

公司代码：601600

公司简称：中国铝业

中国铝业股份有限公司 2020 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、准确、完整，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、公司全体董事出席董事会会议。

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、公司负责人敖宏、主管会计工作负责人王军及会计机构负责人(会计主管人员)郑利海声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

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2021年3月23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可能存在的相关风险，敬请参阅本报告第四节“经营情况讨论与分析”之“三、公司关于未来发展的讨论与分析”中“（四）可能面对的风险”部分相关内容。

十一、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	8
第三节	公司业务概要.....	14
第四节	经营情况讨论与分析.....	17
第五节	重要事项.....	40
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	67
第七节	优先股相关情况.....	76
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	77
第九节	公司治理.....	87
第十节	公司债券相关情况.....	101
第十一节	财务报告.....	105
第十二节	备查文件目录.....	271

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
包头铝业	指	包头铝业有限公司，为本公司的全资子公司
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
中铝香港	指	中国铝业香港有限公司，为本公司的全资子公司
中铝山东	指	中铝山东有限公司，为本公司的全资子公司
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
抚顺铝业	指	抚顺铝业有限公司，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
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，为本公司的控股子公司
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
山东华宇	指	山东华宇合金材料有限公司，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
灵武发电	指	华电宁夏灵武发电有限公司，为本公司的联营公司
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
赤壁炭素	指	赤壁长城炭素制品有限公司，为本公司全资子公司中铝矿业的控股子公司
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
中铝集团	指	中国铝业集团有限公司
云冶集团	指	云南冶金集团股份有限公司，为中铝集团的附属公司
云铝股份	指	云南铝业股份有限公司，为云冶集团的控股子公司，亦为本公司的联营公司
云铝溢鑫	指	鹤庆溢鑫铝业有限公司，为云铝股份的控股子公司，亦为本公司的联营公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
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
纽交所	指	美国纽约证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	《中国铝业股份有限公司章程》
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
美国存托凭证（ADR）	指	由纽约梅隆银行作为存托银行发行、在纽交所上市的美 国存托凭证，每一美国存托凭证代表 25 股 H 股的所有权
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	一种白色无定形状粉状物，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
新冠疫情	指	新型冠状病毒肺炎疫情
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、人民币千元、人民币万元、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	敖宏 ^(注)

注：因工作调动，公司原董事长（法定代表人）卢东亮先生已于 2020 年 5 月 14 日辞任。自卢东亮先生辞任至公司董事会选举出新一任董事长期间，由董事敖宏先生代行公司董事长及法定代表人职责。有关详情请见公司于 2020 年 5 月 15 日披露的《中国铝业股份有限公司关于董事长辞任及推举董事代行董事长职责的公告》。

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王军	赵红梅
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
公司注册地址的邮政编码	100082
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

公司选定的信息披露媒体名称	证券日报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	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董事会办公室

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
ADR	纽交所	CHALCO	ACH	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、宋爽
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	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	中信证券股份有限公司
	办公地址	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座
	签字的财务顾问主办人姓名	何洋、罗峰
	持续督导的期间	2019年2月25日至2020年12月31日

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	2020年	2019年		本期比上年同期增减(%)	2018年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	185,994,253	190,215,398	190,074,461	-2.22	180,350,912	180,241,414
归属于上市公司股东的净利润	741,004	853,102	850,999	-13.14	833,150	831,213
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	393,423	232,597	230,494	69.14	121,081	119,144
经营活动产生的现金流量净额	14,928,904	12,595,046	12,576,862	18.53	13,188,406	13,199,390
	2020年末	2019年末		本期末比上年同期末增减(%)	2018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	54,332,010	54,671,979	54,659,633	-0.62	52,425,550	52,415,307
总资产	194,901,684	203,137,491	203,070,664	-4.05	201,102,404	200,964,751

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年		本期比上年同期增减(%)	2018年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益(元/股)	0.028	0.037	0.037	-24.32	0.042	0.042
稀释每股收益(元/股)	0.028	0.037	0.037	-24.32	0.042	0.042
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.008	0.001	0.001	800.00	-0.001	-0.001
加权平均净资产收益率(%)	1.36	1.59	1.59	减少0.23个百分点	1.80	1.80
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	0.72	0.44	0.44	增加0.28个百分点	0.27	0.27

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、2020 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	39,666,127	44,442,625	49,045,769	52,839,732
归属于上市公司股东的净利润	30,718	4,994	416,063	289,229
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-291,276	-24,305	453,975	255,029
经营活动产生的现金流量净额	1,984,841	4,026,790	3,325,182	5,592,091

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	2020 年金额	附注 (如适用)	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	319,796	/	259,684	10,1098
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	412,456	/	101,267	115,363
债务重组损益	47,658	/	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-176,210	/	-189,326	-
处置业务获得联营公司股权	-	/	262,677	-
丧失子公司控制权取得的投资收益	-	/	261,187	3,517
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	-2,135	/	37	9,629
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-81,729	/	-	-

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	512,984	/	50,820	141,459
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	29,204	/	109,385	1,731
对外委托贷款取得的损益	-248,745	/	-	-
处置合营公司股权取得的投资收益	-		159,514	-1,904
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	11,065	/	-139,676	-53,450
少数股东权益影响额	-284,404	/	-226,847	-107,872
所得税影响额	-192,359	/	-323,505	-245,588
合计	347,581	/	620,505	712,069

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	3,503,175	17,311	-3,485,864	17,311
交易性金融负债	804	26,684	25,880	-27,705
应收款项融资	2,844,637	4,546,223	1,701,586	-
其他权益工具投资	2,239,251	1,526,703	-712,548	-
合计	8,587,867	6,116,921	-2,470,946	-10,394

十二、 其他

√适用 □不适用

公司 2020 年度主要运营数据如下：

	2020 年	2019 年	同期变化 (%)
主要产品产销数据			
氧化铝			
氧化铝产量（万吨）	1,453	1,380	5.29
精细氧化铝产量（万吨）	394	380	3.68
自产氧化铝外销量（万吨）	774	723	7.06
自产外销氧化铝平均销售价格（含税，人民币元/吨）	2,456	2,735	-10.20
原铝			
原铝产量（万吨）	369	379	-2.64
自产原铝外销量（万吨）	368	378	-2.65
自产外销原铝平均销售价格（含税，人民币元/吨）	14,169	13,861	2.22
煤炭			
煤炭产量（万吨）	1,120	1,079	3.80
电力			
发电量（不含自备电厂，亿 kwh）	151	158	-4.43

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

（一）公司从事的主要业务

本公司是中国有色金属行业的龙头企业，综合实力位居全球铝行业前列，是集铝土矿、煤炭等资源开采，氧化铝、炭素、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力及新能源发电于一体的大型铝生产经营企业。

（二）经营模式

本公司形成了以铝土矿开采、氧化铝生产、自备发电、炭素、原铝及合金产品生产为主体的完整的产业链，业务涵盖了从矿产资源开采、氧化铝生产、炭素生产、电解铝和铝合金生产、高新技术开发与推广、国际贸易、流通服务、能源电力等多领域。近几年，由于铝行业市场价格波动较大，公司不断探索创新经营模式，调整产业结构，业务延展到能源电力领域，并积极拓展贸易、物流业务，加大科技研发投入，提升创新力和行业引领力、竞争力，以推进公司业绩稳步增长。

（三）行业情况说明

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 19 年位居世界第一。近年来，中国政府通过推进供给侧结构性改革，鼓励和引导低竞争力产能退出市场；严控新增电解铝产能，只能通过等量或减量置换新建项目；加强环保监督，开展环境整治行动、控制排放总量，使违规、环保不达标企业主动关停产能。有效地改善了市场供需状况，促进铝行业有序、绿色健康发展。

中国铝行业除继续在交通运输、建筑工程等应用广泛的传统领域上扩大产品品种、提升产品质量外，随着中国经济由高增速向高质量转变，铝在包装、交通运输、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，航空用中厚板、铝车身板等快速发展，新兴领域和个性化需求产品，如铝空电池、纳米陶瓷铝等铝产品的产业化，将逐渐成为铝的消费增长点。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

三、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，以价值创造为目标，以科技为支撑，持续深化内涵式发展，着力构建公司高质量发展新模式，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、运营管理和品牌等方面竞争力，发展巩固行业领先地位。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

本公司的发展目标是成为具有全球竞争力的世界一流铝业公司。本公司氧化铝产能位居全球第一、原铝产能全球第二、炭素产能全球第一、精细氧化铝产能全球第一。本公司坚持以延伸产业链、增加附加值为发展方向，确立了“科学掌控上游，优化调整中游，跨越发展下游”的总体思路，积极实施“两海战略”，加大产业结构调整力度，促进产品和管理转型升级，深化改革创新，加快产能转移步伐，着力向价值链高端发展，加快拓展国际业务，提高国内外市场话语权。

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新的铝土矿资源，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；本公司还关注资源合理开采，深化矿山提质增效，不断提升矿山现场管理水平；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，主动保护矿山环境。

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、氧化铝生产、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，提高产品合金化率，加大高附加值精细氧化铝产品开发，不断提高竞争优势。

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，积极开展提质增效，着力提升价值创造能力；通过进行管理改革试点、制定行之有效的激励方案，建立利益分享机制，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员队伍，以及以首席工程师为领军人才的阶梯型科技人才队伍，建立起了“五级技师”、“五级工程师”制度。以郑州研究院为试点，建立科改示范单位。

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、公正有效的业绩考核激励机制，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，已被认定为国家级企业技术中心，并建有 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、12 个国家和行业认定的实验室与检测中心。本公司长期坚持围绕氧化铝、电解铝、精细氧化铝、铝合金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，确保公司健康发展

党委把方向、管大局、促落实，党建进章程巩固了党组织在本公司治理中的法定地位，党委研究讨论前置程序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。

第四节 经营情况讨论与分析

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、煤炭等资源的开采，氧化铝、炭素、原铝和铝合金产品的生产、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

2020 年，新冠疫情全球蔓延，贸易摩擦、地缘政治紧张局势加剧，全球宏观经济呈现疲弱态势，影响世界经济增长的不确定因素增多，下行压力持续加大。中国控制了疫情，保持国内社会、生产稳定，持续深化供给侧改革，加大逆周期调节，经济运行总体平稳。在国内外宏观经济环境的大背景下，除个别金属因自身行业利好突出导致价格上涨，包括铝在内的其余品种价格运行重心均有所下移。

铝土矿市场

2020 年，尽管新冠疫情在全球蔓延，但在需求强劲的带动下，中国铝土矿进口量仍然保持增长趋势，疫情对海外各国铝土矿的生产和出口影响有限。中国进口铝土矿主要来源于几内亚、澳大利亚以及印度尼西亚三个国家。由于几内亚地区铝土矿输出具有季节性，供应量和价格呈现先扬后抑态势。

由于受环保、氧化铝成本压力等因素影响而进行生产线改造的山西和河南部分氧化铝企业减少了对国产矿石的使用，加之受氧化铝价格较低致使氧化铝企业开工产能较低，使得国产矿石的需求有所降低，国内矿价格重心下移。

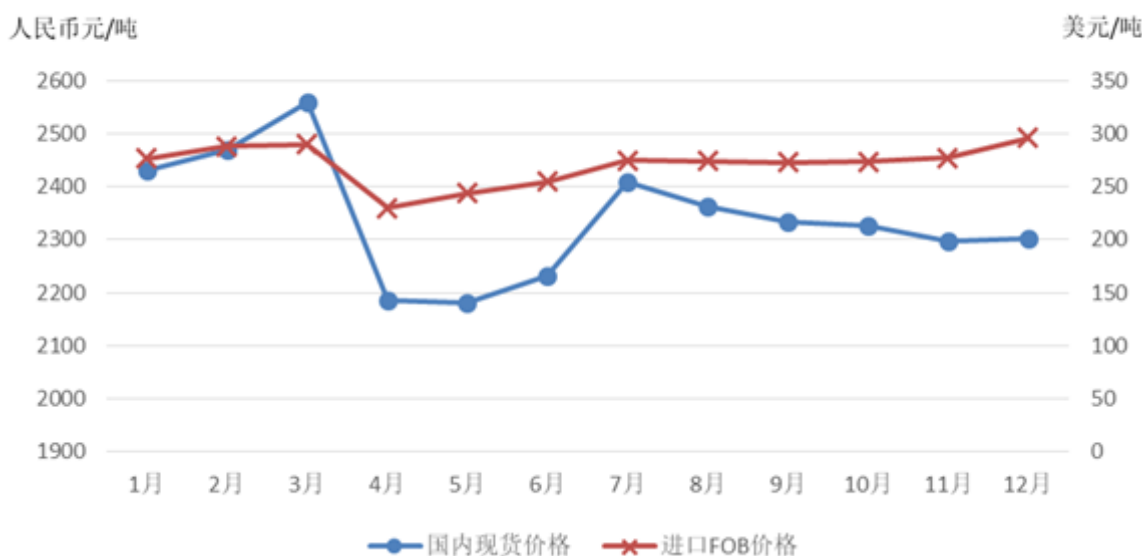
2020 年，中国进口铝土矿共计 11,159 万吨，其中几内亚进口占 47.2%。进口铝土矿到岸价在 42-55 美元/吨之间波动，较上年略有降低。

氧化铝市场

国际市场方面，2020 年初，由于中国大量进口氧化铝，国际氧化铝价格一路走高，在 2020 年 2 月份达到 306 美元/吨的高点，但是随后随着中国电解铝厂的减产，海外疫情全面爆发导致海外电解铝产能减产，氧化铝需求走弱，价格逐渐下跌，在 2020 年 4 月份达到年内低点 225 美元/吨。下半年开始，西方国家经济逐渐恢复，LME 铝价大幅上涨，海外电解铝运行产能增加，氧化铝需求逐渐增加，巴西 Alunorte 氧化铝厂检修也造成国际上氧化铝供应趋紧，氧化铝价格逐渐上涨，12 月份价格上涨到 297 美元/吨。2020 年，国际氧化铝最高价为 306 美元/吨，最低价为 225 美元/吨，全年均价 271 美元/吨，较 2019 年下跌 18.6%。

国内市场方面，2020 年初，受新冠疫情影响，运输受限，矿山延迟复工致使北方氧化铝企业减产，氧化铝价格温和回升，全国氧化铝现货价格最高达到 2,569 元/吨，随着疫情爆发，宏观经济环境恶化导致电解铝减产，氧化铝价格大幅下挫，最低跌至 2,072 元/吨，较最高价格下降 497 元/吨。之后，随着国内电解铝价格反弹，氧化铝价格缓慢上涨。下半年，受铝价强劲和部分生产企业减产的影响，氧化铝价格加速上涨，半个月以内快速涨至 2,500 元/吨，但自 7 月下旬开始，氧化铝价格快速回落至 2,300 元/吨附近窄幅区间波动。2020 年，中国氧化铝价格重心较去年下移，国内氧化铝最高价为 2,569 元/吨，最低价为 2,072 元/吨，全年均价为 2,335 元/吨，同比下降 13.4%。

2020年度中国氧化铝现货和进口价格走势



数据来源：国内现货价格源自阿拉丁、百川、安泰科三网均价；进口 FOB 价格源自普氏

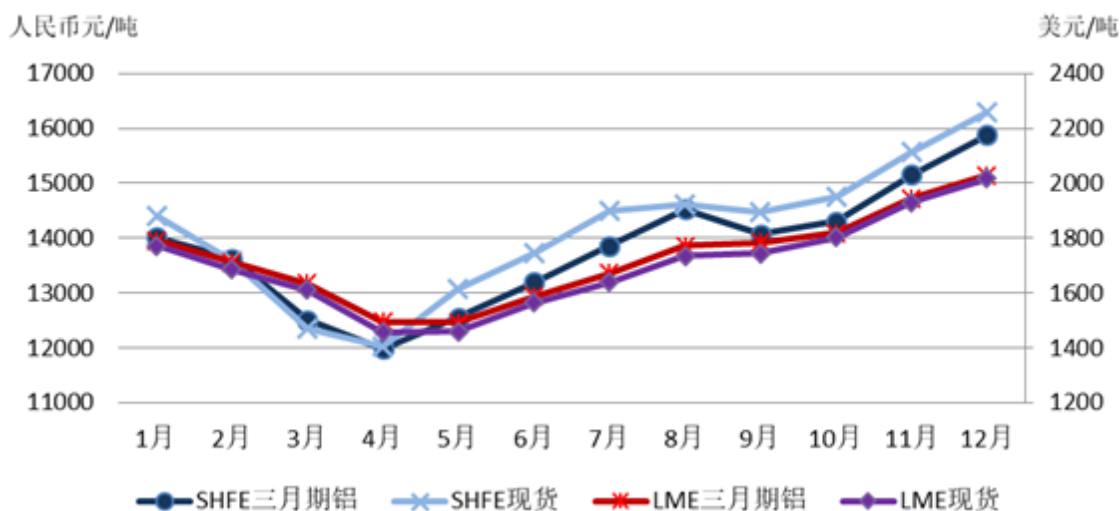
据统计，2020 年全球氧化铝产量约为 13,292 万吨，消费量约为 13,611 万吨，同比分别增长 1.0% 和 0.6%；中国氧化铝产量约为 7,101 万吨，消费量约为 7,481 万吨，同比分别减少 0.8% 和增长 2.5%，分别占全球产量和消费量的 53.42% 和 54.96%。截至 2020 年 12 月底，全球氧化铝产能利用率约为 80%，其中中国氧化铝产能利用率约为 79.7%，同比下降 1.5 个百分点。

原铝市场

国际市场方面，2020 年 1-2 月份，中国疫情蔓延，各地对疫情采取的防控措施对铝消费带来比较大的影响，LME 铝价开始逐渐下跌，随着二季度海外疫情全面爆发，电解铝需求受到重挫，LME 铝价在二季度加速下跌，在 2020 年 4 月份达到年内低点 1,455 美元/吨。进入 2020 年三季度，海外铝消费逐渐复苏，铝价也一路上涨，中国 2020 年大量进口电解铝也在一定程度上推动了 LME 铝价的上涨。LME 三月期铝价格在 2020 年 12 月份达到年内高点 2,096 美元/吨。2020 年，LME 现货铝均价约为 1,701 美元/吨，较 2019 年下跌 5.0%；LME 三月期铝平均价格约为 1,727 美元/吨，较 2019 年下跌 4.7%。

国内市场方面,2020年,国内铝价在年初因新冠疫情影响受到重挫,最低降至11,200元/吨附近,但随着下游及终端行业复工复产的快速推进,铝需求大幅回升带动铝价触底反弹,现货最高冲上17,000元/吨高位。由于铝锭库存大幅下降,给铝价带来有力支撑,现货铝价在一段时间内保持高升水态势。年底前因多头获利平仓以及对春节前后需求下降的预期导致铝价出现回调,但因铝锭库存基数较低,价格虽有下跌但幅度有限。2020年,SHFE现货铝和三月期铝的平均价分别为14,112元/吨和13,807元/吨,较2019年分别上涨1.4%和下跌0.5%。

2020年度全球、中国电解铝价格走势



数据来源: SHFE 三月期铝和 SHFE 现货价格摘自上海期货交易所 (SHFE); LME 三月期铝和 LME 现货价格摘自伦敦金属交易所 (LME)

据统计,2020年全球原铝产量约为6,538万吨,消费量约为6,287万吨,同比分别增长2.3%和减少3.1%;中国原铝产量约为3,730万吨,消费量约为3,835万吨,同比分别增长3.8%和4.9%,分别占全球产量和消费量的约57.05%和61%。截至2020年12月底,全球原铝企业产能利用率约为79.7%,其中中国原铝企业产能利用率约为88%,与上年持平。

业务回顾

2020年,面对新冠疫情、经济下行等严峻考验,公司继续围绕建设世界一流铝业公司的发展目标,全级次开展全要素对标提质增效行动,继续深化改革创新,推进转型升级,优化布局结构,不断提升发展质量和效益。

1. 有效防控新冠疫情,生产运行平稳有序

严格落实“两保一防”要求,统筹部署,上下联动,科学防控,做到了国内外员工零感染,有力保障了员工身体健康,为公司快速复工复产和全年生产经营平稳运行提供了有力保证。2020年,本公司氧化铝产量1,453万吨,较上年增长5.3%;电解铝产量369万吨,较上年减少2.6%;煤炭产量1,120万吨,较上年增长3.8%。公司2020年实现营业收入1,860亿元,同比减少2.22%;实现净利润15.73亿元,同比增长5.5%;实现经营性净现金流149.29亿元,同比增长18.53%。

2. 深入开展全要素对标，夯实基础管理

通过建立公司、部门、企业三级全要素对标体系，找短板、强弱项，不断优化生产组织，强化过程控制，有效提升了价值创造能力。2020年，公司氧化铝、电解铝和炭素的产能利用率较上年分别提高3.5、2.7和13.5个百分点，产品质量主要指标均有所提升。特别是面对年初电解铝价格急剧下跌的严峻形势，本公司适时开展极限降本专项行动，有效化解市场风险，实现降本增效。2020年，公司荣获最佳公司治理上市公司“金紫荆”奖。

3. 加快推进结构调整，优化生产布局

深入贯彻落实“量力而行、尽力而为”的投资理念，积极开展投资领域全要素对标，建立了新建项目投资和评价标准，推行设计收费与设计优化挂钩考核，实行项目绩效金风险抵押，不断优化投资项目方案，投资管控能力明显提升。重点拟建项目的氧化铝、电解铝单位投资优化三分之一以上，单位投资、工艺技术、劳动生产率、环保设计等均达到行业一流。公司首个海外铝土矿供应基地几内亚博法项目建成投产并快速达产达标，提高了铝土矿自给率；广西华昇200万吨港口氧化铝同步投运，“两海”战略取得重大进展；贵州分公司铝合金、包头铝业高纯铝、中铝山东板状刚玉二期等项目建成投运，产业链进一步延伸；宁夏能源阿左旗风电、抚顺铝业、甘肃华鹭、赤壁炭素等转型项目达产达标，山西中润局域网建成，内蒙古华云3号机组并网发电。新建成项目全部实现投产即盈利，成为新的利润增长点。

4. 加强内部协同，实现整体利益最大化

大力推进经营平台与实体企业、实体企业之间的协同、配合，山东、山西、河南地区氧化铝企业通过实施国内矿协同保供、建立进口矿“六统一”经营机制等措施，提高供矿保证度，降低供矿成本，实现整体利益最大化。本公司不断完善采购、营销、物流三大平台运营机制，统筹平衡资源配置，加强买卖运业务协同配合，对内服务降本，对外加大市场化运作，行业引领能力不断提高。

5. 深化管理改革，动力活力不断增强

围绕健全完善市场化经营机制加大改革力度，建立生产要素由市场评价贡献、按贡献决定报酬的分配机制，指导所属14户企业建立分红激励制度；强化矿山管理专项考核，加大对资源获取、自采矿量提升、区域协同、矿石定价等激励约束，增强国内矿保供能力；加大资金池、票据池推广应用力度，资金归集度有效提升，货币资金周转率由12.52次提高至18.81次，有效地降低了财务费用。

6. 充分发挥科技支撑和引领作用，创新优势持续显现

废阴极石墨化高值利用技术、无炭渣阳极工艺技术攻关取得突破，立式阳极焙烧炉中试试验进展顺利；卓越技术中心建成了数据可视化服务平台和专家分析系统，广西华昇、内蒙古华云智能工厂试点建设加快推进；郑州研究院入选国务院国资委“科改示范企业”。公司新开发中高附加值合金产品22种、精细氧化铝产品12种，合金化创效、精细氧化铝增效成果显现。2020年，公司获得省部级科技进步一等奖、二等奖7项，获得第四届全国设备管理与技术创新成果8项，3家

企业获得第五届中国设备管理标准化标杆企业称号。此外，本公司于 2020 年新增发明专利授权 31 项，主导制（修）订团体以上标准 18 项。。截至 2020 年底，本公司拥有有效专利 1,404 件。

7. 加强安全环保体系建设，持续固本强基

本公司持续开展“两抓两查严监管”工作（即抓安全班会、抓安全培训、排查安全隐患和违章、严格安全生产监督管理），强化责任落实，全年未发生较大及以上安全生产事故；加强作业前风险辨识，所属企业所有岗位全部制定了《岗位安全作业标准》口袋卡，重要危险源逐一实施“源长”制管理；全面排查危险源，推进煤矿安全生产标准化体系建设，加快智慧矿山建设；以中央生态环境保护督察为契机，完善环保管理制度体系，落实生态环境管控强制性要求，基本杜绝生态环境行政处罚款；加大环保技术攻关力度，中铝山东赤泥开始应用于高速公路建设；2020 年本公司共复垦土地 11,042 亩，总体复垦率达 94%；新建成国家级绿色矿山 1 座、省级绿色矿山 9 座，山西中润成为公司第一家通过重污染天气、重点行业绩效审核的 A 级企业，遵义铝业被评定为国家绿色工厂。

8. 党建与业务深度融合，党建优势充分发挥

本公司严格执行“三重一大”决策制度和党委研究讨论前置程序，加强控股企业董事会规范建设，深入开展竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力的“五力”大讨论，党支部“双对标”、“结对共建”、“两带两创”和党员“双提升”活动实现制度化、规范化和常态化，充分发挥了党委把方向、管大局、促落实作用，党的领导与完善公司治理得到有机统一。

业务板块

本集团主要从事：铝土矿、煤炭等资源的开采，氧化铝、炭素、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，大宗物资采购，物流产业，火力及新能源发电等。

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。

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、高纯铝及其他电解铝产品。

贸易板块：主要从事大宗原辅材料的集中采购，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的业务。

能源板块：主要业务包括煤炭开采、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：涵盖总部及集团其他有关铝业务的研究开发及其他活动。

二、报告期内主要经营情况

营运业绩

本集团 2020 年归属于上市公司股东的净利润为 7.41 亿元,较去年盈利 8.53 亿元下降 1.12 亿元。

营业收入

本集团 2020 年实现营业收入 1,860 亿元,较去年同期的 1,902 亿元减少 42 亿元,主要为贸易减少所致。

营业成本

本集团 2020 年营业成本为 1,707 亿元,较去年同期的 1,764 亿元减少 57 亿元,主要为贸易减少及成本优化影响。

税金及附加

本集团 2020 年税金及附加为 16.01 亿元,较去年同期的 14.32 亿元增加 1.69 亿元。

期间费用

销售费用:本集团 2020 年发生销售费用 14.57 亿元,较去年同期的 16.76 亿元减少 2.19 亿元,主要是产品运费同比降低。

管理费用:本集团 2020 年发生管理费用 30.67 亿元,与去年同期的 30.05 亿元基本持平。

财务费用:本集团 2020 年发生财务费用 42.41 亿元,较去年同期的 47.21 亿元降低 4.80 亿元,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财务费用同比降低。

研发费用

本集团 2020 年研发费用为 14.34 亿元,较去年同期的 9.41 亿元增加 4.93 亿元,主要为电解铝工艺优化、提高铝加工产品附加值及开发中高端产品等投入增加。

其他收益

本集团 2020 年其他收益为 1.35 亿元,较去年同期的 0.84 亿元增加 0.51 亿元,主要为收到企业发展扶持补贴。

投资收益

本集团 2020 年投资收益为 9.44 亿元,较去年同期的 11.61 亿元减利 2.17 亿元,主要是资本运作收益同比减少。

公允价值变动损益

本集团 2020 年公允价值变动损失 0.10 亿元,与去年同期基本持平。

信用减值损失

本集团 2020 年信用减值损失 9.79 亿元，较去年同期 1.71 亿元增加 8.08 亿元，主要是计提坏账准备同比增加。

资产减值损失

本集团 2020 年资产减值损失 17.54 亿元，较去年同期 14.24 亿元增加 3.3 亿元，主要是计提长期资产减值影响。

资产处置收益

本集团 2020 年资产处置收益 4.48 亿元，较去年同期的 2.60 亿元增加 1.88 亿元，主要是本年长期资产处置实现收益同比增加。

营业外收支净额

本集团 2020 年营业外收支为净流出 1.48 亿元，较去年同期的净流入 1.57 亿元减利 3.05 亿元，主要是上年同期对联营企业股权投资成本低于公允价值实现收益。

所得税费用

本集团 2020 年所得税费用为 5.82 亿元，较去年同期的 6.28 亿元减少 0.46 亿元，主要是按照西部大开发最新税收优惠政策对暂时性差异综合税率进行调整。

氧化铝板块

营业收入

2020 年，本集团氧化铝板块的营业收入为 423.82 亿元，较去年同期的 439 亿元减少 15.18 亿元，主要原因是氧化铝价格同比下降。

板块业绩

2020 年，本集团氧化铝板块的税前盈利为 14.27 亿元，较去年同期的 8.45 亿元增加 5.82 亿元。主要原因是降本增效影响。

原铝板块

营业收入

2020 年，本集团原铝板块的营业收入为 518.89 亿元，较去年同期 490.89 亿元增加 28 亿元，主要原因是原铝价格上升。

板块业绩

2020 年，本集团原铝板块的税前利润为 20.23 亿元，较去年同期的 6.87 亿元增利 13.36 亿元。主要原因是原铝价格上升及降本增效影响。

贸易板块

营业收入

2020 年，本集团贸易板块的营业收入为 1,553.92 亿元，较去年同期的 1,589.36 亿元减少 35.44 亿元，主要是焦煤贸易量受到新冠疫情影响同比减少及氧化铝价格同比降低。

2020 年，本集团贸易板块的税前利润为 5.56 亿元，较去年同期的 9.58 亿元减少 4.02 亿元。主要是受到新冠疫情影响进口焦煤减少致利润减少。

能源板块

营业收入

2020 年，本集团能源板块的营业收入为 71.84 亿元，较去年同期的 73.46 亿元减少 1.62 亿元。

板块业绩

2020 年，本集团能源板块的税前利润为亏损 0.77 亿元，较去年同期的盈利人民币 4.03 亿元减利 4.80 亿元。主要原因为本年煤炭价格降低及上年股权处置实现收益。

总部及其他营运板块

营业收入

2020 年，本集团总部及其他营运板块的营业收入为 4.50 亿元，较去年同期的 4.93 亿元降低 0.43 亿元。

板块业绩

2020 年，本集团总部及其他营运板块的税前利润为亏损 17.05 亿元，较去年同期的亏损 9.88 亿元增亏 7.17 亿元。主要为上年度资本运作实现收益及本年对部分长账龄账款计提减值。

资产负债结构

流动资产及负债

于 2020 年 12 月 31 日，本集团流动资产为 462.04 亿元，较上年末的 487.01 亿元减少 24.97 亿元，主要是提高资金周转效率，压缩货币资金规模所致。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团流动负债为 626.27 亿元，较上年末的 692.03 亿元减少 65.76 亿元，主要是优化债务期限结构，压缩短期带息债务规模所致。

非流动资产及负债

于 2020 年 12 月 31 日，本集团的非流动资产为 1,486.98 亿元，较上年末的 1,544.36 亿元减少 57.38 亿元，主要为长期资产摊销所致。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团的非流动负债为 611.03 亿元，较上年末的 631.77 亿元减少 20.74 亿元，主要为偿还到期有息负债。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团的资产负债率为 63.48%，较 2019 年末的 65.17% 下降 1.69 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 2020 年 12 月 31 日，本集团持有交易性金融资产较上年末减少 34.86 亿元，主要为收回银行理财产品 35 亿元。本集团持有交易性金融负债较上年末上升 0.26 亿元。

存货跌价准备

于 2020 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 2020 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 5.30 亿元，较 2019 年末的存货跌价准备余额 5.60 亿元减少 0.30 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

2020 年，本集团完成项目投资支出（不含股权投资）70 亿元。主要用于转型升级项目建设、节能降耗、环境治理、资源获取、科技研发等方面的投资。

于 2020 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 14.37 亿元。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团对合营企业和联营企业的投资承诺为 7.62 亿元，分别是对中铝海外发展有限公司 4 亿元、云铝股份 3.2 亿元、娄底中禹新材料有限公司 0.08 亿元、山西沁铝太岳新材料有限公司 0.28 亿元及中铝招标有限公司 0.06 亿元。

（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	185,994,253	190,215,398	-2.22
营业成本	170,675,342	176,377,928	-3.23
销售费用	1,457,056	1,675,869	-13.06

管理费用	3,066,749	3,005,455	2.04
研发费用	1,434,056	940,828	52.43
财务费用	4,241,230	4,720,595	-10.16
经营活动产生的现金流量净额	14,928,904	12,595,046	18.53
投资活动产生的现金流量净额	1,885,262	-13,499,205	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-15,773,421	-10,474,035	50.60

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	182,659,243	167,975,256	8.04	-2.46	-3.60	增加 1.28 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 (%)
氧化铝板块	40,349,377	34,797,226	13.76	-1.84	-4.91	增加 2.79 个百分点
原铝板块	50,651,667	44,866,081	11.42	5.64	2.07	增加 3.10 个百分点
贸易板块	155,219,542	153,484,714	1.12	-2.07	-1.72	减少 0.34 个百分点
能源板块	7,048,971	5,382,216	23.65	-2.27	4.54	减少 4.96 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	174,014,411	159,397,120	8.40	-4.04	-5.34	增加 1.21 个百分点
中国大陆 以外	8,641,832	8,578,136	0.74	49.64	49.71	减少 0.04 个百分点

(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	1,453	774	23.93	5.29	7.05	19.05
电解铝	万吨	369	368	7.40	-2.64	-2.90	15.63

产销量情况说明

氧化铝销售量不包括本集团内部氧化铝自用量。

(3). 成本分析表

单位：千元 币种：人民币

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 (经重述)	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	102,515,791	58.04	104,928,962	57.65	-2.30	/
铝行业	原材料及消耗品的消耗及产成品、在产品存货变动	32,987,302	18.68	35,573,467	19.55	-7.27	/
铝行业	外购电费	16,766,950	9.49	16,755,424	9.21	0.07	/
铝行业	职工薪酬	7,872,005	4.46	7,773,170	4.27	1.27	/
铝行业	折旧及摊销 (除使用权资产外)	8,076,482	4.57	7,882,800	4.33	2.46	/
铝行业	使用权资产折旧费用	601,873	0.34	907,443	0.50	-33.67	/
铝行业	修理及维护费用	1,595,880	0.90	1,867,160	1.03	-14.53	/
铝行业	物流成本	4,079,157	2.31	3,420,360	1.88	19.26	/
铝行业	其他	2,137,763	1.21	2,891,294	1.59	-26.06	/
铝行业	合计	176,633,203	100.00	182,000,080	100.00	-2.95	/

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

√适用 □不适用

主要客户

本公司高度重视与客户的关系,坚持为客户提供优质的产品和服务,在不断提升产品质量的同时,深入与客户交流沟通,了解市场需求,为客户提供个性化综合解决方案,努力为客户创造更多价

值。本公司始终将产品质量放在首位，制定了《产品质量管理办法》，依靠贯穿全产业链的质量管理体系，全面保障产品的优质可靠；本公司建立了丰富的客户沟通渠道，通过多样化的线上线下的沟通方式了解客户需求、宣传公司产品，巩固合作关系；本公司拥有完善的售前、售中及售后服务管理体系，为客户提供畅通的投诉及反馈通道，并采用问卷调查的方式，根据 ISO9001 体系进行客户满意度调查，对客户反馈的问题和意见给予充分的理解和尊重，并制定行之有效的解决方案，不断提升服务水平和客户满意度。

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。

前五名客户销售额 3,206,764 万元，占年度销售总额 17.24%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 2,034,065 万元，占年度销售总额 10.94 %。

供应商

本公司始终坚持以互利共赢的精神与供货商开展合作，严格供货商的选聘与管理，制定了供货商准入规则及完善供货商考核体系，通过评估供货商的背景、资质、供货能力、社会影响等，在最大程度上避免和降低不良供货商带来的风险和负面影响，维持可持续发展的供应链体系。本公司制定了《中国铝业股份有限公司采购管理办法》《中国铝业股份有限公司供货商管理办法》《中国铝业股份有限公司重点采购运行模式管理规定》等内部管理制度，从产品的质量、采购、物流、服务及对供货商的选择、监督和考核等方面实施全方位管理。同时，本公司亦高度重视与供货商建立长期稳定的合作关系，通过定期举办供货商年会、采购工作总结、参加商品交易会等多种方式加强与供货商的联系和沟通，巩固与优质供货商的合作。

前五名供应商采购额 2,120,057 万元，占年度采购总额 12.42%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 1,549,776 万元，占年度采购总额 9.08%。

3. 费用

适用 不适用

销售费用：本集团 2020 年发生销售费用 14.57 亿元，较去同期的 16.76 亿元减少 2.19 亿元，主要是产品运费同比降低。

管理费用：本集团 2020 年发生管理费用 30.67 亿元，与去年同期的 30.05 亿元基本持平。

财务费用：本集团 2020 年发生财务费用 42.41 亿元，较去年同期的 47.21 亿元降低 4.80 亿元，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财务费用同比降低。

研发费用：本集团 2020 年研发费用为 14.34 亿元，比去年同期的 9.41 亿元增加 4.93 亿元，主要为电解铝工艺优化、提高铝加工产品附加值及开发中高端产品等投入增加。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

本期费用化研发投入	1,434,056
本期资本化研发投入	199,879
研发投入合计	1,633,935
研发投入总额占营业收入比例 (%)	0.88
公司研发人员的数量	1,834
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	2.91
研发投入资本化的比重 (%)	12.20

(2). 情况说明

适用 不适用

5. 现金流

适用 不适用

现金及现金等价物

于 2020 年 12 月 31 日，本集团的现金及现金等价物为 87.31 亿元。

经营活动产生的现金流

2020 年，经营活动产生的现金流为净流入 149.29 亿元，与上年同期的净流入 125.95 亿元相比增加 23.34 亿元，主要原因为公司坚持现金为王，降本增效节约现金流出。

投资活动产生的现金流

2020 年，投资活动产生的现金流为净流入 18.85 亿元，与上年同期的净流出 134.99 亿元相比增加流入 153.84 亿元，主要是本集团收回结构性存款及项目建设投资减少。

筹资活动产生的现金流

2020 年，筹资活动产生的现金流为净流出 157.73 亿元，比上年同期的净流出 104.74 亿元相比增加流出 52.99 亿元，主要是本年公司债务净偿还同比增加。

(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	17,311	0.01	3,503,175	1.80	-99.51	主要为收回购买银行理财产品
应收款项融资	4,546,223	2.33	2,844,637	1.46	59.82	主要为收到资产处置款
其他应收款	3,998,549	2.05	5,678,271	2.91	-29.58	主要为所属企业搬迁补偿款
其他流动资产	1,545,460	0.79	2,635,841	1.35	-41.37	主要为企业项目建设产生的待抵扣进项税逐步抵扣
其他权益工具投资	1,526,703	0.78	2,239,251	1.15	-31.82	主要为收回交银四则基金投资款
其他流动负债	2,683,483	1.38	16,561,379	8.50	-83.80	主要为本年度压缩债务规模所致
应付债券	11,874,668	6.09	16,736,755	8.59	-29.05	主要为重分类至一年内到期的非流动负债
递延收益	202,338	0.10	301,333	0.15	-32.85	主要为到期售后租回递延收益减少

2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

详见本报告第十一节“财务报告”财务附注七、64

3. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

√适用 □不适用

公司主营业务所属行业为铝行业，与本行业相关的经营性信息分析请见本年报中“公司业务概要—行业情况说明”及“管理层讨论与分析”部分章节内容。

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 (铝硅比)	年产量 (千吨)	资源剩 余可开 采年限 (年)	许可证/采矿权有效期
几内亚矿	铝土矿	1750.00	775.04	AL ₂ O ₃ 39.1%	12,000	>60	2033年7月
平果矿	铝土矿	60.89	51.78	11.01	5,807	10.9	2024年3月至2036年4月
贵州矿	铝土矿	120.44	38.15	7.12	2,001	18.8	2024年10月至2038年12月
遵义矿	铝土矿	25.88	9.63	5.58	1,003	7.0	2021年5月至2030年12月
孝义矿	铝土矿	79.72	9.99	5.38	499	14.9	2023年5月至2031年9月
山西 其它矿	铝土矿		15.25	4.66	1,523		2017年9月至2035年7月
三门峡区 域事业部	铝土矿	93.67	4.73	4.33	401	22.2	2020年12月至2031年10月
洛阳区域 事业部	铝土矿		1.28	4.74	754		2021年3月至2031年10月
郑州区域 事业部	铝土矿		12.64	4.55	855		2020年4月至2031年10月
许平矿	铝土矿	79.72	3.80	5.20	277	7.8	2019年5月至2024年10月
三门峡矿	铝土矿		24.19	4.97	507		2021年11月至2027年4月
焦作矿	铝土矿		0.37	5.13	388		2018年9月至2024年10月
阳泉矿	铝土矿	3.38	1.02	4.19	426	5.7	2031年9月至2036年5月
南川矿	铝土矿	28.26	17.82	3.73	0	14.6	2022年12月至2026年11月
华兴矿	铝土矿	65.17	2.54	6.86	2,768	14.5	2020年9月至2022年8月

注：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。个别过期采矿权延续资料已报送当地矿业权管理部门审批, 办理采矿权延续期间未进行开采。
3. 原渑池矿更名为三门峡区域事业部; 原洛阳矿更名为洛阳区域事业部; 原小关矿、巩义矿、登封矿、新密矿整合为郑州区域事业部。
4. 原许昌矿、平顶山矿整合为许平矿。

(五) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

适用 不适用

截至 2020 年 12 月 31 日, 本集团长期股权投资为 125.48 亿元, 较 2019 年末的 128.98 亿元减少 3.5 亿元, 主要为本集团合、联营企业股利分红影响。

(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

关于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。

(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 2020 年 12 月 31 日, 公司主要控股、参股公司如下:

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、碳素制品等的生产与销售	2,245,510	17,577,472	9,958,264	918,667
中铝矿业	制造	铝土矿、氧化铝的生产及销售	4,028,859	9,965,497	6,353,264	33,434
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	4,432,342	2,337,704	175,572
中铝香港	矿业	境外铝土矿开采与铝土矿贸易	港币 849,940	14,395,164	5,717,983	-120,241
中铝山东	制造	精细氧化铝、氧化铝的生产及销售	4,052,847	8,142,960	5,700,950	249,708
中州铝业	制造	精细氧化铝、氧化铝的生产及销售	5,071,235	8,958,877	5,524,582	11,108
郑州研究院	研发	研发服务	214,858	580,289	272,937	19,832
中铝物流	服务	物流运输服务	964,291	2,934,175	1,423,321	131,096
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	1,000,000	3,100,499	1,122,013	73,503
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	7,305,045	1,793,363	175,958
中铝上海	贸易	贸易、项目工程管理	968,300	1,812,757	1,033,226	21,507
山西华兴	制造	氧化铝的生产与销售	1,850,000	5,851,736	2,131,324	32,262
抚顺铝业	制造	炭素、有色金属制造及销售	2,274,040	2,476,029	427,301	-245,507
兰州铝业	制造	原铝的生产及销售	1,593,648	7,282,783	3,088,630	313,433
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	32,375,581	8,511,618	414,882

贵州华锦	制造	氧化铝的生产及销售	1,000,000	3,482,755	2,244,943	457,372
广西华昇	制造	氧化铝的生产与销售	1,742,280	5,196,868	1,759,961	10,064
山西中润	制造	原铝的生产及销售	1,641,750	4,597,181	2,001,784	253,516
贵州华仁	制造	原铝的生产及销售	1,200,000	4,154,003	2,043,973	628,925
兴华科技	制造	氧化铝的生产与销售	588,182	2,529,309	578,379	1,559
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	12,412,793	2,420,758	-420,209
遵义铝业	制造	氧化铝、原铝的生产及销售	3,204,900	6,256,469	2,641,303	336,281
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	2,384,360	5,892,182	2,571,687	155,274
广西华银	制造	氧化铝的生产与销售	2,441,987	6,579,368	4,476,249	174,037
灵武发电	能源	火力发电及电力销售	1,300,000	8,125,460	3,670,365	162,220
云铝股份	制造	氧化铝的生产、加工,原铝及铝制品的生产、加工,炭素的生产、加工	3,128,207	45,995,969	15,472,888	910,123
云铝溢鑫	制造	原铝、铝合金及其加工产品	2,167,655	4,825,499	2,607,263	468,113

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

三、公司关于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。2020年,中国氧化铝、电解铝产量分别为7,101万吨、3,730万吨,占全球氧化铝、电解铝产量的53.42%和57.05%,中国氧化铝、电解铝消费量分别为7,481万吨、3,835万吨,分别占全球氧化铝、电解铝消费量的54.96%和61.00%。中国氧化铝、电解铝的产量和消费量均超过全球的一半。

2020年初全球新冠疫情爆发,世界经济遭受重挫,物流运输受阻,企业被迫停工停产,随着疫情好转,各国出台宽松的财政政策支撑经济,铝消费产业得到一定程度复苏,但全年总体消费下降,行业维持弱势格局。由于中国严控电解铝新增产能,行业竞争秩序逐步规范,供需基本处于平衡

状态。同时，在国家深化供给侧结构性改革和进入高质量发展新阶段的背景下，铝行业进入了扩大高品质供给的新时期，依托创新力量优化产业布局，调整产能结构，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，行业整体呈现出向国内外资源、清洁能源富集区域转移，向下游高端产业延伸的发展趋势。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、物流产业于一体的完整产业链的企业更具竞争能力。

氧化铝行业方面，受国家严控新增电解铝产能政策影响，电解铝产量增长受限，致使氧化铝产量增长放缓。2020年，中国氧化铝减产与新投产同时进行，河南和山西部分氧化铝企业运行环境不佳，因各种原因出现减产，特别是在疫情和氧化铝价格下行影响下，高成本产能减产进一步扩大；氧化铝新增产能则主要来自广西地区。作为氧化铝生产的原料，未来掌握优质而又廉价的铝土矿资源的企业，将更具有氧化铝成本竞争优势。截至2020年12月底，中国氧化铝产能达到8,915万吨/年，产能比2019年末增加了200万吨/年。

电解铝行业方面，2017年以来国家实施了电解铝行业供给侧结构性改革，清理整顿电解铝违法违规产能，电解铝项目建设只能实施等量或减量置换，预计今后几年新建成产能有限。在消费方面，随着电解铝应用领域不断扩大、需求继续增长。预计今后2-3年，供需同步增长，可能会出现阶段内短期失衡，但长期看，市场供需相对平衡。截至2020年底，中国电解铝总产能4,232万吨，较上年增加3.2%，新建成产能主要集中在具备成本优势的内蒙古、云南、广西等电力资源丰富地区，向清洁能源丰富地区转移电解铝产能将成为新的趋势。从产能分布看，山东、新疆依旧是目前国内最主要的两个电解铝生产省区，电力成本是决定电解铝企业竞争力的关键因素，位于煤炭产地、水电资源丰富的地区且有自备电厂配套局域网的电解铝企业最具竞争优势，具有谈判议价能力且采用直购电的电解铝企业也具有相对竞争优势。行业中布局合理、合规经营、环保达标、技术先进、积极履行社会责任、一体化程度高的企业将更具发展优势与发展潜力。

从铝工业发展趋势看，铝在建筑等传统领域消费仍保持小幅增长，随着全球主要经济体对碳排放硬约束的共识逐步落实为行动纲领，以及国家推进绿色、环保、节能等高质量发展理念不断深化，汽车轻量化、包装用铝、建筑模板等应用不断拓展铝的消费空间，且铝在高新技术领域、高端制造业等新兴消费领域的应用逐渐拓展，铝消费还将不断增长；另一方面，我国与发达国家相比，在人均铝消费量等方面仍有不小的差距，铝产品的应用领域和市场空间潜力巨大。

（二）公司发展战略

适用 不适用

本公司致力于保持国内市场领先地位，坚持创新、绿色、协调、开放、共享发展理念，按照高质量和绿色发展要求，深化供给侧结构性改革，加快推进国际化战略，以科技创新为引领，以价值创造、提质增效为重点，围绕铝土矿、氧化铝、炭素、电解铝、铝合金化、贸易物流等主业调整与发展并举，统筹考虑环保、资源、能源、物流等要素持续优化产业布局，全面提升综合竞争力水平，巩固行业领军地位，打造全球领先的高质量铝产品供应商，努力建设具有全球竞争力的世界一流铝业公司。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

2021年，本公司将继续围绕建造世界一流铝业公司的发展目标，以推动高质量发展为主题，以提升价值创造能力为统领，以深化供给侧结构性改革为主线，以科技引领发展，以全要素对标为抓手，继续深化市场化改革，持续优化产业布局和产品结构，推进转型升级，加快构建价值管理体系，积极培育发展新动能。通过内涵式发展提升效率效益，实现全面做强做优，从而更好集聚各类资源，进一步增强公司竞争力、创新力、控制力、影响力和抗风险能力，提升公司竞争优势。

2021年拟开展的主要工作包括：

1. 围绕价值创造，致力效率效益提升，完善全要素对标体系，打造发展新模式

进一步完善全要素对标指标体系，健全管理制度，将严细管理、精准改善理念贯穿到业务全流程。进一步细化对标措施，加强指标分析、评估和监督机制，形成定标、追标、站标、创标的良性循环；加速智能化、信息化应用，加快卓越技术中心和智能工厂建设；创造条件支持发展潜力大、改革意识强、创新能力好的企业打造成具有一流机制、一流研发、一流管理的示范企业，树立行业新标杆，形成可复制、可推广的管理和技术模块，不断提升综合竞争力。

2. 优化生产管理，确保生产稳定高效，强化市场引领能力，提升协同增效能力

围绕生产管理制度化、数据分析智能化、基础管理精准化，以生产稳定运行为主线，持续优化生产组织，推进电解铝“五标一控”、氧化铝“葡萄图”管理模式，深化炭素市场化改革，着力提高产品质量，严防较大以上生产事故发生，确保生产平稳。加强经营平台协同运作，优化供应链管理，推进内部产品、服务与市场接轨。三大平台做好对内降本、对外创效的同时，以市场化为导向，精准制定物资采购和销售方案，聚焦提高市场占有率和营业收入，确保公司利益最大化；进一步加强与行业领先企业合作，构建合作共赢的生态联盟，发挥集成优势和引领作用，维护行业市场稳定。

3. 优化产业布局，强化投资管控，深化结构调整，助力内涵式发展

坚持全球化配置铝土矿资源，国外资源获取方面以整合控制、提升优化几内亚项目为主，并积极研究印尼等东南亚铝土矿资源的开发，国内方面积极推进现有矿区产能接替，获取新的铝土矿资源；推动“两海战略”纵深拓展，加快推进沿海氧化铝项目；坚持电解铝清洁能源战略，加快绿色水电铝建设，大力推进云南水电铝基地建设，有序转移缺乏竞争力的产能。继续贯彻落实“量力而行、尽力而为”的投资理念，健全投资项目评价标准，完善全流程优化机制，落实投资边界条件和管理主体责任，严格项目达产达标达效评价考核，实现成本竞争力行业最优，做到建成即盈利；继续按一企一策、分类施策治理亏损企业，通过优化提升、关停并转、资产重组、管理整合等方式，实现控亏增盈、扭亏为盈。

4. 完善安全环保管控体系，夯实绿色发展基础

深入推进安全生产专项整治三年行动，开展安全生产标准化建设，推行安全风险抵押金制度，建立安全环保风险清单，加强督办整改；进一步落实安全生产责任制，完善安全环保管控体系，继续加强作业前安全评价和重要危险源管控、提高员工依规作业意识、强化“两抓两查严监管”工作；从源头上查禁违章作业，提升本质安全水平。

坚持落实环保领先战略，全面实施环保管理强制性技术规范，制定公司碳达峰碳中和工作规划，大力开展减污降碳行动，新建项目源头治理、实现超净排放，存量生产线全面达标排放；做好危废处置，全力实施电解三废处置利用三年行动计划，推广铝灰循环利用技术，实现危废存量大幅减少、增量全部当年处置；大力实施矿山生态修复和土地复垦，继续争创“国家级绿色矿山”。

5. 深化市场化改革，转换经营机制，激发内生动力

全面推行企业经理层任期制契约化管理，坚持市场对标和效益导向，完善强激励、硬约束考核机制和市场化薪酬机制，建立超额利润分享，做好骨干精准激励；强化竞争性用工机制，严控用工总量，优化收入分配结构，提高劳动生产率和员工收入；加大郑州研究院“科改”推进力度，进一步建立市场化激励约束、科技研发及成果转化激励机制，加快建设一流研发平台；推进混合所有制企业试点，激发企业内在活力。

6. 加强科研攻关，以科技引领提质增效，提升创新能力

强化自我创新，加大研发投入强度，构建科技创新评价体系，试行重大项目“揭榜挂帅”。开展电解铝三废处置及资源化利用技术研究，推进氧化铝有机物去除、电解铝高效低耗等技术攻关，加快电解铝无炭渣生产技术、赤泥综合利用技术产业化应用；坚持精细化、合金化、高纯化、材料化方向，加快 5N 高纯氧化铝、高纯氮化铝、高导电率合金导线等高性能、高附加值新材料开发，打造一批高附加值的拳头产品，充分发挥科技创新在提质增效中的重要支撑作用。

7. 持续推进党建与生产经营深度融合，党建助力提质增效

严格执行“三重一大”决策制度和党委前置研究讨论制度，做精“双百分”考核，做优“两带两创”、做细“双提升”和“双对标”、做实党建与生产经营深度融合，把党建优势转化为治理优势、竞争优势、发展优势，以党建价值创造赋能提质增效。

(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环境、市场环境，结合公司生产运营实际状况，对公司可能面临的风险进行评估，主要风险包括：

1. 安全环保风险

由于公司在安全生产管理措施的执行、违章作业的检查等方面存在不确定因素，可能导致公司出现人员伤亡、财产受损等不良后果；由于公司现有环保设施与环保标准还有差距，危废管理还存在薄弱环节，可能会加大环境污染的风险。

为应对此风险，本公司将进一步压实各级安全管理责任，加强作业前安全评价和重要危险源管控，深化 CAHSE 体系与日常管理的融合，强化“两抓两查严监管”工作，深入推进安全生产专项整治三年行动，开展安全生产标准化建设；坚持落实环保领先战略，高标准完成中央环保督查问题整改，制定公司碳达峰碳中和工作规划，做好危废处置利用产业布局，大力实就行了矿山生态修复和土地复垦。

2. 市场风险

由于氧化铝、电解铝等大宗商品的价格走势受国内外宏观经济形势、国家和行业政策、竞争对手产能扩张、市场供需基本面等因素影响，可能会出现大幅波动，进而对公司产品销售造成一定影响。

为应对此风险，本公司将密切关注国内外宏观经济走势，加强国家和行业政策的研究；做好铝行业的市场研究和竞争对手的分析，密切关注竞争对手和下游客户的动向、铝锭社会库存变化情况，并及时调整营销策略，规避风险；根据对市场价格走势的预判情况，通过控制销售节奏、调整产品结构、期货市场操作等措施，应对市场风险。

3. 国际经营风险

由于国际经济环境、国际贸易政策的变化，可能导致公司对海外经营过程中的政治风险、文化风险、安全风险等因素考虑与应对不足，对公司海外战略的制定及业务开展产生影响。

为应对此风险，本公司将充分落实国资委《关于加强中央企业境外安全风险防控的指导意见》，不断完善境外经营企业的风险管理体系，强化对境外政治、经济、安全等各类风险的动态评估，不断提高有效应对突发事件的能力和水平；深入研究反垄断、反海外腐败、美国长臂管辖等相关法律规定；按月监控重大风险，及时提示潜在经营风险，指导涉外企业妥善应对。

4. 客户信用风险

由于客户因履约能力变化导致其偿债能力改变，或由于公司未能根据客户资信状况对其授信额度进行把控，从而给公司实现经营目标带来负面影响。

为应对此风险，本公司将进一步完善信用管理制度，建立长效机制，高标准制定相关制度文件；实施业财融合，形成协同管理。定期召开信用管理和逾期账款清收工作专题会，加强信用风险管理；严格对授信客户进行评级，紧盯授信客户的动态，利用第三方征信软件及时跟踪监控。

5. 金融业务与衍生品交易风险

由于公司在利用期货进行套期保值过程中，可能存在机制不健全、管控不到位、误判市场走势、交易策略失当、未及时止损等问题，从而导致对交易的安全性产生影响。

为应对此风险，本公司严把资质审核“入口关”；遵守套期保值原则，坚决杜绝投机操作；设立止损限额，防止风险和损失的无限放大；加强市场研判，不断优化保值策略，努力发挥套期保值的正面效果和效益；加强日常监控和审计监督检查。

(五) 其他

适用 不适用

四、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

第五节 重要事项

一、普通股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

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》要求，公司在《公司章程》中对利润分配和现金分红进行了相关规定，符合《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的要求。

1. 本公司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规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) 公司优先采用现金分红的利润分配方式。

2. 本公司利润分配政策：

- (1) 利润分配形式：公司可以采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，且优先采用现金分红的分配方式。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配；
- (2) 公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%，或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的30%。

截至本报告期，在本公司可供分配利润为正的情况下，本公司历次利润分配均按照不少于母公司当年实现净利润的30%进行分配，且全部采用现金分红方式。近几年，由于本公司累计未分配利润为负，本公司各年盈利均用于弥补亏损，未进行现金股利分配。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：千元 币种：人民币

分红年度	每10股送红股数(股)	每10股派息数(元)(含税)	每10股转增数(股)	现金分红的数额(含税)	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	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(%)
2020年	0	0	0	0	741,004	0
2019年	0	0	0	0	853,102	0
2018年	0	0	0	0	831,213	0

经境内外会计师事务所审计，本公司（母公司口径，不含子公司）2020 年度所实现的税后利润按中国企业会计准则及国际财务报告准则计算分别为人民币 7.58 亿元和人民币 6.98 亿元；公司 2020 年度累计未分配利润（含 2020 年度实现的税后利润）按中国企业会计准则及国际财务报告准则计算分别为亏损人民币 42.3 亿元和亏损人民币 61.7 亿元。

鉴于本公司 2020 年度累计未分配利润为亏损，公司拟以盈余公积金人民币 42.3 亿元弥补亏损。本次亏损弥补完成后，本公司累计未分配利润按中国企业会计准则计算为人民币 0 元，按国际财务报告准则计算为亏损人民币 19.4 亿元。由于本公司 2020 年度无可供分配之利润，本公司不进行利润分配。

上述弥补亏损方案已经本公司于 2021 年 3 月 23 日召开的第七届董事会第十五次会议审议通过，尚待提交本公司 2020 年度股东大会审议、批准。

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

适用 不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股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

二、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	承诺时间及期限	是否有履行期限	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
其他承诺	解决同业竞争	中铝集团	承诺在五年内解决本公司与云铝股份的同业竞争问题	五年	是	是	不适用	不适用

因本公司控股股东中铝集团之附属公司云铝股份在氧化铝、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。

(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

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“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

(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

根据财政部及国资委《关于会计师事务所承担中央企业财务决算审计有关问题的通知》（财会[2011]24号）的相关规定，由于公司前任境内外会计师事务所安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“安永华明”）及安永会计师事务所（以下简称“安永”）已连续8年为公司提供审计服务，达到可连续审计年度上限，因此，公司改聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“普华永道中天”）及罗兵咸永道会计师事务所（以下简称“罗兵咸永道”）为公司2020年度之境内外会计师事务所，为公司提供审计服务。

在公司正式改聘会计师事务所前，普华永道中天与安永华明已经按照中国注册会计师审计准则的相关要求，就现任会计师事务所是否发现上市公司管理层存在诚信问题、现任会计师事务所是否与上市公司管理层在重大会计、审计等问题上存在意见分歧、是否存在现任会计师与上市公司治理层通报的管理层舞弊、违反法律法规行为以及值得关注的内部控制缺陷，以及现任会计师事务所了解的导致上市公司变更会计师事务所的原因等事项进行了沟通。基于前述沟通，普华永道中天并未发现可能导致其不能接受公司聘任的事项。

有关上述变更会计师事务所的事项已经公司于2020年3月26日召开的第七届董事会第七次会议及于2020年6月23日召开的2019年度股东大会审议通过，有关详情请见公司于2020年3月27日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟变更会计师事务所的公告》。

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：千元 币种：人民币

	原聘任	现聘任
境内会计师事务所名称	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	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 ^(注)	22,720	18,170
境内会计师事务所审计年限	8 年	1 年
境外会计师事务所名称	安永会计师事务所	罗兵咸永道会计师事务所
境外会计师事务所报酬 ^(注)	22,720	18,170
境外会计师事务所审计年限	8 年	1 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）	18,170
财务顾问	中信证券股份有限公司	0
保荐人	不适用	不适用

注：本公司向原境内外会计师事务所安永华明及安永支付的 2019 年度年报审计及内控审计的整体费用为 22,720 千元；本公司向现任境内外会计师事务所普华永道中天及罗兵咸永道支付的 2020 年度年报审计及内控审计的整体费用为 18,170 千元。

报告期内，本公司向普华永道中天及罗兵咸永道支付的所有审计及非审计费用合计为 18,870 千元，包括上述 2020 年度年报审计及内控审计费用 18,170 千元，以及非审计费用 700 千元（主要是为本公司提供企业所得税汇算清缴服务和常年税务服务，以及为几内亚矿石贸易协议提供财税咨询服务）。

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

根据财政部及国资委《关于会计师事务所承担中央企业财务决算审计有关问题的通知》（财会〔2011〕24 号）的相关规定，由于公司前任境内外会计师事务所安永华明及安永会计师事务所（以下简称“安永”）已连续 8 年为公司提供审计服务，达到可连续审计年限上限，因此，公司决定改聘普华永道中天及罗兵咸永道会计师事务所（以下简称“罗兵咸永道”）为公司 2020 年度境内外会计师事务所。

在公司正式改聘会计师事务所前，前任会计师事务所与新任会计师事务所已按照中国注册会计师审计准则的相关要求进行了有效沟通；公司董事会审核委员会已对普华永道中天及罗兵咸永道的执业资格和专业能力、投资者保护能力、独立性和诚信状况等进行了充分了解和审查，认为其能够满足为公司提供境内外审计服务的资质要求；公司独立董事亦就公司改聘会计师事务所事项发表了事前认可意见及明确同意的独立意见。

公司于 2020 年 3 月 26 日召开的第七届董事会第七次会议及于 2020 年 6 月 23 日召开的 2019 年度股东大会分别审议通过了《关于公司拟变更会计师事务所的议案》，同意公司改聘普华永道中天及罗兵咸永道为公司之境内外会计师事务所。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临暂停上市风险的情况

(一) 导致暂停上市的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

九、破产重整相关事项

适用 不适用

十、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

十一、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、收购人处罚及整改情况

适用 不适用

十二、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。

十三、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

(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

十四、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>2020年8月27日，公司第七届董事会第九次会议审议通过了《关于公司拟与中铝财务有限责任公司签订〈金融服务协议〉的议案》，同意公司与中铝财务有限责任公司（以下简称“中铝财务公司”）续订《金融服务协议》，协议有效期三年，在协议有效期内，公司在中铝财务公司的日存款余额（含应计利息）最高上限不超过120亿元；日贷款余额（含应计利息）最高上限不超过150亿元；结算服务免费；其他金融服务每年费用最高不超过4,000万元。同日，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》。2020年10月23日，公司召开2020年第一次临时股东大会，审议批准了前述事项。</p> <p>由于中铝财务公司为公司控股股东中铝集团之附属公司，故此次交易构成关联交易。</p> <p>有关上述事项详情请见公司于2020年8月28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签订〈金融服务协议〉的公告》。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>
<p>2020年10月27日，公司第七届董事会第十二次会议审议通过了《关于公司拟与中铝视拓智能科技有限公司签订〈劳务及工程服务框架协议〉的议案》，同意公司与中铝视拓智能科技有限公司（以下简称“中铝视拓”）续签为期一年的《劳务及工程服务框架协议》，由中铝视拓为公司提供工程服务及设备维修、智能化工业设计及维护、后勤管理等服务。协议有效期自2021年1月1日至2021年12月31日，在协议有效期内，公司与中铝视拓的交易上限额度为1亿元。同日，公司与中铝视拓正式签订了《劳务及工程服务框架协议》。</p> <p>由于在香港上市规则下，中铝视拓为公司控股股东中铝集团的联系人，为本公司的关连人士，因此，公司与中铝视拓的交易构成香港上市规则下的关连交易。</p> <p>有关上述事项详情请见公司于2020年10月28日披露的《中国铝业股份有限公司关于与中铝视拓智能科技有限公司签订〈劳务及工程服务框架协议〉的公告》。</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: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	/	6,266,563	10.63	货到付款	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	购买商品	矿石及其他产品	市场价	/	2,586	0.00	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	/	5,501,158	9.33	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	/	10,576,907	17.94	货到付款	/	/
本公司子公司股东	其他关联人	购买商品	采购其他产品	市场价	/	30,101	0.05	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、医疗服务、绿化、消防等社会后勤	市场价	/	475,532	0.81	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	/	373,655	0.63	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	/	1,755,092	2.98	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	/	265	0.00	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	/	12,233	0.02	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	/	650,922	1.10	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	/	85,469	0.14	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	/	443,290	0.75	每月付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	其它流出	租赁土地房屋、机器	协议价	/	661,888	1.12	每月、每半年付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	销售商品	销售原铝及其他	市场价	/	13,986,223	23.73	货到付款	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	销售商品	销售原铝	市场价	/	520,485	0.88	货到付款	/	/
本公司合营公司	合营公司	销售商品	销售原铝、氧化铝及其他	市场价	/	6,694,824	11.36	货到付款	/	/
本公司联营公司	联营公司	销售商品	销售原铝及其他	市场价	/	9,232,432	15.66	货到付款	/	/
本公司子公司股东	其他关联人	销售商品	销售氧化铝	市场价	/	42,298	0.07	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	/	1,104,542	1.87	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	/	3,268	0.01	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	/	470,984	0.07	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	/	18,568	0.03	每月付	/	/
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	其它流入	出租土地房屋、机器	协议价	/	39,284	0.07	每月、每半年付	/	/
中铝集团联营公司	其他关联人	其它流入	出租土地房屋、机器	协议价	/	237	0.00	每月、每半年付	/	/
本公司联营公司	联营公司	其它流入	出租土地房屋、机器	协议价	/	365	0.00	每月、每半年付	/	/
本公司合营公司	合营公司	其它流入	出租土地房屋、机器	协议价	/	1,426	0.00	每月、每半年付	/	/
合计				/	/	58,950,597	100	/	/	/
大额销货退回的详细情况					不适用					
关联交易的说明					本报告期内，本集团与关联方发生的主要及经常性关联交易额共计590亿元，其中买入交易268亿元、卖出交易321亿元。					

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>2020年3月26日，公司第七届董事会第七次会议审议通过了《关于公司拟对中州企业物流资产进行整合的议案》，由于本次整合涉及本公司之控股股东中铝集团之全资子公司河南中州铝厂有限公司（以下简称“中州铝厂”）向本公司之附属公司中铝物流集团中州有限公司（以下简称“物流中州”）增资1,171.69万元，以及物流中州以3,147.56万元吸收合并中州铝厂之全资子公司河南中州物流有限公司（以下简称“中州物流”），因此，本次交易构成关联交易。</p> <p>2020年3月26日，中铝物流、中州铝厂、物流中州及中州铝业签订了《中铝物流集团中州有限公司增资协议》；2020年4月14日，物流中州、中州物流、中铝物流、中州铝厂及中州铝业签订了《中铝物流集团中州有限公司吸收合并河南中州物流有限公司协议》。</p> <p>有关上述事项详情请见公司分别于2020年3月27日及2020年4月15日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟对中州企业物流资产进行整合的公告》及《中国铝业股份有限公司关于拟对中州企业物流资产进行整合的进展公告》。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>
<p>2020年3月26日，公司第七届董事会第七次会议审议通过了《关于中铝物流集团有限公司拟增资重庆西南铝运输有限公司的议案》，同意中铝物流向西南铝业（集团）有限责任公司（以下简称“西南铝”）之全资子公司重庆西南铝运输有限公司（以下简称“西南铝运输公司”）增资818.94万元，获得西南铝运输公司51%的股权。同日，中铝物流、西南铝及西南铝运输公司签订了《重庆西南铝运输有限公司增资协议》。</p> <p>由于西南铝及西南铝运输公司均为本公司控股股东中铝集团之附属公司，故本次交易构成关联交易。</p> <p>有关上述事项详情请见公司于2020年3月27日披露的《中国铝业股份有限公司关于中铝物流集团有限公司增资重庆西南铝运输有限公司的公告》。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>
<p>2020年12月23日，公司第七届董事会第十四次会议审议通过了《关于公司拟认购云南铝业股份有限公司非公开发行股票的议案》，同意公司参与认购云铝股份非公开发行A股股票，认购金额不超过3.2亿元。同日，公司与云铝股份签订了《云南铝业股份有限公司非公开发行股票之附生效条件的股份认购合同》。</p>	

2021年3月16日，公司与云铝股份签订了《云南铝业股份有限公司非公开发行股票之附生效条件的股份认购合同之补充合同》，约定了公司认购金额区间为人民币2亿元至3.2亿元。

由于云铝股份为本公司控股股东中铝集团之附属公司，故本次交易构成关联交易。

有关上述事项详情请见公司分别于2020年12月24日及2021年3月17日披露的《中国铝业股份有限公司关于拟认购云南铝业股份有限公司非公开发行股票的公告》及《中国铝业股份有限公司关于拟认购云南铝业股份有限公司非公开发行股票的进展公告》。

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

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

(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	-	-	-	3,483,348	-461,268	3,022,080
本公司之合营公司	合营公司	1,229,713	-	1,229,713	-	-	-
合计		1,229,713	-	1,229,713	3,483,348	-461,268	3,022,080
关联债权债务形成原因		中铝财务有限责任公司、中铝融资租赁有限公司对本公司附属公司贷款及办理售后租回业务，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) 其他

□适用 √不适用

十五、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） ^(注1)	-12,450
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 ^(注2)	-191,796
报告期末对子公司担保余额合计（B）	13,753,014
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	13,753,014
担保总额占公司净资产的比例（%）	19.32
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）	8,654,150
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）	8,654,150
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	<p>1. 2006年12月25日，宁夏能源与中国建设银行银川西城支行签订《保证合同》，为宁夏天净神州风力发电有限公司（宁夏能源原持股50%，2014年该股权全部转让给宁夏能源控股子公司宁夏银星能源股份有限公司持）总额0.7亿元项目借款中的0.35亿元提供担保，借款期限14年。前述《保证合同》已于2020年12月24日到期，合同项下借款已全部偿还，担保责任亦已履行完毕。</p> <p>2. 截至2020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23.29亿元。</p> <p>3. 2016年10月，中铝香港为中铝香港投资有限公司发行的5亿美元高级永续债券提供担保；2018年9月，中铝香港为中铝香港投资有限公司发行的4亿美元高级债券提供担保。截至2020年12月31日，中铝香港担保余额为9亿美元，折合人民币约59.40亿元。</p> <p>4. 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2020年12月31日，包头铝业为内蒙古华云提供担保余额为11.38亿元。</p> <p>5. 2018年8月，中铝国贸与大连商品交易所签订担保合同，为控股子公司中铝内蒙古国贸有限公司（“内蒙古国贸”）提供10亿元担保。截至2020年12月31日，中铝国贸为内蒙古国贸提供担保余额为3.9亿元。</p> <p>6. 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（“中铝能源控股”）提供融资担保。截至2020年12月31日，本公司为中铝能源控股提供担保余额为22亿元。</p>
--------	---

	<p>7. 2020年3月，中铝物流与上海期货交易所签订担保合同，以其净资产为控股子公司中铝物流集团中部国际陆港有限公司（“中部陆港”）提供担保。截至2020年12月31日，中铝物流为中部陆港提供担保余额为14.32亿元。</p> <p>8. 2020年4月，本公司为全资子公司中铝国贸在前海联合交易中心申请氧化铝期货交割库提供10亿元担保。截至2020年12月31日，本公司为中铝国贸提供担保余额为1亿元。</p> <p>9. 2020年9月，本公司为附属公司博法港口投资有限公司（“博法港口”）银行借款提供担保。截至2020年12月31日，本公司为博法港口提供担保余额为2.24亿元。</p>
--	--

注 1：报告期内对非子公司的担保发生额合计 = 报告期末对非子公司的担保余额合计 - 报告期初对非子公司的担保余额合计

注 2：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

(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
对合营联营企业委托贷款	自有资金	-	-	629,000
对外委托贷款	自有资金	-	-	46,000
合计	/	-	-	675,000

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	50,000	2014.10.15	2015.01.14	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	50,000
中国铝业(本部)	信用贷款	50,000	2014.11.21	2015.02.20	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	50,000
中国铝业(本部)	信用贷款	50,000	2014.11.28	2015.02.27	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	50,000
中国铝业(本部)	信用贷款	100,000	2014.12.04	2015.03.03	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	33,781.04
中国铝业(本部)	信用贷款	200,000	2014.12.19	2015.03.18	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	-
中国铝业(本部)	信用贷款	30,000	2014.12.27	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	-

中国铝业 (本部)	信用 贷款	20,000	2014.12.27	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	-
贵州矿业	信用 贷款	100,000	2014.03.26	2015.03.25	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	64,964.20
贵州矿业	信用 贷款	29,000	2015.01.04	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	-
贵州矿业	信用 贷款	46,000	2014.02.18	2015.02.17	自有	毕节白岩脚煤矿建设	市场化	6%	0	0	未收回	是	否	46,000

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托贷款减值准备

√适用 □不适用

于 2020 年度，本公司对合营企业山西介休鑫峪沟煤业有限公司和贵州中铝恒泰合矿业有限公司委托贷款根据预期可回收金额计提信用减值损失 294,745.24 千元。

3. 其他情况

□适用 √不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

1. 精准扶贫规划

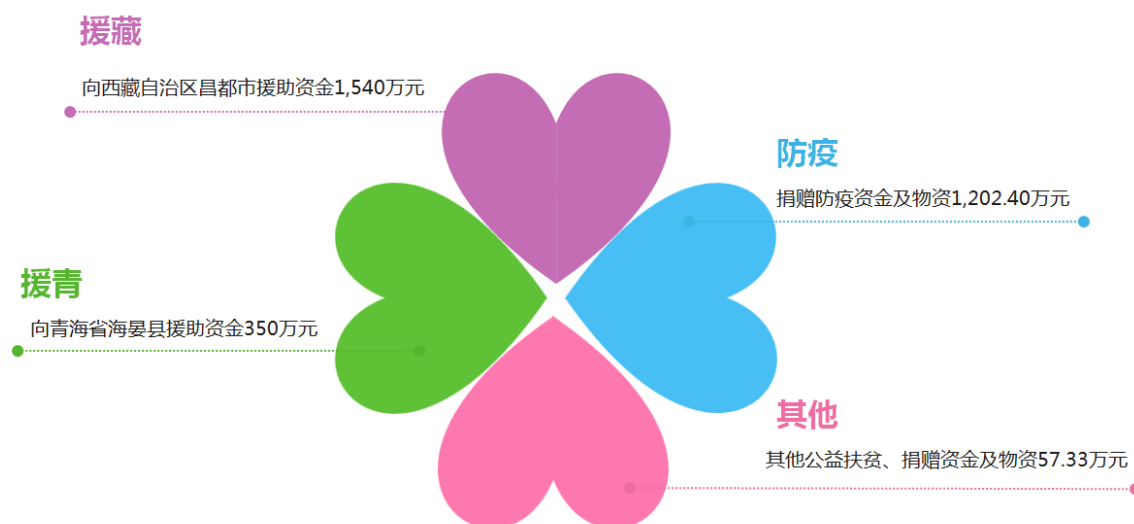
适用 不适用

2020 年，本公司按计划继续安排向西藏自治区昌都市、青海省海晏县进行对口援助，以及落实、开展其他定点扶贫、公益捐赠等项目。

2. 年度精准扶贫概要

适用 不适用

2020 年，本公司及附属企业用于援青、援藏、定点扶贫、在疫情期间捐赠抗疫资金及物资，以及其他公益捐赠的资金合计 3,149.73 万元，较 2019 年的 2,555.38 万元增加 594.35 万元。



3. 精准扶贫成效

适用 不适用

本公司积极响应国家精准扶贫战略，在中铝集团的统筹安排和部署下，扎实推进扶贫工作，加强党建引领，着力激发贫困地区内生动力，实现脱贫及可持续发展。

本公司援助西藏自治区昌都市新农村建设，实施深度贫困村宜居环境改造及乡村基础设施改善。帮扶特色产业发展，援建和扶持桑蚕、花菇等特色农业基地以及土鸡养殖基地，探索和推行“政府+党支部+贫困户”和“龙头公司+大户+贫困户”两种产业带贫模式，帮助贫困户持续增收；实施“以奖代补”，扶持带贫机制明显的合作社发展经济产业，充分发挥农村新型经营主体脱贫带动作用。加大教育帮扶力度，以中铝大学、“中铝田间学校”为平台，开展贫困人口技能提升培训、基层干部能力提升培训以及县科级干部管理水平提升培训；利用中铝爱心助学金、中铝·格桑花教育基金等，帮助受援地区贫困学生就学。加大消费扶贫，大力推广“中铝扶贫商城”，帮助受援地区销售农产品，获得可观的经济收益。加大就业帮扶，特别是新冠肺炎疫情发生以来，积极响应国资委开展的“抗疫稳岗扩就业”专项行动，结合年度招聘计划，优先保障受援地区务工人员就业。

4. 后续精准扶贫计划

适用 不适用

2021年，本公司将进一步推进精准扶贫，坚持科学规划，突出党建引领，继续安排援青、援藏、定点扶贫、助学及其他公益捐赠等项目。本公司及附属企业于2021年预算用于各类援助、扶贫、公益捐赠的资金约为2,501万元。

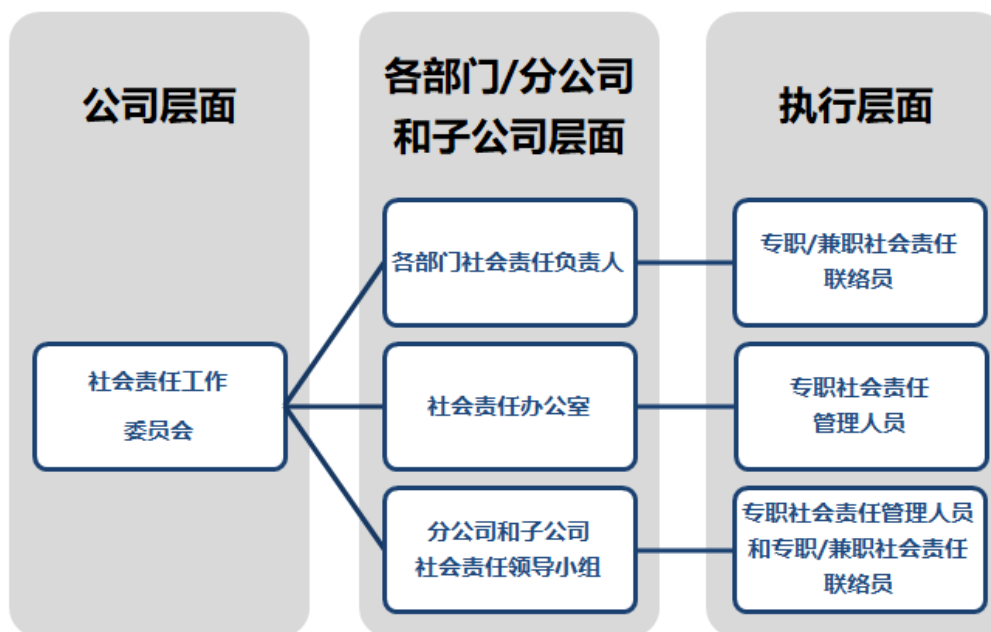
(二) 社会责任工作情况

适用 不适用

本公司始终秉承“点石成金 造福人类”的社会责任观，将履行企业社会责任视为己任，并将社会责任与企业管理相融合，将社会可持续发展与自身长远发展的战略目标相融合，自觉主动承担起对社会、环境、员工等利益相关方的责任。2020年，公司荣获新时代资本论坛金骏马奖“扶贫先锋”奖、中国上市公司价值评选“社会责任”奖。

公司于2019年在原社会责任工作领导小组的基础上成立了社会责任工作委员会（以下称“委员会”），作为本公司社会责任的最高管理机构，由公司董事长任委员会主任。委员会根据GB/T36000《社会责任指南》、国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》及中铝集团《社会责任管理办法（2019修订版）》，制定出台了《中国铝业股份有限公司社会责任管理实施细则》，明确了公司社会责任的具体范畴，指明了公司重要的利益相关方，推动公司更好地履行社会责任。

委员会的主要职责包括：审议本公司社会责任工作发展规划以及重大项目、审议本公司社会责任管理相关政策及制度、审定本公司年度社会责任工作计划及项目的调整方案、审定本公司年度社会责任报告等专项报告及审定本公司社会责任工作的其他事项等。



公司坚持“以人为本”的理念，重视员工的健康与安全，将安全生产放在公司运营的首位。公司建立了职业健康制度管理体系，逐级落实职业健康安全措施，定期组织员工体检，建立员工健康档案，为职工提供安全舒适的作业条件和防护设备；公司不断加强员工安全教育培训，进行员工作业前安全评价，进一步规范、强化员工现场作业风险管控；开展重要危险源排查，重要危险源管控得到进一步加强；推进煤矿本质化安全建设，健全煤矿安全生产标准化体系。2019年和2020年，公司连续两年参加全国应急普法知识竞赛决赛获优胜奖。2020年公司还组织员工参加了国家煤矿安全监察局组织的煤矿安全普法网络知识竞赛，取得了央企第三名的好成绩。

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，并在公司内部建立了完善的用人制度和规范，切实保障员工合法权益。公司坚持平等就业原则和非歧视的用工政策，以公平、公正的理念对待全体员工，不分国籍、种族、性别、宗教信仰和文化背景皆一视同仁，保障女性、残障人员等弱势群体的平等就业，努力为社会提供就业机会。公司始终将人力资源视为公司最宝贵的资源，重视员工的个人发展和能力提升，为广大干部员工提供多种类型的技能、管理提升培训，实现员工与企业共同成长、互相成就。公司重视员工的身心健康，通过组织文体活动、谈心谈话等方式缓解员工工作压力，疏导员工心理问题，创造「阳光 坦诚 简单 包容」的企业氛围。

在环境保护方面，公司深知污染防治和环境治理是企业发展过程中必须跨越的一道重要关口，作为中国铝行业的龙头企业，做好环保工作，坚决打赢污染防治攻坚战，既是公司自身高质量发展的需要，更是引领行业转型升级的必由之路。公司梳理国内外铝行业先进环保标准，结合自身企业实际情况，制订环保领先“一企一策”方案，以强大的决心和魄力对一批资源能源消耗大、环境污染重、产业层次低及技术装备落后的产能进行彻底淘汰；同时，公司大力实行了科技创新和产业转型升级，持续加大技术对接、引进和研发力度，全力摸索与推动技术创新，在治污减排的部分关键技术领域取得了显著成效。近年来，公司紧紧围绕铝灰、炭渣、大修渣“三化处置”问题开展技术攻关，不断探索废弃物处置的资源化、减量化、无害化技术路径，持续提升工业废物处置水平。

在社会公益方面，多年来，公司一直响应国家号召，积极投身公益事业，持续开展援青、援藏、定点扶贫、公益捐赠等项目，在帮助贫困地区进行基础设施建设、人民脱贫增收、贫困学生入学、困难家庭救助等方面做了大量卓有成效的工作。同时，公司亦高度关注企业所在地的社区民生工作，开展各类公益活动，包括为社区修建道路、改善厂区周边社区环境、开展对口帮扶、便民服务等，并鼓励公司总部和企业员工共同参与，培养与增强员工的社会责任感。

2020年初，面对突如其来的新冠疫情，本公司中铝集团党组和公司党委的坚强领导下，全员奋战抗击疫情，公司31家企业及几内亚博法项目实现零感染，疫情阻击战取得了阶段性胜利，此次疫情也使公司在公共卫生和应急管理方面积累了大量的经验。

公司在疫情发生后快速响应，第一时间成立疫情防控领导小组，安排专人对接企业，及时建立了沟通联络机制和每日疫情报告机制，下发了《疫情防控通知》《新冠病毒防护手册》等；坚持“零报告”制度，统筹调度疫情防控，压实企业属地管理责任；积极开展宣传引导，指导企业开展群防群控，实施“一企一策”；开展动态化管理，建立全员“健康卡”、异常人员跟踪台账等，疫情防控实现了公司全覆盖，人员全覆盖。疫情期间，各企业对近万名返岗员工采取有序集中隔离，214名直接或间接接触病例人员重点跟踪，有效阻断了疫情传播的可能途径。

疫情期间，本公司积极主动履行企业社会责任，向疫区捐款1000万元；公司所属二级党委向项目所在地政府及合作伙伴捐款捐物超过160万元；公司党委组织所属各级党组织和党员为疫情防控工作捐款，共募集款项约10万元。

本公司通过物资平台，向身处疫情重点防控区域的企业支援防护口罩、电子测温枪等防疫物资，向湖北阳新捐赠防护口罩5000只；向蒙古国海关捐赠价值20万元的防疫物资；中国铝业几内亚有限公司在项目所在地无私帮助其他中资企业和大使馆运输防疫物资，支援防疫药品和生活物资，并多次向几内亚博法省、市政府、当地医院和周边社区捐赠防疫物资，为全球抗击疫情贡献了中铝力量。2020年10月23日，在国资委召开的中央企业抗击新冠肺炎疫情表彰大会上，中国铝业几内亚有限公司获得了“中央企业抗击新冠疫情先进集体”的荣誉称号。

有关本公司履行社会责任的更多信息请参见本公司与本年报同日披露的《中国铝业股份有限公司2020年度社会责任暨环境、社会与管治报告》。

（三）环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重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

根据国家环保部门发布重点排污单位名录，本公司有多家下属企业被列为大气、水、土壤重点排污监控单位，具体包括：

大气环境重点排污单位（23家）：中铝山西新材料有限公司、山西华兴铝业有限公司、山西中铝

华润有限公司、中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司、包头铝业有限公司、内蒙古华云新材料有限公司、抚顺铝业有限公司、中铝山东有限公司、中铝山东有限公司热电厂、山东沂兴炭素新材料有限公司、中铝矿业有限公司、中铝中州铝业有限公司、中国铝业广西分公司、贵州华仁新材料有限公司、贵州华锦铝业有限公司、遵义铝业股份有限公司、兰州铝业有限公司、中国铝业连城分公司、中国铝业青海分公司、宁夏银星发电有限责任公司、中铝宁夏能源集团有限公司马莲台发电厂、中铝宁夏能源集团有限公司六盘山热电厂、宁夏王洼煤业有限公司。

水环境重点排污单位（2）家：中铝山西新材料有限公司、中铝宁夏能源集团有限公司六盘山热电厂。

土壤环境污染重点监控单位（15 家）：山西华兴铝业有限公司、中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司、山西中铝华润有限公司、抚顺铝业有限公司、包头铝业有限公司、内蒙古华云新材料有限公司、中铝山东有限公司、中铝山东新材料有限公司、中铝中州铝业有限公司、中铝矿业有限公司、中国铝业广西分公司、兰州铝业有限公司、中国铝业连城分公司、贵州华锦铝业有限公司、贵州华仁新材料有限公司。

本公司各类污染物具体排放情况如下表：

绩效指标	单位	2018 年	2019 年	2020 年 ^{注 1}
基本信息				
营业收入	万元	18,035,091.2	19,021,539.8	18,599,425.3
氧化铝生产量	万吨	1,351	1,380	1,453
电解铝生产量	万吨	417	379	369
排放物				
废气				
二氧化硫排放量	万吨	4.44	4.73	3.60
氮氧化物排放量	万吨	1.62	1.33	1.05
烟尘排放量	万吨	0.22	0.57	0.42
温室气体^{注 2}				
总体二氧化碳排放当量	万吨	10,126.78	9,395.20	8,904
万元营业收入二氧化碳排放当量	吨/万元	5.62	4.94	4.79
废水				
工业废水达标排放总量	万吨	241.38	192.02	76.23
氨氮排放量	吨	22.00	7.00	5.60
废水循环利用量	亿吨	25.22	28.98	21.27

一般工业固体废物

一般工业固体废物产生总量	万吨	3,811.47	3,945.30	3,780.33
万元营业收入一般工业固体废物产生量	吨/万元	2.11	2.07	2.03
赤泥产生量	万吨	2,344.97	2,181.04	2,172.46
赤泥利用量	万吨	193.09	449.18	2,80.58
粉煤灰产生量	万吨	494.56	505.92	436.23
粉煤灰利用量	万吨	328.00	358.63	324.61
炉渣产生量	万吨	141.16	170.99	130.94
炉渣利用量	万吨	101.18	143.94	105.27

有害废弃物

有害废弃物产生总量	吨	-	86,911	112,540
万元营业收入有害废弃物产生量	吨/万元	-	0.0046	0.0061
废油（机油、矿物油）产生量	吨	-	1,667.00	733.00
废油（机油、矿物油）处置量	吨	938.00	1,667.00	818.63
铝灰产生量	吨	-	19,007	22,402
铝灰处置量	吨	19,713	11,562	29,181
废槽衬产生量	吨	-	20,837	39,958
废槽衬处置量	吨	23,554	10,108	37,884
碳渣产生量	吨	-	45,400	49,447
碳渣处置量	吨	46,512	26,756	47,493

资源消耗

综合能源消耗量	万吨标煤	2,039.21	1,956.27	2,058.04
万元营业收入综合能源消耗量	吨标煤/万元	1.13	1.03	1.11
外购电量	亿度	398.84	389.26	400.39
总耗煤量	万吨	1,495.95	1,368.33	1,551.96
总用水量	亿吨	26.15	30.01	22.03
其中：循环用水量	亿吨	25.22	28.98	21.27
新水用水量	亿吨	0.93	1.03	0.76
万元营业收入耗水量	吨/万元	145.08	157.76	145.00
万元营业收入新水用水量	吨/万元	5.16	5.41	4.09
包装材料使用量	万吨	1.23	1.37	1.33

注 1：由于广西华磊非本集团并表企业，较 2018 年和 2019 年，2020 年度本集团环境数据收集口径中减少了广西华磊公司数据。

注 2：本公司 2019 年年度报告及 ESG 报告中所披露的排放数据为本集团汇总各分子公司能耗数据后，采用各能耗数据的平均排放因子进行计算的数据。本报告期，本集团各分子公司依据自身实际排放情况和所在地的排放因子进行了更加细致分类计算，排放数据有所增大，本集团核对、统计、汇总了各分子公司自行核算的碳排放数据，并对 2018 年、2019 年数据进行了重述。

(2) 防治污染设施的建设和运行情况

√适用 □不适用

本公司坚决贯彻落实国家环保政策，结合地方政府环保标准和企业实际情况，系统研究并有序推进存量产能环保改造，持续实施电解烟气净化脱硫、焙烧炉脱硝除尘、噪声治理、污水处理等各类环保项目，有效支持了企业环保攻坚行动，改善了员工作业环境和企业周边环境水平，达到了地方政府的环保监管要求。

2020 年，本公司完成国内首条湿法氧化脱硫脱碳试验线并投入生产运行，氧化脱除硫和有机物的效果良好；无炭渣阳极生产技术示范项目完成工业试验并取得成效，有效降低炭渣量、阳极毛耗和直流电耗；国内外首条废阴极石墨化试验线完成第二阶段试验，实现废阴极超高温生产石墨碎产品，生产的石墨碎产品指标达到电煅石墨化焦一级品质量要求，烟气排放各项指标经第三方检测满足环保要求，成功探索出一条铝电解废阴极高值化利用的路径；中铝山东氧化铝溶液净化关键技术集成示范项目建成，满足了熟料窑烟气 SCR 脱硝工艺要求，低成本解决了熟料窑脱硝的技术难题。随着这些项目的投入运行，不仅能够进一步降低企业生产过程中污染物的排放，还可实现了节能降耗、创效增收。

报告期内，本公司位于“2+26”城市和汾渭平原区域的 8 家企业均达到特别排放限值。

(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

本公司建设项目均已按照国家规定取得环境影响评价批复文件。按照国家有关排污许可的相关规定，本公司所属企业已全部取得排污许可证。

2020 年，本公司所有生产设施均按照 ISO14001 标准运行，公司 22 家生产企业全部取得了 ISO14001 认证证书，且均在有效期内。

(4) 突发环境事件应急预案

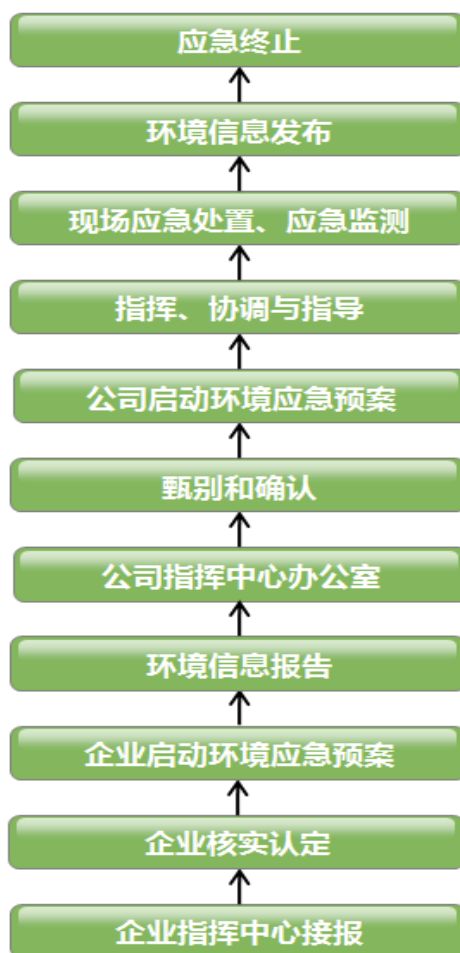
√适用 □不适用

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，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。

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。

公司及下属各企业均成立应急救援指挥中心，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。

突发环境事件应急响应流程图



(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。

2020 年，本公司出台了《中国铝业股份有限公司环保管理强制性技术要求》《中国铝业股份有限公司危险废物管理办法》，对废气、废水、噪声、固（危）废分电解铝、氧化铝、炭素和电厂专业明确内部执行标准、监控数据要求、仪器仪表要求等，进一步增强了环保风险管控能力。

(6) 其他应当公开的环境信息

适用 不适用

1. 2020 年，本公司未发生较大及以上环保事件。
2. 中州铝业因净水剂项目未批先建受到当地生态环境主管部门环保罚款 50 万元。
3. 2020 年 9 月，在中央第四生态环境保护督察组督察中铝集团期间，包头铝业因粉尘、噪声、搬迁等问题被公开通报。包头铝业截至 2020 年底对所涉及问题已完成整改 61%，粉尘、噪声污染得到有效控制，居民搬迁工作在当地政府组织下进展顺利。此外，本公司结合本次中央环保督查期间反映的问题，梳理了企业存在的共性问题并形成问题清单，明确了责任部门和整改期限，由公司督办加快推进问题整改。

2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

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	2,118,874,715	12.45	-	-	-	-2,118,874,715	-2,118,874,715	-	-
1、国家持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2、国有法人持股	1,782,497,794	10.47	-	-	-	-1,782,497,794	-1,782,497,794	-	-
3、其他内资持股	336,376,921	1.98	-	-	-	-336,376,921	-336,376,921	-	-
其中：境内非国有法人持股	336,376,921	1.98	-	-	-	-336,376,921	-336,376,921	-	-
境内自然人持股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	14,903,798,236	87.55	-	-	-	2,118,874,715	2,118,874,715	17,022,672,951	100
1、人民币普通股	10,959,832,268	64.38	-	-	-	2,118,874,715	2,118,874,715	13,078,706,983	76.83
2、境内上市的外资股	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3、境外上市的外资股	3,943,965,968	23.17	-	-	-	-	-	3,943,965,968	23.17
4、其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、普通股股份总数	17,022,672,951	100	-	-	-	-	-	17,022,672,951	100

注：公司有限售条件股份 2,118,874,715 股 A 股已于 2020 年 2 月 26 日流通上市。

2、普通股股份变动情况说明

□适用 √不适用

3、普通股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	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
华融瑞通股权投资管理有限公司	841,600,264	841,600,264	0	0	增发限售	2020.02.26
中国人寿保险股份有限公司	671,882,629	671,882,629	0	0	增发限售	2020.02.26
深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）	252,392,929	252,392,929	0	0	增发限售	2020.02.26
中国信达资产管理股份有限公司	84,203,869	84,203,869	0	0	增发限售	2020.02.26
中国太平洋人寿保险股份有限公司	83,983,992	83,983,992	0	0	增发限售	2020.02.26
中银金融资产投资有限公司	84,027,974	84,027,974	0	0	增发限售	2020.02.26
工银金融资产投资有限公司	67,187,440	67,187,440	0	0	增发限售	2020.02.26
农银金融资产投资有限公司	33,595,618	33,595,618	0	0	增发限售	2020.02.26
合计	2,118,874,715	2,118,874,715	0	0	/	/

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

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
普通股股票类						
境外上市外资股	2001.12.10	1.37 港元	2,588,236,000	2001.12.12	2,588,236,000	

境外上市外资股	2002.01.09	1.37 港元	161,653,968	2002.01.11	161,653,968	
境外上市外资股	2004.01.06	5.658 港元	549,976,000	2004.01.16	549,976,000	
境外上市外资股	2006.05.09	7.25 港元	644,100,000	2006.05.25	644,100,000	
人民币普通股	2007.04.24	6.60	1,236,731,739	2007.04.30	1,236,731,739	
人民币普通股	2007.12.28	20.49	637,880,000	2008.01.04	637,880,000	
人民币普通股	2015.06.15	5.80	1,379,310,344	2016.06.15	1,379,310,344	
人民币普通股	2019.02.25	6.00	2,118,874,715	2020.02.26	2,118,874,715	
可转换公司债券、分离交易可转债、公司债类						
公司债	2007.06.13	4.50%	20 亿元	2007.06.26	20 亿元	2017.06.30
公司债	2016.09.23	4.90%	32.15 亿元	2016.10.24	32.15 亿元	2019.09.23
公司债	2018.09.14	4.55%	11 亿元	2018.09.26	11 亿元	2021.09.18
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	4.19%	14 亿元	2018.11.26	14 亿元	2021.11.16
公司债	2018.11.14	4.50%	16 亿元	2018.11.26	16 亿元	2023.11.16
公司债	2019.01.22	3.80%	20 亿元	2019.01.30	20 亿元	2022.01.23
公司债	2019.08.08	4.55%	20 亿元	2019.08.20	20 亿元	2029.08.09
公司债	2019.09.04	3.50%	10 亿元	2019.09.12	10 亿元	2022.09.05
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

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

1. 截至报告期内本公司普通股股票发行情况的说明

本公司成立后于2001年12月公开发行境外上市外资股（H股）2,588,236,000股，后又于2002年1月行使超额配售权发行H股161,653,968股，前述两次共发行H股股份2,749,889,968股，其中包括2,499,900,153股新股，部分内资股东出售存量股份249,989,815股。发行价格为1.37港元/股，发行完成后的总股本变更为10,499,900,153股。

2004年1月，本公司增发H股549,976,000股。发行价格为5.658港元/股，发行完成后的总股本变更为11,049,876,153股。

2006年5月，本公司再次增发H股644,100,000股，其中包括600,000,000股新股，部分内资股东出售

存量股份44,100,000股。发行价格为7.25港元/股，发行完成后的总股本变更为11,649,876,153股。

2007年4月，本公司通过换股吸收合并山东铝业股份有限公司（以下简称“山东铝业”）及兰州铝业股份有限公司（以下简称“兰州铝业”）成功发行人民币普通股（A股）1,236,731,739股。发行价格为6.60元/股。公司换股吸收合并山东铝业的换股比例为3.15:1；公司换股吸收合并兰州铝业流通股的换股比例为1.8:1。本次发行上市交易股票数量为1,148,077,357股，中国铝业公司及其一致行动人持有股票的禁售期为36个月，其他股东持有股票的禁售期为12个月。发行完成后的总股本变更为12,886,607,892股。

2007年12月，本公司再次通过换股吸收合并包头铝业股份有限公司（以下简称“包铝股份”）增发A股股份637,880,000股。发行价格为20.49元/股。公司换股吸收合并包铝股份的换股比例为1.48:1。本次增发上市股票数量为282,542,632股，本次新增股东持有股票的禁售期为12个月。发行完成后的总股本变更为13,524,487,892股。

2015年6月，本公司非公开增发A股股票1,379,310,344股，发行价格5.80元/股。新增股份禁售期均为12个月，股票上市时间为2016年6月15日。发行完成后的总股本变更为14,903,798,236股。

2019年2月，本公司通过发行股份购买资产再次增发A股股票2,118,874,715股，发行价格6.00元/股。新增股份禁售期均为12个月，股票上市时间为2020年2月26日。发行完成后的总股本变更为17,022,672,951股。

2. 截至报告期内本公司债券发行情况的说明

2007年6月，本公司在上海证券交易所公开发行2007年公司债券，发行总额20亿元，期限10年，利率4.5%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2017年6月13日到期兑付，并已按年支付利息。

2016年9月，本公司在上海证券交易所非公开发行2016年公司债券（第一期），发行总额32.15亿元，期限2+1年，利率4.9%，按年付息，到期还本付息。本期债券已分别于2018年9月到期兑付本金28.15亿元及于2019年9月到期兑付本金4亿元，并已按年支付利息。

2018年9月，本公司在上海证券交易所公开发行2018年公司债券（第一期）（品种一），发行总额11亿元，期限3年，利率4.55%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2019年9月及2020年9月分别派息5,005万元（含税）。

2018年9月，本公司在上海证券交易所公开发行2018年公司债券（第一期）（品种二），发行总额9亿元，期限5年，利率4.99%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2019年9月及2020年9月分别派息4,491万元（含税）。

2018年11月，本公司在上海证券交易所公开发行2018年公司债券（第二期）（品种一），发行总额14亿元，期限3年，利率4.19%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2019年11月及2020年11月分别派息5,866万元（含税）。

2018年11月，本公司在上海证券交易所公开发行2018年公司债券（第二期）（品种二），发行总额16亿元，期限5年，利率4.50%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2019年11月及2020年11月分别派息7,200万元（含税）。

2019年1月，本公司在上海证券交易所公开发行2019年公司债券（第一期），发行总额20亿元，期限3年，利率3.80%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2020年1月及2021年1月分别派息7,600万元（含税）。

2019年8月，本公司在上海证券交易所公开发行2019年公司债券（第二期）（品种二），发行总额20亿元，期限10年，利率4.55%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2020年8月派息9,100万元（含税）。

2019年9月，本公司在上海证券交易所公开发行2019年公司债券（第三期）（品种一），发行总额10亿元，期限3年，利率3.50%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于2020年9月派息3,500万元（含税）。

2020年3月，本公司在上海证券交易所公开发行2020年公司债券（第一期），发行总额5亿元，期限5年，利率3.30%，按年付息，到期还本付息。本期债券未到付息日。

2020年3月，本公司在上海证券交易所公开发行2020年公司债券（第二期），发行总额10亿元，期限3年，利率3.05%，按年付息，到期还本付息。本期债券未到付息日。

(二) 公司普通股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

(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

截止报告期末普通股股东总数(户)	407,410
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	405,756
截止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) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股股东(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							
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 ^{注1}	0	5,050,376,970	29.67	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司(H股) ^{注2}	297,862	3,932,731,457	23.10	0	未知	未知	境外法人
华融瑞通股权投资管理有限公司	0	841,600,264	4.94	0	无	0	国有法人
中国人寿保险股份有限公司	0	671,882,629	3.95	0	无	0	国有法人
中国证券金融股份有限公司	0	448,284,993	2.63	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司(A股)	104,410,748	268,884,921	1.58	0	无	0	境外法人
深圳市招平中铝投资中心(有限合伙)	0	252,392,929	1.48	0	无	0	境内非国有法人
包头铝业(集团)有限责任公司	0	238,377,795	1.40	0	无	0	国有法人
中央汇金资产管理有限责任公司	0	137,295,400	0.81	0	无	0	国有法人
吴晓锋	-3,754,900	85,645,100	0.50	0	无	0	境内自然人

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 ^{注1}	5,050,376,970	人民币普通股	5,050,376,970
香港中央结算有限公司（H股） ^{注2}	3,932,731,457	境外上市外资股	3,932,731,457
华融瑞通股权投资管理有限公司	841,600,264	人民币普通股	841,600,264
中国人寿保险股份有限公司	671,882,629	人民币普通股	671,882,629
中国证券金融股份有限公司	448,284,993	人民币普通股	448,284,993
香港中央结算有限公司（A股）	268,884,921	人民币普通股	268,884,921
深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）	252,392,929	人民币普通股	252,392,929
包头铝业（集团）有限责任公司	238,377,795	人民币普通股	238,377,795
中央汇金资产管理有限责任公司	137,295,400	人民币普通股	137,295,400
吴晓锋	85,645,100	人民币普通股	85,645,100
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>注 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）有限责任公司、中铝山西铝业有限公司间接持有的本公司 A 股股票及通过其附属公司中铝海外控股有限公司间接持有的本公司 H 股股票。截至 2020 年 12 月 31 日，中铝集团连同其附属公司共持有本公司 5,474,485,019 股，其中包括 5,295,895,019 股 A 股及 178,590,000 股 H 股，占本公司已发行总股本约 32.16%。</p> <p>注 2：香港中央结算有限公司持有的本公司 3,932,731,457 股 H 股中包含代中铝集团之附属公司中铝海外控股有限公司持有的 178,590,000 股 H 股。</p>		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

(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	姚林
成立日期	2001 年 2 月 21 日
主要经营业务	铝土矿开采（限贵州猫场铝土矿的开采）；对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员。经营管理国有资产和国有股权；铝、铜、稀有稀土及相关有色金属矿产品、冶炼产品、加工产品、碳素制品的生产、销售；从事勘探设计、工程建设总承包、建筑安装；设备制造；技术开发、技术服务；进出口业务。
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	截至 2020 年 12 月 31 日，除本公司外，中铝集团控股和参股的其他境内外上市公司包括： <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）37.51%的股权。 4. 中铝集团通过其附属公司云冶集团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）35.48%的股权和 10.04%的股权。

	5. 中国铝业集团有限公司通过其附属公司云冶集团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	无

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

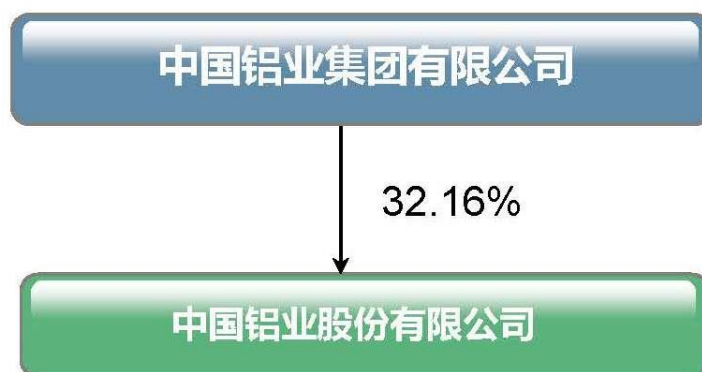
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

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



(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

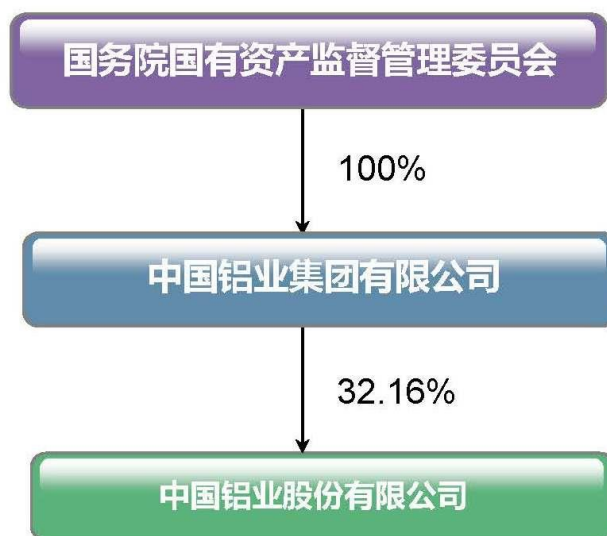
适用 不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

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、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

六、股份限制减持情况说明

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(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(注)	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
敖宏	代行董事长、非执行董事	男	59	2019.06.25	2022.06.30	0	0	0	不适用	0	是
卢东亮 (已离任)	董事长、执行董事	男	47	2019.06.25	2020.05.14	0	0	0	不适用	0	是
朱润洲	执行董事	男	56	2019.06.25	2022.06.30	0	0	0	不适用	93.74	否
	总裁			2020.10.21	2020.10.21						
	副总裁(已解聘)			2018.05.25	2020.10.21						
贺志辉 (已离任)	执行董事	男	58	2019.06.25	2020.10.21	0	0	0	不适用	90.34	否
	总裁			2019.02.21							
蒋英刚 (已离世)	执行董事	男	57	2019.06.25	2020.08.31	10,000	0	-10,000	所持股份已由他人继承	59.25	否
	高级副总裁			2018.06.26							
王军	非执行董事	男	55	2019.06.25	2022.06.30	0	0	0	不适用	5.00	否
陈丽洁	独立非执行董事	女	66	2019.06.25	2021.06.30	0	0	0	不适用	21.12	否
胡式海	独立非执行董事	男	66	2019.06.25	2021.06.30	0	0	0	不适用	21.12	否
李大壮	独立非执行董事	男	61	2019.06.25	2021.06.30	0	0	0	不适用	21.12	否

叶国华	监事会主席	男	52	2019.06.25	2022.06.30	0	0	0	不适用	0	是
欧小武 (已离任)	监事	男	56	2019.12.10	2020.10.22	0	0	0	不适用	14.05	否
单淑兰	监事	女	49	2019.06.25	2022.06.30	0	0	0	不适用	0	是
关晓光	监事	男	50	2019.06.25	2022.06.30	0	0	0	不适用	81.38	否
岳旭光	监事	男	57	2019.12.10	2022.06.30	0	0	0	不适用	81.38	否
田永 (已离任)	副总裁	男	61	2018.06.06	2020.02.27	0	0	0	不适用	13.89	否
王军	财务总监、董事会秘书(公司秘书)	男	50	2019.02.20		0	0	0	不适用	86.81	否
吴茂森	副总裁	男	57	2019.03.21		0	0	0	不适用	90.23	否
合计	/	/	/	/	/	10,000	0	-10,000	/	679.43	/

说明:

1. 上表中“报告期内从公司获得的税前报酬总额”包括薪酬总额、养老保险及住房公积金（非执行董事和独立非执行董事除外）。由于新冠疫情，按照国家政策，从2020年2月起至2020年12月免除公司单位缴纳养老保险。
2. 因公司原执行董事、总裁贺志辉先生已于2020年10月21日辞任，上表中所列贺志辉先生从本公司取得的报酬总额为其在本公司任职期间获得的报酬。
3. 因公司原执行董事、高级副总裁蒋英刚先生于2020年8月31日离世，上表中所列蒋英刚先生从本公司取得的报酬总额为其在本公司任职期间获得的报酬。蒋英刚先生逝世后，其原先持有的本公司10,000股A股股份已由其亲属继承。
4. 公司非执行董事王军先生向本公司出具自愿放弃董事薪酬的声明，自2020年5月起，王军先生自愿放弃因担任本公司董事而获得的薪酬，因此，上表中所列王军先生从本公司取得的报酬总额为其于2020年1月至4月在本公司获得的薪酬。
5. 因公司原副总裁田永先生已于2020年2月27日辞任，上表中所列田永先生从本公司取得的报酬总额为其在本公司任职期间获得的报酬。
6. 欧小武先生自2020年10月起担任本公司党委副书记、纪委书记，上表中所列欧小武先生从本公司取得的报酬为其于2020年度在本公司任职期间获得的报酬。

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司董事、监事及高级管理人员简历如下：

姓名	主要工作经历
敖宏	敖宏先生，59 岁，现代行本公司董事长、法定代表人职责，本公司非执行董事。敖先生毕业于中南大学管理科学与工程专业，博士研究生，教授级高级工程师。敖先生拥有 30 多年的有色金属行业企业工作经验，曾先后担任北京有色金属研究总院副院长并兼任有研半导体硅材料股份有限公司董事长、国瑞电子股份有限公司董事长、香港国晶微电子控股公司董事长，中国铝业公司副总经理并先后兼任本公司监事会主席、中国铝业公司工会主席、中铝科学技术研究院院长、中国稀有稀土有限公司董事长，本公司执行董事、总裁。敖先生目前还担任中铝集团专职党组副书记、董事。
朱润洲	朱润洲先生，56 岁，现任本公司执行董事、总裁。朱先生毕业于武汉大学软件工程专业，工程硕士，教授级高级工程师。朱先生曾先后担任甘肃靖远发电厂副总工程师、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电力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有限公司副总经理，中铝宁夏能源集团有限公司董事、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。
王军 (董事)	王军先生，55 岁，现任本公司非执行董事。王先生毕业于华中工学院工业与民用建筑业专业，工程师。王先生在财务、企业管理方面具有丰富经验，曾先后担任北京巴布科克威尔科克斯有限公司工程部工程师，中国燕兴总公司房地产开发部副经理，中国信达资产管理公司股权管理部高级副经理、实体管理部高级经理，中国信达资产管理公司托管清算部高级经理、副总经理、总经理，中国信达资产管理股份有限公司股权管理部总经理。王先生现任中国信达资产管理股份有限公司业务总监，还担任中国核工业建设股份有限公司董事。
陈丽洁	陈丽洁女士，66 岁，现任本公司独立非执行董事。陈女士毕业于中国人民大学法学专业，法学博士。陈女士在法律事务方面具有逾 30 年的工作经验，曾先后担任国务院法制局工交商事司处长、副司长，国家经贸委政策法规司副司长，国务院国资委政策法规局正局级巡视员，中国移动通信集团公司总法律顾问。陈女士目前还担任北京华大九天科技股份有限公司的独立董事。
胡式海	胡式海先生，66 岁，现任本公司独立非执行董事。胡先生毕业于上海交通大学热能工程专业，教授级高级工程师。胡先生在电力行业工作逾 40 年，具有丰富的企业管理和技术管理经验，曾先后担任华能上海石洞口第二发电厂主管、主任、副厂长，上海外高桥第二电厂筹建处副主任，华能电力股份有限公司生产部经理、总经理助理，中国华能集团公司总经理助理兼安生部主任、总工程师。

李大壮	李大壮先生，61 岁，银紫荆星章、法国国家功绩荣誉勋章、太平绅士。李先生现任本公司独立非执行董事。李先生是新大中国际(集团)有限公司以及中国概念(咨询顾问)有限公司的执行主席。李先生自 1993 年以来曾被选为第 8 届、9 届、10 届、11 届和 13 届中国人民政治协商会议全国委员会委员，于 2007 年至 2013 年，李先生担任香港特别行政区政府财务汇报检讨委员团召集人兼成员。李先生目前还是约旦哈希姆王国驻香港特别行政区名誉领事，港台经济文化合作协进会主席，香港特别行政区政府策略发展委员会委员，中华海外联谊会常务理事，香港总商会理事。李先生目前还担任香港上市公司兴利集团有限公司（Herald Holdings Limited）的独立非执行董事及海港企业有限公司（Harbour Centre Development Limited）的独立非执行董事。
叶国华	叶国华先生，52 岁，现任本公司监事会主席。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。叶先生目前还担任中铝集团党组成员、总会计师，中国铝业集团高端制造股份有限公司董事长。
单淑兰	单淑兰女士，49 岁，现任本公司监事。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）。单女士目前担任中铝集团财务产权部总经理，同时还担任中铝创新开发投资有限公司监事，中铝海外控股有限公司董事，中铝智能科技发展有限公司监事，中国铝业集团高端制造股份有限公司董事及中铝保险经纪（北京）股份有限公司董事。
关晓光	关晓光先生，50 岁，现任本公司监事，并担任本公司综合部总经理。关先生是北京大学工商管理硕士，高级经济师，在人力资源管理、政工方面具有丰富经验。关先生曾先后担任北方工业大学人事处干部、团委副书记，中国有色金属工业总公司直属机关团委书记，中国有色金属工业协会投资管理处副处长、处长，中国铝业公司专家咨询委员会办公室业务主管、副处长，本公司人力资源部人才开发与培训处经理，中国铝业公司人力资源部（老干部工作部）人才开发与培训处处长、副主任，山东铝业有限公司党委副书记、工会主席、监事，本公司总裁办公室（党委（纪委）办公室）副总经理、总经理。

岳旭光	岳旭光先生，57 岁，现任本公司监事。岳先生毕业于昆明工学院矿产普查与勘探专业，工学学士，高级经济师。岳先生在人力资源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劳动保险局统筹处副处长、人事教育部劳动管理处处长，国家有色金属工业局人事司综合处副处长（正处级待遇），中国铝业集团公司人事部副主任，中国铝业公司人事部劳资处处长，本公司人力资源部薪酬管理处经理，中国铝业公司办公厅综合处处长，本公司资本运营部综合处经理，本公司人力资源部副总经理、总经理，中国铝业公司人力资源部（老干部工作部）副主任（部门正职级），中铝资产经营管理有限公司党委书记、副总经理，本公司人力资源部总经理。
王军 (财务总监、 董事会秘书 (公司秘书))	王军先生，50 岁，现任本公司财务总监、董事会秘书（公司秘书）。王先生是清华大学工商管理硕士（MBA），正高级会计师，英国特许管理会计师（CIMA 会员），全国高端会计领军人才。王先生在基层单位、海外公司、上市公司和集团部门等多个岗位历练过，拥有丰富的财务会计、资金管理 & 资本运作经验。王先生曾先后担任中铝国际工程股份有限公司董事、财务总监、董事会秘书，中铝集团副总会计师、财务部主任、资本运营部主任及本公司监事。王先生目前还担任中铝财务有限责任公司董事，中铝海外控股有限公司董事。
吴茂森	吴茂森先生，57 岁，现任本公司副总裁。吴先生毕业于大连铁道学院焊接工艺及设备专业，工学学士，成绩优异高级工程师。吴先生在企业管理方面具有丰富的经验，曾先后担任山西铝厂氧化铝分厂副厂长、检修分厂副厂长、运输部主任，中国铝业山西分公司总经理助理，中铝山西工程建设指挥部副总指挥，山西华泽铝电有限公司副总经理，山西铝厂副厂长、厂长，青海黄河水电再生铝业有限公司董事、总经理、党委书记，中铝资产经营管理公司党委书记、执行董事、总经理并先后兼任中铝（上海）有限公司执行董事，中铝置业发展有限公司执行董事、总经理，华西铝业有限公司董事长，中铝投资发展有限公司董事长、总经理，中国铝业山西分公司、山西铝厂扭亏脱困转型升级工作组副组长，中铝科学技术研究院有限公司董事长、执行董事。

其它情况说明

 适用 不适用**(二) 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

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

(一) 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
敖宏	中国铝业集团有限公司	董事、 专职党组副书记	2016.12.06	-
卢东亮 (已离任)	中国铝业集团有限公司	副总经理	2016.04.22	2020.05.06
王军(董事)	中国信达资产管理股份有限公司	业务总监	2013.08.19	-
叶国华	中国铝业集团有限公司	总会计师	2018.08.14	-
欧小武 (已离任)	中国铝业集团有限公司	副总审计师、 审计部主任	2017.01.10	2020.11.26
单淑兰	中国铝业集团有限公司	财务产权部总经理	2020.12.30	-
在股东单位任职情况的说明	无			

(二) 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
王军(董事)	中国核工业建设股份有限公司	董事	2014.03.12	-
陈丽洁	北京华大九天科技股份有限公司	独立董事	2020.12.11	-
李大壮	新大中国际(集团)有限公司	执行主席	1992.01.30	-
	中国概念(咨询顾问)有限公司	执行主席	1991.07.26	-
	兴利集团有限公司	独立董事	2005.06.16	-
	海港企业有限公司	独立董事	2018.12.01	
叶国华	中国铝业集团高端制造股份有限公司	董事长	2019.09.20	
王军(财务总监、 董事会秘书 (公司秘书))	中国稀有稀土股份有限公司	监事会主席 (已离任)	2016.07.05	2021.01.06
	中铝国际工程股份有限公司	董事(已离任)	2015.05.22	2021.01.20
	中铝资本控股有限公司	董事(已离任)	2015.12.30	2021.01.06
	中铝财务有限责任公司	董事	2014.02.08	-
	中铝海外控股有限公司	董事	2015.11.13	-

欧小武 (已离任)	中国铜业有限公司	监事(已离任)	2019.02.27	2020.10.17
	中铝国际工程股份有限公司	监事	2011.06.30	-
	中国铝业集团高端制造股份有限公司	监事(已离任)	2019.09.20	2020.10.17
	青海黄河水电再生铝有限公司	监事会主席	2012.10.18	-
	中铝能源有限公司	监事	2011.07.04	-
单淑兰	中铝创新开发投资有限公司	监事	2018.04.26	-
	中铝海外控股有限公司	董事	2018.08.06	-
	中铝保险经纪(北京)股份有限公司	董事	2016.10.26	-
	中铝智能科技发展有限公司	监事	2018.12.19	-
	中国铝业集团高端制造股份有限公司	董事	2019.09.20	-
在其他单位任职情况的说明	无			

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策略,提出公司董事、监事及高级管理人员薪酬方案,经本公司董事会薪酬委员会审议通过后提交董事会审议,其中:高级管理人员薪酬由本公司董事会审定,董事及监事薪酬经本公司董事会审议通过后提交股东大会审定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	本公司根据发展战略、企业文化及薪酬策略,参考市场可比企业(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,决定本公司董事、监事、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标准,每月按时足额向董事、监事及高级管理人员发放酬金。
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	2020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679.43万元。

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
卢东亮	董事长、执行董事	离任	因工作调动,卢东亮先生于2020年5月14日辞任本公司董事长、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。

朱润洲	总裁	聘任	鉴于公司原执行董事、总裁贺志辉先生的辞任，公司于 2020 年 10 月 21 日召开第七届董事会第十一次会议，同意聘任朱润洲先生为公司总裁，同时解聘其公司副总裁职务。
	副总裁	解聘	
蒋英刚	执行董事、高级副总裁	离世	2020 年 8 月 31 日，公司原执行董事、高级副总裁蒋英刚先生因病逝世。
贺志辉	执行董事	离任	因工作变动，贺志辉先生于 2020 年 10 月 21 日提请辞任本公司执行董事、总裁及在董事会下设各专业委员会中的一切职务。同日，公司召开第七届董事会第十一次会议，同意解聘贺志辉先生的公司总裁职务。
	总裁	解聘	
田永	副总裁	解聘	因达到国家法定退休年龄，田永先生于 2020 年 2 月 27 日提请辞任公司副总裁职务。同日，本公司召开第七届董事会第六次会议，同意解聘田永先生的公司副总裁职务。
欧小武	监事	离任	因工作调动，欧小武先生于 2020 年 10 月 22 日辞任本公司监事职务，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、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

公司总部在职员工的数量	227
主要分子公司在职员工的数量	62,780
在职员工的数量合计	63,007
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	2,440
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	45,937
销售人员	643
技术人员	6,004
财务人员	618
行政人员	9,805
合计	63,007

教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	723
本科	13,469
专科	14,287
中专及以下	34,528
合计	63,007

(二) 薪酬政策

适用 不适用

2020年，本公司制订出台《关于深化实体企业内部收入分配制度改革的指导意见》，强化“价值创造决定薪酬分配”的理念，调整优化企业收入分配关系，破除平均主义，合理拉开员工收入分配差距，激发广大员主动性、积极性和创造性。

本公司坚持以“成本为核心、利润为主导”的考核导向，突出关键指标，制订了“1+N+4”考核实施方案，即1个铝企业主体考核方案，建立15等“成本节约分享”超额累进激励办法，降本越多、奖励越大；N个个性化企业考核方案，对特殊类型企业采取“一企一策”的办法，实行分类管理、分类考核；4个专项考核激励方案，设置专项奖励，对取得实效的企业给予工资总额奖励。通过实施上述方案，充分发挥了绩效考核的激励约束作用，有力推进企业提质增效降本。同时，本公司建立了业绩考核结果与企业领导班子薪酬、与企业领导班子任职评价、与企业员工工资总额“三挂钩”机制。实行季考核、季兑现，按照“三挂钩”考核机制，强化过程督导和即时激励，并对企业领导人员采用“月度跟踪警示、季度小结约谈、半年任职评估、全年综合评价”的考核方式，强化考核力度。

此外，为进一步健全完善公司自主创新和科技成果转换激励机制，调动技术人员和管理骨干的积极性创造性，公司所属14家企业建立了《分红激励实施方案》；深化“五级工程师”、“五级技师”高技能人才激励政策，薪酬分配向关键岗位、骨干人员倾斜；组织评选总裁特别奖、优秀经营管理者、优秀员工等奖项，营造干事创业的良好氛围。

(三) 培训计划

适用 不适用

本公司一向注重对干部员工的培训和培养，构建优秀年轻干部“线上+线下”培训体系，探索利用中国大学MOOC平台，组织“锋刃计划”、“飞跃计划”的291名优秀年轻干部开展网络学习，并在浙江大学和中国大连高级经理学院组织开展了6期“锋刃计划”和7期“飞跃计划”培训班，

促进优秀年轻干部的成长。本公司还积极探索构建领导力发展模型，开展人才测评和人格分析，逐步构建针对优秀年轻干部的教练式辅导体系，制定针对性培养方案。

在党建培训方面，公司党委认真组织开展十九届四中全会精神轮训工作，组织公司及所属企业1356名副处级以上管理人员参加网上培训；利用“中铝在线”网络教育培训平台，组织普通党员和基层党支部书记参训，实现正式党员、发展对象、积极分子教育培训全覆盖。2020年，公司党委还利用中铝大学资源在威海校区举办公司党务、纪检人员教育培训，70余名党务、纪检人员参加培训，期间举办了公司党建技术比武活动，通过集中培训及技术比武，提升了党务、纪检人员理论素养和工作技能，推动了党支部建设全面进步、全面过硬。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

七、其他

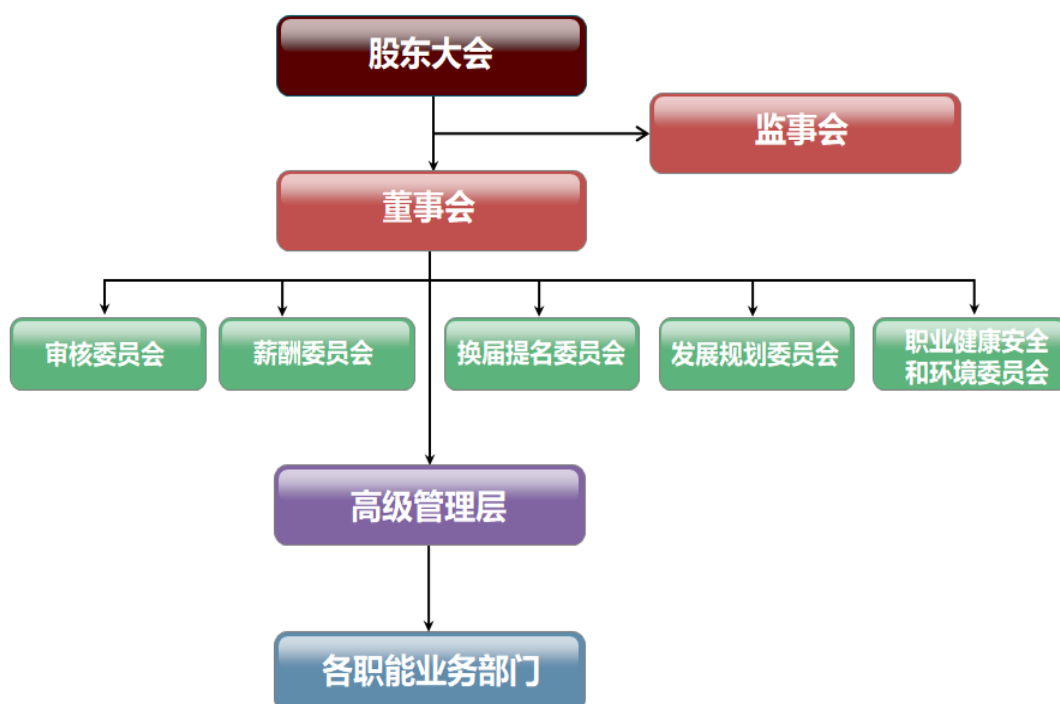
适用 不适用

第九节 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进行监督；高级管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。



2020年度，本公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层均依据相关法律、法规及《公司章程》赋予的职责权限各自开展工作，并相互制衡。具体情况如下：

（一）董事会

1. 董事会人员组成

根据《公司章程》的规定，本公司董事会由9名董事组成。报告期内，本公司第七届董事会成员包括：执行董事卢东亮先生（已于2020年5月14日离任）、朱润洲先生、蒋英刚先生（已于2020年8月31日离世）、贺志辉先生（已于2020年10月21日离任）；非执行董事敖宏先生、王军先生；独立非执行董事陈丽洁女士、胡式海先生及李大壮先生。在卢东亮先生辞任前，其担任本公司董事长职务；在卢东亮先生辞任后，本公司董事一致推举敖宏先生代行董事长职责，直至本公司董事会选举出新一任董事长为止。具体情况如下：

执行董事：

卢东亮先生（原董事长，于2019年6月25日获连任，于2020年5月14日离任）

朱润洲先生（于2019年6月25日获连任）

蒋英刚先生（于2019年6月25日获连任，于2020年8月31日离世）

贺志辉先生（于2019年6月25日获连任，于2020年10月21日离任）

非执行董事：

敖宏先生（代行董事长，于2019年6月25日获连任）

王军先生（于2019年6月25日获连任）

独立非执行董事：

陈丽洁女士（于2019年6月25日获连任）

胡式海先生（于2019年6月25日获连任）

李大壮先生（于2019年6月25日获连任）

本公司将尽快选举新的董事以弥补董事会席位的空缺。

此外，根据独立董事连任不得超过六年的相关规定，本公司三位独立非执行董事陈丽洁女士、胡式海先生及李大壮先生的任期将于2021年相继结束，本公司也将提名及选举新的独立非执行董事。本公司目前任职的3位独立非执行董事均具备独立性。

本公司已按照境内外相关规则及《公司章程》的规定委任足够数量的非执行董事（独立非执行董事），本公司董事会成员中有5名非执行董事，占董事会组成人员的1/2以上，有3名独立非执行董事，达到董事会组成人员的1/3；同时，本公司亦已委任具备会计或有关财务管理专长的独立非执行董事，李大壮先生为本公司董事会之财务专家。

2. 董事会履职情况

本公司目前任职的各位董事，均是其各自领域的专家，在金属矿业、能源、企业管理、财务、法律、金融及资本运作等方面具有很深的造诣及丰富的经验。本公司全体董事均以公司及股东的利益为前提，恪尽职守，根据相关法律、规则和《公司章程》履行董事职责。

本公司董事会的主要职责包括：决定公司的经营计划及投资方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司的债务和财务政策、发行债券等；拟定公司重大收购或出售方案以及公司合并、分立、解散的方案；决定公司内部管理机构和分支机构的设置；聘任和解聘公司高级管理人员；制定公司基本管理制度；推动合规管理体系建立并监督经理层合规管理履职情况；制定ESG管理策略，监督管理层ESG治理工作；制订股权激励计划；在股东大会授权范围内决定公司对外投资、购买或出售资产、股权等资本运作方案，以及组织召开股东大会并执行股东大会决议等。有关本公司董事会的详细职责详见本公司网站（www.chalco.com.cn）“投资者关系”一栏“上市公告”部分所载的《中国铝

业股份有限公司章程》及《中国铝业股份有限公司董事会议事规则》的相关规定。

2020年度，本公司董事会共召开9次会议（包括4次现场会议和5次通讯会议），共审议通过议案36项。议案内容主要涉及公司定期报告、年度企业社会责任报告、年度内控报告、年度利润分配方案、生产计划及财务预算、发行债务融资工具、为所属企业提供担保、公司董事、监事及高级管理人员年度目标薪酬、变更会计师事务所、聘任及解聘高级管理人员、关联交易及收购、出售股权等。具体会议情况如下：

会议时间	会议届次	会议召开方式
2020.02.27	第七届董事会第六次会议	通讯会议
2020.03.26	第七届董事会第七次会议	现场会议
2020.04.28	第七届董事会第八次会议	通讯会议
2020.08.27	第七届董事会第九次会议	现场会议
2020.09.01	第七届董事会第十次会议	通讯会议
2020.10.21	第七届董事会第十一次会议	通讯会议
2020.10.27	第六届董事会第十二次会议	现场会议
2020.11.12	第七届董事会第十三次会议	通讯会议
2020.12.23	第七届董事会第十四次会议	现场会议

以上会议具体内容请见本公司于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的各次董事会决议公告。

本年度内，公司独立非执行董事未对公司提呈董事会审议的议案提出任何反对、弃权意见。

2020年度，本公司董事会共召集、组织召开2次股东大会，分别为本公司于2020年6月23日召开的2019年度股东大会及于2020年10月23日召开的2020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14项，所有议案均顺利获得通过，未有议案被否决的情况发生。有关股东大会的具体情况请见本节第二部分“股东大会情况简介”。

本公司一般提前半年制定董事会、股东大会会议计划及会议主要议题，并告知全体董事，方便董事安排日程及确保每位董事有机会提出商讨事项并列入董事会会议议程；遇有临时需要董事会审议的事项本公司亦提前与各位董事进行沟通汇报，合理安排时间，使董事有足够时间审阅议案并作出决策。

董事长确保董事履行应尽的职责及维持董事会有效运作，确保及时就所有须向公司董事进行通报或须提交董事会审议的公司重要事项与董事们进行讨论及审议。董事长通过与非执行董事进行单独会谈，充分了解他们对公司运营发展及董事会工作的想法及意见。

公司管理层向董事会报告公司生产经营情况、股东大会和董事会授权事项的执行情况，以及公司签订的重大合同及资本运作项目的进展情况等，董事会亦对管理层的工作进行监督检查，以确保董事会及时了解掌握公司各方面的实际情况，保证公司和股东的整体利益。

本公司董事会办公室是董事会的日常办事机构，为董事会及各位董事做好服务工作，向董事提供充分资讯，使董事及时了解行业及本公司现状和最新信息；负责公司外部董事对下属实体企业现场调研的组织服务工作；跟踪了解有关证券法律、法规及监管规则等的最新修订，以确保董事、监事及高级管理人员能够合法、合规履职；组织公司董事、监事及高级管理人员参加相关证券业务培训，以使其获得相应的任职资格及按要求完成年度培训计划。

2020年初爆发的新冠疫情给公司生产经营一度带来较大影响，公司外部董事非常关注公司的生产经营状况，为此，2020年5月，公司将每年例行的外部董事现场调研首次以视频连线方式进行，组织召开了公司贸易、物流、物资三大平台专题汇报会，三大平台公司向外部董事汇报了抗疫保生产情况，并听取外部董事对发挥平台公司优势更好服务公司生产经营的建议。2020年9月，公司组织部分独立董事赴青海电解铝企业开展现场调研，有助于独立董事进一步了解青海铝工业发展现状及未来发展前景，加深了外部董事对公司进一步优化产业布局、加快产业结构调整 and 转型升级的理解。

为提升公司ESG治理水平，公司于2020年还组织了向董事会的ESG专项汇报会，汇报了董事会参与ESG监管的职责、公司ESG工作现状、需提升领域和拟开展的提升工作计划。此外，公司还组织了ESG专项培训会，帮助公司各相关方全面了解公司ESG现状，交流了提升ESG管理实践的可行性。

3. 董事会专业委员会

本公司董事会下设五个专业委员会，分别为：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。各专业委员会人员组成及工作情况如下：

(1) 董事会审核委员会

报告期内，本公司第七届董事会审核委员会由3名独立非执行董事陈丽洁女士、胡式海先生和李大壮先生组成，其中，李大壮先生任主任委员。

本公司董事会审核委员会的主要职责包括：对公司的财务报告、财务报告审计、内部控制制度、风险管理、公司治理及财务状况进行审查；负责公司合规管理；审核独立审计师的聘用，批准审计及与审计相关的服务；监督本公司内部的财务报告程序和管理政策等。

本公司建立了审核委员会工作规程，认真履行对年报审计工作的监督职责。在外部审计师进场前，审核委员会即关注公司财务状况，并与外部审计师协商确定本年度财务报告审计工作的时间安排；

在外部审计师审计过程中，审核委员会始终与其保持沟通，并督促其按时完成相关审计工作；在外部审计师出具初步审计意见后，审核委员会审阅公司财务报告并最终形成书面决议，同意将审计后的财务报告提交公司董事会审议。

审核委员会与管理层讨论公司风险管理及内部控制系统，讨论内容包括公司在会计、内部审计及财务汇报职能方面的资源、员工资历及经验是否足够，以及员工所接受的培训课程及有关预算是否充足，以确保本公司已建立有效的风险管理及内部控制系统。审核委员会认为于本公司于2019年度内已符合前述有关公司风险管理及内部控制系统的要求。

2020年度，本公司董事会审核委员会共召开6次会议，审议通过议案28项。所有会议的召集、召开均符合《中国铝业股份有限公司董事会审核委员会工作细则》的相关规定。会议对公司定期财务报告、内部控制、风险评估、内外部审计工作、反舞弊工作、关联交易及其他有关重要事项进行了研究、审议。委员会各位委员均勤勉、认真地履行职责，站在独立、客观、公正的立场上对公司的财务报告、内部控制、风险管理、审计及关联交易等事项提出意见和建议。

审核委员会每次会议均形成会议纪要，会后由各委员在会议纪要上签字确认。会议纪要按照有关规定存档保留。

（2）董事会薪酬委员会

报告期内，本公司第七届董事会薪酬委员会由1名非执行董事敖宏先生及2名独立非执行董事胡式海先生和李大壮先生组成，其中，胡式海先生任主任委员。

本公司董事会薪酬委员会的职责主要包括：拟订董事、职工代表监事与高级管理人员的薪酬管理办法与薪酬待遇方案，并向董事会提出建议；拟订高级管理人员业绩考核办法、绩效评估程序和奖惩办法，并向董事会提出建议；对公司薪酬制度执行情况进行监督；审查高级管理人员的履职情况并对其进行绩效评价等。

2020年度，董事会薪酬委员会召开1次会议，审议通过了《关于制订2020年度公司董事、监事及高级管理人员薪酬标准的议案》，并将该薪酬标准方案提交本公司董事会审议。本公司董事会采纳了由薪酬委员会提交的薪酬标准方案。

薪酬委员会每次会议均形成会议纪要，会后由各委员在会议纪要上签字确认，会议纪要按照有关规定存档保留。

（3）董事会换届提名委员会

报告期内，本公司第七届董事会换届提名委员会由2名执行董事卢东亮先生（已于2020年5月14日辞任）、贺志辉先生（已于2020年10月21日辞任）和3位独立非执行董事陈丽洁女士、胡式海先生和李大壮先生组成，其中，卢东亮先生任主任委员。

本公司董事会换届提名委员会的职责主要包括：研究董事、高级管理人员及董事会各专业委员会成员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；对董事候选人、高级管理人员人选及董事会各专

业委员会成员人选进行审查并提出考察意见和任职建议；评核独立非执行董事的独立性等。

2020年度，董事会换届提名委员会召开了1次会议，审议通过了关于提名朱润洲先生为公司总裁人选的议案，并将前述提名人选提交董事会审议。

换届提名委员会每次会议均形成会议纪要，会后由各委员在会议纪要上签字确认，会议纪要按照有关规定存档保留。

（4）发展规划委员会

报告期内，本公司第七届董事会发展规划委员会由3名执行董事卢东亮先生（已于2020年5月14日辞任）、贺志辉先生（已于2020年10月21日辞任）、朱润洲先生和1名独立非执行董事胡式海先生组成，其中，卢东亮先生任主任委员。

发展规划委员会的职责包括：对公司长期发展战略、财务预算、投资、业务运营以及年度投资回报的策略计划进行审议和评估等。

2020年，董事会发展规划委员会召开了1次会议，审议通过了本公司2020年度生产指导性计划、2020年度投资计划及2020年度经营计划，并提交董事会审议。

发展规划委员会每次会议均形成会议纪要，会后由各委员在会议纪要上签字确认，会议纪要按照有关规定存档保留。

（5）职业健康安全和环境委员会

报告期内，本公司第七届董事会职业健康安全和环境委员会由2名执行董事卢东亮先生（已于2020年5月14日辞任）、蒋英刚先生（已于2020年8月31日离世）和1名非执行董事王军先生组成，其中，蒋英刚先生任主任委员。

本公司董事会职业健康安全和环境委员会的主要职责包括：审议公司安全环保健康工作年度计划；监督公司安全环保健康计划的有效实施；监管公司ESG治理；对重大事故的发生提出质询并检查和督促重大事故的处理；对安全环保健康方面的重大决策向董事会提出建议等。

2020年度，职业健康安全和环境委员会召开了1次会议，审议通过了本公司2020年度安全环保工作要点。

职业健康安全和环境委员会每次会议均形成会议纪要，会后由各委员在会议纪要上签字确认，会议纪要按照有关规定存档保留。

（二）监事会

1. 监事会人员组成

根据《公司章程》的规定，本公司监事会由5名监事组成。报告期内，本公司第七届监事会成员包括：3名股东代表监事叶国华先生、欧小武先生（已于2020年10月22日辞任）、单淑兰女士，以及2名职工代表监事关晓光先生、岳旭光先生。叶国华先生任监事会主席。具体情况如下：

股东代表监事：

叶国华先生（监事会主席，于2019年6月25日获连任）
 欧小武先生（于2019年12月10日获委任，于2020年10月22日离任）
 单淑兰女士（于2019年6月25日获连任）

职工代表监事：

关晓光先生（于2019年6月25日获委任）
 岳旭光先生（于2019年12月10日获委任）

2. 监事会履职情况

2020年，本公司监事会根据《公司章程》、《中国铝业股份有限公司监事会议事规则》等有关规定，本着对全体股东负责的态度，勤勉尽责，认真履行了监督职能，对公司依法合规运作情况、财务状况、公司董事、高级管理人员履职情况等进行了监督，不断规范监督行为，提高监督效能，提高了公司经营的透明度和规范性，保持了公司在资本市场的良好形象，维护了投资者的利益。

2020年度，本公司监事会共召开4次会议，其中包括3次现场会议和1次通讯会议，共审议通过议项8项。审议议题主要包括公司定期财务报告、年度监事会报告、年度内控评价报告、年度社会责任报告等。具体会议情况如下：

会议时间	会议届次	会议召开方式	监事出席情况
2020.03.25	第七届监事会第四次会议	现场会议	5名监事全部出席
2020.04.28	第七届监事会第五次会议	通讯会议	5名监事全部出席
2020.08.26	第七届监事会第六次会议	现场会议	5名监事全部出席
2020.10.26	第七届监事会第七次会议	现场会议	4名监事全部出席

除上述监事会会议外，本公司各位监事通过参加股东大会、列席董事会会议、提出经营建议等多种形式，对公司经营决策、财务管理、内部控制、关联交易等事项进行了有效监督。具体如下：

（1）监督股东大会决议执行情况

监事会成员参加公司股东大会、列席董事会会议，对提交股东大会、董事会审议的各项报告和议案进行了监督，未提出异议。同时，监事会对董事会及全体董事、高管人员执行股东大会决议情况进行了监督，公司董事及高管人员在行使职权时，未发现违法违规以及违反诚信和勤勉义务的行为，严格执行了股东大会通过的各项决议。

（2）监督检查依法经营情况

在日常工作中，监事会对本公司经营管理的合法合规性进行了监督，对本公司董事和高级管理人

员的工作进行了监督，本公司经营决策程序符合《公司法》、《公司章程》和公司各项规章制度的规定，公司董事、高管人员认真履行了职责，未发现违反法律法规和《公司章程》的行为，未发现超越范围授权及损害本公司及股东利益的行为。

（3）监督检查公司财务情况

监事会认真监督审核了本公司各期财务报告，监督检查本公司贯彻执行财务政策、法律法规情况以及公司经营成果情况。在2020年3月、4月、8月和10月召开的监事会会议上，各位监事分别对本公司2019年度报告、2020年半年度报告及季度报告进行了认真审核，对需整改问题、降本增效等工作进行充分讨论，提出意见建议。监事会认为，本公司的经营业绩是真实的，财务报告如实反映了公司的财务状况和经营成果，报告编制和审议程序符合相关法律法规、《公司章程》及内部管理制度的规定。2020年，本公司所有重大事项均已按照有关规定进行了真实、及时、准确、完整、公平的信息披露，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（4）对内部控制评价报告的审阅情况

报告期内，监事会听取了本公司内部控制工作执行及检查情况汇报，充分发挥指导监督作用。监事会认为，本公司《2020年度内部控制评价报告》真实客观地反映了本公司内部控制制度的建设及运行情况。公司按照《上市公司内部控制指引》及《内部控制基本规范》等规则的要求，建立健全了覆盖公司各流程的内部控制制度并得到有效执行，对本公司经营管理的各环节起到了较好的风险防范和控制作用。监事会也建议要结合公司组织机构改革后部门职责的变化情况，与管理制度、工作流程同步更新内部控制体系，加强对体系更新情况的监督检查。

（5）监督公司关联交易情况

报告期内，监事会通过列席董事会会议、出席股东大会对本公司与控股股东中铝集团之间的关联交易进行监督。监事会认为，该等关联交易符合公司战略发展规划及整体利益，交易条款公允、公平，交易审议程序符合相关法律、法规及《公司章程》的规定；公司对关联交易的披露及时充分，不存在损害公司及股东利益的行为。

2021年，本公司监事会将继续按照《公司法》等相关法律、法规及《公司章程》赋予的权利，认真履行公司常设监督性机构的工作职责，加大监督力度，在公司经营、财务状况、内部控制、信息披露、关联交易等方面行使监督职能，并对董事会及其成员以及公司高级管理人员进行监督，维护好股东的合法权益。

（三）本公司管理层的履职情况

本公司管理层负责公司日常生产经营管理及策略执行，落实董事会决议，并向董事会报告工作，其主要职能包括：主持本公司日常生产经营管理工作；组织实施董事会决议、公司发展战略、年度经营计划、投资计划、财务预算方案等；在董事会授权范围内制定、组织执行绩效考核和薪酬激励等。

本公司原则上每周召开由总裁主持、公司管理层成员出席的总裁会议和由分管公司不同业务的其他高级管理人员主持、相关业务部门负责人出席的总裁办公会议，就公司生产经营过程中各类事项的组织实施和财务管理等事宜进行讨论和决策。另外，本公司于上一年度结束后及半年度结束后均组织召开年度、年中工作会议，公司管理层、包括下属分（子）公司经理和总部部门负责人均参加会议，研讨公司各板块业务，总结、部署年度和半年度的工作。该等会议有助于组织、协调、沟通和督促各项运营工作在全公司范围内的开展和实施。

2020年度，本公司管理层恪尽职守、勤勉尽责，保证了公司经营战略的有效实施和各项业务的顺利开展，取得了较好的业绩。

（四）董事、监事及高级管理人员的培训情况

2020年，受新冠肺炎疫情影响，对董事、监事及高级管理人员的培训大多以网络形式进行，本公司董事会办公室按照境内外监管机构的相关要求，组织公司董事、监事及高级管理人员参加由境内外监管机构组织的如下培训：

1. 组织本公司董事敖宏先生、卢东亮先生和朱润洲先生参加由中国上市公司协会举办的2020年上市公司董事长、总经理网络系列培训；
2. 组织本公司监事叶国华先生、岳旭光先生参加由中国上市公司协会举办的2020年上市公司监事会主席网络系列培训；
3. 组织本公司监事单淑兰女士、关晓光先生参加由北京上市公司协会举办的北京辖区上市公司2020年度董事监事专题培训；
4. 组织本公司董事会秘书王军先生及证券事务代表赵红梅女士参加由香港特许秘书公会举办的中国A+H公司董事会秘书高级研修班暨香港特许秘书公会第五十二期联席成员强化持续专业发展讲座。

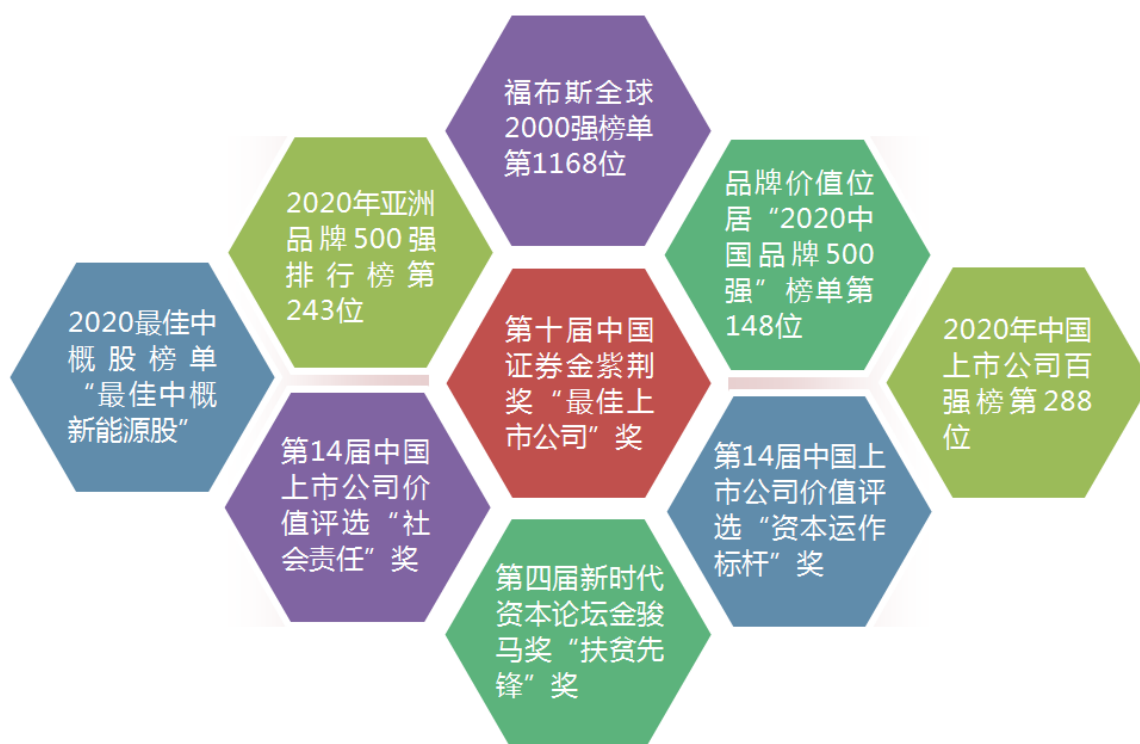
除上述参加公司组织各类培训外，本公司董事、监事及高级管理人员还通过自学、参加境内外其他机构组织的培训等多种方式进行相关专业培训，发展并更新其知识技能，以确保其继续在具备全面信息及切合所需的情况下对董事会作出贡献。

（五）投资者关系

本公司董事会办公室设有专门的投资者关系处，负责投资者关系事务。2020年，由于新冠疫情的全球蔓延，投资者交流活动受到了很大影响，面对不利环境，本公司根据疫情防控要求，及时调整工作方式，通过现场、电话、视频及网络等多种会议形式，确保了年度内业绩发布会、路演、日常投资者会议及上证E互动平台活动的顺利进行，保持了与投资者、分析师及媒体的密切沟通，维护了公司在资本市场的形象。2020年，本公司开展的投资者关系工作如下：



通过以上工作，投资者及分析师对公司未来发展战略及现阶段生产经营情况有了更进一步的了解，对公司近年来通过改革改制、结构调整、转型升级、降本增效等措施所取得的成效表示了充分肯定，境内外多家知名投资机构先后给予公司股票“买入”、“增持”、“推荐”或“跑赢大市”的评级。此外，本公司凭借不断增强的综合实力及良好的企业形象在2020年荣获了诸多奖项，包括：



（六）信息披露

本公司始终秉承对投资者高度负责的态度，严格按照上交所、香港联交所及纽交所上市规则的有关规定真实、准确、完整、及时、公平地披露信息。2020年度，本公司在上交所共披露A股公告及相关文件107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164项（含定期报告），在纽交所披露美股年报20-F及6-K公告共64项。2020年，本公司获得上交所信息披露A级评价。

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。本公司制定了《中国铝业股份有限公司信息披露管理制度》和《中国铝业股份有限公司内幕信息及知情人管理制度》，前述制度对信息的甄别、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。

公司对拟披露信息的审核程序一般依次为：董事会办公室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。

本公司董事长是公司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管理工作负责人，董事会办公室是信息披露的日常办事机构。

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内部控制评价报告中。

本公司在 2021 年将继续依法合规地做好各项公司治理工作，进一步完善公司各项治理制度，不断提高公司治理水平，继续强化内部控制，以维护公司及股东利益为目标，保持公司持续、稳定、健康发展。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因
适用 不适用

二、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
2019 年度股东大会	2020.06.23	www.sse.com.cn	2020.06.24
2020 年第一次临时股东大会	2020.10.23	www.sse.com.cn	2020.10.24

股东大会情况说明

适用 不适用

1. 关于 2019 年度股东大会

本公司于 2020 年 5 月 8 日披露了《中国铝业股份有限公司关于召开 2019 年度股东大会的通知》。2020 年 6 月 23 日，本公司 2019 年度股东大会如期召开，所有 13 项议案均顺利获得通过。本公司于 2020 年 6 月 24 日披露了《中国铝业股份有限公司 2019 年度股东大会决议公告》。

2. 关于 2020 年第一次临时股东大会

本公司于 2020 年 9 月 5 日披露了《中国铝业股份有限公司关于召开 2020 年第一次临时股东大会的通知》。2020 年 10 月 23 日，本公司 2020 年第一次临时股东大会如期召开，提交本次临时股东大会审议的 1 项议案顺利获得通过。本公司于 2020 年 10 月 24 日披露了《中国铝业股份有限公司 2020 年第一次临时股东大会决议公告》。

三、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 ^(注1)	亲自出席次数	以通讯方式参加次数 ^(注2)	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
卢东亮 ^(注3) (已离任)	否	3	3	2	0	0	否	0
朱润洲	否	9	9	5	0	0	否	2
蒋英刚 ^(注4) (已离世)	否	4	4	2	0	0	否	1
贺志辉 ^(注5) (已离任)	否	5	3	2	2	0	是	1
敖宏	否	9	9	5	0	0	否	2
王军	否	9	9	5	0	0	否	2
陈丽洁	是	9	9	5	0	0	否	2
胡式海	是	9	9	5	0	0	否	2
李大壮	是	9	9	5	0	0	否	2

注 1：就上表而言，本年应参加董事会次数=亲自出席次数+委任出席次数。

注 2：以通讯方式参加次数已包含在本年应参加董事会次数中。

注 3：卢东亮因于 2020 年 5 月 14 日离任，自 2020 年 1 月 1 日至其离任期间，本公司共召开 3 次董事会、未召开股东大会。

注 4：蒋英刚先生因于 2020 年 8 月 31 日离世，自 2020 年 1 月 1 日至其离世期间，本公司共召开 4 次董事会及 1 次股东大会。

注 5：贺志辉先生因于 2020 年 10 月 21 日离任，自 2020 年 1 月 1 日至其离任期间，本公司共召开 5 次董事会及 1 次股东大会。

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

贺志辉先生因其他事务未能出席本公司于 2020 年 8 月 27 日召开的第七届董事会第九次会议及于 2020 年 9 月 1 日召开的第七届董事会第十次会议，贺志辉先生已分别委托其他董事代为出席前述会议，并按其已表示的意愿进行表决。

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	4
通讯方式召开会议次数	5
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

因本公司控股股东中铝集团之附属公司云铝股份在氧化铝、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年开始的五年内通过业务整合解决中国铝业与云铝股份的同业竞争问题。

本公司于2019年11月21日召开的第七届董事会第四次会议及于2019年12月10日召开的2019年第三次临时股东大会分别审议通过了《关于公司拟认购云南铝业股份有限公司非公开发行股票的议案》，同意本公司参与云铝股份非公开发行股票的认购。2019年12月19日，本公司与云铝股份签订《云南铝业股份有限公司非公开发行股票之股份认购合同》，本公司以人民币4.10元/股的价格认购云铝股份314,050,668股A股股票，认购总金额为人民币1,287,607,820.80元。本次认购完成后，公司持有云铝股份约10.04%的股权。

2020年12月23日，本公司第七届董事会第十四次会议审议通过《关于公司拟认购云南铝业股份有限公司非公开发行股票的议案》，批准公司参与认购云铝股份非公开发行A股股票，认购金额不超过人民币3.2亿元。

本公司通过上述两次认购云铝股份非公开发行股票，为逐步解决本公司与云铝股份同业竞争问题奠定了基础。

七、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

本公司人力资源部负责制订公司高级管理人员年度薪酬方案及绩效考核办法，经公司董事会薪酬委员会审议通过后提交公司董事会审定。

人力资源部根据本公司年度经营业绩及高级管理人员履职情况最终确定高级管理人员的业绩考核结果，兑现薪酬。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

本公司于 2021 年 3 月 23 日召开的第七届董事会第十五次会议及第七届监事会第八次会议分别审议通过了《中国铝业股份有限公司 2020 年度内部控制评价报告》。报告详情请见公司与本年报同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《中国铝业股份有限公司 2020 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

本公司于 2021 年 3 月 23 日召开的第七届董事会第十五次会议审议通过由公司审计师普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《中国铝业股份有限公司 2020 年度内部控制审计报告》，根据该报告，公司审计师确认本公司在所有重大方面均保持了有效的财务报告内部控制。前述报告详情请见公司与本年报同日披露于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《中国铝业股份有限公司 2020 年度内部控制审计报告》。

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、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

√适用 □不适用

一、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	到期日	债券余额	利率 (%)	还本付息方式	交易场所
中国铝业股份有限公司公开发行 2018 年公司债券 (第一期) (品种一)	18 中铝 01	143804	2018.09.14	2021.09.18	11	4.55	按年付息, 到期还本付息	上交所
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	2023.09.18	9	4.99	按年付息, 到期还本付息	上交所
中国铝业股份有限公司公开发行 2018 年公司债券 (第二期) (品种一)	18 中铝 03	155032	2018.11.14	2021.11.16	14	4.19	按年付息, 到期还本付息	上交所
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	2023.11.16	16	4.50	按年付息, 到期还本付息	上交所
中国铝业股份有限公司公开发行 2019 年公司债券 (第一期)	19 中铝 01	155166	2019.01.22	2022.01.23	20	3.80	按年付息, 到期还本付息	上交所
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	2029.08.09	20	4.55	按年付息, 到期还本付息	上交所
中国铝业股份有限公司公开发行 2019 年公司债券 (第三期) (品种一)	19 中铝 G4	155677	2019.09.04	2022.09.05	10	3.50	按年付息, 到期还本付息	上交所

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	2025.03.05	5	3.30	按年付息，到期还本付息	上交所
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	2023.03.20	10	3.05	按年付息，到期还本付息	上交所

公司债券付息兑付情况

适用 不适用

本公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）（品种一），发行总额 11 亿元，期限 3 年，利率 4.55%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于 2019 年 9 月及 2020 年 9 月分别派息 5,005 万元（含税）。

本公司公开发行 2018 年公司债券（第一期）（品种二），发行总额 9 亿元，期限 5 年，利率 4.99%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于 2019 年 9 月及 2020 年 9 月分别派息 4,491 万元（含税）。

本公司公开发行 2018 年公司债券（第二期）（品种一），发行总额 14 亿元，期限 3 年，利率 4.19%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于 2019 年 11 月及 2020 年 11 月分别派息 5,866 万元（含税）。

本公司公开发行 2018 年公司债券（第二期）（品种二），发行总额 16 亿元，期限 5 年，利率 4.50%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于 2019 年 11 月及 2020 年 11 月分别派息 7,200 万元（含税）。

本公司公开发行 2019 年公司债券（第一期），发行总额 20 亿元，期限 3 年，利率 3.80%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于 2020 年 1 月及 2021 年 1 月分别派息 7,600 万元（含税）。

本公司公开发行 2019 年公司债券（第二期）（品种二），发行总额 20 亿元，期限 10 年，利率 4.55%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于 2020 年 8 月派息 9,100 万元（含税）。

本公司公开发行 2019 年公司债券（第三期）（品种一），发行总额 10 亿元，期限 3 年，利率 3.50%，按年付息，到期还本付息。本期债券已于 2020 年 9 月派息 3,500 万元（含税）。

本公司公开发行 2020 年公司债券（第一期），发行总额 5 亿元，期限 5 年，利率 3.30%，按年付息，到期还本付息。本期债券未到付息日。

本公司公开发行 2020 年公司债券（第二期），发行总额 10 亿元，期限 3 年，利率 3.05%，按年付息，到期还本付息。本期债券未到付息日。

公司债券其他情况的说明

适用 不适用

二、公司债券受托管理联系人、联系方式及资信评级机构联系方式

债券受托管理人 1 (为 18 中铝 01、18 中铝 02、18 中铝 03、18 中铝 04 及 19 中铝 01 的债券受托管理人)	名称	海通证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区安定路 5 号圆祥泰大厦 15 层
	联系人	郭实、姜红艳、赵业沛、岑杨
	联系电话	010-88027267
债券受托管理人 2 (为 19 中铝 G3、19 中铝 G4、20 中铝 01 及 20 中铝 02 的债券受托管理人)	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座、E 座 2 层
	联系人	耿华、王雯雯、房蓓蓓、黄凯丽
	联系电话	010-65608396
资信评级机构	名称	中诚信国际信用评级有限责任公司
	办公地址	北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO 6 楼

其他说明：

适用 不适用

三、公司债券募集资金使用情况

适用 不适用

根据债券募集说明书的约定，本公司发行各期债券所募集的资金均用于置换公司债务或补充流动资金。

四、公司债券评级情况

适用 不适用

本公司各期债券的主体评级及债项评级均为 AAA 级。

五、报告期内公司债券增信机制、偿债计划及其他相关情况

适用 不适用

六、公司债券持有人会议召开情况

适用 不适用

七、公司债券受托管理人履职情况

适用 不适用

海通证券股份有限公司作为本公司 18 中铝 01、18 中铝 02、18 中铝 03、18 中铝 04 及 19 中铝 01 的债券受托管理人、中信建投证券股份有限公司作为本公司 19 中铝 G3、19 中铝 G4、20 中铝 01 及 20 中铝 02 的债券受托管理人，均依据相关规定，持续关注公司经营情况、财务状况及资信状况，积极履行债券受托管理人职责，维护了债券持有人的合法权益。

八、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	2020 年	2019 年 (经重述)	本期比上年同期 增减 (%)	变动原因
息税折旧摊销前利润	15,177,777	15,833,062	-4.14	-
流动比率	0.74	0.70	0.04	-
速动比率	0.41	0.41	0	-
资产负债率 (%)	63.48	65.17	-1.69	-
EBITDA 全部债务比	0.14	0.15	-0.01	-
利息保障倍数	1.50	1.43	0.07	-
现金利息保障倍数	4.61	3.71	0.90	-
EBITDA 利息保障倍数	3.49	3.21	0.28	-
贷款偿还率 (%)	99.30	99.03	0.27	-
利息偿付率 (%)	98.90	99.17	-0.27	-

九、公司其他债券和债务融资工具的付息兑付情况

√适用 □不适用

除前述公开发行公司债券外，本公司 2020 年全年合计到期的其他债券及债务融资工具 324 亿元，均按期还本付息，有效保障了投资人的合法权益。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司发行的其他债券及债务融资工具余额共计 118 亿元。

十、公司报告期内的银行授信情况

√适用 □不适用

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司在银行授信总额为 2,076.05 亿元，已使用 512.87 亿元，未使用 1,563.18 亿元。

十一、公司报告期内执行公司债券募集说明书相关约定或承诺的情况

□适用 √不适用

十二、公司发生的重大事项及对公司经营情况和偿债能力的影响

□适用 √不适用

第十一节 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(2021)第 10025 号

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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 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(2021)第 10025 号

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(13)“固定资产”以及附注五(33)“重大会计估计和判断”。</p> <p>截至 2020 年 12 月 31 日止，中国铝业的固定资产的账面净值为人民币 97,003,188 千元。当资产或资产组出现账面净值无法回收的迹象时，管理层对相关资产潜在的减值进行评估。于 2020 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及折现率等重大假设。</p> <p>我们关注固定资产减值评估的审计是由于 2020 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"> ● 获取及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。 ● 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(2021)第 10025 号

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(17)“商誉”以及附注五(33)“重大会计估计和判断”。</p> <p>截至 2020 年 12 月 31 日止，中国铝业的商誉账面净值为人民币 3,509,857 千元。管理层于 2020 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。</p> <p>我们关注商誉减值评估的审计是由于 2020 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"> ● 获取及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。 ● 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(2021)第 10025 号

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 2020 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(2021)第 10025 号

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，以对合并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(2021)第 10025 号

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
2021 年 3 月 23 日

注册会计师： 宋爽

二、财务报表

合并资产负债表
2020 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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日 (经重述)
流动资产：			
货币资金	七、1	10,687,189	9,084,634
交易性金融资产	七、2	17,311	3,503,175
应收账款	七、3	4,746,995	4,574,581
应收款项融资	七、4	4,546,223	2,844,637
预付款项	七、5	805,211	864,687
其他应收款	七、6	3,998,549	5,678,271
存货	七、7	19,856,754	19,515,641
其他流动资产	七、8	1,545,460	2,635,841
流动资产合计		46,203,692	48,701,467
非流动资产：			
长期应收款	七、9	127,754	128,673
长期股权投资	七、10	12,547,963	12,897,983
其他权益工具投资	七、11	1,526,703	2,239,251
投资性房地产	七、12	1,601,876	1,503,266
固定资产	七、13	97,003,188	91,346,389
在建工程	七、14	3,885,632	12,359,952
使用权资产	七、15	8,051,099	10,339,115
无形资产	七、16	16,175,186	15,804,890
商誉	七、17	3,509,857	3,510,892
长期待摊费用	七、18	654,291	650,062
递延所得税资产	七、19	1,481,235	1,522,729
其他非流动资产	七、20	2,133,208	2,132,822
非流动资产合计		148,697,992	154,436,024
资产总计		194,901,684	203,137,491
流动负债：			
短期借款	七、22	20,738,030	21,238,166
交易性金融负债		26,684	804
应付票据	七、23	5,467,922	4,726,541
应付账款	七、24	9,972,937	7,882,265
预收款项		21,099	19,168
合同负债	七、25	1,399,340	1,638,826
应付职工薪酬	七、26	697,079	716,412

应交税费	七、27	1,096,304	948,862
其他应付款	七、28	8,506,250	10,399,515
一年内到期的非流动负债	七、29	12,018,098	5,071,165
其他流动负债	七、30	2,683,483	16,561,379
流动负债合计		62,627,226	69,203,103
非流动负债：			
长期借款	七、31	39,385,550	35,496,200
应付债券	七、32	11,874,668	16,736,755
租赁负债	七、33	6,257,879	7,010,608
长期应付款	七、34	1,075,644	1,223,777
长期应付职工薪酬	七、35	217,864	427,783
预计负债	七、36	468,853	141,969
递延收益	七、37	202,338	301,333
递延所得税负债	七、19	1,437,087	1,712,739
其他非流动负债	七、38	182,859	125,758
非流动负债合计		61,102,742	63,176,922
负债合计		123,729,968	132,380,025
股东权益：			
股本	七、39	17,022,673	17,022,673
其他权益工具	七、40	4,486,429	5,487,104
其中：永续债		4,486,429	5,487,104
资本公积	七、41	28,164,869	28,130,646
其他综合收益	七、42	352,823	231,708
专项储备	七、43	179,255	139,891
盈余公积	七、44	5,774,571	5,774,571
累计亏损	七、45	-1,648,610	-2,114,614
归属于母公司股东权益合计		54,332,010	54,671,979
少数股东权益	七、46	16,839,706	16,085,487
股东权益合计		71,171,716	70,757,466
负债和股东权益总计		194,901,684	203,137,491

法定代表人：敖宏

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：郑利海

母公司资产负债表

2020 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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		4,996,226	3,534,285
交易性金融资产		17,311	3,500,000
应收账款	十六、1	268,451	381,489
应收款项融资		633,476	531,383
预付款项		111,962	503,474
其他应收款	十六、2	24,655,847	21,720,003
存货		1,958,966	2,202,255
其他流动资产		10,227	204,872
流动资产合计		32,652,466	32,577,761
非流动资产:			
长期应收款		2,260,991	6,726,314
长期股权投资	十六、3	70,295,588	70,610,539
其他权益工具投资		1,325,181	2,034,398
投资性房地产		39,914	21,069
固定资产		11,347,151	11,923,398
在建工程		419,324	929,022
使用权资产		1,297,614	1,350,243
无形资产		1,164,794	982,794
商誉		406,686	406,686
长期待摊费用		63,370	28,268
递延所得税资产		510,804	576,254
其他非流动资产		510,735	254,187
非流动资产合计		89,642,152	95,843,172
资产总计		122,294,618	128,420,933
流动负债:			
短期借款		12,649,995	13,350,000
应付票据		180,000	-
应付账款		572,113	795,506
预收款项		17,872	13,345
合同负债		108,895	73,991
应付职工薪酬		230,756	341,205

应交税费		167,582	128,235
其他应付款		16,234,137	14,755,421
一年内到期的非流动负债		5,203,067	311,246
其他流动负债		2,019,237	16,060,401
流动负债合计		37,383,654	45,829,350
非流动负债：			
长期借款		18,422,700	13,342,000
应付债券		11,874,668	13,959,774
租赁负债		1,251,797	1,295,358
长期应付款		-	49,290
长期应付职工薪酬		117,634	257,539
预计负债		48,169	3,180
递延收益		19,452	25,583
非流动负债合计		31,734,420	28,932,724
负债合计		69,118,074	74,762,074
股东权益：			
股本		17,022,673	17,022,673
其他权益工具		4,486,429	5,487,104
其中：永续债		4,486,429	5,487,104
资本公积		30,069,584	30,020,342
其他综合收益		3,168	20,777
专项储备		50,033	46,616
盈余公积		5,774,571	5,774,571
累计亏损		-4,229,914	-4,713,224
股东权益合计		53,176,544	53,658,859
负债和股东权益总计		122,294,618	128,420,933

法定代表人：敖宏

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：郑利海

合并利润表

2020 年 1—12 月

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度 (经重述)
一、营业总收入		185,994,253	190,215,398
其中：营业收入	七、47	185,994,253	190,215,398
二、营业总成本		182,475,429	188,152,262
其中：营业成本	七、47	170,675,342	176,377,928
税金及附加	七、48	1,600,996	1,431,587
销售费用	七、49	1,457,056	1,675,869
管理费用	七、50	3,066,749	3,005,455
研发费用		1,434,056	940,828
财务费用	七、51	4,241,230	4,720,595
其中：利息费用		4,344,205	4,923,858
利息收入		226,921	261,193
加：其他收益	七、52	135,451	83,774
投资收益（损失以“-”号填列）	七、53	943,716	1,160,706
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	七、53	326,239	318,882
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-10,394	-9,851
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、54	-978,834	-171,017
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、55	-1,754,434	-1,424,162
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、56	448,439	259,684
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,302,768	1,962,270
加：营业外收入	七、57	147,118	408,688
减：营业外支出	七、58	294,669	251,997
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,155,217	2,118,961
减：所得税费用	七、60	582,188	628,376
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,573,029	1,490,585
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		1,573,029	1,490,585
（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）		741,004	853,102
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		832,025	637,483

六、其他综合收益的税后净额	七、42	119,632	10,850
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		121,115	10,600
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		-41,893	42,923
（1）权益法下不能转损益的其他综合收益		-2,522	-
（2）其他权益工具投资公允价值变动		-39,371	42,923
2. 将重分类进损益的其他综合收益		163,008	-32,323
（1）外币财务报表折算差额		163,008	-32,323
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-1,483	250
七、综合收益总额		1,692,661	1,501,435
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		862,119	863,702
（二）归属于少数股东的综合收益总额		830,542	637,733
八、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)	七、61	0.028	0.037
（二）稀释每股收益(元/股)	七、61	0.028	0.037

本期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：-2,135 元，上期被合并方实现的净利润为：2,504 元。

法定代表人：敖宏

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：郑利海

母公司利润表
2020 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	十六、4	16,713,389	15,590,284
减: 营业成本	十六、4	14,087,819	12,735,196
税金及附加		358,771	363,917
销售费用		142,065	159,884
管理费用		861,425	727,227
研发费用		110,216	142,767
财务费用		1,339,369	1,705,360
其中: 利息费用		2,226,153	2,721,389
利息收入		886,198	1,008,142
加: 其他收益		13,976	5,308
投资收益(损失以“-”号填列)	十六、5	1,914,386	1,919,667
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	十六、5	234,081	241,472
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		17,311	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-424,684	-25,662
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-470,860	-241,732
资产处置收益(损失以“-”号填列)		-16,555	-564,945
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		847,298	848,569
加: 营业外收入		29,551	314,397
减: 营业外支出		58,608	86,869
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		818,241	1,076,097
减: 所得税费用		59,931	49,546
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		758,310	1,026,551
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		758,310	1,026,551
五、其他综合收益的税后净额		-17,609	13,352
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		-17,609	13,352
六、综合收益总额		740,701	1,039,903

法定代表人: 敖宏

主管会计工作负责人: 王军

会计机构负责人: 郑利海

合并现金流量表
2020 年 1—12 月

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度 (经重述)
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		148,551,689	154,848,060
收到的税费返还		342,161	137,994
收到其他与经营活动有关的现金	七、62(1)	1,088,413	1,270,263
经营活动现金流入小计		149,982,263	156,256,317
购买商品、接受劳务支付的现金		119,160,955	126,337,797
支付给职工及为职工支付的现金		7,986,721	8,691,162
支付的各项税费		4,316,063	4,809,529
支付其他与经营活动有关的现金	七、62(2)	3,589,620	3,822,783
经营活动现金流出小计		135,053,359	143,661,271
经营活动产生的现金流量净额	七、63(1)	14,928,904	12,595,046
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		11,207,783	367,867
取得投资收益收到的现金		407,252	336,638
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,827,107	1,138,611
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	七、63(3)	42,910	23,797
收到其他与投资活动有关的现金	七、62(3)	527,068	60,672
投资活动现金流入小计		14,012,120	1,927,585
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,038,896	9,094,921
投资支付的现金		7,031,806	6,203,244
支付其他与投资活动有关的现金	七、62(4)	56,156	128,625
投资活动现金流出小计		12,126,858	15,426,790
投资活动产生的现金流量净额		1,885,262	-13,499,205

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		197,276	711,114
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		197,276	711,114
取得借款收到的现金		46,021,404	47,591,057
发行债券所收到的现金		25,900,000	37,974,402
发行其他权益工具收到的现金		1,000,000	1,500,000
筹资活动现金流入小计		73,118,680	87,776,573
同一控制下企业合并支付的对价		-	237
偿还债务支付的现金		82,672,133	90,113,293
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,021,065	4,690,733
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		356,340	222,930
其他权益工具派息支付的现金		421,416	352,648
支付其他与筹资活动有关的现金	七、62(5)	1,777,487	3,093,697
筹资活动现金流出小计		88,892,101	98,250,608
筹资活动产生的现金流量净额		-15,773,421	-10,474,035
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-88,401	21,205
五、现金及现金等价物净增加额	七、63(1)	952,344	-11,356,989
加：期初现金及现金等价物余额		7,778,853	19,135,842
六、期末现金及现金等价物余额	七、62(4)	8,731,197	7,778,853

法定代表人：敖宏

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：郑利海

母公司现金流量表
2020 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2020年度	2019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		11,500,031	10,656,376
收到的税费返还		10,520	9,484
收到其他与经营活动有关的现金		632,464	234,084
经营活动现金流入小计		12,143,015	10,899,944
购买商品、接受劳务支付的现金		6,184,826	4,586,598
支付给职工及为职工支付的现金		1,639,817	2,087,117
支付的各项税费		868,834	1,000,980
支付其他与经营活动有关的现金		126,722	54,002
经营活动现金流出小计		8,820,199	7,728,697
经营活动产生的现金流量净额		3,322,816	3,171,247
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		11,219,470	20,250
取得投资收益收到的现金		1,046,037	3,202,467
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,985,029	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		26	-
收到其他与投资活动有关的现金		8,088,834	9,728,794
投资活动现金流入小计		22,339,396	12,951,511
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		348,496	646,560
投资支付的现金		7,235,010	7,863,767
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	104,063
支付其他与投资活动有关的现金		6,205,246	8,384,567
投资活动现金流出小计		13,788,752	16,998,957
投资活动产生的现金流量净额		8,550,644	-4,047,446

三、筹资活动产生的现金流量：			
发行其他权益工具收到的现金		1,000,000	1,500,000
取得借款收到的现金		30,150,000	21,771,860
发行债券收到的现金		25,200,000	37,974,402
筹资活动现金流入小计		56,350,000	61,246,262
偿还债务支付的现金		65,010,160	58,357,805
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,234,717	2,366,356
其他权益工具派息支付的现金		275,000	212,000
支付其他与筹资活动有关的现金		144,588	419,065
筹资活动现金流出小计		67,664,465	61,355,226
筹资活动产生的现金流量净额		-11,314,465	-108,964
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,688	12,884
五、现金及现金等价物净增加额		561,683	-972,279
加：期初现金及现金等价物余额		3,385,377	4,357,656
六、期末现金及现金等价物余额		3,947,060	3,385,377

法定代表人：敖宏

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：郑利海

合并所有者权益变动表
2020 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	2020 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 永续债	资本公积	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	5,487,104	28,127,646	231,708	139,891	5,774,571	-2,123,960	54,659,633	16,065,427	70,725,060
加：同一控制下企业合并（附注八、2）	-	-	3,000	-	-	-	9,346	12,346	20,060	32,406
二、本年期初余额（经重述）	17,022,673	5,487,104	28,130,646	231,708	139,891	5,774,571	-2,114,614	54,671,979	16,085,487	70,757,466
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-1,000,675	34,223	121,115	39,364	-	466,004	-339,969	754,219	414,250
（一）综合收益总额	-	-	-	121,115	-	-	741,004	862,119	830,542	1,692,661
1. 净利润	-	-	-	-	-	-	741,004	741,004	832,025	1,573,029
2. 其他综合收益	-	-	-	121,115	-	-	-	121,115	-1,483	119,632
（二）所有者投入和减少资本	-	-1,000,000	-18,625	-	-	-	-	-1,018,625	448,647	-569,978
1. 少数股东增资	-	-	3,271	-	-	-	-	3,271	426,751	430,022
2. 同一控制下企业合并	-	-	-21,896	-	-	-	-	-21,896	21,896	-
3. 发行高级永续债	-	1,000,000	-	-	-	-	-	1,000,000	-	1,000,000
4. 偿还高级永续债	-	-2,000,000	-	-	-	-	-	-2,000,000	-	-2,000,000
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-275,000	-275,000	-505,229	-780,229
1. 对其他权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-275,000	-275,000	-146,415	-421,415
2. 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-358,814	-358,814
（四）专项储备	-	-	-	-	39,364	-	-	39,364	-19,741	19,623
1. 安全生产费及维简费本年计提	-	-	-	-	555,245	-	-	555,245	132,677	687,922
2. 安全生产费及维简费本年支付	-	-	-	-	-522,986	-	-	-522,986	-152,418	-675,404
3. 按比例享有的联营企业专项储备变动净额	-	-	-	-	7,105	-	-	7,105	-	7,105
（五）专项资金拨入	-	-	49,290	-	-	-	-	49,290	-	49,290
（六）其他	-	-675	3,558	-	-	-	-	2,883	-	2,883
四、本期期末余额	17,022,673	4,486,429	28,164,869	352,823	179,255	5,774,571	-1,648,610	54,332,010	16,839,706	71,171,716

项目	2019 年度（经重述）									
	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 永续债	资本公积	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	14,903,798	3,988,000	30,144,970	221,108	145,938	5,774,571	-2,763,078	52,415,307	15,254,312	67,669,619
加：同一控制下企业合并（附注八、2）	-	-	3,000	-	-	-	7,243	10,243	19,659	29,902
二、本年期初余额	14,903,798	3,988,000	30,147,970	221,108	145,938	5,774,571	-2,755,835	52,425,550	15,273,971	67,699,521
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	2,118,875	1,499,104	-2,017,324	10,600	-6,047	-	641,221	2,246,429	811,516	3,057,945
（一）综合收益总额	-	-	-	10,600	-	-	853,102	863,702	637,733	1,501,435
1. 净利润	-	-	-	-	-	-	853,102	853,102	637,483	1,490,585
2. 其他综合收益	-	-	-	10,600	-	-	-	10,600	250	10,850
（二）所有者投入和减少资本	2,118,875	1,499,104	-2,017,324	-	-	-	-	1,600,655	531,414	2,132,069
1. 少数股东增资	-	-	4,144	-	-	-	-	4,144	706,970	711,114
2. 收购少数股东股权	-	-	149,322	-	-	-	-	149,322	-149,322	-
3. 同一控制下企业合并	-	-	-237	-	-	-	-	-237	-	-237
4. 发行高级永续债	-	1,499,104	-	-	-	-	-	1,499,104	-	1,499,104
5. 发行股份	2,118,875	-	-2,170,553	-	-	-	-	-51,678	-	-51,678
6. 处置子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-26,234	-26,234
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-212,000	-212,000	-339,863	-551,863
1. 对其他权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-212,000	-212,000	-140,648	-352,648
2. 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-199,215	-199,215
（四）专项储备	-	-	-	-	-6,047	-	119	-5,928	-17,768	-23,696
1. 安全生产费本年计提	-	-	-	-	507,367	-	-	507,367	156,467	663,834
2. 安全生产费本年支付	-	-	-	-	-512,684	-	-	-512,684	-174,235	-686,919
3. 按比例享有的联营企业专项储备变动净额	-	-	-	-	936	-	-	936	-	936
4. 处置子公司	-	-	-	-	-1,666	-	119	-1,547	-	-1,547
四、本期期末余额	17,022,673	5,487,104	28,130,646	231,708	139,891	5,774,571	-2,114,614	54,671,979	16,085,487	70,757,466

法定代表人：敖宏

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：郑利海

母公司所有者权益变动表
2020 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	2020 年度							
	股本	其他权益工具	资本公积	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	5,487,104	30,020,342	20,777	46,616	5,774,571	-4,713,224	53,658,859
二、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-1,000,675	49,242	-17,609	3,417	-	483,310	-482,315
（一）综合收益总额	-	-	-	-17,609	-	-	758,310	740,701
1. 净利润	-	-	-	-	-	-	758,310	758,310
2. 其他综合收益	-	-	-	-17,609	-	-	-	-17,609
（二）所有者投入和减少资本	-	-1,000,000	-	-	-	-	-	-1,000,000
1. 发行高级永续债	-	1,000,000	-	-	-	-	-	1,000,000
2. 偿还高级永续债	-	-2,000,000	-	-	-	-	-	-2,000,000
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-275,000	-275,000
1. 对其他权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-275,000	-275,000
（四）专项储备	-	-	-	-	3,417	-	-	3,417
本期提取	-	-	-	-	117,657	-	-	117,657
本期使用	-	-	-	-	-114,240	-	-	-114,240
（五）专项资金拨入	-	-	49,290	-	-	-	-	49,290
（六）其他	-	-675	-48	-	-	-	-	-723
三、本期期末余额	17,022,673	4,486,429	30,069,584	3,168	50,033	5,774,571	-4,229,914	53,176,544

项目	2019 年度							
	股本	其他权益工具	资本公积	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	14,903,798	3,988,000	32,189,875	7,425	48,055	5,774,571	-5,527,775	51,383,949
二、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	2,118,875	1,499,104	-2,169,533	13,352	-1,439	-	814,551	2,274,910
（一）综合收益总额	-	-	-	13,352	-	-	1,026,551	1,039,903
（二）所有者投入和减少资本	2,118,875	1,499,104	-2,169,533	-	-	-	-	1,448,446
同一控制下企业合并	-	-	1,020	-	-	-	-	1,020
发行高级永续债	-	1,499,104	-	-	-	-	-	1,499,104
发行股份	2,118,875	-	-2,170,553	-	-	-	-	-51,678
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-212,000	-212,000
对权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-212,000	-212,000
（四）专项储备	-	-	-	-	-1,439	-	-	-1,439
本期提取	-	-	-	-	103,686	-	-	103,686
本期使用	-	-	-	-	-104,717	-	-	-104,717
按比例享有的联营企业专项储备变动净额	-	-	-	-	705	-	-	705
处置山东工程	-	-	-	-	-1,103	-	-	-1,103
分公司转子公司	-	-	-	-	-10	-	-	-10
四、本期期末余额	17,022,673	5,487,104	30,020,342	20,777	46,616	5,774,571	-4,713,224	53,658,859

法定代表人：敖宏

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：郑利海

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、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日向包铝股份的原股东定向增发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,包铝股份和中铝矿业的股权。

截至2020年12月31日止,本公司的总股本为17,022,673千股。

本集团的经营范围主要为铝矿资源的开发及铝矿产品、碳素制品及相关有色金属产品的生产、销售，火电、风电、太阳能发电及其相关产业的建设与运营管理，以及从事煤炭、铁路、机械制造及其相关产业的投资；本集团也从事有色金属产品及煤炭产品的贸易及物流业务。

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 2021 年 3 月 23 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《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《公司条例》的要求进行披露。

2. 持续经营

√适用 □不适用

于 2020 年 12 月 31 日，本集团的流动负债超出流动资产约为 16,424 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：

- 本集团预计在未来 12 个月内经营活动产生的现金流量净额；
- 于 2020 年 12 月 31 日，本集团未使用的银行机构授信额度约 156,318 百万元，其中约 130,371 百万元需于未来的 12 个月内续期。本公司董事基于过去的经验及良好的信誉确信未来可获得批准的额度可满足公司融资需要；
- 鉴于本集团的信用历史，来自于银行及其他金融机构的其他可利用的融资渠道。

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 2020 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))、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))、存货的可变现净值(附注五、(10))、递延所得税资产的确认(附注五、(29))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、(33)。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司 2020 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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 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

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 记账本位币

本公司记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

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，编制财务报表时折算为人民币。

本集团位于香港的子公司中铝香港的记账本位币为美元。

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

在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指本集团实际取得对被合并方控制权的日期。

本集团在同一控制下企业合并中取得的资产和负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)，按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。本集团取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值(或发行股份面值总额)的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的，以不早于本集团和被合并方同处于最终控制方的控制下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入合并财务报表的比较报表，并将合并而增加的净资产在比较报表中调整股东权益。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当年年初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对以前年度财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如附注八、(2)所披露，本集团取得了中州物流 100%股权及西南铝运输公司 51%股权。考虑到本集团、中州物流及西南铝运输公司同受中铝集团控制，根据同一控制下企业合并编制本集团比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。由于该同一控制下的企业合并，本集团前期财务报表及相关附注均进行了重述。

(2) 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指本集团实际取得对被购买方控制权的日期。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。

支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和大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，确认为商誉，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍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，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，对于购买日之前持有的被购买方的长期股权投资，按照该长期股权投资在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期损益；购买日之前持有的被购买方的长期股权投资在权益法核算下的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他股东权益变动，转为购买日所属当期损益。对于购买日之前持有的被购买方的其他权益工具投资，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存损益。

5. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司的财务报表。子公司，是指被本公司控制的企业或主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等)。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。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计期间和会计政策。对子公司可能存在的与本公司不一致的会计政策，已按照本公司的会计政策调整一致。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期年初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

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年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。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

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

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资以及银行透支。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

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当年损益或其他综合收益。

(2) 外币财务报表的折算

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对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，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，按交易发生当年平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币报表折算差额转入处置当年损益，部分处置的按处置比例计算。

境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生当年平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

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或金融负债。

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。

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，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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。

金融资产的后续计量取决于其分类：

(i) 以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款、其他应收款和长期应收款等。

(ii) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权工具投资

金融资产同时符合下列条件的，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：本集团管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该

金融资产的合同条款规定，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。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。此类金融资产主要包括应收款项融资。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

(iii) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资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，仅将相关股利收入(明确作为投资成本部分收回的股利收入除外)计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

(iv) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。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。

(3) 金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(i) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)，按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

只有符合以下条件之一，金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债：

- 能够消除或显著减少会计错配；
- 风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融工具组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；
- 包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；
- 包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，除由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本集团将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

企业在初始确认时将某金融负债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后，不能重分类为其他金融负债；其他金融负债也不能在初始确认后重新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。

(ii) 其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。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、租赁应收款和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑有关过去事项、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，本集团按照相

当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照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，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照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，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照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，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账款，例如客户信用评级极好、有抵押担保物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，对于其他因销售商品及提供服务产生的应收款项，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，基于单项评估预期信用损失，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，本集团对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据-如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本集团的违约概率以信贷损失模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

违约损失率是指本集团对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本集团应被偿付的金额。

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

这些经济指标对违约概率和违约损失率的影响，对不同的业务类型有所不同。本集团每季度通过万得数据库获取这些经济指标的预测值，并确定这些经济指标对违约概率和违约损失率的影响。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本集团在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 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。

(8) 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

(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

长期股权投资包括对子公司、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。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。

通过同一控制下的企业合并形式的长期股权投资，以合并日取得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初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积(不足冲减的，冲减留存收益)；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。

通过非同一控制下的企业合并形式的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本(通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本)，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投

投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转；购买日之前持有的股权投资作为金融工具投资计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时全部转入留存收益。

除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确认初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按发行权益性证券的公允价值确认初始投资成本；通过非货币性资产交换取得的，按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定初始投资成本；通过债务重组取得的，按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定初始投资成本。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。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分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

采用权益法时，长期股权投资的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，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方企业的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团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，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因处置终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。丧失控制权的，在个别财务报表中，对于剩余股权，处置后的剩余股权能够对原有子公司实施共同控制或重大影响的，确认为长期股权投资，按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理；否则，确认为金融工具，在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

长期股权投资减值测试方法及减值准备计提方法，详见附注五、(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50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8年至45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，将固定资产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

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、以及办公及其他设备等。

固定资产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、(31))。

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	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%
运输设备	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

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并开始计提折旧。

在建工程减值测试方法及减值准备计提方法，详见附注五、(19)。

16. 借款费用

√适用 □不适用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- 资产支出已经发生；
- 借款费用已经发生；
- 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定。
- 占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

17. 使用权资产

√适用 □不适用

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、运输工具、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

√适用 □不适用

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。

本集团的采矿权根据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，采用直线法或产储量法摊销。采用直线法摊销的采矿权，由矿权许可证规定的有效期限所代表的预计使用年限为3年至30年。

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猫场矿的收益分享权和外购的电解铝生产指标，这些无形资产以取得的成本作为初始入账成本，并在其预计使用年限内按直线法摊销。

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). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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、商誉以及对子公司、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，至少于每年末进行减值测试。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。

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年和以后各年负担的、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。

(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。

22. 租赁负债

√适用 □不适用

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、(17)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。

本集团根据财政部于2020年6月19日发布的关于印发《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》的通知，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，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本集团在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁，本集团继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。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. 利润分配

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

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

- 该义务是本集团承担的现时义务；
- 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- 该义务的金额能够可靠地计量。

因开采煤矿、铝土矿等矿产资源而形成的复垦、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，列报为其他流动负债。

26. 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。

27. 收入

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。

收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

(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、电解铝和铝加工产品并销售予客户。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。

(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。

28. 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。

29. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，当期所得税和递延所得税均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非：

- 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团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未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：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；递延所得税资产和递延所得税负债是同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

30. 租赁

√适用 □不适用

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。

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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，除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，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。

对于由新冠肺炎疫情直接引发且仅针对 2021 年 6 月 30 日之前的租金减免，本集团选择采用简化方法，在达成协议解除原支付义务时将未折现的减免金额计入当期损益，并相应调整租赁负债。

(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。

(5) 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。

对于由新冠肺炎疫情直接引发且仅针对 2021 年 6 月 30 日之前的租金减免，本集团选择采用简化方法，将减免的租金作为可变租金，在减免期间将减免金额计入当期损益。

除上述新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，当租赁发生变更时，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁，并将与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额作为新租赁的收款额。

(6) 售后租回交易

本集团按照附注五、(27)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。

31. 安全生产费、煤矿维简费及其他类似性质的费用

本集团按照中国相关政府部门的规定计提煤矿维简费、安全生产费及其他类似性质费用，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。

32. 公允价值计量

本集团于资产负债表日以公允价值计量衍生金融工具和其他权益工具投资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本集团对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

33. 重大会计估计和判断

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) 持股比例为 20%以下但仍具有重大影响

于 2020 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 2020 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”)16%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 9 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 2020 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 2020 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 2020 年 12 月 31 日，本集团持有云铝股份 10.04%的股份。本公司董事认为，虽然本公司对云铝股份的表决权比例不足 20%，但是本集团为云铝股份的第二大股东，本公司在云铝股份的 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云铝股份的财务和经营政策的权力，因此本公司认为对云铝股份可以施加重大影响，故将云铝股份作为联营企业核算。

(ii) 持有半数及以下表决权但控制被投资单位

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大股东，其剩余 59.77%的表决权由数量众多的小股东分散持有。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，根据本公司与华润煤业集团有限公司（“华润煤业”）签订的《一致行动协议》，在山西中润董事会及股东会表决时，华润煤业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。

(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 2020 年 12 月 31 日止，中国铝业的固定资产的账面净值为人民币 97,003,188 千元。当资产或资产组出现账面净值无法回收的迹象时，管理层对相关资产潜在的减值进行评估。于 2020 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及折现率等重大假设。

(ii) 商誉减值评估

截至 2020 年 12 月 31 日止，中国铝业的商誉账面净值为人民币 3,509,857 千元。管理层于 2020 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。

(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) 煤炭储量估计及煤炭采矿权产量法摊销

煤炭储量的估计涉及主观判断，因此本集团煤炭储量的技术估计往往并不精确，仅为近似数量，在估计煤炭储量可确定为探明和可能储量之前，本集团需要遵从若干有关技术标准的权威性指引，探明及可能储量的估计会考虑各个煤矿最近的生产和技术资料，定期更新。此外，由于价格及成本水平逐年变更，因此，探明及可能储量的估计也会出现变动。这些变动视为估计变更处理，并按预期基准反映在煤炭采矿权的摊销率中。

(v) 存货的可变现净值

本集团的业务范围从煤炭产业投资、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。

(vi) 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量、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。

(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可抵扣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。2020 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%。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。2020 年度，本集团已考虑了新冠肺炎疫情引发的不确定性，并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：同比	2021 年度	8.83%	8.39%	9.27%
	2022 年及以后年度	5.30%	5.04%	5.57%
消费者物价指数：同比	2021 年度	1.33%	1.26%	1.40%
	2022 年及以后年度	2.40%	2.28%	2.52%

34. 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

35. 其他

适用 不适用

自 2020 年 1 月以来，新冠肺炎疫情在中国爆发，并随后扩展至全球。2020 年上半年，新冠肺炎疫情的爆发对国内铝市场和氧化铝市场产生了巨大影响。2020 年 2 月至 3 月期间的价格下跌和产量减少综合导致本集团的收入和毛利大幅下降。

本集团响应政府对新冠肺炎疫情疫情防控工作的要求，采取一切可能的有效措施减轻影响，包括控制市场波动中的采购和销售节奏、调整产品结构和营销策略以及降低运营成本和费用。

截至 2020 年 12 月 31 日止及至本报告报出日，新冠肺炎疫情已在中国得到有效控制。因此，国内工业产品的生产和销售逐渐恢复正常，铝和氧化铝的价格已恢复到新冠肺炎疫情爆发前的水平。然而，疫情在全球范围内情况尚不明朗，这增加了全球经济衰退的风险和中国经济长期的不确定性。本集团持续监控和评估新冠肺炎疫情的发展，将新冠肺炎疫情爆发这一情况纳入金融资产和非金融资产的减值测试及流动性风险评估的考虑。

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
增值税（注 1）	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以	3%、5%、6%、9%或 13%

	适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	
城市维护建设税	按实际缴纳流转税计算	1%、5%或 7%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、16.5%、17%、25%或 35%
教育费附加	按实际缴纳流转税计算	3%或 5%
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率标准

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香港、中铝香港东南亚投资有限公司（“东南亚投资”）、蓝天资源（印尼）有限公司（“印尼蓝天”）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（“中铝新加坡”）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（“香港投资”）注册成立于英属维京群岛，不征企业所得税。

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 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 2012 年 4 月 6 日国家税务总局 2012 年第 12 号《关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 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 70%以上的减按 15%的税率征收企业所得税。

根据 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。

于 2020 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) 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
内蒙古阿拉善银星风力发电有限公司(二期)	2014-2016年度	2017-2019年度
宁夏银星能源股份有限公司中宁风力发电分公司发电集(长山头一二期)	2015-2017年度	2018-2020年度
吴忠太阳山风电场五期	2015-2017年度	2018-2020年度
宁夏银星能源股份有限公司灵武新能源分公司	2016-2018年度	2019-2021年度
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

(3) 本集团的子公司郑州研究院、郑州海赛高技术陶瓷有限责任公司、中铝山东、中铝山东新材料有限公司、河南华惠有色工程设计有限公司、中铝中州、中铝中州新材料科技有限公司、中铝青岛轻金属有限公司、山西中润及包头铝业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》中华人民共和国主席令第 63 号第 28 条第 2 款，符合企业所得税减免条件，2020 年度享受 15%的优惠税率。

(4) 老挝矿业服务有限公司(“老挝矿业”)于 2011 年 7 月 12 日注册成立于老挝，根据老挝利润税法规定，矿业公司自商业投产之日起第 1 至第 3 年免征，第 4 至第 5 年减半按 17.5%征收，第 5 年后按 35%征收。用于再投资的净利润，下一年度免征公司所得税。老挝矿业目前正处于建设勘探期，尚未实现商业投产。

(5) 按照本集团与几内亚政府签署的《矿业协议》，Boffa 项目的中铝几内亚和中国铝业几内亚港口有限公司(“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，2020 年处于免征期。

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 (经重述)
库存现金	661	466
银行存款	9,630,491	7,778,387
其他货币资金	1,056,037	1,305,781
合计	10,687,189	9,084,634
其中：存放在境外的款项总额	1,221,412	718,651

其他说明

于2020年12月31日，本集团被冻结的银行存款为69,363千元(2019年12月31日：60,800千元)。

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为3个月至12个月不等，依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

于2020年12月31日，本集团货币资金中信用证保证金及承兑汇票保证金等其他货币资金共计986,674千元(2019年12月31日：1,305,781千元)。

于2020年12月31日，本集团法人账户透支899,955千元，详见附注七、(63)(4)。

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
衍生金融资产—期货合约	17,311	3,175
理财产品	-	3,500,000
合计	17,311	3,503,175

其他说明：

√适用 □不适用

期货合约的公允价值根据上海期货交易所2020年最后一个交易日的收盘价确定。

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（经重述）
1 年以内小计	2,978,123	2,923,616
1 至 2 年	1,031,050	742,477
2 至 3 年	183,288	377,836
3 年以上	1,488,097	1,246,249
原值合计	5,680,558	5,290,178
减：坏账准备	-933,563	-715,597
合计	4,746,995	4,574,581

(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（经重述）				
	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	4,400,877	77.47	733,367	16.66	3,667,510	4,140,046	78.26	429,723	10.38	3,710,323
按组合计提坏账准备	1,279,681	22.53	200,196	15.64	1,079,485	1,150,132	21.74	285,874	24.86	864,258
合计	5,680,558	100.00	933,563	16.43	4,746,995	5,290,178	100.00	715,597	13.53	4,574,581

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
国网宁夏电力有限公司	2,077,715	5,704	0.27	注：1
中铝淄博国际贸易有限公司	727,682	-	-	
珠海鸿帆有色金属化工有限公司	270,419	270,419	100.00	注：1
Wiseson Resources (Singapore) PTE., LTD	266,345	266,345	100.00	注：1
中铝河南铝业有限公司	247,163	10,005	4.05	注：1
新疆嘉润资源控股有限公司	230,189	-	-	注：1
内蒙古电力（集团）有限责任公司	214,471	506	0.24	
贵州金平果铝棒有限公司	111,138	65,946	59.34	注：1
其他	255,755	114,442	44.75	注：1
合计	4,400,877	733,367	16.66	

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，对于全部现金短缺的现值计提预期信用损失。

按组合计提坏账准备：

√适用□不适用

单位：千元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
贸易			
1 年以内	401,267	9,753	2.43
1 至 2 年	1,132	110	9.67
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	4,660	4,635	99.46
原值合计	407,059	14,498	-
能源			
1 年以内	231,232	1,204	0.52
1 至 2 年	33,024	1,710	5.18
2 至 3 年	28,177	4,806	17.06
3 年以上	47,084	44,493	94.50
原值合计	339,517	52,213	-
氧化铝及电解铝			
1 年以内	245,345	7,104	2.90
1 至 2 年	126,165	12,084	9.58
2 至 3 年	13,153	2,325	17.68
3 年以上	108,590	103,207	95.04
原值合计	493,253	124,720	-
总部及其他			
1 年以内	22,600	1,774	7.85
1 至 2 年	2,339	635	27.14
2 至 3 年	13,320	5,010	37.61
3 年以上	1,593	1,346	84.53
原值合计	39,852	8,765	-
合计	1,279,681	200,196	-

按组合计提坏账的确认标准及说明：

□适用 √不适用

(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				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	715,597	403,633	-64,661	-122,786	1,780	933,563
合计	715,597	403,633	-64,661	-122,786	1,780	933,563

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	122,786

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

	与本集团关系	账面余额	账龄	占应收账款总额比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	第三方	2,077,715	1年以内/1-2年/2-3年/3年以上	36.58	5,704
第二名	关联方	727,682	1年以内	12.81	-
第三名	第三方	270,419	3年以上	4.76	270,419
第四名	第三方	266,345	3年以上	4.69	266,345
第五名	关联方	247,163	3年以上	4.35	10,005
		3,589,324	-	63.19	552,473

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

于2019年12月31日，本集团将以摊余成本计量的应收账款以无追索权方式保理给金融机构，终止确认的应收账款账面余额为136,656千元，确认了5,148千元损失。

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

√适用 □不适用

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无已转移但继续涉入的应收账款(2019 年 12 月 31 日：无)。

(8). 所有权受到限制的应收账款：

于 2020 年 12 月 31 日，本集团将 1,248,509 千元的应收账款收款权用于质押取得银行借款(2019 年 12 月 31 日：1,000,887 千元)。

4、 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额（经重述）
银行承兑汇票	4,333,303	2,373,437
商业承兑汇票	212,920	471,200
合计	4,546,223	2,844,637

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

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用□不适用

本集团管理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，因此，本集团对应收票据作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并列示为应收款项融资。

本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票及商业承兑汇票。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及商业承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行及企业违约而产生重大损失。

(1) 年末公司已质押的应收票据

单位：千元 币种：人民币

	期末余额	期初余额（经重述）
银行承兑汇票	1,302,086	667,190
商业承兑汇票	197,174	-
	1,499,260	667,190

(2) 年末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据:

单位: 千元 币种: 人民币

	期末已终止确认 金额	期末未终止确认 金额	期初已终止确认 金额 (经重述)	期初未终止确认 金额 (经重述)
银行承兑汇票	25,719,802	583,354	34,513,039	360,123
商业承兑汇票	1,207,802	24,551	-	-
	26,927,604	607,905	34,513,039	360,123

截至 2020 年 12 月 31 日, 本集团无因出票人未履约而转为应收账款的应收票据 (截至 2019 年 12 月 31 日: 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 (经重述)	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	722,509	89.73	765,491	88.53
1 至 2 年	47,014	5.84	38,273	4.43
2 至 3 年	8,371	1.04	10,329	1.19
3 年以上	27,317	3.39	50,594	5.85
合计	805,211	100.00	864,687	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 2020 年 12 月 31 日, 账龄超过一年的预付款项为 82,702 千元 (2019 年 12 月 31 日 (经重述): 99,196 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). 按预付对象归集的期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

	总额	占预付账款总额比例 (%)
第一名	79,676	9.90
第二名	78,946	9.80
第三名	30,670	3.81
第四名	30,389	3.77
第五名	30,259	3.76
	<u>249,940</u>	<u>31.04</u>

其他说明

□适用 √不适用

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（经重述）
应收利息	39,531	40,936
应收股利	412,736	58,092
其他应收款	3,546,282	5,579,243
合计	3,998,549	5,678,271

(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（经重述）
1年以内小计	1,945,395	1,354,521
1至2年	142,962	882,890
2至3年	191,228	151,974
3年以上	3,492,829	4,889,308
原值合计	5,772,414	7,278,693
减：坏账准备	-2,226,132	-1,699,450
合计	3,546,282	5,579,243

(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（经重述）
向关联方处置资产应收款项	-	21,399
向非关联方处置资产应收款项	20,950	1,948,434
委托贷款	679,395	684,183
保证金	558,073	501,918
借出款项	2,115,480	2,168,982
代垫款项	283,460	223,884
应收材料款	299,557	330,937
备用金	17,043	17,207
水电费	107,490	151,559
铝电联动款	494,595	619,206
电解铝指标变卖款	538,655	-
其他	657,716	610,984
原值合计	5,772,414	7,278,693
减：坏账准备	-2,226,132	-1,699,450
合计	3,546,282	5,579,243

(3). 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
期末余额（经重述）	1,442,781	-	4,097,994	82,070	1,737,918	1,617,380	7,278,693	1,699,450
本期变化	323,843	5,961	-3,519,781	-67,104	1,689,659	587,825	-1,506,279	526,682
期末余额	1,766,624	5,961	578,213	14,966	3,427,577	2,205,205	5,772,414	2,226,132

(i) 单项计提坏账准备

于 2020 年 12 月 31 日，单项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

第一阶段	账面余额	未来 12 个月内 预期信用损失率	坏账准备	理由
电解铝指标变卖款	538,655	0.00%	-	未逾期，预期不会产生重大预期信用损失。

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
山西介休鑫峪沟煤业有限公司	1,060,759	36.76	389,895	i)
宁夏宁电光伏材料有限公司	643,157	91.92	591,158	ii)
宁夏银星多晶硅有限责任公司	394,745	90.08	355,594	ii)
宁夏宁电硅材料有限公司	374,539	91.09	341,178	ii)
贵州中铝恒泰合矿业有限公司	168,954	50.36	85,085	ii)
其他单项：	470,530	63.88	300,593	ii)
	3,112,684	-	2,063,503	-

- i) 于 2020 年 12 月 31 日，本公司对合营企业山西介休鑫峪沟煤业有限公司（以下简称“山西鑫峪沟煤业”）的委托贷款及借出款项的抵押物价值下降，本公司根据预期可回收金额计提信用减值损失 389,895 千元。
- ii) 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) 组合计提坏账准备：

于 2020 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	计提比例 (%)
组合第一阶段	1,227,969	5,961	0.31
组合第二阶段	578,213	14,966	2.73
组合第三阶段	314,893	141,702	45.00
	2,121,075	162,629	-

(4). 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				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	1,699,450	656,873	17,011	113,180	-	2,226,132
合计	1,699,450	656,873	17,011	113,180	-	2,226,132

(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
第一名	委托贷款、借出款项	1,060,759	三年以上	18.38	389,895
第二名	借出款项	643,157	三年以上	11.14	591,158
第三名	电解铝指标款	538,655	一年以内	9.33	-
第四名	借出款项	394,745	三年以上	6.84	355,594
第五名	借出款项	374,539	三年以上	6.49	341,178
合计		3,011,855		52.18	1,677,825

(6). 涉及政府补助的应收款项

√适用 □不适用

于2020年12月31日，本集团无涉及政府补助的应收款项(2019年12月31日：人民币50,000千元)。

(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

√适用 □不适用

于2020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(2019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

√适用 □不适用

于2020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(2019年12月31日：无)。

其他说明：

□适用 √不适用

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（经重述）		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	7,450,822	301,046	7,149,776	6,825,871	336,267	6,489,604
在产品	7,290,838	71,495	7,219,343	7,847,599	41,389	7,806,210
库存商品	4,830,076	138,043	4,692,033	4,501,633	150,013	4,351,620
备品备件	789,136	19,243	769,893	842,734	32,397	810,337
周转材料	25,709	-	25,709	57,870	-	57,870
合计	20,386,581	529,827	19,856,754	20,075,707	560,066	19,515,641

(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	转销	
原材料	336,267	99,712	97,466	37,467	301,046
在产品	41,389	848,728	54,492	764,130	71,495
库存商品	150,013	531,599	17,123	526,446	138,043
备品备件	32,397	12,114	1,685	23,583	19,243
合计	560,066	1,492,153	170,766	1,351,626	529,827

(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	价格回升
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	价格回升
库存商品	预计售价减去销售环节的费用及税金	价格回升
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（经重述）
待抵扣增值税进项税	1,379,288	2,424,648
预缴所得税	116,574	93,093
其他	49,598	118,100
合计	1,545,460	2,635,841

9、长期应收款**(1). 长期应收款情况**

√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	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金及股权出资款	127,754	-	127,754	128,673	-	128,673
合计	127,754	-	127,754	128,673	-	128,673

(2). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

√适用 □不适用

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在因金融资产转移而终止确认的长期应收款(2019 年 12 月 31 日：无)。

(3). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

√适用 □不适用

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债(2019 年 12 月 31 日：无)。

10、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		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(注 1)	1,515,044	-	-	59,382	-	1,736	-99,000	-	-	1,477,162	-
山西介休鑫峪沟煤业有限公司 (“鑫峪沟煤业”)	24,583	-	-	-12,538	-	-710	-	-	-	11,335	-
北京铝能清新环境技术有限公司 (“铝能清新”)(注 2)	273,367	-	-	10,442	-	-	-14,606	-	-	269,203	-
中铝海外发展有限公司(“中铝海 外发展”)(注 3)	109,901	-	-	1,706	-	-	-4,301	-	-	107,306	-
贵州中铝恒泰合矿业有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-216,953
陕西澄城董东煤业有限责任公司	45,519	-	-	-3,812	-	-	-	-	-	41,707	-
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限 公司	150,234	-	-	63,615	-	-180	-	-	-	213,669	-
河南中铝立创矿业有限公司	5,079	-	-	-	-	-	-	-	-	5,079	-
郑州轻研合金科技有限公司(注 4)	8,412	2,333	-	5,272	-	-	-2,000	-	-	14,017	-
广西华磊(注 5)	1,071,007	-	-	75,405	-	-	-75,405	-	-	1,071,007	-
宁夏大唐国际大坝发电有限责任 公司(“大坝发电”)	24,519	-	-	-24,519	-	-	-	-	-	-	-
宁夏天净神州风力发电有限公司 (“神州风力发电”)	25,076	-	-	19	-	645	-	-	-	25,740	-
陕西省地方电力定边能源有限公 司	53,642	-	-	3	-	-	-	-	-	53,645	-
娄底中禹新材料有限公司(注 6)	38,909	2,000	-	515	-	-	-	-	-	41,424	-
中铝淄博国际贸易有限公司	20,102	-	-	3,982	-	-	-	-	-	24,084	-
中油中铝(北京)石油化工有限公司 (“中油中铝”)(注 7)	20,188	-	-	1,030	-	-	-2,043	-	-	19,175	-
小计	3,385,582	4,333	-	180,502	-	1,491	-197,355	-	-	3,374,553	-216,953

二、联营企业											
中铝视拓智能科技有限公司	17,271	-	-	353	-	-	-	-	-	17,624	-
青海能源发展(集团)有限责任公司(“青海能源发展”)	722,162	-	-	-110,415	-	2,286	-	-	-	614,033	-
多氟多(抚顺)科技开发有限公司(注8)	37,036	-	-14,850	-16,076	-	-	-	-	-	6,110	-
山西沁铝太岳新材料有限公司	4,815	-	-	-14	-	-	-	-	-	4,801	-
广西华正铝业有限公司(“华正铝业”)	34,243	-	-	-	-	-	-	-	-	34,243	-
中铜矿产	216,463	-	-	-3,998	-	432	-	-	-	212,897	-
中国稀土(注9)	814,177	-	-	15,493	-	308	-18,025	-	-	811,953	-
中铝投资发展有限公司(注10)	1,253,798	-	-	13,198	-	-	-8,124	-	-	1,258,872	-
中铝资本控股(注11)	660,657	-	-	38,761	-	-	-11,033	-	-	688,385	-
霍州煤电集团河津薛虎沟煤业有限公司(注12)	290,353	-	-	-49,778	-	-2,795	-45,173	-	-	192,607	-
贵州渝能矿业有限责任公司	113,413	-	-	-70,000	-	-	-	-	-	43,413	-
广西华众建材有限公司	38,271	-	-	-451	-	-	-	-	-	37,820	-
霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司	270,973	-	-	-41,736	-	-	-	-	-	229,237	-
山西华拓铝业有限公司	7,224	-	-	-3,270	-	-	-	-	-	3,954	-
包头市天成铝业有限公司	9,079	-	-	-8,247	-	-	-	-	-	832	-
包头市森都碳素有限公司	282,765	-	-	17,904	-	-	-	-	-	300,669	-
圪柳沟能源	300	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-
新铝电力	45,154	-	-	5,382	-	-	-	-	-	50,536	-
中衡协力投资有限公司	31,904	-	-	156	-	-	-	-	-	32,060	-
灵武发电(注13)	1,257,172	-	-	56,777	-	-	-390,857	-	-	923,092	-
宁夏京能宁东发电有限责任公司(“宁东发电”)	348,702	-	-	45,082	-	-	-	-	-	393,784	-
中铝山东工程技术有限公司	267,029	-	-	-19,740	-	-839	-	-	-	246,450	-
山东山铝电子技术有限公司(“山铝电子”)(注14)	-	7,473	-	22	-	2,964	-	-	-	10,459	-
中铝招标有限公司(注15)	9,326	-	-	7,559	-	-	-2,202	-	-	14,683	-

2020 年年度报告

中铝商业保理（天津）有限公司 (注 16)	209,017	-	-	12,042	-	-	-4,983	-	-	216,076	-
内蒙古丰融配售电有限公司	4,043	-	-	21	-	-	-	-	-	4,064	-
宁夏丰昊配售电有限公司	12,323	-	-	14	-	-	-	-	-	12,337	-
招商物产有限公司	121,835	-	-	26,484	-	-	-	-	-	148,319	-
云铝股份	1,491,736	-	-	62,219	-2,522	2,045	-	-	-	1,553,478	-
云铝溢鑫	941,160	-	-	167,995	-	1,167	-	-	-	1,110,322	-
小计	9,512,401	7,473	-14,850	145,737	-2,522	5,568	-480,397	-	-	9,173,410	-
合计	12,897,983	11,806	-14,850	326,239	-2,522	7,059	-677,752	-	-	12,547,963	-216,953

其他说明

注 1: 于 2020 年 6 月, 广西华银宣告分派股利 300,000 千元, 本集团按照持股比例享有的现金股利为 99,000 千元。截止 2020 年 12 月 31 日, 本集团已收到全部现金股利。

注 2: 于 2020 年 6 月, 铝能清新宣告分派股利 59,180 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为 14,606 千元, 截止 2020 年 12 月 31 日, 本集团已收到现金股利 7303 千元。

注 3: 于 2020 年 7 月, 中铝海外发展宣告分派股利 8,601 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为 4,301 千元, 截止 2020 年 12 月 31 日, 本集团已收到全部现金股利。

注 4: 于 2020 年 5 月, 本公司之子公司中铝郑州有色金属研究院有限公司与郑州易泰众成新材料科技中心(有限合伙)、河南致同资材新材料科技中心(有限合伙)、河南中孚技术中心有限公司及河南省有色金属行业协会签订增资扩股协议, 以现金 11,907 千元向郑州轻研合金科技有限公司增资, 其中中铝郑州有色金属研究院有限公司增资 2,333 千元。本次增资扩股完成后, 中铝郑州有色金属研究院有限公司持股比例从 50%减少至 40%。于 2020 年 6 月, 郑州轻研合金科技有限公司宣告分派股利 4,000 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为 2,000 千元, 截止 2020 年 12 月 31 日, 本集团已收到全部现金股利。

注 5: 于 2020 年 7 月, 广西华磊宣告分派股利 110,902 千元, 本公司之子公司中铝广西投资发展有限公司按照持股比例享有的现金股利为 75,405 千元。截止 2020 年 12 月 31 日, 中铝广西投资发展有限公司已收到全部现金股利。

注 6: 于 2018 年 11 月, 本公司之子公司中铝国贸与娄底市万宝新区开发投资有限公司共同出资设立娄底中禹新材料有限公司, 双方认缴出资额 50,000 千元, 分别占股 50%, 本年度双方各自完成认缴范围内的出资 2,000 千元。

注 7: 于 2020 年 5 月, 中油中铝宣告派发股利, 本集团之子公司中铝物流集团公司按 50%持股比例享有的现金股利为 2,043 千元。截止 2020 年 12 月 31 日, 中铝物流已收到全部现金股利。

注 8: 于 2020 年 11 月, 多氟多(抚顺)科技开发有限公司召开股东会, 将公司注册资本由 81,660 千元减少为 48,660 千元, 减资前后各股东持股比例不变。本公司按照股权比例减资 14,850 千元。

注 9: 于 2020 年 12 月, 中国稀有稀土有限公司宣布分派现金股利 75,290 千元, 本集团按持股比例享有现金股利为 18,025 千元, 截止 2020 年 12 月 31 日, 本集团已收到全部现金股利。

注 10: 于 2020 年 10 月, 中铝投资发展有限公司宣布分派现金股利 33,683 千元, 本集团按持股比例享有现金股利 8,124 千元, 截止 2020 年 12 月 31 日, 本集团未收到现金股利。

注 11: 于 2020 年 12 月, 中铝资本控股宣布分派现金股利 75,000 千元, 本集团按持股比例享有现金股利 11,033 千元, 截止 2020 年 12 月 31 日, 本集团已收到全部现金股利。

注 12：于 2020 年 1 月，霍州煤电集团河津薛虎沟煤业有限公司宣告派发股利，本公司之三级子公司山西华禹能源投资有限公司按 49%持股比例享有的现金股利为 45,173 千元。截止 2020 年 12 月 31 日，山西华禹能源投资有限公司收到霍州煤电集团河津薛虎沟煤业有限公司的分红款项 25,000 千元。

注 13：于 2020 年 7 月，灵武发电宣告派发股利 1,162,185 千元，本公司之子公司中铝宁夏能源集团按 35%持股比例享有的现金股利为 390,857 千元。截止 2020 年 12 月 31 日，中铝宁夏能源集团已收到 23,977 千元的分红款项。

注 14：于 2020 年 7 月，本公司之子公司中铝山东以挂牌转让的方式，将全资子公司山铝电子的 75%股权以对价 31,313 千元转让给山东新恒汇电子科技有限公司，中铝山东仍持有山铝电子 25% 股权。

注 15：2020 年 7 月，中铝招标有限公司宣告分派现金股利 11,012 千元，本集团按持股比例享有现金股利 2,202 千元，截止 2020 年 12 月 31 日，本集团已收到全部现金股利。

注 16：于 2020 年 12 月，中铝商业保理（天津）有限公司宣布分派现金股利，本公司之子公司中铝国贸集团有限公司及中铝物流集团有限公司分别按 17.19%持股比例享有现金股利为共 4,983 千元，截止 2020 年 12 月 31 日，中铝国贸集团有限公司及中铝物流集团有限公司已收到全部现金股利。

注 17：本集团对联营、合营公司的长期股权投资的其他权益变动主要系专项储备及资本公积的变动所致。

使用权受到限制的长期股权投资：

于 2020 年 12 月 31 日，对灵武发电账面价值为 395,610 千元(2019 年 12 月 31 日：538,787 千元)的长期股权投资用于质押取得银行借款(附注七、(64))。

11、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

	2020年12月31日			2019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
上市权益投资：						
东兴证券股份有限公司	674	8,138	8,812	674	8,179	8,853
非上市企业权益投资：						
三门峡达昌矿业有限公司	20,000	921	20,921	20,000	905	20,905
内蒙古甘其毛都港务发展股份有限公司（注1）	16,667	2	16,669	20,000	10,410	30,410
银川经济技术开发区投资控股有限公司	20,000	-2,766	17,234	20,000	-	20,000
中色国际氧化铝开发有限公司	5,000	1,636	6,636	5,000	1,614	6,614
洛阳建元矿业有限公司	5,000	-25	4,975	5,000	-40	4,960
宁夏宁电物流运输有限公司（注2）	500	1,140	1,640	500	1,140	1,640
北京中铝交银四则产业投资基金管理合伙企业（注3）	950,400	30,098	980,498	1,650,000	3,251	1,653,251
中铝创新开发投资有限公司	350,911	-21,677	329,234	350,911	14,770	365,681
防城港赤沙码头有限公司	700	-	700	700	-	700
兴县盛兴公路投资管理有限公司（注4）	130,000	5,079	135,079	100,000	26,237	126,237
宁夏电力交易中心有限公司	4,305	-	4,305	-	-	-
合计	1,504,157	22,546	1,526,703	2,172,785	66,466	2,239,251

注1：于2019年10月31日，本公司参与内蒙古甘其毛都港务发展股份有限公司第十一次股东大会决议，经全体股东共同研究决定，内蒙古甘其毛都港务发展股份有限公司注册资本由6亿元减至5亿元，各股东按原持股比例同比例减资。本公司于2020年4月20日收到减资款3,333千元。

注2：于2020年度，本公司取得宁夏宁电物流运输有限公司的股利收入为500千元。

注3：于2020年度，本公司收回对北京中铝交银四则产业投资基金管理合伙企业（“四则产业基金”）的投资款699,600千元，取得股利收入82,294千元，剩余投资款已于2021年2月收回。

注4：2019年9月20日，山西华兴与山西省兴县公路管理段、山西西山晋兴能源有限责任公司、山西锦兴能源有限公司、兴县交通基础设施建设投资开发有限公司共同签署了对兴县盛兴公路投资管理有限公司的增资扩股协议。根据协议内容，出资方以现金形式出资，山西华兴出资130,000千元，出资比例为10%，截止2019年12月31日山西华兴已经完成出资100,000千元，2020年1月15日山西华兴完成剩余30,000千元的出资。

12、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	508,705	1,159,343	1,668,048
2. 本期增加金额	93,145	63,372	156,517
(1) 固定资产转入	93,145	-	93,145
(2) 无形资产转入	-	63,372	63,372
3. 本期减少金额	-	1,005	1,005
(1) 处置	-	1,005	1,005
4. 期末余额	601,850	1,221,710	1,823,560
二、累计折旧和累计摊销			
1. 期初余额	94,537	70,158	164,695
2. 本期增加金额	25,824	31,078	56,902
(1) 计提	10,814	13,591	24,405
(2) 固定资产转入	15,010	-	15,010
(3) 无形资产转入	-	17,487	17,487
3. 本年减少金额	-	-	-
4. 期末余额	120,361	101,236	221,597
三、减值准备			
1. 期初余额	-	87	87
2. 本期增加金额	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-
4. 期末余额	-	87	87
四、账面价值			
1. 期末账面价值	481,489	1,120,387	1,601,876
2. 期初账面价值	414,168	1,089,098	1,503,266

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	账面价值	占本集团总资产金额的比例	未办妥产权证书原因
房屋及建筑物	58,857	0.03%	测量面积的确认、费用的结算以及申办手续未齐备等问题

其他说明

√适用 □不适用

截止本财务报告批准日，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和评估。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 2020 年 12 月 31 日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

13、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（经重述）
固定资产	92,929,955	91,049,024
固定资产清理	4,073,233	297,365
合计	97,003,188	91,346,389

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	房屋及建筑物	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（经重述）	60,216,495	101,631,010	2,284,564	830,375	164,962,444
2. 本期增加金额	3,990,789	13,665,286	822,778	30,096	18,508,949
购置	296,395	182,427	48,607	10,659	538,088
在建工程转入	3,692,476	6,786,134	774,171	19,434	11,272,215
企业合并增加	1,918	89,739	-	3	91,660
售后租回转回	-	6,606,986	-	-	6,606,986
3. 本期减少金额	1,968,783	8,721,254	342,948	38,479	11,071,464
处置或报废	391,520	1,179,353	297,451	18,591	1,886,915
合并范围变更	-	44,042	358	570	44,970
转入在建工程	-	53,875	-	-	53,875
转入投资性房地产	93,145	-	-	-	93,145
政府补助	1,646	40,676	-	-	42,322
转入无形资产	140,962	-	-	-	140,962
重分类	-391,400	328,026	35,262	28,112	-
汇兑调整	-357	-369	-191	-170	-1,087
其他	1,341,510	7,403,308	45,139	19,318	8,809,275
4. 期末余额	61,846,744	106,902,699	2,799,465	849,934	172,398,842
二、累计折旧					
1. 期初余额（经重述）	18,093,604	49,860,922	1,845,363	467,630	70,267,519
2. 本期增加金额	1,690,396	9,966,659	96,999	49,537	11,803,591
计提	1,689,768	5,315,869	96,999	49,534	7,152,170
售后租回转回	-	4,624,174	-	-	4,624,174

合并范围变更	628	26,616	-	3	27,247
3. 本期减少金额	947,808	5,312,918	305,079	35,265	6,601,070
处置或报废	247,580	992,305	270,163	17,483	1,527,531
合并范围变更	-	33,276	340	542	34,158
转入投资性房地产	15,010	-	-	-	15,010
转入在建工程	-	31,088	-	-	31,088
转入无形资产	708	-	-	-	708
汇兑调整	-254	-186	-164	-151	-755
其他	684,510	4,256,249	34,576	17,240	4,992,575
4. 期末余额	18,835,938	54,514,477	1,637,119	481,751	75,469,285
三、减值准备					
1. 期初余额（经重述）	1,345,560	2,282,801	9,620	7,920	3,645,901
2. 本期增加金额	80,641	326,444	125	558	407,768
计提	80,641	326,444	125	558	407,768
3. 本期减少金额	25,874	27,685	260	248	54,067
处置或报废	23,554	13,259	143	190	37,146
其他	2,320	14,426	117	58	16,921
4. 期末余额	1,400,327	2,581,560	9,485	8,230	3,999,602
四、账面价值					
1. 期末账面价值	41,610,479	49,806,662	1,152,861	359,953	92,929,955
2. 期初账面价值	40,777,331	49,487,287	429,581	354,825	91,049,024

2020 年度，固定资产计提的折旧金额为 7,152,170 千元 (2019 年度：7,100,776 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：6,991,119 千元、5,135 千元、123,521 千元及 32,395 千元 (2019 年度：6,930,180 千元、6,607 千元、163,989 千元及 0 千元)。

(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	41	40	-	1	/
房屋建筑物	1,010,015	263,641	-	746,374	/
机器设备	21,546	18,026	-	3,520	/
运输设备	400	338	-	62	/
	1,032,002	282,045	-	749,957	/

注：于 2020 年 12 月 31 日，本集团账面价值为 749,957 千元 (原值 1,032,002 千元) (2019 年 12 月 31 日：952,439 千元 (原值：2,145,215 千元)) 的固定资产处于暂时闲置状态，本集团闲置资产主要为关停生产线所在的房屋建筑物。本集团针对以上资产进行减值测试，由于其市场价格高于账面价值，无需计提减值准备。

(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	146
机器设备	1,151,033
运输设备	464
	1,151,643

(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	7,616,346	项目费用结算问题以及申办手续未齐备等问题

其他说明：

√适用 □不适用

于2020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3.91%(2019年12月31日：3.60%)。截止本财务报告批准日，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和评估。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2020年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

(5). 年末所有权受到限制的固定资产

于2020年12月31日，账面价值为5,191,185千元(2019年12月31日：4,946,338千元)固定资产用于抵押取得银行借款(附注七、64)。

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	771,609	44,243
机器设备	3,278,206	241,398
运输工具	21,128	11,581
办公及其他设备	2,290	143
合计	4,073,233	297,365

其他说明：

2020年度，本集团计划将已关停的生产线处置，预计可回收金额高于相关资产账面价值相应将1,216,052千元的固定资产转入固定资产清理。

2020 年度，根据城市整体规划，本集团的一条氧化铝生产线停产退出，预计后续将按照相关政策对相应资产进行清理并获得相应补偿。本集团相应将 2,644,508 千元的固定资产转入固定资产清理。

14、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	3,862,862	12,307,762
工程物资	22,770	52,190
合计	3,885,632	12,359,952

其他说明：

适用 不适用

(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	3,983,225	120,363	3,862,862	12,459,597	151,835	12,307,762
合计	3,983,225	120,363	3,862,862	12,459,597	151,835	12,307,762

(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	本期转入无形资产金额	本期其他减少金额	期末余额	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
50万吨合金铝产品结构调整升级技术改造	7,542,190	1,194,141	285,033	1,182,312	296,862	-	-	100%	100%	-	-	0.00%	自筹和借款
防城港200万吨氧化铝项目	5,920,650	3,425,987	569,505	3,307,513	190,006	-	497,973	95%	95%	-	-	0.00%	自筹和借款
吕梁轻合金循环产业基地项目轻合金工程	4,511,977	483,728	51,679	515,643	19,764	-	-	100%	100%	-	-	0.00%	自筹和借款
几内亚矿山项目	3,087,865	1,704,494	182,004	1,805,548	65,360	-	15,590	72%	72%	-	-	0.00%	自筹和借款
阿拉善左旗贺兰山200MW风电项目	1,446,002	1,107,077	53,830	1,159,614	1,293	-	-	100%	100%	-	-	0.00%	自筹和借款
几内亚港口项目	658,653	321,252	133,388	327,469	-	-	127,171	83%	83%	40,852	23,892	6.68%	自筹和借款
贵州轻合金新材料退城进园项目(合金化部分)	585,890	161,295	112,625	249,352	-	-	24,568	4%	4%	-	-	0.00%	自筹
11技大南爻尾矿库项目	334,930	22,337	69,258	-	-	-	91,595	27%	27%	-	-	0.00%	自筹
矿场全封闭环保改造及储运优化项目	196,500	5,022	86,412	-	-	-	91,434	46%	46%	-	-	0.00%	自筹
其他	-	4,034,264	2,568,918	2,724,764	605,889	137,635	3,134,894		0%	45,218	12,915	0.00%	自筹和借款
合计	24,284,657	12,459,597	4,112,652	11,272,215	1,179,174	137,635	3,983,225	/	/	86,070	36,807	/	/

(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	本期计提金额	本期减少	期末余额	计提原因
80万吨氧化铝项目	40,545	-	40,545	-	/
航空用新材料工艺研究, 装备制造中试平台	39,034	-	-	39,034	/
铝材料循环经济一体化项目	65,640	-	-	65,640	/
中铝青海铝电有限公司 (“青海铝电”) 高新技术产业化项目	414	-	-	414	/
其他	6,202	9,073	-	15,275	/
合计	151,835	9,073	40,545	120,363	/

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(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	8,970	-	8,970	22,345	-	22,345
专用材料	10,901	-	10,901	27,094	-	27,094
专用工器具	2,899	-	2,899	2,751	-	2,751
合计	22,770	-	22,770	52,190	-	52,190

15、使用权资产

√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	373,439	5,566,531	6,516,245	12,456,215
2. 本期增加金额	15,023	8,831	25,292	49,146
(1) 新增租赁	15,023	8,831	25,292	49,146
3. 本期减少金额	12,890	2,800,931	43,649	2,857,470
(1) 合同变更	12,858	-	43,649	56,507
(2) 售后租回合同到期	-	2,800,931	-	2,800,931
(3) 汇兑调整	32	-	-	32
4. 期末余额	375,572	2,774,431	6,497,888	9,647,891

二、累计折旧				
1. 期初余额	86,184	1,810,226	220,690	2,117,100
2. 本期增加金额	54,792	321,464	225,617	601,873
(1) 计提	54,792	321,464	225,617	601,873
3. 本期减少金额	573	1,137,245	153	1,137,971
(1) 合同变更	557	-	153	710
(2) 售后租回合同到期	-	1,137,245	-	1,137,245
(3) 汇兑调整	16	-	-	16
4. 期末余额	140,403	994,445	446,154	1,581,002
三、减值准备				
1. 期初余额	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	15,790	-	15,790
(1) 计提	-	15,790	-	15,790
3. 本期减少金额	-	-	-	-
4. 期末余额	-	15,790	-	15,790
四、账面价值				
1. 期末账面价值	235,169	1,764,196	6,051,734	8,051,099
2. 期初账面价值	287,255	3,756,305	6,295,555	10,339,115

16、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	6,706,831	10,016,634	1,001,332	1,640,081	19,364,878
2. 本期增加金额	913,482	149,544	-	292,248	1,355,274
(1) 购置	27,633	-	-	7,382	35,015
(2) 在建工程转入	744,887	149,544	-	284,743	1,179,174
(3) 固定资产转入	140,962	-	-	-	140,962
(4) 合并范围变更	-	-	-	123	123
3. 本期减少金额	114,359	277,715	-	-	392,074
(1) 处置	50,987	277,715	-	-	328,702
(2) 转入投资性房地产	63,372	-	-	-	63,372
(3) 汇兑调整	-	-11,741	-12,958	-	-24,699
4. 期末余额	7,505,954	9,876,722	988,374	1,932,329	20,303,379

二、累计摊销					
1. 期初余额	1,013,257	2,019,979	-	352,622	3,385,858
2. 本期增加金额	166,388	412,599	-	46,917	625,904
(1) 计提	165,680	412,599	-	46,883	625,162
(2) 固定资产转入	708	-	-	-	708
(3) 合并范围变更	-	-	-	34	34
3. 本期减少金额	19,903	-	-	-	19,903
(1) 处置	2,416	-	-	-	2,416
(2) 转入投资性房地产	17,487	-	-	-	17,487
(3) 汇兑调整	-	-5,433	-	-	-5,433
4. 期末余额	1,159,742	2,427,145	-	399,539	3,986,426
三、减值准备					
1. 期初余额	142,252	23,744	-	8,134	174,130
2. 本期增加金额	-	-	-	416	416
(1) 计提	-	-	-	416	416
3. 本期减少金额	32,779	-	-	-	32,779
(1) 处置	32,779	-	-	-	32,779
4. 期末余额	109,473	23,744	-	8,550	141,767
四、账面价值					
1. 期末账面价值	6,236,739	7,425,833	988,374	1,524,240	16,175,186
2. 期初账面价值	5,551,322	7,972,911	1,001,332	1,279,325	15,804,890

本期无通过公司内部研发形成的无形资产。

(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	1,108,820	主要由于申办土地使用权的相关资料尚未齐备
采矿权	40,353	主要由于采矿证批复到期，目前正在办理
合计	1,149,173	

其他说明：

√适用 □不适用

年末所有权受到限制的无形资产

于2020年12月31日，账面价值为1,233,451千元(2019年12月31日：1,680,054千元)的无形资产用于抵押取得银行借款(附注七、(64))。

17、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 企业合并形成的	本期减少		期末余额
			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	15,998	-	-	1,035	14,963
山西华兴	1,163,949	-	-	-	1,163,949
合计	3,510,892	-	-	1,035	3,509,857

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 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管理层批准的五年期预算，采用折现未来现金流量方法计算。超过该五年期的现金流量采用 2%(2019 年 12 月 31 日：2%) 的估计增长率作出推算，该增长率不超过各产品的长期平均增长率，并与行业报告所载的预测数据一致。减值测试中采用的其他关键假设包括：铝锭和氧化铝的未来价格、用于估计未来现金流的永续增长率以及适用于未来现金流的折现率。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 12.62%(2019 年 12 月 31 日：12.62%) 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。管理层相信这些关键假设的合理变化并不会导致商誉减值损失的发生。

本公司董事认为，基于上述评估于 2020 年 12 月 31 日商誉无需计提减值准备。

18、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(经重述)	本期增加金额	本期摊销金额	期末余额
剥离费(注)	228,354	15,782	49,700	194,436
迁村费	57,116	47,121	11,672	92,565
巷道掘进支出及电解槽改良支出	156,724	159,890	124,991	191,623
其他	207,868	56,181	88,382	175,667
合计	650,062	278,974	274,745	654,291

其他说明：

注：剥离费为矿石开采到达矿层前清除剥离层或废物而发生的成本。

19、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
长期资产减值准备	1,047,561	228,922	1,078,006	264,778
内部交易未实现利润	919,923	226,086	677,420	169,355
可抵扣亏损	2,003,073	470,379	2,436,766	576,190
应收款项坏账准备及存货跌价准备	1,225,529	281,596	844,035	181,009
职工薪酬	502,077	109,585	932,946	209,395
政府补助	328,209	74,334	343,569	78,875
固定资产折旧	91,624	19,470	127,612	25,076
租赁负债	148,570	35,072	38,755	9,405
预计负债	150,719	28,686	100,636	15,095
其他	317,936	73,017	198,186	50,511
合计	6,735,221	1,547,147	6,777,931	1,579,689
其中：				
预计于1年内(含1年)转回的金额	2,528,203	591,292	2,705,410	638,225
预计于1年后转回的金额	4,207,018	955,855	4,072,521	941,464

(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	
	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	6,828,180	1,431,152	8,173,497	1,700,088
公允价值变动	39,872	8,900	30,923	7,731
利息资本化	115,760	25,840	152,030	38,007
固定资产折旧	246,415	36,962	85,298	13,801
其他	583	145	40,289	10,072
合计	7,230,810	1,502,999	8,482,037	1,769,699
其中：				
预计于1年内（含1年）转回的金额	486,193	96,828	520,136	108,189
预计于1年后转回的金额	6,744,617	1,406,171	7,961,901	1,661,510

(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	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	65,912	1,481,235	56,960	1,522,729
递延所得税负债	65,912	1,437,087	56,960	1,712,739

(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	8,848,785	9,160,360
可抵扣亏损	6,593,510	6,210,282
合计	15,442,295	15,370,642

(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	备注
2020 年	-	690,646	-
2021 年	213,992	958,188	-
2022 年	795,012	1,211,002	-
2023 年	882,156	997,376	-
2024 年	2,110,447	2,353,070	-
2025 年及以后	2,591,903	-	-
合计	6,593,510	6,210,282	-

其他说明：

□适用 √不适用

20、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	809,722	-	809,722	813,822	-	813,822
售后租回交易递延损益	396,368	-	396,368	766,546	-	766,546
待抵扣增值税进项税	388,271	-	388,271	134,940	-	134,940
免租期租金收入	257,899	-	257,899	207,198	-	207,198
其他	280,948	-	280,948	210,316	-	210,316
合计	2,133,208	-	2,133,208	2,132,822	-	2,132,822

21、资产减值及损失准备

单位：千元 币种：人民币

	期初余额 (经重述)	本年增加 本年计提	本年减少			处置子公司	其他变动	期末余额
			本年转回	本年转销	本年核销			
应收账款坏账准备	715,597	403,633	64,661	-	122,786	-	1,780	933,563
其他应收款坏账准备	1,699,450	656,873	17,011	-	113,180	-	-	2,226,132
小计	2,415,047	1,060,506	81,672	-	235,966	-	1,780	3,159,695
存货跌价准备	560,066	1,492,153	170,766	1,351,626	-	-	-	529,827
固定资产减值准备	3,645,901	407,768	-	20,779	33,288	-	-	3,999,602
在建工程减值准备	151,835	9,073	-	40,545	-	-	-	120,363
使用权资产减值准备	-	15,790	-	-	-	-	-	15,790
无形资产减值准备	174,130	416	-	32,779	-	-	-	141,767
长期股权投资减值准备	216,953	-	-	-	-	-	-	216,953
投资性房地产减值准备	87	-	-	-	-	-	-	87
小计	4,748,972	1,925,200	170,766	1,445,729	33,288	-	-	5,024,389
合计	7,164,019	2,985,706	252,438	1,445,729	269,254	-	1,780	8,184,084

22、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（经重述）
质押借款	524,838	450,000
抵押借款	338,900	465,000
保证借款	50,000	-
信用借款	19,824,292	20,323,166
合计	20,738,030	21,238,166

短期借款分类的说明：

2020 年度本集团短期借款的加权平均年利率为 3.46% (2019 年度：4.29%)。

于 2020 年 12 月 31 日，保证借款的担保方均为本集团合并范围内的公司。

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 2020 年 12 月 31 日，本公司的子公司山东华宇存在已逾期未偿还的短期借款金额为 582,811 千元。2020 年 10 月，经债权人申请，山东省临沂市中级人民法院（“临沂中院”）对电解铝指标的价值进行了评估，并通过司法程序变卖了山东华宇 13.5 万吨电解铝产能指标，本公司的联营企业云铝股份以 538,655 千元的价格竞买成功。相关变卖价款已汇至临沂中院账户，并将由临沂中院支付给申请执行债权银行。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

√适用 □不适用

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为 582,811 千元

23、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
商业承兑汇票	4,300	29,000
银行承兑汇票	5,463,622	4,697,541
合计	5,467,922	4,726,541

于 2020 年 12 月 31 日，本集团无已到期未支付的应付票据(2019 年 12 月 31 日：无)。

24、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（经重述）
应付账款	9,972,937	7,882,265
合计	9,972,937	7,882,265

应付账款不计息，并通常在一年内清偿。

(2). 账龄超过1年的重要应付账款

√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	517,406	尚未结清的采购尾款
合计	517,406	/

25、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	1,399,340	1,638,826
合计	1,399,340	1,638,826

于2020年12月31日，账龄超过一年的预收款项为182,726千元（2019年12月31日：52,776千元），主要为尚未执行完毕的合同结算尾款。

26、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 (经重述)	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	126,681	7,115,037	7,026,315	215,403
二、离职后福利-设定提存计划	174,261	808,097	780,152	202,206
三、辞退福利	415,470	282,453	418,453	279,470
合计	716,412	8,205,587	8,224,920	697,079

(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 (经重述)	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	21,902	5,415,097	5,365,513	71,486
二、职工福利费	55	449,423	449,478	-
三、社会保险费	36,258	410,651	407,364	39,545
其中：医疗保险费	11,071	376,268	369,583	17,756
工伤保险费	19,879	29,274	31,039	18,114
生育保险费	5,308	5,109	6,742	3,675
四、住房公积金	10,997	539,005	529,197	20,805
五、工会经费和职工教育经费	57,469	177,004	150,913	83,560
六、其他短期薪酬	-	123,857	123,850	7
合计	126,681	7,115,037	7,026,315	215,403

(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 (经重述)	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	20,386	440,198	437,649	22,935
2、失业保险费	25,177	17,562	15,550	27,189
3、企业年金缴费	128,698	350,337	326,953	152,082
合计	174,261	808,097	780,152	202,206

27、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 (经重述)
增值税	336,269	263,459
企业所得税	299,053	252,454
林业水利建设基金	135,616	119,772
资源税	92,980	81,941
土地使用税	38,405	58,264
环境保护税	43,873	39,807
房产税	25,783	35,110
城市维护建设税	20,022	14,182
印花税	24,191	16,455
个人所得税	29,786	27,710
教育费附加	17,616	13,429
矿产资源补偿费	516	3,976
其他	32,194	22,303
合计	1,096,304	948,862

28、其他应付款**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（经重述）
应付利息	533,382	494,341
应付股利	289,791	518,360
其他应付款	7,683,077	9,386,814
合计	8,506,250	10,399,515

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 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（经重述）
企业债券利息	403,623	339,109
借款利息	129,759	155,232
合计	533,382	494,341

重要的已逾期未支付的利息情况：

√适用 □不适用

于 2020 年 12 月 31 日，本集团逾期未付利息 45,942 千元(2019 年 12 月 31 日：30,138 千元)。

其他说明：

□适用 √不适用

应付股利**(2). 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	179,177	348,768
山西漳泽电力股份有限公司	57,303	57,303
浙江浙能电力股份有限公司	42,836	66,299
宁夏回族自治区政府	-	15,287
河南中州铝厂有限公司	-	6,717
重庆启蓝科技有限公司	-	7,997
其他	10,475	15,989
合计	289,791	518,360

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 2020 年 12 月 31 日，上述应付股利超过一年未支付的共计 60,219 千元(2019 年 12 月 31 日：449,484 千元)，原因主要是由于本公司之子公司的少数股东未予催收，延迟了股利支付的时间。

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（经重述）
工程、材料及设备款	4,677,705	6,832,365
保证金及押金	1,748,356	1,346,361
应付劳务费	101,554	85,719
应付维修费	110,135	69,443
应付股权投资款	23,740	141,740
应付后勤服务及工业用地指标款	124,779	74,194
其他	896,808	836,992
合计	7,683,077	9,386,814

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
其他应付款	2,579,916	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
合计	2,579,916	/

其他说明：

□适用 √不适用

29、1 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
1 年内到期的长期借款	3,629,014	3,339,687
1 年内到期的应付债券	7,100,711	-
1 年内到期的长期应付款	460,101	372,824
1 年内到期的租赁负债	828,272	1,358,654
合计	12,018,098	5,071,165

30、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
黄金租赁（注 1）	-	7,018,609
短期应付债券（注 2）	2,411,256	9,331,488
待转销项税	271,963	210,283
其他	264	999
合计	2,683,483	16,561,379

注 1：2019 年度，本公司与交通银行股份有限公司（“交通银行”）和中国农业银行股份有限公司（“农业银行”），以黄金租赁方式开展流动资金融资业务，本公司自交通银行和农业银行租入标准黄金，租赁期在一年以内。同时，本公司委托交通银行和农业银行出售全部租入的黄金，且本公司与交通银行和农业银行签订黄金远期合约，约定于租赁期满时，本公司以出售该租入黄金的同等价格自交通银行和农业银行购入与租入黄金数量相等的标准黄金，归还给银行。本公司董事认为，在黄金租赁业务中，本公司无需承担融资期间黄金价格波动带来的风险，实质为自银行取得的固定利率短期贷款，综合成本为 3.70%至 4.50%，并按照扣除交易手续费后的净额进行列示。截止 2020 年 12 月 31 日，全部黄金租赁合同已履行完毕。

注 2：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（单位：元）	发行日期	债券期限（天）	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
2019 年第十二期超短期融资券	100	2019-08-29	180	1,000,000	1,008,161	-	3,692	229	1,012,082	-
2019 年第十四期超短期融资券	100	2019-09-23	270	2,000,000	2,013,127	-	24,643	1,140	2,038,910	-
2019 年第十五期超短期融资券	100	2019-11-08	70	3,000,000	3,008,384	-	3,123	-	3,011,507	-
2019 年第十六期超短期融资券	100	2019-12-18	90	3,000,000	3,001,816	-	14,556	642	3,017,014	-
2020 年第一期超短期融资券	100	2020-01-13	87	1,500,000	-	1,499,819	7,508	181	1,507,508	-
2020 年第二期超短期融资券	100	2020-01-15	90	2,000,000	-	1,998,000	10,849	2,000	2,010,849	-
2020 年第三期超短期融资券	100	2020-02-13	90	1,000,000	-	999,750	5,178	250	1,005,178	-
2020 年第四期超短期融资券	100	2020-02-20	270	1,000,000	-	998,875	18,493	1,125	1,018,493	-
2020 年第五期超短期融资券	100	2020-02-21	88	1,000,000	-	999,756	5,304	244	1,005,304	-
2020 年第六期超短期融资券	100	2020-03-13	179	1,800,000	-	1,798,200	19,420	895	1,818,515	-
2020 年第七期超短期融资券	100	2020-03-30	178	2,000,000	-	1,999,011	19,507	989	2,019,507	-
2020 年第八期超短期融资券	100	2020-03-31	36	1,000,000	-	998,500	1,677	1,500	1,001,677	-
2020 年第九期超短期融资券	100	2020-03-31	89	1,000,000	-	999,753	4,633	247	1,004,633	-
2020 年第十期超短期融资券	100	2020-04-28	180	1,000,000	-	999,000	6,411	500	1,005,911	-
2020 年第十一期超短期融资券	100	2020-05-08	180	2,000,000	-	1,998,000	13,315	1,000	2,012,315	-
2020 年第十二期超短期融资券	100	2020-05-22	90	1,500,000	-	1,499,260	4,438	740	1,504,438	-
2020 年第十三期超短期融资券	100	2020-06-11	270	500,000	-	497,400	3,893	488	-	501,781

2020 年年度报告

2020 年第十四期超短期融资券	100	2020-06-17	61	1,000,000	-	998,800	3,259	254	1,002,313	-
2020 年第十五期超短期融资券	100	2020-06-18	180	2,000,000	-	1,997,600	22,685	2,000	2,022,285	-
2020 年第十六期超短期融资券	100	2020-09-28	90	1,000,000	-	999,800	4,685	200	1,004,685	-
2020 年第十七期超短期融资券	100	2020-10-28	90	1,000,000	-	998,625	4,033	267	-	1,002,925
2020 年第十八期超短期融资券	100	2020-11-06	60	500,000	-	499,387	871	295	-	500,553
2019 年宁夏能源第一期短期融资券	100	2019-08-27	270	300,000	300,000	-	4,731	4,079	308,810	-
2020 年宁夏能源第一期短期融资券	100	2020-02-26	270	300,000	-	299,550	6,879	450	306,879	-
2020 年宁夏能源第二期短期融资券	100	2020-05-21	243	400,000	-	399,460	6,039	498	-	405,997
合计	/	/	/	32,800,000	9,331,488	23,478,546	219,822	20,213	30,638,813	2,411,256

其他说明：

适用 不适用

31、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
质押借款	3,046,500	7,418,710
抵押借款	6,169,799	5,836,011
保证借款	4,846,446	3,948,400
信用借款	28,951,819	21,632,766
减：一年内到期的部分（附注七（29））	-3,629,014	-3,339,687
合计	39,385,550	35,496,200

长期借款分类的说明：

于 2020 年 12 月 31 日，保证借款的担保方均为本集团合并范围内的公司。

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）。

2020 年度本集团长期借款的加权平均年利率为 4.90%（2019 年度：5.20%）。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团不存在已到期但尚未偿还的长期借款（2019 年 12 月 31 日：无）。

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

32、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	18,975,379	16,736,755
减：一年内到期的部分（附注七、29）	-7,100,711	-
合计	11,874,668	16,736,755

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的永续债等其他金融工具）

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

债券名称	面值(单位：元)	发行日期	债券期限	票面利率	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	汇兑调整	本期偿还	期末余额
2018 年度第一期中期票据	100	2018-03-22	3 年	5.50%	1,982,000	1,992,339	-	110,301	6,463	-	-	1,998,802
2019 年度第一期中期票据	100	2019-05-24	5 年	4.08%	1,980,000	1,982,228	-	81,824	3,036	-	-	1,985,264
2020 年度第一期中期票据（注 1）	100	2020-03-26	3 年	2.93%	897,300	-	897,300	26,442	672	-	-	897,972
2018 年第一期公开发行公司债券（品种一）	100	2018-09-14	3 年	4.55%	1,096,700	1,098,218	-	50,187	1,066	-	-	1,099,284
2018 年第一期公开发行公司债券（品种二）	100	2018-09-14	5 年	4.99%	897,300	898,315	-	45,033	492	-	-	898,807
2018 年第二期公开发行公司债券（品种一）	100	2018-11-14	3 年	4.19%	1,395,800	1,397,319	-	58,821	841	-	-	1,398,160
2018 年第二期公开发行公司债券（品种二）	100	2018-11-14	5 年	4.50%	1,595,200	1,596,192	-	72,197	879	-	-	1,597,071
2019 年第一期公开发行公司债券	100	2019-01-22	3 年	3.80%	1,998,002	1,998,604	-	76,208	592	-	-	1,999,196
2019 年第二期公开发行公司债券（品种二）	100	2019-08-08	10 年	4.55%	1,997,000	1,997,097	-	91,249	168	-	-	1,997,265
2019 年第三期公开发行公司债券（品种一）	100	2019-09-04	3 年	3.50%	999,400	999,462	-	35,096	161	-	-	999,623
2020 年第一期公开发行公司债券（注 2）	100	2020-03-04	5 年	3.30%	499,835	-	499,835	16,545	18	-	-	499,853
2020 年第二期公开发行公司债券（注 2）	100	2020-03-19	3 年	3.05%	999,486	-	999,486	30,584	131	-	-	999,617
2018 年中铝香港三年期高级债券	100	2018-09-07	3 年	4.88%	2,722,384	2,776,981	-	127,236	7,131	-179,647	-	2,604,465
合计	/	/	/		19,060,407	16,736,755	2,396,621	821,723	21,650	-179,647	-	18,975,379

注 1：经中国银行间市场交易商协会中市协注[2018]DFI58 号文核准，本公司于 2020 年 3 月 26 日发行 2020 年度第一期中期票据。此债券采用单利按年计息，固定年利率为 2.93%，每年付息一次。

注 2：经中国证监会证监许可[2019]928 号文核准，本公司分别于 2020 年 3 月 4 日及 2020 年 3 月 19 日发行 2020 年公开发行公司债券（第一期）及 2020 年公开发行公司债券（第二期）。此债券采用单利按年计息，固定年利率分别为 3.30%及 3.05%，每年付息一次。

于 2020 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 7,100,711 千元，列示于一年内到期的非流动负债（附注七（29））。

33、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
应付租赁款未折现金额	12,597,276	14,547,540
减：未确认融资费用	-5,511,125	-6,178,278
减：一年内到期部分（附注七、29）	-828,272	-1,358,654
合计	6,257,879	7,010,608

34、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	1,036,917	1,153,487
专项应付款	38,727	70,290
合计	1,075,644	1,223,777

其他说明：

□适用 √不适用

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	期初余额	期末余额
应付采矿权价款	1,444,270	1,480,899
其他	52,748	45,412
小计	1,497,018	1,526,311
减：一年内到期的部分（附注七、(29)）		
应付采矿权价款	430,101	372,824
其他	30,000	-
小计	460,101	372,824
合计	1,036,917	1,153,487

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	形成原因
猫厂项目专项拨款	49,290	-	49,290	-	/
国家应急演练培训基地	21,000	-	-	21,000	/
其他	-	17,727	-	17,727	/
合计	70,290	17,727	49,290	38,727	/

35、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（经重述）
辞退福利	497,334	843,253
减：一年内到期的内退福利费（附注七、26）	279,470	415,470
合计	217,864	427,783

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到达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交纳五险一金。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2020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、26）。

36、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
矿山弃置义务	131,248	186,037	473	316,812	铝土矿开采
未决诉讼	10,721	143,068	1,748	152,041	诉讼事项
合计	141,969	329,105	2,221	468,853	/

37、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
政府补助	175,626	77,491	109,623	143,494	与资产和收益相关的政府补助
售后租回交易递延收益	125,707	-	66,863	58,844	原租赁准则下售后回租产生的递延收益
合计	301,333	77,491	176,486	202,338	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

负债项目	期初余额 (经重述)	本期新增 补助金额	本年减少	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
平果低品位铝土矿综合利用示范基地水泥项目	34,178	-	-	34,178	资产
脱硫项目政府补助	14,940	-	-14,940	-	资产
固废处理中心项目	13,300	-	-	13,300	资产
赤泥管道迁移款	13,243	18,200	-31,443	-	收益
节能环保项目建设资金	10,500	-	-10,500	-	资产
第二铝矿燕垅铝土矿地下开采	10,000	-	-	10,000	资产
几内亚前期费用补贴	10,000	-	-10,000	-	资产
管洗沟矿区项目工程服务费	7,849	-	-2,864	4,985	收益
收清镇市财政局拨付贵州华仁退城进园项目基础设施建设资金	6,360	-	-6,360	-	资产
物流发展扶持资金	5,500	2,114	-	7,614	资产
收生态文明建设补贴-高温窑、熟料窑烟气脱硝改造项目	5,021	-	-5,021	-	资产
风电设备工程技术研发中心建设项目	4,650	-	-	4,650	资产
小关矿大峪沟矿区矿山地质环境治理工程	4,499	-	-4,478	21	资产
电解区域 400KA 槽控系统	3,000	-	-	3,000	资产
“高品质铝合金”产品研发及产业化项目	3,000	-	-	3,000	资产
固废中心	2,500	2,710	-5,210	-	资产
技术改造专项基金	-	19,487	-	19,487	资产
环保 A 级窑炉烟气脱硫脱硝改造项目	-	6,434	-	6,434	资产
碳阳极产品出口基地扶持资金	-	2,000	-	2,000	资产
无组织扬尘治理项目	-	1,991	-	1,991	资产
其他	27,086	24,555	-18,807	32,834	资产或收益
	175,626	77,491	-109,623	143,494	

其他说明：

□适用 √不适用

38、其他非流动负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额（经重述）
合同负债	182,859	125,758
合计	182,859	125,758

39、股本

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）		期末余额
		其他	小计	
股份总数	17,022,673	-	-	17,022,673
无限售条件股份				
人民币普通股	10,959,832	2,118,875	2,118,875	13,078,707
境外上市外资股	3,943,966	-	-	3,943,966
有限售条件股份				
人民币普通股	2,118,875	-2,118,875	-2,118,875	-
境外上市外资股	-	-	-	-

其他说明：

注：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(合称为“转让方”)发行股份2,118,875千股(每股面值1元)人民币普通股(A股)，为有限售条件流通股，该等有限售条件股份已于2020年2月26日上市流通。

40、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

	发行时间	会计分类	息票率	面值	金额	到期日或续期情况
其他权益工具—						
2018年第二期中期票据	2018年10月23日	权益工具	5.10%	人民币100元	人民币2,000,000千元	无固定到期日
2019年第二期中期票据	2019年11月19日	权益工具	4.20%	人民币100元	人民币1,500,000千元	无固定到期日
2020年第二期中期票据	2020年12月02日	权益工具	4.45%	人民币100元	人民币1,000,000千元	无固定到期日
少数股东权益—						
2016年美元高级永续证券	2016年10月30日	权益工具	4.25%	美元1000元	美元500,000千元	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

发行在外的金融工具	数量	期初	本期增加	本期减少	期末
		账面价值	账面价值	账面价值	账面价值
其他权益工具—					
2015 年永续中票	20,000,000	2,000,000	-	2,000,000	-
2018 年第二期中期票据	20,000,000	1,988,000	-	-	1,988,000
2019 年第二期中期票据	15,000,000	1,499,104	-	675	1,498,429
2020 年第二期中期票据	10,000,000	-	1,000,000	-	1,000,000
小计	65,000,000	5,487,104	1,000,000	2,000,675	4,486,429
少数股东权益—					
2016 年美元高级永续证券	500,000	3,401,164	147,779	146,415	3,402,528
合计	65,500,000	8,888,268	1,147,779	2,147,090	7,888,957

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

√适用 □不适用

本公司于 2020 年 12 月 2 日发行了金额为人民币 10 亿元，发行利率为 4.45% 的 2020 年度第二期中期票据（“永续中票”）。本永续中票的期限为于发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款的约定赎回时到期。永续中票的发行对象为全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。该永续中票无担保。

根据 2020 年中期票据发行条款，本集团并无偿还本金或按期支付利息的合同义务，其在本公司及本集团层面均满足权益工具的定义，因此将发行金额人民币 1,000,000 千元确认为其他权益工具列示。2020 年中期票据的付息将按照对其他权益工具持有人的利润分配处理。

于 2020 年 10 月 29 日，本集团通过行使赎回选择权赎回 2015 年 20 亿永续中票。

其他说明：

√适用 □不适用

1、其他权益工具派息

2016 年美元高级永续证券

自 2021 年 11 月 7 日，若本集团未选择赎回该高级永续证券，则有关息票率将重设为相当于以下三项总和以年度百分比表示的利率：(a) 初始利差 2.931%；(b) 美国国库券利率；(c) 每年 5% 的息差。

于 2020 年度，本集团对 2016 年美元高级永续证券合计派息金额为 21,250,000 美元（折合人民币金额约为 146,415 千元）。

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团就 2016 年美元高级永续证券无累积递延支付的派息。

2018 年第二期中期票据

自 2021 年 10 月 23 日，若本集团未选择赎回该中期票据，则票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 500 个基点，在第四个计算年度至六个计算年度内保持不变。此后每三年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 500 个基点确定。

2019 年第二期中期票据

自 2022 年 10 月 21 日，若本集团未选择赎回该中期票据，则票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第四个计算年度至六个计算年度内保持不变。此后每三年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。

2020 年第二期中期票据

自 2022 年 12 月 02 日，若本集团未选择赎回该中期票据，则票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第三个计算年度至四个计算年度内保持不变。此后每两年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。

于 2020 年度，本集团对上述其他权益工具中的票据合计派息金额为 275,000 千元。

截止 2020 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。

2、 归属于权益工具持有者的相关信息

	期末余额	期初余额（经重述）
归属于母公司所有者的权益（股东权益）		
（1）归属于母公司普通股持有者的权益	49,845,581	49,184,875
（2）归属于母公司其他权益持有者的权益	4,486,429	5,487,104
归属于少数股东的权益		
（1）归属于普通股少数股东的权益	13,437,178	12,684,323
（2）归属于少数股东其他权益工具持有者的权益	3,402,528	3,401,164
	71,171,716	70,757,466

41、资本公积

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	同一控制下企业合并	期初余额 (经重述)	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价（注 1）	27,036,114	3,000	27,039,114	3,271	-21,896	27,020,489
专项资金拨入（注 2）	752,701	-	752,701	49,290	-	801,991
原制度资本公积转入	171,964	-	171,964	-	-	171,964
其他	166,867	-	166,867	3,558	-	170,425
合计	28,127,646	3000	28,130,646	56,119	-21,896	28,164,869

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注 1：如附注八、(2)所述，本集团收购中州物流 100%股权，由于股权转让前后，收购双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故该股权转让属同一控制下的企业合并，以上收购交易造成本集团资本公积年初调增 3,000 千元，本年减少 21,896 千元。

本集团收购西南铝运输 51%股权，由于股权转让前后，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。

注 2：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，这些资金作为项目国家资本金注入。

42、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额				期末余额
		本期所得税前发生额	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	49,511	-46,442	3,066	-41,893	-1,483	7,618
权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-2,522	-	-2,522	-	-2,522
其他权益工具投资公允价值变动	49,511	-43,920	3,066	-39,371	-1,483	10,140
二、将重分类进损益的其他综合收益	182,197	163,008	-	163,008	-	345,205
外币财务报表折算差额	182,197	163,008	-	163,008	-	345,205
其他综合收益合计	231,708	116,566	3,066	121,115	-1,483	352,823

43、专项储备

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期初余额（经重述）	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费及煤矿维简费	139,891	562,350	522,986	179,255
合计	139,891	562,350	522,986	179,255

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

专项储备系本集团根据财政部和国家安全生产监管总局于2012年2月14日颁布的[2012]16号文《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，对从事的矿山开采、煤气生产、交通运输、冶金、机械制造及建筑服务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。

44、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	5,774,571	-	-	5,774,571
合计	5,774,571	-	-	5,774,571

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

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弥补以前年度亏损后的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。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。

本公司2020年度未提取法定盈余公积金（2019年度：未提取）。

45、累计亏损

√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）
调整前上期末累计亏损	-2,123,960	-2,763,078
调整期初累计亏损合计数（调增+，调减-）	9,346	7,243
调整后期初累计亏损	-2,114,614	-2,755,835
加：本期归属于母公司所有者的净利润	741,004	853,102
对其他权益工具持有人的派息	275,000	212,000
处置子公司	-	119
期末未分配利润	-1,648,610	-2,114,614

调整期初未分配利润明细：

于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润9,346千元。

46、少数股东权益

单位：千元 币种：人民币

	期末余额	期初余额(经重述)
中铝香港高级永续证券(附注七、(40))	3,402,528	3,401,164
宁夏能源	5,178,314	4,941,329
山东华宇	209,707	351,154
包头铝业	1,069,591	959,847
山西新材料	388,461	443,128
山西华圣	369,115	407,804
甘肃华鹭	1,399	56,217
甘肃华阳矿业开发有限责任公司(“华阳矿业”)	403,238	403,238
遵义铝业	925,422	820,831
贵州华锦	899,608	865,794
兴华科技	146,950	152,262
广西华昇	862,381	853,717
山西中润	1,277,602	995,873
贵州华仁	1,359,716	1,122,576
中铝香港	142,895	139,005
中铝矿业	36,781	36,601
中铝物流	121,417	73,941
其他	44,581	61,006
合计	16,839,706	16,085,487

47、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(经重述)	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	182,659,243	167,975,256	187,248,835	174,233,898
其他业务	3,335,010	2,700,086	2,966,563	2,144,030
合计	185,994,253	170,675,342	190,215,398	176,377,928

	本期发生额	上期发生额(经重述)
销售商品	184,077,018	188,752,179
提供运输服务	1,587,246	1,145,304
小计	185,664,264	189,897,483
租赁收入	329,989	317,915
合计	185,994,253	190,215,398

(2). 合同产生的收入的情况

√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
收入类别							
销售商品	42,295,806	51,729,483	7,184,216	151,540,471	449,058	-69,122,016	184,077,018
提供服务	-	-	-	3,768,342	-	-2,181,096	1,587,246
合计	42,295,806	51,729,483	7,184,216	155,308,813	449,058	-71,303,112	185,664,264
主要经营地区：							
中国大陆	42,295,806	51,729,483	7,184,216	146,666,981	449,058	-71,303,112	177,022,432
中国大陆以外	-	-	-	8,641,832	-	-	8,641,832
合计	42,295,806	51,729,483	7,184,216	155,308,813	449,058	-71,303,112	185,664,264
收入确认时点：							
在某一时点确认收入	42,295,806	51,729,483	7,184,216	151,540,471	449,058	-69,122,016	184,077,018
在某一时段内确认收入	-	-	-	3,768,342	-	-2,181,096	1,587,246
合计	42,295,806	51,729,483	7,184,216	155,308,813	449,058	-71,303,112	185,664,264
对外交易收入	12,858,952	40,270,983	6,940,428	125,250,675	343,226	-	185,664,264
分部间交易收入	29,436,854	11,458,500	243,788	30,058,138	105,832	-	71,303,112
小计	42,295,806	51,729,483	7,184,216	155,308,813	449,058	-	256,967,376
分部间交易收入	-29,436,854	-11,458,500	-243,788	-30,058,138	-105,832	-	-71,303,112
合计	12,858,952	40,270,983	6,940,428	125,250,675	343,226	-	185,664,264

上年度(经重述)

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
收入类别：							
销售商品	43,690,995	49,043,864	7,335,347	156,158,740	492,624	-67,969,391	188,752,179
提供服务	-	-	-	2,724,083	-	-1,578,779	1,145,304
合计	43,690,995	49,043,864	7,335,347	158,882,823	492,624	-69,548,170	189,897,483
主要经营地区：							
中国大陆	43,690,995	49,043,864	7,335,347	153,106,808	492,624	-69,548,170	184,121,468
中国大陆以外	-	-	-	5,776,015	-	-	5,776,015
合计	43,690,995	49,043,864	7,335,347	158,882,823	492,624	-69,548,170	189,897,483
收入确认时点：							
在某一时点确认收入	43,690,995	49,043,864	7,335,347	156,158,740	492,624	-67,969,391	188,752,179
在某一时段内确认收入	-	-	-	2,724,083	-	-1,578,779	1,145,304
合计	43,690,995	49,043,864	7,335,347	158,882,823	492,624	-69,548,170	189,897,483
对外交易收入	14,117,594	37,349,482	7,099,211	131,005,635	325,561	-	189,897,483
分部间交易收入	29,573,401	11,694,382	236,136	27,877,188	167,063	-	69,548,170
小计	43,690,995	49,043,864	7,335,347	158,882,823	492,624	-	259,445,653
分部间交易收入	-29,573,401	-11,694,382	-236,136	-27,877,188	-167,063	-	-69,548,170
合计	14,117,594	37,349,482	7,099,211	131,005,635	325,561	-	189,897,483

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 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：

单位：千元 币种：人民币

	本期发生额	上期发生额（经重述）
年初计入合同负债的已确认收入		
-产品销售	1,565,285	1,543,164
-其他	73,541	36,158
合计	1,638,826	1,579,322

有关本集团履约义务的总结如下：

产品销售

除新客户通常需要预付款外，履约义务通常在产品交付即视作达成，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 2020 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：

合同剩余履约义务预计确认收入的相关信息：

单位：千元 币种：人民币

	期末余额	期初余额（经重述）
一年以内	1,399,340	1,638,826
一年以上	182,859	125,758
合计	1,582,199	1,764,584

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。

48、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（经重述）
资源税	558,429	526,929
房产税	197,906	151,795
土地使用税	209,318	156,048
城市维护建设税	160,188	159,097
环境保护税	117,290	142,525
印花税	115,691	92,029
教育费附加	133,117	136,059
其他	109,057	67,105
合计	1,600,996	1,431,587

49、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
运输及装卸费用	816,081	950,829
包装费用	294,359	277,785
工资及福利费用	103,758	112,571
港口杂费	78,402	80,956
仓储费	37,825	58,510
销售佣金及其他手续费	16,214	24,945
固定资产折旧费用	5,135	6,607
使用权资产折旧费用	1,075	903
市场及广告费用	1,154	2,002
其他	103,053	160,761
合计	1,457,056	1,675,869

50、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（经重述）
职工薪酬	1,714,502	1,836,730
固定资产折旧费用	123,521	163,989
使用权资产折旧费	102,963	100,765
差旅及业务招待费	45,092	64,339
无形资产摊销	87,866	86,889
公用事业及办公用品费用	34,383	24,185
法律及专业费用	137,223	93,138
保险费用	20,048	23,354
修理及维修费用	49,309	42,368
排污费	11,569	3,833
物业管理费	86,760	70,767
水电费	29,865	32,183
其他	623,648	462,915
合计	3,066,749	3,005,455

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（经重述）
利息支出	4,467,776	5,213,357
减：利息资本化金额	123,571	289,499
减：利息收入	226,921	261,193
汇兑损益	76,323	-2,317
其他	47,623	60,247
合计	4,241,230	4,720,595

52、其他收益

√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
税费返还	65,541	66,694
企业发展扶持补贴	58,416	12,831
其他	11,494	4,249
合计	135,451	83,774

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	326,239	318,882
处置交易性金融资产取得的投资收益	523,378	60,671
处置合营公司股权取得的投资收益	-	159,514
处置子公司取得的投资收益	11,305	261,187
业务处置收益	-	262,677
其他权益工具投资分红收益	82,794	97,775
合计	943,716	1,160,706

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
应收账款坏账损失	338,972	154,409
其他应收款坏账损失	639,862	16,608
合计	978,834	171,017

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	1,321,387	1,163,272
固定资产减值损失	407,768	258,941
在建工程减值损失	9,073	414
无形资产减值损失	416	1,448
使用权资产减值损失	15,790	-
投资性房地产减值损失	-	87
合计	1,754,434	1,424,162

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2020年度非经常性损益的金额
固定资产处置收益	418,369	259,684	418,369
无形资产处置收益	30,070	-	30,070
合计	448,439	259,684	448,439

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 (经重述)	计入当期非经常性损益的金额
罚款收入	34,249	14,687	34,249
非流动资产报废利得	1,278	13,276	1,278
对联营公司投资产生资产分享收益	-	295,288	-
债务重组利得	47,658	6,610	47,658
其他	63,933	78,827	63,933
合计	147,118	408,688	147,118

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
对外捐赠	31,291	25,238	31,291
罚款及赔偿支出	122,835	131,873	122,835
固定资产报废损失	30,165	29,338	30,165
无形资产报废损失	99,756	-	99,756
其他	10,622	65,548	10,622
合计	294,669	251,997	294,669

59、费用按性质分类

本集团营业成本、销售费用、管理费用、研发支出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	102,515,791	104,928,962
原材料、消耗品的消耗及产成品、在产品存货变动	32,987,302	35,573,467
外购电费	16,766,950	16,755,424
职工薪酬	7,872,005	7,773,170
折旧摊销费用（除使用权资产外）	8,076,482	7,882,800
使用权资产折旧费用	601,873	907,443
修理及维护费用	1,595,880	1,867,160
物流成本	4,079,157	3,420,360
其他	2,137,763	2,891,294
合计	176,633,203	182,000,080

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	813,112	723,165
递延所得税费用	-230,924	-94,789
合计	582,188	628,376

(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	2,155,217	2,118,961
按法定/适用税率计算的所得税费用	538,804	529,740
子公司适用不同税率的影响	-357,016	-464,913
税率变动对递延所得税的影响	-52,177	4,594
未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	477,876	518,620
未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	146,276	41,695
允许加计扣除的支出	-42,958	-50,921
非应税收入及可抵扣利息支出	-89,859	-69,647
不得扣除的成本、费用和损失	52,261	56,448
权益法核算的长期股权投资收益	-70,577	-79,720
以前年度所得税汇算清缴调整及其他	-16,292	11,412
使用以前年度未确认递延所得税资产之可抵扣亏损及暂时性差异	-73,779	-18,105
确认以前年度未确认的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损	-61,987	-3,868
转回以前年度确认的递延所得税资产	41,757	83,394
所得税费用	582,188	628,376

其他说明：

适用 不适用

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期股息或利息后，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

	2020 年度	2019 年度（经重述）
归属于本公司股东的当期净利润	741,004	853,102
减：其他权益工具本年的股利或利息	261,168	219,249
归属于本公司普通股股东的当期净利润	479,836	633,853
年初本公司发行在外普通股（千股）	17,022,673	14,903,798
发行股份	-	2,118,875
权益工具转换的影响	-	-
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
基本及稀释每股收益（元）	0.028	0.037

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。于 2020 年度，本公司不存在具有稀释性的潜在普通股（2019 年度：无），因此，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（经重述）
收到补贴收入	151,501	69,509
利息收入	228,327	261,150
押金及保证金	651,739	859,507
其他	56,846	80,097
合计	1,088,413	1,270,263

(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（经重述）
研发费	1,314,008	832,521
运输及装卸费	816,081	950,716
安全生产费	705,374	686,920
包装费	294,359	277,785
聘请中介机构费	102,071	126,475
港口杂费	78,402	80,956
银行手续费及其他	78,308	60,224
差旅及业务招待费	48,506	64,339
物业管理费	27,988	70,767
保险费	20,048	23,310
修理费	49,309	42,394
市场及广告费用	-	3,347
其他	55,166	603,029
合计	3,589,620	3,822,783

(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（经重述）
期货投资净收益收到的现金	523,378	60,672
取得子公司收到的现金	3,690	-
合计	527,068	60,672

(4). 支付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（经重述）
支付期货合约保证金	56,156	128,625
合计	56,156	128,625

(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（经重述）
超短期融资券承销费	25,230	9,017
中期票据承销费	4,055	896
支付租赁租金	1,748,202	3,032,106
发行股份承销费	-	51,678
合计	1,777,487	3,093,697

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	1,573,029	1,490,585
加：资产减值准备	1,754,434	1,424,162
信用减值损失	978,834	171,017
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,152,170	7,100,776
投资性房地产折旧	24,405	26,559
使用权资产折旧	601,873	907,443
无形资产摊销	625,162	507,320
长期待摊费用摊销	274,745	248,145
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-319,796	-243,622
递延收益摊销	-66,863	-114,954
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	10,394	9,851
财务费用（收益以“-”号填列）	4,420,528	4,921,541
投资损失（收益以“-”号填列）	-943,716	-1,160,706
对联营公司投资产生资产分享收益	-	-295,288
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	41,530	20,273
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-281,398	-114,709
存货的减少（增加以“-”号填列）	-1,668,260	-234,203
开具应付票据及信用证对应受限资金的减少	249,745	859,507
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-4,327,181	-1,050,939
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	4,816,745	-1,854,627
专项储备净变动	12,524	-23,085
经营活动产生的现金流量净额	14,928,904	12,595,046
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
用银行承兑汇票背书转让用于支付固定资产及在建工程购置款	2,276,782	1,504,162
以非现金资产投资合营公司	-	352,848
以股权购买其他权益工具投资	-	350,911
零元对价收购少数股权	-	149,322
以非现金资产收购子公司	42,230	-
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	8,731,197	7,778,853
减：现金的期初余额	7,778,853	19,135,842
现金及现金等价物净增加额（减少以“-”号填列）	952,344	-11,356,989

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	42,910
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	-
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	-
处置子公司收到的现金净额	42,910

(4). 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（经重述）
一、现金		
其中：库存现金	661	466
可随时用于支付的银行存款	9,630,491	7,778,387
减：银行透支余额	-899,955	-
二、现金等价物	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	8,731,197	7,778,853

其他说明：

□适用 √不适用

64. 所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,056,037	注 1
应收票据	1,499,260	注 2
固定资产	5,191,185	注 3
无形资产	1,233,451	注 4
长期股权投资	395,610	注 5
合计	9,375,543	/

其他说明：

注 1：于 2020 年 12 月 31 日，1,056,037 千元(2019 年 12 月 31 日：1,366,581 千元)货币资金为被冻结资金、信用证保证金及承兑汇票保证金等所有权受到限制的货币资金。

注 2：于 2020 年 12 月 31 日，本集团应收票据 1,499,260 千元(2019 年 12 月 31 日：667,190 千元)用于质押取得银行承兑汇票。

注 3：于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 5,191,185 千元(2019 年 12 月 31 日：4,946,338 千元)的固定资产用于抵押取得银行借款。

注 4：于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 1,233,451 千元(2019 年 12 月 31 日：1,680,054 千元)的无形资产用于抵押取得银行借款。

注 5：于 2020 年 12 月 31 日，账面价值为 395,610 千元(2019 年 12 月 31 日：538,787 千元)的长期股权投资用于抵押取得银行借款。

注 6：除上表列示的所有权或使用权受到限制的资产外，于 2020 年 12 月 31 日，长期借款 6,887,695 千元(其中一年内到期部分 911,837 千元)由宁夏能源未来电费收费权及其项下全部收益提供质押(2019 年 12 月 31 日：长期借款 11,473,695 千元(其中一年内到期部分 1,208,561 千元)由宁夏能源未来电费收费权及其项下全部收益提供质押。

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	167,928	6.5249	1,095,713
欧元	256	8.0250	2,055
港币	3,283	0.8416	2,763
几内亚法郎	3,810,374	0.0007	2,488
印尼卢比	6,402,820	0.0005	2,971
应收账款			
其中：美元	104,965	6.5249	684,884
其他应收款			
其中：美元	23,262	6.5249	151,781
港币	142	0.8416	119
长期借款	-	-	
其中：美元	50,000	6.5249	326,245
日元	193,843	0.0632	12,251
港币			
短期借款			
其中：美元	151,107	6.5249	985,960
一年内到期的长期借款			
其中：日元	38,769	0.0632	2,450
应付款项			
其中：美元	5,300	6.5249	34,582
其他应付款			
其中：美元	14,128	6.5249	92,181
港币	195	0.8416	164
应付债券			
其中：美元	399,158	6.5249	2,604,465

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

	资产和负债项目		收入、费用及现金流量项目	
	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2020年	2019年
中铝香港及其下 属子公司	1美元=6.5249 人民币	1美元=6.9762 人民币	1美元=6.8976 人民币 -	1美元=6.9197 人民币

66、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

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	42,322	76,223
冲减使用权资产	-	107,441
与收益相关的政府补助		
冲减管理费用	258,935	56,547
冲减税金及附加	2,972	1,603
冲减销售费用	10	54
冲减研发费用	390	-
冲减主营业务成本	131,520	306,594
冲减其他业务成本	172	-
合计	436,321	548,462

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至年末被购买方的经营活动现金流量	购买日至年末被购买方的现金流量净额
中卫市振发寺口光伏电力有限公司	2020年9月27日	42,074	100%	购买	2020年9月27日	取得被合并单位控制权之日	2,734	1,461	1,196	-74

其他说明：

2020年9月27日，本集团以债务重组方式取得中卫市振发寺口光伏电力有限公司100%的股权，构成非同一控制下的企业合并。该交易抵减本集团应收账款金额为42,074千元，取得的可辨认净资产公允价值份额42,230千元，确认营业外收入156千元。

2、同一控制下企业合并

√适用 □不适用

(1). 本期发生的同一控制下企业合并

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润	合并当年年初至合并日被合并方的现金流量净额	比较期间被合并方的现金流量净额
河南中州物流有限公司	100%	本集团收购河南中州物流前与其同受中铝集团控制	2020年04月30日	取得被合并单位控制权之日	1,692	-2,733	82,569	2,070	6,139	15,041
重庆西南铝运输有限公司	51%	本集团收购重庆西南铝运输前与其同受中铝集团控制	2020年6月30日	取得被合并单位控制权之日	75,379	598	166,807	434	4,132	-388

其他说明:

根据中铝物流集团中州有限公司(“中铝物流中州”,中铝物流子公司)、河南中州物流有限公司(“中州物流”,交易前为河南中州铝厂有限公司的全资子公司)、中铝物流、河南中州铝厂有限公司(“中州铝厂”)、中州铝业几方签订的交易协议,中铝物流中州通过向中州铝厂发行新股的方式,取得中州物流100%的股份。

根据中铝物流、西南铝业(集团)有限公司(以下简称“西南铝”)与重庆西南铝运输有限公司(“西南铝运输”,交易前为西南铝业的子公司)签订的交易协议,中铝物流于2020年6月30日以现金818.9万元增资的形式收购西南铝运输51%的新发行股份。

上述两项企业合并被视为同一控制下的企业合并。

(2). 合并成本

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

合并成本	河南中州物流	重庆西南铝运输
—现金	-	8,189
—非现金资产的账面价值	21,896	-

(3). 合并日被合并方资产、负债的账面价值

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	河南中州物流		西南铝运输	
	合并日	上期期末	合并日	上期期末
资产：				
货币资金	22,683	16,543	7,252	3,120
应收票据	-	8,246	800	2,380
应收款项	1,402	632	20,051	14,837
预付款项	-	-	763	815
其他应收款	-	-	9,425	9,487
存货	-	-	336	221
其他流动资产	627	644	10	422
固定资产	66,986	68,681	8,736	8,839
长期待摊费用	-	-	993	1,079
递延所得税资产	-	-	102	513
应付款项	-	-	23,611	24,684
预付款项	-	140	25	88
应付职工薪酬	-	-	637	772
应交税费	-	-	260	44
其他应付款	69,870	70,045	7,303	7,234
长期应付职工薪酬	-	-	-	1,046
净资产	21,828	24,561	16,632	7,845
减：少数股东权益	9,479	12,215	8,415	7,845
取得的净资产	12,349	12,346	8,217	-

3、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

本公司之子公司中铝山东持有山铝电子 100%股权，于 2020 年 8 月，中铝山东将其持有的山铝电子 75%股权转让给山东新恒汇电子科技有限公司（“山东新恒汇”）从而导致本集团丧失了对山铝电子的控制权，并自丧失控制权日起将山铝电子作为合营公司核算，本集团按对山铝电子剩余 25%股权于丧失控制权日的公允价值重新计量计入长期股权投资。本集团因处置山铝电子 75%股权丧失对山铝电子控制权产生的收益人民币 10,718 千元计入本年投资收益。

其他说明：

适用 不适用

4、 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

公司名称	合并范围变化
中铝(云南)华江铝业有限公司	注销
中铝国贸新加坡有限公司	新设

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	注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
中铝国贸	中国	中国	贸易	1,731,111	100%	-	设立或投资
中铝国际贸易集团	中国	中国	贸易	1,030,000	100%	-	设立或投资
山西华圣	中国	中国	制造	1,000,000	51%	-	设立或投资
中铝香港	中国香港	中国香港	矿业	港币 849,940	100%	-	设立或投资
中铝能源	中国	中国	能源	1,384,398	100%	-	设立或投资
贵州华锦	中国	中国	制造	1,000,000	60%	-	设立或投资
遵义铝业	中国	中国	制造	3,204,900	67%	-	非同一控制下的企业合并
宁夏能源	中国	中国	能源及制造	5,025,800	71%	-	非同一控制下的企业合并
郑州研究院	中国	中国	制造	214,858	100%	-	以分公司业务设立
中铝物流	中国	中国	物流运输服务	964,291	100%	-	设立或投资
中铝上海	中国	中国	贸易	968,300	100%	-	同一控制下的企业合并
山西新材料	中国	中国	制造	4,279,601	86%	-	设立或投资
中铝山东	中国	中国	制造	4,052,847	100%	-	以分公司业务设立
中州铝业	中国	中国	制造	5,071,235	100%	-	以分公司业务设立
包头铝业	中国	中国	制造	2,245,510	100%	-	同一控制下的企业合并
中铝矿业	中国	中国	制造	4,028,859	100%	-	设立或投资
兴华科技	中国	中国	制造	588,182	33%	33%	同一控制下的企业合并
贵州华仁	中国	中国	制造	1,200,000	40%	-	非同一控制下的企业合并
山西中润	中国	中国	制造	1,641,750	40%	-	非同一控制下的企业合并

山西华兴	中国	中国	制造	1,850,000	60%	40%	非同一控制下的企业合并
兰州铝业	中国	中国	制造	1,593,648	100%	-	设立或投资
广西华昇	中国	中国	制造	1,742,280	51%	-	设立或投资
抚顺铝业	中国	中国	制造	2,274,040	100%	-	非同一控制下的企业合并
山东华宇	中国	中国	制造	1,627,697	55%	-	非同一控制下的企业合并
甘肃华鹭	中国	中国	制造	529,240	51%	-	非同一控制下的企业合并
华阳矿业	中国	中国	贸易	16,670	70%	-	非同一控制下的企业合并
中铝内蒙古资源开发有限责任公司 (“内蒙古开发”)	中国	中国	制造	70,000	100%	-	设立或投资
青海铝电	中国	中国	制造	50,000	90%	-	设立或投资
广西投资	中国	中国	制造	1,002,176	100%	-	设立或投资
中铝物资	中国	中国	贸易	1,000,000	100%	-	设立或投资

(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
贵州华仁	60.00%	420,737	-	1,359,716
山西中润	60.00%	147,747	-	1,277,602
宁夏能源	29.18%	48,040	-	5,178,314

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

(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					
	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
贵州华仁	1,610,363	2,747,646	4,358,009	981,774	932,570	1,914,344	1,272,535	2,804,555	4,077,090	1,199,770	1,006,360	2,206,130
山西中润	643,121	4,138,211	4,781,332	2,595,397	45,365	2,640,762	783,700	4,010,800	4,794,500	1,084,900	2,093,700	3,178,600
宁夏能源	6,043,990	31,231,629	37,275,620	9,788,608	16,242,673	26,031,281	5,081,743	32,133,495	37,215,238	8,688,475	17,559,995	26,248,470

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	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
贵州华仁	6,094,811	621,928	621,928	992,304	5,982,700	503,168	503,168	565,027
山西中润	3,561,831	246,246	246,246	418,528	2,204,800	123,100	123,100	234,014
宁夏能源	6,932,708	164,635	164,635	2,169,323	6,695,724	381,626	381,626	3,274,683

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

合营企业和联营企业详见附注七、(10)。

√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%	-	权益法
云铝股份	中国	中国	制造	3,128,207	10%	-	权益法

(2). 重要合营企业和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

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		1,217,776	1,483,741
其中:现金和现金等价物		247,680	261,447
非流动资产		5,361,592	5,586,514
资产合计		6,579,368	7,070,255
金融负债		750,000	1,106,593
非金融负债		772,700	958,322
流动负债		1,522,700	2,064,915
非流动负债		580,419	414,299
负债合计		2,103,119	2,479,214
归属于母公司股东权益		4,476,249	4,591,041
按持股比例计算的净资产份额		1,477,162	1,515,044
对合营企业权益投资的账面价值		1,477,162	1,515,044
营业收入		4,631,737	5,226,893
财务费用	—利息收入	7,388	6,365
财务费用	—利息支出	51,855	77,438
所得税费用		21,152	73,391
净利润		174,037	536,957
综合收益总额		174,037	536,957
本年度收到的来自合营企业的股利		99,000	132,000

(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

云铝股份		期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
流动资产		6,035,720	9,133,748
其中：现金和现金等价物		1,186,778	4,052,271
非流动资产		39,960,249	35,706,818
资产合计		45,995,969	44,840,566
金融负债		5,632,439	8,502,318
非金融负债		11,728,170	12,012,348
流动负债		17,360,609	20,514,666
非流动负债		10,658,126	7,254,037
负债合计		28,018,735	27,768,703
少数股东权益		2,504,346	2,213,935
归属于母公司股东权益		15,472,888	14,857,928
按持股比例计算的净资产份额		1,553,478	1,491,736
对联营企业权益投资的账面价值		1,553,478	1,491,736
营业收入		29,567,864	24,283,623
财务费用	——利息收入	35,345	46,865
财务费用	——利息支出	649,600	945,786
所得税费用		122,384	51,340
净利润		910,123	545,206
其他综合收益		-36,602	28,183
综合收益总额		873,521	573,389

(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	2,114,344	1,870,538
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	121,120	91,250
—其他综合收益	-	-
—综合收益总额	121,120	91,250
联营企业：		
投资账面价值合计	7,619,932	9,512,401
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	83,518	48,767
—其他综合收益	-	-
—综合收益总额	83,518	48,767

(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(或本期分享的净利润)	本期末累积未确认的损失
大坝发电	-	5,335	5,335

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

√适用 □不适用

于 2020 年 12 月 31 日, 本集团无与合营企业或联营企业投资相关的未确认承诺。

(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 2020 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。

(9). 与合营企业或联营企业的投资承诺

于 2020 年 12 月 31 日, 本集团对合营企业和联营企业的投资承诺为 7.62 亿元, 分别是对中铝海外发展有限公司 4 亿元、云铝股份 3.2 亿元、娄底中禹新材料有限公司 0.08 亿元、山西沁铝太岳新材料有限公司 0.28 亿元及中铝招标有限公司 0.06 亿元。

4、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明:

□适用 √不适用

十、与金融工具相关的风险

√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、应收账款、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计委员会。

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。相关披露分别见财务报告附注七、(65)。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。

于本财务报告期间，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 2020 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 2019 年 12 月 31 日：5 个百分点），2020 年度净利润将会分别减少/增加 74 百万元（2019 年度：净利润增加/减少 95 百万元），2020 年 12 月 31 日股东权益将会分别减少/增加 74 百万元（2019 年 12 月 31 日：股东权益增加/减少 95 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，本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 2020 年 12 月 31 日及 2019 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 2020 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 2019 年 12 月 31 日：1 个百分点)，2020 年度净利润将会分别减少/增加 430 百万元(2019 年度：净利润减少/增加 451 百万元（经重述））。

(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 2020 年 12 月 31 日，公允价值为 17,311 千元（2019 年 12 月 31 日：3,175 千元）及 26,684 千元（2019 年 12 月 31 日：804 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。于 2020 年 12 月 31 日，本集团无持仓的期权合约（2019 年 12 月 31 日：无）于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债中确认。

在其他参数不变的情况下，如果于 2020 年 12 月 31 日原铝期货平仓价格上浮/下跌 3%（于 2019 年 12 月 31 日：上浮/下跌 3%），净利润将会增加/减少 4,837 千元（于 2019 年 12 月 31 日：净利润减少/增加 39,796 千元）。

2、信用风险

本集团的信用风险主要产生于应收账款、应收款项融资和其他应收款等。附注七、(3)、附注七、(4)及附注七、(6)中包含的应收款项账面价值代表了本集团在金融资产上的信用风险敞口。

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和其他大中型上市银行。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大于集团总收入 10%，因此本公司董事认为于 2020 年 12 月 31 日及 2019 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最大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。

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 2020 年 12 月 31 日作出分类。下表所列金额为本集团金融资产于 2020 年 12 月 31 日的账面净额以及金融担保合同的信用风险敞口。

	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	-	-	-	4,746,995	4,746,995
应收款项融资	-	-	-	4,546,223	4,546,223
其他应收款	2,212,930	563,247	1,222,372	-	3,998,549
货币资金	10,687,189	-	-	-	10,687,189
长期应收款	127,754	-	-	-	127,754
	13,027,873	563,247	1,222,372	9,293,218	24,106,710

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2020年12月31日，本集团的流动负债超出流动资产约为16,424百万元，详细情况请详见附注四，(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：

	2020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	20,738,030	-	-	-	20,738,030
交易性金融负债	26,684	-	-	-	26,684
应付票据	5,467,922	-	-	-	5,467,922
应付账款	9,972,937	-	-	-	9,972,937
其他应付款	7,972,868	-	-	-	7,972,868
短期融资券	2,400,000	-	-	-	2,400,000
一年内到期的应付债券	7,109,960	-	-	-	7,109,960
一年内到期的长期应付款	460,101	-	-	-	460,101
一年内到期的长期借款	3,629,014	-	-	-	3,629,014
一年内到期的租赁负债	1,151,332	-	-	-	1,151,332
租赁负债	-	473,410	1,263,824	9,708,710	11,445,944
长期应付款	-	194,609	74,367	767,941	1,036,917
长期借款	-	6,702,688	15,638,088	17,044,774	39,385,550
长期债券	-	3,000,000	6,900,000	2,000,000	11,900,000
有息负债的利息	2,935,356	2,105,844	4,046,106	2,039,075	11,126,381
合计	61,864,204	12,476,551	27,922,385	31,560,500	133,823,640

	2019 年 12 月 31 日 (经重述)				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	21,238,166	-	-	-	21,238,166
交易性金融负债	804	-	-	-	804
应付票据	4,726,541	-	-	-	4,726,541
应付账款	7,882,265	-	-	-	7,882,265
其他应付款	9,905,174	-	-	-	9,905,174
短期融资券	9,300,000	-	-	-	9,300,000
黄金租赁	6,921,860	-	-	-	6,921,860
一年内到期的长期应付款	372,824	-	-	-	372,824
一年内到期的长期借款	3,339,687	-	-	-	3,339,687
一年内到期的租赁负债	1,729,933	-	-	-	1,729,933
租赁负债	-	1,106,702	1,333,762	10,377,143	12,817,607
长期应付款	-	176,232	182,006	795,249	1,153,487
长期借款	-	7,525,775	9,159,028	18,811,397	35,496,200
长期债券	-	7,285,840	9,500,000	-	16,785,840
有息负债的利息	4,955,925	2,289,092	4,220,111	978,041	12,443,169
合计	70,373,179	18,383,641	24,394,907	30,961,830	144,113,557

4、 金融工具抵消

本集团于 2020 年度并无签订应收款项的抵销安排（2019 年度：无）。

5、 金融资产转移

（1） 已转移但未整体终止确认的金融资产

于 2020 年 12 月 31 日，本集团未整体终止确认的已背书给供应商用于结算应付账款及贴现给银行的尚未到期的银行承兑汇票的账面价值分别为 574,704 千元和 8,650 千元。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团未整体终止确认的已背书给供应商用于结算应付账款及贴现给银行的尚未到期的商业承兑汇票的账面价值分别为 24,551 千元和 0 千元。

背书后，本集团不再保留使用其的权利，包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。

（2） 已转移但未整体终止确认的金融资产

于 2020 年 12 月 31 日，本集团已整体终止确认的已背书给供应商用于结算应付账款及贴现给银行的尚未到期的银行承兑汇票的账面价值分别为 23,944,022 千元和 1,775,780 千元。

于 2020 年 12 月 31 日，其到期日为 1 至 12 个月，根据《票据法》相关规定，若承兑银行拒绝付款，其持有人有权向本集团追索（“继续涉入”）。

于 2020 年 12 月 31 日，本集团已整体终止确认的已背书给供应商用于结算应付账款及贴现给银行的尚未到期的商业承兑汇票的账面价值分别为 1,141,116 千元和 66,686 千元。

本集团认为，本集团已经转移了上述银行承兑汇票几乎所有的风险和报酬，因此，本集团终止确认了已背书的账面价值为 23,944,022 千元的银行承兑汇票和已贴现的账面价值为 1,775,780 千元的银行承兑汇票。

于 2020 年，本集团于其转移日未确认利得或损失。本集团无因继续涉入已终止确认金融资产而确认的当年和累计收益或费用。背书在本年大致均衡发生。

6、 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。

2020 年度和 2019 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 2020 年 12 月 31 日，本集团的杠杆比率如下：

	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日 (经重述)
负债总额(不含递延所得税负债、应交企业所得税、政府补助及专项应付款)	121,811,607	130,168,916
减：货币资金	10,687,189	9,084,634
净负债	111,124,418	121,084,282
股东权益合计	71,171,716	70,757,466
加：净负债	111,124,418	121,084,282
减：少数股东权益	16,839,706	16,085,487
归属于母公司股东的总资本	165,456,428	175,756,261
杠杆比率	67%	69%

十一、 公允价值的披露

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 2020 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			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产	17,311	-	-	17,311
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产	17,311	-	-	17,311
(1) 衍生金融资产	17,311	-	-	17,311
(二) 其他权益工具投资	8,812	-	1,517,891	1,526,703
1. 上市权益工具投资	8,812	-	-	8,812

2. 非上市权益工具投资	-	-	1,517,891	1,517,891
(三)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	-	-	4,546,223	4,546,223
1. 应收款项融资	-	-	4,546,223	4,546,223
持续以公允价值计量的资产总额	26,123	-	6,064,114	6,090,237
(六) 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	26,684	-	-	26,684
其中：衍生金融负债	26,684	-	-	26,684
持续以公允价值计量的负债总额	26,684	-	-	26,684

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 2020 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海证券交易所 2020 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。该理财产品的公允价值与账面价值相若。

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

单位：千元 币种：人民币

	年末公允价值		估值技术	不可观察输入值
	2020 年 12 月 31 日	980,498		
对四则产业基金的股权投资	2020 年 12 月 31 日	329,234	收益法	折现率
对中铝创投的股权投资	2020 年 12 月 31 日	4,546,233	市场法	风险折扣
应收款项融资	2020 年 12 月 31 日		收益法	折现率

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、 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

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：

单位：千元 币种：人民币

	账面价值		公允价值	
	2020年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
金融资产				
长期应收款	127,754	128,673	117,537	111,935
金融资产合计	127,754	128,673	117,537	111,935
金融负债				
长期应付款	1,036,917	1,153,487	903,141	1,137,939
长期借款	39,385,550	35,496,200	39,248,491	34,831,841
应付债券	11,874,668	16,736,755	10,481,057	16,120,835
金融负债合计	52,297,135	53,386,442	50,632,689	52,090,615

管理层已经评估了货币资金、应收款项、短期借款、应付款项、应付票据、有息负债的利息、短期融资券等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

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。

长期应收款、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类似金融工具的市场收益率作为折现率。

于2020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。

9、 其他

□适用 √不适用

十二、 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：万元 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	2,520,000	32.16	32.16

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

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业重要的子公司详见附注九、(1)。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、(3)。

适用 不适用

本期与本集团发生关联方交易，或前期与本集团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

除于合并财务报表内其他地方披露的关联方资料及交易外，以下为本年度本集团及其关联方在日常经营活动中发生的重大关联方交易汇总

合营或联营企业名称	与本企业关系
中油中铝	本集团之合营公司
中铝淄博国际贸易有限公司	本集团之合营公司
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限公司	本集团之合营公司
娄底中禹新材料有限公司	本集团之合营公司
广西华磊	本集团之合营公司
广西华银	本集团之合营公司
郑州轻研合金科技有限公司	本集团之合营公司
陕西省地方电力定边能源有限公司	本集团之合营公司
神州风力发电	本集团之合营公司
贵州中铝恒泰合矿业有限公司	本集团之合营公司
鑫峪沟煤业	本集团之合营公司
铝能清新	本集团之合营公司
中衡协力投资有限公司	本集团之联营公司
中铜矿产资源有限公司	本集团之联营公司
中铝视拓智能科技有限公司	本集团之联营公司
包头市天成铝业有限公司	本集团之联营公司
包头市森都碳素有限公司	本集团之联营公司
华电宁夏灵武发电有限公司	本集团之联营公司
宁夏京能宁东发电有限责任公司	本集团之联营公司
宁夏大唐国际大坝发电有限公司	本集团之联营公司
山西华拓铝业有限公司	本集团之联营公司
广西华众建材有限公司	本集团之联营公司
招商物产有限公司	本集团之联营公司
霍州煤电集团河津薛虎沟煤业有限公司	本集团之联营公司
霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司	本集团之联营公司

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
上海中铝国际供应链管理有限公司	母公司的控股子公司
上海有色经贸物资有限公司	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
东北轻合金有限责任公司	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
中国有色金属工业六冶工业安装公司	母公司的控股子公司
中国有色金属进出口哈尔滨有限公司	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
中国稀有稀土股份有限公司	母公司的控股子公司
中国铝业集团高端制造股份有限公司	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
中稀（广西）金源稀土新材料有限公司	母公司的控股子公司
中稀（江苏）稀土有限公司	母公司的控股子公司
中稀依诺威（山东）磁性材料有限公司	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
中色科技股份有限公司	母公司的控股子公司
中铝上海铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铝昆明铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铝华中铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铜国际贸易有限公司	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
中铝东南材料院（福建）科技有限公司	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
中铝信息科技有限公司	母公司的控股子公司
中铝创新开发投资有限公司	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
中铝国际（天津）建设有限公司	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
中铝国际山东化工有限公司	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
中铝国际工程设备有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际技术发展有限公司	母公司的控股子公司
中铝山东工程技术有限公司	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
中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
中铝投资发展有限公司	母公司的控股子公司
中铝招标有限公司	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
中铝材料应用研究院有限公司	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

中铝河南洛阳铝加工有限公司	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
中铝河南铝业有限公司	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
中铝洛阳铜加工有限公司	母公司的控股子公司
中铝海外（广州）工程服务有限公司	母公司的控股子公司
中铝海外发展有限公司	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
中铝金属贸易有限公司	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
中铝环保节能集团有限公司	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
中铝萨帕特种铝材（重庆）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
中铝西南铝板带有限公司	母公司的控股子公司
中铝资产控股公司	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
中铝长城建设有限公司	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
九冶建设有限公司	母公司的控股子公司
云南云铝汇鑫经贸有限公司	母公司的控股子公司
云南云铝泽鑫铝业有限公司	母公司的控股子公司
云南云铝海鑫铝业有限公司	母公司的控股子公司
云南云铝涌鑫铝业有限公司	母公司的控股子公司
云南云铝物流投资有限公司	母公司的控股子公司
云南云铝绿源慧邦工程技术有限公司	母公司的控股子公司
云南冶金集团股份有限公司	母公司的控股子公司
云南建水锰矿有限责任公司	母公司的控股子公司
云南文山铝业有限公司	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
云南浩鑫铝箔有限公司	母公司的控股子公司
云南源鑫炭素有限公司	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
云南铝业股份有限公司	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
云铜香港有限公司	母公司的控股子公司
六冶洛阳建设有限公司	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
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
内蒙古丰融配售电有限公司	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
包头铝业（集团）有限责任公司	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
北京华宇天控科技有限公司	母公司的控股子公司
北京铝能清新环境技术有限公司	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
哈尔滨东轻龙翔包装有限公司	母公司的控股子公司

宁夏丰昊配售电有限公司	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
山东山铝环境新材料有限公司	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
山西中色十二冶物贸有限公司	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
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
山西晋铝兴业冶金材料有限公司	母公司的控股子公司
山西铝厂园林绿化工程有限公司	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
山西铝厂黄河电器设备有限公司	母公司的控股子公司
平果铝业有限公司	母公司的控股子公司
广西中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
广西中铝建设监理咨询有限公司	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
昆明勘察院科技开发有限公司	母公司的控股子公司
曲靖云铝滇鑫铝业有限公司	母公司的控股子公司
杭州华成设计研究院有限公司	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
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建设监理有限公司	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
河南中州铝厂有限公司	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
河南九冶建设有限公司	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
河南新尚科技有限公司	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
河南长城众鑫实业股份有限公司	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
河南长铝工业服务有限公司	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
浙江中铝汽车轻量化科技有限公司	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
淄博大地房地产开发有限责任公司	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
湖南长冶建设工程施工图审查有限公司	母公司的控股子公司
苏州新光热能科技有限公司	母公司的控股子公司
苏州隆昌新材料有限公司	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
西南铝业(集团)有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州中铝云顶旅游开发有限公司	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
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
贵州贵铝技术服务有限责任公司	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

贵州铝兴物业管理有限公司	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
贵阳新宇建设监理有限公司	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
郑州中铝建设开发有限公司	母公司的控股子公司
郑州九冶三维化工机械有限公司	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
重庆中铝华西铝业有限公司	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
重庆西南铝民生实业有限责任公司	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
重庆西铝精密压铸有限责任公司	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
陇西西北铝铝箔有限公司	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
青海中铜黄金有限公司	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
青海铝业有限公司	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
云铝溢鑫	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
中稀东洋永磁电机有限公司	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
中国有色集团晋铝耐材有限公司	中铝集团之联营公司
山西晋铝华丽建筑科技开发有限公司	中铝集团之联营公司
云南德福环保有限公司	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
华北铝业有限公司	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
贵州贵铝物流有限公司	中铝集团之联营公司
甘肃省临洮铝业有限公司	中铝集团之联营公司
孝义市矿业有限公司	中铝集团之联营公司
杭州正才控股集团有限公司	本集团子公司之股东
山西沁新能源集团股份有限公司	本集团子公司之股东

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
招商物产有限公司	采购氧化铝、原铝、加工品及其他	8,962,784	132,258
云铝股份	采购原铝及其他	3,350,176	3,645,661
中铝淄博国际贸易有限公司	采购氧化铝、矿石及其他	2,104,941	565,828
广西华银铝业有限公司	采购氧化铝及其他	1,782,003	1,602,775
娄底中禹新材料有限公司	采购原铝、矿石、加工品及其他	1,180,819	-
包头市森都炭素有限公司	采购其他	916,213	1,355,240
中衡协力投资有限公司	采购氧化铝、原铝及加工品	670,730	147,237
山东铝业有限公司	采购氧化铝及其他	508,209	713,182
中铝南海合金有限公司	采购原铝及加工品	502,987	915,521
广西华磊	采购原铝、加工品及其他	423,138	441,646
云铜香港有限公司	采购加工品	397,147	-
西南铝业(集团)有限责任公司	采购加工品及其他	316,856	29,892
中铝山西铝业有限公司	采购氧化铝及其他	234,440	288,983
河南长城众鑫实业股份有限公司	采购氧化铝、矿石及其他	149,536	109,079
内蒙古丰融配售电有限公司	采购氧化铝及其他	113,939	121,659
中国稀有稀土股份有限公司	采购氧化铝	90,050	22,416
宁夏丰昊配售电有限公司	采购其他	79,997	101,612
中铝工业服务有限公司	采购氧化铝及其他	77,353	51,906
中铝润滑科技有限公司	采购氧化铝及其他	67,219	77,383
河南长兴实业有限公司	采购氧化铝及其他	65,687	65,857
其他关联方		383,091	2,313,789
小计		22,377,315	12,701,924

接受劳务-工程类

关联方名称	关联方交易内容	本年发生额	上年发生额
中色十二冶金建设有限公司	建筑安装及设备采购	190,945	395,364
中铝山东工程技术有限公司	建筑安装、设计勘察及设备采购	172,277	182,350
中色科技股份有限公司	建筑安装及设计勘察	156,296	126,832
中铝万成山东建设有限公司	建筑安装及设备采购	136,502	212,922
中铝国际工程股份有限公司	建筑安装及设备采购	126,065	625,128
中铝长城建设有限公司	建筑安装	97,419	178,458
沈阳铝镁设计研究院有限公司	建筑安装及设计勘察	84,681	118,700
中铝国际南方工程有限公司	建筑安装	75,005	179,566
中铝国际(天津)建设有限公司	建筑安装	74,408	135,050
六冶洛阳建设有限公司	建筑安装及设备采购	73,266	-
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	建筑安装及设备采购	61,130	396,301
九冶建设有限公司	建筑安装	79,371	127,965
湖南长冶建设工程施工图审查有限公司	建筑安装	45,918	23,710
贵阳铝镁设计研究院有限公司	建筑安装、设计勘察及设备采购	27,361	104,858
其他关联方		366,946	430,610
小计		1,767,590	3,237,814

接受劳务-其他

关联方名称	关联方交易内容	本年发生额	上年发生额
贵州铝厂有限责任公司	物业管理及其他	162,116	-
中铝山西铝业有限公司	物业管理及其他	93,063	92,922
平果铝业有限公司	物业管理及其他	77,922	70,036
山东铝业有限公司	物业管理及其他	56,234	55,253
河南中州铝厂有限公司	物业管理及其他	30,243	29,158
中国长城铝业有限公司	物业管理及其他	24,448	43,340
北京中铝联合物业管理有限公司	物业管理及其他	17,194	3,460
包头铝业(集团)有限责任公司	物业管理及其他	8,644	4,527
贵州贵铝现代城市服务有限公司	物业管理及其他	1,857	1,853
兰州铝厂有限公司	物业管理及其他	1,226	2,426
其他关联方		2,585	6,205
小计		475,532	309,180

水电气等公共事业

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	辅材(采购)	443,290	280,523
广西中铝工业服务有限公司	储运及维修(采购)	138,915	140,343
山西中铝工业服务有限公司	维修(采购)	92,134	63,971
贵州贵铝物流有限公司	储运、维修及其他(采购)	81,675	100,835
河南中州铝厂有限公司	其他(采购)	60,026	63,899
包头中铝科技服务开发有限公司	维修及其他(采购)	37,626	7,911
山东山铝环境新材料有限公司	辅材及其他(采购)	35,767	14,233
平果铝业有限公司	维修及其他(采购)	32,086	31,871
淄博东山实业有限公司	储运、维修及其他(采购)	30,162	85,734
中铝山东工程技术有限公司	维修及其他(采购)	21,512	13,286
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)	21,169	14,283
河南新尚科技有限公司	其他(采购)	19,924	11,796
山东铝业有限公司	辅材及其他(采购)	18,813	74,536
中铝山西铝业有限公司	维修及其他(采购)	18,545	60,983
云南德福环保有限公司	维修及其他(采购)	17,696	-
河南中铝装备有限公司	维修及其他(采购)	16,190	11,345
河南长城信息技术有限公司	维修及其他(采购)	11,033	10,743
其他关联方		83,117	86,906
小计		1,179,680	1,073,198

接受服务

关联方名称	关联方交易内容	本年发生额	上年发生额
铝能清新	环保运营服务	373,655	272,220
小计		373,655	272,220

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

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
招商物产有限公司	销售铝加工产品、原铝、原铜及其他	8,909,665	2,879,178
云铝股份	销售氧化铝及其他	8,331,815	4,267,149
广西华磊	销售氧化铝及其他	3,975,599	3,095,746
中铝淄博国际贸易有限公司	销售氧化铝、原铝及其他	1,932,556	1,834,140
中铝瑞闽股份有限公司	销售铝加工产品、原铝及其他	1,536,756	2,708,092
东北轻合金有限责任公司	销售铝加工产品、原铝及其他	924,007	1,087,806
青海铝业有限责任公司	销售原铝	795,590	785,821
广西华银铝业有限公司	销售其他	581,423	746,663
中铝西南铝板带有限公司	销售铝加工产品及其他	473,977	918,112
中国有色金属进出口哈尔滨有限公司	销售原铝	376,816	361,637
华北铝业有限公司	销售铝加工产品及原铝	341,279	468,634
包头市天成铝业有限公司	销售氧化铝、原铝及其他	316,355	728,071
西南铝业(集团)有限责任公司	销售铝加工产品、氧化铝、原铝及其他	283,842	1,031,584
云南文山铝业有限公司	销售氧化铝、矿石及其他	239,779	97,311
娄底中禹新材料有限公司	销售铝加工产品及其他	205,245	-
中铝河南洛阳铝加工有限公司	销售铝加工产品、原铝及其他	192,687	188,390
贵州中铝铝业有限公司	销售铝加工产品及原铝	179,206	44,379
中铝创新开发投资有限公司	销售其他	140,777	-
云南云铝汇鑫经贸有限公司	销售氧化铝及其他	115,511	285,686
中铝工业服务有限公司	销售其他	112,887	64,710
中铝萨帕特种铝材(重庆)有限公司	销售铝加工产品	80,931	134,983
山东山铝环境新材料有限公司	销售其他	61,712	42,285
中国铝业集团高端制造股份有限公司	销售铝加工产品及原铝	59,988	-
杭州正才控股集团有限公司	销售铝加工产品	42,298	-
鹤庆溢鑫铝业有限公司	销售氧化铝及其他	31,696	130,135
广西中铝工业服务有限公司	销售其他	26,077	20,340
中铝洛阳铜加工有限公司	销售铜加工产品及其他	23,019	364,249
贵州铝厂有限责任公司	销售铝加工产品及其他	21,902	2,324
西北铝业有限责任公司	销售铝加工产品、原铝及其他	19,635	10,938
长沙有色冶金设计研究院有限公司	销售铜加工产品	19,502	-
中铝南海合金有限公司	销售原铝	-	164,745
中铝东南铜业有限公司	销售其他	-	318,021
驰宏实业发展(上海)有限公司	销售其他	-	280,700
其他关联方		123,730	554,515
小计		30,476,262	23,616,344

水电气等公共事业-销售

关联方名称	关联方交易内容	本年发生额	上年发生额
山东铝业有限公司	水电气、维修及其他	291,807	291,956
中铝淄博国际贸易有限公司	储运	252,347	49,464
中铝河南洛阳铝加工有限公司	水电气、维修及其他	230,525	-
广西华磊	水电气、储运、维修及其他	154,101	140,547
云南云铝物流投资有限公司	储运	130,978	95,073
中国长城铝业有限公司	水电气	62,062	65,617
广西华银	储运	50,840	60,786
中铜国际贸易集团有限公司	水电气	47,552	15,955
东北轻合金有限责任公司	储运	39,015	47,435
铝能清新	水电气	35,628	12,453
中铝山西铝业有限公司	水电气及其他	30,750	28,004
贵州铝厂有限责任公司	水电气及其他	25,183	21,042
云铝股份	储运及其他	23,522	14
中铝西南铝板带有限公司	水电气及其他	22,383	-
西南铝业(集团)有限责任公司	储运及维修	20,523	-
中铜华中铜业有限公司	储运	16,373	-
云南文山铝业有限公司	储运、维修及其他	15,874	3,531
其他关联方		147,899	158,561
小计		1,597,362	990,438

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 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
中铜国际贸易集团有限公司	房屋及土地	9,118	8,026
山西中铝工业服务有限公司	其他	6,030	6,577
广西中铝工业服务有限公司	机器设备、房屋及其他	4,859	4,858
兰州铝厂有限公司	房屋	4,607	2,118
中铜（上海）铜业有限公司	房屋及其他	2,552	2,411
中铝工业服务有限公司	其他	2,322	-
广西华磊	机器设备、房屋及其他	1,426	1,407
上海中铝国际供应链管理有限公司	房屋	1,372	2,688
上海滇晟商贸有限公司	房屋	1,269	1,520
中国稀有稀土股份有限公司	房屋及土地	1,225	-
其他关联方		6,532	25,773
小计		41,312	55,378

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	本期确认的 租赁费	上期确认的 租赁费
中铝山西铝业有限公司	房屋、土地及其他	143,429	154,953
中铝融资租赁有限公司	机器设备	112,818	11,843
中国长城铝业有限公司	土地	95,082	81,188
贵州铝厂有限责任公司	土地	60,000	19,048
中铝投资发展有限公司	房屋	49,624	53,874
山东铝业有限公司	土地及其他	45,053	44,942
包头铝业（集团）有限责任公司	土地	41,571	41,476
平果铝业有限公司	土地	38,496	37,590
河南中州铝厂有限公司	机器设备、房屋及土地	25,880	29,760
其他关联方	土地及其他	49,935	24,517
小计		661,888	499,191

关联租赁情况说明

√适用 □不适用

2020 年度，本集团与中铝集团之子公司中铝融资租赁有限公司未签订新的售后租回交易合同（2019 年度：500,000 千元）。

(4). 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

本年不存在对关联方提供担保的情况。

关联方向本集团提供金融服务

于 2020 年 12 月 31 日，本集团存放于中铝财务的存款余额为 3,561,997 千元。(2019 年 12 月 31 日:3,285,093 千元)。2020 年度，上述存款年利率为 1.495%至 1.755%(2019 年度:0.525%至 2.1%)。

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

单位：千元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
中铝财务	100,000	2020-01-17	2021-01-15
中铝财务	30,000	2020-01-19	2020-02-18
中铝财务	100,000	2020-03-13	2021-03-12
中铝财务	100,000	2020-03-25	2021-03-04
中铝财务	100,000	2020-03-26	2021-03-25
中铝财务	100,000	2020-03-26	2021-03-25
中铝财务	100,000	2020-03-27	2021-03-26
中铝财务	100,000	2020-04-27	2021-04-27
中铝财务	50,000	2020-04-30	2020-07-30
中铝财务	60,000	2020-05-29	2021-05-29
中铝财务	100,000	2020-06-04	2021-06-04
中铝财务	50,000	2020-06-10	2021-06-10
中铝财务	100,000	2020-06-16	2021-06-16
中铝财务	100,000	2020-07-15	2021-01-15
中铝财务	100,000	2020-07-23	2021-07-22
中铝财务	100,000	2020-07-24	2021-07-23
中铝财务	50,000	2020-07-24	2021-07-23
中铝财务	100,000	2020-07-29	2021-07-28
中铝财务	100,000	2020-07-29	2021-07-28
中铝财务	100,000	2020-08-04	2021-01-15
中铝财务	100,000	2020-11-18	2021-11-17
中铝财务	50,000	2020-11-27	2021-11-26
中铝财务	35,000	2020-12-16	2021-12-15
合计	1,925,000		

2020 年度，本集团从关联公司拆入的资金产生利息费用共计 87,577 千元(2019 年度：127,473 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：万元 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	6,794	8,440

(8). 其他关联交易

√适用 □不适用

(i) 收购中州物流 100%股权

如附注八、(2)披露，本公司之三级子公司中铝物流中州以对价 21,896 千元收购中州物流 100%股权构成关联交易。

(ii) 现金增资西南铝运输

如附注八、(2)披露，本公司子公司中铝物流以非公开协议的方式向西南铝运输现金增资构成关联交易，交易对价为 8,189 千元。

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
应收款项融资	中铝集团之子公司	374,654	-	709,051	-
	中铝集团之联营公司	4,934	-	-	-
	本集团之联营公司	100	-	-	-
	本集团之合营公司	580	-	300	-
应收账款	中铝集团之子公司	385,484	22,509	361,364	14,594
	中铝集团之联营公司	51,173	44,911	6,034	340
	本集团之联营公司	7	-	25	-
	本集团之合营公司	742,789	7,248	787,883	2,881
其他应收款	中铝集团之子公司	242,085	7	301,464	6,280
	本集团之联营公司	432,823	20,790	45,840	20,790
	本集团之合营公司	1,365,436	401,292	1,401,359	3,439
预付账款	中铝集团之子公司	26,236	-	120,341	-
	本集团之联营公司	630	-	1,903	-

	本集团之合营公司	50,658	-	102,146	-
	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	-	111,845	-

注 1: 于 2020 年 12 月 31 日, 该款项中包含如下对合营公司的委托贷款和借出款项:

合营公司名称	款项性质	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
山西介休鑫峪沟煤业有限公司	委托贷款	500,000	500,000
山西介休鑫峪沟煤业有限公司	借出款项	560,759	560,759
贵州中铝恒泰合矿业有限公司	委托贷款	129,000	129,000
贵州中铝恒泰合矿业有限公司	借出款项	39,954	39,954
合计		1,229,713	1,229,713

(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
应付账款	中铝集团之子公司	437,732	334,840
	中铝集团之联营公司	1,511	917
	本集团之联营公司	10,562	9,789
	本集团之合营公司	561,508	527,744
其他应付款	中铝集团之子公司	2,193,782	1,810,514
	中铝集团之联营公司	1,019	17,056
	本集团之联营公司	28,424	80,012
	本集团之合营公司	3,940	73,823
合同负债	中铝集团之子公司	17,460	29,210
	中铝集团之联营公司	13,453	-
	本集团之联营公司	79	223
	本集团之合营公司	519	56,010
	本集团子公司之股东	656	-
短期借款	中铝集团之子公司	1,795,000	1,546,000
长期借款	中铝集团之子公司	330,000	775,000
租赁负债	中铝集团之子公司	6,156,917	6,722,127
一年内到期的其他非流动负债			
——应付租赁款	中铝集团之子公司	533,505	627,060
——长期借款	中铝集团之子公司	72,000	187,000

7、 关联方承诺

√适用 □不适用

于 2020 年 12 月 31 日，除附注九、(3) (9) 中披露的对合营企业和联营企业的投资承诺外，本集团无向其他关联方的重大承诺事项。

8、 其他

□适用 √不适用

十三、 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

	2020 年度	2019 年度
资本承诺	1,437,354	4,041,857
投资承诺	761,800	443,800
合计	2,199,154	4,485,657

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。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

□适用 √不适用

3、 其他

□适用 √不适用

十四、 资产负债表日后事项**1、 重要的非调整事项**

- (1) 2021 年 1 月 22 日，本公司平价发行了面值总额为人民币 20 亿元(每单位票面值均为 100 元)的 2021 年度第一期超短期融资券，于 2021 年 7 月到期，用于满足营运资金和置换到期借款。该等债券的固定票面年利率为 2.75%。
- (2) 2021 年 3 月 9 日，本公司平价发行了面值总额为人民币 20 亿元(每单位票面值均为 100 元)的 2021 年度第二期超短期融资券，于 2021 年 3 月到期，用于满足营运资金和置换到期借款。该等债券的固定票面年利率为 2.45%。
- (3) 2021 年 3 月 11 日，本公司平价发行了面值总额为人民币 20 亿元(每单位票面值均为 100 元)的 2021 年度第三期超短期融资券，于 2021 年 6 月到期，用于满足营运资金和置换到期借款。该等债券的固定票面年利率为 2.65%。

- (4) 2021年3月15日, 本公司平价发行了面值总额为人民币20亿元(每单位票面值均为100元)的2021年度第四期超短期融资券, 于2021年6月到期, 用于满足营运资金和置换到期借款。该等债券的固定票面年利率为2.75%。
- (5) 2021年3月23日, 公司董事会审议通过了关于划拨法定盈余公积金弥补公司累计亏损42.3亿元的议案。该议案尚需公司2020年度股东大会进一步批准。

十五、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

本公司总裁会为主要经营决策制定者。总裁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精细氧化铝及铝矿石。

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。总裁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 营运版块	分部间抵销	合计
营业收入合计	42,382,097	51,889,084	155,392,357	7,184,216	449,611	-71,303,112	185,994,253
分部间交易收入	-29,436,854	-11,458,500	-30,058,138	-243,788	-105,832	71,303,112	-
其中：销售自产产品（注）	-	-	21,492,083	-	-	-	-
销售外部供应商采购产品	-	-	103,842,136	-	-	-	-
对外交易收入	12,945,243	40,430,584	125,334,219	6,940,428	343,779	-	185,994,253
分部收益-损失以“-”号表示	1,427,294	2,023,168	555,864	-77,235	-1,705,175	-68,699	2,155,217
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-582,188
净利润	-	-	-	-	-	-	1,573,029
分部收益-损失以“-”号表示中包括：							
利息收入	42,912	58,437	72,632	36,333	16,607	-	226,921
利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销	-826,521	-1,364,606	-170,937	-995,572	-1,062,892	-	-4,420,528
按权益法享有的合营企业净收益的份额	75,405	-	5,011	35,308	64,778	-	180,502
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	4,930	-35,328	38,683	-17,905	155,357	-	145,737
折旧和摊销费用	-3,299,604	-3,172,148	-120,254	-1,964,599	-121,750	-	-8,678,355
公允价值变动损益	-	-	-27,705	-	17,311	-	-10,394
处置交易性金融资产、金融负债的投资收益-损失以“-”号表示	-	-	675,442	-	-152,064	-	523,378
资产处置收益-损失以“-”号表示	-15,274	456,925	2,147	3,989	652	-	448,439
资产减值损失	-593,552	-682,628	-463,148	-14,886	-220	-	-1,754,434
处置子公司股权净收益	-	-	-	-	11,305	-	11,305
其他权益工具投资分红	-	-	-	-	82,794	-	82,794
信用减值损失	-58,778	-14,417	-414,342	-108,059	-383,238	-	-978,834
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	2,329,272	1,069,087	359,411	884,684	28,011	-	4,670,465
无形资产增加额	2,146	3,546	1,413	27,644	266	-	35,015

注：贸易板块的销售自产产品收入包括销售自产氧化铝收入 12,464,580 千元，销售自产原铝收入 8,784,340 千元，销售自产其他产品收入 243,163 千元。

2019 年分部信息(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
营业收入合计	43,899,982	49,089,019	158,935,656	7,345,971	492,940	-69,548,170	190,215,398
分部间交易收入	-29,573,401	-11,694,382	-27,877,188	-236,136	-167,063	69,548,170	-
其中:销售自产产品(注)	-	-	24,380,771	-	-	-	-
销售外部供应商采购产品	-	-	106,677,697	-	-	-	-
对外交易收入	14,326,581	37,394,637	131,058,468	7,109,835	325,877	-	190,215,398
分部收益-损失以“-”号表示	844,848	687,246	958,007	403,479	-987,704	213,085	2,118,961
所得税费用							-628,376
净利润							1,490,585
分部收益-损失以“-”号表示中包括:							
利息收入	61,644	53,252	105,664	35,093	5,540	-	261,193
利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销	-651,238	-1,328,730	-224,292	-1,064,769	-1,652,512	-	-4,921,541
按权益法享有的合营企业净收益的份额	86,245	-	3,767	-22,272	202,375	-	270,115
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	-6,319	11,621	36,579	-32,660	39,546	-	48,767
折旧和摊销费用	-3,325,846	-3,574,331	-124,906	-1,634,216	-130,944	-	-8,790,243
公允价值变动损益	-	-	-9,851	-	-	-	-9,851
处置交易性金融资产、金融负债的投资收益-损失以“-”号表示	-	-	60,671	-	-	-	60,671
资产处置收益-损失以“-”号表示	-576,669	833,288	7,271	-3,982	-224	-	259,684
资产减值损失	-4,176	-1,022,393	-307,240	-88,920	-1,433	-	-1,424,162
处置子公司股权净收益	118	-	2,738	3,014	255,317	-	261,187
处置联营公司股权净收益	-	-	-	159,514	-	-	159,514
其他权益工具投资分红	-	-	-	1,000	96,775	-	97,775
信用减值损失	6,837	1,088	-122,420	-53,227	-3,295	-	-171,017
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	7,587,074	2,384,796	213,553	1,455,378	165,832	-	11,806,633
无形资产增加额	212,512	1,077,659	1,871	2,705	201	-	1,294,948

注:贸易板块的销售自产产品收入包括销售自产氧化铝收入 13,329,497 千元,销售自产原铝收入 10,689,195 千元,销售自产其他产品收入 362,079 千元。于 2020 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	87,411,388	62,050,175	20,520,759	39,671,083	44,594,935	-60,942,897	193,305,443
递延所得税资产							1,481,235
预缴所得税							115,006
资产合计							194,901,684
对联营企业和合营企业的长期股权投资	1,164,440	539,058	439,712	1,899,998	8,504,755	-	12,547,963
分部负债	48,883,452	39,204,713	12,815,610	26,197,235	55,475,215	-60,582,399	121,993,826
递延所得税负债							1,437,087
应交企业所得税							299,055
负债合计							123,729,968

于 2019 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	89,853,371	63,155,573	17,496,224	39,616,966	49,658,116	-58,258,581	201,521,669
递延所得税资产							1,522,729
预缴所得税							93,093
资产合计							203,137,491
对联营企业和合营企业的长期股权投资	1,159,509	574,385	441,956	2,320,955	8,401,178	-	12,897,983
分部负债	47,202,684	38,588,473	9,376,820	26,627,087	66,771,364	-58,151,596	130,414,832
递延所得税负债							1,712,739
应交企业所得税							252,454
负债合计							132,380,025

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

(5). 地理信息

于 2020 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 2020 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	2020 年度	2019 年度 (经重述)
中国大陆	177,352,421	184,439,383
中国大陆以外	8,641,832	5,776,015
	<u>185,994,253</u>	<u>190,215,398</u>
非流动资产总额-不含金融资产及递延所得税资产	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
中国大陆	142,671,961	147,876,838
中国大陆以外	2,890,338	2,668,533
	<u>145,562,299</u>	<u>150,545,371</u>

(6). 主要客户信息

于 2020 年 1 至 12 月本集团无大于集团总收入 10%的个别客户(2019 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

十六、 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	102,341	179,974
1 至 2 年	956	32,108
2 至 3 年	31,525	8,408
3 年以上	212,484	205,065
	347,306	425,555
减：坏账准备	-78,855	-44,066
合计	268,451	381,489

(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	279,536	80.49	65,946	23.59	213,590	334,164	78.52	30,000	8.98	304,164
按组合计提坏账准备	67,770	19.51	12,909	19.05	54,861	91,391	21.48	14,066	15.39	77,325
合计	347,306	100.00	78,855	22.07	268,451	425,555	100.00	44,066	10.35	381,489

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
贵州金平果铝棒有限公司	111,138	65,946	59.34	注：1
中铝河南铝业有限公司	90,649	-	-	
遵义铝业股份有限公司	69,522	-	-	
其他	8,227	-	-	
合计	279,536	65,946	23.59	/

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，对于全部现金短缺的现值计提预期信用损失。

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目:

单位: 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	31,996	926	2.90
一年至二年	748	69	9.19
二年至三年	24,703	2,606	10.55
三年以上	10,323	9,308	90.15
合计	67,770	12,909	/

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

本年度计提坏账准备人民币 36,763 千元, 收回或转回的坏账准备金额为 1,974 千元。

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

名次	与本集团关系	期末余额	账龄	占应收账款总额比例	坏账准备期末余额
第一名	第三方	111,138	3 年以上	32.00	65,946
第二名	关联方	90,649	3 年以上	26.10	-
第三名	关联方	69,522	2-3 年	20.02	-
第四名	关联方	24,703	1 年以内	7.11	2,737
第五名	关联方	12,517	1 年以内	3.60	116
	-	308,529	-	88.83	68,799

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

于 2020 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(2019 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

√适用 □不适用

于 2020 年 12 月 31 日, 本公司无已转移但继续涉入的应收账款(2019 年 12 月 31 日: 无)。

其他说明:

□适用 √不适用

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	776,014	760,186
应收股利	1,109,689	166,094
其他应收款	22,770,144	20,793,723
合计	24,655,847	21,720,003

(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	20,251,678	16,617,112
1 至 2 年	602,201	791,562
2 至 3 年	411,855	661
3 年以上	1,910,719	3,409,311
	23,176,453	20,818,646
减: 坏账准备	-406,309	-24,923
合计	22,770,144	20,793,723

(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
向非关联方处置资产应收款项	-	1,837,558
委托贷款	11,011,943	6,737,414
资金池本息	8,204,435	7,924,315
与子公司其他流动资金往来	2,899,018	3,394,962
借出款项	800,583	801,862
期货保证金	203,265	1,423
其他	57,209	121,112
减：坏账准备	-406,309	-24,923
合计	22,770,144	20,793,723

(3). 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
期初余额	19,732,764	-	1,065,759	4,800	20,123	20,123	20,818,646	24,923
本期余额	2,354,359	5,810	-1,059,033	-4,026	1,062,481	379,602	2,357,807	381,386
期末余额	22,087,123	5,810	6,726	774	1,082,604	399,725	23,176,453	406,309

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

√适用 □不适用

本年度计提的坏账准备金额为 389,970 千元，收回或转回的坏账准备金额为 75 千元，本期转销或核销的坏账准备为 8,509 千元。

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单项计提坏账准备:

于 2020 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。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
山西介休鑫峪沟煤业有限公司	1,060,759	36.76	389,895	i)
	1,060,759		389,895	

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。

组合计提坏账准备:

于 2020 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	计提比例(%)
	金额	金额	
组合第一阶段	22,087,123	5,810	0.03
组合第二阶段	6,726	774	11.51
组合第三阶段	21,845	9,830	45.00
合计	22,115,694	16,414	

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	8,509

其中重要的其他应收款核销情况:

□适用 √不适用

其他应收款核销说明:

□适用 √不适用

(6). 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
第一名	与子公司流动资金往来	5,147,725	一年以内	22.21	2,574
第二名	与子公司流动资金往来	3,550,193	一年以内	15.32	1,775
第三名	与子公司流动资金往来	2,373,207	一年以内	10.24	1,187
第四名	与子公司流动资金往来	2,325,535	一年以内	10.03	1,163
第五名	与子公司流动资金往来	1,821,043	一年以内	7.86	911
合计	/	15,217,703	/	65.66	7,610

(7). 涉及政府补助的应收款项

□适用 √不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

√适用 □不适用

于2020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(2019年12月31日：无)。

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

√适用 □不适用

于2020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(2019年12月31日：无)。

其他说明：

□适用 √不适用

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	63,085,212	-1,003,078	62,082,134	63,100,232	-636,465	62,463,767
对联营、合营企业投资	8,213,454	-	8,213,454	8,146,772	-	8,146,772
合计	71,298,666	-1,003,078	70,295,588	71,247,004	-636,465	70,610,539

(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	减值准备期末余额
中铝中州矿业有限公司	-	-	-	-	-	-
中铝山西新材料有限公司	4,306,930	-	-	4,306,930	-	-
广西华昇新材料有限公司	888,564	-	-	888,564	-	-
山西华兴铝业有限公司	2,865,146	-	-	2,865,146	-	-
中铝（云南）华江铝业有限公司	15,020	-	15,020	-	-	-
包头铝业有限公司	6,087,023	-	-	6,087,023	-	-
中铝物资集团有限公司	1,000,000	-	-	1,000,000	-	-
中国铝业香港有限公司	5,609,615	-	-	5,609,615	-	-358,245
山西华圣铝业有限公司	510,000	-	-	510,000	-	-
抚顺铝业有限公司	2,308,450	-	-	2,308,450	-	-261,169
遵义铝业股份有限公司	2,032,475	-	-	2,032,475	-	-17,051
山东华宇合金材料有限公司	865,260	-	-	865,260	-366,613	-366,613
甘肃华鹭铝业有限公司	270,300	-	-	270,300	-	-
中铝矿业有限公司	6,812,397	-	-	6,812,397	-	-
中铝国际贸易有限公司	1,078,988	-	-	1,078,988	-	-
中铝国际贸易集团有限公司	1,064,160	-	-	1,064,160	-	-
贵州华仁新材料有限公司	461,653	-	-	461,653	-	-
中铝能源有限公司	1,422,794	-	-	1,422,794	-	-
甘肃华阳矿业开发有限责任公司	715,418	-	-	715,418	-	-
中铝内蒙古资源开发有限公司	70,000	-	-	70,000	-	-
中铝宁夏能源集团有限公司	5,895,294	-	-	5,895,294	-	-
中铝青海铝电有限公司	99,000	-	-	99,000	-	-
贵州华锦铝业有限公司	600,000	-	-	600,000	-	-
中铝郑州有色金属研究院有限公司	205,587	-	-	205,587	-	-
中铝山东有限公司	4,673,965	-	-	4,673,965	-	-
中铝广西投资发展有限公司	1,002,176	-	-	1,002,176	-	-
中铝中州铝业有限公司	5,622,176	-	-	5,622,176	-	-
山西中铝华润有限公司	647,493	-	-	647,493	-	-
中铝物流集团有限公司	840,856	-	-	840,856	-	-
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	207,815	-	-	207,815	-	-
中铝（上海）有限公司	1,994,249	-	-	1,994,249	-	-
兰州铝业有限公司	2,927,428	-	-	2,927,428	-	-
合计	63,100,232	-	15,020	63,085,212	-366,613	-1,003,078

(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	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		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	1,515,044	-	-	59,382	-	1,736	-99,000	-	-	1,477,162	-
鑫峪沟煤业	24,583	-	-	-12,538	-	-710	-	-	-	11,335	-
铝能清新	273,367	-	-	10,442	-	-	-14,606	-	-	269,203	-
中铝海外发展	109,901	-	-	1,706	-	-	-4,301	-	-	107,306	-
小计	1,922,895	-	-	58,992	-	1,026	-117,907	-	-	1,865,006	-
二、联营企业											
青海能源发展	722,162	-	-	-110,415	-	2,286	-	-	-	614,033	-
中铜矿产资源有限公司	216,463	-	-	-3,998	-	432	-	-	-	212,897	-
华正铝业	34,243	-	-	-	-	-	-	-	-	34,243	-
中国稀有稀土有限公司	814,177	-	-	15,493	-	308	-18,025	-	-	811,953	-
中铝投资发展有限公司	1,279,646	-	-	13,198	-	-	-8,124	-	-	1,284,720	-
中铝资本控股	660,657	-	-	38,761	-	-	-11,033	-	-	688,385	-
多氟多（抚顺）科技开发有限公司	37,036	-	14,850	-16,076	-	-	-	-	-	6,110	-
中铝招标有限公司	9,326	-	-	7,559	-	-	-2,202	-	-	14,683	-
中铝视拓智能科技有限公司	17,271	-	-	353	-	-	-	-	-	17,624	-
云铝股份	1,491,736	-	-	62,219	-2,522	2,045	-	-	-	1,553,478	-
云铝溢鑫	941,160	-	-	167,995	-	1,167	-	-	-	1,110,322	-
小计	6,223,877	-	14,850	175,089	-2,522	6,238	-39,384	-	-	6,348,448	-
合计	8,146,772	-	14,850	234,081	-2,522	7,264	-157,291	-	-	8,213,454	-

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	16,009,678	13,528,960	13,951,528	11,574,520
其他业务	703,711	558,859	1,638,756	1,160,676
合计	16,713,389	14,087,819	15,590,284	12,735,196

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	1,750,049	1,091,601
权益法核算的长期股权投资收益	234,081	241,472
处置子公司股权投资产生的投资收益	26	317,544
其他权益工具投资在持有期间取得的分红收益	82,294	96,775
处置交易性金融资产及交易性金融负债取得的投资收益	-152,064	-
业务处置收益	-	172,275
合计	1,914,386	1,919,667

6、其他

□适用 √不适用

十七、 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
非流动资产处置损益	319,796	/
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	412,456	/
债务重组损益	47,658	/
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-176,210	/
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	-2,135	/
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-81,729	/
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	512,984	/
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	29,204	/
对外委托贷款取得的损益	-248,745	/
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	11,065	/
所得税影响额	-192,359	/
少数股东权益影响额	-284,404	/
合计	347,581	/

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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

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	1.36	0.028	0.028
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.72	0.008	0.008

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：

	归属于母公司的净利润		归属于母公司的净资产	
	本年发生额	上年发生额 (经重述)	年末余额	年初余额 (经重述)
按中国会计准则	741,004	853,102	54,332,010	54,671,979
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	741,004	853,102	54,332,010	54,671,979

(2). 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净资产差异情况

适用 不适用

(3). 境内外会计准则下会计数据差异说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有公司法定代表人、财务总监、会计机构负责人签字并盖章的财务报表
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签字并盖章的审计报告原件
备查文件目录	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

董事长：敖宏（代行董事长）

董事会批准报送日期：2021 年 3 月 23 日

修订信息

适用 不适用