

業 務

概覽

我們是誰

我們是高性能精密金屬連接線材供應商，主要專注於精密線纜導體的研發、生產及銷售。精密線纜導體是高性能精密金屬連接線材的主要形態，通常包括常規、微細及超微細線纜導體。微細及超微細線纜導體憑藉其佔用空間小、超柔韌及高抗拉強度等特性，在精密連接中發揮至關重要的作用，實現高導電、高速信號傳輸、高耐彎折性等功能。憑藉著我們在精密線纜導體領域的原創工藝，我們的產品系列已進一步延伸至精密金屬絲繩，包括腱繩及醫療導絲等前沿品類。於往績記錄期間，我們的產品廣泛應用於包括智慧終端、精準醫療設備、低空經濟及機器人、算力中心、新能源汽車及其他裝備等領域。

憑藉在生產設備自主研發及原創性工藝革新方面逾16年的深厚經驗，我們可滿足來自下游行業對連接線材產品越趨微型化、高可靠性、高定製化日益嚴格的要求，並提供定製化的解決方案。我們的超微細線纜導體產品於中國及海外市場均處於領先地位。根據弗若斯特沙利文報告，按照2025年收入計，我們佔全球超微細線纜導體市場15.5%的市場份額，排名全球第三、中國第一。根據同一資料來源，於2025年，我們的超微細線纜導體在低空經濟應用領域的全球收入排名第一。

我們的主要成就如下：

 超微細線纜導體 市場領導地位	 研發及創新能力 行業領先	 生產基地及海外市場 的戰略佈局
中國 第一 ⁽¹⁾⁽²⁾ 全球 第三 ⁽¹⁾⁽²⁾ 全球低空經濟應用 第一 ⁽¹⁾⁽²⁾	全球極少數能夠量產線徑為 0.008毫米的超微細線纜導體的 企業之一⁽¹⁾ 於中國擁有 49項專利⁽³⁾	四個生產基地 ，其中三個位於中國， 一個位於泰國 將客戶觸達範圍從中國擴展至 東南亞國家
 豐富的产品組合 兼具定製化能力	 自研核心生產設備	 穩健增長的財務表現
超過4,500款型號 的產品設計方案經客戶 驗證 ⁽⁴⁾ 廣泛應用於 5大 前沿領域 ⁽⁵⁾	總生產設備的 60%+ 為自主研發 ⁽³⁾ 核心設備 ⁽⁶⁾ 為 自主研發 並可根據 特殊生產工藝要求 進行定製	~32.8% 收入複合年增長率 ⁽⁷⁾ 25%+ 穩定的毛利率 ⁽⁴⁾ ~25.6% 經調整溢利 ⁽⁷⁾⁽⁸⁾ 複合年增長率

附註：

- (1) 根據弗若斯特沙利文報告
- (2) 按照2025年收入計
- (3) 截至最後實際可行日期
- (4) 於往績記錄期間
- (5) 五大前沿領域包括(i)智慧終端、(ii)精準醫療設備、(iii)低空經濟及機器人、(iv)算力中心及(v)新能源汽車及其他裝備。
- (6) 核心設備包括拉絲、絞合、上錫及定形設備。
- (7) 2023年至2025年
- (8) 非國際財務報告準則計量，詳情載於「財務資料 — 我們綜合損益表的主要組成部分 — 非國際財務報告準則計量」

業 務

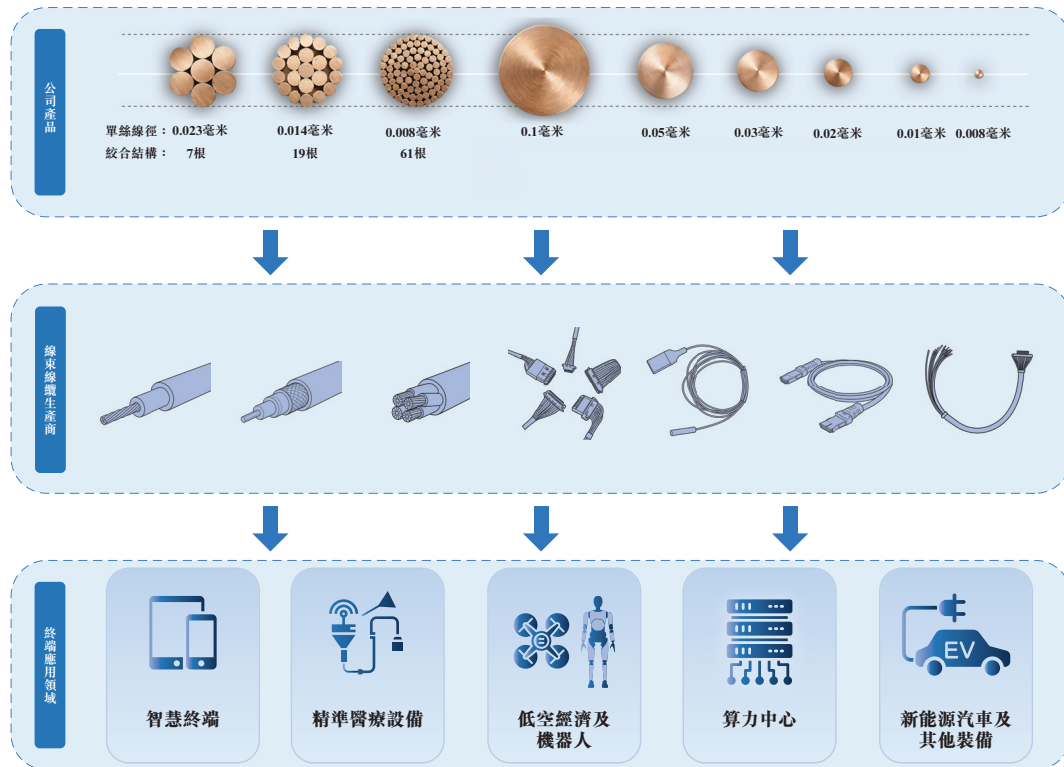
我們的產品及應用

我們的產品主要包括精密線纜導體及精密金屬絲繩，廣泛應用於以下領域：

- **智慧終端**。我們的產品旨在滿足智慧終端設備對小型化、輕量化設計、高靈活性及安裝多樣性等主要技術需求。該等產品一般用於筆記本電腦、平板電腦、智能手機、智能穿戴設備(如AR/VR眼鏡)及安防攝像頭等。
- **精準醫療設備**。我們的產品旨在滿足醫療設備的微型化及長期可靠性的需求，以及滿足高端醫療設備(超聲機為主)的高精度及信號傳輸穩定性的需求。我們的精密線纜導體產品主要用於超聲機及內窺鏡。我們亦提供可應用於內窺鏡等高端醫療設備及手術機器人的金屬腱繩。
- **低空經濟及機器人**。我們的產品在體積小、高抗拉強度及高耐彎折性等方面表現出色，通常應用於無人機、工業機器人及人形機器人。
- **算力中心**。基於支持高頻高速傳輸的材料以及確保信號完整性的技術，我們已開發專門用於人工智能數據中心的高頻高速傳輸的鍍銀線纜導體。
- **新能源汽車及其他裝備**。我們的產品旨在滿足高端智能座艙以及車載雷達等場景下對輕量化、高清顯示和高可靠性的要求。

業 務

下圖說明我們行業價值鏈的關鍵部分及我們產品的應用領域：



我們的生產

截至最後實際可行日期，我們設有四大生產基地，包括兩個位於中國廣東省東莞市、一個位於江西省鷹潭市，以及一個位於泰國的生產基地。我們通過自研的核心生產設備，並利用多年積累的成熟生產工藝（涵蓋電鍍、拉絲、壓延、退火、上錫、絞合、表面處理及定形等整個生產流程），生產出滿足客戶要求的高性能精密金屬連接線材產品。我們在研發及量產能力的優勢使我們有效降低生產損耗及成本，並維持穩定的產品良率。我們計劃通過持續擴大現有及新建生產基地、擴充產線類型，以及在整個生產過程中進行智能製造，以進一步提升產能，從而應對下游市場快速增長的需求。

我們的研發

我們持續堅持以材料、設備及工藝創新為核心的三位一體研發體系。憑藉自主研發的核心生產設備與工藝，得以在提升產品良率、降低生產成本的同時，實現傳導效率、抗拉強度、抗疲勞性等關鍵性能指標的突破。

業 務

憑藉對下游不同應用領域的深入理解，我們與各自下游行業知名客戶合作，共同開發新型高性能連接線材，響應客戶的定製化需求，並推進產品的開發與迭代。我們亦積極與一家全球頂尖學術機構及一家國家級實驗室開展產學研合作，共同推進高性能精密金屬連接線材行業價值鏈的技術創新與迭代。

我們的客戶

依託優異的研發能力、快速的需求響應能力及一貫穩定的產品品質，我們通過與下游行業知名客戶合作開發產品，與彼等建立了穩定的長期合作關係。我們的客戶主要包括(i)智慧終端及精準醫療設備零部件製造商；(ii)無人機及機器人零部件製造商；及(iii)人工智能數據中心高速銅纜供應商。我們具備強大的定製化服務能力，於往績記錄期間，已為客戶提供超過4,500個型號的產品設計方案以供驗證。

我們的財務表現

於往績記錄期間，我們實現了快速財務增長。於2023年、2024年及2025年，我們的收入分別為人民幣172.2百萬元、人民幣206.3百萬元及人民幣303.4百萬元，複合年增長率達32.8%。於相同年度，我們的淨溢利分別為人民幣32.0百萬元、人民幣41.9百萬元及人民幣47.1百萬元，複合年增長率達21.4%，而我們的經調整淨溢利(非國際財務報告準則計量)分別為人民幣32.4百萬元、人民幣43.4百萬元及人民幣51.1百萬元，複合年增長率達25.6%。

我們的競爭優勢

我們相信，下列競爭優勢使我們從競爭者中脫穎而出：

憑藉終端市場快速增長帶來的市場機遇，在超微細線纜導體領域佔據領先市場地位。

我們是高性能精密金屬連接線材供應商。我們秉承「突破極限，智連未來」的使命，長期專注於微細及超微細線纜導體的研發、生產及銷售，致力於滿足不同下游應用領域對於連接線材的微型化、高可靠性、高定製化等要求。我們的產品廣泛應用於智慧終端、精準醫療設備、低空經濟及機器人、算力中心以及新能源汽車及其他裝備等領域。隨著該等領域近年趨於精密及智能化，市場對上游高性能精密線纜導體產品的需求激增，同時對該等連接線材(特別是在精度與微型化、可靠性及定制化方面)的要求更高。

我們相信，我們領先的行業地位和多年積累的經驗與專業知識，使我們能從於上述終端應用領域需求的持續增長中獲益，滿足來自下游市場不斷變化的需求。我們在全球超微細線纜導體領域保持領先市場地位；根據弗若斯特沙利文報告，2025年我們在全球超微細線纜導體市場的收入份額為15.5%，全球排名第三，中國排名第一。根據同一資料來源，我們2025年的超微細線纜導體在低空經濟應用領域收入排名全球第一。我們亦是全球極少數掌握線徑0.008毫米超微細線纜導體量產技術的企業之一。

業 務

同時，我們受益於近年算力中心領域的爆發式增長，開發了專用於人工智能數據中心數據傳輸的精密線纜導體。我們於產品尺寸穩定性、鍍層緻密性及表面缺陷控制等方面取得優勢，可保障數據、信號高頻高速穩定傳輸。我們的線纜導體產品已通過多家海內外頭部客戶的驗證並實現批量供貨。

此外，憑藉著我們在精密線纜導體領域的原創工藝，我們的產品系列已進一步延伸至精密金屬絲繩，包括腱繩及醫療導絲等前沿品類，該等品類在抗拉強度、耐彎折性、力傳導等方面表現穩健。該等產品旨在運用於人形機器人、手術機器人及高端醫療等領域。截至最後實際可行日期，我們多款用於一次性內窺鏡的精密金屬絲繩產品已實現量產，並已向多家行業領先手術機器人廠商及人形機器人企業供應商送樣及小批量供貨。

自研核心生產設備，兼具強大研發及生產工藝創新能力

我們在高性能精密金屬連接線材的研發和生產方面擁有逾16年的經驗，積澱了深厚的技術實力。我們已建立起專業化研發團隊，專注於以材料、設備及工藝創新為基礎的三位一體的研發體系，以構築難以複製的差異化技術壁壘。

區別於行業內多數競爭者，我們的核心競爭優勢在於實現了核心生產設備的自主研發。截至最後實際可行日期，我們通過自研生產的設備佔總生產設備數超過六成；我們的核心生產設備如拉絲、絞合、上錫及定形設備等亦為自主研發，可通過定製以適配我們產品生產的特殊工藝要求，包括：(i) 分體塔輪型拉絲設備，可防止負滑差斷線，實現0.008毫米線徑超微細線纜導體；(ii) 超微細絞合設備，可有效降低產品加工應力、可控制產品送線張力小於0.5克且保持穩定，實現超微細絞線的長尺化；(iii) 專為高速銅纜導體產品設計的拉絲退火設備，其特點為具有獨立拉絲引取輪、每道次橫截面積壓縮率可調、退火無電火花擊傷，且成品外觀一致性高。同時，我們的自研設備具有成本低、空間佔用小、生產能耗低及良品率高的特點。

近期，我們與東莞市人力資源和社會保障局共同設立廣東省博士工作站，並積極參與2025年廣東省重點領域研發計劃項目。通過與國家級、省級的研究所和材料實驗室進行產研合作，我們的研發涵蓋高純銅材製備與微觀結構控制的關鍵技術及相關產業應用示範等。

業 務

於往績紀錄期間，我們榮獲多個獎項及認可，包括(i)由工信部頒發的國家級專精特新「小巨人」企業；(ii)中國有色金屬工業協會及中國有色金屬學會頒發的「有色金屬工業科學技術獎一等獎」；(iii)廣東省工業和信息化廳頒發的廣東省製造業單項冠軍企業及專精特新中小企業；及(iv)由廣東省科學技術廳、廣東省財政廳及國家稅務總局廣東省稅務局認定的2025年廣東省重點領域研發計劃項目。我們已構建了完善的知識產權管理體系與專利保護框架。截至最後實際可行日期，我們在中國共註冊49項專利，包括12項發明專利、36項實用新型專利及一項設計專利。截至同日，我們獲邀參與五項精密線纜導體相關團體標準的制定，此體現了我們在行業內的技術領先地位。

多元化產品矩陣及強大的產品定製能力，滿足市場差異化需求

依託在設備及工藝方面的技術優勢，我們致力於打造多樣化且全面的產品矩陣，提供高品質的高性能精密金屬連接線材產品。我們的產品廣泛應用於智慧終端、精準醫療設備、人工智能、低空經濟及機器人以及新能源汽車及其他裝備等領域。我們通過多元化的產品規格、製造高難度規格產品的能力及多樣化的自研設備型號，可以迅速響應下游客戶產品的持續升級迭代，並提供合適的產品方案：

- 線徑方面，根據弗若斯特沙利文報告，我們是全球極少數掌握0.008毫米級超微細線纜導體量產技術的企業之一，可以更好地滿足下游精準醫療設備、高端智慧終端及人形機器人行業頭部客戶的精細化和集約化需求。
- 鍍層方面，依託我們行業領先的自研電鍍設備及獨特工藝，我們能夠實現產品鍍層均勻、高密實性、抗氧化等優勢。
- 材料方面，我們已建成涵蓋銅及銅合金、鋼、鎢等多種金屬及合金的材料數據庫，使我們能夠根據不同材料的特性，採用相應的加工設備及加工工藝，調整產品強度、耐彎折性、導電率等性能，以服務多樣化的下游應用。
- 絞合結構方面，得益於我們多種類型的自主研發高精度絞合工藝及設備，可生產超微細線徑下的複雜定製特殊絞合形狀，提升產品結構緊密性、柔韌性、耐彎折性等。

業 務

我們同時具備強大的定製能力，可快速響應客戶需求。當面臨客戶更細線徑或新合金體系等高端定製需求時，我們可不受制於外部設備、技術供應限制，通過對現有產線及工藝的模塊化、定製化升級，快速部署新工藝、開發新品種，並進行高精度質量檢測。因此，我們能夠以較低成本完成樣品試製及小批量交付，大幅縮短新產品的研發週期，高效響應客戶定製需求。

於往績記錄期間，我們為客戶提供超過4,500個型號的產品設計方案以供驗證，為今後的大批量生產儲備了充足的產品方案選擇。同時，我們已於人工智能高速互連材料、機器人用精密線纜導體、超微細金屬絲繩等新興產品品類研發上取得突破性進展，以進一步完善我們的產品矩陣。我們產品規格的多元性及強大的定製能力使我們能夠成功吸引下游行業頭部客戶合作，穩步擴大市場份額。

面向全球化、彈性且可擴展的生產能力

我們高度重視供應鏈和產能建設與佈局。通過自研設備及原創的生產工藝，我們得以降低各項資本開支，實現產品快速、穩定、規模化交付。

- **彈性且可拓展的生產能力。**截至最後實際可行日期，我們在中國和泰國設有四個生產基地，合計擁有超過2,500台生產設備，具備大規模及低成本的產能複製能力。於往績記錄期間，我們的產能利用率持續上升，於2025年達到93.2%。截至最後實際可行日期，我們一直於中國積極推進產能擴張計劃，並在長三角佈局新生產基地。同時，我們的泰國生產基地預期將作為我們實施全球化戰略的橋頭堡，逐步開拓東南亞、歐美等境外市場，持續強化我們的國際市場競爭力。
- **全工序生產鏈條搭建。**根據弗若斯特沙利文報告，我們是業內少數實現核心生產設備自主研發的企業之一。截至最後實際可行日期，我們通過自研的生產設備佔總生產設備數超六成，涵蓋了如拉絲、絞合、上錫及定形設備等核心生產設備，及如模具、拉絲潤滑系統、送線機、剝皮裝置、表面清潔、除水裝置、張力測量裝置等核心生產配件。我們已搭建涵蓋電鍍、拉絲、壓延、退火、上錫、絞合、表面處理及定形等全工序生產鏈條，且正在結合下游市場需求持續、針對性地擴充產能及產線類型。全工序自主生產能力一方面可大幅降低各環節第三方交易成本，實現成本優化；另一方面能全程把控各工序生產質量與進度，保障產品交付的及時性、穩定性與一致性。

業 務

- **全球化的供應鏈佈局和優異的品控能力。**我們已就每類關鍵原材料與多家中國境內及海外供應商保持業務關係。我們已建立覆蓋產品全生產工序的質量管理體系，精準把控產品良率，築牢質量防線。業績期內，我們已完成ISO 9001質量管理體系認證、ISO 13485醫療設備質量管理體系認證、IECQ QC 080000有害物質過程管理體系認證、IATF 16949汽車行業質量管理體系認證、及經SCS Global Services認證的「銅線產品售後100%銅含量回收」等多領域權威資質和技術認證。業績期內，我們已建立完善的客戶投訴處理體系，實時響應客戶的服務需求，並每月匯總分析相關資料以提升客戶滿意度。針對新客戶和新產品，我們建立跨部門(業務、技術、品質、生產)專項服務群，快速響應客戶的新需求。
- **生產流程的數字化。**我們大力投入數字化建設，推動生產製造全流程信息化升級，實現從原料投料到成品檢測的全鏈條數據貫通，優化生產排期，以提升生產運營效率。

多元化及高黏性的客戶群，彰顯強大的市場影響力

憑藉多年行業內深耕積澱，我們已成功切入智慧終端、精準醫療設備、低空經濟等行業的頭部終端客戶的供應鏈。我們依靠研發創新能力深度參與客戶的新產品研發過程，與客戶構建起深遠關係。例如，我們通過下游加工商同某全球領先智慧終端企業保持穩定合作關係，並參與到其產品的研發。某知名醫療設備企業的一次性內窺鏡產品(即採用我們醫療設備用超細金屬繩終端產品)已經被納入集採範圍，預計借助集採放量將實現我們訂單規模的快速增長。

我們基於現有核心技術平台快速完成產品迭代與市場佈局。具體而言，我們的高速銅纜導體產品已經通過客戶認證並用於全球領先人工智能企業的人工智能數據中心，目前已實現批量供貨。業績期內，我們亦已獲取知名機器人企業上游廠商的精密線纜導體訂單，上述新產品的應用有望推動公司未來業務高速增長。

我們與成熟及行業領先客戶的深度合作，充分體現了我們的研發實力、生產能力及綜合競爭力。我們相信，我們能夠準確把握研發重點，持續優化產品組合構成及生產工藝，提升供應鏈響應效率，從而牢牢把握下游新興產業的潛在機遇，實現未來業務的持續增長。於往績紀錄期間，我們的業務以直銷模式為主，客戶群較為分散，且不依賴任何單一主要客戶。我們的客戶黏性較高，體現在：(i)我們的年度客戶復購率(等於相關年度復購客戶數除以同年度客戶總數再乘以100%)於2023

業 務

年、2024年及2025年分別為80.5%、74.5%及86.2%，平均值超過80.4%；及(ii)截至最後實際可行日期，我們為超過58名客戶服務超過五年。

富有遠見且擁有豐富行業經驗及深厚技術背景的創始人團隊，以及在細分賽道經驗豐富的專業人才

我們的創始人趙剛先生、鄧祥先生在精密線纜導體行業具有多年的工作經驗，於研發、生產、管理、銷售等方面積累了豐富的行業經驗、深厚的技術背景及全局戰略思維。2010年，兩位創始人意識到國產高性能精密金屬連接線材的巨大發展前景，決定自主創業成立公司，隨後一直帶領公司於高性能精密金屬連接線材領域持續钻研並不斷取得突破，實現了超微細金屬導體國產替代並達到國際領先水平。兩位創始人敏銳意識到人工智能、機器人等新興行業市場機遇，帶領公司拓展用於人工智能應用的高速銅纜導體、精密金屬絲繩等新賽道和新品類，順利突破技術壁壘並獲得下游全球頭部企業認證，為公司培育全新業績增長點。

我們相關業務的順利進行高度依賴經系統培訓且具備長期經驗的專業人才。以我們線徑0.008毫米級高精度產品生產為例，僅少數具備實操經驗與技術儲備的專業生產人員具備相關設備操作能力，並且我們培養了一批「工匠型」專業人才。我們的專業團隊能夠應對公司運營過程的各類複雜問題，有效提升公司整體運營效率與市場競爭力。

我們的發展戰略

我們計劃實施以下策略以推動進一步發展：

拓展並不斷深耕高性能精密金屬連接線材應用領域，持續力爭全球龍頭地位

我們預期將持續提升技術與工藝創新，持續降低整體生產成本，實現技術迭代。我們持續聚焦智慧終端、精準醫療設備、低空經濟及機器人、算力中心、以及新能源汽車及其他裝備五大應用領域，依託現有技術壁壘、量產能力與市場份額優勢，進一步提升滲透率，維持我們在高性能精密金屬連接線材的全球領先地位。

我們亦將緊跟全球科技浪潮，保持在機器人、低空經濟、算力中心等領域的持續投入。尤其是我們針對人形機器人對超微細、高柔韌性及高耐用性線材與腱繩的需求，將進行前瞻性技術儲備與客戶驗證，培育我們中長期的增長曲線。我們將針對低空經濟的市場需求，持續開發適配無人機、低空飛行器等需求的連接線材產品，預期將作為未來重要的收入增長引擎。我們將針對算力中心領域，加大對更高傳輸速率的高速精密線纜導體的研發投入，致力提升該等產品在我們產品組合中的佔比。

業 務

我們也將研發和拓展具備高生物兼容性、高導電率、超細柔性等特性的連接線材，以精準匹配腦機接口、微創醫療設備及6G等新興科技領域的需求。

強化聚焦於材料、設備及工藝創新的三位一體全行業價值鏈自研體系，構築技術護城河

我們將在研發成果商業化與產品結構優化方面持續加大研發投入，以技術領先構建產品差異化競爭優勢，推動高附加值產品佔比提升，實現收入和利潤持續增長。

我們核心市場競爭力的重要基石來源於我們聚焦於材料、設備及工藝創新的三位一體研發體系，以及針對新產品的強大定製化研發能力。我們將堅持自主研發生產設備的戰略，進一步提升生產線的自動化與智能化水平。

我們為提升研發及創新能力而擬採取的措施包括：

- 新材料產品矩陣方面：我們計劃在現有銅、銀、錫、不鏽鋼、鎢為核心材料的基礎上，加快金、鉑、鋁等新材料的研發與工藝突破，滿足機器人、低空經濟、算力中心、半導體先進製程設備等尖端領域的需求。
- 設備研發方面：我們擬持續推進核心生產設備的自動化與智能化升級，旨在實現產品生產良率的顯著提升，同時降低單位能耗與人工成本，強化生產環節的成本優勢。我們預期將持續投入資金用於新一代高速、低耗、高良率設備的迭代，確保生產效率與成本控制處於行業領先水平。
- 產品生產工藝優化方面：
 - 就產品線徑而言，我們計劃鞏固在超微細線纜導體的行業領導地位，持續攻關0.005毫米等極限規格，保持並擴大在0.03毫米及以下精密線纜導體細分市場的領先優勢。
 - 就產品長度連續性而言，我們將深耕精密線纜導體的性能優化，突破高純銅及微合金化銅基合金線坯的組織成分均勻化控制難題，進而實現精密線纜導體超長尺寸的穩定生產。

未來，我們將在研發方面加大投入，拓展研發團隊。我們將延續與全球頂尖學術機構及國家級實驗室的合作模式，並計劃建立更多產學研項目，增強研發能力並吸納優秀人才，打造現代化研發中心。

業 務

根據市場需求提升產能、優化佈局

為響應下游行業持續增長的市場需求，匹配公司整體業務擴張戰略，我們計劃新建生產基地以進一步擴大生產規模、優化戰略生產佈局。具體而言，我們計劃提升精密線纜導體等核心產品產能。同時，我們計劃拓展泰國的高標準電鍍產線，實現核心生產設備及工藝的高可控性，優化區域產能配置。詳情請參閱「— 我們的生產 — 生產基地」。

通過針對中國以外區域的客戶實現即時交付，可顯著降低跨境物流、關稅等成本，同時分散地緣政治、貿易壁壘帶來的經營風險。

推進數字化與精益化管理，提升運營效率

隨著我們業務規模持續擴大，我們將從以下維度系統性推進數字化運營效率提升，實現收入與利潤雙增長：

- **數字化工廠與精益生產建設。**我們預期將持續推進數字化工廠建設，覆蓋研發、生產、供應鏈、銷售、質控全流程。通過製造執行系統（「MES」）、企業資源規劃（「ERP」）、智能倉儲與自動化產線升級，提升人均效能、良品率與交付準時率，降低單位產品的製造成本。我們將在生產環節進一步引入數字化生產和檢測系統，提高生產過程的自動化、信息化管控；在供應鏈與質控環節建立數據追蹤體系，實現原材料採購、生產加工、質量檢測及成品交付等各環節全程可追溯。
- **全行業價值鏈自主可控與供應鏈成本管控。**集中採購與戰略庫存管理機制，我們預期原材料採購成本將隨批量提升持續優化。我們亦計劃利用金融工具，實現原材料價格波動風險有效對沖，進而達到供應鏈成本與風險的雙重可控。
- **智能化轉型。**我們計劃引入人工智能技術，系統性優化生產工藝參數、產品設計迭代、成本核算精度等方面，實現從訂單到交付全流程的智能化管理閉環。具體而言，我們預期(i)在設計端借助人工智能輔助工具加速產品開發週期；(ii)在生產端利用機器視覺與人工智能算法提升檢測精度與效率；(iii)在經營管理端引入智能成本分析模型，提升報價準確性與盈利預測能力；及(iv)在銷售及營銷方面，利用人工智能工具提升數字化營銷能力，拓展客戶來源。

業 務

透過投資及收購優化行業價值鏈

為進一步整合上下游資源，強化核心環節掌控力，優化行業價值鏈佈局，我們計劃在時機成熟時，通過針對性的戰略投資、股權收購等方式，吸納優質產業資源。我們的潛在投資或收購目標包括：

- **業務能產生協同效應的候選對象：**中國境內或境外具備紮實研發及技術積累、穩定生產交付能力及成熟客戶群，且業務能與我們現有營運產生協同效應的企業；及
- **擁有獨特技術的候選對象：**中國境內或境外在特種金屬加工、表面處理及高分子材料等領域擁有獨特技術的企業，使我們能夠通過合併、收購及整合該等企業來提升技術能力及拓寬產品線。

我們相信，借助行業價值鏈整合，可以有效擴充公司研發實力與專業技術儲備，擴大價值鏈影響力，更好地滿足下游多元化應用場景的需求。截至最後實際可行日期，我們尚未確定任何具體投資或收購目標，亦未就相關事項訂立任何意向書、協議或其他具有約束力的文件。

構建匹配生產工藝和全球化佈局需求的人才戰略

我們的人才戰略預期將持續完善核心技術人才引進與培養機制，建立與公司發展階段相匹配的激勵體系，為公司戰略目標的實現提供人才保障。

我們將堅持以專業化、國際化、複合型為核心導向，構建支撐長期戰略發展的高素質人才梯隊與人力資本體系。我們已建立體系化的生產工藝人才、運營管理人才、銷售管理人才培養與發展框架。面向未來高速擴張與全球化佈局，我們將重點引進研發創新、精密製造、數字化運營、全球供應鏈及海外市場拓展領域的資深專業人才，並長期專注培育「卓越工匠」型工藝人才，打造適配自研核心生產設備、材料與高端製程的高級工藝團隊，夯實技術與製造壁壘。

同時，我們將整合海內外招聘渠道與引才資源，構建跨地域、多學科、多層次的複合型人才體系，為業務規模化擴張與全球化戰略落地提供穩定、高效的人才支撐。我們計劃持續深化與國內外頂尖學術機構及科研機構的戰略合作，依託博士工作站、研發中心、專項技術攻關項目等平台，定向培養材料、生產設備、模具研發、精密加工、自動化等領域的高端技術人才，持續強化人才體系的厚度。

業 務

與競爭力。通過有組織培訓、崗位實戰歷練、能力閉環評估相結合的系統化培養機制，疊加市場化、強激勵、長期綁定的績效與激勵體系，我們預期將不斷提升團隊專業深度、組織凝聚力與創新活力，為我們長期高質量、可持續發展築牢堅實的人力資源根基。

我們的產品

我們是高性能精密金屬連接線材供應商。自2010年成立以來，我們一直專注於滿足各下遊應用領域精密線纜導體研發、生產及銷售，以解決下游各應用領域的定製化需求。根據弗若斯特沙利文報告，我們憑藉成熟的自研生產工藝以及自主研發的設備，不斷突破高性能精密金屬連接線材微型化的界限，並成為全球極少數能量產線徑為0.008毫米的超微細線纜導體的公司之一。根據相同資料來源，按2025年全球超微細線纜導體市場的收入計，我們排名第三，市場佔有率約為15.5%。同時，憑藉我們在精密線纜導體方面的專業知識，我們近年來已擴展產品組合，包括金屬腱繩及醫療導絲等金屬絲繩。

按主要功能特性劃分，我們的產品大致可分為以下幾類：

- **精密線纜導體**。我們的精密線纜導體以銅或銅合金為基礎，在精密連接中發揮至關重要的作用，實現高導電、高速信號傳輸及高耐彎折性等功能。
- **精密金屬絲繩**。我們的精密金屬絲繩利用鋼及鋁的韌性來承受機械載荷，同時確保耐用性。

於往績記錄期間，我們的絕大部分收入來自銷售精密線纜導體。我們於2023年開始生產精密金屬絲繩，仍處於該業務的產能爬坡及產品優化階段。下表載列所示年度按產品主要功能特性劃分的收益明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	(人民幣千元，百分比除外)					
精密線纜導體	165,043	95.9%	197,718	95.8%	282,387	93.1%
精密金屬絲繩	378	0.2%	1,240	0.6%	1,267	0.4%
其他 ⁽¹⁾	6,755	3.9%	7,350	3.6%	19,789	6.5%
總計	172,176	100.0%	206,308	100.0%	303,443	100.0%

附註： (1) 其他收入主要來自我們研發及生產過程中產生的廢料銷售，包括邊角料、不良品及研發相關的材料廢棄物等，其中以廢銅所佔比例最高。

業 務

我們的產品									
應用領域	應用場景	典型的線徑範圍 (毫米)	主要特徵						
			信號傳輸穩定	重量輕	體積小	耐重複彎折	耐高低溫	高靈活性	生物相容性
智慧終端	手提電腦、平板電腦、智能手機、智能穿戴設備 (例如 AR/VR眼鏡) 及安防攝像頭	0.008-0.07	✓		✓	✓		✓	
精準醫療設備	超聲波診斷儀、內窺鏡及手術機器人	0.01-0.05	✓		✓	✓		✓	✓
低空經濟及機器人	無人機、工業機器人及人形機器人	0.01-0.09	✓	✓	✓	✓		✓	
算力中心	人工智能數據中心	0.16-0.60	✓				✓		
新能源汽車及其他裝備	智能座艙電子產品及車載雷達	0.02-0.20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

業 務

下表載列於所示年度按我們產品應用場景劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	(人民幣千元，百分比除外)					
智慧終端	96,446	56.1%	116,652	56.5%	166,412	54.9%
精準醫療設備	49,885	29.0%	67,923	32.9%	86,113	28.4%
低空經濟及機器人	7,108	4.1%	8,828	4.3%	17,380	5.7%
算力中心	7,784	4.5%	3,430	1.7%	10,417	3.4%
新能源汽車及其他裝備	4,198	2.4%	2,125	1.0%	3,332	1.1%
其他 ⁽¹⁾	6,755	3.9%	7,350	3.6%	19,789	6.5%
總計	172,176	100.0%	206,308	100.0%	303,443	100.0%

附註： (1) 其他收入主要來自我們研發及生產過程中所產生的廢料銷售，包括邊角料、不良品及研發相關的材料廢棄物等，其中以廢銅所佔比例最高。

於往績記錄期間，我們的收入主要來自智慧終端領域，於2023年、2024年及2025年分別佔我們收入的56.1%、56.5%及54.9%，其次是精準醫療設備領域，於2023年、2024年及2025年分別佔我們收入的29.0%、32.9%及28.4%。我們在不同應用場景下的收入增長，主要受下游需求擴張所帶動。

線徑

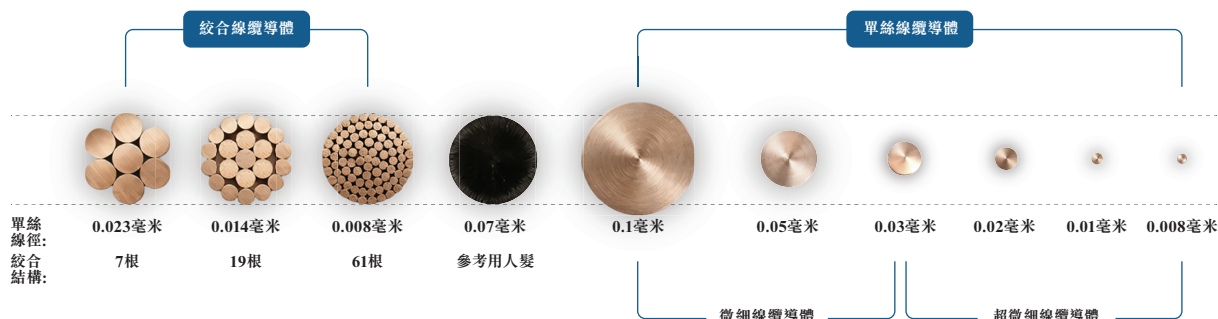
我們的產品會拉絲至符合客戶要求的線徑。我們產品中單絲的線徑通常介於0.008毫米至0.5毫米。得益於我們自主開發的設備及工藝，我們能夠在生產過程中以相對較低的損耗率生產微線徑產品。有關我們研發成果的詳情，請參閱「— 研究與開發 — 主要研發成果」。下表載列於所示年度我們按產品線徑劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	(人民幣千元，百分比除外)					
微細 (> 0.03毫米， < 0.1毫米)	109,293	63.5%	129,460	62.8%	179,132	59.0%
超微細 (≤0.03毫米)	44,962	26.1%	61,263	29.7%	83,744	27.6%
常規 (≥0.1毫米)	11,166	6.5%	8,235	4.0%	20,778	6.8%
其他 ⁽¹⁾	6,755	3.9%	7,350	3.5%	19,789	6.6%
總計	172,176	100.0%	206,308	100.0%	303,443	100.0%

附註： (1) 其他收入主要來自我們研發及生產過程中所產生的廢料銷售，包括邊角料、不良品及研發相關的材料廢棄物等，其中以廢銅所佔比例最高。

業 務

以下示意圖將我們的若干代表性產品與單根人髮進行尺寸的比較：



附註：以上圖解比例為1:150。人髮的線徑通常約為0.06毫米至0.10毫米。以上圖解所示的人髮線徑為0.07毫米。

於往績記錄期間，我們產品的價格範圍按線徑劃分如下：微細產品的價格通常為每公斤人民幣130元至人民幣6,000元；超微細產品的價格通常為每公斤人民幣180元至人民幣15,000元；而常規產品的價格通常為每公斤人民幣80元至人民幣1,000元。我們產品的價格取決於精度要求、線徑、絞合結構、鍍層、材料成分及現行有色金屬價格等。

產品規格

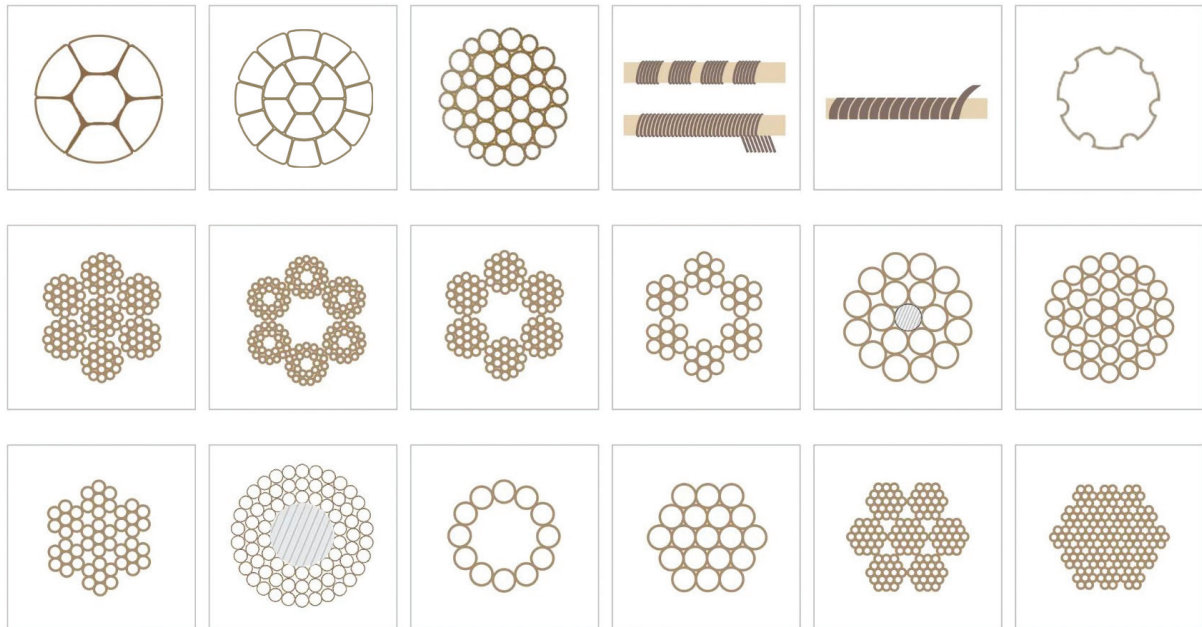
我們的產品按絞合結構、鍍層及其他性能規格進行區分，各規格均針對相關下游應用的功能要求定製。

絞合結構

根據預期用途，我們提供的產品可分為單絲、同心絞合導體、束絞合導體、複合絞合導體、壓縮導體及螺旋繞包導體等。絞合結構通常有助於提升我們產品的柔韌性、耐彎折性、可靠性及加工便利性。我們生產的最大絞合股數可達3,000股。

業 務

下圖展示我們部分具代表性產品的結構示意圖：



鍍層

作為產品規格制定流程的一環，我們會根據相關下游應用的功能要求，對產品進行客製化的鍍層。我們的鍍層選項包括鍍銀、鍍錫、鍍金、鍍鎳或鍍銅，適用的鍍層類型按訂單與客戶協商確定。

不同的鍍層類型具有獨特的特性，並應用於不同的應用場景，包括但不限於：

- **鍍銀：**主要用於提升導電性、信號傳輸性能、可焊性及耐腐蝕性，常用於精準醫療設備、智慧終端及高速數據傳輸中的精密線纜導體。對於我們用於高速數據傳輸的精密線纜導體，鍍銀層厚度可根據客戶規格進行配置。例如，外徑為0.28毫米的導體，可配置0.8微米、1.0微米、1.2微米或1.5微米的鍍銀層厚度，或客戶指定的任何其他厚度。
- **鍍錫：**主要用於改善可焊性、耐腐蝕性及抗氧化性。我們的熱浸上錫技術能夠在單絲線徑為0.016毫米及以上的超微細線纜導體上進行穩定、高速的上錫，從而在基材表面形成均勻且緻密的錫層。

其他性能規格

除上述性能規格外，我們的客戶可能會根據具體情況考慮其他規格，例如電氣性能、機械性能及疲勞壽命。

- **電氣性能：**電氣性能主要適用於我們的精密線纜導體，包括成品直流電阻（「**直流電阻**」），以及基底材料的導電率與電阻率。導電率通常以國際退火銅標準的百分比表示（「**% IACS**」）。不同產品可達到不同的導電率水平。例如，純銅產品的導電率通常可達 $\geq 100\%$

業 務

IACS，而高導電率合金產品根據所用合金材料的不同，通常可達到>70%、>80%或>90% IACS的導電率。

- **機械性能：**抗拉強度與延伸率是我們產品的關鍵機械規格。對於我們的精密線纜導體，高強度合金型號在加工後的抗拉強度可達約1,300兆帕。對於我們的精密金屬絲繩，視其配置不同，抗拉強度最高可達5,000兆帕。
- **疲勞壽命：**疲勞壽命是指產品在失效前所能承受的運動循環次數，是衡量承受重複機械應力產品的一項關鍵性能規格。我們的精密線纜導體、精密金屬絲繩所具備的疲勞壽命性能，均依據客戶所部署的下游應用場景要求進行調整。例如，用於常規拖鏈電纜及機器人電纜時約為300萬至500萬次循環；用於中高階柔性電纜時約為500萬至1,000萬次循環；用於高柔性及伺服電纜時約為1,000萬至2,000萬次循環；用於頂級高柔性電纜時則約為2,000萬至5,000萬次或以上的循環。

按業務模式劃分的產品

我們的產品包括通用產品與定製化產品。通用產品根據既定的行業標準製造，並供應予多家客戶。定製化產品針對相關應用場景及個別客戶的具體規格而量身定製，通常專屬於單一客戶。

通常在客戶向我們提出產品規格要求後，我們會評估該等規格的複雜程度及可行性，並提供現成通用產品的建議或開發定製化產品的方案。於往績記錄期間，定製化產品（若某一產品規格在往績記錄期間內累計獲三個或以上不同客戶訂購，我們則將其歸類為通用產品，否則歸類為定製化產品）佔我們總收入超過60%。

我們的定製化產品大多在個別層面與客戶共同開發。開發過程一般分為三個階段：(i)設計階段，我們與客戶共同擬定目標產品規格，並編製規格書供客戶確認；(ii)驗證階段，我們生產及交付產品樣本予客戶測試，並向客戶收取樣本費；及(iii)量產階段，在樣本驗證成功後，我們根據客戶訂單展開量產。

在產品開發過程中，我們首先了解客戶預期的最終使用環境，以及相關應用的關鍵性能指標（例如小型化、耐重複彎曲性、信號完整性及電磁兼容性及耐腐蝕性）。有關產品開發的詳情，請參閱「— 研究與開發 — 研發團隊及流程」。隨後，我們將該等要求轉化為一組明確的可定製參數，並在包括材料選擇、工藝設計、在製品檢驗及質量保證在內的整個生產階段對其進行監控及控制。

業 務

以下載列我們提供的若干主要定製選項：

單絲線徑	0.008毫米至0.5毫米
鍍層	鍍銀、鍍錫、鍍鎳、鍍金或鍍銅
材料選擇	銅及銅合金、鐵合金、鎳合金、鎢合金、各類貴金屬材料及客戶指定的其他材料
剖面形狀	圓形、扁平或定製的橫截面設計
絞合結構	同心絞、束絞、複合絞、壓縮絞、螺旋繞或客戶指定的其他結構

同時，我們提供通用產品，主要包括通用規格的精密線纜導體，其常見線徑範圍約為0.01毫米至0.08毫米，通常以單絲或多股絞線形式存在。該等產品按照既定的行業標準生產，可應用於智慧終端及超聲醫療等通用場景並供應多個客戶。我們會根據當前的市場需求、現有客戶的過往訂單模式、原材料價格趨勢以及我們可用的產能等因素，制定通用產品的生產計劃。我們按照存貨管理政策管理通用產品的存貨，安全庫存水平會根據近期的產量及客戶需求進行調整。有關存貨管理的詳情，請參閱「— 庫存管理及倉儲」。

其他業務

我們出售開發及生產過程中產生的廢料，包括邊角料、次品及研發相關的材料廢料。該等廢料主要為廢銅。根據弗若斯特沙利文報告，考慮到我們的生產規模及產品組合，我們生產過程中產生的廢銅量大致符合行業常規。我們的廢料買家因交易而異。我們透過直接銷售予獨立第三方處置廢銅，每批廢銅均參考出售時上海有色金屬網的現行銅市場價格，我們其他業務的收入分別佔2023年、2024年及2025年總收入的3.9%、3.6%及6.5%。

研究與開發

我們堅持以材料、設備及工藝為核心的三位一體研發體系，並以此為基礎開展研發活動。憑藉在開發及生產高性能精密金屬連接線材方面逾16年的經驗，我們在各種材料方面累積豐富知識，並開發內部設備及技術，使我們能充分利用底層材料的特性，同時確保產品耐用性、低材料損耗及穩定的產品質量。這進一步使我們能高效地滿足客戶不斷提升的高性能需求，以及多樣化的定製要求。

為支持我們的研發及驗證活動，我們已於生產基地建立多個研發及測試設施。於2023年、2024年及2025年，我們的研發費用總額分別為人民幣4.4百萬元、人民幣5.1百萬元及人民幣8.3百萬元。

業 務

主要研發成果

憑藉我們在材料方面的專業知識及技術，我們設計及開發自有的生產設備，並根據每類材料的特性迭代及優化我們的生產流程。我們亦將設備設計與工藝參數優化相結合，以提高我們各條生產線及各個生產階段的工藝穩定性、尺寸一致性及生產效率。我們在生產設備及技術方面的研發成果增強我們的產品差異化及競爭力，並使我們能滿足各種高精密應用場景下的客戶需求。我們的部分主要研發成果如下：

生產設備

我們已在關鍵生產環節開發並部署自主設計的設備，其詳情載列如下：

- **超微細及精密拉絲。**我們的內部超微細及精密拉絲設備可處理廣泛線徑範圍的導體，包括超微細規格。該等設備結合了直進式模具結構、自適應速度控制及受控潤滑系統，以減少滑動、最大限度地減少表面缺陷並防止在高精度拉絲過程中發生斷裂。某些設備包括在線尺寸監測及調整功能，以在長度生產過程中保持穩定的線徑公差並支持一致的工藝能力表現。
- **多頭拉絲。**我們已開發多頭超微細拉絲設備，可在不損害表面質量或機械穩定性的情況下提高生產效率。該等設備旨在於高速加工過程中保持受控的伸長率及拉伸特性，從而支持生產力及品質一致性。
- **激光引導繞線。**我們專有的激光引導對齊及多軸定位系統可提升高速繞線及回繞過程中的股線排列精度及運行穩定性。該等系統可減少斷絲及夾持事故，並提高下游加工步驟的結構均勻性。
- **超微細絞合。**我們已開發出超微細絞合設備及低張力放線系統，能將張力控制穩定維持在極低水平，使我們能防止絞合過程中的變形、扭曲或應力累積，從而提高絞線圓整度、結構完整性及表面質量。張力控制與標準化流程管理的整合，進一步有助於提高材料利用率並減少倚賴手動調整。進料張力可穩定且有效地控制在0.5g以內。

生產工藝

我們豐富的生產經驗使我們能開發專有生產工藝，以實現一致的微徑、穩定的機械及電氣性能、高製造良率及成本效益。以下載列我們的部分關鍵工藝：

- **鍍銀工藝。**我們的鍍銀工藝可增強精密線纜導體的導電性、信號傳輸性能、可焊性及耐腐蝕性。倘所使用的銀為純銀，電流密度可達每平方分米10安培。若採用特殊預處理，底層銅的表面粗糙度可降低71%。此工藝支持高可靠性應用，例如精準醫療設備。

業 務

- **熱浸上錫工藝。**我們的熱浸鍍錫工藝能對線徑為0.016毫米或以上的精密線纜導體進行穩定、高速的熱浸鍍錫。該工藝有助於在精密線纜導體上形成均勻且緻密的錫層，從而提高其耐腐蝕性及抗氧化性。
- **超微細絞合工藝。**我們應用專有的超微細絞合工藝，以受控張力及穩定的絞合結構實現定製化配置，從而增強產品在重複運動下的抗疲勞性及可靠性。我們的超微細絞合工藝能將多達3,000股、每股線徑為0.008毫米的細絲進行絞合，使得其在保持長連續線軸長度、均勻圓形橫截面及高表面質量的同時，抗拉強度可高達1,200兆帕。
- **應力消除工藝。**透過優化的應力消除工藝，我們能平衡超微細線纜導體的抗拉強度及柔韌性，從而提高耐彎折性並降低下游使用過程中的失效風險。此工藝消除了製造過程中累積的殘餘加工應力，使導體保持平直、極小扭轉，並提升下游電纜成纜質量。
- **高速銅纜導體生產工藝。**我們的高速銅纜導體生產工藝能生產出具有^{一致}線徑（誤差容限在0.0005毫米以內）且表面缺陷極少、鍍層密度高的導體，從而滿足高速傳輸電纜應用所要求的高頻電氣性能要求。
- **超微細金屬絲繩生產工藝。**我們的超微細金屬絲繩生產工藝使產品能達到高達5,000兆帕的抗拉強度及高耐彎折性。

研發團隊及流程

在我們創始人的帶領下，我們已指定一支研發團隊，專注於高性能精密金屬連接線材相關材料、設備及工藝的持續創新。截至2025年12月31日，我們的研發團隊共有20名專業人員，其中包括17名擁有超過五年相關研發經驗的人員。我們的創始人在高性能精密金屬連接線材的生產及研發方面擁有深厚的技術及行業經驗。有關我們創始人的履歷詳情，請參閱「董事及高級管理層 — 董事會 — 執行董事」。

我們的研發團隊通常負責：(i)設定研發重點及技術路線圖；(ii)進行材料及工藝研究，包括銅合金材料研究、超微細線纜導體生產工藝優化及新產品開發；(iii)設計、開發及迭代生產設備及模具；及(iv)回應客戶的定製化需求，並支援產品驗證及交付。

我們已就新研發項目建立由以下四個階段組成的全面流程：

- **項目啟動及批准。**項目啟動階段通常始於識別由市場需求、行業趨勢、內部戰略評估或客戶需求所驅動的研發機會。我們進行初步分析，以評估技術可行性、潛在經濟效益以及是否符合我們的業務發展戰略。正式建議書將由研發團隊編製，並提交予我們的管理團隊審閱及批准。

業 務

- **資源分配及規劃。**於收到我們管理團隊批准後，我們分配必要資源（包括資金、人員及設備），並與質量保證及生產團隊協調規劃時間表及里程碑。我們亦可能與學術及研究機構等外部各方合作，根據其於材料科學或冶金方面的專業知識提供意見。
- **開發及測試。**我們進入開發階段，並利用內部測試設施及生產線進行迭代設計優化及嚴格測試。此過程涉及功能評估、性能模擬及在真實條件下的可靠性評估，以應對技術挑戰並驗證各項提升（例如提高生產效率或材料耐用性）。我們與內部團隊及外部合作夥伴緊密協調，以確保遵守項目目標、維持對發現結果的持續記錄、進行知識產權申請，並根據實時見解進行調整以實現優化。
- **驗證及商業化。**最終驗證階段側重於試產、流程優化及市場準備就緒情況，以確認生產的可擴展性及對行業標準的合規性。我們進行全面驗證，以確保產品符合設計規格及客戶需求。成功的結果可能形成全面商業化的產品，從而將研發成果轉化為有形的增值解決方案，以增強我們的競爭優勢並支持長期增長。

重點研發項目

我們目前及持續進行的研發工作主要集中於：(i)推進我們的核心技術及專有製造流程，包括我們的內部設備及工藝；(ii)開發定製化精密線纜導體解決方案，以應對不斷演變的行業及客戶特定的性能要求；及(iii)持續優化及迭代我們的產品及工藝，以保持可持續的工藝領先地位。

截至最後實際可行日期，我們有以下進行中的主要研發項目：(i)開發用於生產精密線纜導體（包括高可靠性及高速傳輸應用）的銀銅合金以及高純度銅材料；(ii)開發用於生產精準醫療設備應用的精密線纜導體及精密金屬絲繩的材料，例如鎢合金材料、複合材料及高純度不鏽鋼材料；及(iii)開發用以提升我們在拉絲、鍍層及絞合能力的材料及工藝，包括潤滑液、助焊劑、鍍銀表面硬化及耐磨工藝以及表面精整工藝。

與學術及研究機構的合作

我們積極與一家全球頂尖學術機構及一家國家級研究實驗室建立策略性合作，以提升我們的研發能力，並加速高性能精密金屬連接線材的技術創新。該等合作使我們能獲得來自大學及研究機構在材料科學、冶金及相關領域的廣泛專業知識。通過利用外部資源，我們獲得對先進研究方法、專業人才庫及尖端設施的寶貴見解，該等資源與我們的自有研發基礎設施相輔相成。近期，我們與東莞市人力資源和社會保障局共同設立了廣東省博士工作站，並積極參與2025年廣東省重點領域研發計劃項目。

業 務

銷售、營銷及客戶服務

由於我們的客戶在採購決策中主要關注產品品質、價值主張及準時交付，因此我們採用直銷模式，以便在整個生產週期中與客戶保持緊密互動，並持續以具競爭力的定價及於約定時限內交付高品質產品。我們相信，此方式有助於我們與客戶建立及維持長期合作關係。於往績記錄期間，我們幾乎所有的銷售均通過直銷進行，於2025年，我們僅與一名精準醫療設備領域的分銷商合作，其收入貢獻佔我們同年總收入不足0.01%。

我們的銷售工作主要由我們的銷售及營銷團隊直接參與，我們亦透過參加行業展覽及客戶轉介等方式獲客，客戶覆蓋智慧終端、精準醫療設備及算力中心等相關領域。我們在整個產品生命週期中與客戶保持密切聯繫，從最初的需求評估及樣品驗證，到批量生產及訂單履行。下表載列於所示年度按地理區域劃分的收益：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	(人民幣千元，百分比除外)					
中國內地	167,127	97.1%	192,559	93.3%	260,765	85.9%
泰國	—	—	5,352	2.6%	34,209	11.3%
其他 ⁽¹⁾	5,049	2.9%	8,397	4.1%	8,469	2.8%
總計	172,176	100.0%	206,308	100.0%	303,443	100.0%

附註：(1) 其他主要包括越南。

營銷及品牌推廣

我們獲取客戶的方式主要包括參加行業展覽及客戶轉介等。我們通常每年參加主要應用場景的大型行業展覽，作為識別新客戶、發現新需求以及加強現有客戶關係的關鍵渠道。我們對質量及創新的承諾使我們能與現有客戶保持穩定的關係，同時，基於我們的市場地位和客戶滿意度，現有客戶可能為我們轉介新業務機會。此外，我們透過行業論壇進行具針對性的營銷活動，以提升品牌知名度。於2023年、2024年及2025年，我們的銷售及營銷開支分別為人民幣2.2百萬元、人民幣2.9百萬元及人民幣3.9百萬元。

售後服務

我們通過銷售及技術團隊與客戶保持持續溝通，以及時處理與產品相關的質量事項。倘發生任何呈報的質量問題，其將立即記錄於我們的內部系統中，且我們的銷售及營銷團隊將與我們的質量控制及生產團隊協調進行調查及解決。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遭遇任何重大產品退回或重大賠償申索。

業 務

我們的客戶

我們的客戶主要包括(i)智慧終端及精準醫療設備零部件製造商；(ii)無人機及機器人零部件製造商；及(iii)人工智能數據中心高速銅纜供應商。於2023年、2024年及2025年，來自我們五大客戶的收入分別佔我們總收入的63.6%、54.0%及51.0%。於相同年度，我們的單一最大客戶分別貢獻我們總收入的35.1%、17.3%及15.8%。

下表載列於往績記錄期間按收入計我們五大客戶的若干詳情：

客戶	收益 (人民幣千元)	佔總收益 百分比 (%)	業務關係 開始時間	授信期限
截至2025年12月31日止年度				
客戶A ⁽¹⁾	47,829	15.8	2022年	60日
客戶B ⁽²⁾	40,087	13.2	2017年	90日
客戶C ⁽³⁾	30,482	10.0	2024年	60日
客戶D ⁽⁴⁾	18,404	6.1	2019年	90日
客戶E ⁽⁵⁾	17,862	5.9	2011年	90日
總計	154,664	51.0		
截至2024年12月31日止年度				
客戶B ⁽²⁾	35,685	17.3	2017年	90日
客戶A ⁽¹⁾	33,355	16.2	2022年	60日
客戶D ⁽⁴⁾	20,721	10.0	2019年	90日
客戶E ⁽⁵⁾	11,168	5.4	2011年	90日
客戶F ⁽⁶⁾	10,593	5.1	2014年	30至90日
總計	111,522	54.0		
截至2023年12月31日止年度				
客戶B ⁽²⁾	60,475	35.1	2017年	90日
客戶A ⁽¹⁾	17,582	10.2	2022年	60日
客戶D ⁽⁴⁾	16,247	9.4	2019年	90日
客戶G ⁽⁷⁾	7,962	4.6	2021年	30日
客戶F ⁽⁶⁾	7,349	4.3	2014年	30至90日
總計	109,615	63.6		

附註：

- (1) 客戶A，總部位於中國山東省，主要從事提供消費電子產品綜合解決方案。
- (2) 客戶B，總部位於中國江蘇省，主要從事電子元件的研發及製造。
- (3) 客戶C，總部位於中國台灣並於上海證券交易所上市，主要從事高速電纜、數據傳輸產品、電纜組件、信號連接組件及DisplayPort產品的設計及製造。

業 務

- (4) 客戶D，總部位於中國浙江省並於上海證券交易所上市，主要從事超微細合金線材、金屬基複合材料及其他先進材料的研發、製造及銷售。
- (5) 客戶E，總部位於中國江蘇省並於上海證券交易所上市，主要從事射頻同軸電纜的研發、製造及銷售。
- (6) 客戶F，總部位於中國河南省，主要從事電子元件及電子專用材料製造。
- (7) 客戶G，總部位於中國廣東省，主要從事電子產品、五金、塑膠製品、通訊設備及機電產品的研發、生產及銷售。

於往績記錄期間，向我們所有五大客戶提供的產品為微細及超微細線纜導體。所有該等客戶的付款方式均為銀行轉賬。

截至最後實際可行日期，我們的董事、彼等聯繫人或我們的任何股東（擁有或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上）均未在我們的任何五大客戶中擁有任何權益。

定價及其他主要條款

我們通常參考有色金屬價格變動、加工成本及市場競爭，以及市場狀況和銷售反饋來制定定價政策。於往績記錄期間，我們主要採用固定單價或動態定價模型，並以動態定價模式作為採用的主要模式。在動態定價模式下，原材料價格乃參考下單時相關原材料（主要為銅）的現行市場價格，加上按預定範圍收取的加工費而釐定，使原材料價格的波動能即時反映在總價中。在固定單位價格模式下（通常適用於加工費佔總價比例較高的產品），原材料價格可由雙方預先約定，且一般不隨市場實時波動而調整。原材料的市場價格主要參考上海有色金屬網每日公佈的價格。有關原材料市場價格之詳情，請參閱「行業概覽 — 主要原材料分析」。

特別是，為應對2025年下半年原材料市場價格的大幅波動，我們進一步擴大了動態定價模式的應用範圍，使我們的產品價格更貼合波動的原材料成本。詳情請參閱「財務資料 — 具體因素 — 原材料成本」及「風險因素 — 與我們業務及行業有關的風險 — 我們主要原材料的價格波動可能對我們的業務、經營業績及財務狀況造成重大不利影響」。

我們與客戶的合作通常按兩步安排進行。我們通常首先與客戶訂立框架協議，當中載列雙方合作的基本條款，包括期限、付款及信貸期、交付、保質、風險轉移、退換貨安排及終止。其後，客戶會根據框架協議按批次下達採購訂單，當中指明客戶對每批產品的實際要求，例如產品規格、數量、價格、交付時間表及質量要求。每份採購訂單的單位價格乃根據我們的定價模型釐定。

一般而言，我們與客戶所訂立框架協議的主要條款如下：

- **期限。**我們與客戶訂立的框架協議期限通常為三至五年。

業 務

- **付款及信貸期。**我們通常要求客戶於收到我們發出的發票後30至90日曆日內結清付款。此外，許多客戶有內部合規要求，須在我們向其發出相關發票前與我們進行定期對賬核查。相關對賬週期的長度受限於相關銷售合約的條款(如有訂明)、客戶的內部付款處理要求，或雙方之間既定的業務慣例。
- **交付。**我們負責安排將產品交付至客戶指定的地點。包裝及運輸費用由本公司承擔。有關交付安排的詳情，請參閱「 — 我們的供應鏈 — 物流服務供應商」。
- **質保。**我們的客戶通常須在交付後規定期限內檢查交付的產品並確認收貨，否則應被視為接受。對驗收的任何異議，必須在驗收後規定期限內，參照約定標準提出。我們的產品通常提供六個月至一年的質保期，自驗收之日起計算。
- **風險轉移。**產品的風險於送抵指定交付地點並簽收時轉移予我們的客戶。倘因相關客戶違約而延遲交付或接納，則風險應自該違約日期起轉移至該客戶。
- **退換貨安排。**除有限情況(包括交付的產品在質量、數量或規格方面不符)外，通常不允許退換貨。

我們的供應鏈

原材料的採購及供應商

於往績記錄期間，我們的主要原材料包括銅、銀及錫。其他原材料包括鋼、鎢及輔助材料，例如包裝材料及生產消耗品。於往績記錄期間，我們從中國及海外供應商採購原材料。我們通常就每類關鍵原材料與多家供應商保持業務關係，以分散供應鏈風險。在有限情況下，我們的客戶會就其訂單向我們提供若干原材料。

我們維持審慎的採購週期，通常與生產需求、訂單預測及市場狀況保持一致，且一般會為主要原材料維持安全庫存。於往績記錄期間，我們的採購戰略使我們得以避免任何重大短缺、延誤或採購困難。透過利用多元化的採購渠道、安全庫存安排及海外採購替代方案(包括在適當時透過我們的泰國附屬公司進行採購)，我們增強了應對原材料供應波動的韌性。

就管理與原材料價格波動相關的風險而言，我們採用每日價格匹配採購做法：在每個工作日下午3:00前收到的客戶訂單，參考當日銅及銀的現行市場價格定價，並於同日以相同參考價格向原材料供應商下達相應訂單，從而確保銷售與採購的定價基礎基本一致，並最大限度地降低我們因原材料日內價格變動而面臨的風險。

業 務

我們在收到原材料時，會根據各生產基地的內部驗收標準，透過物理檢查及基於性能的測試，對原材料質量進行嚴格監控。鑒於我們生產流程的性質，原材料質量對生產效率及製成品成品質量有直接影響。倘發現有問題的原材料，相關問題會及時於內部上報，並透過更換或其他補救安排與供應商解決。

在管理供應商時，我們採用綜合評價的供應商管理方法。供應商的選擇主要基於生產資質、材料質量、交付可靠性、歷史合作表現及整體成本考量，而非僅憑價格。所有新供應商在獲准進行持續合作前，均須經過工程評估。此方法使我們能維持高品質原材料的穩定供應，同時我們根據市場發展保留調整供應商的靈活性。

一般而言，我們與原材料供應商訂立的採購協議之主要條款如下：

- **定價。**每項採購的單位價格一經在相關採購訂單中確定，即不得更改。
- **付款。**每項採購之付款應於交付原材料前或貨物檢驗完成及收到相關發票後，以銀行轉賬方式結算。
- **質量控制。**我們的供應商一般保證所供應的原材料符合約定的規格，且並無缺陷。倘出現不合規情況，相關供應商須在接獲通知後三個營業日內作出回應，以糾正或更換不合規貨物。
- **終止。**倘相關供應商交付的貨物未能滿足約定要求，或在其他方面重大違反協議，我們有權以書面通知終止相關採購協議。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在獲取原材料方面並無任何困難，且我們預計在必要時獲取替代供應來源亦不會有重大困難。

加工服務供應商

於往績記錄期間，我們委聘若干第三方加工服務供應商進行特定工序生產，主要為我們部分精密線纜導體產品進行鍍銀處理，而鍍銀所需材料一般由加工服務供應商提供。我們採用該等外包安排以借助合資格外部供應商在該等工序方面的專業能力。我們選擇加工服務供應商時所考慮的因素包括其技術能力、加工質量、生產產能、交付可靠性及定價。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無經歷外包加工安排的任何重大中斷，且與加工服務供應商維持穩定的工作關係。為減少對外包鍍銀的依賴並進一步加強對該工序的質量控制，我們在東莞麻涌鎮建立了一個鍍銀生產基地，該基地已於2026年第一季度投產。更多詳情請參閱「— 生產 — 生產基地」一節。

業 務

物流服務提供商

我們聘請第三方物流服務供應商向客戶交付產品。於中國境內的交付通常由成熟的物流供應商或類似營運商處理，該等供應商或營運商乃根據過往交付可靠性及服務覆蓋範圍而選定。就海外發運而言，物流安排乃根據客戶要求及協定的交付條款而作出。請參閱「風險因素 — 與我們業務及行業相關的風險 — 物流服務供應商的交付延誤、處理不當或交通中斷可能會對我們的業務產生不利影響」。運輸成本通常由我們承擔。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未經歷過任何對向客戶交付產品造成的重大中斷。

五大供應商

於2023年、2024年及2025年，我們向五大供應商的採購額分別佔我們總採購額的57.3%、55.9%及55.8%。於相同年度內，我們單一最大供應商分別佔總採購額20.0%、17.1%及18.0%。

下表載列於往績記錄期間各財政年度按採購額劃分的五大供應商詳情：

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比 (%)	所提供的產品／服務	業務關係 開始時間	信貸期
截至2025年12月31日止年度					
供應商A ⁽¹⁾	37,980	18.0	無氧銅及銅合金	2022年	30日
供應商B ⁽²⁾	29,948	14.2	鍍銀	2022年	30日
供應商C ⁽³⁾	28,232	13.4	裸無氧銅	2022年	30日
供應商D ⁽⁴⁾	11,324	5.4	純銀	2025年	貨到付款
供應商E ⁽⁵⁾	10,215	4.8	裸純銅	2025年	30日
總計	117,699	55.8			
截至2024年12月31日止年度					
供應商A ⁽¹⁾	19,722	17.1	無氧銅及銅合金	2022年	30日
供應商C ⁽³⁾	16,881	14.7	裸無氧銅	2022年	30日
供應商B ⁽²⁾	13,693	11.9	鍍銀	2022年	30日
供應商F ⁽⁶⁾	7,114	6.2	裸純銅	2021年	貨到付款
供應商G ⁽⁷⁾	6,882	6.0	鍍銀	2021年	45日
總計	64,292	55.9			
截至2023年12月31日止年度					
供應商H ⁽⁸⁾	19,417	20.0	裸無氧銅	2023年	貨到付款
供應商B ⁽²⁾	10,026	10.3	鍍銀	2022年	30日
供應商A ⁽¹⁾	9,426	9.7	無氧銅及銅合金	2022年	30日
供應商I ⁽⁹⁾	8,613	8.9	備件	2023年	貨到付款
供應商J ⁽¹⁰⁾	8,140	8.4	鍍銀無氧銅及鍍銀包鍍 錫銅	2021年	45日
總計	55,622	57.3			

業 務

附註：

- (1) 供應商A，於日本東京運營，主要從事工業材料及設備的銷售及進出口，以及線材加工設備的製造及銷售。
- (2) 供應商B，總部位於中國廣東省，主要從事金屬材料製造、金屬鍍層、熱處理及有色金屬壓延加工。
- (3) 供應商C，總部位於中國上海，主要從事光纖、光通信產品、電機產品的銷售，以及高純銅材料的國際採購及供應。
- (4) 供應商D，總部位於中國廣東省，主要從事貴金屬、有色金屬及電子消耗品的批發。
- (5) 供應商E，於泰國春武里府運營，主要從事電源線及電線電纜產品的製造。
- (6) 供應商F，總部位於中國江蘇省，主要從事高端銅導體材料的研發及製造，包括用於電線及電纜的銅桿、鍍錫銅線及裸銅絞線。
- (7) 供應商G，總部位於中國廣東省，主要從事金屬製品的成型及拉絲加工。
- (8) 供應商H，總部位於中國廣東省，主要從事供應金屬材料、金屬礦石、有色金屬及合金材料。
- (9) 供應商I，總部位於中國香港，主要從事製造高性能材料。
- (10) 供應商J，總部位於中國廣東省，主要從事通訊電線及電纜、金屬線材及金屬製品的研發及生產。

於往績記錄期間，我們前五大供應商的付款方式均為銀行轉賬。

截至最後實際可行日期，概無我們的董事、彼等之聯繫人或任何股東（擁有或據董事所知擁有我們已發行股本5%以上者）於我們的任何五大供應商中擁有任何權益。

於往績記錄期間，我們向若干主要供應商進行採購的佔比較高。該等集中情況主要歸因於：(i) 我們產品的特定技術要求，其需要質量穩定一致且供應可靠的原材料及部件；(ii) 與該等供應商建立的長期合作關係，使我們能獲得對我們的生產效率及產品質量至關重要的穩定供應、定價條款及交貨時間表；及(iii) 對於符合我們內部技術標準及客戶要求的某些專門材料或產品，合格供應商數量有限。有關相關風險的詳情，請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業有關的風險 — 我們依賴為數有限的主要供應商，於往績記錄期間，我們一半以上的採購均來自該等供應商」。

我們與主要供應商維持長期商業關係，且於往績記錄期間，我們的供應鏈並無發生任何重大中斷。此外，我們通過供應商資格審查及評估程序、定期審查供應商表現，以及在可行的情況下為主要原材料開發替代供應商等措施，積極管理供應商集中度。

展望未來，我們擬通過以下方式進一步使我們的供應商基礎多元化：(i) 持續識別符合我們內部要求的其他合格供應商；(ii) 在適當情況下促進某些材料的本土化或替代採購；及(iii) 優化採購規劃及存貨管理，以增強供應韌性。

業 務

客戶及供應商重疊情況

於往績記錄期間，我們五大客戶中的若干客戶亦為我們的供應商，而我們五大供應商中的若干供應商亦為我們的客戶。在該等重疊的客戶及供應商中，客戶A於往績記錄期間各年均為我們的五大客戶之一，同時亦於2023年為我們的供應商；而供應商B、供應商J以及供應商H於往績記錄期間均為我們的五大供應商之一，同時亦為我們的客戶。與該等交易對手的所有交易均按公平交易原則及正常商業條款進行。

供應商B主要從事金屬材料製造、金屬鍍層、熱處理及有色金屬軋延加工。供應商B於往績記錄期間各年均為我們五大供應商之一，我們主要向其採購鍍銀加工服務。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商B的採購額分別約為人民幣10.0百萬元、人民幣13.7百萬元及人民幣29.9百萬元，分別佔我們同期總銷售成本約8.3%、9.5%及13.2%。鑒於我們長期的業務關係，我們亦曾向供應商B出售常規線徑產品。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商B的銷售額分別約為人民幣0.4百萬元、人民幣0.2百萬元及人民幣1.7百萬元，分別佔我們同期總收益約0.2%、0.1%及0.6%。

供應商J主要從事通訊線纜、金屬線材及金屬產品的研發與生產。供應商J於2023年為我們五大供應商之一，我們主要向其採購鍍銀加工服務及鍍銀線。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商J的採購額分別約為人民幣8.1百萬元、人民幣6.2百萬元及人民幣10.1百萬元，分別佔我們同期總銷售成本約6.7%、4.3%及4.4%。基於相同的合作關係，我們亦曾向供應商J出售常規線徑產品。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商J的銷售額分別約為人民幣0.4百萬元、人民幣0.3百萬元及少於人民幣0.1百萬元，分別佔我們同期總收益約0.3%、0.1%及0.002%。

供應商H主要從事金屬材料、金屬礦石、有色金屬及合金材料的供應。供應商H於2023年為我們五大供應商之一，我們主要向其採購裸無氧銅。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商H的採購額分別約為人民幣19.4百萬元、人民幣2.7百萬元及人民幣0.7百萬元，分別佔我們同期總銷售成本約16.0%、1.9%及0.3%。由於供應商H亦營運廢料業務，基於我們長期的商業關係，我們將其作為次要環節向其出售廢銅線。於2023年、2024年及2025年，我們向供應商H的銷售額分別為零、約人民幣1.0百萬元及人民幣4.8百萬元，分別佔我們同期總收益的零、0.5%及1.6%。

客戶A主要從事提供消費電子集成解決方案。客戶A於往績記錄期間各年均為我們五大客戶之一，我們主要向其銷售錫線。於2023年、2024年及2025年，我們向客戶A的銷售額分別約為人民幣17.6百萬元、人民幣33.4百萬元及人民幣47.8百萬元，分別佔我們總收益約10.2%、16.2%及15.8%。偶爾情況下，客戶A亦因其能提供終端客戶所要求的防彈線材而成為我們的供應商。我們向客戶A的採購額於2023年約為人民幣0.3百萬元，2024年及2025年為零，分別佔我們2023年總採購額的0.2%，2024年及2025年為零。

我們與該等交易對手就銷售及採購條款的磋商乃按個別交易基準進行，且任何銷售或採購均不以任何其他交易為條件。我們的董事確認，所有該等交易均於日常業務過程中按公平交易原則及正常商業條款訂立，定價參考相關時段的現行市場價格釐定。與該等重疊交易對手訂立的合約條款，大致上與我們與其他類似產品及服務的客戶及供應商訂立的合約條款一致。根據弗若斯特沙利文報

業 務

告，視乎當時各自的產能及客戶需求而定，業內存在該等重疊的客戶與供應商關係並不罕見。除上文所披露者外，於往績記錄期間，我們的主要供應商概非我們的客戶，反之亦然。

我們的生產

我們在自有的生產基地製造產品。憑藉我們在專有生產設備及工藝方面的優勢，我們能夠實現令人滿意的生產良率、及時履行客戶訂單及優化生產成本結構。展望未來，我們擬全面將數字化整合至整個生產流程，以進一步提升生產品質、效率及風險控制能力，實現可持續增長。有關我們數字化策略的詳情，請參閱「— 發展戰略 — 推動數字化與精益化管理，提升運營效率」。

生產流程

我們在整個產品組合中採用標準化及模塊化的生產流程。雖然核心製造框架大致保持一致，但部分工序順序及參數會根據基底材料、產品類別、鍍層要求及最終用途應用進行調整。

我們的生產流程涵蓋電鍍、拉絲、壓延、退火、上錫、絞合、表面處理及定形，我們主要生產流程的詳情載列如下：

- **拉絲**。使用拉絲設備將銅、銅合金或其他材料拉絲至符合客戶要求的線徑，並在整個產品線中對尺寸公差實施嚴格控制。
- **退火**。根據不同下游最終用途的各種規格，進行針對性的退火，以獲得所需的機械性能。
- **鍍層**。進行客製化鍍層（如鍍銀或鍍錫），以提升可焊性、訊號傳輸性能或耐腐蝕性。
- **絞合**。透過我們的自有絞合設備進行精密絞合、多股絞合或繩索結構加工，以提升產品的柔韌性、耐彎折性、可靠性及加工便利性，同時實現特定的截面及結構設計。
- **壓延**。我們使用自有的壓延設備對特定拉絲產品進行壓延，以形成符合客戶特定尺寸及性能要求的扁平或異形截面。
- **定形**。進行定形以消除內部應力、改善機械性能及提升產品的耐久性。

我們在整個生產鏈（涵蓋拉絲、退火、鍍層、絞合、壓延及後處理）的整體材料良率約為90%至95%，即每100千克投入材料可產出約90至95千克成品。不同產品線的實際良率可能因產品複雜程度及工藝配置而有所差異。根據弗若斯特沙利文報告，我們的整體材料良率大致與行業平均水平一致。

上述所有生產流程均於內部進行，惟就部分產品而言，我們將鍍銀工序委託予第三方。有關我們在生產過程中的委外安排詳情，請參閱「— 我們的供應鏈 — 加工服務供應商」。

業 務

我們的內部流程由一系列生產設備支持，當中大多數為我們自主設計及開發，並輔以來自知名外部供應商選購的設備，以及我們專有的工藝知識及技術專業能力。我們相信，此類組合，尤其是我們的內部設備開發能力及累積的工藝知識，使我們能夠在滿足客戶定製要求的同時，維持生產穩定性及品質一致性。有關我們生產設備的詳情，請參閱「— 生產設備」。

下圖載列我們精密線纜導體的典型生產流程：

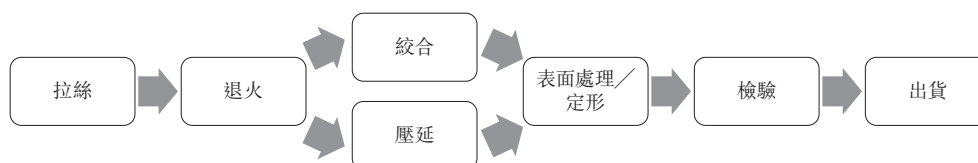
精密線纜導體(鍍錫)



精密線纜導體(鍍銀)



不同產品線的生產流程有所差異。與精密線纜導體不同，我們的精密金屬絲繩不經過鍍銀或上錫。下圖載列我們精密金屬絲繩的典型生產流程：



生產基地

截至最後實際可行日期，我們營運四個生產基地，其中三個位於中國，一個位於泰國。下表載列截至同日我們生產基地的部分詳情：

生產基地	地點	投產年份	主要產品	總建築面積 (平方米)
核心生產基地	中國廣東省東莞市	2010年	精密線纜導體及精密金屬絲繩 ⁽¹⁾	約30,000
江西生產基地	中國江西省鷹潭市	2019年	精密線纜導體及精密金屬絲繩 ⁽²⁾	約8,100
麻涌生產基地	中國廣東省東莞市	2026年	精密線纜導體的鍍銀 ⁽³⁾	約1,500

業 務

生產基地	地點	投產年份	主要產品	總建築面積 (平方米)
泰國生產基地	泰國春武里府	2024年	精密線纜導體 ⁽⁴⁾	約1,900

附註：

- (1) 我們的東莞核心生產基地涵蓋完整的生產流程。其主要產品為銅及銅合金精密線纜導體，以及銅及鎢金屬絲繩，單絲線徑介乎0.008毫米至0.5毫米。
- (2) 我們的江西生產基地主要從事絞合及拉絲工序。其主要產品為銅及銅合金精密線纜導體，單絲線徑介乎0.03毫米至0.1毫米。
- (3) 我們的麻涌生產基地主要從事精密線纜導體的鍍銀工序。
- (4) 我們的泰國生產基地主要從事拉絲、退火、上錫及絞合。其主要產品為精密線纜導體，單絲線徑介乎0.025毫米至0.5毫米。

我們的生產及營運主要位於中國，我們已在當地建立全面的製造能力及整合供應鏈。我們位於東莞的核心生產基地配備超過2,200台生產設備，是我們的主要製造中心。我們的江西生產基地配備超過200台生產設備，主要專注於絞合工序。此外，我們在東莞麻涌鎮設立了鍍銀生產基地，於2026年第一季度投產以減少我們對委外加工服務之依賴。

憑藉我們國內的製造基礎，我們亦透過位於泰國的生產基地將部分生產工序延伸至東南亞，以提升供應鏈靈活性及交付效率，並滿足鄰近海外市場的客戶需求。我們的泰國生產基地配備超過100台設備，可支持拉絲、退火、上錫及絞合的全流程本地化生產。

除我們的江西生產基地為自有物業外，我們其他三個生產基地的場所均向獨立第三方租賃。於往績記錄期我們的產能利用率持續上升，於2025年達到93.2%。

考慮到(i)我們現有的產能利用率，及(ii)上述市場需求預測，我們計劃在廣東省東莞市及浙江省嘉興市建立兩個新生產基地。有關我們生產擴張計劃及相關策略的詳情，請參閱「— 生產擴張計劃」及「— 我們的戰略 — 根據市場需求提升產能、優化佈局」。

截至最後實際可行日期，我們所有生產基地均已取得必要的業務、環境及安全相關許可及批准，並在遵守適用的中國及地方法律法規下營運。此外，我們已取得並持續持有質量管理及合規相關認證，包括ISO 9001、QC 080000、ISO 13485及IATF 16949。

我們的生產活動主要根據客戶訂單及經核實的需求進行安排。訂單確認後，我們會根據產品規格、設備可用性及交付時間表安排生產。生產進度透過我們的MES進行監控，該系統使我們能夠追蹤每張訂單的加工階段並識別潛在延誤。有關我們信息科技系統的詳情，請參閱「— 信息科技」。此外，我們定期審查訂單狀態及生產效率，以確保按時交付及穩定生產。

業 務

下表載列於所示年度我們的可用設備運行時數、實際設備運行時數及產能利用率明細：

	截至12月31日及截至該日止年度		
	2023年	2024年	2025年
可用設備運行時數 (千機器時數) ⁽¹⁾	10,102	12,129	15,830
實際設備運行時數 (千機器時數) ⁽²⁾	7,813	9,834	14,751
產能利用率(%) ⁽³⁾	77.3	81.1	93.2

附註：

- (1) 可用設備運行時數指於相關年度內，我們位於所有生產基地的生產設備在正常運行條件下所能運行的最高總機器時數。可用設備運行時數計算如下：可用設備運行時數 = 機器數量 × 每日運行時數 × 每年運行天數，假設相關設備每年運行300日及每日運行22小時。
- (2) 實際設備運行時數指於相關年度，我們位於所有生產基地的生產設備實際運行的總機器時數。
- (3) 產能利用率計算如下：利用率 = 實際設備運行時數 ÷ 可用設備運行時數 × 100%。

生產擴張計劃

我們的生產擴張計劃主要受下游應用行業對我們產品的持續需求增長，以及我們加強生產靈活性及全球交付能力的策略目標所驅動。我們計劃根據市場需求及我們的全球擴張策略擴大產能。我們擬在廣東省東莞市及浙江省嘉興市建立新生產基地，並在我們所有生產基地的整個生產流程中整合數字化，以提升我們的端對端數字化製造能力。我們計劃將[編纂][編纂]淨額的一部分用於我們的生產擴張計劃。詳情請參閱「未來計劃及[編纂]用途 — [編纂]用途」。截至最後實際可行日期，我們執行上述生產擴張計劃仍處於初步階段。

具體而言，我們的嘉興生產基地預計分兩期建設，總建築面積約10,000平方米。同時，我們的東莞生產基地預計總建築面積約51,000平方米。預期該等生產基地將於2028年實現全面達產。我們的生產擴張計劃完成後，預計年度產能將大幅增加。

同時，我們擬在我們所有生產基地實施全鏈條數字化升級，包括採用數字化管理系統及生產執行系統。該等措施預期將提升我們的生產效率、加強成本控制，並支持我們產能的規模化擴張。

生產設備

我們認為，我們之所以能提供如此廣泛的產品規格，主要歸功於自主開發的生產設備，當中涵蓋多種設備類型及工藝配置。於往績記錄期間，我們為客戶提供超過4,500款型號的產品設計方案以供驗證。

業 務

我們的生產作業涵蓋八個核心工序(即電鍍、拉絲、壓延、退火、上錫、絞合、表面處理及定形)，每個工序均由多種設備型號及配置提供支持，截至最後實際可行日期，合共構成超過60種設備型號的設備群。由於每種設備型號均針對特定工序步驟及目標產品規格而配置，同一種輸入材料可通過不同的設備與工藝組合進行加工，以產出特性顯著不同的產品變體。我們相信，如此廣泛的設備基礎使我們能夠滿足客戶多樣化及定製化的需求，並支持我們產品組合的不斷擴充。

在我們的生產流程中，大部分生產設備均為自主開發。截至最後實際可行日期，超過60%的生產設備由我們自行設計及開發。我們的自主開發生產設備主要包括根據工藝要求設計的定製拉絲設備及超微細絞合設備，以支持穩定及一致的生產。我們的生產設備開發與工藝優化需求緊密結合。有關我們自主開發生產設備的詳情，請參閱「— 研究與開發 — 主要研發成果 — 生產設備」。我們計劃隨著產能擴張及產品要求的不斷演進，持續升級我們的生產設備。此外，與行業慣例一致，部分設備主要從外部採購，其後在內部進行改裝以適應我們的具體生產要求。我們向若干信譽良好的外部供應商採購部分生產設備，主要包括：(i)應用於拉絲工序的拉絲機；(ii)應用於絞合工序絞合機器；及(iii)應用於熱處理及上錫工序的退火爐。

同時，我們已逐步提升部分生產階段的自動化水平，尤其是在拉絲、絞合及上錫等核心工序，以及在部分拉絲及上錫設備上實現了自動換軸功能，以提高營運效率及產品一致性。此外，我們大部分設備均配備基於可編程邏輯控制器的自動控制系統，能夠自動調整工藝參數以穩定生產條件。展望未來，我們預期將持續投入自動化，並計劃引入基於人工智能的檢測及大模型技術，以進一步提升我們的智能製造能力。

庫存管理及倉儲

我們的庫存主要包括：(i)原材料，主要為銅、銀及錫；(ii)在製品，主要包括處於不同生產階段的半成品；及(iii)準備交付予客戶的精密線纜導體及精密金屬絲繩成品。為有效管理庫存，我們以生產及訂單驅動的模式運作，並輔以安全庫存安排。庫存規劃基於歷史週轉數據及訂單預測，並持續作出調整以配合採購及生產計劃。我們亦透過ERP系統監控庫存水平，該系統提升了我們庫存管理的效率及準確性。詳情請參閱「— 信息科技」。

我們將庫存存放於位於中國及泰國生產基地的自有倉庫。我們的倉儲運作與生產活動緊密結合，能夠實現高效的物料處理及及時供應至生產線。庫存的進出通過基於條碼的系統進行管理，並具備實時追蹤功能，以提升準確性及控制水平。

業 務

品質控制

我們高度重視產品質量，並已建立涵蓋原材料採購、生產流程及成品的品質控制框架，以確保產品的一致性、可靠性及符合適用標準與客戶要求，詳情如下：

- **原材料品質控制。**我們根據檢驗標準對原材料進行進貨檢驗，核實原材料的符合性、證書、標籤及批次信息。不符合要求的原材料將被拒收、標識並在生產前予以隔離。
- **生產過程品質控制。**我們根據製程檢驗標準，在每個生產階段實施製程檢驗及巡迴檢驗。詳情請參閱「— 環境、社會及管治」。在我們的無有害物質產品的整個製造過程中，我們實施嚴格的污染及異物預防措施，並持有IECQ QC 080000(有害物質流程管理)證書。
- **成品品質控制。**我們由合資格檢驗人員在標準環境條件下，根據設計文件、檢驗標準及與客戶共同約定的產品規格對成品進行檢驗。我們將所有檢驗結果正式記錄在案，並嚴格按照內部不合格品程序處理任何不符合要求的項目。所有合格產品均清晰標識，並僅在獲得品質主管授權後方可放行交付。

我們保存並歸檔完整的檢驗記錄及證明文件，包括產品名稱、規格、數量及生產編號，以確保產品在整個供應鏈及生產過程中的可追溯性。我們亦已建立客戶反饋及糾正措施機制，以便及時處理品質問題、減少變異，並持續推動產品品質改進。

截至最後實際可行日期，我們持有國際公認標準下的品質控制認證，包括ISO 9001(品質管理系統)、IECQ QC 080000(有害物質流程管理)、ISO 13485(醫療器材品質管理系統)及IATF 16949(汽車品質管理系統)，這體現了我們對維持高品質標準的承諾。我們相信，有效的品質控制使我們能夠交付符合客戶規格的優質產品，從而提升我們的品牌聲譽，並保持長期的客戶合作關係。

憑藉我們對嚴格產品品質的堅持，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未曾(i)因產品品質問題受到任何主管當局的重重大行政處罰或其他處罰，亦未曾(ii)因產品品質問題與客戶發生任何重大糾紛。

信息科技

信息科技系統對我們的競爭力和高效營運至關重要。我們已採用多種信息科技系統，涵蓋我們的核心營運及管理活動，包括存貨管理、製造執行、財務及內部行政。我們的信息科技團隊負責信息

業 務

科技系統的營運、維護及升級，並與第三方服務供應商協調，以確保系統的穩定性及功能。我們主要信息科技系統的詳情如下：

- **ERP。**我們利用ERP系統支援核心業務及財務管理職能，包括會計、採購、存貨管理及成本控制。ERP系統於全集團範圍內實施，並由我們所有的附屬公司使用，從而實現集中管理、資訊共享及有效的內部控制。ERP系統與我們的銷售及採購流程整合，並支援財務結算及審計要求。
- **MES。**我們營運一套定製的MES，以管理及監控我們的生產流程。MES支援生產調度、流程跟蹤及營運管理，從而實現對製造活動的實時可視化，並提高生產效率及協調能力。
- **辦公自動化。**我們已實施辦公自動化系統，以實現行政工作流程、文件管理及內部溝通的自動化。此系統簡化不同團隊之間的審批、報告及協作，從而減少人為錯誤、提高生產力，並在維持數據安全及審計追蹤的同時支持遠程操作。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未經歷過任何對我們的業務營運產生重大不利影響的信息科技系統故障或停機。

數據私隱與保護

我們的數據處理活動主要僅限於內部營運及管理目的。我們在業務營運過程中並不收集、處理或儲存客戶或終端用戶的個人數據，亦不從事基於個人數據的客戶識別、定向營銷或分析。我們的信息科技系統所產生及處理的數據主要由企業營運數據組成，包括與生產、存貨、採購及財務管理相關的資訊，且僅用於內部用途。

我們並無維持任何自行管理的雲端服務。我們透過第三方雲端服務儲存及處理所有營運數據。我們對數據進行分類及分級，並根據僱員的職位角色及職責，授予其最低限度的必要存取權限。我們亦已建立並持續完善網絡安全事件應急響應機制，以提升我們應對網絡安全事件的能力，並預防及減輕該等事件造成的損失及危害。參與信息科技系統營運及維護的僱員須作出保密承諾。員工離職時，信息科技系統的存取權限將根據我們的內部程序及時撤銷。

知識產權

知識產權對我們的業務至關重要。我們依賴專利、商標及其他知識產權保護法律，以及保密程序及合約限制之結合，以建立並保障我們的專有技術、專門知識及其他知識產權。截至最後實際可行日期，我們在中國註冊了49項專利(包括12項發明專利、36項實用新型專利及一項設計專利)及四個商標，並在香港申請了兩個商標。截至同日，我們擁有一個已在中國相關當局註冊且仍然有效的域名。請參閱「附錄六 — 法定及一般資料 — 2.有關我們業務的進一步資料 — B.知識產權」。

業 務

我們已採取多方面的方法來保護我們的知識產權，重點關注專利、專有流程及內部控制，以防止侵權並維持我們的競爭優勢。我們若干關鍵措施的詳情載列如下：

- **專利保護。**我們優先發展發明專利，該等專利提供具針對性的保護，並構成我們研發團隊致力構建穩健知識產權組合的核心重點。
- **流程創新保障措施。**我們透過內部研發及合作設計與我們專有工藝密不可分的專用設備，加強對工藝創新的保護，從而確保排他性並降低複製風險。
- **內部控制。**除了執行競業禁止及保密協議外，我們亦實施嚴格的訪問控制，並採取組織細分，將項目階段分散於不同地點，從而限制個人接觸完整流程，進而增強我們知識產權的整體安全性。

競爭

我們深耕於高性能精密金屬連接線材市場，該市場受持續的技術發展及不斷演變的市場需求影響。我們在多個方面與中國及海外製造商競爭，包括但不限於產品品質、成本效益、製造能力以及產品對不同下游應用的適應性。我們持續投入資金以提升研發能力、生產流程、供應鏈管理、銷售及客戶服務職能，以及內部管理系統。我們相信，我們豐富的行業經驗以及強大的研發及生產能力，使我們能進行有效競爭，並支持我們業務的長期發展。有關進一步詳情請參閱「行業概覽」。

環境、社會及企業管治

完善的環境、社會及管治（「ESG」）實踐是推動長期價值增長的關鍵動力。我們將ESG理念全面納入戰略規劃與運營管理之中，積極攜手員工、客戶、供應商、投資者及社區等利益相關方，協同推進對環境與社會的積極貢獻。

管治

ESG治理：我們將ESG治理納入公司管理體系中，計劃於[編纂]後在董事會層面確立對ESG事宜的最高監督責任，並將構建與之相匹配的管治架構。未來將重點推進以下工作：將ESG融入戰略與決策，監督ESG戰略與績效，識別並應對相關風險與機遇，完善內部ESG管理體系，審閱對外的ESG信息披露。我們將持續優化ESG管治，並定期評估有效性，確保其切實支持公司可持續發展和長期價值創造。

董事會多元化：我們重視董事會構成的多元化，在董事會成員的選聘與組建過程中，我們關注並綜合考慮多項因素，包括但不限於性別、民族、年齡、專業經驗、教育背景及行業認知等。截至最後實際可執行日期，我們董事會有八名董事，均擁有不同的財務或行業背景。未來我們將制定董事會多元化政策，並繼續在未來的董事會建設與繼任規劃中予以關注。

業 務

反腐敗與反賄賂：我們恪守商業道德，嚴格遵循法律法規，對腐敗、賄賂及不正當競爭行為零容忍。我們已建立內控制度，並在董事會監督下完善商業道德管理體系。我們向員工及相關方明確傳達公司的道德標準，在員工入職時需簽署反腐敗及反賄賂承諾書，禁止任何賄賂、欺詐及利益輸送行為。同時，我們也要求供應商、承包商等合作夥伴遵守對等的道德標準，傳遞反腐敗要求。

為確保合規有效運行，我們設立內部舉報渠道，鼓勵員工及相關方在保護個人信息前提下舉報違規行為，並承諾嚴格保密、杜絕報復。於往績記錄期間，集團內部未發生任何重大的賄賂、貪腐或不當競爭事件。

ESG重要性評估

ESG重大風險評估機制：我們結合利益相關方關注，對可能影響公司業務、經營及財務的ESG風險進行識別、分析與排序，從而有效管理重大風險。評估流程包括：基於公司戰略、國際準則（如SASB標準）及行業慣例識別潛在重大ESG風險；邀請主要利益相關方參與問卷調查，了解其關注點；分析問卷並對重大ESG風險進行排序。

ESG重大風險評估與應對：我們識別、評估及排序出以下重要性ESG風險議題，並就多個風險議題採取緩解措施，降低潛在風險：

風險議題	潛在風險影響	緩解措施
環境合規管理	公司若違反環保法規，將面臨處罰、停產、合規成本增加及聲譽損失。	我們已將環境合規納入日常運營，嚴格遵循《環境保護法》等法規，管控「三廢」排放並確保合規處置。於往績記錄期間，公司無重大環保違規事件。
三廢管理	公司若管控廢氣、污水及廢棄物不當，將面臨環保處罰、停產、聲譽受損及碳成本增加。	我們系統管理排放，通過優化運營減少產生，並推動廢棄物合規處理與回收，未來還將延伸至價值鏈，與合作夥伴共同推進綠色實踐。

業 務

風險議題	潛在風險影響	緩解措施
應對氣候變化	氣候變化可能影響供應鏈與生產安全。面對「雙碳」目標，若未能推動綠色轉型，公司將面臨合規、成本與競爭力挑戰。	我們已將氣候風險納入整體管理，計劃通過優化能源結構、提升能效、建設綠色供應鏈等措施，穩步推進碳中和目標。
能源管理	若未能有效管控運營能源(如空調、照明)，將推高公司運營成本。	我們正通過精細化能源管理、強化節能措施與提升員工意識，優化能源結構與使用效率，重點降低單位能耗，推動構建低碳可持續的用能模式。
水資源管理	若未能有效管理水資源，將增加成本、面臨罰款與生產限制，並損害企業綠色聲譽與競爭力。	我們遵循節水原則，通過優化工藝提升水資源重複利用率，落實運營節水措施，並持續引進先進技術優化管理。
勞工權益	若公司未建立合規的勞動制度，將面臨處罰、勞動爭議與人才流失。	我們已建立用工與勞工權益管理制度，實施公平招聘與晉升機制，禁止童工與強制勞動，設有保密申訴渠道，並定期組織反歧視培訓，提供有競爭力的薪酬福利。
員工健康與安全	若公司未能提供安全工作環境並樹立健康保護意識，可能引發事故、增加成本並導致人才流失。	我們已建立安全生產管理體系，落實責任制，開展年度危害識別與風險評估，並為員工提供安全培訓與年度健康體檢。

業 務

風險議題	潛在風險影響	緩解措施
員工發展及培訓	若公司未能完善培訓與職業發展體系，可能導致關鍵技術人才短缺、創新能力減弱及員工流失，削弱長期競爭力。	我們已建立公平晉升機制與分層培訓體系，提供學歷支持與專項激勵，推行分板塊獨立核算，將績效與業績緊密掛鉤，支持員工持續成長。
產品質量與安全	若產品開發、測試等階段的質量審查與風險評估不足，可能導致質量問題，引發客戶滿意度下降、召回、收益減少及成本增加。	我們建立覆蓋全生命週期的質量與安全管理制度，實施多級管控與年度審核，已獲得ISO9001、ISO13485等認證。於往績記錄期間我們未發生產品質量重大事件或召回事件。
創新管理	若研發不足將致技術滯後、競爭力下降，錯失市場機遇並陷入被動。同時，知識產權保護不足可能引發資產流失與糾紛。	我們已建立研發管理機制，持續投入，組建專業團隊並聯合高校研發，強化知識產權保護。
數據安全與隱私保護	若數據安全與隱私保護措施不足，可能導致商業機密泄露，影響運營、聲譽及營收。	我們已制定數據安全管理制度，明確設備與系統安全要求，與相關員工簽訂保密協議，並設置嚴格的權限管理與分離機制，保障數據安全。
客戶服務	若未能有效捕捉及響應客戶需求，或在產品設計、材料採購階段市場敏感度不足，可能影響業務表現，導致收益下降。	我們已建立覆蓋售前、售中、售後的客戶服務機制，設立投訴快速響應流程，並定期開展客戶滿意度評估，持續改進服務。

業 務

風險議題	潛在風險影響	緩解措施
可持續供應鏈	若未能有效評估與監督供應商在環保、安全及勞工權益等方面的表現，可能導致生產中斷、質量風險、合規處罰及聲譽受損。	我們已建立供應商全生命週期管理制度，准入時優先選擇在環保與社會責任方面表現卓越的供應商，並按ISO標準監控其產品，實施來料檢驗、定期抽檢與培訓，承諾不使用含3TG的衝突礦產。
企業管治	若缺乏健全的合規與風控機制，公司運營中的不當行為及ESG風險將難以防控，可能影響經營持續性，導致營收下降與成本上升。	我們將強化董事會對ESG的最高監督責任，優化管治架構，將ESG融入戰略決策，推動可持續發展與長期價值創造。
風險管理	若缺乏健全的合規與風控機制，運營中的不當行為及ESG風險將難以防控，可能挑戰經營的持續性。	我們已將風險管理全面融入治理與決策流程，並持續完善應急機制與全員風險文化。於往績記錄期間整體風險可控，未發生重大損失。
商業道德與反貪腐	若商業道德管理不健全，將難以防控腐敗、欺詐等行為，引發法律與財務風險，損害公司信譽。	我們堅持對腐敗零容忍，在董事會監督下建立反貪腐體系。我們要求新入職員工簽署反賄賂承諾書，明確合作中反腐敗要求，並設有內部舉報機制。

業 務

ESG風險管理

我們正將風險管理思維融入公司治理與關鍵決策，以系統化方法確保公司在可承受風險內穩健運營。董事會及管理層負監督與領導責任，各職能部門承擔具體風險識別、評估、控制和報告職責，構成公司風險管控核心。我們注重培育全員參與的風險文化，將風險考量嵌入業務流程，持續識別、評估、監控與應對重大風險，建立應急機制，並通過定期審視優化實踐。於往績記錄期間，公司的整體運營平穩，未發生因重大風險管理失效而導致嚴重損失的情形。

環境

環境合規管理：我們承諾遵守《環境保護法》等相關法規，制定《設備與工作環境管理規定》《環境管理程序》，關注並評估業務活動的環境因素，確保運營符合監管要求，減少環境影響。我們在業務決策與日常操作中融入環保考量，提升資源使用效率，控制並減少污染物排放。通過RBA體系內部管理落實環境合規責任，確保處理處置工作依法合規。我們將持續關注法規動態與行業實踐，完善環境管理流程。截至2025年12月31日，我們未發生重大環境違法違規事件。

三廢管理：我們致力於在環境合規的基礎上，系統化管理運營過程中產生的各類污染物及廢棄物，並探索持續提升環境績效的路徑。目前我們已經設定廢棄物減排目標，可回收廢棄物循環利用目標和危廢及金屬廢料回收計劃。

污染物排放：我們嚴格遵守《大氣污染防治法》等環保法規與標準。我們的業務活動不涉及大量工業廢氣排放，但我們仍持續通過優化運營管理減少污染產生，並對必須排放的污染物採取合規處理。我們不斷關注並努力降低運營對環境的影響，每年至少進行一次第三方環境檢測。截至2025年12月31日，我們在污染物排放方面未發生重大環境違法違規事件。

廢棄物管理：我們嚴格遵守環保法規，規範管理運營中產生的各類廢棄物，通過內部要求引導分類、存放與處置，最大程度促進資源回收，我們已於往績記錄期間與外部實驗室共同開發銅廢料的回收再利用技術，目前已進入應用階段，以提高資源利用率。同時，我們在產品開發與生產環節注重資源效率，優先採用少廢工藝，優化流程以減少廢棄物產生。未來計劃將環境管理延伸至價值鏈，與合作夥伴共同推動綠色實踐。

業 務

廢水管理：我們嚴格遵守《中華人民共和國水污染防治法》，通過內部管理要求系統規範廢水的產生、處理與排放，積極落實節水與減排措施，優化工藝減少源頭廢水產生，並確保排放前經有效處理，達到法規標準。未來將持續關注先進水處理技術與資源化實踐，提升廢水管理水平，推動高效、負責任的水資源利用。

應對氣候變化：我們認識到氣候變化帶來的實體風險與轉型風險對業務運營的長期潛在影響。為提升業務韌性並把握低碳轉型機遇，我們已開展氣候風險的系統性地識別、評估與管理，並將其逐步納入公司整體風險管理體系。同時，我們已統計涉及應對氣候相關風險及機遇的成本費用及應對措施預算，已購置商業保險以用於減少極端天氣造成的財務損失。下表展示我們於往績記錄期間的氣候變化風險識別、潛在影響及緩解措施：

風險名稱	風險描述	潛在影響	減緩措施
實體風險			
暴雨、颱風等極端天氣	氣候變化可能引發極端天氣（如颱風、暴雨、熱浪、寒潮）。	極端天氣可能導致公司臨時停產、設備受損、物流中斷，衝擊供應鏈，影響交付、成本與生產連續性。	我們計劃建立應急管理體系，明確職責與流程，通過預警、預案與演練提升應對能力，保障業務連續性與人員資產安全。
轉型風險			
政策與法規影響	隨著「雙碳」政策實施，監管對企業清潔能源使用、碳排放及ESG信息披露的要求持續提升。	若公司或供應商在環保方面不合規，將損害企業聲譽與運營穩定。	我們遵循上市地及相關司法管轄區的ESG信息披露要求，計劃通過建立系統的管理流程，逐步完善ESG數據識別、收集與核算，提升信息披露質量與合規水平。
	相關政策法規對企業和產品的環保要求日趨嚴格，可能因違反環保規定而導致環境污染問題。	公司或其供應商若排放有害廢棄物，將面臨行政處罰，影響正常經營並增加成本。	我們已完善環境管理機制，以識別、評估和管理運營中的環境因素，確保業務活動符合環保法規要求，並持續關注法規更新。

業 務

風險名稱	風險描述	潛在影響	減緩措施
技術風險	產品或技術研發可能滯後於可持續轉型趨勢。	若未能及時響應市場對低碳環保產品的需求，可能因產品升級滯後而影響競爭力與市場份額。	我們已將環境因素納入產品設計與創新，著力提升能效、優化材料、延長產品生命週期，並注重與客戶溝通，以應對市場與環境變化。
市場風險	市場低碳化趨勢增強，下游客戶偏好低碳產品和可持續供應商。	若未能滿足環保標準，可能面臨訂單流失、市場準入受限及聲譽受損等風險。	我們將環境合規與可持續發展表現納入生產評估，協同下游企業提升資源效率、降低環境足跡，致力於構建更具韌性的負責任供應鏈。
聲譽風險	利益相關方日益關注氣候變化及ESG相關信息。	若公司在這方面表現不足，可能引發負面輿論，影響資本市場形象與融資能力。	我們重視相關風險，已建立定期溝通與信息披露機制，並將外部反饋作為推動公司治理與可持續發展改進的重要依據。

溫室氣體排放：我們積極響應國家及運營地的低碳發展戰略，計劃在條件成熟時制定公司減排目標。目前，我們的溫室氣體排放主要來源於運營場所的外購電力消耗。我們已開始識別與統計相關碳排放，並計劃逐步建立系統碳管理機制，推動全價值鏈低碳轉型。下表展示我們於往績記錄期間的溫室氣體排放量：

指標	單位	截至12月31日止年度		
		2025年	2024年	2023年
二氧化碳排放量(範圍一)	噸二氧化碳當量	26.75	20.81	17.80
二氧化碳排放量(範圍二)	噸二氧化碳當量	4,269.73	3,434.56	2,522.72
二氧化碳排放量(範圍三 — 類別7：員工通勤)	噸二氧化碳當量	91.35	42.05	33.93
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	4,387.83	3,497.43	2,574.45
溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量／百萬營業額	14.44	16.95	14.95

業 務

能源管理：我們嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》等相關法律法規，結合金屬行業特性及自身用能現狀，正系統評估並計劃制定能效管控目標。公司能源消耗主要集中在退火、拉絲等核心生產環節及輔助系統。我們正通過優化工藝參數、替換高能效設備、實施節能改造，系統性降低能耗。在日常運營中，我們通過制度與行為規範落實節能措施。目前，我們的能源消耗主要來自於外購電力。我們將持續通過管理優化與技術改進降低單位產出能耗，致力於構建低碳、可持續的能源使用模式。下表展示我們於往績記錄期間的主要能源使用量：

指標	單位	截至12月31日止年度		
		2025年	2024年	2023年
汽油	千克	9,000	7,000	6,000
外購電力	千瓦時	7,957,000	6,400,600	4,701,300
直接能源消耗	兆瓦時	105.48	82.04	70.32
間接能源消耗	兆瓦時	7,957	6,400.6	4,701.3
能源消耗總量	兆瓦時	8,062.48	6,482.64	4,771.62
能源消耗密度	兆瓦時／ 百萬營業額	26.63	31.42	27.71

水資源管理：我們嚴格遵守《中華人民共和國水污染防治法》等法律法規，高度重視水資源有效利用。在生產中，我們系統提升用水效率，如在拉絲工序中，拉絲液在封閉系統中循環使用，實現高效利用。在日常辦公及運營中，我們通過設置節水標語，開展節水宣傳教育和定期排查排水系統，引導推行節水措施和減少水資源浪費。未來，我們將持續關注節水與水循環利用的先進技術，不斷優化水資源管理策略。下表展示我們於往績記錄期間的水資源使用量：

指標	單位	截至12月31日止年度		
		2025年	2024年	2023年
耗水量	噸	172,500	107,500	72,400
用水密度	噸／百萬營業額	569.83	521.07	420.50

社會

勞工權益：我們嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》等相關法律法規要求，制定《員工手冊》包含自由選擇職業、反歧視、禁止童工與強制勞動等管理程序，並建立公平的員工招聘、晉升及離職機制。我們嚴禁僱用童工與強制勞動，招聘時核查員工背景。我們設有員工申訴機制，確保違規事件得到保密調查與處理。於往績記錄期間，公司反歧視、反騷擾培訓覆蓋率均達到100%，且未發生騷

業 務

擾、歧視事件。我們提供具有競爭力的薪酬福利，包括年假、高溫假、補貼、五險等，並在節日發放禮品卡，定期組織團建活動。下表展示我們於往績記錄期間的員工人數與流失總人數：

指標	單位	截至12月31日止年度		
		2025年	2024年	2023年
僱員總人數	人	315	145	117
按性別劃分僱員	男性員工數	210	93	76
	女性員工數	105	52	41
僱員流失總人數	人	143	55	40
按性別劃分僱員流失	男性員工流失總數	107	38	29
	女性員工流失總數	36	17	11

員工健康與安全：我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》等法律法規要求，全面保障生產安全、消防安全和職業健康。我們建立了安全生產管理體系，制定《危險源識別評價表》設立安全生產領導小組統籌規劃，落實各部門安全生產責任制，每年定期開展危害識別與風險評估。若發生安全生產事故，我們將嚴格按照流程上報、調查、處理、定責及結案，並向管理層報告。我們每年為全體員工組織職業健康體檢，新員工入職需完成職業安全培訓。於往績記錄期間，我們沒有出現工傷或者工亡情況。

員工發展及培訓：我們建立公正的晉升機制，制定《教育・訓練管理制度》、《員工手冊》等內部制度。我們制定分層級、分職能的培訓計劃，為管理人員提供專升本、EMBA等專業培訓，為中層人員組織專項培訓，為一線員工設置操作技能培訓。同時，為應屆生提供學歷教育補貼，為有特殊貢獻的員工發放激勵獎金。

產品質量與安全：我們嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》等法律法規，已制定《管理手冊》《醫療器械質量手冊》等制度，設立質量管理中心，建立多層級質量保障體系，引導員工樹立質量意識。截至2025年12月31日，公司已通過ISO9001、QC080000、ISO13485認證，並定期複審。我們對關鍵原材料執行源頭控制，評估供應商產品，監控生產關鍵過程，每年開展內審、管理評審及外部審核。嚴格管控質量事故處理流程，建立應急機制。於往績記錄期間，我們未發生產品與服務相關的安全與質量重大事件，且未發生產品召回事件。

業 務

創新管理：我們建立成熟的研發項目管理機制，規範項目立項、執行及檢查等工作流程及標準。公司未來預計增加研發投入，轉變保守策略，促進核心技術領域發展。截至2025年，公司已有十餘名設備研發相關人才。我們將持續擴充研發團隊，已引進1名材料碩士，未來擬新增5–6名有色金屬專業碩博人才。2025年，公司在極細／超細金屬材料研發、高性能鍍層與表面處理工藝、高強度／高柔韌性導體與絞線技術等領域共開展8個研發項目。公司與外部研究實驗室合作開發利用回收銅生產高性能連接線材的技術，並計劃搭建產業鏈。

知識產權保護：我們嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》等相關法律法規持續進行技術創新與品牌建設，已積累並維持一定數量的國內外專利、註冊商標及軟件著作權。我們每年申請專利，並建立完善的內部工藝保護機制。我們建立內部工藝保護流程，規範技術資料的存儲、使用與傳遞。研發前開展知識產權檢索，規避侵權風險，同時定期申請專利，保護核心技術成果。公司明確部門職責，將防侵權管控融入日常管理，並建立市場監控與侵權應對機制。

數據安全與隱私保護：我們嚴格遵守《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》等相關法律法規，在數據安全與隱私保護方面制定《個人隱私保護政策》《隱私與保密管理程序》，實施嚴格管控。我們與系統運營維護員工簽訂保密協議，同時設置嚴格的權限管理及分離機制，以保障數據安全。截至2025年12月31日，我們未發生因違反信息安全相關法律法規而引起的爭議、糾紛、訴訟。

客戶服務：我們堅持客戶至上，健全全流程服務體系，制定《顧客情報管理規定》《合約內容確認管理規定》《客戶投訴處理指導書》等制度，規範訂單評審、客戶溝通與投訴處置流程。公司建立客戶檔案與反饋閉環，動態跟蹤訴求，確保問題可追溯、處理有落實。同時，我們優化交付流程，提升交期達成率，並加強人員培訓，提升服務專業性。客戶可通過多渠道傳達訴求，公司分級響應，保障快速處理。我們每年開展滿意度調查，目標滿意度超95%。

業 務

可持續供應鏈：我們嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》等法律法規，並設置正式的供應商選擇政策文件，體系化規範供應商管理，要求其承諾不使用含鈾、錫、鎢及金的衝突礦產。我們對供應商實施嚴格准入、管理與考核，優先選擇在環境、社會責任方面表現優異者。我們准入時嚴格審核資質，合格後方可合作。我們按照ISO標準，通過來料檢驗、定期抽檢等把控品質，並組織供應商培訓。

社會捐贈：公司與江西理工大學教育基金會簽署捐贈協議，自2025年起每年向江西理工大學機電工程學院捐贈3萬元人才培養基金，共計9萬元。

風險管理及內部監控

隨著我們持續增長，我們已逐步建立並完善風險管理及內部監控制度，以支持我們的業務營運及企業管治。該系統旨在保障我們的資產、確保遵守適用法律及法規、提高營運效率並支持業務的可持續增長。我們定期審閱及更新相關程序，以維持風險管理及內部監控系統的有效性，從而應對不斷變化的業務及市場狀況。

具體而言，我們的風險管理及內部控制體系以涵蓋各項關鍵營運流程的全面政策及程序為基礎，為我們各項業務活動的管治、營運合規及遵守監管要求奠定基礎。其旨在通過標準化程序及審批流程，識別、評估及監控關鍵營運、財務及合規風險，並由管理層積極參與風險監督。

就風險管理組織架構而言，本公司的業務部門負責日常營運中的內部程序合規，而指定的內部控制人員則負責監督審批流程及合規執行情況。我們的董事會是我們的最高風險管理決策者，並監督我們的內部監控及風險管理表現。

為提升合規意識並確保風險管理及內部監控措施的有效實施，我們已建立標準化審批程序、加強內部問責機制，並時常進行風險管理及內部監控相關的溝通及審閱。我們認為，我們的內部控制及風險管理體系（正持續優化）對我們目前的業務營運而言是充足且有效的。我們亦已聘請獨立內部監控顧問，以協助審閱及加強我們的風險管理及內部監控體系，並根據我們的業務營運提供高層次建議。針對有關建議，我們已落實整改及改進措施，而內部監控顧問已對該等措施進行跟進審閱，且並無任何進一步建議。

業 務

僱員

截至2025年12月31日，我們有315名全職僱員，其中286名駐於中國，29名駐於泰國。下表載列按業務職能劃分的僱員明細：

業務職能	僱員數目	百分比 (%)
研發	20	6.3
供應鏈	2	0.6
銷售及營銷	8	2.5
管理層	27	8.6
生產	258	82.0
總計	315	100.0

吸引、留住及激勵合資格僱員對我們的營運至關重要。我們根據各個職位的具體要求，透過內部推薦及外部招聘渠道(包括線上及線下平台)相結合的方式招募員工。我們向員工提供若干福利，包括社會保險保障、住房公積金供款、體檢、用餐津貼，以及分娩及直系親屬喪葬款項。我們為員工提供必要的培訓以支持其職責及職業發展，包括為新入職員工提供的入職培訓、針對特定職位的培訓，以及技術、生產及質量控制相關的培訓。於往績記錄期間，我們與員工保持穩定的僱傭關係，且並未發生任何可能對我們的業務及形象造成重大損害的勞資糾紛。截至最後實際可行日期，並無成立任何代表本公司員工的工會。

根據中國法律法規規定，我們為僱員參加由地方政府管理的各種僱員社會保險計劃，包括社會保險及住房公積金。員工福利計劃的規定及實施可能因中國地方政府而異。相關政府部門可能會審查僱主是否已足額支付所需的僱員福利款項，未能按要求足額支付款項的僱主可能會被處以滯納金、罰款及／或其他處罰。於往績記錄期間，本公司及本公司中國附屬公司未有按相關中國法律法規之要求，為所有員工全額繳納社會保險及住房公積金，且本公司為本公司中國附屬公司的若干員工繳納社會保險及住房公積金。因此，我們可能被要求補繳未繳出資，並可能面臨相關政府機關施加的滯納金、行政處罰或強制執行行動。截至最後實際可行日期，我們尚未收到相關政府機關要求我們補繳差額或就社會保險及住房公積金供款施加處罰的任何通知。

業 務

根據中國法律法規，就未能全額繳納社會保險及住房公積金的法律後果及潛在處罰而言，相關主管部門可(i)責令我們在指定期限內補繳社會保險欠款，並按日加收欠款金額0.05%的滯納金，逾期仍不繳納者，相關主管部門可進一步處以欠款金額一倍以上三倍以下的罰款；及(ii)責令我們在指定期限內補繳住房公積金欠款，逾期不繳納者，可向法院申請強制執行。倘相關部門責令我們全額繳納社會保險及／或住房公積金，我們將採取補救措施，並在指定期限內儘快按要求補繳。

我們的中國法律顧問在評估我們與社會保險及住房公積金繳納相關的風險時，已考慮以下因素：(i)根據人力資源社會保障部、財政部及國家稅務總局於2019年4月28日頒布的《關於貫徹落實〈降低社會保險費率綜合方案〉的通知》及其他相關規定，行政機關不得集中清繳企業歷史社會保險欠費；(ii)我們已從地方政府部門授權的徵信機構取得相關信用報告，確認於往績記錄期間我們在社會保險及住房公積金事宜方面無違規記錄或行政處罰；(iii)我們已諮詢相關地方部門並取得確認；及(iv)截至最後實際可行日期，我們尚未收到任何政府部門要求我們結清欠款或就社會保險及住房公積金繳納處以罰款的通知；倘我們收到相關部門要求在指定期限內整改的通知，我們須立即遵守該通知的要求。

基於上述，我們的中國法律顧問認為，截至最後實際可行日期，在現有監管政策、地方政府或主管部門的執法及監督要求不發生重大變動，且無僱員進一步投訴、舉報或提起訴訟或仲裁的情況下，前述社會保險或住房公積金主管部門主動要求本公司或我們的中國附屬公司集中補繳過往社會保險及住房公積金過往欠款，並因此對我們施加重大行政處罰的風險較低。然而，概不保證相關政府部門未來不會要求我們在指定時限內結清任何欠款，此可能對我們的經營業績及財務狀況產生不利影響。參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業相關的風險 — 未能完全遵守社會保險及住房公積金繳存要求可能會使我們面臨罰款及其他法律或行政制裁」。

保險

我們為日常營運維持保險。我們的主要保險單主要包括僱員責任保險。與一般市場慣例一致，我們並未投保某些在我們經營所在地區無法購買，或法律通常不要求的保單。我們認為，我們現有的保險保障範圍足以滿足我們的業務運營，並符合我們經營所在司法權區的行業標準。然而，我們可能會面臨超出保險保障範圍的索賠和責任。請參閱「風險因素 — 與我們的業務及行業有關的風險 — 我們的保險保障範圍可能不夠充足」。

業 務

物業

我們的總部位於廣東省東莞市。截至最後實際可行日期，我們在中國及泰國擁有及租賃物業。截至最後實際可行日期，我們持有或租賃的物業賬面值概無達到綜合資產總額的15%或以上。根據上市規則第五章及《公司（豁免公司及招股章程遵從條文）公告》第6(2)條，本文件獲豁免遵守公司（清盤及雜項條文）條例第342(1)(b)條的規定，即在公司（清盤及雜項條文）條例第三附表第34(2)段所述的估值報告內載入土地或建築物的所有權益。

自有土地及物業

截至最後實際可行日期，我們在中國擁有一宗地塊，佔地面積約為19,024.5平方米，以及三棟建築物，總建築面積約為8,015.1平方米，主要用作生產設施及辦公室。我們已就該等自置土地及物業取得所有必要的土地使用權證及房屋所有權證。

租賃物業

截至最後實際可行日期，我們在中國租賃(i)九項物業，總建築面積約為31,305.2平方米，主要用作生產、辦公、宿舍及食堂用途；及(ii)一項在泰國的物業，總建築面積約為1,900.0平方米，主要用作製造及辦公室用途。相關租期介乎一至四年，租期屆滿日介乎2027年至2029年。根據適用的中國行政法規，租賃協議的出租人及承租人須於簽訂租賃協議後30日內向相關政府部門提交租賃協議。截至最後實際可行日期，我們尚未在相關中國法律法規規定的期限內向當地房屋管理部門辦理兩份租賃協議備案。據我們的中國法律顧問告知，未辦理登記將不會影響租賃協議的有效性，但倘我們及業主未能按相關主管部門的要求登記有關租賃協議，我們可能會因每份未登記的租賃協議被處以微細人民幣1,000元至人民幣10,000元。

牌照、許可及批准

我們須取得業務所需的必要牌照、許可、批准及證書。截至最後實際可行日期，我們的重要牌照、許可、批准及證書包括(i)進出口貨物收發貨人備案回執；及(ii)排污許可證（有效期至2031年2月8日），兩者均由本公司或我們的中國附屬公司持有。

根據我們的中國法律顧問，我們根據中國法律法規獲得的所有重大必需牌照、許可、批准及證書直至最後實際可行日期為止均維持完全有效，且只要我們遵守適用的法律、法規及規章，且相關政府機關的適用法律、法規、規章或要求並無重大變動，則在續期該等即將屆滿的牌照、許可、批准及證書方面並無重大法律障礙。於往績記錄期間，我們在續期重大牌照、許可、批准或證書方面並未遇到任何重大困難，且預計在該等牌照、許可、批准或證書屆滿時進行續期不會有任何重大困難。

業 務

法律訴訟及合規事項

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未曾亦並無作為訂約一方參與任何重大法律、仲裁或行政訴訟，亦不知悉有任何針對我們或我們董事的待決或威脅提出而可能個別或共同對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響的法律、仲裁或行政訴訟。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾捲入任何導致罰款、執法行動或可能單獨或共同對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響的其他處罰的不合規事件。董事認為，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已在所有重大方面遵守我們運營所在司法權區的所有相關法律法規。

獎項及認可

於往績記錄期間，我們的品牌及產品獲得多項獎項及殊榮，以示認可。下表載列於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們獲得的部分主要獎項及嘉許：

獎項及認可	年份	頒發機構／機關
廣東省博士工作站	2026年	東莞市人力資源和社會保障局
有色金屬工業科學技術獎一等獎	2025年	中國有色金屬工業協會及中國有色金屬學會
2025年廣東省重點領域研發計劃項目	2025年	廣東省科學技術廳、廣東省財政廳及國家稅務總局廣東省稅務局
工程技術研究中心	2024年	東莞市科學技術局
廣東省製造業單項冠軍企業	2024年	廣東省工業和信息化廳
專精特新「小巨人」企業	2023年	工業和信息化部
專精特新中小企業	2023年	廣東省工業和信息化廳