

業 務

本節包含有關我們的巴庫塔鎢礦項目及運營的資料。除非另有說明，本節中的所有技術數據均摘自或基於獨立技術報告，該報告載於本文件附錄三。此外，我們委託弗若斯特沙利文編製弗若斯特沙利文報告。除非另有說明，本節與本文件其他章節有關鎢礦勘探及生產行業的資料及統計數據均來自弗若斯特沙利文報告。

我們是一家經營歷史較短的礦業公司。下文所述的若干業務前景及我們的市場地位，包括但不限於我們計劃的生產時間表及開發計劃，均基於前瞻性陳述，而非歷史事實。前瞻性陳述涉及固有風險及不確定性，並受制於各種假設，其中部分並非我們所能控制。務須注意，多項重要因素可能導致實際結果與任何前瞻性陳述中表達的結果存在重大差異。有關此類風險及不確定性的進一步詳情，請參閱本文件「前瞻性陳述」及「風險因素」各節。

概覽

我們是紮根於哈薩克斯坦的鎢礦公司，專注於開發我們的巴庫塔鎢礦項目，根據弗若斯特沙利文的資料，截至2024年12月31日，那是一個全球最大型三氧化鎢(WO_3)礦產資源量露天鎢礦。根據弗若斯特沙利文的資料，截至2024年12月31日，我們的巴庫塔鎢礦亦是全球第四大 WO_3 礦產資源量鎢礦（包括露天鎢礦及地下鎢礦），在單一鎢礦中擁有世界上最大的設計鎢礦產能。於往績記錄期，我們主要專注於為巴庫塔鎢礦項目的商業生產作準備。巴庫塔鎢礦項目於2025年4月開始一期商業生產，2025年的目標年度採礦及礦物加工能力為3.3百萬噸鎢礦石。

根據獨立技術報告，截至2025年6月30日，根據《JORC規則》，我們的巴庫塔鎢礦的估計礦產資源量約為107.5百萬噸含0.211% WO_3 的礦產資源量（相當於227.3千噸 WO_3 ），包括95.6百萬噸控制資源量(0.209% WO_3)及11.9百萬噸推斷資源量(0.228% WO_3)，截至2025年6月30日，根據《JORC規則》指引，我們的巴庫塔鎢礦擁有的可信礦石儲量為68.4百萬噸礦石，平均品位為0.206% WO_3 ，相當於140.8千噸 WO_3 。

業 務

我們的巴庫塔鎢礦位於阿拉木圖州Yenbekshikazakh區，可從哈薩克斯坦阿拉木圖和連接哈薩克斯坦與中國的霍爾果斯口岸經國道前往。此外，連接霍爾果斯與阿拉木圖的鐵路位於巴庫塔鎢礦以北約20公里處，預計產品能順利運輸。我們的巴庫塔鎢礦項目亦有現成且可負擔的水電供應。

我們根據與相關主管機關訂立的底土使用合約編號4608-TPI（經四份隨後協定議程修訂及補充，「**底土使用合約**」）持有巴庫塔鎢礦的獨家採礦權（勘探及開採鎢礦石的權利）。採礦合約列明的採礦區域為1.16平方公里，允許在地表以下開採最大深度300米，期限由2015年6月2日起至2040年6月2日，為期25年。

憑藉我們豐富的鎢資源量及儲量、預期具成本效益的生產以及位處哈薩克斯坦的便利位置，我們計劃繼續將巴庫塔鎢礦項目發展成為世界級鎢礦開採項目。特別是，我們計劃於2027年將礦石分選系統整合至現有採礦流程後，將鎢礦的目標年度採礦及礦物加工能力提高至4.95百萬噸，並在[編纂]後進一步建設深加工廠房，以生產高品質的仲鎢酸銨(APT)及碳化鎢(WC)。我們亦計劃於中亞地區探索更多投資有色金屬資源的機會。2023年7月，我們與哈薩克斯坦相關主管部門簽署諒解備忘錄，以便隨著我們繼續開發巴庫塔鎢礦項目以及可能在訂約方可能認為適合在日後進一步合作的其他新領域開展潛在合作。

競爭優勢

根據弗若斯特沙利文的資料，截至2024年12月31日，巴庫塔鎢礦是一個全球最大型三氧化鎢礦產資源量露天鎢礦

豐富的鎢資源量及儲量。根據弗若斯特沙利文的資料，截至2024年12月31日，我們的巴庫塔鎢礦是按 WO_3 礦產資源量計的世界最大露天鎢礦，擁有豐富的鎢資源量及儲量。根據弗若斯特沙利文的資料，截至2024年12月31日，我們的巴庫塔鎢礦在單一鎢礦中擁有世界最大設計鎢礦產能，亦是按 WO_3 礦產資源量計世界第四大鎢礦。根據獨立技術報告，截至2025年6月30日，根據《JORC規則》，我們的巴庫塔鎢礦的估計礦產資源量約為107.5百萬噸含0.211% WO_3 的礦產資源量（相當於227.3千噸 WO_3 ），包括95.6百萬噸控制資源量(0.209% WO_3)及11.9百萬噸推斷資源量(0.228% WO_3)，截至2025年6月30日，根據《JORC規則》指引，我們的巴庫塔鎢礦擁有的可信礦石儲量為68.4百萬噸礦石，平均品位為0.206% WO_3 ，相當於140.8千噸 WO_3 。

業 務

有利的開發和採礦條件。我們的巴庫塔鎢礦為礦體集中厚實的露天礦，具備良好條件，適合開發及開採。特別是，根據獨立技術報告，我們的巴庫塔鎢礦的礦山服務年限剝採比（即為提取礦石而需要處理的廢料量之間的比率，根據弗若斯特沙利文的資料，此乃決定採礦活動經濟效益的一個重要因素）預計為1.53。根據弗若斯特沙利文的資料，我們巴庫塔鎢礦的剝採比優於行業平均水平，反映我們巴庫塔鎢礦具備有利的採礦條件。此外，預期露天採礦將減低採礦空間的限制，讓我們可使用重型設備及機械進行採礦活動。

生產成本低。根據弗若斯特沙利文的資料，雖然地下採礦及露天採礦均是鎢礦常用的開採方式，但由於成本效益、高生產率、安全及減輕環境影響等各項因素，露天採礦的生產成本通常較低。此外，我們計劃透過自卸車將採出的礦石從採礦場運送到粗碎站，粗碎後的礦石將透過兩公里長的運輸帶進一步運送到選礦廠的粗礦堆，預計這可使我們的運營不易受到極端天氣情況所影響，與傳統卡車運輸方式相比，可降低我們的運輸成本並提升運送安全。此外，根據弗若斯特沙利文的資料，哈薩克斯坦的土地使用、水、電、天然氣及勞工成本相比其他大型鎢礦所在的國家（例如中國）更實惠且相對更低，預計這可讓我們進一步降低生產成本，從而有望提高我們的長遠可持續發展及盈利能力。

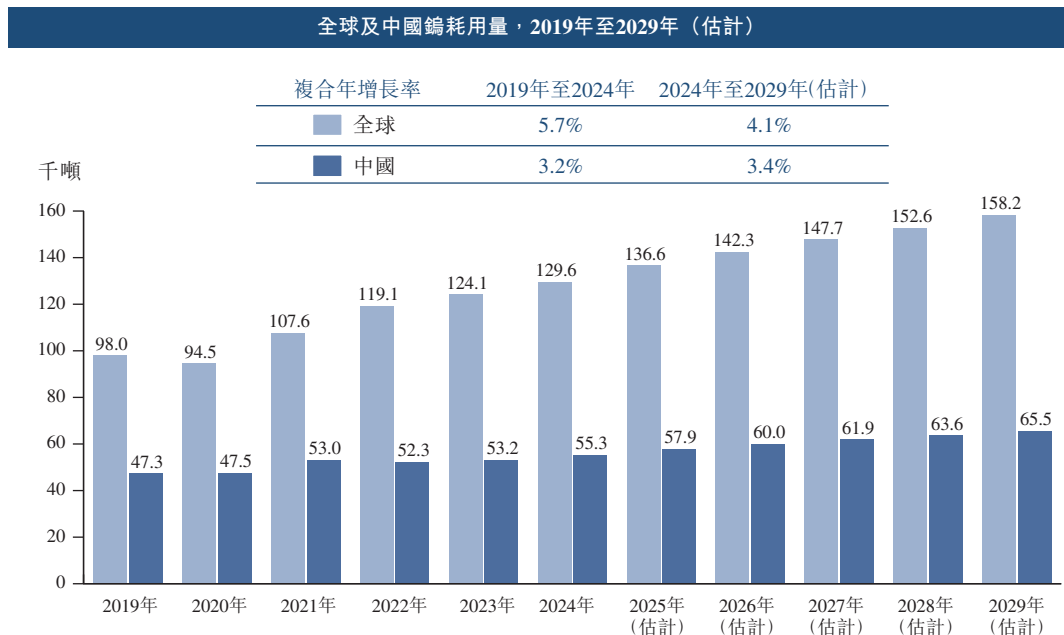
地理位置及交通便利。哈薩克斯坦地位於「一帶一路」倡議的核心區域，與中國、俄羅斯及中亞多個國家接壤，地理位置優越。我們的巴庫塔鎢礦位於阿拉木圖州Yenbekshikazakh區，於阿拉木圖以東180公里、中國新疆最大港口霍爾果斯口岸以西160公里。此外，通過約10公里外連接阿拉木圖及霍爾果斯口岸的州際高速公路可便利往返我們的巴庫塔鎢礦。此外，連接霍爾果斯與阿拉木圖的鐵路位於巴庫塔鎢礦以北約20公里。我們相信，我們處於有利位置，可在未來善用這便利的交通系統，將我們的產品銷售給中國及歐洲等其他潛在市場的客戶。

我們具備良好條件，抓緊全球對鎢及鎢產品需求

鎢是一種稀有耐火金屬，在全球被視為稀缺及戰略性資源。鎢的熔點高（3,422°C）、比重高及拉伸强度高。這些特性使鎢成為重要的原材料，亦是一種貴重的功能材料。鎢主要用於運輸、採礦及工業製造產業。特別是，鎢廣泛應用於機械製造、電力資源、化工、航空及汽車領域。

業 務

根據弗若斯特沙利文的資料，2024年全球鎢儲備約為4.6百萬噸，其中逾50%（約2.4百萬噸）位於中國。中國一直是全球最大的鎢供應商，同時亦是鎢產品的最大消費國，需求不斷增長。根據弗若斯特沙利文的資料，預計至2029年中國鎢耗用量將達到6.55萬噸，2024年至2029年的複合年增長率為3.4%。中國鎢耗用量的穩定增長主要由於對硬質合金產品的需求不斷增加且中國的冶煉及加工能力提高。根據弗若斯特沙利文的資料，由於中國的國內鎢供應受中國政府嚴格監管，近年中國進口鎢的需求亦有增無減。根據弗若斯特沙利文的資料，中國的進口鎢精礦預期由2024年的1.24萬噸增至2029年的2.03萬噸。此外，根據弗若斯特沙利文的資料，全球鎢耗用量預計在2029年將達15.82萬噸，2024年至2029年的複合年增長率為4.1%。中國與全球鎢耗用增長率之間的差距進一步加劇中國未來供需失衡，令進口鎢的需求不斷增長。下圖列示所示期間全球與中國鎢的歷史及估計耗用量：



資料來源：弗若斯特沙利文

由於全球鎢供需不平衡以及中國對國內鎢供應的監管限制，我們認為我們未來的鎢產品生產及銷售將能夠滲透中國及全球鎢市場，同時受巴庫塔鎢礦豐富的資源及儲量支持，提供穩定供應，從而把握鎢產品不斷增長的需求。

業 務

我們的巴庫塔鎢礦位處商業條件優越的地理位置，並受惠於哈薩克斯坦與中國一帶一路倡議的支持

哈薩克斯坦位於「一帶一路」倡議的核心區域，並因為與中國、俄羅斯以及幾個中亞國家接壤，享有重大地理優勢。此外，作為世界級大型露天鎢礦項目，我們的巴庫塔鎢礦項目獲列入「一帶一路」倡議下中國與哈薩克斯坦產能合作的重點項目名單。該合作由中華人民共和國國家發展和改革委員會與哈薩克斯坦投資和發展部發起，雙方成立了中哈產能與投資合作協調委員會，雙方部長均擔任委員會主席。截至最後實際可行日期，委員會已提出45個與合作相關的重點項目。根據弗若斯特沙利文的資料，在該等項目中，我們的巴庫塔鎢礦項目是截至最後實際可行日期投資規模最大的採礦項目，亦是中國企業投資的唯一綜合採礦及加工項目。作為備受關注的國際投資項目，我們的巴庫塔鎢礦項目獲得哈薩克斯坦與中國兩國政府關於「一帶一路」倡議的重視及支持，包括兩國相關政府部門定期跟進項目進展並協調解決我們在巴庫塔鎢礦項目中可能遇到的問題。此外，我們預期出口產品無需繳納增值稅及關稅。需要在哈薩克斯坦及中國之間出差的僱員亦可辦理加急簽證。

此外，由於我們的巴庫塔鎢礦位於哈薩克斯坦，我們的鎢生產毋須遵守中國政府對國內鎢生產商實施的任何出口限制。因此，我們將能夠向全球客戶自由銷售及出口我們的鎢產品。

我們擁有一支經驗豐富、擁有突出行業及管理經驗的管理團隊

我們擁有一支優秀而穩定的管理團隊，在採礦業平均擁有超過20年的豐富經驗。我們主要職能部門的領導均是具良好教育背景的業內資深人士，擁有國內大型採礦企業的工作經驗，涵蓋採礦、礦物加工、地質、測量、機械、電氣自動化、工業分析、財務管理等多個專業。

我們的董事長兼董事劉力強先生於企業管理方面擁有逾30年經驗。創立本公司前，他曾創立珠海市華粵投資有限公司並擔任授權代表及總經理，亦曾任珠海橫琴中油加油站經營有限公司副董事長兼非執行董事。劉先生亦為珠海市汕尾商會的創辦人之一並自2018年1月創立起擔任名譽會長。本公司董事兼首席執行官及附屬公司ZV總

業 務

經理汪中偉先生於採礦業擁有逾30年經驗。尤其是，汪先生通過其過往於江西銅業及江西銅業集團銀山礦業有限責任公司的工作經驗，在銅、金、銀、鉛、鋅、鉬及其他礦產的開採及礦物加工方面積累了豐富的經驗。

我們高級管理團隊的其他成員亦於採礦業擁有豐富及互補的經驗。尤其是，多名高級管理團隊成員通過其過往於江西銅業的工作經驗積累了豐富的採礦經驗。例如，本公司及附屬公司ZV財務總監劉鵬先生於採礦業的會計及財務管理方面擁有逾23年經驗，加入本集團前曾擔任江西銅業的會計及財務經理。劉先生熟悉中國及海外礦場、冶煉廠、銅加工的成本管理、成本控制及成本核算，並熟悉公司的稅務規劃及分析以及其他管理工作。附屬公司ZV副總經理趙迎鋒先生於採礦業擁有逾24年經驗，並通過其在永平銅礦的工作在銅礦採礦開採及礦物加工方面積累廣泛經驗。同樣地，附屬公司ZV副總經理陳波先生於採礦業擁有逾24年經驗，並通過其在德興銅礦的工作積累豐富的銅礦勘探及生產管理經驗。附屬公司ZV副總經理周旭先生亦於採礦業擁有逾15年經驗，並在國內外有色金屬礦山勘探活動中的建設及開發方面積累了豐富的經驗。附屬公司ZV總經理助理張勝義先生亦於採礦業擁有42年經驗，並通過其在江西銅業的多個採礦項目的工作，在銅礦及稀土礦石勘探及開發方面積累廣泛採礦經驗。

我們相信，我們的高級管理團隊的戰略願景建基於他們在採礦業無與倫比的經驗之上，將有助於我們根據全球市場趨勢及發展作出並執行關鍵業務決策。

我們履行社會責任，並致力以持續ESG工作實現可持續發展

我們非常重視制定及實踐行業高環保標準，而這些標準被視為鎢公司可持續發展及持續成功的關鍵所在。於往績記錄期內及直至最後實際可行日期，我們沒有嚴重違反任何適用的環境法例及規例，亦沒有任何重大安全事故，此良好往績記錄反映我們在ESG方面的持續工作。

業 務

我們已按照中國及哈薩克斯坦當地的環境法律法規，完成了巴庫塔鎢礦的設施及廠房設計，不僅實現我們的環保目標，亦提高我們的能源利用效率。例如，我們在採礦現場的鑽孔、爆破及運輸過程中，使用噴水系統進行除塵。我們選礦廠的破碎系統配備了干式除塵系統，且我們的實驗室配備了袋式除塵器進行粉塵控制。此外，我們於2025年4月開始商業生產，而巴庫塔鎢礦項目實現生產廢水零排放，即生產過程中自動循環用水，而不排放任何生產廢水，選礦廠產生的製程廢水排至設有防滲漏膜的尾礦庫，而濾清後的尾礦水獲重用。生活廢水亦將依照相關排放標準處理後排放。礦區廢石收集後堆放在廢石堆內，而尾礦將運至尾礦庫貯存處置。我們亦希望透過設置減振裝置及消音器控制強噪音源，以及在建築物內採用隔音措施，將礦區邊界噪音限制在55dB(A)以內。

職業健康及安全亦是我們重要的企業及社會責任之一。我們制定了內部職業健康與安全管理政策，這些政策總體上符合哈薩克斯坦公認的行業慣例及安全法規。具體而言，我們已制定一套指引，包括工程施工管理辦法、安全及勞動保護指引、現場安全及文明施工評價辦法及辦公場所與宿舍消防安全措施指引。

我們的股東具有豐富的行業經驗，為我們的業務增長及擴張奠定堅實基礎

本公司股東江西銅業香港為江西銅業的一家全資附屬公司。江西銅業是一家在聯交所及上海證券交易所上市的國際領先礦業公司，在整個礦業產業鏈（包括勘探、開採、礦物加工、冶煉及加工）擁有豐富經驗。江西銅業擁有德興銅礦（根據弗若斯特沙利文的資料，截至最後實際可行日期為中國最大銅礦）及多個處於生產階段的其他銅礦。根據弗若斯特沙利文的資料，江西銅業為中國及全球最大的銅生產商之一。2024年，江西銅業生產銅精礦約199,700噸，實現收入約人民幣5,209億元。

中鐵建國投及中土香港（亦為我們的股東）為中國鐵建的全資附屬公司，中國鐵建是在聯交所及上海證券交易所上市的國際建築公司，在工程承包、規劃、設計及諮詢以及項目投資及運營方面擁有豐富的經驗。中國鐵建的業務遍及中國以至世界各地，包括中國的32個省、自治區和直轄市，以及全球139個國家和地區。根據弗若斯特沙利文的資料，中國鐵建是中國最大的項目承包商之一，亦是全球最大綜合建築公司之一。

業 務

為確保建設過程的高效及順利，我們採納EPC模式，並通過公開招標聘請CCECC（包括其於哈薩克斯坦的當地分公司）作為我們的建設活動EPC承包商。在生產階段，我們亦委聘了CCECC在哈薩克斯坦當地的附屬公司進行剝採和開採工作。CCECC業務範圍涵蓋110多個國家地區。CCECC主要業務涉及工程承包、設計諮詢、鐵路營運、境內外投資、園區及自貿區開發、房地產開發、工業礦業、進出口貿易以及酒店旅遊等多個領域。特別是，CCECC於哈薩克斯坦參與多個礦業項目，如位於哈薩克斯坦克孜勒奧爾達州首府東南約190公里處的Sharkiya地下鋅礦項目。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，就董事深知及所信，CCECC長期堅持「高標準且嚴格要求」的工作原則，歷次礦場工程均未出現重大延誤。

憑藉股東的行業經驗及優勢，包括在技術、研發及人才方面的廣泛支持，我們將繼續開發高質量的巴庫塔鎢礦項目，亦預期此為我們的未來可持續發展及快速增長奠定堅實的基礎。

經營策略

將我們的巴庫塔鎢礦項目投入二期商業生產

巴庫塔鎢礦項目於2025年4月開始一期商業生產。我們目前的主要目標是於2027年第一季度將巴庫塔鎢礦項目投入二期商業生產。

我們已於2024年完成加工廠綜合體的建造和設備的安裝，並於2025年2月完成加工廠鍋爐供暖系統的建造。我們計劃於2026年開始二期商業生產前完成礦石分選設施建設。二期增加礦石分選，將把碎礦石的預選量從15,000噸／天提升至10,000噸／天，拋廢率為33.33%。整體鎢回收率預計為78.85%。經礦石分選的預選將於2027年開始，並通過降低磨礦成本提高該項目的整體經濟回報。

有關開發計劃詳情，請參閱下文「一 開發計劃及計劃生產時間表」。

實施並加強我們的商業化計劃

我們將繼續實施詳細的商業化計劃，我們預期該計劃將有助於我們引領商業化活動。

業 務

目標客戶。我們預期主要按長期合約向鎢加工商及終端用戶銷售我們的鎢產品，倘存貨過剩，我們計劃將其出售予商品貿易商。截至最後實際可行日期，我們已與兩名交易對手就於2025年及2026年銷售白鎢礦精礦訂立白鎢礦銷售協議。於往績記錄期，我們僅從一名客戶江西鎢業股份有限公司產生收入。為確保我們有權磋商價格及避免可能導致不公平價格扣減的單一客戶支配，除了維持現有客戶關係外，我們將繼續開拓潛在客戶。憑藉預期超越供應的全球及中國鎢需求增長，我們計劃積極開拓中國市場，並與潛在客戶制定符合我們設計生產計劃的年度銷售協議。同時，我們亦將致力滲透國際鎢市場，特別專注於亞洲及歐洲的鎢加工商。

銷售網絡計劃。我們計劃發展直銷及分銷模式，並以中國為基地滲透全球鎢市場。具體而言，我們計劃首先確定適合我們直銷模式的主要客戶及目標市場，然後通過在各地區／分部進行定期跟進及協調以及快速發展戰略合作，旨在滲透該等市場。我們亦計劃物色亞洲及歐洲的主要鎢加工公司及分銷商。我們計劃根據終端客戶、貿易條件及地方稅務政策等多種因素選擇分銷商。為應對地理條件及人力資源的限制以及不同的市場法規，我們亦計劃委聘區域分銷代理以擴大我們的銷售渠道並改善我們的客戶資源。此外，我們計劃利用我們的官方網站及商品交易平台向潛在客戶推廣我們的品牌及產品。

持續招聘及培養人才，優化生產技術，提高整體運營效率及資源利用率

人才是我們發展的關鍵。我們計劃不斷招聘及培養人才，尤其在建築及採礦項目方面具有專業知識的人才。自我們開始建設巴庫塔鎢礦項目以來，我們一直與當地大學及就業中心合作，為項目招聘合適人才。特別是，我們與江西銅業及哈薩克斯坦的培訓機構合作，招收哈薩克斯坦相關大學採礦、礦物加工、地質、電機工程等專業應屆畢業生參加中長期培訓，預期彼等亦將被邀請參與中國大型國有礦山相關專業培訓項目。培訓結束後，預期彼等將正式加入本集團，為我們的巴庫塔鎢礦項目提供技術支援。由於我們已於近期開始一期商業生產，我們亦計劃招募更多具有採礦、銷售或項目管理經驗的人員，以提高我們的營運效率。

業 務

此外，我們將繼續優化生產技術，以提高我們的整體運營效率及資源利用率。例如，我們計劃使用最先進的採礦軟件來優化我們的地質模型，並為我們的巴庫塔鎢礦項目開發制定短期生產計劃及中長期計劃。我們亦計劃優化生產組織，加強採礦、爆破及運輸分離的技術技能，以減少礦石損失及貧化。為進一步縮短開採、剝採及運輸距離並降低生產成本，我們計劃進行邊坡穩定性研究，以經濟上可行的邊坡角度優化礦區的最終邊界。為優化鎢礦加工流程，我們將繼續改善加工廠的工藝流程及各項工藝參數，進一步研究加工技術並提高分選指標。我們亦計劃於我們的加工及生產系統採用智能化建設。我們的選礦廠計劃採用分佈式控制系統（為計算機控制系統，其將儀表及電信號發送至控制系統，以對生產過程中的主要工藝參數進行自動監控及調整）。分佈式控制系統亦能夠控制開啟或關閉主要電氣設備。此外，我們的尾礦庫管理站預期配備線上監控系統，以實現尾礦壩安全管理、尾礦庫生產管理及實時監控的全過程智能化、數字化及可視化。我們的生產管理系統及電力系統亦預期採用網絡自動化的集中調度及監控。

開展鎢深加工以生產仲鎢酸銨及碳化鎢

考慮到歐洲等海外市場仲鎢酸銨及碳化鎢的較高市場需求，我們計劃就我們的巴庫塔鎢礦項目在現場建立一個垂直整合的加工及精煉廠設施，擴展至鎢精礦以外，生產下游產品，包括仲鎢酸銨及碳化鎢。我們計劃於未來兩年進行可行性研究，以調查擬建精煉廠的技術及經濟可行性。擬建精煉廠計劃將在我們的加工廠附近興建。我們預期分階段升級及開發現有基礎設施，通過使用我們現場生產的鎢精礦首先實現初步設計年生產規模10,000噸仲鎢酸銨及4,000噸碳化鎢。精煉廠的建設估計需花兩年時間及10,000噸仲鎢酸銨的目標年產量預期於第四個年度實現。自第五個年度以後，一部分生產的仲鎢酸銨預期將經過進一步加工以生產年產量4,000噸碳化鎢。由於仲鎢酸銨的利潤率通常較高，我們預期建立仲鎢酸銨產能後，即可提高我們的盈利能力及可持續性。

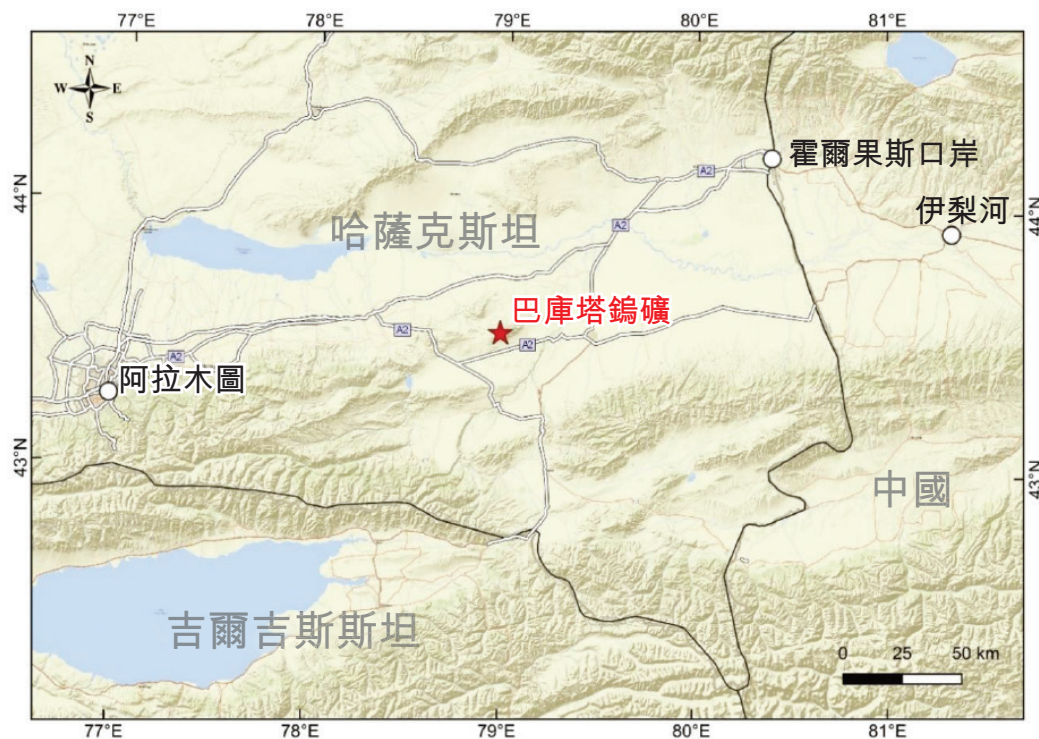
業 務

我們的礦物資產及採礦權

概覽

我們擁有巴庫塔鎢礦（位於哈薩克斯坦阿拉木圖區的露天礦，於1941年首次被發現）的獨家採礦權（勘探及開採鎢礦石的權利）。巴庫塔鎢礦採礦權最初由當時稱為社會企業公司「Zhetysu」National Company Joint Stock Company（現稱為「地區發展機構」社會企業公司「Zhetisu」Joint Stock Company）（「SPC」）的一家哈薩克斯坦國有公司根據日期為2015年6月2日的底土使用合約取得。底土使用合約的期限由2015年6月2日起至2040年6月2日，為期25年。於2015年11月，我們通過收購Aral-Kegen LLP取得對附屬公司ZV的間接控制權。根據日期為2016年3月1日的第1號增編，SPC的採礦權和責任轉讓予附屬公司ZV。

巴庫塔鎢礦位於阿拉木圖地區Yenbekshikazakh區及外伊犁阿拉套山脈東端。下方地圖顯示巴庫塔鎢礦的位置：

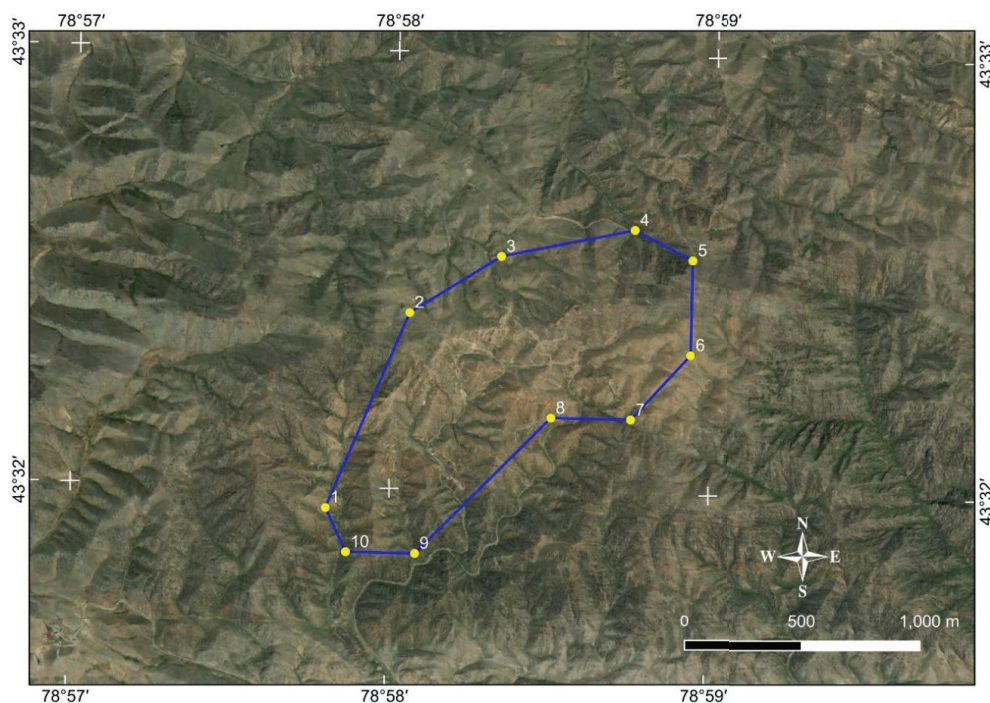


資料來源：獨立技術報告

業 務

根據獨立技術報告，截至2025年6月30日，我們根據《JORC規則》編製的巴庫塔鎢礦估計礦產資源量為約107.5百萬噸礦產資源量， WO_3 含量為0.211%（相當於227.3千噸 WO_3 ），其中包括95.6百萬噸品位為0.209% WO_3 的控制資源量及11.9百萬噸品位為0.228% WO_3 的推斷資源量，截至2025年6月30日，根據《JORC規則》指引，我們的巴庫塔鎢礦擁有的可信礦石儲量為68.4百萬噸礦石，平均品位為0.206% WO_3 ，相當於140.8千噸 WO_3 。根據獨立技術報告，截至2025年6月30日，根據《JORC規則》編製的巴庫塔鎢礦礦產資源及礦石儲量估計並無探明資源量或證實儲量。進一步詳情請參閱本文件附錄三所載獨立技術報告第5.11.2節。

我們的巴庫塔鎢礦屬於2014年5月20日授予SPC的採礦許可證所涵蓋的範圍內，覆蓋面積為約1.16平方公里，可開發最大深度達地下300米。相關主管機關與SPC已於2015年訂立一份採礦合約，有效年期由2015年6月2日起至2040年6月2日，為期25年。進一步詳情請參閱下文「一主要執照、許可證及批准」。下方地圖顯示我們的巴庫塔鎢礦在採礦許可證下的邊界：



資料來源：獨立技術報告

業 務

於2021年5月，我們開始巴庫塔鎢礦項目的建設。我們於2025年2月完成了重油鍋爐的建造及調試，預期於2025年下半年完成尾礦及防滲項目。下圖說明截至2025年6月巴庫塔鎢礦項目的開發狀況：



資料來源：獨立技術報告

附註：底圖顯示初步設計中項目的LOM佈局，照片顯示截至2025年6月的開發狀態。

業 務

抵達途徑

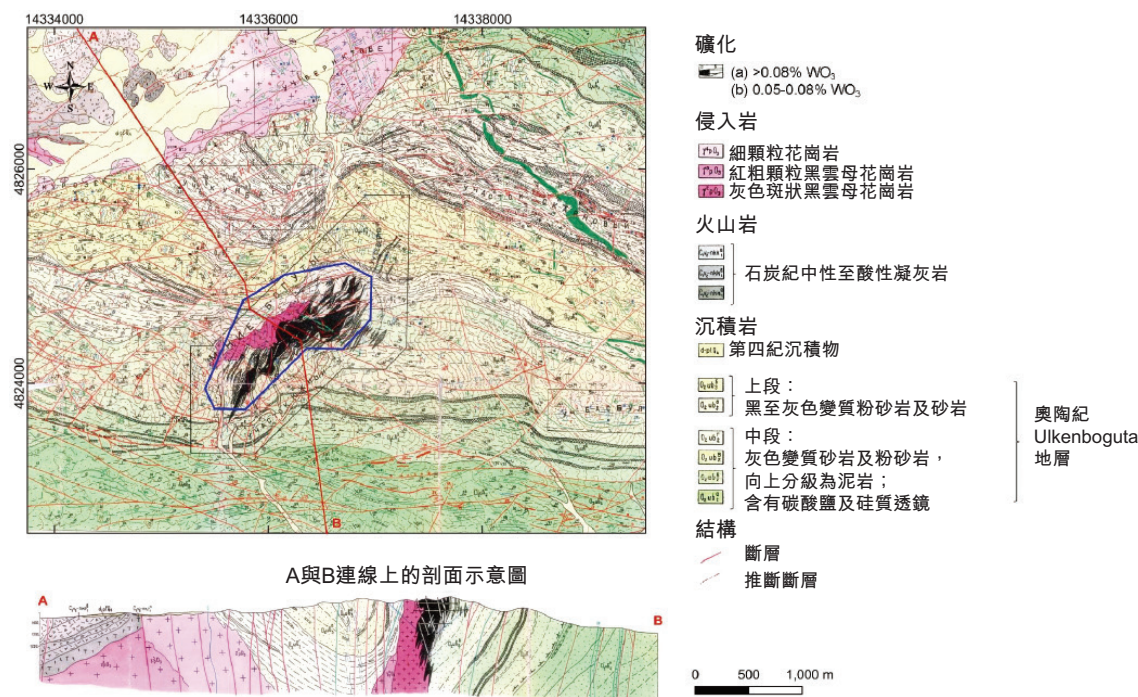
巴庫塔鎢礦的地理中心位於北緯43°32'22"及東經78°58'31"。其位於阿拉木圖以東180公里以及連接哈薩克斯坦及中國的霍爾果斯過境點以西160公里。巴庫塔鎢礦可自阿拉木圖及霍爾果斯過境點經礦區北側的A2高速公路抵達。巴庫塔鎢礦亦毗鄰礦區南側的352州際公路，並透過我們建造的一條通路與其相連。該路段平坦，常年開放，且並無隧道、水流量大的河流、橋樑。我們認為，此將實現將原材料或設備運送至巴庫塔鎢礦以及將來向我們的客戶銷售鎢產品的無縫流程。在為巴庫塔鎢礦項目建立與該等重要運輸路線的连接方面，我們並未遭遇任何困難。連接霍爾果斯與阿拉木圖的鐵路位於巴庫塔鎢礦地區以北約20公里。距離巴庫塔鎢礦最近的國際機場位於阿拉木圖，其有定期航班飛往哈薩克斯坦及海外地區及主要城市。

地質及礦化

巴庫塔鎢礦位於巴庫塔向斜南側。褶皺的中心部分由下古生代沉積物組成，主要包括砂岩、粉砂岩及炭質頁岩組。褶皺的翼由上古生代火山岩組成。該地區數百萬年前發生的花崗岩侵入導致石英白鎢礦脈的發育，主要填充東南部花崗岩接觸帶的粉砂岩及砂岩單位內的裂縫。該等石英白鎢礦脈的長度由數公分至數十公分不等，以網狀脈及細脈形式出現。該等公分級的礦脈通常以共軛組的形式出現，貫穿沉積物。浸染狀白鎢礦亦出現於周圍的沉積物中。

礦化向東北延伸約2,000米，向東側向延伸400米。其向西北方向垂直下降，最大深度達500米。當礦化延伸到較新的頁岩層序和細顆粒硅質沉積物時，石英脈及相關的礦化似乎會減少。主要礦石為白鎢礦($\text{CaO} \cdot \text{WO}_3$)，其次為黑鎢礦($(\text{Fe}, \text{Mn})\text{O} \cdot \text{WO}_3$)和鎢華($\text{WO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$)。白鎢礦主要以包裹在石英礦物及角礫狀石英碎片內的微小顆粒的形式被觀察到。有關巴庫塔鎢礦地質及礦化的詳情，請參閱「附錄三—獨立技術報告—地質及礦產資源」。下圖顯示巴庫塔鎢礦區域的地質狀況和剖面示意圖。

業 務



資料來源：獨立技術報告

礦產資源及礦石儲量

獨立報告

我們聘請斯羅柯礦業諮詢(香港)有限公司(「SRK」)(一名獨立第三方及國際諮詢公司，為採礦項目的資源產業提供建議及解決方案)作為獨立技術顧問，編製載於本文件附錄三的獨立技術報告，其為我們截至2025年6月30日鎢資源及儲量的獨立評估及估計。

以下載列有關我們資源及儲量的信息構成前瞻性信息，故存在一定風險及不確定因素。詳情請參閱「風險因素」及「前瞻性陳述」。

業 務

礦產資源及礦石儲量估計

下表呈列截至2025年6月30日受限於概念礦坑（0.05%WO₃邊界品位應用於礦產資源塊體模型）及根據《JORC規則》所報告的巴庫塔鎢礦礦產資源估計概要，如本文件附錄三獨立技術報告所載：

分級	噸 (百萬噸)	品位 (WO ₃ %)	WO ₃ 含量 (千噸)
控制	95.6	0.209	200.3
推斷	11.9	0.228	27.0
總計	107.5	0.211	227.3

資料來源：獨立技術報告

下表呈列根據《JORC規則》截至2025年6月30日巴庫塔鎢礦（0.06%WO₃邊際經濟邊界品位(MCOG)應用於區分礦石或廢料）礦石儲量估計概要，如本文件附錄三獨立技術報告所載。

類別	礦石儲量 (百萬噸)	WO ₃ 品位 (%)	WO ₃ 含量 (千噸)
可信	68.4	0.206	140.8

資料來源：獨立技術報告

根據獨立技術報告，截至2025年6月30日，根據《JORC規則》編製的巴庫塔鎢礦礦產資源及礦石儲量估計並無探明資源量或證實儲量。

根據獨立技術顧問，自2025年6月30日（即礦產資源及儲量估計的生效日期）起直至本文件日期，有關巴庫塔鎢礦礦產資源及礦石儲量估計的獨立技術報告概無發生重大變化。

業 務

勘探

1941年巴庫塔鎢礦被發現後，於1969年前，不同團體在該地區開展若干小規模勘探計劃，但記錄有限。1969年至1974年期間，前蘇聯南哈薩克斯坦地質調查局進行系統性的勘探計劃。我們於2016年獲得巴庫塔鎢礦項目的底土使用合約（定義見下文）。詳情請參閱下文「一主要執照、許可證及批准」。2014年至2015年，我們亦委託一家採礦顧問公司（獨立第三方）及其合作者對過往的勘探結果進行驗證計劃。有關過往進行的探勘核實工作結果的詳情，請參閱「附錄三一獨立技術報告—地質及礦產資源—歷史勘探」。下表概述本文件附錄三所載巴庫塔鎢礦的主要過往勘探工作：

年份	有關各方	主要勘探工作
1941年	I.I. Mashkara	在巴庫塔地區發現白鎢礦、石英礦和鉬礦砂
1942年	哈薩克斯坦地質調查局 (Geological Survey of Kazakhstan)	- 勘探砂礦中的稀有金屬 - 發現含白鎢礦砂礦 21條白鎢礦脈及1條輝鉬礦脈取樣
1942年至 1948年 . .	阿拉木圖礦業部 (Mine Department of Almaty)	- 對鎢砂礦進行小規模開採，共生產175噸白鎢精礦 - 開挖四個合共207米的平硐，攔截>5厘米的石英脈，平均WO₃品位為0.37%
1947年至 1954年 . .	哈薩克斯坦地質和金屬聯合公司 (Kazakhstan Geology and Metals Joint Company)	7平方公里地表測繪、377米探洞及100立方米探槽 - 收集588個砂樣及91個測試樣本 - 識別29處石英白鎢礦脈露頭 - 收集來自23個礦脈的168個樣本 - 對砂礦樣本的化驗，其中白鎢礦的原料樣本為233-583克／立方米，而篩分樣本為2,477克／立方米 - 生產17噸白鎢精礦

業 務

年份	有關各方	主要勘探工作
1961年至 1963年 ..	蘇聯地質調查局 (Geological Survey of Soviet Union)	• 南哈薩克斯坦稀有金屬礦化及勘探目標編製研究 • 巴庫塔地區網狀礦床前景研究
1968年	南哈薩克斯坦地質 調查局 (Geological Survey of South Kazakhstan)	• 開挖四個探槽 (間距200米)，穿過礦化網架露頭的中央部分
1969年至 1974年 ..	南哈薩克斯坦地質 調查局 (Geological Survey of South Kazakhstan)； 蘇聯國家儲備 委員會 (National Reserve Committee of Soviet Union)	• 1:10,000地表地質圖 • 地面鑽探12,176.7米，地下鑽孔7,440.3米，收集樣本3,459個 • 挖掘30,690立方米的地表探槽並收集19,943米或8,452個渠道樣本 • 開發三層總長12,987米的平硐，包括引水道及橫切面，並自平硐壁收集17,576米或7,618個渠道樣本 • 全面的岩土工程及水文鑽孔、取樣及測試 • 1,511噸樣本的樣本收集及冶金測試工作
2014年至 2015年 ..	佳鑫；Behre Dolbear Asia, Inc.	• 重新取樣16組核査平硐間距，共362米，181個樣本 • 重新取樣9組核査探槽間距，共152米，收集76個樣本 • 18個金剛石鑽孔，共5,075.1米

資料來源：獨立技術報告

礦產資產的開發通常有多個明確階段，從勘探、礦產資源界定、技術研究 (範圍界定、預可行性及可行性) 到施工到運營。從一個階段轉移到下一階段的決定包括各種考慮因素，包括技術、經濟、環境及社會因素，以及公司的開發風險承受能力。礦產資產從初步勘探及礦產資源界定階段直至運營需要數年甚至數十年的情況並不罕見。

業 務

誠如獨立技術顧問所告知，儘管我們直至2014年才參與巴庫塔鎢礦項目，但若干因素可能導致1974年至2014年無進行勘探及開發。根據獨立技術報告，已於1974年前完成一項系統及全面勘探計劃，包括地面及地下鑽探、挖溝及開發三級挖坑。樣本亦已收集作水文、岩土及冶金研究。到1974年，巴庫塔礦床的性質得到明確界定，最終根據蘇聯標準申報為礦產資源。當時，當時擁有人認為勘探屬全面，並無進行進一步勘探。於2014年，我們委聘Behre Dolbear Asia, Inc. (Behre Dolbear)驗證歷史礦產資源。根據獨立技術報告，該計劃確認巴庫塔礦床存在及其性質，而當時Behre Dolbear認為並無可能阻礙礦床開發的重大發現。

自1974年至2014年期間，巴庫塔礦床的開發不足可能與若干因素有關。據我們所知悉，巴庫塔礦床曾有一個開發及建設計劃，每年的開採及加工產能目標為4百萬噸。然而，由於當時可用於白鎢礦選礦及冶煉的冶金加工技術有限，該計劃並無進展。在此期間，不利的經濟狀況（包括鎢的應用較少及市場規模有限）亦阻礙了該項目的進展。自哈薩克斯坦共和國於1991年成立以來，哈薩克斯坦的採礦活動法規亦隨著時間的推移而發展。例如，於1992年5月30日頒佈的第1367a-XII號「底土及礦物原材料加工法」是哈薩克斯坦首個規範底土使用活動的法律。於1996年1月27日頒佈的第2828號關於底土及底土使用的總統令則進一步將勘探引入哈薩克斯坦作為單獨的採礦活動類型。有關自1999年以來哈薩克斯坦的底土使用法規的詳情，請參閱「監管概覽－哈薩克斯坦採礦法規－底土使用合約及許可證」。此外，根據弗若斯特沙利文的資料，全球鎢消耗量由2005年的約73,000噸增加至2014年的約82,000噸。然而，當時技術發展緩慢。當時沒有資金投資於此類項目，亦可能導致該項目的開發停滯不前。

主要執照、許可證及批准

我們的底土使用合約

我們根據與相關主管機關訂立的底土使用合約持有巴庫塔鎢礦的獨家採礦權，原因是附屬公司ZV為底土使用合約的唯一交易對手（作為底土使用者）。根據底土使用合約，SPC最初取得該等採礦權，合約期限由2015年6月2日起至2040年6月2日，為期25年。於2015年11月，我們通過收購Aral-Kegen LLP取得對附屬公司ZV的間接控制權。根據日期為2016年3月1日的第1號增編，SPC的採礦權及責任已轉讓予附屬公司ZV。自2015年6月2日簽署底土使用合約後，截至最後實際可行日期，底土使用合約共計簽立四份附錄，概述如下：

業 務

- (1) MID、SPC及附屬公司ZV於2016年3月1日簽署第1號增編，該增編由SPC於2015年10月發起，旨在完成將底土使用合約項下的底土使用權從SPC轉讓予附屬公司ZV。
- (2) MIID與附屬公司ZV於2019年6月17日簽署第2號增編，該增編由附屬公司ZV於2017年9月發起，旨在更改項目文件（即採礦計劃），其中涉及更新的儲量計算及相應修訂的工作計劃。
- (3) MIID與附屬公司ZV於2020年12月28日簽署第3號增編，該增編由附屬公司ZV於2019年10月發起，旨在規定最遲於2022年開始採礦作業，並放棄由於初始採礦分配區域與查林峽谷國家公園領土重疊而導致的部分合約面積。在簽署第3號增編之前，底土使用合約並無規定開始採礦作業的明確期限。
- (4) 於2024年6月，我們收到VNIItsvetmet的經修訂採礦工程計劃，並向MIC申請於底土使用合約中納入第4號增編，以更改生產開始日期，其於2024年8月由MIC最終定稿並納入底土使用合約。根據第4號增編，我們須於2025年達到預計年產量，並在營運中遵守哈薩克斯坦的環境法律。

下表載列根據底土使用合約的採礦權詳情：

底土使用合約編號.....	4608-TPI
底土使用合約的現有擁有人	Zhetisu Volframyy LLP
礦山名稱	巴庫塔鎢礦
礦物種類	鎢礦
權益區域	採礦合約列明的採礦區域為1.16平方公里，允許在地表以下開採最大深度為300米
有效期	2015年6月2日至2040年6月2日
出具機關	MID (MIC的前身)

根據底土法典及底土使用合約，我們須遵守對地下資源用戶施加的若干持續責任。除於下文「一法律訴訟及合規」披露的事件外，於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們已經遵守了底土法典及底土使用合約的所有義務。MIC亦於2024年4月24日向附屬公司ZV發出的信函（編號：ZT-2024-03681260，「第二封確認函」）中確認其將不會終止底土使用合約。有關我們截至最後實際可行日期與MIC的重要溝通詳情，

業 務

請參閱下文「一法律訴訟及合規」。截至最後實際可行日期，並無任何法律索償或訴訟可能對我們巴庫塔鎢礦項目的採礦權產生不利影響。為撥資支持巴庫塔鎢礦項目的建設及發展，我們於2020年9月與一家商業銀行訂立融資協議，貸款額度高達188.0百萬歐元。詳情請參閱「財務資料—債務—借款」。截至最後實際可行日期，我們已遵守該融資協議項下的所有契諾，且尚未收到貸款銀行的任何違約通知。截至最後實際可行日期，我們的董事確認我們沒有抵押底土使用合約下的採礦權以擔保任何銀行融資。

有關哈薩克斯坦的底土使用合約及執照的法律及法規，請參閱「監管概覽—哈薩克斯坦採礦法規—底土使用合約及許可證」。

其他主要執照、許可證及批准

下表載列我們截至最後實際可行日期為營運取得的其他主要執照、許可證及批准概要：

執照／許可證／批准	出具機關	註冊擁有人	出具日期	有效期／到期日
開採範圍 第1288-Д	共和國組織「哈薩克斯坦共和國生態、地質及自然資源部地質委員會」	Zhetisu Volframyl LLP	2020年 5月21日	底土使用合約下的採礦工作期限
生態專家報告第 KZ27RXX00011654號	哈薩克斯坦共和國生態、地質及自然資源部生態規管與控制委員會	不適用	2020年 6月4日	2022年至 2029年

業 務

執照／許可證／批准	出員機關	註冊擁有人	出具日期	有效期／到期日
固體礦物探勘執照 第2110-EL號	哈薩克斯坦共和國工業 及基礎設施發展部	Zhetisu Volframy LLP	2023年 8月24日	2029年 8月24日
「哈薩克斯坦共和國阿拉木圖州 巴庫塔鎢礦床年產3.3百萬噸 礦石配備露天採礦設施的濃 縮廠」項目工業安全聲明第 18-18.01.006192-ГПиВМ號 (GPiVM).....	共和國機構「工業發展 與安全生產委員會」	Zhetisu Volframy LLP	2018年 10月30日	無限制
巴庫塔鎢礦床鎢礦開採 計劃工業安全聲明第 19-19.01.006747-ГПиВМ號 (GPiVM).....	共和國機構「工業發展 與安全生產委員會」	Zhetisu Volframy LLP	2019年 12月11日	無限制
「哈薩克斯坦共和國阿拉木圖州 巴庫塔鎢礦床年產3.3百萬噸 礦石配備露天採礦設施的濃 縮廠」項目工業安全聲明第 20-20.01.007112-ОФ號 ...	共和國機構「工業發展 與安全生產委員會」	Zhetisu Volframy LLP	2020年 8月25日	無限制

業 務

執照／許可證／批准	出具機關	註冊擁有人	出具日期	有效期／到期日
「巴庫塔鎢礦床尾礦庫第一期建設及運營」項目工業安全聲明第20-20.01.007149-XBX號.....	共和國機構「工業發展與安全生產委員會」	Zhetisu Volframy LLP	2020年 10月1日	無限制
特種用水許可證第KZ85VTE00032515號....	哈薩克斯坦共和國生態、地質及自然資源部巴爾喀什－阿拉科爾盆地水資源利用與保護監察局	Zhetisu Volframy LLP	2020年 12月11日	2025年 11月23日
I、II、III類設施－巴庫塔尾礦庫環境排放許可證第KZ39VCZ00768511號....	哈薩克斯坦共和國生態、地質及自然資源部環境規管與控制委員會共和國機構「阿拉木圖州生態部」	Zhetisu Volframy LLP	2021年 1月22日	2026年 12月31日

業 務

執照／許可證／批准	出機機關	註冊擁有人	出具日期	有效期／到期日
I類設施－巴庫塔鎢礦 床環境排放許可證第 KZ49VCZ00645044號	哈薩克斯坦共和國生態、地質及自然資源部共和國機構「環境規管與控制委員會」	Zhetisu Volframy LLP	2020年 8月10日	2029年 12月31日
I、II、III類設施－ZV活動環境排放許可證第 KZ49VCZ00973292號	哈薩克斯坦共和國生態、地質及自然資源部環境規管與控制委員會共和國機構「阿拉木圖州生態部」	Zhetisu Volframy LLP	2021年 6月16日	2030年 12月31日
固體礦物生產許可證 第171號	國家機構「阿拉木圖地區創業及工業創新發展部」	Zhetisu Volframy LLP	2024年 6月14日	2034年 6月14日
II類設施生態許可證第 KZ13VCZ03493224號 (開採巴庫塔項目礦床的建築石材)	阿拉木圖地區自然資源及自然用途規管部	Zhetisu Volframy LLP	2024年 6月7日	2033年 12月31日

業 務

執照／許可證／批准	出具機關	註冊擁有人	出具日期	有效期／到期日
前體轉換許可證 第24028685號	哈薩克斯坦共和國 內務部	Zhetisu Volframy LLP	2024年 9月20日	2029年 9月20日
特殊用水許可證第 KZ17VTE00269837號	哈薩克斯坦共和國水資 源及灌溉部水資源 監管、保護及利用 委員會巴爾喀什－ 阿拉科爾盆地水資 源監管、保護及利 用監察局	Zhetisu Volframy LLP	2024年 12月10日	2029年 11月11日
許可證 第KZ37VCZ10893795號 ..	阿拉木圖地區自然資源 及自然用途規管部	Zhetisu Volframy LLP	2025年5月22日	2035年12月31 日
第25-25.01.008720 -ПП號 ...	共和國機構「工業發展 與安全生產委員會」	Zhetisu Volframy LLP	2025年6月26日	不適用

據哈薩克斯坦法律顧問所告知，底土使用合約以及上文所列其他主要執照、許可證及批准的出具機關為出具有關執照、許可證及批准的主管機關。

根據我們哈薩克斯坦法律顧問意見，我們已根據相關哈薩克斯坦法律法規從相關政府機關獲得了對我們的業務運營重要的一切所需執照、許可證及批准。截至最後實際可行日期，有關執照、批准及許可證仍然合法有效。我們的哈薩克斯坦法律顧問亦告知我們，我們有權於屆滿時申請重續有關執照、批准及許可證。經哈薩克斯坦法律顧問所告知，附屬公司ZV獲得所有相關執照、許可證及批准的能力取決於其提供所要

業 務

求文件及於申請各相關執照、許可證及批准時符合相關監管機構實施的相關規定的能力。過往，我們能夠符合獲得我們於哈薩克斯坦運營必要的執照、許可證及批准的有關規定及提供要求的文件。因此，我們的哈薩克斯坦法律顧問認為我們將可以獲得或重續該等哈薩克斯坦的必要執照、批准及許可證。有關底土使用合約以及在哈薩克斯坦的其他重要執照、許可證及批准的詳情，請參閱「監管概覽」。

開發計劃及計劃生產時間表

開發計劃

以下時間表載列巴庫塔鎢礦項目開發的關鍵歷史及計劃里程碑：

2014年至2015年...	完成勘探認證程序
2015年至2019年...	完成一系列有關巴庫塔鎢礦項目的可行性研究
2016年	獲得巴庫塔鎢礦項目的底土使用權
2020年	完成巴庫塔鎢礦項目擬建項目的初步設計、尾礦庫設計及各項環境影響評估
2021年	開始現場全面施工
2023年	完成預剝採
2024年	完成施工現場基礎設施及加工廠綜合體的建設。 ¹ 完成與主電網的連接及加工廠設備的安裝，以及完成TSF一期堤防的建設及襯板安裝。巴庫塔鎢礦項目於2024年11月開始試生產
2025年	於2025年4月開始一期商業生產
2026年	預期完成整合礦石分選系統至現有採礦流程
2027年	預期2027年第一季度就巴庫塔鎢礦項目展開二期商業生產

附註：

1. 配套設施已基本建成。高壓電線鋪設已完成。供水管道建設已完成。通過22公里長的管道向礦山供水。後續測試已於2024年完成。

業 務

計劃生產時間表

如獨立技術報告所載，我們於2025年4月開始一期商業生產，並預計於2027年第一季度開始二期商業生產。具體而言，我們已於2024年完成加工廠綜合體的建設及設備安裝，並已基本建成配套設施。此外，我們已完成高壓電線鋪設，將整個系統連接至電網，提供30兆瓦電力；亦已完成供水管道建設，通過一條22公里長的管道從查仁河向礦區供水。加工廠設備於2024年7月開始進行單獨測試，隨後於2024年11月開始試生產。TSF將分三期興建，而TSF一期堤防的建設及襯板安裝亦已於2024年竣工，剩餘工作將預計於2025年下半年完成。TSF一期已於2024年11月投入運營。另外，我們已於2025年2月完成加工廠鍋爐供暖系統的建設及測試，並已招聘足夠員工應付一期商業生產所需。我們亦預期為二期商業生產建設礦石分選系統及TSF二期，以進一步提高我們的產能。

獨立技術顧問已審閱獨立第三方編製的初步設計、技術研究、最新的施工報告、本公司的實際及預測資本成本以及各生產階段的目標調試日期。獨立技術顧問認為，獨立第三方編製的初步設計及其他技術研究為巴庫塔鎢礦項目的建設及發展提供穩健基礎，屬合理且適當。我們已完成一期商業生產的所有建設及安裝工程。我們已制定全面的計劃，以實現投產目標並應對生產初期遇到的挑戰。這些計劃包括實施策略性採礦方法，並透過使用常溫清潔流程來優化加工流程。一期商業生產已於2025年4月開始。本公司亦已制定計劃於2027年初進行二期商業生產。獨立技術顧問認為就各發展階段制定的生產時間表均屬合理。整體而言，獨立技術顧問認為巴庫塔鎢礦項目在技術及經濟層面上可行，其計劃反映了平衡且經過深思熟慮的方法。

採礦作業由CCECC在哈薩克斯坦的當地附屬公司負責，有關公司乃經公開招標委聘，其具備所需的採礦車隊及相關能力。據獨立技術顧問告知，承包商採礦是礦業的常見做法。我們負責加工操作及向我們的客戶銷售產品。下表載列巴庫塔鎢礦項目於15年礦場使用年期內所示期間的計劃採礦及生產時間表。

業 務

期間	礦岩運輸	原礦	品位	高品位噸位	高品位	中品位噸位	中品位	低品位噸位	低品位	廢石	剝採比	供料	供料品位
單位	千噸	千噸	WO ₃ %	千噸	WO ₃ %	千噸	WO ₃ %	千噸	WO ₃ %	千噸	噸：噸	千噸	WO ₃ %
2025曆年													
下半年	6,977	2,478	0.164	1,655	0.191	440	0.123	384	0.099	4,498	1.81	1,655	0.191
2026曆年	15,344	5,181	0.196	3,771	0.228	755	0.124	655	0.099	10,163	1.96	3,800	0.227
2027曆年	12,879	8,060	0.190	5,513	0.228	1,171	0.124	1,376	0.098	4,819	0.60	4,950	0.228
2028曆年	17,392	4,445	0.178	3,290	0.201	587	0.124	568	0.100	12,947	2.91	4,950	0.187
2029曆年	18,429	2,079	0.174	1,464	0.201	250	0.124	365	0.098	16,350	7.86	4,950	0.140
2030曆年	18,026	3,361	0.203	2,627	0.229	319	0.125	415	0.101	14,665	4.36	4,950	0.169
2031曆年	14,853	4,741	0.180	3,403	0.207	662	0.124	675	0.100	10,112	2.13	4,950	0.176
2032曆年	15,965	5,125	0.238	4,154	0.267	478	0.124	493	0.100	10,840	2.12	4,950	0.243
2033曆年	9,797	5,041	0.213	4,006	0.239	601	0.124	435	0.099	4,756	0.94	4,950	0.215
2034曆年	9,648	5,007	0.203	3,982	0.227	556	0.123	470	0.099	4,642	0.93	4,950	0.204
2035曆年	8,559	5,148	0.205	4,027	0.230	590	0.124	530	0.099	3,411	0.66	4,950	0.209
2036曆年	8,134	5,362	0.231	4,395	0.257	473	0.124	494	0.097	2,772	0.52	4,950	0.242
2037曆年	7,343	5,388	0.240	4,906	0.252	319	0.125	163	0.103	1,954	0.36	4,950	0.251
2038曆年	8,075	5,357	0.226	4,767	0.239	353	0.125	236	0.099	2,718	0.51	4,950	0.235
2039曆年	1,916	1,668	0.195	1,219	0.226	218	0.124	231	0.101	248	0.15	3,586	0.147
合計	<u>173,338</u>	<u>68,441</u>	<u>0.206</u>	<u>53,180</u>	<u>0.233</u>	<u>7,772</u>	<u>0.124</u>	<u>7,489</u>	<u>0.099</u>	<u>104,898</u>	<u>1.53</u>	<u>68,441</u>	<u>0.206</u>

資料來源：獨立技術報告

附註：

- 1 礦產資源的邊界品位為0.06% WO₃。
- 2 原礦材料包括5%的貧化及損失率。
- 3 推斷礦產資源量按廢棄物處理。
- 4 高品位物料定義為邊界品位為0.14% WO₃以上的物料；中品位物料的邊界品位界定為0.12%至0.14% WO₃；及低品位物料的邊界品位界定為0.06% WO₃。
- 5 基於約整，若干總數可能與個別數字的總和不相等。

業 務

儘管董事認為我們的巴庫塔鎢礦項目開發計劃可行，惟由於多項因素，我們可能無法按預期速度進行或最終按該速度開採礦產資源或獲取利潤。有關相關風險，請參閱「風險因素－與我們的業務有關的風險－我們可能無法產生收入或按計劃發展業務」。

資本成本

誠如獨立技術報告所披露及下文所闡述者，我們自2020年起就巴庫塔鎢礦項目產生資本成本，自2020年至2025年6月30日期間所產生的資本成本總額約為人民幣1,701.0百萬元。巴庫塔鎢礦項目初步開發（指到2027年第一季度巴庫塔鎢礦項目一期的加工能力將為3.3百萬噸礦石／年，並增加至二期的4.95百萬噸礦石／年）、隨後尾礦壩的提升及礦場關閉所產生及預計資本成本總額預期約為人民幣2,719.3百萬元，而整個礦山服務年限的資本單位成本估計為人民幣40元／噸礦石及人民幣15,900元／噸精礦。巴庫塔鎢礦項目已於2025年4月開始一期商業生產。董事認為且獨家保薦人贊同，巴庫塔鎢礦項目於2026年前完成初步開發並無重大技術或法律障礙。有關資本成本的更多資料，請參閱「附錄三－獨立技術報告－資本及營運成本」。

下表載列獨立技術報告所示巴庫塔鎢礦項目自2020年至2040年期間的歷史及預計資本成本概覽：

業 務											
成本中心	礦山服務 年限內總額	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年 上半年	2025年 下半年	2026年	2027年 至2033年	2034年 至2040年
		(人民幣百萬元)									
礦山剝採.....	65.7	0.0	0.0	16.7	40.0	4.7	0.0	1.2	3.0	0.0	0.0
加工廠系統.....	610.7	1.0	31.0	132.6	274.2	3.8	21.0	45.9	101.3	0.0	0.0
尾礦儲存設施.....	774.7	0.0	50.6	34.4	96.6	114.5	0.0	50.4	100.1	121.2	211.7
加工設備.....	371.0	0.0	16.1	56.4	134.5	135.6	0.0	18.9	16.4	0.0	0.0
供電.....	96.7	0.0	1.6	3.1	40.6	48.6	0.0	2.2	1.7	0.0	0.0
供熱系統.....	43.5	0.0	0.0	0.0	5.0	41.2	0.0	0.6	0.5	0.0	0.0
電信系統.....	8.8	0.0	0.0	0.0	5.0	3.5	0.0	0.3	0.2	0.0	0.0
供水及網狀系統.....	82.4	0.0	6.0	0.0	17.7	39.0	0.0	17.7	1.8	0.0	0.0
道路及其他附屬設施.....	137.6	0.0	11.7	10.0	20.8	60.2	0.0	37.5	3.0	0.0	0.0
辦公室、營地及其他.....	35.9	0.0	0.0	0.0	0.0	36.7	0.0	1.4	1.1	0.0	0.0
礦石分選系統.....	125.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	73.7	52.1	0.0	0.0
其他.....	235.8	24.2	16.4	17.4	58.7	80.8	0.0	38.3	0.0	0.0	0.0
閉礦.....	16.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
預備費用.....	113.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	28.0	21.1	21.1
合計	2,719.3	25.2	133.3	270.6	693.3	568.5	21.0	315.5	309.3	133.2	249.7

資料來源：獨立技術報告

附註：基於約整，若干總數可能與個別數字的總和不相等。

資料來源：獨立技術報告

附註：基於約整，若干總數可能與個別數字的總和不相等。

業 務

營運成本

誠如獨立技術報告所披露及下文所示，截至2025年6月30日止六個月，我們巴庫塔鎢礦項目的營運現金成本總額約為人民幣118.4百萬元。於2025年下半年，我們預計2025年巴庫塔鎢礦項目的營運現金成本總額為人民幣331.0百萬元，其中成本為每噸礦石人民幣200元及每噸精礦人民幣91,000元。我們認為，直至2025年，我們將有足夠的營運資金為巴庫塔鎢礦項目提供資金，因為我們於2024年4月從中國知名商業銀行獲得265.0百萬港元的額外信貸額度，以支持巴庫塔鎢礦項目的建設及補充我們的資本支出。到2027年，由於巴庫塔鎢礦項目預期將達到4.95百萬噸／年的目標產量，且預期將安裝二期商業生產的礦石分選系統，2027年營運現金成本總額預期將增加至人民幣606.1百萬元，而營運現金單位成本預計將大幅下降至每噸礦石人民幣122元及每噸精礦人民幣44,400元。我們計劃將[編纂][編纂]淨額的約[編纂]%（相當於約[編纂]港元）用於為開發二期商業生產礦石分選系統提供資金，連同上述最多265.0百萬港元的信貸額度，預計將足以為我們的礦石分選系統開發提供資金。有關我們現金營運成本的更多資料，請參閱「財務資料－預測營運成本」。根據獨立技術報告，下表載列截至2025年6月30日止六個月巴庫塔鎢礦項目的實際營運現金成本：

按類型	人民幣百萬元
採礦	40.8
加工	
勞動力	3.6
消耗品	15.8
燃料、電力及水	15.1
維護及其他服務	0.3
小計	34.9
一般及行政	42.1
銷售	0.0
資源稅	0.7
總計	118.4

按活動	人民幣百萬元
勞動力就業	32.3
消耗品	15.8
燃料、電力、水及其他服務	55.9
剝離成本	0.0
現場及場外管理	8.6
環境保護及監測	0.0
勞動力交通	2.5
產品營銷及運輸	0.7
非所得稅、特許權使用費及其他政府費用	2.6
應急撥備	0.0
總計	118.4

下表載列獨立技術報告所述我們巴庫塔鎢礦項目於2025年至2039年的預測營運成本概要：

業務																	
下表載列獨立技術報告所述我們巴庫塔鎢礦項目於2025年至2039年的預測營運成本概要：																	
生產概況	單位	礦山服務 年限內總額	2025年 下半年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
採礦																	
礦石	百萬噸	68.4	2.5	5.2	8.1	4.4	2.1	3.4	4.7	5.1	5.0	5.0	5.1	5.4	5.4	5.4	1.7
廢料	百萬噸	104.9	4.5	10.2	4.8	12.9	16.3	14.7	10.1	10.8	4.8	4.6	3.4	2.8	2.0	2.7	0.2
運輸物資總量	百萬噸	173.3	7.0	15.3	12.9	17.4	18.4	18.0	14.9	16.0	9.8	9.6	8.6	8.1	7.3	8.1	1.9
剝採率		1.53	1.81	1.96	0.60	2.91	7.86	4.36	2.13	2.12	0.94	0.93	0.66	0.52	0.36	0.51	0.13
品位	WO ₃ %	0.206	0.164	0.196	0.190	0.178	0.174	0.203	0.180	0.238	0.213	0.203	0.205	0.231	0.240	0.226	0.195
加工																	
高品位礦石	百萬噸	53.2	1.7	3.8	5.5	3.3	1.5	2.6	3.4	4.2	4.0	4.0	4.0	4.4	4.9	4.8	1.2
品位	WO ₃ %	0.0	0.191	0.228	0.228	0.201	0.201	0.229	0.207	0.267	0.239	0.227	0.230	0.257	0.252	0.239	0.226
中品位礦石	百萬噸	7.8	0.4	0.8	1.2	0.6	0.3	0.3	0.7	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.3	0.4	0.2
品位	WO ₃ %	0.0	0.123	0.124	0.124	0.124	0.124	0.125	0.124	0.124	0.124	0.123	0.124	0.124	0.125	0.125	0.124
低品位礦石	百萬噸	7.5	0.4	0.7	1.4	0.6	0.4	0.4	0.7	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.2	0.2	0.2
品位	WO ₃ %	0.0	0.099	0.099	0.099	0.098	0.100	0.098	0.101	0.100	0.100	0.099	0.099	0.099	0.097	0.103	0.099
加工																	
給礦	百萬噸	68.4	1.65	3.80	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	4.95	3.58
給礦品位	WO ₃ %	0.0	0.191	0.227	0.228	0.187	0.140	0.169	0.176	0.243	0.215	0.204	0.209	0.242	0.251	0.235	0.147
回收率	%	各異 ⁽¹⁾	75.00	83.00/ 78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85	78.85
65% WO ₃ 的精礦	噸	171,003	3,638	10,900	13,665	11,228	8,382	10,172	10,596	14,578	12,936	12,276	12,549	14,527	15,065	14,119	6,371

		業 務															
生產概況	單位	2025年 下半年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	
礦山服務 年限內總額																	
營運現金成本																	
採礦	人民幣百萬元	1,800.7	71.9	158.2	132.7	180.3	195.9	189.1	153.5	164.6	101.0	99.4	88.2	83.8	75.7	83.2	23.2
加工																	
勞動力.....	人民幣百萬元	696.9	24.4	52.8	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	35.2
消耗品.....	人民幣百萬元	2,389.1	82.1	177.5	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	167.4	121.0
燃料、電力及水.....	人民幣百萬元	918.6	30.2	65.4	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	46.8
維護及其他服務.....	人民幣百萬元	416.9	7.8	16.9	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	30.8	22.3
小計	人民幣百萬元	4,421.5	144.6	312.5	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	311.6	225.2
一般及行政.....	人民幣百萬元	1,413.6	94.7	94.7	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2	69.6
銷售	人民幣百萬元	376.2	8.0	24.0	30.1	24.7	18.4	22.4	23.3	32.1	28.5	27.0	27.6	32.0	33.1	31.1	14.0
資源稅	人民幣百萬元	490.9	11.9	27.3	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	35.5	25.7
總計	人民幣百萬元	8,502.9	331.0	616.6	606.1	648.3	657.6	654.8	620.2	640.0	572.8	569.8	559.2	559.1	552.2	557.6	357.7

		業 務															
生產情況	單位	2025年 礦山服務 年限內總額	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	
營運現金單位成本																	
採礦	人民幣元／噸礦石	26.3	29.0	30.5	16.5	40.6	94.2	56.3	32.4	32.1	20.0	19.9	17.1	15.6	14.0	14.0	
加工																	
勞動力.....	人民幣元／噸加工量	10.2	14.8	13.9	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	
消耗品.....	人民幣元／噸加工量	34.9	49.6	46.7	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	
燃料、電力及水.....	人民幣元／噸加工量	13.4	18.3	17.2	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	
維護及其他服務.....	人民幣元／噸加工量	6.1	4.7	4.4	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	
小計	人民幣元／噸加工量	64.6	87.4	82.2	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	62.9	
一般及行政.....	人民幣元／噸加工量	20.7	57.2	24.9	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	
銷售	人民幣元／噸加工量	5.5	4.8	6.3	6.1	5.0	3.7	4.5	4.7	6.5	5.7	5.5	5.6	6.5	6.7	3.9	
資源稅	人民幣元／噸加工量	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	
合計	人民幣元／噸加工量	124	200	162	122	131	133	132	125	129	116	115	113	113	112	100	
	人民幣元／噸精礦	49,800	91,000	56,600	44,400	57,800	78,500	64,400	58,600	43,900	44,300	46,500	44,600	38,500	36,700	56,200	
營運單位成本																	
合計	人民幣元／噸加工量	159	235	194	151	160	161	161	154	158	144	151	149	149	148	179	
	人民幣元／噸精礦	63,500	106,900	67,600	54,800	70,400	95,400	78,300	71,900	53,600	55,200	61,100	58,900	50,900	48,600	100,700	

業 務

資料來源：獨立技術報告

附註：

- (1) 目標回收率：2025年下半年為75%，2026年為83%及78.85%（使用礦石分選系統）。
- (2) 設備更換及維修成本已分配至加工成本，為每年人民幣3.29百萬元。
- (3) 一般及行政成本包括每年向哈薩克斯坦政府支付的礦山復墾費約人民幣1.0百萬元。
- (4) 基於約整，若干總數可能與個別數字的總和不相等。
- (5) 高品位礦石的定義以邊界品位大於0.14% WO_3 為界；中品位礦石的定義以邊界品位介於0.12%至0.14% WO_3 之間為界，而低品位礦石的定義以邊界品位0.06% WO_3 為界。

業 務

我們的預測現金營運成本可能會因多種因素而有別於實際未來現金營運成本，包括於本文件「風險因素」及「前瞻性陳述」各節所述因素。

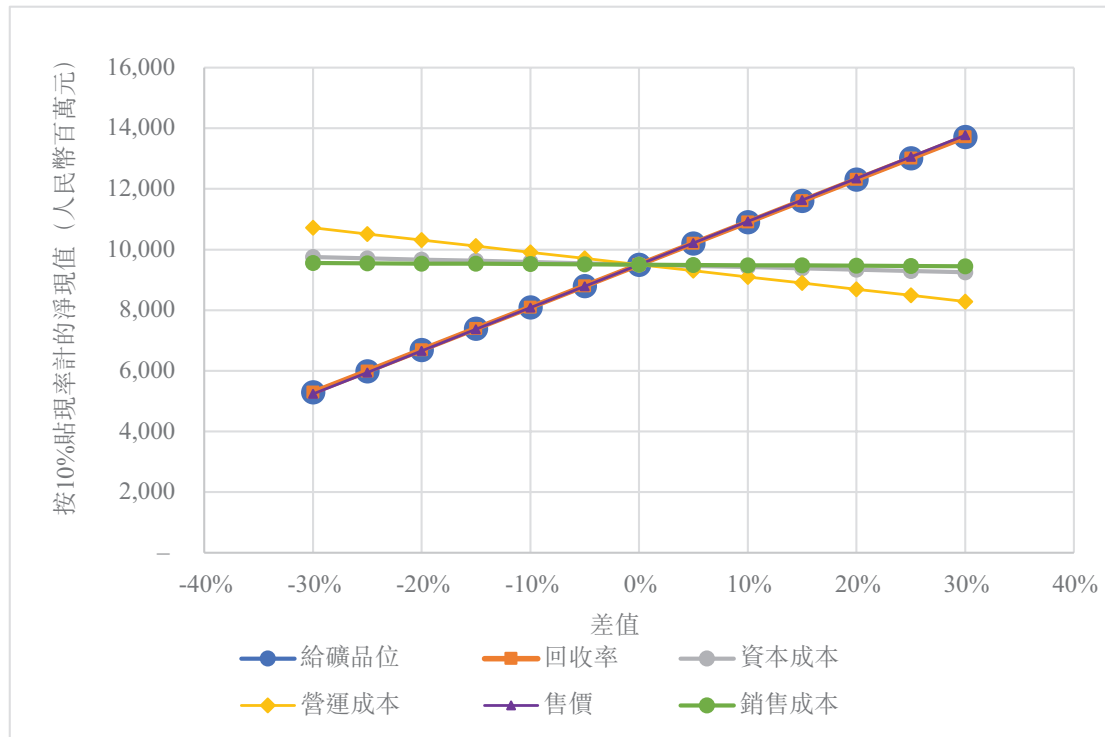
由於以下多項原因，營運成本可能不準確：

- 輸入數據的變化：勞動力、公用事業及消耗品成本的波動會影響營運成本。
- 岩土工程狀況及選礦回收率：與地麵條件、斜坡或礦石特性相關的複雜性會增加營運成本。不可預見的問題可能引致須就地面支持、專業設備或選礦方法產生額外開支，而若未預料，則會導致不準確。
- 監管及合規要求：採礦作業須遵守多項法規，如環境、健康、安全及社會責任標準。法規的變化或意外的合規成本可能影響營運成本，而若未準確估計，則會導致不準確。
- 設備性能及維護：設備故障、低效利用及高於預期的維護需求會增加營運成本。關於設備性能或維護時間表的不準確假設可能導致營運成本增加。
- 低效的運營慣例：欠妥的生產規劃、不理想的採礦方法及低效的資源分配均會導致營運成本增加。假設不準確及作業流程優化不足可能導致成本超支。

預測營運成本估計的關鍵假設乃主要基於底土使用合約、與耗材供應商訂立的合約或來自耗材供應商的報價、與僱員訂立的合約、當前政府水價合約以及對當前及預計燃料及電力價格的研究。適用稅項包括佔收入7.8%的資源稅。

業 務

以下獨立技術報告所載按貼現率10%計的稅後敏感性分析說明若干關鍵參數（包括給礦品位、加工回收率、資本成本、營運成本、售價及銷售成本）對巴庫塔鎢礦項目淨現值(NPV)的影響：



資料來源：獨立技術報告

根據獨立技術報告，若使用8%至14%的貼現率，意味著正稅後NPV介於人民幣7,611百萬元至人民幣10,725百萬元。此外，根據獨立技術報告的盈虧平衡分析顯示，當平均鎢精礦價格約為每噸人民幣64,000元時，以10%貼現率計算的稅後NPV將為零，投資回收期（即收回初始資本成本所需的時間）約為3.1年。

業 務

有關巴庫塔鎢礦項目的風險

採礦業本質上具有高水平的風險，由礦體性質、礦石分佈、品位以及採礦和礦石加工變化等性質因素積累，而有關因素未必能準確預測或考慮在內。下表載列由獨立技術顧問進行的風險評估概要（包括評估結果及相關風險評級以及減輕技術風險的建議行動）：

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
礦產資源							
礦石品位較低...	礦石品位低於資源模型估量。	實施系統化品位控制協議。將礦區內取樣及生產數據的品位與資源模型中的品位進行核對。	可能	中度	中級	進行生產勘探，進一步摸清礦體賦存規律。生產過程中嚴格控制礦石貧化損失。應用先進的採礦軟件以實現最佳採礦。	我們於2023年12月開始生產勘探，並計劃進一步定期進行該等勘探，作為未來採礦過程中生產計劃的基礎。我們已開展採礦軟件的採購及應用。
開採							
生產計劃.....	早期剝採比較高，實現礦石生產目標可能有困難。	確保接觸者能夠履行生產計劃的義務並解決可能導致生產延遲的問題。	不會	中度	低級	將採礦作業僅外包予有足夠的採礦產能的承包商。	我們正在尋求法律建議並準備與採礦承包商相關的技術要求。我們計劃在招標文件和篩選承包商中明確生產計劃的執行要求。

業 務

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
礦堆管理.....	礦石堆空間不足。	如礦堆已滿，則應制定備用礦堆計劃。	不會	輕微	低級	低品位礦石堆僅存在於投產後首兩年內，於應用礦石分選系統後，我們並不預期低品位礦石堆存在進一步問題。於安裝礦石分選系統之前，預期現有礦場足以容納生產後兩年內的低品位礦石堆。	我們計劃在2027年底完成礦石分選系統建造和測試並投入使用。
設備短缺.....	礦岩運輸不穩定導致生產設備數量不足。	確保承包商提供的設備數量靈活，能夠滿足生產計劃。	可能	輕微	低級	將採礦作業僅外包予有足夠的採礦生產能力的承包商。	我們在招標文件及選擇承包商時指定生產所需的設備配置及水平要求(作為確保穩定生產運營的先決條件)。

業 務

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
加工							
無法實現礦石分選的設計表現，導致高估礦石加工能力及鎢精礦出產率	礦石分選設施的設計廢渣率為33.33%，金屬損失率低於7.1%。通過礦石分選，處理能力可從10千噸／天增加至15千噸／天。實驗室測試可達到設計表現，但樣品品位各異，表明實際廢品率及金屬損失百分比存在不確定性。	一期工程完成後，進行礦石分選的工業規模試驗。	可能	中度	中級	進行小規模和工業礦石分選試驗。	2023年已運回國內10噸礦石進行小規模選礦試驗。我們與中國一家研究機構合作建立了聯合選礦實驗室，進行礦石分選測試。今後我們計劃持續調整加工技術條件，追求良好的加工技術指標。我們計劃2025年開始工業選礦試驗，依試驗結果配置選礦設備，確保滿足選礦能力。
礦物加工工藝回水利用的影響	回水含有大量的矽酸鈉、潛在的凝聚劑及其他不可避免的離子，可能對白鎢礦的回收率產生負面影響。	持續監控實際生產過程中回水對加工指標的影響。必要時進行回水處理。	不會	中度	低級	在尾礦輸送至TSF前添加石灰和回水試劑。	我們計劃在生產開始後採取該措施，並在未來持續監控加工工序及於需要時作出調整。

業 務

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
基礎設施							
來自查仁河的管道受損，隨後對工廠的加工用水供應造成影響	如管道受損，則從查仁河獲取補充水的計劃存在風險。	管道的充分設計和施工。監控及維護管道。	可能	輕微	低級	加強管道施工品質控制，對管道進行壓力試驗。	我們已完成給水管道的建設並投入使用，效果良好。我們計劃加強生產過程中的維護和檢查，利用儲水罐確保生產和選礦用水。我們相信維護工作可隨時進行，乃由於管道全線無建築物、農地等重要設施。

業 務

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
TSF							
查仁河的可用水量減少，隨後對工廠的加工用水供應造成影響	如該資源變得有限，則從查仁河獲取補充水的計劃存在風險。	就該項目進行氣候變化評估，以識別供水的相關風險，並最大限度地回收及再利用水。	不會	中度	低級	與哈薩克斯坦政府保持定期溝通，確保用水許可有效，充分利用尾礦回水，減少外來水資源使用。	我們已與哈薩克斯坦政府保持定期溝通，確保獲得可持續的查仁河水。
設計中缺乏TSF暗渠排水將會鎖定部分回水	部分回水將被封存於尾礦。	安裝暗渠排水或使用其他方法將水回流至廠房（如井點系統）。	可能	輕微	低級	此因素已於工程設計中尾礦回水方案考慮。	我們計劃遵循設計計劃。

業 務

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
成本							
營運成本較高...	營運成本較高，導致財務表現不佳	以優惠匯率與供應商簽訂長期合約，並與彼等確認提前採購訂單。	可能	中度	中級	進行市場調查，優化採購渠道，選擇符合品質和價格條件的供應商。生產過程中優化加工工藝，研究政策，減少消耗，控制支出，降低成本。	我們已完成2025年一期商業生產所需生產材料的市場調查，並採購了部分產品。我們計劃在商業生產過程中不斷優化成本控制手段。
大宗商品價格較低	大宗商品價格下跌導致財務業績不佳。	定期監控大宗商品價格趨勢、市場預測及行業發展，主動識別潛在風險和機會。制定應急計劃及情景分析，評估不同價格情景的財務影響，並相應調整策略。	可能	中度	中級	加強營運管理，力求達到良好技術經濟指標，增強市場競爭力。	我們計劃將該措施落實到投產後的整個營運流程中。

業 務

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
環境與社會							
查仁河流量及／或法律許可制度的變化可能導致水資源供應受到限制的風險	查仁河流量或國家公園法律許可制度的變化可能會導致從河流抽取可用於加工的水源受到限制的風險。	就該項目進行氣候變化評估，以識別供水的相關風險，並最大限度地回收及再利用水。	不會	中度	低級	與國家公園簽訂合作協議，確保LOM內取水和供水系統的建設和運作合法合規。	我們已與國家公園簽署該等協議。
缺乏對可能會導致額外風險及影響的周邊土地利用類型的了解	該項目尚未完成詳盡的周邊土地使用測繪。有必要進行測繪，因為測繪可以進一步了解土地使用如何受到採礦和加工業務的影響，並為關閉後土地使用潛在選擇提供信息。	進行土地使用研究以了解任何潛在風險及影響，並擴大項目地區周圍的現有圍欄，以防止任何牧牛進入該區域及其設施。	可能	輕微	低級	對工程空地進行圍欄，防止放牧動物進入，並取得周邊牧場的土地使用權。	我們已經設置圍欄，並已完成周邊牧場土地使用權的收購。
缺乏對項目地區生物多樣性的了解，導致生物多樣性的潛在損失.	由於缺乏對生物多樣性背景及管理措施的了解而導致生物多樣性淨損失的風險。該項目位於取水點附近，而供水管道路線位於可能有受保護物種及遷徙路線的區域內。	根據環境管理計劃的要求，啟動並定期對位於國家公園邊界內的項目足跡及取水及供水管道路線進行生物多樣性實地研究。制定適當的緩解措施以緩解已識別風險。	可能	輕微	低級	供水管試壓完成後恢復沿管道表面形態及遷移路線。進行生物多樣性初步調查並後續追蹤。與自然保護區保持良性互動，落實生物多樣性相關已制定方法。	我們已完成初步的生物多樣性調查結果，並計劃在生產過程中進行追蹤。我們已完成取水路線回填。

業 務

風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
缺乏對礦山廢棄物地球化學性質(酸岩排水及金屬溶浸(ARDML)特性)的了解，導致用於防止污染的額外管理支出	尚未研究採礦廢料產生ARDML的可能性。存在礦產廢棄物處理設施下游土壤、地下水及地表水污染的風險。	進行地球化學研究，以評估與ARDML相關的風險，並在需要時制定緩解措施。如發現ARDML的可能性，則可能需要額外的WRD排水收集及處理設施。	可能	輕微	低級	TSF底部和壩體採用防滲，防止廢水污染。	我們已根據TSF防滲漏處理設計進行材料選擇和襯砌安裝，並加強TSF安全管理，以防止廢水洩漏。我們計劃根據TSF的運行監測結果適時啟動ARDML特性研究。
閉礦計劃及負債估算不完整，以致低估項目關閉的技術及財務影響.....	現有礦山服務年限閉礦計劃及責任估計僅包括採礦面積(露天礦、WRD、輔助基礎設施)，而選礦廠及TSF的閉礦計劃僅反映現時負債。	制定並定期更新涵蓋整個礦山足跡(包括採礦面積、選礦廠、TSF及輔助基礎設施)的全面閉礦計劃及相關成本估算。	可能	中度	中級	施工完成後制定覆蓋整個礦區的關閉計劃。	我們將根據政府要求定期更新復墾計劃，並向政府指定賬戶繳納相關復墾費用。

業 務							
風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
不了解巴庫塔錫礦項目地區潛在氣候變遷，導致額外的緩解和應變要求	氣候變化的影響可能會影響經營業績。例如，目前並無就該項目進行氣候變化相關評估及制定管理策略。	評估可能影響業務的氣候變化相關重大問題（見取水）。制定適應及緩解措施以管理問題，並在需要時融入項目運營實踐。	不會	中度	低級	評估區域氣候條件並採取緩解措施（如需要）。	我們計劃定期實施該措施。
利益相關方參與不足，引起意料之外的利益相關方關注...	並無就該項目制定可識別及安排與潛在受影響利益相關方進行溝通的利益相關方參與計劃。	制定及實施可識別所有相關利益相關方、界定溝通方式及頻率以加強參與的利益相關方參與計劃。	不會	輕微	低級	在生產過程中定期與利害關係人互動。	我們計劃定期與利害關係人接觸。

業 務							
風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
不重續許可證...	政府當局未有重續營運許可證及其他關鍵許可證	評估所有關鍵許可證的合規狀態並識別任何潛在的不合規領域。立即採取行動糾正任何缺陷或違規行為，確保嚴格遵守ESG標準。	不會	主要	中度	完成專案建設並投入營運。進行採礦活動應遵守有關法律、法規的規定。注重安全環保管理。嚴格履行底土使用合約以及相關許可證規定的責任和義務。高度重視ESG並定期管理任何潛在缺陷或違規的風險。	我們已與相關主管機關簽署補充協議，就底土使用合約中有關更改生產開始時間的附錄達成協議。我們已執行底土使用合約的附錄，並計劃嚴格履行底土使用合約以及各自許可證中規定的責任及義務。

業 務							
風險	描述	控制建議	風險			緩解措施	實施情況及時間表
			可能性	結果	評級		
出口限制.....	哈薩克政府實施鎢精礦出口限制。	考慮建立當地下游加工設施，以增加哈薩克境內鎢精礦的價值。透過在國內加工精礦，礦業公司有可能繞過出口限制，進入加工鎢產品的更高價值市場。	不會	主要	中度	制定並實施APT商業計劃，提高鎢精礦附加價值。	我們已經制定了APT商業計劃，目標為2027年前實行該計劃。
延遲開展二期商業生產	施工延誤或一期生產期間發現的其他問題導致二期商業生產的延誤。	實施穩健的項目管理實踐，確保及時完成施工活動及一期商業生產成功。	不會	中度	低級	利用先前的試驗研究及我們管理團隊的礦山運營記錄中的經驗，提高施工績效並按照當前時間表實現生產。	我們於2025年4月開始一期商業生產。我們計劃於2027年第一季度開始二期商業生產。

資料來源：獨立技術報告

業 務

獨立技術顧問相信控制建議是合適的，如果實施了控制建議，已識別的風險整體上可得到管理。獨立技術顧問亦已審閱我們就該等風險採取的緩解措施，認為該等措施是合適的。

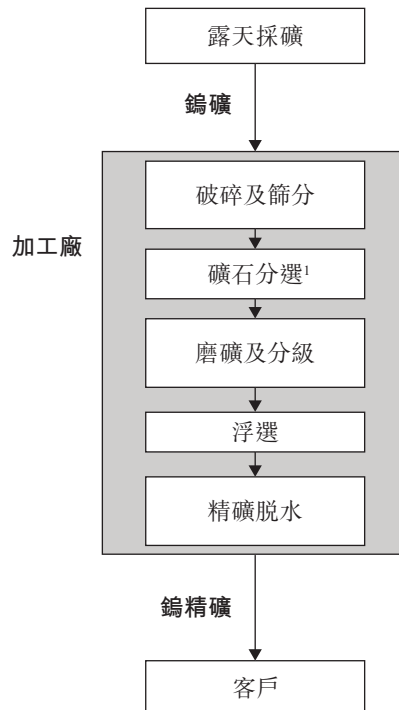
我們計劃繼續識別及管理我們營運及未來生產中的潛在風險，尤其是對我們的營運及財務表現有潛在重大影響的風險。例如，我們計劃與地方當局及社區保持密切溝通，以確保我們的巴庫塔鎢礦項目營運符合底土使用守則及底土使用合約。因此，儘管不重續底土使用合約對我們的營運構成重大風險，但據哈薩克斯坦法律顧問所告知，該事件不大可能發生。其中，據我們的哈薩克斯坦法律顧問所告知，與哈薩克斯坦的其他執照、批准及許可證類似，附屬公司ZV重續底土使用合約的能力取決於其提供要求的文件及符合MIC於申請有關重續時實施的各項規定的能力。鑒於我們過往能夠獲得底土使用合約並與MIC簽署相關附錄，我們的哈薩克斯坦法律顧問認為我們將能夠於底土使用合約屆滿時重續，前提是我們於有關重續時能夠符合MIC施加的規定。同樣地，儘管我們巴庫塔鎢礦項目的施工出現若干延誤，且尚未根據底土使用合約增編第3號開始生產，但我們已積極與相關主管部門合作以糾正有關問題，並已自MIC收到第二封確認函，確認底土使用合約不會被終止。於2024年8月16日，MIC與ZV簽訂底土使用合約第4號增編，將全面投產期延長至2025年。有關該確認的詳情，請參閱「— 法律訴訟及合規 — 開始採礦作業延誤」。儘管由於2024年鎢產量減少導致投產延遲影響了我們該年的現金流量，但我們預計不會對未來營運產生任何長期影響，因為我們於2025年4月開始一期商業生產。此外，若干風險亦為改善我們的業務營運及財務表現提供機會。例如，商品價格（即鎢價）的變動預期會對我們的經營業績產生重大影響，因為礦場投產後一段時間內的經營成本相對穩定。近期鎢精礦價格大幅上漲，倘該趨勢持續，或會改善我們的經營前景。此外，鑒於我們預期將主要向哈薩克斯坦境外的客戶出口及運送我們的產品，儘管由於出口及運輸的潛在問題而產生的風險可能會對我們的營運造成重大影響，但如獨立技術顧問所告知，特別是考慮到哈薩克斯坦的有利出口政策、中國鼓勵進口某些資源的趨勢以及我們的運輸渠道和條件後，不會出現該等問題。

業 務

採礦作業及加工設施

概覽

我們的生產流程涉及兩個主要環節：採礦及加工。採礦作業由CCECC在哈薩克斯坦的當地附屬公司負責，有關公司乃經公開招標委聘，其具備所需的採礦車隊及相關能力。我們負責加工操作。下圖概述生產鎢精礦的一般工作流程：



附註：

1. 我們預期於2026年將礦石分選系統整合入現有的採礦流程。

採礦

我們在巴庫塔鎢礦項目營運中採用露天開採，一般包括(i)鑽孔、爆破及挖掘，(ii)裝載及運輸礦石及廢棄物，及(iii)露天礦的品位控制及脫水。採礦順序設計為自上而下，同時操作兩個工作台。鑽孔及爆破由專業鑽探及爆破承包商進行，其負責鑽孔、孔洞測量、爆炸物運輸、裝藥、封堵及爆破。爆破岩石的最大尺寸為一米。任何尺寸過大的礦石岩石由液壓錘進一步破碎，以產出尺寸更均勻的礦石。進行爆破工程前，需由配備移動式空氣壓縮機的潛孔錘鑽機打出直徑為165毫米的爆破孔。裝載工作以鏟斗容量為5.5立方米的液壓挖掘機及前端裝載機完成。我們設有55噸級的鉸接式運輸卡車車隊，負責將礦石運至選礦廠及礦堆，廢棄物則直接運往廢石堆。

業 務

加工

概覽

我們設計加工工作流程時主要依據一家土木工程公司（獨立第三方）於2019年編製的可行性研究。根據弗若斯特沙利文的資料，該土木工程公司已有70多年的歷史，是中國擁有最強有色金屬礦山設計能力的設計院之一。其曾參與全球30多個國家及地區的礦山設計項目，交付400多項礦山設計成果，其中包括德興銅礦、銀山銅礦、永平銅礦、武山銅礦及四川犛牛坪稀土礦等國內多個中大型有色金屬礦山項目均已達設計開發規模，實現各自的生產目標。該土木工程公司擁有中華人民共和國住房及城鄉建設部頒發的工程設計甲級資質證書及中華人民共和國商務部頒發的對外承包工程甲級資質證書。加工流程設計包括破碎及篩分線路、礦石分選線路、磨礦線路及常溫浮選線路、加溫浮選線路及精礦脫水線路。有關詳情，請參閱「附錄三－獨立技術報告－礦物加工」。下圖列示我們巴庫塔鎢礦項目的加工廠綜合體：



資料來源：獨立技術報告

附註：A：粗碎站；B：變電站；C：球磨機；D：浮選柱；E：浮選槽；F：白鎢精礦。

業 務

破碎及篩分線路

破碎線路包含傳統的三段破碎及一次閉環流程。礦石將由卡車運送至露天礦場附近的粗碎站，並直接卸入旋迴式破碎機的進料倉。進料倉附近將安裝履帶式移動液壓破碎機，用作破碎任何尺寸過大的岩石。旋迴式破碎機將礦石尺寸削減至300毫米以下，即為粗碎礦石，其後經長達兩公里的輸送帶系統運至選礦廠內礦堆。

粗碎礦堆的實際儲存容量訂為12,000噸，將為加工及開採速度之間提供緩衝，確保選礦廠可持續生產。粗碎礦堆下方將安裝三台重型板式給料機，經輸送帶將礦石送入破碎站的二段破碎圓錐破碎機。經二段破碎後，礦石通過輸送帶運送至篩分廠的兩組雙層圓振動篩進行預篩。

安裝礦石分選系統前，雙層振動分選出的篩餘物及中間產品會通過輸送帶送回破碎站內的兩組三段破碎圓錐破碎機。經細碎後的物料會通過輸送帶送回篩分廠的兩組單層圓振動篩進行尺寸檢驗。篩餘物會與預篩餘物一同經輸送帶送回進行三段破碎，從而形成三段破碎線路。

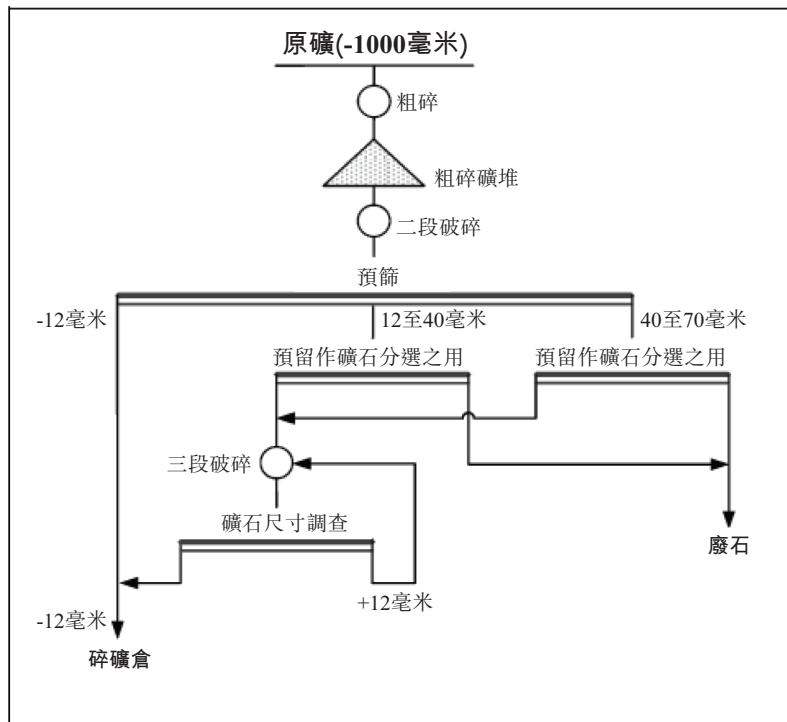
通過雙層及單層振動篩後，篩下礦物的顆粒尺寸均小於12毫米。其將通過輸送帶運送至礦倉。礦倉的實際儲存容量訂為10,000噸，將為破碎及磨礦工序之間提供緩衝，以確保磨礦工序可持續生產。礦倉下方將設14道平板閘門，而礦石將經兩條輸送帶送入兩組球磨機。

礦石分選系統

為進行礦石分選及廢棄物隔除，我們為二段破碎產生的篩下及篩餘礦物制定礦石分選工序。礦石分選系統於第三年啟用後，二段破碎後的預篩工序可將二段破碎礦石分為三種粒度級別：小於12毫米、12至40毫米及大於40毫米（40至70毫米）。幼細粒度級別（小於12毫米）將按原設流程的相同方式處理，並通過輸送帶送至礦倉。其他粒度級別（12至40毫米及40至70毫米）將會運至礦石分選設施的緩衝倉。粗粒倉下方將會安裝四組輸送給料機，以供四組礦石分選機進行預選；及中粒倉下方將會安裝八組輸送給料機，為八組智能礦石分選機供料。礦石分選機所選出的精礦經收集後會一併進行三段破碎。分選機隔出的所有廢棄物將由另一組輸送帶收集、運送至廢料堆，然後由車輛運送至廢石堆或尾礦設施留作築壩材料。

業 務

下圖說明巴庫塔鎢礦項目的設計破碎及礦石分選流程。



資料來源：獨立技術報告

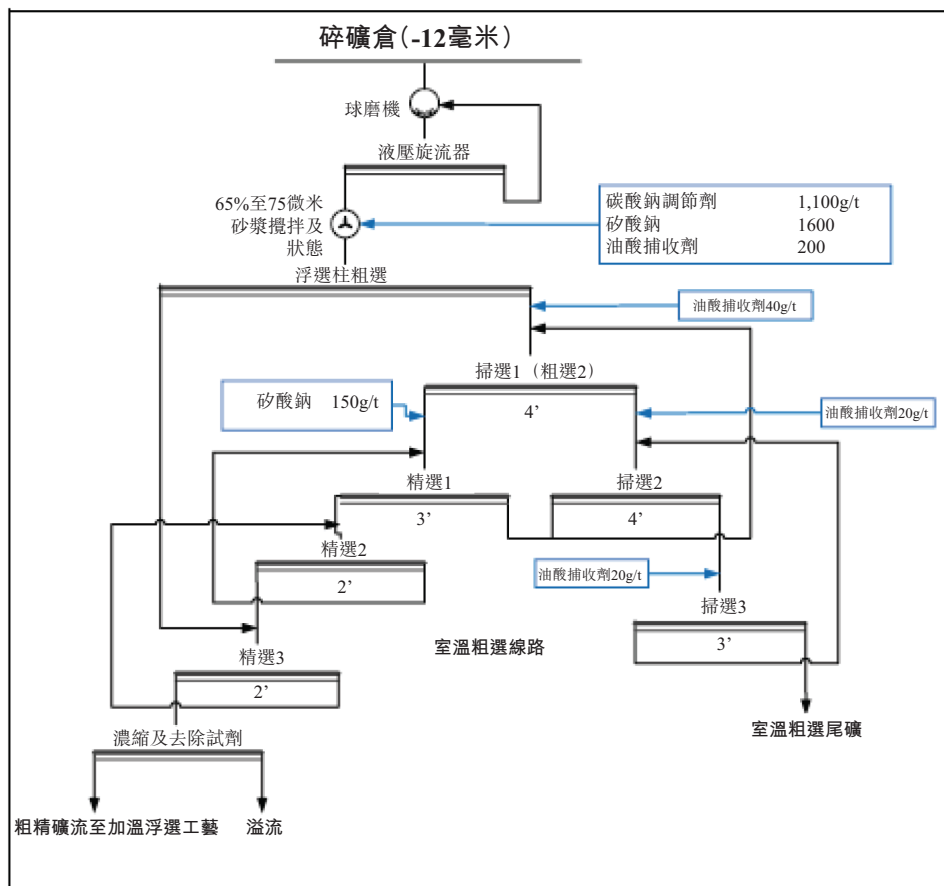
磨礦線路及常溫浮選線路

工作流程中設有兩個磨礦線路。球磨機、砂漿泵及旋流器組成磨礦分級閉路。從球磨機排出的礦石將透過旋流器進行分級，而底流將返回至球磨機。兩個磨礦系列的合併溢流在浮選前將流入攪拌槽，經過攪拌、調節並輸送至三個浮選柱進行粗選。

常溫浮選工序包括一次粗選、三次掃選及三次精選。浮選柱可用於粗選及精選。所得精礦將在自流的作用下流常溫精選工藝。浮選柱尾礦將流至掃選部分，經過三次精選後產生最終尾礦，隨後將其送至尾礦設施。掃選1精礦經過三次精選後，產生粗精礦及中礦。中礦將返回至掃選1，而粗精礦將進行濃縮及去除試劑，並轉送至加溫浮選工藝。

業 務

下圖說明巴庫塔鎢礦項目的設計破碎及常溫流程：



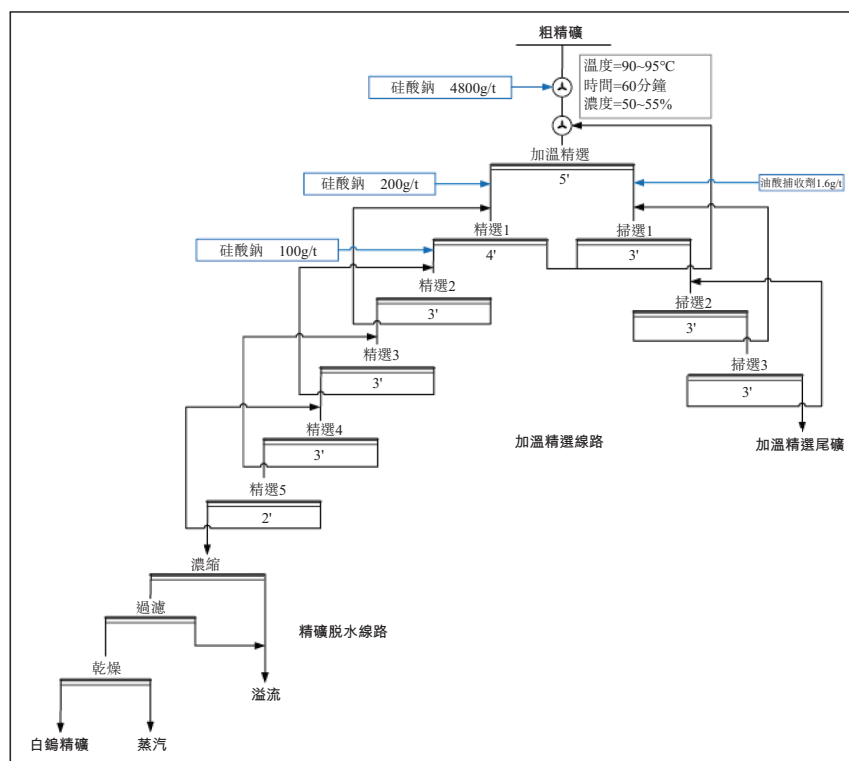
資料來源：獨立技術報告

加溫浮選線路及精礦脫水線路

常温浮選線路中的精礦礦漿將被輸送至濃密機並濃縮至50-55%的品位。溢流將送至精礦溢流處理站，而底流將輸送至六個蒸汽加熱至攝氏90度以上的加熱攪拌槽。加熱底流隨後將送到另一個攪拌槽，加入浮選藥劑及礦漿調節劑後，再進入加溫浮選線路。浮選線路將採用一次粗選、三次精選及五次精選的浮選流程。精選尾礦將與室溫粗選線路中產生的尾礦混合並輸送至尾礦設施。最終浮選精礦將輸送至濃密機，底流會送入板框壓濾機。所得濾餅將經由螺旋輸送機送至蒸汽乾燥機。乾燥後的產品將透過螺旋輸送機送入斗式提升機，在攪拌機中混合，並透過自動包裝機包裝成1噸袋，方便儲運。含有矽酸鈉及凝聚劑的濃密機溢流及壓濾機濾液將返回至浮選線路以進行砂漿調節並用作沖洗水。

業 務

下圖說明巴庫塔鎢礦項目的設計精選及精礦脫水流程：



資料來源：獨立技術報告

根據獨立技術報告，鑒於商業生產二期計劃安裝礦石分選線路，採用成熟且穩定的破碎磨粉流程屬合理之舉。根據礦石分選測試結果，獨立技術顧問認為礦石分選是可行的，但建議使用不同製造商所生產的多台礦石分選機進行試驗，以確定最適合現場工業測試的設備。根據獨立技術報告，用於回收白鎢礦石的浮選流程亦為成熟技術，並無重大缺陷，但需要持續監控回水對加工指標的影響，並在必要時對回水進行處理。根據合資格人士的實地考察及視察，獨立技術顧問認為，迄今已按高標準建造加工廠。

業 務

產能及計劃

預期加工廠將分兩期開發，而我們的建設已適應該等分期開發。我們於2025年4月開始一期商業生產，2025年的目標年度採礦及礦物加工能力為3.3百萬噸／年或10,000噸／天鎢礦石。二期計劃於2027年第一季度開始，目標年度採礦及礦物加工能力將提高至4.95百萬噸／年或15,000噸／天鎢礦石。加工廠設計每週七天每天24小時，分三班制營運，相當於每年7,920小時，利用率達90.4%。90.4%的利用率乃有色礦山企業設計及安排生產的常用指標，其需要每年330天的生產（三班制／每天24小時）以及每年剩餘35天的年度維護及計劃停產，據獨立技術顧問認為，數字亦屬合理。儘管巴庫塔鎢礦位於氣候條件惡劣地區，包括每年約兩個月的低於-10°C的極低氣溫，但該等天氣條件不太可能對我們的運營造成重大負面影響，因為(i)我們採礦作業的建設考慮冬季的防寒及防滑措施，(ii)我們主要供水來源查仁河全年不結冰，及(iii)我們的加工設施乃封閉並配備隔熱措施，且我們擁有一個加熱清潔電路，此將進一步限制寒冷天氣條件對我們加工的影響。因此，我們認為不存在影響巴庫塔鎢礦全年持續生產的重大因素。下表概述我們的巴庫塔鎢礦項目的設計加工參數：

階段	產品	礦量 (噸／天)	礦量 (噸／年)	產率 (%)	品位 (WO ₃)	回收率 (WO ₃)
一期	精礦	28.22	9,313	0.282	65.00	83.00 ^(附註1)
	尾礦	9,972	3,290,687	99.718	0.038	17.00
	原礦	10,000	3,300,000	100.000	0.221	100.00
二期連同礦石分選	精礦	42.94	14,171	0.286	65.00	78.85
	尾礦	9,957	3,285,829	66.380	0.050	14.05
	廢棄物	5,000	1,650,000	33.333	0.050	7.10
	原礦	15,000	4,950,000	100.000	0.236	100.00

資料來源：獨立技術報告

附註：

1 2025年下半年的目標回收率為75%。

下表概述我們巴庫塔鎢礦項目的目標產量：

產量	2025年下半年	2026年	2027年	2028年起
百萬噸	1.65	3.80	4.95	4.95

資料來源：獨立技術報告

業 務

機械及設備

我們的採礦活動需要各種類型的機械及設備，包括但不限於潛孔錘鑽機、挖掘機、卡車、推土機及前端裝載機。預期我們的承包商將購買這些機械及設備，因為我們採納了EPC模式，並聘請CCECC（包括其於哈薩克斯坦的當地分公司）作為我們的EPC承包商，該項安排於下文「我們的供應商及承包商」詳細說明。

我們的產品

我們的產品包括含65% WO_3 的白鎢精礦。根據弗若斯特沙利文的資料，含有65% WO_3 的白鎢精礦是從其礦物回收鎢的中間體，且鎢具有較高的熔點及密度，以及良好的高溫電阻率及熱穩定性，導致全球需求不斷增長。

我們的產品屬於大宗商品，且我們預期影響其價格的最大因素將為相應大宗商品價格指數，而這又受全球供需影響。我們預期我們訂立的銷售合約定價條款將明確參考有關價格指數及數據庫，並按鎢礦石精礦的質量調整。此外，根據弗若斯特沙利文的資料，預期高端鎢製品將有更高的需求及更高售價。

我們於2025年4月開始巴庫塔鎢礦項目的一期商業運營，2025年的目標年度採礦及礦物加工能力為3.3百萬噸／年或10,000噸／天鎢礦石。此外，我們預期巴庫塔鎢礦項目二期將於2027年第一季度投入商業生產，目標年度採礦及礦物加工能力將提升至4.95百萬噸／年或15,000噸／天鎢礦石。截至2025年6月30日止六個月，我們的所有收入來自銷售鎢精礦。下表載列我們生產的鎢精礦產量、銷量、收入及平均售價：

	截至6月30日止六個月			
	2025年			
	產量	銷量	收入	平均售價 ¹
	噸	噸	千港元	千港元／噸
鎢精礦	1,205	826	126,313	152.9

1 按收入除以銷量進行算術計算。

業 務

銷售與營銷

除鎢礦石精礦外，我們計劃使用[編纂][編纂]淨額作進一步加工步驟，以生產仲鎢酸銨及碳化鎢。有關更多詳情，請參閱「未來計劃及[編纂]用途」。我們預計近期主要將鎢製品銷售予中國。

客戶及銷售協議

截至最後實際可行日期，我們已與(i)江西銅業香港有限公司（我們的關連人士）及(ii)江西鎢業股份有限公司（獨立第三方）就於2025年及2026年銷售白鎢精礦訂立白鎢礦銷售協議。於往績記錄期，我們僅從一名客戶江西鎢業股份有限公司產生收入，原因是我們於2025年4月才開始一期商業生產，並且僅根據我們與彼等訂立的銷售協議向該客戶進行銷售。江西銅業香港有限公司為我們的關連人士，我們與彼等的交易於[編纂]後將構成上市規則第十四A章項下的非豁免持續關連交易，詳情請參閱「關連交易－須遵守申報、年度審閱、公告及獨立股東批准規定的非豁免持續關連交易－白鎢礦銷售協議」。

下表載列截至最後實際可行日期與我們訂立銷售協議的訂約方背景資料，以及相關銷售協議的資料：

名稱	地址	成立日期	業務性質	產品名稱	銷售協議日期	預期交付時間	估計交付 總數量 噸
江西鎢業股份有限公司	中國江西	2005年 12月16日	稀有金屬礦化	含55%-60% WO ₃ 的白鎢 精礦	2024年 12月8日 直至2025年 7月15日 ⁽¹⁾	2025年4月至 2026年6月	3,000
江西銅業香港有限公司	香港	2012年 2月28日	金屬貿易	含65%WO ₃ 的 白鎢精礦	2025年4月2日 (經日期為 2025年7月 31日的補充 協議修訂)	2026年1月至 2026年12月	1,650

業 務

附註：

- (1) 我們於2024年12月8日及2025年7月15日分別與江西鎢業股份有限公司及其附屬公司江鎢貿易香港有限公司簽訂框架銷售協議。該等框架協議載列合約期內每月估計交付數量及估計交付總數量，亦規定每月實際交付數量將由雙方進一步協定，其不得少於估計數量的60%。我們與江西鎢業股份有限公司或江鎢貿易香港有限公司就每批實際交付的產品訂立個別銷售協議，其根據相關產品的規定載列交付數量及價格。

於往績記錄期，我們僅有一名客戶，且我們的董事或彼等的聯繫人以及（據我們董事所知）擁有我們已發行股本百分之五以上的現有股東概無於該客戶中擁有任何權益。

減低從極少數客戶獲得收入的相關風險的措施

為減低從極少數客戶獲得收入的風險，我們已實施及擬實施以下措施：

- (i) 通過與現有客戶定期接觸維持並加強我們與現有客戶的關係，使我們能夠獲得其業務狀況的第一手資料，從而使我們能夠在任何緊急情況下制定替代銷售計劃；及
- (ii) 持續擴大我們的潛在客戶群，以降低我們的任何一名客戶大幅減少與我們的訂單數量或完全終止與我們的業務關係的風險，我們可以自該等潛在客戶獲得訂單，以類似條款取代任何有關損失的銷售額。

根據弗若斯特沙利文的資料，全球對鎢的需求正在不斷增長，而我們的鎢產品作為一種標準金屬商品，被廣泛用於各個行業，市場需求保持穩定。因此，我們的董事認為，即使我們的任何客戶不履行其合約義務，我們仍能夠按商業上可接受的條款找到替代客戶。

根據弗若斯特沙利文的資料及我們對鎢市場的內部研究，鎢精礦冶煉（生產仲鎢酸銨及碳化鎢）乃鎢精礦產品的主要下游產業，主要集中於中國，其中鎢精礦冶煉能力已遠超過鎢精礦生產能力。此外，鑒於中國政府已降低國內鎢礦業公司的開採目標及對礦業公司實施更嚴格的環保要求，且考慮到全球鎢精礦供應短缺，我們計劃利用我們豐富的鎢資源，通過在鎢產品中建立我們的市場地位尋找特定潛在客戶，以及通過

業 務

當地鎢行業協會提供的資源，尋找潛在客戶群。因此，我們相信將可與中國數家鎢精礦冶煉公司保持聯繫，而在我們開始生產並可能達成獨家供應協議後，彼等將表現向我們購買鎢精礦的強烈願望。我們主要透過直銷模式向中國買家銷售鎢精礦。未來開始生產仲鎢酸銨及碳化鎢後，我們亦可能將產品銷往歐洲及其他海外市場。由於我們不受歐盟反傾銷稅的影響，我們相信我們於仲鎢酸銨及碳化鎢的市場競爭中將具有比較優勢。我們計劃於該等市場採取直銷及分銷兩種模式，以建立並維護客戶，同時繼續擴大客戶資源。

產品退貨及保固

於鎢精礦運至我們客戶指定的倉庫或雙方協定的其他地點後，我們的客戶獲准根據銷售協議協定的質量標準對鎢精礦進行檢驗。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們概無因退回鎢精礦或保固索償而產生任何開支或收到任何客戶的任何重大投訴或產品責任索償。

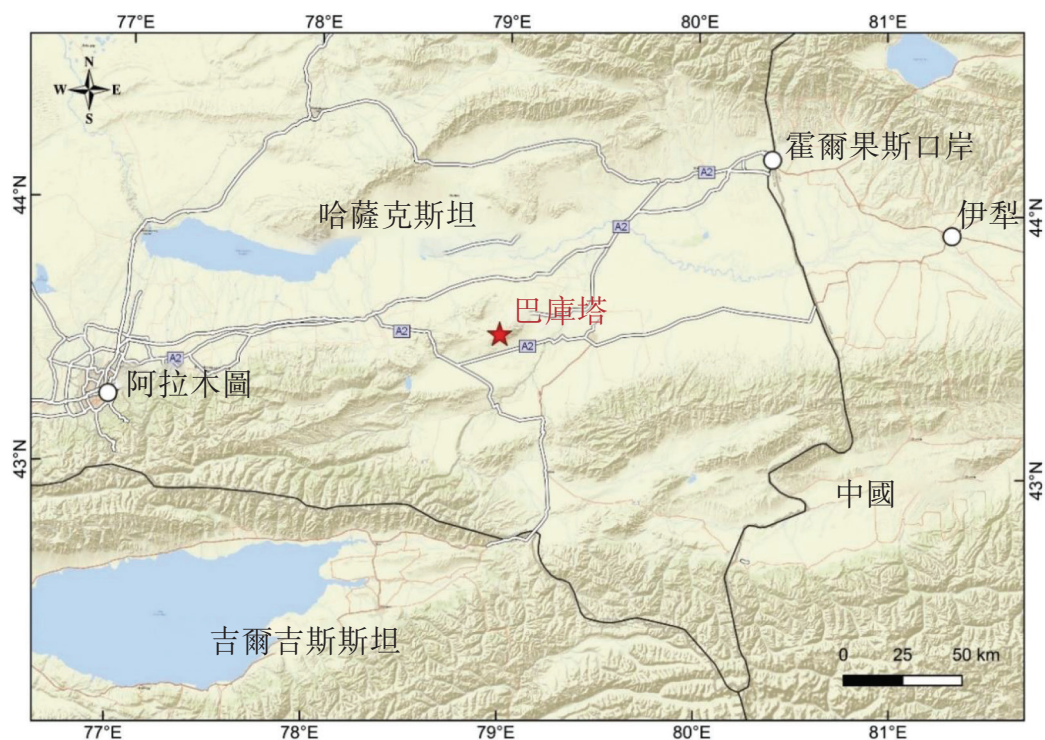
我們計劃成立銷售及營銷部門，負責開展銷售及營銷活動。預期銷售及營銷部門最初由中國及哈薩克斯坦的銷售人員組成。我們會因應運營需要調整部門架構。預期銷售及營銷部門主要負責(i)建立完整的客戶記錄，按照既定的產品銷售管理辦法及客戶滿意度調查及評價系統處理售後質量投訴、產品退換及客戶反饋；(ii)及時向技術、生產及質量控制部門提供客戶反饋，以改善產品質量及性能；及(iii)根據工作進度完善相關銷售及營銷系統及工作流程。

運輸

巴庫塔鎢礦位於哈薩克斯坦最大城市阿拉木圖以東180公里，從阿拉木圖經A2公路（哈薩克斯坦的國家公路），前往巴庫塔鎢礦約需要2.5小時。巴庫塔鎢礦位處哈薩克斯坦與中國霍爾果斯口岸以西160公里，亦能通過位於礦區以北的A2公路前往。連接霍爾果斯與阿拉木圖的鐵路位於巴庫塔鎢礦地區以北約20公里。巴庫塔鎢礦亦毗鄰礦區南側的352州際公路，並透過我們建造的一條通路與其相連。該路段平坦，常年開

業 務

放，且並無隧道、水流量大的河流、橋樑。我們認為，此將實現將原材料或設備運送至巴庫塔鎢礦以及將來向我們的客戶銷售鎢產品的無縫流程。於往績記錄期，我們在為巴庫塔鎢礦項目建立與該等重要運輸路線的连接方面並未遭遇任何困難，並已成功將我們的產品交付予客戶。離巴庫塔鎢礦最近的國際機場位於阿拉木圖，有定期航班前往哈薩克斯坦及海外的區域及主要城市。以下地圖顯示了巴庫塔鎢礦的主要交通和進出通道：



資料來源：獨立技術報告

我們通過霍爾果斯口岸從中國採購大部分設備及材料，其與我們將鎢產品出口至中國客戶的路線相同。跨里海國際運輸路線乃國際物流基礎設施走廊，以中國為起點，延伸至哈薩克斯坦、里海、阿塞拜疆、格魯吉亞、土耳其以至歐洲等地，預計經其可將鎢產品出口至其他海外市場。跨里海國際運輸路線上距離巴庫塔鎢礦最近的火車站是霍爾果斯口岸哈薩克斯坦一側的阿騰科里站，距離約160公里。

截至最後實際可行日期，A2全天候高速公路已建成通向巴庫塔鎢礦的主要通道。該路寬9米，採用級配碎石，自下而上鋪設22厘米混合礫石、25厘米級配礫石及3至4厘米的磨耗層。

業 務

公用事業及原材料

供水

我們的巴庫塔鎢礦項目需要水作施工及運營。根據獨立技術報告，巴庫塔鎢礦地區接近位於礦區東南方22公里處的查仁河。查仁河為巴庫塔鎢礦項目的主要水源，我們一直憑藉相關主管部門發出的用水許可證從中提取河水。在巴庫塔鎢礦項目的建設階段，我們通過CCECC提供的輸送渠道自查仁河取水。截至最後實際可行日期，我們已建成連接查仁河的輸水管道，當巴庫塔鎢礦項目開始商業生產時，我們開始通過我們的輸水管道取水。據弗若斯特沙利文所告知，採礦公司視乎圍繞礦場的實際環境建設特定供水系統屬常見，因此，礦業用水並無設定的市場價格。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無經歷由於供水短缺而導致運營嚴重中斷。我們相信供水系統將繼續穩定並足以支持規劃的運營範圍。

供電

奇利克中央變電站為區域性發電站，容量達120兆瓦，距離礦區119公里。奇利克中央變電站設有一條110千伏的架空輸電線路，將電力分配至位於礦區以南的春賈變電站。我們已獲得相關主管部門的許可，通過從現有110千伏輸電線路安裝一條長7公里的新架空電力線路，按市價為礦區供電。於2023年9月，我們已完成建設自有變電站，以調整適合我們的運營的交流電壓水平。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們的營運並無因任何電力短缺而嚴重中斷。

原材料

我們生產的原材料主要為生產過程中使用的耗材，其中包括水玻璃、碳酸鈉、捕收劑及鋼球。於往績記錄期，原材料價格保持相對穩定。於2022年、2023年及2024年以及截至2024年及2025年6月30日止六個月，原材料採購額分別為零、零、5.4百萬港元、5.4百萬港元及48.1百萬港元。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們的原材料供應並無遇到任何重大延誤或短缺。作為我們對部分耗材（如我們採購的鋼球及濾布）進行品質控制的一部分，我們於該等耗材交付時對其進行檢驗，並會退回任何不符合標準的耗材。

業 務

為維持我們與客戶的關係，倘原材料價格上升不會對我們的利潤率造成重大影響，我們預計不會因原材料價格上升而提高產品價格。為將原材料價格波動的風險降至最低，並避免原材料供應短缺或延誤，我們計劃實施以下措施：

- 我們將與供應商協商，並要求獲得原材料折扣；
- 我們將就各類原材料維持至少兩家供應商，以防止過度依賴任何特定供應商，從而使我們能夠自可提供最低價格的供應商處採購原材料；及
- 我們將定期檢討及監控我們的原材料存貨水平，以維持適當的存貨水平。此舉將使我們能夠在考慮到我們的存貨水平及有關原材料的價格的情況下釐定我們應該採購的原材料數量。

我們的供應商及承包商

於往績記錄期，我們主要專注於為巴庫塔鎢礦項目進行商業生產準備，我們的供應商主要包括建築、工程和運輸服務的供應商，而開始生產後，我們的供應商主要包括水玻璃、碳酸鈉及捕收劑供應商。我們在評估及選擇供應商及承包商過程中考慮若干因素，如彼等的背景、聲譽、行業經驗、反商業賄賂政策執行情況以及商品或服務的質量及價格。我們通常根據相關哈薩克斯坦法律法規及底土法典，以公開招標的方式選擇供應商。特別是，公開招標程序僅適用於在底土使用合約範圍內從事工程及服務的供應商及承包商（例如，不包括加工廠的建設工程）。就每次公開招標而言，我們通常會發佈招標公告，連同我們所需貨物、工作或服務的清單以及對潛在供應商的技術要求，並與提出中標方案的供應商訂立協議。於往績記錄期，我們的所有供應商及承包商均依照哈薩克斯坦相關法律法規及《底土法典》的要求（如適用）透過公開招標程序進行聘用。

為確保建設過程的高效及順利，我們採納工程、採購及施工(EPC)模式，並通過公開招標聘請CCECC（包括其於哈薩克斯坦的當地分公司）作為我們的建設活動EPC承包商，該承包商的遴選乃由第三方及本公司選定的四名專家所組成的委員會進行評估及遴選程序。根據EPC合約，CCECC負責施工期間的設備採購，並透過公開招標的方式自我方指定的供應商名單中採購設備。為確保所建設備的質量，CCECC亦需對設備採購、製造、交付的整個過程進行監督。CCECC負責按照符合哈薩克斯坦及中國的品質標準完成我們的建設項目（包括建造選礦廠、尾礦庫及所需採礦基礎設施，如附屬

業 務

及公用系統、運輸及行政設施)。CCECC可就項目的若干方面聘請分包商。任何分包商的甄選必須經過我們的審閱及批准，且我們於甄選過程中將考慮若干關鍵因素，包括但不限於彼等的執照及資格、往績記錄及行業經驗。EPC合約期限預計為730天，由2021年8月1日起計。然而，由於COVID-19疫情導致出行及跨境運輸限制等多種因素，CCECC的施工活動出現若干延誤，未能依照EPC合約期限完成施工。鑒於相關延誤，我們於2023年7月20日及2023年12月31日分別與CCECC訂立兩項補充協議，將原EPC合約中的預計施工完成時間由2023年7月31日修訂為2024年9月30日。我們按EPC合約應付CCECC的合約總金額為人民幣1,091.6百萬元，其中包括兩筆相當於合約總金額15%的預付款及其後根據每期實際完成工程進度的按月分期付款。

我們的董事確認，於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們與承包商或分包商並未發生任何重大質量或安全問題。有關我們承包商及分包商的風險，請參閱「風險因素－與我們的業務有關的風險－我們依賴承包商進行建設及日後採礦作業」。

於2024年10月17日，我們已與CCECC在哈薩克斯坦當地的附屬公司訂立採礦服務採購協議（「**採礦服務採購協議**」），據此，附屬公司ZV將在巴庫塔鎢礦項目的生產階段向CCECC哈薩克斯坦附屬公司採購露天採礦中的剝採和開採工作。有關採礦服務採購協議主要條款的更多詳情，請參閱「**關連交易－採礦服務採購協議**」。

截至2022年、2023年及2024年12月31日止年度以及截至2025年6月30日止六個月，我們向五大供應商的採購額分別為214.0百萬港元、745.7百萬港元、589.0百萬港元及178.6百萬港元，分別佔我們採購總額的94.2%、97.7%、95.8%及82.8%。於該等期間，自我們最大供應商CCECC的採購額分別為202.6百萬港元、727.1百萬港元、575.8百萬港元及69.7百萬港元，分別佔我們採購總額的89.2%、95.2%、93.6%及39.0%。下表載列我們於往績記錄期向五大供應商採購的明細及其各自的背景資料：

業 務

2022年五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點	信用條款	付款方式
CCECC ²	202,574.6	89.2	一家從事工程承包、土木工程設計及諮詢、產業園區施工、開發及營運、房地產開發及物業管理、投資、鐵路運營、工業採礦、進出口、酒店管理及旅遊服務的國有企業，註冊資本為人民幣30億元	建設服務	2020年	全球	1. 施工前預付15%； 2. 7%長期應付賬款； 3. 收到每月開立的發票後14天內付款。	電匯
供應商A	6,177.0	2.7	一家從事項目整合、新能源產業及資源開發的國有企業，註冊資本為人民幣20億元	工程設計服務	2019年	全球	1. 合約生效後5天內預付15%； 2. 初步設計文件提交後5天內支付15%； 3. 國審文件提交後7天內支付15%； 4. 國審文件批准後7天內支付10%； 5. 提交初步破碎站及原礦長距離輸送帶施工圖時支付10%費用； 6. 提交主要廠房土建施工圖時支付10%； 7. 提交尾礦壩施工圖後支付10%； 8. 提交所有施工圖時支付10%； 9. 竣工完成及驗收後支付5%。	電匯

業 務									
2022年五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點	信用條款	付款方式	
供應商B	2,698.7	1.2	一家從事提供工程、技術監督、設計及建設工程服務 的私營企業	工程監理服務	2021年	哈薩克斯坦	1. 協議簽訂後15天內預付30%； 2. 就每月完成工作支付65%； 3. 完成所有工作後支付5%。	電匯	
供應商C	1,435.0	0.6	一家從事為外貿和對外投資合作提供保險及其他 服務，包括中長期出口信用保險、境外投資保 險、短期出口信用保險、國內信用保險及其他 出口信用保險服務的國有企業，註冊資本為人 民幣272億元	海外債務投資保 險	2022年	中國	自保費通知送達當日起計30天內全額付款。	電匯	
供應商D	1,163.2	0.5	一家從事汽車零售的私營企業	裝載機和拖拉式 割草機	2021年	哈薩克斯坦	自發票日期起計3個曆日內全額預付款項。	電匯	
總計	214,048.4	94.2							

業 務								
2023年五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點	信用條款	付款方式
CCECC ²	727,129	95.2	一家從事工程承包，土木工程設計及諮詢、產業園區施工、開發及營運、房地產開發及物業管理、投資、鐵路運營、工業採礦、進出口、酒店管理及旅遊服務的國有企業，註冊資本為人民幣30億元	建設服務	2020年	全球	1. 施工前預付15%； 2. 7%長期應付賬款； 3. 收到每月開立的發票後14天內付款。	電匯
供應商A	7,966	1.0	一家從事項目整合，新能源產業及資源開發的國有企業，註冊資本為人民幣20億元	工程設計 服務	2019年	全球	1. 項目到達現場後7天內支付20%； 2. 項目到達六個月且工程完成30%時支付20%； 3. 項目到達一年且工程完成30%時支付25%； 4. 項目到達一年半年且工程完成30%時支付25%； 5. 剩餘10%工程完成並於項目竣工驗收後支付10% ³ 。	電匯

業 務

2023年五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點	信用條款	付款方式
供應商B	5,175	0.7	一家從事提供工程、技術監督、設計及建設工程服務的 私營企業	工程監理 服務	2021年	哈薩克斯坦	1. 協議簽訂後15天內預付30%； 2. 就每月完成工作支付65%； 3. 完成所有工作後支付5%。	電匯
供應商C	3,214	0.4	一家從事為外貿和對外投資合作提供保險及其他服務， 包括中長期出口信用保險、境外投資保險、短期出口 信用保險、國內信用保險及其他出口信用保險服務的 國有企業，註冊資本為人民幣272億元	海外債務 投資保險	2022年	中國	自保費通知送達當日起計30天內全額付款。	電匯

業 務									
2023年五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點	信用條款	付款方式	
供應商E	2,192	0.3	一家從事提供促進礦物開採的服務的私營企業	鑽探服務	2023年	哈薩克斯坦	1. 協議簽訂後5天內預付全部服務費用的30%； 2. 就每月完成工作支付65%； 3. 完成所有工作後支付剩餘5%。	電匯	
總計	745,676	97.7							
2024年 五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點	信用條款	付款方式	
CCECC ²	575,754	93.6	一家從事工程承包、土木工程設計及諮詢、產業園區施工、開發及營運、房地產開發及物業管理、投資、鐵路運營、工業採礦、進出口、酒店管理及旅遊服務的國有企業，註冊資本為人民幣30億元	建設服務	2020年	全球	1. 施工前預付15%； 2. 7%長期應付款項； 3. 收到每月開立的發票後14天內付款。	電匯	

業 務						
2024年 五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點
					信用條款	付款方式
供應商F	4,491	0.7	一家從事戰略規劃、投資策劃、規 劃設計及工程管理的國有企業	工程服務	2021年	中國
					1. 30%付款作為首付款； 2. 每月已完成工程的70%付款； 3. 項目結算完成後30天內支付額外款 項(5%付款)。	電匯
供應商B	4,008	0.7	一家從事提供工程、技術監督、設 計及建造工程服務的私人公司	工程監理服務	2021年	哈薩克斯坦
					1. 簽訂服務協議後15天內支付30%的 款項； 2. 每月已完成工程的65%付款； 3. 所有工程完成後支付餘下5%的款 項。	電匯
供應商G	2,531	0.4	一家哈薩克斯坦的能源供應機構， 向居民及企業供電，並在電力批 發及零售市場運營	工程監理服務	2021年	哈薩克斯坦
					1. 在通知開工之日起5天內支付30% 的款項； 2. 70%的款項將隨設計監理進度支付 並在投入運營後結清。	電匯
江西銅業集團	2,243	0.4	一家從事銅及其他有色金屬的勘 探、開採、選礦、冶煉及加工業 務的中國國有銅生產商	原材料供應	2020年	中國
					1. 簽訂協議後30天內支付80%的款 項； 2. 20%的款項在貨物交付及驗收後30 天內支付。	電匯
總計	589,027	95.8				

業 務								
截至2025年6月30日 止六個月 五大供應商	採購額 千港元	佔採購 總額比例 %	背景及主營業務 ¹	主要採購 產品／服務	業務關係 開始年份	地點	信用條款	付款方式
CCECC.....	102,174	71.5%	一家從事工程承包、土木工程設計及諮詢、產業園區施工、開發及營運、房地產開發及物業管理、投資、鐵路運營、工業採礦、進出口、酒店管理及旅遊服務的國有企業，註冊資本為人民幣30億元	建設服務	2020年	全球	1. 施工前預付15%； 2. 7%長期應付款項； 3. 收到每月開立的發票後14天內付款。	電匯
江西銅業集團	14,640	10.2%	一家從事銅及其他有色金屬的勘探、開採、選礦、冶煉及加工業務的中國國有銅生產商	原材料供應	2020年	中國	1. 驗收貨物並收到發票後六個月內。	電匯
供應商H	11,519	8.1%	一家從事液態水玻璃生產及銷售的哈薩克斯坦公司	原材料供應	2024年	哈薩克斯坦	1. 協議簽訂後10天內支付70%款項； 2. 每個月第25日支付30%款項。	電匯
供應商I	3,650	2.6%	一家從事冶金及採礦設備及配件的製造銷售及安裝的中國公司	原材料供應	2024年	中國	1. 交付後20天內支付30%款項； 2. 驗收貨物並收到發票後30天內支付70%款項。	電匯
供應商J	3,014	2.1%	一家從事電力銷售及供應的哈薩克斯坦公司	能源供應	2021年	哈薩克斯坦	1. 發出施工通知後5天內支付全額服務費用30%； 2. 70%的款項將隨設計監理進度支付並在投入運營後結清。	電匯
總計	134,997	94.5%						
附註：								
1. 哈薩克斯坦的私人公司的註冊資本資料並不公開。								
2. CCECC及其於哈薩克斯坦的當地分公司的交易額以集團基準合併。								
3. 2023年及2024年的交易主要來自供應商A與附屬公司ZV之間簽訂的合約，2022年的交易則來自供應商A與本公司之間簽訂的合約。								

業 務

除CCECC及江西銅業集團外，我們於往績記錄期各年度或期間的所有五大供應商均為獨立第三方。於往績記錄期各年度或期間，除CCECC及江西銅業集團外，我們的董事或其聯繫人以及（據我們的董事所知）擁有我們已發行股本百分之五以上的現有股東均無於我們五大供應商中擁有任何權益。有關CCECC的背景，請參閱「歷史及公司架構－[編纂]前投資」。

存貨管理

由於我們於2025年4月才開始一期商業生產，因此我們於往績記錄期並無維持任何重大存貨。我們的存貨主要包括自我們的礦坑中採掘的礦石、經輾碎預選精礦及最終鎢精礦。我們的目標是根據市場鎢價的波動維持存貨水平。截至最後實際可行日期，我們在加工廠內建造了一個倉庫，用於存放生產過程所需的原材料及我們的成品。我們已為存貨管理及盤點制定存貨管理指引。

質量控制

我們實施內部採購管理政策，以確保建設項目及採購設備的質量，包括安排員工對開發中的設備進行現場監督。我們將繼續監控其狀況，通常預期供應商將為設備提供交付驗收後兩年的保固。我們亦已制定鎢產品生產的質量控制政策及措施，由運營及生產部門設計及實施。我們計劃嚴格控制及監控生產流程的主要步驟，以確保我們的產品符合客戶的要求。

市場及競爭

據弗若斯特沙利文所告知，哈薩克斯坦礦產資源豐富，截至2024年12月31日，按三氧化鎢礦產資源計，巴庫塔鎢礦為全球最大的露天鎢礦。我們預期主要與中國的鎢生產商競爭。根據弗若斯特沙利文的資料，鎢礦開採行業的主要競爭因素包括礦產儲量的豐富性及質量、運營成本、基礎設施的可達性、資本的獲取以及進行下游加工以提供更高附加價值產品的能力。我們相信，我們的優勢，例如豐富的鎢資源、低生產成本、經驗豐富的管理團隊以及鄰近中國潛在客戶，將使我們能夠在鎢礦開採行業保持競爭力。特別是，根據弗若斯特沙利文的資料，截至2024年12月31日，按三氧化鎢礦產資源計，我們的巴庫塔鎢礦是世界第四大鎢礦，在單一鎢礦中擁有世界最大的設計鎢精礦產能。儘管鎢廢料的回收及再利用正在增加，但由於原材料有限及回收過

業 務

程的複雜性，預計該趨勢不會在短期內對鎢行業產生重大影響。目前，回收及再利用的鎢廢料僅佔鎢生產的一小部分（約25%），而大部分鎢產品仍來自開採鎢礦。此外，根據弗若斯特沙利文的資料，鎢的回收目前仍處於發展初期階段，且被認為不會影響開採的替代鎢。鎢回收的其中一項主要挑戰為金屬的低回收率。鎢通常與其他金屬（如鎳或鐵）合金化，這使得在回收過程中難以將鎢與合金分離。這一困難導致回收率低，導致在回收過程中損失若干數量的鎢。同時，根據弗若斯特沙利文的資料，於2024年，中國鎢廢料的出口價格約為每百萬噸人民幣38,700元，而2024年的中國鎢精礦價格約為每百萬噸人民幣20,200元。開採的鎢精礦在價格上較鎢廢料更能維持競爭力。我們相信本身豐富的鎢資源將使我們在此行業獲得顯著的市場優勢。此外，我們亦計劃通過採礦及加工流程的技術創新、優化資源配置及加強成本控制，提高我們的開採效率及降低成本，從而提高我們在價格及質量方面的競爭力。此外，我們可能會在市場低迷時擴大我們的業務，以利用該市場通常觀察到的較低成本，並繼續加強我們的市場地位。我們亦將密切關注風險管理，包括識別及管理採礦業常見的潛在風險（如金屬價格波動、安全事故及地緣政治風險），以確保未來的順利運營。

進一步詳情請參閱「一 競爭優勢」及「行業概覽」。

環境、社會與管治

我們努力完善環境、社會與管治策略，打造高效、多元化的生產環境。

我們的環境、社會與管治政策與工作小組

我們以負責任及可持續方式經營業務，並致力於維持對股東及利益相關方（包括僱員、礦場周圍的社群、客戶、專業組織、非政府組織(NGO)及主管部門）的透明度並對上述利益相關方負責。我們認為，我們的業務運營不應破壞環境，並在處理施工現場的建築廢物、危險廢物、水污染物及廢氣排放時嚴格遵守哈薩克斯坦的國家及地方環境保護法規。我們亦致力緊跟政府政策的變化，並與地方政府機構保持聯繫，以確保我們符合相關法律法規。為能更有效地管理可持續發展工作，我們定期審閱我們的環境、社會與管治框架，並針對巴庫塔鎢礦項目的發展階段制定及修訂環境、社會與管治政策。

業 務

於往績記錄期，我們主要專注於巴庫塔鎢礦項目的發展，而我們的環境、社會與管治工作小組則由我們的安全及環保部門領導。我們的目標是盡量減少運營對環境及自然資源的影響，並監督及管理我們的資源使用，包括施工現場的能源、水及建築材料。我們致力確保廢物按符合適用法律法規的方式處理，為僱員提供安全、多元化及包容的工作場所。此外，我們為僱員提供定期培訓以及公平且具競爭力的薪酬。

我們制定的環境、社會與管治政策主要包括礦場環境及生態政策、礦山土地復墾計劃、人力資源政策、健康與安全政策、建築管理政策、現場安全評估政策以及商業道德政策及規則，為我們的可持續發展慣例提供重要指引，使我們能夠監督環境、社會與管治措施的實施，並展示我們對商業誠信、人才發展、環境保護及社區發展的承諾。

為更有效落實環境、社會與管治政策，我們成立了環境、社會與管治委員會，由董事會、管理層及相關部門組成。環境、社會與管治委員會下設環境、社會與管治工作小組。我們的董事會／環境、社會與管治委員會成員在安全、環境保護、職業健康等方面擁有豐富的專業管理能力。我們在履行社會責任、依法合規經營、管理社區關係方面亦具備全面的管理能力及強烈的責任感。環境、社會與管治委員會根據工作規則定期召開會議，討論環境、社會與管治相關事宜，聽取環境、社會與管治工作小組的報告，並每月向董事會提交有關環境、社會與管治具體工作的書面報告。此外，我們的董事及時對管理層提出的環境、社會與管治問題作出決議，制定年度工作計劃並分配相關指標。

我們的董事會審閱並批准我們在中國及哈薩克斯坦的環境、社會與管治工作的策略、目標及主要政策和框架。此外，我們的董事會定期向環境、社會與管治工作小組簡報與可持續發展相關的風險及機遇，並評估其對我們業務策略的影響。我們的董事會亦審閱氣候變化及生物多樣性喪失對我們業務的影響。此外，我們的管理層每月對廠區進行檢查，重點檢查安全、環境保護及職業健康等方面（每半年及每年組織更系統、更大規模的檢查）。檢查過程中如發現任何未全面遵守安全生產法規、環境法律法規、職業健康標準或其他相關要求問題，應及時糾正。

我們的環境、社會與管治工作小組負責(i)處理所有環境、社會與管治相關事宜；(ii)監督及評估我們在中國及哈薩克斯坦可能面臨的任何環境、社會與管治相關風險；(iii)培養安全的企業文化，嚴格執行職業健康安全體系，確保考量到所有健康安全因素；(iv)識別及評估將我們有重大影響的氣候相關風險及機遇；(v)制定應對氣候變化

業 務

的策略，設定減少溫室氣體排放的目標並指導實施工作；(vi)定期舉行會議，以討論並確定我們的管理團隊須解決的環境、社會與管治相關問題；(vii)向董事會報告與環境、社會與管治相關的風險、機遇及表現；及(viii)就環境、社會與管治報告、策略、舉措及目標向董事會提供建議。我們亦委聘獨立第三方顧問作為我們的環境、社會與管治顧問（「環境、社會與管治顧問」）評估我們的環境、社會與管治風險，並在必要時向董事會提供專業建議。

我們將本集團的業務發展、行業特點及國家政策與利益相關方的期望相結合，識別、評估及選擇重大環境、社會與管治議題。我們委聘獨立第三方顧問協助檢討及檢查重大議題列表。通過利益相關方調查及行業分析，我們確定本集團的重大事項，在業務發展過程中予以重點關注。我們已識別的最重要環境、社會與管治議題包括適應氣候變化、環境合規、生態保護、勞務管理、職業健康安全、商業道德及反腐敗。

識別及評估環境、社會與管治相關風險

根據已識別的重大環境、社會與管治議題，我們系統地評估與我們營運有關的環境、社會與管治風險。我們的環境、社會與管治風險主要涉及：(i)環境風險，包括氣候變遷的實體及過渡風險、因違規處置污染物而導致的環境違規風險及採礦作業的生態破壞風險；(ii)社會風險，如鎢礦開採過程中對礦工的健康安全危害；及(iii)管治風險，如僱員及供應商的不合規行為導致的腐敗風險，令公司利益及品牌形象受損。我們在營運期間根據監管規定嚴格採取相應的職業健康及安全生產措施。此外，我們每月最少組織一次安全檢查，並及時整改發現的任何問題，以有效保障員工的職業健康及安全。根據行業經驗，鎢中毒的主要原因是礦工長期暴露於生產過程中產生的鎢氣體或粉塵。然而，我們的項目並無涉及可能產生鎢氣體或粉塵的生產程序，如高溫、高壓及化學反應。此外，巴庫塔鎢礦項目的環境影響評估報告亦指出，營運期間不存在可能導致鎢中毒的職業健康風險。因此，基於我們的生產程序及所採取的安全措施，參與巴庫塔鎢礦項目的礦工不會面臨鎢中毒的風險。為進一步了解該等風險對我們環境、社會與管治發展的影響，我們概述風險內容並採用可量化的風險指標進一步檢測及控制，包括：

業 務

風險類型	風險說明	可量化的風險指標
環境風險		
氣候變遷.....	隨著全球日益關注氣候變遷，我們面臨更多氣候相關風險，包括實體風險及過渡風險。有關該等風險及相應緩解措施的詳情，請參閱下文「－氣候相關風險和機遇的識別、評估及管理－氣候相關風險」。	有關我們的溫室氣體排放，請參閱「環境保護－資源使用及溫室氣體排放－我們的資源使用及排放－溫室氣體排放－關鍵績效指標」。
環境違規.....	我們的生產過程中存在廢氣、廢水及固體廢物等環境污染物的排放，其排放受當地環保部門的監管。環境管理不當可能會引致環境合規風險。我們制定減排目標，並嚴格遵守有關污染物收集、處理及處置的環境法律法規。	有關我們的環境污染物排放，請參閱「環境污染物－環境污染物管理－關鍵績效指標」。

業 務

風險類型	風險說明	可量化的風險指標
生態破壞.....	我們的業務主要涉及鎢礦開採，可能會對水資源、土壤環境及周邊生態植被產生負面影響。存在造成生態失衡的風險。我們將通過礦山的生態修復項目減輕此類風險，包括清除廢石堆及植樹種草等措施，以保護生物多樣性並確保生態系統的穩定性。	生態修復範圍日後將在採礦作業結束及礦山復墾階段開始後立即披露。
社會風險		
健康及安全....	在我們的鎢礦開採作業中，岩層鑽孔、爆破、隧道掘進、開採、裝卸及運輸等活動可能會對我們僱員的健康及安全造成負面影響，有可能引發安全事故。因此，我們已在安全保障方面實施內部應急政策。我們通過定期檢查識別安全隱患，分類控制這些隱患，並提供安全方面的培訓及演練。	• 於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無發生員工因工死亡事故。 • 於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無員工因工傷損失任何工作日。

業 務

風險類型	風險說明	可量化的風險指標
管治風險		
賄賂及貪腐....	我們深知僱員、供應商及其他人士未能遵守商業道德或對我們造成損失可能會損害我們的品牌形象。因此，我們嚴禁員工以任何形式收受或索取利益相關方及客戶的賄賂。此外，我們要求供應商作出反賄賂承諾，以進一步確保我們的業務運營符合商業道德。	於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無發生任何貪腐事件。

氣候相關風險和機遇的識別、評估及管理

氣候變遷是一項重大的全球挑戰，也是影響我們可持續發展議程的關鍵因素之一。為將其影響減至最低，我們積極參與全球氣候治理，尋求管理氣候變遷影響的新舉措，將氣候行動作為我們環境、社會與管治工作的支柱。根據氣候相關財務披露工作小組(TCFD)的建議，經考量我們的業務特徵後我們初步識別氣候相關風險，並預期進行定期監測、評估及分析有關風險。為應對已識別的氣候相關風險及機遇，我們亦為我們的運營制定目標措施。此外，我們計劃在[編纂]後定期披露我們的應對措施及未來發展計劃，並承擔企業環境責任，以減緩氣候變遷的不利影響。

業 務

氣候相關風險

我們已對哈薩克斯坦巴庫塔鎢礦項目的環境影響進行評估，並嚴格遵守適用環境保護法律法規，致力減少及避免整個項目對環境的不利影響。我們已識別以下與氣候相關的實體風險及過渡風險，以及該等風險於短期（1至3年）、中期（3至5年）及長期（5至10年）內對我們業務及財務表現的潛在影響。

類型		時段	氣候相關風險	潛在影響	潛在財務影響
實體風險 ...	急性實體風險	中短期	強風、大雪、冰雹、乾旱、沙塵暴等極端天氣事件頻繁發生	對員工管理及規劃的影響 (如僱員安全問題導致缺勤) 及營運效率降低；	中
	慢性實體風險	長期 長期	全球暖化加劇 平均氣溫上升	- 極端高溫增加對水及能源的需求，最終導致供水不穩定； - 強風對機械造成損壞並導致維修費用等額外費用；及 - 由於山泥傾瀉引起的道路中斷，導致運輸及運營過程的效率降低。	高

業 務

類型	時段	氣候相關風險	潛在影響	潛在財務影響
過渡風險 ... 政策及法律	短期	溫室氣體排放定價增加	• 合規成本增加	中
	短期	排放量披露義務加強		
	中長期	污染物排放監管更加嚴格		
	中長期	技術 低碳轉型技術的研發及投資	• 與業務相關的低碳技術落後，導致競爭力下降，影響我們的市場佔有率；及 • 採用新技術及工藝的成本增加。	高
市場	中長期	利益相關方的擔憂或負面回饋增加	• 人才管理及規劃的負面影響(例如人才流失)導致我們的盈利能力下降；及 • 股東對綠色及低碳的偏好可能會導致他們放棄對相關業務的投資。	高

隨著氣候變遷加劇，我們越來越重視氣候相關風險的應對。基於我們目前的財務影響評估，隨著我們繼續開發巴庫塔鎢礦項目，我們計劃進一步審閱與氣候變遷相關的歷史及預期的未來合規成本。我們將科學分配資源用於氣候相關投資，以減輕氣候變遷的負面影響。同時，我們致力把握氣候過渡的機遇，走綠色低碳發展之路。根據上述所識別的氣候變化風險，我們制定以下應對措施，以減緩或預防氣候變化的不利影響。

業 務

應對實體風險

- | | |
|----------------|---|
| 健康及安全風險增加..... | <ul style="list-style-type: none">• 密切注意天氣預報，提前採取措施應對極端天氣；• 提前制定應急預案，儲備應急物資；• 定期進行安全培訓及緊急演練，提升員工預防及處理事故的能力；及• 採取防暑措施，及時調整僱員工作時間。 |
| 用水壓力增加 | 提高循環水比例，避免極端天氣對供水及用水設備的影響。 |
| 機械損壞 | <ul style="list-style-type: none">• 制定颱風來臨應急預案，儲備足夠應急物品；及• 為機器及設備等資產投購自然災害保險，以便我們能就極端天氣造成的損失得到賠償。 |
| 強降水引發山泥傾瀉..... | <ul style="list-style-type: none">• 對地質不穩定地區定期進行安全檢查並提出預防計劃；• 根據採礦工作計劃攔截地表滲入的雨水及融雪水，並於水流交會處（低窪處）建造堤防；及• 安裝山坡排水溝，底部寬0.6米，深度0.8至1.0米。 |

業 務

應對過渡風險

合規成本增加	密切關注項目所在地的政策，緊貼相關監管法律法規，並加強與負責監管部門的溝通和聯繫。
採礦業的能源密集型工藝	追求綠色、低碳及節能工藝，並繼續探索低碳節能設備及技術，以確保長期盈利。
利益相關方	加強我們的可持續發展管理，積極回應利益相關方關於我們應對氣候風險的問題，並及時披露氣候變化相關資料。

氣候相關機會

除上述實體風險及過渡風險外，我們明白氣候變化亦為我們提供業務機會。特別是，我們已識別以下機會，該等機會將讓我們能夠提高資源效率，使用更多低碳能源以減少營運排放，促進低碳轉型，並向我們的利益相關方推廣可持續的生活方式：

- 可通過明智地使用資源、更好地管理廢水、廢氣及固體廢物、節能降耗以及水的再利用降低經營成本；
- 低碳能源產生的溫室氣體排放較少，降低與高碳能源有關的額外成本風險；及
- 緩解氣候相關風險的工作可提高我們在消費者及市場中的認可度及聲譽，並有助於建立業務韌性，從而可提高盈利能力，提升競爭力，並增強業務可持續性。

環境保護

我們認為，最新的全球可持續發展趨勢是走向綠色，並轉向低碳能源。作為一家對環境負責的公司，我們已採取不同措施，以更加環保並實現優質及可持續發展。

業 務

環境合規性

因我們的礦山及主要業務所在地位於哈薩克斯坦共和國，監管法律包括《環境法典》、《哈薩克斯坦共和國水法》、底土法典及哈薩克斯坦政府其他法律文件、法令及命令。因此，我們依照該等法律法規規範自身環保管理工作，開展環境影響評價工作。經相關主管機關確認，我們的哈薩克斯坦法律顧問及董事確認，於往績記錄期，我們並無因嚴重違反哈薩克斯坦適用的國家或地方環境法律或法規而受到任何行政處罰。截至最後實際可行日期，我們並無收到任何通知或警告，亦無受到任何因違反任何有關環境法律或法規而對我們的營運產生重大不利影響的巨額罰款或處罰。我們相信我們的環境保護系統及設施符合哈薩克斯坦國家及地方環境保護法律法規要求的標準。僅根據(i)對我們提供的相關文件的法律審閱；及(ii)通過公開來源進行的獨立公開研究，我們的哈薩克斯坦法律顧問亦認為，截至最後實際可行日期，我們的環保系統及設施符合哈薩克斯坦國家及地方環保法律及法規所規定的標準。

未來，我們將繼續完善環境保護及綠色生產的內部管理政策，同時考慮當地環保部門的規定及巴庫塔鎢礦項目的進度和狀況。我們預計將在內部及外部審核、廢水、廢氣及固體廢物的處置以及監測（包括污染監測設備的檢查及升級）方面投入更多資金。隨著我們持續發展業務，合規成本預期會上升，但預期只佔我們整體經營成本的一小部分，不會對我們的財務表現產生重大影響。

環境管理

環境管理是我們議程上的高度優先事項，而我們已就此成立了安全環保部門來領導和加強我們在這方面的工作。我們將綠色生產理念融入到我們營運的各個方面，以盡量減少或防止營運對環境的不利影響。特別是，我們優先管理巴庫塔鎢礦項目的廢水、廢氣及固體廢物，以確保符合相關處置要求。我們將繼續建立健全環境保護體系，在環境及商業事務上分工明確，以持續提高我們的環境能力，實現綠色生產。

業 務

資源使用及溫室氣體排放

我們的目標

根據我們的業務發展計劃及減排能力，我們為能源管理、水資源管理及溫室氣體排放設定以下目標：

排放及資源	目標
能源管理	加強能源管理，如商業智能化及無紙化辦公，以減少能源浪費，並提高能源效率。
水資源管理	我們致力於在日常營運中貫徹節水理念（包括節水工藝及技術的應用），以減少用水浪費，並提高用水效率。
溫室氣體排放	積極回應「碳達峰及碳中和」目標，加強節能潔淨技術應用，提高電動汽車比例，宣導綠色交通，並減少溫室氣體排放。

隨著我們於2025年4月開始一期商業生產，能源和資源消耗以及溫室氣體排放量已趨於穩定。我們計劃不時調整及完善我們的目標，並相應地加強節能措施，以盡量減少能源及資源浪費。

我們的資源使用及排放

資源使用。我們的巴庫塔鎢礦項目主要使用柴油、汽油及天然氣。我們亦購買電機、設備及電器、車間及一般輔助設備所需的電力。巴庫塔鎢礦項目的主要供水為查仁河，在巴庫塔鎢礦項目的建設階段，我們主要將水用於日常營運及生活用途。截至最後實際可行日期，我們已建成連接查仁河的輸水管道，當巴庫塔鎢礦項目開始商業生產時，我們開始通過我們的輸水管道取水。由於巴庫塔鎢礦項目運行最大用水量只佔查仁河流量的0.56%，我們預計我們的運營不會出現任何缺水或取水困難的情況。我

業 務

們亦已就供水系統設計及相應的環境影響評估獲得相關主管機關的批准。此外，製成品主要採用聚丙烯塑料袋包裝，以防在運輸過程中受損。於2025年1月至6月，用於製成品的包裝材料總量為2,080噸。下表說明於往績記錄期我們在哈薩克斯坦及中國的能源及水消耗：

關鍵績效指標 ¹	單位	2022年	2023年	2024年	截至2025年 6月30日 止六個月 ²
能源消耗量					
不可再生					
能源 汽油	公升	32,476	53,255	43,416	16,312
柴油	公升	42,814	117,608	171,226	106,289
天然氣	立方米	3.30	5.96	12.55	20.18
所購買					
能源 電力	千瓦時	243,227	500,604	4,355,894	36,577,772
總能源消耗量	兆瓦時	978	2,186	6,495	37,808
耗水量					
總耗水量	立方米	349,228	349,282	576,118	2,128,929

附註：

- 我們使用的汽油、柴油、天然氣及所購買電力的單位使用以下公式轉換為同一單位：總能源消耗量=Σ所用的能源單位數目x單位轉換系數。換算系數以國際能源署的《能源統計手冊》(附件3：單位及換算當量)為基礎。
- 購買電力和水的消耗量顯著增加，是因為巴庫塔鎢礦項目已於2025年開始投產。

業 務

溫室氣體排放。作為我們對環境承諾的一部分，我們計劃在營運中引入新技術及節能設備。其目的是減少溫室氣體排放及應對氣候變化，最終幫助我們的行業走向綠色及低碳。我們的溫室氣體排放包括建築機械、供暖鍋爐及車輛的直接排放，以及所購買電力的間接排放。下表闡述我們於往績記錄期在哈薩克斯坦及中國的溫室氣體排放量：

關鍵績效指標	單位	2022年	2023年	2024年	截至2025年
					6月30日 止六個月 ¹
溫室氣體排放量 (範圍1).....	噸二氧化碳 當量	188.68	434.20	629.87	322.44
溫室氣體排放量 (範圍2).....	噸二氧化碳 當量	219.44	460.43	4,017.85	33,766.39
溫室氣體排放量 (範圍3).....	噸二氧化碳 當量	97.44	222.02	909.19	6,437.92
第3類－燃料及能源 相關活動.....	噸二氧化碳 當量	88.57	192.65	887.37	6,404.31
第6類－飛機商務 旅行.....	噸二氧化碳 當量	8.87	29.37	21.82	33.61
總溫室氣體排放量.....	噸二氧化碳 當量	505.56	1,116.65	5,556.91	40,526.75

附註：

- 截至2025年6月30日止六個月，溫室氣體排放(範圍2)及第3類－燃料及能源相關活動的排放量顯著增加，是因為巴庫塔鎢礦項目已於2025年開始商業生產。

我們致力促進廠房及辦公室的綠色營運，節能降耗，提高資源利用率及提高員工的環保意識。在巴庫塔鎢礦項目，我們旨在通過加強運行時間管理、減少停機時間、提高設備效率、參照最佳實踐及降低單位能耗，以優化財務表現。我們的具體節能措施包括：(i)將變壓器及配電站設在負荷中心附近，以減少傳輸損耗；(ii)選擇節能電機及變壓器，以減少設備的有功及無功功率損耗；(iii)使用節能光源及燈具照明；及(iv)採用變頻調速技術及電腦控制技術，實現對生產的控制，並降低產品單耗。

業 務

此外，我們在營運中遵循「確保安全、規範管理、節省開支及提高效率」的原則，制定附屬公司ZV公務用車管理指引，以加強對公務用車的使用及監督。具體措施包括：(i)規範車輛使用，按照哈薩克斯坦的車輛管理規定辦理保險相關手續，定期進行維護檢查及機油使用檢查，控制支出及減少開支；(ii)審查車輛的使用情況，並在因違規行為造成任何不利影響時追究相關人員的責任；及(iii)禁止未經許可使用車輛，並要求對每次使用進行詳細記錄（包括批准人、里程、駕駛員及其他相關詳細資料）。

環境污染物

我們的目標

下表載列我們的廢氣、廢水及廢物排放目標，為促進相關管理措施提供指引：

污染物排放	目標
廢氣排放	根據當地環境影響評估報告，我們設定擬建項目於2020年至2029年的累計排放量不超過432.316噸／年 ¹ 。
廢水排放	我們預期通過回收及重用廢水達至生產廢水零排放。
固體廢物排放 ²	我們計劃持續改善固體廢物分類管理及整體過程監督機制，以從源頭控制廢物污染源，並加強廢物再利用。

附註：

1. 巴庫塔鎢礦項目根據哈薩克斯坦當地環保部門簽發的排放許可證中規定的排放限值設定生產廢氣的排放目標。項目試運行後，礦場及選礦廠的廢氣排放限值分別為206.220噸／年及226.096噸／年，總排放限值為432.316噸／年。
2. 巴庫塔鎢礦項目產生的固體廢物主要包括露天開採的覆蓋層廢石及選礦產生的尾礦。項目正式投產後，預計固體廢物排放量將逐步增加。一旦項目穩定運行，我們計劃制定具體的固體廢物管理量化目標。

業 務

環境污染物管理

意識到排放對環境的影響，我們致力嚴格控制經營活動產生的廢氣、廢水及廢物，並採取一系列措施在整個過程中預防及控制污染物的產生。各類型排放的來源、排放及管理舉措載列如下：

廢氣管理：在施工階段，我們產生的廢氣主要是車輛及工程機械（如爆破工具）產生的灰塵。我們可能會產生柴油儲罐、汽油儲罐及機修車間擴散塔的有組織排放，以及採礦平台、施工場地打樁段及礦堆造成的無組織排放。主要廢氣污染物包括氮氧化物(NO_x)、硫氧化物(SO_x)及顆粒物。

於往績記錄期，我們巴庫塔鎢礦的廢氣污染物排放載列如下：

關鍵績效指標	單位	2022年	2023年	2024年	截至2025年 6月30日 止六個月
NO_x ¹	千克	844.57	15,209.02	4,018.16	5,893.07
SO_x ²	千克	0.96	0.81	1,230.84	687.69
顆粒物 ³	千克	215,479.74	45,655.47	17,746.82	234,283.21

附註：

- 其乃根據設備運行指標計算。
- 其乃主要產生自柴油燃燒（供民用），我們計劃於未來以電力取代。
- 其乃通過監控站點管控，並於2025年巴庫塔鎢礦項目開始商業生產時有所上升。

我們計劃設定鑽機液壓噴霧、液壓噴霧及收塵材料裝卸工作區以及礦石傾卸場液壓噴霧以控制粉塵，並使用硫化鈉溶液噴灑道路。我們亦計劃在可全年使用的自卸卡車底盤上安裝移動式泡沫產生器。當溫度高於0°C時，該裝置可用於吸取濕塵，而當空氣中的灰塵和氣體含量超過可接受的濃度極限時，我們將使用額外設備進行人工通風。此外，為減少廢氣污染物，我們計劃在相關部門對液體燃料內燃機進行系統的預防性檢查和維護。

業 務

在車輛檢查期間，我們亦將採取以下措施減少空氣污染物排放：(i)利用煙霧量測設備確定廢氣中的煙霧含量；(ii)根據需要調整道路機械和設備的柴油發動機的燃料供應和噴射系統；(iii)確保運行期間的環境參數（如機器、設備及運輸設施的廢氣、噪音及震動）符合要求的標準以及企業和製造商的技術規格；及(iv)使用優質柴油為機械及車輛提供燃料，並盡量減少發動機空轉。

廢水管理：施工及營運產生的廢水包括生活污水、油污水及生產污水。採礦場及選礦廠產生的生產廢水將流至集水坑，再由潛水排污泵收集並輸送至選礦廠的回水箱作進一步收集及再利用。維修廠排放的含油廢水將經室內排水溝流至室外隔油池進行收集處理，再由潛水排污泵輸送至採礦廠洗車站進行再利用。生活污水亦按城市雜用水水質標準GB/T18920-2002處理後排放，然後用於附近地區的綠化及道路噴淋除塵系統。此外，整個生產區的受污染雨水將被收集及再利用。

固體廢物管理：我們的固體廢物主要包括廢石、尾礦及生活垃圾。於基礎設施施工及生產階段，所有從礦山剝離的廢石將存放於總建築面積約290公頃的堆場。我們計劃分階段排放廢石，即我們將首先於施工階段將其排放至露天礦區附近，然後於生產階段擴大排放區域。我們計劃在廢石堆的最後一個斜坡上建造一座水壩，以阻擋滾石及雨水移動的沉積物。我們亦計劃在堆場下游設置由廢石製成的擋土牆，以防止滾石破壞下游區域。於巴庫塔鎢礦正常生產期間，加工產生的尾礦將全部泵入尾礦庫進行儲存及處置。此外，生活垃圾將在分類後收集。我們計劃減少生活垃圾量，並指派專人進行垃圾分類。可回收廢物將分類存放，定期送往附近進行綜合回收及再利用。

業 務

於往績記錄期，我們巴庫塔鎢礦項目的固體廢棄物排放載列如下：

關鍵績效指標	單位	2022年	2023年	2024年	截至2025年 6月30日 止六個月
有害廢棄物 ¹	噸	0.02	0.63	0.76	25.71
無害廢棄物	噸	0.65	144.30	332.35	214.92

附註：

1. 巴庫塔鎢礦項目產生的有害廢棄物一般包括廢油、廢電池、廢燈具、被廢油污染的容器和抹布以及廢棄的個人防護裝備。截至2025年6月30日止六個月，有害廢棄物產量大幅增加，是因為巴庫塔鎢礦項目於2025年開始商業生產。

未來，我們計劃採取以下廢物管理措施，盡量減少污染物對環境的不利影響：

(i)對固體生活廢物進行篩選和分類，以便回收利用；(ii)為廢物設立臨時儲存處，並根據指定的限額，決定清除累積在廠房內的廢物的頻率，以確保累積的廢物能夠及時清除；(iii)設置指定的公開存放空間，當中三面有混凝土基座和圍欄，並放置五個金屬儲存箱，以儲存不同的固體生活廢物，並收集油浸濕布及廢礦物油；(iv)在維修車間附近放置廢棄車輛過濾器的收集容器，包括若干可以清潔和重複使用的過濾器，而其他過濾器則由專門的專業機構處理；(v)將廢電池和油漆容器存放在倉庫的單獨房間內；及(vi)為操作員提供廢物處置標準方面的培訓，並評估他們對相關知識的掌握情況。

生態保護

我們視生態保護為綠色礦山建設的首要任務之一。在建議項目啟動前，我們會進行環境影響評估，以預先評估商業活動對生態環境的影響。我們旨在重視巴庫塔鎢礦的多階段生態修復，並開展礦區內的生物多樣性保護活動。

生物多樣性

巴庫塔鎢礦位於一個相對偏遠的位置，即半徑40公里內並無村莊的半沙漠山麓地區。礦區邊界距離東面的恰倫峽谷國家公園(Charyn Canyon National Park)緩衝區1公里，與保護區保持法律規定的安全距離，對周圍生態系統的影響甚小。未來，為了避免因我們的業務營運而對動植物產生不利影響，我們計劃採取以下措施：(i)設置一道由鋼絲網組成的3米高圍欄，圍欄須固定在具有混凝土基礎的金屬管上，並圍繞半徑5

業 務

公里內的採礦場和生產設施；(ii)通過採取措施增加森林覆蓋率、實施森林保護、利用生物方法評估森林和動物的生產能力以及維護森林生態系統內的生物多樣性，以保護森林生態系統；(iii)通過擴大綠化面積，包括在工廠場地、空地、荒地及其他生態環境受到挑戰的地區種植植物，以加強環境的綠化；(iv)以合約形式聘用生物學家、動物學家、鳥類學家及狩獵專家，監察動植物的狀況；及(v)在生長季節進行巡邏，並根據樣本化學分析結果評估植被狀況，每年春季和秋季檢查植被狀況，以及每五年進行兩次植被污染檢測。

如果在我們指定的經營場所發現稀有動物或列入哈薩克斯坦瀕危動物紅皮書的動物，我們將採取以下措施：(i)培訓工作人員，明確禁止狩獵、攜帶武器及獵犬；(ii)將動物巢穴遷移到合適的位置，建立保護區並對該等動物進行監測；及(iii)如果發現任何工作人員從事非法活動，如捕獲(收購)、傷害、運輸、購買、出售或轉讓動物，將根據哈薩克斯坦相關法律法規追究其責任，包括行政、刑事及其他責任。

土地恢復計劃

我們優先考慮生態及環境保護，並根據底土法典為巴庫塔鎢礦項目制定土地復墾計劃。截至最後實際可行日期，我們並無進行任何土地復墾活動。我們承諾在採礦工作完成後，促進生態恢復，開墾受損土地，恢復受損土地的生產力及經濟價值。根據底土使用合約，我們應根據相關法律法規對已完成採礦的土地進行復墾，並遵守相關環保要求。根據底土使用合約，我們須將年度採礦成本的1%撥入清算基金，以履行我們的關閉責任。我們已經並將繼續根據底土使用合約遵守該規定。此外，我們計劃以獨立第三方制定及更新的閉礦計劃為基礎，制定詳細的閉礦計劃。我們預計我們日後將擁有充足的財務、管理及人力資源以實施關閉及土地復墾計劃。根據獨立技術報告，我們於礦山服務年限內的總採礦成本的1%估計約為人民幣23百萬元或3.3百萬美元。儘管目前仍無法獲得所有設施的詳細閉礦成本計劃，獨立技術顧問認為，尚待哈薩克斯坦政府審查的估計累計資金3.3百萬美元為履行我們的關閉責任提供堅實基礎。該初步估計可供進一步評估及調整，以確保全面及有效地滿足所有關閉需求。

業 務

我們計劃嚴格遵守哈薩克斯坦有關制定受損土地的土地復墾計劃指引，並委託合資格第三方進行復墾設計，此將每三年更新一次，包括受損土地的實際範圍及需要復墾的土地範圍。我們按規定支付復墾資金，並定期將該等資金存入指定賬戶，以支付我們未來的土地復墾開支。我們未來土地復墾的估計成本總額約為901百萬堅戈。我們亦計劃成立一個委員會，以確定需要復墾的地區。

我們的主要復墾任務包括利用受損土地進行生產；恢復土地的生產力及經濟價值；及保護環境免受生產的有害影響。此外，我們將土地復墾分為三個階段，即準備階段、礦場階段及生物階段，概述如下。

準備階段 • 調查受損區域並確定復墾方向。

礦場階段 • 使用回填土掩埋礦山的開挖區域。

- 清除路面。
- 填充排水溝。
- 拆除用於復墾的土地上的建築物。
- 拆除採礦排水管道、支架及礦柱。
- 降低坡度過大區域的坡度。
- 鋪設腐殖質表層土。

生物階段 • 全面的農業及改良工作，以恢復受損土地的肥力。

- 在復墾的土地上播種時，多年生草本混合物的種子量為40千克／公頃，種子發芽率為80%。為更有效地種植草本植物，對礦物肥料的施用進行規管。
- 施用礦物肥料時，考慮土壤肥力及栽培作物的植物成分。

業 務

完成挖掘工作的礦場可用於農業、水利、林業、環境保護、醫療保健及建設用途（例如將採石場用作建築垃圾填埋場）。此外，我們計劃在尾礦庫及其相關設施的運作終止後但在整個項目完成前，完成受損土壤的復墾。

社會事宜

遵守勞動法。我們遵守我們經營所在司法權區的相關勞動標準、法律及法規。有關各相關司法權區的監管框架詳情，請參閱「監管概覽」。我們在哈薩克斯坦工作的中國僱員已取得有效的工作許可證，並每年更新。勞動合同每年訂立一次。哈薩克斯坦僱員的勞動合同根據哈薩克斯坦當地法律執行。最初的勞動合同通常有效期為一年，然後續簽一或兩年，如繼續僱傭，則成為無限期勞動合同。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無於哈薩克斯坦或中國發生任何與勞動權利有關的重大違法行為或訴訟。根據我們的哈薩克斯坦法律顧問及中國法律顧問審閱我們提供的相關文件及通過公開來源進行的獨立公開研究，彼等亦認為，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無於哈薩克斯坦及中國發生任何有關勞工權利的重大違法行為或訴訟。

人權保護制度。在我們的勞動管理實踐中，我們重視保障人權，禁止童工及強迫勞動。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無任何與童工或強迫勞動有關的重大違法行為或訴訟。我們已制定招聘管理措施，以核實所有新員工的個人資料。我們在新僱員入職時對其身份和背景進行背景檢查，要求申請人提供個人資料、教育背景、資格、工作經驗及其他相關資料的證明。僱員可以按照我們的相關僱傭程序自願辭職。我們不容忍對僱員的任何形式的身體、性、心理或言語騷擾或虐待。此外，為確保僱員的合理工作時間，我們已為附屬公司及項目制定標準工作時間。於巴庫塔鎢礦項目的施工階段，我們堅持「5天工作週」的原則，每天工作最多8小時及每週工作合共40小時。若干職位將實行輪班制，且不鼓勵加班。如果需要加班，相關部門須向上級提出審查請求，受影響的僱員將根據勞動合同規定獲得加班補償，且不得連續加班。

業 務

平等及多元化。我們致力於打造一個多元化及包容的工作場所，並為每個人提供平等的就業機會。我們的招聘過程以公平、公正及透明的原則為指導，確保所有候選人均有權不受歧視地平等就業。我們相信，不論宗教、性別、年齡、婚姻狀況及殘疾狀況等因素，每個人均能為本集團及行業帶來獨特價值。我們致力於培養積極和支持的工作環境，鼓勵僱員間開放友好的溝通與合作，並解決每一位僱員的憂慮。我們嚴格禁止對僱員作出任何形式的不公平對待。

僱員福利政策。我們重視僱員的福祉，並已制定相關指引，包括薪酬管理制度、福利待遇管理辦法、津貼及管理制度，以及社會保險及住房公積金管理制度。我們確保我們的福利政策符合當地僱員福利法律法規。例如，我們為僱員提供法定保險、參加強制性公積金計劃以及其他基本福利，如年假、病假、喪假、護理假及育兒假。為激勵僱員，我們亦在巴庫塔鎢礦項目施工期間實施激勵政策，使我們能夠在若干項目提前完成時獎勵僱員。此外，我們了解適應市場波動的重要性，旨在於營運過程中不時完善及調整我們的內部薪酬及福利制度。我們的目標是提高僱員的薪酬及福利，從而提高他們在本公司內的穩定性及忠誠度。

僱員的發展及晉升。我們有責任及義務促進僱員的發展及職業發展。為此，我們已建立針對不同類型僱員的評估體系，包括新僱員的試用評估措施、正式僱員的年度評估措施及參與哈薩克斯坦巴庫塔鎢礦項目的僱員的表現評估措施。我們為不同職位的僱員設定一致的關鍵績效指標(KPI)，並使用科學合理的方法評估僱員績效。例如，在巴庫塔鎢礦項目的施工階段，KPI主要集中在安全、環境保護及項目進度等方面。獎金及獎勵的提供取決於該等KPI的完成情況。

供應鏈ESG管理。我們已制定供應商ESG要求，以減輕供應鏈相關風險。通過對我們的供應鏈進行盡職調查，我們識別及評估社會和環境風險，並採取針對性措施應對有關風險。我們全面評估供應商的生產資質、質量管理體系、安全及環境管理體系、廉潔履約及信用情況。基於此項評估，我們確定合資格供應商名單並定期更新。此外，我們將廉潔採購要求納入採購流程的各個環節。我們開展定期檢查，以確保符

業 務

合我們的廉潔採購標準，並提供內部廉潔自律教育和監督。發現任何違規行為，將被嚴肅處理。此外，為減少與採購商品相關的碳排放，我們在確保材料及設備質量的同時，優先考慮當地採購。

職業健康及工作安全

由於我們的業務中大部分由大量工人在採礦設施中進行，因此工作場所安全對我們至關重要。在鎢礦勘探及生產過程中，我們致力於遵守哈薩克斯坦政府制定的衛生及流行病學規則及法規以及安全規則及法規。此外，根據底土使用合約，我們應確保實施預防及消除事故及職業病的措施，並禁止在對人類生命及健康構成危險的情況下開發礦床。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，據我們的董事所知及所信，概無發生任何職業健康或工作安全事故或因該事故而產生的任何索償，從而對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。僅根據(i)對我們提供的相關文件的法律審閱；及(ii)通過公開來源進行的獨立公開研究（例如中國信用廣東發出的無違法違規公共信用信息報告證明），我們的哈薩克斯坦法律顧問及中國法律顧問亦認為，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已在所有重大方面遵守我們經營所在司法權區有關職業健康及操作安全的適用法律及法規。

工作安全管理

我們制定了大致符合公認行業慣例及哈薩克斯坦的安全法規的內部職業健康及安全管理政策。特別是，我們已制定一套指引，包括工程建設管理辦法、安全及勞動保護指引、現場安全文明施工評價辦法及辦公場所和宿舍消防安全措施指引。該等指引旨在加強及改善我們的現場安全管理，保護我們海外僱員的人身安全，並為我們所有僱員提供安全衛生的工作和生活環境。此外，所有與安全生產相關的設備及設施均按照我們的巴庫塔鎢礦項目安全生產評估的規定納入施工。我們重視高風險工程項目的安全管理，分析項目不同階段的潛在危險，制定並確保安全施工計劃的實施。我們旨在識別並及時解決潛在風險，對各級管理人員提供安全及勞動保護培訓，分配安全及勞動保護責任，完善安全及勞動保護制度管理，以預防及控制施工生產安全事件的發生。

業 務

我們已成立專門的安全管理部門，配備安全工程師及消防工程師。在此框架內，已為我們的巴庫塔錫礦項目內不同層級的僱員概括安全及勞動保護責任及義務。特別是，項目公司整體有責任維護僱員的安全及勞動保護權利，確保安全及勞動保護制度的建立及執行，並提供合資格的勞動保護專家及人員。項目公司的領導層負責安全及勞動保護的管理，確保工作條件符合安全及勞動保護要求，並確保公司內的公共區域配備安全及勞動保護文件及資料，以提高僱員的意識。此外，安全及勞動保護工程師的任務是確保安全及勞動保護制度的有效實施，包括進行安全及勞動保護培訓，組織及進行安全及勞動保護檢查，並監督安全及勞動保護條件及措施的優化。其他僱員有責任遵守安全及勞動保護指示、內部勞動指引、生產技術要求、勞動紀律及上級指示，並有義務按時參加相關培訓及體檢。

我們亦對施工現場施加明確的規定，強制要求進行安全檢查、事故報告及糾正計劃審查，並對其進行監督以確保文明施工。有關監督包括多個方面，例如確保施工單位按照已批准的地盤平面圖建立臨時設施，保持有序的材料儲存及保持工地清潔。此外，亦會進行監察以確保施工單位遵守防火及防盜措施，從而維護施工現場的安全。

此外，我們已建立安全文明施工評估機制，以規範參建施工單位的做法。該評估過程包括三個部分：文明施工評估、臨時設施評估及安全施工評估。該等評估將日常檢查與月度評估結合，利用安全文明施工檢查的每日得分記錄及月度評估衡量施工現場的安全管理水平。施工監理對施工單位的表現進行監督。如果評估未達到預期，則要求採取糾正措施，並可能施加相關處罰。我們對安全文明施工評估的每一部分均已制定以下的具體要求：(i) 文明施工評估包括對施工組織設計、安全警示、標識、場地圍場、場地外觀及能力、材料儲存、施工設備及現場防火等方面的要求；(ii) 臨時設施評估包括現場辦公室及生活設施、臨時配電線路、配電箱及接地保護裝置的佈局和管理等方面；及(iii) 安全施工評估包括特殊工種、安全網安裝、通道保護、高空交叉作業保護、外部棚架施工及設備安全措施的標準。

業 務

工作安全培訓

我們重視培訓並開展安全培訓課程，加強安全管理，並提高僱員安全意識。我們已制定安全及勞動保護定向培訓計劃、消防安全定向培訓規則及海外僱員安全管理指引，以確保僱員遵守安全施工要求，緩解項目中的安全及火災風險，並保護海外僱員的安全。

我們為新員工提供安全及勞動保護培訓，以及消防安全培訓。在安全及勞動保護培訓中，我們界定勞動保護及安全相關概念，並概述僱員在電氣安全、工業衛生、消防安全、辦公自動化設備使用、電梯操作、交通安全及個人防護設備等領域的具體行為要求，以及應對緊急情況以確保自我保護的指引。在消防安全培訓期間，我們指導僱員如何處理火災及火災相關情況，重點是讓僱員熟悉消防設備及傳授消防安全知識。此外，我們提供視覺化消防安全資料，並要求僱員參加消防安全演習。僱員亦需了解不同地點的消防安全要求，包括建築物、倉庫、辦公室、宿舍及疏散路線。

此外，為支持海外項目的進展，我們為在哈薩克斯坦工作的僱員提供補充安全教育及應急培訓。在海外僱員行為指引的基礎上，我們進一步增強他們的風險意識及應對能力。我們定期為中國僱員舉行安全培訓會議，提供哈薩克斯坦事態發展的最新情況及預防措施，及時發佈安全警報及分析安全案例。我們與中國駐哈薩克斯坦大使館及當地執法部門保持密切溝通，以收集及評估有關哈薩克斯坦政治及經濟形勢、種族及宗教考慮因素、社會安全狀況及社會組織活動的資料，使我們能夠及時提供風險警告並作出適當回應。

僱員健康保護

我們亦高度重視每一位僱員，將他們視為重要的團隊成員，並致力於提供一個既安全又有利於幸福和福祉的工作場所。除了安全教育及培訓外，我們亦確保僱員適當配備全面的個人防護裝備，如安全服、手套及膠鞋。我們的安全工程師為正確使用及穿戴有關防護設備提供指引，並定期進行現場檢查，以核實所有工廠員工已實施健康保護措施。

如僱員在工作時出現不適或輕微疾病需要醫療護理，我們的綜合行政部門會安排專人陪同受影響的僱員前往項目營地的醫療站進行檢查及治療。如在現場作業中發

業 務

生突發嚴重疾病或受傷，綜合行政部門會立即採取行動，安排醫療站的醫生提供現場協助，並聯絡最近的醫院，確保及時派遣醫務人員進行必要的治療。如僱員的情況允許，我們亦將緊急安排交通及陪同人員將僱員送往醫院進行緊急治療。

此外，我們定期對僱員進行健康檢查，以評估他們的身體健康狀況，並作出任何必要的工作調整。除工傷保險外，我們亦為僱員提供人身意外傷害保險及私人健康保險。該等保單對保險合同中規定的情況提供全額賠償，包括疾病、年度檢查及身故。

知識產權

截至最後實際可行日期，我們有兩個在香港註冊的商標，並無擁有任何專利，且我們是「jiaxinir.com」域名的註冊擁有者。有關我們知識產權的進一步詳情，請參閱「附錄六—法定及一般資料—有關我們業務的進一步資料—我們的知識產權」。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何侵犯屬於第三方知識產權的申索，且據董事所知亦無任何待決或可能提出的申索，而可能對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響。

保險

於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們為我們的業務持有多項保單，包括(i)我們員工的個人健康保險，(ii)涵蓋騷亂、戰爭及徵收風險的商業保險，以及(iii)我們車輛的保險。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無提出任何重大保險索賠或成為任何重大保險索賠的標的，且我們並無經歷任何業務中斷或對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響的財產損失或損壞。截至最後實際可行日期，我們亦根據哈薩克斯坦的適用法律法規為我們的僱員投購員工意外保險。根據我們哈薩克斯坦法律顧問的意見，我們已根據哈薩克斯坦法律及法規投購強制性保險，且我們認為我們已根據行業慣例投購保險。我們相信，我們的投保範圍足以保障我們的營運，並與行業慣例一致。

業 務

我們將繼續審閱及評估我們的風險，並對我們投購的保險進行必要調整，以滿足我們的需求並遵守哈薩克斯坦、香港及中國的適用法律法規。有關與我們的保險範圍相關的風險，請參閱「風險因素—與我們的業務有關的風險—我們的保險範圍可能不足」。

物業

截至最後實際可行日期，我們於哈薩克斯坦就我們的業務運營佔用若干物業。該等物業主要包括供水、檢查站、變電站、行政大樓、食堂、廁所、鍋爐房及宿舍等場所。我們租賃兩項總建築面積約為561.84平方米的物業，以作我們位於中國珠海的日常業務運營之用。

截至最後實際可行日期，我們亦獲得哈薩克斯坦阿拉木圖地區Enbekshikazakh區地方當局Akimat授予的土地使用權。相關地塊劃分指定用於鎢礦開採及加工廠建設，而我們依照相關部門的決議使用。

僱員

截至2025年6月30日，我們共有347名僱員。我們的大多數員工均位於哈薩克斯坦。下表載列截至2025年6月30日按職能及地理區域劃分的員工明細：

職能	僱員數量
管理.....	12
行政.....	19
財務.....	10
經營生產.....	11
技術及工程.....	295
總計.....	347
地理區域	僱員數量
哈薩克斯坦.....	336
中國.....	6
香港.....	5
總計.....	347

業 務

我們的員工已遵照香港、中國或哈薩克斯坦的相關勞動法與我們訂立僱傭合約。僱傭合約的條款涵蓋如薪資及其他福利、工時、年假、終止僱傭關係的理由、職場安全及保密措施等事項。

我們相信我們為員工提供具有競爭力的薪資待遇及協作的工作環境。我們亦為所有求職者提供平等機會，無論其種族、宗教、性別、年齡、國籍或其他區別因素。因此，我們大致上能夠吸引及挽留合資格人才，並維持穩定的核心管理團隊。下表載列截至2025年6月30日按性別、年齡、國籍及種族劃分的員工明細，證明我們的員工隊伍多樣化：

關鍵績效指標	僱員數量
性別	
女性	33
男性	314
年齡	
30歲以下	42
30-50歲	212
50歲以上	93
國籍	
中國	109
香港	3
哈薩克斯坦	234
俄羅斯	1
種族	
漢族	111
侗族	1
哈薩克	232
俄羅斯	2
烏克蘭	1
總計	347

我們基於多種因素招募員工，包括彼等的工作經驗、教育背景、個性及我們的職缺。於往績記錄期，我們通過公開招募、股東推薦及獵頭公司招募僱員。

根據底土使用合約，我們每年投資的1%將用於僱員培訓，此將有助於培養有才華且積極進取的員工，並有助於我們業務的持續績效及增長。我們制定並實施年度僱員培訓及發展計劃，以確保遵守相關底土使用合約要求。於2022年、2023年及2024年以及截至2025年6月30日止六個月，我們用於僱員培訓及發展的支出分別約為50.7百萬

業 務

堅戈、50.3百萬堅戈、35.8百萬堅戈及5.1百萬堅戈。於往績記錄期，由於僱員人數相對較少，培訓主要按個人基準進行。隨著我們的業務及僱員數量的增長，我們計劃在未來進行更多的集體培訓。於2023年，我們安排若干哈薩克斯坦採礦、礦業加工、地質及電氣專業僱員前往中國，在江西銅業接受培訓。我們於2024年9月安排了另一批約10名哈薩克斯坦礦業加工及測試專業僱員在中國江西銅業接受培訓。2025年，我們計劃安排20名哈薩克斯坦僱員參加為期五個月的高級培訓計劃。培訓於8月開始，有關僱員將於9月開始在江銅銅業實習。我們已於2025年7月15日與薩特巴耶夫大學簽訂培訓協議。截至最後實際可行日期，80.0%的培訓費用（48.0百萬堅戈）已按約定支付，其餘費用（12.0百萬堅戈）將於培訓完成後支付。此外，我們將於2025年下半年安排約50名哈薩克斯坦僱員參加起重機及叉車操作培訓，總費用約14.0百萬堅戈。我們仍在就具體安排與培訓機構進行磋商。

根據哈薩克斯坦法律要求，我們必須為當地僱員繳納法定退休金。我們亦根據強制性公積金計劃向所有合資格香港僱員提供退休福利。此外，我們根據中國規則及法規為中國的僱員向國家資助的退休計劃供款。截至2022年、2023年及2024年止年度以及截至2025年6月30日止六個月，我們分別產生約2.2百萬港元、2.6百萬港元、1.3百萬港元及0.5百萬港元的退休金開支。據我們的哈薩克斯坦法律顧問、香港法律顧問及中國法律顧問告知，我們於往績記錄期於所有重大方面均遵守該等個別國家／地區的適用勞動法律法規。

於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們大致上與僱員保持良好的關係。於往績記錄期及直至最後實際可行日期，我們並無任何工會，我們的僱員亦無透過任何工會或集體談判協議協商其僱用條款。我們的董事確認，於往績記錄期，我們並未與僱員發生任何對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大影響的重大勞資糾紛。

法律訴訟及合規

我們可能會不時涉及日常業務過程中發生的法律、仲裁或行政訴訟。截至最後實際可行日期，我們概無涉及任何會對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的法律、仲裁或行政訴訟。截至最後實際可行日期，據我們所知，概無針對我們可能提出而將對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響的任何法律、仲裁或行政訴訟。

業 務

於往績記錄期及直至最後實際可行日期，除下文披露的事件外，根據我們哈薩克斯坦法律顧問、香港法律顧問及中國法律顧問的意見，我們在所有重大方面均遵守適用的法律法規，且並無發生董事認為會對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的任何不合規事件。

開始採礦作業延誤

根據日期為2020年12月28日的底土使用合約第3號增編，附屬公司ZV被要求於不遲於2022年開始巴庫塔鎢礦採礦作業。由於多種超出我們控制範圍的因素（如COVID-19造成的延誤），我們直到2024年11月才開始生產。有關COVID-19對我們營運影響的詳情，請參閱「風險因素－與我們的業務有關的風險－我們的營運可能會因新的潛在COVID-19病毒株或其他公共衛生緊急情況而受到重大不利影響」。然而，我們繼續建設加工設施，已於2025年4月開始一期商業生產並定期與MIC溝通進展情況。根據我們的哈薩克斯坦法律顧問的意見，MIC為底土使用合約相關事宜的主管機構。我們與MIC就截至最後實際可行日期底土使用合約下的履行情況進行的重要溝通總結如下：

- (1) MIC於2023年10月11日向附屬公司ZV發出通知（編號：03-2-18/9612-I），其對附屬公司ZV作為採礦準備工作一部分的初步礦石提取活動進行觀察，並提到提取的礦石量約為預計年產量3.3百萬噸的9.3%（或307.5千噸）。
- (2) MIC於2023年11月7日向附屬公司ZV發出信函（編號：ZT-2023-02274049），表示相信鎢礦生產設施將盡快建成並投產，以改善附屬公司ZV的生產業績。
- (3) 附屬公司ZV於2023年11月29日的信函（編號：1129/27號）中回覆了MIC，並告知MIC，計劃於2025年達到3.3百萬噸的預計年產量。
- (4) MIC於2023年12月30日向附屬公司ZV發出信函（編號：ZT-2023-02676870，「首封確認函」），其中提到附屬公司ZV需要完成鎢礦石加工生產設施的建設及調試，這將使附屬公司ZV能夠提高採礦績效並達到預計年產量。在此信函中，MIC亦確認，底土使用合約有效且截至信函日期，其並無計劃終止我們於底土使用合約下的地下資源使用權。

業 務

- (5) 附屬公司ZV於2024年4月10日的信函（編號：0410/15號）中要求MIC(i)與附屬公司ZV就修訂開始生產日期進行磋商、修改項目文件以及執行MIC與附屬公司ZV之間的底土使用合約第4號增編，及(ii)確認不會因附屬公司ZV未能於2022年開始生產而單方面終止底土使用合約。
- (6) MIC於2024年4月24日向附屬公司ZV發出第二封確認函（連同首封確認函為「哈薩克斯坦工業和建設部確認函」），並確認（其中包括）(i)底土使用合約有效，(ii)MIC知悉附屬公司ZV尚未於巴庫塔鎢礦床開始生產，(iii) MIC認為訂立底土使用合約第4號增編以將商業生產開始日期更改為2025年並無阻礙，及(iv) MIC不會終止底土使用合約。
- (7) MIC與ZV於2024年8月16日簽訂底土使用合約第4號增編，將全面投產期延長至2025年。

誠如我們在上述與MIC的溝通中所表明，MIC完全知悉我們的營運情況以及巴庫塔鎢礦開展生產方面的持續延誤。在我們與MIC的定期溝通中，MIC及相關官員除了提醒附屬公司ZV遵守底土使用合約之外，並無對我們提出任何負面的評論或反饋，根據我們的哈薩克斯坦法律顧問的意見，此乃MIC在與所有底土使用者的一般信件中所常常表達的。截至最後實際可行日期，我們並無接獲MIC的任何通知，表明底土使用合約項下任何未糾正的不履約、違規及／或不合規行為，並且MIC並無因底土使用合約的任何不合規行為對我們處以任何處罰。

底土使用合約項下的未履行財務責任

於往績記錄期，我們接獲MIC發出的三封通知函，指稱(i)於2021年產生與底土使用合約項下的地區社會發展相關的逾期款項69,888,299堅戈（約1,214,182港元），(ii)我們於2022年未能按底土使用合約要求將資金用於哈薩克斯坦僱員培訓，金額為40,359,000堅戈（約701,164港元），及(iii)我們於2023年未能按底土使用合約要求履行若干財務責任（即為哈薩克斯坦的產品、工程及服務生產商提供的科學研究、科學及技術及／或實驗設計工作及／或「創新技術園」創新聚集區參與者的項目提供資金），金額為95,028,000堅戈（約1,650,938港元）。截至最後實際可行日期，我們已悉數結清該款項，並已獲MIC確認我們對該等不合規情況的整改，包括確認並未考慮終止底土使用權事宜。誠如第二封確認函所述，MIC確認先前違反底土使用合約項下財務責任的

業 務

行為已糾正，底土使用合約概不會因此違規行為終止。我們計劃定期審查底土使用合約項下的合約責任及合規狀況，以防止將來發生類似事件。

根據對於以下事項的審查：(i)底土使用合約（其規定，如果存在至少兩次違反底土使用合約或相關項目文件，而附屬公司ZV未有在MIC相應通知規定的期限內糾正的情況，則MIC有權單方面終止底土使用合約）；(ii)截至最後實際可行日期，我們尚未收到MIC的任何通知函件，表明底土使用合約下的規定有任何未糾正的不履約、違約及／或不合規行為，而其將觸發MIC單方面終止底土使用合約的權利；(iii)我們定期與MIC就此事宜進行溝通，並充分通知MIC關於開始採礦作業延誤的情況；及(iv) MIC確認函，哈薩克斯坦法律顧問認為，概無MIC因我們延遲開始巴庫塔鎢礦的生產及上述其他不遵守底土使用合約的情況而終止底土使用合約的風險。

考慮到哈薩克斯坦法律顧問的上述觀點、我們與MIC就巴庫塔鎢礦運營情況進行的定期溝通以及我們尚未收到MIC的任何通知表明截至最後實際可行日期底土使用合約所規定的任何未糾正的不履約、違規及／或不合規行為，董事認為概無底土使用合約因我們延遲開始巴庫塔鎢礦的生產及上述其他不遵守底土使用合約的情況而被終止的風險，且有關事件不會對我們的營運產生重大不利影響。於2024年8月，我們與MIC訂立底土使用合約第4號增編，規定我們須於2025年達到預計年產量，並在營運中遵守哈薩克斯坦的環境法律。

此外，我們與MIC的前身MIID於2023年7月就在哈薩克斯坦的潛在合作訂立諒解備忘錄，其中除其他事項外，確認預計於2024年建設加工設施以及MIID對於發展巴庫塔鎢礦項目的支持。董事認為，該備忘錄進一步表明MIC對我們巴庫塔鎢礦的運營及發展計劃的認識及支持。

根據我們的哈薩克斯坦法律顧問的意見，近年來，由於若干底土使用合約下的責任未獲履行，MIC已終止一些底土使用合約。有關此類案件的詳情，請參閱「風險因素－與我們的業務有關的風險－我們的底土使用合約可能會被相關主管部門單方面終止，這將對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響」。然而，根據我們的哈薩克斯坦法律顧問的意見，我們在巴庫塔鎢礦項目開始生產方面的延誤，與近期終

業 務

止案件中的相關底土使用者未履行相關底土使用合約項下的若干財務責任的情況有顯著不同且隨後未糾正有關不合規情況。特別是，與該等遭MIC終止合約的底土使用者不同，附屬公司ZV持續與MIC保持溝通，向MIC通報巴庫塔鎢礦項目的現狀，並及時回覆MIC的任何通知函並採取適當的整改措施。MIC亦於首封確認函中確認其對附屬公司ZV採取的方法感到滿意，並於第二封確認函進一步確認其將不會終止底土使用合約。此外，底土使用者有權對終止底土使用合約的命令提出上訴，有些底土使用者成功上訴，主要是因為MIC在終止過程中違反程序。因此，根據我們的哈薩克斯坦法律顧問的建議，我們認為，我們巴庫塔鎢礦的情況與該等終止案例不同。

與公開聆訊有關的環境事宜訴訟

根據相關哈薩克斯坦法律及法規的規定，我們須就於巴庫塔鎢礦床周邊地區進行任何可能影響環境的活動舉行公開聆訊。於2018年10月，附屬公司ZV就使用有關勘探、技術及經濟的新數據計算儲量的採礦工程計劃的變更舉行了一次公開聆訊，並就該公開聆訊對我們提出了合共三項訴訟。每宗訴訟均由個別社區利益相關者（即居住在合約區域鄰近地區且其利益受到或可能受有關環境事宜的決定影響或有興趣參與制定過程的個人）發起，他們就涉嫌違反程序提出各種索賠，包括民法索賠（即未向彼等提供參與有關公開聆訊的機會）及行政索賠（即當時的相關國家機關（生態、地質及自然資源部生態調控委員會）拒絕通過未向相關法院提出相關索賠來保護其利益）。附屬公司ZV與相關國家機關及阿拉木圖州Enbekshikazakh區Shelek農業縣的Akimat（即哈薩克斯坦的市長辦公室）為該等訴訟的共同被告。在每項訴訟中，申索人在沒有任何金錢救濟的情況下尋求公開聆訊結果無效。倘公開聆訊結果無效，則底土使用者須再次進行有關公開聆訊，以迎合當地社區的相關要求。截至最後實際可行日期，該等訴訟中提出的所有申索均已被駁回或撤回。具體而言，民法申索基於若干理由被駁回，例如(a)該等申索的訴訟時效失效及(b)申索人未出席法庭聆訊。行政訴訟被撤回的理由包括：(a)附屬公司ZV不能作為被告，因為其並非行政機構，即其為不當被告；及(b)所提交的申索及證明文件存在各種缺陷而申索人並未更正。就每項訴訟而言，申索人有權於法院決定發出後一個月內（倘為民事訴訟提起的申索）及於10個營業日內（倘為行政訴訟提起的申索）提出上訴。倘申索人勝訴及法院判決支持其申索，則對本集團的潛

業 務

在影響將為相關公開聆訊的結果無效，倘若如此，我們將需要重新進行相關公開聆訊以提供支持巴庫塔鎢礦項目的若干既定文件的基礎。截至最後實際可行日期，所有該等訴訟的上訴期已結束。於2024年5月，就其中一宗訴訟的裁決提出上訴，而該上訴的法庭聆訊於2024年7月舉行。上訴法庭駁回上訴並維持了法庭初步裁決，即駁回在該訴訟中提出的所有索賠。

倘我們未來舉行任何公開聆訊，我們無法排除受影響的利益相關方（包括先前已提出申索的申索人）可能會基於有關新公開聆訊中涉及的議題對我們提出新的申索或訴訟的可能。有關此類程序相關風險的詳細資料，請參閱「風險因素－與我們的業務有關的風險－倘我們面臨訴訟、法律或合約糾紛、政府調查或行政程序，我們管理層的注意力可能會分散，我們可能會產生大量成本及負債」。

展望未來，我們計劃制定政策及程序，以促進與社區利益相關者及政府當局就巴庫塔鎢礦營運事宜進行溝通，包括與州及地方當局的定期溝通，以確保遵守適用法律法規，並將與當地利益相關方的爭議減至最低。

內部控制及風險管理

風險管理對我們的業務至關重要，因為我們在營運中面臨各種風險。此外，我們面臨可能在一般業務過程中出現的財務風險。我們的管理團隊負責建立內部控制系統並審核其有效性，這對可靠的財務報告及遵守適用法律法規至關重要。我們建立了一套政策及措施，以識別、評估並管理與鎢工業相關的主要風險，如商品價格、開發鎢礦的技術困難以及安全及環境議題、外匯風險、信用風險、遵守哈薩克斯坦適用法律（如採礦及稅務法律及法規）和政治變動及社區關係維護引發的業務緊急情況等。我們將繼續採取風險管理政策及內部控制措施以監測並評估可能損害我們業務的潛在風險。有關與我們業務營運相關的主要風險詳情，請參閱「風險因素」。

為籌備[編纂]，本集團委聘了獨立第三方顧問（「**內部控制顧問**」），以於2023年1月對我們財務報告的內部控制的若干節選範圍進行審查。內部控制顧問進行的審查範圍由我們、獨家保薦人及內部控制顧問協定，並包括實體層面的控制及業務流程層面的控制，包括收益與收款、採購與付款、人力資源及薪資、固定資產、庫務管理、保

業 務

險、財務報告、無形資產、信息技術的一般控制、項目管理、稅務、生產及成本以及存貨管理。審查過程中，識別出若干內部控制事項，且內部控制顧問已進行了跟進審查，以審查本集團採納以解決該等調查結果的管理層行動。於跟進審查後，內部控制顧問並未提出進一步建議。初步審查及後續審查乃根據本集團提供的資料進行，而內部控制顧問並無就內部控制發表任何保證或意見。

為於[編纂]後監察我們的風險管理政策及公司管理措施的持續實施，我們已採取或將繼續採取(其中包括)以下措施：

- 採取各種政策以確保遵守上市規則，包括但不限於與風險管理、關連交易及資料披露相關方面；
- 成立審核委員會，以審閱並監督我們的財務報告流程和內部控制系統。有關委員會成員的資格及經驗詳情，請參閱「董事及高級管理層」；
- 建立一套與採礦管理相關的政策及程序，包括但不限於執照管理、生產規劃與管理、礦山安全管理及生產安全；
- 建立一套有關健康與安全管理的政策，包括但不限於在採礦設施的緊急響應及救援措施、事故及傷害報告以及為員工提供安全培訓；
- 在必要和適當的情況下，我們將就與內部控制及法律合規相關事項尋求外部法律顧問及／或其他適當的獨立專業顧問的專業意見及協助；
- 就上市規則相關規定及香港上市公司董事職責為董事及高級管理層組織培訓課程；及
- 按上市規則第3A.19條規定，委任一名合規顧問，為董事提供[編纂]後有關上市規則事項的建議。

業 務

此外，我們已建立內部反腐敗、反賄賂及反洗錢政策，以減輕我們營運中的相關風險。例如，我們嚴格控制任何現金交易。我們定期監控所有銀行賬戶，並為任何財務交易建立多級審查制度。

自2024年11月開啟試生產以來，我們持續開發巴庫塔鎢礦項目，以符合全面履行底土使用合約的條件。我們於2025年4月開始一期商業生產。未來，我們將採取以下加強措施，以確保遵守底土使用合約項下的合約義務：

- 維持生產過程中的安全及環境保護管理，確保安全、穩定且按時運作，包括制定安全與勞動保護指引進行每月工作場所安全檢查及其後修正（如需要）；
- 透過從中國派遣一支經驗豐富、技術嫺熟的員工隊伍協助培訓當地僱員，加強僱員商業生產培訓及管理，從而確保生產穩定；
- 加強生產系統的技術及設備管理，以確保所有生產設備保持良好狀態並在商業生產期間按預期運行，從而優化生產，包括定期檢查及維護設備並向僱員提供培訓以改善經營技巧；
- 持續監察我們遵守底土使用合約所載責任及義務的情況，包括按照底土使用合約支持培訓當地僱員的財政義務、為當地基礎設施建設及土地復墾提供資金，以及申請僱員培訓並分配研發投資；及
- 持續監察我們遵守當地法律法規的情況，包括及時繳納稅款，包括於中國及哈薩克斯坦聘請外部法律顧問提供法律諮詢服務、委託外部機構對稅務管理人員進行稅務及財務會計等專業培訓，並要求員工在進行業務操作時熟悉當地與安全相關的法律規定。

綜上，我們的董事認為，我們已經採取合理步驟建立足夠而有效的內部控制系統及程序，以管理我們在業務運營中面臨的風險。