

業 務

概覽

我們是誰

根據灼識諮詢報告，憑藉我們的專有技術和自主知識產權，我們是中國領先的智能工業軟件解決方案提供商。根據同一資料來源，按2024年先進工業的工業軟件收入計，我們是中國先進工業智能製造軟件公司市場上最大的中國提供商，市佔率為1.5%。其市場佔中國工業軟件市場約10%。我們擁有卓越的商業化能力，是少數實現盈利的中國本土先進工業智能製造軟件企業之一。

我們致力於成為開發先進工業智能製造軟件「卡脖子」難題的攻克者。例如，根據灼識諮詢的資料，我們已克服生態系統封閉相關的技術壁壘與挑戰，並實現了對半導體製造全流程的集成，使我們成為國內首家且唯一一家全自動CIM解決方案已通過多家12英寸晶圓廠驗證並投入量產的供應商。根據同一資料來源，這一成果幫助客戶建成國內首座全面使用國產CIM系統的晶圓廠，極大提升業界對國產CIM解決方案的信心。截至2025年12月31日，我們的客戶數量已達843家，覆蓋全國前八大晶圓廠中的六家、前三大半導體硅片廠以及前三大封測廠。

我們的平台佈局

自成立以來，我們通過「一橫一縱一斜」的發展藍圖，逐步完善了從底層架構設計到上層應用落地的完整能力框架，如下所述：

- 於縱向，我們不斷延展產品類別，提供多樣化的智能製造解決方案，包括MES (MES製造執行系統)、EAP (EAP設備自動化)、YMS (YMS良率管理系統)、SPC (SPC統計過程控制)、RTD (RTD實時派工系統)、APS (APS高級計劃與排程)、MCS (MCS物料管控系統) 及MessageBus (MessageBus消息中間件)。
- 於橫向，我們立足於半導體行業這一核心垂直領域，全面覆蓋整個製造流程，從半導體材料 (如半導體硅片) 製造、前道晶圓製造到後道封裝及測試以及其他相關高端製造流程。我們還將專業技術延伸到其他垂直行業，如電力、電子、汽車、面板、光伏、化工、新能源電池、高端裝備、金屬製品及生物醫藥行業。
- 於斜向，我們逐漸實現研發生產流程自動化和經營管理等核心環節全覆蓋，橫跨從工廠車間層到企業管理層的各個環節。

所有這些構建了備受客戶信賴的「PlantU」數字工廠一站式平台，贏得了客戶的信任。

人工智能

我們堅持以AI重塑智造。在專業的實施團隊的支持下，我們將AI融入解決方案實施和內部營運，截至最後實際可行日期，其支撐多個8英寸／12英寸半導體智能工廠項目的端到端落地。與傳統的人工或固定的基於規則的方法不同，人工智能在降低成本、提升效率和質量方面帶來了切實可見的效益，這些效益是企業用戶能夠直接感知的。AI技術亦通過統一的技術平台實現更廣泛的生產線流程覆蓋率，從而成為生產線的關鍵數字化賦能工具。在我們在業務運營中採用AI技術的同時，我們發起了一項內部AI創新挑戰賽。此舉措是我們利用AI提高內部生產力及鼓勵AI創新的多層面策略的一部分。

業 務

對我們解決方案實施的影響

對於前線人員，我們的人工智能技術可帶來以下實際業務影響：(i) **良率管理工程師**。我們的「AI良率管理系統(YMS)」可預測缺陷趨勢和設備異常，將問題定位時間縮短95%以上，並間接推動部分工序產量提高約2%至5%，從而幫助客戶降低返工和重測頻率，提高工藝能力和設備利用率；(ii) **製造工程師**。我們的「AI機器人流程自動化(RPA)系統」實現了影像判斷流程的自動化和智能過濾，成功減少了90%以上的重複性影像審核任務，並將系統整體錯誤率控制在0.1%以下，降低了人為誤判和干預的頻率；(iii) **質量工程師**。我們的「AI缺陷檢測與分類(FDC)系統」監控及分析設備運行數據，提前發現潛在隱患、分類故障原因並提供相應解決方案，通過與我們的其他質量管理軟件結合使用，缺陷識別準確率達到95%以上，特定場景下甚至可達到99.9%，從而將決策過程從基於人工及經驗轉變為以數據驅動，提高了設備的可靠性和可用性；及(iv) **規劃工程師**。我們的「AI高級計劃與排程(APS)系統」利用AI模擬各種複雜的生產運營場景，提供全面、精準的計劃與排程解決方案，以提高設備和人員的利用率。

對我們內部營運的影響

雖然我們的業務不涉及提供生成式人工智能服務，但我們採用AI技術以提升內部生產力，並鼓勵內部AI創新。對於內部營運，AI技術可跨職位帶來以下實際影響：(i) **研發**。AI技術用於代碼生成和優化，提升了開發效率。例如，我們利用人工智能體根據輸入的用戶界面自動生成「用戶界面操作手冊」，提升了文檔編寫效率；(ii) **管理**。我們已開發出內部全天候一站式AI問答助理以支持訪問內部政策和運營信息；及(iii) **銷售**。我們鼓勵員工協作開發智能投標助手，積極推動內部AI創新。此舉措策略性地實現關鍵流程自動化，涵蓋招標公告檢索、投標文件分析、報價策略模擬及投標結果追蹤，從而系統性地提升市場訂單獲取能力。

市場機遇及支持政策

根據灼識諮詢的資料，隨著AI、5G及物聯網等技術的快速發展，工業4.0及AI+製造時代已然到來，中國工業規模已連續14年排名世界第一，是全球重要的工業軟件市場。其中，先進工業是技術最先進、附加值最高、智能化程度最領先的領域，因而用於先進工業領域的工業軟件也尤為重要，其決定了先進製造在研發、生產、管理等環節能達到的創新高度。此外，中國政府高度重視先進工業的發展，出台了一系列支持政策，為先進工業的智能製造軟件公司提供利好的監管環境。根據灼識諮詢的資料，中國先進工業智能製造軟件公司的市場規模預期將從2024年的人民幣310億元增長至2029年的人民幣625億元，年複合增長率達15.0%。

先進工業智能製造軟件擁有多個高增長潛力的應用領域，其中，半導體行業於所有細分領域中產線種類最多、生產環境和生產工藝高度複雜、良率要求精度最高。CIM解決方案因其高度穩定可靠且功能完備，能夠契合其生產需求，被譽為「智能大腦」，因而CIM解決方案有著極高的門檻。例如，每一片晶圓要在多達2,000個生產工藝、上千台設備間流轉往覆，一旦系統出現故障，都會直接影響產品良率，甚至影響到數十億投資的產線安全。

業 務

國際企業目前主導著中國先進工業智能製造軟件公司市場，這得益於其較早的產業化進程和豐富的數據積累。根據同一資料來源，於2024年，中國先進工業智能製造軟件公司仍有80%以上市場份額由國際巨頭企業壟斷。但近年在政策支持、地緣風險和降本需求驅動下，客戶對國產工業軟件替代方案的需求逐步提升，為中國軟件提供商帶來海量增量市場。我們相信這一轉變為我們未來的業務擴張及收入增長創造了重大機遇。

我們的解決方案

我們致力於成為解決先進工業智能製造軟件企業「卡脖子」難題的先行者，把握行業發展和國產化替代的機遇，提供備受客戶信賴的國產解決方案。憑藉我們於半導體領域的經驗和技術壁壘，我們得以成功拓展至其他行業。我們主要為半導體、電力、電子、汽車、面板、光伏、化工、新能源電池、高端裝備、金屬製品及生物醫藥等行業的客戶提供智能製造軟件解決方案及經營管理軟件解決方案：

- **智能製造軟件解決方案。**我們以項目制為主要模式，提供包括MES製造執行系統、EAP設備自動化、YMS良率管理系統、SPC統計過程控制、RTD實時派工系統、APS高級計劃與排程、MCS物料管控系統及MessageBus消息中間件等數十種製造相關工業軟件，輔以相關硬件，並於項目結束後提供持續的維保服務，由此維持客戶聯繫以探索未來其他業務機會並實現長期共贏。截至2023年、2024年及2025年12月31日，我們的智能製造軟件解決方案分別有296個、367個及444個客戶，2023年至2025年的年複合增長率達22.5%。於2023年、2024年及2025年，智能製造軟件解決方案的收入分別為人民幣254.0百萬元、人民幣372.9百萬元和人民幣437.0百萬元，2023年至2025年的年複合增長率達31.2%，反映我們的高質量增長，在客戶基礎增加的同時亦擴大了銷量。
- **經營管理軟件解決方案。**我們提供各行業企業管理相關的軟件解決方案（例如ERP企業資源計劃、EAM企業資產管理、eRPA機器人流程自動化及IDP智能文檔平台）及定制化實施服務，主要面向大型國央企客戶（「國有企業」），包括基於第三方套裝軟件進行二次開發、定制化實施及維保服務。截至2023年、2024年及2025年12月31日，我們的經營管理軟件解決方案分別有55個、304個及392個客戶，2023年至2025年的年複合增長率達166.9%。於2023年、2024年及2025年，經營管理軟件解決方案的收入分別為人民幣29.2百萬元、人民幣101.1百萬元和人民幣294.5百萬元，2023年至2025年的年複合增長率達217.5%。我們亦計劃自研ERP企業資源計劃軟件，實現國產ERP企業資源計劃替代，以期進一步擴大我們的市場份額。

我們提供高度集成化且高度可擴展的智能製造和經營管理軟件解決方案，擁有全面完整的產品矩陣和出色的技術融合創新能力，為不同行業的客戶提供從設備層接口、工廠層調度到企業級決策的解決方案，解決了多套軟件對接所帶來的接口兼容問題和數據孤島問題，為客戶降低了系統集成複雜度和運維成本。我們的PlantU產品線採用模塊化設計和開放式平台架構，使我們能根據客戶需要靈活部署定制方案，解決方案適用於不同發展階段。

我們獲得各領域的行業領導者的認可，實現了可持續的規模化增長。我們聚焦於服務各行業領域的標桿客戶，根據不同行業特徵採取有針對性的營銷推廣策略。例如，在半導體領域，我們重視與標桿客戶的長期合作，持續以新產品及解決方案提高其成交量。在其他領域，我們解決方案的產品及服務在與關鍵用戶合作中經驗證後，我們對該行業進一步滲透，為行業中其他客戶群提供解決方案。

業 務

在半導體行業，我們覆蓋了100%的中國主要製造企業。我們已累計為超過200家半導體製造廠提供解決方案，覆蓋了晶圓製造、封測、半導體材料以及半導體設備等重點領域，覆蓋了國內主要的半導體生產基地。我們已在12英寸半導體製造領域展現出領導地位，並將繼續引領中國相關技術及服務的發展。截至2025年12月31日，我們已累計為22家12英寸晶圓廠、7家12英寸封測廠及8家12英寸半導體硅片廠提供智能製造軟件解決方案，充分體現了我們在高端半導體製造領域的核心競爭力與市場認可。我們的客戶幾乎囊括國內頂尖的半導體製造企業。我們的客戶由截至2023年12月31日的357名增加至截至2024年12月31日的678名，並進一步增加至截至2025年12月31日的843名。

我們致力於與客戶實現長期共贏。2023年至2025年，新項目數目的年複合增長率達16.1%。於2023年、2024年及2025年，我們的總收入分別為人民幣286.8百萬元、人民幣499.7百萬元及人民幣731.5百萬元，2023年至2025年的年複合增長率達59.7%。我們已實現規模化盈利，於2023年、2024年及2025年，我們的經調整淨利潤（非香港財務報告準則指標）分別為人民幣26.0百萬元、人民幣78.7百萬元和人民幣97.3百萬元，經調整利潤率（非香港財務報告準則指標）分別為9.1%、15.8%及13.3%。

我們的競爭優勢

在中國先進工業智能製造軟件公司行業的強勢地位

我們在中國先進工業智能製造軟件公司市場佔據強勢地位。根據灼識諮詢的資料，按2024年先進工業的工業軟件收入計，我們是中國先進工業智能製造軟件公司市場中規模最大的中國公司，市佔率為1.5%。其市場佔中國工業軟件市場約10%。於2024年，按工業軟件收入計，我們亦為半導體行業中最大的中國智能製造軟件公司，在中國企業中排名首位，並以明顯優勢領先其他國內市場參與者。截至2025年12月31日，我們提供廣泛的智能製造軟件解決方案產品組合，累計服務超800家客戶，覆蓋逾12個行業，應用於多家智能製造工廠。

我們達成了多個行業首創和唯一，是國產替代的先進工業智能製造軟件公司行業開拓者之一。根據灼識諮詢的資料，我們率先在國內實現了12英寸晶圓廠CIM解決方案的量產應用，是中國首個支持12英寸全自動化生產的CIM解決方案提供商，在12英寸案例數量和交付規模方面，我們位居中國解決方案提供商之首。詳見「智能製造軟件解決方案案例研究」。同時，根據同一資料來源，我們也是目前國內唯一獲得多家12英寸晶圓廠量產驗證的全自動化CIM解決方案提供商。截至2025年12月31日，我們的解決方案廣泛應用於晶圓製造、封裝及測試、半導體材料及半導體設備等關鍵領域，覆蓋了國內主要的半導體生產基地。此外，我們幫助客戶建成了國內第一座全面使用國產CIM解決方案的12英寸晶圓廠。這些里程碑式的成績極大提振了業界對國產CIM解決方案的信心。我們還不斷推出行業解決方案，開發業內領先的跨廠區生產協同平台等，在多個細分技術方向上實現了突破。

我們積極參與標準制定和行業進步，並貢獻我們的經驗。例如，我們擔任上海市戰略性新興產業重大項目「12英寸全自動半導體工廠智能CIM系統」的主要牽頭單位，持續為行業技術發展貢獻力量。此外，我們加入由全國兩化融合標委會設立的工業軟件標準工作組，積極參與組織工業軟件相關標準制訂，為工業智造升級貢獻力量。此外，我們參與制定了一系列中國內地國家標準《工業自動化系統與集成》。

業 務

我們保持品牌知名度，並得到多家權威機構、政府機構及主流媒體的認可。我們獲得了諸多榮譽獎項，包括2023年度國家級專精特新「小巨人」企業、2024年度國家高新技術企業、2023年度上海市科技小巨人(培育)企業、2024年上海市重點服務獨角獸(潛力)企業及2024年度上海軟件和信息技術服務業高成長百家。斬獲2024年度半導體製造技術創新TOP20及2024年度胡潤全球瞪羚企業。入選2024年度上海市製造業數字化產品和解決方案推薦目錄等。

先進的研發與創新實力

我們具有自主可控知識產權和軟件開發能力。我們的CIM架構覆蓋從製造執行到設備控制、物流及質量監控的整個生產流程，與企業資源計劃系統(ERP)等無縫對接，並與車間的各類工具及自動化物料搬運系統實現集成。這一系統配置幫助我們實現生產的持續高效運行、智能化物流管理以及產品質量與歷史資料的全程追蹤。它已成功用於新建工廠及現有工廠，實現平穩過渡、快速產能爬坡及標工程流程標準化，不僅可以降低客戶的系統集成風險及成本，同時亦可形成較高的切換門檻，構築穩固的競爭優勢。根據灼識諮詢報告，我們還擁有一支經驗豐富的技術團隊，由超過900名技術專家組成，佔我們員工總數的80%以上，是中國先進工業智能製造軟件公司領域人才密度最高的團隊之一。核心團隊成員平均擁有超過25年的行業經驗。

我們還將AI技術與智能製造結合，助力打造「會思考的」全自動化智能工廠，助推客戶數智化轉型。我們自研的PlantU系列解決方案已接入AI技術，通過將AI技術融入良率管理、缺陷管理、缺陷檢測、自動代操、排產排程等環節，我們得以助力企業進一步優化生產流程和資源配置。例如，我們實現「AI+RPA機器人流程自動化」融合，能減少人為失誤操作，提升產線連續性和穩定性；「AI+FDC缺陷檢測與分類」融合通過對設備運行數據的監測和分析，能提前發現潛在隱患、分類故障原因並提供相應解決方案，提升設備可靠性和可用性；「AI+APC高級製程控制」通過生產數據、量測數據進行數據挖掘與分析，利用系統模型對Recipe參數實時優化，實現更精準和高效的製程控制，確保各生產環節的協調與高效運轉，提升整體生產效能；「AI+YMS良率管理系統」實現「監測－分析－預測」生產全流程管理，快速識別缺陷和異常、提升良率、確保穩定高效生產等；「AI+APS高級計劃與排程」可優化排程模型，也可整合供應鏈需求預測、庫存優化等功能，實現從計劃到執行的閉環智能決策。與此同時，我們還將人工智能技術融入了經營管理軟件解決方案。例如，「AI + IDP」能夠智能提取和處理各類文檔，通過專利人工智能技術和企業級部署，提升治理水平，確保安全合規。此外，我們也將AI全面融合企業內部運營全流程，涵蓋技術研發、生產測試及辦公管理等多個核心環節，如通過AI自動生成操作手冊等，有效降低人力成本及縮短產品研發交付週期。

我們成立了專職AI團隊，在調度算法、圖形識別、數據分析、數據監測等關鍵領域形成了獨特的技術壁壘，例如，我們的研發團隊採用了優化後的卷積神經網絡(CNN)結構，使得圖像識別的準確率達到約95%，根據灼識諮詢的資料，這相較於行業平均水平提升了15%。在數據處理方面，我們引入了最新的無監督學習算法，其在複雜環境下的表現良好，這一技術突破使得機器在海量數據中提取關鍵信息的速度提高了50%。

業 務

我們持續推動產學研成果與實際應用的融合，與高校及科研機構合作，構築穩健創新生態。我們已與大學及研究機構簽訂多項合約。每份合約界定項目範圍以及各方的角色及責任。我們通常負責開發解決方案、構建解決方案的運行環境及組織解決方案在工業場景中的實施示範，而交易對手提供項目指導及與其他合作夥伴單位協調（如適用）。根據相關合約安排，因與大學及研究機構合作而產生的知識產權乃按個別項目基準釐定。一般而言，原有知識產權仍歸原權利人獨家所有，通過合作共同開發的新知識產權歸共同所有，而由一方在其責任範圍內獨立開發的新知識產權仍歸其獨家所有。例如，我們與清華大學合作開展「《面向混合智能的自然人機交互軟硬件系統》」研發項目。該項目是「十四五」國家重點研發項目，致力於攻克關鍵核心技術。該項目旨在突破硬件設備、工業軟件和混合智能計算平台的關鍵技術壁壘，推動半導體製造領域軟硬件融合應用。此外，我們與中國內地知名大學簽署技術開發協議，共同開發用於半導體製造和數據分析的先進算法，並與中國內地另一知名大學訂立產學合作協議，共同開發可擴展的YMS良率管理系統。

我們的研發投入持續提升，於2023年、2024年及2025年，我們的研發開支分別為人民幣52.9百萬元、人民幣60.1百萬元及人民幣81.7百萬元，已取得豐碩成果。截至2025年12月31日，我們已在中國內地註冊49個發明專利、8個實用新型專利、386個計算機軟件著作權及10個受著作權保護的作品。截至最後實際可行日期，我們在中國內地和美國分別有67項和1項待審專利申請。此外，於2025年3月，我們動工建設新研發中心，聚焦國內智能工業軟件解決方案，以應對產能、質量及供應鏈管理相關挑戰。

一站式智能工業軟件解決方案

我們基於多年的行業洞察和技術積累，打造了中國首個也是唯一的半導體CIM解決方案。我們的產品矩陣橫跨從工廠車間層到企業管理層的各個環節，涵蓋生產執行、設備自動化和數據採集、質量管理、生產排程規劃、生產和物流自動化以及通用工具及中間件等完整功能模塊。相較於市場上其他廠商提供的單一模塊或局部解決方案，我們的PlantU一站式平台具有全面性。客戶引入我們的系統後，相當於擁有了一個集成化的數字工廠平台：數十款系統天然打通，數據和指令在同一架構下高效流轉。這有效降低了系統集成複雜度和運維成本，幫助客戶加快產能爬坡、提升設備性能及產品質量、縮短生產週期，並更快速地響應各類問題。同時，通過採用統一的數據系統，可降低整體成本，使多個廠區的管理、驗證及落地部署更加便捷。

我們豐富的產品線使我們能根據客戶需要靈活組合提供定制方案。例如，對於新建晶圓廠客戶，我們可以一次性提供涵蓋從物料倉儲、生產執行到良率分析的全套軟件解決方案，實現開廠即具備數字化能力；對於已有部分系統的客戶，我們也能提供模塊化部署，將我們的解決方案與客戶現有系統無縫銜接。這種全面性和靈活性使我們的解決方案適用於不同發展階段、不同類型的先進技術製造客戶，擴大了我們的市場競爭力。截至2025年12月31日，我們內部研發的軟件解決方案數量達25個，為業內最全。

業 務

我們還為客戶提供卓越的技術實施服務，實現高質量的系統部署與場景適配，通過項目規劃諮詢與實施相結合、標準化產品與定制化相結合，確保系統與客戶實際業務流程、生產規範及區域監管要求無縫銜接，保障項目及時且高質量實施。

半導體在離散製造領域中工藝數最多、對精度要求最高，從材料、設備到工藝都有極為嚴格且複雜的國際標準。而CIM作為涵蓋半導體生產所有環節的工業軟件，不僅需要軟件實力支撐，還要對每個生產環節和工藝瞭如指掌，並將二者無縫銜接，因而產品的全面穩定需要長時間的經驗積累和試錯優化。此外，半導體CIM解決方案的數據量以及數據收集、流轉和處理難度遠超傳統工業製造。憑藉行業洞見，我們突破了行業技術壁壘與生態封閉性挑戰，融合半導體製造全流程工藝，攻克海量數據實時處理、跨設備協同控制及動態工藝優化等關鍵瓶頸，打造了高可靠性和經市場驗證的產品和解決方案。

我們擅長於處理工廠錯綜複雜的系統連接和數據集成需求。憑藉對半導體製造流程的理解，我們的解決方案能將半導體設計、生產、物流、質檢等各環節的數據和流程有效整合，形成端到端的數據閉環。我們的產品和解決方案具有高性能、高可用性和高可靠性，我們開發的系統已按預期達到99.999%不停機，可支撐7*24不間斷生產，滿足高頻生產節奏。

通過與國際頭部晶圓廠等客戶的長期共生合作，持續積累工藝設備接口標準及生產優化模型，構築起極高的客戶遷移成本與業務護城河。此種綁定生態不僅體現於我們在8英寸至12英寸產線自動化升級中的全程護航能力，更反映在客戶對我們服務的持續認可。截至2025年12月31日，我們的12英寸案例數量及交付規模均位列中國解決方案提供商首位。

我們致力於打造高度集成化的平台型產品，我們的CIM系統具備強大的系統融合與擴展能力。在架構設計上，我們採用開放式的平台架構，遵循SEMI、MESA、ISA-95等國際標準，對上可對接ERP企業資源計劃等企業管理系統，對下可適配各種機台設備接口標準，方便與客戶IT環境及生產設備環境集成。因而，我們的解決方案更易於適配多行業需求和功能場景，助力跨行業、跨場景的應用拓展。

客戶網絡及行業標桿案例

我們在眾多垂直行業擁有龐大且多元的客戶群。我們覆蓋客戶總數由截至2023年12月31日的357名快速增長至截至2024年12月31日的678名，以及進一步增加至截至2025年12月31日的843名，遍佈半導體、電力、電子、汽車、面板、光伏、化工、新能源電池、高端裝備、金屬製品及生物醫藥等廣泛行業。除了在中國內地30多個省份開展業務外，截至最後實際可行日期我們的業務範圍還延伸至9個其他國家及地區。

根據灼識諮詢的資料，我們深耕半導體領域，是率先攻克了12英寸晶圓廠全自動化CIM系統這一高壁壘領域的中國公司。我們通過打造行業標桿案例、提供各細分場景下的解決方案，積累了豐厚的可驗證成果，進而得以將這一垂直領域做深做透。我們的客戶群具有行業領先的規模實力、信譽和穩定的市場需求，我們的客戶幾乎囊括國內頂尖的半導體製造企業。截至2025年12月31日，我們已累計為超過200家半導體製造廠提供解決方案，覆蓋了晶圓製造、封測、半導體材料以及半導體設備等重點領域。

業 務

半導體行業對CIM解決方案穩定性、實時性和複雜工藝適配性的極致要求，驅動我們持續打磨技術深度與產品可靠性，沉澱出模塊化、高兼容性的底層技術架構，進而可以以更低成本兼容複雜度較低的行業需求。依托在半導體領域的積累與成功實踐，我們拓展至其他多元領域和垂直場景，將半導體行業經驗證的AI驅動調度算法、全流程數據閉環管理等能力，高效轉化為適配多行業的智能工業軟件解決方案。基於在半導體領域的積累及成功實踐，我們已將智能製造能力拓展至廣泛的非半導體行業。在這些先進工業中，我們應用模塊化、人工智能驅動的架構，實現全流程數據整合、預測性質量控制、靈活排產以及合規自動化。我們的專有解決方案、行業經驗以及對複雜、多階段工作流程的適應能力，使我們成為各行業數字化與智能化轉型中值得信賴的技術合作夥伴。

例如，在電子行業，尤其是3C設備（電腦、通訊及消費電子）及工控板組裝領域，對精度、速度及靈活的混流線的需求日益增長。頻繁的型號變更及高集成度導致傳統表面貼裝技術（「SMT」）的換線速度慢且缺陷率高。我們的智能製造軟件解決方案逐步解決該等挑戰。我們通過MES製造執行系統連接SMT、插件、封裝及測試，縮短換線時間並提高良率。基於ADC缺陷分類的AI視覺能夠更準確地檢測微焊料問題、元件立起及元件偏移。APS高級計劃與排程能夠動態調度多條生產線及資源，優化節拍並預警瓶頸問題，確保穩定實施。通過採用我們的智能製造軟件解決方案，我們使電子組裝商實現板級序列化及全流程可追溯性，從而確保始終如一的質量及合規。

作為進一步說明，在汽車行業，向電動化及智能化系統的加速轉型，使零部件生產中的精度、靈活性及供應鏈協同變得尤為重要。我們的智能製造軟件解決方案通過實現人工智能驅動的異常檢測及工藝優化、藉助MES製造執行系統集成同步多工序裝配操作，並建立從物料入廠到最終測試的全流程可追溯體系，幫助汽車客戶應對小批量、多品種、高精度的生產需求。

此外，憑藉對國際市場需求的精準把握，我們堅持將國際化作為我們長期業務的發展重點。我們已於新加坡、馬來西亞和日本設立附屬公司，充分利用本土優勢和人力資源，已為超十家工廠提供智能製造服務。2025年7月，我們被評為「中國企業全球化新勢力100強」，以表彰我們在全球拓展中通過本地化運營、卓越合規及生態系統建設展現出的強大能力與未來潛力。隨著我們在2025年獲得軟件能力成熟度模型第五級（CMMI5）國際標準認證 — 該認證為全球公認的軟件能力成熟度最高標準 — 我們已建立了能夠持續提供高可靠性、高質量的智能工業軟件解決方案的基礎，從而進一步提升本地化服務的效率、可信度與卓越性。截至最後實際可行日期，我們已獲得新加坡和馬來西亞本地客戶的認可，並實現盈利。

我們提供可靠的客戶服務，打造了卓越的品牌口碑。我們秉承「客戶第一」的核心價值觀，7*24小時的就地服務能力能夠最快響應客戶問題，持續優化迭代，全方位保障客戶需求。此外，我們標準化的跨模塊UI設計符合本地用戶的偏好，降低客戶學習成本，並重塑用戶習慣 — 使用體驗更便捷流暢。我們解決方案的持續相關性和實用性自然會帶來持續的客戶互動和長期合作。已獲授的新項目數目由截至2023年12月31日的409份增至截至2025年12月31日的551份，反映2023年至2025年的年複合增長率達16.1%。

業 務

憑藉行業示範客戶的帶動作用和高效的市場營銷策略，我們擁有強勁的獲取高黏性客戶的能力。根據灼識諮詢報告，截至2025年12月31日，我們的銷售與營銷效率領先於行業平均水平，每名銷售與推廣團隊成員產生的收入超過人民幣12.8百萬元。同時，2025年我們的銷售及營銷開支僅佔收入的7.0%。

強大的併購和整合能力及可延展的商業模式

我們於往績記錄期間實現於全國市場的廣闊佈局，這得益於我們強大的併購整合能力和高度可延展的商業模式。我們把握全球CIM行業併購的底層邏輯，對標國際巨頭發展路徑的策略。

自成立以來相繼完成了十餘起併購交易，通過整合經驗豐富的軟件公司並吸收先進的技術，我們快速補全了產品線短板，由此打造了行業最全面的智能工業軟件解決方案，得以實現跨行業、跨產品和跨場景的拓展。我們的併購策略量身定制：以合理價格收購擁有核心技術的初創公司，並通過協同和資源整合合併公司。這一策略有效解決了智能工業軟件解決方案市場高度離散化、需求碎片化的行業痛點，同時降低了開發與客戶拓展成本。

收購後，我們遵循結構化的三階段整合方法，確保無縫銜接並創造長期價值。第一階段，我們專注於整合人力資源、財務和信息技術等核心職能。第二階段將擴展到銷售、產品開發和運營等關鍵業務部門。第三階段，我們專注於技術整合，涵蓋研發標準化、產品測試和共享基礎設施優化。除了這種分階段的方法外，我們還致力於統一研發體系、規範技術框架並促進跨團隊協作。共享的基礎設施和精簡的流程提升了研發效率。我們開放包容的文化氛圍，幫助併購團隊順利融入，核心人才(副總裁級及以上)的留任率在過去四年中始終保持在95%以上。我們摒棄行業常見的短期估值調整機制，更注重長期價值創造和技術協同。通過統一品牌管理、標準化體系和激勵機制，被收購團隊能夠為我們的戰略目標作出有意義貢獻。

通過「內生式增長+外延式併購」的雙軌策略，我們得以取得可衡量成果。例如，通過深圳賽美特(前稱為深圳微迅信息科技有限公司)以及固耀軟件科技(蘇州)有限公司等企業的深度融合型收購，我們進一步擴張產品線佈局、打造全鏈條技術能力、擴大客戶網絡、實現跨行業拓展。通過對北京智揚及北京慧流的收購，我們得以進一步增強在經營管理業務的行業經驗和交付能力、夯實在製造領域的產業鏈佈局、有效滿足客戶的數字化轉型需求；同時，依托我們的品牌背書和資金實力，北京智揚也實現了收入的快速增長和業務上的突破，達到優勢互補和雙贏局面。

於2023年、2024年及2025年，我們分別錄得總收入人民幣286.8百萬元、人民幣499.7百萬元和人民幣731.5百萬元，而2023年至2025年的年複合增長率達59.7%，根據灼識諮詢的資料，在2024年按先進工業收入計排名前十的中國智能製造軟件公司中，按2022年至2024年相關收入的複合年增長率計，我們是增長最快的公司。印證了我們對多元化業務的有效統籌能力，以及依托併購公司與我們核心業務的戰略協同所產生的價值。

業 務

產業知識豐富的管理團隊

我們的執行董事、董事長兼首席執行官李鋼江先生是一位具備社會責任感的軟件產業整合專家、技術創新者和商業領袖。李先生畢業於清華大學計算機本碩，持有中歐國際工商學院高級管理人員工商管理碩士(EMBA)學位。李先生於2020年7月獲得於清華大學攻讀電子信息博士學位的機會，並自此開始攻讀博士課程。他在學術和業界具有深厚造詣和資源、受到廣泛認可。此外，其亦對資本市場有著獨到見解，並具備豐富經驗。創立本公司前，李先生曾在微軟、英特爾、谷歌等科技巨頭主導核心技術研發，彼被列為超過40項國內外發明專利的發明人；後歷任搜狐視頻、百度等互聯網企業高管，對軟件行業生態和管理有洞察和實踐積累。李先生以連續創業者身份創辦了高途教育科技集團有限公司(作為聯合創始人)、百家雲集團有限公司(作為創始人)等行業標桿的上市企業。李先生致力於推動中國工業軟件自主化，其跨界整合能力、技術情懷與社會責任感，持續為中國智造注入動力。

我們的首席科學家閔東植先生擁有逾32年的軟件開發經驗及逾20年的半導體智能製造領域經驗。其曾在海力士工作，並曾於MIRACOM Inc Co.的中國公司擔任總裁，積累了深厚的行業資源和國際管理經驗。我們的執行董事兼總裁張影女士深耕半導體智能製造軟件領域超20年。彼曾擔任固耀軟件科技(蘇州)有限公司(一家主要從事研發軟件技術產品和計算機系統集成解決方案的公司，是國產替代的實踐先鋒)的執行董事及總經理。我們的企業應用軟件中心負責人馬楨先生在經營管理軟件領域擁有豐富的經驗。作為北京智揚通達科技有限公司創始人兼總經理，其主持推動及實施了逾百個大型國有企業及中央政府機關ERP企業資源計劃項目。我們的數智產品中心負責人鄭安佑先生在半導體及大數據行業擁有豐富經驗。其曾任蘇州威達數據科技有限公司創始人兼總經理，亦曾於軟件及數據服務公司擔任總經理，該公司專注於良率管理解決方案。

我們建立了一支業內高效穩定且富有執行力的團隊，擁有強大的技術研發能力、豐富的行業實戰經驗、敏銳的商業洞察力及國際化視野。我們為員工提供了優渥的薪酬福利、完善的培訓體系、充足的職業發展空間，形成了良好的公司文化。

我們的戰略

進一步鞏固我們在智能工業軟件解決方案領域的地位

作為國產智能工業軟件解決方案的領軍企業，我們立足於半導體這一核心垂直領域，在智能工業軟件領域建立了技術壁壘。

業 務

我們計劃深化CIM領域的產品佈局和市場拓展，並通過平台化的發展戰略佈局，持續構建智能工業軟件產品生態。我們將進一步加強在智能工業軟件行業的地位，並向智能工業軟件具有競爭力的參與者目標不斷邁進。我們就這一戰略方向的核心舉措包括：

- **持續迭代升級核心軟件產品及解決方案。**我們將結合下游客戶需求及技術發展趨勢持續迭代升級PlantU一站式平台，並不斷延展產品類別，打造完整的產品矩陣。我們將持續提升產品矩陣的信息化、自動化和智能化水平，護航我們客戶的生產管理過程優化。
- **打造跨行業智能工業軟件解決方案。**我們依托在半導體領域的成功實踐，計劃將智能工業軟件解決方案拓展至其他精選垂直產業。我們將通過自主研發，結合積累的行業知識以及過往整合的生態、技術資源，部署面向先進及其他行業的定制解決方案。
- **持續構建工業軟件產品生態。**我們將以智能製造軟件為核心，逐步向經營管理軟件及研發設計軟件領域不斷延伸，實現設計到生產流程自動化和經營管理全覆蓋。具體包括持續深耕ERP企業資源計劃的實施與自研，開發面向先進製造行業的ERP企業資源計劃系統；以及加速佈局一系列研發設計軟件，包括計算機輔助設計（「CAD」）及產品生命週期管理（「PLM」）軟件組合，即一系列研發設計軟件。我們將把握數字化轉型帶來的業務機遇，為不同行業客戶提供智能高效的數字化解決方案。
- **拓展半導體先進設備軟硬件結合業務。**我們計劃戰略性佈局硬件業務，投資專注於半導體工業控制硬件的公司，圍繞半導體製程研發相關先進設備，增強我們在CIM領域的全流程服務能力。此項計劃預期將強化我們在CIM領域的端到端服務能力，並於未來賦能與核心CIM產品的整合，為客戶提供更全面的「軟件+硬件」解決方案。

通過上述舉措，我們的目標是形成以半導體智能製造為根基、多行業協同、覆蓋「設計－生產－管理」全生命週期的國產智能工業軟件解決方案平台化企業。

持續加強研發投入

我們擁有智能製造核心技術、自主可控的知識產權和軟件開發能力。未來，我們將持續加強研發投入，通過AI技術重構核心智能工業軟件解決方案，實現AI技術與製造場景的結合，為全球客戶提供有效的數智化轉型路徑。我們就這一戰略方向的核心舉措包括：

- **人工智能技術賦能。**我們致力於為客戶打造具備自主思考能力的全自動化智能工廠，未來我們計劃持續優化人工智能能力的關鍵組件。後續我們將結合客戶需求將AI與其他環節深度融合，打造AI+全數字化平台能力。

業 務

- **加強研發團隊建設。**我們將繼續加強研發團隊建設，深化技術壁壘，招聘工業軟件、大數據和AI等方向的全球頂尖人才加入，通過專題培訓、人才專項帶教計劃等確保研發人才迅速成長，增強在智能工業軟件解決方案上的優勢。
- **新建研發中心。**我們計劃於上海市建設及成立研發中心。為了升級及改善我們的整體研發環境，該計劃預期將加強我們的技術能力及鞏固我們在技術開發中的地位。
- **產學研創新孵化。**目前我們已與清華大學等知名高校及研究機構建立長期戰略合作關係，共同探索AI技術、智能製造領域相關的核心技術突破，未來，我們將進一步擴大合作範圍，持續深化與國內外頂尖高校、研究機構以及產業生態夥伴的聯合研發與合作，參與國家級重點研發項目，持續為智能工業軟件解決方案領域輸出解決方案。

通過上述舉措，我們正構建以自主可控的智能製造核心技術為基石、AI融合為引擎、產學研協同為加速器的生態，將進一步夯實我們在智能工業軟件解決方案領域的技術護城河，並助力客戶保持持續競爭優勢。

進一步提升經營管理效率，科學化管理以釋放人才潛力

我們作為一家中國智能工業軟件企業，深知企業內部協同、技術規範統一、績效考核、晉升體系等有效經營管理維度的重要性。我們計劃通過AI等先進技術賦能企業內部經營管理，科學化管理激發團隊潛能，打造高效能人才梯隊。我們就這一戰略方向的核心舉措包括：

- **提升內部體系管理效率。**我們將通過AI等先進技術提升內部經營效率，實現效能革命。我們將在技術研發、技術測試、產品展示等多環節融合AI輔助工具，提升開發效率、縮短測試週期、快速迭代軟件解決方案和降低維護成本等，打造內部智能化運營體系。
- **加強團隊建設，優化人才培養機制。**為進一步擴大我們的業務規模和提升響應速度，我們計劃引進各行業領域內技術和銷售精英，擴大及加強現有的研發、銷售及市場推廣團隊。同時，我們將持續優化薪酬體系和推行股權激勵計劃，融合團隊文化，並設立適當的晉升通道，確保現有核心人才的穩定與成長。

通過該等舉措，我們將持續提升經營管理效率，降低運營成本，打造更具韌性的企業體系。

業 務

持續賦能並豐富海內外客戶群體，成為全球智能工業軟件解決方案供應商

我們將持續深化與現有客戶的合作，並在智能製造鏈條上的更多核心環節和新應用場景上實施我們的解決方案，從而不斷擴大我們的客戶基礎。同時，我們將國際化作為公司長期業務的發展重點。我們主動佈局高價值境外市場，通過伴隨重點客戶實施其全球擴張戰略，鞏固雙方合作關係並進一步切入至境外市場。例如，我們與一家全球領先的汽車零部件供應商合作，在波蘭和法國實施了多個項目，主要涉及提供境外ERP企業資源計劃實施服務。我們亦計劃於中國內地及海外建立新的交付中心，以優化及擴展我們現有的交付中心網絡及提升我們應用團隊的能力以達到雙重目標。

截至最後實際可行日期，我們已獲得新加坡及馬來西亞當地客戶的認可並實現盈利。未來，我們將加大在馬來西亞、新加坡、香港和日本等境外市場的銷售及服務團隊建設，確保快速覆蓋全球頭部客戶並提高境外市場的整體銷售和營銷活動的效率。我們將逐步豐富境內外客戶群體，實現境內外業務的有機聯動。我們在國內市場持續挖掘智能製造場景價值的同時，依托境外銷售及服務團隊構築區域競爭優勢，我們將不斷優化自身技術優勢、解決方案交付能力及一體化服務能力，進一步增強我們的市場影響力。

戰略收購加速技術積累，通過整合及協同提升競爭力

我們已通過數項收購事項加速技術積累。通過戰略收購和深度整合該等業務，我們成功從一家面向特定領域的CIM解決方案提供商升級至全鏈條智能工業軟件解決方案提供商；我們完善了半導體製造及大型製造業工業軟件解決方案；提升了在大型中國國企智能製造方面的服務經驗；並切入了全新的下游應用領域。我們利用品牌優勢及資金支持將已收購業務成功整合到現有的業務中，以進一步提高我們的經營效益及改善我們於往績記錄期間的財務表現。在成功將收購業務線整合至核心營運所產生的協同效應驅動下，我們不僅持續豐富產品組合，且在經營效益和成本優化方面均就主要財務指標取得顯著改善。我們的銷售及營銷開支佔收入的百分比由2023年的9.6%下降至2024年的7.2%，並進一步下降至2025年的7.0%。該等改善直接反映我們在整合技術堆疊、整合收購資源、精簡重疊的勞動力和資本投資方面的成熟能力。通過對行業內關鍵技術和優質團隊的整合，構建了產品矩陣，並整合打造出一支具備強大研發實力、行業經驗和國際化視野的核心團隊，實現了跨行業、跨產品和跨場景的拓展與協同發展，有力推動了公司業務發展和戰略實施。全球化視野使我們能夠無縫融合不同企業文化，提升整體競爭力。

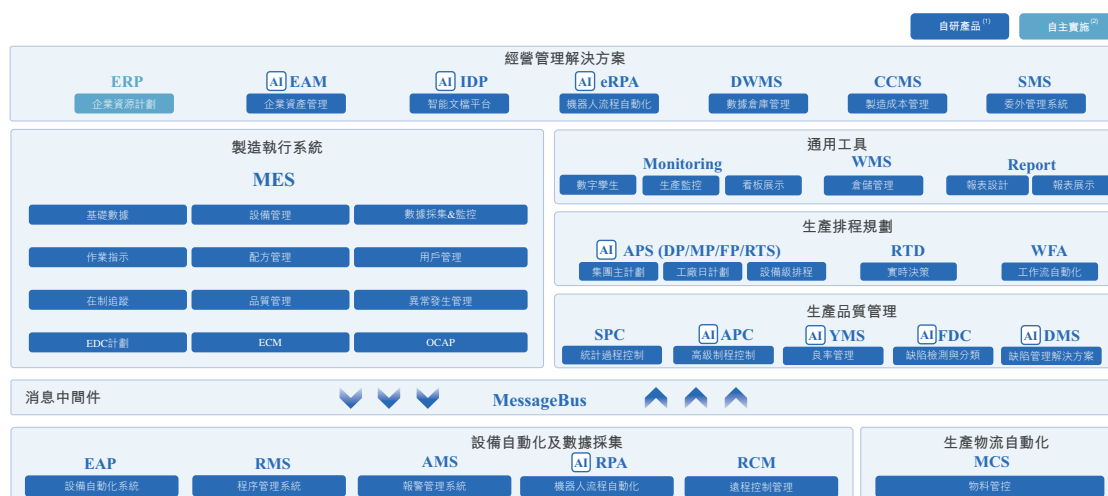
未來，我們計劃根據行業領域、技術水平、人才優勢、財務表現、團隊文化等多維角度繼續尋找合適的收購或投資目標，重點關注相關標的與我們自身業務的互補性和兼容性。我們將通過整合並購、孵化併購、IP併購和拓展併購等方式開拓其他行業先進製造領域業務機會，進一步加深產品矩陣，打造國產智能工業軟件解決方案一站式平台。截至最後實際可行日期，針對[編纂][編纂]用途，我們尚未擬投資任何特定收購目標，亦未確定任何特定目標。

業 務

我們的解決方案

概覽

我們是領先的智能工業軟件解決方案提供商，通過我們專有的PlantU系列軟件產品，為半導體行業和其他先進工業的公司提供從生產到經營管理的一站式解決方案。我們主要提供兩大類軟件解決方案，即(i)智能製造軟件解決方案，均為自主研發；及(ii)經營管理軟件解決方案。我們的PlantU系列軟件產品全面滿足製造工廠的智能製造和管理需求，包括生產經營和設備管理，同時實現一致且集成的執行、製造和企業級管理。如下表所載，我們的PlantU系列產品提供核心軟件產品，涵蓋製造執行、設備自動化、質量控制、生產效率、物料控制和經營管理。



- (1) 自研產品：指我們自主開發的軟件產品，且我們擁有其相關核心知識產權的全部所有權。
- (2) 自主實施：此類產品指原始供應商僅提供軟件許可證的軟件產品，其中不附帶實施服務。憑藉我們自有的技術及諮詢能力，我們獨立承擔根據客戶的特定需求量身定制的部署、系統集成、實施及部署後支持。

計算機集成製造(CIM)解決方案是代表性的智能製造軟件解決方案，主要由半導體製造商在製造環節部署，是高端製造業的「大腦」。CIM系統通過集成計算機軟件，實現對半導體製造全流程的控制、自動化與數據記錄 — 從硅晶圓製造到前道晶圓製造再到後道封裝測試。除了半導體行業，我們的智能製造軟件解決方案亦被應用於其他先進工業。我們的智能製造軟件解決方案助力行業公司實現快速的系統部署、提高生產良率以及提升生產力。對於那些力求在成本、質量及週期時間上競爭的成熟企業，以及在建設首個製造設施方面經驗有限的新入行者而言，這至關重要。我們的經營管理軟件解決方案通過全局業務視圖幫助企業簡化財務、人力資源、資產管理、合規、製造、供應鏈、銷售及採購等核心業務流程，並提供單一可信數據源。

業 務

我們採用模塊化方法為客戶提供解決方案。我們的每個PlantU系列軟件產品既可以單獨提供，亦可以作為綜合解決方案的一部分提供，為滿足特定客戶在各重要工廠領域的需求及要求而量身定制。該等領域的相關軟件產品通過MessageBus消息中間件連接。這種即用型集成提供同步的實時通信，實現無縫的決策邏輯流程，從而控制半導體及高端製造設施中複雜的製造操作。此外，我們提供獨立軟件產品的能力能夠幫助客戶迅速提高新製造設施的產能。

智能製造軟件解決方案

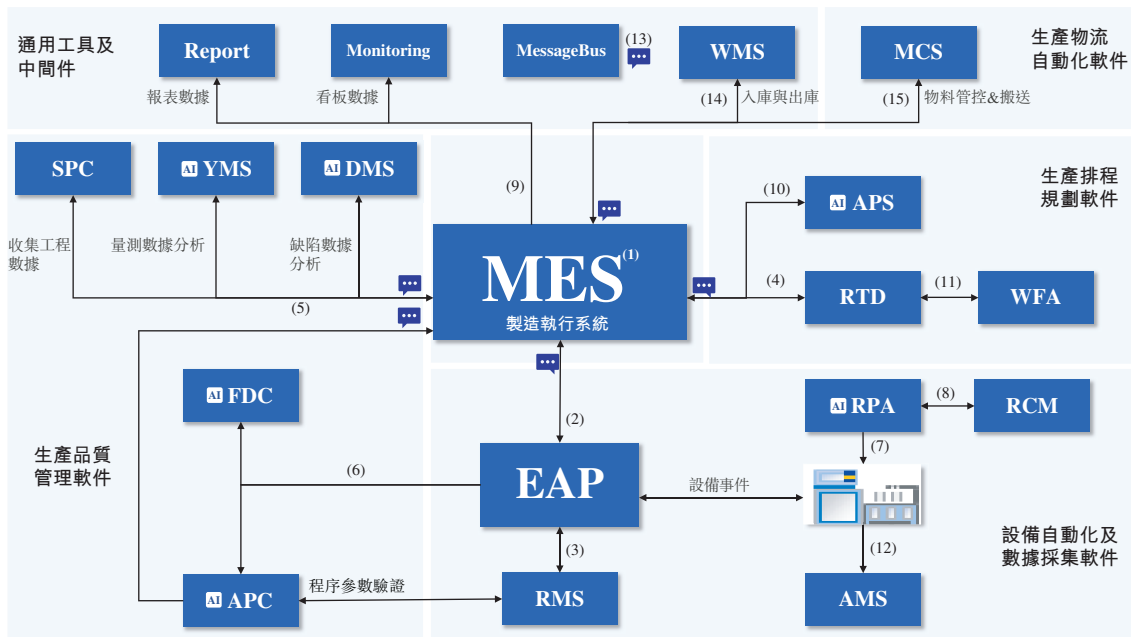
我們的PlantU智能製造軟件解決方案包括以下主要軟件產品：

- 製造執行系統：..... ○ MES製造執行系統：MES製造執行系統無縫集成並管理整個製造過程，以確保實時監控及控制。
- 設備自動化及數據採集軟件：. ○ EAP設備自動化：EAP設備自動化可實現設備操作及數據收集的自動化，最大限度地減少人為錯誤，並提高效率。
 - 其他軟件產品包括RMS程序管理系統、AMS報警管理系統、RPA機器人流程自動化及RCM遠程控制管理。
- 生產品質管理軟件：..... ○ YMS良率管理系統：YMS良率管理系統通過分析良率數據來識別及解決缺陷的根本原因。
 - SPC統計過程控制：SPC統計過程控制精確地監控及控制質量。
 - 其他軟件產品包括DMS缺陷管理系統、FDC缺陷檢測與分類及APC高級製程控制。
- 生產排程規劃軟件：..... ○ RTD實時派工系統：RTD實時派工系統通過結合實時在製品狀態、設備及工藝條件以及瓶頸情況，提供最優的生產序列。
 - 其他軟件產品包括APS高級計劃與排程及WFA工作流自動化。

業 務

- 生產物流自動化軟件：..... ○ MCS物料管控系統：MCS物料管控系統使物料在生產線與倉庫間、不同倉庫間及不同生產線間自動輸送。
- 通用工具及中間件：..... ○ MessageBus消息中間件：MessageBus消息中間件可在製造環境中實現系統和部件之間可靠且高效的通信。
 - 其他軟件產品包括Monitoring智能監控看板、Report報表系統及倉庫管理系統（「WMS」）。

下圖說明我們各智能製造軟件產品之間的相互關係。



- (1) **MES智能製造大腦級核心系統**：通過MES系統貫穿生產製造全流程，下放指令，收集數據，分析判斷。
- (2) **MES與EAP設備自動化**：設備開始運作時，EAP設備自動化系統會把產生的數據從設備端接收，並發給MES系統進行校驗。
- (3) **MES、EAP設備自動化與RMS程序管理系統**：設備開始運作時，EAP設備自動化檢驗所選用的配方是否合規；設備運作時；MES校驗設備上加工所選擇的配方是否匹配。
- (4) **MES與RTD實時派工系統**：MES在生產過程中制定設備動作的優先順序。
- (5) **MES與SPC統計過程控制、YMS良率管理系統、DMS缺陷管理系統**：MES收集生產過程中的所有加工數據，用於質量和良率分析。
- (6) **MES與FDC缺陷檢測與分類、APC高級製程控制**：MES收集並分析生產過程中的加工數據，用於加工過程控制和故障檢測。
- (7) **RPA機器人流程自動化與設備**：RPA機器人流程自動化遠程控制設備，模擬人工操作設備。
- (8) **RCM遠程控制管理與RPA機器人流程自動化**。RCM遠程控制管理向RPA機器人流程自動化發出指令，RPA機器人流程自動化會自動處理該等指令。
- (9) **MES與Report、Monitoring**：MES通過可視化看板，查看工廠內各種信息及報表。
- (10) **MES與APS高級計劃與排程**：MES根據工廠內設備、生產量等數據智能計劃與排程。

業 務

- (11) **RTD實時派工系統與WFA**：RTD設備自動派工，有機台空閒時選擇下一個加工的批次，以及批次加工完成後選擇下一個搬運的目標。
- (12) **AMS報警管理系統與設備**：AMS報警管理系統跟蹤設備發出各種異常並觸發報警，提醒相關人員。
- (13) **MES與MessageBus消息中間件**：MessageBus消息中間件充當工廠的神經網絡，負責在MES與各種設備、傳感器和其他系統之間快速可靠地傳輸信息和指令。
- (14) **MES與WMS倉儲管理系統**：MES是生產線的指揮官，專注於如何製造，而WMS倉儲管理系統是物料的管家，管理倉儲和配送。二者協同確保從原材料到製成品的精準高效流轉。
- (15) **MES與MCS物料管控系統**：MES決定生產所需物料並發出指令，MCS物料管控系統接收該等指令後準確執行物料提取、揀選及交付，保持生產線不間斷運行。

經營管理軟件解決方案

PlantU經營管理軟件解決方案主要採用我們的ERP企業資源計劃系統以及EAM企業資產管理系統，通過我們客制化的服務進行提升。我們的ERP企業資源計劃系統整合並簡化業務營運的各方面（包括財務、人力資源、製造、供應鏈、銷售及採購等），以優化經營效率及明智的決策。我們的EAM企業資產管理系統是專為發電行業量身定制的綜合資產生命週期管理平台，集成生產、運營、設備、業務管理及安全等核心功能，確保工廠安全智能運行。該等特色解決方案進一步配備其他內部擴展部件及系統，如eRPA機器人流程自動化、IDP智能文檔平台、DWMS數據倉庫管理系統、CCMS製造成本管理及SMS委外管理系統。

我們的產品優勢

憑藉我們強大的內部技術創新能力及持續豐富產品組合的努力，我們的智能製造軟件解決方案及經營管理軟件解決方案共同構成一套全面的智能工業軟件解決方案。整體而言，我們的軟件解決方案具備顯著優勢及極具吸引力的價值定位，這使我們在競爭對手中脫穎而出：

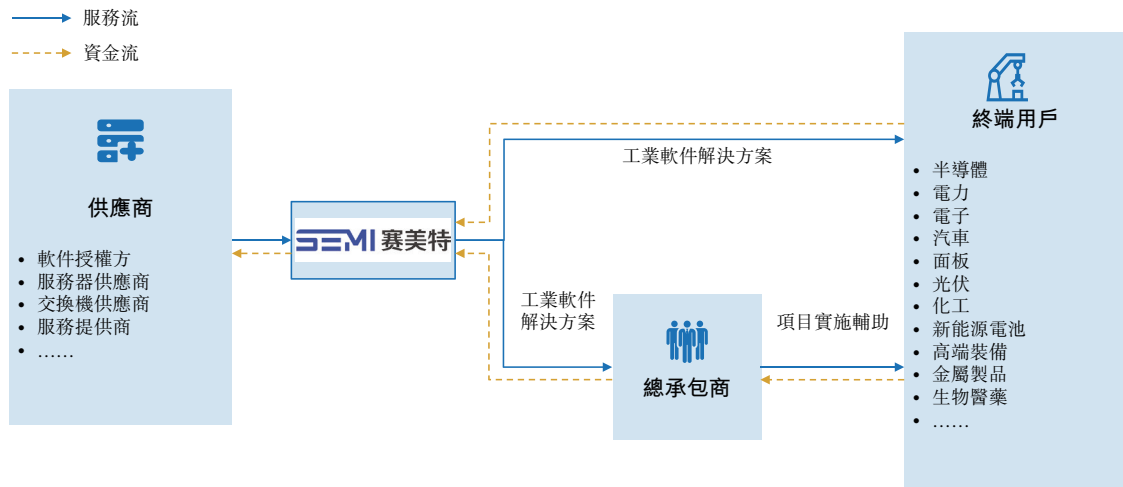
- **卓越的業績記錄與行業級可靠性**。我們作為智能工業軟件解決方案提供商，擁有卓越的業績記錄，多年來一直受客戶信賴，承擔關鍵任務。先進工業，特別是半導體製造業，其特點是產品種類繁多、週期短、批次多且工藝高度複雜，具有極高的精度和高穩定性要求。我們的解決方案在系統穩定性、性能及異常處理方面具有極高標準。我們深知客戶因製造過程風險高，通常對嘗試新的系統、解決方案及服務供應商持謹慎態度，我們通過提供高質量的軟件產品並憑藉我們的行業經驗，進一步鞏固了我們作為CIM系統提供商的地位，贏得了客戶的信任。
- **端到端覆蓋的解決方案**。憑藉我們的智能工業軟件解決方案，我們能夠在客戶業務運營的每個環節滿足其需求，具體而言，我們的解決方案覆蓋半導體製造及其他高端製造的整個生命週期。因此，客戶能夠全景式了解其製造流程及工廠，實現一站式管理。我們亦致力於根據客戶需求的變化擴展解決方案。此外，我們的智能製造軟件解決方案及經營管理軟件解決方案為客戶提供全週期軟件產品，涵蓋從生產管理、業務管理、計劃與排程、質量管理、物流管理、設備自動化及數據採集，到通用商業應用的軟件產品。

業 務

- 靈活且可定制的解決方案。**我們的解決方案提供靈活配置，無論模塊化或根據客戶的特定需求量身定制，以滿足客戶的多樣化需求。憑藉在開發特定行業解決方案方面的豐富經驗，我們積累了寶貴的洞察力，特別是對於具有複雜定制要求的行業。我們解決方案中的每個軟件產品均可以獨立運行，或者只需進行最小的更改即可與我們的其他軟件產品無縫集成。我們的解決方案亦可以進行定制，以與客戶自己的軟件系統及設施集成，確保靈活性及與客戶現有技術基礎設施的兼容性。
- 半導體量產全自動系統解決方案。**根據灼識諮詢的資料，截至最後實際可行日期，通過戰略投資及收購半導體行業的軟件公司，我們已是中國首家且唯一一家可提供12英寸晶圓全自動量產解決方案的CIM解決方案提供商，使我們從競爭對手中脫穎而出。憑藉技術積累和行業洞察力，我們在12英寸半導體製造領域展現了領導地位，並持續引領中國相關技術和服務的發展。

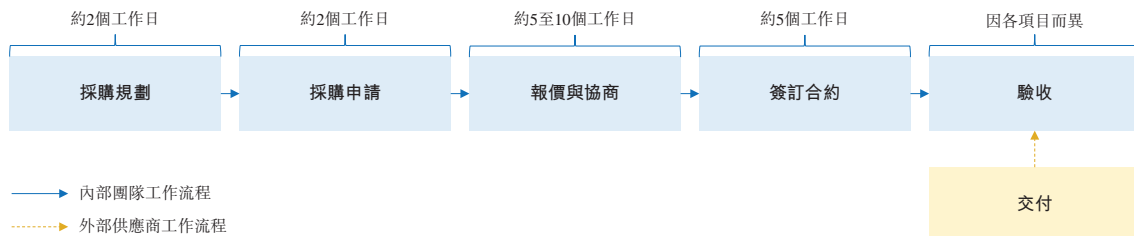
交易及資金流

以下流程圖說明我們業務模式的服務流及資金流。



經營工作流程

就我們的智能製造軟件解決方案與經營管理軟件解決方案而言，我們可能會從外部供應商採購若干產品或服務。下文所載流程圖說明涉及採購的主要經營工作流程：



- 採購規劃。**銷售合約簽署後，我們將評估採購計劃（通常約2個工作日）。

業 務

- **採購申請。**我們的業務部門依據項目需求提交採購申請（通常約2個工作日）。
- **報價與協商。**採購團隊進行價格比對與談判（通常約5至10個工作日）。
- **簽訂合約。**我們與供應商簽署採購協議（通常約5個工作日）。
- **交付及驗收。**供應商交付材料及服務，我們於供應商履行其義務後進行驗收。時間表因各項目的複雜程度及範圍而異。

為確保交付效率與品質管控，經營流程中明確劃分內部團隊與外部供應商職責。各方於實施過程中承擔的具體責任。

內部團隊通常負責整體項目管理、解決方案設計、系統整合及部署後支持。供應商的職責則取決於解決方案具體類型。有供應商參與時，其主要職責包括：

- **智能製造軟件解決方案。**供應商可能負責硬件採購、運輸、交付及軟件安裝。
- **經營管理軟件解決方案。**供應商可能負責提供ERP系統許可及技術支持。

我們的選定財務及經營數據

我們的經營數據

下表載列截至／於所示年度的主要經營數據。

	截至12月31日／截至該日止年度		
	2023年	2024年	2025年
創收客戶數量 ⁽¹⁾	141	255	261
平均客戶價值 ⁽²⁾ (人民幣千元)	2,034	1,960	2,803
中標率 ⁽³⁾	37.0%	41.7%	46.1%
已交付項目數量 ⁽⁴⁾	358	565	562
獲授新項目數量	409	467	551
提早終止／撤銷項目 ⁽⁵⁾	4	5	3
平均獲客成本 ⁽⁶⁾ (人民幣千元)	141	174	188
儲備項目數目 ⁽⁷⁾	320	287	336
主要項目價格區間 ⁽⁸⁾ (人民幣百萬元)	1.4至23.7	0.8至27.2	1.8至40.0
銷售開支比率 ⁽⁹⁾	9.6%	7.2%	7.0%
銷售人均創收 ⁽¹⁰⁾ (人民幣千元)	7,966	11,104	12,833
員工人均創收 ⁽¹¹⁾ (人民幣千元)	411	579	708
經調整員工人均淨利潤 ⁽¹²⁾ (人民幣千元)	37	91	94

(1) 創收客戶數量指於本年度產生已確認收入的客戶總數。這有別於累計客戶數據，後者是根據與我們建立業務關係的新業務實體的累計數量計算得出。

業 務

- (2) 平均客戶價值等於我們業務分部的收入除以我們於有關年度貢獻已確認收入的客戶數目（創收客戶數量）。
- (3) 中標率等於我們通過公開招標獲得的項目中標客戶數目除以我們根據公開招標方式提交標的客戶數目。
- (4) 已交付項目數量指本期間通過客戶驗收並確認收入的項目數量。
- (5) 客戶提前終止或撤銷我們的項目主要是由於其業務需求的變化，因此，彼等選擇不進行或不繼續履行相關合約。
- (6) 平均獲客成本等於銷售及營銷開支總額除以當期新客戶數目（新客戶指於相關年度獲授項目的客戶，若同一客戶獲授多個新項目，則計為單一客戶）。
- (7) 儲備項目數目指各相關年度截至12月31日尚未交付的項目總數。該數目與上一年度儲備項目數目加上本年度獲授新項目數減去已交付項目數再減去提前終止／撤銷項目數之間的差額，主要由於我們已與部分客戶訂立若干框架協議及維護合約，並就此於多年內持續確認收入。
- (8) 主要項目價格區間指合共佔我們於有關期間已簽訂項目金額的約前75%的項目的價格範圍。
- (9) 銷售開支比率指銷售及營銷開支除以有關年度已確認收入。
- (10) 銷售人均創收指有關年度已確認收入除以銷售與推廣團隊的僱員平均數（本年度年初及年末銷售與推廣人員的平均人數）。
- (11) 員工人均創收指有關年度已確認收入除以所有僱員平均數（本年度年初及年末平均僱員人數）。
- (12) 經調整員工人均淨利潤指有關年度經調整淨利潤除以全體僱員平均數（本年度年初及年末平均僱員人數）。

於往績記錄期間，我們的創收客戶數量及贏得的新項目數量均實現增長。一方面，這可歸因於我們對研發的持續投入以及不斷的產品迭代推動我們的產品及技術組合不斷成熟。加上我們的服務，這使得我們逐漸積累了客戶和行業標桿案例，從而不斷提升我們在先進製造領域的綜合競爭力和品牌影響力。另一方面，收購事項有效補充了我們的產品矩陣並鞏固了我們的技術基礎。在此基礎上，我們整合銷售渠道，共享客戶資源，實現了一體化的「全套」銷售、捆綁銷售和交叉銷售。這進一步擴大了我們的客戶覆蓋範圍、增強了客戶黏性並提高了中標率及平均客戶價值。

業 務

主要項目

下表載列我們於往績記錄期間按所確認收入排名的前十大項目詳情。

	合約金額 (包括增值稅) (人民幣千元)	已確認收入			終端採用戶 的背景	實施 地點	所售解決方案	合約簽署日期至 驗收日期時長 (月)
		2023年 (人民幣千元)	2024年 (人民幣千元)	2025年 (人民幣千元)				
1..	#	-	-	72,734	國有企業	北京、蘭州、西 安	經營管理軟件解決方案	進行中
2..	48,160	-	22,717	22,728	國有企業	中國若干城市	經營管理軟件解決方案	15
3..	42,000	-	38,114	-	國有企業	青島	智能製造軟件解決方案	15
4..	#	-	-	35,398	國有企業	寧波	智能製造軟件解決方案	進行中
5..	#	-	-	26,184	國有企業	廣州	經營管理軟件解決方案	進行中
6..	29,199	-	-	25,840	民營企業	成都	智能製造軟件解決方案	11
7..	28,700	27,075	-	-	國有企業	上海	智能製造軟件解決方案	20
8..	26,976	-	-	24,751	民營企業	成都	智能製造軟件解決方案	15
9..	26,500	-	-	24,433	國有企業	宜興	智能製造軟件解決方案	20
10..	#	-	-	22,966	國有企業	北京	經營管理軟件解決方案	進行中

表示該等項目的合約總金額並非未確定，因為若干項目包含多個單獨的合約訂單，且並非所有合約訂單均於有關年度內全面履行。因此，預期確認的收入將按實際結算情況釐定。

業 務

我們承接的若干項目不時因多重因素導致虧損，包括：(i)市場競爭激烈，我們為推進戰略項目而降低合約價格；(ii)售前階段需求不明確或現場項目管理不清晰，導致範圍變更與時間延長；(iii)客戶方信息技術人力不足或經驗有限，需我們額外投入資源提供指導支援，致使成本增加及項目工期延長；及(iv)客戶暫停或終止項目，導致我們無法收回全額合約款項。於2023年、2024年及2025年，我們的虧損項目的虧損金額分別為人民幣11.1百萬元、人民幣3.5百萬元及人民幣3.0百萬元，分別佔同期總收入的3.9%、0.7%及0.4%，反映出於往績記錄期間呈現下降趨勢。

我們的財務數據

下表載列我們於往績記錄期間按產品類型劃分的收入明細，以絕對金額及佔總收入的百分比列示：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	%	金額	%	金額	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
智能製造軟件						
解決方案.....	254,017	88.6	372,919	74.6	437,012	59.7
經營管理軟件						
解決方案.....	29,215	10.2	101,134	20.2	294,484	40.3
其他 ⁽¹⁾	3,540	1.2	25,639	5.2	–	–
總計	286,772	100.0	499,692	100.0	731,496	100.0

(1) 我們的其他業務主要包括採購、翻新及轉售半導體設備（包括光刻機及蝕刻機）。

於往績記錄期間，我們的絕大部分收入來自定製解決方案。

下表載列我們於所示年度按地區市場劃分的收入明細，以絕對金額及佔我們總收入的百分比列示。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	%	金額	%	金額	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
中國內地.....	265,161	92.5	474,729	95.0	719,329	98.4
新加坡.....	12,647	4.4	22,817	4.5	7,497	1.0
馬來西亞.....	8,637	3.0	1,268	0.3	4,613	0.6
其他 ⁽¹⁾	327	0.1	878	0.2	57	0.0
總計	286,772	100.0	499,692	100.0	731,496	100.0

(1) 我們的其他地區市場主要包括波蘭、塞爾維亞、法國及中國台灣地區。

於2024年，我們在新加坡錄得相對較高的收入，主要由於一個收入為人民幣8.0百萬元的項目。於2025年，我們在新加坡錄得相對較低的收入，此乃由於在新加坡經營半導體行業的三名關鍵客戶於2025年對智能製造軟件解決方案的需求減少，因而減

業 務

少採購。於2024年，我們於馬來西亞錄得相對較低的收入，主要由於馬來西亞半導體行業的關鍵客戶暫時減少採購所致。馬來西亞的該名關鍵客戶於2025年逐漸恢復採購，令我們2025年在馬來西亞的收入增加。

下表載列我們於所示年度按客戶類型劃分的收入明細，以絕對金額及佔我們總收入的百分比列示。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	金額	%	金額	%	金額	%
	(人民幣千元，百分比除外)					
終端採用者.....	257,940	89.9	457,059	91.5	662,256	90.5
總承包商.....	28,832	10.1	42,633	8.5	69,240	9.5
總計	286,772	100.0	499,692	100.0	731,496	100.0

於2023年、2024年及2025年，我們來自半導體行業客戶的收入分別約為人民幣217.0百萬元、人民幣366.7百萬元及人民幣415.4百萬元，分別佔同年總收入的75.7%、73.4%及56.8%。

下表載列我們於所示年度按地區市場劃分的毛利及毛利率明細。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	毛利 金額	毛利率 %	毛利 金額	毛利率 %	毛利 金額	毛利率 %
	(人民幣千元，百分比除外)					
中國內地.....	114,642	43.2	182,712	38.5	254,021	35.3
新加坡	6,906	54.6	13,960	61.2	3,746	50.0
馬來西亞.....	4,284	49.6	341	26.9	2,425	52.6
其他 ⁽¹⁾	255	78.0	794	90.4	39	68.4
總計	126,087	44.0	197,807	39.6	260,231	35.6

(1) 我們的其他地區市場主要包括波蘭、塞爾維亞、法國及中國台灣地區。

於2024年，我們於新加坡的毛利率相對較高，主要由於一個收入為人民幣8.0百萬元的項目，其毛利率相對較高。於2024年，我們於馬來西亞的毛利率相對較低，主要由於馬來西亞半導體行業的關鍵客戶（具有相對較高的毛利率）暫時減少採購所致。

下表載列我們於所示年度按客戶類型劃分的毛利及毛利率明細。

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	毛利 金額	毛利率 %	毛利 金額	毛利率 %	毛利 金額	毛利率 %
	(人民幣千元，百分比除外)					
終端採用者.....	112,967	43.8	181,280	39.7	236,586	35.7
總承包商.....	13,120	45.5	16,527	38.8	23,645	34.1
總計	126,087	44.0	197,807	39.6	260,231	35.6

業 務

智能製造軟件解決方案

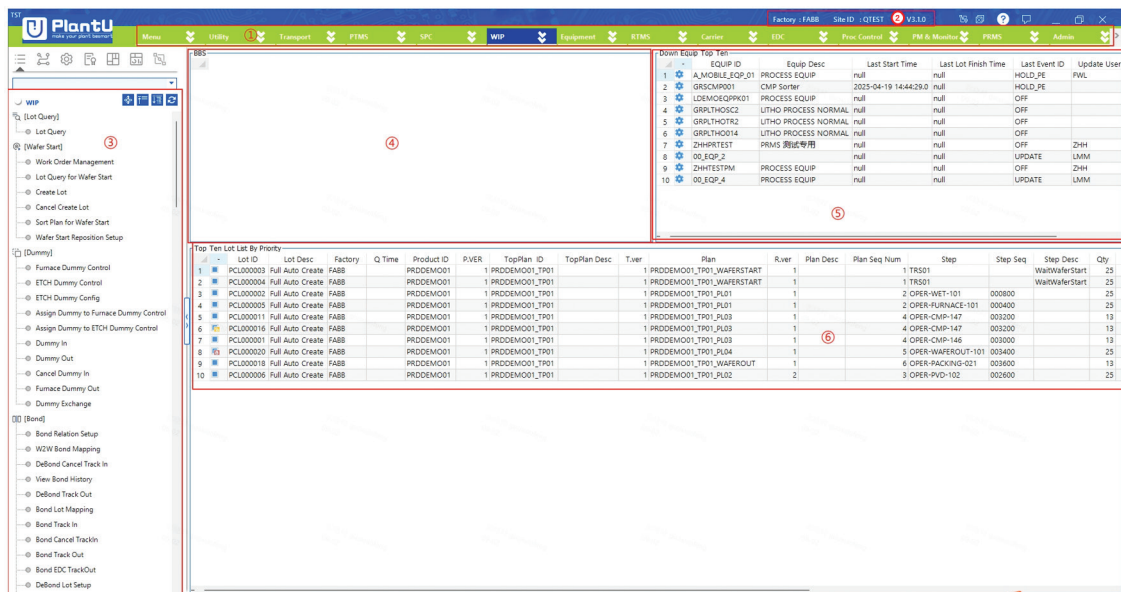
製造執行系統

PlantU MES製造執行系統

PlantU MES製造執行系統是我們的旗艦軟件產品，適用於半導體行業及其他先進工業。MES製造執行系統是半導體及高端製造設施營運基礎，是管理、控制及優化製造執行及流程的中心樞紐。PlantU MES製造執行系統旨在通過監控及簡化整個製造設施的物料流程來優化整個生產過程，從而使客戶能夠從整個工廠層面做出明智的、以數據為導向的決策，並實時解決問題。

PlantU MES製造執行系統支持新製造工廠（包括晶圓廠、代工廠以及後道封測廠及半導體硅片廠）的快速投產。PlantU MES製造執行系統符合包括SEMI、MESA及ISA-95在內的多項國際標準，非常適合半導體製造商採用，同時亦適用於一般工業應用場景。

下圖展示在製造設施中應用及顯示的PlantU MES製造執行系統界面：



- (1) 功能界面匯總作為導航的快捷方式，令用戶可以快速訪問相應界面進行高效操作。
- (2) 按鈕可用於關閉所有窗口、訪問幫助文檔、發送消息和管理用戶權限組。
- (3) 功能列表顯示與所選模塊關聯的可用功能。通過將光標懸停在圖標上，用戶可以快速了解和訪問其功能。
- (4) 電子公告欄展示重要公告和更新，顯示最新發佈的十個帖子，讓用戶及時了解關鍵信息。
- (5) 故障設備列表提供所有當前離線設備的實時概覽，使用戶能夠快速識別和響應系統故障。該列表顯示最近十個故障設備。
- (6) 高優先級批次列表提供工廠當前所有處於活動狀態的高優先級批次的概覽，使用戶能夠高效監控和響應緊急生產需求。該列表顯示最近發佈的十個批次；

業 務

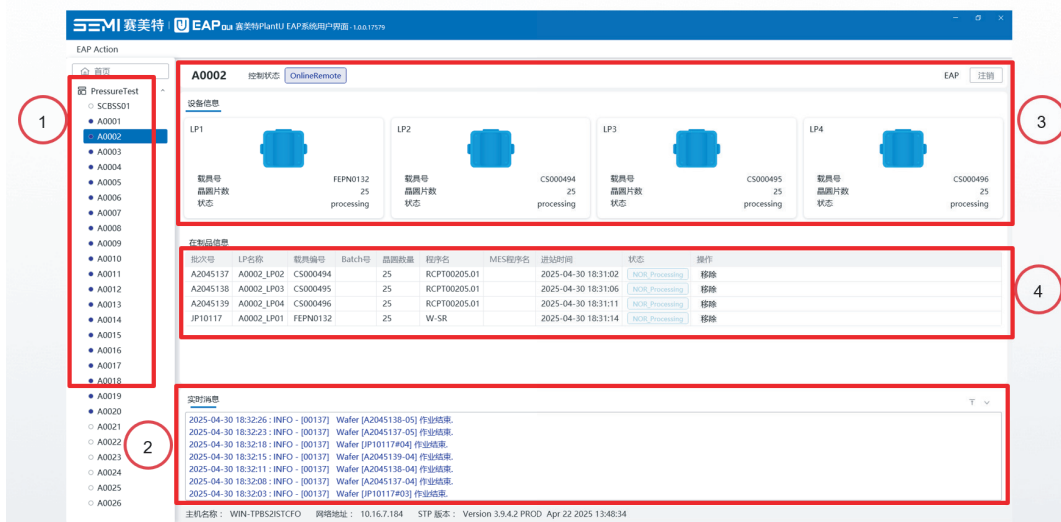
PlantU MES製造執行系統在以下方面提升客戶的製造流程：(i)全年無休運行。PlantU MES製造執行系統提供全年無休、不間斷且實時的實際製造運營報告。它高效處理大量數據，確保穩定的產品質量，並支持全面自動化，從而保證運營的連續性及可靠性；(ii)優化排序。PlantU MES製造執行系統通過確定並實施有效的生產排序，實現週期時間的顯著縮短。PlantU MES製造執行系統亦能同步整個供應鏈中的生產流程，以優化生產執行並確保產品質量的穩定；(iii)資源分配與控制。PlantU MES製造執行系統管理製造運營中的所有相關資源。此外，它亦管理及跟蹤原材料、在製品及成品的移動與存儲，以及工作中心之間及工作中心內部的轉移。該等功能可以減少人工增值操作，提高資源利用率，並盡量減少浪費；(iv)實時生產跟蹤。PlantU MES製造執行系統能夠實時跟蹤及追溯生產狀態及作業調度情況，包括展示及記錄符合監管與質量要求。它支持對部件及其在每個終端產品中的使用情況進行前後追溯，並提供對生產流程的全面了解，以便做出準確決策；(v)設備與員工績效。PlantU MES製造執行系統根據資源使用時間及生產數目來監控資源使用情況，確保滿足維護需求。它亦跟蹤人員培訓及認證情況，優化工作任務分配以提高生產效率；(vi)績效分析與報告。通過各種分析工具及大數據分析，該系統能夠進行準確的績效分析、監控異常情況，並進行預測性及預防性分析。實時反饋亦能快速識別及解決製造過程中出現的問題；及(vii)全球供應鏈管理。PlantU MES製造執行系統通過確保多個地點的製造設施高效運營，促進全球供應鏈管理。

設備自動化及數據採集軟件

PlantU EAP設備自動化

PlantU EAP設備自動化是我們智能製造軟件解決方案的基礎軟件產品之一。它作為MES製造執行系統（以及其他上游系統）與製造設備之間的橋樑，促進設備信息傳輸、數據採集與上傳、過程控制、異常情況捕獲以及其他與上游系統信息的交互。PlantU EAP設備自動化整合了設備數據，以實現自動化流程和順序測試、運行時故障排除和診斷以及集中用戶維護。PlantU EAP設備自動化可幫助客戶提高設備利用率，並減少人為錯誤和廢料損失的情況。

下圖展示在製造設施中應用及顯示的PlantU EAP設備自動化界面：



業 務

- (1) 顯示所選作業區域的EAP設備自動化列表，以及設備狀態概覽，允許用戶在設備之間無縫切換，查看各自的實時運行詳情。
- (2) 實時顯示EAP設備自動化操作日誌，並可查詢歷史日誌數據。
- (3) 顯示設備狀態信息、裝載端口狀態和載具運行狀態。
- (4) 顯示設備作業的在製品物料清單，顯示實時批次內容及狀態，支持按批次ID或批號刪除在製品數據。

PlantU EAP設備自動化通過以下方式提升客戶的製造流程：**(i)預警與災害控制**。PlantU EAP設備自動化於出現異常情況時提供預警，從而使用戶能夠識別並解決潛在問題，避免障礙及後續生產問題。在緊急情況或嚴重異常情況下，它能夠自動停止相關設備或流程，以有效控制事件；**(ii)質量提升**。PlantU EAP設備自動化支持其他系統以提高產品良率及質量。PlantU EAP設備自動化能夠監控質量指標，並確保數據及指令的一致性，從而提升整體產品質量；**(iii)減少人工步驟**。通過實施PlantU EAP設備自動化，製造商可以通過自動化減少人工操作步驟。這不僅節省成本，亦最大限度地降低人為錯誤的風險，從而實現更可靠、更準確的生產成果；**(iv)與消息中間件的無縫通信**。PlantU EAP設備自動化支持與多種消息中間件實現無縫通信，從而提升與客戶現有系統的交互操作性及靈活性；及**(v)綜合數據管理與分析**。PlantU EAP設備自動化可編輯數據收集記錄並分發至適當的上游系統進行分析，並將製程控制資料傳送至下游軟件。它可與我們PlantU智能製造軟件解決方案的其他軟件產品（例如PlantU APC高級製程控制）整合，以分析設備效能及找出隱藏的週期時間損失，提升整體效率與良率。

其他軟件產品

我們亦提供其他設備自動化及數據採集軟件產品，該等應用程序可以獨立運行，亦可以與PlantU EAP設備自動化配合使用。該等軟件產品包括：**(i)PlantU RMS程序管理系統**。PlantU RMS程序管理系統集中管理生產線設備程序，規範創建及審查流程，比較程序參數並控制訪問權限，以防止未經授權的修改或異常情況發生；**(ii)PlantU AMS報警管理系統**。通過從各個設備及系統中收集實時報警數據，PlantU AMS報警管理系統能夠配置不同的處理方法，如機器停機、發送通知、鎖定設備以及生成維修單，以降低出現質量問題的風險；**(iii)PlantU RPA機器人流程自動化**。PlantU RPA機器人流程自動化是一種先進的自動化技術，它使軟件機器人能夠自動處理大量重複且基於規則的工作流程任務，從而減少人為錯誤，提高效率，並降低運營成本；及**(iv)PlantU RCM遠程控制管理**。通過遠程集中監控及控制，PlantU RCM遠程控制管理(a)提高員工生產力，(b)縮短響應時間，(c)提高設備利用率，(d)優化人機比例，(e)減少不合格產品，及(f)最終提升整體設備效能，實現對多個製造設施的管理。

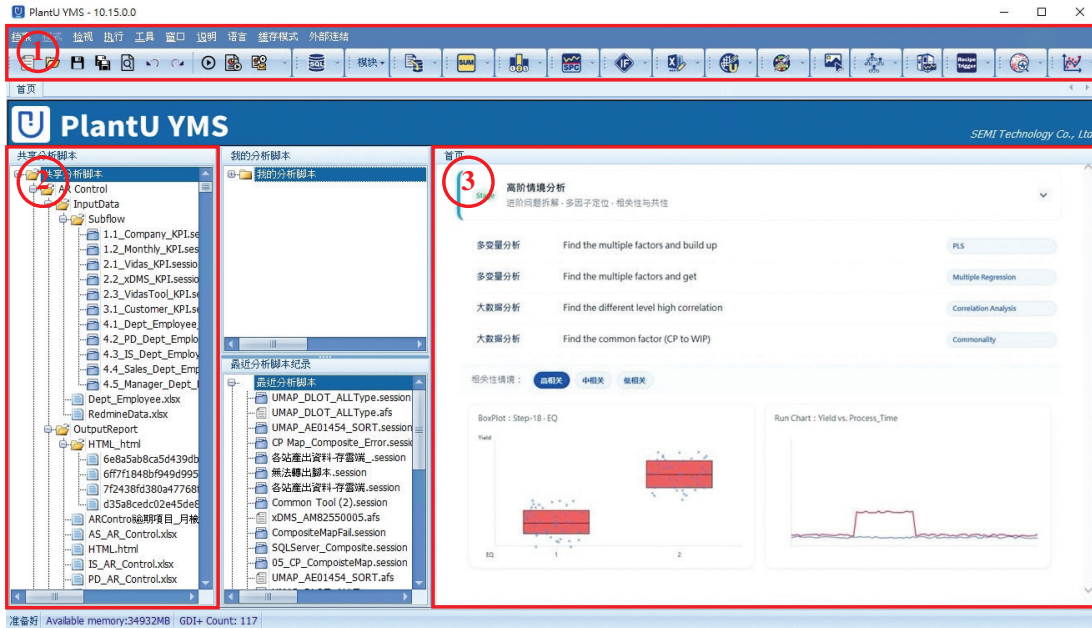
生產品質管理軟件

PlantU YMS良率管理系統

PlantU YMS良率管理系統是一個數據管理及分析系統，專門用於確保對產品質量的嚴格控制及提供高效準確的分析。PlantU YMS良率管理系統結合統計分析、大數據及人工智能(AI)，能夠準確分析良率問題的根源。PlantU YMS良率管理系統利用AI算法，智能識別影響質量的關鍵因素，並通過自動分類缺陷類型來簡化根本原因分析。這種自動化功能可提供更豐富、更全面的分析洞察，使團隊能夠主動預防問題重複發生，並通過基於數據的決策推動良率持續提升。

業 務

如圖所示，該分析界面可進行多變量與大數據分析，使用戶能夠通過先進的統計方法與可視化技術，快速定位問題根源，並在複雜數據中挖掘各種關聯關係。下圖展示在製造設施中應用及顯示的PlantU YMS良率管理系統界面：



- (1) 菜單列、功能列表、工具欄表及模塊列表：導航快捷鍵，方便操作人員快速導航到對應界面。
- (2) 公用、私有及近期腳本清單：顯示當前所有設置的腳本清單，其為定義數據分析的規則及邏輯。
- (3) 對應功能顯示數據窗口。

PlantU YMS良率管理系統通過以下方式提升客戶的製造流程：(i) **自動化根本原因分析**。通過利用大數據分析技術，PlantU YMS良率管理系統能夠自動分析設備及工程參數，以確定良率問題的根本原因，從而有效減少質量異常的擴散；(ii) **AI驅動的缺陷分類**。PlantU YMS良率管理系統利用AI及大數據算法識別設備故障參數及其他影響良率的因素，自動對缺陷類型進行分類，從而為進一步分析提供基礎；(iii) **綜合統計分析**。PlantU YMS良率管理系統就製造設施的每條生產線加入統計算法，使用戶能夠進行統計分析並快速檢測數據異常；及(iv) **強大靈活的數據處理**。PlantU YMS良率管理系統憑藉其強大靈活的數據處理功能，允許用戶通過簡單的拖放界面來定義數據處理任務，以實現高效可用性。

其他軟件產品

我們亦提供其他質量管理軟件產品，該等應用程序可以獨立運行，亦可以與PlantU YMS良率管理系統配合使用。該等軟件產品包括：

- **PlantU SPC統計過程控制**：PlantU SPC統計過程控制是一種用於製造業的軟件產品，用於有系統地監控及調節生產流程。通過收集及分析生產各階段的實時數據，並根據既定規則將實時數據與所需規格進行比較，PlantU SPC統計過程控制能夠識別出潛在的異常，從而及時採取糾正措施。當超出規格時，將通過MES製造執行系統、EAP設備自動化及其他外部系統採取措施，消除異常情況並恢復過程穩定性。

業 務

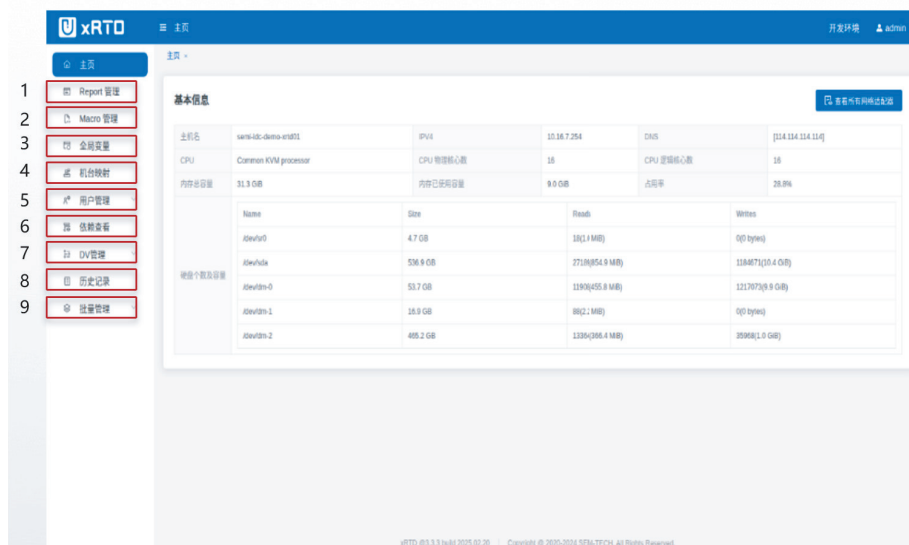
- **PlantU DMS缺陷管理系統。**PlantU DMS缺陷管理系統配備強大的交互式界面，用於缺陷分析及自動化缺陷數據處理。它提高缺陷修正率，並加快缺陷原因的調查。它亦能處理故障檢測設備生成的數據，並配備增強型缺陷分析界面，從而提高缺陷分析的效率。
- **PlantU FDC缺陷檢測與分類。**通過收集設備參數、觀察該等參數的變化並檢測設備中的任何不良趨勢，PlantU FDC缺陷檢測與分類能夠有效防止不可控因素對生產造成影響，並有助於防止或減少生產廢品。
- **PlantU APC高級製程控制。**PlantU APC高級製程控制主要通過數據挖掘及分析受控對象運行過程中產生的大量實時數據及測量數據，建立系統運行模型，並利用該模型對程序參數進行實時優化及控制。

生產排程規劃軟件

PlantU RTD實時派工系統

PlantU RTD實時派工系統是一套即時派工和報告系統，配備各種派工規則，旨在增強用戶的決策能力，並提升整個製造設施的生產力。它結合實時在製品狀態、設備及製程條件以及瓶頸情況，提供最佳生產序列。PlantU RTD實時派工系統與MES製造執行系統及其他智能製造軟件解決方案產品無縫集成，並可在所有互聯系統運作。PlantU RTD實時派工系統基於國際及本地認可的優化規則及參數運行，同時亦提供廣泛的定制選項。這種靈活性使客戶能夠輸入自己的操作規則及優先序列，從而確保優化過程能夠滿足其特定需求。

下圖展示在製造設施中應用及顯示的PlantU RTD實時派工系統界面：



業 務

- (1) 報告管理：此功能可讓用戶管理規則清單和群組，以及編輯不同機器規則的邏輯。
- (2) 巨集管理：用戶可以管理規則中抽象的可重用邏輯部分。
- (3) 全局變數：此功能可管理規則內的全局變數屬性，方便一次設定多個規則。
- (4) 機器映射：此功能可管理規則與機器之間的對應關係，因此方便規則的發佈與啟動。
- (5) 用戶管理：用戶可以管理系統用戶及其角色權限。
- (6) 依賴關係檢視：此功能可讓用戶根據各種內部元素的關聯，查詢它們之間的依賴關係。
- (7) 動態檢視管理：在發佈和啟動規則後，此功能會管理動態檢視，以加快查詢速度。
- (8) 歷史記錄：此功能記錄用戶在系統內的操作。
- (9) 批次管理：此功能有助於批次升級規則和批次更換內部巨集。

PlantU RTD實時派工系統通過以下方式提升客戶的製造流程：(i)派工結果的快速計算。PlantU RTD實時派工系統通過其預計算及按需派工機制實現派工結果的快速計算。這確保了生產排程得到優化，停機時間最小化；(ii)實現全自動化生產。PlantU RTD實時派工系統通過將實時派工功能與其他高端製造系統集成，支持全自動化生產。這使得各個生產階段之間能夠無縫協調，確保任務在無需人工干預的情況下穩步自動執行，並降低人為錯誤的可能性；(iii)減少生產瓶頸。為最大限度地減少生產瓶頸，PlantU RTD實時派工系統搭載一套先進的RTD實時派工系統，該系統能夠動態自適應設施空間的生產環境變化。它能夠識別潛在的瓶頸，並實時重新分配資源，以保持生產流程的順暢；及(iv)優化原材料使用。PlantU RTD實時派工系統通過全自動生產計劃優化原材料的使用，確保生產計劃精確且穩定。這減少了浪費，確保原材料高效利用，從而節省成本並實現可持續生產。

其他軟件產品

我們亦提供其他生產排程計劃軟件產品，該等應用程序可以獨立運行，亦可以與PlantU RTD實時派工系統配合使用。該等軟件產品包括：

- **PlantU APS高級計劃與排程**。該軟件產品旨在解決生產計劃及排程問題，包括以實時基準計劃排序問題及資源分配問題。它能夠為各種製造領域構建專門的引擎，並開發包含眾多規則及約束的仿真模型。
- **PlantU WFA工作流自動化**。這是一個專為IT運營人員設計的可視化工作流開發平台。它能夠快速開發自動化生產業務流程，支持多系統集成的消息轉發及人機交互流程，並集成對主流數據庫的訪問。

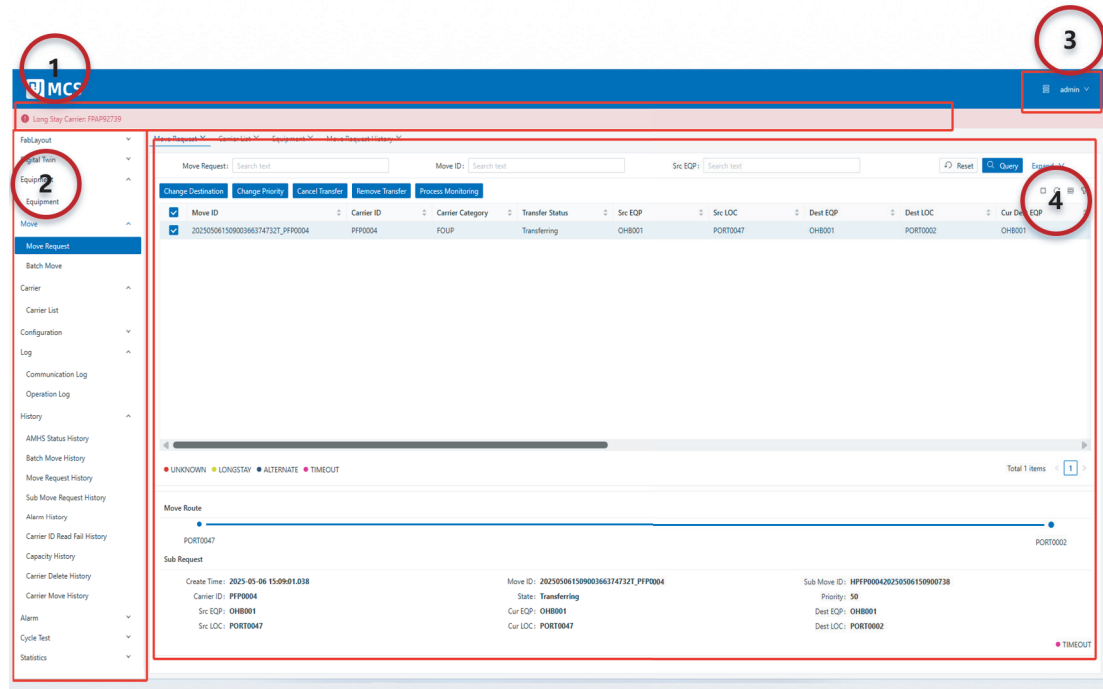
生產物流自動化軟件

PlantU MCS物料管控系統

PlantU MCS物料管控系統是一套用於製造業，供管理物料運輸路徑的系統。PlantU MCS物料管控系統將各類運輸設備的通訊和交互操作標準化，實現生產線與倉庫之間、不同倉庫之間以及不同生產線之間的自動化物料運輸。這可簡化生產管理並提高整體效率。

業 務

下圖展示在製造設施中應用及顯示的PlantU MCS物料管控系統界面：



- (1) 此區域顯示來自下層機器的警報資訊。
- (2) 此區域包括設施佈局、數字孿生、設備管理、載具管理、組態管理、任務管理、日誌管理、歷史記錄管理、警報管理、循環運輸測試管理和統計分析等功能層面。
- (3) 此區域顯示登入用戶的相關資訊。
- (4) 此區域顯示進行中的運輸任務相關資訊。用戶可以變更任務優先順序、變更目的地、取消任務及刪除任務。清單顯示目前進行中的宏觀任務。選取任務為正在執行的相關微觀任務提供詳情。

PlantU MCS物料管控系統通過以下方式提升客戶的製造流程：(i)預先避免擁塞。PlantU MCS物料管控系統可以對高運輸流量的區域實施限制。通過此方法，其可避免這些區域發生擁塞，確保整個製造設施的物料運輸順暢有效；(ii)負載平衡。當PlantU MCS物料管控系統偵測到載具擁擠時，會自動避開運輸能力低的路徑。透過在多條路線上平均分配負載，其可減少運輸時間並防止瓶頸出現；(iii)避免高併發阻塞。PlantU MCS物料管控系統可以指定每次批次移動的指令數目。這可以避免高併發造成阻塞，並確保其他併發任務不受影響；(iv)支持自訂最佳路徑。PlantU MCS物料管控系統讓用戶可彈性停用某些路徑，並調整路線，找出最符合需求的路徑。這種定制化功能可提供更有效率且量身定制的運輸解決方案；(v)計算最佳路徑的演算法。PlantU MCS物料管控系統使用過往的運輸記錄來計算最佳運輸路徑。透過分析歷史資料，其可以找出最有效率的物料運輸路徑，進而優化整體製程；及(vi)自動調整任務優先順序。倘任務未能準時完成或無法到達目的地，PlantU MCS物料管控系統能自動調整任務優先順序。這可確保重要任務獲得優先處理並迅速完成，進而維持生產線的順暢運作。

業 務

通用工具及中間件

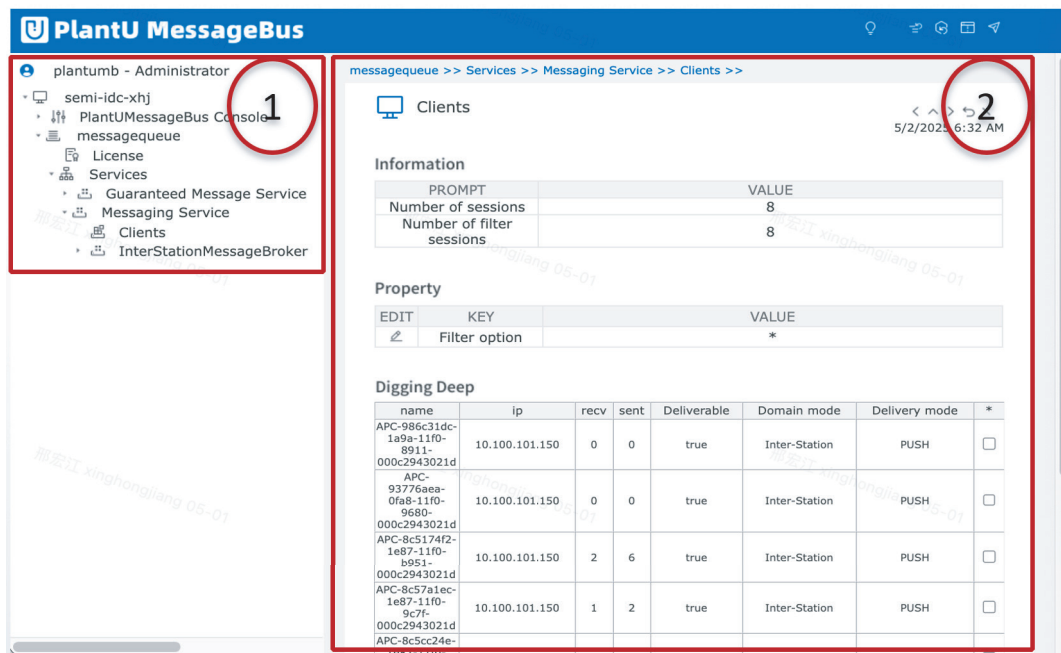
PlantU MessageBus消息中間件

PlantU MessageBus消息中間件是一個先進的消息隊列及代理服務器，它通過標準化協議促進各種軟件產品之間的共享數據服務，確保跨平台及跨語言兼容性。作為企業IT系統內部通信的關鍵部件，它具有低耦合及可靠實施等特點，非常適合分佈式系統之間的通信。根據灼識諮詢的資料，PlantU MessageBus消息中間件是中國國內CIM系統公司提供的第一款專為半導體行業設計、具有自主知識產權的MessageBus消息中間件產品。

該服務器支持消息可恢復性及關鍵數據採集，並降低分佈式系統的耦合度，以確保可靠的消息分發。它亦提高消息處理速度，從而增加處理量。PlantU MessageBus消息中間件通過持續聯機、傳輸驗證及發放確認等機制保持消息的完整性。它支持同時使用多個通信通道，從而實現跨平台及語言的無縫集成。

PlantU MessageBus消息中間件的主要特性包括高可用性集群模式、故障轉移協議、多語言支持以及通過插件機制實現的靈活擴展。該等特性可實現高處理量、低延遲的消息處理能力，以及高效處理大規模數據傳輸的能力。此外，PlantU MessageBus消息中間件亦支持消息跟蹤及監控，便於維護及故障排除，並提供靈活的數據存儲策略，滿足多樣化的業務需求。

下圖展示在製造設施中應用及顯示的PlantU MessageBus消息中間件界面：



(1) 控制台功能菜單：

- 根據通道名稱，動態地將消息路由到相應的隊列或服務。
- 支持點對點、廣播、發佈／訂閱模型，保證高效的消息傳遞和系統解耦。

業 務

(2) 會話狀態和消息流：

- a. 負載均衡統計：通過輪詢和加權策略將消息負載均勻分佈在多個服務實例之間，防止過載，提高系統吞吐量和可靠性。
- b. 實時監控：提供消息積壓、收／發數、超時等關鍵指標的可視化監控，結合日誌追蹤，快速定位故障，保障消息路徑的穩定性和可觀測性。

PlantU Monitoring 智能監控看板及 ***PlantU Report*** 報表系統

PlantU Monitoring 智能監控看板是一個符合網絡標準的模塊化軟件產品，可在多個平台上運行。它無需安裝獨立程序或插件，並能輕鬆集成各種複雜的數據及可視化部件，從而使用戶能夠通過互聯網隨時隨地查看該等部件。

PlantU Report 報表系統是一個支持多種報表創建模式，包括傳統編碼方法及線上配置模板的系統。它允許使用網格及圖表部件靈活組合不同的佈局及格式。這特性降低項目開發成本及維護難度，同時提高開發效率。

PlantU WMS 倉儲管理系統

我們亦提供 PlantU WMS 倉儲管理系統，該系統能夠同步客戶倉庫中產品的「物理流」及「信息流」。通過實時管理倉庫、庫存、位置及在製品信息，PlantU WMS 倉儲管理系統提高管理及人力效率。其建立簡化的物流管理及倉庫業務流程，有助於縮短及改善交貨時間。此外，其改善裝載空間效率，實現先進先出的做法並透過實時庫存管理確保庫存準確性。

智能製造軟件解決方案案例

案例1: 以 PlantU MES 製造執行系統替換由國際知名的 CIM 解決方案公司提供的現有 MES 製造執行系統而無需停止生產線

客戶 A 專業從事絕緣柵雙極型晶體管 (「IGBT」) 芯片的開發、生產及銷售，該等芯片廣泛應用於交通及新能源領域。隨著中國 IGBT 芯片需求增長，客戶 A 的現有 MES 製造執行系統 (由一家國際知名 CIM 解決方案公司提供) 已不能滿足客戶 A 快速發展的產量需求，成為限制其產能提升的瓶頸。

我們為客戶 A 構建 PlantU MES 系統，將原有 MES 切換到新 PlantU MES 系統且無須暫停產線。在切換過程中，PlantU MES 系統與原有系統並行運作，確保所有既有功能及界面被接管，保證數據準確及順暢穩定的操作。該解決方案通過精細化管理進一步提高生產效率，並加強數據決策能力。其簡化了數據維護，加快了響應速度，並提高了客戶 A 的操作便利性和管理水平。

在導入 PlantU MES 製造執行系統之後，他們的年產能及良率提升。展望未來，我們將繼續與客戶 A 合作，探索人工智能質量檢測及數字孿生等應用。

業 務

案例2：以PlantU CIM解決方案，實現先進的晶圓上芯片(「CoWoS」)封裝

客戶B專注以先進封裝技術用於半導體的研究及製造。隨著市場對CoWoS的需求激增，客戶B亟需一套高度自動化且可追蹤的CIM解決方案，以支援其複雜的製程，包括多芯片異質整合、高精度接合和晶圓級測試。此外，其必須符合半導體產業對於資料完整性、實時監控和智能分析的嚴格標準。

我們提供PlantU CIM解決方案，包括但不限於MES製造執行系統、EAP設備自動化、SPC統計過程控制、FDC缺陷檢測與分類、YMS良率管理系統、RMS程序管理系統、APC高級製程控制及DMS缺陷管理系統，以支援整個CoWoS製程。解決方案能提升自動化程度，減少人工介入，並實現從晶圓輸入到封裝和測試的全流程自動化。通過將警報回應時間縮短及CoWoS接合良率提高，使製程穩定性得到改善。質量分析效率將提高，生產流程最佳週期預計將縮短。此外，通過PlantU MES製造執行系統的數據支持和設備協調，月產能將得到持續提升。這標誌著國產CIM解決方案在高端封裝領域的成熟應用，為中國2.5D/3D封裝製程智能化升級提供了可複製的技術方案。

案例3：以CIM解決方案，實現12英寸晶圓的全自動化生產

客戶C專注於汽車級半導體，開發IGBT及碳化硅等關鍵功率器件，對新能源汽車的電機控制和電池管理起著關鍵作用。其產業鏈涵蓋芯片設計、製造和封裝。為滿足此產能要求，他們需要一套高度精密且成熟並能夠迅速配置的CIM解決方案。

為滿足這些需求，我們為客戶C提供一套完整的全自動化CIM解決方案，包含為12英寸晶圓製造量身定製的MES製造執行系統、EAP設備自動化、RMS程序管理系統、AMS報警管理系統、RCM遠程控制管理、YMS良率管理系統、SPC統計過程控制、DMS缺陷管理系統、FDC缺陷檢測與分類、APC高級製程控制、RTD實時派工系統、Monitoring智能監控看板、Report報表系統。這些軟件產品被整合在一起，以確保完整的製程控制和數據可追蹤性，目標是實現具有全自動化派工處理和生產力的「黑燈」工廠。由於具有快速部署能力，該工廠在第七個月開始運作，整個機群的100台設備在第十個月已成功啟用並運作良好。

案例4：以PlantU MES製造執行系統、EAP設備自動化及RMS程序管理系統，實現與國內數據庫相容的12英寸晶圓全自動化生產

客戶D的產品線包括圖像傳感器、圖像信號處理器、邏輯芯片及其他芯片。為提升製造能力，客戶D建立了一座12英寸全自動量產工廠。

為了滿足這些需求，我們專為客戶D裝設量身打造的PlantU MES製造執行系統、EAP設備自動化及RMS程序管理系統，完全適應在其國產數據庫基礎架構上運作。我們的軟件產品支持大規模晶圓作業，讓單一系統能夠支援兩套配置，並實現跨廠房的業務運作。無縫整合客戶D現有的國產天車與MCS物料管控系統，展示了我們軟件解決方案的高兼容性。此外，我們已實現全自動化光罩管理、初制晶圓自動化、自動搬送和自動派工。

經營管理軟件解決方案

我們的經營管理軟件解決方案旨在優化企業層面的資源管理及經營效率，主要涵蓋財務、供應鏈、資產管理及人力資源。該等解決方案利用成熟的第三方套裝軟件，而我們的貢獻在於提供高度定制化的服務，將一般功能轉變為切合各客戶獨特需求的工作流程。定制化可提高整體經營效率並支持大型企業客戶的內部控制與管理需求。

業 務

通過將客戶特定的流程嵌入到解決方案中，我們在第三方軟件的整個生命週期中，作為值得信賴的服務提供商與客戶建立了長期合作關係。這使我們能夠從定制、技術支持、維護、諮詢及其他增值模塊產生經常性收入流。

根據行業慣例，客戶通常不會直接從第三方軟件開發商直接購買，因為直接購買可能會導致實施、本地化和系統整合方面的挑戰，包括兼容性問題。我們將該等標準化經營管理軟件產品整合至我們的綜合解決方案使我們能夠提供端到端實施、本地化服務和持續定制和滿足行業需求的定製解決方案。

ERP企業資源計劃

我們為各行業垂直領域的客戶提供ERP企業資源計劃系統以及定制化的實施服務及／或技術服務，主要包括半導體、電氣化和化工領域的國有企業。ERP企業資源計劃系統是一個軟件系統，通過全局業務視圖幫助公司簡化財務及申報、供應鏈、訂單及項目、生產計劃及人力資源等核心業務流程，並提供單一的數據源。特別是對於製造企業而言，ERP企業資源計劃系統使彼等能夠(i)提高訂單管理效率，(ii)管理資產利用率，(iii)控制財務成本，及(iv)通過監控庫存變動、確定性能最佳及性能較差的產品以及更高效地管理供應鏈，實現端到端的庫存控制。

ERP企業資源計劃系統通過以下方式提升客戶的業務流程效率：**(i)財務和報告管理**。ERP企業資源計劃系統通過將應付賬款、應收賬款、固定資產、費用和稅務合規等核心流程整合到統一平台，增強了財務和報告管理，使財務團隊能夠實時訪問準確的財務數據。憑藉單一的財務真實來源，我們的客戶可以簡化運營、保持監管合規性並更有效地管理風險，同時更深入地洞察其整體財務表現；**(ii)供應鏈管理**。ERP企業資源計劃系統通過將採購、物流和庫存整合為單一精簡的流程，從而革新了供應鏈管理，簡化了從尋源到付款的整個流程，使我們的客戶能夠更高效地管理供應商資格認證、採購和合同合規性。通過支持合規支出和明智的供應商選擇，ERP企業資源計劃系統有助於提高盈利能力並降低運營風險。企業可以更有效地管理直接物料、服務和複雜的採購流程，同時實時洞察支出模式和環境影響；**(iii)訂單和項目管理**。ERP企業資源計劃系統通過實現整個銷售週期（從訂單錄入到開票）的自動化來簡化訂單和項目管理，同時增強客戶參與度和創收能力，提供項目財務狀況的全面可見性。通過集成資產創建、成本跟蹤、資本化和報廢流程，簡化了項目工作流程。實時洞察項目績效和計費情況，確保準確的收入確認和合同合規性。這種統一的方法支持高效的客戶開票，加強財務控制，並提高項目整體盈利能力；**(iv)生產規劃管理**。ERP企業資源計劃系統通過將排程、預算和預測集成到單一平台，簡化了生產規劃，使團隊能夠查看關鍵計劃，並通過共享目標和時間表進行協作。預算和預測可以根據項目或財務計劃快速生成。實時分析在每個階段提供洞察，幫助及早識別風險，並確保生產與財務和運營目標保持一致；及**(v)人力資源管理**。憑藉集中化數據與精簡的工作流程，ERP企業資源計劃系統通過自動化和集成員工職業生涯週期內的關鍵功能（包括招聘、入職、績效考核和薪資），支持專業的人力資源管理，使人力資源團隊能夠戰略性地管理人才，確保與企業目標保持一致，同時保持合規性和運營效率。

我們從第三方ERP企業資源計劃系統供應商採購ERP企業資源計劃系統，並附加定制服務及維護服務轉售給國內客戶。下圖載列我們的ERP系統實施工作流程。

業 務



PlantU EAM企業資產管理

PlantU EAM企業資產管理集成發電、運營、設備、業務管理及安全領域的核心功能，打造面向發電行業的全生命週期資產管理綜合平台。其完全符合國內本土化要求，支持信息技術應用創新框架，並符合發電行業標準。PlantU EAM配備智能業務引擎，可實現智能工作包編製、基於文檔的智能答疑以及數字化維護大綱和操作程序。其亦擁有可配置產品框架，支持多用戶元數據管理以及可自定義表單、工作流程及模板，從而增強對企業多樣化需求的適應性。

PlantU EAM企業資產管理通過以下方式提升客戶的業務流程及合規性：(i) **核心生產管理**。PlantU EAM企業資產管理管理調試流程，包括交接及工單終端，以確保順利過渡至生產。其控制隔離，管理化學數據，並強制執行操作限制，以維持安全穩定運行。其亦跟蹤缺陷，支持重大檢修演練，並管理質量計劃，從而加強工作執行；(ii) **資產運營與維護**。PlantU EAM企業資產管理管理設備的全生命週期，涵蓋基礎結構、系統及組件數據以及預防性維護，以提高資產可靠性。其安排定期測試及校準，以確保準確性及合規性。其亦管理備件清單，確保及時完成維護任務；(iii) **安全與合規控制**。PlantU EAM企業資產管理管理放射控制區域，監測個人劑量，並執行工業安全措施以保護工人。其追蹤不合規情況並監測放射源，以維持合規性及可追溯性；及(iv) **生產支持系統**。PlantU EAM企業資產管理實施經驗反饋機制，以捕捉及重複利用運營洞察。其管理化學品及防火設施，安排定期維修檢查，並控制工具及儀器，以支持安全高效生產。

其他軟件產品

我們亦提供其他內部擴展企業管理軟件產品，該等軟件產品可以與我們的ERP企業資源計劃及PlantU EAM企業資產管理系統配合運行。該等軟件產品包括：

- **PlantU eRPA機器人流程自動化**。PlantU eRPA機器人流程自動化通過鼠標和鍵盤操作自動化模擬人類行為，實現與軟件系統的無縫交互。其消除重複手動任務。不同於專注於製造業的PlantU RPA機器人流程自動化，PlantU eRPA機器人流程自動化專注業務及管理場景，例如自動報稅、發票開具及發票校驗。該系統採用自主控制架構，支持本地、雲端及混合部署，與桌面及Web應用程序兼容，並可通過C#及Python等編程語言進行擴展。其通過加密數據、私有部署及完整的審計跟蹤確保企業級安全性，並集成基於插件的智能引擎，具備機器學習及人工智能功能。

業 務

- **PlantU IDP智能文檔平台。**PlantU IDP智能文檔平台是一款人工智能驅動的解決方案，旨在從各種文檔類型（包括電子郵件、文本文件、PDF及掃描圖像）中提取、分類及捕獲數據，從而實現無縫下游業務處理。其AI引擎，擁有專利技術及加密數據傳輸和存儲，以確保安全性及合規性。其支持多種業務場景的所有文檔格式，通過基於AI的文本生成、內容驗證及格式檢查實現智能文檔管理，並提供企業級部署，包括專用網絡安裝及全面審計可追溯性。
- **PlantU DWMS數據倉庫管理系統。**PlantU DWMS數據倉庫管理系統是一款現代化的DWMS數據倉庫管理系統，旨在通過整合組織內的數據，支持企業數字化轉型。該系統結合數據治理及開發流程，以構建一個全面的數據資產基礎，從而能夠有效地利用數據進行流程監控、質量追溯及自助分析。此外，它亦通過智能優化技術（如根本原因分析及異常檢測）應對業務挑戰。
- **PlantU CCMS製造成本管理系統。**PlantU CCMS製造成本管理系統是一款面向半導體製造商的軟件產品，集成管理系統、數據可視化及計算能力。它支持財務會計、多維分析及成本優化。它能夠高效查詢及列示成本數據，從而確保財務報告的準確性。其數據可視化功能簡化指標，統一通信，並提高運營效率。此外，它能夠處理大量數據，可滿足從建設到產能爬坡期的需求。
- **PlantU SMS委外管理系統。**PlantU SMS委外管理系統是一款全面的委外生命週期管理系統，可與原設備製造商的數據無縫整合，以簡化委外過程的各個階段。它包括規劃、工作訂單管理、流程監控、庫存控制和數據分析。PlantU SMS委外管理系統就委外費用建立集中的價格範圍，從而加強成本分析並提高會計及對賬效率。它還可通過詳細追蹤提高庫存精確度，確保及時且準確的庫存數據。委外工作訂單的系統化處理可讓客戶及時且準確存取流程數據，增強對生產異常情況的控制和回應能力。

我們的技術實力

我們認為，技術創新一直並將繼續是推動我們快速發展的關鍵動力。憑藉我們對客戶痛點的敏銳洞察以及多年來積累的豐富行業專門知識，我們致力於通過研發來提升我們的技術及服務能力。特別是，我們認為我們在以下關鍵領域的能力對我們的成功實屬重要。

人工智能

工作流程自動化及智能化是先進工業的主要發展領域。隨著近年來人工智能(AI)的快速發展，我們一直在利用AI技術來增強我們的智能工業軟件解決方案，尤其是那些尚未實現完全自動化的解決方案。我們如何將AI整合至軟件產品中的例子如下：

- **PlantU YMS良率管理系統。**PlantU YMS良率管理系統利用AI算法，智能識別影響質量的關鍵因素，並通過自動分類缺陷類型及賦能更豐富、更全面的分析數據，簡化根本原因分析。此外，PlantU YMS良率管理系統利用AI驅動的決策樹，精準定位導致一百多個參數出現顯著差異的關鍵因素。基於這些洞察，PlantU YMS良率管理系統進行參數敏感性分析，快速確定最佳工藝窗口，從而提高製造精度和效率（如下圖所示）。

業 務

與此同時，我們還將人工智能技術融入了經營管理軟件解決方案。例如，「AI + IDP」能夠智能提取和處理各類文檔，通過專利人工智能技術和企業級部署，提升治理水平，確保安全合規。我們計劃將AI整合到我們的客服作業中，以提供更好的客戶體驗，並簡化我們的流程。這項整合將使我們能夠以智能方法分析和指派問題以及迅速回應客戶。我們計劃將AI融入下列基本客戶服務流程內：(i) **智能客戶服務**。最初，我們將引入智能客戶服務系統，自動處理初步查詢和常見問題。這將減少客戶等待時間，並提供全天候服務。我們將解決方案和反饋發送給客戶。此舉將確保客戶問題得到解決後能迅速得到回覆，從而提高客戶滿意度；(ii) **智能問題分析及分派**。繼而，我們將實施智能問題分析及分派系統。該系統將使用AI技術分析客戶問題的性質，並自動將問題分配給最適合的團隊或人員進行解決；及(iii) **智能項目管理**。問題一經分派，我們將運用智能項目管理工具來追蹤和管理解決程序。這將確保每個問題都能迅速有效解決，從而提高整體管理效率。

我們已確定AI發展的五大方向：(i) **良率管理**。利用AI代理協助工程師進行全天候不間斷的檢查和分析，實現自動缺陷監控、問題分類和根源分析；(ii) **效率提升**。應用AI來優化工廠的計劃與排程，以提升製造業的整體價值；(iii) **偵測與識別能力**。使用AI取代人工識別影像缺陷和機器信號異常，從而提高數字勞動力的價值，減少對大量勞動力的依賴，並加快問題偵測速度；(iv) **知識庫優化**。整合製造設施知識庫中的大型模型和多模態資料，以訓練AI工程師。我們旨在讓這些AI工程師具備可進行互動、回應、搜尋和診斷製造問題的能力，充當助手的角色，以減少對經驗豐富的人類工程師的嚴重依賴；及(v) **升級內部生產流程**。探索並利用AI協助軟件要求設計、代碼優化、系統測試、文件撰寫及知識探索，進而提升研究、開發及交付的效率與質量。

物聯網

我們的智能製造軟件解決方案採用物聯網架構，涵蓋數據採集、實時監控、分析及系統集成功能。我們的物聯網架構能夠提升生產智能化水平，加速半導體及其他產業的數字化及智能化轉型。我們的物聯網架構在製造場景中的價值體現在五個關鍵維度：(i) **全面的數據採集及實時監控**。通過部署傳感器及射頻識別標籤，我們的物聯網架構能夠精確實時收集關鍵生產數據，包括產品測量參數（例如晶圓厚度及尺寸）以及環境狀況（例如溫度、壓力及振動）。數據通過EAP及MessageBus消息中間件安全傳輸至MES製造執行系統、SPC統計過程控制、FDC缺陷檢測與分類及其他系統，形成「採集－傳輸－監控－分析」閉環，實現全流程可視及可控；(ii) **先進的數據分析及智能決策**。我們的物聯網架構集成SPC統計過程控制、FDC缺陷檢測與分類及人工智能算法，支持設備參數的動態跟蹤、異常檢測及預測性風險識別。該等功能有助於優化流程、提升質量及效率，同時提高設備利用率、良率及吞吐量；(iii) **端到端連接及跨系統集成**。我們的物聯網架構連接生產及物流設備（例如天車及其他高架運輸系統），並集成MES製造執行系統及SPC統計過程控制。在半導體行業，通過採用符合SEMI-E84協議的傳感器，我們實現無縫連接，並將生產、物流及管理數據流連接起來。在一般製造場景中，我們的物聯網架構支持全面數據共享及運營協調；(iv) **提升透明度及自動化**。通過RFID或EAP設備自動化接口進行實時數據收集及自動輸入，可減少人為錯誤，提高數據準確性，並支持透明及自動化的生產管理；及(v) **針對複雜工業環境的定製解決方案**。在半導體行業，我們的EAP設備自動化提供跨多種工業標準及協議的標準化集成。在一般製造場景中，我們應用成熟的實踐經驗解決遺留設備挑戰，並通過靈活的傳感器及中間件部署實現實時數據採集及控制。

業 務

大數據分析

大數據分析是一種能夠系統、經濟高效地利用、處理及分析海量種類繁多的數據的技術。我們以大數據分析技術為基礎，開發了PlantU YMS良率管理系統和PlantU DWMS數據倉庫管理系統，提供強大的負載及容災能力，旨在保障擁有多個運營地點及大量數據的客戶的業務運營順暢。具體而言，我們的PlantU DWMS數據倉庫管理系統是基於雲原生的統一數據湖和倉庫平台。它支援海量儲存引擎、實時運算引擎和高效能分析引擎，並可按需求彈性擴充。

我們已構建先進的數據模型，以簡化數據分析流程。因此，我們能夠高效地描述與數據相關的結構、關聯關係及約束條件，識別關鍵指標，並將業務規則編碼為可複用規則，為未來的任務提供指導。我們亦通過從海量信息中發現及挖掘模式來進行數據挖掘，以洞察未來趨勢，並對數據進行可視化處理，為客戶決策提供指導。我們將數據轉換為圖形顯示，並允許在此類數據顯示中進行交互式處理，以幫助客戶高效地理解及分析數據。

往績記錄期間的收購事項

我們於往績記錄期間收購了四家公司（「收購事項」），其財務業績已併入本集團於往績記錄期間的財務業績。下表載列有關各目標公司（各為「被收購附屬公司」）的收購事項概要。於2025年7月，我們亦與北京國信動力源科技發展有限公司訂立協議，以對價約人民幣32.0百萬元收購被收購方的合約權利、客戶資源、與其ERP業務相關的未來商機，以及與被收購業務有關的人員。請參閱本文件附錄一會計師報告附註37。

被收購附屬公司	併入本集團 財務報表 的時間	總對價 (人民幣千元)	交易對手 ⁽¹⁾	主要軟件產品/服務
杭州冠天.....	2024年2月	15,106	(a) 昆山凱歌創業投資有限公司 (b) 昆山冠勤創意科技有限公司	RPA 機器人流程自動化、RCM遠程控制管理
北京智揚.....	2024年2月	12,000	(a) 馬楨先生 (b) 上海智豪曉為企業管理合夥企業(有限合夥)	ERP企業資源計劃實施及技術諮詢
蘇州威達.....	2024年4月	39,800	(a) 盧聚成先生 (b) 鄭安佑先生 (c) 上海賽達威企業管理合夥企業(有限合夥)	YMS良率管理系統、DMS缺陷管理系統
北京慧流.....	2025年4月	30,000	(a) 上海曦合創智企業管理合夥企業(有限合夥)	EAM企業資產管理、eRPA 機器人流程自動化、IDP智能文檔平台

(1) 就董事所知，收購事項的交易對手互為獨立第三方。

業 務

下表載列各被收購附屬公司於往績記錄期間的選定經營數據，顯示被收購附屬公司併入本集團後其各自對客戶及已交付項目的貢獻。

	截至12月31日／截至該日止年度		
	2023年	2024年	2025年
杭州冠天			
累計客戶數量.....	—	14	17
已交付項目數量.....	—	18	16
北京智揚			
累計客戶數量.....	—	39	59
已交付項目數量.....	—	42	57
蘇州威達			
累計客戶數量.....	—	32	36
已交付項目數量.....	—	36	30
北京慧流			
累計客戶數量.....	—	—	36
已交付項目數量.....	—	—	30

各收購事項的詳情

杭州冠天

杭州冠天於2019年4月在杭州成立，是一家專注於提供智能製造過程自動化解決方案的高科技企業。杭州冠天以遠程控制及自動化技術為核心，致力於提升製造企業在設備管理及生產流程方面的自動化水平。本次收購前，杭州冠天自主開發的RPA遠程控制設備及RCM遠程控制管理系統已在多家先進半導體製造企業成功規模化部署，技術落地成熟，行業適用性強。

杭州冠天的主要業務與本公司在以下方面相似：

- **自主開發的RPA遠程控制設備及RCM遠程控制管理。**杭州冠天自主開發的RPA遠程控制設備及RCM遠程控制管理是升級我們智能製造軟件解決方案的關鍵產品。

我們通過核心技術及銷售人員與杭州冠天團隊的前期互動，發現了此次收購機會，在互動中，其團隊及產品均獲得高度認可。該等互動為評估提供了可靠的依據，也為後續的合作指明方向。

基於對以下商業原因的深入考慮，我們決定收購杭州冠天：(i)強化我們智能製造軟件解決方案的研發、實施及技術諮詢服務人才，特別是設備自動化及數據採集方面，從而提升我們的整體能力；及(ii)通過加入杭州冠天自主開發的RPA遠程控制設備及RCM遠程控制管理，豐富我們的智能製造解決方案產品組合，標誌著我們在設備自動化及數據採集子領域取得重大進展。

於2023年10月，本公司與昆山凱歌創業投資有限公司（「**昆山凱歌**」）訂立股權轉讓協議，據此，本公司以人民幣3.5百萬元的對價收購杭州冠天12.5%股權。同日，本公司與昆山冠勤創意科技有限公司（「**昆山冠勤**」）訂立另一份股權轉讓協議，據此，本

業 務

公司以約人民幣5.6百萬元的對價收購杭州冠天32.2%股權。上述股權轉讓協議的對價已於2023年11月及12月悉數結算。昆山凱歌及昆山冠勤均為獨立第三方。於2024年2月，杭州冠天股東大會通過決議案，增加其註冊資本人民幣6.0百萬元，將本公司於杭州冠天的持股量增至58.87%，因此，杭州冠天成為本公司的非全資附屬公司，因此其財務報表綜合入賬。認購註冊資本已於2024年3月悉數繳足。於2024年5月，杭州冠天的註冊資本由人民幣10,757,000元增至人民幣12,640,000元，所增加的註冊資本由獨立第三方上海賽冠天企業管理合夥企業（有限合夥）認購，因此本公司於杭州冠天的持股比例減至50.10%。

北京智揚

北京智揚於2014年1月成立，為一家專注於ERP企業資源計劃的實施、定制化開發、系統維護及技術諮詢服務的高科技公司，隸屬於一家全球領先的智能工業軟件解決方案提供商，尤其服務於大型企業集團。北京智揚的核心團隊擁有超過15年ERP企業資源計劃相關經驗，具備服務大型企業集團及處理涉及業務模塊多、週期長、複雜度高的系統集成及實施項目的綜合能力。通過對長期客戶服務的不斷創新，北京智揚積累了紮實的技術專長。於收購前，北京智揚在電力、化工及鋼鐵等重點行業擁有強大的客戶基礎，且長期服務於央企及大型國有企業，在國有企業數字化轉型中擁有良好的品牌聲譽和可持續客戶關係。

北京智揚的主要業務與本公司在以下方面相似：

- **ERP企業資源計劃實施及技術諮詢。**北京智揚為一家全球領先的智能工業軟件解決方案提供商提供ERP企業資源計劃的軟件實施及諮詢服務，與我們開發經營管理軟件解決方案的戰略相契合。

我們在參與央企客戶的競爭性ERP企業資源計劃項目時發現了收購機會。在此過程中，我們評估了北京智揚的技術能力、服務質量、業務模式及市場競爭力。我們發現其與我們的業務高度契合，具有很強的協同效應，因此認定其為優質收購目標。

基於對以下商業原因的深入考慮，我們決定收購北京智揚：(i)進一步拓展經營管理軟件解決方案相關業務，(ii)補充我們在經營管理軟件解決方案領域經驗豐富的銷售、技術服務及管理專業人員的人才庫，從而增強我們針對涉及業務模塊多、週期長、複雜度高的系統集成及實施的銷售拓展及技術服務能力，及(iii)引進大型國有企業客戶並進軍電力及化工等新領域。

於2023年10月，本公司以人民幣12.0百萬元的對價與北京智揚的原股東訂立股權轉讓協議。北京智揚的原股東為馬楨先生及上海智豪曉為企業管理合夥企業（有限合夥）（其普通合夥人為馬楨先生）。北京智揚的兩位原股東均為獨立第三方。於2024年2月完成後，北京智揚成為本公司的直接全資附屬公司。股權轉讓協議的對價已分別於2024年2月及7月悉數結算。

業 務

蘇州威達

蘇州威達於2019年10月在蘇州成立，是一家致力於為先進製造業提供全面質量控制及良率提升系統解決方案的公司。蘇州威達的核心團隊在半導體、電子及顯示面板方面擁有超過25年的研發及產業化經驗，並在YMS良率管理系統及DMS缺陷管理系統方面擁有專有核心技術。蘇州威達率先採用AI技術在智能質量數據分析及流程優化方面取得突破。於收購前，其自主開發的YMS良率管理系統及DMS缺陷管理系統已被國內外知名半導體、面板及電子製造廠廣泛應用，建立了穩固的客戶基礎和強大的品牌影響力。

蘇州威達的主要業務與本公司在以下方面相似：

- **自主開發的YMS良率管理系統及DMS缺陷管理系統。**蘇州威達自主開發的YMS良率管理系統及DMS缺陷管理系統是升級我們智能製造軟件解決方案的關鍵產品。

我們通過先前與蘇州威達的多次項目合作（其中我們與蘇州威達密切合作，共同為客戶提供多模塊智能工業軟件實施及技術服務）發現收購機會。此外，蘇州威達曾擔任本公司的供應商，提供與良率管理相關的軟件許可及實施／技術服務。該等業務使我們能夠對其技術能力、服務質量及響應能力進行全面而深入的評估。此次合作驗證了雙方在技術、產品、服務體系等方面的高度互補性，展現出明確的協同效應潛力，且其團隊實力及項目成果均得到終端客戶的高度認可。

基於對以下商業原因的深入考慮，我們決定收購蘇州威達：(i)強化我們智能製造軟件解決方案的研發、實施及技術諮詢服務人才，特別是質量管理方面，從而提升我們的整體能力；及(ii)通過加入蘇州威達自主開發的YMS良率管理系統及DMS缺陷管理系統，豐富我們的智能製造解決方案產品組合，標誌著我們在質量管理子領域取得重大進展。

於2024年3月，本公司、盧聚成先生及鄭安佑先生訂立股權轉讓協議，據此，本公司以人民幣15.3百萬元的對價收購蘇州威達51%股權。該股權轉讓已於2024年4月完成，蘇州威達成為本公司的非全資附屬公司，其財務報表合並入賬。對價已分別於2024年4月及6月悉數結算。於2025年6月，本公司與上海賽達威企業管理合夥企業（有限合夥）（其普通合夥人為蘇怡男先生）（「上海賽達威」）訂立股權轉讓協議，據此，本公司以人民幣24.5百萬元的對價收購蘇州威達剩餘49%股權。該股權轉讓已於2025年8月完成，截至最後實際可行日期對價於2026年1月已悉數結清，蘇州威達成為本公司直接全資附屬公司。盧聚成先生、鄭安佑先生、上海賽達威及蘇怡男先生均為獨立第三方。

北京慧流

北京慧流於2018年成立，為一家專門為電力及能源行業提供經營管理軟件解決方案的高新技術企業。北京慧流的核心團隊擁有近20年的電力及能源行業從業經驗，並在能源數字化及國際業務發展方面擁有深厚的專業知識。北京慧流擁有核電智能資產管理核心技術，自主研發的EAM企業資產管理系統完全適應核電行業高可靠性和強合規性的嚴格要求。本次收購前，北京慧流擁有自主研發的EAM企業資產管理、eRPA機器人流程自動化及IDP智能文檔平台，已被中國主要核電企業廣泛採用，為能源行業的數字化轉型提供關鍵技術支撐。

業 務

北京慧流的主要業務與本公司在下列方面相似：

- **自研EAM企業資產管理、eRPA機器人流程自動化及IDP智能文檔平台。**北京慧流自主開發的EAM企業資產管理、eRPA機器人流程自動化及IDP智能文檔平台是升級我們經營管理軟件解決方案的主要產品。

我們通過參與核電行業的競爭性項目發現收購機會，同時擴展我們的經營管理解決方案業務。在此過程中，我們評估了北京慧流的技術能力、產品及服務質量、商業模式及市場競爭力，並將其確定為與我們的業務具有強相關性及協同效應的優質收購目標。

基於對以下商業原因的深入考慮，我們決定收購北京慧流：(i)補充我們在經營管理軟件解決方案方面的研發、技術服務及銷售人才，並擴大我們經營管理解決方案業務的規模，(ii)通過增加EAM企業資產管理、eRPA機器人流程自動化及IDP智能文檔平台來加強我們的經營管理軟件產品組合，及(iii)引入主要核電客戶並擴展至核電行業。

於2025年4月，本公司與上海曦合創智企業管理合夥企業(有限合夥)(「上海曦合」)訂立股權轉讓協議，其普通合夥人為李熙南先生，據此本公司將以人民幣25.0百萬元的對價收購北京慧流42.5%股權。經北京慧流股東大會批准，本公司以對價人民幣5.0百萬元認購額外人民幣0.5百萬元的註冊資本，將北京慧流的註冊資本由人民幣5.6百萬元增加至人民幣6.1百萬元，因此本公司於北京慧流的持股比例擴大至51%。本次股權轉讓及北京慧流註冊資本增加完成後，北京慧流成為本公司的非全資附屬公司。北京慧流的財務報表已於2025年4月併入本集團，而股權轉讓協議的對價及增加的註冊資本已分別於2025年5月及6月悉數結清及繳足。李熙南先生及上海曦合均為獨立第三方。

整合與協同

截至最後實際可行日期，我們已將各被收購附屬公司的業務全面整合至本集團，並在以下方面實現協同效應：

- **產品與技術整合。**各被收購附屬公司的產品已納入我們的智能工業軟件解決方案組合，其源代碼在本集團的統一系統下進行管理。各被收購附屬公司的研發職能已整合至集中管理框架，從而能夠統一產品規劃和技術路線圖以及規範開發流程。在技術整合方面，我們已實現編碼標準、產品接口及用戶界面、測試協議及質量基準的協調一致。
- **實施、技術服務及維護。**各被收購附屬公司與產品相關的實施及技術服務已整合至本集團相應部門，並受統一管理。這可確保跨應用程序、部署和技術服務層的標準一致和無縫整合。我們亦成立了專門的維護服務部門，以提供系統支持、增強客戶體驗及確保運營連續性。
- **管理整合。**各被收購附屬公司的營運、人力資源、財務及信息技術等核心職能均已納入本集團的管治框架內，實現對政策、流程及資源的集中管理，從而提高戰略執行力及經營效益。我們已將各被收購附屬公司的核心管理層留任本集團。

業 務

- **客戶及銷售協同效應。**透過收購，我們共享市場渠道及客戶資源，有效擴大我們的客戶基礎。被收購附屬公司的所有銷售團隊均由我們集中管理。這有助於整合銷售、捆綁產品和交叉銷售機會，從而降低新產品引入成本並增加客戶黏性。
- **財務協同效應。**本集團為各被收購附屬公司的產品及技術的研發及業務拓展提供充足的資金支持。所有被收購附屬公司的財務均由我們集中管理。
- **品牌協同效應。**本集團在半導體等先進智能製造領域擁有強大的品牌影響力，而各被收購附屬公司在其他行業擁有不同程度的知名度。例如，北京智揚在電力、化工等行業的ERP企業資源計劃實施及技術服務方面享有盛譽。蘇州威達在半導體、電子、面板等智能製造產量管理領域擁有較高知名度。北京慧流在核電行業企業管理解決方案方面積累了豐富的專業知識和聲譽。收購已產生綜合品牌效應，利用優勢互補並產生顯著的品牌共鳴，使我們能夠進一步擴展至更多元的下游行業。

研發

研發及技術創新對我們的業務經營及發展至關重要。我們在研發方面投入了大量資金，以拓展我們的智能工業軟件解決方案及其他解決方案及其用例，並優化現有解決方案。我們的研發舉措會以客戶對製造過程不斷提高的技術要求及AI需求等為指導，並根據我們的技術能力、對市場需求及相關技術的敏感度，推動開展獨立的項目研發，或與其他實體合作進行研發，再或通過委託第三方進行研發。

我們計劃通過探索各個具高度擴展潛力的領域，持續提升我們的技術能力，同時積極監控市場趨勢，在行業中保持領先。此外，我們正將AI模塊整合至我們的數據分析軟件產品來提升處理能力及分析精確度。為規範研發項目管理，我們以市場導向、客戶導向、跨部門協作的集成產品開發理念為基礎，制定了研發項目管理制度（「**研發管理制度**」）。

在整個研發過程中，我們實施各種內部效率管理實踐，這些實踐已證明是加快研究進度和提高結果準確性的核心要素。這些實踐包括：

- **AI工具。**我們積極推廣AI工具的應用，並在整個研發過程中探索其他可能的AI技術。在AI應用最近大受歡迎之前，我們已經鼓勵使用GitHub Copilot等AI開發工具，並將這些工具的使用情況納入員工的績效評估。目前，我們的研發團隊正在利用AI開發工具提供優化代碼建議、減少重複編碼、優化代碼重構、自動生成註解、起草文檔和分析日誌。我們也在本公司內部試用可信賴的AI助手，以支持軟件開發工作。
- **編碼標準。**我們自軟件開發初期已建立一套完整的編碼標準，並在整個開發過程中嚴格遵守。此標準包括術語定義、版本規則以及服務器端、用戶端和數據庫端的開發標準。這種標準能促進一致性、減少錯誤並提高開發流程的效率和準確性，使研發工作受益。

業 務

- **測試標準化。**我們已建立統一的測試機構，負責產品開發和實施過程中的所有測試。從項目設計階段開始，我們的專業測試人員就參與編寫測試案例，並進行各種測試，包括單元測試、整合測試、情境測試和性能測試。此外，我們建立了以Python/Pytest為基礎的自動化測試平台，用於功能、情境和效能測試，使我們主要的軟件產品達到約80%的測試自動化涵蓋率。在項目啟動階段，所有的測試都必須由我們的專業測試人員完成，並獲得簽核通過，項目方會啟動。這些努力乃通過確保貫徹一致的測試、減少錯誤以及提升開發流程的效率和準確性來達成，使研發工作獲益。

於往績記錄期間，2023年、2024年及2025年，我們的研發開支分別為人民幣52.9百萬元、人民幣60.1百萬元及人民幣81.7百萬元。

我們的技術團隊

我們的研發工作由多個專注於不同技術領域的部門共同承擔。集團技術中心下設多個研發部門，分別負責以下方向：(i) PlantU MES系統平台的迭代開發，以及與其他各類產品的接口開發與系統融合；(ii) PlantU EAP的迭代開發，及相關子產品與中間件的研發；及(iii)後道封測軟件產品的標準化開發。集團下屬各事業部均設有專門的研發團隊，負責相應產品與技術的研發。特別的，我們專門設立了AI技術支持部，為各研發及業務單元提供AI底層技術支持，推動AI技術在不同產品中的落地與應用；同時設立了軟件工程支持部，負責(i)制定技術編碼規範及管理源代碼；(ii)匯總持續集成／持續交付(CI/CD)開發規範及管理開發需求和問題；(iii)統一產品測試及把控產品品質；及(iv)統一用戶界面(UI)設計及把控界面一致性等。我們還設立集成產品管理團隊(「IPMT」)，這是一個跨部門的決策委員會，負責產品和技術的整體規劃，以及各個研發項目的核准、審查、監督和製程管理。

為支持這些多樣化活動，我們設立了一支不斷發展的技術團隊，截至2025年12月31日，團隊有311名研發人員及620名應用人員，分別佔截至同一日期員工總數的27.7%及55.3%。我們的研發人員擁有廣泛的技術及行業領域專門知識，並定期參與研發活動的各個流程。憑藉豐富的研發及管理經驗，技術團隊已經形成內部最佳實踐。

保護我們的研發成果

我們已與參與研發活動的關鍵技術人員及員工訂立具有法律約束力的競業限制協議。此外，所有員工必須簽署保密信息及發明成果轉讓協議，該協議構成標準聘用協議的一部分，根據該協議，員工必須在任職期間和離職之後對本集團及／或任何關聯方的所有保密信息嚴格保密，並且彼等於任職期間履行職責或以其他方式利用我們的設施、設備、技術或系統時所構思及開發的知識產權均歸我們所有。

我們將根據我們的內部保密分類，系統地歸檔和存儲研發過程中產生的技術文件、代碼、數據、專利、非專利技術、軟件著作權和商業機密。請參閱「—數據隱私與安全—政策與程序」。研發項目完成後，我們還將及時評估成果的創新性和可保護性，並積極為符合條件的技術、軟件或產品申請專利、軟件著作權和其他形式的知識產權。

業 務

我們的研發流程

我們的研發項目主要來自幾個關鍵來源，包括與我們的長期目標相一致的戰略發展決策、全面的市場研究和分析、客戶需求評估和競爭產品評估。此外，我們根據對技術的研究和對產品開發前景的全面預測成立項目，開發新產品、新模塊和新功能並持續進行迭代升級以實現這些戰略和滿足以市場為導向的需求。這一方針確保我們的產品保持競爭力，緊跟最新的技術發展和市場需求。

此外，我們的研發團隊與銷售與推廣團隊以及應用團隊緊密合作。例如，我們的銷售與推廣團隊或應用團隊可能會向研發團隊傳達客戶反饋及定制化要求。研發團隊隨後會評估該等信息，以確定是否需要進行特定的產品迭代或改進，從而啟動一個潛在的研發項目。

在研發過程中，我們的研發人員亦在方案開發上積累寶貴的經驗及專門知識，這些將進一步鞏固我們強大的研發能力。我們通過嚴格的系統流程，根據客觀科學的可行性研究和風險分析批准研發項目。我們研發流程的關鍵步驟通常包括：

- **項目成立與批准。** 相關研發項目經理負責成立研發項目，編寫立項報告。項目隨後必須經過相關產品技術團隊的預審和批准。之後，IPMT立項決策會成員審議立項請求後，將對項目進行投票，如超過三分之二的IPMT成員投票贊成，則項目獲得批准。
- **項目設計、開發與測試。** 產品設計涉及根據用戶需求和市場分析定義軟件功能、架構和用戶體驗。產品開發通過編碼、模塊開發和系統集成，將設計方案轉化為實際的操作軟件。產品測試系統地驗證軟件功能、性能和穩定性，確保符合設計和質量標準。
- **行業適配。** 我們將根據特定的行業要求和標準，定制和優化新軟件產品。通過行業適應，新軟件產品將更好地融入目標市場，提高競爭力和用戶滿意度。
- **項目結束。** 相關研發項目經理負責結束研發項目，編寫詳細的結案報告。IPMT成員審議結案報告和口頭匯報後，將對項目結案進行投票。如超過三分之二的IPMT成員投票贊成，則項目被視為結束。如果研發項目無法依照標準流程結束，我們將立即分析根本原因，並決定是否終止、延長或調整項目目標。
- **持續優化與迭代。** 項目結束後，研發項目經理根據市場動態、客戶反饋和產品標準化程度等因素評估是否要進一步迭代。根據此分析，資源會策略性地分配予各研發計劃，並優先分配予呈現出較強市場潛力的研發計劃。此方法確保優化營運效率，並配合機構更廣泛的策略目標。

我們一般會依循獲批研發項目的內容、時間表和投資，對上述內容的任何重大更改均須記錄及／或提請批准，具體取決於其重要程度。我們亦已實施每月報告制度，

業 務

研發項目經理應向項目運營部提交月度研發報告。該報告應包括研發項目的進展、月度研發投資以及遇到的任何問題和所需的支持。項目運營部將分析月度報告，其後向IPMT決策委員會匯報。

銷售與推廣

我們主要直接向半導體行業及其他行業公司銷售解決方案，該等客戶是我們解決方案的終端採用者。我們的客戶總數由截至2023年12月31日的357名迅速增長至截至2024年12月31日的678名，並進一步增長至截至2025年12月31日的843名。已獲授的新項目數目由截至2023年12月31日的409份增至截至2025年12月31日的551份，2023年至2025年的年複合增長率為16.1%，顯示出客戶對產品的需求激增以及我們銷售及推廣工作的成效。

與我們客戶的銷售協議

我們通常就智能工業軟件解決方案與客戶訂立銷售協議，一般包括以下主要條款：

- **服務範圍。**協議通常會明確我們提供的智能工業軟件解決方案、技術服務以及運營及維護服務，包括但不限於其類型及數目、軟件功能、技術標準以及服務及維護標準。協議通常亦將闡述各方的責任、工作進度、交付形式及／或安裝測試（如適用）。我們亦可能在完成相關項目及／或免費質保期屆滿後，根據與相應服務費用相關的單獨協議為客戶提供運營及維護服務。我們的免費質保期通常為項目完成後一年，但對於重大、戰略性或長期的客戶項目，質保期可能會更長。
- **信貸期。**一般信貸期介乎30至180天。
- **所有權。**所有權因協議而異。我們擁有並許可我們的軟件；第三方軟件仍由供應商提供；定制解決方案可能屬於客戶；及硬件所有權於完成後轉讓予客戶。
- **知識產權。**我們一般保證我們持有必要的知識產權或許可，並就知識產權侵權索賠進行賠償。截至最後實際可行日期，尚未接獲任何此類索賠。根據協議，定制產生的知識產權可能屬於客戶。
- **保密。**除非法律規定或得到另一方的同意，否則任何一方均不得洩露或濫用彼此的商業秘密或合約條款。
- **終止。**倘協議訂明合約期，該合約期一般不超過1.5年。終止條款因合約而異，通常包括未糾正的違約或經雙方協議終止。

除直接向終端採用者銷售外，在較小的程度上，我們也可能與總承包商訂立綜合合同，這通常涉及標準化軟件產品的授權和系統開發服務的提供。總承包商主要由通常由終端採用者聘用的工業軟件公司，協助項目實施的各個方面，例如提供大部分解決方案、管理開發進度、與供應商聯繫，以及整合來自不同供應商的工作產品。於2023年、2024年及2025年，累計總承包商數目分別為50名、75名及104名，且據董事所知，該等總承包商均為獨立第三方。

業 務

儘管我們的部分客戶是總承包商，但我們並非以分銷模式營運。此等承包商由終端採用者選擇以進行項目，而並非由我們委聘以擴展銷售渠道。當我們與總承包商簽署銷售協議，我們視其為我們的客戶，即使我們直接向終端用戶交付產品或提供服務。總承包商不能轉售我們的產品或服務，因此，我們不視彼等為經銷商，且委聘彼等不會導致諸如渠道填充、同類競爭或貿易應收款項的可收回性等任何重大疑慮。與總承包商的協議通常包括以下重要條款：

- **服務範圍。**協議通常會訂明終端採用者、採購的解決方案及服務(包括交付及／或安裝及測試(如適用))。我們亦可能在完成相關項目及／或免費保修期屆滿後，根據單獨協議向客戶提供運營及維護服務。
- **定價、支付及服務交付。**定價乃基於範圍。我們通常提供具有實施及定制服務的軟件解決方案。
- **知識產權。**我們保證具備必要的知識產權／許可並提供賠償；檢驗後定制產生的知識產權通常屬於終端採用者。
- **保密。**除非法律要求或經同意，否則任何一方均不得洩露或濫用另一方的商業秘密。
- **終止。**對於未經糾正的重大違約、無力償債、不可抗力等事件或對業績產生重大影響的情況。

我們的銷售模式

我們提供兩種許可選擇：預付費用固定的全廠許可與按設備數量計費的單台設備許可。

智能製造軟件解決方案

我們的智能製造軟件解決方案通常包括許可、部署及維護服務。銷售模式因所選產品而異，並根據客戶需求量身定制。例如，我們可以整合第三方軟件，以及根據客戶的投資計劃及營運生命週期調整我們的銷售模式。

下表概述我們智能製造軟件解決方案的典型銷售模式：

主要產品／服務	一次性或經常性銷售	單獨銷售或捆綁銷售
包含部署或技術服務的許可，或獨立許可.....	新生產線建設或生產線升級項目通常涉及永久使用的一次性許可費。	我們的產品種類覆蓋全生命週期產品，並優先考慮自研產品的捆綁銷售。
	如果超出許可用戶數量(倘適用)，則可能需要支付額外許可費。	若客戶僅需要特定產品，則可進行單獨銷售。
	我們正在探索按年收取許可費的新模式，例如對部分YMS項目按年收取費用。	可應特定要求提供與第三方產品捆綁銷售。
維護服務.....	我們通常收取年度服務費。	通常與我們的許可及部署或技術服務一起出售。

業 務

經營管理軟件解決方案

我們的經營管理軟件解決方案主要包括ERP企業資源計劃的技術及維護服務、許可、部署及維護服務。ERP企業資源計劃通常作為獨立產品提供，並按年為ERP企業資源計劃提供技術及維護服務。許可、部署及維護服務（如EAM企業資產管理）遵循與我們的智能製造軟件解決方案相似的銷售模式。

下表概述我們經營管理軟件解決方案的典型銷售模式：

主要產品／服務	一次性或經常性銷售	單獨銷售或捆綁銷售
ERP企業資源計劃 維護服務	我們通常收取年度服務費。	通常以獨立形式提供。
實施／技術服務 的許可授權， 或獨立的許可 授權	<p>新生產線建設或生產線升級項目通常涉及永久使用的一次性許可費。</p> <p>如果超出許可用戶數量（倘適用），以及部署或技術服務，可能會收取額外費用。</p> <p>我們亦提供按年訂購模式（例如我們的eRPA產品），其中小部分產品按按年訂購銷售。</p>	<p>我們亦正在探索將其與我們的智能製造及其他經營管理軟件解決方案捆綁銷售的機會。</p> <p>我們的產品種類覆蓋全生命週期產品，並優先考慮自研產品的捆綁銷售。</p> <p>若客戶僅需要特定產品，則可進行單獨銷售。</p>
其他經營管理軟件 解決方案的維護 服務	我們通常收取年度服務費。	通常與我們的許可及部署或技術服務一起出售。

定價與收費模式

提供PlantU系列智能行業軟件解決方案的費用一般取決於項目複雜性、所需工作量及所需人力、軟件產品供應以及客戶提出的定制要求、服務期限、所需服務範圍等。對於獲第三方供應商授權的ERP系統，客戶需支付的年度許可費用根據個別合約的規定，按我們的自身許可成本加價計算。

每份協議下我們解決方案的具體定價由服務範圍及每名客戶所涉及的相關解決方案決定。就我們的智能製造軟件解決方案及經營管理軟件解決方案而言，我們通常提供兩種定價模式：(i)純許可模式，在該模式下，客戶支付年度許可費以換取現成產品的使用權，或(ii)結合許可與實施及定制服務的以項目為基礎的模式，在該模式下，我們根據客戶的定制規格設計及提供綜合解決方案，並指派選定的技術人員向客戶提供現場服務。在若干情況下，兩種交付形式可合併於一份合約內。我們的客戶通常須於里程碑事件後根據協議指定的賬單週期分期付款。我們亦根據另一單獨協議向客戶提供運營及維護服務。

業 務

就提供定制化解決方案與服務而言，依據對單個協議的磋商，付款節點可能包括合約簽署（通常為合約價格的30%）、藍圖確認（通常為合約價格的30%）、實施、客戶驗收及解決方案最終確認（通常為合約價格的30%），以及免費質保期屆滿（通常為合約價格的10%）。就提供標準軟件產品而言，若涉及我們的PlantU系列軟件產品，付款節點可能包括合約簽署（通常為合約價格的50%）、解決方案最終確認（通常為合約價格的50%），以及免費質保期屆滿。當不同交付形式合併入單一合約時，各組成部分的定價通常會在協議中逐項列明。根據行業慣例，我們通常允許客戶在免費質保期結束前保留合約金額的10%，但對於重大、戰略性或長期客戶項目，可能採用更高的保留比例。

就我們的技術服務而言，其通常包括設計及提供量身定制的智能工業軟件解決方案、進行培訓及滿足客戶的其他定制需求。我們通常根據所涉及的技術人員人數及其工作時間定價，而不是固定費用，且通常在有關協議中訂明費用上限。

我們通常會向客戶收取運維服務的年度費用，通常按許可費用的約15%至22%計算。

我們認為，以具有競爭力的價格提供解決方案及服務至關重要。我們進行市場調研，並於確定定價時，考慮我們以往項目及行業中類似服務或產品的定價水平。

銷售與推廣團隊

截至2025年12月31日，我們擁有一支經驗豐富的銷售與推廣團隊，由66名具有不同專長的成員組成，彼等與我們的研發團隊緊密合作，向我們的潛在客戶提出度身定制的解決方案。我們的銷售與推廣團隊包括一個專注於半導體行業的中央部門，以及各業務單位內專注於特定產品的獨立子團隊。截至2025年12月31日，每名銷售與推廣團隊成員產生的收入超過人民幣12.8百萬元，這彰顯了我們團隊的卓越效率及成效。

特別是，我們在中國內地的上海、蘇州、北京、深圳、杭州、成都及廈門、新加坡以及馬來西亞檳城在內的精選城市設有九個區域銷售中心，配備本地化銷售團隊，以便貼近客戶，更好地捕捉客戶需求。我們已建立銷售網絡，配備專業的銷售與推廣人員，向海內外多個地區的當地客戶開展現場銷售活動。我們專業化的銷售工作亦使我們能夠積累行業及區域的獨特信息，於是我們能夠不斷改進及豐富我們的產品。

推廣與品牌建設

我們通常通過特定用例的獨立軟件產品或集成解決方案與客戶建立關係，從而為智能工業軟件解決方案的採用者創造價值。我們圍繞該等目標調整了技術開發方向，以滿足我們客戶不斷變化的需求。通過將行業專門知識應用於新的及升級的解決方案，我們已鞏固作為現有客戶長期信賴的供應商的地位，並協助彼等應對數字化及自動化進程中的新挑戰。憑藉我們的口碑及卓越往績，我們可以通過在同一行業領域獲取新客戶來複製成功模式，以及開發類似的解決方案，以從其他行業領域獲取客戶。

除了交叉銷售及口碑推薦外，我們亦通過其他多種渠道推廣我們的解決方案。我們經常邀請半導體行業及其他行業客戶參加研討會，展示我們的新產品方向及路線

業 務

圖，從而讓彼等了解我們的最新進展。通過參加行業展覽，如全球最大的半導體行業平台上海國際半導體展覽會(SEMICON China)，我們能夠展示我們具有競爭力的解決方案，並與潛在客戶及其他行業參與者直接交流。我們相信，我們將可提高在行業中的知名度，並在未來擴大市場份額。

客服支援

我們認為，專門的客服支援是培養與客戶長期關係的關鍵。於訂立客戶合同後，我們的銷售與推廣團隊將逐步將客戶項目移交給我們的應用團隊，該團隊提供售後技術轉讓、系統實施和技術支持服務。我們的交付中心在該項目執行階段發揮關鍵作用，其負責兩大職能：(i)開發標準化交付模板，根據半導體行業特定領域客戶的應用場景及生產線管理要求量身定制交付模板，以盡量減少我們的定制工作量同時縮短交付週期；及(ii)基於標準化模板的現場解決方案部署及實施，之後根據特定客戶要求進行定制，確保在項目預算範圍內按時保質交付。

之後，我們的維護部門將在整個免費保修期內提供持續的維護服務，免費質保期通常為一年左右，但可以通過單獨的運維服務協議延長。雖然客戶支持範圍因客戶及項目而異，但作為我們標準產品及服務的一部分，我們通常提供三大類支持：(i)產品相關支持：修復軟件核心功能和定制組件的故障、軟件補丁和升級等；(ii)技術支持：定期線上及／或現場系統檢查，移動設備、電子郵件及／或線上支持渠道，緊急線上及／或現場支持，遠程諮詢及專家諮詢等；及(iii)培訓：針對操作和研發人員。

特別是對於我們的關鍵客戶，我們通常指派專門的客戶服務人員，該人員將與我們的應用及研發團隊緊密合作，提供有針對性的技術支持。服務的具體範圍及相關費用將載於各自的運維服務合約中。我們亦會定期進行客戶拜訪，以提升我們的表現，並根據關鍵客戶不斷變化的需求，尋求交叉銷售及向上銷售的機會。

由於我們向客戶提供的智能工業軟件解決方案的性質，產品退貨不適用於我們的業務。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們成功保持了良好的記錄，概無因產品質量問題而遭致重大投訴。

客戶與供應商

客戶

我們已為多個行業的公司開發並提供解決方案。這一多樣化的客戶群涵蓋民營企業及國有企業，使我們能夠滿足眾多回頭客的需求，彼等信賴我們量身定制的解決方案及高標準的服務。於往績記錄期間，我們的客戶主要位於中國內地。

我們的大多數客戶都是我們解決方案的終端採用者，而其他一些客戶則是受終端採用者委聘的總承包商。終端採用者會聘請該等總承包商來協助項目實施的各個方面。請參閱「一銷售與推廣一與我們客戶的銷售協議」。即使另一家公司已被選為總承包商，但鑒於我們在某些領域的技術優勢及／或行業聲譽，終端採用者有時可能會指定我們作為選定軟件產品及服務的供應商。終端採用者通過總承包商進行的上述採購流程符合行業規範。

業 務

於往績記錄期間，我們各期間來自五大客戶的收入分別佔我們2023年、2024年及2025年總收入的36.2%、28.6%及27.6%，而於往績記錄期間，我們各期間來自最大客戶的收入分別佔同期總收入的11.5%、10.8%及10.1%。下表載列往績記錄期間各期間我們的五大客戶的若干資料。

客戶	主要業務	註冊資本 ⁽¹⁾	售出的	交易金額	佔總收入的	信貨期	付款方式	業務關係 起始年份
		(人民幣千元)	產品或服務	(人民幣千元)	百分比			
截至2023年12月31日止年度								
客戶A.....	5G通信設備、智能手機、雲計算服務、企業網絡解決方案及半導體芯片設計	41,041,132	智能製造軟件解決方案	33,025.0	11.5	60	銀行轉賬	2020年
客戶B.....	電力生產與供應(火電、水電、風電、太陽能)、煤炭開發與銷售、科工金融服務及綜合能源解決方案	37,000,000	經營管理軟件解決方案	22,613.2	7.9	30	銀行轉賬	2023年
客戶C.....	模擬電路、功率器件、微控制器等芯片的研發、生產及代工服務	21,198,060	智能製造軟件解決方案	19,177.3	6.7	10~30	銀行轉賬	2022年
客戶D.....	高壓金屬氧化物半導體場效應晶體管、絕緣柵雙極型晶體管、功率集成電路等產品的設計開發與晶圓代工	10,814,000	智能製造軟件解決方案	17,108.2	6.0	5~180	銀行轉賬	2022年
客戶E.....	先進工藝晶圓代工、特色半導體技術開發及產業化	14,680,000	智能製造軟件解決方案及經營管理軟件解決方案	11,895.7	4.1	15~30	銀行轉賬	2019年

業 務

客戶	主要業務	註冊資本 ⁽¹⁾	售出的	交易金額	佔總收入的	信貸期	付款方式	業務關係 起始年份
		(人民幣千元)	產品或服務	(人民幣千元)	百分比			
截至2024年12月31日止年度								
客戶E.....	先進工藝晶圓代工、特色半導體技術開發及產業化	14,680,000	智能製造軟件解決方案及經營管理軟件解決方案	53,904.2	10.8	15~30	銀行轉賬	2019年
客戶F.....	大尺寸半導體硅片的研發、生產與銷售	36,083	智能製造軟件解決方案	27,546.9	5.5	30	銀行轉賬	2019年
客戶B.....	電力生產與供應(火電、水電、風電、太陽能)、煤炭開發與銷售、科工金融服務及綜合能源解決方案	37,000,000	經營管理軟件解決方案	22,717.0	4.5	30	銀行轉賬	2023年
客戶G.....	半導體設備翻新及轉售	2,000	硬件產品	21,000.0	4.2	300 ⁽²⁾	銀行轉賬	2023年
客戶H.....	半導體硅片(如12英寸拋光片、外延片)的生產及先進製程技術開發	96,700	智能製造軟件解決方案	17,949.1	3.6	7~10	銀行轉賬	2024年
截至2025年12月31日止年度								
客戶I.....	油氣勘探開發、新能源、煉油銷售、新材料、支持與服務、資本與金融業務	333,333	經營管理軟件解決方案	73,718	10.1	45	銀行轉賬	2025年
客戶J.....	新能源、通用航空、休閒旅遊及產業投資	4,000,000	智能製造軟件解決方案	35,398	4.8	90	銀行轉賬	2025年
客戶K.....	為運輸及能源行業提供電氣系統解決方案	1,357,948	智能製造軟件解決方案及經營管理軟件解決方案	35,358	4.8	30~60	銀行承兌匯票及商業承兌匯票	2019年

業 務

客戶	主要業務	註冊資本 ⁽¹⁾ (人民幣千元)	售出的 產品或服務	佔總收入的			業務關係 起始年份	
				交易金額 (人民幣千元)	百分比 (%)	信貸期 (天)		付款方式
客戶L.....	就擴展ERP業務提供 諮詢及實施服務	10,000	經營管理軟件 解決方案	30,919	4.2	10	銀行轉賬	2025年
客戶M.....	數字智能系統開發、 電子信息製造、 半導體材料製造及 產業投資	10,599,264	經營管理軟件 解決方案	26,184	3.7	45	信用證	2025年

(1) 註冊資本金額乃基於就我們所知截至2025年12月31日的數據計算。

(2) 鑒於客戶G所購半導體設備的高價值性質，同時考慮到其良好的聲譽、良好的往績記錄以及彼等可能為我們的業務發展帶來的戰略價值，客戶G於期內獲授的信貸期比一般客戶長。

截至最後實際可行日期，我們的董事、其緊密聯繫人或（據董事所知）截至最後實際可行日期任何持有我們已發行股本5%以上的股東，於往績記錄期間各年度，均未在我們的五大客戶中擁有任何利益。

雖然我們的目標是成為一家跨行業的智能工業軟件解決方案提供商，但於往績記錄期間各期間，我們的五大客戶中大部分客戶均是中國的前道半導體企業，而我們目前提供的許多智能工業軟件解決方案都是專為半導體行業量身定制的，因為CIM在半導體製造中尤為重要。我們亦一直在解決方案及工業領域方面實現客戶群的多樣化，旨在獲取更多客戶並降低客戶集中的風險。請參閱「業務－我們的競爭優勢－客戶網絡及行業標桿案例」。

展望未來，我們亦計劃進一步進軍我們已積累經驗及資源的半導體行業以外的其他行業。我們亦計劃在中國內地以及新加坡、馬來西亞及香港等其他市場與現有客戶新成立的附屬公司及分公司以及其他企業客戶合作，探索ERP企業資源計劃系統商機。

供應商

我們的供應商主要包括(i)為我們解決方案組合及日常業務運營提供軟件產品的許可方，如我們的ERP企業資源計劃以及其他計算機操作系統、數據庫軟件、開發工具、軟件部件及網絡安全系統；(ii)源代碼提供商；(iii)硬件提供商；及(iv)人力技術服務提供商。於往績記錄期間，我們大多數主要供應商來自中國內地，其他主要供應商來自日本、韓國和英國。

業 務

於往績記錄期間，我們各期間向五大供應商的採購額分別佔我們2023年、2024年及2025年總採購額的82.1%、52.1%及49.1%，且於往績記錄期間，我們各期間向最大供應商的採購額分別佔同期總採購額的36.7%、19.7%及16.4%。下表載列往績記錄期間各期間我們的五大供應商的若干資料。

供應商 ⁽¹⁾	主要業務	採購的	估總採購額		信貨期	付款方式	業務關係 起始年份
		產品或服務	交易金額	的百分比			
			(人民幣千元)	(%)	(天)		
截至2023年12月31日止年度							
供應商A	提供半導體設備	半導體設備	44,579.5	36.7	預付款項	銀行轉賬	2023年
供應商B	提供數據中心基礎建設方案、信息設備動力與運行環境解決方案、系統集成解決方案	軟件及定制開發服務	30,509.0	25.1	5	銀行轉賬	2023年
供應商C	提供ERP企業資源計劃軟件	ERP企業資源計劃軟件使用授權及支持服務	16,655.0	13.7	365 ⁽²⁾	銀行轉賬	2018年 ⁽³⁾
供應商D	提供半導體設備	半導體設備	3,992.7	3.3	預付款項	銀行轉賬	2023年
供應商E	提供機械設備、電子產品等	半導體設備	3,982.3	3.3	5~10	銀行轉賬	2023年
截至2024年12月31日止年度							
供應商F	提供軟件源代碼	源代碼及獨家銷售權	33,484.3	19.7	15	銀行轉賬	2024年
供應商G	提供軟件源代碼	源代碼及獨家銷售權	19,257.7	11.3	15	銀行轉賬	2024年
供應商C	提供ERP企業資源計劃軟件	ERP企業資源計劃軟件使用授權及支持服務	17,885.1	10.5	365 ⁽²⁾	銀行轉賬	2018年 ⁽³⁾
供應商H	硬件設備相關業務	設備採購(離子注入機)	9,065.3	5.3	按需	銀行轉賬	2023年
供應商I	專注於ERP企業資源計劃領域的業務數字化解決方案及服務	人力資源技術服務	8,768.3	5.3	15	銀行轉賬	2023年

業 務

供應商 ⁽¹⁾	主要業務	採購的 產品或服務	佔總採購額		信貸期 (天)	付款方式	業務關係 起始年份
			交易金額 (人民幣千元)	的百分比 (%)			
截至2025年12月31日止年度							
供應商J	運用大數據及人工智能技術，為企業提供數字營銷解決方案及數據智能服務	人力資源技術服務	47,114	16.4	3	銀行承兌及銀行轉賬	2025年
供應商K	提供ERP企業資源計劃系統人力資源模塊的實施、優化及技術服務	人力資源技術服務	30,114	10.5	10	信用證	2025年
供應商L	半導體設備的採購、銷售、研發及改造	半導體設備	24,336	8.5	30	信用證	2025年
供應商M	機器視覺、智能製造解決方案、工業自動化裝備的研發與生產	硬件設備	23,128	8.0	2	銀行轉賬	2025年
供應商C	提供ERP企業資源計劃軟件	ERP企業資源計劃軟件使用授權及支持服務	16,396	5.7	365 ⁽²⁾	銀行轉賬	2018年 ⁽³⁾

(1) 我們前五大供應商及其分支機構或附屬公司的每一筆交易金額按集團整體基準合併計算。

(2) 相較於若干其他供應商，期內供應商C的信貸期因涉及ERP企業資源計劃軟件的項目執行週期較長而獲相對延長。信貸期與終端採用者的年度付款時間表一致。

(3) 2018年為供應商C與上海昊聲建立業務關係的年份，該公司於2022年被我們收購。

業 務

就我們所知，於往績記錄期間各期間，我們的五大供應商均為獨立第三方。截至最後實際可行日期，除供應商L（本集團之聯繫人，管理層股東百賽基金持有其約20%股權）外，我們的董事、其緊密聯繫人或（據董事所知）截至最後實際可行日期任何持有我們已發行股本5%以上的股東，於往績記錄期間各期間，均未在我們的五大供應商中擁有任何利益。詳情請參閱本文件附錄一會計師報告附註19及「與控股股東的關係」。

我們與供應商有關提供硬件的協議中的主要條款如下所述：

- **可交付成果。**協議通常會列明我們購買的硬件。供應商應按照製造商手冊中的相關規格或我們的規格（以較高者為準）交付硬件。供應商還應提供免費的安裝、維護和技術支持服務。
- **交付與驗收。**供應商應將硬件運送到我們指定的地點，並負責相關費用和保險（如適用）。交付應在協議簽署後30天內或雙方另有書面約定的期限內進行。我們可以選擇一次性交付或分批交付。就批量交付而言，協議將概述每批的時間表和具體交付成果。
- **付款。**我們通常按以下方式向供應商付款：(i)在協議簽署後15天內一次性付款；(ii)一次性交付並分兩期付款—第一期在協議簽署後五個營業日內支付，另一期在交付驗收後五個營業日內支付；或(iii)分批交付並分期付款，每期付款在每批交付後的規定期限內支付。
- **終止。**在違約未得到糾正或發生不可抗力事件等情況下，協議可能會終止。任何一方均可能被要求支付違約金。

我們與供應商有關提供人力技術服務的協議中的主要條款如下所述：

- **可交付成果。**協議通常會列明我們購買的服務。供應商還應按照協議或製造商的規格提供免費的安裝、維護和技術支持服務。
- **交付與驗收。**供應商應將服務交付到我們指定的地點，並負責相關費用和保險（如適用）。
- **付款。**我們通常按月結算服務費。於服務期內，我們每月向供應商提供其人員的服務時間和出勤記錄，以及相應的月度服務費。供應商應開具指定金額的發票，我們將在收到發票後10個營業日內匯款支付上個月的服務費。
- **終止。**在違約未得到糾正或發生不可抗力事件等情況下，協議可能會終止。任何一方均可能被要求支付違約金。

業 務

我們與供應商的軟件及／或源代碼許可協議中的主要條款如下所述：

- **可交付成果。**協議通常會列明我們許可的軟件及／或源代碼。供應商應按照其製造商手冊中的相關規格或我們的規格（以較高者為準）交付原裝正版軟件及／或源代碼。供應商還可能提供一至五年的免費安裝、維護和技術支持服務。
- **交付與驗收。**供應商應將服務交付到我們指定的地點，並負責相關費用和保險（如適用）。
- **知識產權。**協議還可能規定，我們在中國境內對軟件及其源代碼應用程序擁有獨家永久許可權。我們通常獲得以下權利：(i)再許可或重新授權我們的客戶使用該軟件，這意味著客戶的設備可以使用本集團的相關軟件系統；(ii)複製、糾正錯誤或重新開發許可材料；及(iii)在我們的軟件和硬件產品中使用許可的軟件和源代碼。
- **付款。**協議通常會列明軟件及／或源代碼的固定費用。根據個別協議談判，我們通常在協議指定的里程碑達成後分兩到四期向供應商付款，相關里程碑可能包括簽署合同、交付完成、我們完成對軟件和源代碼的驗證或其他協定的基準。
- **終止。**在違約未得到糾正、軟件或源代碼未能通過我們的驗證測試或未能交付軟件或源代碼等情況下，協議可能會終止。任何一方均可能被要求支付違約金。

此外，我們已制定供應管理政策及程序，以有效控制我們的供應商以及供應品的質量、成本及交付流程。我們採用嚴格的供應商篩選流程，評估其背景資料、業務資質、供應能力、質量管理以及售後服務能力等方面。請參閱「一 質量控制 — 軟件、硬件及服務採購」。

我們的採購部門根據我們的採購計劃及程序，從符合條件的供應商處進行採購。我們亦定期評估供應商的表現，以確保其持續符合我們的標準，同時考慮到所涉及供應品的性質、多方面的質量績效指標、研發及技術支援能力以及彼等與我們之間的商業條款。此外，我們的採購部門積極為這些產品尋找並儲備多種品牌供應資源。這一積極方針可確保供應鏈穩定可靠，減輕與供應短缺或延誤相關的任何風險。截至最後實際可行日期，我們並不知悉供應品價格出現任何重大波動，因為我們通過競標和談判管理價格波動。

重疊客戶及供應商

於往績記錄期間，據董事所知，客戶A為我們於2023年的五大客戶之一，亦為我們的供應商。由於我們的先進技術及強大的市場聲譽，客戶A主要向我們購買智能製造軟件解決方案並向我們提供服務器服務。於2023年、2024年及2025年，來自客戶A的收入分別為人民幣33.0百萬元、人民幣11.3百萬元及人民幣0.3百萬元，分別佔總收入的11.5%、2.3%及少於0.1%，而我們從客戶A的採購額為零、零及人民幣0.01百萬元，分別佔我們總採購額的零、零及少於0.1%。

業 務

我們向該等重疊客戶及供應商的採購及銷售條款乃單獨磋商，而該等採購及銷售既非相互關聯亦非互為條件。與重疊客戶及供應商的一般條款與其他供應商及客戶的一般條款相若。根據灼識諮詢的資料，我們行業的上下游企業以供應商和客戶的身份相互交易很常見。因此，董事認為，向該等重疊客戶及供應商的所有採購及銷售均於日常業務過程中按一般商業條款、根據真實業務需要及按公平基準進行。除上文所披露者外，據我們所知，我們於往績記錄期間各年度或期間的五大客戶均非我們的供應商，反之亦然。

物流與存貨管理

物流

我們不聘請第三方物流服務提供商來提供產品履行及交付服務。實施我們的智能工業軟件解決方案所需的硬件部件通常由硬件部件供應商直接交付到我們客戶指定的地點。由於我們的智能工業軟件解決方案可能根據客戶的需求進行定制，並且是基於特定項目交付的，因此我們在現場進行軟件產品及硬件部件(如有)的安裝過程。於往績記錄期間，我們有時須聘請第三方物流服務提供商將某些部件從我們配送給客戶。據我們所知及所信，所有該等物流服務提供商均為獨立第三方。

存貨管理

我們的存貨主要包括購入的硬件及部件、貨品及履約成本。截至2023年、2024年及2025年12月31日，我們的存貨金額分別為人民幣159.1百萬元、人民幣101.8百萬元及人民幣76.8百萬元。我們實施嚴格的存貨控制政策，以控制存貨項目的入庫和出庫，以及監控存貨水平並盡量減少滯銷存貨，同時確保硬件部件的存貨水平保持在滿足客戶不時訂單需求的必要水平。我們不聘請任何第三方倉庫服務提供商，因為我們為每個項目專門採購硬件部件，並且該等硬件部件的組裝是在現場進行。幾乎所有硬件相關的存貨均根據個別客戶的規格直接從供應商訂購，並直接交付到客戶的指定地點。

質量控制

我們致力於在解決方案及服務中保持最高水平的質量。我們已設計並實施一套質量管理體系，為我們智能工業軟件解決方案及服務的持續改進提供了框架，同時我們密切監控質量管理程序及措施的實施情況。2024年，我們的質量管理體系獲得ISO9001認證，環境保護管理體系獲得ISO14001認證，職業健康安全管理体系獲得ISO45001認證。

軟件、硬件及服務採購

我們向外部供應商採購軟件許可、硬件部件、人力技術服務和其他外包服務。根據我們的採購管理制度，所有採購決策均須按照以下七項指導原則作出：(i)「5R」採購原則。按照適價(right price)、適質(right quality)、適量(right quantity)、適時(right time)、適地(right place)原則進行採購，以最大限度地提高採購效率。(ii)公平透明原則。採購過程應基於公開、公平、透明、無歧視的原則進行，確保採購過程公平透明。(iii)風險管理原則。對採購風險進行評估，並制定相應的風險管理措施，確保採購過程安全順利。(iv)合規原則。嚴格遵守相關法律法規和標準，確保採購過程合法規

業 務

範。(v)成本控制原則。制定成本控制策略，並對採購成本進行評估和監控，以實現成本控制目標。(vi)質量控制原則。建立質量控制標準，對供應商進行嚴格的質量評估和監控，確保採購的產品和服務符合我們的要求和標準；及(vii)長期合作原則。重視與供應商的長期合作，建立良好的夥伴關係，降低採購風險和成本。

我們通過綜合評估流程選擇供應商。新供應商須提供必要的背景資料，我們會對其業務資質、供應能力、質量管理和售後服務能力進行全面評估。我們還定期對供應商進行調整和評估，以確保其質量。這些嚴格的流程可確保供應商的質量得到提高，滿足我們項目的嚴格質量要求。請參閱「一 客戶與供應商 — 供應商」。

安裝維修

我們通常將軟件安裝和測試作為標準軟件許可合同的一部分。由於我們的軟件產品及硬件部件(如有)運送到項目現場進行組裝，我們通常會於項目移交給客戶之前在現場進行測試。鑒於我們項目的高度定制化特性，我們沒有一刀切的質量控制政策，而是依靠團隊的專業知識及嚴格的採購管理制度來確保質量。我們的客戶通常會在測試結果令人滿意後提供書面驗收表，表明交付程序完成。我們的軟件產品通常免費提供一年的保修期，支付年度維護費後可延長。我們的維修部門向客戶提供產品相關支援、技術支援及培訓。請參閱「一 銷售與推廣 — 客服支援」。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已成功維持良好的記錄，概無因產品質量問題而導致的重大投訴。

數據隱私與安全

我們認為數據隱私及安全對我們的品牌及聲譽以及客戶對我們產品的信心至關重要。我們堅持這一觀點，具體如下：

數據收集

作為智能工業軟件解決方案的領先供應商，在獲得適當的事先同意後，我們在為客戶進行現場解決方案部署或維護時，可能會訪問客戶的某些營運數據，例如與半導體及其他行業製造及運營相關的數據以及客戶的詳細聯繫資料。在獲得適當的事先同意後，我們亦可能訪問與行蹤軌跡相關的若干個人資料，旨在通過我們的解決方案協助客戶實現安全與應急管理。但是，我們設有訪問限制，只有與項目有關的選定人員才有權限為服務目的訪問此類數據。客戶營運數據收集嚴格限於由我們的現場人員通過客戶的內部網絡導入，不需要上傳到雲端。除非獲得相關客戶的授權或法律或法規另有要求，否則我們不會訪問、使用或披露客戶營運數據。

此外，我們的銷售人員在獲得客戶同意後，通常會在客戶關係發展的早期階段收集某些客戶數據。此類數據包括詳細聯繫方式、合同信息及業務機會信息。該等數據儲存於我們營運部門管理的內部客戶關係管理系統。僅限於負責特定客戶訂單的運營及銷售人員可訪問該等數據。

我們收集多種數據源的源代碼用於產品開發，包括我們內部的研發源代碼、從第三方獲取的源代碼以及可商用的開源代碼等。該等源代碼可供研發人員訪問，並安裝了內部監控軟件以嚴格規範信息共享。開源代碼受相關開發商的所有權所規限。

業 務

我們亦有權查閱若干僱員個人資料，包括在僱員入職時經同意所收集的基本個人信息及有關僱員所在位置的個人資料。該等個人資料主要存儲於我們人力資源部門管理的人力資源系統內。僅限於指定的人力資源人員可訪問該等個人資料，系統日誌會監控任何未經授權的訪問嘗試。

數據存儲及刪除

我們在日常業務運營中處理的個人信息及數據均存儲於中國境內。在中國境內收集和產生的數據不會存儲或傳輸到海外地點、組織或個人。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未參與任何個人資料跨境傳輸，亦未發現與我們營運所在司法權區的數據隱私及網絡安全法律及法規相關的任何重大不合規行為、行政處罰、未決或潛在的訴訟或糾紛。

我們僅在達致預期目的所需的最短期間保留客戶及僱員的個人資料。就進行現場解決方案部署或維護而言，我們通常須於離開客戶現場時刪除客戶運營數據。此外，一旦我們的現場人員離開客戶的當地環境，該等數據通常無法再被訪問或處理。我們亦將在僱員離職時永久刪除其個人資料。

政策與程序

我們已設計並實施一系列涵蓋日常業務運營各個方面的政策及程序，以保護客戶數據，並據此制定賽美特集團數據安全管理制度（「數據制度」）。此外，我們亦與員工訂立了保密協議及／或包含保密條款的僱傭協議。我們已建立一個多步驟的流程，確保員工避免可能損害我們的信息技術系統及基礎設施的未經授權行為，並遵守適用的數據保護及隱私法律。該等步驟包括在我們的員工手冊中專門設置一節，涵蓋知識產權、保密及競業禁止限制，以及有關信息技術政策和最佳實踐的定期更新。為確保數據安全和管治，我們將數據分為四個保密級別。所有數據、信息和文件均須標明其保密級別，由生成文件的部門根據實際情況釐定。

預防措施

我們採用多種技術措施來預防及檢測數據隱私及安全方面的風險及漏洞。我們已將一個集成身份認證、虛擬私人網絡連接、風險檢測及訪問控制功能的安全的數字辦公平台整合到我們內部IT系統的各個方面。本公司所有計算機均裝有該系統，員工一般不得使用個人電腦進行任何工作相關活動，從而確保所有工作相關數據和通信均受該系統監控。所有工作相關文件必須使用我們的電子郵件或內部通訊系統在內部傳輸。向外部客戶、供應商、合作夥伴發送文件時必須使用我們的電子郵件系統並符合保密要求，嚴禁使用雲盤、微信、USB驅動器或其他工具向客戶發送工作相關文件。禁止在工作電腦上使用各種雲盤及／或將本公司機密文件上傳到雲盤進行存儲。如需使用其他方法，必須向數據安全委員會提交電子郵件申請，經批准和記錄後方可執行。

作為一家軟件公司，我們將源代碼的安全性及保密性放在首位。除了上述標準的IT安全協議外，我們所有的源代碼都存儲在一個私有的極狐存儲庫中，由我們的IT團隊精心維護。我們的研發團隊必須將所有源代碼上傳到極狐。極狐提供了全面的管理

業 務

功能，允許每個研發團隊僅訪問自己團隊的代碼。此外，我們亦實施了自動化的系統日誌監控，以跟蹤IT管理員的活動，從而確保管理員端不會發生未經授權的訪問。這種多層次的方法保護了我們的知識產權及商業機密，並維護了開發流程的完整性。

通過實施這些政策和先進的安防系統，我們在內部網絡和互聯網之間建立了數據安全防火牆。該防火牆可確保所有數據和信息在內部網絡流通時受到保護。任何需要向外傳輸的數據均須符合數據制度的要求，經過徹底的審查流程並妥善記錄。

2024年9月，我們聘請註冊第三方認證機構對我們與計算機應用軟件開發、運營和維護相關的信息安全管理活動進行信息安全管理審查。根據其報告，我們已採取適當有效的信息資產風險評估和緩解措施，並獲得ISO20000(信息技術服務管理體系認證)和ISO27001(信息安全管理體系認證)國際標準認證。2025年，我們獲得CMMI5(軟件能力成熟度五級)國際標準認證。

人員與組織架構

為確保我們的數據安全，建立全面的數據安全體系並維護數據安全政策，我們成立了數據安全委員會，負責(i)頒佈和實施數據安全政策；(ii)監控和評估數據安全風險；(iii)提高全體員工的數據安全意識；及(iv)應對和處理數據安全事件。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發生任何可能對我們的業務營運產生重大不利影響的數據或個人信息洩露或丟失、數據或個人信息侵權或信息安全事件。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期期間，我們未涉及任何與數據安全及個人信息保護相關的訴訟或糾紛，亦未受到或涉及相關主管監管機構在這方面的任何調查或處罰，故概不存在該等事件或情況而對我們的業務、經營業績或財務狀況產生重大不利影響。

我們的中國法律顧問認為，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無記錄任何可能對我們的業務營運產生重大不利影響的數據洩露、機密商業信息洩露或違反任何主管監管機構的網絡安全、數據保護及隱私法律、規則及法規的情況。

競爭

中國先進工業智能製造軟件公司市場較為分散。我們面臨來自不同規模及業務模式的軟件公司的競爭。除此之外，隨著技術迭代、客戶需求演變，以及競爭對手的類型和數量、市場採納程度等市場環境的變化，行業競爭可能持續加劇。我們的競爭主要基於對先進技術的及時研發及應用、行業敏銳度、客戶洞察、一系列解決方案、品牌知名度以及服務能力及質量等。我們相信，基於上述因素，我們已具備有效競爭的實力。

然而，一些競爭對手，尤其是國際公司，可能擁有更高的品牌知名度、更長的企業營運歷史、更先進的技術能力及更廣泛的成熟客戶群。請參閱「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－如果我們無法有效競爭，我們的業務、經營業績及財務狀況可能會受到重大不利影響」及「行業概覽」。

業 務

執照、許可證及批准

我們的中國法律顧問告知我們，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已從中國內地相關政府部門獲得於所有重大方面開展業務所需的所有執照、許可證及批准，且該等執照、許可證及批准仍然完全有效。我們須不時更新有關執照、許可證、批准及證書。只要按照相關政府部門要求提交相關文件，我們預期在獲得有關續期方面不會遭遇任何重大法律障礙。

下表載列截至最後實際可行日期，我們就於中國內地的業務持有的重大執照、許可證及批准詳情：

編號	持有人	執照／許可證／批准	簽發機構	授出日期	屆滿日期
1...	本公司	中華人民共和國 海關報關單位 註冊登記證書	中華人民共和國 上海海關	2018年 7月23日	永久有效
2...	本公司	CMMI-DEV 3級證書	CMMI合作夥伴	2025年 9月19日	2028年 9月19日
3...	賽美特科技	CMMI V3.0 開發成熟度5級	CMMI金牌 合作夥伴	2025年 7月12日	2028年 7月12日
4...	賽美特科技	CMMI開發 領域成熟度3級	CMMI合作夥伴	2024年 7月5日	2027年 7月5日
5...	本公司	城鎮污水排入 排水管網許可證	上海市閔行 區水務局	2025年 6月20日	2026年 10月30日
6...	北京慧流	CMMI-DEV V2.0 成熟度3級	CMMI合作夥伴	2024年 2月2日	2027年 2月2日
7...	北京智揚	CMMI-DEV 3級證書	CMMI合作夥伴	2025年 2月20日	2028年 2月20日

知識產權對我們的業務至關重要，並且我們投入了大量時間及資源來開發及保護。我們依靠合同限制、保密程序及知識產權註冊相結合的方式，來確立及保護我們的專有技術。我們設有專責小組，負責策劃及實施我們的知識產權策略，評估我們的知識產權狀況，協調相關的內部培訓，並防範與我們的知識產權相關的風險。

截至2025年12月31日，我們已在中國內地註冊43個商標、49個發明專利、8個實用新型專利、386個計算機軟件著作權及10個受著作權保護的作品。截至最後實際可行日期，我們在中國內地和美國分別有67項和1項待審專利申請。截至最後實際可行日期，我們未在中國內地因侵犯第三方商標、許可及其他知識產權而遭受任何重大糾紛或索賠。請參閱本文件附錄六「法定及一般資料－有關我們業務的進一步資料－知識產權」。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發現任何單獨或合併計算對我們的業務、經營業績或財務狀況產生重大影響而侵犯我們知識產權的行為；我們亦未與第三方發生任何有關知識產權的重大糾紛或法律程序。

業 務

員工

下表列示截至2025年12月31日我們全職員工按職能劃分的數目及百分比。

職能／部門	員工人數	佔員工總數的百分比
技術		
• 應用.....	620	55.3
• 研發.....	311	27.7
	931	83.0
管理.....	125	11.1
銷售與推廣.....	66	5.9
總計	1,122	100.0

我們認為，我們的員工是寶貴的資產，彼等為本集團的成功做出了貢獻。我們根據多項因素招聘員工，如彼等的行業經驗、教育背景以及我們的職位空缺需求。我們通常根據員工各自的職位及相關法律和內部政策，向彼等支付固定薪金及其他津貼，此外亦有年終可變及酌情績效獎金。

我們亦與員工訂立個人僱傭合同，其基本格式涵蓋僱傭期限、工資、員工福利、僱傭範圍及終止僱傭的理由等事項。此外，我們通常與員工簽訂具有法律約束力的標準保密和競業禁止協議。根據中國法律法規的要求，我們參加並繳納社會保險，包括養老保險、醫療保險、生育保險、工傷保險和失業保險，以及住房公積金。董事亦確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未受到任何地方機構就我們的員工以及任何相關地方勞動法律或法規對我們採取的可能對我們的業務營運產生重大不利影響的任何罰款、處罰、警告或行政措施。

於往績記錄期間，我們並無為若干僱員作出足夠的社會保險及住房公積金供款。據我們的中國法律顧問告知，在社會保險供款政策及相關政府部門的執法及監管要求未發生重大變化且並無員工的重大投訴的前提下，我們被有關當局要求對社會保險及住房公積金供款的歷史欠費進行集中清繳及／或因未能全額供款而受到重大行政處罰的可能性極低。此外，於往績記錄期間，我們委託第三方人力資源代理為若干員工繳納社會保險及住房公積金。我們的中國法律顧問認為，我們通過第三方人力資源服務機構為部分員工繳納社會保險和住房公積金的安排將不會對我們的業務營運造成重大不利影響。請參閱「風險管理與內部控制－內部控制」及「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－我們面臨與勞動相關法律法規相關的若干法律及監管風險，該等風險可能會對我們的業務及經營業績產生不利影響」。

關於我們未能全額繳納社會保險和住房公積金以及通過第三方服務提供商供款的問題，我們已檢討我們的做法，並已採取或計劃採取以下措施以符合監管規定：

- 我們正在與員工溝通，以尋求他們在遵守適用的繳費基數方面的理解和合作，這可能需要員工額外繳款；

業 務

- 我們計劃逐步減少通過第三方代理機構繳納社會保險及住房公積金的僱員人數。最終，所有繳款將由我們直接繳納，不再涉及任何第三方代理機構；
- 我們計劃在遵守適用法律及法規的情況下，應主管部門要求並在員工的配合下，盡快逐步調整全體僱員社會保險及住房公積金供款的繳費基數；及
- 一旦我們接獲相關政府部門的通知，要求我們補繳差額或就此修訂我們的政策或實踐，我們將盡快按要求的為員工供款，以免我們因未能及時供款而受到相關政府部門的任何行政處罰。

截至最後實際可行日期及直至最後實際可行日期，我們的員工未加入任何工會組織。我們認為，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與員工保持著良好的工作關係。截至最後實際可行日期及直至最後實際可行日期，我們的員工尚未透過任何工會或集體談判協議商討其僱傭條款。我們的員工定期接受培訓，以提升彼等的技術技能，加深彼等對行業質量標準、職業健康安全標準以及相關法律法規的了解。我們認為，我們與員工一直保持著良好的工作關係。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未遭遇任何導致我們的經營中斷的重大勞資糾紛、停工或罷工事件。

保險

根據行業的商業慣例，我們認為我們的保險範圍是充足的。根據一般市場慣例，我們不投購任何業務中斷險或產品責任險，根據中國法律，該等保險並非強制性。我們不投購任何涵蓋我們信息技術系統損壞的保險。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未就我們的業務提出任何重大保險索賠。

物業

我們的研發中心位於中國上海。我們在中國內地及境外擁有及租賃物業。截至2025年12月31日，概無我們租賃或擁有的物業的賬面值佔我們合併總資產的15%或以上。根據香港上市規則第5章及公司條例（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)條關載入土地或樓宇所有權益的估值報告的規定。

中國內地

截至最後實際可行日期，我們於中國上海有權使用一幅總面積約16,059.1平方米的地塊，且已取得上述中國上海地塊的產權證。截至最後實際可行日期，我們已開始在上述地塊上建設樓宇，目前仍處於初期階段，該樓宇將主要用作我們的研發中心。請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。

截至最後實際可行日期，我們已就收購位於蘇州的三處物業簽訂物業轉讓協議，該三處物業總建築面積約為3,586.5平方米，且我們仍在為上述三處蘇州物業辦理產權證。

業 務

截至最後實際可行日期，我們在中國內地已從獨立第三方租賃12處物業用於辦公空間，合共建築面積約為5,373.6平方米。此外，我們可能不時租賃其他物業作為員工宿舍，供應用人員在通常工作地點之外執行項目時使用。我們打算於其他租約到期時續簽租約或協商新的租賃條款。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們於與業主協商續簽租約時未遇到任何重大困難。

我們在中國內地的租賃物業中有兩項物業的業主未有向我們提供有效的產權證明書或相關授權文件，以證明其向我們租賃物業的權利。因此，若任何該等租賃因第三方質疑而終止，我們可能無法繼續使用該等物業。倘我們因上述任何問題而無法繼續擁有或租賃這些物業，我們可能需要尋覓替代物業及搬遷。倘我們必須搬遷，我們相信在相關地區可以合理市值租金租用其他物業，而我們預期有關搬遷不會對我們的業務運營及財務狀況造成任何重大不利影響。與相關風險有關的進一步詳情，請參閱「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－我們目前主要透過租賃物業經營業務，因而面臨與不可預測的租金及搬遷成本增加有關的風險。此外，我們的租賃物業可能因第三方或政府機構提出的爭議而導致我們的營運受阻」。

根據中國內地適用的法律法規，物業租賃合同必須在中國住房和城鄉建設部的相關地方分支機構註冊。截至最後實際可行日期，我們尚未完成我們在中國內地租賃的12處物業的租賃登記，主要原因為業主未能提供有效產權證明書或難以取得相關業主合作登記該等租約。中國法律顧問告知我們，根據中國法律，租賃合同未登記不會影響該等租賃合同的有效性，並告知我們，倘我們未能在規定期限內完成登記，房屋主管部門可能會命令我們在規定期限內對租賃協議進行登記，並可能會對每份未登記的租賃協議處以最高人民幣10,000元的罰款。截至最後實際可行日期，我們並無因未在中國內地登記租賃協議而受到任何處罰，亦無接獲有關當局就未登記租賃協議發出的任何通知。我們相信中國內地有充足的物業供應，因此我們的業務運營並不依賴現時在中國內地的租賃。

境外

此外，我們分別在香港、日本、新加坡及馬來西亞租賃四項物業，全部主要用作辦公室。我們的管理層認為，該等租賃協議乃根據當地法律規定訂立，屬有效且具有約束力。

法律程序與合規

法律程序

我們可能會不時面臨日常業務過程中產生的各種法律或行政申索及程序。訴訟或任何其他法律或行政程序，無論結果如何，均很可能導致我們付出巨額成本並分散我們的資源，包括管理層的時間及精力。請參閱「風險因素－與我們的業務及行業相關的風險－我們可能會捲入訴訟、法律或合同糾紛、政府調查或行政程序的狀態，這可能會分散我們管理層的注意力，並對我們的業務、經營業績及財務狀況產生不利影響」。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們或我們的董事均未面臨任何未決或威脅的、單獨或合併計算可能對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的法律程序。

遵守法律

董事確認，如我們的法律顧問所告知，本集團已遵守中國內地及境外的所有重大適用法律及法規，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，未發生對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的不合規事件。

業 務

獎項及表彰

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們因業務成就而獲得多項獎項及表彰，其中重要獎項及表彰列舉如下：

獎項／表彰	獲獎年份	頒發機構／機關
國家級專精特新「小巨人」企業	2023年	工業和信息化部
上海市科技小巨人(培育)企業	2023年	上海市經濟和信息化委員會、上海市科學技術委員會
上海市創新型中小企業	2023年	上海市經濟和信息化委員會
2024年上海市重點服務獨角獸(潛力)企業	2024年	上海市中小企業發展服務中心
上海市2024高成長百家企業	2024年	上海市經濟和信息化委員會
2024半導體製造技術創新TOP20	2024年	WIM2024組委會
國家級高新技術企業	2024年	全國高新技術企業認定管理工作領導小組辦公室
2024上海軟件和信息技術服務業高成長百家企業	2024年	上海市經濟和信息化委員會
上海市高新技術企業證書	2024年	上海市財政局、上海市科學技術委員會、國家稅務總局上海市稅務局
胡潤全球瞪羚企業	2024年	胡潤研究院
社會責任獎	2025年	上海市工商聯工業品服務商會
上海市閔行區企業技術中心	2025年	閔行區經濟委員會
軟件企業證書	2025年	中國軟件行業協會
上海市企業技術中心	2025年	上海市經濟和信息化委員會

業 務

環境、社會及管治(「ESG」)事宜

我們將環境可持續性、企業社會責任和治理視為我們核心增長理念的一部分，這對於我們為股東創造可持續價值至關重要。

環境

概覽

我們相信，負責任的環境管理是實現經濟與環境共存的途徑。我們始終踐行這一原則，遵守相關法律法規，並制定內部環境管理規程。鑒於我們的業務性質，我們並無經營任何生產設施，亦無面臨重大環境風險。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的運營並未產生任何受適用環境保護法律法規管制的環境污染物。我們在所有重大方面遵守環境監管要求，涵蓋污水、噪音、廢棄物分類及資源消耗。我們未曾因違反環境法律法規而受到任何重大行政處罰，亦未被列為高污染企業。

承諾與舉措

儘管我們並未面臨重大環境或氣候相關風險，但我們致力於通過實施一系列政策來減少能源、水和紙張的消耗，從而致力於環境保護。因此，我們在業務運營過程中實施了以下措施：(i)我們鼓勵員工在洗手間和茶室節約用水；(ii)我們鼓勵員工盡可能地使用數字化工作方式，踐行「無紙化工作」；(iii)我們在夏季將室內空調溫度保持在25°C；(iv)我們購買及使用節能設備，例如在所有辦公室安裝LED燈泡；(v)我們的行政人員每天例行檢查我們的辦公室，並關閉未使用的會議室或工作場所的電燈；及(vi)我們在辦公室的適當位置為員工張貼提醒或備忘錄，鼓勵員工採取環保行動。

我們跟蹤能源消耗，作為評估我們的環境保護措施的有效性的一種手段。我們將繼續監測我們的能源消耗，以重新評估我們運營過程中的用電及用水效率。

此外，我們的經營活動符合環境標準，並輔之ISO 14001框架下經認證的環境管理系統。未來，我們將進一步完善環境管理體系，制定有科學依據的目標並確保其有效實施。這將提升我們的環境績效，並支持可持續發展。

環境指標

於往績記錄期間，我們通過了解環境足跡評估我們的環境表現，最主要的消耗是用電、用水及用紙。

下表載列於所示期間我們的電、水及紙張消耗：

指標	單位	截至12月31日止年度		
		2023年	2024年	2025年
能源消耗.....	兆瓦時	229.4 ⁽¹⁾	321.2 ⁽¹⁾	455.9 ⁽¹⁾
水消耗.....	噸	1,002.7	1,076.7	1,561.4 ⁽²⁾
紙張消耗.....	噸	2.1	1.9	2.7

業 務

- (1) 能源消耗增加乃主要由於於往績記錄期間收購及設立附屬公司。
- (2) 於2025年，用水量增加乃主要由於(i)我們位於蘇州的自有辦公物業翻新；及(ii)我們的僱員人數及辦公場所面積增加導致我們經營規模擴大。

下表載列所示期間我們的溫室氣體（「溫室氣體」）總排放量：

溫室氣體排放量 ⁽¹⁾	單位	截至12月31日止年度		
		2023年	2024年	2025年
範圍1	噸二氧化碳當量 (「噸二氧化碳當量」)	3.4	6.2	9.1
範圍2	噸二氧化碳當量	123.1	172.4	244.6
範圍3	噸二氧化碳當量	833.5	855.7	906.1
溫室氣體總排放量	噸二氧化碳當量	960.0	1,034.3	1,159.9

- (1) 溫室氣體排放量的計算參照由世界可持續發展工商理事會和世界資源研究所頒佈的《溫室氣體協定書－企業會計與報告準則（修訂版）》。由於我們從事提供智能工業軟件解決方案的業務而非工業製造，因此我們的範圍1（直接）排放量極低。範圍2（能源間接）排放量包括我們營運所消耗的購買電力（特別是我們的網絡及第三方供應商託管的數據基礎設施所用電力）所產生的間接能源溫室氣體排放量。範圍3（其他間接）排放量包括本集團價值鏈中間接排放的溫室氣體排放量，特別是源自我們僱員的日常通勤和商務旅行所產生的溫室氣體排放量。

我們認為，與業內其他公司相比，我們的業務營運取得了平均的環保表現。考慮到地域差異、行業特點及公司規模等因素，我們選取均於香港聯交所主板上市的三家業務模式相似的主要同行企業進行對比。因此，我們認為彼等的披露資料是評估我們環境績效的適當基準。根據其2024年的年度報告，其每百萬人民幣收入的能源消耗及每百萬人民幣收入的用水量分別介於0.6至2.4兆瓦時及1.5至16.4噸之間。於2024年，我們就相同指標分別實現了0.6兆瓦時及2.2噸。於2024年，我們的主要同行企業每百萬人民幣收入的溫室氣體總排放量介於0.7至2.9噸二氧化碳當量之間，而2024年我們每百萬人民幣收入的溫室氣體總排放量為2.1噸二氧化碳當量。

環境目標

根據我們過往的環境指標及擴張計劃，我們的目標是到2030年的能源消耗密度、水消耗密度及營運溫室氣體排放量密度較2025年的水平降低5%。

我們業務營運中的溫室氣體排放量來源主要包括(i)日常辦公室營運及支援由第三方服務提供者託管的信息技術基礎設施的能源消耗，由於本集團的業務性質，需要持續運作及降溫；及(ii)僱員的商務旅行，尤其是為客戶進行現場解決方案部署或維護的僱員。我們在業務營運中一直致力減少溫室氣體排放量。例如，我們鼓勵僱員使用公共交通及新能源汽車。

業 務

此外，為達致該目標，我們計劃採取的措施包括：設立新交付中心，以及在當地聘用申請人員。我們預期此舉可減少僱員出差的次數，從而減少溫室氣體排放量。我們亦將在業務運營過程中繼續提高僱員的節能意識及貫徹落實現有措施。請參閱「承諾與舉措」。

企業社會責任

慈善事業與鄉村振興

我們致力於通過慈善捐贈和鄉村振興推進社會公益事業。截至最後實際可行日期，我們向上海市慈善基金會閔行區代表處捐贈人民幣10萬元，支持當地公益事業。截至最後實際可行日期，我們向湖南省寧鄉一中教育基金會捐款人民幣500萬元，支持綜合教學樓建設。此外，我們與雲南省施甸縣何元村建立村企合作關係，提供人民幣5萬元資助鄉村照明項目。我們獲上海市工商聯工業品服務商會頒發社會責任獎。

校企合作

我們積極通過捐贈、科研合作和畢業生招聘等方式與學術機構建立合作夥伴關係。我們還與清華大學合作開展了「十四五」國家重點研發計劃，旨在攻克人機交互、工業軟件和混合智能計算平台領域的核心技術難題。我們還與中國內地一所知名大學簽署了技術開發協議，共同開發用於半導體製造和數據分析的先進算法。我們還與青海省青海大學教育基金會簽署了捐贈協議，以支持科研和學生創業。截至最後實際可行日期，我們已支付人民幣4.25百萬元。

員工安全、福利和發展

我們嚴格遵守中國勞動法，優先考慮員工福利和職業發展。

我們致力於遵守所有適用的監管要求，預防和減少可能對員工健康造成損害的危​​害和風險，確保我們員工和周邊社區的健康和安全。公司嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》及其他適用的法律法規，持續強化員工職業健康保護工作，系統性梳理職業健康管理體系文件。我們已獲得ISO 45001認證。我們已建立完善的管理制度，圍繞數字化辦公環境中的健康風險，持續優化員工的工作體驗。此外，我們還為我們員工提供年度健康體檢、心理諮詢資源及健康生活方式倡導等活動，營造積極、可持續的工作氛圍，支持員工在高效工作的同時保持身心健康。

我們已實施一套全面的內部政策，包括員工手冊、崗位輪換制度、項目獎金計劃、績效評估框架、專利激勵政策和入職培訓計劃，以促進員工發展。我們通過為出差員工提供探親福利、團建活動和娛樂補貼來支持工作與生活的平衡。其他福利包括宿舍住宿、餐補和差旅補貼以及年度健康體檢。

業 務

員工多元化與平等

我們秉持平等、多元、創新和零容忍歧視的文化，營造一個透明和值得信賴的環境，重視誠實和包容性。我們在所有重大方面遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國婦女權益保障法》等法律法規，制定內部政策，規範員工招聘錄用、入職離職等用工行為和流程，明確勞動合同內容和用工管理制度，明確員工在工作時間、休息和休假等方面的權利，確保落實平等的就業機制。例如，我們在內部政策中明確了女性員工在休息和休假方面的合法權益。我們亦建立了員工提供反饋的渠道。

商業道德

我們要求所有員工和供應商嚴格遵守商業道德。具體而言，我們已實施一系列政策，以確保我們的運營符合我們運營所在司法權區的適用反賄賂及反腐敗法規。該政策解釋了潛在的賄賂及腐敗行為，以及我們的反賄賂及反腐敗措施。該政策禁止的不當付款包括賄賂、回扣、過多禮品或疏通費，或為獲得不當商業利益而支付或提供的任何其他付款。我們的法律部門負責調查報告事件，並在必要時採取適當措施。我們在聘用任何第三方前均會進行背景調查，並確保聘用程序的執行完全符合反賄賂及反腐敗政策。我們亦定期為員工提供有關反賄賂及反腐敗政策的培訓，以便更好地執行該等政策。

地方經濟發展

我們致力於在運營所在社區積極創造就業機會，支持當地經濟發展。過去幾年，我們始終致力於在我們的辦公室及分支機構招聘員工，為當地勞動力市場做出貢獻。這種做法不僅加強了我們與社區的聯繫，也加深了我們對當地需求和動態的理解。我們始終致力於通過本地參與促進包容性增長，並創造長期價值。

致力於創新和技術進步

我們將研發和技術創新視為我們長期發展和履行企業責任的關鍵。我們對研發的持續投入不僅推動了業務增長，還通過推進智能工業軟件解決方案來滿足不斷變化的行業需求，從而服務於更廣泛的領域。在結構化的研發政策指導下，我們確保高效、協作和以市場為導向的創新，從而提升我們的競爭力，並促進工業的可持續發展。

負責任的數據治理和隱私保護

我們致力於通過全面的數據治理框架，保護數據隱私，維護利益相關方的信任。在數據政策的指導下，我們在所有運營中實施嚴格的協議，包括數據分類、員工保密義務以及安全的IT基礎設施。我們的數據安全委員會負責監督政策執行、風險監控和事件響應。我們通過內部訪問控制和集中源代碼管理等技術保障措施，確保敏感信息的完整性和機密性。我們嚴格遵守CMMI5（軟件能力成熟度五級）、ISO20000（信息技術服務管理體系認證）和ISO27001（信息安全管理体系認證）等國際標準，體現了我們對負責任的數字化實踐以及保護客戶、員工和合作夥伴數據的承諾。

業 務

治理

公司治理框架

我們按照《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》及其他適用法律、法規和監管指引的要求，建立了完善的公司治理架構。該架構由股東會、董事會、董事會委員會和獨立董事組成，構成了權限明確、協調良好的權利、決策、監督和執行體系。我們制定了公司章程和一系列治理政策，確保公司治理架構規範有效運行。

自我們改制為股份有限公司及直至往績記錄期間結束，我們已召開32次股東大會、36次董事會會議、23次董事會小組委員會會議及4次獨立董事會議。

股東會制度

自我們改制為股份有限公司以來，股東會嚴格按照相關法律、法規和公司章程的規定運作，有效決議了董事選舉、公司章程及其他核心治理制度的制定和修訂、關聯方交易審批、對外投資及戰略性經營決策等重大事項。

董事會制度

根據《中華人民共和國公司法》和公司章程，我們設立董事會，並制定董事會議事規則，規範審議和決策程序。我們董事會由股東大會選舉產生，並對股東大會負責。董事會由九名董事組成，其中包括四名執行董事、兩名非執行董事及三名獨立非執行董事。董事任期為三年，任期屆滿可以連選連任，但獨立董事連續任職不得超過兩屆。我們已採納董事會多元化政策。提名委員會考慮候選人的經驗、專業背景、文化和教育。截至最後實際可行日期，我們的董事會中有三名女性董事。於整個往績記錄期間及直至最後實際可行日期，董事會運作合規有效，按照公司章程及議事規則履行職責。董事會定期及臨時會議均按規定及在必要時召開。

我們董事會集體全面負責制定、採納和審查我們的ESG願景、政策和目標，並評估、確定和應對與ESG相關的風險。董事會可聘請獨立第三方評估ESG風險，並審查我們現有的戰略、目標和內部控制，屆時董事會將採取必要的改進措施，以降低風險。董事會還負責指導我們與利益相關方就ESG事宜進行對話。我們管理層定期向我們的董事會匯報並傳達ESG相關事項的要點。我們目前並無面臨重大的健康、安全、環境或氣候相關風險。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並未因不遵守健康、安全或環境法規而遭受任何罰款或其他處罰。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無發生與ESG相關的重大資本支出或合規成本。我們亦預計在可預見的未來不會發生與氣候相關的重大資本支出或合規成本。

董事會委員會制度

我們設立了四個董事會委員會：戰略委員會、審計委員會、提名委員會和薪酬與考核委員會。該等委員會分別負責就公司戰略、審計事宜、高級管理人員委任以及薪酬與績效評估提供諮詢。各委員會根據各自的章程運作，並向我們董事會提供專業見

業 務

解和建議。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，各委員會審議了財務表現、戰略舉措、薪酬計劃及人事委任等事項，助力董事會作出更有效及更專業的決策。委員會的成立和運作提升了我們董事會的效率、科學嚴謹性和監督能力，進一步完善了公司治理框架。

獨立董事制度

我們董事會目前包括三名獨立董事。我們已制定獨立董事工作制度，明確規定了獨立董事的任職資格、委任程序、任期、權利與責任以及發表獨立意見的程序。自獲委任起，獨立董事嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、公司章程及公司內部政策的規定，積極參與公司治理工作，發揮其在財務、法律和戰略規劃方面的專業優勢，以維護全體股東的利益並促進我們治理實踐的持續改進。

股權激勵與人才保留

為了進一步強化公司治理框架，並將員工利益與長期戰略目標相結合，我們於往績記錄期間實施了股權激勵計劃。這些舉措旨在為中層和核心員工建立均衡的激勵與問責機制，同時吸引和留住管理、研發、運營、市場推廣和生產領域的高素質人才。通過培育共享成功的文化，這些計劃可增強我們的市場競爭力，支持我們的可持續發展。請參閱「法定及一般資料－有關董事及主要股東的進一步資料－股權激勵計劃」。

風險管理與內部控制

內部控制

我們已指定相關負責人監督我們持續遵守中國相關法律法規的情況，該等法律法規規範我們的業務運營，並監督必要措施的執行。此外，我們計劃定期為董事、高級管理層及相關員工提供有關中國相關法律法規的持續培訓計劃及／或更新信息，以便主動發現任何潛在不合規的疑點及問題。

我們已制定內部規則及政策，以規範我們業務運營及管理的各個方面，包括信息系統、實物資產、採購、銷售與推廣、財務報告及人力資源。例如，我們已設計並實施一系列與信息系統相關的內部控制政策及程序，如加密及授權程序，以及為員工制定的數據安全實踐指南。請參閱「一 數據隱私與安全」。此外，我們亦制定了涵蓋人力資源管理各個方面的內部控制政策，如招聘、培訓、職業道德及遵守法律。再者，我們亦採納了一套與財務報告管理相關的政策及程序，如會計科目表的維護、預算管理程序及月度財務結算程序。特別是，就財務報告的編製建立了職責分離制度，要求審批人與編製人不同。例如，於財務部門完成月度財務報告的編製後，該等報告將通過電子郵件提交給首席財務官及相關管理層進行審閱。受權管理人員於確認報告準確性後將作出批覆。

我們已採取以下有關社會保險及住房公積金供款的內部監控整改措施：(i) 我們加強人力資源政策，明確要求按照當地適用的規定全額繳納社會保險和住房公積金；(ii) 我們已指定人力資源部門定期審核及監督社會保險及住房公積金的申報及供款，以確

業 務

保我們已遵照適用法律法規或相關政府機關要求的方式為員工支付該等款項。指定的人力資源人員應每月編製相關付款的書面記錄，並提交我們的人力資源及財務部門主管審閱；(iii)我們將緊貼中國社會保險及住房公積金相關法律法規的最新發展；(iv)我們將加強對員工的法律合規培訓，以提高他們對中國相關法律法規的認識，並鼓勵他們配合繳納社會保險和住房公積金；及(v)我們將就中國相關法律法規定期諮詢中國法律顧問的意見，以緊貼相關法規的發展。

自[編纂]之日起，我們已任命新百利融資有限公司為我們的外部合規顧問，就持續遵守上市規則以及香港其他適用的證券法律法規提供建議。

風險管理

於業務運營中，我們面臨各種風險，我們認為風險管理對我們的成功至關重要。我們面臨的主要經營風險包括但不限於我們應對技術變革的能力、相關行業的競爭、我們留住並擴大客戶群及使用量的能力、我們增強或升級現有智能工業軟件解決方案並推出新方案的能力，以及我們在各個行業領域成功拓展並獲得市場認可的能力。請參閱「風險因素」。此外，我們亦面臨眾多在我們日常業務過程中產生的市場風險，如信用風險、流動性風險、利率風險及貨幣風險。請參閱「財務資料—市場風險的定性與定量披露」。

我們已實施多項政策及程序，以確保在經營的各個方面進行有效風險管理，包括日常經營管理、數據安全、財務報告程序以及遵守適用的法律法規。我們的董事會負責監督及管理與經營相關的整體風險。我們已成立審計委員會，負責審查及監督本集團的財務報告流程及內部控制系統。有關該等委員會成員的資格及經驗以及我們審計委員會職責的詳細說明，請參閱「董事及高級管理層—董事會專門委員會—審計委員會」。