



China Hongqiao Group Limited
中國宏橋集團有限公司

(根據開曼群島法例成立的有限公司)
股份代號：1378

年度報告



目錄

財務摘要	2
公司資料	3
股東參考數據	5
主席報告	6
管理層討論與分析	9
董事及高級管理層	18
董事會報告	24
企業管治報告	44
獨立核數師報告	60
綜合損益及其他全面收益表	66
綜合財務狀況表	67
綜合權益變動表	69
綜合現金流量表	71
綜合財務報表附註	74



財務摘要

(按國際財務報告準則編製)

重要財務數據比較

業績

	截至十二月三十一日止年度				
	(人民幣千元)				
	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
收入	90,194,924	84,179,288	86,144,641	114,490,941	131,699,427
毛利	15,400,562	16,464,253	19,355,188	30,453,096	18,239,300
毛利率(%)	17.1	19.6	22.5	26.6	13.8
所得稅前利潤	8,335,692	8,771,067	12,704,350	22,553,934	12,606,558
公司股東應佔淨利潤	5,407,422	6,095,335	10,495,936	16,073,342	8,701,953
淨利率(%)	6.4	7.7	12.1	14.7	7.4
每股基本盈利(人民幣元)	0.6218	0.7087	1.2210	1.7720	0.9358

資產及負債

	於十二月三十一日				
	(人民幣千元)				
	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
總資產	176,726,892	179,604,445	181,531,000	188,420,922	185,741,791
權益	62,619,497	66,015,976	76,801,670	92,438,829	96,305,777
總負債	114,107,395	113,588,469	104,729,330	95,982,093	89,436,014
資本回報率 ^{註1} (%)	9.9	10.0	14.6	19.9	10.4
流動比率(%)	156	143	133	164	123
應收賬款周轉天數(天)	18	37	44	28	16
存貨周轉天數(天)	86	112	114	92	96
應付賬款周轉天數(天)	70	83	75	60	47

註1：以平均權益計算。

公司資料

執行董事

張波先生(主席、行政總裁、授權代表)
鄭淑良女士(副主席)
張瑞蓮女士(副總裁、財務總監)
王雨婷女士(企業融資部主管)

非執行董事

楊叢森先生
張敬雷先生
劉小軍先生(張浩先生為其替任董事)
孫冬冬女士

獨立非執行董事

文獻軍先生
邢建先生
韓本文先生
董新義先生

財務總監

張瑞蓮女士

公司秘書

張月霞女士

審核委員會

韓本文先生(審核委員會主席)
邢建先生
董新義先生

提名委員會

邢建先生(提名委員會主席)
張波先生
韓本文先生

薪酬委員會

韓本文先生(薪酬委員會主席)
張波先生
邢建先生

授權代表

張波先生
張月霞女士

香港營業地點

香港
中環
皇后大道中99號
中環中心5108室

中國總辦事處

中國
山東省
鄒平市
鄒平經濟開發區
會仙一路

開曼群島註冊辦事處

P.O. Box 31119
Grand Pavilion, Hibiscus Way
802 West Bay Road
Grand Cayman, KY1-1205
Cayman Islands

國際核數師

信永中和(香港)會計師事務所有限公司
註冊公眾利益實體核數師

香港證券登記處

香港中央證券登記有限公司
香港
灣仔
皇后大道東183號
合和中心
17樓1712-1716號舖

開曼群島主要股份過戶登記處

Suntera (Cayman) Limited
Suite 3204, Unit 2A, Block 3
Building D, P.O. Box 1586
Gardenia Court, Camana Bay
Grand Cayman, KY1-1110
Cayman Islands

公司投資者關係部

虞汶鍾女士
電話：(852) 2815 1080
傳真：(852) 2815 0089
電郵：luciayu@hongqiaochina.com

公司網址

www.hongqiaochina.com

股份編號

1378.HK



股東參考數據

上市地點

香港聯合交易所有限公司主板

上市日期

二零一一年三月二十四日

截至二零二二年十二月三十一日止已發行的股份數目

9,475,538,425

投資者關係及媒體關係顧問

利達傳播諮詢有限公司

電話：(852) 3511 9174

傳真：(852) 3511 9002

電郵：pr@landd.cc

地址：香港中環德輔道中121號遠東發展大廈9樓902室

財務年結日期

十二月三十一日

財務日誌

公佈全年業績日期

二零二三年三月二十四日

股東週年大會日期

二零二三年五月十六日

預計派息日期

二零二三年六月十六日



主席報告

本人謹代表中國宏橋集團有限公司(「本公司」)或(「中國宏橋」)董事(「董事」)會(「董事會」)，提呈本公司及附屬公司(統稱「本集團」)截至二零二二年十二月三十一日止年度(「年內」)或(「回顧年內」)經審核的年度綜合業績。

二零二二年，是世界政經格局加速演變、全球資本市場反復震盪和危機並存的一年。這一年，地緣政治衝突引發了席卷多國的能源、糧食乃至通脹等危機；而資源供需錯配及氣候環境變化，疊加逆全球化保護主義下的貿易摩擦，更使得世界經濟面臨較大下行壓力，復甦乏力。中國經濟頂住全球經濟動能轉弱等多重壓力，實現了持續發展和增長。中國國家統計局數據顯示，二零二二年中國國內生產總值突破人民幣120萬億元，較上年增長約3.0%，經濟增長快於多數主要經濟體，經濟規模穩居世界第二位。此外，區域自由貿易聯盟RCEP(區域全面經濟夥伴關係協定)亦於年內正式生效，進一步促進了本地區產業與價值鏈的融合。

然而，錯綜複雜的市場形勢和暴漲之下的能源價格，致使原材料供應市場緊張，價格波動加大，貨運費用亦不斷增加，從而持續影響鋁行業發展，給企業控制成本帶來巨大壓力，鋁業加工產業鏈和供應鏈格局亦隨之發生改變。回顧年內，鋁產品生產成本繼續增長，整體在高位波動，而同期國內鋁價漲幅有限，導致行業利潤有所下降。而消費端以新能源汽車及光伏為代表的新興領域則對鋁需求增長良好。

二零二二年，亦是本集團站在歷史新起點，構建發展新格局的關鍵一年。本集團在國內外諸多不確定因素交織的外部環境下，析憂圖變，沉著應對風險挑戰，堅守穩中求進的工作基調，確保了企業的穩健高質量發展態勢，表現出了強大的發展韌性與活力。

在發展進程中，本集團始終致力於聚焦科技創新、綠色發展以及國際化道路的核心要素，並持之以恆地將「雙碳」戰略持續深入貫穿在能源結構調整、商業模式創新、業務與運營轉型以及組織與影響力轉型中，通過搬遷產能、佈局新能源項目、



主席報告

二零二二年，在調整區域佈局、優化能源結構的關鍵時期，本集團的一體化產業佈局得以進一步完善：在上游積極優化存量資產，實現綠色重塑，繼二零一九年與雲南省文山州硯山縣簽訂203萬噸電解鋁產能轉移規劃，並於二零二二年完成第一期100萬噸投產；雲南紅河綠色低碳示範產業園項目亦陸續展開。

於下游著力拓深產業鏈延伸，促進產業轉型升級，發展高端製造業。而本集團於數年前依託雄厚產業基礎優勢，圍繞加快交通運輸輕量化產業發展所謀劃的一系列前瞻性準備及部署，亦已漸次開花結果。其中，山東省重大科技創新工程「基於鋁基的交通輕量化」科技示範工程亦順利啟動；中德宏順循環科技園首條汽車拆解生產線已於年內投產。

此外，本集團繼續在佈局科技研發和產業創新方面發力，包括國科科技園在內的一系列創新基地、研究中心以及工程中心於年內啟動建設或順利落成。同時，本集團各子公司亦在管理創新、數字賦能以及助力企業實現智慧化發展中屢創佳績。其中，山東宏橋新型材料有限公司（「山東宏橋」）更是捷報頻傳，繼獲評「國家級綠色工廠」後，更入選工業和信息化部及國家發展改革委等四部門聯合公佈的「2022年度智能製造示範工廠」揭榜單位。其數據中台項目「宏橋HQCloud工業互聯網平台」，則成功入選「2022年省級工業互聯網平台名單」。此外，本集團下屬鄒平宏發鋁業科技有限公司、濱州宏展鋁業科技有限公司、山東宏創鋁業控股股份有限公司以及雲南宏泰新型材料有限公司四家子公司順利通過鋁業管理倡議(ASI)績效標準V2 (2017)認證，成為本集團在可持續運營方面承諾的一個重要里程碑。

與此同時，本集團於年內銳意開拓海內外市場，致力於與合作夥伴共同開創國際合作新模式，境外項目取得高效進展。其中，印度尼西亞宏發韋立氧化鋁公司生產經營和經濟效益業績斐然，技改項目穩步推進。此外，秉承打造世界鋁行業標桿品牌的信念，本集團亦積極探索對外傳播與實踐路徑。年內，本集團積極參加華南國際鋁工業展覽會、中國 - 南亞博覽會、德國鋁工業展覽會等海內外大型行業展會以及跨國公司領導人青島峰會以及《聯合國氣候變化框架公約》締約方大會等高層對話平台，向世界展示前沿技術和創新產品，闡釋開放、融合和共贏的綠色可持續發展理念。同時，本集團亦在謀求發展的同時，不忘科技向善、商業向善的初心，熱心參與公益慈善事業。

二零二二年，本集團的財務和資本運營工作繼續做到內外兼修和穩健提升。本集團在努力優化業務流程及控制生產成本的同時，注重發展並運用多元化的債務融資工具，不斷優化債務結構，降低資金成本，保障本集團資金鏈的穩定安全，從而有效加強本集團的抗風險能力。其中，本公司的子公司山東宏橋於年內成功發行了總金額為80億元人民幣的公司債券、短期融資券及中期票據。同時，本公司獲恆生指數有限公司納入為指數成份股，充分體現了境內外資本市場對本集團經營狀況、財務表現及發展潛力的高度肯定。

展望新的一年，本集團對鋁行業及自身發展抱持著堅定的信心，力爭將在中國經濟重啟之年，順應未來發展趨勢，放眼全域，沉靜深耕，憑藉強大的技術支撐與產業協同優勢，堅韌恆長的耐心及持久發展的眼光，面向未來的智慧和魄力，具有前瞻性的行業及國際化佈局，抓住擴大鋁應用及消費等領域的新機遇，奮楫揚帆，繼續全力推進本集團世界領先企業建設戰略，實現更大的發展。

在此，本人僅此代表董事會感謝本集團管理層與全體員工二零二二年全年的辛勞奉獻，感謝廣大股東、投資者和商業合作夥伴對我們的支持與信任。

董事會主席
張波

二零二三年三月二十四日



管理層討論與分析

行業回顧

二零二二年，地緣政治衝突及能源危機等不利因素導致全球商品供應緊張、成本增加，相關商品價格在經歷劇烈波動的同時，也迎來了繼二零二一年大幅上漲之後的再次攀高行情。與此同時，海外鋁行業亦受波及，貿易和生產等都受到不同程度的影響，供應趨緊和貨物流通不暢導致現貨大幅上升從而帶動期鋁價格快速走高。國內方面，能源短缺仍然是困擾電解鋁生產的主要問題。而行業消費從整體上來看則相對良好，新能源汽車領域以及電網基建均呈現良好的消費增長，帶動總體消費呈低速增長模式；同時，受中國政府政策利好刺激，地產板塊修復正在增強相關領域的消費信心。

二零二二年，倫敦金屬交易所(LME)三月期鋁的平均價格約為2,713美元 噸，較去年同期上升約9.1%；上海期貨交易所(SHFE)三月期鋁的平均價格約為19,837元 噸(含增值稅)，較去年同期漲幅約5.0%。(數據來源：北京安泰科信息股份有限公司(「安泰科」))

二零二二年，全球原鋁產量約為6,893萬噸，同比增加約2.0%；全球原鋁消費量約為6,949萬噸，同比增加約1.5%。聚焦中國市場，二零二二年，原鋁產量約為4,033萬噸，同比增加約3.7%，約佔全球產量的58.5%；原鋁消費量約為4,109萬噸，同比增加約1.8%，約佔全球消費量的59.1%。(數據來源：安泰科)

業務回顧

回顧年內，本集團鋁合金產品產量約為604.1萬噸，較去年同期增長約7.2%。鋁合金加工產品產量約為65.8萬噸，較去年同期略有減少。

管理層討論與分析

財務回顧

收入、毛利、毛利率和收入佔比

下表分別列出截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，按產品種類劃分之收入、毛利、毛利率及收入佔比比比較：

產品	截至十二月三十一日止年度							
	二零二二年			二零二一年		二零二一年		
	收入	毛利	毛利率	收入佔比	收入	毛利	毛利率	收入佔比
	人民幣千元	人民幣千元	%	%	人民幣千元	人民幣千元	%	%
鋁合金產品	96,226,971	12,973,509	13.5	73.1	84,312,993	23,512,424	27.9	73.7
氧化鋁	21,404,782	3,268,879	15.3	16.2	16,966,928	3,985,544	23.5	14.8
鋁合金加工產品	13,302,321	2,382,884	17.9	10.1	12,523,879	3,220,675	25.7	10.9
蒸汽	765,353	(385,972)	(50.4)	0.6	687,141	(265,547)	(38.6)	0.6
總計	131,699,427	18,239,300	13.8	100.0	114,490,941	30,453,096	26.6	100.0

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團鋁合金產品收入約為人民幣96,226,971,000元，較去年同期約人民幣84,312,993,000元增加約14.1%，主要是由於本集團鋁合金產品銷售數量及銷售單價同比上升所致；氧化鋁產品收入約為人民幣21,404,782,000元，較去年同期約人民幣16,966,928,000元增加約26.2%，主要是由於本集團氧化鋁產品銷售數量及銷售單價同比上升所致；鋁合金加工產品收入約為人民幣13,302,321,000元，較去年同期約人民幣12,523,879,000元增加約6.2%，主要是由於本集團鋁合金加工產品銷售價格同比上漲所致。本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度按產品種類劃分的收入佔比與去年同期相比無明顯變化。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團產品的整體毛利率約為13.8%，較去年同期的約26.6%下降約12.8個百分點。鋁合金產品毛利率約為13.5%，較去年同期下降約14.4個百分點，主要是由於雖然年內本集團鋁合金產品銷售單價較去年同期有所上升，但本集團主要原材料採購價格上漲幅度大於本集團鋁合金產品銷售單價的上漲幅度，從而導致鋁合金產品毛利率較去年同期下降；受氧化鋁產品銷售價格上漲幅度小於主要原材料採購價格上漲幅度的影響，本集團氧化鋁產品毛利率較去年同期下降約8.2個百分點；鋁合金加工產品的毛利率較去年同期下降約7.8個百分點，主要是由於年內鋁合金加工產品成本較去年同期上漲所致。

銷售及分銷開支

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團銷售及分銷開支約為人民幣597,679,000元，較去年同期之約人民幣525,709,000元增加約13.7%，主要是由於本集團鋁合金產品銷量及氧化鋁產品銷量有所增加，從而導致運輸費用相應增加。

行政開支

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團行政開支約為人民幣5,933,759,000元，較去年同期之約人民幣5,708,346,000元增加約3.9%，主要是由於年內本集團計入行政開支的匯兌損失增加所致。

財務費用

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團財務費用約為人民幣3,019,544,000元，較去年同期之約人民幣3,625,974,000元減少約16.7%，主要是由於本集團於年內到期兌付了部分中期票據、擔保票據以及部分可換股債券轉股，本集團債務利率下降及資本化利息有所增加，導致利息費用相應減少所致。

流動資金及財務資源

於二零二二年十二月三十一日，本集團的現金及現金等價物約為人民幣27,384,542,000元，較二零二一年十二月三十一日的現金及現金等價物約人民幣49,227,282,000元減少約44.4%。現金及現金等價物減少主要是由於年內本集團不斷優化債務結構償還部分債務和支付股息，從而導致融資活動的現金流量錄得淨流出；投資活動現金流出淨額增加；同時受本集團年內溢利降低以及存貨儲備增加等因素影響，本集團經營活動現金流入淨額減少所致。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團來自經營業務的現金流入淨額約為人民幣7,621,836,000元，投資活動現金流出淨額約為人民幣16,772,532,000元，融資活動的現金流出淨額約為人民幣12,790,446,000元。投資活動現金流出淨額主要是購買物業、廠房及設備的現金流出；融資活動現金流出淨額主要是本集團於年內償還部分債務，支付股息及債務利息的現金流出。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團的資本開支約為人民幣8,848,359,000元，主要用於根據相關合約支付前期建設項目的質量保證金、雲南綠色鋁創新產業園項目、輕量化材料基地、渤海科創城產業園項目以及印尼氧化鋁項目的建設開支。



管理層討論與分析

於二零二二年十二月三十一日，本集團的資本承諾約為人民幣3,545,775,000元，即於未來期間購買物業、廠房及設備的資本開支，主要用於雲南綠色鋁創新產業園項目、輕量化材料基地以及渤海科創城產業園項目等建設項目。

於二零二二年十二月三十一日，本集團貿易應收賬款約為人民幣4,610,695,000元，較二零二一年十二月三十一日的貿易應收賬款約人民幣7,284,753,000元減少約36.7%，主要是由於年內本集團根據鋁產品市場運行情況縮減了部分客戶信用賬期所致。

於二零二二年十二月三十一日，本集團預付款及其他應收賬款(含非流動資產部分)約為人民幣12,551,561,000元，較二零二一年十二月三十一日的預付款及其他應收賬款(含非流動資產部分)約人民幣11,309,706,000元增加約11.0%，主要是由於本集團於年內繼續加大新能源和綠色能源方面的投資所致。

於二零二二年十二月三十一日，本集團的存貨約為人民幣37,267,620,000元，較二零二一年十二月三十一日的存貨約人民幣22,705,105,000元增加約64.1%，主要是由於部分原材料庫存數量增加及單位庫存成本增加所致。

或然負債

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，本集團無重大或然負債。

所得稅

本集團於二零二二年度的所得稅約為人民幣2,797,583,000元，較去年同期的約人民幣5,705,135,000元大幅減少約51.0%，主要是由於本集團除稅前溢利較去年同期大幅減少，導致所得稅相應減少所致。

本公司股東應佔淨利潤及每股盈利

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司股東應佔淨利潤約為人民幣8,701,953,000元，較去年同期的約人民幣16,073,342,000元大幅減少約45.9%。

年內，本公司的每股基本盈利約為人民幣0.9358元(二零二一年：約人民幣1.7720元)。

資本架構

本集團已建立適當的流動資金風險管理架構，以確保本集團的短、中及長期資金供應和滿足流動資金需求。於二零二二年十二月三十一日，本集團持有現金及現金等價物約人民幣27,384,542,000元(二零二一年十二月三十一日：約人民幣49,227,282,000元)，主要存於商業銀行。該等現金及現金等價物水平有助於保證本集團業務經營的穩健和靈活性。本集團將繼續採取有效措施保證充足的流動資金及財務資源以滿足業務所需，保持良好穩健的財務狀況。



於二零二二年十二月三十一日，本集團的總負債約為人民幣89,436,014,000元(二零二一年十二月三十一日：約人民幣95,982,093,000元)。資產負債比率約為48.2%(二零二一年十二月三十一日：約50.9%)，本集團資產負債比率得到進一步優化。

本集團以部分受限制銀行存款、存貨、貿易應收賬款、設備及使用權資產作為銀行借款的抵押品，為日常業務運營及項目建設提供部分資金。於二零二二年十二月三十一日，本集團有抵押銀行借款約人民幣8,832,952,000元(二零二一年十二月三十一日：約人民幣9,487,194,000元)。

於二零二二年十二月三十一日，本集團銀行借款總額約為人民幣35,527,759,000元。本集團通過維持適當的固定利率債務與可變利率債務組合以管理利息成本。於二零二二年十二月三十一日，本集團銀行借款中約76.0%為按固定息率計算，餘下約24.0%為按浮動息率計算。

本集團的目標是運用各種債務融資工具以保持融資的持續性與靈活性之間的平衡。於二零二二年十二月三十一日，本集團除銀行借款以外的債務，包括短期債券及票據約人民幣3,000,000,000元，中期票據及債券約人民幣14,467,959,000元，擔保票據約人民幣4,843,648,000元，可換股債券約人民幣2,287,537,000元，年利率在3.47%-7.375%之間。該等票據及債券有助於優化本集團的負債結構，降低融資成本。

於二零二二年十二月三十一日，本集團流動淨資產約為人民幣16,194,566,000元。本集團將繼續拓展融資渠道，優化債務結構。另外，本集團將繼續控制生產成本，提高盈利能力，增加自身的現金流水平，保證本集團充足的流動性。

於二零二二年十二月三十一日，本集團的債務主要以人民幣和美元計算，其中人民幣債務佔總債務約75.5%，美元債務佔總債務約24.5%；現金及現金等價物主要以人民幣及美元持有，其中持有的人民幣現金及現金等價物佔總額約94.2%，持有的美元現金及現金等價物佔總額約5.1%。

已抵押資產

本集團已抵押資產詳情載於綜合財務報表附註48。

僱員及酬金政策

於二零二二年十二月三十一日，本集團共有46,647名員工，較二零二一年十二月三十一日增加3,997名。年內，本集團員工成本總額約為人民幣5,127,969,000元，較去年同期的約人民幣3,974,429,000元，增加約29.0%，主要是由於年內本集團為員工進一步提高薪金和完善福利保障及員工數目較去年同期增加，導致員工成本有所增加所致。本集團員工成本總額約佔本集團收入的3.9%。本集團的員工薪酬福利包括薪金及各種津貼。此外，本集團建立基於業績表現的獎勵制度，根據該制度，員工有可能獲得額外獎金。本集團向員工提供培訓計劃，幫助其掌握所需的工作技能及知識。



管理層討論與分析

外匯風險

本集團的大多數收入以人民幣收取，大多數開支也採用人民幣支付。由於進口鋁矾土及生產設備、出口部分鋁合金加工產品、部分銀行結餘、銀行借款、可換股債券及優先票據以外幣計價，本集團存在某些外匯風險。於二零二二年十二月三十一日，本集團以外幣計價的銀行結餘約為人民幣1,586,733,000元，以外幣計價的債務約為人民幣14,755,005,000元。截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團的匯兌損失約為人民幣889,485,000元(二零二一年：匯兌收益約人民幣393,892,000元)。

回顧年內，本集團積極防範匯率波動風險，確保匯率風險整體受控，本集團根據業務開展情況，積極採取以下措施，以達到規避外匯風險的目的：(i)合理安排融資及外匯收支，適時調整外匯資金管理方案；(ii)推進跨境資金池管理模式，開展境內、境外資金集中統一管理和使用，以減少結售匯成本，減少貨幣兌換損失；及(iii)結合匯率、利率的變化情況，適時利用掉期工具規避外匯風險。

有關附屬公司、聯營公司及合營企業的重大收購及出售

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司概無有關附屬公司、聯營公司或合營企業的重大收購或出售。

持有的重大投資

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團概無持有對本集團整體運營有重大影響的重大投資。

未來作重大投資或購入資本資產的計劃

截至二零二二年十二月三十一日止年度及截至本年報日期，本集團概無批准任何未來作重大投資或購入資本資產的計劃。

主要風險及不確定性

本集團的運營面臨著一定的風險及不確定性，其中一些風險是本集團所不能控制的。這些風險及不確定性包括國內外經濟形勢，中國信貸政策及外匯政策，有關法律、法規和執法政策的變動，原材料和鋁產品的價格及供求等因素。

隨著本集團的業務增長及擴展，有關本集團業務的潛在風險亦同時增加。為識別、評估及控制可能阻礙本集團成功的風險，本集團已實施一套風險管理系統，覆蓋我們業務營運各重大方面，包括財務安全、生產與合規。由於本集團的風險管理為一個系統項目，本集團各部門負責識別及評估有關其各自營運範疇的風險。本集團的審核委員會負責監督及評估本集團的風險管理政策及監察風險管理系統的表現。

環保政策

本集團已設立一個專責的環保部。環保部負責監督本集團全面的環境保護情況，例如為本集團制訂環境相關指引及政策，關注中國相關環境法規及標準的最新發展，定期檢察本集團生產設施及污染物排放設施，申請環保許可文件及檢查本集團建設項目以及辦理其他所需備案手續等。

於發電過程中，本集團的發電廠排放污水、空氣污染物(如二氧化硫)及發出噪音。本集團已於發電站安裝除塵及脫硫脫硝設施，以減少排放廢氣污染物。本集團亦已安裝污水處理及循環設備，以降低污水對環境所造成的影響。本集團的發電站已取得排污許可證及符合地方政府設定的排放規定。此外，本集團已安裝隔音裝置，以降低本集團發電廠日常營運所製造噪音的影響。本集團完成了所有燃煤發電機組的超低排放改造，所有發電機組達到了燃氣機組的排放水平。

於生產鋁產品過程中，本集團的工廠排放污水、空氣污染物及發出噪音。本集團已為其生產設施安裝除塵及煙氣脫硫淨化設備，藉此減少空氣污染物的排放。本集團將生產過程中產生的廢鋁循環再利用，從而減少工業廢料以及提高其利用率。此外，本集團已安裝隔音裝置，以降低我們生產基地日常營運所製造噪音的影響。

符合法律法規

本公司於開曼群島註冊成立，其絕大部分的業務經營在中國境內進行，而本公司本身在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)上市。於截至二零二二年十二月三十一日止年度內及直至本年報刊發日期，本集團一直致力於在營運方面遵守相關法律法規規定。

與主要利益相關人士的關係

僱員

人力資源為本集團的最大資產之一，本集團高度重視僱員的個人發展。本集團致力以清晰的事業發展路徑以及提供技能的機會激勵僱員。本集團為員工提供職前培訓、在職培訓及發展機會。培訓課程包括管理技能、銷售與生產、客戶服務、質量監控、工作操守及其他與行業相關範疇的培訓。本集團會慎重考慮僱員有關提升工作效率及和諧工作氣氛的所有寶貴反饋意見。此外，本集團為僱員提供具競爭力的薪酬待遇。本集團亦會根據僱員的表現給予額外獎金，以表揚及獎勵對本集團增長與發展作出貢獻的員工。



管理層討論與分析

供貨商

本集團已與多家供貨商建立長期的合作關係，並盡力確保其遵守本集團對質素及道德的承諾。本集團審慎挑選供貨商，並要求其滿足若干評估標準，包括往績記錄、經驗、財務實力、聲譽、生產高質素產品的能力及質量控制效力。本集團亦要求供貨商遵守本集團的反賄賂政策。

客戶

本集團加強與現有客戶的關係並發展與潛在客戶的關係，與多家客戶建立長期的合作關係。本集團亦通過拜訪客戶或聯絡客戶與客戶保持聯繫。本集團已設立覆蓋山東省、東北、華南、華東、西南及華北的客戶所在地區的銷售及營銷團隊。

未來展望

二零二三年，全球經濟將在分化中緩慢前行，儘管美聯儲加息節奏放緩，但貨幣收縮預計仍然是主要方向，地緣政治衝突、能源危機以及高通脹等不利因素，對於產業鏈及供應鏈與國際市場高度依存的鋁行業影響不可低估，本集團發展面臨一定的不確定性。反觀中國市場，二零二三年是全面貫徹落實二十大精神的開局之年，亦是「十四五規劃」承上啟下、繼往開來的關鍵年，擴大內需政策應出盡出，從而較大程度上提高了中國市場的情緒和消費信心。

於此，作為全球規模最大的電解鋁生產商之一，本集團將積極應對國際經濟環境新變化，著力增強企業內生動力，持續改善和優化本集團能源結構、產業結構及產品結構，加速推進項目的有序建設；不斷豐碩科技創新成果，強調數字賦能，降本增效；大力發展循環經濟，打造綠色鋁和再生鋁生產的行業標桿，推動企業向高端智能裝備製造轉變。此外，本集團將抓住光伏、風電等可再生能源發展，以及電動汽車、新能源電池及儲能設備等產業快速邁進的歷史機遇，發揮行業引領作用，加大與頭部企業的合作力度，推進實現鋁深加工高層次應用，形成高效協同的產業生態圈。與此同時，本集團將繼續錨定「雙碳」目標，聚焦用能結構優化，推進清潔能源代替，有力推進本集團的綠色低碳發展，積極踐行企業社會責任。

報告期後事項

於二零二三年二月十六日及二零二三年三月十日，山東宏橋分別完成境內二零二三年第一期及第二期短期融資券發行簿記，發售規模均為人民幣1,000,000,000元，期限均為1年，債券年利率分別為4.60%和4.50%。

除上文所披露者外，於二零二二年十二月三十一日後及截至本年報刊發之日止，並無發生任何對本集團有重大影響的事件。



董事及高級管理層

年三月起)、山東省鋁業協會會長(自二零一九年三月起)、濱州市企業家協會會長(自二零二零年一月起)、濱州士平公益基金會副理事長(自二零二零年九月起)、濱州市慈善總會會長(二零二零年十月起)、鄒平市企業家協會榮譽會長(自二零二二年五月起)。他於二零一零年獲得中國國務院評選為「全國勞動模範」。他是中國第十四屆全國人民代表大會代表及山東省第十二屆人民代表大會代表。鄭淑良女士是他的母親，楊叢森先生是他的妹夫。

鄭淑良女士，76歲，於二零一一年一月十六日獲委任為本公司副主席及執行董事。她於二零零九年七月加入本集團。她自一九九六年十一月至一九九九年六月相繼擔任魏橋創業集團(包括其前身)原料採購部計量科科長、處長、原料供應部副部長，自一九九九年六月至二零零一年六月擔任魏橋創業集團計量部部長。她是張波先生的母親，楊叢森先生的岳母。她現任山東宏橋董事兼副董事長(自二零一零年一月起)，及魏橋鋁電的董事(自二零一一年十一月起)，濱州士平公益基金會理事長(自二零二零年九月起)。

張瑞蓮女士，45歲，於二零一七年十二月十一日獲委任為本公司執行董事。她於一九九六年七月畢業於山東省輕工業經濟管理學校，取得會計專業文憑。她於二零一九年七月取得北京外國語大學會計學專業本科學歷。她於二零零六年六月加入本集團，並擁有逾二十二年會計經驗。她負責監督本集團的財務及會計事務。她自二零零五年十二月至二零零六年六月擔任魏橋創業集團的審計處處長。她自二零零六年六月起擔任魏橋鋁電財務部部長及自二零一四年十二月起擔任魏橋鋁電董事，自二零一零年二月起擔任山東宏橋財務部經理及自二零一四年十二月起擔任山東宏橋的董事，自二零一二年四月起擔任宏橋(香港)貿易董事。她目前亦為本公司副總裁(自二零一一年一月起)及財務總監(自二零一四年九月起)。

王雨婷女士，38歲，於二零二一年八月二十日獲委任為本公司執行董事。她於二零零八年十二月畢業於英國諾丁漢大學商學院，主修風險管理和微觀經濟學。她於二零一一年六月加入本公司。她自二零一一年六月至二零二三年一月擔任本公司投資者蹲沓饨零公司
學舟繡媼

董事及高級管理層

張敬雷先生，46歲，於二零一一年一月十六日獲委任為本公司非執行董事。他於一九九七年七月畢業於西安工程學院，獲工業分析專業大專文憑。他於二零一一年一月加入本集團。他於一九九七年十月加入魏橋紡織(包括其前身)及自一九九八年九月至二零零零年九月於魏橋紡織(包括其前身)營銷部工作，及自二零零零年十月至今相繼於魏橋紡織證券辦公室、生產技術處以及資本市場部工作。他現任魏橋紡織的執行董事(自二零一零年六月起)及公司秘書(自二零一零年五月起)、魏橋創業集團的董事(自二零一八年九月起)、山東宏橋的董事(自二零二一年一月起)。

劉小軍先生，46歲，於二零二二年十二月二十九日獲委任為本公司非執行董事。他於一九九九年七月畢業於廈門大學，取得學士學位，主修稅務。他亦於二零零二年七月畢業於復旦大學，取得碩士學位，主修金融學。於二零零二年七月至二零零六年四月，他曾於中國建設銀行股份有限公司擔任業務副經理、業務經理。自二零零六年四月起，他先後擔任中信信託有限責任公司的多個職位，包括信託業務二部的副總經理及總經理、業務總監及副總經理。他亦自二零二二年十二月起擔任涂一錯先生(中信信惠國際資本有限公司的董事)的替任董事。

張浩先生，48歲，於二零二二年十二月二十九日獲委任為劉小軍先生之替任董事。他於一九九六年七月畢業於對外經濟貿易大學(前稱中國金融學院)，主修國際金融並獲經濟學學士學位。他自一九九六年八月至二零零三年六月於中信實業銀行(現稱中信銀行股份有限公司，股份代號：998.HK及601998.SH)相繼擔任資金部外匯交易員及副經理。他自二零零三年七月至二零零五年六月於東方匯理銀行擔任金融市場部董事，及自二零零五年七月至二零零八年六月於貝爾斯登亞洲有限公司擔任金融市場部常務董事。他亦曾於二零零八年七月至二零一四年七月於渣打銀行(香港)有限公司擔任金融市場部董事總經理。他於二零一七年十二月十一日至二零一八年二月二日及自二零一八年八月三十一日至二零二一年一月二十七日擔任本公司前非執行董事陳一松先生之替任董事。他於二零二一年一月二十七日至二零二二年十二月二十九日擔任本公司前非執行董事李子民先生之替任董事。自二零一四年八月起，他擔任中信信惠國際資本有限公司行政總裁兼董事並兼任中信信惠國際資本(香港)有限公司(該公司為中信信惠國際資本有限公司全資附屬公司並持有香港證券及期貨事務監察委員會發出的牌照可以從事受規管活動)的行政總裁兼董事並為第一類(證券交易)及第四類(就證券提供意見)受規管活動的負責人員及第九類(提供資產管理)受規管活動的持牌代表。

孫冬冬女士，45歲，於二零二一年三月五日獲委任為本公司非執行董事。她於一九九八年七月畢業於山東建築工程學院，主修供熱通風與空調工程。她為合資格高級經濟師及工程造價師。孫女士於魏橋鋁電相繼擔任多項職務，自二零零零年十一月至二零零六年六月擔任供應科科長，自二零零六年六月至二零一零年五月擔任物資供應部機電處處長，自二零一零年五月至二零一一年六月擔任預算審計處處長，自二零一一年六月至二零一八年三月擔任審計監察部部長，及自二零一八年三月至二零二零年十月擔任審計部部長。她自二零一九年六月起擔任山東宏橋監事，自二零一九年六月起擔任魏橋鋁電監事，自二零一九年十月起擔任雲南宏橋新型材料有限公司監事，自二零一九年十月起擔任雲南宏泰新型材料有限公司監事，自二零一九年十一月起擔任上海和魯股權投資管理有限公司監事，自二零二零年十月起擔任山東宏橋審計部部長。



董事及高級管理層

獨立非執行董事

文獻軍先生，60歲，於二零二一年三月五日獲委任為本公司獨立非執行董事。他於一九八四年七月畢業於中南大學(原中南礦冶學院)，取得工學學士學位，主修金屬材料，及於一九九零年六月畢業於北京有色金屬研究總院研究生部，取得工學碩士學位，主修金屬材料。他自一九八四年八月至一九八七年八月擔任北京有色金屬研究總院助理工程師，自一九九零年七月至一九九二年六月擔任中國有色金屬工業總公司科技局工程師，自一九九二年九月至一九九六年一月擔任中國有色金屬技術開發交流中心副處長及高級工程師，自一九九六年二月至一九九八年四月擔任中國有色金屬工業總公司投資經營部副處長及高級工程師，自一九九八年五月至二零零零年十二月擔任國家有色金屬工業局行業管理司副處長、正處級調研員及高級工程師，自二零零一年一月至二零零一年三月擔任中央企業工委處長，自二零零一年四月至二零二一年四月於中國有色金屬工業協會相繼擔任行業協調部副主任、鋁部主任、副會長及教授級高級工程師，及自二零一零年十月至二零一七年十月擔任中國有色金屬加工工業協會理事長。文先生亦曾擔任多家上市公司的獨立董事，自二零零九年十月至二零一四年十一月擔任河南中孚實業股份有限公司(「中孚實業」於上海證券交易所上市，股票代碼：600595.SH)獨立董事，自二零一一年三月至二零一四年十月擔任寧夏東方鋁業股份有限公司(於深圳證券交易所上市，股票代碼：000962.SZ)獨立董事，自二零一一年五月至二零一三年九月擔任浙江棟樑新材股份有限公司(於深圳證券交易所上市，股票代碼：002082.SZ)獨立董事，自二零一三年七月至二零一四年十月擔任焦作萬方鋁業股份有限公司(於深圳證券交易所上市，股票代碼：000612.SZ)獨立董事，自二零一三年十月至二零一四年十月擔任蘇州羅普斯金鋁業股份有限公司(於深圳證券交易所上市，股票代碼：002333.SZ)獨立董事，自二零零八年七月至二零二一年七月擔任中國忠旺控股有限公司(於聯交所上市，股票代碼：01333.HK)獨立董事。他自二零二零年五月起擔任河南神火煤電股份有限公司(於深圳證券交易所上市，股票代碼：000933.SZ)獨立董事，自二零二一年八月起擔任廣東興發鋁業有限公司(於聯交所上市，股票代碼：00098.HK)獨立董事，自二零二一年九月起擔任浙江海亮股份有限公司(於深圳證券交易所上市，股票代碼：002203.SZ)獨立董事，自二零二一年十一月起擔任中孚實業(於上海證券交易所上市，股票代碼：600595.SH)獨立董事。

邢建先生，73歲，於二零一一年一月十六日獲委任為獨立非執行董事。他於一九九五年十二月取得中共中央黨校函授學院經濟管理專業本科文憑。他由一九八二年八月至一九八五年十月任鄒平縣魏橋鎮副書記、書記，由一九八五年十月至一九八七年二月任鄒平縣政府副縣長，由一九八七年二月至一九九四年一月任高青縣縣委副書記及縣長，由一九九四年七月至一九九九年三月任山東省淄博市審計局局長及黨組書記，由一九九九年四月至二零零一年一月任審計署濟南特派員辦事處副特派員及黨委書記，由二零零一年一月至二零零二年五月任審計署機關服務局副局長，由二零零二年五月至二零零

董事及高級管理層

韓本文先生，72歲，於二零一一年一月十六日獲委任為獨立非執行董事。他於一九九四年五月畢業於山東大學，取得涉外經濟專業證書。他獲山東省註冊會計師協會認可為註冊會計師，為合資格的中級審計師。他由一九八五年八月至一九九九年十二月任鄒平縣審計局科員及由一九九九年十二月至二零零七年二月任山東鑒鑫會計師事務所有限公司(前稱鄒平鑒鑫有限責任會計師事務所)會計。他自二零零七年二月起為鄒平宏瑞會計諮詢服務中心會計。

董新義先生，46歲，於二零一七年十二月十一日獲委任為獨立非執行董事。他於二零零零年七月畢業於位於中國陝西省西安市的西北政法學院(現稱西北政法大學)，主修國際經濟法，取得法學學士學位；及分別於二零零六年八月及二零零九年八月於位於韓國首爾的高麗大學取得法學碩士學位及法學博士學位。他自二零零零年七月至二零零四年三月於山東省青島市黃島區人民檢察院民事行政檢察處任書記員。他於二零零九年七月至二零一零年七月於位於韓國的韓中未來城市開發株式會社法律事務部擔任部長。他於二零一零年七月至二零一二年六月於中國人民大學法學院擔任博士後研究員。自二零一二年七月以來，他於中央財經大學(「中央財大」)擔任多個職務，包括教師及副教授，他自二零一五年五月起同時兼任中央財大互聯網金融與民間融資法治研究中心副主任及自二零一七年六月起同時兼任中央財大科技與金融法律研究中心主任。他自二零一四年十二月起擔任北京市金融服務法學研究會理事，自二零一六年二月起於北京市京都律師事務所任職律師及自二零一七年四月起擔任中國法學會證券法學研究會理事。他自二零一三年九月至二零二零年一月擔任友利銀行(中國)有限公司監事，及自二零二零年一月起擔任友利銀行(中國)有限公司獨立董事。他自二零一六年二月起擔任中皓翔宇投資管理有限公司非執行董事，及自二零一六年九月起擔任廣東格林精密部件股份有限公司(於深圳證券交易所上市，股票代碼：300968.SZ)獨立董事。



董事及高級管理層

高級管理層

本公司行政總裁張波先生簡歷詳見「執行董事」部分的披露。

本公司財務總監張瑞蓮女士簡歷詳見「執行董事」部分的披露。

公司秘書

張月霞女士，47歲，於二零一一年一月十六日獲委任為本公司公司秘書。她於一九九八年七月畢業於濱州師範專科學校，主修外貿英語專業，取得大專文憑。她於二零二零年七月取得中國石油大學(華東)會計學專業本科學歷。她擁有二十一年以上的會計經驗。她自二零零一年十二月至二零零九年七月任魏橋創業集團財務部科長、處長，自二零零八年三月至二零一零年一月任魏橋紡織證券部副部長。她現任宏橋(香港)貿易的董事(自二零一二年四月起)。她在二零一一年一月十六日前並無在本集團擔任任何職務。

董事會報告



本公司的董事謹此提呈本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的年報及經審核綜合財務報表。

主要業務

本集團主要從事鋁產品的生產與銷售。目前本集團的鋁產品包括液態鋁合金、鋁合金錠、鋁合金加工產品及氧化鋁產品。

本公司附屬公司的詳情載於隨附之綜合財務報表附註54。

股息政策

本公司已採納股息政策，據此，本公司可向本公司股東宣派及派發股息，使股東能分享本公司之溢利成果，同時使本公司能為未來增長保留充足儲備。



董事會報告

業績及末期股息

本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的經營業績及本集團於二零二二年十二月三十一日的財務狀況，載於本年報第66至第68頁的經審核綜合財務報表。

董事會建議就截至二零二二年十二月三十一日止年度派發末期股息每股10港仙(「二零二二年末期股息」)。二零二二年末期股息(需經股東於將於二零二三年五月十六日(星期二)舉行的本公司股東週年大會(「二零二二年度股東週年大會」)上批准)將於二零二三年六月十六日(星期五)或之前支付予於二零二三年五月三十一日(星期三)名列本公司股東登記冊之股東。

建議派發二零二二年末期股息每股10港仙，連同二零二二年度已派發的中期股息每股41港仙，二零二二年度累計派息每股51港仙(二零二一年年度：每股105港仙)。

年內，概無本公司股東放棄或同意放棄任何股息的安排。

暫停辦理股份過戶登記手續

本公司將於二零二三年五月十日(星期三)至二零二三年五月十六日(星期二)(包括首尾兩日)期間暫停辦理股份過戶登記手續。於二零二三年五月十六日(星期二)名列本公司股東名冊的本公司股東均有權出席即將舉行的二零二二年度股東週年大會並於會上投票。為符合出席二零二二年度股東週年大會並於會上投票的資格，所有股份過戶文件連同有關股票，最遲須於二零二三年五月九日(星期二)下午四時三十分前送達本公司股份過戶登記處香港分處之香港中央證券登記有限公司辦理股份過戶登記手續。香港中央證券登記有限公司之地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。

本公司將於二零二三年五月二十五日(星期四)至二零二三年五月三十一日(星期三)(包括首尾兩日)期間暫停辦理股份過戶登記手續。於二零二三年五月三十一日(星期三)名列本公司股東名冊的本公司股東均有權獲派二零二二年末期股息。為符合獲派二零二二年末期股息的資格，所有股份過戶文件連同有關股票，最遲須於二零二三年五月二十四日(星期三)下午四時三十分前送達本公司股份過戶登記處香港分處之香港中央證券登記有限公司辦理股份過戶登記手續。香港中央證券登記有限公司之地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。



財務資料概要

本集團於過去五個財政年度的綜合業績、資產與負債的概要乃摘錄自本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度、截至二零一九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的經審核綜合財務報表以及載於本年報第66至第68頁本集團截至二零二一年十二月三十一日及截至二零二二年十二月三十一日止年度的經審核綜合財務報表，現列載如下：

業績

	截至十二月三十一日止年度				
	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
收入	90,194,924	84,179,288	86,144,641	114,490,941	131,699,427
銷售成本	(74,794,362)	(67,715,035)	(66,789,453)	(84,037,845)	(113,460,127)
毛利	15,400,562	16,464,253	19,355,188	30,453,096	18,239,300
其他收入及收益	2,135,396	3,140,517	2,700,719	3,706,677	3,928,933
銷售及分銷開支	(371,206)	(449,041)	(399,894)	(525,709)	(597,679)
行政開支	(3,867,211)	(3,645,691)	(4,052,174)	(5,708,346)	(5,933,759)
其他開支	(706,916)	(2,166,798)	(616,586)	(1,690,523)	(329,047)
財務費用	(4,433,389)	(5,219,595)	(4,506,236)	(3,625,974)	(3,019,544)
衍生工具公允價值變動	397,683	138,077	(291,255)	(116,806)	(184,981)
分佔聯營公司溢利	429,545	509,345	514,588	61,519	503,335
出售附屬公司之收益(虧損)	(648,772)	-	-	-	-
除稅前溢利	8,335,692	8,771,067	12,704,350	22,553,934	12,606,558
所得稅開支	(2,549,440)	(2,315,924)	(2,259,599)	(5,705,135)	(2,797,583)
年度溢利	5,786,252	6,455,143	10,444,751	16,848,799	9,808,975
以下人士應佔年度溢利 (虧損)：					
母公司股權持有人	5,407,422	6,095,335	10,495,936	16,073,342	8,701,953
非控制性權益	378,830	359,808	(51,185)	775,457	1,107,022

資產與負債

	於十二月三十一日				
	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
總資產	176,726,892	179,604,445	181,531,000	188,420,922	185,741,791
總負債	114,107,395	113,588,469	104,729,330	95,982,093	89,436,014



董事會報告

物業、廠房及設備

本集團的物業、廠房及設備於截至二零二二年十二月三十一日止年度內的變動詳情，載於綜合財務報表附註16。

銀行及其他借款

本集團於二零二二年十二月三十一日的銀行及其他債務詳情，載於綜合34、35、36、37及38。

股本、債權證及股票掛鉤協議

截至二零二二年十二月三十一日止年度內本公司股本變動的詳情，載於綜合財務報表附註41。截至二零二二年十二月三十一日止年度內本公司的債券及票據詳情，載於綜合財務報表附註35、36、37及38。本公司並無任何購股權計劃。於截至二零二二年十二月三十一日止年度內，本公司概無訂立任何其他股票掛鉤協議，亦無任何股票掛鉤協議於年末仍然存續。

優先購買權

章程細則及開曼群島法例並無優先購買權條文，且並無就該等權利限制本公司須按比例向現有股東提呈發售新股。

董事於競爭業務之權益

於截至二零二二年十二月三十一日止年度及截至本年報刊發日期止任何時間內，除本集團業務外，董事目前或過去概無在與本集團業務構成或可能構成直接或間接競爭的業務中擁有任何權益。

董事購買股份或債權證的權利

於截至二零二二年十二月三十一日止年度及截至本年報刊發日期止任何時間內，本公司或其任何附屬公司概無訂立任何安排，以使董事可借由收購本公司或任何其他法人團體的股份或債權證而獲得利益，而董事或任何彼等的配偶或十八歲以下子女亦概無獲授予可認購本公司或任何其他法人團體的股份或債權證的權利，亦無於年內行使任何該項權利。

購買、出售或贖回本公司的上市證券

本公司或其任何附屬公司於截至二零二二年十二月三十一日止年度內及截止本年報刊發日期概無購買、出售或贖回任何本公司的上市證券。

優先票據

- (1) 本公司於二零一九年七月十五日發行本金總額300,000,000美元於二零二二年到期的7.125%優先無抵押票據。該票據於新交所上市及掛牌，並於二零二二年七月二十二日到期。於到期日，本公司按存續本金總額連同累計至到期日的利息已悉數贖回票據。有關詳情載於本公司日期為二零一九年七月十五日、二零一九年七月十六日及二零一九年七月二十五日之公告。
- (2) 本公司於二零一九年九月二十四日發行本金總額200,000,000美元將於二零二三年到期的7.375%優先無抵押票據。該

董事會報告

- (iii) 於二零二一年八月二十日，山東宏橋完成境內二零二一年公司債券(第二期)發行，發售規模為人民幣1,000,000,000元，期限1+1+1年期(3年期固定利率債券，附第1年末和第2年末發行人調整票面利率選擇權及投資者回售選擇權)，債券年利率為4.16%。根據該期債券募集說明書內設定的投資者回售條款，於二零二二年七月十八日至二零二二年七月二十日回售期內，該期債券持有人回售金額為人民幣350,000,000元。於二零二二年八月二十二日至二零二二年九月十九日，山東宏橋對前述回售金額進行轉售，轉售金額為人民幣350,000,000元。是次轉售完成後，該期債券存續金額為人民幣1,000,000,000元，存續期票面利率下調至3.90%。
- (iv) 於二零二二年六月十三日，山東宏橋完成境內二零二二年公司債券(第一期)發行，發售規模為人民幣1,000,000,000元，期限2+1年期(3年期固定利率債券，附第2年末發行人調整票面利率選擇權及投資者回售選擇權)，債券年利率為4.30%。
- (v) 於二零二二年八月三日，山東宏橋完成境內二零二二年公司債券(第二期)發行，發售規模為人民幣1,000,000,000元，期限2+1年期(3年期固定利率債券，附第2年末發行人調整票面利率選擇權及投資者回售選擇權)，債券年利率為4.50%。
- (vi) 於二零二二年十一月三日，山東宏橋完成境內二零二二年公司債券(第三期)(大宗商品指數掛鉤)發行，發售規模為人民幣1,000,000,000元，期限1+1+1+1+1年期(5年期債券，附第1年末、第2年末、第3年末、第4年末投資者回售選擇權及第3年末發行人贖回選擇權)，債券年利率由基礎利率加上浮動利率構成，第一年的票面利率為4.00%。

山東魏橋鋁電有限公司(「魏橋鋁電」)公司債券

- (1) 於二零一五年十月八日，本公司的子公司魏橋鋁電獲得國家發改委發出的發改財金[2015] 2249號《關於山東魏橋鋁電有限公司發行公司債券核准的批覆》，批准魏橋鋁電在中國境內發行不超過人民幣1,000,000,000元的公司債券。
 - (i) 二零一五年十月二十六日，魏橋鋁電完成中國境內二零一五年公司債券發行，發售規模為人民幣1,000,000,000元，期限為4+3年期(7年期固定利息債券，附第4年末發行人調整票面利率選擇權及投資者回售選擇權)，債券年利率為5.26%。根據該期債券募集說明書內設定的投資者回售條款，於二零一九年九月三十日至二零一九年十月十一日回售期內，該期債券持有人回售金額為人民幣999,786,000元。是次回售完成後，該期債券存續金額為人民幣214,000元，存續期票面利率上調至6.26%。

經與債券持有人協商一致，魏橋鋁電於二零二二年四月二十九日提前兌付了本期債券剩餘全額本金及二零二一年十月二十六日至二零二二年四月二十八日期間相應利息。該期債券於二零二二年四月二十九日在上海證券交易所提前摘牌。

- (2) 於二零一六年八月十七日，魏橋鋁電獲得中國證監會發出的證監許可[2016]1872號《關於核准山東魏橋鋁電有限公司向合格投資者公開發行公司債券的批覆》，批准魏橋鋁電在中國境內發行不超過人民幣7,800,000,000元的公司債券。

於二零一六年十月十七日，魏橋鋁電完成境內二零一六年公司債券(第三期)發行，發售規模為人民幣7,800,000,000元，期限為5+2年期(7年期固定利率債券，附第5年末發行人調整票面利率選擇權及投資者回售選擇權)，債券年利率為4.00%。根據該期債券募集說明書內設定的投資者回售條款，於二零二一年八月二十六日至二零二一年九月一日回售期及於二零二一年八月二十七日至二零二一年九月三十日回售撤銷期內，該期債券持有人最終回售金額為人民幣4,278,954,600元。於二零二一年十月十九日至二零二一年十一月十五日，魏橋鋁電對前述回售金額進行轉售，轉售金額為人民幣2,000,000,000元。是次轉售完成後，該期債券存續金額為人民幣5,521,045,400元，存續期票面利率上調至4.80%。

- (3) 於二零一九年二月二十二日，魏橋鋁電獲得中國證監會發出的證監許可[2019]238號《關於核准山東魏橋鋁電有限公司向合格投資者公開發行公司債券的批覆》，批准魏橋鋁電在中國境內發行不超過人民幣5,300,000,000元的公司債券。

於二零一九年三月二十六日，魏橋鋁電完成境內二零一九年公司債券(第一期)發行，發售規模為人民幣2,000,000,000元，期限為3+2年期(5年期固定利率債券，附第3年末發行人調整票面利率選擇權及投資者回售選擇權)，債券年利率為6.00%。根據該期債券募集說明書內設定的投資者回售條款，於二零二二年三月一日至二零二二年三月三日回售期內，該期債券持有人回售金額為人民幣878,058,200元。於二零二二年三月二十九日至二零二二年四月二十七日，魏橋鋁電對前述回售金額進行轉售，轉售金額為人民幣878,058,200元。是次轉售完成後，該期債券存續金額為人民幣2,000,000,000元，存續期票面利率下調至4.40%。

調整本金額為320,000,000美元於二零二二年到期的5.0厘可換股債券的初始金額、調整初始換股價及悉數兌換該債券

於二零一七年十一月二十八日，本公司根據可換股債券特別授權成功向信銀(香港)投資有限公司發行初步本金額320,000,000美元的可換股債券(「二零一七年可換股債券」)，初步換股價(可予調整)為8.16港元。可換股債券配售的所得款項淨額約316,800,000美元，本公司已按照本公司日期為二零一七年八月十五日之公告所述用途使用完畢。有關詳情載於本公司日期為二零一七年八月十五日之公告、二零一七年十一月二日之通函、二零一七年十一月二十日之投票表決結果公告及二零一七年十一月二十八日之公告。

於二零一八年一月二十五日，信銀(香港)投資有限公司將其持有的佔初步本金額23%的可換股債券，按初步換股價每股8.16港元兌換為70,544,156股本公司股份。有關詳情載於本公司日期為二零一七年八月十五日之公告及二零一八年一月二十五日之翌日披露報表。



董事會報告

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零一六年度末期股息及特別股息，故換股價自每股8.16港元調整至每股7.71港元，由二零一八年二月七日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零一八年二月七日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零一七年度末期股息，故換股價自每股7.71港元調整至每股7.53港元，由二零一八年六月十二日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零一八年七月十三日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零一八年度末期股息，故換股價自每股7.53港元調整至每股7.21港元，由二零一九年六月十七日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零一九年六月十七日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零一九年度末期股息，故換股價自每股7.21港元調整至每股6.51港元，由二零二零年六月十五日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二零年六月十五日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二零年中期股息，故換股價自每股6.51港元調整至每股6.31港元，由二零二零年十一月十六日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二零年十一月十六日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司分別於二零二零年十一月二十七日及二零二零年十二月二日完成配售事項及認購事項，故換股價自每股6.31港元調整至每股6.29港元，由二零二零年十二月二日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二零年十二月二日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二零年度末期股息，故換股價自每股6.29港元調整至每股6.04港元，由二零二一年六月十五日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二一年六月十一日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二一年中期股息，故換股價自每股6.04港元調整至每股5.79港元，由二零二一年十一月十五日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二一年十一月二十五日之公告。

於二零二二年二月二十一日，本公司依照已收到的二零一七年可換股債券之換股通知，並根據股東於二零二一年五月六日的本公司股東週年大會上授予董事的一般授權，按已調整兌換價5.79港元發行及配發132,919,875股股份。有關詳情載於本公司日期為二零二二年三月一日之證券變動月報表。

於二零二二年五月五日，本公司依照已收到的二零一七年可換股債券之換股通知，並根據股東於二零二一年五月六日的本公司股東週年大會上授予董事的一般授權，按已調整兌換價5.79港元發行及配發270,162股股份。有關詳情載於本公司日期為二零二二年六月一日之證券變動月報表。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二一年度末期股息，故換股價自每股5.79港元調整至每股5.41港元，由二零二二年六月一日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二二年五月三十一日之公告。

於二零二二年六月十三日，本公司依照已收到的二零一七年可換股債券之換股通知，並根據股東於二零二二年五月十八日的本公司股東週年大會上授予董事的一般授權，按已調整兌換價5.41港元發行及配發79,513,123股股份。有關詳情載於本公司日期為二零二二年七月四日之證券變動月報表。

於二零二二年十一月二十一日，本公司依照已收到悉數兌換未償還二零一七年可換股債券之換股通知，並根據股東於二零二二年五月十八日的本公司股東週年大會上授予董事的一般授權，按新已調整兌換價5.13港元發行及配發141,482,916股股份。於發行該等股份後，概無任何未償還二零一七年可換股債券。有關詳情載於本公司日期為二零二二年十一月二十一日之公告及二零二二年十二月一日之證券變動月報表。

調整本金額為300,000,000美元於二零二六年到期的5.25厘可換股債券的換股價

於二零二一年一月七日(交易時段後)，本公司及附屬公司擔保人與聯席牽頭經辦人訂立可換股債券認購協議，據此，本公司已同意發行，而聯席牽頭經辦人已同意(各自而非共同)盡力認購及支付或促使認購及支付初始本金額為300,000,000美元的可換股債券。初步換股價(可予調整)為每股8.91港元。可換股債券配售的所得款項淨額約為294,000,000美元，本公司已按照本公司日期為二零二一年一月八日之公告所述用途使用完畢。有關詳情載於本公司日期為二零二一年一月八日及二零二一年一月二十七日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二零年度末期股息，故換股價自每股8.91港元調整至每股8.47港元，由二零二一年六月十五日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二一年六月十一日及二零二一年六月十五日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二一年度中期股息，故換股價自每股8.47港元調整至每股8.12港元，由二零二一年十一月十五日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二一年十一月二十五日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二一年度末期股息，故換股價自每股8.12港元調整至每股7.63港元，由二零二二年六月一日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二二年五月三十一日之公告。

根據可換股債券的條款及條件，因本公司宣派二零二二年度中期股息，故換股價自每股7.63港元調整至每股7.24港元，由二零二二年十一月二十一日起生效。有關詳情載於本公司日期為二零二二年十一月二十一日之公告。



董事會報告

慈善捐款

截至二零二二年十二月三十一日止年度內，本集團共計捐贈人民幣208,932,800元，主要是用於支持抗疫及教育方面的公益項目。

儲備

本集團的儲備於截至二零二二年十二月三十一日止年度內的變動詳情，載於綜合權益變動表。

可供分派儲備

本公司於二零二二年十二月三十一日之可供分派儲備詳情，載於綜合財務報表附註53。

稅項減免

就董事所知，概無股東因其持有本公司的上市證券而享有任何稅項減免。

主要客戶及供貨商

於截至二零二二年十二月三十一日止年度內，本集團向本集團前五大客戶的銷售、向本集團最大客戶的銷售，分別佔本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度銷售總額的約53.3%及38.0%。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度內，本集團向本集團前五大供貨商的採購、向本集團最大供貨商的採購，分別佔本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度採購總額的約40.0%及14.0%。

概無任何董事、彼等之緊密聯絡人或任何其他股東(據董事會所知擁有本公司已發行股本之5%以上)於本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的前五大客戶或前五大供貨商中擁有任何股本權益。

獨立非執行董事

本公司已接獲各獨立非執行董事之年度確認，確認彼等符合聯交所證券上市規則(「上市規則」)第3.13條之獨立規定，董事會認為各獨立非執行董事為獨立人士。

董事、最高行政人員及五名最高薪僱員薪酬

董事袍金須於本公司股東大會上獲得股東批准。其他酬金須經董事會參照董事職務、責任及表現後釐定。年內，除非執行董事張敬雷先生外，概無董事放棄或同意放棄任何薪酬。截至二零二二年十二月三十一日止年度，有關董事、最高行政人員及五名最高薪僱員薪酬的詳情載於綜合財務報表附註12及13。

董事的服務合約

各董事已與本公司訂立服務合約，自彼等各自的委任日期為期三年，而董事或本公司可向另一方發出不少於一個月的書面通知終止合約。有關委任須遵守章程細則項下董事退任及輪席告退的規定。擬在本公司即將舉行的股東週年大會上重選連任的董事概無本公司或其任何附屬公司在一年內不可在不予賠償(法定賠償除外)的情況下終止的未到期服務合約。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度內及截至本年報刊發日期，本公司董事名單載列如下：

執行董事

張波先生(主席、行政總裁、授權代表)

鄭淑良女士(副主席)

張瑞蓮女士(副總裁、財務總監)

王雨婷女士(企業融資部主管)

非執行董事

楊叢森先生

張敬雷先生

李子民先生^註(張浩先生為其替任董事)

劉小軍先生(張浩先生為其替任董事)

孫冬冬女士

獨立非執行董事

文獻軍先生

邢建先生

韓本文先生

董新義先生

註：自二零二二年十二月二十九日起，李子民先生因工作調動辭任非執行董事，張浩先生停任李子民先生之替任董事。自同日起，劉小軍先生出任非執行董事，張浩先生擔任劉小軍先生之替任董事。



董事會報告

董事及高管人員的履歷

董事及本公司高管人員的履歷詳情，載於本年報第18至第23頁。

董事及最高行政人員資料的變動

- (1) 非執行董事李子民先生因工作調動辭任非執行董事，自二零二二年十二月二十九日起生效。
- (2) 張浩先生因李子民先生辭任而停任李子民先生之替任董事，於李子民先生辭任後自二零二二年十二月二十九日起生效。
- (3) 非執行董事劉小軍先生自二零二二年十二月二十九日起擔任本公司的非執行董事。
- (4) 張浩先生獲委任為劉小軍先生之替任董事，自二零二二年十二月二十九日起生效。

除上文所披露者外，截至二零二二年十二月三十一日止年度內及截至本年報刊發日期，本公司董事及最高行政人員並無其他變化，本公司亦未知悉任何其他有關本公司董事及最高行政人員資料的變動須根據上市規則第13.51B(1)條的規定作出披露。

董事於重要交易、安排或合約中的重大權益

除本年報「關連交易」一節內所披露者外，概無董事或與董事有關連的實體與本公司或其任何附屬公司於截至二零二二年十二月三十一日止年度內或結束時仍然生效的並對本集團業務而言屬重要的任何其他交易、安排或合約中仍然或曾經、直接或間接擁有重大權益。

主要股東及其他人士於股份及相關股份中的權益及淡倉

於二零二二年十二月三十一日，就本公司董事及最高行政人員所知，以下人士(本公司董事或最高行政人員以外)於本公司股份及相關股份中擁有根據香港法例第571章證券及期貨條例(「證券及期貨條例」)第XV部第2及3分部的條文規定須向本公司及聯交所披露的權益或淡倉，或擁有須記錄於本公司根據證券及期貨條例第336條須備存的登記冊內的權益或淡倉：

股東名稱	身份 權益性質	所持股份總數	佔二零二二年十二月三十一日已發行股本總的概約百分比(%)
士平信託公司 ⁽¹⁾	受託人	6,076,513,573(好倉)	64.13
宏橋控股 ⁽¹⁾	實益擁有人	6,076,513,573(好倉)	64.13
張紅霞女士 ⁽²⁾	於一致行動人士權益	6,085,383,573(好倉)	64.22
張艷紅女士 ⁽²⁾	於一致行動人士權益	6,085,383,573(好倉)	64.22
中信信惠國際資本有限公司 ⁽⁴⁾	實益擁有人	803,190,170(好倉) ⁽³⁾	8.48
中國中信股份有限公司 ⁽⁴⁾	於受控制法團的權益	1,203,994,870(好倉) 185,000,000(淡倉)	12.71 1.95
中國中信集團有限公司 ⁽⁴⁾	於受控制法團的權益	1,203,994,870(好倉) 185,000,000(淡倉)	12.71 1.95

附註：

(1) 士平興旺私人信託公司(「士平信託公司」)是以受託人身份持有宏橋控股100%的權益。

(2) 士平信託公司以受託人身份持有宏橋控股100%權益，士平環球控股有限公司(「士平環球」)為士平興旺信託的委託人、保護人及其中一名受益人。張紅霞女士、張艷紅女士及張波先生分別持有士平環球的30%、30%及40%權益，並在行使士平環球股東權利方面保持一致行動安排。因此，張紅霞女士、張艷紅女士及張波先生被視為對宏橋控股所持有的本公司股份中擁有權益。此外，張波先生作為實益擁有人於本公司持有8,870,000股股份，基於

董事會報告

- (4) 根據於聯交所網站列載之權益披露，中國中信集團有限公司持有中信盛星有限公司100%權益，而中信盛星有限公司持有中國中信股份有限公司32.53%權益。中國中信集團有限公司還持有中信盛榮有限公司100%權益，而中信盛榮有限公司持有中國中信股份有限公司25.60%權益，因此，中國中信集團有限公司間接持有中國中信股份有限公司合計58.13%權益。中國中信股份有限公司持有中國中信有限公司100%權益。中國中信有限公司持有中信信託有限責任公司82.26%權益及中信興業投資集團有限公司100%權益，而中信興業投資集團有限公司持有中信信託有限責任公司17.74%權益，因此中國中信有限公司直接和間接持有中信信託有限責任公司100%權益。中信信託有限責任公司持有中信信惠國際資本有限公司100%權益。因此根據《證券及期貨條例》，中國中信集團有限公司和中國中信股份有限公司被視為於中信信惠國際資本有限公司所持有之本公司股份中擁有權益。

根據於聯交所網站列載之權益披露，中國中信有限公司持有中信銀行股份有限公司65.37%權益，並持有中信投資管理(香港)有限公司100%權益。中信投資管理(香港)有限公司持有Fortune Class Investments Limited的100%權益。Fortune Class Investments Limited持有中信銀行股份有限公司0.02%股權。此外，中國中信股份有限公司持有Metal Link Limited 100%權益，而Metal Link Limited持有中信銀行股份有限公司0.58%權益。中信銀行股份有限公司持有信銀(香港)投資有限公司99.05%權益。因此根據《證券及期貨條例》，中國中信集團有限公司及中國中信股份有限公司被視為於信銀(香港)投資有限公司所持有之本公司股份中擁有權益。

董事及最高行政人員於股份、相關股份及債權證中的權益及淡倉

於二零二二年十二月三十一日，本公司董事及最高行政人員於本公司或其任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債權證中擁有的根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及聯交所的權益及淡倉(包括根據證券及期貨條例的有關條文被當作或被視為擁有的權益及淡倉);或須記錄於本公司根據證券及期貨條例第352條須備存的登記冊內的權益及淡倉;或根據上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)須知會本公司及聯交所的權益及淡倉如下:

於本公司股份的好倉

董事名稱	身份 權益性質	所持股份總數	佔二零二二年
			十二月三十一日 已發行股本總額的 概約百分比(%)
張波先生 ⁽¹⁾	實益擁有人	8,870,000(好倉)	0.09
	於一致行動人士權益	6,076,513,573(好倉)	64.13

附註：

- (1) 士平信託公司以受託人身份持有宏橋控股100%權益，士平環球為士平興旺信託的委託人、保護人及其中一名受益人。張波先生與張紅霞女士、張艷紅女士分別持有士平環球的40%、30%及30%權益；並在行使士平環球股東權利方面保持一致行動安排。據此，張波先生與張紅霞女士、張艷紅女士被視為對宏橋控股所持有的本公司股份中擁有權益。

除上文所披露者外，於二零二二年十二月三十一日，概無其他本公司董事或最高行政人員或彼等任何配偶或未滿十八歲子女於本公司或其任何相聯法團(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根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及聯交所的權益或淡倉(包括根據證券及期貨條例的有關條文被當作或被視為擁有的權益或淡倉)；或根據證券及期貨條例第352條須記錄於該條所述登記冊的權益或淡倉；或根據標準守則須知會本公司及聯交所的權益或淡倉。

管理合約

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司並無就本公司的全部或任何重大部分業務的管理或行政工作簽訂或存有任何合約。

重要合約

除本年報「關連交易」一節及綜合財務報表附註50內所披露者外，於截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司或其任何附屬公司概無與控股股東或其任何附屬公司訂立任何重要合約，亦無就控股股東或其附屬公司向本公司或其任何附屬公司提供服務訂立任何重要合約。

獲准許的彌償條文

根據章程細則規定，本公司任何時候之董事、秘書及其他高級人員及每位核數師以及現時或曾經就本公司任何事務行事之清盤人或受託人(如有)以及每位該等人士及每位其繼承人、遺囑執行人及遺產管理人均可從本公司之資產及利潤獲得彌償，該等人士或任何該等人士、該等人士之任何繼承人、遺囑執行人或遺產管理人就各自之職務或信託執行其職責時因所作出、發生之作為或不作為而招致或蒙受的所有訴訟、費用、收費、損失、損害及開支，可獲免就此受任何損害。任何該等人士均無須就其他人士之行為、收入、疏忽或過失而負責，亦無須為符合規定以致參與任何收入或為本公司向其寄存或存入任何款項或財產作保管用途之任何銀行或其他人士或為本公司賴以投放或投資任何款項之抵押不充份或不足或為該等人士執行各自的職務或信託時發生的任何其他損失、不幸事故或損害而負責，惟本彌償保證不延伸至任何與上述任何人士欺詐或不忠誠有關之事宜。

本公司於截至二零二二年十二月三十一日止年度內已購買及維持董事及高級管理人員責任保險，為本公司董事及高級管理人員面對若干法律行動時提供適當的保障。

董事會報告

關連交易

綜合財務報表附註50所披露下列的交易構成上市規則第14A章項下的非豁免持續關連交易或關連交易。如相關公告所提及，本集團對持續關連交易採用了明確的定價政策和指引，並採取程序根據相關定價政策和指引確定交易的價格和條款，而本公司已遵守上市規則第14A章下的所有有關規定。

1. 北海固廢向本公司提供工業廢物服務

本公司與本公司的關連人士濱州市北海魏橋固廢處置有限公司(「北海固廢」)於二零一九年一月三十一日訂立工業廢物服務協議(「先前工業廢物服務協議」)，期限自二零一九年一月三十一日起至二零二一年十二月三十一日止，據此，北海固廢向本公司及其附屬公司提供工業廢物收集、運輸、貯存及處置服務。根據協議的重續機制，本公司與北海固廢於二零二一年十二月二十三日訂立工業廢物服務協議(「工業廢物服務協議」)，期限自二零二二年一月一日起至二零二四年十二月三十一日止。工業廢物服務協議項下之條款及條件基本上與先前工業廢物服務協議項下之條件相同。

自二零二二年一月一日起至二零二二年十二月三十一日止期間，北海固廢向本公司提供工業廢物收集、運輸、貯存及處置服務的價格為電解槽大修渣每噸人民幣943.40元(不含增值稅)及可燃廢物每噸人民幣2,830.19元(不含增值稅)，此乃經參考中國其他獨立第三方提供相同或相似種類服務之市場價格後釐定。在本公司要求下，北海固廢須向本公司提供該等市場價格的證明。倘中國政府對價格另有強制規定，則工業廢物服務協議應採用政府強制價格。

年內，本公司根據工業廢物服務協議向北海固廢購買工業廢物服務約人民幣160,569,000元，較二零二二年的年度上限約人民幣216,982,000元(不含稅)為低。

北海固廢由魏橋創業集團擁有51.00%的權益及由獨立第三方濱州北海靜脈產業發展有限公司擁有49.00%的權益，而魏橋創業集團為本公司執行董事張波先生(連同他的其他家族成員共同擁有權益)的聯繫人，因此，北海固廢為上市規則項下本公司的關連人士。有關該持續關連交易的詳情已於本公司日期為二零一九年一月三十一日及二零二一年十二月二十三日的公告中披露。

2. 魏橋創業集團向山東宏橋供應生產用水

本公司的間接附屬公司山東宏橋與本公司的關連人士魏橋創業集團於二零一九年一月三十一日訂立生產用水供應協議(「先生產用水供應協議」), 期限自二零一九年一月三十一日起至二零二一年十二月三十一日止, 據此, 魏橋創業集團將向山東宏橋位於鄒平市及魏橋鎮的生產基地供水以作生產用途。根據協議的重續機制, 山東宏橋與魏橋創業集團於二零二一年十二月二十三日訂立生產用水供應協議(「生產用水供應協議」), 期限自二零二二年一月一日起至二零二四年十二月三十一日止(包括首尾兩日)。生產用水供應協議項下之條款及條件基本上與先生產用水供應協議項下之條件相同。

自二零二二年一月一日起至二零二二年十二月三十一日止期間, 魏橋創業集團向山東宏橋位於鄒平市及魏橋鎮的生產基地供應生產用水的價格為每噸約人民幣1.99元(不含增值稅), 此乃經參考鄒平市及魏橋鎮其他獨立第三方供應生產用水的市場價格後釐定。根據濱州當地頒佈的二零二一年相關水資源政策, 對非居民用水超定額實施累進加價制度, 且考慮到當地水資源的供給情況, 魏橋創業集團亦會配比其他非本地水資源, 因此導致供水成本較過往年度有所增加。倘中國政府對價格另有強制規定, 則生產用水供應協議應採用政府強制價格。

年內, 山東宏橋(含其關聯方)根據生產用水供應協議向魏橋創業集團購買生產用水約人民幣30,886,000元, 較二零二二年的年度上限約人民幣63,689,000元(不含稅)為低。

山東宏橋為本公司的間接附屬公司。魏橋創業集團為本公司執行董事張波先生(連同他的其他家族成員共同擁有權益)的聯繫人, 因此, 魏橋創業集團為上市規則項下本公司的關連人士。有關該持續關連交易的詳情已於本公司日期為二零一九年一月三十一日及二零二一年十二月二十三日的公告中披露。



董事會報告

獨立非執行董事和核數師確認

獨立非執行董事已審閱本集團的上述持續關連交易，並確認該等交易均：

- (i) 在本集團的日常業務中訂立；
- (ii) 按一般商務條款或更佳條款進行；及
- (iii) 根據有關交易的協議進行，條款公平合理，並且符合本公司股東的整體利益。

本公司核數師已致函董事會，確認於截至二零二二年十二月三十一日止年度，他們並無注意到任何事情，可使他們認為上述持續關連交易：

- (i) 並未獲董事會批准；
- (ii) (就涉及由本集團提供貨品或服務的交易而言)在各重大方面沒有按照本集團的定價政策進行；
- (iii) 在各重大方面沒有根據有關交易的協議進行；或
- (iv) 超逾各自的年度上限。

養老金計劃

本集團養老金計劃的詳情，載於綜合財務報表附註51。

董事證券交易

本公司已採納條款不遜於標準守則所訂標準的董事證券交易之行為守則。

在向所有董事作出特定查詢後，本公司確認，各董事於截至二零二二年十二月三十一日止年度及直至本年報刊發日期整段期間內已遵守標準守則及本公司行為守則所載有關董事證券交易的標準。

遵守企業管治守則條文

本公司已應用上市規則附錄十四企業管治守則(「企業管治守則」)所載的原則。截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司已遵守企業管治守則所載的守則條文，惟下列偏離者除外：

守則條文A.2.1規定主席與行政總裁的角色應有區分，並不應由一人同時兼任。但是，考慮到張波先生具有豐富的管理經驗和行業知識，且對本集團的業務十分熟悉，董事會相信，由張波先生兼任董事會主席與本公司行政總裁，有利於本集團業務的持續穩定發展。此外，董事會成員亦包括合資格專業人士及其他富有經驗之人士。董事會認為，在董事會委員會及董事會副主席的協助下，現有董事會之組成可確保權力和授權之平衡。

除上文所披露者外，截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司概無違反企業管治守則所載的其他守則條文。

足夠公眾持股量

根據於寄發本年報前的最後實際可行日期本公司可以得悉及董事亦知悉的公開資料，本公司於寄發本年報前的最後實際可行日期已維持聯交所批准及聯交所證券上市規則(「上市規則」)所准許的公眾持股量。

不競爭契約

控股股東已向本公司確認，其已遵照根據不競爭契約(定義見本公司於二零一一年三月十四日刊發之招股章程)向本公司提供的不競爭契約。獨立非執行董事已審查其遵例情況，並確認控股股東已遵照不競爭契約的所有承諾。

審核委員會

本公司已根據企業管治守則的規定，就審閱及監督本集團的財務匯報過程及內部控制的目的，成立審核委員會(「審核委員會」)。審核委員會由三名獨立非執行董事組成。審核委員會會議已於二零二三年三月二十四日舉行以審閱本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的年度業績及綜合財務報表。審核委員會認為本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度財務業績已遵照有關會計準則、規則及規例，並已正式作出適當披露。

業務回顧及未來展望

本集團年內的業務回顧及未來展望載於本報告第9至17頁管理層討論與分析中。



董事會報告

主要風險及不確定性

本集團面對的主要風險及不確定性載於本年報第15頁管理層討論與分析中。

國際核數師

信永中和(香港)會計師事務所有限公司(「信永中和香港」)為本公司截至二零二二年十二月三十一日止年度的國際核數師。續聘信永中和香港為本公司的國際核數師的決議案將於二零二二年度股東週年大會上提呈。

代表董事會

張波

主席

香港

二零二三年三月二十四日

企業文化

科技產生生產力，文化產生凝聚力。本公司在發展實踐中，形成了五種思想方法、八個實踐要求兼容並蓄、獨具特色的中國宏橋管理思想，成為了推動企業科學和諧可持續發展的重要力量。中國宏橋在注重生產效益的同時，堅持「快樂工作、幸福生活」的管理理念，通過豐富員工的業餘生活，提升了員工的綜合素質，為企業的長久發展增添了凝聚力，催生了創造力。

企業管治

中國宏橋一直深信良好的企業管治能夠為股東及企業本身創造價值。董事會致力加強本公司的企業管治，並確保本公司以誠實、透明和負責任的態度，推動公司的發展和股東的利益。

本公司已應用企業管治守則所載的原則。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司已遵守企業管治守則的守則條文，惟下列偏離者除外：

企業管治守則第二部分守則條文C.2.1條規定主席與行政總裁的角色應有區分，並不應由一人同時兼任。但是，考慮到張波先生具有豐富的管理經驗和行業知識，且對本集團的業務十分熟悉，董事會相信，由張波先生兼任董事會主席與本公司行政總裁，有利於本集團業務的持續穩定發展。此外，董事會成員亦包括合資格專業人士及其他富有經驗之人士。董事會認為，在董事會委員會及董事會副主席的協助下，現有董事會之組成可確保權力和授權之平衡。

除上文所披露者外，截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司概無違反企業管治守則中的其他守則條文。

董事證券交易

本公司已採納條款不遜於標準守則所訂標準的董事證券交易之行為守則。

在向所有董事作出特定查詢後，本公司確認，各董事於截至二零二二年十二月三十一日止年度及直至本年報刊發日期整段期間內已遵守標準守則及本公司行為守則所載有關董事證券交易的標準。



企業管治報告

董事會

截至本年報刊發日期，董事會由四名執行董事、四名非執行董事及四名獨立非執行董事組成。董事會成員為：

執行董事

張波先生(主席、行政總裁、授權代表)

鄭淑良女士(副主席)

張瑞蓮女士(副總裁、財務總監)

王雨婷女士(企業融資部主管)

非執行董事

楊叢森先生

張敬雷先生

劉小軍先生(張浩先生為其替任董事)

孫冬冬女士

獨立非執行董事

文獻軍先生

邢建先生

韓本文先生

董新義先生

鄭淑良女士為張波先生的母親以及楊叢森先生的岳母。

董事會職責

董事會負責領導、控制及監督本集團業務策略決策及表現。董事會已設立董事會屬下委員會，並授予此等董事委員會載於其職權範圍內的各項責任。全體董事已真誠地履行其責任及遵守適用法例及規例準則，並一直按本公司及其股東利益行事。

董事會亦負責履行企業管治守則第二部分守則條文A.2.1條所載的企業管治職責，包括但不限於：

- (i) 制定及檢討本公司的企業管治政策及常規，並向董事會提出建議；
- (ii) 檢討及監察董事及高級管理層的培訓及持續專業發展；
- (iii) 檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；

- (iv) 制定、檢討及監察適用於僱員及董事的操守準則及合規手冊；以及
- (v) 檢討本公司遵守企業管治守則的情況及在企業管治報告的披露。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，董事會已履行上述企業管治職責。董事會已檢討本公司於截至二零二二年十二月三十一日止年度遵守企業管治守則的情況及本企業管治報告。

董事會職能授權

董事會負責其對本公司所有主要事宜的決策，包括批准及監管所有政策事宜、整體策略及預算、內部監控及風險管理制度、重大交易(尤其可能涉及利益衝突者)、財務報表及其他重大財務及營運事宜。

所有董事均可全面及適時地取得一切相關報表以及公司秘書的意見與服務，以確保遵行董事會程序及所有適用規則及規例。各董事一般可於適當情況下，經向董事會提出要求後尋求獨立專業意見，有關開支由本公司承擔。

本公司的日常管理、行政及營運乃授予行政總裁及高級管理層。獲授權職能及工作任務乃由董事會定期檢討。

管理層職責

本公司行政總裁對董事會負責，主持本公司的生產經營管理工作，組織實施董事會決議；組織實施本公司年度經營計劃和投資方案；擬訂本公司內部管理機構設置方案；擬訂本公司的基本管理制度；制定本公司的基本規章；提請聘任或者解聘本公司副總裁、財務負責人；聘任或者解聘除應由董事會聘任或者解聘以外的管理人員，及章程細則和董事會授予的其他職權。

本公司公司秘書向董事會負責，並確保董事會遵守所有適用法例及規則。本公司公司秘書亦保存股東會、董事會及其委員會的會議紀要。



企業管治報告

董事的委任及重選

董事的委任、重選及免職程序及過程已載於章程細則。董事會提名委員會(「提名委員會」)負責檢討董事會組成、研究及制定提名及委任董事的有關程序，監管董事的委任，以及評估獨立非執行董事的獨立性。

各董事已與本公司訂立服務合約，為期三年。除非董事或本公司以不少於一個月的書面通知終止合約，否則該合約期滿後自動重續直至按服務合約條款終止為止。董事的委任須遵守章程細則項下董事退任及輪席告退的規定。於二零二二年五月十八日舉行的本公司二零二一年度股東週年大會上，鄭淑良女士、張瑞蓮女士、王雨婷女士、楊叢森先生、張敬雷先生、李瑞董事(張浩為其潛在董事)、孫志強先生、黃文獻先生、鄧裕佳先生、鄧鵬鵬先生、李順安先生、譚子傑先生、何國合先生、黃國濶先生、鄧太興先生及鄧國現先生(張浩為其潛在董事)均獲委任為本公司董事。

會議次數及董事出席率

企業管治守則第二部分守則條文第C.5.1條規定，每年至少召開四次定期董事會會議，大約每季度召開一次，且大多數董事須積極參與會議(無論親身或通過其他電子通信方式)。本公司的董事會會議慣常每年定期舉行最少四次，大約每季度舉行一次。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，董事會親自或透過電子通訊方式共舉行過七次會議。各董事出席董事會會議的情況如下：

董事姓名	出席董事會		出席股東會	
	會議次數	舉行次數	會議次數	舉行次數
執行董事				
張波先生		7/7		1/1
鄭淑良女士		6/7		1/1
張瑞蓮女士		6/7		1/1
王雨婷女士		6/7		1/1
非執行董事				
楊叢森先生		6/7		1/1
張敬雷先生		6/7		1/1
李子民先生 ⁽¹⁾ (張浩先生為其替任董事)		5/7		1/1
張浩先生 ⁽¹⁾ (作為李子民先生的替任董事)		1/7		0/1
劉小軍先生 ⁽²⁾ (張浩先生為其替任董事)		0/0		0/0
孫冬冬女士		6/7		1/1
獨立非執行董事				
文獻軍先生		6/7		1/1
邢建先生		7/7		1/1
韓本文先生		7/7		1/1
董新義先生		7/7		1/1

附註：

- (1) 李子民先生於二零二二年十二月二十九日辭任非執行董事。張浩先生於二零二二年十二月二十九日停任李子民先生之替任董事。截至李子民先生辭任前，本公司於二零二二年內共舉行了7次董事會會議和1次股東會會議。李子民先生親身出席5次董事會會議，張浩先生作為李子民先生的替任董事出席1次董事會會議。
- (2) 劉小軍先生於二零二二年十二月二十九日獲委任為非執行董事。張浩先生於二零二二年十二月二十九日起獲委任為劉小軍先生之替任董事。自劉小軍先生獲委任當日截至二零二二年底，本公司沒有舉行董事會會議及股東會會議。張浩先生並無作為劉小軍先生的替任董事出席二零二二年內的任何董事會會議。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，董事會主席與獨立非執行董事舉行了一次沒有其他董事出席的會議。



企業管治報告

會議常規及指引

全年會議時間表及每次會議的草擬議程一般會事先向董事提供。

定期董事會會議通知均能至少提前14日送交所有董事。至於其他董事會及委員會會議，在一般情況下亦給予合理通知。董事會會議文件連同所有適當、完整及可靠數據於每次董事會會議或委員會會議前至少提前3日寄發予所有董事，以便董事瞭解本公司最新發展、財政狀況及使董事在知情情況下作出決定。於需要時，各董事亦可單獨及獨立地聯絡高級管理層。

本公司高級管理層(包括行政總裁及財務總監)出席所有定期董事會會議和(於需要時)其他董事會及委員會會議，就本公司業務發展、財務及會計事項、遵守法規事宜、企業管治及其他重大事項提供意見。本公司公司秘書負責所有董事會會議及委員會會議記錄，並保存有關紀錄。每次會議後一般於合理時間內交予董事傳閱紀錄草稿並發表意見，其定稿可供董事隨時查閱。

章程細則亦載有規定，要求有關董事於批准彼等或其任何緊密聯繫人擁有重大利益的交易時放棄投票並不計入會議法定人數。

獨立非執行董事

自二零一一年三月二十四日上市日期起，董事會一直遵守上市規則有關委任至少三名獨立非執行董事，以及至少一名獨立非執行董事須擁有適當專業資格或會計或相關財務管理專業知識的規定。

本公司已收到各獨立非執行董事根據上市規則的規定發出確認本身獨立性的年度確認書。本公司認為，根據上市規則載列的獨立性指引，所有獨立非執行董事均屬獨立。

本公司經參照上市規則第3.13條所載的因素，確認全體獨立非執行董事的獨立性。

本公司已設立有關機制，以確保董事會可獲取獨立意見和信息。董事可尋求法律顧問及核數師等外間獨立人士的專業意見，以及全體獨立非執行董事均有出席報告期內舉行的所有董事會會議及相關委員會會議，從而達到上述目的。

董事會每年均會檢討上述機制的執行及成效。

非執行董事任期

各非執行董事及獨立非執行董事已與本公司訂立服務合約，自彼等各自的委任立非執時，各本公司服務隨

主席及行政總裁

本公司的主席及行政總裁均為張波先生。主席的責任為領導董事會，確保董事會有效地運作，且履行應有職責，並及時就所有重要的適當事項進行討論，亦負責本集團的策略性管理及制定本集團整體目標及任務。行政總裁的責任為管理本公司的業務，負責本集團的整體營運。主席與行政總裁之間的職責分工明確，並載於本公司的企業管治守則。

企業管治守則第二部分的守則條文C.2.1規定主席與行政總裁的角色應有區分，並不應由一人同時兼任。張波先生為本公司的主席兼行政總裁。董事會認為此架構不會影響董事會與管理層兩者之間的權力和職權的平衡。本公司董事會由極具經驗和才幹的成員組成，並定期開會，以商討影響本公司運作的事項。透過董事會的運作，足以確保權力和職權得到平衡。董事會相信此架構有助於建立穩健而一致的領導權，使本公司能夠迅速及有效地作出及實施各項決定。董事會相信委任張波先生為主席兼行政總裁之職，會有利於本公司的業務發展及管理，並使董事會與高級管理層的工作更協調。

董事及高級管理人員的薪酬

本公司已設立董事及本集團高級管理人員薪酬政策的正式及透明的程序。截至二零二二年十二月三十一日止年度，各董事、最高行政人員以及五名最高薪僱員的薪酬詳情載於綜合財務報表附註12及13。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，按薪酬等級劃分支付於高級管理人員(不包括董事)的酬金載列如下：

薪酬等級	人數
零至1,000,000港元(零至約人民幣859,000元)	1

董事會屬下委員會

- 審核委員會
- 薪酬委員會(「薪酬委員會」)
- 提名委員會

各董事會屬下委員會對其所屬職權範圍及適用權限內的事宜作出決定。

企業管治報告

A. 審核委員會

審核委員會於二零一一年一月十六日成立。目前由三名獨立非執行董事組成。

審核委員會的組成

韓本文先生(審核委員會主席)

邢建先生

董新義先生

角色及職能

審核委員會的主要職責為協助董事會就本集團的財務報告程序、內部監控及風險管理制度的有效性提供獨立意見、監察審核過程以及履行董事會指派的其他職務與職責。

本公司截至二零二二年十二月三十一日止年度的業績，已經審核委員會審閱。

審核委員會於截至二零二二年十二月三十一日止年度的主要工作包括審閱本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的年度業績及年度報告及截至二零二二年六月三十日止六個月的中期業績及中期報告、審閱外部審計師委任條款及薪酬和本集團持續關連交易等重大事宜，並檢討本公司風險管理及內部監控系統以及內部審核功能的有效性。

成員出席會議記錄

截至二零二二年十二月三十一日止年度期間，審核委員會共舉行過兩次會議。審核委員會成員於審核委員會會議出席情況如下：

委員會成員	出席審核委員會	
	會議次數	舉行次數
韓本文先生		2/2
邢建先生		2/2
董新義先生		2/2

B. 薪酬委員會

薪酬委員會於二零一一年一月十六日成立。目前由一名執行董事及二名獨立非執行董事組成。

薪酬委員會的組成

韓本文先生(薪酬委員會主席)

張波先生

邢建先生

角色及職能

薪酬委員會的主要職責包括(但不限於): (i)就本公司董事及高級管理人員的薪酬政策及架構, 及就設立制訂薪酬政策的正規而具透明度的程序, 向董事會提出建議; (ii)因應董事會所訂企業方針及目標而檢討及批准管理層的薪酬建議; (iii)向董事會建議個別執行董事及高級管理人員的薪酬待遇, 此應包括非金錢利益、退休金權利及賠償金額(包括喪失或終止職務或委任的賠償)(即企業管治守則第二部份守則條文第E.1.2 (c) (ii)條所述的薪酬委員會模式); 及(iv)就非執行董事的薪酬向董事會提出建議。

薪酬委員會通常每年舉行至少一次會議, 以檢討薪酬政策及架構、執行董事及高級管理層的年度薪金、服務合約以及其他相關事宜。

薪酬委員會於截至二零二二年十二月三十一日止年度的主要工作包括評估執行董事的表現, 檢討本公司的薪酬政策, 審閱董事於截至二零二二年十二月三十一日止年度的薪酬並向董事會提出建議。

董事薪酬政策

本公司的執行董事按其崗位領取薪金、津貼及其他福利, 享受退休福利供款, 同時領取固定董事袍金, 袍金標準經股東大會審議通過後按年發放。

本公司的非執行董事領取固定董事袍金, 袍金標準經股東大會審議通過後按年發放。在適用情況下, 非執行董事亦按其崗位領取薪金、津貼及其他福利, 享受退休福利供款。

企業管治報告

本公司的獨立非執行董事只領取固定董事袍金，袍金標準經股東大會審議通過後按年發放。除此之外不在本公司享受薪金、津貼及其他福利待遇等；獨立非執行董事因出席本公司董事會和股東大會的差旅費(憑發票據實報銷)以及依照《公司章程》行使職權時所需的其他費用由本公司承擔。獨立非執行董事不參與本公司內部的與薪酬掛鈎的績效考核。

成員出席會議記錄

截至二零二二年十二月三十一日止年度，薪酬委員會共舉行過一次會議以履行前述規定的職責。薪酬委員會成員於薪酬委員會會議之出席情況如下：

委員會成員	出席薪酬委員會	
	會議次數	舉行次數
韓本文先生		1/1
張波先生		1/1
邢建先生		1/1

C. 提名委員會

提名委員會於二零一一年一月十六日成立。目前由一名執行董事及兩名獨立非執行董事組成。

提名委員會的組成

邢建先生(提名委員會主席)
張波先生
韓本文先生

角色及職能

提名委員會的主要職能包括：(i)至少每年檢討董事會的架構、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何為配合本公司的公司策略而擬對董事會作出的變動提出建議；(ii)物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見；(iii)評核獨立非執行董事的獨立性；及(iv)就董事委任或重新委任以及董事(尤其是本公司主席及行政總裁)繼任計劃向董事會提出建議。

提名委員會於截至二零二二年十二月三十一日止年度的主要工作包括檢討董事會的架構、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，評估獨立非執行董事的獨立性，並就於本公司股東週年大會上重選退任董事向董事會提出建議以供其考慮。

成員出席會議記錄

截至二零二二年十二月三十一日止年度，提名委員會召開過兩次會議。提名委員會成員於提名委員會會議之出席情況如下：

委員會成員	出席提名委員會	
	會議次數	舉行次數
邢建先生(提名委員會主席)		2/2
張波先生		2/2
韓本文先生		2/2

提名政策及董事會多元化政策

董事的提名、委任、重選及罷免程序載於章程細則。提名委員會對董事候選人的資格及履歷等方面進行審慎調查和考慮後，向董事會作出推薦建議供其考慮及批准。倘董事會出現空缺，提名委員會將因應有關人選的性別、年齡、文化及教育背景、技能、經驗、專業知識、個人誠信及所能付出的時間、獨立非執行董事的獨立性，以及本公司的需要及其他相關法定規定及規例，以進行甄選程序。

本公司已根據上市規則第13.92條採納董事會多元化政策。提名委員會定期審閱董事會的架構、規模及組成的多元化，以確保董事會專業知識、技能及經驗並重，配合本公司業務所需。

政策概要

董事會所有委任均以用人唯才為原則，並在考慮人選時以適當的條件充分顧及董事會成員多元化，包括但不僅限於性別多元化的裨益。本公司認為於董事會層面上的多元化水準為保持競爭優勢、從盡可能廣泛的人才庫中吸引、保留及激勵員工的重要因素。本公司應積極確保董事會成員在技能、經驗及意見多元化方面達成平衡，以支持其執行業務策略。

可計量目標

- (i) 女士成員比例須維持在30%或以上。有見更多女性在經濟體系中出任高職，帶動適合當董事的人選數目上升，預計董事會的女性成員比例會逐漸提高；
- (ii) 年齡為50歲或以下的成員比例須維持在40%或以下。由不同年齡及服務年期組成的董事會可促進董事會成員組合多元化及減低續任風險；及
- (iii) 最少一名具備專業會計資格的成員及一名具備專業法律資格的成員，以使董事會能配合本公司業務需要的不同技能。



企業管治報告

人才培育

本公司為員工提供定期的在職培訓，以確保其徹底瞭解本公司的業務及政策以及其角色及職責，並彌補其知識上的任何不足。

本公司亦會為特具潛質的員工提供相關培訓，使彼等具備將來董事會所需的特質及能力，以培養背景更富工作經驗和技能的人才，並假以時日可讓他們升任董事職位以配合本公司將來的策略需要及經營環境。

監察及彙報

提名委員會將每年討論及協定為實現董事會多元化的所有可衡量目標，並建議董事會採納該等目標。根據所制定的目標，本公司每年將評估董事會的多元化狀況，包括其性別佔比，以及其實現多元化目標的進展。

提名委員會將監察本政策的執行，並每年在企業管治報告內彙報董事會在多元化層面的組成(包括性別、種族、年齡及服務年資)及本政策的達標進度。

提名委員會將在適當時候檢討本政策，以確保本政策行之有效。提名委員會將會討論任何或需作出的修訂，再向董事會提出修訂建議，由董事會審批。

截至本年報刊發日期，董事會包括十二名董事，其中包括四名女性，及法律、會計專業人士。就性別、專業背景及技能等方面而言，董事會均達到多元化。

於二零二二年度結束時，本集團共有約46,647名員工(包括高級管理人員)，其中男性員工的佔比約為84%，女性員工的佔比約為16%。本公司認為全體員工(包括高級管理人員)已達到既定的性別多元化的目標。

董事進行財務申報的責任

董事確認彼等編製本公司截至二零二二年十二月三十一日止年度財務報表的責任。

董事會負責在年報及中期報告及按上市規則規定須予披露的其他財務數據內，對本公司表現做出平衡、清晰及容易理解的評審。

本公司高級管理層已在需要時向董事會提供充分的解釋及資料，以讓董事會可以就提交其批准的本公司財務及其他資料，作出有根據的評審。

董事於作出適當查詢後，並不知悉任何重大不明朗事件或情況可能會嚴重影響本公司持續經營的能力。

外聘核數師

外聘核數師負責根據審核工作的結果，對財務報表表達獨立意見，並向本公司作出報告。

本公司就截至二零二二年十二月三十一日止年度的審核服務及非審核服務支付本公司外聘核數師的酬金分別為人民幣4,200,000元(含增值稅)及人民幣1,770,000元。就非審核服務(包括稅務審查、環境、社會及管治報告審閱及內部監控檢討服務)由信永中和香港的聯屬公司執行)而言，酬金為人民幣281,950元。

風險管理及內部監控

董事會對本公司的風險管理及內部監控系統負責，並每年檢討該等系統的有效性。該等系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。本公司已設立內部審核功能。本公司已採取相關措施，以防止資產被未經授權挪用或處置、控制過度的資本開支、保存妥善的會計記錄以及確保業務上使用或



企業管治報告

董事有責任持續關注公司生產經營情況、財務狀況和公司已經發生或者可能發生的重大事件及其影響，主動調查、獲取決策所需要的資料。相關工作人員在瞭解或知悉須披露的事項後，應及時報告管理層和負責董事，對相關資訊及材料進行判斷和核實，就所涉及事項及初步處理意見進行內部評估，需要時可尋求專業意見。在履行相關內部程序後，本公司將確定信息披露的安排，並確保信息披露的真實、準確、完整、及時和公平，沒有虛假記載、嚴重誤導性陳述或重大遺漏。

董事會已對本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的風險管理及內部監控系統進行檢討，當中涵蓋財務、運營、合規程序、風險控制功能及環境、社會和管治風險，並認為該等系統屬有效及足夠。董事會在檢討後亦認為，本公司在會計、內部審核及財務匯報職能方面以及與本公司環境、社會及管治表現和匯報相關的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受的培訓課程及有關預算是足夠。

章程細則的修訂

於二零二二年五月十八日的週年股東大會，本公司股東已經批准修訂本公司之組織章程大綱及細則的提案，以(i)使本公司組織章程大綱及細則與開曼群島適用法律及上市規則有關海外上市發行人上市機制之修訂(於二零二二年一月一日生效)保持一致；(ii)允許本公司舉行混合股東大會及電子股東大會；及(iii)納入若干整體更新及內務管理修訂。該等修訂之詳情載於本公司日期為二零二二年四月十三日之通函。

本公司之最新組織章程大綱及細則已載於本公司及聯交所網站。

公司秘書

所有董事均可向本公司公司秘書張月霞女士諮詢有關意見和服務。本公司公司秘書就董事會管治事宜向主席彙報，並負責確保董事會程序獲得遵從，以及促進董事之間、董事與股東及管理層之間的溝通。截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司公司秘書共接受超過15小時更新其技能及知識的專業培訓。

股東的權利

本公司有責任確保股東權益。本公司就此通過股東週年大會或其它股東大會與股東一直保持溝通並鼓勵他們參與股東大會。

登記股東以郵寄方式收取股東大會通告。大會通告載有議程及提呈的決議案。

未能出席股東大會的股東可填妥隨附於大會通告的代表委任表格並交回股份過戶登記處，以委任彼等之代表、另一名股東或大會主席擔任彼等的代表。

根據章程細則規定，於遞呈要求日期持有不少於本公司繳足股本(賦有於本公司股東大會上投票權)十分之一的股東於任何時候有權透過向本公司董事會或秘書發出書面要求，要求董事會召開股東特別大會，以處理有關要求中指明的任何事項；且該大會應於遞呈該要求後兩(2)個月內舉行。倘遞呈後二十一(21)日內，董事會未有召開該大會，則遞呈要求人士可以相同方式自發於一個地點(即主要會議地點)召開現場會議，因遞呈要求人士因董事會未能召開大會而產生的一切合理開支均可要求本公司報銷。

股東通訊政策

股東通訊政策可在本公司網站查閱，並闡明本公司與股東保持有效持續對話的承諾。

股東通訊政策旨在確保本公司個人及機構股東及(於適當情況下)整個投資界(包括但不限於本公司的有意投資者與報告及分析本公司表現的分析師)獲提供有效、平等及及時取得有關本公司財務表現、策略目標及規劃、重要發展、規管及風險概況的清晰、準確、經比較及易懂之重要資料的途徑，以使股東能以知情方式行使權利，並使股東及投資界密切關注本公司；及維持貫徹一致的披露水平。

本公司與股東通訊所採用的機制包括(i)股東查詢；(ii)公司通訊；(iii)在本公司網站上發佈相關信息；(iv)在股東大會上進行溝通；(v)投資市場上的溝通，例如投資者 分析師簡報、路演、媒體採訪、營銷活動等；以及(vi)可透過聯絡本公司投資者關係部。

董事會會與股東及投資界不斷溝通，亦將定期檢討本政策並進行適當修訂以反映股東通訊的現有最佳慣例。

董事會已就截至二零二二年十二月三十一日止年度的股東通訊政策作出檢討，以確保股東通訊政策的有效性。有關檢討會每年進行一次。經考慮現有與股東溝通及聯繫之多個渠道後，董事會認為截至二零二二年十二月三十一日止年度的股東通訊政策屬有效。

股東或投資者可通過以下方式向本公司查詢及提出意見：

聯絡人： 虞汶鍾女士
電話： (852) 2815 1080
郵寄地址： 香港中環皇后大道中99號中環中心5108室



企業管治報告

與股東及投資者的溝通

本公司非常注重與股東、投資者及各利益相關者之溝通。自本公司於二零一一年三月上市以來，管理層積極與資本市場保持緊密聯繫，並致力建立有效、多元化的溝通平台。本公司設有網站載有詳盡企業資料，包括但不限於：年度報告及中期報告、公告及通函、推介材料、最新信息、業務介紹和最新的企業資料。與此同時，本公司通過海外路演、投資者及媒體反向路演、與機構投資者和分析員面談、電話會議等形式，跟投資者保持溝通。

為了向股東及投資者提供及時、透明和公平的披露，本公司已遵照上市規則及時地公佈一切股價敏感資料、公告、中期及全年業績。年度報告、賬目及中期報告載有本公司活動的詳細資料，該等報告及賬目會寄給股東及投資者。本公司的年度及中期報告可在聯交所網站及本公司網站查閱。

獨立核數師報



獨立核數師報告

關鍵審計事項(續)

吾等在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

- 存貨估計撥備；
- 物業、廠房及設備減值評估；
- 於鄒平濱能源科技有限公司(「濱能能源」)之權益減值評估；及
- 給予聯營公司借款減值評估。

存貨估計撥備

請參閱綜合財務報表附註24及第94頁的會計政策。

關鍵審計事項

於二零二二年十二月三十一日，存貨賬面值約為人民幣37,267,620,000元。存貨賬面值及撥備由管理層定期審閱，涉及對可變現淨值的重大判斷及估計。

由於存貨賬面值對流動資產屬重要及評估存貨撥備涉及管理層作出的重大判斷及估計，吾等將存貨賬面值識別為關鍵審計事項。

吾等審計如何處理關鍵審計事項

吾等有關存貨賬面值的程序為審閱管理層就於二零二二年十二月三十一日存貨撥備評估所作的判斷及估計。

吾等已審閱存貨及貴集團與客戶訂立的銷售合約的動用情況。吾等亦已審閱於二零二二年十二月三十一日後的存貨的後續售價及比較彼等的賬面值以釐定存貨是否按彼等的成本或可變現淨值的較低者列賬。

獨立核數師報告



獨立核數師報告

關鍵審計事項(續)

給予聯營公司借款減值評估

請參閱綜合財務報表附註20及21及第83頁及第96至99頁的會計政策。

關鍵審計事項

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，貴集團向聯營公司提供賬面值為人民幣3,810,796,000元的借款，其中人民幣1,810,796,000元計入於聯營公司的權益。

向聯營公司提供的借款就減值進行獨立評估，並涉及評估預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)時的重大管理層判斷，根據過往信貸虧損經驗，聯營公司指定的前瞻性因素及經濟環境，以及已收取相關抵押品的可變現淨值。

由於減值評估涉及管理層作出重大判斷及估計，吾等將給予聯營公司借款的減值評估識別為關鍵審計事項。

其他資料

貴公司董事須對其他資料承擔責任。其他資料包括年報中所包含的資料，但不包括綜合財務報表及吾等就此發出的核數師報告。

吾等對綜合財務報表作出的意見並未考慮其他資料。吾等不對其他資料發表任何形式的核證結論。

就審計綜合財務報表而言，吾等的責任是閱讀其他資料，從而考慮其他資料是否與綜合財務報表或吾等在審核過程中獲悉的資料存在重大不符，或似乎存在重大錯誤陳述。倘若吾等基於已完成的工作認為其他資料出現重大錯誤陳述，吾等須報告此一事實。吾等就此並無須報告事項。

吾等審計如何處理關鍵審計事項

吾等的程序旨在審查管理層對給予聯營公司借款虧損撥備採用的預期信貸虧損模型的評估。

為在審計中處理該事項，吾等獲得管理層減值評估及由其估值專家編製的估值報告，並參照過往信貸虧損經驗、聯營公司的財務資料、抵押品的可收回金額及可獲得的最新整體經濟數據，質疑管理層所使用輸入數據的合理性。

貴公司董事及審核委員會就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則及香港公司條例的披露要求編製及真實而公允地列報該等綜合財務報表，並負責 貴公司董事認為編製綜合財務報表所必需的有關內部監控，以確保有關綜合財務報表不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤而導致的)。

在編製綜合財務報表時， 貴公司董事須負責評估 貴集團持續經營的能力，並披露與持續經營有關的事項(如適用)。除非 貴公司董事有意將 貴集團清盤，或停止營運，或除此之外並無其他實際可行的辦法，否則董事須採用以持續經營為基礎的會計法。

審核委員會須負責監督 貴集團的財務報告流程。

核數師就綜合財務報表須承擔的責任

吾等的目標是合理確定整體而言此等綜合財務報表是否不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤而導致的)，並根據吾等約定的專案約定條款向 閣下(作為一個團體)發出包含審核意見的核數師報告，除此之外別無其他目的。吾等不就本報告之內容向任何其他人士承擔任何責任或接受任何義務。合理確定屬高層次的核證，但不能擔保根據香港審計準則進行的審計工作總能發現所有存在的重大錯誤陳述。重大錯誤陳述可源於欺詐或錯誤，倘個別或整體在合理預期情況下可影響使用者根據綜合財務報表作出的經濟決定時，被視為重大錯誤陳述。

吾等根據香港審計準則進行審計的工作之一，是運用專業判斷，在整個審核過程中抱持職業懷疑態度。吾等也：

- 識別和評估綜合財務報表內的重大的錯報風險(不論是否因錯誤或欺詐而導致的)，設計和執行回應這些風險的審計程序，和獲取充份和適當的審計證據為發表吾等的意見提供基礎。基於欺詐涉及共謀、偽造、故意遺漏、誤導性陳述或對內部控制的否決，因此未能發現由欺詐而導致重大的錯報的風險是比由錯誤而導致重大的錯報的風險為高。
- 瞭解與審計工作相關的內部控制以設計恰當的審計程序，但並非對 貴集團的內部控制有效性發表意見。
- 評估 貴公司董事選用會計政策的恰當性和作出會計估計和相關披露的合理性。



獨立核數師報告

綜合損益及其他全面收益表



	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
收入	5	131,699,427	114,490,941
銷售成本		(113,460,127)	(84,037,845)
毛利		18,239,300	30,453,096
其他收入及收益	7	3,928,933	3,706,677
銷售及分銷開支		(597,679)	(525,709)
行政開支		(5,933,759)	(5,708,346)
其他開支	8	(329,047)	(1,690,523)
財務費用	9	(3,019,544)	(3,625,974)
金融工具公允值變動	31	(184,981)	(116,806)
分佔聯營公司溢利	20	503,335	61,519
除稅前溢利		12,606,558	22,553,934
所得稅開支	10	(2,797,583)	(5,705,135)
年度溢利	11	9,808,975	16,848,799
以下人士應佔：			
本公司擁有人		8,701,953	16,073,342
非控制性權益		1,107,022	775,457
		9,808,975	16,848,799
年度其他全面收益(開支)			
可能於其後期間重新分類至損益的項目：			
換算海外業務財務報表產生的匯兌差額		356,375	(65,426)
分佔聯營公司其他全面收益(開支)		177,920	(32,069)
		534,295	(97,495)
將不會於其後期間重新分類至損益的項目：			
按公允值計入其他全面收益的股本工具投資之公允值收益(虧損)		133,253	(108,960)
年度全面收益總額(扣除所得稅)		10,476,523	16,642,344
以下人士應佔年度全面收益總額			
本公司擁有人		9,217,385	15,896,066
非控制性權益		1,259,138	746,278
		10,476,523	16,642,344
每股盈利	15		
- 基本(人民幣)		0.9358	1.7720
- 攤薄(人民幣)		0.9358	1.7119

綜合財務狀況表

於二零二二年十二月三十一日

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	16	68,060,299	63,441,945
使用權資產	17	7,672,678	5,718,365
無形資產	18	34,291	32,595
投資物業	19	41,046	3,808
收購物業、廠房及設備已付按金		644,100	636,493
遞延稅項資產	39	2,605,197	2,616,950
於聯營公司的權益	20	10,296,678	6,064,998
給予一間聯營公司借款	21	2,000,000	2,000,000
商譽	22	278,224	278,224
按攤銷成本計量的金融資產	28	2,499,000	2,499,000
按公允值計入其他全面收益的金融資產	23	1,542,588	1,058,906
預付款項	27	2,500,000	541,210
		98,174,101	84,892,494
流動資產			
存貨	24	37,267,620	22,705,105
貿易應收賬款	25	4,610,695	7,284,753
應收票據	26	5,573,175	11,918,515
預付款項及其他應收賬款	27	10,051,561	10,768,496
其他金融資產	29	2,122	99
可收回所得稅		957,917	304
受限制銀行存款	30	1,720,058	1,623,874
現金及現金等價物	30	27,384,542	49,227,282
		87,567,690	103,528,428
流動負債			
貿易應付賬款及應付票據	32	14,911,002	18,735,216
其他應付賬款及應計費用	33	12,357,158	11,479,959
銀行借款 - 須於一年內償還	34	30,533,850	21,010,873
其他金融負債	29	-	4,497
租賃負債	17	16,161	10,372
可換股債券負債部分 - 須於一年內償還	38	-	1,358,611
可換股債券的衍生工具部分 - 須於一年內償還	38	-	713,086
應付所得稅		618,264	2,719,910
短期債券及票據	35	3,000,000	1,500,000
中期債券及票據 - 須於一年內償還	36	8,507,112	3,598,649
擔保票據 - 須於一年內償還	37	1,392,893	1,908,945
遞延收入	40	36,684	26,514
		71,373,124	63,066,632
流動資產淨額		16,194,566	40,461,796
總資產減流動負債		114,368,667	125,354,290

綜合財務狀況表

於二零二二年十二月三十一日



綜合權益變動表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	本公司擁有人應佔								非控制性 權益	總計
	股本 人民幣千元	股份溢價 人民幣千元	投資 重估儲備 人民幣千元 (附註42(d))	資本儲備 人民幣千元 (附註42(a))	匯兌儲備 人民幣千元 (附註42(c))	法定 盈餘儲備 人民幣千元 (附註42(b))	保留盈利 人民幣千元	總計 人民幣千元		
於二零二二年一月一日	595,139	22,833,367	(853,024)	249,582	(58,868)	14,951,045	43,590,554	81,307,795	11,131,034	92,438,829
年內溢利	-	-	-	-	-	-	8,701,953	8,701,953	1,107,022	9,808,975
年內其他全面收益：										
按公允值計入其他全面收益的股本工具投資之公允值收益	-	-	133,253	-	-	-	-	133,253	-	133,253
換算海外業務財務報表產生的匯兌差額	-	-	-	-	204,259	-	-	204,259	152,116	356,375
分佔聯營公司其他全面收益	-	-	-	-	177,920	-	-	177,920	-	177,920
全面收益總額	-	-	133,253	-	382,179	-	8,701,953	9,217,385	1,259,138	10,476,523
注資	-	-	-	-	-	-	-	-	395,210	395,210
分佔聯營公司的資本儲備	-	-	-	23,918	-	-	-	23,918	-	23,918
轉換可換股價券時發行股份(附註38)	23,742	2,207,465	-	-	-	-	-	2,231,207	-	2,231,207
轉撥至非控制性權益	-	-	-	1,849	-	-	-	1,849	(1,849)	-
於附屬公司擁有權權益變動(附註47)	-	-	-	(57,650)	-	-	-	(57,650)	(178,850)	(236,500)
儲備轉撥	-	-	-	-	-	1,353,142	(1,353,142)	-	-	-
已付股息(附註14)	-	-	-	-	-	-	(8,225,651)	(8,225,651)	(797,759)	(9,023,410)
	23,742	2,207,465	-	(31,883)	-	1,353,142	(9,578,793)	(6,026,327)	(583,248)	(6,609,575)
於二零二二年十二月三十一日	618,881	25,040,832	(719,771)	217,699	323,311	16,304,187	42,713,714	84,498,853	11,806,924	96,305,777

綜合權益變動表



本公司擁有人應佔

	股本	股份溢價	投資 重估儲備	資本儲備	匯兌儲備	法定 盈餘儲備	保留盈利	總計	非控制性 權益	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元 (附註42(d))	人民幣千元 (附註42(a))	人民幣千元 (附註42(c))	人民幣千元 (附註42(b))	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零二一年一月一日	579,318	20,909,078	(744,064)	789,617	9,448	9,641,780	40,010,960	71,196,137	5,605,533	76,801,670
年內溢利	-	-	-	-	-	-	16,073,342	16,073,342	775,457	16,848,799
年內其他全面(開支)收益：										
按公允值計入其他全面收益的股本工具投資之公允值虧損	-	-	(108,960)	-	-	-	-	(108,960)	-	(108,960)
換算海外業務財務報表產生的匯兌差額	-	-	-	-	(36,247)	-	-	(36,247)	(29,179)	(65,426)
分佔聯營公司其他全面開支	-	-	-	-	(32,069)	-	-	(32,069)	-	(32,069)
全面(開支)收益總額	-	-	(108,960)	-	(68,316)	-	16,073,342	15,896,066	746,278	16,642,344
注資	-	-	-	-	-	-	-	-	461,420	461,420
分佔聯營公司的資本儲備	-	-	-	288	-	-	-	288	-	288
取消註冊一間附屬公司	-	-	-	-	-	-	-	-	(8,987)	(8,987)
轉撥至非控制性權益	-	-	-	807	-	-	-	807	(807)	-
從聯營公司至附屬公司之分步收購(附註45)	-	-	-	-	-	-	-	-	87,244	87,244
於附屬公司擁有權權益變動(附註47)	-	-	-	(541,130)	-	-	-	(541,130)	4,343,630	3,802,500
發行股份(附註41)	15,821	1,924,289	-	-	-	-	-	1,940,110	-	1,940,110
儲備轉撥	-	-	-	-	-	5,309,265	(5,309,265)	-	-	-
已付股息(附註14)	-	-	-	-	-	-	(7,184,483)	(7,184,483)	(103,277)	(7,287,760)
	15,821	1,924,289	-	(540,035)	-	5,309,265	(12,493,748)	(5,784,408)	4,779,223	(1,005,185)
於二零二一年十二月三十一日	595,139	22,833,367	(853,024)	249,582	(58,868)	14,951,045	43,590,554	81,307,795	11,131,034	92,438,829

綜合現金流量表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
經營活動			
除稅前溢利		12,606,558	22,553,934
調整：			
利息收入		(701,021)	(730,984)
財務費用		3,019,544	3,625,974
分佔聯營公司溢利		(503,335)	(61,519)
物業、廠房及設備的折舊		6,762,988	6,516,403
投資物業折舊		3,067	2,277
使用權資產折舊		178,886	188,259
出售物業、廠房及設備的(收益)虧損		(22,783)	12,982
金融工具公允值變動虧損		184,981	116,806
議價收購收益	45	(20,522)	(59,945)
無形資產攤銷		6,118	5,765
攤銷遞延收入		(47,910)	(40,590)
物業、廠房及設備減值撥回		-	-

綜合現金流量表



	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
投資活動			
購買按公允值計入其他全面收益的金融資產		(350,429)	(534,214)
購買物業、廠房及設備以及收購物業、廠房及設備的按金		(8,848,359)	(5,999,147)
存放受限制銀行存款		(456,479)	(655,247)
出售一間聯營公司的所得款項		–	104,562
出售物業、廠房及設備的所得款項		50,691	1,821,160
支付其他金融負債		(4,497)	–
處置分類為持有待售的非流動資產所得款項		–	389,873
添置使用權資產		(1,424,871)	(650,695)
取消確認一間附屬公司產生之淨現金流出		–	(8,987)
已收取利息		656,960	729,684
提取受限制銀行存款		360,295	573,471
購買無形資產		(7,814)	(10,931)
增加聯營公司		–	(454,350)
給予一間聯營公司借款		(1,044,690)	–
從聯營公司至附屬公司之分步收購產生之淨現金流出	45	–	(361,606)
注資合夥企業的預付款項		(2,500,000)	–
收購附屬公司之淨現金流出	46	(833,318)	–
注資聯營公司		(2,370,021)	(407,060)
投資活動所耗用現金淨額		(16,772,532)	(5,463,487)

綜合現金流量表

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
融資活動		
銀行借款所得款項	23,078,057	33,604,801
發行股份所得款項	–	1,971,811
發行中期債券及票據所得款項	5,000,000	2,000,000
發行擔保票據所得款項	–	3,230,050
發行可換股債券所得款項	–	1,932,616
發行短期債券及票據的所得款項	3,000,000	1,500,000
部分出售一間附屬公司(並無失去控制權)權益的所得款項	–	3,802,500
收購一間附屬公司之額外權益	47 (236,500)	–
收取政府補助	16,993	2,800
支付配售股份的交易成本	–	(31,701)
發行中期債券及票據的交易成本	(27,000)	(8,000)
發行擔保票據的交易成本	–	(27,203)
發行可換股債券的交易成本	–	(28,525)
發行短期債券及票據的交易成本	(9,000)	(4,500)
償還租賃負債	(18,093)	(20,226)
已支付利息開支	(3,558,565)	(4,180,882)
償還銀行借款	(24,275,087)	(31,263,920)
償還短期債券及票據	(1,500,000)	–
償還中期債券及票據	(3,600,214)	(25,049,381)
償還擔保票據	(2,032,839)	–
非控制性權益注資	395,210	461,420
已付股息	(9,023,408)	(7,287,761)
融資活動所耗用現金淨額	(12,790,446)	(19,396,101)
現金及現金等價物(減少)增加淨額	(21,941,142)	3,789,937
外匯匯率變動的影響	98,402	(28,016)
於一月一日的現金及現金等價物	49,227,282	45,465,361
於十二月三十一日的現金及現金等價物 以銀行結餘及現金表示	27,384,542	49,227,282

1. 公司資料

本公司乃根據開曼群島公司法在開曼群島註冊成立為獲豁免有限公司，及其股份於香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。其母公司及最終控股公司為中國宏橋控股有限公司(「宏橋控股」)(於英屬處女群島(「英屬處女群島」)註冊成立的公司)。本公司註冊辦事處地址及主要營業地點披露於年報公司資料一節。

本公司為投資控股公司，其附屬公司(連同本公司，稱為「本集團」)的主要業務載於附註54。

綜合財務報表以人民幣(「人民幣」)，亦為本公司及其於中華人民共和國(「中國」)及中國香港特別行政區(「香港」)的附屬公司之功能貨幣)呈報。於印度尼西亞共和國(「印尼」)成立之一間附屬公司之功能貨幣以印尼盾(「印尼盾」)列示及於新加坡及幾內亞共和國成立之附屬公司之功能貨幣以美元(「美元」)列示。

2. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)

於本年度，本集團已首次應用國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的下列國際財務報告準則修訂本，該等修訂於本集團自二零二二年一月一日開始的財政年度生效。

國際財務報告準則第16號修訂本	二零二一年六月三十日之後新型冠狀病毒肺炎相關租金減免
國際財務報告準則第3號修訂本	概念框架之提述
國際會計準則第16號修訂本	物業、廠房及設備：未作擬定用途前之所得款項
國際會計準則第37號修訂本	虧損合約 - 履行合約之成本
國際財務報告準則修訂本	國際財務報告準則二零一八年至二零二零年的年度改進

此外，本集團應用國際會計準則理事會的國際財務報告準則詮釋委員會發佈的與本集團有關的議程決議。

除下文所披露者外，於本年度應用國際財務報告準則的修訂本不會對本集團於本年度及過往年度的財務表現及狀況及或該等綜合財務報表所載的披露事項造成重大影響。



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

應用國際財務報告準則第3號修訂本概念框架之提述之影響

本集團於本年度首次採納國際財務報告準則第3號業務合併修訂本。該修訂本更新國際財務報告準則3號中的參考，並引用二零一八年三月所頒佈的財務報告概念框架(「概念框架」)，取代財務報表的編製及呈報框架(由二零一零年九月所頒佈的財務報告概念框架取代)；彼等亦在國際財務報告準則第3號中增加一項要求，即對於國際會計準則第37號撥備、或然負債及或然資產範圍內的義務，收購方應用國際會計準則第37號確定於收購日是否存在因過去事件而產生的現有義務。對於屬於國際財務報告詮釋委員會第21號徵稅範圍的徵稅，收購方應用國際財務報告詮釋委員會第21號確定導致支付徵稅責任的義務事件是否於收購日發生。最後，修訂本增加一項明確說明，即收購方不確認在業務合併中取得的或然資產。

該修訂本對本集團財務狀況及表現並無重大影響。

應用國際會計準則第16號修訂本物業、廠房及設備 - 未作擬定用途前之所得款項之影響

該修訂本規定，在使物業、廠房及設備項目達到能夠按管理層擬定的方式運作之必要地點及狀態時所生產之任何項目(例如為測試相關物業、廠房及設備是否正常運作而生產之樣品)之成本及出售該等項目所得款項應按適用準則確認並計入損益。項目成本乃根據國際會計準則第2號存貨計量。

該修訂本對本集團財務狀況及表現並無重大影響。



2. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

已頒佈但仍未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則

本集團並無提早應用以下已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則：

國際財務報告準則第17號(包括對國際財務報告準則第17號二零二零年六月及二零二一年十二月之修訂本)	保險合約 ¹
國際財務報告準則第16號修訂本	售後租回交易中的租賃負債 ²
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本	投資者與其聯營公司或合營企業間的資產出售或注入 ³
國際會計準則第1號修訂本	負債分類為流動或非流動 ²
國際會計準則第1號修訂本	附帶契諾的非流動負債 ²
國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務說明第2號修訂本	會計政策披露 ¹
國際會計準則第8號修訂本	會計估計的定義 ¹
國際會計準則第12號修訂本	單項交易產生的資產及負債相關遞延稅項 ¹

¹ 於二零二三年一月一日或之後開始的年度期間生效。

² 於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間生效。

³ 於待定期日或之後開始的年度期間生效。

除下文所述者外，本公司董事預期採納其他新訂及經修訂國際財務報告準則將不會對本集團的業績及財務狀況構成重大影響。

國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本投資者與其聯營公司或合營企業間的資產出售或注入

國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本涉及投資者與其聯營公司或合營企業之間存在資產出售或注入的情況。具體而言，該修訂本規定，對於在與以權益法列賬的聯營公司或合營企業的交易中失去對並無包含業務的附屬公司控制權產生的損益，於母公司損益確認且僅以非關聯投資者於該聯營公司或合營企業的權益為限。類似地，對於就已經成為以權益法列賬的聯營公司或合營企業的前附屬公司保留的投資進行公允值重估產生的損益，於前母公司損益確認且僅以非關聯投資者於新聯營公司或合營企業的權益為限。

國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本的生效日期尚未確定。然而，允許提早應用。該等修訂應前瞻性地應用。

本公司董事預期，應用國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本不會對本集團的綜合財務報表造成重大影響。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

已頒佈但仍未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

國際會計準則第1號修訂本負債分類為流動或非流動

二零二零年頒佈的國際會計準則第1號修訂本負債分類為流動或非流動澄清將負債分類為流動或非流動的要求。

該修訂本規定實體作出額外披露，當實體有權推遲結算由貸款安排產生的負債，並受限於實體在十二個月內遵守未來契約時，實體應將有關負債分類為非流動負債。

該修訂本於二零二四年一月一日或之後開始的年度期間生效及應追溯應用。允許提早應用。

根據本集團於二零二二年十二月三十一日的未償還負債，應用該修訂本不會導致本集團負債分類的改變。

國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務說明第2號修訂本 - 會計政策披露

該修訂本改變了國際會計準則第1號中關於會計政策披露的規定。該修訂本以「重大會計政策資料」取代「主要會計政策」一詞的所有情況。倘連同實體財務報表內其他資料一併考慮，會計政策資料可以合理預期會影響通用財務報表的主要使用者根據該等財務報表所作出的決定，則該會計政策資料屬重大。

國際會計準則第1號中的支撐段落亦予以修訂以澄清與不重大交易相關的會計政策資料，其他事項或情況並不重大，毋須作出披露。即使涉及款項並不重大，但基於相關交易性質、其他事項或情況，會計政策資料仍可屬重大。然而，並非所有與重大交易、其他事項或情況有關的會計政策資料本身即屬重大。

指引及實例已予提供以解釋及說明應用國際財務報告準則實務說明第2號中描述的「四步法評估重大性流程」。應用該修訂本預期不會對本集團財務狀況或表現造成重大影響，但可能影響本集團重大會計政策的披露。有關應用影響(如有)將於日後本集團的綜合財務報表中予以披露。

2. 應用新訂及經修訂國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)(續)

已頒佈但仍未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則(續)

國際會計準則第8號修訂本 - 會計估計的定義

該修訂本定義會計估計為「存在計量不明朗因素的財務報表之貨幣金額」。會計政策可能規定對計量不明朗因素的財務報表的項目進行計量 - 即會計政策可能規定將按貨幣金額計量的有關項目不可直接觀察而須予以估計。於此情況下，一間實體應編製會計估計，旨在達到會計政策載列的目標。編製會計估計包括根據最新可得可靠的資料作出的判斷或假設用途。此外，國際會計準則第8號的會計估計變更的概念予以保留，惟有進一步澄清。

該修訂本於二零二三年一月一日或之後開始的年度報告期間生效，適用於該期間或該期間開始後發生的會計政策變動及會計估計變動，允許提早應用。

應用修訂本預期不會對本集團的綜合財務報表造成重大影響。

國際會計準則第12號修訂本 - 單項交易產生的資產及負債相關遞延稅項

該修訂本縮窄國際會計準則第12號第15及24段遞延稅項負債及遞延稅項資產的確認豁免範圍，使其不再適用於在初始確認時產生相等的應課稅和可抵扣暫時性差額的交易。

應用該等修訂本後，本集團將就與(i)使用權資產及租賃負債；及(ii)報廢、回復及類似負債的撥備及確認為相關資產成本的一部分的相應金額相關的所有可扣減及應課稅暫時差額確認遞延稅項資產(倘應課稅溢利很可能被用作抵銷且可扣減暫時差異可被動用時)及遞延稅項負債。

於二零二二年十二月三十一日，須予修訂的使用權資產及租賃負債之賬面值分別為人民幣64,518,000元及人民幣67,916,000元。該修訂本於二零二三年一月一日或之後開始的年度報告期間生效。應用修訂本預期不會對本集團的綜合財務報表造成重大影響，因有關相關資產及負債的淨暫時差額並不重大。



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策

綜合財務報表根據國際會計準則理事會頒佈之國際財務報告準則編製。此外，綜合財務報表包括香港聯合交易所有限公司證券上市規則及香港公司條例要求之相關披露。

綜合財務報表按歷史成本基準編製，惟於各報告期末若干金融工具按公允值計量。

歷史成本一般根據交換貨品及服務所付代價之公允值計算。

公允值指於計量日期市場參與者在有序交易中出售資產所收取或轉讓負債所支付的價格，而不論該價格乃直接觀察得出或採用其他估值技術估計得出。有關公允值計量的詳情載於下文會計政策。

重大會計政策載列如下。

合併基準

綜合財務報表載有本公司及本公司所控制實體及其附屬公司之財務報表。倘附屬公司根據綜合財務報表中就類似情況下之類似交易及事件所採納者以外之會計政策編製其財務報表，則須於編製綜合財務報表時就該附屬公司之財務報表作出適當調整，以確保與本集團之會計政策貫徹一致。

當本集團(i)可對投資對象行使權力；(ii)承擔或享有參與投資對象之可變回報之風險或權利；及(iii)可對投資對象行使權力影響本集團之回報金額，則對其有控制權。

倘本公司於投資對象的投票權未能佔大多數，但只要投票權足以賦予其實際能力可單方面掌控投資對象的相關業務時，本公司即認為其對投資對象擁有權力。在評估本公司於投資對象的投票權是否足以賦予其權力時，本公司考慮所有相關事實及情況，其中包括：

- 本公司持有投票權的規模相對於其他選票持有人持有投票權的規模及分散性；
- 本公司、其他選票持有人或其他人士持有的潛在投票權；
- 其他合約安排產生的權利；
- 於需要作出決定(包括先前的股東大會上的投票模式)時表明本公司當前擁有或並無擁有指示相關活動的能力的任何額外事實及情況。

3. 重大會計政策(續)

合併基準(續)

倘有事件及情況顯示上述控制權之一項或多項因素出現變動，本公司會重估是否控制投資對象。

當本集團取得附屬公司之控制權，則該附屬公司合併入賬，直至本集團失去對該附屬公司之控制權為止。

附屬公司的收入及支出自本集團取得控制權當日起計入綜合損益及其他全面收益表，直至本集團不再控制該附屬公司為止。

損益及其他全面收益的各個項目由本公司擁有人及非控制性權益分佔。附屬公司的全面收益總額由本公司擁有人及非控制性權益分佔，即使此舉會導致非控制性權益出現虧絀。

有關本集團實體間之交易的所有集團內公司間資產及負債、權益、收入、支出及現金流量均於合併賬目時全數對銷。

本集團於現有附屬公司之擁有權權益變動

本集團於現有附屬公司擁有之權益出現變動，但並無導致本集團失去該等附屬公司的控制權，均以權益交易入賬。本集團之權益與非控制性權益之賬面值均予以調整，以反映彼等於附屬公司之相關權益之變動。非控制性權益所調整之款額與所付或所收代價之公允值兩者之間的差額，均直接於資本儲備確認並歸屬於本公司擁有人。

倘本集團失去附屬公司之控制權，則(i)於失去控制權當日取消按賬面值確認該附屬公司之資產(包括任何商譽)及負(i)

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

合併基準(續)

業務合併

業務收購採用收購法進行會計處理。於業務合併中所轉讓之代價按公允值計量，即本集團為換取被收購方控制權而轉讓的資產、向被收購方的前擁有人承擔的負債及發行的權益工具在收購日期的公允值總和。業務合併所產生收購相關成本於產生時在損益確認。

於收購日期，所收購的可確定資產及所承擔的負債按以下方式確認其公允值，惟以下除外：

- 於業務合併時所收購資產及所承擔負債所產生之遞延稅項資產或負債根據國際會計準則第12號*所得稅*確認及計量；
- 與被收購方的僱員福利安排有關之資產或負債，根據國際會計準則第19號*僱員福利*確認及計量；
- 與被收購方以股份為基礎之付款安排或本集團為取代被收購方以股份為基礎之付款交易而訂立之以股份為基礎之付款交易有關之負債或權益工具，根據國際財務報告準則第2號*以股份為基礎之付款*於收購日期計量(見下文會計政策)；
- 根據國際財務報告準則第5號*持作出售之非流動資產及已終止經營業務*被歸類為持作出售資產(或處置組)根據該項準則計量；及
- 租賃負債按餘下租賃付款的現值確認及計量，猶如已收購租賃於收購日期為新租賃，惟(a)期限於自收購日期起計12個月內屆滿；或(b)其相關資產為低價值資產之租賃除外。使用權資產按與租賃負債等額之金額確認及計量，在與市場條款對比時作出調整以反映租賃的有利或不利條款。

商譽以所轉撥之代價、任何非控制性權益於被收購方中所佔金額及本集團以往持有被收購方權益(如有)之公允值之總和，減所收購可識別資產及所承擔負債於收購日期之淨額後，所超出的差額計值。倘經過重估後，所收購可識別資產與所承擔負債於收購日期之淨額高於轉撥之代價、任何非控制性權益於被收購方所佔金額及收購方以往持有被收購方權益(如有)的公允值之總和，則差額即時於損益內確認為議價收購收益。

除非另有準則規定，否則非控制性權益按收購日期之公允值計量，惟屬於現時所有權權益並賦予持有人在清盤時按比例分佔實體淨資產之非控制性權益，按逐項交易基準以公允值或以現時所有權工具按比例分佔被收購方可識別淨資產之已確認金額初步計量。

3. 重大會計政策(續)

合併基準(續)

業務合併(續)

倘業務合併分階段完成，則本集團過往所持有被收購人之股本權益會重新計量至收購當日(即本集團取得控制權之日)之公允值，所產生之收益或虧損(如有)於損益或其他全面收益(如適當)確認。倘若本集團直接出售先前已持有股權，過往於其他全面收益確認及按國際財務報告準則第9號計量的於收購當日於被收購人之權益所產生款額須按相同基準入賬。

商譽

業務合併所產生之商譽按成本減累計減值虧損(如有)入賬。

就減值測試而言，商譽分配至本集團預期將受惠於合併協同效益之各現金產生單位(「現金產生單位」)或現金產生單位組別)。

獲分配商譽之現金產生單位(或一組現金產生單位)每年及於有跡象顯示該單位可能已減值時更頻密進行減值測試。就於報告期間因收購產生的商譽而言，獲分配商譽之現金產生單位(或一組現金產生單位)會於該報告期末前進行減值測試。倘現金產生單位之可收回金額少於其賬面值，則減值虧損會先獲分配以減低任何分配至該單位的商譽賬面值，其後則根據該單位(或一組現金產生單位)內各項資產賬面值按比例分配至該單位的其他資產。商譽之任何減值虧損直接於損益確認。就商譽確認之減值虧損不會於隨後期間撥回。

出售相關現金產生單位時，釐定出售損益金額時會計入商譽應佔金額。

本集團有關聯營公司之商譽之政策載於下文「於聯營公司之權益」。

於聯營公司之權益

聯營公司為本集團對其具有重大影響力的實體。重大影響力指可參與投資對象之財務及營運決策的權力，惟對該等政策並無控制權或共同控制權。

本集團於聯營公司之權益採用權益法在綜合財務報表內入賬。根據權益法，於聯營公司之權益初始按成本確認。本集團分佔聯營公司損益及其他全面收益之變動於收購日期後分別於損益及其他全面收益內確認。若本集團分佔聯營公司之虧損相等於或超出其於該聯營公司之利益(以權益法釐定，連同任何長期利益實質上屬於本集團於該聯營公司之投資淨額)，則本集團終止確認分佔之進一步虧損。本集團僅在承擔法律或推定責任或代該聯營公司付款之情況下，方會就額外虧損作出準備及確認負債。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

於聯營公司之權益(續)

倘聯營公司使用的會計政策有別於本集團於類似情況下就類似交易及事件所採納者，則在本集團應用權益法過程中使用聯營公司財務報表時，會調整聯營公司之會計政策，以與本集團之會計政策貫徹一致。

於投資對象成為一間聯營公司當日，於一間聯營公司之權益採用權益法入賬。於收購相關投資時，收購成本超過本集團分佔該聯營公司可識別資產及負債公允值淨值之任何部分乃確認為商譽，並計入投資之賬面值。

本集團所佔可識別資產及負債於重新評估後之公允值淨值超過收購成本之任何部分，於收購投資期間在損益內確認。

本集團應用國際會計準則第36號資產減值的規定決定是否有必要就本集團於聯營公司的權益確認任何減值虧損。如有必要，該項投資(包括商譽)的全部賬面值作為單一資產，透過將其可收回金額(使用價值與公允值減出售成本兩者的較高者)與其賬面價值比較進行減值測試。任何已確認的減值虧損不會分配至任何資產，包括商譽，而該等資產則構成於聯營公司投資的賬面值的一部分。有關減值虧損之任何撥回於該項投資可收回金額其後增加時確認。

本集團自投資不再為聯營公司當日起終止採用權益法。倘本集團保留於前聯營公司的權益且該保留權益為金融資產，則本集團會於該日按公允值計量保留權益，而該公允值根據國際財務報告準則第9號被視為初始確認時的公允值。聯營公司於終止採用權益法當日的賬面值與任何保留權益公允值及出售聯營公司部分權益的任何所得款項之間的差額，會於釐定出售該聯營公司的收益或虧損時入賬。此外，本集團會將先前在其他全面收益就該聯營公司確認的所有金額入賬，基準與倘該聯營公司已直接出售相關資產或負債所需基準相同。因此，倘該聯營公司先前已於其他全面收益確認收益或虧損，其將於出售相關資產或負債時重新分類至損益，本集團於出售聯營公司時將收益或虧損由權益重新分類至損益(作為重新分類調整)。

當本集團於一間聯營公司之擁有權權益減少，但本集團繼續使用權益法時，倘過往於其他全面收益中就所削減擁有權權益確認之收益或虧損部分須於出售相關資產或負債時重新分類至損益，則有關收益或虧損部分會重新分類至損益。

本集團與其聯營公司進行交易所得之損益，僅於屬與該聯營公司並無關聯之投資者權益的情況下，方會在綜合財務報表確認。本集團分佔聯營公司來自該等交易之損益予以對銷。

3. 重大會計政策(續)

於聯營公司之權益(續)

本集團於權益法並不應用的聯營公司長期權益應用國際財務報告準則第9號(包括減值規定)並構成對投資對象淨投資的一部分。於長期權益應用國際財務報告準則第9號時，根據國際會計準則第28號的規定，本集團毋須計及賬面值調整(即因根據國際會計準則第28號分配投資對象虧損或減值評估而產生的長期權益賬面值調整)。

客戶合約收入

本集團確認收入以述明向客戶移交已約定商品或服務的金額，有關金額反映實體預期就向客戶交換該等商品或服務有權收取的代價。具體而言，本集團採用五個收入確認步驟：

- 第一步：確定與一名客戶的合約
- 第二步：確定合約的履約責任
- 第三步：釐定交易價格
- 第四步：將交易價格分配至合約的履約責任
- 第五步：於(或當)實體履行履約責任時確認收入。

本集團於(或當)履約責任獲履行時確認收入，即當與特定履約責任相關的商品或服務的「控制權」轉讓予客戶時。

履約責任代表個別的商品或服務(或一組商品或服務)或一系列大致相同的個別商品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權隨時間轉移，而收入則參照完全履行相關履約責任的進展情況而隨時間確認：

- 於本集團履約時，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供的利益；
- 本集團的履約產生或提升一項資產，而該項資產於產生或提升時由客戶控制；或
- 本集團的履約並未產生讓本集團有替代用途的資產，且本集團對迄今已完成履約的付款具有可強制執行的權利。

否則，收入於客戶獲得個別商品或服務控制權的時間點確認。

收入根據與客戶合約中指定的代價計量，不包括代表第三方收回的款項、折扣及銷售相關稅項。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

客戶合約收入(續)

合約負債

合約負債指本集團有責任將貨品或服務轉移至本集團已收到客戶代價的客戶。倘本集團於本集團確認相關收入前擁有無條件接納代價之權利，則確認合約負債。在此情況下，亦將確認相應的應收賬款。

與客戶簽訂之單獨合約，應以淨合約資產或淨合約負債列報。對於多項合約，無關聯合約的合約資產及合約負債不以淨值為基礎進行列報。

本集團從以下主要來源確認收入：

- 銷售鋁產品
- 蒸汽供應收入

銷售商品

銷售鋁產品的收入於貨品控制權轉移至客戶時的時間點確認。商品的控制權被認為在交付時轉讓予客戶。

銷售蒸汽的收入於某一時間點確認，並根據水錶讀數所得的蒸汽消耗量確認。

銷售電力的收入於某一時間點確認，並根據電錶所得的用電量確認。

租賃

租賃的定義

如果一份合約在一段時間內為換取對價而讓渡一項可識別資產使用的控制權，則該合約是一項租賃或包含了一項租賃。

本集團作為承租人

於合約成立時，本集團會評估合約是否屬租賃或包含租賃。本集團就其作為承租人的所有租賃安排確認使用權資產及相應的租賃負債，惟短期租賃(定義為租賃期為由開始日期起計十二個月或以下的租賃並不包含購買選項)及低價值資產的租賃除外。就該等租賃而言，本集團於租賃期內以直線法確認租賃付款為經營開支，惟倘有另一系統化基準更能代表耗用租賃資產經濟利益的時間模式者則作別論。

3. 重大會計政策(續)

租賃(續)

本集團作為承租人(續)

租賃負債

於開始日期，本集團按該日未支付的租賃付款的現值計量租賃負債。該等租賃付款使用租賃中隱含的利率予以貼現。倘該利率不可輕易釐定，則本集團會採用其增量借款利率。

計入租賃負債計量的租賃付款包括固定租賃付款(包括實質定額付款)。

租賃負債在綜合財務狀況表中單獨呈列。

租賃負債其後透過增加賬面值以反映租賃負債的利息(採用實際利率法)及透過減少賬面值以反映作出的租賃付款進行計量。

倘出現以下情況，租賃負債予以重新計量(並就相關使用權資產作出相應調整)：

- 租期有所變動或發生重大事件或情況有變導致行使購買選擇權的評估發生變化，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因指數或利率變動或有擔保剩餘價值下預期付款變動而出現變動，在此情況下，租賃負債透過使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量(除非租賃付款由於浮動利率改變而有所變動，在該情況下則使用經修訂貼現率)。
- 租賃合約已修訂且租賃修訂不作為一項單獨租賃入賬，在該情況下，租賃負債透過使用於修訂生效日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款基於經修訂租賃的租期而重新計量。

使用權資產

使用權資產包括相應租賃負債、在開始日或之前支付的租賃付款以及任何初始直接成本的初始計量，減收取的租賃優惠。

使用權資產其後以成本減累計折舊及減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。使用權資產乃按租賃期及相關資產的可使用年期以較短者折舊。折舊於租賃開始日期開始計算。

本集團於綜合財務狀況表內將使用權資產作為單獨項目呈列。

本集團應用國際會計準則第36號釐定使用權資產是否已減值，並就任何已識別減值虧損入賬。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

租賃(續)

本集團作為承租人(續)

租賃修訂

倘出現以下情況，本集團會將租賃修訂作為一項單獨租賃入賬：

- 該項修訂通過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大租賃範圍；及
- 租賃代價增加，增加的金額相當於範圍擴大對應的單獨價格，加上為反映特定合約的實際情況而對單獨價格進行的任何適當調整。

就未作為一項單獨租賃入賬的租賃修訂而言，本集團透過使用於修訂生效日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款基於經修訂租賃的租期重新計量租賃負債。

本集團作為出租人

本集團為出租人之租賃乃分類為融資或經營租賃。當租賃條款將擁有權附帶的絕大部分風險及回報轉移至承租人時，該合約乃分類為融資租賃。所有其他租賃乃分類為經營租賃。

經營租賃的租金收入於相關租賃期內按直線法確認。於磋商及安排經營租賃時所產生之初步直接成本添加於租賃資產之賬面值，並以直線法於租期內確認。

外幣

編製各集團實體之財務報表時，以該實體功能貨幣以外貨幣(即外幣)進行之交易乃按於交易日期當時之匯率以各自之功能貨幣(即實體經營所在主要經濟環境之貨幣)確認。於報告期末，以外幣列值之貨幣項目以該日之匯率重新換算。以外幣列值按公允值入賬的非貨幣項目，按釐定公允值日期當時之匯率重新換算。以外幣歷史成本計算之非貨幣項目不予重新換算。

3. 重大會計政策(續)

外幣(續)

結算及重新換算貨幣項目所產生之匯差額會於產生期間在損益確認，惟因構成於海外業務淨投資一部份之貨幣項目產生之匯差額則除外，於此情況下，有關匯差額乃於其他全面收益內確認及於權益中累計，並於出售海外業務時從權益重新分類至損益。按公允值入賬之非貨幣項目重新換算所產生之匯差額計入期內損益，惟有關損益直接於其他全面收益確認之非貨幣項目重新換算所產生之匯兌差額除外，在這種情況下，匯差額也直接計入其他全面收益。

就呈列綜合財務報表而言，本集團之海外業務資產及負債採用報告期末之現行匯率換算為本集團之呈列貨幣(即人民幣)。除非期內匯率波動明顯，在此情況下，則採用交易日之現行匯率，否則收入及開支項目會按年內之平均匯率換算。所產生之匯差額(如有)於其他全面收益內確認並在匯儲備項下之權益(在適當情況下會歸屬於非控制性權益)累計。

於出售海外業務(即出售本集團於海外業務之全部權益或涉及失去對一間設有海外業務之附屬公司控制權之出售或涉及失去對一間設有海外業務之聯營公司重大影響力之出售)時，就本公司擁有人應佔該業務而於權益內累計之所有匯差額，重新分類至損益表。此外，倘此乃部分出售而不導致本集團失去設有海外業務之附屬公司之控制權，該累計匯差額之應佔比例重新歸於非控制性權益，且不會於損益表確認。就所有其他部分出售(即部分出售聯營公司不會導致本集團失去重大影響)而言，該累計匯差額之應佔比例須重新分類至損益。

於二零零五年一月一日或之後對收購海外業務產生之可識別資產作出之商譽及公允值調整被當作該海外業務之資產及負債，以及按各報告期末之適用匯率重新換算。所產生之匯差額於其他全面收益確認。

借款成本

可直接歸屬於購建或者生產符合條件的資產的借款成本，指需要經過相當長的時間週期來達到他們的預定可使用狀態或者可銷售狀態的資產，直至達到他們的預定可使用狀態或者可銷售狀態時作為資產增加到該等資產的成本中。

相關資產已達致其擬定用途或出售後仍有任何特定借款尚未償還，則該借款於計算一般借款資本化率時計入一般資金池內。

所有其他借款成本於產生期間於損益中確認。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

政府補助

在合理保證本集團會遵守政府補助的附帶條件以及將會得到補助後，政府補助方予以確認。

政府補助於本集團確認有關補助擬抵銷之相關成本為支出期間按系統化基準於損益確認。具體而言，以要求本集團購買、建造或另行收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於綜合財務狀況表確認為遞延收入，並於相關資產的使用年內基於系統合理基準轉撥至損益。

與收入相關的政府補助是抵銷已產生的支出或虧損或旨在給予本集團即時財務支援(而無未來有關成本)的應收賬款，於有關補助成為應收賬款期間在損益中確認。

按低於市場利率所取得的政府貸款收益視為政府補助，按已收款項與該項貸款根據現行市場利率計算的公允值之間的差額計算。

退休福利成本及辭退福利

定額供款退休福利計劃(包括由國家管理之退休福利計劃及強制性公積金計劃)作出之供款，於僱員已提供可令其享有供款之服務時確認為開支。

短期及其他長期僱員福利

僱員有關工資及薪金、年假及病假之應計福利乃於提供有關服務期間，按預期將就換取該服務而支付之未貼現福利金額確認負債。

就短期僱員福利確認之負債乃按預期將就換取有關服務而支付之未貼現福利金額計量。

就其他長期僱員福利確認之負債按本集團預期將就僱員截至報告日期提供之服務作出之估計未來現金流出量之現值計量。

稅項

所得稅費用指即期應付稅項及遞延稅項之總和。

即期應付稅項乃按年內應納稅所得計算。應納稅所得有別於綜合損益及其他全面收益表中所呈報稅前利潤，乃由於前者不包括在其他年度應課稅或可扣稅之收入或支出項目，亦不包括無須課稅或扣稅項目。本集團以報告期末已生效或實質已生效之稅率計算即期稅項負債。

3. 重大會計政策(續)

稅項(續)

遞延稅項乃按綜合財務報表資產與負債賬面值及計算應納稅所得相應稅基之暫時性差異確認。遞延稅項負債一般就所有應課稅暫時性差異確認。遞延稅項資產則一般就所有可抵扣暫時性差異確認，惟以可能有應納稅所得可使用可抵扣暫時性差異為限。若於一項交易中，源自商譽或於初步確認(非業務合併)其他資產與負債而引致之暫時性差異既不影響應納稅所得亦不影響會計利潤，則不會確認該等遞延稅項資產與負債。

遞延稅項負債乃按因於附屬公司及聯營公司投資而引致之應課稅暫時性差異確認，惟若本集團可控制暫時性差異之撥回及暫時性差異於可預見未來很可能不獲撥回之情況則除外。與該等投資及權益相關之可抵扣暫時性差異所產生之遞延稅項資產僅於可能有足夠應納稅所得可使用暫時性差異利益且預計於可預見未來撥回時確認。

遞延稅項資產之賬面值於各報告期末檢討，並在不再可能有足夠應納稅所得可收回全部或部分資產時調減。

遞延稅項資產及負債以報告期末已生效或實質上已生效之稅率(及稅法)為基準，按預期於負債獲償還或資產獲變現期間適用之稅率計量。

遞延稅項負債及資產之計量，反映本集團於報告期末所預期收回或償還資產及負債之賬面值之方式所產生之稅務結果。

僅當本集團有可合法執行權利可將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且遞延稅項資產與遞延稅項負債是關於同一稅務機關所徵收之所得稅及本集團擬以淨值基準結算即期稅項負債及資產時，則遞延稅項資產與遞延稅項負債可予抵銷。

為計量本集團確認使用權資產及有關租賃負債的租賃交易的遞延稅項，本集團首先會釐定稅費減免是歸屬於使用權資產或租賃負債。

就稅費減免歸屬於租賃負債的租賃交易而言，本集團就使用權資產及租賃負債單獨應用國際會計準則第12號*所得稅*的規定。因應用初始確認豁免，於初始確認時不會確認與使用權資產及租賃負債有關的暫時性差異。因重新計量租賃負債及租賃修訂而於其後修訂使用權資產及租賃負債的賬面值所產生的暫時性差額(不受初次確認豁免所涵蓋者)於重新計量或修訂日期確認。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

稅項(續)

即期及遞延稅項於損益確認，除非與於其他全面收益或直接於權益確認之項目有關，於該情況下，即期及遞延稅項亦分別於其他全面收益或直接於權益確認。就因對業務合併進行初始會計處理而產生之即期稅項或遞延稅項而言，稅務影響計入業務合併之會計處理內。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備(在建工程除外)以成本值減隨後累計折舊及隨後累計減值虧損(如有)於綜合財務狀況表列賬。

租賃土地及房屋的擁有權權益

倘本集團就物業之擁有權權益(包括租賃土地及樓宇部份)付款時，全部代價乃按首次確認時租賃土地及樓宇部份之間之相對公允值之比例分配。於相關付款可作可靠分配之情況下，租賃土地權益於綜合財務狀況表中呈列為「使用權資產」。倘代價無法於相關租賃土地之非租賃樓宇部份及未分割權益之間作可靠分配時，整項物業分類為物業、廠房及設備。

折舊於其估計可使用年期內物業、廠房及設備項目(在建工程除外)之成本減其剩餘價值後以直線法確認。估計可使用年期、剩餘價值及折舊方法於各報告期末作出檢討，其估計變動之影響按未來適用基準入賬。

物業指用作生產、供應或行政用途乃按成本值減任何已確認減值虧損列賬。成本包括直接歸因於將資產運至該地點的任何費用以及其能夠以管理層預期的方式運行的必要條件，包括測試相關資產是否正常運行的成本，及對合資格資產按照本集團的會計政策進行資本化之借貸成本。當將一項物業、廠房及設備移至必要的位置及條件，使其能夠以管理層預期的方式運行而生產之物品(例如當測試資產是否可正常運行時所生產之樣品)之銷售收益，及生產該等物品的相關成本，乃於損益中確認。該等物業需在完工後合適地分類至物業、廠房及設備。相關的折舊亦應根據其他物業資產的基準，在該等物業可供其擬定用途時入賬。

物業、廠房及設備項目於出售或預期繼續使用有關資產不會產生未來經濟利益時終止確認。因物業、廠房及設備項目出售或報廢而產生之任何收益或虧損按銷售所得款項與資產賬面值之差額釐定，並於損益賬確認。

3. 重大會計政策(續)

投資物業

投資物業為持作賺取租金及 或資本增值之物業。

自有投資物業按成本(包括任何直接產生的開支)初步計量。於初步確認後,投資物業乃按成本減其後累計折舊及任何累計減值虧損列賬。折舊乃按投資物業之估計可使用年期並計及其估計剩餘價值後以直線法撇銷其成本。

投資物業於出售、永久停用及預期出售不會帶來未來經濟利益時終止確認。終止確認資產所產生任何收益或虧損乃按出售所得款項淨額與資產賬面值之差額計算,於該項目終止確認之年度內計入損益。

如物業、廠房及設備及使用權資產項目在用途發生變化時成為投資物業,且在可觀察證據的支持下,則該項目賬面值於轉撥當日被視作成本,其後將該物業入賬列作投資物業項目。

倘有證據顯示一項投資物業因其用途改變而成為一項業主佔用物業,於轉變當日該項物業作為一項物業、廠房及設備以及使用權資產項目之公允值應作為日後會計處理之認定成本。

無形資產

個別收購之無形資產

個別收購且具有限使用年期的無形資產按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。具有限使用年期的無形資產的攤銷在其估計可使用年期內按直線法確認。估計可使用年期及攤銷方法於各報告期末作出檢討,其任何估計變動之影響按未來適用基準入賬。

個別收購且具無限使用年期的無形資產按成本減任何其後累計減值虧損列賬。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面值之差額計量,並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

無形資產(續)

內部產生無形資產 - 研發開支

當且僅當顯示下列所有事項時，方會確認開發活動(或自內部項目的開發階段)所產生的內部產生無形資產：

- 完成無形資產可供使用或銷售的技術可行性；
- 完成無形資產及其使用或出售的意向；
- 能夠使用或出售無形資產；
- 無形資產將如何產生潛在的未來經濟利益；
- 已有完成開發及使用或出售無形資產的充裕技術、財務及其他資源；及
- 能夠於無形資產開發期間可靠計量其應佔的開支。

就內部產生無形資產初步確認的金額為自無形資產首次符合上述確認標準當日起產生的開支的總和。倘並無確認內部產生無形資產，則開發支出將於其產生期間於損益內確認。

於初步確認後，內部產生無形資產根據個別收購無形資產相同的基準按成本減累計攤銷及累計減值虧損呈報。

研究活動的開支於產生期間確認為開支。

業務合併購得的無形資產

業務合併中收購的無形資產與商譽分開確認，並初步按其於收購日的公允值(即其成本)確認。

於初始確認後，具有有限使用年期的無形資產按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。具有有限使用年期的無形資產的攤銷在其估計可使用年期內按直線法確認。

3. 重大會計政策(續)

存貨

存貨乃按成本及可變現淨值兩者之較低者列賬。存貨成本按先進先出法計算。存貨之可變現淨值指一般業務過程中之估計售價減所有估計完成成本及出售所需之成本。

現金及現金等價物

於綜合財務狀況表，現金及銀行結餘包括現金(手頭現金及活期存款)及現金等價物。現金等價物為短期(通常原到期日為三個月或更短)、可隨時轉換為已知數額現金且價值變動風險不大的高流動性投資。持有現金等價物的目的乃為滿足短期現金承諾，而非出於投資或其他目的。

就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物包括如上文界定的現金及短期存款，扣除須於提出要求時即時償還之未償還銀行透支，並構成本集團現金管理之一部份。該等透支於綜合財務狀況表呈列為短期借款。

於附屬公司之投資

於附屬公司之投資於本公司財務狀況表按成本減累計減值虧損列賬。

金融工具

集團實體一旦成為工具合約條文的訂約方，金融資產及金融負債應於綜合財務狀況表中確認。

金融資產及金融負債按公允值初步計量，惟自客戶合約產生之貿易應收賬款根據國際財務報告準則第15號初步計量除外。收購或發行金融資產及金融負債(按公允值計入損益的金融資產或金融負債除外)直接應佔交易成本將於首次確認時計入或扣減有關金融資產或金融負債的公允值(倘適用)。收購按公允值計入損益的金融資產或金融負債直接應佔交易成本即時於損益確認。

金融資產

金融資產的所有定期買賣按買賣日期基準確認及終止確認。定期買賣指需要按市場規定或慣例所定時限內交付資產的金融資產買賣。

所有已確認的金融資產其後視乎金融資產類別整體按攤銷成本或公允值計量。金融資產於初步確認時分類為其後按攤銷成本、按公允值計入其他全面收益及按公允值計入損益計量。



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

於初始確認時，金融資產分類取決於金融資產的合約現金流量特點及本集團管理該等金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘符合下列兩個條件，則本集團其後按攤銷成本計量金融資產：

-

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

按公允值計入其他全面收益之股本工具

於初始確認時，本集團可按個別工具基準作出不可撤回選擇，將股本工具投資指定為按公允值計入其他全面收益。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於合併業務中確認的或然代價，則不允許指定為按公允值計入其他全面收益。

按公允值計入其他全面收益之股本工具投資初始按公允值加交易成本計量，其後按公允值計量，其公允值變動所產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。累計收益及虧損將不會重新分類至出售股權投資之損益，反而將轉撥至保留盈利。

除非股息清楚表示為收回部分投資成本，否則於本集團收取來自股本工具投資的股息之權利獲確立時，於損益中確認。股息計入損益中的「其他收入及收益」項目。

按公允值計入損益的金融資產

不符合按攤銷成本或按公允值計入其他全面收益條件計量的金融資產按公允值計入損益。特別是：

- 除非本集團於初步確認時按公允值計入其他全面收益指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為按公允值計入損益。
- 本集團並無指定任何債務工具按公允值計入損益。

於各報告期末，按公允值計入損益的金融資產按公允值計量，而任何公允值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。在損益中確認的收益或虧損淨額包括該金融資產所賺取的任何股息或利息，並計入「其他收入及收益」項目內。公允值按附註44所述的方式釐定。

金融資產被分類為持作交易的金融資產，倘：

- 取得該金融資產的目的，主要是為了近期内出售；或
- 初始確認時，屬本集團一併管理的已識別金融工具組合的一部分，並且具有近期實際短期套利模式；或
- 其為衍生工具。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產及其他須根據國際財務報告準則第9號進行減值評估的項目的減值

本集團就按攤銷成本計量的債務工具之投資的預期信貸虧損確認虧損撥備。預期信貸虧損的金額於各報告日期更新以反映各金融工具於初步確認起信貸風險的變動。

本集團通常就貿易應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據本集團過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、整體經濟狀況及對當前及報告日期的狀況預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具(包括其他應收賬款、應收票據、受限制銀行存款、現金及現金等價物、給予一間聯營公司借款及按攤銷成本計量之金融資產)，本集團計量等於十二個月預期信貸虧損的虧損撥備，除非自初始確認後信貸風險大幅增加，本集團確認全期預期信貸虧損。評估是否應確認全期預期信貸虧損乃根據自初步確認以來所發生違約的可能性或風險大幅增加。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，本集團會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於該評估，本集團考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。所考慮的前瞻性資料包括向經濟專家報告、金融分析師及政府機構獲取的本集團債務人經營所在行業的未來前景，以及與本集團營運相關的實際及預測經濟資料的各種外部資料來源。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格或金融資產公允值較其攤銷成本的時間長度或程度大幅增加；

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產及其他須根據國際財務報告準則第9號進行減值評估的項目的減值(續)

信貸風險大幅增加(續)

- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；
- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，本集團假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非本集團有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項債務工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則本集團假設該項債務工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘(i)該金融工具違約風險較低；(ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及(iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產的外部信貸風險評級為國際通用的「投資級別」或(倘並無外部評級)資產具有內部「履約」級別，則本集團認為該債務工具的信貸風險較低。履約指交易對手方的財務狀況強大且並無預期款項。

本集團定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產及其他須根據國際財務報告準則第9號進行減值評估的項目的減值(續)

違約定義

本集團認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收賬款通常無法收回；

- 債務人違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)並未考慮本集團所持有的任何抵押品)。

無論上述分析結果如何，本集團認為，倘金融資產逾期超過90天，則違約已發生，除非本集團擁有合理及可靠資料顯示一項更滯後的違約標準較合適則當別論。

發生信貸減值的金融資產

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

金融資產及其他須根據國際財務報告準則第9號進行減值評估的項目的減值(續)

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回前景，例如，當交易對手方被清算或已進入破產訴訟時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期三年以上時(以較早發生者為準)，本集團會撤銷該金融資產。本集團的收回程序(例如交易對手已被清盤時)仍可能對撤銷金融資產進行執法行動。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據上述前瞻性資料調整。關於違約風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為本集團根據合約應收所有合約現金流量與本集團預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

倘本集團已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日期不再滿足確定全期預期信貸虧損的條件，則本集團按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備，惟使用簡化方法的資產除外。

本集團於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬對其賬面值進行相應調整。



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融資產(續)

終止確認金融資產

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及股本工具(續)

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本或按公允值計入損益計量。

按公允值計入損益的金融負債

倘金融負債為1)業務合併(國際財務報告準則第3號適用)中的收購方的或然代價, 2)持作交易, 或3)指定為按公允值計入損益, 則分類為按公允值計入損益的金融負債。

於下列情況下, 金融負債分類為持作買賣用途:

- 收購金融負債的主要目的為於短期內購回; 或
- 金融負債於初步確認時屬於本集團合併管理之已識別金融工具組合的一部分, 並具有最近實際短期獲利模式; 或
- 其為衍生工具。

按公允值計入損益的金融負債按公允值列賬, 而公允值變動所產生的任何收益或虧損於損益確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息, 並計入「金融工具公允值變動」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價, 2)為交易而持有, 或3)指定為按公允值計入損益的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

終止確認金融負債

本集團僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時, 方會終止確認金融負債。已終止確認金融負債的賬面值與已付及應付代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)之間的差額計入損益內。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

3. 重大會計政策(續)

金融工具(續)

金融負債及股本工具(續)

可換股債券

由本集團發行並包含負債及衍生工具部分(與主負債部分並無密切關係)的可換股債券於初步確認時獨立分類為個別項目。將透過以定額現金或另一項金融資產交換定額的本公司本身股本工具以外的方式結算的換股權及贖回權分類為衍生工具部分。於發行日期,負債及衍生工具部分均按公允值確認。

於往後期間,可換股債券的負債部分會利用實際利率法按攤銷成本列賬。衍生工具部分按公允值計量,而公允值變動於損益確認。

與發行可換股債券有關的交易成本會按相關公允值的比例分配至負債及衍生工具部分。有關衍生工具部分交易成本會即時於損益扣除。有關負債部分交易成本會計入負債部分的賬面值,並於可換股債券期限內利用實際利率法攤銷。

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產(除載於上文有關商譽的會計政策的商譽減值外)之減值虧損

於報告期末,本集團審閱其使用年期有限的物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產之賬面值,以釐定是否存在任何跡象顯示該等資產已遭受減值虧損。如出現任何上述跡象,則會估計資產之可收回金額以釐定減值虧損之幅度(如有)。如果無法估計單個資產的可收回金額,本集團會估計該資產所屬的現金產生單位的可收回金額。如果可以識別一個合理和一致的分配基礎,總部資產也應分配至單個現金產生單位,若不能分配至單個現金產生單位,則應將總部資產按能識別的、合理且一致的基礎分配至最小的現金產生單位組合。

可收回金額是指公允值減去銷售費用後的餘額和使用價值兩者中的較高者。在評估使用價值時,預計未來現金流量會採用稅前折現率折現為現值,該稅前折現率應反映對貨幣時間價值的當前市場評價及該資產特有的風險(未針對該風險調整估計未來現金流量)。

3. 重大會計政策(續)

物業、廠房及設備、使用權資產及無形資產(除載於上文有關商譽的會計政策的商譽減值外)之減值虧損(續)

倘若估計資產(或現金產生單位)之可收回金額低於其賬面值,則資產(或現金產生單位)之賬面值將調低至其可收回金額。就未能按合理一致的基準分配至現金產生單位的企業資產或部分企業資產,本集團會比較一個組別的現金產生單位賬面值(包括已分配至該組現金產生單位的企業資產或部分企業資產的賬面值)與該組現金產生單位的可收回金額。於分配減值虧損時,將首先分配減值虧損,以減少任何商譽(如適用)的賬面值,其後以單位或現金產生單位組別各項資產的賬面值為基準,按比例分配至其他資產。資產的賬面值不會調減至低於公允值減出售成本(如可衡量)、使用價值(如可釐定)及零的數值(以最高者為準)。原應已分配至資產的減值虧損將按比例分配至單位或現金產生單位組別的其他資產。減值虧損即時於損益確認。

倘其後撥回減值虧損,則資產(或現金產生單位)賬面值會調高至其經修訂之估計可收回款額,惟已增加之賬面值不得超過倘資產(或現金產生單位)於過往年度並無確認減值虧損時之賬面值。撥回之減值虧損即時確認為收入。

公允值計量

就減值評估目的計量公允值時,本集團考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮之資產或負債之特點。

非金融資產之公允值計量考慮市場參與者能最大限度使用該資產達致最佳用途,或將該資產售予將最大限度使用該資產達致最佳用途的其他市場參與者所產生的經濟效益。

本集團採納適用於不同情況且具備充分數據以供計量公允值的估值技術,以最大限度使用相關可觀察輸入數據及盡量

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

4. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源

於應用附註3所述本集團之會計政策時，本公司董事須就綜合財務報表中呈報及披露之資產、負債、收入及開支金額作出判斷、估計及假設。該等估計及相關假設乃根據過往經驗及其他被視為相關之因素作出。實際結果可能有別於該等估計。

該等估計及相關假設會作持續檢討。倘會計估計的修訂僅影響某一期間，則有關修訂會於估計修訂期間確認，或倘修訂對當前及未來期間均有影響，則於修訂期間及未來期間確認。

於應用會計政策時之關鍵判斷

以下乃本公司董事於應用本集團之會計政策時作出且對於綜合財務報表確認之金額及作出之披露有最重大影響之關鍵判斷，惟涉及估計者(見下文)除外。

土地及樓宇擁有權

誠如附註16所披露，本集團亦有物業位於中國，且本集團正在申領所有權證。雖然本集團並未取得相關合法業權，本公司董事決定確認此等土地及樓宇，理由是本集團在取得相關業權證書方面並無法律障礙或其他障礙，且本集團實際控制此等土地及樓宇。本公司董事認為，本公司未取得此等土地及樓宇之正式業權並未減低本集團於相關資產之價值。

於附屬公司的控制權

根據綜合財務報表附註54，山東宏創鋁業控股股份有限公司(「宏創」)為本集團之附屬公司，儘管本集團僅擁有宏創的26.64%(二零二一年：26.64%)擁有權權益。宏創為一間於中國註冊成立之上市有限公司，其股份於深圳證券交易所上市。餘下71.82%擁有權權益由多名與本集團無關的股東持有。

本公司董事已基於本集團單方面指示相關活動之實際能力評估本集團對宏創之控制權。本公司董事於作出判斷時認為，本集團比其他投票權持有人或有組織的一組投票權持有人明顯擁有更多的投票權，而其他股權分散，因此本集團擁有對宏創的控制權。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

4. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源(續)

估計不明朗因素之主要來源(續)

遞延稅項資產

倘應課稅溢利可供抵扣可扣減臨時性差異，則就未動用稅務虧損確認遞延所得稅資產。在釐定可確認遞延稅項資產之金額時，需要根據未來應課稅溢利可能發生之時間與金額作出重大管理判斷。於二零二二年十二月三十一日，遞延稅項資產有關已確認稅項虧損的賬面值約為人民幣689,066,000元(二零二一年：人民幣771,861,000元)。於二零二二年十二月三十一日，未確認稅項虧損的金額約為人民幣1,903,813,000元(二零二一年：人民幣1,742,544,000元)。進一步詳情載於附註39。

中國企業所得稅(「中國企業所得稅」)

本集團於中國內地的經營附屬公司須繳納中國企業所得稅。由於有關中國企業所得稅若干事項尚未得到相關地方稅務機關的確認，須根據現行實施的稅法、規例及其他相關政策作出客觀估計，以釐定將予計提的中國企業所得稅撥備。若該等事項的最終稅務結果與原列賬金額不同，有關差額將影響差額產生時期內的所得稅開支及稅項撥備。

物業、廠房及設備估計減值

於報告期末，本公司董事審閱其物業、廠房及設備賬面值為人民幣68,060,299,000元(二零二一年：人民幣63,441,945,000元)，扣除物業、廠房及設備累計減值約人民幣3,687,696,000元(二零二一年：人民幣3,462,858,000元)並識別是否有跡象顯示該等資產可能出現減值虧損。因此，估計物業、廠房及設備的可收回金額以釐定減值虧損的程度。相關物業、廠房及設備的可收回金額已按彼等的公允值減出售成本或使用價值的基準釐定。物業、廠房及設備可收回金額的估計須使用假設，例如現金流預測及貼現率。選擇估值模型、採用關鍵假設及輸入數據，以及此等假設及對估值模型的輸入變化可能會產生重大的財務影響。

根據董事評估的相關資產的可收回金額及參考獨立估計師評估的若干物業、廠房及設備的公允值減出售成本，於截至二零二二年十二月三十一日止年度，確認物業、廠房及設備減值虧損約人民幣224,838,000元(二零二一年：人民幣1,483,143,000元)。

4. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源(續)

估計不明朗因素之主要來源(續)

物業、廠房及設備之估計可使用年期

於報告期末，本公司董事審閱物業、廠房及設備之估計可使用年期。估計可使用年期反映董事對本集團擬自使用本集團物業、廠房及設備取得未來經濟利益期間之估計。剩餘價值反映董事對本集團現時出售有關資產經扣除出售之估計成本後可獲得之估計數額(倘有關資產已殘舊並預期處於可使用年期末狀況中)。於二零二二年十二月三十一日，物業、廠房及設備的賬面值為人民幣68,060,299,000元(二零二一年：人民幣63,441,945,000元)。

貿易應收賬款減值

本集團使用撥備矩陣計算貿易應收賬款的預期信貸虧損。撥備率乃根據內部信貸評級及具有類似虧損模式的不同應收款項組別的逾期日數作出。撥備矩陣初始基於本集團的歷史觀察違約率。本集團將通過調整矩陣以調整歷史信貸虧損經驗與前瞻性資料。於各報告期末，歷史觀察到的違約率均會被更新並考慮前瞻性資料的變動。該等假設及估計的變動可能對評估結果造成重大影響，且有必要於綜合損益及其他全面收益表作出額外減值損失。

於二零二二年十二月三十一日，貿易應收賬款的賬面值約為人民幣4,610,695,000元(二零二一年：人民幣7,284,753,000元)，扣除減值虧損撥備約人民幣6,719,000元(二零二一年：人民幣7,942,000元)。

於聯營公司之權益減值評估

於聯營公司之權益的賬面值作為單一資產進行減值測試。確定於一間聯營公司之權益是否已減值需要減值跡象之識別及於一間聯營公司之權益的可收回金額之估計。本集團經考慮聯營公司經營所在地的市場及經濟環境，以及聯營公司的財務表現來識別減值跡象。價值使用法計算要求本集團估算預期產生自聯營公司的未來現金流量及應用適合的折現率以計算現值。倘若未來實際現金流量低於預期，則可能產生重大減值虧損。於二零二二年十二月三十一日，於聯營公司之權益的賬面值為人民幣8,485,882,000元(二零二一年：人民幣5,363,671,000元)。於截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，概無於損益確認減值虧損。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

4. 關鍵會計判斷及估計不明朗因素的主要來源(續)

估計不明朗因素之主要來源(續)

給予聯營公司借款減值評估

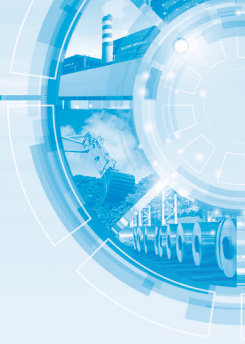
給予聯營公司借款減值評估乃根據(i)關於預期信貸虧損使用的假設及(ii)已收取相關抵押品的可變現淨值。本集團作出假設及選擇預期信貸虧損計算的輸入數據時已根據該聯營公司的歷史信貸虧損經驗及於報告期末的前瞻性資料作出判斷。假設的改變及輸入數據的選擇將導致給予聯營公司借款的賬面值有重大改變。於二零二二年十二月三十一日，給予聯營公司借款的賬面值為人民幣3,810,796,000元(二零二一年：人民幣2,701,327,000元)，其中人民幣1,810,796,000元(二零二一年：人民幣701,327,000元)計入於聯營公司的權益。於截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，並無減值虧損於損益中確認。

存貨的估計撥備

本集團的管理層會定期評估，存貨的可變現淨值是否高於其成本。就存貨的不同類別而言，需就後續銷售、換成本及銷售開支執行會計估計，以計算其可變現淨值。倘情況(包括本集團的業務及外部環境)發生重大變動，對結果產生重大影響是合理可能的。於二零二二年十二月三十一日，存貨的賬面值及存貨的累計撇減分別約為人民幣37,267,620,000元(二零二一年：人民幣22,705,105,000元)及人民幣104,712,000元(二零二一年：人民幣200,627,000元)。

可換股債券衍生工具部分的公允值

本集團管理層運用其判斷為在活躍市場沒有報價之金融工具選擇合適之估價技術。本集團應用市場人士常用之估價技術。衍生金融工具會根據市場報價就衍生工具之特定特徵作出調整而作出假設。倘用於模型之輸入值及估計有別，該等衍生工具之賬面值將會改變。誠如附註38所載，於二零二二年十二月三十一日，可換股債券衍生工具部分之賬面值約為人民幣457,010,000元(二零二一年：人民幣954,356,000元)。



5. 收入

本集團於特定時間點確認的收入分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
來自銷售鋁產品的收入		
- 液態鋁合金	85,833,912	79,471,503
- 鋁合金錠	10,393,059	4,841,490
- 鋁合金加工產品	13,302,321	12,523,879
- 氧化鋁	21,404,782	16,966,928
供應蒸汽的收入	765,353	687,141
	131,699,427	114,490,941

本集團客戶合約之收入的分拆呈列如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
地區		
中國	123,249,928	109,884,370
印度	1,119,007	1,045,921

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

6. 分部資料

就管理目的而言，本集團經營一個可呈報分部，即製造及銷售鋁產品。本集團於中國(包括香港)及印尼開展其主要業務。管理層監測其業務單位的經營業績，藉以就有關資源分配及表現評估作出決策。

地區資料

本集團主要於中國(包括香港)及印尼經營業務。本集團的非流動資產資料按資產所在地點呈列。

	非流動資產	
	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
中國	82,565,449	70,154,564
印尼	6,961,867	6,563,074
	89,527,316	76,717,638

附註：非流動資產並不包括若干金融工具及遞延稅項資產。

有關主要客戶的資料

相應年度佔本集團總收入10%以上的客戶收入如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
客戶A	50,042,829	43,828,329



7. 其他收入及收益

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
銀行利息收入	193,141	234,049
其他利息收入	208,420	199,158
投資收入	142,846	182,997
來自聯營公司之貸款之利息收入	156,614	114,780
銷售原材料及廢料的收益	1,351,888	1,136,123
銷售碳陽極塊渣的收益	1,640,424	973,663
撥回存貨撇減(附註24)	20,417	39,108
其他應收賬款減值撥回(附註27)	–	31,059
貿易應收賬款減值撥回(附註25)	1,223	–
物業、廠房及設備減值撥回(附註16)	–	171,717
攤銷遞延收入(附註40)	47,910	40,590
外匯收益, 淨額	–	393,892
固定租賃付款的經營租賃項下投資物業的租金收入	600	7,536
租賃提早終止之收益	–	784
收購聯營公司至附屬公司之收益	–	46,373
出售物業、廠房及設備的收益	22,783	–
議價收購的收益(附註46)	20,522	–
其他	122,145	134,848
	3,928,933	3,706,677

8. 其他開支

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
就物業、廠房及設備確認減值虧損(附註16)	224,838	1,483,143
就使用權資產確認減值虧損(附註17)	–	77,469
就其他應收賬款確認減值虧損(附註27)	82	–
就貿易應收賬款確認減值虧損(附註25)	–	756
撇減存貨(附註24)	104,127	129,155
	329,047	1,690,523

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

9. 財務費用

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
銀行借款的利息開支	2,174,962	1,826,233
短期債券及票據的利息開支	73,311	14,128
中期債券及票據的利息開支	568,952	1,166,171
擔保票據的利息開支	386,610	351,229
可換股債券的利息開支	227,377	394,141
租賃負債利息開支	2,833	2,453
並非按公允值計入損益計量的金融負債的總利息開支	3,434,045	3,754,355
減：於相應資產成本資本化的金額	(414,501)	(128,381)
	3,019,544	3,625,974

10. 所得稅開支

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
即期稅項：		
- 中國企業所得稅	2,879,599	5,424,375
- 印尼企業所得稅	162,180	137,070
- 預扣稅	47,018	-
過往年度超額撥備		
- 香港利得稅	-	(20,631)
	3,088,797	5,540,814
遞延稅項	(291,214)	164,321
年度所得稅開支總額	2,797,583	5,705,135

根據中華人民共和國企業所得稅法(「企業所得稅法」)及企業所得稅法實施條例，自二零零八年一月一日起，中國附屬公司的稅率為25%。截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，若干中國附屬公司被中國政府認為「高新技術企業」或享有西部開發稅收優惠政策的規定及可享受優惠稅率15%(二零二一年：15%)。

10. 所得稅開支(續)

根據於二零二一年頒佈的稅務協調法，兩個年度的企業所得稅率維持於22%。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，當印尼附屬公司自所獲溢利向其股東支付股息時，向印尼附屬公司徵收10%的印尼預提所得稅。

由於年內並無產生應課稅溢利，因此未就截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度之香港利得稅計提撥備。

於英屬處女群島、新加坡及幾內亞註冊成立的附屬公司自其註冊成立以來並無應課稅溢利。

根據現行企業所得稅法及其相關法規，本公司中國附屬公司以其二零零八年一月一日後產生的盈利向本公司香港附屬公司派付的任何股息均須繳納5%或10%(視乎中港稅務條例的適用性而定)的中國股息預扣稅，並無就相關中國附屬公司於二零零八年、二零零九年及二零一零年的未分派溢利於綜合財務報表內計提遞延稅項，因管理層確認由相關中國附屬公司產生的溢利不會於可見未來予以分派。由二零一一年一月一日起，若干由相關中國附屬公司產生的溢利須交納中國股息預扣稅。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

10. 所得稅開支(續)

年度稅項支出與綜合損益及其他全面收益表列示之除稅前溢利對賬如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
除稅前溢利	12,606,558	22,553,934
按國內所得稅稅率25%計算的稅項(附註1)	0 1 467.7165 619.2961 c0 c0 c0 c0 01 19 0 0 9 490.63300003 582.1875 c00 70.35,6	

11. 年度溢利

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
年度溢利經扣除下列項目後達致：		
董事及行政總裁酬金(附註12)	7,738	7,579
薪金及津貼(不包括董事及行政總裁酬金)	4,184,188	3,702,328
退休福利計劃供款(不包括董事及行政總裁酬金)	936,043	264,522
總員工成本	5,127,969	3,974,429
核數師酬金	4,200	4,200
無形資產攤銷	6,118	5,765
確認為開支的存貨成本	112,452,437	82,885,582
物業、廠房及設備的折舊	6,762,988	6,516,403
投資物業折舊	3,067	2,277
使用權資產折舊	178,886	188,259
處置物業、廠房及設備的虧損	–	12,982
外匯虧損，淨額	889,485	–
研發開支(附註)	986,162	850,696
投資物業租金收入總額	600	7,536
減：年內產生租金收入的投資物業所產生的直接經營開支	–	–
	600	7,536

附註：研發開支中包括員工成本約人民幣256,300,000元(二零二一年：人民幣121,293,000元)。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

12. 董事及主要行政人員的酬金

已付或應付十三名(二零二一年：十三名)董事及主要行政人員各自的酬金如下：

	執行董事			非執行董事				獨立非執行董事				總計		
	鄭淑良	張波	張瑞蓮	王雨婷 ³	楊叢森	張敬雷	李子民 ² (張浩為其 替任董事)	劉小軍 ¹ (張浩為其 替任董事)	孫冬冬 ⁵	邢建	韓本文		董新義	文獻軍 ⁵
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
截至二零二二年十二月三十一日止年度														
作為董事(不論為本公司或其附屬公司)提供的個人服務已付或應收的酬金														
袍金	500	800	500	500	600	-	300	-	300	150	150	200	200	4,200
董事就本公司或其附屬公司的事務管理提供其他服務的已付或應收的酬金														
其他酬金														
- 薪金、花紅及津貼	66	177	119	2,799	155	-	-	-	131	-	-	-	-	3,447
- 退休福利計劃供款	-	15	15	31	15	-	-	-	15	-	-	-	-	91
	566	992	634	3,330	770	-	300	-	446	150	150	200	200	7,738

12. 董事及主要行政人員的酬金(續)

	執行董事						非執行董事			獨立非執行董事				總計
	鄭淑良 人民幣千元	張波 人民幣千元	張瑞蓮 人民幣千元	王雨婷 ¹ 人民幣千元	楊靈森 人民幣千元	張敬雷 人民幣千元	陳一松 ⁶ (張浩為其 替任董事) 人民幣千元	李子民 ⁴ (張浩為其 替任董事) 人民幣千元	孫冬冬 ⁵ 人民幣千元	邢建 人民幣千元	韓本文 人民幣千元	董新義 人民幣千元	文獻軍 ⁵ 人民幣千元	
截至二零二一年十二月三十一日 止年度														
作為董事(不論為本公司或其附屬 公司)提供的個人服務已付或 應收的酬金														
袍金	500	800	500	183	600	300	22	278	248	200	200	200	165	4,196
董事就本公司或其附屬公司的 事務管理提供其他服務的已付 或應收的酬金														
其他酬金														
- 薪金、花紅及津貼	62	166	99	2,739	126	-	-	-	104	-	-	-	-	3,296
- 退休福利計劃供款	-	15	14	30	14	-	-	-	14	-	-	-	-	87
	562	981	613	2,952	740	300	22	278	366	200	200	200	165	7,579

1. 於二零二二年十二月二十九日獲委任。
2. 於二零二二年十二月二十九日辭任。
3. 於二零二一年八月二十日獲委任。
4. 於二零二一年一月二十七日獲委任。
5. 於二零二一年三月五日獲委任。
6. 於二零二一年一月二十七日辭任。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，除一名非執行董事放棄酬金人民幣300,000元外，於截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，概無主要行政人員或其他董事放棄任何酬金。

概無董事就本公司或其附屬公司企業的事務管理提供其他服務的已付或應收酬金。

表現相關花紅乃由本集團經參考董事表現及現行市況後釐定。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

12. 董事及主要行政人員的酬金(續)

張波亦為本公司主要行政人員，而上文所披露的其酬金包括其作為主要行政人員提供的服務之酬金。

於截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止兩個年度，本集團並無向任何董事支付酬金作為鼓勵加入本集團或加入本集團時之獎勵或作為離職之補償。

13. 僱員薪酬

本集團五名最高薪人士之中，兩名(二零二一年：兩名)為本公司董事及最高行政人員，其酬金已於上文附註12披露。餘下三名(二零二一年：三名)人士的酬金如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
薪金及津貼	5,035	3,361
退休福利計劃供款	63	99
	5,098	3,460

彼等的酬金屬於以下組別：

	僱員數目	
	二零二二年	二零二一年
零至1,000,000港元(零至約人民幣859,000元)	1	1
1,000,001港元至1,500,000港元(約人民幣859,001元至人民幣1,288,000元)	1	2
3,000,001港元至3,500,000港元(約人民幣2,576,001元至人民幣3,006,000元)	1	–
	3	3

14. 股息

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
年內確認為分派的股息：		
二零二二年中期股息 - 每股41港仙 (二零二一年：二零二一年中期股息每股45港仙)	3,513,331	3,736,188
二零二一年末期股息 - 每股60港仙 (二零二一年：二零二零年末期股息每股50港仙)	4,712,320	3,448,295
	8,225,651	7,184,483

於報告期結束後，本公司董事已就截至二零二二年十二月三十一日止年度提呈派付末期股息每股10港仙，惟須待股東於應屆股東週年大會上批准。

15. 每股盈利

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄盈利乃根據以下數據計算：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
盈利		
用於計算每股基本盈利的盈利	8,701,953	16,073,342
潛在普通股的攤薄作用：		
可換股債券負債部分利息開支	-	394,141
可換股債券衍生工具部分公允值變動	-	117,350
換算可換股債券匯兌收益	-	(55,277)
用於計算每股攤薄盈利的盈利	8,701,953	16,529,556

	二零二二年 千股	二零二一年 千股
股份數目		
用於計算每股基本盈利的普通股加權平均數	9,299,172	9,070,755
潛在普通股的攤薄作用：		
可換股債券	-	585,087
用於計算每股攤薄盈利的普通股加權平均數	9,299,172	9,655,842

計算截至二零二二年十二月三十一日止年度的每股攤薄盈利並未假設轉換本公司的尚未轉換可換股債券，因可換股債券的行使將導致每股盈利增加。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

16. 物業、廠房及設備

	樓宇 人民幣千元	廠房及機器 人民幣千元	傢俬及裝置 人民幣千元	汽車 人民幣千元	飛機 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本							
於二零二一年一月一日	40,195,599	60,870,268	91,971	73,728	-	3,944,007	105,175,573
添置	132,031	201,133	3,833	26,011	353,851	4,791,158	5,508,017
轉讓	540,066	1,218,767	2,748	-	-	(1,761,581)	-
從聯營公司至附屬公司之分步收購 所得(附註45)	36,287	4,619	134	-	-	1,408,809	1,449,849
出售	(78,064)	(1,026,279)	(514)	(7,101)	-	-	(1,111,958)
匯 調整	(80,654)	(28,617)	(397)	(149)	(58)	(24,045)	(133,920)
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日	40,745,265	61,239,891	97,775	92,489	353,793	8,358,348	110,887,561
添置	1,341,101	339,980	25,531	20,802	-	8,322,205	10,049,619
自收購附屬公司取得(附註46)	234,250	945,782	-	-	-	-	1,180,032
轉讓	5,191,713	4,318,774	-	-	-	(9,510,487)	-
轉撥至投資物業(附註19)	(40,305)	-	-	-	-	-	(40,305)
出售	(110,938)	(1,193,686)	-	-	-	-	(1,304,624)
匯 調整	438,598	167,283	2,088	919	2,838	-	611,726
於二零二二年十二月三十一日	47,799,684	65,818,024	125,394	114,210	356,631	7,170,066	121,384,009
累計折舊及減值							
於二零二一年一月一日	11,013,188	28,863,398	75,968	46,392	-	426,266	40,425,212
年度撥備	1,546,805	4,950,326	8,975	6,365	3,932	-	6,516,403
在損益確認的減值虧損	1,022,839	460,304	-	-	-	-	1,483,143
撥回減值虧損	(74,794)	(96,845)	-	(78)	-	-	(171,717)
出售時對銷	(26,602)	(745,402)	(421)	(5,391)	-	-	(777,816)
匯 調整	(19,403)	(9,764)	(299)	(93)	(50)	-	(29,609)
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日	13,462,033	33,422,017	84,223	47,195	3,882	426,266	47,445,616
年度撥備	2,048,208	4,668,852	11,947	8,673	25,308	-	6,762,988
在損益確認的減值虧損	126,886	97,952	-	-	-	-	224,838
出售時對銷	(92,836)	(1,183,880)	-	-	-	-	(1,276,716)
匯 調整	108,989	55,492	1,607	753	143	-	166,984
於二零二二年十二月三十一日	15,653,280	37,060,433	97,777	56,621	29,333	426,266	53,323,710
賬面值							
於二零二二年十二月三十一日	32,146,404	28,757,591	27,617	57,589	327,298	6,743,800	68,060,299
於二零二一年十二月三十一日	27,283,232	27,817,874	13,552	45,294	349,911	7,932,082	63,441,945

16. 物業、廠房及設備(續)

上述物業、廠房及設備項目(在建工程除外)採用以下年率按直線法折舊：

樓宇	20-30年
廠房及機器	5-20年
傢俬及裝置	5-14年
汽車	10年
飛機	15年

樓宇位於中國並以中期租期持有。

於二零二二年十二月三十一日，本集團賬面淨值約人民幣12,069,053,000元(二零二一年：人民幣11,803,565,000元)的若干樓宇已抵押作為本集團銀行借款的擔保(附註34)。

位於中國賬面值約為人民幣6,121,762,000元(二零二一年：人民幣4,511,766,000元)的物業，本集團正在辦理取得房地產權證。本公司董事認為，本集團並無法律障礙或其他障礙自相關中國部門取得該等樓宇的相關業權證書。

當有跡象表明可能發生減值或撥回減值時，就物業、廠房及設備以單個現金產生單位為基礎進行減值或撥回減值審查。現金產生單位為單個生產廠。單個生產廠的賬面值與現金產生單位的可收回金額進行比較。現金產生單位的可收回金額是根據公允值減出售成本或使用價值。市場可資比較方法用於計算公允值減現金產生單位的出售成本，此乃基於就相關資產的性質、位置及狀況作出調整的相若物業、廠房及設備的近期交易價格計算。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，由於推出若干新地方鼓勵政策，本公司董事進行研究並進一步搬遷若干生產廠房以享受該等利益。相關物業、廠房及設備的可收回金額乃基於公允值減出售成本釐定。受搬遷計劃影響的相關資產已減值至其可收回金額約人民幣2,440,906,000元，即為其於年末的賬面值，該等資產於截至二零二二年十二月三十一日止年度涉及的相關功能已於損益確認減值人民幣224,838,000元。



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

16. 物業、廠房及設備(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度，由於若干生產廠房搬遷，本公司董事已進行審查，確定若干資產已減值。相關物業、廠房及設備的可收回金額乃基於其公允值減出售成本釐定。相關資產已減值至其可收回金額約人民幣2,376,345,000元，即為其於年末的賬面值，該等資產於截至二零二一年十二月三十一日止年度涉及的相關功能已於損益確認減值人民幣1,483,143,000元。

物業、廠房及設備的公允值計量分類為公允值層級內的第二級，於考慮該等資產的狀況後參考同類資產的市價及市場參與者建造可資比較用途及年期資產的成本(並就陳舊性作出調整)進行估計。

本集團於二零二二年及二零二一年十二月三十一日進行之估值乃由萬隆(上海)資產評估有限公司(「萬隆」)與本集團無關連之獨立合資格專業估值師進行。萬隆持有適當資格並近期已對有關行業的類似物業、廠房及設備進行估值。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團就後續以高價出售的物業、廠房及設備減值虧損撥回確認約人民幣171,717,000元。於截至二零二二年十二月三十一日止年度，並無確認該等物業、廠房及設備撥回。

於本年度，公允值級別之間並無轉撥。



17. 租賃

(i) 使用權資產

	土地使用權 人民幣千元	物業 人民幣千元	駁船、 快艇及浮吊 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本				
於二零二一年一月一日	5,895,636	116,630	20,988	6,033,254
添置	228,745	19,891	–	248,636
從聯營公司至附屬公司之分步 收購所得(附註45)	112,264	–	–	112,264
轉撥至投資物業(附註19)	(191,369)	–	–	(191,369)
轉撥自投資物業(附註19)	164,376	–	–	164,376
提早終止租賃	–	(39,159)	–	(39,159)
修訂租賃期限	–	6,054	–	6,054
匯 調額	(502)	(104)	(798)	(1,404)
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日	6,209,150	103,312	20,190	6,332,652
添置	1,966,081	1,854	22,469	1,990,404
自收購附屬公司取得(附註46a)	140,479	–	–	140,479
匯 調額	2,360	–	(66)	2,294
於二零二二年十二月三十一日	8,318,070	105,166	42,593	8,465,829
累計折舊及減值				
於二零二一年一月一日	332,472	41,155	13,076	386,703
年內折舊	165,095	15,403	7,761	188,259
提早終止租賃	–	(12,452)	–	(12,452)
在損益確認的減值虧損	77,469	–	–	77,469
轉撥至投資物業(附註19)	(24,961)	–	–	(24,961)
匯 調額	–	(84)	(647)	(731)
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日	550,075	44,022	20,190	614,287
年內折舊	159,835	11,561	7,490	178,886
匯 調額	–	–	(22)	(22)
於二零二二年十二月三十一日	709,910	55,583	27,658	793,151
賬面值				
於二零二二年十二月三十一日	7,608,160	49,583	14,935	7,672,678
於二零二一年十二月三十一日	5,659,075	59,290	–	5,718,365

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

17. 租賃(續)

(i) 使用權資產(續)

於二零二二年十二月三十一日，使用權資產人民幣7,608,160,000元(二零二一年：人民幣5,659,075,000元)指位於中國及印度尼西亞的土地使用權，為期20至70年。於二零二二年十二月三十一日，本集團仍在辦理賬面值約為人民幣1,300,343,000元(二零二一年：人民幣303,713,000元)的土地證。本公司董事認為，基於本集團外部法律顧問之意見，缺少土地證不會損害其對本集團的賬面值。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團終止兩處辦公物業的租賃並取消確認使用權資產及租賃負債分別約人民幣26,707,000元及人民幣27,491,000元，造成於損益中確認提早終止租賃收益約人民幣784,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，由於在集團內實體出售及購買兩份土地使用權，本公司董事已對該兩項土地使用權進行檢討，並釐定其已減值。該兩項土地使用權的可收回金額以其公允值減出售成本的基準釐定。市場可資比較方法用於計算公允值減土地使用權的出售成本，此乃基於就相關土地使用權的性質、位置及狀況作出調整的相若土地使用權的近期交易價格計算。公允值計量分類為第二級公允值層級。相關資產已減值至其可收回金額約人民幣539,951,000元，即為其於年末的賬面值，該等資產涉及的相關功能已於損益確認減值人民幣77,469,000元。

於二零二一年十二月三十一日的兩項土地使用權的可收回金額乃根據山東新天地土地房地產資產評估有限公司(「山東新天地」)與本集團無關連之獨立合資格專業估值師)於同日進行之估值而達致。山東新天地持有適當資格並近期已對有關地點的類似物業進行估值。年內，公允值層級間並無轉撥。

本集團已就辦公物業、工廠、駁船、快艇及浮吊訂立租賃安排。租賃期限通常介乎2至20年(二零二一年：2至20年)。

於二零二二年十二月三十一日，本集團賬面淨值約為人民幣556,345,000元(二零二一年：人民幣499,916,000元)之若干使用權資產已抵押作為本集團的銀行借款的擔保(附註34)。

17. 租賃(續)

(ii) 租賃負債

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動	51,755	51,359
流動	16,161	10,372
	67,916	61,731

租賃負債項下應付金額

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
一年以內	16,161	10,372
一年後但兩年內	12,800	7,891
兩年後但五年內	5,997	12,409
五年後	32,958	31,059
	67,916	61,731
減：十二個月內到期償還之款項(列作流動負債)	(16,161)	(10,372)
十二個月後到期償還之款項	51,755	51,359

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團就辦公室物業及駁船訂立新租賃協議及確認租賃負債約人民幣24,323,000元(二零二一年：有關工廠的新租賃協議及有關辦公室物業修訂租賃協議約人民幣25,945,000元)。

(iii) 於損益確認的金額

	截至	
	二零二二年 十二月 三十一日 止年度 人民幣千元	二零二一年 十二月 三十一日 止年度 人民幣千元
租賃負債的利息開支	2,833	2,453

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

17. 租賃(續)

(iv) 其他

截至二零二二年十二月三十一日止年度，租賃總現金流出達約為人民幣20,926,000元(二零二一年：人民幣22,679,000元)。

租賃限制或契約

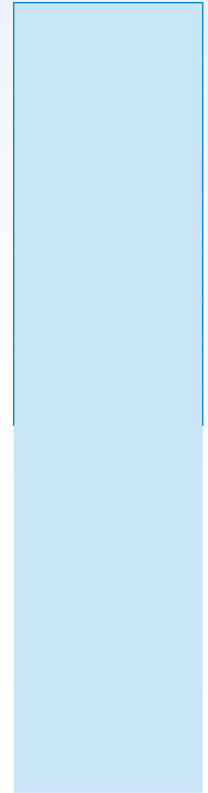
於二零二二年十二月三十一日，相關使用權資產人民幣64,518,000元確認租賃負債人民幣67,916,000元(二零二一年：租賃負債為人民幣61,731,000元及相關使用權資產為人民幣59,290,000元)。租賃協議並未實施任何契約及限制。

18. 無形資產

專利 人民幣千元



19. 投資物業



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

19. 投資物業(續)

下表載述有關投資物業於二零二二年十二月三十一日之公允值如何釐定之資料(尤其是所用估值方法及輸入數據)：

公允值層級	於二零二二年十二月三十一日的公允值 人民幣元	估值方法及 主要輸入數據	重大的不可觀察 輸入數據	主要輸入數據及 重大的不可觀察 輸入數據與 公允值之關係
投資物業A 第三級	人民幣6,950,000元 (二零二一年： 人民幣7,340,000元)	收入法 - 經參考已 承諾租約的資本 化收入	現行市值租金	現行市值租金越高， 則公允值越低
投資物業B 第三級	人民幣38,737,000元 (二零二一年：零)	收入法 - 經參考已 承諾租約的資本 化收入	現行市值租金	現行市值租金越高， 則公允值越低

20. 於聯營公司的權益

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
於聯營公司的投資成本	5,754,374	3,360,435
分佔溢利及其他全面收益(扣除已收股息)	2,731,508	2,003,236
給予聯營公司借款	8,485,882	5,363,671
	1,810,796	701,327
	10,296,678	6,064,998

給予一間聯營公司借款110,000,000美元(相當於約人民幣766,106,000元)(二零二一年：110,000,000美元(相當於約人民幣701,327,000元))為無抵押、免息及無固定還款期。

給予聯營公司的餘下借款150,000,000美元(相當於約人民幣1,044,690,000元)(二零二一年十二月三十一日：零)為無抵押、按倫敦銀行同業拆息(「倫敦銀行同業拆息」)加5%計息及無固定還款期。

20. 於聯營公司的權益(續)

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，本集團於以下重大聯營公司擁有權益：

實體名稱	實體形式	註冊成立 登記國家	主要經營地點	所持股份類別	佔本集團所持所有權權益或 參與股份的比例		佔所持投票權的比例		主要業務
					二零二二年	二零二一年	二零二二年	二零二一年	
Société à Responsabilité Limitée Unipersonnelle(「SMB」)	註冊成立	幾內亞	幾內亞	普通股	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	礦產開採
Winning Alliance Ports SA(「WAP」)	註冊成立	幾內亞	幾內亞	普通股	22.5%	22.5%	22.5%	22.5%	港口營運
Africa Bauxite Mining Company Ltd.(「ABM」)	註冊成立	英屬處女群島	新加坡	普通股	25%	25%	25%	25%	鉛矾土貿易
中衡協力投資有限公司	成立	中國	中國	普通股	20%	20%	20%	20%	鉛銻貿易
GTS Global Trading Pte. Ltd.(「GTS」)	註冊成立	新加坡	新加坡	普通股	25%	25%	25%	25%	鉛矾土貿易
山東創新炭材料有限公司(「創新炭材料」)	註冊成立	中國	中國	普通股	20%	20%	20%	20%	炭貿易
Winning Consortium Railway Pte. Ltd.	註冊成立	新加坡	新加坡	普通股	29%	29%	29%	29%	鐵路設計及施工
山東魏橋快刻環保科技有限公司	註冊成立	中國	中國	普通股	40%	40%	40%	40%	綠色設施創新
鄒平濱能能源科技有限公司(「濱能能源」)	註冊成立	中國	中國	普通股	45%	45%	45%	45%	電力業務
山東智鋁高性能合金材料有限公司	註冊成立	中國	中國	普通股	35%	35%	35%	35%	輕合金材料貿易
山東魏橋海逸環保科技有限公司(「魏橋海逸」)	註冊成立	中國	中國	普通股	30%	30%	30%	30%	廢物回收
Winning Consortium Simandou Railway Pte. Ltd.(「WCSR」)	註冊成立	新加坡	新加坡	普通股	35%	35%	35%	35%	鐵路運營

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

20. 於聯營公司的權益(續)

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，本集團於以下重大聯營公司擁有權益：(續)

實體名稱	實體形式	註冊成立 登記國家	主要經營地點	所持股份類別	佔本集團所持所有權益或 參與股份的比例		佔所持投票權的比例		主要業務
					二零二二年	二零二一年	二零二二年	二零二一年	
Winning Consortium Simandou Pte.Ltd	註冊成立	新加坡	新加坡	普通股	35%	35%	35%	35%	鐵礦石貿易
Winning Consortium Simandou Ports Pte.Ltd	註冊成立	新加坡	新加坡	普通股	35%	35%	35%	35%	港口運營
山東省高端鋁共同體管理運營有限公司 (「山東省高端鋁共同體」)	註冊成立	中國	中國	普通股	19.27%	19.27%	28.57% (附註i)	28.57% (附註i)	研發高端鋁材
輕量化(山東)投資合夥企業(有限合夥) (「輕量化合夥」)	註冊成立	中國	中國	普通股	49.5%	49.5%	49.5%	49.5%	投資控股
山東濱宏光伏新能源有限公司	註冊成立	中國	中國	普通股	20%	20%	20%	20%	生產光伏設備及 元器件
北京宏華科創一號企業管理合夥企業(有限合夥) (「北京宏華合夥」)	註冊成立	中國	中國	普通股	46.7%	46.7%	46.7%	46.7%	投資控股

附註：

- i. 本集團能夠對山東省高端鋁共同體行使重大影響力，因為其有權根據該公司組織章程細則所載條文委任該公司七名董事中的兩名董事。



20. 於聯營公司的權益(續)

對本集團而言屬重大並採用權益法入賬的聯營公司的財務資料概要載列如下：

ABM

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
流動資產	11,291,743	8,585,780
非流動資產	562	616
流動負債	(2,103,461)	(1,853,119)
非流動負債	(766,106)	(701,327)
收入	8,626,720	5,964,689
年度溢利	1,747,531	698,392
年度其他全面收益(開支)	643,257	(119,098)
年度全面收益總額	2,390,788	579,294
對銷未變現溢利	(42,377)	(84,689)

上文呈列的財務資料概要與於聯營公司權益之賬面值的對賬載列如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
聯營公司的淨資產	8,422,738	6,031,950
本集團於ABM的所有權權益比例	25%	25%
本集團於ABM的權益的賬面值	2,105,685	1,507,988

濱能能源

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動資產	11,316,655	11,900,941
流動資產(附註)	10,562,414	6,732,286
非流動負債	(7,259,575)	(7,238,072)
流動負債	(3,808,131)	(5,698,583)
收入	14,997,738	12,340,113
年度溢利(虧損)及年度全面收益(開支)總額	114,791	(194,526)
對銷未變現溢利	-	18,810

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

20. 於聯營公司的權益(續)

濱能能源(續)

上文呈列的財務資料概要與於聯營公司權益之賬面值的對賬載列如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
聯營公司的淨資產	10,811,363	5,696,572
本集團於濱能能源的所有權權益比例	45%	45%
本集團於濱能能源的權益的賬面值	4,865,113	2,563,457

附註：於二零二二年十二月三十一日，結餘主要包括另一名股東未付註冊資本的應收款項，金額為人民幣2,750,000,000元。應收款項已於二零二三年二月及三月全數結清。

並非個別屬重大並採用權益法入賬的本集團於聯營公司的權益的合計財務資料及賬面值載列如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
本集團應佔溢利	61,813	36,581
本集團應佔其他全面開支	17,106	(2,295)
本集團應佔全面收益總額	78,919	34,286
對銷變現溢利	(4,640)	3,756

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
本集團於不重大聯營公司的權益的賬面值	1,515,084	1,292,226

附註：

(a) 於截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團向現有聯營公司注資總額約人民幣2,370,021,000元。

於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團收購若干聯營公司及向現有聯營公司注資，總額分別約為人民幣454,350,000元及人民幣407,060,000元。

(b) 於截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團出售於蘇州奧傑汽車技術股份有限公司(本集團一間聯營公司)的14.13%權益予輕量化(山東)投資合夥企業(有限合夥)(本集團另一間聯營公司)，代價為人民幣104,562,000元。兩者均為本集團的聯營公司。於截至二零二一年十二月三十一日止年度並無於損益中確認收益或虧損。

21. 給予一間聯營公司借款

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動部份		
給予一間聯營公司借款	2,000,000	2,000,000

給予一間聯營公司借款由聯營公司的廠房及設備作抵押，按年利率6%計息(二零二一年：年利率6%)及須於二零二五年六月償還。有關借款由濱能能源所持有的若干廠房及設備作抵押。

22. 商譽

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
成本		
於財政年度年初及年末	1,934,457	1,934,457
減值		
於財政年度年初及年末	1,656,233	1,656,233
賬面值		
於十二月三十一日		

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

22. 商譽(續)

上述現金產生單位的可收回金額計算基準及其主要的相關假設概述如下：

濱州宏諾新材料

該單位的可收回金額已按使用價值計算方法釐定。計算現金流預測乃根據管理層審批的財政預算，其涵蓋5年期間及稅前貼現率20.94%(二零二一年：21.33%)。濱州宏諾新材料的5年以上的現金流採用3%的增長率的假設，且預測期財政預算與本集團以往期間的預測保持一致。鑒於預測期間的增長率低於行業的長期增長率，高級管理層認為此增長率合理。

計算使用價值時的其他主要假設與估計現金流入 流出有關，包括預算銷售及毛利潤。有關估計乃基於該單位的過往表現及管理層對市場發展的預期。管理層認為，任何該等假設的任何合理可能變動將造成濱州宏諾新材料的總賬面值超過濱州宏諾新材料的可收回總額。

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，並無就有關收購濱州宏諾新材料產生的商譽確認減值虧損。

宏創

該現金產生單位的可收回金額乃根據公允值減出售成本釐定，並參考所報宏創股價及相關交易成本釐定。

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，宏創的公允值層級為第一級。於本年度，公允值層級各級別之間概無出現轉撥。

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，並無就收購宏創產生的商譽確認減值虧損。

23. 按公允值計入其他全面收益的金融資產

按公允值計入其他全面收益的金融資產包括：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
按公允值計入其他全面收益的股本工具		
- 上市	1,442,588	904,278
- 非上市	100,000	154,628
	1,542,588	1,058,906

該等投資的公允值披露於附註44。

上市股本證券的投資如下：

上市股本證券名稱	上市地	公允值	
		二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
威海市商業銀行股份有限公司	香港	761,672	724,946
錦州銀行	香港	166,243	179,332
創新新材料科技股份有限公司(「創新新材料」)	上海	264,244	—
中科創達軟件股份有限公司	深圳	249,446	—
其他	香港	983	—
		1,442,588	904,278

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

23. 按公允值計入其他全面收益的金融資產(續)

於二零二一年十二月三十一日，非上市股本證券投資指本集團於一家在中國成立的私人實體的權益，該私人實體從事鑄造鋁合金。於二零二二年，本集團與一名獨立第三方訂立股權轉讓協議，據此，本集團已同意轉讓於該非上市實體的全部股權至創新新材料股份。於轉讓日期，該非上市股本證券的公允值約為人民幣286,483,000元，產生公允值收益約人民幣131,855,000元。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團收購一家在中國成立的私人實體的股權約人民幣100,000,000元(二零二一年：無)。該私人實體從事開發及應用半導體材料。

該等股本工具投資並非持作買賣，相反，彼等乃持作中長期策略用途。因此，本公司董事已選擇將該等股本工具投資指定為按公允值計入其他全面收益，原因為彼等認為，確認該等投資於損益反映的公允值的短期波動與本集團為長遠目的持有該等投資及實現其長遠潛在表現的策略不符。

24. 存貨

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
原材料	25,599,366	13,994,772
在製品	10,266,517	8,151,882
製成品	1,401,737	558,451
	37,267,620	22,705,105

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，存貨撇減約人民幣104,127,000元(二零二一年：人民幣129,155,000元)已予確認並計入其他開支中。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，由於其後出售存貨時抵銷撥備，導致存貨撥備變動約人民幣179,625,000元(二零二一年：無)。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，受市況帶動，製成品可變現淨值有所上升。因此，確認撥回存貨撇減約人民幣20,417,000元(二零二一年：人民幣39,108,000元)，並計入其他收入及收益內。

25. 貿易應收賬款

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
貿易應收賬款	4,617,414	7,292,695
減：減值虧損撥備	(6,719)	(7,942)
	4,610,695	7,284,753

於二零二一年一月一日，客戶合約產生的貿易應收賬款總額約為人民幣10,342,754,000元。

本集團給予其具貿易記錄的貿易客戶90天的平均信貸期，否則會要求以現金進行銷售交易。於報告期末按發貨日期（與各自的收入確認日期相若）呈列的已扣除貿易應收賬款減值虧損撥備的貿易應收賬款的賬齡分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
3個月內	4,009,740	5,667,769
3至12個月	597,180	1,613,686
12至24個月	3,775	3,298
	4,610,695	7,284,753

力

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

25. 貿易應收賬款(續)

貿易應收賬款的撥備矩陣載列如下：

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	貿易應收賬款逾期日數						總計
	即期	逾期一至 三個月	逾期三至 十二個月	逾期十二至 二十四個月	逾期 二十四至 三十六個月	逾期超過 三十六個月	
預期信貸虧損率	0%	0.001%	0.001%	0.011%	20.045%	100%	
總賬面值(人民幣千元)	4,495,349	105,083	6,488	3,775	-	6,719	4,617,414
全期預期信貸虧損(人民幣千元)	-	-	-	-	-	6,719	6,719

截至二零二一年十二月三十一日止年度

	貿易應收賬款逾期日數						總計
	即期	逾期一至 三個月	逾期三至 十二個月	逾期十二至 二十四個月	逾期 二十四至 三十六個月	逾期超過 三十六個月	
預期信貸虧損率	0%	0.009%	0.008%	2.933%	50.277%	100%	
總賬面值(人民幣千元)	6,691,921	557,539	31,995	3,298	-	7,942	7,292,695
全期預期信貸虧損(人民幣千元)	-	-	-	-	-	7,942	7,942

貿易應收賬款減值撥備變動載列如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
於一月一日	7,942	7,186
撥回減值虧損	(1,223)	-
已確認減值虧損	-	756
於十二月三十一日	6,719	7,942

26. 應收票據

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
應收票據	5,573,175	11,918,515

於報告期末根據出票日期呈列的應收票據賬齡分析如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
3個月內	3,465,918	6,653,877
3至6個月	2,007,257	4,864,308
超過6個月	100,000	400,330
	5,573,175	11,918,515

本集團按12個月預期信貸虧損計量應收票據的虧損撥備。由於本集團過往的信貸虧損並未顯示於該等應收票據到期日前收回該等票據出現重大困難，截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，並無就本集團應收票據計提虧損撥備。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

27. 預付款項及其他應收賬款

結餘包括按成本計的預付款項及其他應收賬款：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
預付供應商款項	5,649,621	3,240,549
預付一間聯營公司款項(附註(i))	661,035	3,626,005
應收增值稅	2,968,063	2,974,375
收購使用權資產的預付款項	–	541,210
注資合夥企業的預付款項(附註(ii))	2,500,000	–
期貨交易產生的應收賬款	213,591	317,691
保理應收賬款(附註(iii))	386,147	323,934
應收利息	68,587	24,526
其他	131,537	288,354
	12,578,581	11,336,644
減：減值虧損撥備	(27,020)	(26,938)
	12,551,561	11,309,706
分析為		
即期	10,051,561	10,768,496
非即期	2,500,000	541,210
	12,551,561	11,309,706

附註：

- (i) 於二零一九年六月二十一日，本集團與本集團一間聯營公司訂立電力購買協議，據此本集團同意為聯營公司就供應電力提供預付款項。
- (ii) 於截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團認購濱州文賢華鑫企業管理合夥企業(有限合夥)48.92%權益。投資對象的主要業務為提供商業諮詢服務。成立合夥企業於二零二三年一月二十九日完成。
- (iii) 保理應收賬款將於一年內收取及按年利率10%計息。

27. 預付款項及其他應收賬款(續)

本集團按單獨重大客戶就其他應收賬款確認全期預期信貸虧損及12個月預期信貸虧損如下：

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	賬面值總額 人民幣千元	虧損撥備 人民幣千元	賬面值淨額 人民幣千元
其他應收賬款 - 違約	26,441	(26,441)	-
其他應收賬款 - 履約	773,421	(579)	772,842
	799,862	(27,020)	772,842

截至大總額

虧損撥

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

28. 按攤銷成本計量的金融資產

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
按攤銷成本計量的金融資產 集合投資信託(附註)	2,499,000	2,499,000

附註：集合投資信託指中信信託有限責任公司(「中信信託」)發行的資產收益信託2,499,000,000個單位，每單位為人民幣1元，原到期日為二零二二年一月三日及固定年利率為7.22%。於二零二一年十一月，資產收益信託已延期至二零二五年一月，自二零二二年一月起固定年利率為5.78%。

29. 其他金融資產 負債

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
其他金融資產 利率掉期合約	2,122	99
其他金融負債 限額遠期合約	-	4,497

利率掉期主要條款如下：

二零二二年及二零二一年十二月三十一日

面值	到期日	掉期
55,000,000美元	二零二三年四月二十八日	由每年0.58%至一個月美元 - LIBOR

限額遠期合約主要條款如下：

二零二一年十二月三十一日

面值	到期日	匯率
10,000,000美元	二零二二年七月二十日	以6.90至7.01買美元 賣人民幣



30. 現金及現金等價物以及受限制銀行存款

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
現金及銀行結餘	27,384,542	49,227,282
受限制銀行存款	1,720,058	1,623,874
	29,104,600	50,851,156
減：		
受限制銀行存款：		
- 就應付票據已抵押	(1,293,305)	(1,106,220)
- 就發出信用證已抵押	(349,210)	(237,075)
- 就發出擔保已抵押	(77,543)	(280,579)
現金及現金等價物	27,384,542	49,227,282

現金及現金等價物主要為存放於中國的銀行以人民幣計值的存款。人民幣並非可自由換為其他貨幣，然而，根據中國外匯管制條例及結匯、售匯及付匯管理規定，本集團獲准透過授權銀行將人民幣換為其他貨幣以開展外匯業務。

銀行現金根據每日之銀行存款利率按浮動利率賺取利息。短期定期存款具有不同存款期限，由一天至三個月不等，視乎本集團之即時現金需要而定，並按有關短期定期存款利率賺取利息。銀行結存及短期定期存款乃存入並無近期拖欠記錄之信譽良好銀行。

銀行結餘及短期定期存款乃按市場年利率介乎0.06%至1.70%(二零二一年：0.05%至1.50%)計息。

受限制銀行存款即抵押予銀行以擔保授予本集團的短期銀行融資及本集團作出的擔保之存款。受限制銀行存款乃按固定年利率介乎0.06%至1.75%(二零二一年：0.05%至1.55%)計息。

有關銀行結餘及受限制銀行存款的減值評估詳情載於附註44。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

31. 金融工具公允值變動

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
下列產生的公允值變動：		
- 限額遠期合約	-	(2,649)
- 利率掉期合約	2,023	3,193
- 可換股債券的衍生工具部分(附註38)	(187,004)	(117,350)
	(184,981)	(116,806)

32. 貿易應付賬款及應付票據

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
應付予第三方的貿易應付賬款	10,166,118	15,145,101
應付予聯營公司的貿易應付賬款	2,457,710	1,065,148
應付予關聯方的貿易應付賬款	70,003	69,157
	12,693,831	16,279,406
應付票據	2,217,171	2,455,810
	14,911,002	18,735,216

以下為於報告期末根據發票日期呈列的貿易應付賬款的賬齡分析：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
6個月內	11,980,729	15,981,498
6至12個月	443,244	159,869
1至2年	235,369	82,229
超過2年	34,489	55,810
	12,693,831	16,279,406

貿易應付賬款屬不計息及一般於六個月信貸期限內結清。本集團已制定財務風險管理政策，以確保所有應付賬款於信貸期內結清。

應付票據為到期日少於一年的承 票據。



33. 其他應付賬款及應計費用

二零二二年
人民幣千元

二零二一年
人民幣千元

二零二一年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
133,851	21,010,873
574,570	9,187,595
140,000	4,859,769
179,338	1,323,514
527,759	36,381,751

二零二一年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
133,850	21,010,873
193,909	15,370,878
527,759	36,381,751



34.

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

36. 中期債券及票據

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
一年內償還的金額	8,507,112	3,598,649
一年後償還的金額	5,960,847	9,544,944
	14,467,959	13,143,593

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日已發出及發行在外之中期債券及票據詳情載列如下：

債券	發出日期	本金額		票面利率	實際利率	到期日
		二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元			
非上市						
中期債券E	二零一七年一月五日	-	1,000,000	5.20%	5.55%	二零二二年一月六日
中期債券F	二零一七年一月十日	-	1,000,000	5.20%	5.55%	二零二二年一月十一日
中期債券G	二零一七年一月十七日	-	1,000,000	5.20%	5.55%	二零二二年一月十九日
中期債券P	二零一九年七月十二日	-	600,000	7.00%	7.24%	二零二二年七月十二日
中期債券Q	二零二二年一月十四日	1,000,000	-	4.50%	4.80%	二零二四年一月十四日
中期債券R	二零二二年三月十八日	1,000,000	-	4.50%	4.80%	二零二四年三月十八日
上市						
企業債券C	二零一五年十月二十六日	-	214	6.26%	6.26%	二零二二年十月二十六日
企業債券K	二零一六年十月十七日	5,521,045	5,521,045	4.00%	4.16%	二零二三年十月十七日
企業債券L	二零一九年三月二十六日	2,000,000	2,000,000	6.00%	6.22%	二零二四年三月二十六日
企業債券M	二零二一年六月十一日	500,000	500,000	4.90%	5.05%	二零二三年六月十一日
企業債券N	二零二一年六月十一日	500,000	500,000	5.60%	5.81%	二零二四年六月十一日
企業債券O	二零二一年八月二十日	1,000,000	1,000,000	4.16%	4.26%	二零二四年八月二十日
企業債券P	二零二二年六月十三日	1,000,000	-	4.30%	4.52%	二零二五年六月十三日
企業債券Q	二零二二年八月三日	1,000,000	-	4.50%	4.60%	二零二五年八月三日
企業債券R	二零二二年十一月三日	1,000,000	-	4.00%	4.12%	二零二七年十一月三日



37. 擔保票據

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
流動負債下所列金額	1,392,893	1,908,945
非流動負債下所列金額	3,450,755	4,423,886
	4,843,648	6,332,831

二零二二年擔保票據

於二零一九年七月二十二日，本公司發行本金總額為300,000,000美元(約等於人民幣2,060,310,000元)年利率為7.125%的擔保票據(「二零二二年擔保票據」)，由本集團若干附屬公司作出擔保。二零二二年擔保票據於二零二二年七月二十二日到期。二零二二年擔保票據於新加坡證券交易所有限公司上市。

根據二零二二年擔保票據的條款及條件，二零二二年擔保票據可將由本公司於任何時間或到期日前不時按下文所述的贖回價贖回。

期間	贖回
二零二二年七月二十二日前	本金額的100%，另加截至贖回日期(但不包括該日)的適用溢價及應計未付利息(如有)(附註i及ii)
二零二二年七月二十二日前	本金額的107.125%，另加應計未付利息(附註iii)

附註：

- 有關任何贖回日期的票據之適用溢價為以下兩者之中的較高者：(i)本金額100%及(ii)(A)二零二二年七月二十二日到期的二零二二年擔保票據本金額在贖回日期之現值，另加至二零二二年七月二十二日為止二零二二年擔保票據所有規定的既定利息付款餘額(但不包括至贖回日期應計未付利息)(按相等於發售通函所披露經調整國庫債券利率加100個基點折讓率計算)超出(B)贖回日期票據本金額的差價。
- 於二零二二年七月二十二日前任何時間，本公司可選擇按相等於本金額100%的贖回價贖回全部而非部分二零二二年擔保票據，另加截至贖回日期的適用溢價及應計未付利息(如有)。
- 於二零二二年七月二十二日前任何時間，本公司可使用銷售若干股票發行的所得現金淨額選擇按本金額107.125%的贖回價贖回最多35%的二零二二年擔保票據，另加截至贖回日期的應計未付利息(如有)。

二零二二年擔保票據於發行日期的賬面值經扣除發行開支合共4,000,000美元(約等於人民幣27,000,000元)調整了回價贖回之贖回價。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

37. 擔保票據(續)

二零二三年擔保票據

於二零一九年九月二十四日，本公司發行本金總額為200,000,000美元(約等於人民幣1,414,580,000元)年利率為7.375%的擔保票據(「二零二三年擔保票據」)，由本集團若干附屬公司作出擔保。二零二三年擔保票據將於二零二三年五月二日到期。二零二三年擔保票據於新加坡證券交易所有限公司上市。

根據二零二三年擔保票據的條款及條件，二零二三年擔保票據可將由本公司於任何時間或到期日前不時按下文所述的贖回價贖回。

期間	贖回價
二零二三年五月二日前	本金額的100%，另加截至贖回日期(但不包括該日)的適用溢價及應計未付利息(如有)(附註i及ii)
二零二三年五月二日前	本金額的107.375%，另加應計未付利息(附註iii)

附註：

- 有關任何贖回日期的票據之適用溢價為以下兩者之中的較高者：(i)本金額100%及(ii)(A)二零二三年五月二日到期的二零二三年擔保票據本金額在贖回日期之現值，另加至二零二三年五月二日為止二零二三年擔保票據所有規定的既定利息付款餘額(但不包括至贖回日期應計未付利息)(按相等於發售通函所披露經調整國庫債券利率加100個基點折讓率計算)超出(B)贖回日期本金額的差價。
- 於二零二三年五月二日前任何時間，本公司可選擇按相等於本金額100%的贖回價贖回全部而非部分二零二三年擔保票據，另加截至贖回日期的適用溢價及應計未付利息(如有)。
- 於二零二三年五月二日前任何時間，本公司可使用銷售若干股票發行的所得現金淨額選擇按本金額107.375%的贖回價贖回最多35%的二零二三年擔保票據，另加截至贖回日期的應計未付利息(如有)。

二零二三年擔保票據於發行日期的賬面值經扣除發行開支2,700,000美元(約等於人民幣19,097,000元)列賬，而二零二三年擔保票據的實際年利率為7.81%。

提早贖回權的估計公允值於初步確認時及年結日屬微不足道。

37. 擔保票據(續)

二零二四年擔保票據

於二零二一年六月一日，本公司發行本金總額為500,000,000美元(相當於約人民幣3,230,050,000元)的6.25%擔保票據(「二零二四年擔保票據」)，由本集團若干附屬公司擔保。二零二四年擔保票據將於二零二四年六月八日到期。二零二四年擔保票據於新加坡證券交易所有限公司上市。

根據二零二四年擔保票據的條款及條件，二零二四年擔保票據可將由本公司於任何時間或到期日前不時按下文所述的贖回價贖回。

期間	贖回價
於二零二四年六月八日前	本金額的100%，另加截至贖回日期(但不包括該日)的適用溢價及應計未付利息(如有)(附註i及ii)
於二零二四年六月八日前	本金額的106.25%，另加應計未付利息(附註iii)

附註：

- (i) 有關任何贖回日期的票據之適用溢價為以下兩者之中的較高者：(i)本金額100%及(ii)(A)二零二四年六月八日到期的二零二四年擔保票據本金額在贖回日期之現值，另加至二零二四年六月八日為止二零二四年擔保票據所有規定的既定利息付款餘額(但不包括至贖回日期應計未付利息)(按相等於發售通函所披露經調整國庫債券利率加100個基點折讓率計算)超出(B)贖回日期本金額的差價。
- (ii) 於二零二四年六月八日前任何時間，本公司可選擇按相等於本金額100%的贖回價贖回全部而非部分二零二四年擔保票據，另加截至贖回日期的適用溢價及應計未付利息(如有)。
- (iii) 於二零二四年六月八日前任何時間，本公司可使用銷售若干股票發行的所得現金淨額選擇按本金額106.25%的贖回價贖回最多35%的二零二四年擔保票據，另加截至贖回日期的應計未付利息(如有)。

二零二四年擔保票據於發行日期的賬面值經扣除發行開支4,279,000美元(約等於人民幣27,203,000元)列賬，而二零二四年擔保票據的實際年利率為6.52%。

提早贖回權的估計公允值於初步確認時及年結日屬微不足道。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

38. 可換股債券

於二零一七年十一月二十八日，本公司發行本金總額320,000,000美元於二零二二年十一月二十八日到期年利率為5.0%之可換股債券（「二零一七年可換股債券」）。二零一七年可換股債券以美元計值，並授予持有人權利可於二零一八年一月八日或之後直至到期日前第十日營業時間結束止，或倘該可換股債券於到期日前要求贖回該等可換股債券，則直至不遲於指定贖回日期前十日之營業時間結束止任何時間，以每股8.16港元之轉股價按7.8212港元兌1.00美元之固定匯率將可換股債券轉換為本公司普通股。除非先前已贖回、轉換、購買及註銷，否則本公司將以到期日尚未轉換之本金額另加應計利息償還到期日尚未轉換之所有可換股債券。本公司可按持有人的選擇於認沽期權日期二零二零年十一月二十八日前，透過發出不超過60日但不少於30日的通知，按本金額的106%連同各指定贖回日期應計利息贖回全數或部分尚未轉換之二零一七年可換股債券。於發行日期，二零一七年可換股債券分為負債及衍生工具部分，負債部分的實際年利率為21.817%。

於二零二一年一月二十五日，本公司發行本金總額300,000,000美元於二零二六年一月二十五日到期年利率為5.25%之新可換股債券（「二零二一年可換股債券」）。二零二一年可換股債券以美元計值，並授予持有人權利可於二零二一年三月七日或之後直至到期日前第十日營業時間結束止，或倘持有人於到期日前要求贖回該等可換股債券，則直至不遲於指定贖回日期前十日之營業時間結束止任何時間，以每股8.91港元之換股價按7.7530港元兌1.00美元之固定匯率將該等可換股債券轉換為本公司普通股。除非先前已贖回、轉換、購買及註銷，否則本公司將以到期日尚未轉換之本金額另加應計利息償還到期日尚未轉換之所有可換股債券。本公司可按持有人的選擇於認沽期權日期二零二三年一月二十五日前，透過發出不超過60日但不少於30日的通知，按本金額的100%連同各指定贖回日期應計利息贖回全數或部分尚未轉換之二零二一年可換股債券。於發行日期，二零二一年可換股債券分為負債及衍生工具部分，負債部分的實際年利率為9.872%。

於二零二一年六月十一日，由於本公司宣派末期股息，二零一七年可換股債券的換股價由每股6.29港元調整至6.04港元及二零二一年可換股債券的換股價由每股8.91港元調整至8.47港元。除此變動外，尚未轉換二零一七年可換股債券及二零二一年可換股債券的所有其他條款及條件保持不變。相關普通決議案於股東特別大會上獲正式通過。

於二零二一年十一月二十五日，由於本公司宣派中期股息，二零一七年可換股債券的換股價由每股6.04港元調整至5.79港元及二零二一年可換股債券的換股價由每股8.47港元調整至8.12港元。除此變動外，尚未轉換二零一七年可換股債券及二零二一年可換股債券的所有其他條款及條件保持不變。相關普通決議案於股東特別大會上獲正式通過。

於二零二二年五月三十一日，由於本公司宣派末期股息，二零一七年可換股債券的換股價由每股5.79港元調整至5.41港元及二零二一年可換股債券的換股價由每股8.12港元調整至7.63港元。除此變動外，尚未轉換二零一七年可換股債券及二零二一年可換股債券的所有其他條款及條件保持不變。相關普通決議案於股東特別大會上獲正式通過。

38. 可換股債券(續)

於二零二二年十一月二十一日，由於本公司宣派中期股息，二零一七年可換股債券的換股價由每股5.41港元調整至5.13港元及二零二一年可換股債券的換股價由每股7.63港元調整至7.24港元。除此變動外，尚未轉換二零一七年可換股債券及二零二一年可換股債券的所有其他條款及條件保持不變。相關普通決議案於股東特別大會上獲正式通過。

於二零二二年十二月三十一日，仍未轉換之二零二一年可換股債券本金額為300,000,000美元(二零二一年：300,000,000美元)，其中最多321,256,906股(二零二一年：286,440,886股)股份可於轉換時發行，惟根據二零二一年可換股債券之條款規定可予調整。可換股債券之條款詳情載於本公司日期為二零二一年六月十一日、二零二一年十一月二十五日、二零二二年五月三十一日及二零二二年十一月二十一日之公告。

於二零二一年十二月三十一日，仍未轉換之二零一七年可換股債券本金額為246,400,000美元(二零二二年：零)，最多332,840,013股(二零二二年：零)股份可於轉換時發行，惟根據二零一七年可換股債券之條款規定可予調整。可換股債券之條款詳情載於本公司日期為二零一七年八月十五日、二零一七年十一月二日、二零一七年十一月二十八日、二零一八年二月七日、二零一八年七月十三日、二零一九年六月十七日、二零二零年六月十五日、二零二零年十一月十六日、二零二零年十二月一日、二零二一年六月十一日及二零二一年十一月二十五日之公告。

於報告期間內，二零一七年可換股債券及二零二一年可換股債券之負債及衍生工具部分之變動及第三級公允值計量之對賬載列如下：

	二零一七年 可換股債券 之負債部分 人民幣千元	二零一七年 可換股債券之 衍生工具部分 人民幣千元	二零二一年 可換股債券之 負債部分 人民幣千元	二零二一年 可換股債券之 衍生工具部分 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零二一年一月一日	1,215,939	550,111	-	-	1,766,050
於發行日期	-	-	1,630,729	301,887	1,932,616
交易成本	-	-	(28,525)	-	(28,525)
公允值變動	-	174,512	-	(57,162)	117,350
實際利息開支	249,274	-	144,867	-	394,141
已付利息	(80,712)	-	(98,929)	-	(179,641)
匯 換算	(25,890)	(11,537)	(14,395)	(3,455)	(55,277)
於二零二一年十二月三十一日	1,358,611	713,086	1,633,747	241,270	3,946,714
轉換成本公司股份(附註41)	(1,487,157)	(744,050)	-	-	(2,231,207)
公允值變動	-	-	-	187,004	187,004
實際利息開支	84,968	-	142,409	-	227,377
已付利息	(15,416)	-	(89,705)	-	(105,121)
匯 換算	58,994	30,964	144,076	28,736	262,770
於二零二二年十二月三十一日	-	-	1,830,527	457,010	2,287,537

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

38. 可換股債券(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司因轉換本金額246,400,000美元的二零一七年可換股債券，發行354,186,076股(二零二一年：無)本公司普通股。於兩個年度，本公司概無贖回、購買或註銷二零二一年可換股債券。

於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，可換股債券衍生工具部分之公允值乃由與本集團並無關連之獨立合資格專業估值師亞太評估諮詢有限公司評估。可換股債券衍生工具部分之公允值分別於發行日期及報告期末採用二項式期權定價模式估計。可換股債券衍生工具部分之公允值變動於綜合損益中確認。該模式之輸入數據如下：

	二零一七年 可換股債券 於二零二一年 十二月三十一日	二零二二年 可換股債券 於二零二二年 十二月三十一日	二零二一年 可換股債券 於二零二一年 十二月三十一日	於發行日期
股價	8.23港元	7.37港元	8.23港元	7.32港元
換股價	5.79港元	7.24港元	8.12港元	8.91港元
預期波幅	59.43%	52.68%	47.53%	45.08%
預期年期	0.91年	3.07年	4.07年	5.00年
無風險利率	0.36%	4.21%	1.13%	0.42%
預期股息率	4.16%	5.83%	4.16%	2.61%

39. 遞延稅項

以下為作財務報告用途的遞延稅項資產(負債)於將若干遞延稅項資產抵銷相同稅項實體的遞延稅項負債後的分析：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
遞延稅項資產	2,605,197	2,616,950
遞延稅項負債	(523,795)	(813,998)
	2,081,402	1,802,952



39. 遞延稅項(續)

年內本集團確認的遞延所得稅資產(負債)及其變動如下：

	減速稅收 折舊	稅項虧損	所得稅融資	中國 附屬公司 的尚未 分派溢利	集團間銷售 未變現溢利	遞延收入	撥備	業務合併 產生的 非流動資產 公允值增加	僱員福利的 估計負債	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於二零二一年一月一日	404,978	660,633	27,416	(627,965)	1,656,512	120,704	8,796	(272,379)	6,987	1,985,682
從聯營公司至附屬公司之分步收購所得 (附註45)	-	-	-	-	-	-	-	(18,409)	-	(18,409)
損益中(扣除)計入	(221,334)	111,228	(27,302)	38,248	(134,097)	(10,148)	10,966	66,507	1,611	(164,321)
於二零二一年十二月三十一日 及二零二二年一月一日	183,644	771,861	114	(589,717)	1,522,415	110,556	19,762	(224,281)	8,598	1,802,952
自收購附屬公司取得(附註46)	-	-	-	-	-	-	-	(12,764)	-	(12,764)
損益中(扣除)計入	(62,768)	(82,795)	(114)	231,620	157,666	(11,978)	(13,569)	71,347	1,805	291,214
於二零二二年十二月三十一日	120,876	689,066	-	(358,097)	1,680,081	98,578	6,193	(165,698)	10,403	2,081,402

於報告期末，本集團的未動用稅項虧損約人民幣4,627,740,000元(二零二一年：人民幣4,829,988,000元)可用於抵銷未來溢利。本集團已就約人民幣2,756,264,000元(二零二一年：人民幣3,087,444,000元)的有關虧損確認遞延稅項資產。由於無法預測未來溢利來源，故概無就餘下約人民幣1,903,813,000元(二零二一年：人民幣1,742,544,000元)的虧損確認遞延稅項資產。未確認稅項虧損包括將於五年內屆滿的虧損約人民幣1,462,394,000元(二零二一年：人民幣1,396,234,000元)。餘下未確認稅項虧損約人民幣441,419,000元(二零二一年：人民幣346,310,000元)可無限期結轉。

於報告期末，與附屬公司未分派溢利相關的暫時性差額總額(並無就其確認遞延稅項負債)約為人民幣74,867,227,000元(二零二一年：人民幣66,493,194,000元)。由於本集團能控制撥回暫時性差額的時間，且該等差額可能不會於可見未來撥回，故概無就該等差額確認負債。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

40. 遞延收入

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
與物業、廠房及設備有關的政府補助金		
- 流動負債	36,684	26,514
- 非流動負債	794,292	835,379
	830,976	861,893

於二零二二年十二月三十一日，本集團就若干施工項目的成本接獲約人民幣16,993,000元(二零二一年：人民幣302,800,000元，而透過從聯營公司至附屬公司之分步收購取得約人民幣300,000,000元)政府補助。該款項被視作遞延收入及於有關廠房及機器之可使用年期內轉撥至收入。該政策導致約人民幣47,910,000元(二零二一年：人民幣40,590,000元)計入本期收入。

41. 股本

	股份數目		股本	
	二零二二年	二零二一年	二零二二年 美元	二零二一年 美元
法定： 每股面值0.01美元之普通股	20,000,000,000	20,000,000,000	200,000,000	200,000,000
已發行及繳足： 每股面值0.01美元之普通股	9,475,538,425	9,121,352,349	94,755,384	91,213,523
			股份數目	股本 人民幣千元
已發行及繳足：				
於二零二一年一月一日			8,878,352,349	579,318
股份配售時發行的股份(附註i)			243,000,000	15,821
於二零二一年十二月三十一日及二零二二年一月一日			9,121,352,349	595,139
轉換二零一七年可換股債券時發行的股份(附註ii)			354,186,076	23,742
於二零二二年十二月三十一日			9,475,538,425	618,881

41. 股本(續)

附註：

- (i) 於二零二一年三月十八日，本公司以每股9.72港元的價格配發及發行243,000,000股每股面值0.01美元的普通股，籌集所得款項總額約人民幣1,971,811,000元，經扣除股份發行開支約人民幣31,701,000元。
- (ii) 截至二零二二年十二月三十一日止年度，本金額92,800,000美元、55,000,000美元及98,600,000美元的二零一七年可換股債券按每股普通股5.13港元、5.41港元及5.79港元的換股價分別轉換為本公司141,482,916股、79,513,123股及133,190,037股普通股。

本公司並無任何購股權計劃。

所有已發行股份於所有方面與當時所有已發行股份具有同等地位。

年內，本公司的任何附屬公司概無購買、出售或贖回任何本公司上市證券(二零二一年：無)。

42. 儲備

(a) 資本儲備

資本儲備指(i)於二零一零年三月完成的集團重組的影響；(ii)視作其權益持有人給予注資；(iii)於二零一八年，山東宏橋新型材料有限公司(「山東宏橋」)已付代價超出自山東魏橋創業集團有限公司(「魏橋創業」)收購重慶魏橋金融保理有限公司賬面淨值的金額；(iv)已收購非控制性權益之賬面值與收購附屬公司額外權益之已付代價之間的差額；(v)佔山東創新炭材料有限公司(「創新炭材料」)一間聯營公司及附屬公司的資本儲備；及(vi)自非控制性權益收取的注資的公允值與視作出售的本公司擁有人應佔相關附屬公司淨資產的賬面值佔比之間的差額。

(b) 法定盈餘儲備

根據在中國成立的所有附屬公司的組織章程細則，該等附屬公司須向法定盈餘儲備轉撥其根據中國相關會計政策及財務條例呈報的除稅後溢利的5%至10%，直至儲備達到註冊資本的50%為止。轉撥至該儲備須於向權益擁有人分派股息之前作出。法定盈餘儲備可用以彌補過往年度的虧損、擴充現有的經營業務或轉換為附屬公司的額外資本。

(c) 匯儲備

匯儲備包括換算海外經營業務的財務報表時所產生的全部匯差額。

(d) 投資重估儲備

投資重估儲備指重估按公允值計入其他全面收益的股本工具所產生的累計收益及虧損。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

43. 資本風險管理

本集團管理其資本，以確保本集團的實體將可持續經營，並透過優化債務及權益結餘為股東帶來最大回報。本集團的整體策略自去年起維持不變。

本集團的資本架構包括債務淨額(包括附註34、35、36、37及38披露的銀行借款、短期債券及票據、中期債券及票據、擔保票據及可換股債券)及扣除現金及現金等價物以及本公司擁有人應佔權益(其中包括附註41披露的已發行股本、綜合財務狀況表的股份溢價及儲備)。

本集團管理層定期審閱資本架構。作為此審閱的一部份，管理層會考慮資本成本及與各類別資本相關的風險。本集團將根據管理層的建議，透過支付股息、籌集新資本及購回股份以及發行新債券來平衡其整體資本架構。

44. 金融工具

(a) 金融工具的類別

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
金融資產		
按攤銷成本計量的金融資產(包括現金及現金等價物)	44,560,312	75,480,991
按公允值計入損益的金融資產		
- 其他金融資產	2,122	99
按公允值計入其他全面收益的金融資產		
- 按公允值計入其他全面收益的股本工具	1,542,588	1,058,906
金融負債		
按公允值計入損益的金融負債		
- 可換股債券衍生工具部分	457,010	954,356
- 其他金融負債	-	4,497
按攤銷成本計量的金融負債	83,618,036	87,098,830

44. 金融工具(續)

(b) 財務風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括貿易應收賬款、應收票據、其他應收賬款、其他金融資產、受限制銀行存款、現金及現金等價物、集合投資信託、按公允值計入其他全面收益的金融資產、給予一間聯營公司借款、貿易應付賬款及應付票據、其他應付賬款及應計費用、其他金融負債、銀行借款、短期債券及票據、中期債券及票據、擔保票據及可換股債券。有關金融工具的詳情於有關附註披露。與該等金融工具有關的風險包括市場風險(貨幣風險、利率風險及其他價格風險)、信貸風險、流動資金風險及利率基準改革所產生的風險。降低該等風險的政策載於下文。管理層管理及監察該等風險，以確保及時有效地採取適當措施。

(c) 市場風險

(i) 貨幣風險

本公司附屬公司與一間以外幣計值的附屬公司擁有集團內結餘，令本集團承受外幣風險。

於報告期末，本集團以外幣計值的貨幣資產及貨幣負債的賬面值如下：

	外幣風險					
	二零二二年			二零二一年		
	美元 人民幣千元	港元 人民幣千元	印尼盾 人民幣千元	美元 人民幣千元	港元 人民幣千元	印尼盾 人民幣千元
其他應收賬款	64,417	-	-	213,707	-	-
現金及現金等價物	523,823	60,056	126,289	441,135	57,088	94,969
其他金融資產	2,122	-	-	99	-	-
貿易應付賬款	2,171,252	-	-	316,349	-	-
其他應付賬款及應計費用	527,409	-	-	13,874	-	-
銀行借款	5,142,981	-	-	4,725,707	-	-
其他金融負債	-	-	-	4,497	-	-
可換股債券的負債部分	1,830,527	-	-	2,992,358	-	-
可換股債券的衍生工具部分	457,010	-	-	954,356	-	-
擔保票據	4,843,648	-	-	6,332,831	-	-

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(c) 市場風險(續)

(i) 貨幣風險(續)

敏感度分析

本集團主要面臨美元、港元及印尼盾風險。

下表詳細載列本集團就人民幣 相關外幣升值及貶值1%(二零二一年：1%)的敏感度。1%(二零二一年：1%)是本集團內部向主要管理人員呈報外幣風險所用的敏感度，及代表管理層對外幣匯率的合理可能變動的評估。

下列正數顯示倘人民幣 相關貨幣升值1%(二零二一年：1%)導致之除稅後溢利之增幅。倘人民幣 相關貨幣貶值1%(二零二一年：1%)，對溢利構成相反之等額影響，下列金額將為負數。

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
對除稅後溢利之影響：		
美元(附註(i))	115,898	121,361
港元(附註(ii))	(501)	(477)
印尼盾(附註(iii))	(985)	(741)

附註：

- (i) 此乃主要歸因於年末所承受的以美元計的現金及現金等價物、貿易應收賬款、其他應收賬款、貿易應付賬款、其他應付賬款及應計費用、銀行借款、可換股債券及擔保票據的未償還風險。
- (ii) 此乃主要歸因於年末所承受的以港元計的現金及現金等價物的未償還風險。
- (iii) 此乃主要歸因於年末所承受的以印尼盾計的現金及現金等價物的未償還風險。

本公司董事認為，由於年末風險並不反映年內的風險，故敏感度分析並不代表內在外匯風險。

44. 金融工具(續)

(c) 市場風險(續)

(ii) 利率風險

本集團的公允值利率風險主要涉及定息銀行借貸、可換股債券負債部分、短期債券及票據、中期債券及票據及擔保票據。本集團旨在維持以固定利率借貸。

本集團的現金流量利率風險主要涉及受限制銀行存款、銀行結餘、浮息銀行借款及支付固定及收取浮動利率掉期以及主要集中於銀行借貸源自交易中心、中國人民銀行公佈的利率及LIBOR的利率波動。

本集團所面臨的金融負債利率風險的詳情載於本附註流動資金風險管理一節。目前全球正在對主要利率基準進行根本性改革，包括將若干銀行同業拆息率(「IBOR」)替換為其他近乎無風險的利率。有關利率基準改革及實施替換基準利率的進程對本集團風險管理策略的影響之詳情載於本附註「利率基準改革」。

敏感度分析

下列敏感度分析已根據各報告期末衍生工具及非衍生工具所承受的利率風險而釐定。就浮息銀行借款、受限制銀行存款及銀行結餘而言，該分析乃假設於各報告期末尚未償還負債及資產的金額於全年尚未清償而編製。所用的25個基點(二零二一年：25個基點)的增加或減少指管理層對利率可能合理變動的評估。

倘利率上調 下跌25個基點(二零二一年：25個基點)，而所有其他變數維持不變：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
年內溢利增加(減少)：		
因利率上升	(29,193)	(63,269)
因利率下跌	29,193	63,269

此乃主要歸因於本集團所承受的計息受限制銀行存款、銀行結餘及浮息銀行借款利率風險。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(c) 市場風險(續)

(iii) 其他價格風險

本集團透過其於按公允值計入其他全面收益的金融資產的投資而承擔股票價格風險。本集團的股票價格風險主要集中於在聯交所報價的銀行業運營的股本工具。就指定按公允值計入其他全面收益的未上市股本證券而言，投資對象在多元化金屬及礦業領域經營。此外，本集團已委任專責團隊監督價格風險，並將於需要時考慮對沖風險。

敏感度分析

下列敏感度分析乃根據於報告期末面臨的股票價格風險而釐定。公允值計量分類為第三級的未上市股本證券之敏感度分析於附註44披露。

倘有關股本工具的價格上升/下跌10%(二零二一年：10%)，則截至二零二二年十二月三十一日止年度其他全面收益將因按公允值計入其他全面收益的金融資產公允值變動而增加/減少約人民幣144,259,000元(二零二一年：人民幣90,427,000元)。

(d) 信貸風險

信貸風險指因本集團交易對方未能履行彼等的合約責任而令本集團蒙受財務損失的風險。於二零二二年及二零二一年十二月三十一日，不計及任何所持有的抵押品或其他信貸提升措施，本集團面臨因對方未能履行責任而令本集團蒙受財務損失的最高信貸風險乃因綜合財務狀況表所列已確認金融資產各自的賬面值所致。

本集團的信貸風險主要來自其給予一間聯營公司借款、貿易應收賬款、應收票據、其他應收賬款、受限制銀行存款及銀行結餘所致。該等結餘的賬面值指本集團就金融資產面臨的最大信貸風險。

為盡量減低信貸風險，本集團管理層已委派一組人員負責釐定信貸限額、信貸批核及其他監督程序，以確保能採取跟進行動收回逾期債務。

就貿易應收賬款而言，本集團於國際財務報告準則第9號應用簡化方法以計量全期預期信貸虧損的虧損撥備。本集團基於過往信貸虧損經驗及債務人經營所在行業的一般經濟狀況，就涉及重大結餘的客戶個別釐定及/或使用撥備矩陣共同釐定預期信貸虧損。就此而言，本公司董事認為，本集團的信貸風險得以大幅降低。



44. 金融工具(續)

(d) 信貸風險(續)

就其他非貿易相關應收賬款而言，本集團已評估自首次確認起信貸風險是否大幅增加。本集團認為，該等款項的信貸風險自初始確認以來無大幅增加及本集團根據12個月預期信貸虧損計提減值撥備。

管理層認為，給予一間聯營公司借款信貸風險較低，因此，年內確認計量的虧損準備限於12個月預期信貸虧損。

流動資金及按攤銷成本列賬的金融資產的信貸風險有限，原因為交易對手乃獲國際信貸評級機構授予高度信貸評級的銀行。

本集團面臨的信貸風險

為降低信貸風險，本集團已要求其管理層制定並維持本集團的信用風險分級，以根據其違約風險的程度對風險敞口進行分類。信貸評級資料乃由管理層使用本集團的自有逾期日數對其主要客戶及其他債務人進行評級。本集團的風險及其交易對手方的信貸評級將被持續監控，並將所完成交易的總值分攤至經批准的交易對手方。

本集團目前的信貸風險評級框架包括以下類別：

類別	描述	確認預期信貸虧損的基準	
		貿易應收賬款	其他金融資產
履行	就違約風險較低或自初步確認後信貸風險並未顯著上升且並無信貸減值的金融資產(稱為第1階段)	全期預期信貸虧損 (簡化方法)	12個月預期信貸虧損
呆賬	就自初步確認後信貸風險顯著上升但並無信貸減值的金融資產(稱為第2階段)	全期預期信貸虧損 - 並無信貸減值	全期預期信貸虧損 - 並無信貸減值
違約	當發生會對金融資產估計未來現金流量造成不利影響的一項或多項事件，則有關金融資產被評定為信貸減值(稱為第3階段)	全期預期信貸虧損 - 信貸減值	全期預期信貸虧損 - 信貸減值
撇銷	有證據顯示債務人面臨嚴重財務困境，而本集團並無收回款項的現實前景	金額被撇銷	金額被撇銷

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(d) 信貸風險(續)

下表詳述本集團金融資產的信貸質素以及本集團的最大信貸風險。

截至二零二二年十二月三十一日止年度

	內部 信貸評級	12個月或 全期預期信貸虧損	總賬面值 人民幣千元	虧損撥備 人民幣千元	賬面淨值 人民幣千元
貿易應收賬款	(附註1)	全期預期信貸虧損 (簡化方法)	4,617,414	(6,719)	4,610,695
應收票據(附註2)	履約	12個月預期信貸虧損	5,573,175	—	5,573,175
其他應收賬款	履約	12個月預期信貸虧損	773,421	(579)	772,842
其他應收賬款	違約	全期預期信貸虧損 - 信貸減值	26,441	(26,441)	—
集合投資信託	履約	12個月預期信貸虧損	2,499,000	—	2,499,000
受限制銀行存款	履約	12個月預期信貸虧損	1,720,058	—	1,720,058
現金及現金等價物	履約	12個月預期信貸虧損	27,384,542	—	27,384,542
給予聯營公司借款	履約	12個月預期信貸虧損	3,810,796	—	3,810,796
				(33,739)	



44. 金融工具(續)

(d) 信貸風險(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度

	內部 信貸評級	12個月或 全期預期信貸虧損	總賬面值 人民幣千元	虧損撥備 人民幣千元	賬面淨值 人民幣千元
貿易應收賬款	(附註1)	全期預期信貸虧損 (簡化方法)	7,292,695	(7,942)	7,284,753
應收票據(附註2)	履約	12個月預期信貸虧損	11,918,515	—	11,918,515
其他應收賬款	履約	12個月預期信貸虧損	928,466	(899)	927,527
其他應收賬款	違約	全期預期信貸虧損 - 信貸減值	26,039	(26,039)	—
集合投資信託	履約	12個月預期信貸虧損	2,499,000	—	2,499,000
受限制銀行存款	履約	12個月預期信貸虧損	1,623,874	—	1,623,874
現金及現金等價物	履約	12個月預期信貸虧損	49,227,282	—	49,227,282
給予聯營公司借款 (附註3)	履約	12個月預期信貸虧損	2,701,327	—	2,701,327
				(34,880)	

附註：

- 就貿易應收賬款而言，本集團已應用國際財務報告準則第9號的簡化方法以按全期預期信貸虧損計量虧損撥備。本集團釐定該等項目的預期信貸虧損時使用撥備矩陣，按過往逾期狀態分類。已識別減值虧損並不重大。
- 應收票據的信貸風險有限，因為交易對手方為國際信貸評級機構指定的高信貸評級銀行，因此，年內確認的減值撥備限為12個月預期信貸虧損。
- 就給予聯營公司借款而言，本集團定期監察該等聯營公司的業務表現。本集團於該等結餘中的信貸風險可藉由該等實體所持有資產價值、抵押品及參與該等實體相關活動的權力得以減輕及因此，於年內確認的減值撥備限於12個月預期信貸虧損。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(d) 信貸風險(續)

由於本集團的最大客戶及五大客戶分別佔貿易應收賬款總額的11%(二零二一年：10%)及45%(二零二一年：43%)，本集團面臨信貸風險集中情況。

本集團按地理區域劃分的信貸集中風險主要位於中國，於二零二二年十二月三十一日佔應收賬款總額98%(二零二一年：98%)。

由於本集團於二零二二年十二月三十一日來自銀行的最大應收票據佔應收票據總額8%(二零二一年：6%)，因此本集團在銀行的應收承 票據方面有信貸風險集中情況。此外，本集團於二零二二年十二月三十一日五大主要銀行的應收票據佔應收票據總額29%(二零二一年：22%)。

銀行結餘及受限制銀行存款的信貸風險乃屬有限，因該等款項存放於多間具有良好信貸評級的銀行。除上文所披露外，本集團並無任何其他重大集中的信貸風險。

(e) 流動資金風險管理

本公司董事會對流動資金風險管理負有最終責任，並已根據本集團的短期、中期及長期資金及流動資金管理要求建立適當的流動資金風險管理架構。

於管理流動資金風險時，本集團監察及維持管理層認為充足的現金及現金等價物水平，為本集團的營運提供資金及減小現金流量波動的影響。本集團依賴經營活動產生的現金作為流動資金的重要來源。除經營活動產生的現金以外，本集團的管理層負責從其他來源取得資金，包括擔保票據、可換股債券、銀行借款、其他借款、中期債券及票據及發行新股份。管理層亦監察銀行借款的確認及確保遵守貸款契約。

下表載列本集團的非衍生金融負債及租賃負債根據協定償還期限的餘下合約到期日的詳情。該表乃根據本集團於可被要求償還金融負債的最早日期的金融負債及租賃負債未貼現現金流量編製，包括利息及現金流量本金額。在利息流量為浮動利率的前提下，未貼現金額乃根據各報告期末的利率計算得出。

44. 金融工具(續)

(e) 流動資金風險管理(續)

	加權平均利率 %	按要求或					未貼現	
		少於6個月 人民幣千元	6至12個月 人民幣千元	1至2年 人民幣千元	2至5年 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	現金流總額 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
於二零二二年十二月三十一日								
非衍生金融負債								
定息銀行借款	4.55%	12,966,924	11,355,243	777,723	888,871	-	25,988,761	25,178,310
浮息銀行借款	7.19%	3,304,133	3,641,463	2,113,977	686,304	2,314,334	12,060,211	10,349,449
中期債券及票據	4.68%	1,349,131	7,958,665	6,173,685	-	-	15,481,481	14,467,959
短期債券及票據	3.57%	3,107,100	-	-	-	-	3,107,100	3,000,000
貿易應付賬款及應付票據	-	14,911,002	-	-	-	-	14,911,002	14,911,002
其他應付賬款(不包括合約負債及 其他應付稅項)	-	9,037,141	-	-	-	-	9,037,141	9,037,141
擔保票據	6.89%	1,535,977	109,773	3,579,555	-	-	5,225,305	4,843,648
可換股債券	9.87%	54,424	55,326	109,749	2,208,328	-	2,427,827	1,830,527
		46,265,832	23,120,470	12,754,689	3,783,503	2,314,334	88,238,828	83,618,036



綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(e) 流動資金風險管理(續)

倘浮動利率的變動有別於報告期末釐定的估計利率變動，上述非衍生金融負債浮息工具的金額或會出現變動。

(f) 利率基準改革

於二零二二年十二月三十一日，本集團若干LIBOR銀行借款可能受利率基準改革影響。本集團密切監察市場及管理對新基準利率(包括相關IBOR監管機構作出的公告)的過渡。

LIBOR

44. 金融工具(續)

(f) 利率基準改革(續)

LIBOR(續)

(i) 利率基準改革產生的風險(續)

流動資金風險

一般而言，在隔夜公佈的若干替代利率的其他不確定性將需要額外流動資金管理。本集團的流動資金風險管理政策已予更新，以確保有足夠的流動資金資源應對隔夜利率預計之外的上漲。

倘未能就尚未過渡至相關替代基準利率的合約實施利率基準改革達成協議(如對現有後備條款的不同解釋而產生)，則可能與交易對手方發生長期糾紛，從而導致產生額外法律及其他成本。本集團正與所有交易對手方密切合作，以避免發生該情況。

利率基準風險

倘非衍生工具及為管理該非衍生工具利息風險而持有的衍生工具在不同時間過渡至替代基準利率，則可能出現利率基準風險。該風險亦可能於背靠背衍生工具於不同時間過渡時產生。本集團將根據其風險管理政策監察該風險，該政策已予更新以允許最長12個月的暫時性錯配，並在需要時進行其他基準利率掉期交易。

(ii) 實施代替基準利率的進展

作為本集團過渡風險管理的一部分，本集團訂立的新合約與相關替代基準利率或在可信範圍內毋須改革的利率掛鉤。此外，本集團確保相關合約包括詳細的後備條款，明確參考替代基準利率及導致啟用該條款的特定觸發事件。

本集團計劃透過合約中引入或修訂的後備條款過渡其LIBOR，這將利息現金流的釐定基準於協定的時間點由LIBOR變更為替代參考利率。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(f) 利率基準改革(續)

LIBOR(續)

(ii) 實施代替基準利率的進展(續)

下表列示於二零二二年及二零二一年十二月三十一日未償還合約總額及完成向替代基準利率過渡的進展。金融負債金額以其賬面值列示，衍生工具以其名義金額列示。

過渡前的金融工具	到期年份	賬面值 名義金額		對沖會計法	金融工具的過渡進展
		二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元		
非衍生金融負債					
- 與6個月LIBOR掛鈎的銀行借款	二零二三年 二零二九年	4,590,811	5,596,617	不適用	預期於二零二三年過渡至有擔保 隔夜融資利率
- 與3個月美元LIBOR掛鈎給予WCSR 的借款	不適用	1,044,690	-	不適用	預期於二零二三年過渡至有擔保 隔夜融資利率
衍生工具					
- 利率掉期合約	二零二三年	383,343	357,761	期限及名義與 掉期相同的 LIBOR銀行貸款	透過國際掉期及衍生品協會協議 過渡衍生工具
- 收取1個月美元LIBOR，支付美 元固定利率掉期					



44. 金融工具(續)

(g) 金融工具公允值計量

按持續基準以公允值計量之金融資產及金融負債之公允值

下表提供就持續及非持續基準計量而於各報告期末對按公允值計量之金融工具之分析，此乃根據本集團的會計政策按公允值可觀察程度分為第一至三級。

	二零二二年十二月三十一日			總計 人民幣千元
	第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元	
按公允值計入其他全面收益之 金融資產				
衍生金融負債				
- 利率掉期合約	—	2,122	—	2,122
非上市股本工具	—	—	100,000	100,000
上市股本工具	1,442,588	—	—	1,442,588
	1,442,588	2,122	100,000	1,544,710
按公允值計入損益之金融負債				
可換股債券之衍生工具部分	—	—	457,010	457,010

	二零二一年十二月三十一日			總計 人民幣千元
	第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元	
按公允值計入其他全面收益之金融資產				
衍生金融負債				
- 利率掉期合約	—	99	—	99
非上市股本工具	—	—	154,628	154,628
上市股本工具	904,278	—	—	904,278
	904,278	99	154,628	1,059,005
按公允值計入損益之金融負債				
可換股債券之衍生工具部分	—	—	954,356	954,356
衍生金融負債				
- 限額遠期合約	—	4,497	—	4,497
	—	4,497	954,356	958,853

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(g) 金融工具公允值計量(續)

按持續基準以公允值計量之金融資產及金融負債之公允值(續)

本集團擁有山東創新金屬科技有限公司(「山東創新金屬」)1.24%股權，該等股權分類為按公允值計入其他全面收益的投資及於各報告日期按公允值計量。於二零二二年十二月三十一日，投資的公允值為人民幣264,244,000元(二零二一年：人民幣154,628,000元)。於二零二一年十二月三十一日，投資的公允值採用涉及重大不可觀察輸入數據的估值技術計量，因此分類為公允值層級第三級。山東創新金屬於二零二二年十一月被創新新材料(一家於上海證券交易所上市的實體)收購及本集團於山東創新金屬持有的股權已轉換為於創新新材料的1.09%股權，其股份於活躍市場買賣。因此，投資於二零二二年十二月三十一日的公允值根據於上海證券交易所可獲取的公開報價釐定及分類為公允值層級第一級。

除上文所述者外，於兩個年度，公允值層級之間並無轉撥。

按持續基準計量各金融工具之公允值所用之估值方法及輸入數據載列如下：

金融工具	公允 值架構	於以下日期之公允值		估值方法及主要輸入數據
		二零二二年 十二月 三十一日 人民幣千元	二零二一年 十二月 三十一日 人民幣千元	
按公允值計入其他全面收益的 金融資產 - 上市股本工具	第一級	1,442,588	904,278	活躍市場所報投標價
按公允值計入其他全面收益 的金融資產 - 非上市股本工具	第三級	100,000	154,628	市場法 - 根據同業的上市實體的市盈率倍數并考慮適銷性折讓(主要不可觀察輸入數據：市賬率越高，公允值越高)
限額遠期合約	第二級	-	4,497	貼現現金流量 - 根據遠期合約匯率(報告期末可觀察的遠期匯率及約定遠期利率)，按可反映各交易對手信貸風險的比率予以貼現
利率掉期合約	第二級	2,122	99	貼現現金流量 - 根據遠期利率(報告期末可觀察的遠期利率及約定利率)，按可反映各交易對手信貸風險的比率予以貼現

44. 金融工具(續)

(g) 金融工具公允值計量(續)

按持續基準以公允值計量之金融資產及金融負債之公允值(續)

金融工具	公允 值架構	於以下日期之公允值		估值方法及主要輸入數據
		二零二二年 十二月 三十一日 人民幣千元	二零二一年 十二月 三十一日 人民幣千元	
可換股債券衍生工具 的贖回權	第三級	-	206,607	二項式期權定價模型，主要輸入數據為相關股價、行使價、無風險利率、波幅及股息率 主要不可觀察輸入數據：波幅為42.46%(二零二一年：47.53%至59.43%) (波幅越高，公允值越高)
可換股債券衍生工具 的換股權	第三級	457,010	747,749	二項式期權定價模型，主要輸入數據為相關股價、行使價、無風險利率、波幅及股息率 主要不可觀察輸入數據：波幅為42.46%(二零二一年：47.53%至59.43%) (波幅越高，公允值越高)

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

44. 金融工具(續)

(g) 金融工具公允值計量(續)

第三級金融資產或負債的公允值計量按經常性基準對賬如下：

就分類為公允值層級中第三級的經常性公允值計量而言：

- 倘估值模型中波幅的不可觀察輸入數據上升 下降5%，而所有其他變數維持不變，則可換股債券衍生工具的贖回權及可換股債券衍生工具的換股權之賬面值將分別增加 減少約人民幣64,178,000元及零(二零二一年十二月三十一日：人民幣21,945,000元及人民幣8,438,000元)。波幅越高，公允值越高。
- 倘估值模型中市賬率倍數的不可觀察輸入數據上升 下降5%，而所有其他變數維持不變，則按公允值計入其他全面收益—非上市股本工具將增加 減少約人民幣5,706,000元(二零二一年十二月三十一日：人民幣7,731,000元)。市賬率倍數越高，公允值越高。

	可換股債券衍生 工具的贖回權 人民幣千元	可換股債券衍生 工具的換股權 人民幣千元	非上市 股本工具 人民幣千元
於二零二一年一月一日	40,496	509,615	—
溢利(虧損)總額			
- 損益中	148,205	(30,855)	—
- 其他全面收益中	—	—	4,628
發行二零二一年可換股債券	18,113	283,774	—
購買	—	—	150,000
匯兌差額	(207)	(14,785)	—
於二零二一年十二月三十一日及二零二二年一月一日	206,607	747,749	154,628
溢利(虧損)總額			
- 損益中	(206,607)	393,611	—
- 其他全面收益中	—	—	131,855
轉換為一間上市實體工具的股份	—	—	(286,483)
購買	—	—	100,000
轉換為本公司股份	—	(744,050)	—
匯兌差額	—	59,700	—
於二零二二年十二月三十一日	—	457,010	100,000



44. 金融工具(續)

(g) 金融工具公允值計量(續)

第三級金融資產或負債公允值計量按經常性基準對賬如下:(續)

截至二零二二年十二月三十一日止年度，計入上述總收益的收益人民幣131,855,000元(二零二一年：人民幣4,628,000元)與年末所持指定按公允值計入其他全面收益的未上市股本投資有關。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

45. 從聯營公司至附屬公司之分步收購

於二零二一年十月，本集團從獨立第三方北京宏華智達科技投資管理有限公司收購宏華智達(本公司一間聯營公司)的55%股權，代價為人民幣422,000,000元。於收購宏華智達的額外股權後，本集團於宏華智達的股權由45%增至100%，而宏華智達成為本公司的附屬公司。收購於同日完成。該收購採用收購法入賬。收購產生的議價購入金額約為人民幣59,945,000元。宏華智達從事技術推廣及應用服務行業。收購宏華智達乃為持續擴張本集團的鋁產品經營。

與收購有關的成本約人民幣580,000元，並不包括在代價轉讓內，且已於截至二零二一年十二月三十一日止年度的綜合損益及其他全面收益表中行政開支內確認為開支。

於收購日期確認的所收購資產及負債如下：

	人民幣千元
物業、廠房及設備	1,449,849
於聯營公司的權益	513,183
使用權資產	112,264
預付款項及其他應收賬款	844,194
現金及現金等價物	60,394
貿易應付賬款	(96,848)
其他應付賬款及應計費用	(47,306)
遞延稅項負債	(18,409)
遞延收入	(300,000)
按公允值計量的可識別資產淨值總額	2,517,321
非控股權益	(87,244)
本集團應佔按公允值計量的可識別資產淨值總額	2,430,077

其他應收賬款的總金額及公允值約為人民幣537,827,000元。概無應收賬款減值及預期可全額收回。

45. 從聯營公司至附屬公司之分步收購(續)

議價收購收益：

	人民幣千元
已轉讓現金代價	422,000
先前持有股權的公允值	1,948,132
	2,370,132
減：所收購資產淨值的公允值	(2,430,077)
議價收購收益	(59,945)

由於本集團強勁的議價能力，收購宏華智達產生之議價收購收益約人民幣59,945,000元於綜合損益及其他全面收益表中「其他收入及收益」的損益確認。

收購產生之淨現金流出：

	人民幣千元
現金代價	422,000
減：所收購的現金及現金等價物	(60,394)
收購的現金流出淨額	361,606

收購對本集團業績的影響

年內溢利包括宏華智達其他業務產生虧損約人民幣5,506,000元。截至二零二一年十二月三十一日止年度的收入包括宏華智達產生的收入約人民幣32,000元。

倘收購於二零二一年一月一日完成，本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的收入總額將約為人民幣114,491,225,000元及年內溢利約為人民幣16,882,437,000元。備考資料僅作參考用途，並不一定為本集團於二零二一年一月一日完成收購的實際可達到收入及營運業績的指標，亦不擬用作預測未來業績。

於釐定本集團「備考」收入及溢利時，倘宏華智達於本年度初被收購，則本公司董事根據收購日期物業、廠房及設備的已確認金額計算物業、廠房及設備折舊。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

46. 收購附屬公司

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團有如下收購附屬公司。

- (a) 於二零二二年十二月三十一日，本集團從一名獨立第三方收購威海海鑫新材料有限公司(「威海海鑫」)的全部已發行股本，代價為人民幣871,463,000元。該收購採用收購法入賬。收購產生的議價收購金額約為人民幣20,462,000元。威海海鑫從事製造及銷售鋁製品。收購威海海鑫旨在持續擴張本集團的鋁產品經營。

與收購有關的成本約人民幣94,000元，並不包括在代價轉讓內，且已於截至二零二二年十二月三十一日止年度的綜合損益及其他全面收益表中行政開支內確認為開支。

於收購日期確認的所收購資產及負債如下：

	人民幣千元
物業、廠房及設備	842,002
使用權資產	140,479
貿易應收賬款及應收票據	672,048
預付款項及其他應收賬款	409,777
存貨	286,524
現金及現金等價物	400,969
銀行借款	(300,000)
貿易應付賬款及應付票據	(1,203,992)
其他應付賬款及應計費用	(355,882)
按公允值計量的可識別資產淨值總額	891,925

貿易及其他應收賬款的總合約金額及公允值約為人民幣1,081,484,000元。概無貿易及其他應收賬款減值及預期可全額收回。

46. 收購附屬公司(續)

(a) (續)

議價收購收益：

	人民幣千元
已轉讓現金代價	871,463
減：所收購資產淨值的公允值	(891,925)
議價收購收益	(20,462)

由於本集團強勁的議價能力，收購威海海鑫產生之議價收購收益約人民幣20,462,000元於綜合損益及其他全面收益表中「其他收入及收益」的損益確認。

收購產生之淨現金流出：

	人民幣千元
現金代價	871,463
減：所收購的現金及現金等價物	(400,969)
收購的現金流出淨額	470,494

收購對本集團業績的影響

年內溢利中並不包括威海海鑫的其他業務產生的溢利或威海海鑫產生的收入。

倘收購於二零二二年一月一日完成，本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的收入總額將約為人民幣133,223,343,000元及年內溢利約為人民幣9,627,385,000元。備考資料僅作參考用途，未必能夠反映在收購於二零二二年一月一日完成的情況下，本集團實際可達致的收入及營運業績，亦不擬用作預測未來業績。

於釐定本集團「備考」收入及溢利時，倘威海海鑫於本年度初被收購，則本公司董事根據收購日期物業、廠房及設備的已確認金額計算物業、廠房及設備折舊。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

46. 收購附屬公司(續)

- (b) 於二零二二年十二月三十一日，本集團從一名獨立第三方收購威海辰鑫新材料有限公司(「威海辰鑫」)的全部已發行股本，代價為人民幣372,280,000元。該收購採用收購法入賬。收購產生的議價收購金額約為人民幣60,000元。威海辰鑫從事製造及銷售鋁製品。收購威海辰鑫旨在持續擴張本集團的鋁產品經營。

與收購有關的成本約人民幣94,000元，並不包括在代價轉讓內，且已於截至二零二二年十二月三十一日止年度的綜合損益及其他全面收益表中行政開支內確認為開支。

於收購日期確認的所收購資產及負債如下：

	人民幣千元
物業、廠房及設備	338,030
貿易應收賬款及應收票據	139,725
預付款項及其他應收賬款	50,092
現金及現金等價物	9,456
存貨	51,723
貿易應付賬款及應付票據	(151,995)
其他應付賬款及應計費用	(51,927)
遞延稅項負債	(12,764)
按公允值計量的可識別資產淨值總額	372,340

貿易及其他應收賬款的總合約金額及公允值約為人民幣189,817,000元。概無應收賬款減值及預期可全額收回。

46. 收購附屬公司(續)

(b) (續)

議價收購收益：

	人民幣千元
已轉讓現金代價	372,280
減：所收購資產淨值的公允值	(372,340)
議價收購收益	(60)

由於本集團強勁的議價能力，收購威海辰鑫產生之議價收購收益約人民幣60,000元於綜合損益及其他全面收益表中「其他收入及收益」的損益確認。

收購產生之淨現金流出：

	人民幣千元
現金代價	372,280
減：所收購的現金及現金等價物	(9,456)
收購的現金流出淨額	362,824

收購對本集團業績的影響

年內溢利中並不包括威海辰鑫的其他業務產生的溢利或威海辰鑫產生的收入。

倘收購於二零二二年一月一日完成，本集團截至二零二二年十二月三十一日止年度的收入總額將約為人民幣131,437,931,000元及年內溢利約為人民幣9,629,440,000元。備考資料僅作參考用途，未必能夠反映在收購於二零二二年一月一日完成的情況下，本集團實際可達致的收入及營運業績，亦不擬用作預測未來業績。

於釐定本集團「備考」收入及溢利時，倘威海辰鑫於本年度初被收購，則本公司董事根據收購日期物業、廠房及設備的已確認金額計算物業、廠房及設備折舊。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

47. 於附屬公司擁有權權益變動

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，本集團有以下於附屬公司之擁有權權益變動，而並無導致失去控制權。

二零二二年

收購一間附屬公司的額外權益

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團從非控制性權益收購重慶魏橋金融保理有限公司(「重慶魏橋金融」)的額外35%已發行股份及使其擁有權權益增至100%。已向非控股股東支付現金代價約人民幣236,500,000元。重慶魏橋金融資產淨值之賬面值約為人民幣178,850,000元。收購額外權益之影響列表如下：

	人民幣千元
已收購權益的賬面值	178,850
已付非控制性權益代價	(236,500)
於權益內資本儲備中確認之差額	(57,650)

二零二一年

出售於附屬公司的權益而未失去控制權

a) 截至二零二一年十二月三十一日止年度，若干獨立投資者向山東宏橋作出額外注資人民幣3,800,000,000元，本集團於山東宏橋的股權由100%攤薄至94.52%。交易按視作出售一間附屬公司部分權益而未失去控制權入賬。這導致非控制性權益增加約人民幣4,341,130,000元及母公司擁有人應佔權益減少約人民幣541,130,000元。出售於附屬公司的權益而未失去控制權的影響列表如下：

	人民幣千元
所出售權益的賬面值	(4,341,130)
已收非控制性權益代價	3,800,000
於權益內資本儲備中確認之差額	(541,130)

47. 於附屬公司擁有權權益變動(續)

出售於附屬公司的權益而未失去控制權(續)

- b) 截至二零二一年十二月三十一日止年度,本集團按代價人民幣2,500,000元向一名獨立第三方出售其於山東宏和輕量化科技有限公司(「宏和輕量化」)100%權益中的5%。這導致非控制性權益增加約人民幣2,500,000元。出售於附屬公司的權益而未失去控制權的影響列表如下：

	人民幣千元
所出售權益的賬面值	(2,500)
已收非控制性權益代價	2,500
於權益內資本儲備中確認之差額	-

48. 抵押資產

於各報告期末時,本集團抵押若干資產作為銀行授予本集團銀行授信及借款的抵押。於各報告期末時,本集團已質押資產的總賬面值如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
受限制銀行存款(附註30)	1,720,058	1,623,874
物業、廠房及設備(附註16)	12,069,053	11,803,565
使用權資產(附註17)	556,345	499,916

49. 承擔

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
就收購物業、廠房及設備的資本開支 – 已訂約但未撥備	3,545,775	1,618,260

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

50. 關聯方交易

除綜合財務報表附註別處披露者外，本集團訂立以下關聯方交易。

(a) 於年內，本公司董事認為以下為本集團的關聯方：

名稱	關係
魏橋創業	附註ii
濱州魏橋科技工業園有限公司(「濱州工業園」)附註i)	受魏橋創業控制
山東銘宏紡織科技有限公司(「銘宏紡織」)附註i)	受魏橋創業控制
濱州市公建投資開發有限公司(「濱州投資」)附註i)	受魏橋創業控制
濱州市北海魏橋固廢處置有限公司(「北海固廢」)附註i)	受魏橋創業控制
山東瑞信招標有限公司(「山東瑞信」)附註i)	受魏橋創業控制
濱州北海魏橋鐵路工程有限公司(「北海魏橋鐵路」)附註i)	受魏橋創業控制
沾化魏橋港口物流有限公司(「沾化魏橋港口物流」)附註i)	受魏橋創業控制
無棣魏橋港口物流有限公司(「無棣魏橋港口物流」)附註i)	受魏橋創業控制
魏橋紡織股份有限公司(「魏橋紡織」)	受魏橋創業控制
PT. Harita Jayaraya(「Harita Jayaraya」)	附註iii
PT. Cita Mineral Investindo, Tbk.	附註iii
PT. Antar Sarana Rekasa	受Harita Jayaraya控制
沾化金沙供水有限公司(「金沙供水」)附註i)	魏橋創業的聯營公司
WCSR	本集團的聯營公司
創新炭材料	本集團的聯營公司
ABM	本集團的聯營公司
GTS	本集團的聯營公司
WAP	本集團的聯營公司
SMB	本集團的聯營公司
濱能能源	本集團的聯營公司
魏橋海逸	本集團的聯營公司

附註：

- i. 上述公司的英文名稱僅供參考。
- ii. 本公司董事張波先生於魏橋創業擁有重大非控制性實益權益，並亦為魏橋創業的董事。
- iii. Harita Jayaraya於本集團附屬公司PT Well Harvest Winning Alumina Refinery中擁有重大非控制實益權益。



50. 關聯方交易(續)

(a) (續)

於年內，本集團已與關聯方訂立以下交易：

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
購買水			
金沙供水	(a)	(24,315)	(21,633)
魏橋創業	(b)	(30,886)	(40,595)
工業廢物開支			
北海固廢	(b)	(160,569)	(162,185)
購買鋁矾土			
GTS	(i)	(13,426,851)	(7,092,966)
PT. Cita Mineral Investindo, Tbk.	(a)	(799,009)	(229,692)
電力採購			
濱能能源	(i)	(14,938,883)	(12,204,938)
購買陽極炭塊			
創新炭材料	(i)	(2,394,356)	(1,426,136)
購買使用權資產			
魏橋創業	(a)	(83,604)	(151,261)
魏橋紡織	(a)	(18,956)	—
銷售蒸汽			
濱州工業園	(a)	10,453	12,020
銘宏紡織	(a)	3,677	3,119
濱州投資	(a)	22,278	24,311
沾化魏橋港口物流	(a)	533	334
銷售水			
沾化魏橋港口物流	(a)	101	—
法律及專業費用			
山東瑞信	(a)	(10,757)	(2,735)
銷售廢料			
北海固廢	(a)	—	758
北海魏橋鐵路	(a)	—	3
沾化魏橋港口物流	(a)	—	76
無棣魏橋港口物流	(a)	—	98
魏橋海逸	(a)	—	299
租賃付款			
魏橋創業	(a), (c), (f)	(2,850)	(12,590)
Harita Jayaraya	(e), (g), (i)	(1,070)	(1,308)
PT. Antar Sarana Rekasa	(d), (h), (i)	(8,427)	(8,161)
聯營公司利息收入			
濱能能源	(i)	114,780	114,780
WCSR	(i)	41,834	—

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

50. 關聯方交易(續)

(a) (續)

附註：

- (a) 有關(a)的上述關聯方交易構成上市規則第14A章項下的關連交易或持續關連交易，惟根據上市規則第14A.76條等條文獲豁免遵守上市規則第14A章的披露規定。
- (b) 有關(b)的上述關聯方交易構成上市規則第14A章項下的關連交易或持續關連交易，並已遵守上市規則第14A章的披露規定。
- (c) 截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團就來自魏橋創業的若干物業訂立為期二十五年的租約。本集團根據該租約應付之租金約為每月人民幣237,000元。於二零二二年十二月三十一日，該等租賃負債的賬面值約為人民幣40,394,000元(二零二一年：人民幣41,722,000元)。
- (d) 截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團就於印度尼西亞租賃駁船、快艇及浮吊訂立三份為期兩至三年的租約。本集團根據該等租約應付之租金合共約為每月人民幣752,000元。於二零二二年十二月三十一日，該等租賃負債的賬面值約為零(二零二一年：無)。
- (e) 截至二零一九年十二月三十一日止年度，本集團就於印度尼西亞的若干物業訂立一份為期兩年的租約。本集團根據該等租約應付之租金合共約為每月人民幣101,000元。於二零二二年十二月三十一日，該等租賃負債的賬面值為零(二零二一年：無)。
- (f) 於二零二零年，本集團就魏橋創業的若干物業訂立為期三年的租約。本集團根據租約應付之租金約為每月人民幣766,000元及該租約已於二零二一年十一月十六日屆滿。
- (g) 截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團就位於印度尼西亞的若干物業訂立為期兩年的租約。本集團根據租約應付之租金約為每月人民幣103,000元。於二零二二年十二月三十一日，該等租賃負債的賬面值為零(二零二一年：人民幣999,000元)。
- (h) 截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團就位於印度尼西亞的駁船訂立為期三年的租約。本集團根據租約應付之租金約為每月人民幣720,000元。於二零二二年十二月三十一日，該等租賃負債的賬面值約為人民幣14,935,000元(二零二一年十二月三十一日：無)。
- (i) 關聯方交易不構成上市規則第14A章項下的關連交易或持續關連交易。

50. 關聯方交易(續)

(a) (續)

於年內未償還結餘如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
給予聯營公司借款		
ABM	766,106	701,327
濱能能源	2,000,000	2,000,000
WCSR	1,044,690	—
貿易應付賬款		
GTS	(2,171,252)	(316,349)
創新炭材料	(286,458)	(748,799)
金沙供水	(1,731)	(3,105)
魏橋創業	(28,687)	(29,633)
PT. Cita Mineral Investindo, Tbk.	(39,585)	(36,419)
貿易應收賬款		
銘宏紡織	127	84
其他應付賬款		
魏橋創業	(8,793)	—
魏橋紡織		

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

50. 關聯方交易(續)

(c) 擔保及抵押

於報告期末，由關聯方擔保的本集團銀行借款金額詳情如下：

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
濱能能源	1,400,000	—
魏橋創業	3,289,242	960,000

51. 退休福利計劃

根據中國的條例及法規規定，中國附屬公司須按其僱員基本薪金的某一百分比為其全體僱員向國家管理退休計劃作出供款。此項國家管理退休計劃負責全體退休僱員的所有退休金支出。根據此項國家管理退休計劃，本集團除每年供款外對實際退休金支出或退休後福利概無其他責任。

於截至二零二二年十二月三十一日止年度，自綜合損益及其他全面收益表扣除的總成本約人民幣936,134,000元(二零二一年：人民幣264,609,000元)指本集團於有關會計期間向該等計劃所作供款。

截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，並無動用沒收供款抵銷供款責任。

52. 融資活動所產生的負債對賬

下表詳述本集團來自融資活動的負債變動，包括現金及非現金變動。融資活動產生的負債是現金流量或未來現金流量將在綜合現金流量表中分類為來自融資活動的現金流量的負債。

	二零二二年 一月一日 人民幣千元	融資 現金流量 人民幣千元	非現金變動				二零二二年 十二月三十一日 人民幣千元	
			添置 人民幣千元	所產生的 財務費用 人民幣千元	轉換為 本公司股份 人民幣千元	外匯變動 人民幣千元		公允值變動 人民幣千元
銀行借款	36,381,751	(3,581,774)	300,000	2,174,962	-	252,820	-	35,527,759
租賃負債	61,731	(20,926)	24,323	2,833	-	(45)	-	67,916
可換股債券負債部分	2,992,358	(105,121)	-	227,377	(1,487,157)	203,070	-	1,830,527
可換股債券衍生工具部分	954,356	-	-	-	(744,050)	59,700	187,004	457,010
中期債券及票據	13,143,593	755,414	-	568,952	-	-	-	14,467,959
短期債券及票據	1,500,000	1,426,689	-	73,311	-	-	-	3,000,000
擔保票據	6,332,831	(2,292,503)	-	386,610	-	416,710	-	4,843,648
應付利息	610,976	(124,520)	-	-	-	-	-	486,456
	61,977,596	(3,942,741)	324,323	3,434,045	(2,231,207)	932,255	187,004	60,681,275

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

53. 有關本公司財務狀況表之資料

	附註	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
非流動資產			
廠房及設備		35	35
使用權資產		1,883	5,349
於附屬公司之投資		11,199,239	11,199,239
其他應收賬款		1,810,796	701,327
應收附屬公司款項	(i)	10,925,507	11,477,729
按公允值計入其他全面收益的金融資產		928,898	904,278
		24,866,358	24,287,957
流動資產			
貿易應收賬款		88,744	45,033
預付款項及其他應收賬款		43,145	1,391
應收附屬公司款項	(i)	2,083,141	–
應收最終控股公司款項	(ii)	27	27
其他金融資產		2,122	99
現金及現金等價物		388,782	117,207
		2,605,961	163,757
流動負債			
貿易應付賬款		89,982	41,060
其他應付賬款		140,238	205,782
租賃負債		1,777	3,600
銀行借款 - 須於一年內償還		1,789,650	1,076,024
可換股債券的負債部分 - 須於一年內償還		–	1,358,611
擔保票據 - 須於一年內償還		1,392,893	1,908,945
可換股債券的衍生工具部分 - 須於一年內償還		–	713,086
其他金融負債		–	4,497
		3,414,540	5,311,605
流動負債淨額		(808,579)	(5,147,848)
總資產減流動負債		24,057,779	19,140,109
非流動負債			
租賃負債		196	1,973
應付一間附屬公司款項	(ii)	10,710,162	680,364
銀行借款 - 須於一年後償還		821,823	2,154,612
可換股債券負債部分 - 須於一年後償還		1,830,527	1,633,747
擔保票據 - 須於一年後償還		3,450,755	4,423,886
可換股債券衍生工具部分 - 須於一年後償還		457,010	241,270
		17,270,473	9,135,852
資產淨值		6,787,306	10,004,257
股本及儲備			
股本		618,881	595,139
儲備	(iii)	6,168,425	9,409,118
權益總額		6,787,306	10,004,257

53. 有關本公司財務狀況表之資料(續)

- (i) 應收附屬公司款項結餘約人民幣3,944,604,000元(二零二一年：人民幣4,534,764,000元)為無抵押、按每年介乎5%至8%之間的固定利率(二零二一年：5%至8%)計息。約人民幣2,083,141,000元及人民幣1,861,463,000元的結餘分別須於二零二三年四月及二零二四年十二月償還。

餘下結餘為無抵押、免息及本公司董事預期該等結餘不會於報告期末起計未來十二個月內償還及結餘被分類為非流動。於截至二零二二年及二零二一年十二月三十一日止年度，免息部分的公允值按實際年利率4.9%估計約為人民幣9,064,044,000元(二零二一年：人民幣6,942,965,000元)。

- (ii) 應收(付)最終控股公司 一間附屬公司款項為無抵押、免息。本公司董事預期直接控股公司不會於報告期末起計未來十二個月內償還款項及應付一間附屬公司的餘額將於報告期末起計一年後方到期。

- (iii) 儲備變動

	股份溢價 人民幣千元	特別儲備 ^a 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零二一年一月一日	20,909,078	3,193,854	(9,026,393)	15,076,539
年度虧損及全面開支總額	—	—	(407,227)	(407,227)
已付股息	—	—	(7,184,483)	(7,184,483)
發行股份(附註41)	1,924,289	—	—	1,924,289
於二零二一年十二月三十一日及 二零二二年一月一日	22,833,367	3,193,854	(16,618,103)	9,409,118
年度溢利及全面收益總額	—	—	2,777,493	2,777,493
已付股息	—	—	(8,225,651)	(8,225,651)
於兌換可換股債券時發行股份(附註41)	2,207,465	—	—	2,207,465
於二零二二年十二月三十一日	25,040,832	3,193,854	(22,066,261)	6,168,425

- a. 特別儲備指於上一個年度應付關聯方款項資本化。

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

54. 本公司附屬公司詳情

本公司於二零二二年及二零二一年十二月三十一日的主要附屬公司詳情如下：

附屬公司名稱	註冊成立 成立地點及日期	所持 股份類別	繳足已發行 註冊普通股本	本公司持有所有權益比例				本集團持有投票權比例		主要業務
				直接		間接		二零二二年 %	二零二一年 %	
				二零二二年 %	二零二一年 %	二零二二年 %	二零二一年 %			
China Hongqiao Investment Limited	英屬處女群島 (「英屬處女群島」)	普通股	200美元	100	100	-	-	100	100	投資控股
宏橋投資(香港)有限公司(「宏橋投資」)	香港	普通股	10,100港元	-	-	100	100	100	100	投資控股
PT Well Harvest Winning Alumina Refinery	印尼雅加達	普通股	2,334,000,000,000印尼盾	61	61	-	-	61	61	製造及銷售鋁產品
宏橋(香港)國際貿易有限公司	香港	普通股	10,000,000港元	-	-	100	100	100	100	非活躍
山東宏橋	中國	普通股	人民幣11,759,333,009元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
鄒平縣宏利熱電有限公司	中國	普通股	人民幣1,817,065,373元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	生產及銷售電力
鄒平縣宏茂新材料科技有限公司	中國	普通股	人民幣1,500,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
鄒平縣宏正新材料科技有限公司	中國	普通股	人民幣700,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
山東魏橋鋁電有限公司(「山東魏橋」)	中國	普通股	人民幣13,000,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
鄒平縣宏旭熱電有限公司(「宏旭熱電」)	中國	普通股	人民幣8,200,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	生產及銷售電力
鄒平縣匯聚新材料科技有限公司	中國	普通股	人民幣459,293,189元 人民幣500,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	研究與開發、銷售 鋁礦土、製造及 銷售鋁產品

54. 本公司附屬公司詳情(續)

本公司於二零二二年及二零二一年十二月三十一日的主要附屬公司詳情如下：(續)

附屬公司名稱	註冊成立 成立地點及日期	所持 股份類別	繳足已發行 註冊普通股本	本公司持有所有權權益比例				本集團持有投票權比例		主要業務
				直接		間接		二零二二年 %	二零二一年 %	
				二零二二年 %	二零二一年 %	二零二二年 %	二零二一年 %			
鄒平縣匯才新材料科技有限公司	中國	普通股	人民幣3,700,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	研究與開發、銷售 鋁矾土、製造及 銷售鋁產品
鄒平縣匯盛新材料科技有限公司	中國	普通股	人民幣5,900,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	研究與開發、銷售 鋁矾土、製造及 銷售鋁產品
鄒平縣匯茂新材料科技有限公司	中國	普通股	人民幣5,500,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	研究與開發、銷售 鋁矾土、製造及 銷售鋁產品
惠民縣匯宏新材料有限公司	中國	普通股	人民幣5,000,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
沾化匯宏新材料	中國	普通股	人民幣3,000,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
陽信縣匯宏新材料有限公司	中國	普通股	人民幣1,000,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
濱州北海匯宏新材料有限公司	中國	普通股	人民幣3,500,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
濱州市宏諾新材料有限公司	中國	普通股	人民幣1,500,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
山東宏橋融資租賃有限公司	中國	普通股	200,000,000美元	-	-	100	100	100	100	金融租賃
山東宏帆實業有限公司	中國	普通股	人民幣1,000,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

附屬公司名稱	註冊成立 成立地點及日期	所持 股份類別	繳足已發行 註冊普通股本	本公司持有所有權權益比例				本集團持有投票權比例		主要業務
				直接		間接		二零二二年 %	二零二一年 %	
				二零二二年 %	二零二一年 %	二零二二年 %	二零二一年 %			
濱州宏展鋁業科技有限公司	中國	普通股	人民幣200,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
鄒平宏發鋁業科技有限公司	中國	普通股	人民幣700,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
山東宏濟國際商貿有限公司	中國	普通股	人民幣30,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
濱州市北海信和新材料有限公司 (「北海信和」)	中國	普通股	人民幣2,100,000,000元	-	-	94.52	94.52	94.52	94.52	製造及銷售鋁產品
宏釅(附註)	中國	普通股	人民幣926,400,000元	-	-	26.64	26.64		26.64	

54. 本公司附屬公司詳情(續)

於年末，下列附屬公司已發行約人民幣17,467,959,000元(二零二一年：人民幣14,643,593,000元)的債務證券：

	總計及由第三方持有	
	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
山東宏橋	9,970,703	7,092,590
山東魏橋	7,497,256	7,551,003

於報告期末，本公司的其他附屬公司對本集團的影響不大。該等附屬公司均於中國、新加坡、英屬處女群島、香港及幾內亞(二零二一年：中國、新加坡、英屬處女群島及幾內亞)營運，其主要營業活動概述如下：

主要營業活動	主要營運地點	附屬公司數量	
		二零二二年	二零二一年
銷售鋁產品	中國	14	11
銷售廢料	中國	1	1
交付服務	中國	1	1
填海及廢物利用	中國	6	4
批發鋁土礦、氧化鋁及鋁產品	中國	11	3
銷售氧化鋁	新加坡	1	1
銷售氧化鋁	英屬處女群島	1	1
銷售氧化鋁	幾內亞	1	1
銷售電力	中國	14	5
技術推廣與應用服務行業	中國	5	3
投資管理	中國	1	1
投資控股	中國	4	2
其他	香港	1	1
其他	中國	14	16
		75	51

綜合財務報表附註

截至二零二二年十二月三十一日止年度

54. 本公司附屬公司詳情(續)

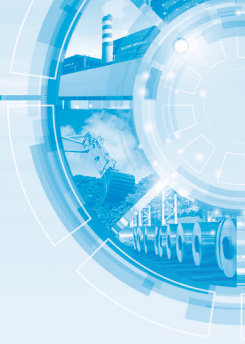
下表列示本集團旗下擁有重大非控制性權益的非全資附屬公司的詳情：

附屬公司名稱	註冊成立地點 及主要營業地點	非控制性權益 持有的所有權權益比例		非控制性權益 持有的投票權比例		分配予 非控制性權益的溢利(虧損) 人民幣千元		累計 非控制性權益 人民幣千元	
		二零二二年	二零二一年	二零二二年	二零二一年	二零二二年	二零二一年	二零二二年	二零二一年
		宏創及其附屬公司	PRC	71.82%	71.82%	71.82%	71.82%	15,693	(56,594)

下文載列有關本集團旗下擁有重大非控制性權益的各附屬公司的財務資料摘要。下列財務資料摘要為未計集團之間抵銷的金額。

宏創及其附屬公司

	二零二二年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元
流動資產	1,249,367	1,827,308
非流動資產	1,399,507	1,236,205
流動負債	(1,207,743)	(1,627,172)
非流動負債	(42,066)	(59,127)
本公司擁有人應佔權益	394,257	388,099
非控制性權益	1,004,808	989,115
收入	3,531,349	3,190,524
開支	(3,509,498)	(3,269,324)
年度溢利(虧損)	21,851	(78,800)
本公司擁有人應佔溢利(虧損)及全面收益(開支)總額	6,158	(22,206)
非控制性權益應佔溢利(虧損)及全面收益(開支)總額	15,693	(56,594)
年度溢利(虧損)及全面收益(開支)總額	21,851	(78,800)
經營活動現金流入(流出)淨額	328,110	(50,373)
投資活動現金流出淨額	(91,855)	(1,768)
融資活動現金(流出)流入淨額	(96,450)	181,419
現金流入淨額	139,805	129,278



55. 主要非現金交易

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團就物業及駁船訂立新安排。使用權資產及租賃負債約人民幣24,323,000元(二零二一年：人民幣25,945,000元)於租賃開始時確認。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團確認資本儲備人民幣23,918,000元(二零二一年：人民幣288,000元)，即其他投資者於一間聯營公司的注資。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本集團轉讓約人民幣40,305,000元的物業、廠房及設備至投資物業。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團轉讓約人民幣166,408,000元的使用權資產至投資物業及轉讓約人民幣164,376,000元的投資物業至使用權資產。

56. 報告期後事項

於二零二三年二月及三月，本集團發行短期債券及票據，按介乎4.5%至4.6%之年利率計息，將於一年內到期及本金總額為人民幣1,000,000,000元。