



TCL

TCL 電子控股有限公司

(於開曼群島註冊成立之有限公司)
(股份代號：01070)

2023年
環境、社會及管治報告

TCLGreen

目錄



01

關於TCL電子 1
1.1. 企業簡況
1.2. 企業榮譽

02

報告編製說明 3

03

2023年關鍵績效一覽 4

04

董事會聲明 5

05

ESG管治 6
5.1 ESG管治架構
5.2 利益相關方溝通
5.3 ESG重要議題

06

勵精圖治 行穩致遠 9
6.1 創造經濟價值
6.2 恪守商業道德
6.3 保護知識產權

07

卓越產品 智領未來 16
7.1 創新研發
7.2 綠色設計
7.3 產品責任
7.4 用戶至上

08

責任採購 共創共贏 26
8.1 供應商管理體系
8.2 可持續供應鏈

09

綠色創新 低碳發展 29
9.1 環境管理體系
9.2 推進氣候行動
9.3 發展循環經濟
9.4 節約水資源
9.5 推廣綠色能源

10

以人為本 陪伴成長 37
10.1 吸引優秀人才
10.2 保障員工權益
10.3 員工培訓與發展
10.4 職業健康與安全

11

溫暖社會 傳遞愛心 45
11.1 科技公益共生
11.2 支持教育事業
11.3 弘揚文化精神
11.4 傳遞社區關愛

12

未來展望 48

13

ESG績效總覽 49

14

ESG指標索引 52



關於TCL電子

1.1 企業簡況

TCL – 「The Creative Life」，意為「創意感動生活」。

TCL電子控股有限公司（於開曼群島註冊成立之有限公司，股份代號：01070.HK），自1999年11月起於香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）主板上市，業務範圍涵蓋顯示業務、創新業務及互聯網業務。TCL電子以「品牌引領價值，全球效率經營，科技驅動，活力至上」為戰略方向，積極變革創新，聚焦突破全球中高端市場，努力夯實「智能物聯生態」全品類佈局，致力為用戶提供全場景智慧健康生活，打造全球化經營的領先智能終端企業。

2023年，TCL電子緊抓全球彩電行業高端化和大屏化趨勢帶來的市場機遇，出貨規模穩步增長，TCL智屏全球出貨量達2,526萬台，同比增長6.2%，其中65吋及以上TCL智屏全球出貨量同比增長35.3%，TCL Mini LED¹智屏全球出貨量同比升幅達180.1%，量子點智屏全球出貨量同比升幅亦高達116.1%。中國市場方面，TCL智屏全年零售額維持排名第二²，我們持續推進彩電高端化升級，65吋及以上TCL智屏出貨量同比增長18.2%，75吋及以上TCL智屏出貨量同比增長45.8%。國際市場方面，TCL智屏出貨量同比增長10.0%，在多個國家和地區出貨量排名位居前列，其中在澳大利亞、菲律賓、緬甸、巴基斯坦零售量位居第一³，在美國⁴、法國⁵、沙特阿拉伯⁵零售量排名第二，全年零售量市佔率在西班牙、巴西、瑞典、捷克位居第三⁵。

TCL電子已獲納入深港通之合資格港股通股份名單，並被納入恒生港股通指數、恒生綜合中小型股指數及恒生可持續發展企業基準指數成份股，並從2018年起連續六年獲得恒生指數公司授予ESG評級A。

1 Mini LED，指吋吋在100 μm量級的LED芯片，是一種小間距LED，能夠提升顯示效果並降低功耗。
2 北京中怡康時代市場研究有限公司全渠道2023年全年零售量數據。北京中怡康時代市場研究有限公司，一間專注於中國消費品及家電零售市場的研究機構。
3 GfK 2023年全年零售量數據。GfK指Gesellschaft für Konsumforschung，一間總部位於德國紐倫堡的消費品市場研究公司及全球市場研究組織。
4 Circana集團2023年全年TV零售量數據。Circana集團，由NPD Group L.P和Information Resources Corporation合併而成，是一間提供全球數據、行業專業知識及不同觀點分析的市場調研公司。
5 GfK 2023年全年零售量數據。

1.2 企業榮譽

2023年6月，TCL電子獲得香港投資者關係協會頒發的「HKIRA第九屆投資者關係大獎－最佳年報」。

2023年12月，TCL電子獲得第十三屆中國證券金紫荊獎「年度特別獎－2023卓越上市公司」獎項、香港國際ESG榜單「最佳ESG先鋒獎」獎項。

2024年1月，TCL獲得「全球領先品牌(Global Top Brands)」評選榜單的「2023-2024年度消費電子領先品牌TOP10」和「2023-2024年度全球電視品牌TOP10」獎項。

其它2023年度品牌、設計、研發及產品等分類獎項如下：

獎項大類	獲獎產品/品牌	獎項名稱	獎項授予機構
品牌類	TCL	谷歌x凱度中國全球化品牌2023	谷歌 & 凱度
	TCL光伏科技	2023年度河南省光伏市場推廣品牌	河南省產業發展研究會新能源專委會
	TCL通訊	EcoVadis全球可持續發展評級金牌	EcoVadis
	TCL商用	2023年度商顯市場知名終端品牌獎	中國商用顯示系統產業聯盟 深圳市商用顯術系統產業促進會 北京迪顯信息諮詢有限公司
設計類	TCL X11G電視營銷主視覺 TCL電視靈控桌面 TCL NXTVISION視覺關懷	2023紅點品牌與傳達設計大獎	紅點公司
	TCL NXTVISION視覺關懷 TCL NXTPAPER 11平板 TCL電視關懷解決方案	iF 2023國際設計大獎	iF International Forum Design GmbH
	TCL QD-Mini LED系列電視 (X11G, C12G, X945, QM950G) TCL G10 Plus平板 TCL 40 NXTPAPER平板	日本優良設計獎	日本產業設計振興會
	TCL電視關懷解決方案	美國工業設計優秀獎	美國工業設計師協會

獎項大類	獲獎產品/品牌	獎項名稱	獎項授予機構
研發類	TCL X915 TV	杜比實驗室認證證書	杜比實驗室
	TCL Q650G TV	UL2900-1 網絡安全認證證書 Cyber Assured Program 網絡安全認證證書	天祥集團
	TCL OLED C754 TV	CI Plus ECP認證證書 網飛合作伙伴認證證書 亞馬遜Prime Video 認證證書 亞馬遜Works With Alexa 認證證書 蘋果MFi AirPlay2認證證書	歐陸數字檢測 網飛 亞馬遜Prime Video 亞馬遜 蘋果
	TCL智慧物聯網平台	深圳市網絡安全等級保護測評三級認證	深圳市信息安全等級保護工作協調小組辦公室
產品類	TCL領曜QD-Mini LED X11 TV	2022-2023年度Mini LED顯示技術創新獎	亞洲數據集團ADG、歐洲數據集團、TWICE共同主辦，IDC協辦的「全球領先品牌Global Top Brands」評選
	TCL 4K Mini LED TV C845 TV	2022-2023年度新一代顯示技術金獎	
	TCL NXTPAPER 12 Pro平板	2022-2023年度護眼科技創新獎	全球移動通訊系統協會
	TCL NXTWEAR S智能眼鏡	全球移動大獎	
	TCL 領曜QD-Mini LED X11G TV	艾普蘭創新獎	中國家電及消費電子博覽會
	TCL NXTHUB V60Pro	年度協同辦公創新產品獎	2023第六屆數字化轉型與創新評選



2

報告編製說明

概覽

本環境、社會及管治(「ESG」)報告(「本報告」)重點披露TCL電子在產品質量與安全、守法合規經營、客戶服務、氣候變化應對、產品綠色設計、信息安全及隱私保護、商業道德以及員工健康和安全等方面的表現。

報告範圍

本報告中所描述的政策、文字及數據涵蓋TCL電子及其絕大部分附屬公司，包括於中華人民共和國(「中國」)內及其他海外國家及地區運營的業務。因2023年TCL電子向TCL中環新能源科技股份有限公司(002129.SZ)出售其當時的附屬公司內蒙古TCL光電科技有限公司，本報告的匯報覆蓋範圍較2022年度ESG報告減少了內蒙古TCL光電科技有限公司。本報告的匯報範圍涵蓋本集團的顯示業務(包括大吋顯示、中小吋顯示及智慧商顯業務)、創新業務(包括智能連接、智能家居、全品類營銷及光伏業務)以及互聯網業務，旨在均衡地反映本集團在環境、工作場所、供應鏈管理、產品責任和社區方面的環境、社會及管治表現，特別是該等可能已對本集團業務運營的可持續性構成重大影響且各利益相關方表示關注的ESG事宜。本報告年期與年報一致，即截至2023年12月31日止的財政年度(「本年度」)。

主要稱謂說明

「TCL電子」「本公司」「本集團」「我們」：TCL電子控股有限公司及／或其附屬公司(視情況而定)。

「TCL實業控股」：TCL實業控股股份有限公司，為TCL電子之最終控股股東。

「TCL王牌(惠州)」：TCL王牌電器(惠州)有限公司，為TCL電子之附屬公司。

「TCL通訊」：TCL通訊科技控股有限公司，為TCL電子之附屬公司。

「TCL光伏科技」：惠州TCL光伏科技有限公司，為TCL電子之附屬公司，主要負責戶用和工商業光伏業務以及智慧能源業務。

「惠州TCL移動」：惠州TCL移動通信有限公司，為TCL電子之附屬公司。

「智屏」：智屏主要指大吋顯示旗下的智能電視(「TV」)，以出貨量計本集團超95%的TV為智屏產品。

數據源可靠性說明

本報告的資料和案例主要來源於本公司統計報告、對外公開資料及內部溝通文件。本公司董事會(「董事會」)承諾本報告不存在任何虛假記載、誤導性陳述，並對其內容真實性、準確性和完整性負責。

編製依據

本報告主要參考《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(「上市規則」)附錄C2《ESG報告指引》(「報告指引」)編製而成。遵照報告指引要求，本報告依照重要性、量化、平衡和一致性的原則編製。

重要性：本集團定期開展利益相關方參與活動和重要性分析，以識別對業務運營屬重大的特定ESG議題，並基於分析結果，於本報告中進行回應。重要性評估及利益相關方主要參與渠道的細節內容在本報告「ESG管治」一節中披露。

量化：為說明本集團對重大ESG相關議題的影響，本集團記錄環境及社會數據，對應各個量化關鍵績效指標的資料概要載於「ESG績效總覽」一節。有關匯報這些關鍵績效指標所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的主要轉換因素的來源，均有在本報告中適當地列明。

平衡：為編製一份公正客觀的ESG報告，本集團報告於運營產生的正面及負面影響，以及其採取的緩減措施，以公正地反映本集團的可持續發展表現。

一致性：為保持各報告的可比性，本集團採用一致的報告標準、原則及數據計算方法，並就與2022年度ESG報告的任何不一致之處(如有)作出解釋。本報告以中、英文版本發佈，如有歧義，以中文版本內容為準。

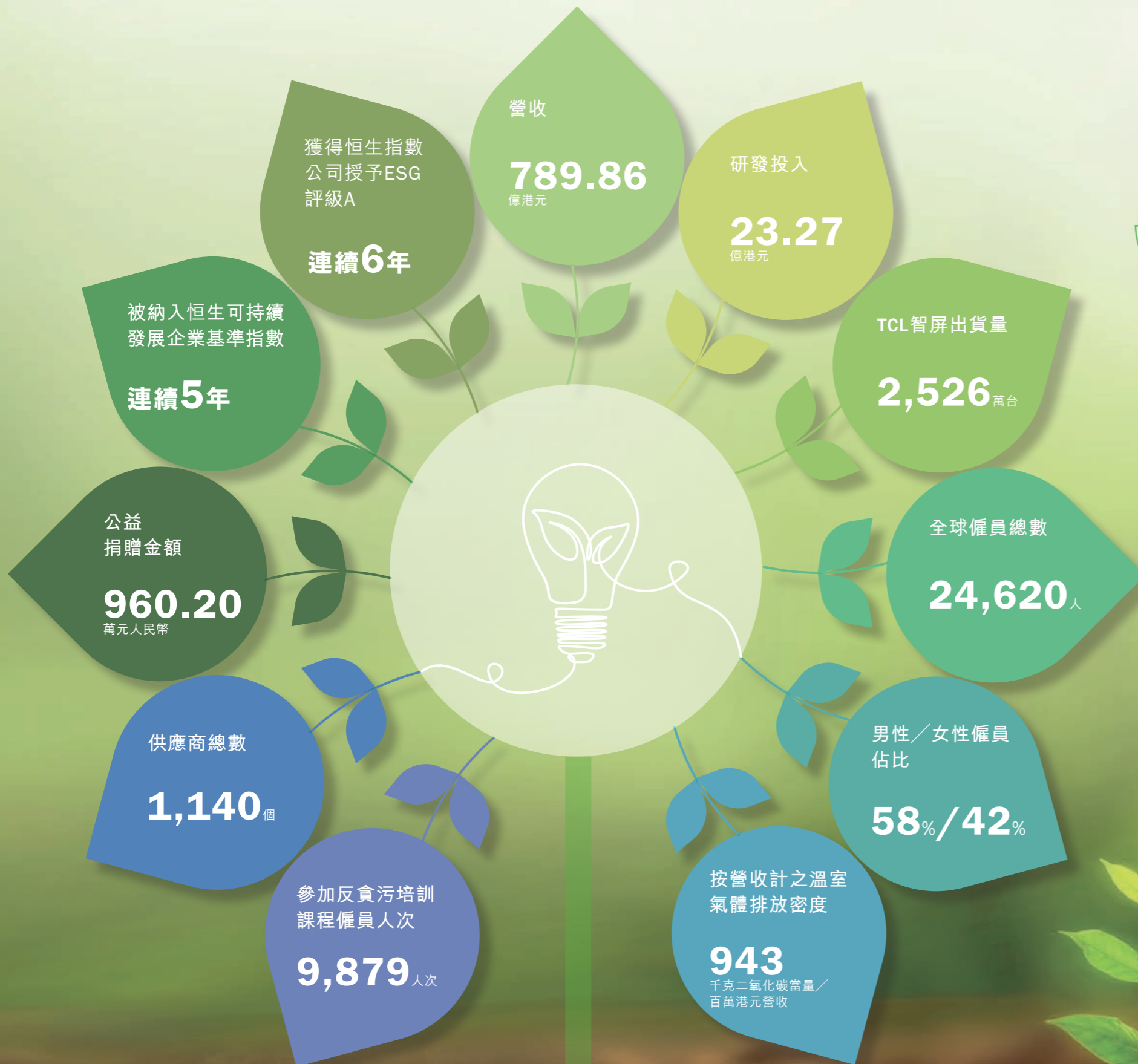
董事會批准

本報告於2024年3月28日獲董事會通過。



3

2023年關鍵 績效一覽



4 董事會聲明

董事會高度重視可持續發展管理，全面承擔ESG事宜的監管責任，在TCL電子ESG工作領導層的協助下參與ESG事宜，監督本集團的可持續發展方向及戰略，定期聽取ESG工作領導層匯報。董事會亦會定期討論及審查本集團的ESG風險和機遇、表現及進度，每年審議ESG報告，並對照設定的ESG相關目標檢討達成進度。

本集團高度重視ESG風險可能對本集團產生的重大影響，結合ESG風險識別、宏觀政策及利益相關方溝通結果等完善ESG議題庫，通過利益相關方調研開展議題重要性評估，明確公司ESG管治工作重點。

於本年度內，TCL電子結合公司業務發展需要、利益相關方關注點及市場發展趨勢進一步完善ESG議題重要性評估，並就已設立的2025年ESG目標及達成進度進行審視，進一步推動綠色節能產品設計、研發及應用，開展產品碳足跡核算等溫室氣體管理行動，大力打造綠色供應鏈，積極應對氣候變化帶來的風險和機遇。董事會就上述工作成果進行了審閱、討論及確認。相關詳情請參閱本報告。



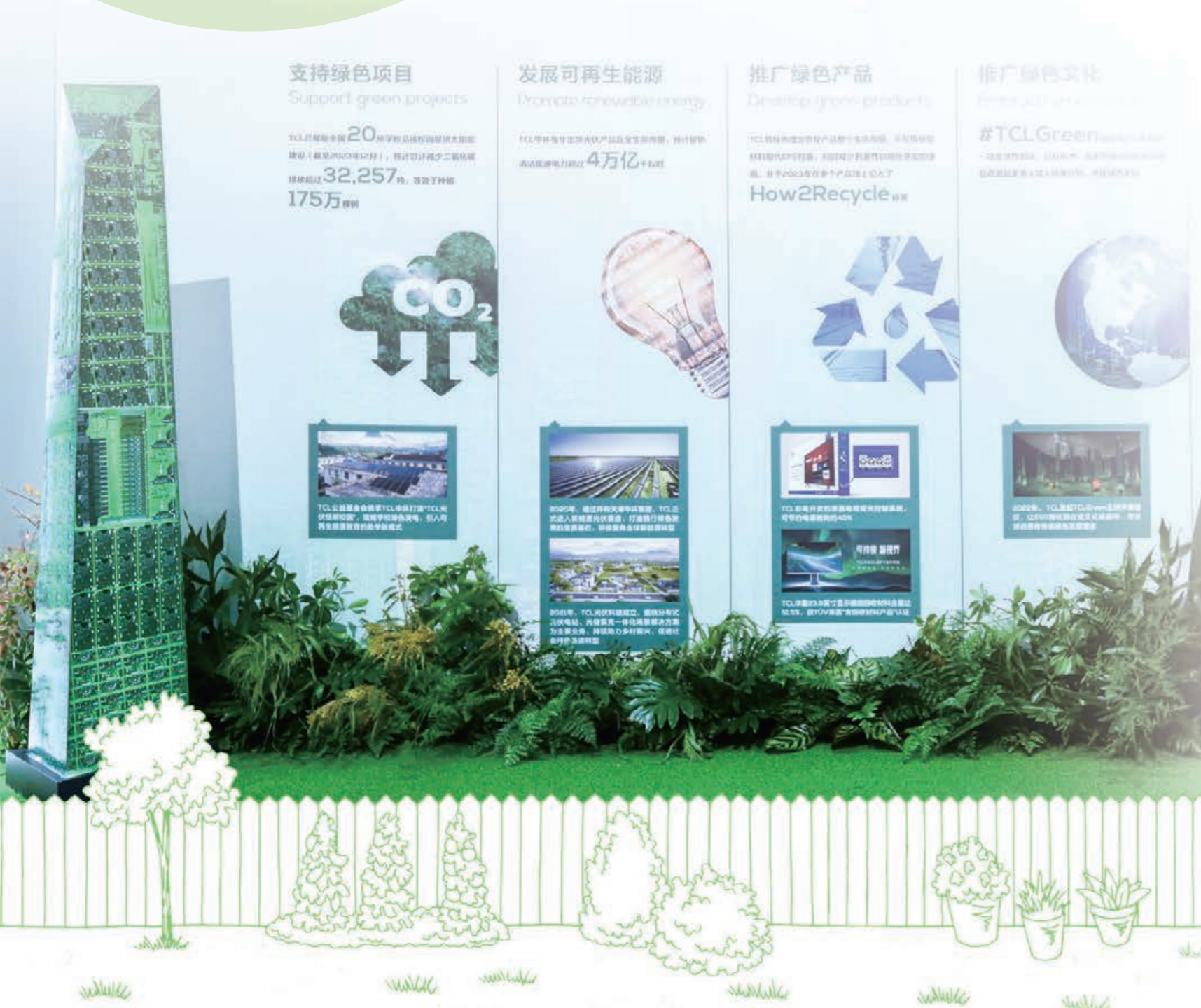
5

ESG管治

TCL電子持續完善ESG管治架構，始終保持與利益相關方的開放對話，密切關注ESG重大性議題管理，從環境保護、促進就業、保護僱員權益、健康安全、公平經營、消費者關係、社區參與和發展等方面，開展可持續發展管理工作，以行動回應社會關切。

5.1 ESG管治架構

在TCL電子的ESG治理結構中，董事會是最高決策層，其次是領導層、管理層和實施層。ESG工作領導層由高級管理層構成，負責制定ESG戰略，並定期接受董事會審查。ESG工作管理層由相關部門負責人組成，主要負責具體ESG工作管理，包括監督ESG工作具體進度、評估ESG相關事宜及風險等。各業務及職能部門、國內外生產基地及各附屬公司的相關員工作為ESG工作實施層，負責ESG工作任務的實施，如收集和報送ESG信息等。



ESG管治層級	人員配備	具體職責
董事會	董事	<ul style="list-style-type: none"> 承擔ESG事宜的責任 監督ESG方向及戰略 定期討論及審查本集團ESG風險、機遇、表現及目標進展
ESG工作領導層	高級管理層	<ul style="list-style-type: none"> 領導ESG事務 制定ESG戰略 調配本集團資源以支持ESG工作 審批ESG工作成果
ESG工作管理層	相關部門負責人	<ul style="list-style-type: none"> 負責具體ESG工作管理（包括評估、優次排列及管理ESG相關事宜和風險） 安排ESG工作對接人員 監督ESG工作具體進度 向ESG工作領導層匯報
ESG工作實施層	各業務及職能部門、國內外生產基地及各附屬公司的相關員工	<ul style="list-style-type: none"> 收集及報送ESG信息 實施具體ESG工作任務 向ESG工作管理層匯報

▲ ESG管治架構

5.2 利益相關方溝通

TCL電子深知各利益相關方的長久支持和信任對我們的可持續發展有著重要影響。我們始終關注與傾聽內外部利益相關方的訴求，借助多樣化的溝通渠道，收集和回應各利益相關方對TCL電子的期望和訴求。

利益相關方	溝通渠道	關注點	本集團的回應
員工	<ul style="list-style-type: none"> 員工電子信箱 員工會議 員工活動 員工滿意度調查 	<ul style="list-style-type: none"> 員工的福利與薪酬待遇 保障基本權益 暢通職業發展通道 人才培養機制 平衡工作與生活 人身健康與安全 企業內部溝通渠道 	<ul style="list-style-type: none"> 提供具有市場競爭力的薪酬、福利、學習和晉升機會 舉辦員工活動 提供良好的工作環境 制定透明的員工管理機制
客戶	<ul style="list-style-type: none"> 客戶服務中心 服務熱線 投訴建議郵箱 問卷調查 用戶訪談 官方微信及公眾號 信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> 提供高性價比產品及優質服務 提升產品質量及服務水平 產品售後服務和保障 產品包裝和設計 產品低碳環保 保護客戶隱私 	<ul style="list-style-type: none"> 加強全方位質量管控 創新服務方式並開展產品多樣化創新 客戶滿意度調查 使用環保工藝生產產品 強化客戶隱私保護
供應商	<ul style="list-style-type: none"> 定期供應商大會 工作會議 日常溝通 定期考核 	<ul style="list-style-type: none"> 公開透明的採購流程 本土化採購 誠信、透明、合作 	<ul style="list-style-type: none"> 打造責任供應鏈 產品聯合開發、聯合改善
投資者及股東	<ul style="list-style-type: none"> 信息披露 股東大會 業績發佈會 非交易性路演 投資者會議 	<ul style="list-style-type: none"> 及時準確的信息披露 高效的公司治理 清晰的運營策略 強化風險管控 創造經濟價值 	<ul style="list-style-type: none"> 提高運營透明度，定期披露業務及財務信息 完善企業治理與投資者關係管理 保持業務和盈利能力增長，為投資者創造價值

利益相關方	溝通渠道	關注點	本集團的回應
政府及監管機構	<ul style="list-style-type: none"> 定期走訪 政策講解 會議與交流活動 信息報送 例行檢查 政企合作項目 	<ul style="list-style-type: none"> 遵守法律法規，合規經營 依法納稅 支持地方發展 促進當地就業 保護當地環境 	<ul style="list-style-type: none"> 落實監管政策 依法納稅 主動承擔社會責任 配合行業及地區經濟發展需要開展經營活動
行業協會及商會	<ul style="list-style-type: none"> 行業研討會 座談會 合作研究 	<ul style="list-style-type: none"> 推動行業發展 履行企業社會責任 	<ul style="list-style-type: none"> 推動產業發展，加強多方商業合作 探索新型商業模式 推動行業技術創新和變革
媒體	<ul style="list-style-type: none"> 新聞發佈會 媒體採訪 定期座談 	<ul style="list-style-type: none"> 服務與產品情況 企業社會責任 	<ul style="list-style-type: none"> 加強新產品宣傳 樹立品牌形象，提升品牌口碑
公益及社區組織	<ul style="list-style-type: none"> 公益活動合作 志願者服務 社區及物業溝通 	<ul style="list-style-type: none"> 促進地方發展 提升社區價值 支持社會公益 	<ul style="list-style-type: none"> 積極參與定點幫扶 深入開展社區建設 開展公益活動



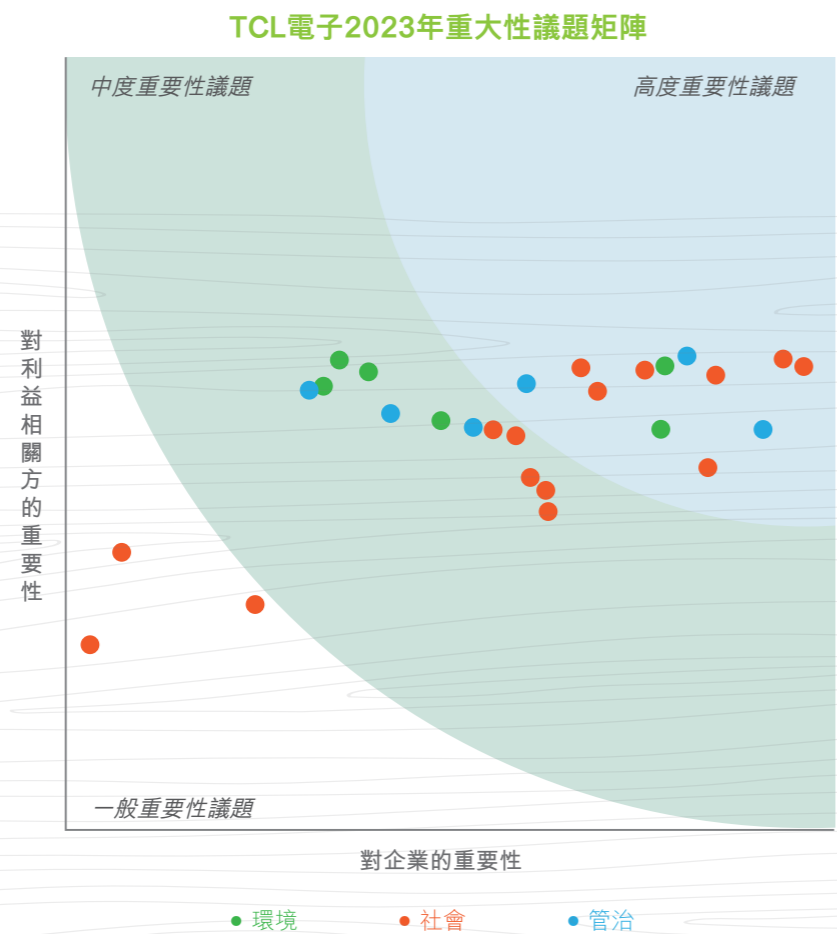
5.3 ESG重要議題

TCL電子參照香港聯交所《ESG報告指引》評估流程，如下表所示。

議題識別	參考國家政策、監管及資本市場要求，結合國內外同行對標研究，篩選ESG關鍵議題
利益相關方參與	收集超過2,500份來自國內外的內外部利益相關方調研問卷，充分了解各利益相關方的訴求
議題評估	根據「對企業的重要性」及「對利益相關方的重要性」兩個維度，評估並確認本年度TCL電子的高度、中度及一般重要性議題
審核確認	本集團董事會及管理層審閱及驗證重大性議題的優次、範圍及完整性，確認通過重大性議題

▲ TCL電子ESG重大性議題評估流程

本年度，我們向各利益相關方開展了在線調研問卷，從企業發展及利益相關方兩個維度，評估和確定ESG議題的重要性，並繪製了重大性議題矩陣。



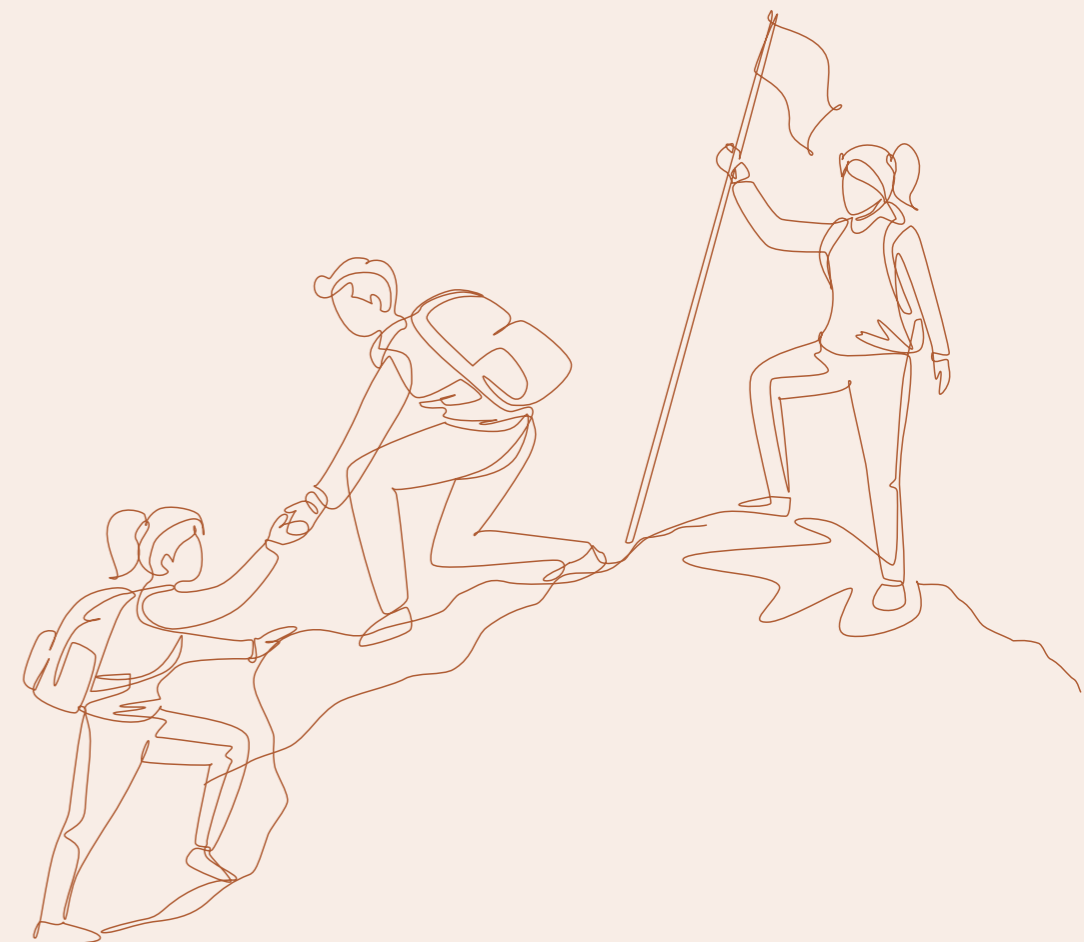
TCL電子2023年重大性議題列表

議題重要性	議題排序	議題範疇	重大性議題
高度重要	1	社會	產品質量與安全
	2	社會	健康和安
	3	管治	守法合規經營
	4	社會	客戶服務
	5	環境	氣候變化應對
	6	社會	信息安全及隱私保護
	7	管治	企業管治
	8	社會	知識產權保護
	9	社會	人才吸引與留存
	10	社會	產品綠色設計
	11	管治	商業道德
	12	社會	產品及技術創新
中度重要	13	社會	供應鏈可持續管理
	14	社會	員工權益與福利
	15	環境	廢棄物管理與資源循環利用
	16	環境	溫室氣體排放管理
	17	管治	智能製造與數字化轉型
	18	環境	水資源管理
	19	社會	多元化與平等機會
	20	社會	員工培訓及發展
	21	環境	排放物管理
	22	管治	利益相關方溝通
	23	管治	信息披露透明
24	社會	衝突礦產管理	
一般重要	25	社會	負責任營銷
	26	社會	科技普惠
	27	社會	社區參與

6

勵精圖治 行穩致遠

穩健的公司治理是企業發展的基石。TCL電子從產業發展格局、市場需求及自身能力出發，將業務發展與公司的商業道德價值觀及各利益相關方期望相結合，堅守商業道德，尊重和保護各方知識產權，持續提升公司管治水平，為公司穩健發展築牢根基。



6.1 創造經濟價值

TCL電子緊跟「科技化」和「全球化」戰略牽引，持續優化自身產品結構，不斷拓展中國及海外市場，形成了多重核心競爭優勢。同時，我們注重深度參與跨行業領域的交流和協作，積極帶動行業可持續發展。

6.1.1 依法納稅

納稅信用是衡量企業信用的試金石。TCL電子始終秉承「依法誠信納稅」的理念，嚴格遵守中國及海外所有運營地的納稅規定，並建立相應的財務核算及稅務管理體系，切實履行納稅義務。我們嚴格遵守《中華人民共和國環境保護稅法》及其他運營區域的排污費標準，確保中國內地各生產基地按照實際情況按時足額繳納環保稅，並努力降低企業生產運營對環境造成的直接和間接負面影響，推動生態文明建設。

6.1.2 夯實海外市場

隨著全球消費市場逐漸復甦，TCL電子緊抓全球彩電行業高端化和大屏化趨勢帶來的市場機遇，出貨規模穩步增長。本年度，TCL智屏全球出貨量達2,526萬台，逆勢同比增長6.2%，在多個國家和地區出貨量排名位居前列。

海外業務快速擴展的背後離不開集團海外人才供應鏈的搭建，TCL電子持續完善海外人才策略，注重多層次引進和培養全球化的人才，在匯聚全球智慧、提速業務發展的同時，幫助當地社區創造更多就業機會，提升當地員工的職業技能，推動人才多元化發展。

市場分佈

市場分佈	國家	2023	2022
北美市場	美國	No.2	No.2
	加拿大	No.3	No.5
	墨西哥	No.5	No.4
新興市場	澳大利亞	No.1	No.1
	巴基斯坦	No.1	No.1
	菲律賓	No.1	No.1
	緬甸	No.1	No.2
	沙特阿拉伯	No.2	No.2
	哈薩克斯坦	No.3	No.3
	巴西	No.3	No.3
	泰國	No.4	No.4
	越南	No.4	No.4
	阿根廷	No.4	No.4
	智利	No.5	No.5
阿聯酋	No.5	No.5	
歐洲市場	法國	No.2	No.2
	捷克	No.3	No.3
	意大利	No.4	No.3
	波蘭	No.4	No.4
	匈牙利	No.4	No.5
	希臘	No.5	No.4

▲ 2023年TCL智屏重點國家及地區出貨量市場份額排名

6.1.3 引領行業發展

TCL電子始終秉持「開放合作，共生共贏」的理念，致力於與全球合作夥伴共建標準統一和互聯互通的產業生態，切實推動行業健康穩定發展。

行業合作與交流

TCL電子注重與行業合作夥伴優勢互補，共謀發展。公司現已成為中國電子視像行業協會、世界超高清聯盟(UWA)等多家行業協會的正式成員並擔任副會長、副理事長等職務，承擔行業管理職能。我們積極參與行業交流、分享最新行業技術及成果，為行業合作發展探索更多有效路徑，貢獻企業力量。

案例：渣打集團為TCL電子完成首單可持續掛鉤交易協定

2023年，TCL電子旗下附屬公司與渣打集團與簽訂可持續掛鉤交易協定。該創新性交易與本公司特定時期內的可持續發展表現相掛鉤，為中國家電行業可持續發展跨界的開創之舉。

根據該協定，本公司需要特定時期內完成溫室氣體減排及員工職業健康和培訓等KPI。本次交易以可持續發展KPI為抓手，將TCL電子套期保值項下的各類衍生品進行組合打包，極大簡化了交易執行流程，也擴大了可持續掛鉤套期保值的交易覆蓋面。該交易不僅鼓勵TCL電子積極主動踐行可持續發展，有利於本公司進行風險對沖，並助力綠色金融的落地和發展。

案例：TCL光伏科技與浦銀金租、浦發銀行達成深度戰略合作

2023年2月，TCL光伏科技與浦銀金租、浦發銀行廣州分行簽訂戰略合作協議，建立全面戰略合作關係。三方將充分發揮各自的市場競爭力、技術資源優勢、金融資源優勢，以光伏電站經營性租賃業務發展為基礎，在以光伏為主的新能源領域共同探索「光伏+」模式，攜手聚焦新形勢，搶抓新機遇，共同推進清潔能源的規模化發展和應用，為國家雙碳目標實現、鄉村振興戰略落地貢獻力量。



▲ TCL光伏科技與浦銀金租、浦發銀行廣州分行簽訂戰略合作協議

協助標準制定

本年度，TCL電子參與到多項國家、行業及團體標準編制和修訂工作中，切實推進行業管理標準化和統一化。

標準名稱	標準號	標準性質
《顯示器能效限定值及能效等級》	GB 21520-2023	國家標準
《音視頻、信息技術和通信技術設備第1部分：安全要求》	GB 4943.1-2022	國家標準
《納米技術納米光電顯示量子點光轉換膜的光學性能測試方法》	GB/T 42976-2023	國家標準
《納米技術納米光電顯示量子點光轉換膜的光學可靠性測定》	GB/T 42977-2023	國家標準
《電視接收設備模擬射頻接收性能技術要求和測量方法》	SJ/T 11909-2023	行業標準
《數字電視多聲道音頻系統技術規範》	T/CVIA 119-2023	團體標準
《數字電視多聲道音頻系統電聲性能技術規範》	T/CVIA 120-2023	團體標準
《8K超高清液晶電視顯示性能技術規範》	T/CVIA 121-2023	團體標準
《智能電視信息安全操作系統數據存儲安全技術要求和評測方法》	T/CVIA 108.3-2023	團體標準
《智能電視信息安全操作系統啟動與更新安全技術要求和評測方法》	T/CVIA 108.5-2023	團體標準
《智能電視信息安全應用程序信息採集傳輸技術要求和評測方法》	T/CVIA 108.7-2023	團體標準
《Mini LED背光液晶顯示器技術規範》	T/CVIA 115-2023	團體標準
《Micro LED ⁶ 顯示屏通用技術規範中大吋顯示屏》	T/CVIA 116-2023	團體標準

▲ 2023年TCL電子參與制定的標準發佈情況

⁶ Micro LED是指吋在50μm量級的LED芯片，具有自發光無需背光源的特性。

產學研合作

TCL電子致力於推動產學研一體化，與一批頭部院校、科研院所達成深度戰略合作，共同研發創新技術並開展科研成果轉化，通過建立「TCL高校人才實訓」基地、設立高校合作實驗室、成立教育基金等措施持續為行業輸送高質量人才。

案例：廣東省博士工作站舉辦Dr.大咖秀活動

TCL電子泛智屏業務研發中心設立廣東省博士工作站，進一步提升本公司對研發各領域博士及博士後專才人才的吸引，給高層次科研人才提供更好的發展土壤。

2023年5月，本集團舉辦Dr.大咖秀活動，邀請數位博士為工作站人員帶來了兼具深度與廣度的行業專業知識和實踐經驗分享，展示了高分子材料及其應用、Micro LED技術模塊的製作流程，並分享了相關注意事項等方面的知識。專業博士與工作站員工共同探究行業前沿動態，拓展了工作站員工的視野和思路。



▲ 專業博士人員分享高分子材料及其應用的相關知識

6.2 恪守商業道德

TCL電子始終將廉潔守正、誠實正直、公平公正、不偏不倚及商業道德列為其僱員必須時刻堅守的企業核心價值觀及企業文化的一部分，致力於營造道德、誠信、守信經營的公司形象，不斷深化員工公平競爭觀念，提高商業道德素養，打造公平公正的營商環境。

6.2.1 反貪污管理體系

TCL電子嚴格遵守所適用的反賄賂反腐敗法律法規，如《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國反壟斷法》《中華人民共和國反洗錢法》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定（國家工商行政管理局令第60號）》及上市規則之《企業管治守則》的條文等國內外相關法律法規及條文規定，通過制度建設和長期投入確保自身經營合法合規，明確防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等各類違法行為，堅決抵制商業舞弊及其他任何有違公平競爭原則的行為，維護自身及他人的合法權益。

本年度，TCL電子未發生已審結的與貪污腐敗有關的訴訟案件。

反貪污管理機制

TCL電子制定並嚴格執行《反貪污政策》，建立健全包含風險評估、合規監控及持續監察、合規審計、舉報及調查、培訓和溝通五方面職能的反貪污管理系統，指導並約束員工及外部相關方的商業行為。我們要求所有員工在入職時簽署《員工廉潔承諾書》，並於員工手冊中對員工行為進行規範，在職權濫用、賄賂、饋贈、商業款待等方面對員工做出嚴格要求。

本公司的審計部門及合規法務部門定期對本集團反貪污政策的執行及合規系統的有效性開展合規審計工作。此外，我們定期於內部開展並參與TCL實業控股層面組織的貪污風險評估工作，及時糾正所發現的缺陷和風險。本年度，TCL電子的海外附屬公司參與反賄賂合規評估工作，基於當地所適用的法規要求進一步完善內部合規管理政策和制度，有效降低潛在的合規風險。

供應商反貪污管理

TCL電子注重管理供應商的商業道德表現，以確保採購過程的公正性和透明性。本公司在採購協議中明確列示，供應商不得以任何名義向買方人員請客、送禮或者暗中給予回扣、佣金、有價證券、實物及其他形式的好處，不得與買方人員串通。我們亦同時要求供應商簽署《合作夥伴行為準則》及《企業社會責任告知書》。如果發現商業賄賂行為，我們會立即與供應商終止合約並要求合理賠償。此外，我們在每年的供應商考核內容中納入商業道德內容，保障雙方在業務往來中的合法權益。

本年度，我們組織了約170家供應商參與公司廉潔宣講會議，學習最新的反貪污相關法規知識及企業源頭防範和治理腐敗經驗，引用現實案例對供應商進行警示和號召，並於會議上組織供應商簽署《廉潔承諾》，響應公司發出的廉潔倡議，切實推動供應商建立誠信廉潔管理制度及管理體系。

6.2.2 反貪污教育

TCL電子致力於塑造誠信、廉潔的合規文化，我們持續推進內部及外部的廉潔教育培訓及宣貫工作，提升員工和供應商的廉潔從業意識。

T學堂線上培訓課程中開設《反商業賄賂合規課程》

在公司內部網站設立廉潔專欄，並通報對於貪污腐敗員工的處分

在電梯內、洗手間的微報宣傳欄固定投放反腐倡廉的宣傳信息

通過全員郵件、企業號互動、辦公區倡導等方式多樣化開展反腐教育及培訓

拍攝反貪污短視頻，並在所有培訓及會議間歇播放

每年開展一次廉潔問卷調查工作，向員工宣傳反貪污教育

開展覆蓋全體員工的反腐廉潔培訓

案例：TCL電子開展廉潔自律專項活動

為進一步提升員工的廉潔自律和風險防範意識，TCL電子泛智屏事業部於2023年7月至10月開展廉潔自律專項活動，組織各中心負責人、部門負責人及骨幹人員召開「正身律己」廉潔誓師大會並進行莊嚴宣誓，全面築牢管理人員反腐倡廉意識防線，並圍繞內控風險防範、樹立廉潔自律意識等方向展開專項培訓活動。

• 風控賦能培訓

我們對全體職員開展風控賦能系列培訓，通過宣講風險控制相關的外部法律法規和規章制度，梳理總結公司內部風險控制紀律及建設現狀，並輔以違法案件警示，進一步提升全員風險控制意識，同時明確公司未來的內控建設方向。

• 廉潔自律專項培訓

我們於惠州、越南等國內外運營地區開展一系列的廉潔自律專項培訓活動，圍繞「審計監察工作介紹」與「廉潔從業」兩大主題，為員工講解相關法律條款和實際案例，普及最新的規定要求動態，引導員工樹立正確的商業價值觀，有效保障公司國內外各項業務合規穩健發展。



▲ 越南基地廉潔自律專項培訓活動現場



6.2.3 利益申報與舉報管理

TCL電子制定《舉報政策》，為員工及第三方明確索賄等不當行為的定義及相應的舉報指引，並提供包括書面／郵件、電話和面談的內外部舉報途徑，盡一切努力對所有從舉報人處獲得的信息及舉報人的身份進行保密。此外，我們在辦公自動化系統（「OA系統」）的主頁設置了廉潔專欄，員工可在OA系統中及時主動申報親屬在本集團或供應商的任職情況。

投訴舉報處理流程

接到投訴後，投訴受理人會第一時間將投訴事件上報審計內控專職部門處理。對於實名舉報，我們設立專職小組進行實時跟進，小組內上下匯報不超過3人，由兩位組員主要負責調查和聯繫舉報人，最終將調查結果上報審計部總監，保障舉報信息得到及時準確處置。對於匿名舉報，我們將根據舉報內容、舉報人協查程度展開調查。

6.3 保護知識產權

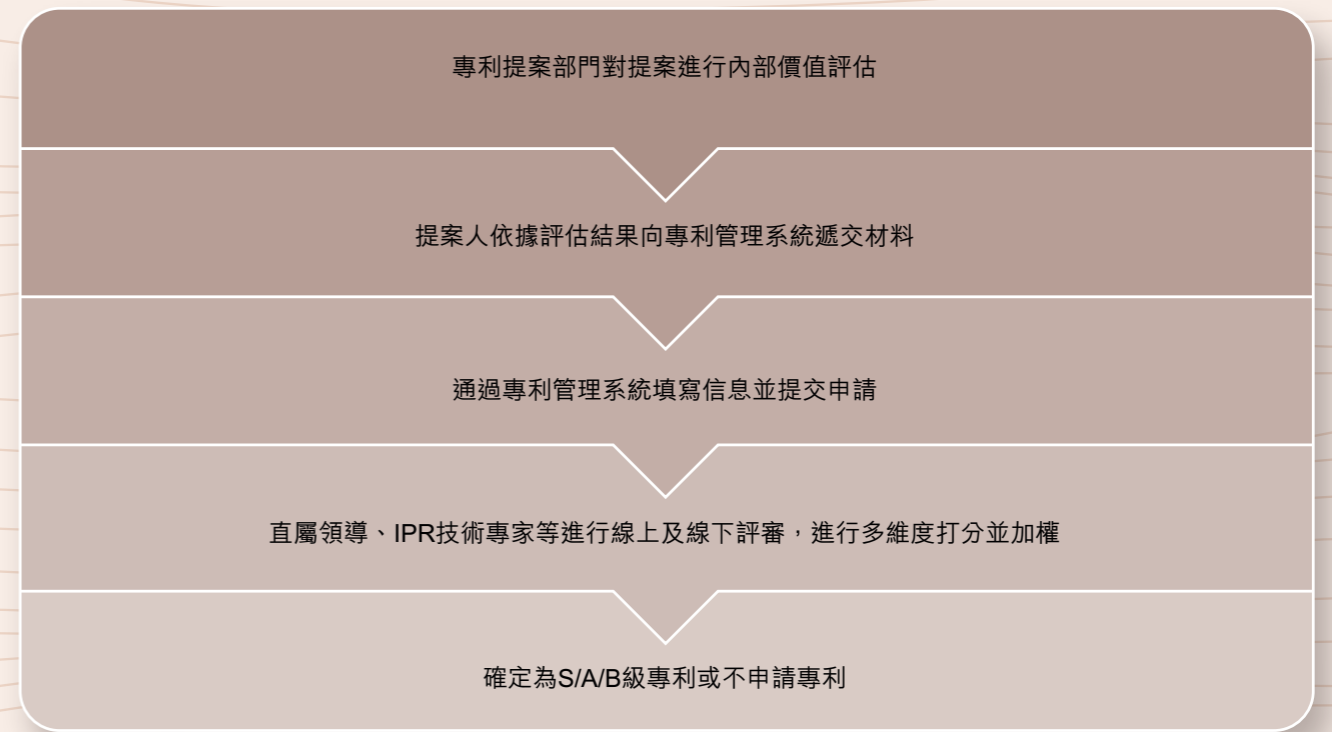
TCL電子高度重視科技立企，維護知識產權合規，在不侵犯第三方知識產權的基礎上持續加強自身知識產權管理及維護，深入挖掘各重點產品／技術的創新點，積極防範知識產權侵權風險。

6.3.1 系統化知識產權管理機制

TCL電子嚴格遵循《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國著作權法》《計算機軟件保護條例》等法律法規及《商業行為準則》《專利申請管理辦法》《專利獎勵辦法》《標準技術專利獎勵及評審細則》《代理資源管理細則》等內部制度要求。TCL電子知識產權管理工作由控股公司TCL實業控股知識產權專職部門統一監管。TCL實業控股知識產權專職部門對本集團知識產權的申請、維護、風險管理和訴訟提供法律支持，並設置專利提案部門，依據全面性、系統性、可操作性、時效性、獨立性、層次性、定性定量相結合、模塊化及可擴展性等九項原則建立專利申請價值分析指標體系，為TCL電子內部專利申請提供專業化指引及分級分類管理支撐，確保公司妥善管理和維護自身知識產權。

本年度，TCL電子新增獲得授權專利數量938件，累計獲得專利授權數量7,356件。⁷

⁷ 為了匹配業務發展需求，實現專利高質量發展目標，本集團對專利質量結構進行優化調整，因此累計獲得專利授權數量不包括年內出售專或年期屆滿失效專利等情況。



▲ TCL電子專利申請評估流程

6.3.2 保護自身知識產權

TCL電子將知識產權保護作為重點工作，對已獲取的知識產權開展科學化、規劃化、程序化的日常維護工作，通過定期的培訓和交流活動提升相關人員的維權意識。

建立台賬管理

建立知識產權信息管理台賬，明確記錄各產品涉及的權利類型和保護期限，及時維護知識產權。

侵權行為檢索

內部獨立或與外部律師事務所合作進行知識產權侵權線索挖掘，在全球範圍內保障TCL電子的知識產權合法權利。

專利訴訟

根據《專利訴訟及專利許可案件管理辦法》，對嚴重侵權行為提起合理訴訟，協同相關部門進行訴訟準備的支持工作，並聘請外部律師團隊進行維權。

提升維權意識

對一線產品人員和銷售團隊進行維權培訓，根據部門需求進行問題答疑及知識產權制度宣貫等活動，及時反饋外部疑似侵權線索並由合規法務部進行跟進與評估。

專利運用

加入Avanci⁸、Sisvel⁹等國際專利許可平台推出的專利池，並獲取一定的專利許可收益，可在一定程度上有效降低研發成本。

6.3.3 侵權風險管理

TCL電子嚴格規範自身產品上市前後的專利風險評估工作，並根據評估結果及時採取應對措施，同時嚴格規範供應商知識產權管理工作，有效防範侵權風險。

產品風險排查

對計劃發佈或上市的產品，根據其技術方案進行全球專利檢索，評估侵權風險並針對風險高的專利進行規避設計，並在採購階段進行產品知識產權擔保審核，對第三方交付貨物是否涉及存在知識產權侵犯的行為進行審核。對已發佈的產品，依據合同督促業務活動對內容進行合規使用，並在合作產品頁面設置版權投訴指引。

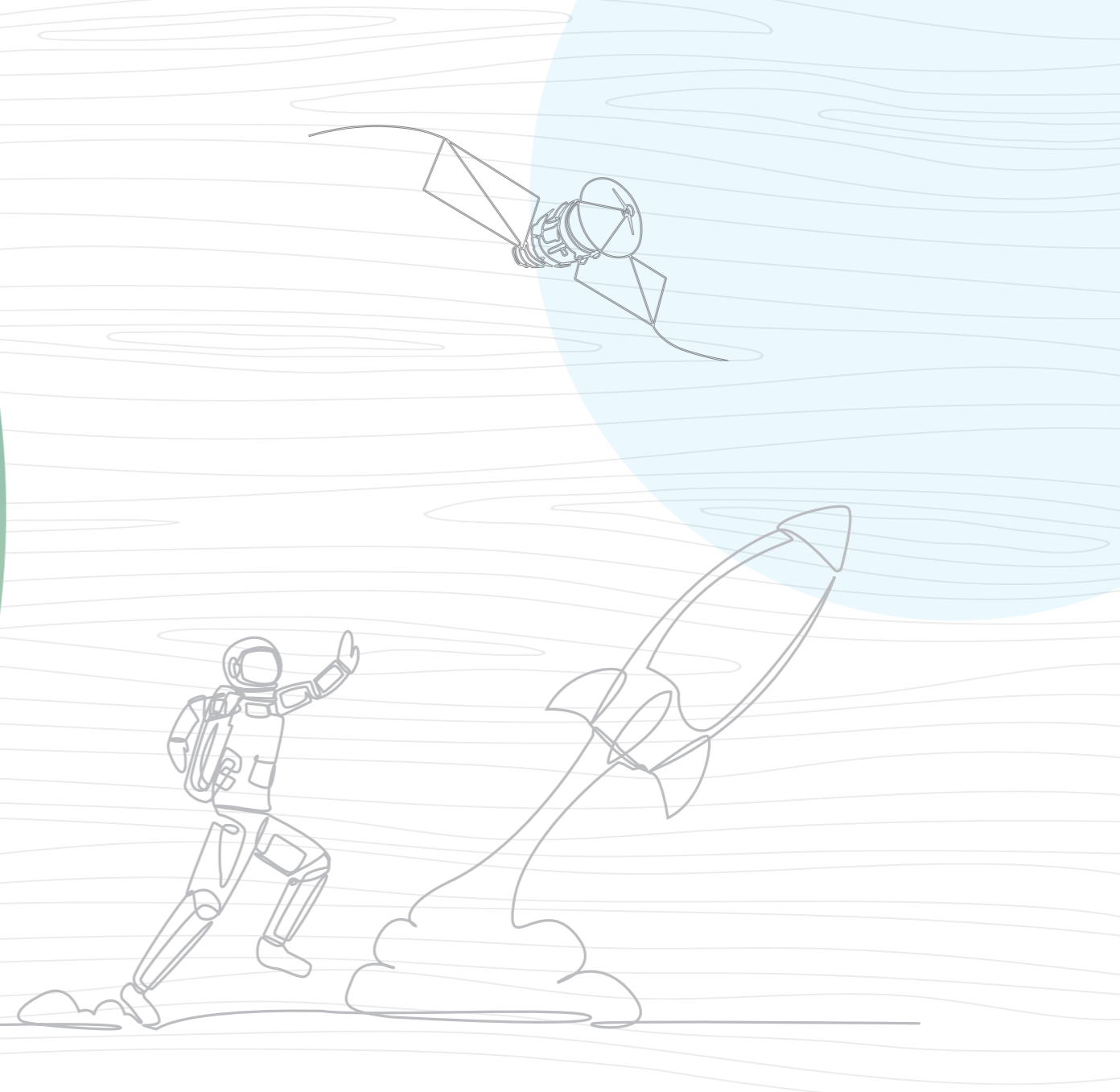
供應商知識產權管理

積極督促供應商開展知識產權保護工作，在與供應商或承包商簽訂的採購協議中，明確列出對於知識產權保護的規定，要求供應商保證其向我們提供的產品或服務不侵犯任何第三方的知識產權和其他合法權益。如接到供應商侵權行為的相關投訴，我們將嚴格依據《供應商擔責工作實施細則》確認供應商擔責條款，確保供應商擔責作業，以維護他人知識產權。

⁸ Avanci是一家獨立的專利許可解決方案提供商，為不同行業交匯的領域提供效率、便利和可預測性的專利技術許可。

⁹ Sisvel是一家為尖端技術的交付提供許可解決方案和專利池的公司。





TCL電子以「全球變革，智能製造，提質增效」為指引，以用戶需求為先，完善覆蓋產品全生命週期的質量管理體系，保障用戶權益，為用戶全力打造健康普惠、綠色環保的高質量產品。



卓越產品 智領未來

7.1 創新研發

TCL電子始終重視數智化技術於產品、供應鏈及企業管理等各方面的應用，持續探索數智化運營管理、自動化生產製造、智能化研發設計的極致之道，致力於通過技術創新顯著提升消費者的使用體驗。

7.1.1 高端科技研發

TCL電子將創新研發視為不斷突破企業發展的引擎，持續加強研發投入，鞏固行業領先的研發能力及地位，包括在顯示畫質技術方面實現Mini LED大屏技術控制點的構建及音質自我調整的創新突破，支撐顯示產品技術斷層領先，在幅度調製(AM)驅動技術上，成為全球首家實現單面鋁基燈驅共面技術的企業；加大系統技術平台投入，深化增強現實(AR)等創新賽道的核心能力積澱，探索智能交互場景應用；夯實人工智能(AI) x 物聯網(IoT)技術平台，持續融入人工智能大模型能力，提升產品及服務體驗和內部運營效率。

TCL電子在全球範圍內已擁有10多個研發中心和生態合作實驗室，圍繞Mini LED顯示技術、AI、IoT、AR/擴展現實(XR)、雲計算等技術領域構建了強大的生態和技術競爭力。此外，TCL電子擁有前沿技術探索和應用落地的豐富經驗，為創新科技研發提供了強大的資源和技術支撐。

本年度，TCL電子研發費用共投入23.27億港元。

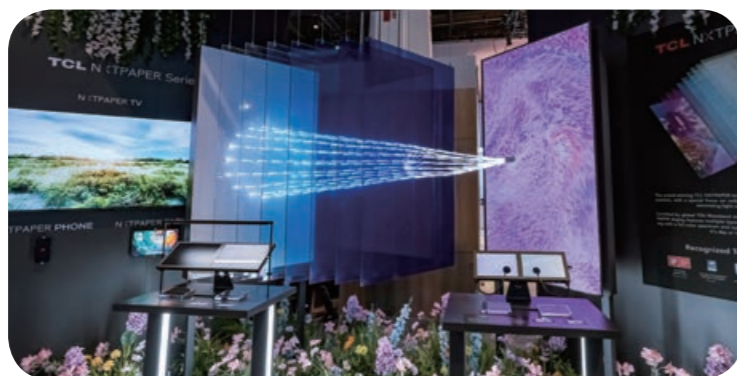
本年度，本集團推出Mini LED智屏、5G手機、智能門鎖、AR/XR眼鏡等多品類智能產品，並斬獲多個國際獎項。

2023年1月，在2023國際消費類電子產品展覽會(CES)上，發佈旗艦Mini-LED智屏新品QM8、AR智能眼鏡雷鳥X2等，並首次設立TCL Green展區，傳遞環保綠色理念。TCL領曜QD-Mini¹⁰ LED智屏X11斬獲「2022至2023年度Mini LED顯示技術創新獎」。

2023年3月，發佈具備XDR 5,000尼特峰值亮度、5,184分區之TCL領曜QD-Mini LED智屏X11G，該產品在2023年4月的艾普蘭獎頒獎典禮中獲得「艾普蘭創新獎」。

2023年9月，在2023德國柏林國際電子消費品展覽會中，展出全球最大的115吋QD-Mini LED智屏。

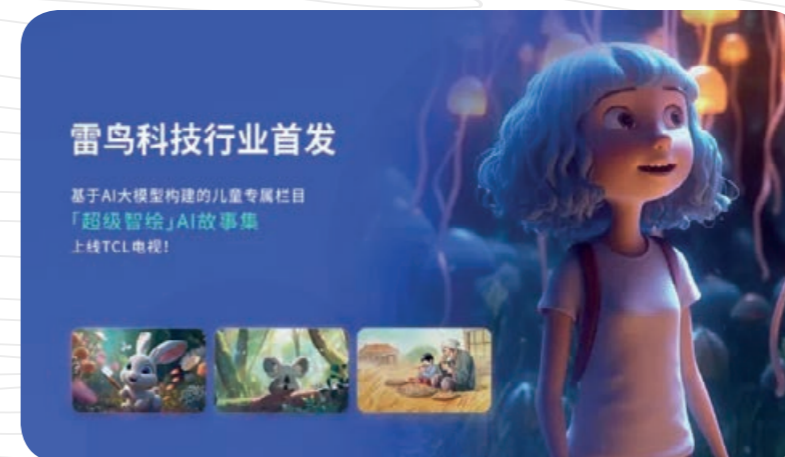
2023年10月，推出消費級真AR智能眼鏡雷鳥X2，為消費級AR領域樹立全新標準。



案例：TCL電子發佈AI技術領域多項成果

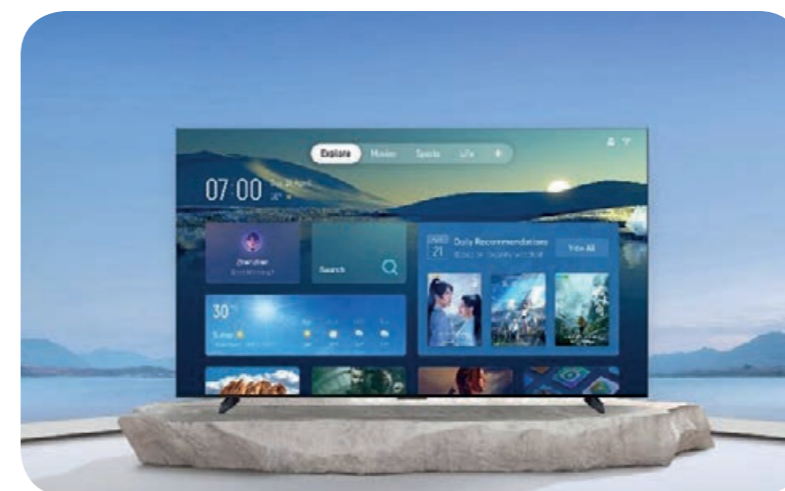
作為消費電子行業AI技術研發和應用的先行者，TCL電子持續探索AI技術於家電、移動電子設備等其他智能終端產品中的應用，於2023年發佈多項AI技術領域成果。

「超級智繪」AI故事集作為互聯網電視行業首個由AI大模型技術自動生成的定制內容欄目，通過AI大模型將4K屏幕打造成互動電子繪本，以豐富的互聯網電視內容生態，為行業內容創新提供了切實可行的新範式。



▲ 「超級智繪」AI故事集

於電視產品中搭載形式與功能結合、情感與科技交融的靈控桌面，在內容源頭屏蔽推廣信息流，提升運行速度，實現「零延時開機，一觸即發」；嵌入「自由組件」、「快捷鍵」及「桌面分身」功能，使得用戶可以根據需求隨意定制打造桌面，滿足每個家庭成員的觀看習慣；並增加「靈動壁紙」功能將自然色調和日常生活帶進電視屏幕中，滿足極簡化及可自定義的用戶需求。



▲ 靈控桌面

¹⁰ QD Mini LED為高階版Mini LED技術，實現了超高亮度、超高對比度、超高色域、超長壽命等綜合優勢。

7.1.2 智能製造和數字化轉型

TCL電子積極推動生產運營的數字化升級，用數字化為先進製造賦能，逐步完善智能製造體系，不斷開拓研發技術創新，為未來的持續創新和可持續發展奠定堅實基礎。本年度，由TCL電子旗下TCL王牌(惠州)打造的「產研銷一體化的彩電柔性製造5G工廠」成功入選工業和信息化部官網正式公布的《2023年5G工廠名錄》；此前，在工業和信息化部公示的2022年工業互聯網試點示範名單中，該項目亦成功入選國家「5G全連接工廠」，成為當時全國智能家電行業唯一入選企業。

TCL電子依托控股公司TCL實業控股集「採購管理、運輸管理、生產管理、倉儲管理、質量管理、設備管理」六大業務於一體的「6+1」數字化轉型平台，對自身生產製造全流程進行梳理分析，圍繞自動化提升、數字化應用與統一、降本增效等智造目標進行體系建設。

截至本年度末，TCL電子旗下泛智屏工廠已100%接入「6+1」數字化轉型平台。

案例：TCL電子CSKD工廠建設升級備損智能立體倉

2023年，TCL電子泛智屏事業部CSKD工廠組建備損物料管理智能化項目組，針對備損物料需求量大、包裝难度大、生產管理複雜等難題，結合「前端防雜，中端治理，後端減負」的工作準則，制訂智能化升級方案。

項目組採用立體庫管理及分離式出入庫模式設計，基於二維碼地址管理開展備損件系統入庫管理，並引入協作機器人按照智能路線算法開展行動，配合立體貨架進行智能存取物料，最大化優化使用縱向空間。CSKD工廠智能備損倉正式上線後，人員作業效率及備損找料時效得到大幅提升，進一步提升客戶響應的時效性和滿意度。



智能備損倉
包裝稱重線



智能備損倉
成品出貨線

案例：泛智屏事業部導入GPM

2023年，TCL電子泛智屏事業部針對物料環保認可、管控等難題，結合「外防導入、內防管控」的工作準則制訂了產品綠色環保智能化管理方案，進一步升級綠色產品GPM管理系統。

我們於系統中採用MinIO、Redis等先進技術，結合先進的產品碳足跡核心算法，同時與TCL統一技術平台和各平台業務進行了深度融合，鏈接供應商導入、物料認可及環保檢測等模塊，使得系統具備實現低碳環保綠色法律法規追蹤、供應商開發與變更、新物料/整機開發與變更、環保IQC檢測(包含來料、週期、非采、委託階段)、企業碳盤查及產品碳足跡核查基本支撐能力等功能，進一步保障產品滿足環保質量強制性要求，並提升客戶滿意度。

7.1.3 健康普惠產品

TCL電子將健康普惠視作企業運營的重要使命，遵照《歐洲無障礙法案》等相關法律法規要求，用心專研產品可及性和可靠性，通過有溫度的產品為客戶帶來健康科技體驗。我們致力於為全球用戶帶來前瞻性的科技體驗和智慧健康生活，讓每一位消費者平等、方便地享受到科技發展帶來的美好。

關愛護眼需求

我們綜合考慮屏幕亮度、對比度、色彩飽和度、視角、距離以及觀看時長等影響因素，將人因工效原理融入電視產品及觀看環境設計中，應用為用戶視覺導航的「未來紙」(「NXPAPER」)、亮度舒適調整曲線等健康顯示技術，強化升級視覺體驗，為用戶的眼睛帶來舒適的「鬆弛感」。

目前我們的大多數機型已通過TÜV¹¹真實視覺體驗認證、TÜV低藍光護眼認證、TÜV無反射認證、ISA¹²、CES等專業機構認證。

兒童保護

我們於電視產品中上線TV少兒關愛模式，設置藍光護眼，視距保護，姿勢識別等多項功能，讓孩子保持在安全的距離和正確的坐姿下看電視；同時，可以啟用遠程管理功能，合理限制兒童觀看時長。

音效自適應

我們升級迭代音效自適應技術，開發聲場自適應、內容自適應、噪聲自適應功能，對用戶環境與用戶所觀看的節目做音效適配，並能根據用戶環境噪聲的大小調節電視音量。

¹¹ 德國萊茵TÜV，一家國際領先的技術服務供應商，提供嚴謹高質量的測試認證服務。

¹² 國際半導體照明聯盟(International SSL Alliance，簡稱ISA)。

無障礙產品

我們設計具備輔助功能菜單、助聽功能、顏色反轉、高對比等輔助功能的通訊設備和智屏產品，並在高、中、低多個平台端完成技術移植，方便具有視聽障礙的用戶。為應對各國家適老化要求，我們的產品亦設有老齡模式，減少老年群體的學習成本，便於老齡用戶的使用。

案例：TCL電子推出業界首個電視關懷解決方案TCL Care

2023年，TCL電子推出業界首個電視關懷解決方案TCL Care並榮獲IDEA美國工業設計大獎—銀獎，該方案的目標用戶覆蓋活動受限的弱勢群體、老幼群體在內的所有人群，結合TCL新技術解決方案，為身體不便或有障礙的用戶在觀看智能電視時帶來無盡關懷。

- **TV輔聽及聲場自適應功能**：根據用戶的年齡、性別、聽力狀況等因素，結合用戶的使用習慣和偏好，對聲音進行個性化的調整和優化。
- **TV無障礙色彩體系**：通過國際無障礙標準(WCAG 2.0)規範電視上的色彩和文字的對比度，為視障人群創造良好的視覺體驗。
- **TV適老化輪播**：從老年人的視角出發，切實去感受老年人的不同需求，解決老年人用戶日常看電視「找不到，看不清，不理解，難操作」等問題，最大限度幫助生理、認知障礙的老年人，為他們的日常生活提供盡可能的方便。



▲ TCL Care榮獲IDEA美國工業設計大獎—銀獎

7.2 綠色設計

TCL電子秉承產品全生命週期綠色環保低碳的設計理念，從節約資源及能耗、使用無害及可再生環保材料、節約包裝材料等維度出發，形成產品綠色設計方案。

7.2.1 綠色節能產品

TCL電子注重產品的能效及節能設計，在產品設計階段綜合考慮資源效率、資源及能源節約等方面的因素；注重產品的綠色環保特性，減少使用非環保工藝，投入使用清潔生產技術與環保工藝，以全面降低資源能源浪費及污染為環境帶來的負面影響，有效降低碳排放。

產品輕量化設計

結合手機、平板等產品高端、中低端定位採用一體化設計方案，有效減少整機厚度，實現包裝呎吋及產品重量減少。

更優能效選擇

設計研發符合全球能效政策和法規的產品，全部產品能效指數普遍達到國家能效標準2級以上，被動待機功率小於0.5W，為客戶提供能效表現更優的產品選擇。

針對智慧移動屏產品開發低功耗算法，設備可通過智能判斷空閒時段啟用自動睡眠、省電模式等功能，有效延長電池的使用壽命，節約耗能成本。

清潔生產工藝

通過對比國家發改委發佈的《產業結構調整指導目錄》，持續推進清潔生產工藝的使用，持續改善產品加工過程中的注塑工藝，消除傳統噴塗工藝帶來的環境污染。



本年度，TCL電子旗下：

- TCL通訊榮獲EcoVadis 2024金獎，在所有評估企業中排名前5%
- 泛智屏業務整機驗證中心—產品認證實驗室成功獲得了美國Pacific Crest Labs LLC資質授權，可使用北美新版電視機能效測試標準ANSI/CTA-2037-D開展美國/加拿大電視自願協議認證測試
- 1,294款型號獲得中國質量認證中心頒發的中國節能產品認證證書
- 536款產品獲得中國環境標誌認證（十環認證）

案例：踐行綠色設計，榮獲「2023綠色設計國際貢獻獎」

TCL電子積極以產品綠色設計為抓手，不斷在產品環保及綠色低碳領域實現突破。2023年10月，由國際綠色設計組織在綠色設計與綠色製造(柏林)國際論壇發起的綠色轉型與氣候變化對話會上，TCL電子助力TCL實業控股榮獲「2023綠色設計國際貢獻獎」證書及獎牌。此外，智屏產品65V2D於2023年獲得產品碳標籤三星等級評價。



▲「2023綠色設計國際貢獻獎」證書及獎牌



▲ 智屏產品65V2D獲得產品碳標籤三星等級評價

7.2.2 環保原料

TCL電子致力於打造貫穿產品全生命週期的有害物質管理體系，實施有害物質減量或替代，在確保產品安全無害的基礎之上盡量使用可回收、可再生的原材料，加強產品的循環利用性能，為消費者提供安全無害、綠色可持續的產品。

無害化原料使用

TCL電子嚴格遵守RoHS¹³、REACH¹⁴、Prop65¹⁵、《關於持久性有機污染物的斯德哥爾摩公約》以及國際電工委員會(IEC)對設備滿足無鹵素的要求，制定並遵守《限用物質標準》《限用物質控制程序》，遵循低毒替代高毒、無毒替代低毒的原則，嚴格管控鉛、汞、鎘、六價鉻等有害物質的使用，將產品全面有害物質消滅(HSF)作為長期目標，對產品在設計研發、製造裝配、安裝、服務等全價值鏈所涉及的原輔材料進行規範管理，亦對全部供應商的原料管控進行無害化管理和測試。

本年度，TCL電子供應商原材料HSF合格率達100%，沒有接到有毒有害物質相關投訴。

可再生材料使用

我們從源頭出發，通過設計採用環境友好、可再生的原材料，提升產品的可拆解性以推進無害化處置，促進循環經濟，以更少的資源代價為消費者提供綠色產品。

產品循環再利用

智屏產品滿足歐盟WEEE指令¹⁶的可回收指標，智屏面殼與鐵背板的連接、膠框與背板的固定等以卡扣結構代替螺絲固定，便於產品報廢時的拆卸回收。

案例：建立家電回收能力

TCL電子通過其同系附屬公司，深圳十分到家服務科技有限公司，於中國建家電回收能力，於線上線下多渠道開展「送/拆/裝一體」(以舊換新)、「舊機回收」等不同形式的回收業務，回收品類包括電視、冰箱、洗衣機、空調和手機，產品通過工程師驗貨回收並由環保公司進行正規拆解，回收全流程實現在線可視化。

咖啡渣回用

利用回收分解技術，將食用後咖啡渣混入塑膠粒子中後應用到手機、平板和路由器等產品的生產過程中，在降低咖啡渣對環境污染的同時有效減少塑料使用。

案例：海洋垃圾循環利用方案

2023年，TCL電子設計研發全新結構緩衝材料替代方案，將電視包裝箱內部的塑膠類泡沫(EPS)替換成由海洋垃圾加工而成OBP¹⁷環保空氣緩衝材料。該設計已在TCL電子S線的包裝產品中全面落地，有效降低運輸成本的同時實現了廢物可循環利用，將可持續設計真正融入用戶生活。



¹³ RoHS: Directive on Restriction of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment, 《關於限制在電子電氣設備中使用某些有害成分的指令》，是由歐盟立法制定的一項強制性標準。

¹⁴ REACH法規: Registration, Evaluation Authorisation and Restriction of Chemicals, 《化學品註冊、評估、許可和限制》，是歐盟對進入其市場的所有化學品進行預防性管理的法規。

¹⁵ Prop65: California Proposition 65, 《1986年飲用水安全與毒性物質強制執行法》，用於測試產品中鉛、鎘、鄰苯二甲酸酯、雙酚A等化學物質。

¹⁶ WEEE指令: 《報廢電子電器設備回收指令》(Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (2002/96/EC))的簡稱。

¹⁷ OBP海洋塑料認證: 是由海洋保護組織推出的一項全球性認證計劃。

7.2.3 節約包材

TCL電子將包裝材料視為助力循環經濟發展的著力點，持續在全公司產業鏈中推廣無塑化工藝及包裝材料減量化和輕量化設計，努力降低塑料的不可降解性為環境帶來的負面影響，同時有效節約資源，避免不必要的浪費。

推廣無塑化工藝

我們致力於在產品的全生命週期推廣無塑化工藝，減少產品包裝材料及產品本身中的塑料使用。

針對產品加工過程，我們選擇有較好的水適應性和穩定性、耐磨性、耐乾燥特性的大豆油墨作為噴塗材料，減少揮發性有機化合物(VOC)排放污染；針對產品生產過程，我們於智能連接產品線的Wi-Fi和路由器產品中用95%高比例消費後可再生塑料取代普通塑料，減少有機物污染。

包裝減量化

我們推動包裝減量設計，通過計算EPS緩衝與背板彈性特性等科學合理的方式，降低EPS包裝物料使用量；在全球範圍內實行縮小產品包裝盒體積、減少產品說明書頁數等措施，有效減少紙箱、說明書等包裝材料的使用量。

我們於中國區電視品類的全系列全型號產品中應用循環再利用「傢俱」包裝，用戶可快速將包裝紙箱組裝成櫃子以存放日常用品，也可以將其重新還原成包裝箱重複使用，解決包裝材料浪費問題。

我們廣泛採用大豆油墨、可再生紙和ABS可回收塑料等環保材料作為智能通訊產品和智能連接產品的包裝材料。本年度，TCL電子所有手機產品已實現從包裝外盒到產品器件包裝材料中均不含塑料。



7.3 產品責任

TCL電子始終將產品質量視為企業的生命線，建立健全覆蓋產品全生命週期的質量管理體系，通過質量文化建設提高全體員工對產品質量的責任感和使命感，為客戶提供安全可靠的高質量產品。

7.3.1 產品質量管理

TCL電子注重產品質量管理，遵循質量與安全管理部門設置的質量管理流程，並於各產品質量維度成立相應管理部門，制定年度質量流程建設規劃及更新計劃，並跟進相應的質量體系認證及質量文化建設活動，切實提升質量管理成熟度。

質量管理措施

TCL電子泛智屏事業部設立用戶滿意與質量管理中心，全面統籌國內和海外TV業務的研發、部品、製造和售後質量管理平台，以用戶需求和用戶滿意為策略導向持續跟進並完善「9225」質量規劃¹⁸，對產品全價值鏈進行系統、全面的質量監控，開展月度質量會議追蹤各責任單位的新品三個月故障率、海內外年累計故障率、整機返工率等質量指標表現，確保相關質量問題得到及時解決或改善，全面提升產品及運營管理水平。

TCL電子通訊事業部下設全球製造與質量中心，參照IATF 16949質量管理體系要求更新質量管控流程，持續完善研發端、製造端、來料端、客服端四大模塊的質量管理機制和措施，持續追蹤售後年度返修率、生產製程直通率等績效指標，推進產品質量改善。



¹⁸ 「9225」質量規劃：TCL電子針對智屏產品制定的質量規劃，覆蓋用戶體驗、高端產品質量、全球製造質量、部品質量、質量成本、全過程質量保障(PQA)建設、過程質量管理、內部質量評估體系等方面。



本年度，本集團旗下若干附屬公司已通過責任商業聯盟(RBA)、ISO 9001質量管理體系、IATF 16949質量管理體系、IECQ QC 080000有害物質過程管理體系認證等。

本年度，本集團未發生因安全與健康理由而需回收的產品召回事件。

案例：創新研發項目新獲國際質量管理小組大獎

2023年，TCL電子泛智屏事業部的「星夢」QC小組代表公司攜小組成果《三維一體自動測量稱重儀的研製》，參加由國際質量管理小組大會(ICQCC)主辦的以「創新、活力與質量之美」為主題的質量管理比賽，並榮獲銀獎，本公司的質量管理創新受到外界高度肯定。

為解決工廠生產環節體積、重量信息錄錯問題，小組成員自主開發出「三維一體自動測量稱重儀」，實現自動採集長寬高和重量，儀器導入後包裝箱信息錄入錯誤降至0單，作業時長降低為36秒/箱，切實提升生產質量和效率。



▲「星夢」QC小組榮獲銀獎

質量文化建設

TCL電子高度重視集團質量文化建設。我們每年制定質量培訓計劃及目標，開展涵蓋體系類、管理發展類、專業/技術類、通用基礎類的質量培訓課程，從基礎知識鞏固、政策理解、質量工具應用等方面，全方位提升質量相關從業人員的通用及專業技能。我們同樣注重營造質量文化氛圍，通過開展質量文化宣傳、舉辦質量知識競賽和質量演講比賽，營造「人人關心質量、重視質量、追求質量」的工作環境。

案例：TCL電子開展質量文化系列活動

2023年，TCL電子開展以「用戶至上，一次做對」為主題的質量文化活動，活動包含質量演講比賽、質量管理小組(QCC)發佈賽、保衛質量獎三大項目，宣講並表彰企業在產品設計、生產和服務等環節中的優秀質量管理實例，旨在培養具有理論知識和實踐能力的QCC人才，切實強化質量隊伍建設，營造濃厚的質量文化氛圍。

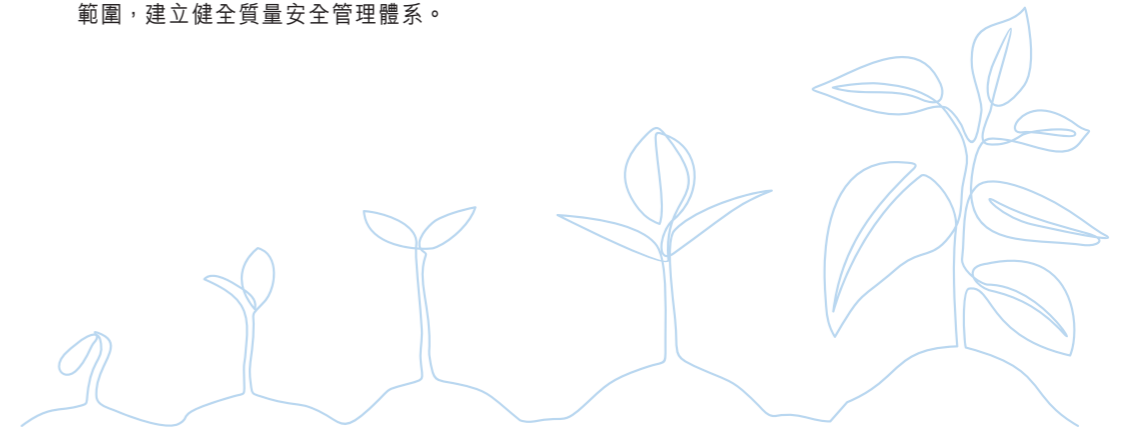


▲ TCL電子質量演講比賽

7.3.2 產品安全保障

TCL電子始終守牢安全底線，建立健全產品質量與安全治理結構，嚴格遵守《中華人民共和國消費者權益保護法》《中華人民共和國產品質量法》及《電器電子產品有害物質限制使用管理辦法》等法律法規，以及各海外市場的准入制度和消費者保護相關法律法規中有關產品健康安全的條例，同時亦參照包括GB 4943.1-2022/IEC 62368-1:2018《音視頻、信息技術和通信技術設備第1部分：安全要求》在內的國家、行業及地方安全生產標準，夯實產品設計、生產、檢測認證、銷售、使用等各環節的安全保障水平。

TCL電子下設的安全、能效和電磁兼容性實驗室已獲得中國合格評定國家認可委員會認可，並按國際標準GB/T 27025-2019/ISO/IEC 17025:2017《檢測和校準實驗室能力的通用要求》持續完善實驗室檢測能力範圍，建立健全質量安全管理體系。



在電池安全管理方面，TCL電子所有產品及安規器件均嚴格遵守國家標準及海外運營所在地的安全規範標準，例如IEC 62368-1:2023、UL 62368-1:2019、GB 4943.1-2022等。

TCL通訊對所有電池均設有物質安全數據單(MSDS)，並建立嚴格的電池供應商准入審核流程及電池供應商生產線審核流程，以確立固定的TCL通訊產品專線，從源頭消除不安全因素。同時，我們針對各供應商的工藝、設備狀態、研發能力建立供應商能力地圖，並根據地圖尋求可合規供應的市場和客戶。

7.4 用戶至上

TCL電子始終將「用戶至上」視為核心理念，用心聆聽用戶聲音，將用戶滿意度視為服務工作的首要目標；以保護用戶隱私，維護信息安全為己任；注重誠實負責的營銷行為，全力維護用戶的合法權益，為贏得用戶信賴和支持而努力。

7.4.1 提升用戶滿意度

TCL電子遵守《中華人民共和國消費者權益保護法》及《部分商品修理、更換、退貨責任規定》，制定了《質量信息處理流程》《顧客滿意度管理規範》《海外市場質量反饋處理規範》《終端用戶線上服務手冊》《質量要求管理程序》等內部制度，依照客戶反饋意見及時優化客戶服務流程，提升服務質量與標準。

案例：參與坐席員體驗日活動，傾聽用戶聲音

本年度，TCL電子泛智屏事業部參與「用戶之聲·坐席員體驗日」活動。產品質量負責人員走進呼叫座席直接傾聽用戶聲音，在接聽到屬於相關產品類別的電話時快速分析產品問題並定位責任部門，並於活動結束後將問題帶回事業部跟進閉環。此次活動進一步增強員工對提升產品質量及用戶滿意度的重視，推動產品與用戶需求完美契合。



▲ 坐席員體驗日

產品體驗提升	高度重視用戶體驗管理，致力於確保產品在市場上的競爭力與用戶滿意度。建立全面的用戶體驗管理體系，覆蓋用戶需求挖掘、設計共創、產品效果驗證和用戶反饋處理。建立一系列規範化的用戶參與機制，包括新品用戶公測、新品上市已購機用戶回訪、大V測評專項、專題入戶及邀請用戶現場與產品面對面交流，持續打磨極致的產品體驗，不斷提高用戶滿意度，從而贏得用戶信賴與口碑。
投訴閉環管理	統籌覆蓋銷售、服務、物流、產品全渠道的用戶聲音，設置包含收集、分類、調查、處置、效果評估及歸檔七個步驟的閉環管理流程，對用戶投訴問題進行跟蹤處理，持續提升產品質量及服務水平。
NPS閉環管理	重點關注NPS ¹⁹ ，制定《NPS閉環管理流程規範》，構建基於產品體驗、渠道體驗、服務體驗三個維度的評估指標架構，同時針對不同的產品特點搭建產品專屬的NPS評估體系。 設立NPS數據專職部門，每月抽樣進行信息收集和分析，識別產品硬件音畫、系統設置、內容和界面、語音等模塊的用戶體驗問題，並提出改善措施，持續監督相應責任部門改善進展。
暢通溝通渠道	為用戶提供多種意見反饋與投訴渠道，在原有的熱線電話、TCL官網、電商、官方郵箱、電視應用內置直達客服跳轉鏈接的基礎上，拓展微博、小紅書、今日頭條、視頻號、抖音號社交媒體渠道。
提升智慧服務	上線催單/投訴功能，實現用戶需求一鍵觸達至一線工程師，並拓展安裝包服務等線上服務，有效提升服務時效，準確滿足客戶需求。 全國上線應用統收統付，實現收費項目和收費標準透明化。
優化信息化管理	在海外市場，採用並持續優化售後服務管理客戶關係管理系統，通過集成管理流程，賦能呼叫中心直接為用戶解決問題，並通過「一單到底」機制持續跟蹤問題解決情況，實現實時查看處理進度，提升售後服務效率。

本年度，國內業務客戶投訴關閉率達91%，同時，國內泛智屏業務服務NPS得分81%，同比上升9.4%。

¹⁹ NPS (Net Promoter Score)，淨推薦值，亦可稱口碑，是一種計量某個用戶將會向其他人推薦某個企業或服務可能性的指數。

7.4.2 信息安全與隱私保護

TCL電子秉持以產品網絡安全及用戶隱私保護為先的經營理念，在全球範圍內遵循所適用的數據及隱私保護相關法律法規，如《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》《加州消費者隱私法案》《加州隱私保護法》《巴西通用數據保護法》及歐盟《通用數據保護條例》等，努力保障用戶隱私及網絡安全。

體系完善

TCL電子依據《隱私管理政策》《信息安全行為規範》《信息安全合規控制程序》《智能電視機軟件系統安全規範》《隱私事件應急響應流程》《數據主體權利響應流程》《數據分級分類操作指南》等內部數據及隱私保護相關制度開展網絡安全和隱私保護管理工作，全面規範集團信息資產管理，保護用戶個人隱私安全。如發生個人數據洩露等安全事件，本公司將按照法律法規及內部流程要求，展開內部調查、應急處理以及整改及/或補救措施，並通知相關外部利益相關方。

本年度，TCL電子參與海外附屬公司隱私合規評估及合規建設工作，基於當地所適用的隱私法律法規要求進一步完善內部制度及流程，有效降低潛在的隱私合規風險；TCL電子泛智屏事業部、通訊事業部等參與了ISO 27701隱私管理體系內審項目，及時糾正內審發現的不符合項，有效提升隱私保護管理能力。

TCL電子獲得ISO/IEC 27701:2019隱私信息管理體系認證。

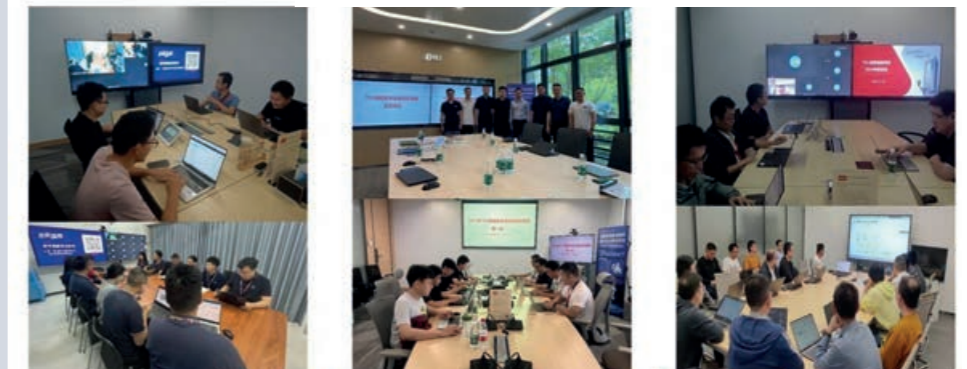


泛智屏事業部已通過TrustArc隱私認證、SGS SB-327認證、Riscure智能家用電器認證和TÜV EN 303 645認證，通訊事業部已通過TrustArc隱私認證。



案例：TCL電子完成信息安全攻防演練

近年來，國內外信息安全事件熱點頻出，信息安全威脅給本集團及各產業帶來了新的挑戰，為有效提升本集團的信息安全整體能力，2023年TCL電子參與並完成了TCL體系產業內的信息安全攻防演練，全面檢查安全風險並有效檢驗防守能力。



4場培訓

演練前 - 防守賦能培訓

3輪演練

演練中 - 攻防實戰對抗

3次總結

演練後 - 復盤總結

▲ 攻防演練流程

隱私及安全評估

針對信息安全，我們設立《信息資產風險評估表》，通過分析人員、數據、硬件等方面的威脅和弱點，對信息資產進行風險評級。此外，TCL電子所有產品上市銷售前，均會根據其產品屬性和公司的軟件安全研發流程進行一系列的安全評估，評估內容包括源碼缺陷、漏洞掃描、人工源碼邏輯審核、黑盒測試、合規標準滿足度、數據加密等，以確保產品安全。

針對隱私安全，我們應用隱私融入設計理念，將數據及隱私保護要求融入到相關業務流程中，並通過隱私影響評估(PIA)、安全影響評估(SIA)流程對數據和隱私安全影響進行評估。本年度，TCL電子參與了PIA流程，對主要產品隱私安全風險進行評估，形成明確的整改需求、措施與驗證方案，保障用戶隱私安全。

意識提升

針對公司開發、運維和運營人員，我們通過提供新員工隱私合規培訓、隱私專員訓練營、相關崗位人員定制化培訓等分層分級培訓宣貫，提升公司整體數據及隱私保護意識。在日常工作生活中，我們通過郵件、T信服務號等途徑進行防釣魚、防惡意軟件、社交軟件安全、涉密會議安全等安全常識宣傳，提升員工信息安全及隱私保護意識。

針對供應商，我們設有信息安全與隱私保護要求，按照第三方數據管理流程要求對供應商進行評估和管理，並與供應商簽署《商務保密協議》，強化供應商信息安全責任意識，保障用戶隱私不受侵害。

7.4.3 負責任營銷

TCL電子嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》《廣告管理條例》及其他有關規定，制定了《TCL推廣中心推廣標準化管理方案》《市場營銷指引》《品牌管理指引》等規範性和指引性文件，規範各類推廣物料的製作和使用，嚴格要求本集團所作出的任何廣告宣傳內容須真實、健康、清晰、可理解，嚴禁包含任何虛假、欺騙及誇大的陳述。

TCL電子要求統一的對外宣傳口徑，建立了對外發佈視頻、圖片、軟文等素材的標準製作、審核、輸出流程，從初稿到終稿均經過產品端、零售端、研發端及法務端審核確認，審核維度包含知識產權說明、專利和商標使用、技術用語、宣傳文案、法律風險提示等，確保任何對外宣傳的功能點、參數等信息符合事實及運營地的法律法規或文化風俗。如有可能造成消費者疑慮或誤解的內容，本集團會適當加上文字進行解釋說明。

此外，TCL電子亦按照國內外相關法律法規的要求，如發現不符合在產品、包裝或標籤上註明採用的產品標準，或不符合以產品說明、實物樣品等方式表明的質量狀況，在進行修理、更換、退貨、賠償損失等處理後，仍屬於本集團責任的，本集團會根據適用法規向消費者提供合法合理的賠償。

本集團針對平板及手機產品制定《營銷及零售工具包輸出規範》和《營銷及零售物料評審流程》，規範新產品營銷物料審核要求；針對營銷活動制定《營銷活動管理指導書》《營銷活動驗收流程及標準》等內部制度，提高營銷活動的執行力和品質，確保營銷活動合法合規。

案例：TCL電子產品獲頒全球首個網絡安全雙認證

2023年7月，TCL智屏Q650G獲頒Intertek²⁰全球首張UL 2900-1及Cyber Assured網絡安全雙重認證，體現了我們保障用戶數據隱私及抵禦網絡攻擊等網絡安全各層面的優秀表現。



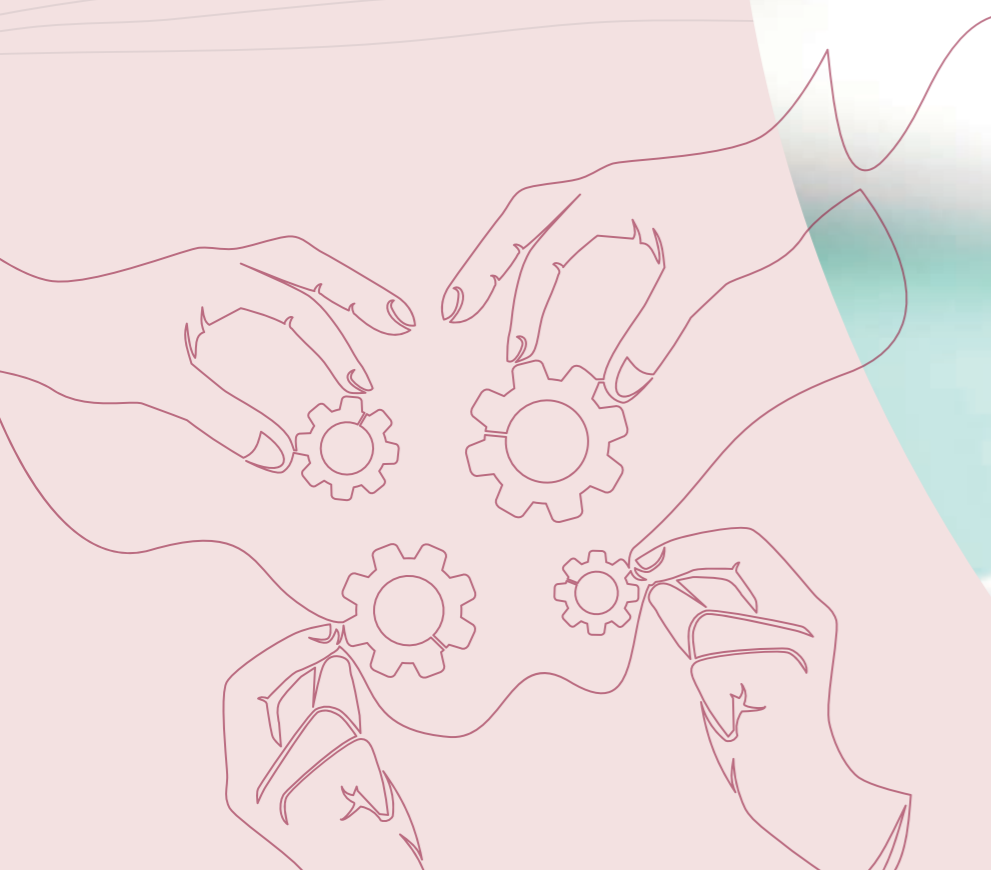
▲ UL 2900-1證書(左)與Cyber Assured證書(右)

²⁰ Intertek是全球領先的全面質量保障服務機構，憑借在全球100多個國家的1,000多家實驗室及分支機構，Intertek致力於以創新和定制的保障、測試、檢驗和認證解決方案，為客戶的運營和供應鏈帶來全方位的安心保障。

8

責任採購 共創共贏

TCL電子積極踐行合作夥伴責任，通過不斷完善管理制度與流程，嚴格規範供應商管理，加強與供應商之間的互助關係，促進供應鏈上下游的良性互動，攜手供應商共同構建負責任的供應鏈體系。



8.1 供應商管理體系

8.1.1 供應商管理體系

TCL電子通過制定並執行《供應商認證管理流程》《供應商績效管理流程》《品類及供應商分層分級管理流程》《供應商協同與發展管理流程》等內部政策，強化了從供應商引入、認證、評價到淘汰的全流程管理，持續完善供應鏈管理體系。為確保供應鏈的穩定和質量，我們要求所有合作的供應商簽署《質量協議》《保密協議》《合作夥伴行為準則》和《採購協議》等系列文件，規範供應商的行為，建立穩定、可靠的供應鏈合作關係。

8.1.2 供應商管理流程

TCL電子建立了規範、系統的供應商認證管理流程，通過聯合採購、技術、質量部門以及專家池，對供應商進行現場審查和產品認證，確保其產品和服務符合本集團的需求和標準。針對通過認證的供應商，我們按照《供應商審查管理規定》對供應商進行年度審查、專項審查以及第三方審查，審查內容涵蓋研發、原材料控制、生產過程控制、企業社會責任體系、供應保障、企業守法以及供應鏈安全等。針對審查時發現的供應商普遍性問題，我們採取措施加以規避，並定期跟蹤改進情況，進行複審，同時識別優良做法並推廣至所有供應商。在對供應商的日常評估中，我們從商務、交貨、質量、技術四個關鍵維度進行月度、半年度以及年度的績效考核。根據考核分數，我們將供應商分為優選、合格、限選以及淘汰四個級別，從而實現有針對性的分類管理。同時，我們幫助考核分數偏低的供應商了解其不足之處並採取措施進行改正，有效落實供應鏈風險管理，推動供應鏈穩健發展。

本年度，TCL電子泛智屏及通訊事業部對142家供應商進行年度抽查審核，無不合格供應商。

8.2 可持續供應鏈

TCL電子致力於將企業社會責任理念融入到供應鏈管理的各個環節，我們與供應商簽訂了《企業社會責任告知書》《質量協議》《反恐安全合作協議》以及《商業夥伴守法和貿易安全承諾書》等文件，要求供應商承諾遵守環保、質量、安全等方面的相關法律法規和標準，積極履行企業社會責任。我們還制定了《分包商、供應商社會責任承諾書》《環保符合性聲明》，要求供應商在生產經營過程中減少對環境和自然資源的不利影響，同時保障公眾的健康與安全。同時，我們建立了完善的信息管理系統並收集分供方的信息，控制和減少供應鏈的環境及社會風險。

8.2.1 有害物質管理

TCL電子在供應商引入和年度審核階段，依據歐盟RoHS指令的5項要求，針對供應商產品所含的有害物質進行審核，確保產品符合健康、安全、合規的要求。

本年度，TCL電子供應商原材料的有毒有害物質合格率達到100%，未發生任何因產品有毒有害物質控制不達標而引起的退貨或客戶投訴事件。

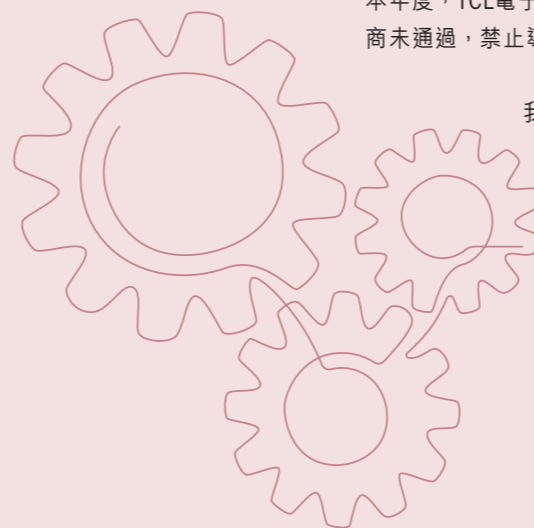
有害物質管理目標	2023年達成情況
我們的《限用有害物質標準》100%符合國內外最新的相關法律法規及客戶要求	已完成
供應商部品環保檢測最終判定合格率为100%	已完成
第三方部品RoHS檢測報告結果100%符合我們的《限用有害物質標準》	已完成
供應商RoHS環保協議簽訂比率100%；部品RoHS檢測報告有效率80%	已完成
國內外產品限用物質控制不達標引起的退貨或客戶投訴為零	已完成
中國環境標誌產品符合環境標誌標準相關要求及獲得認證	1,529個型號已獲得中國環境標誌認證產品證書

8.2.2 供應鏈社會責任管理

在供應商導入階段，我們根據《供應商社會責任考察報表》，從商業道德、勞工權益（包括禁止使用童工）、化學品安全、環境保護、消防安全、職業健康等13個維度共111個審查條款對供應商的環境與社會責任表現進行現場考察，並要求供應商針對每個審查條款描述如何實施並提供相關證明，再由專門的企業社會責任（「CSR」）人員進行現場評估。針對評估不符合要求的條款，審查人員將告知供應商相關原因以及如何有效地整改。審查觸及紅線或考察得分低於70分的供應商將會觸發整改、處罰或停止合作等處理機制，以降低本公司供應鏈環境和社會方面的風險。此外，在審查過程中，TCL電子注重供應商在溫室氣體管理和公眾環境研究中心(IPE)記錄管理方面的表現，督促供應商盡快建立溫室氣體管理組織、機制，提升相關人員管理能力，並完善IPE記錄。在供應商的日常管理和審查階段，我們建立了《供應商CSR審查管理規範》，規範了供應商CSR審查的全過程管理。我們定期對供應商進行CSR審查，要求供應商嚴格遵守CSR紅線要求。

本年度，TCL電子共完成56家新供應商導入審核和26家重點供應商CSR年度抽查審核，導入審核中共發現669個問題點，3家新供應商未通過，禁止導入，年度抽查審核中共發現217個問題點，2家供應商被要求在期限內整改。

我們鼓勵供應商積極參與RBA行為準則、社會責任國際標準體系(SA8000)、Sedex會員道德貿易審核(SMETA)等社會責任體系認證。通過將認證與供應商評級掛鉤，我們引導供應商在商業活動中遵循更高的道德和社會標準，積極履行社會責任。



本年度，我們針對供應商的環境保護設置了更多詳細要求，包括環保流程合規、污水負責人管控、固廢負責人管控、噪聲負責人管控、能源合規使用、碳排放管控等，多維度對供應商的環境表現進行評估，並完成了前50的供應商碳盤查工作及供應商節能降碳措施調查。TCL電子泛智屏和通訊事業部的供應商100%簽署《綠色供應鏈倡議書》，共同打造高效環保的供應鏈體系。此外，我們於本年度完成了TCL電子泛智屏和通訊事業部的循環材料規劃，摸清了再生鋁、再生銅、再生塑料的使用場景和比例情況，提升了採購人員的專業能力及對再生材料的採購意識。

8.2.3 供應商反貪污管理

TCL電子重視供應商的廉潔管理，致力於與供應商建立透明、公正、廉潔的商業夥伴關係。我們與供應商簽訂《廉潔協議》，並在採購協議中明確規定了供應商不得以任何名義向採購人員提供宴請、禮品，或者暗中給予回扣、佣金、有價證券、實物或其他形式的好處，不得與採購人員串通。為確保供應鏈的透明，我們要求供應商在與我們簽訂合作協議之前，必須簽署具有反商業賄賂條款的《合作夥伴行為準則》或《企業社會責任告知書》。一旦發現任何商業賄賂相關行為，我們將立即終止與涉事供應商的合作，要求其返還因賄賂行為而獲得的不當利益，並支付相應的違約金。同時，我們保留向司法機關報告的權利，全力抵制不正當競爭行為，維護市場秩序的公平和正義。此外，我們定期組織廉潔宣講會議，並將商業道德納入每年的供應商社會責任考核範圍中，以確保在商業往來中雙方的合法權益得到充分保障，營造一個公平、健康的商業環境，促進供應鏈的合法合規和可持續發展。

8.2.4 衝突礦產管理

TCL電子根據各經營地的法律要求設立了《衝突礦物名錄》，並嚴格遵守RBA行為準則和全球電子可持續發展倡議(GeSI)的要求，制定了《不使用衝突礦產採購規定》，並與供應商簽訂了《限制物質聲明》《不使用衝突礦產保證書》，要求供應商確保其提供給我們的所有包裝、零部件和/或成品中，不含有列入相關聲明的限制物質，並提供書面證據，如原材料檢測清單、第三方檢測報告等。同時，我們要求供應商填寫《不使用衝突礦產調查表》，並將衝突礦產納入供應商CSR審核的維度之一。TCL電子已經建立了衝突礦產信息收集機制，並實行信息化管理，以確保對供應商的衝突礦產使用情況進行精準、高效的管理。如果發現供應商存在使用衝突礦產的情況，TCL電子將立即停止使用和採購，並要求供應商做出書面解釋。如果發現供應商故意違規，TCL電子將停止與該供應商的合作。TCL電子開展的衝突礦產盡職調查已覆蓋全部供應商。本年度，我們根據負責任礦產倡議(RMI)網站最新模板啟動供應商衝突礦產報告更新工作，截至本年度末，共收集完成並審批通過50家供應商報告，未發現不合格冶煉廠。

本年度，TCL電子未採購任何衝突礦產。

8.2.5 供應商培訓與交流

TCL電子致力於與供應商建立緊密穩固的合作關係，實現供應鏈的優化升級，共同推動企業的可持續發展。當有相關制度更新時，我們及時通過電子郵件通知所有供應商，並針對制度中的重點要求，組織線上和線下的培訓和宣貫活動，確保供應商全面了解我們的要求。本年度，TCL電子組織了多場ISO 14064、ISO 14067、ISO 50001等可持續相關體系及知識專業的供應商培訓，為開展低碳綠色環保工作打下堅實的基礎。

我們定期組織供應商會議，與供應商就業務需求、合作事項進行深入討論，以確保雙方的合作順暢進行。此外，針對CSR審核結果有待提升的供應商，我們提供專業的輔導與支持，幫助其改進並提升績效水平。

我們積極倡導與供應商之間的合作共贏關係，通過定期的交流活動，向供應商傳達公司對商業道德、反貪腐、產品質量、低碳環保等方面的要求，同時分享行業信息和項目動態，共同應對市場的挑戰與機遇。我們也鼓勵供應商與研發部門進行密切的合作，開展有關物料、技術等方面的戰略交流，不斷提高生產效率，拓展業務領域。

案例：TCL電子開展供應商節能降碳賦能培訓活動

2023年11月，TCL電子開展了年度供應商節能降碳賦能培訓活動，TCL光伏科技作為TCL電子在綠色能源賦能社會的重要參與者，在活動中圍繞企業清潔能源轉型版塊與供應鏈代表進行了深入溝通交流，將TCL電子在光伏賦能低碳轉型的能力構建藍圖做了充分展示，助力供應鏈清潔能源轉型。



▲ 供應商節能降碳賦能培訓活動

綠色創新 低碳發展

TCL電子堅持低碳發展，不斷完善環境管理體系，通過構建循環型生產模式，提高資源利用效率。同時，為應對全球氣候變化挑戰，我們積極佈局清潔能源業務，有效管理氣候風險與機遇，共建美好地球家園。











9.1 環境管理體系

本集團嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國大氣污染防治法》以及運營地環境相關法律法規，及時、準確地公示環保信息，接受社會各界的監督和評價。我們根據ISO 14001環境管理體系制定了環境管理策略，並將其貫穿於公司運營的各個環節，通過設定具體、可衡量的目標，確保環境管理工作有的放矢，取得實效。

9.1.1 環境目標

綜合考慮本集團的實際情況和發展需求，我們在減排、資源利用等方面設定更具可操作性的目標，以推動公司在環境保護方面不斷取得新的進展和成就。為了實現我們既定的環境目標，我們針對不同部門進一步細化環境管理的基礎目標和減排績效目標，通過明確各級管理職責、權限、定期考核和績效評估，更好地追蹤和評估各部門的環保成果，確保我們的環境策略得到切實執行。

▼ TCL電子2025年環境目標²¹

類別	目標 ²²
 溫室氣體排放強度水平 (噸二氧化碳當量/人民幣萬元產值)	下降18.0%
 水資源使用強度水平 (立方米/人民幣萬元產值)	下降27.0%
 外購電力使用強度水平 (兆瓦時/人民幣萬元產值)	下降13.5%
 天然氣使用強度水平 (立方米/人民幣萬元產值)	下降70.0%
 有害廢棄物	無害化及非填埋處理五種有害廢棄物，分別為有機溶液、含油廢水、塗料廢液、廢空桶及廢燈管
 無害廢棄物	通過以下措施減少無害廢棄物： <ul style="list-style-type: none"> • 建立健全的廢物管理系統 • 建立完善的廢物分類及收集裝置 • 對生產及運營過程中產生的廢物數量詳細記錄
 電視機EPS包裝材料²³	55吋：下降6.0% 65吋：下降10.0% 75吋：下降10.0%
 通訊產品包裝材料	小：下降5.7% 中：下降5.3% 大：下降5.5%

²¹ 2025年環境目標設定邊界涵蓋主要從事生產製造的TCL王牌(惠州)以及惠州TCL移動旗下工廠。

²² 目標均以2020年為基準年，2025年為目標年。

²³ 目標設定涵蓋主銷S系列機型。

9.1.2 體系認證

為了確保我們的ESG實踐符合國際標準和利益相關方的期望，我們積極參與並獲得了多項管理體系認證。通過認證的持續推動，我們不斷優化內部流程，識別了潛在的ESG風險和挑戰，採取更加科學、系統和有效的應對措施，在ESG各個維度上都取得了顯著的進步。截至本年度末，本集團旗下大部分從事生產的附屬公司已通過ISO 14001環境管理體系認證、ISO 50001能源管理體系認證等其他認證。



▲ 惠州TCL移動通信
獲得ISO 50001認證



▲ 捷開通訊(深圳)有限公司
(本公司附屬公司)
納入ISO 14001認證範圍

本年度，TCL電子未發生重大環境污染事故，未對周邊生態環境及生物多樣性造成不良影響。

9.2 推進氣候行動

我們建立並遵循碳管理制度，積極開展排放物與能源管理工作，力求最大限度地減少溫室氣體排放，以切實應對氣候變化帶來的挑戰。

9.2.1 應對氣候變化

TCL電子積極響應國家「碳达峰、碳中和」目標，主動識別氣候風險，引入各種減碳措施，全力以赴應對氣候變化。未來，我們將持續完善氣候相關披露，參照氣候相關財務信息披露工作組的建議，按照治理、戰略、風險管理，以及指標和目標四個領域展開管理。

▼ TCL電子氣候風險

氣候風險類型	氣候風險闡釋
實體風險 ²⁴	<ul style="list-style-type: none"> 急性風險：颱風、洪水、乾旱、熱浪、強降水等劇烈自然災害。如洪水可能導致土地淹沒、交通受阻、廠房淹沒或因原材料無法供給而停產，或者銷售端停業而導致貨品堆積，進而影響TCL電子的運營成本和資產。 慢性風險：永凍土消融、海平面上升、水資源短缺等長期性物理風險。如海平面上升可能導致土地及廠房淹沒、交通受阻、因原材料無法供給而停產、海水鹽化而導致水短缺、銷售端停業產生貨品堆積，進而影響TCL電子的運營成本和資產。
過渡風險 ²⁵	<ul style="list-style-type: none"> 政策風險：相關政策監管對TCL電子帶來的風險，如國家發佈「雙碳」目標後出台的一系列能源相關政策，香港聯交所披露指引對環境數據披露的要求愈加嚴格等。為應對日益趨嚴的碳排放申報義務，將在一定程度上增加企業的成本。 技術風險：低碳技術的轉型會增加企業在各個產業節點的成本。碳中和目標的設置意味著加大對節能技術的投入，在低碳轉型中需要承擔更高的財務成本。 市場風險：氣候變化帶來的原材料採購成本及能源成本上升可能對TCL電子經營穩定性及財務狀況造成負面影響。客戶在氣候變化的背景下對低碳產品的需求增加，如若產品服務未能符合客戶要求，將削弱產品市場競爭力。 聲譽風險：消費者向低碳產品的偏好轉變將影響企業的聲譽，進而影響其未來的市場佔有率和營收。如若TCL電子未及時採取相關措施，使得生產運營過程長期對氣候造成破壞性影響，會對企業聲譽造成負面影響。

²⁴ 實體風險指氣候變化對資產、供應鏈、運輸環節、人員安全等造成的實體破壞或損害的風險。

²⁵ 過渡風險指向低碳經濟轉型期間，外部環境在政策、法律、技術和市場等方面產生的廣泛變化帶來的風險。

對於氣候變化所帶來的潛在風險，TCL電子將應對氣候變化納入公司的長期戰略規劃，積極響應國家及地方政策，加大對低碳節能技術的投入，通過節能產品設計、工藝優化、生產製程優化和設備自動化水平提高等多項措施，保證產品單耗在同行業處於較低水平，努力創建以生產潔淨化、廢物資源化、能源低碳化為特點的綠色工廠。

此外，我們制定了詳細的應急預案和響應機制，包括《自然災害事件應急預案》及《颱風、暴雨專項應急預案》等專項制度，設立事故應急指揮小組，優化供應鏈管理和應急演練，確保公司在極端氣候事件發生時能夠迅速、有效地應對，保障員工安全、供應鏈穩定和業務持續發展。

9.2.2 排放管理

TCL電子高度重視溫室氣體管理和大氣污染物管理，深入每個運營環節，識別減排潛力，優化資源配置，同時不斷探索和採用新技術、新工藝，以提高能源利用效率並減少污染物的產生和排放。



TCL電子旗下TCL通訊在EcoVadis 2024年度評級中獲得了金牌勳章，在參評的全球通信設備製造類企業中名列前3%，所有參與評估的企業中名列前5%。其中關於行業和客戶重點關注的碳管理水平，TCL通訊達到了高級水準。

溫室氣體管理

本集團建立並持續完善溫室氣體排放和產品碳足跡核算體系，定期收集、分析和報告相關數據，準確掌握每個環節的碳排放情況，從而有针对性地制定減排措施，持續提升我們的環保績效。

年度溫室氣體排放

我們嚴格按照國際標準和最佳實踐，積極關注年度溫室氣體排放情況，不斷提高核算的準確性和科學性，為公司實現可持續發展目標提供有力支撐。自2017年起，每年依據ISO 14064溫室氣體管理系列標準及《工業企業溫室氣體排放核算和報告通則》等要求自發進行溫室氣體排放量排查與查證工作。

▼ TCL電子2023年溫室氣體排放情況²⁶

範疇	2023年排放量	單位
範疇一（直接溫室氣體排放）	6,118	噸二氧化碳當量
範疇二（能源間接溫室氣體排放）	68,389	噸二氧化碳當量
總溫室氣體排放（範疇一及範疇二）	74,507	噸二氧化碳當量
按營收計之溫室氣體排放密度	943	千克二氧化碳當量／百萬港元營收

²⁶ 2023年溫室氣體數據來自該年度開展的溫室氣體排查工作，盤查範圍覆蓋TCL電子總部辦公室、相關事業部、工廠以及國內銷售各區域等。

產品碳足跡

本集團響應國家政策，推行生產者責任延伸制度，主動開展碳足跡分析，向客戶等相關方提供準確、透明的碳足跡信息。通過分析原材料、生產、分銷、使用、廢棄階段的碳排放管理，識別在產品各生命週期階段影響碳排放的因素，助力碳目標的實現。本年度，我們根據ISO 14067標準對旗下產品開展產品全生命週期碳足跡認證工作。



▲ 彩色LCD液晶電視機65C11碳足跡報告

大氣污染物管理

TCL電子遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》《大氣污染物排放限值》《傢俱製造行業揮發性有機化合物排放標準》等規定，堅持源頭防控、過程控制和末端治理相結合的原則，全方位減少大氣污染物排放。

- **源頭防控**：我們積極引進先進的清潔生產技術和工藝，包括使用密閉空間(含密閉式集氣罩)配合負壓進行廢氣前端收集，並定期對廢氣環保設施、設備進行檢查和維護保養，以確保運行狀態良好，努力在源頭上減少污染物的產生。
- **過程控制**：我們建立嚴格的排放標準和監測體系，實時監測生產過程中的污染物排放情況，及時調整生產參數，以優化排放性能，同時積極優化生產流程，通過減少噴塗、絲印工藝使用等方式，確保生產過程中的污染物排放得到有效控制。
- **末端治理**：我們投入大量資源用於廢氣治理設施的建設和運營，包括採用「水噴淋+活性炭吸附濃縮+催化燃燒法」進行廢氣後端處理、開啟VOC專項整治等，確保排放到大氣中的污染物達到最低限度。

9.2.3 能源管理

我們遵循《中華人民共和國節約能源法》《工業節能管理辦法》等法律規定，制定了《能源管理體系手冊》《電資源管理規定》等內部政策，明確能源管理權責界限，細化內部管理流程與管理節點；在生產經營過程中積極落實節能降耗措施，包括空壓機系統節能改造、LED節能改造、注塑機伺服改造、中央空調系統節能改善、冰蓄冷等，同時加大清潔能源替代，推進光伏發電、員工宿舍太陽能供熱等實踐，提高生產運營效率和能源使用效率。

▼ TCL電子2023年能源使用情況

能源類型	2023年使用量	單位
柴油	4,097	升
汽油	24,217	升
天然氣	1,866,986	立方米
外購電力	95,369,016	千瓦時
自用太陽能發電量	10,100,680	千瓦時
能源總耗量	125,869	兆瓦時
按營收計之能耗密度	1.59	兆瓦時/百萬港元營收

9.3 發展循環經濟

我們持續加強廢棄物管理，通過優化處理流程和提高回收率，努力實現資源的最大化利用，重點推進電子廢棄物回收，積極發展循環經濟，為環保和可持續發展貢獻力量。

9.3.1 廢棄物管理

TCL電子依據《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《危險廢物貯存污染控制標準》等法規，制定了《固體、液體廢棄物污染控制理辦法》《危險廢物管理計劃》《廢棄物污染防治管理規定》，明確廢棄物分類、回收和再利用的方法，確保廢棄物處理符合國家和地方標準。

- **源頭減廢：**為了減少廢棄物的產生，我們通過改進產品設計、生產工藝，採用可循環使用的包裝材料，促進源頭減量（詳情見「綠色設計」章節）。
- **分類收集：**我們設立了專門的廢棄物收集區域，並配備了分類收集容器，確保各類廢棄物能夠得到妥善的收集。
- **回收處理：**我們採用內部回收和外部合作相結合的方式，對於無法回收利用的廢棄物，我們會與專業的廢棄物處理機構合作，確保廢棄物能夠得到妥善處理。
- **監測評估：**我們建立了定期檢測機制，委託專業機構對工作場所環境、固體廢物、危險化學品管理等進行全面檢查和評估，確保廢棄物管理工作的規範化和高效性。

▼ 有害或危險廢棄物減量化措施

有害或危險廢棄物減量化措施

- 嚴格確認入庫危險廢棄物屬性，做好收集、貯存、轉移各項工作，防止危險廢棄物流失。
- 淘汰落後生產工藝，採用更環保、高效的技術和設備，減少廢棄物的產生量，降低危害程度。
- 積極開展清潔生產，合理選擇使用清潔的原材料、能源和其他資源，做好各車間在線回收工作，減少污染物的排出。
- 採取相應的污染預防和控制措施，包括制定應急預案，建立風險管控清單，增加檢查頻次，嚴格管控非法轉移、非法處置等違法行為。

▼ 2023年廢棄物績效

廢棄物類型	2023年產生量	單位
有害廢棄物總量	955	噸
按營收計之有害廢棄物密度	12.09	千克/百萬港元營收

廢棄物類型	2023年產生量	單位
紙箱	3,140	噸
塑料類	3,578	噸
EPS類	377	噸
其他	2,137	噸
無害廢棄物總量	9,232	噸
按營收計之無害廢棄物密度	0.12	噸/百萬港元營收

9.3.2 電子廢棄物回收

TCL電子始終關注電子廢棄物對環境造成的負面影響，持續優化回收和處理流程，提高資源利用效率，為推動綠色、低碳、循環發展做出積極貢獻。我們積極與外部機構合作，通過負責任設備處理自願合作計劃、Earth 911電池回收計劃，以及How2Recycle®標籤，為客戶提供覆蓋包裝、電池、電子產品的回收解決方案。此外，我們亦發起了#TCLGreen全球性倡議，同名藝術裝置由超過1,000塊升級再造的廢舊電子電路板作為包覆材料，鼓勵更多人為環境可持續發展做出貢獻。

- **國內市場：**我們依托從事環保業務的TCL實業控股之同系附屬公司的回收電子產品的能力回收TCL電子相關產品。
- **歐洲市場：**我們依據歐盟WEEE指令、CE指令²⁷、生態設計指令等運營所在地的法律法規要求，全面推行生產者責任延伸，確保對產品全生命週期負責。
- **北美市場：**我們在所有電視機、音箱和電器產品包裝上提供How2Recycle®標籤，為用戶提供產品回收的詳細信息，以便其尋找距離最近的產品回收解決方案，避免產生負面的環境影響，並資助美國共50個州及哥倫比亞特區的電子產品回收解決方案。

²⁷ CE指Conformite Europeenne，代表歐洲共同體。CE指令為針對歐盟市場流通產品的強制要求，加貼CE標誌的商品表示其符合安全、衛生、環保和消費者保護等一系列歐洲指令要求。

案例：#TCLGreen開啟更加綠色的未來

#TCLGreen項目是TCL發起的一項全球性倡議，旨在展示本集團ESG發展歷程，同時激勵更多人加入環保行列，共建綠色家園。TCL攜手全球知名媒體和娛樂集團華納兄弟探索，在意大利舉行項目啟動儀式，正式啟用全新環保品牌標識#TCLGreen，進一步強調可持續發展的重要性。發佈儀式上，致敬品牌環保理念的同名藝術裝置TCLGreen首次亮相，運用由TCL提供的超過1,000塊升級再造的廢舊電子電路板作為包覆材料，以草葉的形態呈現，將可持續的實體裝置、互動藝術和元宇宙藝術融為一體，並長期向公眾開放，旨在強化TCL對綠色未來的承諾，鼓勵更多人為環境可持續發展做出貢獻。

TCL電子始終積極踐行與#TCLGreen相呼應的綠色低碳可持續發展，響應我國「雙碳」戰略，打造綠色工廠，推出綠色產品，佈局綠色產業，並從價值鏈各個環節入手，引領上下游共創可持續發展，促進人與自然的和諧共生。



▲ TCLGreen藝術裝置

9.4 節約水資源

TCL電子依照《中華人民共和國水污染防治法》等法律，制定了《水資源管理規定》等內部制度，該制度明確規範了生產、生活用水的使用和管理要求，細化廢水處理、監測統計等流程內容，確保節水工作得到有效落實。本年度，TCL電子無任何求取適用水源方面的問題。

我們積極推廣生產設備改進、水閥調節、注塑件洗料廢水回收等，提高生產用水的利用率。針對不同業務或部門，設定具體的用水效率標準，如TCL電子通訊事業部設立人均用水量3.5立方米的月度目標，並將工廠人均用水量等用節水指標納入考核，與業務績效掛鉤，強化水資源節約管理。此外，本集團定期組織員工參加環保培訓，借助節水貼士、海報等途徑，提高員工節水意識，建立良好的用水習慣。

▼ TCL電子2023年水資源使用情況

水資源	2023年使用量	單位
總用水量	879,584	立方米
按營收計之耗水密度	11.14	立方米/百萬港元營收

案例：參加節水統計調查培訓會

2023年7月，TCL電子通訊事業部參加了由廣東省惠州市仲愷高新區農村工作局舉辦的節水統計調查工作推進培訓會，認真學習《廣東省節水統計調查制度（試行）》，全面了解節水統計調查工作的重要意義、總體要求及填報系統詳細的操作講解。我們積極參與討論交流，為推進節水統計調查工作夯實基礎。

9.5 推廣綠色能源

為響應國家雙碳戰略，全力推動光伏發展，TCL電子旗下TCL光伏科技以高效、智能的光伏技術為核心，應用光伏智能運維平台，實現對光伏電站及設備的數據監控、故障監控、運維管理，保障光伏電站穩定發電與設備安全運行。



▲ 榮獲「2023年工商業光伏卓越EPC獎」



▲ 榮獲「2023年度工商業光伏系統十大品牌」

9.5.1 光伏智能平台

TCL光伏科技持續完善光伏智能運維平台建設，通過實時採集和分析電站運行數據，及時發現並處理設備故障電站數據分析，使得運維人員可以隨時隨地掌握電站的運行狀況，快速響應和處理各類問題，顯著提升電站的運維效率和保障能力。

案例：應用TCL光伏低碳校園實時數據監測平台

2023年6月，TCL光伏低碳校園在陝西省漢中市西鄉縣草廟小學舉行揭牌儀式。現場展示了「TCL光伏低碳校園實時數據監測平台」，該平台由TCL自主研發，集數據收集、分析顯示、運維監測功能於一體，可呈現項目總發電量、總容量、累計收益、二氧化碳減排量、標準煤節約量等各項實時數據。目前該項目2023年產生發電量496,398千瓦時，助力建設綠色校園。



▲ TCL光伏低碳校園實時數據監測平台

9.5.2 光伏賦能社會

TCL光伏科技積極響應政策號召，以先進的光伏技術、高質量運維服務，為鄉村振興注入澎湃的綠色動力，同時不斷探索創新，為工商企業提供一條綠色能源轉型的高效路徑，為實現國家打造綠水青山的美好願景，構建綠色低碳社會奠定了堅實基礎。



案例：農戶屋頂分佈式光伏建設項目

TCL光伏科技積極響應國家鄉村振興戰略，通過「光鑫寶—共富」和「光悅寶」等純租賃產品模式，支持農民將屋頂出租以賺取收益。在此模式下，農戶僅需提供所持有的屋頂或院落，而TCL光伏科技則負責電站的建設和運維。所有產生的綠色電力將全額上網，不僅為全國提供清潔能源，還讓農戶通過利用閒置空間獲得穩定的長期收入，從而實現助農惠農的目標。



▲ 陽光房—湖南省40kW陽光房



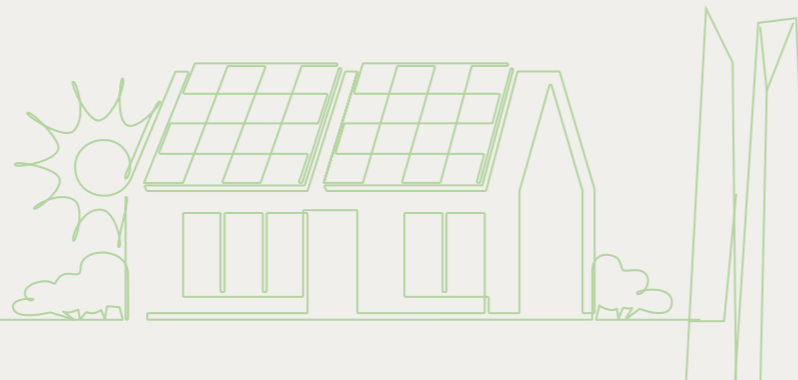
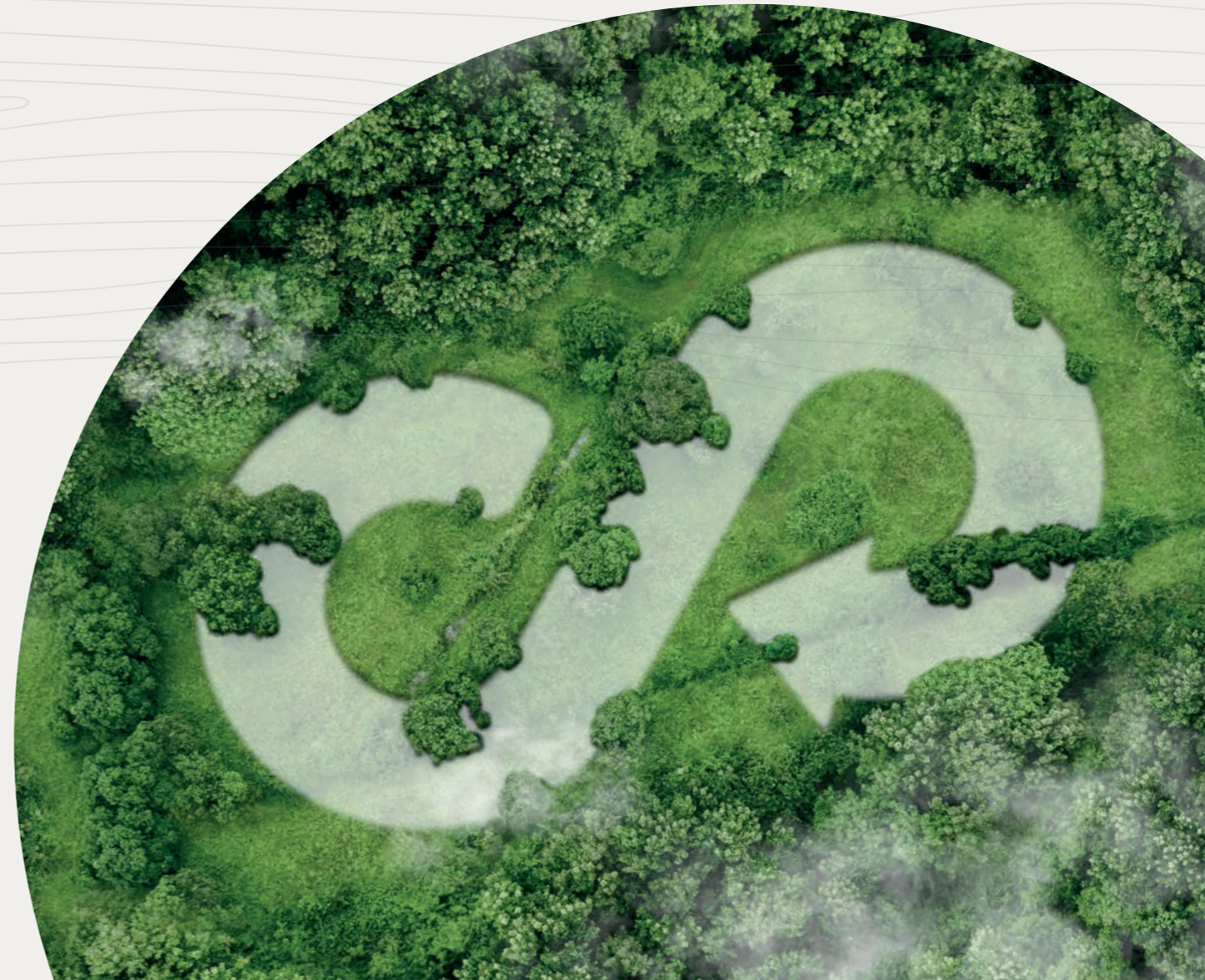
▲ 公共屋頂—河南村委會76kW電站

案例：中航沈飛工商業光伏建設項目

TCL光伏科技於2023年2月中航沈飛股份有限公司(600760.SH)正式簽約，首個項目(7.92MW)總投資逾人民幣3,000萬元。該項目坐落於遼寧省瀋陽市渾南新區航空產業園核心位置，於2023年5月正式動工，7月底併網發電，併網後年發電約800萬千瓦時。TCL光伏科技將持續為中國航空事業提供高效綠色電能，助力中國航空事業的發展。

案例：廣東梅州五華分佈式光伏建設項目

廣東梅州五華地面分佈式光伏電站建設項目總佔地面積約110畝(相當於73,333平方米)，按照「水上發電、水下種養」「一種資源、兩個產業」的集約發展模式，安裝容量5.99兆瓦的光伏板和建設佔地約1,000平方米的倉儲廠房、冷庫等管理用房，種植藥用樹型金銀花、廣藿香等藥材以及養殖小龍蝦、塘虱、草魚等小眾水產魚蝦類。項目建成後光伏年發電量約700萬千瓦時，年利潤人民幣350萬元；地面種養殖年產值人民幣500萬元，年利潤人民幣180萬元，實現了「漁、電、環保」三方面的綜合效益提升。



10

以人為本 陪伴成長

TCL電子致力於建立一個多元、公平、開放、包容的職場環境。我們在持續吸納全球範圍內的優秀人才，為員工提供廣闊的職業發展空間的同時，關愛員工的身心健康，不斷改善工作環境和福利待遇，提升員工的滿意度和幸福感。



10.1 吸引優秀人才

人才是企業發展的核心動力，為此，TCL電子制定了年度招聘計劃，定期展開全球範圍內各類人才的招聘活動，並通過產學研合作等方式為公司輸出專業人才。與此同時，我們不斷優化員工薪酬政策，提供有競爭力的薪酬待遇，吸引並留住高素質員工。

10.1.1 招賢納士

TCL電子制定了《招聘管理程序》等制度，秉承公平、公正、公開的原則，明確了招聘作業流程和各崗位職責，確保招聘流程標準、透明。此外，我們搭建了全面高效的人才招聘體系，並根據本公司戰略需求不斷優化招聘渠道，通過校園宣傳、廣告投放、產教融合等方式，為本公司培育輸出科技創新型人才，帶動區域就業。本年度，我們新引入海外渠道招聘，以全球化的視野統籌佈局人才招聘流程。

案例：舉辦北京大學人才發佈會

2023年10月，TCL實業控股（本公司控股公司）代表其所有附屬公司（包括TCL電子）於北京大學邱德拔體育館成功舉辦北京大學人才發佈會，人力資源總經理進行了「敢為世界領先」主題演講，多維度向同學們介紹了TCL的國際化發展歷程，TCL光伏科技總經理發表了「破中和國策下中國企業的發展趨勢」主題演講，展示了TCL為響應國策所做出的變革與創新。活動通過新增創新演講與訪談的形式，增強了企業與學生之間的聯動，提升了校園招聘影響力。



▲ 北京大學人才發佈會現場

案例：「TCL王牌產業學院」正式揭牌啟用

2023年3月，TCL王牌（惠州）與惠州市技師學院共建的產業學院「TCL王牌產業學院」正式揭牌。學院以立德樹人為根本任務，以學生發展為中心，堅持「育人為本、產業為要、產教融合、創新發展」的原則，充分發揮校企雙方的資源和優勢，著力打造集人才培養、科學研究、技術創新、企業服務、學生創業等功能於一體的示範性人才培養實體，共建共管共享技能人才培養高地。



▲ TCL王牌產業學院

10.1.2 薪酬政策

TCL電子嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》，制定了本集團《員工手冊》，不斷優化員工薪酬政策，持續完善科學合理的薪酬與福利體系，注重薪酬水平的公平性，強調激勵機制的靈活性和員工福利的多樣性，提升人才吸引力和員工留存率。

我們基於市場標準並結合員工的資歷和經驗等設定員工薪酬，提供業內具有競爭力的福利待遇，並定期審查薪酬政策，根據最新的薪酬政策對員工薪酬進行適當調整。除了基本薪資外，我們還依據集團業績和員工表現設立了獎勵機制，以鼓勵員工在工作中不斷創新和進步。

10.2 保障員工權益

TCL電子始終尊重和維護員工的合法權益，建立健全僱傭制度和流程，確保員工合法就業。我們秉持多元平等的原則，努力消除各類歧視，同時注重員工溝通和表達，致力於營造開放的工作氛圍。此外，我們提供多樣化的福利及開展員工關愛活動，為員工提供全方位的支持和關懷。

10.2.1 合規僱傭

TCL電子嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國就業促進法》等國內外相關法律法規，以及參照國際勞工組織(ILO)公約、《世界人權宣言》等國際公約，持續完善《招聘管理程序》《員工手冊》等管理制度，確保公司僱傭過程的合法性和公正性。我們設立了公平、公正、公開的員工招聘、晉升及解僱程序，杜絕任何因種族、民族或社會出身、地域、社會階層、血統、宗教、身體殘疾、性別、性取向、家庭責任、婚姻狀況、工會會員、政見、年齡、語言等不同或其他可能引起歧視的行為，對全體員工一視同仁。

根據《中華人民共和國未成年人保護法》《禁止使用童工規定》等法律法規，我們在《招聘管理規定》等制度中明確規定嚴禁以任何形式僱傭童工。在招聘過程中，我們嚴格審核應聘者的有效證件，以確保招聘過程符合當地法規。

同時，我們依據《中華人民共和國勞動法》等相關法律法規，在《招聘管理規定》和《員工手冊》中嚴格禁止強迫勞動和一切奴隸與人口販賣行為。人力發展部門定期審核員工背景及工作時長記錄，排查是否存在長時間過勞工作的情況。此外，工會設有申訴通道，維護員工人權。一旦發現強迫勞動的情況，我們將及時約談相關員工及管理人員核實情況，保障員工應有的休息時間和休假權益。

本年度，TCL電子未發生任何因使用童工或強制勞動引發的違規和投訴事件。

10.2.2 多元平等

TCL電子提倡多元化與包容性，致力於為全體員工營造多元平等的用工環境。我們秉持全球化的發展戰略，在處理海外員工事務時，嚴格遵循當地法律法規和勞工制度包括《澳大利亞全國就業標準》《2009年澳大利亞公平工作法案》《菲律賓勞工法典》等，並根據各地相關法律法規為各地分公司制定了內部政策。例如，本集團菲律賓分公司制定了《招聘和選拔政策》等，確保員工管理符合當地法律法規的要求，保障員工合法權益。

TCL電子深入貫徹《中華人民共和國殘疾人保障法》等法律法規要求，積極支持和參與殘疾人就業安置工作。經過多年努力，我們成功探索出一條自主招聘、自主關懷管理的殘疾員工就業安置工作模式。2020年至2023年，惠州TCL移動累計接收安置逾100名殘疾人就業，從殘疾員工就業安置崗位優化、行政後勤服務設施設備改善、招聘渠道拓展、殘疾員工關愛及培訓發展等方面共同努力，幫助殘疾員工更好的就業安置。本年度，我們榮獲惠州市第二屆「最美助殘人·愛心單位」。



▲ 惠州市第二屆「最美助殘人」發佈儀式

我們在全球範圍內倡導女性價值，發起名為「TCL For Her」的女性向品牌長線項目，倡導「看見女性、激發女性、支持女性」的品牌價值觀，以科技賦能全球女性，幫助更多女性實現自己的夢想。我們致力於推廣全球女性的賦權和個人發展，旨在創造一個自我支撐的激勵生態系統，激勵女性互相支持、共同成長。



▲ 發起「TCL For her」女性向品牌長線項目

10.2.3 員工溝通

TCL電子重視每一位員工的反饋和建議，將其視為推動企業發展的重要動力。本公司制定了《公司內部溝通管理辦法》，明確了各部門領導的溝通職責和考核管理辦法，並規定了公司級、部門級、車間級、班組級等不同級別的溝通會議的召開頻率和範圍及員工申訴渠道。通過規定溝通會問題點的實施與跟蹤流程，我們進一步提高了溝通效率。

我們致力於營造開放、包容、互信的企業文化，通過設立員工溝通會、CEO公開信、T信欄目、專用信箱、投訴郵箱和電話等渠道，鼓勵員工勇於表達所需所想，提高員工參與度和滿意度。TCL電子每年組織員工進行敬業度和滿意度調查，全體員工參與率達90%以上。

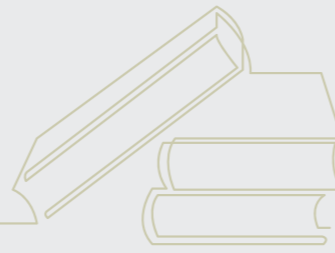


▲ TCL電子旗下工廠員工溝通會現場

10.2.4 員工關愛

員工福利

我們遵循當地法律法規，為員工提供社會保險、商業保險以及住房公積金等福利待遇。全體員工享有法定節假日、年假、產假等假期，同時每年進行健康體檢。針對特殊工種崗位，本公司提供相應的津貼。在端午節、兒童節、中秋節等節日，公司發放節慶禮品並舉辦節日遊園會等集體活動。對於加班員工，公司提供交通報銷和夜班加班費等額外福利。通過一系列的員工福利措施，我們努力創造一個溫馨的工作環境，提升員工幸福感。



▲ 中秋節禮品



▲ 兒童節禮品

員工關愛

為滿足員工實際需求，TCL電子不斷優化員工關愛活動。我們全方位關注員工的身心健康，積極解決員工面臨的實際困境，以切實提高員工在工作和生活中的幸福感。

工會活動

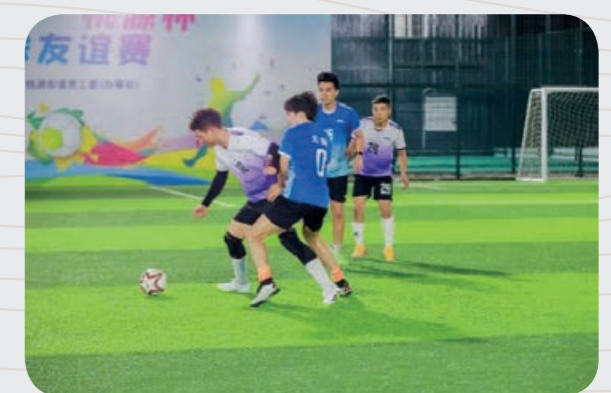
為確保員工的權益得到充分尊重和保護，TCL電子在各級建立了工會組織，代表員工有效地參與到與員工利益相關的政策制定中，將員工的合理訴求轉化為實際的制度措施，促進了公司內部管理的民主化和規範化。通過與工會代表簽訂《勞資協議》等措施，我們進一步防止了歧視、騷擾、以及不合理的工作時長等人權侵害問題的發生。

我們不斷改善員工的工作和生活環境，提升員工的綜合素質。工會組織成立的羽毛球協會、足球協會、攝影協會等八大興趣協會定期開展各類培訓和比賽，增強了員工的凝聚力和歸屬感。我們舉辦了元宵節、中秋節等遊園會、員工生日會等集體活動，豐富員工的業餘生活，增進同事之間的交流和感情。

截至本年度末，TCL電子工會成員人數超13,000人。



▲ 羽毛球協會活動



▲ 足球協會活動



• 員工關懷

TCL電子致力於為員工提供舒適、便利的工作環境，通過多方面的員工關懷措施，滿足員工在工作和生活的需求，提高員工的生活品質，提升員工滿意度。

便利通勤	在深圳市和惠州市兩地之間及市內開設班車服務
居住省心	為應屆畢業生、異地入職、深惠兩地辦公的員工提供宿舍服務
女性關懷	開設母嬰室，配備母嬰生活用品
員工幫扶	設立TCL電子愛心互助金，覆蓋全體員工，本年度共支助7個困難員工家庭，捐助人民幣145,000元
優化環境	持續升級食堂等公共設施，優化員工辦公和生活環境
專項關懷	為外派及出差海外員工提供家屬年節關懷、健康體檢福利升級、醫療物資等出行和健康關懷
心理健康	引入員工心理援助計劃(EAP)，提供員工心理援助服務

案例：提供EAP員工心理援助服務

於本年度，TCL電子愛心互助金秉承員工關懷理念，引入EAP服務，提供7×24小時線上諮詢服務，開設一系列的心理諮詢活動，並推出心靈驛站輕應用，持續為員工心理健康賦能。本年度，我們通過舉辦EAP推介活動，調動了員工對自我心理健康的覺察並提升了員工心理健康水平。自2023年9月上線直至2023年年底，EAP平台的訪問量共逾1,000人次。



▲ EAP員工心理援助服務推介活動現場

10.3 員工培訓與發展

TCL電子始終將人才培養和發展置於企業發展的核心位置，通過不斷完善培訓體系和開展豐富多樣的培訓項目，為員工提供了廣闊的成長空間和發展機遇，從而實現員工個體與企業整體的共同發展。

TCL電子制定了「一梯兩線」的人才戰略框架，聚焦人才發展和學習發展兩大板塊，為全體員工設置公平合理的晉升通道和發展路徑，並針對不同崗位和職業階段的員工，制定了個性化的培訓和發展計劃，旨在推動員工個人成長和組織發展的協同進步，打造創新、活力的戰鬥文化。

我們開展了一系列涵蓋多個領域的培養項目，包括鷹系列、新生力量系列、專業類培訓和學習平台資源建設，確保員工具備應對不同需求和挑戰的能力。此外，TCL電子若干附屬公司還根據自身實際情況制定了年度培訓計劃，推出針對不同類型員工的專業培訓項目，幫助員工不斷提升自己的專業技能，增強自身競爭力，為公司發展貢獻力量。

四大板塊	2023年培訓項目
全體員工	<ul style="list-style-type: none"> 搭建T學堂等多個公共學習平台，供全體員工共享學習資源，提供多種學習方式，增添學習多樣性和趣味性。 持續開設員工大講堂等公共培訓活動，為公司內部提供學習的機會和平台。
新人培養	<ul style="list-style-type: none"> 針對校招新員工開展「雛鷹動力營」項目，並特設「超A特訓生」項目，選拔優秀校招畢業生，拓展公司人才儲備庫。 統籌社招新員工培訓，確保新員工能夠順利融入公司文化並快速適應工作。
業務賦能	<ul style="list-style-type: none"> 針對產品經營能力，推行「鑄劍計劃」，對產品經理和產品開發團隊經理進行系統能力培訓。 針對全球供應鏈能力，實施「聚光計劃」，培養供應鏈專業精英。 針對用戶體驗能力：由用戶體驗能力中心負責搭建人才池，推進用戶體驗能力的培養和提升。 聚焦國際化人才培養：啟動海外「精鷹」項目，針對外派到海外擔任管理層崗位的員工，量身定制「海外精鷹特訓營」。
領導力	<ul style="list-style-type: none"> 針對專業技術人員及新任經理開展「綜合飛鷹」和「專業飛鷹」培訓項目，幫助加速其專業技術能力和管理能力定向提升。

▲ TCL電子人才培養體系





		2023年
全體員工平均完成受訓小時數		26小時
按性別劃分	男性員工	31小時
	女性員工	20小時
按僱員類別劃分	高級管理層	35小時
	中層管理層	38小時
	基層員工	38小時
全體員工受訓百分比		80.42%
按性別劃分	男性員工	64.78%
	女性員工	35.22%
按僱員類別劃分	高級管理層	0.10%
	中層管理層	7.86%
	基層員工	92.04%

▲ TCL電子2023年員工培訓情況統計

案例：開展「遠航計劃」夯實產品開發能力

為夯實產品系統工程師及開發代表關鍵能力，2023年5月，TCL電子旗下泛智屏事業部開展了「遠航計劃」培訓項目。通過課題實踐、研討沙龍、新品項目實踐等形式，圍繞經營思維、產品思維、協作溝通團隊管理等通用課程以及針對關鍵業務活動的專業課程開展針對性訓練，實現戰鬥力提升。本次項目共開展了3次線下培訓，覆蓋141人次。



▲ 開展「遠航計劃」項目

案例：開展「雛鷹動力營」和「精鷹」項目培訓

2023年7月，2023屆「雛鷹動力營」入職盛典在廣東惠州舉行，約500位來自全球的雛鷹及往屆優秀雛鷹代表等齊聚一堂，用極具TCL特色的形式打造了一場鷹之精神的儀式。本屆「雛鷹動力營」由項目組和班導師打造，包含10小時的大咖講堂、3小時的產線參觀、15小時的鏈接職場課堂、8小時的職場體驗項目等活動，助力雛鷹茁壯成長。



▲ 「雛鷹動力營」入職盛典

2023年11月，TCL「精鷹」項目十六期開營典禮在廣東惠州舉行，供應鏈與質量安全中心總經理作為本期「精鷹」項目的班主任，向全體學員提出學習要求，強調供應鏈在企業全球化中的重要性，鼓勵學員不斷提升全球化視野與專業能力，高效管理好不斷變化且多樣的全球市場需求，助力本集團實現全球領先。



▲ 「精鷹」項目開營典禮



10.4 職業健康與安全

TCL電子一貫將員工的健康和安全置於首要位置，不斷加強安全管理和職業健康保障，以打造一個安全無害的工作環境，保障員工免受職業性危害。我們在建設安全生產標準化體系方面已經取得了顯著的成就，目前，TCL電子已通過ISO 45001職業健康安全管理体系認證，RBA審核，SMETA審核，供應商合規審核（SCAN）認證以及供應鏈安全（SCS）審核，以安全生產標準化體系確保公司的運營符合職業健康和安標標準。

10.4.1 安全生產

TCL電子高度重視安全生產，以「生命至上、安全第一、預防為主、綜合治理」為安全方針，認真貫徹落實《中華人民共和國安全生產法》等法律法規，持續完善《安全管理手冊》《十大紅線嚴重違規清單與七大安全理念規範》《安全及5S管理規定》《施工管理規定》《煙火管理規定》等內部管理制度文件，詳細規定了安全生產管理的各項要求和標準、安全操作規程、應急預案等內容，降低事故風險，保障安全合規。我們制定了《建設項目「三同時」管理手冊》，確保各建設項目安全防護設施、消防設施、職業衛生防護設施達到國家標準要求，保障從業人員生命和財產安全，預防環境污染和職業病。在日常生產中，我們通過持續宣傳安全生產教育、有序開展安全檢查、應急演練和定期的安全生產總結，有效預防和減少生產安全事故。本年度，TCL王牌（惠州）經審查通過「工貿企業安全生產二級標準化」。此外，我們還制定了《承包、承租業務安全管理規定》，與承包、承租方簽訂《承包、承租業務安全管理協議》，保障供應商作業過程中的安全。

安全生產管理架構

我們建立了職責分明的安全管理架構，明確了管理層級和責任分工，確保安全管理體系的順暢運作，保障員工安全。

管理層級	管理職責
安全委員會	<ul style="list-style-type: none"> 負責研究部署、指導安全管理工作 研究提出安全管理工作中的重大方針政策 研究解決安全管理工作中的重大問題
安全委員辦公室	<ul style="list-style-type: none"> 負責研究提出安全生產重大方針政策和重要措施的建議 監督檢查各附屬公司安全管理工作，組織和實施安全檢查，督促相關單位落實整改隱患和突出問題
安全生產工作小組	<ul style="list-style-type: none"> 建立產業園內安全生產管理機制，按計劃組織展開安全檢查、應急演練和安全生產培訓活動 統籌協調與安全生產相關的內外部審核事項

▲ TCL電子安全管理層級組成

安全生產目標

我們制定了各層級和各中心／事業部的安全生產管理目標，並明確了安全生產管理責任。

本年度，本公司未發生任何重大安全生產事故。

安全生產目標	2023年達成情況
「0」重大人身傷亡事故	已達成
「0」重大火災、爆炸事故	已達成
「0」重大機械安全事故	已達成
「0」職業病、職業中毒（含飲食、醫療）事故	已達成
一般性生產工傷事故率≤1%	已達成

▲ TCL電子2023年安全目標達成情況

安全生產保障措施

安全生產檢查	<ul style="list-style-type: none"> 定期開展設備設施隱患排查與整改，新設備必須通過風險評估和驗收後方可投入使用，確保工作場所的安全。 通過分別由部門長、安委辦聯合小組、總經理帶隊的三級隱患排查，確保安全生產管理得到有效執行和監督。 實施日、周、月、季度安全檢查並進行通報考核；召開季/月度安全總結會議；與第三方合作進行外部檢查，根據檢查報告落實整改，並與專業維保機構確認安全設備運行狀態，有效防控各類安全和消防風險。
安全績效評估	<ul style="list-style-type: none"> 按照廠部、班組、崗位全員簽訂安全責任書，根據各崗位職責制定安全考核標準並納入安全績效管理。 定期組織開展年度安全生產單位和個人績效評價工作，對表現優異的單位和個人給予表彰獎勵，同時對安全生產和消防事故責任人進行懲處，進一步落實本公司安全生產管理機制。
安全文化建設	<ul style="list-style-type: none"> 通過電視投播、微信推送、公眾號專題推文等多種方式進行消防安全知識宣傳推廣。 組織開展急救及冬季健康保護、用電安全培訓、消防器材使用等安全培訓，提升全員安全意識。 持續完善安全事故應急預案體系，確立標準化應急演練實施流程，開展各項應急演練，包括宿舍區消防疏散演練、反恐及消防疏散演習等，提升員工的安全事故處置能力。 針對不同崗位職責的人員，分別進行專職和兼職安全員培訓、安全當責培訓、主要負責人與安管人員再培訓、紅十字急救員培訓等專項培訓，確保員工具備必要的安全知識和技能。

本年度，TCL電子共開展安全檢查 **43**次，累計發現隱患 **68**項，已關閉**68**項，累計關閉率 **100%**。

本年度，TCL電子共開展公司級技能提升型安全培訓 **85**場，參訓人員 **135,100**餘人次，培訓實數 **193**小時；特種作業員工上崗培訓達成率**100%**；開展 **23**次應急演練，參與演練共 **38,300**餘人次。



10.4.2 職業健康

TCL電子嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》《工傷保險條例》等相關法律法規，在設計、生產、採購及公司運營過程中全面導入健康安全理念，系統地識別和控制潛在環境風險及危害因素，預防職業病及工傷事故的發生。我們對所有業務單元、運營活動、流程進行安全風險信息的全面識別，並對所識別的安全風險加以科學評估，確定其最大風險程度，以便採取適當及有效的控制措施。針對重要安全風險，我們明確風險控制策略和選擇針對性的控制措施，防止潛在安全影響事故的發生。此外，我們持續完善《工作場所職業病危害檢查報告》和《職業病危害現狀評價報告書》，定期組織職業衛生場所檢測、職業危害評估、放射性設備檢測，並及時採取相應的防護措施，確保員工的職業健康得到全面的保障。在工作場所，我們根據不同工種識別潛在的職業危害因素，並制定相應崗位的防護措施，定期定點檢查防護用品和勞保用具的佩戴情況，以確保員工在工作過程中能夠正確、規範地使用相關防護設備，最大限度地減少職業病危害的風險，提升員工工作環境的安全性。



本集團旗下TCL王牌(惠州)、惠州TCL移動與TCL光電科技(惠州)有限公司已通過ISO 45001職業健康安全管理体系認證。

為加強危險化學品的安全管理，預防和減少化學品對人員及環境帶來的影響，TCL電子制定了《危險化學品管理規定》，保障員工人身安全、公司財產安全，同時減少對環境的污染。


案例：開展危險化學品安全培訓

2023年3月，TCL電子泛智屏事業部針對接觸危險化學品的特殊崗位人員開展了危險化學品安全培訓，培訓內容包含危險化學品的分類、標誌及危險性、危險化學品安全技術說明書及安全標籤、危險化學品的儲存與使用、化學品應急處理等，培訓鞏固了從事危險化學品崗位人員的安全意識，從而有效地預防和減少事故的發生。





溫暖社會 傳遞愛心



多年來，TCL電子堅定不移地履行企業社會責任，積極投身公益事業，以實際行動回饋社會。我們專注於科技公益、支持教育、文化精神、社區關愛等領域，踴躍參與各類公益捐贈活動，通過捐款、物資捐助、設施捐建等形式，為弱勢群體提供幫助和支持，並定期組織員工參與志願服務，傳遞關愛與奉獻精神，為構建和諧、溫暖的社會做出貢獻。

11.1 科技公益共生

我們始終秉承著企業社會責任的理念，依托自身在科技製造領域的引領優勢，致力於將科技與公益相結合，不斷探索科技創新與公益事業共生的新路徑，為推動社會可持續發展做出更大貢獻。

案例：捐建TCL智慧教室

為了促進科技與公益的融合，以科技力量推動教育公平，TCL公益基金會連同TCL通訊等本集團附屬公司在城鄉學校捐建TCL智慧教室，打造「1+N」智慧教室網絡。2023年，TCL智慧教室在廣東深圳南山二外(集團)海德學校、赤灣學校、廣西桂林龍勝各族自治縣龍勝實驗中學落成，並開展了廣東與廣西等多地聯動的雙師課堂，共服務超5,800名學生。



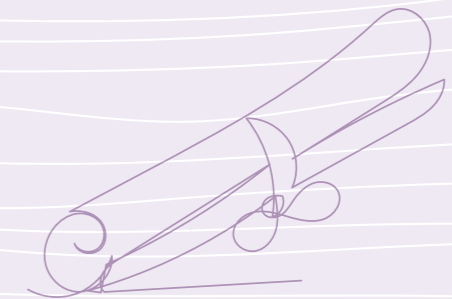
▲ TCL智慧教室落成

11.2 支持教育事業

我們深耕教育公益領域，通過持續完善高校捐贈體系、支持鄉村教師、捐贈教學設備等多個維度支持教育事業發展，鼓勵創新創造與教育公平發展，不斷培養優秀人才，推動社會進步。

案例：「真愛明天」第一代大學生助學計劃

2023年，TCL電子愛心互助金繼續向中國友好和平發展基金會捐助人民幣20萬元，作為第一代大學生助學計劃基金，支持「第一代大學生助學計劃」。該計劃致力於資助和扶持在家族中尚未出現大學生的在校高中生，從經濟和精神上支持他們成為家族的第一代大學生，助力他們實現美好未來的願望。截止2023年12月31日，累計投入約人民幣1,520,000元。



▲「第一代大學生助學計劃」頒發的優秀志願者證書

案例：走訪「小雪音樂課」試點學校

2023年6月，本集團數十名志願者走訪了Eagle故事會、小雪音樂課試點的23所鄉村學校，覆蓋貴州、內蒙古、新疆、河南、吉林等12個省份，與孩子們同上一節課，讓鄉村孩子接觸到更多專業的音樂內容，提高音樂審美能力及感知力，為鄉村兒童帶去科技與公益結合的學習之旅。



▲ 走訪「小雪音樂課」試點的寧夏大河河西小學

案例：走訪燭光獎教師

2023年，TCL電子的員工志願者參與了「TCL玫瑰行動·燭光獎教師走訪」活動，以玫瑰之名，傳遞善良與愛意。志願者們共走訪了8省市30所學校的鄉村教師，探訪鄉村教師生活現狀，同時傳播他們扎根鄉村教育的愛心故事，旨在影響更多的社會力量關注鄉村教育，關心鄉村教師。



▲ 志願者走訪南寧市隆安縣古潭鄉中心小學

11.3 弘揚文化精神

我們始終堅持弘揚文體創新精神，助力文化事業的繁榮發展，同時呼籲社會公眾共同關注公益事業，為構建文明和諧社會貢獻力量。

案例：舉辦TCL燭光公益音樂會

2023年，我們成功舉辦了5場「Salut d' Amour愛的致意」燭光公益音樂會，面向青年、特殊兒童、教師等群體，主題包含「致青年」「致童真」「向黨致敬」「致教師」等，觀眾累計參與達900人次。我們通過小而美的音樂會推廣公益文化，以音樂傳遞公益的聲音和力量，引導社會公眾關注公益，助力社會發展。



▲「Salut d' Amour愛的致意」特殊兒童群體公益音樂會現場



案例：發起「TCL青年導演計劃」

2023年，我們發起了「TCL青年導演計劃」，扶持青年導演創作，為青年導演的創造力與想像力提供土壤，助力青年文化藝術發展。我們已支持6位青年導演創作《宇宙探索日誌》系列AI動畫。



▲「TCL青年導演計劃」簽約儀式



11.4 傳遞社區關愛

我們秉持著關愛與責任，致力於為弱勢群體提供更多幫助與支持，助力他們融入社會，構建更加公正、和睦的社會環境。我們積極組織員工參與各類志願活動項目，用實際行動回饋社會，傳遞關愛與奉獻精神。

案例：「公益跳蚤市場」助力特殊兒童圓夢

2023年六一兒童節期間，TCL電子愛心互助金聯合深圳市社會公益基金會、深圳市龍崗區春暖社工服務中心開展了「公益跳蚤市場」活動，組織員工出售及購買書籍、學習用品、玩具等適合兒童的閒置二手物品，為特殊兒童籌集善款。此外，我們將特殊兒童的藝術畫作應用至六一禮品包裝設計，並號召員工自願募捐，助力特殊兒童群體圓夢。



▲「公益跳蚤市場」活動

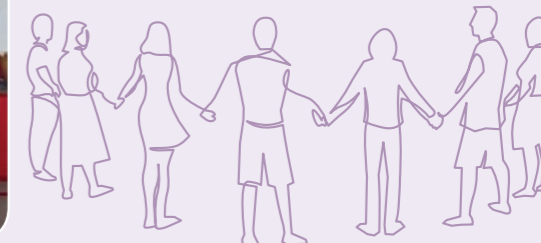


案例：開展「老有所憶」免費攝影活動

2023年，TCL通訊在廣東省潮州市饒平縣大澳村設立了「老有所憶」免費攝影棚，為留守在村裡的60歲以上的留守老人們拍攝照片、舉辦鄰里茶話會和攝影展，給老人們帶去心理上的安慰和精神關懷，讓留守老人感受到溫暖與愛意。項目共計服務約350人次，志願服務108小時。



▲「老有所憶」免費攝影活動





12

未來展望

TCL電子在可持續發展的路上從未停歇，銳意前行。我們在堅定為用戶打造健康可及、綠色環保的高質量產品的同時，不斷提升綠色低碳發展水平，積極發展清潔能源業務，努力推動負責任的供應鏈體系建設，建立多元、公平、開放、包容的職場，為社會、環境創造更大價值。未來，TCL電子將接續奮鬥、砥礪前行，持續推進「全球化」和「科技化」發展戰略，將業務發展與公司的商業道德價值觀及各利益相關方期望相結合，通過積極落實「智能物聯生態」全品類佈局，為消費者提供更舒適的生活體驗，帶動產業鏈上下游可持續發展，在致力成為全球領先的智能終端企業的奮鬥進程中，實現社會價值與企業價值的融合統一。



13. ESG績效總覽

ESG指標	單位	2023年數據	2022年數據	2021年數據
A. 環境²⁸				
A1. 排放物				
A1.1 大氣污染物²⁹				
二氧化硫	千克	375	177	215
氮氧化物	千克	7,153	8,584	2,269
顆粒物	千克	5,757	4,263	1,640
VOC	千克	2,723 ³⁰	12,376	6,552
A1.2 溫室氣體總排放量及密度³¹				
範疇一(直接溫室氣體排放, 柴油、汽油、天然氣使用所產生)	噸二氧化碳當量	6,118	7,672	10,994
範疇二 ³² (能源間接溫室氣體排放, 用電、外購蒸汽所產生)	噸二氧化碳當量	68,389	80,873	88,932
總溫室氣體排放(範疇一及範疇二)	噸二氧化碳當量	74,507	88,545	99,926
按營收計溫室氣體總排放密度	千克二氧化碳當量/百萬港元營收	943	1,241	1,335

ESG指標	單位	2023年數據	2022年數據	2021年數據
A1.3 所產生有害廢棄物總量及密度³³				
廢有機溶劑與含有機溶劑廢物 (HW06)	噸	5	/	/
廢礦物油與含礦物油廢物 (HW08)	噸	454	/	/
油/水、煙/水混合物或乳液 (HW09)	噸	14	/	/
染料、塗料廢物 (HW12)	噸	25	/	/
有機樹脂類廢物 (HW13)	噸	115	/	/
表面處理廢物 (HW17)	噸	265	/	/
含鋅廢物 (HW23)	噸	0.06	/	/
含汞廢物 (HW29)	噸	3	/	/
含鉛廢物 (HW31)	噸	14	/	/
廢酸 (HW34)	噸	0	/	/
廢鹼 (HW35)	噸	0.06	/	/
其他廢物 (HW49)	噸	60	/	/
有害廢棄物總量	噸	955 ³⁴	265	289
按營收計之有害廢棄物密度	千克/百萬港元營收	12.09	3.71	3.85
A1.4 所產生無害廢棄物總量及密度				
紙箱	噸	3,140	4,173	3,935
塑料類	噸	3,578	3,375	2,765
EPS類	噸	377	297	327
其他	噸	2,137	2,870	3,440
無害廢棄物總量	噸	9,232	10,715	10,467
按營收計之無害廢棄物密度	噸/百萬港元營收	0.12	0.15	0.14

²⁸ 2023年環境數據不包含內蒙古工廠, 新增巴基斯坦工廠。

²⁹ 2022年氮氧化物、顆粒物、VOC數據因復核統計, 較上年度略有調整。

³⁰ 2023年VOC排放下降主要由於工藝改進, 包括將噴塗廢氣處理工藝由生物降解改為催化燃燒, 在其他有機廢氣處理過程中更換活性炭。

³¹ 2023年溫室氣體數據來自該年度開展的溫室氣體排查工作, 盤查範圍覆蓋TCL電子總部辦公室、相關事業部、工廠以及國內銷售各區域等。

³² 2023年國內電網溫室氣體排放因子選擇來源為生態環境部發佈的《企業溫室氣體排放核算方法與報告指南發電設施》。

³³ 2023年本公司根據《國家危險廢物名錄(環境保護部令39號)》分類統計有害廢棄物, 統計類別覆蓋較往年更為全面及系統。2021-2022年有害廢棄物統計分類為: 塗料廢液、廢油漆渣、含油廢水、空桶及其它。

³⁴ 2023年有害廢棄物類別覆蓋較往年更為全面, 因此年度有害廢棄物總數增加。

ESG指標	單位	2023年數據	2022年數據	2021年數據
A2. 資源使用				
A2.1 按類型劃分的直接及/或間接能源總耗量及密度				
柴油	升	4,097	3,955	5,397
汽油	升	24,217	25,274	26,466
天然氣	立方米	1,866,986	3,492,044	4,856,281
外購電網用電	千瓦時	95,369,016	135,587,081	147,717,876
自用太陽能發電量	千瓦時	10,100,680	7,670,042	17,488,240
能源總耗量 ³⁵	兆瓦時	125,869	181,248	218,050
按營收計之能耗密度	兆瓦時/ 百萬港元營收	1.59	2.54	2.91
A2.2 總耗水量及密度				
總耗水	立方米	879,584	801,186	1,079,693
按營收計之耗水密度	立方米/ 百萬港元營收	11.14	11.23	14.43
A2.5 製成品所用包裝材料的總量³⁶				
紙箱	噸	84,217	82,857	73,641
塑料	噸	4,799	/	/
EPS	噸	9,374	13,923	12,334
包裝材料總量	噸	98,389	99,717	89,604
按營收計之包裝材料密度	噸/百萬港元 營收	1.25	1.40	/
B. 社會				
B1. 僱傭				
B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數				
員工總人數	人	24,620	24,694	31,238
員工總數，按性別劃分				
男性	人	14,397	14,391	18,854
女性	人	10,223	10,303	12,384
員工總數，按僱傭類型劃分				
全職	人	24,620	24,694	28,696
兼職	人	0	0	2,542

ESG指標	單位	2023年數據	2022年數據	2021年數據
員工總數，按年齡劃分				
30歲以下	人	9,581	9,153	13,461
30-50歲	人	13,770	14,273	16,596
50歲以上	人	1,269	1,268	1,181
員工總數，按地區劃分				
中國內地	人	20,436	20,514	25,932
港澳台	人	34	29	52
海外	人	4,150	4,151	5,254
B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率				
整體僱員流失率	%	38	28	33
僱員流失率，按性別劃分				
男性	%	39	31	35
女性	%	35	23	30
僱員流失率，按年齡組別劃分				
30歲以下	%	49	40	46
30-50歲	%	27	19	24
50歲以上	%	23	17	16
僱員流失率，按地區劃分				
中國內地	%	32	25	4
港澳台	%	26	15	37
海外	%	56	40	72
B2. 健康與安全				
B2.1 過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率				
因工亡故人數	人	0	0	0
因工亡故人數比率	%	0	0	0
B2.2 因工傷損失工作日數				
工傷次數	次	14	19	6
因工傷損失總工作日數	天	435	365	93

³⁵ 2023年綜合能耗計算採用的各類能源折標煤係數來源為《中華人民共和國國家標準—綜合能耗計算通則》(GB/T2589-2020)，綜合能耗計算包括自用太陽能發電量。

³⁶ 2023年包裝材料類別新增塑料類。

ESG指標	單位	2023年數據	2022年數據	2021年數據
B2.3 描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法³⁷				
參與安全生產與職業健康培訓的員工總人次	人次	148,126	/	/
員工參與安全生產與職業健康培訓的總時長	小時	172,289	/	/
B3. 發展及培訓				
B3.1 按性別及僱員類別劃分的受訓僱員百分比				
全體受訓員工百分比	%	80.42	99.33	/
男性受訓員工百分比	%	64.78	58.53	/
女性受訓員工百分比	%	35.22	41.47	/
高級管理層受訓百分比	%	0.10	0.19	/
中層管理層受訓百分比	%	7.86	8.83	/
基層員工受訓百分比	%	92.04	90.98	/
B3.2 按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數				
全體員工平均完成受訓時數	小時	26	40	28
男性員工平均完成受訓時數	小時	31	46	31
女性員工平均完成受訓時數	小時	20	31	22
高級管理層平均完成受訓時數	小時	35	132	95
中層管理層平均完成受訓時數	小時	38	67	53
基層員工平均完成受訓時數	小時	38	34	27

ESG指標	單位	2023年數據	2022年數據	2021年數據
B5. 供應鏈管理				
供應商總數	個	1,140	1,048	607
B5.1 按地區劃分的供應商數目				
供應商地區分佈				
中國大陸	個	975	890	466
港澳台及海外	個	165	158	141
B5.2 執行有關慣例的供貨商數目	個	1,140	1,048	588
B6. 產品責任				
B6.1 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比	%	0	0	0
B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目	件	2,657	2,355	1,064
B7. 反貪污				
B7.1 於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件數目	件	0	0	1
B7.3. 描述向董事及員工提供的反貪污培訓				
反貪污培訓課程	場	6	13	12
參加培訓的董事人次(包括本公司附屬公司董事)	人次	198	290	264
參加培訓的員工人次	人次	9,879	10,170	9,245
B8. 社區投資				
B8.2 在專注範疇所動用資源				
資金捐獻	人民幣千元	9,602	10,453	307
物品捐獻價值	人民幣千元	35	67	70
志願時數	小時	27,805	5,792	41,893
志願者人數	人	1,292	922	860

³⁷ 於本年度，安全生產與職業健康培訓的相關數據統計口徑變動，與往年數據無可比性。

14. ESG指標索引

強制性披露規定

描述	披露段落
管治架構	
由董事會發出的聲明，當中載有下列內容： (i) 披露董事會對ESG事宜的監管； (ii) 董事會的ESG管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的ESG相關事宜（包括對發行人業務的風險）的過程；及 (iii) 董事會如何按ESG相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關聯。	4 董事會聲明
匯報準則	
描述或解釋在編備ESG報告時如何應用下列匯報原則： 重要性：ESG報告應披露：(i)識別重要ESG因素的過程及選擇這些因素的準則；(ii)如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。 量化：有關匯報排放量／能源耗用（如適用）所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。 一致性：發行人應在ESG報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更（如有）或任何其他影響有意義比較的相關因素。	2 報告編製說明 5 ESG管治 13 ESG績效總覽
匯報範圍	
解釋ESG報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入ESG報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。	2 報告編製說明

「不遵守就解釋」條文

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落
A：環境		
A1：排放物		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	9.2 推進氣候行動
關鍵績效指標 A1.1	排放物種類及相關排放數據。	13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 A1.2	直接（範疇1）及能源間接（範疇2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	9.2 推進氣候行動 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	9.2 推進氣候行動 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	9.2 推進氣候行動 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	9.2 推進氣候行動 9.3 發展循環經濟 9.5 推廣綠色能源
關鍵績效指標 A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	9.3 發展循環經濟

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落
A2：資源使用		
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。	9.2 推進氣候行動 9.3 發展循環經濟 9.4 節約水資源 9.5 推廣綠色能源
關鍵績效指標 A2.1	按類型劃分的直接及/或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	9.2 推進氣候行動 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	9.4 節約水資源 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	9.2 推進氣候行動 9.5 推廣綠色能源
關鍵績效指標 A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題,以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	9.4 節約水資源
關鍵績效指標 A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	9.3 發展循環經濟 13 ESG績效總覽
A3：環境及天然資源		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	9.1 環境管理體系 9.2 推進氣候行動
關鍵績效指標 A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	9.2 推進氣候行動 9.5 推廣綠色能源
A4：氣候變化		
一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	9.2 推進氣候行動
關鍵績效指標 A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜,及應對行動。	9.2 推進氣候行動

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落
B：社會		
僱傭及勞工常規		
B1：僱傭		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	10.1 吸引優秀人才 10.2 保障員工權益 10.3 員工培訓與發展
關鍵績效指標 B1.1	按性別、僱傭類型(如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	10.1 吸引優秀人才 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	13 ESG績效總覽
B2：健康與安全		
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	10.4 職業健康與安全
關鍵績效指標 B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 B2.2	因工傷損失工作日數。	13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施,以及相關執行及監察方法。	10.4 職業健康與安全
B3：發展與培訓		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	10.3 員工培訓與發展
關鍵績效指標 B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。	10.3 員工培訓與發展 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 B3.2	按性別及僱員類別劃分,每名僱員完成受訓的平均時數。	10.3 員工培訓與發展 13 ESG績效總覽
B4：勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	10.2 保障員工權益
關鍵績效指標 B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	10.2 保障員工權益
關鍵績效指標 B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	10.2 保障員工權益

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落
運營慣例		
B5：供應鏈管理		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	8.1 供應商管理體系
關鍵績效指標 B5.1	按地區劃分的供應商數目。	13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。	8.1 供應商管理體系 8.2 可持續供應鏈
關鍵績效指標 B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	8.2 可持續供應鏈
關鍵績效指標 B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	8.2 可持續供應鏈 7.2 綠色設計
B6：產品責任		
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	7.3 產品責任 7.4 用戶至上
關鍵績效指標 B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	7.3 產品責任 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	7.4 用戶至上 13 ESG績效總覽
關鍵績效指標 B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	6.3 知識產權保護
關鍵績效指標 B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	7.3 產品責任
關鍵績效指標 B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	7.4 用戶至上

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	描述	披露段落
B7：反貪污		
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.2 恪守商業道德
關鍵績效指標 B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	6.2 恪守商業道德
關鍵績效指標 B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	6.2 恪守商業道德
關鍵績效指標 B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	6.2 恪守商業道德
社區		
B8：社區投資		
一般披露	有關以社區參與來了解運營所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	11.4 傳遞社區關愛
關鍵績效指標 B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	11.1 科技公益共生 11.2 支持教育事業 11.3 弘揚文化精神 11.4 傳遞社區關愛
關鍵績效指標 B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	11.1 科技公益共生 11.2 支持教育事業 11.3 弘揚文化精神 11.4 傳遞社區關愛 13 ESG績效總覽



TCL Green

香港新界沙田
香港科學園科技大道東22號
22E大樓5樓

電話：(852) 2437 7300

傳真：(852) 2417 7181

<http://electronics.tcl.com>