

開啟未來 踏上鋁程

年度報告 \ 2023

目 錄

財務指標	2
本公司一般資料	3
主席報告書	8
總經理回顧	10
業務概覽	12
可持續發展	26
創新及科研項目	41
管理層討論及分析	50
僱員	85
董事會成員、總經理及高級管理層簡介	104
董事會報告	121
企業管治報告	185
財務報表	211
詞彙	340
附錄A — 與本公司訂立的股東協議的主要條款	364
附錄B — 僅大股東間訂立的股東協議的主要條款	366
附錄C — 遵守俄羅斯企業管治守則報告	372
本公司資料	422

財務指標

百萬美元

二零二三年 二零二二年 二零二一年 二零二零年 二零一九年

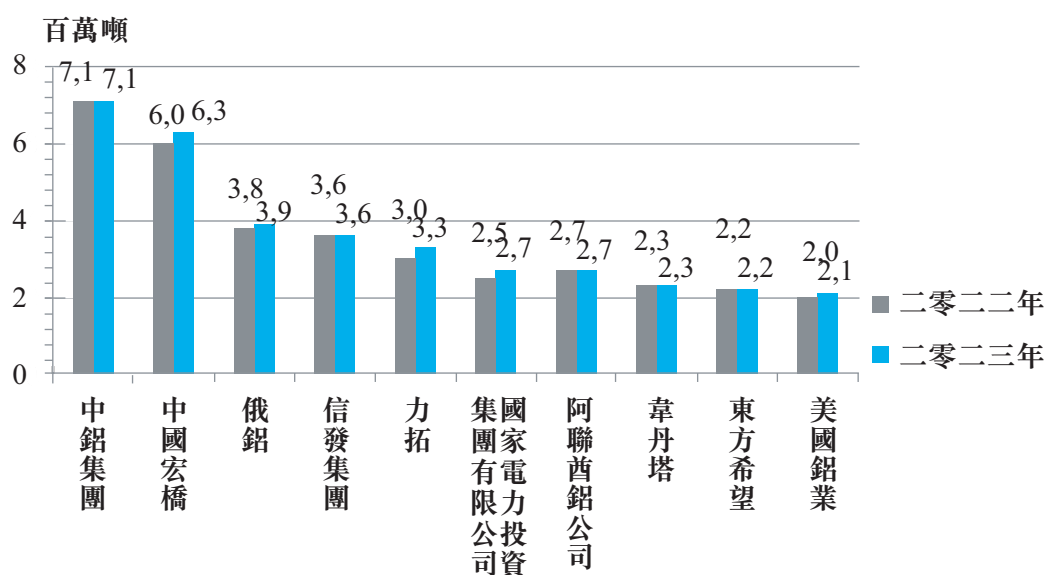
(除另有訂明者外)

收益	12,213	13,974	11,994	8,566	9,711
經調整EBITDA	786	2,028	2,893	871	966
經調整EBITDA利潤率	6.4%	14.5%	24.1%	10.2%	9.9%
EBIT	(79)	1,316	2,079	279	87
分佔聯營公司及合營企業溢利	752	1,555	1,807	976	1,669
稅前利潤	244	2,166	3,641	716	1,054
溢利	282	1,793	3,225	759	960
溢利率	2.3%	12.8%	26.9%	8.9%	9.9%
經調整純利／(虧損淨額)	73	725	1,536	60	(270)
經調整純利／(虧損淨額)率	0.6%	5.2%	12.8%	0.7%	(2.8%)
經常性純利	702	2,165	3,298	990	1,273
每股基本盈利(以美元計)	0.019	0.118	0.212	0.050	0.063
資產總值	21,464	24,631	20,906	17,378	17,814
本公司股東應佔權益	11,016	12,307	10,524	6,543	6,747
債務淨額	5,779	6,261	4,749	5,563	6,466

本公司於行業中的地位

俄鋁為低成本垂直綜合鋁生產商，核心冶煉業務位於俄羅斯西伯利亞。於二零二三年，俄鋁按數量計仍為全球最大原鋁及合金生產商之一。

同時，本集團的業務可能會對本公司的業務及其有關證券的責任履行產生影響，因此，經營重點資料乃就本集團整體而作出說明。



* 自二零一九年起，中鋁集團已將中鋁及雲南鋁業股份有限公司的生產業務綜合入賬。
資料來源：根據俄鋁的公司內部報告、同業公司的公開業績、公告、報告及其他資料。

俄鋁的生產鏈包括鋁土礦及霞石礦山、氧化鋁精煉廠、鋁冶煉廠及鑄造房、鋁箔廠、包裝及輪轂生產中心。

確保穩定綠色再生電力

電力是鋁生產過程的重要組成部分。俄鋁的核心冶煉業務位置優越，鄰近西伯利亞水力發電廠，能夠滿足本集團總電力需求約94%。本公司與該地區水力發電能源供應商之間訂有長期協議。透過利用可再生環保水力電力，俄鋁旨在成為業內碳足跡最低的公司。

自備原料供應

俄鋁的氧化鋁產能位於俄羅斯及境外。它們¹供應本集團氧化鋁需求總量的約65%。

俄鋁氧化鋁精煉廠²礦石的需求超過85%由本集團鋁土礦及霞石礦山採礦業務供應。俄鋁現有鋁土礦資源基地足以供應業務營運100年以上。

高效中游業務、內部研發及內部EPCM專長

俄鋁的鋁冶煉業務定期升級。俄鋁已建立自有內部研發及工程中心，開發RA-300、RA-400及環保索德伯格冶煉技術。俄鋁已設計新的節能環保冶煉技術RA-550並正進行測試，目標是成為業內最具能源效益的技術。

俄鋁正積極開發突破性的惰性陽極技術。將此尖端技術引入生產程序，可達致溫室氣體及多環芳香烴零排放。試點電解車間已使用4,400噸惰性陽極技術生產鋁，碳足跡全球最低。

-
1. 考慮到Nikolaev氧化鋁廠關停氧化鋁生產及澳大利亞政府禁止向俄羅斯出口氧化鋁及鋁礦石。
 2. 考慮到Nikolaev氧化鋁廠關停氧化鋁生產及澳大利亞政府禁止向俄羅斯出口氧化鋁及鋁礦石。

成本效益

通過高效冶煉技術、低成本原料及電力組合確保本公司在成本曲線方面處於全球領先地位。

專注於利潤率較高的下游業務

俄鋁有多元化產品組合，當中附加值產品佔有很大比重（為二零二三年銷售總額4,153千噸中的1,547千噸）。

銷售地區多元化

俄鋁具有多元化的銷售地區。本公司向俄羅斯國內市場及全球所有重要消費地區（歐洲、獨聯體、中國及其他亞洲地區）交付鋁產品。

俄鋁平台的增長潛力

BEMO項目（俄鋁合資公司）包括3,000兆瓦的BEMO水力發電廠及在俄羅斯Krasnoyarsk地區的Boguchansky鋁冶煉廠，產能為每年292千噸。

俄鋁的其他主要項目之一為位於Irkutsk地區的Taishet鋁冶煉廠。Taishet鋁冶煉廠的第一期已於二零二一年底投產。首條生產線的產能為428.5千噸。

推行環保措施

俄鋁是首批加入聯合國全球契約的俄羅斯公司之一³。本集團按照其環保政策及承諾，定期檢討及更新其規定，藉以不斷發展及改善其環境管理制度，並在所有生產設施實踐其原則。

3. 聯合國全球契約乃一項國際性企業社會責任及可持續發展倡議。

氣候目標

於二零二三年十一月，董事會批准了至二零三五年的經更新氣候戰略，遠景直至二零五零年。根據基準情形，與二零一八年相比，俄鋁擬將所有生產設施的每噸金屬的溫室氣體排放密度於二零三五年前減少至少23%，於二零五零年前減少至少47%。

現代化項目

於二零二一年六月，俄鋁宣佈其有意實施現代化項目，包括在其現有鋁冶煉廠車間所在地建立新的生產設施，其目的是大幅改善工廠的生產技術及環境可持續性。

作為現代化項目的一部分，Krasnoyarsk、Bratsk、Irkutsk、Novokuznetsk及Volgograd鋁冶煉廠將利用預焙陽極技術部分取代以索德伯格生產技術運營的電解槽及基礎設施。

透過投資實現多元化

截至最後實際可行日期，俄鋁擁有全球最大的鈹生產商、最大的高品位鎳生產商以及鉑、銅及鈷的領先生產商之一Norilsk Nickel的26.39%股權。⁴

俄鋁擁有獨聯體最大煤田盆地之一Ekibastuz煤田盆地煤合營企業LLP Bogatyr Komir的50%權益，是俄鋁下屬企業獲得能源的額外來源。

主要事項

於二零二三年，俄鋁佔全球鋁產量約5.5%，及佔全球氧化鋁產量約3.8%，其產量來自以下位於世界各地的生產設施：

- 11間鋁冶煉廠⁵，其中9間位於俄羅斯，1間位於瑞典及1間位於尼日利亞；

4. 資料來源：www.nornickel.com。

5. 十間營運中的鋁冶煉廠（尼日利亞的Alscon已被封存）。

本公司一般資料

- 1間德國工廠，生產鑄造合金、子彈及碳產品；
- 8間氧化鋁精煉廠⁶，其中4間位於俄羅斯、1間位於愛爾蘭、1間位於牙買加、1間位於意大利及1間位於幾內亞；
- 7個鋁土礦，其中2個位於俄羅斯、1個位於牙買加、3個位於幾內亞及1個位於圭亞那；
- 1個霞石礦位於俄羅斯；
- 4間鋁箔廠，其中3間位於俄羅斯及1間位於亞美尼亞；
- 2間粉末廠均位於俄羅斯；
- 2間矽工廠均位於俄羅斯；
- 2間輪轂廠均位於俄羅斯。

俄鋁的股份於香港聯交所(股份代號：486)及莫斯科交易所(股份代號：RUAL)上市。

6. 七間營運中的氧化鋁精煉廠(意大利的Eurallumina已被封存)。

主席報告書

致各位股東：

俄鋁的二零二三年度報告發佈在一個充滿高度不確定性和眾多風險的時期，全球經濟正經歷分析師所稱的「軟著陸」。過去一年，通脹在許多國家中仍然保持在高水平，迫使監管機構在經濟增長疲弱、地緣政治局勢緊張，伴隨著國際貿易摩擦和物流鏈中的干擾的情況下提高利率。種種因素均構成不利的市場環境，並對商品市場指標造成壓力。價格下跌不可避免地影響了行業內公司的財務業績，而俄鋁的業務效率也因原材料和耗材成本上升而受到影響。

儘管面臨前所未有的挑戰，俄鋁仍保持其作為所有利益相關者，以及全球消費者產品供應商的可靠夥伴，致力於推動整個供應鏈的可持續發展。本集團一直聚焦及竭力減少營運對環境的影響、保護氣候和自然生態、支持大眾、以及肩負發展俄鋁所在地區的社會基礎設施的責任。這項承諾得到了全球最受公認的商業可持續發展權威評級機構—EcoVadis可持續性評級的認可，該評級將俄鋁列入於環境、社會及管治質量方面表現最佳全球供應商的前8%。

於二零二三年，董事會將上述工作目標納入二零三五年可持續發展策略的範疇。此策略的實施是基於12個優先環境、社會及管治(ESG)的轉型項目，確保俄鋁的業務有可持續的採購基礎，並為我們的產品及本集團整體創造長期競爭優勢。

於二零二三年，俄鋁繼續向未來的低碳經濟邁進。本集團致力於貫徹並採用惰性陽極無碳冶煉技術，向原鋁業推出最低碳足蹟的ALLOW INERTA™。本集團在無廢棄物生產方面也取得了重要進展，為汽車工業開發新型鑄造合金，以額外增加使用30%回收再生廢料。

此外，俄鋁的生產設施目前將產生的工業副產品和廢棄物中約80%進行回收或出售給第三方消費者，本集團將在本集團的轉型項目中繼續提升此比例。

主席報告書

俄鋁持續與本集團的價值鏈中所有參與者採取具有適應性、公平、安全及包容性的合作模式，以人為本，並了解各團隊崗位，攜手邁向更好的未來。在困難的經濟環境下，俄鋁保留員工，並全面實施已規劃的社會投資項目，以改善本公司所在地區的生活質素及社會發展。推動長遠社會投資策略，以及人權和機會均等政策是俄鋁一個重要事項，這些政策的範圍涵蓋本集團全球所有員工，以及本集團的業務所屬的社區，包括原住民、商業夥伴及供應商。

俄鋁正透過開發新市場及產品積極適應不斷變化的商業環境。在這背景下，本人要感謝公司管理層的專業精神、決策上付出的勇氣及創造力，以克服所有挑戰。本人亦謹此感謝全體員工的勤勉盡責，並協助俄鋁繼續成為可靠的金屬供應商。他們是公司未來發展不可或缺的關鍵因素。當然，本人亦感謝股東們和合作夥伴，特別是在這個困難的時期，他們對公司的信任和支持。本人深信，憑藉我們共同的經驗、知識及追求成功的承諾，我們將能夠克服所有挑戰，使俄鋁成為可持續及環保的全球鋁行業的佼佼者。

Bernard Zonneveld

董事會主席

總經理回顧

致各位股東：

在二零二三年，俄鋁在艱困的外部 and 內部經濟環境下，積極尋找新的發展策略，充分展現了高度的韌性和適應力。

本公司的首要優先事項是推進生產設施的技術和環境現代化，旨在提高業務效率並減少對環境的影響。本集團積極進行工業基礎設施升級計劃，並已獲得政府的最終許可，開始重建 Krasnoyarsk 及 Bratsk 的兩座鋁冶煉廠。本集團的現代化計劃包括安裝現代化氣體淨化設備、引入新一代電解技術以及其他多項升級項目。

俄鋁積極投資世界頂尖的開發項目，並深信新的工程及數碼解決方案將有助於提高競爭力及優化業務流程。俄鋁持續測試獨有的惰性陽極技術，該技術在金屬生產中實現了前所未有的低碳足跡。本集團一直積極利用人工智慧工具開發資訊及物流管理系統，配合本集團的技術專家為各階段的鋁生產提供設計及實施高科技解決方案。俄鋁已成為俄羅斯冶金行業人工智慧（「AI」）領域的領頭羊，並於二零二三年榮獲「產業」類別的國家人工智慧領導者獎項，備受專家及業界肯定。

鋁業正面對遠大的任務，其中包括加速轉型至高附加價值經濟並研發嶄新的高附加價值產品。俄鋁的專家認為，鋁是未來的關鍵金屬之一，從電池、太陽能電池組件、飛機零部件、建築結構及裝置等，將在先進技術產業中發揮關鍵的作用。為確保能加速市場轉型，俄鋁已開發及銷售若干創新材料及鋁產品，其中包括用於電池的高強度薄箔、採用 ALLOW INERTA™ 鋁的 SAYANA 鋁箔（其鋁的碳足跡為全球最低），以及含有更多鋁廢料的鑄造合金。此外，本集團的專家也研發了數種適用於改善消費者需求的新合金及漿料。

總經理回顧

一如既往，俄鋁一直是一家以人為本的企業。本集團一直以來將員工、他們的家庭以及本集團所在地區的居民的福祉放在首位，透過創造舒適的生活條件來實現這一目標。這是本集團一貫的優先任務，也是本集團願景之基石。本集團於二零二三年繼續投資西伯利亞地區的社會基礎設施發展，並從當地社區獲得寶貴反饋，再對俄鋁的可持續城市指數進行研究及編製。體育和住房基礎設施的發展，以及對科學、教育和醫療的支持仍然是本集團社會基礎設施發展活動的關鍵部分。此外，儘管行業市況艱難，於二零二三年底，俄鋁不僅增加了僱員薪酬，並引入額外季度獎金計劃。

最後，本人謹此感謝全體員工及管理階層對企業的共同價值觀及原則所展現的抱負、專業精神以及承諾。俄鋁再次確立了在全球鋁業的領導地位，並將繼續向前邁進，實踐最具挑戰性的目標，使我們的業務、合作夥伴及客戶獲益。

Evgenii Nikitin

總經理

業務概覽

經營重點

本公司主要從事參與經營鋁土礦及霞石礦山、氧化鋁生產、原鋁的電解生產、鋁產品增值領域的業務實體的法定資本有關的持股業務，包括與該等公司的管理有關的業務以及金融業務。

同時，本集團的業務可能會對本公司的業務及其有關證券的責任履行產生影響，因此，有關業務優先領域的資料乃就本集團整體而作出說明。

鋁

俄鋁擁有117間鋁冶煉廠，分佈在三個國家：俄羅斯（九間）、瑞典（一間）及尼日利亞（一間）。本集團的核心資產位於俄羅斯西伯利亞，佔本公司二零二三年鋁產量約94%。其中，BrAZ及KrAZ共同佔俄鋁超過一半鋁產量。本公司擁有位於尼日利亞的冶煉廠的85%權益。

俄鋁於二零二三年繼續實施控制成本、優化生產工序的綜合計劃，以使本集團能鞏固其作為全球最具成本效益的鋁生產商之一的地位。

下表⁸列載截至二零二三年十二月三十一日俄鋁鋁冶煉廠（包括產能）的概覽。

7. 十間運營中的鋁冶煉廠（Alscon鋁冶煉廠被封存）。

8. 該表顯示各間冶煉廠的總額定產能，各冶煉廠均為本公司的附屬公司。

業務概覽

生產設施	位置	持股百分比	額定產能 (二零二三年 核准鑄造 產能)(千噸)	產能利用率
西伯利亞				
Bratsk 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	1,009	100%
Krasnoyarsk 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	1,019	100%
Sayanogorsk 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	542	99%
Novokuznetsk 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	215	95%
Khakas 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	297	103%
Irkutsk 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	422	101%
Taishet 鋁冶煉廠 ⁹	俄羅斯	100%	428	26%
俄羅斯(西伯利亞以外)				
Kandalaksha 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	76	79%
Volgograd 鋁冶煉廠	俄羅斯	100%	69	106%
其他國家				
KUBAL	瑞典	100%	128	93%
ALSCON	尼日利亞	85%		
總計			4,205	92%

9. 投產前檢定及測試已於二零二一年十二月開始。

BEMO

BEMO項目涉及興建3,000兆瓦的BEMO水力發電廠及位於西伯利亞Krasnoyarsk地區的BEMO鋁冶煉廠。

BEMO鋁冶煉廠的建設已分為兩期（每期每年產298千噸鋁）。第一期的首個部分（168個電解槽，每年產149千噸鋁）於二零一五年投產，第一期的第二個部分於二零一九年三月投產。於二零一九年五月，冶煉廠的第一期已達致其設計產能。於二零二三年，已生產300千噸鋁及合金，較二零二二年多2千噸。

BEMO冶煉廠的第二期建造將由戰略合作夥伴根據市況及項目資金情況進行考慮。

Taishet鋁冶煉廠

Taishet鋁冶煉廠於二零零六年動工。由於不利市場因素，俄鋁於二零零九年決定暫停項目。二零一六年經濟復甦及市況改善後，董事會決定恢復建設Taishet鋁冶煉廠的LC-1（第一系列），並批准啟動恢復建造的籌備工作。Taishet鋁冶煉廠實際於二零一七年恢復建造。

於二零二一年十二月十六日，第一批電解槽投入試點運行。

該項目包括在Irkutsk地區（東西伯利亞）的Taishet市建造一間鋁冶煉廠，設計產能為PK-1（第一系列）352個電解槽或年產428.5千噸。於最後實際可行日期，已有166個電解槽投入營運。

業務概覽

氧化鋁

截至二零二三年十二月三十一日，本集團擁有八間氧化鋁精煉廠。俄鋁的氧化鋁精煉廠分佈在五個國家：愛爾蘭（一間精煉廠）、牙買加（兩間精煉廠，一個法定實體）、意大利（一間精煉廠）、俄羅斯（四間精煉廠）及幾內亞（一間精煉廠）。此外，本公司持有位於澳洲的QAL氧化鋁精煉廠的20%權益。本集團大部分氧化鋁精煉廠擁有ISO 9001標準認證的質量管理系統。Achinsk氧化鋁精煉廠及Aughinish氧化鋁精煉廠的環境管理體系已通過ISO 14001-2015標準認證。Urals氧化鋁精煉廠、Timan Bauxite及Aughinish氧化鋁精煉廠均已通過ASI性能標準及ASI監管鏈標準認證。Aughinish氧化鋁精煉廠獲ISO 50001認證，允許該組織遵循系統性方法實現能源系統的持續改善，包括能源效率、能源安全及能源消耗。於二零二三年十二月三十一日，Achinsk氧化鋁精煉廠根據ISO 9001、ISO 14001-2015及ISO 45001-2018標準獲重新認證，達到工作場所的職業健康與安全高標準。

截至二零二三年十二月三十一日，俄鋁的氧化鋁精煉廠如下表所示：

設施	位置	持股百分比	額定產能 (千噸)	可用系數 (%)
Achinsk氧化鋁精煉廠	俄羅斯	100%	1,069	82%
Bogoslovsky氧化鋁精煉廠	俄羅斯	100%	1,030	96%
Ural氧化鋁精煉廠	俄羅斯	100%	900	102%
PGLZ－氧化鋁精煉廠	俄羅斯	100%	265	92%
Friguia鋁土礦及氧化鋁綜合設施	幾內亞	100%	650	42%
QAL	澳洲	20%	3,950	0%
Eurallumina	意大利	100%	1,085	0%
Aughinish氧化鋁精煉廠	愛爾蘭	100%	1,990	69%
Winalco	牙買加	100%	1,210	38%
總額定產能			12,149	42%
俄鋁應佔產能			8,989	57%

業務概覽

鋁土礦

本集團運營七個鋁土礦開採業務。俄鋁的鋁土礦開採業務分佈在四個國家：俄羅斯（兩個礦）、牙買加（一個礦）、圭亞那（一個礦）及幾內亞（三個礦）。擁有充足資源基地有助於確保本集團有足夠的資源用於氧化鋁產能的潛在發展。本集團亦向第三方銷售鋁土礦。

截至二零二三年十二月三十一日，俄鋁的鋁土礦開採設施、產能及資源如下表所示：

設施	位置	持股百分比	年度產能 (百萬噸)	可用系數 (%)
Timan Bauxite	俄羅斯	100%	3,500	112%
Severouralsk 鋁土礦礦山(SUBR)	俄羅斯	100%	3,000	75%
Kindia	幾內亞	100%	3,500	76%
Friguia 鋁土礦及氧化鋁綜合設施	幾內亞	100%	2,100	40%
圭亞那鋁土礦公司 ¹⁰	圭亞那	90%	1,700	0%
Winalco	牙買加	100%	4,000	40%
Dian-Dian 鋁土礦公司	幾內亞	100%	4,200	49%
總額定產能			22,000	61%

10. 於二零二零年二月被封存。

業務概覽

設施	探明 資源量 (百萬噸)	控制 資源量 ⁽¹⁾ (百萬噸)	推斷 資源量 (百萬噸)	總資源量 (百萬噸)
Timan Bauxite	9.2	149.6	6.9	165.7
Severouralsk 鋁土礦礦山(SUBR)	14.6	202.1	144.7	361.4
Kindia 鋁土礦公司	29.5	66.5	20.4	116.4
Friguia 鋁土礦及氧化鋁綜合設施	25.4	142.7	152.6	320.7
圭亞那鋁土礦公司	31.2	13.5	0.0	44.7
Winalco ⁽²⁾	43.7	36.2	0.0	79.9
Dian-Dian 鋁土礦公司	444.7	111.2	216.6	772.5
總計	598.3	721.8	541.2	1,861.3

附註：

(1) 礦產資源量：

- 按應佔基準入賬，相當於100%所有權；
- 按零濕度基準計算。

礦產儲量噸位包括可採資源量噸位。

(2) Winalco的資源量尤其包括Kirkwine SML 161牌照下的38.1百萬噸，該牌照被牙買加交通和礦業部於二零一九年撤銷。俄鋁認為有關行動為非法，並在法庭上就撤銷牌照作出挑戰。聆訊已於二零二零年中進行。截至最後實際可行日期，撤銷狀態未發生變化，法庭亦尚未作出判決。

能源資產

BEMO項目

BEMO水力發電廠是Angara水電能源鏈的第四階段，是俄羅斯最大的主要水力發電廠建設竣工項目。該建築於蘇聯時代因資金不足而擱置，其後於二零零六年五月達成共同執行BEMO項目的協議後，重新啟動。BEMO項目包括BEMO水力發電廠（平均年發電量達17.6十億千瓦時）及一座每年可生產600千噸金屬的鋁冶煉廠。

BEMO項目高79米，長2,587米的複合重力填石壩體於二零一一年底完工，而BEMO水力發電廠有九台333兆瓦水電機組於二零一二年開始運作至二零一四年。所有九個運行水電機組的總裝機容量為2,997兆瓦。

水力發電廠於二零一二年十二月一日開始向電力及電量批發市場進行商業供電。於二零二三年，水力發電廠向電力及電量批發市場輸送19,924太瓦時電力，較二零二二年的發電量少0.6%或0.116太瓦時。

礦業資產

俄鋁的礦業資產包括15座礦山及礦山群，其中包括鋁土礦礦山（其資源描述於上文）、兩座石英石礦、一座氟石礦、兩座煤礦、一座霞石正長岩礦及兩座石灰石礦。

氧化鋁產能的好倉由本集團的鋁土礦及霞石正長岩資源基地支持。

本集團與Samruk-Kazyna的能源分部Samruk-Energo透過Bogatyr Coal LLP共同營運兩座煤礦。

Bogatyr Coal

Bogatyr Coal位於哈薩克斯坦，為本公司與Samruk-Energo各佔50%權益的合營企業。

Bogatyr Coal於二零二三年生產約42.93百萬噸煤。截至二零二三年十二月三十一日，LLP Bogatyr Komir 1、2及3層剩餘煤儲量為19.62億噸。Bogatyr Coal於二零二二年及二零二三年分別錄得銷售額約247百萬美元及286百萬美元。俄羅斯與哈薩克客戶分別貢獻彼等銷售額的約24%及76%。

於Norilsk Nickel的投資

Norilsk Nickel為全球最大的鈹生產商，最大的高品位鎳生產商，並為鉑、銅及鈷的領先生產商之一。於最後實際可行日期，俄鋁持有Norilsk Nickel 26.39%的股權。收購成本為13,230百萬美元。截至二零二三年十二月三十一日，於Norilsk Nickel的投資的賬面值佔俄鋁的綜合總資產的17%。

由於Norilsk Nickel生產PGMs及有色金屬（鎳、銅及鈷），故俄鋁於Norilsk Nickel的持股使俄鋁盈利來源顯著多樣化，並擴大俄鋁的策略性機遇。

公司概况及財務業績¹¹

Norilsk Nickel於二零二三年十二月三十一日於Taimyr及Kola半島的資源基礎包括證實及概略可採儲量為1,127百萬噸以及探明及控制礦產資源量為1,826百萬噸。

其主要資產位於俄羅斯Norilsk的地區、Kola半島及Trans-Baikal地區及芬蘭的Norilsk Nickel Harjavalta。

11. 本節中的生產、財務及運營數據來自於<https://nornickel.com/>。

業務概覽

於二零二三年，Norilsk Nickel生產209千噸鎳（較二零二二年減少5%）、425千噸銅（較二零二二年減少2%）、2,692千金衡盎司鈹（較二零二二年減少4%）及664千金衡盎司鉑（較二零二二年增加2%）。

於二零二三年，有色金屬（鎳及銅）的產量下降，主要是由於測試新供應商的採礦機械，逐步更換現有設備以及為達到新客戶的要求而調整銅廠的工藝流程以改善陰極質量導致的礦石開採量減少。

二零二三年鉑族金屬的產量方面，鈹產量下降，鉑產量增加，乃由於已加工原料結構中鉑族金屬比例的變化。

Norilsk Nickel的金屬銷售按地區計維持多元化。於二零二三年，與二零二二年比較，亞洲及俄羅斯的銷售佔比增加，而歐洲、北美洲及南美洲的銷售佔比減少：

百萬美元	金屬銷售收益	
	截至 二零二三年 十二月 三十一日止年度	截至 二零二二年 十二月 三十一日止年度
歐洲	3,475	7,522
亞洲	7,318	4,966
北美及南美	1,392	2,335
俄羅斯及獨聯體	1,517	1,250
總計	13,702	16,073

截至二零二三年十二月三十一日，俄鋁於Norilsk Nickel的投資市值從二零二二年十二月三十一日的8,775百萬美元減少至7,273百萬美元。Norilsk Nickel的市值顯著減少是由於地緣政治緊張及一些國家對俄羅斯施加經濟限制、主要金屬（尤其是鈹）的價格下跌以及本公司稅項負擔加重所致。

業務概覽

根據《國際財務報告準則》，Norilsk Nickel截至二零二三年十二月三十一日止年度的主要財務指標如下：

百萬美元	截至 二零二三年 十二月 三十一日止年度	截至 二零二二年 十二月 三十一日止年度	變動 (二零二三年／ 二零二二年)
(除另有訂明者外)			
收益	14,409	16,876	-15%
EBITDA	6,884	8,697	-21%
EBITDA利潤率(%)	48%	52%	-4百分點
純利	2,870	5,854	-51%
資本開支	3,038	4,298	-29%
營運資金淨額	3,092	4,003	-23%
債務淨額 ¹²	8,093	9,835	-18%
債務淨額／EBITDA (1倍)	1.2倍	1.1倍	+0.1倍

二零二三年資本支出較二零二二年減少29%至3,038百萬美元，乃基於優化與承包商的結算以及投資項目改期，改期原因為海外設備及技術供應商實施的自願性自我制裁而重新設計投資項目。

二零二三年營運資金淨額較二零二二年減少23%至3,092百萬美元，主要由於盧布貶值(兌美元)及部份出售先前累積的金屬製成品存貨。

12. 債務淨額的計算包括租賃債務：二零二三年520百萬美元及二零二二年233百萬美元。

業務概覽

公司策略及主要投資項目

於二零二二年及二零二三年，Norilsk Nickel並無向投資者呈報最新策略（最近更新策略「引導過渡至零排放世界」於二零二一年十一月二十九日呈報）。

經考慮Norilsk Nickel管理層通過媒體採訪、新聞稿公佈的資料以及Norilsk Nickel於截至二零二二年十二月三十一日止年度年報所呈報的資料，本集團可得出以下結論：

- Norilsk Nickel一直在實施其適度增長及可持續發展的戰略；
- 繼續實施多項可持續發展戰略舉措，尤其是減少二氧化硫排放，在Norilsk地區清理及收集遺留廢棄物，保護生物多樣性，減少工傷及在Norilsk改造住房及社會基礎設施；
- 繼續實施多項重點投資項目，尤其是硫磺計劃（減少二氧化硫排放）、「Southern Cluster」（提高產量）、Talnakh Concentrator的現代化改造（第三階段－每年提高八百萬噸礦石加工產能）、現代化能源基礎設施（提高長期可靠性）及發展物流基礎設施；
- 已制定計劃投資建立新生產設施以進一步深加工Norilsk Nickel金屬；及
- 多項大型投資項目將經考慮新環境後重新設計（例如取代進口技術設備，尋找新承包商及建立替代供應鏈等）。尤其是，銅廠的硫磺工程、（在Norilsk Concentrator基地上）新建濃縮設備及（在Kola MMC基地上）新建銅精煉生產線。

企業治理

於二零一二年十二月十日，Norilsk Nickel的主要股東訂立協議（「協議」），以改善Norilsk Nickel集團現有的企業管治及透明度，提升盈利能力及股東價值以及解決俄鋁與Interros有關Norilsk Nickel集團的分歧。該協議於二零二三年一月一日到期。

於二零二三年一月二十六日，由Norilsk Nickel董事會通過的決策，財務控制服務已清盤。俄鋁的代表不同意該決定，原因是有關服務為獨立的內部控制機構並對改善Norilsk Nickel業務過程的經濟效率有重大貢獻。

股息及股份拆細

於協議屆滿後，規管股息派付的唯一文件為股息政策條例（「條例」），據此，有關Norilsk Nickel股份的年度股息總額至少為EBITDA的30%。此外，根據條例，倘在經濟上不可行（例如溢利不足、現金流量不足、未履行投資計劃、超過目標債務水平等），則不建議派付股息。

於二零二三年六月六日，不會就二零二二年財政年度派付股息的決議案於Norilsk Nickel的股東週年大會獲批准。

於二零二三年十二月七日，派付二零二三年九個月每股915.33盧布（根據俄鋁於Norilsk Nickel的股權，向俄鋁支付股息約370億盧布）的中期股息的決議案於Norilsk Nickel的股東特別大會獲批准。此外，關於按1比100的比例將Norilsk Nickel的股份進行拆細的決議案亦於上述Norilsk Nickel的股東特別大會獲批准。

企業策略及發展前景

本集團是全球（不包括中國）最大的鋁及鋁產品生產商，包括附加值產品（線材、坯及磚板）及下游產品（鋁箔、擠壓、汽車輪轂及粉末）。本集團的主要目標之一是最大程度實現整個供應鏈的垂直整合，本集團擁有鋁土礦及霞石採礦資產，以及可利用開採所得的原材料生產氧化鋁的廠房。本集團亦控制生產用於鋁及鋁產品（包括矽及鎂）生產中合金添加劑原料的資產，這有助於減輕本集團供應鏈所面臨的外部因素風險，從而有助於管理本集團自身生產的成本水平。

將俄鋁打造成全球最大的低碳鋁生產商，並在下游產品中佔有主要市場份額，是本集團到二零三零年前戰略的主要目標。為實現該目標，本集團一直在其價值鏈實施一系列項目：

1. 通過供應本集團自身用於鋁生產的原料，確保原料安全：
 - a. 通過開發新礦區，確保礦源多元化；
 - b. 本集團鋁冶煉所需氧化鋁資源自給率達到100%或以上；
 - c. 自備至少需求量100%的助熔劑以滿足鋁生產所需的所有生產要求；
 - d. 自備至少需求量100%的陽極以滿足鋁生產所需的所有生產要求；
 - e. 自備合金添加劑以滿足鋁生產所需的至少80%生產要求；
2. 擴大產能：
 - a. 擴大原鋁產能；
 - b. 擴大鑄造房附加值產品產能；
 - c. 發展下游產能，包括擴大鋁輪轂生產；

業務概覽

3. 開發及提升鋁及合金生產技術：
 - a. 提升本集團專有的RA-400鋁冶煉技術；
 - b. 開始惰性陽極技術的商業化運作；
 - c. 提升鋁銦合金附加值產品的技術；
 - d. 開發添加劑技術；

4. 二零五零年前實現溫室氣體淨零排放（包括碳信用），二零三五年前本集團溫室氣體排放至少減少23%（以二零一八年溫室氣體排放水平為基線）：
 - a. 利用本集團開發的廢料收集及廢料堆放能力，增加附加值產品生產中的回收量；及
 - b. 實施環保現代化措施，不僅可節省10%至15%的電力成本，還可以消除苯並芘排放及將氟化物排放量減少至遠低於既定限值。

可持續發展

可持續發展戰略

俄鋁是早在二零零二年首批加入聯合國全球契約的俄羅斯公司之一，且本集團自二零零五年起發佈涵蓋環境、社會及企業管治表現的非財務報告。

今天，在本集團發展的新階段，俄鋁的環境、社會及管治戰略是關於進一步的業務轉型，目標是在二零三五年前於有色金屬冶金行業創建一個新的資產類別 – 未來適合滿足低碳及循環經濟需求，基於可持續發展價值鏈及先進技術的解決方案下，在二零五零年前實現碳中和及實現原生及次生材料來源的合理平衡。

業務的環境、社會及管治轉型集中於若干優先項目上，旨在盡可能減少本公司營運的環境足跡，促進本公司營運所在城市的社會發展及可持續生活，並進一步提升本公司的企業管治。優先項目的成功交付滿足關鍵利益相關者的期望，彼等定期重新定義本公司可持續發展的重要因素，並為幫助實現17個聯合國可持續發展目標中的七個目標作出重大貢獻，即：可持續發展目標3：「良好的健康與福祉」；可持續發展目標8：「體面的工作和經濟增長」；可持續發展目標11：「可持續城市和社區」；可持續發展目標12：「負責任消費和生產」；可持續發展目標13：「氣候行動」；可持續發展目標15：「陸地生物」；及可持續發展目標17：「促進落實可持續發展目標的夥伴關係」。

可持續發展及氣候績效認可

俄鋁旨在積極參與可持續發展的國際進程，並實施全球最佳慣例及國際標準，使業務營運及生產符合可持續發展原則。

俄鋁的可持續發展及氣候表現獲得廣泛認可，獲得值得信賴的全球及國家評級，如CDP氣候排名（二零二一年鋁行業的最高評級A－級）、二零二三年福布斯俄羅斯最佳僱主評級（「鉑金級」，為礦冶行業最高評級之一）、RBC二零二三年最佳俄羅斯僱主評級（在所有行業中排名前25名）或EcoVadis可持續發展排名（相當於二零二三年「銀牌」的級別或全球供應商前8%）。

自二零一五年底起，俄鋁加入了ASI。ASI為制定鋁料生產及使用負責任管理領域的準則及證書的全球非盈利組織。ASI的主要承諾為讓鋁料對社會的可持續發展作出最大貢獻。

可持續發展

作為其與ASI互動及與ASI工作的一部分，俄鋁的多名代表已加入ASI準則委員會；彼等定期參與關注自然向好、氣候變化、人權及循環經濟等問題的工作小組，致力於改進及更新ASI標準。

執行ASI準則¹³—涵蓋從採礦到鋁材生產的整個價值鏈—為俄鋁採用全球可持續發展最佳實踐的其中一項工具。於二零二三年十二月三十一日，俄鋁13個生產及辦公場所已再次成功通過最新版本的ASI性能準則及ASI監管鏈標準的審計。此外，五家新企業首次接受認證審核，分別為Novokuznetsk鋁冶煉廠、Volgograd鋁冶煉廠、Taishet鋁冶煉廠、Aluminium Rheinfelden Alloys及Rheinfelden Semis。因此，認證範圍包括18個場所，涵蓋本集團所有鋁冶煉廠、兩家氧化鋁精煉廠、兩家下游工廠、一家合金及半成品工廠、一項採礦資產以及公司總部。

於二零二三年，碳定價領導聯盟於二零二二年／二零二三年的年度CPLC領導力報告中強調俄鋁的成就，其特別關注俄鋁自身的減少碳排放技術—即用於生產氧化鋁的惰性陽極技術以及碳捕獲及封存技術。

環境政策及目標

俄鋁在五大洲上營運，業務包括金屬生產以及加工、開採及發電行業，認為其有共同責任去分擔各地區及全球的環保問題，並尋求解決此等問題的創新方法。本集團視其環保活動為其業務的重點，亦是其對可持續發展項目的貢獻。

根據董事會採納的環境政策（「**環境政策**」），本集團不斷將綠色經濟原則融入其業務，旨在合理消費主要自然資源及建立循環經濟，以減少其環境足跡，以及於二零五零年實現碳中和（作為溫室氣體排放及吸收的平衡），修復受干擾的土地及協助保護生物多樣性。

13. ASI性能準則涵蓋涉及商業倫理、企業治理、環境績效及人權至社會實踐方面的11組指標群。ASI監管鏈標準的制定旨在協助有意向客戶和利益相關方提供鋁材的負責任生產和供應的獨立擔保的鋁價值鏈中的業務。

可持續發展

本集團在所有層面作出與所有業務有關的管理層決定，均會有系統地遵守下列核心可持續發展原則：

- *可測性及評估*：設立、量度及評估環境指標並評估遵守俄鋁經營所在國家的環境法律及本集團所作出的自願環境承諾；
- *管理風險*：經考慮環境風險管理問題，界定及評估環境風險、設定目標及計劃工作；
- *預防*：應用最佳技術及方法防止污染並減低發生環境事件的風險及對環境的其他負面影響；
- *合規*：遵守俄鋁經營所在國家的環境及氣候監管規定及遵守本集團所作出自願環境及氣候承諾；
- *透明度*：除其他渠道外，透過本集團刊發的公開報告及與主要利益相關者（包括俄鋁經營所在地區）對話，公開闡明本公司環境表現及計劃；
- *專業性*：培訓本集團僱員、供應商及承包商就有關環境及氣候因素以及與其業務領域有關的風險，使僱員更加了解其機遇及責任，以及未達到有關規定將會產生的環境後果；及
- *夥伴關係*：於選擇供應商及承辦人時設立環境及氣候規定及協助其遵守該等規定。

環境政策實施的主要方向包括：

- 合理消費主要自然資源（資源效率）及建立循環經濟；

可持續發展

- 透過減少空氣污染物排放、廢水排放、安全處理生產後廢物以及消除抗性有機物、消耗臭氧層物質及其他有害化學品，從而減少本集團的環境足跡；
- 於二零五零年實現碳中和（作為溫室氣體排放及吸收的平衡）；及
- 修復受干擾的土地及協助維持生物多樣性。

透過遵守該環保政策及承諾定期檢討及更新其條文，本集團已承擔持續發展及改善其環保管理體系以及於所有生產設施（包括營運中及仍在興建的所有生產設施）實行其原則的任務。

俄鋁的董事會及管理層確保對各項活動、風險及機遇進行有效的環境管理。俄鋁大部分鋁冶煉廠及下游生產場地均獲認證為符合ISO 14001「環境管理系統」標準。

環境表現

就廢氣、向水體排放污染物質及廢物處理的環保費用，二零二一年為12.6百萬美元，二零二二年為11.4百萬美元及二零二三年¹⁴為10.5百萬美元。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團所有場所或設施概無報告重大的環境污染事件。

14. 二零二三年環保款項乃初步評估，原因是於俄羅斯聯邦提交負面環境影響付款申報表的截止時間為二零二四年三月十日（第7-FZ號聯邦法律《關於環境保護》第16.4條第8款）。

氣候目標

早於二零零七年，俄鋁已採納其安全未來戰略框架內的第一套氣候目標，由於不斷努力實現這些目標，其鋁生產的直接溫室氣體排放總量下降53%。

於二零一五年，聯合國簽署《巴黎協定》時，本公司發佈截至二零二五年的一套全新氣候目標，包括為鋁冶煉廠從水電廠及其他無碳發電來源購買至少95%電力的宏偉目標。由於鋁生產所用電力的99%以上來自於無碳或低碳能源（主要來自水力能源），這一目標已於二零二二年前實現。

超過十年的脫碳努力使本集團於二零一七年在全球市場上推出自有低碳鋁品牌ALLOW（每噸鋁的二氧化碳當量低於2.3噸¹⁵，較行業平均水平低約4至5倍）。ALLOW品牌鋁的碳足跡每年均進行獨立審計，並追溯至每間鋁冶煉廠。於二零一七年至二零二二年期間，有關獨立審計由值得信賴的國際組織進行。

本集團自二零一七年起就所有新開發的項目應用其內部碳價進行評估。

於二零二三年十一月，董事會採納現行的氣候目標，以解決脫碳問題。俄鋁旨在到二零三五年十二月三十一日將所有業務的碳強度減低不少於23%（範圍1及2）及到二零五零年十二月三十一日減少不少於47%（與每噸金屬的二氧化碳當量與二零一八年基線相比，除碳信用外）。

15. 二零二二年範圍1（鋁材生產的直接排放）及2（非直接能源排放）。

合規政策

本公司已引入並維持內部合規控制系統，旨在確保符合監管要求以及有效管理合規風險（包括制裁、腐敗、利益衝突、個人數據傳播及反壟斷風險）。該系統的主要元素包括實施以下措施：

1. 內部監控包括：道德準則、合規政策、反腐敗政策、禮品及款待政策、慈善及贊助政策、制裁政策、商業夥伴守則政策及舉報政策。該等文件界定了合規職能的核心價值及基本原則、內部控制程序及合規系統組成部分的運作。於二零二三年，我們亦制定了一項新政策－贈禮及招待政策，以降低本集團內的腐敗風險，其中涵蓋僱員贈送及接受禮品、招待開支以及舉辦及參與溝通及娛樂活動等敏感領域。此外，《合規運作規定》及《交易對手合規認證規定》已於二零二三年修訂及更新。更新後的文件反映了旨在盡量降低本集團合規風險的全面合規程序。舉報政策為外部方提供舉報渠道，以就與本集團相關的任何可能違規的事項作出舉報。董事會已授權合規委員會定期審閱本集團的內部合規控制系統，並接收有關上述系統及舉報政策已實施及計劃改進事宜的更新。
2. 風險評估系統能夠分析風險發生的原因、來源、潛在損害及概率，以及制定風險緩解措施。
3. 實施的合規程序屬高度自動化，有助於在本集團營運及管理層面識別、減少或防範合規風險。所有交易對手均需完成「了解客戶身份（「了解客戶身份」）」程序及本集團的所有交易均需根據電子文件管理系統監控關鍵風險因素。於二零二三年，合規程序由貨物控制自動化系統補充，而其營業額受到各種進出口控制措施的嚴格限制。

可持續發展

4. 合規部門定期開展面對面或線上培訓及溝通活動，以確保政策及程序隨時可用及確保本集團各級僱員充分知情。於二零二三年，制裁及反腐敗的風險受到特別關注。各級管理層人員－從高級管理人員至企業當地合規官員均受培訓。此外，公司內部媒體（報紙、廣播、電視及企業門戶網站）全年期間有提供有關合規新聞的信息，包括本公司加入的《俄羅斯企業反腐敗憲章》；有關監管合規職能的新內部文件；合規文化的重要性及關鍵性；及本公司行政總裁就有關合規事宜的講話。

於二零二三年，本集團建立了一套全新的合規風險信息交流系統，其能夠及時向相關員工傳達有關新增制裁及限制的信息，及從彼等獲得對重要性評估及相關風險緩解措施的反饋意見。

5. 「SignAL」熱線以全天候保密的方式提供有關潛在違規行為的資料（包括與腐敗及利益衝突）。我們會跟進檢查及調查所接收的每份報告，並採取措施防止類似事件發生。
6. 本集團的合規系統受到合規事務部的持續內部監控。基於該程序的結果，合規事務部將進行持續改進以優化合規職能。例如，於二零二三年，根據內部監控結果，我們已引入新的利益衝突控制措施，並因此更新了「了解客戶身份」調查問卷及與交易對手訂立的合約中所包含的反腐敗條款。此外，本集團每年對合規系統進行內外部審計以分析其效率。於二零二三年，本公司已通過ISO 37301:2021國際標準認證。於二零二三年，本公司遵守ISO 37001:2016國際標準「反貪污管理體系－應用俄羅斯業務反貪污評級的要求及建議」的規定進行審核，隨後，UC RUSAL IPJSC獲評定為AAA級（反貪污程度極高的公司）反貪污公司。

本公司設有內部合規委員會且董事會下設有合規委員會。本公司將就合規體系的運行成果定期編製監察結果及報告及傳達至管理機構。

合規委員會

設立合規委員會旨在以適用的監管規定及義務完善本集團的合規管理體系，改進合規風險控制及確保適當的業務流程及程序，制定有關本集團重大運營事項的立場及方針以消除合規風險，並協調及評估合規體系表現。

合規委員會組成成員：

- Christopher Burnham (委員會主席，獨立非執行董事)；
- Kevin Parker (獨立非執行董事)；
- Bernard Zonneveld (獨立非執行董事)。

於二零二三年，合規委員會已召開三次會議，會上討論了有關完善本集團合規體系的事宜及合規業務部績效，並就加強本集團運營的合規程序提出建議。

社會投資及慈善工作

為實現俄鋁的長期可持續業務發展目標、聯合國可持續發展目標(SDG) 11：可持續城市和社區，以及俄羅斯的國家發展目標作出重大貢獻。目標涵蓋人口保護、人類健康和福祉、自我實現和人才發展的機會及追求安全舒適的居住環境等方面。作為俄鋁二零三五年可持續發展戰略的12個重點項目之一的部分，本公司於二零二三年實施了社會投資，即俄鋁的可持續發展城市。

本集團的社會投資主要側重於實現與新基礎設施、服務和機會的發展和出現相關的社會效應，使城市對人們更具吸引力，同時亦旨在支持及創造在持份者參與下為城市社會及經濟綜合發展作出專業貢獻的實體及企業。

可持續發展

受益於為俄鋁的可持續城市指數所開發的方法，本集團於二零二三年得以制定及實施統一的方法，以識別本集團責任城市內最需要社會投資的社會領域發展的優先領域。對於20多個納入俄鋁的可持續城市指數的城市、地區和聚居地，我們確定了二零二四年至二零二六年期間社會投資的優先領域，並充分考慮了僱員的意見和需求、該城市當前的社會投資、生產設施升級計劃及生產發展，以及本集團在此區域實踐其解決問題的影響力的機會。

於二零二三年，本集團在「俄鋁可持續城市」轉型項目下實施以下重大社會計劃，在本集團責任城市內分為發展「價值」、「環境」及「潛力」的領域：

1. 價值（旨在增加信任、社會團結、加強公眾和義工活動、發展負責任和有意識的消費的計劃）：

發展企業及全城義工活動的「輕鬆助人」計劃

該計劃旨在透過參與義工活動及實施本集團開發的項目，提高僱員對解決俄鋁及En+責任城市的社會及環境問題的參與程度。該計劃旨在於本集團的生產設施中組建一個活躍的企業義工社區，組織城市義工及慈善活動，支持僱員倡議，並為所有對義工及社會設計主題感興趣的人士提供培訓。該計劃的主要組成部分包括種植綠化及清理城市的城市環境行動、幫助企業義工接觸弱勢群體的社會義工項目、捐贈者活動及加入骨髓捐贈者登記冊的活動、為俄鋁及En+僱員舉辦的資助競賽，及教育活動（義工學校、論壇）。

於二零二三年，在該計劃下進行了以下活動：

- 跨區域環保運動「綠色波浪」，來自18個城市超過一千名企業義工參與，種植了2,176顆樹及灌木樹苗；
- 企業環保活動「河流日」，2,000名義工及其家屬參與。該活動成功是在15個地點的沿海地區清除了37噸生活垃圾；

可持續發展

- 一系列城市公益活動：Achinsk「我們心中的能量」體育節、Novokuznetsk及Irkutsk「幫助遊戲」慈善節日、Kamensk-Uralsky「全球同樂」活動及Krasnoturyinsk「白十字會」慈善跑，俄鋁的義工、學童及學生、活躍市民及當地商界人士均參與其中。作為活動的一部分，我們為地區慈善機構及社會機構募集了居民捐款，總額為1,045,721盧布；
- 新年馬拉松慈善活動匯集了來自28個城市的1,000名員工，為122家住宅區社會機構的孩子、成年人及受照顧的老人家提供了慈善援助；
- 於二零二三年舉辦的「激勵與行動」項目競賽中，俄鋁及EN+的僱員實施了51個義工項目，總價值2.7百萬盧布。超過2,000人在企業義工的慈善項目下獲得了援助，有關項目旨在支持長期居住在社會機構的孤獨兒童及成年人，並幫助本集團生產設施的退伍軍人；
- 320名俄鋁員工參與了Achinsk、Krasnoyarsk及Kamensk-Uralsky的獻血及骨髓捐獻活動；
- 作為「替代未來」次級方案的一部分（旨在讓企業義工與無父母照料的孤兒及兒童進行系統性互動），我們在八家社會機構舉辦了53場角色扮演遊戲，以提供職業指導並培養成功社交所需的軟技能及元技能。該計劃與「Midday」社會發展基金會合作實施。於二零二三年，93名企業義工遊戲技術人員及246名兒童參與該計劃。我們安排了41名孤兒院兒童參觀本集團生產設施，及128名兒童參加由俄鋁發起的企業義工活動；
- 作為該計劃的一部分，本集團在位於Krasnoyarsk的辦公樓及Krasnoyarsk鋁冶煉廠的門房安裝了兩個用於收集衣物及破布的箱子。於二零二三年六月至十二月，本集團收集了兩噸物品，並已捐贈給當地的非營利組織。於二零二四年，此類箱子計劃安裝在本集團位於Novokuznetsk、Kamensk-Uralsky的生產設施及本集團位於莫斯科的辦公樓；

可持續發展

- 作為「二零三五年策略－企業在西伯利亞可持續未來的角色」的一部分，為參與實施社會義工項目的130名俄鋁及En+員工舉辦現場培訓。該論壇由俄鋁及En+與俄羅斯ESG聯盟的其他成員公司合作在Krasnoyarsk舉行；及
- 於二零二三年，非營利組織及社會領域機構實施了19個項目，為俄鋁負責的十個城市的弱勢群體提供支援，彼等於二零二二年舉辦的「支援事項」贈款競賽完成後獲得了本集團資助。在本集團的支持下，超過4,800名受照顧人士獲得了有意義的社會服務，而非營利組織的成功實踐為進一步發展獲得了必要的激勵。

2. 環境 (旨在創建或改善社會基礎設施、提高城市環境質量及改善環境狀況的計劃，讓當地社區參與有關城市基礎設施發展的決策)：

「俄鋁城市」綜合社會及經濟發展計劃

該計劃旨在支持市政當局合作發展城市及社會文化環境的重大社會舉措，並考慮將其納入區域及聯邦項目，作為實現俄羅斯國家發展目標的一部分。

於二零二三年，本集團繼續實施於二零二零年舉辦的「俄鋁城市」開放式公共空間開發競賽結束後獲支持的項目。於二零二零年至二零二三年期間，項目實施的資金總額(包括俄鋁的資金及來自聯邦及地區預算的共同融資)為3.444億盧布。這得益於本集團的支持。在第一階段，俄鋁支持設計理念的發展及市政申請文件的編製，以參與「全俄小城鎮及歷史定居點創造舒適城市環境最佳項目競賽」及Krasnoyarsk地區創造舒適城市環境最佳項目競賽，及其後本集團確保在緊迫的期限內為上述競賽的獲獎項目制定設計文件。

可持續發展

二零二三年完成下列項目：

- 在Sverdlovsk地區Krasnoturyinsk的「改善圖裡亞河(Turya River)水域」；
- 在Irkutsk地區Shelekhov的「城市公園」；
- 在Irkutsk地區Bratsk的「Krupskaya街上人行道公園區域景觀」；
- 在Murmansk地區Kandalaksha的「Kirovskaya Alley街景觀」。

二零二三年開始在Sverdlovsk地區Severouralsk實施「文化環境(Cultural Environment)」項目，受季節性影響，計劃於二零二四年完工。

二零二三年，作為「城市基礎設施發展的新工具」項目範疇的一部分，本集團決定為該項目提供資金支持，在Boguchansky地區Karabula村建立一個多功能中心「舊村新貌」(可容納100個座位的休閒中心)。該項目計劃按競爭基準合資格獲發俄羅斯國家文化發展計劃聯邦補貼。本集團保證於二零二四年制定設計及估算文件並提交Boguchansk地區管理局，申請中心建設的地區補貼。

社會影響項目「俄鋁的可持續發展城市」資助競賽

二零二三年，首次推出「俄鋁的可持續發展城市」試點資助競賽，以支持非營利組織、社會企業家、政府及市政社會機構。競賽的主要目的是識別和支持本集團責任城市內旨在改善環境質量的最佳項目，並提高當地社區解決實際社會問題及發展城市環境方面的介入和參與程度。

資助競賽的概念、地域及優先領域根據「俄鋁城市的生活質量及可持續發展指數」(「**俄鋁的可持續城市指數**」) 確定。競賽在本集團11個責任城市舉行，五個優先領域(健康、教育、社會、公共安全及工作／生活平衡)的最終指數評分最低者勝出。

可持續發展

我們共接獲89個項目申請。七個責任城市的九個項目獲得資助。資助總額超過24百萬盧布。該等項目計劃於二零二四年十一月前實施。項目實施後，責任城市有望顯現發展補充教育及預培訓、升級公共空間及新興醫療保健服務帶來的社會影響。

二零二四年，我們計劃擴大競賽的地域範圍，並將資助金額增加至5百萬盧布。

援建俄鋁責任城市動物收容所計劃

二零二三年，該計劃於Volgograd市（「DvorNyashki」動物保護慈善基金）及Sayanogorsk市（公營機構Sayanogorsk市「貓狗」動物保護協會）實施，共收容300多只動物。選擇收容所的標準是根據物資和技術資源的可用性、與俄鋁生產設施的距離、與企業義工的互動經驗、動物保護組織開展活動的意願等方面。

因應該計劃，本集團設法完善了動物收容所的基礎設施，制定了發展策略並組織了動物保護組織的專家支持，吸引了額外資源，並通過700多人參與的慈善義工活動成功為動物收容所的動物找到了負責任的主人。

「責任城市的可持續發展」社會投資計劃

該計劃旨在響應當地居民和非營利組織的要求，實施本公司與地區及市政當局之間的社會及經濟合作協議以及本集團的融資舉措，以改善責任城市的環境質量，從而提高居民對社會服務質量的滿意度。

二零二三年，俄鋁與15個城市及地區的市政及地區當局和社會機構訂立18項社會及經濟合作協議，總額為646.4百萬盧布，據此超過90個項目及活動獲得融資，價值超過575百萬盧布。概括而言，計及過往期間的社會及經濟合作協議涵蓋的項目融資，根據協議實施的投資總額達21億盧布。

可持續發展

於二零二三年，俄鋁為24個責任城市的166個新推出及正在進行的社會基礎設施發展項目提供支持，價值超過25億盧布。

例如，於二零二三年三月，休閒及自我實現「氛圍」中心在Sayanogorsk開業。我們為該中心設計的基礎設施配備了不同類型的聯合辦公系統（包括辦公室／會議室、縫紉室、美容院、演講室、個人諮詢辦公室、咖啡廳），成為企業家與積極公民工作和分享經驗的空間，也是創造及發展女性商業項目的基地。「氛圍」中心已能夠向79名居民持續地提供服務。

大型體育中心建設項目仍在進行中。於二零二三年業績公佈後，我們在Bratsk、Sayanogorsk及Taishet等城市開設體育中心。另有七家體育中心正在建設中，計劃於二零二四年在Achinsk、Volgograd、Divnogorsk、Krasnoturyinsk、Krasnoyarsk、Severouralsk及Shelekhov開業。

於二零二三年，大型項目仍在進行中，包括：

- Krasnoyarsk的Gorky公園重建項目；
- 伊爾庫茨克國立研究技術大學當地分校於Taishet的宿舍樓重建項目；及
- 在「專業教育」聯邦項目框架內，在Irkutsk地區創建及發展冶金教育及運營集群。

3. 潛力（計劃的重點是建立長期競爭優勢及加強責任城市資源基礎，通過改善交通便利性及機動性、提高教育服務質量、發展俄羅斯的科學、教育及文化潛力以及加強公民在地方層級行使其權利的機會，使其更具吸引力）：

獎學金計劃

俄鋁及EN+獎學金計劃旨在支持在冶金、能源、教育學及醫學領域的中等及高等職業教育機構學習的優秀學生。於二零二三年，該計劃的地理範圍擴大至列寧格勒州的聖彼得堡、季赫溫及斯維爾德洛夫斯克州的Severouralsk。該計劃涵蓋俄羅斯11個地區21個城市的56家高等及職業教育機構（208個專業／培訓領域）。二零二三年共收到700份獎學金申請者的申請，且177名學生被評為競賽優勝者及該計劃的獎學金獲得者。

可持續發展

根據該計劃為學生制定的物質及非物質激勵制度為本集團提供了一個透明有效的機制，以解決為其生產資產尋找能源及冶金領域的合資格技術專家的問題，並提供其責任城市內社會領域的熟練醫療及教學人員。

「城市變化學院」計劃

該計劃在社會設計、企業志願服務及城市環境發展等基礎領域為城市變化領導者提供培訓。

於二零二三年，該計劃舉辦31場教育活動，涵蓋合共997名參與者，包括五門遠程學習課程：社會設計、社會創業、企業志願服務、社區與公共空間及生態行動時間。

於二零二三年三月，與EVRAZ合作舉辦名為「創造. 實現. 評價」的強化班。強化課程專注於創造、實施及評價與社會影響力有關的項目。強化課程於第一天以直播形式舉行，並於第二天在Novokuznetsk舉行面對面會議。來自俄羅斯24個城市的600多名參與者，包括初學者及經驗豐富的規劃師、社會領域的市政機構代表、城市管理機構、非營利組織以及城市活動家及社會企業家，參加了強化課程。

在「俄鋁的可持續城市」試點資助競賽期間，我們為資助競賽的潛在申請人舉辦一系列在線教育會議，涵蓋五個領域：教育、健康、工作與生活平衡、安全及社會。我們亦為受助人舉辦有關項目實施及跟進方面的網絡研討會。

有關本集團的環境、社會及管治的進一步資料，請登錄香港聯交所網站及本公司網站<https://rusal.ru/en/sustainability/>，參閱可持續發展報告章節項下的可持續發展報告。

新超高電流強度及節能電解槽

本集團積極開發環境友好型及能源節約型電解槽。超高電流強度RA-550電解槽已成功運用於Sayanogorsk鋁冶煉廠(SAZ)的試點電解車間，證實了其高能效(能耗在每噸12,800千瓦時以下)、高產能(電流輸出為95%以上)及高環保性能(氟化物排量在每噸0.15千克以下)等指標。若干專家評估(包括電解槽底襯)已證實其長服務壽命。對於控制系統的數字化轉型，我們已測試並實行計算機自動化流程控制解決方案：基於大數據自主參數控制系統、動態數字處理雙機(虛擬單元)及其他方法。憑藉其獨特的母線及陰極設計方案，其在超高電流強度過程中實現了高工藝穩定性。本集團亦作出額外努力以創建以降低建築成本為目標的設計方案。

與鋁矽酸鹽材料相比，在內襯中使用散裝碳材料可確保在電解槽改造過程中實現高水平的環境可持續性及效率。

本公司已開發一項可於拆下RA-550電解槽進行改造後從廢料收集棒中回收銅的技術解決方案，其回收率約為63%(每電解槽可回收約400公斤銅)。所開發的技術解決方案可分別回收黑色及有色金屬廢料。

為持續研發超級電解槽、構建具備較低資本支出及運營支出以及實現最佳環保性能的新產能，本集團開發了RA-800+技術，該技術乃基於可有效補償磁場的全新創新母線設計。與RA-550相比，應用RA-800+技術可使特定資本開支減少10-12%。

本公司目前正在調試對RA-550項目的技術解決方案的成功測試，以適用於其具有預焙陽極的運作電解槽。俄鋁位於Sayanogorsk、Krasnoyarsk及Irkutsk的超級電解槽已測試及實施節能環保的陽極設計。這些技術解決方案不僅使每噸鋁的電力消耗減少500-900千瓦時，還提高了氣體淨化效率，使進入電解槽操作空間的排放物減少了30%。

本集團繼續按計劃將現有的電解槽設計轉換為低成本、節能環保的解決方案，配合使用散裝碳材料的環保內襯並進行後續回收。使用散裝物料的效益詳情載於RA-550技術一節。迄今為止，超過4,900個電解槽(佔俄鋁所有電解槽的72%)已轉換為節能設計，而超過4,600個電解槽已安裝由散裝碳材料製成的環保內襯。更新後的電解槽不僅證實了內襯的環保效益，也證實了其經濟效益。

創新及科研項目

作為項目的一部分，本公司正在開發一項全新的電解槽技術，旨在較現有全球最佳同類技術大幅度減少能耗每噸2,000千瓦時。用於生產陰極塊的新材料正在開發中，同時採用一項可將未完工金屬產量減少70%的電解槽設計以及一項具有超低極間距的節能還原技術，從而達致較低的電力消耗，即每噸鋁10,500-11,000千瓦時。

為增強控制系統及維持所開發技術的較高性能，我們正積極實施採用人工智能的工具以提高自主技術管理的程度。

我們正在利用採用人工智能的工具開發及實施信息及物流管理系統以用於管理鋁生產中的原材料及供應的變動。

環保方式

Krasnoyarsk鋁冶煉廠(KrAZ)已成功換用環保索德伯格技術，目前已實施新的環保解決方案：

- 積極部署機器視覺系統。在電解車間內安裝此類系統可於打開電解槽蓋時使電解槽減壓時間減少兩倍。於二零二三年，機器視覺系統因其對人工智能技術發展的貢獻而榮獲「公司獎」類別的國家級獎項。該陽極操作技術可減少陽極材料－碳的消耗。
- 於氣體淨化系統中採用具有雙重煙霧捕捉面的過濾器。
- 引進對於廢氣中一氧化碳排煙再燃燒的除煙系統的改進設計。
- 透過改進監控上層結構表面及陽極成型過程偏差的機器視覺系統，進一步開發環保索德伯格技術。
- 我們正在開發及測試環保瀝青，此舉令索德伯格運作中的苯並芘排放物減少至微量水平，並使該等排放物盡可能接近預焙陽極的水平。

創新及科研項目

本集團繼續在其鋁冶煉廠安裝自主設計的最先進煙霧處理中心。俄鋁開發並使用了創新除氣系統，該系統乃基於獨特的吸收劑反應器以氧化鋁吸收氟，從而確保將收集的氟還原至該過程。

為確保原材料的可用性及確認環保索德伯格作為環保技術的地位，我們應用所開發技術以油類成分及低焦含量化學品生產環保瀝青。該產量增加至每年45千噸。新100%石油瀝青技術的應用已獲確認。

為達致鋁行業最佳的環保表現及減少碳足跡，KrAZ的試驗場繼續測試具有前景的惰性陽極電解槽設計。

本集團就惰性陽極電解槽煙氣處理開發自有技術及設計文件。在廢氣吸附及氧化鋁輸送方面的獨特開發已獲應用。所有項目及詳細設計文件均使用BIM技術編製。

本公司一直致力於實現其戰略廢物管理目標，即減少在冶金設備維修過程中產生及在垃圾填埋場處置的廢物範圍。將破舊耐火內襯再加工成複合阻隔混合物以用於建造電解槽的這項獨特且具成本效益的創新技術，因其簡單性及成本效益而在全球已知方法中脫穎而出。於二零二三年，本集團掌握了用槽內襯廢磚及澆包生產複合阻隔混合物的技術，並通過使用該混合物成功製作及投入使用一個實驗電解槽。

產品工程

我們已作出額外努力以擴大再生鋁在車輪輪轂製造中的應用。該舉措旨在延續有關降低車輪輪轂生產成本並同時保持鑄件質量的措施。使用再熔合金可產生碳足跡較低的製成品。

為進一步開發低碳產品，俄鋁已掌握初級等效鑄造合金（「PEFA」）的生產，該合金為使用廢舊廢料製成的AlSi7Mg類鑄造合金。由於該等產品符合環保材料的當前趨勢，因此受到主要汽車原始設備製造商的高度追捧。

創新及科研項目

俄鋁已完成MaxiFlow 2.0品牌的6060型坯合金的開發，是其擠壓車間創新解決方案的進一步發展。通過優化鑄件及熱加工工藝，本集團的擠壓速度額外提高了5%-10%。

此外，品牌合金的範圍已擴大至包括6061 MaxiDiForge鋼坯。該等鋼錠專為用於鍛造技術而設計，可將模鍛操作過程中的設備負荷減少多達15%，從而減少浪費並提高工具耐用性。6061合金廣泛用於生產汽車行業的各種部件。

基於鋁使用選擇性激光熔化技術(3D打印)製造部件的耐高溫金屬間材料的開發已完成。該合金在高達400°C的溫度下仍保持高強度，在熱處理試驗中其特性超過同類鋁合金兩倍以上。

我們正在進行研究以開發適用於各種應用的顏料漿的新配方。

經適當測試證實，含鈦1581合金已成功在小型造船業試用。因此，與使用5083合金的設計相比，小型船舶的重量減輕了10%。目前，1581合金正在多艘大型船舶的建造中被廣泛使用。

於電氣工程領域，我們已試產一批由俄鋁8XXX系列合金製成的供充電站使用的鋁電纜。該電纜(作為電纜連接器組件的一部分)正在進行操作測試，並將很快投放市場以用於充電站設計。

在ExtruFORM生產線上，我們已成功採用滾壓及擠壓相結合的方法生產3103及4043合金線材(用於焊絲)，使得俄羅斯消費者能夠獲得國產的該等合金生產線材。

創新及科研項目

氧化鋁生產中的創新和研究項目

本集團已執行多個旨在提高現有氧化鋁廠效率的項目。在旨在減少氧化鋁精煉廠試劑、蒸汽和燃料消耗的項目中引入了試點樣本：

- 我們於Achinsk氧化鋁精煉廠安裝了一套工業系統，向泵的壓蓋組件供應稀釋的蘇打液，通過引入鹼劑減少蒸發的蘇打液消耗；及
- 於JSC RUSAL Krasnoturyinsk (「BAZ」)，我們已完成一個開發解決方案的項目，以防止鋁土礦卡在濕磨機的料倉中。此舉有助於節省能源(蒸汽及電力)，並確保在惡劣天氣條件下能持續供應鋁土礦，從而降低未達到生產目標的風險。

我們已制定計劃在本公司的氧化鋁精煉廠推廣該等發展成果。

我們正在開發一項創新技術以提高綠液的生產效率。該技術已在Ewarton氧化鋁精煉廠進行試點測試。

於BAZ，我們進行實驗室測試以完善製備及計量高比表面種子裝料的技術。鋁酸鹽溶液的生產效率已確認增加5%。我們已開發一種在氧化鋁生產過程中從鋁酸鹽溶液中提取活性氫氧化鋁的方法及程序。

計算流體動力學方法能夠評估設備操作的利弊，從而通過設備內的適當流動管理找到有效的解決方案。於二零二三年使用此方法的計算顯示，氧化鋁生產中具有向上遞增內部橫斷面的分解器的氣升式設計相比傳統設計更為優勝。

我們已開發技術解決方案以提高Ewarton氧化鋁精煉廠的深錐濃縮機的性能及通過使用赤泥漿減少特定蘇打損失。

工廠的產能是一個依賴當前原材料質量及其他因素的變量，並無實物計量方法。於BAZ，我們使用聲振傳感器及分析其信號譜的自動化系統測試了一種有前景的間接監測鋁土礦磨礦球磨機負荷的方法。該等測試驗證了該方法在其他計量工具及數據分析系統支持下的可行性。

創新及科研項目

於二零二三年，俄鋁開始開發氧化鋁生產中的協調測量系統原型，旨在提高直接過程測量的準確性，從而實現二次軟傳感器的創建，及通過經改進數據豐富氧化鋁設施的信息環境。

我們正努力使用SysCad軟件更新及完善國內及國際氧化鋁精煉廠的數學模型。俄鋁積極使用冶煉廠及精煉廠的數學模型對專有技術的實施、項目活動及生產升級進行技術及經濟評估。於二零二三年，Ewarton氧化鋁精煉廠數學模型的全面更新已完成。

現代化與開發

本集團繼續投資於其主要增長領域：

- 1) 環境現代化；
- 2) 提高原材料的自給自足能力；
- 3) 生產降本增效；及
- 4) 開發市場所需的新產品類型。

鋁冶煉廠的環境現代化

作為本集團環境現代化戰略的一部分，我們已自俄羅斯主要國家專家審查委員會接獲有關Krasnoyarsk及Bratsk鋁冶煉廠的環境現代化項目的肯定性結論。我們已取得建設許可證。前期籌備、建設及安裝工程正在積極進行。主要工藝設備已簽約。我們正在進行詳細設計。

本公司已開發RA-550工藝起重機裝載裝置(PCU)、「乾式」及「濕式」氣體去除系統、密相系統及工藝控制系統的自有設計。這是對BrAZ及KrAZ的環保改造，標誌著本集團首次在其實施的技術及項目中實現技術自給自足。

創新及科研項目

原材料獨立性

為確保我們能持續向西伯利亞鋁冶煉廠供應自身生產的高質量預焙陽極及降低原鋁成本，本集團繼續實施一項關鍵投資項目：建設Taishet陽極工廠。其將每年生產約40萬噸預焙陽極。

於回顧期間，我們已完成主要工序樓宇及構築物的框架架設。圍護結構、內部建築結構及工程結構的建造工程正在進行。主要工藝設備的交付及安裝繼續在運營區域全面進行。

我們已於Sayanogorsk鋁冶煉廠成功完成預焙陽極生產現代化的第二階段，其中包括對三個焙燒爐的連續現代化改造，每座焙燒爐的預焙陽極產能為每年160,000噸。作為進口替代計劃的一部分，我們已購買、安裝及啟動設備，可生產多個尺寸的「綠色」陽極塊，包括Taishet鋁冶煉廠電解槽所用的陽極塊。

降低成本及提高生產效率

我們繼續實施一項綜合計劃以在本集團的鋁冶煉廠部署環保索德伯格生產工藝：

- KrAZ的所有自焙陽極電解槽均轉換為新技術。
- Bratsk鋁冶煉廠的14個電解槽正在進行升級，而139個已於二零二三年完成升級；
- Irkutsk、Novokuznetsk及Volgograd鋁冶煉廠轉為在其電解車間大規模實施先進技術。於二零二三年，IrkAZ、NkAZ及VgAZ分別升級了44個、106個及14個電解槽。
- 二零二三年，約77%的自焙陽極電解槽已改用環保索德伯格技術。

使用環保索德伯格技術使我們能夠將廢氣排放減少至符合環境法規的水平，減少電力消耗，顯著減少在製品及延長電解槽使用壽命。

創新及科研項目

為優化生產工藝及減少電力與原材料（氧化鋁、陽極糊、氟化鹽）的消耗量，我們將繼續實施對鋁冶煉廠還原設施自動化控制系統進行改造的長期計劃。

作為本集團進口替代策略的一部分，本集團已在俄羅斯平台上開發，且正在測試還原工廠的過程控制系統。

本集團的冶煉廠及精煉廠正在積極開發統一的技術數字生態系統AlecSys。

RUSAL ETC繼續擴大採用人工智能進行技術及生產管理，與國內一流大學發展合作關係及擴大項目。本集團一直在開發基於人工智能的模型以管理基於惰性陽極的還原技術。基於計算機視覺技術，本集團在KrAZ實施「集裝箱定向儲存系統」及「軌道車裝載控制系統」項目，並已開始在SAZ進行複製應用。本集團正開發「顯微結構自動定量分析系統」以使工廠實驗室研究自動化並為鑄件生產開發「熔煉準備質量控制系統」。本集團正在BrAZ複製視頻環境監控系統。

俄鋁繼續為KrAZ的焦炭煅燒區開發綜合控制系統。其使用基於人工智能的模型提供輸入建議，旨在管理煅燒焦炭的質量。

為減少電力消耗量及提升氧化鋁精煉廠的表現，我們於二零二三年採取了若干措施：

- BAZ推出的新旋風式煅燒爐項目已進入最後階段。其將通過減少粉塵、氮氧化物及二氧化碳排放量以降低對環境及氣候的影響，其亦將通過降低煅燒的氣體消耗量及維修費用而降低BAZ的氧化鋁成本。
- UAZ已實施技術項目以提高沉析蒸發車間3號區域真空冷卻裝置及6號區域泥漿冷卻裝置的效率以降低能源消耗。

創新及科研項目

開發市場需求的新產品類型

於二零二三年，俄鋁利用其專有技術開始其自身的中間合金工業生產。俄鋁鋁冶煉廠對AlMn60及AlSr10中間合金的需求已完全獲滿足。已開發中間合金AlCe10、AlTi5、AlCr10、AlNi20、AlMo5/10、AlSiP、AlCo2,5、AlSi20、AlCu33/50及AlFe10，其生產工藝已被掌握及成功通過試驗。將再生鋁引入中間合金生產的技術亦已被掌握及使用。

本集團自身的生產完全滿足對磚板模具的要求。我們已掌握坯鑄模的生產，並開發出使用氣體動力噴塗修復現有鑄模的技術。

Sayanogorsk及Novokuznetsk鋁冶煉廠三條Hertwich均質化生產線的坯冷卻系統現代化改造已完成。在均質化窯後安裝冷卻速率至少為每小時400 OC的附加冷卻裝置，使所生產鋁錠可經受Maxiflow高速擠壓。

新的AGK工業模塊繼續使用俄鋁的專有技術生產高利潤產品：

- 用於電纜絕緣及防火化合物的VOGA阻燃劑；
- 用於亞克力表面及各種高分子材料的GAM骨料及阻燃劑；及
- 用作石油化工催化劑原料的GAK產品。

於二零二三年，產品銷量超過2,000噸。我們致力於擴大產品類型及其市場。

研究及測試生產其他高利潤產品的技術正在進行中：

- 用作耐火材料原材料的低鹼研磨氧化鋁。
- 用作層壓板原材料的經研磨的氫氧化鋁。

鋁業發展趨勢及營商環境概覽

全球鋁需求

於二零二三年，全球經濟不穩、高通脹及對經濟衰退的憂慮持續對鋁需求造成壓力。地緣政治緊張局勢正影響全世界和環球經濟，擾亂供應鏈和終端市場。

於二零二三年，倫敦金屬交易所每噸鋁均價下跌455美元至每噸2,225美元，從二零二三年一月中旬的每噸2,636美元高位，回落至二零二三年八月最低點的每噸2,069美元。

儘管上述不利因素仍然存在，二零二三年鋁使用量仍按年增加1.7%至70.2百萬噸¹⁶。中國的需求按年增加4.9%至42.8百萬噸¹⁶。由於鋁是製造電動汽車、太陽能電池板等可再生能源相關製造業的主要材料，中國的減碳舉措亦同時推動對鋁的需求。於二零二三年，中國以外世界其他地區（「世界其他地區」）的鋁使用量按年減少2.8%至27.4百萬噸¹⁶，與二零一五年及二零一六年的數字相若。該需求主要由汽車及電子等重點綠色轉型行業推動，並對二零二三年的使用量增長作出貢獻。

二零二三年，汽車行業是鋁的終端使用量最大行業，佔全球鋁使用量約25.5%¹⁶。全球對可持續發展及環保意識的重視正迅速推動電動汽車（「EV」）行業增長。許多國家亦訂立進取的目標促進生產電動汽車以取代內燃機汽車。根據市場研究公司Rho Motion分析，二零二三年純電動或電池電動汽車（「BEV」）和插電式混能汽車（「PHEV」）的全球銷量按年增長31%，較二零二二年的60%增長率低。二零二三年在全球售出的13.6百萬輛電動汽車中，BEV佔9.5百萬輛，其餘為PHEV。二零二四年，EV在全球汽車總銷量的佔比預計將達約20%（BEV佔14%），比二零二三年的約17%高¹⁷。

16. CRU。鋁長期展望，2023年12月，UC Rusal分析。

17. 2023年全球電動車銷量增長31% – Rho Motion | 路透社。

管理層討論及分析

對鋁需求第二大板塊仍然是建築行業，佔全球使用量21.4%¹⁹。建築行業持續低迷，多國從年初至今的銷售額、開工率及在建工程均錄得負增長，加上高昂的借貸成本及貨幣政策的不確定性對鋁需求造成壓力。

二零二三年包裝行業的鋁使用量佔全球使用量16.1%¹⁹。高通脹導致消費者需求減弱，包裝行業的使用量亦同比下降5.1%。

電子行業是二零二三年鋁使用量增長第二大板塊。2023年該行業使用量佔全球使用量15%¹⁹。根據國際能源署（「IEA」）的資料，過去20年裡，二零二三年是全球可再生能源產能增長最快的一年，可能有助世界在這二零三零年末前達成關鍵的氣候目標。IEA的數據顯示，二零二三年，全球可再生能源新增產能按年增長50%至510吉瓦，連續第22年創下新增產能紀錄。

全球鋁供應

全球原鋁供應於二零二三年同比增長3.5%至70.5百萬噸。由於南美及印度的復工復產以及產能擴張，世界其他地區的產量亦按年增長0.9%至29.0百萬噸。儘管如此，歐洲仍有約1.1百萬噸的鋁產量因往年的高電力成本而被停產。

二零二三年，中國鋁產量同比增長3.4%至41.5百萬噸，並預計新產能將持續擴大，推動二零二四年中國鋁產量進一步增長。由於新增產能和早前停產的工廠額外復工復產，中國鋁行業的產能本應按年增加3.9百萬噸。但數省份臨時減產2.4百萬噸，導致行業淨產能截至二零二三年年底只按年增長約1.5百萬噸。2023年底，中國總鋁產能為45.3百萬噸。

管理層討論及分析

整體上，全球鋁市場於二零二三年大致保持平衡發展。

由於世界其他地區對鋁的需求疲弱，中國於二零二三年對世界其他地區的鋁或未加工鋁和合金的出口量亦較去年同期少。二零二三年，中國未加工鋁、合金和半成品的出口量同比下降14.0%至5.7百萬噸。同時，中國未加工鋁及合金的進口量則同比大幅增加58.8%至2.7百萬噸。由於中國國內產能將達上限，中國將於未來數年增加原金屬進口量以確保其穩健的鋁需求。

在2023年期間，倫敦金屬交易所的鋁庫存在經歷了五個月的高波動交易後，從五月三十一日至十二月中旬則普遍呈下降趨勢；但交易量於年底飆升120千噸至566千噸，尤其是二零二三年年底，俄羅斯金屬供應量佔倫敦金屬交易所總庫存量的90%。年內，倫敦金屬交易所倉外持有的金屬庫存量（倉外報告存貨）波動劇烈，並於二零二三年十一月底上漲142千噸至439千噸。

整體上，供應增加和全球現貨需求疲弱帶來的價格下行壓力導致區域鋁溢價於截至二零二三年十一月三十日止的十一個月內普遍錄得下跌。二零二三年十二月，美國中西部鋁溢價穩守於約18.80美分／磅。但在歐洲，因正價差差距擴大、針對俄羅斯的鋁制裁以及中東供應鏈受阻等風險，區域鋁溢價開始攀升。截至二零二三年年底，位於鹿特丹倉庫的歐洲P1020未關稅區域溢價為145美元／噸。

業務未來發展

自二零二二年二月以來，地緣政治緊張局勢的加劇導致商品和貨幣市場的波動性顯著增加。在當前情況下，由於市場持續變化，任何已作出的預測或展望可能很快失去參考價值，因此持份者在進行分析或決策時應謹慎行事。管理層正在持續評估當前形勢，並考慮事件和情況發展的不同情境以制定預測。本集團也在調整供應和銷售鏈，確保維持最適合的資產負債比率，並尋找解決物流困難的方案和履約方式，以應對當前的經濟變化，並保持本集團業務的持續性。

管理層討論及分析

俄鋁的鋁生產業績

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團原鋁產量與上年相比維持穩定，共計3,848千噸。

生產設施 (千噸)	持股比例 (%)	截至十二月三十一日 止年度		相較於去年的 變動 (%)
		二零二三年	二零二二年	
俄羅斯(西伯利亞)				
Bratsk鋁冶煉廠	100%	1,005	1,005	0.0%
Krasnoyarsk鋁冶煉廠	100%	1,014	1,017	(0.3%)
Sayanogorsk鋁冶煉廠	100%	538	539	(0.2%)
Novokuznetsk鋁冶煉廠	100%	204	213	(4.2%)
Irkutsk鋁冶煉廠	100%	425	424	0.3%
Khakas鋁冶煉廠	100%	304	306	(0.6%)
Taishet鋁冶煉廠	100%	112	78	43.6%
俄羅斯(西伯利亞以外)				
Kandalaksha鋁冶煉廠	100%	57	64	(10.9%)
Volgograd鋁冶煉廠	100%	69	70	(1.4%)
Nadvoitsy鋁冶煉廠	100%			
其他國家				
KUBAL(瑞典)	100%	119	120	(0.8%)
俄鋁總計		3,848	3,835	0.4%

管理層討論及分析

生產

- BrAZ、NkAZ、IrkAZ及VgAZ繼續對電解槽進行改造，將其轉換為環保索德伯格技術。二零二三年完成225個電解槽改造。2,062個電解槽中合共有1,414個自二零一五年起轉換為環保索德伯格技術。
- 二零二三年投產三個乾燥氣體淨化裝置(IrkAZ－1個，BrAZ－1個，NkAZ－1個)。自開始改造以來，合共20個乾燥氣體淨化裝置投產。
- 二零二三年三月，RUSAL Sayanogorsk二號陽極焙燒爐在改造後投入使用，其設計年產量為每年182.5千噸。
- 二零二三年，Taishet鋁冶煉廠繼續進行調試。85個RA-400電解槽獲調試。截至二零二三年年底，電解槽總數達到166個。

能源效益

- 二零二三年，451座不同類型節能電解槽於鋁分部冶煉廠投入使用。
- 通過實施節能措施，二零二三年鋁分部冶煉廠指定總能耗較二零一三年（項目啟動年度）減少452千瓦時／噸。

合金產量增加

- IrkAz：掌握了生產Silafont及Castasil品牌合金的技能。
- KrAZ：首批合格批次的具有回收成分的鑄造合金（PEFA－鑄造合金的主要等同物）已發貨。
- KrAZ：以小鑄錠（涉及我們的ALLOW INERTA™金屬）形式生產試驗批次的鑄造合金A356.2(Sr)。

管理層討論及分析

- BrAZ：在BrAZ發展鋸盤條生產。
- OPLK：掌握生產合金品位為AMg6,6061-1（鍛造用）、1581的坯的技能（其後向AD冶煉廠轉讓生產技術）。
- OPLK：生產出試驗批次的新型合金磚板（生產AlMn1Cu0.5、AMg5及AMg6技術）。

數字化

作為「端到端自動化」計劃的一部分，實施了下列生產管理系統：

- 統一自動化鑄造生產管理系統(UCMS) -二零二二年已於六家生產工廠推行，而二零二三年已於兩家工廠推行。
- 統一自動化電解車間管理系統(UAPMS) - 二零二二年已於五家生產工廠推行。二零二三年，該系統的主要功能已於另外四家生產工廠推行。
- 生產及工藝數據統一處理平台(端到端MES功能) - 二零二二年已於一家生產工廠試運行。二零二三年，有七家生產工廠開始推行該系統。

健康、安全及環境

- 二零二三年，根據認證時間表，RUSAL Krasnoyarsk、RUSAL Novokuznetsk及RUSAL Sayanogorsk已確認根據國際標準ISO 45001:2018更新版通過了職業健康與安全管理系統的認證，計劃於二零二四年再對另外兩個生產工廠進行認證。

管理層討論及分析

- 作為二零二三年鋁業管理倡議的一部分，鋁分部的五家生產工廠（即RUSAL Novokuznetsk, RUSAL Volgograd, RUSAL Taishet, Aluminium Rheinfelden Alloys及Rheinfelden Semis）已接受認證審核並確認符合鋁業管理倡議的要求（ASI性能標準及ASI監管鏈標準）。
- 二零二三年，本公司繼續對其西伯利亞鋁冶煉廠進行全面轉型，計劃包括使用焙燒陽極技術打造新冶煉廠並配備採用俄鋁專有設計的現代化環保RA-550、RA-300及RA-167電解槽。該項目計劃為期10年。二零二三年，RUSAL Krasnoyarsk及RUSAL Bratsk的設計文件獲得主要國家專家評審及國家環境專家評審的正面結論。

由認證機構URS – Russia Ltd於二零二三年進行審核後，鋁分部冶煉廠的生產工廠的現有環境管理系統獲確認符合ISO 14001-2015規範要求。

氧化鋁生產業績

於二零二二年及二零二三年，俄鋁的氧化鋁總產量分別合共為5,953千噸及5,134千噸。氧化鋁產量較二零二二年下跌13.8%是由於：

- 烏克蘭地區採取軍事管制導致Nikolaev氧化鋁精煉廠氧化鋁減產；
- 澳洲政府實施制裁導致Queensland Alumina Ltd無法向本集團的企業供應氧化鋁；
及
- 愛爾蘭天然氣價格上漲導致Aughinish氧化鋁精煉廠的氧化鋁產量下降。

管理層討論及分析

按本公司(及其附屬公司)於相關氧化鋁精煉廠所佔的股權比例計算。

資產 (千噸)	權益 (%)	截至十二月三十一日 止年度		相較於去年的 變動 (%)
		二零二三年	二零二二年	
愛爾蘭				
Aughinish氧化鋁精煉廠	100%	1,383	1,629	(15.1%)
牙買加				
Windalco	100%	456	422	8.0%
烏克蘭				
Nikolaev氧化鋁精煉廠	100%	—	300	(100%)
意大利				
Eurallumina	100%	—	—	—
俄羅斯				
Bogoslovsky氧化鋁精煉廠	100%	988	994	(0.6%)
Achinsk氧化鋁精煉廠	100%	872	913	(4.5%)
Uralskiy氧化鋁精煉廠	100%	918	917	0.1%
Boxitogorsk氧化鋁精煉廠	100%	—	—	—
PGLZ氧化鋁精煉廠	100%	244	256	(4.7%)
幾內亞				
Friguia鋁土礦－氧化鋁綜合項目	100%	273	340	(19.7%)
澳洲(合營企業)				
Queensland Alumina Ltd. ¹⁸	20%	0	182	(100%)
總產量		5,134	5,953	(13.8%)

18. 俄鋁應佔的產量比例份額。

管理層討論及分析

影響本集團生產表現的主要因素：

Achinsk 氧化鋁精煉廠

本公司實施多種計劃提升其設備的效率及可靠性。其中一項是消除原材料車間球磨機變速箱漏油問題的項目。我們已實施一個項目，採用PT-60-130汽輪機生產提取物增加生產所用蒸汽的供應量，使蒸汽消耗量從180噸／小時增加至250噸／小時。在項目的最後階段，燒結車間的磨煤機將改用成新的氣體處理系統－袋式過濾器。這將不僅使燃料準備過程在技術上更加先進和安全，還可確保符合生產對大氣影響的監管閾值。大多數領域運作流程得以優化，如原材料車間、燒結及水化學操作，降低了偏離流程指標的風險。

Bogoslovskiy 氧化鋁精煉廠

為確保氧化鋁當前的產量及高效的沉析運作，我們與RUSAL ETC共同實施「分解2鋁酸鹽溶液的最佳冷卻圖選擇」項目。由於每年更換循環水供應系統的陳舊公用設施和配件，及時維護及激活高濃鈾和熱交換器，沉析的溫度模式管理效率得到改善，從而提高了鋁酸鹽溶液的沉析效果及降低了氧化鋁生產的主要能源成本。二零二三年氧化鋁消耗的具體蒸汽量為3.75千兆卡／噸（計劃為3.97千兆卡／噸）。氧化鋁的電力消耗量為每小時324.5千瓦／噸（計劃為每小時328.7千瓦／噸）。

Uralskiy 氧化鋁精煉廠

燒結礦赤泥洗滌裝置的浸出效率得到改善。為此，已編製圖表及安裝用於收集、積聚及泵出第2階段濾液的系統。環境現代化仍是優先項目。目前正在對3號燒結爐的靜電除塵器進行現代化改造。靜電除塵器的支撐帶及料斗已安裝。已開始清潔機制的牆壁安裝及電極組裝。更換了靜電除塵器動力裝置的基礎。

Aughinish 氧化鋁精煉廠

考慮到當前的能源資源和原材料成本，該設施根據宏觀參數的變化（例如，所用燃料類型、鋁土礦籃及氧化鋁產量的變化）並計及最優選擇，確保該設施的營運靈活性。降低浸出流溫度的項目使熱能消耗降低，從而降低向大氣排放的溫室氣體及生產所用特定氣體消耗。為達致此目標，我們更換了熱交換器以減少蒸汽供應管道的熱損失。本公司正在實施一個引進電力鍋爐的項目，這將有助於減少生產對環境的影響。

Friguia 鋁土礦及氧化鋁綜合項目（「Friguia BGC」）

於二零二二年十二月，本集團專家對Friguia BGC進行審核以制定措施以降低生產成本、穩定流程及優化設備運行。於二零二三年實施了35項活動，其中包括「16號蒸發電池的籌備及推出；推出4號鍋爐以淘汰低能效設備。」煨燒爐的技術狀況經已診斷以進行後續大修，以及5號鍋爐的維護保養已開始，該維護保養將持續至二零二五年。

Windalco

為維持及恢復該設施的生產能力，我們正在實施一項全面的措施計劃。於二零二三年實施了36項活動，降低了關鍵績效指標的具體消耗量及提高了成品的適銷產量。於二零二三年，1號汽輪發電機維修工作正在進行中並已進入最後階段。

管理層討論及分析

鋁土礦生產業績

俄鋁於二零二三年的鋁土生產總量為13,376千噸，而於二零二二年則為12,320千噸。

二零二三年產量增加主要受C.B.K礦場因鋁土礦出口至第三方及部分出口至Aughinish氧化鋁精煉廠而恢復營運的影響。下表列示俄鋁的設施及產能：

鋁土礦 (千噸濕原材料)	股權 (%)	截至十二月三十一日 止年度		相較於去年的 變動 (%)
		二零二三年	二零二二年	
牙買加				
Winalco	100%	1,616	1,631	(0.9%)
俄羅斯				
North Urals	100%	2,258	2,238	0.9%
Timan Bauxite	100%	3,923	3,542	10.8%
幾內亞				
Friguia	100%	837	1,253	(33.2%)
Kindia	100%	2,670	831	221.3%
Dian-Dian	100%	2,072	2,825	(26.7%)
圭亞那				
Bauxite Guyana Company(BCGI)	90%	0	0	
生產總量		13,376	12,320	8.6%

影響生產表現的主要因素：

- **Timan Bauxite**。於二零二零年，Bauxit Timan鐵路增建了一條鐵路線，增加了該鐵路線的月吞吐量。於二零二三年五月，Verkhne-Shchugorsk礦床的2號採礦場開始開採工作。於Verkhne-Shchugorskoye及Vezhayu-Vorykvinskoye礦床建造採礦場水處理設施使採礦作業可在地下水位以下進行。

管理層討論及分析

- **Windalco**。為維持開採的鋁土礦所需的質量指標，於二零二三年在礦床進行勘探工作，從而確定了新的優質鋁土礦區域。於二零二二年，勘探許可證轉為生產許可證。此轉變使通往新SML174礦床的礦道於二零二三年開始建設。
- **Friguia**。由於Friguia鋁土礦－氧化鋁綜合項目的需求下降，鋁土礦產量大幅下降。儘管需求下降，該礦場仍於二零二三年開始建造通往新Mangamori礦床的礦道，該礦床含有優質礦石。
- **C.B.K**。於烏克蘭實施的戒嚴令導致鋁土礦主要消費者NGZ工廠關閉後，其產量因二零二三年向第三方出口及部分向Aughinish氧化鋁精煉廠出口鋁土礦而有所增加。
- **Dian-Dian**。於二零二三年，已更換故障採礦設備。已購買新設備。
- **BCGI**。圭亞那的鋁土礦開採於二零一九年底縮減。

向氧化鋁精煉廠提供數量充足且價格具競爭力的鋁土礦是本公司的重要目標。本集團正在進行勘探活動以勘探位於本集團現有鋁土礦開發礦場及新項目礦場的新鋁土礦礦床。本集團的各項採礦資產乃根據一個或多個許可證開發。

截至二零二三年十二月三十一日，根據JORC，本集團的鋁土礦資源基數為1,861.3百萬噸，其中598.3百萬噸為探明儲量、721.8百萬噸為控制儲量及541.2百萬噸為推斷儲量。

管理層討論及分析

霞石礦開採

二零二三年，俄鋁的霞石正長岩生產總量為4,519千噸，而二零二二年為4,363千噸。產量增加3.6%乃由於消費礦場對霞石礦的需求所致。

霞石礦(Achinsk) (千噸濕原材料)	股權 (%)	截至十二月三十一日止年度		相較於往年
		二零二三年	二零二二年	的變動 (%)
Kiya-Shaltyrsky霞石礦	100%	4,519	4,363	3.6%
生產總量		4,519	4,363	3.6%

鋁箔及包裝產量

於二零二三年，下游分部企業生產110.6千噸鋁箔，較二零二二年減少0.7千噸或0.6%。

同時，國內市場的光面箔、成品箔及鋁帶的產量增加12.9千噸或18.5%乃由於重新定位至俄羅斯聯邦國內市場。此外，下游分部企業出口的光面箔產量較二零二二年減少13.7千噸或33.15%，原因是對在俄羅斯聯邦生產的鋁箔需求量減少。

與二零二二年的業績相比，Sayana Foil的總產量增長28%，此乃由於發展新業務線（即鋁帶的工業加工）所致。Sayana Foil的標準產品為家用鋁箔，而Sayana Foil Promyshlennaya Pererabotka的新產品包括加工車牌鋁箔／鋁帶、天花板護欄、複合板及層壓板。

RUSAL ARMENAL、Ural Foil及RUSAL SAYANAL的鋁箔總產量減少3.7千噸（或較二零二二年減少3.7%），原因是出口份額減少及俄羅斯聯邦國內市場對鋁箔的替代。

管理層討論及分析

鋁箔廠 (千噸)	分佔權益%	截至十二月三十一日止年度		差額	相較於去年 的變動 (%)
		二零二三年	二零二二年		
國內市場					
(俄羅斯及獨聯體)		82.9	70.1	12.8	18.3%
SAYANAL	100%	43.8	37.4	6.4	17.1%
包括成品箔		12.3	12.4	(0.1)	(0.8%)
Ural foil	100%	23.9	21.8	2.1	9.6%
Sayana foil	100%	13.5	10.6	2.9	27.4%
ARMENAL	100%	1.7	0.1	1.6	1,600.0%
出口		27.5	41.2	(13.7)	(33.3%)
SAYANAL	100%	0.3	1.6	(1.3)	(81.3%)
Ural foil	100%	2.3	7.2	(4.9)	(68.1%)
ARMENAL	100%	24.9	32.6	(7.7)	(23.6%)
總產量		110.4	111.3	(0.9)	(0.8%)
包括：					
SAYANAL	100%	44.1	39.0	5.1	13.1%
Ural foil	100%	26.2	29.0	(2.8)	(9.7%)
Sayana foil	100%	13.5	10.6	2.9	27.4%
ARMENAL	100%	26.6	32.7	(6.1)	(18.7%)

管理層討論及分析

輪穀業務

產量 (千個)	截至十二月三十一日止年度		差額	相較於去年的變動 (%)
	二零二三年	二零二二年		
鋁輪穀	2,346	1,667	679	40.7%

合金輪穀市場於二零二三年開始復蘇，整體增長7%，其中原始設備製造（「OEM」）分部增長1%，而售後市場分部增長15%。

於二零二三年，SKAD成功於其兩個主要銷售渠道增加市場份額。來自OEM的新業務獎勵加上加快產品開發導致SKAD於OEM分部的市場份額由二零二二年的40%增加至二零二三年的70%。

引入與銷量及SKAD品牌於批發經銷商組合中份額相關的新商業條件。採取在零售店增加貨架份額的積極營銷政策及實施「品牌專賣店」計劃亦令售後市場分部的市場份額由二零二二年的55%增加至二零二三年的70%。

上述因素導致合金輪穀產量較二零二二年危機時增加41%。

其他業務

(千噸)	截至十二月三十一日止年度		相較於去年的變動 (%)
	二零二三年	二零二二年	
再熔合金	6.9	15.8	(56.3%)
砂	50.9	44.0	15.7%
粉末	29.3	29.1	0.7%
煤炭(50%)	21,463	21,237	1.1%
運輸(50%) (千噸運輸量)	1,044	606	72.3%

再熔合金

二零二三年，轉化為再生鋁的浮渣及含鋁廢料數量較上一年度減少9千噸或減少56.3%，是由於自本集團企業回收廢料的過程變動所致。

矽產量

二零二三年的產量較二零二二年有所增加：

- 1) RUSAL-Kremniy-Ural LLC – 自二零二三年三月起，有四個熔爐按計劃穩定營運，其中三個用於精煉硅*及一個用於非精煉硅。
 - 進行測試以增加爐料中的石油焦及木屑，從而顯著降低木炭用量。
 - 於二零二三年，來自Urda-Gargan油田的一種新的石英石被引入爐料。
- 2) JSC Kremniy – 於二零二三年第一季度，有四個熔爐投入營運，自二零二三年四月三日起，另外一個熔爐(RTP-1)於暫停營運後重啟。
 - 位於RTP-1、2的乾煙氣處理中心(DFSU)啟用。

新項目理事會

Yaroslavl Mining Company LLC及Cryolite JSC

作為「通過對位於Cryolite JSC場地的Yaroslavl Mining Company LLC進行現代化改造建設一間採用「乾法」生產ALF3及用於生產稀有鹼金屬的工廠」項目的一部分－設計文件的工作已展開。於二零二三年十二月，第一套設計文件已提交，並正在糾正技術錯誤。該工作如期進行中。

Yaroslavl Mining Company LLC－已編製一份包含存量計算的可行性研究及地質報告文件，以作為就尾礦壩開發及位於Rosnedra的主要Voznesenskoye及Pogranichnoye油田（俄羅斯聯邦地下資源利用局）獲取地下資源利用權的工作一部分。

下游項目

實施新項目的主要目標為封存廠房以及物色、發展及執行項目，旨在建立新生產廠房，以增加礦業及其他行業的鋁材及合金消耗。

Bogoslovsk Cable Plant LLC

- Bogoslovsk Cable Plant LLC（「BKZ」）是一家於二零一六年十二月成立的合營企業，於Krasnoturyinsk生產電纜電線產品。自二零一七年四月起，BKZ成為先進社會和經濟發展區的居留者。

二零二三年的產量為1,463噸，較二零二二年的水平增加30%。該增長乃由於生產低利潤率的一般工業產品，包括自承式絕緣導線、非絕緣電線及電纜（該等產品較二零二二年增長38%）。

- 正在開展工作以將自承式絕緣導線納入俄羅斯聯邦工業製成品登記冊。
- 已開發新型電纜產品，包括普通護套潛油電纜、電纜（包括鎧裝電纜）、非絕緣耐熱電線、銅帶屏蔽鋁芯軟電纜及AsKGtp-HL類型軟電纜。

管理層討論及分析

- 鎧裝、捲取及編織電纜產品的生產線已投入使用。
- 已完成AsKGVVV電纜、潛油電纜、非絕緣耐熱電線及PARMA電纜產品的強制性消防安全認證。
- 參加二零二三年俄羅斯國際石油及天然氣展覽會(NEFTEGAZ -2023)、二零二三煤炭採礦技術交流及設備展覽會(COAL & MINING -2023)、俄羅斯葉卡琳捷堡工業展覽會(INNOPROM)以及全俄及國際工業建設／工業設計發展論壇(ICID 2023)-Surgut. Oil and Gas。

RUSAL Nadvoitsy

- 二零二三年，繼續確保卡累利阿共和國Nadvoitsy城市型聚居區及Segezha地區的環境安全，努力減少對環境的負面影響。
- 二零二三年，本公司繼續按計劃租用地方及物業以放置能源密集型設備，以減少維護工業區的成本。
- 執行「使用非流動有形資產及通過提供0.4千伏電量提高電力售價」項目。Nadvoitsy鋁冶煉廠的0.4千伏電量由25兆瓦提高至27.5兆瓦。

煤炭生產業績

煤炭產量(佔本集團於LLP Bogatyr Komir權益的50%)由二零二二年的21,237千噸增加1.06%至二零二三年的21,465千噸。

運輸業績

由於平均運輸時間縮短，LLP Bogatyr Trans(本公司擁有50%權益)的產品運輸量增加41.9%至二零二三年的1,044千噸。

管理層討論及分析

財務概覽

收益

	截至二零二三年 十二月三十一日止年度			截至二零二二年 十二月三十一日止年度		
	百萬美元	千噸	平均售價	百萬美元	千噸	平均售價
			(美元／ 噸)			(美元／ 噸)
銷售原鋁及合金	10,129	4,153	2,439	11,593	3,896	2,976
銷售氧化鋁	340	759	448	550	1,169	470
銷售箔及其他鋁產品	550	—	—	581	—	—
其他收益	1,194	—	—	1,250	—	—
總收益	12,213			13,974		

總收益由截至二零二二年十二月三十一日止年度的13,974百萬美元減少1,761百萬美元或12.6%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的12,213百萬美元。

管理層討論及分析

	半年同比			同比				
	變動百分比			變動百分比				
	(下半年與 截至十二月三十一日 止六個月 二零二三年 (未經審核)		下半年 六月三十日 止六個月 二零二三年 (未經審核)	(下半年與 截至 上半年 比較)		(下半年與 截至 上半年 比較)		年度同比 變動百分比
銷售原鋁及合金								
百萬美元	5,290	5,661	(6.6%)	4,839	9.3%	10,129	11,593	(12.6%)
千噸	2,218	2,133	4.0%	1,935	14.6%	4,153	3,896	6.6%
平均售價 (美元／噸)	2,385	2,654	(10.1%)	2,501	(4.6%)	2,439	2,976	(18.0%)
銷售氧化鋁								
百萬美元	159	251	(36.7%)	181	(12.2%)	340	550	(38.2%)
千噸	366	545	(32.8%)	393	(6.9%)	759	1,169	(35.1%)
平均售價 (美元／噸)	434	461	(5.9%)	461	(5.9%)	448	470	(4.7%)
銷售箔及其他鋁產品 (百萬美元)	271	295	(8.1%)	279	(2.9%)	550	581	(5.3%)
其他收益 (百萬美元)	548	614	(10.7%)	646	(15.2%)	1,194	1,250	(4.5%)
總收益 (百萬美元)	6,268	6,821	(8.1%)	5,945	5.4%	12,213	13,974	(12.6%)

管理層討論及分析

原鋁及合金銷售所得收益由截至二零二二年十二月三十一日止年度的11,593百萬美元減少1,464百萬美元或12.6%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的10,129百萬美元，主要由於倫敦金屬交易所鋁價下降（由截至二零二二年十二月三十一日止年度的平均每噸2,707美元下降至截至二零二三年十二月三十一日止年度的平均每噸2,252美元），導致每噸加權平均實現鋁價下降18.0%（由二零二二年的平均每噸2,976美元下降至二零二三年的平均每噸2,439美元），但部分上述銷量減少被同期的銷量增加6.6%所抵銷。

氧化鋁銷售所得收益由截至二零二二年十二月三十一日止年度的550百萬美元減少38.2%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的340百萬美元，主要是由於氧化鋁銷量減少35.1%以及平均售價減少4.7%所致。

箔及其他鋁產品銷售所得收益由截至二零二二年十二月三十一日止年度的581百萬美元減少31百萬美元或5.3%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的550百萬美元，主要是由於同期的箔銷售收益減少11.9%所致。

其他銷售（包括其他產品、鋁土礦及能源服務銷售）所得收益由截至二零二二年十二月三十一日止年度的1,250百萬美元減少4.5%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的1,194百萬美元，主要是由於其他材料的銷售下降（如陽極塊減少12.1%、鋁粉減少15.3%、矽減少28.0%）（部分上述銷售減少被鋁土礦銷售收益增加所抵銷），以及服務銷售收益減少27.0%（主要是俄羅斯盧布兌美元貶值而導致能源服務銷售收益減少36.8%）所致。

管理層討論及分析

銷售成本

下表列示本集團分別於截至二零二三年及二零二二年十二月三十一日止年度的銷售成本明細：

(百萬美元)	截至十二月三十一日 止年度		年度同比 變動百分比	應佔成本 百分比
	二零二三年	二零二二年		
氧化鋁成本	2,029	1,847	9.9%	19.4%
鋁土礦成本	235	331	(29.0%)	2.2%
其他原材料成本及其他成本	3,074	3,835	(19.8%)	29.4%
向合營企業採購原鋁	656	940	(30.2%)	6.3%
能源成本	2,288	2,658	(13.9%)	21.9%
折舊及攤銷	513	481	6.7%	4.9%
人員開支	667	781	(14.6%)	6.4%
維修及保養	455	532	(14.5%)	4.4%
存貨撥備變動淨額	(12)	171	不適用	(0.1%)
製成品變動	540	(806)	不適用	5.2%
銷售成本總額	10,445	10,770	(3.0%)	100.0%

管理層討論及分析

銷售成本總額由截至二零二二年十二月三十一日止年度的10,770百萬美元減少325百萬美元或3.0%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的10,445百萬美元。

氧化鋁成本由二零二二年的1,847百萬美元增加182百萬美元或9.9%至二零二三年的2,029百萬美元，乃主要由於期內氧化鋁採購量增加11.9%，而部分上述增加被氧化鋁採購價下跌所抵銷。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，原材料成本（氧化鋁及鋁土礦除外）及其他成本較二零二二年同期減少19.8%，乃由於原材料採購價格下降（原瀝青焦下降38.3%、瀝青下降16.3%、陽極塊下降28.1%及燒鹼下降28.9%）所致。

能源成本由截至二零二二年十二月三十一日止年度的2,658百萬美元減少370百萬美元或13.9%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的2,288百萬美元，乃由於報告期間俄羅斯盧布兌美元貶值，導致可比較期間的平均電費減少13.9%（二零二三年為3.18美分／千瓦時¹⁹，而二零二二年則為3.69美分／千瓦時）所致。

製成品主要包括原鋁及合金（約95%）。報告期間之動態變化乃因報告日期之間原鋁及合金實物存貨的波動引致，其於截至二零二三年十二月三十一日止年度減少27.7%，截至二零二二年十二月三十一日止年度增加33.3%。

毛利

由於上述因素，本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度的毛利為1,768百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度則為3,204百萬美元，期內的毛利率分別為14.5%及22.9%。

分銷、行政及其他開支

截至二零二三年十二月三十一日止年度的分銷開支增加8.3%至755百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度的分銷開支為697百萬美元，主要由於新徵收的出口關稅所致。

19. 「千瓦時」指千瓦時。

管理層討論及分析

行政開支由二零二二年的769百萬美元減少至二零二三年的603百萬美元，乃主要由於人工成本減少所致。

經調整EBITDA及經營活動業績

(百萬美元)	截至十二月三十一日 止年度		年度同比 變動百分比
	二零二三年	二零二二年	
經調整EBITDA對賬			
經營活動業績	(79)	1,316	不適用
加：			
攤銷及折舊	540	503	7.4%
非流動資產減值	321	196	63.8%
出售物業、廠房及設備的虧損	4	13	(69.2%)
經調整EBITDA	786	2,028	(61.2%)

經調整EBITDA由截至二零二二年十二月三十一日止年度的2,028百萬美元減少至截至二零二三年十二月三十一日止年度的786百萬美元。導致經調整EBITDA利潤率減少的主要因素與影響本公司經營業績的因素相同。

管理層討論及分析

財務收入及開支

(百萬美元)	截至十二月三十一日 止年度		年度同比 變動百分比
	二零二三年	二零二二年	
財務收入			
第三方貸款及按金的利息收入	68	79	(13.9%)
來自其他投資的股息	25	36	(30.6%)
匯兌收益淨額	51	–	100.0%
重估按公平值計入損益的投資， 包括外匯影響	–	18	(100.0%)
	144	133	8.3%
財務開支			
銀行貸款及公司貸款及債券的利息開支及 其他銀行開支，包括：			
利息開支	(363)	(421)	(13.8%)
銀行開支	(323)	(372)	(13.2%)
銀行開支	(40)	(49)	(18.4%)
衍生金融工具的公平值變動，包括：	(99)	(191)	(48.2%)
嵌入式衍生工具的公平值變動	–	(8)	(100.0%)
其他衍生工具的變動	(99)	(183)	(45.9%)
匯兌虧損淨額	–	(219)	(100.0%)
撥備的利息開支	(13)	(1)	1,200.0%
重估按公平值計入損益的投資，包括外匯影響	(94)	–	100.0%
其他財務成本	–	(2)	(100.0%)
租賃利息成本	(4)	(4)	0.0%
	(573)	(838)	(31.6%)

管理層討論及分析

財務收入由截至二零二二年十二月三十一日止年度的133百萬美元增加11百萬美元或8.3%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的144百萬美元，主要是由於二零二三年錄得匯兌收益，而去年則錄得匯兌虧損淨額。

財務開支由截至二零二二年十二月三十一日止年度的838百萬美元減少265百萬美元或31.6%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的573百萬美元，主要是由於可比較期間衍生金融工具的公平值變動的虧損淨額減少所致，而其減少部分被重估按公平值計入損益的投資的虧損（於二零二二年則錄得收入）所抵銷。

分佔聯營公司及合營企業的溢利

(百萬美元)	截至十二月三十一日 止年度		年度同比 變動百分比
	二零二三年	二零二二年	
分佔Norilsk Nickel溢利	629	1,440	(56.3%)
實際持股佔比	26.39%	26.39%	
分佔聯營公司的溢利	629	1,440	(56.3%)
分佔合營企業的溢利	123	115	7.0%

截至二零二三年及二零二二年十二月三十一日止年度，本公司分佔聯營公司的溢利分別為629百萬美元及1,440百萬美元。兩個期間的分佔聯營公司業績主要來源於本公司對Norilsk Nickel的投資產生的溢利。

於二零二三年十二月三十一日，於Norilsk Nickel的投資的市值為7,273百萬美元，而於二零二二年十二月三十一日則為8,775百萬美元。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，分佔合營企業的溢利為123百萬美元，而二零二二年同期則為115百萬美元。分佔合營企業的溢利是指本公司分佔合營企業（即BEMO（組成Boguchanskoye Energy and Metals Complex的公司）、LLP Bogatyr Komir及Mega Business and Alliance（哈薩克斯坦的煤炭及運輸業務））的溢利。

管理層討論及分析

除所得稅前溢利

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團產生除所得稅前溢利244百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度產生除所得稅前溢利2,166百萬美元，原因載於上文。

所得稅

本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度確認所得稅抵免38百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度為所得稅開支373百萬美元。

即期稅項開支由截至二零二二年十二月三十一日止年度的310百萬美元減少178百萬美元或57.4%至截至二零二三年十二月三十一日止年度的132百萬美元，乃由於應課稅溢利減少所致。

本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度確認遞延稅項抵免170百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度則確認遞延稅項開支63百萬美元，主要由於與外匯差額有關的若干臨時差額的應計款項的稅務影響所致。

期內溢利

基於上文所述，本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度錄得溢利282百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度則為1,793百萬美元。

管理層討論及分析

經調整及經常性溢利淨額

	截至十二月三十一日		半年同比 變動百分比 (下半年與 下半年 比較)		截至六月三十日		半年同比 變動百分比 (下半年與 上半年 比較)		截至十二月三十一日		年度同比
	止六個月				止六個月				止年度		變動百分比
	二零二三年		二零二二年		二零二三年		二零二二年		二零二三年		二零二二年
<i>(百萬美元)</i>											
經調整(虧損)/溢利淨額對賬											
期內(虧損)/溢利淨額	(138)	113	不適用		420	不適用		282	1,793	(84.3%)	
以下各項調整：											
分佔Norilsk Nickel溢利及其他收益及虧損，扣除稅務影響	(417)	(123)	239.0%		(212)	96.7%		(629)	(1,440)	(56.3%)	
衍生金融負債公平值的變動，扣除稅項(20%)	59	(127)	不適用		40	47.5%		99	176	(43.8%)	
非流動資產減值	254	173	46.8%		67	279.1%		321	196	63.8%	
經調整(虧損)/溢利淨額											
	(242)	36	不適用		315	不適用		73	725	(89.9%)	
加回：											
分佔Norilsk Nickel的溢利，扣除稅項	417	123	239.0%		212	96.7%		629	1,440	(56.3%)	
經常性純利	175	159	10.1%		527	(66.8%)		702	2,165	(67.6%)	

任何期間的經調整溢利/(虧損)淨額乃界定為經就本公司於Norilsk Nickel投資的淨影響、衍生金融工具的淨影響及非流動資產減值的淨影響作出調整的溢利/(虧損)淨額。任何期間的經常性溢利/(虧損)淨額乃界定為經調整溢利/(虧損)淨額另加本公司實際分佔Norilsk Nickel業績的淨額。

管理層討論及分析

資產及負債

本集團的總資產由二零二二年十二月三十一日的24,631百萬美元減少3,167百萬美元或12.9%至二零二三年十二月三十一日的21,464百萬美元。總資產減少主要是於聯營公司投資、存貨、貿易賬款及其他應收款項以及現金及現金等價物的賬面值減少所致。

總負債由二零二二年十二月三十一日的12,324百萬美元減少1,876百萬美元或15.2%至二零二三年十二月三十一日的10,448百萬美元，主要由於本集團的尚未償還財務債務減少所致。

現金流量

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團自經營活動所得現金淨額為1,760百萬美元，截至二零二二年十二月三十一日止年度經營活動所用現金淨額則為412百萬美元，乃因為截至二零二三年十二月三十一日止年度營運資金及撥備淨減少至1,104百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度營運資金及撥備淨增加至2,422百萬美元。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團投資活動所用現金淨額為1,030百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度自投資活動所得現金淨額則為472百萬美元，主要是由於截至二零二二年十二月三十一日止年度已收來自聯營公司的股息1,639百萬美元。截至二零二三年及二零二二年十二月三十一日止年度，用於收購物業、廠房及設備以及無形資產的現金淨額分別為1,056百萬美元及1,239百萬美元。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團融資活動所用現金淨額為1,747百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度自融資活動所得現金淨額則為1,415百萬美元，主要是由於截至二零二三年十二月三十一日止年度償還借款淨額1,293百萬美元，而截至二零二二年十二月三十一日止年度則為借款所得款項淨額2,391百萬美元。

分部報告

如本公司年報所述，本集團有四個可報告分部，乃本集團的策略性業務單位：鋁、氧化鋁、能源、採礦及金屬。該等業務單位乃分開管理，其經營業績由本公司總經理定期審核。

管理層討論及分析

核心分部為鋁及氧化鋁。

(百萬美元)	截至十二月三十一日止年度			
	二零二三年		二零二二年	
	鋁	氧化鋁	鋁	氧化鋁
分部收益				
千噸	3,972	4,340	3,693	5,373
百萬美元	9,682	1,926	10,962	2,620
分部業績	685	34	2,526	(77)
分部業績利潤率	7.1%	1.8%	23.0%	(2.9%)
分部EBITDA ²⁰	1,052	88	2,872	2
分部EBITDA利潤率	10.9%	4.6%	26.2%	0.1%
總資本開支	(682)	(249)	(768)	(311)

本公司就鋁分部呈列兩個指標：(1)總分部資料及(2)自身鋁生產資料。兩個指標之間的差異涉及分部間利潤率、第三方金屬銷售及相關成本以及其他非生產成本及開支。上文呈列的截至二零二三年十二月三十一日止年度的分部資料涉及本集團的自身鋁生產，與本公司截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表中所呈列的相關分部資料不同。

鋁分部利潤率減少的主要推動因素於上文「收益」、「銷售成本」及「經調整EBITDA及經營活動業績」各節內披露。分部報告的詳情請參閱截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表。

20. 任何期間的分部EBITDA乃界定為經調整分部攤銷及折舊的分部業績。

管理層討論及分析

資本開支

本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度錄得總資本開支1,056百萬美元。本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度的資本開支旨在對現有生產設施進行保養。

(百萬美元)	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
發展資本支出	393	410
保養		
電解槽改造成本	81	206
重新裝備	582	623
總資本開支	1,056	1,239

BEMO項目公司利用項目融資所得款項向正在建設項目作出必要供款，且現時並無要求合營企業合夥人作出供款。

綜合財務報表

下節載有本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度的經審核綜合財務報表，其已經審核委員會審閱，並於二零二四年三月十四日獲董事會初步審閱及記錄，並建議股東批准。

本集團完整的經審核綜合財務報表連同獨立核數師報告載於下列俄鋁的網站：

http://www.rusal.ru/cn/investors/financial_stat.aspx.

管理層討論及分析

購買、銷售或贖回俄鋁的上市證券

除綜合財務報表附註19(b)所披露債券贖回外，本公司或其任何附屬公司於截至二零二三年十二月三十一日止財政年度內概無購回、出售或贖回彼等任何證券。

企業管治常規守則

俄鋁採納一套企業道德守則，當中載列俄鋁對其多個經營領域的價值觀及原則。

董事已採納基於香港聯交所企業管治守則作出的企業管治守則。董事認為，除守則條文第C.1.6條（獨立非執行董事及其他非執行董事於股東大會的出席記錄）外，基於企業管治報告第191頁所載理由，俄鋁於二零二三年一月一日至二零二三年十二月三十一日期間已遵守香港聯交所企業管治守則。有關本集團企業管治常規及合規情況的進一步詳情，請參閱企業管治報告。

年末以來的重大事項

二零二四年一月九日	俄鋁更新其人權政策及採納其平等機會政策。
二零二四年一月九日	俄鋁的森林氣候項目於俄羅斯聯邦碳單位登記處登記。
二零二四年一月十五日	俄鋁的ASI認證擴展至另外五個冶煉廠。
二零二四年一月二十二日	俄鋁發佈有關生物多樣性保育及水資源管理的自願報告。
二零二四年二月六日	首個俄鋁廠房實施生產回收鋁的試點項目。

管理層討論及分析

貸款及借款

截至二零二三年十二月三十一日，本集團貸款及借款面值為4,447百萬美元，不包括額外3,447百萬美元的債券。

下表為本集團截至二零二三年十二月三十一日的貸款組合內節選融資的若干主要條款概覽：

融資／貸款人	截至二零二三年十二月三十一日的未償還本金額	期限／還款計劃	定價
<i>信貸融資</i>			
出口前信貸融資	367百萬美元	直至二零二四年十一月，自二零二二年一月起每季等額還款	3個月期限SOFR加信貸調整利差加每年1.7%至2.1%
俄羅斯銀行貸款	人民幣10.7十億元	於最終到期日一次性還款，最後還款為二零二六年一月	3.75%至LPR 1Y加每年2.75%
	人民幣15.8十億元	二零二七年十二月，自二零二四年三月起每季等額還款	每年4.75%
	18.7十億盧布	每季還款，最後還款為二零三五年十二月	俄羅斯銀行關鍵利率加每年3.15%
<i>債券</i>			
人民幣(「人民幣」)債券	人民幣23.5十億元	十期，最後還款為二零二七年七月，於最後贖回日還款	每年3.75%至6.7%

本集團截至二零二三年十二月三十一日的債務平均到期日為1.7年。本集團的貸款及借款詳情載於綜合財務報表附註19。

擔保

截至二零二三年十二月三十一日，本集團債務（惟若干無擔保貸款及債券除外）以（其中包括）轉讓合約規定的應收款項、抵押若干本公司多間附屬公司股份及權益、指定賬戶、Norilsk Nickel股份（佔Norilsk Nickel已發行股本總面值的25%加1股）而擔保。

年內主要事件

於二零二三年二月，俄鋁與一間俄羅斯銀行訂立新信貸融資，本金總額高達4.4十億美元並於二零二七年十二月二十四日到期。於二零二三年二月三日，已從中提取部分的金額為人民幣15.8十億元，利率為4.75%，並被用於為本集團與俄羅斯銀行現有另一項債務下未償還本金進行再融資。

於二零二三年二月八日，根據票據持有人的特別決議，俄鋁向透過非銀行信貸機構股份有限公司國家結算存管機構(Non-Bank Credit Organisation Joint-Stock Company National Settlement Depository)（「NSD」）及其他俄羅斯託管商（作為NSD直接參與者）持有國際債券(Eurobonds)的票據持有人以4.85%票息率贖回本金金額為418百萬美元的國際債券(Eurobonds)。

於二零二三年五月十六日，根據票據持有人的特別決議，俄鋁向透過NSD及其他俄羅斯託管商（作為NSD直接參與者）持有國際債券(Eurobonds)的票據持有人以5.3%票息率贖回本金金額為419百萬美元的國際債券(Eurobonds)。

於二零二三年九月八日，本公司在莫斯科交易所配售其交易所交易的非跟單不可轉換計息債券BO-001P-04系列，總金額為370百萬迪拉姆，票面利率為5.95%。債券的到期日為2年。

於二零二三年十一月十日，本公司在莫斯科交易所配售其交易所交易的非跟單不可轉換計息債券BO-001P-05系列，總金額為人民幣600百萬元，票面利率為6.70%。債券的到期日為2.5年。

管理層討論及分析

所持重大投資、重大收購及出售附屬公司，以及重大投資或資本資產的未來計劃

除本年報所披露者外，於回顧期間並無持有其他重大投資，亦無重大收購或出售附屬公司。除本年報所披露者外，於最後實際可行日期，董事會並無授權任何其他重大投資或增購資本資產。

財務比率

資產負債率

於二零二三年十二月三十一日，本集團的資產負債率（總債務（包括長期及短期借款以及尚未償還的債券）與總資產的比率）為36.6%（於二零二二年十二月三十一日、於二零二一年十二月三十一日、於二零二零年十二月三十一日及於二零一九年十二月三十一日分別為38.4%、32.2%、44.8%及46.3%）。

股本回報率

於二零二三年十二月三十一日，本集團的股本回報率（純利佔股本總額的比率）為2.6%（於二零二二年十二月三十一日、於二零二一年十二月三十一日、於二零二零年十二月三十一日及於二零一九年十二月三十一日分別為14.6%、30.6%、11.6%及14.2%）。

利息償付比率

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團的利息償付比率（即除利息及稅前盈利與利息淨額（不包括銀行成本及撥備利息開支）的比率）為1.9（截至二零二二年十二月三十一日止年度、截至二零二一年十二月三十一日止年度、截至二零二零年十二月三十一日止年度及截至二零一九年十二月三十一日止年度分別為8.2、13.5、2.8及3.2）。

僱員

下表呈列有關截至二零二二年及二零二三年十二月三十一日本集團各部門員工數量(相當於全職員工)的資料。

部門	截至二零二二年 十二月三十一日	截至二零二三年 十二月三十一日
鋁	20,968	20,940
氧化鋁	25,505	23,917
工程建設	1,427	261
能源	20	10
包裝	4,667	4,696
管理公司	743	939
技術理事會	1,943	1,989
其他	4,190	4,348
總計	59,463	57,100

薪酬及福利政策

俄鋁薪酬政策的基本原則是創建薪酬架構，以確保成立高度專業化的團隊並有效運作，這有助於本集團的動態發展及其戰略目標的實現。

薪酬架構：

1. 工作薪酬

本集團已建立完善的人員激勵制度，該制度的主要組成部分為工作的貨幣性薪酬。該工作的貨幣性薪酬乃依據僱員履行工作的技能、複雜程度、數量、質量及條件以及區域及行業特性而釐定，其包括補償金及激勵部分。

僱員

1.1 本公司人員激勵制度的主要目的：

- 鼓勵僱員實現本集團目標；
- 提高勞動生產率，改善生產產品質量；
- 持續改進生產及業務程序及制度，促進創新；
- 遵守健康、職業及消防安全領域的企業內部規章制度、履行原則、準則及規定；
- 招聘及留住主要及高技能僱員；
- 開發僱員潛力、專業及個人技能；
- 為本集團僱員及其家庭提供穩定財務支持。

1.2 在管理僱員薪酬時，本公司遵循以下原則：

- 全面遵守本集團經營所在地區的適用法律；
- 所作的任何決定公正、公平；
- 所應用的任何工具及制度清晰、透明；
- 薪酬取決於個人及集體表現；
- 本集團經營所在地區的薪酬架構及款項的競爭力；
- 關注市場最佳的做法。

僱員

2. 福利及補償

2.1 作為一間有社會擔當的公司，除提供強制性補償(適用法律所規定者)外，俄鋁亦為其僱員提供多項其他福利及補償，受以下主要原則指導：

- 將福利與本集團的社會優先議題掛鉤：社會穩定及僱員保障、個人及專業發展機會、健康生活方式；
- 福利的目標屬性(本集團為僱員提供的是一項福利，而非現金補償)；
- 忠於公司內部的服務及產品供應商；
- 本集團經營所在地區的福利競爭力；
- 關注市場最佳的做法。

2.2 除了本集團社會福利組合中最重要福利之外，所提供的法律規定者之外的福利如下：

- 輪班／每日膳食津貼，可供僱員於營業日享有三道菜的熱午餐；
- 或可免費參與運動及參加體育活動；
- 基於LLC「俄鋁醫療中心」的免費公司醫療服務；
- 位於俄羅斯聯邦的醫療中心的療養院治療及復康服務的資助券；
- 僱員及其家庭成員或可按補貼價投購自願醫療保險；
- 慶祝生產設施週年紀念及職業假日(金屬行業日)。每年為僱員的子女舉辦新年慶祝活動，出席活動的孩子均可獲得本公司贈送的禮品；

僱員

- 向之前曾在本集團生產設施任職並已於慈善基金會登記的退休金領取人以及二戰退伍軍人、圍困倖存者、囚犯及後方工人提供物質援助。
- 企業安居計劃，令僱員可按補貼條件購買住房。

3. 基於年度業績的獎金

3.1 就白領員工類別的僱員而言：

管理白領員工表現的主要工具是適用於本集團為僱員設置個人關鍵績效指標並評估其成就的制度。

3.2 就工人類別的僱員而言：

按年內工作時間（包括沒有定期休假及商務旅行的情況）的比例向完成生產計劃的工人支付獎金。

僱員

培養新一代高技能白領員工（外部及內部人才庫的培訓及教育）

於二零二三年，俄鋁繼續積極開展外部及內部人才庫培訓及教育、學校就業指導，以及實施特別項目，以促進本集團成為具吸引力的僱主。

目標招聘計劃項下學習的學生人數：

教育機構	人數			
	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
西伯利亞聯邦大學(Siberian Federal University)	12	9	21	60*
伊爾庫茨克國立技術研究大學 (Irkutsk National Technical Research University)	0	0	0	11
伊爾庫茨克國立技術大學 (Irkutsk State Technical University)	2	1	1	0
烏拉爾聯邦大學(Ural Federal University)	2	14	11	2
烏拉爾聯邦大學克拉斯諾圖林斯克分校 (Ural Federal University branch in Krasnoturyinsk)	8	0	0	9
烏拉爾國立礦業地質大學(Ural State Mining University)	12	11	9	11
聖彼得堡彼得大帝理工大學(Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University)	0	3	1	1
聖彼得堡國立工業技術與設計大學(Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design)	0	0	1	1
卡緬斯克－烏拉爾職業技術學院 (Kamensk-Uralsk Polytechnic College)	14	18	11	68**
克拉斯諾圖林斯克理工學院 (Krasnoturyinsk Polytechnic College)	0	0	0	30**
克拉斯諾圖林斯克工業學院 (Krasnoturyinsk Industrial College)	0	0	0	19**
北烏拉爾斯克理工學院 (Severouralsk Polytechnic College)	0	0	0	8**
克拉斯諾亞爾斯克工業和冶金學院 (Krasnoyarsk Industrial and Metallurgical College)	22	16	41	57
阿欽斯克工業技術與商業學院(Achinsk College of Industrial Technologies and Business)	0	49	24	24
迪夫諾戈爾斯克水能工程學院 (Divnogorsk Hydropower Engineering College)	3	2	15	15
泰舍特工業技術學院 (Tayshet Industrial and Technological College)	0	0	0	26**
布拉茨克工業冶金學院 (Bratsk Industrial Metallurgical College)	0	0	0	27**
克拉斯諾亞爾斯克無線電子和信息技術學院 (Krasnoyarsk College of Radio Electronics and Information Technologies)	0	0	4	3
總計	75	123	139	372

僱員

作為外部人才庫發展的一環，我們於二零一七年啟動一項名為「新世代」的學徒計劃。該計劃主要旨在通過吸引具有高潛力的年輕白領人員來振興本集團的勞動力。參與者從目標教育機構的最佳畢業生中選出，具有較高平均績效評分（白領至少為4.5分）、英語能力，願意移居等。每名學員會獲指派一名導師，導師將制定個人發展計劃並助其適應新環境，訂立及達成專業目標。實習期為期三至十二個月，在此期間，學員將參與有趣且複雜的項目，然後在自身部門及人力資源部門主管面前進行簡報。倘簡報成功，彼等或會成為全職僱員。截至二零二三年十二月三十一日止年度，計劃中共有105名學徒獲錄用。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，未來的煉金術學生奧林匹克競賽（俄鋁為普通合夥人）繼續擴張。於二零二二至二零二三學年，75所學校及五所大學成為奧林匹克競賽的合作夥伴。普通教育學校8至11年級共3,356名學生參加奧林匹克競賽。賽事覆蓋俄羅斯聯邦48個區域逾200個地區。在15個目標城市（俄鋁所在城市）開展積極的宣傳活動：在社交網絡上發佈資訊；搜索廣告；在學校、大眾傳媒、持續教育機構及學生發展中心的官方網站刊登互動海報。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團繼續積極支持為有意追求高等教育的學生舉辦的科學競賽。俄鋁成為CASE IN工程錦標賽的主要合作夥伴。來自俄羅斯20所技術大學的322名學生參加了錦標賽。

為進一步加強人才庫，培養高質素的白領人才，本集團成立多所職能學院。

於二零二三年開始的商業學院項目即為一例。目標受眾包括西伯利亞聯邦大學(Siberian Federal University)附屬行業特定機構的三年級學士及四年級全日制專科學生。多達105名學生獲選參與該項目，其專注於金屬及採礦業的三個需求分支：物流、採購及銷售。

信息技術學院於二零二三年繼續開展工作，旨在培訓信息安全、工業自動化、網絡及基礎設施等領域的白領人員。

管理學院的計劃包括與學生訂立目標合約，並根據一項特別教育計劃教授學生，該計劃將涵蓋實際業務案例的工作以及參與團隊建設活動、黑客馬拉松、測驗、導覽及實踐培訓等其他活動。畢業後，學生將保證獲本集團錄用。為進一步激勵學生，他們將獲得10,000盧布的獎學金。

僱員

自2021年起，本公司一直實施EN+／RUSAL獎學金計劃，該計劃支持有才華的年輕人。除了支持那些致力於金屬及採礦或電力行業專業的人才外，計劃亦惠及夢想成為醫生或教師的學生，從而為其所在社區（包括本集團所在社區）的社會發展作出貢獻。每月獎學金金額為25,000盧布。為發展額外技能及賺取經驗，獎學金獲獎者將受邀參觀生產設施、在本集團內實習及參加青年活動。所有這些措施的複雜性質有助於激勵有興趣的學生在本集團就業。於二零二一年至二零二三年，計劃獲獎者合共為422人。

外國學生

作為本集團非洲生產設施工程師培訓計劃的一部分，二零二二年，64名來自幾內亞的學生在俄羅斯各地的六所高等教育機構繼續修讀本科生課程。此外，20名牙買加學生在完成俄語預備課程後進入西伯利亞聯邦大學(Siberian Federal University)有關係別接受教育。

於二零二三年，作為本公司在克拉斯諾亞爾斯克國立醫科大學(Krasnoyarsk State Medical University)推行教育非洲人民項目的一部分，50名幾內亞學生開始在關鍵醫學領域學習：護理、牙科、兒科及治療。

成立及發展人才庫

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團推行**俄鋁領袖人才計劃(Rusal Leaders talent programme)**。該計劃的主要目標是為本集團最重要的項目培養未來領袖，並為關鍵業務培養未來經理。項目已成為該等人士發展的關鍵途徑。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，合共成立25個項目以發展俄鋁領袖人才計劃的人才庫，並有267名人選入圍。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，項目數量翻近一倍，達到45個，其中包括七個戰略項目。該等項目於二零二三年的預期經濟效益總額超過80億盧布。

於二零二三年十二月三十一日，共有170名員工參與俄鋁領袖人才計劃，成功開發項目並在此過程中達致個人發展。

僱員

俄鋁最終通過其適用於全公司的領袖發展計劃(Leader Development Programme)，其路線圖包括五個面授培訓單元、公開及閉門會議、項目團隊追蹤、一系列由嘉賓講授的研討會以及英文及中文語言課程。除項目團隊指導外，我們於二零二三年共展開兩個面授培訓單元，即領導能力和戰略項目領袖(Leader Competencies and Strategic Project Leader)。

於二零二四年，該計劃將新增兩個單元，即領袖溝通者及擔任領袖的經理(Leader Communicator and Manager as Leader)，以及一系列研討會，演講嘉賓將包括俄羅斯及國際專家。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團編制並最終批准一系列名為人才合作：人才選拔、發展及任用，包括輪崗及競爭程序(Working with Talent: Selection, Development and Appointment of Talent, Including Rotation and Competition Procedures)的規則。

我們採用新式九宮格方法評估人員表現，並建立共3,079人的人才庫。

其中，2,584人獲選入人才庫。

本集團的3,519名白領員工中，12%來自人才庫。

年內，本公司人才庫共有425名人選獲委任，其中17%為8級及以上職級。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，碩士學校／經理學校人才庫發展計劃(Master's School/Manager's School Candidate Pool Development Programme)共培訓1,501名僱員，佔人才庫總人數的58%。

243人接受TRIZ (TIPS，發明問題解決理論)計劃培訓：

- TRIZ 100－59人；
- TRIZ項目經理－46人；
- TRIZ研討會－60人；
- TRIZ研討會+-78人。

僱員

870人接受BS計劃培訓：

BS 基礎 – 626人；

BS 250 – 244人（為二零二三年的數據，按二零二二年及二零二三年的參與者人數計算）。

BS 250計劃項下的管理培訓課程涵蓋以下主題：

- 制定目標；
- 公開演講；
- 激勵領導。

截至二零二二年十二月三十一日止年度招募的139名參與者中，132名接受管理培訓並成功畢業。

截至二零二三年十二月三十一日止年度招募的155名參與者中，112名接受管理培訓。

員工培訓

截至二零二三年十二月三十一日止年度，23,088名員工接受了職業發展及職業培訓。作為其主要來源，培訓課程依賴內部開發的持牌專業培訓課程。此外，本集團利用外部供應商及考官促進員工的職業發展。

俄鋁的主要重點領域之一是數字化能力的發展，特別是通過數字鋁材課程，已有9,576人完成此項課程。

功能學院內的培訓人員

截至二零二三年十二月三十一日止年度，應業務要求，我們成立了以下功能學院(FA)。

於FA Traders，共有83名員工接受了談判、銷售及貨物運輸方面的培訓。

僱員

國際商務基礎與企業家精神：二零二三年推出高級企業培訓計劃「對華經商」(Specifics of Doing Business with China)，目前有15名來自俄鋁及En+的員工參與該計劃。

經考慮當前的地緣政治形勢及趨勢，該計劃已按照俄鋁及En+的目標及任務進行定制。

「對華經商」計劃是一項獨特的轉型計劃，其旨在培訓各行各業專門從事對華貿易的管理人員。該計劃包括與行業專家的面對面交流、參觀中國相關企業(作為場外模組的一部分)以及獲得第一手知識和經驗的實踐課程。

完成該計劃後，參與者將：

- 深入了解中國商業文化的歷史及傳統；
- 獲得與中國建立國際貿易關係的實際專業知識及技能；
- 研究進出口業務、供應鏈及物流、溝通管道以及線上環境的各個範疇；
- 獲取有關中國經濟結構及特定細分市場發展的最新資訊；
- 掌握與中國合作夥伴進行談判、選擇中介機構以及在中俄工業數位平台上開展業務的技能；及
- 在與中國對手方進行結算時，擬定設立資金及組織金融物流的計劃。

FA Traders還包括為80名員工進行基本技術培訓，彼等的職責涉及存貨管理及非流動資產處置。根據測試結果，我們已編制培訓計劃並將於二零二四年實施。

資源保護理事會FA共培訓了33名安全服務人員，內容涉及建設項目投資安全控制、資訊安全、金融和經濟活動的審計。

僱員

項目管理FA專為管理項目或參與項目工作的任何職位的員工而設。根據參與項目的程度，該計劃分為基礎及高級兩個級別。基礎培訓已開始實施，截至二零二三年十二月三十一日止年度已有246名員工參加基礎培訓，高級培訓將於二零二四年二月開始。

此外，33名僱員接受了不同於項目管理的產品方法培訓。培訓結束後，該等員工可使用產品方法展示項目，以提高業務效率。

其他企業培訓計劃

專業員工培訓仍然是本公司最受歡迎的教育計劃之一。截至二零二三年十二月三十一日止年度，26,713名工人接受了標準作業程序測試。

此外，還對1,562名工頭、工程工程師及參與營運的白領工人進行了知識審核，測試彼等各自的生產實踐知識，以確認彼等對生產流程的基本認識。根據測試結果，本公司工程技術中心的內部專家編制並實施培訓計劃。最相關的主題亦會成為高級鋁課程的基礎，該課程共有320名參與者和54名講者。高級鋁課程包括電解及陽極及鑄件生產四個部分，以及一個獨立的質量部分。在各部分中，僱員可參與有關當前流程及質量問題的培訓及討論。

另外，與工程技術中心合作，為工藝人員推出新的虛擬還原電解槽模擬器，有助於預測還原電解槽在一組雜項參數下的運作效能。

在高等教育機構為本集團員工提供學士、碩士和研究生課程的教育

- 本集團為藍領及白領員工實施強制性模塊員工培訓計劃，協助彼等在烏拉爾聯邦大學、西伯利亞聯邦大學、列舍特涅夫西伯利亞國立航空大學和伏爾加格勒技術大學的分支機構獲得以下領域的學士學位，包括金屬及採礦、加工機械及設備、動力機械工程、工藝及生產自動化、標準化及計量、自動化系統。於二零二三年十二月三十一日，已有363名俄鋁僱員接受學士學位課程培訓。

僱員

- 本集團的管理人員在烏拉爾國立礦業地質大學、西伯利亞聯邦大學及伊爾庫茨克國立技術研究大學繼續在不同領域進修碩士學位，包括金屬及採礦、熱能動力及熱力設備、材料科學及材料技術以及機械工程。於二零二三年十二月三十一日，俄鋁共有123名僱員繼續修讀碩士課程。
- 目前，有36名僱員在烏拉爾國立礦業地質大學、聖彼得堡礦業大學及伊爾庫茨克國立技術研究大學繼續深造，以獲得採礦及海關專家文憑。

本公司根據《公司青年政策及青年工作條例》以及《公司青年委員會組織》的工作正在進行中。在法規框架內，我們為每個生產設施制定了行動計劃。該等計劃已於年內實施。活動預算總額為13,882,000盧布。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，青年理事會組織及開展了1,100項職業指導、文化和體育以及志願服務活動。

覆蓋人數高達179,000人。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，VALCOM-PM Ltd成立了青年理事會。本集團共有22個青年理事會。

遠程學習系統(DLS)

截至二零二三年十二月三十一日止年度，64,767名獨立用戶造訪了UNIVER平台。該平台簡化了RUSAL和EN+的八個自動化人力資源流程：入職、培訓（包括強制培訓、專業培訓、定期培訓、遠程學習及測試）、人員評估（9宮格、360）、建立候選人庫以及個人發展計劃、預算編制、目標設定和基於目標的評估。100%的門戶網站用戶使用遠程教育及測試功能，40%的用戶參與其他流程。

僱員

自二零二三年初以來，已有40,472人(+129.8%)參加了電子課程，並有195,654人(+10%)接受測試。為俄鋁集團員工開發並上傳至DLS的電子學習課程超過60個。遠程學習涵蓋以下主題：生產流程、評估(9宮格)、設定SMART採購目標、道德規範、個人身份信息保護等。用戶對課程質量的平均評價為9分(滿分10分)。

描述	二零一七年	二零一八年	二零一九年	二零二零年	二零二一年	二零二二年	二零二三年
使用DLS的生產設施及							
業務單位的數量	67	69	57	58	59	110	106
使用DLS的受訓人數	33,649	90,806	36,835	25,571	69,650	70,668	64,767
電腦培訓次數(課程)	超過500次	528次	超過550次	超過560次	超過670次	超過800次	636次

職業安全健康及環保政策

俄鋁為員工提供安全的工作條件及減少職業病和傷害等活動受二零二零年職業健康與安全策略(董事會於二零二二年九月二十二日採納)、企業職業健康與安全政策及工業和消防安全政策聲明規管。本集團為此全力建設職業健康與安全管理體系，該體系是俄鋁業務涉及的主要管理體系之一，並獲URS²¹認可符合ISO 45001-2018。

21. United Registrar of Systems Ltd. (URS Certification), 是一家國際認證機構及船級社。

僱員

本集團在健康及安全方面的目標如下：

- 力求零傷害、零意外及零火災；
- 確保設備及生產流程符合職業健康、行業及消防安全法律監管要求；
- 確保員工在工作場所的安全及健康，並持續改善工作場所環境以提升安全水平及預防職業病；
- 預防職業病。

每個生產設施均實施職業健康與安全管理體系，包括風險管理制度、突發事件應急預案、健康及安全措施預算以及融入安全文化、根據國家及企業規定組織人員培訓，包括企業在線學習系統。本公司嚴格按時為職業健康及消防安全措施籌措資金，務求通過識別風險及開發程序改善工作條件。

俄鋁尤其注重與國家機關及僱員、業務合作夥伴、公眾及專家組織維持建設性的對話，共同解決健康與安全問題。本集團的專家通過俄羅斯工商企業家聯盟的職業健康、安全及環境委員會(Occupational Health, Safety and Environmental Committee of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs)、俄羅斯杜馬委員會(Russian Duma committees)、聯邦部委和機構(federal ministries and agencies)及俄羅斯工商聯合會(Russian Chamber of Industry and Commerce)、俄羅斯礦業企業家協會(Russian Association of Mining Industrialists)以及其他非營利組織與合作機構參與立法過程。

職業健康與安全管理體系是一項基於公認的健康與安全管理體系標準ISO 45001-2018的體系。俄鋁內部對該系統的常規審計通過多項定期內部審計加以完善，從質量及數量上評估系統的主要內容、識別不足之處並制定有效的糾正措施以便管理風險及防止意外及傷害。二零二三年，另有三家俄鋁企業成功獲認證為符合ISO 45001-2018標準。

職業健康與安全表現

二零二三年失時工傷率約為0.15，與二零二二年同一指數(0.15)一致，但低於鋁行業的全球平均水平的0.24（根據國際鋁業協會二零二二年的數據）。同時，致命事故減少四倍至一宗。

業務風險

本集團尤其重視實施及制定行之有效的風險管理系統，以減低潛在風險的不利影響並確保業務可持續發展的穩定性。

本集團業務流程負責人進行的風險識別及風險分析以及制定、實施並監管減低風險措施是風險管理系統的要素。

監控理事會負責風險管理系統的方法論支持，並綜合及分析本集團的風險組合。

監管風險管理系統的主要內部文件為風險管理及內部監控制度，該制度通常會界定本集團各管理級別僱員的概念、角色及職責，並規管風險管理流程、主要風險評估工具及技巧、程序，以評估減低風險成效及匯報風險。

確保有效及高效風險管理的主要行動及程序

- 風險負責人按季度監控本集團的風險組合，並更新企業風險圖及風險記錄冊；
- 每月在管理會議上討論本集團的主要業務風險；
- 執行委員會及審核委員會每季度檢討最重大的風險；

僱員

- 對內部監控制度的有效性及效率進行內部審計以分析及減輕生產設置、分銷銷售、供應鏈、人事管理的無效及低效風險，本集團資產的損失或欺詐的風以及其他業務流程的風險；
- 由獨立風險調查員及保險公司的風險調查員定期對本集團生產設施進行風險審核，以分析實際損害及業務中斷的風險及充分利用本集團的保險計劃；
- 完善風險評估技術，強化自動風險報告系統；
- 定期對本集團僱員及管理層進行風險管理原則及程序的培訓。

風險管理系統的監控、報告及評估

監控理事會按季度向審核委員會報告最重大的風險。有關報告提供對本集團綜合風險組合及其動態、最重大的已變現風險、最近識別的風險及減低管理風險行動的效率的進度。

審核委員會監察本集團風險管理系統的成效及遵守本公司風險管理制度及程序的情況。

於二零二三年，本集團釐定下列各項為其最重要的風險因素，這些因素大部分為其行業及業務營運性質所固有的：

1. 本集團所從事的行業具有週期性，價格及需求的內在波動取決於各種宏觀經濟因素，其中大部分因素不在本集團的控制範圍內。特別是考慮到當前不穩定的地緣政治局勢、全球及／或區域經濟衰退風險以及相關商品、貨幣及證券市場大幅波動，鋁價已出現大幅波動，未來可能亦會加劇。有關波動性已經並可能繼續對本集團的效率及財務業績造成重大不利影響。

僱員

2. 有關部門對環境安全議題的更嚴格控制，及公眾對該等議題越來越高的關注度，包括更加嚴格控制排放規例，或廢物儲存及處理運作規則及條件的遵守情況及其可能進行的修訂，以及關於為本集團的產品引進碳稅及產生綠色煤電途徑的不確定性。
3. 由於對俄羅斯聯邦經濟、中央銀行、財政部、國家財富基金、俄羅斯聯邦若干行業、個人企業及個人實施制裁及貿易限制，以及就未來地緣政治發展情況及對俄羅斯聯邦及其他國家施加額外限制及制裁措施、其內容及範圍的不確定性，本公司對原料金屬及合金需求發生的變動難以預測以及面臨消費減少的風險及銷售利潤受到擠壓的風險。
4. 在相應國家當局進一步擴大及加強制裁及限制的情況下，保留本集團對俄羅斯聯邦外部資產及業務的控制權，特別是「不友好」司法權區資產及業務的控制權。
5. 本集團於全球鋁行業的競爭地位在很大程度上取決於不受限獲得不間斷的電力供應，尤其是長期供電合約。電價上升及電力供應中斷可能對本集團的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。
6. 本集團於遠程運輸其原材料、消耗品及製成品方面依賴於不間斷的運輸服務及使用基礎設施（並非本集團所能控制）；本集團依賴該等服務的價格（鐵路運價、船運費），而考慮到全球物流鏈的持續危機以及某些國家對俄羅斯船隻及車輛實施的制裁限制，該等價格可能上漲。
7. 信貸融資條款對本公司支付的股息作出若干限制。本公司未能遵守有關條文可能對本公司及股東造成嚴重影響。
8. 本集團面臨匯率變動影響，匯率變動可能對其財務業績造成影響。

僱員

9. 負面媒體報導、索償及其他公開聲明可能嚴重拉低股份價格。
10. 本集團的業務經營可能受人手問題、缺乏高素質勞動力及勞工成本通脹影響。
11. 本集團依賴第三方賣方提供若干原材料及消耗品。
12. 設備故障、由於制裁、貿易或物流限制導致無法或延遲供應設備及／或組件及備件，可能導致產量減少或業務中斷。
13. 本集團須遵守俄羅斯反壟斷法的若干規定。
14. 本集團所從事的行業在環境及公眾健康損害方面具有獨特的固有風險。
15. 礦石及礦產儲備的數據為約數，顯然並不確定，且有關礦石及礦產的儲量可能比預期更早耗盡。
16. 本集團勘探及開採礦石的許可證及礦權或會在其年期屆滿前被吊銷、修訂或終止，或不獲續期。
17. 本集團在本集團經營所在的許多司法權區面臨來自有關監管機構、社會、法律、稅務及政治環境的風險。

或然事項

董事會已審閱及考慮本公司的或然負債，且已於綜合財務報表附註24披露有關或然負債的資料。因此，有關或然負債的詳情，請參閱綜合財務報表附註24。撥備金額詳情亦已於綜合財務報表附註20披露。

稅務或然費用

自二零一五年一月一日起，俄羅斯推出受控外國公司（「受控外國公司」）規則。該規則適用於俄羅斯稅務居民股東控制的非俄羅斯受控外國公司的不可分配溢利。儘管本公司已於二零二零年成為俄羅斯稅務居民（作為其存續的一部分），本公司符合資格於二零二九年一月一日之前豁免遵守針對公眾國際公司的受控外國公司規則。因此，受控外國公司規則就其任何非俄羅斯聯屬人士而言不得直接適用於本集團。當俄羅斯稅務居民控股股東控制本公司25%以上權益或當所有俄羅斯稅務居民股東共同控制本公司50%以上權益且該等控股股東控制本公司10%以上權益，則受控外國公司規則可能適用於該等俄羅斯稅務居民控股股東。當相關股東直接或間接控制該等聯屬人士10%以上權益時，該規則亦就本集團的非俄羅斯聯屬人士推出相關俄羅斯稅務居民控股股東若干申報規定。

法律或然費用

本集團的業務活動面對各種訴訟及索償，可按持續基準監管、評估及爭論。當管理層認為訴訟或其他索償會導致本集團的經濟利益外流時，對該外流的最佳估計計入綜合財務報表的撥備內（請參閱綜合財務報表附註20）。於二零二三年十二月三十一日，管理層評估可能流出的索償金額約為25百萬美元（二零二二年十二月三十一日：33百萬美元）。

董事會成員簡介

執行董事

Evgenii Nikitin，58歲 (總經理、執行董事)

出生年份：一九六六年

Evgenii Nikitin先生於二零一八年六月二十八日獲委任為執行董事，於二零一八年十一月獲委任為本公司行政總裁，並自二零二零年九月二十五日起擔任總經理。自二零一九年起，Nikitin先生亦擔任JSC「RUSAL Management」之總經理。在此之前，彼自二零一八年五月獲委任為本公司署理行政總裁並自二零一四年一月獲委任為俄鋁的鋁分部主管。在此之前，彼自二零一三年十月起擔任鋁分部東部總監。於獲委任前，Nikitin先生為全球最大鋁生產設施之一KrAZ的董事總經理。自二零零八年至二零一零年，彼成為SAZ的董事總經理。在此之前，其職業生涯開始於一九九三年加入本集團擔任電解槽操作員。

Nikitin先生出生於一九六六年三月十一日。彼於一九八九年畢業於莫斯科國立民用航空技術大學(Moscow State Technical University of Civil Aviation)，之後於二零零九年從莫斯科羅蒙諾索夫國立大學(Lomonosov Moscow State University)取得企業管理(工商管理碩士)－生產系統碩士學位。

於回顧期間，Nikitin先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Nikitin先生並無直接或間接持有本公司股份。於整個回顧期間，Nikitin先生未就本公司股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Evgeny Kuryanov，43歲 (執行董事)

出生年份：一九八零年

Evgeny Kuryanov先生自二零一九年二月十四日起獲委任為執行董事。Kuryanov先生出生於一九八零年六月十日。Kuryanov先生畢業於伊爾庫茨克國立研究技術大學(Irkutsk State Technical University)有色金屬冶煉專業(優等)。自二零零零年二月至二零零四年五月期間，Kuryanov先生曾擔任RUSAL Bratsk鹽操作員及鍛燒操作員。自二零零四年八月至二零零五年十一月期間，Kuryanov先生為RUSAL Krasnoyarsk的電解領域鹽操作員。自二零零五年十一月至二零一零年八月期間，Kuryanov先生為RUSAL Krasnoyarsk的電解槽主任／高級電解槽主任。自二零一零年六月至二零一五年十二月期間，Kuryanov先生為RUSAL Krasnoyarsk的電解領域主管。自二零一五年十二月至二零一六年八月期間，Kuryanov先生為RUSAL Bratsk Shelekhov分部的總監。自二零一六年九月起，Kuryanov先生於RUSAL Krasnoyarsk擔任董事總經理。

於回顧期間，Kuryanov先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Kuryanov先生並無直接或間接持有本公司股份。於整個回顧期間，Kuryanov先生未就本公司股份達成任何交易。

Evgenii Vavilov，39歲 (執行董事)

出生年份：一九八四年

Evgenii Vavilov先生於二零一八年六月二十八日獲委任為執行董事。Vavilov先生畢業於西伯利亞聯邦大學(Siberian Federal University)「鑄造生產的機械及技術」課程。自二零一三年十一月起，Vavilov先生於JSC「RUSAL Krasnoyarsk」擔任鑄造指揮部的高級指導員。自二零一零年九月至二零一三年十一月，Vavilov先生曾任JSC「RUSAL Krasnoyarsk」鑄造指揮部的生產技術指導。Vavilov先生曾於二零零九年十一月至二零一零年八月擔任JSC「RUSAL Krasnoyarsk」鑄造指揮部的Dp1P班指導，於二零零九年四月至二零零九年十月擔任JSC「RUSAL Krasnoyarsk」鑄造指揮部的署理班指導，並於二零零七年八月至二零零九年三月擔任JSC「RUSAL Krasnoyarsk」鑄造指揮部的有色金屬鑄造人員。在Vavilov先生的領導下，「在JSC「RUSAL Krasnoyarsk」減少LO第1號的第16號飛機於製造過程中生產的廢物」及「於革新M10混合器的過程中將合金釋放由3次熔化增加至4次熔化」等項目得以推出及落實。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

於回顧期間，Vavilov先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Vavilov先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Vavilov先生未就股份達成任何交易。

非執行董事

Mikhail Khardikov，41歲 (非執行董事)

出生年份：一九八二年

Mikhail Khardikov先生於二零二二年六月二十三日獲委任為非執行董事。於二零一零年，Khardikov先生加入JSC「EuroSibEnergO」(EN+之附屬公司)出任投資者關係董事，繼而擔任企業融資總監一職。於二零一四年，Khardikov先生獲委任為財務總監，並於二零一八年至二零二三年獲委任為JSC「EuroSibEnergO」的總經理。Khardikov先生曾獲委任為EN+的副總經理－財務總監。於二零二二年至二零二三年，Khardikov先生獲委任為En+控股國際有限責任公司的副總經理兼營運總監。Khardikov先生自二零二四年一月一日起成為En+的行政總裁，並自二零二四年一月一日起成為En+控股國際有限責任公司的總經理。

於二零二三年二月，Khardikov先生獲委任為LLC「Vostsibugol」的董事會主席。

於加入EN+集團之前，Khardikov先生出任JSC「BashkirenergO」、JSC「OGK-3」、METALLOINVEST MC LLC及COALCO LLC多個高級職位。

於二零一零年，Khardikov先生自俄羅斯聯邦政府國民經濟學院(Academy of National Economy under the Government of the Russian Federation) (現稱為俄羅斯總統國民經濟和公共管理學院(Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration)) 研究生課程畢業，獲取經濟科學學位。於二零零七年，Khardikov先生畢業於俄羅斯總統國民經濟和公共管理學院並獲得組織管理學位。

除本年報所披露者外，於回顧期間，Khardikov先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Khardikov先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Khardikov先生未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Vladimir Kolmogorov，70歲 (非執行董事)

出生年份：一九五三年

Kolmogorov先生自二零一九年五月十八日起任非執行董事。

自二零二零年起，Kolmogorov先生為En+ Holding ILLC (前稱En+控股有限公司) 執行董事。於二零一九年至二零二四年二月，彼為En+ Holding ILLC (前稱En+控股有限公司) 技術政策第一副行政總裁，於二零二四年一月至三月為En+ Holding ILLC的營運總監。於二零二零年至二零二四年一月，Kolmogorov先生任En+第一副行政總裁－行政人員。自二零二三年十月起，彼為JSC「EuroSibEnergO」行政人員及自二零二四年一月起為JSC「EuroSibEnergO」的總經理。

於二零一六年至二零二三年十二月，Kolmogorov先生擔任JSC「EuroSibEnergO」的技術監督主管。Kolmogorov先生於一九七五年開始在Krasnoyarsk HPP擔任作業班長，隨後就任於Sayano-Shushenskaya HPP擔任電力車間副主管 (主管自動化控制系統)，並自一九八二年起於Taymyr HPP Cascade擔任總工程師。於一九八三年至二零一四年期間，Kolmogorov先生在若干能源行業公司擔任高級管理層職務。二零一三年，彼獲任PJSC「IDGC of Siberia」第一副總經理。於二零一一年至二零一二年期間，彼擔任CJSC Distributed Energy董事會主席。於二零零九年至二零一一年期間，Kolmogorov先生擔任JSC「OGK-3」的總經理。於一九八九年至二零零六年期間，Kolmogorov先生於以下公司擔任高級管理層職務：EuroSibEnergOengineering LLC、JSC Irkutskenergo、Siberian Energy Company LLC、Krasnoyarskenergo JSC及JSC Krasnoyarsk HPP，並擔任PJSC RAO UES的SibirEnergO代表處總工程師。

Kolmogorov先生於一九七五年畢業於新西伯利亞電工學院(Novosibirsk Electrotechnical Institute)電力能源工業學位。Kolmogorov先生於二零零七年於Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration獲工商管理博士學位。Kolmogorov先生同時擁有經濟學博士和電氣工程博士學位。Kolmogorov先生亦曾獲授予「俄羅斯聯邦能源工業榮譽工作者」、「能源工業榮譽工作者」及「燃料與能源綜合企業優秀工作者」稱號。

除本年報所披露者外，於回顧期間末，Kolmogorov先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Kolmogorov先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Kolmogorov先生未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Semen Mironov，43歲 (非執行董事)

出生年份：一九八零年

Semen Mironov先生自二零二三年六月二十八日起獲委任為非執行董事。自二零一九年至二零二二年期間，Mironov先生擔任Chelpipe Group及Rimera Group的投資總監，負責物色及評估各個經濟領域具有吸引力的私募股權投資機會及其詳細分析。於二零零五年至二零一八年，Mironov先生於瑞士信貸同時擔任東歐、中東及非洲的股票研究主管及區域金屬、礦業及化工部門主管。於二零零三年至二零零五年，Mironov先生在Renaissance Capital擔任金屬及礦業股票研究分析師，關注俄羅斯、烏克蘭及哈薩克斯坦的公司。

Mironov先生獲英國金融行為監管局及俄羅斯聯邦中央銀行專業認證為投資顧問。

於回顧期間，Mironov先生為獨立人士，與任何其他董事或本集團高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Mironov先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Mironov先生未就股份達成任何交易。

Marco Musetti (非執行董事) (自二零二三年六月二十八日起不再擔任非執行董事)

Marco Musetti先生自二零二三年六月二十八日起退任非執行董事。其履歷詳情可參閱本公司截至二零二二年十二月三十一日止財政年度的年報。

獨立非執行董事

Christopher Burnham，67歲 (獨立非執行董事)

出生年份：一九五六年

Christopher Burnham先生獲委任為獨立非執行董事，自二零一九年二月十四日起生效。

Burnham先生自二零一九年一月二十八日起擔任En+董事會成員及獨立董事。自二零一九年起直至二零二二年三月，Burnham先生擔任En+資深獨立董事。自二零二二年三月二十五日起，Burnham先生當選為En+董事會主席。

自二零一三年起，Burnham先生擔任總部位於華盛頓特區Cambridge Global Capital的主席兼行政總裁，及自二零一三年至二零二二年，Burnham先生擔任其聯屬戰略諮詢公司Cambridge Global Advisors的主席。Burnham先生為Cambridge的共同創辦人，在此之前曾於政府、外交、銀行及私募股權方面取得傑出成就。Burnham先生曾擔任聯合國管理副秘書長、管理局署理副秘書及資源管理局助理秘書，以及美國國務院首席財務官、康涅狄格州財務部長及三屆康涅狄格州眾議院議員，且彼僅於一屆任期後即獲選為少數黨領袖助理。此外，Burnham先生曾擔任德意志銀行資產管理的副主席、私募股權的全球聯席主管，並擔任資產管理全球營運委員會委員及全球管治委員會主席。在其職業生涯的早期，Burnham先生曾擔任太平洋投資管理公司(PIMCO)的最大股權附屬公司Columbus Circle Investors的行政總裁及PIMCO Funds Distribution Company的國際副主席。

Burnham先生領導了康涅狄格州財政部的改革，包括扭轉全美表現最差的州養老金制度，消除康涅狄格州工人賠償制度中70億美元無資金保障的負債，以及財務及報告制度的現代化。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Burnham先生於美國國務院建立及領導任務層面實施表現措施，並使170個國家的270個辦事處的全球報告系統現代化。作為聯合國首席營運官及科菲·安南(Kofi Annan)的內閣成員，Burnham先生展開全面管治改革，包括設立首個聯合國道德辦事處、首個聯合國獨立審核顧問委員會、採納新訂國際公共部門會計準則、聯合國史上首份全面綜合年報，以及新訂的告密者保護政策，其獲得獨立認可為「黃金標準」。Burnham先生亦根據美國政府模式實施最佳的高級聯合國官員及員工財務披露報告、史上首項性騷擾政策，並展開一項研究聯合國採購過程中導致紐約南區地方檢察官被起訴及定罪的貪污的專案。

Burnham先生兩度獲得美國參議院認可。

二零零六年至二零一二年十二月，Burnham先生為德意志資產管理的副主席兼總經理，彼曾共同創辦及領導德意志銀行的直接私募股權小組RREEF Capital Partners，為銀行於八年後重新加入私募股權。Burnham先生亦為德國德意志銀行資產管理管治委員會的主席。Burnham先生在實施問責性及透明度及在政府、企業及跨政府組織實施典範實務方面為受全球認可的專家。在其職業生涯的早期，Burnham先生曾於公共權利及企業集團First Boston及Advest, Inc擔任投資銀行家。

作為美國海軍陸戰隊預備隊的戰鬥退伍軍人並取得中校軍銜，Burnham先生於一九九零年自願參加現役，並於海灣戰爭擔任步兵隊長。Burnham先生及其小隊協助引領盟軍抵達及解放科威特市。

Burnham先生為策略及國際研究中心的資深顧問，彼於發展援助改革委員會任職，及自一九九五年起為Marine Corps Law Enforcement Foundation的董事會成員，及牛津大學羅瑟米爾美國研究所(Rothermere American Institute at Oxford University)的顧問團成員。彼為世界銀行全球新興市場本幣債券計劃(GEMLOC)的諮詢委員會前任成員、Meridian International Center財務部長及董事會成員、外交關係委員會(Council on Foreign Relations)成員及多個其他志願者及慈善委員會成員。此外，自二零一七年至二零二二年五月，Burnham先生於位於波多黎各的一間紡織製造公司Blue Water Defense董事會任職。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Burnham先生於喬治城大學(Georgetown University)的國家安全研究計劃進修國家安全政策，並為華盛頓與李大學(Washington and Lee University)及哈佛大學(Harvard University)的畢業生，於一九九零年取得公共管理碩士學位。

於回顧期間，Burnham先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Burnham先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Burnham先生未就股份達成任何交易。

Liudmila Galenskaia (亦拼寫為Lyudmila Galenskaya)，65歲(獨立非執行董事)

出生年份：一九五八年

Liudmila Galenskaia女士於二零二二年六月二十三日獲委任為獨立非執行董事。Galenskaia女士亦為En+的獨立非執行董事。自二零二零年起，Galenskaia女士為Baikal Energy Company LLC(一間受En+控制的公司)環境安全及理性使用自然資源服務主管。由二零零三年至二零二零年，Galenskaia女士曾為JSC Irkutskenergo(一間受En+控制的公司)環境安全及理性使用自然資源服務主管。

由一九九七年至二零零二年，Galenskaia女士擔任JSC「Angarsk Polymer Plant」實驗室助理主管一職，且彼由一九八零年至一九九七年擔任Angarsk Production Association Angarsknefteorgsintez的第四類化學品分析實驗室助理、實驗室工程師及店舖助理主管。

Galenskaia女士於一九八零年畢業於以Zhdanov命名的Irkutsk State University。Galenskaia女士現為健康、安全及環境委員會成員。

除本年報所披露者外，於回顧期間，Galenskaia女士為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Galenskaia女士並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Galenskaia女士未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Kevin Parker，64歲(獨立非執行董事)

出生年份：一九五九年

Kevin Parker先生獲委任為獨立非執行董事，自二零一九年二月十四日起生效。

Parker先生為二零一三年開辦的紐約全球資產管理企業Sustainable Insight Capital Management的管理合夥人。Parker先生擁有逾35年的投資經驗。在此之前，Parker先生曾於德意志銀行(Deutsche Bank)管理董事會擔任成員，為期10年，並曾於二零零四年至二零一二年擔任德意志資產管理(Deutsche Asset Management)的前任全球主管。

Parker先生亦為Chateau Maris的擁有人，Chateau Maris獲葡萄酒觀察家雜誌(Wine Spectator Magazine)評選為世上五大最環保酒廠之一。

Parker先生於一九八一年在紐約大學(New York University)取得金融學理學士學位。自紐約大學畢業後，Parker先生加入EF Hutton，其後加入摩根士丹利(Morgan Stanley)，並於一九八八年獲委任為位於東京的日本及亞洲企業股權衍生工具業務主管。Parker先生於一九九一年成為董事總經理，擔任多個職位，包括亞洲衍生工具主管、股權衍生工具交易全球主管及首席資訊長。Parker先生於一九九七年六月加入德意志銀行，並於二零零四年擔任德意志資產管理主管前擔任多個職位。

於回顧期間，Parker先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Parker先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Parker先生未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Randolph N. Reynolds，82歲(獨立非執行董事)

出生年份：一九四一年

Randolph Reynolds先生獲委任為獨立非執行董事，自二零一九年二月十四日起生效。

Reynolds先生為Reynolds Development的共同創辦人兼社長。

Reynolds先生已加入一家慈善組織的董事會，該組織免費提供從收容所及／或救援機構獲得的陪伴動物。

Reynolds先生曾擔任Reynolds Metals Company的副主席兼行政人員，並為董事會成員。Reynolds先生亦為行政人員辦事處的成員，並任職於Reynolds Metals Company策略指導委員會及多間附屬公司的董事會。

Reynolds先生現時於Richard S. Reynolds基金會擔任受託人，以及其副總裁／財長。自二零二三年第三季度起，Reynolds先生亦為其主席。

於一九六九年，Reynolds先生加入Reynolds Metals Company，並擔任肯塔基州路易士維爾金屬範疇銷售部門銷售員。於一九七二年，Reynolds先生開始於化學銷售分部任職全國客戶經理。Reynolds先生於一九七四年獲指派擔任全球銷售的額外職責，並於一九七七年獲委任為分部總經理。Reynolds先生於一九八零年獲選為Reynolds International, Inc.總裁。Reynolds先生以前為First Union National Bank、Ma'aden Aluminium Company及Novolipetsk Steel(NLMK)的董事會成員。Reynolds先生畢業於貝拉明大學(Bellarmino University)。

於回顧期間，Reynolds先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Reynolds先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Reynolds先生未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Evgeny Shvarts，65歲 (獨立非執行董事)

出生年份：一九五八年

Evgeny Shvarts博士獲委任為獨立非執行董事，自二零二零年四月二十日起生效。

Shvarts博士自二零一九年起擔任PJSC「MMC「NORILSK NICKEL」獨立非執行董事，且於二零二零年五月二十七日前為其策略委員會成員，於二零二二年六月前為企業管治、提名及薪酬委員會成員，現為可持續發展及氣候變化委員會成員。Shvarts博士自一九九三年起擔任生物多樣性保護中心(BCC)慈善基金會董事會成員，並自二零二一年起擔任位於莫斯科的俄羅斯科學院地理研究所(RAS)領導(自2023年4月一首席)科學家、位於莫斯科的俄羅斯科學院地理研究所負責自然資源使用中心主任，以及華盛頓大學(位於華盛頓州西雅圖)及鮑登學院(位於緬因州)之J. William Fulbright外國獎學金研究員(二零一九年至二零二零年)。Shvarts博士為世界自然基金會俄羅斯站的前保護主任／保護政策主任(一九九八年至二零一九年)。Shvarts博士擁有博士學位(一九八七年)及資格學位(科學博士，二零零三年)。Shvarts博士曾任俄羅斯科學院地理研究所高級研究員及學術委員會成員(一九九零年至一九九八年)，並於二零二一年入選為俄羅斯科學院地理研究所學術委員會成員、生物多樣性保護中心董事會主席(一九九二年至一九九八年)及全球環境基金(GEF)／世界銀行(WB)「俄羅斯聯邦生物多樣性保護專案」所屬保護區管理員(一九九六年至一九九八年)。自二零二一年十一月起，Shvarts博士為俄羅斯國立高等經濟大學(National Research University Higher School of Economics)地理與地理信息技術學院教授。Shvarts博士已撰寫11部著作及179篇文章，俄羅斯聯邦總統授予其「榮譽生態學家」稱號，自然資源部亦授予其「自然保護榮譽公眾人物」稱號(二零零六年)。

於回顧期間，Shvarts博士為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Shvarts博士並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Shvarts博士未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Anna Vasilenko，50歲 (獨立非執行董事)

出生年份：一九七三年

Anna Vasilenko女士獲委任為獨立非執行董事，自二零二一年六月二十四日起生效。

Vasilenko女士自二零二一年六月三十日起擔任PJSC「Inarctica」(於二零二二年八月前－PJSC「Russian Aquaculture」)獨立董事。Vasilenko女士自二零二一年四月以來擔任EM(一家策略顧問及溝通公司)的行政總裁。彼曾就職於莫斯科交易所(二零一四年至二零二零年)，擔任董事總經理、一級市場和客戶服務發展主管。彼主要負責一級市場業務及在莫斯科的首次公開發售，幫助莫斯科交易所吸納更多公司上市。Vasilenko女士一直被譽為終結俄羅斯公司要公開上市則需安排外資股上市這一觀念的關鍵人物，在其就職莫斯科交易所期間，更多公司尋求僅在俄羅斯的主要證券交易所上市。

於二零零六年至二零一二年，Vasilenko女士擔任位於莫斯科的Renaissance Capital股本結構性產品部門的股本融資主管、董事、運營總監、業務經理。於二零零三年至二零零六年，Vasilenko女士擔任盧克公司(Lukoil)(莫斯科)證券部副主管、投資者關係部的聯席董事兼副主管。於一九九七年至二零零三年，Vasilenko女士擔任瑞士信貸(Credit Suisse)(莫斯科)運營主管。

Vasilenko女士在莫斯科斯科爾科沃管理學院(Moscow School of Management Skolkovo)完成高級管理人員工商管理碩士課程，並取得莫斯科國立大學(Lomonosov Moscow State University)經濟學碩士學位。

於回顧期間，Vasilenko女士為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Vasilenko女士並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Vasilenko女士未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

Bernard Zonneveld，67歲(獨立非執行董事、主席)

出生年份：一九五六年

Bernard Zonneveld先生自二零一六年六月二十四日起擔任獨立非執行董事，及自二零一九年三月六日起擔任董事會主席。

自二零一七年二月起，Zonneveld先生擔任Capitalmind(一間荷蘭企業融資諮詢公司)的非執行合夥人。

二零一四年八月至二零一五年一月一日，Zonneveld先生擔任ING Bank於阿姆斯特丹的商業銀行分部的ING Eurasia主管。於二零零七年五月，Zonneveld先生獲委任為ING Bank於阿姆斯特丹的商業銀行分部結構性金屬及能源金融董事總經理／環球主管。Zonneveld先生於一九九三年加入ING Group，並自此擔任多個高級職位，包括商品集團董事總經理／環球副主管、結構性商品財務及產品開發部董事總經理／環球主管，以及結構性商品及出口財務部董事／主管。Zonneveld先生為荷蘭－俄羅斯商貿推廣理事會主席及荷蘭商貿局成員。Zonneveld先生持有位於鹿特丹之伊拉斯姆斯大學(Erasmus University)的商業法律碩士學位。

於二零零七年七月至二零一三年六月，Zonneveld先生為Vimetco N.V.(其全球預託證券於倫敦證券交易所上市)的獨立非執行董事。

於回顧期間，Zonneveld先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Zonneveld先生並無直接或間接持有股份。於整個回顧期間，Zonneveld先生未就股份達成任何交易。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

下表提供各董事會成員任職所在委員會的成員資料。

董事會委員會	審核 委員會	企業管治及 提名委員會	薪酬 委員會	健康、安全及 環境委員會*	合規 委員會
董事					
Christopher Burnham先生		X	X		C
Liudmila Galenskaia女士				X	
Kevin Parker先生	C			X	X
Randolph N. Reynolds先生		X	X		
Evgeny Shvarts博士				C	
Anna Vasilenko女士	X		C		
Bernard Zonneveld先生	X	C			X
Mikhail Khardikov先生				X	
Vladimir Kolmogorov先生					
Semen Mironov先生					
Evgeny Kuryanov先生					
Evgenii Nikitin先生					
Evgenii Vavilov先生					

附註：

C－主席

X－成員

*－該委員會亦可包括非董事會成員

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

總經理（唯一行政主體）

Evgenii Nikitin，58歲（總經理，執行董事）

出生年份：一九六六年

Evgenii Nikitin先生於二零一八年六月二十八日獲委任為執行董事，於二零一八年十一月獲委任為本公司行政總裁，並自二零二零年九月二十五日起擔任總經理。自二零一九年起，Nikitin先生亦擔任JSC「RUSAL Management」之總經理。在此之前，彼自二零一八年五月獲委任為本公司署理行政總裁並自二零一四年一月獲委任為俄鋁的鋁分部主管。在此之前，彼自二零一三年十月起擔任鋁分部東部總監。於獲委任前，Nikitin先生為全球最大鋁生產設施之一KrAZ的董事總經理。自二零零八年至二零一零年，彼成為SAZ的董事總經理。在此之前，其職業生涯開始於一九九三年加入本集團擔任電解槽操作員。

Nikitin先生出生於一九六六年三月十一日。彼於一九八九年畢業於莫斯科國立民用航空技術大學(Moscow State Technical University of Civil Aviation)，之後於二零零九年從莫斯科羅蒙諾索夫國立大學(Lomonosov Moscow State University)取得企業管理(工商管理碩士)－生產系統碩士學位。

於回顧期間，Nikitin先生為獨立人士，與本集團任何其他董事或高級管理層成員及本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

Nikitin先生並無直接或間接持有本公司股份。於整個回顧期間，Nikitin先生未就本公司股份達成任何交易。

尚未根據公司章程設立本公司的共同行政主體。

董事會成員、總經理及高級管理層簡介

本集團高級管理層

Alexandr Popov，53歲 (財務總監)

出生年份：一九七一年

Alexandr Popov先生於二零二零年一月獲委任為俄鋁的財務總監。彼負責財務規劃、審計及編製財務報告以及執行本公司的投資計劃。

於獲委任前，Popov先生為業務週轉及破產程序的獨立顧問。於二零零七年至二零一七年，Popov先生擔任En+ Group、Kolmar coal company、NIAEP-ASE、Freight Link等公司的財務總監職務。

於二零零八年四月至二零一一年十一月，Popov先生為董事會成員。

二零零零年至二零零六年，Popov先生就職於俄羅斯莫斯科PJSC LUKOIL，擔任美國公認會計準則綜合企業報告部(consolidated corporate reporting)主管。

一九九四年至二零零零年，Popov先生擔任俄羅斯莫斯科普華永道的審計經理。

Popov先生畢業於俄羅斯莫斯科的莫斯科國立鮑曼技術大學(Bauman Moscow Technical University)，取得機器人自動化工程師資格。

彼於一九九四年畢業於俄羅斯陶里亞蒂市Togliatty Politechnical University，取得汽車工程專業理學碩士學位。

Popov先生於一九九六年取得俄羅斯薩拉托夫的薩拉托夫經濟學院(Saratov academy of economics)會計及審計專業文學學士學位。

Popov先生為美國執業會計師公會(AICPA)會員。

Kommersant於二零一七年將Popov先生評為俄羅斯前100名財務總監之一。

除本年報所披露者外，於回顧期間，Popov先生為獨立人士，與本集團董事、任何其他高級管理層成員、本公司主要股東或控股股東概無任何關係。

企業秘書

Sergey Bazanov，44歲 (企業秘書)

出生年份：一九八零年

Sergey Bazanov先生自二零二零年九月二十五日起獲委任為本公司企業秘書。彼之前於二零一七年擔任董事會秘書職位。

Bazanov先生於二零零七年加入俄鋁。自二零零七年至二零二零年，彼連續擔任董事會關係及聯繫部門經理、指導主管及主管，負責(其中包括)企業管治程序的制定及控制，並為本公司管理機構(包括董事會)的工作提供信息及組織支持。

加入俄鋁之前，Bazanov先生曾擔任IBM商業諮詢服務的顧問及高級顧問，以及IBS管理諮詢部門的顧問。

Bazanov先生於二零零二年畢業於倫敦政治經濟學院，獲得經濟學學士學位。

Bazanov先生並無直接或間接擁有本公司股份。Bazanov先生於二零二三年整年並無進行任何股份交易。

董事會報告

董事會欣然呈列United Company RUSAL, international public joint-stock company (俄鋁) 二零二三年年報及截至二零二三年十二月三十一日止年度的經審核綜合財務報表。

1. 主要業務

本集團的主要業務為生產及銷售鋁(包括合金及附加值產品,如鋁磚板、盤條、鑄造鋁合金、鋁坯及其他)。於行業上游業務,本集團已取得大量鋁土礦供應,並具有能力將鋁土礦精煉成氧化鋁以取得用於鋁生產的主要原材料。本公司亦持有戰略投資,包括於Norilsk Nickel及煤炭業務的投資。於本財政年度內,該等業務並無重大改變。

2. 財務摘要

本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度的業績載列於第220頁至第336頁的綜合財務報表。

3. 業務回顧

有關本集團的業務回顧的進一步資料,請參閱第12頁至第84頁「業務概覽」及「管理層討論及分析」各節。

4. 股息

依據章程要求,股東可按董事會推薦決議分派(宣派)股息。於截至二零二三年十二月三十一日止年度,本公司並無宣派及派付任何股息。

5. 儲備

建議從儲備(符合香港公司條例(香港法例第622章)附表四的涵義)轉撥373百萬美元的金額。於二零二三年十二月三十一日可供分派予股東的儲備金額為17,890百萬美元。

6. 固定資產

有關本公司或其任何附屬公司的固定資產於本財政年度內的重重大變動資料，載於綜合財務報表附註13。

7. 捐款

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團作出慈善捐款約33百萬美元。

8. 股本

股份購回

除綜合財務報表附註19(b)所披露債券贖回外，本公司或其任何附屬公司於截至二零二三年十二月三十一日止財政年度內概無購回、出售或贖回彼等任何證券。

股份發行

截至二零二三年十二月三十一日止財政年度，本公司並無發行／配發任何股份。

債券發行

除綜合財務報表附註19(b)所披露債券外，本公司於截至二零二三年十二月三十一日止財政年度內概無發行任何債券。

9. 就發行股份而授予董事一般授權

董事並無獲授一般授權，以於本財政年度內實際發行股份。

董事會依據章程獲得授權，批准本公司於公開發行的法定股份或可轉換為普通股的發行等級證券之數量及類別(類型)範圍內配售增發普通股(若證券數量為相應先前所配售股份的25%或以下)，以增加本公司之章程資本。若增發金額或發行等級超過先前所配售股份的25%，則須經股東大會初步批准。

10. 股東協議

(a) 與本公司訂立的股東協議

該協議的主要條款於附錄A載述。

於訂立與本公司訂立的股東協議時，協議訂約方包括大股東，即En+、SUAL Partners、Glencore及Onexim。

二零一八年股權變動及二零一九年股權變動對與本公司訂立的股東協議的影響載於附錄A。

(b) 僅大股東間訂立的股東協議

僅大股東間訂立的股東協議(自上市日期以來一直未被修訂)僅載列大股東之間有關董事會委任、董事會委員會、投票、轉讓股份及若干其他協定事項。僅大股東間訂立的股東協議的主要條款載於附錄B。

二零一八年股權變動及二零一九年股權變動對僅大股東間訂立的股東協議的影響載於附錄B。

11. 管理合約

於截至二零二三年十二月三十一日止年度，除全職僱用合約外，本公司並無與任何個人、公司或法人團體訂立任何合約，以管理或經營本公司任何業務的全部或任何重要部分。

12. 關連交易

- (i) 下文載列本集團成員公司於截至二零二三年十二月三十一日止財政年度前及期間與其關連人士（包括彼等各自的聯繫人）訂立及本公司根據香港聯交所上市規則第14A.49、14A.71及14A.72條及（如適用），根據香港聯交所上市規則第14A章規定披露的交易及安排概要。

於本年報「董事會報告」一節披露的持續關連交易，與綜合財務報表附註5、附註6及附註25所包括的關聯方交易披露資料有所不同。分別之處在於持續關連交易的定義不包括與Glencore進行的經營業務（下文披露的「與Glencore的鋁銷售合約」除外），或與本集團聯營公司進行的經營業務，而此等交易在本集團的綜合財務報表中則視為關聯方交易。除本節所披露者外，綜合財務報表附註5、附註6及附註25的關聯方交易並不構成須遵守香港聯交所上市規則第14A章獨立股東批准、年度審閱及所有披露規定的關連交易或持續關連交易。本公司確認，其已遵守香港聯交所上市規則第14A章的披露規定。此外，被視為微不足道及符合最低豁免定義的交易，不會包括在持續關連交易的披露資料內。

董事會報告

獨立非執行董事認為，以下各項交易在下列條件下訂立及落實：

- (a) 於本集團的一般及日常業務中；
- (b) 按一般商務條款或更佳的條款進行；及
- (c) 根據監管各項交易的相關協議，其條款屬公平合理，並符合本公司及其股東的整體利益。

本公司核數師已獲委聘就截至二零二三年十二月三十一日止年度本集團之持續關連交易作出匯報，有關匯報乃按照香港會計師公會發出之《香港鑒證業務準則》第3000號「非審核或審閱過往財務資料之鑒證工作」及參照《實務說明》第740號「關於香港《上市規則》所述持續關連交易的核數師函件」進行。董事會確認，核數師已根據第14A.56條的規定發出無保留意見函件，當中彼等確認並無注意到任何事項令其相信本集團於年報披露的持續關連交易(i)未獲董事會批准；(ii)在涉及本集團提供貨品或服務時，在所有重大方面並無遵循本集團的定價政策；(iii)並無在所有重大方面依照監管該等交易的相關協議而訂立；以及(iv)超過了上限。

A. 電力及電量供應合約

於回顧期間，En+為本公司的控股股東，因此，下文論述的本集團成員公司與受En+控制公司訂立的電力及電量供應及輸送合約根據香港聯交所上市規則構成本公司的持續關連交易。

董事會報告

長期電力及電量供應合約

本集團分別於二零零九年十二月四日、二零零九年十二月一日及二零零九年十一月十五日透過其三家全資附屬公司KrAZ、BrAZ及RUSAL Ural JSC (前稱JSC「SUAL」) 訂立了三份長期電力及電量供應合約。根據這三份合約，50%的價格必須於供應當月的第15日前支付，而餘下的50%價格必須於供應當月的第25日前支付。將予支付的金額透過電匯方式以現金結清，乃根據訂約方共同協定的本集團估計消耗量而定。訂約方會於供應當月的次月進行最後的結算。RUSAL Ural JSC及BrAZ均與JSC「Irkutskenergo」達成合約，年期為二零一零年至二零一八年。於二零一四年十二月三十一日，RUSAL Ural JSC、BrAZ及JSC「Irkutskenergo」訂立補充協議，據此於日期為二零零九年十一月十五日的合約項下的所有權利及義務由JSC「RUSAL Ural」轉至BrAZ。KrAZ與Krasnoyarskaya HPP達成合約，年期為二零一零年至二零二零年。JSC「Irkutskenergo」及Krasnoyarskaya HPP所供應電力的成本乃按固定公式計算，該公式與電力市價及倫敦金屬交易所所報鋁價掛鈎。有關公式詳情，請參閱本公司日期為二零一三年十二月十三日的通函。如日期為二零一四年十一月十九日的公告所提述，Krasnoyarskaya HPP自二零一四年十月起暫停供應KrAZ根據合約所要求的電量。

如本公司日期為二零一六年十月十一日、二零一九年十月十八日、二零二二年十一月三十日及二零二三年十一月二十二日的通函(「該等通函」)所述，本集團若干成員公司訂立三項新長期電力供應協議以替換上述長期電力及電量供應合約，詳情如下：

- (i) BrAZ及JSC「Irkutskenergo」已訂立長期電力購買合約，據此BrAZ同意於二零一七年一月一日至二零二六年十二月三十一日期間自JSC「Irkutskenergo」購買電力，為期10年；
- (ii) BrAZ (PJSC「RUSAL Bratsk」於Shelekhov的分部) 及JSC「Irkutskenergo」已訂立長期電力購買合約，據此BrAZ同意於二零一七年一月一日至二零二六年十二月三十一日期間自JSC「Irkutskenergo」購買電力，為期10年；及
- (iii) RUSAL Energo (本公司的附屬公司) 與EuroSibEnergo JSC (一間由En+控制其30%以上已發行股本的發電公司) 已訂立長期電力購買合約，據此RUSAL Energo同意於二零一六年十一月一日至二零二五年十二月三十一日期間自EuroSibEnergo JSC購買電力。

董事會報告

根據每份新訂長期電力及電量合約，供應電力的預付款應分別不遲於回顧期間的第14天和第28天支付。所供電力的尾款應在回顧期間次月21日之前支付。將於供應電力的成本通過銀行轉賬方式以現金支付。根據該等新訂長期電力及電量合約供應的電力價格由雙方商定，並根據與電力市價掛鉤並作出折扣的公式確定。有關公式的詳情，請參閱本公司日期為二零一六年十月十一日、二零二二年十一月三十日及二零二三年十一月二十二日之通函。

如日期為二零一七年十一月二十九日的公告所提述，作為En+集團公司重組的其中部分，於二零一七年十一月二十八日，與JSC「Irkutskenergo」訂立的該等原有合約已予以終止，取而代之的是本集團相關成員公司（各自為該等原有合約的訂約方）與有限責任公司「EuroSibEnergo-Hydrogeneration」（「**EuroSibEnergo-Hydrogeneration**」，為En+全資擁有的附屬公司）訂立新的電力及電量供應合約。新的電力及電量供應合約的重大條款及條件（包括本公司日期為二零一六年十月十一日、二零二二年十一月三十日及二零二三年十一月二十二日的通函內所載者，如定價公式、年度合約供應電量及付款時限、擔保安排及年度上限）與原有電力及電量供應合約相同，且新的電力及電量供應合約的年期將涵蓋該等原有電力及電量供應合約的餘下年期。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，根據BrAZ與JSC「Irkutskenergo」/EuroSibEnergo-Hydrogeneration（取代JSC「Irkutskenergo」）的合約購買的電力及電量的實際貨幣價值為226.4百萬美元。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，根據BrAZ（根據日期為二零一四年十二月三十一日的補充協議取代JSC「RUSAL Ural」（前稱JSC「SUAL」））與JSC「Irkutskenergo」/EuroSibEnergo-Hydrogeneration（取代JSC「Irkutskenergo」）的合約購買的電力及電量的實際貨幣價值為74.9百萬美元。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，根據RUSAL Energo與EuroSibEnergo JSC的合約購買的電力的實際貨幣價值為170.7百萬美元。

董事會報告

短期電力及電量供應合約

截至二零二三年十二月三十一日止財政年度，本集團的成員公司（包括BrAZ、JSC「RUSAL Sayanogorsk」、JSC「RUSAL Novokuznetsk」、RUSAL Ural JSC及RUSAL Energo）不時及作為其日常業務的一部分，與En+控制的公司（包括LLC「Avtozavodskaya CHP」、EuroSibEnergo、EuroSibEnergo-Hydrogeneration及LLC「Baikal Energy Company」）訂立短期電力及電量供應合約，年期不超過一年。根據該等短期電力及電量供應合約供應的電力及電量乃來自LLC「Avtozavodskaya CHP」、EuroSibEnergo、EuroSibEnergo-Hydrogeneration及LLC「Baikal Energy Company」營運的廠房。

所供應電力及電量的價格乃透過TSA根據競爭程序（涉及供應商及客戶就各自營運商的電力及電量進行競價及招標）釐定，或由訂約方按不高於該等價格的水平協定，而透過有關競爭程序釐定的價格一般被認為是市價。該等短期電力及電量合約的訂約方直接自TSA或「System Operator of the United Power System」股份制公司（為負責俄羅斯聯邦統一能源系統的中央化營運及調度管理的辦事處）獲得有關電力及電量價格的資料，賦予（其中包括）權力向影響整個能源系統（「系統營運商」）的所有電力對象及客戶發出強制指示，上述安排與個別向每名市場參與者提供價格的一般市場慣例一致。

透過TSA釐定電力及電量市場價格的機制乃經俄羅斯聯邦政府批准並符合俄羅斯聯邦政府適用規例制定的法定要求，且本集團可以僅透過TSA（與獨立第三方或關連人士）訂立短期電力及電量合約（電力及電量批發市場的所有合約（包括不受規管的合約）均由TSA登記）。

根據短期電力及電量供應合約的條款，本集團成員公司到期的付款須按市場理事會的規例分期支付，且本集團相關成員公司須透過銀行轉賬方式以現金償付所有款額。

董事會報告

此外，本集團成員公司（包括LLC「RUSAL Silicon Ural」、JSC「RUSAL SAYANAL」、JSC「Ural Foil」、LLC「Rusal Medical Center」、Casting and mechanical plant「SKAD」Ltd.、LLC「KrAMZ Avto」）不時及作為其日常業務的一部分，已與En+控制的公司LLC「MAREM+」訂立就供應於批發能源及電量市場購買的電力及電量而訂立不超過三年的原短期電力及電量供應合約的補充協議。

於批發市場購買電力及電量的價格為每日（就電力而言）及每月（就電量而言）按批發市場的交易結果釐定的價格，惟受不可預見外部波動的影響，包括，但不限於氣候因素、河流水流量、水力發電廠產量儲存、跨界交叉流規劃、發電設施提供的儲備撥備、計劃設備維修、燃料價格波動、「終端」發電設施燃料機制的詳情、生產商呈交的投標的經濟效益、發電設施的設備的技術流程以及有關市場模式國家法規的影響。

該等合約／補充協議訂立的電力及電量價格由俄羅斯聯邦政府法規規範的批發市價得來。本集團成員公司到期的付款須按暫定的分期付款時間表每月付款，且尾款須於賬單月份後一個月中旬付款。本集團相關成員公司透過銀行轉賬方式以現金償付所有款額。

於二零二三年，本集團成員公司不時與由En+控制30%以上權益的Limited Liability Company「Irkutskaya Energosbytovaya Company」（「**LLC Irkutskenergosbyt**」）訂立就按俄羅斯聯邦政府法規規範的一般商業條款（包括定價條款）於批發電力及電量市場購買而供應予零售市場顧客的電力及電量供應訂立原短期電力及電量供應合約的補充協議。各項該等短期電力及電量供應協議項下本集團成員公司到期的付款須於各供應當月分期支付，且本集團相關成員公司須透過銀行轉賬方式以現金償付所有款額。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，根據與LLC「Avtozavodskaya CHP」、LLC MAREM+（包括LLC MAREM+的附屬公司LLC「MAREM+K」）、JSC「EuroSibEnergo」、EuroSibEnergo-Hydrogeneration、LLC Irkutskenergosbyt及LLC「BEC」的合約／補充協議購買的電力及電量的實際貨幣價值為293百萬美元。

董事會報告

其他電力及電量輸送合約

於截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團亦不時與JSC「IENC」（一間由En+控制超過其50%已發行股本的公司）訂立原其他電力及電量合約及／或該等合約的補充協議。

有關其他電力及電量合約（及其補充協議）項下電力輸送的價格乃依據Irkutsk地區價格監督局（為Irkutsk地區的行政機關，負責政府規管電價範疇，包括電力及電量輸送電價）規定的電價，以及對所有顧客而言相同的條款（電價按不同電壓水準而有所差別）。該等其他電力及電量合約（及其補充協議）項下的付款乃按暫定的分期付款時間表每月付款，尾款須於開具發票後下個月中旬支付，且須透過銀行轉賬方式以現金償付所有款額。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，根據該等與En+所控制公司的合約購買及出售的電力及電量輸送的實際貨幣價值為134.9百萬美元。

長期電量可再生能源合約

於截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團亦不時與En+控制的公司（包括JSC「Krasnoyarskaya HPP」（於二零一七年被LLC「Abakanskaya SPS」取代）及EuroSibEnergo-Hydrogeneration）（作為賣方）訂立為期15年的長期可再生能源（「可再生能源合約」）電量供應合約。

根據俄羅斯聯邦電量為本可再生能源支持計劃訂立該等長期電量可再生能源合約對批發電力及電量能源市場參與者而言具有強制性。根據俄羅斯聯邦政府適用規例，電力能源批發市場的參與者須通過訂立標準格式合約購買電量，其條款及條件（包括定價機制及180個月合約年期限）由市場理事會釐定並於市場理事會網站上刊登。市場理事會制定的有關條款及條件不可由訂立長期電量可再生能源合約的供應商或買方進行修訂。根據該合約供應的確切電量及其價值由TSA釐定。

董事會報告

根據長期電量可再生能源合約，將予出售電量的價格由TSA根據使用可再生能源的發電設施的電量價格釐定法規（經俄羅斯聯邦政府的相關法例批准）及批發市場規則建立的程序釐定，詳情載於本公司日期為二零一六年十月十一日、二零二二年十一月三十日及二零二三年十一月二十二日的通函。電量供應的付款由電量的買方使用其根據TSA的指示所維持的指定銀行賬戶以銀行轉賬方式支付，而買方僅會於稍後階段獲通知有關付款的供應量。

於二零一六年三月三十日，TSA（代表RUSAL Energo）與Krasnoyarskaya HPP（於二零一七年被LLC「Abakanskaya SPS」取代）訂立長期電量可再生能源合約。

於截至二零二三年十二月三十一日止年度根據與LLC「Abakanskaya SPS」訂立的長期電量可再生能源合約購買的電力及電量的實際貨幣價值為0.6百萬美元。

購買經改造發電設施電量的長期強制性協議

本集團成員公司現為電力及電量批發市場的參與者（實體），並在電力及電量批發市場購買電力及電量。

電力及電量批發市場的活動受現行有效的俄羅斯聯邦法例（特別是俄羅斯聯邦政府「關於批准電力及電量批發市場規則以及對俄羅斯聯邦政府關於電力及電量批發市場運作安排的若干法案進行修訂」的第1172號決議案）規管。基礎設施組織（包括市場理事會、TSA、Joint Stock Company「財務結算中心」（電力及電量批發市場的單一結算中心）（「財務結算中心」）及系統營運商）負責確保電力及電量批發市場的運作原則貫徹落實。

上述俄羅斯聯邦法例自二零一九年至二零二七年止期間（包括首尾兩年）對現有的電力及電量批發市場模式引進了在電力及電量批發市場上挑選火電廠發電設施改造項目的程序。此程序保證退還用於改造火電廠發電設施的現金，費用由電力及電量批發市場顧客承擔。

董事會報告

故此，俄羅斯於二零一九年自電力及電量批發市場引進了買賣（供應）改造發電設施產能的長期強制性合約（「KOMMod合約」）。

系統營運商及政府電力工業發展委員會每年挑選改造火電廠發電設施的項目。依照甄選結果，根據作為代理商訂立的商業代理協議，「財務結算中心」代表電力及電量批發市場參與者與獲選供應商達成KOMMod合約，交付期限為16年。

依照於二零一九年展開改造火電廠發電設施項目的甄選結果，俄羅斯聯邦政府日期為二零一九年八月二日的第1713-r號法令批准了根據KOMMod合約供應產能的發電設施清單。改造JSC「Irkutskenergo」持有的火電廠設施的項目列入了獲選項目的清單。

按照電力及電量批發市場規例，作為代理商，「財務結算中心」有義務根據商業代理協議代表本集團成員公司參與俄羅斯電力及電量批發市場達成KOMMod合約。故此，本公司既不能參與達成KOMMod合約亦不能對其施加控制權。

由於所有電力及電量批發市場參與者均有義務達成KOMMod合約，因此本集團成員公司不會拒絕此類協議達成。倘本集團成員公司未遵守批發市場規則，彼等將失去電力及電量批發市場的參與者地位，這將導致電力及電量購買成本明顯提高。

於二零一九年九月，「財務結算中心」代表本集團若干成員公司（為電力及電量批發市場的參與者）與En+控制的公司JSC「Irkutskenergo」（二零二零年被LLC「Baikal Energy Company」取代）達成KOMMod合約，而訂約方於二零二二年開始履行部分該等協議（供應及付款）項下的責任，且其中一部分預期將於不久將來開始。本集團成員公司於該等KOMMod合約項下的應付款項須根據市場理事會規例制定的付款條款透過銀行轉賬方式以現金償付。

董事會報告

根據於二零一九年實施的火電廠發電設施改造項目選擇結果，俄羅斯聯邦政府日期為二零二零年二月七日的第232-r號法令批准了根據KOMMod合約供應產能的發電設施清單。於二零二零年三月，「財務結算中心」代表本集團若干成員公司（為電力及電量批發市場的參與者）與En+控制的公司JSC「Irkutskenergo」（二零二零年為LLC「Baikal Energy Company」所取代）及LLC「Avtozavodskaya CHP」（作為對手方／供應商）達成KOMMod合約，而訂約方於該等協議（供應及付款）項下的責任將最早自二零二五年開始。

根據於二零二零年十一月實施的火電廠發電設施現代化改造項目的選擇結果，俄羅斯聯邦政府日期為二零二一年二月六日的第265-r號法令批准了根據KOMMod合約供應電量的發電設施清單。於二零二一年三月，「財務結算中心」代表本集團若干成員公司（為電力及電量批發市場的參與者）與En+控制的公司LLC「Baikal Energy Company」（作為對手方／供應商）簽訂了KOMMod合約，而訂約方於該等協議（交付及付款）項下的責任將最早自二零二六年開始。

預期本集團成員公司日後將不時與En+的聯營公司按本公司日期為二零一九年十月十八日、二零二二年十一月三十日及二零二三年十一月二十二日的通函所述相同條款訂立KOMMod合約。

於截至二零二三年十二月三十一日止年度根據與JSC「Irkutskenergo」訂立的KOMMod合約所購電力及電量的實際貨幣價值為2.5百萬美元。

於截至二零二三年十二月三十一日止年度本集團與En+的聯營公司訂立的長期及短期電力及電量供應合約、長期電量可再生能源合約、KOMMod合約以及其他電力及電量合約的總代價為903百萬美元。該金額並未超出本公司獨立股東就該類持續關連交易於截至二零二三年十二月三十一日止年度批准的年度上限1,410百萬美元（經扣除增值稅）。

董事會報告

於二零一四年三月二十七日，本公司日期為二零一三年十二月十三日的通函第11及23頁所述的該等框架協議經已簽訂，其分別規管了(i)與En+的聯繫人訂立的短期電力及電量供應合約及與En+的聯繫人訂立的其他電力及電量輸送合約項下的交易；及(ii)與Deripaska先生的聯繫人訂立的若干鋁銷售合約項下的交易。於二零一六年十二月二十七日訂立的補充協議將該等協議延長至涵蓋截至二零一九年十二月三十一日止三個年度。於二零一九年十二月十二日與En+訂立新的框架協議（「二零一九年框架協議」）以涵蓋與En+的聯繫人訂立的電力及電量供應合約，包括就截至二零二二年十二月三十一日止三個年度訂立的長期電力及電量供應合約、短期電力及電量供應合約、其他電力及電量供應合約、長期電量可再生能源合約及購買經改造發電設施電量的長期強制性協議（如本公司日期為二零一九年十月十八日的通函所述）。二零一九年框架協議已於二零二二年十二月二十七日通過修訂協議修訂（「二零二二年框架協議」），而二零一九年框架協議的有效年期為直至二零二三年十二月三十一日（如本公司日期為二零二三年十一月二十二日的通函第35頁所述）。於二零二二年框架協議的有效期到期時（即二零二三年十二月三十一日），二零一九年框架協議於二零二三年十二月二十日通過修訂協議進一步修訂，而二零一九年框架協議的有效年期有效至二零二四年十二月三十一日。

B. 鋁銷售合約

本集團成員公司不時與En+的聯繫人訂立鋁銷售合約。

與En+的聯繫人訂立的鋁銷售合約

於回顧期間，「KraMZ」Ltd.為En+的間接附屬公司，故亦為En+的聯繫人。因此，根據香港聯交所上市規則「KraMZ」Ltd.為本公司的關連人士。因此，根據香港聯交所上市規則本集團成員公司（作為一方）與「KraMZ」Ltd.（作為另一方）訂立的合約（如下文所述）構成本公司的持續關連交易。

董事會報告

就下文日期為二零二一年十二月三十日的合約而言，根據俄羅斯聯邦聯邦反壟斷局的法令，本集團成員公司無權不當拒絕向買方供應鋁產品，並有義務在具備相關生產能力的前提下組織生產，確保滿足俄羅斯市場鋁產品買方需求，故此訂立該合約。就下文日期為二零二二年三月二十二日的合約而言，由於不可分類鋁廢料修邊的化學成份及殘餘物的特殊情況，客戶為收到之唯一要約，因此訂立該合約。根據該等合約，「KraMZ」Ltd.將從本集團成員公司處購買原鋁／廢鋁。該等合約乃按基於各自獨立利益釐定的商業條款訂立。該等合約的代價透過電匯以現金償付。

該等合約細節載列於下表：

訂約方 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團成員 公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
KraMZ Ltd.	JSC 「UC RUSAL TH」	日期為二零二二年十二月二十三日的補充協議，即本公司日期為二零二一年十二月三十日的公告所述日期為二零二一年十二月三十日的合約的補充協議	直至二零二三年十二月三十一日	自付運貨物日期起計58個曆日內。	164
KraMZ Ltd.	有限責任公司「Light Materials and Technologies Institute」	二零二二年十二月二十三日	直至二零二三年二月二十八日	100%預付	-

董事會報告

訂約方 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團成員 公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
KraMZ Ltd.	有限責任公 司「United Company RUSAL Engineering and Technology Center」	二零二三年 四月四日	直至 二零二三年 四月二十一 日	交貨後10日內100% 付款	-
KraMZ Ltd.	有限責任公 司「United Company RUSAL Engineering and Technology Center」	二零二三年 七月二十日 框架協議	直至 二零二三年 十二月 三十一日	交貨後30日內100% 付款	-
KraMZ Ltd.	有限責任公 司「United Company RUSAL Engineering and Technology Center」	日期為二零二三 年七月二十日的 框架協議內日期 為二零二三年七 月二十日的第1 號規格	直至 二零二三年 十二月 三十一日	交貨後30天內100% 付款	-
KraMZ Ltd.	有限責任公 司「United Company RUSAL Engineering and Technology Center」	日期為二零二三 年七月二十日的 框架協議內日期 為二零二三年七 月二十日的第2 號規格	直至 二零二三年 十二月 三十一日	交貨後30天內100% 付款	-
KraMZ Ltd.	有限責任公 司「United Company RUSAL Engineering and Technology Center」	日期為二零二三 年七月二十日的 框架協議內日期 為二零二三年七 月二十日的第3 號規格	直至 二零二三年 十二月 三十一日	交貨後30天內100% 付款	-

董事會報告

訂約方 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團成員 公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
KraMZ Ltd.	JSC「UC RUSAL TH」	二零二三年十二 月六日，其為於 二零二一年十二 月三十日所披露 日期為二零二一 年十二月三十日 的合約的新補充 協議	直至 二零二三年 十二月 三十一日	自付運貨物日期起 計58個曆日內。付 運日期後的首個曆 日被視為付款期開 始的首日。從第8個 曆日至第58個曆日 付款時，除貨物的 合約價值外，自付 運日期起供應商根 據俄羅斯聯邦中央 銀行的主要利率收 取費用，而買方則 按照該利率支付利 息，每年按已付貨 品價值的1.96%遞 增。	31.9
總計					196*

* 表中數字總和因約整而不同

董事會報告

於截至二零二三年十二月三十一日止財政年度，與En+的聯繫人訂立的原鋁銷售合約的總代價為196百萬美元，而上述總代價處於本公司日期為二零二三年十二月二十七日公告所披露截至二零二三年十二月三十一日止財政年度的最高代價總額237.589百萬美元的範圍內。有關詳情，請參閱上述公告。

與Glencore的銷售合約項下的鋁銷售合約

於二零一九年十二月十三日，董事會批准Rusal Marketing GmbH (或本集團另一成員) (「賣方」)，就向Glencore的附屬公司Glencore International AG (作為買方，「買方」) 出售原鋁訂立銷售合約。銷售合約的期限為二零二零年九月一日至二零二四年十二月三十一日，並可延長至二零二五年十二月三十一日。該銷售合約已於二零二零年五月十三日舉行的股東大會上獲本公司獨立股東批准。銷售合約授予買方於截至二零二一年十二月三十一日止財政年度至截至二零二四年十二月三十一日止財政年度內可行使的選擇權 (「買方購買選擇權」)，以要求賣方向買方出售每年最多額外200,000噸原鋁，以及銷售合約條款項下的總數額最多為800,000噸原鋁。由於(i)銷售合約包括(其中包括)買方購買選擇權；(ii)買方已向本公司關連人士SUAL Partners授出要求買方向SUAL Partners或其任何聯繫人出售原鋁的Sual購買選擇權 (「SUAL購買選擇權」)；及(iii)行使SUAL購買選擇權為買方行使買方購買選擇權的一項先決條件，故根據香港聯交所上市規則第14A.20條，買方於訂立銷售合約時被香港聯交所視為本公司的關連人士。銷售合約已於二零二零年七月十七日訂立。

因此，根據香港聯交所上市規則，該銷售合約項下擬進行的交易構成本公司的持續關連交易。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，上述與買方的銷售合約項下供應鋁的總代價為1,058.4百萬美元，而上述總代價處於本公司獨立股東批准的該類持續關連交易截至二零二三年十二月三十一日止年度的年度上限3,933百萬美元的範圍內。

董事會報告

C. 與En+的聯繫人訂立的運輸合約

於回顧期間，En+持有OVE超過30%的已發行股本，故OVE為En+的聯繫人。因此，根據香港聯交所上市規則OVE為本公司的關連人士。故此，根據香港聯交所上市規則本集團成員公司（作為一方）與OVE（作為另一方）訂立的合約（如下文所述）構成本公司的持續關連交易。根據該合約，OVE向本集團成員公司提供運輸服務。該運輸合約均按基於各自獨立利益釐定的商業條款訂立。該合約的代價透過電匯以現金或透過責任抵銷方式結清。

該合約細節載列於下表：

服務供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
OVE	JSC RUSAL Sayanogorsk	二零二二年 十二月 十六日	直至 二零二三年 十二月 三十一日	每10日於收到發票日期 起10個工作日內支付	3.4
總計					3.4

截至二零二三年十二月三十一日止年度，En+的聯繫人所提供運輸服務的總代價為3.4百萬美元，而上述總代價處於日期為二零二二年十二月十九日的公告所披露的二零二三年最高代價總額24.097百萬美元範圍之內。

董事會報告

D. 與En+的聯繫人訂立的熱能供應合約

於回顧期間，Baykalenergo JSC、Baikal Energy Company LLC、有限責任公司「AEROKUZBASS」及Khakass Municipal Systems LLC均由En+（即本公司主要股東）持有超過其30%已發行股本，故為En+的聯繫人。因此，根據香港聯交所上市規則，Baykalenergo JSC、Baikal Energy Company LLC、有限責任公司「AEROKUZBASS」及Khakass Municipal Systems LLC均為本公司的關連人士。因此，下述合約構成本公司的持續關連交易。根據該等合約，En+的聯繫人向本集團成員公司供應熱能（包括蒸汽及熱水形式的熱能源及熱動力）。所有上述熱能供應合約均按基於各自獨立利益釐定的商業條款訂立。各份該等合約的代價透過電匯以現金或透過責任抵銷方式結清。

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
LLC BEC	PJSC RUSAL Bratsk (Shelekhov分部)	二零二一年 一月一日	直至 二零二三年 十二月 三十一日	首筆款項（總價的 35%）於當月第18日或 之前支付；第二筆款 項（總價的50%）於當 月最後一日或之前支 付；第三筆款項於報 告月次月第10日或之 前支付	1.2

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
LLC BEC	PJSC RUSAL Bratsk (Shelekhov 分部)	二零二一年 一月一日	直至二零二三 年十二月 三十一日	首筆款項(總價的 35%)於當月第18日或 之前支付;第二筆款 項(總價的50%)於當 月最後一日或之前支 付;第三筆款項於報 告月次月第10日或之 前支付	0.7
Baykalenergo JSC	LLC RUSAL Taishet Aluminium Smelter	二零二零年 十二月二十八 日(合約年期 自二零二一年 一月一日開始)	直至二零二三 年十二月 三十一日	首筆款項(總價的 35%)於當月第18日或 之前支付;第二筆款 項(總價的50%)於當 月最後一日或之前支 付;第三筆款項於報 告月次月第10日或之 前支付	-

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
Khakass Municipal Systems LLC	JSC RUSAL SAYANAL	二零二零年 十二月二十八 日 (合約年期 自二零二一年 一月一日開始)	直至二零二三 年十二月 三十一日	須不遲於發票期次月 第10日支付	0.6
LLC BEC	股份制公司 「SibVAMI」	二零二一年 二月十九日 (合約年期於 二零二零年 十二月一日 開始)	直至二零二三 年十二月 三十一日。倘 於有效期結束 前，任何一方 既不宣佈終止 或修訂協議， 亦不宣佈以其 他條款締結協 議，則協議被 視作按相同條 款延續至下一 曆年	於當月第18日預先支 付總價的35%，當月最 後一日前支付總價的 50%，餘款15%應於次 月第10日前支付	-

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
Khakass Municipal Systems LLC	JSC RUSAL SAYANAL	二零二一年 三月二十二日 (日期為二零 二零年十二月 二十八日的 原合約的 補充協議)	直至二零二三 年十二月 三十一日	首次付款條款(付款 期)：不遲於該發票期 (月)當月的第20日， 按開具的發票支付經 雙方商定熱能費用總 額的50%。 第二次付款條款(付款 期)：不遲於該發票期 (月)次月第20日，支 付根據計量裝置讀數 或在並無計量裝置的 情況下透過計算所得 的實際消耗熱能數量 與已支付金額之間的 差額。倘有任何超額 支付，則作為熱能費 用的預付款項於隨後 發票期(月)扣減。	-

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
Baikal Energy Company LLC	PJSC RUSAL Bratsk	二零二二年 一月一日	直至二零二四 年十二月 三十一日	於當月第18日預先支 付代價的35%；當月 最後一日支付代價的 50%；餘款於出具發票 後的下個月第10日支 付。	-
「Baikalenergo」JSC	JSC RUSAL Sayanogorsk	二零二二年 十二月十六日	直至二零二三 年十二月 三十一日	按月付款，不遲於緊 隨報告月份次月的第 10日支付。	-
「Baikalenergo」JSC	JSC RUSAL Sayanogorsk	二零二二年 十二月十六日	直至二零二三 年十二月 三十一日	按月付款，不遲於緊 隨報告月份次月的第 10日支付。	-
Khakass Utility Systems LLC	JSC RUSAL Sayanogorsk	二零二二年 十二月十六日	直至二零二三 年十二月 三十一日	不遲於目前發票期 (月)的第20日，依據 發票對訂約方協定的 85%的熱能總額進行 首次付款。不遲於發 票期(月)次月的第10 日，對實際接收的熱 能款項(根據儀表讀數 釐定，或在欠缺計量 裝置下計算得出)與先 前支付款項之間的差 額進行第二次付款。	2.4

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
Khakass Utility Systems LLC	JSC RUSAL Sayanogorsk	二零二二年 十二月十六日	直至二零二三 年十二月 三十一日	不遲於目前發票期 (月)的第20日,依據 發票對訂約方協定的 85%的熱能總額進行 首次付款。不遲於發 票期(月)次月的第10 日,對實際接收的熱 能款項(根據儀表讀數 釐定,或在欠缺計量 裝置下計算得出)與先 前支付款項之間的差 額進行第二次付款。	2
JSC「Baikalenergo」	UC RUSAL Anode Plant LLC	二零二二年 十二月十六日 (日期為二零 二零年十二月 二十八日的 合約的補充 協議)	直至二零二三 年十二月 三十一日	不遲於當月的第18日 對款項的35%進行首期 付款,不遲於當月的 最後一日對款項的50% 進行第二期付款及不 遲於緊隨報告月份次 月的第10日進行第三 期付款。	-
JSC「Baikalenergo」	RUSAL Taishet LLC	二零二二年 十二月十六日 (合約年期自 二零二三年 一月一日開始)	直至二零二四 年十二月 三十一日	不遲於當月的第18日 對款項的35%進行首期 付款,不遲於當月的 最後一日對款項的50% 進行第二期付款及不 遲於緊隨報告月份次 月的第10日進行第三 期付款。	0.1

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
JSC「Baikalenergo」	RUSAL Taishet LLC	二零二二年 十二月十六日 (合約年期 自二零二三年 一月一日開始)	直至二零二四 年十二月 三十一日	不遲於當月的第18日 對款項的35%進行首期 付款，不遲於當月的 最後一日對款項的50% 進行第二期付款及不 遲於緊隨報告月份次 月的第10日進行第三 期付款。	0.1
Baikal Energy Company 有限責任公司	ANO CISS	二零二三年 三月二十二日 (新供熱合約 包括(i)由相同 訂約方訂立， (ii)具有單價及 期限等相同交 易性質及(iii) 每項合約為一 個住宅單位供 應熱水及熱力 的19項獨立合 約)	直至二零二四 年十二月 三十一日	於提供服務月份的次 月第10日前支付。	-

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
有限責任公司 「AEROKUZBASS」	有限責任公司 「TERMINAL NOVOKUZNETSK」	二零二三年 四月三日	直至二零二三 年十二月 三十一日	用於鍋爐房現代化的 預付款項104,110美 元，此乃因接駁後的 後續熱能消耗所致； 然後將於消耗時就所 供應熱能作出付款， 且延遲付款不得遲於 報告月份次月的第5日 支付。	-
Baikal Energy Company LLC	PJSC RUSAL Bratsk	二零二三年 十一月二十八 日(其為於二 零二二年四月 四日所披露日 期為二零二二 年一月一日的 原合約的補充 協議)	直至二零二四 年十二月 三十一日	每月第18日預付 35%，每月第30日預 付50%及於出具發票月 份次月的第10日支付 餘下15%的實際結餘	-
Khakass Utility Systems LLC	JSC RUSAL SAYANAL	二零二三年 十二月十九日 (其為於二零 二零年十二月 二十九日所披 露日期為二零 二零年十二月 二十八日的合 約(該合約年 期自二零二一 年一月一日起 開始)的補充 協議)	直至二零二三 年十二月 三十一日	熱能及化學處理水的 計劃成本的50%於交付 月份第20日前支付； 最終付款不遲於報告 月份次月的第20日。	-

董事會報告

供應商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二三年 十二月 三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
Baikal Energy Company LLC	PJSC RUSAL Bratsk (Shelekhov分部)	二零二三年 十二月二十八 日(其為於二 零二零年十二 月二十九日所 披露日期為二 零二一年一月 一日的合約的 補充協議)	直至二零二三 年十二月 三十一日	首個付款日不遲於當 月第18日及須支付 35%，第二個付款日不 遲於當月最後一日及 須支付50%，及第三個 付款日不遲於發票出 具月份次月的第10日	-
總計					7.1

截至二零二三年十二月三十一日止年度，En+的聯繫人提供的熱能供應的總代價為7.1百萬美元，上述總代價處於日期為二零二三年十二月二十九日的公告所披露的二零二三年最高總代價9.60百萬美元的範圍內。

E. 與En+的聯繫人訂立的維修服務合約

於回顧期間，「BEC-repair」LLC(於終止為本公司關連人士前，「BEC-repair」LLC自二零二三年十一月十一日起不再為本公司關連人士)、LLC「EuroSibEnerg Engineering Company」、KraMZ Ltd.、Limited Liability Company「Eurosibenergo Service Company」(前稱LLC Irkutskenergoremont)及JSC「IENC」均由En+直接或間接持有超過其30%的已發行股本，因此，根據香港聯交所上市規則的規定，彼等各自為En+的聯繫人，因而為本公司的關連人士。

董事會報告

因此，根據香港聯交所上市規則的規定，本集團成員公司（作為客戶）與「BEC-repair」LLC（於終止作為本公司關連人士之前）、LLC「EuroSibEnergo Engineering Company」、KraMZ Ltd.、Limited Liability Company「Eurosibenergo Service Company」（前稱LLC Irkutskenergoremont）及JSC「IENC」（作為承包商）之間訂立的交易構成本公司的持續關連交易。各項該等合約項下維修服務的代價乃按公平原則釐定。各項該等合約的代價均透過電匯以現金或以抵銷責任方式支付。

該等交易的詳情載於下表：

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二二年十一月二十五日	RUSAL Krasnoturyinsk	有限責任公司 「Eurosibenergo- Service Company」	直至二零二三年 五月三十一日	購買汽輪機的維 修服務	於簽署工程驗收 證明後60個曆日 內支付。	0.3
二零二二年九月十九日(其為日 期為二零二二年二月十四日的合 約的補充協議)	Societe Anonyme 「FRIGUIA」	LLC Irkutskenergoremont	直至二零二三年 十二月三十一日	購買蒸汽鍋爐維 修服務	於簽訂合約日期 起10日內預付 工程款的15%。 於簽訂竣工驗收 證書後30日內 進行每月最終結 算。於簽訂驗收 單後60日內支付 100%的服務費 用。	0.3

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二二年十二月三十日	公共股份公司 《RUSAL Bratsk Aluminium Smelter》	JSC「IENC」	直至二零二三年 十二月三十一日	對設備技術維護 的服務	不遲於當月第25 日，承包商提供 發票以及驗收當 月進行的工程， 支付金額為年度 維修的成本的 十二分之一的定 額分期付款。客 戶於收到當月發 票起五個曆日內 付款	0.6
二零二三年一月十八日	JSC RUSAL Achinsk	有限責任公司 「Eurosibenergo- Service Company」	直至二零二三年 十二月三十一日	購買維護熱電聯 產設備的服務	於當月第五日根 據每月財務計劃 預付款項總價的 50%。餘下50% 將由客戶於收到 發票正本之日起 10個曆日內支 付。	8

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二三年一月十八日	JSC RUSAL Achinsk	有限責任公司 「EuroSibenergo- Service Company」	直至二零二三年 十二月三十一日	購買維修熱電聯 產發電廠鍋爐的 服務	於當月第五日根 據每月財務計劃 預付款項總價的 50%。餘下50% 將由客戶於收到 發票正本之日起 10個曆日內支 付。	4
二零二三年一月十八日	PJSC RUSAL Bratsk	「BEC-repair」LLC	直至二零二三年 十二月三十一日	購買維護及維修 生產設備的服務	根據發票於客戶 簽署已完成工程 證書後30個曆日 內付款。	2.3
二零二三年二月二十日	Casting and mechanical plant 「SKAD」Ltd.	有限責任公司 「EuroSibEnerg- engineering」	直至二零二三年 十二月三十一日	設備維修服務 (高壓電線的電 氣安裝)	按照實際完成量 於每月不遲於報 告月份次月的第 25日付款。	-

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二三年二月二十日(其為於二零二二年十一月二十八日所公佈日期為二零二二年十一月二十五日的合約的補充合約,但付款年度由二零二二年轉至二零二三年)	RUSAL Krasnoturyinsk	有限責任公司「EuroSibEnerg-Service Company」	直至二零二三年五月三十一日	購買汽輪機的維修服務	於簽署工程驗收證明後60個曆日內支付。	-
二零二三年四月十一日	RUSAL Krasnoturyinsk	有限責任公司「EuroSibEnerg-Service Company」	直至二零二四年三月三十一日	購買鍋爐機組的維修服務	於簽署工程驗收證明後60個曆日內支付。	0.1
二零二三年四月十七日	股份制公司「RUSAL Sayanogorsk Smelter」	JSC「Baikalenergo」	直至二零二五年三月三十一日	每月為外部熱網及工業廠房佈線提供服務	於收到雙方簽署的驗收證明相對應的存檔發票正本後60個曆日內付款。	0.1
二零二三年四月十七日	股份制公司「RUSAL Sayanogorsk Smelter」	JSC「Baikalenergo」	直至二零二五年三月三十一日	每月為燃油泵站提供服務	於收到雙方簽署的驗收證明相對應的存檔發票正本後60個曆日內付款。	-

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二三年六月十五日	JSC RUSAL Achinsk	「BEC-repair」LLC	直至二零二三年 十二月三十一日	維修熱電聯產鍋 爐機組	按月度財務計劃 於當月第五日前 預付將予進行工 程總價的50%。 客戶於收到發票 正本日期起計10 個曆日內支付餘 下50%。	0.9

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二三年六月十五日	JSC RUSAL Achinsk	有限責任公司 「EuroSibenergo- Service Company」	直至二零二三年 十二月三十一日	購買熱電聯產發 電廠汽輪機組的 維修服務	按月度財務計劃 於當月第五日前 預付將予進行工 程總價的50%。 餘下50%將由客 戶於收到發票正 本之日起10個曆 日內支付。	1.6
二零二三年六月二十二日	Casting and mechanical plant 「SKAD」Ltd.	LLC 「EuroSibEnergo Engineering Company」	直至二零二三年 十二月三十一日	設備維修服務 (高壓電線的電 氣安裝)	每月自收到當月 發票日期起計30 日內支付。	-
二零二三年六月二十二日	Casting and mechanical plant 「SKAD」Ltd.	LLC 「EuroSibEnergo Engineering Company」	直至二零二三年 十二月三十一日	設備維修服務 (高壓電線的電 氣安裝)	每月自收到當月 發票日期起計30 日內支付。	-

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二三年六月二十二日(其為 於二零二三年一月十九日所公佈 日期為二零二三年一月十八日的 原合約的補充協議)	PJSC RUSAL Bratsk	「BEC-repair」LLC	直至二零二三年 十二月三十一日	購買維護及維修 生產設備的服務	根據發票於客戶 簽署已完成工程 證書後30個曆日 內支付。	-
二零二三年七月二十七日(其為 於二零二二年十一月二十八日 所公佈日期為二零二二年十一 月二十五日的合約的第二份補 充合約(其由於二零二三年二月 二十一日所公佈日期為二零二三 年二月二十日的補充合約所補 充), 延長了原合約的預定終止 日期)	RUSAL Krasnoturyinsk	有限責任公司 「EuroSibEnergo -Service Company」	直至二零二四年 六月三十日	購買汽輪機的維 修服務	於簽署工程驗收 證明後60個曆日 內支付。	-
二零二三年九月十八日(其為於 二零二三年一月十九日所公佈日 期為二零二三年一月十八日的原 合約的補充協議)(其由於二零 二三年六月二十三日所公佈日期 為二零二三年六月二十二日的補 充協議所補充)	PJSC RUSAL Bratsk	「BEC-repair」LLC	直至二零二三年 十二月三十一日	購買維護及維修 生產設備的服務	根據發票於客戶 簽署已完成工程 證書後30個曆日 內付款。	-

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二三年十一月一日(其為 於二零二二年十一月二十八日 所公佈日期為二零二二年十一 月二十五日的合約的第三份補 充合約)(其由於二零二三年二 月二十一日所公佈日期為二零 二三年二月二十日的補充合約所 補充,並由於二零二三年七月 二十八日所公佈日期為二零二三 年七月二十七日的第二份補充合 約所補充)	RUSAL Krasnoturyinsk	有限責任公司 「EuroSibEnerg- Service Company」	直至二零二四年 六月三十日	購買汽輪機的維 修服務	於簽署工程驗收 證明後60個曆日 內支付。	-
二零二三年十一月二十八日	Casting and mechanical plant 「SKAD」Ltd.	KraMZ Ltd.	直至二零二三年 十二月三十一日	購買設備維修服 務(熔爐感應器 及電纜膠管)	自簽署工程竣工 驗收證明日期起 30日內付款	0.1
二零二三年十二月二十八日(於 二零二二年二月十四日所披露日 期為二零二二年二月十四日的合 約的補充協議)	Societe Anonyme 「FRIGUIA」	有限責任公司 「EuroSibEnerg- Service Company」	直至二零二四年 二月二十九日	購買鍋爐機組的 維修服務	自簽署合約日期 起10日內預付 工程預付款的 15%。每月於簽 署工程驗收證明 後30日內進行最 終結清。	1

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	訂約方 (En+的聯繫人)	合約年期	維修服務	付款條款	截至 二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二三年十二月二十八日(其 為於二零二三年一月十九日所披 露日期為二零二三年一月十八日 的合約的補充協議)	JSC RUSAL Achinsk	有限責任公司 「EuroSibEnerg- Service Company」	直至二零二三年 十二月三十一日	購買維護熱電聯 產設備的服務	按月度財務計劃 於當月第五日前 預付將予進行工 程總價的50%。 餘下50%將於收 到發票正本日期 起計10個曆日內 支付。	-
總計						19.2*

* 表內的數字總和不同乃由於約整所致。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，En+的聯繫人根據該等合約提供的維修服務的總代價為19.2百萬美元，上述總代價處於日期為二零二四年二月七日的公告所披露的二零二三年最高代價總額32.383百萬美元範圍之內。

董事會報告

F. En+的聯繫人連接電網

於回顧期間，JSC「IENC」由En+持有超過其50%的已發行股本，因此，根據香港聯交所上市規則，其為En+的聯繫人，故為本公司關連人士。因此，根據香港聯交所上市規則，本集團成員公司（作為客戶）與JSC「IENC」（作為服務供應商）訂立的交易構成本公司的持續關連交易。該合約下電網連接服務的代價乃公平釐定。該合約的代價透過銀行轉賬方式以現金結清。

該交易的詳情載於下表：

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	服務供應商 (En+的聯繫 人)	合約年期	付款條款	截至二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二二年六月二十四日	「Rusal Taishet Aluminium Smelter」有限 責任公司	JSC「IENC」	二零二三年 十二月 三十一日	於合約日期起15日內 支付合約價的10%， 於合約日期起60日內 支付合約價的30%， 於合約日期起180 日內支付合約價的 20%，於實際連接日 期起15日內支付合約 價的30%，於驗收證 書日期起10日內支付 合約價的10%。	-

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	服務供應商 (En+的聯繫 人)	合約年期	付款條款	截至二零二三年 十二月三十一日 止年度的 實際代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
二零二二年六月二十四日	LLC Engineering Construction Company	JSC「IENC」	二零二四年 十二月三十一 日	於簽署合約後30個 工作日內預先支付 75%，及於二零二二 年十月一日前支付餘 下25%。	-
<p>技術性連接電網措施實施期限為2年。服務分2個階段進行，並分別於二零二二年及二零二三年分兩次驗收而結束。JSC「IENC」並無計劃於二零二四年提供服務，但考慮到合約規定之技術性連接電網措施實施期限，故刻意將截止日期定至二零二四年。</p>					
<p>總計</p>					零

董事會報告

截至二零二三年十二月三十一日止年度，En+的聯繫人根據上述合約提供的電網連接服務的總代價為零，上述總代價處於日期為二零二二年六月二十七日的公告所披露的二零二三年最高總代價192,308美元範圍內。

(II) 下文載列本集團成員公司於二零二三年十二月三十一日或之前所訂立有關於截至二零二四年十二月三十一日止年度及其後年度（及並非截至二零二三年十二月三十一日止年度）進行的交易及安排概要：

A. 與En+的聯繫人訂立的熱能供應合約

如上文所討論，Khakass Municipal Systems LLC、JSC「Baikalenergo」及Baikal Energy Company LLC均為En+的聯繫人，故根據香港聯交所上市規則，為本公司的關連人士。

因此，根據香港聯交所上市規則，本集團成員公司（作為一方）與Khakass Municipal Systems LLC、JSC「Baikalenergo」或Baikal Energy Company LLC（作為另一方）訂立的下述交易構成本公司的持續關連交易。

董事會報告

於二零二三年或過往年度，本集團成員公司（作為買方）訂立以下熱能供應合約，詳情載列如下：

合約日期	買方 (本集團 成員公司)	供應商 (En+的聯繫人)	熱能形式	相關年度內估計 將予供應的熱能	相關年度的 估計應付代價 (不含增值稅) (美元)	付款條款
二零二二年一月 一日 (附註1)	PJSC RUSAL Bratsk	Baikal Energy Company LLC	採購熱水熱能	熱能： 二零二四年： 330千兆卡 冷卻劑： 二零二四年： 559噸	二零二四年： 4,988	於當月第18日預先支 付代價的35%；當月 最後一日支付代價的 50%；餘款於出具發票 後的下個月第10日支 付。
二零二二年十二 月十六日 (合約 年期自二零二三 年一月一日開 始) (附註1)	RUSAL Taishet LLC	JSC 「Baikalenergo」	採購熱能 (水、蒸汽)	熱能： 二零二四年： 4,269.2千兆卡 熱載體： 二零二四年： 248.08立方米	二零二四年： 102,669	不遲於當月的第18日 對款項的35%進行首期 付款，不遲於當月的 最後一日對款項的50% 進行第二期付款及不 遲於緊隨報告月份次 月的第10日進行第三 期付款。

董事會報告

合約日期	買方 (本集團 成員公司)	供應商 (En+的聯繫人)	熱能形式	相關年度內估計 將予供應的熱能	相關年度的 估計應付代價 (不含增值稅) (美元)	付款條款
二零二二年十二月十六日(合約年期自二零二三年一月一日開始)(附註1)	RUSAL Taishet LLC	JSC 「Baikalenergo」	採購熱能 (水、蒸汽)	熱能： 二零二三年： 5,311.85千兆卡 二零二四年： 5,311.85千兆卡 熱載體： 二零二三年： 121立方米 二零二四年： 121立方米	二零二四年： 130,662	不遲於當月的第18日對款項的35%進行首期付款，不遲於當月的最後一日對款項的50%進行第二期付款及不遲於緊隨報告月份次月的第10日進行第三期付款。
二零二三年三月二十二日 (附註1)	ANO CISS	Baikal Energy Company Limited Liability Company	購買公寓的熱水供應及供暖	二零二四年： 熱力－768千兆卡 熱水－4,800立方米	二零二四年： 13,454	於提供服務月份次月的第10日前支付。
二零二三年十一月二十八日(於二零二二年四月四日披露日期為二零二二年一月一日的原合同的補充協議) (附註1)	PJSC RUSAL Bratsk	Baikal Energy Company LLC	採購熱水熱能	二零二四年：330 千兆卡	二零二四年： 3,986	當月第18日預付35%，當月第30日預付50%，及發票出具當月次月的第10日前支付餘下15%。

董事會報告

合約日期	買方 (本集團 成員公司)	供應商 (En+的聯繫人)	熱能形式	相關年度內估計 將予供應的熱能	相關年度的 估計應付代價 (不含增值稅) (美元)	付款條款
二零二三年十一月二十八日(附註1)	JSC RUSAL Sayanogorsk	Khakass Utility Systems LLC	採購熱水熱能	熱能 二零二四年： 254,040千兆卡 化學處理水(熱載體) 二零二四年： 1,350,000立方米	二零二四年： 4,314,273	訂約各方同意不遲於當前發票期(月)當月的第20日對熱能總成本的85%進行首期付款。基於計量表讀數(或在無計量裝置情況下的計量結果)確定的實際接收的熱能成本與先前支付金額之間的差額不遲於發票期(月)次月的第10日進行第二期付款。
二零二三年十一月二十八日(附註1)	JSC RUSAL Sayanogorsk	JSC 「Baikalenergo」	採購熱水熱能	熱能 二零二四年： 428千兆卡 熱載體 二零二四年： 12立方米	二零二四年： 11,703	於報告月份次月的第10日前支付。
二零二三年十一月二十八日(附註1)	JSC RUSAL Sayanogorsk	JSC 「Baikalenergo」	採購熱水熱能	熱能 二零二四年： 4,213千兆卡 冷卻劑 二零二四年： 49,968立方米	二零二四年： 131,513	於報告月份次月的第10日前支付。

董事會報告

合約日期	買方 (本集團 成員公司)	供應商 (En+的聯繫人)	熱能形式	相關年度內估計 將予供應的熱能	相關年度的 估計應付代價 (不含增值稅) (美元)	付款條款
二零二三年十二月十九日(合約年期自二零二四年一月一日開始)(附註2)	RUSAL Taishet LLC	JSC 「Baikalenergo」	採購熱能 (水、蒸汽)	二零二四年： 652.80 千兆卡 二零二五年： 652.80 千兆卡	二零二四年： 13,020 二零二五年： 12,973	不遲於當前發票期當月的第18日支付熱能費用的35%。不遲於當前賬單期月份的最後一日支付熱能費用的50%。不遲於發票期次月的第10日支付實際收到的熱能金額與先前支付的金額之間的差額。

董事會報告

合約日期	買方 (本集團 成員公司)	供應商 (En+的聯繫人)	熱能形式	相關年度內估計 將予供應的熱能	相關年度的 估計應付代價 (不含增值稅) (美元)	付款條款
二零二三年十二月十九日(合約年期自二零二四年一月一日開始)(附註1)	JSC RUSAL Sayanogorsk	Khakass Utility Systems LLC	購買蒸汽中的 熱能	熱能 二零二四年： 112,150千兆卡	二零二四年： 2,081,915	訂約各方同意不遲於當前發票期(月)當月的第20日對熱能總成本的85%進行首期付款。基於計量表讀數(或在無計量裝置情況下的計量結果)確定的實際接收的熱能成本與先前支付金額之間的差額不遲於發票期(月)次月的第10日進行第二期付款。

董事會報告

合約日期	買方 (本集團 成員公司)	供應商 (En+的聯繫人)	熱能形式	相關年度內估計 將予供應的熱能	相關年度的 估計應付代價 (不含增值稅) (美元)	付款條款
二零二三年十二月二十五日(合約年期自二零二四年一月一日開始)(附註3)	JSC「RUSAL SAYANAL」	Khakass Utility Systems LLC	採購熱能 (蒸汽、水)	熱能 二零二四年： 55,000千兆卡 二零二五年： 55,000千兆卡 二零二六年： 55,000千兆卡	二零二四年： 558,521 二零二五年： 708,657 二零二六年： 806,096	於交付月份第20日前對熱能及經化學處理純淨水計劃成本的85%進行首期付款，並於不遲於報告月份次月的第10日基於統用轉讓文件進行最終付款。
				化學純淨水： 二零二四年： 96,000立方米 二零二五年： 96,000立方米 二零二六年： 96,000立方米		
二零二三年十二月二十六日(合約年期自二零二四年一月一日開始)(附註1)	UC RUSAL Anode Plant LLC	JSC「Baikalenergo」	採購熱能 (水、蒸汽)	熱能 二零二四年： 1,103.792千兆卡	二零二四年： 23,262	首個付款日不遲於當月第18日及須支付35%，第二個付款日不遲於當月最後一日及須支付50%，及第三個付款日不遲於發票出具月份次月的第10日。

董事會報告

合約日期	買方 (本集團 成員公司)	供應商 (En+的聯繫人)	熱能形式	相關年度內估計 將予供應的熱能	相關年度的 估計應付代價 (不含增值稅) (美元)	付款條款
二零二三年十二月二十六日(合約年期自二零二四年一月一日開始)(附註3)	PJSC RUSAL Bratsk (Shelekhov 分部)	Baikal Energy Company LLC	採購熱能(水)	熱能 二零二四年： 107,084千兆卡 二零二五年： 107,084千兆卡 二零二六年： 107,084千兆卡	二零二四年： 1,434,533 二零二五年： 1,518,084 二零二六年： 1,606,511	二零二四年：首個付款日不遲於當月第18日及須支付 二零二五年：35%，第二個付款日不遲於當月最後一日及 二零二六年：須支付50%，及第三個付款日不遲於發票出具月份次月的第10日。
				熱水： 二零二四年： 190,330立方米 二零二五年： 190,330立方米 二零二六年： 190,330立方米		
二零二三年十二月二十六日(合約年期自二零二四年一月一日開始)(附註3)	PJSC RUSAL Bratsk (Shelekhov 分部)	Baikal Energy Company LLC	採購熱能(蒸汽)	熱能 二零二四年： 34,879千兆卡 二零二五年： 34,879千兆卡 二零二六年： 34,879千兆卡	二零二四年： 679,897 二零二五年： 719,493 二零二六年： 761,605	二零二四年：首個付款日不遲於當月第18日及須支付 二零二五年：35%，第二個付款日不遲於當月最後一日及 二零二六年：須支付50%，及第三個付款日不遲於發票出具月份次月的第10日。
				化學純淨水： 二零二四年： 40,797立方米 二零二五年： 40,797立方米 二零二六年： 40,797立方米		

附註：

1. 該合約計劃終止日期為二零二四年十二月三十一日。
2. 該合約計劃終止日期為二零二五年十二月三十一日。
3. 該合約計劃終止日期為二零二六年十二月三十一日。

董事會報告

B. 與En+的聯繫人訂立的維修服務合約

如上文所討論，有限責任公司「EuroSibEnergo-Service Company」及JSC「Baikalenergo」均為En+的聯繫人，故根據香港聯交所上市規則，為本公司的關連人士。

因此，根據香港聯交所上市規則，本集團成員公司（作為一方）與有限責任公司「EuroSibEnergo-Service Company」及JSC「Baikalenergo」（作為另一方）各自訂立的下述交易構成本公司的持續關連交易。

於二零二三年，本集團成員公司（作為客戶）訂立以下維修服務合約，詳情載列如下：

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	承包商 (En+的聯繫人)	維修服務	計劃終止日期	相關年度的 估計應付代價 (美元)	付款條款
二零二三年四月十七日	股份公司 「RUSAL Sayanogorsk Smelter」	JSC 「Baikalenergo」	每月為外部熱 網及工業廠房 佈線提供服務	直至二零二五 年十二月 三十一日	二零二四年： 191,030 二零二五年： 198,671	於收到根據經 簽署的驗收憑 證而發出的存 檔發票原本起 60個曆日內付 款
二零二三年四月十七日	股份公司 「RUSAL Sayanogorsk Smelter」	JSC 「Baikalenergo」	每月對燃油泵 站進行維護服 務	直至二零二五 年十二月 三十一日	二零二四年： 13,207 二零二五年： 13,735	於收到根據雙 方簽署的驗收 憑證而發出的 存檔發票原本 起60個曆日內 付款

董事會報告

合約日期	客戶 (本集團 成員公司)	承包商 (En+的聯繫人)	維修服務	計劃終止日期	相關年度的 估計應付代價 (美元)	付款條款
二零二三年十二月二十八日(其為於二零二二年二月十四日所披露日期為二零二二年二月十四日的合約的補充協議)	Societe Anonyme 「FRIGUIA」	有限責任公司 「EuroSibEnerg- Service Company」	購買鍋爐機組 的維修服務	直至二零二四 年二月二十九 日	二零二四年： 40,269	於簽訂合約日 期起10日內 預付工程款的 15%。每月於 簽訂工程驗收 憑證起30日內 進行最終結算。
二零二三年十二月二十八日(其為於二零二三年六月十六日所披露日期為二零二三年六月十五日簽訂的合約的補充協議，部分付款由二零二三年轉至二零二四年)	JSC RUSAL Achinsk	有限責任公司 「EuroSibEnerg- Service Company」	購買熱電聯產 發電廠汽輪機 組的維修服務	直至二零二四 年十二月 三十一日	二零二四年： 500,000	按月度財務計 劃於當月第五 日前預付將予 進行工程總價 的50%。餘下 50%將於收到 發票原本日期 起計10個曆日 內支付。

該等維修服務合約的代價將透過電匯方式以現金支付。

董事會報告

C. 與En+的聯繫人訂立的原鋁銷售合約

如上文所討論，「KraMZ」Ltd.為En+的聯繫人，因此，根據香港聯交所上市規則，其為本公司關連人士。因此，根據香港聯交所上市規則，本集團成員公司與「KraMZ」Ltd.訂立的交易構成本公司的持續關連交易。

於二零二三年，本集團成員公司與「KraMZ」Ltd.訂立以下合約，詳情載列如下：

承包商 (En+的聯繫人)	客戶 (本集團 成員公司)	合約日期	合約年期	付款條款	截至 二零二四年 十二月 三十一日 止年度 估計應付代價 以百萬美元計 (不含增值稅)
KraMZ Ltd.	JSC「UC RUSAL TH」	二零二三年十二月二十九日(其為於二零二一年十二月三十日所披露日期為二零二一年十二月三十日的合約的新補充協議)	直至二零二四年十二月三十一日	自貨物付運日期起計38個曆日內。付運日期後的首個曆日被視為付款期開始的首日。從第8個曆日至第38個曆日付款時，除貨物合約價值外，供應商按俄羅斯聯邦中央銀行的主要利率於付運日期起收取費用及買方則根據上述利率支付利息，每年按已付貨品價值的1.96%遞增。	247,500,000

代價將透過銀行轉賬以現金支付。

13. 受限於控制權變動條款的協議

以下本公司訂立的協議包含（或視情況曾經包含）控制權變動條款，使得該等協議項下的其他訂約方全數註銷其承擔，並宣佈（或因行動導致）在以下相關情況下所有未償還貸款即時到期並須予支付：

- (a) 二零一九年出口前融資貸款 — 於二零二三年十二月三十一日，未償還債務面值為342百萬美元，而債務的最終到期日為二零二四年十一月七日。
- (b) 日期為二零二一年一月二十八日上限為200,000,000美元的鋁出口前融資定期貸款協議 — 於二零二三年十二月三十一日，未償還債務面值為25百萬美元，而債務的最終到期日為二零二四年一月二十九日。
- (c) 本公司（作為擔保人）與UC RUSAL Anode Plant LLC（作為借款人及貸款人）訂立日期為二零二零年四月二十八日的標準貸款第1、2、3份協議 — 於二零二三年十二月三十一日，未償還債務面值為5.52百萬歐元，而債務的最終到期日為二零二九年十二月一日。
- (d) 本公司（作為擔保人）與JSC「RUSAL Sayanogorsk Aluminium Smelter」（作為借款人及貸款人）訂立日期為二零二一年八月四／五日的標準貸款第4份協議 — 於二零二三年十二月三十一日，未償還債務面值相當於0.86百萬歐元，而債務的最終到期日為二零二七年二月九日。
- (e) 本公司（作為擔保人）與JSC「RUSAL Sayanogorsk Aluminium Smelter」（作為借款人及貸款人）訂立日期為二零二一年九月八日的標準貸款第5份協議 — 於二零二三年十二月三十一日，未償還債務面值為4.35百萬歐元，而債務的最終到期日為二零三二年二月十五日。

14. 主要客戶及供應商

本集團最大客戶及五大客戶分別佔本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度總銷售額的8.74%及25.19%。

向本集團最大供應商及五大供應商作出的採購金額分別佔本集團截至二零二三年十二月三十一日止年度總銷售成本的6.30%及24.94%。

董事會報告

於截至二零二三年十二月三十一日止年度內任何時間，除本年報「董事會報告」一節「關連交易」第12段所披露者外，概無董事或其各自的緊密聯繫人（定義見香港聯交所上市規則）或任何股東（據董事所知擁有本公司股本5%以上）於本集團五大客戶或供應商中持有任何權益。

15. 董事

於回顧期間，以下人士擔任董事：

姓名	年底時的職位（除另有說明外）
Evgeny Kuryanov	執行董事
Evgenii Nikitin	執行董事
Evgenii Vavilov	執行董事
Mikhail Khardikov	非執行董事
Vladimir Kolmogorov	非執行董事
Marco Musetti	非執行董事（自二零二三年六月二十八日起退任）
Semen Mironov	非執行董事（自二零二三年六月二十八日起獲委任）
Christopher Burnham	獨立非執行董事
Liudmila Galenskaia	獨立非執行董事
Kevin Parker	獨立非執行董事
Randolph N. Reynolds	獨立非執行董事
Evgeny Shvarts	獨立非執行董事
Anna Vasilenko	獨立非執行董事
Bernard Zonneveld	獨立非執行董事

董事會報告

A. 董事委任詳情

根據章程，任何董事會成員均由股東大會選舉產生，任期至下屆股東週年大會為止，並可膺選連任任何次數，惟其膺選連任不得違反適用的上市規則要求。根據章程，董事會全部成員的權力可由股東大會決議提前終止。董事會的權力則於每年股東週年大會屆滿。倘於規定期限前未召開股東週年大會，董事會僅有權召開及主持通過董事會選舉的股東週年大會。

執行董事

各執行董事的委任須遵守章程規定。

非執行董事及獨立非執行董事

非執行董事及獨立非執行董事的委任，可根據章程終止。各非執行董事及獨立非執行董事均有權收取固定董事袍金。

香港聯交所企業管治守則條文第B.2.2段訂明，每名董事（包括有指定任期的董事）應輪流退任，至少每三年一次。本公司已於章程第24.1條回應該要求，訂明董事會每位成員由股東大會選舉產生，任期至下屆股東週年大會為止。

除Evgenii Nikitin先生作為本公司總經理的僱傭合約於二零二零年九月二十五日生效且無固定任期外，概無與擬於應屆股東週年大會上重選的任何董事訂立不能由本公司於有關合約日期起一年內終止而毋須作出賠償（法定賠償除外，如有）的服務合約。

董事會報告

B. 獨立性確認

本公司已接獲各獨立非執行董事根據香港聯交所上市規則第3.13條發出的年度獨立性確認書，並認為全體獨立非執行董事均屬獨立人士。經參考香港聯交所上市規則所述的各項因素，董事會認為全體獨立非執行董事均屬獨立人士。

C. 董事履歷變動

自二零二四年一月一日起Mikhail Khardikov先生成為En+的首席執行官。彼亦自二零二四年一月一日起成為EN+控股國際有限責任公司（一間由En+擁有的公司）的總經理。

自二零二四年一月起Khardikov先生不再擔任JSC EuroSibEnergo（一間由En+擁有的公司）的總經理，並不再擔任En+ 控股國際有限責任公司的副總經理兼營運總監。

於二零二四年一月至三月，Vladimir Kolmogorov先生任En+ Holding ILLC（前稱En+控股有限公司）的首席營運官。自二零二四年二月起，彼作為En+ Holding ILLC技術政策第一副行政總裁的權力被終止。自二零二四年一月起，彼任En+旗下JSC「EuroSibEnergo」的總經理。Vladimir Kolmogorov先生自二零二四年二月起不再擔任En+第一副行政總裁－行政人員。

自二零二三年第三季度起，Randolph N. Reynolds先生亦為Richard S. Reynolds基金會的主席。

D. 董事退任／辭任

Marco Musetti先生（非執行董事）因其選擇不膺選連任而自二零二三年六月二十八日起退任董事職位及不再擔任董事會任何委員會成員。

E. 委任董事

Evgeny Kuryanov先生、Evgenii Nikitin先生及Evgenii Vavilov先生（均為執行董事）；Mikhail Khardikov先生、Vladimir Kolmogorov先生及Semen Mironov先生（均為非執行董事）；Christopher Burnham先生、Liudmila Galenskaia女士、Kevin Parker先生、Randolph N. Reynolds先生、Evgeny Shvarts博士、Anna Vasilenko女士及Bernard Zonneveld先生（均為獨立非執行董事）於二零二三年六月二十八日舉行的二零二三年股東週年大會獲選並獲委任，任期至下屆股東週年大會為止。

董事會報告

F. 董事會委員會成員變動

於二零二三年二月三日，Bernard Zonneveld先生獲委任為企業管治及提名委員會主席。

於二零二三年二月三日，Christopher Burnham先生獲委任為薪酬委員會成員。

16. 董事及總經理於本公司股份及相關股份的權益及淡倉

於二零二三年十二月三十一日，概無董事或總經理在本公司的股份、相關股份或債權證中擁有根據證券及期貨條例第352條規定須存置於登記冊或依據標準守則（經本公司納入其「證券交易標準守則」，有關其詳細資料請參閱本年報「企業管治報告」一節）須通知本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉（不論實益或非實益）。

於本公司相聯法團的股份及相關股份的權益及淡倉

於二零二三年十二月三十一日，概無董事或總經理於本公司任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）的股份、相關股份或債權證中擁有須根據證券及期貨條例第352條規定通知本公司或香港聯交所及須存置於登記冊，或依據標準守則須通知本公司及香港聯交所的任何權益或淡倉（不論實益或非實益）。

17. 董事於可能與本公司構成競爭的業務中擁有權益

除本公司業務外，概無董事在與本公司業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有任何權益。

董事會報告

18. 主要股東權益

於二零二三年十二月三十一日，據董事根據其了解及按證券及期貨條例第XV部第2及3分部的條文已向本公司作出的通知以及根據證券及期貨條例第336條記入須存置的登記冊（關於已接獲權益披露表格所呈報於股份中的權益及淡倉）所知，下列人士於股份或相關股份中擁有權益或淡倉（除另有說明外）：

於股份中的權益及淡倉

股東名稱	身份	於二零二三年	於二零二三年
		十二月三十一日 持有的股份數目	十二月三十一日 佔已發行股本百分比
Oleg Deripaska (附註1)	信託受益人(附註2)	8,641,888,022 (L)	56.88%
	實益擁有人	1,669,065 (L)	0.01%
	合計	8,643,557,087 (L)	56.89%
Fidelitas Investments Ltd. (「Fidelitas Investments」) (附註2)	受控制法團權益	8,641,888,022 (L)	56.88%
En+ (附註2)	實益擁有人	8,641,888,022 (L)	56.88%
B-Finance Ltd. (「B-Finance」) (附註2)	受控制法團權益	8,641,888,022 (L)	56.88%
「Aluminvest Holding」 International Limited Liability Company (「Aluminvest」) (附 註3)	受控制法團權益	4,967,738,987 (L)	32.70%
		1,017,931,998 (S) (附註3)	6.70%
TCO Holdings Inc. (「TCO」) (附註3)	受控制法團權益	3,907,527,611 (L) (附註3)	25.72%

董事會報告

股東名稱	身份	於二零二三年	於二零二三年
		十二月三十一日 持有的股份數目	十二月三十一日 佔已發行股本百分比
SUAL Partners (附註3)	實益擁有人	3,907,527,611 (L) (附註3)	25.72%
Victor Vekselberg (「Vekselberg先生」)	信託受益人	3,907,527,611 (L)	25.72%
(L)	好倉		
(S)	淡倉		

附註一見第177頁(見下文)至第178頁附註。

除上文披露權益及下文所載附註外，就董事根據其理解所知，於二零二三年十二月三十一日，本公司並未獲通知股份或相關股份中的任何其他須披露的權益或淡倉。除上文所披露者外，本公司並不存有於已發行股份超過百分之五的股份的權益資料。以下附註乃基於董事所知和理解，如下所述：

(附註1) 據香港法例第571章《證券及期貨條例》，Oleg Deripaska先生被視為於所有En+持有的本公司股份中擁有權益。因此，本節所顯示Deripaska先生於本公司的股權數量乃由於En+的股權，據此，按上市規則附錄D2及證券及期貨條例第XV部的特定規定，Deripaska先生於本公司擁有間接權益。謹請注意，於二零一九年十二月三十一日、二零二零年十二月三十一日、二零二一年十二月三十一日、二零二二年十二月三十一日及二零二三年十二月三十一日，Deripaska先生行使有關En+附投票權股份35%的投票權及其直接及間接股權不可超過En+股份的44.95%。因此，其於本公司的實際股權不可超過25.57%。如En+所披露(及基於特定法律及合約規定)，Deripaska先生僅可建議委任構成En+董事會的12名董事中的4名。獨立董事構成En+及本公司董事會的大多數。

董事會報告

(附註2) 根據向香港聯交所提交的權益披露表格。

(附註3) 根據香港聯交所存檔的最新權益披露表格，於二零二二年三月二十八日，SUAL Partners以實益擁有人身份於3,907,527,611股股份(好倉)中擁有權益，佔本公司已發行股本的25.72%。根據存檔的權益披露表格，SUAL Partners由Renova Metals & Mining Ltd(「**Renova Metals**」)擁有36.39%的權益，而Renova Metals則由Renova Holding Ltd.(「**Renova Holding**」)全資擁有。Renova Holding由TZ Columbus Services Limited(「**TZC**」)全資控制，而TZC則由TCO全資擁有。根據證券及期貨條例，Renova Metals、Renova Holding、TZC及TCO各自被視為在SUAL Partners持有的股份中擁有權益，但若相關利益已被其最終直接或間接100%母公司披露，則全資擁有的實體根據證券及期貨條例第XV部不需要進行披露申報。

根據所存檔的權益披露表，SUAL Partners同意終止與Zonoville Investments Limited(「**Zonoville**」)就1,147,016,472股股份(該等股份由SUAL Partners保留，以抵銷Zonoville欠SUAL Partners的債務)簽訂的證券借貸協議。另外，Zonoville同意向SUAL Partners出售478,636,119股股份。因此，由於根據證券及期貨條例第317條與SUAL Partners達成的一致行動方協議持有的權益已終止，Zonoville於二零二二年二月二十八日發生上述相關事件後不再持有任何股份權益。然而，Aluminvest(其被視為透過其於受控制法團Zonoville的40.32%股權在股份中持有須予公佈權益)並無就Zonoville於二零二二年二月二十八日披露的上述相關事件而作出有關其不再持有所持股份權益的披露備案。

本公司於二零二三年八月獲告知，於Access Aluminum Holdings Limited在俄羅斯聯邦內搬遷後，Access Aluminum Holdings Limited已於二零二三年一月二十七日改名為「Aluminvest Holding」International Limited Liability Company及其唯一成員公司為EPM Group Ltd。

於最後實際可行日期，概無大股東所持本公司股份所附帶的投票權於現時或未來有所不同。

19. 優先購買權

並無適用於本公司的適用法定優先購買權規定，根據章程股東並不享有購買股份的優先購買權，惟享有購買本公司以認購方式配售的增發股份及可轉換為股份的其他證券的優先購買權，購買金額與其持有的該類別（類型）股份數量成正比。

然而，僅大股東間訂立的股東協議訂明關於出售及收購大股東所持若干股份的若干限制以及優惠條款及條件。僅大股東間訂立的股東協議的主要條款載於附錄B。

20. 薪酬政策

概無有關董事已放棄或同意放棄本集團應付的任何酬金的安排。

截至二零二三年十二月三十一日止財政年度，董事已收取的酬金總額（包括袍金、薪金、花紅、界定供款福利計劃供款（包括退休金）、房屋及其他津貼以及其他實物福利）約為7.8百萬美元。酬金總額乃根據香港聯交所上市規則計算，並包括董事自本集團整體收取的酬金。

董事及高級管理層的補償基準

本公司的薪酬政策由薪酬委員會按僱員的資歷及表現以及其職責的複雜性加以考慮。各名僱員的工資一般每年檢討並按表現評估及本地勞工市場情況作出修訂：

1. 董事會主席

董事會主席每年有權收取主席袍金1,430,000歐元（除稅前），每月等額支付。

2. 非執行董事

(a) 非執行董事有權享有每年215,000歐元（除稅前），並按月等額支付；

董事會報告

- (b) 董事會委員會主席就每一委員會的成員資格另外享有每年26,000歐元(除稅前)，並按月等額支付；
- (c) 董事會委員會成員就每一委員會的成員資格另外享有每年18,000歐元(除稅前)，並按月等額支付。

B. 總經理

於二零二三年，已付的總經理全年補償包括以下內容：

- (a) 每年基本薪金86百萬盧布，按月支付；
- (b) 年度酌情花紅合計1,293,063美元，由薪酬委員會按二零二二年該總經理的表現業績釐定，並經董事會批准；
- (c) 其他附帶福利及薪酬。

於回顧期間，概無向董事支付酬金以吸引其加盟或作為於加盟本集團後的鼓勵，或作為其喪失職位的補償。

根據香港聯交所企業管治守則之守則條文第E.1.5條，本集團高級管理層成員於截至二零二三年十二月三十一日止年度之薪酬按範圍載列如下：

	人數
零至7,830,000港元 (零至1,000,000美元)	4
7,830,001港元至41,115,000港元 (1,000,001美元至5,252,000美元)	5

於二零二三年，董事酬金總額(包括基本薪金、與業績相關的薪金、與激勵相關的薪金及花紅)約為7.8百萬美元。所有非執行董事均可因擔任董事會委員會成員或擔任董事會委員會主席而獲得董事袍金及額外袍金。執行董事無權享有董事袍金，但有權根據彼等各自與本集團的僱傭關係收取薪金(參考相關經驗、於本集團的職責與職務釐定)及根據表現目標的實現情況將予支付的花紅。

董事會報告

截至二零二三年十二月三十一日止年度之董事酬金如下：

	董事袍金	薪金、津貼、 及實物福利*	酌情花紅	總計
	千美元	千美元	千美元	千美元
執行董事				
Evgenii Nikitin	–	1,792	1,293	3,085
Evgenii Vavilov	–	41	7	48
Evgeny Kuryanov	–	306	202	508
非執行董事				
Marco Musetti (a)	142	–	–	142
Vladimir Kolmogorov	238	–	–	238
Mikhail Khardikov	298	–	–	298
Semen Mironov (b)	149	–	–	149
獨立非執行董事				
Bernard Zonneveld (主席)	1,669	–	–	1,669
Christopher Burnham	298	–	–	298
Kevin Parker	299	–	–	299
Evgeny Shvarts	280	–	–	280
Randolph N. Reynolds	272	–	–	272
Anna Vasilenko	280	–	–	280
Liudmila Galenskaia	252	–	–	252
總計	4,177	2,139	1,502	7,818

附註：

- a. Marco Musetti於二零二三年六月退任非執行董事。
- b. Semen Mironov於二零二三年六月獲委任為非執行董事。
- * 資料包括董事從本集團整體收取的付款。

董事會報告

截至二零二三年十二月三十一日止年度之五位最高薪酬人士的酬金資料：

	千美元
薪金	11,639
酌情花紅	11,792
退休計劃供款	3,006
總計	26,437

根據香港聯交所上市規則附錄D2須予披露的有關董事酬金及五名最高薪僱員的進一步詳情，亦詳載於本年報披露的截至二零二三年十二月三十一日止年度綜合財務報表附註9及10。

21. 退休金計劃

有關本公司退休金計劃的資料，載於綜合財務報表附註20(a)。

22. 足夠公眾持股量

香港聯交所已豁免本公司嚴格遵守香港聯交所上市規則第8.08(1)(a)條規定。因此，香港聯交所已接納本公司較低的公眾持股量，即(i)股份的10%；及(ii)於上市日期相等於60億港元的公眾持股百分比兩者之中較高者作為本公司公眾持股量最低百分比。根據本公司從公開途徑所得資料以及按董事於本年報日期所知，本公司已充分維持上述公眾持股量。

23. 核數師

綜合財務報表已由TSATR-Audit Services LLC (作為唯一核數師) (前稱「Ernst & Young LLC」) 審核，其將退任及惟符合資格並願意重新獲委任為本公司的唯一核數師。擬於應屆股東週年大會上提出重新委任TSATR — Audit Services LLC為本公司唯一核數師的決議案。TSATR — Audit Services LLC通過二零二三年股東週年大會決議案獲准為本公司截至二零二三年十二月三十一日止年度的核數師。

24. 修訂組織章程

章程規定，可修改章程或新版本章程應由持有附投票權股份並參加股東大會的股東以四分之三大多數票通過決議而批准，且該股東大會須於不少於二十一日之前發出通知。

25. 訴訟

有關本公司及其附屬公司所涉及訴訟的資料，載於綜合財務報表附註20(c) (法律索償撥備) 及24(c) (法律或然費用)。

26. 社會投資及慈善

本公司社會策略主要目標為：在利益相關者的廣泛參與下，透過於本公司經營所在城市裏實施可持續社會投資於綜合社會經濟發展，為生產業務創造良好社會環境 — 以此落實本公司對第11號可持續發展目標 (旨在確保城市及人類居住地的包容性、安全性、復原力及可持續性) 所取得成就的貢獻。截至二零二三年十二月三十一日止年度，本公司向社會計劃及慈善專案撥款超過33百萬美元。

27. 結算日後事件

結算日後直至本年報所呈列本集團綜合財務報表日期止的事件詳情，於綜合財務報表附註28披露。

28. 董事於合約的權益

除上文第12節(關連交易)所披露者外，於二零二三年內或二零二三年底概無存在對本集團而言屬重大且任何董事或其關連實體在其中直接或間接擁有重大權益的合約。

29. 董事的彌償保證

於回顧期間及截至本年報日期，本公司購買董事及高級職員責任保險，以覆蓋本公司就董事及高級職員的錯誤行為(以本公司董事及／或高級職員身份作出的行為、錯誤或遺漏)而被索償的責任，惟須受保單條款及條件的規限。於回顧期間，董事及高級職員責任保險的保費為1,157,394美元。

代表董事會

Bernard Zonneveld

董事會主席

企業管治報告

1. 企業管治常規

本公司採用國際公認企業管治標準。本公司及其董事會相信，高質素企業管治使本公司業務得以成功發展及提升本公司的投資潛力，從而為股東、合作夥伴及客戶提供更大保障以及強化本公司的內部控制制度。本公司根據透明及負責任業務經營原則，制訂並遵守其企業管治標準。本公司已採納企業道德守則，當中載列本公司的價值觀及其營運多方面的原則。

除本企業管治報告第3(d)段所述者外，本公司及其董事會認為本公司於回顧期間已遵守香港聯交所企業管治守則的守則條文。本公司及其董事會致力維護本公司的企業管治，以確保制訂正式及透明的程序保障及盡量提升股東的利益。

本公司的目標為遵守適用的俄羅斯法律、莫斯科交易所上市規則，以及俄羅斯企業管治守則的推薦建議。在其企業管治常規中，本公司受莫斯科交易所上市規則、香港聯交所企業管治守則及香港聯交所上市規則的指引。本公司的公司治理架構由以下要素組成：股東大會、董事會及總經理。

下文載列有關本公司於回顧期間所採納及遵從的企業管治常規的詳細討論。本年報附錄C載列遵守俄羅斯企業管治守則的報告。

2. 股東大會

股東大會為本公司最高管理機構，根據經二零二三年十二月十四日股東特別大會決議批准的章程及股東大會條例運作，審議至關重要的議題。股東大會依據「一股普通股一票」的原則進行表決。

本公司每年舉行一次股東週年大會。股東週年大會應於報告年度結束之後不早於兩個月且不遲於六個月舉行。

企業管治報告

股東週年大會(主要)就以下事項作出決議：選舉董事會、內部審核委員會；批准本公司核數師；批准本公司年度會計(財務)報表；溢利分派(包括派付(宣派)股息)。

本公司召開的所有其他股東大會均為股東特別大會。

歸屬股東大會權限範圍內的事項已於章程中列出，不得轉由董事會或總經理酌情處理。

根據俄羅斯聯邦法律「股份公司法」(如適用)及章程，股東大會無權考慮及決議其權限之外的議題。只要股份獲准於香港聯交所交易，股東大會權限亦受香港聯交所上市規則要求(如章程所訂明)所規限。

二零二三年股東週年大會於二零二三年六月二十八日以混合形式召開。於回顧期間，本公司舉行了四次股東特別大會，分別於二零二三年三月二十七日、二零二三年八月一日、二零二三年十二月十一日及二零二三年十二月十四日以混合形式召開。

股東權利

召開股東特別大會的權利

根據章程，合共持有5%或以上附投票權股份的股東有權要求董事會召開股東特別大會。倘於俄羅斯聯邦現行法律及章程規定期限內，董事會未作出召開或拒絕召開股東特別大會的決議，則股東有權(i)將事項提交仲裁，要求本公司強制召開股東特別大會；或(ii)自行召開。

根據章程第15.4條，應持有本公司5%或以上附投票權股份的股東之要求而召開的股東特別大會，董事會無權修改議程之項目措辭及該等項目之決議措辭。

根據章程第15.5條，自持有本公司5%或以上附投票權股份的股東提出要求之日起五日內，董事會須作出召開或拒絕召開股東特別大會的決議。

企業管治報告

根據章程第15.6條，應持有本公司5%或以上附投票權股份的股東之要求召開的股東特別大會應於該要求提交之日起四十日內召開。

在股東大會提出議案

根據章程第11.3條的規定，合共持有本公司2%或以上附投票權股份的股東，最遲可於本公司報告年度結束之日起三十日內將有關議題列入股東週年大會議程。

根據章程第11.4條，列入股東大會議程的附加議題議案應以書面形式提出，並載明議題內容、提交議題的股東名稱，以及股東所持股份數量及類別（類型），並由股東簽署。向股東大會議程提出議題的議案可包含對每項議題的決議措辭。

本公司的聯絡詳情

召開股東特別大會、在股東大會提呈建議的任何議案及董事會的任何一般查詢，均應寄至本公司的下列地址：Office 410, 8, Oktyabrskaya street, Kaliningrad, Kaliningrad region, 236006, Russian Federation。

3. 董事會

董事會為本公司管治機構及由十三名董事組成，其根據經二零二三年十二月十四日股東特別大會決議所批准的章程及董事會條例運作。於本企業管治報告日期，董事會由三名執行董事、三名非執行董事及七名獨立非執行董事組成。

(a) 董事會職能及職責

董事會負責本公司的整體管理。根據章程，特別留待董事會審議的事項（主要）包括：

- 釐定本公司業務的優先領域
- 批准本公司策略及發展計劃、風險管理政策及長期及年度預算

企業管治報告

- 召開股東週年大會及股東特別大會，批准股東大會議程
- 設立及解散各董事會委員會、委員會、理事會及其他內部機構，批准其人員組成，及批准其工作條文
- 初步檢討及批准本公司年報、年度會計(財務)報表
- 就支付給本公司內部審核委員會成員的薪酬及賠償提出推薦建議
- 批准與總經理的合約條款及條件
- 批准價值超過75,000,000美元的交易
- 就股份之股息金額及派付程序提出推薦建議，設置日期以釐定有權領取股息人士
- 於董事會權限範圍內相關事項批准本公司若干內部文檔
- 批准本公司股東登記冊

一般行政職能由本公司總經理辦公室負責。執行委員會現為諮詢機構，向總經理匯報，並協助總經理及董事會執行本集團的策略並監察其表現，以及處理日常業務。

(b) 董事選舉

每位董事(包括非執行董事)的權力於每年的股東週年大會上屆滿，而彼等均可膺選連任，惟有關連任不得與香港聯交所上市規則及莫斯科交易所上市規則的適用規定相抵觸。

(c) 獨立非執行董事

董事會目前的組成具備合適的董事組合，可為本公司提供足夠的獨立監察及制衡以及適當的管治結構。於最後實際可行日期，十三名董事中有七名為獨立非執行董事。

香港聯交所上市規則及莫斯科交易所上市規則均要求董事會須由獨立董事均衡組成。董事會相信，全體獨立非執行董事擁有適當及充足的行業或財務經驗和資格以履行其職責，從而保障股東的權益。獨立非執行董事已各自承諾日後如出現可能影響其獨立性的任何變化，將於切實可行情況下盡快知會香港聯交所及香港證券及期貨事務監察委員會。本公司亦已接獲各獨立非執行董事所發出有關其獨立性的確認書。經參考香港聯交所上市規則所述的各項因素，董事會認為全體獨立非執行董事均屬獨立人士。

董事會亦已確認所有獨立非執行董事均符合俄羅斯企業管治守則及莫斯科交易所上市規則所載的獨立標準，包括Christopher Burnham先生、Bernard Zonneveld先生及Liudmila Galenskaia女士，無論是否存在與本公司正式聯繫標準。本公司遵守有關董事會獨立董事人數的適用規定。

(d) 董事會的構成以及董事會會議及董事會委員會會議的出席記錄

於回顧期內，董事會由下列董事組成，彼等於董事會會議、董事會委員會會議及股東特別大會的出席記錄如下：

企業管治報告

會議出席記錄及次數

	董事會	提名委員會	企業管治及 薪酬委員會	審核委員會	環境、健康及 安全委員會	合規委員會	股東大會				
							二零二三年 六月二十八日 股東週年大會	二零二三年 三月二十七日 股東特別大會	二零二三年 八月一日 股東特別大會	二零二三年 十二月十一日 股東特別大會	二零二三年 十二月十四日 股東特別大會
二零二三年會議總數	39	7	2	7	6	3	1	1	1	1	1
親身出席	13	7	2	7	3	3	1	1	1	1	1
缺席投票	26	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
執行董事											
Evgeny Kuryanov	39	-	-	-	-	-	0	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)
Evgenii Nikitin	38	-	-	-	-	-	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)
Evgenii Vavilov	39	-	-	-	-	-	0	0	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	0
非執行董事											
Mikhail Khardikov	37	-	-	-	5	-	0	0	0	0	0
Vladimir Kolmogorov	34	-	-	-	-	-	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)
Marco Musetti (自二零 二三年六月二十八日 起退任)	19	-	-	-	-	-	-	1(透過 電話會議)	-	-	-
Semen Mironov (自二 零二三年六月二十八 日起獲委任)	20	-	-	-	-	-	1(透過 電話會議)	-	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)
獨立非執行董事											
Christopher Burnham	39	7	2	-	-	3	1(透過 電話會議)	0	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)
Liudmila Galenskaia	39	-	-	-	6	-	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)
Kevin Parker	36	-	-	7	5	3	0	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)
Randolph N. Reynolds	36	6	1	-	-	-	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	1(透過 電話會議)	0	0

企業管治報告

	董事會	提名委員會	企業管治及 薪酬委員會	審核委員會	環境委員會	健康、安全及 環境委員會	合規委員會	股東大會				
								二零二三年 六月二十八日 股東週年大會	二零二三年 三月二十七日 股東特別大會	二零二三年 八月一日 股東特別大會	二零二三年 十二月十一日 股東特別大會	二零二三年 十二月十四日 股東特別大會
Evgeny Shvarts	36	-	-	-	-	6	-	1 (透過 電話會議)	0	1 (透過 電話會議)	0	0
Anna Vasilenko	34	-	2	7	-	-	-	0	1 (透過 電話會議)	1 (透過 電話會議)	0	1 (透過 電話會議)
Bernard Zonneveld	39	7	-	7	-	-	3	1 (透過 電話會議)	1 (透過 電話會議)	1 (透過 電話會議)	1 (透過 電話會議)	1 (透過 電話會議)

董事的履歷詳情載於本年報第104頁至第120頁「董事會成員、總經理及高級管理層簡介」一節內。

於回顧期間發生的董事會構成變動載於本年報第121頁至第184頁「董事會報告」一節內。

香港聯交所企業管治守則第C.1.6條訂明，通常情況下獨立非執行董事及其他非執行董事應出席股東大會。若干執行董事、非執行董事及獨立非執行董事由於業務安排衝突而未能出席二零二三年股東週年大會、二零二三年三月二十七日股東特別大會、二零二三年八月一日股東特別大會、二零二三年十二月十一日股東特別大會及／或二零二三年十二月十四日股東特別大會。

(e) 董事會會議

於二零二三年，董事會召開三十九次會議，其中十三次為親身出席，二十六次為缺席投票。

董事亦會適時獲提供相關文件及將於有關會議上予以考慮的決議案草案副本。

除董事會會議外，為確保董事會可獲得獨立觀點及意見，於回顧期間，主席在其他董事不在場的情況下不時與獨立非執行董事以非正式形式進行討論。

董事會於回顧期間檢討的主要議程項目

於二零二三年，董事會審議的事項(主要)涉及二零二二年財務業績、二零二二年年報、關聯方交易、總經理二零二二年關鍵表現指數(KPI)目標完成情況、董事會及董事會委員會自我評估結果及債務資本市場融資等。

所有董事均有機會將事項納入董事會會議議程，並可與企業秘書聯繫，以確保所有董事會程序及所有適用規則得到遵守。董事會亦使董事於適當情況下能夠尋求獨立專業意見，其費用由本公司支付。

董事會表現自我評估

根據董事會每年以問卷調查方式批准的一套標準及指標，董事會每年對其業務進行自我評估。

於二零二三年六月二十八日舉行董事會會議，審議其自我評估進程的結果。審議的主要結論如下：

企業管治報告

- 董事會具備適當技能及專業知識，以應對本公司業務過程中出現的問題；
- 董事會就其會議上討論的議題範圍獲絕大多數滿意；及
- 董事會滿意董事會委員會的運營。

董事會認為其於二零二三年的表現已屬充分，惟董事認為，於二零二四年董事會進一步改善表現的潛在範疇之一為更積極參與釐定本公司的策略。

董事擁有重大利益的董事會會議

於截至二零二三年十二月三十一日止十二個月期間，董事會已盡全力確保其不會以書面決議案方式處理主要股東或董事已披露的在董事會將予考慮的事項中擁有董事會認為其擁有重大權益的業務事項。因此，在董事會於期內通過的二十六次缺席投票中並無涉及董事會以書面決議案方式處理董事已聲明披露其擁有重大權益的緊急業務的情況。

於截至二零二三年十二月三十一日止十二個月期間召開的七次董事會會議中，有一名或多名董事披露重大利益，所有獨立非執行董事均出席其中所召開的所有七次董事會會議。

於三十九次董事會會議中，有七次非執行董事可能於相關交易中擁有重大利益。於該等情況下，該等非執行董事均放棄投票，而批准進行該等交易的決議案則以必要多數票通過，惟不包括可能擁有重大利益的該等非執行董事。

(f) 董事會成員之間的關係

有關董事會成員之間的關係的更多資料，請參閱「董事會成員、總經理及高級管理層簡介」一節。

(g) 股東協議

與本公司訂立的股東協議及僅大股東間訂立的股東協議均於二零一零年一月二十二日訂立，目前仍為有效。有關該等股東協議的簡要詳情，請參閱附錄A及附錄B。

(h) 董事進行的證券交易

本公司已採納董事進行證券交易的守則。此證券交易守則乃以香港聯交所上市規則附錄C3所載標準守則為基礎，且較附錄C3所規定的標準更高。經向全體董事作出具體查詢後，全體董事均確認，彼等於整個回顧期間已全面遵守標準守則及此證券交易守則內所載的規定標準。經向全體董事作出具體查詢後，全體董事確認彼等於整個回顧期間已全面遵守標準守則及證券交易守則所載的規定標準。

於回顧期間，本公司並無就任何由董事進行的有關股份的其他交易收到通知。

董事概無直接或間接擁有股份。

(i) 董事的持續專業發展

獲委任加入董事會後，董事獲提供全面的入職培訓。董事收到一套有關本集團的全面簡介材料，包括有關本集團、作為董事及董事會委員會成員的職責以及本集團的內部管治及可持續發展政策的資料。

根據香港聯交所企業管治守則條文第C.1.4條，全體董事應參與持續專業發展，以發展及更新其知識及技能。於回顧期間，全體董事（即Evgeny Kuryanov先生、Evgenii Nikitin先生、Evgenii Vavilov先生、Mikhail Khardikov先生、Vladimir Kolmogorov先生、Marco Musetti先生（自二零二三年六月二十八日起退任）、Semen Mironov先生（自二零二三年六月二十八日起獲委任）、Christopher Burnham先生、Liudmila Galenskaia女士、Kevin Parker先生、Randolph N. Reynolds先生、Evgeny Shvarts博士、Anna Vasilenko女士及Bernard Zonneveld先生）均已收到有關本集團業務、經營、風險管理及企業管治事宜的定期簡報及最新資料。

4. 主席及總經理

董事會主席及總經理職能分離並相互獨立。

董事會主席

主席(即Bernard Zonneveld先生)主要負責維持董事會的有效運作,並負責主持董事會會議、向董事會成員介紹於董事會會議討論的議題,以及確保建立良好的企業管治常規及程序。主席亦負責領導董事會,並創造必要條件使董事會及每位董事能夠有效運作。根據章程規定,主席應安排董事會工作,召集及主持董事會會議,並確保妥善保存董事會會議記錄。

總經理 – 唯一行政主體

根據公司章程以總經理概念運作,彼為本公司唯一行政主體,負責管理本公司日常業務。總經理享有所有不屬於股東大會或董事會專屬權限的行政權力。該等權力(主要)包括:

- 無需授權委託書代表公司行事(包括代表本公司及其個人名義代表公司進行交易)
- 於俄羅斯聯邦及其境外代表本公司
- 確保本公司當前及未來業務計劃的落實
- 擬製必要材料及議案提交董事會及股東大會,並確保其決議得以落實
- 任免分部及代表處負責人,批准與他們的合約條款
- 頒發授權委託書,授權其持有人代表本公司
- 本公司僱員的聘用及解僱事宜

企業管治報告

根據薪酬委員會的推薦建議，董事會評估總經理的關鍵表現指數完成情況，該等指標用以評價總經理表現。

總經理 (Evgenii Nikitin先生) 的履歷詳情載於本年報第104頁「董事會成員、總經理及高級管理層簡介」一節內。

總經理並無直接或間接擁有股份。

5. 董事會委員會

截至本報告日期，下列委員會協助董事會行使其職能：

1. 企業管治及提名委員會
2. 薪酬委員會
3. 審核委員會
4. 健康、安全及環境委員會
5. 合規委員會

企業管治及提名委員會

本公司已成立企業管治及提名委員會，其書面職權範圍符合香港聯交所企業管治守則及俄羅斯企業管治守則。

企業管治及提名委員會的主要職責為(其中包括)制定、每年至少一次審閱並就本公司及其綜合附屬公司的企業管治原則及政策向董事會作出推薦建議，監督企業管治事宜，檢討及監察董事及高級管理層的培訓及持續專業發展，制定、檢討及監察適用於僱員及董事的本公司操守守則，檢討本公司遵守香港聯交所企業管治守則的情況及企業管治報告內的披露資料。企業管治及提名委員會獲提供充足的資源履行其職責，而其職權範圍亦允許其諮詢法律顧問的意見。

企業管治報告

於推薦一名候選人於董事會選舉時，企業管治及提名委員會須釐定選擇董事會成員的標準、目標及程序，包括獨立性（就獨立非執行董事而言）、差異性、年齡、未來繼任計劃、誠信、技能、專業知識、經驗廣泛程度、對本公司業務及行業的了解以及為董事會責任奉獻充足時間及精力的意願等因素。於確定適當候選人時，企業管治及提名委員會須使用公開廣告或外部顧問服務協助物色人選、從大範圍背景方面考慮候選人及就相對於客觀標準的能力考慮候選人、確保被任命者擁有充足時間奉獻於該職位。

企業管治及提名委員會僅由獨立非執行董事組成，成員如下：

- Christopher Burnham先生 (獨立非執行董事)
- Randolph N. Reynolds先生 (獨立非執行董事)
- Bernard Zonneveld先生 (委員會主席，獨立非執行董事)

於回顧期間，企業管治及提名委員會舉行了七次會議，當中並無會議以缺席投票的方式舉行。於該等會議上，企業管治及提名委員會審議（其中包括）董事提名建議、董事會委員會的組成、董事會及董事會委員會自我評估進程結果。

企業管治及提名委員會成員定期出席及積極參與會議。有關二零二三年企業管治及提名委員會所召開會議的出席記錄，請參閱本企業管治報告第3(d)段。

多元化

為達致可持續的均衡發展，本公司明白董事會層面的日益多元化為支持其實現戰略目標及可持續發展的關鍵元素之一。本公司在設定董事會組成時，會從多個方面考慮董事會成員多元化，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業知識、技能、知識及服務任期。董事會所有委任均以任人唯才為原則，並在考慮人選時以客觀條件充分顧及董事會成員多元化的裨益。

企業管治報告

本公司明白並深信董事會成員多元化對提升公司的表現質素裨益良多。當前董事的技能、經驗和其他多樣性標準，包括但不限於性別、年齡、國籍、文化及教育背景，使得董事會的構成更加均衡。

企業管治及提名委員會亦監督本公司董事會多元化政策的實施。

董事會目前由兩名女性董事和十一名男性董事組成。

有關於二零二三年十二月三十一日本集團包括高級管理人員在內的員工隊伍性別比例，詳情請參閱我們的可持續發展報告。為在員工隊伍層面實現多元化，本集團已實施適當的招聘及選拔措施，以考慮多元化的候選人。

在回顧期間內，董事會並未發現任何使員工（包括高級管理層）實現性別多元化更具挑戰性或相關性降低的緩解因素或情況。

薪酬委員會

本公司已成立薪酬委員會，以符合香港聯交所企業管治守則及俄羅斯企業管治守則之書面職權範圍為約束。薪酬委員會的主要職責為（其中包括）：擬製及修訂薪酬政策，向董事會就董事、總經理、企業秘書及高級管理層的薪酬組合作出推薦建議，並協助董事會監督管理本公司的薪酬及福利計劃。薪酬委員會獲提供充足資源以履行其職責。

薪酬政策乃按僱員的資歷、表現及其工作的複雜性釐定。各名僱員的工資一般每年檢討並按表現評估及本地勞工市場情況作出修訂。

企業管治報告

薪酬委員會僅由獨立非執行董事組成，成員如下：

- Christopher Burnham先生 (獨立非執行董事)
- Randolph N. Reynolds先生 (獨立非執行董事)
- Anna Vasilenko女士 (委員會主席，獨立非執行董事)

於回顧期間，薪酬委員會舉行了兩次會議，並無缺席投票會議。薪酬委員會於該等會議中業已審閱的議題為（其中包括）總經理二零二二年關鍵表現指數之目標達成情況、總經理二零二四年關鍵表現指數目標。

有關本公司薪酬政策的詳情，請參閱「董事會報告」第20節。薪酬委員會成員定期出席及積極參與會議。有關二零二三年薪酬委員會所召開會議的出席記錄，請參閱本企業管治報告第3(d)段。

審核委員會

本公司已成立審核委員會，其書面職權範圍符合香港聯交所企業管治守則及俄羅斯企業管治守則。

審核委員會的主要職責為協助董事會就本公司財務申報程序、風險管理及內部監控制度的有效性以及內部審計職能提供獨立意見，並監管審核程序及履行董事會指派審核委員會進行的其他職務及責任。審核委員會由本公司內部審計部門協助，對風險管理、內部控制及程序進行定期及臨時檢討，並向審核委員會匯報結果。審核委員會獲提供充足資源以履行其職責。

審核委員會由獨立非執行董事組成，其現有成員如下：

- Kevin Parker先生 (委員會主席，獨立非執行董事)
- Bernard Zonneveld先生 (獨立非執行董事)
- Anna Vasilenko女士 (獨立非執行董事)

企業管治報告

於回顧期間，審核委員會舉行了七次會議，當中並無會議以缺席投票方式舉行。本公司的外聘核數師定期應邀出席審核委員會會議。於二零二三年三月十五日舉行的會議上，審核委員會成員審閱截至二零二二年十二月三十一日止年度的綜合財務報表。於二零二三年八月九日舉行的會議上，審核委員會成員審閱於二零二三年六月三十日及截至該日止三個月及六個月的中期簡明財務資料，及於二零二四年三月十四日舉行的會議上，審核委員會成員審閱截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表。審核委員會認為，該等綜合財務報表符合適用的會計準則、香港聯交所上市規則及其他法律規定，且已作出充分披露。審核委員會的會議記錄已妥為記錄及備存。

審核委員會審核本公司的財務及會計政策與常規、定期與外聘核數師召開會議以及在董事會審議前檢討所有關連交易。審核委員會亦按季度檢討本公司的財務監控、內部監控及風險管理制度以及本公司的內部審計職能。

審核委員會已審核並認同管理層確認書，認為截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團風險管理及內部監控制度為有效及充分。審核委員會信納本公司已妥為遵守有關風險管理及內部監控制度之香港聯交所企業管治守則規定。

審核委員會成員定期出席及積極參與會議。有關二零二三年審核委員會所召開會議的出席記錄，請參閱本企業管治報告第3(d)段。

健康、安全及環境委員會

健康、安全及環境委員會由董事會設立，以確保本公司遵守公司政策並以對社會及環境負責任的方式開展營運，以追求可持續的業務。健康、安全及環境委員會的主要職責（主要）包括：檢討根據法律及公司要求進行的健康、安全及環境審核，年報中本公司關於健康、安全及環境的表現，以及就制定及設置健康、安全及環境管理領域的目標向董事會提出推薦建議。

企業管治報告

健康、安全及環境委員會之成員構成如下：

- Liudmila Galenskaia女士 (獨立非執行董事)
- Kevin Parker先生 (獨立非執行董事)
- Evgeny Shvarts博士 (委員會主席，獨立非執行董事)
- Mikhail Khardikov先生 (非執行董事)

於二零二三年，健康、安全及環境委員會舉行了六次會議，其中三次為缺席投票。於該等會議中，健康、安全及環境委員會業已討論的議題(其中包括)：本公司環境目標達成情況、健康及安全報告、可持續發展戰略及碳揭露計劃報告。有關健康、安全及環境委員會於二零二三年召開會議的出席記錄，請參閱本企業管治報告第3(d)段。

合規委員會

合規委員會成立於本公司從美國財政部海外資產控制辦公室(OFAC)的特別指定國民(SDN)名單中除名之後。合規委員會的主要職責(主要)為確保於本集團內部設立合規管理制度，參與制定本公司與合規事項有關的政策及其他內部條例，並持續跟進其遵守情況，確保本集團落實充分的合規控制，並在對合規要求及合規文件條文的遵守情況有任何合理懷疑時進行盡職調查。

合規委員會由下列成員組成：

- Christopher Burnham先生 (委員會主席，獨立非執行董事)
- Kevin Parker先生 (獨立非執行董事)
- Bernard Zonneveld先生 (獨立非執行董事)

於二零二三年，合規委員會共召開三次會議，均未採取缺席投票方式審議本公司合規體系建設的相關事宜。二零二三年度合規委員會會議出席記錄見本企業管治報告第3(d)段。

企業管治報告

董事會活動的評估在外部獨立顧問的參與下，遵照最佳企業管治實踐的建議進行，當中包括俄羅斯聯邦企業管治守則及俄羅斯聯邦中央銀行關於組織和進行上市股份公司董事會有效性自我評估的建議。企業管治守則規定制定了兩種形式的評估：自我評估（每年進行一次）及外部評估（每三年進行一次）。

評估期間為二零二三年。

評估由獨立顧問RosExpert進行，該公司是一家專門從事管理團隊評估、組建和發展的俄羅斯諮詢公司，並已在俄羅斯、土耳其和獨聯體國家市場運營20多年。

評估方法包括個別面談、處理董事會成員的自我評估問卷以及與相關國際公司進行基準參照。

董事會全部13名成員均已參與自我評估及與獨立顧問的代表進行面談。

根據顧問工作得出的結果，已制定建議並提交董事會審議。有關建議基於與董事進行面談的結果以及對選定進行基準參照的可比國際公司的企業管治制度作出分析。

顧問注意到董事會及其委員會的高水平工作安排、適時提供優質資料、董事會成員積極參與所有會議、董事會主席的組織角色以及公司秘書辦公室的專業工作。

董事會由足夠數目的成員組成以確保董事會委員會的工作，並在專業能力方面取得平衡。

董事會由七名獨立非執行董事、三名非執行董事及三名執行董事組成，因此獨立董事的比例超過50%，符合最佳企業管治實踐及證券交易所的規定。

董事會的主要委員會由獨立董事組成，並遵照最佳實踐的建議由獨立董事擔任主席。

企業管治報告

董事會的性別結構多元化，包括兩名女性董事，佔董事會成員人數的15%。

董事會會議的議程項目安排頗為平衡，符合董事會作為本公司戰略和監督管理機構的角色。

6. 企業秘書

根據公司章程並結合俄羅斯企業管治守則中的建議，任命企業秘書，以便除其他職能外，確保董事會及董事會委員會的運作。企業秘書履行董事會秘書的職能。企業秘書的履歷詳情載於本年報第120頁「董事會成員、總經理及高級管理層簡介」一節內。

7. 公司秘書

本公司自外部服務供應商聘請林婉玲女士擔任香港公司秘書，以確保遵守香港聯交所上市規則。本公司於香港的主要聯絡人為本公司的授權代表蔡宇震先生（持授權委託書行事）。

8. 核數師就審核及非審核服務收取的薪酬

截至二零二三年十二月三十一日止年度，就本集團外聘核數師TSATR-Audit Services LLC提供（二零二二年四月十二日前為Ernst & Young LLC）的審核及非審核服務而已付或應付的總費用載列如下：

	截至二零二三年 十二月三十一日止年度 千美元
審核服務	
年度審核服務	4,053
年度非審核服務	1,130

非審核服務主要包括稅務合規及若干協定程序工作。

企業管治報告

TSATR-Audit Services LLC有關二零二三年綜合財務報表的職責載於本年報「財務報表」一節內第212頁至第219頁的獨立核數師報告。

外聘核數師由股東大會根據審核委員會的推薦建議，以簡單多數通過而任命，任期一年。

審核機構的遴選標準如下：

- 所提供的服務範圍；
- 業務聲譽；
- 價格政策。

本公司透過每年一次的封閉式競爭性選拔遴選核數師（審核機構）。本公司向領先的審核公司提議，要求其提供審核服務。封閉式競爭性選拔的主要條件為：核數師（審核機構）是否符合適用法律對提供審核服務人員的要求，以及核數師（審核機構）是否符合公司為外聘核數師制定的標準清單。本公司根據對提案（技術及財務）的審議結果及參與者的陳述，遴選其中優勝者。

審核委員會根據所提供的核數師報告，認為外部審核程序為有效。

9. 關於綜合財務報表的責任聲明

董事會成員認同，編製截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表乃屬其責任。而就彼等所知，截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表乃根據適用法律及《國際財務報告準則》編製，且該等綜合財務報表真實及公平反映本集團的事務狀況及該期間的業績及現金流量。綜合財務報表乃根據《國際財務報告準則》編製。本公司外聘核數師對本集團財務報表的申報責任載於本年報「財務報表」一節內第212頁至219頁的獨立核數師報告。

10. 風險管理及內部監控

本公司的風險管理及內部監控制度(以下稱作「**該制度**」)確保本公司營運有效、高效且與其戰略及業務目標相一致。該制度旨在決定風險的性質及程度、保護本公司的資產、確保正確、可靠、完整及及時的財務報告。該制度促進道德價值觀、良好的企業管治並確保合規。

職能及職責

該制度訂明以下職能及職責：

- 本公司業務流程的負責人(「**流程負責人**」)；
- 監控理事會；及
- 審核委員會。

流程負責人負責根據該制度運行特定的業務流程、識別及分析流程中的風險、制定並執行風險緩解活動。

監控理事會負責該制度的方法論支持及獨立評估。監控理事會進行內部審核及修訂，以評估業務流程及適用監控的有效性及效率。因此，該制度設計乃基於流程負責人建議的最佳實踐以及監控理事會因內部審核及修訂而作出的推薦建議。

監控理事會按季度向審核委員會報告審核及修訂結果以及與內部監控及風險管理有關的其他活動。

審核委員會負責監督財務申報程序，審核程序以及本公司的風險管理及內部監控制度。

企業管治報告

根據香港聯交所企業管治守則，審核委員會審核本公司的風險管理及內部監控制度、發行人內部審核職能的有效性及其於香港聯交所企業管治守則下的其他職責。審核委員會批准了將由監控理事會執行的年度審計及修訂計劃，惟理事會的活動範圍並不限於預定審計－審核委員會及本公司管理層可發起其他計劃外的活動。

董事會批准風險管理政策，檢討該政策執行結果，並釐定本公司於風險管理、內部監控及內部審核方面的原則及方法。董事會定期審議一次風險管理及內部監控制度的成效。於二零二三年，向董事會報告的風險管理及內部監控制度於執行中並未發現任何問題。

風險管理制度

本公司力圖提高全體僱員（包含直接參與日常業務的僱員）的風險意識。對待風險管理的態度提升了風險意識及令本公司可及時應對業務環境的變化。

然而，需要注意的是，該制度旨在管理而非消除未能達致業務目標的風險，僅能就防止重大錯報或損失提供合理保證。

本公司面臨的風險類型如下：

經營風險指與由於效果差或效率低的業務流程、制度或人為錯誤而在本公司的核心經營活動中造成直接或間接的損害有關的風險。

財務及市場風險指與為本公司活動及全球市場（包括商品價格、利率及外幣匯率）的波動性進行融資有關的風險。

企業風險指與影響本公司財務業績的業務環境有關的風險，包括政治、法律及其他風險。

項目風險指本公司因實施投資項目和小型持續改進項目而面臨的風險。

企業管治報告

所有重大風險均納入於所有管理層面監控的本公司風險登記冊內。本公司設有特定僱員作為風險負責人，負責管理各個風險。監控理事會會對各種大風險的風險負責人應用的風險分析及風險管理工具進行驗證。

審核委員會及監控理事會力求不斷改善及提升本公司的內部監控及風險管理程序。於二零二三年，審核委員會對該制度的季度檢討結果如下：

二零二三年採購控制的主要改進包括：

- 對採購流程進行了改進，包括完成在試點工廠從申請到付款(P2P)的試點運作並在主要工廠推出上述試點運作，改變了定價流程，縮短了承包商甄選時間及改善了對超出財務限額的控制。
- 在庫存管理過程中作出內控系統上的變動。例如，批准了銷售非流動商品和固定資產的全新激勵制度，批准了應急庫存形成、使用和補充規則的統一，批准了拆除維修備件的周轉和會計規則，為主要代理商就低週轉期的庫存水平和就出售投資項目所產生非流動資產設定目標，創建了一個包含本公司所有非流動資產資料的非流動資料庫。

於二零二三年，在採購過程中對內部控制系統進行了改進，包括根據本公司的採購條例與電子投標門戶網站合作，採購自動化，文件管理系統和電子投標門戶網站的整合。與交易對手的互動流程已作出整改；信貸政策、索賠工作流程和執行程序增加了新的控制措施；庫存管理過程的內部控制系統已作出整改：已制定年度目標、亦已制定每年的緊急和保險庫存，並已創建非流動性資料庫。

企業管治報告

風險管理制度要素：

- 按季度向執行管理層及審核委員會報告本公司的風險管理活動及綜合風險組合狀況；
- 以風險分析及風險緩解活動為重點的風險管理程序；
- 對涉及主要冶煉廠的鋁、氧化鋁及下游產品分部以及交易、服務以及管理公司進行風險管理培訓；
- 流程負責人及風險負責人的關鍵績效指標與彼等所負責的風險管理的有效性與效率之間的明顯聯繫；
- 持續完善自動化風險管理體系(ARMS)；
- 由獨立風險調查員就評估風險及提升本公司保險計劃對本公司生產設施進行獨立風險審核。

本公司亦已實施內部合規控制制度，以確保遵守監管規定及有效管理合規風險。有關上述內部合規控制制度的進一步詳情，請參閱年報第31頁及第32頁。

值得注意的是，除了年度報告第230頁披露的綜合財務報表附註1(e)所述的風險外，監控理事會在二零二三年並無發現任何嚴重違反運營、財務或合規控制的情況，亦無發現任何可能導致本公司繼續作為持續經營企業的能力出現不確定性的重大風險。

本公司認為，本公司的風險管理和內部控制系統屬有效及充分。

資訊披露

自上市以來，本公司一直遵守與持續披露責任有關的規定，包括釐定及披露內幕消息。本公司已設立披露委員會，並授權其評估資料是否構成內幕消息、是否需要即時披露或是否適用任何安全港條款；釐定披露的時間及形式；委任高級職員負責收集、初步分析及處理本集團各個業務分部內的資料；委任本公司向香港聯交所的授權代表；及決定暫停買賣及其他問題。同時，一項規範內幕消息處理的內部政策已於本集團內獲採納。本集團就內幕消息採用的內部監控制度確保任何一條可能構成內幕消息的資料迅速被提交至披露委員會，而如其構成內幕消息，即予以披露。

作為俄羅斯發行人，本公司須遵守俄羅斯法例及莫斯科交易所上市規則的披露規定。

根據本公司透過香港聯交所上市規則及莫斯科交易所上市規則適用條文得到的工具進行資訊披露，以確保所有股東均可平等獲取所披露的資料：

香港聯交所網址： (僅提供英文及中文)	https://www.hkexnews.hk https://www.hkexnews.hk/index_c.htm
國際文傳電訊社(Interfax)新聞專線及本公司專屬頁 (僅提供俄文)	https://www.e-disclosure.ru/portal/company.aspx?id=38288
本公司官方網址 (提供俄文、英文及中文)	http://rusal.ru/investors/info/moex/ https://rusal.ru/en/investors/info/hkse/ https://rusal.ru/cn/investors/info/hkse/

11. 相關高級職員的證券交易

本公司亦已採納相關高級職員標準守則。相關高級職員標準守則乃根據香港聯交所上市規則附錄C3制定，但規定更嚴格標準。該守則適用於因任職或受聘而可能擁有本公司或其證券的內幕價格敏感資料的本公司任何僱員或本公司附屬公司的董事或僱員。

12. 持續經營

基於本集團將繼續持續經營的假設，截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表已作編製。因此，該等報表不包括與錄得資產金額的可收回性及分類、負債金額及分類有關的任何調整，亦不包括可能導致本集團無法繼續經營的任何其他調整。

澳大利亞政府於二零二二年三月開始禁止向俄羅斯出口氧化鋁及鋁土礦，並且由於烏克蘭的事態發展，自二零二二年三月一日起，Mykolaiv Alumina Refinery Company Ltd 暫停生產，影響了氧化鋁及鋁土礦的供應或提高本集團的採購價格。物流困難導致本集團需要重建供應及銷售鏈，並導致額外的物流成本。如烏克蘭局面或地緣政治整體緊張局勢持續或繼續惡化，包括失去大量國外市場而無法重新分配至新市場，可能會影響本集團的業務、財務狀況、前景及經營業績。

13. 投資者關係

本公司已成立投資者關係專責部門（負責投資者關係相關事宜）並已制定內部制度及流程與投資者溝通。本公司的管理層亦與投資者、分析家及媒體維持溝通。

本公司認為與股東有效的溝通對於加強投資者關係及投資者對本集團業務表現及策略的了解至關重要。本公司致力於與股東保持持續對話，具體而言，即透過股東週年大會及其他股東大會以及發表企業通訊（如中期業績及全年業績、財務報告、公告及通函）。

此外，本公司亦及時在其網站及香港聯交所網站刊登所有企業通訊及監管公告。本公司認為股東溝通於回顧年度內屬有效。

章程於二零二三年並無修訂。

14. 貸款

於二零二三年，本公司（或本集團所屬公司）並未向董事會成員或總經理發放貸款。

財務報表

管理層責任聲明

以下聲明旨在明確管理層與核數師各自就United Company RUSAL, international public joint-stock company (「**UC RUSAL, IPJSC**」) 及其附屬公司的綜合財務報表承擔的責任，應與第212頁至第219頁所載審核綜合財務報表的獨立核數師報告所述的核數師責任一併閱讀。

管理層負責根據《國際財務報告準則》(「**國際財務報告準則**」) 和香港公司條例的披露要求編製截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表。

於編製綜合財務報表方面，管理層負責：

- 選擇適當的會計政策並貫徹應用；
- 基於支持性假設作出合理的判斷及估計；
- 聲明是否已遵守《國際財務報告準則》(視乎於綜合財務報表披露及解釋的任何重大偏離而定)；及
- 按持續經營基準編製綜合財務報表，除非不適宜假定本集團於可見將來繼續經營業務。

管理層在其權限範圍內亦負責：

- 在本集團內設計、執行及保持有效的內部控制系統；
- 於本集團營運的各司法權區根據地方法例及會計準則存置法定會計記錄；
- 採取措施保護本集團的財產；及
- 識別及防止欺詐及其他錯誤。

財務報表



TSATR - Audit Services LLC
Sadovnicheskaya Nab., 77, bld. 1
Moscow, 115035 Russia
電話號碼： +7 495 705 9700
 +7 495 755 9700
傳真： +7 495 755 9701
www.b1.ru

獨立核數師報告

致IPJSC UC RUSAL股東及董事會

意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計IPJSC UC RUSAL及其附屬公司(「貴集團」)的綜合財務報表,此綜合財務報表包括截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合損益表、綜合全面損益表、於二零二三年十二月三十一日的綜合財務狀況表、截至該日止年度的綜合權益變動表及綜合現金流量表,以及包括主要會計政策資料及其他說明資料在內的綜合財務報表附註。

我們認為,隨附的綜合財務報表已按《國際財務報告準則》(「《國際財務報告準則》」)在所有重大方面公允地反映 貴集團於二零二三年十二月三十一日的綜合財務狀況,以及其截至該日止年度的綜合財務表現及其綜合現金流量。

意見的基準

我們已根據《國際審計準則》(「國際審計準則」)進行審計。我們根據該等準則承擔的責任於本報告核數師就審計綜合財務報表承擔的責任一節作進一步闡述。我們根據核數師職業道德守則的道德要求以及有關我們審計俄羅斯聯邦內綜合財務報表的核數師及審計組織的獨立性規則,以及國際會計師職業道德準則理事會(「IESBA」)頒佈的國際專業會計師職業道德守則(包括國際獨立性標準)(「IESBA守則」)獨立於 貴集團。我們已根據此等規定及IESBA守則履行其他道德責任。我們相信,我們所獲得的審計證據能充分及適當地為我們的意見提供基礎。



與持續經營相關的重大不確定因素

我們謹提請股東垂注截至二零二三年十二月三十一日綜合財務報表附註1，當中表明地緣政治緊張局勢及多個國家實施的制裁以及商品、股票及貨幣市場的波動，可能會對 貴集團的經營、投資及融資活動造成重大影響。如附註1所述，該等事件或情況，連同綜合財務報表附註1所述的其他事項，表明存在可能會對 貴集團持續經營能力產生重大疑慮的重大不確定性。我們並無就此事項修訂我們的意見。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對當期綜合財務報表的審計最為重要的事項。除了與持續經營相關的重大不確定因素部分所述事項外，我們確定以下事項為需要在報告中溝通的關鍵審計事項。該等事項乃在我們審計整體綜合財務報表及出具意見時進行處理。我們不會對該等事項提供單獨的意見。對於下述事項，我們對我們的審計如何處理有關事項進行了描述。

我們已履行本報告核數師就審計綜合財務報表承擔的責任部分所述的責任，包括與該事項有關的責任。因此，我們的審計包括執行為應對評估的綜合財務報表重大錯誤陳述風險而設計的程序。我們執行審計程序的結果，包括為解決下述事項所執行的程序，為就隨附綜合財務報表發表審計意見提供了基礎。



關鍵審計事項

我們的審計如何處理關鍵審計事項

物業、廠房及設備減值分析

由於物業、廠房及設備結餘於綜合財務報表中的重要性、管理層所使用減值分析相關判斷和估計的高度主觀性，物業、廠房及設備減值分析屬關鍵審計事項。

當前的全球市場狀況，包括倫敦金屬交易所鋁價格、市場溢價及氧化鋁購買價有所波動，長期預測亦然，物流成本增加可能顯示部分現金產生單位（「現金產生單位」）可能出現減值虧損或導致撥回過往確認的全部或部分減值。

固定資產可收回金額以公平值減銷售成本與使用價值二者中的較高者為基準進行評估。截至報告日期，管理層根據貼現現金流模型評估使用價值。

有關減值測試結果的資料載於綜合財務報表附註13(vii)。

我們分析了管理層對是否存在過往記錄的潛在減值或減值撥回跡象的評估。對於所執行的減值測試，我們的程序包括（其中包括）：

- 將 貴集團財務模型中使用的主要假設（如產量、預測鋁售價、預測氧化鋁及鋁土礦採購價、預測成本通脹、預測貨幣匯率、貼現率等）與已公佈的宏觀經濟指標及預測數據進行比較。
- 通過與實際表現進行比較，評估管理層預算及預測的歷史準確性。
- 檢查減值模型的計算是否準確，並評估使用價值對主要假設變化的敏感度分析。

我們在內部估值專家的協助下分析 貴集團管理層對固定資產可收回金額的計算。

我們評估了綜合財務報表內減值相關披露，包括所使用的主要假設及綜合財務報表對這些假設的敏感度。



年報所載其他資料

其他資料包括年報所載綜合財務報表及核數師報告以外的資料。管理層對其他資料承擔責任。預期年報將於本核數師報告日期後提供予我們。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他資料，我們亦不對其他資料發表任何形式的鑒證結論。

就我們對綜合財務報表的審計，我們的責任是在我們獲得上文所識別的其他資料後進行閱讀，閱讀過程中會考慮其他資料是否與綜合財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或似乎有重大錯誤陳述的情況。

管理層及董事會就綜合財務報表承擔的責任

管理層負責根據《國際財務報告準則》及香港公司條例的披露規定，編製及公平地呈列綜合財務報表，並實施管理層認為必需的內部控制，以使所編製的綜合財務報表不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

在編製綜合財務報表時，管理層負責評估 貴集團持續經營能力、在適用情況下披露與持續經營有關的事項及使用持續經營為會計基礎（管理層擬將 貴集團清算或終止經營業務，或別無其他實際的替代方案除外）。

董事會負責監督 貴集團的財務報告過程。



核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標是就綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致之重大錯誤陳述獲得合理保證以及出具包括我們意見的核數師報告。合理的保證是一種高水平的保證，但概不保證根據國際審計準則所進行的審計能發現存在的重大錯誤陳述。錯誤陳述可能是由於欺詐或錯誤而導致，並且若其（個別或共同地）可合理預期會影響使用者根據該等綜合財務報表所作出的經濟決定，則被視為重大錯誤陳述。

作為根據國際審計準則進行審計的一部分，我們在審計期間行使專業判斷及秉持專業的懷疑態度。我們亦：

- 識別及評估綜合財務報表的重大錯誤陳述風險（無論是由於欺詐或錯誤而導致），設計及執行審計程序以回應該等風險，並獲得充足及適當的審計證據，為我們的意見提供基準。未能檢測因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險，這是由於欺詐可能涉及舞弊、偽造、故意遺漏、錯誤陳述或僭越內部監控。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適合該等情況的審計程序，但目的並非對 貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評估管理層採用的會計政策的適當性及作出的會計估計及相關披露的合理性。



- 就管理層使用持續經營會計基礎的適當性作出總結，並根據所獲得的審計證據，確定是否存在與事件或情況有關的重大不確定性，從而可能對 貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。倘我們斷定存在重大不確定性，我們須在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露，或倘該等披露不充分，我們須修改我們的意見。我們的結論乃基於截至核數師報告日期止獲得的審計證據。然而，未來事件或情況可能導致 貴集團終止持續經營。
- 評估綜合財務報表的整體呈列、結構及內容（包括披露），以及綜合財務報表是否公允反映相關交易及事項。
- 我們計劃及執行集團審計，以就集團實體或業務單位的財務資料獲得充分適當的審計證據，作為對集團綜合財務報表形成意見的基礎。我們負責指導、監督及審查為集團審計目的進行的審計工作。我們對審計意見承擔全部責任。

我們與董事會就（其中包括）計劃的審計範圍及時間安排以及重大審計發現（包括我們在審計期間識別的內部控制的任何重大不足之處）進行溝通。

我們還就遵守關於獨立性的相關職業道德要求向董事會提供聲明，並與他們溝通可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用情況下，為消除威脅而採取的行動或已應用的相關防範措施。



從與董事會溝通的事項中，我們確定該等對當期綜合財務報表的審計最為重要的事項，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述該等事項，除非法律法規不允許公開披露該等事項，或在極其罕見的情形下，倘合理預期在報告中傳達某事項造成的負面後果超出產生的公眾利益，則我們確定不應在報告中傳達該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人為Khachaturian Mikhail Sergeevich。

Khachaturian Mikhail Sergeevich

TSATR – Audit Services Limited Liability Company 總經理

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人

(主要註冊編號21906108270)

二零二四年三月十四日



核數師詳情

名稱：TSATR – Audit Services Limited Liability Company

於二零零二年十二月五日登記於法人實體國家登記冊，國家註冊編號：1027739707203。

地址：Russia 115035, Moscow, Sadovnicheskaya naberezhnaya, 77, building 1。

TSATR – Audit Services Limited Liability Company為核數師協會自律組織「Sodruzhestvo」(Self-regulatory organization of auditors Association「Sodruzhestvo」) 成員。TSATR – Audit Services Limited Liability Company已載入核數師及審計組織登記冊的受控副本，主要註冊編號為12006020327。

經審計實體詳情

名稱：IPJSC UC RUSAL

於二零二零年九月二十五日登記於法人實體國家登記冊，國家註冊編號：1203900011974。

地址：Russia 236006, Kaliningrad, Oktyabrskaya street, building 8, office 410。

財務報表

綜合損益表

截至二零二三年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
收益	5	12,213	13,974
銷售成本	6(a)	<u>(10,445)</u>	<u>(10,770)</u>
毛利		1,768	3,204
分銷開支	6(b)	(755)	(697)
行政開支	6(b)	(603)	(769)
非流動資產減值	6(b)、13	(321)	(196)
預期信用損失	6(b)、17(a)	(1)	(163)
其他經營開支淨額	6(b)	<u>(167)</u>	<u>(63)</u>
經營活動的業績		(79)	1,316
財務收入	7	144	133
財務開支	7	(573)	(838)
分佔聯營公司及合營企業溢利	15	<u>752</u>	<u>1,555</u>
除稅前溢利		244	2,166
即期所得稅開支	8	(132)	(310)
遞延所得稅抵免／(開支)	8	<u>170</u>	<u>(63)</u>
所得稅		38	(373)
年內溢利		282	1,793
本公司股東應佔		<u>282</u>	<u>1,793</u>
年內溢利		282	1,793
每股盈利			
每股基本及攤薄盈利(美元)	12	<u>0.019</u>	<u>0.118</u>
經調整EBITDA	4、6(d)	<u>786</u>	<u>2,028</u>

綜合損益表構成綜合財務報表的一部分，須與綜合財務報表附註(載於第227頁至第336頁)一併閱讀。

財務報表

綜合全面損益表
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
年內溢利		<u>282</u>	<u>1,793</u>
其他全面收入或虧損			
其後不會重新分類至損益的項目			
退休後福利計劃精算收益	20	<u>5</u>	<u>8</u>
		<u>5</u>	<u>8</u>
其後重新分類或可能重新分類至損益的項目			
現金流量對沖公平值變動	21	-	(131)
按權益入賬的被投資方匯兌折算差額	15	(1,007)	369
海外附屬公司匯兌折算差額		(573)	48
		<u>(1,575)</u>	<u>286</u>
年內其他全面收入(已扣除稅項)		<u>(1,575)</u>	<u>294</u>
年內全面收入或虧損總額		<u>(1,293)</u>	<u>2,087</u>
以下各方應佔部分：			
本公司股東		<u>(1,293)</u>	<u>2,087</u>
年內全面收入或虧損總額		<u>(1,293)</u>	<u>2,087</u>

其他全面收入或虧損各部分無有關的重大稅務影響。

綜合全面損益表構成綜合財務報表的一部分，須與綜合財務報表附註(載於第227頁至第336頁)一併閱讀。

財務報表

綜合財務狀況表
於二零二三年十二月三十一日

	附註	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備以及投資物業	13	5,806	5,829
無形資產	14	2,337	2,605
於聯營公司及合營企業權益	15	4,521	5,174
遞延稅項資產	8	229	58
衍生金融資產	21	13	90
按公平值計入損益的股本證券投資	17(g)	339	458
其他非流動資產	17(f)	277	302
非流動資產總額		13,522	14,516
流動資產			
存貨	16	3,599	4,489
短期投資	17(h)	125	89
貿易賬款及其他應收款項	17(a)	1,154	1,286
預付款項及進項增值稅	17(b)	538	763
應收即期所得稅		8	214
應收股息		412	—
衍生金融資產	21	19	78
現金及現金等價物	17(e)	2,087	3,196
流動資產總額		7,942	10,115
資產總額		21,464	24,631
權益及負債			
權益			
股本	18	152	152
股份溢價		15,786	15,786
其他儲備		2,689	2,682
匯兌儲備		(10,613)	(9,033)
保留盈利		3,002	2,720
權益總額		11,016	12,307

綜合財務狀況表構成綜合財務報表的一部分，須與綜合財務報表附註（載於第227頁至第336頁）一併閱讀。

財務報表

	附註	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
非流動負債			
貸款及借款	19	5,900	6,910
撥備	20	269	278
遞延稅項負債	8	405	427
其他非流動負債		155	118
非流動負債總額		6,729	7,733
流動負債			
貸款及借款	19	1,966	2,547
貿易賬款及其他應付款項	17(c)	1,183	1,439
已收墊款	17(d)	218	237
其他應付稅項		233	243
應付股息		5	—
撥備	20	114	125
流動負債總額		3,719	4,591
負債總額		10,448	12,324
權益及負債總額		21,464	24,631
流動資產淨額		4,223	5,524
資產總額減流動負債		17,745	20,040

於二零二四年三月十四日經董事會初步審閱、批准並授權刊發。

Evgenii V. Nikitin

總經理

Alexander V. Popov

財務總監

綜合財務狀況表構成綜合財務報表的一部分，須與綜合財務報表附註（載於第227頁至第336頁）一併閱讀。

財務報表

綜合權益變動表
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	附註	保留盈利／					權益總額 百萬元
		股本 百萬元	股份溢價 百萬元	其他儲備 百萬元	匯兌儲備 百萬元	(累計虧損) 百萬元	
於二零二三年一月一日結餘		<u>152</u>	<u>15,786</u>	<u>2,682</u>	<u>(9,033)</u>	<u>2,720</u>	<u>12,307</u>
年內溢利		—	—	—	—	282	282
年內其他全面(虧損)／收入		—	—	5	(1,580)	—	(1,575)
年內全面(虧損)／收入總額		—	—	5	(1,580)	282	(1,293)
股東注資	11	—	—	2	—	—	2
於二零二三年 十二月三十一日結餘		<u>152</u>	<u>15,786</u>	<u>2,689</u>	<u>(10,613)</u>	<u>3,002</u>	<u>11,016</u>
於二零二二年一月一日結餘		<u>152</u>	<u>15,786</u>	<u>2,805</u>	<u>(9,450)</u>	<u>1,231</u>	<u>10,524</u>
年內溢利		—	—	—	—	1,793	1,793
年內其他全面(虧損)／收入		—	—	(123)	417	—	294
年內全面(虧損)／收入總額		—	—	(123)	417	1,793	2,087
股息	11	—	—	—	—	(304)	(304)
於二零二二年 十二月三十一日結餘		<u>152</u>	<u>15,786</u>	<u>2,682</u>	<u>(9,033)</u>	<u>2,720</u>	<u>12,307</u>

綜合權益變動表構成綜合財務報表的一部分，須與綜合財務報表附註(載於第227頁至第336頁)一併閱讀。

財務報表

綜合現金流量表
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
經營活動			
年內溢利		282	1,793
調整項目：			
折舊	6、13	521	491
攤銷	6、14	19	12
非流動資產減值	6(b)	321	196
貿易賬款及其他應收款項減值	6(b)	1	163
(撥回部分撥備)／撇減存貨至可變現淨值	16	(12)	171
退休金撥備	20、6(c)	4	4
法律申索撥備	20	2	2
衍生金融工具公平值變動	7	99	191
匯兌收益／(虧損)淨額	7	(51)	219
出售物業、廠房及設備的虧損	6(b)	4	13
利息開支	7	380	428
利息收入	7	(68)	(79)
所得稅開支	8	(38)	373
來自其他投資的股息		(25)	(36)
重估按公平值計入損益的投資	17(g)	94	(18)
分佔聯營公司及合營企業溢利	15	(752)	(1,555)
營運資金及撥備變動前經營活動所得現金		781	2,368
存貨減少／(增加)		923	(1,245)
貿易賬款及其他應收款項以及 已付墊款減少／(增加)		393	(325)
其他資產減少		4	—
貿易賬款及其他應收款項以及已收墊款減少		(208)	(846)
撥備減少		(8)	(6)
扣除已付所得稅前經營活動所得／(所用)現金		1,885	(54)
已付所得稅	8(d)	(125)	(358)
經營活動所得／(所用)現金淨額		1,760	(412)

財務報表

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
投資活動			
出售物業、廠房及設備所得款項		10	3
已收利息		61	70
收購物業、廠房及設備		(1,022)	(1,202)
來自聯營公司及合營企業的股息		–	1,639
來自其他投資的股息		21	32
收購無形資產		(34)	(37)
就按公平值計入損益的股本證券投資支付現金		(5)	(113)
就其他投資(支付)／收取現金		(49)	97
來自出售附屬公司的現金流出		–	(16)
收購聯營公司預付款項		(13)	–
受限制現金變動		1	(1)
投資活動(所用)／所得現金淨額		(1,030)	472
融資活動			
借款所得款項		3,521	6,036
償還借款		(4,814)	(3,645)
再融資費用及其他開支		(30)	(17)
已付利息		(422)	(428)
結算衍生金融工具		(2)	(229)
已付股息	11	–	(302)
融資活動(所用)／所得現金淨額		(1,747)	1,415
現金及現金等價物(減少)／增加淨額		(1,017)	1,475
年初現金及現金等價物	17(e)	3,193	1,982
現金及現金等價物匯率變動的影響		(91)	(264)
年末現金及現金等價物	17(e)	2,085	3,193

於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日，受限制現金分別為2百萬美元及3百萬美元。

綜合現金流量表構成綜合財務報表的一部分，須與綜合財務報表附註(載於第227頁至第336頁)一併閱讀。

1. 背景

(a) 組織

United Company RUSAL, international public joint-stock company (二零二零年九月二十五日前為United Company RUSAL Plc) (「UC RUSAL IPJSC」、「本公司」或「俄鋁」) 於二零零六年十月二十六日由RUSAL Limited (「RUSAL」) 的控股股東根據澤西法律成立為一間有限責任公司。於二零一零年一月二十七日，本公司在香港聯合交易所有限公司 (「香港聯交所」) 主板成功完成配售，並將其法律形式由有限責任公司變更為公眾有限公司。

於二零一五年三月二十三日，本公司股份獲准於PJSC Moscow Exchange MICEX-RTS (「莫斯科交易所」) 於第一級報價表上市，並於二零一五年三月三十日開始在莫斯科交易所交易。本公司概無發行新的股份。

本公司於二零一九年八月一日舉行的股東特別大會批准本公司向俄羅斯監管機構提出以根據俄羅斯法律成立的國際公司的公司身份存續 (「遷冊」) 的申請。二零二零年九月二十五日，UC RUSAL遷冊至俄羅斯聯邦為UC RUSAL IPJSC。

本公司的註冊辦事處位於Oktyabrskaya st. 8, office 410, Kaliningrad, Kaliningrad Region, 236006, Russian。

本公司直接或透過其全資附屬公司控制若干從事鋁業務的生產及貿易實體以及其他實體，連同本公司統稱為「本集團」。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，本公司的股權架構如下：

	二零二三年 十二月三十一日	二零二二年 十二月三十一日
EN+GROUP IPJSC (「EN+」，前稱En+ Group Plc)	56.88%	56.88%
SUAL PARTNERS ILLC (「SUAL PARTNERS」， 前稱SUAL Partners Limited)	25.52%	25.52%
Oleg V. Deripaska先生	0.01%	0.01%
公眾持有	17.59%	17.59%
總計	100.00%	100.00%

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，本集團的直屬母公司為EN+GROUP International public joint-stock company (EN+GROUP IPJSC)，其註冊辦事處位於Oktyabrskaya st. 8, office 34, Kaliningrad, Kaliningrad Region, 236006, Russian Federation。

根據EN+提供的資料，於報告日期，概無任何人士間接擁有EN+ GROUP IPJSC超過50%的現行所有權權益（可對EN+ GROUP IPJSC 35%以上的已發行股本行使表決權）或有機會對EN+ GROUP IPJSC行使控制權。於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，Oleg Deripaska先生實益控制EN+ GROUP IPJSC 35%的附投票權股份並可對其行使表決權，且不可超過其直接或間接持有的EN+ GROUP IPJSC 44.95%的股份。

就本公司所知，二零二二年，SUAL Partners Limited搬遷至俄羅斯聯邦，並更名為SUAL PARTNERS International Limited Liability Company。

關聯方交易披露於附註25。

(b) 經營業務

本集團主要於俄羅斯聯邦、幾內亞、牙買加、愛爾蘭、意大利及瑞典的鋁行業經營業務，主要從事開採鋁土礦及霞石礦物並精煉成氧化鋁、採用氧化鋁冶煉原鋁及將鋁及鋁合金加工成半製成品及製成品。本集團的產品主要於歐洲、俄羅斯、獨立國家聯合體（「獨聯體」）的其他國家、亞洲及北美洲銷售。

(c) 於新興經濟體的經營環境

俄羅斯聯邦、牙買加及幾內亞一直處於政治動盪及經濟不穩的狀態，這已影響並將持續影響企業於該等環境的經營業務。因此，於該等國家經營業務面臨在其他市場一般不會出現的風險，包括在本集團經營業務的若干國家於統治政權變更後重新考慮私有化條款。

歐盟、美國、日本、加拿大、澳洲及其他國家或地區對俄羅斯個人及法人實體實施的經濟制裁以及俄羅斯政府實施的反制裁令經濟不明朗因素增加，包括股權、商品及貨幣市場更加動蕩。所實施制裁及日後潛在額外制裁的長期影響難以釐定。

綜合財務報表反映管理層就俄羅斯、牙買加及幾內亞的經營環境對本集團經營業務及財務狀況的影響作出的估計。日後經營環境可能與管理層的估計有所不同。

(d) OFAC制裁

於二零一八年四月六日，美國財政部外國資產管理辦公室（「OFAC」）指定（其中包括）本公司為特別指定國民（「SDN」）（「OFAC制裁」）。

因此，本公司及其附屬公司位於美國或由美國人士擁有的所有物業或物業權益已遭封鎖、須被凍結且不得被轉讓、支付、出口、收回或以其他方式進行交易。自指定時起，已發出若干一般許可證，隨後授權與本公司、其大股東EN+ GROUP IPJSC（「EN+」，前稱En+ Group Plc）的若干交易及就彼等各自的債務及股權作出的若干交易正常進行。

於二零一九年一月二十七日，OFAC宣佈將本公司及En+自OFAC的特別指定國民名單中剔除，並即時生效。該剔除受限於及須待多項條件獲達成後，方告作實，有關條件包括（但不限於）：進行企業管治變動，包括（其中包括）全面改組董事會，以確保獨立董事佔董事會大多數席位；董事會主席辭職；及本公司就遵守剔除的條件向OFAC持續進行匯報及證明。

(e) 持續經營

綜合財務報表乃假設本集團將持續經營而編製。因此，此等報表不包括就記錄資產金額的可收回性及分類、負債金額及分類作出的任何調整或可能因本集團無法持續經營導致的任何其他調整。

澳大利亞政府於二零二二年三月起禁止向俄羅斯出口氧化鋁及鋁土礦及二零二二年三月一日起，由於烏克蘭的事態發展，Nikolaev Alumina Refinery Company Ltd暫停生產，影響氧化鋁及鋁土礦的供應或導致本集團的採購價格上漲。物流難題導致本集團需要重建供銷鏈，並導致額外物流成本。如烏克蘭形勢及整體地緣政治緊張局勢持續或繼續惡化，包括失去大量國外市場且無法重新分配至新市場，可能會影響本集團的業務、財務狀況、前景及經營業績。

本集團可能在設備交付方面遇到困難，這可能會推遲部分投資項目變現及現有生產設施的現代化進程。

上述事實以及商品市場、股票、貨幣市場及利率的波動，對本集團按時履行其財務責任的能力及作為持續經營實體運營造成重大不確定性。管理層持續評估當前局勢並根據事件及情況發展的不同情境編製預測。本集團管理層預期，全球商品市場價格將會上漲並改善經營活動的業績。本集團亦正調整供銷鏈，確保維持最佳債權比率，探索物流難題解決方案以及履行其責任的方法，以適應當前的經濟變化，維持本集團的持續經營。

2. 編製基準

(a) 合規聲明

此等綜合財務報表乃根據《國際財務報告準則》(「《國際財務報告準則》」)以及香港《公司條例》的披露規定編製。《國際財務報告準則》包括國際會計準則委員會(「國際會計準則委員會」)頒佈的所有《國際會計準則》及有關詮釋。

此等綜合財務報表亦符合香港聯合交易所有限公司《證券上市規則》的適用披露規定。此等綜合財務報表的編製亦受二零一零年七月二十七日俄羅斯聯邦法律208-FZ號關於綜合財務報表及二零一八年八月三日俄羅斯聯邦法律290-FZ號關於國際公司及國際基金所規管。

已對過往期間之綜合財務報表作出若干重新分類，以與本年度之呈列保持一致。有關重新分類影響綜合財務報表附註若干項目之呈列，惟不會對淨收入或權益造成影響。

(b) 已頒佈但尚未生效的準則

截至本集團綜合財務報表發佈之日止已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂準則及詮釋披露如下。本集團擬於該等新訂及經修訂準則及詮釋生效時予以採納(如適用)。

- 負債分類為流動或非流動－《國際會計準則》第1號修訂本；
- 附帶契諾的非流動負債－《國際會計準則》第1號修訂本；
- 售後租回的租賃負債－《國際財務報告準則》第16號修訂本；
- 供應商融資安排－《國際會計準則》第7號修訂本及《國際財務報告準則》第7號修訂本；
- 缺乏可兌換性－《國際會計準則》第21號修訂本。

本集團目前正評估該等修訂生效後對現有慣例的影響。

3. 主要會計政策

(a) 本集團採納的新訂及經修訂準則及詮釋

若干修訂於二零二三年首次應用，但對本集團的綜合財務報表並無影響，其載列如下：

- 《國際財務報告準則》第17號保險合同；
- 會計估計的定義－《國際會計準則》第8號修訂本；
- 會計政策披露－《國際會計準則》第1號修訂本及《國際財務報告準則》實務報告第2號；
- 與單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項－《國際會計準則》第12號修訂本；
- 國際稅收改革－支柱二立法模板－《國際會計準則》第12號修訂本。

(b) 計量基準

除下文相關附註的主要會計政策所載列者外，綜合財務報表乃按照歷史成本基準編製。

(c) 功能及呈列貨幣

本公司的功能貨幣為美元（「美元」），原因為其反映本公司相關事項及環境的經濟本質。本集團主要附屬公司的功能貨幣為該等附屬公司主要經濟環境及主要業務程序的貨幣，包括美元、俄羅斯盧布（「盧布」）、人民幣（「人民幣」）及歐元（「歐元」）。綜合財務報表乃以美元呈列，除另有說明外，已湊整至最接近的百萬。

於聯營公司及合營企業投資的功能貨幣為盧布、哈薩克斯坦堅戈和澳元。

(d) 採用判斷、估計及假設

在編製符合《國際財務報告準則》的綜合財務報表時，管理層須作出影響於綜合財務報表日的會計政策應用、資產及負債呈報金額及或然負債披露以及於有關期間呈報收益及成本的判斷、估計及假設。

管理層乃根據過往經驗及其認為在當時情況下屬於合理的其他因素作出其判斷及估計，從而作為判斷從其他途徑難以確認的資產及負債賬面值的判斷基準，在不同的假設及條件下，實際結果可能會與該等估計不同。

該等估計及相關假設將會按持續基準作出審閱。該等估計需作出的修訂將在該等估計的修訂期間（若該等修訂僅影響該期間）或者修訂期間及未來期間（若該等修訂影響現時及未來期間）予以確認。

管理層應用《國際財務報告準則》時作出對綜合財務報表有重大影響的判斷，以及對翌年有重大調整風險的估計涉及：

- 計量物業、廠房及設備（附註13）及商譽（附註14）的可收回金額；
- 計量存貨可變現淨值（附註16）；
- 計量於聯營公司及合營企業投資的可收回金額（附註15）；
- 計量遞延稅項資產的可收回金額（附註8）；
- 有關法律訴訟、修復及勘探、稅收及退休金儲備的估計（附註20）；
- 計量衍生金融工具的公平值（附註21）；
- 計量金融資產的預期信貸虧損（附註17）。

(e) 綜合基準

(i) 附屬公司

附屬公司為受本集團控制的實體。本集團透過參與實體運作而承受或獲得不固定回報的風險或權利，從而控制實體，並能夠行使其對實體的權力影響該等回報。在評估本集團是否有此權力時，只考慮（由本集團及其他方持有的）實質權利。

於附屬公司的投資由取得控制權當日起合併入綜合財務報表，直至控制權結束當日止。集團內部往來的結餘、交易和現金流量以及因集團內部交易而產生的任何未實現收益，會於編製綜合財務報表時全數抵銷。因集團內部交易而產生的未實現虧損，按應用於未實現收益（惟只限於無減值跡象的金額）的同樣方法抵銷。

倘本集團喪失對附屬公司的控制權，則有關交易將入賬列作出售於該附屬公司的全部權益，而因此產生的損益將於損益賬內確認。於喪失附屬公司控制權當日，於該前附屬公司保留的任何權益按公平值確認，而有關金額將被視為初步確認金融資產的公平值，或（如適用）初步確認於聯營公司或合營企業的投資的成本。

(ii) 合併時抵銷的交易

集團內公司間的結餘及交易以及集團內公司間的交易所產生的任何未實現收入及開支，在編製綜合財務報表時抵銷。本集團與權益入賬參股公司進行交易所產生的未實現收益將與投資抵銷，並以本集團於參股公司的權益為限。未實現虧損的抵銷方式與未實現收益相同，惟僅以無減值證據的範圍為限。

(f) 外幣

(i) 外幣交易

外幣交易按交易當日的匯率換算為本集團實體各自的功能貨幣金額。於報告日期，以外幣計值的貨幣資產及負債均按當日的匯率重新換算為功能貨幣金額。貨幣項目的外幣收益或虧損乃功能貨幣於期初的攤銷成本（就期內的實際利息及付款調整後）與按報告期末的匯率進行換算的外幣攤銷成本之間的差額。外幣非貨幣項目按歷史成本確定並按交易日期的匯率換算。重新換算而引致的外幣差額會於損益表內確認，惟重新換算合資格現金流量對沖（以有效對沖為限）產生的差額於其他全面收入內確認。

(ii) 境外業務

境外業務的資產及負債（包括因收購事項產生的商譽及公平值調整）乃按報告日期的當日匯率由其功能貨幣換算為美元。境外業務的收入及開支均按與交易當日相若的匯率換算為美元。

換算時所產生的匯兌差額於全面損益表確認，並於匯兌儲備的權益中呈列。就外幣換算而言，於海外業務的投資淨額包括目前並無計劃或於可見將來不可能進行結算的集團內公司間外幣結餘，而有關貨幣項目所產生的外幣差額於全面損益表確認為其他全面收入的一部分。

於出售一項境外業務或喪失對其控制權、重大影響力或共同控制權時，匯兌儲備的累計金額將轉撥至損益表，作為出售收益或虧損一部分。當本集團僅出售涉及海外業務的附屬公司部分權益並保留控制權時，累計金額的相關部分應重新歸屬予非控制權益。當本集團僅出售涉及海外業務的聯營公司或合營公司的部分投資並保留重大影響力或共同控制權時，累計金額的相關部分重新分類至損益表。

4. 分部報告

(a) 可報告分部

營運分部為本集團賺取收入及產生費用的商業活動的組成部分，包括與本集團其他部分的任何交易有關的收入及開支。所有營運分部的經營業績均由本集團行政總裁定期審閱以決定對分部作資源分配及評估其表現，其亦可獲提供個別的財務資料或報表。

除非分部有相似的經濟特徵以及對於產品和服務的性質、生產過程的性質、客戶的類型或分類、分銷產品或提供服務的方法和監管環境的性質相類似，否則個別重大的經營分部在財務匯報中不會合併。如有個別非重大的經營分部大致符合這些標準，他們可能會被合併呈列。

如下所述，本集團有四個可報告分部，分別為本集團的策略性業務單位。該等業務單位乃分開管理，其經營業績由行政總裁定期審閱。

鋁。鋁分部涉及生產及銷售原鋁及相關產品。

氧化鋁。氧化鋁分部涉及開採並將鋁土礦精煉成氧化鋁，以及銷售氧化鋁。

能源。能源分部包括集團公司及從事煤炭開採及銷售項目，以及自多個來源發電及輸送電力。若產出設施僅為氧化鋁或鋁生產設施的一部分，則計入各個可報告分部。

採礦及金屬。採礦及金屬分部包括於PJSC MMC Norilsk Nickel (「**Norilsk Nickel**」) 的股權投資。

其他業務包括為運輸、包裝、建造及建設、消費品及技術行業自原鋁製造半成品；以及本集團的行政中心活動。於二零二三年及二零二二年，該等分部概無達到釐定可報告分部的數量下限。

鋁及氧化鋁分部垂直整合，而氧化鋁分部供應氧化鋁至鋁分部，以便進一步精煉及冶煉，並向本集團以外銷售有限數量的氧化鋁。鋁、氧化鋁及能源分部亦包括共享服務及分派。

(b) 分部業績、資產及負債

就評估分部表現及分部間分配資源而言，本集團高級行政管理人員按以下基準監控各個可報告分部的業績、資產及負債：

分部資產包括所有有形、無形資產及流動資產，惟所得稅資產及企業資產除外。分部負債包括個別分部生產及銷售活動應佔貿易賬款及其他應付款項。貸款及借款並未分配至個別分部，乃因其由總部統一管理。

收益及開支乃參照分部產生的銷售額及錄得的開支或因該等分部應佔的資產折舊或攤銷（不包括減值）而產生者，分配至各個可報告分部。

可報告分部業績使用的方法乃計算並非個別分部應佔的特定項目調整的除所得稅前損益，如財務收入、貸款及借款成本及其他總部或企業行政成本。分部盈虧計入內部管理層報告，並由本集團行政總裁審閱。分部盈虧用於計量表現，乃因管理層相信該等資料最適合評估與其他於該等行業經營的實體相關的若干分部的業績。

除收到有關分部業績的分部資料外，管理層獲提供有關收益（包括分部間收益）、投資賬面值及應佔聯營公司及合營企業溢利／（虧損）、折舊、攤銷、減值及分部於其經營過程中使用的添置非流動分部資產的分部資料。分部間定價使用市場基準按持續基準釐定。

分部資本開支乃年內收購物業、廠房及設備以及無形資產（商譽除外）產生的成本總額。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(i) 可報告分部

截至二零二三年十二月三十一日止年度

	鋁 百萬美元	氧化鋁 百萬美元	能源 百萬美元	採礦及 金屬 百萬美元	總分部 業績 百萬美元
來自外部客戶的收益	10,419	998	—	—	11,417
分部間收益	297	3,528	—	—	3,825
分部收益總額	10,716	4,526	—	—	15,242
分部EBITDA	919	240	—	—	1,159
折舊／攤銷	(395)	(111)	—	—	(506)
分佔聯營公司及合營企業溢利	—	—	123	629	752
分部溢利	524	129	123	629	1,405
非流動資產減值	(191)	(158)	—	—	(349)
非現金開支(折舊除外)	(1)	(11)	—	—	(12)
資本開支	(682)	(249)	—	—	(931)
有關地盤恢復的非流動分部 資產的非現金添置	(8)	1	—	—	(7)
分部資產	8,984	2,085	—	—	11,069
於聯營公司及合營企業權益	—	—	850	3,670	4,520
分部資產總額					15,589
分部負債	(952)	(603)	(17)	—	(1,572)
分部負債總額					(1,572)

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	鋁 百萬美元	氧化鋁 百萬美元	能源 百萬美元	採礦及 金屬 百萬美元	總分部 業績 百萬美元
來自外部客戶的收益	11,751	1,194	-	-	12,945
分部間收益	354	3,640	-	-	3,994
分部收益總額	12,105	4,834	-	-	16,939
分部EBITDA	2,656	(395)	-	-	2,261
折舊／攤銷	(374)	(106)	-	-	(480)
分佔聯營公司及合營企業溢利	-	-	115	1,440	1,555
分部溢利	2,282	(501)	115	1,440	3,336
非流動資產減值	(6)	(83)	-	-	(89)
非現金開支(折舊除外)	(34)	(97)	-	-	(131)
資本開支	(768)	(311)	-	-	(1,079)
有關地盤恢復的非流動分部 資產的非現金添置	3	90	-	-	93
分部資產	11,110	2,230	-	-	13,340
於聯營公司及合營企業權益	-	-	889	4,285	5,174
分部資產總額					18,514
分部負債	(1,030)	(619)	(15)	-	(1,664)
分部負債總額					(1,664)

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(ii) 可報告分部收益、盈虧、資產及負債的對賬表

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
收益		
可報告分部收益	15,242	16,939
抵銷分部間收益	(3,825)	(3,994)
未分配收益	796	1,029
	<u>12,213</u>	<u>13,974</u>

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
溢利		
可報告分部溢利	1,405	3,336
非流動資產減值	(321)	(196)
出售物業、廠房及設備的虧損	(4)	(13)
財務收入	144	133
財務開支	(573)	(838)
未分配溢利／(虧損)	(407)	(256)
	<u>244</u>	<u>2,166</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
經調整EBITDA		
可報告分部EBITDA	1,159	2,261
未分配折舊	34	23
未分配溢利／(虧損)	(407)	(256)
綜合經調整EBITDA	786	2,028
	二零二三年	二零二二年
	十二月三十一日	十二月三十一日
	百萬美元	百萬美元
資產		
可報告分部資產	15,589	18,514
未分配資產	5,875	6,117
綜合資產總額	21,464	24,631
	二零二三年	二零二二年
	十二月三十一日	十二月三十一日
	百萬美元	百萬美元
負債		
可報告分部負債	(1,572)	(1,664)
未分配負債	(8,876)	(10,660)
綜合負債總額	(10,448)	(12,324)

(iii) 地域資料

本集團的業務分部在全球各地營運，但主要在四個地區營運：獨聯體、歐洲、非洲及美洲。在獨聯體國家，生產設施在俄羅斯。在歐洲，生產設施位於意大利、愛爾蘭及瑞典。非洲生產設施指於幾內亞的鋁土礦及一座氧化鋁精煉廠。在美洲，本集團於牙買加經營一個生產設施。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

下表載列有關(i)本集團來自外部客戶的收益及(ii)本集團物業、廠房及設備、無形資產及於聯營公司及合營企業權益(「指定非流動資產」)所在地區的資料。客戶所在地區為提供服務或交付貨物的地點。指定非流動資產所在地區為資產的實際所在地。未分配之指定非流動資產主要包括商譽及於聯營公司和合營企業的權益。

	來自外部客戶的收益	
	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
俄羅斯	3,486	3,746
中國	2,855	1,122
南韓	1,191	1,184
土耳其	1,182	1,011
希臘	341	339
德國	257	406
荷蘭	256	884
西班牙	236	103
日本	229	963
波蘭	222	384
白俄羅斯	208	132
意大利	194	299
印度	133	54
法國	129	223
烏茲別克斯坦	128	94
愛爾蘭	115	221
其他國家	1,051	2,809
	12,213	13,974

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	指定非流動資產	
	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
俄羅斯	9,718	10,370
愛爾蘭	89	94
幾內亞	234	237
瑞典	—	53
未分配	3,481	3,762
	<u>13,522</u>	<u>14,516</u>

5. 收益

會計政策

《國際財務報告準則》第15號建立了一套綜合框架體系，來釐定收入確認的條件、金額及時間。

以下載列有關本集團各項商品及服務的重大會計政策的詳情：

銷售商品：包括銷售原鋁、合金、氧化鋁、鋁土礦及其他產品。根據合約規定的國際貿易術語交付條款，當商品交付至風險轉移時的地點，客戶獲得對所提供商品的控制權，資產的法定所有權及資產的實際擁有權獲轉移。於該時點發出發票並確認收益。發票通常在60天內或提前支付。根據本集團若干銷售合約，運輸商品的最終價格乃於交付後幾個月後釐定。根據當前規定，本集團基於出具發票日期的估計售價於確認時釐定收益金額。於最終確定價格時，估計價格與實際價格之間的差異被確認為其他收益。

提供運輸服務：作為銷售商品的一部分，本集團亦根據合約條款向客戶提供運輸服務。在若干情況下，所交付商品的控制權於較完成運輸服務為早的時點轉移予客戶。於該等情況下，自商品的控制權轉移時起提供運輸服務被視為獨立履約責任。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

提供電力供應服務：本集團從事銷售能源予第三方及相關方的活動。發票在每月月底開具一次，並在30日內支付。收益在提供電力的月份隨時間確認。

披露

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
來自客戶合約的收益	12,213	13,974
銷售產品	11,929	13,585
銷售原鋁及合金	10,129	11,593
銷售氧化鋁及鋁土礦	513	557
銷售箔及其他鋁產品	550	581
銷售其他產品	737	854
提供服務	284	389
提供能源	196	310
提供運輸服務	30	8
提供其他服務	58	71
按客戶類型劃分的收益總額	12,213	13,974
第三方	11,260	12,967
關聯方－可施加重大影響力的公司	278	235
關聯方－透過母公司關聯的公司	211	235
關聯方－聯營公司及合營企業	464	537
主要地區收益總額	12,213	13,974
歐洲	3,397	4,989
獨聯體	3,891	4,074
美洲	176	1,035
亞洲	4,689	3,762
其他	60	114

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

銷售原鋁及合金的收益與鋁分部有關(附註4)。銷售氧化鋁及鋁土礦的收益與氧化鋁分部(亦包括銷售其他產品)有關。銷售箔及其他鋁產品以及其他產品及服務的收益主要與非呈報分部的收益有關。

6. 銷售成本及經營開支

(a) 銷售成本

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
氧化鋁、鋁土礦及其他材料成本	(4,921)	(5,364)
第三方	(4,860)	(5,311)
關聯方－可施加重大影響力的公司	(51)	(30)
關聯方－透過母公司關聯的公司	(10)	(12)
關聯方－聯營公司及合營企業	–	(11)
採購原鋁	(819)	(1,164)
第三方	(163)	(220)
關聯方－透過母公司關聯的公司	–	(4)
關聯方－聯營公司及合營企業	(656)	(940)
能源成本	(2,288)	(2,658)
第三方	(1,298)	(1,538)
關聯方－可施加重大影響力的公司	(45)	(48)
關聯方－透過母公司關聯的公司	(905)	(1,027)
關聯方－聯營公司及合營企業	(40)	(45)
員工成本	(667)	(781)
折舊及攤銷	(513)	(481)
製成品變動	(540)	806
其他成本	(697)	(1,128)
第三方	(680)	(1,066)
關聯方－透過母公司關聯的公司	(17)	(32)
關聯方－聯營公司及合營企業	–	(30)
	<u>(10,445)</u>	<u>(10,770)</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(b) 分銷、行政及其他經營開支、非流動資產減值及預期信貸虧損

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
運輸開支	(558)	(538)
非流動資產減值	(321)	(196)
員工成本	(288)	(404)
關稅	(97)	(48)
顧問及法律開支	(80)	(94)
包裝材料	(54)	(58)
擔保	(49)	(55)
非所得稅	(45)	(56)
慈善捐款	(33)	(34)
維修及其他服務	(30)	(40)
折舊及攤銷	(27)	(22)
短期租賃及可變租賃付款	(7)	(8)
出售物業、廠房及設備的虧損	(4)	(13)
核數師酬金	(5)	(5)
法律申索撥備	(2)	(2)
預期信貸虧損	(1)	(163)
其他開支	(246)	(152)
	(1,847)	(1,888)

於二零二二年四月二十八日，本集團以15百萬美元向其當地管理人員出售其附屬公司 Rusal America Corporation (「RAC」)。於此交易後，本集團亦於分拆當日錄得與RAC持有存貨的銷售價格相關的變現收益121百萬美元。

(c) 員工成本

會計政策

員工成本包括薪金、年度花紅、年假、非貨幣福利成本以及社會供款。薪金、年度花紅、有薪年假以及非貨幣福利成本於僱員提供相關服務年度累計。倘付款或結算可以遞延而導致重大影響，則該等數額按現值列賬。

本集團僱員亦為當地政府經營的退休計劃成員。本集團須向該等計劃按其薪金總額的若干百分比作出供款。於有關年度，於損益表扣除的本集團向該等計劃作出的供款總額於下表列示。

本集團就界定福利退休金及其他退休後計劃的責任淨額是按每項計劃分開計算。計算方法是估計僱員就當期和過往期間提供服務所賺取未來福利的數額，然後將福利折現以釐定現值，並扣除任何計劃資產公平值。所用的折現率是根據政府債券於報告日期的收益率釐定，而有關的政府債券到期日與本集團所承擔責任的條款相若。有關計算乃按預計單位信貸方法進行。倘計算結果對本集團有利，則確認的資產以任何未確認的過往服務成本及任何未來由計劃的退款或未來減少向計劃供款的現值的總計淨額為限。

倘出現精算假設變動，則所產生的精算收益及虧損直接於其他全面收入內確認。

倘計劃的福利有所增加，則與僱員過往提供服務有關的增加部分乃以直線法按該等福利歸屬的平均年期於損益表內確認。倘該等福利可即時歸屬，有關開支將隨即予以確認。

當界定福利計劃出現縮減或結算時，本集團會確認該計劃的縮減或結算的盈虧。

縮減盈虧包括任何所產生的計劃資產公平值變動、界定福利責任的現值變動、任何相關精算盈虧。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

披露

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
界定供款退休計劃供款	203	244
界定福利退休計劃供款	3	4
退休成本總額	206	248
工資及薪金	750	937
	<u>956</u>	<u>1,185</u>

(d) EBITDA及經營效率計量

經調整EBITDA為本集團參考用於評估經營效率的主要非《國際財務報告準則》財務計量。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
經營活動的業績	(79)	1,316
加：		
攤銷及折舊	540	503
非流動資產減值	321	196
出售物業、廠房及設備的虧損	4	13
經調整EBITDA	786	2,028

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

7. 財務收入及開支

會計政策

財務收入包括所投資基金的利息收入、按公平值計入損益的金融資產公平值變動及外幣收益。利息收入乃採用實際利率法於其產生時確認。

財務開支包括借款的利息開支、沖抵撥備折現、外幣虧損、按公平值計入損益的投資的公平值變動及衍生金融工具。所有借貸成本採用實際利率法於損益表中確認，惟與收購、興建及生產合資格資產有關的借貸成本確認為該等資產的部分成本。

外匯盈虧按淨值呈報。截至二零二三年十二月三十一日止年度，貸款及借款的匯兌收益為226百萬美元(二零二二年十二月三十一日：虧損為156百萬美元)。

披露

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
財務收入		
第三方貸款及存款的利息收入	68	79
來自其他投資的股息	25	36
匯兌收益淨額	51	—
重估按公平值計入損益的投資，包括外匯影響	—	18
	144	133
財務開支		
銀行貸款利息開支、債券及其他銀行開支	(363)	(421)
衍生金融工具的公平值變動(參見附註21)	(99)	(191)
匯兌虧損淨額	—	(219)
撥備的利息開支	(13)	(1)
重估按公平值計入損益的投資，包括外匯影響	(94)	—
其他財務成本	—	(2)
租賃利息成本	(4)	(4)
	(573)	(838)

8. 所得稅

會計政策

所得稅開支包括即期及遞延稅項。所得稅開支於收益及其他全面收益表中確認，惟倘其與直接於權益中確認的項目相關則於權益中確認。

即期稅項為根據年內應課稅收入，按申報日期已頒行或大致已頒行的稅率計算的預期應付稅項，並就過往年度的應付稅項作出調整。

遞延稅項根據財務報告所用的資產及負債的賬面值與納稅所用的金額之間的暫時差額予以確認。下列暫時差額不確認為遞延稅項：商譽的初步確認；屬以下情況交易的資產或負債初步確認：a)並非業務綜合的交易、b)對會計利潤及應課稅利潤均無影響的交易、c)於交易時不會產生相等的應課稅及可扣減暫時差額時、以及有關附屬公司投資的在可見未來不大可能回撥的差額。可能出現導致本公司須更改對現有稅項責任是否充足的判斷的新資料。該稅項負債變動將影響作出相關決定期間的稅務開支。根據於申報日期已制定或實質制定的法例，遞延稅項乃按預期於暫時差額回撥時應用於其上的稅率計算。遞延稅項資產及負債源自同一稅務機關所徵收的所得稅可作抵銷，且本集團有權並擬按淨額基準或同時結算其當期稅項資產及負債。

遞延稅項資產僅在將來很有可能應課稅盈利以供利用暫時差額時予以確認。遞延稅項資產於各申報日進行審閱，僅在相關稅務利益不再可能實現時減少。

分派股息產生的預扣稅於支付相關股息責任獲確認時同時確認。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

披露

(a) 所得稅(抵免)／開支

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
即期稅項		
年內即期稅項	93	310
遞延稅項		
暫時差額的產生及回撥	(170)	63
暴利稅	39	—
	<u>39</u>	<u>—</u>
實際稅項(抵免)／開支	<u>(38)</u>	<u>373</u>

本公司被視為俄羅斯的納稅居民，適用企業稅率為20%，本公司的股息收入的繳稅稅率為0%。附屬公司根據其各自稅項司法權區的法律規定支付所得稅。就以俄羅斯為所在地的附屬公司而言，適用稅率為20%；在幾內亞的稅率為0%至35%；在中國的稅率為25%；在哈薩克斯坦的稅率為20%；在澳洲的稅率為30%；在牙買加的稅率為25%；在愛爾蘭的稅率為12.5%；在瑞典的稅率為20.6%，而在意大利的稅率為27.9%，在瑞士的稅率為9.07%及11.82%，而在阿拉伯聯合酋長國的稅率為0%和9%。就本集團重要貿易公司而言，適用稅率介乎0%至25%。截至二零二三年十二月三十一日止年度的適用稅率與截至二零二二年十二月三十一日止年度的稅率相同，惟駐瑞士的附屬公司稅率分別為9.06%及11.8%除外。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	截至十二月三十一日止年度			
	二零二三年		二零二二年	
	百萬美元	%	百萬美元	%
除稅前溢利	244	100	2,166	100
本公司的納稅居民按適用				
稅率計算的所得稅	49	20	433	20
不同所得稅率的影響	(194)	(80)	143	7
於Norilsk Nickel投資變動的影響	(126)	(52)	(288)	(13)
未確認遞延稅項資產的變動	151	62	125	6
減值回撥／應計減值的影響	43	18	18	—
暴利稅的影響	39	16	—	—
其他非稅項收入及不可扣減開支	—	—	(58)	(3)
實際稅項(抵免)／開支	(38)	(16)	373	17

(b) 已確認遞延稅項資產及負債

遞延稅項資產及負債來自下列暫時差額：

	資產		負債		淨額	
	二零二三年	二零二二年	二零二三年	二零二二年	二零二三年	二零二二年
	十二月三十一日	十二月三十一日	十二月三十一日	十二月三十一日	十二月三十一日	十二月三十一日
百萬美元						
物業、廠房及設備	100	100	(603)	(582)	(503)	(482)
存貨	62	38	(42)	(37)	20	1
貿易賬款及其他應收款項	77	72	(59)	(52)	18	20
貿易賬款及其他應付款項以及已收墊款	27	18	—	—	27	18
衍生金融資產／(負債)	—	—	—	—	—	—
稅項虧損結轉	60	129	—	—	60	129
其他	315	90	(113)	(145)	202	(55)
遞延稅項資產／(負債)	641	447	(817)	(816)	(176)	(369)
遞延稅項抵銷	(412)	(389)	412	389	—	—
遞延稅項資產／(負債)淨額	229	58	(405)	(427)	(176)	(369)

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

年內遞延稅項資產／(負債)變動

百萬美元	二零二二年			二零二二年
	一月一日	於損益確認	外幣換算	十二月三十一日
物業、廠房及設備	(466)	(21)	5	(482)
存貨	48	(47)	—	1
貿易賬款及其他應收款項	22	(2)	—	20
貿易賬款及其他應付款項以及已收墊款	17	1	—	18
衍生金融資產／(負債)	(2)	2	—	—
稅項虧損結轉	54	73	2	129
其他	11	(69)	3	(55)
總計	(316)	(63)	10	(369)

百萬美元	二零二三年			二零二三年
	一月一日	於損益確認	外幣換算	十二月三十一日
物業、廠房及設備	(482)	(44)	23	(503)
存貨	1	19	—	20
貿易賬款及其他應收款項	20	(2)	—	18
貿易賬款及其他應付款項以及已收墊款	18	9	—	27
稅項虧損結轉	129	(69)	—	60
其他	(55)	257	—	202
總計	(369)	170	23	(176)

其他主要包括因各種金融工具產生的匯兌差額而產生的遞延稅項資產／(負債)。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

已確認稅項虧損於下列年度屆滿：

屆滿年期	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
無屆滿期	<u>60</u>	<u>129</u>
	<u>60</u>	<u>129</u>

(c) 未確認遞延稅項

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，本集團並無就與於附屬公司投資有關的暫時差額確認遞延稅項，乃由於本集團可控制該等投資的撥回時間且並不擬於可見未來撥回該等投資。

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，本集團並無就與於聯營公司及合營企業投資有關的暫時差額確認遞延稅項，乃由於股息分派及銷售溢利均毋須課稅。

遞延稅項資產尚未就以下項目確認：

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
可扣減暫時差額	1,046	993
稅項虧損結轉	<u>549</u>	<u>451</u>
	<u>1,595</u>	<u>1,444</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

遞延稅項資產尚未就該等項目確認，乃由於不可能有未來應課稅溢利供本集團動用該等項目得益作出抵銷。稅項虧損於以下年度屆滿：

屆滿年期	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
無屆滿期	549	448
6至10年	—	3
	549	451

(d) 綜合財務狀況表中的本期稅項指

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
年初應收所得稅淨額	42	(24)
年內所得稅(包括暴利稅)	(132)	(310)
已付所得稅(包括暴利稅)	125	358
匯兌差額	(53)	18
	(18)	42
代表：		
即期稅項負債(附註17(c))	(26)	(172)
預付所得稅	8	214
暴利稅負債	(39)	—
預付暴利稅	39	—
(應付)／應收所得稅淨額	(18)	42

(e) 暴利稅

於二零二三年八月四日，採納第414-FZ號聯邦法律《關於暴利稅》。該法律制定就超額(暴利)溢利釐定及支付一次性稅項的程序。

暴利稅的賦稅基準乃按二零二一至二零二二年度利潤的算術平均值超出二零一八至二零一九年度的金額釐定。稅率為10%。稅項須於二零二四年一月二十八日前支付。

該法律亦規定可於二零二三年十月一日至十一月三十日期間提前支付保證金。該保證金將構成納稅人可用於減免稅款的稅項抵免。該稅項抵免的金額不得超過應納稅額的 $\frac{1}{2}$ 。倘納稅人在報稅時獲退還(全部或部分)預付款項，則稅項抵免假設為零。這有效地將稅率降至5%。

本集團已應用通過提前支付保證金以減少稅款的選擇權。因此，於該等綜合財務報表中，本集團於即期所得稅開支及即期稅項負債中確認暴利稅負債39百萬美元，其已於報告日期結算。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

9. 董事酬金

根據香港公司條例第383(1)條及公司(披露董事利益資料)規例第二部披露的董事酬金如下：

截至二零二三年十二月三十一日止年度

	董事袍金 千美元	工資、津貼、 實物利益 千美元	酌情花紅 千美元	總計 千美元
執行董事				
Evgenii Nikitin	—	1,792	1,293	3,085
Evgenii Vavilov	—	41	7	48
Evgeny Kuryanov	—	306	202	508
非執行董事				
Marco Musetti (a)	142	—	—	142
Vladimir Kolmogorov	238	—	—	238
Mikhail Khardikov (b)	298	—	—	298
Semen Mironov (c)	149	—	—	149
獨立非執行董事				
Bernard Zonneveld (主席)	1,669	—	—	1,669
Christopher Burnham	298	—	—	298
Kevin Parker	299	—	—	299
Evgeny Svarts	280	—	—	280
Randolph Reynolds	272	—	—	272
Anna Vasilenko	280	—	—	280
Lyudmila Galenskaya (e)	252	—	—	252
	4,177	2,139	1,502	7,818

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	董事袍金 千美元	工資、津貼、 實物利益 千美元	酌情花紅 千美元	總計 千美元
執行董事				
Evgenii Nikitin	–	1,670	1,286	2,956
Evgenii Vavilov	–	53	11	64
Evgeny Kuryanov	–	303	244	547
非執行董事				
Marco Musetti (a)	277	–	–	277
Vyacheslav Solomin (f)	139	–	–	139
Vladimir Kolmogorov	225	–	–	225
Mikhail Khardikov(d)	143	–	–	143
獨立非執行董事				
Bernard Zonneveld (主席)	1,625	–	–	1,625
Christopher Burnham	274	–	–	274
Nicholas Jordan	143	–	–	143
Kevin Parker	297	–	–	297
Evgeny Svarts	269	–	–	269
Randolph Reynolds	266	–	–	266
Dmitry Vasiliev(g)	200	–	–	200
Anna Vasilenko	269	–	–	269
Lyudmila Galenskaya(e)	123	–	–	123
	4,250	2,026	1,541	7,817

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

- a. Marco Musetti於二零二三年六月辭去非執行董事的職位。
- b. Mikhail Khardikov於二零二二年六月獲委任為非執行董事。
- c. Semen Mironov於二零二三年六月獲委任為非執行董事。
- d. Nicholas Jordan於二零二二年六月辭去獨立非執行董事的職位。
- e. Lyudmila Galenskaya於二零二二年六月獲委任為獨立非執行董事。
- f. Vyacheslav Solomin於二零二二年六月辭去非執行董事的職位。
- g. Dmitry Vasiliev於二零二二年八月辭去非執行董事的職位。

上文所披露的執行董事的酬金包括自委任之日起及／或直至終止擔任董事會成員期間所收取的薪酬。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，執行董事的酬金包括以下金額的國家養老金供款：Nikitin先生－417千美元、Vavilov先生－9千美元、Kuryanov先生－70千美元。截至二零二二年十二月三十一日止年度，執行董事的酬金包括以下金額的國家養老金供款：Nikitin先生－286千美元、Vavilov先生－7千美元、Kuryanov先生－22千美元。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

10. 最高薪酬人士

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 千美元	二零二二年 千美元
工資	11,639	21,926
酌情花紅	11,792	16,871
退休計劃供款	3,006	2,145
	<u>26,437</u>	<u>40,942</u>

最高薪酬人士的薪酬介乎以下範圍：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 人數	二零二二年 人數
23,500,001港元至24,000,000港元 (3,000,001美元至3,070,000美元)	1	—
24,000,001港元至24,500,000港元 (3,070,001美元至3,140,000美元)	1	—
35,500,001港元至36,000,000港元 (4,540,001美元至4,610,000美元)	1	—
41,000,001港元至41,500,000港元 (5,200,001美元至5,270,000美元)	1	—
44,500,001港元至45,000,000港元 (5,700,001美元至5,770,000美元)	—	1
47,500,001港元至48,000,000港元 (6,030,001美元至6,100,000美元)	—	1
54,000,001港元至54,500,000港元 (6,900,001美元至6,970,000美元)	—	1
73,000,001港元至73,500,000港元 (9,300,001美元至9,370,000美元)	—	1
82,000,001港元至82,500,000港元 (10,450,001美元至10,520,000美元)	1	—
100,500,001港元至101,000,000港元 (12,830,001美元至12,900,000美元)	—	1

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

於呈列年度內，概無向該等人士支付任何薪酬，作為吸引其加入本集團或加入本集團後的獎勵或離職補償。

截至二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日止年度的薪酬包括向國家退休金基金作出的供款。

11. 股息

於截至二零二三年十二月三十一日止年度，本公司概無宣派及派付股息。

於二零二二年九月三十日，本公司董事會批准截至二零二二年十二月三十一日止財政年度的中期股息，總金額為304百萬美元（每股普通股0.02美元）。中期股息於二零二二年十一月以現金方式派付。

本公司須遵照外來資本規定（請參閱附註22(f)）。

12. 每股盈利

每股盈利是根據截至二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日止年度本公司普通股股東應佔溢利及已發行股份的加權平均數計算。股份的加權平均數：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
年初已發行普通股	15,193,014,862	15,193,014,862
庫存股份的影響	—	—
年末股份的加權平均數	<u>15,193,014,862</u>	<u>15,193,014,862</u>
年內溢利（百萬美元）	<u>282</u>	<u>1,793</u>
每股基本及攤薄盈利（美元）	<u>0.019</u>	<u>0.118</u>

截至二零二三年及二零二二年十二月三十一日止年度並無發行在外的具攤薄影響的工具。

13. 物業、廠房及設備以及投資物業

會計政策

物業、廠房及設備

(i) 確認及計量

物業、廠房及設備的項目按成本減累計折舊及減值虧損計量。

成本包括收購資產直接應佔的支出。自建資產的成本包括物料成本和直接勞工成本、令資產符合工作條件作其擬定用途的任何其他直接應佔成本、拆卸和搬遷項目及復墾項目所在地原貌的成本，以及資本化借貸成本。購買作為相關設備的部分功能所必需的軟件會資本化為該設備的一部分。

倘物業、廠房及設備項目部分的可使用年期不同，則作為物業、廠房及設備的獨立項目（主要部分）分別入賬。

定期更換電解槽襯片的成本予以資本化並按其預期生產期間折舊。

出售物業、廠房及設備項目的損益乃透過比較出售所得款項與物業、廠房及設備的賬面值而釐定，其淨額於損益表的出售物業、廠房及設備的收益／（虧損）項下確認。

(ii) 後續成本

倘更換物業、廠房及設備項目的一部分會於日後為本集團帶來經濟利益，而其成本亦能可靠地計量，則其成本會按該項目的賬面值確認。被更換部分的賬面值不予確認。物業、廠房及設備的日常服務成本於其產生時在損益表內確認。

(iii) 勘探及評估資產

勘探與評估活動涉及探索礦物資源、釐定技術可行性及對已鑑別資源進行商業可行性評估。勘探與評估活動包括：

- 研究及分析歷史勘探數據；
- 透過地形學、地球化學及地球物理學研究收集勘探數據；
- 鑽探、槽溝取樣及抽樣；
- 確定及核查資源儲量及等級；
- 調查運輸及基礎設施需求；及
- 進行市場及融資研究。

特定勘探區域的非直接應佔行政開支於損益表內扣除。

與現有勘探區的勘探權相關而支付的許可費用乃於特許期內予以資本化及攤銷。

倘預期與權益區域有關的開支將於未來開採及銷售中得到回報，或於報告日期，勘探及評估活動並未達致允許對商業可開採礦石儲量的存在進行合理評估的階段，則勘探及評估開支作為勘探及評估資產予以資本化。已資本化的勘探及評估開支按成本減去減值虧損入賬列為物業、廠房及設備的一部分。由於該資產尚不可供使用，故不予折舊。監察所有資本化的勘探及評估開支以評估是否存在減值跡象。倘存在潛在減值跡象，則會對與進行勘探的經營資產組別（即現金產出單位）有關的各權益區域進行評估。對發現礦產儲量但於投產前須作出重大資本開支的勘探區域繼續進行評估，以確保商業數量儲量的存在或確保正在或計劃進行額外勘探工作。倘預期無法收回資本化開支，則在損益表內扣除。

勘探及評估資產於發展獲批准時轉撥至礦業物業、廠房及設備或無形資產。

(iv) 剝離成本

有關剝離礦石覆蓋層的開支（包括估計地盤復墾成本）於產生期間計入生產成本內。

然而，倘若產生的效益為提升礦石的開採能力，本集團將該等成本確認為非流動資產，僅當：(a)有關剝離活動的未來經濟效益（提升礦體開採能力）將很有可能流入該實體；(b)該實體能識別開採能力提升的所屬礦體組成部分；及(c)與剝採活動相關的成本能可靠計量。

(v) 礦業資產

礦業資產入賬為在建工程，並於新礦場進行商業生產時轉撥至礦業物業、廠房及設備。

礦業資產包括以下各項產生的開支：

- 取得礦物及開發權；
- 發展新採礦經營業務。

當以借款提供融資時，礦業資產包括施工期間的資本化利息。

(vi) 折舊

物業、廠房及設備的賬面值(包括初步及其後任何資本開支)於有關特定資產的估計可使用年期或相關礦場或礦產租賃估計年期(以較短者為準)折舊至其估計剩餘殘值。每年會對估計剩餘殘值及可使用年期進行重估，並於釐定剩餘折舊費用時考慮估計的任何變動。租賃資產於租期或可使用年期的較短期間內折舊。永久業權土地不予折舊。

物業、廠房及設備乃按直線法或產量法於各自估計可使用年期折舊如下：

- 樓宇 30至50年；
- 物業、機器及設備 5至40年；
- 電解槽 4至15年；
- 礦業資產 證實及概略儲量產量單位；
- 其他(勘探及評估資產除外) 1至20年。

於二零二三年，本集團修訂了物業、廠房及設備若干項目的剩餘可使用年期。動產(機器及設備、其他固定資產)的可使用年期平均延長兩年半，不動產(樓宇)的可使用年期平均延長五年半。就此而言，二零二三年的折舊開支減少17百萬美元(或15百萬美元(動產)及2百萬美元(不動產))。

於二零二二年一月一日，本集團修訂了物業、廠房及設備的若干項目的剩餘可使用年期。動產(機器及設備、其他固定資產)的可使用年期平均延長兩年，不動產(樓宇)的可使用年期平均延長五年。就此而言，二零二二年的折舊開支減少22百萬美元(或21百萬美元(動產)及1百萬美元(不動產))。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

投資物業

投資物業為本集團持有為賺取租金收入或作增值用途或兩者兼有，且並非由本集團佔用之物業。投資物業初步按成本（包括交易成本）計量。其後，投資物業按歷史成本減累計折舊及減值計量。倘存有任何跡象顯示投資物業可能出現減值，本集團將可收回金額估計為使用價值與公平值減出售成本兩者中的較高者。投資物業的賬面值透過計入期內損益撇減至其可收回金額。倘用於釐定資產可收回金額的估計其後出現變動，則於過往期間確認之減值虧損將予以回撥。倘一項投資物業改為業主自用，會被重新分類為土地及樓宇。

披露

百萬美元	土地及樓宇	機器及設備	電解裝置	其他	礦業資產	在建工程	總計
<i>成本／推定成本</i>							
於二零二二年一月一日結餘	4,021	7,142	3,032	167	529	2,618	17,509
添置	6	53	–	–	21	1,162	1,242
透過業務合併收購	8	19	–	10	–	–	37
出售	(12)	(61)	(16)	(2)	(122)	(8)	(221)
轉讓	106	313	295	14	5	(733)	–
外幣換算	23	33	(13)	2	3	8	56
於二零二二年十二月三十一日結餘	<u>4,152</u>	<u>7,499</u>	<u>3,298</u>	<u>191</u>	<u>436</u>	<u>3,047</u>	<u>18,623</u>
於二零二三年一月一日結餘	4,152	7,499	3,298	191	436	3,047	18,623
添置	18	63	–	12	45	983	1,121
透過業務合併收購	–	5	–	–	–	–	5
出售	(221)	(355)	(1,938)	(5)	(40)	(65)	(2,624)
轉讓	172	372	179	9	19	(751)	–
外幣換算	(167)	(186)	(31)	(2)	(66)	(159)	(611)
於二零二三年十二月三十一日結餘	<u>3,954</u>	<u>7,398</u>	<u>1,508</u>	<u>205</u>	<u>394</u>	<u>3,055</u>	<u>16,514</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

百萬美元	土地及 樓宇	機器及 設備	電解裝置	其他	礦業資產	在建工程	總計
累計折舊及減值虧損							
於二零二二年一月一日結餘	2,384	5,881	2,672	152	511	559	12,159
折舊支出	106	237	169	4	2	-	518
減值虧損／減值虧損(回撥)	6	111	(4)	5	(87)	146	177
出售	(5)	(51)	(12)	(2)	(8)	-	(78)
轉讓	-	-	-	-	-	-	-
外幣換算	5	16	(11)	1	2	5	18
於二零二二年十二月三十一日結餘	<u>2,496</u>	<u>6,194</u>	<u>2,814</u>	<u>160</u>	<u>420</u>	<u>710</u>	<u>12,794</u>
於二零二三年一月一日結餘	2,496	6,194	2,814	160	420	710	12,794
折舊支出	105	250	175	7	5	-	542
減值虧損／減值虧損(回撥)	(9)	74	22	3	25	149	264
出售	(211)	(339)	(1,938)	(3)	(6)	(46)	(2,543)
轉讓	-	-	-	-	-	-	-
外幣換算	(77)	(131)	(26)	1	(65)	(51)	(349)
於二零二三年十二月三十一日結餘	<u>2,304</u>	<u>6,048</u>	<u>1,047</u>	<u>168</u>	<u>379</u>	<u>762</u>	<u>10,708</u>
賬面淨值							
於二零二二年十二月三十一日	<u>1,656</u>	<u>1,305</u>	<u>484</u>	<u>31</u>	<u>16</u>	<u>2,337</u>	<u>5,829</u>
於二零二三年十二月三十一日	<u>1,650</u>	<u>1,350</u>	<u>461</u>	<u>37</u>	<u>15</u>	<u>2,293</u>	<u>5,806</u>

於二零二三年，本集團撇銷若干已悉數折舊的物業、廠房及設備項目。

已售貨品成本、分銷開支及行政開支已分別包含494百萬美元(二零二二年：465百萬美元)、3百萬美元(二零二二年：4百萬美元)及24百萬美元(二零二二年：18百萬美元)的折舊支出。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團收購物業、廠房及設備總額1,121百萬美元（截至二零二二年十二月三十一日止年度為1,242百萬美元）。截至二零二三年十二月三十一日止年度期間出售的物業、廠房及設備賬面值為81百萬美元（截至二零二二年十二月三十一日止年度為143百萬美元）。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，利息開支56百萬美元於多個項目活躍建設期間予以資本化。平均資本化比率為7.25%（二零二二年：36百萬美元；6.47%）。

於二零二三年十二月三十一日，土地及樓宇包括投資物業55百萬美元。於二零二二年十二月三十一日，該金額為73百萬美元。

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，在建工程包括支付予物業、廠房及設備供應商的墊款，分別為211百萬美元及133百萬美元。

於二零二三年十二月三十一日，根據貸款協議有留置權的物業、廠房及設備的賬面值為3百萬美元（二零二二年十二月三十一日：4百萬美元）（請參閱附註19）。

(vii) 減值

根據本集團的會計政策，於各報告期間評估各資產或現金產生單位以釐定其是否有任何減值跡象。倘任何該等跡象存在，則將對可收回金額進行正式估計，且當賬面值超過可收回金額時確認減值虧損。資產或資產現金產生組別的可收回金額按公平值減出售成本與使用價值兩者中的較高者計量。

公平值釐定為知情自願雙方在公平磋商交易中出售資產取得的金額，通常釐定為預期持續使用資產產生的估計未來現金流量的現值，包括任何擴展前景及其最終出售。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

使用價值一般亦釐定為估計未來現金流量的現值，但僅限於預期以其現有形式持續使用資產及最終出售產生的現金流量。現值乃採用適用於資產內在風險的風險調整除稅前折現比率釐定。未來現金流量估計乃根據預期生產及銷量、商品價格（考慮目前及過往價格、價格趨勢及相關因素）、鋁土礦儲備估計、經營成本、復墾及修復成本及日後資本開支作出。

鋁土礦儲量為就自本集團的財產中能在經濟上及法律上開採的產品金額的估計。為計算儲量，須就數量、品位、生產技術、回收率、生產成本、運輸成本、商品需求、商品價格及匯率等多項地質、技術及經濟因素作出估計及假設。本集團根據一九九九年九月澳洲礦產資源及礦石儲備報告準則（即JORC準則）釐定礦石儲量。JORC準則要求使用合理投資假設計算儲量。

管理層發現鋁價因倫敦金屬交易所景氣而大幅上升，顯示就本集團多個現金產生單位過往確認的減值虧損可能需回撥。同時由於石油及天然氣價格大幅上漲以及整體市場不穩定，可能會對多個現金產生單位確認減值虧損。對於氧化鋁現金產生單位，主要影響為來自能源資源（現金成本的重大部分）價格下跌。

根據二零二三年十二月三十一日的減值測試結果，管理層認為，就RUSAL Sayanal、Kremny及Rusal Silicon Ural而言，過往已確認的與物業、廠房及設備有關的減值虧損回撥金額117百萬美元應於該等綜合財務報表內確認。此外，管理層認為，於同日，有關Kubikenborg Aluminium (Kubal)及Taishet鋁冶煉廠的物業、廠房及設備減值虧損金額270百萬美元應於該等綜合財務報表內確認。

根據二零二二年十二月三十一日的減值測試結果，管理層認為，與RUSAL Sayanal及PGLZ物業、廠房及設備有關的減值虧損85百萬美元應於該等綜合財務報表內確認。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

此外，於二零二三年十二月三十一日，管理層已識別不再使用並因此被視為不可收回的物業、廠房及設備特定項目為111百萬美元（二零二二年：99百萬美元）。該等資產已獲全數減值。管理層並無識別出任何物業、廠房及設備的進一步減值或回撥先前記錄的減值之情況。

就減值測試而言，各現金產生單位的可收回金額乃通過貼現現金產生單位的預期未來現金流量淨額釐定。用於確定現金產生單位的可收回金額的假設與附註14(vi)所披露的假設一致。用於計算單位可收回金額所用的主要假設及估計的賦予值乃基於外部來源資料及過往數據。管理層相信，主要假設及估計賦予值即為對未來趨勢最切實的評估。上述現金產生單位應用的除稅前貼現率乃按名義值根據資本的行業加權平均成本估計（呈列於下表）。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年	二零二二年
Taishet 鋁冶煉廠	18.7%	16.0%
RUSAL Sayanal	21.9%	14.3%
PGLZ	16.6%	14.3%
Kremny	19.7%	14.3%
RUSAL Silicon Ural	19.8%	14.3%
Kubikemborg Aluminium (Kubal)	14.5%	13.1%

作減值測試的多個現金產生單位的可收回金額對預計鋁及氧化鋁價、匯率及適用貼現率的變動尤其敏感。

Taishet 鋁冶煉廠減值測試結果對下列主要假設尤其敏感：

- 預計鋁價水平下降百分之五將導致Taishet鋁冶煉廠的可收回金額減少，並導致總額566百萬美元的額外減值；
- 適用的貼現率增加百分之一將導致Taishet鋁冶煉廠可收回金額減少，並導致總額327百萬美元的額外減值。

(viii) 租賃

本集團基於合約是否為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，評估該合約是否屬或包含租賃。於包含租賃部分的合約開始或獲重新評估或修訂時，本集團根據其相對獨立的價格將合約中的代價分配予各個租賃及非租賃部分。然而，就本集團作為承租人的物業租賃而言，本集團已選擇不區分非租賃部分並將就租賃及非租賃部分入賬作為單一租賃部分。

本集團已應用判斷釐定其於其中作為承租人的若干租賃合約（包括續租權）的租期，而對本集團是否合理地確定行使有關續租權的評估會影響租期，從而顯著影響已確認租賃負債及使用權資產的金額。

於釐定可執行期（即最長租期）時，本集團會考慮其及出租人是否有權在未經另一方許可的情況下終止租賃，如是，終止是否不僅僅會導致少許罰款。倘不僅僅會導致少許罰款，則可執行期延長至不超過少許罰款時為止。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

本集團租賃許多資產，包括土地、物業及生產設備。本集團於租賃開始日期確認使用權資產及租賃負債。使用權資產初步按成本計量及其後按成本減任何累計折舊及減值虧損計量，並按《國際財務報告準則》第16號的規定就租賃負債的若干重新計量作出調整。

成本包括租賃負債的初始金額（已就於開始日期或之前支付的任何租賃付款進行調整），加產生的任何初始直接成本以及拆除及移除相關資產或還原相關資產或其所在地點的估計成本，減任何收到的租賃激勵。

除非租賃於租期結束前將相關資產的所有權轉讓予本集團或使用權資產成本反映本集團將行使購買權，否則使用權資產其後自開始日期至租期結束使用直線法折舊。在該情況下，使用權資產於相關資產可使用年期內折舊，乃按物業及設備的相同基準釐定。此外，使用權資產因減值虧損（如有）而定期減少，並就租賃負債的若干重新計量而作出調整。

本集團將使用權資產作為物業、廠房及設備的一部分呈列，與其呈列其所擁有的同一性質的相關資產的類目相同。截至二零二三年十二月三十一日止年度，使用權資產添置金額為20百萬美元（二零二二年十二月三十一日：33百萬美元）。使用權資產的賬面值呈列如下。

百萬美元	物業、廠房及設備		
	土地及樓宇	機器及設備	總計
於二零二三年一月一日結餘	11	22	33
於二零二三年十二月三十一日結餘	<u>19</u>	<u>12</u>	<u>31</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

截至二零二三年十二月三十一日止年度，與使用權資產相關的折舊支出總額為15百萬美元(二零二二年十二月三十一日：14百萬美元)。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，3百萬美元使用權資產已減值(二零二二年十二月三十一日：撥回(2)百萬美元)。截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團租賃現金流出總額為20百萬美元(二零二二年十二月三十一日：17百萬美元)。

租賃負債初步按於開始日期未支付的租賃付款的現值計量，並使用租賃中所隱含的利率貼現，或倘該利率不易釐定，則使用本集團的增量借貸利率。一般而言，本集團採用其增量借貸利率作為貼現率。

根據《國際財務報告準則》第16號，不依賴指數或利率的可變付款(如不反映市場租金變動的可變付款)不得計入租賃負債計量。就市政或聯邦土地租賃而言，倘租賃付款以該地塊的地籍價值為基礎，且直至當局對該價值或適用費率(或兩者)進行下一次修訂之前不會變動，則本集團釐定，根據現有修訂機制，土地租賃付款不得被視為取決於指數或費率的變量或事實上固定，因此，該等付款並未計入租賃負債計量。於二零二三年十二月三十一日，本集團未確認為使用權資產且未計入租賃負債計量以及產生於與指數或利率並不掛鈎的可變租賃付款的潛在未來現金流出為37百萬美元(二零二二年十二月三十一日：57百萬美元)。

租賃負債隨後因租賃負債的利息成本而增加，因作出租賃付款而減少。當指數或回報率變動、剩餘殘值擔保下的預期應付估計金額變動、或如適用於評估購買或延長期權是否合理地確定可予行使或終止期權是否合理地確定不可行使時作出的變更而引致未來租賃付款變更時重新計量租賃負債。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

本集團根據未來租賃付款所涉及的期間將財務狀況表中的租賃負債作為其他應付款項及其他非流動負債的一部分呈列。於二零二三年十二月三十一日，租賃負債非流動部分總額為30百萬美元(二零二二年十二月三十一日：27百萬美元)。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，確認租賃利息成本總額4百萬美元(二零二二年十二月三十一日：4百萬美元)。

本集團不就部分低價值資產租賃及短期租賃確認使用權資產及租賃負債。本集團在租期內以直線法將與該等租賃相關的租賃付款確認為開支。截至二零二三年十二月三十一日止年度，有關短期及低價值租賃的開支19百萬美元計入銷售成本或行政開支(二零二二年十二月三十一日：25百萬美元)，視乎相關資產類型而定。

當本集團為中間出租人時，分租的分類則參考主租契產生的使用權資產，而不是參考相關資產。

14. 無形資產

會計政策

(i) 商譽

於收購附屬公司、於合營企業或聯營公司的權益或於包括一項業務的聯合安排的權益時，所收購業務(或於業務的權益)的可識別資產、負債及或然負債按其公平值確認，除非公平值無法可靠計量。倘所承擔或然負債的公平值無法可靠計量，則並不就負債進行確認，惟該或然負債會按與其他或然負債相同的方式進行披露。

當收購的業務及資產組符合一項業務的定義，且其控制權轉移至本集團時，該業務合併以收購法入賬。於釐定特定活動及資產組是否成為一項業務時，本集團評估所收購資產組及活動是否至少包含一項輸入及實質流程，及所收購資產組是否具備輸出能力。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

本集團可選擇進行「集中測試」，以簡化評估所收購的活動及資產組是否不成為一項業務。倘實質所購總資產全部公平值集中於單個可識別資產或類似可識別資產組，則該選擇性集中測試完成。如滿足集中測試，則所收購的活動及資產不會成為一項業務。

業務合併於收購日（即控制權轉移至本集團之日）以收購法入賬。

倘收購成本超過本集團於所收購可識別淨資產淨公平值的權益的公平值，則會產生商譽。於收購日，本集團以轉讓代價公平值加被收購方任何非控制性權益的已確認金額，減已收購可識別資產及已承擔負債的已確認淨額（通常為公平值）計量商譽。與結算既存關係有關的金額不計入轉讓代價。該等金額一般於損益確認。本集團因業務合併而產生的交易費用（與發行債券或股本證券有關的交易費用除外）於其產生時列為支出。

商譽不予攤銷，但須每年接受減值測試。就此而言，業務合併產生的商譽分配至預期可從收購中得益的現金產出單位，即使出現價值回升，任何確認的減值虧損也不獲回撥。

倘本集團分佔所收購可識別淨資產的公平值超過收購成本，則差額即時於損益表內確認。

就聯營公司或合營企業而言，商譽的賬面值計入於聯營公司及合營企業的權益的賬面值，倘客觀證據顯示出現減值，則對投資進行整體減值測試。任何減值虧損會分配至於聯營公司及合營企業的權益的賬面值。

(ii) 研究及開發

因有希望取得新科技知識及理解而進行的研究活動開支，乃於產生時在損益表內確認。

開發活動涉及嶄新或顯著改良產品的生產與工藝的規劃或設計。僅在開發成本可以可靠地計量、產品或工藝技術上及商業上可行、極可能產生未來經濟利益、並且本集團有意而且具備足夠資源完成開發及利用或出售有關資產的情況下，開發費用方可予以資本化。資本化的費用包括為準備資產作擬定用途而直接產生的物料成本、直接勞動力及間接成本及資本化的借款成本。其他開發費用於產生時在損益表中確認。

資本化的開發費用按成本減累計攤銷及累計減值虧損計量。

(iii) 其他無形資產

本集團所取得並擁有有限使用年期的其他無形資產按成本減累計攤銷及累計減值虧損計量。

(iv) 其後開支

其後開支僅於其增加有關特定資產的未來經濟利益時予以資本化。所有其他開支（包括商譽及品牌內部產生的開支）於產生時在損益表內確認。

(v) 攤銷

攤銷乃自無形資產（商譽除外）可供使用日期起於估計可使用年期內按直線法於損益表內確認。估計可使用年期如下：

- 軟件 5年；
- 其他 2至8年。

攤銷方法、可使用年期及剩餘殘值於各財政年度終結時予以審核及調整（如適當）。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

披露

	商譽 百萬美元	其他 無形資產 百萬美元	總計 百萬美元
成本			
於二零二二年一月一日結餘	2,718	590	3,308
添置	135	37	172
出售	—	(5)	(5)
外幣換算	30	9	39
於二零二二年十二月三十一日結餘	<u>2,883</u>	<u>631</u>	<u>3,514</u>
於二零二三年一月一日結餘	2,883	631	3,514
添置	6	34	40
出售	—	(7)	(7)
外幣換算	(236)	(14)	(250)
於二零二三年十二月三十一日結餘	<u>2,653</u>	<u>644</u>	<u>3,297</u>
攤銷及減值虧損			
於二零二二年一月一日結餘	(449)	(448)	(897)
攤銷支出	—	(16)	(16)
出售	—	4	4
減值虧損	—	—	—
外幣換算	—	—	—
於二零二二年十二月三十一日結餘	<u>(449)</u>	<u>(460)</u>	<u>(909)</u>
於二零二三年一月一日結餘	(449)	(460)	(909)
攤銷支出	—	(19)	(19)
出售	—	7	7
減值虧損	(48)	3	(45)
外幣換算	—	6	6
於二零二三年十二月三十一日結餘	<u>(497)</u>	<u>(463)</u>	<u>(960)</u>
賬面淨值			
於二零二二年十二月三十一日	<u>2,434</u>	<u>171</u>	<u>2,605</u>
於二零二三年十二月三十一日	<u>2,156</u>	<u>181</u>	<u>2,337</u>

攤銷支出納入綜合損益表的銷售成本內。

於二零二三年十二月三十一日綜合財務報表確認的商譽最初因二零零零年至二零零三年成立本集團而產生。於二零零七年商譽數額的增長主要因收購SUAL Partners及Glencore若干業務而產生。

(vi) 減值

就減值測試而言，商譽的全部金額分配至本集團營運的鋁分部。鋁分部即本集團為作內部管理目的而監控商譽的最低單位。可收回金額乃指透過貼現自持續使用本集團鋁分部內的工廠產生的未來現金流所釐定的使用價值。

與上述有關評估物業、廠房及設備的可收回金額類似的考慮適用於商譽。

於二零二三年十二月三十一日，管理層對自二零二二年十二月三十一日以來的經濟環境變化、鋁行業發展及本集團的營運進行分析，並於二零二三年十二月三十一日採用以下假設對商譽進行減值測試以釐定分部的可收回金額：

- 總產量乃根據平均可持續生產水平原鋁4百萬公噸、氧化鋁5.6百萬公噸及鋁土礦16.2百萬公噸進行估計。鋁土礦及氧化鋁將主要用於內部生產原鋁；

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

- 鋁及氧化鋁價乃基於產業和市場信息判斷下的長期鋁及氧化鋁價格前景釐定，價格如下：

	二零二四年	二零二五年	二零二六年	二零二七年	二零二八年
基於長期鋁價格前景的鋁銷售價（每噸美元）	2,283	2,434	2,538	2,575	2,529
基於長期氧化鋁價格前景的氧化鋁銷售價（每噸美元）	343	345	353	364	370
名義外幣匯率（盧布兌1美元）	91.12	92.36	93.98	94.56	95.14
盧布通脹率	7.0%	5.3%	4.7%	4.2%	4.0%
美元通脹率	2.8%	2.3%	2.3%	2.0%	2.0%

- 營運成本乃根據過往表現（作通脹率調整）預測。將本集團以盧布計值的營運成本兌換為美元所應用的名義外幣匯率以及於釐定可收回金額時所假設的盧布及美元通脹率如上；
- 除稅前貼現率按名義值根據資本的加權平均成本估計，為20.28%；
- 假設年增長率為2.0%，於預測期間後，得出最終價值。

用於計算單位可收回金額所用的主要假設及估計的賦予值乃基於外部來源資料及過往數據。管理層相信，主要假設及估計賦予值即為對未來趨勢最切實的評估。該等結果對下列主要假設尤其敏感：

- 預計鋁及氧化鋁價格水平下降5%將導致可收回金額減少18%，但不會導致減值；

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

- 預計鋁生產的電力成本增加5%將導致可收回金額減少8%，但並不會導致減值；
- 貼現率增加1%將導致可收回金額減少8%，但並不會導致減值。

根據商譽的減值測試結果，管理層推斷，並無減值應計入二零二三年十二月三十一日的綜合財務報表。

於二零二二年十二月三十一日，管理層對自二零二一年十二月三十一日以來的經濟環境變化、鋁行業發展及本集團的營運進行分析，並於二零二二年十二月三十一日採用以下假設對商譽進行減值測試以釐定分部的可收回金額：

- 總產量乃根據平均可持續生產水平原鋁3.8百萬公噸、氧化鋁5.4百萬公噸及鋁土礦16.5百萬公噸進行估計。鋁土礦及氧化鋁將主要用於內部生產原鋁；
- 鋁及氧化鋁價乃基於產業和市場信息判斷下的長期鋁及氧化鋁價格前景釐定，價格如下：

二零二三年 二零二四年 二零二五年 二零二六年 二零二七年

基於長期鋁價格前景 的鋁銷售價（每噸 美元）	2,422	2,512	2,588	2,606	2,571
基於長期氧化鋁價格 前景的氧化鋁銷售 價（每噸美元）	324	331	341	349	360
名義外幣匯率（盧布 兌1美元）	70.5	71.9	73.3	75.4	76.9
盧布通脹率	7.0%	7.0%	6.0%	5.0%	4.0%
美元通脹率	4.3%	2.2%	1.9%	2.0%	2.0%

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

- 營運成本乃根據過往表現(作通脹率調整)預測。將本集團以盧布計值的營運成本兌換為美元所應用的名義外幣匯率以及於釐定可收回金額時所假設的盧布及美元通脹率如上；
- 除稅前貼現率按名義值根據資本的加權平均成本估計，為17.5%；
- 假設年增長率為2.0%，於預測期間後，得出最終價值。

用於計算單位可收回金額所用的主要假設及估計的賦予值乃基於外部來源資料及過往數據。管理層相信，主要假設及估計賦予值即為對未來趨勢最切實的評估。該等結果對下列主要假設尤其敏感：

- 預計鋁及氧化鋁價格水平下降5%將導致可收回金額減少13%，但不會導致減值；
- 預計鋁生產的電力及氧化鋁成本增加5%將導致可收回金額減少6%，但並不會導致減值；
- 貼現率增加1%將導致可收回金額減少8%，但並不會導致減值。

根據商譽的減值測試結果，管理層推斷，並無減值應計入二零二二年十二月三十一日的綜合財務報表。

15. 於聯營公司及合營企業權益

會計政策

聯營公司是指本集團或本公司可以對其管理產生相當大的影響力，包括參與財務及經營決策，但不是控制或共同控制其管理的實體。

合營企業是本集團或本公司與其他方約定分享控制權並有權享有相關淨資產的安排。

於聯營公司或合營企業的投資按權益法列入綜合財務報表，而有關投資獲歸類為持作銷售（或被納入獲歸類為持作銷售的出售群組）則另當別論。按照權益法，投資先以成本入賬，並就本集團佔該承資公司可識別淨資產在收購日期的公平值超出該項投資成本的數額（如有）作出調整。其後，就本集團佔該承資公司淨資產在收購後的變動及與該項投資有關的任何減值虧損對該項投資作出調整。任何於收購日期超逾成本的差額、本集團所佔承資公司於收購後的除稅後業績及年內任何減值虧損於綜合損益表內確認，而本集團在收購後所佔承資公司除稅後的其他全面收入項目則於其他全面收入內確認，以及本集團直接於權益變動表入賬的應佔承資公司於收購後的業績於綜合權益變動表確認為應佔聯營公司權益其他變動。

如本集團應佔聯營公司或合營企業的虧損超越其應佔權益，則本集團的權益將減至零，並會停止確認進一步虧損，惟本集團已招致法律或推定責任或代承資公司付款則除外。

本集團與其聯營公司及合營企業之間交易所產生的未實現損益會按本集團在承資公司所佔的權益比率抵銷，但假如未實現虧損提供證據證實已轉讓資產已產生減值，則這些未實現虧損會即時在損益內確認。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

根據本集團的會計政策，於聯營公司或合營企業的各项投資於各報告期間進行估值，以釐定於應用權益會計法後是否出現任何減值跡象。倘若出現任何減值跡象，則對可收回金額進行正式估計，減值虧損按賬面值超出可收回金額的程度予以確認。於聯營公司或合營企業投資的可收回金額乃按公平值減銷售成本與使用價值兩者中的較高者計量。

上述有關評估物業、廠房及設備可收回金額的類似考慮適用於聯營公司或合營企業的投資。除上述考慮外，本集團亦可能評估預期自投資收取的股息產生的估計未來現金流量，若能夠獲取相關資料且該等資料屬可靠。

披露

	十二月三十一日	
	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元
年初結餘	5,174	4,014
本集團分佔溢利	752	1,555
股息	(398)	(764)
外幣換算	(1,007)	369
年末結餘	<u>4,521</u>	<u>5,174</u>
納入於聯營公司權益的商譽	1,982	2,404

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

以下列表僅載列聯營公司及合營企業的詳情，全部聯營公司及合營企業均為公司實體，及對本集團的業績或資產有重要影響。

聯營公司／ 合營企業名稱	註冊成立及 營運地點	已發行及 繳足股本詳情	所有權權益		主要業務
			本集團的 實際權益	本集團的 名義權益	
PJSC MMC Norilsk Nickel	俄羅斯聯邦	152,863,397股股 份，每股面值1盧 布	26.39%	26.39%	生產鎳及 其他金屬
Queensland Alumina Limited	澳洲	2,212,000股股 份，每股面值2澳 元	20%	20%	根據來料 加工協議 生產氧化鋁
BEMO項目	塞浦路斯、 俄羅斯聯邦	BOGES Limited、 BALP Limited— 各10,000股股份， 每股面值1.71歐 元	50%	50%	能源／ 鋁生產

聯營公司及合營企業截至二零二三年十二月三十一日止年度的綜合財務報表概要呈列如下：

	PJSC MMC		Queensland		BEMO項目		其他合營企業	
	Norilsk Nickel 集團股份	100%	Alumina Limited 集團股份*	100%	集團股份*	100%	集團股份*	100%
非流動資產	5,952	16,238	189	971	1,228	2,287	230	460
流動資產	1,938	7,342	29	146	158	304	106	222
非流動負債	(1,888)	(7,154)	(80)	(388)	(676)	(1,352)	(98)	(196)
流動負債	(2,331)	(8,831)	(138)	(693)	(50)	(101)	(48)	(96)
資產淨值	3,671	7,595	—	36	660	1,138	190	390

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	PJSC MMC		Queensland		BEMO項目		其他合營企業	
	Norilsk Nickel		Alumina Limited					
	集團股份	100%	集團股份*	100%	集團股份*	100%	集團股份*	100%
收益	3,803	14,409	118	592	516	1,031	157	313
來自持續經營的								
溢利／(虧損)	629	2,870	–	(20)	93	193	30	61
其他全面收入	(846)	(1,856)	–	–	(162)	(324)	1	(3)
全面收入／								
(虧損)總額	<u>(217)</u>	<u>1,014</u>	<u>–</u>	<u>(20)</u>	<u>(69)</u>	<u>(131)</u>	<u>31</u>	<u>58</u>

聯營公司及合營企業截至二零二二年十二月三十一日止年度的綜合財務報表概要呈列如下：

	PJSC MMC		Queensland		BEMO項目		其他合營企業	
	Norilsk Nickel		Alumina Limited					
	集團股份	100%	集團股份*	100%	集團股份*	100%	集團股份*	100%
非流動資產	6,614	17,392	182	1,053	1,367	2,559	211	432
流動資產	2,218	8,403	27	163	201	391	88	175
非流動負債	(2,517)	(9,539)	(92)	(495)	(808)	(1,616)	(98)	(195)
流動負債	(2,029)	(7,689)	(117)	(653)	(33)	(66)	(40)	(79)
資產淨值	<u>4,286</u>	<u>8,567</u>	<u>–</u>	<u>68</u>	<u>727</u>	<u>1,268</u>	<u>161</u>	<u>333</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	PJSC MMC		Queensland		BEMO項目		其他合營企業	
	Norilsk Nickel		Alumina Limited					
	集團股份	100%	集團股份*	100%	集團股份*	100%	集團股份*	100%
收益	4,454	16,876	110	550	678	1,356	133	266
來自持續經營的								
溢利／(虧損)	1,440	5,854	—	(20)	102	210	13	26
其他全面收入	336	920	—	(25)	29	56	4	11
全面收入總額	<u>1,776</u>	<u>6,774</u>	<u>—</u>	<u>(45)</u>	<u>131</u>	<u>266</u>	<u>17</u>	<u>37</u>

(i) PJSC MMC Norilsk Nickel

本集團於Norilsk Nickel的投資採用權益法入賬，且賬面值於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日分別為3,671百萬美元及4,286百萬美元。截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團分佔Norilsk Nickel的溢利為629百萬美元、外幣換算虧損846百萬美元。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團分佔Norilsk Nickel的溢利為1,440百萬美元、外幣換算收益336百萬美元。

投資公平值於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日分別為7,273百萬美元及8,775百萬美元，並按莫斯科交易所年結日所報每股買入價乘以本集團所持股份數目釐定。

(ii) Queensland Alumina Limited (「QAL」)

本集團於Queensland Alumina Limited投資的賬面值於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日均為零百萬美元。於二零二三年十二月三十一日，管理層並未發現任何與本集團於QAL投資有關的減值回撥跡象，因此，並無就該投資進行具體的減值測試。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(iii) BEMO項目

本集團於BEMO項目投資的賬面值於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日分別為660百萬美元及727百萬美元。

就減值測試而言，BEMO項目被分為兩個現金產生單位：Boguchansky鋁冶煉廠（「BoAZ」）及Boguchansky水力發電廠（「BoGES」）。可收回金額乃通過貼現各現金產生單位的預期未來現金流量淨額釐定。

於二零二三年十二月三十一日，管理層尚未發現任何與本集團於BoGES的投資有關的減值跡象及任何與於BoAZ的投資有關的減值回撥跡象，故並無就該項投資進行任何詳細的減值測試。

於二零二三年十二月三十一日，與BoAZ有關的累計虧損57百萬美元（二零二二年：73百萬美元）尚未確認，原因是本集團的投資已全部撤減至零百萬美元。

本集團截至二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日止年度於BEMO項目的實際權益的額外財務資料概要呈列如下（均以百萬美元計）：

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
現金及現金等價物	43	78
流動金融負債	(1)	(1)
非流動金融負債	(548)	(633)
折舊及攤銷	(54)	(66)
利息收入	3	3
利息開支	0	(6)
所得稅開支	(29)	(25)

16. 存貨

會計政策

存貨以成本及可變現淨值兩者中的較低者計量。可變現淨值是日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售開支。

存貨成本按加權平均成本法釐定，並包括購買存貨所產生的開支、生產或轉換成本，以及使存貨達至目前的地點及狀況所產生的其他成本。製成存貨及在製品的成本則包括按正常營運產能分佔適當比例的生產經常費用。

生產成本包括開採及精選成本、冶煉、處理及精煉成本、其他現金成本及經營資產折舊及攤銷。

本集團根據評估存貨的可變現淨值確認撇銷存貨。當事件或情況有變顯示可變現淨值少於成本時對存貨進行撇銷。釐定可變現淨值須使用判斷及估計。當預期有別於原始估計時，該差額將影響存貨的賬面值，而存貨的撇銷於該估計變動期間於損益表內扣除。

披露

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
原材料及消耗品	1,333	1,542
在製品	766	906
製成品及持作轉售貨品	1,500	2,041
	<u>3,599</u>	<u>4,489</u>

於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日的存貨按成本及可變現淨值兩者中的較低者列賬。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

於二零二三年十二月三十一日，概無抵押任何存貨。

對確認為開支的存貨金額的分析如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
已售存貨賬面值	9,208	10,433
撥回部分撥備／(撇減存貨至可變現淨值)	12	(171)
	<u>9,220</u>	<u>10,262</u>

17. 非衍生金融工具

會計政策

非衍生金融工具包括證券投資、貿易賬款及其他應收款項(不包括預付款項及稅項資產)、現金及現金等價物、貸款及借款、以及貿易賬款及其他應付款項(不包括已收墊款及稅項負債)。

非衍生金融工具(貿易賬款及其他應收款項除外)初步按公平值加任何直接應佔之交易成本確認。貿易賬款及其他應收款項乃按交易價確認。

(i) 非衍生金融資產

本集團於成為金融工具合約條文的訂約方時確認該金融工具。倘本集團自金融資產獲得現金流量的合約權利屆滿，或倘本集團把金融資產或資產的絕大部分風險及回報轉移至另一方(並無保留控制權)，則將終止確認金融資產。倘有抵銷已確認金額之法定可強制執行權利，且有意按淨值結算，或同時變現資產及清償負債，則金融資產及金融負債相互抵銷，其淨額於綜合財務狀況表呈報。

(ii) 非衍生金融負債

本集團於已發行債務證券及負債產生當日初步確認有關項目。所有其他金融負債於本集團成為合約工具條文訂約方時(即交易當日)作初步確認。

本集團於合約責任解除、註銷或屆滿時終止確認金融負債。

《國際財務報告準則》第9號金融工具載有確認及計量金融資產、金融負債及買賣非財務項目的部分合約的規定。重大會計政策的詳情載列如下。

金融資產及金融負債的分類及計量

《國際財務報告準則》第9號載有金融資產分類及計量方法。該方法反映了其現金流量特徵及管理資產的業務模型。

《國際財務報告準則》第9號將金融資產分為如下三大類別：以攤銷成本計量、以公平值計量且其變動計入其他全面收入以及以公平值計量且其變動計入損益。《國際財務報告準則》第9號對金融資產的分類通常取決於其合約現金流量特徵及管理金融資產的業務模式。根據《國際財務報告準則》第9號，對於主合約符合準則金融資產定義的嵌入式衍生工具，則無需拆分，而是將混合金融工具以整體進行分類評估。

本集團的金融資產大多數屬於按攤銷成本計量的金融資產的類別。唯一的例外是按公平值計入損益的衍生金融資產(附註21)，透過其他全面收入入賬的現金流量對沖(附註21)，及按公平值計入損益的其他投資(附註17(g))。本集團的金融負債屬於按攤銷成本計量的金融資產的類別。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

披露

於二零二三年十二月三十一日，本集團將非衍生金融及非金融資產及負債分開呈報。二零二二年十二月三十一日的結餘分別呈報以供比較。

(a) 貿易賬款及其他應收款項

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
應收第三方貿易款項	927	1,067
貿易應收款項減值虧損	(68)	(75)
應收第三方貿易款項淨額	859	992
應收關聯方貿易款項淨額，包括：	116	94
關聯方－可施加重大影響力的公司	33	45
關聯方－透過母公司關聯的公司	76	48
關聯方－聯營公司及合營企業	7	1
應收第三方其他款項	180	211
其他應收款項減值虧損	(8)	(16)
應收第三方其他款項淨額	172	195
應收關聯方其他款項，包括：	7	5
關聯方－透過母公司關聯的公司	32	28
應收關聯方其他款項減值虧損－ 透過母公司關聯的公司	(25)	(23)
應收關聯方其他款項淨額－ 透過母公司關聯的公司	7	5
	1,154	1,286

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

所有貿易賬款及其他應收款項預計將於一年內結清或須應要求付款。

(i) 賬齡分析

於報告日期，計入貿易賬款及其他應收款項的貿易應收款項(扣除預期信用損失的損失撥備)的賬齡分析如下：

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
即期(未逾期)	880	890
逾期1至30日	29	122
逾期31至60日	1	42
逾期61至90日	—	1
逾期90日以上	65	31
逾期金額	<u>95</u>	<u>196</u>
	<u>975</u>	<u>1,086</u>

賬齡分析為基於應收款項逾期的日數而進行。貿易應收款項的平均到期日為發票日起計60日內。未逾期且未減值應收款項(指即期)與近期無違約歷史的廣泛客戶有關。

逾期而未減值應收款項與於本集團具有良好往績記錄的眾多客戶有關。本集團並未就該等結餘持有任何抵押品。有關本集團信貸政策的進一步詳情載於附註22(e)。

(ii) 貿易應收款項減值

根據《國際財務報告準則》第9號，減值撥備可按照如下方式計量：

- 12個月的預期信用損失：這是指在報告日後的12個月內因可能發生的違約事件而產生的預期信用損失；以及
- 整個存續期預期信用損失：這是指金融工具的預計生命週期內因所有可能發生的違約事件而產生的預期信用損失。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

本集團根據相等於整個存續期內的預期信用損失金額計量損失撥備，惟信用風險（即於金融工具預期存續期內發生的違約風險）自初始確認起並無大幅增加的銀行結餘以及貸款及借款除外。本集團以相等於整個存續期內的預期信用損失的金額計量貿易應收款項的損失撥備。

當確定一項金融資產的信用風險是否已自初步確認時大幅增加，及在估計預期信用損失時，本集團會考慮在無需付出過多成本及努力下即可獲得的相關合理可靠資料。此包括根據本集團過往經驗及已知信用評估得出的定量和定性資料及分析，包括前瞻性資料。

本集團假設倘金融資產已逾期超過30日，其信用風險會大幅增加。

本集團認為金融資產將於下列情況屬違約：

- 借款人無法在本集團無追索權（例如：實現擔保（如持有））下向本集團悉數支付其信貸義務；或
- 金融資產已逾期超過90日，但對各項該等應收款項作出額外分析且相應更新評估。

在估計預期信用損失時所考慮的最長期間是本集團面臨信用風險的最長合約期間。

預期信用損失為信用損失的概率加權估計。信用損失以所有現金所缺金額的現值（即根據合約應付實體的現金流量與本集團預計收到的現金流量之間的差額）計量。預期信用損失按金融資產（如為長期資產）的實際利率折現。

於各報告日期，本集團評估以攤銷成本計量的金融資產是否出現信用減值。當發生對金融資產預計未來現金流量有不利影響的一個或多個事件時，金融資產發生「信用減值」。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

以攤銷成本計量的金融資產的損失撥備從資產的賬面總額中扣除。與貿易賬款及其他應收款項相關的減值虧損呈列為其他經營開支淨額的一部分。

以下分析提供計算有關貿易應收款項的預期信用損失的進一步詳情。本集團使用撥備矩陣計量來自客戶的貿易應收款項的預期信用損失。損失率乃使用「滾動率」法根據應收款項進入連續拖欠階段以致撇銷的可能性計算。預期信用損失基於過往兩年的實際信用損失經驗計算。本集團對其每間主要貿易公司的客戶分開計算預期信用損失率。每間貿易公司內的風險承擔不再進一步細分，惟視乎客戶還款記錄及與本集團的關係而承擔特定信用風險的個別重大客戶除外。

下表提供有關二零二三年一月一日及二零二三年十二月三十一日貿易應收款項的已釐定預期信用損失率的資料。

	加權平均損失比率		信用減值
	二零二三年 十二月三十一日	二零二三年 一月一日	
即期(未逾期)	1%	1%	無
逾期1至30日	21%	10%	無
逾期31至60日	73%	50%	無
逾期61至90日	93%	48%	無
逾期90日以上	47%	38%	有

當無法合理預期收回全部或部分金融資產時，本集團直接減少貿易應收款項的賬面總值。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

期內信用損失撥備變動如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
年初結餘	(75)	(18)
減值回撥／(已確認減值虧損)	7	(57)
年末結餘	<u>(68)</u>	<u>(75)</u>

(b) 預付款項及進項增值稅

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
可收回增值稅	352	509
可收回增值稅減值虧損	<u>(39)</u>	<u>(60)</u>
可收回增值稅淨額	<u>313</u>	<u>449</u>
已付第三方墊款	198	297
已付墊款減值虧損	<u>(9)</u>	<u>(9)</u>
已付第三方墊款淨額	<u>189</u>	<u>288</u>
已付關聯方墊款，包括：	1	2
關聯方－透過母公司關聯的公司	1	2
關聯方－聯營公司及合營企業	87	87
關聯方已付墊款減值虧損－聯營公司及合營企業	<u>(87)</u>	<u>(87)</u>
已付關聯方墊款淨額－聯營公司及合營企業	—	—
預付開支	6	7
預付其他稅項	<u>29</u>	<u>17</u>
	<u>538</u>	<u>763</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(c) 貿易賬款及其他應付款項

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
應付第三方款項	715	865
應付關聯方款項，包括：	233	175
關聯方－可施加重大影響力的公司	7	6
關聯方－透過母公司關聯的公司	73	61
關聯方－聯營公司及合營企業	153	108
其他應付第三方款項及應計第三方負債	206	224
其他應付關聯方款項及應計關聯方負債，包括：	3	3
關聯方－透過母公司關聯的公司	3	3
即期稅項負債	26	172
	1,183	1,439
	1,183	1,439

所有貿易賬款及其他應付款項預期將於一年內結算或確認為收入或須應要求償還。

計入貿易賬款及其他應付款項的應付貿易款項於報告日期的賬齡分析如下。賬齡分析乃根據應付款項的逾期天數進行。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
即期	820	906
逾期0至90日	88	99
逾期91至120日	1	2
逾期120日以上	39	33
逾期金額	128	134
	948	1,040

於二零二三年十二月三十一日，預計將於一年內結清的租賃負債19百萬美元已計入其他應付款項及應計負債（二零二二年十二月三十一日：21百萬美元）。

(d) 已收墊款

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
已收墊款	217	223
已收關聯方墊款，包括：	1	14
關聯方－透過母公司關聯的公司	1	1
關聯方－聯營公司及合營企業	–	13
	218	237

已收墊款指履行與客戶的合約項下的責任的合約負債。已收墊款為短期及於報告日期與合約負債有關的收益已於未來十二個月悉數確認。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(e) 現金及現金等價物

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
銀行結餘，美元	165	116
銀行結餘，盧布	481	1,390
銀行結餘，歐元	162	79
銀行結餘，人民幣	791	110
銀行結餘，其他貨幣	30	20
在途現金	–	17
短期銀行存款，美元	335	700
短期銀行存款，盧布	13	17
短期銀行存款，歐元	103	89
短期銀行存款，人民幣	–	626
其他現金等價物	5	29
	<hr/>	<hr/>
綜合現金流量表內的現金及現金等價物	2,085	3,193
受限制現金	2	3
	<hr/>	<hr/>
	2,087	3,196
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日，現金及現金等價物包括受限制現金分別為2百萬美元及3百萬美元。

(f) 其他非流動資產

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
長期存款	121	121
收購聯營公司預付款項	13	–
其他非流動資產	143	181
	<hr/>	<hr/>
	277	302
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

收購聯營公司的預付款項與本集團收購位於中國的氧化鋁廠30%股本有關。於二零二三年十月，本集團訂立股份購買協議，以收購河北文豐新材料有限公司的股權。所收購權益所附帶的所有權利將轉讓予本集團，惟須達成若干條件（預期將於二零二四年達成）。預付款項包括河北文豐新材料有限公司30%股權的估計總代價的5%。

(g) 按公平值計入損益的股本證券投資

本集團於截至二零二三年十二月三十一日止年度繼續購入RusHydro的股本證券，以總代價5百萬美元購入434,666,000股股份。於二零二三年十二月三十一日，本集團於RusHydro的投資為339百萬美元或42,754,785,466股股份，或佔承資公司實際股本的9.7%（名義股本為9.6%）。

本集團於二零二二年已購入RusHydro的10,893,422,000股股份，總代價為113百萬美元。於二零二二年十二月三十一日，本集團於RusHydro的投資為458百萬美元或42,320,119,466股股份，或佔承資公司股本的9.7%。

投資被視為按公平值計入損益的股本證券。

公平值是遵照第一層公平值等級作出估計。市值是按報告日期於莫斯科交易所報列的每股買入價乘以本集團持股數目釐定。

(h) 短期投資

主要包括短期銀行存款及本公司受共同控制的承兌票據。

(i) 公平值計量

有關金融資產及負債公平值計量的資料於附註22(a)披露。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

18. 股權

(a) 股本

	二零二三年十二月三十一日		二零二二年十二月三十一日	
	美元	股份數目	美元	股份數目
年末普通股，法定	200百萬	20十億	200百萬	20十億
於一月一日普通股	<u>151,930,148</u>	<u>15,193,014,862</u>	<u>151,930,148</u>	<u>15,193,014,862</u>
年末已發行及繳足的每股				
面值0.01美元普通股	<u>151,930,148</u>	<u>15,193,014,862</u>	<u>151,930,148</u>	<u>15,193,014,862</u>

(b) 其他儲備

其他儲備包括與下面各項有關的款項：共同控制的重組交易的影響、本集團界定退休後福利計劃的累計未變現精算收益及虧損、現金流量對沖公平值變動累計淨額的有效部分及本集團分佔聯營公司其他全面收入。

(c) 分派

於二零二零年九月本公司遷冊之後（附註1(a)），本公司可依據俄羅斯聯邦現行法律及其《章程》規定，以報告期內保留盈利及溢利分派股息。

(d) 匯兌儲備

匯兌儲備包括海外附屬公司綜合財務報表及按權益入賬的海外附屬公司換算產生的所有匯兌差額。儲備根據附註3(f)所載會計政策處理。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(e) 本公司權益成分的變動

百萬美元	股本	儲備	總計
於二零二二年一月一日結餘	152	18,896	19,048
年內虧損	—	(329)	(329)
股息	—	(304)	(304)
於二零二二年十二月三十一日結餘	<u>152</u>	<u>18,263</u>	<u>18,415</u>
於二零二三年一月一日結餘	152	18,263	18,415
年內虧損	—	(375)	(375)
股東出資	—	2	2
於二零二三年十二月三十一日結餘	<u>152</u>	<u>17,890</u>	<u>18,042</u>

19. 貸款及借款

本附註提供有關本集團貸款及借款的合約條款資料。有關本集團承擔利率及外匯風險的其他資料，請分別參閱附註22(c)(ii)及22(c)(iii)。

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
非流動負債		
有擔保銀行貸款	1,810	2,876
無擔保銀行貸款	1,258	815
債券	2,832	3,219
	5,900	6,910
流動負債		
有擔保銀行貸款	933	745
無擔保銀行貸款	382	385
債券	615	1,348
應付利息	36	69
	<u>1,966</u>	<u>2,547</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(a) 貸款及借款

於二零二三年十二月三十一日的條款及償還債務時間表

	總計	二零二四年	二零二五年	二零二六年	二零二七年	二零二八年	二零二九年至 二零三五年
	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元
有擔保銀行貸款							
浮動							
美元－期限SOFR加							
利差加2.1厘	339	339	–	–	–	–	–
美元－期限SOFR加							
利差加1.7厘	25	25	–	–	–	–	–
盧布－關鍵利率加3.15厘	164	16	4	3	5	9	127
固定							
人民幣－4.75厘	2,215	553	554	554	554	–	–
	<u>2,743</u>	<u>933</u>	<u>558</u>	<u>557</u>	<u>559</u>	<u>9</u>	<u>127</u>
無擔保銀行貸款							
浮動							
人民幣－LPRIY加1.6厘	354	–	–	354	–	–	–
人民幣－LPRIY加2.75厘	374	374	–	–	–	–	–
盧布－關鍵利率加3厘	48	–	7	19	–	22	–
歐元－六個月歐元銀行同業							
拆息加(0.45厘至0.67厘)	35	7	7	6	5	5	5
固定							
人民幣－3.75厘	774	–	774	–	–	–	–
人民幣－4.7厘	50	–	8	15	15	12	–
盧布－其他	5	1	–	4	–	–	–
	<u>1,640</u>	<u>382</u>	<u>796</u>	<u>398</u>	<u>20</u>	<u>39</u>	<u>5</u>
總額	4,383	1,315	1,354	955	579	48	132
應付利息	36	36	–	–	–	–	–
總額	4,419	1,351	1,354	955	579	48	132

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日，本集團貿易附屬公司與其最終客戶之間訂立的若干銷售合約產生的權利(包括所有金錢及申索)獲指讓，以擔保日期為二零一九年十月二十五日及日期為二零二一年一月二十八日的銀團出口前融資定期貸款協議(出口前融資)。

於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日，有擔保銀行貸款以本集團若干附屬公司股份，本集團聯營公司Norilsk Nickel的25%加一股股份，及賬面值分別為3百萬美元及4百萬美元的物業、廠房及設備為擔保。

於二零二三年十二月三十一日，本集團貸款及借款的面值為4,447百萬美元(二零二二年十二月三十一日：4,883百萬美元)。

於二零二三年十二月三十一日，無擔保銀行貸款及有擔保銀行貸款的應付利息金額分別為6百萬美元及7百萬美元(二零二二年十二月三十一日：分別為4百萬美元及17百萬美元)。

於二零二二年十二月三十一日的條款及償還債務時間表

	總計	二零二三年	二零二四年	二零二五年	二零二六年	二零二七年	二零二八年至 二零三五年
	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元
有擔保銀行貸款							
浮動							
美元－三個月倫敦銀行 同業拆息加3.0厘	2,100	–	180	423	559	938	–
美元－三個月倫敦銀行 同業拆息加2.1厘	718	359	359	–	–	–	–
美元－三個月倫敦銀行 同業拆息加1.7厘	125	100	25	–	–	–	–
盧布－關鍵利率加1.9厘	254	–	–	–	–	254	–
盧布－關鍵利率加3.15厘	140	3	11	2	2	3	119
固定							
盧布－11厘	284	284	–	–	–	–	–
	3,621	746	575	425	561	1,195	119
無擔保銀行貸款							
浮動							
歐元－六個月歐元銀行同業 拆息加(0.45厘至0.67厘)	40	6	7	7	6	5	9
固定							
人民幣－3.75厘	777	–	–	777	–	–	–
人民幣－4.2厘	375	375	–	–	–	–	–
盧布－其他	8	3	–	–	5	–	–
	1,200	384	7	784	11	5	9
總額	4,821	1,130	582	1,209	572	1,200	128
應付利息	21	21	–	–	–	–	–
總額	4,842	1,151	582	1,209	572	1,200	128

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(b) 債券

於二零二三年十二月三十一日，本集團擁有已發行在外（於市場買賣）的以盧布、人民幣、阿拉伯聯合酋長國迪拉姆計值的債券及以美元計值的國際債券。

類別	系列	於市場買賣 的債券數目	面值， 百萬美元	名義利率	認股期權	到期日
債券	BO-01	30,263	–	0.01%	–	二零二六年 四月七日
債券	BO-001P-04	370,000	101	5.95%	–	二零二五年 九月五日
國際債券	–	27,400	28	5.3%	–	二零二三年 五月三日
國際債券	–	26,869	27	4.85%	–	二零二三年 二月一日
債券	BO-05	2,000,000	280	3.90%	二零二四年 八月五日	二零二七年 七月二十八日
債券	BO-06	2,000,000	280	3.90%	二零二四年 八月五日	二零二七年 七月二十八日
債券	BO-001P-01	6,000,000	841	3.75%	–	二零二五年 四月二十四日
債券	BO-001P-02	1,000,000	140	3.95%	–	二零二五年 十二月二十三日
債券	BO-001P-03	3,000,000	421	LPR1Y + 0.2%	–	二零二五年 十二月二十四日
債券	001PC-01	2,379,660	334	3.75%	–	二零二五年 三月七日
債券	001PC-02	2,352,869	330	3.75%	–	二零二五年 三月七日
債券	001PC-03	2,367,763	332	3.75%	–	二零二五年 三月七日
債券	001PC-04	1,778,060	249	3.75%	–	二零二五年 三月七日
債券	BO-001P-05	600,000	84	6.7%	–	二零二六年 五月八日

於二零二三年一月二十三日，RUSAL Bratsk的交易所交易的不可轉換計息盧布債券BO-001P-02系列已悉數償還。

於二零二三年二月八日，根據票據持有人的特別決議，俄鋁向透過國家結算存管機構（「NSD」）及其他俄羅斯託管商（作為NSD直接參與者）持有國際債券的票據持有人以4.85%票息率贖回金額為418百萬美元的國際債券。向透過國外結算及交收系統持有國際債券的票據持有人的贖回將根據票據持有人特別決議的條款進行。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

於二零二三年五月十六日，根據票據持有人的特別決議，俄鋁向透過NSD及其他俄羅斯託管商（作為NSD直接參與者）持有國際債券的票據持有人以5.3%票息率贖回金額為419百萬美元的國際債券。向透過國外結算及交收系統持有國際債券的票據持有人的贖回將根據票據持有人特別決議的條款進行。

於二零二三年六月六日，RUSAL Bratsk的交易所交易的不可轉換計息盧布債券BO-002P-01系列已悉數償還。

於二零二三年九月八日，本公司在莫斯科交易所配售其交易所交易的非單據不可轉換計息債券BO-001P-04系列，總金額為370百萬迪拉姆，票息率為-5.95%。債券的到期日為2年。

於二零二三年十月二十三日，RUSAL Bratsk的交易所交易的不可轉換計息盧布債券BO-001P-01系列已悉數償還。

於二零二三年十一月十日，本公司在莫斯科交易所配售其交易所交易的非單據不可轉換計息債券BO-001P-05系列，總金額為人民幣600百萬元，票息率為-6.70%。債券的到期日為2.5年。

於二零二三年十二月三十一日，債券應付利息的金額為23百萬美元（二零二二年十二月三十一日：48百萬美元）。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，作為現金流量對沖結果的一部分而計入其他全面虧損的債券匯兌收益總額為96百萬美元。於二零二二年，所有現有的現金流量關係均已結束且並無於二零二三年開始。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

20. 撥備

會計政策

倘本集團因過往事件引致現有法定或推定責任，而該責任能可靠地估計，且履行該責任有可能導致經濟利益外流，則確認撥備。確定撥備數額，會採用反映當時市場評估的貨幣時間值及該責任的獨有風險的稅前折現率，對估計未來現金流量作出折現。折現回撥乃確認為財務成本。

披露

百萬美元	法律			總計
	退休金責任	地盤復墾	申索撥備	
於二零二二年一月一日結餘	66	444	13	523
年內作出撥備	9	—	6	15
年內回撥撥備	—	—	(4)	(4)
精算收益	(8)	—	—	(8)
年內動用撥備	(4)	—	(3)	(7)
外幣換算	(3)	(10)	—	(13)
時間流逝的影響	—	(4)	—	(4)
通脹率變動	—	19	—	19
貼現率變動	—	(118)	—	(118)
於二零二二年十二月三十一日結餘	<u>60</u>	<u>331</u>	<u>12</u>	<u>403</u>
非流動	55	223	—	278
流動	5	108	12	125
於二零二三年一月一日結餘	60	331	12	403
年內作出撥備	9	—	2	11
年內回撥撥備	(5)	—	—	(5)
精算收益	(5)	—	—	(5)
年內動用撥備	(4)	—	(2)	(6)
外幣換算	(8)	(9)	—	(17)
時間流逝的影響	—	11	—	11
通脹率變動	—	(2)	—	(2)
貼現率變動	—	(7)	—	(7)
於二零二三年十二月三十一日結餘	<u>47</u>	<u>324</u>	<u>12</u>	<u>383</u>
非流動	43	226	—	269
流動	4	98	12	114

(a) 退休金責任

於俄羅斯聯邦的本集團附屬公司

本集團主動向其先前及現有僱員提供長期及離職後福利，包括在職死亡、節日紀念、退休後一筆整額款項、為退休金領取人提供物質支持及領取養老金期間死亡的福利。此外，本集團為其部分二戰退役軍人提供定期社會支持款項。

上述僱員福利計劃屬界定福利性質。本集團按於任何地點支付的基準為該等計劃提供資金，因此計劃資產等於零。

於俄羅斯聯邦境外的本集團附屬公司

於其幾內亞實體，本集團提供在職死亡福利以及殘障及老年退休後一筆整額款項福利。

於其圭亞那附屬公司，本集團提供在職死亡福利。

於其意大利附屬公司(Eurallumina)，本集團僅就二零零七年一月一日之前的服務提供退休後一筆整額款項福利。

於瑞典(Kubikenborg Aluminium AB)，本集團提供界定終身福利及暫時退休金福利。終身福利取決於僱員的過往服務及平均薪金水平，而累算率取決於僱員的薪金等級。有關責任僅與二零零四年一月一日前的累算福利相關。

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日所有司法權區有關計劃的合資格僱員人數分別為49,493人及51,783人。於二零二三年及二零二二年十二月三十一日所有司法權區退休金領取人的人數分別為56,008人及39,302人。

本集團預期自二零二四年一月一日開始的12個月期間內將根據界定福利退休計劃支付3.8百萬美元。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

退休金責任的精算估值

合資格精算師Konstantin Kozlov已於二零二三年十二月三十一日採用《國際會計準則》第19號規定的預計單位貸記法，完成對本集團退休金責任的精算估值。

主要精算假設（按界定福利責任加權計算的加權平均數）載列如下：

	二零二三年 十二月三十一日 每年百分比	二零二二年 十二月三十一日 每年百分比
貼現率	11.4	9.5
未來薪金增長	8.5	8.6
未來退休金增長	1.7	5.0
員工流失率	4.9	4.7
死亡率	一九八五年 蘇聯人口表	一九八五年 蘇聯人口表、 二零零零年 烏克蘭人口表
傷殘	俄羅斯 Munich Re 為70%	俄羅斯 Munich Re 為70%；烏克蘭 死亡率為40%

於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日，本集團的責任全部均無覆蓋，原因為本集團僅有全數未供款計劃。

(b) 地盤復墾

本集團的開採、精煉及冶煉活動可能引起礦區地盤復墾和修復的義務。復墾和修復工作可包括設施的清除和拆除、廢棄物料的清理或處理、土地修復及地盤復墾等。所需的工作範圍和相關成本取決於法律規定及相關監管機構的詮釋。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

當存在特定法律或推定責任進行礦場復墾、填埋場封場（主要包括紅泥地處理場）或有特定租賃恢復規定時，本集團將承擔地盤恢復責任。本集團並無就關閉其精煉或冶煉設施及恢復與修復周邊地區承擔任何責任，惟有特定計劃終止某個設施的運營除外。這是因為任何與關閉精煉或冶煉設施及恢復與修復周邊地區相關的重大成本不會於該設施關閉前產生，而現時預計該等設施的經營期限將超過50至100年，此乃由於精煉廠及冶煉廠的永久性質以及持續的維修及改善計劃使任何相關負債的公平值可以忽略不計所致。

撥備包括的成本涵蓋預期在經營活動存續過程中以及在經營活動因發生與報告日期的干擾事項而終止時逐漸出現的有責任及合理可估計復墾和修復活動。可能影響最終復墾及修復活動（例如作為開採或生產過程一部分的廢物處理）的經常性經營成本並不計提撥備。因諸如計劃外排放導致的污染等不可預知事項而產生的成本，在該事項導致一項很可能發生且能夠可靠估算的義務時，確認為一項開支和負債。

復墾和修復撥備按照未來現金流量的預期價值計量，在折現至現值後根據對各經營業務產生現金流量的其他估計的可能性進行釐定。折現率根據經營業務所在國家相應確定。在預計日後業務活動以及相關現金流量金額及時間時，須作出重大判斷及估計。該等預計乃根據現有環保和監管規定作出。

於初步確認復墾和修復撥備時，相應成本作為一項資產予以資本化，反映取得經營業務未來經濟利益的部分成本。復墾和修復活動發生的資本化成本根據產量法或直線法在經營業務的預計經濟年期內予以攤銷。撥備的價值隨著折現影響的轉回逐步增加，產生的開支確認為財務開支部分。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

復墾和修復撥備同時還根據各項估計的變動而作相應調整。該等調整作為對應的資本化成本變動進行核算，除非撥備的減少大於與撥備相關的全部資產的未攤銷的資本化成本，而在此情況下，資本化成本減為零，而剩餘的調整在損益表中確認。資本化成本的變動導致對未來攤銷費用的調整。對未來復墾和修復現金流量的金額和時間估計進行調整是根據所涉及的重大判斷和估計而出現的正常情況。影響該等變動的因素包括：對估計儲量的修正；經營業務的資源和年期；技術發展；監管要求及環境管理策略；預期業務活動的估計成本變動，包括通貨膨脹影響及匯率變動；以及影響所適用的貼現率的整體利率變動等。

本綜合財務報表所載地盤恢復撥備主要與礦場復墾及氧化鋁精煉廠的紅泥地處理場相關，其乃按以下主要假設將經調整風險後的預計開支貼現至其現值予以估計：

	二零二三年 十二月三十一日	二零二二年 十二月三十一日
通脹現金流出時間表	二零二四年： 98百萬美元	二零二三年： 108百萬美元
	二零二五年至 二零二九年： 63百萬美元	二零二四年至 二零二八年： 27百萬美元
	二零三零年至 二零三九年： 86百萬美元	二零二九年至 二零三八年： 124百萬美元
	二零三九年之後： 304百萬美元	二零三八年之後： 332百萬美元
就通脹作出調整後的無風險貼現率 ^(a)	3.55%	3.63%

(a) 二零二二年至二零二三年的無風險貼現率乃實際利率，當中包括以清償債務的年度及以計算撥備所用的貨幣區分的利率。

董事已於各報告日期評估地盤恢復及環境事項撥備並認為撥備及披露乃屬充分。

(c) 法律申索撥備

在正常業務過程中，本集團可能涉及法律訴訟。當管理層認為訴訟很可能導致本集團賠償第三方時，將會就預期將會支付金額的最佳估計確認撥備。當管理層認為，訴訟很可能不會導致本集團賠償第三方，或在極少情況下，被視為不可能會對預期支付的金額提供足夠可靠的估計，則不會就訴訟項下任何潛在負債作出撥備，但所涉及的情況及不確定性被披露為或然負債。評估法律訴訟可能出現的後果及任何潛在負債的金額須作出重大判斷。由於本集團經營所在的許多國家的法律及法規不斷發展，尤其是在稅務、底土權利及環境保護方面，故有關訴訟及法規的不確定性大於一般法律與監管架構更完備的國家。

本集團的附屬公司於一般業務過程中面臨各種訴訟及申索。於二零二三年十二月三十一日，本集團的附屬公司遭受多項申索，對違反合約條款及不履行現有付款責任進行抗辯。管理層已審閱相關情況並估計與該等索償相關的可能流出金額不超過12百萬美元(二零二二年十二月三十一日：12百萬美元)。管理層評估可能流出的索償金額約為25百萬美元(二零二二年十二月三十一日：33百萬美元)。

董事已於各報告日期評估訴訟及索償撥備並認為撥備及披露乃屬充分。

(d) 稅項撥備

本集團有關稅項的會計政策要求管理層在評估遞延稅項資產及若干遞延稅項負債是否於財務狀況表內確認時作出判斷。遞延稅項資產（包括結轉稅項虧損、資金虧損及臨時差額所產生者）僅在被視為很可能收回時方可確認，這視乎日後產生足夠應課稅溢利而定。主要因境外稅務司法權區所持的保留盈利導致投資的臨時差額所產生的遞延稅項負債予以確認，除非匯出的保留盈利可被控制，且預期於可預測未來不會發生。

有關產生日後應課稅溢利及匯出保留盈利的假設取決於管理層對未來現金流量的估計，這視乎對日後生產及銷量、商品價格、儲備、經營成本、復墾及修復成本、資本開支、股息及其他資金管理交易的估計而定。所得稅法規的應用亦須作出假設。該等估計及假設受風險及不確定因素的規限，因此，情況變動可能會改變期望，從而可能影響財務狀況表內確認的遞延稅項資產及遞延稅項負債的金額以及尚未確認的其他稅項虧損的金額及臨時差額。在此種情況下，可能須調整確認的遞延稅項資產及負債的部分或全部賬面值，從而導致損益表內有相應進賬或開支。

本集團一般根據其已經或預期的退稅情況就即期稅項作出撥備。當稅務部門審查本集團應支付的其他稅項的情況後，本集團可能須要繳交更高的稅項金額，本集團就其對預期會支付的金額（包括任何利息及／或罰金）的最佳估計作出撥備作為稅項開支的一部分。

管理層已於報告日期評估稅項撥備並認為撥備及披露乃屬充分。

21. 衍生金融資產／負債

會計政策

本集團不時訂立多種衍生金融工具以管理其商品價格風險、外匯風險及利率風險。

倘主合約及嵌入式衍生工具的經濟特徵及風險並無密切關係，與嵌入式衍生工具的條款相同的另一工具符合衍生工具的定義，且合併工具並非按公平值計入損益計量，則嵌入式衍生工具與主合約分開並單獨入賬。

於初次將衍生工具指定為對沖工具時，本集團會正式以書面確立對沖工具與對沖項目之間的關係，包括風險管理目標及訂立對沖交易的策略、所對沖的風險以及將用於評估對沖關係有效性的方法。本集團亦會於對沖關係確立時及按持續基準，評估對沖工具對抵銷獲對沖風險的相關獲對沖項目的公平值或現金流量變動是否極為有效，以及各項對沖的實際結果是否在80%至125%範圍內。就預期交易的現金流量對沖而言，交易應很可能發生，並面臨現金流量變動風險，而最終可能影響已呈報損益。

衍生工具初步按公平值確認，應佔交易成本於產生時在損益表內確認。於初步確認後，衍生工具按公平值計量。

衍生金融工具(包括嵌入式衍生工具)之公平值乃根據所報市價計算。倘無法自市場報價渠道、替代性市場機制或近期可比較交易獲得價格資料，則根據本集團對相關期貨價格之意見估計公平值，並經扣除應對流動資金、模擬及有關估值中所隱含的其他風險作出的估值撥備。其公平值變動按下文所述方法入賬。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

倘一項衍生工具於對沖現金流量變動風險中指定作對沖工具，而該現金流量變動源於與已確認資產或負債或很可能進行並可能影響損益的預期交易有關的某類特定風險，則衍生工具公平值變動的有效部分於其他全面收入確認，並於權益中的對沖儲備內呈列。衍生工具公平值變動的任何無效部分則於損益表內確認。

倘獲對沖項目為非金融資產，於權益累計的金額於資產獲確認時納入資產賬面值內。在其他情況下，於權益累計的金額則重新分類至於獲對沖項目影響損益的相同期間的損益表。倘對沖工具不再符合對沖會計法的標準、已到期或被出售、終止或獲行使，或指定被撤銷，則對沖會計法於未來期間終止適用。倘預期交易預計不會發生，則於權益的結餘重新分類至損益表。

單獨嵌入式衍生工具及並非指定以對沖會計法入賬的衍生金融工具的公平值變動立即於損益表確認。

披露

	二零二三年十二月三十一日		二零二二年十二月三十一日	
	百萬美元		百萬美元	
	衍生資產	衍生負債	衍生資產	衍生負債
有關鋁及其他工具的遠期合約	<u>32</u>	<u>—</u>	<u>168</u>	<u>—</u>
總計	<u>32</u>	<u>—</u>	<u>168</u>	<u>—</u>
非流動	13	—	90	—
流動	19	—	78	—

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

衍生金融工具按其於各報告日期的公平值記錄入賬。公平值是遵照第三層公平值等級根據管理層估計及對相關未來價格的一致經濟預測作出估計（已扣除為適應流動性、模型及隱含於該估計中的其他風險而作出的估值撥備）。本集團的政策為於事件發生或情況改變而引起轉移當日確認公平值等級之間的轉移。屬於第三層公平值計量的衍生工具結餘的變動如下：

	十二月三十一日	
	二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
年初結餘	168	(64)
期內於損益表（財務（開支）／收入）確認的 未變現公平值變動	(99)	(191)
期內於其他全面收入（現金流量對沖）確認的 未變現公平值變動	—	(131)
電力、焦炭及原材料合約以及交叉貨幣掉期 已變現的部分	(37)	554
年末結餘	<u>32</u>	<u>168</u>

與去年相比，二零二三年計算衍生金融工具所用的估值技術並無任何變動。

管理層相信主要假設及估計所採用的價值指對未來趨勢最實際的估計。其他衍生工具的業績對上文披露的假設以外的任何因素並不特別敏感。

本集團以受倫敦金屬交易所的鋁價格及上海期貨交易所鋁價格變動影響的價格向多名第三方銷售產品。本集團不時就部分預期原鋁購銷訂立遠期購銷合約，以降低該等購銷價格波動的風險。業績以衍生金融工具的損益入賬，且不調整收益或購入。

截至二零二三年十二月三十一日止年度，本集團確認淨虧損總額99百萬美元，作為衍生金融工具的重估(二零二二年十二月三十一日：虧損191百萬美元)。

於二零二二年在其他全面收入(現金流量對沖)確認的未變現公平值變動完全歸因於交叉貨幣掉期(附註19(b))。

22. 金融風險管理及公平值

(a) 公平值

管理層認為，短期金融資產及負債的公平值與彼等的賬面值相若。

估計金融工具公平值所用方法如下：

貿易賬款及其他應收款項、現金及現金等價物、短期投資、流動貸款及借款以及貿易賬款及其他應付款項：由於該等工具於短期內到期，故其賬面值與公平值相若。

股本證券投資：按公平值計入損益計量，故其賬面值與其公平值相等。

長期貸款及借款：已發行的國際債券、RUSAL Bratsk債券及IPJSC債券的公平值與賬面值相若。於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日固定及浮動利率貸款及借款的公平值乃根據未來本金及利息現金流量的現值採用貼現利率計算，並計及債務貨幣、預期到期日及於報告日期存在的與本集團相關的信貸風險。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

衍生工具：衍生金融工具(包括嵌入式衍生工具)的公平值乃基於市場報價而定。倘未能自引述的市場來源、替代市場機制或近期可比較交易中獲取價格資料，公平值乃按本集團對相關未來價格的意見進行估計，並扣除估值備抵以調節該等估計的流動性、模化及其他內在風險。衍生金融工具於各報告日期按其公平值列賬。

下表顯示於報告期末本集團以經常性基準估量金融工具的公平值以及已披露公平值的工具，按《國際財務報告準則》第13號公平值計量分為三個級別的公平值等級。公平值計量所歸類的級別取決於被用於下列估值技術輸入數據的可觀察性及重要性：

- 第1級估值：僅利用第1級輸入數據(即在活躍市場中相同資產或負債於估值日期的未經調整報價)計量公平值。
- 第2級估值：利用第2級輸入數據(即不符合第1級的可觀察輸入數據，且未使用重大不可觀察輸入數據)計量公平值。不可觀察的輸入數據指無法從市場取得資料的數據。
- 第3級估值：利用重大不可觀察的輸入數據計量公平值。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

本集團於二零二三年十二月三十一日

	附註	賬面值			總計	公平值			
		衍生工具	貸款及 應收款項	其他 金融資產 /(負債)		第1級	第2級	第3級	總計
按公平值計量的金融資產									
有關鉛及其他工具的遠期合約	21	32	-	-	32	-	-	32	32
股本證券投資	17	-	-	339	339	339	-	-	339
		<u>32</u>	<u>-</u>	<u>339</u>	<u>371</u>	<u>339</u>	<u>-</u>	<u>32</u>	<u>371</u>
非按公平值計量的金融資產*									
貿易賬款及其他應收款項	17	-	1,154	-	1,154	-	1,154	-	1,154
其他非流動資產	17	-	-	277	277	-	277	-	277
短期投資		-	125	-	125	-	125	-	125
現金及現金等價物	17	-	2,087	-	2,087	-	2,087	-	2,087
		<u>-</u>	<u>3,366</u>	<u>277</u>	<u>3,643</u>	<u>-</u>	<u>3,643</u>	<u>-</u>	<u>3,643</u>
非按公平值計量的金融負債*									
有擔保銀行貸款及公司貸款	19	-	-	(2,758)	(2,758)	-	(2,684)	-	(2,684)
無擔保銀行貸款	19	-	-	(1,640)	(1,640)	-	(1,599)	-	(1,599)
無擔保債券發行	19	-	-	(3,468)	(3,468)	(1,698)	(1,670)	-	(3,368)
貿易賬款及其他應付款項	17	-	-	(1,157)	(1,157)	-	(1,157)	-	(1,157)
		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(9,023)</u>	<u>(9,023)</u>	<u>(1,698)</u>	<u>(7,110)</u>	<u>-</u>	<u>(8,808)</u>

* 本集團認為短期貿易應收款項及應付款項的賬面值為公平值的合理近似值。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

本集團於二零二二年十二月三十一日

	附註	賬面值				公平值			
		衍生工具	貸款及		總計	第1級	第2級	第3級	總計
			應收款項	其他					
百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	
按公平值計量的金融資產									
有關鉛及其他工具的遠期合約	21	168	-	-	168	-	-	168	168
股本證券投資	17	-	-	458	458	458	-	-	458
		<u>168</u>	<u>-</u>	<u>458</u>	<u>626</u>	<u>458</u>	<u>-</u>	<u>168</u>	<u>626</u>
非按公平值計量的金融資產*									
貿易賬款及其他應收款項	17	-	1,286	-	1,286	-	1,286	-	1,286
其他非流動資產	17	-	-	302	302	-	302	-	302
短期投資		-	89	-	89	-	89	-	89
現金及現金等價物	17	-	3,196	-	3,196	-	3,196	-	3,196
		<u>-</u>	<u>4,571</u>	<u>302</u>	<u>4,873</u>	<u>-</u>	<u>4,873</u>	<u>-</u>	<u>4,873</u>
非按公平值計量的金融負債*									
有擔保銀行貸款及公司貸款	19	-	-	(3,660)	(3,660)	-	(3,777)	-	(3,777)
無擔保銀行貸款	19	-	-	(1,200)	(1,200)	-	(1,196)	-	(1,196)
無擔保債券發行	19	-	-	(4,597)	(4,597)	(1,935)	(2,615)	-	(4,550)
貿易賬款及其他應付款項	17	-	-	(1,268)	(1,268)	-	(1,268)	-	(1,268)
		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(10,725)</u>	<u>(10,725)</u>	<u>(1,935)</u>	<u>(8,856)</u>	<u>-</u>	<u>(10,791)</u>

* 本集團認為短期貿易應收款項及應付款項的賬面值為公平值的合理近似值。

(b) 金融風險管理目標及政策

本集團主要金融工具包括銀行貸款、債券及應付貿易款項。該等金融工具的主要目的是為本集團的經營融資。本集團擁有應收貿易款項及現金以及短期存款等多種金融資產，乃由其經營直接產生。

本集團金融工具產生的主要風險為利率風險、流動風險、外匯風險及信貸風險。管理層審閱並批准管理各項風險的政策，有關情況概述於下文。

董事會全權負責建立及監督本集團的風險管理架構。董事會已在內部控制部門成立風險管理團隊，負責發展及監控本集團的風險管理政策。該部門定期向董事會報告其活動情況。

本集團制定風險管理政策以識別及分析本集團所面臨的風險、設定適當風險上限及控制措施，監控風險並維持在上限以內。本集團定期檢討風險管理政策及系統，以反映市場狀況及本集團業務的變動。本集團旨在透過培訓及管理準則與程序，發展具紀律且積極的控制環境，讓所有僱員了解彼等的職能及責任。

本集團審核委員會監督管理層監控遵守本集團風險管理政策與程序的情況，並檢討有關本集團所面對風險的風險管理架構是否足夠。本集團審核委員會透過本集團的內部審核部門協助其履行監督職能，內部審核部門對風險管理控制及程序進行定期及不定期檢討，並向審核委員會匯報結果。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

(c) 市場風險

市場風險為將影響本集團收入或其持有金融工具價值的市場價格（如匯率、利率及權益價格）變動的風險。市場風險管理的目標為管理及控制市場風險面臨程度於可接受變數之內，同時優化回報。

(i) 商品價格風險

截至二零二三年及二零二二年十二月三十一日止年度，本集團已訂立若干長期電力合約及其他商品衍生工具合約，旨在管理其面臨的商品價格風險。合約詳情於附註21及25(c)披露。

(ii) 利率風險

本集團所面臨的市場利率變動風險主要與本集團按浮動利率計息的長期債務承擔（請參閱附註19）有關。本集團的政策旨在透過監控與其借款相關的利率變動管理其利息成本。

下表詳述於報告日期本集團借款的利率概況。

	二零二三年十二月三十一日		二零二二年十二月三十一日	
	實際利率%	百萬美元	實際利率%	百萬美元
定息貸款及借款				
貸款及借款	0.01%-8.50%	6,067	0.01-11.00%	5,584
		<u>6,067</u>		<u>5,584</u>
浮息貸款及借款				
貸款及借款	3.65%-16.13%	1,763	2.86-9.48%	3,804
		<u>1,763</u>		<u>3,804</u>
		<u>7,830</u>		<u>9,388</u>

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

下表顯示於報告日期，在所有其他變量不變的情況下，利率合理可能變動對本集團持有的浮息非衍生工具產生的利率風險現金流量的敏感度。對本集團除稅前溢利及權益以及保留溢利／累計虧損的影響乃按利率相關變動的利息開支或收入的年化輸入值估計。該分析與所有呈列年度所採用的基準相同。

	基點 增加／減少	對年內 除稅前溢利 的影響 百萬美元	對年內 權益的影響 (扣除所得稅) 百萬美元
於二零二三年十二月三十一日			
基準百分點	+100	(18)	(14)
基準百分點	-100	18	14
於二零二二年十二月三十一日			
基準百分點	+100	(38)	(30)
基準百分點	-100	38	30

(iii) 外匯風險

本集團面臨銷售、購買及借款產生的貨幣風險，而該等銷售、購買及借款乃以本集團實體各自功能貨幣（主要為美元，亦包括俄羅斯盧布及歐元）以外的貨幣計值。該等交易主要以盧布、美元及歐元等貨幣計值。

借款主要以與本集團相關業務產生的現金流量一致的貨幣計值，主要為美元，亦包括盧布及歐元，此將產生經濟對沖。

就以外幣計值的其他貨幣資產及負債而言，本集團在必要的情況下按即期匯率買賣外幣，以應付短期的不平衡，或訂立貨幣掉期安排，確保所面臨的風險淨額維持於可接受的水平。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

本集團於報告日期面臨的以相關實體功能貨幣以外貨幣計值的已確認資產及負債產生的外匯風險載於下表。將海外業務財務報表換算為本集團的呈報貨幣所產生的差額忽略不計。

於十二月三十一日	以美元計值轉換成 盧布的功能貨幣		以盧布計值轉換成 美元的功能貨幣		以歐元計值轉換成 美元的功能貨幣		以人民幣計值轉換成 美元的功能貨幣		以其他貨幣計值轉換成 美元的功能貨幣	
	二零二三年	二零二二年	二零二三年	二零二二年	二零二三年	二零二二年	二零二三年	二零二二年	二零二三年	二零二二年
	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元	百萬美元
非流動資產	-	-	57	86	19	21	13	-	-	-
貿易賬款及 其他應收款項	50	-	296	296	168	217	4	-	19	48
現金及現金等價物	-	-	465	1,378	253	148	712	666	29	17
貸款及借款	-	-	(193)	(684)	(22)	-	(3,768)	(1,152)	-	-
非流動負債	-	-	(51)	(46)	(2)	(3)	-	-	(1)	(2)
債券	-	-	(1)	(405)	-	-	(3,292)	(3,218)	(101)	-
貿易賬款及 其他應付款項	(1)	(1)	(364)	(372)	(53)	(94)	(36)	-	(62)	(58)
已確認資產及 負債產生的 風險淨額	49	(1)	209	253	363	289	(6,367)	(3,704)	(116)	5

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

外匯敏感度分析

下表顯示在假設所有其他風險變量維持不變的情況下，本集團除稅前溢利（及累計虧損）及其他全面收入因本集團於報告日期面臨重大風險的匯率於該日出現變動而可能產生的即時變動。

	截至二零二三年十二月三十一日止年度		
	匯率變動	對年內除稅 前溢利的影響 百萬美元	對年內 權益的影響 百萬美元
美元兌盧布貶值	15%	24	24
美元兌歐元貶值	10%	36	36
美元兌人民幣貶值	5%	(318)	(318)
美元兌其他貨幣貶值	5%	(6)	(6)

	截至二零二二年十二月三十一日止年度		
	匯率變動	對年內除稅 前溢利的影響 百萬美元	對年內 權益的影響 百萬美元
美元兌盧布貶值	15%	28	28
美元兌歐元貶值	10%	29	29
美元兌人民幣貶值	5%	(185)	(185)
美元兌其他貨幣貶值	5%	(1)	(1)

上表所呈列分析結果為對本集團實體按各自功能貨幣計量的除稅前溢利及其他全面收入的合計即時影響，並就呈列目的按報告日期的匯率換算為美元。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

敏感度分析假設已應用匯率變動，以重新計量本集團所持令本集團於報告日期面臨外匯風險的該等金融工具。分析不包括將海外業務財務報表換算為本集團呈報貨幣所產生的差額。分析按與所有呈列年度相同的基準作出。

(d) 流動風險

流動風險指本集團未能於財務責任到期時履行有關責任的風險。本集團的政策乃維持充足現金及現金等價物，或透過充足的已承擔信貸額度取得資金以履行其經營及財務承擔。

下表列示本集團非衍生金融負債於報告日期的餘下合約到期情況，乃根據合約非貼現現金流量（包括使用合約利率或（如為浮息）於報告日期的即期利率計算的利息付款）及本集團可能被要求還款的最早日期作出。

	二零二三年十二月三十一日					賬面值 百萬美元
	合約未貼現現金流出					
	一年內或 按要求 百萬美元	一年後但 兩年內 百萬美元	兩年後但 五年內 百萬美元	五年以上 百萬美元	總計 百萬美元	
應付第三方貿易及其他款項	921	—	—	—	921	921
應付關聯方貿易及其他款項	236	—	—	—	236	236
債券（包括應付利息）	726	2,811	87	—	3,624	3,447
貸款及借款（包括應付利息）	1,511	1,488	1,732	267	4,998	4,419
其他合約義務	36	58	—	—	94	—
	3,430	4,357	1,819	267	9,873	9,023

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	二零二二年十二月三十一日					賬面值 百萬美元
	合約未貼現現金流出					
	一年內或 按要 求 百 萬 美 元	一年後但 兩年內 百 萬 美 元	兩年後但 五年內 百 萬 美 元	五年以上 百 萬 美 元	總計 百 萬 美 元	
應付第三方貿易及其他款項	1,090	–	–	–	1,090	1,090
應付關聯方貿易及其他款項	178	–	–	–	178	178
債券(包括應付利息)	1,143	685	2,709	–	4,537	4,567
貸款及借款(包括應付利息)	1,433	839	3,397	230	5,899	4,890
其他合約義務	40	79	–	–	119	–
	3,884	1,603	6,106	230	11,823	10,725

於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日，本集團根據本集團、PJSC RusHydro及BoAZ之間的貸款協議提供貸款的合約承擔已計入上文披露本集團的流動風險最高敞口。

(e) 信貸風險

本集團僅與知名度高且信貸記錄良好的第三方進行交易。本集團的政策為對所有欲獲授貿易信貸期的客戶進行信用審核程序。大部分本集團第三方應收貿易款項為與金屬行業世界領先國際企業的結餘。此外，本集團持續監察應收款項結餘，因而本集團所面臨的信用損失風險並不重大。貨物一般依照所有權保留條款出售，以使本集團在無法獲得付款的情況下提出有擔保債權。本集團並無就貿易賬款及其他應收款項要求提供抵押品。有關貿易賬款及其他應收款項減值的詳情於附註17披露。本集團的信貸風險範圍為金融資產以及既有財務擔保及貸款承擔的總餘額。

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，由於應收貿易款項總額的10.5%及31.5%為應收本集團五大客戶款項，故本集團面臨一定信貸集中風險。就擔保產生的信貸風險而言，本集團的政策為僅向全資附屬公司、聯營公司及合營企業提供財務擔保。

(f) 資本風險管理

本集團管理資本的目標是保障本集團可持續經營，為股東帶來回報，以及令其他權益持有人受惠，並維持最佳的資本架構以減低資金成本。

本集團會根據經濟狀況的變動管理其資本架構並對其進行調整。為維持或調整資本架構，本集團或會調整派付予股東的股息金額、退回資本予股東、發行新股或銷售資產以減少債務。

董事會的政策是要維持雄厚資本基礎，以保持投資者、債權人及市場的信心，以及保持業務的未來持續發展。董事會監控資本回報（本集團按營運收入淨額除以股東權益總額界定資本回報）。董事會亦監控派發予普通股東的股息水平。

董事會尋求保持可能更高回報與更高水平借款之間的平衡及由良好資本狀況提供的優勢及保障。

年內本集團的資本管理方法並無任何變動。

本公司及其附屬公司於本綜合財務報表所呈列的兩個年度受外來資本規定的限制。

(g) 淨額結算總協議或類似協議

本集團可能於一般業務過程中與同一對手方訂立買賣協議。有關應收款項及應付款項並不一直符合財務狀況表中抵銷的標準。此乃由於本集團可能並無任何現時可合法強制執行權利抵銷已確認金額，原因為抵銷權利僅於發生未來事件時方可強制執行。

於截至二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日止年度的財務狀況表中，並無滿足抵銷標準的金融工具。

23. 承擔

(a) 資本承擔

本集團已訂立多項合約，而該等合約責任主要與多項建設及資本維修工程相關。於二零二三年十二月三十一日及二零二二年十二月三十一日，有關承擔分別約為562百萬美元及376百萬美元(包括增值稅)。該等承擔多年後到期。

(b) 採購承諾

於二零二三年十二月三十一日，根據供應協議，根據實際採購量及適用價格向第三方承諾於二零二四年至二零三四年採購的氧化鋁、鋁土礦、其他原材料及其他採購用品估計介乎3,552百萬美元至4,480百萬美元(二零二二年十二月三十一日：3,450百萬美元至5,169百萬美元)。

根據供應協議，根據實際採購量及適用價格，於二零二三年十二月三十一日，向關聯方承諾於二零二四年至二零三零年採購的原鋁、合金及其他採購用品估計介乎4,469百萬美元至6,029百萬美元(二零二二年十二月三十一日：4,824百萬美元至7,283百萬美元)。電力購買承諾披露於附註25。

(c) 銷售承諾

於二零二三年十二月三十一日，向第三方承諾於二零二四年至二零三四年出售的氧化鋁及其他原材料估計介乎560百萬美元至691百萬美元(二零二二年十二月三十一日：852百萬美元至1,275百萬美元)，並將於交付日期按市價結算。於二零二三年十二月三十一日，並無向關聯方承諾銷售氧化鋁。

於二零二三年十二月三十一日，向關聯方承諾於二零二四年出售的原鋁及合金估計為374百萬美元至501百萬美元(二零二二年十二月三十一日：305百萬美元至373百萬美元)。於二零二三年十二月三十一日，向第三方承諾於二零二四年至二零二八年出售的原鋁及合金估計介乎5,269百萬美元至5,901百萬美元(二零二二年十二月三十一日：5,505百萬美元至8,386百萬美元)。

(d) 社會承擔

本集團致力於維護及維持當地的基礎設施及僱員福利，包括為發展及維持本集團生產實體所在的俄羅斯聯邦地區的住房、醫療、運輸服務、娛樂及其他社會需要作出貢獻。該等協助的資金由管理層定期釐定，並於產生時適當撥充資本或作為開支。

24. 或然費用

(a) 稅項

俄羅斯稅項、貨幣及海關法規有不同詮釋，並可隨時變動。管理層對適用於本集團交易及活動的該等法規的詮釋或會受到相關當地、地區及聯邦當局的質疑。尤其是，最近俄羅斯環境法的變動說明，俄羅斯當局愈來愈積極透過俄羅斯司法制度強制執行稅法詮釋（尤其是與使用若干商業貿易架構有關），這或會針對特定納稅人，並與當局先前的詮釋或作法有所不同。各政府部門對稅法的不同及選擇性詮釋以及前後不符的執行令俄羅斯聯邦的稅務環境更加不確定。

於二零二二年十二月三十一日，管理層均認為，當其他稅項經稅務部門審查後應予支付或與稅務部門的持續爭議有關屬合理可能時（雖少於50%的可能性），不確定的課稅情況約為40百萬美元。於二零二三年十二月三十一日，管理層均認為，當其他稅項經稅務部門審查後應予支付或與稅務部門的持續爭議有關屬合理可能時（雖少於50%的可能性），本集團並無重大課稅情況。

(b) 環境或然費用

本集團及其前身實體多年來一直於俄羅斯聯邦、牙買加、圭亞那、幾內亞共和國及歐盟營運，已出現若干環境問題。政府部門一直考慮環境法規及其施行，而本集團定期評估其相關責任。由於已釐定責任，故可即時確認。根據擬定或任何未來法規或因更嚴格執行現有法規而產生的環境負債的後果不能被可靠估計。根據現有法規的當前執行情況，管理層相信不可能產生對本集團的財務狀況或經營業績造成重大不利影響的負債。然而，本集團預計承擔重大資金項目可改善其日後環境表現，並可全面符合現有法規。

(c) 法律或然費用

本集團的業務活動面對各種訴訟及索償，可按持續基準監管、評估及爭論。當管理層認為訴訟或其他索償會導致本集團的經濟利益外流時，對該外流的最佳估計計入本綜合財務報表的撥備內（請參閱附註20）。於二零二三年十二月三十一日，管理層評估可能流出的索償金額約為25百萬美元（二零二二年十二月三十一日：33百萬美元）。

(d) 其他或然負債

二零一三年九月，本集團及PJSC RusHydro與BoAZ簽訂協議，倘後者無法履行其信貸額度下的義務，則為其提供貸款。該協議項下風險敞口總額不超過16.8十億盧布（二零二三年及二零二二年十二月三十一日分別相當於188百萬美元及239百萬美元），並由本集團與PJSC RusHydro對等平分。根據管理層的估計，與本安排有關的財務擔保對綜合財務報表並不重大。

25. 關聯方交易

(a) 與管理層及直系親屬進行的交易

管理層薪酬

主要管理層收取以下薪酬，已計入人工成本（請參閱附註6(c)）：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二三年 百萬美元	二零二二年 百萬美元
薪金及花紅	50	79
	50	79

(b) 與聯營公司及合營企業進行的交易

向聯營公司及合營企業作出的銷售於附註5披露；對聯營公司及合營企業的採購於附註6披露；應收聯營公司及合營企業的賬款以及應付聯營公司及合營企業的賬款於附註17披露。

(c) 與其他關聯方進行的交易

本集團與其他關聯方進行交易，其中大部分為透過母公司關聯的或受SUAL Partners Limited或其控股股東控制的公司。

年內向關聯方作出的銷售於附註5披露；對關聯方的採購於附註6披露；應收關聯方賬款以及應付關聯方賬款於附註17披露；與關聯方的承諾於附註23披露；董事薪酬於附註9及10披露及股東應佔股息於附註11披露。

電力合約

於二零一六年十一月，本集團訂立新長期電力合約，於二零一六年至二零二六年間自En+附屬公司向本集團若干冶煉廠供應電力。採購將根據接近市場價格的價格公式進行。長期電力合約項下的承諾電量如下：

年份	二零二四年	二零二五年	二零二六年
百萬千瓦時	37,701	37,598	37,598
百萬美元	548	547	547

(d) 關聯方結餘

於二零二三年十二月三十一日，非流動負債內計入關聯方－聯營公司及合營企業的結餘17百萬美元(二零二二年十二月三十一日：16百萬美元)。

於二零二三年十二月三十一日，流動資產項下短期投資內計入關聯方－透過母公司關聯的公司的結餘49百萬美元(二零二二年十二月三十一日：透過母公司關聯的公司，50百萬美元)。

(e) 定價政策

與關聯方進行交易的價格根據個別情況釐定而毋須經公平磋商。

本集團已訂立三類關聯方交易：(i)按公平基準訂立者，(ii)按非公平基準(但作為經公平磋商達成的更廣泛交易的一部分)與非關聯第三方訂立者，及(iii)本集團與交易對手之間獨有的交易。

(f) 關連交易

上文披露的關聯方交易及結餘並非全部符合香港聯交所《上市規則》第14A章對關連交易的定義。有關持續關連交易的詳情，請參閱本公司截至二零二三年十二月三十一日止年度的年報的董事會報告一節。

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

26. 附屬公司詳情

於二零二三年及二零二二年十二月三十一日，本公司於下列附屬公司中擁有直接及間接權益，主要影響本集團的業績、資產及負債：

名稱	註冊成立及經營地點	註冊成立日期	已發行及繳足股本詳情	應佔股權	主要業務
Compagnie Des Bauxites De Kindia S.A.	幾內亞	二零零零年十一月二十九日	2,000股每股面值25,000幾內亞幣的股份	100.0%	開採鋁土礦
Friguia SA	幾內亞	一九五七年二月九日	758,966,200,000幾內亞幣	100.0%	氧化鋁
JSC RUSAL Achinsk	俄羅斯聯邦	一九九四年四月二十日	4,188,531股每股面值1盧布的股份	100.0%	氧化鋁
JSC RUSAL Boxitogorsk Alumina	俄羅斯聯邦	一九九二年十月二十七日	1,012,350股每股面值1盧布的股份	100.0%	氧化鋁
Eurallumina SpA	意大利	二零零二年三月二十一日	10,000,000股每股面值1.55歐元的股份	100.0%	氧化鋁
PJSC RUSAL Bratsk	俄羅斯聯邦	一九九二年十一月二十六日	5,505,305股每股面值0.2盧布的股份	100.0%	冶煉
JSC RUSAL Krasnoyarsk	俄羅斯聯邦	一九九二年十一月十六日	85,478,536股每股面值20盧布的股份	100.0%	冶煉
JSC RUSAL Novokuznetsk	俄羅斯聯邦	一九九六年六月二十六日	53,997,170股每股面值0.1盧布的股份	100.0%	冶煉
JSC RUSAL Sayanogorsk	俄羅斯聯邦	一九九九年七月二十九日	208,102,580,438股每股面值0.068盧布的股份	100.0%	冶煉
RUSAL RESAL LLC	俄羅斯聯邦	一九九四年十一月十五日	67,706,217.29盧布的憲章基金	100.0%	加工
JSC RUSAL SAYANAL	俄羅斯聯邦	二零零一年十二月二十九日	59,902,661,099股每股面值0.006盧布的股份	100.0%	箔
CJSC RUSAL ARMENAL	亞美尼亞	二零零零年五月十七日	36,699,295股每股面值1,000亞美尼亞德拉姆的股份	100.0%	箔
RUS-Engineering LLC	俄羅斯聯邦	二零零五年八月十八日	1,751,832,184盧布的憲章基金	100.0%	維修及維護
JSC Russian Aluminium	俄羅斯聯邦	二零零零年十二月二十五日	23,124,000,000股每股面值1盧布的股份	100.0%	控股公司
Rusal Global Management B.V.	荷蘭	二零零一年三月八日	25,000歐元的憲章基金	100.0%	管理公司
JSC United Company RUSAL Trading House	俄羅斯聯邦	二零零零年三月十五日	163,660股每股面值100盧布的股份	100.0%	貿易
RS International GmbH	瑞士	二零零七年五月二十二日	1股面值20,000瑞士法郎的股份	100.0%	貿易
Rusal Marketing GmbH	瑞士	二零零七年五月二十二日	2,000,000瑞士法郎的資本配額	100.0%	貿易

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

名稱	註冊成立及 經營地點	註冊成立日期	已發行及繳足股本詳情	應佔股權	主要業務
RTI Limited	澤西	二零零六年 十月二十七日	978,492,901股每股 面值1美元的股份	100.0%	貿易
Alumina & Bauxite Company Limited	英屬處女 群島	二零零四年 三月三日	231,179,727股每股 面值1美元的股份	100.0%	貿易
JSC Bauxite-Timana	俄羅斯聯邦	一九九二年 十二月二十九日	44,500,000股每股 面值10盧布的股份	100.0%	開採鋁土礦
JSC Severo-Uralsky Bauxite Mine	俄羅斯聯邦	一九九六年 十月二十四日	10,506,609股每股 面值275.85盧布的股份	100.0%	開採鋁土礦
JSC RUSAL Ural	俄羅斯聯邦	一九九六年 九月二十六日	2,542,941,932股每股 面值1盧布的股份	100.0%	原鋁及氧化 鋁生產
SUAL-PM LLC	俄羅斯聯邦	一九九八年 十月二十日	56,300,959盧布 的憲章基金	100.0%	鋁粉生產
JSC Kremniy	俄羅斯聯邦	一九九八年 八月三日	320,644股每股 面值1,000盧布的股份	100.0%	矽生產
RUSAL-Kremniy-Ural LLC	俄羅斯聯邦	一九九九年 三月一日	8,763,098盧布 的憲章基金	100.0%	矽生產
UC RUSAL Alumina Jamaica Limited	牙買加	二零零一年 四月二十六日	1,000,000股每股 面值1牙買加元的股份	100.0%	氧化鋁
Kubikemborg Aluminium AB	瑞典	一九三四年 一月二十六日	25,000股每股面值 1,000瑞典克朗的股份	100.0%	冶煉
RFCL Limited (二零二零 年八月二十八日前為 RFCL S.ar.l)	塞浦路斯	二零一三年 三月十三日	90,000,000盧布	100.0%	融資服務
International LLC AKTIVIUM (二零一九年 十二月六日前為Aktivium B.V.)	俄羅斯聯邦	二零一零年 十二月二十八日	215,458,134,321股每股 面值1盧布的股份	100.0%	控股及 投資公司
Aughinish Alumina Ltd	愛爾蘭	一九七七年 九月二十二日	1,000股每股 面值2歐元的股份	100.0%	氧化鋁
LLC RUSAL Energo	俄羅斯聯邦	二零零五年 十二月二十六日	715,000,000盧布	100.0%	電力
Limerick Alumina Refining Ltd.	愛爾蘭	一九九五年 三月三十日	54,019,819股每股 面值1美元的股份	100.0%	氧化鋁
JSC RUSAL Management	俄羅斯聯邦	二零一八年 十二月二十六日	1,000,000股每股 面值1盧布的股份	100.0%	管理公司
RUSAL Taishet LLC	俄羅斯聯邦	二零零六年 九月十一日	12,158,878,747.58盧布 的憲章基金	100.0%	冶煉
UC RUSAL Anode Plant LLC	俄羅斯聯邦	二零零八年 四月九日	1,064,280,000盧布 的憲章基金	100.0%	陽極

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

名稱	註冊成立及 經營地點	註冊成立日期	已發行及繳足股本詳情	應佔股權	主要業務
RUSAL Products GmbH	瑞士	二零一七年 十二月二十七日	20,000瑞士法郎 的憲章基金	100.0%	貿易
Casting and mechanical plant「SKAD」Ltd. 「PGLZ」LLC	俄羅斯聯邦 俄羅斯聯邦	二零零二年 八月二十九日 二零一六年 四月四日	468,458,663.94盧布 的憲章基金 119,500,000盧布 的憲章基金	75.0% 99.9%	其他鋁生產 氧化鋁

貿易實體從事在生產實體間來回出售產品。

27. 本公司於二零二三年十二月三十一日的財務狀況表

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
資產		
非流動資產		
於附屬公司的投資	17,492	18,479
其他投資	152	207
向關聯方提供的貸款	-	1,039
其他非流動資產	69	131
非流動資產總額	17,713	19,856
流動資產		
向關聯方提供的貸款	4,820	5,491
其他應收款項	836	108
現金及現金等價物	160	1,446
流動資產總額	5,816	7,045
資產總值	23,529	26,901

財務報表

綜合財務報表附註
截至二零二三年十二月三十一日止年度

	二零二三年 十二月三十一日 百萬美元	二零二二年 十二月三十一日 百萬美元
權益及負債		
權益		
股本	152	152
儲備	17,890	18,263
權益總額	18,042	18,415
非流動負債		
貸款及借款	3,960	6,734
非流動負債總額	3,960	6,734
流動負債		
貸款及借款	1,374	909
貿易賬款及其他應付款項	153	843
流動負債總額	1,527	1,752
負債總額	5,487	8,486
權益及負債總額	23,529	26,901
流動資產淨額	4,289	5,293
資產總額減流動負債	22,002	25,149

28. 報告日期後事項

於二零二四年二月七日，本公司在莫斯科交易所配售其交易所交易的非單據不可轉換計息債券BO-001P-06系列，總金額為人民幣1.000百萬元，票息率為-7.20%。債券的到期日為2.5年。

對本年報的責任聲明

本人(Evgenii Nikitin)聲明，就本人所知，本年報所載財務報表乃根據適用的會計原則編製，並真實公允地反映本公司及財務報表所適用的其他實體的業務、經營業績及財務狀況，且本年報的管理報告(包括業務概覽、管理層討論及分析、董事會報告及企業管治報告章節)對本公司及財務報表所適用的其他實體的業務、經營業績及財務狀況的發展作出公允的回顧，並對其面臨的主要風險及不確定性作出說明。

EVGENII NIKITIN

總經理

前瞻性陳述

本年報載有屬於或可能被視為「前瞻性陳述」的若干陳述。該等前瞻性陳述可通過使用前瞻性措辭識別，包括「相信」、「估計」、「計劃」、「預料」、「預計」、「尋求」、「預期」、「擬」、「預測」、「目標」、「可能」、「將」、「應」、「可能」及「潛在」等字眼或於各情況下該等字眼的否定形式或其他變化或類似字眼，或通過對策略、計劃、目的、目標、未來事件或意向的討論識別。該等前瞻性陳述涉及並非歷史事實的所有事項。前瞻性陳述在本年報多個地方出現，並包括（但並不限於）有關本集團意向、信念或現時對（其中包括）本集團業務、經營業績、財務狀況、流動資金、前景、增長、策略以及鋁土礦、氧化鋁及鋁行業的預期陳述。

由於前瞻性陳述與未來事件及情況有關，故前瞻性陳述在性質上涉及風險及不確定性。前瞻性陳述並非對本集團未來表現的保證，且本集團實際經營業績、財務狀況、流動資金及本集團經營所在市場及行業的發展可能與本年報所載前瞻性陳述敘述或表明的相同行業的發展存在重大差異。此外，即使本集團經營業績、財務狀況、流動資金及本集團經營所在市場及行業的發展與本年報所載前瞻性陳述一致，該等業績或發展亦未必代表其後期間的業績或發展。大量風險、不確定性及其他因素可能會導致與前瞻性陳述所表述或隱含的業績及發展存在重大差異，包括（但不限於）：

- 整體經濟或行業狀況或本集團所服務的市場出現重大不利變動；
- 鋁、氧化鋁、鋁產品及其他產品的供需出現變化；
- 通貨膨脹、利率及匯率波動；
- 本集團能否根據或遵守其信貸融資協議的條款還款，或就本集團融資便利下的付款責任獲得進一步融資、再融資或以其他方式獲得豁免；
- 本集團生產鋁及氧化鋁所需材料的成本變動；
- 本集團的經營成本（包括能源及運輸成本）變動；
- 本集團的資本支出需求（包括與本集團潛在環境責任有關者）變動或本集團能否通過借貸或以其他方式為其資本開支需求提供資金；

前瞻性陳述

- 本集團能否成功和及時實施其任何業務策略；
- 本集團能否獲取本集團業務經營所需牌照或延長其期限；
- 影響本集團營運的法律、法規、政府政策、稅務或會計準則或慣例的制定或變動；
- 本集團能否恢復其儲備或開發新資源及儲備；
- 本集團能否成功準確識別其未來的業務風險及管理上述因素的風險；及
- 綜合財務報表及本年報其他章節所討論的其他未來事件、風險、不確定性、因素及假設。

前瞻性陳述或會且經常與實際業績有重大差異。本年報內的任何前瞻性陳述反映本集團管理層當前對未來事件的觀點，並承受與未來事件、其他風險、不確定性、與本集團業務、經營業績、財務狀況、流動資金、前景、增長、策略及鋁土礦、氧化鋁及鋁行業有關的假設所涉及的風險。投資者於作出投資決定前，應特別考慮本年報所識別的可能導致與實際業績不符的因素。在適用上市規則規定的規限下及除適用法律可能所規定者外，本公司並無責任修訂本年報內的任何前瞻性陳述，以反映本公司的任何預期變動或刊發本年報日期之後或會發生或產生的任何事件或情況。

詞彙

「**Achinsk** 氧化鋁精煉廠」、「**RUSAL Achinsk**」、「**JSC RUSAL Achinsk**」或「**AGK**」指股份制公司「**RUSAL Achinsk Alumina Refinery**」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

任何期間的「**經調整EBITDA**」指為就攤銷及折舊、減值費用及出售物業、廠房及設備的虧損作出調整後的經營活動業績。

「**經調整EBITDA利潤率**」乃按有關期間的經調整EBITDA除以收益計算。

任何期間的「**經調整純利**」界定為經調整分佔Norilsk Nickel業績的淨影響、嵌入式衍生金融工具的淨影響、已重組債項的實際與名義利率之間差異及非流動資產減值的淨影響後的純利。

「**股東週年大會**」指本公司每年在報告年度結束後的兩個月至六個月之間舉行一次的普通股東年度大會。

「**二零二三年股東週年大會**」指本公司於二零二三年六月二十八日舉行的股東週年大會。

「**經協定附屬公司**」指經協定名單上的本公司附屬公司，定義見僅大股東間訂立的股東協議。

「**ALLOW** 品牌」、「**ALLOW™**」指擁有碳足跡獨立認證的低碳鋁。品牌於二零一七年推出。於ALLOW品牌下生產鋁時，生產每噸鋁的碳足跡相比生產對應的每噸鋁少四噸二氧化碳（鋁生產的排放，根據國際鋁業協會分類為第1級）。

「**ALLOW INERTA** 品牌」、「**ALLOW INERTA™**」指ALLOW™家族的子品牌－世界最低碳足跡的原鋁。ALLOW INERTA品牌利用惰性陽極技術生產金屬。

詞彙

「**Alpart**」指Alumina Partners of Jamaica。

「**ALSCON**」指Aluminium Smelter Company of Nigeria Plc，一間根據尼日利亞法律註冊成立的公司，本公司間接持有該公司85%權益。

「**鋁分部**」指包括位於俄羅斯及瑞典的冶煉廠的本公司分部。

「**倫敦金屬交易所所報每噸鋁價**」或「**倫敦金屬交易所鋁價**」指各期間倫敦金屬交易所的每日正式現貨收市價的平均值。

「**Aluminium Rheinfelden Alloys**」指德國鋁合金領先製造商之一及全球汽車行業的主要供應商。

「**鋁管理倡議**」或「**ASI**」指一項由行業牽頭的倡議，旨在促進整個鋁價值鏈的可持續性。鋁業和鋁業用戶都能從ASI認證中獲益，證明他們對社會、環境和道德標準的承諾。

「**Amokenga Holdings**」指Amokenga Holdings Limited，一間根據百慕達法律註冊成立的公司，為Glencore的全資附屬公司。

「**年報**」指董事會於二零二四年四月十五日批准的本年報。

「**組織章程細則**」指本公司於二零零九年十一月二十四日有條件採納，並於上市日期生效，以及其後於二零一七年十一月二十二日修訂的組織章程細則，存續後於二零二零年九月二十五日被章程所取代。

「**聯繫人**」具有香港聯交所上市規則賦予該詞的涵義。

「**審核委員會**」指董事會的審核委員會。

「**Aughinish氧化鋁精煉廠**」指Aughinish Alumina Limited，一間根據愛爾蘭法律註冊成立的公司，為本公司的全資附屬公司。

詞彙

「**BAZ**」或「**Bogoslovsky** 氧化鋁精煉廠」指RUSAL Ural JSC位於Krasnoturyinsk的分支United Company RUSAL Krasnoturyinsk Aluminium Smelter。

「**BEMO**」指組成Boguchanskoye Energy & Metals Complex的公司。

「**BEMO**水力發電廠」或「**BOGES**」指Boguchanskaya水力發電廠。

「**BEMO**項目」指涉及建設BEMO水力發電廠及Boguchansky鋁冶煉廠（如本年報第14頁及第18頁所述）的Boguchanskoye Energy & Metals項目。

「**大數據**」指機構化及非結構化數據的設計，數量巨大且種類繁多，由二零零零年代末出現的可橫向擴展的軟件工具有效處理，為傳統數據庫管理系統及商業智能解決方案的替代產品。

「**董事會**」指本公司董事會。

「**Bogoslovsky** 氧化鋁精煉廠」或「**Boxitogorsk** 氧化鋁精煉廠」指股份制公司「RUSAL Boxitogorsk Alumina」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司全資附屬公司。

「**Boguchansky** 鋁冶煉廠」或「**BEMO** 鋁冶煉廠」或「**BoAZ**」指涉及於Krasnoyarsk地區的Tayozhny沉積地以東南約8公里及BEMO水力發電廠約160公里（陸路212公里）外的一個230公頃地盤，興建一間年產量600千噸的新建鋁冶煉廠的鋁冶煉廠項目（如本年報第14頁及第18頁所述）。

「**Bogatyr Coal**」或「**LLP Bogatyr Komir**」指「Bogatyr Coal」有限責任合夥企業，本年報第19頁所述的本公司與Samruk-Energo生產煤的合資企業。

「**Bratsk** 鋁冶煉廠」或「**RUSAL Bratsk**」或「**BrAZ**」或PJSC「**RUSAL Bratsk**」指公開股份制公司「RUSAL Bratsk Aluminium Smelter」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的全資附屬公司。

詞彙

「**C.B.K**」或「**Kindia**」指位於幾內亞的Compagnie des Beauxites de Kindia。

「**資本支出**」指資本支出。

「**俄羅斯聯邦碳單位登記處**」包含有關氣候項目、氣候項目實施後釋放進入大氣環流的碳單位、交易參與者之間碳單位轉讓以及碳單位抵銷的資訊。

「**Casting and mechanical plant「SKAD」Ltd.**」或「**SKAD**」指有限責任公司「Casting and mechanical plant「SKAD」」(官方簡稱為「Casting and mechanical plant「SKAD」Ltd.」)，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司間接全資附屬公司。

「**CDP氣候排名**」指碳揭露計劃(為一家總部位於英國的組織，幫助公司和城市披露大型企業的環境影響)。

「**主席**」或「**董事會主席**」指董事會主席。

「**章程**」指於二零零九年十一月二十四日採納、於上市日期生效且其後於二零一七年十一月二十二日修訂的本公司公司章程，已被於註冊日期生效的新章程所取代。

「**財務總監**」指本公司財務總監。

「**獨聯體**」指獨立國家聯合體。

「**一氧化碳**」指碳的氧化物。

「**二氧化碳**」指二氧化碳(化學式 CO_2)，一種化學化合物，由一個碳原子和兩個氧原子組成的酸性氧化碳。

「**二氧化碳當量**」指二氧化碳當量($\text{CO}_2\text{-eq}$)，一個用來比較溫室氣體與二氧化碳的發射率的單位。

詞彙

「證券交易守則」指董事會於二零一零年四月九日採納及根據香港聯交所上市規則附錄C3的本公司董事進行證券交易的守則。

「本公司」或「俄鋁」或「UC RUSAL, IPJSC」指United Company RUSAL, international public joint-stock company (UC RUSAL,IPJSC)俄鋁，一間根據澤西法律註冊成立的有限公司並根據俄羅斯聯邦法律設立的程序及俄羅斯聯邦「關於國際公司及國際基金」法在俄羅斯聯邦存續的國際公司。俄文公司名稱全稱為「Международная компания публичное акционерное общество「Объединённая Компания「РУСАЛ」」，俄文公司名稱簡稱為МКПАО「ОК РУСАЛ」。

「合規委員會」指董事會的合規委員會。

「關連人士」具有香港聯交所上市規則賦予該詞的涵義。

「關連交易」具有香港聯交所上市規則賦予該詞的涵義。

「存續」指本公司自澤西移至俄羅斯聯邦存續，於註冊日期生效。

「控股股東」具有香港聯交所上市規則賦予該詞的涵義。

「企業管治及提名委員會」指董事會的企業管治及提名委員會。

「契諾EBITDA」具有二零一九年出口前融資貸款所賦予的涵義。

「COVID」指由冠狀病毒SARS-CoV-2引發的傳染病。COVID-19為冠狀病毒病的簡稱，指「由冠狀病毒引發的疾病」，而名稱中數字19指出現該病毒的年份。該疾病的首例病例記錄可追溯至二零一九年十二月的武漢（中國）。

詞彙

「**監控理事會**」指監控、內部審核及業務協調理事會。

「**董事**」指董事會成員。

「**Downstream 分部**」指公司「Downstream」的新分部，包括生產箔及集裝箱以及鋁粉及輪轂的公司。

「**EBITDA**」指除利息、稅項、折舊及攤銷前盈利。

「**EcoVadis 可持續發展排名**」指EcoVadis可持續發展採購排名，涵蓋廣泛的非財務管理系統，包括環境影響、勞工和人權、道德和可持續採購。

「**股東特別大會**」指本公司可能舉行的普通股東特別大會。

「**En+**」指EN+ GROUP International public joint-stock company，為根據俄羅斯聯邦法律設立的程序及俄羅斯聯邦「關於國際公司及國際基金」法登記的公司，並為控股股東。

「**EPCM**」指工程、採購與施工管理。

「**環境、社會及管治**」指「環境、社會及管治」。此為本公司發展策略，其規定管理的透明度、關注環境及與公司接觸之人士。

「**歐元**」指歐元，採用歐元為貨幣的歐盟有關成員國的法定貨幣。

「**Eurallumina**」指位於意大利薩丁尼亞島西南海岸的Portoscuso的氧化鋁精煉廠。於截至二零零六年十二月三十一日止年度，本集團與Rio Tinto Aluminium Ltd訂立協議收購Eurallumina的56.2%權益，Eurallumina的餘下43.8%權益由Glencore擁有，並於截至二零零七年十二月三十一日止年度被本集團收購，作為其收購SUAL Partners及Glencore業務的一部分。

詞彙

「巴黎泛歐交易所」指巴黎泛歐交易所專業板。

「EuroSibEnergo-Hydrogeneration」指有限責任公司「EuroSibEnergo-Hydrogeneration」，En+的全資附屬公司。

「財務結算中心」指股份有限公司「財務結算中心」，電力及電量批發市場的單一結算中心。

「財政年度」指截至二零二三年十二月三十一日止財政年度。

「二零二三年福布斯俄羅斯最佳僱主評級」指根據福布斯俄羅斯評選的二零二三年最佳僱主評級。

「Friguia」或「Friguia氧化鋁精煉廠」指Friguia S.A.，一間根據幾內亞法律註冊成立的公司，為本公司的全資附屬公司。

「英鎊」指英鎊，英國的法定貨幣。

「千兆卡」指功率測量的系統外單位。每小時千兆卡的單位換算為：每小時1千兆卡=1,163千瓦。

「總經理」指本公司總經理。

「Glencore」指Glencore Plc，一間根據澤西法律註冊成立，於倫敦證券交易所上市，並於約翰內斯堡證券交易所第二上市的公眾公司，並曾為間接股東。根據本公司日期為二零一九年一月二十八日及二零二零年二月三日的公告，Glencore自二零二零年二月三日不再為股東。

「本集團」或「俄鋁集團」或「俄鋁」指本公司及其不時的附屬公司，包括本公司直接或透過其全資附屬公司控制的多個生產、貿易及其他實體。

詞彙

「股東大會」指普通股東大會，即本公司的最高管理機構。

「氣體淨化裝置」指於氣體淨化設備中將來自氟化合物的氣體乾燥淨化的方法。

「十億瓦時」指十億瓦時。

「健康、安全及環境委員會」指董事會的健康、安全及環境委員會。

「港元」指港元，香港的法定貨幣。

「香港聯交所企業管治守則」指香港聯交所上市規則附錄C1所載企業管治守則，當中載列（其中包括）良好企業管治常規原則（經不時修訂）。

「香港聯交所上市規則」指香港聯合交易所有限公司證券上市規則（經不時修訂）。

「Honeywell MES」指生產執行系統Honeywell。

「香港」指中國香港特別行政區。

「香港公司條例」指香港法例第622章香港公司條例（經不時修訂）。

「香港聯交所」指香港聯合交易所有限公司。

「國際財務報告準則」指國際財務報告準則。

詞彙

「**控制礦產資源**」或「**控制**」指在噸位、密度、形狀、物理特性、品位及礦物含量方面可以合理可信度估計結果的礦產資源部分，以透過適當技術從不同位置（如露頭、溝道、礦井、採區及鑽洞）所得的勘探、取樣及測試資料為依據。在確定地質及／或品位連續性方面，測量位置的間距過於廣闊或不適當，但其間距緊密得足以假設連續性。

「**已推斷**」指在噸位、品位及礦物含量方面可以低可信度評估結果的礦產資源，根據地質證據及假設（但未核實）地質及／或品位連續性而推斷所得。透過適用技術從不同位置（如露頭、溝道、礦井、採區及鑽洞）所得的資料而釐定，惟資料可能有限或質素及可靠性未確定。

「**Interros**」指 Interros International Investments Limited。

「**首次公開發售**」指本公司於香港聯交所及巴黎泛歐交易所的首次公開發售。

「**Irkutsk 鋁冶煉廠**」或「**IrkAZ**」指在 Shelekhov 的 RUSAL Bratsk 的分支機構。

「**ISO 14001-2015**」指環境管理系統。

「**ISO 45001-2018**」指職業健康與安全管理系統。

「**ISO 50001**」指質量管理系統－規定質量。

「**ISO 9001**」指質量管理系統－規定。

「**JORC**」指由澳大拉西亞礦冶學會、澳大拉西亞地球科學家協會及澳洲礦物委員會組成的聯合礦石儲量委員會。

「**JSC 「IENC」**」指 Joint Stock Company「Irkutsk Electronetwork Company」，一間截至最後實際可行日期由 En+ 控制其 50% 以上已發行股本的公司。

詞彙

「**JSC Irkutskenergo**」或「**PJSC Irkutskenergo**」指Irkutsk Public Joint Stock Company of Energetics and Electrification，一間由En+控制其30%以上已發行股本的發電公司。

「**JSC Kremniy**」指一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司及為本公司的附屬公司。

「**JSC「RUSAL SAYANAL」**」或「**SAYANAL**」或「**Sayanal**」或「**RUSAL SAYANAL**」指股份制公司RUSAL SAYANAL，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**JSC Russian Aluminium**」指股份制公司「**RUSSIAN ALUMINIUM**」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**JSC「UC RUSAL TH」**」或「**RUSAL TH**」指股份制公司「**United Company RUSAL Trading House**」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**JSC「Ural Foil」**」或「**Ural Foil**」指股份制公司「**Ural Foil**」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**kA**」指千安培。

「**Kandalaksha 鋁冶煉廠**」指Kandalaksha鋁冶煉廠，為RUSAL Ural, JSC, United Company RUSAL Kandalaksha Aluminium Smelter位於坎達拉克沙的分公司。

「**Khakas 鋁冶煉廠**」或「**KhAZ**」指已關閉的股份制公司「**Khakas 鋁冶煉廠**」，自二零一五年七月三十日起與Sayanogorsk鋁冶煉廠合併。

「**Kirkwine SML 161 牌照**」指特殊採礦租約161。

「**關鍵業績指標**」指關鍵業績指標。

詞彙

「**KraMZ**」或「**KraMZ Ltd.**」指有限責任公司「Krasnoyarsk冶煉廠」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立及由En+控制其30%以上已發行股本的公司。

「**KraMZ-Auto**」指KraMZ-Auto LLC，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司。

「**Krasnoyarsk鋁冶煉廠**」、「**RUSAL Krasnoyarsk**」或「**KrAZ**」指股份制公司「RUSAL Krasnoyarsk Aluminium Smelter」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**Krasnoyarskaya HPP**」指JSC Krasnoyarsk Hydro – Power Plant，一間由En+控制其30%以上已發行股本的水力發電站。

「**千噸**」指千噸。

「**KUBAL**」指Kubikenborg Aluminium AB，一間根據瑞典法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**KUMZ JSC**」或「**OAO KUMZ**」指Kamensk-Uralsky Metallurgical Works Joint Stock Company，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司。

「**千瓦時**」指千瓦時。

「**最後實際可行日期**」指二零二四年三月二十九日（即於本年報付印或刊發前確定本年報所載若干資料的最後實際可行日期）。

詞彙

「倫敦銀行同業拆息」指就任何貸款而言：

- (a) 適用的屏幕利率（即於路透社屏幕適當頁面顯示於有關期間的英國銀行家協會美元結算利率）；或
- (b) （倘就某項貸款的利息期並無提供美元屏幕利率）為報價日（一般為該期間首日前兩個營業日，惟於相關銀行同業市場的市場慣例不同者除外，在該情況下，報價日將由代理人根據相關銀行同業市場的市場慣例釐定）於指定時間（在大多數情況下為上午十一時正）提供美元存款及與該貸款利息期可比較期間的在代理人要求下由參考銀行向倫敦銀行同業市場主要銀行報價而向其提供的利率算術平均數（向上約整至四個小數位）。

「有限責任公司「**RUSAL Taishet Aluminium Smelter**」」、「**RUSAL Taishet**」**LLC**」、「**Taishet**」、「**Taishet**鋁冶煉廠」或「**TAZ**」或「**TaAZ**」指有限責任公司「**RUSAL Taishet Aluminium Smelter**」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「有限責任公司「**United Company RUSAL Ural Silicon**」或「**LLC RUSAL Silicon Ural**」指**RUSAL Silicon Ural LLC**（前稱**SU-Silicon LLC**），為本公司的間接非全資附屬公司。

「上市」指股份於香港聯交所上市。

「上市日期」指股份於香港聯交所上市日期，即二零一零年一月二十七日。

「倫敦金屬交易所」指倫敦金屬交易所。

詞彙

「**LPR 1Y－貸款基礎利率(LPR)**」指一年期貸款基礎利率，其由LPR管理機構按其所批准名單中的銀行所提供的人民幣貸款利率的算術平均值計得的利率。據此，該等銀行向最可靠的借款人發放貸款。於每月20日或LPR管理機構所確定的其他日期上午九時三十分(北京時間)前後，LPR將在中國人民銀行官方網站(www.pbc.gov.cn/en/3688229/3688335/3883798/index.html)及全國銀行間同業拆借中心網站(www.chinamoney.com.cn/english/)上公佈(如有不一致，以第一個網站為準)。

「**失時工傷率**」指本集團按每200,000個工時的死亡及失時工傷的總和計算的失時工傷率。

「**國家主要專業技術**」指國家規管建築、城市規劃及建設活動領域的一大方向。

「**大股東**」指En+、SUAL Partners、Glencore(直至其於二零二零年二月三日不再為股東)及Onexim(直至其於二零一八年二月十六日不再為股東)。

「**大股東股份**」指大股東及彼等各自的全資附屬公司所持有的股份。

「**管理公司**」或「**俄鋁管理公司**」指本公司保留作會計、一般管理、行政及秘書功能的附屬公司。

「**市場理事會**」指非營利夥伴關係協會市場理事會(Association Non-Profit Partnership Market Council)，是由非商業夥伴關係形成的非商業組織。

「**探明礦產資源**」或「**探明**」指在噸位、密度、形狀、物理特性、品位及礦物含量方面可以高可信度評估結果的礦產資源，以透過適當技術從不同位置(如露頭、溝道、礦井、採區及鑽洞)所得的詳細且可靠的勘探、取樣及測試資料為依據。有關位置分佈相當靠近，足以確定地質及品位的連續性。

詞彙

「**大綱**」指本公司於二零零九年十二月二十六日有條件採納，並於上市日期生效，以及其後於二零一七年十一月二十二日修訂的組織章程大綱，並在延續後於二零二零年九月二十五日被章程取代。

「**礦產資源**」指集中或出現在地殼內或表面具內在經濟利益的物質，因其存在形式、質量及數量而可合理預期最終可以經濟方式提取。礦產資源的位置、數量、品位、地質特徵及連續性可透過特定地質證據及知識獲悉、估計或詮釋。礦產資源按照地質可信度的上升可細分為推斷、控制及探明三大類別。

「**標準守則**」指香港聯交所上市規則附錄C3所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則。

「**莫斯科交易所上市規則**」指莫斯科交易所證券上市規則（經不時修訂）。

「**莫斯科交易所**」指公開股份制公司「Moscow Exchange MICEX-RTS」（縮寫「Moscow Exchange」）。

「**百萬噸**」指百萬噸。

「**兆瓦**」指兆瓦。

「**氧化鈉**」指氧化鈉，是一種化學組合，公式為 Na_2O 。其被用於陶瓷和玻璃中。

「**Nadvoitsy 鋁冶煉廠**」或「**NAZ**」指RUSAL Ural JSC位於Nadvoitsy的分支機構United Company RUSAL Nadvoitsy Aluminium Smelter。

「**債務淨額**」按於二零二三年十二月三十一日的債務總額減現金及現金等價物計算。

詞彙

「**Nikolaev**氧化鋁精煉廠」或「**Mykolaiv Alumina Refinery**」或「**NGZ**」指Mykolaiv Alumina Refinery Company Limited，一間根據烏克蘭法例註冊成立的公司，為本公司的全資附屬公司。

「**氮氧化物**」是指氮化合物一氧化氮及二氧化氮的統稱，在大氣中的化學反應和燃燒中形成。

「**Norilsk Nickel**」指PJSC「MMC「**NORILSK NICKEL**」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司。

「**Norilsk Nickel**集團」指PJSC「MMC「**Norilsk Nickel**」及其附屬公司。

「**North Urals**」指JSC Sevuralboksitruda，根據俄羅斯聯邦法例註冊成立，為本公司的全資附屬公司。

「**Novokuznetsk**鋁冶煉廠」或「**NkAZ**」或「**RUSAL Novokuznetsk**」指股份制公司「**RUSAL Novokuznetsk Aluminium Smelter**」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**OFAC**」指美國財政部外國資產控制辦公室。

「**OFAC制裁**」指OFAC指定若干人士及若干公司加入特別指定國民名單。

「**OHSAS 18001**」指職業健康及安全規範(OHSAS) 18001。

「**Onexim**」指Onexim Holdings Limited，一間根據塞浦路斯法例註冊成立的公司。根據於二零一八年二月二十一日根據證券及期貨條例第XV部於本公司存檔的權益披露通知，Onexim於二零一八年二月十六日出售其於本公司之全部股權（佔本公司已發行股本約6%）且不再為股東。

「**運營支出**」指運營支出。

詞彙

「**礦石儲量**」指探明及／或控制礦產資源中從經濟角度上具有開採價值的部分。考慮了開採礦石時可能出現的貧化及損失等因素。已開展適當評估及研究，包括考慮現實假定條件下採礦、冶金、經濟、市場推廣、法律、環境、社會及政府因素的影響，以及據其作出的調整。這些評估說明在報告時開採具合理依據。礦石儲量按照可信度的上升細分為概略儲量及證實儲量。

「**OVE**」指股份有限公司「Otdeleniye Vremennoy Expluatatsii」，為En+的聯繫人。

「《**巴黎氣候協定**》」指有關氣候變化的國際條約。該協定於二零一五年被採納，涵蓋了氣候變化的緩解、適應及融資。

「**PGMs**」指鉑族金屬。

「**PM Krasnoturyinsk**」指SUAL-PM-Krasnoturyinsk，為LLC「SUAL-PM」的分公司。

「**中國**」指中華人民共和國。

「**概略儲量**」指控制礦產資源從經濟角度上具有開採價值的部分，在某些情況下亦指探明礦產資源。考慮了開採礦石時可能出現的貧化及損失等因素。已開展適當評估及研究，包括考慮現實假定條件下採礦、冶金、經濟、市場推廣、法律、環境、社會及政府因素的影響，以及據其作出的調整。這些評估說明在報告時開採具合理依據。

「**招股章程**」指本公司就上市而於二零零九年十二月三十一日刊發的招股章程。招股章程刊載於本公司網站的以下連結：<https://rusal.ru/investors/info/docs/PROSPECTUS.pdf>。

詞彙

「**證實儲量**」指探明礦產資源從經濟角度上具有開採價值的部分。考慮了開採礦石時可能出現的貧化及損失等因素。已開展適當評估及研究，包括考慮現實假定條件下採礦、冶金、經濟、市場推廣、法律、環境、社會及政府因素的影響，以及據其作出的調整。這些評估說明在報告時開採具合理依據。

「**二零一九年出口前融資貸款**」指俄鋁（作為借款人）、ING Bank N.V.（作為融資代理及抵押代理）及Natixis（作為承購代理）於二零一九年十月二十五日所簽訂高達1,085,000,000美元的鋁出口前融資定期貸款協議。

「**QAL**」指Queensland Alumina Limited，一間根據澳洲昆士蘭州法律註冊成立的公司，本公司間接持有其20%股權。

「**RA-550**」指由俄鋁研發的全球最高電流強度電解槽之一。RA-550較先前幾代電解槽的耗電量低10至15%，約為12.8千瓦／時／千克。

「**RA-800+**」指由俄鋁研發的電解槽型號。此為全球最高電流強度電解槽，具有獨特的套管，可盡可能地消除磁場的影響。

「**RBC二零二三年最佳俄羅斯僱主評級**」指俄羅斯僱主評級。

任何期間的「**經常性純利**」指經調整純利加本公司於Norilsk Nickel溢利（扣除稅項）的實際份額。

「**註冊日期**」指二零二零年九月二十五日，本公司在俄羅斯聯邦法律實體統一國家註冊處註冊成為國際公眾合股公司、將其註冊成立的司法權區由澤西變更為俄羅斯聯邦、將其公司名稱UC RUSAL Plc變更為UC RUSAL, IPJSC，以及其受澤西法例規管的大綱與細則將由章程取代的日期。

詞彙

一個實體的「**關聯方**」指以下人士：

- (a) 該人士直接或透過一名或多名中間人間接：
 - i. 控制該實體、受該實體控制，或與該實體一同受到共同控制的人士（這包括母公司、附屬公司及同系附屬公司）；
 - ii. 於該實體中擁有的權益令其對該實體有重大影響力；或
 - iii. 對該實體有共同控制權；
- (b) 該實體的聯營公司；
- (c) 該實體為合營方之一的合營企業；
- (d) 該實體或其母公司的主要管理人員之成員；
- (e) 上文(a)或(b)所述任何個人的近親家屬；
- (f) 由上文(d)或(e)所述的任何個人直接或間接控制、共同控制或受其重大影響的實體，或由上文(d)或(e)所述的任何個人直接或間接擁有其重大投票權的實體；
- (g) 該實體或屬於該實體關聯方的任何實體為其僱員的利益作出的離職後福利計劃。

「**關聯方交易**」指關聯方之間的資源、服務或責任轉移，不論是否收取代價。

「**相關高級職員**」指本公司任何僱員或本公司附屬公司的董事或僱員。

「**相關高級職員守則**」指本公司相關高級職員進行證券交易的守則。

「**薪酬委員會**」指董事會的薪酬委員會。

「**回顧期間**」指由二零二三年一月一日起計至二零二三年十二月三十一日止的期間。

詞彙

「**俄羅斯聯邦**」指俄羅斯聯邦。

「**Rheinfelden Semis**」指德國鋁半製成品領先製造商之一。

「**風險圖**」指本公司所有風險的系統清單，附有各種風險的說明、發生的可能性、風險的財務評估、發生的後果、責任人及風險控制程序。

「**盧布**」指俄羅斯聯邦法定貨幣盧布。

「**RUS-Engineering**」指RUS-Engineering LLC，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**RUSAL-Sayana Foil LLC**」或「**Sayana Foil**」指有限責任公司「RUSAL-Sayana Foil」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**RUSAL ARMENAL CJSC**」或「**RUSAL ARMENAL**」或「**ARMENAL**」指封閉式股份有限公司「RUSAL ARMENAL」為本公司的間接全資附屬公司。

「**RUSAL ETC**」指有限責任公司「RUSAL Engineering and Technology Centre」，為本公司的間接全資附屬公司。

「**RUSAL Global**」或「**RUSAL Global Management B.V.**」指RUSAL Global Management B.V.，一間根據荷蘭法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**RUSAL RESAL LLC**」指有限責任公司「RUSAL RESAL」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

詞彙

「**RUSAL Ural JSC**」指股份制公司「United Company RUSAL Ural Aluminium」，前稱為JSC「Siberian-Urals Aluminium Company」(官方簡稱為JSC「SUAL」)，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**RusHydro**」指PJSC「RusHydro」(「公眾股份公司Federal Hydro-Generating Company-RusHydro」)，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的獨立第三方。

「**俄羅斯企業管治守則**」指俄羅斯銀行董事會於二零一四年三月二十一日批准的企業管治守則。

「**研發**」指研究及開發或本公司營運的研究及開發中心(視文義所需而定)。

「**Samruk-Energo**」指Samruk-Energo，一間根據哈薩克斯坦法例註冊成立的公司，為本公司的獨立第三方。

「**Samruk-Kazyna**」指哈薩克斯坦的國家控制全國福利基金。

「**Sayanogorsk鋁冶煉廠**」、「**JSC「RUSAL Sayanogorsk**」或「**SAZ**」指股份制公司「RUSAL Sayanogorsk」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**特別指定國民名單**」指OFAC公佈的特別指定國民名單。美國人士通常被禁止就特別指定國民名單所指定(受美國管轄的)人士之資產進行交易，惟OFAC頒發的許可所載若干豁免及例外情況除外。

「**證券及期貨條例**」指香港法例第571章證券及期貨條例(經不時修訂)。

「**股份**」指本公司股本中每股面值0.656517盧布的普通股。

詞彙

「股東」指股份持有人。

「僅大股東間訂立的股東協議」指大股東之間於二零一零年一月二十二日訂立的股東協議。

「與本公司訂立的股東協議」指大股東與本公司於二零一零年一月二十二日訂立的股東協議。

「二零一八年股權變動」指以下已知會本公司之於本公司之股權變動：

根據於二零一八年二月二十一日根據證券及期貨條例第XV部於本公司存檔的權益披露通知，Onexim於二零一八年二月十六日出售其於本公司之全部股權（佔本公司已發行股本約6%）且不再為股東。

「二零一九年股權變動」指以下已知會本公司之於本公司之股權變動：

En+於其日期為二零一九年一月二十八日的新聞稿中宣佈，其已與Glencore的若干附屬公司訂立一份證券交換協議及若干其他相關協議，據此，Glencore將轉讓8.75%股份予En+（En+於二零一九年二月一日宣佈其中約2%已轉讓，及En+於二零二零年二月三日宣佈餘下6.75%已轉讓），代價為En+向Glencore發行新的全球預託證券（佔En+當時經擴大股本約10.55%）。

根據於公司存檔的權益披露通知，Glencore於本公司已發行股本之權益於二零一九年一月三十一日減少至約6.78%。本公司知悉此乃由於根據上述證券交換協議於二零一九年一月二十七日En+自特別指定國民名單移除後轉讓約2%股份所致。

詞彙

根據於本公司存檔的權益披露通知，En+於本公司已發行股本之權益於二零二零年二月三日增加至約56.88%。

「**二氧化硫**」指氧化硫(IV)(二氧化硫)，是硫與氧的化合物，成分為SO₂。在正常情況下，其是一種無色的氣體，有一種特有的刺激性氣味(火柴燃燒的氣味)。其在高濃度下有毒。

「**South Ural Cryolite Plant**」或「**Cryolite**」指股份制公司「South Ural Cryolite Plant」，為本公司的間接非全資附屬公司。

「**SUAL Partners**」指SUAL Partners Limited，一間根據巴哈馬法例註冊成立為SUAL Partners Limited的公司，並根據俄羅斯聯邦法律設立的程序及俄羅斯聯邦「關於國際公司及國際基金」法在俄羅斯聯邦存續的國際公司，其為本公司主要股東。

「**SUAL-PM**」或「**LLC「SUAL-PM」**」指SUAL-PM LLC，為本公司的間接全資附屬公司。

「**主要股東**」指具有香港聯交所上市規則所賦予該詞的涵義。

「**定期SOFR**」指由CME Group Benchmark Administration Limited(或接管該利率管理的任何其他人士)管理及由CME Group Benchmark Administration Limited(或接管該利率公佈的任何其他人士)公佈的於有關期間的定期SOFR參考利率。

「**Timan Bauxite**」指股份有限公司「Boksit Timana」，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司的非全資附屬公司。

「**應佔氧化鋁產量總額**」根據本集團於相關氧化鋁精煉廠所佔的擁有權按比例計算。

詞彙

「應佔鋁土礦產量總額」根據本集團於相關鋁土礦及開採綜合廠(包括Timan及Bauxite Co. De Guyana.的總產量，儘管該等附屬公司由第三方持有少數股東權益)所佔的擁有權按比例計算。

「債務總額」指本公司於相關報告期末的貸款及借款。

「總債務淨額」具有二零一九年出口前融資貸款所賦予的涵義。

「噸／年」指噸／年。

「TRIZ」指一套解決問題及改進系統的方法。在其幫助下，有可能在解決複雜問題方面提高效率及提升能力，同時使用創造性的方法發展想象力及靈活思維。

「TSA」指股份制公司「批發電力市場交易的交易系統管理員」，一間透過配對供應商與客戶促成交易的商業營運商。

「UC RUSAL Anode Plant LLC」指有限責任公司United Company RUSAL Anode Plant，一間根據俄羅斯聯邦法例註冊成立的公司，為本公司間接全資附屬公司。

「聯合國全球契約」指一項由聯合國發起的國際性企業社會責任及可持續發展倡議。

「Urals鋁冶煉廠」、「Urals氧化鋁精煉廠」、「UAZ」指Urals Aluminium Smelter，為RUSAL Ural JSC的分支機構。

「美國」指美利堅合眾國。

詞彙

「**美元**」指美元，美國法定貨幣。

「**美國財政部**」指美國財政部。

「**附加值產品**」指附加值產品，包括盤條、鑄造合金、坯、磚板、高純度及其他附加值產品。

「**增值稅**」指增值稅。

「**Volgograd 鋁冶煉廠**」或「**VgAZ**」指RUSAL Ural JSC位於Volgograd的分支機構United Company RUSAL Volgograd Aluminium Smelter。

「**Volkhov 鋁冶煉廠**」或「**VAZ**」指RUSAL Ural JSC位於Volkhov的分支機構United Company RUSAL Volkhov Aluminium Smelter。

「**批發市場規則**」指俄羅斯聯邦政府批准（並經不時修訂）的規則，為俄羅斯聯邦批發電力及電量市場運作制定法律基礎，包括電力及電量在市場的營業額相關法規，該規則經由俄羅斯聯邦政府於日期為二零一零年十二月二十七日的第1172號決議案批准。

「**Winalco**」指West Indies Alumina Company，一間根據牙買加法例註冊成立的公司，為本公司的間接全資附屬公司。

「**營運資金**」指貿易賬款及其他應收款項加存貨減貿易賬款及其他應付款項。

附錄A－與本公司訂立的股東協議的主要條款

與本公司訂立的股東協議的主要條款載列於下文。除另有說明者外，凡提述En+、SUAL Partners、Glencore及Onexim均視為包括提述由該等大股東控制的其他實體（惟本集團任何成員公司除外）。

優先選擇權－鋁土礦、氧化鋁、鋁

大股東須就有關彼等有意購入與生產鋁土礦、氧化鋁或鋁（「工業資產」）有關且該工業資產或有關工業資產組合價值超過參考倫敦金屬交易所（高品位優質鋁三個月要價）於建議收購時的鋁價所釐定金額的任何資產或發展機遇向本公司提供優先選擇權。倘該倫敦金屬交易所價格不高於每噸1,500美元，則觸發值為500百萬美元；倘該倫敦金屬交易所價格不低於每噸4,500美元，則觸發值為十億美元；而倘該倫敦金屬交易所價格高於每噸1,500美元但低於每噸4,500美元，則使用直線法按比例計算觸發值。

各大股東須向本公司披露彼等（或彼等的聯繫人）各自就收購無論何等價值的工業資產而注意到的任何機遇。

本公司與大股東的關係

各大股東須確保其本身或其任何聯繫人與本集團任何成員公司之間訂立的任何合約乃按商業基準公平磋商訂立，且條款不會不公平地減損任何大股東或本集團的利益。

倘大股東或其任何聯繫人與本公司出現糾紛，該股東不會並將促使由其委任的任何董事不會採取任何行動阻止或阻礙本公司處理糾紛。

大股東同意對本集團採取良好信任態度及以不會不公平地減損股東整體利益的方式行事，且本集團將根據香港聯交所企業管治守則所載的企業管治準則經營。

附錄A－與本公司訂立的股東協議的主要條款

就特定股東終止

根據股東協議，於任何大股東不再持有已發行股份總數至少3%後，無論原因為何，其將失去其與本公司訂立的股東協議下的全部權利及責任。

股權變動的影響

由於二零一八年股權變動，Onexim與本公司訂立的股東協議已自其於二零一八年一月十六日不再為股東之日起終止，且Onexim不再擁有與本公司訂立的股東協議下的任何權利或責任。

由於二零一九年股權變動，Glencore與本公司訂立的股東協議已自其於二零二零年二月三日不再為股東之日起終止，且Glencore不再擁有與本公司訂立的股東協議下的任何權利。

附錄B－僅大股東間訂立的股東協議的主要條款

僅大股東間訂立的股東協議的主要條款載列於下文。除另有說明者外，凡提述En+、SUAL Partners、Glencore及Onexim均視為包括提述由該等大股東控制的其他實體（惟本集團任何成員公司除外）。

本公司董事會

在En+持有大股東股份至少30%的情況下，大股東同意使用其各自的投票權及其他權利以促使（在其能力所及範圍內）董事會須由至少16名及最多18名董事組成，而根據公司組織章程細則或本公司股東以其他方式建議提名或罷免的董事，將獲委任或罷免董事會以達致以下目的：

- 在En+持有大股東股份至少40%的情況下，佔董事會至少50%董事將為由En+提名的董事（不包括獨立董事），其中一名須為董事會副主席。在En+持有大股東股份至少30%的情況下，En+須有權提名委任及罷免行政總裁。行政總裁的委任須獲董事會過半數批准及董事會將保留罷免行政總裁的權力。En+有權向董事會建議提名及罷免的董事數目（獨立董事除外），倘其所持股權佔大股東股份的百分比介乎35%至40%之間將減少一名，而該百分比介乎30%至35%之間將減少兩名。此外，在En+持有至少40%大股東股份的情況下，有權建議提名及罷免兩名獨立董事，倘其持股權百分比維持在10%至40%之間，則有權建議提名及罷免一名獨立董事。En+須有權按僅大股東間訂立的股東協議所載理由否決由SUAL Partners提名委任的任何獨立董事。
- 在SUAL Partners持有已發行股份總數至少8.6%（或因進一步股份發行而攤薄產生的較低百分比）的情況下，SUAL Partners有權建議提名及罷免三名董事，其中一名須為獨立董事，及按僅大股東間訂立的股東協議所載理由否決由En+提名委任的任何獨立董事。

附錄B－僅大股東間訂立的股東協議的主要條款

- 在En+持有的大股東股份少於30%的情況下，大股東已同意動用彼等各自的投票權及其他權利盡其所能促使董事會將由15名至19名董事組成，該等董事須包括：
 - 四名獨立董事，將根據上述En+及SUAL Partners (如適用)的建議提名權及(倘需要)由企業管治及提名委員會提名；及
 - 須由大股東按彼等各自不時所持股份的比例建議提名及罷免的董事(獨立董事除外)。

附屬公司董事會

大股東已同意利用彼等各自的投票權及其他權利，盡其所能促使由本公司股東建議提名或免職的董事，將獲委任至經協定附屬公司董事會或離開該董事會，以達致以下目的：

- RUSAL Global Management B.V.及RUSAL America Corp.各自的董事會須由以下董事組成：
 - 只要En+的持股權(按佔大股東股份百分比計算)為至少40%由En+提名的四名董事；惟若該百分比介乎30%至40%之間，則En+提名的董事人數須為三名；若介乎20%至30%之間，則為兩名；若少於20%，則為一名；及
 - 由SUAL Partners提名的一名董事，只要在各情況下SUAL Partners持有已發行股份總數最少8.6%(或因進一步發行股份而攤薄所致的較低百分比)。
- 其他各經協定附屬公司的董事會須由以下董事組成：
 - 只要En+的持股權(以佔大股東股份的百分比計)最少為40%由En+提名的三名董事；惟若該百分比介乎20%至40%之間，則En+提名的董事人數須為兩名；若該百分比低於20%則為一名；及
 - 只要SUAL Partners持有已發行股份總數最少8.6%(或因進一步發行股份而攤薄所致的較低百分比)由SUAL Partners提名的一名董事。

附錄B – 僅大股東間訂立的股東協議的主要條款

董事委員會

大股東已同意盡其所能促使董事會成立以下若干委員會：

- 根據香港聯交所企業管治守則規定各自將予成立的審核委員會、薪酬委員會與企業管治及提名委員會。
- 健康、安全及環境委員會（其組成、職能及職權範圍將由董事會不時釐定）、市場推廣委員會及常務委員會。
- 該等委員會的職能概要載於「企業管治報告」內。

否決權

- 大股東已同意透過促使由其推薦委任的董事投票反對大股東已行使其「否決」的任何決議案，從而行使其投票權以給予大股東以下所載的有效否決權：
 - En+及SUAL Partners各自就任何關聯方交易（或修訂或重續現有關聯方交易）獲授否決權。
 - En+及SUAL Partners各自就本公司或其任何附屬公司建議進行的任何事宜（倘本公司或相關附屬公司於英格蘭及威爾斯註冊成立，則須提呈特別決議案）獲授否決權（例如更改組織章程細則；更改名稱；將私人公司重新登記為公眾公司；將無限公司重新登記為有限公司；將公眾公司重新登記為私人公司；提呈發行股份或股份認購權（不包括在法定優先購買權被廢止的情況下向現有股東按比例發行）；削減股本；賦予、撤銷、更新或更改本公司購買（場外）本身股份的權限；及以資本贖回或購買本身股份）。
 - 本公司相信上述否決權不會對本公司營運產生任何重大影響。

附錄B – 僅大股東間訂立的股東協議的主要條款

僅大股東間訂立的股東協議不一致的事宜

大股東已同意，在不符合僅大股東間訂立的股東協議條款的情況下，其將利用其投票權及其他可得權利促使本公司或本集團任何其他成員公司不會通過決議案或採取行動或避免採取行動。

KraMZ/OAO KUMZ供應協議及與Glencore訂立的協議

- 大股東已同意使用其投票權及其他可得權利，促使就本集團與OAO KUMZ訂立的供應協議及本集團與KraMZ公司集團（一組公司）訂立的供應協議根據香港聯交所上市規則所需的所有董事會及股東批准及決議案，根據有關法律及規則獲得通過。
- 倘董事會已批准的本集團與Glencore訂立、修訂的任何協議或行使當中任何權利根據香港聯交所上市規則須經股東批准，大股東已同意使用其可行使的投票權及其他權利，促使該等批准及決議案根據該等法律及規則獲得通過。

股息政策

大股東已同意在信貸融資協議條款許可的範圍內促使本集團遵守股息政策，據此於各財政年度結束後四個月內向股東分派本集團於該財政年度的年度綜合純利不少於50%，惟須受任何適用法律所規限。

優先選擇權 – SUAL Partners 股份

- 除若干例外情況外，倘SUAL Partners欲於市場交易中出售其所持有的任何股份，須向En+發出通知以向其提供優先選擇權。En+將有權收購SUAL Partners提呈股份的價格為SUAL Partners發出有關通知之日前三個交易日每股股份的成交量加權平均價格。
- 在以下範圍內，SUAL Partners將無責任就其出售股份向En+提供優先選擇權：
 - 於任何一個交易日出售股份總數不超過緊接該交易日前30個交易日每日平均成交量的20%；及
 - 在上述限制範圍內出售的股份總數在任何四個月期間內不超過於有關銷售時間已發行股份總數的0.5%。

配售股份

倘本公司擬進行累計投標方式的配售或包銷發售而所涉股份超過本公司已發行股本1%，大股東同意使用其投票權及其他權利，以促使大股東亦有權按彼等股份的比例出售彼等的股份作為該配售或發售的一部分。

無強制收購要約

大股東同意，一旦有關收購或出售將觸發根據香港公司收購、合併及股份購回守則規定須提出股份收購要約的強制責任，則不會收購或出售在本公司股東大會可行使的任何投票權，並承諾在違反該承諾的情況下互相作出彌償。

附錄B – 僅大股東間訂立的股東協議的主要條款

就特定股東終止

在下列情況下，僅大股東間訂立的股東協議將就相關大股東終止：

- 在SUAL Partners不再持有已發行股份總數至少8.6% (或因進一步發行股份而攤薄所致的較低百分比) 的情況下，SUAL Partners (視情況而定) 將失去其向董事會建議提名董事的權利，而於該股權跌至低於上述有關最低股權的50%後，其各自將失去上述否決權。
- 在En+不再持有已發行股份總數至少8.6% (或因進一步發行股份而攤薄所致的較低百分比) 的情況下，其將失去任何向董事會建議提名董事的權利，而於該股權跌至低於上述有關最低股權的50%後，其將失去上述否決權。
- 於任何大股東不再持有已發行股份總數最少3%的情況下，無論原因為何，其將失去其於僅大股東間訂立的股東協議下的全部權利及責任。

股權變動的影響

由於二零一八年股權變動，大股東間訂立的股東協議僅就Onexim自其於二零一八年一月十六日不再為股東之日起終止，且Onexim不再擁有僅大股東間訂立的股東協議下的任何權利或責任。

由於二零一九年股權變動，大股東訂立的股東協議僅就Glencore自其於二零二零年二月三日不再為股東之日起終止，且Glencore不再擁有僅大股東間訂立的股東協議下的任何權利。

遵守俄羅斯企業管治守則報告

United Company RUSAL, international public joint-stock company (「本公司」) 董事會在二零二四年四月十五日的董事會會議上審議了日期為二零一四年四月十五日俄羅斯銀行第 06-52/2463 號函件建議實施的俄羅斯企業管治守則 (以下稱作「守則」或「俄羅斯銀行企業管治守則」) 合規性報告 (董事會會議記錄編號 240402, 日期為二零二四年四月十五日)。

董事會認為, 本公司目前遵守俄羅斯銀行守則的企業管治守則的絕大部分原則及建議。董事會確認, 本報告中提供的數據包含有關二零二三年本公司遵守俄羅斯銀行企業管治守則的完整且準確的信息。

大多數部分符合或不符合標準的情況的原因在於本公司於二零二零年九月二十五日 (以下稱作「註冊日期」) 根據二零一八年八月三日俄羅斯聯邦法律第 290-FZ 號「關於國際公司及國際基金」註冊為國際公司。考慮到需要平衡並遵守適用於在莫斯科證券交易所及香港聯交所同時進行股票交易的公司的所有要求, 因此, 評估、制定和實施各種文件和規範需要更多時間, 以評估發展動態中的一系列情況。對導致本公司未遵守或未完全遵守俄羅斯企業管治守則所載企業管治原則的主要原因、因素及 (或) 情況的解釋、對本公司所用的企業管治機制及工具 (而非俄羅斯企業管治守則所推薦者) 的說明, 以及為改善企業管治模式及慣例的計劃 (擬定) 行動及措施載於本報告表格的第五列。

下文使用日期為二零二一年十二月二十七日的俄羅斯銀行第 IN-06-28/102 號函件「關於在公開股份制公司的年報中披露關於企業管治守則的原則及建議的合規性報告」所載表格模板, 按該函件所述填寫指引根據企業管治守則的建議呈列合規性評估。有關結果乃基於我們的自我評估, 並計及本公司採用俄羅斯企業管治守則規定的方法的現有綜合數據以及未遵守有關規定的原因 (遵循「不遵守就解釋」原則)。

附錄C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

本公司確認其恪守對高標準企業管治的承諾。

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
1.1.				當所有股東行使參與公司管理的權利時，公司將確保所有股東受到平等和公正的對待。
1.1.1.	公司為股東參加股東大會創造了最有利的條件，為在股東大會議程事項上表達合理立場、協調其行動創造了條件，並為股東就正在審議的事項發表意見提供了機會。	1. 公司提供了與公司溝通的可用方式，例如「熱線電話」、電子郵件或互聯網論壇，股東可以通過這些工具在股東大會的準備過程中就議程表達意見和提出問題。於報告期內，公司在每次股東大會的準備過程中安排及提供了這些溝通方式給股東。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.1.2.	股東大會的通知程序和股東大會材料的提交程序為股東提供了適當地準備參加股東大會的機會。	1. 於報告期內，股東大會通知不遲於股東大會召開前30天在公司網站上披露(公佈)，除非法律規定更長的期限。	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	不符合標準1。股東大會通知按照本公司章程的規定及香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「香港聯交所上市規則」)的適用要求進行披露(公佈)，因此，建議在本公司網站上公佈股東大會通知不遲於有關大會召開日期前30天並非一直可行。

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
		<p>2. 會議通知應指明進入會場所需的證件。</p> <p>3. 向股東提供了有關誰提出了議程事項以及誰提名了公司董事會和公司內部審核委員會(如果公司章程規定設立該委員會)候選人的信息。</p>		<p>於報告期內，本公司共召開了5次股東大會 – 二零二三年六月二十八日的股東週年大會(「股東週年大會」)和二零二三年三月二十七日(「第1次股東特別大會」)、二零二三年八月一日(「第2次股東特別大會」)、二零二三年十二月十一日(「第3次股東特別大會」)及二零二三年十二月十四日(「第4次股東特別大會」)的四次股東特別大會。股東週年大會通知於二零二三年六月六日(即股東週年大會日期前22天)在本公司網站披露(公佈)。第1次股東特別大會通知於二零二三年三月三日(即第1次股東特別大會日期前24日)披露(公佈)。第2次股東特別大會通知於二零二三年七月十日(即第2次股東特別大會日期前22日)披露(公佈)。</p> <p>第3次股東特別大會通知於二零二三年十一月十六日(即第3次股東特別大會日期前25日)披露(公佈)。第4次股東特別大會通知於二零二三年十一月二十一日(即第4次股東特別大會日期前23日)披露(公佈)。完全符合標準2和3。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
1.1.3.	在準備和召開股東大會期間，股東有機會自由及時地接收有關會議的信息和會議資料，向公司的執行機構和公司董事會成員提問，並與他們相互溝通。	<p>1. 於報告期內，股東有機會在股東大會之前和期間向公司執行機構成員和公司董事會成員提問。</p> <p>2. 董事會對報告期內召開的股東大會的每項議程事項的立場(包括會議記錄中包含的獨立意見)已納入股東大會材料中。</p> <p>3. 於報告期內所有舉行股東大會的情況下，公司均向有資格的股東提供了有權參加股東大會的人員名單(自公司收到名單之日起)。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	
1.1.4.	行使股東要求召開股東大會、提名管理機構候選人以及提出提議以列入股東大會議程的權利不存在不合理的困難。	<p>1. 公司章程規定股東提交列入股東週年大會議程提案的截止日期，該截止日期為相關日曆年結束後至少60天內。</p> <p>2. 於報告期內，公司未因股東提案中存在錯別字或其他微小缺陷而拒絕接受關於議程或公司機構候選人的提案。</p>	<p><input type="checkbox"/> 符合</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	<p>不符合標準1，因為本公司章程規定股東提出提案以納入股東週年大會議程的期限，該期限與一九九五年十二月二十六日聯邦法案第208-FZ號「股份公司法」(「JSC法」)第53條第1段規定的期限相似。</p> <p>完全符合標準2。</p>

附錄C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
1.1.5.	每位股東均有機會以最簡單、最便捷的方式自由行使表決權。	1. 公司章程提供在互聯網網站上填寫電子選票表格的可能性，其地址於股東大會通知中指定。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.1.6.	公司為召開股東大會而制定的程序為出席會議的所有人提供了發表意見和提出問題的平等機會。	1. 於報告期內以會議形式（股東實際出席）召開股東大會時，提供了足夠的時間報告議程事項並討論這些事項，股東有機會發表彼等之意見並就議程提出問題。 2. 邀請公司管理和控制機構的候選人，並已採取一切必要措施確保他們參加股東大會，並於股東大會上對其候選人進行投票。公司管理和控制機構的候選人參加股東大會，並回答股東的提問。	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	於報告期內，完全符合標準1、2和4。 部分符合標準3，原因是報告期內本公司召開的全部3次股東大會，會計負責人未出席。

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
		<p>3. 於報告期內，董事會單人執行機構、會計負責人、審計委員會主席或其他成員在股東大會上可以回答股東提問。</p> <p>4. 於報告期內，公司通過電信方式確保股東遠程參與股東大會或董事會作出了一個合理決定，即報告期內不需要（不可能）使用該方式。</p>		
1.2.	為股東提供通過收取股息分享公司利潤的平等公正的機會。			
1.2.1.	公司制定並實施了一套透明且可理解的機制以確定股息金額及其支付方式。	<p>1. 股息政策規定由公司通過、董事會批准並在公司網站上披露。</p> <p>2. 如果公司使用公司財務報表的結果編製綜合財務報表及股息政策以確定股息金額，則股息政策的相關規定應考慮財務報表的合併結果。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 不符合 </div> </div>	<p>完全符合標準1和2。</p> <p>不符合標準3。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
		3. 擬純利分配的證明 (包括股息的支付和公司自身的需要, 以及評估其是否符合公司採用的股息政策, 需要分配一定部分的純利至自身的解釋和經濟證據) 納入股東大會資料, 其會議議程包括報告期內利潤分配的項目 (包括派發 (宣派) 股息)。		
1.2.2.	如果支付股息的決定在形式上不違反法律規定的限制, 但在經濟上不合理且可能導致對公司活動的錯誤陳述, 則公司不會做出此類決定。	1. 公司關於股息政策的規定, 除法律規定的限制外, 還界定了公司將不支付股息的財務/經濟情況。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.2.3.	公司的行為不得損害現有股東的股息權利。	1. 於報告期內, 公司的行為未損害現有股東的股息權利。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
1.2.4.	公司力求阻止股東在公司付費的前提下使用其他方法獲取利潤(收入), 股息和清算價值除外。	1. 於報告期內控制公司的人沒有使用在公司付費的前提下獲取利潤(收入)的其他方式, 股息除外(例如, 通過轉讓定價、控制人以虛高的價格向公司提供不正當的服務、通過內部貸款替代控制人和(或)其控制人的股息)。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.	企業管治體系和實踐確保持有相同類別(類型)股份的股東(包括小股東和外國股東)享有平等的條件, 並得到公司的平等待遇。			
1.3.1.	公司為公司的管理機構和控制人公平對待每位股東創造了條件, 包括確保禁止與小股東有關的大股東濫用的條件。	1. 於報告期內, 公司控制人未對公司股東濫用權利, 公司控制人與公司股東不存在衝突, 董事會對股東之間的利益衝突(如有)給予適當關注。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
1.3.2.	公司不得採取導致或可能導致人為地重新分配公司控制權的行動。	1. 准庫存股份於報告期內不存在或不參與表決。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
1.4.	為股東提供可靠且有效的股份權利會計方法以及自由處置其股份（沒有任何障礙）的可能			
1.4.1.	為股東提供可靠且有效的股份權利會計方法以及自由處置其股份（沒有任何障礙）的可能。	1. 公司的註冊主任所使用的技術和服務條款符合公司及其股東的需要，確保了股份權利登記簿的保存和股東權利的實現的最有效方式。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.1.	董事會執行公司的戰略管理，確定公司組織風險管理和內部控制體系的主要原則和方法，對公司執行機構的活動進行控制，並執行其他關鍵職能。			
2.1.1.	董事會負責做出與任命和解僱執行機構有關的決定，包括與履職不當有關的決定。董事會還監督公司的執行機構是否按照公司批准的發展戰略和主要活動行事。	1. 董事會擁有章程規定的權力，可以任命、解僱執行機構成員以及確定與其相關的合約條款和條件。 2. 於報告期內，受限於公司批准的戰略，提名（任命、人力資源）委員會審查了執行機構成員的專業資格、技能和經驗是否符合公司當前和預期的需求。	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	部分符合標準1。本公司單人執行機構（總經理）管理日常活動。按照本公司章程的規定，經90%以上的股東投票贊成，由本公司股東大會決定任命本公司總經理。按照公司章程的規定，董事會確定與單人執行機構的合約條款。採用的方法全部符合適用法律。

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
		3. 於報告期內，董事會審查了單人執行機構和多人執行機構(如有)關於公司戰略實施情況的報告。		<p>部分符合標準2。本公司日常活動的管理由本公司單人執行機構(總經理)執行。總經理的專業資格、技能和經驗按年基準經薪酬委員會和董事會以總經理關鍵業績指標目標績效考核評估。</p> <p>部分符合標準3。董事會定期審查總經理關於公司活動的報告，其中包括有關實現公司戰略目標的資料。同時，於報告期內，董事會並未審查關於本公司戰略執行情況的獨立報告。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.1.2.	董事會為公司的長期活動設定主要指導方針，評估和批准公司的關鍵績效指標和主要業務目標，評估和批准公司的主要活動的戰略和業務計劃。	1. 於報告期內，董事會審議了與戰略實施和更新、公司財務和經濟計劃（預算）的批准以及公司戰略和業務計劃實施的標準和指標（包括臨時標準和指標）的審核有關的事項。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> 符合 <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">V</div> 部分符合 <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> 不符合 </div>	<p>本公司部分符合標準1，因為董事會並未考慮與本公司戰略更新相關的事項。董事會定期審閱總經理關於本公司活動的報告，其中包含本公司戰略目標實現情況的資料，從而確認本公司戰略的相關性以及無需在現時更新。</p> <p>於報告期內，董事會審議了與本公司預算批准及本公司業務計劃執行結果有關的事項。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.1.3.	董事會確定公司風險管理和內部控制體系的組織原則和方法。	<p>1. 公司董事會確定並在公司內部文件中採用的公司風險管理和內部控制體系的組織原則和方法，其原則和方法確定了公司的風險管理和內部控制政策。</p> <p>2. 於報告期內，董事會批准(修訂)了公司或審計委員會和(或)風險委員會(如有)可接受的風險(風險偏好)金額，審議了由董事會審議提交的修訂本公司風險偏好事項的權宜性。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="margin-bottom: 5px;">符合</div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">V</div> <div style="margin-bottom: 5px;">部分符合</div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <div>不符合</div> </div>	<p>完全符合標準1。「本公司的風險管理和內部控制體系」政策已經董事會決議案批准(會議記錄編號210405，日期為二零二一年四月「三十」日)。</p> <p>不符合標準2。於報告期內，供董事會審議提交的風險偏好修訂本的可行性問題並未審議，原因是本公司的風險管理和內部控制體系的經批准政策規定至少每三年修訂一次(政策先前已於二零二一年 – 其首次獲批准的年度修訂)。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.1.4.	董事會決定公司對公司董事會成員、執行機構和其他主要管理人員的薪酬及／或費用報銷(補償)的政策。	<p>1. 公司制定、董事會批准並實施了關於董事會成員、執行機構和其他主要管理人員的薪酬及／或費用報銷(補償)的政策。</p> <p>2. 於報告期內，董事會審議了與本政策有關的事項。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px; text-align: center; line-height: 20px;">V</div> 不符合 </div> </div>	<p>不符合標準1和2，因為本公司尚未制定規範董事會成員、本公司執行機構和本公司其他主要管理人員的薪酬和費用報銷(補償)的單獨文件政策。</p> <p>於報告期內，董事會就薪酬及費用報銷(報酬)事項向本公司總經理作出決定。根據本公司章程，股東大會對董事會成員的報酬和費用報銷(報酬)作出決定。本公司在考慮所有適用要求情況下，正在評估正式執行此類政策的可行性。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.1.5.	董事會在預防、識別和解決公司機構、股東和員工之間的內部衝突方面發揮著關鍵作用。	1. 董事會在預防、識別和解決內部衝突方面發揮著關鍵作用。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	
			<input type="checkbox"/> 部分符合	
		2. 公司建立了識別涉及利益衝突的交易的制度以及旨在解決此類衝突的措施制度。	<input type="checkbox"/> 不符合	
2.1.6.	董事會在確保公司的透明度、公司及時完整地披露信息以及允許股東輕鬆獲取公司文件方面發揮著關鍵作用。	1. 公司內部文件確定了負責實施信息政策的人員。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	
			<input type="checkbox"/> 部分符合	
			<input type="checkbox"/> 不符合	
2.1.7.	董事會對公司的企業管治常規行使控制權，並在公司的重大企業活動中發揮關鍵作用。	1. 於報告期內，董事會審議了公司的企業管治常規自我評估及／或外部評估事項。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	
			<input type="checkbox"/> 部分符合	
			<input type="checkbox"/> 不符合	
2.2.	董事會對公司股東負責。			
2.2.1	披露有關董事會工作的信息並提供給股東。	1. 報告期內的公司年度報告中包括有關董事會各董事出席董事會和委員會會議的信息。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合	
			<input type="checkbox"/> 部分符合	
		2. 年度報告中包含對董事會於報告期內的工作質量評估(自我評估)的主要結果的信息。	<input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.2.2	董事會主席可與公司股東溝通。	1. 公司具有透明的程序，為股東提供了向董事會主席（及高級獨立董事，如適用）發送請求及接受其相關反饋的機會。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.3.	董事會是本公司有效且專業的管理機構，能夠做出客觀的獨立判斷並做出符合公司及其股東利益的決定。			
2.3.1.	只有擁有無可挑剔的商業和個人的信譽並且擁有在董事會的職權範圍內做出決策以及有效履行職責所需的知識、技能和經驗的人才能當選董事會成員。	1. 於報告期內，董事會（或其提名委員會）根據必要的經驗、知識、商業信譽、沒有利益衝突等標準對董事會候選人進行了評估。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.3.2.	公司董事會成員是通過透明的程序選舉產生的，該程序使股東可以獲取有關候選人的足夠信息，從而形成有關其個人和專業素質的觀點。	1. 於報告期內召開股東大會的所有情況下，會議議程包括選舉董事會的事項，公司向股東提供了所有董事會候選人的履歷、董事會（或其提名委員會）對候選人的專業資質、經驗及技能進行合規評估的結果、有關候選人是否符合俄羅斯企業管治守則第102-107條建議的獨立性標準的信息以及候選人對董事會選舉出具的書面同意信息。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.3.3.	董事會的組成是均衡的，包括成員的資格、經驗、知識和業務素質，並得到股東的信任。	1. 於報告期內，董事會分析了其所在領域的專業資格、經驗和業務技能方面的需求，並識別了董事會於短期和長期內所需的能力。	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	於報告期內，作為自我評估程序的一部分，董事會分析了其自身的專業資格、經驗和技能需求，並得出結論董事會具有解決本公司面對任務所需的技能及知識。董事會未評估於長期內所需的能力。
2.3.4.	公司董事會的定量組成使其能夠以最有效的方式組織董事會的活動，包括成立董事會委員會的可能性，並為公司的大量小股東提供了投票選舉董事會候選人的機會。	1. 於報告期內，董事會審議了董事會的定量組成是否滿足公司需求和其股東利益等事項。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.4.	董事會包括足夠數量的獨立董事。			
2.4.1.	獨立董事是指具有足夠的專業知識、經驗和獨立性以形成自己的立場，能夠做出客觀、真誠的判斷，且不受公司執行機構、特定股東集團或其他利益相關方的影響的人。還應當指出的是，在正常情況下，與公司及其主要股東、公司的實質性交易對手或競爭者或與國家有關的候選人(董事會的當選成員)可能不視為獨立的。	<p>1. 於報告期內，董事會的所有獨立成員均符合俄羅斯企業管治守則第102-107條建議中規定的所有獨立性標準，或經董事會決定認可其獨立性。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.4.2.	評估董事會候選人是否符合獨立性標準，並定期審查董事會獨立成員是否符合獨立性標準。在執行此類評估時，內容優先於形式。	<p>1. 於報告期內，董事會(或董事會提名委員會)就每位董事會候選人的獨立性形成了意見，並向股東提交了相應的意見。</p> <p>2. 於報告期內，董事會(或董事會提名委員會)至少審議了一次現任董事會成員(於選舉後)的獨立性。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
		3. 公司制定了程序，其中確定了當董事會成員不再獨立時應採取的必要措施，包括及時通知董事會的義務。		
2.4.3.	獨立董事至少佔董事會當選成員的三分之一。	1. 獨立董事至少佔董事會成員的三分之一。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.4.4.	獨立董事在防止公司內部衝突以及公司採取重要的法人行動方面發揮著關鍵作用。	1. 於報告期內，獨立董事（沒有利益衝突）評估與可能出現的利益衝突有關的重要公司行為，並將評估結果提供給董事會。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; margin-right: 5px;">V</div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 不符合 </div>	<p>部分符合標準1，因為本公司章程未規定「重要公司行為」的概念。</p> <p>儘管如此，章程中規定了一套旨在防止與涉及利益衝突的交易和公司行為有關的風險的特殊程序：根據章程第23.5條的規定，如果一位董事會成員發現其在與公司的交易、安排或合約（對本公司的業務十分重要）中具有任何性質的重大利益（直接或間接，包括但不限於其與其任何密切關聯方的關係），則其應有義務立即將其利益的性質和程度通知董事會其他成員。該等相同規定載於本公司內部文件《公司董事會條例》。</p> <p>獨立董事積極參與董事會對關鍵事項的審查，包括重大交易。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.5.	董事會主席致力於最有效地執行分配給董事會的職能。			
2.5.1.	獨立董事當選為董事會主席，或者從當選的獨立董事中選擇一位高級獨立董事協調獨立董事的工作並與董事會主席相互溝通。	<p>1. 董事會主席由獨立董事擔任，或從獨立董事中任命一位高級獨立董事。</p> <p>2. 董事會主席（以及高級獨立董事，如適用）的角色、權利和職責已在公司內部文件中正式規定。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	
2.5.2.	董事會主席確保營造建設性的會議環境，自由討論會議議程中包含的事項，並控制董事會決定的執行。	<p>1. 於報告期內，作為評估（自我評估）董事會有效性的程序的一部分，對董事會主席的績效進行了評估。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	
2.5.3.	董事會主席採取必要措施為董事會成員提供必要的信息，以便後者及時就議程事項做出決定。	<p>1. 公司內部文件中規定了董事會主席有職責採取措施，確保就董事會會議議程事項及時向董事會成員提供充分精確的資料。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.6.	董事會成員應在充分的信息、盡職調查和謹慎的基礎上，真誠、合理地為公司及其股東的利益行事。			
2.6.1.	董事會成員在做 出決定時應考慮 所有可用信息， 不得存在利益衝 突，對公司股東 給予平等對待， 且應處於正常業 務風險的框架內。	<p>1. 公司的內部文件規定， 如果董事會成員對董事 會或董事會委員會會議 議程中的任何事項存在 利益衝突，則該成員應 在討論議程相關事項之 前通知董事會。</p> <p>2. 公司的內部文件規定， 董事會成員在存在利益 衝突的任何事項上均應 放棄投票。</p> <p>3. 公司制定了程序，使董 事會能夠就其職權範圍 內的事項接受專業建 議，費用由公司承擔。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 不符合 </div> </div>	
2.6.2.	公司內部文件中 明確規定了董事 會成員的權利和 義務。	<p>1. 公司通過並發佈了一份 內部文件，其中明確規 定了董事會成員的權利 和義務。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;" type="checkbox"/> 不符合 </div> </div>	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.6.3.	董事會成員有足夠的時間履行職責。	<p>1. 報告期內的董事會評估（自我評估）成效分析了個人參加董事會和委員會會議的時間以及準備參加董事會和其委員會會議職能所花費的充足時間。</p> <p>2. 根據公司的內部文件，董事會成員有義務將其加入其他組織（公司的受控和附屬組織除外）的管理機構的意向以及此類任命的事實告知董事會。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> 符合</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合</div> <div><input type="checkbox"/> 不符合</div> </div>	<p>符合標準1。</p> <p>關於標準2，本公司解釋稱，本公司並無文件規定董事會成員須知會董事會其有意加入其他組織（本公司受控組織除外）的管理機構及有關委任情況。</p> <p>為了防止利益衝突，本公司章程及內部文件《公司董事會條例》中包含關於董事會成員有義務立即將其利益的性質和程度告知其他董事會成員的規定。本公司正在評估採用相關內部文件的可能性。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.6.4.	董事會的所有成員均可平等地獲取公司的文件和信息。盡快向董事會新當選的成員提供有關公司和董事會工作的足夠信息。	<p>1. 根據公司的內部文件，董事會成員有權獲取有關公司及其受控組織以及公司董事會成員履行職責所需的信息及文件，而公司的執行機構有義務提供相關的信息和文件。</p> <p>2. 公司為新當選的董事會成員制定了正式的入職培訓計劃。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> 符合</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合</div> <div><input type="checkbox"/> 不符合</div> </div>	<p>關於標準1，本公司解釋稱，本公司內部文件《公司董事會條例》規定董事會成員有權獲得履行其職責所需有關之本公司活動的資料（文件和材料）及澄清內容。</p> <p>本公司沒有正式內部文件來確定董事會成員有權訪問有關本公司受控組織的資料和文件。</p> <p style="text-align: right;">符合標準2。</p>
2.7.	董事會會議、董事會成員準備和參與此類會議確保了董事會的有效運作。			
2.7.1.	考慮到活動範圍和公司在特定時間面臨的任務，可在必要時召開董事會會議。	1. 董事會在報告年度至少召開了六次會議。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> 符合</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> 部分符合</div> <div><input type="checkbox"/> 不符合</div> </div>	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.7.2.	公司的內部文件規定了準備和舉行董事會會議的程序，這為董事會成員提供了適當準備會議的機會。	1. 公司批准了一份內部文件，其中規定了準備和舉行董事會會議的程序。除其他內容外，該文件還規定通常在會議日期至少5日之前發出會議通知。	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<p>尚未正式符合標準1，因為本公司內部文件《公司董事會條例》載明會議通知應至少於會議日期前三天發出。</p> <p>符合標準2。</p>
		2. 於報告期內，缺席會議地點的董事會成員有機會通過電話會議和視頻電話會議方式遠程參與議程項目討論和投票表決。		
2.7.3.	確定董事會會議的形式時應考慮議程事項的重要性。最重要的事項應在親自出席的會議上解決。	1. 公司的章程或內部文件規定，最重要的事項（根據俄羅斯企業管治守則第168條建議中的清單）將在親自出席的董事會會議上審議。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	<p>本公司不符合標準1。</p> <p>本公司章程及內部文件沒有包含相關規定，據此，最重要的事項（根據俄羅斯企業管治守則第168條建議中的清單）應在親自出席的董事會會議上審議。儘管如此，實際上，最重要的事項會在親自出席的董事會會議上審議。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.7.4.	關於公司活動的最重要事項的決議應在董事會會議上通過全部當選董事會成員投票的特殊多數或簡單多數方式批准。	1. 公司章程規定，包括俄羅斯企業管治守則第170條建議所述的最重要事項，應在董事會會議上以特殊多數(至少四分之三的票數)或者簡單多數(全部當選董事會成員)方式批准。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px; margin-right: 5px;">V</div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 不符合 </div> </div>	<p>部分符合標準1。</p> <p>本公司章程未做出有關最重要事項的決議規定，包括俄羅斯企業管治守則第170條建議所載的，應在董事會會議上以特殊多數(至少四分之三的票數)或者簡單多數(全部當選董事會成員)方式批准的最重要事項。</p> <p>然而，根據本公司章程第26.3條的規定，董事會會議的決議應由參加會議的至少十名董事會成員投票批准，但章程本條款規定的個別事項決議除外，有關決議由參加會議的董事會成員通過簡單多數方式批准。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.8.	董事會設立委員會，以初步審議公司活動中最重要的事項。			
2.8.1.	成立了由獨立董事組成的審核委員會，以初步審議與控制公司財務和經濟活動有關的事項。	<p>1. 董事會成立了一個僅由獨立董事組成的審核委員會。</p> <p>2. 公司的內部文件規定了審核委員會的任務，包括但不限於俄羅斯企業管治守則第172條建議中包含的任務。</p> <p>3. 審核委員會中至少應有一名成員為獨立董事，並擁有編製、分析、評估和審核會計（財務）報表方面的經驗和知識。</p> <p>4. 於報告期內，審核委員會的會議至少每季度舉行一次。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.8.2.	成立了由獨立董事組成並由獨立董事（非董事會主席）領導的薪酬委員會，以便對與形成有效且透明的薪酬規範有關的事項進行初步審議。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 董事會建立了僅由獨立董事組成的薪酬委員會。 2. 薪酬委員會主席為獨立董事，且並非董事會主席。 3. 公司內部文件規定了薪酬委員會的任務，包括但不限於俄羅斯企業管治守則第180條建議中包含的任務，以及薪酬委員會審議修訂公司董事會成員、執行機構和其他主要執行人員薪酬政策的條件（事件）。 	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px; margin: 0 auto;">V</div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> 不符合 </div>	<p>符合標準1和2。</p> <p>部分符合標準3。本公司內部文件規定了薪酬委員會的任務，以及定期審查本公司薪酬政策的必要性。同時，本公司內部文件未明確規定薪酬委員會審議修訂本公司董事會成員、執行機構及其他主要執行人員薪酬政策問題的條件（事件）。本公司正在評估於本公司內部文件作出適當變動的可能性。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.8.3.	設立提名委員會 (任命和人事委員會，其大多數成員為獨立董事)，以便初步審議與人事計劃 (繼任計劃) 的執行、董事會的專業組成和績效有關的事項。	<p>1. 董事會設立了提名委員會 (或者俄羅斯企業管治守則第186條建議中規定的任務在另一個委員會的框架內執行)，其大多數成員為獨立董事。</p> <p>2. 公司的內部文件規定了提名委員會 (或具有綜合職能的相關委員會) 的任務，包括但不限於俄羅斯企業管治守則第186條建議中包含的任務。</p> <p>3. 為了組建最符合公司目標和任務的董事會，於報告期內，提名委員會獨立或聯合董事會其他委員會或公司授權股東關係單位，在選擇公司董事會候選人的背景下，與股東 (不限於最大股東) 組織互動。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px; margin-right: 5px;">V</div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 不符合 </div> </div>	<p>符合標準1和2。</p> <p>不符合標準3。根據本公司章程，本公司股東 (合計持有本公司至少2%有投票表決權股份) 有權提名本公司董事會候選人。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
2.8.4.	考慮到活動範圍和風險程度，公司董事會確保其委員會的組成完全滿足公司的目標。其他委員會或已成立，或認為沒有必要（戰略委員會、企業管治委員會、道德委員會、風險管理委員會、預算委員會，健康、安全及環境委員會等）。	1. 於報告期內，公司董事會審議了其組成是否足以滿足任務、業務性質、活動目標及需求和公司的風險狀況。其他委員會或已成立，或被認為沒有必要成立。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.8.5.	設計委員會的組成，以便提前對正在審議的事項進行全面討論（考慮不同的意見）。	1. 於報告期內，審計委員會、薪酬委員會、提名委員會（或具有合併職能的相應委員會）主席由獨立董事擔任。 2. 公司的內部文件（政策）規定，非審核委員會、提名委員會（或具有合併職能的相應委員會）和薪酬委員會成員的人員，只有在相關委員會主席的邀請下才能參加該委員會的會議。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
2.8.6.	委員會主席定期將其委員會的工作情況告知董事會及董事會主席。	1. 於報告期內，各委員會主席定期向董事會報告各委員會的工作情況。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註	
2.9.	董事會確保對董事會及其委員會和董事會成員的工作質量進行評估。				
2.9.1.	對董事會工作質量的評估旨在確定董事會、委員會和董事會成員的有效程度以及他們的工作與公司發展需求的符合性，鼓勵董事會的工作並確定可能需要改進工作的領域。	1. 公司的內部文件規定對董事會工作的質量進行評估(自我評估)的程序。	□	符合	不符合標準1。本公司沒有內部文件以規定，對董事會工作的質素進行評估(自我評估)的程序。本公司根據董事會相關決議對董事會工作的質量進行了年度自我評估。
		2. 於報告期內，對董事會工作質量的評估(自我評估)包括對各委員會工作的評估、對董事會各成員和整個董事會的個別評估。	□	部分符合	
		3. 於報告期內執行的評估(自我評估)的結果在董事親自出席的董事會會議上進行了審議。	□	不符合	
2.9.2.	董事會、委員會和董事會成員的工作至少每年定期進行一次評估。聘請外部組織(顧問)至少每三年對董事會的工作質量進行一次獨立評估。	1. 在最近三個報告期內，公司至少聘請了一次外部組織(顧問)對董事會的工作質量進行獨立評估。	□	符合	
			□	部分符合	
			□	不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
3.1.	公司的企業秘書提供與股東進行持續互動，協調公司行為來保護股東的權益，並為董事會的有效工作提供支持。			
3.1.1.	企業秘書擁有執行企業秘書職責的足夠知識、經驗和資質，以及無瑕疵的聲譽，並享有股東的信任。	1. 公司網站和年報提供企業秘書的簡歷資料(包括年齡、學歷、資格、經驗等信息)，以及有關企業秘書至少在過去五年於其他法人實體的管理機構中擔任職位的資料。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
3.1.2.	企業秘書充分獨立於公司的執行機構，擁有必要的權力和資源，可執行分配給企業秘書的任務。	1. 公司已通過並披露了一份內部文件 – 企業秘書條例。 2. 董事會批准企業秘書人選並終止其職權，審議支付其額外報酬的問題。 3. 公司內部文件規定企業秘書有權向公司管理機構、結構分部和職員(僱員)要求和接收文件和資料。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
4.1.	公司支付的薪酬水平足以吸引、激勵和留住具有必要能力與資質的人員。公司的董事會與執行機構成員和其他主要執行人員的薪酬按照公司採納的薪酬政策支付。			
4.1.1.	公司向董事會與執行機構成員和其他主要執行人員提供的薪酬水平可創作激勵他們有效工作的足夠動力，有助於公司吸引並留住有能力、有資質的專業人員。同時，公司注意避免提供高於必要水平的薪酬，並避免公司職員薪酬水平與其他同職位人員之間存在巨大不合理差距。	1. 董事會成員、執行機構和其他主要執行人員的薪酬於考慮可資比較公司薪酬水平的比較分析結果下確定。	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	
4.1.2.	公司的薪酬政策由薪酬委員會制定，並經公司董事會批准。在薪酬委員會的支持下，董事會對公司的薪酬政策引入與實施進行監控，並在必要時審核薪酬政策並對其進行調整。	1. 於報告期內，薪酬委員會審議了薪酬政策和(或)其執行實踐，評估了其有效性和透明度，並在必要時就該等政策的審議向董事會提出相關建議。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	<p>本公司尚未正式符合標準 1，因為本公司尚未採納有關薪酬的單獨內部文件政策。</p> <p>股東根據董事會和薪酬委員會的建議決定董事會和委員會成員的薪酬數額。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
4.1.3.	公司薪酬政策包含透明機制，用於確定應向公司董事會、執行機構成員和其他主要執行人員支付的報酬，以及規定授予給該等人員的所有類型的報酬、福利與特權。	1. 公司薪酬政策包含透明機制，用於確定應向公司董事會、執行機構成員和其他主要執行人員支付的報酬，以及規定授予給該等人員的所有類型的報酬、福利與特權。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> 符合</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> 部分符合</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 不符合</div> </div>	<p>本公司尚未正式符合標準 1，因為本公司尚未採納任何單獨內部文件 – 董事會與執行機構成員和本公司其他主要執行人員薪酬的政策。</p> <p>本公司獲授權管理機構通過的決定設立了董事會主席與成員、各董事會委員會的主席與委員、和單人執行機構的薪酬金額，以及獎金發放的依據。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
4.1.4.	<p>公司制定了費用報銷(補償)政策,規定了可報銷費用清單,以及公司董事會、執行機構成員和其他主要執行人員可享有的服務水平。本政策可作為公司薪酬政策的重要組成部分。</p>	<p>1. 公司的薪酬政策或其他內部文件規定了公司董事會與執行機構成員和其他主要執行人員的費用報銷規則。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>符合</p> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">V</div> <p>部分符合</p> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>不符合</p> </div>	<p>本公司部分符合標準1,因為本公司沒有統一的薪酬政策。董事會成員的費用報銷規則根據股東大會決議確定,而關於執行機構的規則則由本公司董事會決議確定。</p> <p>本公司其他員工的費用報銷規則是根據本公司獲授權管理機構的決定確定。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
4.2.	董事會成員的薪酬制度可確保董事的金融權益與股東的長期金融權益相一致。			
4.2.1.	<p>公司向董事會成員支付固定的年薪。但公司不會為參加特定的董事會或董事會委員會會議而支付報酬。</p> <p>公司不對董事會成員應用短期激勵和額外財政激勵措施。</p>	<p>1. 於報告期內，本公司根據公司採用的薪酬政策為董事會成員支付報酬。</p> <p>2. 於報告期內，公司不存在對董事會成員實施任何形式的短期激勵或額外財務激勵，其取決於公司活動的結果（指標）。公司未支付參加董事會或董事會委員會特定會議的報酬。</p>	<p><input type="checkbox"/> 符合</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	<p>尚未正式符合標準1，因為本公司未採用單獨內部文件 – 薪酬政策。</p> <p>於報告期內，本公司沒有根據本公司股東大會決議已向董事會成員支付報酬。</p> <p>符合標準2。</p>
4.2.2.	對公司股份的長期所有權通常有助於確保董事的金融權益與股東的長期權益相一致。而且，公司不會以達到一定業績指標為條件限制出售股份的權利，董事會成員不參加期權計劃。	<p>1. 如果公司的內部文件，即薪酬政策，規定可向董事會成員提供股份，則應該採納並披露有關董事會成員股權的明確規則，從而鼓勵董事會成員長期持有此類股份。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	
4.2.3.	如因公司控制權轉讓或其他情形，董事會成員的權力提前終止，公司不支付任何額外款項或補償。	<p>1. 如因公司控制權轉讓或其他情況，董事會成員的權力提前終止，公司不支付任何額外款項或補償。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
4.3.	公司有關執行機構成員與其他主要執行人員薪酬的薪酬制度規定，該等人員的薪酬取決於公司的工作業績，以及他們為實現業績所做的貢獻。			
4.3.1.	確定公司執行機構成員與其他主要執行人員的薪酬，確保薪酬的固定部分與可變部分達到合理、正當比例，其中可變部分取決於公司的績效，以及員工對最終業績的個人貢獻。	<p>1. 於報告期內，董事會批准的年度績效結果指標被用於確定應向公司執行機構成員與其他主要執行人員支付的薪酬中的可變部分。</p> <p>2. 在對公司執行機構成員和其他主要執行人員薪酬制度進行的最新評估中，董事會（薪酬委員會）確定公司採用了有效的薪酬固定部分與可變部分比率。</p> <p>3. 在確定支付給執行機構成員和公司其他主要執行人員的薪酬金額時，公司會考慮承擔的風險，以避免產生採取風險過度管理決策的動機。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 符合 <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px; text-align: center; line-height: 20px;">V</div> 部分符合 <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 不符合 </div>	<p>本公司部分符合標準1，就主要執行人員的薪酬而言，董事會未批准屬於本公司主要執行人員類別的人員名單。</p> <p>在確定本公司總經理的薪酬可變部分時考慮了董事會批准的年度績效指標。</p> <p>本公司不符合標準2，因為於報告期內，董事會並未評估本公司執行機構成員和其他主要執行人員薪酬的固定部分與可變部分比率有效性。</p> <p>本公司不符合標準3，原因是本公司並無釐定與本公司因管理決策而可能招致的風險相稱的薪酬水平的既定規則。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
4.3.2.	公司用公司股份(以公司股份作為相關資產的期權或其他衍生金融工具)實施了長期激勵計劃，以激勵公司執行機構成員和其他主要執行人員。	1. 如果公司採用公司股份(以公司股份為基礎的金融工具)實施了長期激勵計劃，以激勵公司執行機構成員和其他主要執行人員，計劃規定出售有關股份和其他金融工具的權利不得早於提供日期起三年內產生。同時，出售股票的權利是以滿足公司的某些績效指標為條件。	<input checked="" type="checkbox"/>	符合
			<input type="checkbox"/>	部分符合
			<input type="checkbox"/>	不符合
4.3.3.	如果因公司提議，而不是他們的不正當行為，執行機構成員或主要執行人員的權力提前終止，公司支付的補償金(「黃金降落傘」)不超過年薪固定部分的兩倍。	1. 如果因公司提議，而不是他們的不正當行為，執行機構成員或主要執行人員的權力提前終止，公司支付的補償金(「黃金降落傘」)不超過年薪固定部分的兩倍。	<input checked="" type="checkbox"/>	符合
			<input type="checkbox"/>	部分符合
			<input type="checkbox"/>	不符合
5.1.	公司制定了有效風險管理及內部監控制度，為實現公司目標提供所需的合理保密。			
5.1.1.	公司董事會確定了公司風險管理及內部監控制度的組織原則與方法。	1. 在公司經董事會批准的內部文件／相關政策中明確規定了公司各管理機構與業務單位在風險管理及內部監控制度中的職能。	<input checked="" type="checkbox"/>	符合
			<input type="checkbox"/>	部分符合
			<input type="checkbox"/>	不符合

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
5.1.2.	公司執行機構負責確保在公司建立並維持有效風險管理及內部監控制度。	1. 公司執行機構確保各業務單位負責人和對其負責的部門負責人在風險管理和內部控制方面的職責、權力和責任分配。	<input checked="" type="checkbox"/>	符合
			<input type="checkbox"/>	部分符合
			<input type="checkbox"/>	不符合
5.1.3.	公司風險管理及內部監控制度確保對公司現狀和前景的客觀、公正與清晰看法，公司報告的完整性和透明度，以及公司風險的合理性與可接受性。	1. 公司批准了反腐敗政策。	<input checked="" type="checkbox"/>	符合
		2. 公司已安排安全、保密及易使用通知的方法(熱線)，通知董事會或董事會審核委員會違反法律、內部程序和公司道德守則的行為。	<input type="checkbox"/>	部分符合
			<input type="checkbox"/>	不符合
5.1.4.	公司董事會採取必要措施來確保公司風險管理及內部監控制度符合董事會決定的組織原則與方法，且能夠有效發揮職能。	1. 於報告期內，董事會(審核委員會及(或)風險委員會(如有))對公司風險管理及內部監控制度的可靠性和有效性安排了評估。	<input checked="" type="checkbox"/>	符合
			<input type="checkbox"/>	部分符合
		2. 於報告期內，董事會審核了公司風險管理及內部監控制度的可靠性和有效性評估結果以及於公司年報中列入審查結果資料。	<input type="checkbox"/>	不符合

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
5.2.	公司組織開展內部審計，以對風險管理及內部監控制度和企業管治常規的可靠性和有效性進行系統的獨立評估。			
5.2.1.	公司設立單獨的結構單位或聘請獨立的外部組織進行內部審計。內部審計單位的職能與行政責任是區分開的。在職能方面，內部審計單位從屬董事會。	<p>1. 為開展內部審計，公司設立了單獨的內部審計結構單位（該單位在職能方面對董事會負責），或聘請獨立外部組織（遵從相同的責任原則）。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">V</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"> </div> </div>	<p>符合</p> <p>部分符合</p> <p>不符合</p>
5.2.2.	內部審計單位評估內部監控制度的有效性，評估風險管理制度和內部監控制度的可靠性和有效性，評估企業管治制度，採用公認的內部審計標準。	<p>1. 於報告期內，公司已對內部監控與風險管理制度的可靠性和有效性進行了評估，作為內部審計的一部分。</p> <p>2. 於報告期內，內部審計評估企業管治常規（個體常規），包括公司各管理層級的信息互動程序（包括與內部監控和風險管理有關的程序），以及與關聯方的互動。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">V</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;"> </div> </div>	<p>符合</p> <p>部分符合</p> <p>不符合</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
6.1.	公司及其活動對股東、投資者和其他相關方是透明的。			
6.1.1.	公司制定並實施了一項信息政策，以確保公司與股東、投資者和其他相關方之間的有效信息互動。	<p>1. 公司董事會批准了公司根據俄羅斯企業管治守則中的建議制定的信息政策。</p> <p>2. 於報告期內，董事（或其委員會之一）審議了與公司、股東、投資者和其關聯方之間信息互動的有效性以及公司資料政策修訂的可行性（必要性）有關的問題。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px; margin-bottom: 5px;">V</div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> 不符合 </div>	<p>部分符合標準1。在註冊日期之前，董事會批准通過了本公司的溝通政策。該政策確保本公司與股東、投資者和其他相關方之間的有效溝通。同時，俄羅斯企業管治守則在註冊日期之前並不適用於本公司。</p> <p>本公司不符合標準2。本公司董事會未考慮此事宜。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
6.1.2.	公司披露企業管治制度與常規相關資料，包括遵守俄羅斯企業管治守則所述原則和建議的詳細資料。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司披露有關公司企業管治制度和公司適用的企業管治一般原則，包括公司網站上的資料披露。 2. 公司披露執行機構與董事會成員的相關資料，以及董事會成員的獨立性及其在董事會委員會中的成員身份（依據俄羅斯企業管治守則中的定義）。 3. 如果公司由一人控股，則關於控股人員有關公司企業管治的計劃，公司應公佈控股人員備忘錄。 	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; line-height: 20px; margin-right: 5px;">V</div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-right: 5px;"></div> 不符合 </div> </div>	<p>本公司完全符合標準1和2。</p> <p>本公司不符合標準3，因為本公司並未公佈控股實體備忘錄，以此說明控股實體有關本公司企業管治的計劃。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
6.2.	公司及時披露公司的完整、最新和可靠資料，以確保公司的股東和投資者能夠做出知情決策。			
6.2.1.	公司根據規律性、一致性和效率原則，以及公開數據的可用性、可靠性、完整性和可比較性原則披露相關資料。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司已建立一套程序，確保公司所有與資料披露相關或其活動可能導致需要披露資料的結構性細分部門和公司員工的工作相互協調。 2. 如果公司的證券在國外有組織市場交易，則應在報告年度內，以同步、同等方式在俄羅斯聯邦和有關市場披露重要資料。 3. 如果外國股東持有相當大數量的公司股份，則在報告年份，除了使用俄語披露資料外，還應使用最常用的外語披露資料。 	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">V</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> </div> </div>	<p style="text-align: center;">符合</p> <p style="text-align: center;">部分符合</p> <p style="text-align: center;">不符合</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
6.2.2.	公司通過披露資料避免採用正式方法，並披露其活動的重要資料，即使相關法律並未要求披露此類資料。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司資料政策規定了披露對其證券價格或報價有重大影響的其他事件(行動)的資料的方法，而法律不要求披露該等事件(行動)。 2. 公司根據俄羅斯企業管治守則的第290條建議在年報及互聯網本公司網站披露公司資本結構的資料。 3. 公司披露受控實體的資料，該等資料對其具有重要意義，包括其活動的關鍵領域、確保受控實體問責的機制、公司董事會確定戰略和評估受控實體活動結果的權力。 4. 公司披露一份非財務報告 – 一份可持續發展報告、環境報告、企業社會責任報告或其他包含非財務資料的報告，包括與環境相關的因素(包括環境因素和與氣候變化相關的因素)、社會(社會因素)和公司治理，惟股權證券發行人和公司年報除外。 	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> 符合 <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">V</div> 部分符合 <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> 不符合 </div>	<p>未正式符合標準1。其他對其證券價格或報價有重大影響的事件(行動)的資料披露方法載於本集團層面的內部文件。本公司按照俄羅斯聯邦法規和香港聯交所上市規則的適用要求披露信息。</p> <p>本公司部分符合標準2，因為在本報告期，本公司根據適用的要求在年報和本公司網站上披露了資本結構的相關資料。</p> <p>本公司部分符合標準3。本公司根據適用要求披露對本公司具有重大意義的受控實體的資料。</p> <p>本公司完全符合標準4。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
6.2.3.	作為與股東和其他相關方進行信息互動的最重要工具之一，年報包含對公司年度績效進行評估所需的相關資料。	1. 公司的年報包含審計委員會進行的外部和內部審計程序有效性評估結果的資料。 2. 公司年報包含公司在環境保護和社會政策方面的政策資料。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">V</div> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"></div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"></div> 不符合 </div> </div>	
6.3.	公司根據公平與無阻礙訪問原則，按照股東的要求提供資料和文件。			
6.3.1.	股東行使其查閱公司文件和資料的權利並不難。	1. 公司資料政策（內部文件，定義資料政策）定義了一個無阻礙程序，用於根據股東要求提供對資料和公司文件的訪問權。 2. 資料政策（內部文件，定義資料政策）包含規定，如果股東要求提供公司控制組織的資料，公司應盡必要努力從公司控制的相關組織獲取此類資料。	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"></div> 符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">V</div> 部分符合 </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"></div> 不符合 </div> </div>	部分符合標準1。本公司的溝通政策（在註冊日期前由董事會批准通過）規定了向股東提供資料的無阻礙程序。 目前，本公司根據章程的規定向股東提供資料。 不符合標準2。本公司章程由超過90%的股東投票批准，其中包含一份文件清單，本公司應任何股東要求提供該等文件。

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
6.3.2.	在向公司股東提供資料時，公司確保在特定股東的利益與公司利益之間實現合理平衡，這主要涉及及可能對企業競爭力產生重大影響的重要商業信息的保密。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 於報告期內，公司未拒絕，或以合理理由拒絕滿足股東的要求。 2. 在公司的信息政策規定的情況下，應告知股東資料的機密性，並要求其承擔對資料保密的義務。 	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> <div style="margin: 0 5px;">符合</div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">V</div> <div style="margin: 0 5px;">部分符合</div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> <div style="margin: 0 5px;">不符合</div> </div>	<p>本公司符合標準1。</p> <p>本公司不符合標準2，因為本公司的溝通政策並未規定需要告知股東資料的機密性，並要求其承擔對資料保密的義務的情況。</p> <p>然而，章程第5.5.3條規定，對於可構成商業機密的本公司資料，本公司股東有義務遵守保密制度。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
7.1.	按照可確保符合股東與其他相關方權利與利益的公平條件實施可顯著影響或可能影響公司股本結構、財務狀況，以及相應地，股東立場的行為（重大公司行為）。			
7.1.1.	重大公司行為包括以下各項：公司重組、收購公司30%或以上的有投票權股票（接管）、重大交易、增加或減少公司註冊資本、公司股票上市和停止上市，以及可導致股東權利發生重大變更或違反股東利益的其他行為。公司章程規定了一系列可被視為重大公司行為的交易或其他行為，並規定應由公司董事會負責此類行為的審議。	1. 公司章程規定了一系列（準則）重大公司行為的交易或其他行為。確定重大公司行為的標準在董事會的職權內，並於公司章程內規定。如果根據相關法律，該等公司行為的實施由股東大會負責，則董事會應向股東提供合理建議。	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<p>本公司部分符合標準1，因為章程並未規定「重大公司行為」的概念。</p> <p>然而，俄羅斯企業管治守則所列的大部分重大公司行為由本公司的股東大會或董事會負責。</p>
7.1.2.	在就重大公司行為作出決議或提出建議時，董事會起到關鍵作用。董事會根據公司獨立董事的立場作出決議或提議。	1. 公司規定了獨立董事就重大公司行為在獲得批准前聲明其立場的程序。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 部分符合 <input checked="" type="checkbox"/> 不符合	<p>本公司尚未正式符合標準1，因為本公司沒有正式單獨的程序讓獨立董事就重大公司行為在獲得批准前聲明其立場。</p> <p>同時，獨立董事在董事會決策過程中起到關鍵作用，因為在董事會13名成員中，有7名成員是獨立董事。</p>

附錄C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
7.1.3.	在實施可影響股東權利與正當利益的重大公司行為時，確保為所有股東提供同等條件；如果保護股東權利的法定機制並不能提供足夠保護，則應採取額外措施來保護股東的權利與正當利益。在這種情況下，公司不僅要遵守法定形式要求，還要遵守俄羅斯企業管治守則規定的企業管治原則。	<p>1. 考慮到公司活動的具體情況，公司章程是指董事會批准對公司屬重大的交易，其中包括法律規定的交易。</p> <p>2. 於報告期內，所有重大公司行為在實施前均得到批准。</p>	<p><input type="checkbox"/> 符合</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合</p> <p><input type="checkbox"/> 不符合</p>	<p>本公司部分符合標準1。</p> <p>由於本公司根據澤西法二零一二年八月三日聯邦法律第290-FZ號「關於國際公司及國際基金」規定的程序註冊為國際公司，澤西法及香港聯交所上市規則適用於本公司。儘管本公司不受JSC法關於批准利益相關方交易和重大交易的規定約束，章程規定，當本公司作為交易方的交易對價達到75百萬美元，以及當於本公司集團成員的任何交易對價根據香港聯交所上市規則被確認為關連交易，該交易屬董事會負責審議職權範圍。</p> <p>尚未正式符合標準2，因為本公司章程未規定「重大公司行為」的概念。</p>

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
7.2.	公司確保重大公司行為實施程序可允許公司股東及時收到有關此類行為的完整資料，為股東提供影響此類行為實施的機會，並保證在實施此類行為時符合併充分保護股東的權利。			
7.2.1.	披露重大公司行為的相關資料，並提供實施此類行為的原因、條件和後果。	1. 於報告期內，倘發生重大公司行為，公司及時、詳細地披露了該等行為的詳細資料，包括該行為發生的原因和條件，以及對股東的影響。	<input type="checkbox"/> 符合 <input checked="" type="checkbox"/> 部分符合 <input type="checkbox"/> 不符合	本公司部分符合標準1，因為本公司章程未規定「重大公司行為」的概念。然而，本公司根據適用法律、本公司章程及香港聯交所上市規則及時、詳細地披露了有關公司事件和行動的詳細情況。

附錄 C – 遵守俄羅斯企業管治守則報告

序號	企業管治原則	評估是否遵守企業管治原則的標準	遵守企業管治原則的狀態	備註
7.2.2.	在公司內部文件中規定了與公司重大公司行為有關的規則與程序。	<p>1. 公司內部文件確定了聘請評估師確定重大交易或利益相關方交易下將處置或收購的財產價值的事件和程序。</p> <p>2. 公司內部文件規定了委聘評估師對收購和回購公司股份的成本進行評估的程序。</p> <p>3. 在沒有正式利益的情況下，董事會成員、單人執行機構、公司合議執行機構成員或公司控制人或在公司的交易中有權發出對公司具有約束力指示的人員，但存在利益衝突或其他實際利益衝突的情況下，公司內部文件規定該人員不得參與批准該交易的投票表決。</p>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> 符合</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> 部分符合</div> <div><input type="checkbox"/> 不符合</div> </div>	<p>標準1並不適用於本公司，本公司部分符合標準2，因為在批准利害關係人交易和重大交易、以及應股東要求進行的股份回購時，本公司並不受JSC法的約束。</p> <p>然而，內部文件和程序規定委聘獨立評估師（獨立財務顧問）進行所需的評估。</p> <p>內部文件規定了一份擴展清單，列明了根據該等理由將該等人員認為本公司交易的關聯方。</p> <p>同時，JSC法中的利害關係人交易批准規定並不適用於本公司。</p> <p>符合標準3。</p>

本公司資料

UNITED COMPANY RUSAL, INTERNATIONAL PUBLIC JOINT- STOCK COMPANY

(根據澤西法律註冊成立的有限公司，並在俄羅斯聯邦存續的國際公司)(香港聯交所股份代號：486)

董事會

執行董事

Evgeny Kuryanov先生
Evgenii Nikitin先生(總經理)
Evgenii Vavilov先生

非執行董事

Mikhail Khardikov先生
Vladimir Kolmogorov先生
Semen Mironov先生

獨立非執行董事

Christopher Burnham先生
Liudmila Galenskaia女士
Kevin Parker先生
Randolph N. Reynolds先生
Evgeny Shvarts博士
Anna Vasilenko女士
Bernard Zonneveld先生(董事會主席)

俄羅斯註冊辦事處

Office 410, 8, Oktyabrskaya street,
Kaliningrad region,
Kaliningrad 236006,
Russian Federation

香港營業地點

香港銅鑼灣禮頓道77號
禮頓中心17樓

香港公司秘書

林婉玲女士
香港銅鑼灣禮頓道77號
禮頓中心17樓

核數師

TSATR-Audit Services LLC
於《會計及財務匯報局條例》下的認可公眾利益實體核數師
Russian Federation, 115035, Moscow,
Sadovnicheskaya
naberezhnaya, 77, building 1

本公司資料

授權代表

Evgenii Nikitin先生
林婉玲女士
蔡宇震先生

主要股份過戶登記處

Joint Stock Company「Interregional
Registration Center」
Podsosensky pereulok, 26, str.2, Moscow,
105062, Russian Federation

香港股份過戶登記分處

香港經理秘書有限公司
香港銅鑼灣威非路道18號
萬國寶通中心16樓1607-8室

審核委員會成員

Kevin Parker先生(主席)
Anna Vasilenko女士
Bernard Zonneveld先生

企業管治及提名委員會成員

Christopher Burnham先生
Randolph N. Reynolds先生
Bernard Zonneveld先生(主席)

薪酬委員會成員

Christopher Burnham先生
Randolph N. Reynolds先生
Anna Vasilenko女士(主席)

投資者聯絡處

莫斯科
投資者關係團隊
1 Vasilisy Kozhinoy str. Moscow 121096
Russian Federation
InvestorRelations@rusal.com

香港

李慧妍
香港中環康樂廣場1號
怡和大廈33樓3301室
Karen.Li@rusal.com

本公司網址

www.rusal.com
UC RUSAL, IPJSC

報告之批准

本年報於二零二四年四月十五日（日期為二零二四年四月十五日的會議記錄編號：240402）獲董事會批准。根據香港聯交所的規定，本年報須於二零二四年四月三十日之前披露（須遵守本公司章程第35.5條）。批准本年報的股東大會預計於二零二四年六月（會議最終日期將適時披露）舉行。

