體核算體系：企業價值鏈(範圍3)核算與報告標準(2011年)》，完成了範圍3排放源的數據梳理。

綜合考量本集團生產基地之營運特性、排放規模估計、數據取得可行性，以及同產業相關研究成果，本集團將下列類別納入範圍3排放量之核算範圍：

- 類別5(營運中產生的廢棄物)
- 類別6(商務出行)

本年度溫室氣體排放相關數據，請參閱「附錄I：數據匯總」。

本集團之策略核心著重於優化核心業務營運績效、打造企業長期價值，此發展方向與現行風險管理架構保持一致。截至目前，本集團尚未將內部碳定價機制、氣候相關影響因素納入本集團治理架構與薪酬管理政策。主因原因是該等因素目前與本集團所屬行業特性、當前營運發展重點及財務決策核心需求尚未存在直接且重大之關聯。本集團將持續追蹤氣候相關監測指標之發展、行業領域最佳實踐經驗，以及內部碳定價機制之應用的發展動向。待相關條件成熟時，將積極評估把上述氣候相關因素納入本集團治理架構與薪酬政策體系之可行性，並推動相關落地工作。

### 5. 僱傭合規

本集團格遵守僱傭相關的法律規定，包括但不限於《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》，致力於打造公平、平等且包容的工作環境，確保招聘、晉升、福利及職業發展等各項流程公開透明。我們透過完善的離職面談了解員工流動原因，持續優化人力資源管理。本集團絕不容忍任何形式的歧視，包括基於年齡、性別、健康、婚姻狀況、種族、宗教、政治立場、性取向或其他受保護身份的差別對待。同時，我們為懷孕及產後的女性員工提供專項保障，包括限制重體力勞動與加班、發放哺乳津貼，並按實際狀況逐步調整其工作負荷。此外，本集團透過設置無障礙設施、提供技能發展輔導，以及舉辦平等與反歧視相關活動，持續營造友善包容的職場環境，鞏固非歧視與多元共融的企業文化。

為杜絕童工，本集團在招聘過程中嚴格執行年齡核查。若經發現或通報存在僱用童工之情況，我們將立即停止其工作並採取相應整改措施。年齡介於16至18歲的未成年員工受到嚴密監管，不得從事危險工作，並定期接受健康評估。為防止強迫勞工，我們實施明確的工時政策與上下班簽到系統，嚴禁強制加班，所有加班均以員工自願為前提，並須經主管審批同意。

#### 5.1 員工薪酬與福利

公平合理的薪酬制度，對維繫員工穩定與提升工作績效具有關鍵作用。完善的福利體系同樣重要，不僅能提高員工滿意度、照僱員工身心福祉，更能強化企業整體競爭力。本集團制訂薪酬與福利管理辦法，建構統一規範的薪酬福利體系，藉此吸引、激勵並留任企業發展所需的優秀人才，同時確保各項薪酬福利發放均符合法令規範。員工福利包含法定福利與企業福利兩大類，涵蓋社會保險、帶薪年假、法定假日、節慶與生日關懷、旅遊假及健康檢查等項目。本集團將參考營運狀況與市場福利水準適時調整福利架構，維持團隊穩定性與員工參與感。此外，集團亦建立工會管理制度，規範工會經費運用，並規劃工會福利項目與活動計劃，致力促進員工身心健康與工作生活平衡。

#### 5.2 員工關懷

在員工的社區參與方面，本集團每年實施各種企業文化活動，以關心員工的身心健康，包括提供免費住宿、在傳統節日和節氣發放禮品、定期組織文化和體育活動、生日派對、員工座談會、部門團隊建設以及為所有員工進行健康檢查。於本年度，本集團舉辦了第16屆員工趣味運動會。此次活動聚集了本集團的高層管理團隊、全體員工及其家屬，共同參加旨在促進團隊合作、健康和社區凝聚感的互動活動。

## 案例分享：「巧手迎冬至，晶彩聚溫情」

本年度，晶科電子舉辦冬至主題活動，本次活動巧妙融合節氣哲思、手工溫情與家園文化，締造了一場沉浸式的溫暖體驗之旅。活動中，每一位晶科家人皆能在親手製作的溫馨時光與彼此共享的歡笑裏，提前擁抱這個象徵團圓的傳統節氣。這份彌足珍貴的溫暖與凝聚力，更凝聚成晶科電子邁向新征程時，最寶貴的向心力與濃厚的人文溫色，讓企業文化在節氣韻味中得以傳承與昇華。



## 案例分享：「致敬每一個她」

本年度，晶科電子於廣州番禺長隆野生動物園舉辦三八婦女節主題活動。此次活動讓全體女職工在濃厚的節日氛圍中，充分感受春天的盎然生機與野生動物的自然野趣，在放鬆身心、暢享歡樂的同時，進一步拉近了彼此的距離、增進了同伴情誼，更深刻體會到晶科電子大家庭帶來的溫暖與關懷，充分彰顯企業對女職工的重視與人文關懷。



**案例分享：「巧手織夢，粽情時光」**

本年度，晶科電子舉辦端午節主題活動，本次活動以「體驗+學習」的創新形式，讓中華傳統文化在新時代煥發全新活力。公司以端午傳統節日為重要契機，讓文化自信真正融入每一位同事的日常工作與生活之中，不僅傳承了傳統節日文化底蘊，更為集團的長遠發展注入了持久且深厚的文化動力，進一步豐富了企業人文文化內涵。

**5.3 人才留任**

本集團秉持培育優秀人才、強化員工責任感之理念，每年制定多元主題之培訓計劃，以推動員工持續專業成長。培訓內容涵蓋新進人員導向、管理實務、財務素養、客戶服務、產品知識、新興技術、環境保護及各項專業技能訓練，藉此建構友善且具發展性之工作環境，讓每位員工皆能充分發揮所長，並為我們長遠願景貢獻心力。除內部訓練課程外，本集團亦積極鼓勵員工參與外部培訓計劃以提升專業能力。為支持員工持續學習，我們提供考試假、教育獎助及學費補助等相關措施，鼓勵員工參加外部專業研討會與工作坊，掌握產業最新趨勢，汲取多元觀點，進而為集團帶來創新思維與發展動能。為助力員工實現內部成長，我們已建立導師計劃，以指導員工尋求內部成長機會，且晉升政策優先考慮現有員工的晉升，而非外部招聘。員工的貢獻、表現和技術技能將獲得認可和獎勵。我們定期進行績效評估，並根據員工對我們的貢獻來獎勵他們，以激勵他們不斷提升自己的能力。

## 案例分享：「豐羽計劃」優才培養項目

為進一步強化人才培育成效，本集團於本年度推出「豐羽計劃」優才培養項目，透過公平選拔，為多名部門骨幹提供為期6個月的系統化培育。本項目以個人發展計劃(IDP)為核心，整合導師一對一輔導與跨部門輪崗實踐，全方位協助參與員工在崗位專業能力及領導力等關鍵領域實現突破性成長。與此同時，本集團透過完善的評價與獎金激勵機制，確保人才培育工作扎實落地。



## 案例分享：經驗人才入職培訓

為支持經驗人才快速融入，本集團精心設計了社招新員工入職培訓。透過團隊挑戰賽與夥伴網絡的建立，消除職場陌生感，以知識競賽與企業探索激發主動性，協助員工解鎖組織架構圖並認同核心價值觀。本集團致力於打造開放、協作的成長氛圍，全方位陪伴每一位新成員完成角色轉變。



5.4 健康與安全

安全管理系統

健康與安全是良好商業營運的前提和基礎。本集團關心員工及公眾的健康與安全，遵守職業健康與安全法律法規，包括但不限於《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國職業病防治法》，並實施符合ISO45001:2018要求的安全管理系統，據此制定全面的安全管理計劃和年度安全管理目標。本集團要求員工每年接受健康檢查，並提供一系列專注於職業健康與安全的培訓計劃。本集團的年度職業安全與健康培訓、安全演習、演練及消防設備年度檢查的記錄均被保存，以確保所有安全措施得到妥善實施和維護。在本年度，我們未發生任何重大職業健康與安全相關的違規事件。此外，在過去三年(含本年度)因工亡故的人數及比率為0。



ISO 45001:2018職業安全健康管理體系認證證書

## 僱傭合規

### 應急響應計劃

本集團秉持預防為先、安全至上的管理理念，建立完善的應急響應計劃，全面保障員工職業健康與人身安全。應急管理體系涵蓋火災、食物中毒、傳染病疫情、自然災害及意外傷害等多類突發場景，制定標準化應急預案與處置流程。以火災應急為例，現場人員將依規啟動消防設施、切斷危險源，並視情況及時通報消防中心，透過清晰的通報機制、警報流程與預防控制措施，確保各類突發事件得到快速、有效處置。

在工作安全管理方面，本集團加強對高風險作業的全面管控，為員工提供合適的個人防護裝備，並設立明確的安全目標。我們建立健全安全隱患、工傷及職業健康異常事件上報機制，對各類不安全狀況實施即時整改與跟進。對於違反安全操作規範的行為，我們實施嚴格管理。同時針對各類工傷及職業健康事件開展專項調查，分析事故根源，持續完善安全管理體系，保障員工職業健康與安全。

### 案例分享：消防演練

本年度，公司開展消防應急疏散演練，全體員工積極參與其中。本次演練內容涵蓋火情處置、應急疏散、人員清點集合及滅火器實際操作等關鍵環節，整個過程組織周密、秩序井然，全程疏散僅耗時3分3秒。透過本次實戰化演練，不僅進一步提升全體員工的應急逃生與自救自護能力，更強化了全員安全防範意識，為集團安全穩健發展築牢堅實防線。



## 6. 營運管理

合規經營與遵守法令規範為本集團營運發展及企業聲譽之重要基礎。為有效防範不合規可能帶來之罰則、營運中斷及信譽受損等風險，本集團已針對客戶服務、投訴處理、廣告宣傳及產品標示等工作定立完善規範，透過嚴謹內部管控落實合規營運，保障企業長期穩健發展。本集團嚴格遵守國家及地方相關法令規範，包括但不限於《中華人民共和國產品質法》《工業產品質量責任條例》等相關規定。

### 6.1 供應鏈管理

本集團建立完善的供應商評選與風險管理機制，依據產品品質、交貨能力、產能規模及法令合規性等指標，對潛在供應商進行綜合評估，僅符合集團標準者方可列入合格供應商名錄。我們優先挑選在環境與社會管理上表現良好的供應商，如具備WRAP、SA8000、公平貿易等國際認證的供應商，確保其營運符合ISO 26000國際規範，並落實衝突礦產相關管理要求。我們持續評估與監督供應商之環境與社會實務，要求供應商嚴格遵守環境保護相關法令及責任採購規範，並透過問卷調查及必要之現場考查，強化供應鏈管理品質與合規水準。

本集團積極推動綠色採購，優先選用對環境衝擊較低之產品與服務，著重具節能、節水認證之項目，以及可降低資源消耗之產品。策略上推動綠色包裝，優先使用可回收、高耐用性之物料，並鼓勵在地採購以減少運輸碳排放。我們亦透過供應商溝通與培訓計劃，強化整體供應鏈於環境保護及社會責任之表現，持續落實可持續發展承諾。

### 6.2 質量管理

確保生產高品質產品，是本集團核心的經營承諾。我們於產品上市前執行嚴謹的檢測流程，並建置完善的品質管理系統，全面把關產品表現。我們主動收集與追蹤客戶回饋，針對任何涉及產品品質與安全的議題，均會採取明確且即時的對應措施。我們亦積極取得各項國際驗證，包括但不限於IATF 16949:2016、ISO 9001:2015及ISO 14001:2015，充分展現我們對高標準營運的堅持。



ISO 9001:2015質量管理系統認證證書

## 營運管理

本集團執行嚴格的品質管控政策，並於進料檢驗、過程檢驗及成品檢驗各環節制定完善管理規範，實現產品全流程的品質嚴格把關。進料環節會對供應商來料展開嚴格品質檢測，一旦發現不合格品立即完成標識與隔離，並依規判定處置方式，同時跟進供應商的問題整改與相關索賠工作。生產過程中由現場人員與巡檢人員雙重把控品質，及時識別不合格品並標注缺陷問題，針對各類不良品依實際情況採取返工、返修、挑選、報廢等對應處置措施。對出現的品質問題啟動快速響應機制，明確各環節處理時限，推動問題高效及時解決。成品檢驗環節則嚴格對照標準開展驗證工作，確保交付的每一批產品均符合客戶要求與相關法規標準。

本集團建立品質培訓，將產品責任培訓計劃納入核心培訓內容。針對產品安全管理開展全員定期培訓，對關鍵崗位人員實施更頻繁的培訓與考核，新員工入職及員工崗位調動時，均需完成對應的品質培訓並通過考核，以此全面強化全員的品質意識與專業能力，進一步體現集團對品質持續改進的堅定承諾。同時，我們規範倉庫管理，對產品的儲存、搬運、包裝及運輸全環節明確管理要求，確保產品在倉儲物流各環節的完整性與安全性，杜絕非預期的品質損害。

此外，本集團搭建不合格品控制程序，明確各部門在產品安全管理、不合格品處置中的職責劃分，針對產品全生命週期開展全方位的品質與安全管控。我們還建立了完善的問題分析與閉環改善機制，透過專業報告推動品質問題的根源解決與管理標準化優化，各項品質管理記錄均按要求長期留存。本年度，本集團無任何因安全和健康原因被召回的產品，充分驗證了品質管理體系的有效性與執行力。

### 6.3 客戶服務

本集團秉持卓越客戶服務與合規經營的雙重承諾，搭建完善的客戶服務管理框架，聚焦客戶投訴高效回應與全流程管控，並制定客戶投訴處理、合同審查管理、客戶滿意度調查管理等政策與標準程序，以此保障客戶訴求得到快速響應、嚴謹跟進與獨立調查，推動服務體系的持續優化與改進。本集團對所有客戶反饋展開全面的分析與審核，從中梳理服務運營中的待改進點，找準優化方向。同時，定期組織開展客戶滿意度調查，全面評估當前的服務水平與客戶體驗，並將調查結果納入我們的服務提升整體策略，形成專項的滿意度調查報告。報告中系統歸納調查所得的核心信息與結論，為我們的戰略決策和日常運營優化提供有力的參考依據。

為落實高標準服務質量要求，本集團搭建了全流程閉環的客戶投訴處理體系，明確投訴接報、跟蹤處置、獨立核查的全環節管理要求，對所有客戶投訴展開細致分析與根源審查，及時解決服務交付過程中的各類問題，持續完善服務流程。本年度，我們共接收客戶投訴17宗，所有投訴均嚴格依據《客戶投訴處理程序》完成規範處置與閉環解決，投訴解決率達100%。

### 6.4 廣告與標籤

本集團高度重視廣告宣傳的規範性與合規性，嚴格恪守各類媒體廣告發佈的相關管理要求，將合法合規作為產品推廣與市場營銷工作的核心準則。在面向客戶開展產品推薦、市場宣傳等各類經營活動中，我們明確要求全體相關員工嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》及行業相關法規制度，規範自身營銷行為，確保所有推廣活動均在法律框架內開展。我們恪守誠信經營原則，承諾向客戶提供真實準確的產品信息，對外發佈的廣告內容、產品標籤建立嚴格的審核機制，把關信息真實性、完整性與準確性，杜絕虛假、誤導性表述及信息缺漏等情形，切實保障消費者知情權與合法權益。

### 6.5 知識產權及隱私保護

本集團高度重視知識產權保護與管理，嚴格遵守《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國專利法》等相關法律法規，並建立專門的知識產權管理程序，明確各部門在專利、商標及著作權等領域的管理職責，識別並防範營運過程中可能出現的知識產權風險。在人員管理方面，我們對新員工開展知識產權背景核查，研發崗位新員工須簽署知識產權聲明文件。而接觸核心信息的重要部門員工需簽署保密或競業協議，涉密員工離職時亦須簽署競業限制協議，嚴防本集團知識產權外洩。同時，我們統一使用合法授權軟體，嚴禁員工未經許可安裝電腦軟體，確保不侵犯第三方知識產權。

## 社區貢獻

在隱私與數據保護方面，本集團嚴格遵守《中華人民共和國個人信息保護法》《中華人民共和國消費者權益保護法》等相關規定，將客戶數據安全視為保障業務穩健運營的關鍵環節。我們堅守高標準數據保護要求，客戶信息僅用於合同約定用途，員工僅在具備合理業務需求時方可獲取相關訪問權限。為實現數據全生命周期安全管理，我們實施《機密數據管理規定》《信息系統災後恢復計劃》等制度，覆蓋數據生成、傳輸、處理、存儲及銷毀各環節，保障數據機密性、完整性與可用性。此外，我們依法保護員工及求職者個人信息，對財務等敏感區域實行訪問權限管控，持續開展隱私風險監控與員工培訓，要求處理敏感信息的員工簽署保密協議，並透過標準銷售合同及保密協議強化客戶合作中的數據保護約束。本年度，本集團未發生數據洩露事件，亦未因此產生相關財務損失。

### 6.6 商業道德

為維護營運過程中的最高道德行為與誠信標準，本集團建立了一套全面的行為準則，涵蓋利益衝突規避、商業保密、反賄賂、反貪腐及平等機會等核心政策，並明確所有違反行為準則與商業道德的行為將被嚴肅處理，其中情節嚴重者將終止勞動關係或商業合作關係。

為強化上述原則落地，本集團不僅制定反貪腐專項政策，更搭建了多渠道保密舉報體系，包括報告熱線、專用電子郵件及意見箱等，以此鼓勵員工及各利益相關方以正規途徑舉報企業內部違紀違法、詐騙舞弊及損害集團利益與形象的行為，同時亦建立清晰的上報程序，要求員工及時向直屬上級報告發現的賄賂、貪腐或違反行為準則的事件，從而確保合規管理的問責性與透明度。

此外，本集團將反貪腐要求全面覆蓋合作與內部管理，與員工、董事、供應商及客戶均簽署反貪腐協議並留存樣本備查，同時將反貪腐培訓納入新員工入職必備課程，系統講解行為準則與反貪腐相關法規，助力提升新員工反貪腐意識，本年度共有1,380人參加培訓，總計690小時。與此同時，本集團制定專項投訴政策，規範員工申訴處置流程以切實保護舉報人合法權益，持續培育合規經營、誠信立身的企業文化，進而踐行道德營運的核心承諾。本年度，本集團及其員工並不涉及任何有關貪污訴訟的案件。

## 7. 社區貢獻

本集團秉持企業公民精神，積極承擔社會責任，持續推動公益慈善與社區關懷工作，以實際行動回饋社會。本年度，晶科電子向廣州市羊城光彩事業基金會捐贈人民幣50,000元，支持當地光彩事業與社會服務發展。晶科電子亦向廣州市南沙區教育基金會捐贈人民幣300,000元，助力南沙區教育資源優化與教育事業長遠發展，體現集團對社會公益與教育發展的重視與支持。

## 附錄 I：數據匯總

## 環境指標

空氣污染物	2024財年	2025財年
氮氧化物(NO <sub>x</sub> )(千克)	18.02	14.02
硫氧化物(SO <sub>x</sub> )(千克)	0.32	0.24
懸浮微粒(PM)(千克)	329	8,411 <sup>1</sup>
非甲烷總烴(千克)	1,918	12,800 <sup>1</sup>
錫及其化合物(千克)	0.00	0.00
甲苯(千克)	0.20	1.00
二甲苯(千克)	45.99	60.00
總揮發性有機化合物(千克)	1,265	520 <sup>1</sup>
<hr/>		
溫室氣體排放 <sup>2-3</sup>	2024財年	2025財年
總溫室氣體排放(噸二氧化碳當量)	28,105	36,944
範圍1 — 直接溫室氣體排放(噸二氧化碳當量) <sup>4</sup>	74	39
範圍2 — 間接能源排放(噸二氧化碳當量) <sup>5</sup>	27,503	35,947
範圍3 — 其他間接排放(噸二氧化碳當量) <sup>6</sup>	528	958
密度(噸二氧化碳當量/人民幣千萬元收入)	93	152
<hr/>		
無害廢棄物 <sup>7</sup>	2024財年	2025財年
總無害廢棄物(噸)	1,756	1,840
密度(噸/人民幣千萬元收入)	5.79	7.57
<hr/>		
有害廢棄物 <sup>8</sup>	2024財年	2025財年
總有害廢棄物(噸)	63	68
密度(噸/人民幣千萬元收入)	0.21	0.28
<hr/>		
能源消耗	2024財年	2025財年
總能源消耗(兆瓦時)	50,181	62,525
直接能源消耗(兆瓦時)	209	157
間接能源消耗(兆瓦時)	49,394	58,969
可再生能源 <sup>9</sup> (兆瓦時)	578	3,399
密度(兆瓦時/人民幣千萬元收入)	166	257
<hr/>		
水消耗	2024財年	2025財年
總水消耗(立方米)	262,687	286,795
密度(立方米/人民幣千萬元收入)	866	1,180

# 附錄 I

備註：

1. 因業務生產線擴增，本年度懸浮微粒及非甲烷總烴排放量較上年上升。而總揮發性有機化合物排放量較上年減少，主要歸因於公司在生產流程優化、源頭減排及廢氣治理方面的持續投入。
2. 溫室氣體排放是採用營運控制法進行計算。該方法以本集團對各項業務活動執行營運政策的管控權為依據界定核算範圍，不僅能更精確體現本集團在碳排放管理方面的實際責任，亦有助於強化溫室氣體排放的監測與治理工作，確保核算結果與本集團的可持續發展目標保持一致。
3. 本集團溫室氣體排放量的計算方法依據《溫室氣體核算體系：企業核算與報告標準(2004年)》制定。本集團核算的溫室氣體種類涵蓋二氧化碳、甲烷及一氧化二氮，為提升數據可讀性，排放量統一以「二氧化碳當量噸」為單位呈現。
4. 範圍1直接排放來自生產基地空調設備的製冷使用及車輛的燃料使用。計算所用排放因子則參考於聯交所發佈的《環境關鍵績效指標報告指引》、中華人民共和國國家發展和改革委員會(「NDRC」)及IPCC發佈的《第六次評估報告》。本年度排放量較去年下降，主要因車輛使用頻率降低，且本集團已新增新能源車輛。
5. 範圍2間接排放來自外購的能源所產生的間接溫室氣體排放。計算所用排放因子則來自中華人民共和國生態環境部發佈全國平均電網排放因子。因業務擴張影響，本年度電力消耗量較去年有所上升，導致相關排放量相應增加。
6. 範圍3其他間接排放涵蓋本集團以外產生的其他間接排放，包括：
  - 類別5(營運中產生的廢棄物)涵蓋本集團於報告年度內營運過程中產生的生活垃圾、生產垃圾、廚餘及水處理的電力消耗，其排放因子分別參考中國產品全生命周期溫室氣體排放系數庫(CPCD)、英國環境、食品和農村事務部(Defra)、清華大學發佈的《中國城市供水系統能耗研究》及清華大學和國家城市給水排水工程技術研究中心發佈的《我國城市污水處理廠能耗規律的統計分析與定量識別》。
  - 類別6(商務出行)涵蓋生產基地於本年度內員工商務出行所產生的航空及高鐵碳排放，其排放因子參考中國典型差旅出行與住宿排放因子(2024)。本年度範圍3排放較去年增加，主要因本集團基於數據取得可行性調整計算方法與統計口徑。在商務出行方面，本年度納入高鐵相關排放，去年僅統計航空排放；在廢棄物方面，本年度涵蓋生活垃圾及生產垃圾，去年僅統計紙類廢棄物及廢水處理。
7. 無害廢棄物包括一般垃圾、廚餘、塑料、金屬、木材和廢紙。
8. 有害廢棄物是生產過程中產生的化學廢棄物。
9. 由於數據收集方法優化，本集團已完善可再生能源消費數據統計，故可於24財年及25財年相應披露相關數據。可再生能源消耗量上升，主要由於太陽能板安裝面積擴大。

## 社會指標

員工人數	2024財年	2025財年
<b>總計</b>	2,459	<b>2,404</b>
<b>按性別</b>		
男性	1,459	<b>1,349</b>
女性	1,000	<b>1,055</b>
<b>按僱用類型</b>		
全職	2,142	<b>2,404</b>
臨時	317	<b>0</b>
<b>按年齡組別</b>		
30歲以下	1,185	<b>1,108</b>
30至50歲	1,246	<b>1,266</b>
50歲以上	28	<b>30</b>
<b>按地理區域</b>		
中華人民共和國	2,450	<b>2,392</b>
香港	9	<b>9</b>
台灣	/	<b>1</b>
土耳其	/	<b>1</b>
德國	/	<b>1</b>
<b>員工流失率<sup>1</sup></b>	<b>2024財年</b>	<b>2025財年</b>
<b>總計</b>	41%	<b>49%</b>
<b>按性別</b>		
男性	45%	<b>51%</b>
女性	34%	<b>46%</b>
<b>按年齡組別</b>		
30歲以下	55%	<b>67%</b>
30至50歲	29%	<b>33%</b>
50歲以上	20%	<b>17%</b>
<b>按地理區域</b>		
中華人民共和國	41%	<b>49%</b>
其他	0%	<b>0%</b>
<b>每位員工的平均培訓時數及接受培訓的員工百分比</b>	<b>2024財年</b>	<b>2025財年</b>
<b>按性別<sup>2</sup></b>		
男性	7 (78%)	<b>7 (78%)</b>
女性	7 (63%)	<b>6 (72%)</b>
<b>按員工類別<sup>3</sup></b>		
前線人員	12 (69%)	<b>6 (81%)</b>
非前線人員	4 (74%)	<b>8 (68%)</b>

## 附錄 I

工作場所健康與安全	2024財年	2025財年
工作相關死亡人數	0	0
工作相關受傷人數	2	3
因工傷而損失的天數	50	196

主要供應商位置 <sup>4</sup>	2024財年	2025財年
供應商總數量	325	228
中國南部	119	107
中國東部	111	98
中國東北	65	2
中國中部	16	5
中國北部	11	7
中國西南部	/	4
海外	3	5

針對發行人或其員工的貪污行為所提起的法律案件結案數	2024財年	2025財年
總計	0	0

備註：

1. 員工流失率的計算公式為： $\text{本年度離職員工數} / (\text{年初員工數} + \text{年末員工數}) / 2 * 100$ ，並對性別、年齡和地區等不同分類群體進行了單獨的統計分析。
2. 按性別計算的受訓員工比例為每個性別受訓員工的總人數除以相應性別的總員工數。
3. 按員工類型計算的受訓員工比例為每個員工類型的受訓員工數除以相應性別的總員工數。
4. 由公司對供應商在採購管理、研發能力、質量生產方面進行評估的供應商數量。目前本集團進行資源整合及供應商優化，故本年度供應商較去年減少。

## 附錄II：聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引

ESG指標	摘要	章節／說明	頁面
<b>環境</b>			
<b>A1排放</b>			
<b>一般披露</b>	資訊如下： (a) 政策；以及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律法規與空氣和溫室氣體排放、排放到水和土地的物質，以及有害和無害廢棄物的產生有關。	排放控制 廢棄物管理 資源使用 應對氣候變化 指標與目標	8-10, 16-17
<b>KPI A1.1</b>	排放類型及其相應的排放數據。	排放控制 附錄I：數據匯總	8, 28
<b>KPI A1.2</b>	(於2025年1月1日刪除)		
<b>KPI A1.3</b>	產生的總有害廢棄物總量及(如適用)密度。	廢棄物管理 附錄I：數據匯總	8, 28
<b>KPI A1.4</b>	產生的總無害廢棄物總量及(如適用)密度。	廢棄物管理 附錄I：數據匯總	8, 28
<b>KPI A1.5</b>	設定的排放目標的描述及為實現這些目標所採取的步驟。	排放控制 指標與目標	8, 16-17
<b>KPI A1.6</b>	有關有害和無害廢棄物處理的描述，以及設定的減少目標和為實現這些目標所採取的步驟的描述。	廢棄物管理 指標與目標	8, 16-17
<b>A2資源使用</b>			
<b>一般披露</b>	有關有效使用資源的政策，包括能源、水和其他原材料。	資源使用 指標與目標	9, 16-17
<b>KPI A2.1</b>	按類型劃分的直接和／或間接能源消耗的總量及密度。	資源使用 附錄I：數據匯總	9, 28
<b>KPI A2.2</b>	水消耗的總量及密度。	資源使用 附錄I：數據匯總	9, 28
<b>KPI A2.3</b>	有關設定的能源使用效率目標及為實現這些目標所採取的步驟的描述。	資源使用 指標與目標	9, 16-17
<b>KPI A2.4</b>	有關是否存在獲取適合用途的水的問題、水效率目標的設定及為實現這些目標所採取的步驟的描述。	資源使用	9
<b>KPI A2.5</b>	用於成品的總包裝材料，並在適用的情況下，參考每單位產品的使用量。	資源使用	9

## 附錄II

ESG指標	摘要	章節／說明	頁面
<b>A3環境與自然資源</b>			
<b>一般披露</b>	有關最小化發行者對環境和自然資源重大影響的政策。	資源使用	9
<b>KPI A3.1</b>	活動對環境和自然資源的重大影響的描述，以及為管理這些影響所採取的行動。	資源使用	9
<b>A4氣候變化</b>			
<b>一般披露</b>	(於2025年1月1日刪除)		
<b>KPI A4.1</b>	(於2025年1月1日刪除)		
<b>社會</b>			
<b>僱傭及勞工常規</b>			
<b>B1僱傭</b>			
<b>一般披露</b>	資訊如下： (a) 政策；以及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律法規與薪酬和解僱、招聘和晉升、工作時間、休息時間、平等機會、多樣性、反歧視及其他福利和福利相關。	僱傭合規	18-21
<b>KPI B1.1</b>	按性別、就業類型、年齡組和地理區域劃分的總勞動力。	附錄I：數據匯總	30
<b>KPI B1.2</b>	按性別、年齡組和地理區域劃分的員工流失率。	附錄I：數據匯總	30
<b>B2健康與安全</b>			
<b>一般披露</b>	資訊如下： (a) 政策；以及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律法規與提供安全的工作環境和保護員工免受職業危害相關。	健康與安全	22-23
<b>KPI B2.1</b>	過去三年(包括報告年度)每年發生的與工作相關的死亡人數及其比率。	附錄I：數據匯總	31
<b>KPI B2.2</b>	因工傷而損失的工作天數。	附錄I：數據匯總	31
<b>KPI B2.3</b>	職業健康與安全措施的描述，以及這些措施如何實施和監控。	健康與安全	22-23

ESG指標	摘要	章節／說明	頁面
<b>B3發展與培訓</b>			
<b>一般披露</b>	改善員工在工作中履行職責所需知識和技能的政策。培訓活動的描述。	人才留任	20-21
<b>KPI B3.1</b>	按性別和員工類別劃分的受訓員工百分比。	附錄I：數據匯總	30
<b>KPI B3.2</b>	按性別和員工類別劃分的每位員工平均完成的培訓小時數。	附錄I：數據匯總	30
<b>B4勞工準則</b>			
<b>一般披露</b>	資訊如下： (a) 政策；以及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律法規與防止童工和強迫勞動有關。	僱傭合規	18
<b>KPI B4.1</b>	為避免童工和強迫勞動而檢討僱用實踐的措施描述。	僱傭合規	18
<b>KPI B4.2</b>	描述在發現此類行為後所採取的消除措施。	僱傭合規	18
<b>營運慣例</b>			
<b>B5供應鏈管理</b>			
<b>一般披露</b>	管理供應鏈環境及社會風險的政策。	供應鏈管理	24
<b>KPI B5.1</b>	按地理區域劃分的供應商數量。	附錄I：數據匯總	31
<b>KPI B5.2</b>	有關與供應商互動的實踐描述，包括實施該實踐的供應商數量，以及如何實施和監控。	供應鏈管理	24
<b>KPI B5.3</b>	用於識別供應鏈環境及社會風險的實踐描述，以及如何實施和監控。	供應鏈管理	24
<b>KPI B5.4</b>	在選擇供應商時，促進環保產品和服務的實踐描述，以及如何實施和監控。	供應鏈管理	24

## 附錄II

ESG指標	摘要	章節／說明	頁面
<b>B6產品責任</b>			
<b>一般披露</b>	資訊如下：	營運管理	24-27
	(a) 政策；以及	質量管理	
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律法規與健康與安全、廣告、標籤及與所提供產品和服務相關的隱私事宜及救濟方法有關。	知識產權和隱私保護	
<b>KPI B6.1</b>	因安全和健康原因而召回的產品總銷售或運送百分比。	質量管理	24-25
<b>KPI B6.2</b>	收到的產品和服務相關投訴的數量及其處理方式。	營運管理	24-27
<b>KPI B6.3</b>	有關觀察和保護知識產權的做法描述。	知識產權和隱私保護	26-27
<b>KPI B6.4</b>	質量保證過程和召回程序的描述。	質量管理	24-27
		營運管理	
<b>KPI B6.5</b>	消費者數據保護和隱私政策的描述，以及其實施和監控方式。	知識產權和隱私保護	26-27
<b>B7反貪腐</b>			
<b>一般披露</b>	資訊如下：	商業道德	27
	(a) 政策；以及		
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律法規與防止賄賂、勒索、詐騙和洗錢有關。		
<b>KPI B7.1</b>	在報告期間針對發行人或其員工提出的腐敗行為的法律案件數量及案件結果。	附錄I：數據匯總	31
<b>KPI B7.2</b>	預防措施和舉報程序的描述，以及其實施和監控方式。	商業道德	27
<b>KPI B7.3</b>	提供給董事和員工的反貪腐培訓描述。	商業道德	27

ESG指標	摘要	章節／說明	頁面
<b>社區</b>			
<b>B8社區投資</b>			
<b>一般披露</b>	關於社區參與的政策，以了解發行者運營所在社區的需求，並確保其活動考慮到社區的利益。	社區貢獻	27
<b>KPI B8.1</b>	貢獻的重點領域。	社區貢獻	27
<b>KPI B8.2</b>	貢獻於重點領域的資源。	社區貢獻	27

氣候相關資訊披露		章節／說明	頁面
<b>管治</b>	管治	管治	10
<b>策略</b>	氣候相關風險及機遇 業務模式和價值鏈 策略和決策 財務狀況，財務表現以現金流量 氣候韌性 氣候相關風險及機遇的財務影響	策略	11-14
<b>風險管理 指標及目標</b>	風險管理 溫室氣體排放 氣候相關轉型風險 氣候相關物理風險 氣候相關機遇 資本運作 內部碳定價 薪酬 行業指標 氣候相關目標 跨行業指標以及行業指標 適用性	風險管理 指標及目標	15 16-17