

2025年度

環境、社會和公司治理 (ESG) 報告

ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE (ESG) REPORT



目錄

關於本報告 02

董事長致辭 04

關於劍橋科技 05

可持續發展治理 09

附錄 92



企業管治	17
風險管理	19
合規經營	20



研發創新	23
知識產權保護	30
行業共榮	32
產質量量	34
客戶服務	40
數據安全與客戶隱私保護	44



應對氣候變化	47
環境管理	53
能源管理	56
水資源管理	58
循環經濟	60
生物多樣性	61



人力資本發展	63
僱傭與員工福祉	67
職業健康安全	76



可持續供應鏈	80
公益慈善	89
鄉村振興	91

關於本報告

本報告是上海劍橋科技股份有限公司（以下簡稱「劍橋科技」「公司」或「我們」）面向持份者發佈的 2025 年度環境、社會和公司治理 (ESG) 報告，是公司自 2024 年起第二次向社會公開發佈的 ESG 報告。報告詳細披露了公司 2025 年在環境、社會和企業管治等責任領域的實踐和績效，旨在促進與各持份者交流，系統性響應持份者的期望和要求。



時間範圍

本報告時間範圍為 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，為增強報告可比性及前瞻性，部分內容往前後年度適度延伸。



信息來源

報告使用信息來源包括公司實際運行的原始數據、政府部門公開數據、年度財務數據、內部相關統計報表、第三方問卷調查、第三方訪談等。本報告的財務數據以人民幣為單位，若與財務報告不一致之處，以財務報告為準。

報告環境數據範圍涵蓋劍橋科技中國總部（含研發中心）、上海工廠與嘉善工廠。嘉善工廠的環境數據自投產（即產生排放）起已納入本報告披露範圍；與財務並表範圍一致，非環境數據的披露範圍與財務並表範圍一致。2025 年下半年，嘉善工廠交付使用，生產設備陸續到貨並投入生產。公司產能已逐步由上海工廠轉移至嘉善工廠。



編制依據

本報告依據以下標準編制：

- 《上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號——可持續發展報告（試行）》
- 《上海證券交易所上市公司自律監管指南第 4 號——可持續發展報告編制》
- 《上海證券交易所科創板上市公司自律監管指南第 13 號——可持續發展報告編制》
- 香港聯合交易所有限公司《主板上市規則》附錄 C2《環境、社會及管治報告守則》

並參考：

- 全球報告倡議組織《GRI 可持續發展報告標準 (GRI Standards)》
- 聯合國可持續發展目標 (United Nations Sustainable Development Goals, 以下簡稱「UN SDGs」)
- 萬得 ESG 評級體系 (Wind ESG Rating)



報告稱謂

劍橋科技、公司	>	上海劍橋科技股份有限公司
元、萬元、億元	>	人民幣元、人民幣萬元、人民幣億元
報告期	>	2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日



報告原則

本報告主要考慮了與重大議題績效披露相關的各具體指標的重要性、量化性、平衡性及一致性。我們將會在今後的報告中對披露指標進行持續調整與優化。

重要性：公司通過向持份者發放 ESG 有關的問卷調查等，識別對公司及權益人而言重要或相關的環境社會管治議題，並對其重要性進行排序；

量化性：本報告中披露的關鍵績效指標均可予以計量；

平衡性：本報告客觀呈現了公司在環境、社會及管治方面的工作；

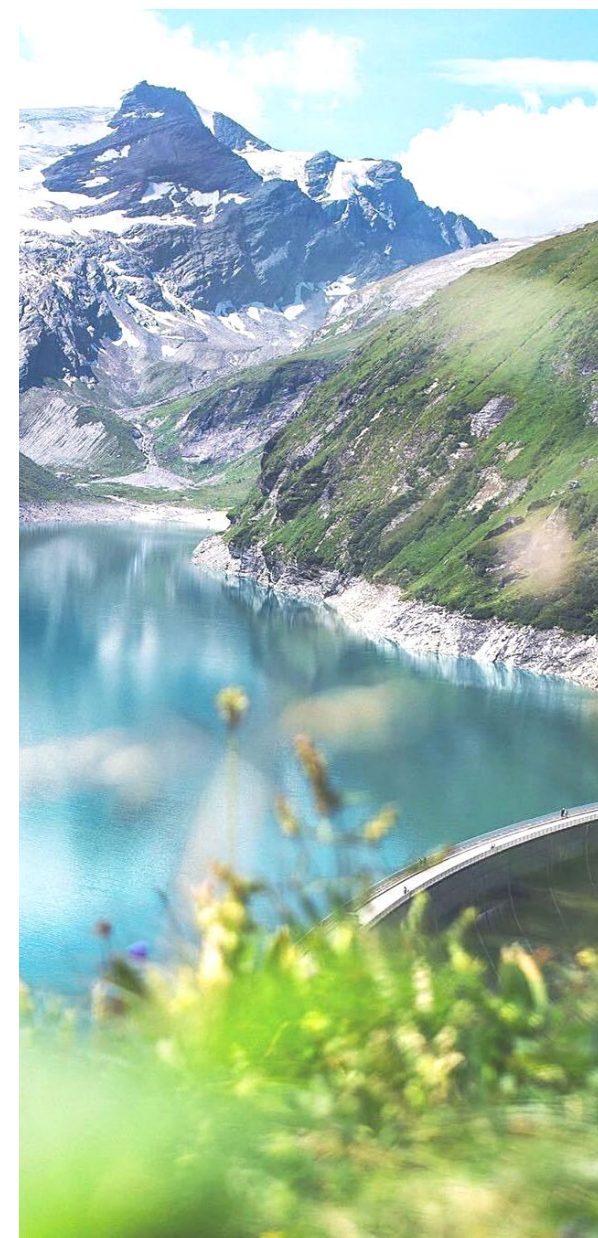
一致性：本報告採用了與往年一致的數據披露方法，就不同年度的數據進行了對比，並列示了統計方法及關鍵績效指標的變動。

注：本報告中部分人力資源相關指標數據口径暫不包含境外主體。



報告獲取

本報告電子版可在公司官網 (www.cigtech.com)、上海證券交易所站點 (www.sse.com.cn) 以及香港交易所站點 (www.hkex.com.hk) 查閱獲取。如對本報告有任何疑問或建議，敬請發送電子郵件至 investor@cigtech.com。本報告提供中文、英文兩個版本供讀者參閱。若英文版本與中文有異，以中文版本為準。



董事長致辭

致各位股東、合作夥伴及社會各界朋友：

2025 年，是全球通信行業在人工智能浪潮驅動下深刻變革的一年，也是上海劍橋科技股份有限公司堅守長期主義、深化可持續發展戰略的關鍵之年。面對地緣政治波動、供應鏈重構以及技術迭代加速的複雜環境，我們始終保持戰略定力，以「高速互連 + 萬兆接入 + 智能無線」為核心戰略，在追求商業成功的同時，堅定不移地將環境、社會及治理 (ESG) 理念融入企業營運的每一個環節。

”

創新驅動，構築綠色數字底座

作為信息通信技術 (ICT) 領域的深耕者，我們深知技術創新是實現可持續發展的核心引擎。2025 年，公司實現營業收入 48.23 億元，同比增長 32.07%；歸屬於上市公司股東的淨利潤 2.63 億元，同比增長 58.08%。這份穩健的業績背後，是我們對綠色技術的持續投入。

在「雙碳」目標與 AI 算力爆發並存的時代，降低數據中心能耗已成為行業共識。公司目前研發生產全面聚焦 400G/800G/1.6T 高速光模塊研發，特別是基於矽光技術的 800G 光模塊已實現批量發貨，基於 3nm DSP 的 1.6T 光模塊樣機研發完成並送樣。同時我們啓動了 3.2T/6.4T NPO/CPO 等前瞻項目的研發，旨在通過技術革新顯著降低單位比特能耗，為全球客戶構建更高效、更綠色的算力網絡基礎設施。截至報告期末，公司研發費用投入達 4.56 億元，這既是對核心競爭力的投資，更是對未來綠色通信生態的承諾。

全球佈局，增強供應鏈韌性

面對國際貿易環境的不確定性，公司持續推進全球化產能佈局，不斷提升供應鏈的安全與韌性。我們在中國、馬來西亞、美國、德國及墨西哥等地建立了協同聯動的生產基地。特別是馬來西亞工廠產能的大幅提升及美國、墨西哥基地的建設，不僅有效應對了關稅政策波動帶來的挑戰，更實現了本地化供應，減少了長途物流產生的碳足跡。這種全球佈局、本地協同模式，既保障了客戶交付的穩定性，也體現了我們在複雜環境下穩健經營的社會責任。

以人為本，共享發展成果

員工是企業最寶貴的財富，股東是企業長期發展的堅實後盾。公司不斷完善人才「選、育、用、留」機制，2025 年，公司完成了 2022 年限制性股票激勵計劃首次授予部分第二個解除限售期的解鎖（涉及激勵對象 467 名），並實施了 2024 年股票期權激勵計劃第一個行權期的行權（涉及激勵對象 743 名），進一步強化核心員工與公司長期發展的利益綁定。同時，我們高度重視投資者回報，將持續以現金分紅的方式反饋股東。與股東共享公司成長紅利，踐行負責任的企業治理。

合規經營，堅守底線思維

在企業管治方面，我們持續優化內部控制體系，推進數字化轉型，升級 D365 系統以提升管理效率與數據透明度。公司嚴格遵守國內外法律法規，積極應對貿易與 ESG 合規挑戰，確保所有業務在規範、透明、合規的軌道上運行。我們深知，只有合規經營，才能行穩致遠。

展望未來

可持續發展是一場沒有終點的馬拉松。2026 年及未來，劍橋科技將繼續錨定可持續發展目標，在技術創新上不懈怠，在綠色製造上不止步，在員工關懷上不缺位。我們將攜手全球合作夥伴，共同推動通信行業的綠色轉型，為構建萬物互聯、智能低碳的未來社會貢獻劍橋力量。

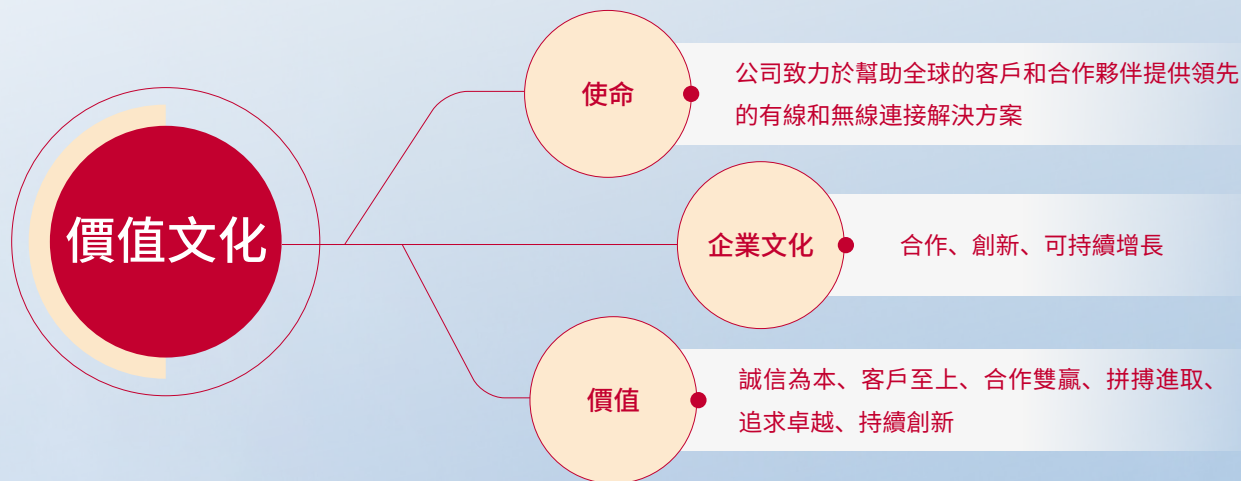
感謝各位股東、客戶、員工及合作夥伴一直以來的信任與支持！

關於劍橋科技

公司簡介

上海劍橋科技股份有限公司是一家深耕全球信息通信技術 (ICT) 產業的國際化高科技企業。通過戰略性佈局美國、日本、歐洲的子公司研發及市場銷售中心，公司不僅實現了全球化的技術協同，更搭建了高效的市場響應網絡。憑藉日益精進的研發創新實力和嘉善新生產基地所代表的智能製造能力，公司正加速構建從技術研發、規模化生產到市場品牌的全方位競爭優勢。

我們致力於與全球夥伴共創數字未來，核心業務聚焦於電信、數據通信、企業與家用網絡終端設備（涵蓋新一代電信寬頻、5G 無線網絡與小基站、前沿邊緣計算與工業互聯解決方案）及高速光模塊產品的研發、生產與銷售。公司的產品和技術已成為全球領先電信營運商及大型互聯網公司數據中心的關鍵組成部分，持續驅動行業的技術革新與應用落地。




發展歷程

<p>2006</p> <ul style="list-style-type: none"> 劍橋科技前身新嶠網絡設備（上海）技術服務有限公司註冊成立，在上海建立研發團隊和生產基地。 	<p>2010</p> <ul style="list-style-type: none"> 劍橋科技在美國矽谷註冊公司開展業務。 	<p>2011</p> <ul style="list-style-type: none"> 劍橋科技建立了工業化信息系統包括車間管理系統和生產可追溯系統 	<p>2014</p> <ul style="list-style-type: none"> 劍橋科技總部、研發中心和生產製造中心搬遷至浦江科技園區。 大力推動精益生產和研發，強化信息系統和自動化生產，大規模提高產能和產質量。 	<p>2016</p> <ul style="list-style-type: none"> 在美國矽谷設立銷售和研發中心，並擴展研發中心至武漢和西安。 劍橋科技製造中心將信息與自動化相結合，第一代自動化生產線投產。
<p>2017</p> <ul style="list-style-type: none"> 11月10日，劍橋科技首次公開發行A股並在上海證券交易所主板上市。股票代碼：603083。 劍橋科技邁向工業4.0，大規模升級自動化生產線。 	<p>2018</p> <ul style="list-style-type: none"> 劍橋科技完成對MACOM日本LR4 100G遠端光元件生產線的資產收購並設立日本子公司。 公司借助成本優勢、規模和高質量的先進製造能力，積極為全球客戶提供TOSA, ROSA的合同製造服務。 	<p>2019</p> <ul style="list-style-type: none"> 劍橋科技收購了Lumentum旗下Oclaro日本的Datacom收發器產品線。 劍橋科技將其25G/100G/400G的光模塊設計和製造的專業知識運用到針對數據中心應用的200G光模塊的研發製造。 劍橋科技發佈了業界首個針對數據中心互聯市場的基於模擬CDR的200G FR4光模塊。 		
<p>2022</p> <ul style="list-style-type: none"> 公司在馬來西亞註冊了商業實體，製造有線和無線接入以及光模塊產品。 公司將其打造成全球製造中心，以更好地為全球客戶提供服務。 	<p>2024</p> <ul style="list-style-type: none"> 2024年1月，公司開工建造新的智能製造和物流中心設施，計劃面積為10萬平方米。 	<p>2025</p> <ul style="list-style-type: none"> 2025年10月28日，上海劍橋科技股份有限公司（股份代號：06166.HK）在香港聯交所主板正式掛牌上市，成為港股市場共封裝光學（CPO）第一股、AI算力通信及光模塊第一股，也是該領域首家「A+H」上市公司。 劍橋科技嘉善產業基地一期全面投產，實現高端光模塊與智能終端機產品的量產爬坡，顯著提升了全球交付能力與市場響應速度。 		

劍橋科技 ESG 戰略目標

劍橋科技制定了「以合作創新驅動可持續數智互聯」為主題的 ESG 戰略，並圍繞環境、社會、治理三個維度設立短期及中長期戰略目標：

環境目標

時間維度	目標	指標
 <p>短期目標</p>	到 2030 年實現綠電比例達到 20%	綠電使用比例
	到 2030 年，耗水密度降低 10%	耗水密度
	到 2030 年，廢棄物排放密度降低 5%	廢棄物排放密度
	到 2030 年，回收包裝紙箱使用比例達到 60%	再生包裝紙箱比例
	到 2030 年，對 10% 的核心產品開展產品碳足跡評估	生命週期評估產品比例
 <p>中長期目標</p>	到 2040 年，實現碳中和（範圍 1&2）	碳排放量（範圍 1&2）
	到 2040 年，單位產值碳排放強度減少 30%	單位產值碳排放強度
	到 2040 年，關鍵產品可回收率達到 85%	產品可回收率
	到 2040 年， 30% 的關鍵產品外殼原材料來自回收塑膠	回收塑膠率
	到 2050 年實現範圍 1&2&3 淨零碳中和	碳排放量

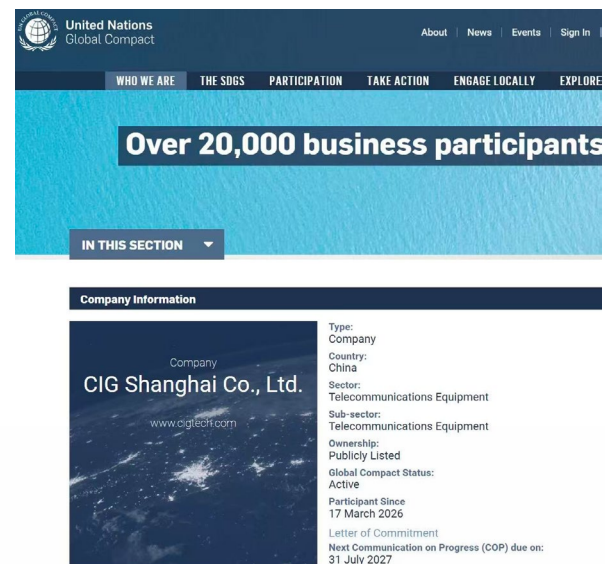
社會目標

時間維度	目標	指標
 <p>短期目標</p>	每年員工敬業及滿意度得分 ≥ 95 分	員工滿意度分數
	每年員工受訓百分比不低於 98%	員工受訓百分比
	保持零工亡，每百萬工時工傷事故數不超過 2.5 (基準年 2025 年)	工亡人數 每百萬工時工傷事故數
	確保零童工、零強迫勞動、零歧視和零騷擾用工	相關事件數
	到 2030 年，女性受訓人次佔比 35%	女性受訓人次
 <p>中長期目標</p>	員工代表選舉覆蓋 100% 員工	參與員工代表選舉人數
	到 2040 年，女性員工比例穩定在 30-40%	女性員工比例

治理目標

時間維度	目標	指標
 <p>短期目標</p>	每年對 80% 核心供應商開展能力建設培訓	核心供應商培訓比例
	每兩年對主要生產基地開展商業道德審計	商業審計營運點比例
	每年對主要生產基地開展信息安全風險評估	信息安全風險評估營運點比例
	確保零數據安全違規及客戶隱私洩露事件	數據安全違規及客戶隱私洩露事件
 <p>中長期目標</p>	到 2030 年，實現與營運相關的管治機構成員薪酬與 ESG 掛鉤	ESG KPI 達成率
	到 2040 年，核心供應商通過 ISO 14001/45001 比例達到 100%	供應商通過 ISO 14001/45001 比例
	到 2040 年， 80% 核心供應商開展碳盤查並制訂減碳規劃	核心供應商開展碳盤查並制訂減碳規劃的比例
	到 2040 年，核心供應商 100% 接受盡職調查審計及社會、環境標準評估	供應商盡職調查審計比例 供應商社會、環境評估比例

劍橋科技已正式加入聯合國全球契約組織 (UNGC)，成為其企業參與成員，並承諾持續踐行 UNGC 在人權、勞工、環境及反腐敗等方面的十項原則。未來，我們將以此為重要指引，進一步深化永續發展管理，推動企業營運與聯合國永續發展目標的協同融合。



2025 年 ESG 績效亮點

合規經營

董事會成員共	其中獨立董事	佔比	女性董事	審計委員會、提名委員會和薪酬與考核委員會的獨立董事佔比為
8 名	4 名	50%	1 名	66.7%

積極響應投資者諮詢	實現輿情監測	商業道德內部員工培訓	覆蓋員工	累計參訓
500 余次	7×24 小時	1 場	99%	1,200 余人次

處置潛在風險	未發生重大負面輿情，溝通合規性與效率顯著提升	面向供應商及合作夥伴培訓	核心合作方代表共	累計參訓
3 起		1 場	450 餘家	450 餘人次

創新賦能

公司累計持有有效專利	重大信息安全及隱私洩露事件
417 件	0 起

因不當營銷或信息披露引發的合規風險事件

0 起

客戶滿意度

88.44 分

綠色發展

100% 自有生產工廠
獲得 ISO 14001 環境管理體系認證

溫室氣體排放強度達

0.04 噸二氧化碳當量 / 萬元營收

以人為本

僱傭少數民族員工

32 人

員工工傷保險覆蓋率

100%

員工滿意度

95.57%

責任擔當

使用環境、社會標準篩選的新供應商百分比

100%

《供應商誠信廉潔協議》簽署率

100%

涉及衝突礦產採購的供應商調查覆蓋率

100%

逾期未隻付中小企業款項金額

0 元

可持續發展治理

劍橋科技視可持續發展為構建卓越企業和引領行業未來的核心願景。我們致力於通過前瞻性的 ESG 治理架構與緊密的持份者溝通機制，促進公司穩健、可持續發展，更致力於成為負責任的企業公民典範，與所有持份者共同擘畫一個更可持續、更美好的數字未來。

ESG 管理體系

劍橋科技將可持續發展理念深度融入發展戰略與經營管理活動，系統貫徹落實在環境保護、社會責任履行及企業管治方面的管理策略與措施，持續提升核心競爭力與可持續發展能力。報告期內，公司進一步強化自上而下的三層 ESG 治理架構，明確職責邊界與管理鏈條，確保環境、社會與企業管治目標與業務營運深度融合、有效聯動。




董事會聲明

劍橋科技通過推動可持續發展理念，緊密攜手價值鏈上的持份者共同打造負責任的生態體系。在董事會層面，董事會全面負責監督本公司的風險管理框架。戰略與 ESG 委員會協助董事會監督本公司有關可持續發展（包括環境與氣候相關事宜）的慣例、政策、程序、策略及措施。戰略與 ESG 委員會亦審閱及監督本公司就其可持續發展措施可能不時制定的目標的發展及實施情況。

本報告已於 2026 年 4 月 2 日經董事會審批通過。


ESG 戰略

公司將可持續發展要求融入戰略規劃與經營管理，形成以「創新驅動、綠色營運、價值共創」為核心的中長期發展方向，推動業務增長與環境、社會價值協同提升。




創新驅動——數智協同，技術賦能產業化

圍繞關鍵技術攻關與場景化應用，強化數字化、智能化能力建設，深化產學研用協同，加速技術成果轉化與規模化落地，提升產品與服務的效率、質量與安全水平，以創新動能支撐高質量發展。



綠色營運——氣候韌性與節能降耗雙軌並行











面向「雙碳」目標與氣候風險，完善溫室氣體管理與能耗管理體系，推進節能降耗、清潔能源應用與綠色生產改造，提升資源利用效率與環境合規水平，同時加強氣候變化適應能力建設，增強營運韌性。



價值共創——社區共建、員工共榮、價值鏈共生

以持份者為導向，積極開展社區共建與公益行動，完善人才培養與職業發展體系保障員工健康安全與多元包容；同時推進供應鏈 ESG 管理與合作夥伴共建，共同提升合規與可持續表現，構建長期共贏的價值鏈生態。

同時，我們積極響應聯合國可持續發展目標 UN SDGs，不斷夯實內部可持續治理基座，將環境與社會責任貫穿於企業營運的全價值鏈中，持續創造社會價值。

	無貧窮	積極投身社會公益與鄉村振興，通過物資捐贈改善偏遠地區教育與生活條件
	良好健康與福祉	公司不斷增強員工安全意識，營造安全健康的工作環境
	優質教育	構建內外結合的多元培訓體系，提供豐富學習資源，賦能員工終身成長
	體面工作和經濟增長	打造兼顧內部公平與外部競爭力的固浮融合薪酬體系，強化員工激勵機制
	產業、創新和基礎設施	堅持「先進研發 + 智能製造」雙輪驅動，持續技術創新
	可持續城市與社區	推動全球數字互聯普惠，助力普及高質量、低成本、低能耗的互聯網生活
	負責任消費和生產	設定並追蹤各級能源效益目標以提升能效；嚴控有害物質，推行產品全生命週期綠色管理
	氣候行動	依託 ESG 領導小組推進碳減排目標落地，持續開展工廠節能改造、工藝升級與能源結構優化
	和平、正義與強大機構	強化風險內控與合規管理體系，恪守商業道德，築牢誠信穩健經營根基
	促進目標實現的夥伴關係	深度參與行業交流、國際展會、行業標準制定和行業協會活動，積極推動全球通信技術的發展

ESG 績效考核

公司將管理層績效考核與可持續發展目標相掛鉤，在《質量問責及獎勵制度》《安全檢查及隱患治理管理規定》等 ESG 績效管理體系中明確管理層在環境保護、社會責任、合規經營等方面的考核要求與關鍵指標，並通過規範的評估機制推動其在日常經營決策中落實相關責任。為保障機制有效運行，公司建立 ESG 事件問責與追責安排，如發生重大違法違規、安全質量事故、環境污染事件或其他行為，將對相關責任人追責，並採取薪酬扣減、追索已發放薪酬或暫停 / 停止發放未發放薪酬等措施，確保管理層行為與公司可持續發展目標保持一致。

為強化董事會對 ESG 議題的專業判斷與履職能力，促進 ESG 要求融入公司核心治理體系，2025 年公司面向董事會組織開展 ESG 專項培訓 4 次（季度均衡開展），覆蓋全體董事。培訓重點聚焦氣候相關信息披露要求、國際主流 ESG 披露標準、監管政策解讀及風險管控體系建設等內容。

此外，公司編制並發放《ESG 董事會履職手冊》，定期推送行業動態與公司 ESG 工作進展，並在董事會會議中設置 ESG 專項議題，持續提升董事會對關鍵 ESG 事項的審議與監督能力，為 ESG 戰略落地與管理提升提供治理保障。



ESG 日常宣貫

2025 年，公司通過構建多層次的培訓，確保 ESG 理念滲透至各業務環節。報告期內，我們共組織 5 場培訓活動，涵蓋 3 場關於 ESG 基本概念與公司戰略的通用培訓，以及 2 場聚焦低碳生產和合規管理的專項培訓，受訓達 1,200 餘人次，覆蓋 100% 員工。同時，我們面向新入職員工亦開展 ESG 專項培訓，落實可持續發展理念。

在日常宣貫層面，公司注重將宏觀目標轉化為員工的日常行為規範，通過內部郵件、微信公眾號等渠道常態化發佈工作動態，重點推廣節能減排技巧與綠色辦公習慣。

報告期內

我們共組織培訓活動

涵蓋關於 ESG 基本概念與公司戰略的通用培訓

5 場

3 場

受訓人數達

覆蓋員工

1,200 餘人次 100%

持份者溝通

公司積極傾聽持份者提出的關於公司可持續發展的建議和期望，同時通過多種溝通渠道，確保與主要持份者之間實現有效溝通。公司高度重視持份者的核心訴求，報告期內，我們重點修訂了《信息披露管理制度》及《投資者關係管理制度》，並配套出台《輿情管理制度》，保障境內外信息透明披露。

為進一步完善溝通效能，公司建立「三級訴求分級機制」，根據訴求的重要程度進行一般、重要、緊急分類處理，分別設定 1 個工作日、4 小時、1 小時響應時限。我們同時成立專項工作組確保各類建議都能得到對應層級的及時響應與閉環處理，保持與監管機構、投資者、員工及合作夥伴順暢對話，有效提升反饋效率和營運透明度。2025 年，公司共響應投資者諮詢 500 餘次，實現 7x24 小時輿情監測，處置潛在風險 3 起，未發生重大負面輿情，溝通合規性與效率顯著提升。

2025 年

共響應投資者諮詢

500 餘次

持份者	關注與期望	溝通渠道
 政府及監管機構	企業管治、反商業賄賂及反貪污、平等對待中小企業、環境合規管理、污染物排放、廢棄物處理、鄉村振興、持份者溝通	<ul style="list-style-type: none"> 接受監督 定期披露 不定期匯報 參與相關會議 調研問卷
 股東及投資者	企業管治、反不正當競爭、盡職調查、創新驅動、產品和服務安全與質量、持份者溝通	<ul style="list-style-type: none"> 信息披露 股東會 業績幫助會 投資者熱線 上證 e 互動 調研問卷
 客戶	創新驅動、產品和服務安全與質量、數據安全與客戶隱私保護、供應鏈安全、有害物質管理、應對氣候變化、循環經濟、反商業賄賂及反貪污、反不正當競爭、持份者溝通	<ul style="list-style-type: none"> 客戶交流合作 客戶滿意度調查 技術研討會 客戶稽核 客戶日常溝通 網頁反饋
 員工	保障員工權益、人才培訓發展、員工健康關懷、持份者溝通	<ul style="list-style-type: none"> 員工培訓 工作會議 員工投訴與申訴 員工滿意度調研 員工活動
 供應商與合作夥伴	供應鏈安全、產品和服務安全與質量、反商業賄賂及反貪污、數據安全和客戶隱私保護、平等對待中小企業、持份者溝通	<ul style="list-style-type: none"> 公開招標 供應商日常溝通 供應商管理及審核 供應商培訓與賦能 調研問卷
 社區及行業	生態系統和生物多樣性保護、能源利用、水資源利用、廢棄物處理、污染物排放、助力行業發展、社會貢獻、鄉村振興、持份者溝通	<ul style="list-style-type: none"> 環境保護活動 行業會議、展會 校企合作 公益志願活動
 媒體	創新驅動、產品和服務安全與質量、員工、持份者溝通	<ul style="list-style-type: none"> 信息披露 溝通訪談 公眾號平台

劍橋科技持份者及多樣化溝通渠道

雙重重要性評估

為確保持份者的核心訴求與公司長期價值創造深度融合，積極開展雙重重要性議題評估。在深度解構公司上下遊業務活動與業務關係背景的基礎上，我們不僅識別業務營運對環境及社會的影響重要性，更審視 ESG 因素對公司經營績效與財務穩健性產生的財務重要性。

影響重要性評估：針對 25 項 ESG 議題，我們深入分析公司價值鏈各環節的相關活動，梳理劍橋科技在各相關議題的表現對經濟、社會和環境產生的影響，形成影響重要性評估調研問卷，並邀請內外部關鍵持份者代表參與問卷填寫，對影響重要性進行評估。2025 年，我們共回收 211 份有效問卷回覆，這些回覆來自客戶、供應商夥伴、股東、投資者與員工 4 大內外部持份者。客戶權重為 30%；供應商與合作夥伴權重為 30%；員工權重為 20%；股東及投資者權重為 20%。

財務重要性評估：基於可持續發展外部環境和趨勢，以及公司管理和營運情況，我們邀請來自公司管理層以及業務部門的 11 名管理代表，對各項議題的風險和機遇的財務重要性進行評估。

重要性議題評估結果：公司經過評估與排序，創新與技術領先、智能知識產權保護及供應鏈安全被識別為三項高度財務重要性議題；因其影響重要性亦高，因此此三個議題亦為雙重重要性議題。上述 3 項議題分別在研發創新、知識產權保護，以及可持續供應鏈章節中圍繞治理、策略、影響、風險和機遇管理、指標與目標四個方面於本報告中予以響應。

識別業務關聯性

深入分析公司活動和業務關係背景，梳理價值鏈全環節，識別主要受影響的持份者。

構建議題清單

以監管指引為基礎，參考同業實踐與外部客觀環境，識別潛在的 ESG 影響、風險和機遇，匯總形成公司的 ESG 議題庫。

開展重要性評估與排序

通過問卷調研、訪談等形式徵集外部意見，並結合內部研討，從影響和財務雙維度對議題進行評估與重要性排序，形成矩陣。

雙重重要性評估步驟



影響、風險與機遇分析

劍橋科技深刻認識到 ESG 領域多維挑戰對營運的潛在影響，公司建立了系統化的風險識別機制，確保對潛在影響的動態管理。針對通信設備行業的營運特點，我們開展了風險週期與業務影響的綜合評估，並已制定相關應對策略，具體請參見下表。

風險類別	對財務表現的影響路徑	影響週期	應對策略
 <p>極端天氣與自然災害</p>	極端氣候（如台風、洪澇）可能導致工廠及上下遊停工。通信設備精密製造對溫濕度極度敏感，突發停電或倉儲環境失控將直接威脅核心產品的良率與交付履約。	 <p>短期</p>	建立跨廠區的產能災備與靈活調配機制；升級核心生產線及精密倉庫的溫濕度與備用電源應急保障系統；定期開展極端氣候下的供應鏈韌性壓力測試及全員應急演練。
 <p>職業健康與安全事故</p>	新建工廠營運過程中易發生安全事故。發生生產安全事故可能引發法律訴訟、停工整頓、財務賠償及嚴重的聲譽受損，進而可能導致股價波動並阻礙企業長遠發展。	 <p>短期</p>	設立安全生產委員會並層層落實安全責任制；定期開展職業健康體檢，強化全員安全培訓，配備完善的防護與應急設備。
 <p>可持續發展監管趨嚴</p>	公司產品遠銷海外，面臨歐盟有害物質限制指令（RoHS）、化學品註冊評估許可和限制法規（REACH）、廢棄電子電氣設備指令（WEEE）等環保指令升級，以及碳邊境調節機制（CBAM）的嚴格審查。合規滯後或有害物質超標將面臨巨額罰款、退貨，甚至被限制進入關鍵海外電信市場。	 <p>中期</p>	持續追蹤國內外環保政策與法規動態，嚴格管理綠色採購標準，確保營運合規；前瞻性佈局低碳戰略，並為員工提供最新政策與環保教育培訓。
 <p>低碳技術轉型與替代</p>	全球主流電信營運商加速推進「綠色低碳網絡」集採標準，高能耗產品線將面臨被市場淘汰的技術替代風險。在全球客戶加速轉向綠色採購的趨勢下，可能嚴重削弱公司的核心競爭力。	 <p>中期</p>	將環保理念融入產品全生命週期（研發、設計、採購、製造、包裝及運輸等環節），積極推進產品碳足跡認證，加速打造綠色低碳產品矩陣。
 <p>人力資源與僱傭合規</p>	通信與光電子行業技術門檻高，人才流失引發的業務中斷風險，以及員工技能與崗位需求脫節造成的創新瓶頸、效率低下及人力成本畸高。	 <p>中期</p>	優化人才評估與招聘機制，確保人崗精準匹配；致力於打造平等、包容、多元且溝通機制暢通的優良職場環境，增強員工歸屬感。針對核心關鍵崗位建立人才蓄水池，開展產學研合作。
 <p>供應鏈中斷與 ESG 合規</p>	供應商交付延遲、價格波動及質量異常將直接增加公司採購成本；同時，若對供應商 ESG 合規審核不嚴，其不當行為可能向上遊傳導，損害本公司品牌聲譽。	 <p>中期</p>	依託數字化平台強化供應商在履約與 ESG 方面的全流程管控，降低監管處罰、訴訟糾紛及業務受限風險。

合規經營

01

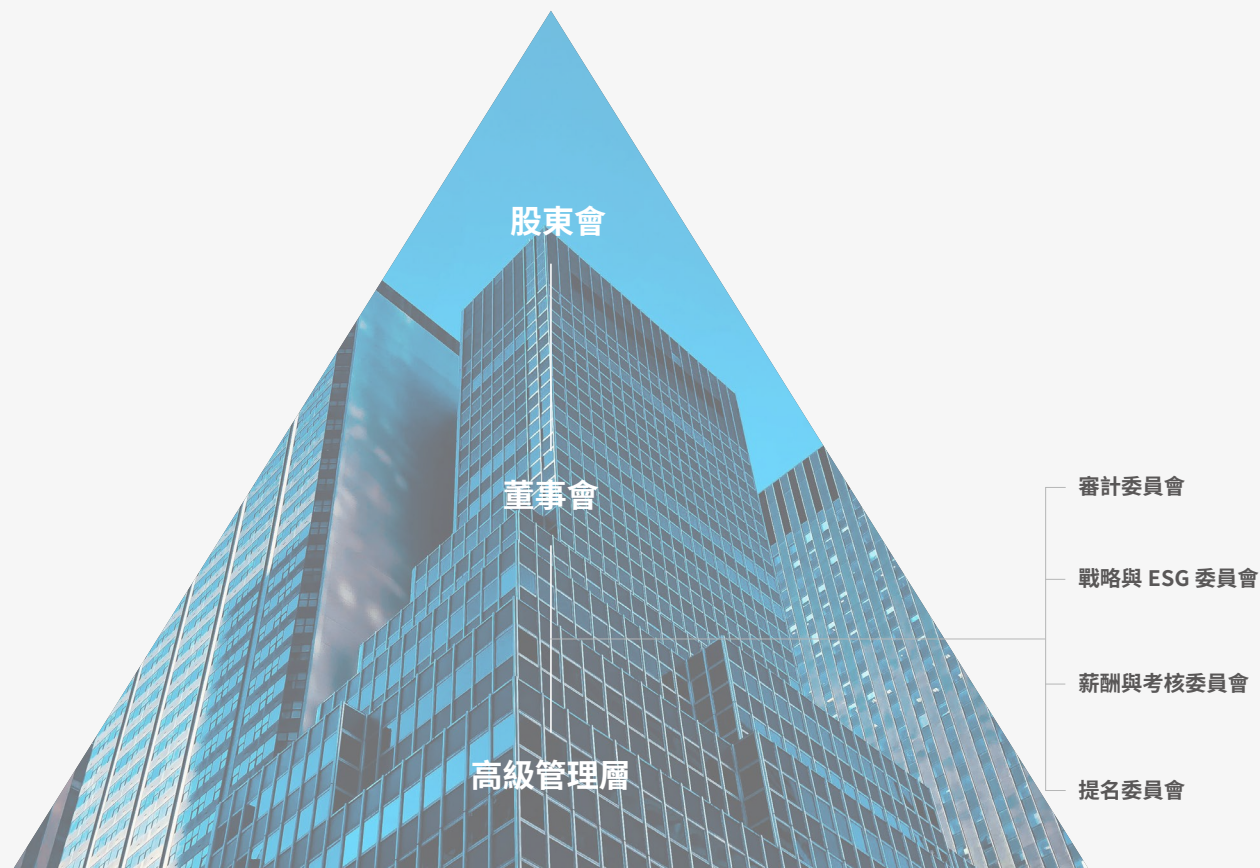
公司將 ESG 理念全面錨定於治理體系之中，推動環境保護、社會責任與業務營運的深度融合。通過夯實內控機制，公司不斷提升決策透明度與風險研判能力，有效構築風險防火牆；同時，我們堅守商業倫理與誠信底線，協同各持份者，共同維護公平競爭的市場秩序。



企業管治

劍橋科技嚴格遵循《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》，以及中國證監會《上市公司章程指引》《上市企業管治準則》《上市公司獨立董事管理辦法》上海證券交易所《上市公司自律監管指引第 1 號——規範運作》《上海證券交易所股票上市規則》，同時遵守香港《公司條例》香港聯合交易所有限公司《證券上市規則》及《企業管治守則》等境內外相關法律法規。公司已內部構建了以股東會、董事會、高級管理層為核心，董事會專門委員會協同運作、權責清晰、有效制衡的三層治理架構，並結合 A+H 股雙重上市合規要求動態優化，持續保障公司規範運作與高質量發展。

2025 年，公司立足 A+H 股雙重合規要求，全面開展管理制度更新工作，累計修訂包含《公司章程》及配套治理制度 38 份。我們通過修訂董事會議事規則、增補女性獨立董事以落實董事多元化政策，並出台《上海劍橋科技股份有限公司董事和高級管理人員所持公司股份及其變動管理辦法》，完善董事會專門委員會工作細則等舉措，構建起適配多地市場的合規治理體系。



董事會履職

公司嚴格遵循《公司章程》《公司法》《董事會提名委員會工作細則》及監管要求。公司董事會由 4 名具有專業背景的獨立董事組成，佔董事會成員 50%。獨立董事專長覆蓋技術研發、財務管理、合規管理等核心領域，保障董事會決策的專業性與獨立性。報告期內，獨立董事通過出席股東會、董事會及各委員會，深度參與議案審議，對企業管治與經營決策提出多項建設性意見，切實履行監督職責。

董事會多元化

2025 年，公司發佈《董事會成員多元化政策》，旨在打造一隻具備專業能力、前瞻思想與多元視角的董事會團隊，確保公司在多變的市場環境下始終保持治理體系的合規響應能力與營運透明度。董事會提名全面考慮性別、教育背景、專業領域、管理背景等多元化因素。公司董事會成員共 8 位，女性董事 1 位，佔董事會成員 12.5%。後續將持續優化董事會性別、專業結構，逐步提升多元化比例。

2025 年度董事會成員獨立性及多元化情況

董事職位	姓名	性別	行業經驗	戰略與 ESG 委員會	提名委員會	審計委員會	薪酬與考核委員會
董事長、總經理	Gerald G Wong	男	技術研發	✓			✓
董事、副總經理	趙海波	男	技術研發	✓	✓		
董事	張傑	男	技術研發	✓			
董事	趙宏偉	男	技術研發	✓			
獨立董事	姚明龍	男	財務管理			✓	✓
獨立董事	秦桂森	男	合規管理	✓	✓		
獨立董事	袁淑儀	女	財務管理		✓	✓	
獨立董事	劉貴松 ¹	男	技術研發			✓	✓

¹ 劉貴松先生已於 2026 年 1 月 15 日卸任本公司獨立非管理董事職務。

報告期內，公司共開展股東會 3 次，董事會會議 15 次，董事會成員出席率 100%。報告期內，股東會審議 27 項議案（36 項子議案），董事會審議 62 項議案（87 項子議案），各項會議決議均嚴格按照法律法規及公司章程要求管理，保障決策流程合規、高效。

報告期內

公司共開展股東會

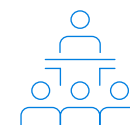
3 次

董事會會議

15 次

董事會成員出席率

100 %



報告期內

股東會審議

27 項議案

子議案

36 項

董事會審議

62 項議案

子議案

87 項

風險管理

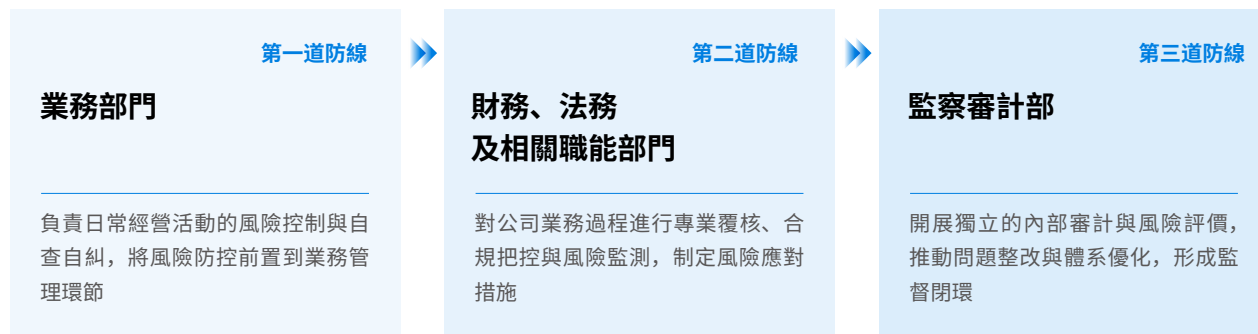
劍橋科技將風險管理與內部控制作為提升治理水平與經營韌性的抓手，圍繞風險全流程管理，持續完善識別、評估、監測與應對機制，強化財務及營運風險管控。

內部審計

公司依據治理要求建立內部控制與審計監督的制度體系，制定並完善《公司內部審計制度》，構建了由董事會審計委員會統籌、審計部具體管理的內部審計監督框架。審計委員會在董事會領導下承擔對內部審計制度建設、計劃審議與監督責任，形成「計劃 - 督導 - 報告」的常態化工作機制，每季度召開會議，並向董事會報告內部審計事宜與進度。

公司遵循風險識別、評估與應對的標準化程序，構建了分工協同的「三道防線」風險控制機制，將風險管理要求嵌入經營管理流程，形成一線落實自控，職能部門實施專業監督、審計部開展獨立評價的分層體系，持續提升關鍵流程控制有效性與重大風險防控能力，保障公司規範穩健運行。

劍橋科技「三道防線」風險管理體系



為保障審計的獨立性與專業性，公司配備專職、專業的內審人員。公司明確監察審計部直接向董事會審計委員會負責，獨立於各業務部門開展工作。監察審計部在既定授權範圍內，結合公司年度風險關注點對主要業務流程開展不定期專項檢查，通過符合性核驗、關鍵崗位訪談取證、經營數據分析覆核以及重要流程穿行測試等多種審計方法，全面排查經營管理中的合規風險與內控缺陷。對審計中識別的問題與改進空間，監察審計部與相關責任部門溝通制定可落地、可考核的整改措施，明確整改時限與責任人，並持續跟進整改進度與完成情況，實現問題閉環管理。同時，監察審計部按季度向審計委員會報告審計工作推進及重點事項，並在年度末形成內部控制評價報告，為董事會治理決策提供依據。

稅務合規

公司始終將稅務合規作為經營管理的底線要求，嚴格遵守《企業所得稅法》等國家法律法規及業務所在地區的相關稅收政策規定。我們建立健全稅務合規管理體系，設立專職稅務管理崗位，負責稅務政策研究、納稅申報、稅務籌畫及涉稅風險防控等工作，確保稅務管理與公司經營決策、業務模式及組織架構調整相匹配、相協調。

公司依法如實申報及時足額繳納各項稅款，持續提升稅務處理的合法性、透明性與規範性，定期開展內部稅務自查與風險評估，防範涉稅風險。



合規經營

劍橋科技視合規經營為企業穩健發展的核心基石。公司始終恪守商業道德底線，將反商業賄賂、反貪污、反壟斷、反不正當競爭等合規要求深度融入全球化經營全過程，建立健全全流程、全覆蓋的合規管理體系，以誠信與法治築牢高質量發展的制度屏障。

商業道德

公司嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》及業務所在地法律法規，致力於構建誠信、公正、透明的商業環境，對商業賄賂、貪污、洗錢、壟斷及不正當競爭行為持絕對「零容忍」態度，持續深化企業治理水平。

公司建立了完善的商業道德管理體系，制定並管理《員工商業道德規範》《供應商行為準則》等文件，將誠信、廉潔、公平交易的要求轉化為可管理、可監督的業務行為準則，明確全體員工及合作夥伴在業務往來中的行為邊界，將商業道德紅線從內部治理延伸至價值鏈上下遊，實現商業道德管理的全鏈條覆蓋。

<div style="border: 2px solid #0070C0; padding: 10px;"> <h3 style="color: #0070C0; margin: 0;">員工商業道德規範</h3> <p style="margin: 10px 0;">核心要求</p> <p>要求員工嚴格遵守商業道德與職業操守，嚴禁任何違規違紀行為，發現違規行為立即嚴肅開展紀律處分</p> </div>	<div style="border: 2px solid #0070C0; padding: 10px;"> <h3 style="color: #0070C0; margin: 0;">供應商行為準則</h3> <p style="margin: 10px 0;">核心要求</p> <p>要求所有合作供應商簽訂《供應商誠信廉潔協議》，嚴禁供應商以任何形式進行發現商業賄賂，一經發現立即取消供應商資格，不再合作</p> </div>
---	---

為確保制度落地管理，公司確立了由人力資源部協同檢查審計部負責的商業道德管理與監督體系，通過定期培訓、合規審計、高風險領域專項監控、嚴格的紀律處分機制，強化對商業道德管理情況的監督。同時，公司設立了公開透明、專人負責的違規舉報通道和完善的舉報人保護制度，明確舉報受理、調查、處理、反饋的全流程管理要求，形成「事前防範、事中監控、事後問責」的閉環管理機制。報告期內，公司未發生商業道德相關違規事件，合規意識與廉潔文化的常態化建設取得積極成效。

劍橋科技舉報受理途徑：

郵箱：tousu@cigtech.com

劍橋科技舉報受理流程



反商業賄賂和反貪污

公司始終遵循公平競爭與誠實信用的原則，嚴格遵守業務所在地相關法律法規。2025 年，公司實施《反商業賄賂管理辦法》，對貪污、索賄、受賄及挪用公用資產及商業賄賂等任何形式的腐敗行為採取「零容忍」態度，明確違規行為的處罰標準與問責機制。

公司建立了常態化的商業行為監控機制，管理反商業賄賂及反洗黑錢管理辦法，通過合同條款約束、合作夥伴盡職調查等手段，防範通過賄賂或欺詐手段謀取不正當利益，規範與客戶、供應商及其他合作方的溝通與交易行為。

公司面向董事、管理層及全體員工開展多場誠信廉潔專項培訓。培訓包括禁止利益衝突，嚴格遵守法律法規、信息保密等，通過案例分享、法規解讀，情景模擬等形式確保關鍵崗位人員對商業道德的清晰認知，2025 年，公司開展反商業賄賂和反貪污培訓，員工覆蓋率達 99.16%，管理人員覆蓋 98.51%，董事參與率達 100%，累計參與人數達 1,217 人。報告期內，公司未出現因商業賄賂及貪污造成的訴訟或案件。

報告期內

公司共開展商業道德培訓

共

2 場

1,650 餘人
參與



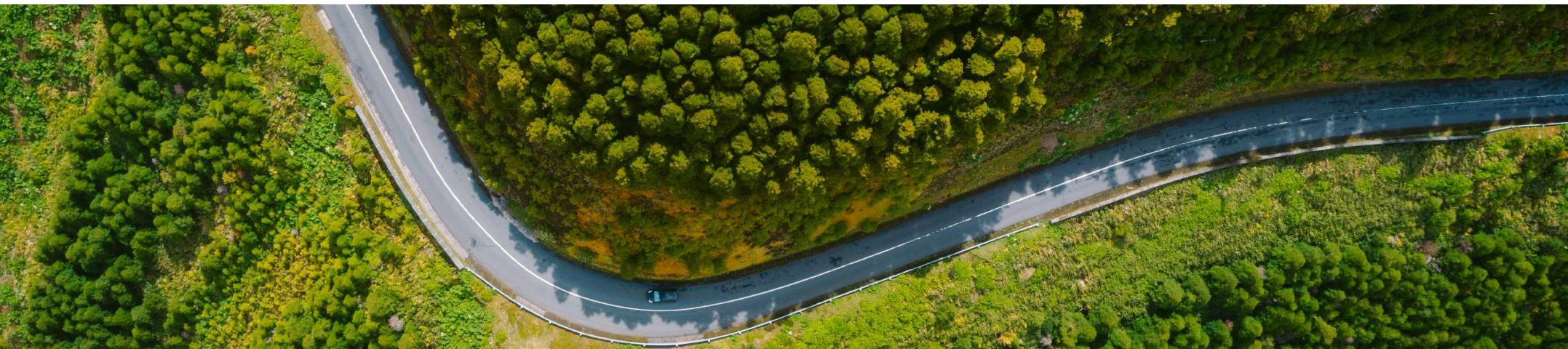
劍橋科技開展內外部商業道德培訓

2025 年，公司圍繞商業道德面向內外部組織開展培訓，聚焦商業道德相關法律法規與制度要求，結合風險識別方法與典型案例解析，採用「在線直播 + 線下宣講」的組合形式，並配套發放案例手冊與組織合規測試，提升參訓物件的理解與管理能力。其中，內部員工培訓 1 場，累計參訓 1,217 人；面向供應商及合作夥伴培訓 1 場，共 450 餘家核心合作方代表，累計參訓 450 餘人次。

反壟斷與不正當競爭

公司嚴格遵守《中華人民共和國反壟斷法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等相關法律法規，結合行業特點與全球化經營需求，內部制定和更新《上海劍橋科技股份有限公司反壟斷合規管理制度》。我們明確合規管理牽頭管理部門與各業務部門協同職責，梳理關鍵崗位責任邊界，並針對壟斷協議、濫用市場支配地位、不正當競爭等高風險領域設置具體管理要求與控制措施，堅決杜絕任何誤導消費者、限制市場競爭、損害市場公平的行為，維護市場競爭秩序與行業生態。

公司持續開展反壟斷合規風險評估，確保合規要求貫穿研發、採購、銷售、市場推廣等各關鍵業務環節，對涉及大額交易、市場合作、定價策略等重大經營行為，實施反壟斷合規前置審查。報告期內，公司未發生反壟斷或不正當競爭相關的違規事件、行政處罰或、外部投訴或法律糾紛。



創新賦能

公司秉持「質量、創新、客戶滿意」的使命，將技術創新作為驅動業務發展的核心引擎。依託卓越的交付韌性和高度的靈活性，公司化創新為動能，及時應對市場趨勢與客戶個性化需求，竭力為客戶提供卓越的產質量量與優質的數智化服務體驗。

02



研發創新

持續創新是劍橋科技面向全球市場實現高質量發展的關鍵基礎。公司持續以客戶需求與產業技術演進為牽引，深化全球研發協同與跨部門協作機制，推動研發資源和業務需求動態匹配，提供關鍵技術預研、產品化落地與全球交付一致性能力。

治理

公司持續完善產品研發的標準化流程與閉環管理，強化問題前移識別與經驗複用，通過智能製造、人工智能、軟件創新等技術，加速研發效率與質量穩定性保障，促進研發創新向可持續價值轉化。同時，我們持續健全知識產權管理體系，進一步明確研發協作與對外合作場景的成果歸屬、保密與合規使用邊界，降低侵權與洩密風險。

公司明確「戰略規劃 - 產品路標 - 技術路線」的產品研發管理架構；由 CEO 制定創新研發戰略規劃，光模塊、無線產品、寬頻產品事業部負責人規劃產品創新路標並推動研發項目立項與決策，CTO 負責研發所需要的資源配置，推進產品研發測試並開展前沿技術預研儲備。

管理層

在 CEO 領導下，負責制定契合市場趨勢與公司願景的創新研發戰略規劃，明確長期發展方向，從宏觀層面把控創新研發節奏，確保與公司總體戰略目標一致。

產品線

在事業部各負責人領導下，根據公司創新研發戰略，規劃產品創新路標，引領產品迭代升級，負責創新研發項目的立項評估與決策，推動項目高效激活實施，保障創新產品從概念到上市的全流程順利推進。

產品研發資源線

在 CTO 領導下，根據產品創新規劃，制定並評估創新技術路線，確定最優產品技術方案，主導創新產品的研發與測試工作，確保產質量最與性能達標，同時開展前沿技術預研，為公司各產品線創新研發儲備核心技術能力。

研發管理架構

我們持續完善全球研發體系，研發中心已覆蓋上海、浙江、西安、武漢、中國台灣地區、及美國、日本等區域，通過跨地域本地化的團隊部署及統一的研發管理要求，保證研發響應效率及交付的一致性。在跨地域協同的日常管理中，公司積極探索應用數字化與 AI 工具提升信息流轉效率和知識儲備，提高團隊協作效率。



策略

劍橋科技堅持「預研一代、研發一代、生產一代」為戰略，以「高速互連 + 萬兆接入 + 智能無線」三大產品平台為核心，構建面向市場與標準迭代的產品路標體系，並通過信息化技術中心及智能製造體系導入，提升創新成果產品化和規範化交付能力。

劍橋科技嚴格管理《產品設計與開發管理程序》，完善研發閉環流程，覆蓋「產品需求 - 立項 - 設計開發 - 驗證 - 試產 - 變更管理 - 量產交付」的產品研發全生命週期可追溯路徑。我們通過構建數字化共享經驗庫，實現跨部門知識複用，提升產品規範化水平。同時，公司推行首批產品「反拆」機制，達到問題能夠提前識別、設計方案能夠閉環優化的目標。



產品概念

- 洞察市場趨勢與客戶需求，精準定義產品核心價值與差異化定位
- 對標行業前沿技術路線，構建全方位的技術框架與可行性方案
- 管理嚴謹的立項評估，完成商業價值與技術實現路徑的戰略決策

小批量試產

- 管理小批量試製，驗證工藝流程、測試程序及工裝設備的可靠性
- 評估制程能力 (CPK)，優化工藝參數，確保持續生產的穩定性
- 管理質量管控，確保首批次產品的一致性與高良率

爬坡上量

- 推進生產規模化擴張，持續迭代產線效率，優化單位產能成本
- 鞏固質量控制屏障，確保供應鏈體系具備強韌的大批量交付能力

需求和計劃

- 細化產品需求規格幫助書 (PRD)，確立標準化開發基準
- 組建跨職能項目團隊，統籌進度計劃、質量標準與資源預算
- 識別項目潛在風險，建立全週期的風險規避機制與應急預案

研發和測試

- 協同開展軟硬件協同設計，管理高標準的集成開發與全功能驗證
- 實施多維度的設計評審與技術測試，嚴控各項指標
- 輸出標準化導入文文件，為試製階段提供精準的參數指南與技術輸入

量產和維護

- 進入全自動化 / 標準化大批量生產模式，實現高效交付
- 提供全生命週期的軟硬件技術隻持，確保產品在用戶端的穩定運行

智造協同與交付協同

2025 年，劍橋科技嘉善工廠投入使用，成為承接劍橋科技的核心製造基地，隻持訂單需求靈活配置產能，滿足不同市場及客戶個性化需求。嘉善工廠通過信息化技術中心的自研系統與數字化工具，隻持生產過程的實時管控與全流程質量追溯。公司已完善人工智能及深化物聯網技術協同，構建生產管理的 P-D-C-A 正向循環，降低產品不良率，提升整體產出效率。

通過自動化與信息化系統的協同應用，公司在關鍵工序降低了對人工經驗與手工操作的深度依賴，提升過程一致性，降低人工投入壓力，亦減少製造過程差錯風險，為研發成果導入和交付質量提供保障。

依託全球研發中心協同管理，通過「國內基地 + 海外 COLO 合作工廠模式」的多點佈局，公司已構建起高韌性的全球交付網絡；我們亦利用「多地協同 + 區域交付節點」戰略，成功降低單點供應風險，增強產能彈性配置與區域交付能力。為全球協同運作提供保障。

截至報告期前

由馬來西亞工廠出口美國的產品已突破

400 萬件



國內產能

嘉善基地作為核心製造基地，同時保留西安與武漢 COLO 工廠作為國內製造與產品交付的重要隻撐，形成了彈性產品配置能力。

海外拓展

公司在馬來西亞、德國、美國、墨西哥和越南等地佈局 COLO 工廠，面向不同區域市場形成本地化交付能力。截至報告期前，由馬來西亞工廠出口美國的產品已突破 400 萬件，有效增強了應對全球貿易環境波動的供應鏈韌性。

影響、風險與機遇管理

劍橋科技建立健全研發與製造全流程管控體系，通過識別創新研發對環境、社會及經營產生的影響，將風險規避與機遇捕捉嵌入研發、生產、交付的關鍵節點。

環境層面

聚焦於產品全生命週期能效及綠色合規性。通過優化材料選型、產品參數、包材結構設計及低碳製造能力，響應全球低碳轉型要求。

社會層面

高度關注信息安全、隱私保護及產品安全。在積極構建 AI 賦能場景的同時，對研發數據的完整性、準確性、應用範圍嚴格規範，確保技術應用的社會責任履行

經營層面

在行業標準及產品快速迭代的背景下，將研發效率、質量一致性及規模化導入能力視作加交付韌性的核心，通過全球協同穩定交付提升客戶滿意度。

風險類別	風險描述	影響度	應對措施
研發協作風險	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全球化研發體系下，跨區域團隊在複雜項目中的信息溝通損耗大，知識經驗複用率低，開發效率受限。 	中	<ul style="list-style-type: none"> ■ 通過應用 AI 輔助會議，信息結構化沉澱及經驗知識庫，提升全球團隊的信息對標速度與研發協作效率。
產品合規風險	<ul style="list-style-type: none"> ■ 全球市場對產品功耗及綠色環保材料法規持續更新，研發階段若未前置管控，將面臨產品無法構成市場准入條線風險。 	高	<ul style="list-style-type: none"> ■ 完善數字化能效模擬平台，從材料選用，產品設計進行全生命週期管理，確保產品 100% 符合全球綠色准入標準。 ■ 持續推進低碳生產技術，降低單位產品生產碳排放。
技術迭代風險	<ul style="list-style-type: none"> ■ ICT 行業技術路線迭代較快，研發體系若缺乏數字化韌性與技術前置管理，導致新產品導入週期過長，錯失市場視窗。 	中	<ul style="list-style-type: none"> ■ 加大預研投入，深度跟蹤行業最新進展，推進全球研發協同提升響應效率。研發過程加入動態預警避免進度偏差，建立技術路線靈活調整方式應對快速迭代需求。

劍橋科技創新研發風險與機遇表

機遇類別	機遇描述	影響度	策略
AI 技術變革機遇	<ul style="list-style-type: none"> ■ 隨著大模型與 AI 輔助開發工具的成熟，研發效率提升已從單一環節演變為全流程革命，尤其是在跨地域協同、非核心代碼編寫及自動化測試場景。 ■ 依託 AI 及在線平台，可響應全球不同區域市場需求、深度協同研發能力及規避地緣波動提供了戰略縱深。 	中	<ul style="list-style-type: none"> ■ 推廣 AI 在軟件發展及測試環節的應用，使核心人力聚焦高價值算法邏輯攻關，縮短產品迭代週期。 ■ 強化跨地域研發協同機制，建立全球化知識庫沉澱機制，促進研發人員交流，將分散式研發優勢轉化為快速響應的本地化競爭力。
低碳智能製造機遇	<ul style="list-style-type: none"> ■ 清潔能源、節能技術及物聯技術的廣泛應用，提供了生產過程中平衡產能爬坡與環境資源約束矛盾的機遇，降低產品全生命週期環境影響。 	高	<ul style="list-style-type: none"> ■ 在規劃及改造生產基地時，提前部署可再生能源、IoT 智能化系統與節能系統，構建「高產出、低消耗、清潔化」的精益製造體系，實現多項價值共同提升。



持續發力環保與低能耗產品研發，拓寬產品可持續價值

面對全球市場，尤其是歐洲頭部客戶對通信終端環保合規與低碳運行日益嚴苛的標準，劍橋科技洞察到綠色製造正成為決定行業高端競爭格局的關鍵機遇。為了響應客戶對高比例 PCR 塑膠應用以及符合歐洲極嚴苛 CoC 能耗標準的訴求，公司在產品定義與研發階段全面導入了綠色材料替代技術與前沿的低功耗電路設計方案。

研發團隊通過底層的能效優化技術，使新研製產品的整體能耗順利滿足了歐洲最新一代 CoCv9 標準。同時，通過攻克材料成型工藝的技術壁壘，將多款主力產品外殼所使用的 PCR 塑膠比例從 70% 提升至 90%。

多款主力產品外殼所使用的 PCR 塑膠比例從

提升至

70%

90%



嘉善工廠智能化生產 + 智能化物流，降低單位產品資源消耗

2025 年，劍橋科技正式遷入嘉善新生產基地。在工廠規劃之初，公司識別到大規模產能爬坡與資源環境約束的關聯性，並將其定位為智能化生產與綠色製造深度融合的示範工程。

在資源管控方面，新工廠前瞻性地集成了多項節能生產技術，採用風冷熱泵 (ASHP) 自控換熱技術、TEC 半導體控制以及閉式渠道循環冷卻水系統，旨在從工藝底層杜絕資源損耗並優化能源利用率。

在物流體系方面，新基地自研並導入了基於物聯網 (IoT) 技術的智能化電子物料系統，通過部署 112 組高密度智能貨架，配合自動識別派送 AGV 及工單自動綁定技術，實現了物料流轉的零冗餘與精確配送。



AI 的全方位應用——研發、製造、軟件發展

劍橋科技敏銳察覺到在跨國、跨區域研發協作中，傳統溝通模式正面臨著信息沉澱難、人力成本高及迭代週期長的多重挑戰，從而發現了利用 AI 技術重塑研發底座的機遇。2025 年，公司在研發管理端全面導入 AI 輔助技術，依託 AI 提煉與供應鏈及工廠端的溝通要點，實現了常規需求的自動化處理。

在管理層面，公司將 AI 作為核心輔助工具，利用其進行測試用例的智能設計與實時監控，並承接了非核心代碼的開發、優化及基礎評審。通過 AI 技術的全方位應用，使軟件團隊能夠聚焦於高價值代碼的深度攻關，不僅顯著提升了單位產出的研發效率、縮短了產品迭代週期，更在自動化測試體系中實現了問題響應能力的跨越式提升，為公司在高速迭代的通信市場中保持技術領先創造了決定性的效能價值。



指標與目標

2025 年，公司全面提速核心產品線技術創新，年度產出超過 50 款新產品，其中 5 款產品技術指標及發佈時間達到行業第一梯隊。同時，我們不僅在高速矽光模塊與企業級無線應用領域實現技術跨越，緊抓人工智能市場機遇，通過雲平台 AI 化升級顯著提升了設備運維能效，超過 50% 產品開發流程整合了 AI 模塊，已超過 50% 產品開發面向了 AI 應用。

未來，公司將全力攻堅極速互連與智能接入的前沿技術，探索光電融合邊界，以高性能、低損耗的方案搶佔下一代算力基礎設施制高點，持續引領行業向智能化與綠色化邁進。

2025 年

年度產出超過

50 款

其中產品技術指標及發佈時間達到行業第一梯隊

5 款

產品平台	研發技術達成	未來研發方向
寬頻產品	成功開發 XGS/25G PON 場景化定制產品，完成接入設備與 Optim 雲平台深度整合	全力推進 ASIC 芯片化的 50G PON 產品研發，探索終端集成 AI 引擎
無線產品	實現 Wi-Fi 7 企業級 AP 及 MDU 方案規模商用，發佈 4/5G 雙模一體化低功耗小站 深化 Optim 雲平台 AI 應用	推動室外大功率雙模平台商用，開發一體化小站產品，預研 Wi-Fi 8 技術
光電子產品	400/800G 矽光模塊實現大批量發貨，LPO/LRO 系列模塊進入核心客戶測試	推進 3 納米級 DSP 的 1.6T OSFP DR8 及 2xFR4 矽光模塊認證與量產，開展 CPO 集成光電器件研發與送樣，滿足 AI 大模型及數據中心客戶需求

三大產品平台 2025 年研發達成及未來研發方向



依託技術研發平台的不斷迭代與技術創新，公司在提升產品性能的同時，致力於降低單位流量能耗，助力客戶實現綠色低碳營運。2025 年，公司核心產品通過技術升級在單位能效方面取得了顯著進展，較 2024 年整體降低 20%。

業務板塊	產品代際	傳輸速率 (Gbps)	整機 / 模塊功耗 (W)	單位功耗 (W/Gbps)	能效提升 (單位功耗降幅 %)
光電子產品	GEN1 (P70X)	800	16.0	0.0200	10.6
	↻ GEN2 (P71X)		↻ 14.3	↻ 0.0179	
	GEN1 (P65X)	400	12.0	0.0300	33.3
	↻ GEN2 (P65X)		↻ 8.0	↻ 0.0200	
無線產品	Wi-Fi 6 (基準)	3.0	12.0	4.000	56.0
	↻ Wi-Fi 7 (最新)		↻ 18.0	↻ 31.69	
	Wi-Fi 6 (基準)	3.0	12.0	4.000	39.1
	↻ Wi-Fi 6e (擴展)		↻ 7.8	↻ 19.0	
	4/5G 雙模 (基準)	0.8	48.0	60.000	34.9
	↻ 5G 小站 (最新)		↻ 1.4	↻ 54.72	
寬帶產品	GEN1 XGS PON 單 10GE 口 SFU	10	<8.1 (COC v8)		13.6
	↻ GEN2 XGS PON 單 10GE 口 SFU		<7 (COC v7)		

2025 年

劍橋科技研發投入達

4.56 億元

佔營收比例達

9.46 %



知識產權保護

治理

劍橋科技持續完善知識產權保護與管理體系，將知識產權工作作為支撐技術研發與長期競爭力的重要基礎。公司制定《企業專利及軟件著作權申報與管理規定》，對專利及軟件著作權的申報、管理與激勵等關鍵環節進行制度化規範。我們亦通過完善管理流程與運行機制，尊重其他公司合法權益，推動知識產權申請、維護、運用及相關獎懲工作的有序開展。

我們持續完善知識產權治理體系，將知識產權管理融入技術創新與經營管理全過程，通過明確職責分工與協同機制，構建系統化、規範化的知識產權管理架構。公司形成由管理層統籌、公關和科技管理部牽頭、相關職能部門協同參與的知識產權管理體系，共同保障知識產權管理的有效運行。

策略

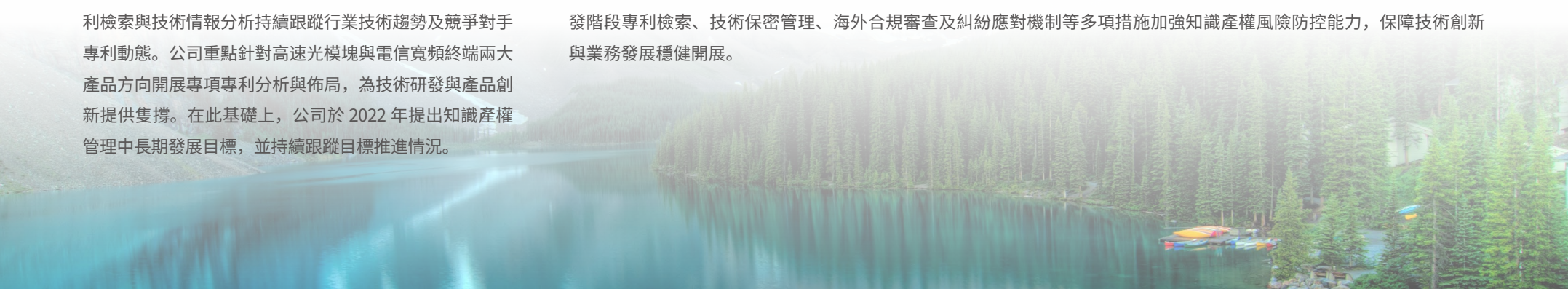
公司圍繞核心業務領域開展系統化知識產權佈局，通過專利檢索與技術情報分析持續跟蹤行業技術趨勢及競爭對手專利動態。公司重點針對高速光模塊與電信寬頻終端兩大產品方向開展專項專利分析與佈局，為技術研發與產品創新提供支撐。在此基礎上，公司於 2022 年提出知識產權管理中長期發展目標，並持續跟蹤目標推進情況。

類型	目標	進展情況
中期目標	<ul style="list-style-type: none"> ■ 推動知識產權管理與基礎管理流程進一步融合，持續加強專利挖掘與技術佈局 ■ 累計實現 330 件專利授權（包含發明、實用新型及外觀設計專利），並完善商標註冊與品牌推廣策略，提升知識產權風險防範能力 	截至 2025 年 12 月 31 日，公司中期目標已全部達成
長期目標	<ul style="list-style-type: none"> ■ 持續提升知識產權管理效率，累計實現 380 件專利授權（包含發明、實用新型及外觀設計專利）、50 件商標，持續提升品牌價值。 	持續推進中

為持續提升知識產權保護與管理水平，公司構建覆蓋「申請—評估—維護—實施」的閉環管理流程，將知識產權管理融入技術研發與經營管理全過程。公司通過制度化管理與持續改進機制推動知識產權創造、保護與運用協同發展，同時通過開展知識產權培訓和實施激勵機制不斷提升員工知識產權保護意識，激發研發人員創新活力，推動高質量知識產權成果持續產出。

影響、風險與機遇管理

在風險管理方面，公司圍繞產品研發、技術保護及海外市場拓展等關鍵環節持續識別並管控知識產權相關風險，通過研發階段專利檢索、技術保密管理、海外合規審查及糾紛應對機制等多項措施加強知識產權風險防控能力，保障技術創新與業務發展穩健開展。



專利侵權風險

在研發立項及技術開發階段開展專利檢索與分析，並結合 FTO (自由實施) 分析評估潛在侵權風險，及時調整研發策略以規避專利風險。

技術洩密風險

通過涉密信息分級管理、涉密區域管控、人員權限管理及競業限制協議等措施，加強核心技術與商業秘密保護。

海外市場合規風險

在產品出口及海外銷售前開展目標市場知識產權法律政策調查，並根據需要進行海外知識產權申請與註冊，加強跨境經營中的知識產權保護。

知識產權糾紛風險

建立由管理部門、法務部門及外部專業機構組成的聯合評估與應對機制，對潛在糾紛開展法律評估並採取適當的爭議解決方式。

知識產權風險識別與防控

在技術佈局方面，公司通過系統化專利佈局持續提升核心技術競爭優勢。依託專利數據庫與技術情報分析工具，公司定期開展專利檢索與競爭對手專利監測，分析行業技術發展趨勢並識別重點技術方向。在高速光模塊等核心領域，公司結合在先專利情況及競爭對手佈局開展對策分析，通過提前規劃技術方向和專利佈局逐步形成具有自主優勢的專利組合。

指標與目標

報告期內

公司累計持有有效專利數量為

417 件

其中國內專利

355 件

海外專利

62 件



2025 年

公司申請專利共

27 件

其中發明專利

20 件

獲得授權專利共

12 件

其中發明專利

5 件

為強化員工對知識產權保護的理解並提升規範申報意識，公司持續開展面向新入職員工的知識產權專題培訓，推動知識產權理念在研發與業務活動中的有效落實。報告期內，公司按季開展四次知識產權培訓，系統性講解知識產權基礎概念、專利制度發展與運作方式、專利申請流程以及技術交底書撰寫要點，並對公司專利申請激勵政策進行幫助；培訓實現 100% 新入職員工全覆蓋。同時，公司通過建立知識產權獎勵機制，對在知識產權創造、運用及保護方面作出貢獻的員工給予相應激勵，鼓勵研發人員積極開展技術交底與專利申報，持續提升公司知識產權創造能力。

培訓實現

100% 新入職員工全覆蓋



知識產權培訓

行業共榮

劍橋科技堅持以開放協同推動產業交流與技術合作，融入行業創新生態，持續加強與產業夥伴及專業機構之間的溝通互動，促進技術經驗共享與產業需求對接。公司通過參與專業論壇、行業會議及國際展會等多元交流形式，拓展全球合作網絡，深化與海外市場及合作夥伴之間的連接，推動產業協同發展與技術價值的持續釋放。同時，公司參與國際行業組織 O-RAN² 聯盟，進一步強化在開放協同生態中的技術參與度與行業協作能力。



深化區域製造協同，構建全球光通信產業合作生態

2025 年 7 月，劍橋科技與馬來西亞 EG Industries 簽署第三份戰略合作意向書 (LOI)，進一步推進雙方在檳城 Batu Kawan 製造基地的產能升級與技術協同。此次合作在既有合作基礎上，圍繞高速光模塊製造能力提升展開，新增高速度表面貼裝 (SMT) 產線，引入更高等級潔淨室環境標準，並擴大自動化測試與包裝能力建設，持續強化先進光通信產品的規模化製造能力。

本次合作不僅服務於劍橋科技新一代 1.6T 光模塊及 5G Advanced (Release 18) 等前沿通信技術產品的全球交付需求，亦進一步提升區域供應鏈韌性與製造協同效率。通過與區域產業夥伴的深度協作，公司在全球市場構建了更具彈性與響應能力的製造網絡，推動高端光通信技術在更廣泛產業場景中的應用與落地，促進開放協同生態下的產業共建與價值共享。



劍橋科技與馬來西亞 EG Industries 簽署戰略合作意向書

² O-RAN 聯盟：開放無線接入網聯盟 (Open Radio Access Network Alliance, 簡稱 O-RAN Alliance)，是由全球電信營運商及產業鏈企業共同參與的行業組織。

參與中國光博會 2025 信息通信展，推動高速光通信生態協同

2025 年 9 月，劍橋科技亮相 CIOE 中國光博會信息通信展，圍繞高速光模塊、CPO 光引擎及新一代 AI 算力互聯解決方案開展技術展示與交流。在展會期間，公司通過多款 800G、1.6T 等高速光模塊與通用交換機平台的互通演示，展示產品在開放網絡架構下的兼容能力與穩定性能，並與行業夥伴、設備廠商及系統集成商開展深入技術探討與合作交流。此次參展不僅促進了產業鏈上下遊在高速互聯技術領域的協同創新，亦進一步推動開放光通信生態的互聯互通與標準化進程，為新一代 AI 算力網絡與高速通信基礎設施建設貢獻產業力量。

參加 Network X 國際通信展會深化全球行業交流

2025 年 10 月 14 日至 16 日，劍橋科技在法國巴黎參加歐洲寬頻、5G 通信及雲服務領域國際展會 Network X。展會期間，公司圍繞新一代寬頻接入、無線通訊及高速光連接等技術方向，與來自全球不同地區的客戶及行業夥伴開展深入交流與溝通，共同探討通信技術發展趨勢及應用場景需求。

通過參與本次國際行業展會，公司進一步拓展了全球行業交流渠道，增強與新老客戶及合作夥伴之間的聯繫，推動行業開放協同與全球交流。



Network X 國際通信展會



產質量量

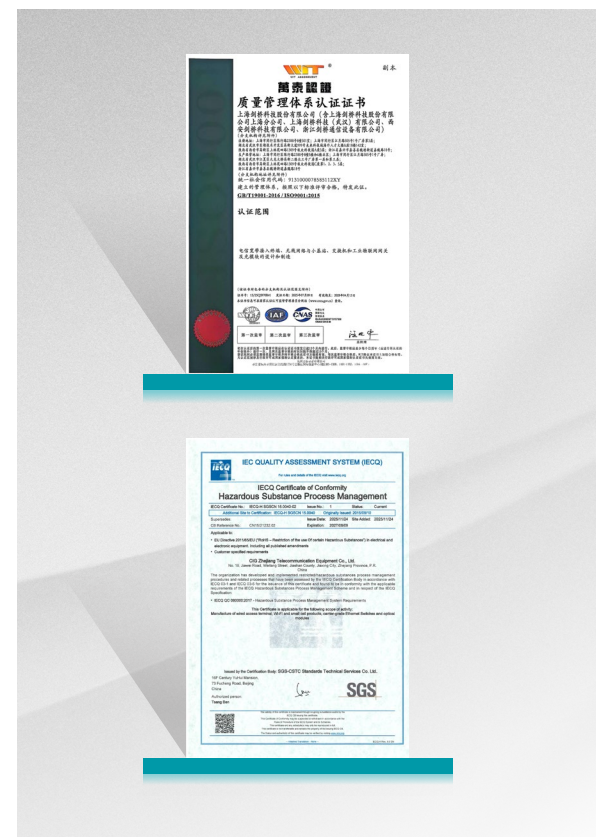
劍橋科技將產質量量管理作為保障業務穩健運行的重要基礎，持續優化覆蓋產品全生命週期的質量治理機制。公司不斷完善質量管理體系，推動質量管理要求在實際營運中的有效落實，致力於持續提高客戶滿意度。

產質量量管理體系

公司嚴格遵循《中華人民共和國產質量量法》等各營運地相關法律法規，制定並持續更新《質量手冊》《糾正預防管理程序》《產品召回管理規範》等內部制度，保障產品與服務質量穩定可控。

劍橋科技建立職責清晰的質量管理架構，明確各層級質量管理責任。董事會對公司質量管理體系建設及重大質量風險履行監督職責，關注質量方針管理及重要質量事項處理情況，確保質量管理與公司整體經營目標相銜接。公司總經理作為質量管理第一責任人，對質量管理工作進行統籌監督，並設定質量方針與目標。質量管理中心負責質量體系運行及重點質量事項管理，各生產基地及相關部門依據職責落實具體質量控制要求，在協同推進中保障質量管理工作的規範運行並持續推動改進提升。

報告期內，公司（含製造基地）已通過 ISO 9001 質量管理體系認證、TL 9000 電信行業質量體系認證、QC080000 有害物質認證以及 ESD 靜電放電防護體系認證並取得相關證書。



劍橋科技 ISO 9001、QC080000 認證

公司質量方針：

客戶導向、一次性把事情做對、質量是公司的生命線

質量目標

確保重大客訴

0

綜合直通率不低於

96%

目标达成情况

重大客訴

0

2025 年綜合直通率

96.78%

產質量全生命週期管理流程

劍橋科技圍繞產品全生命週期，持續加強在研發設計、生產製造、產品交付及售後服務等關鍵階段落實相應質量控制要求。公司通過完善過程管理與風險控制機制，促進各環節質量要求的有效銜接與穩定管理，不斷提升產品與服務質量的可靠性與一致性。

公司高度重視產品對用戶健康與安全的潛在影響。在產品設計與開發階段，公司通過內部評估及必要的第三方測試，對產品材料、使用方式及可能產生的健康風險進行系統性分析。針對識別出的潛在風險，公司採取相應的優化措施，以確保產品符合適用的健康與安全標準。對於不直接涉及人體接觸或健康風險較低的產品，公司仍定期開展合規性評估，確保產品在正常及可預見使用條件下不會對用戶健康產生不利影響。

公司將客戶健康與安全視為產品責任管理的重要組成部分，建立了覆蓋產品全生命週期的健康與安全管理體系，包括產品設計、採購、生產、銷售及售後環節。

公司通過多種渠道向客戶傳遞產品健康與安全相關信息，包括但不限於：

- 產品幫助書及使用指南
- 包裝標籤中的安全提示
- 官方站點及在線平台發佈的產品信息

產品研發

劍橋科技持續完善研發質量管理制度與流程，通過建立階段質量控制機制、規範技術工具應用以及強化監督審核與問題改進，推動研發質量管理閉環運行，不斷提升研發交付的穩定性與一致性。

在軟件研發交付過程中，公司建立階段性質量門禁與跨職能評審機制，將研發質量要求轉化為可檢查、可度量和可追溯的准入標準，並圍繞需求實現充分性、測試完整性、交付件完備性及遺留問題控制等關鍵內容開展系統性核查，促進風險在交付前得到識別與管控，提升軟件項目交付質量與客戶風險防控水平。

同時，公司在研發環節有序引入人工智能輔助工具，用於代碼生成優化、缺陷定位及測試驗證隻持等場景，提升開發效率與代碼質量。我們通過規範化使用指引與評審機制加強風險控制，並結合能力培訓與經驗交流，推動相關技術在研發團隊中的穩步應用。

在監督審核與持續改進方面，劍橋科技通過開展研發流程監督審核與質量問題回溯分析，強化質量管理的過程約束與改進機制。報告期內，公司共完成 3,578 個系統研發流程審核，對 558 項不符合規範要求的事實實施整改，並圍繞內外部反饋組織開展 15 次質量問題分析回溯會議，推動更新 5 項相關設計規範。

產品生產

劍橋科技圍繞製造過程穩定性與產質量一致性，持續加強生產環節質量管控，通過完善過程管理、強化在線檢測與質量判定，並結合可靠性驗證要求，推動質量控制要求在生產全流程中的落實，確保產品交付質量保持穩定可靠。

系統與設備管控

通過全制程 MES 系統（用於生產過程管理與數據實時監控的信息化系統）管理與生產設備自動化改造，提升生產過程穩定性與質量一致性

在線檢測與智能識別

實施產品全流程 100% 測試檢驗，並在抽檢環節引入智能化檢測設備，提高缺陷識別精度與檢測效率

抽樣判定與質量放行

質量部門依據 AQL 標準（國際通用的抽樣檢驗質量判定標準）開展抽樣檢驗，對不合格批次實施返工複檢，確保合格產品方可放行出貨

可靠性驗證與穩定性確認

依據客戶及機種要求開展老化與溫度循環等可靠性測試，通過抽樣或全檢方式驗證產品長期運行穩定性

生產階段質量管控



在抽檢環節引入 3D X-Ray 自動檢測設備提升檢測精度與效率

為進一步提升生產階段缺陷識別能力，劍橋科技在抽檢環節新引入 3D X-Ray 檢測設備，實現對產品的自動成像判定與檢測結果自動保存。該設備可對高密度封裝器件中的微小缺陷進行精準識別，並通過自動測量與空洞分析功能輔助檢測結果判定，有效降低漏檢與誤判風險，提升產質量量一致性。自動化檢測方式顯著縮短單台產品檢測時長，有效緩解檢測瓶頸並提升生產環節整體運行效率。



質量完成情況_導入X-RAY自動檢測拍照機制

主題 (Subject)	X-RAY 自動拍照	目標 (Target)	減工作量 降低成本	日期 (Date)	2025年6月	改善者 (Improver)	王麗、冯果
改善前 (Before)		改善后 (After)					
产品TOP: 116个待检物料 产品TOP: 193个待检物料		产品TOP: 116个待检物料 产品TOP: 193个待检物料		产品TOP: 116个待检物料 产品TOP: 193个待检物料		产品TOP: 116个待检物料 产品TOP: 193个待检物料	
問題点/Problem: 1. 人工操作: 每个检测点约需2分钟, 完成单个产品检测需约40分钟。 2. 工作效率: 检测效率低, 检测成本高。		效果/Effect: 1. 引入X-RAY自动拍照, 导入X-RAY检测后, 每个检测点只需约10分钟, 检测效率提升约40%。 2. 降低人工成本: 300个检测点, 每个检测点节省约10分钟, 节省约40%人工成本。 3. 提升检测精度: 引入X-RAY检测, 提升检测精度, 提升检测效率, 提升检测精度, 提升检测效率。					

導入 X-RAY 自動檢測拍照機制成果

產品交付

劍橋科技圍繞運輸環境適應性與包裝防護可靠性，持續加強運輸過程中的質量風險控制，通過優化包裝設計、強化材料防護性能並開展多場景運輸模擬測試，降低產品在搬運、堆疊及運輸過程中的潛在損傷風險，保障產品安全穩定交付至客戶。



光模塊開展運輸防護與包裝可靠性專項優化

2025 年，劍橋科技圍繞光模塊產品在運輸過程中的防護需求開展專項研發，對無塑化包裝方案與高等級包裝結構進行系統優化。

- 材料：通過優化緩衝結構與防護設計，降低震動與摩擦對光模塊及光纖連接部位的影響，並加強包裝製造與存儲環境管控，減少材料二次污染風險；
- 驗證：結合跌落、耐破及抗壓等多類型運輸模擬測試，對光模塊與紙質包裝的兼容性和結構穩定性進行充分評估，確保產品在複雜運輸條件下仍能保持完好狀態。



光模塊產品運輸包裝

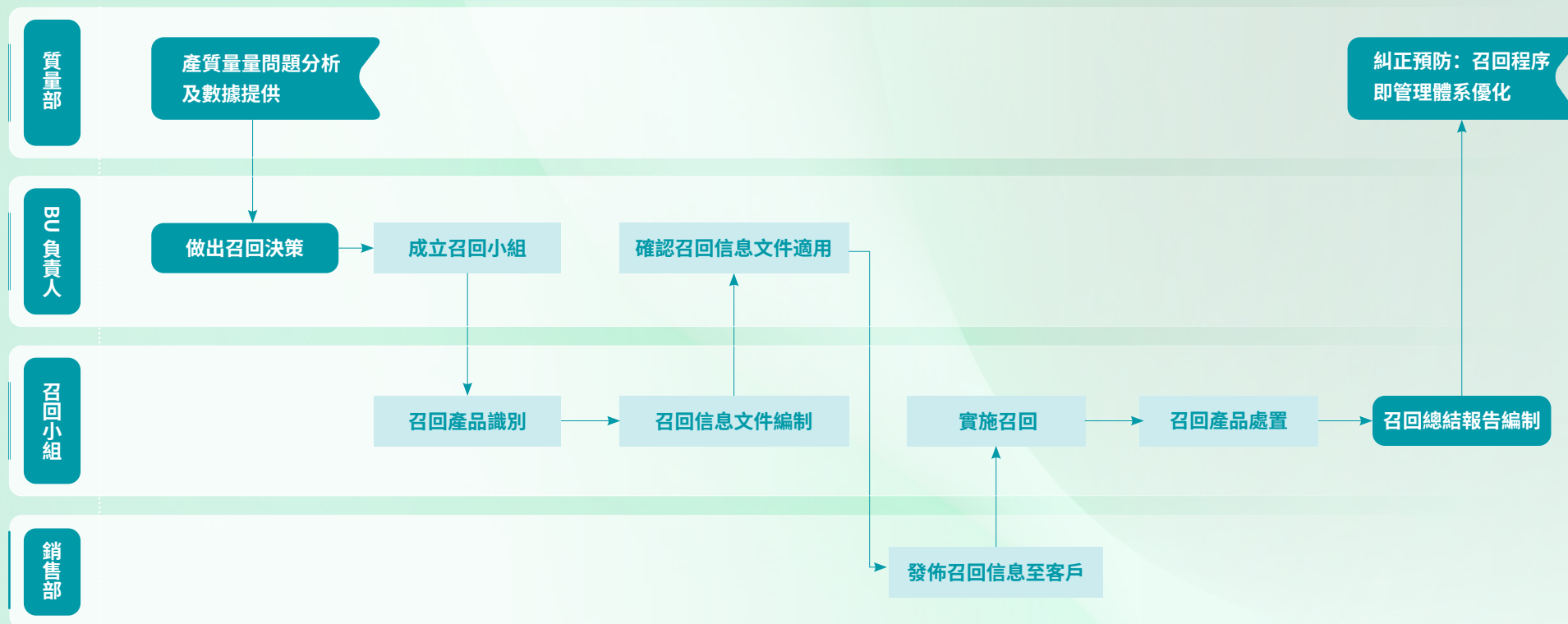
產品召回

劍橋科技已依據《產品召回管理規範》《不合格品管理程序》《售後維修部管理規範》等內部制度，建立覆蓋召回識別、評估決策、組織實施及處置改進的產品召回管理流程。當出現客戶重大投訴、監管抽檢不合格、內部質量檢查異常、產品安全問題或供應鏈問題等情形時，公司及時激活召回評估機制，由相關業務與質量部門協同開展原因分析與風險判定，明確召回範圍、方式及信息發佈要求，確保潛在質量風險得到快速控制與有效處置。

在召回實施過程中，公司對涉及產品進行追溯識別、隔離處置及後續整改，並通過糾正與預防措施推動問題閉環改進。召回完成後，相關部門形成總結或 8D 分析報告，作為質量管理持續改進的重要依據，從而降低類似質量問題再次發生的風險，保障產品交付安全與客戶權益。

報告期內，公司未發生重大產質量召回事故，未發生涉及產品與服務健康與安全影響的不合規事件。

產品召回流程



劍橋科技產品召回流程

產質量文化建設

劍橋科技持續推進質量文化建設，通過系統化培訓、經驗交流與人才激勵相結合的方式，強化全員質量意識並提升專業能力。報告期內，公司圍繞質量管控、異常案例分析、ESD 防護技術³、MSA 及崗位質量知識等主題開展多層級質量培訓；累計覆蓋超 1,883 人次、總課時超 3,426 小時，新進員工質量培訓實現季度常態化開展並全部通過考核。同時，公司持續完善研發質量交流與評審機制，引導團隊在提升開發效率的同時更加關注設計質量，推動質量理念在研發實踐中的深入落實。



持續開展研發質量案例分享，促進經驗沉澱與協同提升

2025 年，劍橋科技由研發質量部門按季度組織開展研發質量經驗案例分享活動，圍繞硬件、電源、射頻及結構設計等關鍵領域累計分享典型案例 34 個，相關部門人員廣泛參與。通過對質量問題與改進實踐的系統複盤，公司推動經驗沉澱與跨團隊交流，促進協作能力與技術創新水平的同步提升，並在年末開展優秀案例評選與表彰，進一步激勵研發人員主動參與質量改進與知識共享，營造持續學習與改進的質量文化氛圍。



優秀案例評選



設立「一版獎」評審機制激勵高質量研發交付

為鼓勵研發團隊在保證質量的前提下提升開發效率，劍橋科技在 2025 年組織開展研發硬件項目「一版獎」年度評審，對實現一次設計即順利進入量產階段、且未發生內外部質量投訴的項目予以表彰與獎勵。評審覆蓋硬件、結構、射頻、電源及佈局設計等關鍵崗位，通過明確質量與效率並重的評選標準，引導研發人員在項目設計階段即強化質量控制意識，促進高質量研發成果的持續產出。



³ ESD (Electrostatic Discharge) 靜電防護技術：指通過接地、防護材料及操作規範等措施控制靜電產生與釋放，避免靜電放電對電子元器件及產品性能造成損傷的防護技術體系。

⁴ MSA (Measurement System Analysis, 測量系統分析)：指對測量設備、測量方法及人員操作穩定性與一致性進行系統評估的方法，用於確保檢測數據的準確性與可靠性。

科技倫理

劍橋科技關注新技術應用過程中的合規性與社會影響，持續探索科技倫理在研發、營運及產品應用中的規範化管理路徑。報告期內，公司制定《AI 管理規範白皮書》，圍繞人工智能應用過程中的倫理要求與風險防控，逐步構建制度化管理基礎，推動相關技術在安全、可靠與可控的前提下有序應用。

公司在 AI 應用過程中遵循「合法合規、倫理向善、安全可控、權責清晰」的基本原則，將相關要求貫穿技術應用全過程。公司嚴格遵循國家法律法規及行業規範，確保技術應用不觸及合規底線。同時，我們堅持「科技向善」的價值導向，防範演算法偏見與技術濫用風險，並圍繞數據與技術安全建立全過程管控要求，降低數據洩露與濫用風險。此外，我們通過明確責任邊界，強化使用與管理責任落實，確保相關問題可識別、可追溯、可糾偏。

在具體管理實踐中，公司對 AI 使用行為及倫理風險防控提出系統性要求。首先，公司對 AI 使用邊界進行明確界定，限定其應用於研發、營運及產品相關業務場景，禁止用於違法違規或違背倫理的用途，防範生成不當內容及侵害他人合法權益的風險。同時，我們在演算法應用過程中關注公平性與可解釋性，避免演算法偏見與「黑箱決策」，並通過定期評估提升演算法的合規性與可靠性。針對員工使用行為，公司規範 AI 工具的輸入與輸出要求，禁止輸入核心機密及敏感信息，並要求對 AI 生成內容進行審核與標識，通過日誌記錄實現全過程可追溯管理。

倫理審查 機制

對 AI 應用方案及使用場景開展倫理審查，識別潛在風險並進行調整或叫停

培訓與 意識提升

定期開展 AI 倫理培訓，強化員工對合規要求與風險邊界的理解

風險反饋 機制

建立問題反饋與跟蹤機制，對倫理風險進行識別、記錄與持續改進

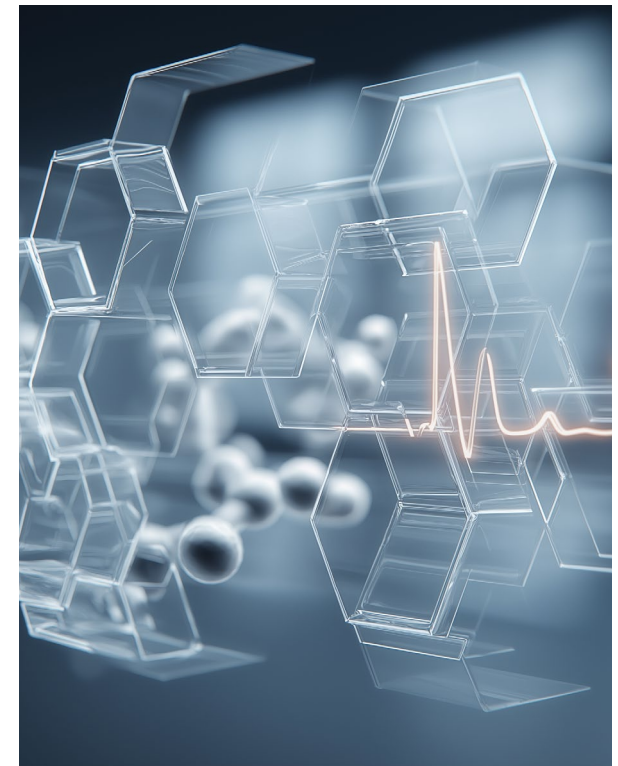
倫理風險防控機制

截至報告期末

公司

未發生

違反科技倫理的行為



客戶服務

客戶服務是劍橋科技連接市場與客戶的重要紐帶，亦是提升品牌價值與業務可持續發展的關鍵環節。公司從客戶需求出發，持續完善服務保障與支持機制，通過全球協同服務、滿意度跟蹤及問題閉環管理等舉措，不斷優化響應效率與服務質量。同時，公司堅持真實、合規、負責任的市場溝通原則，強化對外信息披露與營銷行為的規範管理，持續提升客戶信任度與合作穩定性。

客戶服務體系

劍橋科技持續將客戶需求作為業務開展的重要導向，圍繞客戶產品開發與交付全過程提供協同支持與服務保障，通過完善服務模式與提升響應效率，不斷強化客戶服務能力。為加強與客戶之間的直接溝通與信息反饋，公司建立涵蓋電話、電子郵件、社交平台及訪談交流在內的多渠道溝通方式，推動需求響應與問題處理更加及時高效。

聯合設計製造 (JDM) 模式

公司與客戶密切合作，共同參與設計和開發階段，同時承擔製造責任。這種合作方式促進了共享創新，雙方共同貢獻專業知識並分享知識產權。JDM 協議清楚地規定了各方的角色和職責，確保合作夥伴關係的透明度和一致性。

原始設計製造 (ODM) 模式

由公司提供從產品概念階段到最終量產生產的新產品開發全過程的所有服務。ODM 服務非常靈活，可以按照客戶對產品歸屬的不同需求，制定專門的項目計劃。

公司兩大服務模式

○ 客戶至上

始終將客戶的利益置於首位，全力滿足客戶的需求。

○ 及時響應

對客戶的溝通和投訴要及時回覆，確保每一位元客戶都能得到有效的反饋。

○ 公正公平

對全部客戶投訴要進行公正、公平的處理，不偏袒任何一方。

○ 問題解決

積極主動地解決客戶提出的問題，盡最大可能給到令客戶滿意的解決方案。

○ 學習改進

將每一個投訴看作是一個機會，不斷總結經驗、學習改進，提升企業服務水平。

客戶服務基本原則

全球服務協同

公司針對海外市場多區域標準與應用場景需求，持續完善全球客戶服務與產品適配能力，通過加強本地化技術支持、推進多標準合規設計並提升跨區域協同響應效率，保障產品與服務能夠滿足不同國家和地區在環境性能、能耗控制及可靠性等方面的差異化要求。

此外，公司積極響應歐洲等市場對綠色低碳與資源循環利用的關注，持續優化產品環保材料應用與能效表現，推動相關產品滿足國際主流節能與環保規範要求，進一步提升全球客戶服務能力與可持續發展水平。



面向新加坡軌道交通通信場景，開展工業級產品適配研發

為滿足新加坡電信地鐵通信項目在複雜戶外環境與高可靠運行條件下的應用需求，公司開展工業級通信設備專項研發，並於 2025 年實現量產應用。針對軌道交通場景對寬溫運行、抗衝擊震動及系統安全穩定性的嚴格要求，公司通過強化環境適應性設計與多標準認證驗證，確保設備在極端溫度及高強度運行條件下仍能保持穩定通信能力。相關產品已通過軌交環境測試及國際主流安全認證，為海外城市軌道交通通信網絡建設提供可靠支撐，體現公司在複雜應用場景中的技術適配與服務能力。



產品照片

客戶滿意度

劍橋科技定期開展客戶滿意度調查，通過問卷回收、階段性溝通及多渠道反饋系統收集客戶意見，並由質量體系部門進行統計分析與趨勢評估，推動調查結果在年度質量管理評審中的應用。對未達到滿意度目標的項目，公司組織原因分析並制定改進計劃，促進客戶需求在業務管理中的持續改進與有效響應。

為進一步提升客戶滿意度，公司圍繞客戶投訴複盤、服務響應效率提升及內部協同優化等關鍵環節推進改進舉措，包括統一客戶支持入口、優化 RMA 流程⁵以縮短處理週期、強化問題責任落實與跟蹤機制，並開展定期複盤評估。通過持續改進，公司不斷提升服務穩定性與響應效率，減少客戶溝通成本，推動客戶服務體驗的穩步提升。

截至報告期末

公司客戶滿意度為

88.44 分



調查覆蓋客戶⁶

72.8%

⁵ RMA (Return Merchandise Authorization) 流程指客戶在產品出現質量或使用問題時，企業依據既定流程對退回產品進行審核、檢測、維修或更換，並形成問題追溯與改進閉環的售後管理流程。

⁶ 客戶滿意度調查覆蓋範圍按銷售額口徑統計，調查所涉及客戶對應銷售額佔公司當期總銷售額的 72.8%。

客戶投訴管理

劍橋科技依據《糾正預防管理程序》《售後維修部管理規範》《方針目標和管理方案控制程序》等內部制度，建立覆蓋客戶投訴受理、問題分析、糾正改進及結果反饋的客戶投訴處理機制。公司對來自客戶來電、郵件及在線渠道的質量投訴信息進行及時響應與分類管理，通過跨部門協同開展原因分析與整改措施制定，推動問題在限定時效內得到處理與閉環改進，降低質量風險對客戶使用體驗的影響。

完成投訴管理閉環後，公司持續跟蹤改進措施的有效性，並將相關經驗納入質量改進與標準化管理中，防止類似問題再次發生。對於可能影響其他客戶的共性風險，相關部門及時開展評估與溝通，保障客戶權益並提升整體服務可靠性，從而推動客戶投訴管理向預防導向與持續改進方向轉變。

投訴登記與分類

公司對收到的客戶投訴進行統一登記和分類管理，並根據投訴內容及影響程度進行分級處理。

投訴登記與分類

公司對收到的客戶投訴進行統一登記和分類管理，並根據投訴內容及影響程度進行分級處理。

投訴受理與責任分配

投訴受理後，公司將明確責任部門及具體責任人，負責投訴的調查、處理及溝通反饋。

投訴處理與時效管理 (SLA)

公司對客戶投訴設定處理時限要求：一般投訴在規定工作日內給予回覆，重大或複雜投訴將激活升級處理機制，確保問題得到妥善解決。

處理結果反饋與客戶溝通

在投訴處理過程中，公司保持與客戶的溝通，及時反饋處理進展，並在處理完成後向客戶幫助處理結果。

客戶投訴流程

截至報告期末，公司通過各渠道共接收客戶投訴 18 次，所有投訴均在規定時限內完成原因分析、整改落實及客戶確認關閉，客戶投訴處理實現閉環管理。

負責任營銷

劍橋科技重視對外信息披露與市場傳播內容的規範性。公司依據《中華人民共和國廣告法》等營運所在地適用法律法規，建立完善的營銷管理機制，並結合公司發展戰略和經營目標組織開展市場推廣活動。為保障對外傳播內容真實、準確且符合法律法規要求，產品規格書、標籤及幫助書等對外數據均需經過多輪內部審核後方可發佈，並按照既定流程開展定期更新，確保相關信息真實、準確且符合實際應用情況。

在對外市場溝通中，公司秉持務實求真的企業文化導向，堅持以客觀、審慎的方式開展品牌傳播與業務推廣，避免誇大宣傳或不當表述，持續維護公司品牌信譽與市場形像。此外，我們開展面向員工的負責任溝通與品牌合規相關學習活動，強化營銷及相關崗位人員對傳播規範和合規要求的理解。

報告期內

公司

未發生

因不當營銷或信息披露引發的合規風險事件

亦未發生

涉及產品與服務信息及標籤的不合規事件

推動產品可及

劍橋科技持續通過優化市場佈局、提升產品性價比與強化信息透明度等舉措，推動產品在更廣泛區域與應用場景中的可及性。公司不斷完善全球銷售與服務網絡，增強對海外市場的隻持能力，同時通過優化產品結構與規模化生產能力提升產品競爭力，並持續完善產品數據與技術隻持體系，保障客戶在選型、部署及使用過程中的信息獲取與服務體驗，從多維度提升產品可獲得性與使用便利性。

拓展銷售 渠道

公司面向全球電信營運商及數據中心客戶提供產品與解決方案，在美國、日本、馬來西亞等地區設立營運及服務網絡，持續完善海外市場佈局，為國際主流通信設備廠商與營運機構提供穩定隻持。

提升價格 可及性

公司持續優化產品結構與製造能力，豐富產品組合，通過規模化生產與技術升級提升產品性價比，為不同地區與應用場景的客戶提供更具成本競爭力的解決方案。

完善信息 獲取

公司向客戶提供完整的產品數據與技術幫助，包括性能參數、功能特點、應用指南及售後隻持信息，保障客戶在選型、部署及使用過程中的信息透明度與操作便利。

提升產品可及舉措



數據安全與客戶隱私保護

數據安全與客戶隱私保護是公司穩健營運的重要基礎，亦是維護客戶信任與商業信譽的核心保障。公司持續完善數據安全治理體系，強化制度建設與技術防護措施，構建覆蓋風險識別、權限管控、運行監測及應急響應等環節的管理機制，確保信息資產在全生命週期內得到有效保護，推動數據安全管理要求在業務運行中落地管理。

隱私和數據安全管理體系

劍橋科技重視隱私保護與數據安全治理，將相關要求融入公司信息化建設與業務營運全過程。公司嚴格遵守《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》等營運地適用法律法規，制定《網絡安全管理規定》《計算機管理辦法》等內部制度，對數據安全管理、系統使用及信息保護等關鍵環節進行規範。同時，公司持續完善隱私與數據安全治理架構，明確管理職責與協同機制，推動數據安全管理要求在各業務環節中的有效落實。董事會對公司信息安全與數據合規管理履行監督職責，關注重大數據安全風險及管理措施管理情況，確保相關治理要求與公司整體風險管理體系相銜接。

公司已通過 ISO 27001 信息安全管理體系認證，為持續提升數據安全保障能力與數字化營運水平提供有力支撐。



劍橋科技 ISO 27001 認證證書



隱私和數據安全管理流程

為保障信息系統穩定運行與數據安全可控，劍橋科技從網絡防護、訪問控制、數據備份及終端與物理安全等方面構建多層次的數據安全防護體系，通過持續強化安全監測能力、規範權限管理機制並完善災備與隔離措施，提升對潛在安全風險的識別、預警與應對能力，推動數據安全管理要求在業務運行全過程中的有效落實。

網絡與系統安全防護

- 部署防火牆、漏洞檢測及安全監測系統
- 開展系統上線前安全評估與持續風險監控
- 強化網絡隔離、異常預警及 7×24 小時運行監測能力，提升整體網絡與系統防護水平

訪問控制與權限管理

- 基於最小權限原則建立權限審批與變更管理機制
- 強化密碼複雜度與週期更新要求
- 規範遠端訪問與賬號生命週期管理，防範越權訪問與賬戶濫用風險

數據備份與災備保障

- 構建本地、異地及離線相結合的多重數據備份體系
- 完善關鍵數據實時災備與恢復機制，保障業務連續性與數據可用性

終端與物理環境安全

- 加強辦公與生產終端安全管控
- 實施網絡隔離、外設使用限制及補丁與防護軟件管理
- 完善重點區域門禁、視頻監控及應急電源與消防配置，提升整體物理安全保障能力

信息安全防護舉措

此外，公司持續完善網絡安全應急管理機制，構建覆蓋風險監測、事件響應及應急演練的安全保障體系。公司通過建立輿情監控機制，對可能涉及信息洩露的風險線索進行持續跟蹤與處置；依託服務器安全集中管理平台，對服務器側潛在數據安全風險開展實時監測與響應。同時，公司制定網絡安全應急響應預案，並定期組織針對斷電、服務器故障等典型場景的應急演練，不斷提升突發事件下的快速處置與業務連續性保障能力。

報告期內

劍橋科技

未發生 亦未發生

重大信息安全及隱私洩露事件

與客戶隱私洩露及客戶數據丟失相關的經證實投訴

為持續提升數據安全事件應對能力與員工安全意識，劍橋科技定期開展信息安全應急演練及全員培訓工作，構建覆蓋風險防範、應急處置與能力提升的安全保障機制。報告期內，公司組織開展多次信息安全與災備相關演練，並通過在線培訓及新員工入職培訓等形式，系統強化員工對信息安全規範、數據保護要求及風險防控措施的理解與管理能力，推動數據安全管理要求在日常營運中的有效落實。



開展災備恢復演練驗證業務連續性保障能力

為檢驗關鍵業務系統在突發事件下的恢復能力，公司組織開展災備環境恢復演練，對數據庫備份轉移、日誌恢復、應用文件案還原及系統啟用測試等關鍵環節進行全流程驗證。本次演練累計耗時約 10 小時 35 分鐘，涵蓋全量數據庫恢復及分階段日誌還原等核心步驟，最終完成系統啟用與業務可用性測試，驗證了災備恢復流程的完整性與可管理性。

綠色發展

03

劍橋科技承諾與持份者就關鍵環境問題展開積極溝通，確保各方聲音被充分納入決策過程，並通過內部培訓與環境保護舉措，不斷提升員工的環境意識，推動價值鏈可持續發展。



應對氣候變化

治理

劍橋科技將應對氣候變化納入公司可持續發展治理框架，作為重點議題進行統一管理，依託多層次、權責清晰的 ESG 管理架構，構建自上而下的監督機制。公司董事會對氣候相關事務負有監督、管理責任，將氣候相關議題列入董事會議程，開展年度會議分析、討論及總結。公司將氣候相關風險與機遇納入常態化管理，通過跨部門協同機制開展動態識別與定期評估，持續提升企業對氣候變化的適應與響應能力，實現治理責任清晰、決策科學、過程可追溯。

戰略決策層



董事會戰略與 ESG 委員會

公司氣候行動最高決策機構和治理層，每年至少召開一次會議審查氣候變化戰略和目標，包括中長期計劃、年度計劃，以及相關政策的制定和實施，監督管理已識別的氣候風險和機遇的應對情況。

管理層



戰略與 ESG 領導小組

公司氣候行動相關決策機構，定期評估氣候變化帶來的風險與機遇，制定氣候行動應對策略。

管理層



戰略與 ESG 工作小組

將氣候績效指標納入日常營運管理，推動公司各項節能減排推進落實，特別與體系管理部、工廠廠務工程技術專家共同落地公司碳盤查與碳減排工作。

氣候治理架構



董事會 ESG 與氣候賦能計劃

2025 年，為響應國家「雙碳」戰略及證監會《上市公司投資者關係管理指引》中關於 ESG 治理的強化要求，劍橋科技公司主動提升董事會履職能力，系統策劃並實施了「董事會 ESG 與氣候賦能計劃」。報告期內，公司舉辦 4 期專項培訓（每季度 1 期），實現全體董事 100% 參訓。培訓聚焦氣候信息披露 (TCFD)、GRI 國際標準、國內監管新政及 ESG 風控體系搭建四大模塊，同步編制發佈《ESG 董事會履職手冊》，建立常態化政策動態推送機制，並在歷次董事會中增設 ESG 與氣候專項審議環節。



董事會 ESG 與氣候賦能計劃

戰略

全球氣候變化挑戰正持續重塑政策導向、市場預期與技術路徑。劍橋科技基於自身業務特點，積極識別所面臨的氣候風險與機遇，建立常態化的跟蹤監控機制，並持續制定與完善相應的應對舉措。

為進一步提升未來公司自身及供應鏈氣候韌性，我們已識別實體與轉型風險清單，並就相關的潛在財務影響進行定性研判，就相關風險與機遇實施緩釋與應對舉措。由於劍橋科技 2025 年於香港聯交所上市，我們正在加強財務影響定量分析能力，預計將於未來 ESG 報告中逐步量化氣候風險與機遇的預期財務影響。

風險類型	氣候風險名稱	風險描述	潛在財務影響	應對措施
實體風險	急性風險	台風	營運場所可能會遭遇台風天氣的衝擊，導致電力中斷、交通受阻等不利情況，進而引發安全事故或迫使研發工作暫停，最終增加營運成本	定期評估公司營運受極端氣候影響的可能性，制定完善的氣候風險應急預案和響應機制
		洪水	營運場所面臨一定的洪水風險，洪水破壞營運地相關設施，或將造成財務受損	定期開展極端天氣應急演練，及時配備應急物資儲備
	慢性風險	氣溫上升	在夏季高溫天氣基礎上，氣溫上升將導致生產製冷需求增加，營運成本或將增加	持續完善極端天氣應對策略，保障生產連續性
	政策風險	現有產品的監管及要求	國家和地方基於應對氣候變化所制定的法律法規及新興政策可能會對公司生產及營運有更加嚴格的要求與監管，如提高對公司及合作夥伴的排放要求等，應對相關要求可能帶來成本的提升	定期整合政策和法規更新情況，及時做政策解讀，積極響應滿足合規要求
轉型風險	聲譽風險	持份者關注增加	持份者越來越關注企業的 ESG 表現，如 MSCI, DJSI 等評級已經將企業應對氣候變化風險的披露以及碳目標的披露納入到企業的 ESG 評級指標中，當披露信息低於客戶、投資者等持份者預期時，可能將對公司的企業形像及聲譽造成不良影響，降低資本市場對公司的認可度	定期通過 ESG 報告等方式披露公司的 ESG 績效表現 通過多元渠道聆聽持份者的意見，及時響應其訴求

氣候風險與潛在財務影響

氣候變化機遇	潛在財務影響	影響時間範圍	應對措施
能源轉型機遇	雙碳目標下，國家對新能源的大力推動以及碳市場建立帶來能源使用結構變化和碳市場交易機會	中長期	設立專門部門研究雙碳目標下國內外對於能源轉型最新的政策更新情況，積極應對能源轉型及碳交易市場機遇
資源機遇	通過設備改造、技術升級等方式提升產品研發及營運過程中能源使用效率，降低能耗強度，降低企業營運成本	中長期	在招聘僱傭階段優先選擇可持續產品背景人才
市場偏好機遇	通過研發創新，研發出低功耗的新產品，滿足客戶對高能效產品的需求，提供符合客戶偏好的產品與服務，鞏固公司產品競爭力，提升營業收入和利潤	中長期	積極推進創新激勵機制，加大研發投入 主動管理產品碳足跡，獲取綠色產品認證，為客戶提供更清潔、低碳的產品與服務

氣候機遇與潛在財務影響

我們亦明確應對氣候策略的重點與方向，以能效與餘熱回收、數字化提效降碳、氣候應急響應等關鍵方面為策略核心，全方位提升應對氣候變化的綜合能力。



能效提升餘熱資源化

公司聚焦能源效率優化與廢棄物能源轉化，系統性部署節能降碳工程。深化實施空壓機餘熱回收項目，通過回收空壓機運行產生的餘熱，定向供給員工宿舍熱水系統，實現能源梯級利用與廢棄熱能資源化，減少傳統能源消耗佈局光伏儲能一體化項目，結合廠區光照條件與用電負荷特性設計實施方案，加速推進生產營運環節可再生能源對傳統能源的替代進程，夯實清潔能源應用基礎。



數字賦能提效降碳

公司以數字化轉型為抓手，驅動生產營運全鏈條降碳增效。專項投入千萬元級資金，構建集成化系統與定制化自動化 IT 平台，打通研發、生產、供應鏈全流程數據連結，實現訂單、物料、能耗的動態監控與智能調度精益優化工藝與管理流程，以系統演算法識別能耗瓶頸與冗餘環節，壓縮非增值操作，降低單位產值綜合能耗與人工操作時長，提升生產效率與資源利用效能。



氣候應急響應處置

公司聚焦極熱等極端氣候風險，動態迭代預案並驗證實戰演練。持續完善極端天氣應急預案，結合工廠實際更新預警響應、資源調配、人員疏散流程，確保與風險場景匹配；依循《消防法》等法規要求，開展以「人員安全疏散」為核心的消防實戰演練，模擬高溫火情報警、指揮、疏散、撲救全環節，檢驗預案可行性與協同效率。

劍橋科技應對氣候變化行動策略

影響、風險與機遇管理

劍橋科技已將氣候變化風險管理納入企業風險管理體系中。我們亦持續完善企業風險管理體系，涵蓋識別、評估與應對三大環節，形成閉環管理機制。我們通過客戶調研與市場趨勢分析、宏觀政策追蹤、能源與碳價檢測等途徑識別、評估及把握氣候轉型帶來的風險與機遇。我們亦積極探索戰略性機遇能夠轉化為實際增長動力的競爭優勢。

氣候風險識別

劍橋科技在年度風險識別機制中嵌入氣候變化專項視角，結合行業特性與企業經營特點，對氣候風險與機遇進行體系化梳理，並覆蓋公司自身營運、上遊活動、下遊活動及客戶相關環節，識別價值鏈中對氣候變化更為敏感、脆弱或潛在影響更顯著的關鍵節點。



氣候風險評估與排序

在風險識別基礎上，劍橋科技採用定性與定量相結合的方法對重點氣候風險 / 機遇開展評估與排序。評估維度覆蓋發生可能性與潛在影響程度，並結合不同氣候情景下的關鍵參數變化，對部分風險進行財務量化測算與敏感性分析，形成可比的風險等級劃分與優先級排序結果，使公司能夠優先聚焦潛在財務影響更大、需要更早部署應對舉措的風險領域。



氣候風險應對

基於評估結論，劍橋科技對高優先級氣候風險制定對應的緩解措施與行動計劃，並將應對舉措納入董事會戰略及 ESG 委員會的管理職責與管理安排，覆蓋制度完善、流程管控、營運優化、技術與能力建設等多種手段。

對於需要跨部門協同的重點事項，公司通過既有治理與管理機制推動資源統籌與落實推進，並結合環境與氣候相關的風險防控措施及应急管理要求，提升對氣候風險的韌性與處置能力。



劍橋科技氣候風險管理流程



2025 年，我們聚焦氣候物理風險，參考政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 所制定的代表性濃度路徑 SSP1-RCP2.6、SPP2-RCP4.5 與 SPP5-RCP8.5 情景，對劍橋科技嘉善工廠進行物理風險的情景分析：

SSP1-RCP2.6

SSP1-RCP2.6 (低排放情景) 通過協同減排實現 2050 年後淨零排放，2100 年溫升控制在 1.8°C 左右。

SSP2-RCP4.5

SSP2-RCP4.5 (中等排放情景) 指全球二氧化碳排放量在本世紀中葉前維持當前水平但未達到淨零，預計 2100 年溫升 2.7°C。

SSP5-RCP8.5

SSP5-RCP8.5 (高排放情景) 假設化石燃料主導發展路徑，2100 年輻射強迫達 8.5 瓦 / 平方米，溫升約 4.4°C。

基於上述情景，我們對照氣候相關財務披露工作組 (TCFD) 建議列明的氣候變化物理風險清單，識別出劍橋科技當前面臨的主要氣候物理風險。同時，結合自身業務規劃與戰略，我們以短期 (2025-2030 年)，中期 (2030-2035 年) 及長期 (2035 年 -2050 年) 三個時間維度開展氣候變化物理風險定量分析。

基於劍橋科技嘉善工廠在地理位置及氣像特點，參考世界自然基金會 (WWF) 氣候變化風險評估數據庫，結合歷史氣像數據與氣候模型預測，評估各情景下極端天氣事件發生概率。氣候模型預測的不確定性包括不同氣候模型對極端天氣事件頻次和強度的預測存在差異；未來技術進步和政策隻持可能提升公司氣候適應能力。

我們對各營運地面臨的急性物理風險水平 (包含極端天氣發生頻次與嚴重程度兩方面) 按照高、中、低進行排序。具體評估結果如下：

	短期	中期	長期
SSP1-RCP2.6	低	低	低
SSP2-RCP4.5	低	低	低
SSP5-RCP8.5	低	低	低

洪水評估結果

	短期	中期	長期
SSP1-RCP2.6	中	中	中
SSP2-RCP4.5	中	中	中
SSP5-RCP8.5	中	中	中

台風評估結果

基於劍橋科技不屬於自然資源依賴型行業，我們判斷急性物理風險中的乾旱風險，以及慢性物理風險對劍橋科技無直接影響，可忽略不計。

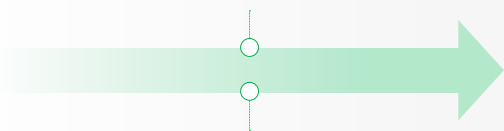
總體而言，氣候相關物理風險對劍橋科技的影響有限。雖然嘉善工廠面臨中等的台風風險，但由於嘉善工廠已制定並管理《生產安全事故應急預案》，其中應急保障篇有涉及台風方面的相關管控預案；以前瞻性視角而言對劍橋科技亦影響可控。

指標與目標

劍橋科技設立了一系列關於氣候變化的具體指標與目標，旨在從多個維度減少碳足跡，提升能源效率，促進資源的循環利用。公司積極響應國家「雙碳」目標及全球應對氣候變化相關標準，檢測自身業務營運及上下遊的溫室氣體排放情況，同時積極開展溫室氣體排放核查與分析工作。

為有效落實公司應對氣候變化的策略，我們參考發改辦氣候〔2015〕1722號-附件10-《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》要求，根據產能規劃科學預測長期排放趨勢，為未來節能減排路徑制定、溫室氣體排放目標制定與追蹤等工作提供科學決策依據。

劍橋科技確立十年期碳達峰總體目標，以碳排放量年均下降 2% 為核心量化要求，系統規劃達峰路徑。



我們計劃在 2026 年度設備運維評估中，將空調過濾網更換策略調整為定壓差更換，助力節能增效目標實現。

應對氣候變化目標

2025 年，公司採用營運控制權合併方法；範圍 1、2、3 溫室氣體排數據，通過前期準備、碳排放盤查、內部審核、申請認證、現場審核等步驟獲得國際鑒證機構遵循 ISO 14064-3: 2019、Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Inventories 為審定 / 核查準則頒發的溫室氣體碳核查聲明。

指標	單位	2023	2024	2025
範圍 1 溫室氣體排放	噸二氧化碳當量	931.72	1,060.28	942.03
範圍 2 溫室氣體排放 (基於位置) ⁷	噸二氧化碳當量	7,874.29	9,357.65	16,037.78
範圍 2 溫室氣體排放 (基於市場)	噸二氧化碳當量	-	-	18,025.44
範圍 3 溫室氣體排放 ⁸	噸二氧化碳當量	-	-	3,650,606.08
溫室氣體排放總量 (範圍 1+ 範圍 2 基於位置)	噸二氧化碳當量	8,806.01	10,417.93	16,979.81
溫室氣體排放總量 (範圍 1+ 範圍 2 基於市場)	噸二氧化碳當量	-	-	18,967.47
溫室氣體排放密度 (範圍 1+ 範圍 2 基於位置)	噸二氧化碳當量 / 萬元營收	-	0.0285	0.0352

劍橋科技溫室氣體排放績效表

⁷ 範圍 2 溫室氣體排放 (基於市場) 的電力排放因數採用 2023 年全國電網平均二氧化碳排放因數 (不包括市場化交易) 0.6096 kgCO₂e/kWh; 範圍 2 溫室氣體排放 (基於位置) 的電力排放因數包括: 公司江月路營運地採用上海 2023 年全國電網平均二氧化碳排放因數 (不包括市場化交易) 0.5737 kgCO₂e/kWh, 公司嘉善工廠採用浙江省 2023 年省級電力排放因數 0.4974 kgCO₂e/kWh, 以及上海總部採用上海 2023 年省級電力排放因數 0.5737 kgCO₂e/kWh。公司自 2025 年起開始披露範圍 2 溫室氣體排放 (基於市場值) 數據, 並開始披露範圍 3 溫室氣體排放數據。

⁸ 範圍 3 溫室氣體排放核算類別包括類別 2 資本商品、類別 3 燃燒和能源相關活動、類別 5 營運中產生的廢棄物、類別 6 商務旅行、類別 7 僱員通勤、類別 9 下遊運輸和配送以及類別 11 售出產品的使用。

環境管理

劍橋科技一貫秉持可持續發展理念，嚴格遵循營運所在地環境保護政策，持續完善環境管理體系，致力於不斷降低自身營運對環境的負面影響。公司已被列入「環境信息依法披露企業名單」，嚴格遵循《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國節約能源法》《大氣污染防治法》《固體廢物污染環境防治法》等多項中國法律法規，堅持高標準的環保實踐，提升可持續發展效能。

公司環境安全生產委員會（以下簡稱「安委會」）全面負責環境管理監督工作，環境管理目標制定及績效考核體系實施，確保環境管理從頂層設計到末端管理的全流程管控。截至報告期末，公司已獲得 ISO 14001 環境管理體系認證。

為不斷優化環境管理實施的有效性，劍橋科技基於 P-D-C-A 循環構建「目標設定 - 行動實施 - 績效驗證」閉環管理機制。公司每年制定涵蓋排放管理、廢棄物管理、水資源管理與能源管理等關鍵環境目標，明確目標責任部門，依託季度績效評估機制動態追蹤管理效能。

報告期內，公司未發生突發重大環境事件或因環保違規而造成的處罰事件。

劍橋科技嚴格遵循環境風險管理相關法規及國際標準，構建了環境風險管理體系。公司報告期內對 100% 的自有生產場所開展環境風險評估，通過系統性危害識別、暴露途徑分析及風險量化評估，對生產營運中可能產生的污染物泄漏、能源消耗異常等潛在環境風險進行動態監測與分級管控，確保風險管控措施與業務發展同步規劃、同步實施。公司建立多層級《突發環境事件應急預案》，明確應急響應流程、資源配置及責任分工；亦定期對全體員工開展針對性培訓，內容包括節約能源、應對氣候變化、廢棄物管理與分類處置等內容，提升員工對環境事件的應急能力。

劍橋科技 2025 年環境合規目標與達成情況如下：

關鍵指標	目標	定義	2025 年目標進展
廢氣檢測達標率	100%	檢測結果符合 DB31/933-2015 標準，達標	100%
噪聲檢測達標率	100%	檢測結果符合 GB12348-2008 標準 3 類區，達標	100%
固體廢棄物回收處理率	100%	固體廢棄物達標處理量 / 處理總量 *100%	100%
危險廢棄物回收處理率	100%	危險廢棄物達標處理量 / 處理總量 *100%	100%



ISO 14001 環境管理體系認證

廢棄物管理

我們嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《建設項目環境保護管理條例》《中華人民共和國環境影響評價法》等法規，制定《固體廢棄物管理規定》等內部制度，對生產、營運全生命週期的廢棄物進行嚴格管控，全方位強化廢棄物綜合治理能力，力求將廢棄物排放對環境的影響降至最低限度，保障廢棄物排放合法合規。

公司營運產生的四類廢棄物（可回收廢棄物、不可回收廢棄物、危險廢棄物、建築垃圾）均實施全生命週期管理，對於所有廢棄物及建築垃圾全部委託有資質的第三方進行回收或處置。劍橋科技開展廢棄物委外處理全過程跟蹤，確保有害廢物的閉環管理嚴格遵循《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》及公司《固體廢棄物管理規定》規定要求。



類別	廢棄物分類定義	廢棄物處置要求
可回收廢棄物	紙板、紙箱、雜紙類、金屬類、塑料類、焊錫渣、空錫膏罐、飲料瓶等	委託有物資回收資質的公司回收處理
不可回收廢棄物	生活垃圾	委託上海市有資質的公司處理
危險廢棄物	有毒有害物質、廢棄化學品污染物	委託上海市有危險廢物回收處理資質的公司處理
建築垃圾	建築垃圾及裝修垃圾	工程施工單位或委託處理

劍橋科技廢棄物分類與處置要求

廢棄物減排目標

至 2030 年，進一步加強廢棄物管理力度，降低廢棄物排放強度。

營運產生的污染物	單位	2024 年	2025 年
有害廢棄物	噸	5.32	10.90
其中：焚燒處理的有害廢棄物	噸	-	7.90
其中：回收再利用處理的有害廢棄物	噸	-	3.00
有害廢棄物密度	噸 / 萬元營收	0.0015	0.0022
無害廢棄物	噸	88.51	323.96
無害廢棄物回收再利用比例	%	-	100
無害廢棄物密度	噸 / 萬元營收	0.0242	0.0019
廢棄物產生總量	噸	93.83	334.87

劍橋科技廢棄物管理績效表

廢氣管理

劍橋科技嚴格遵循《中華人民共和國大氣污染防治法》《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)、《大氣污染物排放限值》(DB44/27-2001)等法律法規及廢氣排放標準,嚴格規範生產經營過程中廢氣處理、監測及排放等行為,確保各項指標符合國家排放標準。

公司為減少廢氣排放對大氣環境的污染,構建了「收集-淨化-排放」全流程廢氣管控體系,針對生產過程中有機類(VOCs)、少量錫氧化物粉塵的廢氣實施分級治理,充分減少廢氣對環境的影響。

公司發佈《廢氣監測管理辦法》,設立「廢氣檢測達標率100%」的目標。截至報告期末,公司完成年度目標。

收集

集氣罩 + 密閉渠道系統定向收集

預處理

過濾筒除塵器去除顆粒物

處理

活性炭吸附 + CO 催化燃燒

廢氣處理工藝流程

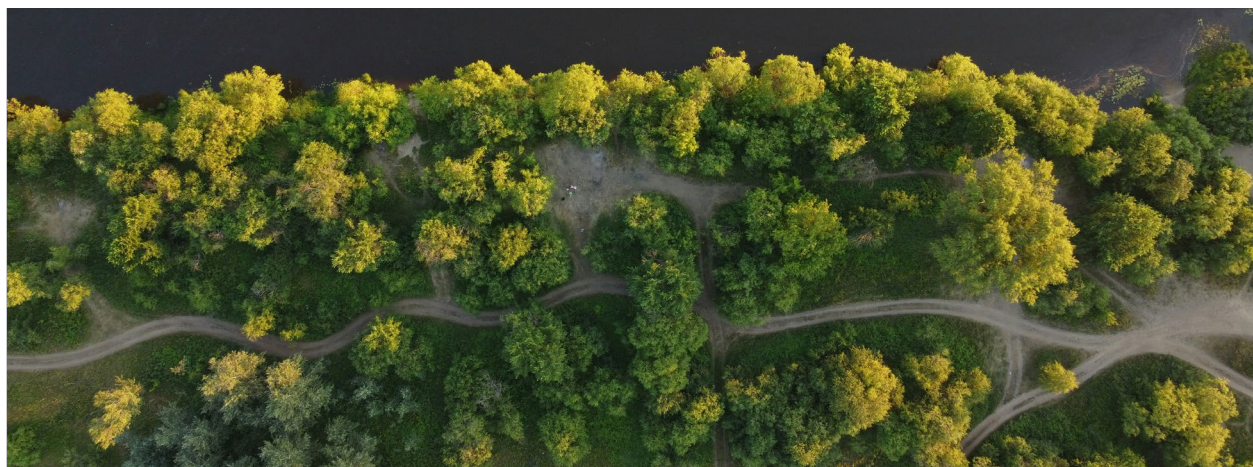
劍橋科技定期邀請第三方機構對工廠廢氣進行採樣檢測,確保廢氣排放合法合規。報告期內公司廢氣排放口檢測結果均符合《大氣污染物綜合排放標準 DB31/933-2015》《惡臭(異味)污染物排放標準 DB31/1025-2016》的規定。

指標	單位	2024	2025
VOCs	噸	0.48	0.92
廢氣排放總量	萬立方米	56,314.80	547,186.32
廢氣排放密度	萬立方米 / 萬元營收	0.15	1.13

劍橋科技廢氣管理績效表

噪音管理

對於工廠生產設備產生的噪音,公司通過採取隔音及減震措施、在工廠安裝隔音門窗,以儘量降低機器及設備產生的噪音水平和噪聲影響。2025年,公司開展三次噪音檢測,檢測結果符合《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB 12348-2008)相關規定,均為達標排放。



能源管理

公司嚴格遵循國家《能源綠色低碳轉型體制機制和政策措施的意見》等法規政策，恪守「厲行節約、效能統一」的能源管理原則，制定《能源節約管理規範》，明確將光伏儲能系統建設、綠電交易機制納入四級管理體系，建立工廠、部門、車間、班組四級管理架構。該架構明確各級職責分工，通過分層級精細化管理加強能源管控，以實現降低能耗、杜絕浪費、提升能源利用率的目標。



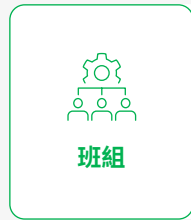
- 能源領導小組
- 由廠長任組長，各有關部門負責人為組員，工廠行政管理部為職能部門，動力組設節能專職管理人員。該小組負責能源管理制度等的審查與監督、考核各部門能耗定額管理情況並決策能源管理工作。



- 能源管理責任人、能源管理員
- 各部門生產第一責任人為能源管理責任人，並結合各部門實際設置兼職能源管理員。不同部門職責不同，如人力資源中心負責節能培訓與獎懲，成本管理部門參與能源相關制度制定與能耗監督等。



- 能源管理責任人
- 車間生產第一責任人為能源管理責任人，負責車間能源管理工作，管理上級能源管理規定。



- 管理工廠能源規定，合理使用能源，組織完成節能指標，監督班組成員記錄能源數據。

能源管理組織架構

可再生能源應用

雖然公司報告期內暫無清潔能源使用，但公司嘉善工廠光伏儲能項目投產後，將逐步提升可再生能源使用佔比，目標在未來 3-5 年內使可再生能源成為公司製造環節能源結構的重要組成部分。

劍橋科技秉持可持續發展理念，為進一步實現能源節約，通過設備應用，設施更換等一系列舉措，實現企業綠色低碳營運。



節能生產設備

2025 年公司利用自控系統對冷卻水溫進行實時監控與更換



變頻電機控制

2025 年公司針對額定功率超 7.5kW 的高能耗類設備使用變頻電機控制，優化能源利用效率



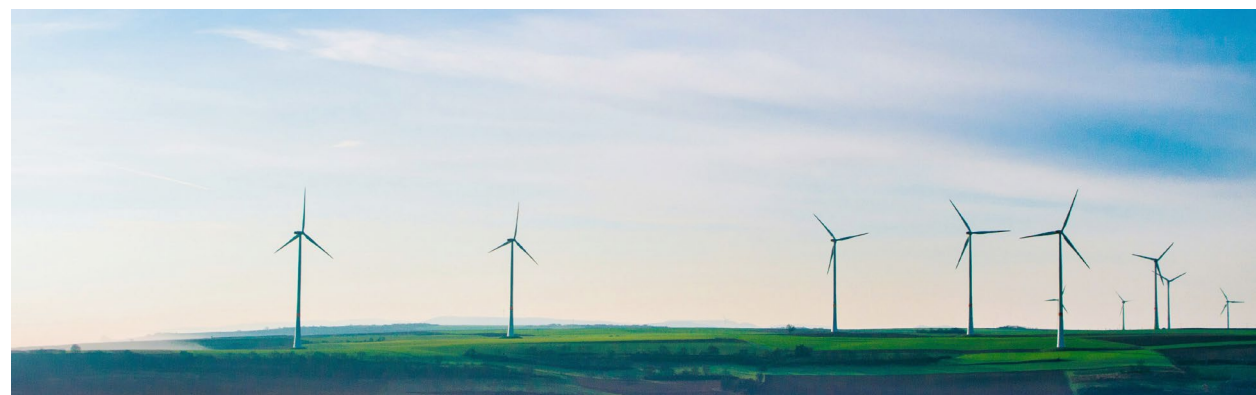
燈光改造

2025 年公司對實驗樓內工作場所更換 48W 暖光 LED 平板燈

能源管理舉措

	單位	2024 年	2025 年
耗電量	千瓦時	17,438,776	29,569,285
其中：總部	千瓦時	1,079,700	1,682,000
其中：工廠	千瓦時	16,359,076	27,887,285
柴油用量	升	3,168	3,329
汽油用量	升	-	246
直接能源消耗總量	噸標準煤	3.97 ⁹	4.39
間接能源消耗總量	噸標準煤	2,143	3,634
能源消耗總量	噸標準煤	2,147	3,638
能源消耗密度	噸標準煤 / 萬元營收	0.0045	0.0075

劍橋科技能源管理績效表



⁹ 電力換算公式為 8137 千瓦時 =1 噸標準煤；柴油換算公式為 798 升 =1 噸標準煤；汽油換算公式為 931 升 =1 噸標準煤。

水資源管理

公司嚴格遵守包括《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國水法》在內的海內外營運地的相關法律法規，內部建立水資源管理制度和節水要求。在生產用水管控方面，我們建立基地用水管控機制，設立以節水目標考核為主的績效考核機制，通過標準化考核機制推動「取水 - 用水 - 排水」全流程優化，持續提升水資源利用效率和環境風險防控能力。我們在求取適用水源上未發生任何問題。

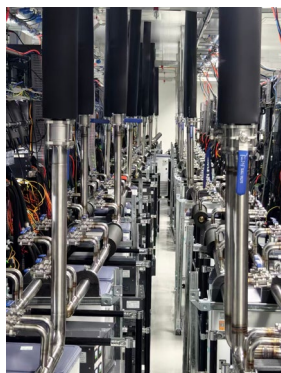
在國家「十四五」節水行動與浙江「五水共治」深化政策的雙重驅動下，2025 年，劍橋科技聚焦生產痛點，於嘉善工廠激活冷卻水系統閉式循環改造，以技術創新開啟水資源精細化管理新實踐。



冷卻水系統閉式循環節能改造工程

2025 年，為響應國家「十四五」節水方案（工業用水重複利用率 $\geq 94\%$ ）及浙江「五水共治」深化要求，劍橋科技於嘉善工廠生產園區激活「冷卻水系統閉式循環節能改造工程」，破解傳統開式冷卻高耗水痛點。

項目針對原有「開放式蒸發散熱」模式，設計安裝全封閉不鏽鋼渠道循環系統（含冷卻塔與淨化裝置），實現「零蒸發損耗」閉環管理。



冷卻水系統閉式循環節能改造工程



水資源管理目標

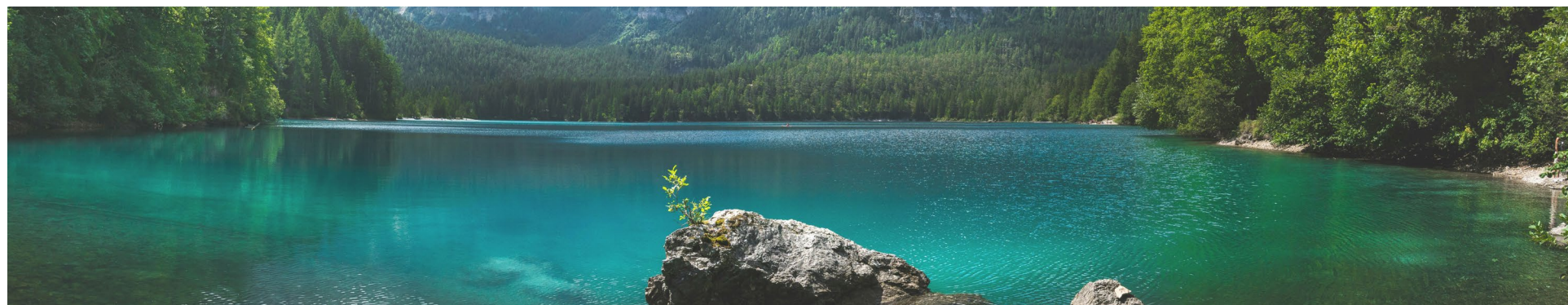
2025 年，劍橋科技實際總耗水密度為

0.015 噸 / 萬元營收

劍橋科技主要廢水為生活污水，經廠區污水渠道納入市政污水管網，每年定期開展第三方檢測，確保生活污水滿足《污水綜合排放標準》(DB31/199-2018) 三級標準並達標排放。

	單位	2024 年	2025 年
總取水量	噸	21,598	73,723 ¹⁰
總取水密度	噸 / 萬元營收	0.06	0.15
其中：工廠取水量	噸	21,200	73,078
其中：總部取水量	噸	398	645
總排水量	噸	19,438	66,351
其中：總部排水量	噸	352	581
其中：工廠排水量	噸	19,085	65,770
總耗水量	噸	2,160	7,372
總耗水密度	噸 / 萬元營收	0.006	0.015

劍橋科技水資源消耗續效表



¹⁰ 2025 年，公司取水總量增長幅度較大原因包括：1) 3-10 月嘉善工廠和上海江路工廠同時運行（搬遷過程）；2) 新增加的嘉善工廠建設有一棟宿舍樓，生活用水增加；3) 產能大幅提升，嘉善工廠人數大幅增加。

循環經濟

公司踐行循環經濟理念，將「減量化 (Reduce)、再利用 (Reuse)、回收 (Recycle)」的 3R 原則貫穿於包材管理中，並嚴格控制有害物質，打造綠色包裝產品，實現資源循環利用。公司制定《通用發貨打包操作規範》《成品庫操作規範》《檢驗操作規範》等內部規章制度，明確包裝防護要求，產品出入庫及發貨前包裝檢查，推動包裝材料的減量化與可回收設計，促進資源循環利用。劍橋科技始終堅持使用綠色能源，利用可回收、生態友好型材料實現企業可持續發展。

可持續包裝

- 對原材料周轉箱進行回收，用於備料、收料、發料環節使用
- 與多家合作廠商建立周轉箱協同回收機制，實現二次利用
- 印墨使用天然植物油製品，拒絕含有揮發性物質的傳統油墨



- 紙質包裝採用再生紙漿作為原材料
- 包裝吸塑盒採用天然植物纖維替代聚酯材料
- 打包環節的纏繞膜，經過標準的預拉伸和纏繞操作，以最低的耗材使用量完成包裝保護

可持續包裝舉措

劍橋科技積極推動資源重複利用，對於辦公室閒置的物品進行二次利用，踐行公司「綠色辦公」理念。

辦公用具循環使用

2025年8月至10月，劍橋科技公司積極響應國家「雙碳」目標及綠色辦公政策要求，在公司總部辦公區開展裝修後資源調配與設施更新工作，通過利用江月路工廠閒置辦公桌、實木會議桌等內部資產，結合調劑市場購置辦公椅、會議椅等補充需求，既有效盤活了內部閒置資源，又消除了安全隱患、顯著提升了辦公環境質量。

循環經濟目標：

全力提升包裝材料回收利用率



回收使用的包裝材料總量

86.57 噸

包裝材料密度

0.18 千克 / 萬元營收

劍橋科技包裝材料績效表

生物多樣性

劍橋科技高度重視生態系統與生物多樣性保護，遵循《中華人民共和國森林保護法》《中華人民共和國環境影響評價法》等法律法規，主動對標 TNFD（自然相關財務披露框架）、SBTN（科學自然目標網絡）等國際標準與倡議，將生物多樣性保護深度融入公司治理與營運全生命週期，致力推動實現「自然向好」（Nature Positive）目標。

在籌建嘉善新工廠過程中，公司嚴格遵循《環境影響評價法》的要求，實施全生命週期環境影響評估，確保項目的建設符合生態保護紅線、環境質量底線、資源利用上線和生態環境准入清單管控的要求。公司近期委託專業機構遵循 TNFD LEAP 方法論對嘉善工廠開展生物多樣性影響風險評估，評估基於 TNFD 官方工具目錄的綠維易新 Greenverse 生物多樣性風險管理平台完成，其評估流程和結果等均已通過國際權威機構 TÜV 南德的獨立第三方鑑證，確保符合 TNFD 框架、GRI 標準、歐盟 CSRD 等要求。評估結果顯示該基地的生物多樣性風險等級為「較低風險」，並依據 SBTN 的 AR3T（避免 - 減少 - 修復 - 再生 - 轉型）行動路徑制定了針對性的生物多樣性風險管理措施，為推動公司「自然向好」轉型奠定了科學基礎。

戰略藍圖構建

在產品與技術生命週期的源頭——戰略規劃與設計階段，將嚴格遵守「生態保護紅線」要求置於核心地位。以守護自然本底（如生物多樣性、生態系統服務功能）為根本準則，通過前瞻性科學規劃與設計，確保技術創新與業務發展同生態環境承載能力相協調，追求人工智能與自然系統的和諧共生。

項目激活前，必須開展全面的生態基底調研，精準識別區域關鍵物種、棲息地特徵及其脆弱性。深入評估研發、生產、營運等活動對生物多樣性及自然資源承載力的潛在影響。基於此，制定詳盡的生態保護預案，將生態考量無縫融入從概念構思到落地的每一個決策環節。

實施建造推進

在產品開發與營運的全生命週期內，嚴格遵守《環境保護法》《生物安全法》等法律法規中關於生物多樣性保護的要求，全面落實環境保護主體責任。確保污染防治、資源節約與循環利用措施與核心業務活動同步規劃、同步實施、同步提升效能。

鼓勵工藝創新與資源高效利用，優先採用環境友好型材料、低能耗技術及清潔生產工藝。建立覆蓋全過程的污染物排放動態監測與精細化管控體系。針對營運可能產生的局部生態影響（如資源消耗、廢棄物排放），系統設計並實施生態修復補償計劃（如隻持生態廊道建設、參與棲息地保護項目），並建立長效跟蹤評估與適應性管理機制，促進受影響區域的生態功能恢復。

持續服務優化

建立覆蓋產品全生命週期的環境風險與生態影響動態排查機制，運用數字化工具（如環境足跡追蹤系統）進行監測分析。通過「識別 - 評估 - 整改 - 複核」的閉環管理，實現環境問題的主動發現與高效解決，力爭動態清零。

深化企業生態文明建設，面向全體員工及合作夥伴開展多層次宣教活動。內容包括：解讀環保法規政策、分享國內外優秀企業生態修復與綠色轉型案例、組織在線/線下生態意識提升與沉浸式體驗活動。旨在激發全員參與生態治理的內生動力，培育「科技向善、綠色發展」的企業文化，共同構建履行環境責任的生命共同體。持續優化服務流程，探索通過技術手段（如遠程運維、能效管理軟件）進一步降低產品使用階段的生態負荷。

劍橋科技以「源頭減損、系統護生」為核心理念，將生態多樣性保護深度植入產品全生命週期，以實際行動響應「設計護生」的時代命題。



生態友好設計專項行動

2025 年，為響應歐盟《生態設計法規》對生物多樣性保護的強制要求及國內「雙碳」目標下生態產品設計的政策導向，劍橋科技於上海研發中心激活「產品設計生態友好化」專項行動，將生態多樣性保護深度植入產品全生命週期，以「源頭減損、系統護生」為原則，通過四大維度構建生物多樣性友好框架：優先選用再生材料並禁用破壞棲息地原料（如涉雨林砍伐衍生物）；引入生命週期能耗模擬優化能效以減緩氣候變化脅迫；推行模塊化易維修設計減少資源開採對敏感區域侵佔；繪製材料分離路線圖構建閉環回收。

以人為本

04

劍橋科技堅持「以人為本，協作共贏」的管理理念，構建開放包容的全球化人才體系。我們持續強化人才培養與校企協同創新等系統性建設，打造多元背景人才融合發展的生態平台。公司始終竭力保障員工合法權益與職業健康安全，並通過多樣化的福利機制、文娛活動提升員工的獲得感和幸福感，與員工攜手共同成長。



人力資本發展

劍橋科技堅持人才驅動發展戰略，構建完善的員工培養體系與晉升機制，助力個人成長與企業共同進步。公司提供多元化的培訓課程，涵蓋專業技能提升、管理能力培養及跨部門交流等多方面內容；同時為員工明晰職業發展路徑，提升員工核心競爭力。

員工晉升

劍橋科技的職業發展體系結合組織戰略和人才成長需求，為員工提供多元化的晉升通道。公司推行「專業發展通道」與「管理發展通道」並行的雙通道發展機制，為員工提供多元化、可持續的職業成長平台，隻持員工根據自身專長與志向實現縱向晉升與橫向發展。

專業發展通道

鼓勵員工深耕專業領域，為在技術、業務等方面表現突出的員工設置專業序列晉升路徑。通過持續提升專業能力與知識深度，員工可成長為領域內的核心專家或資深技術骨幹。

管理發展通道

為有管理潛力的員工提供管理崗位的晉升機會，鼓勵員工通過提升管理能力和領導力，逐步晉升至更高層級的管理崗位。

員工晉升機制

2025 年，公司持續優化職業發展體系，完善職級評估與人才梯隊建設。報告期內，100% 員工完成年度績效評定；112 位員工通過評審實現晉升，女性晉升比例達 13.39%。

工完成年度績效評定

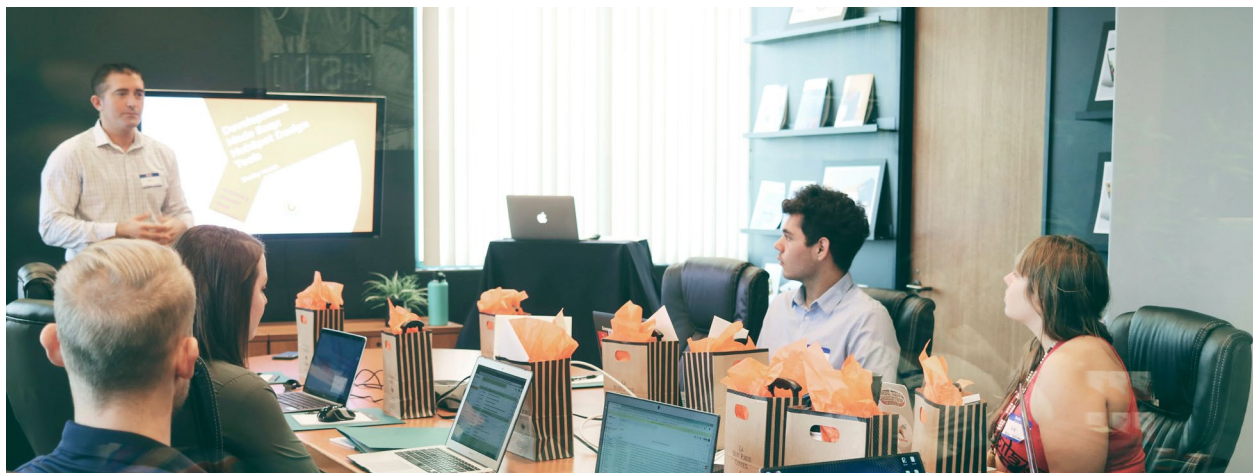
100%



人才發展

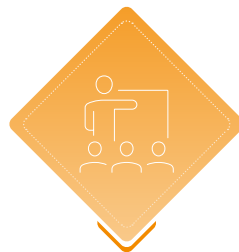
員工培訓

公司始終將人才培養視為組織發展的核心動力，建立了完善的培訓體系。公司構建了以內部培訓為主、外部優質課程為補充的培養體系，持續為員工提供系統化、多樣化的學習資源。此外，我們積極倡導並支持員工開展自我驅動式學習，貫徹終身成長理念，通過平台、機制與文化等多維度支持，賦能每位員工在專業與綜合能力上的持續提升。



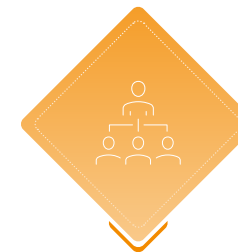
入職培訓

- 新員工加入時，公司將安排全面的入職培訓，包括企業文化、規章制度、崗位技能等內容，幫助新人快速融入團隊。



在崗培訓

- **內部培訓課程：**舉辦各類專業技能培訓課程，涵蓋技術更新、管理技巧、溝通藝術等，由公司內部專家或外部顧問授課。
- **在線學習平台：**平台通過提供近 500 門內部在線課程，支持員工根據自身崗位需求和個人職業發展目標進行靈活的在線自學或線下參訓。



幫帶導師機制

- 由資深員工或直接上級擔任導師，系統開展新人指導與經驗傳承。該機制旨在傳遞公司文化理念，推動崗位知識、技能與經驗的提煉與共享，幫助實習生等新員工快速掌握崗位實操，加速其成長融入。

新員工入職培訓

劍橋科技建立了系統化的新員工入職培訓機制，面向入職三個月內的員工，開展多模塊、全覆蓋的崗前引導與賦能培訓。培訓內容圍繞文化融入、制度規範、業務認知與職能隻持四大維度展開，具體涵蓋企業文化倡導、員工管理制度解讀、公司產品與業務知識介紹、財務報銷流程、人事系統操作指南、安全管理規範、體系建設基礎及環保政策要求等。



新員工參與入職培訓

中層管理幹部培訓

2025 年，劍橋科技圍繞中層管理團隊的能力發展與組織效能提升，系統性開展了專項賦能項目。公司特邀內部高層管理者及外部行業專家，聚焦領導力進階、目標管理與高效管理等核心議題，組織開展了系列專題分享與研討。

通過案例解析、工具導入與跨界交流相結合的形式，著力強化中層幹部的戰略思維、團隊管理與跨文化協作能力，為組織持續發展儲備核心管理力量，推動人才與業務協同成長。



心靈賦能，與壓力共處——劍橋科技 2025 年心理健康關懷工作坊

2025 年，劍橋科技將員工心理健康關懷納入系統性隻持體系，正式激活「身心同護」心理健康促進計劃。該計劃採用「線下深度體驗 + 在線靈活學習」的融合模式：

線下層面，公司首次組織開展沉浸式心理健康工作坊，邀請專業心理導師，通過團體輔導、情景互動、正念練習等形式，幫助員工掌握情緒調節、壓力緩解及自我關懷的實用技能。

在線層面，同步推出系列化心理壓力管理課程，員工可通過公司學習平台隨時隨地進行自主學習，實現心理知識的常態化普及與個性化提升。

該計劃通過雙線並行的方式，拓寬了心理隻持的覆蓋面與可及性，體現了公司對員工整體福祉的深入關注與科學投入。



心理健康培訓剪影

劍橋科技員工培訓績效表

2025 年

年度培訓總人次

8,344 人次

年度培訓總時長

15,532 小時

年度培訓總投入

27.55 萬元

員工培訓覆蓋率

99.51%

員工培訓平均時數

12.68 小時

按性別劃分的受訓情況

培訓平均時長 (小時)

12.92 12.34

● 男性員工 ● 女性員工

培訓覆蓋率 (%)

99.41 99.73

按層級劃分的受訓情況

訓平均時長 (小時)

11.81 14.47 20.18 10.73

● 普通員工 ● 初級管理層 ● 中級管理層 ● 高級管理層

培訓覆蓋率 (%)

100 99.69 97.48 100

僱傭與員工福祉

劍橋科技始終將「以人為本」作為組織進化的核心動能，致力於打造有溫度的公司，提升組織凝聚力與創新活力。

公司致力於為員工提供安全、健康及有保障的工作環境，並持續改善員工工作條件。公司在以下方面作出承諾：

工作與生活平衡



結合崗位情況實行彈性工作制，使員工能夠靈活規劃工作時間，更好地實現工作與生活的平衡。公司積極鼓勵員工合理休假，同時注重員工身心健康管理，不僅安排心理健康培訓，幫助員工緩解壓力、調適心態，還鼓勵各部門組織本部門或跨部門開展團建活動，增強團隊凝聚力，促進員工之間的交流與合作，讓員工以更飽滿的精神狀態投入工作。

休息權保障



公司嚴格恪守勞動法律法規，切實保障員工依法享有的休息與休假權利。同時員工不僅可享有周末雙休、法定節假日及各類法定帶薪假，公司還額外提供福利年假與帶薪病假，進一步提升員工福利水平。

薪酬與福利



公司提供具有市場競爭力的薪酬體系，依據員工的崗位價值、工作能力及業績表現，給予公平合理的薪酬回報，依法為員工足額繳納社會保險，同時提供補充商業保險、定期體檢等補充福利項目，全方位保障員工及其家庭的生活。

員工滿意度管理



公司定期開展員工滿意度調查，廣泛收集員工的意見和建議。針對調查反饋，深入分析研究，及時調整優化管理措施，不斷提升公司管理水平，切實增強員工的滿意度與歸屬感，讓員工在公司感受到家一般的溫暖。



人才吸引

劍橋科技嚴格遵守《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》《禁止使用童工規定》等法律法規，高標準管理國際勞工公約及倡議，如《世界人權宣言》《國際勞工組織核心公約》《聯合國工商業與人權指導原則》等，並制定了《員工手冊》《員工招聘管理制度》《反歧視政策與管理辦法》等員工管理制度，明確要求全球招聘工作必須全面遵守所在國家或地區的相關法律規範，堅決杜絕任何形式的童工僱傭行為。截至報告期末，公司從未發生任何涉及僱傭童工或強制勞工的違規事件。公司設立專門的舉報渠道，通過內部營運自查與定期供應商深度審計相結合的方式，主動識別並消除童工勞動隱患。針對核查確認的違規行為，公司嚴格管理限期整改、責任溯源與紀律處分相結合的治理閉環，確保合規管理要求有效落地。此外，公司在保安崗前培訓中明確七類嚴禁行為及「零容忍」問責機制，確保履職行為不侵犯任何人的合法權益與人格尊嚴。

劍橋科技將人才視為企業價值創造的根本動力與可持續發展的核心支撐。公司嚴格遵循「公開、公平、公正、擇優錄用」的原則，著力建設高效協作、結構合理的人才隊伍。在此框架下，公司推行「按需設崗、人崗匹配」的科學用人機制，精準識別業務發展對各崗位人才的需求，系統引進關鍵崗位人才，並注重儲備兼具專業能力與發展潛力的後備力量，為公司持續成長提供堅實的人才保障。



常規招聘

- 定期開展校園招聘活動，通過優秀校友進校園、企業專場招聘會等形式，擴大企業影響，吸引高潛力的優秀人才加入。
- 針對不同崗位和業務需求，面向行業廣納賢才。



校企聯合培養

- 與多所高校建立了校企合作關係，通過提供實習實訓崗位，為學生提供了實踐鍛煉的機會，同時亦為公司提前鎖定優秀人才，建立人才儲備池。
- 此外，我們與高校合作，進入校園開展技術講座，建立聯合培養項目，為公司的人才儲備奠定了堅實基礎。



員工推薦激勵計劃

- 劍橋科技推行員工推薦激勵計劃，對成功引薦人才並通過錄用的合格員工給予相應獎金。

劍橋科技招聘渠道



深化校企連結與系統化培養

2025 年，劍橋科技持續推進校園招聘與系統性人才培養體系建設。公司先後前往武漢城市學院、武昌工學院、武漢外語外事學院等多所高校開展專項招聘，吸引優秀畢業生加入，並針對新人制定涵蓋實習、選拔、幫帶與考評的一體化「培養生」發展方案。在培養過程中，公司持續推行幫帶導師機制，由資深員工或直接上級擔任導師，助力實習生快速適應崗位、實現有效成長，為人才梯隊建設提供持續支撐。

劍橋科技僱傭績效表

人权与劳工管理——2025 年

員工總數

1,354 人

員工流失率

15.64%

新進員工人數

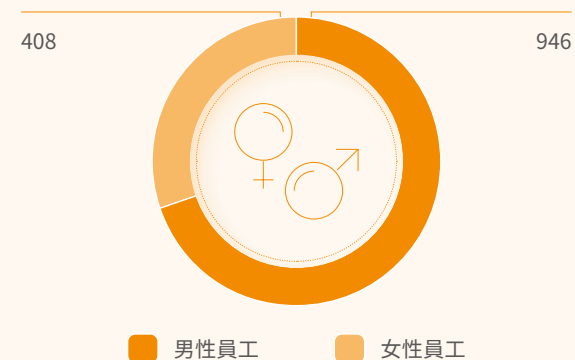
404 人



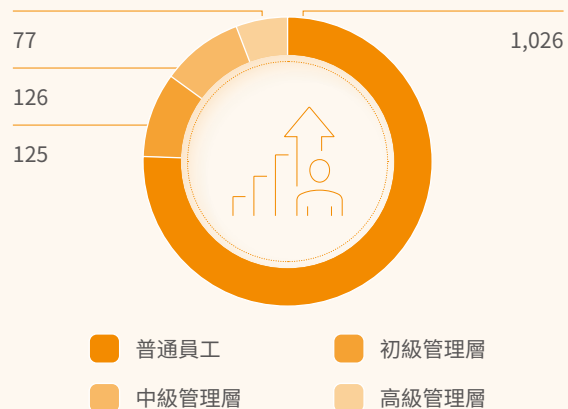
按僱傭類型劃分的員工人數



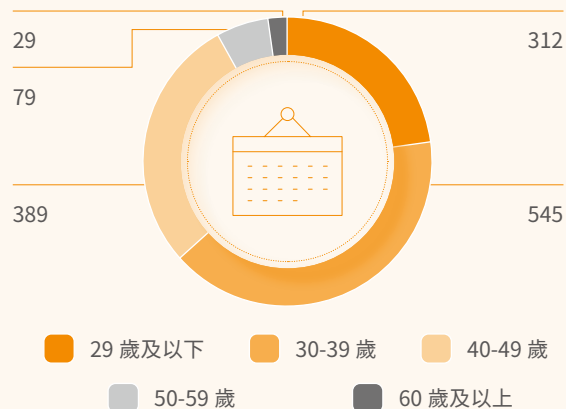
按性別劃分的員工人數



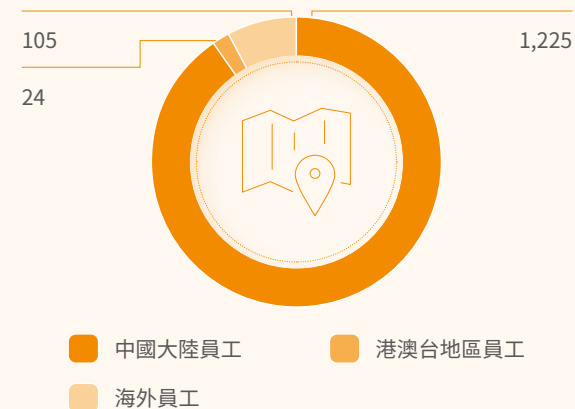
按層級劃分的員工人數



按年齡劃分的員工人數



按地區劃分的員工人數



人才多元化

劍橋科技始終踐行多元包容的理念，致力於打造生態共贏型組織，構建平等、尊重、無歧視的組織文化。公司嚴格遵循國際勞工標準，在《反歧視政策與管理辦法》中明確禁止任何形式的歧視行為，包括但不限於種族、民族、社會出身、社會階層、血統、宗教信仰、性別、性取向、家庭責任、年齡、身體狀況等方面的區別對待，確保每位員工都能在公平公正的環境中實現職業發展。

公司尤為注重選拔具備多元化背景的候選人，以公平、平等的態度為員工提供合適的工作崗位，確保招聘流程合法合規。此外，公司還為殘疾員工提供貼心的便利措施，以此表達對這一特殊群體的深切關懷與支持。

此外，劍橋科技美國公司全面落實反歧視與平等就業政策，覆蓋招聘錄用、薪酬福利、培訓發展、晉升選拔及勞動關係終止等全流程，確保不因種族、膚色、宗教信仰、性別、年齡、國籍、殘疾狀況或其他受法律保護的特徵而區別對待。為進一步推進包容性職場環境，劍橋科技美國公司通過開展合規培訓、建立標準化人力資源流程、強化管理者責任機制等方式，將尊重多元、公平對待的理念融入日常管理。在營運過程中，我們充分尊重當地勞動法規及文化習俗，為不同背景的多元人才提供支持。

薪酬管理

薪酬體系

劍橋科技以「激活人才，實現人盡其才、才盡其責、責盡其權」為管理目標，持續優化並全面推行戰略性的薪酬績效體系。公司採用「固定薪資 + 浮動薪資」的薪酬結構，同時面向全體員工實施股權激勵計劃，覆蓋符合條件的管理層、核心技術（業務）骨幹與基層員工，以此將員工利益與公司長期發展緊密結合，激發團隊活力與責任感。

固定薪資

- 根據崗位職責、技能要求、工作強度及市場行情確定，按月發放，提供穩定收入保障。

浮動薪資

- 績效工資：與公司、部門及個人績效目標掛鉤，通過績效考核指標量化員工績效成果，激勵員工提升績效。
- 獎金：基於公司年度經營業績和員工個人年度績效評估結果發放，是對員工工作的綜合獎勵。
- 項目獎金：針對重要項目或業務專項設立，根據項目團隊成員在項目中的貢獻程度、工作成果及項目收益等因素分配。

劍橋科技薪酬體系

績效管理

為保障績效考核的公平、公正與透明，公司建立了清晰的績效申訴機制，並遵循及時、準確、雙向溝通的原則開展績效反饋工作。在每個考核週期結束後，考核結果會及時、客觀地反饋至員工本人，並由員工簽字確認。若員工對考核結果存在異議，可通過正式渠道提出申訴，公司將在保護員工表達權的基礎上，及時受理並審慎處理每一起申訴，確保考核結果經得起檢驗，實現管理與反饋的良性互動。

績效管理原則

- 利益共享機制，個人目標與部門目標、公司目標一致。
- 考核指標以正向結果為導向。
- 堅持公平、公正、客觀原則。
- 考核人與被考核人相互溝通，及時反饋。

考核結果

- 績效考核結果影響獎金發放、員工晉升、薪酬福利水平、級別調整等。
- 酌情對業績居於末位的員工調整工作崗位、降級、降職、待崗培訓或調整工資待遇等。

績效考核制度

申訴提起

員工若對績效考核結果有異議，可在兩個工作日內提交書面材料至人力資源部進行申辯。

調查核實

人力資源總監負責對申訴事實進行調查核實。

審議裁定

人力資源總監依據調查結果進行裁定；

複雜或重大事項，由人力資源總監呈報總裁作最終裁決。

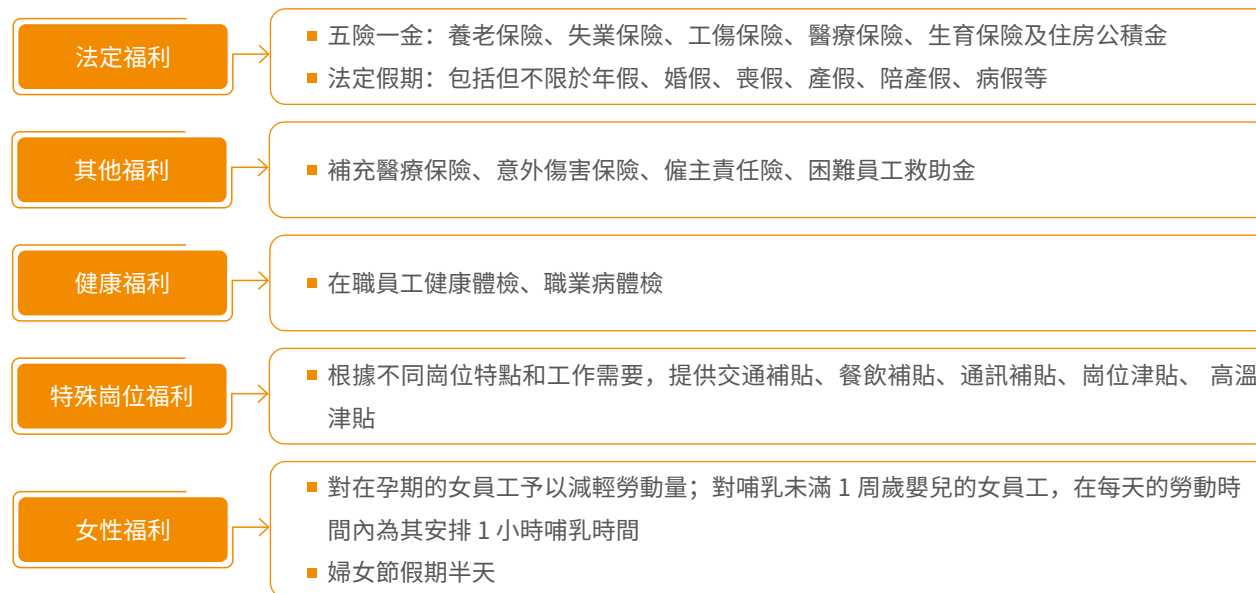
結果調整

如員工申訴有理有據，公司及時糾正錯誤調整績效結果。

績效申訴流程

福利體系

劍橋科技建立了覆蓋全體員工的健全完整的福利管理體系，設置了多樣化的員工福利。



劍橋科技福利體系



以人為本，安心隨行

2025 年，面對上海工廠整體搬遷至浙江嘉善的重大調整，劍橋科技以「平穩過渡、員工為本」為原則，系統制定了《上海工廠搬遷人員安置公告》，全面規劃了隨遷人員的安置路徑。

針對隨遷員工，公司推出了涵蓋薪酬保障與工齡激勵的綜合方案：通過「最低工資標準聯動調整」與「全員薪酬評估」雙軌並行，確保平均薪酬漲幅不低於 6%；同時，依據工齡發放最高可達 1 萬元的一次性補貼。

我們通過經濟激勵與全面隻持相結合，在尊重員工意願的基礎上，有效穩定了核心團隊，保障了工廠搬遷期間的生產連續性與人員平穩過渡，實現了企業戰略與員工權益的協同。

員工關懷與溝通

員工溝通

劍橋科技十分注重員工溝通與交流，致力於構建開放、透明的溝通機制。依託《員工溝通管理辦法》《員工申訴投訴舉報制度》等內部制度，公司確保員工能夠及時、順暢地表達意見。

公告欄

員工電子意見箱

員工座談會

員工代表大會

員工滿意度調查

匿名舉報

員工申訴渠道

溝通管理委員會

由總裁任組長，相關負責人任副組長和組員，員工關係專員任助理，負責審閱溝通報告、協調跨部門問題、管理溝通郵箱、發佈書面決定、參與經理及以上員工面談、監督責任部門落實溝通反饋事宜。

人力資源部

負責開發溝通渠道，協同組織溝通面談，匯總或督促提交溝通報告，分析反饋數據並出具分析報告，歸文件管理溝通數據。

行政管理部

負責管理意見箱和公告欄信息，收集反饋，與員工交流信息，協助開展溝通活動。

各部門

部門內定期組織開展內部溝通活動，開拓溝通渠道，解決員工意見，提交溝通報告，配合溝通管理委員會。

劍橋科技溝通機制

公司在獲悉申訴事件後，將迅速激活調查程序，並在規定時間內給予員工明確的答覆和解決方案，確保員工的訴求得到妥善處理。

公司高度重視員工權益，積極隻持藉助員工代表機制，展開深入溝通與協商。我們深信，員工是公司發展的核心驅動力，他們的見解與建議，對公司的長遠進步意義重大。

為保障員工順暢表達想法與訴求，公司精心構建全方位、多層次的溝通渠道。員工意見反饋機制，為每位員工搭建便捷平台，使其可隨時反饋工作問題與建議。員工代表作為廣大員工「代言人」，能系統反映員工共同關切。通過這些渠道，公司確保精準捕捉員工每項訴求，並給予及時、有效響應。

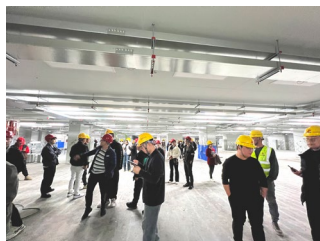
在條件允許且適用時，公司隻持通過集體協商機制，就福利及工作條件等員工切身利益關鍵事項，展開坦誠、深入對話。優質的福利與工作條件，是員工安心工作的重要基石。通過集體協商，公司與員工攜手製定更合理、人性化政策，優化工作條件，促進勞資關係和諧穩定，推動公司與員工共同成長。



匯聚眾智——劍橋科技以民主溝通提升組織凝聚力

劍橋科技高度重視組織內部的民主管理與雙向溝通，持續構建透明、參與、互信的工作氛圍。

公司推動 HRBP (人力資源業務夥伴) 深入業務單元，協助各部門開展多形式的溝通與活動。2025 年 3 月，HRBP 組織員工代表前往嘉善新工廠及周邊環境進行實地參觀，幫助員工直觀了解未來工作與生活環境；8 月，牽頭組織召開員工代表大會，就員工宿舍管理制度等關乎員工切身利益的規定，面向全員徵詢意見與建議，使制度設計更貼合實際需求。



員工新工廠實地參觀



員工代表大會

在民主決策與前瞻調研方面，公司圍繞重大業務調整與重要管理事項，主動發起員工意見調研，確保決策過程中員工聲音能被傾聽與考量。2025 年 2 月，針對上海工廠搬遷計劃，公司開展了全面的員工隨遷意向與需求調研，為後續制定人性化安置方案提供了關鍵依據；12 月，圍繞公司成立 20 週年慶典活動，通過調研廣泛收集員工的慶祝形式意向與活動建議，讓週年慶真正成為全體員工的共同節日。

2025-JSXQ	問卷調查	劍橋科技上海工廠正式員工隨遷需求調查問卷	各位同事： 非常感謝大家一直以來對劍橋科技的全力支持和辛勤付出。 鑒於公司上海工廠原租保合約到期且無法续签的客观情况，结合公司整体战略部署，嘉善工厂已于2023年启动建设，预计2025年5月完成厂房建设及装修工作，公司将根据搬迁准备进度，分阶段进行业务转移及人员搬迁（具体时间以公司通知为准）。为全面了解相关员工对本次工厂搬迁的具体需求，公司将开展员工随迁需求调查，倾听员工的意见和建议，使公司的整体规划更加人性化，更加贴近员工的实际需求。请您认真填写此问卷，为本次搬迁工作提供有效的参考，共同努力于搬迁工作的顺利高效完成。 1)本次问卷的调研对象为办公地点在上海工厂的正式员工。 2)为了能够真实反映每位同事情况，问卷采用匿名制形式。	感谢您的支持与配合！	2025-02-20 09:20
-----------	------	----------------------	--	------------	---------------------

調研內容

通過上述系統化的溝通實踐與常態化的調研機制，公司不僅保障了員工的知情權、參與權與表達權，亦使各項管理決策與政策制定更富有人文關懷與實際基礎，有效提升了員工的歸屬感與組織的凝聚力。

報告期內，公司開展員工滿意度調查，共有 723 名正式員工主動參與問卷調查，員工對公司的整體滿意度為 95.57 分（百分制）。

報告期內

正式員工主動參與問卷調查共有

723 名

報告期內

員工對公司的整體滿意度為

95.57 分



員工關懷

劍橋科技堅持「以人為本、關懷員工、促進和諧」的原則，致力於打造健康、包容、有溫度工作環境，持續推進多元化的員工關懷舉措，增強團隊凝聚力，提升員工幸福感。



共建包容，共享溫暖

劍橋科技積極構建包容、平等的工作環境，針對不同員工群體的實際需求，推行了一系列人性化的隻持措施：

殘障員工隻持

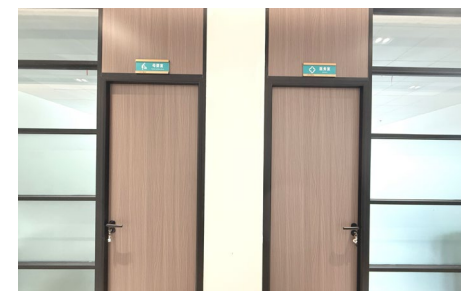
公司為殘障員工提供專門適配的無障礙公寓，從出入口坡道、室內空間佈局到衛浴設施均進行無障礙設計，保障其居住安全與生活自主性，切實落實就業環境中的無障礙關懷。



無障礙衛生間

女性關懷

公司在廠區設立標準化母嬰室與醫療室，為孕期及哺乳期女性員工提供私密、衛生、便利的休息與健康隻持空間。在假期制度方面，除全面落實國家規定的育兒假外，公司亦持續評估增設護理假的可行性，助力女性員工平衡工作與家庭責任。



母嬰室與醫療室

少數民族員工尊重

在員工餐飲服務中，公司提供包含多種風味、尊重不同飲食習俗的套餐選擇，確保少數民族員工在飲食上的文化習慣與宗教信仰得到充分尊重，營造多元包容的日常氛圍。



員工餐

員工幫扶

劍橋科技依託《困難員工幫扶制度》，本著「救急不救貧」為幫扶原則，旨在為遇到特殊困難的員工及其家庭提供組織隻持與物質援助。當員工本人或其近親屬遭遇重大疾病、突發事故或其他重大變故時，公司將在第一時間激活幫扶機制，通過規範化、人性化的流程，為員工提供必要的經濟援助與精神關懷，幫助其緩解臨時困難、渡過突發難關，體現企業「以人為本」的責任與溫度。



劍橋科技為患病員工家庭發起全員隻持行動

2025 年 7 月至 8 月，劍橋科技針對一位罹患重病不幸離世的員工家庭，迅速組織開展了全公司範圍內的愛心募捐行動。

公司採用「在線公開募捐渠道 + 線下定點捐贈」相結合的方式，動員全體員工自願參與；公司亦撥付專項關懷金，形成「員工互助 + 組織托底」的合力。所有募集款項均已及時、完整地轉交至員工家屬手中。

此外，公司積極協助家屬辦理商業保險理賠手續，全力為員工家庭減輕經濟壓力、提供實質隻持。此次行動不僅體現了公司對員工的深切關懷，亦展現了內部團結互助、共渡難關的組織溫度。



職業健康安全

劍橋科技將員工職業健康與安全置於首位。為切實推進公司職業健康安全管理，劍橋科技建立了完善的健康安全管理制度和規範，以實現環境管理工作的系統化、標準化和精細化。公司通過健全職業健康管理、強化安全生產措施、開展健康關懷項目，持續優化安全標準和應急機制，提升員工健康管理水平，營造安全、健康的工作環境。

健康安全管理体系

公司嚴格遵守《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》等相關法律法規，不斷完善安全生產責任機制和安全管理體系。我們制定並實施了《安全生產管理規定》《安全生產責任制》《環境與職業健康安全手冊》《質量和危害物質過程管理手冊》《危險源辨識、風險評價和控制程序》《應急準備和響應控制程序》等制度文件，並每年對《安全生產管理規定》《環境與職業健康安全手冊》等核心制度文件的適用性進行系統性評審，確保其持續符合最新法律法規及標準要求。此外，我們通過了 ISO 45001 職業健康安全管理體系認證，為員工的職業健康與安全提供了堅實保障。

公司建立了以安全生產委員會為核心的安全生產管理架構，由安全生產推進小組負責員工的安全培訓、隱患排查及整改跟蹤等關鍵業務。公司依據《安全生產責任制》管理規定，與各級管理者簽訂安全生產責任書，確保安全生產責任落實到位。同時，公司依據《環境安全教育管理規定》和《安全檢查及隱患治理》制度，定期組織員工安全培訓教育，強化全員安全意識；並定期開展多種形式的安全檢查，跟蹤整改結果，確保隱患及時消除。



ISO 45001 職業健康安全管理體系認證



零事故目標

努力實現工作場所零事故、零傷害。



職業病預防

通過定期健康檢查和職業病防治措施，減少職業病的發生。



環境健康

確保工作環境符合健康標準，減少職業危害。



法規合規

嚴格遵守國家和地方的安全生產法律法規，確保公司營運合法合規。



持續改進

通過定期的安全風險評估和隱患排查，持續改進安全管理體系，提升安全績效。

健康安全目標

監察管理

劍橋科技建立了系統化、標準化的安全風險辨識、評估與管控體系。我們依據《中華人民共和國安全生產法》等法律法規，系統識別營運過程中的各類危險源與有害因素，並依據風險的嚴重程度與發生可能性，將其劃分為 A 級（重大 / 紅）、B 級（較大 / 橙）、C 級（一般 / 黃）、D 級（低 / 藍）四個等級，實行分級管控。

在風險評估環節，公司綜合運用工作危害分析（JHA）、安全檢查表（SCL）、風險矩陣（LS）及操作條件風險評價（LEC）等專業量化工具，對操作活動、設備設施、環境條件及管理因素進行全面評估。我們通過日常巡查、專項檢查及定期評審開展隱患排查。同時，我們每三年委託獨立第三方機構，對管理體系進行深度、系統的評估，確保風險辨識與管控措施的有效性。所有識別出的隱患均納入閉環管理流程，明確整改措施、責任人與完成時限，確保風險可控、體系持續改進，切實履行對員工健康安全與營運穩健性的治理責任。

劍橋科技嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國消防法》等法律法規，系統構建了企業安全生產與应急管理體系。公司制定並持續完善《生產安全事故應急預案》，定期組織全公司範圍內的應急演練，確保在突發事件中各部門能快速響應、有序處置。為提升自救互救能力，公司組建了義務消防隊，配備必要應急物資並開展常態化訓練。在應急設施方面，各區域（樓層）均設置專人管理的醫藥箱，並於人事行政辦公室配備自動體外除顫器（AED），逐步織密應急救護網絡，全方位保障員工生命健康與職場安全。

劍橋科技高度重視員工的職業健康保護，針對涉及職業危害的崗位員工，嚴格管理「崗前、崗中、離崗時」的職業健康體檢，以便及時發現健康風險並採取相應防護措施。公司還建立了規範的職業衛生文件案體系，實行「一人一文件」管理，由專人負責維護，確保每位員工的健康記錄完整、準確、可追溯，切實保障員工的職業健康權益。報告期內，劍橋科技未發生因工死亡事件，所有職業健康相關目標均已達成。

報告期內，劍橋科技安全生產績效如下：

指標	2025 年	
	實際達成情況	目標值
集體食物中毒事件發生件數	0 件 / 年	0 件 / 年
職業病患病人數	0 人 / 年	0 人 / 年
火災險情發生次數	0 次 / 年	0 次 / 年
重傷事件發生件數	0 件 / 年	0 件 / 年
輕傷事件發生件數	3 件 / 年	≤ 3 件 / 年
上下班途中非本人主要責任的交通事故發生件數	3 件 / 年	≤ 3 件 / 年
特種設備定期檢驗率 (%)	100%	100%
特種操作人員持證上崗率 (%)	100%	100%
安全生產標準化建設達標率 (%)	100%	100%

公司建立了職業健康與安全事件的報告與處理機制，鼓勵員工及時上報相關風險與問題。主要措施包括：

- 設立多渠道舉報與反饋途徑（如內部系統、郵箱或熱線）
- 對舉報人信息進行嚴格保密，防止報復行為
- 明確事件上報流程及處理時限
- 對已報告事件進行調查、整改及跟蹤閉環管理

培訓宣貫

劍橋科技依據《環境安全管理規定》和《安全檢查及隱患治理》制度，定期組織員工安全培訓教育，強化全員安全意識；並定期開展多種形式的安全檢查，跟蹤整改結果，確保隱患及時消除。



人人會應急，安全有保障——公司組織開展急救知識與技能專項培訓

2025年6月18日，為響應全國第24個「安全生產月」 「人人講安全、個個會應急——查找身邊安全隱患」的主題，公司組織開展員工應急救護專項培訓。本次培訓由工廠管理部主管陳強主持開場，共有44名員工參訓。

培訓旨在系統提升員工應急救護能力，培養內部急救骨幹。公司特邀浦江社區衛生服務中心朱煒丹醫生進行現場面授與实操指導，內容涵蓋急救基礎知識、常見突發事件應對及實際操作技能，確保參訓人員切實掌握應急救護要領，為營造更安全的工作環境提供人員保障。



強化一線管控能力 公司完成 EHS 員工代表風險識別專項培訓

為強化基層 EHS 管理力量，2025年6月5日，公司組織37名來自生產、研發、物流等關鍵部門的 EHS 員工代表，開展「環境因素評價與危險源識別」專項能力提升培訓。

本次培訓聚焦崗位實際，通過理論講解、案例剖析與現場模擬相結合的方式，系統傳授環境因素識別方法等專業內容。參訓代表通過实操演練，掌握了如何運用標準工具開展本部門風險點辨識、評估與控制措施制定，為後續在部門內開展風險管控、組織安全培訓、落實職業病防護等職責夯實了專業基礎。



2025 年

職業健康、生產安全類培訓總時長

319.60 小時

2025 年

人均培訓總時長

0.24 小時

2025 年

安全演習（火災、有毒氣體洩露等）次數

8 次

劍橋科技職業健康培訓績效

責任擔當

05

劍橋科技致力於以連接技術踐行使命，共創可持續未來，彰顯企業擔當。打造綠色可持續供應鏈，推動可持續價值鏈；投身社會公益，傳遞科技溫度；賦能鄉村振興，縮小城鄉鴻溝。



可持續供應鏈

供應鏈是劍橋科技業務持續發展的核心支撐，保障公司在全球範圍內的穩定營運和長期增長。公司持續優化供應鏈管理體系，通過強化供應商協作、完善風險識別與應對機制，推動供應鏈的可持續發展與合規性。我們致力於提升供應鏈透明度與協同效率，確保供應鏈在應對外部變化和挑戰時，能夠保持高效、穩定和靈活的運行，為公司的長期成功提供保障。

治理

劍橋科技將供應鏈管理視為支撐業務穩健運行與風險防控的重要戰略環節，在採購全流程中持續強化制度建設，並逐步融入可持續發展要求，推動供應鏈向規範化、透明化和責任化方向發展。圍繞供應商准入、合作、評估與退出等關鍵環節，公司制定了以《供應商管理程序》《供應鏈安全要求規範》《供應商績效評估管理辦法》等為核心的管理制度，明確要求供應商簽署保密協議、行為準則、誠信廉潔協議及無衝突礦產聲明，並通過績效評估與糾正措施追蹤機制持續提升供應商履約與合規水平。

在治理架構方面，公司建立了由決策層、管理層與管理層組成的三級供應商管理體系。董事會戰略與 ESG 委員會負責戰略方向與重大決策，高級管理層承擔統籌與監督職責，採購管理中心具體推進日常管理工作，並由相關支持部門協同配合，共同保障供應鏈管理的有序運行。



戰略

劍橋科技將供應商管理作為保障供應鏈穩定運行的重要戰略抓手，基於全流程管理、ESG 責任要求及供應商賦能等方面持續完善管理體系，推動供應鏈協同能力與可持續發展水平同步提升。

供應商全流程管理

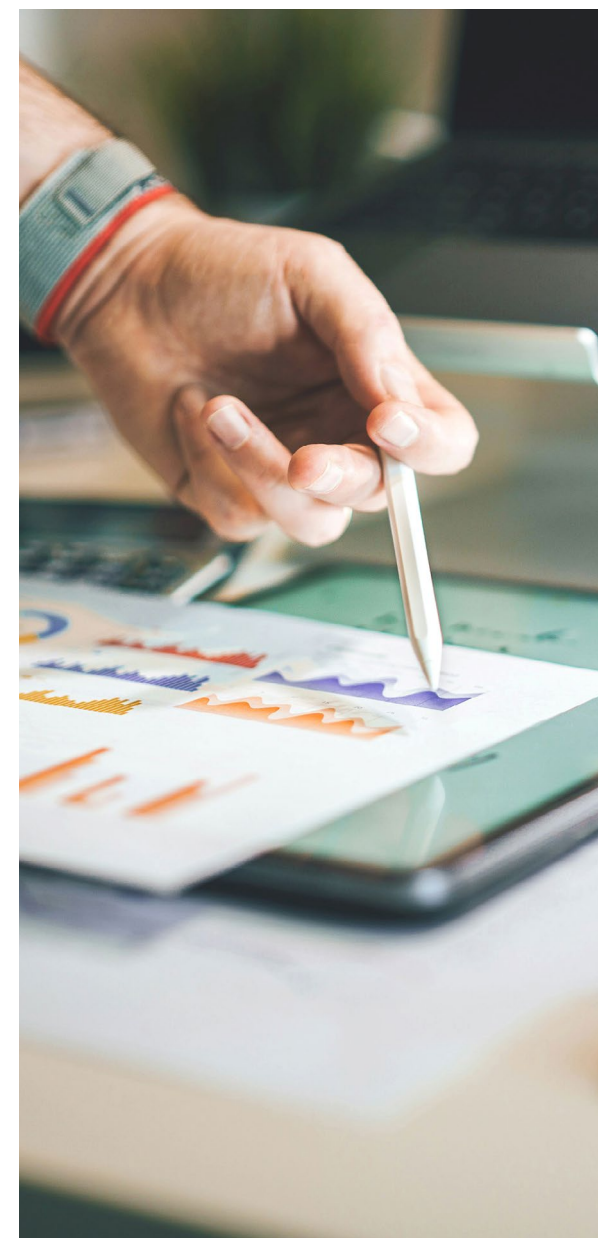
劍橋科技持續完善供應商管理體系，構建覆蓋供應商准入、評估、合作與退出等環節的全流程管理機制，通過制度化與規範化管理手段強化供應鏈風險防控能力，保障供應鏈體系的穩定運行與可持續發展。

在供應商准入環節，劍橋科技基於產質量量、交付能力、服務保障等多維度開展綜合評估，確保潛在合作方在質量管控、履約能力與合規經營方面滿足基本要求。在此基礎上，公司通過資質審核及必要的現場核查實施審慎篩選與風險識別，從源頭強化准入管理規範性，保障供應鏈運行的穩定性與可持續性。

公司依據採購物料的重要程度對供應商實施分級管理，將其劃分為核心、重要及一般三級，並結合不同等級設置差異化的資質與管理要求，涵蓋人員與技術能力、質量管理體系認證、企業社會責任表現、供應鏈安全體系建設及經營穩健性等方面。同時，公司建立供應商績效評價與動態監控機制，通過價格、技術、質量及交付等關鍵指標開展綜合考核，並運用「紅黃燈」分級管理方式推動問題整改與持續改進，促進供應商整體履約能力的穩定提升。



供應商「紅黃燈」管理



此外，公司持續開展供應商稽核工作，對關鍵物料供應商原則上按照週期安排現場或專項審核。針對稽核中發現的問題，公司建立糾正措施跟蹤與驗證機制；如整改後仍未達到管理要求，在充分溝通的基礎上將終止其供貨資格。報告期內，公司共完成 16 家供應商稽核，進一步強化了供應鏈風險管控能力。



供應商全流程管理

數字化驅動供應商管理

劍橋科技持續推進供應鏈管理的數字化建設，通過信息化系統提升採購管理的規範性、透明度與協同效率。公司依託 SRM 供應商協同系統對供應商准入、訂單管理、交付跟蹤及績效評價等關鍵環節進行在線化管理，實現供應鏈數據的集中記錄與過程可追溯，有效提升供應鏈運行的穩定性與風險管控能力。

報告期內，公司持續優化 SRM 供應商協同系統，在原有採購管理基礎上新增供應商物料重量統計功能，為物料管理與資源使用情況的量化分析提供數據支持。在線供應商管理平台進一步強化了採購流程標準化控制與信息共享水平，推動供應商管理由傳統線下管理向數字化、系統化方向轉型，為供應鏈高效協同與精細化管理提供有力支撐。



劍橋科技供應商管理平台

供應商 ESG 管理

劍橋科技將可持續發展理念持續融入供應鏈管理實踐，基於供應商全生命週期管理，建立以《採購總協議》《可持續採購管理程序》《供應鏈安全管理程序》《供應商行為準則》等為核心的制度體系，將商業道德、勞工與人權、職業健康與安全、環境保護及企業管治等 ESG 相關要求嵌入供應商管理流程與合作規範之中，推動供應鏈夥伴在滿足業務需求的同時，不斷提升合規營運與可持續發展水平。

在供應商管理過程中，公司圍繞准入、合作、評估與退出等環節開展動態 ESG 管理，將環境合規表現、資源管理能力及有害物質管控情況納入供應商綜合評估體系。

准入階段，我們針對核心供應商開展 ESG 審核。除將 ISO 9001 質量管理體系認證作為基本門檻外，我們要求供應商簽署保密協議、行為準則、誠信廉潔協議協議及 RoHS、REACH 和無衝突礦產等合規聲明文件，並對供應商在環境管理、勞工保障及商業道德等方面進行基礎評估。2025 年，公司於供應商准入環節，管理此慣例聘用供應商 80 家，佔新供應商數量的 100%

合作階段，公司通過日常績效考核、專項問卷調查等方式，對供應商 ESG 履約情況進行持續跟蹤與監督。此外，公司計劃在供應商現場稽核中涵蓋 ESG 相關指標，重點核查其在環境合規、職業健康安全、勞工權益保障及商業行為規範等方面進行的管理情況。針對稽核中發現的問題，公司將建立整改跟蹤機制，要求供應商提交整改計劃並在限定期限內完成改進；如整改未達要求，將視情採取限期整改、暫停合作或取消供貨資格等措施，確保 ESG 要求在供應鏈管理中形成閉環。

勞工權益



要求供應商遵守適用勞工法律法規，保障員工獲得公平待遇，禁止歧視、強迫勞動及童工等侵害人權行為，並提供合理的工作時間、薪酬福利及暢通的溝通渠道

健康安全



要求供應商通過規範的設計、工藝及管理控制識別並降低操作風險，配備必要的安全操作程序與持續培訓機制，預防職業傷害與職業病的發生，保障員工健康安全

環境保護



要求供應商遵循環境保護相關法律法規，落實污染預防與資源節約措施，減少有害物質使用，並持續改進產品和服務的環境績效

商業道德



要求供應商恪守誠信經營原則，禁止賄賂、欺詐、敲詐及不正當競爭行為，強化內部監督與信息保護，維護公平交易與相關方隱私安全

衝突礦產管理



要求供應商建立盡職調查機制，確保其產品中使用的礦產資源不直接或間接資助衝突地區武裝組織，並對礦產來源與供應鏈路徑實施合規管理

有害物質控制



要求供應商確保產品及零部件符合適用的有害物質管控法律法規及客戶標準，包括但不限於中國管控要求、歐盟 RoHS 與 REACH 法規及美國相關物質控制規定

陽光採購

劍橋科技高度重視供應鏈商業道德管理，在與全部履約供應商簽署採購總協議協議的同時，100% 簽訂《供應商誠信廉潔協議》，對公平競爭、廉潔自律及反腐敗等行為要求作出明確約定，並規範違約責任與投訴反饋渠道，保障雙方在採購合作中的合法合規權益。與此同時，

公司持續強化廉潔文化宣貫，通過在採購門戶定期誠信廉潔通知，要求供應商遵循誠信經營原則，主動抵制商業賄賂與不正當競爭行為，在信任、透明與坦誠的基礎上構建長期合作關係。



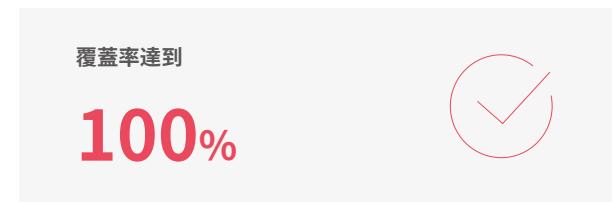
《供應商廉潔協議協議》核心內容

衝突礦產管理

劍橋科技高度重視衝突礦產的合規管理，積極履行社會責任，推動供應鏈的可持續發展與合規性。在全球供應鏈日益複雜的背景下，公司持續加強對礦產來源的盡職調查與風險識別，確保所有採購的礦物符合國際標準和行業要求。公司根據行業通行標準，組織供應商填寫衝突礦產調查表 (CMRT)、擴展礦物調查表 (EMRT) 及附加礦產調查表 (AMRT)，對涉及鋁、鈦、石灰、錳、鈮、鉑、稀土元素、銻、鈦、銀、純鹼和鋅等礦物的冶煉廠來源進行詳細調查，進一步核查供應商的礦產採購路徑和合規性。

劍橋科技以推動供應鏈透明度與合規管理水平為核心，積極鼓勵供應商設立負責任礦物採購目標，規範礦產來源，並根據實際情況提供合規隻持與技術指導。報告期內，公司已完成對所有涉及衝突礦產採購的供應商調查，覆蓋率達到 100%，確保了所有相關供應商的合規性和透明度。

此外，為了進一步鞏固衝突礦產管理的長效機制，劍橋科技加強了對供應商的培訓指導，普及衝突礦產的潛在影響及其合規要求，幫助供應商了解如何減少衝突礦產的使用，並遵守負責任的採購政策。公司亦鼓勵持份者及供應商通過多樣化渠道反饋衝突礦產問題或違規行為，確保供應鏈的合規性得到有效監管與反饋。



供應商賦能

劍橋科技持續推動與供應商的協同發展，通過多元化溝通渠道強化信息共享與問題反饋，促進供應鏈協同效率與運行穩定性的持續提升。未來，公司計劃面向全體供應商開展 ESG 相關培訓，圍繞可持續發展理念、合規管理要求及責任供應鏈實踐等內容進行宣貫與指導，推動供應商在滿足業務合作需求的同時，持續提升規範營運與可持續發展能力。

在合作管理過程中，公司堅持公平、公正的採購原則，平等對待包括中小企業在內的各類供應商，持續優化結算與溝通機制，保障合作夥伴的合法權益與合理收益。報告期內，公司逾期未隻付中小企業款項金額為 0 元，未發生因拖欠中小企業款項而引發的訴訟或仲裁等法律糾紛。



供應商交流

通過在線與線下多元渠道開展常態化溝通，包括實時通訊、郵件及會議交流等方式，結合現場走訪、展會互動與行業交流活動，持續強化信息共享與合作協同。



供應商培訓

面向供應商開展 ESG 專題培訓，圍繞合規經營、環境保護、職業健康安全、商業道德及責任供應鏈等內容進行宣貫與指導，推動供應商持續提升可持續發展意識與規範化管理水平。



供應商幫扶

定期組織技術交流與經驗分享，隻持供應商優化質量管理與服務能力，並且通過業務管理跟蹤與系統操作指導，協助提升營運效率、降低管理成本。

供應商賦能渠道



影響、風險和機遇管理

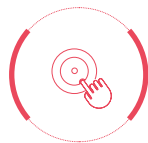
為提升風險管理工作的系統性與有效性，劍橋科技結合供應鏈運行涉及的關鍵議題，對潛在風險進行分層識別與細化分類，形成結構化的風險子項清單。針對識別出的各類子風險，公司從發生可能性及影響程度等維度開展綜合評估，並通過加權分析確定風險等級與管理優先級，為後續風險應對提供決策依據。

在此基礎上，公司針對優先級較高的風險事項建立相應的管理機制與工作流程，並持續推進針對性的風險管控舉措，降低供應鏈不確定性對公司經營及內外部持份者產生的潛在影響，進一步提升供應鏈運行的穩健性與韌性。



風險與機遇識別

系統梳理供應鏈關鍵環節，包括核心原材料採購、生產製造、倉儲物流及產品交付等過程，並結合通信設備行業對關鍵器件依賴度高、供應鏈全球化程度深等特徵，識別潛在風險與發展機遇。



風險與機遇分析與確認

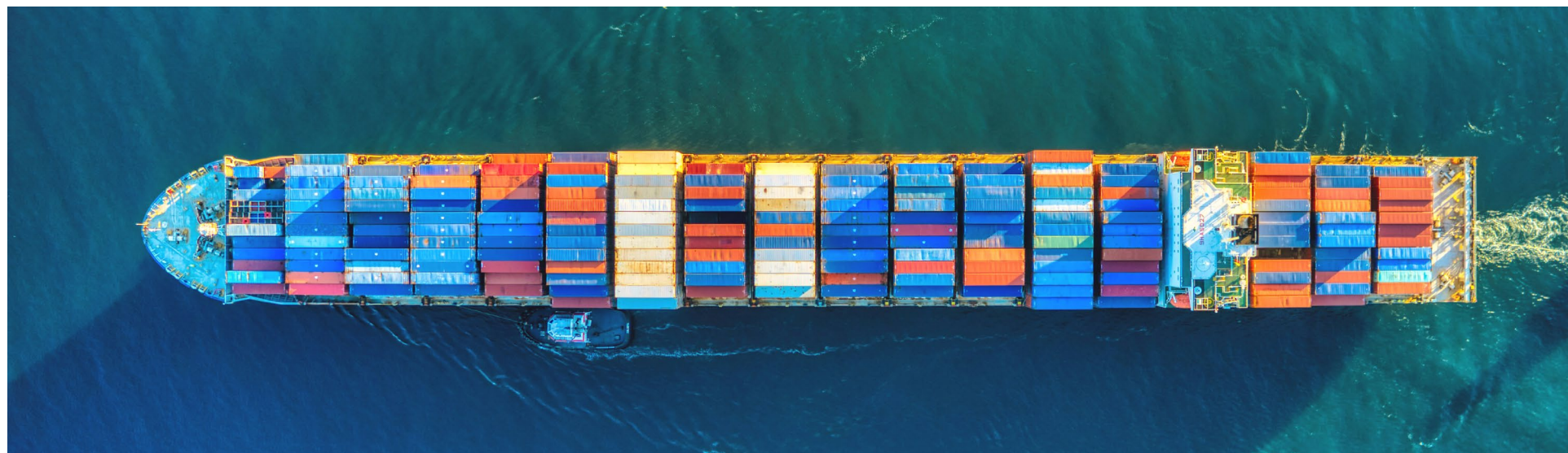
基於歷史數據、行業趨勢及專業判斷，對風險發生概率及其對供應鏈穩定性和經營表現的影響程度進行綜合評估；同時關注技術升級與市場需求變化帶來的業務機遇，並通過跨部門協同對識別結果進行確認。



風險與機遇評估與管理

依據風險影響程度與發生概率實施分級管控，明確重點風險的應對措施與責任分工；圍繞識別的市場與技術機遇統籌資源配置與業務推進，促進供應鏈韌性提升與長期價值創造。

劍橋科技供應鏈風險與機遇管理流程



劍橋科技圍繞供應鏈運行各環節開展系統性的風險與機遇識別，結合業務特徵與外部環境變化，對潛在不確定因素及發展契機進行持續分析與研判。識別的主要風險類型包括：產品與物料在運輸或倉儲過程中的物理性能損壞風險，供應、生產及交付等營運環節中斷風險，自然環境因素（如地震、台風、洪水及其他極端氣候事件）帶來的供應鏈擾動風險，供應商及其他相關方引發的履約與合規風險，以及信息系統與數據安全相關風險等。

為保障供應鏈穩定，公司持續推進本地化採購、多元化供應商佈局、關鍵物料安全庫存管理及數字化供應鏈監測等舉措。基於上述識別與管理實踐，公司形成了如下供應鏈風險與機遇清單。

類別	描述	可能性	影響度	應對措施
風險	上遊關鍵原材料及核心器件供應波動，可能影響生產連續性與交付穩定性	中	高	構建多資源供應商佈局，實施主備及備選分級管理；對關鍵物料分階段鎖定產能；開展替代料驗證與呆滯料消化，提升應急切換能力
	地緣政治形勢及關稅政策變化可能導致採購成本上升或供應鏈中斷	中	高	提升本地化採購比例並優化採購區域結構；強化供應鏈風險監測與預警機制；通過庫存調配與多區域協同降低外部不確定性影響
	極端天氣及氣候變化因素可能導致物流受阻、供應中斷或生產基地運行受影響	中	高	推進多基地協同生產佈局、完善應急預案與庫存保障機制，並通過供應鏈數字化監測提升對氣候相關風險的預警與響應能力
	生產或物流環節突發事件可能影響產品交付進度與客戶服務	低	高	構建多基地協同與庫存調配能力；制定應急預案並開展演練；運用數字化手段提升供應鏈響應效率
	供應鏈可視化與數據協同能力不足可能導致風險識別與響應滯後	低	中	推動數字化供應鏈管理與數據驅動決策；強化交付、庫存及風險狀態的實時監測；提升供應鏈透明度與預測能力
機遇	全球通信技術升級帶來無線、寬帶及光模塊產品需求增長	中	中	加強相關業務領域佈局；提升供應鏈協同能力以支撐市場擴展；推動技術創新與產品迭代
	綠色節能與合規要求提升推動高能效、環保型產品應用	中	中	優化產品能效與環保設計；強化可持續採購與合規供應鏈管理；提升海外市場競爭力與品牌價值
	本地化採購與供應鏈數字化建設有助於提升營運韌性與穩定性	中	中	持續推進本地化採購與資源配置優化；深化數字化驅動的供應鏈管理能力；增強供應鏈穩定性與長期價值創造能力

劍橋科技供應鏈風險與機遇清單

指標與目標

持續提升供應鏈管理的規範化與精細化水平，是劍橋科技完善風險管控與營運協同的重要方向。公司已建立覆蓋關鍵業務環節的監測指標體系，對相關績效指標開展常態化跟蹤與分析，並不斷提升管理透明度與信息披露水平。同時，針對供應鏈穩定運行與風險應對能力提升，公司設定階段性管理目標並定期評估推進進展，持續向持份者呈現供應鏈管理成效及改進成果。



報告期內，劍橋科技供應鏈管理關鍵績效如下。

指標名稱	單位	2025 年數據
供應商總數	家	549
按地區劃分的供應商總數		
中國供應商	家	524
亞洲供應商	家	15
北美供應商	家	5
南美供應商	家	0
非洲供應商	家	0
歐洲供應商	家	5
大洋洲供應商	家	0
通過 ISO 14001 體系認證的供應商總數	家	0
進行現場審核的新進供應商數量	家	2

指標名稱	單位	2025 年數據
使用環境標準篩選的新供應商百分比	%	100
使用社會標準篩選的新供應商百分比	%	100
簽署反賄賂承諾書的供應商數量	家	549
簽署反賄賂承諾書的供應商比例	%	100
採購隻出中本地供應商佔比	%	91.2
存在風險的供應商數量		
結社自由與集體談判權可能面臨風險的供應商	家	0
具有重大童工事件風險的供應商	家	0
強迫或強制勞動事件實質性風險的供應商	家	0
經確定為具有實際和潛在重大負面社會影響的供應商	家	0

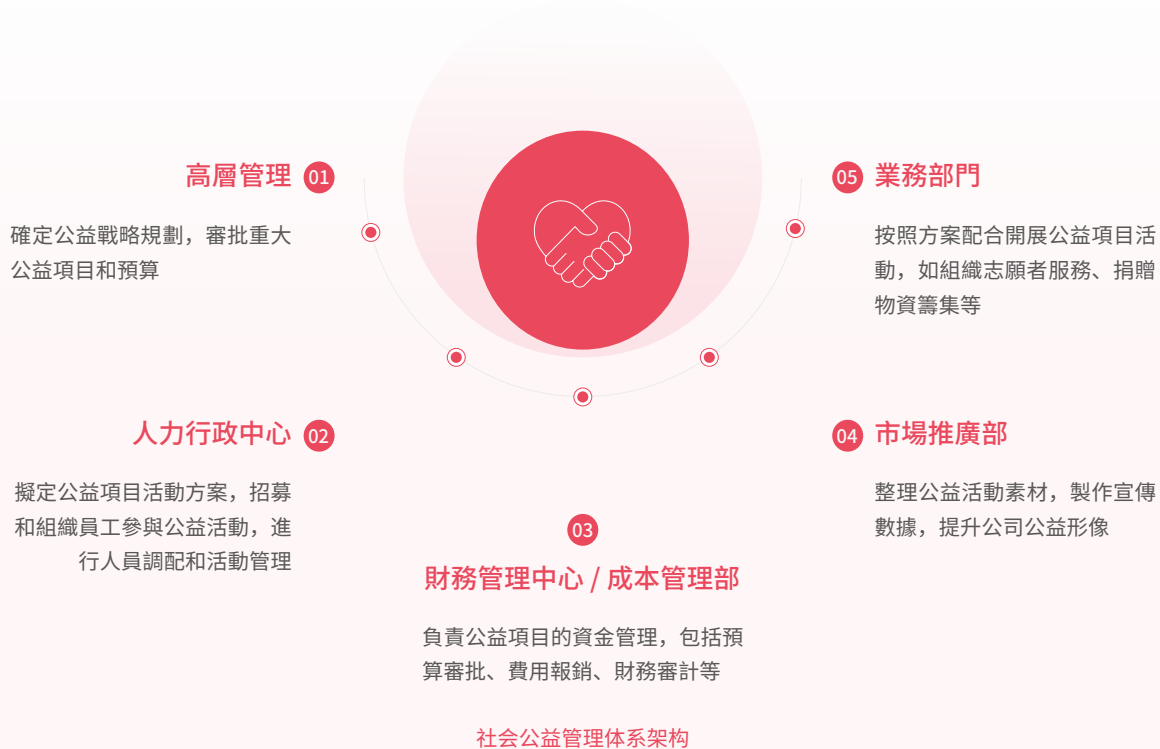
公益慈善

劍橋科技以高度的企業社會責任感和使命感，積極投身公益捐助事業，報告期內共計捐贈金額達 3.57 萬元，在多個領域開展慈善項目，踐行善心善舉，傳遞正能量，凝聚社會力量智繪美好生活。

報告期內

共計捐贈金額達

3.57 萬元





聚焦偏遠山區教育，開展常態化助學——劍橋科技對接甘肅隴西、四川阿壩州學校行動

劍橋科技持續踐行「隻持教育、點亮未來」的公益承諾，2025 年繼續深化對甘肅隴西、四川阿壩州等偏遠地區學校的長期幫扶。

通過系統化、常態化的助學機制，公司不僅為學生提供學習用品、生活物資和常用衣物，也為學校補充教學器材、體育用品、圖書數據及取暖設備等關鍵資源，切實改善鄉村教育的硬件條件與學習環境。

這一持續多年的公益行動，既是企業履行社會責任的重要實踐，也體現了劍橋科技以實際隻持助力教育公平、推動鄉村發展的長期決心。



以愛為橋 攜手陽光 -- 劍橋科技探訪上海殘聯「陽光之家」

2026 年 3 月 10 日，劍橋科技黨隻部走進上海市楊浦區殷行街道殘聯「陽光之家」，開展愛心助殘融合慰問活動。企業代表深入探訪由政府主導、社會協同的職業康復援助基地，了解其通過技能培訓、勞動實踐幫助殘障人士融入社會的營運模式，並重溫相關暖心囑託，進一步強化企業投身公益、踐行社會責任的信念。

活動現場，學員們表演了舞龍、舞蹈、手語秀等節目，展現了樂觀向上的精神風貌。劍橋科技為學員送上慰問禮品，學員也回贈親手製作的錦鯉手工作品，傳遞雙向關懷。



此次活動以黨建為引領，融合科技企業與社區資源，探索「科技賦能 + 社會融合」的助殘新模式，是劍橋科技將 ESG 理念融入發展戰略、履行社會責任的具體實踐。公司未來將繼續攜手各界，為特殊群體搭建成長平台，共同推進平等、融合、共享的美好未來。

鄉村振興

劍橋科技將服務鄉村振興納入企業社會責任的核心議題，我們注重發揮企業資源與平台優勢，助力鄉村人才培育與經濟發展，探索形成具有企業特色、務實有效的鄉村振興參與路徑。

劍橋科技嚴格貫徹落實《中華人民共和國鄉村振興促進法》法律法規，以及《鄉村振興責任制實施辦法》規章制度，積極響應中央及本市關於鄉村振興的戰略部署，深入落實「結對百鎮千村，助推鄉村振興」行動要求，助力農村經濟增長，提升鄉村治理水平，探索可持續的振興模式。報告期內，劍橋科技鄉村振興投入總金額為 5.96 萬元。



劍橋科技以消費幫扶助力鄉村振興的可持續實踐

劍橋科技將社會責任融入企業營運，在日常管理和重要活動中系統推進消費幫扶。公司建立可持續採購機制，明確規定在中秋、春節、週年慶典及員工關懷場景中，優先採購來自重慶黔江、陝西延川等國家鄉村振興重點幫扶地區的助農產品。通過將黔江手工皂納入中秋禮品、延川小米乳作為週年慶飲品等實際舉措，公司既豐富了員工關懷形式，又以市場化方式帶動幫扶地區產業發展，形成了「企業採購－鄉村增收－員工受益」的可持續公益閉環。



- Global M 全球製藥
- Global L 全球物流
- Global R 全球研發

附錄

關鍵績效表¹¹

指標	單位	2024 年	2025 年
經濟			
營業收入	萬元	365,205.08	482,340.57
納稅金額	萬元	5,207.01	7,326.24
歸母淨利潤	萬元	16,668.12	26,348.52
治理			
董事、監事、高級管理年齡標準差	岁	/	9.32
董事會成員平均任期	年	/	6.19
獨立董事佔比	%	/	50
管理董事佔比	%	/	50
女性董事佔比	%	/	12.5
獨立董事任期超過 6 年人數佔比	%	/	25
獨立董事任期超過 9 年人數佔比	%	/	25
在超過 3 家上市公司擔任獨立董事的獨立董事數量佔比	%	/	0

指標	單位	2024 年	2025 年
在超過 6 家上市公司擔任獨立董事的獨立董事數量佔比	%	/	0
監事會召開次數	次	/	4
董事會召開次數	次	/	15
董事會成員平均出席率	%	/	100
參加少於 75% 會議的董事人數	人	/	0
審計委員會會議次數	次	/	7
薪酬委員會會議次數	次	/	4
提名委員會會議次數	次	/	1
審計委員會獨立董事佔比	%	/	100.00
薪酬委員會獨立董事佔比	%	/	66.67
提名委員會獨立董事佔比	%	/	66.67
高管持股比例	%	/	0.06
股票質押比例	%	/	0
反商業賄賂及反貪污培訓	次	/	1

¹¹ 部分指標自 2025 年報告起披露。

指標	單位	2024 年	2025 年
反商業賄賂及反貪污培訓總人數 - 董事	人	7	4
反商業賄賂及反貪污培訓總人數 - 管理層 (初級管理層、中級管理層、高級管理層)	人	224	265
反商業賄賂及反貪污培訓總人數 - 其他員工 (普通員工)	人	1,084	948
反商業賄賂及反貪污培訓覆蓋人員百分比 - 董事	%	/	100.00
反商業賄賂及反貪污培訓覆蓋人員百分比 - 管理層 (初級管理層、中級管理層、高級管理層)	%	/	98.51
反商業賄賂及反貪污培訓覆蓋人員百分比 - 其他員工 (中層員工、普通員工)	%	/	99.16
腐敗相關公開訴訟案件	件	/	0
因違反反腐敗及反賄賂法律而被處以的罰款總額	萬元	/	0
調查中的腐敗事件總數	件	/	0
經確認的腐敗事件總數	件	/	0
已處理的腐敗事件總數	件	/	0
因腐敗或賄賂相關違規而終止或未續簽的合作夥伴合同數量	件	/	0
反壟斷與公平競爭開展次數	次	/	1
不正當競爭相關公開訴訟案件	件	/	0
不正當競爭行為行政處罰金額	萬元	/	0
不正當競爭行為涉案金額	萬元	/	0

指標	單位	2024 年	2025 年
環境			
溫室氣體排放總量 (範圍 1+ 範圍 2 基於市場值)	噸 - 二氧化碳當量	10,417.93	18,967.47
溫室氣體排放密度 (範圍 1+ 範圍 2 基於位置值)	噸 - 二氧化碳當量 / 萬元	0.0285	0.0352
範圍 1 溫室氣體排放	噸 - 二氧化碳當量	1,060.28	942.03
範圍 2 溫室氣體排放 (基於位置)	噸 - 二氧化碳當量	9,357.65	16,037.78
範圍 2 溫室氣體排放 (基於市場)	噸 - 二氧化碳當量	/	18,025.44
範圍 3 溫室氣體排放	噸 - 二氧化碳當量	/	3,650,606.08
廢棄物產生總量	噸	93.83	334.87
有害廢棄物總量	噸	5.32	10.90
有害廢棄物密度	噸 / 萬元營收	0.0015	0.0022
回收商填埋處理的危廢	噸	/	0
回收商焚燒處理的危廢	噸	/	7.90
回收商再利用的危廢	噸	/	3.00
無害廢棄物總量	噸	88.51	323.96
無害廢棄物密度	噸 / 萬元營收	0.0242	0.0019
回收商填埋處理的一般固廢	噸	/	0

指標	單位	2024 年	2025 年
回收商焚燒處理的一般固廢	噸	/	0
回收商再利用的一般固廢	噸	/	323.96
直接能源消耗總量	噸標煤	3.97	4.39
汽油	公升	/	246
柴油	公升	3,168	3,329
間接能源消耗總量	噸標煤	2,143	3,634
外購電力	千瓦時	17,438,776	29,569,285.29
能源消耗總量	噸標煤	2,147	3,638
能源消耗強度	噸標煤 / 萬元 營收	0.0045	0.0075
總取水量	噸	21,598	73,723
總取水密度	噸 / 萬元營收	0.06	0.15
總排水量	噸	19,438	66,351
總排水密度	噸 / 萬元營收	0.0532	0.0012
總耗水量	噸	2,160	7,375
總耗水密度	噸 / 萬元營收	0.006	0.015
廢氣排放總量	萬立方米	56,314.80	547,186.32
廢氣排放密度	萬立方米 / 萬元	0.15	1.13
揮發性有機物 (VOCs)	噸	0.48	0.92
回收使用的包裝材料總量	噸	/	86.57

指標	單位	2024 年	2025 年
包裝材料密度	千克 / 萬元營收	/	0.18
因環境事件受到生態環境等有關部門重大行政處罰或被追究刑事責任的事件數量	件	0	0
因環境事件受到生態環境等有關部門重大行政處罰或被追究刑事責任的處罰金額	萬元	0	0
環境保護培訓	場	/	6
環保總投入	萬元	/	54.61
社會			
研發投入	萬元	40,857.50	45,633.99
研發人員總數	人	630	758
員工責任			
員工總數	人	1,231	1,354
按僱傭類別劃分			
正式員工	人	1,214	1,340
非正式員工人數	人	17	14
按職能劃分			
生產人員	人	356	327
銷售人員	人	82	93
研發技術人員	人	630	758
財務人員	人	29	29
行政人員	人	134	147

指標	單位	2024 年	2025 年
其他人員	人	-	-
按地區劃分			
中國大陸	人	1,100	1,225
港澳台	人	18	24
海外	人	113	105
按性別劃分			
男性	人	804	946
女性	人	427	408
按年齡劃分			
29 歲及以下	人	184	312
30-39 歲	人	573	545
40-49 歲	人	362	389
50-59 歲	人	84	79
60 歲及以上	人	28	29
按職級劃分			
普通員工	人	961	1,026
初級管理層	人	80	125
中級管理層	人	124	126
高級管理層	人	66	77

指標	單位	2024 年	2025 年
按民族劃分			
漢族員工人數	人	1,063	1,187
少數民族員工人數	人	30	32
其他族裔	人	7	6
按教育背景劃分			
擁有博士學位的員工人數	人	11	8
擁有碩士學位的員工人數	人	124	134
擁有本科學位的員工人數	人	547	654
擁有專科學位的員工人數	人	187	247
中專及以下學位的員工人數	人	362	311
多元化			
普通員工中女性員工人數	人	353	308
女性員工在普通員工的佔比	%	36.73	30.05
初級管理層中女性員工人數	人	38	62
女性員工在初級管理層的佔比	%	47.50	50.00
中級管理層中女性員工人數	人	22	23
女性員工在中級管理層的佔比	%	17.74	18.25
高級管理層中女性員工人數	人	14	15
女性員工在高級管理層的佔比	%	21.21	19.48

指標	單位	2024 年	2025 年
薪酬比例			
人均薪酬	萬元	/	1.98
人均創收	萬元	/	356.23
高級管理層女性與男性員工薪酬比例	%	/	73.68
管理層女性與男性員工薪酬比例	%	/	75.93
一般員工女性與男性員工薪酬比例	%	/	86.81
薪酬水平			
女性員工標準起薪水平與當地最低工資之比	%	/	619
男性員工標準起薪水平與當地最低工資之比	%	/	771
新進員工人數			
新進員工總人數	人	133	404
新進員工人數按性別劃分			
男性	人	86	291
女性	人	47	113
新進員工人數按年齡劃分			
29 歲及以下	人	50	205
30-39 歲	人	53	142
40-49 歲	人	21	46
50-59 歲	人	5	8
60 歲及以上	人	4	3

指標	單位	2024 年	2025 年
新進員工人數按地區劃分			
中國大陸	人	98	377
港澳台	人	18	7
其他國家或地區	人	17	20
員工流失比率統計			
總流失人數	人	126	251
總流失率	%	9.29	15.64
主動離職員工流失人數	人	112	99
主動離職員工流失率	%	8.34	6.75
流失人數按年齡劃分			
29 歲及以下	人	37	49
30-39 歲	人	45	116
40-49 歲	人	20	62
50-59 歲	人	19	18
60 歲及以上	人	5	6
流失率按年齡劃分			
29 歲及以下	%	16.74	13.57
30-39 歲	%	7.28	17.55
40-49 歲	%	5.24	13.75
50-59 歲	%	18.45	18.56
60 歲及以上	%	15.15	17.14

指標	單位	2024 年	2025 年
流失人數按性別劃分			
男性	人	72	135
女性	人	54	116
流失率按性別劃分			
男性	%	8.22	12.49
女性	%	11.23	21.95
流失人數按地區劃分			
中國大陸	人	91	214
港澳台	人	-	4
其他國家或地區	人	35	33
流失率按地區劃分			
中國大陸	%	7.64	14.87
港澳台	%	-	14.29
其他國家或地區	%	23.65	23.91
健康與安全			
員工工傷事故數量	件	5	6
員工工傷事故死亡人數	人	0	0
員工工傷事故死亡人數比率	%	0	0
員工工傷保險投入金額	萬元	38.48	53.93
員工工傷保險覆蓋率	%	100.00	100.00
員工安全生產責任險投入金額	萬元	38.48	53.93
員工安全生產責任險覆蓋率	%	100.00	100.00

指標	單位	2024 年	2025 年
總工時	小時	2,208,800.00	2,430,400.00
因工傷損失工作日數	天	375	144
每百萬工時工傷事故數 - 員工	次 / 百萬工時	2.26	2.47
每百萬工時工傷事故數 - 承包商	次 / 百萬工時	0	0
每百萬工時職業病患病人數	人 / 百萬工時	0	0
培訓與發展			
培訓總人次	人次	5,146	8,344
培訓總場次	場次	168	142
平均培訓與發展投入金額	萬元人民幣 / 人	0.02	0.02
員工培訓覆蓋率	%	98.55	99.51
按性別劃分員工培訓覆蓋率			
男性	%	/	99.41
女性	%	/	99.73
按職級劃分員工培訓覆蓋率			
普通員工	%	98.74	100.00
初級管理層	%	100.00	99.69
中級管理層	%	100.00	97.48
高級管理層	%	88.89	100.00
員工人均受訓時數	小時	11.20	12.68
按性別劃分的人均受訓時數			
男性	小時	/	12.92

指標	單位	2024 年	2025 年
女性	小時	/	12.34
按職級劃分的人均受訓時數			
普通員工	小時	12.78	11.81
初級管理層	小時	3.22	14.47
中級管理層	小時	8.40	20.18
高級管理層	小時	4.80	10.73
接受定期績效評估的員工佔比	%	100.00	100.00
商業行為準則與反腐败			
商業行為準則政策覆蓋員工百分比	%	100.00	100.00
商業行為準則簽署覆蓋員工百分比	%	100.00	100.00
商業行為準則培訓覆蓋員工百分比	%	98.55	99.02
按職級劃分接受反腐败培訓的員工佔比			
普通員工	%	98.74	99.16
初級管理層	%	100.00	97.48
中級管理層	%	100.00	99.05
高級管理層	%	88.89	100.00
困難員工幫扶			
困難員工幫扶人數	人	2	1
員工敬業度趨勢			
員工滿意度	%	75.6	95.57

指標	單位	2024 年	2025 年
供應商指標			
供應商數量	家	521	549
國內	家	405	524
國外	家	116	25
簽署供應商行為準則的百分比	%	100	100
簽訂包含環境和勞工要求條款的供應商百分比	%	100	100
經確定為具有實際和潛在重大負面社會影響的供應商數量	家	0	0
經確定為具有實際和潛在重大負面環境影響的供應商數量	家	0	0
通過 ISO 14001 體系認證的供應商總數	家	/	0
進行現場審核的新進供應商數量	家	/	2
使用環境標準篩選的新供應商百分比	%	/	100
使用社會標準篩選的新供應商百分比	%	/	100
簽署反賄賂承諾書的供應商數量	家	/	549
簽署反賄賂承諾書的供應商比例	%	/	100
存在風險的供應商數量	家	/	0
結社自由與集體談判權可能面臨風險的供應商	家	/	0
具有重大童工事件風險的供應商	家	/	0
強迫或強制勞動事件實質性風險的供應商	家	/	0

指標	單位	2024 年	2025 年
經確定為具有實際和潛在重大負面社會影響的供應商	家	/	0
原材料採購	重量或體積	/	0
材料使用總量	重量或體積	/	0
再生材料使用量	重量或體積	/	0
產質量量指標			
因安全與健康理由而須回收的產品百分比	%	0	0
產品和服務相關的安全與質量重大責任事故造成損害涉及的金額	萬元	0	0
產品和服務相關的安全與質量重大責任事故損害涉及的金額	萬元	0	0
產品召回事件數量	件	0	0
產品召回數量	數量 (件)	0	0
客戶服務指標			
客戶滿意度	分	89.88	88.44
開展的客戶滿意度調查活動數據覆蓋客戶百分比	%	/	72.8
客戶隱私泄露事件	起	0	0
客戶投訴數量	起	0	18
每百萬營收客戶投訴數量	起	/	18
客戶投訴解決數量	起	/	18
投訴應答率	%	/	100
投訴解決率	%	/	100

指標	單位	2024 年	2025 年
智能知識產權指標			
持有有效專利數量	件	344	417
國內專利		/	355
海外專利		/	62
年度申請專利	件	23	27 (含海外 3)
年度新增發明專利申請	件	14	20
年度新增實用新型專利申請	件	/	4
年度新增外觀設計專利申請	件	/	0
年度獲得授權專利	件	14	12
年度新增發明專利授權	件	4	5
年度新增實用新型專利授權	件	/	5
年度新增外觀設計專利授權	件	/	2
有著作權數量	件	31	31
年度新增著作權	件	1	0
持有商標數量	件	30	35
公益指標			
鄉村振興			
鄉村振興投入金額	萬元	/	5.96
鄉村振興惠及人數	人	/	286
社會貢獻			
慈善捐贈資金金額	萬元	1.7	3.57

《上海證券交易所上市公司自律監管指引第 14 號——可持續發展報告（試行）》索引

披露要求	對應的本報告章節 (相關議題未披露的, 根據《指引》第七條要求進行充分幫助)
應對氣候變化	應對氣候變化
污染物排放	環境管理
廢棄物處理	環境管理
生態系統和生物多樣性保護	生物多樣性
環境合規管理	環境管理
能源利用	能源管理
水資源利用	水資源管理
循環經濟	循環經濟
鄉村振興	鄉村振興
社會貢獻	公益慈善
創新驅動	研發創新
科技倫理	科技倫理

披露要求	對應的本報告章節 (相關議題未披露的, 根據《指引》第七條要求進行充分幫助)
供應鏈安全	可持續供應鏈
平等對待中小企業	可持續供應鏈
產品和服務安全與質量	產質量量
數據安全與客戶隱私保護	數據安全與客戶隱私保護
員工	人力資本發展
	僱傭與員工福祉
	職業健康安全
盡職調查	合規經營
持份者溝通	持份者溝通
反商業賄賂及反貪污	合規經營
反不正當競爭	合規經營

《環境、社會及管治報告守則》內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	所在章節
B 部分：強制披露規定	
管治架構	ESG 管理體系
<p>由董事會發出的聲明，當中載有下列內容</p> <ul style="list-style-type: none"> 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管 董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜（包括對發行人業務的風險）的過程，及 董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關聯 	
匯報原則	關於本報告
<p>描述或截至再編備環境、社會及管理報告時如何應用匯報原則（重要性、量化和一致性）</p>	
匯報範圍	關於本報告
<p>解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程</p>	
C 部分：「不遵守就解釋」條文	
A. 環境	
A1: 排放物	環境管理
<p>有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢物的產生等的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的數據。</p>	

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	所在章節
關鍵績效指標 A1.1	環境管理
<p>排放物種類及相關排放數據。</p>	
關鍵績效指標 A1.3	環境管理
<p>所產生有害廢物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。</p>	
A1: 排放物	環境管理
<p>關鍵績效指標 A1.4</p>	<p>所產生無害廢物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。</p>
關鍵績效指標 A1.5	環境管理
<p>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。</p>	
關鍵績效指標 A1.6	環境管理
<p>描述處理有害及無害廢物的方法，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。</p>	
一般披露	<p>能源管理</p> <p>水資源管理</p> <p>循環經濟</p>
<p>有效使用資源（包括能源，水及其他原材料）的政策。</p>	
A2: 資源使用	能源管理
<p>關鍵績效指標 A2.1</p>	<p>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）。</p>
關鍵績效指標 A2.2	水資源管理
<p>總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。</p>	
關鍵績效指標 A2.3	能源管理
<p>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。</p>	

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標			所在章節
A2: 資源 使用	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。	水資源管理
	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。	循環經濟
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。	環境管理
	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。	環境管理
B. 社會			
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數據。	僱傭與員工福祉
	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。	關鍵績效表
	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	關鍵績效表
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數據。	職業健康安全
	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。	職業健康安全

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標			所在章節
B2: 健康與 安全	關鍵績效指 標 B2.2	因工傷損失工作日數。	關鍵績效表
	關鍵績效指 標 B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關管理及監察方法。	職業健康安全
B3: 發展及 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。	人力資本發展
	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。	關鍵績效表
	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。	關鍵績效表
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數據。	人力資本發展
	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。	人力資本發展
	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。	人力資本發展
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。	可持續供應鏈
	關鍵績效指 標 B5.1	按地區劃分的供應商數目。	可持續供應鏈
	關鍵績效指 標 B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其管理有關慣例的供應商數目、以及相關管理及監察方法。	可持續供應鏈

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		所在章節
B5: 供應鏈 管理	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 的管理，以及相關管理及監察方法。 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，以及相關管理及監察方法。 可持續供應鏈
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 數據。 產質量量
	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。 產質量量
	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。 客戶服務
	關鍵績效指 標 B6.3	描述與維護及保障智能知識產權有關的慣例。 研發創新
	關鍵績效指 標 B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。 產質量量
B7: 反貪污	關鍵績效指 標 B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關管理 及監察方法。 數據安全與隱私 保護
	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 數據。 合規經營
	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。 合規經營

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		所在章節
B7: 反貪污	關鍵績效指 標 B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關管理及監察 方法 合規經營
	關鍵績效指 標 B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。 合規經營
B8: 社區 投資	一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保 其業務活動會考慮社區利益的政策。 公益慈善
	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) 公益慈善
	關鍵績效指 標 B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。 公益慈善
D 部分：氣候相關披露		應對氣候變化

GRI 可持續報告標準內容索引

披露項	披露議題	對應章節
通用標準		
組織及其報告做法		
2-1	組織詳細情況	關於本報告
2-2	納入組織可持續性報告的實體	關於本報告
2-3	報告期、報告頻率和聯繫人	關於本報告
2-4	信息重述	2025 年 ESG 績效亮點
2-5	外部鑒證	鑒證聲明
活動和工作		
2-6	活動，價值鏈和其他業務關係	可持續供應鏈
2-7	員工	人力資本發展
2-8	非員工的工作者	僱傭與員工福祉
管治		
2-9	管治構架和組成	企業管治
2-10	最高管治機構提名和遴選	企業管治
2-11	最高治理單位的主席	企業管治
2-12	在管理影響方面，最高管治機構的監督作用	企業管治
2-13	衝擊管理的負責人	企業管治
2-14	最高管治機構在可持續性報告中的作用	企業管治
2-15	利益衝突	持份者溝通

披露項	披露議題	對應章節
2-16	重要關切問題的溝通	雙重重要性評估
2-17	最高管治機構的共同知識	ESG 管理體系
2-18	對最高管治架構的績效評價	2025 年 ESG 績效亮點
2-19	薪酬政策	僱傭與員工福祉
2-20	確定薪酬的程序	僱傭與員工福祉
2-21	年度總薪酬比率	關鍵績效表
戰略、政策和實踐		
2-22	關於可持續發展的戰略聲明	ESG 管理體系
2-23	政策承諾	ESG 管理體系
2-24	納入政策承諾	企業管治 合規經營
2-25	補救負面衝擊的程序	持份者溝通
2-26	尋求建議和提出疑慮的機制	合規管理
2-27	遵守法律法規	企業管治 環境管理
2-28	協會的成員資格	研發創新
持份者參與		
2-29	利益相關者參與的方法	持份者溝通
2-30	集體談判協議	僱傭與員工福祉

披露項	披露議題	對應章節
GRI 3: 實質性議題 2021		
3-1	確定實質性議題的過程	雙重重要性評估
3-2	實質性議題清單	雙重重要性評估
3-3	實質性議題的管理	雙重重要性評估
議題標準		
GRI 201: 經濟績效 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
201-1	直接產生和分配的經濟價值	關鍵績效表
201-2	氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇	應對氣候變化
201-3	固定福利計劃義務和其他退休計劃	薪酬管理
201-4	政府給予的財政補貼	詳見 2025 年年度報告
GRI 203: 間接經濟衝擊 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
203-1	基礎設施投資及隻持的服務	ESG 管理體系
203-2	實質性間接經濟影響	ESG 管理體系
GRI 204: 採購實踐 2016		
204-1	向當地供應商採購的隻出比例	可持續供應鏈
GRI 205: 反腐敗 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
205-1	已進行腐敗風險評估的營運點	合規經營
205-2	反腐敗政策和程序的傳達及培訓	合規經營

披露項	披露議題	對應章節
205-3	經確認的腐敗事件和採取的行動	合規經營
GRI 206: 反競爭行為 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
206-1	反競爭行為、反托拉斯和壟斷行為的法律行動	合規經營
GRI 207: 稅務 2019		
207-1	稅務方針	風險管理
207-2	稅務治理、控制及風險管理	風險管理
207-3	與稅務關切相關的持份者參與及管理	風險管理
207-4	國別報告	詳見 2025 年年度報告
GRI 301: 物料 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
301-1	所用物料的重量或體積	循環經濟
301-2	所用循環利用的進料	循環經濟
301-3	再生產品及其包裝材料	循環經濟
GRI 302: 能源 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
302-1	組織內部的能源消耗量	能源管理
302-2	組織外部的能源消耗量	能源管理
302-3	能源強度	能源管理
302-4	降低能源消耗量	能源管理
302-5	降低產品和服務的能源需求量	研發創新

披露項	披露議題	對應章節
GRI 303: 水資源與污水 2018		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
303-1	組織與水作為共有資源的相互影響	水資源管理
303-2	管理與排水相關的影響	水資源管理
303-3	取水	關鍵績效表
303-4	排水	關鍵績效表
303-5	耗水	關鍵績效表
GRI 304: 生物多樣性 2016		
304-2	活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響	生物多樣性
304-3	受保護或經修復的棲息地	生物多樣性
GRI 101: 生物多樣性 2024		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
101-1	停止和扭轉生物多樣性喪失之政策	生物多樣性
101-2	生物多樣性衝擊之管理	生物多樣性
101-4	生物多樣性衝擊之鑒別	生物多樣性
101-5	具有生物多樣性衝擊的地點	公司不涉及具有生物多樣性衝擊的地點
101-8	生態系統服務	生物多樣性
GRI 305: 排放 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
305-1	直接 (範圍 1) 溫室氣體排放	應對氣候變化
305-2	能源間接 (範圍 2) 溫室氣體排放	應對氣候變化

披露項	披露議題	對應章節
305-3	其他間接 (範圍 3) 溫室氣體排放	應對氣候變化
305-4	溫室氣體排放強度	應對氣候變化
305-5	溫室氣體減排量	應對氣候變化
305-7	氮氧化物 (NO _x)、硫氧化物 (SO _x) 和其他重大氣體排放	關鍵績效表
GRI 306: 廢棄物 2020		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
306-1	廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響	應對氣候變化
306-2	廢棄物相關重大影響的管理	環境管理
306-3	產生的廢棄物	關鍵績效表
306-4	從處置中轉移的廢棄物	關鍵績效表
306-5	進入處置的廢棄物	關鍵績效表
GRI 308: 供應商環境評估 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
308-1	使用環境評價維度篩選的新供應商	可持續供應鏈
308-2	供應鏈的負面環境影響以及採取的行動	可持續供應鏈
GRI 401: 僱傭 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
401-1	新進員工僱傭率和員工流動率	僱傭與員工福祉
401-2	提供給全職員工 (不包括臨時或兼職員工) 的福利	僱傭與員工福祉
401-3	育兒假	僱傭與員工福祉

披露項	披露議題	對應章節
GRI 403: 職業健康與安全 2018		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
403-1	職業健康安全管理體系	職業健康安全
403-2	危害識別、風險評估和事故調查	職業健康安全
403-3	職業健康服務	職業健康安全
403-4	職業健康安全事務: 工作者的參與、意見徵詢和溝通	職業健康安全
403-5	工作者職業健康安全培訓	職業健康安全
403-6	促進工作者健康	職業健康安全
403-7	預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響	職業健康安全
403-8	職業健康安全管理體系適用的工作者	職業健康安全
403-9	工傷	職業健康安全 關鍵績效表
403-10	工作相關的健康問題	職業健康安全
GRI 404: 培訓與教育 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
404-1	每名員工每年接受培訓的平均小時數	關鍵績效表
404-2	員工技能提升方案和過渡協助方案	人力資本發展
404-3	定期接受績效和職業發展考核的員工百分比	關鍵績效表
GRI 405: 多元化與平等機會 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
405-1	管治機構與員工的多元化	企業管治 僱傭與員工福祉

披露項	披露議題	對應章節
405-2	男女基本工資和報酬的比例	關鍵績效表
GRI 406: 反歧視 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
406-1	歧視事件及採取的糾正行動	僱傭與員工福祉
GRI 407: 結社自由與集體談判 2016		
407-1	結社自由與集體談判權利可能面臨風險的營運點和供應商	關鍵績效表
GRI 408: 童工 2016		
408-1	具有重大童工事件風險的營運點和供應商	關鍵績效表
GRI 409: 強迫或強制勞動 2016		
409-1	具有強迫或強制勞動事件重大風險的營運點和供應商	關鍵績效表
GRI 413: 當地社區 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
413-1	有當地社區參與、影響評估和發展計劃的營運點	公益慈善
413-2	對當地社區有實際或潛在重大負面影響的營運點	生物多樣性
GRI 414: 供應商社會評估 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
414-1	使用社會評價維度篩選的新供應商	可持續供應鏈
GRI 416: 客戶健康與安全 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
416-1	評估產品和服務類別的健康與安全影響	關鍵績效表
416-2	涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件	關鍵績效表


披露項	披露議題	對應章節
GRI 417: 營銷與標識 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
417-1	對產品和服務信息與標識的要求	客戶服務
417-2	涉及產品和服務信息與標識的違規事件	客戶服務
417-3	涉及營銷傳播的違規事件	客戶服務

披露項	披露議題	對應章節
GRI 418: 客戶隱私 2016		
3-3	重大主題管理	雙重重要性評估
418-1	與侵犯客戶隱私和丟失客戶數據的經證實的投訴	數據安全與客戶隱私保護

鑒證聲明

ATTESTATION

獨立鑒證聲明



聲明編號: EIV2 088620 0058 Rev. 00

ATTESTATION

致上海劍橋科技股份有限公司的管理層及利益相關方:

南德認證檢測 (中國) 有限公司 (以下簡稱「TÜV南德」) 受上海劍橋科技股份有限公司 (以下簡稱「劍橋科技」或「公司」) 之委託, 對其《2025年度環境、社會和公司治理 (ESG) 報告》(以下簡稱「報告」) 進行了獨立的第三方鑒證工作。TÜV南德鑒證團隊嚴格遵守與劍橋科技的合同內容, 按照雙方認可的協議條款, 且僅在合同認可的職權範圍內執行了本次報告鑒證工作。

本獨立鑒證聲明所基於的是劍橋科技收集匯總並提供給TÜV南德的數據與資訊資料, 鑒證範圍僅限於這些數據與資訊內容。劍橋科技對所提供的數據與資訊內容 (包含假設、預測和/或歷史事實) 的真實性和完整性負責。

鑒證範圍

本次鑒證時間範圍:

- 報告中劍橋科技披露的報告期2025年01月01日至2025年12月31日內的環境、社會、治理相關數據與資訊, 實質性議題的管理方法和行動措施, 以及報告期內公司的可持續發展績效表現。

本次鑒證物理範圍:

- 現場鑒證抽樣的物理場所為:
 - 中國上海市閘行區陳行公路2388號8號樓6層。

本次鑒證數據與資訊範圍:

- 鑒證的範圍限於報告所涵蓋的劍橋科技及其營運控制權範圍內所有實體的數據與資訊。

以下數據與資訊不在本次鑒證範圍內:

- 報告中未披露之任何相關數據與資訊;
- 劍橋科技的供應商、合作夥伴以及其他第三方的數據與資訊;
- 本報告中披露的經獨立第三方機構審計的財務數據與資訊, 未進行重複鑒證。

局限性


- 本次鑒證活動是在上述範圍內進行的, 鑒證過程中TÜV南德對報告中的數據與資訊採用了抽樣鑒證的方式, 僅對公司內部的利益相關方進行了抽樣面談。
- 公司的立場、觀點、前瞻性聲明、預測性資訊及2025年01月01日以前的歷史數據與資訊, 均不在本次鑒證範圍內。
- 本次鑒證結論是TÜV南德基於所採集的數據與資訊的分析得出, 可能不會發現所有的問題與狀況, 也不構成對鑒證對象信用或者狀況的任何保證。

鑒證方法

第 1 頁 共 3 頁

南德認證檢測 (中國) 有限公司


中國江蘇省無錫市龍山經濟技術開發區南德中路37號8樓1-4層



ID: CCB_EIV_F_10.031CS Version: 4 Revision Date: 02 Mar 2026 Page: 1 of 3

ATTESTATION

獨立鑒證聲明



聲明編號: EIV2 088620 0058 Rev. 00

ATTESTATION

本次鑒證過程由TÜV南德在環境、社會和治理相關議題等領域具有資深經驗的專家團隊實施, 並得出相關結論, 應符合如下要求:

- 《AA1000 審驗標準 (第三版)》(「AA1000AS v3」), 審驗類型和深度為「類型1, 中度審驗」
- 《可持續發展報告編寫實施規則 (CCB_EIV_GR_002E Rev04)》

為確保依照合同約定及鑒證標準要求進行充分的鑒證活動, 並為鑒證結論提供可靠保證, 鑒證團隊主要進行了以下鑒證活動:

- 現場鑒證前對相關資訊開展前期調研活動;
- 確認高實質性議題及關鍵績效已呈現在該報告中;
- 現場鑒證對格科所提供的支持性文件、數據與資訊, 並對關鍵績效數據與資訊實施抽樣鑒證;
- 對劍橋科技管理層代表進行專訪, 並與披露資訊的收集、整理和匯報有關的員工進行訪談;
- 其他經鑒證團隊認定為必要的程序。

鑒證結論

經鑒證, 我們認為劍橋科技報告中呈現的數據與資訊客觀、真實可靠, 無系統性問題。

具體結論如下:

包容性	劍橋科技已充分識別了內外部利益相關方, 如政府及監管機構、股東及投資者、客戶、員工、供應商與合作夥伴、社區及行業、媒體等, 並建立了利益相關方溝通機制, 以收集利益相關方的真實訴求和期望。
實質性	劍橋科技建立了實質性議題識別和優先級評估流程, 識別了與本行業高度相關的可持續發展議題並對議題進行了優先級排序, 並在報告中披露了公司可持續發展管理過程中的治理架構、管理行動和關鍵績效數據, 報告內容具有實質性。
回應性	圍繞利益相關方關注的議題, 劍橋科技清晰披露了創新與技術領先、知識財產權保護、供應鏈安全等實質性議題的管理方法和績效, 並建立了溝通機制, 以充分回應利益相關方的訴求和期望。
影響性	劍橋科技通過董事會與戰略委員會, 對環境、社會責任及治理方面的工作進行監督和指導。公司對高實質性議題進行了影響評估流程, 並基於其全面和平衡的理解, 衡量了對利益相關方和組織自身影響的情況, 並披露了相關影響。

持續改進建議


- 建議未來公司針對與自身相關的可持續發展議題, 持續以平衡和有效的方式衡量和披露其影響。

獨立性和鑒證能力聲明

第 2 頁 共 3 頁

南德認證檢測 (中國) 有限公司


中國江蘇省無錫市龍山經濟技術開發區南德中路37號8樓1-4層



ID: CCB_EIV_F_10.031CS Version: 4 Revision Date: 02 Mar 2026 Page: 2 of 3

ATTESTATION

獨立鑒證聲明




聲明編號: EIV2 088620 0058 Rev. 00

ATTESTATION

作為一家安全、可靠和可持續發展解決方案方面值得信賴的合作夥伴, TÜV南德意志集團提供測試、認證、審核及知識服務。自1866年以來, 集團始終致力於通過保護人類、環境和資產免受相關技術風險的影響, 從而實現進步。總部位於德國慕尼黑的TÜV南德意志集團在全球設立了1,000多個辦事處, 並擁有超過28,000名員工, 通過實現市場准入和控制風險, 為客戶和合作夥伴增加價值。TÜV南德意志集團正積極參與到技術發展及檢驗變化的過程中, 激發對現實和數字世界的信任, 以創造更安全、更可持續發展的未來。

南德認證檢測 (中國) 有限公司作為TÜV南德意志集團的全球分支機構之一, 擁有具有專業背景及豐富行業經驗的專家團隊。

TÜV南德和劍橋科技互為完全獨立的組織機構, 且TÜV南德與劍橋科技及其分支機構或利益相關方不存在任何利益衝突, 所有鑒證團隊成員與該公司沒有業務往來, 鑒證完全中立。報告中所有數據與資訊皆由劍橋科技提供, 除進行鑒證並出具獨立鑒證聲明外, TÜV南德沒有參與到該報告的準備和編寫過程中。

簽字: 

代表南德認證檢測 (中國) 有限公司


朱文超
南德認證檢測 (中國) 有限公司 技術簽證官
中國 上海, 2026年03月23日

註: 本獨立鑒證聲明以現狀中文版本為準, 繁體中文版和英文版均僅供參考。

第 3 頁 共 3 頁

南德認證檢測 (中國) 有限公司

中國江蘇省無錫市龍山經濟技術開發區南德中路37號8樓1-4層



ID: CCB_EIV_F_10.031CS Version: 4 Revision Date: 02 Mar 2026 Page: 3 of 3



CIG

上海劍橋科技股份有限公司

地址：中國上海市閔行區陳行公路 2388 號 8 號樓 5 層

電話：+86-21-60904272

電郵：investor@cigtech.com