
業 務

概覽

我們是一家總部位於新加坡的一站式按圖生產精密工程服務供應商。我們提供(i)精密機加工服務，此乃為將物料高精準地從工件上移除的機加工過程，以製造緊公差的零件及部件，準確度介乎數百微米；及(ii)精密焊接服務，即以非常精確及可控的方式將焊接設備及特定焊接技術應用到工件上，常用於小型部件、尺寸公差較小的部件或要求幾乎看不見焊縫的部件。憑藉我們的技術能力、專有訣竅以及機械及設備，我們提供按圖生產精密工程服務，涵蓋精密部件工程價值鏈，切合客戶的特定技術要求和商業需求，從而確立市場地位。根據灼識諮詢報告，於二零二二年，我們在新加坡精密部件工程行業的半導體界別按收益計排名第七，市場佔有率約為2.9%。

多年來，我們一直發展業務為不同界別客戶提供服務，包括半導體、航空航天及數據存儲行業。我們的客戶大多是該等行業的知名國際公司，包括客戶A，該企業扎根於美國，專門供應集成電路裝配使用的設備及電視機、智能電話、手提電腦、個人電腦等電子產品的顯示器。主要客戶選用我們為關鍵長期合作夥伴，因為我們擁有必要的行業特定認證，並通過了該等知名客戶嚴格而冗長的內部供應商資格認證流程。於業績紀錄期，我們已與五大客戶建立了平均約十一年的長期業務關係，我們將尋求與客戶保持持久及互惠互利的關係。

我們在為客戶提供優質高效的精密工程服務方面的亮麗往績有目共睹。我們設有專責質量控制團隊，通過一系列的技術測試(例如使用氫氣檢漏儀檢查是否存在洩漏)來進行嚴格的進料、加工和最終質量評核，以確保我們的零部件準確無誤地符合客戶指定的測量值。我們已獲得SSQA認證，有資格在半導體行業進行精密機加工工作。我們自二零一九年起亦就精密機械零件裝配取得ISO 9001:2015質量管理系統認證及自二零一八年起就機械零件裝配取得ISO 14001:2015環境管理系統認證。

業 務

我們的業務總部位於新加坡，我們在新加坡及馬來西亞均設有生產設施，並配備了功能先進及規格精良的機械，且技術人員熟習各種技術，可處理不同的生產工藝，使我們能夠提供切合客戶特定設計及要求的服務。我們的機器及設備大部分可用於為廣大終端使用行業生產各式產品。

下表載列我們於業績紀錄期分別按服務類別、客戶界別及客戶地理位置劃分的收益明細：

	截至十二月三十一日止年度			
	二零二二年		二零二三年	
	千坡元	佔總收益 百分比(%)	千坡元	佔總收益 百分比(%)
按服務類別：				
精密機加工	22,913	58.6	15,545	40.1
精密焊接	<u>16,203</u>	<u>41.4</u>	<u>23,224</u>	<u>59.9</u>
總計	<u><u>39,116</u></u>	<u><u>100.0</u></u>	<u><u>38,769</u></u>	<u><u>100.0</u></u>
按客戶界別：				
半導體	35,729	91.3	34,077	87.9
航空航天	101	0.3	1,646	4.3
數據存儲	2,423	6.2	2,411	6.2
其他 ⁽¹⁾	<u>863</u>	<u>2.2</u>	<u>635</u>	<u>1.6</u>
總計	<u><u>39,116</u></u>	<u><u>100.0</u></u>	<u><u>38,769</u></u>	<u><u>100.0</u></u>
按客戶地理位置：				
新加坡	20,741	53.0	14,807	38.2
馬來西亞	12,627	32.3	16,072	41.5
美國	3,507	9.0	5,267	13.6
其他 ⁽²⁾	<u>2,241</u>	<u>5.7</u>	<u>2,623</u>	<u>6.7</u>
總計	<u><u>39,116</u></u>	<u><u>100.0</u></u>	<u><u>38,769</u></u>	<u><u>100.0</u></u>

附註：

1. 其他主要指太陽能行業及油氣行業。
2. 其他主要指瑞士。

業 務

投資聯營公司

我們通過投資於Metaoptics Technologies(自於二零二一年六月註冊成立起為本集團的一間非重大附屬公司，直至完成數輪投資及股份轉讓為止，現為我們的聯營公司)，投資並涉足超穎光學部件的創新及製造。超穎光學透鏡科技屬新科技，與現時的傳統3D透鏡相比，可生產更微型、更輕巧、較低能源消耗及光頻較寬的平面透鏡。目前Metaoptics Technologies與新加坡知名研究機構共同合作，尋求擴展至超穎光學透鏡部件的開發技術創新及大量生產，客戶可將該部件安裝在光學感應器、相機及閃光燈、汽車及擴增實境／混合實境顯示器上。有關Metaoptics Technologies的股權變動資料，請參閱「歷史及發展 — 重組」。

我們的優勢

我們認為以下競爭優勢已經並將繼續為我們成就佳績並使我們在競爭對手中脫穎而出：

與知名國際客戶建立了長期及強穩的業務關係

多年來，我們已建立穩健的客戶基礎。我們的客戶包括橫跨半導體、航空航天及數據儲存行業的知名國際公司，彼等在新加坡、馬來西亞、日本及美國各處設有製造基地。我們能夠與主要客戶建立及維持長期及穩健的業務關係。具體而言，我們與業績紀錄期的五大客戶平均維持約十一年的業務合作。我們成功挽留及吸引客戶，皆因(i)我們保持一貫的高質量、穩定、多功能及高效的按圖生產服務；(ii)我們對客戶服務的承諾和我們及時響應客戶的不同需求，縮短了彼等的量產時間；(iii)精密部件工程行業准入門檻很高；(iv)我們的先進生產技術及製造能力；及(v)與客戶的相互依賴。有關與客戶的相互依賴及精密部件工程行業高准入門檻的更多資料，見「— 我們的客戶 — 客戶集中情況及對五大客戶的依賴 — 相互依賴、相輔相成」及「— 競爭」。我們認為，我們與客戶A等主要客戶建立長期及可持續業務關係的能力將繼續為本集團提供關鍵增長動力。我們成功利用我們的行業名聲及與領先行業參與者的穩定關係捕捉新商機及擴充客戶基礎。此外，藉加強我們營銷能力，包括與現有及

業 務

潛在客戶就其日後業務及發展計劃深入交流，我們認為能夠在現有及潛在客戶之間提升市場佔有率，並進一步進軍航空般天及數據儲藏的精密部件工程行業的分部，拓闊客戶基礎。

以先進的生產技術及製造能力生產符合客戶各類規格要求的產品

我們認為，先進的生產技術及製造能力為我們的競爭優勢。精密機加工及精密焊接服務需要在機械和設備的規劃、採購、管理及操作方面的專業知識。我們憑藉在電腦數控機器、坐標測量機、焊接機和氬氣檢漏儀等眾多精密機械和設備的規格及功能方面的技術知識和竅門從競爭對手中脫穎而出。

我們能夠提供按圖生產服務及根據客戶的規格製造產品，以達致最大成本效益及儘量縮短周轉時間。為了滿足每種產品的獨有專門設計，我們的生產團隊針對個別生產工藝定製生產流程，根據操作需要選擇最佳的機械和設備組合，編寫內部生產工作指令，並將有關指定編程到相關機械及設備之中。我們擁有功能多樣的多款機械及設備，讓我們能有效執行生產流程以適應不同編程配置的需要。

我們利用新加坡廠房及馬來西亞廠房的機械和設備，高效及準確地製造複雜的產品。我們的機械及設備用途廣泛且適應性強，可以配合包括鋁和不鏽鋼在內的各種類別的原材料，並且可以製造各種尺寸的產品。多年來，我們不斷購買尖端機械，以提高我們生產的產品的複雜程度，並提高我們的整體生產能力。於業績紀錄期，我們購入多軸電腦數控機器及銑床等機器。具體而言，我們於業績紀錄期安裝了一台五軸數控銑床，可實現銑刀的多維移動。此設備簡化了系統配置工作，可使用單一設定製造各款複雜產品。我們的機器可以生產尺寸超過一米、厚度為兩英呎的大幅面部件。根據灼識諮詢報告，大型真空腔體的行業平均精度約為 ± 100 微米至 ± 10 微米。我們能夠達到精度 ± 10 微米，在行業屬於高階能力。這使我們能夠靈活提供不同尺寸及規格的各種零部件。我們亦已配備氬氣檢漏儀，用於質量管理。

業 務

擁有精密機加工及精密焊接服務的行業特定資質及認證

我們十分重視我們的生產過程及質量控制，且我們已獲得相關行業特定資質及認證的認可。我們亦設有由資深人員組成的質量控制團隊，彼等熟悉我們的機械和設備，通過實施廣泛的技術測試（例如使用氬氣檢漏儀進行洩漏檢查，此專用器材以高準確度及敏感度查找及探測洩漏位置，以及以坐標測量機及目測檢查尺寸，確保所有部件符合客戶指定的準確和精密測量）來進行嚴格的進料、加工和最終質量控制。鑒於我們在嚴格生產過程及質量控制方面的亮麗往績，自二零一九年起，我們已就精密機械組件製造取得相關的ISO 9001：2015質量管理系統認證及自二零一八年就機械零件製造取得ISO 14001：2015環境管理系統認證。

我們亦已獲得生產科技的資質和認證認可。據灼識諮詢報告所指，提供若干精密焊接服務需要美國機械工程師協會(ASME)、美國焊接協會(AWS)和國際半導體產業協會(SEMI)等專業組織頒發的資質。我們的焊工已獲得ASME BPVC Section IX:2017的認證，並有資質按所需標準進行相關焊接。我們亦擁有AWS及SEMI焊接資質。為了提供半導體業的精密機加工服務，我們已取得SSQA認證，此乃該行業供應商通用的質量評估規範。

作為相關行業的知名全球領導者，我們的客戶精挑細選，在選擇供應商時具有嚴格的認證要求和內部程序。作為考核及評估過程的一部分，我們可能需要具備若干行業特定的資質，例如SSQA及ISO。自二零一六年以來，我們正式獲客戶A榮選為其核准供應商。我們亦不時通過了客戶A常規的資質評估程序，例如其精確複製培訓，加強了我們的相互關係以及使我們比業內新入行者更具優勢。

經驗豐富的管理團隊，輔以具先進技術實力的優秀工程師

我們經驗豐富及富有遠見的管理團隊以控股股東、執行董事、董事會主席及行政總裁蔡先生為首，彼於高精密製造業擁有深厚經驗，對精密機加工及工具設計的知識淵博。我們其中一名高級管理人員蘇先生在電子束焊接、TIG和軌道焊接等各種焊接工藝方面擁有廣泛

業 務

經驗。執行董事兼Metasurface Technologies副總裁(特殊項目)程先生於產品及加工工程方面具備豐富經驗。有關董事及高級管理層團隊履歷的更多資料，請見「董事及高級管理層」。我們認為，我們經驗豐富及優秀的管理團隊在管理和帶領我們的業務營運上發揮重要作用，這一直是並將繼續成為我們未來營運和業務增長的成功關鍵。

我們的工程師團隊具備不同範疇的能力，結合其技術知識、熟練手藝及優秀能力，讓我們能夠為客戶締造額外價值及提供超卓服務。我們招募不同背景的頂尖工程師，旨在集合各種見解及專業知識，以提高業務營運效率，為客戶提供量身定製的服務，以應對彼等的動態需求及維持業務增長。我們的管理及生產團隊由訓練有素的合資格專業人士組成，彼等在精密工程行業擁有超過十年的經驗。

我們的策略

我們的業務目標是為精密工程提供以信任、知識、經驗和協同效益為基礎的一流價值，並與客戶建立互惠互利的夥伴關係。為達到此目標，我們計劃：

與知名的國際客戶維繫及加強長遠關係，並拓闊客戶基礎

我們重視客戶，並尋求進一步深化與現有客戶關係。我們的客戶主要是國際知名公司，橫跨半導體、航空航天及數據儲存等行業。我們透過客戶探訪，擬與現有客戶進行更為深入的交流，了解彼等日後業務計劃及發展的最新發展，確保我們理解並及時預測彼等需要及要求。我們致力始終如一地提供上乘及可靠服務，以促進客戶對我們的依賴度並創造口碑，使我們能夠進一步吸引其他知名國際客戶。

於業績紀錄期，我們的客戶主要從事半導體行業，截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度分別佔總收益的91.3%%及87.9%。董事認為，我們在半導體行業客戶中已建立口碑。我們計劃借助於半導體行業的佳績以及與主要客戶合作樹立起來的名聲，進一步擴大客戶基礎。

我們擬有策略地擴大在數據儲存及航空航天等其他行業的業務版圖。具體而言，我們透過與在其他行業的現有客戶進一步合作，擬開拓我們的業務。我們認為以來自不同行業的更為廣泛的客戶來使客戶群多元化，對日後發展及穩健增長至為關鍵。

業 務

繼續尋求業務擴充，並提升營運規模

我們計劃擴充營運規模，並通過提升現金流管理、供應鏈管理及人力資源管理來提升產能使用率，以把握精密工程服務不斷增長的需求，並回應市場趨勢的及客戶要求改變。

加強現金流管理和供應鏈管理

我們打算加強現金流管理，具策略地分配營運資金，有效管理我們的應付款項和應收款項。董事認為，直接材料成本繼續成為我們未來銷售成本中的最大組成部分，因此必須提升流動資金狀況，以承接更多客戶訂單。我們的目標是密切注視營運資金需求，並增加流動資金，以滿足客戶訂單高漲期間預期增加的現金流需求。董事認為，維持充足營運資金有助我們優化產能，並確保現金流週期順暢。

我們亦打算加強供應鏈管理，擴大上游資源組合，以促進生產規劃更為靈活。我們力求通過管理我們的庫存水平保持有效的庫存管理，以配合客戶需求。為了優化庫存控制及避免庫存過剩囤積，我們打算根據客戶訂單購買適當數量的所需原材料，並不時調整庫存水平，以應付訂購量較大的客戶訂單。我們亦致力準時向供應商付款，減低供應鏈受到干擾的風險。

提升人力資源管理

我們認為預尖生產團隊有助我們邁向成功，且我們致力保持有效的人力資源管理系統及獎勵機制，在不同層面物色、揀選、培養及挽留能力卓越的僱員。聘請技術專員的競爭甚為激烈。據灼識諮詢報告指，新加坡精密工程技術人員的招聘競爭劇烈。因此，挽留現有技術員工及增聘員工對擴充經營而言極為重要。

為了擴充人力以促進營運規模擴張及盡量增加機器運作時數和生產設施利用率，我們會繼續吸納及招聘具有必要技能及技術專長的技術人員，改善服務能力及競爭能力。我們計劃在運作精密機加工及進行焊接方面，聘請具有所需的行業經驗、專門知識及相關資歷的約17名機械師、六名精密焊接服務技術員、兩名電腦數控程序員及一名生產規劃員，以應對客戶日益增加的需求。即將招聘的機械師、精密焊接服務的技術人員、生產規劃員及電腦數控程序員的預期平均年薪分別約為42,000坡元、42,000坡元、66,000坡元、54,000坡元。此

業 務

外，考慮到生產設施過往的使用率偏低，我們擬盡量擴大產能，方法為延長夜班營運時間及引入並提供吸引人的報酬予願意上夜班的現有或新聘員工。我們亦擬透過改善薪酬待遇、其他福利和報酬來激勵及挽留現有的高質素僱員，以進一步提升彼等效益及表現水準。我們將致力繼續提供有系統的在職培訓及發展計劃，以改善僱員的技術。有關更多資料，請見「未來計劃及[編纂]」。在有關措施下，我們認為可提升服務質素，提升勞工生產能力、在職員中培養歸屬感，以支持我們長遠及可持續增長。

提高品質保證能力和改善營運效率

隨著業務規模不斷擴大，董事認為，改善提高我們的品質保證能力至為重要。根據灼識諮詢報告所示，由於下游行業的客戶高度集中，通常傾向僅與少數可靠的供應商合作，證明有能力持續提供上乘產品的公司有望獲得更多訂單，長遠而言獲得更多市場份額。我們認為，過往的成功歸功於我們嚴謹的品質控制，使我們能夠為客戶提供卓越的精密工程服務。我們擬通過提升我們的坐標測量機，來進一步加強我們的品質控制能力，從而提高我們品質控制程序的效率，並提高我們生產的部件的質素和準確性。

我們的新加坡廠房及馬來西亞廠房目前使用生產管理系統，以管理製造程序及生產流程。我們擬購置新的生產規劃系統及機器監察系統，以覆蓋更全面的生產程序及進行更有效的協調。預計新生產規劃系統及機器監察系統有助我們對機器運作進行實時數據監察及分析，並編製每日報告。由於業務會繼續增長，為了應對日益增長的資訊系統管理需要，提高營運效率，並確保業務各個職能部門之間有效協調，我們計劃將更先進的綜合企業資源規劃系統引入到新加坡廠房的精密加工程序，以更好地控制銷售和生產資料，並提高我們生產規劃及品質控制的實時數據分析能力。我們期望更先進的綜合企業資源規劃系統能夠追蹤和監察生產資料，如我們收到及／或完成的採購訂單的數量、每日產量、原材料時間表、交貨日程和品質控制資料。

此外，由於我們自二零一八年購入以來一直未有更新電腦數控程式軟件，我們打算升級電腦數控機器程式軟件，提高電腦數控機器在不同生產情況下重新配置的靈活度和能力。

業 務

我們擬透過升級獲得的新功能包括提高開發的便捷性及速度，以及內置電腦計算公式。更新的程式軟體和改進的演算法亦可以提高準確度，增強電腦數控機器的整體性能。程式軟件更新後預料亦可降低電腦數控機器的閒置時間及提高生產效率。

我們亦擬購入一部新的坐標測量機取代現有坐標測量機，以改善對照設計規格測量零件的準確度，藉此增加對我們精密機加工服務的需求。於二零二三年十二月三十一日，我們有三部坐標測量機。其中一部坐標測量機的剩餘可使用年期為約12年。餘下的坐標測量機已悉數折舊。坐標測量機對於確保我們生產優質零件非常重要，特別是精密機加工要求尺寸高度精準。我們擬購入的新坐標測量機配備非觸式探針及特大型零件測量等功能。新坐標測量機的預期可使用年期為約12年，預料將取代現有已悉數折舊的坐標測量機。隨著精密機加工服務需求增加，我們預計具備新功能及新編程軟件的新坐標測量機可望提升品質檢查工序的準確度及效率。

為更靈活地在新加坡廠房及馬來西亞廠房之間運輸緊急訂單的零件或應要求將零件交付至客戶在新加坡的倉庫，我們計劃增購貨車及增聘貨車司機，以壯大物流團隊。現有貨車已不足以應付運送需求。因此，客戶需要安排自行提取所購買的零部件，這使客戶服務受到干擾並可能損害客戶關係。預料新貨車的可使用年期為10年，擴充物流團隊可支持客戶需求的增長。

有關更多資料，請見「未來計劃及[編纂]」。

業務模式

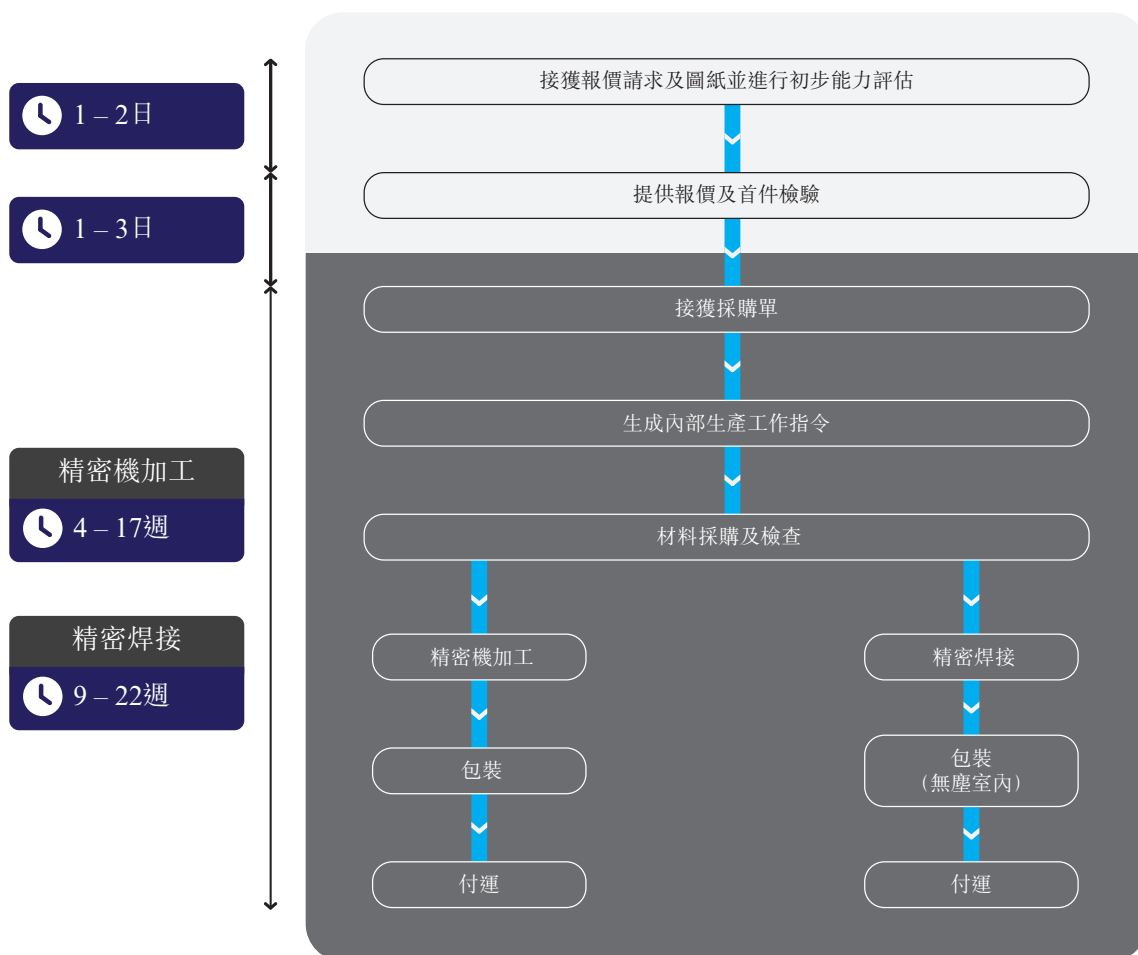
我們通常為客戶提供按圖生產精密工程服務，包括(i)精密機加工服務，此乃為將物料高精準地從工件上移除的機加工過程，以製造緊公差的零件及部件，準確度介乎數百微米，及(ii)精密焊接服務，即以非常精確及可控的方式將焊接設備及特定焊接技術應用到工件上。精密焊接通常用於小型部件、尺寸公差較小的部件或要求幾乎看不見焊縫的部件。

業 務

我們自二零零零年開始提供精密加工服務，並於二零二一年十二月完成收購SPW後，將業務進一步擴充至精密焊接服務。是次收購事項乃源於SPW在精密焊接領域的專業知識，亦是為了Metasurface Technologies與SPW共享客戶基礎所帶來的協同效益而進行，精密焊接是精密工程中的重要增值工藝。具體而言，精密機加工及精密焊接均屬於精密工程工藝。客戶製造的若干最終產品要用到精密機加工及精密焊接工藝生產的零件。收購SPW後，我們能為各項精密工程製造工序提供一站式解決方案，這鞏固了我們在精密組件工程價值鏈的版圖。

業務流程

下圖載列精密機加工及精密焊接的業務流程主要階段：



業 務

精密機加工的项目交付時間由接獲採購訂單至交付通常介乎4至17週。精密焊接由接獲採購訂單至交付通常介乎9至22週。

接獲報價請求及圖紙並進行初步能力評估

客戶不時向我們提出報價請求並提供相關產品圖紙（「**客戶製作圖紙**」）。在收到報價請求及客戶製作圖紙後，我們會就估計交付時間表與客戶溝通。

提供報價及首件檢驗

我們在評估後，倘認為我們有能力及具產能根據客戶製作圖紙所列的產品規格交付客戶所需的零部件，我們將擬備及向客戶提供報價。銷售及／或項目經理將擬備正式報價／合約。該報價乃主要基於製造產品所需的原材料、工時及機時的初步估算而釐定。就生產新零部件，我們須生產首件以供客戶審批。我們的質控檢測員檢查首件，並會連同首件遞交調查報告以供客戶審批。

接獲採購單

倘客戶滿意我們的報價及首件（倘為新零部件），彼等將於一至三天內向我們發出及提供採購單。

銷售及／或項目經理將處理客戶訂單、理解客戶要求及遞交經修訂報價（如需要）。

生成內部生產工作指令

基於客戶製作圖紙，我們的生產團隊將製作內部生產工作指令，當中詳述生產流程以及製造產品所需原材料、員工、機械及設備、工序、標準及尺寸等詳情，以滿足客戶製作圖紙下的規格。

業 務

材料採購及檢查

我們的採購團隊負責整個生產過程(從接收客戶訂單直至產品的最終交付)中的材料採購及管理。

我們或須從客戶指定的核准供應商採購若干原材料。在此情況下，我們將向該核准供應商索取報價。我們與供應商就定價條款、最低訂購量、標準包裝量及交付時間進行溝通。

精密機加工及精密焊接

有關精密機加工及精密焊接分部各自的製造過程的更多資料，請參閱「— 製造過程」。

包裝及交付

製成品通過最後品質調查及檢查後，我們會安排製成品包裝。具體而言，須於無塵室內焊接的製成品，將於精密焊接完成後在無塵室內包裝。

運送至新加坡境內目的地，會由內部物流團隊負責付運至指定地方。運送至新加坡境外目的地，因應採購訂單所載的規定，我們將根據客戶的指示安排外部快遞，供彼等在倉庫領取。

製造過程

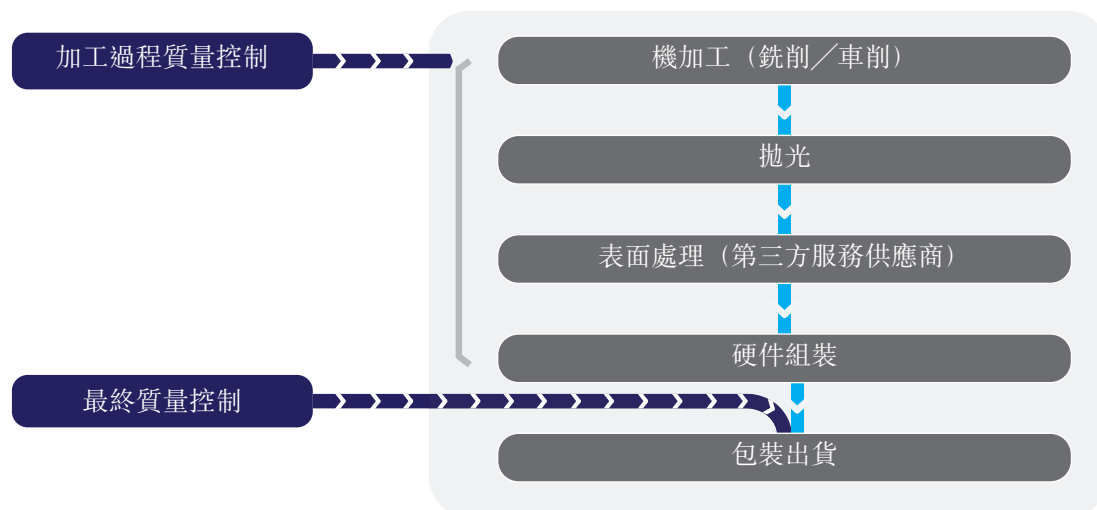
精密機加工

精密機加工為將物料高精準地從工件上移除的機加工過程，以製造緊公差的零件及部件，精確度介乎數百微米。精密機加工的類別包括車削、銑削、磨削、鑽孔等。精密機加工過程通常使用電腦數控系統進行控制，並以CAD-CAM軟件(如Solidworks、Mastercam、Hypermill)輔助。

我們根據客戶製作圖紙，使用高精密電腦數控機器對原材料進行機加工，製造零部件，例如為半導體製造設備行業的客戶製造有關零部件。

業 務

以下流程圖闡述精密機加工的生產過程：



視乎產品規格的複雜程度，精密機加工的项目交付時間由接獲採購訂單至交付通常需時約4至17週。其生產工藝由以下步驟組成：

機加工

機加工(如銑削及車削)乃使用電腦數控機器加工鋁及其他金屬以達到產品規格的過程。電腦數控機器是高精度的自動化立式及臥式機加工中心，通過能解讀數學或數字輸入數據的內置程序來指示動作，從而在製造過程中進行自動、精確及一致的動作控制。

對於提供新客戶製作圖紙並在生產過程中需要使用電腦數控機器的新產品製造，我們的程序員將使用Mastercam及Hypermill等軟件創建新的程序指令並生成機加工代碼，並將該指令導入電腦數控機器以驅動其運行。對於生產指令已經編入機加工代碼的現有產品，機械師將直接將現有機加工代碼導入電腦數控機器以進行操作。

我們的機加工過程包括銑削及車削。銑削是一種將切削刀具對著固定工件旋轉的組件機加工程序，主要使用方形或矩形棒料。我們的機械師使用電腦數控銑床(立式或臥式機加工中心)進行銑削。車削是一種將工件對著切削刀具旋轉的組件機加工程序，主要使用圓棒料。我們的機械師使用電腦數控車床(立式或臥式加工中心)進行車削加工。

業 務

拋光

機加工程序以後，部份零部件表面可能不規則及出現毛刺。為了達到客戶的規格，我們會使用電動工具為部件的表面拋光。由於此乃相對簡單的人手工序，且馬來西亞的生產成本通常較新加坡為低，我們將拋光程序轉交SGP Malaysia處理，提升成本效益。

表面處理

拋光後，我們會將零部件送往至客戶指定的第三方服務供應商進行表面處理。表面處理指通過各種工藝(如電鍍及化學鍍)對組件表面進行處理，以增強防腐及防水性能(如適用)。具體而言，電鍍是在零部件表面上塗覆一層化學物料的工藝。

根據客戶的要求，我們可能外包表面處理工序予指定第三方服務供應商，該等供應商(i)擁有處理表面處理工序中使用的化學品所需的必要許可證；(ii)擁有表面處理工序相關的專長及技術；及(iii)具備進行表面處理工作所需的特別測量工具。

硬件組裝

將製成品包裝出貨前，我們將螺紋護套(一種繞線式螺紋修復嵌件)安裝在零部件內外部形成的螺旋脊，以保護零部件免受磨損。

質量控制

生產團隊須在生產過程中提交產品的首件成品或首個裝配件進行質量檢查。在包裝出貨之前，生產團隊亦將最終產品提交予質檢員進行最終檢驗。質檢員將參照內部生產工作指令使用坐標測量機進行測量及其他測試。有關我們質量保證措施的更多資料，請參閱「— 質量管理」。

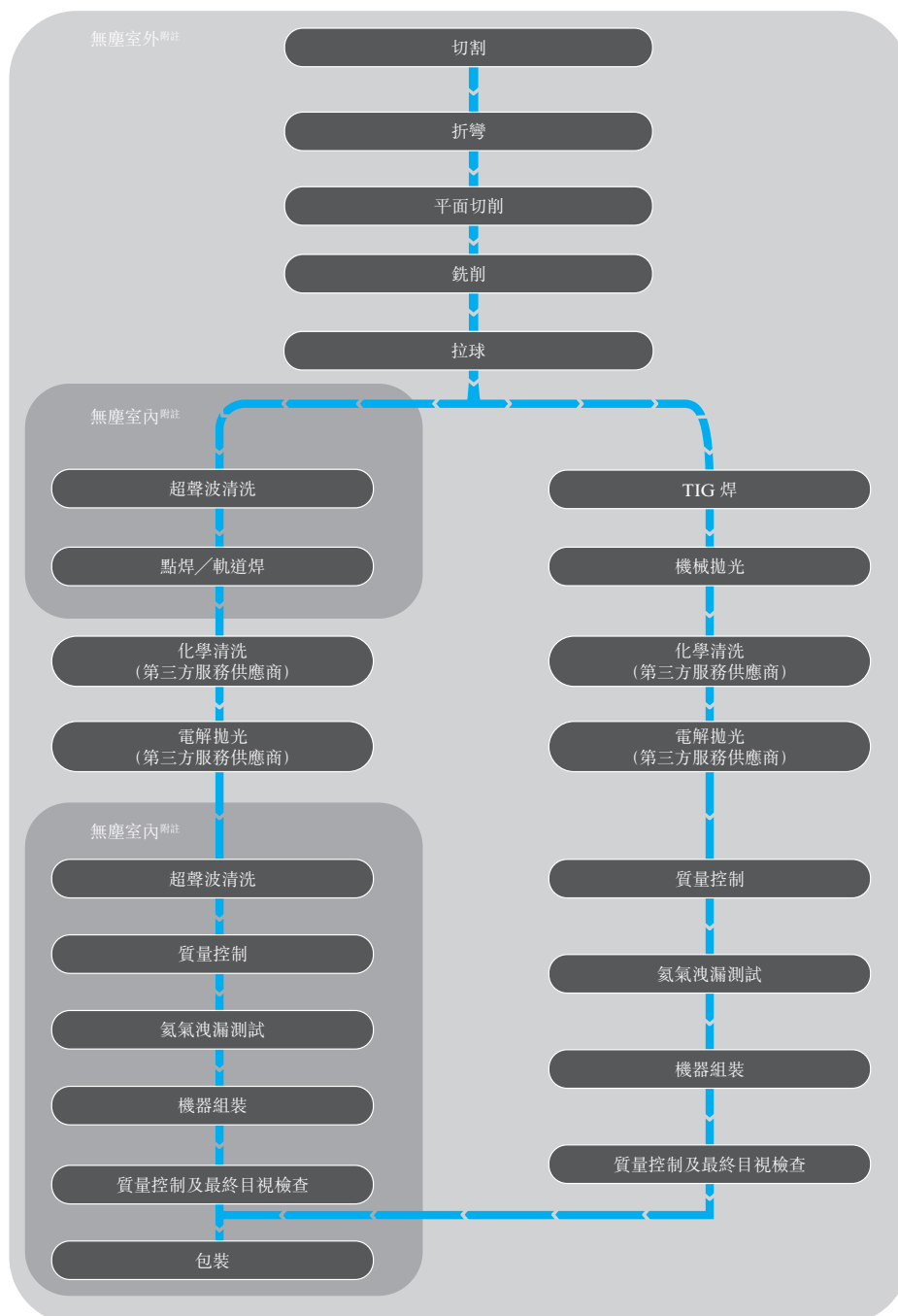
精密焊接

我們提供氣體管線的焊接及機械裝配服務，主要為半導體行業服務。精密焊接是以非常精確及可控的方式將焊接設備及特定焊接技術的應用到工件上工序。不論是焊接線的位置或是焊縫的深度，尺寸公差均很小。精密焊接常用於小型部件、尺寸公差較小的部件或要

業 務

求幾乎看不見焊縫的部件。在精密焊接過程中，我們會根據內部生產工作指令使用TIG或軌道焊等焊接方法將各種直徑的不鏽鋼管裁剪及彎曲成各種形狀，並使用氬氣檢漏儀對最終產品進行洩漏檢查。

下圖為精密焊接的生產流程：



附註：視乎精密焊接產品的類型及客戶要求，若干需要高純度焊接的產品（如氣體管線）在無塵室中加工。對於其他產品，除包裝外，所有步驟均在無塵室外進行。

業 務

視乎產品規格的複雜程度，精密接焊的項目交付時間由接獲採購訂單至交付通常需時約9至22週。我們的精密焊接工藝通常包括以下步驟：

切割

不鏽鋼管及管道根據客戶製作圖紙及內部生產工作指示使用電腦數控機器或人手使用冷鋸切割成所需長度。

折彎

不鏽鋼管及管道根據客戶製作圖紙及內部生產工作指示人手或使用電腦數控折彎機折彎成所需形狀。

平面切削

切割及折彎後，我們進行平面切削工序，以去除不鏽鋼管及管道切割點的銳邊。

銑削

我們根據客戶製作圖紙及內部生產工作指示進行銑削工序。對於已經折彎成不能放入電腦數控機器的組件，我們在內部人手進行銑削加工。對於可放入電腦數控機器進行銑削加工的組件，我們或會將該工序外包予第三方，以提高效率。

有關加工服務供應商的更多資料，請參閱「— 採購 — 採購加工服務」。

拉球

因應客戶特定零件的要求，我們進行拉球工藝以拉延管孔。

焊接

- **無塵室 — 點焊及軌道焊**

涉及應用高純度精密焊縫的工藝(如點焊及軌道焊)需要在無塵室中進行。

點焊是一種臨時焊接工藝，用於將零件固定在一起，為最終焊接作準備，並保持待連接零件之間的理想對準及間隙。

業 務

軌道焊是用於焊接管或管道的自動焊接工藝。此過程可完全編程。在軌道焊接過程中，軌道焊接頭圍繞焊接接頭旋轉電極以進行所需的焊接。

- **非無塵室 — TIG焊**

不涉及應用高純度精密焊縫的工藝一般可以在無塵室外生產。

鎢極惰性氣體(TIG)焊接，亦稱為鎢極氣體保護電弧焊(GTAW)，是一種使用非自耗鎢電極並以氬氣或氮氣等氣體吹掃將不鏽鋼等材料焊接在一起的焊接工藝。我們使用TIG焊機半自動及／或人手執行此TIG焊接過程。

拋光

- **電解拋光**

電解拋光是一種電化學拋光工藝，通過薄薄去掉一層不銹鋼或其他金屬來拋光材料表面。該工藝毋須在無塵室內進行，並且因許可要求及執行該工作的特定設備要求而外包給第三方服務供應商。

- **機械拋光**

機械拋光是用機械力使表面平滑以於TIG焊後去除管上的劃痕及變色的過程。

清洗

在焊接工序後進行清洗，以過濾污染物及去除焊渣。

- **無塵室產品 — 超聲波清洗**

對於需要在無塵室中焊接及清洗的產品，我們使用高頻率及高強度的聲波(通常為50千赫)在高純水及化學品中過濾污染物並去除污漬。

- **非無塵室產品 — 化學清洗**

對於不需要在無塵室內焊接及清洗的部件，我們聘請第三方服務供應商進行化學清洗過程。化學清洗工序使用硝酸及鹽酸等化學品清除污染物及焊渣。有關加工服務供應商的更多資料，請參閱「— 採購 — 採購加工服務」。

業 務

加工過程質量控制

我們進行尺寸檢查作為質量控制程序的一部分。對於需要在無塵室內焊接的產品，該工序將相應在無塵室內進行。

氬氣洩漏測試

於焊接工序後，我們使用氬氣檢漏儀，進行洩漏測試，該檢漏儀使用高純度氬氣在超高真空條件下檢測洩漏，以確保焊件並無洩漏。對於需要在無塵室內焊接的產品，該工序將相應在無塵室內進行。

機械組裝及最終質量檢查

對於大型及複雜的產品，我們根據客戶製作圖紙及內部生產工作指示進行機械組裝。成品將接受一系列測試及調整，以檢查部件的位置是否符合客戶規格。

生產設施

概覽

我們在新加坡及馬來西亞設有生產設施。兩個設施之間的生產訂單分配乃根據每個設施的產能及訂單的技術要求而定。新加坡廠房主力提供較高附加值的機加工服務及更為複雜的精密加工工序。馬來西亞廠房主力提供低附加值的機加工服務，如拋光及部分基本的粗加工程序。所有精密焊接程序在新加坡廠房進行。

我們在新加坡的生產設施

我們的新加坡廠房位於新加坡大士。有關新加坡廠房物業的更多資料，請參閱本節「物業」。我們已向獨立第三方租賃該物業，並對該物業進行若干必要的改建及增建工程，以安裝機器及設備。

我們通常使用新加坡廠房製造結構較複雜的大型零部件，因該等零部件需要相對更先進的技術及機器以及熟練的技術人員。具體而言，新加坡廠房保有五軸電腦數控機器及坐標測量機等機器進行複雜的機加工工序。因此，我們在新加坡廠房進行所有需要使用五軸電腦數控機器的生產工序。

業 務

我們在馬來西亞的生產設施

我們的馬來西亞廠房位於馬來西亞柔佛州，該州靠近新加坡的邊境。有關馬來西亞廠房物業的更多資料，請參閱本節「— 物業」。我們通常利用馬來西亞廠房提供較低附加值的機加工服務，該等服務屬勞工密集性質，如拋光及部分基本的粗加工工序，以提升成本效益。由於勞工成本及公用設施費用較低，於馬來西亞廠房進行此等勞工密集型生產工序更具成本效益。我們將相關生產工序分配至馬來西亞廠房，隨後將零部件運往新加坡廠房，進行最終機加工及精整工序。

生產機器及設備

我們的生產設施配備機器及設備。我們的機器及設備在生產各類型的部件上提供全面功能。我們可使用同一機器為不同終端使用行業的不同客戶製造特定產品。該等機器及設備可使我們利用不同金屬原材料生產定制化高精度部件。廠房及機器的估計可使用年期為三至15年。

電腦數控機器是沿直線或旋轉軸移動以執行各種(如切割或鑽孔)的電腦控制裝置。我們的電腦數控機器在製造過程中通過自動化具備高精確性及可重複性，可提高生產效率，增加製造靈活性。電腦數控機器根據機床內刀具可移動的方向數可分為三軸、四軸或五軸機床。四軸及五軸電腦數控機器內的刀具能夠執行更多的移動方式及方向，通常可製造形狀較複雜及精確度更高的產品。

業 務

我們生產過程中使用的主要機器及設備載列如下：

主要機器及設備	功能
<i>精密機加工</i>	
電腦數控機器	
— 電腦數控車床及 電腦數控銹床	使用固定及旋轉工具從工件移除物料
— 電腦數控銑床	使用經電腦數控系统編程及管理的切割機器，從工件逐漸移除物料，並生產定制的零部件。
坐標測量機	使用接觸探頭，在物體表面建立離散點計量物件的幾何形狀。
線切割機器	利用帶電導線極高精度地從工件上移除物料。精確度比銑削更為嚴密。
<i>精密焊接</i>	
折彎機	將金屬管及金屬薄板折彎至特定角度及形狀。
TIG焊接機	使用非自耗鎢電極製作焊件。
氮氣檢漏儀	以準確、可靠及高測量靈敏度定位及測量進入或流出我們最終產品的洩漏大小範圍。

於最後可行日期，所有機器及設備均為我們本身所擁有，我們擁有的若干機器乃根據租購安排購買。我們大部分機器及設備購自台灣、德國及日本。

我們通常為生產機器及設備設置一份供應商清單。於業績紀錄期，我們主要向我們的主要機器供應商採購機器及設備。我們與主要機器及設備供應商建立了穩定及長期業務關係，以確保於需要時能及時獲得足夠機器及設備。然而，我們一般不會與主要機器及設備供應商訂立長期協議。有關我們依賴主要機器供應商及我們一般不會與機器及設備供應商訂立長期協議的風險，詳情請參閱「風險因素 — 與業務及我們營運所在行業有關的風險 — 我們的業務可能因採購機器及設備的準備時間長、機器和設備的使用週期縮短以及我們對主要機器供應商的依賴而受到不利影響，且我們一般並無與機器和設備供應商訂立長期協議」。

業 務

產能及使用率

精密部件工程服務的生產能力及產量乃以機器時數衡量位，因為我們的精密機加工及精密焊接服務的產品高度定制，且形狀、尺寸及重量視乎客戶需求及產品規格而大不相同。因此，董事認為，相較於標準產品製造商，估計我們的生產能力和使用率很困難，以體積或重量來衡量生產能力並無意義。根據灼識諮詢，我們對生產能力的計算基準及對生產設施使用率的測量乃符合行業標準。

下表載列於業績紀錄期，我們的生產設施主要生產工序的設計產能、實際產出及使用率詳情，乃根據可得的機器時數資料計算：

	截至十二月三十一日止年度					
	二零二二年			二零二三年		
	設計產能 (小時) ⁽¹⁾	實際產出 (小時) ⁽²⁾	使用率 (%) ⁽³⁾	設計產能 (小時) ⁽¹⁾	實際產出 (小時) ⁽²⁾	使用率 (%) ⁽³⁾
新加坡廠房						
精密機加工						
— 電腦數控機加工程序	338,240	177,408	52.5	338,240	138,285	40.9
精密焊接	144,960	113,467	78.3	144,960	171,953	118.6
馬來西亞廠房						
精密機加工						
— 電腦數控機加工程序	126,000	58,212	46.2	126,000	60,962	48.4

附註：

- (1) 精密機加工的指定產能乃按電腦數控機加工程序的最高機器時數而計算。精密焊接的指定產能以精密焊接程序的最高機器時數而計算。最高機器時數乃按每個工作日的作業時數為20小時(包括生產機器及設備用於製造不同零部件的切換時間，且計入如機器設置及重新設定的時間等因素)及每年工作日總數(基於每日兩班每週六個工作日乘以52週，減去新加坡或馬來西亞相關年度的法定假期日數)計算。
- (2) 實際產出為實際機器運行時數的總和。
- (3) 使用率乃按上述基準將實際產量除以同一財政年度的設計產能計算得出。

業 務

截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，新加坡廠房的精密機加工的使用率分別為約52.5%及[40.9]%，而精密焊接的使用率則分別為約78.3%及118.6%，馬來西亞廠房的精密機加工的使用率分別為約46.2%及48.4%。新加坡廠房於二零二二年精密焊接的使用率較二零二一年增加，主要由於聘用分包勞務以增加人手應對銷售上升。精密機加工生產設施於業績紀錄期並未悉數使用，主要由於原材料採購及聘請熟手工人的資源有限，難以將機器運行時間增至最高。於業績紀錄期，我們曾不時收到客戶的額外採購訂單，惟我們的可用人力資源仍然因著履行現有手頭訂單而被佔用。為了與客戶維持正面關係，我們會磋商以爭取較長的付運時間而非婉拒採購訂單。此舉導致積壓未完成訂單。於二零二二年及二零二三年十二月三十一日，我們分別積壓了未完成採購訂單約36.1百萬坡元及24.9百萬坡元。

如本文件「未來計劃及[編纂]」一節所載，增聘人手預期可於用畢全部[編纂]淨額後將新加坡廠房的精密機加工及精密焊接利用率分別提升至約[64.1]%及超過100%（截至二零二三年十二月三十一日止年度新加坡廠房的精密焊接利用率超過100%）。

我們的客戶

我們[已建立]知名客戶群，加之我們的工程能力和高度專業的技術知識，令我們在競爭對手中脫穎而出。截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，我們分別確認來自合共36名及36名客戶的收益。

業 務

下表載列於所示期間我們按服務類別、客戶界別及客戶地區劃分的收益的明細：

	截至十二月三十一日止年度			
	二零二二年		二零二三年	
	千坡元	佔總收益 百分比(%)	千坡元	佔總收益 百分比(%)
按服務類別：				
精密機加工	22,913	58.6	15,545	40.1
精密焊接	<u>16,203</u>	<u>41.4</u>	<u>23,224</u>	<u>59.9</u>
總計	<u><u>39,116</u></u>	<u><u>100.0</u></u>	<u><u>38,769</u></u>	<u><u>100.0</u></u>
按客戶界別：				
半導體	35,729	91.3	34,077	87.9
航空航天	101	0.3	1,646	4.3
數據存儲	2,423	6.2	2,411	6.2
其他 ⁽¹⁾	<u>863</u>	<u>2.2</u>	<u>635</u>	<u>1.6</u>
總計	<u><u>39,116</u></u>	<u><u>100.0</u></u>	<u><u>38,769</u></u>	<u><u>100.0</u></u>
按客戶地區：				
新加坡	20,741	53.0	14,807	38.2
馬來西亞	12,627	32.3	16,072	41.5
美國	3,507	9.0	5,267	13.6
其他 ⁽²⁾	<u>2,241</u>	<u>5.7</u>	<u>2,623</u>	<u>6.7</u>
總計	<u><u>39,116</u></u>	<u><u>100.0</u></u>	<u><u>38,769</u></u>	<u><u>100.0</u></u>

附註：

1. 其他主要指太陽能行業及油氣行業。
2. 其他主要指瑞士。

業 務

主要客戶

我們已與主要客戶建立穩固及長期的業務關係。於業績紀錄期各年度，來自五大客戶的收益分別為約29.8百萬坡元及31.0百萬坡元，分別佔我們總收益的約76.0%及80.0%。於業績紀錄期各年度，來自最大客戶的收益分別為約12.4百萬坡元及9.0百萬坡元，分別佔我們總收益的約31.8%及23.1%。於業績紀錄期，我們已與五大客戶平均建立及維持約十一年的業務關係。

據董事所深知，客戶B、客戶C及客戶D為我們最大客戶A的合約製造商及／或服務供應商，且我們為該等客戶製造的若干產品屆時或會直接或間接供應予客戶A。該等合約製造商及服務供應商為彼等原設備製造商客戶搭建設備及／或生產部件及元件。舉例而言，客戶A存置一份認可供應商名單，其合約製造商及服務供應商亦可能須從其特定供應商名單之中採購。

我們於業績紀錄期的五大客戶為獨立第三方。據董事所深知，概無董事或據董事所深知擁有我們任何附屬公司或其各自的任何聯繫人已發行股本5%以上的任何人士於業績紀錄期的任何一名五大客戶中擁有任何權益。

業 務

我們於業績紀錄期各期間的五大客戶的更多資料載列如下：

截至二零二二年十二月三十一日止年度

排名	客戶名稱 ⁽¹⁾	我們提供的服務	背景及主要業務	關係開始年份	一般信貸期及 付款方式	交易金額及佔我們 總收益的百分比 千坡元	%
1.	客戶A	精密機加工及精密焊接	一間在納斯達克上市以及總部位於美國的集團，包括客戶實體位於美國及新加坡，主要從事向全球半導體、顯示器及相關行業提供製造設備、服務及軟體。客戶A於截至二零二二年十月三十一日止年度錄得淨銷售約25,785百萬美元。	二零零九年	60日，銀行轉賬	12,449	31.8
2.	客戶B	精密機加工及精密焊接	一間在紐約證券交易所上市以及總部位於美國的集團，包括客戶實體位於美國及馬來西亞，主要從事提供先進製造服務，包括設計及工程服務以及技術解決方案。客戶B於截至二零二二年十二月三十一日止年度錄得銷售約2,886百萬美元。	二零一一年	30/60日，銀行轉賬	6,317	16.1
3.	客戶C	精密焊接	一間在馬來西亞證券交易所主板上市及根據地設於馬來西亞的集團，主要從事精密機加工、鍍金製造、表面處理、設備集成及自動化解決方案等服務。客戶C於截至二零二二年十二月三十一日止年度錄得收益約1,148百萬令吉。	二零一九年	30日，銀行轉賬	4,418	11.3
4.	客戶D	精密機加工及精密焊接	一間總部位於新加坡的私人公司，主要從事高科技資本設備行業原始設備製造商的機電(子)系統及模塊的系統集成。	二零一五年	30日，銀行轉賬	4,236	10.8
5.	Intevac Asia Pte. Ltd.	精密機加工及精密焊接	一間總部位於新加坡的私人公司，主要從事工業機械及設備的批發分銷。	二零一零年	60日，銀行轉賬	2,361	6.0
					小計	29,781	76.0
					所有其他客戶	9,335	24.0
					總計	39,116	100.0

附註：

- 據董事所深知，同一最終共同控制下的不同客戶實體綜合為單一客戶，以說明於上表的業績紀錄期五大客戶組別的集中程度。
- 客戶A及客戶B於業績紀錄期內亦為我們少量零件的供應商。更多資料見「— 客戶及供應商重疊」。

業 務

截至二零二三年十二月三十一日止年度

排名	客戶名稱 ⁽¹⁾	我們提供的服務	背景及主要業務	關係開始年份	一般信貸期及付款方式	交易金額及 估我們總銷售的百分比	
						千坡元	%
1.	客戶C	精密焊接	一間在馬來西亞證券交易所主板上市及根據地設於馬來西亞的集團，主要從事精密機加工、鍍金製造、表面處理、設備集成及自動化解決方案等服務。客戶C於截至二零二三年十二月三十一日止年度錄得銷售約1,445百萬令吉。	二零一九年	30日，銀行轉賬	8,960	23.1
2.	客戶A	精密機加工及精密焊接	一間在納斯達克上市以及總部位於美國的集團，包括客戶實體位於美國及新加坡，主要從事向全球半導體、顯示器及相關行業提供製造設備、服務及軟體。客戶A於截至二零二三年十月二十九日止年度錄得淨銷售約26,517百萬美元。	二零零九年	60日；銀行轉賬	8,400	21.7
3.	客戶B	精密機加工及精密焊接	一間在紐約證券交易所上市以及總部位於美國的集團，包括客戶實體位於美國及馬來西亞，主要從事提供先進製造服務，包括設計及工程服務以及技術解決方案。客戶B於截至二零二三年十二月三十一日止年度錄得銷售約2,839百萬美元。	二零一一年	30/60日；銀行轉賬	7,804	20.1
4.	客戶D	精密機加工及精密焊接	一間總部位於新加坡的私人公司，主要從事高科技資本設備行業原始設備製造商的機電(子)系統及模塊的系統集成。	二零一五年	60日，銀行轉賬	3,525	9.1
5.	Intevac Asia Pte.Ltd.	精密機加工及精密焊接	一間總部位於新加坡的私人公司，主要從事工業機械及設備的批發分銷。	二零一零年	30日，銀行轉賬	2,327	6.0
小計						<u>31,016</u>	<u>80.0</u>
所有其他客戶						<u>7,753</u>	<u>20.0</u>
總計						<u><u>38,769</u></u>	<u><u>100.0</u></u>

附註：

- 據董事所深知，就上表業績紀錄期的五大客戶而言，受同一最終共同控制的不同客戶實體綜合為單一客戶以闡明有關客戶集團的集中程度。
- 客戶A及客戶B於業績紀錄期內亦為我們少量零件的供應商。更多資料見「— 客戶及供應商重疊」。

業 務

客戶集中情況及對五大客戶的依賴

截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，我們的五大客戶分別佔總收益約76.0%及80.0%。截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，來自最大客戶的收益約為12.4百萬坡元及9.0百萬坡元，分別佔我們總收益的約31.8%及23.1%。據董事所深知，客戶B、客戶C及客戶D為客戶A的合約製造商及／或服務供應商，而我們為該等客戶製造的若干產品屆時或會直接或間接供應予客戶A。據董事所深知，客戶A並無直接向本集團採購該等產品，因為五大客戶中其他客戶(之後向客戶A供應產品)可能會使用我們所供應的零件進一步加工及／或組裝，然後供應予客戶A。因此，於業績紀錄期，我們的大部分收益直接及間接來自客戶A。

有關我們客戶集中風險的更多資料，請見「— 風險因素 — 與業務及我們營運所在行業有關的風險 — 我們收益的很大一部分來自我們的主要客戶，我們不能保證我們將成功維持與主要客戶的業務關係，亦不能保證我們將能夠從其他客戶處獲得類似規模的新訂單」。

客戶A的背景

客戶A目前於納斯達克上市，主要從事為全球半導體、顯示器及相關行業提供製造設備、服務及軟件。該客戶提供用於製造電視機、智能手機、筆記本電腦及個人電腦等電子產品的集成電路及顯示器的設備。

根據灼識諮詢報告，按二零二三年的收益計，客戶A為全球半導體製造設備行業的行業領導者，市場份額約為19.5%，而精密組件工程行業的半導體分部的市場參與者擁有高度集中的客戶群並不罕見，因為終端用途半導體製造設備行業分佈集中並由有限的先進半導體設備製造商主導，前三大市場參與者佔全球市場份額的40%以上(按收益計)。

我們與客戶A的業務關係

客戶A為我們於業績紀錄期的最大客戶(透過間接銷售及基於董事的了解，透過向客戶A的合約製造商及／或服務供應商作出的銷售)。我們已取得標準化供應商質量評估(「標準化供應商質量評估」)認證，使我們合資格在半導體行業進行精密加工，亦成為客戶A的認可

業 務

供應商。Metasurface Technologies自二零零九年起已與客戶A開展業務關係，而SPW則自二零一九年起與客戶A開展業務關係。除所披露者外，客戶A與本公司、附屬公司、股東、董事或高級管理層或其各自的任何聯繫人過去或現在都沒有任何其他關係（包括財務、信託、資金流或其他）。

一般銷售協議

客戶A與我們訂立兩份全球供應協議，一份與Metasurface Technologies於二零一八年五月十四日訂立，另一份與SPW於二零二一年二月一日訂立（統稱為「全球供應協議」）。

年期及續約：

就Metasurface Technologies全球供應協議而言，該協議的有效期為36個月，自動永久延續，直至任何一方向另一方提供12個月的事先書面通知，以終止該協議。

就SPW全球供應協議而言，該協議的有效期為60個月，自動永久延續，直至任何一方向另一方提供18個月的事先書面通知，以終止該協議。

於最後可行日期，Metasurface Technologies及SPW均並未收到客戶A的任何書面通知，以終止彼等各自的全球供應協議。

付款期：

(i)客戶A收到產品發票當日；及(ii)客戶A驗收產品（以較後者為準）起計60日。倘款項是在上述(i)或(ii)（以較後者為準）起計15日內支付，則客戶A可將採購金額扣減2%，作為迅速付款折扣。

定價：

採購價（如全球供應協議未有訂明）須於採購訂單訂明。採購價應包括製作、測試、檢查及包裝費用、適用版稅及稅項。

業 務

- 數量：** 客戶A可在採購訂單中不時增加採購貨品的數量，而只要在全球供應協議所規定的範圍內，本集團則不得拒絕。除了採購訂單列明者外，客戶A毋須向本集團採購任何特定或最低數量的貨品。
- 一旦本集團未能交付雙方在客戶A的採購訂單內協定的任何貨品，客戶A可(其中包括)(i)於公開市場或向其他供應商採購與相關貨品類似的產品(數量與本集團未能交付者相同)，並向本集團索取合約價格與在公開市場或向其他供應商支付價格之間的；及(ii)向本集團索取因本集團未能交付相關貨品而產生的其他成本及開支。於業績紀錄期及直至最後可行日期，本集團在交付雙方於採購訂單內協定的任何貨品時並無遇到任何重大窒礙，亦無收到客戶A的任何重大索償。
- 交付及運費：** 產品須根據全球供應協議或採購訂單中訂明的時間、日期、地點及其他規定交付。我們按在採購訂單中訂明安排物流或外部快遞。如有需要，我們將使用快遞。
- 所有權會在貨品驗收後轉移至客戶A。損失風險將根據FCA運輸條款釐定。
- 客戶A須直接向其指定外部快遞支付運費，否則將計入採購價內。
- 退貨及退款：** 產品擁有權於產品驗收後方轉移至客戶A。客戶A可於產品驗收前隨時拒收或退回任何不符規格的產品。客戶A可拒收及退回產品並收回、抵銷或調整就該產品支付的款項，包括付運該產品及為其購置保險而涉及的成本或費用。客戶A於業績紀錄期內及直至最後可行日期概無提出重大申索。

業 務

製造規定： 客戶A及本集團須進行首件檢測（即檢測第一件生產的貨品）。

終止： 倘我們嚴重違反全球供應協議，客戶A可能會向我們發出違約通知。倘客戶A嚴重違反全球供應協議的若干條款，我們亦可向其發出違約通知。全球供應協議應在違約通知發出後立即終止。

*PACE*協議

各Metasurface Technologies和SPW分別與客戶A訂立日期為二零一八年八月一日及二零二一年二月一日的各自的全球供應協議附錄（統稱為「**PACE**協議」）。根據**PACE**協議，我們作為托運人，須在全球供應協議所訂明的貨品（「**託運貨品**」）的庫存水平跌至低於最低庫存水平時將該等貨品交付予客戶A，直至客戶A所釐定的最高庫存水平為止，當中客戶A須向我們送達補貨訂單。託運貨品須交付至客戶A的製造基地。該等託運貨品的擁有權只有在客戶A驗收及從其存貨中發放該等貨品以便使用託運貨品後，方會轉移至客戶A。

我們（作為賣方）與客戶A（作為買方）訂立**PACE**協議，以支持其存貨控制政策及促進我們與客戶A的互惠關係。根據**PACE**協議，我們與客戶A的關係是買賣雙方的關係。董事認為我們與客戶A訂立託運安排並無導致我們的經營模式出現任何重大轉變，且基本上符合行業慣例。**PACE**協議的重大條款如下：

託運貨品詳情： 視乎協議有否訂明，託運產品一般有合理穩定的使用率。

我們與應用材料就以下各項保持溝通：(i)託運貨品的平均週用量；(ii)客戶A對託運貨品在未來13週的需求的預測；(iii)最低庫存水平及最高庫存水平以及補貨訂單；及(iv)客戶A從託運貨品存貨中放貨的時間及數量的通知。

業 務

- 託運期：** PACE協議在各合約屆滿日期或全球供應協議終止時屆滿。
- 託運價格：** 任何識別為託運貨品的物品的售價（「託運價格」）均在指定該物品為託運貨品時透過本集團與客戶A互相協議釐定。託運價格可根據本集團與客戶A的書面協議更改。一般而言，當客戶A對某一貨品有合理穩定的使用率，該貨品就被識別為託運貨品。客戶A毋須就任何託運貨品預付款項。
- 交付託運產品：** 於收到客戶A的補貨訂單後將託運貨品運送至客戶A。倘託運貨品乃因補貨訂單而交付至客戶A的製造場所，貨品所有權不會立即轉移，亦不會觸發任何支付責任，直至客戶A驗收及將貨品放行使用為止。該已交付的託運貨品仍然歸我們所有，但客戶A須於驗收及將各項託運貨品放行使用前承擔遺失貨品的相關風險。託運貨品的所有權只有在客戶A驗收及放行貨品後轉移至客戶A，而此其後亦會觸發其根據全球供應協議付款的責任。
- 驗收及發放託運貨品：** 客戶A應在其製造場地檢查託運貨品的數量。已交付客戶A的託運貨品須不遲於發出補貨訂單後180日驗收及放行。
- 倘於託運貨品交付客戶A製造場所後的連續180日內，客戶A未有驗收及放行託運貨品，我們可於該180日結束後的30日內向客戶A提出索償。待客戶A審閱索償後，彼可根據託運價格購買託運貨品。於業績紀錄期內及直至最後可行日期，我們並無向客戶A提出大額索償。

業 務

終止： 任何一方可在另一方嚴重違反其在各PACE協議下的履約責任且未有於指定限期內糾正該違約事項時，終止PACE協議（不影響全球供應協議）。倘客戶A終止我們參與全球供應協議的計劃，其亦可透過向我們發出90日前期通知，終止PACE協議。

根據託運安排，我們在客戶A驗收及從製造場所發放託運貨品時確認收益。於二零二二年及二零二三年十二月三十一日，存放在客戶A製造場所的託運貨品數量分別達約0.3百萬坡元及0.3百萬坡元。我們與客戶A適時分享資訊及每半年定期與客戶A進行實地存貨盤點，藉此監察及控制在客戶A製造場所的託運貨品存貨變動。客戶A通知我們有關存放在其製造場所的託運貨品數量、該週發放的平均託運貨品數量及其對需求的預測資訊。我們亦每週向客戶A提供在我們場所製造及存放但尚未交付至客戶A製造場所的託運貨品數量。此外，銷售部門每週監察存放於客戶A的託運貨品。

據董事所深知，客戶B、客戶及客戶D為客戶A的合約製造商及／或服務供應商，亦為客戶A生產零部件。客戶A存置一份認可供應商名單，其合約製造商及／或服務供應商亦須從其指定的供應商名單中謀求。因此，我們供應予該等客戶的若干產品亦可能由彼等直接或間接供應予客戶A。

據灼識諮詢報告所指，精密組件工程行業的半導體分部市場參與者（包括服務供應商及合約製造商）擁有高度集中的客戶群，此種情況並不罕見，因為終端用途半導體製造設備行業分佈集中並由有限的先進半導體設備製造商主導，前三大市場參與者佔全球市場份額的40%以上（按收益計）。董事認為，儘管業績紀錄期客戶集中，但由於以下因素，本集團的業務模式可持之以恆：

(i) 相互依賴、相輔相成

我們為客戶A的長遠商業夥伴

於最後可行日期，我們與客戶A建立長遠且不斷增長的業務關係約15年。我們為客戶A的認可供應商之一。我們與客戶A緊密合作以支持其新產品的生產，並定期與其銷

業 務

售代表進行溝通。通過如此頻繁的接觸，董事認為我們對其需要及偏好有充分的了解，有助於促進與客戶A的關係。

我們能夠不斷就供應予客戶A的產品提高生產及成本效益，主要由於(i)我們擁有機器及熟練的勞工，使我們能夠計劃及採用更有效和更具成本效益的生產技術；(ii)通過長期合作，我們深入了解客戶A的要求，使我們能夠不斷優化生產流程及提升價格競爭力；及(iii)來自客戶A的採購量增加，使我們能夠在降低平均生產成本方面做到規模經濟，因為技術員工更為熟悉生產流程，繼而亦有利於客戶A，使其能夠向其客戶提供更有競爭力的價格。因此，董事認為，更換供應商有可能導致客戶A的生產成本增加，從而對其競爭力產生不利影響。更多資料請見「客戶 — 相互依賴、相輔相成 — 客戶A尋求替代供應商過於繁重及困難，且客戶A轉換供應商的成本亦相對較高」。

鑒於長期及不斷增長的業務關係，以及我們向客戶A提供高質的零部件的往績，董事認為我們日後將繼續成為客戶A的關鍵合作夥伴之一。此外，我們停止向客戶A供應任何零部件可能對其業務產生不利影響，因客戶A未必能在相若標準及成本規定上，容易找到替代供應商。

客戶A尋求替代供應商過於繁重及困難，且客戶A轉換供應商的成本亦相對較高

儘管客戶A作為國際知名半導體製造設備供應商，從我們在內的供應商處採購時的議價能力相對較強，董事認為，對其而言，要在短時間內尋找如我們般能夠交付相若產品及服務的合適替代供應商也可能過於繁重及困難，因此，對彼等而言，繼續與我們合作以維持其產品及服務質量以及盡量降低成本更具成效及可靠，原因如下：

用於製造積體電路及顯示器的製造設備較為複雜，需要嚴格的技術規格及高質量標準。因此，我們為客戶A生產的零部件為高度定制，有嚴格的質量控制要求。客戶A確定及批准一個新供應商的過程非常昂貴和耗時，因其有許多標準，選擇過程亦涉及

業 務

多個程序，包括提交評估請求、潛在供應商歷史的前期評估、供應商自我評估、實地考察及後期評估過程。客戶A在批准我們加入供應商名單後，還於業績紀錄期對新零部件製造的首件進行檢查，對我們的新生產流程進行評估，並對我們的業務流程、培訓、設施和維護、質量、校準、安全和包裝進行評價，從而進行定期的供應商績效管理。

此外，鑒於全球對電子產品的需求推動了對客戶A產品的需求急升，客戶A重點聚焦於及時供應零部件、材料及服務，包括組件和預組裝，以滿足客戶不斷變化的技術和數量要求。數量的任何大幅或突然增加，加上運輸交貨時間的不可預測性，可能會對客戶A滿足其客戶需求的能力產生不利影響。為了滿足客戶A對不同零部件的不穩定需求，於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們已與客戶A達成一項安排，根據該安排，當若干指定貨品的庫存水平跌至低於最低庫存水平時，我們會將有關貨品送到客戶A的製造基地，以便應用材料可直接從其倉庫提取，進行及時的庫存安排。更多資料請參閱本節「— 客戶集中情況及對五大客戶的依賴 — PACE協議」。

因此，據我們了解，客戶A滿意與我們保持長期的合作關係，因為我們有良好往績，可適應及時的庫存政策，以避免缺貨或產品延遲交付的風險。

對於我們的其他客戶(客戶A的合約製造商)來說，尋求替代供應商也過於繁重及困難

如前所述，客戶A存置一份認可供應商名單，其合約製造商及服務供應商僅據此名單採購其零件。因此，我們的其他客戶(客戶A的合約製造商)亦難以求助於其他供應商。

(ii) 我們的客戶群日益多樣化

董事認為，我們的生產設施和員工的技能不是專門為服務客戶A或半導體行業而設計或培訓，但可以隨時轉移以滿足其他終端使用行業的需要，皆因(i)我們的機器及設備可以有效地重新配置，以便我們能夠快速轉換製造不同產品的生產設置；(ii)所需的焊接相關技能及精密工程的專業知識普遍適用於處理來自不同客戶的訂單，因此在不同行業有廣泛的應用；及(iii)我們的生產流程可以適應不同客戶的不同訂單的需要。根據灼識諮詢報告，新加坡的製造及技術行業享負盛名，為本集團這類精密工程服務供應商滿足本地及全球多個終端用

業 務

戶行業客戶提供沃土。單單在半導體行業，新加坡已有超過300家參與製造及維修半導體相關設備的公司，包括本地公司及跨國企業。馬來西亞約有200家公司參與半導體機器及設備的生產。該等公司都是本集團的現成替代客戶。截至二零二二年十二月三十一日止年度及截至二零二三年十二月三十一日止年度，我們爭取到九名及三名新客戶。再者，向客戶A直接銷售產生的收益貢獻由截至二零二二年十二月三十一日止年度的約31.8%減少至截至二零二三年十二月三十一日止年度的約21.7%。

截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，新加坡廠房的精密加工使用率約為52.5%及[40.9]%，精密焊使利用率約為78.3%及[118.6]%，馬來西亞廠房的精密加工使用率約為46.2%及48.4%。於業績紀錄期，我們的精密機加工生產設施並未獲充分利用，主要因為採購原材料及招聘熟練工人的資源有限，無法最大限度地提高機器的運行時間。因此，董事相信，在有營運資金及熟練技工可用的前提下，我們有剩餘產能為其他現有客戶或新客戶服務。

定價政策

我們的定價政策乃基於成本加成的定價模式。

在確定產品／服務的售價時，我們一般會考慮的因素包括採購成本(即材料成本及加工成本)及生產變量和間接費用，這取決於所用的機器類型、其複雜性及所需的機器工時和勞工成本。我們通常對較複雜的零部件收費更高。

我們定期根據該等因素及其他市場條件來檢討和調整我們的定價政策。

信貸政策

我們授予客戶的信貸期通常介乎由發票日期起計30至60天。信貸期的長短會因應個別情況而有出入，視乎(i)客戶與我們的業務關係；(ii)從接受訂單到交貨的預期時間；(iii)客戶的聲譽及信譽；(iv)客戶對產品／服務的指定要求；及(v)客戶的付款歷史。

董事確認，於業績紀錄期及截至最後可行日期，我們在向主要客戶收取款項方面並無遇到任何重大困難。

業 務

一般銷售協議

我們與部分客戶訂立一般銷售協議。一般銷售協議的主要條款概述如下：

主要條款	概要
一般權利及責任	： 一般銷售協議通常規定了供應商及買方的權利及義務
年期及續期	： 一般銷售協議的年期通常介乎1年至3年，其後於各自的紀念日可自動重續一年。
定價	： 定價條款一般在報價單中規定，其中包括但不限於製造、測試、檢驗及包裝費、適用的特許權使用費及稅收。
交付	： 就新加坡的本地目的地，我們一般通過我們的內部物流團隊將產品交付至客戶。對於交付到新加坡以外的地點，將安排外部快遞從我們的倉庫提貨。
付款條件	： 一般而言，我們授予客戶的信貸期介乎由發票日期起計30至60天，其一般通過銀行轉賬或支票結算付款。
終止	： 一般銷售協議可透過任何一方發出60至90日的事先書面通知終止。任何一方亦可因另一方未能在收到書面通知後30日內修正任何嚴重違約行為而終止一般銷售協議。

我們通常有義務對我們從客戶處得到的商業及技術資訊進行保密，並且僅能在履行相關的一般銷售協議的義務時使用屬於客戶的知識產權。

業 務

部分一般銷售協議還載有明確規定，客戶將保留與產品有關的所有知識產權的獨家所有權，且我們有責任對客戶違反該等義務或第三方對我們客戶的知識產權侵權索賠進行賠償。部分客戶授予我們非獨家、可撤銷及免版稅的許可，以使用彼等的知識產權生產指定的零部件。

有關一般銷售協議項下與客戶安排的更多資料，請參閱本節「— 定價政策」及「— 產品保修、更換及退貨政策」。

產品保修、更換及退貨政策

我們向生產團隊提供指示，以修復或重製缺陷產品。修復或重製簡單缺陷的組件一般需要大約一週，對於複雜的組件，修復或重製時長一般需要大約一至三個月。倘發現任何產品缺陷，客戶應發出質量通知，說明在部件中發現的缺陷，並將產品退回我們。一旦客戶將缺陷產品退還我們時，我們的質保經理或代表將即時審查及處理其要求。

經質保經理審查和批准後，銷售團隊將向客戶提供一個退料授權號碼。然後，生產團隊師將與我們的質保經理協調，調查缺陷的原因，並採取相應的糾正措施。

對於無法修復或重製的產品，質保經理將獲得批准，將缺陷產品報廢。維修及／或重製完成後，相關的維修或重製的產品其後將於交付客戶前由質保經理審查及檢查。

倘缺陷的原因為我們處理不當，我們不會向客戶收取維修或重製的費用，或者可以向客戶退款。然而，倘缺陷的原因是由於客戶的不當處理，我們可能會向客戶收取維修或重製的費用。

董事確認，於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們並無經歷過任何因產品質量而引起的或與之有關的重大爭議或投訴，從而對我們的業務或財務狀況造成重大不利影響。

業 務

銷售及營銷策略

於業績紀錄期，我們一般通過獲得現有客戶的採購訂單及新客戶的報價邀請來捕捉業務機會。

在與新客戶開展業務之前，我們可能需要通過其基於我們的業績表現、財務實力、內部控制、首件檢驗及生產能力的內部評估程序。在我們獲接納加入新客戶的認可供應商名單(如適用)後，其將直接向我們下達採購訂單。

於二零二三年十二月三十一日，我們的銷售團隊主要負責處理客戶的採購訂單，理解客戶的要求，審查訂單是否接受，並在需要時提交報價。我們的銷售團隊亦負責與客戶維持定期溝通，並將客戶的反饋意見轉達我們的生產部門作進一步行動。

季節性

於業績紀錄期，我們並無遇到重大季節性影響。然而，據我們所知，在感恩節及聖誕節等節日期間，終端行業(例如電子產品)對產品的需求較強，這亦推動了下半年期間半導體製造設備零部件的採購。

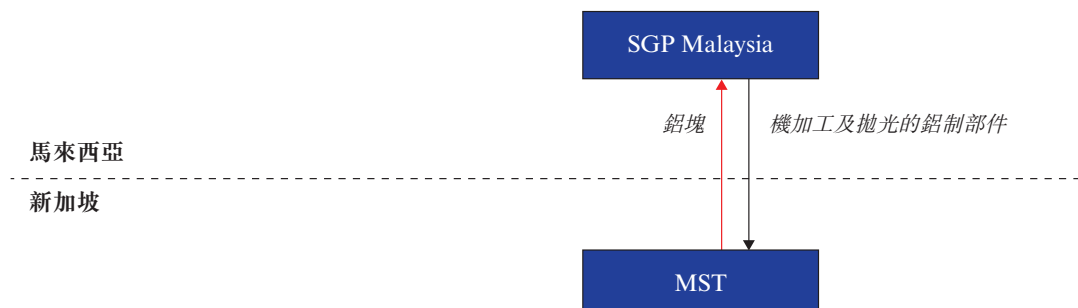
轉讓定價安排

概覽

於業績紀錄期，我們在新加坡廠房生產結構較複雜的大型零部件，其需要相對較為先進的技術及機器。為提高成本效益，我們將較簡單且涉及密集勞工活動及拋光工序的生產訂單分配至馬來西亞廠房SGP Malaysia。SGP Malaysia按Metasurface Technologies的原始採購成本向Metasurface Technologies採購原材料，並按生產期間產生的標準成本(包括原材料成本、直接勞工和機器成本及生產間接成本)向Metasurface Technologies出售機加工成品。

業 務

於業績紀錄期，下圖說明Metasurface Technologies與SGP Malaysia的業務流程：



於業績紀錄期，Metasurface Technologies開發業務機會並取得客戶交易。根據SGP Malaysia的產能，Metasurface Technologies將較簡單且涉及密集勞工活動及拋光工序的生產訂單分配予SGP Malaysia，並將原材料出售予SGP Malaysia作進一步加工；而SGP Malaysia根據Metasurface Technologies的指示生產成品，並將成品銷售回Metasurface Technologies。

潛在的稅務風險

於業績紀錄期，我們已委聘獨立轉讓定價稅務顧問（「**稅務顧問**」）審閱及評估本集團就上述本集團內部交易所作出的轉讓定價安排。

由於SGP Malaysia可被視為Metasurface Technologies的合約製造商，因此應獲得合理水平的製造利潤補償，該利潤應與其進行的製造活動相稱。為評估Metasurface Technologies與SGP Malaysia之間的集團內交易，稅務顧問進行基準分析，以搜尋與SGP Malaysia執行類似製造功能及生產類似產品的可資比較公司。於業績紀錄期，稅務顧問已使用交易淨利潤率法識別可資比較公司按公平原則釐定的全成本加價（「**全成本加價**」）比率範圍。

共有36間被識別為與SGP Malaysia執行類似功能及生產類似產品的公司且五年加權平均全成本加價的四分位數範圍為3.36%至7.61%，中位數為5.16%。截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，SGP Malaysia的全成本加價分別為7.51%及9.87%。截至二零二二年十二月三十一日止年度的全成本加價在36間可資比較公司按公平原則釐定的全成本加價四分位數範圍內。儘管截至二零二三年十二月三十一日止年度的全成本加價超過按公平原則釐定的四分位數範圍，鑒於Metasurface Technologies作為集團內公司間交易的

業 務

整體業務擁有人要承擔雙方的最終業務風險，以及馬來西亞的法定稅率高於新加坡，於馬來西亞取得的財務業績降低本集團的整體稅務負擔。故此，稅務顧問進行的轉讓定價分析得出的結論是，於業績紀錄期，本集團Metasurface Technologies與SGP Malaysia之間的集團內交易屬合理，且從新加坡及馬來西亞轉讓定價角度而言大致符合公平交易原則，符合新加坡及馬來西亞的相關轉讓定價規則、指引及法規，以及轉讓定價安排受到相關稅務機關調查及質疑的實際風險被認為是微乎其微的。董事進一步確認，於業績紀錄期及直至最後可行日期，本集團的轉讓定價安排並無受到新加坡或馬來西亞有關稅務機關質疑或調查。

經考慮分析結果及審閱稅務顧問編製的轉讓定價報告後，董事認為，上述集團內交易項下的轉讓定價安排被視為公平合理，且符合新加坡及馬來西亞的適用轉讓定價規則、指引及規例。

確保持續合規的措施

本集團的轉讓定價安排乃我們正常業務營運的一部分，需要建立公平交易價格。我們已實施一般定價政策，以遵循公平交易原則，並達致公平交易結果。**[註：待確認]**管理層一直並將繼續密切監察本集團的轉讓定價安排，包括不時檢討本集團內部交易的轉讓定價政策是否合理，以確保符合公平交易原則。

董事（經考慮稅務顧問的分析結果後）確認，於業績紀錄期，本集團已遵循新加坡及馬來西亞適用轉讓定價文件合規規定。另外，董事並不知悉新加坡或馬來西亞任何相關稅務機關對本集團進行的轉讓定價安排作出任何查詢、審核或調查。

業 務

採購

概覽

採購團隊負責就原材料採購進行策略採購規劃及供應商管理。我們主要向在新加坡及美國的多名獨立第三方供應商採購原材料。我們與供應商維持穩定關係。雖然部分客戶要求我們向若干指定供應商採購材料或加工服務，但於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們在採購方面並不依賴任何供應商。

我們向德國、日本及台灣等各地的第三方製造商採購機械及設備。

於業績紀錄期內各年，向五大供應商作出的採購分別約為7.5百萬坡元及6.8百萬坡元，分別佔我們總採購的約47.4%及52.2%；而向最大供應商作出的採購則分別約為2.4百萬坡元及1.9百萬坡元，分別佔我們截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度總採購的約14.9%及14.6%。

於業績紀錄期的五大供應商包括若干名新加坡的若干原材料及加工服務供應商。於業績紀錄期，我們與五大供應商已平均維持六年以上的業務關係。

採購機械及設備

我們一般根據生產需要向供應商採購機器及設備，如數控機床、坐標測量機及其他設備。根據灼識諮詢報告，新加坡有超過200名從事電腦數控車銑機器及電腦數控銑床機器等機器製造及買賣的供應商，彼等為本集團的潛在替代供應商。

採購原材料

採購原材料方面，部分客戶就採購生產工序所使用的原材料設有首選或獲批准的供應商名單。我們到時將會向彼等指定的供應商採購有關原材料，或於經預審供應商名單中挑選供應商，向其採購有關原材料。取得我們所需的材料類型及尺寸的相關資料後，我們把要求發送給供應商以索取報價。我們的主要供應商授予的信貸期通常介乎30天至60天。根據灼識諮詢報告，新加坡約有50至100名供應金屬材料(如鋁)的替代供應商，本集團亦可從海外進口金屬材料。

業 務

除了我們與客戶A所訂立的PACE協議項下安排，不時製造及維持客戶A製造基地一定庫存水平(詳見本節「— PACE協議」)外，我們一般以背對背方式進行採購，只根據我們收到的採購訂單數量及我們的生產計劃向供應商下單。我們會根據客戶要求的生產所需的原材料向供應商提出採購要求及下達採購訂單。

收到原材料時，我們將執行入貨質量檢查。有關入貨質量控制的更多資料，請參閱本節「— 質量管理 — 入貨質量控制」一節。

採購加工服務

為更好地管理我們的生產成本及補充我們的生產能力及產能，於業績紀錄期，我們委聘第三方加工服務供應商處理我們的部分非核心製造工序。根據灼識諮詢報告，新加坡有超過200名從事金屬處理及加工的供應商，彼等是我們可即時接洽的替代供應商。

就精密機加工而言，我們會將零件及部件送往第三方加工服務供應商進行表面處理及清潔，因為表面處理及清潔工序需要特定許可及特殊設備運作，而該等安排可儘量減少資本開支、控制生產成本，從而達致生產程序的成本效益。

就精密焊接而言，如該工序需要使用電腦數控機器，我們會將零件及部件送往第三方加工服務供應商進行銑削工序。我們亦會聘請第三方加工服務供應商(需持指定牌照)處理需要使用化學品的清潔程序。

我們在計及可靠性、資質、產能、產品質量及定價條款等因素後，並根據客戶的認可供應商名單(如適用)挑選服務供應商。

我們進行入貨質量檢查，以確保我們從加工服務供應商收到的半成品符合我們嚴格的質量要求。如發現產品質量存在任何問題，我們將出具不合規報告，並將產品退回第三方加工服務供應商進行修復或重製。

業 務

一般而言，我們不會與第三方加工服務供應商訂立任何框架協議，因為我們僅會按需要聘用彼等。第三方服務供應商授予的信貸期通常介乎30天至90天。

我們根據我們的質量保證體系衡量第三方加工服務供應商加工的產品質量。有關我們質量保證流程的更多資料，請參閱本節「— 質量管理」。

董事確認，於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們並無與第三方機器及設備供應商、原材料供應商或加工服務供應商發生任何重大產品質量糾紛。我們相信，如有必要，我們可以在沒有實質困難的情況下識別並聘請替代者。

供應商管理

我們按嚴格標準挑選供應商。我們設有採購政策，涵蓋挑選新供應商及每年審視現有供應商的評選程序。有關更多資料，請參閱「— 質量管理 — 供應商管理」。

我們通常會要求候選供應商提供其產品的樣本作測試，相關生產部門的採購部、質檢部及工程部人員，可能會一同實地視察候選人的生產設施。

我們持續監察供應商的質素，根據產能、產品和服務質素、能否準時交貨及定價條款(包括運輸成本)各方面，每一至兩年進行評估。

於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們不曾有任何原材料供應嚴重短缺或延誤。

業 務

與供應商的主要條款

我們一般不會與供應商訂立長期供應協議，而是按訂單採購原材料。以下載列我們於業績紀錄期向供應商發出的採購訂單的主要條款摘要：

主要條款	摘要
規格	： 採購訂單通常列明規格、數量及定價條款。
交付及檢查	： 我們的供應商通常負責將原材料運送至我們的生產設施。我們有權在原材料抵達時進行檢查。
付款條件	： 我們一般以坡元或美元與供應商結算採購。倘產品屬分期交付，我們有權要求為每一次交貨的每一期付款提供單獨的發票。我們通常通過銀行轉賬及／或支票向供應商付款。
信貸條款	： 對於本地供應商，我們一般給予30至60天的信貸期。對於海外供應商，或會要求在訂貨時預先支付全數的應付採購金額，或在訂貨時支付50%的部分首期付款，並在發貨前支付餘款。

我們的供應商

於業績紀錄期內各年，向我們五大供應商的採購額分別約為7.5百萬坡元及6.8百萬坡元，分別佔我們的總採購額約47.4%及52.2%，而向最大供應商的採購額則分別約為2.4百萬坡元及1.9百萬坡元，分別佔截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度的總採購額約14.9%及14.6%。

董事認為，我們的業務並不依賴於任何單一供應商，且我們與主要供應商維持穩定的業務關係。

業 務

我們的五大供應商均為獨立第三方。就董事所深知，於業績紀錄期，概無董事或就董事所深知擁有我們任何附屬公司(或彼等各自的任何聯繫人)已發行股本5%以上的任何人士)於我們任何五大供應商中擁有任何權益。

下表載列我們於業績紀錄期的五大供應商詳情：

截至二零二二年十二月三十一日止年度

供應商	所採購產品／所接受服務	背景及主要業務	關係開始年份	一般信貸期及付款方式	交易金額及估總採購額百分比	
					千坡元	%
供應商A	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事超高純度及加工行業的儀表解決方案、閘門、配件及系統的製造及供應。	二零一五年	30／60天，以支票形式	2,373	14.9
SL Metals Pte Ltd	材料	一間位於新加坡並在新加坡交易所證券交易有限公司凱利板上市的集團，主要從事鋁合金產品的供應。	二零零九年	60／90天，以支票形式	1,629	10.3
Banner Industries Asia Pacific Pte Ltd	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事高純度部件的分銷業務。	二零二一年	30天，以銀行轉賬形式	1,251	7.9
供應商B	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事一般工具的批發，包括鎖及鉸鏈。	二零一六年	60天，以支票形式	1,147	7.2
Mega Valve and Fitting Pte Ltd ⁽¹⁾	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事半導體及LCD行業內超高純度產品的分銷。	二零一六年	30天，以支票形式	1,123	7.1
				小計	<u>7,523</u>	<u>47.4</u>
				所有其他客戶	<u>8,343</u>	<u>52.6</u>
				總計	<u><u>15,866</u></u>	<u><u>100.0</u></u>

附註：

1. Mega Valve and Fitting Pte Ltd亦為我們於業績紀錄期的客戶。有關更多資料，請參閱「客戶及供應商重疊」。

業 務

截至二零二三年十二月三十一日止年度

供應商	所採購產品／所接受服務	背景及主要業務	關係開始年份	一般信貸期及付款方式	交易金額及佔總採購額百分比 千坡元	%
供應商A	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事超高純度及加工行業的儀表解決方案、閥門、配件及系統的製造及供應。	二零一五年	30/60天，以支票形式	1,913	14.6
Mega Valve and Fitting Pte Ltd ⁽¹⁾	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事半導體及LCD行業內超高純度產品的分銷。	二零一六年	30天，以支票形式	1,468	11.2
Banner Industries Asia Pacific Pte Ltd	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事高純度部件的分銷業務。	二零二一年	30天，以銀行轉賬形式	1,332	10.2
供應商C	部件	一間位於新加坡的有限公司，主要從事提供液體系統解決方案及服務。	二零二二年	60天，以支票形式	1,193	9.1
供應商D	部件	一個於紐約證券交易所上市及位於美國的集團，主要從事製造運動及控制技術及系統。供應商D於截至二零二三年十二月三十一日止年度錄得銷售淨額19,065百萬美元	二零二零年	30天，以支票形式	932	7.1
小計					<u>6,838</u>	<u>52.2</u>
所有其他供應商					<u>6,257</u>	<u>47.8</u>
總計					<u>13,095</u>	<u>100.0</u>

1. Mega Valve and Fitting Pte Ltd亦為我們於業績紀錄期的客戶。有關更多資料，請參閱「— 客戶及供應商重疊」。

客戶及供應商重疊

我們不時出現供應商及客戶互相重疊的情況，根據灼識諮詢報告所示，這對精密工程業的合約製造商及服務供應商而言實屬常見，因原材料供應商可能亦需要精密工程服務以用於其自行製造的設備及／或產品。這種互相依存的關係源自精密工程業發展成熟，業務合作夥伴之間緊密互補的關係及供應鏈中每個環節需要專門的技術知識。

業 務

於業績紀錄期，Mega Valve and Fitting Pte Ltd (我們截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度的主要供應商之一) 向我們採購精密焊接服務。截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，由Mega Valve and Fitting Pte Ltd產生的收益分別為約21,000坡元及1,300坡元。

就相關重疊交易與Mega Valve and Fitting Pte Ltd的協議條款乃個別進行磋商，所採購及提供的相關服務並非互為關連或互為條件。董事確認，於業績紀錄期與Mega Valve and Fitting Pte Ltd的所有該等交易均按一般商業條款及基於各自獨立的利益，在日常業務過程中進行。

於業績紀錄期，我們部分五大客戶代表我們從認可供應商採購原設備製造商零件。我們向該等客戶採購的金額如下：

- 截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，我們其中一名主要客戶客戶A：分別為約1,900坡元及9,000坡元
- 截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，我們其中一名主要客戶客戶B：分別為約12,000坡元及零

就相關重疊交易與客戶A及客戶B的協議條款乃個別釐定，所採購及提供的相關產品或服務並非互為條件。該等客戶代我們向其供應商採購零件，以加快採購程序，我們之後將該等零件用於為該等客戶進行生產。

董事確認於業績紀錄期與客戶A及客戶B的所有該等交易均於日常業務過程中按一般商業條款及基於各自獨立的利益進行。

存貨及倉儲

存貨控制及供應政策

我們在新加坡及馬來西亞擁有生產設施。有關更多資料，請參閱「— 物業」。

存貨主要包括生產用原材料、在製品及製成品。我們的政策旨在保持最理想的存貨水平，以儘量減少庫存持有成本。

業 務

根據PACE協議我們與客戶A訂立的託運安排，當有關製成品的庫存量跌至最低庫存水平及有需要時其後接納及發放相關項目（不遲於發出補貨訂單後180天），客戶A可以託運方式將製成品運送至彼等的製造工地。更多有關PACE協議的資料，請參閱「主要客戶 — 客戶集中情況及對五大客戶的依賴 — 我們與客戶A的業務關係 — PACE協議」。

為有效監察我們的存貨水平，除PACE協議下的安排外，我們通常根據客戶的採購訂單及市場狀況購買原材料。我們生產的製成品會盡快運送予客戶以滿足客戶需求，因此我們致力維持最低庫存水平。

董事確認，我們於業績紀錄期內在原材料供應方面並無遇到任何重大延誤或短缺而影響我們的營運，且我們預計在有必要獲取替代供應來源時亦不會遇到重大困難。有關原材料供應相關風險的更多資料，見「風險因素 — 我們可能無法有效及高效地管理原材料的供應及質量且我們一般不會與我們的主要原材料供應商訂立長期供應協議」。

物流

我們擁有自己的物流團隊，負責向位於新加坡的客戶交付產品。我們的物流團隊有兩輛貨車及兩名貨車司機，截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度分別產生折舊、租購本金及利息開支、司機薪金、維護、保險及汽油開支約140,000坡元及136,000坡元。於二零二三年十二月三十一日，每輛貨車的剩餘可使用年期為三年。於業績紀錄期，該等貨車已用於向新加坡客戶交付零件及在新加坡廠房及馬來西亞廠房之間運輸零件。對於位於新加坡以外的客戶，視乎採購訂單所載的規定，我們會按照客人的指示安排外部快遞員從我們的倉庫提取產品。

於業績紀錄期及直至最後可行日期，本集團並無因未能滿足客戶的交付時間表而對我們的營運產生任何重大不利影響。

質量管理

我們致力確保提供予客戶的產品及服務的質量，並保持全面的質量控制體系。為控制生產過程中的變數，我們確保在操作過程的各個階段實行質量檢查，新加坡質控專員將會負責保持所交付的產品達到預期標準。

業 務

於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們並無向供應商的重大退貨，亦無接獲客戶的重大退貨，以致對我們的營運或財務狀況造成任何重大不利影響。主要質量控制程序(如適用)如下：

進貨質量控制

從供應商收到原材料後，我們根據採購訂單首先檢查材料的品質及數量。我們亦核實材料隨附的合格證中所示的規格，並根據內部生產工作指令檢查進貨材料的尺寸。我們將於必要時與供應商跟進，以獲得糾正措施及恢復計劃。如客戶提出任何特定要求，則應由第三方至少每年以抽選方式進行一次材料驗證。

供應商管理

我們對挑選供應商實行嚴格的標準。監察供應商方面，我們有全面的資格及評估程序挑選新供應商及審查現有供應商。我們備存一份認可供應商名單，而採購、生產及質量控制部門負責評估過程，並確定新任或合資格供應商是否符合我們的要求，以按客戶要求生產關鍵部件或處理特定工序。就現有供應商而言，我們根據產品質量、交付時間及採購成本進行定期績效評估，以釐定供應商是否可以繼續保留在我們的認可供應商名單上。我們通常根據以下因素評估現有及新的供應商，例如相關供應商是否在我們客戶的認可供應商名單(倘適用)上、相關供應商的技術能力、位置、整體採購成本、交貨時間、條款和條件、信譽、資格和認證以及現場考察所得結果。具體而言，我們到訪新供應商的工廠實地視察新機器或設備。新原材料供應商須就我們的評估提交首件檢驗報告。對於某些原材料，客戶要求我們聘用彼等指定的供應商。

製程檢驗

我們的生產團隊將半製成品的首件或首個裝配件，連同內部製作工作指令提交質量檢查員。每當機械設置有任何變動，如更換工具，質量檢查員需要在機械師進行量產前檢查首個裝配件。質量檢查員需使用坐標測量機、外徑千分尺、螺紋規、針規及表面粗糙度儀等機

業 務

器及設備，根據內部製作工作指令檢查產品的所有相關尺寸。倘任何相關零件因尺寸與規格不符而未能通過內部品質檢查，質量檢查員會將零件連同內部生產圖紙退回生產團隊，該團隊將負責採取糾正措施。

機械師有責任將修理好或重製的零件送至質量檢查員作進一步檢查。只有當所有相關尺寸符合內部製作工作指令規格時，質量檢查員方可驗收該零件。

最終檢驗

製成品應送交質量檢查員進行最終檢驗。質量檢查員將對每件產品進行外觀檢查及尺寸檢查(即尺寸的差異會否影響其功能或該產品的組裝)。如尺寸對功能或組裝並不重要，質量檢查員會進行抽樣檢查。

質量檢查員根據客戶製作圖紙及／或採購單的要求(如適用)對製成品進行檢查／驗證，以確保製成品及服務符合指明要求。上述所有過程已經進行、記錄及正式授權後，產品方可派送，或工作方會被視為完成。

首件檢驗

質量檢查員對首件完成檢驗後，必須根據客戶要求(倘適用)將檢驗報告與首件一併提交予客戶審批。如有需要，我們只有在獲得客戶批准後才會繼續進行大批生產。

質量管理認證

我們獲得多項與我們營運相關的質量管理認證。下表載列我們於最後可行日期持有的認證。該等認證須定期審查，或因發證機構的標準有變而須予更新。

認證	認證實體	到期日
ISO 9001:2015	Metasurface Technologies	二零二五年六月二十六日
ISO 14001:2015	Metasurface Technologies	二零二五年六月二十六日
ISO 45001:2018	Metasurface Technologies	二零二五年六月二十六日
ISO 9001:2015	SPW	二零二五年四月七日

業 務

研發

於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們並無進行任何重大研發活動。儘管如此，我們主要通過員工發展及對生產設施的投資來發展我們的製造能力。

投資聯營公司

我們通過投資於Metaoptics Technologies(自於二零二一年六月註冊成立起一直為本集團的一間非重大附屬公司，直至完成數輪投資及股份轉讓為止，現為我們的聯營公司)，投資並涉足超穎光學部件的創新及製造。超穎光學透鏡科技屬新科技，與現時日常3D鏡片相比，可生產更細、更輕巧、較低能源消耗及更為採光的平面鏡。目前Metaoptics Technologies與新加坡一個知名研究機構共同合作，尋求拓展新穎技術、開發超穎光學透鏡部件及將其大量生產，客戶可用於安裝在光學感應器、相機及閃光燈、自動車及增強擴張實境／混合實境顯示器上。有關Metaoptics Technologies的股權變動的更多資料，請參閱「歷史及發展 — 重組」。

本集團經由程先生的介紹認識Accelerate。Accelerate向我們授權其技術和知識產權，讓我們開發其技術和授權產品並將其商業化，從而為本集團的技術發展作出貢獻。該公司亦透過與Metaoptics Technologies在光學超穎透鏡技術業務的研發合作，引入可將我們投資聯營公司的價值提升的新技術。

特許協議

在我們註冊成立Metaoptics Technologies並有意投資和涉足超穎透鏡技術業務後，Accelerate了解到光學技術發展是Metaoptics Technologies的重點研發領域，因此決定將其有關技術(定義見下文)授權予我們。董事認為，這對本集團及Accelerate皆有利，因Accelerate可支持Metaoptics Technologies的研發工作(當時Metaoptics Technologies剛註冊成立，資源有限)，而Metaoptics Technologies則可幫助Accelerate的特許產品(定義見下文)商業化，並創造新的收益來源(此為本集團及Accelerate分別作為Metaoptics Technologies直接及間接股東的投資回報)。Accelerate將有關技術授權予Metasurface Technologies及Metaoptics Technologies，但由於有關技術主要涉及光學，因此於業績紀錄期內大部分由Metaoptics Technologies利用。具體而言，於業績紀錄期，Metaoptics Technologies使用有關技術開發新版本特許產品的修改、改良和升級。

業 務

下表載列特許協議項下安排的主要條款：


訂約方：	(i) Accelerate (特許授予人)；及 (ii) Metasurface Technologies及Metaoptics Technologies，各為一名特許持有人
期限：	二零二一年十二月十日至二零三一年十二月九日
特許權利：	Accelerate授權各特許持有人使用有關技術開發改良產品，並使用、製造、分銷、營銷和銷售Accelerate的特許產品。
技術：	專有技術(如高分辨率雷射直寫和平面光學設計與製造)及專利(如光學設備和超級振盪透鏡) (「有關技術」)。
特許產品：	用於光學領域的折射光學透鏡、平面透鏡及納米壓印母版，採用有關技術 (「特許產品」)。許可產品包括採用有關技術的完整系統，其中可能包括硬件、軟件、配件及執行手冊。
費用：	<p>特許費：Metasurface Technologies將向Accelerate發行和配發普通股，佔Metasurface Technologies當時的已發行股本總額約5%。Accelerate有權享有認沽期權、認購期權及反攤薄權，該等權利已於二零二三年四月二十六日終止，詳見下文「— 特殊權利」。</p> <p>特許權使用費：自二零二二年一月一日起至期限結束，Metaoptics Technologies須每年向Accelerate支付特許權使用費，相當於特許產品所佔總收益的1.5%，惟不得低於特許協議列明的年度最低特許權使用費。截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止兩個年度豁免年度最低特許權使用費。</p>
特許權使用費的付款期：	每年十二月十三日後30天內支付。

業 務

商業化義務： Metaoptics Technologies須(其中包括)在特許協議訂明的時限內籌集資金並達到商業化里程碑。例如，該公司須在二零二六年十二月三十一日或以前在新加坡設有一條可生產平面透鏡的試驗或大規模生產線。

鑒於特許產品主要涉及光學鏡片，而這並非Metasurface Technologies及SPW的主要業務營運領域，董事認為特許產品並不亦將不會與本集團構成競爭。截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止兩個年度各年，Metaoptics Technologies自特許產品獲得的收益為零及零，因為特許產品尚未商業化。

知識產權

我們使用「Metasurface」及作為我們的品牌及推廣我們的業務。我們憑藉專利、個人資料保護法以及與僱員簽訂的保密協議，可保護我們的知識產權及專有技術。

於最後可行日期，我們在香港及新加坡擁有五個註冊商標，且我們亦為一個域名的註冊持有人。更多資料載於附錄五 — 「法定及一般資料 — B. 有關我們業務的進一步資料 — 2. 重大知識產權」。

主要僱員須與我們訂立保密協議，據此，該僱員在其受僱期間及在其終止受僱後，對與我們有關的任何保密資料負有保密的責任，包括但不限於該僱員在其受僱期間獲得任何有關我們的私人、保密或秘密資料。

董事認為，我們已採取一切合理步驟及措施，保護我們的知識產權免受任何潛在侵犯。於業績紀錄期及直至最後可行日期，概無就侵犯我們或第三方所擁有的知識產權而向我們提出的任何待決或構成威脅的重大申索，亦無就侵犯我們或第三方所擁有的知識產權而由我們向第三方提出的任何重大申索。

業 務

資訊科技系統

我們認為，穩健可靠的資訊科技系統對於維持我們在營運中的競爭優勢至關重要。因此，我們不斷投資於資訊科技系統的升級及整合。

SPW採用Solidwork系統，此乃製造業ERP系統，用於精簡我們的精密焊接製造流程。我們亦採用Minitab Statistical Software，以分析業務數據並對我們的銷售進行預測及預報。我們使用MasterChem and Hypermill軟體系統進行車削及銑削流程。至於坐標測量機，我們亦使用MCOSMOS、CALYPSO 2020及VDMIS等軟體。

競爭

我們的主要競爭對手包括在新加坡提供精密組件工程服務的國內外公司。我們主要在產品質量、技術水平、生產能力、定價條款、及時交付、一站式服務的範圍、經驗及售後服務各方面與彼等競爭。

我們力求通過提高效率，以更短的時間及更低的成本在同一台機器上加工組件，務求在行業中突圍而出。董事認為，使我們在競爭對手中脫穎而出並加強競爭力的其他核心因素是我們通過定期溝通與客戶所建立的穩固關係及我們深厚的技術知識。有關行業競爭格局及我們的競爭優勢的更多資料，請參閱本文件「行業概覽 — 新加坡精密組件工程行業在半導體分部的競爭格局」及「— 本集團的競爭優勢」。

據灼識諮詢報告所述，精密組件工程行業的新競爭者面臨准入壁壘，包括(i)需要大量資本投資購買機器及設備以實現生產中的高精度及多功能性；(ii)招聘熟練工人的競爭激烈及難以獲得技術訣竅；(iii)已與下游客戶建立長期穩定的關係，這使新從業者難以在短時間內與客戶建立互相依賴及互補的業務關係；及(iv)行業特定的資格及認證要求。有關該等准入壁壘的更多資料，請參閱「行業概覽 — 新加坡精密組件工程行業在半導體分部的競爭格局 — 精密組件工程行業的准入壁壘」。

業 務

僱員

僱員人數

於二零二三年十二月三十一日，我們有141名全職僱員。下表載列按職能及地區劃分的僱員明細：

職能	新加坡		馬來西亞	
	僱員人數	佔僱員總數 百分比(%)	僱員人數	佔僱員總數 百分比(%)
生產	69	71.1	37	84.1
質量控制	4	4.1	4	9.1
採購	3	3.1	1	2.3
銷售	10	10.3	—	—
財務、人力資源及行政管理	11	11.4	2	4.5
總計	97	100	44	100

於二零二三年十二月三十一日，我們在新加坡有62名外籍工人，在馬來西亞則有4名外籍工人。據我們的新加坡法律顧問所告知，在新加坡的製造業方面，僱主可僱用的外籍工人人數受到配額或撫養比上限的限制，僱主須根據獲聘的外籍工人的資格支付所需的稅款。據我們的馬來西亞法律顧問所告知，非公民在馬來西亞就業需要有效的就業許可證。有關更多資料，請參閱「監管概覽 — 新加坡法律及法規 — 《外國工人僱傭法案》」及「監管概覽 — 馬來西亞法律及法規 — 僱傭及勞工保障」。

薪酬政策

據我們的新加坡法律顧問及馬來西亞法律顧問所告知，於最後可行日期，我們根據新加坡或馬來西亞適用法律與僱員分別訂立委聘函。我們向僱員提供的薪酬待遇主要包括工資、薪金、津貼及強積金。我們一般根據每位僱員的資歷、經驗及適合性釐定僱員薪金，我們擬維持具競爭力的薪酬待遇，務求吸引及挽留優秀勞工。

我們每年檢討僱員表現以進行晉升評估及薪金調整。僱員的薪酬按標準市場費率及經驗計算，而獎金則根據僱員的表現發放。我們亦與關鍵僱員訂立保密協議，當中列明於僱傭期間及終止僱傭之後的保密條款。

業 務

培訓及招聘政策

我們一般從公開市場上及透過推薦招聘僱員。我們擬盡最大努力吸引及挽留合適的人員與我們合作。我們參考現有人手及業務需要，釐定對新增人手的需求。

我們向僱員提供在職培訓，並為新員工提供全面指導，以提高員工的技術能力及工作效率。我們的人力資源團隊全面負責員工培訓管理並每年對培訓內容進行檢討。全體新員工在入職當日將聽取有關一般安全規則及規例的簡介。

我們為僱員提供的培訓包括了解及更新客戶供應鏈的內部控制及質量要求、行業行為守則培訓，確保工作條件安全，營商符合環境標準及以合乎道德的方式進行，以及有害物質限用指令培訓，該指令提供有關在電子設備中限制使用若干有害物質的資料。我們亦資助焊工考取ASME BPVC Section IX: 2017認證。

中央公積金及僱員公積金

我們根據新加坡及馬來西亞的相關法律分別為僱員參與中央公積金及僱員公積金，並據此支付相關供款。有關該等新加坡及馬來西亞公積金規定的更多資料，請參閱「監管概覽 — 《中央公積金法》」及「監管概覽 — 一九九一年僱員公積金法」。

分包勞工服務

於業績紀錄期，視乎我們的能力、資源量及銷售需求，我們與獨立第三方服務供應商及 Meson Technology 訂立勞工服務安排。根據勞工服務安排，服務供應商將外勞分包予我們的新加坡廠房，以進行精密機加工及精密焊接程序所涉及的機械工作。分包費按小時支付，並以坡元計值。

於業績紀錄期及直至最後可行日期，據我們的新加坡法律顧問及馬來西亞法律顧問所告知，概無發生將對本集團造成重大不利影響的有關新加坡及馬來西亞適用勞工法律及法規的重大違規事件。

業 務

健康、安全、環境、社會及管治事宜

我們須遵守多項健康、安全、社會及環境保護法律及法規，而我們的營運亦定期接受當地政府機關的檢查。我們致力於提高企業及社會責任，積極識別與我們業務有關的任何重大環境及社會可持續發展風險，並減輕我們的營運對環境的任何負面影響。我們已採用關於能源使用、氣候變化及僱員福利與安全的內部監控政策及程序。我們亦已設定環境、健康及安全管理指標及目標，並定期檢視主要環境及社會可持續風險表現。

於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們並無經歷任何重大職業、健康與安全及環境事故，亦無就人身或財產損失或健康或安全相關賠償而遭受任何重大申索，誠如新加坡法律顧問及馬來西亞法律顧問建議，我們在所有重大方面均遵守適用於本集團且與職業、健康與安全及環保生產相關的新加坡及馬來西亞法律及法規。

董事認為，於業績紀錄期及直至最後可行日期，遵守適用的健康、安全、社會及環境保護法律及法規的年度成本並不重大，而我們預期該等合規成本日後亦不會重大。

環境、社會及管治

董事對我們的環境、社會及管治（「**環境、社會及管治**」）事宜的策略及報告負全面責任。董事將支持我們履行環境及社會責任的承諾，包括但不限於以下各項：

- 制定及採納有關環境、社會及企業管治責任政策（「**環境、社會及管治政策**」）；
- 對環境相關、氣候相關、社會相關風險進行重要性評估；
- 每年檢討我們的表現，並監察環境、社會及企業管治政策的有效性並確保其落實；
- 了解最新的環境、社會及管治相關法律法規，包括GEM上市規則的適用條文，並根據最新的監管規定更新環境、社會及管治政策；
- 跟進及監察有關環境、社會及管治披露及監管合規的最新規定；

業 務

- 根據我們的業務營運識別主要持份者，並建立溝通渠道，就環境、社會及管治事宜與彼等進行溝通；
- 根據適用的法律、法規及政策，定期評估環境、社會及管治相關的風險及機遇，尤其是與氣候變化有關的風險，以確保履行我們在環境、社會及管治事宜方面的責任；及
- 編製及審閱環境、社會及管治報告。

此外，我們的行政人員將監察和實施協定的環境、社會及管治政策及策略，擔當董事的輔助角色，對環境相關、氣候相關及社會相關的風險進行重要性評估，並評估我們如何因應氣候變化調整業務、並為實行環境、社會及管治政策及其效力每年向董事報告，並協助編製環境、社會及管治報告。

識別、評估及管理環境、社會及管治相關風險的措施

我們認為環境保護極為重要，並已在業務營運過程中採取相關措施，確保我們在所有重大方面遵守所有適用法規。

我們須遵守馬來西亞的環境保護法律及法規，包括但不限於馬來西亞一九七四年《環境質量法》。更多資料，請參閱「監管概覽 — 馬來西亞法律及法規 — 環境保護」。

我們擬採取各種策略及措施以識別、評估及管理環境、社會及管治風險，包括但不限於：

- 參考本地及國際指引，例如可持續發展會計準則委員會關於特定行業環境、社會及管治風險的準則；
- 審閱及評估類似行業公司的環境、社會及管治報告，確保及時識別到相關環境、社會及管治風險；
- 不時與董事會及管理層討論，以確保重要的環境、社會及管治相關問題得到報告及處理；
- 與主要持份者建立持續的溝通管道，以了解環境、社會及管治相關問題，並監控我們的環境、社會及氣候相關績效對主要持份者的影響；及
- 委聘專業顧問，就遵守環境、社會及管治相關事宜提供建議。

業 務

我們已識別以下重大環境、社會及管治相關事宜及其對我們業務、策略及財務表現的潛在影響：

重大環境、 社會及管治事宜	潛在風險、機遇及影響	緩解行動
資源及能源管理	資源及能源管理不力可能導致能源使用過量，從而增加營運費用	<ul style="list-style-type: none">● 推廣節約能源及環保的採購做法。● 在辦公室、新加坡廠房及馬來西亞廠房實施整體廢物管理。● 評估能源消耗及優化相應程序。
氣候變動的影響	<p>可能會出現越來越嚴重的極端天氣狀況，如更頻繁的暴風雨、洪水及颱風。極端天氣狀況可能會導致我們的生產設施及設備中斷，也可能對我們員工的健康及安全構成威脅。</p> <p>我們的營運及保養成本以及勞工成本可能越來越高。倘業務受到該極端天氣狀況窒礙，我們亦可能受到生產中斷的不利影響。</p>	<ul style="list-style-type: none">● 就惡劣天氣及／或極端天氣狀況提供工作安排，以盡量減少對員工的潛在傷害及增加保費。● 審閱及核算溫室氣體排放及資源消耗。● 在符合新加坡及馬來西亞法律及法規的範圍內分包勞工服務● 委聘其他地區能夠提供所需原材料及零部件的供應商

業 務

重大環境、 社會及管治事宜

潛在風險、機遇及影響

緩解行動

與政策改變有關的潛在
過渡性風險

環境法律及法規可能不時修訂以及該等法律及法規變更的風險可能導致我們產生更多成本才能符合更嚴格的規則。過渡至低碳經濟以及廣泛的政策、法律、技術及市場變化亦可能發生，以配合氣候變化相關緩解及適應規定。基於氣候變化及氣候相關問題，監管機構可能要求對排放作出更多披露。該過渡性風險可能產生影響，例如內部程序變更導致營運成本增加。未能遵守新環境法規將使我們面臨處罰、罰款、停工或其他形式的行動。

- 不時監察環境、社會及管治相關監管規定及市場趨勢的變化。

人力資本發展

對人力資本發展投放的資源不足，例如缺乏培訓及晉升機會，可能導致本集團在中長期面對流失率上升及得力員工減少的風險。

- 為員工提供具競爭力的社會福利及職業發展機會。
- 強大的人力資本發展及提供具競爭力的薪酬待遇可提高員工的留任及奉獻。

私隱及數據安全

私隱及數據保護政策不足可能導致本集團面臨數據外洩及私隱漏洞的風險，從而因監管行動、訴訟、罰款及聲譽受損而產生更高的成本。

- 實行政策強制所有員工簽署不披露協議，以緩解私隱及數據安全風險。

業 務

我們將實質風險和過渡性風險確認為氣候變化引起的兩大類風險。

鑒於我們的業務性質，我們預期氣候變化及其他環境相關風險不會對我們的業務營運、財務表現及策略造成任何重大影響。於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們的業務營運、策略或財務表現並無因環境相關問題而受到任何重大影響。更多詳情，請參閱「風險因素 — 與業務及我們營運所在行業有關的風險 — 我們的營運可能受惡劣天氣情況、自然災害、天災或戰爭及恐怖主義的影響」及「風險因素 — 與業務及我們營運所在行業有關的風險 — 對環境、社會及管治問題的日益重視可能會增加我們的成本或使我們面臨更多風險。如果不遵守環境、社會及管治方面的法律法規，我們可能會受到處罰，並對我們的業務、財務狀況和經營業績產生不利影響」。

評估和管理環境、社會及管治相關風險的指標和目標

我們監控以下指標，以評估及管理業務營運產生的環境及氣候相關風險：

電力消耗及溫室氣體排放

為了節約能源及減少溫室氣體（「溫室氣體」）排放，我們致力定期監察用電量，並實施節約能源及減少溫室氣體排放的措施，進一步提升僱員對善用電力及節約能源重要性的意識。我們定期監察電力消耗水平，並已採取措施，如在日後更換時購入更高能源效益的電器及設備、在閒置或午飯時間關閉電子電器或將其設置為睡眠模式以及鼓勵僱員視乎天氣情況開啟風扇而非冷氣，以及清潔及保養空調系統。展望未來，隨著我們業務不斷增長，我們計劃加強推動能源效率的努力，並對最大限度地減少我們經濟活動的排放影響的機會進行更深入的評估。

廢物管理

我們在營運中產生廢棄物，例如廢冷卻液、潤滑油廢料、加工金屬屑及其他可回收固體廢物，例如包裝材料。我們已委聘第三方服務供應商收集及處理廢料。我們日常營運產生的生活垃圾按照當地垃圾分類規定儲存，並運送至垃圾處理廠。為了減

業 務

少廢物棄置對環境的影響，我們已放置回收箱以收集可重複使用的物料，並實施廢物分類機制以收集廢物，並優先購買附有補充裝的消耗品。

截至最後可行日期，我們已通過ISO 14001：2015環境管理體系認證。

我們的環保表現

能源耗量及用水量與氣候變化息息相關，為企業帶來長遠風險和機遇。為更能了解、量化和管理我們的營運中與氣候變化相關的影響、風險和機遇，作為推進環境、社會及管治發展的第一步，計量和披露我們的能源及水消耗量必不可少。

下表載列我們於業績紀錄期在營運過程中的能源及水消耗量的量化披露。

	截至 二零二二年 十二月三十一日 止年度	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度
能源耗量		
外購電力耗量(千個千瓦時)	4,164.6	3,175.0
密度(千瓦時／千坡元收益)	106.3	96.0
用水量		
用水量(立方米)	7,448.8	6,747.0
密度(立方米／千坡元收益)	0.2	0.17

我們節約能源及節約用水的目標如下：

- 二零二六年的能源耗量密度將較二零二二年減少5%。
- 二零二六年的用水量密度將較二零二二年減少2%。

本集團將繼續定期監察廢水排放、固體廢物、噪音管制及空氣污染管制，而我們的人力資源部亦會繼續記錄污染物排放量。

業 務

健康及安全、社會責任與公司管治

我們根據僱員的才幹而聘用，企業政策為員工提供平等機會，不論其性別、年齡、種族、宗教或任何其他社會或個人特徵。我們根據新加坡及馬來西亞適用的法律及法規，與所有僱員訂立僱傭合約。

我們致力為僱員提供安全的工作環境，並於生產過程中一直實施嚴格的安全政策，促進職業健康與安全，並確保遵守適用的法律及法規。

我們已就生產活動的各個方面(包括消防安全、職業健康及機器維修)設立及制定一系列安全指引、規則及程序。我們不時為員工安排職業健康培訓，並要求員工在操作生產設備及機器時嚴格遵守操作手冊。

我們亦專注本集團內擁抱多元化，並在招聘、培訓、健康以及專業及個人發展方面平等看待所有僱員。我們將繼續促進工作與生活平衡，為所有員工創造積極的工作環境。我們一直致力於服務社區並履行社會責任。

企業管治方面，我們就申報潛在利益衝突、反洗黑錢措施及採購管理設下特定政策，確保遵守所有相關法律及法規，並避免業務營運中出現舞弊。於業績紀錄期及直至最後可行日期，就董事所深知及確信，概無針對我們或任何董事、高級管理層或僱員提出有關貪污行為的法律訴訟。根據GEM上市規則附錄C1及C2別載列的《企業管治守則》及《環境、社會及管治報告指引》，我們將設立機制，讓我們在[編纂]後有效繼續履行有關企業管治及環境、社會及管治事宜的企業責任。

業 務

物業

自有物業

於最後可行日期，我們於馬來西亞柔佛擁有生產設施及於新加坡擁有投資物業，其詳情載列如下：

編號	地點	物業用途	概約總樓面面積(平方米)
1.	No.6, Jalan Laman Setia 7/4, Taman Laman Setia, 81550 Gelang Patah, Johor (「柔佛物業」) ⁽¹⁾	工廠設施	2,185
2.	10B Enterprise Road, Singapore 629828 (「Enterprise Road Property」) ⁽²⁾	投資物業	653

附註：

1. 於最後可行日期，馬來西亞廠房位於柔佛物業內。
2. 於最後可行日期，我們以月租8,500坡元(另加商品及服務稅)租賃物業予獨立第三方。該物業用作投資物業。

於最後可行日期，我們的所有物業權益(Enterprise Road Property除外)均用於GEM上市規則第8.01(2)條所界定的非物業業務。

根據GEM上市規則第8.01A(2)條，上市申請人不構成其物業業務的物業權益可獲豁免遵守估值規定，倘物業權益的賬面值低於其總資產的15%以下。於二零二三年十二月三十一日，除本文件附錄三所載的大士物業，概無構成我們非物業業務一部分的單一物業權益的賬面值佔我們最新經審核綜合財務報表所示的總資產的15%或以上。

根據GEM上市規則第8.01A(1)條，除賬面值低於總資產1%的物業外，用作物業業務的物業須提交估值報告以披露估值資料。於二零二三年十二月三十一日，Enterprise Road Property的賬面值低於最新經審核綜合財務報表所示總資產的1%。

因此，除本文件附錄三所載的大士物業外，我們並無根據GEM上市規則第8.01A條將其他物業權益納入物業估值報告。香港法例第322章公司(豁免公司及招股章程遵從條文)公

業 務

告第6條的相似豁免亦適用於公司(清盤及雜項條文)條例第342(1)條及公司(清盤及雜項條文)條例附表3第34(2)段項下的規定。

租賃物業

於最後可行日期，我們從獨立第三方租賃兩個物業，詳情如下：

編號	地點	物業用途	概約總樓面 面積(平方米)	租期	月租
1.	No. 43 Tuas View Circuit, Singapore 637360 (附註) (「大士物業」)	生產設施	11,412	由Metasurface Technologies承租，租期約為23年，直至二零三八年一月三十日屆滿。	122,835.69坡元(不包含商品及服務稅)(即大士物業總建築面積每平方呎1.00坡元，可定期調整租金)
2.	No. 16, Jalan Laman Setia 2/8, Taman Laman Setia, Setia Eco Village, 81550 Gelang Patah, Johor	作外籍僱員住宅用途	143	由SGP Malaysia承租，租期自二零二三年九月一日至二零二五年八月三十一日止為期兩年(可再續期兩年，租金待雙方協定)	1,200令吉

附註：

於最後可行日期，新加坡廠房位於大士物業內。Metasurface Technologies亦根據三份租約分別以月租100,000坡元、18,000坡元及17,250坡元租賃部分物業予兩名獨立第三方及SPW。據董事所深跳，該物業用作各租戶的生產設施。更多資料，請參閱本文件「附錄三 — 物業估值」。

牌照、許可及批准

據新加坡法律顧問及馬來西亞法律顧問所告知，於業績紀錄期及直至最後可行日期，(i)就本集團在新加坡及馬來西亞的業務範疇而言，我們已取得所有重大牌照、許可證及批准；及(ii)就我們所知，重續該等牌照、許可證及批准並無任何法律障礙。

業 務

於最後可行日期，下表載列若干業務營運相關的牌照：

持有人	名稱／牌照類別／ 批准／許可證／證書	相關法定機構或 政府部門	到期日
SGP	批准於廠房安裝機器	柔佛職業安全及健康部	無到期日
SGP	LAM/J/4921號竣工合 規證書(表F)，證明柔 佛物業的建築物安全 且適合佔用	Siow Chien Fu(作為 一九八六年統一建築物 附則下的合格人員)	無到期日
SGP	消防證書	馬來西亞消防與拯救局	二零二五年 三月七日

保險

於業績紀錄期及直至最後可行日期，我們投購多份商業保險(包括財產、營業中斷、公共和生產廣泛責任等)、工傷賠償保險、住院和手術(外國工人)保單、工業全險、公眾責任險、綜合一般責任險及核心要員保險等保單。董事認為，經考慮本公司目前的業務營運，我們的保險範圍已足夠，並符合行業標準。截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，我們分別產生約83,000坡元及157,000坡元的保險開支。

法律訴訟及監管合規

於業績紀錄期及截至最後可行日期，我們並無涉及任何重大訴訟、仲裁或申索。此外，董事並不知悉任何由我們或針對我們的待決或威脅提起的訴訟、仲裁或申索，而該等訴訟、仲裁或申索可能對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響。

據新加坡法律顧問及馬來西亞法律顧問確認，於業績紀錄期及截至最後可行日期，我們並無涉及任何導致或可能導致對我們的業務營運或財務狀況產生重大影響的重大不合規事項。

業 務

內部控制措施及風險管理

內部控制

董事負責制定內部控制措施及監督其執行情況，並確保風險管理系統的有效性。根據適用的法律及法規，我們已制定發展及維護內部控制系統的程序，涵蓋企業管治、營運、管理、財務及審計等領域。

為管理我們的外部及內部風險及籌備[編纂]，我們委聘獨立內部控制顧問對我們的獨立內部控制的有效性進行評估，以找出我們內部控制系統的缺陷，並提供改善內部控制系統的建議。

經考慮內部控制顧問的調查結果及建議後，我們已採取措施改善內部控制系統。獨立內部控制顧問對我們就內部控制系統採取的改進措施進行跟進評估，並向我們提供最新報告。據獨立內部控制顧問告知，概無在跟進評估中發現重大缺陷。

鑒於我們的獨立內部控制顧問所識別的缺陷的性質及原因、我們已採取的行動及已獨立內部控制顧問對強化內部控制措施的跟進評估，董事認為，經考慮我們的責任及董事在GEM上市規則及其他相關法律及監管規定下的責任，我們的強化內部控制措施已足夠及有效。

我們已實施各種風險管理政策及措施，以識別、評估及管理我們營運中產生的風險。我們的管理層所識別的風險類別、監控策略及管理風險的責任委派的詳情已載於我們的政策。我們在業務經營過程中面臨各種風險，如信貸風險、流動資金風險、利率風險、貨幣風險、營運風險、戰略風險以及法律及合規風險。更多有關我們的管理層所識別的主要風險的資料，請參閱「風險因素 — 與業務及我們營運所在行業有關的風險」。此外，我們深明良好企業管治對管理及內部控制程序的重要性，並已採取以下措施管理潛在利益衝突及保障股東利益：

- [成立審核委員會，負責監察我們的財務紀錄、內部控制程序及風險管理制度。]更多有關該等委員會成員的資歷及經驗詳情，以及審核委員會職責的詳細說明，請參閱「董事及高級管理層 — 董事委員會 — 審核委員會」；

業 務

- 制定內部審計政策，規定內部審計職能的工作範圍、權力及責任。內部審計職能或會外包予獨立專業機構，以評估及評價我們的風險管理及內部管理制度(如有需要)；
- 我們將繼續監察我們遵守有關法律及法規的情況，而我們的高級管理團隊亦將與僱員緊密合作，採取所需行動，確保我們遵守有關法律及法規；及
- 委聘合規顧問及外部法律顧問就遵守GEM上市規則向我們提供意見，並確保我們遵守相關監管規定及適用法律(如有需要)。

企業管治

我們的管理層負責監督我們的風險管理職能，並對風險管理措施進行年度評估。此外，董事會負責就我們的政策作出決定，並監督管理層執行我們的業務。

[我們已成立由三名獨立非執行董事組成的審核委員會，以檢討及監察我們的財務控制、內部控制及風險管理系統的成效。我們亦加強審計系統，以確保風險管理及營運監督系統的適當運作。]

與相關地區的供應商開展的業務活動

於業績紀錄期，我們透過其中一名新加坡供應商間接從相關地區採購鋁產品，該供應商向位於相關地區的一名受制裁人士採購。我們涉及相關地區的交易僅限於上述以新加坡元計值並在新加坡進行的俄羅斯原產鋁產品的間接採購，截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度，該等向相關地區間接採購應佔的銷售成本分別為約0.3百萬坡元及零，分別佔本集團截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日止年度的總銷售成本的約1.2%及零。自二零二三年一月一日起，參與上述間接採購的供應商已停止向我們供應任何俄羅斯原產的鋁產品。誠如國際制裁法律顧問所告知，於業績紀錄期，我們通過未受制裁的新加坡供應商間接採購來自相關地區的鋁產品，而該供應商乃向在工業及安全局置存的實體清單上指定的俄羅斯受制裁人士進行採購，這並不涉及對受制裁人士的有限限制。

業 務

美國

一級制裁風險

據國際制裁法律顧問告知，美國一級制裁適用於涉及美國聯結的活動，例如以美國貨幣經由美國金融系統或由美國支付機構處理的轉賬。

於業績紀錄期，我們從相關地區通過非受制裁新加坡供應商間接採購鋁產品，該供應商向在工業及安全局置存的實體清單上指定的俄羅斯受制裁人士採購。工業及安全局置存的實體清單中指定的實體在沒有工業及安全局許可的情況下不得接收出口管理條例規定的物品。出口管理條例適用於(i)從美國向外國出口商品、軟件及技術，以及從某一國再出口至另一個國家；及(ii)從某一國運往另一個國家的外國製造產品，其中含有超過最低限度數量(介乎25%至低於10%不等)的受管制美國原產零件、組件或材料，或含有某些受管制美國技術的外國直接產品。

據國際制裁法律顧問告知，考慮到我們的活動間接涉及實體清單上指定的受制裁人士僅限於採購，因此，就間接採購而言，毋須要出口管理條例下的工業及安全局許可證，而我們與相關地區的業務往來看來並未觸犯或可能引致違反任何適用美國制裁法律或法規。

二級制裁風險

美國亦訂有二級制裁法，針對在伊朗、敘利亞及俄羅斯與特別指定國民或在若干類別行業(即使不涉及特別指定國民)從事買賣的非美籍人士，以及該等在古巴處理「沒收」財產的人士。

於二零二三年二月二十四日，外國資產管制辦公室根據第14024號行政命令頒佈一項行業決定，授權對任何被確定在俄羅斯聯邦經濟的金屬及採礦行業經營或經已經營的人士實施經濟制裁(「行業決定」)。根據外國資產管制辦公室發佈的常見問題1115，俄羅斯的金屬及採礦業包括「在俄羅斯聯邦境內，在地表或地下開採礦石、煤炭、寶石或任何其他礦物或地質材料的任何行為、過程或工業，或採購、加工、製造或提煉此類地質材料，或將其運入、運出俄羅斯聯邦或在俄羅斯聯邦境內運輸的任何行為」。

於二零二三年二月八日，我們透過書面要求通知新加坡供應商停止向我們供應受制裁人士的任何俄羅斯材料。於二零二三年二月九日，我們收到新加坡供應商的書面回應，表示自該日期起，其將不會向我們供應任何來自受制裁人士的俄羅斯材料。據國際制裁法律顧問

業 務

告知，我們通過新加坡供應商從相關地區進行的間接採購乃於行業決定日期之前進行且行業決定並無追溯效力。基於我們已通知新加坡供應商停止向相關地區的受制裁人士供應任何鋁產品或任何其他材料，我們於業績紀錄期的交易並無涉及任何可能給予美國二級制裁風險的活動或人士。

聯合國、歐盟、英國、英國海外屬土及澳洲

據國際制裁法律顧問進一步告知，我們與相關地區有關的業務往來似乎並不涉及聯合國、歐盟、英國、英國海外屬土及澳洲。有關該等國家實施的制裁制度概要，請參閱「監管概覽 — 制裁法律及法規」。

概要

據我們深知及我們的國際制裁法律顧問的意見，我們認為我們並無面臨可能因業績紀錄期涉及相關地區的過往間接交易產生重大不利影響的制裁風險。亦請參閱「風險因素 — 我們可能會因我們向或從受到或將要受到美國、歐盟、英國、聯合國、澳大利亞及其他相關制裁當局制裁的若干國家進行的任何銷售或購買而受到不利影響」。

雖然我們的未完成訂單及積壓訂單需要使用鋁產品，董事認為，停止向受制裁人士間接採購對本集團的業務營運及財務表現並無重大影響，因參與該等間接採購的供應商在處理本集團的訂單及積壓訂單時，已有來自其他市場(包括歐洲、美國及南非)的鋁產品作為替代，其規格符合客戶要求且成本類似。本集團亦可向其他非俄羅斯供應商採購鋁產品，以滿足積壓訂單的生產需要。

基於上述，獨家保薦人並無發現任何重大事情導致其不同意董事所表達的意見。