
業 務

概覽

我們是東南亞領先的優質氧化鋁製造商，致力於不斷加強在該地區的市場地位。我們秉承卓越、不斷改進及不懈追求發展的原則。在這些發展理念的指導下，我們不僅努力打造為全球知名企業，亦致力於培育一個享譽全球的品牌。

自我們成立以來，我們的主要重點一直是開發印尼豐富的鋁土礦和煤炭資源，利用這些資源為我們的業務提供動力。我們相信我們位於經濟特區的戰略地位提高了我們的物流和經濟效率，並使我們打造一個高效及技術先進的氧化鋁生產基地。我們在塑造東南亞鋁產業鏈格局方面發揮著至關重要的作用。根據我們的承諾，我們積極響應一帶一路倡議，在印尼廖內群島省民丹島經濟特區規劃建設氧化鋁生產基地。

根據弗若斯特沙利文的資料，截至2023年底，東南亞主要的氧化鋁生產國為印尼和越南。我們是東南亞三大氧化鋁生產企業之一。二期氧化鋁生產項目的完成使我們的氧化鋁設計年產能達到200萬噸，根據弗若斯特沙利文的資料，按於2023年的設計年產能計，這使本集團在印尼及東南亞排名首位。上述成就亦證明了我們的技術實力、卓越運營和發展承諾。

為配合我們進一步擴大東南亞市場份額的戰略，於2024年上半年，我們已啟動建設新氧化鋁生產項目新增氧化鋁生產設施，其氧化鋁設計年產能為200萬噸。我們的冶金級氧化鋁是生產電解鋁的重要原材料。根據弗若斯特沙利文的資料，由於其在滿足高性能鋁產品的嚴格要求方面發揮著關鍵作用，因此在東南亞市場上需求強勁。我們的產品質量超過GB/T 24487-2022標準的AO-1級，其卓越的化學成分證明了這一點。

業 務

我們的業務模式

我們的業務模式以生產和銷售優質冶金級氧化鋁為重點。具體而言，我們在印尼國內採購鋁土礦，並採用低溫拜耳法。經弗若斯特沙利文確認，這種方法確保優質冶金級氧化鋁的生產。我們的產品以質量著稱，主要滿足東南亞市場的需求，包括生產電解鋁的領先綜合性鋁業生產商及大宗商品貿易商。

我們的業務模式融合了生產規模、成本效益、技術進步及嚴格的質量控制等關鍵要素，我們相信其確立了我們的綜合競爭力。此外，憑藉我們的戰略位置，我們還享有簡化的採購流程及廣闊的銷售機會，以及前景廣闊的下游市場。自投產以來，本公司的產量及銷量持續增長，證實了我們強大的市場影響力。

- *東南亞頂級氧化鋁生產企業*：根據弗若斯特沙利文的資料，截至2023年底，按設計產能劃分，我們是東南亞領先的氧化鋁製造商。東南亞國家的地方政府政策及產業政策為鋁行業的蓬勃發展提供了有利條件。
- *高效、自動化的生產設施*：我們高度自動化的生產和配套設施證明了我們的營運效率並為我們的營運提供了明顯的成本優勢。我們擁有完善的基礎設施，包括自火力發電廠、內部水庫及水處理設施、煤制氣廠和深水港口，確保了對生產的自主控制。
- *地理優勢衍生出成本效益*：我們於民丹島的戰略地理位置增強了我們在印尼當地的原材料採購、運輸及銷售方面的成本效益。我們獲益於印尼政府特別批准的稅收優惠政策。
- *先進的生產工藝及戰略合作夥伴*：我們先進的生產工藝不僅保證了高產品質量，亦增強了我們在國際大宗貿易市場上的地位。我們採用低溫拜耳法，生產冶金級砂狀氧化鋁。我們的產品合格率始終保持在100%，顆粒大小符合行業最高

業 務

標準。我們的客戶群主要分佈在東南亞，並與東南亞領先的綜合性鋁業生產商 Press Metal 進行長達10年的戰略合作，且我們已與主要的國際大宗商品貿易商建立貿易關係。

我們認為上述優勢有助於實現超過行業平均水平的正毛利率，提高了我們控制成本波動和行業參與者之間利潤分配動態變化的能力。

我們的卓越和貢獻獲得眾多省級獎項及表彰。有關我們獎項及表彰的詳情，請參閱本節「獎項及認證」。這些榮譽不僅彰顯了我們對東南亞經濟的重大貢獻，也肯定了我們在業界的卓越地位。

我們的產品

我們的主要產品氧化鋁是根據GB/T 24487-2022標準要求的AO-1級所生產。有關AO-1級規定及產品質量控制的詳情，請參閱本節「— 質量控制」。

經弗若斯特沙利文確認，氧化鋁的質量對電解鋁生產工藝和最終產品的質量有重大影響。使用以純度高而著稱的高級氧化鋁可以提高效率和產品質量。這種氧化鋁不僅能最大限度地減少生產過程中產生的廢料，還能提高最終產品的標準。另外，經弗若斯特沙利文確認，使用高級氧化鋁還能提高效益。例如，其可以降低生產電解鋁所需的能耗，為電解鋁生產商長期降低成本提供了途徑。

我們的表現

於整個營業紀錄期間，我們的財務表現展示了我們的生產管理能力及行業增長。同時，我們的收益由2021財年的172.8百萬美元增至2022財年的466.8百萬美元，並再次激增至2023財年的677.8百萬美元，CAGR達98.0%。於2024年上半年，我們的收益由2023年上半年的299.5百萬美元進一步增長至423.3百萬美元。進一步詳情，請參閱本文件「財務資料」一節。

業 務

我們的競爭實力及優勢

我們相信，以下競爭實力及優勢是我們迄今為止取得成功的關鍵因素，助力我們繼續擴大市場份額，抓住氧化鋁市場未來的預期增長。

我們在氧化鋁行業的突出地位使我們能夠從該地區飆升的需求及強勁的投資勢頭中獲益。

東南亞的經濟增長率超過全球平均水平，而印尼的扶持政策促進了鋁行業的發展。

我們在東南亞氧化鋁行業處於領先地位，並從地區高需求及投資勢頭中獲益。東南亞的經濟擴張速度超過全球平均水平，而印尼的政策進一步推動氧化鋁行業的同步增長。根據弗若斯特沙利文的資料，2024年至2028年，東南亞的名義GDP預計將按CAGR7.1%增長，遠超同期全球名義GDP增長率3.0%。此外，東南亞的人口預計於2028年將達到約505.4百萬。

我們的生產設施位於東盟重要成員國印尼，處於東南亞發展趨勢的核心。2023年，印尼的名義GDP約為13,700億美元，在東南亞國家中名列前茅。同年，印尼人口約為277.4百萬，不僅是東南亞人口最多的國家，而且在全球排名第四。事實上，印尼的突出之處不僅在於其於東南亞的經濟規模及人口，亦在於其豐富的鋁土礦資源，其確保了我們冶金級氧化鋁生產的原材料供應穩定。

東南亞地區連貫的宏觀政策及穩健的投資環境有助於鋁行業的健康發展。

東盟成員國之間的經濟合作和一體化為印尼鋁行業的發展提供了肥沃的土壤，具體而言為成立東盟經濟共同體（「東盟經濟共同體」），顯著促進了生產和供應鏈活動的整合。此外，東盟自由貿易區（「東盟自貿區」）協議在減少成員國之間的貿易壁壘、鼓勵鋁的無限制流動及拓寬市場准入方面發揮關鍵作用。由於我們的現有貿易合作夥伴主要位於東南亞，因此在與其進行交易時，我們可以充分利用這一地理優勢。

業 務

東南亞的產業增長創造了對下游鋁產品的強勁需求，使我們作為當地的龍頭企業可以滿足該需求並帶動該地區鋁行業的發展。

我們的冶金級氧化鋁是生產電解鋁的關鍵原材料，為其生產過程奠定質量及可靠性基礎。根據弗若斯特沙利文的資料，氧化鋁易於在國際大宗商品市場上進行貿易。特別是，東南亞地區的氧化鋁需求預計將於2028年達到8,696千噸，超過該地區的預期產能，突顯出供應短缺，為我們提供了足夠的增長契機。

根據弗若斯特沙利文的資料，近年來，隨著城市化浪潮的興起，東南亞的基礎設施投資大幅增加，呈現出強勁的增長趨勢。公開數據顯示，2023年印尼的基礎設施投資為583億美元，預計到2028年將達到657億美元。印尼基礎設施投資的持續增長提供了強勁的市場動力，極大推動了該地區對窗框、門框及其他用於樓宇的鋁產品的需求，因此推動了對鋁的需求。

經弗若斯特沙利文確認，印尼正在利用其優勢吸引外商投資氧化鋁產能。憑藉不斷提高的產能及技術優勢，我們在滿足東南亞日益增長的氧化鋁需求方面保持先發優勢。董事相信，我們的關鍵作用增強了該地區鋁業的競爭力，並減少了對進口(特別是來自澳大利亞供應商的)鋁土礦或氧化鋁的依賴。

憑藉我們的戰略位置，我們受益於穩定的原材料供應、強有力的政策支持及便利的交通網絡，確保順利有效的運營。

上游鋁土礦及煤炭資源儲備及政策保障。

我們認為，原材料的長期穩定供應對於鋁業的上游生產商至關重要。營業紀錄期間，我們的生產依賴原材料的及時供應。我們生產所需的主要原材料包括鋁土礦、煤及液鹼，其中鋁土礦與煤是我們在當地採購用於生產的兩種主要原材料。

業 務

印尼擁有豐富的優質鋁土礦儲量。根據弗若斯特沙利文的資料，截至2023年底，印尼已探明的鋁土礦儲量約為10億噸，儲量在全球排名第六，在東南亞排名第二。根據印尼能源和礦產資源部的資料，中加里曼丹的鋁土礦儲量約為1億濕公噸。隨著戰略轉向加強中加里曼丹的鋁土礦開採，印尼的鋁土礦開採年限預計將超過30年。在鋁土礦品質方面，印尼紅土型鋁土礦在生產冶金級氧化鋁方面具有顯著優勢，其氧化鋁含量高，從礦石中提取冶金級氧化鋁時產量及效率更高。印尼紅土型鋁土礦的高純度減少了精鍊過程對額外提純步驟的需求。

印尼是主要的煤炭儲量及礦產國，其為擁有全球最大煤炭儲量的國家之一。根據弗若斯特沙利文的資料，於2023年，印尼已確認煤炭儲量約達到370億噸，在東南亞排名領先並在全球排名第六。豐富的煤炭資源為本公司的能力建設及供應商採購提供了堅實的基礎。

我們認為政府的政策支持保障了對生產商的原材料供應，對我們至關重要。近年來，印尼的產業政策著重促進國內原礦資源下游產業發展及助力經濟轉型。根據弗若斯特沙利文的資料，根據印尼能源和礦產資源部部長頒佈的當地法律及法規，煤炭公司每年至少有25%的煤炭實現產量必須在國內銷售。此外，有關礦產及煤炭開採的2008年第4號法律亦規定，採礦業務牌照(IUP)或特定採礦業務牌照(IUPK)的持有人須優先利用國內當地的勞動力、商品及服務。該等政策可確保在短缺時優先滿足國內需求，大幅穩定了像我們一樣的氧化鋁製造商的能源成本。此外，基於我們的投資規模，我們的生產基地享有印尼政府部門特別批准的稅收減免政策，這進一步增強了我們的行業競爭力。

基於上述豐富的資源儲量及有利的政策、豐富的資源儲量及成本優勢，我們戰略性地將氧化鋁生產基地設在印尼廖內群島省民丹島，以確保獲得印尼豐富的優質鋁土礦和煤炭資源儲備。此外，我們生產基地的深水港便於運輸原材料。這些讓我們能夠在資源豐富的印尼有效及高效採購原材料。

業 務

我們的生產基地在原材料及運輸距離方面享有成本優勢。

根據弗若斯特沙利文的資料，我們氧化鋁的生產成本低於行業平均值。鋁土礦是我們氧化鋁產品的主要原材料，佔我們成品成本的比例最高。我們的生產基地地理位置優越，運輸路線較短，且印尼礦產資源豐富，尤其是其優質的鋁土礦，定價方式對我們有利，因此我們在鋁土礦原材料方面享有全面成本優勢。我們的鋁土礦來自印尼境內的高品級供應商，通過便捷的短途運輸運送至我們的生產基地。相比之下，中國等其他國家的氧化鋁生產商依賴長途運輸從澳大利亞及幾內亞進口鋁土礦。因此，與該等生產商相比，我們具有顯著的成本優勢。

東盟的重要成員國印尼已實施一系列旨在支持鋁行業增長的政策。政府的扶持涉及多個方面，包括提供稅收優惠及在適用的情況下為研發提供資金。我們的生產基地直接受益於該等政府舉措，享有特定的稅收減免，這使我們在利潤率方面具有明顯優勢。我們的生產基地受益於印尼政府部門的特別批准，可減免增值稅及所得稅。

港口位置帶來的便捷銷售及運輸

為保證材料設備採購和產品銷售的及時便捷運輸，我們在生產基地自建港口碼頭。

- 我們的港口在廖內群島省民丹島東側，位於太平洋與印度洋之間的門戶(包括馬六甲海峽及新加坡海峽)，地理位置優越。根據弗若斯特沙利文的資料，馬六甲海峽是世界上最繁忙且通航量最大的商業航道之一。經弗若斯特沙利文確認，2023年，全球約四分之一的貿易貨品通過馬六甲海峽運輸，顯示出其巨大的運輸量。
- 我們的客戶主要位於東南亞。東南亞及周邊地區的潛在客戶數目逐年增加。靠近高通航量航道及國際貿易港口為我們的點對點交付帶來便利的運輸，確保

業 務

高效運輸及交付。此外，我們的港口可容納高達35,000噸的大型船舶裝載貨物，提供優越的運輸條件並實現高效交付，這在東南亞氧化鋁製造商中處於領先。

鑒於(i)我們的生產基地地理位置優越，靠近核心原材料來源；(ii)我們的自有深水港毗鄰繁忙航道，吞吐量；及(iii)我們在採購及成品銷售方面均受惠於政府政策保障，董事認為，與其他氧化鋁生產企業相比，我們在採購和產品運輸及貿易方面具有地理優勢。

我們的自建綜合基礎設施及生產設施提高了生產力及運營效率，進而帶來顯著的成本及盈利優勢。

以綜合基礎設施建設為長期發展願景，成熟的規模帶來卓越的生產力。

我們主動開展一整套生產及配套設施的建設。我們從無到有開始規劃和建設，從平整土地用於車間、管道及輸送帶建設開始，於最後實際可行日期已達到成熟規模。我們的自建設施包括一期氧化鋁生產項目及二期氧化鋁生產項目以及配套煤制氣廠、火力發電廠、水庫及港口設施。經董事確認，生產及配套設施均經過精心定製及不斷改進，以確保其在各方面均充分有效。我們的運營特點突出「定製化生產車間、低能耗成本、高效全年連續生產及即裝即用成品」，整體效率明顯高於業內其他公司。

我們計劃通過改進系統優化流程，並使用大規模高效技術設備實施各項操作。我們採用模組化和集約化配置，盡量縮短材料運輸距離並實現熱能循環利用。我們高度自動化的集成集中控制平台可實時監控及調整生產過程。自2021年第二季度一期氧化鋁生產項目投產及2022年第四季度二期氧化鋁生產項目投產以來，年總產量穩步增長。2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年氧化鋁產量分別達到約0.49百萬噸、1.21百萬噸、1.91百萬噸及1.08百萬噸。

業 務

此外，我們主動建設綜合配套設施(包括自有發電廠、自建水庫和水處理廠及深水港)，以提升整體營運效率。詳情請參閱本節「業務 — 我們的生產及其他配套設施 — 我們的配套設施」。

- 自有發電廠：根據弗若斯特沙利文的資料，在印尼運營的三家氧化鋁生產商中，只有兩家擁有自己的發電廠，我們便是其中之一。160 MW的火力發電廠能夠滿足我們生產基地的所有生產及辦公需求。此外，由於我們以成本為基礎生產電力供自己使用，並無任何溢價，因此與從外部來源購買電力相比，我們在生產成本方面具有更有利的地位。
- 自建水庫及水處理廠：總水庫容量超過7.5百萬立方米的水庫採用「蓄水區+大壩」的設計方案。我們的水廠每天可提供56,000立方米的淡水，能夠滿足我們幾乎所有生產需要。
- 煤制氣廠：使用循環流化床氣化爐向氧化鋁焙燒爐提供天然氣。配套結構包括五台40,000 Nm³/h循環流化床氣化爐，以滿足焙燒工藝的天然氣需求。
- 深水港：包括擁有一個35,000噸級多用途泊位及一個35,000噸級通用泊位的自建深水港，用於氧化鋁裝載作業、液碱卸載作業及普通貨物裝卸。還有四個10,000噸級散貨泊位。整個港口配備橋式抓鬥卸船機、門式抓鬥機、裝船機及相應的履帶輸送系統，促進了氧化鋁產品進庫原材料的輸送及運輸。

借助我們最先進的生產線及配套設施的無縫運行，我們成功優化生產及運輸過程中的整體能源消耗。我們的目標是達致「原材料即到即用」及「氧化鋁即產即運」的管理水平。精細化運營帶來的成本優勢以及水、電、氣的自主供應令我們的年產量攀升至設計產能，同時生產、存貨儲存及運輸成本也得到有效控制。因此，於2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年，我們的毛利率分別達到25.9%、24.0%、29.2%及42.2%。

業 務

我們不斷改進及積累技術專業知識，以提供優質產品並加強質量控制。

我們旨在通過優質產品獲得客戶認可及令客戶滿意，同時彰顯我們相比業內同類企業在質量控制能力方面的競爭優勢。我們的氧化鋁具有粒徑大、易流動、溶解快、運輸損耗低等特徵。氧化鋁的品質對於電解鋁生產過程的效率、成本效益及環境可持續性至關重要。高品質氧化鋁的特點是溶解速度快、雜質含量極低及粒徑均勻，可確保最佳的進料速率，這對於維持穩定高效的電解過程至關重要。我們的氧化鋁還可以與其他工廠生產的精細氧化鋁粉充分混合，令我們的產品質量深受客戶青睞。

我們在生產中採用低溫拜耳法，我們認為該工藝可保證我們的產品質量。這項工藝保證了進入焙燒階段的粒徑，確保最終生產出優質氧化鋁顆粒。經董事確認，我們產品中小於45 μm 的顆粒比例遠低於20%的標準要求，不超過6%。根據弗若斯特沙利文的資料，該水平達到行業更高標準。

我們堅持國際ESG治理標準，推動綠色可持續發展。

我們恪守投資建設承諾，注重履行企業社會責任。在環境保護方面，我們堅持綠色低碳發展，大幅降低能源消耗，減少污染物的產生。我們十分注重保護土地，以及生態環境保護，完善治理廢氣、廢水、噪音、廢棄物等污染物的管理措施。此外，我們非常重視可再利用資源的利用。例如，我們再利用生產用水作為氧化鋁生產的冷卻水。在氧化鋁的焙燒過程中，從焙燒爐回收的剩餘熱能，用於加熱設備清洗用水及其他用途。

在社會方面，我們妥善進行村民搬遷及安置以及社區建設規劃，發揚當地傳統文化及宗教信仰。我們在生產基地建設了祈禱處，並積極組織及參與當地的節日慶典及公益活動。在印尼2024年穆斯林齋月，我們參與了公益慶祝活動，探訪並捐贈物資給當

業 務

地的老人院、孤兒院等，受惠人數超過1,000人。在印尼抗擊COVID-19及暴雨洪災期間，本公司向社區及政府捐贈了各種物資及生活必需品，因此獲得了政府頒發的獎項。

在治理方面，我們積極探索科學管理方法，解決當地用工問題，注重僱員的勞動保障。我們積極開展ISO9001質量管理體系認證工作。我們亦開展培訓，關注僱員發展，並根據培訓計劃定期開展質量培訓活動。所有新僱員均須參加入職培訓項目。於最後實際可行日期，我們有400多名特殊操作員，彼等須參加安全類別的執照培訓。我們亦保障僱員參加技能及安全領域的培訓及考試。此外，我們的所有僱員均投保了印尼的BPJS Ketenagakerjaan（勞動力社會保險）。

我們有一支經驗豐富的管理團隊，具備豐富的行業專業知識，與我們的股東及戰略合作夥伴攜手共創產業鏈的新篇章。

管理團隊經驗豐富，富有遠見，具備豐富的行業專業知識

我們由一支具備豐富鋁行業經驗且穩定的管理團隊領導，得以自2017年起短短數年即在印尼建立起業務。我們的核心管理團隊熟悉鋁產業鏈的各項業務發展及運營決策。尤其是，我們的執行董事郝先生有超過12年的鋁行業管理經驗，負責監督我們的整體運作。高級管理層賈振江先生及霍亮先生分別有超過17年及11年的鋁行業管理經驗。我們的管理團隊在成功生產及營銷高質量氧化鋁方面有良好營業記錄。

高素質且凝聚力強的業務團隊

我們堅持「創國際一流企業，樹世界知名品牌」的企業願景，秉持「科技引領、創新增效、共同成長、穩步致遠」的經營理念，在鋁產業鏈方面不斷積累專業知識及經驗，打造了一支具備高水平專業知識及相應技術資質的業務團隊，具有較強的專業生產及操作能力。

業 務

董事認為，我們經驗豐富且有責任心的管理團隊能夠快速制定及實施應對市場變動的策略。

長期陪伴及協同股東與戰略合作夥伴

我們的控股股東南山鋁業在整個氧化鋁產業鏈有著豐富的技術積累。我們的主要股東Press Metal的實力展現在下游電解鋁生產方面，而我們的投資者Santony家族及其關聯方有豐富的鋁土礦儲量，可作為我們原材料的供應。這些股東及戰略合作夥伴的長期陪伴及協同支持為我們在東南亞開展業務提供了業務支持。營業紀錄期間，南山鋁業提供技術支持及專業知識，積極支持本公司發展，而Santony家族為本公司提供優質鋁土礦原材料，Press Metal作為穩定的收入來源，與我們長期合作，在業務發展方面形成和諧雙贏的協同效應。有關我們與Press Metal及Santony家族各自的關係及業務合作的詳情，請參閱本文件「關連交易—持續關連交易」一節。

控股股東—南山鋁業

我們的控股股東南山鋁業的A股於1999年在主板上市，深耕鋁行業數十年，建立了完整的產業鏈，在鋁行業積累了豐富的技術儲備及專業經驗。

南山鋁業的生產線貫穿整個鋁產業鏈。依託南山鋁業在整個氧化鋁產業鏈的優勢地位，我們於2017年開始在印尼建設氧化鋁生產基地的籌備工作，並完成了一期氧化鋁生產項目及二期氧化鋁生產項目的建設。

主要股東及戰略合作夥伴—Press Metal

Press Metal為本公司的主要股東。Press Metal是東南亞地區領先的綜合性鋁業公司，氧化鋁年需求量超過2百萬噸，與本公司訂立了為期10年的氧化鋁承購安排，同意從本公司購買氧化鋁。本公司與Press Metal建立了穩定、長期的合作關係，確保本公司收入來源的穩定性。

業 務

投資者及業務合作夥伴 — Santony家族

於營業紀錄期間，我們自Santony家族採購及獲得原材料。Santony家族在印尼經營若干鋁土礦場，並擁有強大的當地原材料採購網絡。我們與Santony家族保持良好的關係，確保本公司高品位鋁土礦原材料供應的穩定。Redstone為本公司投資者，由Santony先生的兒子George Santos先生全資擁有。Santony先生通過MKU（一家由Santony先生控制的公司）持有BAI的2.3%股權。

我們期望通過經驗豐富、富有遠見的管理團隊的戰略洞察力，高素質且凝聚力強的業務團隊的辛勤工作，以及我們與股東及戰略合作夥伴的合作所產生的業務協同效應，繼續擴大我們在鋁產業鏈的領域。

我們的業務策略

我們致力成為世界一流的氧化鋁生產企業，建立全球知名品牌。我們的目標是為客戶提供優質產品，促進區域經濟發展，創造社會價值，實現業務的可持續發展及股東利益的最大化。我們計劃通過執行以下業務策略來實現這一目標：

在市場需求激增的同時提高產能，實現更大的規模經濟。

經過在印尼多年的努力，我們已經成功完成了一期氧化鋁生產項目及二期氧化鋁生產項目，包括2百萬噸氧化鋁的設計年產能。憑藉我們的經驗，我們計劃通過新氧化鋁生產項目進一步擴大設計氧化鋁年產能至4百萬噸，以滿足鋁行業激增的市場需求，實現更大的規模經濟。新氧化鋁生產項目首個每年一百萬噸的預計經營開始日期為2025年下半年，而第二個每年一百萬噸的預計經營開始日期為2026年下半年。我們的目標是提高產能，滿足客戶的多樣化需求，為區域經濟發展作出貢獻，在實現股東價值最大化的同時確保業務的可持續發展。

業 務

通過資源整合、促進合作及創新，以及優化流程，我們的目標是降低成本及提高效率，增強競爭力及可持續發展。

氧化鋁生產過程涉及的主要成本包括鋁土礦、煤及液碱。由於印尼鋁土礦及煤炭資源豐富，我們的生產廠房所處的位置使我們享有鋁土礦及煤炭運輸路線較短的優勢。

我們在一直努力降低鋁土礦及煤炭成本的同時，亦計劃通過尋求更加緊鄰我們生產工廠的液碱以進一步降低液碱的成本。作為我們戰略舉措的一部分，本公司計劃與領先的液碱生產商合作，在經濟特區內建立液碱生產項目。預期該戰略舉措將可縮短運輸距離，從而降低我們的液碱運輸成本。

同時，通過多年對鋁行業的投入，我們的管理及運營團隊在氧化鋁生產的各個方面都經驗豐富。我們通過改進工藝及提高效率，盡力減少廢物及生產成本，同時優化能源使用，以降低能源消耗成本，例如，為盡量減少廢物的產生及排放及提高生產效率，降低成本，並通過採用節能設備及技術，優化能源使用。

未來，我們將繼續優化流程，以進一步實施降低成本及提升效率的策略。這些措施將有助本公司在競爭激烈的市場中保持競爭力及提高盈利能力，並為未來的可持續發展奠定基礎。

持續吸引、培養及激勵人才，以打造全球領先的生產及管理團隊。

我們始終秉承「德才兼備、任人唯賢、量才適用、人盡其才」的人才管理理念，打造了一支具備戰略眼光及管理經驗的多元化管理團隊，為公司未來的戰略佈局提供堅實支持。同時，我們致力於建設一支符合印尼本土文化及國際發展需求的人才隊伍，培養具備專業技能及國際視野的僱員。

業 務

對於本公司現有僱員，我們為他們提供在職培訓，提升他們的業務能力。未來，我們計劃在現有的培訓架構下，增加自動化、智能設備、中國內地與印尼的文化交流及企業管理等領域的技能培訓，以提升僱員在技術技能、生產管理及資源利用方面的操作能力，充分調動員工的積極性及創造力，吸引及留住優秀的管理人才及業務骨幹，確保本公司長期、穩定、健康發展，維護我們的核心競爭力。同時，我們為印尼僱員提供在職培訓，使他們逐步接觸到更複雜的任務。我們的目標是在未來繼續增加印尼僱員的比例。

增加ESG投入，打造百年長青基業，樹立可持續發展標杆。

我們一直強調「綠色、低碳、可持續發展」的主題，以追求經濟、環境及社會的共同發展為目標。我們將環境及社會責任納入戰略性業務活動，審慎管理環境及社會風險，踐行綠色發展理念，完善社會責任管理體系，促進行業全面發展。在實踐中，我們一直認真執行印度尼西亞環境與林業部的相關法規及法律，嚴格執行行業及印尼的環保標準，以達到合規及排放標準。於最後實際可行日期，我們在煙霧及赤泥等的排放及儲存方面都符合印尼現行的環保標準：

- 環保：我們致力於技術創新，提高生產效率，降低能源消耗及環境影響。例如，我們引入節能環保的生產流程，推動綠色製造；在生產中，我們採用資源循環利用措施，以提高整體可持續性。
- 社會責任：我們保持高水平的企業管治，不斷優化及完善內部管理機制，從而提升股東價值，維護股東權益。我們還積極參與社會公益活動，培訓當地員工，不斷推動社會整體高質量發展。

業 務

- 治理：我們堅持「德才兼備、任人唯賢、量才適用、人盡其才」的人才管理理念，建立了激勵機制，確保本公司長期、穩定、健康發展，確保本公司核心競爭力。

董事認為，我們將引領印尼鋁行業的ESG實踐。

我們的產品

本集團的主要產品是採用低溫拜耳法生產的優質冶金級氧化鋁。我們偶爾亦會因應客戶的要求向其提供氫氧化鋁，氫氧化鋁是我們氧化鋁生產過程中的一種半成品。氧化鋁稱為三氧化二鋁(Al_2O_3)，是一種細的白色結晶粉狀物。根據弗若斯特沙利文的資料，氧化鋁是透過電解法生產電解鋁(即金屬鋁)的主要原材料，全球超過90%的氧化鋁產量均用於此用途。氧化鋁亦應用於陶瓷、耐火材料及電子等多種工業。在電解過程中，氧化鋁溶解在熔融冰晶石浴中，然後電解生成鋁金屬。然後，根據預期的應用，將鋁金屬鑄造成錠，並進一步製成板、帶、電纜及箔等其他半成品鋁產品。

我們致力於提供優質氧化鋁，以滿足客戶的不同需求。我們相信，我們的生產設施，加上戰略位置和自給自足的能源生產能力，使我們能夠在行業中保持競爭優勢，並充分利用東南亞對氧化鋁不斷增長的需求。

於最後實際可行日期，我們的生產基地包括一期氧化鋁生產項目和二期氧化鋁生產項目，總設計年產能為2百萬噸氧化鋁。此外，我們還通過在生產基地開展新氧化鋁生產項目來擴大產能，該項目預期設計氧化鋁年產能為約兩百萬噸，預期首個一百萬噸氧化鋁年產量及第二個一百萬噸氧化鋁年產量的生產運營將分別於2025年下半年及2026年下半年開始。於2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年，我們按加權平均年化基準計算的氧化鋁設計年產能分別為500,000噸、1,250,000噸、2,000,000噸及2,000,000噸。

業 務

於2021財年、2022財年、2023財年各年及2024年上半年，氧化鋁銷售產生的收益幾乎是我們營運所得全部收益。下表載列我們所生產氧化鋁的銷量、收益及平均售價：

	2021財年			2022財年			2023財年			2024年上半年		
	銷量	收益	平均售價 ⁽¹⁾	銷量	收益	平均售價 ⁽¹⁾	銷量	收益	平均售價 ⁽¹⁾	銷量	收益	平均售價 ⁽¹⁾
	千噸	千美元	美元/噸	千噸	千美元	美元/噸	千噸	千美元	美元/噸	千噸	千美元	美元/噸
氧化鋁.....	472	172,842	366	1,214	466,777	385	1,902 ⁽²⁾	677,785	356	1,094 ⁽²⁾	423,260	387

附註：

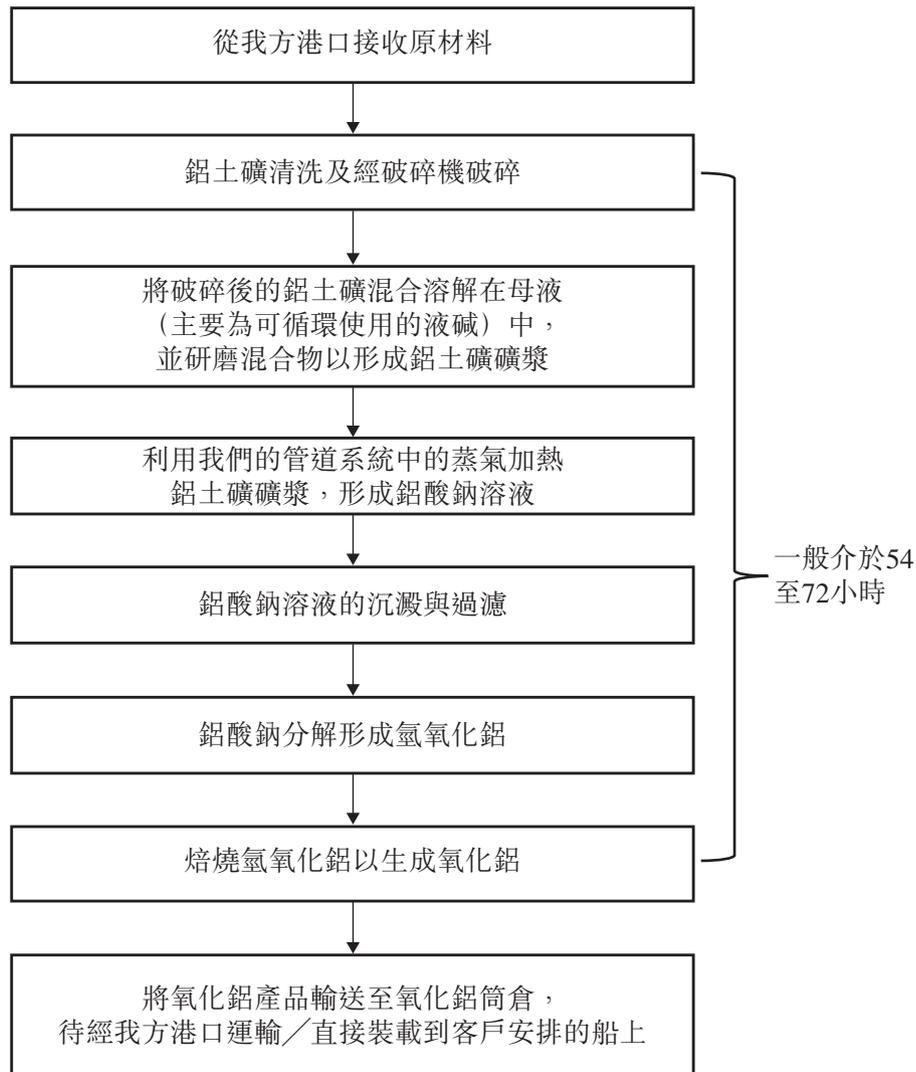
- 按收益除以銷量進行算術計算。
- 包括於2023財年及2024年上半年分別銷售約8千噸及10.5千噸氫氧化鋁(氧化鋁生產過程中的一種半成品)，分別佔我們同期收益的2.18百萬美元及2.74百萬美元。

我們的生產流程

我們的氧化鋁生產流程旨在最大限度地提高效率和盈利能力。低溫拜耳法是一種廣泛使用的氧化鋁生產方法，涉及多個步驟，通過一系列化學反應將鋁土礦礦石轉化為氧化鋁。

業 務

以下是概述我們氧化鋁生產主要步驟及交付過程的流程圖：



業 務

從我方港口接收原材料

我們的生產原材料包括鋁土礦及液碱，海運到我們自己的港口。原材料從我方港口卸貨後，鋁土礦通過傳送帶系統轉移到我們的倉庫，液碱儲存在儲罐中，液碱將在管道系統中循環。我們在氧化鋁生產過程中，通常遵循低溫拜耳法，通常包括以下步驟：

鋁土礦清洗及經破碎機破碎

鋁土礦是生產氧化鋁的原材料之一，經破碎機破碎及經清洗去除雜質，為進一步加工作準備。

破碎後的鋁土礦的混合溶解

破碎後的鋁土礦混合溶解在母液中，母液主要由液碱(氫氧化鈉)組成，在我們的管道系統中循環。這種混合物會形成鋁土礦礦漿。

利用蒸氣加熱鋁土礦礦漿

然後利用我們發電廠產生的蒸氣加熱鋁土礦礦漿。加熱後，將鋁土礦礦漿混合物轉移到保溫罐中儲存一定時間。該培養期發生預期的化學反應，在鋁土礦礦漿混合物(隨後將被稀釋)中形成鋁酸鈉。

鋁酸鈉溶液的沉澱與過濾

沉澱法用於將固體殘渣從液體溶液中分離出來。鋁土礦渣由固體雜質和未溶解成分組成，沉澱在溶液的底部。然後採用過濾法進一步去除剩餘的固體顆粒。固體殘留物被稱為「赤泥」，將進行洗滌及處理，其後儲存在指定區域。

業 務

鋁酸鈉分解形成氫氧化鋁

從上一步驟得到的鋁酸鈉溶液經過沉澱及分解過程。為便於沉澱及分解過程，於溶液中加入氫氧化鋁以充當晶種，為其他氫氧化鋁顆粒的沉澱提供表面。該過程可能導致製成品的粒徑變大。

焙燒氫氧化鋁

然後對所獲氫氧化鋁進行焙燒，這涉及在高溫下加熱氫氧化鋁。焙燒工藝的燃料是我們自有煤制氣廠生產的煤制氣。焙燒去除氫氧化鋁中化學結合的水分子，將其轉化為氧化鋁。

我們非常注重自動化，整個生產過程無縫集成並高度自動化，我們有一個集中控制平台，可以對生產過程的每個階段進行實時監控及整體控制。自鋁土礦破碎的初始階段至氧化鋁的最終生產，固態原材料通過輸送帶系統輸送，而液態材料全部通過精心設計的管道系統輸送，可以有效減少及最小化原材料輸送及整個生產過程的損失。自動化生產過程亦能夠精確控制材料輸送，確保最大限度地減少浪費並最大限度地提高資源利用率。

我們的生產及其他配套設施

我們的生產設施

我們的生產設施均位於廖內群島省民丹島經濟特區。我們目前正在運行的氧化鋁生產設施包括一期氧化鋁生產項目及二期氧化鋁生產項目，設計氧化鋁年產能為兩百萬噸，全部由我們的集中控制平台指揮。我們的新氧化鋁生產項目已開始建設，預期首個一百萬噸氧化鋁年產量及第二個一百萬噸氧化鋁年產量的生產運營將分別於2025年下半年及2026年下半年開始。經我們的印尼法律顧問確認，我們已獲得一期氧化鋁生產項目及二期氧化鋁生產項目建設及運營的當地政府批准。

業 務

一期氧化鋁生產項目

自2019年第一季度起，我們開始建設一期氧化鋁生產項目，設計氧化鋁年產能為1百萬噸。我們於2021年第二季度完成一期氧化鋁生產項目的設備建設及安裝，並開始投入生產。

二期氧化鋁生產項目

自2020年第四季度起，我們開始建設二期氧化鋁生產項目，設計氧化鋁年產能為1百萬噸。我們於2022年第四季度完成二期氧化鋁生產項目的設備建設及安裝，並開始投入生產。

新氧化鋁生產項目

我們正於經濟特區建設新氧化鋁生產項目，其設計氧化鋁年產能為兩百萬噸。建設新氧化鋁生產項目的資本開支將以我們的內部資源、[編纂][編纂]及經營活動所得現金流入的混合方式提供資金。我們預計分別於2025年下半年及2026年下半年完成新氧化鋁生產項目的設備建設及安裝，並分別開始首個一百萬噸氧化鋁年產量及第二個一百萬噸氧化鋁年產量的生產運營。

據我們的印尼法律顧問告知，於新氧化鋁生產項目建設期間，由於BAI已獲得地區政府授予的直接建設投資(「**KLIK**」)設施，故於施工的同時(而非之前)可以辦理建築許可證及證書。

我們的主要設備包括球磨機、管道加熱溶解機組、深錐濃縮機、蒸發器及焙燒爐。

業 務

下表載列我們現有生產設施的詳情：

項目	設計氧化鋁		建設開始日期 ⁽¹⁾	經營開始日期
	年產能	地點		
一期氧化鋁生產 項目.....	1,000,000噸	廖內群島省民丹 島經濟特區	2019年 第一季度	2021年 第二季度
二期氧化鋁生產 項目.....	1,000,000噸	廖內群島省民丹 島經濟特區	2020年 第四季度	2022年 第四季度

附註：

(1) 指氧化鋁工廠的建設開始日期。

下表載列我們計劃生產設施的詳情：

項目	設計氧化鋁		建設開始日期 ⁽¹⁾	預計經營
	年產能	地點		開始日期
新氧化鋁生產 項目.....	2,000,000噸	廖內群島省民丹 島經濟特區	2024年上半年	2025年下半年 首批年產 1,000,000噸 氧化鋁
				2026年下半年 第二批年產 1,000,000噸 氧化鋁

附註：

(1) 指氧化鋁工廠的建設開始日期。

業 務

下表載列有關2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年的加權平均設計年化產能、同期實際產量及利用率的資料：

	2021財年	2022財年	2023財年	2024年 上半年
加權平均設計年 ⁽¹⁾ 產能(噸).....	500,000	1,250,000	2,000,000	2,000,000
產量(噸) ⁽²⁾	488,000	1,205,000	1,910,000	1,077,000
利用率 ⁽³⁾	97.7%	96.4%	95.5%	53.8%

附註：

- (1) 各期加權平均年產能乃按各生產階段的設計年產能乘以該期間該生產階段滿負荷運轉的月數，再將總量除以12釐定。
- (2) 約整至最接近的千噸。
- (3) 利用率乃按特定期間的產量除以截至該年末的加權平均年產能計算。

我們的配套設施

我們的火力發電廠

我們自有的火力發電廠是在氧化鋁生產過程的發電方面發揮至關重要作用的先進設施。火力發電廠的建設始於2018年12月，目前已安裝六組發電機。我們的火力發電廠自2021年4月起開始發電。截至最後實際可行日期，火力發電廠的發電建成產能為160 MW，有效滿足我們幾乎所有的生產及其他能源需求。我們自有火力發電廠，在很大程度上可確保氧化鋁生產工藝獲得可靠及不間斷的電力供應。

我們用於氧化鋁生產的電力成本指我們自己發電的成本，並無任何溢價。我們認為，這種成本優勢可使我們在保持高效率的同時，保持行業競爭力。

業 務

下表載列2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年自有火力發電廠的發電總量：

	2021財年	2022財年	2023財年	2024年 上半年
電力(兆瓦時)	131,076	312,335	473,625	268,313

在發電過程中，我們的火力發電廠亦以蒸汽的形式產生熱量作為副產品，用於加熱鋁土礦及液碱混合物，以促進溶解過程中的化學反應。詳情請參閱本文件「業務—我們的生產流程—鋁土礦礦漿的混合溶解」一節。除經濟效益外，我們自有的電廠使我們能夠更好地控制能源供應鏈。我們不依賴外部電力供應商，這意味著我們能夠部分減輕與生產因電力短缺而潛在中斷相關的風險。這種獨立性及可靠性對氧化鋁生產過程的順利運行至關重要。董事認為，我們火力發電廠生產的電力將足以滿足我們氧化鋁生產項目的生產活動。

我們的深水港

我們建設自建深水港，設施完善，該深水港的建設及其設備安裝已於一期氧化鋁生產項目開始商業化生產時完成。於最後實際可行日期，我們的深水港包括一個35,000噸級多用途泊位、一個35,000噸級通用泊位及四個10,000噸級散貨泊位。我們的深水港設計用於處理最大排水量高達35,000噸的船舶。35,000噸級多用途泊位專為氧化鋁裝船及液碱卸船作業而設計，而35,000噸級通用泊位專門用於處理普通貨物。四個10,000噸級散貨泊位用於煤炭及鋁土礦卸船。為支持該等作業，我們已安裝兩台橋式抓斗卸船機(卸貨能力為每小時1,000噸)、兩台門式抓斗機、一台裝船機(裝貨能力為每小時1,000噸)以及一個配套的輸送系統，該系統完全集成至生產過程的輸送帶系統中。該等設施確保所有原材料及生產所需材料的高效卸船，並促進我們產品的無縫運輸。

受惠於深水港，我們的物流能力顯著增強。該港口使我們能夠實現高週轉率，確保原材料及時交付及氧化鋁即時裝載。董事認為，由於我們的深水港能夠容納更大的船舶，故我們相較競爭對手擁有顯著的成本優勢。這一優勢源於我們購買原材料時能夠於單

業 務

一航程運輸更大的貨物量，從而降低單位運輸成本。由於我們能夠提供高效且具有成本效益的運輸解決方案，故客戶向我們購買氧化鋁時，亦能夠受益於較低的單位運輸成本。我們的董事相信深水港處理大型船舶的能力是一項重要資產，有助於提高我們的整體成本優勢，並鞏固我們在行業中的地位。

我們的水廠

我們的水廠是集原水處理、生活水供給及污水處理為一體的綜合性設施。我們在設計水庫時採用「蓄水區+大壩」的設計，設計總庫容超過7.5百萬立方米，並配有泵站及高位水池。來自水庫的水經過預處理，然後通過高程差系統分配至各單位。原水處理工藝採用化學加藥及超濾技術相結合的方法，確保為我們生產基地的生產及生活用水提供淡水。截至最後實際可行日期，我們的水廠每日可供應56,000方淡水，能夠滿足我們所有氧化鋁生產項目的生產需求，以及其他各種用途的需求。

我們的煤制氣廠

我們已建設自有煤制氣廠，在為氧化鋁焙燒爐供應煤制氣方面發揮著至關重要的作用。該工廠採用循環流化床氣化爐，確保高效可靠的煤制氣生產。受益於五台40,000 Nm³/h循環流化床氣化爐，我們能夠有效滿足氧化鋁焙燒爐的煤制氣需求。該集成系統使我們能夠優化生產流程，保持煤制氣的穩定供應，有助於氧化鋁生產設施的平穩運行。

銷售及營銷

我們的商務部門

除了向Press Metal銷售(已簽訂為期十年的承購協議)外，我們亦通過自有銷售及營銷團隊銷售我們的產品，該團隊由商務部門管理。有關我們向Press Metal銷售的詳情，請參閱本文件「關連交易 — 非豁免持續關連交易 — 6.氧化鋁銷售合約」一節及「業務 — 銷售及營銷 — 我們的客戶 — 與Press Metal合作」一節。

業 務

我們的商務部門監督銷售及營銷業務的全面管理，包括市場研發、客戶關係及銷售計劃的實施。由於我們的生產計劃與銷售密切相關，故商務部門與生產部門密切合作，以確保氧化鋁及時生產及交付。

除總部外，我們有專門的銷售及營銷團隊負責各自的地區。該等團隊的任務是識別業務及市場機會、發展商業網絡、促進現有客戶關係及建立新的客戶關係。他們亦制定月度銷售計劃，並努力管理客戶應收款項，為銷售及營銷工作取得整體成功做出貢獻。

銷售及營銷

銷售及營銷團隊向下游製造商及大宗商品貿易商銷售產品。我們通常直接向客戶或透過代理商銷售氧化鋁產品，其幫助我們與終端客戶處理相應訂單。根據弗若斯特沙利文的資料，氧化鋁製造商在與終端客戶進行交易時，聘請代理商的情況實屬常見。我們通常通過面對面會議、電子郵件或電話接觸客戶。一般而言，我們的商務部門將於預留Press Metal的產能後，根據我們的建議年度生產及交付計劃，為我們的潛在客戶準備書面詢價函。其後，銷售及營銷團隊將與該等潛在客戶進行談判。我們將向潛在客戶詢價，並邀請他們向我們提供報價，報價將以報價報告的形式彙總，以供我們的管理層批准。報價報告經管理層書面批准後，商務部門負責與報價最高的潛在客戶簽訂銷售合約。我們亦不時透過現貨市場銷售剩餘氧化鋁產品。

銷售合約條款

我們主要向亞洲(尤其是東南亞)客戶銷售氧化鋁。除與我們簽訂為期十年承購協議的Press Metal外，我們通常與客戶或代理簽訂為期一年的供應協議，其中包含質量、數量、定價、結算及交付條款。我們亦與客戶簽訂現貨交易的單獨銷售合約。除我們向Press Metal的銷售外，大部分銷售均通過為期一年的合約執行，我們傾向於與高價且信譽良好的公司進行合作，剩餘部分將通過現貨市場銷售。營業紀錄期間，我們並無參與任何與我們所生產氧化鋁有關的期貨交易。

業 務

合約簽訂後，我們的銷售及營銷團隊以及生產部門將相互合作履行合約。由於我們通常採用離岸價（「**FOB**」）作為交付條款，故我們通常不負責將產品交付予客戶。使用**FOB**條款的優點是，一旦氧化鋁於我們自有港口裝載至客戶船舶，則氧化鋁的風險自我們轉移至客戶，當我們直接將產品裝載至船上時，其有助於降低與包裝相關的成本及風險。我們的客戶將安排船舶運輸氧化鋁，並於船舶抵達後，根據提供予我們的裝載指示通知港口將氧化鋁裝載至船上。氧化鋁使用我們的輸送系統裝載至船上，將氧化鋁裝載至船上後，產品的所有權及風險將轉移予我們的客戶。產品實際裝運前，我們通常通過電子郵件向客戶或代理商開具發票及相關文件，然後通過快遞服務將原件發送給他們。收到文件後，客戶或代理商按照合約條款付款。我們通常以美元進行銷售，並要求我們的客戶於30個工作日內全額付款。我們的客戶通常通過銀行轉賬或信用證向我們付款。於2021年、2022年及2023年12月31日以及2024年6月30日，我們的貿易應收款項總額分別為14.7百萬美元、11.5百萬美元、62.6百萬美元及44.5百萬美元。營業紀錄期間，我們並無任何產品退貨。

我們的定價政策

我們採用基於公式的方法，計及獨立第三方在實際裝運日期之前的參考期內公佈的市場認可價格指數，包括API，為我們的長期合約產品定價。年度合約的定價採用API加溢價的方式，溢價根據海外市場的供需情況和運輸成本趨勢而定。至於氧化鋁的現貨交易，則以API為參考，通過競價程序確定定價。我們亦會考慮市況、業內其他氧化鋁生產商的定價策略以及我們的產品質量。我們按照國家標準GB/T 24887-2022生產氧化鋁。有關我們產品質量的詳情，請參閱本節「業務 — 質量控制」。根據政策規定，我們僅將於合約對我們有利可圖的情況下簽訂合約，且不會接受並無毛利及／或將導致本公司虧損的合約，以免損害本公司利益。我們通常不向客戶提供任何折扣。

業 務

我們的客戶

營業紀錄期間，我們的客戶包括下游製造商及全球大宗商品市場貿易商，前者將我們的氧化鋁加工成電解鋁，而後者將我們的產品轉售予下游鋁或鋁產品製造商或其他貿易商。對於這兩類客戶，不論是直接向我們採購或透過代理商採購，其在條款及定價策略上均無重大差異。營業紀錄期間，我們的五大客戶位於馬來西亞、中國內地、香港、瑞士、新加坡及韓國。

我們最大的客戶Press Metal集團於2021財年、2022財年及2023財年及2024年上半年分別佔我們收益的73.3%、53.3%、47.0%及49.8%。我們的氧化鋁^(附註)銷量於2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年分別為0.47百萬噸、1.21百萬噸、1.90百萬噸及1.09百萬噸。

向大宗商品貿易商的銷售

我們積極尋求多元化的客戶矩陣。除下游製造商外，我們亦向國際市場上的大宗商品貿易商供應氧化鋁。根據弗若斯特沙利文的資料，該等貿易商通常會根據產品的供應量及定價以買方或賣方身份參與與鋁產業相關的交易。

我們與該等大宗商品貿易商進行交易的方式(包括定價條款)，與我們直接與下游製造商進行交易的方式大致相同。我們與該等大宗商品貿易商的關係屬買賣關係，而非委託代理關係。我們按與下游鋁材製造商相同的方式確認與該等大宗商品貿易商交易產生的銷售收益。

附註：包括分別於2023財年及2024年上半年銷售約8千噸及10.5千噸氫氧化鋁(氧化鋁生產過程中的一種半成品)。

業 務

下表載列營業紀錄期間我們主要客戶的詳情：

2021財年

排名	客戶 ⁽²⁾	主要業務活動	註冊成立地點 ⁽³⁾	業務關係開始年份	付款方式	來自該客戶的收益	估我們總收益的百分比
						千美元	%
1	Press Metal集團 ⁽¹⁾	主要從事原鋁、增值鋁及擠壓鋁產品的生產及買賣。	馬來西亞	2021年	信用證、 銀行轉賬	126,714	73.3
2	客戶A.....	主要從事農產品、能源、化學品、金屬及礦產等商品的採購及供應。	中國內地	2021年	銀行轉賬	34,786	20.1
3	客戶B.....	主要從事提供貨物裝卸、倉儲、物流服務以及金屬及金屬礦石批發服務。	中國內地	2021年	銀行轉賬	6,139	3.6
4	客戶C.....	主要從事黑色金屬原材料及產品、有色金屬、氧化鋁及建築材料銷售。	中國內地	2021年	銀行轉賬	5,203	3.0
					總收益	<u>172,842</u>	<u>100.0</u>

業 務

2022財年

排名	客戶 ⁽²⁾	主要業務活動	註冊成立 地點 ⁽³⁾	業務關係 開始年份	付款方式	來自該客戶 的收益	估我們 總收益 的百分比
						千美元	%
1	Press Metal集團 ⁽¹⁾	主要從事原鋁、增值鋁及擠壓鋁產品的生產及買賣。	馬來西亞	2021年	銀行轉賬	248,965	53.3
2	客戶D	主要從事商品採購、營銷及買賣。	瑞士	2022年	銀行轉賬	138,126	29.6
3	客戶A	主要從事農產品、能源、化學品、金屬及礦產等商品的採購及供應。	中國內地／香港／ 新加坡	2021年	銀行轉賬	59,380	12.7
4	客戶E	主要從事原油及石油產品、電力及可再生能源、有色金屬精礦、精煉金屬以及煤炭及鐵礦石等大宗商品買賣。	新加坡	2022年	銀行轉賬	20,306	4.4
					總收益	466,777	100.0

業 務

2023財年

排名	客戶 ⁽²⁾	主要業務活動	註冊成立地點 ⁽³⁾	業務關係開始年份	付款方式	來自該客戶的 收益	估我們 總收益 的百分比
						千美元	%
1	Press Metal集團 ⁽¹⁾	主要從事原鋁、增值鋁及擠壓鋁產品的生產及買賣。	馬來西亞	2021年	銀行轉賬	318,880	47.0
2	客戶F	主要從事商品買賣。	香港	2023年	銀行轉賬	202,756	29.9
3	客戶A	主要從事農產品、能源、化學品、金屬及礦產等商品的採購及供應。	中國內地／香港／新加坡	2021年	銀行轉賬	143,354	21.2
4	客戶D	主要從事商品採購、營銷及買賣。	瑞士	2022年	銀行轉賬	10,617	1.6
5	客戶G	主要從事醫療及牙科器械銷售。	韓國	2023年	銀行轉賬	2,177	0.3
					總收益	<u>677,785</u>	<u>100.0</u>

業 務

2024年上半年

排名	客戶 ⁽²⁾	主要業務活動	註冊成立地點	業務關係開始年份	付款方式	來自該客戶的收益 千美元	估我們總收益的百分比 %
1	Press Metal集團 ⁽¹⁾	主要從事原鋁、增值鋁及擠壓鋁產品的生產及買賣。	馬來西亞	2021年	銀行轉賬	210,612	49.8
2	客戶F	主要從事商品買賣。	香港	2023年	銀行轉賬	152,524	36.0
3	客戶E	主要從事原油及石油產品、電力及可再生能源、有色金屬精礦、精煉金屬以及煤炭及鐵礦石等大宗商品買賣。	新加坡	2022年	信用證	35,118	8.3
4	客戶A	主要從事農產品、能源、化學品、金屬及礦產等商品的採購及供應。	新加坡	2021年	信用證	22,262	5.3
5.	客戶G	主要從事醫療及牙科器械銷售。	韓國	2023年	信用證	2,744	0.6
					總收益	<u>423,260</u>	<u>100.0</u>

附註：

- (1) 於營業紀錄期間，根據氧化鋁承購安排及原氧化鋁銷售合約，Press Metal承諾自BAI購買一定數量的氧化鋁。董事預計，與Press Metal進行的有關該等銷售氧化鋁的交易將於[編纂]後持續。有關該關連交易的進一步詳情，請參閱本文件「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免持續關連交易 — 6.氧化鋁銷售合約」一節。
- (2) 指我們的客戶，包括我們透過代理商銷售產品的終端客戶。
- (3) 指於有關期間一個集團內的客戶註冊成立的地點。

業 務

除所披露的與Press Metal集團有關的情況外，於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，本公司董事或彼等各自的聯繫人或任何股東（就董事所知擁有超過5%已發行股份者）並無於任何五大客戶中擁有任何權益。於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無任何客戶同時為我們的供應商，與客戶也沒有任何重大糾紛。

我們的客戶集中度及與Press Metal合作

於營業紀錄期間，鑒於我們與最大客戶Press Metal集團訂有承購安排，Press Metal佔本公司所生產氧化鋁銷量的相當大部分。Press Metal已與BAI訂立長期氧化鋁承購協議。有關承購協議的詳情，請參閱本文件「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免持續關連交易 — 6.氧化鋁銷售合約」一節。董事認為，新氧化鋁生產項目投產後，對Press Metal的銷售佔我們經營收入的百分比會降低。

儘管於2021財年、2022財年、2023財年各年及2024年上半年，我們五大客戶分別佔我們收益的100%，其中於2021財年及2022財年我們有四名客戶，根據弗若斯特沙利文的資料，氧化鋁生產商與客戶簽訂大量長期供應合約並將銷售集中於單一或多個客戶，這在業內很常見。氧化鋁是鋁生產鏈的上游產品，也是生產電解鋁的主要原材料，通常是大宗交易，且需要通過戰略合作來消耗產能。此外，董事認為，本集團與Press Metal之間的關係可互惠互利。擁有一個強大而穩定的買家能讓我們確保並鎖定相當一部分產能。這種穩定性使我們能夠更有效地規劃營運及優化資源配置，考慮到規模經濟，也有助於我們降低單位成本。我們相信，Press Metal也可相應地從可靠且穩定的優質氧化鋁供應中獲益，這對其自身營運及整體業務成功至關重要。此外，Press Metal還是本公司的主要股東。我們相信，由於Press Metal的既得利益通常與本公司的成功相一致，這種密切關係可降低違約或不付款的風險，且這種股東關係為業務關係增添一層額外的信任及信心，進一步鞏固我們的戰略合作夥伴關係。

業 務

根據弗若斯特沙利文的資料，鑒於氧化鋁是下游分部的關鍵原材料且亦廣泛用於各行各業，易於在國際大宗商品市場上交易，且氧化鋁在東南亞的需求正不斷增加，我們的董事認為，如果客戶未能履行與我們簽訂的銷售協議規定的義務，我們可以在市場上找到替代客戶。

我們的供應商

我們的供應商主要包括鋁土礦、液碱、煤炭和其他材料供應商。我們的供應商主要位於印尼和中國。我們可透過採購代理採購原材料。我們的五大供應商合共分別佔我們2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年採購總額的79.4%、68.9%、53.7%及47.4%。於2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年，供應商A為我們的最大供應商，佔我們同期採購總額的30.8%、26.9%、15.7%及15.5%。於營業紀錄期間，我們並無參與任何與我們所使用原材料有關的期貨交易。

我們在印尼當地購買鋁土礦，我們的鋁土礦供應商包括Santony先生。我們已與Santony先生及其控制的公司MKU簽訂鋁土礦供應框架協議，2024財年、2025財年及2026財年分別供應鋁土礦0.3百萬噸、3百萬噸及4.5百萬噸，自[•]起計。有關鋁土礦供應協議的詳情，請參閱本文件「關連交易—持續關連交易—非豁免持續關連交易—4.鋁土礦供應框架協議」一節。我們亦已與George Santos先生及／或其聯屬人士就鋁土礦、煤炭及其他材料供應簽訂原材料主購買協議，自[•]起計。有關原材料主購買協議的詳情，請參閱本文件「關連交易—持續關連交易—非豁免持續關連交易—5.原材料主購買協議」一節。我們從印尼國有企業等多家供應商處購買煤炭用於發電和煤制氣。我們主要来自中國及日本的供應商採購液碱。

一般而言，根據我們的生產進度及要求，我們的生產部門通過內部審批系統發起採購申請，經管理層批准後，我們的採購部門會根據我們的生產要求及存貨政策協調向已與我們或透過採購代理簽訂長期或框架協議的供應商下單，或選擇供應商並採購這些材料。選擇供應商時，我們主要考慮價格、原材料質量、交付時間、付款方式、候選人的信用記錄及我們生產部門提供的反饋等因素。這種全面的方法確保我們不僅能獲得有競爭力的價格，還保持了供應商可靠性和材料質量的高標準。

業 務

我們的生產部門通常會向採購部門提供月度原材料需求計劃，以滿足下個月的生產需求。根據我們的生產要求及庫存政策，採購部門將安排選擇供應商並採購原材料。在選擇供應商時，我們不僅考慮投標價格，還會仔細考慮候選人的信用記錄、原材料質量和我們生產部門的反饋。

下表載列營業紀錄期間我們五大供應商的詳情：

2021財年

排名	供應商 ⁽²⁾	主要業務活動	註冊成立地點	供應的主要產品及/或服務	業務關係開始年份	付款方式	採購額	
							千美元	%
1	供應商A	主要從事採礦及基礎設施開發、發電廠業務開發及煤炭下游業務。	印尼	煤炭	2021年	銀行轉賬	43,665	30.8
2	Santony家族 ⁽¹⁾	主要從事礦產資源及建築服務業務。	印尼	鋁土礦、煤炭及其他	2021年	銀行轉賬	32,931	23.2
3	供應商B	主要從事製造及提供產品，包括能源、金屬、機械、化學品及生活必需品。	日本	液碱	2021年	銀行轉賬	27,229	19.2
4	供應商C	主要從事石油及基本化學品的貿易及分銷。	印尼	液碱	2021年	銀行轉賬	5,304	3.7
5	供應商D	主要從事海上運輸。	印尼	運輸	2021年	信用證、銀行轉賬	3,576	2.5
						五大供應商匯總	112,705	79.4
						所有其他供應商	29,215	20.6
						總計	<u>141,921</u>	<u>100.0</u>

業 務

2022財年

排名	供應商 ⁽²⁾	主要業務活動	註冊成立地點	供應的主要產品及/或服務	業務關係開始年份	付款方式	採購額	
							千美元	%
1	供應商A.....	主要從事採礦及基礎設施開發、發電廠業務開發及煤炭下游業務。	印尼	煤炭	2021年	信用證	83,715	26.9
2	Santony家族 ⁽¹⁾	主要從事礦產資源及建築服務業務。	印尼	鋁土礦、煤炭及其他	2021年	信用證	56,475	18.1
3	供應商E.....	主要從事製造與鹽相關的工業化學品。	中國內地	液碱	2022年	銀行轉賬	26,340	8.5
4	供應商F.....	主要從事液碱生產。	中國內地	液碱	2022年	銀行轉賬	24,179	7.8
5	供應商G.....	主要從事液碱、氫氧化鉀、聚合氯化鋁等產品的供應。	中國內地	液碱	2021年	銀行轉賬	23,672	7.6
						五大供應商 匯總	214,381	68.9
						所有其他 供應商	97,334	31.1
						總計	<u>311,715</u>	<u>100.0</u>

業 務

2023財年

排名	供應商 ⁽²⁾	主要業務活動	註冊成立地點	供應的主要產品及/或服務	業務關係開始年份	付款方式	採購額	
							千美元	%
1	供應商A	主要從事採礦及基礎設施開發、發電廠業務開發及煤炭下游業務。	印尼	煤炭	2021年	信用證	71,611	15.7
2	供應商H	主要從事鋁土礦開採。	印尼	鋁土礦	2023年	銀行轉賬	71,533	15.7
3	供應商I	主要從事鋁土礦開採。	印尼	鋁土礦	2023年	銀行轉賬	38,631	8.5
4	Santony家族 ⁽¹⁾	主要從事礦產資源、商品貿易及建築服務業務。	印尼	鋁土礦、煤炭及其他	2021年	信用證、銀行轉賬	33,862	7.4
5	供應商J	主要透過鎳礦、貴金屬及冶煉、鋁土礦及氧化鋁等三個分部從事礦產開採及營運業務。	印尼	鋁土礦	2022年	銀行轉賬	29,047	6.4
						五大供應商 匯總	244,685	53.7
						所有其他 供應商	210,127	46.3
						總計	<u>454,812</u>	<u>100.0</u>

業 務

2024年上半年

排名	供應商	主要業務活動	註冊成立地點	供應的主要產品及/或服務	業務關係開始年份	付款方式	採購額	
							千美元	%
1	供應商A	主要從事採礦及基礎設施開發、發電廠業務開發及煤炭下游業務。	印尼	煤炭	2021年	信用證、銀行轉賬	25,585	15.5
2	供應商F	主要從事液碱生產。	中國內地	液碱	2022年	銀行轉賬	16,938	10.2
3	供應商E	主要從事製造與鹽相關的工業化學品。	中國內地	液碱	2022年	銀行轉賬	15,176	9.2
4	供應商K	主要從事鋁土礦供應。	印尼	鋁土礦	2024年	銀行轉賬、支票	10,908	6.6
5	供應商L	主要從事鋁土礦供應。	印尼	鋁土礦	2021年	銀行轉賬	9,717	5.9
						五大供應商 匯總	78,324	47.4
						所有其他 供應商	87,114	52.6
						總計	<u>165,438</u>	<u>100.0</u>

附註：

- (1) Santony家族指Santony先生、George Santo先生及彼等聯屬人士(包括彼等聯繫人)。於營業紀錄期間，我們已於印尼當地自Santony先生的聯繫人處採購鋁土礦。董事預計，與Santony先生及George Santo先生的聯繫人進行的有關鋁土礦、煤炭、其他原材料及其他採購的交易將於[編纂]後持續。有關詳情，請參閱本文件「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免持續關連交易 — 4.鋁土礦供應框架協議」及「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免持續關連交易 — 5.原材料主購買協議」等節。
- (2) 指我們的供應商，包括我們聘用採購代理商時的最終供應商。

業 務

除本文件就Santony家族所披露者外，於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，董事或他們各自的聯繫人或任何股東(就董事所知擁有超過5%已發行股份者)並無於我們的五大供應商中擁有任何權益。於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，我們與供應商並無任何重大糾紛。

原材料採購

我們的採購部門負責評估和選擇供應商以及採購原材料。我們在生產中使用的主要原材料包括鋁土礦、液碱及煤炭。我們通常直接向供應商或透過採購代理商採購原材料。我們通常會與供應商或採購代理商訂立採購協議，當中載有數量、體積、定價及交付等條款。我們通過代理採購原材料時，在我們下達訂單後，該等代理將向相關原材料供應商下達相應的訂單。根據弗若斯特沙利文的資料，氧化鋁生產商聘請代理商協助尋找原料供應商的情況實屬常見。

我們的供應商(包括我們的主要供應商)通常授予我們自發票日期起最長30個工作日的信貸期。我們有時可能會預付採購原材料的費用。

鋁土礦

鋁土礦是我們生產過程中使用的主要原材料之一。2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年，我們鋁土礦採購額分別為46.7百萬美元、95.9百萬美元、247.8百萬美元及50.9百萬美元，分別佔我們2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年採購總額的32.9%、30.8%、54.5%及30.8%。我們於2023財年已儲備鋁土礦，以應對突發情況。於營業紀錄期間，我們主要從Santony先生控制的礦業公司和印尼其他領先的鋁土礦開採公司購買鋁土礦。

就氧化鋁生產商而言，確保鋁土礦的長期充足及穩定供應至關重要。憑藉我們與Santony先生及MKU簽訂的鋁土礦供應框架協議及與George Santos先生簽訂的原材料主購買協議，以及我們與印尼其他鋁土礦供應商建立的合作關係和穩定的上游供應渠道，我們已確保生產所需的原材料，並為我們的長期業務擴張奠定堅實的基礎。有關鋁土礦供應協議及原材料主購買協議的詳情，請參閱「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免持續關連交易 — 4. 鋁土礦供應框架協議」及「關連交易 — 持續關連交易 — 非豁免持續關連交易」。

業 務

連交易 — 5.原材料主購買協議」等節。於2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年，Santony先生、George Santos先生及其聯繫人是我們最大的原材料供應商及鋁土礦的主要供應商。

我們通常與鋁土礦供應商簽訂框架協議，訂明我們所需的冶金級鋁土礦的數量、定價及交付條款以及規格，包括但不限於氧化鋁含量和硅土百分比水平，當雜質水平超過協議規定的範圍時，採用價格調整機制，並定期反映鋁土礦的市價。如果供應的鋁土礦不符合我們的規格要求，我們也有權退回鋁土礦。

於營業紀錄期間，印尼政府於2023年禁止鋁土礦出口，要求出口前必須在當地進行熔煉或精煉，這是一項關鍵措施。根據弗若斯特沙利文的資料，印尼的鋁土礦出口禁令是一項旨在促進該國冶煉行業發展的戰略政策，由於自2023年6月起實施出口禁令，目前印尼的鋁土礦供應過剩。通過實施這一禁令，印尼力圖鼓勵國內加工和增值活動，推動自身冶煉能力的發展及國內鋁行業下游發展。因此，得益於該項政策，我們可以於印尼採購鋁土礦，並使我們可與當地的鋁土礦供應商接洽，以確保該關鍵原材料的供應穩定可靠，支持我們的營運及計劃擴張。

我們的董事認為，如果Santony先生、George Santos先生及／或其聯繫人無法向本集團提供足量的鋁土礦或根本無法向本集團提供鋁土礦，我們能夠及時於印尼境內或海外的替代供應商處採購鋁土礦。

液 碱

液碱是我們生產過程中的另一種原材料。2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年，液碱的採購額分別為37.9百萬美元、103.1百萬美元、88.8百萬美元及54.6百萬美元，分別佔我們2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年採購總額的26.7%、33.1%、19.5%及33.0%。

我們通常與液碱供應商簽訂供應合約，其中包含與協定價格、含量質量、交付及支付條款相關的條款。這些供應商主要位於印尼境外。我們的供應商負責安排將液碱運送到港口。

業 務

煤炭

我們依賴穩定的煤炭供應，用於我們的熱電廠發電和生產焙燒工藝所使用的煤氣。2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年，我們的煤炭採購量分別為49.1百萬美元、96.2百萬美元、98.0百萬美元及42.9百萬美元，分別佔我們2021財年、2022財年、2023財年及2024年上半年採購總額的34.6%、30.9%、21.5%及25.9%。

為確保煤炭的穩定供應，自開始營運以來，我們一直向印尼當地的供應商購買煤炭。這些供應協議包含參考具備價格調整機制的印尼煤炭指數(Indonesia Coal Index)的定價、品質、交付及支付條款等詳細條款。我們負責安排將煤炭運往自己的港口。

庫存控制

本公司實施穩健的庫存政策，以確保我們所生產氧化鋁的充足供應。該政策考慮到氧化鋁的需求量、計劃產能以及原材料和成品的交貨時間。本公司的目標是保持最低成品庫存水平，以避免缺貨並確保及時向客戶交貨。此外，本公司還定期進行庫存審計，以監控庫存水平並發現任何潛在問題。通過實施有效的庫存政策，我們可以優化生產，盡量降低庫存過剩或缺貨的風險，確保生產的氧化鋁供應穩定，滿足客戶需求。

對於受國際環境因素和印尼國內政策影響較大的大宗原材料，我們建立合理的安全庫存水平，以減少可能出現的中斷。我們目標是儲備足夠至少3個月生產活動所需原材料，以最大限度地降低因原材料短缺而導致生產中斷的風險。我們亦維持庫存政策靈活性，並可能會視市況囤積原材料以應對突發情況。為確保生產運營順利進行，我們針對備件實施一套系統，設定最低和最高庫存水平。當我們的備件庫存水平達到最低閾值時，我們會及時進行採購。我們相信，此系統可使我們維持充足的備件，並將生產中斷的風險減至最低。在印尼，我們積極尋找可靠的供應商，以期建立長期合作夥伴關係，同時加強與中國同行業企業的聯繫，促進相互支持。我們簽訂年度供應合約，根據產量提前一個月安排裝運日期，以確保及時交付產品。

業 務

質量控制

我們非常重視整個生產過程的質量控制，並成立專門的質量控制部門，密切監控我們的生產過程。於2024年6月30日，我們有86名質量控制員工。我們還擁有自己的實驗室，對我們的產品和原材料進行檢驗，使我們能夠準確分析產品和原材料中的化學元素。我們亦制定全面的手冊和文件，概述標準化生產程序，要求僱員嚴格遵守，以保證產品品質。我們致力於達到客戶期望的高標準，這一點在我們的質量控制程序中得到體現，我們在來料、加工及出料等生產過程的各個階段均實施質量控制程序。此外，我們定期為僱員開展質量控制培訓課程，促進採用質量控制技術及全面了解質量控制原則。

我們的氧化鋁根據GB/T 24487-2022標準生產，其要求氧化鋁的純度至少達到98.5%。

下表載列GB/T 24487-2022的化學成分及物理性質：

	化學成分						物理性質	
	氧化鋁	氧化硅	氧化鐵	氧化鈉	氧化鈣	燒失量	比表面積	粒徑小於 45 μm的 成分
	≥%	≤%	≤%	≤%	≤%	≤%	≥m ² /g	≤%
AO-G.....	98.6	0.018	0.015	0.35	0.03	1.0	60	20
AO-1.....	98.6	0.020	0.020	0.45	0.03	1.0	60	20
AO-2.....	98.5	0.040	0.020	0.55	0.04	1.0	60	25

GB/T 24487-2022亦規定各方面的標準，包括：(1)氧化鋁的品質；(2)氧化鋁純度的抽樣檢驗；及(3)標籤、包裝、運輸和儲存。我們生產的氧化鋁主要是AO-1級氧化鋁，氧化鋁的純度達98.6%。

我們已獲得認可組織頒發的各種質量控制相關認證。例如，BAI通過了ISO 9001:2015質量管理體系及ISO 45001:2018職業健康安全管理體系的認證，所有上述各項均證明了我們的質量管理體系符合國際標準。

業 務

於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無就產品質量收到客戶的投訴或與其發生糾紛。

知識產權

於最後實際可行日期，我們擁有兩個域名（其對我們的運營非常重要），並正於香港、新加坡及印尼申請八項商標。詳情請參閱本文件附錄五「法定及一般資料 — B.有關我們業務的其他資料 — 2.知識產權」一節。

於最後實際可行日期，我們並不知悉(i)我們嚴重侵犯任何第三方擁有的知識產權，或(ii)任何第三方嚴重侵犯我們擁有的知識產權。於最後實際可行日期，我們亦不知悉針對我們或本集團任何成員公司提出涉及第三方知識產權的任何重大侵權的任何未決或受脅索償。

環境、社會及管治

ESG治理

我們將環境、社會及管治（下稱「ESG」）融入本公司戰略及日常營運管理中。我們建立了自上而下的ESG管理架構，由董事會作為ESG事務的最高監管機構，負責審查本公司的ESG風險、機遇及重大性議題，評估ESG戰略與目標，定期監督並檢討公司ESG表現及ESG目標完成進展。在管理層面，由ESG委員會負責識別、釐定、管理和監督本公司重要的ESG風險，並向董事會提供風險分析和決策支持。在執行層面，我們建立了ESG工作小組，負責落實各項ESG相關事務。

ESG與氣候風險的識別和評估

我們的內外部利益相關方主要包括投資者、僱員、客戶、供應商、合作伙伴、監管機構、社區及公眾等。通過建立不同利益相關方溝通渠道和溝通機制，本公司致力聆聽各利益相關方的意見，幫助我們制定更有效的ESG管理決策。

業 務

我們根據內外部利益相關方對ESG議題的關注點，以及本公司的業務特徵，並結合第三方專業人士的意見，識別、總結出環境管理、質量管理、供應鏈管理、僱員權益與發展、職業健康與安全、氣候變化、商業道德與反貪腐等以下關鍵ESG議題及其潛在風險和機遇。本公司參照氣候相關財務信息披露工作組(Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)建議進行氣候變化風險議題識別與評估，並提出相應應對策略，將氣候變化應對舉措融入我們的生產運營過程中，持續提升應對氣候變化風險水平。

風險管理

本公司已制訂多種緩解方法及措施，以防止風險對我們的業務造成影響。我們持續識別和把控可能對本公司造成重大影響的風險。有關更多詳情，請參閱本節「ESG議題的管理舉措」。

指標與目標

為更好地應對ESG和氣候變化相關的風險，我們制定了能源使用效益及短期及中長期環境目標，並開展相關績效考核，將考核結果與高級管理層薪酬績效掛鉤。

本公司制定了以2022年為基準年，二氧化硫、氮氧化物、煙塵排放量2023年下降2%，2025-2026年每年下降10%的廢氣排放量目標；制定了「工業廢水100%循環利用於生產系統，生活污水100%達標排放」的廢水排放目標；制定了「固體廢棄物100%合規處置」的固體廢棄物處置目標。在能源管理方面，我們制定了2025年前，產品綜合能耗不得高於0.6（噸標準煤當量／噸產品）的能源使用效益目標。有關更多詳情，請參閱本節「能源管理」。

業 務

本公司2021財年至2023財年及2024年上半年的環境指標¹表現如下：

指標	單位	2021財年	2022財年	2023財年	2024年上半年
排放物					
溫室氣體排放					
單位產品溫室氣體排放量 ² ..	噸二氧化碳當量／噸 產品	1.33	1.09	1.01	1.00
廢棄物					
危險廢棄物產生密度	千克／噸產品	0.02	0.03	0.05	0.11
固體廢棄物產生密度	噸／噸產品	1.03	1.16	0.94	1.14
廢氣					
氮氧化物產生密度.....	千克／噸產品	0.17	1.18	0.98	0.97
二氧化硫產生密度.....	千克／噸產品	0.10	4.48	2.55	0.02
焙燒爐煙氣顆粒物.....	克立方米	31.50	72.30	158.40	71.00
微粒物產生密度.....	千克／噸產品	0.01	0.10	0.03	0.03

1 環境績效包含營業紀錄期間能源消耗、溫室氣體排放、水資源使用、廢棄物管理相關數據。

2 溫室氣體排放指標的計算參照世界資源研究所(WRI)和世界可持續發展工商理事會(WBCSD)發佈的《溫室氣體核算體系》(GHG Protocol)、政府間氣候變化專門委員會(IPCC)發佈的《2006年IPCC國家溫室氣體清單指南》以及中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《其他有色金屬冶煉和壓延加工業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》等依據。本公司並無間接排放溫室氣體。

業 務

指標	單位	2021財年	2022財年	2023財年	2024年上半年
資源使用					
水資源⁴					
單位產品耗水量.....	立方米／噸產品	3.68	2.99	1.95	1.58
綜合能耗⁵					
單位產品能耗.....	噸標準煤／噸產品	0.51	0.42	0.38	0.39

ESG管理舉措

• 環境管理

本公司高度重視環境管理，切實履行企業生態環境保護責任。我們嚴格遵守運營所在地的環保相關法律法規，制定並執行《環保管理制度》等內部政策，不斷完善內部環境保護管理體系。

本公司已建立完善環境管理組織架構，由我們的安全環保部負責監督環境保護相關工作的開展，組織督導檢查，推進環保責任制落實。

本公司在各生產環節積極開展污染防治及資源節能減排工作，針對大氣污染、水污染、廢棄物管理、能源管理、水資源使用等方面制定了相應的內部管理制度。

3 本公司並無間接排放溫室氣體。

4 水資源來源為自建水庫，水源構成為降雨地表水。

5 綜合能耗指標的計算參照(GB2589-2020)《綜合能耗計算通則》等依據。

業 務

• 排放物管理

我們嚴格遵循運營所在地監管機構對排放物管理的法律法規要求，努力對廢氣、廢水、廢棄物進行管理，持續開展環保技改、固廢處置、廢棄物資源化利用等多項實踐舉措，實現產品生產達標排放。

- 廢氣管理：我們通過電除塵、布袋除塵等方式對粉塵與顆粒物等大氣污染物進行處理，降低其排放含量，避免對周邊大氣環境造成影響。同時，我們通過脫硫塔對廢氣進行脫硫處理，減少二氧化硫的排放。2023年，我們委託外部檢測機構對生產現場、電廠煙囪、附近居民區等區域進行了廢氣排放監測，檢測結果全部合格。
- 廢水：為實現生產廢水零排放，我們將生產中產生的廢水及車間環形溝收集的雨水經處理後全部通過水泵打入系統回用。此外，我們在各廢水處理裝置的進水點和出水點進行了廢水測試，並對多個廢水排放點、生活水、飲用水每月定期進行檢測。
- 固體廢棄物：我們針對不同類型的廢棄物採取有針對性的處理措施。赤泥是氧化鋁生產的主要廢棄物之一。我們將赤泥尾礦壓濾後堆存赤泥庫，並積極研究探索赤泥固化再利用的應用實踐。同時，我們與獲得許可的第三方簽訂了危廢處理合作協議，將危險廢棄物(如廢機油等)移交其處理。

能源管理

為實現能源使用效益目標，本公司設定了三條路徑，即(i)將節能減排措施整合進製造和運營流程中；(ii)能源循環回收利用；及(iii)使用可再生能源替代化石能源。

- 本公司旨在通過工藝優化、設備升級、設施替換、改造，持續提高能源效率、減少能源消耗。我們實施氧化鋁蒸發原液閃蒸出料流程改造項目，提升了蒸發

業 務

工序的熱效率，減少了蒸汽的消耗。此外，電廠通過煤制氣粉煤灰摻燒的方式提高摻燒量，減少了煤炭消耗。

- 本公司旨在減少從能源生產到消耗使用各個環節中的損失和浪費，更加有效、合理利用能源，降低溫室氣體排放。作為鋁行業節約和高效利用能源的重要方式，我們通過氧化鋁焙燒爐余熱梯級回收高效利用，有效節約了蒸汽的使用。
- 利用可再生能源是實現我們低碳轉型的關鍵之一。未來本公司旨在通過增加可再生／清潔能源的使用，逐步降低化石能源的使用。本公司將積極尋求可再生能源供應的合作機會。此外，本集團有一項引進天然氣作為焙燒燃料的長期計劃，目前正在制定實施方案。

- **水資源管理**

本公司重視水資源的管理，在運營過程中遵守和執行運營地相關水資源法律法規，通過資源配置、水資源節約與循環利用等方式，我們旨在提高水資源利用效率。

— 水資源風險評估

我們已針對水資源開展風險評估及應急機制，評估維度包括水資源風險的發生概率、危害程度及風險等級等方面。基於水資源風險評估結果，我們制訂了風險監控機制與緊急預案，前置化水風險管理措施，常態化水資源管理，確保生產過程中水資源充足，且得到高效利用。

業 務

— 水資源回收再利用

除生產廢水有效回用外，我們還積極探索多種水資源回用途徑，提高水資源利用率。例如，我們已制定政策，將蒸汽冷凝水進行回用，基於其水質情況將其用於循環水池補水和洗滌工序。此外，對於生活區污水站產生的中水，我們亦將其用於廠區綠化。

• 生物多樣性保護

本公司對建設與運營全階段參照運營所在地相關要求進行生物多樣性評估，在選擇項目開發與運營地點時考慮生態保護紅線及生態多樣性脆弱地區，以避免對野生動物棲息地造成侵擾，避免水土流失和森林砍伐。在一期氧化鋁生產項目及二期氧化鋁生產項目建設過程中，我們考慮了生物生存環境及小動物通道等問題，旨在減少生產運營對周邊生物造成的影響。

社會管理

• 質量管理

本公司致力於為全球客戶提供優質產品。我們的質量生產體系已獲得ISO 9001質量管理體系認證。基於ISO 9001要求，我們明確了內部高級管理層和各執行部門人員的質量管理職責，並制定了「自主創新、科學管理、持續改進」的質量管理方針。依托於健全的質量管理機制，2023年，本公司制定並達成了產品合格率100%、產品完成率100%的質量管理目標。

• 供應鏈管理

針對新供應商，本公司設立了明確的供應商甄選標準，包含質量、職業健康安全、商業道德、環境管理等方面的要求。在供應商管理方面，我們實行分級管理舉措，定期開展評估，針對供應商出現的問題按照合同約定發出書面通知函，要求供應商作出相應糾正，並對改進結果進行追蹤。

業 務

本公司堅決反對使用任何來自武裝沖突、非法採礦與低劣工作環境中採礦而來的金屬，即所謂「沖突礦產」。我們要求供應商應調查其產品中含金(Au)、鉬(Ta)、錫(Sn)、鎢(W)、鋁(Al)等金屬，並依據「《經合組織受衝突影響和高風險地區礦產負責任供應鏈盡職調查指南》」確認該等金屬來源。

本公司的政策規定，僅與持有印尼政府頒發的合法礦山開發准證(RKAB)以及環保許可證的供應商合作，在取得許可的過程中供應商需要經過政府環境保護、社會責任等方面的審查與認證。

• 商業道德與反貪污

本公司於內部制定了《反腐敗和反賄賂制度》，嚴格禁止貪污腐敗等違規違紀行為，確保本公司業務活動的透明度和廉正性。

在內部監察管理方面，我們的審計部定期組織專人依照《財務審計管理制度》、《採購業務審計管理制度》等程序進行內部審計，持續完善內部管理體系。

此外，本公司針對所有營銷人員進行月度培訓，提升員工的商業道德及廉潔意識。

員工權益與發展

在招聘及僱傭的過程中，我們尊重印尼本土風俗與文化，致力於杜絕任何基於種族、信仰、性別、年齡和婚姻狀況等因素的歧視行為，杜絕使用童工和強制勞工的情況。同時，我們亦組織社會、校園招聘會，促進當地就業。

本公司尊重員工的各種權利，例如獲取薪酬、享受假期、勞動安全及社會保險和福利等權利。我們定期進行員工績效評估考核，考核結果將作為(其中包括)員工晉升、調薪及評優依據，以期為員工提供公平、公正、透明的晉升渠道。

業 務

本公司亦為員工提供培訓課程，有效提升員工的專業操作水平。

• 職業健康與安全

本公司致力於確保遵守職業健康與安全相關的適用法律法規。根據ISO45001職業健康安全管理體系，我們已設立《安全生產責任制》、《安全生產檢查制度》等一系列職業健康與安全相關的管理制度，規範安全管理行為。

本公司設立安全環保部負責監督各工廠履行安全生產主體責任和安全生產責任制；各工廠設置安全綜合科負責日常安全管理，定期進行安全工作匯報，組織做好安全生產、職業健康迎檢等工作。為進一步提高管理效率，本公司將安全績效納入高級管理層的績效指標，確保本公司安全管理目標的實現。

本公司已於2023年6月完成全體員工職業健康查體工作，並為全體員工配備如安全帽、勞保鞋、防護口罩、耳塞、護目鏡等適用的安全防護用品，現場消防設施配備齊全。本公司使用HIRADC⁶危害識別、風險評估和確定控制措施表來識別職業危害和疾病，對工作區域大氣空氣質量、噪聲、廠區內各類環境指標等開展取樣檢測，確保工作現場環境達標，並根據現場實際情況進行制定並調整應急響應程序。

公司各工廠每年年初制定健康安全相關培訓計劃，並根據計劃開展相應培訓、演練，提高員工的安全操作技能與健康自我防護意識。

6 Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control (HIRADC) 是OHSAS 18001:2007職業健康安全管理體系要求的一部分，規定組織應建立、實施和維護持續危險識別、風險評估和確定必要控制的程序。

業 務

本公司獲得BPJS(Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan)⁷社會保障合規獎、地方政府參與和支持K3(即安全、健康及職業)⁸安全活動獎等多個獎項榮譽。於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無經歷任何涉及人身傷害或財產損害的重大事故。

獎項及認證

於最後實際可行日期，我們獲得多項獎項及認證，包括：

實體	獎項類型	頒獎機構／部門	獲獎日期
BAI.....	參與及支持職業教育證書	廖內群島省省長	2024年5月
BAI.....	ISO 9001:2015質量管理體系	Intertek Certification Limited	2024年2月2日
BAI.....	協會嘉許狀	廖內群島省省長	2024年1月29日
BAI.....	ISO 45001:2018職業健康安全 管理體系	Intertek Certification Limited	2024年1月24日
BAI.....	2020年至2022年參與丹戎檳榔 疫情管控獎狀	印度尼西亞共和國衛生部	2023年3月13日

7 BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan) 為印尼衛生社會保障管理機構。

8 K3為印尼語安全(KESELAMATAN)、健康(KESEHATAN)、職業(KERJA)三個要素的簡寫。

業 務

實體	獎項類型	頒獎機構／部門	獲獎日期
BAI.....	2022年最大的出口外匯貢獻者(非石油和天然氣)獎項	印尼財政部關稅與消費稅總局海關總署	2023年2月27日
BAI.....	廖內群島省準時交車輛稅榮譽獎項	廖內群島省政府	2022年8月17日
BAI.....	參與職工體操比賽慶祝全國職業安全與健康月之榮譽證書	廖內群島省政府	2022年2月11日
BAI.....	2021年就業社會保障計劃實施合規認可證書	BPJS Kesehatan (印尼醫療與社會保障局)	2022年2月8日

業 務

證書、執照、許可及批准

我們確認，於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，我們在所有重大方面遵守所有相關適用法律及法規，並已就我們經營所在司法權區的重大業務取得相關監管機構的所有必要執照、批准及許可。

下表載列我們的重大執照及許可以及它們各自的到期日。

<u>本集團成員公司名稱</u>	<u>執照／批准／許可／證書名稱／類別</u>	<u>到期日</u>
BAI.....	工業營業許可證	無限期，直至業務活動終 止為止
BAI.....	發電許可證	自2032年4月17日起生效 10年
BAI.....	環境批准	在業務及／或活動並無 變動的情況下有效
BAI.....	私人專用碼頭管理批文	2025年2月23日 ^(附註)
BAI.....	房屋建築許可	不適用
BAI.....	房屋功能正常證書	自發出日期起須每五年 進行重續
BAI.....	正常操作證書(電力可操作性證書)	自發出日期起須每五年進 行重續
BAI.....	建造權證書	於30年屆滿，可延期 20年，並可重續30年
BAI.....	土地轉讓及控制函件	不適用

附註：據印尼法律顧問告知，私人專用碼頭管理批文續期僅涉及提交行政文件，且本集團申請續期不存在任何法律障礙。

業 務

工作場所安全

我們須遵守印尼的安全法律法規，這些法律法規規定我們在運營過程中必須遵守的健康和安全管理法律標準。我們不斷審查並確保我們的職業健康和安全管理程序符合所有適用的法律標準。我們將僱員的安全放在首位，並致力於為他們提供必要的教育、培訓和符合國家及當地標準的安全設備。我們亦通過對員工的教育和監督，要求他們嚴格遵守安全生產規則及程序。據我們的印尼法律顧問告知，根據工作場所安全規定，PT BAI的員工已獲發設備操作證書。我們在安全生產和事故預防方面投入大量資源。於最後實際可行日期，我們在業務運營過程中未發生任何導致死亡或嚴重人身傷害的事故。

自成立以來，我們在業務運營中實施一整套職業健康與安全管理程序。我們制定職業安全指引及程序，包括處理緊急情況的措施，並傳達予全體僱員。我們在各管理層建立安全生產例會機制，以交流信息、解決問題，並加強整體安全生產和事故預防工作。我們專門的生產安全管理部門負責監督工廠職業健康和安全管理措施的執行情況。

物業

於最後實際可行日期，我們在印尼就業務運營佔用若干物業。該等物業主要包括我們的生產設施及配套設施、辦公室、餐廳及宿舍。據我們的印尼法律顧問告知，我們已根據建築權土地證書(Sertifikat Hak Guna Bangunan) (建築權證) (「SHGB」) 獲得土地使用權及根據SKPPT獲得土地佔用權。尤其是，我們對該物業的土地、不動產、建築物及構築物擁有合法有效的SHGB所有權，於擁有該物業時並不附帶任何留置權、抵押、產權負債或其他擔保權益。據我們的印尼法律顧問告知，我們持有的所有不動產及所有其他物業、資產、建築物及構築物均為有效、合法且可強制執行。此外，我們於印尼持有物業、資產、建築物或構築物的所有土地證書均具有完全效力及作用。董事相信，本集團就申請SHGB不應存在任何法律障礙且該申請不會影響本集團的運營。有關SHGB及SKPPT的詳情，請參閱本文件「監管概覽 — 與本集團在印尼法律若干方面有關的印尼法律法規概覽 — 土地法」一節。本文件附錄三的來自獨立物業估值師仲量聯行企業評估及諮詢有限公司之物業估值報告載列了截至2024年7月31日本集團持有之物業詳情。其已於2024年7月31日對我們位於Desa Gunung Kijang, Kecamatan, Gunung Kijang, Kabupaten

業 務

Bintan, Kepulauan Riau, Indonesia的工業大廈進行估值，估值為12,300,200,000,000印尼盾。有關詳情，請參閱本文件附錄三「物業估值報告」。除本文件附錄三「物業估值報告」一節所載物業權益外，概無構成本公司非物業業務一部分的任何單一物業權益的賬面值佔本公司資產總值的15%或以上。我們相信，現有物業能滿足我們未來的需求，並符合我們的業務計劃。

載列相關廠房及樓宇以及土地使用權於2024年6月30日的賬面淨值與附錄三所載該等物業權益於2024年7月31日的估值的對賬的報表詳情反映在附錄一。詳情請參閱本文件「財務資料—物業權益及物業估值—物業估值對賬」一節。

自有土地及樓宇

於最後實際可行日期，我們持有位於Desa Gunung Kijang, Kecamatan Gunung Kijang, Kabupaten Bintan的超過600幅土地的土地使用權，總地盤面積逾12,940,000 sq.m.。具體而言，我們根據SHGB持有的總地盤面積約為3,220,000 sq.m.，而根據SKPPT持有的總地盤面積約為9,720,000 sq.m.，其位於Desa Gunung Kijang, Kecamatan, Gunung Kijang, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau, Indonesia。

於最後實際可行日期，我們擁有位於Desa Gunung Kijang, Kecamatan, Gunung Kijang, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau, Indonesia的物業，包括總建築面積約209,292 sq.m.的多幢樓宇及其附屬構築物。該等樓宇主要包括生產設施、辦公室、食堂及員工宿舍。附屬構築物主要包括道路、河道、水壩、圍牆、倉儲設施、儲罐、煙囪及碼頭設施。該物業所在地區為工業區，擁有一些大型工廠綜合體。下表載列我們截至最後實際可行日期的自有物業詳情：

功能	概約總地盤面積(sq.m.)
生產.....	1,978,004
配套設施	2,260,077
辦公室、餐廳及宿舍.....	205,861

業 務

於2024年8月5日，為簡化及促進與客戶、供應商及業務合作夥伴之業務發展及磋商，我們已購買位於雅加達的一幢總建築面積約為599 sq.m.之辦公大樓。

保險

我們投購一系列保險，以保障我們的資產和業務。其中一項重要的保險是財產全險，為火災、盜竊及自然災害等風險提供全面保障。該保險確保我們的建築、設備及存貨等有形資產免受意外事件的影響。為特別應對與我們的機械設備相關的風險，我們亦購買機器損壞保險，為可能發生的損壞或故障提供保障。這些保單為因財產損失或機器故障而造成的業務中斷提供保障，賠償中斷期間的任何毛利損失，並幫助我們在發生此類事件時減輕財務影響。考慮到原材料的海上運輸，我們亦投購海運貨物保險，以防範鋁土礦及煤炭在運輸過程中可能出現的風險及損失。

除保障我們的有形資產和業務外，我們亦重視僱員的福利。我們根據當地法規為僱員繳納社會保障金，包括BPJS Ketenagakerjaan (勞動力社會保障) 及BPJS Kesehatan (健康保險)。此外，我們為在海外工作的僱員購買海外團體意外險，該商業保險為僱員提供額外保障及支持。我們的董事認為，通過投購上述各種保險，我們證明了我們對風險管理、業務連續性及僱員福利的承諾。

業 務

僱員

於最後實際可行日期，我們共有3,201名僱員，其中超過三分之二為印尼人。下表載列於最後實際可行日期按職能劃分的僱員明細。

職能	僱員人數
營運.....	2,330
技術.....	287
後勤及物流.....	247
管理.....	190
其他 ⁽¹⁾	147
總計：.....	<u>3,201⁽²⁾</u>

附註：

- (1) 包括職能(人力資源、行政、翻譯及會計等)以及營銷及採購人員。
- (2) 包括自南山鋁業集團轉移至本集團的選定員工。有關進一步詳情，請參閱本文件「歷史、發展及重組—人力轉移」一節。

我們僱員的薪酬包括工資、津貼、績效工資。工資結構根據崗位性質確定，而津貼則根據具體工作崗位、地點和特殊工作要求而定。基本工資和績效工資根據崗位級別確定，與基本工資並無固定比例。本公司的績效考核主要通過在原有工資基礎上增加績效工資來獎勵僱員。績效工資的金額與每月考核指標的完成情況掛鉤，每個崗位有3至5項考核指標，根據其重要性加權。這些考核由上級及相關監察部門負責進行。

為支持僱員的職業發展及成長，本公司定期組織各種培訓課程。我們為新僱員提供全面的培訓課程，確保入職過程順利。此外，我們每月為僱員開展培訓課程，重點是與安全、技術技能和整體能力提升相關的主題。我們每週亦舉辦語言培訓課程，以提高僱員的語言能力。為營造充滿競爭和創新的環境，我們每六個月組織一次技術競

業 務

賽，讓僱員展示其技能並相互學習。我們亦進行語言評估，以評估僱員的語言能力水平。我們的培訓課程形式多樣，包括演講、實際操作練習及筆試，確保為僱員提供全面而有吸引力的學習體驗。

內部控制

我們已委聘獨立外部顧問（「**內部控制顧問**」），以審查內部控制和風險管理系統，以便我們可以改進整體內部控制系統。內部控制審查涵蓋的領域包括企業管治、財務報告和信息披露以及營運控制。於2023年1月1日至2023年12月31日期間，內部控制顧問開展了初步內部控制審查，且並未發現任何重大內部控制缺陷的風險。我們的內部控制顧問於2024年3月1日至2024年7月31日期間還進行了後續審查，確信本集團內部控制系統的充分性和有效性依舊沒有重大缺陷。

合規事宜

於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，董事認為並無個別或整體會對我們整體業務產生重大經營或財務影響的不合規事件。

法律訴訟

於營業紀錄期間及直至最後實際可行日期，並無任何針對本公司或我們任何董事的未決或受威脅且可能對我們的財務狀況或經營業績產生重大不利影響的重大訴訟、仲裁或行政程序。我們可能不時成為我們日常業務過程中產生的各種法律、仲裁或行政訴訟的一方。