

公司代码：601600

公司简称：中国铝业

中国铝业股份有限公司

2023 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
董事	朱润洲	因其他公务	蒋涛

三、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人董建雄、主管会计工作负责人葛小雷及会计机构负责人（会计主管人员）高立东声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经审计，本公司2023年度母公司财务报表净利润约为37.40亿元，合并财务报表归属于上市公司股东的净利润约67.17亿元。

本公司拟按照2023年度母公司财务报表净利润的10%提取法定公积金3.74亿元；并拟提取净利润的36.70%，按每10股0.8元（含税）向股东派发现金红利。按公司目前已发行股本总数17,158,381,228股计算，本次派息总额约为13.73亿元（含税），约占公司2023年度合并财务报表归属于上市公司股东净利润的20.44%。2023年度，本公司不实施资本公积金转增股本。

上述利润分配方案已经本公司于2024年3月27日召开的第八届董事会第二十次会议审议通过，尚待本公司2023年度股东大会审议、批准。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本年度报告包括前瞻性陈述。除历史事实陈述外，所有本公司预计或期待未来可能或即将发生的业务活动、事件或发展动态的陈述（包括但不限于预测、目标、储量及其他估计以及营业计划）都属于前瞻性陈述，不构成本公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。受诸多可变因素的影响，未来的实际结果或发展趋势可能会与这些前瞻性陈述出现重大差异。本报告中的前瞻性陈述为本公司于2024年3月27日作出，除非监管机构另有要求，本公司没有义务或责任对该等前瞻性陈述进行更新。

七、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十、重大风险提示

本公司已在本报告中详细描述了可能存在的相关风险，敬请参阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“六、关于公司未来发展的讨论与分析”中“（四）可能面对的风险”部分内容。

十一、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	8
第三节	管理层讨论与分析.....	13
第四节	公司治理.....	42
第五节	环境与社会责任.....	82
第六节	重要事项.....	91
第七节	股份变动及股东情况.....	112
第八节	优先股相关情况.....	124
第九节	债券相关情况.....	125
第十节	财务报告.....	135

备查文件目录	载有本公司法定代表人、财务总监、会计机构负责人签字并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签字的审计报告原件
	报告期内在上海证券交易所网站、《证券日报》上公开披露的所有公司文件的正本及公告原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、中国铝业	指	中国铝业股份有限公司
集团、本集团	指	本公司及其附属公司
广西分公司	指	中国铝业股份有限公司广西分公司
青海分公司	指	中国铝业股份有限公司青海分公司
贵州分公司	指	中国铝业股份有限公司贵州分公司
连城分公司	指	中国铝业股份有限公司连城分公司
包头铝业	指	包头铝业有限公司，为本公司全资子公司
中铝矿业	指	中铝矿业有限公司，为本公司的全资子公司
中铝国贸	指	中铝国际贸易有限公司，为本公司的全资子公司
中铝国贸集团	指	中铝国际贸易集团有限公司，为本公司的全资子公司
中铝香港	指	中国铝业香港有限公司，为本公司的全资子公司
郑州研究院	指	中铝郑州有色金属研究院有限公司，为本公司的全资子公司
中铝能源	指	中铝能源有限公司，为本公司的全资子公司
中铝物流	指	中铝物流集团有限公司，为本公司的全资子公司
中铝物资	指	中铝物资有限公司，为本公司的全资子公司
中铝上海	指	中铝（上海）有限公司，为本公司的全资子公司
山西华兴	指	山西华兴铝业有限公司，为本公司的全资子公司
兰州铝业	指	兰州铝业有限公司，为本公司的全资子公司
抚顺铝业	指	抚顺铝业有限公司，为本公司的全资子公司
中铝上海碳素	指	中铝（上海）碳素有限公司，为本公司的全资子公司
中铝新材料	指	中铝新材料有限公司，为本公司的全资子公司
平果铝业	指	平果铝业有限公司，为本公司的全资子公司
宁夏能源	指	中铝宁夏能源集团有限公司，为本公司的控股子公司
贵州华锦	指	贵州华锦铝业有限公司，为本公司的控股子公司
广西华昇	指	广西华昇新材料有限公司，为本公司的控股子公司

山西中润	指	山西中铝华润有限公司，为本公司的控股子公司
山西华圣	指	山西华圣铝业有限公司，为本公司的控股子公司
贵州华仁	指	贵州华仁新材料有限公司，为本公司控股子公司
兴华科技	指	中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司，为本公司的控股子公司
甘肃华鹭	指	甘肃华鹭铝业有限公司，为本公司的控股子公司
山西新材料	指	中铝山西新材料有限公司，为本公司的控股子公司
遵义铝业	指	遵义铝业股份有限公司，为本公司的控股子公司
云铝股份	指	云南铝业股份有限公司，为本公司的控股子公司
广西华磊	指	广西华磊新材料有限公司，为本公司的合营公司
广西华银	指	广西华银铝业有限公司，为本公司的合营公司
内蒙古华云	指	内蒙古华云新材料有限公司，为本公司全资子公司包头铝业的控股子公司
中铝几内亚	指	中国铝业几内亚有限公司，为本公司全资子公司中铝香港的控股子公司
云铝溢鑫	指	鹤庆溢鑫铝业有限公司，为本公司控股子公司云铝股份的控股子公司，亦为本公司的联营公司
中铝山东	指	中铝山东有限公司，为本公司全资子公司中铝新材料的全资子公司
中州铝业	指	中铝中州铝业有限公司，为本公司全资子公司中铝新材料的全资子公司
中铝集团	指	中国铝业集团有限公司，为本公司的控股股东
中国铜业	指	中国铜业有限公司，为本公司控股股东中铝集团的附属公司
中铝高端制造	指	中国铝业集团高端制造股份有限公司，为本公司控股股东中铝集团的附属公司
云南冶金	指	云南冶金集团有限公司，为本公司控股股东中铝集团的附属公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《治理准则》	指	《上市公司治理准则》
《公司章程》	指	《中国铝业股份有限公司章程》
《股东大会议事规则》	指	《中国铝业股份有限公司股东大会议事规则》

《董事会议事规则》	指	《中国铝业股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《中国铝业股份有限公司监事会议事规则》
上交所上市规则	指	《上海证券交易所股票上市规则》
香港联交所上市规则	指	《香港联合交易所有限公司证券上市规则》
A 股	指	本公司发行的人民币普通股，在上交所上市
H 股	指	本公司发行的境外上市外资股，在香港联交所上市
铝土矿	指	一种矿石，主要成份为氧化铝，俗称“铝矾土”
氧化铝	指	一种白色粉状物，又称三氧化二铝
原铝、电解铝	指	通过电解熔融氧化铝而得到的成品铝
炭素	指	用于铝电解生产的含碳元素的阳极和阴极制品
铝合金	指	以铝为基本元素加入一种或多种金属元素组成的合金，是以铝为基的合金总称
LME	指	伦敦金属交易所
SHFE	指	上海期货交易所
元、千元、万元、百万元、亿元	指	人民币元、人民币千元、人民币万元、人民币百万元、人民币亿元

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	中国铝业股份有限公司
公司的中文简称	中国铝业
公司的外文名称	Aluminum Corporation of China Limited
公司的外文名称缩写	CHALCO
公司的法定代表人	董建雄

说明：本公司原董事长、法定代表人刘建平先生已于 2023 年 7 月 19 日离任，董建雄先生于 2023 年 9 月 19 日当选为本公司第八届董事会董事长，根据《公司章程》的规定，本公司董事长为法定代表人，据此，本公司于 2023 年 11 月 8 日将法定代表人变更为董建雄先生。

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	葛小雷	高立东
联系地址	中国北京市海淀区西直门北大街62号	中国北京市海淀区西直门北大街62号
电话	(86 10) 8229 8322	(86 10) 8229 8322
传真	(86 10) 8229 8158	(86 10) 8229 8158
电子信箱	IR@chalco.com.cn	IR@chalco.com.cn

三、基本情况简介

公司注册地址	中国北京市海淀区西直门北大街62号
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	中国北京市海淀区西直门北大街62号
公司办公地址的邮政编码	100082
公司网址	www.chalco.com.cn
电子信箱	IR@chalco.com.cn

四、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券日报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	中国北京市海淀区西直门北大街62号中国铝业股份有限公司财务部（资本运营部）

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上交所	中国铝业	601600	不适用
H股	香港联交所	中国铝业	2600	不适用

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	中国上海市黄浦区湖滨路202号领展广场2座普华永道中心11楼
	签字会计师姓名	李燕玉、梁欣
公司聘请的会计师事务所 (境外)	名称	罗兵咸永道会计师事务所
	办公地址	中国香港中环太子大厦22楼
	签字会计师姓名	梁建邦
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的保荐代表人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的财务顾问主办人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：千元 币种：人民币

主要会计数据	2023年	2022年		本期比上年同期 增减(%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	225,070,880	290,987,942	290,987,942	-22.65	298,885,350	269,748,232
归属于上市公司股东的净利润	6,716,945	4,192,068	4,191,927	60.23	5,759,422	5,079,562
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,614,183	3,130,693	3,130,552	111.27	7,028,314	7,029,856
经营活动产生的现金流量净额	27,040,981	27,806,188	27,806,188	-2.76	35,232,217	28,306,356
	2023年末	2022年末		本期末比上年同期末 增减(%)	2021年末	
		调整后	调整前		调整后	调整前
归属于上市公司股东的净资产	60,457,735	54,401,529	54,403,012	11.13	60,483,623	57,264,687
总资产	211,755,809	212,347,896	212,348,031	-0.28	224,862,823	192,376,897

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2023年	2022年		本期比上年同期 增减(%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益(元/股)	0.391	0.239	0.239	63.60	0.326	0.286
稀释每股收益(元/股)	0.390	0.239	0.239	63.18	0.326	0.286
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.385	0.177	0.177	117.68	0.402	0.401
加权平均净资产收益率(%)	12.02	6.90	6.90	增加5.12个百分点	9.86	9.28
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	11.83	5.40	5.40	增加6.43个百分点	12.24	12.99

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

九、2023 年分季度主要财务数据

单位: 千元 币种: 人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	62,039,204	63,426,402	50,052,660	49,552,613
归属于上市公司股东的净利润	1,813,030	1,603,694	1,935,738	1,364,483
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,609,633	1,274,348	2,045,575	1,684,627
经营活动产生的现金流量净额	3,951,750	6,356,165	10,094,444	6,638,622

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

非经常性损益项目	2023 年 金额	附注 (如适用)	2022 年 金额	2021 年 金额
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	15,483	/	323,808	-650,711
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	163,482	/	242,049	154,931
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	121,243	/	295,882	-604,733
对外委托贷款取得的损益	-	/	-	-402,372
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	193,616	/	105,023	12,045
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	/	4,296,525	3,549,519
与公司正常经营业务无关的或有事项产生损益	-	/	-	-58,810
债务重组损益	-	/	5,725	13,508
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用,如安置职工的支出等	-	/	-135,378	-232,594
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,634	/	-434,631	-311,895
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-234,891	/	86,343	-16,492
减:所得税影响额	-120,179	/	-107,248	64,978
少数股东权益影响额(税后)	-33,358	/	-3,616,723	-2,786,266
合计	102,762	/	1,061,375	-1,268,892

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的,以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目,应说明原因。

□适用 √不适用

十一、 采用公允价值计量的项目

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	0	5,012,779	5,012,779	12,779
交易性金融负债	8,767	24,426	15,659	15,659
应收款项融资	1,356,480	2,579,110	1,222,630	0
其他权益工具投资	2,161,085	2,158,418	-2,667	0
合计	3,526,332	9,774,733	6,248,401	28,438

十二、 其他

√适用 □不适用

2023 年，本公司主要运营数据如下：

	2023 年	2022 年	同期变化 (%)
主要产品产销数据			
氧化铝			
氧化铝产量 (万吨)	1,667	1,764	-5.50
精细氧化铝产量 (万吨)	499	429	16.32
自产氧化铝外销量 (万吨)	652	523	24.67
原铝			
原铝 (含合金) 产量 (万吨)	679	688	-1.31
自产原铝 (含合金) 外销量 (万吨)	680	685	-0.15
煤炭			
商品煤产量 (万吨)	1,305	1,074	21.51
电力			
发电量 (不含自备电厂, 亿 kwh)	162	167	-2.99

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

请在阅读下述讨论与分析时一并参阅包含在本报告其他章节中有关本集团的财务资料及其附注。

本公司的主要业务为铝土矿、煤炭等资源的勘探开采，氧化铝、原铝、铝合金及炭素产品的生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力及新能源发电等。

产品市场回顾

2023 年，受全球经济增长预期下滑以及主要央行更长时段、更高水平限制性货币政策的立场，大宗商品承压。同时，美欧银行业的危机以及由此引发的金融市场动荡也加剧了市场对大宗商品走势的担忧。2023 年，全球铝价整体呈现宽幅震荡的波段走势，宏观层面对定价的冲击有所减弱，基本面驱动占据主导地位，全球铝行业经历了包括矿端供应、需求、价格、库存等方面的扰动。

铝土矿市场：

2023 年，中国铝土矿产量约 8,500 万吨，受部分地区矿山复垦、安全检查、露天矿整改导致供应减少，以及开采成本上升等因素的影响，国内铝土矿价格相比 2022 年整体呈上涨态势。

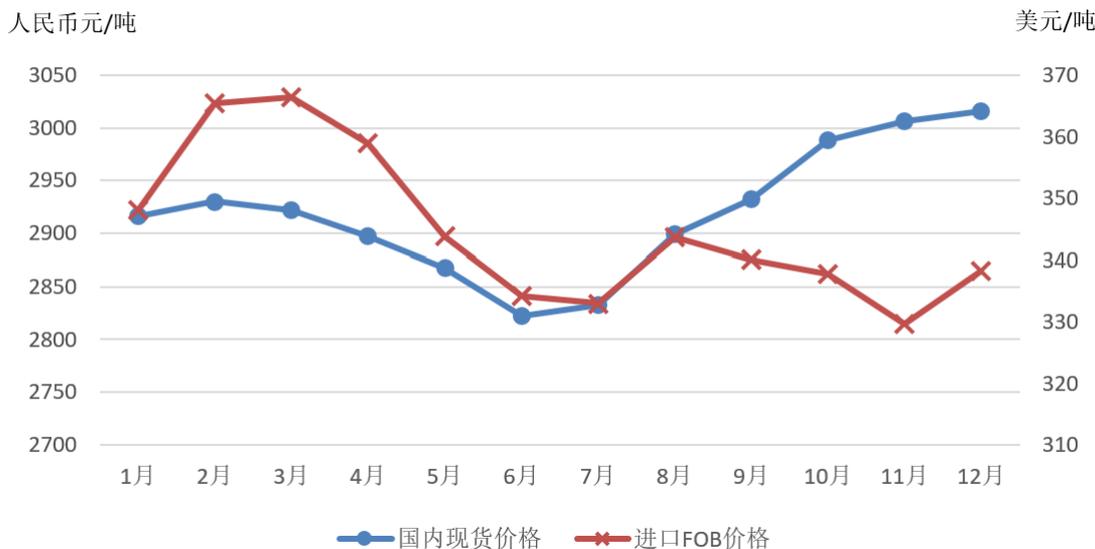
进口矿方面，在需求的带动下，中国进口铝土矿量继续保持强劲增长，2023 年进口铝土矿总量 14,165 万吨，同比增长 12.7%，再创历史新高，我国铝土矿对外依存度进一步提升，主要进口国仍为几内亚和澳大利亚，其中，几内亚进口占比 70.1%，同比增长 40.9%。

氧化铝市场：

国际市场方面，2023 年一季度，因澳洲氧化铝厂减产推动国际氧化铝价格上涨，并达到年内高位。但从二季度开始，受太平洋地区现货市场流动性不足和下游市场信心不佳等因素影响，氧化铝价格逐渐下跌，直至四季度一直维持低位运行。2023 年，国际氧化铝现货市场价格（澳大利亚 FOB 现货价格）最高为 371 美元/吨，最低为 325 美元/吨，全年均价为 343 美元/吨，同比下降 5.2%。

国内市场方面，2023 年国内氧化铝价格整体呈现“V”字形走势。一季度，由于云南限电政策落地及北方新增产能预释放带来的供应宽松预期导致电解铝厂对现货氧化铝采购不积极，氧化铝价格小幅下行。进入二季度，由于国内氧化铝市场供需逐渐由短缺转向过剩，氧化铝价格开启缓慢下行趋势，至 6 月份达到年内最低点。从 7 月份开始，因云南电解铝复产叠加氧化铝期货上市，国内氧化铝价格开启触底反弹，到四季度，受部分地区氧化铝企业压产运行、京津冀地区冬季环保政策以及几内亚铝土矿出口受限等多重因素影响，氧化铝价格继续维持上行态势，并于 12 月升至年内最高点。2023 年，国内氧化铝现货价格最高为 3,122 元/吨，最低为 2,807 元/吨，全年均价为 2,919 元/吨，同比下降 0.9%。

2023年度中国氧化铝现货和进口价格走势



数据来源：安泰科、CRU

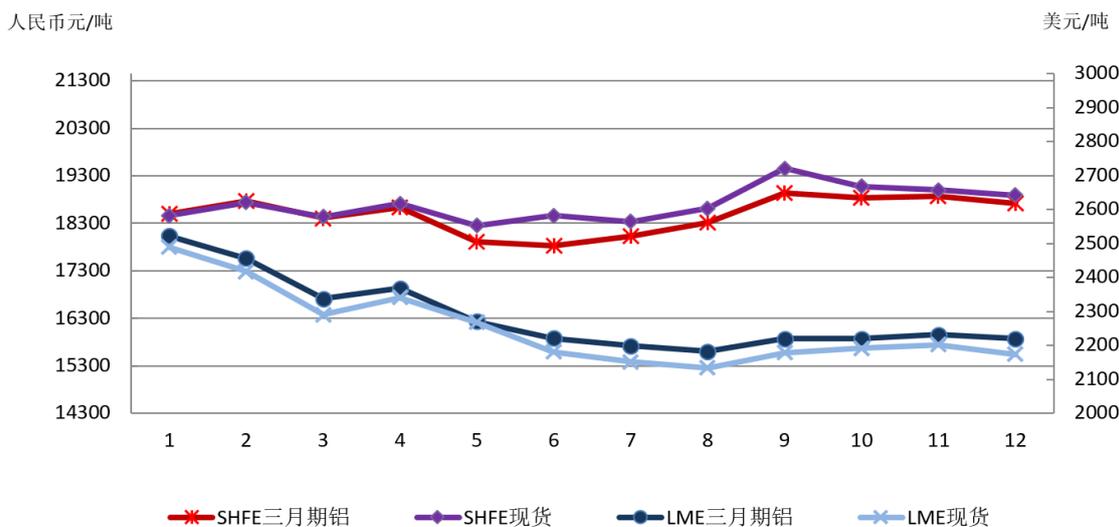
据统计，2023年，全球氧化铝产量约为13,909万吨，消费量约为13,947万吨，同比分别增长1.8%和2.0%；中国氧化铝产量约为8,227万吨，消费量约为8,317万吨，同比分别增长3.1%和2.8%，分别占全球产量和消费量的59.1%和59.6%。截至2023年12月底，全球氧化铝产能利用率为75.8%，其中，中国氧化铝产能利用率约为79.6%。

原铝市场：

国际市场方面，在中国全面放开管控以及市场对美联储放缓加息的预期下，拉动LME三月期铝价格上涨，在1月份达到年内高位。自2月份开始，受美元指数上扬、银行业动荡、全球需求疲软等多重因素影响，国际铝价震荡回落，并于8月降至年内低点，此后一直维持低位震荡运行。2023年，LME三月期铝和现货铝平均价分别为2,288美元/吨和2,254美元/吨，较2022年分别下降15.7%和16.6%。

国内市场方面，2023年电解铝价格走势整体平稳，价格重心大幅下移。一季度，受经济复苏预期向好、部分地区限产等因素影响，推动电解铝价格不断上涨。二季度，随着对国内外经济复苏疲软的悲观情绪再次笼罩市场，加之国内铝消费走弱，电解铝价格回调，并触及年内低点。进入三季度，受房地产、新能源汽车等行业政策因素影响，国内铝价开始震荡上行，但由于铝消费表现平淡，铝价上涨幅度有限，整体呈区间震荡走势。四季度，因供给明显增加且消费、宏观层面同时转弱，铝价震荡走弱，直至年底受云南再度大规模减产及海外矿端供应扰动等影响，刺激铝价反弹冲高。2023年，SHFE三月期铝和当月铝平均价格分别为人民币18,473元/吨和人民币18,698元/吨，较2022年分别下降6.9%和6.3%。

2023年度全球、中国电解铝价格走势



数据来源：SHFE（上海期货交易所）、LME（伦敦金属交易所）

据统计，2023年，全球原铝产量约为7,068万吨，消费量约为7,027万吨，同比分别增长2.2%和1.0%；中国原铝产量约为4,166万吨，消费量约为4,280万吨，同比分别增长3.0%和4.1%，分别占全球产量和消费量约58.9%和60.9%。截止2023年12月底，全球原铝企业产能利用率约为90.3%，其中，中国原铝企业产能利用率约为94.6%，同比增加3.2%。

业务回顾

2023年，全球经济增长预期下滑以及主要央行紧缩货币政策，大宗商品承压严重。宏观层面对定价的冲击有所减弱，基本面驱动占据主导地位，铝价整体呈现宽幅震荡的波段走势，铝行业经历了包括矿端供应、需求、价格和库存等方面的扰动。面对行业弱周期的挑战，公司制定多方面目标策略，快速进入“战时状态”，极致努力并刚性落实应对方案，生产经营持续向好。

1. 强化价值创造，经营业绩稳中向好

2023年，本公司主要产品实现稳产优产，全年生产铝土矿3,042万吨、冶金级氧化铝1,667万吨、原铝（含合金）679万吨，全年商品煤产量1,305万吨，同比提高21.51%，为历史最高。公司盈利水平稳定增长，全年实现营业收入2,250.71亿元，实现净利润125.84亿元，经营性净现金流270.41亿元。截止2023年底，本公司资产负债率为53.30%，较年初降低5.37个百分点。本公司扎实开展提高上市公司质量行动，在资本市场树立了良好形象，连续五年保持惠誉有色金属行业最高信用评级，连续五年获得上交所信息披露A级评价，连续三年入选“央企ESG·先锋指数”，并荣获首届国新杯·ESG金牛奖“央企五十强”奖项。

2. 对标降本成效明显，管理创效贡献突出

2023年，本公司着力加强生产计划和过程管控，全力提升有效产能利用，全面完成预算目标；公司持续深化全要素对标，提升专业对标、工序对标水平，氧化铝综合能耗、铝液综合交流电耗、发电机组供电煤耗均创历史最好水平，消耗降本效果明显；深化质量提升行动，公司各产品质量

保持行业领先，云铝股份、包头铝业、中铝山东获得省部级质量奖，银星电厂 660MW 机组及广西华磊 350MW 机组获评电力行业竞赛 AAA 级；公司坚持管理创效理念，积极应对市场大幅波动，坚持科学降库存、快进快出、高频采购，大宗物资采购价持续跑赢市场，集采率达到 90%以上，采购降本成效显著。

3. 资源保障得到提升，产业发展加快升级

本公司努力加强资源保障力度，开展铝土矿资源获取专项行动，2023 年新增国内铝土矿资源量 2,100 万吨；同时，公司拓宽铝土矿供应渠道，国际贸易实现同比增长；此外，宁夏能源新增获取煤炭资源量 2.71 亿吨。公司加快产业结构升级调整，积极推进广西华昇二期 200 万吨氧化铝项目、内蒙古华云 42 万吨轻合金材料项目、青海分公司 50 万吨电解铝项目及包头铝业达茂旗 1200MW 源网荷储项目等一批重点项目；宁东 250MW 光伏全面并网，所属企业新增分布式光伏 303MW；公司在高纯铝和“小金属”产业方面取得突破，金属镓产能规模跃居全球第一。

4. 绿色产业逐步夯实，绿色发展成效显著

2023 年，本公司大力提升赤泥回收利用管理力度，积极拓宽赤泥应用领域，综合利用量超过 400 万吨，利用率保持行业领先水平；山西新材料、云铝文山、云铝润鑫建成 3 条电解“三废”处置示范线，年处置水平位居行业前列；加大废铝回收利用，年消纳废铝同比增长 49%；实施节能减排新技术改造项目，化学需氧量、氨氮排放量同比分别减少 50%和 57%。公司高质量推进矿山复垦复绿，2023 年完成矿山复垦面积 7,990 亩，矿山复垦率 100%；创建绿色标杆，新建成广西教美、果化及银星煤业 3 个省级绿色矿山，山西新材料、广西华磊等 7 家企业获评国家级“绿色工厂”，中铝山东、中州铝业 6 项产品被评为“绿色设计产品”，青海分公司、云铝股份、遵义铝业获“绿电铝”认证，包头铝业成为全球首家获得铝业管理倡议（ASI）认证的火电铝企业，公司全年碳排放量同比降低 125 万吨。

5. 全面重构创新体系，科技赋能卓有成效

2023 年，本公司设立四大科技创新平台，组建 21 个科技创新团队，在不断强化自身科技研发能力的同时，全面推进产业链健康发展；同时，公司积极融入国家创新体系，新增“有色金属行业绿色低碳公共服务平台”等 3 个国家级、“云南省绿色铝基新材料创新联合体”等 5 个省部级研发平台。2023 年，公司在绿色铝生产前沿技术、铝冶炼生产过程节能降碳技术、铝电解三废资源化利用技术等方面开展了 60 余项重点技术研究，公司有 10 项技术被评为国际领先，12 项技术被评为国际先进；公司 2023 年累计获得专利授权 485 件，同比提升 36%，多家企业获国家知识产权示范企业和优势企业称号，荣获中国专利优秀奖 1 项、省部级科技成果奖 5 项。同时，公司加快数智工厂落地，试点企业广西华昇、云铝文山入选工信部 2023 年度智能制造示范工厂名单，为行业仅有两家上榜企业；包头铝业煤炭采制化实现全自动智能管理；公司首台电解质自动制样设备在遵义铝业投用；中铝物资建成集团产业互联网平台“绿星链通”，推动供应商平台的数字化转型，实现智慧化采购。

6. 管理改革更加深入，治理能力持续提升

本公司纵深推进改革优化，巩固深化国企改革三年行动成果，以增强核心功能、提高核心竞争力为重点，全面启动实施改革深化提升行动，分层分类实施推进多项改革计划和具体措施；全面实

施改革再优化，重新定位和增强经营平台核心功能，优化物流业务，启动销售改革，“集采、统销、保运”协同能力进一步增强。同时，公司持续提升内部治理能力，优化治理主体权责边界，修订完善各项决策制度和工作规则，全面推进制度“立改废”，构建职责明确、层级规范、逻辑清晰的制度体系；优化本部机构设置，加强科技创新、先进制造、管理创新力量，管理职能进一步完善。持续深化三项制度改革，经理层任期制契约化管理实现全覆盖；加大市场化选人用人，优化人力资源配置，全员劳动生产率同比增长 6.3%；持续优化薪酬分配制度，员工人均收入同比增长 5%，建立工资总额专项奖励机制，支持企业引进高素质人才。

7. 加强安全环保治理力度，风险防范有力有效

本公司不断夯实安全基础，强化“安全+业务”责任落实，扎实开展重大事故隐患专项排查整治；加强安全生产标准化建设，完成常用固定作业标准操作程序编制；大力推动科技兴安，本质安全水平进一步提升，内蒙古华云、山西中润、山西华兴、广西分公司创建为国家一级安全生产标准化企业。公司不断加大环保治理力度，100%完成中央环保督察、抽查问题整改；采取有力措施整治矿山生态问题，排查、化解了一批长期存在的隐性问题。公司进一步加强风险防控力度，针对可能出现的经营风险制定具体防控措施，并推动措施落细落地，确保风险可控在控；加大对矿石保供等关键领域的监督、全面排查梳理矿山经营问题、开展废旧物资专项检查等，全面查找、堵塞管理漏洞；加强合规管理体系建设，编制完成“一手册四清单”系统性合规指导文件，聘请公司总法律顾问、首席合规官，并将合规管理职责纳入公司董事会审核委员会，进一步推进公司法治建设，完善了合规管理体系。

8. 全面推进双向融合，以高质量党建引领保障高质量发展

2023 年，本公司深入贯彻落实学习党的二十大精神，扎实开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，将学习成果和问题整改切实转化为公司高质量发展的实绩实效；公司党委通过全过程加强对生产经营、改革发展重大事项的跟踪问效，充分发挥了“把方向、管大局、保落实”作用。同时公司积极履行社会责任，第一时间驰援甘肃、青海、云南等地抢险救灾，并通过参与乡村振兴、定点扶贫、公益捐赠等多种方式彰显央企责任担当。

二、报告期内公司所处行业情况

铝行业是国家重要的基础产业，氧化铝和原铝作为重要的基础原材料，与机电、电力、航空航天、造船、汽车制造、包装、建筑、交通运输、日用百货、房地产等行业密切相关，其产品价格随国内外宏观经济波动呈周期性波动。

中国是铝工业大国，产量和消费量连续 22 年位居世界第一。自 2017 年以来，中国政府持续推进铝行业供给侧结构性改革，鼓励和引导低竞争力产能退出市场；严控新增电解铝产能，加强环保监督，开展环境整治行动、控制排放总量，有效改善了市场供需情况，促进铝行业有序、绿色健康发展。自中国“双碳”战略提出，铝工业作为“双高”产业，成为国家“碳排放”治理的关键环节和重点领域。自从 2021 年一系列产业政策出台和调整，尤其是国家取消电解铝优惠电价、取消目录电价及上浮比例限制、对电解铝实施阶梯电价、禁止在国外建设煤电项目等政策出台，将倒逼行业加快实施更加深刻的产业结构调整 and 转型升级，对整个行业的发展趋势和竞争格局产生重要影响。

随着中国经济由高增速向高质量转变,铝除继续在交通运输、建筑工程等传统领域扩大产品品种、提升产品质量外,在包装、电子电力和机械装备等高端消费领域应用也随之拓展。利用铝轻质、耐用及金属稳定性好的特点,汽车、高铁、飞机和桥梁等领域的主体架构产品逐步推广以铝代钢;利用铝可循环回收再利用的特点,家具、包装等消费品领域的铝制品应用逐步得到推广;利用铝的导电性能及经济价值等特点,输配电的电线电缆和电子 3C 产业的铝应用不断拓展。此外,航空产业发展带来铝中厚板、铝车身板增长,可再生能源的快速发展带动光伏组件、轻量化新能源车、货运车辆及充电桩设备等用铝材料增长。新兴领域和个性化需求,如铝空电池、纳米陶瓷铝等铝产品的产业化也将成为铝的消费增长点。

三、报告期内公司从事的业务情况

(一) 公司从事的主要业务

本公司是中国铝行业的头部企业,综合实力位居全球铝行业前列,本公司氧化铝、电解铝、精细氧化铝、高纯铝、铝用阳极及金属镓的产能均位居全球第一。本公司主要业务包括铝土矿、煤炭等资源的勘探开采,氧化铝、原铝、铝合金及炭素产品的生产、销售、技术研发,国际贸易,物流产业,火力及新能源发电等。

(二) 经营模式

立足国内国际双循环,以价值创造为导向,做优铝土矿、氧化铝、电解铝三大核心主产业,做专高纯铝、铝合金、精细氧化铝三个核心子产业,做精炭素、煤炭、电力三个配套产业,做强贸易、物流、物资三个协同产业,做实赤泥利用、再生铝、电解危废协同处置三个绿色产业,构建“3×5”产业发展格局,围绕建设具有全球竞争力的世界一流铝业公司的目标,坚定打造科技创新特强的主力军、矿产资源特强的压舱石、高端先进材料特强的顶梁柱、绿色低碳低成本数智化特强的引领者;坚持开放合作,主动适应并积极创造市场需求,以三大平台为依托,搭建线上线下融合,集生产、贸易、金融、仓储、运输、数据、资讯等为一体的综合性供应链服务平台,不断培育、完善以产品价值创造为核心,与金融贸易增值密切结合的商业模式。通过价值链、企业链、供需链和空间链的优化配置,形成公司及关联企业在产业链上中下游间提高效率、降低成本的多赢局面。

(三) 业务板块

氧化铝板块: 包括开采、购买铝土矿和其他原材料,将铝土矿生产为氧化铝,并将氧化铝销售给本集团内部的电解铝企业和贸易企业以及集团外部的客户。该板块还包括生产销售精细氧化铝及金属镓。

原铝板块: 包括采购氧化铝、原辅材料和电力,将氧化铝进行电解生产为原铝,销售给集团内部的贸易企业和集团外部客户。该板块还包括生产销售炭素产品、铝合金产品及其他电解铝产品。

贸易板块: 主要从事向内部生产企业及外部客户提供氧化铝、原铝、其它有色金属产品和煤炭等原燃材料、原辅材料贸易及物流服务等业务。

能源板块: 主要业务包括煤炭、火力发电、风力发电、光伏发电及新能源装备制造等。主要产

品中，煤炭销售给集团内部生产企业及集团外部客户，公用电厂、风电及光伏发电销售给所在区域的电网公司。

总部及其他营运板块：涵盖公司总部及其他有关铝业务的研究开发及其他活动。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

本公司坚持以市场为导向，以推动高质量发展为主题，以价值创造为目标，以深化供给侧结构性改革为主线，以科技创新和绿色低碳为支撑，以改革创新激发活力，加快产业结构优化，深化内涵式发展，着力构建高质量发展新模式，以更好集聚各类资源，提升在铝土矿资源、铝工业技术、中高端人力资源、运营管理和品牌建设等方面竞争力，打造行业原创技术策源地和铝工业现代产业链链长，巩固铝行业创新和绿色发展引领者的地位。本公司的核心竞争力主要体现在：

1. 具有清晰务实的发展战略，目标是成为具有全球竞争力的世界一流铝业公司

本公司发展目标是成为具有全球竞争力的世界一流铝业公司。本公司氧化铝、原铝、精细氧化铝、高纯铝、铝用阳极和金属镓产能均位居全球第一，致力于打造矿产资源特强的压舱石、科技创新特强的主力军、高端先进材料特强的顶梁柱、绿色低碳低成本数智化特强的引领者，着力优化产业结构和能源消纳结构、提升成本竞争力和经营业绩，不断增强行业影响力、控制力、抗风险能力，建成布局合理、运营高效，具有全球竞争力、创新力的世界一流铝业公司。

2. 拥有稳定可靠的铝土矿资源，确保可持续发展能力

作为资源型企业，本公司在高度重视国内资源获取的同时，积极在非洲、东南亚等地获取海外铝土矿资源，提高可持续发展能力，不仅国内铝土矿资源拥有量第一，还在海外拥有铝土矿资源18亿吨左右，资源保证度高；本公司还关注资源合理开采，深化矿山提质增效，不断提升矿山生产管理水平；注重加强资源储量管理，实行了资源动态监测、评估；同时，积极履行开采后的矿山复垦，主动保护生态环境。

3. 拥有完整的产业链，整体竞争优势明显

本公司拥有完整的铝产业链，业务涵盖了从矿产资源开采、氧化铝、炭素、电解铝和铝合金生产、高新技术开发与推广、国际贸易、物流服务、能源电力等多个方面。近年来，本公司积极响应国家供给侧结构性改革政策，主动淘汰落后及低竞争力产能，合理布局现有产能，将产能转移到具有资源、能源优势的地区；落实国家“双碳”战略，采取多种方式发展清洁能源，提高清洁能源比例；实行炭素、精细氧化铝、铝合金专业化整合，加大高附加值产品开发，整体竞争优势日益显现。

4. 拥有先进的管理理念，促进公司经营目标实现

本公司按照高质量发展理念，致力于不断提升成本竞争优势。通过全员参与全要素对标，不断创新完善对标工作机制，氧化铝企业推广“三化一提升”管理模式，电解铝企业推广“五标一控”管理模式，价值创造能力进一步提升；通过深化管理改革、实施股权激励等一系列行之有效的激励方案，优化利益分享机制，提高管理层和广大员工的积极性和主动性。

5. 拥有经验丰富的专业技能人员队伍，保障公司劳动生产率持续提高

本公司拥有矿业和铝行业领域具有丰富操作运营经验的优秀技能人才队伍，以及以首席工程师为领军人才的阶梯型科技人才队伍，建立了“五级技师”、“五级工程师”制度。

6. 拥有优秀的管理团队，实现公司高效运营

本公司拥有一支能力卓越、经验丰富的管理团队，在有色金属、矿产资源、冶炼加工、市场营销等方面拥有丰富的管理经验，具备先进的管理理念和清晰的管理思路，勇于进取、敢于创新、主动作为，带领公司攻坚克难，利用强大的市场预判能力及谈判议价能力为公司争取更多的利益，通过全要素对标和提质增效的价值创造行动、经理层任期制和契约化管理、职业经理人改革等业绩考核激励机制，建立了有效的运营模式，保障公司实现经营目标。

7. 拥有持续的科技创新能力，科技成果转化成效显著

本公司建有完善的科技创新体系，形成了以专业研究院负责技术开发、技术中心推进工业试验和产业化示范、各企业负责科技成果转化应用的系统化科技创新体系；成立了覆盖各专业领域的13个专业技术中心，建有1个国家工程技术研究中心、拥有温室气体自愿减排交易项目审定与核证资质、2个国家博士后科研工作站；构建了“首席科学家-专业总师-卓越工程师”三级科技队伍体系。本公司长期坚持围绕氧化铝、电解铝、节能降耗、危废处理、高纯材料等产业高质量发展急需的关键技术，组织实施重大关键核心技术攻关，成功开发、应用和推广一系列高水平的科技创新成果，是铝行业技术发展进步的主要贡献者和引领者。

8. 党建与经营管理深度融合，引领保障公司高质量发展

本公司全级次企业通过党建进章程确立了党组织在公司治理中的法定地位；健全完善党组织议事规则，充分发挥党委把方向、管大局、保落实作用，党委前置研究讨论生产经营和改革发展重大经营管理事项、加强跟踪问效、定期督导检查，保证了党的领导融入公司治理各环节，推动党的领导融入公司治理制度化、规范化、程序化，将制度优势转化为治理效能；通过党建对标创新、党建引领赋能和党建价值创造，构建起具有鲜明特色的党建工作体系，多维度、多角度充分发挥党建引领作用，将党建“软实力”转化为公司高质量发展的“硬势能”。

五、报告期内主要经营情况

营运业绩

本集团 2023 年归属于上市公司股东的净利润为 67.17 亿元，较去年盈利 41.92 亿元增利 25.25 亿元，增幅 60.23%，主要为公司生产运营稳定向好的情况下，近年来产业结构优化效益逐步体现。

营业收入

本集团 2023 年实现营业收入 2,250.71 亿元，较去年同期的 2,909.88 亿元减少 659.17 亿元，降幅 22.65%，主要为公司本年聚焦主业、减少低毛利贸易业务影响。

营业成本

本集团 2023 年营业成本为 1,960.40 亿元，较去年同期的 2,576.03 亿元减少 615.63 亿元，降幅 23.90%，主要为公司低毛利贸易业务量减少致成本支出减少。

税金及附加

本集团 2023 年税金及附加为 25.89 亿元，较去年同期的 28.60 亿元减少 2.71 亿元，降幅 9.5%，主要为与 LME 铝价挂钩的境外矿石资源税、关税因铝价下降而减少、国内铝土矿采矿量下降致资源税减少等。

期间费用

销售费用：本集团 2023 年发生销售费用 4.32 亿元，较去年同期的 4.19 亿元基本持平。

管理费用：本集团 2023 年发生管理费用 43.51 亿元，较去年同期的 40.92 亿元增加 2.59 亿元，增幅 6.35%，主要为股权激励等管理人员薪酬费用、数字化建设开发费用及其他管理性费用同比增加。

财务费用：本集团 2023 年发生财务费用 29.72 亿元，较去年同期的 35.05 亿元减少 5.33 亿元，降幅 15.18%，主要为公司通过压缩带息债务规模、优化融资成本等方式实现费用同比降低。

研发费用

本集团 2023 年研发费用为 37.29 亿元，较去年同期的 48.05 亿元减少 10.76 亿元，降幅 22.39%，主要为公司本年处于新技术应用推广期，新立项研发项目减少。

其他收益

本集团 2023 年其他收益为 6.68 亿元，较去年同期的 2.18 亿元增加 4.50 亿元，增幅 206.42%，主要为公司本年适用先进制造业企业增值税加计抵减政策，取得收入较多影响。

投资收益（损失）

本集团 2023 年投资收益为 2.76 亿元，较去年同期的投资收益 6.68 亿元减少 3.92 亿元，降幅 58.69%，主要为本年处置原子公司山东华宇产生损失，以及平仓套期保值期货收益同比下降影响。

公允价值变动损益

本集团 2023 年公允价值变动损失 0.03 亿元，较去年同期公允价值变动收益 0.59 亿元减利 0.62 亿元，主要是持仓期货公允价值变动影响。

信用减值损失

本集团 2023 年信用减值损失转回增利 1.46 亿元，较去年同期损失 4.14 亿元增利 5.60 亿元，主要是公司近年来通过积极法律维权、紧盯债权抵押物价值回收等，实现损失转回。

资产减值损失

本集团 2023 年资产减值损失 7.55 亿元，较去年同期损失 48.84 亿元增利 41.29 亿元，主要是公司对产业结构调整中落后产能资产计提减值同比减少。

资产处置收益

本集团 2023 年资产处置收益 0.08 亿元，较去年同期的 3.31 亿元减利 3.23 亿元，降幅 97.66%，主要是公司本年处置资产事项同比减少影响。

营业外收支净额

本集团 2023 年营业外收支为净损失 2.05 亿元，较去年同期的净损失 4.73 亿元减亏 2.68 亿元，主要为本年诉讼赔偿事项同比减少等影响。

所得税费用

本集团 2023 年所得税费用为 25.07 亿元，较去年同期的 23.65 亿元增加 1.41 亿元，主要为公司本年盈利增加致所得税费用增加。

流动资产及负债

于 2023 年 12 月 31 日，本集团流动资产为 584.41 亿元，较上年末的 545.36 亿元增加 39.05 亿元，主要是公司本年持有的结构性存款和货币资金增加影响。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团流动负债为 587.06 亿元，较上年末的 623.67 亿元减少 36.61 亿元，主要是公司本年各项采购、工程应付账款支付影响。

非流动资产及负债

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的非流动资产为 1,533.15 亿元，较上年末的 1,578.12 亿元减少 44.97 亿元，主要为长期资产折旧摊销影响。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的非流动负债为 541.61 亿元，较上年末的 622.27 亿元减少 80.66 亿元，主要为公司本年将一年内到期应付债券重分类至流动负债影响。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的资产负债率为 53.30%，较 2020 年末的 58.67% 下降 5.37 个百分点，主要为公司压缩带息负债规模所致。

公允价值计量

本集团严格按照会计准则对公允价值确定的要求，制订出公允价值确认、计量和披露的程序，并对公允价值的计量和披露的真实性承担责任。目前公司除交易性金融资产、交易性金融负债、其他权益工具投资和应收款项融资以公允价值计量外，其他均以历史成本法计量。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有交易性金融资产较上年末增加 50.13 亿元，主要为本年购买结构性存款影响；交易性金融负债较上年末增加 0.16 亿元，主要为持仓期货浮动盈亏影响。

存货跌价准备

于 2023 年 12 月 31 日，本集团对所持有存货的可变现净值分别进行了评估。对铝产品相关的存货，按本集团内氧化铝企业与电解铝企业之间的产销对接方案，结合财务预算相关情况，考虑存货周转期、公司持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，以产成品可供出售时的估计售价为基础对存货的可变现净值进行了评估。对能源板块所持有的存货，统一采用近期市场价进行推导。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团所持有存货应计提的存货跌价准备余额为 4.88 亿元，较 2022 年末的存货跌价准备余额 12.34 亿元减少 7.46 亿元。

公司相关会计政策符合一贯性原则，一直采取相同方法确定存货可变现净值及计提存货跌价准备。

资本支出、资本承担及投资承诺

2023 年，本集团完成资本性支出 66 亿元。主要用于转型升级项目建设、节能降耗、资本运作、环境治理、资源获取、科技研发等方面的投资。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的固定资产投资资本承担已签约未拨备部分为 42.41 亿元。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团投资承诺为 21.43 亿元，分别是对中铝穗禾有色金属绿色低碳创新发展基金（北京）合伙企业（有限合伙）8.83 亿元、中铝科学技术研究院有限公司 8.46 亿元、中铝海外发展有限公司 4 亿元、娄底中禹新材料有限公司 0.08 亿元及中铝招标有限公司 0.06 亿元。

氧化铝板块

2023 年，本集团氧化铝板块的营业收入为 535.26 亿元，较去年同期的 557.62 亿元减少 22.36 亿元，降幅 4.01%，主要是氧化铝销售价格及销量同比下降影响。

板块业绩

2023 年，本集团氧化铝板块的税前盈利为 9.85 亿元，较去年同期的 2.12 亿元增加 7.73 亿元，增幅 3.65%，主要是本年资产减值事项同比减少影响。

原铝板块

营业收入

2023 年，本集团原铝板块的营业收入为 1,253.12 亿元，较去年同期 1,384.66 亿元减少 131.54 亿元，主要是原铝销售价格同比下降影响。

板块业绩

2023 年，本集团原铝板块的税前利润为 112.43 亿元，较去年同期的 97.25 亿元增加 15.18 亿元。主要原因是原燃材料价格下降致产品利润同比上升影响。

贸易板块

营业收入

2023 年，本集团贸易板块的营业收入为 1,854.81 亿元，较去年同期的 2,588.54 亿元减少 733.73 亿元，主要是公司本年降低低毛利贸易业务量影响。

板块业绩

2023 年，本集团贸易板块的税前利润为 18.57 亿元，较去年同期的 16.94 亿元增加 1.63 亿元，主要是本年收回历史上已计提的坏账准备账款及国内物流业务同比增利影响。

能源板块

营业收入

2023 年，本集团能源板块的营业收入为 92.56 亿元，较去年同期的 93.23 亿元减少 0.67 亿元，主要为新能源发电业务收入同比下降。

板块业绩

2023 年，本集团能源板块的税前利润为 20.98 亿元，较去年同期的 22.01 亿元减利 1.03 亿元，主要为新能源发电业务同比减利影响。

总部及其他营运板块

营业收入

2023 年，本集团总部及其他营运板块的营业收入为 23.54 亿元，较去年同期的 19.44 亿元增加 4.10 亿元，主要为维修服务收入同比增加。

板块业绩

2023 年，本集团总部及其他营运板块的税前利润为亏损 11.96 亿元，较去年同期亏损 8.43 亿元增亏 3.53 亿元，主要为期货业务同比减利，以及受国家存款利率下降致利息收入同比减少。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：千元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	225,070,880	290,987,942	-22.65
营业成本	196,039,765	257,602,506	-23.90
销售费用	432,384	418,909	3.22
管理费用	4,351,260	4,091,554	6.35
财务费用	2,972,496	3,504,625	-15.18
研发费用	3,729,423	4,805,174	-22.39
经营活动产生的现金流量净额	27,040,981	27,806,188	-2.75
投资活动产生的现金流量净额	-11,181,421	-3,479,307	-221.37
筹资活动产生的现金流量净额	-14,143,370	-27,037,749	47.69

营业收入变动原因说明：主要为公司本年聚焦主业、减少低毛利贸易业务影响。

营业成本变动原因说明：主要为公司低毛利贸易业务量减少致成本支出减少。

销售费用变动原因说明：较去年同期基本持平。

管理费用变动原因说明：主要为股权激励等管理人员薪酬费用、数字化建设开发费用及其他管理性费用同比增加。

财务费用变动原因说明：主要为公司通过压缩带息债务规模、优化融资成本等方式实现费用同比降低。

研发费用变动原因说明：主要为公司本年处于新技术应用推广期，新立项研发项目减少。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要受到公司本年现金利润同比减少等影响。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为公司本年购买结构性存款到期收回同比减少影响。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要为公司 2022 年对云铝股份等实施同一控制下企业合并支付对价款较多，以及本年债务净偿还减少等影响。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明
适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：千元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
铝行业	215,814,856	190,402,528	11.78	-23.38	-24.43	增加 1.23 个百分点
能源行业	9,256,024	5,637,228	39.10	-0.71	-0.27	减少 0.27 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
氧化铝	53,526,189	47,719,065	10.85	-4.01	3.47	减少 6.44 个百分点
原铝	125,311,593	108,926,103	13.20	-9.50	-10.40	增加 0.87 个百分点
能源	9,256,024	5,637,228	39.10	-0.71	-0.27	减少 0.27 个百分点
贸易	185,480,978	182,867,825	1.41	-28.35	-28.65	增加 0.43 个百分点

主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
中国大陆以内	215,589,875	186,688,087	13.41	-22.32	-23.60	增加 1.44 个百分点
中国大陆以外	9,481,005	9,351,669	1.36	-29.44	-29.44	0

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
氧化铝	万吨	1,667	652	20.92	-5.50	24.67	3.92
电解铝	万吨	679	680	7.94	-1.31	-0.73	-39.89

产销量情况说明

氧化铝销售量不包括本集团氧化铝自用量。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：千元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
铝行业	贸易业务采购的商品	66,415,817	32.47	128,285,396	48.06	-15.59	/
铝行业	原材料、消耗品的消耗及产成品、在产品存货变动	59,350,639	29.01	58,119,628	21.77	7.24	/
铝行业	外购电费	41,442,182	20.26	43,449,772	16.28	3.98	/
铝行业	职工薪酬	11,536,959	5.64	11,451,648	4.29	1.35	/
铝行业	折旧摊销费用	11,056,471	5.41	10,973,819	4.11	1.30	/
铝行业	修理及维护费用	3,789,214	1.85	3,257,456	1.22	0.63	/
铝行业	运输费	9,308,228	4.55	9,545,420	3.58	0.97	/
铝行业	其他	1,653,313	0.81	1,835,004	0.69	0.12	/
铝行业	合计	204,552,823	100.00	266,918,143	100.00	-	/

注：本表成本费用金额包含本集团营业成本、销售费用、管理费用、研发费用。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况**A. 公司主要销售客户情况**

适用 不适用

本公司秉承“诚信为本、服务至上”的营销理念，坚持运行有序、协调高效的营销管理体系，形成了覆盖全国与海外运营地的销售网络。公司重视客户产品体验，积极开展售前、售中、售后服务，努力为客户提供更优质的服务。

本公司非常重视客户的反馈，畅通与客户沟通的渠道，建立售后服务反馈处理机制，规定了客户投诉处理流程、响应时间等内容，对于存在产品质量异议或发生质量事件等情况，制定了相应的处理流程。公司亦重视对质量事件的预防，制定并采用了质量事件预防措施，妥善保管各类质量事件的处理台账，记录并备案分析记录、处理报告、责任处理结果等资料。

2023 年，本公司积极开展绿色铝价值链营销工作，推进低碳铝品牌的创建，充分利用公司绿色低碳铝品牌优势，建立头部绿色铝终端用户企业联系，充分挖掘双方合作共赢新渠道。加大绿色铝市场培育力度，规范了绿色铝产品报价模式，积极开发绿色铝新客户，推动品牌效应切实转化为价值收益。

本公司氧化铝的主要客户为国内的电解铝企业，原铝的主要客户为国内的铝加工企业及分销商。

本公司向客户出售氧化铝产品主要采用长期销售协议及现货市场销售的方式。公司根据对外签署的现货合同及期限介于一至三年不等的长期销售合同销售自产氧化铝及部分外购氧化铝。氧化铝长期销售合同通常载明每年或每月销售氧化铝的数量、定价机制、付款方式、产品交付地及交付方式等；本公司通过现货市场销售氧化铝，销售价格主要在考虑下述因素后厘定：(i) 国际及国内供需形势；(ii) 进口氧化铝至中国港口到岸价格及进口相关费用；(iii) 国际及国内运输成本；(iv) 国家政策对氧化铝企业所需原材料的影响；(v) 本公司对氧化铝市场的短期及中期预测。

本公司向客户出售原铝产品主要通过以下三种方式：(i) 合同销售，本公司直接与有长期业务关系的客户订立合同，合同有效期通常为一年，销售价格根据上海期货交易所价格及市场现价制定；(ii) 在上海期货交易所通过为期一至十二个月不等的期货合约进行销售；(iii) 现货市场销售，销售价格在考虑市场现货价格及运输成本等因素后厘定。

2023 年，本公司对前五名客户销售额 1,933,454 万元，占年度销售总额 8.57%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 357,385 万元，占年度销售总额 1.58 %。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

打造稳定持续的供应链是公司业务发展的核心环节，本公司努力为供应商营造公开、透明、公正的合作环境，并通过不断优化管理体系、规范管理办法、建立数字化采购平台，在保证公司供应链稳定与效益的同时，切实考虑供应商利益，协助供应商管理，坚持做到与供应商共同成长。

本公司按供应商所供物资类型进行准入，分为集采和区域采购供应商准入、自营供应商准入、仓储供应商准入、服务及自用产品供应商准入四大类模板，各个模板细化了得分标准，全部考核维度均为客观项，在准入评分时按不同项目分档计分，严格核实供应商提供的各种证明材料，不同评分与其对应的证明材料一一匹配。同时对供应商的过往经营违法情况进行核查，其中明确规定供应商在社会上或行业内没有严重违背社会责任有关规定的不良记录，否则无法入围集采或区域采购供应商。供应商环境管理体系认证和职业健康安全管理体系认证也被列为准入评分项目，且在供应商年度考核中，对具有绿色生产标志或绿色认证的供应商给予加分，年度优秀供应商推荐中，设立了绿色环保单项奖，对环境做出贡献的企业给予充分的肯定。此外，本公司要求对具备准入条件的煤炭、石油焦、煅后焦、烧碱、阳极等大宗原燃料重要物资的供应商进行现场考察，并出具现场考察报告。现场考察报告包含考察行程说明、供应商厂址厂房情况、供应商运输能力、供应商生产设备情况、供应商产品情况、供应商生产和管理体系建设情况、供应商业绩、供应商人员情况、选择该供应商的优势及其它情况等内容。

为实现数字化、智慧化、信息化采购，中铝物资牵头建设产业互联网平台“绿星链通”，并于 2023 年 6 月顺利上线，目前已实现需求提报、采购计划管理、寻源管理等采购过程的全流程线上操作，覆盖原料、煤炭、辅材、备件、设备、办公用品等全品类物料。“绿星链通”的上线，进一步提升了供应链全流程的公开性、透明化程度，提高了采购管理规范化、科学化水平；依托部分流程自动化，释放了大量的人力，提高了人均劳动生产率；同时依据竞价采购新模式实现采购降本，通过平台竞价模式，促进了供应商之间积极竞争，企业也可以更加精准地寻找价格更优、质量更好的货品，自平台上线运行后实现煤炭、纯碱降本约 1.4 亿元左右。“绿星链通”迈出了产业互联网发展的重要一步，提高了公司产业链、供应链韧性和安全水平，构建了汇聚商流、物流、资金流和信息流于一体，以大数据赋能为基础，服务内外部企业，赋能产业发展的共赢生态圈的全产业链供应链服务平台。

2023 年，本公司向前五名供应商采购额 2,522,006 万元，占年度采购总额 12.84%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 467,956 万元，占年度采购总额 2.38%。

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3. 费用

√适用 □不适用

销售费用：本集团 2023 年发生销售费用 4.32 亿元，较去年同期的 4.19 亿元基本持平。

管理费用：本集团 2023 年发生管理费用 43.51 亿元，较去年同期的 40.92 亿元增加 2.59 亿元，增幅 6.35%，主要为股权激励等管理人员薪酬费用、数字化建设开发费用及其他管理性费用同比增加。

财务费用：本集团 2023 年发生财务费用 29.72 亿元，较去年同期的 35.05 亿元减少 5.33 亿元，降幅 15.18%，主要为公司通过压缩带息债务规模、优化融资成本等方式实现费用同比降低。

研发费用：本集团 2023 年研发费用为 37.29 亿元，较去年同期的 48.05 亿元降低 10.76 亿元，降幅 22.39%，主要为公司本年处于新技术应用推广期，新立项研发项目减少。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：千元

本期费用化研发投入	5,112,657
本期资本化研发投入	331,133
研发投入合计	5,443,790
研发投入总额占营业收入比例（%）	2.42
研发投入资本化的比重（%）	6.48

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量（人）	931
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	1.44
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	22
硕士研究生	194
本科	518
专科	113
高中及以下	84

研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	126
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	248
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	260
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	297
60 岁及以上	0

(3). 情况说明

适用 不适用

(4). 研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

5. 现金流

适用 不适用

现金及现金等价物

于 2023 年 12 月 31 日，本集团现金及现金等价物为 184.40 亿元。

经营活动产生的现金流

2023 年，经营活动产生的现金流为净流入 270.41 亿元，较上年同期净流入 278.06 亿元减少 7.65 亿元，降幅 2.75%，主要受到公司本年现金利润同比减少等影响。

投资活动产生的现金流

2023 年，投资活动产生的现金流为净流出 111.81 亿元，较上年同期的净流出 34.79 亿元增加流出 77.02 亿元，降幅 221.39%，主要为公司本年购买结构性存款到期收回同比减少影响。

筹资活动产生的现金流

2023 年，筹资活动产生的现金流为净流出 141.43 亿元，较上年同期的净流出 270.38 亿元减少流出 128.95 亿元，增幅 47.69%，主要由于公司 2022 年对云铝股份等实施同一控制下企业合并支付对价款较多，以及本年债务净偿还减少等影响。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：千元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
交易性金融资产	5,012,779	2.37	-	-	-	本年购买结构性存款。
应收款项融资	2,579,110	1.22	1,356,480	0.64	90.13	主要为持有票据增加。
预付款项	442,754	0.21	2,179,873	1.03	-79.69	主要为进口焦煤预付款减少。
其他流动资产	567,111	0.27	797,367	0.38	-28.88	
在建工程	4,519,879	2.13	2,280,022	1.07	98.24	重点项目投资支出增加。
长期待摊费用	944,198	0.45	838,568	0.39	12.60	
其他非流动资产	1,289,850	0.61	1,522,739	0.72	-15.29	预付采矿权价款减少
短期借款	7,969,568	3.76	6,461,103	3.04	23.35	债务结构调整，短期贷款增加。
应付账款	13,635,614	6.44	15,440,190	7.27	-11.69	
合同负债	1,681,425	0.79	2,049,014	0.96	-17.94	
应付职工薪酬	640,069	0.30	803,869	0.38	-20.38	职工薪酬支付影响。
应交税费	1,842,026	0.87	1,340,597	0.63	37.40	主要为盈利增加等致应交所得税增加。
其他应付款	5,839,060	2.76	7,146,987	3.37	-18.30	
其他流动负债	2,252,598	1.06	2,933,514	1.38	-23.21	债务结构调整，短期债券减少。
应付债券	8,401,962	3.97	15,324,080	7.22	-45.17	一年内到期债券重分类至一年内到期非流动负债影响。
递延收益	805,998	0.38	690,281	0.33	16.76	

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 15,884,884.99（单位：千元 币种：人民币），占总资产的比例为 7.50%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

有关资产受限情况请参见本报告第十节“财务报告”财务附注七、64。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

本公司主营业务所属行业为有色金属行业中的铝行业，与本行业相关的经营性信息分析请同时参见本节中“报告期内公司所处行业情况”部分内容。

有色金属行业经营性信息分析

1. 矿石原材料的成本情况

适用 不适用

2. 自有矿山的基本情况

适用 不适用

矿山名称	主要品种	资源量 (百万吨)	储量 (百万吨)	品位	年产量 (千吨)	资源剩余可 开采年限 (年)	许可证/采矿权有 效期
平果矿	铝土矿	72.03	36.89	9.89	5,757.8	7.7	2024.03-2036.04
贵州矿	铝土矿	103.98	33.92	8.21	2,023.4	16.3	2024.10-2038.12
遵义矿	铝土矿	16.35	5.43	5.82	1,078.7	5.9	2026.07-2032.05
孝义矿	铝土矿	86.40	5.93	5.31	372.2	18.3	2018.06-2031.09
山西其他矿	铝土矿		21.65	4.56	2,073.3		2017.09-2035.07
三门峡分公司	铝土矿	99.45	4.83	4.45	109.4	14.8	2020.12-2039.04
洛阳分公司	铝土矿		11.35	4.54	87.9		2024.12-2040.08
郑州分公司	铝土矿		9.04	5.05	625.2		2021.07-2032.06
许平矿	铝土矿	77.35	1.25	5.07	49.6	11.4	2019.05-2031.09
三门峡矿	铝土矿		20.85	4.67	172.3		2025.05-2035.02
焦作矿	铝土矿		0.49	4.96	72.1		2014.10-2024.10
阳泉矿	铝土矿	2.47	1.00	4.18	0	2.6	2031.09-2036.05

文山矿	铝土矿	18.67	1.17	5.41	1,626	11.2	2023.07-2028.03
华兴矿	铝土矿	62.12	3.44	6.13	826.2	7.9	2020.09-2029.12
博法矿	铝土矿	1,761.14	113.41	33.40	14,251	>60	2018.07-2033.07
合计	铝土矿	2,299.97	270.65	8.11	29,125.1	/	/

说明：

1. 上表中储量按《固体矿产资源储量分类》(GB/T 17766-2020)计算。
2. 由于一个矿山拥有多个采矿证，此处“许可证/采矿权有效期”指该矿山采矿证到期日的时间区间。

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团长期股权投资为 100.40 亿元，较 2022 年的 97.43 亿元增加 2.97 亿元，主要为联合营企业盈利，使得公司确认投资收益增加。

1. 重大的股权投资

适用 不适用

2. 重大的非股权投资

适用 不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

报告期内，以公允价值计量的金融资产情况请参见本报告第二节“公司简介和主要财务指标”第十一项“采用公允价值计量的项目”部分内容。

证券投资情况

适用 不适用

证券投资情况的说明

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

经本公司于2021年12月21日召开第七届董事会第二十四次会议审议批准，本公司参与设立中铝穗禾有色金属绿色低碳创新发展基金（北京）合伙企业（有限合伙）（以下简称“中铝穗禾基金”或“基金”），基金整体规模60亿元，本公司出资10.2亿元，出资比例17%。2022年11月9日，中铝穗禾基金在中国证券投资基金业协会完成备案手续，备案编码：SXQ909。

截至报告期末，本公司对中铝穗禾基金实缴出资 1.37 亿元，该基金于 2023 年度完成 1 个投资项目。

衍生品投资情况

适用 不适用

(1). 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

适用 不适用

为合理规避公司附属企业在进出口业务中产生的汇率风险敞口，减少汇率波动对企业利润的影响，本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过了《关于公司 2023 年度货币类金融衍生业务计划的议案》，同意公司全资子公司中铝国贸集团及其子公司、中铝物资在 2023 年开展货币类金融衍生业务，总额度不超过 17.97 亿美元，业务品种为美元远期购售汇。截至 2023 年末，中铝国贸集团所属中铝国贸香港有限公司共开展美元远期结汇 82.15 万美元，取得较好效果，有效规避了汇率波动风险。

本公司附属企业开展货币类期货和衍生品业务的资金来源主要为自有资金，在开展相关业务的过程中遵循合法、审慎、安全、有效的原则，但在交易过程中也存在因市场风险、履约风险、流动性风险、政策风险、操作风险、法律风险等导致交易损失的情况。为应对前述风险，本公司采取的风险防控措施如下：

1. 严格遵守相关法律、法规、公司内部规章制度及内控流程，按照相关规定开展货币类期货和衍生品业务。
2. 制定了完善的业务管理办法和内控流程，明确机构和不相容岗位设置，确定相关责任人，防范操作风险。
3. 针对自身经营状况、交易处理能力和财务承受能力，充分评估交易风险后，合理确定保值额度、价格区间和保值期限。
4. 审慎选择交易对手，选择评级较高、资产规模较大、信誉较好的境内外金融机构。
5. 公司定期对所属企业开展相关业务的规范性、内部机制的有效性等方面进行检查、抽查。

公司根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 24 号—套期会计》《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》及《企业会计准则第 39 号—公允价值计量》等相关规定及其指南，对货币类期货和衍生品交易业务进行相应的会计核算和披露。

(2). 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司主要控股、参股公司情况如下：

单位：千元 币种：人民币

公司名称	业务性质	主要产品及服务	注册资本	总资产	净资产	净利润
主要全资、控股公司						
包头铝业	制造	原铝、铝合金及其加工产品、炭素制品等的生产与销售	2,245,510	20,730,610	13,750,380	2,132,421
中铝国贸	贸易	自营和代理各类商品及技术的进出口	1,731,111	4,184,086	2,296,418	27,958
中铝香港	矿业	境外铝土矿开采与铝土矿贸易	港币 6,778,835	15,656,215	7,411,874	587,235
中铝上海碳素	制造	石墨及炭素制品的生产及销售	1,000,000	2,909,094	1,380,357	34,455
郑州研究院	研发	研发服务	214,858	736,148	357,189	40,842
中铝物流	服务	物流运输服务	964,291	3,138,614	1,560,698	207,444
中铝物资	贸易	金属、煤炭等产品销售及经营、自营或代理货物及技术的进出口业务、代办仓储等	2,000,000	5,888,812	2,278,736	158,935
中铝国贸集团	贸易	金属等产品销售、货物及技术的进出口业务、经济信息咨询服务等	1,030,000	7,157,094	3,348,502	1,200,948
中铝上海	贸易	贸易、项目工程管理	968,300	1,282,273	1,021,742	19,301
山西华兴	制造	氧化铝的生产与销售	1,850,000	5,510,331	2,351,093	50,059
兰州铝业	制造	原铝的生产及销售	1,593,648	7,492,550	3,979,323	744,764
宁夏能源	能源及制造	火电、铝、风电、太阳能发电、机械制造、铁路及其相关产业的投资、建设、运营管理、煤炭及相关产业的投资	5,025,800	31,673,329	14,914,974	1,577,445
贵州华锦	制造	氧化铝的生产及销售	1,000,000	3,365,085	2,447,923	434,546
广西华昇	制造	氧化铝的生产与销售	2,602,062	5,491,950	3,754,956	560,845
山西中润	制造	原铝的生产及销售	1,641,750	4,135,325	2,575,057	640,067
贵州华仁	制造	原铝的生产及销售	1,200,000	3,671,742	1,969,578	112,377
中铝矿业	制造	铝土矿、氧化铝的生产及销售	4,028,859	5,226,562	3,051,978	-519,759
中铝新材料	制造	精细氧化铝的生产及销售	6,450,000	16,319,482	5,011,222	-1,053,616

兴华科技	制造	氧化铝的生产与销售	588,182	1,880,206	215,217	-433,968
山西新材料	制造	铝土矿开采,氧化铝、原铝等铝冶炼产品、铝合金的生产及销售	4,279,601	8,692,416	1,289,583	-338,922
遵义铝业	制造	氧化铝、原铝的生产及销售	3,204,900	6,114,067	3,845,316	337,060
云铝股份	制造	氧化铝的生产、原铝及铝制品的生产、加工及销售,炭素的生产	3,467,957	39,309,706	29,246,932	4,718,497
平果铝业	服务	土地使用权租赁、后勤服务	436,480	937,063	816,618	47,243
抚顺铝业	制造	石墨及炭素制品的生产与销售	3,008,450	1,879,958	668,928	1,104
主要合营、联营企业及参股公司						
广西华磊	制造	原铝生产、火电及铝加工等	2,480,440	6,365,935	3,042,142	412,669
广西华银	制造	氧化铝的生产与销售	2,441,987	7,818,313	4,425,938	368,569

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

中国是世界上最大的氧化铝、电解铝生产国和消费国。2023年,中国氧化铝、电解铝产量分别为8,227万吨和4,166万吨,分别占全球氧化铝、电解铝产量的59.1%和58.9%;中国氧化铝、电解铝消费量分别为8,317万吨和4,280万吨,分别占全球氧化铝、电解铝消费量的59.6%和60.9%。中国氧化铝、电解铝的产量和消费量均超过全球的一半。

目前,世界处于百年未有之大变局加速演变期,国际环境复杂,全球产业链、供应链、价值链均在发生较大变化,各国内部矛盾加剧引发贸易投资壁垒不断增多并可能加剧。全球经济增长预期下滑以及主要央行更长时段、更高水平限制性货币政策的立场,美欧银行业的危机以及由此引发的金融市场动荡也加剧了市场对大宗商品走势的担忧。产业结构和能源结构的转型为包括中国在内的各国产业链、供应链向绿色低碳转型带来新的发展机遇。传统的建筑用铝需求不断下降,而交通、电子以及耐用消费品、光伏等领域用铝需求则在不断提升。中国继续严控电解铝新增产能,供需基本处于平衡状态。在国家深化供给侧结构性改革和“双碳”目标下,铝行业进入高质量发展新阶段,依托创新力量优化产业布局 and 用能结构、降低能耗、发展高附加值的深加工产品将是行业转型升级的重点方向。行业呈现依靠科技降碳、开发利用绿色无废冶金技术、大力发展再生铝、加快向海外、清洁能源富集区域转移、向下游高端产业延伸的发展新趋势。从铝行业竞争格

局来看，集铝土矿、能源、氧化铝、原铝和铝合金产品生产、技术研发、物流产业、清洁能源于一体的完整产业链的企业更具竞争力。

氧化铝行业方面，2023 年，中国氧化铝市场整体呈现紧平衡的格局。从需求端看，2023 年中国电解铝行业增产与减产并存，年初因贵州、云南等地实施限电政策造成电解铝企业大规模减产、停产，但之后在高利润的带动下，停产及新投产能加快复产和投产节奏，产量以超预期速度保持增长，新增和复产规模超过了减产产能，拉升氧化铝需求；此外，随着氧化铝期货上市，部分期现结合的新贸易商涌入市场，也在一定程度上缓解了供应面的压力。从供应端看，近两年广西、河北、重庆地区新增项目产能稳步释放，但山西、河南地区受环保督查、矿石供应紧张等因素影响，企业减产压产几乎贯穿全年，但整体上增量大于减量，山东、山西、广西仍为氧化铝的主要生产地区，产量占全国总产量的 70% 以上。截至 2023 年 12 月底，中国氧化铝产能达到 10,335 万吨/年，比 2022 年末增加了 380 万吨/年。2024 年，中国氧化铝市场预测仍将维持紧平衡的态势，鉴于我国电解铝产能已基本触及天花板，未来新增产能可控，对氧化铝的需求主要取决电解铝产能的开工率；另一方面，北方氧化铝企业在环保等方面将持续承压，预测在 2024 年仍将维持较低的开工率，随着新增产能不断投入，预计 2024 年氧化铝产量仍将继续增加，但增速呈下降趋势。

电解铝行业方面，2023 年，中国电解铝产能小幅增长。一方面，因电力短缺等因素，云南、贵州实施降负荷压减产能措施，减产规模达 279 万吨/年；另一方面，全年复产产能 312 万吨/年，大多为云南、贵州、四川和广西等地停产产能的重启，新投产能 81 万吨/年，主要集中在云南、内蒙古等地区。截止 2023 年底，中国电解铝总产能为 4,443 万吨/年，较上年增加 0.3%，从产能分布看，山东、内蒙古、新疆是 2023 年国内电解铝产能最高的三个省份，但鉴于云南电解铝产能的增速，预计至 2024 年，云南有望跃居成为全国第一大电解铝产区。

在消费方面，铝是仅次于钢铁的第二大金属，由于铝具有质轻耐蚀易加工可回收的绿色特性，随着未来新能源、电子信息、5G 通讯、新能源汽车、轨道交通以及绿色铝制家具等产业的发展，“绿色化”、“轻量化”铝产品应用将进一步拓展，消费总量将保持平稳。在产能天花板的约束下，“双碳”目标使得生产更加受限，加上再生铝的补充，电解铝产量临近高峰后存在下降的可能。铝在供需方面预计仍将维持基本平衡局面。

从铝行业发展趋势看，在稳工业、稳经济的大背景下，能耗“双控”政策会更全面、合理，对生产影响有望减弱，煤炭保供稳价也将大幅改善供电问题，电解铝生产将逐步恢复。除西南地区外，行业再次发生规模化减产概率相对较小。但在宏观经济步入“新常态”背景下，铝的需求端难有大的增量，且同时面临新旧动能转换的局面。一方面，地产端消费需求近几年难有起色，在铝消费市场的占比逐渐下降；另一方面，汽车轻量化节能减排用铝、交通用铝、电力电子用铝以及太阳能光伏发电等行业对铝的需求快速增长。在“双碳”和汽车轻量化进程加快的背景下，今后一段时间内，作为传统汽车实现节能降耗的高强铝合金材料、国内轨道交通用铝型材仍将有显著增长。同时，中国作为全球最主要的太阳能光伏发电用组件及配套产品生产供应国，未来出口规模将继续扩大，且随着能源结构调整国内光伏年装机规模也将继续扩大，在一定程度上拉动铝消费。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

本公司以打造“四个特强”，建设具有全球竞争力的世界一流铝业公司为发展目标，坚持内涵式高质量增长和外延式发展并举，以深化改革、创新驱动、绿色低碳为根本动力，围绕优先获取铝土矿资源、大力提升铝冶炼绿色水平、加快发展精细高纯铝基新材料为重点方向，以党建为统领，聚焦企业治理、价值创造、科技研发、产业升级、海外发展、资本运作、协同运营等重点工作，致力做强现代铝产业链“链长”。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2024 年，全球经济增长乏力预计仍将延续，地缘政治风险进一步扩大，大宗商品价格走势存在较大不确定性，国内也仍然面临有效需求不足、预期偏弱等问题。目前，本公司处在高质量发展攻坚突破阶段，面对风险和挑战，公司将强化底线思维，增强忧患意识，把坚持高质量发展作为新时代的硬道理，深化改革创新，加快强基转型，不断增强核心功能，提高核心竞争力，以更强担当、更大作为、更优业绩，开创高质量发展新局面。

1. 坚持极致经营，应对行业弱周期挑战

强化预算管理，深化降本增效。坚持稳产满产优产，持续提升产能利用率；强化生产管理，推进专业对标和工序对标走深走实，完成三年降本 2.0 工作目标；全面推广“三化一提升”管理模式，提升生产运营管控水平。坚持聚焦主业、做强事业、做精专业，增强服务企业降本核心功能，提升物资、国贸、物流三大平台精准把握市场、创效降本的能力。通过科技技术创新突破，进一步实现节能降耗，持续提升产品质量和能效水平，助力成本优化战略。

2. 坚持内外兼修，夯实资源保障根基

积极落实“远近互补、海陆共济、内外结合、买低争高”原则，进一步增强国内资源保障，加强矿产勘探开发，增加资源储量，努力提升资源保障能力和资源利用效率；稳步推进境外矿山项目的资源获取工作，努力推动相关合作，紧盯周边国家资源开发，力争通过并购、产业布局等方式获取境外优质资源；拓宽贸易供矿渠道，统筹两个市场、两种资源，采取“权益+贸易”等多种方式，多渠道开发海外铝土矿贸易货源，不断提高全球资源配置能力。

3. 坚持强基转型，增强产业发展能级

聚焦绿色低碳低成本，加快主业强基转型，提升产业基础高级化和产业链现代化水平，用增量发展带动存量改革、盘活、转型升级。加快传统主业转型升级，巩固扩大“两海”战略，积极推进海外氧化铝项目落地；加快电解铝新能源一体化发展，进一步提高绿电铝比例。大力培育新产业新赛道，在高纯材料、小金属、精细氧化铝和合金化四个方面力争不断取得突破。壮大绿色产业规模，提高固废资源化利用水平，提升废铝消纳能力。强化生产经营数智赋能，推进新一批智能工厂建设，强化数智经营，加快建设“绿星链通”网络采购和贸易平台，提高供应链现代化管理水平。抓好项目建设管理，细化管控标准，完善管控机制，全面推进业主负责制，确保项目高质量建成，按期达产达标达效。

4. 坚持科技引领，提升创新体系效能

以科技创新为首要任务，打造铝工业原创技术策源地，不断提升科技引领支撑能力。着力提升创新体系整体效能，构成科技、产品、专项一体贯通、相互支撑的创新规划体系；持续优化科技创新全流程管理，确保重大攻关实现新突破；通过做大做强专业研究院、做实做精专业领域技术中心、积极建设协同创新平台和应用技术平台，把“四大平台”打造成新质生产力的核心引擎。加快推进关键核心技术攻关，不断增强技术创新持续供给能力，持续提升核心产业竞争力。不断完善科技创新机制，提高研发投入强度，加大科技人才激励力度，加强科技人才队伍建设。

5. 坚持深化改革，释放发展动力活力

高效推进改革深化提升行动，助力公司质量、效率、动力变革。进一步规范公司治理，加强子企业董事会建设，完善市场化经营机制，以价值创造为基础，优化完善绩效多维评价体系，调整优化用工结构，持续提升劳动效率。落实主体责任，不断提升集约化、协同化管理水平，提升管理能效。加大亏损企业治理力度，发扬“脱贫攻坚”精神，坚持“一企一策”、精准帮扶，全面提高困难企业生存发展能力，进一步优化资产质量。

6. 坚持底线思维，着力防范化解风险

聚焦重点领域和突出问题，强化风险预警、防控机制和能力建设，实现高质量发展和高水平安全良性互动。通过实施安全生产“治本攻坚”三年行动、高危领域安全生产专项整治、持续深化“科技兴安”等举措，进一步筑牢安全生产防线，全力提升安全管理能力水平。持续加强生态环境保护，扎实开展生态环境问题治理攻坚，进一步排查梳理环保隐患，推动环境绩效提档升级，切实做到“清存量、遏增量、求变量”。防范经营管理风险，发挥“大监督”体系作用，统筹各类监督资源，提高重点领域监督质效。进一步完善合规管理体系和规章制度体系，不断加强境外法律与合规风险防范机制建设。

7. 坚持党建引领，凝聚发展强大合力

不断加强政治建设，建立主题教育常态长效机制；持续深化党建全要素对标提升和“三型六化”党支部创建达标，创新开展“两带两创”“党建+”活动，充分发挥党组织、党员的带动作用；围绕生产经营中心任务，强化党建赋能产业链、创新链，探索“价值型”党建，深入推进党建业务双向融合、深度融合、全面融合，以高质量党建引领保障公司高质量发展。

(四)可能面对的风险

√适用 □不适用

本公司根据国内外宏观经济、国家行业政策、市场环境，结合公司生产运营实际情况，对可能面临的风险进行评估，主要风险包括：

1. 资源获取与保供风险

我国铝土矿资源相对缺乏，近年来国内铝土矿储量、质量均有不同程度下降，资源获取竞争激烈，获取难度加大；国内对矿山安全、环保审批日趋严格，矿山项目建设推进速度缓慢；公司目前仅

有几内亚博法铝土矿一个海外基地，海外供矿来源单一，且受当地政局形势、用工环境等的影响，资源保障风险系数较大。

为应对此风险，本公司将进一步加强国内资源勘探与开发，开展现有矿权空白区和矿山深部及外围找矿，延长矿山服务年限，积极推进探转采工作，加快推进资源开发进度；提前谋划并参与矿权出让竞争，充分发挥公司在各地已建、拟建铝产业优势；稳步推进煤下铝项目合作，针对煤下铝土矿资源含硫高、开采条件复杂、开采成本高等问题，开展项目可行性评价；进一步拓展海外资源合作，加快几内亚博法南资源接续建设和北部矿区开发，研究其他地区海外铝土矿项目获取、合作可行性；科学统筹国内矿和进口矿生产，全力提高自采矿产量，制定年度进口矿供应计划，定期组织召开进口矿平衡会议，及时应对企业需求变化。

2. 安全环保风险

本公司所属煤矿、非煤矿山、冶炼单元、物流均属于高危行业，安全风险较大，自动化、智能化水平不高，承包商管控还需进一步加强；本公司老旧企业较多、能耗高、排放总量大、环保设备设施存在历史欠账，危险废物库存量大，环保管理水平较先进企业仍有较大差距。

为应对此风险，本公司将进一步加大对重大事故隐患的查治力度，动态更新整改落实情况；强化矿山、工程建设等重点领域安全专项整治，加快生产工艺和设备设施本质安全改造，着眼于“数字化、无人化、少人化”，加大技防工作力度，推动技防水平上台阶。环保方面，深入开展突出环境问题治理，重点整治大气、危险废物、土壤、矿山生态修复等突出生态环境问题；严密防控生态环境风险，加强对铝灰、大修渣等危险废物处置的全流程管理，加强矿山生态保护与修复；推动环境绩效提档升级，制定并推行年度环境绩效升级专项计划和年度绿色矿山创建专项计划。

3. 国际化经营风险

公司几内亚铝土矿因当地政策多变，罢工频繁，可能导致供矿波动。同时，国际环境日趋复杂，外部监管环境变化不确定性增加，或因境外业务不符合当地法律法规要求，可能导致面临处罚等经济损失的风险。

为应对此风险，本公司将细化海外经营战略规划，密切关注海外政治风险，制定政治风险应急管理制度；密切关注交易国家的政局和进出口海关政策，避免因政治因素造成的交易风险；对于常规业务品种，制定标准合同文本，减少国际贸易合同风险；积极扩大与主流供应商的长期合作，提高贸易矿资源规模，派遣专业团队常驻主要进口来源国，积极推进海外优质资源的获取；加强境外企业法律机构和法律人员建设，推动境外企业健全相关业务规章制度，开展境外法律合规风险排查，加强境外法律风险防范。

4. 市场变化与市场竞争风险

受国内外宏观经济形势、国家和行业政策、市场供需变化等多种因素影响，氧化铝、电解铝等产品及原燃料价格出现波动，可能造成成本上升、售价下降进而影响公司利润水平；另外，氧化铝、电解铝及大宗原燃料市场是完全竞争市场，市场上参与者众多，存在市场份额被竞争者抢占的风险。

为应对此风险，本公司建立制度化的市场研究体系，形成日报和周报等日常报告制度，拓展对宏观经济、铝行业基本面研究分析的广度和深度，提升市场研判的针对性和有效性；强化市场研究成果的应用，将研究成果与贸易业务决策紧密结合，控制好购销节奏，在价格波动中抢抓市场机遇；维护原有客户，加强新客户开发，加大对外现货销售，进一步提升市场份额与定价权、稳固市场领导者地位；强化集中采购，以对内降本为根本，贴近生产企业需求，提升与生产的协同和服务能力，进一步减少中间商，综合运用战略采购、避峰抓谷、竞价采购等方式为企业降本。

5. 双碳及用能结构风险（含再生铝利用风险）

本公司电解铝、氧化铝生产用能结构以煤、柴油、天然气等化石燃料为主，碳排放总量及强度较大，部分企业能源清洁低碳转型困难，降低碳排放空间有限。再生铝方面，当前生产企业已进入相对稳定的废铝消纳模式，消纳水平基本达到饱和。受生产设备制约，目前仅可消纳高品质废铝，但其市场价格较高，再生铝利用利润较低，存在亏损风险。

为应对此风险，本公司加强电解铝节能降碳管理，应用新技术实现节能降耗；强化氧化铝分工序对标，提升工序管控能力，对工序中能源消耗的短板及时制定应对措施予以消除，减少生产线及设备非停，降低能源消耗；深化电厂分工序对标，优化运行调整，降低供电煤耗，开展煤电机组“三改联动”改造，提高机组能效，减少碳排放。再生铝方面，依托公司电解铝和铝合金主要生产基地，建设废铝预处理生产线，辐射公司各熔铸生产线，为再生铝产业发展提供资源保障；建立健全废铝回收体系，实现与下游加工企业及其园区内企业“点对点”的定向回收；根据公司电解铝企业合金化及再生铝业务工作整体情况，进一步推进废铝预处理生产线及相关合金生产线项目建设工作。

(五)其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

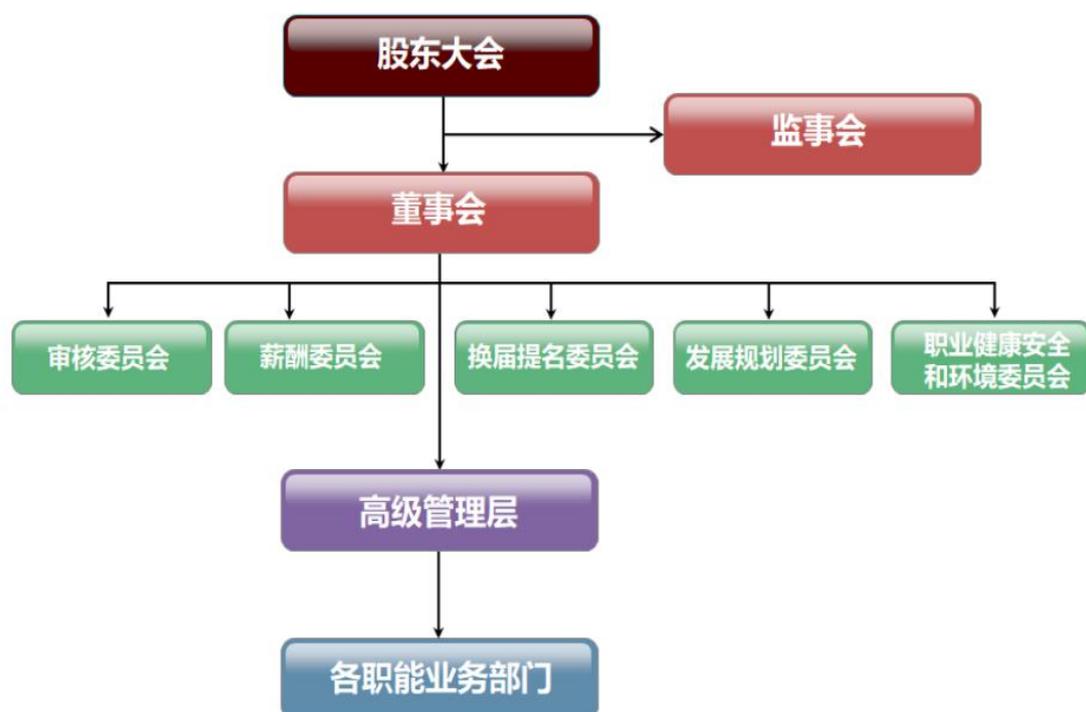
适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

本公司已建立完善的法人治理结构，股东大会为公司的最高权力机构；董事会为公司的决策机构，对股东大会负责，执行股东大会决议，董事会下设五个专业委员会，对董事会负责，为董事会决策提供专业意见；监事会是公司的监督机构，对公司的财务及董事、高级管理人员的行为等进行监督；经理层为公司的执行机构，向董事会报告工作，接受董事会管理和监事会监督。



报告期内，本公司根据《公司法》《证券法》《治理准则》等有关法律、法规及《公司章程》等的要求，不断健全完善公司治理结构和内部控制体系，公司股东大会、董事会、监事会及经理层之间的权责明确、运作规范，能够切实保障公司和股东的合法权益。本公司已按照上市公司规范要求建立了权责明确、相互制衡的公司治理结构和运行有效的内控体系制度，并严格依法规范运作，公司治理实际状况符合相关法律、法规及《公司章程》的要求。

1. 股东及股东大会

本公司严格按照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》《股东大会议事规则》等的规定和要求，规范股东大会的召集、召开和审议程序，公司律师出席股东大会并发表见证意见；本公司确保所有股东，特别是中小股东充分行使股东的合法权益，保证所有股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权。

2023 年，本公司共召开 2 次股东大会，分别为：于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东大会及于 2023 年 9 月 19 日召开的 2023 年第一次临时股东大会，前述两次股东大会共审议通过议案 21 项（含分项表决议案）。经律师见证，各次股东大会的召集、召开、出席会议人员资格、表决程序及投票结果等，均符合《公司法》《上市公司股东大会规则》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》《股东大会议事规则》的规定，股东大会所形成的各项决议合法有效。2023 年，所有提交股东大会审议的事项均获通过，未发生议案被否决的情况。

2. 董事会及其下设专业委员会

根据《公司章程》的规定，本公司董事会由九名董事组成，报告期内，本公司第八届董事会成员包括：

执行董事：刘建平先生（董事长，已于2023年7月19日离任）、董建雄先生（董事长，于2023年9月19日获委任）、朱润洲先生、欧小武先生和蒋涛先生。

非执行董事：张吉龙先生和陈鹏君先生。

独立非执行董事：邱冠周先生、余劲松先生和陈远秀女士。

本公司已采纳董事会多元化政策，根据公司业务模式和具体需要，从多个方面（包括但不限于性别、年龄、地域、专业能力、教育背景及经验等方面）考虑董事会成员的多元化。就实施董事会多元化政策而言，本公司已采纳以下可计量目标：

- 董事会中至少有 1 名女性成员；
- 董事会中至少有 1 名独立非执行董事常居于香港；
- 董事会中至少有 1 名财务专家，具备监管机构所认可的财务、审计方面的专业资格及经验；
- 董事会中非执行董事（含独立非执行董事）的人数达到董事会人数的二分之一以上，独立非执行董事人数达到董事会人数的三分之一；
- 董事年龄构成合理，现有 9 名董事中 40-59 岁的共有 6 人、60-69 岁 2 人、70 岁及以上 1 人；
- 董事所从事专业的多元化，现有 9 名董事的学历、专业背景各不相同，分别在企业管理、能源、金属矿业、法律、财务会计、金融及资本运作方面具有很深的造诣及丰富经验。

本公司董事会中，非执行董事（含独立董事）占董事会人数的二分之一以上，独立董事占董事会人数的三分之一。本公司董事人数及人员构成符合相关法律、法规及《公司章程》的规定。本公司全体董事均以公司及股东利益为前提，能够认真、勤勉地履行职责，积极参加有关业务培训，严格依照相关法律、法规及《公司章程》赋予的职权履行董事职责。

本公司董事会按照《公司法》《证券法》《治理准则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定，本着对公司和全体股东负责的态度，切实履行董事会的各项职责，认真落实股东大会的各项决议，确保董事会规范、高效运作和审慎、科学决策，推动公司稳健发展。

2023年，本公司共召开9次董事会会议（包括7次现场会议及2次通讯会议），审议通过议案71项，

审议事项包括公司定期报告、年度董事会报告、社会责任报告、内控评价报告及内控审计报告、全面风险管理报告、利润分配方案、经营计划、融资方案、境内外债券发行计划、投资计划、董事、监事及高管人员年度薪酬标准、续聘会计师事务所、年度融资担保计划、业务担保、提名董事候选人、选举董事长、调整董事会下设专业委员会组成人员、变更公司高级管理人员、计提资产减值、变更会计政策、关联交易及回购注销限制性股票等。公司独立董事对担保、关联交易、提名董事、高管人员候选人、董事、监事及高管人员薪酬标准、计提资产减值、变更会计政策、回购注销限制性股票等事项均发表了独立意见。2023年，提交董事会的所有议案均获得通过，未发生董事会议案被否决的情况。

本公司董事会下设五个专业委员会，分别是：审核委员会、薪酬委员会、换届提名委员会、发展规划委员会、职业健康安全和环境委员会。五个专业委员会各司其职，在 2023 年度就各自职责范围内的事项进行审议，并向董事会提出建议。

2023 年 5 月和 8 月，本公司分别组织外部董事对公司广西企业和包头铝业进行现场调研，以使外部董事深入现场了解公司企业生产运营情况，通过对生产作业现场的实地考察及与企业领导班子座谈交流，了解企业生产流程、经营状况、企业和员工风貌、发展规划和前景，以及发展过程中面临的问题和困难，借助外部董事的专业经验为企业发展提供意见和建议。同时，也加深了外部董事对行业和公司整体情况的了解和把握，为后续公司重大事项提供决策支持，提升决策的科学性和有效性。

3. 监事会

根据《公司章程》的规定，本公司监事会由五名监事组成，包括三名股东代表监事及两名职工代表监事。报告期内，本公司第八届监事会成员包括：

股东代表监事：叶国华先生（监事会主席）、单淑兰女士（已于 2024 年 2 月 6 日离任）及林妮女士。

职工代表监事：岳旭光先生（已于 2023 年 8 月 10 日离任）、徐淑香女士及王金琳女士（于 2023 年 8 月 10 日获委任）。

2023 年，本公司监事和监事会严格按照有关法律、法规及《公司章程》《监事会议事规则》等的规定履行职责，勤勉尽责地履行监督职能，包括监督股东大会决议的执行情况，监督公司依法合规经营情况、监督检查公司的财务情况及定期报告的编制情况，审阅公司内部控制评价报告，监督公司董事及董事会、高管人员履职情况，监督公司关联交易等，并就公司计提资产减值、变更会计政策及回购注销限制性股票等事项出具了审核意见。

2023 年，本公司监事会共召开 4 次会议，审议通过议案 12 项，审议事项包括公司定期报告、年度监事会报告、社会责任报告、内控评价报告、年度利润分配方案、计提资产减值、变更会计政策及回购注销限制性股票等。

4. 经理层（高级管理层）

于报告期内，本公司高级管理人员包括：朱润洲先生（总裁）、欧小武先生（纪委书记）、吴茂森先生（副总裁，已于 2023 年 10 月 25 日离任）、蒋涛先生（副总裁）、葛小雷先生（财务总监兼董事会秘书（联席公司秘书））、许峰先生（副总裁，于 2023 年 3 月 21 日获委任）及梁鸣鸿先生（总法律顾问、首席合规官，于 2023 年 8 月 22 日获委任）。

本公司经理层负责公司日常生产经营管理及战略执行，落实董事会及股东大会决议，并向董事会报告工作，就公司生产经营状况、股东大会及董事会决议及授权事项的执行情况，以及公司签订的重大合同、资本运作项目及其他重大事项的进展情况等向董事会进行汇报。董事会、监事会亦对经理层的工作进行监督检查，以确保及时了解掌握公司生产经营等各方面的实际情况，保证公司和股东的整体利益。

2023 年，本公司经理层恪尽职守、勤勉尽责，保证了公司经营目标的实现和各项业务的顺利开展，取得了良好的业绩。

5. 董事、监事及高管人员的培训情况

2023年，本公司组织董事、监事及高级管理人员参加的由证券监管机构组织的培训如下：

姓名	职务	培训内容	举办机构
董建雄	董事长、执行董事	《公司法》修订对上市公司的影响及应对策略	中国上市公司协会
朱润洲	董事长、总裁	2023 年度第五期“上市公司董事长、总经理”培训班 北京辖区上交所上市公司独立董事管理办法专题培训	中国上市公司协会 北京上市公司协会
张吉龙	非执行董事	北京上市公司 2023 年度第三期董事监事专题培训	北京上市公司协会
陈鹏君	非执行董事	北京辖区上交所上市公司独立董事管理办法专题培训	北京上市公司协会
邱冠周	独立非执行董事	2023 年第 5 期独立董事后续培训	上交所
余劲松	独立非执行董事	2023 年第 6 期独立董事后续培训	上交所
陈远秀	独立非执行董事	2023 年第 5 期独立董事后续培训	上交所
叶国华	监事会主席	北京上市公司 2023 年度第五期董事监事专题培训	北京上市公司协会
单淑兰	监事（已离任）	北京上市公司 2023 年度第五期董事监事专题培训	北京上市公司协会
林妮	监事	北京辖区上交所上市公司独立董事管理办法专题培训	北京上市公司协会
王金琳	监事	2023 年第 5 期董监高初任培训 北京辖区上交所上市公司独立董事管理办法专题培训	上交所 北京上市公司协会
徐淑香	监事	北京辖区上交所上市公司独立董事管理办法专题培训	北京上市公司协会
葛小雷	财务总监、董事会秘书 （联席公司秘书）	北京辖区上交所上市公司独立董事管理办法专题培训 2023 年第 5 期上市公司董事会秘书后续培训（A+H 股专场）	北京上市公司协会 上交所
高立东	证券事务代表	2023 年第 5 期上市公司董事会秘书后续培训（A+H 股专场）	上交所

此外，本公司还于 2023 年 4 月及 9 月分别邀请 ESG 信息披露与咨询专业机构及公司境内法律顾问金诚同达律师事务所向公司董事、监事及高级管理人员进行有关 ESG 最新发展趋势与公司 ESG 工作情况、《上市公司独立董事管理办法》条款解读及要点分析的培训。

6. 投资者关系

本公司高度重视投资者关系工作，制定有《中国铝业股份有限公司投资者关系管理办法》，对本公司投资者关系工作应遵循的原则、投资者关系工作的组织、工作内容、实施规范，以及投资者关系工作人员的行为规范和要求等进行了规定。本公司董事长为投资者关系管理工作的第一责任人，董事会秘书（联席公司秘书）具体负责投资者关系管理工作，财务部（资本运营部）设有专人负责投资者关系具体事务。

2023 年，本公司开展的投资者关系活动如下：

业绩发布会

本公司在每次定期报告披露后均会及时召开面向国内外机构投资者的业绩发布会，向投资者/分析师介绍公司生产经营情况并回答投资者/分析师的提问。2023 年 3 月，本公司召开 2022 年度业绩发布会，共有 59 家投资机构的 81 位投资者/分析师通过现场或电话方式参加了会议；2023 年 4 月，本公司召开 2023 年第一季度业绩发布会，共有 54 家投资机构的 69 位投资者/分析师通过电话方式参加会议；2023 年 10 月，本公司召开 2023 年第三季度业绩发布会，共有 69 家投资机构的 87 位投资者/分析师通过电话方式参加会议。

业绩路演

本公司在每年年度、半年度业绩披露后均会开展面向境内外机构投资者的业绩路演活动。2023 年 3 月，本公司先后在北京、上海、香港和新加坡四地开展了 2022 年度业绩路演，这也是公司自 2020 年以来开展的首次境外线下路演，共召开会议 36 场次，223 位投资者/分析师参加会议；2023 年 8 月，本公司在北京、上海和深圳三地开展 2023 年半年度业绩路演，共召开投资者会议 17 场次，266 位投资者/分析师参加会议。

业绩说明会

本公司于 2023 年 4 月、5 月、11 月分别通过上海证券交易所路演中心平台举办了 2022 年度、2023 年第一季度和 2023 年第三季度业绩说明会，在线回答投资者提问 39 项。2023 年 8 月，本公司参加了由中铝集团举办的旗下上市公司集体业绩说明会，共有 106 位投资者/分析师通过现场或电话方式参加了会议。

**不定期投资者/
分析师会议**

本公司积极响应投资者/分析师的会议请求，通过互访、电话会议等线下、线上多种方式与投资者/分析师进行交流，全年共召开不定期投资者/分析师会议 23 场次。

企业调研活动

“走进中国铝业”为本公司组织投资者/分析师赴公司下属生产企业进行调研的系列活动，包括现场参观、考察、与企业管理层座谈等环节。2023 年 11 月，本公司组织机构投资者 5 人赴下属企业广西华昇进行调研。

日常沟通交流

本公司通过电话、邮件、上证 E 互动等多种方式保持与投资者/分析师的日常沟通交流，及时回复投资者/分析师的各类问题。2023 年，本公司共接听投资者/分析师电话 1,400 余次，通过上证 E 互动平台回复投资者问题 50 余项。

本公司平等对待每一位股东，保证信息披露的公平性、完整性、及时性，并通过交易所网站、公司网站、报纸媒体等进行发布，以使每一位股东都能够平等、及时地获取本公司的信息；努力为股东，特别是中小股东参加股东大会创造条件，充分考虑股东大会召开的时间和地点，通过多种

方式办理股东登记，为股东提供详尽的会议信息及资料，对股东参加股东大会遇到的各种问题及时予以解决；保持与股东畅通的沟通渠道，股东可以通过投资者关系专用电话、邮箱、上证 E 互动平台等多种途径及时、便捷地与本公司进行交流。

通过以上工作，加强了本公司与投资者的沟通，得到了境内外投资者、分析师的认可和广大中小投资者的好评，巩固了本公司在资本市场的良好形象和影响力。同时，受益于公司业绩的逐步提升，境内外投资机构、分析师在 2023 年度的分析报告中大都给予公司“买入”、“推荐”或“增持”的正面评级，对维护和提升公司市值起到了一定积极作用。

7. 信息披露

本公司一贯重视信息披露工作，谨慎对待拟披露的信息，特别是可能引起股价及市场波动的敏感信息，使广大投资者能够及时、准确、公平地获取公司信息，尽可能减少投资者的投资风险。本公司制定并不时修订《中国铝业股份有限公司信息披露管理办法》《中国铝业股份有限公司内幕信息及知情人管理办法》等制度，对信息的甄别、审核、发布、使用，以及对内幕信息知情人的登记备案、保密责任、惩罚措施等均进行了严格规定。

本公司对拟披露信息的审核程序一般依次为：信披主办人员及与公告相关业务部门主办人员、证券事务代表、董事会秘书、总裁、董事长、董事会（根据授权确定），审核后的信息披露文稿经证券事务代表和董事会秘书签字后方可予以发布。

本公司董事长是实施信息披露的第一责任人，董事会是信息披露的管理机构，董事会秘书是公司日常信息披露的主要负责人，财务部（资本运营部）是信息披露的日常办事机构，负责具体处理信息披露相关事宜。

本公司监事会定期或不定期对公司信息披露工作进行检查监督，公司董事会对年度信息披露工作进行自我评估，并将评估结果纳入到公司年度内部控制评价报告中。

本公司始终秉承对投资者高度负责的态度，严格按照境内外上市规则的有关规定真实、准确、完整、及时、公平地披露信息。2023 年，本公司在上交所共披露 A 股公告及相关文件 121 项（含定期报告），在香港联交所共披露 H 股中英文公告及相关文件 192 项（含定期报告），在纽交所披露美股年报 20-F 及 6-K 公告共 80 项。本公司已连续五年获得上海证券交易所信息披露 A 级评价。

8. 风险管理与内部控制

本公司风险管理与内部控制的目标是：合理保证本公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现发展战略。但由于内部控制存在的固有局限性，故仅能为实现前述目标提供合理保证。此外，由于情况变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制评价结果推测未来内部控制的有效性具有一定的风险。

建立健全并有效实施风险管理与内部控制是本公司董事会的责任；董事会审核委员会作为董事会下设的专门委员会，对本公司风险管理与内部控制体系的建立健全和执行情况进行监督检查，并定期与管理层讨论风险管理与内部控制的具体执行情况，确保本公司已建立有效的风险管理与内部控制系统。监事会对董事会建立与实施风险管理与内部控制的情况进行监督；经理层负责组织

领导本公司风险管理及内部控制的日常运行；本公司审计部（监事会办公室）作为负责公司风险管理及内部控制的职能部门开展具体工作。

2023 年，本公司进一步更新完善内控体系，包括：（1）制度层面：根据前次内控体系更新完善以来涉及内控相关制度的修订情况，对内控体系做进一步更新完善，包括增减控制流程、完善控制活动以及更正制度名称等；（2）管理层面：根据前次内控体系更新完善以来公司管理实际的调整情况，对内控体系做进一步更新完善，包括调整决策权限和决策流程，更正决策机构名称等；（3）业务操作层面：根据前次内控体系更新完善以来公司业务操作流程的变动情况，对内控体系做进一步更新完善，包括调整业务操作流程，完善业务操作风险控制点及控制活动，更正业务操作相关制度名称等。

本公司审计部（监事会办公室）作为本公司风险管理的归口部门，每年年初围绕外部环境的最新变化并结合自身经营发展情况，组织公司管理层、本部监督部门、业务部门及企业分别对年度重大风险进行精准识别，并针对每项重大风险进行分析及制定应对措施，编制全面风险管理报告，经审核委员会审议通过后提交董事会审定。每月对重大风险进行动态监控，跟踪防控措施落实情况，向管理层汇报重大风险的变化趋势，及时提出管理建议。2023 年，本公司进一步提升内控评价质量，对公司本部各部门及所属企业的内控自评价、独立评价、企业间互检互查等进行统筹部署；组织本部各部门、所属企业分别对截至 2022 年 12 月底和 2023 年 6 月底的内控体系设计和运行情况进行两次“全面体检”，对发现的问题及时进行整改；对高风险领域开展内控独立评价，有效防范业务风险，围绕重点环节开展专项审计。

本公司董事会审核委员会每年两次对公司风险管理及内部控制情况进行检讨，2023 年 3 月 21 日，本公司召开第八届董事会审核委员会第六次会议，对公司 2022 年度的风险管理及内部控制工作情况及结果以及 2023 年度工作计划进行了汇报，审议通过了公司 2022 年度内部控制评价报告及内部控制审计报告、2023 年度全面风险管理报告等议案；2023 年 8 月 22 日，本公司第八届董事会审核委员会第八次会议审议通过了包括公司 2023 年半年度内部控制评价报告等议案。本公司董事会审核委员会亦就前述事项向董事会进行汇报，2023 年 3 月 21 日，本公司第八届董事会第十次会议审议通过了公司 2022 年度内部控制评价报告、2022 年度内部控制审计报告及 2023 年度全面风险管理报告等议案。

本公司于 2024 年 1 月 25 日召开的第八届董事会审核委员会第十一次会议及于 2024 年 3 月 25 日召开的第八届董事会审核委员会第十二次会议审议通过了本公司 2024 年度全面风险管理报告、2023 年度内部控制评价报告及 2023 年度内部控制审计报告等议案，前述报告亦经本公司于 2024 年 1 月 26 日召开的第八届董事会第十九次会议及于 2024 年 3 月 27 日召开的第八届董事会第二十次会议审议通过。本公司董事会根据该等报告认为，本报告期内，本公司的风险管理及内部控制系统得以有效执行，达到了公司内部控制的的目标，不存在重大、重要缺陷；本公司对财务报告及非财务报告的内部控制均不存在重大缺陷及重要缺陷。本公司审计师普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）亦确认本公司在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

9. 环境、社会与管治（ESG）管理

本公司董事会相信，建立和完善 ESG 管理体系，可以不断推动公司的可持续发展。本公司董事会

为可持续发展工作的决策机构,对公司可持续发展策略全面负责,并以此为基础统筹规划公司 ESG 管理工作,将公司 ESG 工作融入打造“四个特强”,建设世界一流的战略发展目标。

董事会各专门委员会负责监督管理与其相关的 ESG 工作,其中,发展规划委员会负责制定符合 ESG 理念的企业发展规划,职业健康安全和环境委员会负责全面管理公司运营中与员工健康安全和环境相关的各类事项,审核委员会负责监督、管理 ESG 风险与审计工作。同时,本公司根据《中国铝业股份有限公司社会责任管理实施细则》要求,设立社会责任工作委员会负责推进 ESG 具体工作,落实 ESG 管理各项任务指标。董事会定期或不定期听取 ESG 工作情况或重要 ESG 事项的汇报,就相关事宜开展讨论,并对 ESG 工作进行指导。本公司每年通过与专业第三方机构合作,对董事会进行 1-2 次 ESG 相关培训,协助董事会理解 ESG 领域的最新动向,了解 ESG 的优秀实践。2023 年 4 月,本公司邀请 ESG 信息披露与咨询专业机构向公司董事会作了主题为“ESG 最新发展趋势与 2022 年中国铝业 ESG 工作汇报”的专题培训。

本公司已将 ESG 风险管理融入日常风险管理体系当中,公司审计部(监事会办公室)于每年年初组织管理层、本部各业务部门与所属生产企业对日常运营与生产过程中的重大 ESG 风险进行识别与防范,2023 年,在本公司识别出的重大风险中,与 ESG 相关的风险包括安全环保风险、双碳及用能结构风险,针对该等风险,本公司制定了相应的应对、解决措施,并按月跟踪风险应对措施落实情况,形成月度风险监控报告,提交公司管理层,并定期向审核委员会及董事会进行汇报。

近年来,本公司通过不断提升 ESG 管理水平、规范和加强 ESG 披露,更加积极地对接资本市场,充分地展现了公司在 ESG 方面的改善措施和工作成果,本公司 ESG 表现获得了资本市场的进一步认可。2023 年,本公司入选“中国 ESG 上市公司先锋 100 榜单”,获得首届金牛奖“央企 50 强”,并连续第三年入选“央企·ESG 先锋指数”。

10. 合规管理

本公司不断深化法治合规体系建设,加强合规监管力度,将合规管理体系与内部控制体系相结合,确保公司各项业务活动的合法合规。

本公司基于国家相关法律、法规、行业监管规定和集团内部规章制度的要求编写了《诚信合规手册》,并以此为核心建立合规管理体系,辅以各部门合规风险识别清单、岗位合规职责清单、业务流程管控清单和合规法律法规清单,形成“一手册四清单”系统性的合规指导文件。2023 年 4 月,公司就合规管理体系建设相关成果向公司董事会进行了汇报。

2023 年 8 月,本公司董事会审议通过修订《中国铝业股份有限公司董事会审核委员会工作细则》,补充合规管理内容,明确董事会审核委员会在推进公司法治建设、完善合规管理等方面的管理职责。此外,为进一步加强公司法治建设,完善合规管理体系,经公司董事会审议通过,本公司于 2023 年 8 月聘请梁鸣鸿先生为公司总法律顾问、首席合规官。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异;如有重大差异,应当说明原因

适用 不适用

二、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

√适用 □不适用

本公司控股股东中铝集团遵守诚实信用原则，依法行使股东权利、履行股东义务。中铝集团提名本公司董事、监事候选人时，遵循相关法律、法规和《公司章程》规定的条件和程序。在本公司董事会、股东大会审议与控股股东发生的关联交易时，关联董事、控股股东均回避表决。

本公司具备独立、完整的业务体系和面向市场的自主经营能力，本公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面均保持独立性。

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

√适用 □不适用

2018年底，云南省人民政府国有资产监督管理委员会将持有的云南冶金51%股权无偿划转给本公司控股股东中铝集团之附属公司中国铜业，云南冶金的控股子公司云铝股份成为中铝集团的附属公司。由于云铝股份在氧化铝、电解铝等业务方面与本公司存在同业竞争，中铝集团作为云铝股份的间接控股股东及本公司的直接控股股东，为妥善解决前述同业竞争问题，维护公司及中小股东的合法权益，于2019年1月2日向本公司出具了《关于避免与中国铝业股份有限公司同业竞争的承诺函》，承诺自2019年起的五年内解决中国铝业与云铝股份的同业竞争问题。

2019年至2021年，本公司通过两次认购云铝股份非公开发行股票共获得云铝股份10.10%的股权。2022年，经本公司第八届董事会第二次会议及2022年第二次临时股东大会审议批准，本公司通过非公开协议方式以66.62亿元收购云南冶金持有的云铝股份19%股权（即658,911,907股股份）。本次交易完成后，本公司共持有云铝股份约29.10%的股权，成为云铝股份的第一大股东，云铝股份纳入本公司合并报表范围，成为本公司的控股子公司。本公司作为云铝股份的控股股东，承接中铝集团原有解决同业竞争的承诺，承诺期限及内容与中铝集团原有承诺保持一致。

鉴于上述解决同业竞争承诺于2023年12月底到期，基于当前实际情况，本公司从切实维护云铝股份及包括广大中小股东在内的全体股东利益的角度出发，于2023年12月8日向云铝股份出具了《关于避免与云南铝业股份有限公司同业竞争承诺延期的函》，承诺在2028年12月31日前，运用资产重组、股权置换、业务调整、委托管理等证券监管部门及相关规定认可的方式，妥善解决与云铝股份的同业竞争问题。

就上述解决同业竞争延期事项，已经云铝股份于2023年12月11日和2023年12月27日召开第八届董事会第二十八次会议及2023年第三次临时股东大会审议通过，并履行了相应的信息披露义务。

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年度股东大会	2023.06.20	www.sse.com.cn	2023.06.21	<p>本次会议审议通过了以下议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于公司 2022 年度董事会报告的议案 2. 关于公司 2022 年度监事会报告的议案 3. 关于公司 2022 年度审计报告及经审计财务报告的议案 4. 关于公司 2022 年度利润分配方案的议案 5. 关于公司董事、监事 2023 年度薪酬标准的议案 6. 关于公司拟接续购买 2023-2024 年度董事、监事及高级管理人员责任保险的议案 7. 关于公司拟续聘会计师事务所的议案 8. 关于公司拟为中铝山西新材料有限公司申请氧化铝期货厂库提供担保的议案 9. 关于公司拟与中铝集团重新签订持续关联交易协议及该等交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案（此议案为分项表决议案，有 7 项子议案） 10. 关于公司拟与中铝财务有限责任公司重新签订《金融服务协议》及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案 11. 关于公司拟与中铝融资租赁有限公司重新签订《融资租赁合作框架协议》及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案 12. 关于公司拟与中铝商业保理有限公司重新签订《保理合作框架协议》及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案 13. 关于公司 2023 年度境内外债券发行计划的议案 14. 关于给予公司董事会增发 H 股股份一般性授权的议案

2023 年第一次临时股东大会	2023.09.19	www.sse.com.cn	2023.09.20	本次会议审议通过了关于选举董建雄先生为公司第八届董事会执行董事的议案
-----------------	------------	----------------	------------	------------------------------------

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

1. 2022 年度股东大会

2023 年 5 月 5 日，本公司披露了《中国铝业股份有限公司关于召开 2022 年度股东大会的通知》（公告编号：临 2023-018），本公司将于 2023 年 6 月 20 日召开 2022 年度股东大会，审议关于公司 2022 年度董事会报告、2022 年度监事会报告等议案。2023 年 6 月 6 日，本公司披露了本次股东周年大会的会议资料。

2023 年 6 月 20 日，本公司如期召开 2022 年度股东大会，所有提交本次股东大会审议的议案均获通过。具体详情请见本公司披露日期为 2023 年 6 月 21 日的《中国铝业股份有限公司 2022 年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2023-021）。

2. 2023 年第一次临时股东大会

2023 年 8 月 4 日，本公司披露《中国铝业股份有限公司关于召开 2023 年第一次临时股东大会的通知》（公告编号：临 2023-026），本公司将于 2023 年 9 月 19 日召开 2023 年第一次临时股东大会，审议关于选举董建雄先生为公司第八届董事会执行董事的议案。2023 年 9 月 9 日，本公司披露了本次临时股东大会的会议资料。

2023 年 9 月 19 日，本公司如期召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了关于选举董建雄先生为公司第八届董事会执行董事的议案。具体详情请见本公司披露日期为 2023 年 9 月 20 日的《中国铝业股份有限公司 2023 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：临 2023-036）。

四、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
刘建平(已离任)	董事长、执行董事	男	56	2022.06.21	2023.07.19	0	0	-	-	0	是
董建雄	董事长、执行董事	男	56	2023.09.19	2025.06.30	0	0	-	-	0	是
朱润洲	执行董事	男	59	2022.06.21	2025.06.30	270,000	270,000	-	-	127.78	否
	总裁			2020.10.21							
欧小武	执行董事	男	59	2022.06.21	2025.06.30	250,000	250,000	-	-	97.53	否
	纪委书记			2020.10.22							
蒋涛	执行董事	男	49	2022.06.21	2025.06.30	230,000	230,000	-	-	82.05	否
	副总裁			2021.08.24							
张吉龙	非执行董事	男	60	2022.06.21	2025.06.30	0	0	-	-	0	是
陈鹏君	非执行董事	男	53	2022.06.21	2025.06.30	0	0	-	-	0	否
邱冠周	独立非执行董事	男	75	2022.06.21	2025.06.30	0	0	-	-	21.46	否
余劲松	独立非执行董事	男	70	2022.06.21	2025.06.30	0	0	-	-	21.46	否
陈远秀	独立非执行董事	女	53	2022.06.21	2025.06.30	0	0	-	-	21.46	否
叶国华	监事会主席	男	55	2022.06.21	2025.06.30	0	0	-	-	0	是
单淑兰(已离任)	监事	女	52	2022.06.21	2024.02.06	0	0	-	-	0	是
林妮	监事	女	50	2022.06.21	2025.06.30	0	0	-	-	0	是
岳旭光(已离任)	监事	男	60	2022.06.21	2023.08.10	0	0	-	-	44.86	否
徐淑香	监事	女	46	2022.06.21	2025.06.30	4,000	4,000	-	-	53.55	否

王金琳	监事	女	37	2023.08.10	2025.06.30	0	0	-	-	39.62	否
吴茂森（已离任）	副总裁	男	60	2019.03.21	2023.10.25	260,000	260,000	-	-	81.31	否
葛小雷	财务总监、董事会秘书	男	58	2022.03.22		230,000	230,000	-	-	102.83	否
	联席公司秘书			2022.07.24							
许峰	副总裁	男	51	2023.03.21		230,000	230,000	-	-	92.57	否
梁鸣鸿	总法律顾问、首席合规官	男	54	2023.08.22		170,200	170,200	-	-	76.05	否
合计	/	/	/	/	/	1,644,200	1,644,200	/	/	862.53	/

姓名	职务	报告期内领取报酬 起始年月	报告期内领取报酬 终止年月	报告期内从公司获得的税前 报酬总额（万元）	是否在公司关联方 获取报酬
刘建平（已离任）	董事长、执行董事	-	-	0	是
董建雄	董事长、执行董事	-	-	0	是
朱润洲	执行董事、总裁	2023.01.01	2023.12.31	127.78	否
欧小武	执行董事、纪委书记	2023.01.01	2023.12.31	97.53	否
蒋涛	执行董事、副总裁	2023.01.01	2023.12.31	82.05	否
张吉龙	非执行董事	-	-	0	是
陈鹏君	非执行董事	-	-	0	否
邱冠周	独立非执行董事	2023.01.01	2023.12.31	21.46	否
余劲松	独立非执行董事	2023.01.01	2023.12.31	21.46	否
陈远秀	独立非执行董事	2023.01.01	2023.12.31	21.46	否
叶国华	监事会主席	-	-	-	是
单淑兰（已离任）	监事	-	-	-	是
林妮	监事	-	-	-	是
岳旭光（已离任）	监事	2023.01.01	2023.06.30	44.86	否
徐淑香	监事	2023.01.01	2023.12.31	53.55	否

王金琳	监事	2023.01.01	2023.12.31	39.62	否
吴茂森（已离任）	副总裁	2023.01.01	2023.11.30	81.31	否
葛小雷	财务总监、董事会秘书 （联席公司秘书）	2023.01.01	2023.12.31	102.83	否
许峰	副总裁	2023.01.01	2023.12.31	92.57	否
梁鸣鸿	总法律顾问、首席合规官	2023.01.01	2023.12.31	76.05	否
合计	/	/	/	862.53	/

说明：

1. 以上表格中“报告期内从公司获得的税前报酬总额”包括薪酬、养老保险及住房公积金（非执行董事及独立非执行董事除外）。
2. 报告期内，刘建平先生（已离任）、董建雄先生、张吉龙先生、叶国华先生、单淑兰女士（已离任）和林妮女士均在本公司控股股东中铝集团领取报酬。
3. 本公司非执行董事陈鹏君先生已向本公司出具自愿放弃董事薪酬声明，自其担任本公司非执行董事起自愿放弃因担任本公司董事而应获得的薪酬，因此，陈鹏君先生于报告期内未在本公司领取薪酬。
4. 吴茂森先生于 2023 年 10 月 25 日辞任本公司副总裁，并于 2023 年 12 月达到国家法定退休年龄后退休，上表中所列吴茂森先生薪酬为其于 2023 年 1-11 月在本公司领取的税前薪酬总额。
5. 许峰先生自 2023 年 3 月 21 日起担任本公司副总裁，在此任职前其亦为本公司员工，因此，上表中所列许峰先生薪酬为其于 2023 年全年在本公司取得的税前薪酬总额。
6. 梁鸣鸿先生自 2023 年 8 月 22 日起担任本公司总法律顾问、首席合规官，此前任职前其亦为本公司员工，因此，上表中所列梁鸣鸿先生薪酬为其于 2023 的全年在本公司取得的税前薪酬总额。
7. 岳旭光先生于 2023 年 6 月达到国家法定退休年龄，并于 2023 年 8 月 10 日辞任本公司职工代表监事，因此，上表中所列岳旭光先生薪酬为其于 2023 年 1-6 月在本公司取得的税前薪酬总额。
8. 王金琳女士自 2023 年 8 月 10 日起担任本公司职工代表监事，在此任职前其亦为本公司员工，因此，上表中所列王金琳女士薪酬为其于 2023 年全年在本公司取得的税前薪酬总额。

于报告期末，本公司在任董事、监事及高级管理人员主要工作经历如下：

姓名	主要工作经历
董建雄	本公司董事长、执行董事，并同时担任中铝集团党组成员、副总经理。董先生毕业于西安冶金建筑学院有色金属冶金专业，正高级工程师，在有色金属冶炼、企业管理等方面拥有丰富经验。董先生历任包头铝业（集团）有限责任公司副总工程师、总经理助理、副总经理、党委书记；中国长城铝业公司党委书记、执行董事，本公司河南分公司总经理；中铝矿业董事长；广西华昇董事长、党委书记。董先生目前还担任中国矿业联合会第六届理事会副会长、中华环保联合会第三届理事会副主席、中国矿产资源与材料应用创新联盟副理事长。
朱润洲	本公司执行董事、总裁。朱先生毕业于武汉大学软件工程专业，管理学博士，教授级高级工程师。朱先生在发电、电解铝及企业经营管理方面拥有丰富经验，曾先后担任甘肃靖远发电厂检修部主任、副总工程师、工会主席，靖远第一发电公司副总经理兼白银华电供水有限公司董事长，国电贵州凯里发电厂厂长，国电都匀技改项目筹建处主任，国电贵州分公司副总经理，国电云南分公司副总经理兼国电宣威发电有限责任公司总经理，国电广西分公司总经理，本公司能源管理部副总经理兼中铝能源副总经理（部门正职级），宁夏能源董事、总经理、董事长兼中铝新疆铝电有限公司总经理，本公司执行董事、副总裁、安全总监，中铝高端制造董事、总裁。
欧小武	本公司执行董事、纪委书记。欧先生毕业于厦门大学计划统计专业，经济学学士，高级审计师。欧先生在审计、财务管理方面拥有丰富经验，曾先后担任中国有色金属工业总公司审计部审计二处副处长、处长、审计一处处长，中国铜铅锌集团公司财务部副主任、审计部副主任，本公司贵州分公司副总经理，中国铝业公司财务部（审计部）副主任、主任、铜事业部财务总监并兼任中国铜业董事、财务总监，本公司财务部总经理、审计部总经理，中铝集团副总审计师、审计部总经理。欧先生还曾兼任中国铜业监事，中铝高端制造监事，中铝能源监事，中铝国际工程股份有限公司监事以及本公司监事。欧先生目前还担任青海黄河水电再生铝有限公司的监事会主席。
蒋涛	本公司执行董事、副总裁。蒋先生毕业于东北大学有色金属冶金专业，工学博士，成绩优异的高级工程师。蒋先生在企业管理、生产技术方面拥有丰富经验，曾先后担任中铝山东生产运行部副经理，第二氧化铝厂副厂长，氧化铝厂副厂长、厂长，总经理助理兼第二氧化铝厂厂长，山东铝业有限公司党委常委兼中铝山东副总经理，山东铝业有限公司党委副书记兼中铝山东董事、总经理，中州铝业党委书记、执行董事兼河南中州铝厂有限公司执行董事。

张吉龙	<p>本公司非执行董事。张先生毕业于中南大学采矿工程专业，工学博士，成绩优异的高级工程师。张先生在科技研发、企业管理等方面拥有丰富经验，曾先后担任中国有色金属工业总公司科技开发部攻关开发处副处长，国家有色金属工业局规划发展司科技处副处长、处长，中国铝业公司生产技术部科技处处长，本公司科技研究与产品开发中心副总经理兼综合处经理，中国铝业公司科技部副主任、主任兼本公司科技研究中心与产品开发中心副总经理，中国铝业公司科技管理部主任兼中铝科学技术研究院副院长，本公司科技管理部总经理，西南铝业（集团）有限责任公司总经理、党委书记、董事长，中国铝业公司铝加工事业部总经理兼任中铝瑞闽股份有限公司董事，中铝集团铝加工事业部总经理。</p>
陈鹏君	<p>本公司非执行董事。陈先生是清华大学工商管理硕士（MBA），高级经济师，在股权管理、投融资方面拥有丰富经验，曾先后担任中国华融资产管理股份有限公司（以下简称“中国华融”）债权管理部高级副经理、资产管理一部高级副经理，中国华融北京分公司市场一部高级经理、中国华融第一重组办公室高级经理，中国华融新疆分公司党委委员、总经理助理，中国华融业务发展部副总经理、国际业务部副总经理，华融国际信托有限责任公司党委副书记、总经理，华融金融租赁股份有限公司党委副书记、总经理，中国华融上市办公室主任、国际业务部总经理、综合管理部总经理，华融证券股份有限公司党委副书记、总经理，华融瑞通股权投资管理有限公司（以下简称“华融瑞通”）党委书记、董事长及中国华融股权业务部总经理。陈先生现任中国中信金融资产管理股份有限公司（原中国华融，以下简称“中国中信金融资产”）资产经营一部总经理。</p>
邱冠周	<p>本公司独立非执行董事。邱先生是中国工程院院士，中南大学教授、博士生导师。邱先生毕业于中南工业大学矿物加工工程专业，获博士学位，著名的矿冶工程学家，曾任中南工业大学（中南大学）副校长。邱先生长期致力于我国低品位、复杂难处理金属矿产资源加工利用研究，在细粒及硫化矿物浮选分离和铁矿直接还原等方面取得显著成绩，特别是在低品位硫化矿的生物冶金方面做出了突出贡献，被授予国家有突出贡献科技专家。邱先生发表过诸多科技论文和专著，并先后获得多项国家级技术发明、科技进步奖项；于 2003 年担任国家自然科学基金创新群体学术带头人，2004 年、2009 年连续两次担任生物冶金领域国家 973 计划项目首席科学家，担任 2011 年第 19 届国际生物冶金大会主席，并被推选为国际生物冶金学会副会长。邱先生目前还担任龙佰集团股份有限公司的独立董事和广东宏大控股集团股份有限公司的独立董事。</p>
余劲松	<p>本公司独立非执行董事。余先生是法学博士，中国人民大学教授、博士生导师、国际法研究所所长（学术兼职）。余先生专注于国际经济法，特别是国际投资法、跨国公司法的研究，在多家重要学术刊物上发表了数十篇学术论文，并出版有多部学术著作，教学与科研成果多次获得国家级和省部级奖励。余先生曾先后兼任中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员，世界银行解决投资争端国际中心调解员、仲裁员（2004-2016 年），中国国际法学会副会长，外交部国际法咨询委员会顾问等。</p>

<p>陈远秀</p>	<p>太平绅士，本公司独立非执行董事。陈女士现为远博顾问有限公司（一家主要从事提供业务顾问服务的公司）董事总经理，同时亦为招商局港口股份有限公司（其H股股份于港交所上市）独立非执行董事及森松国际控股有限公司（其股份于港交所上市）独立非执行董事及优品360控股有限公司（其股份于港交所上市）独立非执行董事。陈女士于2020年10月获香港特区政府委任为太平绅士，以表彰其于公共服务方面的出色表现及对小区的贡献。于2022年3月，陈女士获颁《ACCA倡导者奖项（中国区）》，以表扬其对会计专业的不懈支持。陈女士于2008年至2009年担任英国特许公认会计师公会（「ACCA」）香港分会会长，并于2020年至2021年担任香港女会计师协会会长。陈女士现为香港女会计师协会理事会成员及深港澳女董事联盟副主席。陈女士于1992年取得香港城市理工学院（现称香港城市大学）会计学士学位。现为香港会计师公会、英国特许公认会计师公会及香港董事学会资深会员。陈女士于财务和业务管理方面拥有逾30年经验，曾于多家跨国企业担任财务和公司营运的管理工作，包括在酩悦轩尼诗—路易威登集团（LVMH）和喜力集团（Heineken）出任财务总监。陈女士亦曾在德勤会计师事务所香港及美国分公司服务。陈女士现为雇员补偿保险征款管理局主席、空运牌照局委员、香港话剧团理事会成员、及香港中文大学联合书院校董。陈女士亦曾任香港中文大学校董、教育统筹委员会委员、优质教育基金督导委员会、海滨事务委员会委员、香港艺术发展咨询委员会委员、税务局税务委员会委员、香港行政会议成员/立法会议员及政治委任制度官员薪津独立委员会成员、佛教医院管治委员会成员、康复专科及资源中心医院管治委员会委员、医院管理局九龙区域咨询委员会成员、香港职业安全健康局成员及香港海洋公园董事局成员。</p>
<p>叶国华</p>	<p>本公司监事会主席，并同时担任中铝集团总会计师、党组成员。叶先生毕业于上海财经大学会计学专业，经济学学士，正高级会计师。叶先生在财务管理、会计核算等方面拥有丰富的经验，曾先后担任上海高桥石油化工公司炼油厂财务处处长，中国石化股份公司上海高桥分公司副总会计师、财务部部长，上海石油化工股份有限公司财务总监、执行董事、党委委员、副总经理，中国石油化工集团公司财务部主任，盛骏国际投资有限公司董事长，中石化保险有限公司董事长，太平石化金融租赁有限责任公司副董事长，中石化财务有限责任公司董事，中石化石油工程技术服务有限公司董事。</p>
<p>单淑兰 (已离任)</p>	<p>于报告期内担任本公司监事，已于2024年2月6日离任。单女士毕业于北京轻工业学院工业企业管理专业，工学学士，注册会计师、统计师。单女士在会计、财务管理等方面拥有丰富的经验，曾先后担任北京玻璃仪器厂经研室经济分析师，中国圣戈班北京赛姆菲尔玻璃纤维有限公司财务经理，家乐福（中国）有限公司北京区财务经理，美国贝克休斯石油公司深锤分公司中国区财务经理，微软（中国）亚洲研究院中国区财务经理，中国铝业公司财务部预算处业务主管、副处长、预算考核处处长，中铝集团财务部副总经理，中铝集团财务产权部副总经理（主持工作）、总经理。</p>

林妮	本公司监事，并同时担任中铝集团审计部总经理。林女士毕业于山东经济学院国际会计专业，经济学学士，高级审计师。林女士在审计、会计等方面拥有丰富经验，曾先后担任中国铝业公司审计部审计二处处长、一处处长，中国铝业公司审计部副主任，中铝集团审计部副主任，中铝集团审计部副总经理。林女士目前还担任中铝国际工程股份有限公司监事会主席、中铝材料应用研究院有限公司监事及中铝资产经营管理有限公司监事。
徐淑香	本公司监事，并同时担任本公司生产质量管理部运营优化处高级业务经理。徐女士毕业于东北大学有色金属冶金专业，工学硕士，在有色金属冶炼、节能管理、安全环保管理等方面拥有丰富经验。徐女士曾先后担任中国铝业公司资产经营部业务主管，中国铝业公司企业管理部（安全环保部）综合处业务主管，中国铝业公司安全环保健康部综合处业务主管，本公司安全环保健康部综合处业务经理，中国铝业公司安全环保健康部节能管理处高级业务经理，本公司企业管理部安全环保健康处副经理，本公司企业管理部综合处高级业务经理。
王金琳	本公司监事，并同时担任本公司审计部（监事会办公室）管理审计处业务经理。王女士毕业于西安财经学院统计学专业，经济学学士，曾先后担任甘肃华鹭铝业有限公司党群工作部业务主办、纪检监察（审计）部业务主办、党群工作部（纪检监察部）主管助理（副科级）、党群行政部主管助理（副科级），本公司内审部（监事会办公室）风险管理处业务经理。
葛小雷	本公司财务总监、董事会秘书（联席公司秘书）。葛先生毕业于南京大学经济管理专业，后获得美国德克萨斯大学工商管理硕士学位，高级经济师。葛先生在财务管理、企业管理方面拥有丰富经验，曾先后担任中州铝厂计划处副处长、财务处副处长，本公司中州分公司副总会计师、财务部经理，青海黄河水电再生铝有限公司财务总监，中铝财务有限责任公司副总经理兼中铝融资租赁有限公司董事、总经理，中铝财务有限责任公司总经理兼中铝融资租赁有限公司董事、农银汇理基金管理有限公司董事，中铝资本控股有限公司党委书记、董事长兼中铝财务有限责任公司董事长、农银汇理基金管理有限公司董事。葛小雷先生目前还担任中铝（雄安）矿业有限责任公司的董事。
许峰	本公司副总裁。许先生毕业于西安交通大学项目管理领域工程专业，工程硕士，高级工程师。许先生在铝及能源行业拥有丰富经验，曾先后担任宁夏发电集团有限责任公司马莲台电厂工程技术部主任、副总工程师，宁夏银仪电力设备检修安装有限公司执行董事、总经理、党委副书记，宁夏能源副总经理兼宁夏银星能源股份有限公司董事长，山西中润总经理、党委副书记，中铝（云南）华江铝业有限公司执行董事、党委书记，云铝股份副董事长、党委副书记兼云南文山铝业有限公司董事长、党委书记，本公司总裁助理。许先生目前还担任中铝视拓智能科技有限公司董事长和中铝（雄安）矿业有限责任公司董事。

梁鸣鸿	本公司总法律顾问、首席合规官，并同时担任本公司法律合规部总经理。梁先生毕业于四川大学法律系法律学专业，后获得西南政法大学法律硕士学位，高级经济师。梁先生在法律事务方面拥有逾三十年的丰富经验，曾先后担任中国铝业公司法律事务室一级法律顾问、法律部二处处长、境内业务一处处长，中铝集团法律部副主任。梁先生目前还兼任本公司下属中铝物资、云铝股份等多家附属公司的董事、监事职务。
-----	--

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
刘建平（已离任）	中铝集团	董事、党组副书记	2022.02.22	-
董建雄	中铝集团	副总经理、党组成员	2020.07.25	-
叶国华	中铝集团	总会计师、党组成员	2018.08.14	-
陈鹏君	中国中信金融资产	资产经营一部总经理	2023.02.06	-
	华融瑞通	董事长（已离任）	2019.10.18	2023.04.28
单淑兰（已离任）	中铝集团	财务产权部总经理（已离任）	2020.12.30	2024.02.06
林妮	中铝集团	审计部总经理	2022.01.27	-
在股东单位任职情况的说明	<p>1. 陈鹏君先生自 2023 年 2 月 6 日起担任中国中信金融资产（原中国华融）资产经营一部总经理，不再担任产权业务部总经理；自 2023 年 4 月 28 日起不再担任华融瑞通董事长。</p> <p>2. 单淑兰女士因工作调动，自 2024 年 2 月 6 日起不再担任中铝集团财务产权部总经理。</p>			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
叶国华	中铝创新开发投资有限公司	董事长（已离任）	2021.12.13	2023.02.02
欧小武	青海黄河水电再生铝有限公司	监事会主席	2012.10.18	-
邱冠周	龙佰集团股份有限公司	独立董事	2020.04.22	-
	广东宏大控股集团股份有限公司	独立董事	2019.12.27	-
	湖南佰奥莱博生物科技有限公司	执行董事、经理（已离任）	2020.12.08	2023.05.16
陈远秀	森松国际控股有限公司	独立董事	2021.02.10	-
	招商局港口控股有限公司	独立董事	2023.03.21	-
	优品 360 控股有限公司	独立董事	2023.08.11	-
吴茂森（已离任）	中铝上海碳素	董事长（已离任）	2021.12.13	2023.10.12
葛小雷	中铝（雄安）矿业有限责任公司	董事	2023.12.26	-
许峰	中铝视拓智能科技有限公司	董事长	2021.05.21	-
	中铝（雄安）矿业有限责任公司	董事	2023.12.26	-

梁鸣鸿	云铝股份	监事会主席	2024.02.22	-
	中铝物资	监事	2021.11.15	-
	山西华兴	监事	2021.10.15	-
	山西中润	监事	2021.10.15	-
	中铝物流	监事	2021.11.15	-
	郑州研究院	监事	2021.11.15	-
	兴华科技	监事	2021.10.15	-
	云南华鑫新材料有限公司	董事	2022.11.24	-
	中铝海外发展有限公司	董事	2023.07.25	-
单淑兰（已离任）	中铝资本控股有限公司	董事（已离任）	2021.12.13	2024.02.06
	中铝财务有限责任公司	董事（已离任）	2021.12.13	2024.02.06
	中铝科学技术研究院有限公司	监事（已离任）	2018.11.19	2024.02.06
林妮	中铝资产经营管理有限公司	监事	2017.11.03	-
	中铝国际工程股份有限公司	监事会主席	2024.01.29	-
	中铝材料应用研究院有限公司	监事	2017.01.24	-
董事、监事及高级管理人员于报告期内在其他单位任职变化情况的说明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叶国华先生自 2023 年 2 月 2 日起不再担任中铝创新开发投资有限公司董事长。 2. 邱冠周先生自 2023 年 5 月 16 日起不再担任湖南佰奥莱博生物科技有限公司执行董事、经理。 3. 陈远秀女士于 2023 年 3 月 21 日获委任为招商局港口控股有限公司（香港联交所上市公司，股票代码：00144）的独立非执行董事，并于 2023 年 8 月 11 日获委任为优品 360 控股有限公司（香港联交所上市公司，股票代码：02360）的独立非执行董事。 4. 吴茂森先生自 2023 年 10 月 12 日起不再担任中铝上海碳素董事长。 5. 葛小雷先生于 2023 年 12 月 26 日获委任为中铝（雄安）矿业有限责任公司董事。 6. 许峰先生于 2023 年 12 月 21 日获委任为中铝（雄安）矿业有限责任公司董事。 7. 梁鸣鸿先生自 2023 年 7 月 25 日起担任中铝海外发展有限公司董事；自 2024 年 2 月 22 日起担任云铝股份监事会主席，此前，梁鸣鸿先生任云铝股份监事。 8. 单淑兰女士自 2024 年 2 月 6 日起不再担任中铝资本控股有限公司董事、中铝财务有限责任公司董事及中铝科学技术研究院有限公司监事。 9. 林妮女士自 2024 年 1 月 29 日起担任中铝国际工程股份有限公司监事会主席，此前，林妮女士任中铝国际工程股份有限公司监事。 			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	本公司人力资源部根据市场水平和公司薪酬政策，制订公司董事（仅限在公司领取薪酬的董事）、职工代表监事及高级管理人员年度薪酬方案，经本公司董事会薪酬委员会审议通过后提交公司董事会、监事会审议，其中：高级管理人员薪酬方案由本公司董事会审定，董事及监事薪酬方案经本公司董事会、监事会审议通过后提交股东大会审定。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	本公司董事会薪酬委员会审议通过公司董事、职工代表监事及高级管理人员年度薪酬标准，以及经理层人员年度经营业绩责任书，薪酬委员会认为：公司制订的薪酬标准符合公司薪酬政策，并参考了所处行业及可比规模企业同等岗位的薪酬水平；公司经理层人员年度经营业绩责任书符合公司生产经营实际，指标全面、权重合理，能有效约束及激励经理层人员履职，因此，同意将该等薪酬事项提交公司董事会、监事会审议。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	本公司根据所制定的薪酬政策，参考行业及市场可比企业（规模、行业、性质等）同等岗位的薪酬水平，结合本公司年度经营业绩及董事、监事的履职情况和高级管理人员的业绩考核结果，确定和兑现董事、监事和高级管理人员的薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本公司根据股东大会及董事会审定的董事、监事及高级管理人员薪酬方案，每月向董事、监事及高级管理人员发放薪酬，并根据年度业绩考核结果兑现绩效薪酬。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	2023 年，本公司董事、监事及高级管理人员从本公司获取的税前报酬总额为 862.53 万元。

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
刘建平	董事长、执行董事	离任	因工作调整，刘建平先生于 2023 年 7 月 19 日辞去本公司董事长、执行董事及在董事会下设各专业委员会中的一切职务，即日生效。鉴于刘建平先生的辞任，本公司于 2023 年 7 月 19 日召开第八届董事会第十三次会议，同意提名董建雄先生为公司第八届董事会执行董事候选人，并提交公司股东大会履行选举程序。2023 年 9 月 19 日，本公司召开 2023 年第一次临时股东大会，选举通过董建雄先生为公司第八届董事会执行董事；同日，本公司召开第八届董事会第十五次会议，选举通过董建雄先生为公司第八届董事会董事长。
董建雄	董事长、执行董事	选举	
单淑兰	监事	离任	因工作调动，单淑兰女士于 2024 年 2 月 6 日辞去本公司股东代表监事职务，即日生效。

岳旭光	监事	离任	因达到国家法定退休年龄，岳旭光先生于 2023 年 8 月 10 日辞去本公司职工代表监事职务，即日生效。经本公司职工代表大会选举，王金琳女士于 2023 年 8 月 10 日当选为本公司第八届董事会职工代表监事。
王金琳	监事	选举	
吴茂森	副总裁	解聘	因工作需要，吴茂森先生提请辞去本公司副总裁职务，经本公司于 2023 年 10 月 25 日召开的第八届董事会第十六次会议审议通过，同意解聘吴茂森先生的副总裁职务，即日生效。
许峰	副总裁	聘任	因工作需要，经本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过，同意聘任许峰先生为公司副总裁，即日生效。
梁鸣鸿	总法律顾问、 首席合规官	聘任	因工作需要，经本公司于 2023 年 8 月 22 日召开的第八届董事会第十四次会议审议通过，同意聘任梁鸣鸿先生为本公司总法律顾问、首席合规官，即日生效。

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

五、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第八届董事会第十次会议	2023.03.21	<p>本次会议审议通过了以下 34 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于公司 2022 年年度报告的议案 2. 关于公司 2022 年度董事会报告的议案 3. 关于公司 2022 年度社会责任暨环境、社会与管治报告的议案 4. 关于公司 2022 年度利润分配方案的议案 5. 关于公司 2023 年度经营计划的议案 6. 关于公司 2023 年度融资方案的议案 7. 关于公司 2023 年度债券发行计划的议案 8. 关于公司 2023 年度货币类金融衍生业务计划的议案 9. 关于公司 2023 年度融资担保计划的议案 10. 关于公司 2023 年度生产指导性计划的议案 11. 关于公司 2023 年度投资计划的议案 12. 关于制订公司董事、监事及高级管理人员 2023 年度薪酬标准的议案 13. 关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案

	<p>14. 关于公司 2022 年度内部控制审计报告的议案</p> <p>15. 关于公司 2023 年度全面风险管理报告的议案</p> <p>16. 关于公司拟与中国铝业集团有限公司重新签订持续关联交易相关协议及该等交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案</p> <p>17. 关于公司拟与中铝财务有限责任公司重新签订《金融服务协议》及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案</p> <p>18. 关于《中国铝业股份有限公司关于与中铝财务有限责任公司关联交易风险处置预案》的议案</p> <p>19. 关于《中国铝业股份有限公司关于中铝财务有限责任公司风险持续评估报告》的议案</p> <p>20. 关于公司拟与中铝融资租赁有限公司重新签订《融资租赁合作框架协议》及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案</p> <p>21. 关于公司拟与中铝商业保理有限公司重新签订《保理合作框架协议》及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案</p> <p>22. 关于公司拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让附属公司股权的议案</p> <p>23. 关于中铝国际贸易集团有限公司拟为中铝内蒙古国贸有限公司申请指定期货交割仓库提供担保的议案</p> <p>24. 关于公司 2022 年下半年拟计提资产减值准备的议案</p> <p>25. 关于修订《中国铝业股份有限公司董事会薪酬委员会工作细则》的议案</p> <p>26. 关于修订《中国铝业股份有限公司资金管理办法》的议案</p> <p>27. 关于修订《中国铝业股份有限公司捐赠管理办法》的议案</p> <p>28. 关于《中国铝业股份有限公司领导班子成员 2023 年度经营业绩责任书》的议案</p> <p>29. 关于《中国铝业股份有限公司关于经理层 2022 年度董事会授权事项行权评估报告》的议案</p> <p>30. 关于公司拟聘任许峰先生为公司副总裁的议案</p> <p>31. 关于内蒙古华云新材料有限公司三期 42 万吨轻合金材料项目的议案</p> <p>32. 关于给予公司董事会增发 H 股股份一般性授权的议案</p> <p>33. 关于续聘会计师事务所的议案</p> <p>34. 关于召开公司 2022 年度股东大会的议案</p>
--	--

第八届董事会第十一次会议	2023. 04. 25	<p>本次会议审议通过了以下 5 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于公司 2022 年度美股年报（20-F）的议案 2. 关于公司 2023 年第一季度报告的议案 3. 关于公司拟接续购买 2023-2024 年度董事、监事及高级管理人员责任保险的议案 4. 关于云南铝业股份有限公司拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让附属公司资产及股权的议案 5. 关于公司高级管理人员 2023 年度经营业绩责任书的议案
第八届董事会第十二次会议	2023. 06. 22	<p>本次会议审议通过以下 2 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于广西华昇新材料有限公司拟建设 200 万吨氧化铝项目的议案 2. 关于修订《中国铝业股份有限公司章程》的议案
第八届董事会第十三次会议	2023. 07. 19	<p>本次会议审议通过了以下 3 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于推举朱润洲先生代行公司董事长职责的议案 2. 关于提名董建雄先生为公司第八届董事会执行董事候选人的议案 3. 关于召开公司 2023 年第一次临时股东大会的议案
第八届董事会第十四次会议	2023. 08. 22	<p>本次会议审议通过了以下 10 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于公司拟变更所得税会计政策的议案 2. 关于公司 2023 年中期业绩报告的议案 3. 关于公司拟向中铝物资有限公司增资的议案 4. 关于云南铝业股份有限公司拟向中国铝业股份有限公司青海分公司转让 10 万吨电解铝产能指标的议案 5. 关于中国铝业股份有限公司青海分公司拟建设 50 万吨 600KA 电解产能置换升级项目的议案 6. 关于拟注销中国铝业股份有限公司中州分公司的议案 7. 关于调整公司部分附属企业开展商品类金融衍生业务品种主体资质的议案 8. 关于修订《中国铝业股份有限公司董事会审核委员会工作细则》的议案 9. 关于《中国铝业股份有限公司关于中铝财务有限责任公司 2023 年半年度风险持续评估报告》的议案 10. 关于聘任梁鸣鸿先生为公司总法律顾问、首席合规官的议案

第八届董事会第十五次会议	2023. 09. 19	<p>本次会议审议通过以下 3 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于补选公司第八届董事会董事长的议案 2. 关于补选公司第八届董事会下设专业委员会委员的议案 3. 关于公司拟向广西华昇新材料有限公司增资的议案
第八届董事会第十六次会议	2023. 10. 25	<p>本次会议审议通过了以下 5 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于公司 2023 年第三季度报告的议案 2. 关于公司 2021 年限制性股票激励计划调整限制性股票回购价格的议案 3. 关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案 4. 关于解聘吴茂森先生公司副总裁职务的议案 5. 关于制定《中国铝业股份有限公司募集资金管理办法》的议案
第八届董事会第十七次会议	2023. 12. 18	<p>本次会议审议通过了以下 8 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于公司拟参与中铝科学技术研究院有限公司股权改革的议案 2. 关于公司拟参与设立中铝（雄安）矿业有限责任公司的议案 3. 关于中铝郑州有色金属研究院有限公司拟与郑州轻金属研究院有限公司设立合资公司的议案 4. 关于公司拟提高存量资金保值增值业务额度的议案 5. 关于公司 2024 年度投资计划的议案 6. 关于拟优化公司本部机构职能设置的议案 7. 关于公司改革深化提升行动实施方案的议案 8. 关于建设达茂旗 1200MW 新能源项目的议案
第八届董事会第十八次会议	2023. 12. 28	<p>本次会议审议通过以下 1 项议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于中铝国际贸易集团有限公司拟向中铝青岛国际贸易有限公司增资的议案

六、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
刘建平 (已离任)	否	3	3	0	0	0	否	1
董建雄	否	4	4	1	0	0	否	1
朱润洲	否	9	9	2	0	0	否	2
欧小武	否	9	8	2	1	0	否	2
蒋涛	否	9	7	2	2	0	否	1
张吉龙	否	9	9	2	0	0	否	2
陈鹏君	否	9	9	2	0	0	否	2
邱冠周	是	9	9	2	0	0	否	2
余劲松	是	9	9	2	0	0	否	2
陈远秀	是	9	9	2	0	0	否	2

说明：

1. 上表中，本年应参加董事会次数包括以通讯方式参加次数；缺席次数不包括委托出席次数。
2. 刘建平先生于 2023 年 7 月 19 日离任，自 2023 年 1 月 1 日至其离任期间，刘建平先生出席了全部 3 次董事会会议及 2022 年度股东周年大会。
3. 董建雄先生自 2023 年 9 月 19 日起担任本公司董事，自其任职起至报告期末，董建雄先生出席了全部 4 次董事会会议，并以董事候选人身份出席了本公司 2023 第一次临时股东大会。
4. 欧小武先生因其他公务未能出席本公司于 2023 年 10 月 25 日召开的第八届董事会第十六次会议，其已书面委托张吉龙先生代为出席会议，并按其已表示的意愿进行表决。
5. 蒋涛先生因其他公务未能出席本公司于 2023 年 6 月 20 日和 2023 年 10 月 25 日召开的第八届董事会第十二次会议及第八届董事会第十六次会议，其已分别书面委托欧小武先生和朱润洲先生代为出席会议，并按其已表示的意愿进行表决；蒋涛先生因其他公务未能出席本公司于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东周年大会。

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	7
通讯方式召开会议次数	2
现场结合通讯（视频）方式召开会议次数	7

说明：上表中，现场会议次数包括现场结合通讯（视频）方式召开会议次数。通讯方式召开会议次数指以书面传签方式召开的会议次数。

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

报告期内，本公司董事未对提呈董事会审议的议案提出异议。

(三) 其他

适用 不适用

七、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(一) 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审核委员会	报告期内，本公司第八届董事会审核委员会由邱冠周先生、余劲松先生及陈远秀女士组成，其中，陈远秀女士为主任委员。
换届提名委员会	报告期内，本公司第八届董事会换届提名委员会由刘建平先生（已于2023年7月19日离任）、董建雄先生（自2023年9月19日起任职）、朱润洲先生、邱冠周先生、余劲松先生和陈远秀女士组成，其中，余劲松先生为主任委员。
薪酬与考核委员会	报告期内，本公司第八届董事薪酬委员会由张吉龙先生、邱冠周先生和余劲松先生组成，其中，邱冠周先生为主任委员。
发展规划委员会	报告期内，本公司第八届董事会发展规划委员会由刘建平先生（已于2023年7月19日离任）、董建雄先生（自2023年9月19日起任职）、朱润洲先生、张吉龙先生、陈鹏君先生和邱冠周先生组成，其中，董建雄先生为主任委员（于2023年7月19日前由刘建平先生担任主任委员，自2023年9月19日后由董建雄先生担任主任委员）。
职业健康安全和环境委员会	报告期内，本公司第八届董事会职业健康安全和环境委员会由朱润洲先生、欧小武先生和蒋涛先生组成，其中，朱润洲先生为主任委员。

(二) 报告期内审核委员会召开 5 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2023.03.21	<p>第八届董事会审核委员会第六次会议，审议通过以下议案：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 关于公司 2022 年年度报告的议案 2. 关于公司 2022 年下半年计提资产减值准备的议案 3. 关于公司 2022 年度利润分配方案的议案 4. 关于公司 2022 年度会计师事务所审计工作总结的议案 5. 关于公司年报会计师事务所独立性的议案 6. 关于公司 2022 年度内部控制评价报告的议案 7. 关于公司 2022 年度内部控制审计报告的议案 8. 关于公司 2023 年度全面风险管理报告的议案 9. 关于公司 2022 年度反舞弊工作报告的议案 10. 关于公司 2023 年审计计划(需求)及预算的的议案 11. 关于公司董事会审核委员会 2022 年度工作报告的议案 12. 关于公司董事会审核委员会对会计师事务所审计服务监督情况报告的议案 13. 关于公司内审部(监事会办公室)2022 年度工作总结及 2023 年度工作计划的议案 14. 公司 2022 年下半年关联方清单报告的议案 15. 关于公司拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让所属企业股权的议案 	<p>审核委员会审议了公司 2022 年度财务报告，就公司经营业绩、会计处理、信息披露、审计意见等与公司管理层、相关业务部门及会计师事务所进行充分沟通，认为公司 2022 年度财务报告能够客观、真实、准确的反映公司的财务状况和经营成果，披露内容符合境内外监管机构的规则要求。</p> <p>针对公司 2022 年下半年计提资产减值准备事项，审核委员会就资产减值原因及今后如何避免大规模资产减值与公司管理层进行了沟通。审核委员会认为，公司此次计提资产减值准备符合企业会计准则和国际财务报告准则的相关规定，符合公司资产实际情况，计提减值后，公司 2022 年度财务报表能够更加客观、公允地反映公司的资产状况，使公司的会计信息更加真实可靠，更具合理性和参考性。</p> <p>就公司 2022 年度利润分配方案，审核委员会充分了解公司利润分配未达到合并财务报表归属于上市公司股东净利润 30%的具体原因以及留存资金用途，认为公司制订的 2022 年度利润分配方案符合公司经营发展的实际情况，兼顾了对投资者的合理回报和公司的可持续发展，符合公司和股东的长远利益。</p> <p>审核委员会对会计师事务所 2022 年度审计工作总结、会计师事务所独立性、选聘 2023 年度会计师事务所等议案进行了审议，与会计师事务所、公司管理层及相关业务部门就会计师事务所表现、审计事项等进行了讨论和评价，认为公司聘请的普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)及罗兵咸永道会计师</p>	无

	<p>16. 关于公司与中国铝业集团有限公司持续关联交易的议案</p> <p>17. 关于公司拟与中铝财务有限责任公司重新签订《金融服务协议》的议案</p> <p>18. 关于《中国铝业股份有限公司关于中铝财务有限责任公司风险持续评估报告》的议案</p> <p>19. 关于《中国铝业股份有限公司关于与中铝财务有限责任公司关联交易风险处置预案》的议案</p> <p>20. 关于公司拟与中铝融资租赁有限公司重新签订《融资租赁合作框架协议》的议案</p> <p>21. 关于公司拟与中铝商业保理有限公司重新签订《保理合作框架协议》的议案</p> <p>22. 关于公司 2023 年度货币类金融衍生业务年度计划的议案</p> <p>23. 关于公司 2023 年度年报和内控审计中介机构选聘情况的议案</p> <p>24. 关于公司 2022 年度法治与合规工作报告的议案</p>	<p>事务所在为公司提供 2022 年度 A 股、H 股审计（包括内控审计）过程中，能够遵循独立、客观、公正的执业准备，顺利完成了 2022 年度审计工作，并在税务、数字化、ESG 等方面向公司提出合理化建议，因此，审核委员会同意继续聘任前述两家会计师事务所为公司 2023 年度境内外会计师事务所。</p> <p>审核委员会高度重视公司内部控制及风险管理工作，就发现的内控缺陷督促公司进行整改，进一步加强、完善公司内控体系建设；听取风险管理报告，强调相关职能部门要对风险因素实施动态监控，及时报告风险管控现状并预测变化趋势，有效提示风险，并针对性地提出风险防控建议，切实增强公司抗风险能力。</p> <p>就本次会议审议的关联交易事项，审核委员会充分了解交易背景及交易额度制定的依据以及对公司的影响，认为该等关联交易符合公司发展规划，有利于保持公司日常生产经营的平稳运行，交易额度考虑了相关业务现实需要及未来发展需求，具有合理性，且交易条款公平合理，不存在损害股东利益的情况。同时，审核委员会亦要求公司加强对关联交易的管控，进一步规范关联交易。</p>	
2023. 04. 25	<p>第八届董事会审核委员会第七次会议，审议通过了以下议案：</p> <p>1. 关于公司 2022 年度美股年报的议案</p> <p>2. 关于会计师事务所 2022 年度美股年报审计工作总结的议案</p> <p>3. 关于公司 2023 年第一季度报告的议案</p>	<p>审核委员会就公司 2022 年度美股年报及会计师事务所针对 2022 年度美股年报审计工作总结等议案进行了审议，认为公司编制的 2022 年度美股年报符合美国证监会及纽交所的规则要求，披露的信息真实、准确、完整，并对会计师事务所 2022 年度美股年报计划工作表示充分肯定。</p> <p>就公司 2023 年第一季度报告，审核委员会进一步了解公司一季度生</p>	无

	<p>4. 关于云南铝业股份有限公司拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让附属公司资产及股权的议案</p> <p>5. 关于公司合规管理体系建设成果的议案</p>	<p>产经营情况, 建议公司进一步加强成本控制, 优化资产负债率。同时, 审核委员会认为公司编制的一季度报告符合上交所披露要求, 所包含的信息能够真实反映公司在报告期内的经营成果和财务状况。</p> <p>就公司合规管理体系建设, 审核委员会建议公司进一步加强宏观风险管控, 与微观经济统筹协调, 并更多地采用数字化方法提升管控效率。</p>	
2023. 08. 22	<p>第八届董事会审核委员会第八次会议, 审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于修订《中国铝业股份有限公司董事会审核委员会工作细则》的议案</p> <p>2. 关于公司拟变更所得税会计政策的议案</p> <p>3. 关于公司 2023 年中期业绩报告的议案</p> <p>4. 关于公司 2023 年中期业绩报告审阅报告的议案</p> <p>5. 关于公司 2023 年半年度内部控制评价报告的议案</p> <p>6. 关于《中国铝业股份有限公司关于中铝财务有限责任公司 2023 年半年度风险持续评估报告》的议案</p> <p>7. 关于公司 2023 年上半年关联方清单的议案</p> <p>8. 关于云南铝业股份有限公司拟向中国铝业股份有限公司青海分公司转让 10 万吨电解铝产能指标的议案</p>	<p>审核委员会就公司 2023 年中期业绩报告及会计师事务所对中期业绩报告的审阅报告与公司管理层、相关业务部门和会计师事务所进行讨论沟通。审核委员会认为, 公司 2023 年中期业绩报告能够真实、准确的反映公司的财务状况和经营成果, 披露内容符合境内外监管机构的相关规则要求。</p> <p>针对公司 2023 年半年度内部控制评价报告, 审核委员会提出, 内控管理是一项长期的工作, 要做好点面结合, 特别针对重点业务领域和重点问题要加强监督管控。</p> <p>就云铝股份拟向青海分公司转让电解铝产能指标的事项, 审核委员会就交易定价的公允性等问题向业务部做进一步了解, 认为本次交易符合公司战略发展规划, 有利于优化公司产业布局, 提升公司整体竞争力和盈利能力。</p>	无
2023. 10. 24	<p>第八届董事会审核委员会第九次会议, 审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于公司 2023 年第三季度报告的议案</p> <p>2. 关于普华永道中天会计师事务所对公司 2023 年度整合审计计划的议案</p>	<p>审核委员会对公司 2023 年第三季度报告进行审议, 并就产品市场价格对公司业绩的影响、对标同行业企业业绩等问题向公司管理层及相关业务部门进行了解, 对公司的业绩表现予以肯定。同时, 审核委员会认为, 公司三季度报告的内容和格式符合上交所对季度报告的披露要求, 所包含</p>	无

		<p>的信息能够真实反映公司报告期内的经营业绩和财务状况。</p> <p>审核委员会听取了会计师事务所对公司 2023 年度审计工作的计划安排和意见建议,就 2023 年度审计工作重点及相关事项与会计师事务所进行沟通,并要求会计师事务所在内控或审计过程中如发现重要问题要及时向审核委员会报告。</p>	
2023. 12. 18	<p>第八届董事会审核委员会第十次会议,审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于公司拟参与中铝科学技术研究院股权改革的议案</p> <p>2. 关于公司参与设立中铝(雄安)矿业有限责任公司的议案</p> <p>3. 关于中铝郑州有色金属研究院有限公司拟与郑州轻金属研究院有限公司设立合资公司的议案</p>	<p>审核委员会对提交本次会议的三项关联交易议案进行了审议,详细了解了该等交易的背景、可能对公司产生的影响及预期收益等,认为该等交易符合公司战略发展规划,有利于公司未来业务发展,符合公司及全体股东的整体利益,且交易条款公平、合理,不存在损害公司及股东利益的情况。</p>	无

(三) 报告期内换届提名委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2023. 03. 10	<p>第八届董事会换届提名委员会第二次会议,审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于提名许峰先生为公司副总裁人选的议案</p>	<p>换届提名委员会审核了被提名人的履历资料,认为其具备担任公司高级管理人员的任职资格和条件,符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等的规定。</p>	无
2023. 07. 19	<p>第八届董事会换届提名委员会第三次会议,审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于提名董建雄先生为公司第八届董事会执行董事候选人人选的议案</p>	<p>换届提名委员会审核了被提名人的履历资料,认为其具备担任公司董事的任职资格和条件,符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等的规定。</p>	无
2023. 08. 21	<p>第八届董事会换届提名委员会第四次会议,审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于提名梁鸣鸿先生为公司总法律顾问、首席合规官人选的议案</p>	<p>换届提名委员会审核了被提名人的履历资料,认为其具备担任公司高级管理人员的任职资格和条件,符合相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等的规定。</p>	无
2023. 09. 19	<p>第八届董事会换届提名委员会第五次会议,审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于建议补选公司第八届董事会下设专业委员会委员的议案</p>	<p>根据公司董事会下设专业委员会工作细则的相关规定,换届提名委员会通过建议补充董建雄先生为公司第八届董事会换届提名委员会委员人选、第八届董事会发展规划委员会委员人选(主任委员人选)的方案。</p>	无

(四) 报告期内薪酬委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2023.03.15	第八届董事会薪酬委员会第二次会议，审议通过了以下议案： 1. 关于制订公司董事、监事、高级管理人员 2023 年度薪酬标准的议案 2. 关于修订《中国铝业股份有限公司董事会薪酬委员会工作细则》的议案 3. 关于《中国铝业股份有限公司领导班子成员 2023 年度经营业绩责任书》的议案	薪酬委员会认为，公司制订的2023年度董事、监事及高级管理人员薪酬标准符合公司的薪酬政策，并参考了市场可比企业同等岗位的薪酬水平；制订的管理人员经营业绩责任书符合公司经营实际，并结合管理人员的岗位分工和职责，考核指标全面，权重合理。公司根据年度薪酬标准及董事、监事的履职情况和高级管理人员的业绩考核结果，兑现董事、监事及高级管理人员薪酬，公平合理。	无
2023.04.24	第八届董事会薪酬委员会第三次会议，审议通过了以下议案： 1. 关于公司高级管理人员经营业绩责任书的议案	薪酬委员会就公司新任副总裁许峰先生 2023 年度经营业绩责任书进行了审议，认为公司制订的经营业绩责任书符合公司经营实际，并结合许峰先生的工作职责和管理分工，考核指标全面，权重合理。	无

(五) 报告期内发展规划委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2023.03.15	第八届董事会发展规划委员会第一次会议，审议通过了以下议案： 1. 关于公司 2023 年度经营计划的议案 2. 关于公司 2023 年度生产指导性计划的议案 3. 关于公司 2023 年度投资计划的议案	发展规划委员会认为公司制订的2023年度经营计划、2023年度生产指导性计划及2023年度投资计划符合公司生产经营实际情况，考虑了公司发展规划及资金需求，目标合理且具有挑战性，有助于推动公司发展，提高经营业绩。	无

(六) 报告期内职业健康安全和环境委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行 职责情况
2023.07.13	第八届董事会职业健康安全和环境委员会第一次会议，审议通过了以下议案： 1. 关于突出生态环保隐患和分级管控事项	职业健康安全和环境委员会就公司存在的突出生态环保隐患和分级管控方案进行研究、讨论，要求公司本部相关业务部门及各生产企业切实履行好一岗双责，保障环保资金投入，科学制定整改措施，落实整改责任，高质量完成各项整改任务。	无

2023. 10. 18	<p>第八届董事会职业健康安全和环境委员会第二次会议,审议通过了以下议案:</p> <p>1. 关于《中国铝业股份有限公司长江黄河流域生态环境保护专项整治行动问题清单》</p> <p>2. 关于 2023 年前三季度安环重点工作总结及四季度工作安排</p>	<p>职业健康安全和环境委员会要求公司相关业务部门及生产企业要坚决贯彻落实国家关于长江黄河流域生态保护和高质量发展重大战略,对于生产企业存在的各类问题和隐患,要做到认真研判、分类管理,突出问题要分专业专题督办,同时加强管理死角和现场盲区的检查,杜绝新问题的出现及原有问题的重复发生。</p>	无
--------------	--	---	---

(七) 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

公司本部在职员工的数量	162
主要分子公司在职员工的数量	64,342
在职员工的数量合计	64,504
公司本部及主要分子公司需承担费用的离退休职工人数	1,081
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	52,816
销售人员	827
技术人员	3,609
财务人员	660
行政人员	6,592
合计	64,504
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
研究生及以上	1,014
本科	13,526
专科	16,764
中专及以下	33,200
合计	64,504

(二) 薪酬政策

适用 不适用

2023 年，本公司持续优化薪酬分配制度，以《中国铝业股份有限公司实体企业 2023 年工资总额挂钩方案》作为企业薪酬管理的制度依据，主要按照“企业工资总额与经济效益挂钩联动的工资总额决定机制”实施季考核、季兑现，一是根据实体企业完全成本、利润总额等关键业绩指标的完成情况，实施差别激励；二是突出效益贡献，根据实体企业对公司完成净利润目标的贡献，实行分档累进激励；三是坚持正向激励，在“效益升、工资升，效益降、工资降”的基础上，综合考虑企业实际情况，采取“提低、扩中”措施，合理调控一线员工的收入差距；四是注重对标调节，日常考核坚持效益优先，年度一次性奖励以成本竞争力、利润贡献度、ROA、人工成本利润率等指标的对标提升情况为主，促进企业高质量运营发展。

(三) 培训计划

适用 不适用

本公司高度重视员工发展，秉持“以人为本、珍惜人才、关爱员工”的人才理念，切实为员工提供明确的职业发展路径和多元化的培训课程，助力员工提升工作能力并实现职业价值，实现员工与公司共同成长。本公司积极构建“党性修养+管理知识+实践能力提升”三位一体的培训模式，依托“中铝 E 企学”在线学习平台，通过“线上+线下”培训方式扎实推进员工干部教育培训。2023 年，本公司组织举办了培养新生代创新经营和领导力的“优秀年轻干部培训班”、提升实体企业厂长生产运营管理能力的“厂长（经理）研修班”、提升车间主任生产管理能力的“优秀车间主任培训班”及“公司本部人员综合素质能力提升培训班”等，累计培训 255 人；公司本部各部门共完成培训项目 31 项，累计培训人次 3,000 余人。此外，本公司工会通过组织开展多样化的劳动竞赛和创新活动，从“国家赛、行业赛、企业赛”入手完善技能竞赛组织和技能人才培养体系，充分发挥工会“大学校”作用，实现“以赛促学、以赛促训”，强化和提高员工职业能力。2023 年，本公司工会成功举办第十六届“中国铝业杯”全国有色金属行业职业技能竞赛、承办中铝集团第六届创新创意大赛绿能产业类复赛、承办“宁夏能源杯”中铝集团第三届青年职业技能竞赛，以及组织参加“中铝智能杯”第四届中铝集团青年新媒体技能比武等活动。

在党建培训方面，通过“线上+线下”相结合的方式，组织公司本部共 120 人参加学习贯彻党的二十大精神集中轮训；组织 20 家子企业党委（党总支）处级及以上党员干部及普通党员通过地方党校教学、公司内训、红色教育基地参训、网络培训等方式轮训 1.35 万人次；举办公司 2023 年度党务工作者履职能力提升培训班，公司本部及企业 72 名党务工作者参加培训；持续强化党员教育管理，督促各级党组织制定年度党员教育培训计划，按月分解实施，保障全年培训 32 学时有效完成。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

本公司在《公司章程》中对利润分配的基本原则、利润分配方案的审议程序及利润分配方案的实施等均做了明确规定，具体如下：

1. 利润分配政策的基本原则：

- (1) 公司充分考虑对投资者的回报，在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，按当年实现的可供分配利润的一定比例向股东分配股利；
- (2) 公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- (3) 公司可以采用现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，优先采用现金分红的利润分配方式。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2. 利润分配的审议程序：

- (1) 公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。
- (2) 公司因特殊情况不进行现金分红时，董事会须就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

3. 利润分配方案的实施：

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

本公司于2023年8月18日完成2022年年度股息派发，每股现金股利金额为0.036元（含税），派息总金额617,817,295.84元（含税），占本公司2022年度合并财务报表归属于上市公司股东净利润的14.74%。前述利润分配方案已经本公司于2023年3月20日、3月21日召开的第八届监事会第五次会议、第八届董事会第十次会议及于2023年6月20日召开的2022年度股东大会审议通过，本公司董事会已就现金分红比例低于合并财务报表归属于上市公司股东净利润的30%的具体原因进行说明并予以披露，公司独立董事就利润分配方案发表了独立意见。有关前述事项详情请见本公司分别于2023年3月22日披露的《中国铝业股份有限公司关于2022年度利润分配方案的公告》（公告编号：临2023-003）及于2023年8月11日披露的《中国铝业股份有限公司2022年年度权益分派实施公告》（公告编号：临2023-028）。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□适用 √不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	不适用
每 10 股派息数 (元) (含税)	0.8
每 10 股转增数 (股)	不适用
现金分红金额 (含税)	1,372,671
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	6,716,945
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	20.44
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	不适用
合计分红金额 (含税)	1,372,671
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	20.44

十一、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响**(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的**

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2022 年，本公司实施 2021 年限制性股票激励计划，共向 1,206 名激励对象授予限制性股票 138,918,600 股，首次授予价格为 3.08 元/股，预留授予价格为 2.21 元/股。 根据本公司于 2022 年 4 月 26 日召开的 2022 年第一次临时股东大会、2022 年第一次 A 股类别股东会及 2022 年第一次 H 股类别股东会给予公司董事会的	www.sse.com.cn

授权，本公司于2023年10月24日、10月25日分别召开第八届监事会第八次会议、第八届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司2021年限制性股票激励计划调整限制性股票回购价格的议案》及《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》。鉴于本公司实施了2021年度和2022年度权益分派，根据股权激励计划的相关规定，董事会同意将首次授予的限制性股票的回购价格由3.08元/股调整为3.01元/股，将预留授予的限制性股票的回购价格由2.21元/股调整至2.17元/股。同时，鉴于限制性股票激励计划首次授予的4名激励对象因个人原因已离职、12名激励对象退休且不继续在公司或下属子公司任职、16名激励对象因不受个人控制的工作调动等客观原因与公司解除劳动关系、2名激励对象因死亡终止劳动关系、1名激励对象发生负面情形、3名激励对象考评结果为“80分 \geq S \geq 70分”（当期解除限售标准系数为0.9），预留授予的2名激励对象因个人原因已离职、1名激励对象退休且不继续在公司或下属子公司任职、2名激励对象因不受个人控制的工作调动等客观原因与公司解除劳动关系，董事会同意公司对上述43名激励对象已获授但尚未解除限售的全部或部分限制性股票合计3,210,323股进行回购注销。有关前述事项详情请见本公司于2023年10月26日披露的《中国铝业股份有限公司关于2021年限制性股票激励计划调整限制性股票回购价格的公告》（公告编号：临2023-041）及《中国铝业股份有限公司关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的公告》（公告编号：临2023-042）。

2024年1月24日，本公司披露《中国铝业股份有限公司关于股权激励部分限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：临2024-002），本公司已向中国结算上海分公司递交了本次回购注销限制性股票的相关申请。2024年1月29日，本公司收到中国结算上海分公司出具的《证券变更登记证明》，公司本次回购注销的3,210,323股限制性股票已于2024年1月26日完成注销手续。注销完成后，本公司总股本由17,161,591,551股变更为17,158,381,228股。

（二）临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

请参考本节“九、报告期末母公司和主要子公司的员工情况”中“（二）薪酬政策”部分内容。

(三) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

□适用 √不适用

√适用 □不适用

单位:万股

姓名	职务	年初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	已解锁股份	未解锁股份	期末持有限制性股票数量	报告期末市价(元)
朱润洲	执行董事、 总裁	27	0	3.08	0	27	27	5.64
欧小武	执行董事、 纪委书记	25	0	3.08	0	25	25	5.64
蒋涛	执行董事、 副总裁	23	0	3.08	0	23	23	5.64
吴茂森 (已离任)	副总裁	26	0	3.08	0	26	26	5.64
葛小雷	财务总监、 董事会秘书	23	0	2.21	0	23	23	5.64
许峰	副总裁	23	0	3.08	0	23	23	5.64
梁鸣鸿	总法律顾问、 首席合规官	17.02	0	3.08	0	17.02	17.02	5.64
合计	/	164.02	0	/	0	164.02	164.02	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

根据《中国铝业股份有限公司高级管理人员考核评价及薪酬分配管理办法》，公司高级管理人员实行年薪制，薪酬总额包括基本薪酬、年度业绩薪酬及激励薪酬，其中：基本薪酬为年度基本收入，按月固定发放；年度业绩薪酬与年度业绩考核结果挂钩，按年度考核兑现；激励薪酬依据任期内市场化对标考核结果，按年或任期兑现。

本公司于2023年3月21日及于2023年4月25日召开的第八届董事会第十次会议及第八届董事会第十一次会议审议通过了公司领导班子成员2023年度经营业绩责任书，结合公司各高级管理人员的岗位职责及分管工作“一对一”编制经营业绩责任书并据此进行业绩考核。经营业绩责任书涵盖生产经营、战略任务、绿色低碳、科技创新等方面，考核指标包括财务类指标（如净利润、经营活动净现金流、成费比等）、管理类指标（如资源保障、战略任务执行率、绿色低碳效能等）及负面清单（如劳动用工优化率、资产负债率等），并设置了加减分事项，以更加全面、合理、有效的对高管人员进行业绩考核及评价。

在实体企业层面，根据公司“3×5”产业工作布局中关于“做优核心产业、做专核心子产业、做精配套产业、做实绿色产业、做强协同产业”的工作要求，根据不同类型企业下一阶段核心任务，搭建“创造价值、提升效率与质量、明确战略发展方向、绿色低碳节能”四位一体考核框架。企

业经营业绩考核除确保经营目标实现以外,突出“战略导向”,引导企业加快落实公司“调结构、转布局、高质量发展”的战略规划步伐,提升公司整体核心竞争力和可持续发展能力。同时,加强业绩考核过程管理,对未完成经营、生产、重大项目推进目标的企业,除约谈企业负责人外,还将根据领导班子分工,对业绩完成值偏差较大的企业领导班子副职一并纳入约谈范围,提升“一对一”督导约谈质量。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

有关内部控制制度建设及实施情况请参见本节“一、公司治理相关情况说明”中“8. 风险管理与内部控制”的相关内容。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

本公司根据《公司法》等相关法律法规对子公司实施管理控制、行使股东权利,并指导子公司建立健全法人治理结构,不断完善子公司内部控制和 risk 管控,运用战略规划、预算管理、绩效考核等多种方式激励约束子公司的日常经营管理活动,不断提高子公司的经营管理效率。报告期内,本公司对全部子公司均可实现有效控制。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

本公司聘请普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2023年度财务报告内部控制的有效性进行独立审计,并出具了标准无保留意见的内控审计报告。

是否披露内部控制审计报告:是

内部控制审计报告意见类型:标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内,本公司符合中国证监会《上市公司治理专项行动自查清单》的各项要求,无需整改。

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：亿元）	19.05

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

√适用 □不适用

1. 排污信息

√适用 □不适用

报告期内，本公司附属企业中属于环保部门公布的重点排污单位的企业如下：

重点排污单位名称	排污名录类别
山西华圣铝业有限公司	大气
中铝山西新材料有限公司	大气、土壤
山西华兴铝业有限公司	大气、土壤
山西中铝华润有限公司	大气、土壤
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	大气、土壤
包头铝业有限公司	大气、土壤
内蒙古华云新材料有限公司	大气、土壤
抚顺铝业有限公司	大气、土壤
中铝山东有限公司	大气、土壤
中铝山东有限公司热电厂	大气
中铝山东有限公司（功能材料厂）	大气
中铝山东新材料有限公司	大气、土壤
山东沂兴炭素新材料有限公司	大气
中铝青岛轻金属有限公司	大气
中铝矿业有限公司	大气、土壤
中铝矿业有限公司洛阳分公司	土壤
中铝中州铝业有限公司	大气、土壤
中国铝业股份有限公司广西分公司	大气、土壤
广西华磊新材料有限公司	大气、土壤
贵州华仁新材料有限公司	大气、土壤
贵州华锦铝业有限公司	大气、土壤
中国铝业股份有限公司贵州分公司（合金化事业部）	大气
遵义铝业股份有限公司	大气

兰州铝业有限公司	大气、土壤
中国铝业股份有限公司连城分公司	大气、土壤
甘肃华鹭铝业有限公司靖远分公司	大气
中国铝业股份有限公司青海分公司	大气、土壤
宁夏银星发电有限责任公司	大气
中铝宁夏能源集团有限公司马莲台发电厂	大气
中铝宁夏能源集团有限公司六盘山热电厂	大气、水
云南铝业股份有限公司	大气、土壤
云南源鑫炭素有限公司阳宗海分公司	大气
云南云铝海鑫铝业有限公司	大气
云南云铝涪鑫铝业有限公司	大气
云南云铝泽鑫铝业有限公司	大气
云南云铝润鑫铝业有限公司	大气、土壤
云南云铝涌鑫铝业有限公司	大气、土壤
云南源鑫炭素有限公司	大气、土壤
云南文山铝业有限公司	大气
鹤庆溢鑫铝业有限公司	大气

本公司 2021 至 2023 年环境相关绩效数据如下：

绩效指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
基本信息				
营业收入	万元	26,974,823.18	29,098,794.20	22,507,087.98
氧化铝生产量	万吨	1,623	1,764	1,667
电解铝生产量	万吨	386	688	679
温室气体排放				
温室气体排放总量	万吨	8,680.11	11,764.00	11,409.00
范围一				
二氧化碳排放总量	万吨	5,720.66	6,920.00	6,677.36
范围二				
二氧化碳排放总量	万吨	2,959.45	4,844.00	4,731.64
总体二氧化碳排放当量/ 万元营业收入	吨/万元	3.22	4.04	5.69 ^(注1)
氧化铝板块				
二氧化碳排放总量	万吨	2,522.97	2,561.00	2,372.14

氧化铝板块	吨/吨氧化铝			
二氧化碳排放强度	产量	1.55	1.45	1.42
电解铝板块				
二氧化碳排放总量	万吨	4,891.05	7,864.00	7,639.76
电解铝板块	吨/吨电解			
二氧化碳排放强度	铝产量	12.67	11.43	11.25
能源消耗				
综合能源消耗量	万吨标煤	2,540.74	2,823.00	2,760.74
万元营业收入				
综合能源消耗量	吨标煤/万元	0.94	0.97	1.23
外购电量	亿度	409.23	807.64	1,132.00
总耗煤量	万吨	1,543.15	2,945.00	2,949.00
废气				
二氧化硫排放量	万吨	3.46	5.56	5.94
氮氧化物排放量	万吨	0.96	1.18	1.21
烟尘排放量	万吨	0.32	0.44	0.45
废水				
生产废水	万吨	0	0	0
矿井涌水	万吨	31.14	562.80	730.23
氨氮排放量	吨	1.54	1.22	0.53
一般工业固体废弃物				
一般工业固体废弃物				
产生总量	万吨	4,147.66	4,698.20	4,604.49
一般工业固体废弃物产生				
量/万元营业收入	吨/万元	1.54	1.61	2.05
赤泥产生量	万吨	2,426.50	2,856.68	2,765.41
赤泥利用量	万吨	328.32	577.47	587.51
粉煤灰产生量	万吨	425.15	511.83	510.65
粉煤灰利用量	万吨	349.96	399.98	393.47
炉渣产生量	万吨	135.74	175.78	169.24
炉渣处置量	万吨	118.27	154.29	117.90

危险废弃物

危险废弃物产生总量	吨	149,505	392,700	541,200
危险废弃物产生量/ 每万元营业收入	吨/万元	0.0055	0.01354	0.02404
废油（机油、矿物油） 产生量	吨	721	1,700	1,157
废油（机油、矿物油） 处置量	吨	629	2,800	1,177 ^(注2)
铝灰产生量	吨	33,047	74,200	68,232
铝灰处置量	吨	27,035	69,300	99,479 ^(注3)
大修渣产生量	吨	46,157	212,300	265,427 ^(注4)
大修渣处置量	吨	99,855	236,400	319,515 ^(注5)
炭渣产生量	吨	59,408	98,700	103,745
炭渣处置量	吨	68,354	104,700	137,832 ^(注6)

资源消耗

总用水量	亿吨	32.37	42.96	40.79
其中：循环用水量	亿吨	31.36	42.02	39.85
新水用水量	亿吨	1.02	0.94	0.94
万元营业收入耗水量	吨/万元	120.00	147.63	181.23
万元营业收入新水用水量	吨/万元	3.78	3.23	4.18
包装材料使用量	万吨	1.49	2.76	2.12
万元营业收入包装材料 使用量	万吨/万元	0.00055	0.00095	0.00094

注 1：公司 2023 年聚焦主业，减少低毛利贸易业务，营业收入同比降低 22.65%，导致以营业收入计算的排放强度增加。

注 2：此处置量中包含处置往年贮存量 126 吨。

注 3：此处置量中包含处置往年贮存量 43,175 吨。

注 4：2023 年，受云南省、贵州省限电影响，公司对电解槽进行计划性停槽检修，导致大修渣、炭渣等产生量增加。

注 5：此处置量中包含处置往年贮存量 90,691 吨。

注 6：此处置量中包含处置往年贮存量 50,874 吨。

2. 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

截至报告期末，本公司所有企业均已按照环境影响评价要求，建设防治污染设施并稳定运行，并全部通过了 ISO 环境管理体系认证。

本公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律、法规，不断强化“工业三废”排放管控，加快形成环境保护治理新格局，推动企业绿色高质量发展再上新台阶。2023 年，本公司深入开展“水、气、声、渣”等领域污染防治攻坚，将各部门督察整改任务落实情况纳入公司绩效考核体系，提升公司污染物产排过程管控能力，提高污染物治理设施运行处理效率。

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

√适用 □不适用

截至报告期末，本公司建设项目均已按国家法律法规要求开展环境影响评价并取得批复，获得排污许可证、辐射安全许可证，合法排放污染物，环境保护手续齐全。

4. 突发环境事件应急预案

√适用 □不适用

根据《中华人民共和国突发事件应对法》《突发事件应急预案管理办法》《国家突发环境事件应急预案》《突发环境事件信息报告办法》《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等法律、法规及相关规定和文件，本公司编制了《突发环境事件应急预案》（以下简称“预案”），预案对公司突发环境事件的预防、预警机制、应急报告和响应、应急救援、后期处置、保障措施、应急培训和演练、奖励和责任追究等方面做了详细严格的规定。

本公司突发环境应急预案体系包括：公司突发环境事件（综合）应急预案、企业突发环境事件综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。

本公司及下属各企业均成立有应急救援指挥中心，职业健康安全和环境委员会主任任总指挥。应急救援指挥中心下设办公室，办公室下设值班室、现场协调组、事件调查组、新闻协调组、应急保障组和专家组等。

本公司突发环境事件应急响应流程如下：企业指挥中心接报→企业核实认定→企业启动环境应急预案→形成环境信息报告→报送公司指挥中心办公室→甄别和确认→公司启动环境应急预案→对企业进行指挥、协调与指导→现场进行应急处置、应急监测→环境信息发布→应急终止。

5. 环境自行监测方案

√适用 □不适用

本公司各下属企业对排污情况均制定有各自的环境监测方案。

此外，本公司依据中铝集团 CAHSE（即职业健康、安全和环境保护精准管理体系）定期组织评审工作组对各企业进行环境管理体系审核，对企业环境管理各要素进行打分和评价，提出改进意见，企业根据意见制定整改计划进行改进。同时，企业也依据 CAHSE 定期组织环境管理体系内部审核，进行自我评价，制定整改计划并进行改进。

6. 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

报告期内，本公司下属企业共受到 3 起环保行政处罚，分别为：

1. 甘肃华鹭于 2023 年 3 月因以前年度氮氧化物排放总量超标被白银市生态环境局罚款 38.5 万元。
2. 山西华兴于 2023 年 3 月因原料堆场铝土矿露天堆放未进行遮盖被兴县生态环境局罚款 10 万元。
3. 兴华科技于 2023 年 12 月因原料堆场部分原料露天堆放及石灰库传输皮带配套的除尘设施收尘率较低等原因被吕梁市生态环境局罚款 10.5 万元。

针对以上处罚情况，公司及企业第一时间采取措施并自上而下总结自身问题，举一反三强化整改落实，目前所有违规情况已全部整改完毕。

7. 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

公司附属企业已按照当地环保部门的要求，通过地方环保部门网站或企业网站公开了相关环境信息。

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

(三) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

2023 年，本公司不懈推进生态环境污染治理，坚持以“点、线、面、体”系统化策略统筹推动生态环境保护工作，绿色发展理念进一步巩固，生态环境治理进一步提速。本公司严格按计划推进中央生态环境保护督察反馈问题、抽查问题的整改，存量环境问题整治取得新成效；本着“消存量、遏增量、求变量”的目的，全面启动生态环境问题整治攻坚三年行动，生态环境保护齐抓共管局面正在加速形成；积极开展长江黄河流域生态环境保护专项整治，深入开展自查自纠，进一步摸清了区域内公司所属企业的环境风险家底；建立重点问题预警机制，开通在线监测 24 小时预警及生态环境隐患整治线上管理系统，公司环境风险预警机制持续完善；建立了《矿山生态环境风险隐患排查表》《长江经济带、黄河流域生态环境负面事项排查表》《尾矿库生态环境风险隐患排查表》等专业排查表，实行按清单排查；推动各层级企业建立完善生态环境保护任务清单，清单式管理持续得到巩固，环境治理水平进一步提高。

在“三废”治理方面，本公司于报告期内开展的主要工作如下：

1. 废气治理：广西分公司开展氧化铝焙烧炉提产节能减排新技术应用项目，有效降低烟气中颗粒物排放浓度和二氧化硫排放浓度；贵州华仁完成阳极组装工频炉浇注站烟尘收集设施改造，解决了阳极组装生产作业现场无组织排放问题；银星煤业封闭式储煤场项目投入运行，矿井储煤场实现煤炭资源全部封闭储存；山西华兴建设封闭式气膜棚将原矿堆场封闭，大幅降低了无组织排放问题。
2. 废水治理：广西分公司实施煤气废水综合治理项目，采用两级具有脱氮功能的可生化性处理工艺（A/O）处理废水后，返回生产流程使用，进一步提高了工业水重复利用率；赤壁炭素建设完成初期雨水压滤系统，压滤后初期雨水回用，实现了厂区所有水资源全部回收利用；银星煤业矿井水综合利用项目建成投运，全面提高了矿井水综合利用率，实现了矿井水零外排。截至 2023 年底，本公司下属 26 家企业实现工业废水“零排放”。
3. 固废处置及综合利用：2023 年，本公司产生一般工业固体废弃物 4,604 万吨，综合利用 1,438 万吨（未含综合利用往年贮存量），综合利用率 31.23%。其中，煤矸石内部综合利用于采煤塌陷区生态恢复治理，外部综合利用外销周边砖厂；粉煤灰、炉渣、脱硫石膏外销水泥厂、砖厂作为建筑材料综合利用；赤泥进行选铁、筑坝等综合利用，同时，开展赤泥综合利用研究，2023 年基本完成了《平果赤泥规模化高值路用材料研究》《几内亚矿溶出赤泥全量化利用技术探索性研究》《铝土矿中有害杂质源头阻断技术研究》等。此外，本公司在 2023 年产生危险废物 54.12 万吨，处置 46.87 万吨（未含处置往年贮存量），处置率 86.6%。

本公司持续推进环境绩效创建，新建项目均按环保绩效“A 级”标准建设。2023 年，公司累计获评 A、B 级企业 5 家，消灭了 D 级。新增创建 3 座绿色矿山，累计获评绿色矿山 20 座。新增 7 家国家级绿色工厂，累计获评绿色工厂 16 家。中铝山东、中州铝业 6 项产品通过国家“绿色设计产品”认证。5 家企业顺利通过清洁生产专项审核。中州铝业“赤泥分质降碱工艺技术”“烧结法配置工艺技术”、中铝矿业低温焙烧技术、郑研院非石灰溶出技术等绿色低碳新技术取得突破。云铝文山、云铝润鑫分别取得危险废物经营许可证，为推动创建“无废工厂”打下基础。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	1,250,000
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	在生产过程中推广应用减碳技术

具体说明

√适用 □不适用

2023 年，本公司聚焦绿色低碳节能，持续加大对包括开采、生产、供能、运输等环节的节能与低碳技术研发应用，减少能源消耗，提升能源使用效率，主要包括：

1. 电解槽节能技术:2023年,本公司下属18家电解铝企业完成2,000余台电解槽的节能改造,电解铝电耗达历史最好水平。郑州研究院“新型稳流保温铝电槽节能技术”入选国家工信部“20大先进适用低碳技术”。
2. 生产余热利用:云铝文山“管道化余热利用项目”小微创新项目正常运行,有效解决稀释槽乏汽浪费,同时可有效降低蒸发器新蒸汽消耗。
3. 气化炉效率提升:广西分公司热电厂造气车间通过原煤管控稳定氧化炉运行、工艺调整优化煤气生产指标、设备改造等一系列措施,将气化炉能量转换效率提高到73%左右,有效降低了煤气标煤单耗,减少煤炭消耗,年节省标煤近16,000吨。
4. 淘汰落后产能机组:中州铝业淘汰4台自备电厂老旧机组,停运32台煤气发生炉,全部生产系统改用天然气能源,年节省标煤60,000余吨。
5. 精细氧化铝工艺优化:中州铝业大力开展精细氧化铝新增蒸发器项目,每年节汽、节电效益合计1,600多万元。

2023年,本公司组织对下属企业电解铝产品进行低碳产品认证,8家企业的电解铝产品符合《产品低碳评价方法与要求》,被授予低碳产品认证证书。云铝股份获“碳中和领域突出贡献企业”;云铝溢鑫、中州铝业获省级“能效领跑者”;中铝山东5种产品和中州铝业1种产品被评价为国家绿色设计产品。

二、社会责任工作情况

(一) 是否单独披露社会责任报告、可持续发展报告或 ESG 报告

适用 不适用

是。本公司与本年报同日披露《中国铝业股份有限公司2023年度社会责任暨环境、社会与管治报告》(即ESG报告)。

(二) 社会责任工作具体情况

适用 不适用

对外捐赠、公益项目	数量/内容	情况说明
总投入(万元)	1,542.80	/
其中:资金(万元)	1,504.50	/
物资折款(万元)	38.30	/
惠及人数(人)	-	无量化统计

具体说明

适用 不适用

2023年,本公司及所属企业对外捐赠包括:向甘肃临夏积石山和青海省海东市地震灾区捐款捐物;以及公司所属实体企业向属地文化体育事业、医疗卫生事业、公共福利事业及定点帮扶地区捐赠等。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

√适用 □不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	1,534.34	包含援青援藏对口支援资金 1,500 万元
其中：资金（万元）	1,529.50	/
物资折款（万元）	4.84	/
惠及人数（人）	-	无量化统计
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）	产业扶贫、教育扶贫、消费扶贫	/

具体说明

√适用 □不适用

2023 年，公司所属 20 余家实体企业承担了全国 11 个省、自治区的乡村振兴帮扶任务，涉及 13 个区县的 16 个乡镇和 24 个村寨。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	解决同业竞争	中国铝业	自 2019 年起的五年内，运用资产重组、股权置换、业务调整、委托管理等证券监管机构认可的方式，妥善解决与云铝股份的同业竞争问题。	2022 年 7 月 27 日	是	至 2023 年 12 月 31 日	否	承诺延期	延期至 2028 年 12 月 31 日
	解决关联交易	中国铝业	中国铝业及其控制的下属企业将尽量减少并规范与云铝股份之间的关联交易；对于与云铝股份经营活动相关的无法避免的关联交易，中国铝业及其控制的其他下属企业将严格遵循有关关联交易的法律法规及规范性文件以及云铝股份内部管理制度中关于关联交易的相关要求，履行关联交易决策程序，确保定价公允、及时进行信息披露。	2022 年 7 月 27 日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	中国铝业	中国铝业向云铝股份出具《关于保持云南铝业股份有限公司独立性的承诺函》，保证在资产、人员、财务、机构和业务方面与云铝股份保持分开，并严格遵守中国证监会关于上市公司独立性的相关规定，不利用控股地位违反云铝股份规范运作程序、干预云铝股份经营决策、损害云铝股份和其他股东的合法权益。中国铝业及其控制下的其他下属企业保证不以任何方式占用云铝股份及其控制下的下属企业的资金。	2022 年 7 月 27 日	否	不适用	是	不适用	不适用

有关解决同业竞争承诺的说明：

2018 年底，云南省人民政府国有资产监督管理委员会将持有的云南冶金 51%股权无偿划转给本公司控股股东中铝集团之附属公司中国铜业，云南冶金的控股子公司云铝股份成为中铝集团的附属公司。由于云铝股份在氧化铝、电解铝等业务方面与本公司存在同业竞争，中铝集团作为云铝股份的间接控股股东及本公司的直接控股股东，为妥善解决前述同业竞争问题，维护公司及中小股东的合法权益，于 2019 年 1 月 2 日向本公司出具了《关于避免与中国铝业股份有限公司同业竞争的承诺函》，承诺自 2019 年起的五年内解决中国铝业与云铝股份的同业竞争问题。

2019 年至 2021 年，本公司通过两次认购云铝股份非公开发行股票共获得云铝股份 10.10%的股权。2022 年，经本公司第八届董事会第二次会议及 2022 年第二次临时股东大会审议批准，本公司通过非公开协议方式以 66.62 亿元收购云南冶金持有的云铝股份 19%股权（即 658,911,907 股股份）。本次交易完成后，本公司共持有云铝股份约 29.10%的股权，成为云铝股份的第一大股东，云铝股份纳入本公司合并报表范围，成为本公司的控股子公司。本公司作为云铝股份的控股股东，承接中铝集团原有解决同业竞争的承诺，于 2022 年 7 月 27 日向云铝股份出具《关于避免与云南铝业股份有限公司同业竞争的承诺函》，承诺期限及内容与中铝集团原有承诺保持一致。

鉴于上述解决同业竞争承诺于 2023 年 12 月底到期，基于当前实际情况，本公司从切实维护云铝股份及包括广大中小股东在内的全体股东利益的角度出发，于 2023 年 12 月 8 日向云铝股份出具了《关于避免与云南铝业股份有限公司同业竞争承诺延期的函》，承诺在 2028 年 12 月 31 日前，运用资产重组、股权置换、业务调整、委托管理等证券监管部门及相关规定认可的方式，妥善解决与云铝股份的同业竞争问题。

就上述解决同业竞争延期事项，已经云铝股份于 2023 年 12 月 11 日和 2023 年 12 月 27 日召开第八届董事会第二十八次会议及 2023 年第三次临时股东大会审议通过，并履行了相应的信息披露义务。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

根据财政部《企业会计准则解释第 16 号》中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定及《企业会计准则第 18 号—所得税》的有关要求，本公司自 2023 年起对所得税会计政策进行变更，并对因本次会计政策变更形成的累积影响数进行追溯调整。

本次会计政策变更前，本公司执行财政部《企业会计准则第 18 号—所得税》的有关要求。2022 年 11 月 30 日，财政部发布《关于印发〈企业会计准则解释第 16 号〉的通知》（财会[2022]31 号）

（以下简称“所得税解释”），规定“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”，该解释自 2023 年 1 月 1 日起施行。根据该项所得税解释及《企业会计准则第 18 号—所得税》的有关要求，租赁业务、因固定资产等存在弃置义务而确认的资产和负债，在交易发生时需要分别确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，进而计算递延所得税负债、递延所得税资产，资产负债表日再根据二者净额在财务报表上列示。

经评估，本次会计政策变更对本公司 2023 年期初累积影响为：调整减少 2023 年期初未分配利润 148.31 万元，减少递延所得税资产 13.54 万元，增加递延所得税负债 134.77 万元。本次会计政策变更不会对公司利润、资产、负债、权益、现金流等产生重大影响。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

（四）审批程序及其他说明

√适用 □不适用

本公司于 2023 年 8 月 21 日召开的第八届监事会第七次会议及于 2023 年 8 月 22 日召开的第八届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司拟变更所得税会计政策的议案》，公司独立董事发表了明确同意的独立意见。

本公司独立董事和监事会认为，本次会计政策变更是公司根据财政部《企业会计准则解释第 16 号》相关规定要求而作出，符合相关法律、法规和公司实际情况；本次会计政策的变更对公司利润、资产、负债、权益、现金流等各项财务指标均不构成重大影响，不存在损害公司及股东利益的情况；本次会议政策变更的审议程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

现聘任	
境内会计师事务所名称	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	1,056.20
境内会计师事务所审计年限	4 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	李燕玉、梁欣
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	李燕玉 4 年、梁欣 4 年
境外会计师事务所名称	罗兵咸永道会计师事务所
境外会计师事务所报酬	560.80
境外会计师事务所审计年限	4 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	200
财务顾问	不适用	不适用
保荐人	不适用	不适用

说明：报告期内，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）及罗兵咸永道会计师事务所向公司提供的所有服务的费用共计 1,964 万元，其中：为公司提供 2023 年度境内外年报审计及内控审计费用 1,817 万元；为公司提供非年报审计或其他服务费用为 147 万元。

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

经本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议及于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东大会审议批准，本公司续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）及罗兵咸永道会计师事务所为公司 2023 年度之境内外会计师事务所。

有关上述事项详情请见本公司分别于 2023 年 3 月 22 日披露的《中国铝业股份有限公司第八届董事会第十次会议决议公告》（公告编号：临 2023-001）和《中国铝业股份有限公司关于拟续聘会计师事务所的公告》（公告编号：临 2023-014），以及于 2023 年 6 月 21 日披露的《中国铝业股份有限公司 2022 年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2023-021）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，本公司及控股股东、实际控制人不存在不良诚信状况，信用履行能力良好。

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

事项概述	查询索引
<p>本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过了《关于公司拟与中国铝业集团有限公司重新签订持续关联交易相关协议及该等交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案》，鉴于公司收购云铝股份、平果铝业后合并报表范围发生变化，导致公司与中铝集团持续关联交易规模发生变化，基于公司未来业务需求，董事会同意（1）公司与中铝集团重新签订有关持续关联交易的《补充协议》，对《社会和生活后勤服务供应协议》《产品和服务互供总协议》《矿石供应协议》和《工程设计、施工和监理服务供应协议》的有效期进行调整；（2）公</p>	<p>www.sse.com.cn</p>

<p>司与中铝集团重新签订《固定资产租赁框架协议》；（3）公司与中铝集团新增综合服务类交易，签订《综合服务总协议》，由中铝集团向本公司提供财务共享等平台服务经济研究咨询服务等；及（4）前述各项持续关联交易于 2023-2025 年三个年度的交易上限额度。</p> <p>2023 年 3 月 21 日，本公司与中铝集团签订了附带生效条款的《补充协议》《固定资产租赁框架协议》及《综合服务总协议》，其中：《补充协议》和《固定资产租赁框架协议》的有效期自本次关联交易事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止，新协议生效后，本公司与中铝集团于 2021 年 10 月 26 日签订的原协议提前终止；《综合服务总协议》的有效期自 2023 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日。</p> <p>2023 年 6 月 20 日，本公司召开 2022 年度股东大会，审议通过了上述关联交易事项。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 3 月 22 日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟与中国铝业集团有限公司重新签订持续关联交易相关协议及该等交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的公告》（公告编号：临 2023-006）及于 2023 年 6 月 21 日披露的《中国铝业股份有限公司 2022 年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2023-021）。</p>	
<p>本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过了《关于公司拟与中铝财务有限责任公司重新签订〈金融服务协议〉及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案》，鉴于公司收购云铝股份、平果铝业后合并报表范围发生变化，导致公司与中铝财务有限责任公司（以下简称“中铝财务公司”）关联交易规模发生变化，基于公司未来业务需求，董事会同意公司与中铝财务公司重新签订《金融服务协议》，并对公司在中铝财务公司的每日存贷款最高余额及其他金融服务费用上限额度进行调整。</p> <p>2023 年 3 月 21 日，本公司与中铝财务公司签订了附带生效条款的《金融服务协议》，协议有效期自本次关联交易事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止，新协议生效后，本公司与中铝财务公司于 2020 年 8 月 27 日签订的原协议提前终止。</p> <p>2023 年 6 月 20 日，本公司召开 2022 年度股东大会，审议通过了上述关联交易事项。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 3 月 22 日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟与中铝财务有限责任公司重新签订〈金融服务协议〉及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的公告》（公告编号：临 2023-007）及于 2023 年 6 月 21 日披露的《中国铝业股份有限公司 2022 年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2023-021）。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>

<p>本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过了《关于公司拟与中铝融资租赁有限公司重新签订〈融资租赁合作框架协议〉及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案》，鉴于公司收购云铝股份、平果铝业后合并报表范围发生变化，基于公司未来业务需求，董事会同意公司与中铝融资租赁有限公司（以下简称“中铝租赁”）重新签订《融资租赁合作框架协议》，并对公司在中铝租赁的融资上限额度进行调整。</p> <p>2023 年 3 月 21 日，本公司与中铝租赁签订了附带生效条款的《融资租赁合作框架协议》，协议有效期自本次关联交易事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止，新协议生效后，本公司与中铝租赁于 2021 年 10 月 26 日签订的原协议提前终止。</p> <p>2023 年 6 月 20 日，本公司召开 2022 年度股东大会，审议通过了上述关联交易事项。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 3 月 22 日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟与中铝融资租赁有限公司重新签订〈融资租赁合作框架协议〉及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的公告》（公告编号：临 2023-008）及于 2023 年 6 月 21 日披露的《中国铝业股份有限公司 2022 年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2023-021）。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>
<p>本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过了《关于公司拟与中铝商业保理有限公司重新签订〈保理合作框架协议〉及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的议案》，鉴于公司收购云铝股份、平果铝业后合并报表范围发生变化，基于公司未来业务需求，董事会同意公司与中铝商业保理有限公司（以下简称“中铝保理”）重新签订《保理合作框架协议》，并对公司在中铝保理的融资上限额度进行调整。</p> <p>2023 年 3 月 21 日，本公司与中铝保理签订了附带生效条款的《保理合作框架协议》，协议有效期自本次关联交易事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止，新协议生效后，本公司与中铝保理于 2021 年 10 月 26 日签订的原协议提前终止。</p> <p>2023 年 6 月 20 日，本公司召开 2022 年度股东大会，审议通过了上述关联交易事项。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 3 月 22 日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟与中铝商业保理有限公司重新签订〈保理合作框架协议〉及相关交易于 2023-2025 年三个年度交易上限额度的公告》（公告编号：临 2023-009）及于 2023 年 6 月 21 日披露的《中国铝业股份有限公司 2022 年度股东大会决议公告》（公告编号：临 2023-021）。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格(注)	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格(注)	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	购买商品	采购氧化铝、原铝、铝加工及其他产品	市场价	/	2,422,213	5.43	货到付款	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	购买商品	采购氧化铝、原铝及其他产品	市场价	/	22,967	0.05	货到付款	/	/
本公司合营公司	合营公司	购买商品	采购氧化铝、原铝及其他产品	市场价	/	2,969,342	6.66	货到付款	/	/
本公司联营公司	联营公司	购买商品	采购氧化铝、原铝及其他产品	市场价	/	2,286,253	5.13	货到付款	/	/
本公司子公司之股东	子公司之股东	购买商品	采购氧化铝、原铝及其他产品	市场价	/	6,684	0.02	货到付款	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	接受劳务	物业管理服务	市场价	/	230,719	0.52	每月付	/	/
本公司联营公司	联营公司	接受劳务	物业管理服务	市场价	/	14	0.00	每月付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	接受劳务	环保运营服务	市场价	/	409,629	0.92	每月付	/	/
同受中铝集团控制	母公司	接受劳务	财务共享平台服务	市场价	/	40,133	0.09	每月付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	接受劳务	工程设计、施工、监理	市场价	/	763,726	1.71	按进度付	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	接受劳务	工程设计、施工、监理	市场价	/	12,303	0.03	按进度付	/	/
本公司合营公司	合营公司	接受劳务	工程设计、施工、监理	市场价	/	30,852	0.07	按进度付	/	/

本公司联营公司	联营公司	接受劳务	工程设计、施工、监理	市场价	/	184,225	0.41	按进度付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	水电汽等其他公用事业费用(购买)	水电气、储运、维护、其他	市场价	/	6,773,924	15.20	每月付	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	水电汽等其他公用事业费用(购买)	水电气、储运、维护、其他	市场价	/	70,156	0.16	每月付	/	/
本公司合营公司	合营公司	水电汽等其他公用事业费用(购买)	水电气、储运、维护、其他	市场价	/	1,043,930	2.34	每月付	/	/
本公司联营公司	联营公司	水电汽等其他公用事业费用(购买)	水电气、储运、维护、其他	市场价	/	231,279	0.52	每月付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	销售商品	销售氧化铝、原铝、铝加工及其他产品	市场价	/	15,172,437	34.04	货到付款	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	销售商品	销售氧化铝、原铝、铝加工及其他产品	市场价	/	599,966	1.35	货到付款	/	/
本公司合营公司	合营公司	销售商品	销售氧化铝、原铝及其他	市场价	/	7,827,401	17.56	货到付款	/	/
本公司联营公司	联营公司	销售商品	销售氧化铝、原铝、铝加工及其他产品	市场价	/	283,350	0.64	货到付款	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	水电汽等其他公用事业费用(销售)	水电气(销售)	市场价	/	1,316,229	2.95	每月付	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	水电汽等其他公用事业费用(销售)	水电气(销售)	市场价	/	35,988	0.08	每月付	/	/
本公司合营公司	合营公司	水电汽等其他公用事业费用(销售)	水电气(销售)	市场价	/	279,017	0.63	每月付	/	/

本公司联营公司	联营公司	水电汽等其他公用事业费用（销售）	水电气（销售）	市场价	/	46,021	0.10	每月付	/	/
本公司子公司之股东	子公司之股东	水电汽等其他公用事业费用（销售）	水电气（销售）	市场价		445	0.00	每月付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	租入租出	租赁土地房屋、机器	协议价	/	1,413,199	3.17	每月、每半年付	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	租入租出	租赁土地房屋、机器	协议价	/	507	0.00	每月、每半年付	/	/
本公司合营公司	合营公司	租入租出	租赁土地房屋、机器	协议价	/	3,836	0.01	每月、每半年付	/	/
本公司联营公司	联营公司	租入租出	租赁土地房屋、机器	协议价		55,416	0.12	每月、每半年付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	租入租出	出租土地房屋、机器	协议价	/	28,762	0.06	每月、每半年付	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	租入租出	出租土地房屋、机器	协议价	/	244	0.00	每月、每半年付	/	/
本公司合营公司	合营公司	租入租出	出租土地房屋、机器	协议价	/	12,769	0.03	每月、每半年付	/	/
本公司联营公司	联营公司	租入租出	出租土地房屋、机器	协议价	/	1,544	0.00	每月、每半年付	/	/
合计					/	44,575,480	100.00	/	/	/
大额销货退回的详细情况					不适用					
关联交易的说明					报告期内，本集团与关联方发生的主要及经常性关联交易金额共计445.75亿元，其中：买入交易189.71亿元，卖出交易256.04亿元。					

注：由于各类产品及服务交易价格不同，同类产品及服务在不同地区的交易价格亦有差异，故上表中“关联交易价格”及“市场价格”无法计算。

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
<p>本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议审议通过了《关于公司拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让附属公司股权的议案》，同意本公司将其附属公司中铝山东所持有的中铝青岛轻金属有限公司（以下简称“青岛轻金属”）100%股权通过协议方式转让给中铝高端制造，交易对价为前述股权经评估后价值约 2.14 亿元。</p> <p>由于中铝高端制造为本公司控股股东中铝集团的控股子公司，根据上交所上市规则的相关规定，本次交易构成关联交易。</p> <p>截至本报告日，中铝山东与中铝高端制造尚未就青岛轻金属股权转让事项签署正式协议。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 3 月 22 日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让附属公司股权的公告》（公告编号：临 2023-010）。</p>	www.sse.com.cn
<p>本公司于 2023 年 4 月 25 日召开的第八届董事会第十一次会议审议通过了《关于云南铝业股份有限公司拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让附属公司资产及股权的议案》，同意本公司控股子公司云铝股份通过协议转让方式将其控股子公司云南云铝海鑫铝业有限公司扁锭相关资产及负债，以及其控股子公司云南云铝涌鑫铝业有限公司持有的云南涌顺铝业有限公司 51%股权转让给中铝高端制造，交易对价为前述拟转让资产及股权经评估后价值约 1.38 亿元。</p> <p>由于中铝高端制造为本公司控股股东中铝集团的控股子公司，根据上交所上市规则的相关规定，本次交易构成关联交易。</p> <p>截至本报告日，有关各方尚未就上述资产及股权转让事项签署正式协议。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 4 月 26 日披露的《中国铝业股份有限公司关于云南铝业股份有限公司拟向中国铝业集团高端制造股份有限公司转让附属公司资产及股权的公告》（公告编号：临 2023-017）。</p>	www.sse.com.cn

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

□适用 √不适用

(三)共同对外投资的重大关联交易**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
<p>本公司于 2023 年 12 月 18 日召开的第八届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司拟参与中铝科学技术研究院有限公司股权改革的议案》，同意本公司通过协议方式收购中铝集团持有的中铝科学技术研究院有限公司（以下简称“中铝科学院”）20%股权，交易对价为该股权经评估后价值约 4.466 亿元，同时，本公司另以现金 4 亿元向中铝科学院进行增资。本次股权转让及增资完成后，本公司将持有中铝科学院约 26.19%的股权。除本公司外，中铝集团控股子公司中国铜业也参与本次中铝科学院的股权改革，受让部分中铝科学院股权并向中铝科学院进行增资。</p> <p>由于中铝集团为本公司控股股东，中铝科学院、中国铜业均为中铝集团的附属公司，根据上交所上市规则的相关规定，本次交易构成关联交易。</p> <p>2023 年 12 月 28 日，本公司与中铝集团就转让中铝科学院 20%股权事项签订了《股权转让协议》；同日，本公司与中铝集团、中国铜业、中铝科学院就增资事项签订了《增资协议》。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司分别于 2023 年 12 月 19 日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟参与中铝科学技术研究院有限公司股权改革的公告》（公告编号：临 2023-049）及于 2023 年 12 月 29 日披露的《中国铝业股份有限公司关于参与中铝科学技术研究院有限公司股权改革的进展公告》（公告编号：临 2023-055）。</p>	www.sse.com.cn
<p>本公司于 2023 年 12 月 18 日召开的第八届董事会第十七次会议审议通过了《关于公司拟参与设立中铝（雄安）矿业有限责任公司的议案》，同意公司与中铝集团、中国铜业及中铝资本控股有限公司（以下简称“中铝资本”）共同出资 20 亿元设立中铝（雄安）矿业有限责任公司，其中，本公司以现金及资产出资 6 亿元，持有合资公司 30%的股权。</p> <p>由于中铝集团为本公司的控股股东，中国铜业、中铝资本均为中铝集团的附属公司，根据上交所上市规则的相关规定，本次交易构成关联交易。</p> <p>2023 年 12 月 18 日，本公司与中铝集团、中国铜业、中铝资本就上述设立合资公司事宜正式签署了《出资协议》。</p> <p>有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 12 月 19 日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟参与设立中铝（雄安）矿业有限责任公司的公告》（公告编号：临 2023-050）。</p>	www.sse.com.cn
<p>本公司于 2023 年 12 月 18 日召开的第八届董事会第十七次会议审议通过了《关于中铝郑州有色金属研究院有限公司拟与郑州轻金属研究院有限公司</p>	www.sse.com.cn

设立合资公司的议案》，同意郑州研究院与郑州轻金属研究院有限公司（以下简称“郑州轻研院”）共同出资 2,500 万元设立中铝检测科技（郑州）有限公司，其中，郑州研究院以现金及资产出资 2,000 万元，持有合资 80% 的股权。

由于郑州轻研院为公司控股股东中铝集团的附属公司，根据上交所上市规则的相关规定，本次交易构成关联交易。

2023 年 12 月 18 日，郑州研究院与郑州轻研院就设立合资公司事宜正式签署《出资协议》。

有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 12 月 19 日披露的《中国铝业股份有限公司关于中铝郑州有色金属研究院有限公司拟与郑州轻金属研究院有限公司设立合资公司的公告》（公告编号：临 2023-051）。

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

本公司于 2015 年 11 月 13 日召开的第五届董事会第二十三次会议审议通过了《关于公司及所属子公司拟以部分城市房屋资产及部分现金向中铝置业发展有限公司增资的议案》，同意公司及附属公司中铝国贸及上海中铝凯林铝业有限公司（以下简称“上海凯林”）以房屋资产及部分现金向中铝置业发展有限公司（现已更名为中铝投资发展有限公司，以下简称“目标公司”）进行增资，其中：公司向目标公司增资约 12.37 亿元，包括以现金出资 6.46 亿元及以房屋资产出资约 5.91 亿元（为该等资产于评估基准日 2015 年 9 月 30 日的评估价值）。同日，公司、中铝国贸、上海凯林与目标公司原股东东方中铝资产经营管理有限公司（以下简称“中铝资产”）签订了《增资扩股协议》（以下简称“原协议”）。有关前述事项详情请见本公司于 2015 年 11 月 14 日披露的《中国铝业股份有限公司关于向中铝置业发展有限公司增资的公告》（公告编号：临 2015-069）。

由于中铝国贸、上海凯林已于 2019 年退出目标公司，目标公司目前股权结构为：中铝资产持股约 75.88%，本公司持股约 24.12%。

鉴于原协议中本公司用于增资的房屋资产虽已实际交付目标公司，但其中部分房屋资产的产权一直无法变更，经各方协商，本公司将该等无法变更产权的房屋资产调整为现金出资，目标公司将该等房屋资产退回公司，该等房屋资产对应的出资金额以该等资产于 2015 年 9 月 30 日的评估值为依据，合计 7,017.17 万元。2023 年 12 月 18 日，本公司与中铝资产就前述事项签订了《增资扩股协议之补充协议》。

有关上述事项详情请见本公司于 2023 年 12 月 19 日披露的《中国铝业股份有限公司关于向中铝置业发展有限公司增资的进展公告》（公告编号：临 2023-053）。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四)关联债权债务往来**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联关系	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
中铝集团之子公司	母公司的控股子公司	-	-	-	2,477,000	-2,477,000	0
本公司之合营公司	合营公司	1,295,279	566,029	1,861,308	-	-	-
合计		1,295,279	566,029	1,861,308	2,477,000	-2,477,000	0
关联债权债务形成原因		主要为中铝财务公司对本公司附属公司贷款，以及本公司对关联企业委托贷款。					
关联债权债务对公司的影响		无					

(五)公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

√适用 □不适用

1. 存款业务

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

关联方	关联关系	每日最高存款限额 (注)	存款利率范围	期初余额	本期发生额		期末余额
					本期合计存入金额	本期合计取出金额	
中铝财务公司	母公司的控股子公司	170	0.525%-2.75%	87.16	4,824.96	4,800.58	111.54
合计	/	/	/	87.16	4,824.96	4,800.58	111.54

注：经本公司于2023年3月21日召开的第八届董事会第十次会议及于2023年6月20日召开的2022年度股东大会审议批准，本公司与中铝财务公司重新签订《金融服务协议》，将本公司在中铝财务公司的每日最高存款余额（含应计利息）由之前的120亿元调整为170亿元，新协议有效期自前述事项获公司股东大会批准之日起至2025年12月31日止。本公司确认，在新协议生效前，本公司在中铝财务公司的日最高存款余额（含应计利息）未超过原有上限额度。

2. 贷款业务

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

关联方	关联关系	贷款额度 (注)	贷款利率 范围	期初余 额	本期发生额		期末 余额
					本期合计 贷款金额	本期合计 还款金额	
中铝财务 公司	母公司的 控股子公司	210	2%-3.9%	24.77	0	24.77	0
合计	/	/	/	24.77	0	24.77	0

注：经本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议及于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东大会审议批准，本公司与中铝财务公司重新签订《金融服务协议》，将本公司在中铝财务公司的每日最高贷款余额（含应计利息）由之前的 150 亿元调整为 210 亿元，新协议有效期自前述事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止。本公司确认，在新协议生效前，本公司在中铝财务公司的日最高贷款余额（含应计利息）未超过原有上限额度。

3. 授信业务或其他金融业务

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

关联方	关联关系	业务类型	总额 (注)	实际发生额
中铝财务公司	母公司的 控股子公司	其他金融服务（保函 和承兑手续费）	1	0.005

注：经本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议及于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东大会审议批准，本公司与中铝财务公司重新签订《金融服务协议》，将公司与中铝财务公司其他金融服务费用由之前的每年 0.4 亿元调整为每年 1 亿元，新协议有效期自前述事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止。本公司确认，在新协议生效前，本公司与中铝财务发生的其他金融服务费用未超过原有上限额度。

4. 其他说明

□适用 √不适用

(六)其他

√适用 □不适用

1. 保理业务

经本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议及于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东大会审议批准，本公司与中铝保理重新签订《保理合作框架协议》，将本公司在中铝保理的融资额度由之前的 10 亿元调整为 18 亿元，新协议有效期自前述事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止。报告期内，本公司与中铝保理未发生交易，于报告期末的融资余额为 0 元。同时，本公司确认，在新协议生效前，本公司在中铝保理的融资余额未超过原有上限额度。

2. 融资租赁业务

经本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议及于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东大会审议批准，本公司与中铝租赁重新签订《融资租赁合作框架协议》，将本公司在中铝租赁的融资额度由之前的 25 亿元调整为 30 亿元（其中：直租业务额度由之前的 15 亿元调整为 20 亿元，售后回租额度不变仍为 10 亿元），新协议有效期自前述事项获公司股东大会批准之日起至 2025 年 12 月 31 日止。报告期内，本公司与中铝租赁未发生交易，于报告期末的融资余额为 0 元（其中：直租 0 元，售后回租 0 元）。同时，本公司确认，在新协议生效前，本公司在中铝租赁的融资余额未超过原有上限额度。

3. 综合服务业务

经本公司于 2023 年 3 月 21 日召开的第八届董事会第十次会议及于 2023 年 6 月 20 日召开的 2022 年度股东大会审议批准，本公司与中铝集团签订《综合服务总协议》，由中铝集团向本公司提供财务共享等平台服务及经济研究咨询服务等，协议有效期自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。在协议有效期内，本公司每年向中铝集团支付费用 0.9 亿元。报告期内，本公司向中铝集团支付 2023 年度服务费用 0.9 亿元。

十三、重大合同及其履行情况

（一）托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）	0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）	0
公司及其子公司对子公司的担保情况	
报告期内对子公司担保发生额合计	-1,514,524
报告期末对子公司担保余额合计（B）	11,146,739
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	11,146,739
担保总额占公司净资产的比例（%）	18.44
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）	7,082,700
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	0
上述三项担保金额合计（C+D+E）	7,082,700
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	不适用
担保情况说明	<ol style="list-style-type: none"> 截至2023年12月31日，本公司控股子公司宁夏能源及其所属子公司互相提供担保余额为3.2亿元。 2021年7月，本公司分别为中铝香港投资有限公司（以下简称“中铝香港投资”）发行的5亿美元三年期高级债券及5亿美元五年期高级债券提供担保。截至2023年12月31日，本公司为中铝香港投资的担保余额为10亿美元，折合约70.83亿元。

	<ol style="list-style-type: none"> 3. 2017年3月，包头铝业与上海浦东发展银行包头分行签订《最高额保证合同》，为控股子公司内蒙古华云总额不超过人民币20亿元的融资提供担保，保证期间为主合同项下每笔债务履行期届满之日后两年。截至2023年12月31日，包头铝业为内蒙古华云提供担保余额为3亿元。 4. 因几内亚博法矿山项目融资，本公司于2019年11月为附属公司中国铝业能源控股有限公司（以下简称“中铝能源控股”）提供融资担保。报告期内，前述担保合同已解除。 5. 2020年9月，本公司为附属公司博法港口投资有限公司（以下简称“博法港口”）银行借款提供担保，截至2023年12月31日，本公司按持股比例为博法港口提供担保余额为1.83亿元。 6. 2021年12月，中铝物流与上海期货交易所签订担保合同，以其净资产为其控股子公司中铝物流集团中部国际陆港有限公司（以下简称“中部陆港”）提供担保。截至2023年12月31日，中铝物流为中部陆港提供担保余额为11亿元。 7. 2023年4月，中铝国贸集团与大连商品交易所、郑州商品交易所签订担保合同，以其净资产为其控股子公司中铝内蒙古国贸有限公司（以下简称“内蒙古国贸”）提供担保。截至2023年12月31日，中铝国贸集团为内蒙古国贸提供担保余额为11.49亿元。 8. 2023年6月，中铝物流集团东南亚国际陆港有限公司（以下简称“东南亚陆港”）、中铝物流集团甘肃有限公司（以下简称“甘肃物流”）与上海期货交易所签订担保合同，以净资产为其母公司中铝物流提供担保。截至2023年12月31日，东南亚陆港及甘肃物流为中铝物流提供担保余额为5.82亿元。 9. 2023年6月，本公司与上海期货交易所签订担保函，为附属公司中铝山东、中州铝业申请氧化铝期货厂库提供担保。截至2023年12月31日，本公司为中铝山东、中州铝业提供担保余额分别为1.65亿元和2.65亿元。
--	--

说明：1. 报告期内对子公司的担保发生额合计=报告期末对子公司的担保余额合计 - 报告期初对子公司的担保余额合计。

2. 上表中所述净资产指归属于上市公司股东的净资产。

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

□适用 √不适用

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2. 委托贷款情况**(1) 委托贷款总体情况**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
对合营企业委托贷款	自有资金	-	-	1,321,295
对外委托贷款	-	-	-	-

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托贷款情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

受托人	委托贷款类型	委托贷款金额	委托贷款起始日期	委托贷款终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率(%)	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托贷款计划	减值准备计提金额(如有)
中国铝业(本部)	信用贷款	500,000	2014.10.15	2015.03.26	自有	鑫峪沟煤业有限公司煤炭资源整合扩能改造项目	市场化	10	0	0	未收回	是	否	500,000
贵州矿业	信用贷款	129,000	2014.03.26	2016.01.15	自有	贵州中铝恒泰合矿业有限公司资源整合及日常经营	市场化	6	0	0	未收回	是	否	129,000
中国铝业(本部)	信用、抵押贷款	478,142	2019.03.11	2024.12.26	自有	山东华宇人员安置及补充流动资金	市场化	4.13-4.35	0	0	未收回	是	否	326,697
中国铝业(本部)	信用贷款	31,350	2022.04.08	2023.04.07	自有	内蒙古资源年产20万吨粉煤灰提取氧化铝示范工程项目	市场化	0	0	0	未收回	是	否	31,350
中铝能源	信用贷款	182,803	2023.04.20	2024.09.18	自有	遵义矿业投资成立煤炭资源获取平台	市场化	0	0	0	未收回	是	否	182,803

说明：

- 鑫峪沟煤业发放委托贷款共7笔，金额合计5亿元；贵州恒泰合发放委托贷款共2笔，金额合计1.29亿元。
- 山东华宇、内蒙古资源、遵义矿业已于近年实施出表，存量委托贷款由对子公司委托贷款调整为对合营企业委托贷款，其中：山东华宇发放委托贷款共16笔，金额合计4.78亿元（抵押贷款3.9亿元、信用贷款0.88亿元）；内蒙古资源0.31亿元；遵义矿业发放委托贷款共4笔，金额合计1.83亿元。。

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

截至 2023 年底，本公司对鑫峪沟煤业、贵州恒泰合、内蒙古资源、遵义矿业委托贷款已全额计提坏账准备；对山东华宇委托贷款部分计提坏账准备（根据抵押物及山东华宇资产预计可收回价值计算）。

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)					本次变动后	
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金 转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	138,918,600	0.81	-	-	-	-3,210,323	-3,210,323	135,708,277	0.79
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、其他内资持股	138,918,600	0.81	-	-	-	-3,210,323	-3,210,323	135,708,277	0.79
其中：境内非国有法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境内自然人持股	138,918,600	0.81	-	-	-	-3,210,323	-3,210,323	135,708,277	0.79
4、外资持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：境外法人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
境外自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、无限售条件流通股份	17,022,672,951	99.19	-	-	-	-	-	17,022,672,951	99.21
1、人民币普通股	13,078,706,968	76.21	-	-	-	-	-	13,078,706,968	76.22
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外资股	3,943,965,968	22.98	-	-	-	-	-	3,943,965,968	22.99
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、股份总数	17,161,591,551	100.00	-	-	-	-3,210,323	-3,210,323	17,158,381,228	100.00

2、 股份变动情况说明

√适用 □不适用

根据本公司于 2022 年 4 月 26 日召开的 2022 年第一次临时股东大会、2022 年第一次 A 股类别股东会及 2022 年第一次 H 股类别股东会的授权，本公司于 2023 年 10 月 24、10 月 25 日分别召开第八届监事会第八次会议、第八届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司 2021 年限制性股票激励计划调整限制性股票回购价格的议案》及《关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，同意公司对限制性股票回购价格进行调整，调整后首次授予的限制性股票回购价格为 3.01 元/股，预留授予的限制性股票回购价格为 2.17 元/股，并同意回购注销 43 名激励对象已授予但尚未解除限售的全部或部分限制性股票共计 3,210,323 股。

2024 年 1 月 29 日，本公司收到中国结算上海分公司出具的《证券变更登记证明》，本次回购注销的 3,210,323 股限制性股票已于 2024 年 1 月 26 日完成注销手续，本公司总股本由 17,161,591,551 股变更为 17,158,381,228 股。

有关上述事项详情请见本公司分别于 2023 年 10 月 26 日披露的《中国铝业股份有限公司关于 2021 年限制性股票激励计划调整限制性股票回购价格的公告》（公告编号：临 2023-041）和《中国铝业股份有限公司关于回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票的公告》（公告编号：临 2023-042），以及于 2024 年 1 月 24 日披露的《中国铝业股份有限公司关于股权激励部分限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：临 2024-002）。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

□适用 √不适用

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

□适用 √不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数（注 1）	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
公司 2021 年限制性股票激励计划激励对象	138,918,600	0	-3,210,323	135,708,277	限制性股票激励计划限售期	见注 2
合计	138,918,600	0	-3,210,323	135,708,277	/	/

注 1：鉴于本公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予的 4 名激励对象因个人原因已离职、12 名激励对象退休且不继续在公司或下属子公司任职、16 名激励对象因不受个人控制的工作调动等客观原因与公司解除劳动关系、2 名激励对象因死亡终止劳动关系、1 名激励对象发生负面情形、3 名激励对象考评结果为“80 分>S≥70 分”（当期解除限售标准系数为 0.9），预留授予的 2 名激励对象因个人原因已离职、1 名激励对象退休且不继续在公司或下属子公司任职、2 名激励对象因不受个人控制的工作调动等客观原因与公司解除劳动关系，经本公司于 2023 年 10 月

24日、10月25日召开的第八届监事会第八次会议及第八届董事会第十六次会议审议批准，本公司对上述43名激励对象已获授但尚未解除限售的全部或部分限制性股票合计3,210,323股进行回购注销。2024年1月29日，本公司收到中国结算上海分公司《证券登记变更证明》，本次回购注销的3,210,323股限制性股票已于2024年1月26日完成注销手续，本公司限制性股票数量由之前的138,918,600股变更为135,708,277股。

注2：本公司2021年限制性股票激励计划首次授予及预留授予的限制性股票自授予登记完成之日起24个月、36个月、48个月后的首个交易日分三期解除限售，每期解除限售的比例分别为40%、30%、30%。实际解除限售情况与相应考核年度绩效评价结果挂钩。

二、证券发行与上市情况

(一)截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

报告期内，本公司未新增发行股票类证券。

报告期内，本公司发行或存续（含到期）的债券情况如下：

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格(或利率)	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
债券（包括企业债券、公司债券以及非金融企业债务融资工具）						
公司债	2018.09.14	4.99%	9亿元	2018.09.26	9亿元	2023.09.18
公司债	2018.11.14	4.50%	16亿元	2018.11.26	16亿元	2023.11.16
公司债	2019.08.08	4.55%	20亿元	2019.08.20	20亿元	2029.08.09
公司债	2020.03.04	3.30%	5亿元	2020.03.18	5亿元	2025.03.05
公司债	2020.03.19	3.05%	10亿元	2020.03.27	10亿元	2023.03.20
债务融资工具（中期票据）	2019.05.22	4.08%	20亿元	2019.05.24	20亿元	2024.05.24
债务融资工具（中期票据）	2020.03.25	2.93%	9亿元	2020.03.26	9亿元	2023.03.26
债务融资工具（中期票据）	2021.12.17	3.10%	10亿元	2021.12.21	10亿元	2024.12.21
债券融资工具（中期票据）	2022.01.26	3.00%	20亿元	2022.01.27	20亿元	2025.01.27
债务融资工具（绿色中期票据）（碳中和债）	2022.02.22	2.68%	4亿元	2022.02.23	4亿元	2025.02.23
债务融资工具（中期票据）（转型）	2022.06.21	2.45%	5亿元	2022.06.22	5亿元	2024.06.22
债务融资工具（中期票据）	2022.08.17	2.87%	10亿元	2022.08.19	10亿元	3+N
债务融资工具（中期票据）	2022.09.21	2.68%	10亿元	2022.09.22	10亿元	2+N

债务融资工具 (绿色超短融) (碳中和债)	2022.04.28	2.00%	6 亿元	2022.04.29	6 亿元	2023.01.20
债务融资工具 (超短融)	2022.06.29	1.86%	10 亿元	2022.06.30	10 亿元	2023.03.14
债务融资工具 (超短融)	2022.08.16	1.58%	10 亿元	2022.08.17	10 亿元	2023.02.13
债务融资工具 (超短融) (科创票据)	2023.11.10	2.29%	20 亿元	2023.11.13	20 亿元	2024.01.12

说明：上表中，债务融资工具的“上市日期”为起息日，“交易终止日期”为兑付日。

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

报告期内，本公司于 2023 年 11 月 10 日在全国银行间债券市场公开发行“中国铝业股份有限公司 2023 年度第一期超短期融资券（科创票据）”，发行规模 20 亿元，期限 60 日，利率 2.29%，到期一次性还本付息。本期债券已于 2024 年 1 月 12 日到期，兑付本息共 2,007,508,196.72 元。

本公司于报告期内存续（含到期）的公司债券及债券融资工具情况及兑付情况请见上表内容及本报告“第九节 债券相关情况”部分内容。

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

报告期内，本公司股本总数及股本结构无变化。2024 年 1 月 26 日，本公司完成回购注销 3,210,323 股限制性股票后，本公司股本总数和股本结构变化如下：

	回购注销前		回购注销股数 (股)	回购注销后	
	数量(股)	比例(%)		数量(股)	比例(%)
A 股股份	13,217,625,583	77.02	3,210,323	13,214,415,260	77.01
1. 有限售条件股份	138,918,600	0.81	3,210,323	135,708,277	0.79
2. 无限售条件股份	13,078,706,983	76.21	-	13,078,706,983	76.22
H 股股份	3,943,965,968	22.98	-	3,943,965,968	22.99
总计	17,161,591,551	100.00	3,210,323	17,158,381,228	100.00

(三) 现存的内部职工股情况

□适用 √不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	392,145
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	368,863
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东(或无限售条件股东)持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
中国铝业集团有限公司	67,118,391	5,117,495,361	29.82	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司(H股)	119,380	3,934,734,859	22.93	0	未知	未知	境外法人
中国人寿保险股份有限公司	-12,169,915	546,623,985	3.16	0	无	0	国有法人
中国证券金融股份有限公司	0	448,284,993	2.61	0	无	0	国有法人
中信证券—华融瑞通股权投资管理有限公司— 中信证券—长风单一资产管理计划	318,584,800	447,096,800	2.61	0	无	0	其他
香港中央结算有限公司(A股)	200,903,658	444,413,773	2.59	0	无	0	境外法人
包头铝业(集团)有限责任公司	0	238,377,795	1.39	0	无	0	国有法人
中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托— 高毅晓峰鸿远集合资金信托计划	40,080,083	155,801,503	0.91	0	无	0	其他

上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）—高毅晓峰 2 号致信基金	54,473,988	147,732,292	0.86	0	无	0	其他
全国社保基金一一八组合	80,494,600	117,812,500	0.69	0	无	0	国家
前十名无限售条件股东持股情况							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量					
		种类	数量				
中国铝业集团有限公司	5,117,495,361	人民币普通股	5,117,495,361				
香港中央结算有限公司（H 股）	3,934,734,859	境外上市外资股	3,934,734,859				
中国人寿保险股份有限公司	546,623,985	人民币普通股	546,623,985				
中国证券金融股份有限公司	448,284,993	人民币普通股	448,284,993				
中信证券—华融瑞通股权投资管理有限公司—中信证券—长风单一资产管理计划	447,096,800	人民币普通股	447,096,800				
香港中央结算有限公司（A 股）	444,413,773	人民币普通股	444,413,773				
包头铝业（集团）有限责任公司	238,377,795	人民币普通股	238,377,795				
中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托—高毅晓峰鸿远集合资金信托计划	155,801,503	人民币普通股	155,801,503				
上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）—高毅晓峰 2 号致信基金	147,732,292	人民币普通股	147,732,292				
全国社保基金一一八组合	117,812,500	人民币普通股	117,812,500				
前十名股东中回购专户情况说明	不适用						
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用						

上述股东关联关系或一致行动的说明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中铝集团持有的股份数量未包含其通过附属公司包头铝业（集团）有限公司（以下简称“包铝集团”）及中铝资产经营管理有限公司（以下简称“中铝资产”）间接持有的本公司 A 股股份及通过其附属公司中铝海外控股间接持有的本公司 H 股股份。截至 2023 年 12 月 31 日，中铝集团连同其附属公司共持有本公司股份 5,541,603,410 股，其中包括 5,363,013,410 股 A 股及 178,590,000 股 H 股，占本公司于 2023 年 12 月 31 日已发行总股本的约 32.29%。 2. 香港中央结算有限公司持有的本公司 3,934,734,859 股 H 股中包含代中铝集团之附属公司中铝海外控股持有的 178,590,000 股 H 股。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前十名股东较上期发生变化

√适用 □不适用

单位:股

前十名股东较上期末变化情况					
股东名称（全称）	本报告期 新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股以及转融通出借尚未归还的股份数量	
		数量 合计	比例 （%）	数量 合计	比例 （%）
华融瑞通股权投资管理有限公司	退出	0	0.00	0	0
中信建投证券—中国华融资产管理股份有限公司—中信建投—先锋单一资产管理计划	退出	0	0.00	82,631,856	0.48
谢纯	退出	0	0.00	117,520,081	0.68
中国对外经济贸易信托有限公司—外贸信托—高毅晓峰鸿远集合资金信托计划	新增	0	0.00	155,801,503	0.91
上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）—高毅晓峰2号致信基金	新增	0	0.00	147,732,292	0.86
全国社保一一八组合	新增	0	0.00	117,812,500	0.69

说明:

1. 上表中，华融瑞通持有的本公司股份已委托中信证券—华融瑞通股权投资管理有限公司—中信证券—长风单一资产管理计划持有及管理，因此，于报告期末，华融瑞通未直接持有本公司股份。
2. 谢纯所持本公司股份全部为信用账户持股。除此之外，上表中其他股东均为普通账户持股。

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位:股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件 股份数量	有限售条件股份可 上市交易情况		限售条件
			可上市 交易时间	新增可上市 交易股份 数量	
1	朱润洲	270,000	见说明	0	见说明
2	吴茂森	260,000		0	
3	欧小武	250,000		0	
4	蒋涛	230,000		0	
5	葛小雷	230,000		0	

6	许峰	230,000		0	
7	李旺兴	230,000		0	
8	张建业	210,000		0	
9	郭庆山	210,000		0	
10	郭威立	210,000		0	
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述人士除均在本公司或本公司附属企业任职外，无其他关联关系。			

说明：上述有限售条件股东所持股份均为本公司 2021 年限制性股票激励计划授予的限制性股票。该等限制性股票均自授予登记完成之日起 24 个月、36 个月、48 个月后的首个交易日分三期解除限售，每期解除限售的比例分别为 40%、30%、30%。实际解除限售情况与相应考核年度绩效评价结果挂钩。报告期内，该等限售性股票均未解除限售。

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1. 法人

适用 不适用

名称	中国铝业集团有限公司
单位负责人或法定代表人	段向东
成立日期	2001 年 2 月 21 日
主要经营业务	许可项目：矿产资源勘查；金属与非金属矿产资源地质勘探；国营贸易管理货物的进出口；出口监管仓库经营；建设工程勘察；建设工程设计；建设工程施工；电气安装服务。一般项目：常用有色金属冶炼；企业总部管理；控股公司服务；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；地质勘查技术服务；选矿；矿物洗选加工；金属矿石销售；有色金属铸造；有色金属压延加工；锻件及粉末冶金制品制造；有色金属合金制造；金属表面处理及热处理加工；有色金属合金销售；高性能有色金属及合金材料销售；新型金属功能材料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；进出口代理；贸易经纪；国内贸易代理；离岸贸易经营；工程管理服务；土石方工程施工；地质勘查专用设备制造；建筑工程用机械制造；冶金专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；通用设备制造（不含特种设备制造）；环境保护专用设备制造；矿山机械制造；金属加工机械制造；专用设备制造（不含许可类专

	业设备制造)；金属结构制造；普通机械设备安装服务；工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外)；技术进出口；新材料技术推广服务；工程造价咨询业务；对外承包工程；工业设计服务；石墨及碳素制品制造；石墨及碳素制品销售。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	<p>截至2023年12月31日，除本公司外，中铝集团控制的其他境内外上市公司包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 中铝集团直接持有中铝国际工程股份有限公司(上交所、香港联交所上市公司，上交所股票代码601068、香港联交所股票代码02068)73.56%的股权，并与其附属公司洛阳有色金属加工设计研究院有限公司、云铝国际有限公司共同持有中铝国际工程股份有限公司77.16%的股权。 2. 中铝集团通过本公司之附属公司宁夏能源间接持有宁夏银星能源股份有限公司(深圳证券交易所上市公司，股票代码000862)40.23%的股权。 3. 中铝集团通过其附属公司云南铜业(集团)有限公司间接持有云南铜业股份有限公司(深圳证券交易所上市公司，股票代码000878)31.82%的股权。 4. 中铝集团通过其附属公司云南冶金和本公司分别间接持有云南铝业股份有限公司(深圳证券交易所上市公司，股票代码000807)13.00%和29.10%的股权。 5. 中铝集团通过其附属公司云南冶金间接持有云南驰宏锌锗股份有限公司(上交所上市公司，股票代码600497)38.19%的股权。
其他情况说明	<p>2023年10月20日，本公司披露《中国铝业股份有限公司关于控股股东增持公司股份计划的公告》(公告编号：临2023-038)，本公司控股股东中铝集团将自公告披露之日起6个月内通过上交所交易系统增持本公司A股股份，增持金额不低于2.5亿元，不超过5亿元。</p> <p>截至2023年12月31日，中铝集团通过上交所交易系统共增持本公司A股股份67,118,391股。于2023年12月31日，中铝集团直接持有本公司A股股份5,117,495,361股，并连同其附属公司合计持有本公司股份5,541,603,410股(包括5,363,013,410股A股股份及178,590,000股H股股份)，约占本公司总股本的32.29%。</p> <p>2024年1月30日，本公司披露《中国铝业股份有限公司关于控股股东增持公司股份计划实施结果的公告》(公告编号：临2024-</p>

	<p>007)，自 2023 年 10 月 20 日至 2024 年 1 月 26 日期间，中铝集团通过上交所交易系统累计增持本公司 A 股股份 88,827,946 股，约占公司总股本的 0.52%，累计增持金额约 4.998 亿元。至此，中铝集团本次增持计划实施完毕。</p> <p>截至本报告期末，中铝集团直接持有本公司 A 股股份 5,139,204,916 股，约占本公司总股本的 29.95%，并连同其附属公司合计持有本公司股份 5,563,312,965 股（包括 5,384,722,965 股 A 股股份及 178,590,000 股 H 股股份），约占本公司总股本的 32.42%。</p>
--	---

2. 自然人

适用 不适用

3. 公司不存在控股股东情况的特别说明

适用 不适用

4. 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5. 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：截至报告期末，中铝集团连同其附属公司共持有本公司约 32.29% 的股权。

(二) 实际控制人情况

1. 法人

适用 不适用

本公司实际控制人为国务院国资委。

2. 自然人

适用 不适用

3. 公司不存在实际控制人情况的特别说明

适用 不适用

4. 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5. 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6. 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

√适用 □不适用

(一) 企业债券

□适用 √不适用

(二) 公司债券

√适用 □不适用

1. 公司债券基本情况

单位：亿元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排 (如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
中国铝业股份有限公司公开发行 2018 年公司债券 (第一期) (品种二)	18 中铝 02	143805	2018.09.14	2018.09.18	2023.09.18	0	4.99	按年付息, 到期还本付息	上交所	无	公开交易	否
中国铝业股份有限公司公开发行 2018 年公司债券 (第二期) (品种二)	18 中铝 04	155033	2018.11.14	2018.11.16	2023.11.16	0	4.50	按年付息, 到期还本付息	上交所	无	公开交易	否
中国铝业股份有限公司公开发行 2019 年公司债券 (第二期) (品种二)	19 中铝 G3	155594	2019.08.08	2019.08.09	2029.08.09	20	4.55	按年付息, 到期还本付息	上交所	无	公开交易	否

中国铝业股份有限公司公开发行 2020 年公司债券（第一期）	20 中铝 01	163219	2020.03.04	2020.03.05	2025.03.05	5	3.30	按年付息， 到期还本付息	上交所	无	公开交易	否
中国铝业股份有限公司公开发行 2020 年公司债券（第二期）	20 中铝 02	163312	2020.03.19	2020.03.20	2023.03.20	0	3.05	按年付息， 到期还本付息	上交所	无	公开交易	否

说明：

1. 上表中，2018 年公司债券(第一期)(品种二)发行金额 9 亿元，由于该债券已于 2023 年 9 月到期兑付，故该债券期末余额为 0 元。
2. 上表中，2018 年公司债券(第二期)(品种二)发行金额 16 亿元，由于该债券已于 2023 年 11 月到期兑付，故该债券期末余额为 0 元。
3. 上表中，2020 年公司债券(第二期)发行金额 10 亿元，由于该债券已于 2023 年 3 月到期兑付，故该债券期末余额为 0 元。

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

适用 不适用

逾期未偿还债券

适用 不适用

报告期内债券付息兑付情况

适用 不适用

债券名称	付息兑付情况的说明
中国铝业股份有限公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）（品种二）	本期债券已于 2023 年 9 月到期，共兑付本息 94,491 万元（含税）。
中国铝业股份有限公司公开发行 2018 年公司债券（第二期）（品种二）	本期债券已于 2023 年 11 月到期，共兑付本息 167,200 万元（含税）。
中国铝业股份有限公司公开发行 2019 年公司债券（第二期）（品种二）	本期债券已于 2023 年 8 月派息 9,100 万元（含税）。
中国铝业股份有限公司公开发行 2020 年公司债券（第一期）	本期债券已于 2023 年 3 月派息 1,650 万元（含税）。
中国铝业股份有限公司公开发行 2020 年公司债券（第二期）	本期债券已于 2023 年 3 月到期，共兑付本息 103,050 万元（含税）。

2. 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3. 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	联系人	联系电话
海通证券股份有限公司（为 18 中铝 02 及 18 中铝 04 的债券受托管理人）	北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层	/	郭实、姜红艳、赵业沛、岑杨	010-88027267
中信建投证券股份有限公司（为 19 中铝 G3、20 中铝 01 及 20 中铝 02 的债券受托管理人）	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座、E 座 2 层	/	耿华、王雯雯、房蓓蓓、黄凯丽	010-65608396
中诚信国际信用评级有限责任公司（为公司各期债券的信用评级机构）	北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO 5 号楼	/	刘洋、吕卓林、周伊格	010-66428877

上述中介机构发生变更的情况

适用 不适用

4. 报告期末募集资金使用情况

√适用 □不适用

单位:亿元 币种:人民币

债券名称	募集资金 总金额	已使用 金额	未使用 金额	募集资金 专项账户 运作情况 (如有)	募集资金 违规使用的 整改情况 (如有)	是否与募集 说明书承诺 的用途、使 用计划及其 他约定一致
中国铝业股份有限公司公开发 行 2018 年公司债券 (第一期)(品种二)	9	9	0	正常	无	是
中国铝业股份有限公司公开发 行 2018 年公司债券 (第二期)(品种二)	16	16	0	正常	无	是
中国铝业股份有限公司公开发 行 2019 年公司债券 (第二期)(品种二)	20	20	0	正常	无	是
中国铝业股份有限公司公开发 行 2020 年公司债券 (第一期)	5	5	0	正常	无	是
中国铝业股份有限公司公开发 行 2020 年公司债券 (第二期)	10	10	0	正常	无	是

募集资金用于建设项目的进展情况及运营效益

□适用 √不适用

本公司发行公司债券所募集资金均用于置换公司债务或补充流动资金。

报告期内变更上述债券募集资金用途的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5. 信用评级结果调整情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

6. 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响

□适用 √不适用

7. 公司债券其他情况的说明

□适用 √不适用

(三) 银行间债券市场非金融企业债务融资工具

√适用 □不适用

1. 非金融企业债务融资工具基本情况

截至 2023 年 12 月 31 日，本公司于报告期内发行、存续或到期的债务融资工具情况如下：

单位：亿元 币种：人民币

债券名称	简称	代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所	投资者适当性安排 (如有)	交易机制	是否存在终止上市交易的风险
2019 年度第一期中期票据	19 中铝 MTN001	101900733	2019.05.22	2019.05.24	2024.05.24	20	4.08	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2020 年度第一期中期票据	20 中铝 MTN001	102000388	2020.03.25	2020.03.26	2023.03.26	0	2.93	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2021 年度第一期中期票据	21 中铝 MTN001	102103308	2021.12.17	2021.12.21	2024.12.21	10	3.10	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2022 年度第一期中期票据	22 中铝 MTN001	102280232	2022.01.26	2022.01.27	2025.01.27	20	3.00	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2022 年度第一期绿色中期票据 (碳中和债)	22 中铝 GN001	132280014	2022.02.22	2022.02.23	2025.02.23	4	2.68	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2022 年度第二期中期票据 (转型)	22 中铝 MTN002 (转型)	102281363	2022.06.21	2022.06.22	2024.06.22	5	2.45	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2022 年度第三期中期票据	22 中铝 MTN003	102281847	2022.08.17	2022.08.19	3+N	10	2.87	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否

2022 年度第四期中期票据	22 中铝 MTN004	102282118	2022.09.21	2022.09.22	2+N	10	2.68	按年付息，到期还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2022 年度第二期绿色超短期融资券（碳中和债）	22 中铝 GN002	132280045	2022.04.28	2022.04.29	2023.01.20	0	2.00	一次性还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2022 年度第三期超短期融资券	22 中铝 SCP003	012282320	2022.06.29	2022.06.30	2023.03.14	0	1.86	一次性还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2022 年度第四期超短期融资券	22 中铝 SCP004	012282871	2022.08.16	2022.08.17	2023.02.13	0	1.58	一次性还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否
2023 年第一期超短期融资券（科创票据）	23 中铝 SCP001（科创票据）	101900733	2023.11.10	2023.11.13	2024.01.12	20	2.29	一次性还本付息	银行间债券市场	无	公开交易	否

说明：

1. 上表中，2020 年度第一期中期票据发行金额 9 亿元，由于该债券已于 2023 年 3 月到期兑付，故该债券期末余额为 0 元。
2. 上表中，2022 年度第二期绿色超短期融资券（碳中和债）发行金额 6 亿元，由于该债券已于 2023 年 1 月到期兑付，故该债券期末余额为 0 元。
3. 上表中，2022 年度第三期超短期融资券发行金额 10 亿元，由于该债券已于 2023 年 3 月到期兑付，故该债券期末余额为 0 元。
4. 上表中，2022 年度第四期超短期融资券发行金额 10 亿元，由于该债券已于 2023 年 2 月到期兑付，故该债券期末余额为 0 元。

公司对债券终止上市交易风险的应对措施

适用 不适用

逾期未偿还债券

适用 不适用

报告期内债券付息兑付情况

适用 不适用

债券名称	付息兑付情况的说明
2019 年度第一期中期票据	本期债券已于 2023 年 5 月派息 8,160 万元（含税）。
2020 年度第一期中期票据	本期债券已于 2023 年 3 月到期，共兑付本息 92,637 万元（含税）。
2021 年度第一期中期票据	本期债券已于 2023 年 12 月派息 3,100 万元（含税）。
2022 年度第一期中期票据	本期债券已于 2023 年 1 月派息 6,000 万元（含税）。
2022 年度第一期绿色中期票据（碳中和债）	本期债券已于 2023 年 2 月派息 1,072 万元（含税）。
2022 年度第二期中期票据（转型）	本期债券已于 2023 年 6 月派息 1,225 万元（含税）。
2022 年度第三期中期票据	本期债券已于 2023 年 8 月派息 2,870 万元（含税）。
2022 年度第四期中期票据	本期债券已于 2023 年 9 月派息 2,680 万元（含税）。
2022 年度第二期绿色超短期融资券（碳中和债）	本期债券已于 2023 年 1 月到期，共兑付本息 60,874.52 万元（含税）。
2022 年度第三期超短期融资券	本期债券已于 2023 年 3 月到期，共兑付本息 101,309.64 万元（含税）。
2022 年度第四期超短期融资券	本期债券已于 2023 年 2 月到期，共兑付本息 100,779.18 万元（含税）。
2023 年第一期超短期融资券（科创票据）	本期债券于 2023 年 11 月发行，已于 2024 年 1 月到期，共兑付本息 200,750.82 万元（含税）。

2. 发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3. 为债券发行及存续期业务提供服务的中介机构

中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	联系人	联系电话
中诚信国际信用评级有限责任公司（信用评级机构）	北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO 5 号楼	/	吕卓林、周伊格	010-66428877

上述中介机构发生变更的情况

适用 不适用

4. 报告期末募集资金使用情况

√适用 □不适用

单位:亿元 币种:人民币

债券名称	募集资金 总金额	已使用 金额	未使用 金额	募集资金 专项账户 运作情况 (如有)	募集资金 违规使用的 整改情况 (如有)	是否与募集 说明书承诺 的用途、使 用计划及其 他约定一致
2019 年度第一期中期票据	20	20	0	无	无	是
2020 年度第一期中期票据	9	9	0	无	无	是
2021 年度第一期中期票据	10	10	0	无	无	是
2022 年度第一期中期票据	20	20	0	无	无	是
2022 年度第一期绿色中期票据 (碳中和债)	4	4	0	正常	无	是
2022 年度第二期中期票据 (转型)	5	5	0	正常	无	是
2022 年度第三期中期票据	10	10	0	无	无	是
2022 年度第四期中期票据	10	10	0	无	无	是
2022 年度第二期绿色超短期融资 券(碳中和债)	6	6	0	正常	无	是
2022 年度第三期超短期融资券	10	10	0	无	无	是
2022 年度第四期超短期融资券	10	10	0	无	无	是
2023 年第一期超短期融资券 (科创票据)	20	20	0	无	无	是

募集资金用于建设项目的进展情况及运营效益

√适用 □不适用

1. 2022 年度第一期绿色中期票据(碳中和债)

本公司于2022年2月发行2022年度第一期绿色中期票据,发行金额4亿元,期限3年,本期中期票据的募集资金用于偿还到期的本公司2021年度第一期绿色超短期融资券(碳中和债),即公司所属风力发电项目的项目贷款。截至报告期末,本期募集资金已按照募集说明书披露的募集资金用途全部使用。

按募集资金使用占项目总投资比例折算后,本期债务融资工具预计可减二氧化碳排放量 2.85 万吨,替代化石能源 1.09 万吨标准煤,减少二氧化硫排放量 3.64 吨,减少氮氧化物排放量 5.48 吨,减少烟尘排放量 0.79 吨。

2. 2022 年第二期中期票据(转型)

本公司于 2022 年 6 月发行 2022 年度第二期中期票据(转型),发行金额 5 亿元,期限 2 年,本期债务融资工具募投项目为本公司连城分公司环保节能技术升级改造项目,5 亿元募集资金拟用于采购设备、原材料及支付工程建设等费用。截至报告期末,本期募集资金已按照募集说明书披露的募集资金用途全部使用。

本期债务融资工具对应的本公司连城分公司环保节能技术升级改造项目投运后,预计吨铝综合能耗可由 1,697kgce/t 下降到 1,606kgce/t, 根据中诚信绿金科技(北京)有限公司测算, 预计每年可节能 3.52 万吨标准煤, 减少二氧化碳排放量 19.07 万吨。按募投资金占项目总投资比例折算后, 每年可节能 1.48 万吨标准煤, 减少二氧化碳排放量 8.03 万吨。

报告期内变更上述债券募集资金用途的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5. 信用评级结果调整情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

6. 担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行和变化情况及影响

适用 不适用

7. 非金融企业债务融资工具其他情况的说明

适用 不适用

(四) 公司报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

(五) 报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

(六) 报告期内违反法律法规、公司章程、信息披露事务管理制度规定的情况以及债券募集说明书约定或承诺的情况对债券投资者权益的影响

适用 不适用

(七) 截至报告期末公司近 2 年的会计数据和财务指标

适用 不适用

单位:千元 币种:人民币

主要指标	2023 年	2022 年	本期比上年同期 增减 (%)	变动 原因
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,614,183	3,130,693	111.27	/
流动比率	1.00	0.87	上升 0.13	/
速动比率	0.60	0.44	上升 0.16	/
资产负债率 (%)	53.30	58.67	下降 5.37 个百分点	/
EBITDA 全部债务比	0.40	0.32	升高 0.08	/

利息保障倍数	5.54	4.45	升高 1.09	/
现金利息保障倍数	9.69	4.61	升高 5.08	/
EBITDA 利息保障倍数	8.83	3.49	升高 5.34	/
贷款偿还率 (%)	100	99.49	上升 0.51 个百分点	/
利息偿付率 (%)	100	99.87	上升 0.13 个百分点	/

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

普华永道中天审字(2024)第 10025 号

(第一页, 共六页)

中国铝业股份有限公司全体股东:

一、审计意见

(一) 我们审计的内容

我们审计了中国铝业股份有限公司(以下简称“中国铝业”)的财务报表,包括 2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

(二) 我们的意见

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了中国铝业 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于中国铝业,并履行了职业道德方面的其他责任。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下:

(一) 固定资产减值评估

(二) 商誉减值评估

审计报告(续)

普华永道中天审字(2024)第 10025 号
(第二页, 共六页)

三、关键审计事项(续)

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>(一) 固定资产减值评估</p> <p>参见财务报表附注七(12)“固定资产”、附注七(55)“资产减值损失”以及附注五(35)“重大会计估计和判断”。</p> <p>截至 2023 年 12 月 31 日止, 中国铝业的固定资产的账面净值为人民币 100,290,013 千元。当资产或资产组出现账面净值无法回收的迹象时, 管理层对相关资产或资产组潜在的减值进行评估。于 2023 年 12 月 31 日, 管理层采用折现未来现金流量模型对存在减值迹象的固定资产在其所属的资产组层面执行了减值评估。固定资产减值评估所采用的折现未来现金流量模型包括了产品价格、折现率等重大假设。经过减值测试, 管理层于 2023 年度计提了固定资产减值准备人民币 590,989 千元。</p> <p>我们关注固定资产减值评估的审计是由于 2023 年 12 月 31 日固定资产账面净值重大, 并且对于固定资产可回收金额的估计具有高度不确定性。评估模型的复杂性以及所采用的重大估计的主观性使得我们认为固定资产减值评估相关的固有风险重大。因此, 我们将固定资产减值评估确定为关键审计事项。</p>	<p>针对此事项, 我们执行了以下程序:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解了管理层与固定资产可回收金额相关的内部控制和评估流程, 并通过考虑估计不确定性的程度和其他固有风险因素的水平, 如复杂性、主观性、变化和对管理层偏向或舞弊的敏感性, 评估了重大错报的固有风险。 • 评估和测试了与固定资产减值评估相关的关键控制, 包括与管理层建立固定资产减值评估模型以及使用重大假设相关的内部控制。 • 评估了管理层对资产组认定的适当性。 • 在内部估值专家的协助下, 评估了用于确定固定资产可回收金额的模型的恰当性, 以及管理层使用的折现率的合理性。 • 通过将管理层预测的产品未来销售价格与历史价格及当前市场价格和一系列机构公布的预测价格进行比较, 评估了管理层所采用的产品价格重大假设的合理性。 • 测试了折现未来现金流量模型中的相关数据的完整性、准确性和相关性, 以及计算的准确性。 <p>基于上述程序的结果, 我们发现管理层对固定资产的减值评估结果能够被我们取得的证据所支持。</p>

审计报告(续)

普华永道中天审字(2024)第 10025 号
(第三页, 共六页)

三、关键审计事项(续)

<p>(二) 商誉减值评估</p> <p>参见财务报表附注七(16)“商誉”以及附注五(35)“重大会计估计和判断”。</p> <p>截至 2023 年 12 月 31 日止, 中国铝业的商誉账面净值为人民币 3,494,894 千元。管理层于 2023 年 12 月 31 日对商誉执行了减值评估。在执行减值评估时, 管理层通过折现未来现金流量模型对商誉所属的相关资产组的可回收金额进行估计, 并与资产组的账面余额进行比较, 以确定商誉是否存在减值。商誉减值评估所采用的折现未来现金流量模型包括了产品价格、永续增长率及折现率等重大假设。经过减值测试, 管理层于 2023 年度未计提商誉减值准备。</p> <p>我们关注商誉减值评估的审计是由于 2023 年 12 月 31 日商誉账面净值重大, 并且对于商誉可回收金额的估计具有高度不确定性。评估模型的复杂性以及所采用的重大估计的主观性使得我们认为商誉减值评估相关的固有风险重大。因此, 我们将商誉减值评估确定为关键审计事项。</p>	<p>针对此事项, 我们执行了以下程序</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解了管理层与商誉可回收金额相关的内部控制和评估流程, 并通过考虑估计不确定性的程度和其他固有风险因素的水平, 如复杂性、主观性、变化和对管理层偏向或舞弊的敏感性, 评估了重大错报的固有风险。 • 评估和测试了与商誉减值评估相关的关键控制, 包括与管理层建立商誉减值评估模型以及使用重大假设相关的内部控制。 • 评估了管理层对资产组认定的适当性。 • 在我们内部估值专家的协助下, 评估了用于确定商誉可回收金额的模型的恰当性, 以及管理层使用的折现率和永续增长率等重大假设的合理性。 • 通过将管理层预测价格与历史及当前市场价格和一系列机构所发布的预测价格进行比较, 评估了管理层所采用的产品价格重大假设的合理性。 • 测试了折现未来现金流量模型中的相关数据的完整性、准确性和相关性, 以及计算的准确性。 <p>基于上述程序的结果, 我们发现管理层对商誉的减值评估结果能够被我们取得的证据所支持。</p>
---	---

审计报告(续)

普华永道中天审字(2024)第 10025 号
(第四页, 共六页)

四、其他信息

中国铝业管理层对其他信息负责。其他信息包括中国铝业 2023 年年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息, 我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计, 我们的责任是阅读其他信息, 在此过程中, 考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。基于我们已经执行的工作, 如果我们确定其他信息存在重大错报, 我们应当报告该事实。在这方面, 我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

中国铝业管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表, 使其实现公允反映, 并设计、执行和维护必要的内部控制, 以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时, 管理层负责评估中国铝业的持续经营能力, 披露与持续经营相关的事项(如适用), 并运用持续经营假设, 除非管理层计划清算中国铝业、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中国铝业的财务报告过程。

审计报告(续)

普华永道中天审字(2024)第 10025 号

(第五页, 共六页)

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证, 并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证, 但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致, 如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策, 则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中, 我们运用职业判断, 并保持职业怀疑。同时, 我们也执行以下工作:

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险; 设计和实施审计程序以应对这些风险, 并获取充分、适当的审计证据, 作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上, 未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二) 了解与审计相关的内部控制, 以设计恰当的审计程序。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时, 根据获取的审计证据, 就可能导致对中国铝业持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性, 审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露; 如果披露不充分, 我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而, 未来的事项或情况可能导致中国铝业不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报(包括披露)、结构和内容, 并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就中国铝业中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

审计报告(续)

普华永道中天审字(2024)第 10025 号
(第六页, 共六页)

六、注册会计师对财务报表审计的责任(续)

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通,包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明,并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项,以及相关的防范措施(如适用)。

从与治理层沟通过的事项中,我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要,因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项,除非法律法规禁止公开披露这些事项,或在极少数情形下,如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处,我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

普华永道中天
会计师事务所(特殊普通合伙)

注册会计师

李燕玉(项目合伙人)

中国·上海市
2024 年 3 月 27 日

注册会计师

梁欣

二、财务报表

合并资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位：中国铝业股份有限公司

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日 (经重述)
流动资产：			
货币资金	七、(1)	21,103,581	19,259,933
交易性金融资产	七、(2)	5,012,779	-
应收票据		3,719	411,145
应收账款	七、(3)	4,024,325	4,106,396
应收款项融资	七、(4)	2,579,110	1,356,480
预付款项	七、(5)	442,754	2,179,873
其他应收款	七、(6)	1,860,020	1,712,457
其中：应收利息	七、(6)	16,473	-
应收股利	七、(6)	355,207	360,342
存货	七、(7)	22,847,135	24,712,322
其他流动资产	七、(8)	567,111	797,367
流动资产合计		58,440,534	54,535,973
非流动资产：			
长期应收款		70,193	70,193
长期股权投资	七、(9)	10,039,532	9,742,605
其他权益工具投资	七、(10)	2,158,418	2,161,085
投资性房地产	七、(11)	2,047,569	1,917,623
固定资产	七、(12)	100,290,013	106,996,858
在建工程	七、(13)	4,519,879	2,280,022
使用权资产	七、(14)	8,961,674	9,839,361
无形资产	七、(15)	17,476,331	16,890,210
商誉	七、(16)	3,494,894	3,494,894
长期待摊费用	七、(17)	944,198	838,568
递延所得税资产	七、(18)	2,022,724	2,057,765
其他非流动资产	七、(19)	1,289,850	1,522,739
非流动资产合计		153,315,275	157,811,923
资产总计		211,755,809	212,347,896
流动负债：			
短期借款	七、(21)	7,969,568	6,461,103
交易性金融负债		24,426	8,767
应付票据	七、(22)	7,476,104	7,096,141
应付账款	七、(23)	13,635,614	15,440,190

预收款项		110,848	113,924
合同负债	七、(24)	1,681,425	2,049,014
应付职工薪酬	七、(25)	640,069	803,869
应交税费	七、(26)	1,842,026	1,340,597
其他应付款	七、(27)	5,839,060	7,146,987
其中：应付利息	七、(27)	-	29,382
应付股利	七、(27)	345,813	435,544
一年内到期的非流动负债	七、(28)	17,234,034	18,972,717
其他流动负债	七、(29)	2,252,598	2,933,514
流动负债合计		58,705,772	62,366,823
非流动负债：			
长期借款	七、(30)	33,437,687	34,063,212
应付债券	七、(31)	8,401,962	15,324,080
租赁负债	七、(32)	8,675,986	9,209,473
长期应付款	七、(33)	805,998	690,281
长期应付职工薪酬	七、(34)	68,557	138,464
预计负债	七、(35)	1,019,435	1,060,103
递延收益	七、(36)	212,634	194,696
递延所得税负债	七、(18)	1,436,956	1,453,040
其他非流动负债		101,683	93,240
非流动负债合计		54,160,898	62,226,589
负债合计		112,866,670	124,593,412
股东权益：			
股本	七、(37)	17,161,592	17,161,592
其他权益工具	七、(38)	2,000,000	2,000,000
其中：永续债	七、(38)	2,000,000	2,000,000
资本公积	七、(39)	23,126,685	22,919,803
减：库存股	七、(40)	-404,685	-404,685
其他综合收益	七、(41)	101,123	256,466
专项储备	七、(42)	280,788	319,749
盈余公积	七、(43)	2,341,590	1,967,554
未分配利润	七、(44)	15,850,642	10,181,050
归属于母公司股东权益合计		60,457,735	54,401,529
少数股东权益	七、(45)	38,431,404	33,352,955
股东权益合计		98,889,139	87,754,484
负债和股东权益总计		211,755,809	212,347,896

公司负责人：董建雄

主管会计工作负责人：葛小雷

会计机构负责人：高立东

母公司资产负债表

2023 年 12 月 31 日

编制单位:中国铝业股份有限公司

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		7,188,987	6,663,880
交易性金融资产		5,011,970	-
应收票据		-	1,000
应收账款	十九、(1)	167,140	181,933
应收款项融资		226,658	188,340
预付款项		136,950	121,378
其他应收款	十九、(2)	17,810,412	22,488,795
其中:应收利息	十九、(2)	16,473	68,822
应收股利	十九、(2)	6,281,123	6,609,791
存货		2,201,299	1,985,419
其他流动资产		23,234	18,445
流动资产合计		32,766,650	31,649,190
非流动资产:			
长期应收款		9,701,805	10,217,269
长期股权投资	十九、(3)	70,721,790	69,340,285
其他权益工具投资		415,798	410,084
投资性房地产		40,848	280,959
固定资产		7,376,048	7,309,097
在建工程		308,935	156,333
使用权资产		4,234,772	4,204,992
无形资产		986,678	1,059,286
商誉		406,686	406,686
长期待摊费用		183,748	196,969
递延所得税资产		191,033	191,093
其他非流动资产		450,392	164,963
非流动资产合计		95,018,533	93,938,016
资产总计		127,785,183	125,587,206
流动负债:			
短期借款		4,502,718	3,790,711
交易性金融负债		4,402	-
应付票据		-	67,620
应付账款		1,095,786	1,699,384
预收款项		32,288	10,166
合同负债		203,661	109,948

应付职工薪酬		93,187	143,219
应交税费		124,196	114,279
其他应付款		28,228,781	22,939,416
一年内到期的非流动负债		8,630,737	11,922,157
其他流动负债		2,032,370	2,637,380
流动负债合计		44,948,126	43,434,280
非流动负债：			
长期借款		20,603,000	19,411,000
应付债券		4,895,689	8,384,415
租赁负债		4,366,201	4,260,260
长期应付职工薪酬		22,658	41,353
预计负债		179,265	129,800
递延收益		2,372	2,872
非流动负债合计		30,069,185	32,229,700
负债合计		75,017,311	75,663,980
股东权益：			
股本		17,161,592	17,161,592
其他权益工具		2,000,000	2,000,000
其中：永续债		2,000,000	2,000,000
资本公积		25,994,142	26,211,717
减：库存股		-404,685	-404,685
其他综合收益		11,446	4,806
专项储备		72,774	84,238
盈余公积		2,341,590	1,967,554
未分配利润		5,591,013	2,898,004
股东权益合计		52,767,872	49,923,226
负债和股东权益总计		127,785,183	125,587,206

公司负责人：董建雄

主管会计工作负责人：葛小雷

会计机构负责人：高立东

合并利润表

2023 年 1—12 月

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度 (经重述)
一、营业总收入	七、(46)	225,070,880	290,987,942
其中：营业收入		225,070,880	290,987,942
二、营业总成本		210,113,868	273,282,996
其中：营业成本	七、(46)	196,039,756	257,602,506
税金及附加	七、(47)	2,588,549	2,860,228
销售费用	七、(48)	432,384	418,909
管理费用	七、(49)	4,351,260	4,091,554
研发费用	七、(50)	3,729,423	4,805,174
财务费用	七、(51)	2,972,496	3,504,625
其中：利息费用	七、(51)	3,325,573	3,827,734
利息收入	七、(51)	395,182	477,137
加：其他收益	七、(52)	667,640	217,795
投资收益（损失以“-”号填列）	七、(53)	276,056	668,191
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	七、(53)	390,859	309,542
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-3,486	59,071
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、(54)	145,751	-414,139
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、(55)	-755,172	-4,884,429
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、(56)	7,750	331,032
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		15,295,551	13,682,467
加：营业外收入	七、(57)	220,889	113,879
减：营业外支出	七、(58)	425,912	587,378
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		15,090,528	13,208,968
减：所得税费用	七、(60)	2,506,747	2,365,498
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		12,583,781	10,843,470
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		12,583,781	10,843,470
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		6,716,945	4,192,068
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		5,866,836	6,651,402

六、其他综合收益的税后净额	七、(41)	-145,038	-522,789
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-155,343	-515,046
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-4,930	-28,689
(1) 权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-5,628
(2) 其他权益工具投资公允价值变动		-4,930	-23,061
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-150,413	-486,357
(1) 外币财务报表折算差额		-150,413	-486,357
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		10,305	-7,743
七、综合收益总额		12,438,743	10,320,681
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		6,561,602	3,677,022
（二）归属于少数股东的综合收益总额		5,877,141	6,643,659
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)	七、(61)	0.391	0.239
（二）稀释每股收益(元/股)	七、(61)	0.390	0.239

上年发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：4,296,525 千元。

公司负责人：董建雄

主管会计工作负责人：葛小雷

会计机构负责人：高立东

母公司利润表
2023 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	十九、(4)	27,094,389	27,064,810
二、营业总成本		25,254,096	27,861,907
其中: 营业成本	十九、(4)	21,772,759	24,141,898
税金及附加		431,286	442,882
销售费用		19,264	12,238
管理费用		973,506	863,897
研发费用		610,820	1,068,405
财务费用		1,446,461	1,332,587
其中: 利息费用		2,176,566	2,328,671
利息收入		736,160	969,443
加: 其他收益		13,694	16,968
投资收益(损失以“-”号填列)	十九、(5)	2,960,405	7,184,079
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	十九、(5)	321,318	843,654
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		7,568	11,346
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-469,747	-385,841
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-502,140	-3,982,592
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-2,312	9,181
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		3,847,761	2,056,044
加: 营业外收入		15,950	28,358
减: 营业外支出		123,349	201,908
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		3,740,362	1,882,494
减: 所得税费用		-	199,956
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		3,740,362	1,682,538
(一) 按经营持续性分类		3,740,362	1,682,538
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		3,740,362	1,682,538
六、其他综合收益的税后净额		6,640	-7,664
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		6,640	-7,664
1. 其他权益工具投资公允价值变动		6,640	-2,036
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		-	-5,628
七、综合收益总额		3,747,002	1,674,874

公司负责人: 董建雄

主管会计工作负责人: 葛小雷

会计机构负责人: 高立东

合并现金流量表
2023 年 1—12 月

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2023年度	2022年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		206,373,169	281,366,455
收到的税费返还		528,013	214,444
收到其他与经营活动有关的现金	七、(62)(1)	1,027,740	1,005,972
经营活动现金流入小计		207,928,922	282,586,871
购买商品、接受劳务支付的现金		158,069,431	230,396,680
支付给职工及为职工支付的现金		11,777,027	11,573,705
支付的各项税费		10,043,705	12,187,364
支付其他与经营活动有关的现金	七、(62)(2)	997,778	622,934
经营活动现金流出小计		180,887,941	254,780,683
经营活动产生的现金流量净额	七、(63)(1)	27,040,981	27,806,188
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		5,822,277	15,072,079
取得投资收益收到的现金		400,585	438,120
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金		190,242	86,991
处置子公司及其他营业单位收到的现金		-	94,496
收到其他与投资活动有关的现金	七、(62)(3)	194,798	910,203
投资活动现金流入小计		6,607,902	16,601,889
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,709,495	4,751,196
投资支付的现金		11,077,777	15,330,000
处置子公司及其他营业单位支付的现金		2,051	-
投资活动现金流出小计		17,789,323	20,081,196
投资活动使用的现金流量净额		-11,181,421	-3,479,307
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		1,262,126	404,685
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,262,126	-
取得借款收到的现金		19,503,513	23,110,651
发行债券收到的现金		2,000,000	8,500,000
发行其他权益工具收到的现金		-	2,000,000
收到其他与筹资活动有关的现金	七、(62)(4)	-	50,000
筹资活动现金流入小计		22,765,639	34,065,336

偿还债务支付的现金		29,933,875	42,005,633
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,534,701	6,288,038
其中：子公司支付给少数股东的股利		2,116,452	2,513,038
同一控制下企业合并支付的对价		-	8,549,073
偿还永续债所支付的现金		-	2,498,429
其他权益工具派息支付的现金		55,500	109,071
支付其他与筹资活动有关的现金	七、(62)(5)	1,384,933	1,652,841
筹资活动现金流出小计		36,909,009	61,103,085
筹资活动使用的现金流量净额		-14,143,370	-27,037,749
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-93,339	-156,067
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额	七、(63)(1)	1,622,851	-2,866,935
加：年初现金及现金等价物余额		16,816,684	19,683,619
六、年末现金及现金等价物余额	七、(63)(2)	18,439,535	16,816,684

公司负责人：董建雄

主管会计工作负责人：葛小雷

会计机构负责人：高立东

母公司现金流量表
2023 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2023年度	2022年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		21,674,550	21,895,943
收到的税费返还		137,685	7,459
收到其他与经营活动有关的现金		385,773	155,590
经营活动现金流入小计		22,198,008	22,058,992
购买商品、接受劳务支付的现金		14,758,229	15,650,628
支付给职工及为职工支付的现金		1,652,847	1,684,629
支付的各项税费		1,430,372	787,311
支付其他与经营活动有关的现金		713,801	743,305
经营活动现金流出小计		18,555,249	18,865,873
经营活动产生的现金流量净额		3,642,759	3,193,119
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		5,800,000	15,000,000
取得投资收益收到的现金		3,079,231	2,962,419
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金		12,974	124,081
收到其他与投资活动有关的现金		2,881,768	4,225,414
投资活动现金流入小计		11,773,973	22,311,914
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		808,666	661,946
投资支付的现金		12,374,679	16,540,808
取得子公司及其他营业单位支付的现金		-	8,549,073
支付其他与投资活动有关的现金		1,807,077	263,382
投资活动现金流出小计		14,990,422	26,015,209
投资活动使用的现金流量净额		-3,216,449	-3,703,295
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		-	404,685
发行其他权益工具收到的现金		-	2,000,000
取得借款收到的现金		14,048,301	13,403,711
发行债券收到的现金		2,000,000	8,494,100
收到其他与筹资活动有关的现金		8,538,074	-
筹资活动现金流入小计		24,586,375	24,302,496

偿还债务支付的现金		22,367,012	23,555,896
偿还永续债所支付的现金		-	2,498,429
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,284,699	2,207,802
其他权益工具派息支付的现金		55,500	109,071
支付其他与筹资活动有关的现金		379,317	395,580
筹资活动现金流出小计		25,086,528	28,766,778
筹资活动产生的现金流量净额		-500,153	-4,464,282
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		99	801
五、现金及现金等价物净减少额		-73,744	-4,973,657
加：年初现金及现金等价物余额		6,545,759	11,519,416
六、年末现金及现金等价物余额		6,472,015	6,545,759

公司负责人：董建雄

主管会计工作负责人：葛小雷

会计机构负责人：高立东

合并所有者权益变动表

2023 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2023 年度										
		归属于母公司所有者权益									少数股东权益	所有者权益合计
		股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额		17,161,592	2,000,000	22,919,803	-404,685	256,466	319,749	1,967,554	10,182,533	54,403,012	33,352,955	87,755,967
加：会计政策变更	五、(36)	-	-	-	-	-	-	-	-1,483	-1,483	-	-1,483
二、本年年初余额（经重述）		17,161,592	2,000,000	22,919,803	-404,685	256,466	319,749	1,967,554	10,181,050	54,401,529	33,352,955	87,754,484
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		-	-	206,882	-	-155,343	-38,961	374,036	5,669,592	6,056,206	5,078,449	11,134,655
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-155,343	-	-	6,716,945	6,561,602	5,877,141	12,438,743
1. 净利润		-	-	-	-	-	-	-	6,716,945	6,716,945	5,866,836	12,583,781
2. 其他综合收益		-	-	-	-	-155,343	-	-	-	-155,343	10,305	-145,038
（二）所有者投入和减少资本		-	-	201,575	-	-	-	-	-	201,575	1,282,760	1,484,335
1. 少数股东增资		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,262,126	1,262,126
2. 股份支付计入所有者权益的金额		-	-	91,111	-	-	-	-	-	91,111	-	91,111
3. 少数股东减资		-	-	4,887	-	-	-	-	-	4,887	-5,103	-216
4. 与少数股东的交易		-	-	105,577	-	-	-	-	-	105,577	-105,577	-
5. 处置子公司		-	-	-	-	-	-	-	-	-	131,314	131,314
（三）利润分配		-	-	-	-	-	-	374,036	-1,047,353	-673,317	-2,026,717	-2,700,034
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	-	374,036	-374,036	-	-	-
2. 对所有者（或股东）的分配		-	-	-	-	-	-	-	-617,817	-617,817	-2,026,717	-2,644,534
3. 对其他权益工具持有人的派息		-	-	-	-	-	-	-	-55,500	-55,500	-	-55,500
（四）专项储备		-	-	-	-	-	-38,961	-	-	-38,961	-54,735	-93,696
1. 本年提取		-	-	-	-	-	1,069,874	-	-	1,069,874	486,028	1,555,902
2. 本年使用		-	-	-	-	-	-1,130,437	-	-	-1,130,437	-540,763	-1,671,200
3. 按比例享有的联营企业专项储备变动净额		-	-	-	-	-	21,602	-	-	21,602	-	21,602
（五）其他		-	-	5,307	-	-	-	-	-	5,307	-	5,307
四、本年年末余额		17,161,592	2,000,000	23,126,685	-404,685	101,123	280,788	2,341,590	15,850,642	60,457,735	38,431,404	98,889,139

2023 年年度报告

项目	附注	2022 年度（经重述）										少数股东权益	所有者权益合计
		归属于母公司所有者权益											
		股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计			
一、上年年末余额		17,022,673	2,498,429	31,167,316	-	771,512	321,329	1,799,300	6,903,064	60,483,623	29,213,945	89,697,568	
加：会计政策变更	五、(36)	-	-	-	-	-	-	-	-1,624	-1,624	-	-1,624	
二、本年年初余额（经重述）		17,022,673	2,498,429	31,167,316	-	771,512	321,329	1,799,300	6,901,440	60,481,999	29,213,945	89,695,944	
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）		138,919	-498,429	-8,247,513	-404,685	-515,046	-1,580	168,254	3,279,610	-6,080,470	4,139,010	-1,941,460	
（一）综合收益总额		-	-	-	-	-515,046	-	-	4,192,068	3,677,022	6,643,659	10,320,681	
1. 净利润		-	-	-	-	-	-	-	4,192,068	4,192,068	6,651,402	10,843,470	
2. 其他综合收益		-	-	-	-	-515,046	-	-	-	-515,046	-7,743	-522,789	
（二）所有者投入和减少资本		138,919	-498,429	-8,253,046	-404,685	-	-	-	-90,242	-9,107,483	15,932	-9,091,551	
1. 少数股东增资		-	-	-17,911	-	-	-	-	-	-17,911	15,846	-2,065	
2. 股份支付计入所有者权益的金额		138,919	-	313,938	-404,685	-	-	-	-	48,172	86	48,258	
3. 同一控制下企业合并		-	-	-8,549,073	-	-	-	-	-90,242	-8,639,315	-	-8,639,315	
4. 发行高级永续债		-	2,000,000	-	-	-	-	-	-	2,000,000	-	2,000,000	
5. 偿还高级永续债		-	-2,498,429	-	-	-	-	-	-	-2,498,429	-	-2,498,429	
（三）利润分配		-	-	-	-	-	-	168,254	-822,216	-653,962	-2,507,856	-3,161,818	
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	-	168,254	-168,254	-	-	-	
2. 对所有者（或股东）的分配		-	-	-	-	-	-	-	-544,891	-544,891	-2,507,856	-3,052,747	
3. 对其他权益工具持有人的派息		-	-	-	-	-	-	-	-109,071	-109,071	-	-109,071	
（四）专项储备		-	-	-	-	-	-1,580	-	-	-1,580	-12,725	-14,305	
1. 本年提取		-	-	-	-	-	648,773	-	-	648,773	281,754	930,527	
2. 本年使用		-	-	-	-	-	-653,732	-	-	-653,732	-294,479	-948,211	
3. 按比例享有的联营企业专项储备变动净额		-	-	-	-	-	3,379	-	-	3,379	-	3,379	
（五）其他		-	-	5,533	-	-	-	-	-	5,533	-	5,533	
四、本年年末余额（经重述）		17,161,592	2,000,000	22,919,803	-404,685	256,466	319,749	1,967,554	10,181,050	54,401,529	33,352,955	87,754,484	

公司负责人：董建雄

主管会计工作负责人：葛小雷

会计机构负责人：高立东

母公司所有者权益变动表
2023 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	2023 年度								
	股本	其他权益工具	资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	17,161,592	2,000,000	26,211,717	-404,685	4,806	84,238	1,967,554	2,898,004	49,923,226
二、本年增减变动金额(减少以“-”号填列)	-	-	-217,575	-	6,640	-11,464	374,036	2,693,009	2,844,646
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	6,640	-	-	3,740,362	3,747,002
1. 净利润	-	-	-	-	-	-	-	3,740,362	3,740,362
2. 其他综合收益	-	-	-	-	6,640	-	-	-	6,640
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	91,111	-	-	-	-	-	91,111
1. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	91,111	-	-	-	-	-	91,111
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	374,036	-1,047,353	-673,317
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	374,036	-374,036	-
2. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-617,817	-617,817
3. 对其他权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-	-55,500	-55,500
(四) 专项储备	-	-	-	-	-	-11,464	-	-	-11,464
1. 本年提取	-	-	-	-	-	177,138	-	-	177,138
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-200,400	-	-	-200,400
3. 按比例享有的联营企业专项储备变动净额	-	-	-	-	-	11,798	-	-	11,798
(五) 与子公司的权益性交易	-	-	-308,686	-	-	-	-	-	-308,686
三、本年年末余额	17,161,592	2,000,000	25,994,142	-404,685	11,446	72,774	2,341,590	5,591,013	52,767,872

项目	2022 年度								
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	17,022,673	2,498,429	29,947,148	-	13,467	73,644	1,799,300	2,036,685	53,391,346
二、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	138,919	-498,429	-3,735,431	-404,685	-8,661	10,594	168,254	861,319	-3,468,120
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-7,664	-	-	1,682,538	1,674,874
1. 净利润	-	-	-	-	-	-	-	1,682,538	1,682,538
2. 其他综合收益	-	-	-	-	-7,664	-	-	-	-7,664
（二）所有者投入和减少资本	138,919	-498,429	-3,740,511	-404,685	-	-	-	-	-4,504,706
1. 同一控制下企业合并	-	-	-4,054,535	-	-	-	-	-	-4,054,535
2. 发行高级永续债	-	2,000,000	-	-	-	-	-	-	2,000,000
3. 偿还高级永续债	-	-2,498,429	-	-	-	-	-	-	-2,498,429
4. 股份支付计入股东权益的金额	138,919	-	314,024	-404,685	-	-	-	-	48,258
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	168,254	-822,216	-653,962
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	168,254	-168,254	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-544,891	-544,891
3. 对其他权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-	-109,071	-109,071
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-997	-	-	997	-
1. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-997	-	-	997	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	10,594	-	-	10,594
1. 本年提取	-	-	-	-	-	132,589	-	-	132,589
2. 本年使用	-	-	-	-	-	-124,091	-	-	-124,091
3. 按比例享有的联营企业专项储备变动净额	-	-	-	-	-	2,096	-	-	2,096
（六）其他	-	-	5,080	-	-	-	-	-	5,080
四、本年年末余额	17,161,592	2,000,000	26,211,717	-404,685	4,806	84,238	1,967,554	2,898,004	49,923,226

公司负责人：董建雄

主管会计工作负责人：葛小雷

会计机构负责人：高立东

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

中国铝业股份有限公司(“本公司”)是根据原国家经济贸易委员会出具的批文“关于同意设立中国铝业股份有限公司的批复”(国经贸企改[2001]818号),由中国铝业集团有限公司(“中铝集团”,原称中国铝业公司)、广西投资集团有限公司(原称广西开发投资有限责任公司)和贵州省物资开发投资有限责任公司(原称贵州省物资开发投资公司)作为发起人,以发起方式设立的股份有限公司,总股本为8,000,000千股,每股面值1元。本公司于2001年9月10日在中华人民共和国北京市正式成立,并取得了注册号为100000000035734号的企业法人营业执照,公司已办理三证合一,目前的社会统一信用代码为911100007109288314。

本公司于2001年12月12日首次公开发行2,588,236千股(每股面值1元)境外上市外资股(H股),并分别在香港联合交易所以及以美国存托股份的方式在纽约证券交易所上市,其中新增发行2,352,942千新股,本公司非H股股东减持其非流通股235,294千股。

本公司于2002年1月行使超额配售权发行161,654千股(每股面值1元)的H股,其中新增发行146,958千新股,同时本公司非H股股东减持其非流通股14,696千股。

本公司于2004年1月行使配售权发行549,976千股(每股面值1元)的H股。

本公司于2006年5月行使配售权发行600,000千股(每股面值1元)的H股;同时中铝集团将其所持44,100千股国家股划转给全国社会保障基金理事会,本公司接受全国社会保障基金理事会委托,在本次配售同时出售上述44,100千股,并将所得款项支付给全国社会保障基金理事会。

本公司于2007年4月向本公司之子公司山东铝业股份有限公司(“山东铝业”)和本公司之联营公司兰州铝业除本公司以外的股东发行了1,236,732千股(每股面值1元)人民币普通股(A股),以换股方式取得了山东铝业和兰州铝业100%的股权,并在上海证券交易所上市。同时,山东铝业和兰州铝业退市。

本公司于2007年12月28日向包头铝业的原股东定向增发637,880千股(每股面值1元)人民币普通股(A股),以换股方式取得了包头铝业100%的股权。同时,包头铝业退市。

本公司于2015年6月15日向8名特定投资对象增发1,379,310千股(每股面值1元)人民币普通股(A股)。

本公司于2019年2月25日向华融瑞通股权投资管理有限公司,中国人寿保险股份有限公司,深圳市招平中铝投资中心(有限合伙),中国太平洋人寿保险股份有限公司,中国信达资产管理股份有限公司,中银金融资产投资有限公司,工银金融资产投资有限公司和农银金融资产投资有限公司八家投资者发行股份2,118,875千股(每股面值1元)人民币普通股(A股),购买上述公司持有的本公司之子公司中铝山东、中州铝业、包头铝业和中铝矿业的股权。

本公司于2022年6月13日向930名激励对象定向发行112,270千股(每股面值1元)限制性股票(A股)。

本公司于 2022 年 12 月 23 日向 276 名激励对象定向发行 26,649 千股(每股面值 1 元)限制性股票(A 股)。

本公司已于 2024 年 2 月 2 日向美国证券交易委员会申请撤销存托股和对应 H 股的注册。截至本财务报表的批准报出日,上述撤销申请提交尚不足 90 日,撤销注册事项仍在过程中。

截至 2023 年 12 月 31 日止,本公司的总股本为 17,161,592 千股。

本公司及本公司之子公司(以下合称“本集团”)实际从事的主要经营业务为铝土矿、煤炭等资源的勘探开采,氧化铝、原铝、铝合金及炭素产品的生产、销售、技术研发,国际贸易,物流产业,火力及新能源发电等。

中铝集团为本公司之最终控制股东。

本财务报表由本公司董事会于 2024 年 3 月 27 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“企业会计准则”)、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

新的香港地区《公司条例》自 2014 年 3 月 3 日起生效。本财务报表的若干相关事项已根据香港地区《公司条例》的要求进行披露。

2. 持续经营

适用 不适用

于 2023 年 12 月 31 日,本集团的流动负债超出流动资产约为 265 百万元。本公司董事综合考虑了本集团如下可获得的资金来源:

本公司董事综合考虑了本集团预计在未来 12 个月内经营活动产生的现金流量净额、未使用的银行机构授信额度及可利用的融资渠道。

经过评估,本公司董事相信本集团拥有充足的资金以使自本报告年末起不短于 12 个月的可预见未来期间内持续经营。

因此,本公司以持续经营为基础编制本集团 2023 年度财务报表。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在预期信用损失的计量(附注五、(9))、存货的可变现净值(附注五、(10))、固定资产的可使用年限(附注五、(13))、无形资产摊销(附注五、(18))、长期资产减值(附注五、(19))、收入的确认(附注五、(28))、递延所得税资产的确认(附注五、(30))、租赁(附注五、(31))等。

本集团在确定重要的会计政策时所运用的关键判断、重要会计估计及其关键假设详见附注五、(35)。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司 2023 年度财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2023 年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 记账本位币

本公司记账本位币为人民币。除有特别说明外，均以人民币千元为单位。

本集团下属的子公司、合营企业及联营企业，根据其所处的经济环境确定其记账本位币，本公司位于香港的子公司中铝香港的记账本位币为美元。本财务报表以人民币列示。

4. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1). 同一控制下的企业合并

本集团支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量，如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。本集团取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(2). 非同一控制下的企业合并

本集团发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

5. 控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

适用 不适用

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表下备注。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不归属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额冲减少数股东权益。本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本集团的角度对该交易予以调整。

6. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本集团所作的合营安排均为合营企业，会计处理方法详见附注五、(11)。

7. 现金及现金等价物的确定标准

现金及现金等价物是指库存现金、可随时用于支付的存款，以及持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资及银行透支。银行透支在资产负债表中列示为短期借款。

8. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1). 外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本化；其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

(2). 外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益中除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，计入其他综合收益。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

9. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

(1). 金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)：

- 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(2). 金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团企业管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

(i) 以摊余成本计量的债务工具投资

本集团管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款和长期应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产。

(ii) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资。

(iii) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产，其余列示为交易性金融资产。

权益工具

本集团将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资于初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。

(3). 金融负债分类和计量

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据、应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

(4). 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑在资产负债表日无须付出不必要的额外成本和努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

对于因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收账款、应收票据、应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于应收租赁款，本集团亦选择按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产，本集团在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备，并按照未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

对于应收账款和应收票据，本集团评估客商的信用风险特征，对于信用风险特征显著不同的应收款项，例如客户信用评级极好或者有明确证据表明无法收回的应收款项，单项评估其预期信用损失。按照单项计算预期信用损失的各项金融资产，其信用风险特征与该类中的其他金融资产显著不同。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，基于相同或者类似的信用风险特征，以组合为基础评估应收账款的预期信用损失。

对于其他以摊余成本计量的金融资产或者以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，本集团基于单项评估预期信用损失，按照单项计算预期信用损失的各项金融资产，其信用风险特征与该类中的其他金融资产显著不同。当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失时，本集团依据信用风险特征划分组合进行评估。

信用风险显著增加判断标准

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本集团考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本集团历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本集团以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本集团认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 定性标准主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等；
- 期限标准为债务人合同付款(包括本金和利息)逾期超过一年。

已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本集团所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本集团评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本集团通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

(5). 金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(6). 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(7). 财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

(8). 衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以远期商品合约对商品价格风险进行套期保值。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

(9). 金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

10. 存货

√适用 不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 不适用

(1). 分类

存货包括原材料、在产品、库存商品、周转材料和备品备件等，按成本与可变现净值孰低计量。

(2). 存货的计价方法

存货按照成本进行初始计量。库存商品和在产品成本包括原材料成本、直接人工成本以及在正常生产能力下按照系统的方法分配的制造费用。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

(3). 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的合同履约成本和销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，原材料、在产品及产成品均按单个存货类别计提。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

(4) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

11. 长期股权投资

√适用 □不适用

长期股权投资包括本公司对子公司的长期股权投资、对合营企业和联营企业的权益性投资。

子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。合营企业为本集团通过单独主体达成，能够与其他方实施共同控制，且基于法律形式、合同条款及其他事实与情况仅对其净资产享有权利的合营安排。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后合并；对合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

(1). 投资成本确定

同一控制下企业合并形成的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为投资成本；非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资，以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的长期股权投资，按发行权益性证券的公允价值确认为初始投资成本。

(2). 后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被

投资单位净投资的长期权益减记至零为限,但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的,继续确认预计将承担的损失金额。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。

本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分,予以抵销,在此基础上确认本公司财务报表的投资损益。在编制合并财务报表时,对于本集团向被投资单位投出或出售资产的顺流交易而产生的未实现内部交易损益中归属于本集团的部分,本集团在本公司财务报表抵销的基础上,对有关未实现的收入和成本或资产处置损益等中归属于本集团的部分予以抵销,并相应调整投资收益;对于被投资单位向本集团投出或出售资产的逆流交易而产生的未实现内部交易损益中归属于本集团的部分,本集团在本公司财务报表抵销的基础上,对有关资产账面价值中包含的未实现内部交易损益中归属于本集团的部分予以抵销,并相应调整长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位发生的内部交易损失,其中属于资产减值损失的部分,相应的未实现损失不予抵销。

(3). 确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力,通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制,并且该安排的相关活动必须经过本集团及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

(4). 长期股权投资减值

对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资,当其可收回金额低于其账面价值时,账面价值减记至可收回金额(附注五、(19))。

12. 投资性房地产

投资性房地产,是指为赚取租金或资本增值,或两者兼有而持有的房地产,包括已出租的土地使用权和以出租为目的的建筑物以及正在建造或开发过程中将用于出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出,如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量,则计入投资性房地产成本。否则,于发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

作为投资性房地产核算的土地使用权按使用年限(40年至70年)按直线法摊销。作为投资性房地产核算的房屋建筑物采用直线法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提,折旧年限为25年至50年,预计净残值率为5%。

投资性房地产的用途改变为自用时,自改变之日起,将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产,基于转换当日投资性房地产的账面价值确定固定资产和无形资产的账面价值。自用房地产的

用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将或无形资产转换为投资性房地产，以转换当日的账面价值作为投资性房地产的账面价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

13. 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产包括房屋、建筑物及构筑物、机器设备、运输工具、以及办公及其他设备等。

固定资产在相关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用因素的影响。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。本集团在进行公司制改制时，国有股股东投入的固定资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

除井巷工程按照工作量法计提折旧和使用提取的安全生产费及煤矿维简费形成的固定资产之外，固定资产折旧采用直线法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

使用按照规定提取的安全生产费及煤矿维简费形成的固定资产，在安全及维简项目完工达到预定可使用状态确认为固定资产的同时，按照形成固定资产的成本确认相同金额的累计折旧，在安全生产费及煤矿维简费中列支，该固定资产在以后期间不再计提折旧(附注五、(32))。

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋、建筑物及构筑物	直线法	8-45年	5%	2.11%至11.88%
机器设备	直线法	3-30年	5%	3.17%至31.67%
运输工具	直线法	6-10年	5%	9.50%至15.83%
办公及其他设备	直线法	3-10年	5%	9.50%至31.67%

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

(3). 固定资产清理及处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

(4). 固定资产减值

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注五、(19))。

14. 勘探与评估支出

勘探与评估资产包括地形及地质勘测、勘探钻井、取样及挖沟以及与商业和技术可行性研究相关的活动，以及用于对现有矿体进一步矿化，以及扩大矿区产量的开支。在取得一个地区的合法探矿权之前所产生的**开支**于发生时计入当期损益。在企业合并中获得的勘探与评估资产以公允价值进行初步确认，之后以成本扣除累计减值列账。当能够合理地确信矿产可用于商业生产时，勘探及评估成本根据勘探与评估资产的性质转为有形资产或无形资产。如果项目在勘探与评估阶段被放弃，则其所有勘探与评估开支将予核销。

15. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额(附注五、(19))。

16. 借款费用

适用 不适用

本集团发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款借款费用的资本化金额。

对于为购建符合资本化条件的资产而占用的一般借款，按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款借款费用的资本化金额。实际利率为将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金额所使用的利率。

17. 使用权资产

本集团使用权资产类别主要包括租赁的土地、房屋建筑物、机器设备及其他设备。

在租赁期开始日，本集团将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本集团后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

18. 无形资产

无形资产包括土地使用权、采矿权、探矿权、电脑软件及其他无形资产等。

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值进行初始计量。公司制改建时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

(i) 土地使用权

土地使用权按使用年限(不超过 50 年)按直线法摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

(ii) 采矿权和探矿权

本集团的采矿权分为煤矿采矿权和铝土矿及其他矿的采矿权。采矿权以成本进行初始计量，成本包括支付的采矿权价款及其他直接费用。

本集团的采矿权在采矿权许可证规定的有效期限或自然资源的可开采年限孰短年限内，采用直线法或产量储量法摊销。

探矿权以取得时的成本计量，并在获得采矿权证或是完成勘探和评估活动之后转入采矿权。

(iii) 电脑软件

购买的电脑软件按购入及使该特定软件达到可使用状态时所产生的成本进行初始计量，按预计可使用年限(不超过 10 年)摊销。

(iv) 其他无形资产

其他无形资产主要包括外购的电解铝生产指标，本集团自第三方采购电解铝指标用于新建的电解铝生产线。电解铝指标不存在确定的法定或者规定使用年限，相关生产线达到使用寿命后，其可回收价值具有较高的不确定性。因此，电解铝指标以取得的成本作为初始入账成本，在生产线预期使用年限内按直线法摊销，并于每年年度终了进行减值迹象评估。

本集团对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

无形资产减值测试方法及减值准备计提方法，详见附注五、(19)。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

本集团的研究开发支出主要包括本集团实施研究开发活动而耗用的材料、研发部门职工薪酬、研发使用的设备及软件等资产的折旧摊销、研发测试、研发技术服务费等支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；及
- 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

19. 长期资产减值

√适用 □不适用

本集团对除存货、金融资产、递延所得税资产外的资产减值，包括投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每期末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

本集团每年对商誉进行减值测试。就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本集团确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

20. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用主要包括已经发生但应由本期和以后各年负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间采用直线法摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

21. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团的离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

此外，按照国家政策及本公司的相关规定，本公司及符合条件的下属子公司建立了企业年金计划。企业年金所需费用由企业和员工个人共同缴纳。员工可以自愿选择加入或者不加入企业年金计划。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团无没收供款可用于扣减未来年度之应缴供款。

截至 2023 年 12 月 31 日止，本集团没有设定受益计划。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

22. 租赁负债

在租赁期开始日，本集团将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用承租人增量借款利率作为折现率。本集团按照折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，根据附注五、(16) 计入资产成本的除外。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

发生租金减免的，本集团将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本集团在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

23. 长期应付款

长期应付款包括应付采矿权价款、专项应付款及其他长期应付款。专项应付款为本集团取得政府作为企业所有者投入的具有专项或特定用途的款项。专项应付款主要包括财政部专项资金用于国家重点技术改造项目。根据财政部有关文件规定，这些资金作为项目国家资本金注入。

本集团对收到的政府资本性拨款计入专项应付款，并且在相关项目完工形成长期资产后，转入资本公积。

24. 股利分配

现金股利于股东大会批准的当期，确认为负债。

25. 预计负债

适用 不适用

因开采煤矿、铝土矿等矿产资源及生产氧化铝、电解铝等产品而形成的复垦、弃置及环境清理等现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数，因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

预期在资产负债表日起一年内需支付的预计负债，列报为其他应付款。

26. 股份支付

适用 不适用

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本集团实施的股票期权计划及限制性股票计划均作为以权益结算的股份支付进行核算。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入当期损益，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，并以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。

对于最终未能达到可行权条件的股份支付，本集团不确认成本或费用，除非该可行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

本集团修改股份支付计划条款时，如果修改增加了所授予权益工具的公允价值，本集团根据修改前后的权益工具在修改日公允价值之间的差额相应确认取得服务的增加。如果本集团按照有利于职工的方式修改可行权条件，本集团按照修改后的可行权条件核算；如果本集团以不利于职工的方式修改可行权条件，核算时不予以考虑，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。如果本集团取消了所授予的权益工具，则于取消日作为加速行权处理，将原本应在剩余等待期内确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。

如果本集团需要按事先约定的回购价格回购未解锁而失效或作废的限制性股票，本集团按照限制性股票的数量以及相应的回购价格确认负债及库存股。

27. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

本集团发行的永续债到期后本集团有权不限次数展期，对于永续债票面利息，本集团有权递延支付，本集团并无合同义务支付现金或其他金融资产，分类为其他权益工具。

本公司发行的永续债，在其他权益工具中核算。本公司之子公司发行的永续债，在少数股东权益中核算。

28. 收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

(i) 销售商品合同

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上，以客户取得相关商品控制权的时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接收该商品。本集团生产氧化铝、电解铝、铝加工产品及煤炭产品并销售予客户。本集团将产品按照协议合同规定运至约定交货地点，由客户确认接收后，确认收入。

本集团电力销售收入于本集团供电当月按经客户确认的电费电量结算信息及经批复的可再生能源发电补贴价格确认。

(ii) 物流收入

本集团对外提供物流运输劳务，根据已完成劳务的进度在一段时间内确认收入，其中，已完成劳务的进度按照已发生的成本占预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本集团对已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

29. 政府补助

√适用 □不适用

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等，但是不包括政府作为企业所有者投入的资本。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值。

本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。

与日常活动相关的政府补助纳入营业利润，与日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

30. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)，且初始确认的资产和负债未导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的非企业合并交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

- 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关；
- 本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利。

31. 租赁

√适用 □不适用

(1). 经营租赁的会计处理方法

在合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本集团评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

(2). 单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本集团将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

(3). 租赁和非租赁部分的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团作为出租人和承租人时，将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(4). 租赁期的评估

租赁期是本集团有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本集团有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本集团有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本集团可控范围内的重大事件或变化，且影响本集团是否合理确定将行使相应选择权的，本集团对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

(5). 作为承租人

本集团作为承租人的一般会计处理见附注五、(17)和附注五、(22)。

(i) 租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，本集团在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，重新计量租赁负债。

就上述租赁负债调整的影响，本集团区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止。部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；
- 其他租赁变更，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

(ii) 短期租赁和低价值资产租赁

本集团将在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁。

将单项租赁资产为全新资产时价值不超过 30,000 元的租赁认定为低价值资产租赁。本集团转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本集团对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

(6). 作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(i) 作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(7). 售后租回交易

本集团按照附注五、(28) 评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。作为承租人售后租回交易中的资产转让属于销售的，本集团作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本集团作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，按照附注五、(9) 对该金融负债进行会计处理。

32. 安全生产费、煤矿维简费

本集团按照中国相关政府部门的规定计提安全生产费及煤矿维简费，用于维持矿区生产、设备改造相关支出、煤炭生产和煤炭井巷建筑设施安全支出，及运输业务安全支出等相关支出，计入相关产品的成本或当期损益，同时计入专项储备。使用时区分是否形成固定资产分别进行处理：属

于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全或维简项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产，同时，冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

33. 债务重组

债务重组为在不改变交易对手方的情况下，经债权人和债务人协定或法院裁定，就清偿债务的时间、金额或方式等重新达成协议的交易。

对于债务人以存货、固定资产等非金融资产抵偿对本集团债务的，以放弃债权的公允价值，以及使该资产达到当前位置和状态，或预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税费等其他相关成本确定所取得的非金融资产的初始成本。本集团所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

此外，以修改其他条款方式进行债务重组导致原债权终止确认的，本集团按照修改后的条款以公允价值初始计量重组债权，重组债权的确认金额与原债权终止确认日账面价值之间的差额，计入当期损益。如果修改其他条款未导致原债权终止确认的，原债权继续以原分类进行后续计量，修改产生的利得或损失计入当期损益。

本集团作为债务人

本集团作为债务人，以资产清偿债务方式进行债务重组的，在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

此外，以修改其他条款方式进行债务重组导致原债务终止确认的，本集团按照修改后的条款以公允价值初始计量重组债务，重组债务的确认金额与原债务终止确认日账面价值之间的差额，计入当期损益。如果修改其他条款未导致原债务终止确认的，原债务继续以原分类进行后续计量，修改产生的利得或损失计入当期损益。

34. 分部信息

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：(1) 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；(2) 本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；(3) 本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

35. 重大会计估计和判断

√适用 □不适用

本集团根据历史经验和其他因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键判断进行持续的评价。

(1) 采用会计政策的关键判断

(i) 持有半数及以下表决权但控制被投资单位

本公司持有云南铝业股份有限公司(“云铝股份”)29.10%股权，为云铝股份的第一大股东，考虑到以下因素，本公司董事认为，本公司可以对云铝股份实施控制，并将云铝股份纳入本集团合并范围。

与本公司同受中铝集团控制的云南冶金集团股份有限公司(“云南冶金”)为云铝股份的第二大股东，持有13%的股权。根据本公司与云南冶金的协议，本公司有权在云铝股份的董事会成员中提名过半数的董事。根据中铝集团对本公司和云南冶金的指示，本公司将在云铝股份股东大会、董事会重大事项的决策和管理上获得云南冶金的支持。因此，本公司能够在云铝股份的董事会中主导多数投票权，并在云铝股份的股东大会上主导总计42.10%的投票权。

除本公司和云南冶金外，云铝股份的其余投资者由大量分散投资者构成，并且他们不存在能够否决公司决策的集体行动机制。

考虑到本集团与云铝股份之间存在的大量交易以及行业相似性和经营协同性，本公司拥有足够经验、能力及动力主导云铝股份的相关活动并影响可变回报，并因此形成对云铝股份的控制权。

本公司通过子公司宁夏能源控制其子公司宁夏银星能源股份有限公司(“银星能源”)，宁夏能源对银星能源的直接持股比例为40.23%。宁夏能源是银星能源持股比例最大的股东，其剩余59.77%的表决权由数量众多的中小股东分散持有。因此，本公司董事认为，本集团对银星能源拥有控制权，银星能源纳入本集团合并范围。

本公司持有贵州华仁40%股权，根据本公司与清镇市工业投资有限公司(“清镇工投”)和贵州成黔企业(集团)有限公司(“贵州成黔”)签订的《一致行动协议》，在贵州华仁董事会及股东会表决时，清镇工投和贵州成黔与本公司保持一致行动。因此，本公司董事认为，本公司可以对贵州华仁实施控制，并将贵州华仁纳入本集团合并范围。

本公司持有山西中润40%股权，根据本公司与华润电力工程服务有限公司(“华润电力”)签订的《一致行动协议》，在山西中润董事会及股东会表决时，华润电力与本公司保持一致行动。因此，本公司董事认为，本公司可以对山西中润实施控制，并将山西中润纳入本集团合并范围。

(ii) 持股比例为20%以下但仍具有重大影响

于2023年12月31日，本集团持有中铜矿产资源有限公司(“中铜矿产”)6.68%股权。本公司董事认为，虽然本公司对中铜矿产持股比例不足20%，但是由于按照中铜矿产公司章程规定，本公司在中铜矿产的5名董事会成员中任命1名董事，本公司因此而获得参与决策中铜矿产的财务

和经营政策的权力，因此本公司认为对中铜矿产可以实施重大影响，故作为联营公司核算本公司对中铜矿产的股权投资。

于 2023 年 12 月 31 日，本公司之子公司广西投资发展有限公司（“广西投资”）持有百色新铝电力有限公司（“新铝电力”）13.65%的股权。本公司董事认为，虽然本集团对新铝电力持股比例不足 20%，但是由于按照新铝电力公司章程规定，广西投资在新铝电力 11 名董事会成员中任命 1 名董事，本公司因此而获得参与决策新铝电力的财务和经营政策的权力，因此本公司认为本集团对新铝电力有重大影响，故作为联营公司核算本集团对新铝电力的股权投资。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有中铝资本控股有限公司（“中铝资本”）14.71%的表决权。本公司董事认为，虽然本公司对中铝资本的表决权比例不足 20%，但是由于按照中铝资本公司章程规定，本公司在中铝资本的 3 名董事会成员中任命 1 名董事，本公司因此而获得参与决策中铝资本的财务和经营政策的权力，因此本公司认为对中铝资本可以实施重大影响，故作为联营公司核算本公司对中铝资本的股权投资。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有内蒙古圪柳沟能源有限公司（“圪柳沟能源”）14.29%的表决权。本公司董事认为，虽然本公司对圪柳沟能源的表决权比例不足 20%，但是由于按照圪柳沟能源公司章程规定，本公司在圪柳沟能源的 7 名董事会成员中任命 1 名董事，本公司因此而获得参与决策圪柳沟能源的财务和经营政策的权力，因此本公司认为对圪柳沟能源可以实施重大影响，故作为联营公司核算本公司对圪柳沟能源的股权投资。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团持有中铝创新开发投资有限公司（“中铝创投”）19.49%的股份。本公司董事认为，虽然本公司对中铝创投的表决权比例不足 20%，但是由于按照中铝创投公司章程规定，本公司在中铝创投的 7 名董事会成员中任命 1 名董事，本公司因此而获得参与决策中铝创投的财务和经营政策的权力，因此本公司认为对中铝创投可以施加重大影响，故将中铝创投作为联营企业核算。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团在中铝穗禾有色金属绿色低碳创新发展基金(北京)合伙企业（“中铝穗禾低碳基金”）投资决策委员会中占有席位。因此本公司认为对中铝穗禾低碳基金可以施加重大影响，故将中铝穗禾低碳基金作为联营企业核算。

（iii）贸易模式下的销售收入确认

本集团在开展电解铝、铜、煤炭等贸易业务的过程中，根据产品市场供求关系及客户订单需求进行相关产品的采购。此类业务中，本集团承担了交付产品并确保其规格及质量满足客户要求的主要责任；可自主决定供应商及采购定价，且存在较多可替代的合格供应商；也有权自行决定销售对象和销售价格；承担产品价格变动风险及控制权转让至客户之前的存货风险。因此，本集团在向客户销售产品前已取得了该产品的控制权，并相应按照总额确认产品销售收入。

（2）重要会计估计及其关键假设

下列重要会计估计及关键假设存在会导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整的重要风险。

(i) 固定资产减值评估

截至 2023 年 12 月 31 日止，中国铝业的固定资产的账面净值为 100,290,013 千元。当资产或资产组出现账面净值无法回收的迹象时，管理层对相关资产或资产组潜在的减值进行评估。于 2023 年 12 月 31 日，管理层采用折现未来现金流量模型对存在减值迹象的固定资产在其所属的资产组层面执行了减值评估。固定资产减值评估中确定资产组可回收金额所采用的折现未来现金流量模型包括了产品价格、折现率等重大假设。经过减值测试，管理层于 2023 年度计提了固定资产减值准备 590,989 千元。

(ii) 商誉减值评估

截至 2023 年 12 月 31 日止，中国铝业的商誉账面净值为 3,494,894 千元。管理层于 2023 年 12 月 31 日对商誉执行了减值测试。在执行减值测试时，管理层通过折现未来现金流量模型对商誉所属的相关资产组的可回收金额进行估计，并与资产组的账面余额进行比较，以确定商誉是否存在减值。商誉减值评估中确定资产组可回收金额所采用的折现未来现金流量模型包括了产品价格、永续增长率及折现率等重大假设。经过减值测试，管理层于 2023 年度未计提商誉减值准备。

(iii) 固定资产的可使用年限及残值

本集团对固定资产在考虑其残值后，在预计使用寿命内计提折旧。本集团定期复核相关资产的预计使用寿命和残值，以决定将计入每个报告期的折旧费用数额。资产使用寿命和残值是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术改变、市况改变及实际损耗情况而确定。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间折旧费用进行调整。

(iv) 存货的可变现净值

本集团的业务范围从煤炭开采、铝土矿勘探、开采，到氧化铝冶炼和原铝冶炼，以及有色金属产品及煤炭产品的贸易业务，形成了完整的产业链，存货流转过程和生产流程具备连续性和一体性，原材料存货和在产品存货通过连续加工才能形成产品实现销售，这些方面决定了在计算跌价准备时应全盘考虑，因此本集团使用产品的估计售价来确定原材料存货和在产品存货可变现净值。

综合考虑存货的性质、库存量情况和存货价格波动的一般趋势，以生产经营预算为基础，在已取得已签订的销售合同等可靠证据的基础上，充分考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的合同履约成本、估计的销售费用和相关税费后的金额计算可变现净值。对于产成品，以销售合同价格为基础计算其可变现净值；超过销售合同数量的部分，以资产负债表日的实际售价为基础并考虑至报表披露日期间的售价波动情况计算其可变现净值。对于原材料和在产品，本集团建立了跌价准备计算模型，根据本集团的生产能力和生产周期、原材料和在产品与产能和产量的配比关系，来确定加工成产成品可供出售的时点，估计将要发生的成本费用，以其生产加工成产成品的估计售价为基础计算其可变现净值。

本集团估计的结果可能受业务发展及外部环境等因素的影响，而导致与下一年度的实际情况有所不同。

(v) 长期股权投资可收回金额

根据本集团会计政策(附注五、(19)), 本集团在每个报告期间评估长期股权投资是否存在任何减值迹象。若存在减值迹象, 本集团将对可收回金额进行测试, 将可收回金额低于其账面价值的差额确认减值。对长期股权投资的可收回金额的估计, 应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与长期股权投资预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

长期股权投资预计未来现金流量的现值, 包括那些由持续使用所引起的现金流量及最终处置价值。现值由经风险调整的税前折现率决定, 以反映资产的内在风险。未来现金流量以预计产量及销售、价格(考虑了现在及历史价格, 价格趋势及相关因素)、经营成本为基础估计。如果相关重要假设发生变化, 则预测的结果可能发生改变。

(vi) 租赁期的判断

本集团若干生产经营用地、房屋建筑物、机器设备系租入, 部分协议约定各承租人拥有终止租赁选择权或续租选择权。本集团根据资产用途及生产运营实际情况分别评估各项租赁的租赁期。若存在本集团可控范围内且影响行使上述选择权的重大事件或变化, 本集团将进行重新评估。

(vii) 所得税和递延所得税

本集团根据现行税收法规和规章估计所得税费用及递延所得税, 同时考虑从相关税务当局获得的特殊批准及有权享受的本集团经营所在地或辖区的政策。在正常的经营活动中, 一些交易和事项的最终税务处理会存在不确定性。如果这些税务事项的最终认定结果与最初入账的金额存在差异, 该差异将对作出上述最终认定期间的所得税费用和递延所得税的金额产生影响。

可抵扣亏损及其他可抵扣暂时性差异, 如税前不可抵扣的应收款项、存货、固定资产、在建工程等的减值准备, 以本集团内各个纳税主体未来期间的应纳税所得额可以弥补的亏损或可以转回的应纳税暂时性差异为限确认递延所得税资产。对递延所得税资产的确认金额需要管理层运用重大估计。

本集团已按现行税收法规和规章及现在最佳估计及假设确认了递延所得税资产。如未来税收法规和规章或相关环境发生改变, 需对递延所得税资产的价值作出调整, 其将影响本集团的财务状况及经营业绩。

(viii) 预期信用损失的计量

本集团通过违约风险敞口和预期信用损失率计算预期信用损失, 并基于违约概率和违约损失率或基于账龄矩阵确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时, 本集团使用内部历史信用损失经验等数据, 并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。

在考虑前瞻性信息时, 本集团考虑了不同的宏观经济情景。2023 年度, “基准”、“不利”及“有利”这三种经济情景的权重分别是 60%、20%和 20%(2022 年度: 60%、20%和 20%)。本集团定期监控并复核与预期信用损失计算相关的重要宏观经济假设和参数, 包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化、国内生产总值和消费者物价指数等。2023 年度, 本集团已考虑了不同的宏观经济情景下的不确定性, 相应更新了相关假设和参数, 各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下:

项目	宏观经济年度	经济情景		
		基准	不利	有利
国内生产总值增长率	2024 年度	4.90%	3.73%	6.10%
消费者物价指数增长率	2024 年度	1.10%	1.06%	1.17%

2022 年度，本集团在各情景中所使用的关键宏观经济参数列示如下：

项目	宏观经济年度	经济情景		
		基准	不利	有利
国内生产总值增长率	2023 年度	5.04%	4.70%	6.04%
消费者物价指数增长率	2023 年度	2.12%	1.63%	2.67%

36. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额	
		2022 年 1 月 1 日	
		本集团	本公司
针对租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及对采矿权因存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的初始计量而产生的等额可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异，本集团及本公司相应确认递延所得税资产和递延所得税负债。	递延所得税资产	-1,204	-
	递延所得税负债	-420	-
	未分配利润	-1,624	-
		2022 年 12 月 31 日	
		本集团	本公司
	递延所得税资产	-135	-
	递延所得税负债	-1,348	-
	未分配利润	-1,483	-
		2022 年度	
		本集团	本公司
所得税费用	-141	-	

其他说明

财政部于 2022 年颁布了《关于印发〈企业会计准则解释第 16 号〉的通知》（以下简称“解释 16 号”）。本集团及本公司自 2023 年 1 月 1 日起执行解释 16 号中有关单项交易产生的资产和负债相关递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理规定，并采用追溯调整法处理，相应调整 2022 年年初留存收益及其他相关财务报表项目，2022 年度的比较财务报表已相应重列，具体影响如下：

除上述受影响的报表项目外，执行解释 16 号的规定对 2022 年 1 月 1 日及 2022 年 12 月 31 日的其他报表项目没有影响。

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
企业所得税(注 1)	应纳税所得额	7.5%、9%、15%、16.5%、17%、20%、25%或 35%
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	3%、5%、6%、9%或 13%
城市维护建设税	按实际缴纳流转税计算	1%、5%或 7%
教育费附加	按实际缴纳流转税计算	3%
地方教育费附加	按实际缴纳流转税计算	2%
资源税	按销售额从价征收	按不同所在地税务机关核定的税额标准

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

注 1：本公司的子公司中铝国贸香港有限公司、中铝香港、中铝香港东南亚投资有限公司、中国铝业能源控股有限公司、蓝天资源(印尼)有限公司、博法港口投资有限公司、云铝国际有限公司在中国香港缴纳企业所得税，税率为 16.5%。中国铝业新加坡有限公司、中铝国贸矿产资源有限公司注册成立于新加坡，其适用企业所得税率为 17%。PT.NusapatiPrima(“PTNP”)注册成立于印度尼西亚，其适用企业所得税率为 25%。中铝香港投资有限公司注册成立于英属维京群岛，不征企业所得税。

根据 2011 年 7 月 27 日财政部、海关总署和国家税务总局总局发布的财税(2011)58 号《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》，及 2020 年 4 月 23 日财政部、税务总局及国家发展改革委发布的 2020 年第 23 号《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区符合《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业企业，且其主营业务收入占企业收入总额 60%以上的减按 15%的税率征收企业所得税。

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1)于 2023 年 12 月 31 日，本集团地处西部地区的部分分、子公司享受 15%的所得税优惠税率。

(2)广西华昇自 2021 年起享受前述西部大开发 15%的所得税优惠税率。此外，根据 2014 年 1 月 13 日广西壮族自治区人民政府办公厅发布的桂政发(2014)5 号《广西壮族自治区人民政府关于延续和修订促进广西北部湾经济区开放开发若干政策规定的通知》规定，新办的国家鼓励类工业企业，其主营业务收入占总收入 50%以上的，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第 1 年至第 5 年免征属于地方分享部分的企业所得税，第 6 年至第 7 年减半征收。广西华昇于

2017 年成立，自 2020 年度取得第一笔生产经营收入，2020 年至 2024 年免征属于地方分享部分的企业所得税，2025 年至 2026 年减半征收。

(3) 根据《企业所得税法》第 27 条、《企业所得税法实施条例》第 87 条规定及《关于执行公共基础设施项目企业所得税优惠目录有关问题的通知》(财税【2008】46 号)、《财政部、国家税务总局、国家发展改革委关于公布公共基础设施项目企业所得税优惠目录(2008 年版)的通知》(财税【2008】116 号)的规定，风力发电厂、光伏发电厂自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。各子公司或项目免税情况如下：

子公司或项目	免征期限	减半期限
吴忠太阳山风电场六期	2018-2020 年度	2021-2023 年度
朱庄项目	2018-2020 年度	2021-2023 年度
阿拉善左旗 200MW 风电项目	2020-2022 年度	2023-2025 年度
宁东 250 兆瓦光伏复合发电项目	2023-2025 年度	2026-2028 年度

(4) 本集团的子公司郑州研究院、中铝新材料郑州有限公司、中铝山东、中铝山东新材料有限公司、河南华慧有色工程设计有限公司、中州铝业、中铝中州新材料科技有限公司、中铝青岛轻金属有限公司、包头铝业、遵义铝业、兰州铝业、云南云铝润鑫铝业有限公司、云南云铝涌鑫铝业有限公司、云南文山铝业有限公司、云南源鑫炭素有限公司、云南云铝海鑫铝业有限公司、云南云铝泽鑫铝业有限公司、鹤庆溢鑫、曲靖云铝涌鑫铝业有限公司、山西华兴铝业有限公司(“山西华兴”)、兴华科技、山西中润、赤壁长城炭素制品有限公司通过高新技术企业认定，根据《中华人民共和国企业所得税法》第28条的有关规定，2023年适用的企业所得税税率为15%。

(5) 本集团的子公司中铝几内亚和中国铝业几内亚港口有限公司(“港口公司”)注册成立于几内亚共和国，其适用企业所得税率为 35%。但按照本集团与几内亚政府签署的《矿业协议》，矿山公司和港口公司在项目投产日满 6 年后的第一个公历年结束时起缴纳企业所得税，矿山公司和港口公司已于 2020 年转固投产，2023 年处于免征期。

(6) 根据 2023 年 9 月 3 日财政部、税务总局发布的 2023 年第 43 号《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》，本集团之通过高新技术企业认定的子公司在通过先进制造业企业认定后，自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，按照当期可抵扣进项税额加计 5%，抵减增值税应纳税额。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	1,394	855
银行存款	7,884,587	8,100,184
其他货币资金	2,064,046	2,443,249
存放财务公司存款	11,153,554	8,715,645
合计	21,103,581	19,259,933
其中：存放在境外的款项总额	1,522,192	1,228,360

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团其他货币资金包括信用证保证金及承兑汇票保证金等共计 2,039,980 千元(2022 年 12 月 31 日：2,277,753 千元)，被冻结的银行存款 24,066 千元，其中 20,000 千元系诉讼相关冻结款(2022 年 12 月 31 日：165,496 千元，其中 143,075 千元为收到的抵押资产拍卖款，待债务人法律程序完结后解除冻结)。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
结构性存款	5,011,969	-
其他	810	-
合计	5,012,779	-

其他说明：

□适用 √不适用

3、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	2,095,332	2,780,524
1 至 2 年	884,681	860,619
2 至 3 年	675,385	112,902
3 年以上	1,108,677	1,301,133
原值合计	4,764,075	5,055,178
减：坏账准备	-739,750	-948,782
合计	4,024,325	4,106,396

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	888,595	18.65	639,356	71.95	249,239	1,085,218	21.47	835,521	76.99	249,697
按组合计提坏账准备	3,875,480	81.35	100,394	2.59	3,775,086	3,969,960	78.53	113,261	2.85	3,856,699
合计	4,764,075	100.00	739,750	15.53	4,024,325	5,055,178	100.00	948,782	18.77	4,106,396

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
中铝河南铝业有限公司	247,163	-	-	注 1
珠海鸿帆有色金属化工有限公司	230,753	230,753	100.00	注 1
贵州金平果铝棒有限公司	111,138	111,138	100.00	注 1
新疆嘉润资源控股有限公司	106,308	106,308	100.00	注 1
其他	193,233	191,157	98.93	注 1
合计	888,595	639,356	71.95	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

注 1：该等应收账款账龄超过三年，本集团综合考虑欠款方的财务信息、担保条件及抵押担保物的评估价值及其他已获得信息为基础估计可收回金额，将与根据合同约定应收回金额的差额确认预期信用损失。

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

位：千元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
贸易			
1 年以内	205,438	4,612	2.24
1 至 2 年	1,772	1	0.06
2 至 3 年	243	46	18.93
3 年以上	2,918	1,526	52.30
原值合计	210,371	6,185	/

能源			
1 年以内	1,463,548	1,191	0.08
1 至 2 年	876,917	3,524	0.40
2 至 3 年	670,499	2,742	0.41
3 年以上	154,769	29,341	18.96
原值合计	3,165,733	36,798	/
氧化铝及电解铝			
1 年以内	377,382	6,048	1.60
1 至 2 年	1,271	77	6.06
2 至 3 年	4,223	22	0.52
3 年以上	50,827	33,309	65.53
原值合计	433,703	39,456	/
总部及其他			
1 年以内	47,005	989	2.10
1 至 2 年	1,723	244	14.16
2 至 3 年	321	117	36.45
3 年以上	16,624	16,605	99.89
原值合计	65,673	17,955	/
合计	3,875,480	100,394	/

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				其他变动	期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	处置子公司		
应收账款 坏账准备	948,782	19,871	-216,362	-9,686	-43,214	40,359	739,750
合计	948,782	19,871	-216,362	-9,686	-43,214	40,359	739,750

(4). 本年收回或转回的应收账款情况

本年度收回或转回的坏账准备金额为 216,362 千元，主要包括新疆嘉润资源控股有限公司的房产抵偿 106,985 千元，WISESON RESOURCES (SINGAPORE) PTE. LTD 现金受偿 40,257 千元，珠海鸿帆有色金属化工有限公司现金受偿 39,667 千元。

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	与本集团关系	应收账款期末余额	账龄	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
公司 A	第三方	2,385,721	1 年以内/1-2 年/2-3 年/3 年以上	50.08	5,646
公司 B	第三方	540,247	1 年以内/1-2 年/2-3 年/3 年以上	11.34	2,192
公司 C	关联方	247,163	3 年以上	5.19	-
公司 D	第三方	230,753	3 年以上	4.84	230,753
公司 E	第三方	111,138	3 年以上	2.33	111,138
合计		3,515,022	/	73.78	349,729

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

2023 年度，本集团无应收账款保理业务(2022 年度：无)。

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

于 2023 年 12 月 31 日，本集团无已转移但继续涉入的应收账款(2022 年 12 月 31 日：无)。

(8). 所有权受到限制的应收账款

于 2023 年 12 月 31 日，本集团将 331,874 千元应收账款用于质押取得银行借款(2022 年 12 月 31 日：80,762 千元)(附注七、(64))。

4、 应收款项融资

(1). 应收款项融资分类列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	2,579,110	1,356,480
合计	2,579,110	1,356,480

(2). 期末公司已质押的应收款项融资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	189,487
合计	189,487

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	27,633,306	-
合计	27,633,306	-

(4). 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

□适用 √不适用

(5). 其他说明：

√适用 □不适用

本集团视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，本集团管理该类应收票据的业务模式既包括收取合同现金流量为目标又包括出售为目标，且满足终止确认的条件，故将该部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

于2023年12月31日，本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票。本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备。本集团认为所持有的银行承兑汇票信用风险特征类似，无单项计提减值准备的银行承兑汇票。此外，银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失(2022年12月31日：无)。

于2023年12月31日，本集团列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票金额为189,487千元(2022年12月31日：175,758千元)(附注七、(64))

于2023年12月31日，本集团列示于应收款项融资的已背书或已贴现但尚未到期的银行承兑汇票为27,633,306千元，均已终止确认

2023年度本集团不存在重要的应收款项融资的核销情况(2022年度：无)。

5、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	422,202	95.36	2,140,368	98.19
1至2年	5,266	1.19	17,677	0.81
2至3年	6,331	1.43	13,228	0.61
3年以上	8,955	2.02	8,600	0.39
合计	442,754	100.00	2,179,873	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

于 2023 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项为 20,552 千元(2022 年 12 月 31 日：39,505 千元)，主要为预付货款、备件款以及矿石款，由于货物尚未交付，该款项尚未结清。

(2). 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
公司 F	69,092	15.61
公司 G	53,941	12.18
公司 H	21,914	4.95
公司 I	19,918	4.50
公司 J	11,801	2.67
合计	176,666	39.91

6、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	16,473	-
应收股利	355,207	360,342
其他应收款	1,488,340	1,352,115
合计	1,860,020	1,712,457

其他说明：

√适用 □不适用

本集团不存在因资金集中管理而将款项归集于其他方并列报于其他应收款的情况。

(1). 按账龄披露

单位：千元 币种：人民币

	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	1,133,769	1,011,686
1 至 2 年	96,035	331,207
2 至 3 年	139,687	273,291
3 年以上	3,734,652	3,291,261
原值合计	5,104,143	4,907,445
减：坏账准备	-3,244,123	-3,194,988
合计	1,860,020	1,712,457

(2). 按款项性质分类情况

单位：千元 币种：人民币

	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
借出款项	2,025,292	2,066,377
委托贷款	646,441	629,000
保证金	982,090	525,666
应收股利	355,207	360,342
货款及材料款	253,689	272,496
代垫款项	236,255	285,428
电解铝指标变卖款	-	292,712
其他	605,169	475,424
原值合计	5,104,143	4,907,445
减：坏账准备	-3,244,123	-3,194,988
合计	1,860,020	1,712,457

(3). 按坏账计提方法分类披露

	2023 年 12 月 31 日					2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	3,839,155	75.22	3,171,015	82.60	668,140	3,630,782	73.99	3,116,686	85.84	514,096
按组合计提坏账准备	1,264,988	24.78	73,108	5.78	1,191,880	1,276,663	26.01	78,302	6.13	1,198,361
合计	5,104,143	100.00	3,244,123	63.56	1,860,020	4,907,445	100.00	3,194,988	65.10	1,712,457

(4). 坏账准备计提情况

单位：千元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
2022 年 12 月 31 日余额 (经重述)	1,403,623	4,743	103,277	19,853	3,400,545	3,170,392	4,907,445	3,194,988
本年变化	22,699	1,592	-78,887	-11,605	252,886	59,148	196,698	49,135
2023 年 12 月 31 日余额	1,426,322	6,335	24,390	8,248	3,653,431	3,229,540	5,104,143	3,244,123

单项计提坏账准备的分析如下：

于 2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，本集团不存在处于第二阶段单项计提的其他应收款。处于第一阶段的其他应收款为应收股利，经过评估无需计提信用减值损失。于 2023 年 12 月 31 日，处于第三阶段的其他应收款分析如下：

第三阶段	账面原值	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	理由
山西介休鑫峪沟煤业有限公司 (以下简称“鑫峪沟煤业”)	1,111,222	100.00	1,111,222	i)
宁夏宁电光伏材料有限公司	585,836	100.00	585,836	i)
宁夏银星多晶硅有限责任公司	382,282	100.00	382,282	i)
宁夏宁电硅材料有限公司	374,539	100.00	374,539	i)
贵州中铝恒泰合矿业有限公司	161,243	100.00	161,243	i)
上海海川国际贸易有限公司	83,798	100.00	83,798	i)
其他	785,028	60.14	472,095	i)
合计	3,483,948		3,171,015	/

i) 该笔其他应收款账龄大部分超过三年，管理层评估其预期收取的现金流量，根据评估结果，对于预期现金流量的现值与账面余额之间的差异计提预期信用损失。

组合计提坏账准备：

于 2023 年 12 月 31 日组合计提坏账准备的其他应收款分析如下：

	2023 年 12 月 31 日		
	账面金额	损失准备	计提比例(%)
第一阶段	1,071,115	6,335	0.59
第二阶段	24,390	8,248	33.82
第三阶段	169,483	58,525	34.53
合计	1,264,988	73,108	/

本年计提的坏账准备金额为 63,706 千元，收回或转回的坏账准备金额为 12,966 千元，无转销或核销的坏账准备，处置子公司导致坏账准备减少 2,963 千元，其他变动导致坏账准备增加 1,358 千元。

(5). 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
公司 K	委托贷款、借出款项	1,111,222	三年以上	21.77	1,111,222
公司 L	借出款项	585,836	三年以上	11.48	585,836
公司 M	矿权保证金	500,000	一年以内	9.80	-
公司 N	借出款项、代垫款项	382,282	三年以上	7.49	382,282
公司 O	借出款项	374,539	三年以上	7.34	374,539
合计		2,953,879	/	57.88	2,453,879

(6). 涉及政府补助的应收款项

于 2023 年 12 月 31 日，本集团无涉及政府补助的应收款项 (2022 年 12 月 31 日：无)。

(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

于 2023 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的其他应收款 (2022 年 12 月 31 日：无)。

(8). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

于 2023 年 12 月 31 日，本集团不存在转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债 (2022 年 12 月 31 日：无)。

7、 存货**(1). 存货分类**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	5,000,878	317,978	4,682,900	7,322,376	911,843	6,410,533
在产品	12,000,574	38,070	11,962,504	11,660,396	188,385	11,472,011
库存商品	5,547,679	60,020	5,487,659	6,177,766	62,906	6,114,860
备品备件	622,862	72,217	550,645	622,541	70,497	552,044
周转材料	163,427	-	163,427	162,874	-	162,874
合计	23,335,420	488,285	22,847,135	25,945,953	1,233,631	24,712,322

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		计提	转回或转销	处置子公司	
原材料	911,843	25,675	610,976	8,564	317,978
在产品	188,385	10,030	116,974	43,371	38,070
库存商品	62,906	114,124	107,984	9,026	60,020
备品备件	70,497	7,705	3,994	1,991	72,217
合计	1,233,631	157,534	839,928	62,952	488,285

(3). 存货跌价准备计提及转回情况如下

项目	确定可变现净值的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因
原材料	预计售价减去至完工的生产成本及销售环节的费用及税金	不适用
在产品	预计售价减去至完工的生产成本及销售环节的费用及税金	不适用
库存商品	预计售价减去销售环节的费用及税金	不适用
备品备件	可变现净值低于账面价值的差额	不适用
周转材料	可变现净值低于账面价值的差额	不适用

8、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税	424,586	577,041
预缴所得税及资源税	75,307	169,846
其他	67,218	50,480
合计	567,111	797,367

9、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额	减值准备期初余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动(注1)	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
广西华银	1,425,665	-	-	120,094	-	13,801	-99,000	-	-	1,460,560	-	-
铝能清新	274,999	-	-	22,251	-	-	-10,771	-	-	286,479	-	-
中铝海外发展有限公司（“中铝海外发展”）	108,485	-	-	2,772	-	-	-452	-	-	110,805	-	-
鑫峪沟煤业	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
娄底中禹新材料有限公司	41,275	-	-	-430	-	-	-	-	-	40,845	-	-
中铝淄博国际贸易有限公司	26,369	-	-	12,516	-	-	-	-	-	38,885	-	-
陕西澄城董东煤业有限责任公司	32,532	-	-	-2,766	-	-	-	-	-	29,766	-	-
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限公司	228,413	-	-	-50,344	-	2,496	-	-	-	180,565	-	-
贵州中铝恒泰合矿业有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-216,953	-216,953
陕西省地方电力定边能源有限公司	54,871	-	-	3,075	-	-	-	-	-	57,946	-	-
宁夏天净神州风力发电有限公司	27,926	-	-	2,231	-	-	-	-	-	30,157	-	-
中油中铝（北京）石油化工有限公司	22,307	-	-	2,404	-	-	-1,344	-	-	23,367	-	-
河南中铝立创矿业有限公司	5,114	-	-	-	-	-	-	-	-	5,114	-	-
郑州轻研合金科技有限公司	21,004	-	-	2,686	-	-	-	-	-	23,690	-	-
广西华磊	1,071,007	-	-	75,405	-	-	-75,405	-	-	1,071,007	-	-
国能宁夏大坝三期发电有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	3,339,967	-	-	189,894	-	16,297	-186,972	-	-	3,359,186	-216,953	-216,953

二、联营企业												
青海能源发展（集团）有限责任公司	704,137	-	-	72,909	-	-1,581	-	-	-	775,465	-	-
中铜矿产	205,671	-	-	-1,147	-	-113	-	-	-	204,411	-	-
中国稀有稀土有限公司	970,594	-	-	41,005	-	-308	-	-	-	1,011,291	-	-
中铝投资发展有限公司（“中铝投资”）	1,250,040	-	-	15,318	-	-	-5,086	-	-	1,260,272	-	-
中铝资本	726,082	-	-	33,375	-	-	-31,413	-	-	728,044	-	-
中铝招标有限公司	18,500	-	-	7,682	-	-	-6,461	-	-	19,721	-	-
中铝视拓智能科技有限公司	7,744	-	-	-2,450	-	-	-	-	-	5,294	-	-
中铝创投	323,944	-	-	9,305	-	-	-	-	-	333,249	-	-
中色国际氧化铝开发有限公司	17,368	-	-	375	-	-	-	-	-	17,743	-	-
中铝山东工程技术有限公司	92,302	-	-	-66,204	-	-660	-	-	-	25,438	-75,997	-75,997
山东山铝电子技术有限公司	12,655	-	-	997	-	208	-650	-	-	13,210	-	-
包头市天成铝业有限公司	872	-	-873	1	-	-	-	-	-	-	-	-
内蒙古丰融配售电有限公司	2,099	-	-	6	-	-	-	-	-	2,105	-	-
圪柳沟能源	300	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-	-
包头市森都碳素有限公司	438,266	-	-	51,190	-	-	-	-	-	489,456	-	-
中铝商业保理（天津）有限公司	235,878	-	-	20,209	-	-	-18,332	-	-	237,755	-	-
中衡协力投资有限公司	36,865	-	-	-2,946	-	-	-	-	-	33,919	-	-
广西华众建材有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
霍州煤电集团天津薛虎沟煤业有限公司	183,119	-	-	46,371	-	7,759	-65,513	-	-	171,736	-	-
贵州渝能矿业有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
国能宁夏灵武发电有限公司	318,392	-	-	-22,245	-	-	-	-	-	296,147	-	-
宁夏京能宁东发电有限责任公司	175,214	-	-	51,673	-	-	-	-	-	226,887	-	-
宁夏丰昊配售电有限公司	12,672	-	-	405	-	-	-	-	-	13,077	-	-
山西沁铝太岳新材料有限公司	4,772	350	-5,122	-	-	-	-	-	-	-	-	-

霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
昆明重工佳盛慧洁特种设备制造公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
山西华拓铝业有限公司	5,938	-	-7,869	1,931	-	-	-	-	-	-	-	-
新铝电力	57,624	-	-	4,888	-	5,307	-	-	-	67,819	-	-
云南索通云铝炭材料有限公司	250,648	81,900	-	-60,240	-	-	-	-	-	272,308	-	-
云南冶金资源股份有限公司	38,913	-	-	505	-	-	-	-	-	39,418	-27,736	-27,736
云南中慧能源有限公司	8,683	-	-	47	-	-	-	-	-	8,730	-	-
云南天冶化工有限公司	106,234	-	-	-24,694	-	-	-	-	-	81,540	-	-
中铝穗禾低碳基金	-	137,190	-	-1	-	-	-	-	-	137,189	-	-
曲靖市沾益区捷成物流有限公司	53,014	-	-	-1,090	-	-	-1,364	-	-	50,560	-	-
云南德福环保有限公司	20,033	-	-	2,661	-	-	-1,806	-	-	20,888	-	-
国投物产有限公司	124,065	-	-	21,129	-	-	-8,820	-	-	136,374	-	-
山东华宇	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	6,402,638	219,440	-13,864	200,965	-	10,612	-139,445	-	-	6,680,346	-103,733	-103,733
合营及联营企业合计	9,742,605	219,440	-13,864	390,859	-	26,909	-326,417	-	-	10,039,532	-320,686	-320,686

其他说明

注 1：本集团对合营、联营公司的长期股权投资的其他权益变动系合营、联营公司专项储备等权益性科目的变动所致。

10、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	成本	累计计入其他综合收益的公允价值变动	公允价值	成本	累计计入其他综合收益的公允价值变动	公允价值
非交易性权益工具投资：						
上市权益投资：						
东兴证券股份有限公司	674	4,709	5,383	674	4,365	5,039
中铝国际工程股份有限公司	62,727	-36,928	25,799	62,727	-33,169	29,558
珠海金马控股股份有限公司	154	-	154	154	-	154
非上市企业权益投资：						
三门峡达昌矿业有限公司	20,000	362	20,362	20,000	-664	19,336
内蒙古甘其毛都港务发展股份有限公司	16,667	-2,827	13,840	16,667	-4,589	12,078
银川经济技术开发区投资控股有限公司	20,000	-1,742	18,258	20,000	149	20,149
中国铝业集团高端制造股份有限公司（注）	1,727,129	27,223	1,754,352	1,727,129	-	1,727,129
防城港赤沙码头有限公司	42,700	-	42,700	42,700	-	42,700
兴县盛兴公路投资管理有限公司	130,000	-42,773	87,227	130,000	-16,150	113,850
金隆铜业有限公司	22,418	151,770	174,188	22,418	147,847	170,265
其他	54,589	-38,434	16,155	55,589	-34,762	20,827
合计	2,097,058	61,360	2,158,418	2,098,058	63,027	2,161,085

注：2022 年 12 月 27 日，本公司以所属青海分公司、连城分公司、贵州分公司扁锭相关业务和现金 220,000 千元向中铝高端制造进行增资。同时，本公司控股子公司云铝股份以其全资子公司云南浩鑫铝箔有限公司（以下简称“云铝浩鑫”）100%股权及扁锭相关业务和现金 90,000 千元向中铝高端制造进行增资。增资完成后，本公司及云铝股份分别取得中铝高端制造 2.1422%及 7.0148%的股权。由于本集团对中铝高端制造没有重大影响，作为其他权益工具投资核算。

11、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	966,751	1,354,998	2,321,749
2. 本期增加金额	193,158	113,751	306,909
(1) 固定资产转入	53,378	-	53,378
(2) 无形资产转入	-	88,269	88,269
(3) 其他	139,780	25,482	165,262
3. 本期减少金额	45,858	-	45,858
(1) 转入固定资产	45,734	-	45,734
(2) 其他	124	-	124
4. 期末余额	1,114,051	1,468,749	2,582,800
二、累计折旧和累计摊销			
1. 期初余额	242,330	161,709	404,039
2. 本期增加金额	52,749	85,333	138,082
(1) 计提或摊销	40,937	31,137	72,074
(2) 固定资产转入	11,812	-	11,812
(3) 无形资产转入	-	54,196	54,196
3. 本期减少金额	6,977	-	6,977
(1) 转入固定资产	6,977	-	6,977
4. 期末余额	288,102	247,042	535,144
三、减值准备			
1. 期初余额	-	87	87
2. 期末余额	-	87	87
四、账面价值			
1. 期末账面价值	825,949	1,221,620	2,047,569
2. 期初账面价值	724,421	1,193,202	1,917,623

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

适用 不适用

12、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	99,831,311	106,540,389
固定资产清理	458,702	456,469
合计	100,290,013	106,996,858

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物及构筑物	机器设备	运输工具	办公及其他设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	78,588,984	137,446,397	2,854,161	1,226,993	220,116,535
2. 本期增加金额	400,562	3,781,160	45,871	22,084	4,249,677
(1) 购置	34,261	321,457	28,515	13,278	397,511
(2) 在建工程转入	220,567	3,080,521	17,356	8,806	3,327,250
(3) 投资性房地产转入	45,734	-	-	-	45,734
(4) 售后租回转回	100,000	379,182	-	-	479,182
3. 本年减少金额	1,247,137	2,726,104	65,255	12,000	4,050,496
(1) 处置或报废	50,006	676,853	23,794	4,707	755,360
(2) 转入投资性房地产	53,378	-	-	-	53,378
(3) 政府补助	5,910	130,346	-	-	136,256
(4) 转入无形资产	55,090	-	-	-	55,090
(5) 处置子公司(注 1)	999,265	1,917,882	41,112	7,293	2,965,552
(6) 竣工决算调整	83,488	1,023	349	-	84,860
4. 重分类	-36,604	336,022	-33,907	-265,511	-
5. 汇兑调整	7,470	1,923	2	90	9,485
6. 期末余额	77,713,275	138,839,398	2,800,872	971,656	220,325,201
二、累计折旧					
1. 期初余额	25,676,216	75,466,129	1,789,682	574,612	103,506,639
2. 本期增加金额	2,225,196	6,778,465	215,966	41,442	9,261,069
(1) 计提	2,203,183	6,489,356	215,966	41,442	8,949,947
(2) 投资性房地产转入	6,977	-	-	-	6,977
(3) 售后租回转回	15,036	289,109	-	-	304,145
3. 本期减少金额	435,391	1,744,704	58,875	11,317	2,250,287
(1) 处置或报废	34,004	367,649	19,971	4,545	426,169
(2) 转入投资性房地产	11,812	-	-	-	11,812
(3) 转入无形资产	12,269	-	-	-	12,269
(4) 处置子公司(注 1)	377,306	1,377,055	38,904	6,772	1,800,037
4. 重分类	-300,971	317,393	1,062	-17,484	-
5. 汇兑调整	880	333	39	3	1,255
6. 期末余额	27,165,930	80,817,616	1,947,874	587,256	110,518,676

三、减值准备					
1. 期初余额	4,540,386	5,502,848	14,296	11,977	10,069,507
2. 本期增加金额	385,323	203,881	1,630	155	590,989
(1) 计提	385,323	203,881	1,630	155	590,989
3. 本期减少金额	280,431	404,698	-	153	685,282
(1) 处置或报废	227	18,248	-	153	18,628
(2) 处置子公司(注 1)	280,204	386,450	-	-	666,654
4. 重分类	-27,927	27,927	-	-	-
5. 期末余额	4,617,351	5,329,958	15,926	11,979	9,975,214
四、账面价值					
1. 期末账面价值	45,929,994	52,691,824	837,072	372,421	99,831,311
2. 期初账面价值	48,372,382	56,477,420	1,050,183	640,404	106,540,389

注 1：如附注八、(4)所述，2023 年度本集团由于处置子公司造成了合并范围的变更，进而导致了固定资产的减少，其中原值 2,965,552 千元，累计折旧 1,800,037 千元，减值准备 666,654 千元。

2023 年度，固定资产计提的折旧金额为 8,949,947 千元(2022 年度：8,943,617 千元)，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 8,579,400 千元、4,880 千元、221,061 千元、144,606 千元(2022 年度：8,573,282 千元、4,635 千元、213,483 千元、152,217 千元)。

本集团 2023 年末对各资产组是否存在减值迹象进行了评估，识别出若干存在减值迹象的资产组，减值迹象主要包括盈利能力不佳、产能利用率较低及闲置资产，本集团针对存在减值迹象的固定资产进行了减值测试。

其中针对以下 5 个重大的存在减值迹象的资产组，本集团根据历史经验及对市场发展的预测确定收入增长率和毛利率，折现率为反映相关资产特定风险的税前折现率。本集团采用多个未来现金流量折现方法的减值模型中所采用的关键假设如下：

	氧化铝资产组	碳素资产组	风电资产组	火电资产组	矿山资产组
预测期年限	5	5	3	3	5
预测期收入增长率	-9.65%-50.77%	-15.96%-2.06%	-8.88%-12.42%	-6.87%-3.07%	14.75%-148.44%
稳定期收入增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期毛利率	1.89%-18.89%	8.28%-9.88%	17.81%-34.90%	-2.23%-2.88%	-27.22%-20.98%
税前折现率	10.16%	11.49%	8.45%	9.51%	9.87%

(2). 暂时闲置的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
办公设备	8,247	6,222	1,850	175	/
房屋建筑物	562,084	262,778	269,373	29,933	/
机器设备	1,533,536	1,246,318	215,750	71,468	/
运输设备	7,397	7,031	13	353	/
合计	2,111,264	1,522,349	486,986	101,929	/

注：于 2023 年 12 月 31 日，本集团账面价值为 101,929 千元(原值 2,111,264 千元)(2022 年 12 月 31 日：137,129 千元(原值 1,495,423 千元))的固定资产处于暂时闲置状态。

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末账面价值
办公设备	33
机器设备	109,775
运输设备	42,693
合计	152,501

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	3,589,721	项目费用结算问题以及申办手续未齐备等问题

于 2023 年 12 月 31 日，未办妥产权证书的固定资产金额占本集团总资产金额的比例为 1.70%(2022 年 12 月 31 日：2.27%)。

截至本财务报告批准日，本集团不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼。本公司董事认为本集团有权合法、有效地占有并使用上述房屋及建筑物，并且认为上述事项不会对本集团 2023 年 12 月 31 日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

(5). 期末所有权受到限制的固定资产

于 2023 年 12 月 31 日，账面价值为 4,556,620 千元(2022 年 12 月 31 日：4,967,190 千元)固定资产用于抵押取得银行借款(附注七、(64))。

(6). 固定资产清理

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
房屋及建筑物	56,217	95,342
机器设备	395,821	357,195
运输工具	6,409	3,685
办公及其他设备	255	247
合计	458,702	456,469

13、在建工程**项目列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	4,251,018	2,102,537
工程物资	268,861	177,485
合计	4,519,879	2,280,022

在建工程**(1). 在建工程情况**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
在建工程	4,763,358	512,340	4,251,018	2,621,526	518,989	2,102,537
合计	4,763,358	512,340	4,251,018	2,621,526	518,989	2,102,537

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	转入无形资产金额	本期其他减少金额	年末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
包头铝业三期项目	3,026,320	371,667	1,119,131	-	-	-	1,490,798	49%	49%	12,457	12,457	4.90%	自筹和借款
广西华昇二期工程200万吨氧化铝项目	4,249,985	1,031	675,267	-	-	-	676,298	16%	16%	-	-	-	自筹和借款
云铝股份15万吨交通用铝型材项目	3,042,370	342,053	-	-	-	14,328	327,725	11%	11%	11,079	-	-	自筹和借款
矿山排泥库接替项目	499,130	5,857	171,077	-	-	-	176,934	35%	35%	-	-	-	自筹
潞西硅铝合金新技术推广示范项目	3,199,410	175,306	218	-	-	474	175,050	5%	5%	12,627	-	-	自筹和借款
铝土矿伴生资源高效回收利用产业化示范项目	320,620	-	148,466	-	-	-	148,466	46%	46%	-	-	-	自筹
银星能源宁东250兆瓦光伏复合发电项目	836,260	179,559	536,785	702,209	417	13,718	-	86%	100%	1,061	1,061	3.18%	自筹和借款
遵义铝业深度节能技术升级改造项目	490,598	-	412,507	412,507	-	-	-	84%	100%	-	-	-	自筹
贵州华仁2023年复工复产电解槽技术改造项目	396,548	-	375,928	375,928	-	-	-	95%	100%	-	-	-	自筹
其他	-	1,546,053	2,354,072	1,836,606	98,208	197,224	1,768,087	-	-	144,391	2,090	-	/
合计	/	2,621,526	5,793,451	3,327,250	98,625	225,744	4,763,358	/	/	181,615	15,608	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本年计提金额	本期减少	期末余额	计提原因
云铝股份 15 万吨交通铝型材项目	297,649	-	-	297,649	/
70kt/a 石油压裂支撑剂项目生产线技改扩建项目	94,346	-	-	94,346	/
13.8 万吨/年阳极炭素技改项目	61,781	-	-	61,781	/
其他	65,213	6,649	13,298	58,564	/
合计	518,989	6,649	13,298	512,340	/

2023 年度，在建工程减值准备共减少 13,298 千元，处置子公司导致减少 9,073 千元，本年核销 4,225 千元。

(4). 工程物资情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
专用设备	29,556	-	29,556	92,448	-	92,448
专用材料	210,751	-	210,751	29,362	-	29,362
专用工器具	28,554	-	28,554	55,675	-	55,675
合计	268,861	-	268,861	177,485	-	177,485

2023 年度，本集团的工程物资不存在减值情况(2022 年度：无)。

14、使用权资产**(1) 使用权资产情况**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	机器设备	土地使用权	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	651,047	676,891	10,683,862	12,011,800
2. 本期增加金额	63,275	862	408,138	472,275
(1) 新增租赁	63,105	862	408,138	472,105
(2) 汇兑调整	170	-	-	170
3. 本期减少金额	114,880	486,995	283,217	885,092
(1) 租赁变更	509	10,554	5,019	16,082
(2) 租赁到期或终止转出	14,371	4,201	278,198	296,770
(3) 处置子公司	-	220,300	-	220,300
(4) 售后租回合同到期	100,000	251,940	-	351,940
4. 期末余额	599,442	190,758	10,808,783	11,598,983

二、累计折旧				
1. 期初余额	318,702	316,700	1,453,503	2,088,905
2. 本期增加金额	87,725	43,439	848,054	979,218
(1) 计提	87,613	43,439	848,054	979,106
(2) 汇兑调整	112	-	-	112
3. 本期减少金额	19,592	281,671	129,551	430,814
(1) 租赁变更	144	6,579	1,271	7,994
(2) 租赁到期或终止转出	4,412	4,201	128,280	136,893
(3) 处置子公司	-	105,627	-	105,627
(4) 售后租回合同到期	15,036	165,264	-	180,300
4. 期末余额	386,835	78,468	2,172,006	2,637,309
三、减值准备				
1. 期初余额	-	83,534	-	83,534
2. 本期减少金额	-	83,534	-	83,534
(1) 处置子公司	-	83,534	-	83,534
3. 期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1. 期末账面价值	212,607	112,290	8,636,777	8,961,674
2. 期初账面价值	332,345	276,657	9,230,359	9,839,361

15、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	土地使用权	采矿权	探矿权	其他	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	9,628,699	10,585,156	1,239,376	2,118,444	23,571,675
2. 本期增加金额	117,147	655,746	10,451	672,363	1,455,707
(1) 购置	21,214	606,320	10,451	664,007	1,301,992
(2) 在建工程转入	40,843	49,426	-	8,356	98,625
(3) 固定资产转入	55,090	-	-	-	55,090
3. 本期减少金额	199,006	-	-	4,494	203,500
(1) 处置或报废	-	-	-	581	581
(2) 处置子公司	110,737	-	-	3,913	114,650
(3) 转入投资性房地产	88,269	-	-	-	88,269
4. 重分类	33,318	-18,060	-15,258	-	-
5. 汇兑调整	-	11,041	-	-	11,041
6. 期末余额	9,580,158	11,233,883	1,234,569	2,786,313	24,834,923

二、累计摊销					
1. 期初余额	2,047,384	3,375,141	-	602,459	6,024,984
2. 本期增加金额	237,220	480,635	-	62,167	780,022
(1) 计提	224,951	480,635	-	62,167	767,753
(2) 固定资产转入	12,269	-	-	-	12,269
3. 本期减少金额	101,473	-	-	4,403	105,876
(1) 处置或报废	-	-	-	490	490
(2) 处置子公司	47,277	-	-	3,913	51,190
(3) 转入投资性房地产	54,196	-	-	-	54,196
4. 重分类	5,646	-5,646	-	-	-
5. 汇兑调整	-	2,049	-	-	2,049
6. 期末余额	2,188,777	3,852,179	-	660,223	6,701,179
三、减值准备					
1. 期初余额	147,034	259,336	235,734	14,377	656,481
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	91	91
(1) 处置或报废	-	-	-	91	91
4. 汇兑调整	-	1,023	-	-	1,023
5. 期末余额	147,034	260,359	235,734	14,286	657,413
四、账面价值					
1. 期末账面价值	7,244,347	7,121,345	998,835	2,111,804	17,476,331
2. 期初账面价值	7,434,281	6,950,679	1,003,642	1,501,608	16,890,210

本年末无通过公司内部研发形成的无形资产。

2023 年度，无形资产摊销金额为 767,753 千元(2022 年度：734,323 千元)。

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
土地使用权	83,469	主要由于申办土地使用权的相关资料尚未齐备

(2) 期末所有权受到限制的无形资产

√适用 □不适用

于 2023 年 12 月 31 日，账面价值为 2,165,518 千元(2022 年 12 月 31 日：1,593,905 千元)无形资产用于抵押取得银行借款(附注七、(64))。

16、商誉

(1). 商誉账面原值

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	汇兑收益	处置	汇兑损失	
原铝板块						
兰州铝业	1,924,259	-	-	-	-	1,924,259
青海分公司	217,267	-	-	-	-	217,267
氧化铝板块						
广西分公司	189,419	-	-	-	-	189,419
PTNP	15,970	-	271	-	-	16,241
山西华兴	1,163,949	-	-	-	-	1,163,949
减：减值准备						
PTNP	-15,970	-	-	-	-271	-16,241
合计	3,494,894	-	271	-	-271	3,494,894

(2). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

资产组和资产组组合的可收回金额是依据预算，采用现金流量预测方法计算。超过预测期的现金流量采用通货膨胀率作出推算。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键假设。管理层采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前利率为折现率。上述假设用以分析该业务分部内各资产组和资产组组合的可收回金额。管理层相信这些重要假设的一般变化都不会引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额。

(3). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

√适用 □不适用

2023 年度，相关资产组组合采用未来现金流量折现方法的主要假设如下：

单位：千元 币种：人民币

	兰州铝业	山西华兴	青海分公司	广西分公司
预测期收入增长率	-0.79%-0.82%	-1.01%-3.33%	-0.53%-24.01%	0.00%-3.33%
稳定期收入增长率 (采用通货膨胀率)	2%	2%	2%	2%
预测期毛利率	13.54%-17.50%	8.25%-17.42%	15.80%-17.94%	27.42%-30.46%
税前折现率	12.62%	12.62%	12.62%	12.62%

2022 年度，相关资产组采用未来现金流量折现方法的主要假设如下：

单位：千元 币种：人民币

	兰州铝业	山西华兴	青海分公司	广西分公司
预测期收入增长率	-10.09%-0.54%	-4.07%-3.12%	-7.41%-0.54%	-2.61%-3.12%
稳定期收入增长率 (采用通货膨胀率)	2%	2%	2%	2%
预测期毛利率	14.47%-16.80%	13.45%-18.70%	14.01%-17.21%	21.09%-22.35%
税前折现率	12.62%	12.62%	12.62%	12.62%

除对 PTNP 的商誉已全额计提减值外，本公司董事认为，于 2023 年 12 月 31 日，基于上述评估其他商誉不需要计提减值准备。

17、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
剥离费(注)	58,934	2,158	2,546	-	58,546
迁村费	390,553	59,436	20,156	-	429,833
巷道掘进支出及 电解槽改良支出	161,197	169,650	111,912	-	218,935
其他	227,884	170,713	152,977	8,736	236,884
合计	838,568	401,957	287,591	8,736	944,198

注：剥离费为露天矿石开采到达矿层前清除剥离层或废物而发生的成本。

18、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额（经重述）	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可抵扣亏损	928,835	172,229	968,248	192,226
长期资产减值准备	3,907,139	721,841	3,836,288	671,846
应收款项坏账准备及存货跌价准备	1,944,132	435,453	2,323,438	525,930
职工薪酬	81,227	16,580	125,885	23,667
内部交易未实现利润	2,647,606	471,557	2,935,791	520,331
政府补助	366,810	66,188	250,361	49,170
固定资产折旧暂时性差异	281,128	44,467	207,148	34,103
租赁负债	9,148,664	1,865,553	9,936,258	2,021,792
预计负债	659,203	100,096	730,916	109,670
其他	814,731	149,639	805,627	150,285
合计	20,779,475	4,043,603	22,119,960	4,299,020

其中:		
预计于 1 年内(含 1 年)转回的金额	748,513	925,493
预计于 1 年后转回的金额	3,295,090	3,373,527

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目	期末余额		期初余额(经重述)	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
被收购资产评估增值	5,727,382	1,169,259	5,978,323	1,263,930
固定资产折旧暂时性差异	701,902	110,270	830,893	124,083
使用权资产	8,853,733	1,813,260	9,511,716	1,985,766
弃置义务资产	287,264	43,090	298,776	44,816
预提境外投资分红所得税	1,076,059	226,624	819,143	204,786
其他	510,356	95,332	332,467	70,914
合计	17,156,696	3,457,835	17,771,318	3,694,295

其中:		
预计于 1 年内(含 1 年)转回的金额	318,484	383,123
预计于 1 年后转回的金额	3,139,351	3,311,172

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额(经重述)	抵销后递延所得税资产或负债期初余额(经重述)
递延所得税资产	2,020,879	2,022,724	2,241,255	2,057,765
递延所得税负债	2,020,879	1,436,956	2,241,255	1,453,040

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	15,129,559	16,298,974
可抵扣亏损	8,060,370	7,674,394
合计	23,189,929	23,973,368

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额
2023 年	-	447,159
2024 年	1,009,773	1,199,709
2025 年	1,006,779	2,133,390
2026 年	1,053,922	1,160,961
2027 年	1,563,967	2,243,442
2028 年及以后	3,425,929	489,733
合计	8,060,370	7,674,394

19、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付采矿权款	671,676	-	671,676	873,277	-	873,277
预付土地及工程款	189,512	-	189,512	227,999	-	227,999
售后租回交易递延损益	41,298	-	41,298	77,449	-	77,449
待抵扣增值税进项税	318,694	-	318,694	241,757	-	241,757
预付股权款	54,343	-	54,343	54,343	-	54,343
其他	14,327	-	14,327	47,914	-	47,914
合计	1,289,850	-	1,289,850	1,522,739	-	1,522,739

20、资产减值及损失准备

	2022 年 12 月 31 日 (经重述)	本年增加	本年减少			处置子公司	其他变动	2023 年 12 月 31 日
		本年计提	本年转回	本年转销	本年核销			
坏账准备								
应收账款坏账准备	948,782	19,871	216,362	9,586	100	-43,214	40,359	739,750
其他应收款坏账准备	3,194,988	63,706	12,966	-	-	-2,963	1,358	3,244,123
长期应收款坏账准备	443,088	-	-	-	-	-	288	443,376
小计	4,586,858	83,577	229,328	9,586	100	-46,177	42,005	4,427,249
存货跌价准备	1,233,631	157,534	-	839,928	-	-62,952	-	488,285
固定资产减值准备	12,170,056	590,989	-	18,628	-	-666,654	-	12,075,763
在建工程减值准备	518,989	6,649	-	-	4,225	-9,073	-	512,340
使用权资产减值准备	83,534	-	-	-	-	-83,534	-	-
无形资产减值准备	656,481	-	-	-	-	-91	1,023	657,413
长期股权投资减值准备	320,686	-	-	-	-	-	-	320,686
投资性房地产减值准备	87	-	-	-	-	-	-	87
商誉减值准备	15,970	-	-	-	-	-	271	16,241
小计	14,999,434	755,172	-	858,556	4,225	-822,304	1,294	14,070,815
合计	19,586,292	838,749	229,328	868,142	4,325	-868,481	43,299	18,498,064

21、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	-	24,000
抵押借款	381,195	344,995
信用借款	7,588,373	6,092,108
合计	7,969,568	6,461,103

短期借款分类的说明：

本年度本集团短期借款的加权平均年利率为 2.20%(2022 年度：2.76%)。

短期借款中抵押借款的抵押物、质押借款的质押物情况参见附注七、(64)。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团不存在逾期短期借款(2022 年 12 月 31 日：105,797 千元)。

22、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	7,476,104	7,096,141
合计	7,476,104	7,096,141

2023 年 12 月 31 日，本集团无已到期未支付的应付票据(2022 年 12 月 31 日：无)。

23、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付账款	13,635,614	15,440,190
合计	13,635,614	15,440,190

应付账款不计息，并通常在一年内清偿。

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
应付账款	655,246	尚未结清的采购尾款
合计	655,246	/

24、合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	1,681,425	2,049,014
合计	1,681,425	2,049,014

于2023年12月31日，账龄超过一年的预收款项为143,465千元(2022年12月31日：172,398千元)，主要为尚未执行完毕的合同结算尾款。

25、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	540,354	9,824,870	9,874,302	490,922
二、离职后福利-设定提存计划	130,859	1,610,018	1,655,673	85,204
三、辞退福利	132,656	82,992	151,705	63,943
合计	803,869	11,517,880	11,681,680	640,069

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	197,591	7,537,930	7,552,187	183,334
二、职工福利费	-	624,956	623,712	1,244
三、社会保险费	42,445	681,258	687,014	36,689
其中：医疗保险费	16,793	589,189	593,565	12,417
工伤保险费	20,388	74,067	74,290	20,165
生育保险费	5,264	18,002	19,159	4,107
四、住房公积金	35,493	761,418	775,292	21,619
五、工会经费和职工教育经费	248,307	219,268	233,415	234,160
六、其他短期薪酬	16,518	40	2,682	13,876
合计	540,354	9,824,870	9,874,302	490,922

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	41,118	1,098,172	1,105,194	34,096
失业保险费	12,867	42,318	42,836	12,349
业年金缴费	76,874	469,528	507,643	38,759
合计	130,859	1,610,018	1,655,673	85,204

其他说明：

√适用 □不适用

本集团以当地劳动和社会保障部门规定的缴纳基数和比例，按月向相关经办机构缴纳养老保险费及失业保险费，且缴纳后不可用于抵减本集团未来期间应为员工交存的款项。

26、 应交税费

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
企业所得税	826,681	392,119
增值税	457,159	372,811
资源税	137,233	129,834
印花税	100,076	96,134
个人所得税	62,178	78,595
房产税	57,544	48,805
环境保护税	48,766	48,959
土地使用税	45,093	41,973
城市维护建设税	24,408	21,050
教育费附加	23,332	19,889
林业水利建设基金	9,912	15,446
矿产资源补偿费	252	2,216
其他	49,392	72,766
合计	1,842,026	1,340,597

27、其他应付款**(1). 项目列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息	-	29,382
应付股利	345,813	435,544
其他应付款	5,493,247	6,682,061
合计	5,839,060	7,146,987

(2). 应付利息

分类列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
借款利息	-	29,382
合计	-	29,382

重要的已逾期未支付的利息情况：

√适用 □不适用

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的应付利息仅反映相关金融工具已到期应支付但于资产负债表日尚未支付的利息，基于实际利率法计提的金融工具的利息包含在相应金融工具的账面余额中。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团不存在逾期未付利息(2022 年 12 月 31 日：29,382 千元)。

(3). 应付股利

分类列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
华电国际电力股份有限公司	286,277	286,277
山西漳泽电力股份有限公司	36,803	44,803
遵义苟江投资建设有限责任公司	13,794	1,319
云南冶金	-	75,305
其他	8,939	27,840
合计	345,813	435,544

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

于 2023 年 12 月 31 日，上述应付股利超过一年未支付的共计 328,561 千元(2022 年 12 月 31 日：288,027 千元)，原因主要是由于本集团之子公司开展项目建设，股东未予催收，股利支付的时间有所延迟。

(4). 其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
保证金及押金	1,854,980	1,856,949
工程、材料及设备款	1,662,166	2,507,415
限制性股票回购义务(附注十五)	395,275	404,685
应付环境治理费用	221,720	281,875
应付维修费	118,765	110,523
应付四项基金	79,176	105,287
应付劳务费	70,194	87,643
应付股权投资款	55,611	73,237
应付代扣代缴费用	46,668	68,551
应付土地使用费	43,427	34,494
其他	945,265	1,151,402
合计	5,493,247	6,682,061

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

于 2023 年 12 月 31 日，账龄超过一年的其他应付款为 2,509,839 千元(2022 年 12 月 31 日：2,267,319 千元)，主要为工程设备材料款和合同履行保证金，由于按照合同约定尚未达到结算条件，该款项尚未结清。

28、一年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款(附注七、(30))	9,077,825	13,486,345
一年内到期的应付债券(附注七、(31))	7,286,252	4,398,561
一年内到期的租赁负债(附注七、(32))	794,647	890,033
一年内到期的长期应付款(附注七、(33))	75,310	197,778
合计	17,234,034	18,972,717

29、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券(a)	2,006,142	2,623,311
待转销项税	246,245	290,809
其他	211	19,394
合计	2,252,598	2,933,514

短期应付债券的增减变动:

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
2022 年度第二期绿色超短期融资券	100 元	2022/4/28	266	600,000	608,105	-	624	16	608,745	-
2022 年度第三期超短期融资券	100 元	2022/6/29	257	1,000,000	1,009,288	-	3,669	140	1,013,097	-
2022 年度第四期超短期融资券	100 元	2022/8/16	180	1,000,000	1,005,918	-	1,861	12	1,007,791	-
2023 年度第一期超短期融资券(科创票据)	100 元	2023/11/10	60	2,000,000	-	1,999,967	6,148	27	-	2,006,142
合计	/	/	/	4,600,000	2,623,311	1,999,967	12,302	195	2,629,633	2,006,142

30、长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押、质押借款(注1)	722,19	7,173,497
保证借款(注2)	82	2,008,337
信用借款	343,721	38,367,723
减：一年内到期的部分(附注七、(28))	-907,85	-13,486,345
合计	347,67	34,063,212

长期借款分类的说明

注 1：质押借款和抵押借款的质押物和抵押物情况参见附注七、(64)。

注 2：于 2023 年 12 月 31 日，银行保证借款情况如下：

单位：千元 币种：人民币

担保人	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
中国铝业股份有限公司	-	503,712
宁夏能源	320,500	765,000
包头铝业与包头交通投资集团公司	300,475	412,500
中国铝业股份有限公司与中远海运散货运输有限公司	268,657	327,125
合计	889,632	2,008,337

于 2023 年度，本集团长期借款的加权平均年利率为 3.79%(2022 年度：4.10%)。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团不存在逾期的长期借款(2022 年 12 月 31 日：无)。

其他说明：

□适用 √不适用

31、应付债券

(1). 应付债券

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付债券	15,688,214	19,722,641
减：一年内到期的部分(附注七、(28))	-7,286,252	-4,398,561
合计	8,401,962	15,324,080

(2). 应付债券的增减变动

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

债券名称	面值	票面利率 (%)	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	汇兑调整	期末余额
2018年第一期公开发行公司债券(品种二)	100元	4.99%	2018/9/14	5	900,000	899,865	-	13,288	135	913,288	-	-
2018年第二期公开发行公司债券(品种二)	100元	4.50%	2018/11/14	5	1,600,000	1,598,947	-	9,271	1,053	1,609,271	-	-
2019年第二期公开发行公司债券(品种二)	100元	4.55%	2019/8/8	10	2,000,000	1,997,623	-	91,000	193	54,849	-	2,033,967
2019年度第一期中期票据	100元	4.08%	2019/5/22	5	2,000,000	1,993,080	-	81,600	4,629	31,969	-	2,047,340
2020年第一期公开发行公司债券	100元	3.30%	2020/3/4	5	500,000	499,900	-	16,500	23	2,848	-	513,575
2020年第二期公开发行公司债券	100元	3.05%	2020/3/19	3	1,000,000	999,962	-	23,982	38	1,023,982	-	-
2020年度第一期中期票据	100元	2.93%	2020/3/25	3	900,000	899,787	-	20,229	213	920,229	-	-
2021年度第一期中期票据	100元	3.10%	2021/12/17	3	1,000,000	997,969	-	31,000	971	30,066	-	999,874
2021年中铝香港三年期高级债券	100美元	1.55%	2021/7/28	3	3,212,761	3,472,428	-	54,891	6,395	30,952	82,820	3,585,582
2021年中铝香港五年期高级债券	100美元	2.10%	2021/7/28	5	3,210,823	3,467,237	-	74,368	4,180	41,935	34,856	3,538,706
2022年度第一期中期票据	100元	3.00%	2022/1/26	3	2,000,000	1,996,665	-	60,000	1,539	4,274	-	2,053,930
2022年度第一期绿色中期票据(碳中和债)	100元	2.68%	2022/2/22	3	400,000	399,557	-	10,720	189	1,557	-	408,909
2022年度第二期中期票据(转型)	100元	2.45%	2022/6/21	2	500,000	499,621	-	12,250	233	5,773	-	506,331
合计					19,223,584	19,722,641	-	499,099	19,791	4,670,993	117,676	15,688,214

于2023年12月31日，本集团将于一年内支付的应付债券本金及利息为7,286,252千元，列示于一年内到期的非流动负债(附注七、(28))。

32、租赁负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	9,470,633	10,099,506
减：一年内到期部分(附注七、(28))	-794,647	-890,033
合计	8,675,986	9,209,473

33、长期应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	776,681	660,867
专项应付款	29,317	29,414
合计	805,998	690,281

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付采矿权价款	822,111	800,056
其他	29,880	58,589
小计	851,991	858,645
减：一年内到期的部分(附注七、(28))	-	-
应付采矿权价款	65,333	176,971
其他	9,977	20,807
小计	75,310	197,778
合计	776,681	660,867

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
国家应急演练培训基地	21,000	-	-	21,000
其他	8,414	25	122	8,317
合计	29,414	25	122	29,317

34、长期应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1). 长期应付职工薪酬表

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、应付辞退福利	132,500	271,120
减：将于一年内支付部分(附注七、(25))	63,943	132,656
合计	68,557	138,464

本集团因实施机构改革，部分分公司和子公司实行了内部退养计划，允许符合条件的员工在自愿的基础上退出工作岗位休养。本集团对这些退出岗位休养的人员负有在其达到法定退休年龄前支付休养生活费的义务。本集团根据公司制定的内部退养计划生活费计算标准计算对参加内部退养计划员工每月应支付的内退生活费，并对这些员工按照当地社保规定计提并缴纳五险一金。本集团参考通货膨胀率对未来年度需要支付的内退生活费进行预测。于 2023 年 12 月 31 日，预计将在 12 个月内支付的部分，相应的负债计入应付职工薪酬(附注七、(25))。

35、预计负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本年增加	本年减少		期末余额	形成原因
			本年支付	处置子公司		
弃置义务	830,154	599,106	427,206	18,076	983,978	铝土矿开采、尾矿库闭库及废渣处置
未决诉讼	229,949	1,461	30,669	165,284	35,457	诉讼事项
合计	1,060,103	600,567	457,875	183,360	1,019,435	/

36、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额	形成原因
			本年摊销	处置子公司		
政府补助(a)	152,279	251,217	190,862	-	212,634	与资产和收益相关的政府补助
售后租回交易递延收益	42,417	-	26,446	15,971	-	原租赁准则下售后回租产生的递延收益
合计	194,696	251,217	217,308	15,971	212,634	/

政府补助

单位：千元 币种：人民币

	期初余额	本年增加	本年减少					期末余额
			冲减固定资产	计入其他收益	冲减研发费用	冲减管理费用	冲减营业成本	
与资产相关	566	12,15	13,26		-	-	-	100,615
与收益相关	9,53	692		2,47	10,185	8,167	8,817	112,019
合计	12,29	25,27	13,26	2,47	10,185	8,167	8,817	212,634

37、股本

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	期初余额	本年变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
有限售条件股份-							
人民币普通股(附注十五)	138,919	-	-	-	-	-	138,919
无限售条件股份-							
人民币普通股	13,078,707	-	-	-	-	-	13,078,707
境外上市的外资股	3,943,966	-	-	-	-	-	3,943,966
股份总数	17,161,592	-	-	-	-	-	17,161,592

38、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	发行时间	会计分类	息票率	金额	到期日或续期情况
其他权益工具一					
2022 年第三期中期票据(永续)	2022 年 8 月 17 日	权益工具	2.87%	1,000,000	无固定到期日
2022 年第四期中期票据(永续)	2022 年 9 月 20 日	权益工具	2.68%	1,000,000	无固定到期日

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

发行在外的金融工具	数量	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2022 年第三期中期票据	10,000,000	1,000,000	-	-	1,000,000
2022 年第四期中期票据	10,000,000	1,000,000	-	-	1,000,000
合计	20,000,000	2,000,000	-	-	2,000,000

(3). 其他权益工具派息

于 2023 年度，本集团其他权益工具合计派息金额为 55,500 千元。

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团就上述其他权益工具中的票据无累积递延支付的派息。

2022 年第三期中期票据

每三年重置一次票面利率，每个票面利率重置日为赎回日，2025 年 8 月 19 日为第一个可赎回日，若未行使赎回权，每期重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

2022 年第四期中期票据

每两年重置一次票面利率，每个票面利率重置日为赎回日，2024 年 9 月 22 日为第一个可赎回日，若未行使赎回权，每期重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

39、资本公积

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价(注1)	21,739,629	115,771	-	21,855,400
专项资金拨入	807,071	-	-	807,071
原制度资本公积转入	171,964	-	-	171,964
其他(注2)	201,139	91,111	-	292,250
合计	22,919,803	206,882	-	23,126,685

注1：于2023年5月31日，宁夏能源之子公司银星能源以非公开协议方式现金收购宁夏能源阿拉善左旗贺兰山200MW风电项目相关资产和负债，由于银星能源存在少数股东，该交易增加资本公积105,577千元，相应减少少数股东权益。其他变动为少数股东减资及权益法核算的长期股权投资等的影响。

注2：于2023年度，限制性股票确认本期费用使得其他资本公积增加91,111千元。

40、库存股

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股权激励计划	404,685	-	-	404,685
合计	404,685	-	-	404,685

41、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	资产负债表中的其他综合收益			2023 年利润表中其他综合收益			
	2022 年 12 月 31 日	税后归属于 母公司	2023 年 12 月 31 日	所得税前 发生额	减：所得 税费用	税后归属 于母公司	税后归属于 少数股东
一、不能重分类进损益的其他综合收益	138,762	-4,930	133,832	-1,667	6,513	-4,930	9,776
其中： 权益法下不能转损益的其他综合收益	664	-	664	-	-	-	-
其他权益工具投资公允价值变动	138,098	-4,930	133,168	-1,667	6,513	-4,930	9,776
二、将重分类进损益的其他综合收益	117,704	-150,413	-32,709	-149,884	-	-150,413	529
其中： 外币财务报表折算差额	117,704	-150,413	-32,709	-149,884	-	-150,413	529
其他综合收益合计	256,466	-155,343	101,123	-151,551	6,513	-155,343	10,305

42、专项储备

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费及煤矿维简费	319,749	1,091,476	1,130,437	280,788
合计	319,749	1,091,476	1,130,437	280,788

专项储备系本集团根据财政部和应急部于 2022 年 11 月 21 日颁布的[2022]136 号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，对从事煤炭生产、非煤矿山开采、交通运输、冶金、机械制造、电力生产与供应等业务计提相应的安全生产费，及根据财政部、国家煤矿安全监察局及有关政府部门的规定提取的煤矿维简费。

43、盈余公积

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,967,554	374,036	-	2,341,590
合计	1,967,554	374,036	-	2,341,590

根据《中华人民共和国公司法》、本公司章程及董事会决议，本公司按公司年度净利润的 10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到股本的 50%以上时，可不再提取。

本公司按照 2023 年度净利润 10%计提法定盈余公积金 374,036 千元(2022 年度:168,254 千元)。

44、未分配利润

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上年末累计未分配利润	10,182,533	6,903,064
调整年初累计未分配利润合计数(调增+, 调减-) (注 1)	-1,483	-1,624
调整后年初累计未分配利润	10,181,050	6,901,440
加：本年归属于母公司股东的净利润	6,716,945	4,192,068
减：对其他权益工具持有人的派息	55,500	109,071
提取盈余公积	374,036	168,254
同一控制下企业合并	-	90,242
应付普通股股利	617,817	544,891
年末未分配利润	15,850,642	10,181,050

注 1：调整年初未分配利润明细：

如(附注五、(36))所述，本集团及本公司根据解释 16 号的规定调整有关单项交易产生的资产和负债相关递延所得税的会计处理，2023 年 1 月 1 日及 2022 年 1 月 1 日未分配利润的金额已经重述。

根据 2023 年 6 月 20 日股东大会决议，本公司向全体股东派发现金股利，每股人民币 0.036 元，按照已发行股份 17,161,591,551 股计算，共计 617,817 千元。

45、少数股东权益

单位：千元 币种：人民币

	期末金额	期初金额
云铝股份	20,431,252	17,602,176
宁夏能源	7,321,656	5,893,332
包头铝业	3,095,733	2,426,587
广西华昇	1,831,786	1,527,905
山西中润	1,593,245	1,546,728
遵义铝业	1,310,712	1,276,124
贵州华仁	1,233,010	1,499,520
贵州华锦	968,074	977,626
甘肃华阳矿业开发有限责任公司(“华阳矿业”)	403,239	403,239
山西新材料	213,984	259,408
中铝物流	131,373	135,772
中铝国贸集团	107,986	57,537
兴华科技	84,790	202,239
中铝香港	33,008	97,062
山西华圣	-140,861	-142,029
山东华宇	-	-448,888
其他	-187,583	38,617
合计	38,431,404	33,352,955

46、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	221,849,581	193,162,544	287,460,883	254,759,129
其他业务	3,221,299	2,877,212	3,527,059	2,843,377
合计	225,070,880	196,039,756	290,987,942	257,602,506

(2). 主营业务收入和主营业务成本

单位：千元 币种：人民币

	本年发生额		上年发生额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
销售商品	219,813,573	191,199,141	285,643,317	252,982,607
提供运输服务	2,036,008	1,963,403	1,817,566	1,776,522
合计	221,849,581	193,162,544	287,460,883	254,759,129

(3). 其他业务收入和其他业务支出

单位：千元 币种：人民币

	本年发生额		上年发生额	
	其他业务收入	其他业务支出	其他业务收入	其他业务支出
出售残余材料及其他材料	1,564,812	1,406,791	1,917,727	1,445,407
提供电力、气体、热力和水	715,521	708,151	596,056	582,798
提供机械加工及其他服务	391,762	222,114	332,309	152,703
其他	549,204	540,156	680,967	662,469
合计	3,221,299	2,877,212	3,527,059	2,843,377

(4). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

本年度

单位：千元 币种：人民币

合同分类	氧化铝板块	原铝板块	能源板块	贸易板块	总部及其他	板块间抵销	合计
主营业务收入							
销售商品	52,021,735	123,466,368	9,195,644	178,609,453	1,540,478	-145,020,105	219,813,573
提供服务	-	-	-	6,666,223	-	-4,630,215	2,036,008
其他业务收入	1,504,454	1,845,225	60,380	205,302	813,296	-1,207,358	3,221,299
合计	53,526,189	125,311,593	9,256,024	185,480,978	2,353,774	-150,857,678	225,070,880
主要经营地区：							
中国大陆	53,526,189	125,311,593	9,256,024	175,999,973	2,353,774	-150,857,678	215,589,875
中国大陆以外	-	-	-	9,481,005	-	-	9,481,005
合计	53,526,189	125,311,593	9,256,024	185,480,978	2,353,774	-150,857,678	225,070,880
其中：主营业务收入确认时点							
在某一时点确认收入	52,021,735	123,466,368	9,195,644	178,609,453	1,540,478	-145,020,105	219,813,573
在某一时段内确认收入	-	-	-	6,666,223	-	-4,630,215	2,036,008
合计	52,021,735	123,466,368	9,195,644	185,275,676	1,540,478	-149,650,320	221,849,581

本年度

合同分类	氧化铝板块	原铝板块	能源板块	贸易板块	总部及其他	板块间抵销	合计
主营业务成本							
销售商品	46,374,744	106,865,981	5,596,149	176,327,282	1,414,134	-145,379,149	191,199,141
提供服务	-	-	-	6,428,502	-	-4,465,099	1,963,403
其他业务支出	1,344,321	1,899,984	41,079	112,041	597,464	-1,117,677	2,877,212
合计	47,719,065	108,765,965	5,637,228	182,867,825	2,011,598	-150,961,925	196,039,756
主要经营地区							
中国大陆	47,719,065	108,765,965	5,637,228	173,516,156	2,011,598	-150,961,925	186,688,087
中国大陆以外	-	-	-	9,351,669	-	-	9,351,669
合计	47,719,065	108,765,965	5,637,228	182,867,825	2,011,598	-150,961,925	196,039,756
其中：相关主营业务收入确认时点							
在某一时点确认	46,374,744	106,865,981	5,596,149	176,327,282	1,414,134	-145,379,149	191,199,141
在某一时段内确认	-	-	-	6,428,502	-	-4,465,099	1,963,403
合计	46,374,744	106,865,981	5,596,149	182,755,784	1,414,134	-149,844,248	193,162,544

上年度

合同分类	氧化铝板块	原铝板块	能源板块	贸易板块	总部及其他	板块间抵销	合计
主营业务收入							
销售商品	54,119,540	136,018,181	9,259,907	252,301,955	1,419,328	-167,475,594	285,643,317
提供服务	-	-	-	6,397,541	-	-4,579,975	1,817,566
其他业务收入	1,642,190	2,447,641	62,630	154,825	524,604	-1,304,831	3,527,059
合计	55,761,730	138,465,822	9,322,537	258,854,321	1,943,932	-173,360,400	290,987,942
主要经营地区							
中国大陆	55,761,730	138,465,822	9,322,537	245,418,243	1,943,932	-173,360,400	277,551,864
中国大陆以外	-	-	-	13,436,078	-	-	13,436,078
合计	55,761,730	138,465,822	9,322,537	258,854,321	1,943,932	-173,360,400	290,987,942
其中：主营业务收入确认时点							
在某一时点确认收入	54,119,540	136,018,181	9,259,907	252,301,955	1,419,328	-167,475,594	285,643,317
在某一时段内确认收入	-	-	-	6,397,541	-	-4,579,975	1,817,566
合计	54,119,540	136,018,181	9,259,907	258,699,496	1,419,328	-172,055,569	287,460,883

上年度

合同分类	氧化铝板块	原铝板块	能源板块	贸易板块	总部及其他	板块间抵销	合计
主营业务成本							
销售商品	44,710,839	119,205,506	5,640,967	249,945,890	1,292,058	-167,812,653	252,982,607
提供服务	-	-	-	6,253,073	-	-4,476,551	1,776,522
其他业务支出	1,410,057	2,180,344	11,560	110,730	429,411	-1,298,725	2,843,377
合计	46,120,896	121,385,850	5,652,527	256,309,693	1,721,469	-173,587,929	257,602,506
主要经营地区：							
中国大陆	46,120,896	121,385,850	5,652,527	243,056,904	1,721,469	-173,587,929	244,349,717
中国大陆以外	-	-	-	13,252,789	-	-	13,252,789
合计	46,120,896	121,385,850	5,652,527	256,309,693	1,721,469	-173,587,929	257,602,506
其中：相关主营业务收入确认时点							
在某一时点确认	44,710,839	119,205,506	5,640,967	249,945,890	1,292,058	-167,812,653	252,982,607
在某一时段内确认	-	-	-	6,253,073	-	-4,476,551	1,776,522
合计	44,710,839	119,205,506	5,640,967	256,198,963	1,292,058	-172,289,204	254,759,129

(5). 履约义务的说明

√适用 □不适用

下表显示了本年确认的收入于报告年初包含在合同负债中的金额，并根据上年报告履行的义务确认：

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额
年初计入合同负债的已确认收入：		
-产品销售	1,792,822	2,124,417
-其他	112,727	66,228
合计	1,905,549	2,190,645

有关本集团履约义务的总结如下：

产品销售

客户通常需要预付款，履约义务通常在产品交付即视作达成，有信用期的客户付款期限一般约定在产品交付后 30 天至 90 天内。产品销售通常在很短的时间内完成，履约义务大多在一年或更短时间内达成。

提供服务

随着服务的提供，履约义务也会随着时间的推移履行，并且通常在相关服务完成后收取款项。

于 2023 年 12 月 31 日，分配至剩余履约义务(未履行或部分未履行)的交易价格如下：

单位：千元 币种：人民币

	期末余额	期初余额
一年以内	1,681,425	2,049,014
一年以上	69,794	93,240
合计	1,751,219	2,142,254

本集团预计与供热入网服务相关的剩余履约义务将在 1-10 年完成。其他与销售货物有关的剩余履约义务均在 1 年内完成。

47、税金及附加

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
资源税	920,826	1,030,470
房产税	318,595	272,917
城市维护建设税	260,844	306,920
印花税	254,541	278,175
土地使用税	250,576	246,415
教育费附加	244,480	267,932
出口关税	148,792	203,057
环境保护税	136,274	129,934
其他	53,621	124,408
合计	2,588,549	2,860,228

48、销售费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资及福利费用	230,467	210,156
运输及装卸费用	53,249	82,182
包装及仓储费用	25,688	25,413
差旅费	16,124	9,663
折旧费用	14,951	9,076
销售佣金及其他手续费	9,038	10,531
市场及广告费用	6,091	13,367
其他	76,776	58,521
合计	432,384	418,909

49、管理费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,485,978	2,433,199
折旧费用	434,449	412,710
法律及专业费用	164,999	139,871
无形资产摊销	128,919	119,283
物业管理费	103,674	118,891
劳务费	96,263	75,323
股权激励费用	91,111	48,257
办公用品及物料耗费	76,441	97,706
差旅及业务招待费	70,317	40,762
党建活动经费	63,316	50,249
数字化平台费用	60,776	15,006
修理及维修费用	60,296	113,632
水电费	42,452	35,134
保险费用	38,744	26,004
其他	433,525	365,527
合计	4,351,260	4,091,554

50、研发费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
燃料及物料消耗	2,858,954	3,435,381
职工薪酬	448,143	635,271
折旧、折耗及摊销	236,535	417,198
其他	185,791	317,324
合计	3,729,423	4,805,174

51、财务费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
借款利息支出	2,702,564	3,159,019
加：租赁负债利息支出	638,617	678,855
减：利息资本化金额	15,608	5,140
减：政府补助(附注七、(66))	-	5,000
减：利息收入	395,182	477,137
汇兑损益	13,219	67,133
其他	28,886	86,895
合计	2,972,496	3,504,625

52、其他收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
政府补助——与收益相关	267,768	217,795
先进制造业增值税加计扣除	397,255	-
代扣代缴个人所得税手续费返还	2,617	-
合计	667,640	217,795

53、投资收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	390,859	309,542
衍生品投资收益	124,729	236,811
处置子公司及合联营公司取得的投资(损失)/收益	-234,891	86,343
处置业务取得的投资收益	-	27,804
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	14,526	11,499
其他	-19,167	-3,808
合计	276,056	668,191

54、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款信用损失	-196,491	-3,674
其他应收款信用损失	50,740	-8,298
长期应收款信用减值损失	-	426,111
合计	-145,751	414,139

55、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	157,534	938,966
长期股权投资减值损失	-	75,997
固定资产减值损失	590,989	3,767,107
无形资产减值损失	-	58,551
在建工程减值损失	6,649	28,313
商誉减值损失	-	15,495
合计	755,172	4,884,429

56、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当年非经常性损益的金额
固定资产处置收益	5,086	187,726	5,086
无形资产处置收益	-	140,184	-
使用权资产处置	2,664	3,122	2,664
合计	7,750	331,032	7,750

57、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产报废收益合计	19,440	18,364	19,440
其中：固定资产报废收益	19,440	16,364	19,440
无形资产报废收益	-	2,000	-
无法支付的款项	33,832	-	33,832
政府补助	11,068	17,990	11,068
冲回占地罚金	58,907	-	58,907
赔偿款及合同违约收入	54,265	40,263	54,265
碳排放权(i)	12,488	-	-
其他	30,889	37,262	30,889
合计	220,889	113,879	208,401

(i) 根据财会[2019]22号《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》及《碳排放权交易管理暂行办法》的要求，本集团内符合重点排放单位的公司通过政府免费分配等方式无偿取得碳排放配额的，不作账务处理，购入的碳排放配额在使用时计入营业外支出，在出售时计入营业外收入。

单位：千元 币种：人民币

政府补贴明细	本期发生额	上期发生额
—与收益相关	11,068	17,990

58、营业外支出

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产报废损失合计	11,707	25,737	11,707
其中：固定资产报废损失	11,706	25,737	11,706
对外捐赠	33,454	27,852	33,454
诉讼赔偿	77,063	331,400	77,063
碳排放权	233,678	58,096	-
暴雨损失	184	36,617	184
其他	69,826	107,676	69,826
合计	425,912	587,378	192,234

59、费用按性质分类

本集团营业成本、销售费用、管理费用、研发费用按照性质分类的补充资料如下：

单位：千元 币种：人民币

	本期发生额	上期发生额
贸易业务采购的商品	66,415,817	128,285,396
原材料、消耗品的消耗及产成品、在产品存货变动	59,350,639	58,119,628
外购电费	41,442,182	43,449,772
职工薪酬	11,536,959	11,451,648
折旧摊销费用	11,056,471	10,973,819
修理及维护费用	3,789,214	3,257,456
运输费	9,308,228	9,545,420
审计师费用	19,640	21,510
—审计服务	18,170	18,170
—非审计服务	1,470	3,340
其他	1,633,673	1,813,494
合计	204,552,823	266,918,143

60、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额（经重述）
当期所得税费用	2,481,277	2,271,443
递延所得税费用	25,470	94,055
合计	2,506,747	2,365,498

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额（经重述）
利润总额	15,090,528	13,208,968
按 25% 税率计算的所得税费用(附注六)	3,772,632	3,302,242
子公司适用不同税率的影响	-113,327	-263,643
个别子公司及分公司的所得税优惠差异	-1,368,109	-1,476,012
税率变动对所得税费用的影响	-5,890	-130,616
未确认递延所得税的暂时性差异及税务亏损的影响	418,610	1,214,767
允许加计扣除的支出	-184,512	-198,130
非应税收入和永续债利息支出	-22,595	-21,182
不得扣除的成本、费用和损失	125,031	66,541
权益法核算的长期股权投资收益	-92,193	-67,477
以前年度所得税汇算清缴调整及其他	-22,900	-60,992
所得税费用	2,506,747	2,365,498

61、每股收益

基本每股收益按照归属于本公司股东的当期净利润，扣除本公司发行的权益工具的本年股息或利息及归属于预计未来可解锁限制性股票的净利润后，除以发行在外普通股的加权平均数计算。新发行普通股股数，根据发行合同的具体条款，从应收对价之日（一般为股票发行日）起计算确定。

基本每股收益的具体计算如下：

单位：千元 币种：人民币

	2023 年度	2022 年度 (经重述)
归属于本公司普通股股东的当年净利润	6,716,945	4,192,068
减：其他权益工具本年的股利或利息	-55,500	-117,292
归属于预计未来可解锁限制性股票的股利	-4,886	-3,570
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	6,656,559	4,071,206
年初本公司发行在外普通股的加权平均数（千股）	17,022,673	17,022,673
调整后本公司发行在外普通股的加权平均数（千股）	17,022,673	17,022,673
基本每股收益（元）	0.391	0.239

稀释每股收益以根据稀释性潜在普通股调整后的归属于母公司普通股股东的合并净利润除以调整后的本公司发行在外普通股的加权平均数计算。2023 年度，因本公司发行的限制性普通股稀释性的影响（2022 年度：不存在具有稀释性的潜在普通股），稀释每股收益为 0.390 元（2022 年度：稀释每股收益等于基本每股收益）。

62、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	340,676	362,410
收到补贴收入	321,486	265,251
押金及保证金的减少	96,251	202,181
保险理赔	54,266	36,349
其他	215,061	139,781
合计	1,027,740	1,005,972

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
研发费	197,703	199,107
聘请中介机构费	166,451	87,762
差旅及业务招待费	91,913	38,694
罚款及赔偿支出	77,741	57,299
保险费	60,826	16,316
运输及装卸费	53,718	51,565
银行手续费及其他	29,139	30,264
包装费	25,914	15,946
港口杂费	16,266	6,608
其他	278,107	119,373
合计	997,778	622,934

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
期货投资净收益收到的现金	124,729	236,811
收回期货保证金	70,069	673,392
合计	194,798	910,203

(4). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到股东借款	-	50,000
合计	-	50,000

(5). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
租赁租金	1,384,900	1,599,072
超短期融资券承销费	33	2,869
少数股东资金拆借	-	45,000
高级永续债及中期票据承销费	-	5,900
合计	1,384,933	1,652,841

2023 年度，本集团支付的与租赁相关的总现金流出为 1,418,534 千元 (2022 年度：1,664,235 千元)，除计入筹资活动的偿付租赁负债支付的金额以外，其余现金流出均计入经营活动。

筹资活动产生的各项负债变动情况

□适用 √不适用

63、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额 (经重述)
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	12,583,781	10,843,470
加：资产减值损失	755,172	4,884,429
信用减值(转回)/损失	-145,751	414,139
固定资产折旧	8,949,947	8,943,617
投资性房地产折旧	72,074	44,777
使用权资产折旧	979,106	1,050,960
无形资产摊销	767,753	734,323
长期待摊费用摊销	287,591	200,142
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损益	-15,483	-323,659
公允价值变动损益	3,486	-59,071
财务费用	3,284,286	3,785,281
投资收益	-276,056	-668,191
递延所得税资产减少	35,041	37,490
递延所得税负债(减少)/增加	-9,571	56,565
存货的减少/(增加)	1,419,715	-4,008,634
开具应付票据及信用证对应受限资金的减少/(增加)	236,128	-1,042,261
经营性应收项目的增加	-651,510	-1,095,683
经营性应付项目的(增加)/减少	-1,119,430	4,026,178
专项储备净变动	-115,298	-17,684
经营活动产生的现金流量净额	27,040,981	27,806,188
2. 不涉及现金收支的重大经营、投资和筹资活动：		
以银行承兑汇票支付的存货采购款	46,495,176	74,222,766
用银行承兑汇票背书转让用于支付固定资产，在建工程购置及租金支付款	2,089,722	1,515,934
取得其他权益工具投资	-	1,417,129
直接偿还债务的电解铝指标拍卖款	292,712	-
使用权资产的增加/(减少)	464,018	-439,109
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金及现金等价物的期末余额	18,439,535	16,816,684
减：现金及现金等价物的期初余额	16,816,684	19,683,619
现金及现金等价物净增加/(减少)额	1,622,851	-2,866,935

(2). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金		
其中：库存现金	1,394	855
可随时用于支付的银行存款及财务公司存款	19,038,141	16,815,829
银行透支余额	-600,000	-
二、期末现金及现金等价物余额	18,439,535	16,816,684

64. 所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	2,064,046	2,064,046	保证金、其他	注 1	2,443,249	2,443,249	保证金、其他	注 1
应收账款	331,874	331,874	质押	注 2	80,762	80,762	质押	注 2
应收票据及应收款项融资	189,487	189,487	质押	注 3	208,348	208,348	质押	注 3
固定资产	8,457,759	4,556,620	抵押	注 4	6,892,953	4,967,190	抵押	注 4
无形资产	2,646,540	2,165,518	抵押	注 5	2,598,951	1,593,905	抵押	注 5
合计	13,689,706	9,307,545	/	/	12,224,263	9,293,454	/	/

其他说明：

注 1：于 2023 年 12 月 31 日，账面价值为 2,064,046 千元(2022 年 12 月 31 日：2,443,249 千元)货币资金为信用证保证金、承兑汇票保证金及诉讼相关冻结款等所有权受到限制的货币资金。

注 2：于 2023 年 12 月 31 日，本集团应收账款 331,874 千元(2022 年 12 月 31 日：80,762 千元)用于质押取得银行借款。

注 3：于 2023 年 12 月 31 日，账面价值为 189,487 千元(2022 年 12 月 31 日：208,348 千元)应收票据及应收款项融资用于质押取得银行借款。

注 4：于 2023 年 12 月 31 日，账面价值为 4,556,620 千元(2022 年 12 月 31 日：4,967,190 千元)固定资产用于抵押取得银行借款。

注 5：于 2023 年 12 月 31 日，本集团无形资产 2,165,518 千元(2022 年 12 月 31 日：1,593,905 千元)用于抵押取得银行借款。

65、 外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：千元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币 余额
货币资金			
其中：美元	208,912	7.0827	1,479,663
港币	12,114	0.9062	10,978
欧元	504	7.8592	3,962
几内亚法郎	29,726,892	0.0008	23,782
印尼盾	7,544,162	0.0005	3,772
应收账款			
其中：美元	40,334	7.0827	285,677
其他应收款			
其中：美元	1,317	7.0827	9,325
港币	99	0.9062	90
应付账款			
其中：美元	46,963	7.0827	332,626
其他应付款			
其中：美元	256	7.0827	1,812
港币	228	0.9062	207
一年内到期的长期借款			
其中：美元	6,065	7.0827	42,956
日元	38,759	0.0502	1,946
长期借款			
其中：美元	31,848	7.0827	225,573
日元	77,610	0.0502	3,897
应付债券			
其中：美元	1,005,872	7.0827	7,124,288

上述外币货币性项目中的外币是指除人民币以外的所有货币。

(2). 位于中国大陆以外地区的经营实体主要报表项目的折算汇率

√适用 □不适用

	资产和负债项目		收入、费用及现金流量项目	
	2023年12月31日	2022年12月31日	2023年	2022年
中铝香港	1美元=7.0827人民币	1美元=6.9646人民币	1美元=7.0558人民币	1美元=6.7261人民币

66、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：千元 币种：人民币

种类	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助		
冲减固定资产	136,256	74,051
与收益相关的政府补助		
冲减主营业务成本	83,453	84,559
冲减管理费用	16,434	23,937
冲减研发费用	10,289	35,469
冲减税金及附加	-	34,461
冲减财务费用	-	5,000
计入营业外收入	11,068	17,990
计入其他收益	267,768	217,795
合计	389,012	419,211

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

适用 不适用

单位:千元 币种:人民币

子公司名称	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的处置价款	丧失控制权时点的处置比例 (%)	丧失控制权时点的处置方式	丧失控制权时点的判断依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益或留存收益的金额
山西中铝华北矿业有限公司	2023年2月3日	-	100	注销	完成注销登记	-	-
中铝遵义矿业有限公司	2023年12月29日	-	100	破产清算	移交破产管理人	-4	-
宁夏新能源研究院(有限公司)	2023年12月28日	-	100	注销	完成注销登记	-	-
中铝物流集团临沂有限公司	2023年11月9日	-	48	注销	完成注销登记	-	-
山东华宇	2023年12月29日	-	55	破产清算	移交破产管理人	-229,682	-

其他说明：

适用 不适用

于 2023 年 12 月 29 日，山东省临沂市罗庄区人民法院裁定受理了本公司之子公司山东华宇的破产申请并指定破产管理人，本公司丧失对山东华宇的控制，相应的处置损失为 229,682 千元。

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

本公司之子公司郑州研究院于 2023 年 12 月 22 日认缴 20,000 千元出资设立了子公司中铝检测科技(郑州)有限公司，持股比例为 80%。

本公司之子公司国贸集团于 2023 年 7 月 18 日以现金 30,600 千元出资设立了子公司内蒙古淖尔陆港实业有限公司，持股比例为 51%。

本公司之子公司国贸集团于 2023 年 5 月 15 日以现金 1.34 新加坡元(出资时点折合人民币 5.27 元)于新加坡出资设立了全资子公司中铝国贸矿产资源有限公司。

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

子公司名称	主要经营地及注册地	注册资本	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
中铝国贸	中国	1,731,111	贸易	100	-	设立或投资
中铝国贸集团	中国	1,030,000	贸易	100	-	设立或投资
山西华圣	中国	1,000,000	制造	51	-	设立或投资
中铝香港	中国香港	港币 6,778,835	矿业	100	-	设立或投资
中铝能源	中国	1,384,398	能源	100	-	设立或投资
贵州华锦	中国	1,000,000	制造	60	-	设立或投资
遵义铝业	中国	3,204,900	制造	67	-	非同一控制下的企业合并
宁夏能源	中国	5,025,800	能源及制造	71	-	非同一控制下的企业合并
郑州研究院	中国	214,858	制造	100	-	以分公司业务设立
中铝物流	中国	964,291	物流运输服务	100	-	设立或投资
中铝上海	中国	968,300	贸易	100	-	同一控制下的企业合并
山西新材料	中国	4,279,601	制造	86	-	设立或投资
中铝新材料	中国	6,450,000	制造	100	-	设立或投资
中铝上海碳素	中国	1,000,000	制造	100	-	设立或投资
包头铝业	中国	2,245,510	制造	100	-	同一控制下的企业合并
中铝矿业	中国	4,028,859	制造	100	-	设立或投资
兴华科技	中国	588,182	制造	33	33	同一控制下的企业合并
贵州华仁	中国	1,200,000	制造	40	-	非同一控制下的企业合并
山西中润	中国	1,641,750	制造	40	-	非同一控制下的企业合并
山西华兴	中国	1,850,000	制造	60	40	非同一控制下的企业合并
兰州铝业	中国	1,593,648	制造	100	-	设立或投资
广西华昇	中国	2,602,062	制造	51	-	设立或投资

云铝股份	中国	3,467,957	制造	29	-	同一控制下的企业合并
甘肃华鹭	中国	529,240	制造	51	-	非同一控制下的企业合并
华阳矿业	中国	16,670	贸易	70	-	非同一控制下的企业合并
中铝青海铝电有限公司（“青海铝电”）	中国	50,000	制造	90	-	设立或投资
广西投资	中国	1,002,176	制造	100	-	设立或投资
中铝物资	中国	2,000,000	贸易	100	-	设立或投资
平果铝业	中国	436,480	制造	100	-	同一控制下的企业合并
抚顺铝业	中国	3,008,450	制造	56	44	非同一控制下的企业合并

其他说明：

注：子公司投资变动详见附注十九、（3）。

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
宁夏能源	29.18%	801,277	32,857	7,321,656
云铝股份	70.90%	3,317,789	475,954	20,431,252

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额 (经重述)					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
宁夏能源	4,839,421	26,833,908	31,673,329	7,894,750	8,863,605	16,758,355	3,615,322	27,756,457	31,371,779	9,043,923	9,651,197	18,695,120
云铝股份	9,862,920	29,446,786	39,309,706	6,085,489	3,977,285	10,062,774	8,245,650	30,812,990	39,058,640	9,046,545	4,736,418	13,782,963

子公司名称	本期发生额				上期发生额 (经重述)			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
宁夏能源	9,169,058	1,577,445	1,575,837	3,809,310	9,038,881	1,641,116	1,641,116	3,529,657
云铝股份	42,668,768	4,718,497	4,731,847	5,870,990	48,463,025	5,267,696	5,250,152	6,914,469

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
					直接	间接	
广西华银	中国	中国	制造	2,441,987	33.00%	-	权益法
中铝投资	中国	中国	商务服务	1,229,748	24.12%	-	权益法

(2). 重要合营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

广西华银	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产	1,626,642	1,425,184
其中：现金和现金等价物	400,317	234,140
非流动资产	6,191,671	5,385,501
资产合计	7,818,313	6,810,685
流动负债	1,955,297	1,705,062
非流动负债	1,437,078	785,426
负债合计	3,392,375	2,490,488
归属于母公司股东权益	4,425,938	4,320,197
按持股比例计算的净资产份额	1,460,560	1,425,665
对合营企业权益投资的账面价值	1,460,560	1,425,665
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值	-	-
营业收入	5,884,152	5,838,110
财务费用——利息收入	10,274	15,671
财务费用——利息支出	40,469	35,989
所得税费用	62,494	36,498
净利润	368,569	234,250
综合收益总额	368,569	234,250
本年度收到的来自合营企业的股利	99,000	99,000

(3). 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

中铝投资	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产	2,120,771	1,981,746
其中：现金和现金等价物	1,776	230,401
非流动资产	3,178,279	3,266,027
资产合计	5,299,050	5,247,773
流动负债	74,040	65,186
非流动负债	-	-
负债合计	74,040	65,186
归属于母公司股东权益	5,225,010	5,182,587
按持股比例计算的净资产份额	1,260,272	1,250,040
对联营企业权益投资的账面价值	1,260,272	1,250,040
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值	-	-
营业收入	173,116	167,607
财务费用——利息收入	14,069	4,210
财务费用——利息支出	190	-
所得税费用	20,929	16,774
净利润	63,507	48,110
综合收益总额	63,507	48,110
本年度收到的来自联营企业的股利	5,086	24,636

其他说明

本集团以合营企业和联营企业合并财务报表中归属于公司所有者的金额为基础，按持股比例计算资产份额。合营企业和联营企业合并财务报表中的金额考虑了取得投资时合营企业和联营企业可辨认资产和负债的公允价值以及统一会计政策的影响。本集团与合营企业和联营企业之间交易所涉及的资产均不构成业务。

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	1,898,626	1,914,302
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	69,800	102,180
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	69,800	102,180
联营企业：		
投资账面价值合计	5,420,074	5,152,598
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	185,647	119,028
--其他综合收益	-	-5,628
--综合收益总额	185,647	113,400

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

√适用 □不适用

本集团的合营企业或联营企业向本集团转移资金的能力不存在重大限制。

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失	本期末累积未确认的损失
国能宁夏大坝三期发电有限公司	992,245	83,294	1,075,539
鑫峪沟煤业	255,539	101,203	356,742
霍州煤电兴盛园	59,141	62,992	122,133
昆明重工佳盛慧洁特种设备制造公司	4,560	168	4,728
合计	1,311,485	247,657	1,559,142

(7). 与合营企业和联营企业投资相关的未确认承诺

√适用 □不适用

于2023年12月31日，本集团对合营企业和联营企业的投资承诺为12.97亿元，分别是对中铝穗禾低碳基金8.83亿、中铝海外发展4亿元、娄底中禹新材料有限公司0.08亿元及中铝招标有限公司0.06亿元。

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

√适用 □不适用

于2023年12月31日，本集团无与合营企业或联营企业投资相关的或有负债。

十、政府补助

1、涉及政府补助的负债项目

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	54,696	182,175	-	-	136,256	100,615	与资产相关
递延收益	97,583	69,042	-	27,437	27,169	112,019	与收益相关
合计	152,279	251,217	-	27,437	163,425	212,634	/

2、计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与收益相关	389,012	419,211
合计	389,012	419,211

十一、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

√适用 □不适用

本集团在日常活动中面临各种的金融工具的风险，主要包括汇率风险、利率风险和价格风险、信用风险及流动性风险。本集团的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、股权投资、借款、应付债券、应收票据、应收款项融资及应收账款、应付票据及应付账款。与这些金融工具相关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本集团的审核委员会。

1、市场风险

(1) 汇率风险

外汇风险主要是产生于较大金额的外币存款、外币应收账款、外币其他应收账款、外币应付账款、外币其他应付账款、短期和长期外币借款和应付债券，主要包括美元、日元、欧元及港币。公司管理层对国际外汇市场上不断变化的汇率保持密切的关注，并且在增加外币存款和筹集外币借款时予以考虑。

于本财务报告年间，由于本集团的主要经营业务开展于中国大陆，其主要的收入和支出主要以人民币计价。人民币对外币汇率的浮动对本集团的经营业绩预期并不产生重大影响，因此，本集团未开展大额套期交易以减少本集团所承受的外汇风险。但是，本集团所承担的主要外汇风险来自于所持有的美元货币资金、美元应收款项和美元债务。

于 2023 年 12 月 31 日，在其他参数不变的情况下，如果人民币对美元汇率降低/提高 5 个百分点（于 2022 年 12 月 31 日：5 个百分点），则本集团的净利润将会分别增加/减少 50 百万元（2022 年 12 月 31 日：净利润增加/减少 47 百万元），2023 年 12 月 31 日股东权益将会分别增加/减少 50 百万元（2022 年 12 月 31 日：股东权益增加/减少 47 百万元）。

（2）利率风险

除银行存款（附注七、(1)）、委托贷款及借出款项（附注七、(6)）外，本集团没有重大的计息资产，所以本集团的收入及经营现金流量基本不受市场利率变化的影响。

大部分的银行存款存放在中国的活期和定期银行账户中。中国人民银行定期发布基准利率，集团财务部资金处定期密切关注该等利率的波动。本公司董事认为本集团持有的此类资产于 2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日并未面临重大的利率风险。

本集团的利率风险主要来源于长期借款和长期债券。浮动利率的借款使本集团面临着现金流量利率风险。本集团为支持一般性经营目的签订借款协定，以满足包括资本性支出及营运资金需求。集团密切关注市场利率并且维持浮动利率借款和固定利率借款之间的平衡，以降低面临的上述利率风险。

于 2023 年 12 月 31 日，在其他参数不变的情况下，如果浮动利率的借款的利率提高/降低 1 个百分点（于 2022 年 12 月 31 日：1 个百分点），则本集团的净利润将会分别减少/增加 142 百万元（2022 年 12 月 31 日：净利润减少/增加 233 百万元）。

（3）价格风险

本集团利用期货和期权合约以降低面临的铝及其他商品价格波动风险。本集团的期货业务只开展套期保值，不进行投机交易。对于铝保值，生产企业可对原铝生产量的部分进行保值；贸易企业可对买断量的部分进行保值，并对自营部分进行保值。

本集团主要利用在上海期货交易所和伦敦金属交易所交易的期货和期权合约，以规避原铝及其他商品价格的波动风险。于 2023 年 12 月 31 日，公允价值为 810 千元（2022 年 12 月 31 日：0 千元）及 24,426 千元（2022 年 12 月 31 日：8,767 千元）的持仓期货分别于交易性金融资产及交易性金融负债中确认。本集团持有多头期货合约金额为 110,309 千元（2022 年 12 月 31 日：526,266 千元），同时持有空头期货合约金额为 1,837,501 千元（2022 年 12 月 31 日：1,177,433 千元）。在其他参数不变的情况下，如果于 2023 年 12 月 31 日持仓期货平仓价格上浮/下跌 3%（于 2022 年 12 月 31 日：上浮/下跌 3%），税后盈利将会减少/增加 38,862 千元（于 2022 年 12 月 31 日：税后盈利减少/增加 14,651 千元）。

2、信用风险

本集团的信用风险主要产生于货币资金、应收账款、应收票据、应收款项融资和其他应收款等。于资产负债表日，本集团金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本集团的大部分银行存款及现金存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行、其他大中型上市银行及中铝财务有限责任公司。本集团董事认为该等资产不存在重大的信用风险。

对于应收账款、应收票据、应收款项融资及其他应收款，本集团基于财务状况、历史经验及其它因素来评估客户的信用品质。本集团定期评估客户的信用品质并且根据历史损失率、现有经济状况及前瞻因素的影响，计提了预计信用损失。

信用风险集中按照客户/交易对手，地理区域和行业进行管理。本集团并无任一单一客户贡献的收入达到或大于集团总收入 10%，因此本公司董事认为于 2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日本集团未面临重大信用集中度风险。

本集团在每一资产负债表日面临的信用风险敞口为应向客户收取的总金额减去坏账准备后的金额。由于应付款项在合并资产负债表内不可抵销，因此该最大信用风险敞口未扣减应付客户的金额。

前瞻性信息

下表显示了基于集团信用政策的信用质量和最大信用风险敞口，除非有其他信息显示逾期成本为零的情况下可用，该政策主要基于过去的逾期信息在 2023 年 12 月 31 日作出分类。下表所列金额为本集团金融资产于 2023 年 12 月 31 日的账面净值以及金融担保合同的信用风险敞口。

单位：千元 币种：人民币

	未来 12 个月	整个存续期			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	简化方法	
应收账款	-	-	-	4,024,325	4,024,325
应收票据	-	-	-	3,719	3,719
应收款项融资	-	-	-	2,579,110	2,579,110
其他应收款	1,419,987	16,142	423,891	-	1,860,020
货币资金	21,103,581	-	-	-	21,103,581
长期应收款	-	-	70,193	-	70,193
合计	22,523,568	16,142	494,084	6,607,154	29,640,948

3、流动性风险

管理层按照本集团经营实体统一进行现金流预测。管理层通过监控本集团流动性要求的滚存预测以保证在任何时候都能满足经营所需现金并有足够的未使用的借款授信的空间，以此保证企业不会违反借贷限制或借款授信所规定的公约(如适用)。预测已考虑本集团的财务融资计划、公约遵守情况、内部资产负债表比率目标遵守情况及如外汇限制等的外部监管或法律要求(如适用)。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的流动负债超出流动资产约为 265 百万元，详细情况请详见附注五、(2)。

下表中概括了金融负债按未折现的合同现金流量所做的期限分析：

单位：千元 币种：人民币

	2023 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	7,969,568	-	-	-	7,969,568
交易性金融负债	24,426	-	-	-	24,426
应付票据	7,476,104	-	-	-	7,476,104
应付账款	13,635,614	-	-	-	13,635,614
其他应付款	5,839,060	-	-	-	5,839,060
短期融资券	2,000,000	-	-	-	2,000,000
一年内到期的应付债券	6,712,761	-	-	-	6,712,761
一年内到期的长期应付款	82,862	-	-	-	82,862
一年内到期的长期借款	9,077,825	-	-	-	9,077,825
一年内到期的租赁负债	1,380,471	-	-	-	1,380,471
租赁负债	-	1,293,892	2,654,699	11,928,822	15,877,413
长期应付款	-	87,885	274,559	858,010	1,220,454
长期借款	-	6,609,550	20,245,634	6,582,503	33,437,687
长期债券	-	2,900,000	3,210,823	2,000,000	8,110,823
有息负债的利息	1,684,636	1,395,227	1,238,930	476,107	4,794,900
合计	55,883,327	12,286,554	27,624,645	21,845,442	117,639,968

	2022 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	6,461,103	-	-	-	6,461,103
交易性金融负债	8,767	-	-	-	8,767
应付票据	7,096,141	-	-	-	7,096,141
应付账款	15,440,190	-	-	-	15,440,190
其他应付款	6,786,894	-	-	-	6,786,894
短期融资券	2,600,000	-	-	-	2,600,000
一年内到期的应付债券	4,400,000	-	-	-	4,400,000
一年内到期的长期应付款	203,428	-	-	-	203,428
一年内到期的长期借款	13,486,345	-	-	-	13,486,345
一年内到期的租赁负债	1,651,935	-	-	-	1,651,935
租赁负债	-	1,314,558	3,092,936	13,939,859	18,347,353
长期应付款	-	50,198	150,595	839,964	1,040,757
长期借款	-	6,604,880	20,579,821	6,878,511	34,063,212
长期债券	-	6,712,761	6,110,823	2,000,000	14,823,584
有息负债的利息	2,285,428	1,490,176	1,468,119	1,046,655	6,290,378
合计	60,420,231	16,172,573	31,402,294	24,704,989	132,700,087

本集团于 2023 年度并无签订应收款项的抵销安排(2022 年度：无)。

十二、 资本管理

本集团的资本管理政策，是保障本集团能持续营运，以为股东和其他权益持有人提供回报，同时维持最佳的资本结构以减低资金成本。

为了维持或调整资本结构，本集团可能会调整支付予股东的股利、发行新股或出售资产以减低债务。

截至 2023 年度和 2022 年度，本集团除经营业务产生的现金流入外，本集团主要通过银行借款和发行债券来确保足够的经营现金流。

于 2023 年 12 月 31 日，本集团的资产负债率如下：

	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率	53.30%	58.67%

十三、 公允价值估计

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

于 2023 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的资产按上述三个层次列示如下

单位：千元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产	810	5,011,969	-	5,012,779
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	810	5,011,969	-	5,012,779
(1) 结构性存款	-	5,011,969	-	5,011,969
(2) 衍生金融资产	810	-	-	810
其中：期货合约	810	-	-	810
(二) 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的债券投资	-	-	2,579,110	2,579,110
(1) 应收款项融资	-	-	2,579,110	2,579,110
(三) 其他权益工具投资	31,336	-	2,127,082	2,158,418
(1) 上市权益工具投资	31,336	-	-	31,336
(2) 非上市权益工具投资	-	-	2,127,082	2,127,082
持续以公允价值计量的资产总额	32,146	5,011,969	4,706,192	9,750,307
(四) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	24,426	-	-	24,426
(1) 衍生金融负债	24,426	-	-	24,426
其中：期货合约	24,426	-	-	24,426
持续以公允价值计量的负债总额	24,426	-	-	24,426

于 2022 年 12 月 31 日，持续的以公允价值计量的资产按上述三个层次列示如下：

	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资	-	-	1,356,480	1,356,480
1. 应收款项融资	-	-	1,356,480	1,356,480
(二) 其他权益工具投资	34,751	-	2,126,334	2,161,085
1. 上市权益工具投资	34,751	-	-	34,751
2. 非上市权益工具投资	-	-	2,126,334	2,126,334
持续以公允价值计量的资产总额	34,751	-	3,482,814	3,517,565
(三) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	8,767	-	-	8,767
(1) 衍生金融负债	8,767	-	-	8,767
其中：期货合约	8,767	-	-	8,767
持续以公允价值计量的负债总额	8,767	-	-	8,767

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

√适用 □不适用

本集团持续第一层次公允价值计量项目主要包括期货合约和其他权益工具投资中已上市长期投资。期货合约的公允价值根据上海期货交易所和伦敦期货交易所 2023 年最后一个交易日的收盘价确定。其他权益工具投资中已上市权益工具投资的公允价值根据上市所在的证券交易所 2023 年最后一个交易日的收盘价确定。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

使用第二级输入值(即未能达致第一级的可观察输入值)且并非使用重大不可观察输入值计量的公允价值。不可观察输入值为无市场数据的输入值。

本集团将购买的理财产品作为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产，以预期现金流模型计量。该模型纳入多项市场可观察输入值，包括类似金融产品的年化收益率及利率曲线。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

√适用 □不适用

	期末公允价值		估值技术	不可观察输入值
	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日		
应收款项融资	2023 年 12 月 31 日	2,579,110	收益法	折现率
其他权益工具投资	2023 年 12 月 31 日	2,127,082	市场法	账面净资产、流动性折扣比例

5、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

√适用 □不适用

公允价值估值

管理层已经评估了货币资金、应收款项、应收票据、短期借款、应付款项、应付票据、有息负债的利息、短期融资券、长期应收款等，因剩余期限不长或账面余额较小，公允价值与账面价值相若。

以下是本集团除账面价值与公允价值相差很小的金融工具，活跃市场中没有报价且其公允价值无法可靠计量的权益工具之外的各类别金融工具的账面价值与公允价值：

	账面价值		公允价值	
	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
金融负债				
长期应付款	776,681	660,867	692,175	590,869
长期借款	33,437,687	34,063,212	32,368,717	32,042,905
应付债券	8,401,962	15,324,080	7,643,017	13,842,261
合计	42,616,330	50,048,159	40,703,909	46,476,035

金融资产和金融负债的公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定，而不是被迫出售或清算情况下的金额。以下方法和假设用于估计公允价值。

长期借款、应付债券、长期应付款等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限相同的其他金融工具的市场收益率作为折现率。

于 2023 年 12 月 31 日，针对长短期借款等自身不履约风险评估为不重大。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
中铝集团(注)	中国	矿产资源开发-不含石油、天然气、有色金属冶炼、相关贸易及工程技术服务	25,200,000	32.29	32.29

本企业的母公司情况的说明

注：包括中铝集团直接持股和通过其子公司间接持有的股份。

本企业最终控制方是中铝集团

2、本企业的子公司情况

√适用 □不适用

子公司的基本情况及相关信息见附注九、(1)。

3、本企业合营和联营企业情况

√适用 □不适用

本集团重要的合营或联营企业详见附注九、(3)。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业。

情况如下

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
安徽华聚新材料有限公司	母公司的控股子公司
包头铝业(集团)有限责任公司	母公司的控股子公司
包头中铝科技服务开发有限公司	母公司的控股子公司
北京华宇天控科技有限公司	母公司的控股子公司
北京中铝联合物业管理有限公司	母公司的控股子公司
赤峰云铜有色金属有限公司	母公司的控股子公司
楚雄滇中有色金属有限责任公司	母公司的控股子公司
东北轻合金有限责任公司	母公司的控股子公司
东轻精密制造有限公司	母公司的控股子公司
广西国盛稀土新材料有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁设计研究院工程承包有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁资产管理有限公司	母公司的控股子公司
贵阳新宇建设监理有限公司	母公司的控股子公司
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	母公司的控股子公司
贵州创新轻金属工艺装备工程技术研究中心有限公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝华颐资产经营有限公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝供应链服务有限公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝建设有限公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝现代城市服务有限公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝装备工程有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州铝厂有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州顺安机电设备有限公司	母公司的控股子公司
贵州匀都置业有限公司	母公司的控股子公司
贵州中铝彩铝科技有限公司	母公司的控股子公司
哈尔滨东轻龙翔包装有限公司	母公司的控股子公司
哈尔滨东轻特种材料有限责任公司	母公司的控股子公司
杭州耐特阀门股份有限公司	母公司的控股子公司
河南九力科技有限公司	母公司的控股子公司
河南九冶建设有限公司	母公司的控股子公司
河南新尚科技有限公司	母公司的控股子公司
河南新长城实业有限公司	母公司的控股子公司
河南长城信息技术有限公司	母公司的控股子公司
河南长城众鑫实业股份有限公司	母公司的控股子公司
河南长铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
河南长兴实业有限公司	母公司的控股子公司
河南中铝建设工程有限公司	母公司的控股子公司
河南中铝装备有限公司	母公司的控股子公司
河南中州铝厂有限公司	母公司的控股子公司
湖南华楚项目管理有限公司	母公司的控股子公司
华楚智能科技(湖南)有限公司	母公司的控股子公司
黄石华中铜业金地科技有限公司	母公司的控股子公司
会理市五龙富民矿业有限责任公司	母公司的控股子公司

九冶钢结构有限公司	母公司的控股子公司
九冶建设有限公司	母公司的控股子公司
昆明勘察院科技开发有限公司	母公司的控股子公司
昆明科汇电气有限公司	母公司的控股子公司
昆明冶金研究院有限公司	母公司的控股子公司
昆明有色冶金设计研究院股份公司	母公司的控股子公司
兰州连城铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
兰州铝厂有限公司	母公司的控股子公司
兰州中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
凉山矿业股份有限公司	母公司的控股子公司
六冶(郑州)科技重工有限公司	母公司的控股子公司
六冶洛阳机电安装有限公司	母公司的控股子公司
陇西北铝铝箔有限公司	母公司的控股子公司
洛阳金诚建设监理有限公司	母公司的控股子公司
洛阳有色金属加工设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
青岛博信铝业有限公司	母公司的控股子公司
青海铝业金属熔剂有限责任公司	母公司的控股子公司
青海铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
青海中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
青海中铝铝板带有限公司	母公司的控股子公司
青海中铜黄金有限公司	母公司的控股子公司
山东铝业有限公司	母公司的控股子公司
山东山铝环境新材料有限公司	母公司的控股子公司
山东山铝机电科技有限公司	母公司的控股子公司
山西晋正建设工程项目管理有限公司	母公司的控股子公司
山西铝厂黄河电器设备有限公司	母公司的控股子公司
山西铝厂设计院有限公司	母公司的控股子公司
山西十二冶资产管理有限公司	母公司的控股子公司
山西中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
陕西中勉投资有限公司	母公司的控股子公司
上海滇晟商贸有限公司	母公司的控股子公司
上海中铝国际供应链管理有限公司	母公司的控股子公司
深圳开投美巢家居有限公司	母公司的控股子公司
沈阳博宇科技有限责任公司	母公司的控股子公司
沈阳铝镁科技有限公司	母公司的控股子公司
沈阳铝镁设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
沈阳盛鑫建设工程项目管理有限公司	母公司的控股子公司
苏州新长光热能科技有限公司	母公司的控股子公司
苏州有色金属研究院有限公司	母公司的控股子公司
西北铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
西藏金龙矿业股份有限公司	母公司的控股子公司
西南铝业(集团)有限责任公司	母公司的控股子公司
香港西铝有限公司	母公司的控股子公司
易门铜业有限公司	母公司的控股子公司
玉溪飞亚矿业开发管理有限责任公司	母公司的控股子公司
玉溪矿业有限公司	母公司的控股子公司
云晨期货有限责任公司	母公司的控股子公司

云南驰宏资源综合利用有限公司	母公司的控股子公司
云南楚雄矿冶有限公司	母公司的控股子公司
云南迪庆矿业开发有限责任公司	母公司的控股子公司
云南迪庆有色金属有限责任公司	母公司的控股子公司
云南浩鑫铝箔有限公司	母公司的控股子公司
云南慧能售电股份有限公司	母公司的控股子公司
云南金吉安建设咨询监理有限公司	母公司的控股子公司
云南科力环保股份公司	母公司的控股子公司
云南清鑫清洁能源有限公司	母公司的控股子公司
云南省冶金医院	母公司的控股子公司
云南省有色金属及制品质量监督检验站	母公司的控股子公司
云南铜业地产物业服务有限公司	母公司的控股子公司
云南铜业房地产开发有限公司	母公司的控股子公司
云南铜业股份有限公司	母公司的控股子公司
云南铜业矿产资源勘查开发有限公司	母公司的控股子公司
云南冶金	母公司的控股子公司
云南冶金集团金水物业管理有限公司	母公司的控股子公司
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	母公司的控股子公司
云南冶金建设工程质量检测有限公司	母公司的控股子公司
云南冶金金宇环保科技有限公司	母公司的控股子公司
云南冶金昆明重工有限公司	母公司的控股子公司
长沙有色冶金设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
浙江铝拓科技有限公司	母公司的控股子公司
浙江中铝汽车轻量化科技有限公司	母公司的控股子公司
郑州轻金属研究院有限公司	母公司的控股子公司
郑州中铝建设开发有限公司	母公司的控股子公司
中铝高端制造	母公司的控股子公司
中国铜业	母公司的控股子公司
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	母公司的控股子公司
中国有色金属工业昆明勘察设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
中国长城铝业有限公司	母公司的控股子公司
中铝保险经纪(北京)股份有限公司	母公司的控股子公司
中铝材料应用研究院有限公司	母公司的控股子公司
中铝财务	母公司的控股子公司
中铝东南材料院(福建)科技有限公司	母公司的控股子公司
中铝工服科技有限公司	母公司的控股子公司
中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
中稀广西稀土有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际(天津)建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际工程股份有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际南方工程有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际投资管理(上海)有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际云南铝应用工程有限公司	母公司的控股子公司
中铝河南洛阳铝箔有限公司	母公司的控股子公司
中铝河南洛阳铝加工有限公司	母公司的控股子公司
中铝河南铝业有限公司	母公司的控股子公司

中铝环保节能集团有限公司	母公司的控股子公司
中铝环保节能科技(湖南)有限公司	母公司的控股子公司
中铝环保生态技术(湖南)有限公司	母公司的控股子公司
中铝金属贸易有限公司	母公司的控股子公司
中铝矿业国际	母公司的控股子公司
中铝洛阳铜加工有限公司	母公司的控股子公司
中铝洛阳铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铝铝箔有限公司	母公司的控股子公司
中铝南海合金有限公司	母公司的控股子公司
中铝融资租赁有限公司	母公司的控股子公司
中铝瑞闽(福建)新材料有限公司	母公司的控股子公司
中铝瑞闽股份有限公司	母公司的控股子公司
中铝润滑科技有限公司	母公司的控股子公司
中铝特种铝材(重庆)有限公司	母公司的控股子公司
中铝山西铝业有限公司	母公司的控股子公司
中铝沈阳有色金属加工有限公司	母公司的控股子公司
中铝万成山东建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝西南铝板带有限公司	母公司的控股子公司
中铝信息科技有限公司	母公司的控股子公司
中铝长城检测技术有限公司	母公司的控股子公司
中铝长城建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝智能(杭州)安全科学研究院有限公司	母公司的控股子公司
中铝智能科技发展有限公司	母公司的控股子公司
中铝智能数维(杭州)工程设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
中铝智能铜创科技(云南)有限公司	母公司的控股子公司
中铝资本	母公司的控股子公司
中铝资产经营管理有限公司	母公司的控股子公司
中铝淄博工业园发展有限公司	母公司的控股子公司
中色科技股份有限公司	母公司的控股子公司
中色十二冶金建设有限公司	母公司的控股子公司
中色十二冶金重庆节能科技有限公司	母公司的控股子公司
中铜(昆明)铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铜东南铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铜国际贸易集团有限公司	母公司的控股子公司
中铜华中铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铜资产经营管理有限公司	母公司的控股子公司
中稀(常州)稀土新材料有限公司	母公司的控股子公司
中稀国际贸易有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝合金加工研究院有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝机电设备工程有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝精密加工有限责任公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝民生实业有限责任公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝建设工程有限责任公司	母公司的控股子公司
重庆渝环有色压铸厂	母公司的控股子公司
淄博大地房地产开发有限责任公司	母公司的控股子公司
淄博东山实业有限公司	母公司的控股子公司
中国有色集团晋铝耐材有限公司	中铝集团之联营公司

天津骏鑫轻量化科技有限公司	中铝集团之联营公司
贵州贵铝物流有限公司	中铝集团之联营公司
中铝贵州工业服务有限公司	中铝集团之联营公司
河南华顺天成科技有限公司	中铝集团之联营公司
天津骏鑫轻量化科技有限公司	中铝集团之联营公司
贵州中铝铝业有限公司	中铝集团之联营公司
北京吉亚半导体材料有限公司	中铝集团之联营公司

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

采购商品

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
广西华银	采购氧化铝及原铝	1,836,907	1,896,540
云南索通云铝炭材料有限公司	采购炭块	1,032,100	1,490,018
中铝淄博国际贸易有限公司	采购氧化铝、矿石及其他	841,986	2,989,981
包头市森都碳素有限公司	采购炭块	818,653	897,946
山东铝业有限公司	采购液碱及其他	621,536	915,000
中铝南海合金有限公司	采购铝加工产品	496,975	606,081
中铝山西铝业有限公司	采购氧化铝、矿石及其他	298,529	1,263,137
国投物产有限公司	采购氧化铝及其他	263,067	230,513
云南浩鑫铝箔有限公司	采购铝加工产品及其他	233,624	-
广西华磊	采购氧化铝、原铝、铝加工产品及其他	224,778	258,834
云南中慧能源有限公司	采购其他	122,829	-
河南长兴实业有限公司	采购氧化铝及其他	119,529	168,294
中铝工业服务有限公司	采购氧化铝及其他	111,845	273,448
沈阳铝镁设计研究院有限公司	采购其他	102,755	46
中铝润滑科技有限公司	采购成品油及其他	72,140	73,855
中油中铝(大连)石油化工有限公司	采购其他	63,721	38,420
沈阳博宇科技有限责任公司	采购其他	46,295	16,502
安徽华聚新材料有限公司	采购其他	41,939	3,181
贵州贵铝供应链服务有限公司	采购矿石	25,965	-
浙江中铝汽车轻量化科技有限公司	采购铝加工产品及其他	22,225	54,262
青海中铝铝板带有限公司	采购其他	284	79,265
中铝金属贸易有限公司	采购矿石及其他	-	352,847
上海滇晟商贸有限公司	采购原铝、铝加工产品	-	205,446
中铝西南铝板带有限公司	采购铝加工产品	-	82,596
香港西铝有限公司	采购铝加工产品	-	79,019
天津骏鑫轻量化科技有限公司	采购矿石	-	66,941
娄底中禹新材料有限公司	采购铜加工产品	-	56,681
其他关联方		309,777	386,558
合计		7,707,459	12,485,411

接受劳务—工程类

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	建筑安装及其他工程类	172,382	39,002
中铝山东工程技术有限公司	建筑安装	139,358	127,342
九冶建设有限公司	建筑安装	75,400	14,961
中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	设计勘察、建筑安装及其他	57,152	7,174
中色十二冶金建设有限公司	建筑安装及其他工程类	53,161	31,198
中铝国际南方工程有限公司	建筑安装及其他	46,386	17,250
中铝视拓智能科技有限公司	设备采购	42,517	15,286
中铝万成山东建设有限公司	建筑安装、设备采购	35,953	7,737
长沙有色冶金设计研究院有限公司	设计勘察、建筑安装	28,939	32,407
中铝国际工程股份有限公司	设计勘察及其他工程类	28,550	144,203
沈阳铝镁设计研究院有限公司	设计勘察、建筑安装、设备采购及其他	26,199	2,502
昆明有色冶金设计研究院股份公司	监理及其他	22,916	31,473
中国有色金属工业昆明勘察设计研究院有限公司	建筑安装及其他工程类	22,630	8,024
河南中铝建设工程有限公司	建筑安装	21,222	360
中铝国际(天津)建设有限公司	建筑安装	20,149	69,427
河南中铝装备有限公司	建筑安装及其他	18,121	7,207
其他关联方	/	180,071	191,848
合计	/	991,106	747,401

接受劳务—其他

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
山东铝业有限公司	物业管理及其他	56,185	57,387
贵州铝厂有限责任公司	物业管理及其他	40,201	40,034
中国长城铝业有限公司	物业管理及其他	37,727	38,739
中铝山西铝业有限公司	物业管理及其他	29,359	55,757
河南中州铝厂有限公司	物业管理及其他	28,103	28,221
北京中铝联合物业管理有限公司	物业管理及其他	16,618	16,050
包头铝业(集团)有限责任公司	物业管理及其他	16,365	17,095
贵州贵铝现代城市服务有限公司	物业管理及其他	2,330	-
其他关联方	/	3,845	5,912
合计	/	230,733	259,195

水电气等公共事业—采购

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
云南慧能售电股份有限公司	储运、水电气及其他(采购)	5,627,607	6,106,424
广西华磊	电气(采购)	1,016,067	1,040,971
山西中铝工业服务有限公司	维修及其他(采购)	184,787	115,757
云南中慧能源有限公司	储运、水电气(采购)	174,595	285,424
河南中州铝厂有限公司	储运及其他(采购)	125,002	60,575
包头铝业(集团)有限责任公司	维修及其他(采购)	97,959	29,356
包头中铝科技服务开发有限公司	维修(采购)	83,651	60,718
山东山铝环境新材料有限公司	水电气及其他(采购)	53,955	568
中铝国际(天津)建设有限公司	维修及其他(采购)	50,986	14,157
中色十二冶金建设有限公司	维修及其他(采购)	50,669	13,527
贵州贵铝装备工程有限责任公司	维修及其他(采购)	40,969	29,270
中铝山西铝业有限公司	储运、维修及其他(采购)	40,840	18,857
贵州贵铝供应链服务有限公司	储运及其他(采购)	37,273	-
中铝山东工程技术有限公司	维修及其他(采购)	32,316	90,580
九冶建设有限公司	储运及其他(采购)	31,909	9,143
贵州贵铝物流有限公司	储运、维修(采购)	30,107	69,510
中铝海外发展	储运及其他(采购)	27,864	21,825
中铝贵州工业服务有限公司	储运、水电气、维修及其他(采购)	27,433	11,325
河南九冶建设有限公司	维修(采购)	26,238	-
兰州中铝工业服务有限公司	维修(采购)	22,484	58,139
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	维修及其他(采购)	21,760	32,934
贵州铝厂有限责任公司	水电气及其他(采购)	21,249	1,966
山东铝业有限公司	水电气及其他(采购)	19,917	38,504
中铝国际南方工程有限公司	维修及其他(采购)	17,444	11,202
淄博东山实业有限公司	维修及其他(采购)	13,714	15,803
河南中铝建设工程有限公司	维修及其他(采购)	13,190	12,649
河南华顺天成科技有限公司	储运及其他(采购)	12,617	40,579
贵州贵铝建设有限公司	维修及其他(采购)	7,862	18,583
其他关联方	/	208,825	192,585
合计	/	8,119,289	8,400,931

接受服务

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
铝能清新	环保运营服务	409,629	320,611
中铝集团	财务共享平台服务	40,133	-
合计	/	449,762	320,611

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

销售商品

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中铝高端制造	销售原铝、铝加工产品及其他	8,059,285	14,195,002
广西华磊	销售氧化铝及其他	6,170,072	6,691,063
云南浩鑫铝箔有限公司	销售原铝、铝加工产品及其他	2,547,863	26,584
广西华银	销售煤及其他	1,316,121	1,611,148
中铝西南铝板带有限公司	销售铝加工产品及其他	997,543	192,819
中铝瑞闽股份有限公司	销售原铝、铝加工产品及其他	910,235	1,334,690
西南铝业(集团)有限责任公司	销售原铝、铝加工产品及其他	737,797	728,134
青海中铝铝板带有限公司	销售原铝及其他	522,140	2,438
天津骏鑫轻量化科技有限公司	销售原铝	521,551	306,943
青海铝业有限责任公司	销售原铝及其他	337,436	1,051,847
东北轻合金有限责任公司	销售氧化铝、铝加工产品及其他	333,147	394,582
中铝淄博国际贸易有限公司	销售氧化铝及其他	251,119	2,539,193
中衡协力投资有限公司	销售原铝、铝加工产品	219,466	-
中铝特种铝材(重庆)有限公司	销售铝加工产品及其他	186,404	529,499
中铝金属贸易有限公司	销售矿石及其他	85,129	317,179
青海中铝工业服务有限公司	销售其他	82,073	129,447
中铝河南洛阳铝加工有限公司	销售铝加工产品及其他	81,703	97,887
中油中铝(大连)石油化工有限公司	销售氧化铝	76,975	-
中铝国际(天津)建设有限公司	销售其他	59,035	29,197
贵州中铝铝业有限公司	销售原铝	53,896	227,743
云南驰宏资源综合利用有限公司	销售原铝	52,933	22,652
国投物产有限公司	销售铝加工产品	50,508	986,705
兰州中铝工业服务有限公司	销售其他	23,401	2,998
贵州铝厂有限责任公司	销售铝加工产品及其他	23,148	24,745
山东山铝环境新材料有限公司	销售其他	22,251	123,876
河南长兴实业有限公司	销售氧化铝及其他	15,702	53,164
陇西西北铝铝箔有限公司	销售加工品	4,822	131,706
中铝沈阳有色金属加工有限公司	销售其他	3,851	64,599
中铝河南洛阳铝箔有限公司	销售加工品	1,517	67,064
中铝洛阳铜加工有限公司	销售原铜及其他	966	52,211
中铝铝箔有限公司	销售铝加工产品	14	557,252
上海滇晟商贸有限公司	销售铝加工产品	-	175,560
娄底中禹新材料有限公司	销售其他	-	81,713

香港西铝有限公司	销售铝加工产品	-	77,510
中稀国际贸易有限公司	销售氧化铝及其他	-	37,052
贵州贵铝物流有限公司	销售铝加工产品及其他	-	29,201
其他关联方	/	135,051	290,643
合计	/	23,883,154	33,184,046

水电气、储运及公共事业-销售

单位：千元 币种：人民币

关联方名称	关联方交易内容	本年发生额	上年发生额
广西华磊	水、维修及其他(销售)	162,462	221,004
云南铜业股份有限公司	储运(销售)	153,102	91,202
中铜国际贸易集团有限公司	储运(销售)	99,773	60,561
中铝高端制造	储运、水电气及其他(销售)	88,276	173,370
赤峰云铜有色金属有限公司	储运及其他(销售)	74,568	42,762
楚雄滇中有色金属有限责任公司	储运(销售)	72,067	75,312
云南浩鑫铝箔有限公司	储运、水电气、维修及其他(销售)	67,961	-
东北轻合金有限责任公司	储运、维修(销售)	67,579	49,320
云南迪庆有色金属有限责任公司	储运及其他(销售)	57,344	49,619
中铝西南铝板带有限公司	储运(销售)	54,523	74,689
中铝瑞闽股份有限公司	储运(销售)	50,062	22,524
中国长城铝业有限公司	水电气及其他(销售)	48,590	45,607
西南铝业(集团)有限责任公司	储运及其他(销售)	47,678	41,898
易门铜业有限公司	储运(销售)	40,249	25,359
中铝洛阳铜业有限公司	储运(销售)	39,066	37,328
凉山矿业股份有限公司	储运(销售)	34,528	46,536
中铜华中铜业有限公司	储运(销售)	32,524	33,406
中铝山东工程技术有限公司	储运、水电气、维修及其他(销售)	31,431	3,329
郑州轻研合金科技有限公司	水电气及其他(销售)	29,617	4,061
中铝淄博国际贸易有限公司	储运及其他(销售)	29,162	103,278
中铝河南洛阳铝加工有限公司	储运(销售)	27,655	26,566
北京吉亚半导体材料有限公司	水电气(销售)	27,600	17,658
铝能清新	水电气及其他(销售)	26,141	23,752
山东铝业有限公司	水电气、维修及其他(销售)	22,096	26,569
玉溪矿业有限公司	储运(销售)	20,942	18,108
青海中铝铝板带有限公司	储运、水电气(销售)	20,783	21,781
陇西西北铝铝箔有限公司	储运(销售)	20,296	23,640
中铝山西铝业有限公司	水电气(销售)	16,800	4,307
中铜东南铜业有限公司	储运、维修(销售)	12,910	10,290
贵州铝厂有限责任公司	水电气及其他(销售)	12,047	18,866
中铝金属贸易有限公司	储运(销售)	11,184	3,565
中铜(昆明)铜业有限公司	储运(销售)	10,823	6,715
中铝河南洛阳铝箔有限公司	储运(销售)	10,521	10,938
中铝瑞闽(福建)新材料有限公司	储运(销售)	10,053	2,558

山东山铝环境新材料有限公司	水电气(销售)	-	49,404
广西华银	水电气及其他(销售)	-	32,717
其他关联方	/	147,287	149,795
合计	/	1,677,700	1,648,394

(2). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的 租赁收入	上期确认的 租赁收入
广西华磊	土地、机器设备、房屋及其他	12,681	12,681
中铜国际贸易集团有限公司	房屋	10,043	10,372
山西中铝工业服务有限公司	土地、机器设备、房屋及其他	5,401	4,794
兰州铝厂有限公司	房屋	2,658	3,063
河南长兴实业有限公司	土地、房屋及机器设备	1,174	1,174
上海滇晟商贸有限公司	房屋	942	3,378
河南中州铝厂有限公司	土地、房屋及其他	-	1,179
其他关联方	/	10,420	6,395
合计	/	43,319	43,036

本公司作为承租方：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本年支付的租金	上年支付的租金
中铝山西铝业有限公司	土地及房屋	482,078	456,817
中国长城铝业有限公司	土地	332,148	330,687
贵州铝厂有限责任公司	土地	205,966	205,966
山东铝业有限公司	土地	118,249	118,316
河南中州铝厂有限公司	土地及房屋	105,011	110,903
包头铝业(集团)有限责任公司	土地	74,804	75,292
中铝投资	房屋	56,400	54,892
青海铝业有限责任公司	土地及房屋	50,391	35,576
兰州铝厂有限公司	土地	15,539	16,509
郑州轻金属研究院有限公司	土地及房屋	14,087	14,087
其他关联方	/	18,285	37,207
合计	/	1,472,958	1,456,252

本集团作为承租方当年新增的使用权资产：

单位：千元 币种：人民币

项目名称	关联方	2023 年度	2022 年度
新增租赁	中铝集团之子公司	342,014	347,836
	本集团之联营公司	1,470	6,948
	本集团之合营公司	-	14,079
租赁变更	中铝集团之子公司	525	-992,701

本集团作为承租方当年承担的租赁负债利息支出：

单位：千元 币种：人民币

项目名称	关联方	2023 年度	2022 年度
租赁负债利息支出	中铝集团之子公司	614,148	662,238
	中铝集团之联营公司	73	97
	本集团之联营公司	5,481	8,514
	本集团之合营公司	568	390

(3). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(4). 关联方向本集团提供金融服务

于 2023 年 12 月 31 日，本集团存放于中铝财务的存款所产生的利息收入为 140,466 千元(2022 年 12 月 31 日：190,235 千元)。

2023 年度，本集团无应收账款保理业务(2022 年度：无)。

2023 年度，本集团在中铝财务进行贴现的银行承兑汇票为 906,237 千元(2022 年度：306,826 千元)，支付贴现息 7,377 千元(2022 年度：2,680 千元)。

2023 年度，本集团在中铝财务开立的银行承兑汇票为 964,819 千元(2022 年度：331,329 千元)，支付手续费 525 千元(2022 年度：244 千元)。

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

2023 年度，本集团无从关联公司拆入的资金(2022 年度：5,052,000 千元)。

2023 年度，本集团从关联公司拆入的资金产生利息费用共计 29,594 千元(2022 年度：68,544 千元)。

2023 年度，本集团归还关联公司拆入资金共计 2,477,000 千元(2022 年度：4,588,000 千元)。

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	8,625	7,224

2023 年度，除上述披露薪酬外，关键管理人员薪酬亦发生股份支付费用 1,175 千元（2022 年度：461 千元）

(8). 其他关联交易

√适用 □不适用

收购云铝股份及平果铝公司

于 2022 年 7 月 24 日，本公司同云冶集团就其持有的云铝股份 19%的股权签订《股份转让协议》，本次股权交易完成后，本公司持有云铝股份约 29.10%的股权，成为云铝股份的第一大股东。由于云铝股份股权转让前后，收购双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故该股权转让属于同一控制下的企业合并。

于 2022 年 8 月 23 日，本公司同中铝集团就平果铝公司 100%股权转让事宜签订了《股权转让协议》，由于平果铝公司转让前后，收购双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故该股权转让属同一控制下企业合并。

向中铝高端制造增资

如附注七、(10)披露，2022 年 12 月 27 日，本公司以所属青海分公司、连城分公司、贵州分公司扁锭相关资产及负债及现金 220,000 千元向中铝高端制造进行增资。同时，本公司控股子公司云铝股份以其全资子公司云铝浩鑫 100%股权及相关资产及现金 90,000 千元向中铝高端制造进行增资。

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	中铝集团之子公司	11,153,554	-	8,715,645	-
应收款项融资	中铝集团之子公司	37,877	-	79,490	-
应收账款	中铝集团之子公司	386,148	426	1,032,367	188
	中铝集团之联营公司	35,423	35,302	37,474	35,315
	本集团之联营公司	647	-	722	-
	本集团之合营公司	124,211	802	390,600	6,656
	本集团子公司之股东	-	-	16,124	15,771
其他应收款	中铝集团之子公司	68,505	6,338	59,169	1,215
	中铝集团之联营公司	19,745	19,705	20,573	10,030
	本集团之联营公司	22,263	20,791	36,002	20,791
	本集团之合营公司	1,283,158	1,273,373	1,328,903	1,273,553
	本集团子公司之股东	6,250	6,250	6,250	6,250
预付账款	中铝集团之子公司	15,752	-	31,551	-
	本集团之联营公司	2,372	-	-	-
	本集团之合营公司	71,382	-	94,997	-
	本集团子公司之股东	-	-	1,200	-
长期应收款	本集团之联营公司	111,845	41,655	111,845	41,655

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付票据	中铝集团之子公司	425,789	288,000
应付账款	中铝集团之子公司	852,686	1,289,819
	中铝集团之联营公司	13,876	22,547
	本集团之联营公司	123,718	112,436
	本集团之合营公司	39,278	199,465
	本集团子公司之股东	51,117	77,008
其他应付款	中铝集团之子公司	752,558	679,610
	中铝集团之联营公司	2,722	244,093
	本集团之联营公司	3,558	29,573
	本集团之合营公司	20,606	87,374
	本集团子公司之股东	40,518	1,872
合同负债	中铝集团之子公司	6,089	36,471
	中铝集团之联营公司	-	654
	本集团之联营公司	985	1,362
	本集团之合营公司	50,496	278,941
短期借款	中铝集团之子公司	-	195,000
长期借款	中铝集团之子公司	57,000	1,057,000
租赁负债	中铝集团之子公司	8,346,683	9,070,871

	中铝集团之联营公司	758	1,216
	本集团之联营公司	687	54,103
	本集团之合营公司	7,241	9,992
一年内到期的非流动负债			
租赁负债	中铝集团之子公司	704,691	669,255
	中铝集团之联营公司	504	480
	本集团之联营公司	54,310	50,343
	本集团之合营公司	2,751	2,618
长期借款	中铝集团之子公司	-	1,282,000

7、关联方承诺

√适用 □不适用

于 2023 年 12 月 31 日，除附注九、(3)中披露的对合营企业和联营企业的投资承诺外，本集团对中铝科学技术研究院有限公司的投资承诺为 8.46 亿元。

十五、 股份支付

1、 股份支付总情况

根据 2022 年 4 月 26 日召开的股东大会决议通过的《中国铝业股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划》（“激励计划”），本集团向任职的公司董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术(业务)骨干（“激励对象”）实施限制性股票激励计划，于 2022 年 5 月 25 日，授予 930 名激励对象 112,270 千股限制性股票(A 股)，授予价格为每股 3.08 元；于 2022 年 11 月 24 日，授予 276 名激励对象 26,649 千股限制性股票(A 股)，授予价格为每股 2.21 元。上述授予的限制性票不超过股本的 1%。激励对象自授予完成登记日(2022 年 6 月 13 日、2022 年 12 月 23 日)起在满足规定的服务期限及业绩条件时才可解锁该限制性股票。根据激励计划方案，激励对象在服务期满前离职或业绩条件未达成时，股票不得解锁，且本集团须按授予价格回购并注销相应限制性股票。授予限制性股票的业绩条件指标包括公司的净资产回报率、归母扣非净利润增长率及经济增加值。截至 2022 年 12 月 31 日，本集团已收到全部 1,206 名激励对象缴纳的出资额合计 404,685 千元，同时确认限制性股票回购义务 404,685 千元(附注七、(40))。

于 2023 年度，因激励计划授予的 43 名激励对象离职、工作调动等原因，本集团对上述激励对象已获授但尚未解除限售的全部或部分限制性股票合计 3,210 千股进行回购注销安排。于 2023 年 12 月 31 日，本公司已经完成对应回购款项的支付，但尚未完成回购注销。2024 年 1 月 29 日，本公司收到中国结算上海分公司出具的《证券变更登记证明》，公司本次回购注销的 3,210 千股限制性股票已于 2024 年 1 月 26 日完成注销手续。注销完成后，本公司总股本由 17,161,591,551 股变更为 17,158,381,228 股。

2、 本年限制性股票变动情况表

单位：千元 币种：人民币

	本年	上期
年初发行在外的限制性股票(千股)	138,919	-
本年授予的限制性股票(千股)	-	138,919
本年安排回购的限制性股票(千股)	-3,210	-
年末有效的限制性股票(千股)	135,709	138,919
本年股份支付费用	91,111	48,258
累计股份支付费用	139,369	48,258

本集团分别于 2022 年 5 月 25 日、2022 年 11 月 24 日授予限制性股票，本计划授予的权益自限制性股票授予登记完成之日起满 24 个月后，激励对象在未来 36 个月内分三期解除限售，以 40%、30%、30%的比例分期解除限售，并以此计算摊销费用。

3、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	本集团以授予日公司股票收盘价确定授予日限制性股票的公允价值。
授予日权益工具公允价值的重要参数	于 2022 年 5 月 25 日，每股限制性股票的公允价值为 4.97 元，激励对象每股增资价格为 3.08 元；于 2022 年 11 月 24 日，每股限制性股票的公允价值为 4.42 元，激励对象每股授予价格为 2.21 元。公允价值同每股授予价格之间的差异计入股份支付费用。
可行权权益工具数量的确定依据	激励对象自授予完成登记日(2022 年 6 月 13 日、2022 年 12 月 23 日)起在满足规定的服务期限及业绩条件时才可解锁该限制性股票。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无重大差异
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	139,369

4、以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

5、本期股份支付费用

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
中国铝业股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划	91,111	-
合计	91,111	-

6、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

7、其他

□适用 √不适用

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

√适用 □不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

单位：千元 币种：人民币

	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资本承诺	4,241,203	2,181,828
投资承诺	2,143,391	1,460,800
合计	6,384,594	3,642,628

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

本集团为若干诉讼事项的被告人。尽管目前未能决定该等诉讼或其他法律程序的结果，管理层相信，所产生的任何责任将不会对本集团的财务状况或经营业绩构成重大不利影响。

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

于 2024 年 1 月 11 日，本集团偿还了面值总额为 20 亿元(每单位票面值均为 1 元)的 2023 年度第一期超短期融资券(科创票据)。

根据 2024 年 3 月 27 日董事会决议，董事会提议本公司向全体股东分配股利 1,372,671 千元，尚待本公司股东大会审议批准，未在本财务报表中确认为负债。

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十八、其他重要事项

1、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

本公司董事会为主要经营决策制定者。董事会负责审阅集团内部报告以分配资源到各经营分部及评估经营分部的表现。管理层基于内部报告确定经营分部。

本集团有 5 个报告分部，集团的各板块业务如下：

氧化铝板块：包括开采并购买铝土矿和其他原材料，将铝土矿生产为氧化铝，并将氧化铝销售给本集团内部的电解铝企业和贸易企业以及集团外部的客户。该板块还包括生产和销售化学品氧化铝和金属镓。

原铝板块：包括采购氧化铝和其他原材料、辅助材料和电力，将氧化铝进行电解以生产为原铝，销售给集团内部的贸易企业及集团外部的客户，包括中铝集团及其子公司。该板块还包括生产、销售碳素产品、铝合金及其他电解铝产品。

能源板块：主要从事能源产品的研发、生产、经营等。主要业务包括煤炭、火力发电、风力发电、光伏发电、新能源装备制造、煤电铝一体化项目的建设和运营等。主要产品中，煤炭销售给集团内、外用煤企业，电力销售给所在区域电网公司。

贸易板块：主要在国内从事向内部生产商及外部客户提供氧化铝、原铝、铝加工产品及其他有色金属产品和煤炭等原材料、辅材贸易及物流服务的业务。前述产品采购自集团内分子公司及本集团的国内外供应商。本集团生产企业生产的产品通过贸易板块实现的销售计入贸易板块对外交易收入，生产企业销售给贸易板块的收入作为板块间销售从生产企业所属板块的对外交易收入中剔除。

总部及其他营运板块：涵盖总部及集团其他有关铝业务的研究和开发活动及其他。

董事会以分部税前利润作为指标评价经营分部的表现。分部资产不包括递延所得税资产、预缴所得税，原因在于这些资产均由本集团统一管理。分部负债不包括递延所得税负债以及应交企业所得税，原因在于这些负债均由本集团统一管理。

分部间转移价格参照市场价格确定，资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配，负债根据分部的经营进行分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

(2). 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	氧化铝板块	原铝板块	贸易板块	能源板块	总部及其他运营板块	板块间抵销	合计
营业收入合计	53,526,189	125,311,593	185,480,978	9,256,024	2,353,774	-150,857,678	225,070,880
分部间交易收入	-34,864,886	-43,176,764	-71,046,468	-44,931	-1,724,629	150,857,678	-
对外交易收入	18,661,303	82,134,829	114,434,510	9,211,093	629,145	-	225,070,880
其中：销售自产产品	-	-	47,498,535	-	-	-	-
销售外部供应商采购产品	-	-	66,935,975	-	-	-	-
分部收益(损失以“-”号表示)	984,902	11,243,162	1,857,011	2,097,582	-1,196,376	104,247	15,090,528
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-2,506,747
净利润	-	-	-	-	-	-	12,583,781
分部收益(损失以“-”号表示)中包括：							
利息收入	52,674	84,741	86,791	11,316	159,660	-	395,182
利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销	-436,618	-976,577	-123,746	-430,872	-1,370,979	-	-3,338,792
按权益法分担或享有的合营企业净收益(损失以“-”号表示)的份额	75,405	-	14,489	-47,804	147,804	-	189,894
按权益法分担或享有的联营企业净收益(损失以“-”号表示)的份额	-84,843	52,038	38,392	76,204	119,174	-	200,965
折旧和摊销费用(注1)	-4,089,199	-4,405,175	-331,082	-2,108,862	-122,153	-	-11,056,471
公允价值变动损益	-	-	-11,054	-	7,568	-	-3,486
衍生品投资收益	-	50	82,971	-	41,708	-	124,729
资产处置收益(损失以“-”号表示)	-750	5,661	3,233	169	-563	-	7,750
资产减值损失	-553,672	-62,126	-83,270	-54,277	-1,827	-	-755,172
处置子公司股权净损失	-	-234,891	-	-	-	-	-234,891
其他权益工具投资分红	4,475	-	-	-	10,051	-	14,526
信用减值损失	-42,867	-3,003	191,084	3,665	-3,128	-	145,751
固定资产、投资性房地产、在建工程、工程物资及使用权资产增加额	1,968,314	3,029,984	420,614	1,240,990	94,541	-	6,754,443
无形资产增加额	636,584	660,508	2,540	774	1,586	-	1,301,992

注1：折旧和摊销费用来源于各分部内长期资产。

2022 年度分部信息（经重述）

项目	氧化铝板块	原铝板块	贸易板块	能源板块	总部及其他运营板块	板块间抵销	合计
营业收入合计	55,761,730	138,465,822	258,854,321	9,322,537	1,943,932	-173,360,400	290,987,942
分部间交易收入	-39,350,290	-51,962,565	-80,283,574	-261,486	-1,502,485	173,360,400	-
对外交易收入	16,411,440	86,503,257	178,570,747	9,061,051	441,447	-	290,987,942
其中：销售自产产品	-	-	48,849,680	-	-	-	-
销售外部供应商采购产品	-	-	129,721,067	-	-	-	-
分部收益(损失以“-”号表示)	211,694	9,724,970	1,694,197	2,200,960	-843,055	220,202	13,208,968
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-2,365,498
净利润	-	-	-	-	-	-	10,843,470
分部收益(损失以“-”号表示)中包括：							
利息收入	62,662	86,864	20,991	29,589	277,031	-	477,137
利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销	-713,584	-1,088,391	-166,221	-580,129	-1,346,542	-	-3,894,867
按权益法分担或享有的合营企业净收益(损失以“-”号表示)的份额	75,405	-	9,065	-7,143	101,583	-	178,910
按权益法分担或享有的联营企业净收益(损失以“-”号表示)的份额	-46,239	-94,941	45,847	-71,493	297,458	-	130,632
折旧和摊销费用(注 1)	-4,147,963	-4,559,616	-363,035	-1,774,407	-128,798	-	-10,973,819
公允价值变动损益	-	-	47,725	-	11,346	-	59,071
衍生品投资收益	-	-	20,104	-	216,707	-	236,811
资产处置收益(损失以“-”号表示)	89,266	180,926	55,225	5,686	-71	-	331,032
资产减值损失	-4,020,980	-770,060	-93,295	-	-94	-	-4,884,429
处置子公司股权净收益	-19,530	61	25,296	4,567	75,949	-	86,343
其他权益工具投资分红	-	-	-	2,160	9,339	-	11,499
信用减值损失	-407,608	-26,737	-25,619	53,201	-7,376	-	-414,139
固定资产、投资性房地产、在建工程、工程物资及使用权资产增加额	737,398	1,252,875	185,207	915,036	49,865	-	3,140,381
无形资产增加额	219,421	89,661	-	25,724	76	-	334,882

注 1：折旧和摊销费用来源于各分部内长期资产。

于 2023 年 12 月 31 日分部信息

	氧化铝板块	原铝板块	贸易板块	能源板块	总部及其他营运板块	板块间抵销	合计
分部资产	79,710,041	86,505,039	31,061,665	34,010,489	51,684,803	-73,289,783	209,682,254
递延所得税资产	-	-	-	-	-	-	2,022,724
预缴所得税	-	-	-	-	-	-	50,831
资产合计	-	-	-	-	-	-	211,755,809
对联营企业和合营企业的长期股权投资	1,275,586	862,876	511,185	1,006,422	6,383,463	-	10,039,532
分部负债	41,806,486	37,053,259	16,836,103	17,761,410	69,836,836	-72,691,061	110,603,033
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-	1,436,956
应交企业所得税	-	-	-	-	-	-	826,681
负债合计	-	-	-	-	-	-	112,866,670

于 2022 年 12 月 31 日分部信息（经重述）

	氧化铝板块	原铝板块	贸易板块	能源板块	总部及其他营运板块	板块间抵销	合计
分部资产	90,762,410	94,207,732	35,025,454	34,235,502	42,393,166	-86,476,189	210,148,075
递延所得税资产	-	-	-	-	-	-	2,057,765
预缴所得税	-	-	-	-	-	-	142,056
资产合计	-	-	-	-	-	-	212,347,896
对联营企业和合营企业的长期股权投资	1,263,926	500,489	445,485	1,033,144	6,499,561	-	9,742,605
分部负债	48,985,559	50,177,428	21,225,051	18,837,349	69,257,860	-85,734,994	122,748,253
递延所得税负债	-	-	-	-	-	-	1,453,040
应交企业所得税	-	-	-	-	-	-	392,119
负债合计	-	-	-	-	-	-	124,593,412

(3). 地理信息

√适用 □不适用

于 2023 年 1 至 12 月本集团取得的来自于中国大陆及中国大陆以外地区的对外交易收入总额，以及于 2023 年 12 月 31 日本集团位于中国大陆及中国大陆以外地区的除金融资产及递延所得税资产以外的非流动资产总额列示如下：

对外交易收入	2023 年度	2022 年度
中国大陆	215,589,875	277,551,864
中国大陆以外	9,481,005	13,436,078
合计	225,070,880	290,987,942

非流动资产总额-不含金融资产及递延所得税资产	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
中国大陆	146,673,517	150,927,698
中国大陆以外	2,390,423	2,595,140
合计	149,063,940	153,522,838

主要客户信息

于 2023 年度本集团无大于集团总收入 10%的个别客户（2022 年度：无）。

2、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

3、 其他

□适用 √不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释**1、 应收账款****(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	62,670	77,431
1 至 2 年	702	-
2 至 3 年	-	11,431
3 年以上	223,375	212,100
合计	286,747	300,962
减：坏账准备	-119,607	-119,029
合计	167,140	181,933

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	201,787	70.37	111,138	55.08	90,649	201,787	67.05	111,138	55.08	90,649
按组合计提坏账准备	84,960	29.63	8,469	9.97	76,491	99,175	32.95	7,891	7.96	91,284
合计	286,747	100.00	119,607	41.71	167,140	300,962	100.00	119,029	39.55	181,933

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

位：千元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
贵州金平果铝棒有限公司	111,138	111,138	100.00	注 1
中铝河南铝业有限公司	90,649	-	-	
合计	201,787	111,138	55.08	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

注 1：该笔应收账款部分账龄较长，管理层评估其预期收取的现金流量，根据评估结果，对于预期收取的现金流现值与账面余额之间的差计提预期信用损失。

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提坏账准备：

位：千元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
氧化铝及电解铝板块			
一年以内	62,670	564	0.90
一年至二年	702	-	/
二年至三年	-	-	/
三年以上	21,588	7,905	36.62
合计	84,960	8,469	/

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

本年计提坏账准备 916 千元，其中收回或转回的坏账准备金额为 338 千元。

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

本年本公司无应收账款核销。

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

单位名称	与本公司关系	期末余额	账龄	占应收账款期末余额合计数比例 (%)	坏账准备期末余额
公司 E	第三方	111,138	3 年以上	38.76	111,138
公司 C	关联方	90,649	3 年以上	31.61	-
公司 P	关联方	61,299	1 年以内	21.38	564
公司 Q	关联方	10,705	3 年以上	3.73	3
公司 R	第三方	5,614	3 年以上	1.96	5,614
合计	/	279,405	/	97.44	117,319

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款：

于 2023 年 12 月 31 日，本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款(2022 年 12 月 31 日：无)。

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额：

于 2023 年 12 月 31 日，本公司无已转移但继续涉入的应收账款(2022 年 12 月 31 日：无)。

2、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息	16,473	68,822
应收股利	6,281,123	6,609,791
其他应收款	11,512,816	15,810,182
合计	17,810,412	22,488,795

本集团不存在因资金集中管理而将款项归集于其他方并列报于其他应收款的情况。

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内	8,914,187	15,678,243
1 至 2 年	3,547,859	2,385,534
2 至 3 年	2,086,228	3,063,074
3 年以上	5,392,411	3,023,047
原值合计	19,940,685	24,149,898
减：坏账准备	-2,130,273	-1,661,103
合计	17,810,412	22,488,795

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收股利	6,281,123	6,609,791
资金池本息	5,607,511	9,143,218
集团内委托贷款	3,656,073	3,942,914
与子公司流动资金往来	2,955,739	2,940,936
借出款项	864,088	862,367
期货保证金	360,414	418,706
股权债权及资产处置款(注)	150,148	150,148
其他	65,589	81,818
原值合计	19,940,685	24,149,898
减：坏账准备	-2,130,273	-1,661,103
合计	17,810,412	22,488,795

注：向上海碳素转让抚顺铝业 100%股权的总价款为 150,148 千元，暂未收回。

(3). 按坏账计提方法分类披露

单位：千元 币种：人民币

	2023 年 12 月 31 日				2022 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项计提坏账准备	2,219,354	11.15	2,114,838	95.29	2,192,571	9.08	1,645,806	75.06
按组合计提坏账准备	17,721,331	88.85	15,435	0.09	21,957,327	90.92	15,297	0.07
合计	19,940,685	100.00	2,130,273	10.68	24,149,898	100.00	1,661,103	6.88

(4). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
2023年1月1日余额	21,943,970	9,286	-	-	2,205,928	1,651,817	24,149,898	1,661,103
本年变动	-4,250,168	-6,194	161	28	40,794	475,336	-4,209,213	469,170
2023年12月31日余额	17,693,802	3,092	161	28	2,246,722	2,127,153	19,940,685	2,130,273

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

单项计提坏账准备:

于 2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日, 本公司不存在处于第一阶段和第二阶段单项计提坏账的其他应收款。于 2023 年 12 月 31 日, 处于第三阶段的其他应收款分析如下:

单位: 千元 币种: 人民币

第三阶段	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	理由
鑫峪沟煤业	1,111,222	100	1,111,222	i)
山东华宇	567,773	82	463,422	ii)
中铝贵州矿业有限公司	455,054	100	454,889	i)
中铝内蒙古资源开发有限公司	78,145	100	78,145	i)
其他	7,160	100	7,160	i)
合计	2,219,354	95	2,114,838	

- i) 该笔其他应收款账龄较长, 管理层评估其预期收取的现金流量, 根据评估结果, 对于全部现金短缺的现值计提预期信用损失。
- ii) 该笔其他应收款账龄较长, 山东华宇 2023 年处于破产清算阶段, 管理层根据破产清算抵押物的价值评估其预期收取的现金流量, 计提预期信用损失。

组合计提坏账准备:

于 2023 年 12 月 31 日, 组合计提坏账准备的其他应收款分析如下:

单位: 千元 币种: 人民币

	账面余额	损失准备	
	金额	金额	计提比例(%)
组合第一阶段	17,693,802	3,092	0.02
组合第二阶段	161	28	17.39
组合第三阶段	27,368	12,315	45.00
	17,721,331	15,435	

本年度计提的坏账准备金额为 470,725 千元; 收回或转回的坏账准备金额为 1,556 千元, 本年度无转销或核销的坏账准备。

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
公司 S	资金池本息	2,383,222	1 年以内	11.95	1,430
公司 K	委托贷款、借出款项	1,111,222	3 年以上	5.57	1,111,222
公司 T	与子公司流动资金往来	1,010,193	3 年以上	5.07	606
公司 U	资金池本息	942,749	1 年以内	4.73	566
公司 V	委托贷款	929,362	1 年以内	4.66	558
合计	/	6,376,748	/	31.98	1,114,382

其他说明：

于 2023 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日，本公司无涉及政府补助的应收款项。

于 2023 年 12 月 31 日，本公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款(2022 年 12 月 31 日：无)。

于 2023 年 12 月 31 日，本公司不存在转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债(2022 年 12 月 31 日：无)。

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	68,734,639	-4,484,375	64,250,264	68,141,602	-4,886,504	63,255,098
对联营、合营企业投资	6,364,907	-	6,364,907	6,047,784	-	6,047,784
股权激励	106,619	-	106,619	37,403	-	37,403
合计	75,206,165	-4,484,375	70,721,790	74,226,789	-4,886,504	69,340,285

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	本年核销减值准备	减值准备期末余额	本年宣告分派的现金股利
山西新材料	4,306,930	-	-	4,306,930	-	-	-	-
广西华昇	888,564	438,489	-	1,327,053	-	-	-	425,371
山西华兴	2,865,146	-	-	2,865,146	-	-	-	214,680
包头铝业	6,087,023	132,220	-	6,219,243	-	-	-	30,793
中铝物资	1,000,000	1,000,000	-	2,000,000	-	-	-	93,163
中铝香港	5,609,615	-	-	5,609,615	-	-	-358,245	-
山西华圣铝业	510,000	-	-	510,000	-	-	-230,010	-
遵义铝业	2,032,475	-	-	2,032,475	-	-	-17,051	262,054
山东华宇	865,260	-	-865,260	-	-79,755	865,260	-	-
甘肃华鹭	270,300	-	-	270,300	-	-	-	-
中铝矿业	6,812,397	-	-	6,812,397	-	-	-2,810,195	-
中铝国际贸易有限公司	1,078,988	-	-	1,078,988	-	-	-	48,045
中铝国际贸易集团有限公司	1,064,160	-	-	1,064,160	-	-	-	221,398
贵州华仁	461,653	-	-	461,653	-	-	-	265,008
中铝能源	1,422,794	-	-	1,422,794	-	-	-615,498	-
华阳矿业	715,418	-	-	715,418	-	-	-	-
中铝内蒙古资源开发有限公司	70,000	-	-	70,000	-	-	-70,000	-
宁夏能源	5,895,294	-	-	5,895,294	-	-	-	79,745
青海铝电	99,000	-	-	99,000	-	-	-	-

贵州华锦	600,000	-	-	600,000	-	-	-	256,781
郑州研究院	205,587	-	-	205,587	-	-	-	-
广西投资	1,002,176	-	-	1,002,176	-	-	-	67,108
山西中润	647,493	-	-	647,493	-	-	-	238,228
中铝物流	840,856	-	-	840,856	-	-	-	50,395
兴华科技	207,815	-	-	207,815	-	-	-	-
中铝(上海)	1,994,249	-	-	1,994,249	-	-	-	29,237
兰州铝业	2,927,428	398,556	-	3,325,984	-	-	-	63,684
中铝新材料	5,894,283	-	-	5,894,283	-	-	-	-
上海碳素(ii)	3,166,850	-	-1,210,968	1,955,882	-383,376	-	-383,376	-
云铝股份	6,360,004	-	-	6,360,004	-	-	-	161,472
鹤庆溢鑫	1,482,882	-	-	1,482,882	-	-	-	90,217
平果铝业	756,962	-	-	756,962	-	-	-	-
抚顺铝业(i)	-	700,000	-	700,000	-	-	-	-
合计	68,141,602	2,669,265	-2,076,228	68,734,639	-463,131	865,260	-4,484,375	2,597,379

- (i) 于2023年12月28日，本公司对抚顺铝业增资700,000千元，取得抚顺铝业56%股权，实施直接控制。
- (ii) 2023年度，本公司与子公司上海碳素签订了《无偿划转协议》，该协议约定上海碳素无偿划转其合法持有的中铝(上海)碳素有限公司广西分公司、中铝(上海)碳素有限公司青海分公司及中铝(上海)碳素有限公司连城分公司的部分资产及相应负债给本公司，造成本公司持有的对上海碳素的长期股权投资减少680,192千元。此外，上海碳素将中铝(上海)碳素有限公司包头分公司及中铝(上海)碳素有限公司兰州分公司分别划转至包头铝业及兰州铝业，共减少对上海碳素的长期股权投资530,776千元。

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

投资单位	年初余额	本年增减变动								年末余额	减值准备期末余额	减值准备期初余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
广西华银	1,425,665	-	-	120,095	-	-	-99,000	-	13,802	1,460,562	-	-
铝能清新	274,999	-	-	22,251	-	-	-10,771	-	-	286,479	-	-
中铝海外发展	108,485	-	-	2,772	-	-	-452	-	-	110,805	-	-
小计	1,809,149	-	-	145,118	-	-	-110,223	-	13,802	1,857,846	-	-
二、联营企业												
青海省能源发展(集团)有限责任公司	704,137	-	-	72,909	-	-	-	-	-1,583	775,463	-	-
中铜矿产	205,671	-	-	-1,145	-	-	-	-	-113	204,413	-	-
中国稀有稀土有限公司	970,594	-	-	41,004	-	-	-	-	-308	1,011,290	-	-
中铝投资	1,275,888	-	-	15,318	-	-	-5,086	-	-	1,286,120	-	-
中铝资本	726,082	-	-	33,374	-	-	-31,413	-	-	728,043	-	-
中铝招标有限公司	18,500	-	-	7,680	-	-	-6,461	-	-	19,719	-	-
中铝视拓智能科技有限公司	7,744	-	-	-2,450	-	-	-	-	-	5,294	-	-
中铝创投	323,944	-	-	9,304	-	-	-	-	-	333,248	-	-
中色国际氧化铝开发有限公司	6,075	-	-	207	-	-	-	-	-	6,282	-	-
中铝穗禾低碳基金	-	137,190	-	-1	-	-	-	-	-	137,189	-	-
山东华宇	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	4,238,635	137,190	-	176,200	-	-	-42,960	-	-2,004	4,507,061	-	-
合计	6,047,784	137,190	-	321,318	-	-	-153,183	-	11,798	6,364,907	-	-

长期股权投资减值准备

单位：千元 币种：人民币

	2022 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2023 年 12 月 31 日
中铝香港	358,245	-	-	358,245
山西华圣	230,010	-	-	230,010
遵义铝业	17,051	-	-	17,051
山东华宇(i)	785,505	79,755	-865,260	-
中铝矿业	2,810,195	-	-	2,810,195
中铝能源	615,498	-	-	615,498
中铝内蒙古资源开发有限公司	70,000	-	-	70,000
上海碳素(ii)	-	383,376	-	383,376
合计	4,886,504	463,131	-865,260	4,484,375

(i) 本公司之子公司山东华宇于 2023 年 12 月 29 日收到山东省临沂市罗庄区人民法院裁定受理债权人对山东华宇的破产清算申请的民事裁定书, 本公司以清算价值基础进行评估, 计提长期股权投资减值准备 79,755 千元。同时, 本公司丧失了对山东华宇的控制, 但仍具有重大影响。

(ii) 由于上海碳素所处行业竞争加剧, 出现经营困难, 本公司经比较该长期股权投资的公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值后, 采用预计未来现金流量的现值确定其可收回金额, 计提长期股权投资减值准备 383,376 千元。

在测算预计未来现金流量的现值时, 本公司根据历史经验及对市场发展的预测确定收入增长率和毛利率, 折现率为反映相关投资的特定风险的税后折现率。本公司采用未来现金流量折现方法时所采用的关键假设如下:

	上海碳素
预测期年限	5
预测期收入增长率	-0.22%-0.00%
稳定期收入增长率	0.00%
预测期毛利率	7.56%-7.93%
税后折现率	9.50%

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	26,111,834	21,035,919	25,868,707	22,990,155
其他业务	982,555	736,840	1,196,103	1,151,743
合计	27,094,389	21,772,759	27,064,810	24,141,898

(2). 主营业务收入和主营业务成本

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	本年发生额		上年发生额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
氧化铝产品	7,477,720	5,794,774	8,555,033	6,667,786
电解铝产品	18,634,114	15,241,145	17,313,674	16,322,369
合计	26,111,834	21,035,919	25,868,707	22,990,155

其他说明

□适用 √不适用

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	2,597,379	6,075,809
权益法核算的长期股权投资收益	321,318	843,654
衍生品投资收益	41,708	216,707
其他	-	47,909
合计	2,960,405	7,184,079

二十、 租赁

1、 作为出租人

资产负债表日后经营租赁收款额

经营租赁根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁收款额如下：

单位：千元 币种：人民币

	2023 年 12 月 31 日
1 年以内(含 1 年)	28,411
1 年至 2 年(含 2 年)	3,597
2 年至 3 年(含 3 年)	2,265
3 年至 4 年(含 4 年)	998
4 年至 5 年(含 5 年)	1,361
5 年以上	3,960
合计	40,592

经营租出固定资产，参见附注七、12(3)。

2、 作为承租人

租赁费用补充信息

本集团对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理，未确认使用权资产和租赁负债，短期租赁、低价值资产当年计入费用的情况如下：

单位：千元 币种：人民币

	2023 年度
短期租赁费用	21,596
低价值租赁费用(短期租赁除外)	5,153
合计	26,749

二十一、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置及报废损益	15,483	/
除与正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响外，计入当期损益的政府补助	163,482	/
处置子公司及合联营公司产生的投资损失	-234,891	/
除同正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	121,243	/
单独进行减值测试的应收款项(含合同资产)减值准备转回	193,616	/
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,634	/
所得税影响额	-120,179	/
少数股东权益影响额	-33,358	/
合计	102,762	/

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》未列举的项目认定为的非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

(1) 2023 年度非经常性损益明细表编制基础

中国证券监督管理委员会于 2023 年颁布了《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益(2023 年修订)》(以下简称“2023 版 1 号解释性公告”), 该规定自公布之日起施行。本集团按照 2023 版 1 号解释性公告的规定编制 2023 年度非经常性损益明细表。

根据 2023 版 1 号解释性公告的规定, 非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系, 以及虽与正常经营业务相关, 但由于其性质特殊和偶发性, 影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力作出正确判断的各项交易和事项产生的损益。

(2) 执行 2023 版 1 号解释性公告对 2022 年度非经常性损益的影响情况

执行 2023 版 1 号解释性公告对本集团 2022 年度非经常性损益明细表不存在重大影响。

2、净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	12.02%	0.391	0.390
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.83%	0.385	0.384

3、境内外会计准则下会计数据差异

√适用 □不适用

(1). 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

√适用 □不适用

本集团为在香港联交所上市的H股公司，本集团按照国际财务报告准则编制了H股财务报表。本公司境外审计师为罗兵咸永道会计师事务所。本财务报表在归属于母公司的净利润及归属于母公司的净资产金额方面与本集团按照国际财务报告准则编制的H股财务报表之间差异情况列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	归属于上市公司股东的净利润		归属于上市公司股东的净资产	
	本年发生额	上年发生额 (经重述)	期末余额	期初余额 (经重述)
按中国会计准则	6,716,945	4,192,068	60,457,735	54,401,529
按国际会计准则调整的项目及金额：				
差异金额	-	-	-	-
按国际会计准则	6,716,945	4,192,068	60,457,735	54,401,529

董事长：董建雄

董事会批准报送日期：2024年3月27日