

公司代码：601600

公司简称：中国铝业

# 中国铝业股份有限公司

## 2018 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、未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
董事	敖宏	其他公务	卢东亮

三、安永华明会计师事务所（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、公司负责人卢东亮、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）赵红梅声明：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

因本公司2018年度利润用于弥补以前年度亏损，董事会建议2018年度不进行现金股利分配，也不进行资本公积金转增股本。该提议有待本公司2018年度股东大会审议。

### 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经营计划）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。本年度报告中的前瞻性陈述为本公司于2019年3月28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、 重大风险提示

1. 市场价格风险: 大宗商品市场价格呈现不稳定波动, 受国内市场需求减弱及中美贸易摩擦影响, 铝产品及原辅材料价格上下波动较大, 对公司财务状况和运营业绩产生潜在重大影响。
2. 安全环保风险: 《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《控制污染物排放许可证实施方案》等法律法规对企业的安全生产和环境保障能力提出了更加严格的要求, 公司生产作业覆盖煤矿、非煤矿山、建筑施工和化学品生产等行业, 企业可能不能及时发现环保隐患; 部分企业环保设施落后, 一旦发生安全环保事故, 将会给公司带来声誉以及财产上的巨大损失。
3. 现金流风险: 目前公司转型升级项目对资本性支出的现金要求较多, 资金流动性受到一定影响, 且受国家货币政策的影响仍存在现金流入不足的潜在风险, 可能对公司财务状况产生重大影响。
4. 利率风险: 利率的变动将使公司融资成本增加不确定性, 可能导致公司经营目标受到影响。
5. 信息披露风险: 上市公司信息披露风险主要表现为披露信息内容不准确、不完整、不及时。这与业务部门没有按要求及时、完整提供相关信息、业务和披露部门间沟通不充分、没有与公司境内外律师及时进行确认等因素相关。上述情况可能会因未详实、准确披露信息而导致投资者投诉及相关监管机构的问询、调查, 要求公司进一步披露信息、对公司进行谴责或处罚, 对公司在资本市场的形象造成负面影响。
6. 海外项目经营风险: 主要表现为人员健康风险和汇率风险。由于公司在非洲、东南亚等地理位置独特、经济发展及医疗卫生水平有限地区开展业务, 员工健康面临的风险有所增加。汇率波动也会给海外项目投资和运营带来不确定性, 有可能会对公司经营产生影响。

## 十、 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 .....	6
第三节	公司业务概要 .....	12
第四节	经营情况讨论与分析 .....	15
第五节	重要事项 .....	39
第六节	普通股股份变动及股东情况 .....	68
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 .....	92
第十节	公司债券相关情况 .....	101
第十一节	财务报告 .....	160
第十二节	备查文件目录 .....	302

## 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		
中国	指	中华人民共和国，就本报告而言，不包括香港、澳门特别行政区及台湾
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	纽约证券交易所
上市规则	指	上海证券交易所股票上市规则、香港联合交易所有限公司证券上市规则、纽约证券交易所上市规则
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
中铝集团	指	中国铝业集团有限公司
《公司章程》	指	中国铝业股份有限公司章程
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
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
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
LME	指	伦敦金属交易所
SHFE	指	上海期货交易所

## 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	卢东亮 <sup>【注】</sup>

注：因工作和改革需要，公司原董事长余德辉先生已于 2019 年 2 月 21 日辞任。同日，公司召开第六届董事会第三十九次会议选举卢东亮先生为公司董事长，根据《公司章程》的相关规定，公司法定代表人将由余德辉先生变更为卢东亮先生，公司目前正在办理相关工商登记变更手续。

### 二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王军 <sup>【注】</sup>	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

注：2019 年 2 月 20 日，公司原董事会秘书张占魁先生因达到法定退休年龄，辞任公司董事会秘书职务，公司同日召开的第六届董事会第三十八次会议批准聘请王军先生为公司董事会秘书。

### 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 <sup>(注)</sup>
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号本公司董事会办公室

注：本公司2018年度指定报刊信息披露媒体为《证券时报》，自2019年1月1日起变更为《证券日报》。

## 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	安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	中国北京市东城区长安街1号东方广场安永大楼16层
	签字会计师姓名	赵毅智、孙芳
公司聘请的会计师事务所 (境外)	名称	安永会计师事务所
	办公地址	香港中环添美道1号中信大厦22楼
	签字会计师姓名	张明益
报告期内履行持续督导职责 的保荐机构	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的保荐代表人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用
报告期内履行持续督导职责 的财务顾问	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的财务顾问 主办人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用

## 七、近三年主要会计数据和财务指标

## (一) 主要会计数据

单位：千元 币种：人民币

主要会计数据	2018年	2017年		本期比上年同期增减 (%)	2016年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
营业收入	180,240,154	181,020,428	180,080,750	-0.43	144,854,582	144,228,916
归属于上市公司股东的净利润	870,230	1,413,028	1,378,435	-38.41	365,697	368,412
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	158,161	814,530	782,993	-80.58	-402,403	-397,618
经营活动产生的现金流量净额	13,185,490	13,351,397	13,127,777	-1.24	11,773,856	11,530,400
	2018年末	2017年末		本期末比上年同期末增减 (%)	2016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	52,414,890	39,688,029	39,478,450	32.07	38,263,585	38,168,298
总资产	200,876,114	199,816,799	200,146,616	0.53	191,227,877	190,511,442

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2018年	2017年		本期比上年同期增减 (%)	2016年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
基本每股收益（元 / 股）	0.044	0.087	0.085	-49.69	0.017	0.017
稀释每股收益（元 / 股）	0.044	0.087	0.085	-49.69	0.017	0.017
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.002	0.047	0.045	-95.74	-0.034	-0.034
加权平均净资产收益率（%）	1.89	3.62	3.55	减少1.73个百分点	0.93	0.94
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	0.34	2.10	2.02	减少1.76个百分点	-1.03	-1.02

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归属于上市公司股东的净利润和净资产差异情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	净利润		归属于上市公司股东的净资产	
	本期数	上期数	期末数	期初数
按中国会计准则	870,230	1,413,028	52,414,890	39,688,029
按国际会计准则调整的项目及金额：				
按国际会计准则	746,477	1,413,028	52,414,890	39,688,029

## (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归属于上市公司股东的净利润和净资产差异情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	净利润		归属于上市公司股东的净资产	
	本期数	上期数	期末数	期初数
按中国会计准则	870,230	1,413,028	52,414,890	39,688,029
按境外会计准则调整的项目及金额：				
按境外会计准则	746,477	1,413,028	52,414,890	39,688,029

## (三) 境内外会计准则差异的说明：

√适用 □不适用

根据国务院《关于印发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作方案的通知》（国发[2016]19号）、《国务院办公厅转发国务院国资委、财政部关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见的通知》（国办发[2016]45号）等相关文件精神，本集团将“三供一业”及其他企业办社会职能分离移交给地方政府、其他国有第三方公司或进行市场化改革。根据《财政部关于企业分离办社会职能有关财务管理问题的通知》（财企[2005]62号）等文件的相关规定，本集团就本次分离移交的资产，在中国会计准则下按照未分配利润、盈余公积、资本公积的顺序依次核减权益，在国际会计准则下，按照资产处置计入当期损益。上述处理方式的不同，使公司在中国会计准则及国际会计准则下在归属于上市公司股东的净利润及净资产产生准则差异123,753千元。

## 九、2018 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	36,836,613	45,590,944	43,289,367	54,523,230
归属于上市公司股东的净利润	344,767	510,713	640,873	-626,123
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	62,521	42,188	653,107	-599,655
经营活动产生的现金流量净额	1,492,625	5,257,410	2,231,010	4,204,445

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

√适用 □不适用

2018 年，本集团所属企业通过同一控制下企业合并取得了山东铝业有限公司炭素厂业务、平果铝业有限公司炭素厂业务、赤壁长城碳素制品有限公司、哈尔滨东轻龙华物流有限公司，本集团对 2018 年前期披露财务数据进行了重述调整。

## 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	2018 年金额	2017 年金额 (经重述)	2016 年金额 (经重述)
非流动资产处置损益	101,098	76,739	816,721
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	115,363	349,330	747,741
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	748,086	117,640	-
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	9,629	-2,716	39,985
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、交易性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、交易性金融负债和其他权益工具投资/可供出售金融资产取得的投资收益	141,459	-75,616	-1,010,658
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1,731	15,926	56,394
对外委托贷款取得的损益	-	65,430	31,373
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-53,450	-130,596	215,870

理财产品在持有期间取得的投资收益	-	2,792	15,905
处置子公司产生的投资收益	3,517	325,022	-
处置合营公司和联营公司产生的投资收益	-1,904	-	128,833
少数股东权益影响额	-107,872	-72,850	-132,770
所得税影响额	-245,588	-72,603	-141,294
合计	712,069	598,498	768,100

## 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	9,534	16,141	6,607	6,607
交易性金融负债	89,426	1,766	-87,660	87,660
其他权益工具投资	1,943,315	1,729,825	-213,490	-
合计	2,042,275	1,747,732	-294,543	94,267

## 十二、 其他

□适用 √不适用

### 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

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，也是目前中国铝行业唯一集铝土矿、煤炭等资源开采，氧化铝、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生产经营企业。

##### （二）经营模式

公司形成了以铝土矿开采、氧化铝冶炼、电解铝及合金产品生产完整的产业链，业务涵盖了从矿产勘探、资源开采、铝土矿冶炼、电解铝生产、合金生产、高新技术开发与推广、国际贸易、流通服务、能源电力等多个环节。近几年，由于铝行业市场价格波动较大，公司积极拓展贸易、物流业务，提升行业引领力，拓展能源电力领域业务，调整产业结构，不断探索创新经营模式，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 17 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，不断淘汰落后产能，鼓励和引导低竞争力产能退出市场；清理整顿电解铝行业违法违规项目，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，有效改善了市场供需状况，对铝行业有序、健康发展起到了积极的促进作用。

中国铝行业除继续在应用广泛的交通运输、建筑工程等传统领域上扩大产品品种、提升产品质量外，还利用铝耐用及金属稳定性的特点，推广“以铝代钢”，大力发展汽车、高铁、飞机和桥梁等主体架构产品；利用铝可循环回收再利用的特点，推广“以铝节木”的铝制家具等创新技术；利用铝的导电性能及经济价值等特点，推广“以铝节铜”的铝电缆等产品，已得到社会的广泛认同，取得了实质性成效，促进了铝消费的平稳快速增长。另一方面，积极拓展铝在新兴领域的应用，大力开发个性化需求产品，航空用中厚板、铝车身板等快速发展，铝空电池、纳米陶瓷铝等开始从研发走向产业化，并将逐渐成为新的消费增长点。

#### 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

公司按照“低成本、高质量、机制优、效益好”工作思路，坚持成本领先战略，在铝土矿资源、铝工业技术、中高端人力资源、运营管理、企业文化和品牌等方面实力雄厚，在国内占据领先的战略性地位。

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。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。公司坚持以延伸产业链和价值链高端为发展方向，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，加大产业结构调整力度，促进产品和管理转型升级，不断完善产业链，深化改革创新，加快产能转移步伐，扩大国际产能合作，提高国内外市场话语权，努力建造具有全球竞争力的世界一流铝业公司。
2. 拥有稳定可靠的铝土矿资源，确保可持续发展能力。作为资源依赖型企业，公司始终关注对资源的获取及合理开采，深化矿山提质增效，不断提升矿山现场管理水平。通过资源动态监测及评估等基础工作，加强资源储量管理，并积极履行开采后的矿山复垦，主动保护矿山环境；同时，公司还积极在非洲、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。目前拥有海外铝土矿资源 18.7 亿吨，使用年限超过 60 年。
3. 拥有完整的产业链，产品竞争优势明显。公司构筑了以铝土矿、氧化铝、电解铝、铝合金产品为主体的产业链，业务涵盖了从矿产勘探、资源开采、铝土矿冶炼、电解铝生产、合金化生产、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，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，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，加大深加工产品开发力度，增加产品附加值，不断提高竞争优势。
4. 拥有先进的管理理念，确保公司经营目标实现。公司通过全员参与、全过程控制、全方位发力的提质增效专项行动，降本增效成果显著；对经营者制定严格的考核方案，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”机制，加强企业业绩考核全过程管理；制定行之有效的激励方案，通过利益分享，提高管理层和广大员工降本增效的积极性和主动性。
5. 拥有经验丰富的专业技能人员队伍，确保公司劳动生产率领先。公司优秀技能队伍在矿业和铝行业具有丰富操作运营的经验。在技术人才方面，公司建立五级工程师制度，打造一支以首席工程师为领军人才的阶梯型科技人才队伍。
6. 拥有优秀的管理团队，建立高效运营模式。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，带领公司降本增效、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，通过全方位提质增效专项行动、公正有效的业绩考核激励机制，建立了高效的运营模式，保障公司实现经营目标。

7. 拥有持续的科技创新能力，强化科技成果转化为经济效益。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、2 个国家博士后科研工作站、10 个国家和行业认定的实验室与检测中心及 6 家国家高新技术企业。公司围绕氧化铝、电解铝的产业发展和生产技术需求，布局了一批前沿创新技术，如：铝电解节能技术、大修渣无害化处理技术、高品质氧化铝有机物去除技术等。研发和产业化推广了一批新产品和节能环保降耗技术，在提高环保标准的同时，又节约了环保成本。
8. 党委把方向、管大局、保落实，党建与经营管理深度融合，确保公司健康发展。党建进章程巩固了党组织在公司治理中的法定地位，党委前置研究保证了党的领导融入公司治理各环节；将公司督办事项完成情况纳入党建考核体系，推动党建与经营管理深度融合，成为凝聚全体党员加快质量、效率、动力“三大变革”、推动低成本高质量发展的重要源泉。

## 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期业绩报告及其它章节中本集团的财务资料及其附注。

本公司的主要业务为铝土矿、煤炭等资源的勘探开采，氧化铝、原铝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

##### 氧化铝市场

受俄铝被美国制裁、海德鲁巴西 Alunorte 氧化铝厂减产及美铝罢工等事件影响，国外氧化铝供应出现短缺；国内因环保监察趋紧导致山西、河南等地矿石供应不足，国内供应也较为紧张，使得 2018 年氧化铝价格保持高位区间震荡。

国际市场方面，因上述突发事件推动国外氧化铝价格创历史新高。2018 年，国际氧化铝最高价为 710 美元/吨，最低价为 357 美元/吨，全年均价 473 美元/吨，较 2017 年上涨 33.6%。

国内市场方面，由于国际突发事件造成的供应短缺使得中国氧化铝出口有所增加，加上部分生产商实行弹性生产，价格震幅较 2017 年缩小。2018 年，国内氧化铝最高价为 3,291 元/吨，最低价为 2,691 元/吨，平均价为 2,992 元/吨，同比上涨 2.85%。

据统计，2018 年全球氧化铝产量约为 12,469 万吨，消费量约为 12,840 万吨，同比分别减少 4.5% 和 1.5%；中国氧化铝产量约为 7,161 万吨，消费量约为 7,270 万吨，同比分别增长 1.9% 和 0.3%，分别占全球产量和消费量的 57.43% 和 56.62%。截至 2018 年 12 月底，包括中国在内的全球氧化铝产能利用率约为 79%，其中中国氧化铝产能利用率约为 85%，同比下降 1.5 个百分点。

##### 原铝市场

2018 年受市场环境复杂多变影响，铝市供需较弱，跌宕起伏，出现较大波动，价格下行。

国际市场方面，受美国制裁俄铝突发事件影响，上半年国际铝价出现大幅震动，4 月份 LME 三月期铝价至年内最高 2,718 美元/吨；下半年，突发事件影响逐步减弱，但随着中美贸易摩擦不断升级，铝价一路下行，于 12 月底降至年内最低点 1,830 美元/吨。2018 年，LME 现货铝平均价格约为 2,108 美元/吨，较 2017 年上涨 7.11%。LME 三月期铝平均价格约为 2,114 美元/吨，较 2017 年上涨 6.78%。

国内市场方面，2018 年电解铝价格总体呈现宽幅震荡走势，价格低迷。受国内经济和美国加征关税影响，消费增速同比放缓，铝价总体下行。上半年，受国际铝价大幅上涨影响，国内铝价随之上涨；下半年，国内铝价随着氧化铝价格先扬后抑。2018 年，SHFE 现货铝和三月期铝平均价格分别为 14,254 元/吨和 14,375 元/吨，较 2017 年分别下跌 2.11%和 2.42%。

据统计，2018 年全球原铝产量约为 6,421 万吨，消费量约为 6,570 万吨，同比分别增长 1.5%和 3.32%；中国原铝产量约为 3,648 万吨，消费量约为 3,713 万吨，同比分别减少 0.5%和增加 4.89%，分别占全球产量和消费量的约 56.81%和 56.51%。截至 2018 年 12 月底，包括中国在内的全球原铝企业产能利用率约为 83.9%，其中中国原铝企业产能利用率约为 83.4%，同比上升 1.8 个百分点。

## 业务回顾

2018 年度，公司按照“低成本、高质量、机制优、效益好”的工作思路，继续实施成本领先战略，积极开展安全、环保、质量三大攻坚战，强弱项、补短板、增实力、树品牌，不断提高竞争力和盈利能力，转型升级进入新阶段，开创了经营管理新局面。资源保障程度、主要产品产量、中高端产品比例进一步提高，居于氧化铝、电解铝成本低端的企业进一步增多，成本竞争力持续提升。公司主要工作包括：

1. 坚持成本考核主线，持续完善考核机制。公司继续坚持 2016 年以来的“市场倒逼成本、成本倒逼改革”的管理理念，以动态成本考核为主线，建立考核结果“三挂钩”机制，将业绩考核结果与企业领导班子薪酬挂钩、与企业领导班子任职评价挂钩、与企业员工工资总额挂钩；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”的考核办法，对生产经营企业年度绩效目标完成情况进行过程管理和年度评价；并通过实行“季考核、季兑现”的激励机制，做到“奖励先进、鞭策落后”，有效调动企业和员工积极性，全力以赴降本增效。
2. 实施全方位管控，进一步提升管理水平。公司继续坚持 2017 年以来的“早调会+专题会”模式，不断增强公司综合管控能力。通过均衡稳定组织生产，实现氧化铝提产、降耗、提质；通过强化重点突破，促进电解铝指标持续优化；围绕“布局合理、成本领先、质量一流、指标先进”工作目标，落实公司“炭素品质突破年”要求，制定了炭阳极成型系统工艺技术与操作维护导则，挖潜创效取得良好成效；优化调整合金化顶层设计方案，组织排查治理铝熔铸专项隐患；围绕质量攻坚“三大工程”，将目标、任务和要求细化为 8 个具体的抓手，在质量指标、质量制度、操作标准、操作行为、设备 5 个方面提档升级，在解决质量突出问题、开展质量攻关和质量品牌建设 3 个方面补齐短板，质量攻坚战取得显著成效。
3. 持续推动转型升级，实施“两海”产业布局。新增境外铝土矿资源 17.5 亿吨，几内亚博法矿山项目和港口项目、广西华昇配套 200 万吨氧化铝项目同步开工，国际化发展战略迈出坚实第一步；板状刚玉、精细分子筛、高纯铝等一批高附加值的近终端生产线建成投产，高质量发展迈出新步伐；积极发展清洁能源，阿拉善左旗风电项目开工建设；配套吕梁、清镇铝工业基地及面向蒙东



市场的碳素项目陆续建成、投产，协同发展再上新台阶；深化投资体制机制改革，明确企业发展定位，划分企业投资等级，改革投资项目绩效考核，实行招投标集中管理，深化“管理改革试点”，建立了全过程覆盖的投资管理质量体系，确保“干一个成一个盈一个”。

4. 继续坚持贯彻创新发展理念，加大科研成果、新产品开发及科研技术推广应用。公司强化创新平台建设，加快技术研发应用，铝电解阴极整体成型技术、提高拜耳法晶种分解率技术等2个前沿性技术研发取得了阶段性成果；超高硫铝土矿浮选脱硫、低品位铝土矿干法烧结、DMO/MTO催化剂用一水软铝石、碳热还原法制备氮化铝等新产品/新技术开发或扩大试验项目取得技术突破；推广电解铝大修渣无害化处理技术、智能打壳技术、电解铝“FHEST技术”；高品质氧化铝生产技术取得重大突破，实现了产品替代进口。2018年，公司共组织开展科技研发项目135项，其中公司科技项目46项，企业自主研发项目89项，新增专利申请122项。截至2018年12月底，公司共拥有1,267件有效专利，企业科技成果产业化示范与推广项目成效显著。

5. 建立经营平台，深化实施科学营销、统一采购、整合物流策略。公司实施“大营销、大采购、大物流”战略部署，稳步推进经营平台建设，不断提升公司经营能力。凭借行业经验，积极应对外部突发事件和中美贸易摩擦引发的大宗商品价格大幅震荡给公司带来的不利影响；参与深圳前海交易所氧化铝现货交易，进一步规范国内的现货交易机制，促进行业健康发展；加强战略合作，落实合作项目，巩固合作关系；强化市场调研，精准研判，组织实施和不断完善采购统谈分签，在保供的同时不断抢抓采购时点，避峰抓谷，促进了采购降本；推进物流整合，加强业务拓展和功能建设，提高物流产业创效能力。

6. 创新、拓展融资方式，保障公司资金安全。公司发行股份购买资产获得中国证监会的批准，完成了所属企业债务转为机构投资者持有的公司股份，优化了公司资本结构，进一步完善公司法人治理结构；获得证监会核准批复100亿元“小公募”债券；调整融资渠道，有效实现低成本资金接续；抢抓债券市场发行窗口，保障境外资金安全、防范外汇管理风险；完成“票据池”运行，加快票据流转；启动“资金池”方案，通过账户、头寸、结算、筹措、运作集中来实现资金的高效运转，降低资金存量占用，有效提高资金使用效率、降低有息负债规模和融资成本。

7. 加强内部控制，进一步防控经营风险。公司组织内部控制中期自评价、企业间互查、内部控制独立监督检查等一系列活动，督促相关部门和下属企业加强了各类审计检查和内部控制评价发现问题的整改，持续跟踪并按月逐项向管理层汇报各类问题的整改进展，遇到重大和突发事件及时汇报，使公司的各类经营管理风险得到良好控制，内部控制工作进一步加强。所有企业开展内控自评价和风险防控，围绕合同管理、授权管理、两金压降等重点经营领域进行检查，有效地解决了合同管理、授权管理的风险。

8. 进一步提高党建质量，推动党建和经营管理深度融合，发挥公司党委会全面引领作用。修订完

善了公司决策权限管理办法、“三重一大”决策制度实施办法等规范性文件，理清了治理主体的职责边界，认真落实党组织研究前置程序的要求，将党的领导融入公司治理各环节，公司党委会全年研究生产经营重大事项50余项；进一步做实党建与经营“双百分”考核，将公司督办事项完成情况纳入党建考核体系；认真开展“五新”大讨论活动，形成15个方面134条建议，达成9个方面共识，总结提炼出“低成本、高质量、机制优、效益好”的工作思路，成为凝聚全体党员加快“三大变革”、推动高质量发展的重要源泉。深入开展“两带两创”活动，确定党组织带党员创效132个项目，党员带群众创新136个课题，创效成绩显著。

## 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、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和金属镓。

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

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

能源板块：主要业务包括煤炭、火力发电、风力发电、光伏发电及新能源装备制造等。主要产品中，煤炭销售给集团内部生产企业及集团外部客户，公用电厂、风电及光伏发电销售给所在区域的电网公司。

总部及其他营运板块：涵盖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 2018 年归属于母公司股东的净利润为 8.70 亿元，与去年盈利 14.13 亿元相比减利 5.43 亿元。减利原因主要为原铝板块铝价同比降低，原材料价格同比上涨。

### 营业收入

本集团 2018 年实现营业收入 1,802 亿元，与去年同期的 1,810 亿元基本持平。

## 营业成本

本集团 2018 年营业成本为 1,643 亿元，与去年同期的 1,657 亿元基本持平。

## 税金及附加

本集团 2018 年税金及附加为 14.09 亿元，与去年同期的 13.10 亿元基本持平。

## 期间费用

1. 销售费用：本集团 2018 年发生销售费用 24.97 亿元，较去年同期的 23.73 亿元增加了 1.24 亿元，主要是销量增加导致运费增加所致。

2. 管理费用：本集团 2018 年发生管理费用 29.27 亿元，较去年同期的 35.46 亿元减少了 6.19 亿元，主要是公司 2017 年计提辞退福利较多所致。

3. 财务费用：本集团 2018 年发生财务费用 44.84 亿元，与去年同期的 45.72 亿元基本持平。

## 研发费用

本集团 2018 年研发费用 6.27 亿元，较去年同期的 4.98 亿元增加 1.29 亿元，主要是本集团研发投入增加所致。

## 资产减值损失

本集团 2018 年资产减值损失 24.72 亿元，较去年同期的 1.39 亿元增加 23.33 亿元，主要是产品价格波动较大导致月度计提跌价准备所致。

## 公允价值变动损益

2018 年公允价值变动收益 1.01 亿元，较 2017 年的损失 1.31 亿元增利 2.32 亿元，主要是持仓期货浮盈所致。

## 投资收益

2018 年投资收益为 7.40 亿元，较去年同期的投资收益 3.41 亿元增利 3.99 亿元，主要是本年收购联合营公司为子公司实现了收益。

## 资产处置收益

2018 年资产处置收益为 1.01 亿元，与去年同期的 0.77 亿元基本持平。

## 其他收益

2018 年其他收益为 0.76 亿元，与去年同期的 0.73 亿元基本持平。

## 营业外收支净额

2018 年营业外收支为净流入 0.06 亿元，较去年同期净支出 1.08 亿元增利 1.14 亿元，主要是本年发生的非经常性支出减少所致。

## 所得税费用

2018 年所得税费用为 8.22 亿元，较去年同期的 6.44 亿元增加 1.78 亿元，主要是本年未确认递延税资产的税务亏损和时间性差异增加所致。

## 氧化铝板块

### 营业收入

2018 年本集团氧化铝板块的营业收入为 441.51 亿元，比上年同期的 389.97 亿元增加 51.54 亿元，主要原因是氧化铝价格上涨和销量上升所致。

### 板块业绩

2018 年本集团氧化铝板块的税前盈利为 35.60 亿元，比上年同期的 32.91 亿元增加 2.69 亿元。主要原因是氧化铝价格上涨和销量上升所致。

## 原铝板块

### 营业收入

2018 年本集团原铝板块的营业收入为 538.02 亿元，比上年同期的 472.46 亿元增加 65.56 亿元，主要原因是原铝销量增加所致。

### 板块业绩

2018 年本集团原铝板块的税前利润为-8.68 亿元，比上年同期的 8.27 亿元减利 16.95 亿元。主要原因是原铝成本中的氧化铝和阳极价格上涨，产品价格下跌所致。

## 贸易板块

### 营业收入

2018 年本集团贸易板块的营业收入为 1,420.17 亿元，比上年同期的 1,468.55 亿元减少 48.38 亿元，主要原因是贸易量减少所致。

### 板块业绩

2018 年本集团贸易板块的税前利润为 7.79 亿元，比上年同期的 7.34 亿元增加 0.45 亿元。

## 能源板块

### 营业收入

2018 年本集团能源板块的营业收入为 72.35 亿元，比上年同期的 62.51 亿元增加 9.84 亿元。主要原因是煤炭、电力价格上涨及销量增加所致。

#### 板块业绩

2018 年本集团能源板块的税前利润为 0.27 亿元，比上年同期的税前亏损 1.71 亿元增利 1.98 亿元。主要原因是煤炭、电力价格上涨及销量增加所致。

### 总部及其他营运板块

#### 营业收入

2018 年本集团总部及其他营运板块的营业收入为 6.67 亿元，与上年同期的 6.45 亿元基本持平。

#### 板块业绩

2018 年本集团总部及其他营运板块的税前利润为亏损 12.67 亿元，与上年同期的亏损 17.29 亿元减亏 4.62 亿元。主要原因是本年收购联合营公司为子公司实现收益。

### 资产负债结构

#### 流动资产及负债

于 2018 年 12 月 31 日，本集团流动资产为 588.95 亿元，较 2017 年末的 686.44 亿元减少 97.49 亿元，主要是本集团加快资金周转，压缩货币资金存量所致。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团流动负债为 747.49 亿元，较 2017 年末的 903.37 亿元减少 155.88 亿元，主要是本集团调整债务结构，减少短期有息负债所致。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团流动比率为 0.79，较 2017 年末的 0.76 上升了 0.03；速动比率为 0.49，较 2017 年末的 0.52 下降了 0.03。

#### 非流动负债

于 2018 年 12 月 31 日，本集团的非流动负债为 584.58 亿元，较 2017 年末的 437.37 亿元，上升 147.21 亿元，主要是本集团优化债务结构，增加中长期债务占比所致。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团的资产负债率为 66.3%，较 2017 年末的 67.1%下降了 0.8 个百分点，主要是本集团负债减少。

### 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。目前公司除以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产和负债、对上市公司股权及产业基金投资的其他权益工具投资以公允价值计量外，其他均以历史成本法计量。

于2018年12月31日，本集团持有交易性金融资产较2017年末增加0.07亿元，计入公允价值变动收益。本集团持有的交易性金融负债较2017年末减少0.88亿元，计入公允价值变动收益。

### 存货跌价准备

于2018年12月31日，本集团对所持有的存货的可变现净值分别进行了评估。对铝产品相关的存货，综合考虑本集团内氧化铝企业与电解铝企业之间的产销对接方案，并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2018年12月31日，本集团对所持有存货应计提的存货跌价准备余额为8.11亿元，与2017年末的存货跌价准备余额4.57亿元相比增加3.54亿元。

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

截至2018年12月31日止，本集团完成项目投资支出（不含股权投资）91.28亿元。主要用于节能降耗、环境治理、资源获取、科技研发等方面的投资。

于2018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39.43亿元。

于2018年12月31日，本集团对合营企业和联营企业的投资承诺为5.43亿元，主要是对中铝海外发展有限公司4.50亿元。

### 现金及现金等价物

于2018年12月31日，本集团的现金及现金等价物为191.31亿元。

### 经营活动产生的现金流

2018年，经营活动产生的现金流为净流入131.85亿元，与上年同期的净流入133.51亿元相比基本持平。

### 投资活动产生的现金流

2018年，投资活动产生的现金流为净流出56.96亿元，与上年同期的净流出57.43亿元相比基本持平。

## 筹资活动产生的现金流

2018 年，筹资活动产生的现金流为净流出 162.66 亿元，比上年同期的净流出 33.99 亿元增加流出 128.67 亿元，主要是公司 2018 年有息债务偿还金额增加所致。

### (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	180,240,154	181,020,428	-0.43
营业成本	164,309,718	165,733,305	-0.86
销售费用	2,496,933	2,372,966	5.22
管理费用	2,927,398	3,546,407	-17.45
研发费用	626,873	498,234	25.82
财务费用	4,484,387	4,572,356	-1.92
经营活动产生的现金流量净额	13,185,490	13,351,397	-1.24
投资活动产生的现金流量净额	-5,695,683	-5,743,314	0.83
筹资活动产生的现金流量净额	-16,266,476	-3,398,994	-378.57

#### 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	176,922,165	162,086,508	8.39	-1.06	-1.21	增加 0.15 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	41,004,880	34,872,538	14.96	12.98	19.03	减少 4.32 个百分点

原铝板块	52,580,696	49,795,834	5.30	13.77	15.79	减少 1.66 个百分点
贸易板块	141,916,714	138,624,636	2.32	-3.30	-3.92	增加 0.63 个百分点
能源板块	7,101,347	4,696,525	33.86	15.12	9.98	增加 3.10 个百分点
其他板块	416,627	393,179	5.63	-3.80	-2.68	减少 1.08 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	167,705,606	153,705,454	8.35	-1.21	-1.31	增加 0.09 个百分点
中国大陆以外	9,216,559	8,381,054	9.07	1.74	0.58	增加 1.05 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

## (2) 产销量情况分析表

☒ 适用 ☐ 不适用

主要产品	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	1,351	745	36	5.46	4.93	-52
电解铝	417	429	5	15.51	20.17	-70.58

产销量情况说明

氧化铝销售量不包括集团内部氧化铝自用量。



## (3) 成本分析表

单位：千元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
铝行业	贸易业务采购的商品	85,443,397	50.15	98,282,714	57.09	-13.06	
铝行业	原材料及消耗品的消耗	43,197,855	25.36	34,550,042	20.07	25.03	
铝行业	研发费	626,873	0.37	498,234	0.29	25.82	
铝行业	外购电费	17,650,214	10.36	17,274,948	10.03	2.17	
铝行业	职工薪酬	7,433,027	4.36	6,975,281	4.05	6.56	
铝行业	折旧及摊销	8,055,137	4.73	7,064,130	4.10	14.03	
铝行业	修理及维护费用	1,750,194	1.03	1,716,940	1.00	1.94	
铝行业	运输费	1,893,659	1.11	1,768,604	1.03	7.07	
铝行业	物流成本	2,794,733	1.64	1,894,061	1.10	47.55	
铝行业	其他	1,515,833	0.89	2,125,958	1.23	-28.70	
铝行业	合计	170,360,922	100.00	172,150,912	100.00	-1.04	

成本分析其他情况说明

☐适用 ☒不适用

## (4) 主要销售客户及主要供应商情况

☒适用 ☐不适用

前五名客户销售额 1,704,091 万元，占年度销售总额 9.45%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 314,263 万元，占年度销售总额 1.74 %。

前五名供应商采购额 1,536,897 万元，占年度采购总额 8.59%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 422,649 万元，占年度采购总额 2.36%。

其他说明

## ① 主要客户

本公司始终坚持以客户为中心，深入加强与客户的沟通交流，了解客户需求，致力于为客户提供优质高效的产品和服务，通过多种方式巩固与客户的关系，提高客户的满意度。公司通过建立完

整的质量体系，确保产品质量优质可靠；通过建立多渠道的沟通机制，宣传公司产品、了解客户需求，保持与客户的紧密联系，提升客户服务体验；通过建立消费者投诉及解决通道，以及进行客户满意度调查，完善售后服务。同时，公司将帮助客户发展视为服务客户的重要目标，与客户一同面对不断变化的市场环境，深入了解客户需求，针对客户所处的不同领域，与客户共同开发相适用的产品，持续改进产品技术以满足客户需求，在实现销售增长的同时也与客户共同发展。

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、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约定每月、每年销售氧化铝的数量、销售价格、定价方式、付款方式、产品交付地、产品交付方式等；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）国内外上下游企业供需形势；（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、国内氧化铝运输成本；（iv）国家政策对氧化铝企业原材料的影响；（v）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 1 至 12 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确定。

## ② 供应商

本公司通过供应商采购生产经营过程中所需的各种原辅材料、燃料动力等产品。本公司始终视供应商为重要合作伙伴，遵循“长期合作、相互支持、优势互补、共谋发展”的宗旨与供应商开展全方位、多角度的合作，打造健康可持续的供应链。本公司致力于加强与供应商的沟通交流，通过战略性采购、先进技术结盟等多种合作形式，不仅为本公司获得优质、稳定、性价比更高的商品及服务提供了保障，同时也为供应商的业务拓展、规模扩张、企业成长提供了更为广阔的空间和平台。本公司也加强对供应链上下游供应商、承包商的管理，按照重要程度、采购数量及依存度对供应商进行分级，公司还设立了完善的供应商考评制度，根据考评结果，对供应商进行调整。

## 3. 费用

√适用□不适用

1. 销售费用：本集团 2018 年发生销售费用 24.97 亿元，较去年同期的 23.73 亿元增加了 1.24 亿元，主要是销量增加导致运费增加所致。

2. 管理费用：本集团 2018 年发生管理费用 29.27 亿元，较去年同期的 35.46 亿元减少了 6.19 亿元，主要是公司 2017 年计提辞退福利较多所致。

3. 财务费用：本集团 2018 年发生财务费用 44.84 亿元，较去年同期的 45.72 亿元基本持平。

#### 4. 研发投入

##### 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：千元

本期费用化研发投入	626,873
本期资本化研发投入	386,890
研发投入合计	1,013,763
研发投入总额占营业收入比例（%）	0.57
公司研发人员的数量	1,217
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	1.87
研发投入资本化的比重（%）	38.16

##### 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 2018 年 12 月 31 日，本集团的现金及现金等价物为 191.31 亿元。

##### 经营活动产生的现金流

2018 年，经营活动产生的现金流为净流入 131.85 亿元，与上年同期的净流入 133.51 亿元相比基本持平。

##### 投资活动产生的现金流

2018 年，投资活动产生的现金流为净流出 56.96 亿元，与上年同期的净流出 57.43 亿元相比基本持平。

##### 筹资活动产生的现金流

2018 年，筹资活动产生的现金流为净流出 162.66 亿元，比上年同期的净流出 33.99 亿元增加流出 128.67 亿元，主要是公司 2018 年债务偿还金额增加所致。

#### (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
货币资金	21,295,940	10.60	30,004,058	15.02	-29.02	加快资金周转,减少资金占用
其他应收款	4,953,585	2.47	6,531,345	3.27	-24.16	收回对外借款及贸易保证金所致
长期股权投资	9,756,811	4.86	12,942,654	6.48	-24.62	为收购联合营公司为子公司
在建工程	12,980,261	6.46	9,883,125	4.95	31.34	重点项目建设投入增加
商誉	3,510,633	1.75	2,345,930	1.17	49.65	非同一控制下收购子公司产生商誉
其他应付款(含应付工程款)	9,041,600	6.79	11,062,266	8.25	-18.27	应付工程款到期支付
一年内到期的非流动负债	6,319,810	4.74	21,820,632	16.28	-71.04	一年内到期债务偿还
其他流动负债(含短期融资券)	2,398,088	1.80	10,421,752	7.77	-76.99	短期债券到期兑付
长期借款	42,756,340	32.10	33,593,194	25.06	27.28	优化债务结构,新增中长期借款
应付债券	9,698,134	7.28	3,204,583	2.39	202.63	优化债务结构,新增发行中长期债券
长期应付款	2,664,261	2.00	4,333,477	3.23	-38.52	偿还融资租赁款
递延所得税负债	1,812,805	1.36	993,742	0.74	82.42	非同一控制下收购子公司资产评估增值确认递延所得税负债增加

其他说明

无

**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、61。

**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次年报中“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. 报告期内各品种有色金属产品的盈利情况**

√适用□不适用

单位：万元币种：人民币

产品或品种类型	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(%)
铝产品	180,240,154	164,309,718	8.84	-0.43	-0.86	0.39

**2. 矿石原材料的成本情况**

□适用 √不适用

**3. 自有矿山的基本情况**

√适用□不适用

矿山名称	主要品种	可采储量(万吨)	品位	年产量	资源剩余可开采年限	许可证/采矿权有效期	风险提示
平果矿	铝土矿	4,801	11.23	567.4	16.7	2030.10-2036.4	
贵州矿	铝土矿	4,097	7.37	209.2	21.3	2019.3-2038.12	
遵义矿	铝土矿	820	5.44	71.5	7.8	2020.2-2027.2	
孝义矿	铝土矿	1,165	5.52	174.7	16.1	2017.12-2031.9	
山西其他矿	铝土矿	1,061	5.12	132		2017.9-2035.7	
小关矿	铝土矿	1,995	4.26	95.5	25.1	2018.8-2031.10	

中铝矿业 其他矿	铝土矿	1,200	4.98	106		2015.12-2031.10	
三门峡矿	铝土矿	4,298	4.98	106	13.3	2020.12-2027.4	
中州矿业 其他矿	铝土矿	412	4.98	106		2018.7-2027.4	
中铝山东 阳泉矿	铝土矿	263	4.40	143.91	9.3	2031.9-2036.5	
重庆 南川矿	铝土矿	2,909	4.38	0	24.6	2017.5-2026.11	
山西 华兴矿	铝土矿	474	6.58	21.8	11.5	2020.2-2027.8	
几内亚 博法矿	铝土矿	175,000	AL2O3 39.1%	1200	>60	2033.07	

#### 4. 报告期内线上、线下销售渠道的盈利情况

√适用 □不适用

单位：千元币种：人民币

销售渠道	本年度			上年度		
	营业收入	营业收入 占比 (%)	毛利率 (%)	营业收入	营业收入 占比 (%)	毛利率 (%)
线上销售	-	-	-	-	-	-
线下销售	180,240,154	100.00	8.84	181,020,428	100.00	8.44
合计	180,240,154	100.00	8.84	181,020,428	100.00	8.44

#### 5. 报告期内各地区的盈利情况

√适用 □不适用

单位：千元币种：人民币

地区	营业收入	营业收入占比 (%)	营业收入比上年增减 (%)
境内小计	171,023,595	94.89	-0.54
境外小计	9,216,559	5.11	1.66
合计	180,240,154	100.00	-0.43

### (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 2018 年 12 月 31 日，本集团长期股权投资为 97.57 亿元，较 2017 年末的长期股权投资减少 31.86 亿元，主要为本集团 2018 年收购联合营公司为子公司所致。

**(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 2018 年 12 月 31 日，公司主要控股、参股公司如下：

单位：千元

公司名称	业务性质	主要产品及服务	总资产	注册资本	净资产	净利润
主要控股公司						
中铝宁夏能源集团有限公司	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	32,711,013	5,025,800	7,433,731	361,311
包头铝业有限公司	制造	铝、铝合金及其加工产品、炭素制品等生产和销售	17,409,338	2,245,510	8,605,387	778,206
中国铝业香港有限公司	矿业	海外投资及进出口业务	13,150,499	港币 849,940	6,106,687	-352,123
中铝山西新材料有限公司	制造	铝土矿开采，氧化铝、电解铝等铝冶炼产品、铝合金的生产及销售	11,990,598	4,279,600	3,335,677	-263,612
中铝矿业有限公司	制造	铝土矿、氧化铝的生产及销售	9,577,770	4,028,859	6,565,763	30,352
中铝国际贸易有限公司	贸易	自营和代理各类商品及技术的进出口	9,315,753	1,731,111	3,038,660	296,994
中铝山东有限公司	制造	精细氧化铝、氧化铝的生产及销售	7,922,958	3,808,995	5,198,835	643,201
中铝中州铝业有限公司	制造	精细氧化铝、氧化铝的生产及销售	8,037,775	5,071,235	5,924,097	120,232
山西华兴铝业有限公司	制造	氧化铝的生产与销售	6,952,735	1,850,000	2,113,993	118,891
遵义铝业股份有限公司	制造	氧化铝、原铝的生产及销售	6,888,484	3,204,900	2,062,422	262,664
中铝国际贸易集团有限公司	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	4,456,006	1,030,000	194,313	333,364
贵州华锦铝业有限公司	制造	氧化铝的生产及销售	4,248,737	1,000,000	1,955,440	727,522



公司名称	业务性质	主要产品及服务	总资产	注册资本	净资产	净利润
山西中铝华润有限公司	制造	原铝的生产及销售	4,026,748	1,641,750	977,840	817
贵州华仁新材料有限公司	制造	原铝的生产及销售	3,985,664	1,200,000	1,201,123	42,867
山东华宇合金材料有限公司	制造	原铝及合金的生产及销售	3,676,008	1,627,697	1,550,367	-329,394
中铝（上海）有限公司	贸易	贸易、项目工程管理	3,602,084	968,300	1,024,010	52,340
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	制造	氧化铝的生产与销售	2,388,655	270,000	520,577	4,047
中铝中州矿业有限公司	矿业	铝土矿开采及销售	2,276,289	672,900	795,744	-936
抚顺铝业有限公司	制造	炭素、有色金属制造及销售	2,112,390	1,430,000	814,239	-1,975
山西华圣铝业有限公司	制造	原铝、铝合金、炭素产品的生产及销售	2,090,885	1,000,000	906,969	-51,472
中铝物流集团有限公司	服务	物流运输服务	2,063,921	964,291	1,063,814	72,701
中铝能源有限公司	能源	热力供应、投资及投资管理；电力能源和清洁能源技术开发、技术咨询等	1,869,809	819,993	692,499	-271,721
甘肃华鹭铝业有限公司	制造	炭素的生产及销售	1,509,194	529,236	277,015	-102,678
广西华昇新材料有限公司	制造	氧化铝、原铝、铝合金冶炼	1,377,728	100,000	1,295,356	-
中铝物资有限公司	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	830,111	1,000,000	500,213	16,199
中国铝业郑州有色金属研究院有限公司	研发	研发服务	504,483	214,858	250,205	7,833
兰州铝业有限公司	制造	电解铝的生产销售	143,336	1,594	114,629	934
合营、联营企业及参股公司						
华电宁夏灵武发电有限	能源	火力发电	9,005,716	1,300,000	3,500,533	-167,279

公司名称	业务性质	主要产品及服务	总资产	注册资本	净资产	净利润
公司						
广西华银铝业有限公司	制造	氧化铝的生产与销售	6,928,511	2,441,987	4,318,007	420,858
广西华磊新材料有限公司	制造	电解铝生产、火电及铝加工等	5,699,695	120,000	2,390,217	-2,330
中铝视拓智能科技有限公司	服务	信息技术咨询服务、软件技术服务、智能化技术研发	73,597	120,000	60,433	-41,415

## (八) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

### 三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

#### (一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

中国是世界上最大的氧化铝、电解铝生产国和消费国。2018 年，中国氧化铝、电解铝产量分别为 7,161 万吨及 3,648 万吨，占全球氧化铝、电解铝产量的 57.43%和 56.81%，中国氧化铝、电解铝消费量分别为 7,270 万吨及 3,713 万吨，分别占全球氧化铝、电解铝消费量的 57.47%和 56.50%。中国氧化铝、电解铝的产量及消费量均超过全球的一半。

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、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。

从氧化铝市场看，受电解铝产量和消费量逐年递增影响，氧化铝产量和消费量亦随之增长，主要来自山东、山西、河南、云南和内蒙古地区，山东和山西省仍然是我国氧化铝产量的主要增加地区。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。

从电解铝市场看，2017 年以来实施的供给侧结构性改革效果显现，前期未关停的违规产能全部叫停，一批新建、预建项目由于受指标限制进展缓慢，但受不确定事件影响，铝行业盈利能力大幅下降。截至 2018 年底，中国电解铝总产能 4,375 万吨，较上年减少 2.6%，近十年来首次出现负增长。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，2018 年总产能占比达到 37%。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，以云南为代表的清洁能源富集地区将成为未来产能的主要流入地。行业中布局合理、合规经营、环保达标、技术进步、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，尽管铝在建筑等传统领域消费增速下降，但随着国家推进能源、资源节约型社会建设力度不断加大，“以铝代钢”“以铝节木”“以铝节铜”的应用不断扩展，以及铝在高新技术领域方面的应用逐渐增多，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，坚持以延伸产业链前端和价值链高端为发展方向，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，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持生存底线思维，坚持稳中求进，坚持改革创新，推动质量变革、效率变革、动力变革。以经济效益为工作中心，以“提质增效、改革创新、转型升级”为工作主线，加快实施结构调整，促进转型升级，不断完善产业链，深化改革创新，加快高质量发展，加速产能转移，

加大国际产能合作，提升国际化经营能力，积极推动公司发展由粗放型向集约型转变，由原料型向材料型转变，由国内型向全球型转变，坚定不移地做强做优做大，努力建造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

2019 年，公司将坚持新发展理念，按照“低成本、高质量、机制优、效益好”的工作思路，深化改革创新，加快转型升级，实现做优、做强、做大，全面推动公司高质量发展。通过继续推进成本领先战略，持续提升成本竞争优势；通过产业布局优化和产品结构调整，实现产品的高质量、高科技，树立“要好铝，找中铝”的市场形象；通过全面深化管理改革，形成适应市场竞争、极具经营活力的运行机制。公司 2019 年的主要工作包括：

1. 继续坚持成本考核主线，增强成本竞争能力。继续强化业绩考核“三挂钩”激励约束机制，坚定不移实施成本领先战略，深化开展降本增效专项行动。氧化铝、电解铝企业考核坚持动态成本考核，重点攻克矿石和电力成本，解决重点企业的主要矛盾；继续实施“FHEST技术”推广计划，推动提高阳极抗氧化性等技术在公司中的应用，启动铝电解更低能耗技术在400kA、500kA系列验证试验和阳极导杆组全自动焊接系统的产业化示范，利用科技降耗降本；多措并举，持续向行业低成本位次靠拢，跑赢大市，好与同行。

2. 继续深化技术创新体系建设，以科技创新提升技术水平、实现产品升级。公司将加快由原料型向材料型生产企业转变，通过做优做强精细氧化铝、协同发展铝基合金，实现产品结构优化升级。优先发展微粉氢氧化铝、板状刚玉等高附加值产品，建立引领全球的精细氧化铝研发、制造、营销平台；继续研究氧化铝去有机物研究，发展优质氧化铝和精品铝锭；加快赤泥堆场生态复垦技术、智能打壳、精确出铝等技术在全公司内的推广应用，为公司降本增效提供科技支撑。

3. 进一步加强生产管理，开辟绿色发展新境界。公司将着力关注生产领域重点环节，深化矿山管理，提升矿权质量，创建绿色矿山；优化主工序，不断提升运行质量，实现氧化铝稳产高效；抓好电解铝等新项目投产，尽快实现达产达标达效；实施中铝炭素优质阳极标准，引领炭素产品升级；开拓铝基合金前沿市场，优化产品结构，提升创效能力；实施煤炭、电力管理和大能源降本专项，落实电价政策；进一步发挥早调会作用，加强过程管控；进一步完善设备管理等制度，建立维修技术标准、点检标准、润滑标准、维修作业标准四大标准，构建设备管理长效机制；以全面精准管理理念为指导，努力建设公司精准管理业务系统；继续规范业务外包，实现外包范围、承包商管理、合同管理和统计及财务核算的标准化。

4. 继续实施安全、环保、质量攻坚工程，巩固可持续发展基础，促进公司实现绿色、健康、安全、可持续发展。公司通过实施安全攻坚四大工程，减少事故成本，创建安全健康生产环境；通过实施环保攻坚三大工程，积极响应超净排放，避免减产停产损失，推进绿色低碳企业建设；通过实施质量管理三大工程，打造行业标杆产品，树立高标准品牌形象，提升客户认可度。

5. 坚定推进第二轮“加减乘除”，科学加，坚决减，有进有退优化公司产业布局。氧化铝和电解铝业务有序向具有煤炭优势、清洁能源优势、环境容量大和沿海港口等地区转移；积极探索几内

亚博法项目管控模式，提升国际化经营水平；按标准化、智能化、生态化要求对广西华昇氧化铝项目实施管理；将阿拉善左旗风电项目打造成公司规模最大、盈利能力最强的风电基地。对于电价高企、扭亏无望的电解铝产能，要坚决减，坚定做加减乘除混合运算，进行产能转移，企业转型，人员转岗。

6. 完善营销管理机制，调整优化采购策略，加大物流资源整合。公司将在继续做好市场研判的基础上，优化营销策略，进一步完善营销管理机制，强化风险管控能力，把握好销售节奏，实现产品的顺畅销售，提升公司的市场影响力，增强创效能力；继续加快建设采购平台，深入推进电子商务平台建设和应用，优化采购绩效及供应商评价体系，全面提升公司采购管理水平，增强议价能力；通过推进物流资源整合，发挥物流平台优势，加快物流业务拓展步伐，提高物流保障能力和创效水平。

7. 加强财务管控，提高资产运行效率，降低融资成本。公司将继续提高资金集中管理，全面推行“资金池”“票据池”业务，降低存量资金，减少有息负债，降低融资成本和杠杆率；通过动态管控“应收款项和存货”，降低公司“应收款项和存货”整体规模；深化区域或业务核算中心的建设，探索建立区域或业务财务共享中心，为提高财务管控水平提供强有力的支持；充分利用资本市场功能，积极拓展融资渠道；加强资本合作，盘活公司存量资产，实现资本与资金运营双增效。

8. 坚持加强党建统领，将政治优势转化为竞争优势。公司将继续发挥党组织统领作用，深入推进“两带两创”活动，将党建与生产经营、改革发展、转型升级等重点难点工作融合，增强全员的主动性和创造性，为公司高质量发展提供坚强的政治保证。

#### （四） 可能面对的风险

√适用 □不适用

公司在生产运营过程中，将会积极采取各种措施，努力规避各类经营风险，但不断变化的国内外竞争、市场、经济、社会环境等各方面风险因素，可能会对公司业务、财务状况和运营业绩造成不良影响。公司可能面临的主要风险有：市场价格风险、安全环保风险、现金流风险、利率风险、信息披露风险和海外项目经营风险。具体说明如下：

1. 市场价格风险：大宗商品市场价格呈现不稳定波动，受国内市场需求减弱及中美贸易摩擦影响，铝产品及原辅材料价格上下波动较大，对公司财务状况和运营业绩产生潜在重大影响。

为应对此风险，公司将加强市场研判，密切关注政策及基本面因素，及时调整营销采购策略，充分发挥市场价格风险监控和预警机制作用，利用供需关系灵活调整产量，不断提高市场价格风险管控能力；进一步加强供应市场分析，优化采购策略，提高采购的集中度，实现采购降本增效；合理运用金融衍生产品，提高期货和现货联动盈利能力。

2. 安全环保风险：《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《控制污染物排放许可证实施方案》等法律法规对企业的安全生产和环境保障能力提出了更加严格的要求，公司生产作

业覆盖煤矿、非煤矿山、建筑施工和化学品生产等行业，企业可能不能及时发现环保隐患；部分企业环保设施落后，一旦发生安全环保事故，将会给公司带来声誉以及财产上的巨大损失。

为应对此风险，公司安全环保健康部（煤电安全监察局）作为职能部门，一方面，不断完善安全环保管理制度，落实安全环保责任；另一方面，全面梳理企业环保问题，会同投资部等部门积极推进环保升级改造；同时，建立零报告制度，每天关注企业环保动态。

3. 现金流风险：目前公司转型升级项目对资本性支出的现金要求较多，资金流动性受到一定影响，且受国家货币政策的影响仍存在现金流入不足的潜在风险，可能对公司财务状况产生重大影响。

为应对此风险，公司尽量压缩投资规模和减缓投资进度，制订并严格执行与投资相关的财务管理办法；强化预算管理，从源头上管控资金，避免大额或突发的预算外支出情况；拓展融资渠道，创新融资方式，确保资金链安全。

4. 利率风险：利率的变动将使公司融资成本增加不确定性，可能导致公司经营目标受到影响。

为应对此风险，公司将加强对利率走势的分析研究，积极开拓低成本融资渠道，优化债务结构，降低财务费用。

5. 信息披露风险：上市公司信息披露风险主要表现为披露信息内容不准确、不完整，不及时。这与业务部门没有按要求及时、完整提供相关信息、业务和披露部门间沟通不充分、没有与公司境内外律师及时进行确认等因素相关。上述情况可能会因未及时、详实、准确披露信息而导致投资者投诉及相关监管机构的问询、调查，要求公司进一步披露信息、对公司进行谴责或处罚，对公司在资本市场的形象造成负面影响。

为应对此风险，公司组织公司领导及部门参加信息披露规则培训；与境内外法律顾问充分沟通，保证公告内容无误；信息披露部门及早提醒业务部门信息披露时间点，保证公告的及时准确发布。

6. 海外项目经营风险：主要表现为人员健康风险和汇率风险。由于公司在非洲、东南亚等地理位置独特、经济发展及医疗卫生水平有限地区开展业务，员工健康面临的风险有所增加。汇率波动也会给海外项目投资和运营带来不确定性，可能会对公司经营产生影响。

为应对人员健康风险，公司制定了海外人员健康安全后勤保障方案及海外安全卫生制度；为应对汇率风险，公司制定并完善汇率风险管理制度或办法。

#### （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. 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. 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，在公司可供分配利润为正的情况下，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，由于公司累计未分配利润为负，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：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（%）
2018年	0	0	0	0	870,230	0
2017年	0	0	0	0	1,413,028	0
2016年	0	0	0	0	365,697	0

**(三) 以现金方式要约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南铝业股份有限公司的同业竞争问题	五年	是	是	不适用	不适用

2018年11月13日，公司控股股东中铝集团的全资子公司中国铜业有限公司（以下简称“中国铜业”）与云南省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“云南省国资委”）签署《关于云南冶金集团股份有限公司的无偿划转协议》，云南省国资委向中国铜业无偿划转云南冶金集团股份有限公司（以下简称“云冶集团”）51%股权。截至2019年1月2日，中国铜业接受无偿划转云冶集团51%国有股权相关审批事项已全部完成。

由于云冶集团下属云南铝业股份有限公司（以下简称“云铝股份”）与公司在氧化铝、电解铝业务方面存在同业竞争，中铝集团作为云铝股份的间接控股股东及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，向公司出具了《关于避免与中国铝业股份有限公司同业竞争的承诺函》，承诺在2019年内开始筹划中国铝业与云铝股份同业竞争业务整合工作，并在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

2017 年 12 月 28 日，公司第六届董事会第十八次会议、第六届监事会第八次会议分别审议批准了《关于公司拟变更会计政策的议案》，此次会计政策变更是根据境内外新修订或新发布的《国际财务会计准则第 15 号——与客户之间的合同产生的收入》《国际财务会计准则第 9 号——金融工具》《企业会计准则第 14 号——收入》《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》及《企业会计准则第 24 号——套期会计》的要求而做出。此次会计准则变更将使公司金融工具分类方法、减值计提方法及公司收入确认的判断标准、判断方法等发生变化。公司已于 2018 年 1 月 1 日起执行前述新收入准则及新金融工具准则。

2019 年 1 月 22 日，本公司召开第六届董事会第三十七次会议，审议通过了《关于公司拟变更会计政策的议案》，批准公司在《企业会计准则第 16 号——政府补助》和《国际会计准则第 20 号——政府补助的会计和政府援助的披露》规定范围内自 2018 年起对公司政府补助会计政策进行变更；同时，根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》和《国际会计准则第 8 号——会计政策、会计估计变更和差错》的相关规定，对以前年度数据进行追溯调整。

本次政府补助会计政策变更，主要是将与资产相关的政府补助冲减相关资产账面价值，不再计入递延收益；将与收益相关的政府补助中用于补偿企业已发生相关成本、费用或损失的政府补助冲减相关成本、费用或营业外支出，不再计入其他收益或营业外收入；除前述以外的其他类别政府补助仍计入递延收益、其他收益或营业外收入列示。本次会计政策变更为不同科目的重分类调整，不会对公司净资产、利润、现金流产生影响。

公司审计师安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）、公司董事会、监事会均就公司上述会计政策变更出具了专项说明，公司独立董事亦发表了独立意见，认为上述会计政策变更是在境内外会计准则规定范围内做出，变更后的会计政策能够使财务报告更准确地反映公司经济业务实质，不存在损害公司和全体股东利益的情况；上述会计政策变更的审议程序符合有关法律、法规和《中国铝业股份有限公司章程》的规定。

## (二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

## (三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

## (四) 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

	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）
境内会计师事务所报酬【注】	26,699
境内会计师事务所审计年限	七年
境外会计师事务所名称	安永会计师事务所
境外会计师事务所报酬【注】	26,699
境外会计师事务所审计年限	七年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）	26,699【注】
财务顾问	中信证券股份有限公司	38,720
保荐人	不适用	不适用

注：会计师事务所报酬包括安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）及安永会计师事务所于 2018 年度为公司提供的境内外审计及内控审计的整体报酬人民币 22,720 千元及其他项目的审计及非审计费用 3,979 千元。

安永会计师事务所于 2018 年为公司提供其他项目服务主要包括：为公司内部股权交易涉及子公司出具审计报告；为公司引入投资者对所属部分企业增资交易执行备考报表审计，对交易相关通函中涉及债项声明、收益评估等内容出具安慰函；为几内亚投资项目相关通函中的盈利预测、债项声明等内容出具安慰函；对中铝香港公开发行高级债券相关发行通函中的内容执行专业服务；为公司收购炭素企业股权和资产价值收益法评估出具安慰函，以及为公司投资过程中的税务问题提供咨询服务等。

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

经公司第六届董事会第二十一次会议及公司 2017 年度股东大会审议批准，公司继续聘用“安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）”及“安永会计师事务所”为公司提供境内外审计服务，其中，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）主要负责公司国内及美国业务，安永会计师事务所主要负责公司香港业务。前述两家会计师事务所的聘期至公司 2018 年度股东大会结束时止。

上述事项详情请见本公司分别于 2018 年 3 月 23 日及 2018 年 6 月 27 日披露的《中国铝业股份有限公司第六届董事会第二十一次会议决议公告》《中国铝业股份有限公司关于续聘会计师事务所的公告》及《中国铝业股份有限公司 2017 年度股东大会决议公告》。

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，公司及控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额重大的债务到期未清偿等不良诚信状况，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>本公司于 2018 年 9 月 17 日及 2018 年 12 月 11 日分别召开第六届董事会第三十一次会议及 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司拟与中国铝业集团有限公司续订持续关联交易协议及该等交易于 2019-2021 年三个年度交易上限额度的议案》，批准公司与控股股东中铝集团签订补充协议，将社会 and 后勤服务供应协议、产品和服务互供总协议、矿石供应协议、工程设计、施工和监理服务供应协议、固定资产租赁框架合同的有效期限续展至 2021 年 12 月 31 日，并通过了公司与中铝集团在前述交易协议项下于 2019-2021 年度的关联交易上限额度。公司已就前述事项分别发布了相关公告。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>

<p>本公司于 2018 年 9 月 17 日及 2018 年 12 月 11 日分别召开第六届董事会第三十一次会议及 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司拟与中铝商业保理（天津）有限公司重新签订〈保理合作框架协议〉及该交易于 2019-2021 年三个年度交易上限额度的议案》，批准公司与中铝商业保理（天津）有限公司（以下简称“中铝保理”）重新签订〈保理合作框架协议〉，由中铝保理为公司及所属企业提供应收账款融资服务，新协议有效期自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止，在协议有效期内，公司与中铝保理存续保理业务余额（含保理款、保理费及手续费等）不高于人民币 30 亿元。公司已就前述事项发布了相关公告。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>
<p>本公司于 2018 年 9 月 17 日及 2018 年 12 月 11 日分别召开第六届董事会第三十一次会议及 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司拟与中铝融资租赁有限公司续订〈融资租赁合作框架协议〉及该交易于 2019-2021 年三个年度交易上限额度的议案》，批准公司与中铝融资租赁有限公司（以下简称“中铝租赁”）续订《融资租赁合作框架协议》，新协议有效期自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止，在协议有效期内，公司在中铝租赁的融资租赁余额（含租赁本金、利息、手续费等）不高于人民币 100 亿元。公司已就前述事项发布了相关公告。</p>	<p>www.sse.com.cn</p>
<p>本公司于 2018 年 9 月 17 日召开的第六届董事会第三十一次会议审议通过了《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〉及该交易于 2018-2020 年三个年度交易上限额度的议案》，批准公司与中铝视拓智能科技有限公司（以下简称“中铝视拓”）签订《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等劳务服务。协议有效期自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日止，在协议有效期内，公司与中铝视拓于 2018—2020 年三个年度的交易上限额度分别为人民币 0.56 亿元、1 亿元及 2 亿元。公司已就前述事项发布了相关公告。</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:千元 币种:人民币

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	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	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	3,513,420	3,513,420	9.08	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	8,182,251	8,182,251	21.16	货到付款		
本公司联营公司	联营公司	购买商品	采购铝加工、原铝及其他产品	市场价	2,108,072	2,108,072	5.45	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	312,062	312,062	0.81	每月、每半年付		
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	2,088,338	2,088,338	5.40	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	992,827	992,827	2.57	按进度付		
本公司联营公司	联营公司	水电汽等其他公用事业费用(购买)	水电气、储运、维护、其他	市场价	77,432	77,432	0.20	按进度付		
公司联营公司	联营公司	接受劳务	环保运营服务	市场价	226,280	226,280	0.59	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	405,993	405,993	1.05	按进度付		
本公司合营公司	合营公司	接受劳务	水电气、其他	市场价	26,269	26,269	0.07	每月、 每半年付		
本公司合营公司	合营公司	接受劳务	工程设计、施工、 监理	市场价	2,100	2,100	0.01	按进度付		
同受中铝集团控制	母公司的控 股子公司	其它流出	租赁房屋土地	协议价	501,866	501,866	1.30	每月、 每半年付		
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	18,917	18,917	0.05	货到付款		
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、其他	市场价	96,510	96,510	0.25	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	11,248,625	11,248,625	29.08	货到付款		
本公司合营公司	合营公司	销售商品	销售原铝及其他	市场价	4,462,670	4,462,670	11.54	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	2,626,780	2,626,780	6.79	货到付款		
中铝集团联营公司	其他关联人	销售商品	销售原铝及其他	市场价	897,642	897,642	2.32	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	620,552	620,552	1.60	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	186,672	186,672	0.48	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	24,309	24,309	0.06	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	15,719	15,719	0.04	每月付		
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	提供劳务	提供劳务（含工程）	市场价	5,981	5,981	0.02	按进度付		
本公司联营公司	联营公司	提供劳务	提供劳务（含工程）	市场价	1,725	1,725	0.004	按进度付		
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、机器设备	市场价	31,551	31,551	0.08	每月付		
本公司合营公司	合营公司	其它流入	出租土地房屋、机器设备	协议价	1,545	1,545	0.004	每月付		
本公司联营公司	联营公司	其它流入	出租土地房屋、机器设备	协议价	1,511	1,511	0.004	每月付		
合计				/	/	38,677,619		/	/	/
大额销货退回的详细情况						无				
关联交易的说明						本期报告内，本集团与关联方发生的主要及经常的关联交易额共计 387 亿元，其中买入交易 186 亿元，卖出交易 201 亿元				



## (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
本公司于 2018 年 1 月 31 日召开的第六届董事会第十九次会议审议通过了《关于公司拟将中国铝业股份有限公司贵州分公司部分固定资产转让给贵州铝厂有限责任公司的议案》，批准公司将中国铝业股份有限公司贵州分公司（以下简称“贵州分公司”）原项目工程部地面建构筑物等固定资产转让给公司控股股东中铝集团之附属公司贵州铝厂有限责任公司（以下简称“贵州铝厂”），交易对价为人民币 581.3466 万元。同日，贵州分公司与贵州铝厂签订资产转让协议。公司已就前述事项发布了相关公告。	www.sse.com.cn
本公司于 2018 年 7 月 18 日召开的第六届董事会第二十八次会议审议通过了《关于公司拟收购中铝资产经营管理有限公司所属部分企业炭素资产及股权的议案》，批准公司所属企业通过协议转让方式收购公司控股股东中铝集团之附属公司中铝资产经营管理有限公司（以下简称“中铝资产”）所属部分企业炭素资产及股权，交易对价约为人民币 7.36 亿元。2018 年 8 月 30 日，公司所属部分企业与中铝资产所属部分企业分别签订资产转让协议或股权转让协议。公司已就前述事项发布了相关公告。	www.sse.com.cn
本公司于 2018 年 9 月 17 日召开的第六届董事会第三十一次会议审议批准了《关于中铝物流集团有限公司拟收购哈尔滨东轻龙华物流有限公司 51%股权的议案》，批准公司全资子公司中铝物流集团有限公司（以下简称“中铝物流”）收购公司控股股东中铝集团之附属公司哈尔滨东轻龙华物流有限公司（以下简称“龙华物流”）51%股权，交易对价约为人民币 330.36 万元。同日，中铝物流与龙华物流签订股权转让协议。公司已就前述事项发布了相关公告。	www.sse.com.cn
本公司于 2018 年 11 月 20 日召开的第六届董事会第三十四次会议审议通过了《关于中铝矿业有限公司拟收购中国长城铝业有限公司及其附属公司部分资产的议案》，批准公司控股子公司中铝矿业有限公司（以下简称“中铝矿业”）收购公司控股股东中铝集团之附属公司中国长城铝业有限公司（以下简称“长城铝业”）及其附属公司部分资产，交易对价为人民币 10,006.2674 万元。同日，中铝矿业与长城铝业及其附属公司签订资产转让协议。公司已就前述事项发布了相关公告。	www.sse.com.cn

2018 年 1 月 31 日，本公司第六届董事会第十九次会议审议通过了关于公司发行股份购买资产等相关议案，并于同日与交易对方签订了《股权收购协议》。由于在交易对方中，中国人寿股份有限公司、华融瑞通股权投资管理有限公司及深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）持有对公司具有重要影响的控股子公司 10%以上股权，本次发行股份购买资产构成关联交易。2018 年 7 月 30 日，本公司第六届董事会第二十九次会议审议通过了本次发行股份购买资产的最终方案、发行报告书草案及摘要、股权收购协议之补充协议等议案，同日，公司与各交易对方签订了附带生效条款的《股权收购协议之补充协议》。2018 年 9 月 14 日，公司收到国资委《关于中国铝业股份有限公司资产重组有关问题的批复》，原则同意公司本次发行股份购买资产的总体方案。2018 年 9 月 17 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会及 2018 年第一次 A 股、H 股类别股东会，审议批准了本次发行股份购买资产暨关联交易方案、交易报告书草案及摘要、股权收购协议及股权收购补充协议等议案。2018 年 12 月 18 日，公司收到中国证监会出具的《关于核准中国铝业股份有限公司向华融瑞通股权投资管理有限公司等发行股份购买资产的批复》，正式批准公司本次发行股份购买资产暨关联交易方案。2019 年 2 月 20 日，完成相关股权过户及工商变更登记手续。公司已就前述事项发布了相关公告。

www.sse.com.cn

## 2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

## 3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

## 4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

☐适用 ☒不适用

### (三) 共同对外投资的重大关联交易

#### 1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☒适用 ☐不适用

事项概述	查询索引
本公司于 2018 年 6 月 21 日召开的第六届董事会第二十六次会议审议通过了《关于公司拟与中国铝业集团有限公司共同出资设立中铝海外发展有限公司的议案》，公司与中铝集团各自以现金出资人民币 5 亿元，分别持有中铝海外发展有限公司 50%股权。同日，公司与中铝集团签订合资合同。公司已就前述事项发布了相关公告。	www.sse.com.cn

本公司于 2018 年 12 月 11 日召开的第六届董事会第三十五次会议审议通过了《关于中铝环保节能集团有限公司拟增资北京铝能清新环境技术有限公司的议案》，公司控股股东中铝集团之全资子公司中铝环保节能集团有限公司（以下简称“中铝环保”）以现金方式向公司合营公司北京铝能清新环境技术有限公司（以下简称“铝能清新”）进行增资，获得铝能清新 38.30%的股权，公司对铝能清新的持股比例由 40%下降至 24.68%。2018 年 12 月 14 日，有关各方就本次增资正式签订了增资扩股协议。公司已就前述事项发布了相关公告。

www.sse.com.cn

## 2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

## 3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

## (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	-	-	-	3,329,807	1,043,226	4,373,033
本公司之合营公司	合营公司	1,322,757	-24,880	1,297,877	190,000	-190,000	-
本公司之联营公司	联营公司	1,100,000	-1,100,000	0	-	-	-
合计		2,422,757	-1,124,880	1,297,887	3,519,807	853,226	4,373,033
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公司附属公司贷款、办理售后租回业务。					
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）													
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保	是否为关联方担保	关联关系
中铝宁夏能源集团有限公司	控股子公司	宁夏天净神州风力发电有限公司	12,450	2006.12.25	2006.12.25	2020.12.24	连带责任担保	否	否	-	否	是	合营公司
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）						-5,900							
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）						12,450							
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						2,788,419							
报告期末对子公司担保余额合计（B）						12,860,015							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）													
担保总额（A+B）						12,872,465							
担保总额占公司净资产的比例（%）						19.02							
其中：													
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）						-							
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）						974,103							
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）						-							
上述三项担保金额合计（C+D+E）						974,103							
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

1. 2006年12月25日，中铝宁夏能源集团有限公司（以下简称“宁夏能源”）与中国建设银行银川西城支行签订了《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）总额人民币0.7亿元项目借款中的人民币0.35亿元提供第三者连带责任保证担保，借款期限14年。截至2018年12月31日，宁夏能源提供担保余额为人民币0.12亿元。
2. 截至 2018 年 12 月 31 日，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人民币 28.70 亿元。
3. 2016 年 10 月，中国铝业香港有限公司（以下简称“中铝香港”）及其若干子公司为中铝香港投资有限公司发行的美元 5 亿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美元 4 亿元高级债券提供担保。截至 2018 年 12 月 31 日，中铝香港投资有限公司发行高级永续债券美元 9 亿元，中铝香港及其若干子公司担保余额为美元 9 亿元，折合人民币约 61.20 亿元。
4. 2015 年 2 月，公司与平安银行昆明分行签订《保证担保合同》，为控股子公司贵州华锦铝业有限公司（以下简称“贵州华锦”）总额不超过人民币 10 亿元的借款按 60%股权比例提供担保，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 2018 年 12 月 31 日，公司为贵州华锦提供担保余额为人民币 0.06 亿元。
5. 2015 年 4 月，公司与中建投租赁（上海）有限责任公司签订《保证合同》，为贵州华锦总额不超过人民币 5 亿元的融资租赁按 60%股权比例提供担保，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 2018 年 12 月 31 日，公司为贵州华锦提供担保余额为人民币 1.14 亿元。
6. 2017 年 3 月，包头铝业有限公司（以下简称“包头铝业”）与上海浦东发展银行包头

	<p>分行签订《最高额保证合同》，为控股子公司内蒙古华云新材料有限公司（以下简称“内蒙古华云”）总额不超过人民币 20 亿元的融资提供担保，保证期间为主合同项下每笔债务履行期届满之日后两年。截至 2018 年 12 月 31 日，包头铝业为内蒙古华云提供担保余额为人民币 16 亿元。</p> <p>7. 2018 年 4 月，山东华宇合金材料有限公司（以下简称“山东华宇”）与民生银行临沂罗庄支行签订担保合同为控股子公司山东沂兴炭素新材料有限公司（以下简称“沂兴炭素”）提供人民币 1 亿元借款担保。截止 2018 年 12 月 31 日，山东华宇为沂兴炭素提供担保余额为人民币 1 亿元。</p> <p>8. 2018 年 12 月，山东华宇与北京银行济南分行签订担保合同为控股子公司沂兴炭素提供人民币 0.5 亿元借款担保。截止 2018 年 12 月 31 日，山东华宇为沂兴炭素提供担保余额为人民币 0.5 亿元。</p> <p>9. 2018 年 10 月，中铝物流集团有限公司（以下简称“中铝物流”）与上海期货交易所签订担保合同，为控股子公司中铝物流集团中部国际陆港有限公司（以下简称“中部陆港”）提供人民币 10 亿元担保。截止 2018 年 12 月 31 日，中铝物流为中部陆港提供担保余额为人民币 10 亿元。</p> <p>10. 2018 年 8 月，中铝国际贸易有限公司（以下简称“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（以下简称“内蒙国贸”）提供人民币 10 亿元担保。截止 2018 年 12 月 31 日，中铝国贸为内蒙国贸提供担保余额为人民币 10 亿元。</p>
--	---

## (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	-1,100,000	-	629,000

## 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	
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	
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	
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	
本国铝业(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	信用	20,000	2014.12.27	2015.03.26	自有	鑫峪沟煤业有	市场化	10%	0	0	未收回	是	否	

(本部)	货款					限公司煤炭资源 整合扩能改造 项目								
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	
贵州矿业	信用 贷款	29,000	2015.01.14	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	

**其他情况**

□适用 √不适用

**(3) 委托贷款减值准备**

□适用 √不适用

**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

### 1. 公司发行股份购买资产暨关联交易事项进展情况

因筹划重大事项，公司 A 股股票于 2017 年 9 月 12 日起停牌，并因涉及发行股份购买资产于 2017 年 9 月 26 日进入重大资产重组停牌程序。2018 年 1 月 31 日，公司第六届董事会第十九次会议审议通过了《关于〈中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案〉及其摘要的议案》等与本次发行股份购买资产相关的议案。公司拟通过发行 A 股普通股股份购买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）、中国信达资产管理股份有限公司、中国太平洋人寿保险股份有限公司、中银金融资产投资有限公司、工银金融资产投资有限及农银金融资产投资有限公司（以下统称“交易对方”）合计持有的中铝山东有限公司 30.80%的股权、包头铝业有限公司 25.67%的股权、中铝矿业有限公司 81.14%的股权及中铝中州铝业有限公司 36.90%的股权（以下统称“标的股权”）。本次发行股份购买资产的定价基准日为公司审议本次交易事项的首次董事会（即第六届董事会第十九次会议）决议公告日。发行价格不低于首次董事会决议公告日前 60 个交易日股票交易均价的 90%，为 6.00 元/股。

2018 年 2 月 7 日，公司收到上海证券交易所《关于对中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案信息披露的问询函》（上证公函[2018]0161 号）。2018 年 2 月 24 日，公司披露了《中国铝业股份有限公司关于上海证券交易所〈关于对中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案信息披露的问询函〉的回复及股票复牌提示性公告》。经向上海证券交易所申请，公司 A 股股票自 2018 年 2 月 26 日开市起复牌交易。

2018 年 7 月 30 日，公司召开第六届董事会第二十九次会议，审议通过了《关于〈中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》等与本次发行股份购买资产相关的议案。根据对标的股权的最终评估结果，经计算，公司最终确定向 8 家交易对方新增发行 211,887.4715 万股 A 股用于收购其持有的标的股权。拟向各个交易对方发行的股票数量具体如下：

序号	交易对方	股票数量（万股）
1	华融瑞通股权投资管理有限公司	84,160.0264
2	中国人寿保险股份有限公司	67,188.2629
3	深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）	25,239.2929
4	中国信达资产管理股份有限公司	8,420.3869
5	中国太平洋人寿保险股份有限公司	8,398.3992
6	中银金融资产投资有限公司	8,402.7974
7	工银金融资产投资有限公司	6,718.7440
8	农银金融资产投资有限公司	3,359.5618
合计		211,887.4715

2018 年 9 月 14 日，公司收到国资委《关于中国铝业股份有限公司资产重组有关问题的批复》（国资产权[2018]642 号），原则同意公司本次发行股份购买资产的总体方案。

2018 年 9 月 17 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 A 股类别股东会及 2018 年第一次 H 股类别股东会，审议批准了《关于公司发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》、《关于〈中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）及其摘要〉的议案》等与本次发行股份购买资产相关的议案。

2018 年 9 月 28 日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》（181502 号），中国证监会决定对公司提交的《中国铝业股份有限公司上市公司发行股份购买资产核准》行政许可申请予以受理。2018 年 10 月 25 日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（181502 号），要求公司就有关问题作出书面说明和解释。2018 年 11 月 8 日，公司披露了《中国铝业股份有限公司关于发行股份购买资产暨关联交易之一次反馈意见回复》，并向中国证监会报送了反馈意见回复资料。2018 年 11 月 20 日，中国证监会上市公司并购重组审核委员会召开 2018 年第 59 次并购重组委工作会议，本公司发行股份购买资产暨关联交易事项获无条件通过，公司 A 股股票于当日停牌。2018 年 12 月 18 日，公司收到中国证监会出具的《关于核准中国铝业股份有限公司向华融瑞通股权投资管理有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2018]2064 号）。2019 年 2 月 20 日，标的股权完成过户及相关工商变更登记手续。

## 2. 公司投资建设几内亚 Boffa 铝土矿项目

2018 年 5 月 17 日，公司第六届董事会第二十三次会议审议通过了《关于公司拟投资建设几内亚 Boffa 铝土矿项目暨签署〈Boffa 项目矿业协议〉的议案》，同意公司通过所属全资子公司中国铝业香港有限公司投资建设几内亚 Boffa 铝土矿项目。项目建设总投资约 7.06 亿美元，资本金现金总投资额预计不超过 1.638 亿美元。2018 年 6 月 8 日，中国铝业香港有限公司、中国铝业几内亚有限公司及几内亚政府签署了附带生效条款的矿业协议。2018 年 6 月 26 日，公司 2017 年度股东大会审议批准了前述事项。公司已就前述事项发布了相关公告。

## 3. 中国铝业遵义氧化铝有限公司与遵义铝业股份有限公司合并重组

2018 年 6 月 21 日，公司第六届董事会第二十六次会议审议通过了《关于公司拟对中国铝业遵义氧化铝有限公司与遵义铝业股份有限公司实施合并重组的议案》，合并重组方式为以中国铝业遵义氧化铝有限公司经评估后的净资产约人民币 23.11 亿元对遵义铝业股份有限公司（以下简称“遵义铝业”）进行增资。增资完成后，公司对遵义铝业的持股比例增加至 67.445%。2018 年 6 月 29 日，公司与遵义铝业其他方股东正式签署了《合资合同》。公司已就前述事项发布了相关公告。

#### 4. 将中国铝业股份有限公司兰州分公司转制为子公司

2018 年 9 月 17 日，公司第六届董事会第三十一次会议审议通过了《关于公司拟将中国铝业股份有限公司兰州分公司转制为子公司的议案》，转制方式为将中国铝业股份有限公司兰州分公司经评估后净资产人民币 149,212.42 万元增资给公司全资子公司中国铝业甘肃铝电有限责任公司。公司已就前述事项发布了相关公告。

#### 5. 将中国铝业股份有限公司连城分公司转制为子公司

2018 年 9 月 17 日，公司第六届董事会第三十一次会议审议通过了《关于公司拟将中国铝业股份有限公司连城分公司转制为子公司的议案》，以中国铝业股份有限公司连城分公司经评估后净资产人民币 149,061.94 万元作为出资设立全资子公司甘肃连城铝业有限公司。公司已就前述事项发布了相关公告。

#### 6. 公司在广西防城港投资建设 200 万吨氧化铝项目

2018 年 9 月 17 日，公司第六届董事会第三十一次会议审议通过了《关于公司拟投资建设 200 万吨氧化铝项目及向广西华昇新材料有限公司增资的议案》，公司将在广西防城港建设 200 万吨氧化铝项目，项目建设总投资约为人民币 58.05 亿元，其中项目资本金约为人民币 17.42 亿元。该项目由广西华昇新材料有限公司负责建设运营。公司已就前述事项发布了相关公告。

#### 7. 公司收购山西华兴铝业有限公司 50%股权

2018 年 11 月 20 日，公司第六届董事会第三十四次会议审议通过了《关于公司拟收购山西华兴铝业有限公司 50%股权的议案》，同意公司参与竞买包头交通投资集团有限公司（以下简称“包头交投”）公开挂牌转让的山西华兴铝业有限公司（以下简称“山西华兴”）50%股权。2018 年 12 月 6 日，公司被确认为山西华兴 50%股权的最终受让方。2018 年 12 月 11 日，公司与包头交投正式签署《产权交易合同》。公司已就前述事项发布了相关公告。

#### 8. 公司及所属企业分离移交“三供一业”及其他企业办社会职能

2018 年 12 月 11 日，公司第六届董事会第三十五次会议审议通过了《关于公司及所属部分企业拟分离移交“三供一业”及其他企业办社会职能的议案》，同意公司及所属部分企业将“三供一业”及其他企业办社会职能分离移交给地方政府、其他国有第三方公司或进行市场化改革。本次分离移交涉及资产账面净值不超过人民币 16,533.21 万元，公司将按照国家有关规定相应核减资产及权益。本次分离移交由公司及所属企业自行承担的移交改造费用不超过人民币 15,360 万元，将计入公司损益。公司已就前述事项发布了相关公告。

根据《财政部关于企业分离办社会职能有关财务管理问题的通知》（财企[2005]62 号）等文件的相关规定，本集团就本次分离移交的资产，在中国会计准则下按照未分配利润、盈余公积、资本公积的顺序依次核减权益，在国际会计准则下，按照资产处置计入当期损益处理。上述处理方式

的不同，使得公司在中国会计准则及国际会计准则下在归属于上市公司股东的净利润及净资产产生准则差异 123,753 千元。

## 9. 公司变更信息披露指定媒体

自 2019 年 1 月 1 日起，公司信息披露指定报纸媒体由《证券时报》变更为《证券日报》。公司已于 2018 年 12 月 29 日披露了相关公告。

## 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. 年度精准扶贫概要

√ 适用 □ 不适用

公司在注重业务发展的同时不忘回馈社会，积极关注、支持公益事业，践行社会责任理念。公司始终积极响应国家精准扶贫号召，切实展开扶贫攻坚工作，结合企业自身优势，合理确定帮扶对象，科学谋划帮扶项目，充分调动公司各部门的积极性，发挥员工的主观能动性，确保扶贫工作的有效推进。同时，建立志愿者服务团队，坚持开展社会公益活动，推动当地社会建设，改善当地民生水平。

公司依照《中国铝业股份有限公司对外捐赠管理办法》，开展多元化扶贫方式，并将创新精神拓展至扶贫领域，开创智力扶贫模式，通过技术培训、田间教学等方式帮助贫困群众致富脱贫，改变贫困命运。2018 年，公司用于扶贫及各类捐赠的资金为 2,368.4 万元，比 2017 年增加 1,336.6 万元，具体明细如下：

单位：万元 币种：人民币

项目	性质	方式	金额
西藏自治区昌都市	定点援助	货币资金	1440.00
青海省海晏县	定点援助	货币资金	410.00
湖北省阳新县	定点援助	货币资金	90.00
甘肃省渭源县秦齐乡人民政府	定点扶贫	货币资金	12.00
焦作市修武县七贤镇铁匠村	定点扶贫	货币资金	4.50
蒙古国乌兰巴托市巴彦祖尔赫区中蒙友好儿童诊所	向医疗卫生事业捐赠	货币资金	100.00
其他	其他捐赠	货币资金	311.90

#### 2. 后续精准扶贫计划

√ 适用 □ 不适用

2019 年，公司预算用于扶贫捐赠的资金约 2305 万元，包括公司向西藏自治区、青海省提供定点援助资金约 1709 万元，以及公司下属各企业拟向地方提供的定点扶贫及各类捐赠资金约 165 万元。公司及下属企业将按计划落实各项扶贫及捐赠工作，持续开展公益活动，践行企业社会责任。

## （二）社会责任工作情况

√适用□不适用

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 2018 年度环境、社会及管治报告》。

## （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

公司身处高污染的有色金属行业，业务涉及矿山开采、氧化铝和电解铝生产、发电等，排污情况一直受到环保部门的高度关注。根据国家环保部门发布的重点排污单位名录，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（共 22 家），包括：山西华圣铝业有限公司、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、山东华宇合金材料有限公司、中铝矿业有限公司、中铝中州铝业有限公司、中国铝业股份有限公司广西分公司、中国铝业股份有限公司贵州分公司、贵州华锦铝业有限公司、遵义铝业股份有限公司、中国铝业股份有限公司兰州分公司、中国铝业股份有限公司连城分公司、中国铝业股份有限公司青海分公司、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。
- 水环境重点排污单位（共 4 家），包括：中铝山西新材料有限公司、中铝矿业有限公司、中国铝业股份有限公司贵州分公司、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（共 8 家），包括：中铝山西新材料有限公司、山西华兴铝业有限公司、包头铝业有限公司、内蒙古华云新材料有限公司、中国铝业股份有限公司广西分公司、中国铝业股份有限公司兰州分公司、中国铝业股份有限公司连城分公司、中国铝业股份有限公司青海分公司。

**(2) 防治污染设施的建设和运行情况**

√ 适用 □ 不适用

党的十九大报告提出要坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的生态保护方针，形成节约资源和保护环境的产业结构，公司作为中国有色金属行业的龙头企业和国有控股的三地上市公司，始终致力于加强能源管理和污染物减排工作，严格遵守国家相关法律法规、地方政策及公司内部规章制度，完善环境管理体系，加大环保投入力度，实行新技术改造，从环保隐患治理、水资源循环利用、绿色矿山建设、危险废弃物处置等方面加强管理，全面实施节能减排、循环利用、生态保护等措施，以提高能源使用效率，促进清洁生产，从而最大程度降低生产过程中造成的环境影响。

公司通过推进实施环保类技改项目对铝工业烟气、废水及废弃物进行无害化、资源化治理，并结合企业实际生产情况，解决生产中的环保技术难题。

废气治理方面：二氧化硫、氮氧化物和烟尘是公司生产过程中产生的主要废气种类，公司一直致力于通过改进创新生产工艺以降低废气的排放量。

污水减排方面：公司持续在氧化铝企业和电解铝企业中推行水资源循环利用工程，建立整流循环水、铸造循环水、空压站循环水、炭素工艺循环水、生阳极循环水、氧化铝用水等水循环工艺流程，提高水的梯级利用和重复使用效率，实现经济效益和环保效益双丰收。对不能重复利用的污水，公司严格按照国家要求进行处理，达标排放。

固体废弃物处置方面：公司按照国家相关法律法规要求，对固体废弃物进行分类处置并定期进行处理。公司涉及的固体废弃物主要包括氧化铝生产过程中产生的赤泥、电解铝产生的大修渣、生产运输过程中使用的包装材料、电厂产生的粉煤灰及生活垃圾等。公司对赤泥、粉煤灰进行技术开发，实现变废为宝，对包装材料进行循环利用，不但提高了资源利用效率，同时有效解决了固体废弃物的安全处置问题。

2018 年，公司进一步开展环保全面大整改，通过建设危险废物无害化处置工程、清洁工厂建设工程、绿色低碳示范工程等三大环保工程，建成了 2 条铝电解大修渣无害化生产线；对 7 家企业工业炉窑实行限期治理和提标改造；实施 5 项火电锅炉超低排放改造；进行 4 项原燃物料堆场治理；实施 4 项工业废水零排放改造工程；实施 3 项雨污分流工程；实施 3 项赤泥综合利用项目；实施 1 项发展绿色产品项目；实施 4 项绿色矿山建设及复垦。这些环保设施的建设极大推动了公司生态环境质量持续好转。

**(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

公司建设项目均按照国家规定取得环境影响评价批复文件。按照排污许可证相关规定，公司绝大部分企业已取得相应的排污许可证。个别企业在等待政府相关规范出台。



#### (4) 突发环境事件应急预案

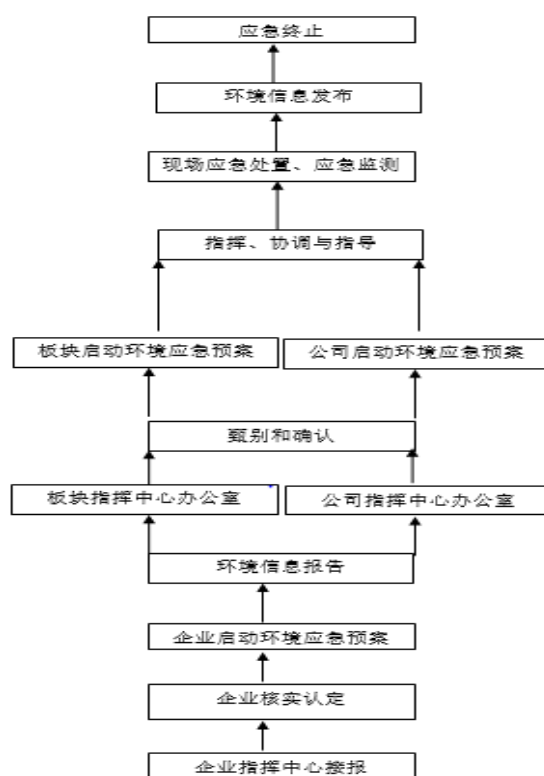
√适用□不适用

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，总经理任总指挥。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、新闻组、应急保障组和专家组等。

公司突发环境事件应急响应流程图



《预案》有效规范了公司突发环境事件的应急管理和应急响应程序，建立了统一领导、分级负责、反应快捷的应急工作机制，预防并控制突发环境事件的发生，及时有效地实施应急响应工作，最大限度地消除、减少对职工健康危害、环境污染、生态损害、财务损失和社会影响。

**(5) 环境自行监测方案**

√ 适用 □ 不适用

公司各排污企业均制定有各自的环境自行监测方案。

**(6) 其他应当公开的环境信息**

√ 适用 □ 不适用

2018 年，公司未发生较大及以上环保事件，但公司下属企业中铝山东有限公司、中铝中州铝业有限公司等 10 家企业受到地方环保部门环保罚款处罚。企业已经采取烟气排放改造、原燃物料堆场扬尘治理、建设项目“三同时”（即建设项目中防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用）等措施，环保情况明显改善。

**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

公司在 2017 年年度报告及 2018 年半年度报告中均披露了有关中国铝业股份有限公司兰州分公司（以下简称“兰州分公司”）违规堆存大修渣受到兰州市环境保护局行政处罚并被环保部在网站上进行挂牌督办整改的事项。兰州分公司已根据环保部的要求在 2018 年 3 月 31 日前完成整改，并经环保部门及专家验收评审。截至目前，兰州分公司已解除挂牌督办，新投入的大修渣无害化处理线运转正常，处理后的无害化渣达到了国家 I 类固废一级标准要求。

**(四) 其他说明**

□ 适用 √ 不适用

**十八、可转换公司债券情况****(一) 转债发行情况**

□ 适用 √ 不适用

**(二) 报告期转债持有人及担保人情况**

□ 适用 √ 不适用

**(三) 报告期转债变动情况**

☐适用 ☒不适用

报告期转债累计转股情况

☐适用 ☒不适用

**(四) 转股价格历次调整情况**

☐适用 ☒不适用

**(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排**

☐适用 ☒不适用

**(六) 转债其他情况说明**

☐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

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

##### 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

2019 年 2 月 25 日，公司本次发行股份购买资产之新增股份在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成股份登记手续，公司新增发行 A 股股份 2,118,874,715 股，公司总股本由原来的 14,903,798,236 股增加至 17,022,672,951 股。本次发行新股为有限售条件流通股，限售期自股份发行结束之日起开始计算，12 个月内不得转让。本次发行新增股份可在其限售期满的次一交易日起在上海证券交易所上市交易（预计上市时间如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个交易日）。

有关详情请见公司于 2019 年 2 月 27 日披露的《中国铝业股份有限公司关于发行股份购买资产发行结果暨股本变动公告》（公告编号：临 2019-024）。

#### (二) 限售股份变动情况

☐适用 ☒不适用

## 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	
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. 13
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

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. 截至报告期内普通股股票类证券发行情况的说明

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，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，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，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的股票禁售期为36个月，其他国有法人股东的禁售期为12个月。发行完成后的总股本变更为12,886,607,892股。

2007年12月，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“包头铝业”）增发A股637,880,000股。发行价格为20.49元/股。公司换股吸收合并包头铝业的换股比例为1.48:1。本次增发上市股票数量为282,542,632股，新增国有法人股东的股票禁售期为12个月。发行完成后的总股本变更为13,524,487,892股。

2015年6月，公司非公开增发A股股票1,379,310,344股，发行价格5.80元/股。所有获配售股东的禁售期均为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。

## 2. 截至报告期内公司债券发行情况的说明

2007年6月，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。

2016年9月，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。本期债券已于2018年9月兑付本金28.15亿元，兑付利息1.58亿元。目前本期债券尚余本金4亿元，未到付息日及还本日。

2018年9月，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。本期债券未到付息日及还本日。

2018年9月，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。本期债券未到付息日及还本日。

2018 年 11 月，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。本期债券未到付息日及还本日。

2018 年 11 月，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。本期债券未到付息日及还本日。

## （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

报告期内，公司无普通股股份总数变动，亦未发生股东结构变动。

## （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)	505,826
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	491,512
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	160,512,964	5,050,376,970	33.89	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司 (H 股)	-967,578	3,931,329,193	26.38	0	未知	未知	境外法人
中国证券金融股份有限公司	193,053,994	448,284,993	3.01	0	无	0	国有法人
包头铝业 (集团) 有限责任公司	0	238,377,795	1.60	0	无	0	国有法人
香港中央结算有限公司 (A 股)	111,703,741	167,895,228	1.13	0	无	0	境外法人
中央汇金资产管理有限责任公司	0	137,295,400	0.92	0	无	0	国有法人
中国信达资产管理股份有限公司	0	133,385,331	0.89	0	无	0	国有法人
中国建设银行股份有限公司—博时主题行业混合型证券投资基金 (LOF)	50,000,021	70,000,021	0.47	0	无	0	境内非国有法人
广东粤财信托有限公司—粤财信托·粤中 3 号集合资金信托计划	-1,300,000	67,700,000	0.45	0	无	0	境内非国有法人
招商银行股份有限公司—博时中证央企结构调整交易型开放式指数证券投资基金	54,044,707	54,044,707	0.36	0	无	0	境内非国有法人



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	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）	3,931,329,193	境外上市外资股	3,931,329,193
中国证券金融股份有限公司	448,284,993	人民币普通股	448,284,993
包头铝业（集团）有限责任公司	238,377,795	人民币普通股	238,377,795
香港中央结算有限公司（A 股）	167,895,228	人民币普通股	167,895,228
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
中国信达资产管理股份有限公司	133,385,331	人民币普通股	133,385,331
中国建设银行股份有限公司—博时主题行业混合型证券投资基金	70,000,021	人民币普通股	70,000,021
广东粤财信托有限公司—粤财信托·粤中 3 号集合资金信托计划	67,700,000	人民币普通股	67,700,000
招商银行股份有限公司—博时中证央企结构调整交易型开放式指数证券投资基金	54,044,707	人民币普通股	54,044,707
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>注 1：中国铝业集团有限公司持有的股份数量未包含其通过附属公司包头铝业（集团）有限责任公司及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 2018 年 12 月 31 日，中国铝业集团有限公司连同其附属公司共持有本公司股份 5,458,171,019 股，其中包括 5,295,895,019 股 A 股及 162,276,000 股 H 股，占公司总股本的约 36.62%。</p> <p>注 2：中国铝业集团有限公司之附属公司中铝海外控股有限公司持有的本公司 162,276,000 股 H 股由香港中央结算有限公司代为持有。</p> <p>注 3：香港中央结算有限公司持有的本公司 3,931,329,193 股 H 股中包含代中国铝业集团有限公司之附属公司中铝海外控股有限公司持有的 162,276,000 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	葛红林
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；从事勘察设计、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 2018 年 12 月 31 日，除本公司外，中国铝业集团有限公司控股和参股的其他境内外上市公司包括：  1. 中国铝业集团有限公司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. 中国铝业集团有限公司通过本公司之附属公司中铝宁夏能源集团有限公司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. 中国铝业集团有限公司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. 中国铝业集团有限公司通过其附属公司中国铜业集团有限公司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）42.57%的股权。  5. 中国铝业集团有限公司通过其附属公司中国铜业集团有限公司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 公司不存在控股股东情况的特别说明

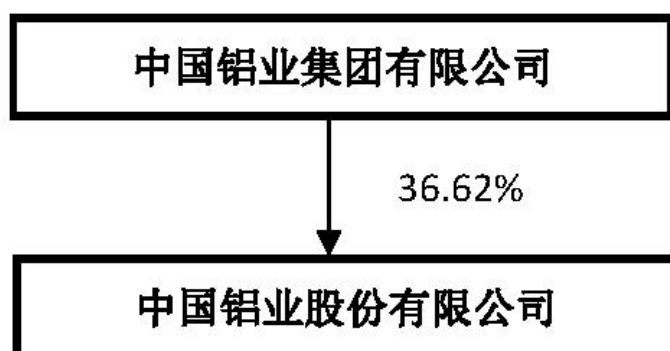
☐适用 ☒不适用

## 3 报告期内控股股东变更情况索引及日期

☐适用 ☒不适用

## 4 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒适用 ☐不适用



注：上图中铝集团对公司的持股比例为截至 2018 年 12 月 31 日中铝集团直接及间接持有的本公司股权。

## (二) 实际控制人情况

### 1 法人

☒适用 ☐不适用

公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

### 2 自然人

☐适用 ☒不适用

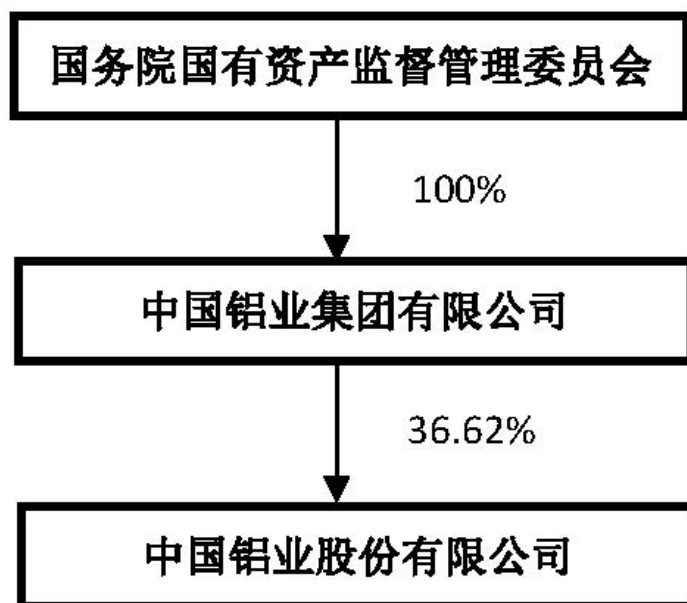
### 3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

☐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

注：上图中铝集团对本公司的持股比例为截至 2018 年 12 月 31 日中铝集团直接及间接持有的本公司股权。

## 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
余德辉	董事长、执行董事(已辞任)【注1】	男	59	2016.06.28	2019.02.21	0	0	0	不适用	0	是
敖宏	非执行董事【注2】	男	57	2016.06.28	2019.06.30	0	0	0	不适用	0	是
	总裁(已辞任)【注2】			2015.11.20	2018.02.13						
刘才明	非执行董事(已辞任)【注3】	男	56	2016.06.28	2018.05.25	0	0	0	不适用	0	是
卢东亮	董事长【注4】	男	45	2019.02.21	2019.06.30	0	0	0	不适用	0	是
	执行董事【注4】			2016.06.28	2019.06.30						
	总裁(已辞任)【注4】			2018.02.13	2019.02.21						
贺志辉	总裁【注5】	男	56	2019.02.21		0	0	0	不适用	0	否
蒋英刚	执行董事	男	55	2016.06.28	2019.06.30	10,000	10,000	0	不适用	85.25	否
	高级副总裁【注6】			2018.06.26							
	副总裁【注6】			2007.05.18	2018.06.26						

朱润洲	执行董事【注7】	男	54	2018.12.11	2019.06.30	0	0	0	不适用	49.20	否
	副总裁【注7】			2018.05.25							
王军	非执行董事	男	53	2016.06.28	2019.06.30	0	0	0	不适用	15.00	否
陈丽洁	独立非执行董事	女	64	2016.06.28	2019.06.30	0	0	0	不适用	20.18	否
胡式海	独立非执行董事	男	64	2016.06.28	2019.06.30	0	0	0	不适用	20.18	否
李大壮	独立非执行董事	男	59	2016.06.28	2019.06.30	0	0	0	不适用	20.18	否
刘祥民	监事会主席（已辞任）【注8】	男	56	2016.06.28	2018.12.11	0	0	0	不适用	0	是
叶国华	监事会主席【注9】	男	50	2018.12.11	2019.06.30	0	0	0	不适用	0	是
王军	监事（已辞任）【注10】	男	48	2016.06.28	2019.02.20	0	0		不适用	0	是
	财务总监、董事会秘书【注10】			2019.02.20							
伍祚明	监事	男	52	2016.06.28	2019.06.30	0	0	0	不适用	73.94	否
单淑兰	监事【注11】	女	47	2019.02.20	2019.06.30	0	0	0	不适用	0	是
许波	副总裁（已辞任）【注12】	男	54	2013.05.09	2018.06.06	0	0	0	不适用	41.80	否
张占魁	财务总监（已辞任）【注13】	男	60	2015.11.13	2019.02.20	0	0	0	不适用	78.69	否
	董事会秘书（已辞任）【注13】			2016.03.17	2019.02.20						
冷正旭	副总裁（已辞任）【注14】	男	58	2017.01.20	2018.10.26	0	0	0	不适用	68.29	否
田永	副总裁【注15】	男	59	2018.06.06		0	0	0	不适用	49.20	否
吴茂森	副总裁【注16】	男	55	2019.03.21		0	0	0	不适用	0	否
合 计	/	/	/	/	/	10,000	10,000	0	/	519.11	/

注 1：2019 年 2 月 21 日，余德辉先生辞任公司董事长、执行董事及在董事会下设各专业委员会下的一切职务，即日生效。

注 2：2018 年 2 月 13 日，经公司第六届董事会第二十次会议审议批准，解聘敖宏先生总裁职务，即日生效。同时，因敖宏先生不在公司担任行政职务，由执行董事调任为非执行董事。

注 3：2018 年 5 月 25 日，刘才明先生辞任公司非执行董事职务，即日生效。

注 4：2018 年 2 月 13 日，经公司第六届董事会第二十次会议审议批准，聘请卢东亮先生为公司总裁，同时解聘其公司高级副总裁职务，即日生效。2019 年 2 月 21 日，卢东亮先生提请辞任公司总裁，经于同日召开的公司第六届董事会第三十九次会议批准，解聘卢东亮先生公司总裁职务，并选举卢东亮先生为公司第六届董事会董事长。

注 5：2019 年 2 月 21 日，经公司第六届董事会第三十九次会议审议批准，聘请贺志辉先生为公司总裁，即日生效。

注 6：2018 年 6 月 26 日，经公司第六届董事会第二十七次会议审议批准，聘请蒋英刚先生为公司高级副总裁，同时解聘其公司副总裁职务，即日生效。

注 7：2018 年 5 月 25 日，经公司第六届董事会第二十四次会议审议批准，聘请朱润洲先生为公司副总裁。2018 年 11 月 20 日，经公司第六届董事会第三十四次会议审议通过，提名朱润洲先生为公司第六届董事会执行董事候选人；2018 年 12 月 11 日，经公司 2018 年第二次临时股东大会选举通过，朱润洲先生当选为公司第六届董事会执行董事。

注 8：2018 年 11 月 20 日，刘祥民先生提请辞任公司监事会主席、监事职务，于 2018 年 12 月 11 日公司 2018 年第二次临时股东大会选举出新任监事后生效。

注 9：2018 年 11 月 20 日，经公司第六届监事会第十四次会议审议通过，提名叶国华先生为公司第六届监事会股东代表监事候选人；2018 年 12 月 11 日，经公司 2018 年第二次临时股东大会选举通过，叶国华先生当选为公司第六届监事会股东代表监事；同日，公司召开第六届监事会第十五次会议，选举叶国华先生为公司第六届监事会监事会主席。

注 10：2018 年 12 月 24 日，王军先生提请辞任公司监事职务，于 2019 年 2 月 20 日公司 2019 年第一次临时股东大会选举产生新监事后生效。2019 年 2 月 20 日，经公司第六届董事会第三十八次会议审议批准，聘请王军先生为公司财务总监、董事会秘书（公司秘书）。王军先生因 2018 年度在中铝集团任职，故从中铝集团领取薪酬，未从本公司领取薪酬。

注 11: 2018 年 12 月 24 日, 经公司第六届监事会第十六次会议审议通过, 提名单淑兰女士为公司第六届监事会股东代表监事候选人; 2019 年 2 月 20 日, 经公司 2019 年第一次临时股东大会选举通过, 单淑兰女士当选为公司第六届监事会股东代表监事。

注 12: 2018 年 6 月 6 日, 经公司第六届董事会第二十五次会议审议批准, 解聘许波先生公司副总裁职务, 即日生效。

注 13: 张占魁先生因达到法定退休年龄, 于 2019 年 2 月 20 日辞任公司财务总监、董事会秘书 (公司秘书), 经公司第六届董事会第三十八次会议审议批准, 即日生效。

注 14: 2018 年 10 月 26 日, 经公司第六届董事会第三十三次会议审议批准, 解聘冷正旭先生公司副总裁职务, 即日生效。

注 15: 2018 年 6 月 6 日, 经公司第六届董事会第二十五次会议审议批准, 聘请田永先生为公司副总裁。

注 16: 2019 年 3 月 21 日, 经公司第六届董事会第四十次会议审议批准, 聘请吴茂森先生为公司副总裁。由于吴茂森先生 2018 年度未在本公司任职, 故未在本公司领取薪酬。



姓名	主要工作经历
余德辉（董事长，已辞任）	余德辉先生，59 岁，已于 2019 年 2 月 21 日辞任本公司董事长、执行董事。余先生毕业于法国高等社会科学院、巴黎第十大学经济学院发展经济学专业，经济学博士，教授。余先生在能源、有色、经济、管理方面拥有丰富经验，曾先后担任法国斯佩克环保工程股份公司技术副总经理、总经理，国家环境保护局科技标准司副司长，国家环境保护总局科技标准司副司长、司长并挂职担任内蒙古自治区政府主席助理、包头市委常委、副市长，内蒙古自治区政府副主席，中国电力投资集团公司党组成员、副总经理，国家电力投资集团公司党组成员，副总经理。余先生目前担任中铝集团总经理、董事、党组副书记。
敖宏（董事）	敖宏先生，57 岁，现任本公司非执行董事。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。
刘才明（董事，已辞任）	刘才明先生，56 岁，已于 2018 年 5 月 25 日辞任本公司非执行董事职务。刘先生毕业于复旦大学政治经济学专业，经济学博士、高级会计师，在财会行业拥有逾 30 年的工作经验。刘先生具有丰富的企业管理、财务管理经验，曾先后担任中国有色金属对外工程公司财务处副处长、处长，中国有色金属建设集团副总经理，中色建设集团有限公司副总经理、中国有色金属建设股份有限公司董事、副总经理，中国有色矿业建设集团有限公司副总经理，并曾挂职担任云南省财政厅副厅长，云南省国资委主任，云南省省长助理兼省国资委主任，中国铝业公司副总经理并兼任云南铜业（集团）有限公司董事长、中国铜业有限公司总裁，本公司高级副总裁、财务总监、执行董事、非执行董事职务，中铝集团副总经理、中铝海外控股有限公司非执行董事。
卢东亮（董事长）	卢东亮先生，45 岁，现任本公司董事长。卢先生毕业于北方工业大学会计学专业，经济学学士，会计师。卢先生拥有 20 多年的财务管理及有色金属行业企业工作经验，曾先后担任中国有色金属工业总公司审计部干部、中国铜铅锌集团公司财务部资金处负责人、中国铝业公司财务部会计处、资金处主管，本公司财务部资金管理处副经理、经理，综合管理处经理、财务部副总经理、总经理，中国铝业甘肃铝电有限责任公司财务总监，本公司总裁助理兼本公司兰州分公司总经理、中国铝业甘肃铝电有限责任公司执行董事兼总裁，本公司执行董事兼高级副总裁、总裁。卢先生目前还担任中铝集团副总经理。
贺志辉（总裁）	贺志辉先生，56 岁，现任本公司总裁。贺先生毕业于华中工学院，获工学硕士学位，成绩优异高级工程师。贺先生曾先后担任贵阳铝镁设计研究院电控室工程师、副主任，电气自动化所所长，电气自动化分院院长，贵阳铝镁设计研究院副院长、院长，中铝国际工程有限责任公司副总经理、总经理，中色科技股份有限公司董事长，中铝国际工程股份有限公司党委书记、董事长、执行董事、总裁、工会主席，中国铝业公司（中国铝业集团有限公司）总经理助理。

蒋英刚（董事、高级副总裁）	蒋英刚先生，55 岁，现任本公司执行董事、高级副总裁。蒋先生毕业于中南矿冶学院有色金属冶金专业，有色冶金工程硕士，教授级高级工程师。蒋先生长期在生产企业从事生产运营和企业管理工作，专业经验丰富，曾先后担任青海铝厂企管处副处长、处长，青海铝厂电解铝厂厂长，青海铝业有限公司副经理、经理及本公司青海分公司总经理，本公司执行董事、副总裁。
朱润洲（董事、副总裁）	朱润洲，54 岁，现任本公司执行董事、副总裁。朱先生毕业于武汉大学软件工程专业，工程硕士，成绩优异高级工程师。朱先生在能源、发电厂技术、企业经营管理方面拥有丰富的经验，曾先后担任甘肃靖远发电厂燃料分场检修主任、运行主任、主任，甘肃靖远发电厂副总工程师、检修部主任、维修一部主任兼甘肃光明监理工程公司华明分公司经理，甘肃靖远第一发电有限责任公司工会主席、职工持股会常务理事、副总经理兼白银华电供水有限公司董事长，国电凯里发电厂厂长，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，国电广西分公司副总经理、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、总经理兼中铝新疆铝电有限公司总经理，中铝宁夏能源集团有限公司董事长兼中铝新疆铝电有限公司总经理。
王军（董事）	王军先生，53 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。
陈丽洁（董事）	陈丽洁女士，64 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。
胡式海（董事）	胡式海先生，64 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（董事）	李大壮先生，58 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 届和 11 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）独立非执行董事、海港企业有限公司独立非执行董事。
刘祥民（监事，已辞任）	刘祥民先生，56 岁，已于 2018 年 12 月 11 日辞任本公司监事会主席。刘先生毕业于中南大学有色冶金专业，工学博士，教授级高级工程师。刘先生长期从事有色金属冶金研究和企业管理工作，具有丰富的专业经验，曾先后担任中州铝厂氧化铝分厂副厂长、厂长，中州铝厂副厂长，本公司中州分公司总经理，本公司执行董事、副总裁、高级副总裁，中铝集团副总经理、党组成员。
叶国华（监事会主席）	叶国华，50 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，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，先后担任上海高桥石油化工有限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。
王军（监事，已辞任；现任本公司财务总监、董事会秘书）	王军先生，48 岁，于 2019 年 2 月 20 日辞任本公司监事，并于同日担任本公司财务总监、董事会秘书（公司秘书）。王先生是清华大学工商管理硕士（MBA），高级会计师，英国特许管理会计师(CIMA 会员)，已入选全国会计领军（后备）人才培养计划。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、资金管理及资本运作经验。王先生曾先后担任中国铝业公司财务部资金管理处副处长、处长，中国铝业公司驻秘鲁总代表，中铝秘鲁矿业公司董事、高级审计经理，中铝矿产资源有限公司财务总监、财务部经理，中铝国际工程有限责任公司财务总监，中铝国际工程股份有限公司执行董事、财务总监、董事会秘书，中国铝业公司（中国铝业集团有限公司）副总会计师、财务部主任、资本运营部主任，中国铝业股份有限公司监事。王先生目前还担任中国稀有稀土股份有限公司监事会主席，中铝国际工程股份有限公司董事，中铝资产经营管理有限公司董事，中铝资本控股有限公司董事，中铝财务有限责任公司董事，中铝海外控股有限公司董事、总裁。

单淑兰（监事）	单淑兰，47岁，自2019年2月20日起担任本公司监事。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。单女士目前担任中铝集团财务部副主任，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及中铝保险经纪（北京）股份有限公司董事。
伍祚明（监事）	伍祚明先生，52岁，现任本公司监事、中铝山西新材料有限公司党委副书记、总经理。伍先生是中国人民大学工商管理硕士(MBA)，高级工程师。伍先生在人力资源管理方面拥有丰富的经验，曾先后担任中铝集团人事部干部处副处长，中国铝业公司筹备组人事部干部处负责人，中国铝业公司人事部干部处（培训处）副处长，本公司人力资源部考核培训处副经理、员工管理处经理、综合处经理，中国铝业公司人力资源部（老干部工作部）高级经理、综合处处长，本公司人力资源部副总经理、总经理，本公司广西分公司党委副书记、副总经理、工会主席。
许波（副总裁，已辞任）	许波先生，54岁，已于2018年6月6日辞任本公司副总裁职务。许先生毕业于华北水电学院水工结构工程专业，工程硕士，并获中国人民大学经济学专业博士学位，高级工程师。许先生具有丰富的并购重组、资本运作、企业管理等方面的经验，在煤炭、电力等能源领域有较高声望。许先生曾先后担任电力机械局水电与施工机械处副处长、局办公室主任兼中国华电电站装备工程（集团）总公司钢结构部总经理、局长助理，中国华电电站装备工程（集团）总公司副总经理，中国华电工程（集团）公司常务副总经理、总经理，华电煤业集团有限公司副总经理，中国华电集团公司陕西代表处主任、陕西分公司总经理，华电陕西能源有限公司执行董事、总经理，本公司总裁助理、中铝能源有限公司执行董事、总经理，本公司副总裁兼董事会秘书，本公司副总裁。
张占魁（财务总监、董事会秘书，已辞任）	张占魁先生，60岁，已于2019年2月20日辞任本公司财务总监、董事会秘书（公司秘书）职务。张先生是经济管理研究生，高级会计师，在企业财务会计、资金管理及审计方面拥有丰富经验。张先生曾先后担任中国有色冶金设计研究院财务处副处长、处长、审计处处长，北京恩菲科技产业集团副总经理，中国铜铅锌集团公司财务部会计处处长、财务部副主任及本公司上市办公室资产财务负责人、财务部资金管理处处长，本公司财务部综合管理处经理，中国铝业公司财务部副主任、主任，中国铝业公司副总会计师，本公司监事，本公司财务总监兼董事会秘书（公司秘书）。

冷正旭（副总裁，已辞任）	冷正旭先生，58 岁，已于 2018 年 10 月 26 日辞任本公司副总裁职务。冷先生毕业于贵州工学院有色金属冶炼专业，工学学士，教授级高级工程师。冷先生在有色金属行业工作逾 30 年，在企业管理、生产技术方面拥有丰富的经验，曾先后担任贵州铝厂第二电解厂一车间副主任、党支部书记，贵州铝厂第三电解铝厂二车间主任，贵州铝厂第一电解铝厂总工程师，贵州铝厂总工程师，中国铝业贵州分公司副总经理，本公司生产部总经理、企业管理部总经理，中国铝业山西分公司总经理，山西铝厂厂长，山西华兴铝业有限公司执行董事，本公司贵州分公司总经理，贵州铝厂厂长、党委副书记，贵州华锦铝业股份有限公司董事长，遵义铝业股份有限公司董事长，中国铝业遵义氧化铝有限公司董事长，本公司总裁助理，本公司副总裁。
田永（副总裁）	田永先生，59 岁，于 2018 年 6 月 6 日起担任本公司副总裁。田先生毕业于昆明理工大学冶金工程专业，工程硕士，成绩优异高级工程师。田先生在有色金属冶炼生产、企业管理等方面拥有丰富的经验，曾先后担任云南铝厂电解车间技术员、副主任、电解二车间代理主任，云南铝厂总调度长兼调度科科长，云南铝厂加工分厂厂长、生产部副部长、部长兼生产调度科科长、厂长助理兼总调度长、生产处处长，云南铝厂副厂长、厂长，云南铝业股份有限公司副董事长、总经理，云南冶金集团总公司副总经理、总经理，云南冶金集团股份有限公司总经理、董事长。
吴茂森（副总裁）	吴茂森先生，55 岁，于 2019 年 3 月 21 日起任本公司副总裁。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。吴先生目前还担任中铝投资发展有限公司董事长，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
余德辉（董事长，已辞任）	中国铝业集团有限公司	总经理	2016.01.08	
敖宏（董事）	中国铝业集团有限公司	专职党组副书记	2016.12.06	
刘才明（董事，已辞任）	中国铝业集团有限公司	副总经理（已辞任）	2007.01.25	2018.05.21
卢东亮（董事长） <sup>注</sup>	中国铝业集团有限公司	副总经理	2016.04.22	
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	
刘祥民（监事，已辞任）	中国铝业集团有限公司	副总经理（已辞任）	2017.12.19	2018.07.23
王军（监事，已辞任）	中国铝业集团有限公司	副总会计师、财务部主任、 资本运营部主任（已辞任）	2015.11.13	2019.01.15
单淑兰（监事）	中国铝业集团有限公司	财务部副主任	2016.05.05	
在股东单位任职情况的说明	无			

注：卢东亮先生作为中国铝业集团有限公司的副总经理，主要分管中国铝业的生产经营和日常工作。

### (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
刘才明（董事，已辞任）	中铝海外控股有限公司	非执行董事	2013.04.25	2018.08.06
王军（董事）	中国核工业建设股份有限公司	董事	2014.03.12	

李大壮（董事）	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	
王军（监事，已辞任， 现任本公司财务总监、 董事会秘书）	中国稀有稀土股份有限公司	监事会主席	2016. 07. 05	
	中铝国际工程股份有限公司	董事	2015. 05. 22	
	中铝资本控股有限公司	董事	2015. 12. 30	
	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	
吴茂森（副总裁）	中铝投资发展有限公司	董事长	2015. 12. 31	
	中铝科学技术研究院有限公司	执行董事	2018. 11. 19	
单淑兰（监事）	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	
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	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、高级管理人员薪酬方案，经公司董事会薪酬委员会审议通过后提交公司董事会审议。其中，高级管理人员薪酬由公司董事会审定，董事及监事薪酬经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	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，结合公司年度经营业绩及董事、监事的履职情况和高管人员的业绩考核结果，确定公司董事、监事、高级管理人员薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司根据股东大会及董事会审定的董事、监事、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	2018 年度，公司董事、监事、高级管理人员从本公司获取的报酬总额为 519.11 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
余德辉	董事长、执行董事	离任	因工作和改革需要，余德辉先生于 2019 年 2 月 21 日辞任公司董事长、执行董事职务。
敖宏	总裁	解聘	因工作需要，公司于 2018 年 2 月 13 日召开的第六届董事会第二十次会议批准解聘敖宏先生公司总裁职务。
刘才明	非执行董事	离任	因工作调动，刘才明先生于 2018 年 5 月 25 日辞任公司非执行董事职务。
刘祥民	监事会主席	离任	因工作调动，刘祥民先生于 2018 年 11 月 20 日提请辞任公司监事会主席、监事职务，于 2018 年 12 月 11 日公司 2018 年第二次临时股东大会选举出新任监事后生效。
卢东亮	董事长	选举	2018 年 2 月 13 日，公司第六届董事会第二十次会议批准聘任卢东亮先生为公司总裁，同时批准解聘其公司高级副总裁职务。因工作需要，2019 年 2 月 21 日，卢东亮先生提请辞任公司总裁职务，公司于同日召开的第六届董事会第三十九次会议批准解聘卢东亮先生的总裁职务，同时选举卢东亮先生为公司第六届董事会董事长。
	高级副总裁、总裁	解聘	
贺志辉	执行董事	选举	2019 年 2 月 21 日，公司第六届董事会第三十九次会议批准聘任贺志辉先生为公司总裁，并提名贺志辉先生为公司第六届董事会执行董事候选人。
	总裁	聘任	
蒋英刚	高级副总裁	聘任	2018 年 6 月 26 日，公司第六届董事会第二十七次会议批准聘任蒋英刚先生为公司高级副总裁，同时批准解聘其公司副总裁职务。
	副总裁	解聘	



许波	副总裁	解聘	因工作调动，公司于 2018 年 6 月 6 日召开的第六届董事会第二十五次会议批准解聘许波先生公司副总裁职务。
张占魁	财务总监、董事会秘书（公司秘书）	解聘	因达到法定退休年龄，公司于 2019 年 2 月 20 日召开的第六届董事会第三十八次会议批准解聘张占魁先生公司财务总监、董事会秘书（公司秘书）职务。
冷正旭	副总裁	解聘	因工作调动，公司于 2018 年 10 月 26 日召开的第六届董事会第三十三次会议批准解聘冷正旭先生公司副总裁职务。
朱润洲	执行董事	选举	公司于 2018 年 11 月 20 日召开的第六届董事会第三十四次会议同意提名朱润洲先生为公司第六届董事会执行董事候选人；公司于 2018 年 12 月 11 日召开的 2018 年第二次临时股东大会选举朱润洲先生公司第六届董事会执行董事。
	副总裁	聘任	2018 年 5 月 25 日，公司第六届董事会第二十四次会议批准聘任朱润洲先生为公司副总裁。
田永	副总裁	聘任	2018 年 6 月 6 日，公司第六届董事会第二十五次会议批准聘任田永先生为公司副总裁。
王军	监事	离任	因工作调动，王军先生于 2018 年 12 月 24 日提请辞任公司监事职务，于 2019 年 2 月 20 日公司 2019 年第一次临时股东大会选举出新任监事后生效。
	财务总监、董事会秘书（公司秘书）	聘任	2019 年 2 月 20 日，公司第六届董事会第三十八次会议批准聘任王军先生为公司财务总监、董事会秘书（公司秘书）。
吴茂森	副总裁	聘任	2019 年 3 月 21 日，公司第六届董事会第四十次会议批准聘任吴茂森先生为公司副总裁。
叶国华	监事会主席	选举	2018 年 11 月 20 日，公司第六届监事会第十四次会议同意提名叶国华先生为公司第六届监事会股东代表监事候选人；2018 年 12 月 11 日，公司 2018 年第二次临时股东大会选举叶国华先生为公司第六届监事会股东代表监事，公司于同日召开的第六届监事会第十五次会议选举叶国华先生为监事会主席。
单淑兰	监事	选举	2018 年 12 月 24 日，公司第六届监事会第十六次会议同意提名单淑兰女士为公司第六届监事会股东代表监事；2019 年 2 月 20 日，公司 2019 年第一次临时股东大会选举单淑兰女士为公司第六届监事会股东代表监事。

#### 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

公司本部在职员工的数量	297
主要分子公司在职员工的数量	64,914
在职员工的数量合计	65,211
公司本部及主要分子公司需承担费用的离退休职工人数	—
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	54,796
销售人员	483
技术人员	3,261
财务人员	1,454
行政人员	5,217
合计	65,211
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生及以上	613
本科	10,310
专科	14,836
中专及以下	39,452
合计	65,211

### (二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司创新薪酬分配制度，对企业，工资总额向成本降幅大、创造效益多的企业倾斜，工资总额与企业效益同向增长，成本降、效益增、工资增，成本升、效益降、工资降；对员工，建立多元化激励机制，鼓励企业在基本工资制度的基础上实行多元化激励机制，向关键岗位、生产一线岗位和紧缺急需高层次、高技术人才倾斜。

同时，公司建立考核结果“三挂钩”机制，将业绩考核结果与企业领导班子薪酬挂钩、与企业领导班子任职评价挂钩、与企业员工工资总额挂钩，进行过程考核和年度评价。

### **(三) 培训计划**

☒适用 ☐不适用

公司培训工作紧紧围绕发展战略，以提升员工素质能力为核心，不断深化人才开发和员工培训作，努力促进各类人才队伍建设。公司大力培养年轻后备干部，实施“锋刃计划”和“飞跃计划”，组织在全公司选拔 240 名正处级干部、460 名年轻干部，分别作为企业（部门）领导班子后备干部重点培养。

### **(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

报告期内，公司第六届董事会由 9 名董事组成，包括四名执行董事余德辉先生（已于 2019 年 2 月 21 日辞任）、卢东亮先生、蒋英刚先生和朱润洲先生（于 2018 年 12 月 11 日当选为公司执行董事）；二名非执行董事敖宏先生（于 2018 年 2 月 13 日由执行董事调任为非执行董事）和王军先生，另有一名非执行董事刘才明先生已于 2018 年 5 月 25 日辞任；三名独立非执行董事陈丽洁女士、胡式海先生和李大壮先生。余德辉先生任公司第六届董事会董事长。

公司第六届董事会全体成员的任期至公司 2018 年度股东大会结束时止。

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、经济、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。

公司已按照《中国铝业股份有限公司章程》的规定委任足够数量的独立非执行董事，以及委任具备适当专业资格，如具备会计或有关财务管理专长的独立非执行董事。公司 3 位独立非执行董事均具备独立性。

公司董事会的每位董事均以股东的利益为前提，依照董事须履行的责任和按照相关法律及规则，尽自己最大努力履行其职责。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；拟定公司的资本运营等方案及执行股东会决议等。有关董事会的详细职责在公司章程中已列示，详见本公司网站“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》。

董事会授权管理层负责日常运作及策略执行。管理层主要职能包括主持公司的生产经营管理工作，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，制定、组织执行业绩及绩效考核和薪酬激励等。董事会定期检查授予管理层之职能及其工作情况，以确保公司整体利益。公司管理层向董事会或者监事会报告公司股东大会决议、董事会会议决议执行情况，以及公司重大合同的签订、执行情况、资金运用情况和盈亏情况。

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及董事会工作的想法及意见。

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及其它非董事会议案事项提出反对、弃权意见。

除在本公司的工作关系外，公司董事、监事或其它高级管理人员之间无任何财务、商业、家庭关系或其它重大关系。除各自订立的服务合约外，无任何董事或监事于本公司或下属任何子公司在 2018 年间订立的重大合约中，直接或间接持有私人重大权益。

报告期内，本公司董事会共召开 18 次会议，审议通过议案 79 项，其中：现场会议 9 次，审议通过议案 67 项；通讯会议 9 次，审议通过议案 12 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、年度弥补亏损方案、生产计划及财务预算、发行债务融资工具、为所属公司提供担保、公司董事、监事及高级管理人员年度目标薪酬、续聘会计师事务所、聘任及解聘高级管理人员、关联交易及收购、出售股权或资产等多项资本运作项目等。

公司董事会会议安排及会议主要内容均提前告知全体董事，确保董事有机会提出商讨事项并列入董事会会议议程；每次董事会会议均按照公司章程规定的时间按期发出通知及相关议案资料，使董事有足够时间审阅各项议案。

本年度内，本公司董事会共召集、筹备召开 3 次股东大会、1 次 A 股类别股东会及 1 次 H 股类别股东会，即 2017 年度股东大会、2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 A 股类别股东会、2018 年第一次 H 股类别股东会及 2018 年第二次临时股东大会，共审议通过议案 41 项。

公司董事会定期监督和检查公司管理层执行落实董事会决议情况，并就重要事项的进展向全体董事进行通报；董事会亦遵照有关法律、法规及公司章程的规定，认真执行股东大会决议，完成股东大会授权的各类事项。

公司董事会办公室认真做好董事服务工作，向董事提供充分资讯，每月向董事报送《董事通讯》，使董事及时了解公司、行业现状及最新信息；一年两次组织公司外部董事对下属实体企业进行现场调研，掌握企业的生产运营和管理状况；董事会办公室亦随时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。

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、发展规划委员会及职业健康安全与环境委员会。

### 审核委员会

报告期内，公司董事会审核委员会由 3 名独立董事陈丽洁女士、胡式海先生和李大壮先生组成，其中，李大壮先生为主任委员。

公司董事会审核委员会于 2018 年共召开 10 次会议。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》的有关规定。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认真审议。

审核委员会每次会议均有专门的记录员记录会议情况，会后由各委员在会议纪要上签名确认。会议通过的所有事项都按照有关规则记录并存档保留。委员会每位成员均勤勉、认真地履行职责，站在独立、公正的立场对公司的财务报告、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。

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，审核委员会与其保持持续沟通，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，审核委员会再次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。审核委员会认为公司于 2018 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。

### 薪酬委员会

报告期内，公司董事会薪酬委员会由 2 名独立非执行董事胡式海先生、李大壮先生和 1 名非执行董事刘才明先生组成（刘才明先生已于 2018 年 5 月 25 日辞任），其中，胡式海先生为主任委员。

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；董事会授予的其他职权及职责等。

2018 年度，董事会薪酬委员会召开 1 次会议，委员会全体委员均出席会议，会议出席率为 100%。会议共审议 2 项议案，分别是《关于制订 2018 年度公司董事、监事目标薪酬的议案》及《关于制订 2018 年度公司高级管理人员目标薪酬的议案》，并形成了相关决议。

本公司采纳了由薪酬委员会向董事会建议的董事、职工代表监事及高级管理人员的薪酬方案。

薪酬委员会的每次会议均有专门的会议记录，由各委员签署会议纪要，会议通过的所有事项都按照有关规则记录并存档保留。

### 换届提名委员会

报告期内，公司董事会换届提名委员会由 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、1 名执行董事余德辉先生（已于 2019 年 2 月 21 日辞任）及 1 名非执行董事敖宏先生组成，其中，余德辉先生为主任委员。

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；董事会授予的其他职权及职责等。

2018 年度，董事会换届提名委员会共召开 5 次会议，委员会全体委员均出席了会议，出席率为 100%，会议审议了关于提名董事候选人、高级管理人员人选的议案，并形成了相关决议。

换届提名委员会的每次会议均有由各委员签署的会议纪要，并存档保留。

### 发展规划委员会

报告期内，公司董事会发展规划委员会成员由 1 名独立非执行董事胡式海先生、2 名执行董事余德辉先生（已于 2019 年 2 月 21 日辞任）、蒋英刚先生及 1 名非执行董事敖宏先生组成，其中，余德辉先生为主任委员。

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。本年度内，发展规划委员会工作按其工作细则有序进行。

2018 年，发展规划委员会召开了 1 次会议，委员会全体委员出席会议，会议审议通过了公司 2018 年度生产指导性计划、2018 年度资本性支出计划及 2018 年度经营计划。

### 职业健康安全和环境委员会

报告期内，公司董事会职业健康安全和环境委员会成员由 1 名非执行董事王军先生及 2 名执行董事卢东亮先生、蒋英刚先生组成，其中，蒋英刚先生任主任委员。

职业健康安全和环境委员会的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；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等；对安全环保健康方面的重大决策向董事会提出建议。

2018 年，职业健康安全和环境委员会召开了 1 次会议，委员会全体委员出席会议，会议审议通过了公司 2018 年度安全环保工作方案。

### 监事会

监事会负责对董事会及其成员以及高级管理层进行监督，防止其滥用职权，侵犯股东、公司及公司员工的合法权益。

报告期内，公司第六届监事会由三名监事组成，包括二名股东代表监事刘祥民先生（已于 2018 年 12 月 11 日离任，叶国华先生同日当选为公司监事）、王军先生（已于 2019 年 2 月 20 日离任，单淑兰女士同日当选为公司监事）和一名职工代表监事伍祚明先生，其中，刘祥民先生任监事会主席（刘祥民先生离任后，经监事会选举由叶国华先生担任监事会主席）。

2018 年，监事会共召开 8 次会议，其中 3 次为现场会议，5 次为书面会议，共审议、批准 14 项议案。审议议案内容主要包括公司定期报告、年度监事会报告、年度内控报告、年度企业社会责任报告、提名监事候选人、选举监事会主席及变更会计政策等。

本年度内，监事会根据《中华人民共和国公司法》等法律、法规和《中国铝业股份有限公司章程》所赋予的职责，遵守诚信原则，认真履职，列席公司股东大会和董事会会议，围绕着如何适应本公司不断发展的变化、如何提高本公司运作的透明度和规范化程度、如何树立本公司在资本市场上的诚信形象，尤其是如何采取切实有效的措施保护投资者特别是中小投资者的利益，广泛听取公司生产、经营、投资、财务等方面的工作报告，监督公司重大决策过程，努力维护股东权益和公司利益。

### 公司管理层

公司管理层负责落实董事会决议，组织相应的经营管理活动。公司不定期召开由总裁主持、公司管理层成员出席的总裁会议和由公司高级管理层主持、包括总部各部门负责人参加的总裁办公会议，就公司运营、投资项目实施和财务事宜进行讨论和决策。本公司管理层，包括分（子）公司经理和总部部门负责人，召开年度和年中工作会议，总结、部署年度和半年度的工作。会议有助于组织、协调、沟通和督促各项运营工作的开展和实施。

## 董事会秘书培训

公司董事会秘书（公司秘书）张占魁先生为公司的全职雇员，负责组织完成董事会及股东大会程序、协调组织信息披露事宜、处理投资者关系以及协助保持公司管理层与董事及股东之间的联系畅通。2018 年度，张占魁先生完成了不少于十五小时的相关专业培训。

## 投资者关系

本公司设有专门的投资者关系部门，负责投资者关系事务。本公司管理层通过路演、会议、个别会面、团体访问及企业调研等方式，与投资者、分析师及媒体保持密切的沟通，不断加深他们对公司的认知。

2018 年以来，面对资本市场与行业股票的下行压力，公司继续全方位、多渠道加大与投资者的沟通交流力度，积极向资本市场传递公司经营业绩持续改善、成本竞争力持续提升、资产负债率持续下降、转型升级步伐不断加快、高质量发展取得突破、海外发展开启新征程等正面信息，全力维护资本市场对公司的信心。2018 年，共接待全球知名投资银行在内的机构投资者、分析师来访 47 批、304 人次；举行了四次业绩发布会，参会投资机构共计 353 家、投资者/分析师 474 人。2018 年 4 月、8 月，公司管理层分别带队赴香港、新加坡和欧洲以及国内主要城市进行业绩路演，进行了 130 场投资者会议，会见投资者约 468 人，获得国内外投资者一致好评。公司还组织投资者走访下属企业，使投资者全方位、零距离的了解企业，加深了对公司转型升级和高质量、多元化发展的直观认识，给投资者留下了深刻印象。2018 年下半年国内外等多家机构给予公司股票买入评级。

公司近几年通过采取一系列改善经营的措施，以及与国内外广大投资者进行的公开、透明和高效的沟通与交流，获得了海内外资本市场的一致认可。在国际权威金融杂志《机构投资者》组织的、在国际资本市场极具影响力的年度评选中，中国铝业被评为“2018 年亚洲区公司治理最受尊崇企业”；荣获证券时报“金翼奖”最具价值港股通公司奖项；公司财务总监兼董事会秘书荣获“金紫荆”最佳上市公司 CFO 奖项并再次荣登亚洲基础材料行业“最佳首席财务官”排行榜。

## 信息披露

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。

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，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：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。

公司董事长是公司信息披露的第一责任人，公司董事会是信息披露的管理机构，董事会秘书（公司秘书）是公司日常信息披露管理工作负责人，董事会办公室是公司信息披露的日常办事机构。



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。

公司在 2019 年度将继续依法合规地做好各项公司治理工作，并不断完善公司各项治理制度，进一步提高公司治理水平，健全内部控制制度，以维护公司股东利益为目标，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
2017 年度股东大会	2018.06.26	www.sse.com.cn	2018.06.27
2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 A 股类别股东会、2018 年第一次 H 股类别股东会	2018.09.17	www.sse.com.cn	2018.09.18
2018 年第二次临时股东大会	2018.12.11	www.sse.com.cn	2018.12.12

股东大会情况说明

☒适用 ☐不适用

2018 年，公司共召开 3 次股东大会、1 次 A 股类别股东会和 1 次 H 股类别股东会，共审议通过议案 41 项，议案内容包括公司年度董事会报告、监事会报告、经审计的财务报告、公司年度弥补亏损方案、年度融资方案、发行债务融资工具、续聘会计师事务所、担保事项、发行股份购买资产、收购、出售资产构成的关联交易、选举董事等。各次股东大会的召集、召开、表决程序均合法有效，所有提交股东大会的议案均获得通过。

## 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 <sup>(注1)</sup>	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数 <sup>(注2)</sup>	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数 <sup>(注3)</sup>
余德辉 (已辞任)	否	18	14	9	4	0	是	2
敖宏	否	18	17	9	1	0	否	3
刘才明 (已辞任)	否	5	3	9	2	0	否	0 <sup>(注4)</sup>
卢东亮	否	18	18	9	0	0	否	3

蒋英刚	否	18	16	9	2	0	否	2
朱润洲	否	2	2	9	0	0	否	1 (注5)
王军	否	18	18	9	0	0	否	3
陈丽洁	是	18	17	9	1	0	否	3
胡式海	是	18	16	9	2	0	否	2
李大壮	是	18	18	9	0	0	否	3

注 1：本年应参加董事会次数包括以通讯方式召开的董事会。

注 2：缺席次数不包括董事委托出席次数。

注 3：由于公司 2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 A 股类别股东会及 2018 年第一次 H 股类别股东会同为 2018 年 9 月 17 日召开，故在此算作一次股东大会。

注 4：由于刘才明先生于 2018 年 5 月 25 日辞任公司董事，故没有参加公司 2018 年的股东大会。

注 5：朱润洲先生以董事候选人的身份参加了公司于 2018 年 12 月 11 日召开的 2018 年第二次临时股东大会。

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

☒ 适用 ☐ 不适用

因其他重要公务，余德辉先生未能参加公司分别于 2018 年 7 月 18 日和 2018 年 7 月 30 日召开的第六届董事会第二十八次会议和第六届董事会第二十九次会议。

年内召开董事会会议次数	18
其中：现场会议次数	9
通讯方式召开会议次数	9
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

报告期内，董事会下设各专业委员会在履行职责时不存在异议事项。

董事会下设各专业委员会在报告期内均认真履行职责，对公司重大决策、风险管理、内部控制、高管人选提名，以及董事、监事及高管人员薪酬方案等进行认真研究，提出专业意见，提高了董事会的决策能力和治理效果。

审核委员会严格按照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，审核委员会与其保持持续沟通，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，审核委员会再次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本公司董事会审议。

审核委员会积极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，以确保公司已建立有效的风险管理及内部控制系统。

换届提名委员会切实履行职责，提名董事候选人有高级管理人员人选，对候选人的教育背景、职业经历及专业技能等综合情况进行了充分的调查和了解，以确保所有提名人选均符合任职资格，并向董事会提出建议。

薪酬委员会认真研究公司薪酬分配方案，对董事、职工代表监事及高级管理人员的薪酬标准、绩效考核机制等进行审查，向董事会提出建议，并监督公司薪酬管理执行情况，切实履行了勤勉尽责义务。

职业健康安全和环境委员会审议通过了公司年度安全环保工作方案，确定了安全环保工作目标、工作方案及需重点解决的问题和具体措施，并向董事会进行了汇报。

## 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

2018 年底，因公司控股股东中铝集团之全资子公司中国铜业集团有限公司接受无偿划转云南冶金集团股份有限公司 51%股权，云南冶金集团股份有限公司之控股子公司云南铝业股份有限公司（以下简称“云铝股份”）与公司在氧化铝、电解铝业务方面存在同业竞争，中铝集团作为云铝股份的间接控股股东及公司的直接控股股东，于 2019 年 1 月 2 日向公司出具避免同业竞争承诺函，其将于 2019 年内开始筹划公司与云铝股份同业竞争业务整合工作，并承诺在五年内解决公司与云铝股份的同业竞争问题。

**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

公司人力资源部根据市场水平和公司薪酬策略，提出公司高级管理人员薪酬方案，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。

人力资源部根据公司年度经营业绩及公司高级管理人员的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

公司于 2019 年 3 月 28 日召开的第六届董事会第四十一次会议及第六届监事会第十八次会议分别审议通过了《中国铝业股份有限公司 2018 年度内部控制自我评价报告》。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 2018 年度内部控制自我评价报告》。

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

公司于 2019 年 3 月 28 日召开的第六届董事会第四十一次会议审议通过了由公司审计师安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《中国铝业股份有限公司 2018 年度内部控制审计报告》，根据该报告，公司审计师确认公司在所有重大方面均保持了有效的财务报告内部控制。

是否披露内部控制审计报告：是

**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非公开发行2016年公司债券(第一期)	16 中铝 01	135890	2016. 09. 23	2019. 09. 23	4	4. 30	按 年 付息, 到期还本付息	上海证券交易所
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	上海证券交易所
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	上海证券交易所
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	上海证券交易所
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	上海证券交易所

### 公司债券付息兑付情况

√适用 □不适用

2018 年, 公司债券均按照债券条款要求正常执行, 其中, 16 中铝 01 债于 2018 年 9 月兑付 28.15 亿元, 其余债券未到付息日。

### 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	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号天圆祥泰大厦15层
	联系人	郭实、姜红艳、赵业沛、孟浩
	联系电话	(86 10) 88027267、88027189
资信评级机构	名称	中诚信证券评估有限公司
	办公地址	上海市青浦区工业园区郑一工业区7号3幢1层C区113室

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，16中铝01债、18中铝01债、18中铝02债、18中铝03债及18中铝04债所募集的资金全部用于置换公司债务。

**四、公司债券评级情况**

☒适用 ☐不适用

非公开发行16中铝01债无需提供主体评级、债项评级信息；18中铝01债、18中铝02债、18中铝03债及18中铝04债经中诚信证券评估有限公司进行信用评级均为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

公司现有债券均无担保，亦无限制发行人债务和对外担保规模、限制发行人向第三方出售或抵押主要资产、设置商业保险等商业安排、设置偿债专项基金等其他增信措施。

公司按照债券条款约定按时偿还本息。

**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公司债券的受托管理人，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:元 币种:人民币

主要指标	2018 年	2017 年	本期比上年同期 增减 (%)	变动原因
息税折旧摊销前利润	15,170,514	14,943,844	1.52	
流动比率	0.79	0.76	0.03	
速动比率	0.49	0.52	-0.03	
资产负债率 (%)	66.3	67.1	-0.8	
EBITDA 全部债务比	0.15	0.14	7.15	
利息保障倍数	1.52	1.63	-6.75	
现金利息保障倍数	4.09	4.00	1.81	
EBITDA 利息保障倍数	3.24	3.09	4.85	
贷款偿还率 (%)	100	100	0	
利息偿付率 (%)	100	100	0	

## 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

公司 2018 年全年合计到期债券 241.95 亿元，均按期还本付息，有效保障了投资人的合法权益。  
截至 2018 年 12 月 31 日，公司发行的各类债务融资工具 152.2 亿元，均按期还本付息。

## 十、公司报告期内的银行授信情况

√ 适用 □ 不适用

截至 2018 年 12 月 31 日，公司在银行授信总额为 1,831 亿元，已使用 616 亿元，未使用 1,215 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

安永华明(2019)审字第 60968352\_A30 号  
中国铝业股份有限公司

中国铝业股份有限公司全体股东：

### 一、审计意见

我们审计了中国铝业股份有限公司的财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2018 年度的合并及公司利润表、股东权益变动表和现金流量表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的中国铝业股份有限公司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股份有限公司 2018 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2018 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。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中国铝业股份有限公司，并履行了职业道德方面的其他责任。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。

### 三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本年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。我们对下述每一事项在审计中是如何应对的描述也以此为背景。

我们已经履行了本报告“注册会计师对财务报表审计的责任”部分阐述的责任，包括与这些关键审计事项相关的责任。相应地，我们的审计工作包括执行为应对评估的财务报表重大错报风险而设计的审计程序。我们执行审计程序的结果，包括应对下述关键审计事项所执行的程序，为财务报表整体发表审计意见提供了基础。



## 审计报告(续)

安永华明(2019)审字第 60968352\_A30 号  
中国铝业股份有限公司

## 三、关键审计事项（续）

关键审计事项：	该事项在审计中是如何应对：
<b>固定资产及在建工程的减值</b>	
<p>于 2018 年 12 月 31 日，集团合并资产负债表中固定资产及在建工程余额为人民币 107,054 百万元。</p> <p>当事件或情况变化表明其账面价值可能无法收回时，集团需要测试固定资产及在建工程的减值情况。管理层通过确定该固定资产及在建工程所属的现金产出单元的可收回金额，对该类固定资产及在建工程执行减值测试。根据减值测试结果，2018 年管理层计提固定资产及在建工程减值准备人民币 7 百万元。</p> <p>我们关注这一领域，是由于管理层所做的评估涉及未来现金流的估计，该估计需要重大的估计和判断，包括铝锭和氧化铝的未来价格、生产成本、运营费用以及适用于预测未来现金流的折现率。这些估计和判断可能会受未来市场、经济条件以及所采用折现率的预期外变化的影响。</p> <p>集团对固定资产及在建工程减值相关会计政策及估计已披露在财务报表的“附注五、21 和 36”。同时，集团对固定资产及在建工程减值测试的详情已披露在财务报表“附注七、12”。</p>	<p>我们了解和评估了管理层减值测试程序中关键控制的设计有效性，并测试了其运行有效性。</p> <p>我们将管理层采用的方法(基于未来折现现金流的可收回金额计算)与市场及行业指引进行了比较。</p> <p>我们还评估了计算中使用的关键假设的合理性，包括铝锭和氧化铝的未来价格、生产成本、运营费用和折现率。在评估这些关键假设时，我们与管理层讨论这些参数，以了解和评估管理层确定这些参数的基础，并将其与一系列外部行业预测报告进行比较。我们也引入了我们内部估值专家，协助我们评估管理层所使用折现率的合理性。</p> <p>我们评估了管理层对关键假设的敏感性分析，以确定对关键假设的某些不利变化，无论是单独的还是整体的，都不会导致固定资产及在建工程的账面金额超过现金产出单元的可收回金额。</p> <p>我们也评估了财务报表中“附注七、12”中对减值测试关键假设披露的充分性。</p>

## 审计报告(续)

安永华明(2019)审字第 60968352\_A30 号  
中国铝业股份有限公司

## 三、关键审计事项(续)

商誉减值	
<p>于 2018 年 12 月 31 日,集团合并资产负债表中商誉余额为人民币 3,511 百万元。</p> <p>管理层至少每年对商誉进行减值测试。出于减值测试的目的,商誉被分配至其所属的现金产出单元。管理层通过比较现金产出单元的可收回金额与现金产出单元的账面价值来执行减值测试。现金产出单元的可收回金额确定涉及估计和判断,包括铝锭和氧化铝的未来价格、生产成本、运营费用、用于估计未来现金流的增长率以及适用于预测未来现金流的折现率。这些估计和判断可能会受未来市场、经济条件以及所采用折现率的预期外变化的影响。</p> <p>集团对商誉减值相关的会计政策和估计披露在财务报表的“附注五、21 和 36”。同时,集团对商誉减值的详情,已披露在财务报表“附注七、15”。</p>	<p>我们了解和评估了管理层减值测试程序中关键控制的设计有效性,并测试了其运行有效性。</p> <p>我们将管理层采用的方法(基于未来折现现金流的可收回金额计算)与市场及行业指引进行了比较。</p> <p>我们还评估了计算中使用的关键假设的合理性,包括铝锭和氧化铝的未来价格、生产成本、运营费用、增长率和折现率。在评估这些关键假设时,我们与管理层讨论这些参数,以了解和评估管理层确定这些参数的基础,并将其与一系列外部行业预测报告进行比较。我们也引入了我们内部估值专家,帮助我们评估管理层所使用折现率的合理性。</p> <p>我们评估了管理层对关键假设的敏感性分析,以确定对关键假设的某些不利变化,无论是单独的还是整体的,都不会导致现金产出单元的账面金额超过现金产出单元的可收回金额。</p> <p>我们也评估了财务报表中“附注七、15”中对减值测试关键假设披露的充分性。</p>

## 审计报告(续)

安永华明(2019)审字第 60968352\_A30 号  
中国铝业股份有限公司

## 三、关键审计事项（续）

递延所得税资产的确认	
<p>于 2018 年 12 月 31 日，集团对可抵扣暂时性差异和累计税务亏损确认的递延所得税资产为人民币 1,543 百万元。集团以预计未来的应纳税所得额为限对能够实现的递延所得税资产进行确认。递延所得税资产的确认是我们审计工作的重点，因为该金额重大，并且未来的应纳税所得额的估计复杂且具有判断性，其所采用的假设会受未来市场及经济条件预期外变化的影响。</p> <p>集团对递延所得税资产相关的会计政策和估计的披露在财务报表的“附注五、32 和 36”。同时，集团对递延所得税资产的详情已披露于“附注七、17”。</p>	<p>我们了解和评估了管理层对递延所得税资产的确认和收回性测试程序中关键控制的设计有效性，并测试了其运行有效性。</p> <p>我们将预测中使用的关键假设与法律框架（特别是税率和可能使用的累计税务亏损）进行了比较。</p> <p>我们评估了管理层估计未来应纳税所得额所采用的假设和方法，特别是铝锭和氧化铝的未来价格，我们比较了外部行业分析师基于市场变化趋势发布的预测价格。我们也引入了我们税务专家，协助我们从税务技术层面评估管理层的分析。</p> <p>我们也评估了财务报表中“附注七、17”对递延所得税资产披露的充分性。</p>

## 审计报告(续)

安永华明(2019)审字第 60968352\_A30 号  
中国铝业股份有限公司

### 四、其他信息

中国铝业股份有限公司管理层对其他信息负责。其他信息包括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

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股份有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、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股份有限公司的财务报告过程。

**审计报告(续)**

安永华明(2019)审字第 60968352\_A30 号  
中国铝业股份有限公司

**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：

- (1) 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。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- (3) 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。
- (4) 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股份有限公司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股份有限公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就中国铝业股份有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

## 审计报告(续)

安永华明(2019)审字第 60968352\_A30 号  
中国铝业股份有限公司

### 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年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。

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师: 赵毅智  
(项目合伙人)

中国注册会计师: 孙芳

中国北京

2019 年 3 月 28 日

## 二、财务报表

合并资产负债表  
2018 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	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日 (经重述)
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	21,295,940	30,004,058
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	七、2	-	9,534
交易性金融资产	七、2	16,141	-
应收票据及应收账款	七、3	8,100,532	8,008,937
预付款项	七、4	1,550,182	953,682
其他应收款	七、5	4,953,585	6,531,345
存货	七、6	20,459,668	20,547,556
其他流动资产	七、7	2,519,186	2,589,198
流动资产合计		58,895,234	68,644,310
<b>非流动资产：</b>			
长期应收款	七、8	204,718	261,156
长期股权投资	七、9	9,756,811	12,942,654
其他权益工具投资	七、10	1,729,825	-
可供出售金融资产		-	1,928,201
投资性房地产	七、11	1,156,006	1,332,370
固定资产	七、12	94,073,649	86,175,914
在建工程	七、13	12,980,261	9,883,125
无形资产	七、14	13,649,023	11,868,715
商誉	七、15	3,510,633	2,345,930
长期待摊费用	七、16	667,772	484,536
递延所得税资产	七、17	1,542,569	1,606,150
其他非流动资产	七、18	2,709,613	2,343,738
非流动资产合计		141,980,880	131,172,489
资产总计		200,876,114	199,816,799

<b>流动负债：</b>			
短期借款	七、20	39,296,192	31,041,442
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	89,426
交易性金融负债		1,766	-
应付票据及应付账款	七、21	14,007,600	12,360,441
合同负债	七、22	1,579,322	-
预收款项		-	1,605,374
应付职工薪酬	七、23	1,159,356	903,524
应交税费	七、24	944,823	1,032,241
其他应付款	七、25	9,041,600	11,062,266
一年内到期的非流动负债	七、26	6,319,810	21,820,632
其他流动负债	七、27	2,398,088	10,421,752
流动负债合计		74,748,557	90,337,098
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	七、28	42,756,340	33,593,194
应付债券	七、29	9,698,134	3,204,583
长期应付款	七、30	2,664,261	4,333,477
长期应付职工薪酬	七、31	777,305	900,924
预计负债	七、32	132,250	119,509
递延收益	七、33	484,416	591,676
其他非流动负债	七、34	132,844	-
递延所得税负债	七、17	1,812,805	993,742
非流动负债合计		58,458,355	43,737,105
负债合计		133,206,912	134,074,203



所有者权益（或股东权益）：			
股本	七、35	14,903,798	14,903,798
其他权益工具	七、36	3,988,000	2,019,288
其中：永续债	七、36	3,988,000	2,019,288
资本公积	七、37	30,104,970	19,740,711
其他综合收益	七、38	221,108	342,112
专项储备	七、39	145,938	146,934
盈余公积	七、40	5,774,571	5,867,557
累计亏损	七、41	-2,723,495	-3,332,371
归属于母公司所有者权益合计		52,414,890	39,688,029
少数股东权益	七、42	15,254,312	26,054,567
所有者权益（或股东权益）合计		67,669,202	65,742,596
负债和所有者权益（或股东权益）总计		200,876,114	199,816,799

公司负责人：卢东亮

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：赵红梅

## 母公司资产负债表

2018 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	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日 (经重述)
<b>流动资产:</b>			
货币资金		4,485,244	16,477,494
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	6,581
应收票据及应收账款	十六、1	1,098,718	1,257,867
预付款项		883,248	457,638
其他应收款	十六、2	14,299,555	18,784,168
存货		3,062,042	3,728,568
其他流动资产		234,327	276,216
流动资产合计		24,063,134	40,988,532
<b>非流动资产:</b>			
长期应收款		6,935,845	2,200,684
长期股权投资	十六、3	63,394,420	45,192,907
其他权益工具投资		1,665,441	-
可供出售金融资产		-	1,862,701
固定资产		17,341,499	18,911,582
在建工程		784,835	816,502
无形资产		1,066,510	1,109,043
商誉		2,330,945	2,330,945
长期待摊费用		57,676	69,583
递延所得税资产		656,317	653,794
其他非流动资产		280,626	308,579
非流动资产合计		94,514,114	73,456,320
资产总计		118,577,248	114,444,852

<b>流动负债：</b>			
短期借款		25,440,000	20,190,000
应付票据及应付账款		596,215	1,188,168
预收款项		—	192,039
合同负债		110,154	—
应付职工薪酬		541,719	496,825
应交税费		211,997	233,799
其他应付款		9,380,138	9,726,132
一年内到期的非流动负债		732,606	16,916,792
其他流动负债		1,628,886	9,919,965
流动负债合计		38,641,715	58,863,720
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		20,779,600	14,162,540
应付债券		6,972,522	3,204,583
长期应付款		195,647	1,325,750
长期应付职工薪酬		554,777	614,759
预计负债		3,180	—
递延收益		45,858	88,670
非流动负债合计		28,551,584	19,396,302
负债合计		67,193,299	78,260,022
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本		14,903,798	14,903,798
其他权益工具		3,988,000	2,019,288
其中：永续债		3,988,000	2,019,288
资本公积		32,189,875	19,462,900
其他综合收益		7,425	6,836
专项储备		48,055	43,493
盈余公积		5,774,571	5,867,557
累计亏损		-5,527,775	-6,119,042
所有者权益（或股东权益）合计		51,383,949	36,184,830
负债和所有者权益（或股东权益）总计		118,577,248	114,444,852

公司负责人：卢东亮

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：赵红梅

## 合并利润表

2018 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2018 年度	2017 年度 (经重述)
一、营业总收入	七、43	180,240,154	181,020,428
二、营业总成本		178,833,797	178,223,575
其中:营业成本	七、43	164,309,718	165,733,305
税金及附加	七、44	1,408,656	1,310,004
销售费用	七、45	2,496,933	2,372,966
管理费用	七、46	2,927,398	3,546,407
研发费用		626,873	498,234
财务费用	七、47	4,484,387	4,572,356
其中:利息费用		4,685,050	4,830,704
利息收入		492,232	706,690
资产减值损失	七、48	2,471,991	190,303
信用减值损失	七、49	107,841	-
加:其他收益		75,882	73,239
投资收益(损失以“-”号填列)	七、50	739,988	341,021
其中:对联营企业和合营企业的投资收益	七、50	-160,117	-157,098
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	七、51	100,967	-131,073
资产处置收益(损失以“-”号填列)	七、52	101,098	76,739
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		2,424,292	3,156,779
加:营业外收入	七、53	361,506	145,596
减:营业外支出	七、54	355,471	253,365
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		2,430,327	3,049,010
减:所得税费用	七、57	822,499	643,734
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		1,607,828	2,405,276
(一)按经营持续性分类			
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		1,607,828	2,405,276
(二)按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润		870,230	1,413,028
2.少数股东损益		737,598	992,248

六、其他综合收益的税后净额		-132,478	-673,858
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-131,839	-673,858
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-11,083	-
1. 其他权益工具投资公允价值变动	七、38	-11,083	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-120,756	-673,858
1. 外币财务报表折算差额		-120,756	-634,793
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-39,065
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-639	-
七、综合收益总额		1,475,350	1,731,418
归属于母公司所有者的综合收益总额		738,391	739,170
归属于少数股东的综合收益总额		736,959	992,248
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	七、58	0.044	0.087
(二) 稀释每股收益(元/股)	七、58	0.044	0.087

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：9,629 千元，上期被合并方实现的净利润为：41,327 千元。

公司负责人：卢东亮

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：赵红梅

## 母公司利润表

2018 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2018 年度	2017 年度 (经重述)
一、营业收入	十六、4	24,474,221	33,704,761
减: 营业成本	十六、4	21,915,347	30,399,095
税金及附加		395,547	442,020
销售费用		214,895	310,742
管理费用		1,020,413	1,479,306
研发费用		91,417	75,138
财务费用		1,824,678	2,217,032
其中: 利息费用		2,811,196	2,995,856
利息收入		911,624	933,397
资产减值损失		659,019	304,147
信用减值损失		5,096	-
加: 其他收益		19,426	28,662
投资收益 (损失以“-”号填列)	十六、5	2,285,396	1,713,777
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	十六、5	199,892	351,651
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)		-	-36,110
资产处置收益 (损失以“-”号填列)		36,054	1,070,857
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		688,685	1,254,467
加: 营业外收入		212,426	21,653
减: 营业外支出		210,432	207,134
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		690,679	1,068,986
减: 所得税费用		-2,674	-344,860
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		693,353	1,413,846
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		693,353	1,413,846
五、其他综合收益的税后净额		-5,880	-39,065
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-5,880	-
1. 其他权益工具投资公允价值变动		-5,880	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-	-39,065
1. 可供出售金融资产公允价值变动损益		-	-39,065
六、综合收益总额		687,473	1,374,781

公司负责人: 卢东亮

主管会计工作负责人: 王军

会计机构负责人: 赵红梅

## 合并现金流量表

2018 年 1—12 月

单位：千元 币种：人民币

项目	附注	2018年度	2017年度 (经重述)
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		155,373,095	163,211,182
收到的税费返还		24,204	64,608
收到其他与经营活动有关的现金	七、59(1)	1,838,349	1,226,172
经营活动现金流入小计		157,235,648	164,501,962
购买商品、接受劳务支付的现金		126,023,473	134,065,794
支付给职工以及为职工支付的现金		7,312,061	6,770,404
支付的各项税费		5,307,868	5,969,745
支付其他与经营活动有关的现金	七、59(2)	5,406,756	4,344,622
经营活动现金流出小计		144,050,158	151,150,565
经营活动产生的现金流量净额	七、60(1)	13,185,490	13,351,397
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		228,816	34,031
取得投资收益收到的现金		437,897	135,465
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		564,791	478,536
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	七、60(3)	6,558	5,631,298
取得子公司及其他营业单位收到的现金净额	七、60(2)	255,650	255,152
收到其他与投资活动有关的现金	七、59(3)	72,706	1,436,098
投资活动现金流入小计		1,566,418	7,970,580
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		6,852,022	9,369,212
投资支付的现金		356,300	2,720,731
支付其他与投资活动有关的现金	七、59(4)	53,779	1,623,951
投资活动现金流出小计		7,262,101	13,713,894
投资活动产生的现金流量净额		-5,695,683	-5,743,314

<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		907,506	12,718,761
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		837,621	12,718,761
发行其他权益工具收到的现金		2,000,000	-
取得借款收到的现金		79,222,696	91,562,832
发行债券收到的现金		13,285,840	3,500,000
收到其他与筹资活动有关的现金	七、59(5)	1,312,015	1,000,036
筹资活动现金流入小计		96,728,057	108,781,629
同一控制下企业合并所支付的对价		373,495	176,848
偿还债务支付的现金		99,880,820	99,166,459
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,772,765	5,542,484
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		327,645	309,465
购买少数股东股权		3,765	1,413,289
偿还其他权益工具所支付的现金		2,417,758	2,895,910
其他权益工具派息所支付的现金		410,548	501,933
支付其他与筹资活动有关的现金	七、59(6)	4,135,382	2,483,700
筹资活动现金流出小计		112,994,533	112,180,623
筹资活动产生的现金流量净额		-16,266,476	-3,398,994
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		71,455	-221,567
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	七、60(1)	-8,705,214	3,987,522
加：上年末现金及现金等价物余额	七、60(4)	27,835,866	23,848,344
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>	七、60(4)	19,130,652	27,835,866

公司负责人：卢东亮

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：赵红梅



## 母公司现金流量表

2018 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	附注	2018年度	2017年度 (经重述)
<b>一、经营活动产生的现金流量:</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		15,186,008	21,049,341
收到的税费返还		5,211	7,958
收到其他与经营活动有关的现金		298,278	101,319
经营活动现金流入小计		15,489,497	21,158,618
购买商品、接受劳务支付的现金		9,248,368	13,665,340
支付给职工以及为职工支付的现金		2,226,390	1,770,734
支付的各项税费		1,164,656	944,933
支付其他与经营活动有关的现金		595,358	1,666,346
经营活动现金流出小计		13,234,772	18,047,353
经营活动产生的现金流量净额		2,254,725	3,111,265
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		198,000	34,031
取得投资收益收到的现金		1,317,865	1,661,722
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		41,213	63,609
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	5,712,903
收到其他与投资活动有关的现金		14,047,613	19,248,792
投资活动现金流入小计		15,604,691	26,721,057
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		397,725	1,337,732
投资支付的现金		203,790	4,118,145
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		4,211,043	15,387
支付其他与投资活动有关的现金		13,664,184	14,304,786
投资活动现金流出小计		18,476,742	19,776,050
投资活动产生的现金流量净额		-2,872,051	6,945,007

<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
发行其他权益工具收到的现金		2,000,000	—
取得借款收到的现金		46,569,105	42,294,083
发行债券收到的现金		10,000,000	3,000,000
筹资活动现金流入小计		58,569,105	45,294,083
偿还债务支付的现金		65,097,603	45,242,380
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,544,067	3,137,769
其他权益工具派息所支付的现金		110,010	110,000
支付其他与筹资活动有关的现金		237,400	688,534
筹资活动现金流出小计		69,989,080	49,178,683
筹资活动产生的现金流量净额		-11,419,975	-3,884,600
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		74,680	-45,661
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-11,962,621	6,126,011
加：上年末现金及现金等价物余额		16,320,277	10,194,266
<b>六、年末现金及现金等价物余额</b>		4,357,656	16,320,277

公司负责人：卢东亮

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：赵红梅

## 合并所有者权益变动表

2018 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	2018 年度								
	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	累计亏损		
一、上年年末余额	14,903,798	2,019,288	19,569,429	342,112	144,361	5,867,557	-3,368,095	26,035,429	65,513,879
加：会计政策变更（附注五、37）	-	-	-	10,835	-	-	-133,346	-16,925	-139,436
同一控制下企业合并（附注八、2）	-	-	171,282	-	2,573	-	35,724	19,138	228,717
二、本年年初余额（经重述）	14,903,798	2,019,288	19,740,711	352,947	146,934	5,867,557	-3,465,717	26,037,642	65,603,160
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	1,968,712	10,364,259	-131,839	-996	-92,986	742,222	-10,783,330	2,066,042
（一）综合收益总额	-	-	-	-131,839	-	-	870,230	736,959	1,475,350
（二）所有者投入和减少资本	-	1,988,000	10,362,059	-	-	-92,986	-30,767	-10,612,821	1,613,485
1. 少数股东增资	-	-	78,271	-	-	-	-	759,350	837,621
2. 收购少数股东股权	-	-	-218	-	-	-	-	-3,547	-3,765
3. 重组子公司股权结构	-	-	-77,511	-	-	-	-	77,511	-
4. 收购子公司	-	-	-	-	-	-	-	1,468,435	1,468,435
5. 同一控制下的企业合并（附注八、2）	-	-	-443,582	-	-	-	-	-	-443,582
6. 发行高级永续债	-	1,988,000	-	-	-	-	-	-	1,988,000
7. 偿还高级永续债	-	-	-	-	-	-	-	-2,175,133	-2,175,133
8. 股权置换安排	-	-	10,735,214	-	-	-	-	-10,735,214	-
9. 三供一业资产移交	-	-	-	-	-	-92,986	-30,767	-3,063	-126,816
10. 处置子公司	-	-	-	-	-	-	-	-1,160	-1,160
11. 中铝集团对同一控制下企业合并所取得的子公司在合并前增资	-	-	69,885	-	-	-	-	-	69,885
（三）利润分配	-	-19,288	-	-	-	-	-97,241	-905,954	-1,022,483
1. 对其他权益工具持有人的派息	-	-19,288	-	-	-	-	-90,722	-300,538	-410,548
2. 对所有者（或股东）的分配（注）	-	-	-	-	-	-	-6,519	-605,416	-611,935
（四）专项储备	-	-	-	-	-996	-	-	-1,514	-2,510
1. 本年提取	-	-	-	-	331,640	-	-	82,823	414,463
2. 本年使用	-	-	-	-	323,521	-	-	84,337	407,858
3. 按比例享有的联营企业专项储备的变动净额	-	-	-	-	2,051	-	-	-	2,051
4. 分步收购子公司	-	-	-	-	-11,166	-	-	-	-11,166
（五）专项资金拨入	-	-	2,200	-	-	-	-	-	2,200
四、本年年末余额	14,903,798	3,988,000	30,104,970	221,108	145,938	5,774,571	-2,723,495	15,254,312	67,669,202

注: 本年累计亏损中对所有者的分配为同一控制下企业合并取得的子公司在合并前对中铝集团的股利分配。

项目	2017 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	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	累计亏损		
一、上年年末余额	14,903,798	2,019,288	18,866,705	1,015,970	131,510	5,867,557	-4,636,530	17,618,510	55,786,808
加：同一控制下企业合并	-	-	169,242	-	692	-	1,911	10,535	182,380
二、本年初余额	14,903,798	2,019,288	19,035,947	1,015,970	132,202	5,867,557	-4,634,619	17,629,045	55,969,188
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	704,764	-673,858	14,732	-	1,302,248	8,425,522	9,773,408
（一）综合收益总额	-	-	-	-673,858	-	-	1,413,028	992,248	1,731,418
（二）所有者投入和减少资本	-	-	704,764	-	-6,149	-	-	8,103,176	8,801,791
1. 少数股东增资	-	-	1,887,824	-	-	-	-	10,831,897	12,719,721
2. 同一控制下企业合并	-	-	-242,564	-	-	-	-	-	-242,564
3. 偿还高级永续债	-	-	-	-	-	-	-	-2,584,682	-2,584,682
4. 收购少数股东股权	-	-	-980,725	-	-	-	-	-432,564	-1,413,289
5. 处置子公司	-	-	-	-	-6,149	-	-	6,929	780
6. 稀释股权导致丧失控制权	-	-	-	-	-	-	-	-96,568	-96,568
7. 收购子公司	-	-	-	-	-	-	-	416,353	416,353
8. 处置子公司股权但未丧失控制权	-	-	38,189	-	-	-	-	-38,189	-
9. 中铝集团对同一控制下企业合并取得的子公司在合并前增资	-	-	2,040	-	-	-	-	-	2,040
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-110,780	-704,068	-814,848
1. 对其他权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-110,000	-391,933	-501,933
2. 对所有者（或股东）的分配（注）	-	-	-	-	-	-	-780	-312,135	-312,915
（四）专项储备	-	-	-	-	20,881	-	-	34,166	55,047
1. 本年提取	-	-	-	-	427,932	-	-	121,014	548,946
2. 本年使用	-	-	-	-	403,355	-	-	86,848	490,203
3. 按比例享有的合营企业及联营企业专项储备的变动净额	-	-	-	-	-3,696	-	-	-	-3,696
四、本年年末余额	14,903,798	2,019,288	19,740,711	342,112	146,934	5,867,557	-3,332,371	26,054,567	65,742,596

注：本年累计亏损中对所有者的分配为同一控制下企业合并取得的子公司在合并前对中铝集团的股利分配。

公司负责人：卢东亮

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：赵红梅

## 母公司所有者权益变动表

2018 年 1—12 月

单位:千元 币种:人民币

项目	2018 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	累计亏损	所有者权益合计
一、上年年末余额	14,903,798	2,019,288	19,462,900	6,836	43,493	5,867,557	-6,119,042	36,184,830
加：会计政策变更（附注五、37）	-	-	-	6,469	-	-	-11,364	-4,895
二、本年年初余额（经重述）	14,903,798	2,019,288	19,462,900	13,305	43,493	5,867,557	-6,130,406	36,179,935
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	1,968,712	12,726,975	-5,880	4,562	-92,986	602,631	15,204,014
（一）综合收益总额	-	-	-	-5,880	-	-	693,353	687,473
（二）所有者投入和减少资本	-	1,988,000	12,724,775	-	-	-92,986	-	14,619,789
1. 同一控制下企业合并	-	-	11,527	-	-	-	-	11,527
2. 高级永续债	-	1,988,000	-	-	-	-	-	1,988,000
3. 三供一业移交资产	-	-	-	-	-	-92,986	-	-92,986
4. 股权置换安排	-	-	12,713,248	-	-	-	-	12,713,248
（三）利润分配	-	-19,288	-	-	-	-	-90,722	-110,010
1. 对其他权益工具持有人的派息	-	-19,288	-	-	-	-	-90,722	-110,010
（四）专项储备	-	-	-	-	4,562	-	-	4,562
1. 本年提取	-	-	-	-	100,980	-	-	100,980
2. 本年使用	-	-	-	-	90,429	-	-	90,429
3. 按比例享有的联营企业专项储备变动净额	-	-	-	-	-5,989	-	-	-5,989
（五）专项资金拨入	-	-	2,200	-	-	-	-	2,200
四、本年年末余额	14,903,798	3,988,000	32,189,875	7,425	48,055	5,774,571	-5,527,775	51,383,949

项目	2017 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	累计亏损	所有者权益合计
一、上年年末余额	14,903,798	2,019,288	19,478,287	45,901	68,923	5,867,557	-7,459,173	34,924,581
二、本年初余额	14,903,798	2,019,288	19,478,287	45,901	68,923	5,867,557	-7,459,173	34,924,581
三、本年增减变动金额（减少以“-”填列）	-	-	-15,387	-39,065	-25,430	-	1,340,131	1,260,249
（一）综合收益总额	-	-	-	-39,065	-	-	1,413,846	1,374,781
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-15,387	-	972	-	36,285	21,870
1. 同一控制下企业合并	-	-	-15,387	-	-	-	-	-15,387
2. 对子公司丧失控制权	-	-	-	-	972	-	36,285	37,257
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-110,000	-110,000
1. 对其他权益工具持有人的派息	-	-	-	-	-	-	-110,000	-110,000
（四）专项储备	-	-	-	-	-26,402	-	-	-26,402
1. 本年提取	-	-	-	-	122,632	-	-	122,632
2. 本年使用	-	-	-	-	126,203	-	-	126,203
3. 按比例享有的合营企业及联营企业专项储备变动额	-	-	-	-	-2,540	-	-	-2,540
4. 处置分公司	-	-	-	-	-20,291	-	-	-20,291
四、本年年末余额	14,903,798	2,019,288	19,462,900	6,836	43,493	5,867,557	-6,119,042	36,184,830

公司负责人：卢东亮

主管会计工作负责人：王军

会计机构负责人：赵红梅

### 三、公司基本情况

#### 1. 公司概况

√适用 □不适用

中国铝业股份有限公司（“本公司”）是根据原国家经济贸易委员会出具的批文“关于同意设立中国铝业股份有限公司的批复”（国经贸企改[2001]818号），由中国铝业集团有限公司（“中铝集团”）、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股份有限公司（“山东铝业”）和本公司之联营公司兰州铝业股份有限公司（“兰州铝业”）除本公司以外的股东发行了 1,236,732 千股（每股面值 1 元）人民币普通股（A 股），以换股方式取得了山东铝业和兰州铝业 100% 的股权，并在上海证券交易所上市。同时，山东铝业和兰州铝业退市。

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

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

截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司的总股本为 14,903,798 千股。

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有限公司(“中铝山东”),中铝中州铝业有限公司(“中州铝业”),包头铝业和中铝矿业有限公司(“中铝矿业”)的股权。

本公司及本公司之子公司(以下合称“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 2019 年 3 月 28 日批准报出。

## 2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,本年度变化情况参见附注八。

## 四、财务报表的编制基础

### 1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

### 2. 持续经营

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日,本集团的流动负债超出流动资产约为人民币 15,853 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 2019 年全年经营活动的预期净现金流入;
- 于 2018 年 12 月 31 日,本集团未利用的银行机构的授信额度约为人民币 121,518 百万元,其中人民币 92,582 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该可用信用额度在期满时可以获得重新批准;及
- 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。此外,本集团将继续优化融资战略,抓住现有资本市场的低利率机会,进一步降低公司融资成本。

经过评估,本公司董事相信本集团拥有充足的资源自本报告期末起不短于 12 个月的可预见未来期间内持续经营。因此,本公司董事认为以持续经营为基础编制本集团 2018 年财务报表是合适的。

### 3. 同一控制下的企业合并

参与合并的企业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。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，本集团通过同一控制下的企业合并取得了赤壁长城碳素制品有限公司（“赤壁碳素”）77.65%股权、哈尔滨东轻龙华物流有限公司（“东轻物流”）51%股权、平果铝业有限公司炭素厂（“平果炭素厂”）业务和山东铝业有限公司炭素厂（“山东炭素厂”）业务。对于通过同一控制下的企业合并取得的上述业务及股权，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。

## 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

### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动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

本集团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，均以人民币千元为单位表示。

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自行决定其记账本位币，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国铝业香港有限公司（“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

企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

#### (1) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业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，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方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。合并方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，以不早于合并方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。

## (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，是指购买方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，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）。

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。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当年亏损超过了少数股东在该子公司年初股东权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

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。

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。

## 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。本集团所做的合营安排均为合营企业。

## 7. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 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期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（自 2018 年 1 月 1 日起适用）

√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。

### 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），即从其账户和资产负债表内予以转销：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

### 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：

#### *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、应收账款及应收票据、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

#### *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投资。

满足下列条件之一的，属于交易性金融资产：取得相关金融资产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。

#### *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。此类金融资产列报为交易性金融资产，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。

只有能够消除或显著减少会计错配时，金融资产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资产。

企业在初始确认时将某金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产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资产。

当且仅当本集团改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

#### 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：

#### *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：

- (1) 能够消除或显著减少会计错配。
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。

#### *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。

#### 金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产进行减值处理并确认损失准备。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本集团购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

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。

本集团对于①销售商品及提供服务产生的客户信用评级极好及有抵押担保物的应收款项基于单项评估预期信用损失；②除①外，销售商品及提供服务产生的应收款项以账龄组合为基础评估应收账款的预期信用损失；③其他金融资产基于单项评估预期信用损失。

本集团在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

关于本集团对信用风险显著增加判断标准、已发生信用减值资产的定义、预期信用损失计量的假设等披露参见附注十、2（4）。

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。

#### 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。

#### 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。

#### 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。

#### 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. 金融工具（适用于 2017 年度）

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。

### 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），即从其账户和资产负债表内予以转销：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

### 金融资产分类和计量

本集团的金融资产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资产、贷款和应收款项和可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

#### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产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资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行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对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

只有符合以下条件之一，金融资产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资产：

- (1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。

在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具投资，不得指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

企业在初始确认时将某金融资产划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产后，不能重分类为其他类金融资产；其他类金融资产也不能重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。

按照上述条件，本集团指定的这类金融资产主要包括期货及期权合约。

#### *贷款和应收款项*

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

#### *可供出售金融资产*

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的可供出售金融资产，按成本计量。

### 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和其他金融负债。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：

#### *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。

交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行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对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

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：

- (1) 该项指定可以消除或明显减少由于金融工具计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；
- (2) 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。
- (3) 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。
- (4) 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。

企业在初始确认时将某金融负债划分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重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。

按照上述条件，本集团指定的这类金融负债主要包括期货及期权合约。

#### *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。

### 金融资产减值

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

#### 以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面通过备抵项目价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率（即初始确认时计算确定的实际利率）折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。于贷款和应收款项，如果没有未来收回的现实预期且所有抵押品均已变现或已转入本集团，则转销贷款和应收款项以及与之相关的减值准备。

对单项金额重大和单项金额不重大的金融资产均单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

#### 可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

可供出售权益工具投资发生减值的客观证据，包括公允价值发生严重或非暂时性下跌。“严重”根据公允价值低于成本的程度进行判断，“非暂时性”根据公允价值低于成本的期间长短进行判断。存在发生减值的客观证据的，转出的累计损失，为取得成本扣除当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回，减值之后发生的公允价值增加直接在其他综合收益中确认。

在确定何谓“严重”或“非暂时性”时，需要进行判断。本集团根据公允价值低于成本的程度或期间长短，结合其他因素进行判断。

#### 以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

### 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。

### 财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付时，要求签发人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，不属于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，在初始确认后，按照资产负债表日履行相关现时义务所需支出的当前最佳估计数确定的金额，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，以两者之中的较高者进行后续计量。

### 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。但对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融工具，按成本计量。

除现金流量套期中属于有效套期的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

### 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。

## 11. 应收款项

### (1).应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

☒ 适用 ☐ 不适用

本集团 2017 年度应收款项坏账准备的确认标准和计提方法如下：

**(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项**

单项金额重大的判断依据或金额标准	本集团将账面价值大于人民币8百万元的应收款项认定为单项金额重大的应收款项并单独计提坏账准备。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

**(2) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项**

单项计提坏账准备的理由	当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

本集团 2018 年 1 月 1 日起应收款项坏账准备的确认标准和计提方法详见附注五、9。

**12. 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。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。备品备件及原材料均按照采购成本计量。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。**

**13. 持有待售资产**

√适用 □不适用

主要通过出售而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。同时满足下列条件的，划分为持有待售类别：根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成（有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准）。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后是否保留部分权益性投资，满足持有待售划分条件的，在个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

持有待售的非流动资产或处置组（除金融资产、递延所得税资产外），其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。持有待售的非流动资产和处置组中的非流动资产，不计提折旧或摊销。

**14. 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。

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取得的长期股权投资，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取得的长期股权投资，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其他权益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，按照下列方法确定初始投资成本：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；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资

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，因外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、21。

## 15. 投资性房地产

### (1). 如果采用成本计量模式的：

折旧或摊销方法

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、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的房屋建筑物。

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

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

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

## 16. 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、34）。

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）	预计净残值率（%）	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). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

☒ 适用 ☐ 不适用

融资租入固定资产的认定依据及计价方法参见附注五、33。

以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

### (4). 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。

### (5). 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、21）。

## 17. 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。

## 18. 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、21。

## 19. 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：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 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：

- (4) 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。
- (5) 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。

## 20. 无形资产

### (1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

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。

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。

#### 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。

#### 采矿权和探矿权

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。

铝土矿及其他矿的采矿权，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摊销。对于铝土矿及其他矿的采矿权，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 至 30 年。

煤炭采矿权依据经济可采煤炭储量按产量法计提摊销。

探矿权以取得时的成本计量，并在获得采矿权证或是完成勘探和评估活动之后转入采矿权，并在矿山投产之日开始按照采矿权的摊销方法摊销。

#### 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。

#### 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、21。

### **(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：

- (1) 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；
- (2) 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；

- (4) 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
- (5) 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。

## 21. 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，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。

**22. 长期待摊费用**

√适用 □不适用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他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。

**23. 职工薪酬****(1).短期薪酬的会计处理方法**

√适用 □不适用

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。

**(2).离职后福利的会计处理方法**

√适用 □不适用

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，还参加了企业年金，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

**(3).辞退福利的会计处理方法**

√适用 □不适用

本集团向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

**24. 长期应付款**

长期应付款包括应付采矿权价款、应付融资租赁租赁款、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中，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。

**25. 利润分配**

现金股利于股东大会批准的当期，确认为负债。

**26. 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：

- (1) 该义务是本集团承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出本集团；
- (3) 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。

每个资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

## 27. 其他权益工具

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。

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

## 28. 收入（自 2018 年 1 月 1 日起适用）

☒ 适用 ☐ 不适用

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

### 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、客户接受该商品。该时点通常为货物发出时。

## 提供服务收入

本集团提供服务收入随着时间的推移而确认，按照投入法确定提供服务的履约进度，由于本集团履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益。收入按直线法确认，因为本集团的履约成本在整个履约期间均匀发生。

## 29. 收入（适用于 2017 年度）

与交易相关的经济利益能够流入本集团，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入。

### (1) 销售商品

本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。如果本集团只是作为代理商，以净额列报收入。

### (2) 提供服务

本集团对外提供运输和包装服务，相关的收入于提供服务时确认。

### (3) 利息收入

利息收入按照其他方使用本集团货币资金的时间，采用实际利率计算确定。

### (4) 租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

## 30. 合同资产与合同负债（自 2018 年 1 月 1 日起适用）

本集团根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。

### 合同资产

本集团将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。

### 合同负债

本集团将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示，如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。

本集团将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵消后以净额列示。

### 31. 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。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，冲减相关成本、费用或损失，除前述政府补助类别外，本集团其他与收益相关的政府补助相应计入递延收益、其他收益或营业外收入列示。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值。于 2018 年度，本集团变更了政府补助的会计政策，由总额法变更为净额法。详情参见附注五、37（1）。

### 32. 所得税

√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：

- (1) 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。
- (2) 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：



(3) 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。

(4) 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。

### 33. 租赁

#### (1) 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

##### 作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，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，或有租金在实际发生时计入当期损益。

##### 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，或有租金在实际发生时计入当期损益。

#### (2) 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

##### 作为融资租赁承租人

融资租入的资产，于租赁期开始日将租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用，在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。或有租金在实际发生时计入当期损益。

### (3) 售后租回交易的会计处理方法

本集团根据销售和租赁条款，将售后租回交易认定为融资租赁的，售价与账面价值之间的差额予以递延，并按照该项资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

### 34. 安全生产费、煤矿维简费及其他类似性质的费用

本集团按照中国政府相关机构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。

### 35. 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，以及其他权益工具投资。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。

### 36. 重大会计估计和判断

✓适用 □不适用

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

(1) 持股比例为 20%以下但仍具有重大影响

于 2018 年 12 月 31 日，本集团持有中铝矿产资源有限公司（“中铝资源”）6.68%股权。本公司董事认为，虽然本公司对中铝资源持股比例不足 20%，但是由于按照中铝资源公司章程规定，本公司在中铝资源的 5 名董事会成员中任命 1 名董事，因此本公司认为对中铝资源可以实施重大影响，故作为联营公司核算本集团对中铝资源的股权投资。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团持有中国稀有稀土股份有限公司（“中国稀土”）14.62%股权。本公司董事认为，虽然本公司对中国稀土持股比例不足 20%，但是由于按照中国稀土公司章程规定，本公司在中国稀土的 7 名董事会成员中任命 1 名董事，因此本公司认为对中国稀土可以实施重大影响，故作为联营公司核算本集团对中国稀土的股权投资。

于 2018 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，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 2018 年 12 月 31 日，本集团持有中铝资本控股有限公司（“中铝资本”）17.7%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，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集团对中铝资本的股权投资。

于 2018 年 12 月 31 日，本公司之子公司包头铝业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，虽然本集团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，本集团在圪柳沟能源的 7 名董事会成员中任命 1 名董事，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集团对圪柳沟能源的股权投资。

(2) 持有半数及以下表决权但控制被投资单位

本公司通过子公司中铝宁夏能源集团有限公司（“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”），对银星能源的持股比例为 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，银星能源仍继续纳入本集团合并范围。

如附注八、1 非同一控制下企业合并中所披露，本公司持有贵州华仁新材料有限公司（“贵州华仁”）40%股权，根据本公司与杭州锦江集团有限公司（“杭州锦江”）签订的《一致行动协议》，在贵州华仁董事会及股东会表决时，杭州锦江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。

如附注八、1 非同一控制下企业合并中所披露，本公司持有山西中铝华润有限公司（“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。

### (3) 对结构化主体控制权的判断

本集团 2017 年参与发起设立北京中铝交银四则产业投资基金管理合伙企业（有限合伙）（“交银四则基金”），根据投资协议，本公司董事认为本集团作为有限合伙人，对该结构化主体既未实施控制也未共同控制且无重大影响，在此情况下，本集团将对该结构化主体的投资作为其他权益工具投资核算。

### (4) 租赁的分类

如附注十五、2 中所述，本集团与第三方租赁公司和关联方租赁公司进行了若干售后租回交易。根据本集团与这些租赁公司签署的售后租回交易协议，本集团判断其符合融资租赁的性质，因此将相关租赁资产作为融资租入资产处理。

### 估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

#### (1) 固定资产的可使用年限、残值及可收回金额

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。

根据本集团会计政策（附注五、21），本集团在每个报告期间评估每项资产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。资产或现金产出单元可收回金额的估计，应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

资产预计未来现金流量的现值包括资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，并由经风险调整的税前折现率对其进行折现后确定，以反映资产的内在风险。未来现金流量以预计产量及销售、价格（考虑了现在及历史价格，价格趋势及相关因素）、经营成本为基础估计。如果相关重要假设发生变化，则预测的结果可能发生改变。

#### (2) 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。

#### (3) 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。

#### (4) 商誉减值准备的会计估计

根据本集团会计政策（附注五、21），本集团每年对商誉进行减值测试。包含商誉的资产组和资产组组合的可收回金额为其预计未来现金流量的现值。

上述（1）中用于评估固定资产的可收回金额的类似考虑也适用商誉减值准备的评估。

#### (5) 长期股权投资可收回金额

根据本集团会计政策（附注五、21），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。

#### (6) 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税收优惠政策。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。

未弥补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、在建工程等减值准备，以未来很可能实现的应税利润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，基于未来应税利润产生的时间和金额以及未来的税务筹划而确定。

与对子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，一般应确认相关的递延所得税负债，但同时满足以下两个条件的除外：

- (i) 投资企业能够控制暂时性差异转回的时间；
- (ii) 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

本集团相信已按现行税收法规和规章及现在最佳估计及假设确认了适当的当期所得税及递延所得税。如未来税收法规和规章或相关环境发生改变，需对当期及递延所得税作出调整，其将影响本集团的财务状况。

#### (7) 金融工具减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。

### 37. 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

自 2017 年 4 月以来，财政部修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（统称“新金融工具准则”）以及《企业会计准则第 14 号——收入》（简称“新收入准则”）。对于在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，上述准则修订要求自 2018 年 1 月 1 日起施行。本集团作为境内外同时上市企业，自 2018 年 1 月 1 日开始采用该修订后的准则，并作为会计政策变更于 2017 年 12 月 28 日经过本集团董事会批准。根据衔接规定，对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期年初未分配利润或其他综合收益。

##### *新收入准则*

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则，确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式，收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时，新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。本集团仅对在 2018 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，对 2018 年 1 月 1 日或之前发生的合同变更，本集团采用简化处理方法，对所有合同根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

基于对截止 2017 年 12 月 31 日未执行完的销售合同所进行的检查，本集团认为采用简化处理方法对本集团财务报表影响并不重大，主要是因为本集团基于风险报酬转移而确认的收入与销售合同履行义务的实现是同步的，并且本集团的销售合同通常与履约义务也是一一对应的关系。

执行新收入准则对 2018 年 1 月 1 日资产负债表项目的影响如下：

**合并资产负债表**

单位：千元 币种：人民币

2018 年 1 月 1 日	按新收入准则	按原准则	影响
预收款项	-	1,605,374	-1,605,374
合同负债	1,372,115	-	1,372,115
其他流动负债	10,655,011	10,421,752	233,259
递延收益	477,731	591,676	-113,945
其他非流动负债	113,945	-	113,945

**母公司资产负债表**

单位：千元 币种：人民币

2018 年 1 月 1 日	按新收入准则	按原准则	影响
预收款项	-	192,039	-192,039
合同负债	164,136	-	164,136
其他流动负债	9,947,868	9,919,965	27,903

**新金融工具准则**

新的金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。企业需考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益工具投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择将非交易性权益工具投资不可撤销地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。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于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，以及贷款承诺和财务担保合同。

新套期会计模型加强了企业风险管理与财务报表之间的联系，扩大了套期工具及被套期项目的范围，取消了回顾有效性测试，引入了再平衡机制及套期成本的概念。

本集团于 2018 年 1 月 1 日之后将部分持有的股权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，列报为其他权益工具投资。

在首次执行日，金融资产按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

### 合并资产负债表

单位：千元 币种：人民币

	修订前的金融工具确认计量准则		修订后的金融工具确认计量准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
应收票据及应收账款	摊余成本 (贷款和应收款)	8,008,937	摊余成本	7,896,530
其他应收款	摊余成本 (贷款和应收款)	6,531,345	摊余成本	6,492,843
股权投资	以成本计量 (可供出售类资产)	70,500	以公允价值计量 且其变动计其 其他综合收益 (指定)	85,614
股权投资	以公允价值计量且 其变动计入 其他综合收益 (可供出售类资产)	1,857,701	以公允价值计量 且其变动计其 其他综合收益 (指定)	1,857,701

### 母公司资产负债表

单位：千元 币种：人民币

	修订前的金融工具确认计量则		修订后的金融工具确认计量准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
应收票据及应收账款	摊余成本 (贷款和应收款)	1,257,867	摊余成本	1,246,503
其他应收款	摊余成本 (贷款和应收款)	18,784,168	摊余成本 (贷款和应收款)	18,784,168
股权投资	以成本计量 (可供出售类资产)	5,000	以公允价值计量且 其变动计入 其他综合收益 (指定)	13,440
股权投资	以公允价值计量 且其变动计入 其他综合收益 (可供出售类资产)	1,857,701	以公允价值计量且 其变动计入 其他综合收益 (指定)	1,857,701



在首次执行日，原金融资产账面价值调整为按照修订后金融工具确认计量的准则规定进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表：

### 合并资产负债表

单位：千元 币种：人民币						
	附注	按原金融工具准则列示 的账面价值 2017 年 12 月 31 日	重分类	预期信用损失	其他	按新金融工具准则列示 的账面价值 2018 年 1 月 1 日
应收票据及应收账款	七、3	8,008,937	-	-112,407	-	7,896,530
其他应收款	七、5	6,531,345	-	-38,502	-	6,492,843
可供出售金融资产	七、10	1,928,201	-1,928,201	-	-	-
其他权益工具投资	七、10	-	1,928,201	-	15,114	1,943,315
以公允价值计量且其变动计入当期 损益的金融资产	七、2	9,534	-9,534	-	-	-
交易性金融资产	七、2	-	9,534	-	-	9,534
总计		16,478,017	-	-150,909	15,114	16,342,222

### 母公司资产负债表

单位：千元 币种：人民币						
	附注	按原金融工具准则列示 的账面价值 2017 年 12 月 31 日	重分类	预期信用损失	其他	按新金融工具准则列示 的账面价值 2018 年 1 月 1 日
应收票据及应收账款	十六、1	1,257,867	-	-11,364	-	1,246,503
其他应收款	十六、2	18,784,168	-	-	-	18,784,168
可供出售金融资产		1,862,701	-1,862,701	-	-	-
其他权益工具投资		-	1,862,701	-	8,440	1,871,141
以公允价值计量且其变动计入当期损 益的金融资产		6,581	-6,581	-	-	-
交易性金融资产		-	6,581	-	-	6,581
总计		21,911,317	-	-11,364	8,440	21,908,393

在首次执行日,原金融资产减值准备 2017 年 12 月 31 日金额调整为按照修订后金融工具准则的规定进行分类和计量的损失准备调节表:

合并资产负债表

单位:千元 币种:人民币

	按原金融工具准则 计提损失准备	重新计量	按新金融工具准则 计提损失准备
贷款和应收款(原金融工具准则) /以摊余成本计量的金融资产 (新金融工具准则)			
应收票据及应收账款	546,102	112,407	658,509
其他应收款	1,677,277	38,502	1,715,779
小计	2,223,379	150,909	2,374,288
可供出售金融工具(原金融工具 准则)/以公允价值计量且其变 动计入其他综合收益的金融资 产(新金融工具准则)	2,711	-2,711	-
总计	2,226,090	148,198	2,374,288

母公司资产负债表

单位:千元 币种:人民币

	按原金融工具准则 计提损失准备	重新计量	按新金融工具准则 计提损失准备
贷款和应收款(原金融工具准则) /以摊余成本计量的金融资产 (新金融工具准则)			
应收票据及应收账款	39,438	11,364	50,802
其他应收款	49,404	-	49,404
小计	88,842	11,364	100,206
总计	88,842	11,364	100,206

#### 政府补助会计处理方法的变更

为确保财务报告更准确反映公司经济业务实质、实现内部精准管理考核,本集团于 2018 年 1 月 1 日起,根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》的规定,对本集团的政府补助会计政策进行变更,由总额法改为净额法,将与资产相关的政府补助冲减相关资产账面价值,不再计入递延收益;将与收益相关的政府补助中用于补偿企业已发生的相关成本、费用或损失的政府补助,冲减相关成本、费用或营业外支出,不再计入其他收益或营业外收入;除前述政府补助类别外,本集团其他类别的政府补助仍计入递延收益、其他收益或营业外收入列示。

本次会计政策的变更已经本集团第六届董事会第三十七次会议通过。

根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》,本集团本次会计政策变更将采用追溯调整法,对以前年度数据进行追溯调整。

政府补助会计处理方法变更对财务报表的主要影响如下:

## 合并资产负债表

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前 2018 年 12 月 31 日	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2018 年 12 月 31 日
<b>资产：</b>			
固定资产	94,946,353	-872,704	94,073,649
无形资产	13,855,226	-206,203	13,649,023
长期待摊费用	672,066	-4,294	667,772
<b>负债：</b>			
递延收益	1,567,617	-1,083,201	484,416
	会计政策变更前 2017 年 12 月 31 日 (经重述)	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2017 年 12 月 31 日 (经重述)
<b>资产：</b>			
固定资产	86,979,152	-803,238	86,175,914
无形资产	12,053,847	-185,132	11,868,715
<b>负债：</b>			
递延收益	1,580,046	-988,370	591,676

## 母公司资产负债表

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前 2018 年 12 月 31 日	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2018 年 12 月 31 日
<b>资产：</b>			
固定资产	17,826,682	-485,183	17,341,499
无形资产	1,090,573	-24,063	1,066,510
长期待摊费用	61,970	-4,294	57,676
<b>负债：</b>			
递延收益	555,104	-509,246	45,858
	会计政策变更前 2017 年 12 月 31 日 (经重述)	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2017 年 12 月 31 日 (经重述)
<b>资产：</b>			
固定资产	19,376,877	-465,295	18,911,582
无形资产	1,135,011	-25,968	1,109,043
<b>负债：</b>			
递延收益	579,933	-491,263	88,670

## 合并利润表

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前 2018 年度	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2018 年度
营业成本	164,535,170	-225,452	164,309,718
税金及附加	1,474,615	-65,959	1,408,656
销售费用	2,496,977	-44	2,496,933
管理费用	3,443,962	-516,564	2,927,398
研发费用	630,815	-3,942	626,873
其他收益	887,843	-811,961	75,882
营业外收入	422,155	-60,649	361,506
营业外支出	416,120	-60,649	355,471
	会计政策变更前 2017 年度 (经重述)	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2017 年度 (经重述)
营业成本	165,937,912	-204,607	165,733,305
税金及附加	1,345,004	-35,000	1,310,004
管理费用	3,566,256	-19,849	3,546,407
其他收益	332,695	-259,456	73,239

## 母公司利润表

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前 2018 年度	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2018 年度
营业成本	21,975,183	-59,836	21,915,347
管理费用	1,376,778	-356,365	1,020,413
其他收益	435,627	-416,201	19,426
	会计政策变更前 2017 年度 (经重述)	会计政策变更 重分类	会计政策变更后 2017 年度 (经重述)
营业成本	30,484,925	-85,830	30,399,095
其他收益	114,492	-85,830	28,662

## 财务报表列报方式变更

根据《关于修订印发截至 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）要求，资产负债表中，将“应收票据”和“应收账款”归并至新增的“应收票据及应收账款”项目，将“应收股利”及“应收利息”归并至“其他应收款”项目，将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目，将“工程物资”归并至“在建工程”项目，将“应付票据”和“应付账款”归并至新增的“应付票据及应付账款”项目，将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目；在利润表中，增设“研发费用”项目列报研究与开发过程中发生的费用化支出，“财务费用”项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目；本集团相应追溯调整了比较数据。该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

## 与资产相关的政府补助的现金流量列报项目变更

根据财政部《关于 2018 年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，编制现金流量表时，将原计入投资活动现金流量的政府补助，变更作为经营活动的现金流量。本集团相应追溯调整了比较数据。该会计政策变更减少了合并及公司现金流量表中投资活动产生的现金流量净额并以相同金额增加了经营活动现金产生的现金流量净额，但对现金和现金等价物净增加额无影响。

上述会计政策变更引起的追溯调整对财务报表的主要影响如下：

## 本集团

### 合并资产负债表

单位：千元 币种：人民币

	按原准则列示的 账面价值	财务报表列报方式 变更影响	政府补助总额 法转净额法	调整需追溯对比期报 表的会计政策变更影 响后的账面价值	新收入准则影响	新金融工具准 则影响	按新准则列示的 账面价值
	2017 年 12 月 31 日 (经重述) *			2017 年 12 月 31 日 (经重述)			2018 年 1 月 1 日
<b>资产</b>							
以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产	9,534	-	-	9,534	-	-9,534	-
交易性金融资产	-	-	-	-	-	9,534	9,534
应收票据	3,722,862	-3,722,862	-	-	-	-	-
应收账款	4,286,075	-4,286,075	-	-	-	-	-
应收票据及应收账款	-	8,008,937	-	8,008,937	-	-112,407	7,896,530
应收股利	242,627	-242,627	-	-	-	-	-
应收利息	144,473	-144,473	-	-	-	-	-
其他应收款	6,144,245	387,100	-	6,531,345	-	-38,502	6,492,843
可供出售金融资产	1,928,201	-	-	1,928,201	-	-1,928,201	-
其他权益工具投资	-	-	-	-	-	1,943,315	1,943,315
固定资产	86,547,690	431,462	-803,238	86,175,914	-	-	86,175,914
固定资产清理	431,462	-431,462	-	-	-	-	-
在建工程	9,845,460	37,665	-	9,883,125	-	-	9,883,125
工程物资	37,665	-37,665	-	-	-	-	-
无形资产	12,053,847	-	-185,132	11,868,715	-	-	11,868,715

单位：千元 币种：人民币

	按原准则列示的 账面价值	财务报表列报方式 变更影响	政府补助总额 法转净额法	调整需追溯对比期报 表的会计政策变更影 响后的账面价值	新收入准则影响	新金融工具准 则影响	按新准则列示的 账面价值
	2017 年 12 月 31 日 (经重述)*			2017 年 12 月 31 日 (经重述)			2018 年 1 月 1 日
<b>负债</b>							
以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融负债	89,426	-	-	89,426	-	-89,426	-
交易性金融负债	-	-	-	-	-	89,426	89,426
应付票据	4,592,959	-4,592,959	-	-	-	-	-
应付账款	7,767,482	-7,767,482	-	-	-	-	-
应付票据及应付账款	-	12,360,441	-	12,360,441	-	-	12,360,441
预收账款	1,605,374	-	-	1,605,374	-1,605,374	-	-
合同负债	-	-	-	-	1,372,115	-	1,372,115
其他流动负债	10,421,752	-	-	10,421,752	233,259	-	10,655,011
应付利息	827,367	-827,367	-	-	-	-	-
应付股利	223,942	-223,942	-	-	-	-	-
其他应付款	10,010,957	1,051,309	-	11,062,266	-	-	11,062,266
长期应付款	4,260,987	72,490	-	4,333,477	-	-	4,333,477
专项应付款	72,490	-72,490	-	-	-	-	-
递延收益	1,580,046	-	-988,370	591,676	-113,945	-	477,731
其他非流动负债	-	-	-	-	113,945	-	113,945
递延所得税负债	993,742	-	-	993,742	-	3,641	997,383
<b>所有者权益</b>							
其他综合收益	342,112	-	-	342,112	-	10,835	352,947
累计亏损	-3,332,371	-	-	-3,332,371	-	-133,346	-3,465,717
少数股东权益	26,054,567	-	-	26,054,567	-	-16,925	26,037,642

\* 如附注四、3 所披露，因本年本集团发生的同一控制下企业合并，本集团对上年财务报表数据相应进行了重述。

## 母公司

## 资产负债表

单位：千元 币种：人民币

	按原准则列示的账面 价值	财务报表列报方 式变更影响	政府补助总额 法转净额法	调整需追溯对比期报 表的会计政策变更影 响后的账面价值	新收入准则 影响	新金融工具 准则影响	按新准则列示的账面 价值
	2017 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日 (经重述)			2018 年 1 月 1 日
<b>资产</b>							
以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产	6,581	-	-	6,581	-	-6,581	-
交易性金融资产	-	-	-	-	-	6,581	6,581
应收票据	908,704	-908,704	-	-	-	-	-
应收账款	349,163	-349,163	-	-	-	-	-
应收票据及应收账款	-	1,257,867	-	1,257,867	-	-11,364	1,246,503
应收股利	214,891	-214,891	-	-	-	-	-
应收利息	604,952	-604,952	-	-	-	-	-
其他应收款	17,964,325	819,843	-	18,784,168	-	-	18,784,168
可供出售金融资产	1,862,701	-	-	1,862,701	-	-1,862,701	-
其他权益工具投资	-	-	-	-	-	1,871,141	1,871,141
固定资产	19,106,968	269,909	-465,295	18,911,582	-	-	18,911,582
固定资产清理	269,909	-269,909	-	-	-	-	-
在建工程	809,104	7,398	-	816,502	-	-	816,502
工程物资	7,398	-7,398	-	-	-	-	-
无形资产	1,135,011	-	-25,968	1,109,043	-	-	1,109,043



单位：千元 币种：人民币

	按原准则列示的账面 价值	财务报表列报方 式变更影响	政府补助总额 法转净额法	调整需追溯对比期报 表的会计政策变更影 响后的账面价值	新收入准则 影响	新金融工具 准则影响	按新准则列示的账面 价值
	2017 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日 (经重述)			2018 年 1 月 1 日
<b>负债</b>							
应付票据	173,380	-173,380	-	-	-	-	-
应付账款	1,014,788	-1,014,788	-	-	-	-	-
应付票据及应付账款	-	1,188,168	-	1,188,168	-	-	1,188,168
预收账款	192,039	-	-	192,039	-192,039	-	-
合同负债	-	-	-	-	164,136	-	164,136
其他流动负债	9,919,965	-	-	9,919,965	27,903	-	9,947,868
应付利息	696,033	-696,033	-	-	-	-	-
其他应付款	9,030,099	696,033	-	9,726,132	-	-	9,726,132
长期应付款	1,253,260	72,490	-	1,325,750	-	-	1,325,750
专项应付款	72,490	-72,490	-	-	-	-	-
递延收益	579,933	-	-491,263	88,670	-	-	88,670
递延所得税负债	-	-	-	-	-	1,971	1,971
<b>所有者权益</b>							
其他综合收益	6,836	-	-	6,836	-	6,469	13,305
累计亏损	-6,119,042	-	-	-6,119,042	-	-11,364	-6,130,406

## 本集团

## 合并利润表

2017 年

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前	会计政策变更		会计政策变更后
	本年发生额 (经重述)*	财务报表列报方式 变更影响	政府补助总额法 转净额法	本年发生额 (经重述)
营业成本	165,937,912	-	-204,607	165,733,305
税金及附加	1,345,004	-	-35,000	1,310,004
管理费用	4,064,490	-498,234	-19,849	3,546,407
研发费用	-	498,234	-	498,234
其他收益	332,695	-	-259,456	73,239

## 母公司

## 利润表

2017 年

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前	会计政策变更		会计政策变更后
	本年发生额 (经重述)*	财务报表列报方式 变更影响	政府补助总额法 转净额法	本年发生额 (经重述)
营业成本	30,484,925	-	-85,830	30,399,095
管理费用	1,554,444	-75,138	-	1,479,306
研发费用	-	75,138	-	75,138
其他收益	114,492	-	-85,830	28,662

## 本集团

## 合并现金流量表

2017 年

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前 本年发生额 (经重述)*	会计政策变更 本年发生额	会计政策变更后 本年发生额 (经重述)
收到的其他与经营活动有关的现金	1,080,347	145,825	1,226,172
收到的其他与投资活动有关的现金	1,581,923	-145,825	1,436,098

## 母公司

## 现金流量表

2017 年

单位：千元 币种：人民币

	会计政策变更前 本年发生额 (经重述)	会计政策变更 本年发生额	会计政策变更后 本年发生额 (经重述)
收到的其他与经营活动有关的现金	81,912	19,407	101,319
收到的其他与投资活动有关的现金	19,268,199	-19,407	19,248,792

\* 如附注四、3 所披露，因本年本集团发生的同一控制下企业合并，本集团对上年财务报表数据相应进行了重述。

## 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	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算）	3%、6%、11%、16%或 17%（2018 年 5 月 1 日之前，应税收入按 17% 的税率计算销项税。2018 年 5 月 1 日之后，应税收入按 16% 的税率计算销项税）。
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%
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%
资源税	按销售额从价征收	按不同所在地税务机关核定的税额标准

### 2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 2011 年 7 月 27 日，财政部、海关总署和国家税务总局发布财税（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》，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15% 的税率征收企业所得税。其中上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业。其中，《西部地区鼓励类产业目录》另行发布。

2012 年 4 月 6 日，根据国家税务总局公告 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，对设在西部地区以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其当年度主营业务收入占企业收入总额 70% 以上的企业，经企业申请，主管税务机关审核确认后，可减按 15% 税率缴纳企业所得税。企业应当在年度汇算清缴前向主管税务机关提出书面申请并附送相关资料。第一年须报主管税务机关审核确认，第二年及以后年度实行备案管理。在《西部地区鼓励类产业目录》公布前，企业符合《产业结构调整指导目录（2005 年版）》、《产业结构调整指导目录（2011 年版）》、《外商投资产业指导目录（2007 年修订）》和《中西部地区优势产业目录（2008 年修订）》范围的，经税务机关确认后，其企业所得税可按照 15% 税率缴纳。《西部地区鼓励类产业目录》公布后，已按 15% 税率进行企业汇算清缴的企业，若不符合本公告第一条规定的条件，可在履行相关程序后，按税法规定的适用税率重新计算申报。

2014 年 8 月 20 日，上述《西部地区鼓励类产业目录》正式发布。

于 2018 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) 根据财政部、国家税务总局财税【2008】46 号、财税【2008】116 号文件，风力发电厂、光伏发电厂享受此类基础设施所得税三免三减半政策。

本集团子公司内蒙古阿拉善银星风力发电有限公司符合《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、国家发展改革委员会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，风力发电二期享受自 2014 年度起第一年到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的优惠。

本集团子公司宁夏能源的部分子公司或项目，按照财政部、国家税务总局《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），系于 2008 年 1 月 1 日后经批准的公共基础设施项目，其投资经营所得，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。

各项目减免税情况如下：

子公司或项目	免征期限	减半期限
银仪盐池大水坑风电场二期	2013-2015 年度	2016-2018 年度
太阳山光伏电厂三期	2014 年 6 月-2017 年 5 月	2017 年 6 月-2020 年 6 月
中卫寺口子 20MWP 光伏并网发电项目	2014-2016 年度	2017-2019 年度
中宁长山头项目	2015-2017 年度	2018-2020 年度
吴忠太阳山风电厂六期	2018-2020 年度	2021-2023 年度
灵武银星一井光伏项目	2016-2018 年度	2019-2021 年度
吴忠太阳山风电厂五期	2015-2017 年度	2018-2020 年度
朱庄项目	2018-2020 年度	2021-2023 年度
阿左旗贺兰山二期	2014-2016 年度	2017-2019 年度
陕西定边冯地坑风电场一期	2014-2016 年度	2017-2019 年度

- (3) 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. Nusapati Prima（“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。

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。

按照本集团与几内亚政府签署的《矿业协议》，Boffa 项目的中国铝业几内亚有限公司（“矿山公司”）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目前正处于建设期，尚未投产。

- (4) 本集团包头铝业、中国铝业郑州有色金属研究院有限公司（“郑州研究院”）、郑州海赛高技术陶瓷有限责任公司、宁夏青铜峡宁电风光能源有限公司、山东华宇、中铝山东、山东山铝电子技术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，在 2018 年全年享受 15% 的优惠税率。

## 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	年末余额	上年末余额 (经重述)
库存现金	443	546
银行存款	19,130,209	27,835,320
其他货币资金	2,165,288	2,168,192
合计	21,295,940	30,004,058
其中：存放在境外的款项总额	1,437,170	1,987,838

其他说明：

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无银行定期存单为质押取得银行借款（2017 年 12 月 31 日：无）。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无银行存款被冻结（2017 年 12 月 31 日：无）。

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 2018 年 12 月 31 日，本集团货币资金中三个月以上定期存款及信用证保证金、承兑汇票保证金共计 2,165,288 千元（2017 年 12 月 31 日（经重述）：2,168,192 千元）。

### 2. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额
交易性金融资产/以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	16,141	9,534
其中：衍生金融资产—期货合约	16,141	9,534
合计	16,141	9,534

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和伦敦期货交易所 2018 年最后一个交易日的收盘价确定。

## 3. 应收票据及应收账款

## 总表情况

## 分类列示

√ 适用 □ 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额 (经重述)
应收票据	2,894,482	3,722,862
应收账款	5,206,050	4,286,075
合计	8,100,532	8,008,937

## 应收票据

## (1) 应收票据分类列示

√ 适用 □ 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额 (经重述)
银行承兑票据	2,269,482	3,722,862
商业承兑票据	625,000	-
合计	2,894,482	3,722,862

## (2) 年末公司已质押的应收票据

√ 适用 □ 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末已质押金额	上年末已质押金额
银行承兑票据	933,551	82,125
合计	933,551	82,125

## (3) 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

√ 适用 □ 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末终止 确认金额	年末未终止 确认金额	上年末终止 确认金额	上年末未终止 确认金额
银行承兑票据	29,272,964	443,785	24,474,002	226,765
合计	29,272,964	443,785	24,474,002	226,765

截至 2018 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 2017 年 12 月 31 日：无）。

本集团将被终止确认的银行承兑汇票贴现取得的货币资金作为经营活动的现金流入。

## 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	年末余额	上年末余额
1 年以内	3,318,055	2,567,068
1 至 2 年	906,302	516,359
2 至 3 年	158,162	338,334
3 年以上	1,482,792	1,410,416
	5,865,311	4,832,177
减：坏账准备	659,261	546,102
合计	5,206,050	4,286,075

## (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	年末余额					上年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏转准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按单项计提坏账准备	4,246,067	72	212,964	5	4,033,103	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,619,244	28	446,297	28	1,172,947	-	-	-	-	-
合计	5,865,311	-	659,261	-	5,206,050	-	-	-	-	-

类别	年末余额					上年末余额（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（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	4,225,800	87	382,362	9	3,843,438
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	606,377	13	163,740	27	442,637
合计	-	-	-	-	-	4,832,177	/	546,102	/	4,286,075

## (3) 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	年末余额			
	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	1,824,345	12,256	0.67	注：1
中铝淄博国际贸易有限公司	688,812	-	-	/
珠海鸿帆有色金属化工有限公司	331,908	146,499	44.14	注：1
WisesonResources (Singapore) PTE., LTD	266,345	20,000	7.51	注：1
中铝河南铝业有限公司	247,163	-	-	/
其他	887,494	34,209	3.85	/
合计	4,246,067	212,964		/



按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

本集团销售商品及提供服务产生的客户信用评级极好及有抵押担保物的应收账款基于单项评估其预期信用损失。

注 1：该笔应收账款部分账龄较长，管理层经过评估预期该款项难以收回，根据评估结果，将预期不能收回部分计提坏账准备。

#### (4) 按组合计提坏账准备：

组合计提项目：\_\_\_\_\_

单位：千元 币种：人民币

名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
贸易			
1 年以内	473,153	662	0.14
1 至 2 年	4,146	70	1.69
2 至 3 年	74	3	4.05
3 年以上	19,422	3,787	19.50
合计	496,795	4,522	/
能源			
1 年以内	88,462	3,388	3.83
1 至 2 年	3,217	685	21.29
2 至 3 年	15,417	3,688	23.92
3 年以上	12,710	6,216	48.91
合计	119,806	13,977	/
氧化铝及电解铝			
1 年以内	401,691	3,696	0.92
1 至 2 年	55,766	6,179	11.08
2 至 3 年	16,546	14,893	90.01
3 年以上	379,213	359,759	94.87
合计	853,216	384,527	/
总部及其他			
1 年以内	108,627	6,539	6.02
1 至 2 年	10,974	7,767	70.78
2 至 3 年	4,026	3,823	94.96
3 年以上	25,800	25,142	97.45
合计	149,427	43,271	/
合计	1,619,244	446,297	

## (5) 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

类别	上年末 余额 (经重述)	会计政策 变更	上年末 余额 (经重 述)	本年变动金额			其他	年末 余额
				计提	收回或 转回	转销或 核销		
应收账款 坏账 准备	546,102	112,407	658,509	64,544	-20,466	-33,469	-9,857	659,261

## (6) 本年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	33,469

## (7) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	与本集团关系	年末余额	账龄	占应收账款 总额比例	坏账准备年 末余额
第一名	第三方	1,824,345	一年以内及 一至两年	31%	12,256
第二名	关联方	688,812	一年以内	12%	-
第三名	第三方	331,908	三年以上	6%	146,499
第四名	第三方	266,345	三年以上	5%	20,000
第五名	关联方	247,163	三年以上	4%	-
		3,358,573		58%	178,755

## (8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日，本年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人民币 470,101 千元。于 2017 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

## (9) 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 2018 年 12 月 31 日，本集团无已转移但继续涉入的应收账款(2017 年 12 月 31 日：无)。

## (10) 所有权受到限制的应收账款

于2018年12月31日,本集团无应收账款用于质押取得银行借款(2017年12月31日:人民币22,000千元)。

## 4. 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	年末余额		上年末余额(经重述)	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	1,356,634	87	703,638	74
1至2年	72,660	5	9,318	1
2至3年	1,683	-	48,358	5
3年以上	119,205	8	192,368	20
合计	1,550,182	100	953,682	100

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2018年12月31日,账龄超过一年的预付款项为人民币193,548千元(2017年12月31日(经重述):人民币250,044千元),主要为预付货款、备件款以及矿石款,由于货物尚未交付,该款项尚未结清。

## (2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

2018年12月31日	总额	占预付账款总额比例(%)
第一名	550,000	35
第二名	113,190	7
第三名	75,727	5
第四名	53,098	3
第五名	43,213	3
合计	835,228	53

## 5. 其他应收款

## 总表情况

## (1) 分类列示

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目	年末余额	上年末余额(经重述)
应收利息	40,936	144,473
应收股利	22,463	242,627
其他应收款	4,890,186	6,144,245
合计	4,953,585	6,531,345

## 其他应收款

## (1) 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	年末余额	上年末余额（经重述）
1 年以内	1,410,480	2,364,078
1 至 2 年	285,658	964,045
2 至 3 年	844,307	1,681,303
3 年以上	4,093,244	2,787,392
	6,633,689	7,796,818
减：坏账准备	1,743,503	1,652,573
合计	4,890,186	6,144,245

## (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	年末账面余额	上年末账面余额（经重述）
向关联方处置资产应收款项	134,789	224,942
向非关联方处置资产应收款项	1,881,513	1,320,488
委托贷款	675,000	1,775,000
保证金	317,946	756,748
借出款项	2,268,097	2,300,312
代垫款项	185,866	13,944
应收材料款	427,401	276,671
备用金	23,744	46,890
水电费	130,849	74,037
应收出口退税	-	1,063
其他	588,484	1,006,723
	6,633,689	7,796,818
减：坏账准备	1,743,503	1,652,573
合计	4,890,186	6,144,245

## (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
2018 年 1 月 1 日余额（经重述）	2,339,661	—	3,693,243	48,593	1,763,914	1,642,482	7,796,818	1,691,075
本年变动	-1,244,666	—	75,113	44,520	7,908	7,908	-1,161,645	52,428
取得子公司	2,916	—	—	—	—	—	2,916	—
处置子公司	-4,400	—	—	—	—	—	-4,400	—
2018 年 12 月 31 日余额	1,093,511	—	3,768,356	93,113	1,771,822	1,650,390	6,633,689	1,743,503

## (4) 按欠款方归集的年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

	款项的性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
第一名	资产处置款	1,858,888	一年以内及三年以上	28	-
第二名	委托贷款、借出款项	1,060,759	三年以上	16	-
第三名	借出款项	643,157	三年以上	10	591,157
第四名	借出款项	394,745	三年以上	6	355,594
第五名	借出款项	376,460	三年以上	6	346,178
合计	/	4,334,009	/	66	1,292,929

## (5) 涉及政府补助的应收款项

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

单位名称	政府补助项目名称	年末余额	年末账龄	预计收取的时间、金额及依据
中州铝业	焦作市铝工业转型升级专项资金	35,000	一年以内	经与当地政府沟通, 预计于 2019 年全额收回
贵州华锦	贵州华锦清镇氧化铝项目	16,365	一年以内	经与当地政府沟通, 预计于 2019 年全额收回
中州铝业	修武县企业发展扶持补贴	7,090	一年以内	经与当地政府沟通, 预计于 2019 年全额收回

## (6) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

√适用 □不适用

于 2018 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 (2017 年 12 月 31 日: 无)。

## (7) 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 2018 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 (2017 年 12 月 31 日: 无)。

## 6. 存货

## (1) 存货分类

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额			上年末余额 (经重述)		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	8,362,697	451,553	7,911,144	7,619,265	184,491	7,434,774
在产品	8,684,506	189,262	8,495,244	8,193,656	131,475	8,062,181
库存商品	3,280,641	120,950	3,159,691	4,417,202	67,578	4,349,624
备品备件	879,794	49,432	830,362	731,621	73,708	657,913
周转材料	63,227	-	63,227	43,064	-	43,064
合计	21,270,865	811,197	20,459,668	21,004,808	457,252	20,547,556

## (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	上年末余额 (经重述)	本年增加金额	本年减少金额	年末余额
		计提	转回或转销	
原材料	184,491	528,114	261,052	451,553
在产品	131,475	596,850	539,063	189,262
库存商品	67,578	1,282,465	1,229,093	120,950
备品备件	73,708	5,669	29,945	49,432
合计	457,252	2,413,098	2,059,153	811,197

存货跌价准备计提及转回情况如下：

项目	计提存货跌价准备依据	本年转回存货跌价准备的原因
原材料	可变现净值低于账面价值的差额	价格回升
在产品	可变现净值低于账面价值的差额	价格回升
库存商品	可变现净值低于账面价值的差额	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

## 7. 其他流动资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
待抵扣增值税进项税	2,187,202	2,411,495
预缴所得税	162,103	64,557
其他	169,881	113,146
合计	2,519,186	2,589,198

## 8. 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	年末余额			上年末余额		
	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	204,718	-	204,718	261,156	-	261,156
合计	204,718	-	204,718	261,156	-	261,156

### (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 2018 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(2017 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 2018 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(2017 年 12 月 31 日：无)。

## 9. 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	上年末余额	本年增减变动							年末余额	减值准备年末余额
		增加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他权益变动（注 20）	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业										
山西晋信（注 1）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
广西华银铝业有限公司（“广西华银”）（注 2）	1,535,253	-	-	140,693	-8,983	-132,000	-	-	1,534,963	-
山西介休鑫峪沟煤业有限公司	39,361	-	-	-16,232	-3,904	-	-	-	19,225	-
山西华兴铝业有限公司（“山西华兴”）（注 3）	2,265,195	-	-	-128,875	10,050	-97,590	-	-2,048,780	-	-
中铝六盘水恒泰合矿业有限公司（“恒泰合矿业”）（注 4）	227,765	-	-	-10,812	-	-	-	-	216,953	-216,953
陕西澄城董东煤业有限责任公司	116,203	-	-	-43,169	-	-	-	-	73,034	-
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限公司	135,296	-	-	24	-	-	-	-	135,320	-
河南中铝立创矿业有限公司	4,900	-	-	98	-	-	-	-	4,998	-
宁夏中宁发电有限责任公司	213,977	-	-	-83,007	-	-	-	-	130,970	-
宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司	112,118	-	-	-89,574	-	-	-	-	22,544	-
宁夏天净神州风力发电有限公司	22,726	-	-	-164	-	-	-	-	22,562	-
北京铝能清新环境技术有限公司（“清新环境”）（注 5）	260,331	-	-	28,031	-	-6,000	-	-	282,362	-
郑州轻研合金科技有限公司	3,348	-	-	533	-	-	-	-	3,881	-
广西华磊新材料有限公司	992,176	-	-	-7,334	-	-	-	-	984,842	-
陕西省地方电力定边能源有限公司	50,110	-	-	1,327	-	-	-	-	51,437	-
中铝淄博国际贸易有限公司	12,531	-	-	5,904	-	-	-	-	18,435	-
中油中铝（北京）石油化工有限公司（“中油中铝”）（注 6）	16,334	-	-	3,105	-	-663	-	-	18,776	-
中铝海外发展有限公司（“中铝海外发展”）（注 7）	-	50,000	-	-	-	-	-	-	50,000	-
娄底中禹新材料有限公司（“中禹新材料”）（注 8）	-	40,000	-	-	-	-	-	-	40,000	-
小计	6,007,624	90,000	-	-199,452	-2,837	-236,253	-	-2,048,780	3,610,302	-216,953



2018 年年度报告

二、联营企业										
中铝资源	237,567	-	-	-3,071	-	-	-	-	234,496	-
华能宁夏能源有限公司（“华能宁夏能源”）（注9）	32,720	-	-	-	-	-	-	-32,720	-	-
青海能源发展（集团）有限责任公司	720,314	-	-	1,001	6,250	-	-	-	727,565	-
多氟多（抚顺）科技开发有限公司	58,785	-	-	-504	-	-	-	-	58,281	-
山西中铝太岳新材料有限公司（“太岳新材料”）（注10）	4,824	-	-	-	-	-	-	-	4,824	-
广西华正铝业有限公司	34,243	-	-	-	-	-	-	-	34,243	-
广西华众水泥有限公司	42,875	-	-	-3,487	-	-	-	-	39,388	-
中国稀土	441,262	-	-	9,885	459	-	-	-	451,606	-
中铝投资发展有限公司（“中铝投资发展”）（注11）	1,242,850	-	-	11,592	-	-8,116	-	-	1,246,326	-
中铝资本（注12）	446,619	-	-	30,386	-	-10,482	-	-	466,523	-
薛虎沟煤业（注13）	142,827	-	-	99,870	-	-13,735	-	-	228,962	-
贵州渝能矿业有限责任公司	258,913	-	-	-56,000	-	-	-	-	202,913	-
霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司	271,386	-	-	-413	-	-	-	-	270,973	-
山西华拓铝业有限公司	6,298	-	-	705	-	-	-	-	7,003	-
包头市天成铝业有限公司	18,673	-	-	306	-	-	-	-	18,979	-
中衡协力投资有限公司	30,000	-	-	1,287	-	-	-	-	31,287	-
华电宁夏灵武发电有限公司	1,308,303	-	-	-58,547	-	-	-	-	1,249,756	-
宁夏京能宁东发电有限责任公司	421,044	-	-	-38,250	-	-	-	-	382,794	-
石桥增速机（银川）有限公司	6,371	-	-	559	-	-	-	-6,930	-	-
新铝电力	48,000	-	-	2,346	-	-	-	-	50,346	-
山西中润（注14）	393,631	-	-	-	-	-	-	-393,631	-	-
贵州华仁（注15）	461,653	-	-	-	-	-	-	-461,653	-	-
中铝视拓智能科技有限公司（“中铝视拓”）（注16）	18,847	21,000	-	-14,495	-	-	-	-	25,352	-
中铝山东工程技术有限公司	245,189	-	-	18,380	-1,821	-	-	-	261,748	-
中铝招标有限公司	4,186	-	-	3,703	-	-	-	-	7,889	-
招商物产（天津）有限公司（“招商物产”）（注17）	37,650	49,000	-	17,577	-	-3,824	-	-	100,403	-
圪柳沟能源（注18）	-	300	-	-	-	-	-	-	300	-
包头市森都碳素有限公司（“森都碳素”）（注19）	-	245,000	-	16,505	-	-	-	-	261,505	-
小计	6,935,030	315,300	-	39,335	4,888	-36,157	-	-894,934	6,363,462	-
合计	12,942,654	405,300	-	-160,117	2,051	-272,410	-	-2,943,714	9,973,764	-216,953

## 其他说明：

注 1： 2013 年 11 月 1 日，山西省绛县人民法院裁定受理山西晋信破产清算申请。截至 2017 年 12 月 31 日，本集团对山西晋信不负有承担额外损失义务，故在确认其发生超额亏损时，仅将长期股权投资减记至零，未确认对该公司投资相关的或有负债。于 2018 年 6 月 20 日，山西晋信破产管理人制定破产财产分配方案，并经过债权人会议决议通过执行，截至 2018 年 12 月 31 日，山西晋信破产财产分配方案已经执行完毕，本集团相应核销了对山西晋信的长期股权投资。

注 2： 于 2018 年 3 月，广西华银宣告分派股利人民币 400,000 千元，本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 132,000 千元，截止 2018 年 12 月 31 日，本集团已全额收到上述现金股利。

注 3： 于 2018 年 5 月，山西华兴宣告分派股利人民币 195,180 千元，本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 97,590 千元。

如附注八、1 非同一控制下的企业合并所披露，本集团于 2018 年 12 月购买了包头交通投资集团有限公司所持有山西华兴的 50% 股权，交易完成后，本集团合计持有山西华兴 100% 的股权，并将山西华兴纳入合并范围。

注 4： 于 2018 年 9 月，贵州省六盘水市中级人民法院受理了恒泰合矿业的破产清算申请，本集团据此对其长期股权投资进行了减值测试，根据减值测试结果，本集团对恒泰合矿业的长期股权投资全额计提减值准备。

注 5： 于 2018 年 1 月，清新环境宣告分派股利人民币 15,000 千元，本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 6,000 千元，截止 2018 年 12 月 31 日，本集团已全额收到上述现金股利。

注 6： 于 2018 年 6 月，中铝中铝宣告分派股利人民币 1,326 千元，本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 663 千元，截止 2018 年 12 月 31 日，本集团已全额收到上述现金股利。

注 7： 于 2018 年 6 月，本公司与中铝集团签订《合资合同》设立中铝海外发展。根据协议，本公司承诺出资人民币 500,000 千元。截至 2018 年 12 月 31 日，本公司累计以现金出资人民币 50,000 千元，仍需承担出资义务人民币 450,000 千元。

注 8： 于 2018 年 12 月，本公司之子公司中铝国贸与娄底市万宝新区开发投资公司（“万宝开发投资”）共同出资设立娄底中禹新材料。根据出资协议，中禹新材料注册资本为人民币 100,000 千元人民币，中铝国贸与万宝开发投资股权比例均为 50%，中铝国贸需承担出资义务人民币 50,000 千元。根据公司章程，中铝国贸与万宝开发投资共同控制中禹新材料，并将中禹新材料作为合营公司核算。截至 2018 年 12 月 31 日，中铝国贸累计以现金出资人民币 40,000 千元，仍需承担出资义务人民币 10,000 千元。

注 9： 于 2018 年 1 月，宁夏能源以挂牌转让的方式，将其所持有华能宁夏能源的 40% 股权以对价人民币 30,816 千元转让给中国华能集团有限公司。

注 10： 于 2014 年 5 月，本公司与山西沁新能源集团股份有限公司（“沁新能源”）共同出资设立太岳新材料，注册资本人民币 100,000 千元，中铝股份持股比例为 35%。截至 2018 年 12 月 31 日止，本集团已累计履行出资人民币 7,200 千元，仍需承担出资义务人民币 27,800 千元。

- 注 11: 于 2018 年 4 月, 中铝投资发展宣告分派股利人民币 33,648 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 8,116 千元, 截止 2018 年 12 月 31 日, 本集团已收到现金股利人民币 141 千元。
- 注 12: 于 2018 年 12 月, 中铝资本宣告分派股利人民币 51,165 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 10,482 千元, 截止 2018 年 12 月 31 日, 本集团已全额收到上述现金股利。
- 注 13: 于 2018 年 8 月, 薛虎沟煤业宣告分派股利人民币 28,031 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 13,735 千元, 截止 2018 年 12 月 31 日, 本集团已收到现金股利人民币 10,000 千元。
- 注 14: 根据本公司与山西西山煤电股份有限公司(“西山煤电”)、晋能电力集团有限公司(“晋能电力”)及华润煤业于 2017 年 2 月签订的增资扩股协议和公司章程, 本公司对山西中润持股比例为 40%, 能够对山西中润实施重大影响, 并将山西中润作为联营企业核算。如附注八、1 非同一控制下企业合并中所披露, 根据本公司与华润煤业签订的《一致行动协议》, 在山西中润董事会及股东表决时, 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。
- 注 15: 于 2017 年 5 月, 本公司与杭州锦江、贵州省产业投资有限公司(“贵州省投资”)、清镇市工业投资有限公司(“清镇市投资”)共同出资设立贵州华仁。本公司对贵州华仁持股比例为 40%, 能够对贵州华仁实施重大影响, 并将贵州华仁作为联营企业核算。如附注八、1 非同一控制下企业合并中所披露, 根据本公司与杭州锦江签订的《一致行动协议》, 在贵州华仁董事会及股东会表决时, 杭州锦江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。
- 注 16: 于 2018 年 7 月, 本集团以现金向中铝视拓出资人民币 21,000 千元。截至 2018 年 12 月 31 日, 本公司累计以现金出资人民币 42,000 千元, 已履行全部出资义务。
- 注 17: 于 2018 年 12 月, 招商物产宣告分派股利人民币 7,804 千元, 本集团按持股比例享有的现金股利为人民币 3,824 千元, 截止 2018 年 12 月 31 日, 本集团已全额收到上述现金股利。根据 2018 年 12 月中铝国贸签订的对招商物产的增资扩股协议, 中铝国贸应于 2018 年 12 月对招商物产增资人民币 49,000 千元, 截至 2018 年 12 月 31 日, 上述增资款尚未支付。
- 注 18: 于 2018 年 12 月, 本公司之子公司包头铝业联合其他 6 家企业共同出资设立圪柳沟能源, 截至 2018 年 12 月 31 日, 包头铝业以现金出资人民币 300 千元。根据公司章程, 包头铝业持有圪柳沟能源 14.29%的股权, 并在圪柳沟能源 7 名董事会成员中提名 1 名董事, 本公司董事认为, 本集团可以对圪柳沟能源实施重大影响, 并将其作为联营公司核算。
- 注 19: 于 2018 年 8 月, 本公司之子公司包头铝业以现金人民币 245,000 千元为对价收购了包铝集团持有的森都碳素 49%股权, 根据公司章程, 本公司董事认为, 包头铝业对森都碳素具有重大影响, 并将其作为联营公司核算。
- 注 20: 本集团对合营、联营公司的长期股权投资的其他权益变动系合营、联营公司专项储备的变动所致。

## 10. 其他权益工具投资

## (1) 其他权益工具投资情况

√适用□不适用

单位：千元币种：人民币

项目（注1）	成本	本年确认的股利收入	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	-	5,767	6,441
非上市企业权益投资：				
交银四则基金（注2）	1,650,000	108,914	-	1,650,000
中色国际氧化铝开发有限公司	5,000	-	4,000	9,000
三门峡市达昌矿业开发公司	20,000	-	926	20,926
内蒙古甘其毛都港务发展股份有限公司	20,000	-	-1,990	18,010
洛阳建元矿业有限公司	5,000	-	-52	4,948
银川开发区投资控股有限公司	20,000	1,000	-694	19,306
宁夏宁电物流运输有限公司	500	-	694	1,194
合计	1,721,174	109,914	8,651	1,729,825

其他说明：

√适用□不适用

注1：对下述企业的投资构成本集团于2017年12月31日的可供出售金融资产。

注2：2017年，本公司与交银国际信托有限公司（“交银国信”）、交银国信资产管理有限公司（“交银国信资产管理”，交银国信的子公司）、中铝建信投资基金管理（北京）有限公司签订一系列的协议，发起设立交银四则基金。根据上述协议，交银国信作为优先级有限合伙人，本公司作为劣后级有限合伙人，按比例认缴出资分别不超过人民币6,700,000千元和人民币3,300,000千元，交银国信资产管理担任交银四则基金的普通合伙人，中铝建信投资基金管理（北京）有限公司担任交银四则基金的管理人。交银四则基金成立之目的是为本公司下属子公司或者联/合营公司以债权形式提供融资。

于2018年，本公司收回部分对四则产业基金的投资。截至2018年12月31日，交银四则基金对本公司三家子公司及一家合营公司以债权形式投资人民币5,000,000千元，本公司在交银四则基金的出资份额为人民币1,650,000千元，交银国信的出资份额为人民币3,350,000千元。

鉴于交银四则基金的可变回报主要取决于目标公司的选择及对目标公司债权投资的金额、时间及收益率，而其均由交银国信全权决定，本公司董事认为本公司对交银四则基金没有实施控制、共同控制及重大影响。因此，交银四则基金未纳入本集团合并范围，而将其作为其他权益工具投资核算。

## 11. 投资性房地产

投资性房地产计量模式

## (1) 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：千元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 上年末余额	263,066	1,107,411	1,370,477
2. 本年增加金额	11,137	-	11,137
(1) 固定资产转入	11,137	-	11,137
3. 本年减少金额	22,577	168,396	190,973
(1) 处置或报废	-	168,396	168,396
(2) 转入固定资产	22,577	-	22,577
4. 年末余额	251,626	939,015	1,190,641
二、累计折旧和累计摊销			
1. 年初余额	9,005	29,102	38,107
2. 本年增加金额	7,451	14,876	22,327
(1) 计提	7,353	14,876	22,229
(2) 固定资产转入	98	-	98
3. 本年减少金额	804	24,995	25,799
(1) 处置或报废	-	24,995	24,995
(2) 转入固定资产	804	-	804
4. 年末余额	15,652	18,983	34,635
三、账面价值			
1. 年末账面价值	235,974	920,032	1,156,006
2. 上年末账面价值	254,061	1,078,309	1,332,370

## (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	68,462	0.03%	新建项目转固、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 2018 年 12 月 31 日，未办妥产权证书的投资性房地产金额占本集团总资产金额的比例为 0.03%（2017 年 12 月 31 日：0.07%）。截至本财务报告批准日，本集团不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估。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 2018 年 12 月 31 日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

## 12. 固定资产

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
固定资产	93,213,108	85,744,452
固定资产清理	860,541	431,462
合计	94,073,649	86,175,914

## (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. 上年末余额（经重述）	48,990,555	101,005,277	2,873,825	561,597	153,431,254
2. 本年增加金额	8,076,222	9,638,402	124,330	61,741	17,900,695
（1）购置	230,243	1,998,717	31,668	48,912	2,309,540
（2）外购子公司增加	4,633,728	4,026,062	17,443	5,937	8,683,170
（3）在建工程转入	3,189,674	3,613,623	75,219	6,892	6,885,408
（4）投资性房地产转入	22,577	-	-	-	22,577
3. 本年减少金额	480,192	7,003,435	459,657	17,554	7,960,838
（1）处置或报废	458,749	6,881,811	458,706	16,924	7,816,190
（2）处置子公司	9,838	8,143	951	630	19,562
（3）划分至投资性房地产	11,137	-	-	-	11,137
（4）政府补助	468	113,481	-	-	113,949
4. 重分类	34,149	-32,004	192	-2,337	-
5. 汇兑调整	260	252	145	146	803
6. 年末余额	56,620,994	103,608,492	2,538,835	603,593	163,371,914
二、累计折旧					
1. 上年末余额（经重述）	15,438,254	45,812,194	2,319,805	424,013	63,994,266
2. 本年增加金额	1,267,411	6,087,890	116,807	28,018	7,500,126
（1）计提	1,266,607	6,087,890	116,807	28,018	7,499,322
（2）投资性房地产转入	804	-	-	-	804
3. 本期减少金额	207,481	4,286,109	418,906	13,975	4,926,471
（1）处置或报废	207,383	4,282,967	418,366	13,577	4,922,293
（2）处置子公司	-	3,142	540	398	4,080
（3）划分至投资性房地产	98	-	-	-	98
4. 重分类	12,713	-12,287	124	-550	-
5. 汇兑调整	161	106	111	119	497
6. 年末余额	16,511,058	47,601,794	2,017,941	437,625	66,568,418
三、减值准备					
1. 上年末余额（经重述）	1,264,078	2,408,387	12,112	7,959	3,692,536
2. 本年增加金额	-	7,061	-	-	7,061
（1）计提	-	7,061	-	-	7,061
3. 本年减少金额	9,992	98,215	823	179	109,209
（1）处置或报废	154	93,686	513	-	94,353
（2）处置子公司	9,838	4,529	310	179	14,856
4. 重分类	6,499	-6,465	10	-44	-
5. 年末余额	1,260,585	2,310,768	11,299	7,736	3,590,388
四、账面价值					
1. 年末账面价值	38,849,351	53,695,930	509,595	158,232	93,213,108
2. 上年末账面价值（经重述）	32,288,223	52,784,696	541,908	129,625	85,744,452

## (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	4,847	4,727	-	120	/
房屋建筑物	487,154	149,283	-	337,871	/
机器设备	1,783,693	1,448,366	-	335,327	/
运输设备	19,960	18,776	-	1,184	/
合计	2,295,654	1,621,152	-	674,502	/

注：于 2018 年 12 月 31 日，本集团账面价值为人民币 674,502 千元（原值：人民币 2,295,654 千元）（2017 年 12 月 31 日：人民币 2,530,158 千元（原值：人民币 7,299,572 千元））的固定资产处于暂时闲置状态，本集团闲置资产为资产使用技术落后、使用不经济等原因导致。本集团针对以上资产进行减值测试，详见附注七、12（6）。

## (3) 年末通过融资租赁租入的固定资产情况

√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
机器设备	10,678,187	2,011,073	-	8,667,114

## (4) 年末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	年末账面价值
办公设备	154
房屋建筑物	746,788
机器设备	1,380,355
运输设备	48,498
合计	2,175,795

## (5) 年末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	5,639,164	新建项目转固、费用结算问题以及申办手续未齐备等问题

于 2018 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 2.81%（2017 年 12 月 31 日：3.47%）。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 2018 年 12 月 31 日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

其他说明：

√适用 □不适用

#### (6) 年末所有权受到限制的固定资产

于 2018 年 12 月 31 日,账面价值为人民币 4,058,086 千元(2017 年 12 月 31 日:人民币 5,799,013 千元) 固定资产用于抵押取得银行借款(附注七、61)。

#### (7) 固定资产减值测试

当有迹象表明可能发生减值时,本集团对存在减值迹象的每项资产或现金产出单元为基础进行减值测试,并将其可收回金额与其账面价值进行比较。现金产出单元的可收回金额依据管理层批准的五年期财务预算,采用税前现金流量预测方法计算。超过该五年期的现金流量以第五年相同的现金流进行推算。减值测试中采用的其他关键假设包括预期产品售价、销量、生产成本及其他相关费用。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现金产出单元的特定风险的税前折现率 10.16%(2017 年:10.16%)为折现率。上述假设用以分析该业务分部内各现金产出单元的可收回金额。管理层相信这些重要假设的任何重大变化都有可能引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额。

对于识别出减值迹象的现金产出单元,本公司董事认为,基于减值测试结果本年度无需进一步计提减值准备(2017 年:无)。

本集团还评估了准备处置或报废的固定资产可收回金额,根据评估结果,于 2018 年,本集团计提的固定资产减值损失为人民币 7,061 千元(2017 年:人民币 15,632 千元)。

### 13. 在建工程

#### 总表情况

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目	年末余额	上年末余额(经重述)
在建工程	12,943,128	9,845,460
工程物资	37,133	37,665
合计	12,980,261	9,883,125

#### (1) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位:千元 币种:人民币

项目	年末余额			上年末余额(经重述)		
	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	13,055,515	112,387	12,943,128	9,957,458	111,998	9,845,460
合计	13,055,515	112,387	12,943,128	9,957,458	111,998	9,845,460



## 重要在建工程项目本年变动情况

√适用 □不适用

单位：千元币种：人民币

项目名称	预算数	上年末余额 (经重述)	本年增加金额		本年减少金额				年末余额	工程累计投入 占预算比例 (%)	工程 进度	利息资本化 累计金额	其中：本年 利息资本 化金额	本年利息 资本化率 (%)	资金来源
			本年投入	收购子公司	本年转入 固定资产金额	本年转入 无形资产金额	处置 子公司	其他减少 金额							
沙沟庙村整村搬迁项目	199,000	-	-	130,200	-	-	-	-	130,200	65%	65%	-	-	/	自筹
50 万吨合金铝产品结构调整升级改造	6,450,680	1,030,427	861,541	-	316,990	483,243	-	-	1,091,735	75%	75%	156,158	49,780	5.32%	贷款/自筹
华云新材料二期一步	2,986,707	644,748	145,434	-	567,371	1,013	-	-	221,798	96%	96%	26,847	24,375	5.32%	贷款/自筹
17 基建-炭素系统挖潜创效	362,570	81	224,440	-	-	-	-	-	224,521	69%	69%	1,549	1,549	5.04%	贷款/自筹
阿拉善左旗贺兰山 200MW 风电项目	1,446,002	13,053	159,891	-	-	-	-	-	172,944	18%	18%	158	158	4.90%	贷款/自筹
王洼煤矿 600 万吨改扩建项目	3,063,399	1,175,412	287,391	-	-	-	-	-	1,462,803	80%	80%	130,300	50,263	4.90%	贷款/自筹
35 万吨炭素项目	813,485	782	529,352	-	-	-	-	-	530,134	65%	65%	3,832	3,832	7.00%	贷款/自筹
几内亚矿山项目	3,087,865	48,318	114,643	-	-	-	-	-	162,961	5%	5%	-	-	/	自筹
吕梁轻合金循环产业基地项目轻合金工程	4,104,380	-	1,328,931	2,264,506	421,267	147,441	-	-	3,024,729	88%	88%	257,165	218,685	5.00%	贷款/自筹
200 万吨氧化铝项目	5,805,000	7,666	399,794	-	-	-	-	-	407,460	7%	7%	-	-	/	自筹
贵州轻合金新材料退城进园项目（电解铝部分）	3,935,670	-	526,441	188,685	568,587	626	-	-	145,913	88%	88%	35,937	30,421	6.41%	贷款/自筹
11 技大南爻尾矿库项目	347,070	282,536	25,464	-	266	-	-	-	307,734	89%	89%	6,921	-	/	贷款/自筹
段村-雷沟铝土矿采矿工程	1,714,770	1,371,418	71,882	-	1,306,506	136,794	-	-	-	88%	88%	45,926	8,807	4.54%	贷款/自筹
第五赤泥堆场	803,890	525,657	10,748	-	-	-	-	-	536,405	98%	98%	38,686	7,490	4.90%	贷款/自筹
王洼二矿 300 万吨技改项目	342,220	177,163	22,020	-	-	-	-	354	198,829	58%	58%	-	-	/	自筹
陕西定边朱庄风电场 50MW 工程	395,250	377,113	6,026	-	348,413	-	-	96	34,630	97%	97%	7,528	4,988	4.90%	贷款/自筹
太阳山风电场-六期项目	343,370	2,124	45,424	-	47,548	-	-	-	-	98%	98%	-	-	/	自筹
其他		4,300,960	3,266,725	565,669	3,308,460	138,341	8,893	274,941	4,402,719			1,088,710	117,241	-	-
合计		9,957,458	8,026,147	3,149,060	6,885,408	907,458	8,893	275,391	13,055,515			1,799,717	517,589	-	-

## (2) 本年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	上年末余额	本年计提金额	本年减少金额	年末余额	计提原因
铝材料循环经济一体化项目	65,640	-	-	65,640	/
80 万吨氧化铝项目	40,545	-	-	40,545	/
高精齿轮转动装置	-	389	-	389	本年计提
其他	5,813	-	-	5,813	/
合计	111,998	389	-	112,387	/

## (3) 年末所有权受到限制的在建工程

于 2018 年 12 月 31 日，本集团账面价值为人民币 110,153 千元的在建工程用于抵押取得银行借款（2017 年 12 月 31 日：无）（附注七、61）。

## (4) 工程物资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额
专用设备	19,318	21,364
专用材料	15,227	13,703
专用工器具	2,588	2,598
合计	37,133	37,665

## 14. 无形资产

√适用 □不适用

## (1) 无形资产情况

单位：千元 币种：人民币

项目	土地使用权	采矿权及其他	探矿权	电脑软件及其他	合计
一、账面原值					
1. 上年末余额（经重述）	4,474,759	8,546,343	1,111,586	399,532	14,532,220
2. 本年增加金额	845,718	868,209	-	489,662	2,203,589
(1) 购置	2,838	98,995	-	4,309	106,142
(2) 在建工程转入	382,242	41,148	-	484,068	907,458
(3) 收购子公司	460,638	728,066	-	1,285	1,189,989
3. 本年减少金额	34,902	-	-	219	35,121
(1) 处置	-	-	-	219	219
(2) 处置子公司	728	-	-	-	728
(3) 政府补助	34,174	-	-	-	34,174
4. 重分类	-	7,072	-7,072	-	-
5. 汇兑调整	-	8,559	9,445	-	18,004
6. 年末余额	5,285,575	9,430,183	1,113,959	888,975	16,718,692
二、累计摊销					
1. 上年末余额（经重述）	756,943	1,456,171	-	277,709	2,490,823
2. 本年增加金额	107,537	265,108	-	30,793	403,438
(1) 计提	107,537	265,108	-	30,793	403,438
3. 本年减少金额	-	-	-	51	51
(1) 处置	-	-	-	51	51
4. 汇兑调整	-	2,777	-	-	2,777
5. 年末余额	864,480	1,724,056	-	308,451	2,896,987
三、减值准备					
1. 上年末余额（经重述）	140,804	23,744	-	8,134	172,682
2. 本年增加金额	-	-	-	-	-
3. 本年减少金额	-	-	-	-	-
4. 年末余额	140,804	23,744	-	8,134	172,682
四、账面价值					
1. 年末账面价值	4,280,291	7,682,383	1,113,959	572,390	13,649,023
2. 上年末账面价值（经重述）	3,577,012	7,066,428	1,111,586	113,689	11,868,715

本期末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	687,046	主要由于申办土地使用权的相关资料尚未齐备
采矿权	625,846	主要由于申办矿权的相关资料尚未齐备
合计	1,312,892	

其他说明：

√适用 □不适用

于2018年12月31日，未办妥产权证书的无形资产金额占本集团总资产金额的比例为0.65%（2017年12月31日：1.10%）。截止本财务报告批准日，本集团不存在因以上土地及矿权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采矿权、探矿权及土地使用权，并且认为上述事项不会对本集团2018年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

## (3) 年末所有权受到限制的无形资产

于2018年12月31日，账面价值为1,100,713千元（2017年12月31日：1,288,619千元）无形资产用于抵押取得银行借款（附注七、61）。

## 15. 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	上年末余额	本年增加		本年减少		年末余额
		企业合并形成的	汇兑收益	处置	汇兑损失	
原铝板块-						
兰州分公司	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	14,985	-	754	-	-	15,739
山西华兴	-	1,163,949	-	-	-	1,163,949
合计	2,345,930	1,163,949	754	-	-	3,510,633

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，采用现金流量预测方法计算。超过该五年期的现金流量采用2%（2017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：产品预计售价、销量、生产成本及其他相关费用。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%（2017 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。管理层相信这些重要假设的任何重大变化都有可能引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额。

本公司董事认为，基于上述评估于 2018 年 12 月 31 日商誉无需计提减值准备。

## 16. 长期待摊费用

√ 适用 □ 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末余额	收购子公司增加	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	递延收益冲减	年末余额
迁村费	197,984	-	14,894	27,573	-	-	185,305
剥离费（注）	106,170	-	13,813	15,944	-	-	104,039
预付长期租赁款	14,590	-	2,987	365	-	-	17,212
经营租入固定资产改良支出	9,204	-	5,678	2,559	-	-	12,323
自有资产改良支出	9,025	-	136,135	27,552	-	-	117,608
其他	147,563	60,336	84,293	56,155	458	4,294	231,285
合计	484,536	60,336	257,800	130,148	458	4,294	667,772

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。

## 17. 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	年末余额		上年末余额（经重述）	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可抵扣亏损	2,827,944	616,237	2,425,747	539,899
固定资产及在建工程减值准备	918,141	204,945	1,561,470	360,936
应收款项坏账准备及存货跌价准备	875,201	180,812	750,624	164,446
职工薪酬	1,084,960	242,370	1,117,771	264,209
抵销内部未实现利润	679,628	169,876	666,033	166,043
公允价值变动	3,808	952	80,857	20,214
其他	833,844	181,418	692,442	148,433
合计	7,223,526	1,596,610	7,294,944	1,664,180

## (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	年末余额		上年末余额（经重述）	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
被收购资产评估增值	7,139,676	1,784,919	3,955,388	988,848
利息资本化	189,504	43,832	226,548	52,934
公允价值变动	23,927	5,606	9,915	2,331
固定资产折旧	182,776	28,277	27,791	4,221
无形资产摊销	28,079	4,212	22,922	3,438
合计	7,563,962	1,866,846	4,242,564	1,051,772

## (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年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年末余额	递延所得税资产和负债上年末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债上年末余额
递延所得税资产	54,041	1,542,569	58,030	1,606,150
递延所得税负债	54,041	1,812,805	58,030	993,742

## (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	年末余额	上年末余额
可抵扣暂时性差异	7,991,613	6,235,468
可抵扣亏损	11,387,469	18,213,620
合计	19,379,082	24,449,088

## (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	年末金额	上年末金额	备注
2018 年	-	7,689,663	/
2019 年	6,753,096	7,650,084	/
2020 年	711,878	711,878	/
2021 年	975,081	975,081	/
2022 年	1,211,002	1,186,914	/
2023 年	1,736,412	-	/
合计	11,387,469	18,213,620	/

其他说明：

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日，本集团以未来年度预计很可能产生的应纳税所得额为限确认的递延所得税资产金额为人民币 1,542,569 千元（2017 年 12 月 31 日（经重述）：人民币 1,606,150 千元）。

## 18. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：千元币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额
预付采矿权款	808,736	801,657
售后租回交易递延损益	1,164,782	1,234,376
其他	736,095	307,705
合计	2,709,613	2,343,738

## 19. 资产减值准备

单位：千元币种：人民币

	上年末余额 (经重述)	会计政策变更 (注)	上年末余额 (经重述) (调整后)	本年增加	本年减少			处置子公司	其他变动	年末余额
				本年计提	本年转回	本年转销	本年核销			
坏账准备	2,223,379	150,909	2,374,288	130,038	22,197	-	39,586	-16,612	1,537	2,427,468
其中：										
应收账款坏账准备	546,102	112,407	658,509	64,544	20,466	-	33,469	-9,959	102	659,261
其他应收款（含应收股利） 坏账准备	1,677,277	38,502	1,715,779	65,494	1,731	-	6,117	-6,653	1,435	1,768,207
存货跌价准备	457,252	-	457,252	2,413,098	165,510	1,893,643	-	-	-	811,197
固定资产减值准备	3,692,536	-	3,692,536	7,061	-	94,353	-	-14,856	-	3,590,388
在建工程减值准备	111,998	-	111,998	389	-	-	-	-	-	112,387
无形资产减值准备	172,682	-	172,682	-	-	-	-	-	-	172,682
可供出售金融资产减值准备	2,711	-2,711	-	-	-	-	-	-	-	-
长期股权投资减值准备	-	-	-	216,953	-	-	-	-	-	216,953
其他	5,000	-	5,000	-	-	-	5,000	-	-	-
合计	6,665,558	148,198	6,813,756	2,767,539	187,707	1,987,996	44,586	-31,468	1,537	7,331,075

注：如附注五、37 所披露。由于本年新会计政策的使用对减值准备产生影响，详见附注五、37。

## 20. 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	年末余额	上年末余额（经重述）
抵押借款	1,220,680	1,362,000
保证借款	240,000	150,000
信用借款	37,835,512	29,529,442
合计	39,296,192	31,041,442

其他说明

√适用 □不适用

2018 年度本集团短期借款的加权平均年利率为 4.52%（2017 年度：4.43%）。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无逾期未偿还的短期借款（2017 年 12 月 31 日：无）。

短期借款中抵押借款的抵押物情况参见附注七、61。

## 21. 应付票据及应付账款

## 总表情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
应付票据	5,439,162	4,592,959
应付账款	8,568,438	7,767,482
合计	14,007,600	12,360,441

## 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	年末余额	上年末余额（经重述）
商业承兑汇票	4,037	-
银行承兑汇票	5,435,125	4,592,959
合计	5,439,162	4,592,959

本年末无已到期未支付的应付票据总额（2017 年 12 月 31 日（经重述）：无）。\_\_\_\_\_



**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	年末余额	上年末余额（经重述）
应付账款	8,568,438	7,767,482
合计	8,568,438	7,767,482

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	年末余额	未偿还或结转的原因
应付账款	409,560	尚未结清的采购尾款
合计	409,560	/

**其他说明**

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的应付账款为人民币 409,560 千元（2017 年 12 月 31 日（经重述）：人民币 617,197 千元），主要为尚未结清的采购尾款。

**22. 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	年末余额
预收货款	1,579,322
合计	1,579,322

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预收款项为人民币 62,043 千元（2017 年 12 月 31 日（经重述）：人民币 62,444 千元），主要为尚未执行完毕的合同结算尾款。

## 23. 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	上年末余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	316,528	6,174,223	5,901,807	588,944
二、离职后福利-设定提存计划	49,480	785,210	780,814	53,876
三、辞退福利	-	37,590	37,590	-
四、一年内到期的其他福利(附注七、31)	537,516	571,279	592,259	516,536
合计	903,524	7,568,302	7,312,470	1,159,356

于 2018 年 12 月 31 日，应付职工薪酬中没有属于拖欠性质的应付款，且该余额预计将于 2019 年度全部发放和使用完毕。

## (2) 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末余额 (经重述)	本年增加	本年减少	年末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	76,683	4,644,198	4,500,030	220,851
二、职工福利费	115	351,290	351,405	-
三、社会保险费	34,185	400,983	400,918	34,250
其中：医疗保险费	8,417	319,789	320,896	7,310
工伤保险费	21,334	53,923	53,155	22,102
生育保险费	4,434	27,271	26,867	4,838
四、住房公积金	18,566	416,226	411,035	23,757
五、工会经费和职工教育经费	185,715	154,858	144,046	196,527
六、其他短期薪酬	1,264	206,668	94,373	113,559
合计	316,528	6,174,223	5,901,807	588,944

## (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	上年末余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	27,248	760,164	757,267	30,145
2、失业保险费	22,232	25,046	23,547	23,731
合计	49,480	785,210	780,814	53,876

**24. 应交税费**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
增值税	345,211	395,845
应交企业所得税	113,783	213,262
应交资源税	101,282	79,852
应交印花税	23,330	14,266
应交矿产资源补偿费	3,255	4,156
应交教育费附加	15,906	24,527
应交个人所得税	33,752	45,737
应交城市维护建设税	17,426	26,972
应交林业水利建设基金	35,524	90,713
应交土地使用税	79,014	57,932
应交房产税	33,943	49,563
其他	142,397	29,416
合计	944,823	1,032,241

**25. 其他应付款****总表情况****(1). 分类列示**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
应付利息	396,286	827,367
应付股利	543,207	223,942
其他应付款	8,102,107	10,010,957
合计	9,041,600	11,062,266

**应付利息**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
应付利息	396,286	827,367
合计	396,286	827,367

重要的已逾期未支付的利息情况：

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无逾期未付利息（2017 年 12 月 31 日：无）。

## 应付股利

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额
华电国际电力股份有限公司	348,768	91,146
山西漳泽电力股份有限公司	57,304	57,304
浙江省能源集团有限公司	49,850	-
宁夏回族自治区政府	25,287	35,287
贵州乌江水电开发有限责任公司	12,992	-
河南中州铝厂有限公司	11,717	3,996
青海铝业有限责任公司	8,000	-
重庆启蓝科技有限公司	7,997	7,997
其他	21,292	28,212
合计	543,207	223,942

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2018年12月31日，上述应付股利超过一年未支付的共人民币203,026千元（2017年12月31日：人民币219,997千元），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	年末余额	上年末余额（经重述）
工程、材料及设备款	5,694,632	6,283,484
保证金及押金	1,101,456	1,494,367
应付劳务费	55,313	39,608
应付维修费	40,013	63,573
应付股权投资款	280,856	170,494
应付后勤服务及土地租赁费	100,382	27,292
其他	829,455	1,932,139
合计	8,102,107	10,010,957

## (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	年末余额	未偿还或结转的原因
其他应付款	3,577,984	/
合计	3,577,984	/

其他说明：

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的其他应付款为人民币 3,577,984 千元（2017 年 12 月 31 日（经重述）：人民币 2,987,946 千元），主要为工程设备材料款和合同履约保证金，由于按照合同约定尚未达到结算条件，该款项尚未结清。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团的其他应付款中人民币 8,102,107 千元（2017 年 12 月 31 日（经重述）：人民币 10,010,957 千元）属于金融负债。

## 26. 一年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
一年内到期的长期借款（附注七、28）	3,384,400	6,911,640
一年内到期的应付债券（附注七、29）	396,727	12,492,378
一年内到期的长期应付款（附注七、30）	2,538,683	2,416,614
合计	6,319,810	21,820,632

## 27. 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	年末余额	上年末余额
黄金租赁（注）	1,607,905	6,818,393
短期应付债券	500,000	3,601,573
待转销项税	252,691	—
其他	37,492	1,786
合计	2,398,088	10,421,752

注：2018 年，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市值合计人民币 2,323,105 千元的标准黄金，租赁期在一年以内，租赁费率范围为 4.10%至 4.50%。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，并取得人民币 2,323,105 千元现金，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，利率为 4.10%至 4.50%，并按照扣除交易手续费后的净额进行列示。

## 短期应付债券的增减变动：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	上年末余额	本年发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本年偿还	年末余额
2017 年第一期短期融资券	3,000,000	2017/3/13	365	3,000,000	3,101,573	-	25,800	3,000	3,130,373	-
2017 年宁夏能源第一期短期融资券	500,000	2017/8/2	365	500,000	500,000	-	-	-	500,000	-
2018 年第一期超短期融资券（注 1）	3,000,000	2018/1/19	180	3,000,000	-	2,995,650	69,921	4,350	3,069,921	-
2018 年宁夏能源第一期短期融资券（注 2）	500,000	2018/8/6	365	500,000	-	500,000	-	-	-	500,000
合计	/	/	/	7,000,000	3,601,573	3,495,650	95,721	7,350	6,700,294	500,000

## 其他说明：

√适用 □不适用

注 1：于 2018 年 1 月 19 日，本集团平价发行了面值总额为人民币 30 亿元（每单位面值为人民币 100 元）的 2018 年度第一期超短期融资券，于 2018 年 7 月到期，用于满足运营资金和偿付银行借款。该等债券的固定票面利率为 4.70%。

注 2：于 2018 年 8 月 6 日，宁夏能源平价发行了面值总额为人民币 5 亿元（每单位票面值为人民币 100 元）的 2018 年度第一期短期融资券，于 2019 年 8 月到期，用于满足运营资金和偿付银行借款。该等债券的固定票面年利率为 5.00%。

## 28. 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	年末余额	上年末余额
质押借款	11,552,845	13,589,175
抵押借款	1,055,882	1,127,000
保证借款	3,040,400	3,191,277
信用借款	30,491,613	22,597,382
减：一年内到期的部分（附注七、26）	3,384,400	6,911,640
合计	42,756,340	33,593,194

其他说明，包括利率区间：

√适用 □不适用

长期借款中质押借款和抵押借款的质押物和抵押物情况参见附注七、61。

2018 年度本集团长期借款的加权平均年利率为 4.78%（2017 年度：4.97%）。

于 2018 年 12 月 31 日，本集团不存在已到期但尚未偿还的长期借款（2017 年 12 月 31 日：无）。

## 29. 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	年末余额	上年末余额
应付债券	10,094,861	15,696,961
减：一年内到期的部分（附注七、26）	-396,727	-12,492,378
合计	9,698,134	3,204,583

## (2) 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、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	发行日期	债券期限	票面利率	发行金额	上年末余额	本年发行	溢折价摊销	本年偿还	重分类至一年内到期	汇兑调整	年末余额
中国铝业股份有限公司 2015 年第一期中期票据	3,000,000	2015 年 1 月	3 年	5.20%	2,973,000	2,999,030	-	970	3,000,000	-	-	-
中国铝业股份有限公司 2015 年第二期中期票据	1,500,000	2015 年 8 月	3 年	4.68%	1,486,500	1,496,503	-	3,497	1,500,000	-	-	-
中国铝业股份有限公司 2018 年第一期中期票据	2,000,000	2018 年 3 月	3 年	5.50%	1,982,000	-	1,982,000	4,418	-	-	-	1,986,418
2013 年第一期非公开定向债务融资工具	3,000,000	2013 年 1 月	5 年	5.76%	2,971,500	2,999,211	-	789	3,000,000	-	-	-
2015 年第一期非公开定向债务融资工具	3,000,000	2015 年 1 月	3 年	6.00%	2,991,000	2,999,359	-	641	3,000,000	-	-	-
2015 年第二期非公开定向债务融资工具	2,000,000	2015 年 3 月	3 年	5.80%	1,985,000	1,998,275	-	1,725	2,000,000	-	-	-
2016 年第一期非公开发行公司债	3,215,000	2016 年 9 月	3 年	4.30%	3,195,710	3,204,583	-	7,144	2,815,000	-396,727	-	-
2018 年第一期公开发行公司债券（品种一）	1,100,000	2018 年 9 月	3 年	4.55%	1,096,700	-	1,096,700	303	-	-	-	1,097,003
2018 年第一期公开发行公司债券（品种二）	900,000	2018 年 9 月	5 年	4.99%	897,300	-	897,300	520	-	-	-	897,820
2018 年第二期公开发行公司债券（品种一）	1,400,000	2018 年 11 月	3 年	4.19%	1,395,800	-	1,395,800	170	-	-	-	1,395,970
2018 年第二期公开发行公司债券（品种二）	1,600,000	2018 年 11 月	5 年	4.50%	1,595,200	-	1,595,200	111	-	-	-	1,595,311
2018 年中铝香港三年期高级债券	2,785,840	2018 年 9 月	3 年	4.88%	2,722,384	-	2,722,384	2,311	-	-	917	2,725,612
合计	25,500,840	/	/	/	25,292,094	15,696,961	9,689,384	22,599	15,315,000	-396,727	917	9,698,134



## 30. 长期应付款

## 总表情况

## (1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额
长期应付款	2,593,971	4,260,987
专项应付款	70,290	72,490
合计	2,664,261	4,333,477

## 长期应付款

## 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	年末余额	上年末余额
应付采矿权价款	998,458	1,050,731
应付融资租赁款（附注十五、2（2））	4,081,270	5,607,570
其他	52,926	19,300
	5,132,654	6,677,601
减：一年内到期的部分（附注七、26）		
应付采矿权价款	210,325	300,970
应付融资租赁款	2,328,358	2,115,644
一年内到期部分小计	2,538,683	2,416,614
合计	2,593,971	4,260,987

## 专项应付款

## (1) 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	上年末余额	本年增加	本年减少	年末余额
新型结构电解槽产业化项目资金	2,200	-	2,200	-
猫厂项目专项拨款	49,290	-	-	49,290
安全生产保障基地专款	21,000	-	-	21,000
合计	72,490	-	2,200	70,290

## 31. 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	年末余额	上年末余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	1,293,841	1,438,440
减：一年内到期的内退福利费（附注七、23）	-516,536	-537,516
合计	777,305	900,924

单位：千元 币种：人民币

2018 年	上年末总额	本年增加	本年减少	年末总额	减一年内到期部分	年末余额
长期应付职工薪酬						
内退福利费	1,438,440	447,660	592,259	1,293,841	516,536	777,305

**本集团预计未来将要支付的内退福利费：**

单位：千元 币种：人民币

	年末余额	上年末余额
未折现金额		
一年以内	528,503	562,514
一年至两年	385,452	382,918
两年至三年	251,034	269,420
三年以上	205,368	352,422
	1,370,357	1,567,274
未确认融资费用	-76,516	-128,834
	1,293,841	1,438,440
减：一年内到期部分	-516,536	-537,516
合计	777,305	900,924

2010 年以后，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未来 1 年至 5 年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。在考虑对参加内部退养计划员工的未来内退生活费支付义务时，本集团根据《中国人寿保险业经验生命表（2000-2003）》确定的中国居民平均死亡率对支付义务进行了调整，并将该经调整的内部退养计划产生的未来支付义务进行了确认。于 2018 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、23）。

**32. 预计负债**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末余额	年末余额	形成原因
矿山弃置义务	113,672	121,033	/
其他	5,837	11,217	/
合计	119,509	132,250	/

## 33. 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	上年末余额 (变更前)	会计政策 变更	上年末余额 (经重述)	本年 增加	本年 减少	年末余额	形成原因
政府补助	300,957	-	300,957	218,679	275,881	243,755	与资产和收益相关的政府补助
售后租回交易递延收益	176,774	-	176,774	115,323	51,436	240,661	售后回租产生的递延收益
供热入网增容费	113,945	-113,945	-	-	-	-	提供供热服务产生的递延收益
合计	591,676	-113,945	477,731	334,002	327,317	484,416	/

## 涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末余额 (经重述)	本年新增补助金额	本年减少	年末余额
厂房搬迁补偿	37,778	-	252	37,526
平果低品位铝土矿综合利用示范基地 水泥项目	42,875	-	8,697	34,178
脱硫项目政府补助	14,940	-	-	14,940
官洗沟地质环境治理	14,095	-	-	14,095
财政厅拨付技术升级和安全环保治理 专项资金	-	44,000	33,474	10,526
第二铝矿燕垅铝土矿地下开采	10,000	-	-	10,000
几内亚前期费用补贴	-	10,000	-	10,000
小关铝矿大峪沟矿区矿山地质环境治理 工程	8,662	-	-	8,662
脱硅系统改造	8,100	-	-	8,100
生态文明建设补贴	-	7,980	-	7,980
大气污染综合防治补贴—高温窑、熟料窑 收尘	-	9,303	1,401	7,902
其他	164,507	147,396	232,057	79,846
合计	300,957	218,679	275,881	243,755

## 34. 其他非流动负债

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额
合同负债	132,844	-
合计	132,844	-

## 35. 股本

√适用 □不适用

单位：千元币种：人民币

	上年末余额	本次变动增减（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
无限售条件股份							
人民币普通股	10,959,832	-	-	-	-	-	10,959,832
境外上市的外资股	3,943,966	-	-	-	-	-	3,943,966
有限售条件股份							
人民币普通股	-	-	-	-	-	-	-
股份总数	14,903,798	-	-	-	-	-	14,903,798

## 36. 其他权益工具

## (1) 年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	金额	到期日或续期情况
其他权益工具—					
2015 年永续中票	2015 年 10 月 27 日	权益工具	5.50%	人民币 2,000,000,000	无固定到期日
2018 年第二期中期票据（注）	2018 年 10 月 23 日	权益工具	5.10%	人民币 2,000,000,000	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 500,000,000	无固定到期日

## (2) 其他权益工具的变动情况

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

发行在外的金融工具	上年末	本年增加	本年减少	年末
	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	2,019,288	—	19,288	2,000,000
2018 年第二期中期票据	—	1,988,000	—	1,988,000
少数股东权益—				
2013 年美元高级永续证券	2,168,281	163,673	2,331,954	—
2016 年美元高级永续证券	3,400,520	157,978	143,717	3,414,781
合计	7,588,089	2,309,651	2,494,959	7,402,781

其他说明：

√适用 □不适用

注：本公司于 2018 年 10 月 19 日发行了金额为人民币 20 亿元，发行票面利率为 5.10% 的 2018 年第二期中期票据。2018 年第二期中期票据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。中期票据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）。本年中中期票据无担保。

根据 2018 年中期票据的发行条款，本集团并无偿还本金或按期支付利息的合同义务。2018 年中期票据在本公司及本集团层面均满足权益工具的定义，并将发行金额人民币 2,000,000 千元扣除发行过程中所产生的相关费用人民币 12,000 千元后取得的发行净额人民币 1,988,000 千元确认为其他权益工具列示。2018 年中期票据的付息将按照对其他权益工具持有人的分配来处理。

## (3) 其他权益工具派息

2013 年美元高级永续证券

于 2018 年 10 月 31 日，本集团选择赎回该高级永续证券，支付本息合计美元 373,188 千元，约合人民币 2,591,852 千元。

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；及（c）每年 5% 的息差。

于 2018 年度，本集团对 2013 年美元高级永续证券及 2016 年美元高级永续证券合计派息金额为 44,437,500 美元（折合人民币金额为 300,538 千元）。

截至 2018 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。

2015 年永续中票

自 2020 年 10 月 29 日，若本集团未选择赎回该永续中票，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，在第六个计算年度至十个计算年度内保持不变。此后每五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。

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。

于 2018 年，本集团对 2015 年永续中票及 2018 年第二期中期票据合计派息金额为人民币 110,010 千元。截至 2018 年 12 月 31 日，本集团就 2015 年永续中票及 2018 年第二期中期票据无累积递延支付的派息。

**(4) 属于权益工具持有者的相关信息**

单位：千元 币种：人民币

	年末余额	上年末余额（经重述）
1. 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	48,426,890	37,668,741
（2）归属于母公司其他权益持有者的权益	3,988,000	2,019,288
2. 归属于少数股东的权益		
（1）归属于普通股少数股东的权益	11,839,531	20,485,766
（2）归属于少数股东其他权益工具持有者的权益	3,414,781	5,568,801
合计	67,669,202	65,742,596

**37. 资本公积**

√ 适用 □ 不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末余额	同一控制下 企业合并 (注1)	上年末余额 (经重述)	本年增加	本年减少 (注1)	年末余额
股本溢价	18,616,551	171,282	18,787,833	148,156	-521,311	18,414,678
其他资本公积—						
股权激励安排（注2）	-	-	-	10,735,214	-	10,735,214
专项资金拨入（注3）	750,501	-	750,501	2,200	-	752,701
原制度资本公积转入	171,964	-	171,964	-	-	171,964
其他	30,413	-	30,413	-	-	30,413
合计	19,569,429	171,282	19,740,711	10,885,570	-521,311	30,104,970

其他说明，包括本年增减变动情况、变动原因说明：

注 1：如附注八、2 所述，本集团收购山东炭素厂业务、平果炭素厂业务、赤壁碳素厂 77.65%股权以及东轻物流 51%股权，由于以上业务与股权转让前后，收购双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故以上业务及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整人民币 171,282 千元，本年减少人民币 443,582 千元。

注 2：于 2018 年 1 月 31 日，本公司与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”）签署股权收购协议。据此，公司同意收购，而转让方同意出售转让方所持有的中铝山东，中州铝业，包头铝业和中铝矿业（“目标公司”）的股权，对价为目标公司的少数股东权益的公允价值约人民币 127 亿元，支付方式为本公司按约定发行价每股人民币 6.00 元向转让方发行合计约 21 亿股。

在签署该股权收购协议后，连同在 2017 年签署的投资协议及债转股协议，转让方实质上将其在目标公司的少数股东权益，包括损益分享权、投票权及其他股东权利让渡予本集团。相应地，转让方在目标公司的少数股东权益的账面值人民币 10,735,214 千元被终止确认，并转为本集团的其他资本公积。

注 3：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，待满足所有增加股本金的条件后，本公司将把此部分资金转增股本。在未满足增加股本金的条件前，作为资本公积处理。



## 38. 其他综合收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末 余额	会计政策变更	上年末余额 (调整后)	本年发生金额				年末 余额
				本年所得税 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	-	17,671	17,671	-15,491	-3,769	-11,083	-639	6,588
其中：其他权益工具投资公允价值变动	-	17,671	17,671	-15,491	-3,769	-11,083	-639	6,588
二、将重分类进损益的其他综合收益	342,112	-6,836	335,276	-120,756	-	-120,756	-	214,520
其中：可供出售金融资产公允价值 变动收益	6,836	-6,836	-	-	-	-	-	-
外币财务报表折算差额	335,276	-	335,276	-120,756	-	-120,756	-	214,520
其他综合收益合计	342,112	10,835	352,947	-136,247	-3,769	-131,839	-639	221,108

**39. 专项储备**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末余额（经重述）	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费及煤矿维简费	146,934	333,691	334,687	145,938
合计	146,934	333,691	334,687	145,938

其他说明，包括本年增减变动情况、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。

**40. 盈余公积**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	上年末余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	5,867,557	-	92,986	5,774,571
合计	5,867,557	-	92,986	5,774,571

盈余公积说明，包括本年增减变动情况、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。

本公司于2018年度未提取法定盈余公积金（2017年度：未提取）。

根据国务院《关于印发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作方案的通知》（国发[2016]19号）、《国务院办公厅转发国务院国资委、财政部关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见的通知》（国办发[2016]45号）等相关文件精神，本集团将“三供一业”及其他企业办社会职能分离移交给地方政府、其他国有第三方公司或进行市场化改革。根据《财政部关于企业分离办社会职能有关财务管理问题的通知》（财企[2005]62号）等文件的相关规定，本集团就本次分离移交核减资产及相应的国有权益，其中核减盈余公积人民币92,986千元。

## 41. 累计亏损

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年	上年（经重述）
调整前上年末累计亏损	-3,368,095	-4,488,590
调整年初累计亏损合计数（调增+，调减-）（注1）	-97,622	-146,029
调整后年初累计亏损	-3,465,717	-4,634,619
加：本年归属于母公司所有者的净利润	870,230	1,413,028
减：对其他权益工具持有人的派息	90,722	110,000
对母公司的分配（注2）	6,519	780
三供一业核减权益（注3）	30,767	-
年末累计亏损（注4）	-2,723,495	-3,332,371

注1：调整年初未分配利润：

如附注八、2所述，由于同一控制下企业合并导致的合并范围变更，影响2018年年初未分配利润金额为人民币35,724千元（2017年度：人民币-146,029千元）。

如附注五、37所述，由于金融工具相关准则的变更，影响2018年年初未分配利润金额为人民币-133,346千元。

注2：对母公司的分配

如附注八、2所述，本年本集团通过同一控制下企业合并收购了赤壁碳素及东轻物流的股权，在合并日前，本年赤壁碳素及东轻物流对母公司分配人民币6,519千元（2017年度：人民币780千元）。

注3：三供一业核减权益：

如附注七、40所述，本集团因三供一业分离移交工作核减资产及相应的国有权益，其中核减未分配利润人民币30,767千元。

注4：本公司按企业会计准则及相关规定编制的公司当年净利润及其年初未分配利润之和，与按国际财务报告准则确定的公司当年净利润及其年初未分配利润之和两者中孰低的数额，扣除当年提取的法定盈余公积后的余额，作为当年向股东分配利润的最大限额。

本公司于2018年6月26日获2017年度股东大会审议批准本公司2017年度不派发股息。

## 42. 少数股东权益

单位：千元币种：人民币

	年末余额	上年末余额（经重述）
中铝香港高级永续证券（附注七、36）	3,414,781	5,568,801
宁夏能源	4,757,014	4,914,902
山东华宇合金材料有限公司（“山东华宇”）	708,799	860,235
包头铝业	959,847	2,588,831
山西新材料	512,028	504,895
山西华圣铝业有限公司（“山西华圣”）	444,415	469,763
甘肃华鹭铝业有限公司（“甘肃华鹭”）	135,608	190,411
甘肃华阳矿业开发有限责任公司（“华阳矿业”）	403,238	403,238
中国铝业遵义氧化铝有限公司（“遵义氧化铝”）	-	446,284
遵义铝业股份有限公司（“遵义铝业”）	656,319	-25,700
贵州华锦铝业有限公司（“贵州华锦”）	782,176	695,251
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司（“兴华科技”）	176,996	174,215
中铝山东	-	1,426,620
中州铝业	-	2,151,713
山西中润	673,977	-
贵州华仁	820,675	-
中铝香港	64,796	66,310
中铝国贸	4,341	36,696
中铝矿业	32,058	5,361,427
广西华昇	634,724	49,000
其他	72,520	171,675
合计	15,254,312	26,054,567

## 43. 营业收入和营业成本

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额		上年发生额（经重述）	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	176,922,165	162,086,508	178,812,523	164,075,896
其他业务收入	3,317,989	2,223,210	2,207,905	1,657,409
合计	180,240,154	164,309,718	181,020,428	165,733,305

## 营业收入列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	本年发生额	上年发生额（经重述）
销售商品	179,784,444	180,704,153
供热及入网服务	215,557	163,732
租赁收入	240,153	152,543
合计	180,240,154	181,020,428

## 合同产生的收入情况：

单位：千元币种：人民币

分部报告	氧化铝板块	原铝板块	能源板块	贸易板块	总部及其他	板块间抵消	合计
收入类别：							
销售商品	43,979,059	53,771,379	7,019,716	141,979,219	667,095	-67,632,024	179,784,444
提供服务	-	-	215,557	-	-	-	215,557
合计	43,979,059	53,771,379	7,235,273	141,979,219	667,095	-67,632,024	180,000,001
主要经营地区：							
中国大陆	43,979,059	53,771,379	7,235,273	132,762,660	667,095	-67,632,024	170,783,442
中国大陆以外	-	-	-	9,216,559	-	-	9,216,559
合计	43,979,059	53,771,379	7,235,273	141,979,219	667,095	-67,632,024	180,000,001
收入确认时点：							
某一时点确认收入	43,979,059	53,771,379	7,019,716	141,979,219	667,095	-67,632,024	179,784,444
某一时段确认收入	-	-	215,557	-	-	-	215,557
合计	43,979,059	53,771,379	7,235,273	141,979,219	667,095	-67,632,024	180,000,001
对外交易收入	14,586,564	41,313,516	7,036,936	116,608,916	454,069	-	180,000,001
分部间交易收入	29,392,495	12,457,863	198,337	25,370,303	213,026	-	67,632,024
	43,979,059	53,771,379	7,235,273	141,979,219	667,095	-	247,632,025
分部间交易收入	-29,392,495	-12,457,863	-198,337	-25,370,303	-213,026	-	-67,632,024
合计	14,586,564	41,313,516	7,036,936	116,608,916	454,069	-	180,000,001

下表显示了本年度报告内确认的收入于报告年初包含在合同负债中的金额，并根据上年报告履行的义务确认

单位：千元币种：人民币

	本年发生额
年初计入合同负债的已确认收入：	
-产品销售	1,277,125
-其他	32,947
	1,310,072

**有关本集团履约义务的总结如下：****产品销售**

除新客户通常需要提前付款外，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 2018 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

	一年以内	一年以上
销售商品	1,542,836	-
其他	36,486	132,844
合计	1,579,322	132,844

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。

**44. 税金及附加**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额（经重述）
城市维护建设税	161,819	202,962
教育费附加	140,746	170,769
资源税	472,110	451,660
房产税	145,328	167,403
车船使用税	1,546	3,976
土地使用税	199,791	191,172
印花税	106,898	96,919
其他	180,418	25,143
合计	1,408,656	1,310,004

**45. 销售费用**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额（经重述）
运输及装卸费用	1,893,659	1,768,604
包装费用	261,626	267,547
工资及福利费用	85,416	93,057
港口杂费	51,770	45,015
仓储费	31,873	66,643
销售佣金及其他手续费	29,432	38,745
固定资产折旧费用	6,532	6,925
市场及广告费用	2,936	3,014
其他	133,689	83,416
合计	2,496,933	2,372,966

**46. 管理费用**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额（经重述）
职工薪酬	1,586,524	2,334,417
固定资产折旧费用	162,945	160,049
经营租赁费用	140,175	146,825
差旅及业务招待费	75,553	77,256
无形资产摊销	129,123	131,280
公用事业及办公用品费用	25,530	35,885
法律及专业费用	104,043	62,308
保险费用	16,888	14,264
修理及维修费用	62,974	51,761
排污费	2,648	23,687
物业管理费	79,037	64,691
水电费	31,426	28,084
其他	510,532	415,900
合计	2,927,398	3,546,407

**47. 财务费用**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额（经重述）
利息支出	5,202,639	5,175,156
减：利息资本化金额	-517,589	-344,452
减：利息收入	-492,232	-706,690
汇兑损益	-7,889	131,621
未确认融资费用摊销	205,335	241,099
其他	94,123	75,622
合计	4,484,387	4,572,356

**48. 资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额（经重述）
一、存货跌价损失	2,247,588	105,270
二、长期股权投资减值损失	216,953	-
三、固定资产减值损失	7,061	16,200
四、无形资产减值损失	-	8,134
五、在建工程减值损失	389	-
六、坏账损失	-	60,699
合计	2,471,991	190,303

**49. 信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据及应收账款坏账损失	44,078	-
其他应收款坏账损失	63,763	-
合计	107,841	-



## 50. 投资收益/（损失）

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-160,117	-157,098
处置以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融负债取得的投资收益	-	-23,951
处置交易性金融资产及交易性金融负债取得的投资收益	40,492	-
处置联营公司股权取得的投资损失	-1,904	-
处置子公司取得的投资收益	3,517	325,022
分步收购取得子公司控制权，原长期股权投资于合并日按公允价值重新计量产生的利得	748,086	117,640
可供出售金融资产分红及处置收益	-	79,408
其他权益工具投资分红收益	109,914	-
合计	739,988	341,021

## 51. 公允价值变动收益/（损失）

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
衍生金融工具	100,967	-131,073
合计	100,967	-131,073

## 52. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额（经重述）
固定资产处置收益	101,098	84,973
无形资产处置损失	-	-8,234
合计	101,098	76,739

## 53. 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	本年发生额	上年发生额 (经重述)	计入当期非经常性损益的金额
政府补助(a)	59,485	16,634	59,485
其他	302,021	128,962	302,021
合计	361,506	145,596	361,506

(a) 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

补助项目	本年发生金额	上年发生金额 (经重述)	与资产相关/与收益相关
企业发展扶持补贴	37,579	-	收益相关
科研开发补贴	774	-	收益相关
其他	21,132	16,634	收益相关
合计	59,485	16,634	

## 54. 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
公益性捐赠支出	23,684	10,318	23,684
三供一业处置损失	125,137	-	125,137
罚款及赔偿支出	104,096	188,313	104,096
其他	102,554	54,734	102,554
合计	355,471	253,365	355,471

## 55. 政府补助

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额 (经重述)
与资产相关的政府补助		
冲减固定资产	113,949	109,564
冲减无形资产	34,174	-
冲减长期待摊费用	4,294	-
合计	152,417	109,564
与收益相关的政府补助		
冲减管理费用	472,644	19,850
冲减税金及附加	65,959	35,000
冲减销售费用	44	-
冲减研发费用	3,942	-
冲减营业外支出	49,680	-
冲减主营业务成本	111,263	128,877
合计	703,532	183,727

## 56. 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

	本年发生额	上年发生额 (经重述)
贸易业务采购的商品	85,443,397	98,282,714
原材料、消耗品的消耗及产成品、在产品存货变动	43,197,855	34,550,042
外购电费	17,650,214	17,274,948
职工薪酬	7,433,027	6,975,281
折旧及摊销	8,055,137	7,064,130
修理及维护费用	1,750,194	1,716,940
运输费	1,893,659	1,768,604
物流成本	2,794,733	1,894,061
研发费用	626,873	498,234
其他	1,515,833	2,125,958
合计	170,360,922	172,150,912

## 57. 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	本年发生额	上年发生额 (经重述)
当期所得税费用	755,215	842,536
递延所得税费用	67,284	-198,802
合计	822,499	643,734

## (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	本年发生额	上年发生额 (经重述)
利润总额	2,430,327	3,049,010
按适用标准税率计算的所得税费用（附注六）	607,582	762,253
个别子公司及分公司的所得税优惠差异	-268,665	-287,081
税率变动对递延所得税的影响	23,425	98,150
未确认递延所得税资产的亏损	434,103	296,728
未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	382,503	308,657
允许加计扣除的支出	-62,172	-43,846
非应税收入和可抵扣利息支出	-254,337	-126,101
不得扣除的成本、费用和损失	15,054	10,290
权益法核算的长期股权投资收益	40,029	39,274
以前年度所得税汇算清缴调整及其他	8,684	22,568
使用以前年度未确认递延所得税资产之可抵扣亏损及 转回以前年度未确认递延所得税资产之可抵扣暂时 性差异	-52,962	-212,240
确认以前年度未确认的可抵扣暂时性差异和税务亏损	-233,940	-274,726
核销以前年度确认的递延所得税资产	183,195	49,808
所得税费用	822,499	643,734

## 58. 每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，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。

在计算基本每股收益时，本集团调整了（i）归属于普通股股东的利润，该利润扣除了由集团发行并且分类为权益工具的其他权益工具本年留存的税后累计分配金额；及（ii）拟收购少数股东权益的待发放股数的加权平均影响，参见附注七、37。

稀释每股收益的分子以归属于本公司普通股股东的当期净利润，调整下述因素后确定：（1）当期已确认为费用的稀释性潜在普通股的利息；（2）稀释性潜在普通股转换时将产生的收益或费用；以及（3）上述调整相关的所得税影响。

稀释每股收益的分母等于下列两项之和：（1）基本每股收益中母公司已发行普通股的加权平均数；及（2）假定稀释性潜在普通股转换为普通股而增加的普通股的加权平均数。

在计算稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股股数的加权平均数时，以前期间发行的稀释性潜在普通股，假设在当期年初转换；当期发行的稀释性潜在普通股，假设在发行日转换。本公司不存在稀释性普通股。

基本每股收益与稀释每股收益的具体计算如下：

单位：千元 币种：人民币

	2018 年	2017 年 (经重述)
收益		
归属于本公司普通股股东的当期净利润	870,230	1,413,028
减：其他权益工具本年的股利或利息	129,282	110,000
调整后归属于本公司普通股股东的当期净利润	740,948	1,303,028
股份		
本公司发行在外普通股的加权平均数（千股）	14,903,798	14,903,798
权益工具转换的影响（附注七、37）	1,938,916	-
调整后本公司发行在外普通股的加权平均数（千股）	16,842,714	14,903,798
基本及稀释每股收益（元）	0.044	0.087

## 59. 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	本年发生额	上年发生额 (经重述)
收到补贴收入	975,368	221,029
利息收入	595,767	438,240
押金及保证金的减少	-	415,522
其他	267,214	151,381
合计	1,838,349	1,226,172

## (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	本年发生额	上年发生额 (经重述)
运输及装卸费	1,893,659	1,768,604
押金及保证金的增加	392,911	-
租赁费	140,175	146,825
研究开发费	626,873	498,234
包装费	261,626	267,547
保险费	16,888	14,264
港口杂费	51,770	45,015
差旅及业务招待费	75,553	77,256
物业管理费	79,037	37,125
安全生产费	407,858	490,203
聘请中介机构费	134,890	93,413
银行手续费及其他	94,123	75,622
修理费	62,974	51,761
市场及广告费用	2,936	3,014
其他	1,165,483	775,739
合计	5,406,756	4,344,622

## (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	本年发生额	上年发生额 (经重述)
收回委托贷款及借出款项	32,215	1,010,169
收到资金占用利息收入	-	235,601
收回期货合约保证金以及期权权利	-	117,628
期货投资净收益收到的现金	40,491	-
三个月以上定期存款的减少	-	72,700
合计	72,706	1,436,098

## (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	本年发生额	上年发生额
支付委托贷款及借出款项	-	1,600,000
支付期货合约保证金	53,779	-
期货投资净损失支付的现金	-	23,951
合计	53,779	1,623,951

## (5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额
收到售后租回交易款	1,312,015	1,000,036
合计	1,312,015	1,000,036

## (6) 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	本年发生额	上年发生额
超短期融资券承销费	4,350	21,450
中期票据承销费	96,456	-
融资租赁保证金	83,289	10,500
融资租赁手续费	23,883	36,436
融资租赁租金	3,915,404	2,415,314
高级永续债承销费	12,000	-
合计	4,135,382	2,483,700

## 60. 现金流量表补充资料

## (1) 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	本年金额	上年金额 (经重述)
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	1,607,828	2,405,276
加：资产减值准备	2,471,991	190,303
加：信用减值损失	107,841	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	7,499,322	6,554,775
投资性房地产折旧	22,229	14,105
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-100,967	131,073
无形资产摊销	403,438	367,456
长期待摊费用摊销	130,148	127,793
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的净收益	-101,098	-76,739
递延收益摊销	-51,436	-16,950
财务费用	4,882,496	5,020,407
投资收益	-739,988	-341,021
递延所得税资产减少/（增加）	82,648	-182,903
递延所得税负债减少	-10,579	-31,268
存货的增加	-1,053,134	-2,767,777
开具应付票据及信用证对应受限资金的减少/（增加）	530,284	-137,745
经营性应收项目的增加	-1,579,956	-1,202,751
经营性应付项目的（减少）/增加	-922,182	3,238,620
专项储备净变动	6,605	58,743
经营活动产生的现金流量净额	13,185,490	13,351,397
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
以部分非现金资产投资合联营公司	-	186,450
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	2,384,046	372,816
以应收款项用于支付收购子公司对价	70,087	50,058
融资租入固定资产	113,601	44,342
发行股份收购少数股东权益	10,735,214	-
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的年末余额	19,130,652	27,835,866
减：现金的年初余额	27,835,866	23,848,344
现金及现金等价物净增加额	-8,705,214	3,987,522



## (2) 本年支付的取得子公司的现金净额

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

	金额
本年发生的企业合并于本年支付的现金或现金等价物	2,673,585
减：购买日子公司持有的现金及现金等价物	2,929,235
加：以前期间发生的企业合并于本年支付的现金或现金等价物	-
取得子公司支付的现金净额	-255,650

## (3) 本年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
本年处置子公司于本年收到的现金或现金等价物	6,570
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	12
加：以前期间处置子公司于本年收到的现金或现金等价物	-
处置子公司收到的现金净额	6,558

## (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	年末余额	上年末余额 (经重述)
一、现金		
其中：库存现金	443	546
可随时用于支付的银行存款	19,130,209	27,835,320
可随时用于支付的其他货币资金	-	-
二、现金等价物	-	-
三、年末现金及现金等价物余额	19,130,652	27,835,866

## 61. 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	年末账面价值	受限原因
货币资金	2,165,288	注 1
应收票据	933,551	注 2
固定资产	4,058,086	注 3
无形资产	1,100,713	注 4
应收账款	-	注 5
在建工程	110,153	注 6
长期股权投资	535,610	注 7
合计	8,903,401	/

其他说明：

注 1：于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 2,165,288 千元（2017 年 12 月 31 日（经重述）：人民币 2,168,192 千元）的货币资金为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 2018 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 933,551 千元（2017 年 12 月 31 日：人民币 82,125 千元）应收票据用于质押取得银行承兑汇票。

注 3：于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 4,058,086 千元（2017 年 12 月 31 日：人民币 5,799,013 千元）固定资产用于抵押取得银行借款。

注 4：于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 1,100,713 千元（2017 年 12 月 31 日：人民币 1,288,619 千元）无形资产用于抵押取得银行借款。

注 5：于 2018 年 12 月 31 日，本集团无应收账款用于质押取得银行借款（2017 年 12 月 31 日：人民币 22,000 千元）。

注 6：于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 110,153 千元（2017 年 12 月 31 日：无）在建工程用于抵押取得银行借款。

注 7：于 2018 年 12 月 31 日，账面价值为人民币 535,610 千元（2017 年 12 月 31 日：无）长期股权投资用于质押取得银行借款。

注 8：除上表列示的所有权或使用权受到限制的资产外，于 2018 年 12 月 31 日，长期借款人民币 11,509,055 千元（其中一年内到期部分：人民币 1,353,850 千元）由未来电费收费权及其项下全部收益提供质押（2017 年 12 月 31 日：长期借款人民币 11,932,455 千元（其中一年内到期部分：人民币 997,130 千元）由未来电费收费权及其项下全部收益提供质押；长期借款人民币 1,656,720 千元（其中一年内到期部分：人民币 10,080 千元）由本公司持有的宁夏能源 70.82%的股权提供质押）。

## 62. 外币货币性项目

## (1) 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	年末外币 余额	折算汇率	年末折算人 民币余额	年末外币 余额	折算汇率	年末折算 人民币余额
货币资金						
其中：美元	474,505	6.8632	3,256,625	466,045	6.5342	3,045,228
港币	9,496	0.8762	8,321	8,409	0.8359	7,029
欧元	47	7.8473	371	7	7.8023	56
澳元	529	4.8250	2,552	528	5.0928	2,688
印尼卢比	3,276,175	0.0006	1,989	-	0.0005	-
应收账款						
其中：美元	204,490	6.8632	1,403,456	167,359	6.5342	1,093,557
其他应收款						
其中：美元	6,973	6.8632	47,857	24,638	6.5342	160,990
港币	108	0.8762	95	83	0.8359	69
应付账款						
其中：美元	31,066	6.8632	213,212	8,571	6.5342	56,005
其他应付款						
其中：美元	34,994	6.8632	240,171	50,704	6.5342	331,310
港币	304	0.8762	266	383	0.8359	320
短期借款						
其中：美元	183,383	6.8632	1,258,592	284,629	6.5342	1,859,822
一年内到期的长期 借款						
其中：日元	33,529	0.0619	2,075	45,609	0.0579	2,640
长期借款						
其中：日元	276,617	0.0619	17,119	314,496	0.0579	18,204
应付债券						
其中：美元	397,134	6.8632	2,725,612	-	6.5342	-

## (2) 境外经营实体说明

√适用 □不适用

位于中国大陆以外地区的经营实体主要报表项目的折算汇率

	资产和负债项目		收入、费用及现金流量项目	
	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年	2017 年
中铝香港及其下 属子公司	1 美元=6.8632 人民币	1 美元=6.5342 人民币	1 美元=6.7032 人民币	1 美元=6.6951 人民币

## 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) 本年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	购买日至年末被购买方的收入	购买日至年末被购买方的净利润
贵州华仁(注1)	2018年1月1日	529,966	40%	非同一控制下企业合并	2018年1月1日	取得控制权之日	4,282,882	34,639
山西中润(注2)	2018年1月1日	448,991	40%	非同一控制下企业合并	2018年1月1日	取得控制权之日	645,414	817
山西华兴(注3)	2018年12月6日	5,330,410	100%	非同一控制下企业合并	2018年12月6日	取得控制权之日	415,508	110,917

其他说明：

注1：于2017年5月，本公司与杭州锦江、贵州省投资、清镇市投资共同出资设立贵州华仁。根据贵州华仁公司章程，贵州华仁的注册资本为人民币1,200,000千元，其中本公司持股比例为40%，杭州锦江持股比例为30%，贵州省投资持股比例为15%，清镇市投资持股比例为15%。根据公司章程，本公司对贵州华仁委派3名董事，能够对贵州华仁实施重大影响，因此作为联营企业核算对贵州华仁的股权投资，未纳入本集团合并范围。

于2017年12月19日，本公司与杭州锦江签订《一致行动协议》，根据一致行动协议，杭州锦江在贵州华仁董事会及股东会表决时与本公司保持一致行动，该一致行动协议自2018年1月1日起生效。该《一致行动协议》生效后，本公司董事认为本公司可以对贵州华仁实施控制，并将贵州华仁纳入合并范围，合并日确定为一致行动协议生效日2018年1月1日。

注2：根据本公司与西山煤电、晋能电力及华润煤业于2017年2月签订的增资扩股协议和公司章程，本公司对山西中润持股比例为40%，华润煤业、西山煤电和晋能电力持股比例均为20%，本公司对山西中润委派2名董事，能够对山西中润实施重大影响，因此作为联营企业核算对山西中润的股权投资，未纳入本集团合并范围。

于2017年12月31日，本公司与华润煤业签订《一致行动协议》，根据一致行动协议，华润煤业在山西中润董事会及股东会表决时与本公司保持一致行动，该一致行动协议自2018年1月1日起生效。该《一致行动协议》生效后，本公司董事认为本公司可以对山西中润实施控制，并将山西中润纳入合并范围，合并日确定为一致行动协议生效日2018年1月1日。

注3：于2017年12月31日，本公司、中铝香港及包头交通投资集团有限公司（“包头交投集团”）对山西华兴的持股比例分别为10%、40%及50%，根据山西华兴公司章程，本集团将山西华兴作为合营公司并采用权益法核算对其的50%的股权投资。

于 2018 年 12 月 11 日，本公司与包头交投集团签订股权转让协议，根据协议本公司以现金人民币 2,665,205 千元取得了山西华兴 50% 股权。上述交易完成后，本集团合计持有山西华兴 100% 的股权。根据山西华兴新修订的公司章程、本公司对山西华兴董事会成员的委派，以及本公司对山西华兴的财务和日常经营决策的管理，本公司管理层认为在 2018 年 12 月 6 日本公司取得对山西华兴的控制，购买日确定为 2018 年 12 月 6 日。本公司自 2018 年 12 月 6 日起对山西华兴以控股子公司进行核算和管理。

## (2) 合并成本及商誉

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

合并成本	贵州华仁
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	529,966
合并成本合计	529,966
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	529,966
商誉	—

合并成本	山西中润
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	448,991
合并成本合计	448,991
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	448,991
商誉	—

合并成本	山西华兴
现金	2,665,205
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	2,665,205
合并成本合计	5,330,410
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	4,166,461
商誉	1,163,949

## (3) 购买方于购买日可辨认资产、负债

√适用 □不适用

贵州华仁的可辨认资产和负债于购买日的公允价值和账面价值如下：

单位：千元 币种：人民币

	贵州华仁	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	3,875,792	3,642,595
货币资金	997,617	997,617
应收票据及应收款项	250	250
预付账款	34,503	34,503
其他应收款	918	918
存货	220,718	219,404
其他流动资产	318,234	318,234
固定资产	2,005,346	1,798,868
在建工程	188,749	179,824
无形资产	109,457	92,977
负债：	2,550,877	2,492,578
短期借款	200,000	200,000
应付票据及应付账款	464,454	464,454
合同负债	2,562	2,562
应付职工薪酬	1,869	1,869
应交税费	414	414
其他应付款	324,701	324,701
其他流动负债	18,578	18,578
长期借款	1,480,000	1,480,000
递延所得税负债	58,299	-
净资产	1,324,915	1,150,017
减：少数股东权益	794,949	-
取得的净资产	529,966	-

山西中润的可辨认资产和负债于购买日的公允价值和账面价值如下：

单位：千元 币种：人民币

	山西中润	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	4,701,477	4,514,442
货币资金	2,173,062	2,173,062
应收票据及应收款项	4,135	4,135
预付账款	664	664
其他应收款	247	247
存货	15,473	15,422
其他流动资产	214,664	214,664
固定资产	12,996	12,113
在建工程	2,279,487	2,086,480
无形资产	749	749
递延所得税资产	-	6,906
负债：	3,579,000	3,537,419
短期借款	1,300,000	1,300,000
应付票据及应付账款	13,778	13,778
应付职工薪酬	5,042	5,042
应交税费	135	135
其他应付款	32,612	32,612
长期应付款	185,852	185,852
长期借款	2,000,000	2,000,000
递延所得税负债	41,581	-
净资产	1,122,477	977,023
减：少数股东权益	673,486	-
取得的净资产	448,991	-

山西华兴的可辨认资产和负债于购买日的公允价值和账面价值如下：

单位：千元 币种：人民币

	山西华兴	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：	9,770,419	6,881,023
货币资金	284,694	284,694
应收票据及应收账款	44,706	44,706
预付账款	100,343	100,343
其他应收款	1,751	1,751
存货	865,418	865,418
其他流动资产	302	302
固定资产	6,643,368	4,485,157
在建工程	684,439	457,281
无形资产	1,076,968	572,941
长期待摊费用	60,336	60,336
递延所得税资产	8,094	8,094
负债：	5,603,958	4,881,609
短期借款	851,720	851,720
应付票据及应付账款	1,594,724	1,594,724
合同负债	617,827	617,827
应付职工薪酬	4,745	4,745
应交税费	22,578	22,578
其他应付款	658,701	658,701
一年内到期的其他非流动负债	480,979	480,979
长期借款	410,337	410,337
长期应付款	238,273	238,273
长期应付职工薪酬	575	575
其他非流动负债	1,150	1,150
递延所得税负债	722,349	-
净资产	4,166,461	1,999,414
减：少数股东权益	-	-
取得的净资产	4,166,461	



## (4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被购买方名称	购买日之前原持有股权在购买日的账面价值	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值	购买日之前原持有股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失	购买日之前原持有股权在购买日的公允价值的确定方法及主要假设	购买日之前与原持有股权相关的其他综合收益转入投资收益的金额
贵州华仁	461,653	529,966	68,313	注 1	-
山西中润	393,631	448,991	55,360	注 2	-
山西华兴	2,048,780	2,665,205	616,425	注 3	11,166

注 1：根据北京中天华资产评估有限责任公司对贵州华仁股权评估出具的中天华资评财报字[2018]第 1290 号，购买日之前持有的贵州华仁 40%股权的公允价值为人民币 529,966 千元。

注 2：根据北京中天华资产评估有限责任公司对山西中润股权评估出具的中天华资评财报字[2018]第 1159 号，购买日之前持有的山西中润 40%股权的公允价值为人民币 448,991 千元。

注 3：根据本公司于 2018 年 12 月 11 日与包头交投集团签订的股权转让协议，山西华兴 50%股权的转让对价为经评估股权价值的 50%：人民币 2,665,205 千元，因此，本集团购买日之前持有的山西华兴 50%股权的公允价值为人民币 2,665,205 千元。

## (5) 其他说明

√适用 □不适用

贵州华仁自合并日起至 2018 年 12 月 31 日的经营成果和现金流量列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间
营业收入	4,282,882
净利润	34,639
现金流量净额	-490,684

山西中润自合并日起至 2018 年 12 月 31 日的经营成果和现金流量列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间
营业收入	645,214
净利润	817
现金流量净额	-2,137,166

山西华兴自合并日起至 2018 年 12 月 31 日的经营成果和现金流量列示如下：

单位：千元 币种：人民币

	2018 年 12 月 6 日至 2018 年 12 月 31 日期间
营业收入	415,509
净利润	110,917
现金流量净额	-434

## 2. 同一控制下企业合并

√ 适用 □ 不适用

### (1) 本年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	合并当期年初至合并日被合并方的收入	合并当期年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
山东炭素厂(注1)	100%	本集团收购的山东碳素厂构成业务,且其收购前与其同受中铝集团控制	2018年8月31日	资产交割日	243,963	4,872	326,737	3,944	-34,354	25,268
平果炭素厂(注2)	100%	本集团收购的平果炭素厂构成业务,且其收购前与其同受中铝集团控制	2018年8月30日	资产交割日	259,507	12,427	273,637	10,477	-	-13,864
赤壁碳素(注3)	77.65%	本集团收购赤壁碳素前与其同受中铝集团控制	2018年8月30日	取得被合并单位控制权之日	178,772	-8,372	317,782	24,206	49,987	50,089
东轻物流(注4)	51.00%	本集团收购东轻物流前与其同受中铝集团控制	2018年9月17日	取得被合并单位控制权之日	48,761	702	40,203	2,700	122	281

其他说明：

注1：2018年8月30日，本公司之子公司中铝山东与山东铝业有限公司（“山东铝业”）签订了《资产转让协议书》，中铝山东以对价146,262千元收购山东铝业炭素厂业务，收购对价根据经评估的净资产评估价值146,262千元进行确定。截至2018年12月31日，本集团已支付全部收购价款。中铝山东与山东铝业于2018年8月31日完成炭素厂业务的交割。山东铝业系本公司控股股东中铝集团的下属子公司，该交易构成关联交易。由于业务转让前后，本集团及山东铝业炭素厂双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故构成同一控制下的企业合并，合并日确定为本次交易的炭素厂业务的交割日2018年8月31日。

注2：2018年8月30日，本公司之分公司中国铝业股份有限公司广西分公司（“广西分公司”）与平果铝业有限公司（“平果铝业”）签订了《资产转让协议书》，广西分公司以对价92,048千元收购平果铝业炭素厂业务，收购对价根据经评估的净资产评估价值92,048千元进行确定。截至2018年12月31日，本集团已支付全部收购价款。广西分公司与平果铝业于2018年8月30日完成炭素厂业务的交割。平果铝业系本公司控股股东中铝集团的下属子公司，该交易构成关联交易。由于业务转让前后，本集团及平果铝业炭素厂双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故构成同一控制下的企业合并，合并日确定为本次交易的炭素厂业务的交割日2018年8月30日。

注3：2018年8月30日，本公司之子公司中铝矿业与中国长城铝业有限公司（“长城铝业”）、河南长城众鑫实业股份有限公司（“众鑫实业”）分别签署《股权转让协议》，中铝矿业以对价201,968千元收购长城铝业与众鑫实业合计持有赤壁碳素的77.65%股权，收购对价根据赤壁碳素经评估的77.65%股权评估价值201,968千元进行确定。截至2018年12月31日，本集团已支付全部收购价款。本公司董事认为，本集团于2018年8月30日取得赤壁碳素的控制权，因此合并日为2018年8月30日。长城铝业及众鑫实业系本公司控股股东中铝集团的下属子公司，该交易构成关联交易。由于股权转让前后，本集团及赤壁碳素双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故本集团收购赤壁碳素的77.65%股权构成同一控制下的企业合并。

注4：2018年9月17日，本公司之子公司中铝物流集团有限公司（“中铝物流”）与东北轻合金有限公司（“东北轻合金”）签订了《股权转让协议》，中铝物流以对价3,304千元收购东北轻合金所持有的东轻物流51%股权，收购对价根据东轻物流经评估的51%股权评估价值3,304千元进行确定。截至2018年12月31日，本集团已支付全部收购价款。根据公司章程及修改后的协议，本公司董事认为，本集团于2018年9月17日取得东轻物流的控制权，因此合并日为2018年9月17日。东北轻合金系本公司控股股东中铝集团的下属子公司，该交易构成关联交易。由于股权转让前后，本集团及东轻物流双方均受中铝集团控制且该控制并非暂时性，故本集团收购东轻物流的51%股权构成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	山东炭素厂	平果炭素厂	赤壁碳素	东轻物流
—现金	146,262	92,048	131,881	3,304
—非现金资产的公允价值	—	—	70,087	—
合计	146,262	92,048	201,968	3,304

## (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

	山东炭素厂	
	合并日	上年年末
资产：		
货币资金	—	34,354
应收账款及应收票据	44,522	23,052
预付账款	17	297
其他应收款	394	121
存货	46,150	51,104
固定资产	23,845	24,393
负债：		
应付账款及应付票据	24,011	12,235
预收账款	—	1,025
合同负债	1,432	—
应付职工薪酬	472	276
其他应付款	1,070	37,114
合计	87,943	82,671
取得的净资产	87,943	82,671
合并差额（计入权益）	58,319	—
合并对价	146,262	—

单位：千元 币种：人民币

	平果炭素厂	
	合并日	上年年末
资产：		
应收账款及应收票据	-	12,143
存货	71,264	90,581
固定资产	127,315	35,201
负债：		
应付账款及应付票据	117,749	69,521
合计	80,830	68,404
取得的净资产	80,830	68,404
合并差额（计入权益）	11,218	-
合并对价	92,048	-

单位：千元 币种：人民币

	赤壁碳素	
	合并日	上年年末
资产：		
货币资金	16,258	66,245
应收账款及应收票据	53,392	32,880
预付账款	7,081	7,967
其他应收款	800	138
存货	65,440	59,035
其他流动资产	10,727	2,990
固定资产	296,885	271,463
在建工程	82,733	141
无形资产	25,731	26,124
递延所得税资产	3,325	3,325
负债：		
短期借款	233,000	207,000
应付账款及应付票据	56,970	46,702
合同负债	1,816	-
预收账款	-	7,976
应付职工薪酬	794	3,012
应交税费	79	3,048
其他应付款	51,241	40,135
应付利息	-	351
一年内到期的非流动负债	-	21,500
递延收益	65,901	69,640
合计	152,571	70,944
少数股东权益	34,100	15,857
取得的净资产	118,471	55,087
合并差额（计入权益）	83,497	-
合并对价	201,968	-

单位：千元 币种：人民币

	东轻物流	
	合并日	上年年末
资产：		
货币资金	403	281
应收账款及应收票据	6,828	6,704
其他应收款	472	200
存货	2,207	127
其他流动资产	136	-
固定资产	2,854	2,901
在建工程	985	-
负债：		
应付账款及应付票据	4,647	2,062
合同负债	1,504	-
应付职工薪酬	9	16
应交税费	1	257
其他应付款	2,055	1,180
合计	5,669	6,698
少数股东权益	2,778	3,281
取得的净资产	2,891	3,417
合并差额（计入权益）	413	-
合并对价	3,304	-

**企业合并中承担的被合并方的或有负债：**

本集团在企业合并中并未承担被合并方的或有负债。

### 3. 处置子公司

√适用 □不适用

#### (1) 山西华泰破产清算

2018 年 3 月 30 日，山西省介休市人民法院裁定受理山西华泰的破产清算申请。2018 年 4 月 25 日，山西省介休市人民法院指定了相应第三方作为破产案件管理人。本公司董事认为本公司不再拥有对山西华泰的控制权，并不再将其纳入公司合并范围。本集团因丧失对山西华泰的控制权产生处置损失人民币 1,907 千元相应计入本年投资收益。

#### (2) 山西河东碳素厂破产清算

2018 年 6 月 19 日，山西省河津市人民法院裁定受理山西河东碳素厂的破产清算申请。2018 年 8 月 6 日，山西省河津市人民法院指定了相应第三方作为破产案件管理人。本公司董事认为本公司不再拥有对山西河东碳素厂的控制权，并不再将其纳入公司合并范围。本集团因丧失对山西河东碳素厂的控制权产生处置损失人民币 2,247 千元相应计入本年投资收益。

### 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

于 2018 年度，本集团其他合并范围主要变动如下：

	合并范围变化
孝义铝矿	注销
中铝物资	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
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 千元	100%	-	设立或投资
中铝能源有限公司(“中铝能源”)	中国	中国	能源	819,993	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
遵义铝业股份有限公司(“遵义铝业”)(注1)	中国	中国	制造	3,204,900	67.445%	-	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
宁夏能源	中国	中国	能源及制造	5,025,800	70.82%	-	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	558,752	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
中铝国际贸易集团有限公司	中国	中国	贸易	1,030,000	100%	-	设立或投资
山西新材料	中国	中国	制造	4,279,600	85.98%	-	设立或投资
中铝山东	中国	中国	制造	3,808,995	69.20%	-	以分公司业务设立
中州铝业	中国	中国	制造	5,071,235	63.10%	-	以分公司业务设立
包头铝业	中国	中国	制造	2,245,510	74.33%	-	同一控制下的企业合并
中铝矿业	中国	中国	制造	4,028,859	18.86%	-	设立或投资
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	中国	中国	制造	270,000	33%	33%	同一控制下的企业合并
贵州华仁(注2)	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(注2)	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(注3)	中国	中国	制造	1,850,000	60%	40%	非同一控制下的企业合并
中铝物资	中国	中国	贸易	1,000,000	100%	-	设立或投资

其他说明：



注 1: 2018 年 6 月, 本公司与遵义铝业及遵义氧化铝其他股东签订协议, 根据协议, 本公司以本公司持有的遵义氧化铝 73.28% 股权对遵义铝业进行增资, 增资完成后, 本公司对遵义铝业的持股比例增至 67.445%。

注 2: 如附注八、1 非同一控制下企业合并所披露, 本公司通过一致行动协议取得了对贵州华仁和山西中润的控制权, 并将贵州华仁和山西中润纳入本集团合并范围。

注 3: 如附注八、1 非同一控制下企业合并所披露, 本公司本年收购山西华兴 50% 股权后取得了对山西华兴的控制权, 并将山西华兴纳入本集团合并范围。  
本集团持有半数以下表决权但仍控制被投资单位的情况, 详见附注五、36。

## (2) 存在重要少数股东权益的子公司

单位: 千元 币种: 人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东宣告分派的股利	年末少数股东权益余额
宁夏能源	29.18%	214,479	351,979	4,757,014
内蒙古华云新材料有限公司(“华云新材料”)(注)	50%	186,945	-	959,847
贵州华锦	40%	291,009	200,000	782,176
贵州华仁	60%	20,783	-	820,675

注: 本集团拥有华云新材料表决权比例为 51%。

## (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	年末余额						上年末余额					
	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
宁夏能源	5,036,413	32,677,977	37,714,390	8,723,922	18,367,979	27,091,901	4,538,735	33,716,269	38,255,004	7,944,491	19,488,716	27,433,207
华云新材料	2,372,120	8,338,220	10,710,340	4,342,807	3,947,839	8,290,646	2,151,021	7,549,859	9,700,880	3,525,808	4,122,238	7,648,046
贵州华锦	1,495,922	2,752,815	4,248,737	1,875,227	418,070	2,293,297	1,820,262	2,841,975	4,662,237	1,958,230	965,880	2,924,110
贵州华仁	1,169,453	3,038,875	4,208,328	1,381,541	1,458,995	2,840,536	1,348,862	2,293,733	3,642,595	1,012,578	1,480,000	2,492,578

单位:千元 币种:人民币

子公司名称	本年发生额				上年发生额			
	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
宁夏能源	6,714,040	158,107	158,107	2,755,612	5,624,059	-67,181	-67,181	2,110,801
华云新材料	8,099,579	373,890	373,890	1,448,853	3,085,361	145,805	145,805	263,559
贵州华锦	4,018,682	727,522	727,522	1,104,759	4,123,352	1,025,057	1,025,057	1,162,069
贵州华仁	4,282,882	34,639	34,639	134,781	/	/	/	/

其他说明:

## (4) 在子公司的股东权益份额发生变化且未影响控制权的交易

如附注九、1、(1)披露,2018年6月,本公司以本公司对遵义氧化铝的股权对本公司之子公司遵义铝业进行增资,增资完成后本公司对遵义铝业的股权比例增至67.445%。

## 2. 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、9。

### 单体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

	年末余额/本年发生额	上年末余额/上年发生额
合营企业：		
投资账面价值合计	3,393,349	6,007,624
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净亏损	-199,452	80,897
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	-199,452	80,897
联营企业：		
投资账面价值合计	6,363,462	6,935,030
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	39,335	-165,249
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	39,335	-165,249

### 其他说明

本集团持有 20%以下表决权但具有重大影响的被投资企业情况，详见附注五、36。

#### (1) 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。

#### (2) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无发生超额亏损的合营企业或联营企业。

## (3) 与合营企业投资相关的未确认承诺

√适用 □不适用

于 2018 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。

## (4) 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 2018 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。

## (5) 对合营企业或联营企业的投资承诺

√适用 □不适用

本集团于 2018 年 12 月 31 日对合营企业或联营企业的承诺事项，均披露于附注七、9。

## 十、与金融工具相关的风险

√适用 □不适用

## 1. 金融工具的分类

资产负债表日的各类金融工具的账面价值如下：

单位：千元 币种：人民币

金融资产	2018 年 12 月 31 日					
	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	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产		合计
	准则要求	指定		准则要求	指定	
货币资金	-	-	21,295,940	-	-	21,295,940
交易性金融资产	16,141	-	-	-	-	16,141
应收票据及应收账款	-	-	8,100,532	-	-	8,100,532
其他应收款	-	-	4,875,525	-	-	4,875,525
其他权益工具投资	-	-	-	-	1,729,825	1,729,825
长期应收款	-	-	204,718	-	-	204,718
合计	16,141	-	34,476,715	-	1,729,825	36,222,681

单位：千元 币种：人民币

金融负债	2018 年 12 月 31 日		以摊余成本计量的金融负债	合计
	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		
	准则要求	指定		
短期借款	-	-	39,296,192	39,296,192
交易性金融负债	1,766	-	-	1,766
应付票据及应付账款	-	-	14,007,600	14,007,600
其他应付款	-	-	9,041,600	9,041,600
其他流动负债—短期融资券	-	-	500,000	500,000
其他流动负债—黄金租赁	-	-	1,607,905	1,607,905
一年内到期的应付债券	-	-	396,727	396,727
一年内到期的长期应付款	-	-	2,538,683	2,538,683
一年内到期的长期借款	-	-	3,384,400	3,384,400
长期应付款	-	-	2,593,971	2,593,971
长期借款	-	-	42,756,340	42,756,340
长期债券	-	-	9,698,134	9,698,134
合计	1,766	-	125,821,552	125,823,318

单位：千元 币种：人民币

金融资产	2017 年 12 月 31 日（经重述）			合计
	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	贷款和应收款项	可供出售金融资产	
货币资金	-	30,004,058	-	30,004,058
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	9,534	-	-	9,534
应收票据及应收账款	-	8,008,937	-	8,008,937
其他应收款	-	6,487,547	-	6,487,547
可供出售金融资产	-	-	1,928,201	1,928,201
长期应收款	-	261,156	-	261,156
合计	9,534	44,761,698	1,928,201	46,699,433

单位：千元 币种：人民币

2017 年 12 月 31 日（经重述）			
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	其他金融负债	合计
短期借款	-	31,041,442	31,041,442
交易性金融负债	89,426	-	89,426
应付票据及应付账款	-	12,360,441	12,360,441
其他应付款	-	11,062,266	11,062,266
其他流动负债—短期融资券	-	3,601,573	3,601,573
其他流动负债—黄金租赁	-	6,818,393	6,818,393
一年内到期的应付债券	-	12,492,378	12,492,378
一年内到期的长期应付款	-	2,416,614	2,416,614
一年内到期的长期借款	-	6,911,640	6,911,640
长期应付款	-	4,260,987	4,260,987
长期借款	-	33,593,194	33,593,194
长期债券	-	3,204,583	3,204,583
合计	89,426	127,763,511	127,852,937

## 2. 金融工具风险

### 市场风险

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、股权投资、借款、应收票据及应收账款、应付票据及应付账款。与这些金融工具相关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

#### (1) 汇率风险

外汇管理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，包括美元、澳元、日元、欧元及港币。相关披露分别见财务报告附注七、62。公司管理层对国际外汇市场上不断变化的汇率保持密切的关注，并且在增加外币存款和筹集外币借款时予以考虑。

于本财务报告年间，由于本集团的主要经营业务开展于中国大陆，其主要的收入和支出主要以人民币计价。人民币对外币汇率的浮动对本集团的经营业绩预期并不产生重大影响，因此，本集团未开展大额套期交易以减少本集团所承受的外汇风险。但是，本集团所承担的主要外汇风险来自于所持有的美元货币资金、美元应收款项和美元债务。

于 2018 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 2017 年 12 月 31 日：5 个百分点），2018 年度综合收益总额将会分别增加/减少人民币 10 百万元（2017 年度：综合收益总额减少/增加人民币 21 百万元），2018 年 12 月 31 日股东权益将会分别增加/减少人民币 10 百万元（2017 年 12 月 31 日：股东权益减少/增加人民币 21 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、5)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。利率由中国人民银行规定,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 2018 年 12 月 31 日及 2017 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。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 2018 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 2017 年 12 月 31 日: 1 个百分点),2018 年度综合收益总额将会分别减少/增加人民币 641 百万元(2017 年度: 综合收益总额减少/增加人民币 537 百万元(经重述)); 2018 年及 2017 年其他综合收益的税后净额将不发生变动,2018 年 12 月 31 日股东权益将会分别减少/增加人民币 641 百万元(2017 年 12 月 31 日: 股东权益减少/增加人民币 537 百万元(经重述))。

本集团由利率导致的公允价值变动风险主要来源于按固定利率发行的长期债券、中期票据及短期融资券。由于市场上有着类似条款之公司债券的可比利率的波动相对较小,本公司董事认为本集团持有之固定利率借款于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日并不存在重大利率风险。

## (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,以规避铝及其他商品价格的波动风险。于 2018 年 12 月 31 日,公允价值为人民币 16,141 千元(2017 年 12 月 31 日: 人民币 9,534 千元)及人民币 1,766 千元(2017 年 12 月 31 日: 人民币 89,426 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 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日,本集团无持仓的期权合约。

在其他参数不变的情况下,如果于 2018 年 12 月 31 日原铝期货平仓价格上浮/下跌 3%(于 2017 年 12 月 31 日: 上浮/下跌 3%),税后盈利将会减少/增加人民币 13,958 千元(于 2017 年 12 月 31 日: 税后盈利减少/增加人民币 46,229 千元);如果铜期货平仓价格上浮/下跌 3%(于 2017 年 12 月 31 日: 3%),税后盈利将会增加/减少人民币 932 千元(于 2017 年 12 月 31 日: 税后盈利增加/减少人民币 331 千元);如果锌期货平仓价格上浮/下跌 3%(于 2017 年 12 月 31 日: 3%),税后盈利将会减少/增加人民币 995 千元(于 2017 年 12 月 31 日: 税后盈利减少/增加人民币 7,163 千元);如果焦煤期货平仓价格上浮/下跌 3%(于 2017 年 12 月 31 日: 3%),税后盈利将会减少/增加人民币 2,687 千元(于 2017 年 12 月 31 日: 税后盈利减少/增加人民币 175 千元)。

#### (4) 信用风险

本集团的信用风险主要来自客户的信用风险，包括未偿付的应收款项和已承诺交易。本公司也对某些子公司提供财务担保。附注七、3，附注七、5 及附注七、7 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。此外，本公司也对某些子公司、一家合营公司提供财务担保。附注十二、5、（3）中铝集团对合营企业和联营企业的担保金额代表了本集团对合营企业和联营企业担保的风险敞口。

本集团的大部分银行存款及现金存放于几家大型国有银行。由于这些国有银行拥有国家的大力支持，本集团董事认为该等资产不存在重大的信用风险。

此外，对于应收票据及应收账款、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认为在财务报表中已经计提了足额坏账准备。管理层认为不存在由于对方违约带来的进一步损失。

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。虽然本集团前五名应收账款余额占全部应收账款余额比例于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日分别为 58%及 41%，但本集团的主要客户为地方政府代理机构以及其他国有企业，信誉良好且应收账款回收及时，因此本集团认为该些客户并无重大信用风险。本集团因向关联方和非关联方处置资产或股权而产生的应收款项，对方公司已经按还款进度进行还款，因此本集团认为不存在重大信用风险。

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，本集团并无大于集团总收入 10%的个别客户，因此本公司董事认为于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日本集团未面临重大信用集中度风险。

本集团与客户订立协议，只有在客户发生拖欠的情况下，应付客户的金额才可以与应收客户的金额进行抵销。因此，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。

#### 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
- 上限标准为债务人合同付款（包括本金和利息逾期超过 90 天）



### 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 个月内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 个月内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。本集团在此过程中应用了专家判断，根据专家判断的结果，每季度对这些经济指标进行预测，并通过进行确定这些经济指标对违约概率和违约损失率的影响。

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 2018 年 12 月 31 日作出分类。对于上市债务投资，本集团还通过外部信用评级对其进行监控。下表所列金额为集团金融资产于 2018 年 12 月 31 日的账面总额以及金融担保合同的信用风险敞口。

单位：千元 币种：人民币

	未来 12 个月		整个存续期			
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	简化方法	合计	
应收账款	-	-	-	5,206,050	5,206,050	
应收票据	2,894,482	-	-	-	2,894,482	
其他应收款	1,098,455	3,655,638	121,432	-	4,875,525	
货币资金	21,295,940	-	-	-	21,295,940	
长期应收款	204,718	-	-	-	204,718	
金融担保合同						
-未逾期	12,450	-	-	-	12,450	
	25,506,045	3,655,638	121,432	5,206,050	34,489,165	

#### (5) 流动性风险

公司管理层按照本集团经营实体统一进行现金流预测。公司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 2018 年 12 月 31 日，本集团拥有约人民币 183,129 百万元的可用信用额度，其中于 2018 年 12 月 31 日本集团已使用的银行机构的授信额度约为人民币 61,611 百万元。约人民币 92,582 百万元的需要于未来的 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该可用信用额度在期满时可以获得重新批准。

另外，于 2018 年 12 月 31 日，本集团通过其伦敦金属交易所期货代理商拥有信用额度美元 12 百万元(等值人民币 82 百万元)2017 年 12 月 31 日：美元 20 百万元(等值人民币 131 百万元)，其中已使用美元 1 百万元(等值人民币 7 百万元)2017 年 12 月 31 日：美元 2 百万元(等值人民币 13 百万元)。期货代理商有权调整相关的信用额度。

管理层根据预期现金流量，监控集团的流动资金储备的滚存预测。

下表中概括了金融负债按未折现的合同现金流量所做的期限分析：

单位：千元 币种：人民币

	集团				
2018 年	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	39,296,192	-	-	-	39,296,192
交易性金融负债	1,766	-	-	-	1,766
应付票据及应付账款	14,007,600	-	-	-	14,007,600
其他应付款	8,645,314	-	-	-	8,645,314
短期融资券	500,000	-	-	-	500,000
黄金租赁	1,607,905	-	-	-	1,607,905
一年内到期的应付债券	400,000	-	-	-	400,000
一年内到期的长期应付款	2,728,978	-	-	-	2,728,978
一年内到期的长期借款	3,384,400	-	-	-	3,384,400
长期应付款	-	1,270,386	1,041,070	433,496	2,744,952
长期借款	-	7,377,956	16,593,587	18,784,797	42,756,340
长期债券	-	-	9,785,840	-	9,785,840
有息负债的利息	4,848,968	2,602,751	4,197,364	898,786	12,547,869
合计	75,421,123	11,251,093	31,617,861	20,117,079	138,407,156

单位：千元 币种：人民币

	集团（经重述）				
2017 年	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	31,041,442	-	-	-	31,041,442
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	89,426	-	-	-	89,426
应付票据及应付账款	12,360,441	-	-	-	12,360,441
其他应付款	10,234,899	-	-	-	10,234,899
短期融资券	3,500,000	-	-	-	3,500,000
黄金租赁	6,818,393	-	-	-	6,818,393
一年内到期的应付债券	12,500,000	-	-	-	12,500,000
一年内到期的长期应付款	2,672,887	-	-	-	2,672,887
一年内到期的长期借款	6,911,640	-	-	-	6,911,640
长期应付款	-	1,870,403	1,999,225	661,271	4,530,899
长期借款	-	5,174,015	8,673,794	19,745,385	33,593,194
长期债券	-	3,215,000	-	-	3,215,000
有息负债的利息	5,502,360	2,123,149	4,106,037	1,048,728	12,780,274
合计	91,631,488	12,382,567	14,779,056	21,455,384	140,248,495

### 3. 金融工具抵销

本集团于 2018 年度并无签订应收款项的抵销安排(2017 年度：无)。

### 4. 金融资产转移

#### (1) 已转移但未整体终止确认的金融资产

于 2018 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的尚未到期的银行承兑汇票的账面价值为人民币 443,785 千元,且本集团无未整体终止确认的已贴现给银行的尚未到期的银行承兑汇票。于 2018 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的,其持有人有权向本集团追索(“继续涉入”)。本集团认为,本集团保留了上述银行承兑汇票几乎所有的风险和报酬,包括与其相关的违约风险,因此,本集团对上述已背书的账面价值为人民币 443,785 千元的银行承兑汇票未予终止确认。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) 已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

于 2018 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人民币 28,987,135 千元和人民币 285,829 千元。于 2018 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”)。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人民币 28,987,135 千元的银行承兑汇票和已贴现的账面价值为人民币 285,829 千元的银行承兑汇票。

于 2018 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。

### 5. 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。

于 2018 年和 2017 年,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 2018 年 12 月 31 日，本集团的杠杆比率如下：

单位：千元 币种：人民币

	2018 年	2017 年 (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)	130,966,279	132,493,752
减：货币资金	21,295,940	30,004,058
净负债	109,670,339	102,489,694
股东权益合计	67,669,202	65,742,596
加：净负债	109,670,339	102,489,694
减：少数股东权益	15,254,312	26,054,567
归属于母公司股东的总资本	162,085,229	142,177,723
杠杆比率	68%	72%

于 2018 年 12 月 31 日，本集团杠杆比率的下降主要源于本年本集团拟增发股份收购少数股东持有的目标企业股权，由此导致少数股东权益减少。

## 十一、公允价值的披露

### 1. 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	2018 年年末公允价值			
	第一层次公允 价值计量	第二层次公允价 值计量	第三层次公允价 值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产	16,141	-	-	16,141
1. 以公允价值计量且变动计入当期损 益的金融资产	16,141	-	-	16,141
(1) 衍生金融资产	16,141	-	-	16,141
其中：期货合约	16,141	-	-	16,141
(二) 其他权益工具投资	6,441	-	1,723,384	1,729,825
(1) 上市权益工具投资	6,441	-	-	6,441
(2) 非上市权益工具投资	-	-	1,723,384	1,723,384
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	22,582	-	1,723,384	1,745,966
(三) 交易性金融负债	1,766	-	-	1,766
1. 以公允价值计量且其变动计入当期 损益的金融负债	1,766	-	-	1,766
(1) 衍生金融负债	1,766	-	-	1,766
其中：期货合约	1,766	-	-	1,766
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>	1,766	-	-	1,766

单位：千元 币种：人民币

项目	2017 年年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 以公允价值计量且变动计入当年损益的金融资产	9,534	-	-	9,534
1. 交易性金融资产	9,534	-	-	9,534
(1) 衍生金融资产	9,534	-	-	9,534
其中：期货合约	9,534	-	-	9,534
(二) 可供出售金融资产	9,701	-	1,848,000	1,857,701
(1) 权益工具投资	9,701	-	-	9,701
(2) 其他金融资产	-	-	1,848,000	1,848,000
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	19,235	-	1,848,000	1,867,235
(三) 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	89,426	-	-	89,426
(1) 衍生金融负债	89,426	-	-	89,426
其中：期货合约	89,426	-	-	89,426
<b>持续以公允价值计量的负债总额</b>	89,426	-	-	89,426

## 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 2018 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 2018 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

## 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

如下为第三层次公允价值计量的重要不可观察输入值概述：

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
对四则产业基金的股权投资	2018 年	1,650,000	净资产法	净资产 5,000,000
	2017 年	1,848,000	净资产法	净资产 5,600,000

## 5. 以公允价值披露的金融资产和负债

于 2018 年 12 月 31 日，以公允价值披露的资产和负债列示如下：

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 第一层次	重复可观察输入值 第二层次	重复不可观察输入值 第三层次	
金融资产— 长期应收款	-	182,132	-	182,132
金融负债— 长期应付款	-	2,569,441	-	2,569,441
长期借款	-	42,055,490	-	42,055,490
应付债券	-	9,398,650	-	9,398,650
	-	54,023,581	-	54,023,581

于 2017 年 12 月 31 日，以公允价值披露的资产和负债列示如下：

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 第一层次	重复可观察输入值 第二层次	重复不可观察输入值 第三层次	
金融资产— 长期应收款	-	242,567	-	242,567
金融负债— 长期应付款	-	4,052,430	-	4,052,430
长期借款	-	32,917,468	-	32,917,468
应付债券	-	3,166,182	-	3,166,182
	-	40,136,080	-	40,136,080

## 6. 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：

	账面价值		公允价值	
	2018 年	2017 年	2018 年	2017 年
金融资产				
长期应收款				
— 保证金及股权出 资款	204,718	261,156	182,132	242,567
	204,718	261,156	182,132	242,567
金融负债				
长期应付款	2,593,971	4,260,987	2,569,441	4,052,430
长期借款	42,756,340	33,593,194	42,055,490	32,917,468
应付债券	9,698,134	3,204,583	9,398,650	3,166,182
	55,048,445	41,058,764	54,023,581	40,136,080

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

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其他金融工具的市场收益率作为折现率。于 2018 年 12 月 31 日，针对长短期借款等自身不履约风险评估为不重大。

## 十二、 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：亿元 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	252 亿元	36.62	36.62

包括中铝集团直接持股和通过其子公司间接持有的股份。

本企业最终控制方是中铝集团

### 2. 本企业的子公司情况

√适用 □不适用

本企业的重要子公司的情况详见附注九。



### 3. 本企业合营和联营企业情况

√适用 □不适用

本企业重要的合营和联营企业详见附注九。

本年与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
山西华拓铝业有限公司	本公司联营公司
贵州渝能矿业有限公司	本公司联营公司
山东工程	本公司联营公司
中铝投资发展	本公司联营公司
中铝六盘水恒泰合矿业有限公司	本公司合营公司
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限公司	本公司合营公司
广西华银铝业有限公司	本公司合营公司
神州风力发电	本公司合营公司
淄博国贸	本公司合营公司
广西华磊	本公司合营公司
招商物产	本公司联营公司

### 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
山东铝业有限公司	母公司的全资子公司
山东铝业公司设备研究检测中心	母公司的全资子公司
山东山铝环境新材料有限公司	母公司的控股子公司
淄博大地房地产开发有限责任公司	母公司的全资子公司
淄博东山实业有限公司	母公司的全资子公司
长城铝业	母公司的全资子公司
河南长城电子科技有限公司	母公司的控股子公司
河南长城物流有限公司	母公司的控股子公司
河南长城众鑫实业股份有限公司（“长城众鑫实业”）	母公司的控股子公司

河南长城化学工业有限公司	母公司的全资子公司
河南长城信息技术有限公司	母公司的控股子公司
河南长兴实业有限公司	母公司的全资子公司
河南中铝碳素有限公司	母公司的全资子公司
珠海经济特区郑铝珠海企业发展有限公司	母公司的控股子公司
郑州银都科工贸有限公司	母公司的控股子公司
郑州市银建房地产开发有限公司	母公司的全资子公司
贵州铝厂有限责任公司	母公司的全资子公司
贵州贵铝华光铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝华美装潢装饰工程有限公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝华新新材料有限责任公司	母公司的全资子公司
贵州贵铝华阳碳素有限责任公司	母公司的控股子公司
山西铝业	母公司的全资子公司
山西晋铝兴业冶金材料有限公司	母公司的控股子公司
山西晋铝资源综合利用开发有限公司	母公司的控股子公司
山西中铝工业服务有限公司	母公司的全资子公司
山西晋铝物流有限公司	母公司的全资子公司
山西铝厂设计院有限公司	母公司的全资子公司
山西铝业工贸有限公司	母公司的全资子公司
山西铝业黄河电器设备有限公司	母公司的控股子公司
山西铝业园林绿化工程有限公司	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
山西碳素厂	母公司的全资子公司
河津市宏泰粉煤灰开发有限公司	母公司的控股子公司
平果铝业有限公司	母公司的全资子公司
河南中州铝厂有限公司	母公司的全资子公司
青海铝业有限责任公司（“青海铝业”）	母公司的全资子公司
青海铝业华通炭素有限责任公司	母公司的控股子公司
青海铝业金属熔剂有限责任公司	母公司的控股子公司
郑州轻金属研究院有限公司	母公司的全资子公司
西南铝业（集团）有限责任公司（“西南铝集团”）	母公司的控股子公司

重庆西南铝设备制造有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝运输有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝装饰工程有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝焊管厂	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
重庆西南铝进出口有限责任公司	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
重庆西铝精密压铸有限责任公司	母公司的控股子公司
洛阳有色金属加工设计研究院有限公司	母公司的全资子公司
沈阳铝镁设计研究院有限公司（“沈阳铝镁”）	母公司的控股子公司
中国有色金属工业六冶机械化工程公司	母公司的全资子公司
中铝国际工程	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
贵阳铝镁设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁设计研究院工程承包有限公司	母公司的控股子公司
贵阳新宇建设监理有限公司	母公司的控股子公司
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	母公司的控股子公司
沈阳博宇科技有限责任公司	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
中色科技股份有限公司	母公司的控股子公司
苏州有色金属研究院有限公司	母公司的控股子公司
洛阳金诚建设监理有限公司	母公司的控股子公司
洛阳金延有色金属加工设备有限公司	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洛阳机电安装有限公司	母公司的控股子公司
中色十二冶金建设有限公司（“中色十二冶”）	母公司的控股子公司
中铝国际山东建设有限公司	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
中铝国际（天津）建设有限公司	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
包头铝业（集团）有限责任公司（“包铝集团”）	母公司的全资子公司

中铝财务有限责任公司（“中铝财务”）	母公司的控股子公司
包铝（集团）金石硅业有限责任公司	母公司的全资子公司
包头中铝科技服务有限公司	母公司的控股子公司
中国铜业有限公司	母公司的全资子公司
云南铜业股份有限公司	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
中铝洛阳铜业有限公司（“洛阳铜业”）	母公司的控股子公司
兰州连城铝业有限责任公司	母公司的全资子公司
兰州铝厂有限公司	母公司的全资子公司
西北铝加工厂	母公司的控股子公司
东北轻合金有限责任公司（“东北轻合金”）	母公司的控股子公司
哈尔滨东轻机电工程有限责任公司	母公司的控股子公司
中铝海外控股有限公司（“海外控股”）	母公司的全资子公司
抚顺钛业有限公司	母公司的全资子公司
青海黄河水电再生铝业有限公司	母公司的联营公司
贵州贵铝物流有限公司	母公司的联营公司
中铝润滑科技有限公司	母公司的全资子公司
中铝金属贸易有限公司	母公司的全资子公司
青岛博信铝业有限公司	母公司的控股子公司
中铝成都铝业有限公司	母公司的全资子公司
威海万丰奥威汽轮有限公司	母公司的联营公司
中铝国际工程设备（北京）有限公司	母公司的控股子公司
中铝河南铝业有限公司（“河南铝业”）	母公司的控股子公司
中铝西南铝板带有限公司（“西南铝板带”）	母公司的控股子公司
中铝西南铝冷连轧板带有限公司（“西南铝冷连轧”）	母公司的全资子公司
华西铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
中铝瑞闽铝板带有限公司（“中铝瑞闽”）	母公司的控股子公司
青岛华烨工贸有限公司	母公司的全资子公司
中铝萨帕特种铝材（重庆）有限公司（“中铝萨帕”）	母公司的全资子公司
贵州中铝铝业有限公司（“贵铝铝业”）	母公司的联营公司
云南云铜锌业股份有限公司（“云铜锌业”）	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
兰州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
河南中铝建设工程有限公司	母公司的全资子公司
广西中铝工业服务有限公司	母公司的全资子公司
郑州长铝华索机电有限公司	母公司的控股子公司
广西中铝碳素有限公司	母公司的全资子公司
苏州隆昌新材料有限公司	母公司的控股子公司
中铝融资租赁有限公司	母公司的全资子公司
北京云铜鑫晨贸易有限公司	母公司的控股子公司
Chinalco Assets Holdings Limited	母公司的全资子公司
云铜香港有限公司	母公司的控股子公司
山西晋铝矿山工程服务有限公司	母公司的全资子公司
中铝国际山东化工商贸有限公司	母公司的全资子公司
河南中铝装备有限公司	母公司的控股子公司
河南中州物流有限公司	母公司的全资子公司
山西晋铝冶炼设备技术有限公司	母公司的全资子公司
中稀国际贸易有限公司	母公司的控股子公司
中铝工服科技有限公司	母公司的控股子公司
包头市森都碳素有限公司（“森都碳素”）	母公司的控股子公司
云晨期货有限公司	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
中铝商业保理（天津）有限公司（“中铝商业保理”）	母公司的全资子公司

## 5. 关联交易情况

## (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

采购商品/接受劳务情况表（采购商品）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
山西华兴铝业有限公司	采购原料	4,226,493	4,667,957
中铝淄博国际贸易有限公司	采购原料	1,687,970	115,187
广西华银铝业有限公司	采购原料	1,662,537	1,732,164
包头市森都碳素有限公司	采购其他	1,069,217	397,607
云南云铜锌业股份有限公司	采购其他	924,569	810,617
招商物产（天津）有限公司	采购原料	909,285	250,670
山东铝业有限公司	采购原料及其他	856,315	710,700
山西铝厂工贸有限公司	采购其他	712,117	840,218
广西华磊新材料有限公司	采购其他	535,149	26,269
河南长城众鑫实业股份有限公司	采购其他	97,657	71,157
中衡协力投资有限公司	采购其他	84,790	-
中铝润滑科技有限公司	采购其他	80,699	28,810
河南长兴实业有限公司	采购其他	73,991	25,160
中铝国际山东化工有限公司	采购其他	73,806	1,405
中国长城铝业有限公司	采购其他	70,019	94,552
河南华诚轻金属科技有限公司	采购其他	66,902	1,329
上海中铝国际供应链管理有限公司	采购其他	51,280	2,820
中铝山西铝业有限公司	采购其他	50,891	11,053
佛山市中铝中州化学品贸易有限公司	采购其他	47,291	-
其他关联方		541,682	579,660
小计		13,822,660	10,367,335

采购商品/接受劳务情况表-接受劳务（工程类）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中铝国际工程股份有限公司	建筑安装及设备采购	1,196,222	506,684
中铝万成山东建设有限公司	建筑安装及设备采购	226,232	21,018
中铝山东工程技术有限公司	建筑安装及设备采购	177,268	128,096
中色十二冶金建设有限公司	建筑安装及设备采购	115,707	8,496
中铝长城建设有限公司	建筑安装	103,631	42,791
中色科技股份有限公司	建筑安装及设备采购	79,128	752
河南中铝装备有限公司	建筑安装及设备采购	75,709	27,979
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	69,811	87,846
中铝国际山东建设有限公司	建筑安装及设备采购	64,742	64,742
沈阳铝镁设计研究院有限公司	建筑安装及设备采购	49,032	25,045
包头中铝科技服务开发有限公司	其他	39,335	-
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	建筑安装及设备采购	27,689	375
山西中铝工业服务有限公司	建筑安装、设计勘察及设备采购	12,172	131,860
中铝国际(天津)建设有限公司	建筑安装及设计勘察	27,446	48,198
其他关联方		232,307	111,473
小计		2,496,431	1,205,355

采购商品/接受劳务情况表-接受劳务（其他）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中铝山西铝业有限公司	物业管理及其他	94,996	65,293
平果铝业有限公司	物业管理及其他	76,642	61,183
山东铝业有限公司	物业管理及其他	59,493	84,285
河南中州铝厂有限公司	物业管理及其他	35,340	35,340
中国长城铝业有限公司	物业管理及其他	34,068	37,466
包头铝业（集团）有限责任公司	物业管理及其他	4,529	3,774
青海铝业有限责任公司	物业管理及其他	1,756	3,214
兰州铝厂有限公司	物业管理及其他	1,430	1,972
兰州连城铝业有限责任公司	物业管理及其他	879	818
其他关联方		2,929	33,485
小计		312,062	326,830

采购商品/接受劳务情况表（水电汽等公共事业）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额 (经重述)
河南中州物流有限公司	储运及其他 (采购)	353,597	412,800
广西中铝工业服务有限公司	储运(采购)	138,641	155,334
贵州贵铝物流有限公司	维修(采购)	96,510	76,043
山西晋铝冶炼设备技术有限公司	维修(采购)	78,401	82,490
河南中州铝厂有限公司	其他(采购)	65,331	60,842
中铝山东工程技术有限公司	其他(采购)	54,729	36,605
山西中铝工业服务有限公司	其他(采购)	54,518	83,364
山东铝业有限公司	其他(采购)	46,846	49,653
平果铝业有限公司	其他(采购)	31,649	47,204
淄博东山实业有限公司	其他(采购)	28,352	11,505
广西华磊新材料有限公司	其他(采购)	26,269	-
中铝万成山东建设有限公司	其他(采购)	22,702	16,366
中铝山西铝业有限公司	其他(采购)	20,195	61,027
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	其他(采购)	18,813	7,180
河南中铝装备有限公司	辅材(采购)	15,320	25,481
河南九力科技有限公司	其他(采购)	15,244	6,907
其他关联方		125,921	299,458
小计		1,193,038	1,432,259

采购商品/接受劳务情况表（接受服务）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
北京铝能清新环境技术有限公司	服务	226,280	269,204
小计		226,280	269,204



## 出售商品/提供劳务情况表（销售商品）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额(经重述)
中铝瑞闽股份有限公司	销售铝加工产品及原铝	3,142,634	2,048,551
西南铝业（集团）有限责任公司	销售铝加工产品及原铝	2,584,475	2,461,690
广西华磊新材料有限公司	销售氧化铝及其他	1,863,985	220,411
中铝西南铝板带有限公司	销售原铝及其他	1,253,413	866,934
山西华兴铝业有限公司	销售氧化铝及其他	1,250,040	1,434,460
东北轻合金有限责任公司	销售铝加工产品及其他	1,243,756	1,010,476
青海铝业有限责任公司	销售铝加工产品及原铝	1,140,168	931,767
包头市天成铝业有限公司	销售铝加工产品	1,070,890	868,546
中铝淄博国际贸易有限公司	销售原铝及其他	929,843	259,623
招商物产（天津）有限公司	销售铝加工产品及原铝	873,051	-
山西华拓铝业有限公司	销售原铝	667,442	559,078
华北铝业有限公司	销售其他	502,254	-
中铝洛阳铜加工有限公司	销售铝加工产品及其他	411,389	562,137
广西华银铝业有限公司	销售其他	331,249	48,894
贵州中铝铝业有限公司	销售氧化铝及其他	323,196	682,992
中铝萨帕特种铝材（重庆）有限公司	销售原铝及其他	186,857	169,817
中铝河南洛阳铝加工有限公司	销售其他	173,774	-
平果铝业有限公司	销售其他	161,391	131,544
中铝洛阳铜业有限公司	销售其他	140,938	72,196
上海滇晟商贸有限公司	销售其他	122,148	-
山东铝业有限公司	销售其他	110,974	201,292
中铝国际工程股份有限公司	销售其他	94,971	899,065
佛山市中铝中州化学品贸易有限公司	销售其他	87,553	-
宁夏大唐国际大坝发电有限公司	销售其他	66,960	-
贵州贵铝物流有限公司	销售其他	53,663	144,955
中国长城铝业有限公司	销售氧化铝及其他	39,298	-
中色十二冶金建设有限公司	销售氧化铝及其他	31,596	-
兰州中铝工业服务有限公司	销售其他	25,123	76,128
广西中铝工业服务有限公司	销售其他	24,961	44,206
其他关联方		327,725	402,554
小计		19,235,717	14,097,316

## 出售商品/提供劳务情况表-提供劳务（工程类）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中色科技股份有限公司	建筑安装	3,283	-
中铝万成山东建设有限公司	建筑安装	1,692	-
中铝国际工程设备有限公司	建筑安装	1,413	-
中铝国际工程股份有限公司	建筑安装	-	60,291
沈阳铝镁设计研究院有限公司	建筑安装	-	5,587
沈阳博宇科技有限责任公司	建筑安装	-	3,812
青岛博信铝业有限公司	建筑安装	-	3,306
山西华兴铝业有限公司	建筑安装	-	2,046
其他关联方		1,318	4,099
小计		7,706	79,141

## 出售商品/提供劳务情况表-水电汽（销售）：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
山东铝业有限公司	水电气(销售)	314,024	261,542
中国长城铝业有限公司	水电气(销售)	96,472	106,189
广西华磊新材料有限公司	水电气(销售)	78,571	17,047
广西华银铝业有限公司	水电气(销售)	59,898	51,043
北京铝能清新环境技术有限公司	水电气(销售)	38,267	41,234
东北轻合金有限责任公司	水电气(销售)	37,176	46
贵州铝厂有限责任公司	水电气(销售)	36,216	41,911
青海中铝铝板带有限公司	水电气(销售)	23,428	40,381
中铝山西铝业有限公司	水电气(销售)	16,523	32,638
北京吉亚半导体材料有限公司	水电气(销售)	13,826	8,776
包头市天成铝业有限公司	水电气(销售)	11,004	4,851
平果铝业有限公司	水电气(销售)	8,809	16,587
中铝山东工程技术有限公司	水电气(销售)	8,416	4,369
河南中州铝厂有限公司	水电气(销售)	8,415	-
云南铜业股份有限公司	水电气(销售)	7,438	1,130
佛山市中铝中州化学品贸易有限公司	水电气(销售)	6,992	-
山西中铝工业服务有限公司	水电气(销售)	5,404	4,208
其他关联方		76,373	77,792
小计		847,252	709,744

## (2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁收入	上年确认的租赁收入
平果铝业有限公司	房屋	6,293	11,022
上海中铝国际供应链管理有限 公司	机器设备、房屋及其他	4,970	4,260
广西中铝工业服务有限公司	机器设备、房屋及其他	4,761	4,748
中铝国际工程设备有限公司	房屋	2,840	-
兰州中铝工业服务有限公司	房屋	2,740	2,734
中铝上海铜业有限公司	机器设备	2,190	-
广西华磊新材料有限公司	机器设备及房屋	1,545	426
其他关联方		9,268	18,111
小计		34,607	41,301

本公司作为承租方：

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费	上年确认的租赁费 (经重述)
中铝山西铝业有限公司	房屋、土地	154,929	152,923
中国长城铝业有限公司	土地	70,595	83,860
中铝投资发展有限公司	房屋、土地	53,874	51,373
山东铝业有限公司	房屋、土地	44,975	34,204
包头铝业(集团)有限责任公司	土地	41,069	34,562
平果铝业有限公司	土地	38,381	40,487
河南中州铝厂有限公司	土地	29,760	29,760
贵州铝厂有限责任公司	房屋	25,000	27,143
青海铝业有限责任公司	房屋、土地	22,752	32,431
兰州铝厂有限公司	土地	8,954	8,893
其他关联方		11,577	14,212
小计		501,866	509,848

与关联方进行售后租回交易：

于 2018 年，本集团与中铝集团之子公司山东华宇、兴华科技、遵义铝业分别与中铝集团之子公司中铝融资租赁有限公司签订售后租回交易合同，形成融资租赁。

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中铝融资租赁公司	出售资产收到价款	224,000	600,000
中铝融资租赁公司	租回资产应付款	224,000	600,036

本集团售后租回交易的详细情况参见附注十五、2（2）。

与关联方进行应收账款保理业务：

于 2018 年，本集团以应收账款向关联方进行应收账款保理业务详细如下：

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中铝商业保理	转让应收账款收到价款	470,101	1,570,000
中铝商业保理	转让应收账款账面价值	470,101	1,570,000

于 2018 年因上述应收账款保理业务，产生利息费用共计 9,499 千元(2017 年：6,163 千元)。

## (3) 关联担保情况

本公司作为担保方

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
神州风力发电(注 1)	12,450	2006 年 12 月 25 日	2020 年 12 月 24 日	否

注 1：2006 年 12 月，本公司之子公司宁夏能源与中国建设银行签订《保证合同》，为神州风力发电总额 70,000 千元项目借款中的 35,000 千元提供第三者连带责任保证担保，借款期限 14 年。截至 2018 年 12 月 31 日，宁夏能源为神州风力发电提供担保余额为 12,450 千元。

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
兰州铝厂有限公司	4,000	2003 年 7 月 1 日	2018 年 7 月 1 日	是

## (4) 关联方向本集团提供金融服务

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日，本集团存放于中铝财务的存款余额为人民币 9,101,541 千元（2017 年 12 月 31 日：人民币 7,679,806 千元）。2018 年，上述存款年利率为 0.525%至 1.755%(2017 年度：0.525%至 1.755%)。

票据贴现

于 2018 年，本集团在中铝财务进行贴现的银行承兑汇票为人民币 756,000 千元(2017 年：人民币 523,253 千元)，支付贴现息人民币 8,546 千元(2017 年：人民币 16,639 千元)。

单位：千元 币种：人民币

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中铝财务	300,000	2018 年 1 月 24 日	2018 年 9 月 21 日	
中铝财务	50,000	2018 年 1 月 31 日	2019 年 1 月 31 日	
中铝财务	1,000,000	2018 年 1 月 31 日	2021 年 1 月 29 日	
中铝财务	50,000	2018 年 2 月 6 日	2019 年 2 月 1 日	
中铝财务	200,000	2018 年 2 月 11 日	2018 年 6 月 11 日	
中铝财务	200,000	2018 年 2 月 13 日	2018 年 5 月 13 日	
中铝财务	20,000	2018 年 2 月 23 日	2019 年 2 月 22 日	

中铝财务	30,000	2018 年 2 月 24 日	2019 年 2 月 22 日	
中铝财务	200,000	2018 年 2 月 27 日	2018 年 4 月 27 日	
中铝财务	100,000	2018 年 2 月 28 日	2019 年 2 月 27 日	
中铝财务	50,000	2018 年 3 月 5 日	2018 年 9 月 5 日	
中铝财务	54,000	2018 年 3 月 8 日	2019 年 3 月 8 日	
中铝财务	100,000	2018 年 3 月 13 日	2018 年 9 月 13 日	
中铝财务	100,000	2018 年 3 月 15 日	2018 年 9 月 14 日	
中铝财务	20,000	2018 年 4 月 3 日	2019 年 4 月 3 日	
中铝财务	150,000	2018 年 4 月 3 日	2019 年 4 月 3 日	
中铝财务	200,000	2018 年 4 月 4 日	2019 年 4 月 4 日	
中铝财务	65,000	2018 年 4 月 12 日	2019 年 4 月 12 日	
中铝财务	46,000	2018 年 4 月 13 日	2019 年 4 月 12 日	
中铝财务	50,000	2018 年 4 月 19 日	2018 年 6 月 29 日	
中铝财务	30,000	2018 年 4 月 26 日	2018 年 7 月 26 日	
中铝财务	10,000	2018 年 4 月 28 日	2019 年 4 月 26 日	
中铝财务	10,000	2018 年 5 月 4 日	2019 年 5 月 3 日	
中铝财务	50,000	2018 年 5 月 11 日	2019 年 5 月 10 日	
中铝财务	50,000	2018 年 5 月 24 日	2018 年 9 月 21 日	
中铝财务	100,000	2018 年 5 月 30 日	2019 年 5 月 30 日	
中铝财务	50,000	2018 年 5 月 30 日	2018 年 11 月 30 日	
中铝财务	100,000	2018 年 5 月 30 日	2018 年 11 月 30 日	
中铝财务	200,000	2018 年 6 月 14 日	2018 年 8 月 14 日	
中铝财务	50,000	2018 年 6 月 15 日	2019 年 6 月 14 日	
中铝财务	50,000	2018 年 6 月 15 日	2018 年 9 月 14 日	
中铝财务	100,000	2018 年 6 月 29 日	2019 年 6 月 28 日	
中铝财务	100,000	2018 年 7 月 27 日	2019 年 7 月 26 日	
中铝财务	500,000	2018 年 7 月 31 日	2019 年 7 月 31 日	
中铝财务	140,000	2018 年 8 月 1 日	2019 年 8 月 1 日	
中铝财务	100,000	2018 年 8 月 8 日	2019 年 8 月 8 日	
中铝财务	210,000	2018 年 8 月 14 日	2019 年 8 月 14 日	
中铝财务	70,000	2018 年 8 月 31 日	2019 年 5 月 31 日	
中铝财务	100,000	2018 年 9 月 18 日	2019 年 3 月 18 日	
中铝财务	50,000	2018 年 9 月 20 日	2019 年 3 月 20 日	
中铝财务	100,000	2018 年 9 月 26 日	2019 年 9 月 26 日	

中铝财务	50,000	2018 年 9 月 29 日	2019 年 3 月 29 日	
中铝财务	50,000	2018 年 9 月 29 日	2019 年 9 月 27 日	
中铝财务	200,000	2018 年 10 月 29 日	2019 年 10 月 29 日	
中铝财务	100,000	2018 年 11 月 15 日	2020 年 5 月 15 日	
中铝财务	100,000	2018 年 11 月 15 日	2020 年 5 月 15 日	
中铝财务	100,000	2018 年 11 月 27 日	2018 年 12 月 27 日	
中铝财务	100,000	2018 年 11 月 28 日	2019 年 11 月 28 日	
中铝财务	50,000	2018 年 11 月 28 日	2019 年 11 月 28 日	
中铝财务	100,000	2018 年 12 月 5 日	2019 年 12 月 5 日	
中铝财务	100,000	2018 年 12 月 17 日	2019 年 12 月 17 日	
中铝财务	100,000	2018 年 12 月 19 日	2019 年 12 月 19 日	
中铝财务	100,000	2018 年 12 月 27 日	2019 年 12 月 26 日	
中铝财务	100,000	2018 年 12 月 27 日	2019 年 12 月 26 日	
中铝财务	50,000	2018 年 12 月 27 日	2019 年 6 月 27 日	
中铝保理	35,000	2018 年 5 月 28 日	2018 年 11 月 28 日	
中铝保理	35,000	2018 年 11 月 30 日	2019 年 5 月 30 日	
合计	6,525,000			

于 2018 年，本集团从关联公司拆入的资金产生利息费用共计人民币 125,370 千元(2017 年：人民币 203,132 千元)。

#### 关联方委托贷款及借款利息

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易类型	关联交易内容	2018 年	2017 年
广西华银	委托贷款	委托贷款利息	-	1,172
山西华兴	股东贷款	委托贷款利息	-	32,800
广西华磊	委托贷款	委托贷款利息	-	7,033
山西中润	委托贷款	委托贷款利息	-	24,425
合计			-	65,430

## 关联方资产股权处置款分期收款资金占用费收入

单位：千元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
中铝集团	股权债权处置款	-	26,905
西北铝加工厂	资产处置款	-	7,219
海外控股	股权处置款资金占费	-	83,463
合计		-	117,587

## (5) 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	5,191	5,013

## (6) 其他关联交易

√适用 □不适用

## i. 收购赤壁碳素和东轻物流股权及山东炭素厂和平果炭素厂业务

如附注八、2 披露，本集团收购赤壁碳素和东轻物流股权及山东炭素厂和平果炭素厂业务，均构成关联交易。

注：本集团在本年内的正常业务活动中的重大关联方交易定价政策如下：

(i) 材料和产成品销售包括销售氧化铝、原铝及废料。这些交易为公司的正常商业往来，并按相关签订的产品和服务互供总协议进行。价格政策总结如下：

(A) 采用中国政府制定的价格-政府定价；

(B) 如果没有政府定价则采用政府指导价；

(C) 如果既没有政府定价亦没有政府指导价，则采用市场价(指与独立第三方交易的价格)；及

(D) 若以上均没有的，则采用协议价格。

(ii) 提供的公用事业服务包括供应电力、气体、热力和水，均按以上(i) (A) 定价。

(iii) 提供的工程、建设和监理服务为就建设性项目以向本公司提供了工程、施工及监理服务。

这些服务采用政府指导价(i) (B) 或当时的市场价(i) (C) 包括投标方式的投标价定价。

(iv) 主要材料和辅助材料(包括铝土矿、石灰石、碳、水泥、煤等)及产成品采购的价格政策均按以上(i) 定价。

(v) 中铝集团及其子公司提供的社会服务和生活后勤服务，其中包括公安保卫、消防、教育及培训、学校和医疗卫生、文化体育、报刊杂志、广播和印刷、物业管理、环境和卫生、绿化、托儿所和幼儿园、疗养院、餐馆和办公室、公共交通和其他服务。这些服务遵从相关社会和生活后勤服务供应协议。其价格政策均按以上(i) (D) 定价。

(vi) 租赁费

本集团根据与中铝集团及其子公司签订的土地使用权租赁合同，按市场租赁费率，为占用中铝集团及其子公司作工业或商业用途的土地支付租赁费。另本集团根据与中铝集团之子公司签订的房屋租赁合同，按市场租赁费率为占用的中铝集团之子公司的房屋建筑物支付租金。

(vii) 铝产品委托加工服务的定价政策按以上 (i) 定价。

(viii) 提供金融服务

本集团根据与中铝财务签订的金融服务协议，中铝财务按不低于其为中铝集团及其集团下其他单位提供同种类金融服务的条件，且不低于同年其他金融服务机构可向本集团提供同种类金融服务的条件，为本集团提供存款服务、贷款服务及其他金融服务。

## 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	年末余额		上年末余额(经重述)	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款及应收票据	中铝集团之子公司	1,278,715	74,612	1,483,984	78,257
	中铝集团之联营公司	18,655	7	2,000	-
	本集团之联营公司	6,615	52	96,574	-
	本集团之合营公司	819,878	2,986	591,488	131
其他应收款	中铝集团之子公司	279,003	20,040	620,395	11,058
	本集团之合营公司(注1)	1,388,261	-	1,679,746	16,318
	本集团之联营公司(注1)	29,622	20,790	1,131,745	20,790
预付款项	中铝集团之子公司	551,612	-	2,859	-
	本集团之合营公司	36,417	-	57,898	-
	本集团之联营公司	79	-	393	-
长期应收款	本集团之合营公司	-	-	97,103	-
	本集团之联营公司	111,845	-	111,845	-

注1：于2018年12月31日，该款项中包含如下对合联营公司的委托贷款和借出款项：

单位：千元 币种：人民币

合营公司名称	款项性质	2018年12月31日	2017年12月31日
鑫峪沟煤业	委托贷款	500,000	500,000
鑫峪沟煤业	借出款项	560,759	560,759
山西中润	委托贷款	-	1,100,000
恒泰合矿业	委托贷款	129,000	129,000
恒泰合矿业	借出款项	39,954	40,834
华盛万杰	借出款项	68,164	92,164
合计		1,297,877	2,422,757



## (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	年末账面余额	上年末账面余额 (经重述)
应付账款	中铝集团之子公司	404,278	332,701
	中铝集团之联营公司	4,012	-
	本集团之合营公司	631,570	413,533
	本集团之联营公司	13,033	7,222
其他应付款	中铝集团之子公司	1,887,010	2,607,866
	中铝集团之联营公司	17,128	-
	本集团之联营公司	148,978	179,954
	本集团之合营公司	8,860	96,648
	中铝集团	-	5,756
合同负债/预收款项	中铝集团之子公司	22,307	38,627
	中铝集团之联营公司	20	5,030
	本集团之合营公司	12,451	5,180
	本集团之联营公司	94,367	38,606
短期借款	中铝集团之子公司	3,085,000	1,705,000
长期借款	中铝集团之子公司	200,000	-
委托贷款	本集团之合营公司	-	190,000
长期应付款			
—应付融资租赁款	中铝集团之子公司	528,178	869,439
一年内到期的其他非流动负债			
—应付融资租赁款	中铝集团之子公司	559,855	755,368

## 7. 关联方承诺

√适用 □不适用

于 2018 年 12 月 31 日,除附注九、2 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。

### 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

单位：千元 币种：人民币

	2018 年	2017 年
已签约但未拨备		
资本承诺	3,942,933	2,967,541
投资承诺	542,800	374,800
	<u>4,485,733</u>	<u>3,342,341</u>

与对合营企业或联营企业投资相关的未确认承诺，参见附注九、2。

#### 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

于 2018 年 12 月 31 日，本集团及本公司无需要披露的重大或有事项。

### 十四、 资产负债表日后事项

√适用 □不适用

于 2019 年 1 月 16 日，本公司平价发行了面值总额为 20 亿元（每单位票面值均为 100 元）的 2019 年度第一期超短期融资券，于 2019 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 2.99%。

于 2019 年 1 月 22 日，本公司平价发行了面值总额为 20 亿元（每单位票面值均为 100 元）的 2019 年公司债券第一期，债券期限为 3 年。本期发行公司债券募集资金用于偿还银行借款及满足营运资金。该等债券的固定票面年利率为 3.80%。

于 2019 年 3 月 14 日，本公司平价发行了面值总额为 10 亿元（每单位票面值均为 100 元）的 2019 年度第二期超短期融资券，于 2019 年 9 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 2.64%。

于 2019 年 3 月 15 日，本公司平价发行了面值总额为 20 亿元（每单位票面值均为 100 元）的 2019 年度第三期超短期融资券，于 2019 年 5 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 2.90%。

于 2019 年 3 月 20 日，本公司平价发行了面值总额为 30 亿元（每单位票面值均为 100 元）的 2019 年度第四期超短期融资券，于 2019 年 9 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 2.98%。

## 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化学品氧化铝和金属镓。

原铝板块：包括采购氧化铝和其他原材料、辅助材料和电力，将氧化铝进行电解以生产为原铝，销售给集团内部的贸易企业及集团外部的客户-包括中铝集团及其子公司。该板块还包括生产、销售碳素产品、铝合金及其他电解铝产品。

能源板块：主要从事能源产品的研发、生产、经营等。主要业务包括煤炭、火力发电、风力发电、光伏发电、新能源装备制造、煤电铝一体化项目的建设和运营等。主要产品中，煤炭销售给集团内、外用煤企业，电力销售给所在区域电网公司。

贸易板块：主要在国内从事向内部生产商及外部客户提供氧化铝、原铝、铝加工产品及其他有色金属产品和煤炭等原材料、辅材贸易及物流服务的业务。前述产品采购自集团内分子公司及本集团的国内外供应商。本集团生产企业生产的产品通过贸易板块实现的销售计入贸易板块收入，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

2018 年度分部信息

单位：千元 币种：人民币

	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	板块间抵销	合计
营业收入合计	44,150,937	53,802,172	142,016,561	7,235,273	667,235	-67,632,024	180,240,154
分部间交易收入	-29,392,495	-12,457,863	-25,370,303	-198,337	-213,026	67,632,024	-
其中：销售自产产品（注）			34,453,683				
销售外部供应商采购产品及租赁收入			82,192,575				
对外交易收入	14,758,442	41,344,309	116,646,258	7,036,936	454,209	-	180,240,154
分部收益（损失以“-”号表示）	3,560,272	-868,104	779,451	27,367	-1,266,762	198,103	2,430,327
所得税费用							-822,499
净利润							1,607,828
分部收益（损失以“-”号表示）中包括：							
利息收入	100,125	54,458	136,513	15,744	185,392	-	492,232
利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销	-399,344	-1,131,622	-366,807	-1,047,285	-1,937,438	-	-4,882,496
按权益法享有的合营企业净收益的份额（损失以“-”号表示）	37,377	8	9,010	-225,377	-20,470	-	-199,452
按权益法分担或享有的联营企业净收益（损失以“-”号表示）的	-1,141	17,102	19,375	-52,368	56,367	-	39,335
折旧和摊销费用	-2,885,078	-2,995,976	-119,705	-1,971,416	-82,962	-	-8,055,137
公允价值变动损益	-	-	100,967	-	-	-	100,967
处置交易性金融资产、交易性金融负债的投资收益（损失以“-”	-716	-	47,601	2,855	-9,248	-	40,492
资产处置收益（损失以“-”号表示）	53,116	15,211	20,036	24,780	-12,045	-	101,098
资产减值损失	-204,632	-1,109,016	-742,829	-413,976	-1,538	-	-2,471,991
处置子公司股权净收益	7,671	-	-	-	-4,154	-	3,517
分步收购取得子公司控制权，原长期股权投资于合并日按公允价值							
重新计量产生的利得	-	-	-	-3,177	751,263	-	748,086
处置联营公司产生的投资收益	-	-	-	-1,904	-	-	-1,904
其他权益工具投资分红	-	-	-	1,000	108,914	-	109,914
信用减值损失	19,320	-9,406	-84,807	-23,327	-9,621	-	-107,841
投资性房地产、固定资产及在建工程增加额	2,564,003	4,602,580	101,360	1,610,442	143,839	-	9,022,224
无形资产增加额	101,875	753	566	2,754	194	-	106,142

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人民币 16,561,123 千元，销售自产原铝收入人民币 13,517,396 千元，销售自产其他产品收入人民币 4,375,164 千元。

## 2017 年度分部信息（经重述）

单位：千元 币种：人民币

	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	38,997,261	47,245,646	146,854,723	6,250,966	645,314	-58,973,482	181,020,428
分部间交易收入	-24,431,939	-10,693,678	-23,159,115	-517,269	-171,481	58,973,482	-
其中：销售自产产品（注）			23,158,952				
销售外部供应商采购产品			100,536,656				
对外交易收入	14,565,322	36,551,968	123,695,608	5,733,697	473,833	-	181,020,428
分部收益（损失以“-”号表示）	3,290,945	826,632	733,731	-171,310	-1,728,563	97,575	3,049,010
所得税费用							-643,734
净利润							2,405,276
分部收益（损失以“-”号表示）中包括：							
利息收入	233,016	83,996	192,327	44,015	153,336	-	706,690
利息支出、汇兑损益和未确认融资费用摊销	-708,655	-1,212,249	-467,090	-1,000,767	-1,814,663	-	-5,203,424
按权益法享有的合营企业净收益的份额	82,619	-	1,885	-383,263	306,910	-	8,151
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	-	-16,887	9,463	-181,667	23,842	-	-165,249
折旧和摊销费用	-2,824,118	-2,541,178	-85,100	-1,510,233	-103,500	-	-7,064,129
公允价值变动损益	-	-17,033	-92,719	-	-21,321	-	-131,073
处置交易性金融资产、金融负债的投资收益（损失以“-”号表示）	3,398	-47,730	-24,953	1,585	43,749	-	-23,951
资产处置收益（损失以“-”号表示）	47,243	40,106	1,673	-12,826	543	-	76,739
资产减值损失	3,880	-98,620	-40,711	-55,538	686	-	-190,303
处置子公司产生的投资收益	-	-	54,599	38,397	232,026	-	325,022
可供出售金融资产分红及处置收益	-	2,792	-	-	76,616	-	79,408
固定资产、投资性房地产、在建工程及工程物资增加额	2,642,350	5,533,168	64,005	1,268,051	256,093	-	9,763,667
无形资产增加额	-	197	25,571	312,465	6,149	-	344,382

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人民币 13,187,419 千元，销售自产原铝收入人民币 6,680,477 千元，销售自产其他产品收入人民币 3,291,056 千元

	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
于 2018 年 12 月 31 日分部信息							
分部资产	82,677,250	57,712,842	20,129,355	39,458,086	33,577,526	-34,383,617	199,171,442
递延所得税资产							1,542,569
预缴所得税							162,103
资产合计							200,876,114
对联营企业和合营企业的长期股权投资	1,079,574	558,759	208,902	2,500,292	5,409,284	-	9,756,811
分部负债	38,817,030	34,492,538	14,442,010	27,265,031	50,492,049	-34,228,334	131,280,324
递延所得税负债							1,812,805
应交企业所得税							113,783
负债合计							133,206,912
单位：千元币种：人民币							
	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
于 2017 年 12 月 31 日（经重述）							
分部信息							
分部资产	69,810,387	51,736,716	18,586,406	40,113,747	48,264,166	-30,365,330	198,146,092
递延所得税资产							1,606,150
预缴所得税							64,557
资产合计							199,816,799
对联营企业和合营企业的长期股权投资	2,900,633	296,357	213,014	3,048,374	6,484,276	-	12,942,654
分部负债	33,037,329	29,552,176	13,067,384	27,368,026	60,012,851	-30,170,567	132,867,199
递延所得税负债							993,742
应交企业所得税							213,262
负债合计							134,074,203

**(3) 地理信息**

于 2018 年度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 2018 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:

单位:千元 币种:人民币

对外交易收入	2018 年度	2017 年度 (经重述)
中国大陆	171,023,595	171,954,097
中国大陆以外	9,216,559	9,066,331
合计	180,240,154	181,020,428

单位:千元 币种:人民币

非流动资产总额 (不含金融资产及递延所得税资产)	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日 (经重述)
中国大陆	137,857,441	126,992,893
中国大陆以外	646,327	384,089
合计	138,503,768	127,376,982

**(4) 主要客户信息**

于 2018 年度本集团无大于集团总收入 10%的个别客户 (2017 年度:无)。

其他重要事项的说明

√适用 □不适用

**2. 租赁****(1) 作为出租人**

经营租赁

经营租出固定资产,参见附注七、12 (4)。

**(2) 作为承租人**

重大经营租赁

根据与出租人签订的经营性租赁合同,本集团不可撤销租赁的最低租赁付款额如下:

	2018 年	2017 年
一年以内	541,541	658,574
一到二年	507,601	643,849
二到三年	504,766	516,950
三年以上	11,435,616	13,496,109
	12,989,524	15,315,482

## 融资租赁

于 2018 年 12 月 31 日，本集团融资租赁的未确认融资费用的余额为 319,827 千元(2017 年 12 月 31 日：490,897 千元)，采用实际利率法在租赁期内各期间进行分摊。根据与出租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁付款额如下：

	2018 年	2017 年
一年以内	2,518,653	2,371,917
一年至两年	1,161,490	1,762,618
两年至五年	707,716	1,890,329
五年以上	13,238	73,603
	<u>4,401,097</u>	<u>6,098,467</u>
减：未确认融资费用	319,827	490,897
	<u>4,081,270</u>	<u>5,607,570</u>

2018 年，本集团与若干第三方融资租赁公司，以及关联方中铝融资租赁公司签订了售后租回协议，分别将本集团的部分固定资产和在建工程出售给上述公司，再以融资租赁的形式租入，并与若干第三方融资租赁公司签订了固定资产融资租赁协议。售后回租和融资租赁的租赁期为 1-6 年，在租赁期内分期支付租金。租赁期结束时，本集团均有权留置或是以远低于租赁期结束时租入资产的公允价值价格留购。

上述售后租回交易中，部分融资租入资产的出售对价低于售出资产账面价值的差额 253,882 千元，计入售后租回交易递延损益，计入其他非流动资产；部分融资租入资产的入账价值高于售出资产账面价值的差额人民币 115,321 千元，计入递延收益（附注七、33）并分别在资产的可使用年限内摊销。售后回租协议的内含报酬率为 4.35%-9.74%。

### 3. 比较数据

于 2018 年，本集团通过同一控制下的企业合并取得了赤壁碳素、东轻物流的控制权及山东炭素厂、平果铝炭素厂业务，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。由于本年同一控制下的企业合并，本集团上年度财务报表的相关项目进行了重述。

如附注五、37 所述，由于会计政策变更，财务报表中若干项目的会计处理和列报以及财务报表中的金额已经过修改，以符合新的要求。相应地，若干以前年度数据已经调整，若干比较数据已经过重分类并重述，以符合本年的列报和会计处理要求。



## 十六、 母公司财务报表主要项目注释

## 1. 应收票据及应收账款

## (1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
应收票据	672,838	908,704
应收账款	474,921	388,601
减：坏账准备	49,041	39,438
合计	1,098,718	1,257,867

## 应收票据

## 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额
银行承兑票据	672,838	908,704
合计	672,838	908,704

## 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

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额		上年末余额	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
银行承兑票据	6,172,373	-	5,875,317	-
合计	6,172,373	-	5,875,317	-

## 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	年末余额	上年末余额
1 年以内	192,889	110,340
1 至 2 年	8,987	1,526
2 至 3 年	1,136	310
3 年以上	271,909	276,425
原值合计	474,921	388,601
减：坏账准备	49,041	39,438
合计	425,880	349,163

## (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	年末余额					上年末余额				
	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	259,565	55	-	-	259,565	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	215,356	45	49,041	23	166,315	-	-	-	-	-
合计	474,921	/	49,041	/	425,880	-	/	-	/	-

类别	年末余额					上年末余额				
	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 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	327,377	84	-	-	327,377
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-	61,224	16	39,438	64	21,786
合计	-	-	-	-	-	388,601	/	39,438	/	349,163

**按组合计提坏账准备:**

√适用 □不适用

组合计提坏账准备:

单位: 千元 币种: 人民币

名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
氧化铝及电解铝板块			
1 年以内	166,437	2,979	1.79
1 至 2 年	578	64	11.07
2 至 3 年	287	259	90.24
3 年以上	48,054	45,739	95.18
合计	215,356	49,041	/

**(3) 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

公司计提坏账准备人民币 3,748 千元。

**(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况**

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

	与本集团关系	年末余额	账龄	占应收账款 总额比例	坏账准备年 末余额
第一名	关联方	121,630	三年以上	26%	-
第二名	第三方	111,138	三年以上	23%	-
第三名	关联方	38,671	一年以内	8%	1,068
第四名	本公司之子公司	10,681	一年以内	2%	-
第五名	第三方	7,614	三年以上	2%	7,223
		289,734		61%	8,291

**(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款**

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无因金融资产转移而终止确认的应收账款（2017 年 12 月 31 日：无。）

**(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**

于 2018 年 12 月 31 日，本集团无已转移但继续涉入的应收账款（2017 年 12 月 31 日：无。）

**2. 其他应收款****总表情况**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额	上年末余额（经重述）
应收利息	729,953	214,891
应收股利	1,184,435	604,952
其他应收款	12,385,167	17,964,325
合计	14,299,555	18,784,168

**其他应收款****(1) 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

账龄	年末余额	上年末余额
1 年以内	7,508,204	12,597,882
1 至 2 年	18,693	1,529,417
2 至 3 年	1,275,451	1,995,091
3 年以上	3,636,518	1,891,339
	12,438,866	18,013,729
减：坏账准备	53,699	49,404
合计	12,385,167	17,964,325

## (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	年末账面余额	上年末账面余额
向非关联方处置股权及资产 应收款项	1,858,888	1,320,488
与子公司资金往来	1,752,383	2,087,743
委托贷款	7,812,977	13,018,584
保证金	14,527	15,321
借出款项	793,160	831,380
代垫款项	66,560	7,620
应收材料款	8,617	37,761
备用金	1,068	1,374
水电费	43,132	63,731
其他	87,554	629,727
	12,438,866	18,013,729
减：坏账准备	53,699	49,404
合计	12,385,167	17,964,325

## (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
2018 年 1 月 1 日 余额（经重述）	17,961,141	-	37,059	33,875	15,529	15,529	18,013,729	49,404
本年变动	-5,579,176	-	18	-	4,295	4,295	-5,574,863	4,295
2018 年 12 月 31 日余额	12,381,965	-	37,077	33,875	19,824	19,824	12,438,866	53,699

## (4) 坏账准备的情况

本年本公司计提坏账准备人民币 4,295 千元。

## (5) 本年实际核销的其他应收款情况

本年本公司无核销的其他应收款。

## (6) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位：千元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
第一名	委托贷款	2,986,100	一年以内	24	-
第二名	资产处置款	1,858,888	一年以内及三年以上	15	-
第三名	委托贷款及借出 款项	1,060,759	三年以上	9	-
第四名	委托贷款	679,781	一年以内	5	-
第五名	与子公司流动资 金往来	540,730	一年以内	4	-
合计	/	7,126,258	/	57	

## (7) 涉及政府补助的应收款项

2018 年 12 月 31 日，本公司无应收政府补助款项（2017 年 12 月 31 日：无）。

## (8) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

2018 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（2017 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

2018 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（2017 年 12 月 31 日：无）。

## 3. 长期股权投资

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

项目	年末余额			上年末余额		
	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	58,702,655	-636,465	58,066,190	39,714,894	-685,049	39,029,845
对联营、合营企业 投资	5,328,230	-	5,328,230	6,163,062	-	6,163,062
合计	64,030,885	-636,465	63,394,420	45,877,956	-685,049	45,192,907

## (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	上年末余额	本年增加	本年减少	年末余额	减值准备 本年变动	减值准备年 末余额
中铝中州矿业有限公司（“中州矿业”）（注 1）	672,290	61,004	-	733,294	-	-
山西华谊矿业有限责任公司（“华谊矿业”）（注 2）	40,800	-	-40,800	-	-	-
包头铝业	3,420,554	2,666,469	-	6,087,023	-	-
中铝太岳矿业有限公司（“太岳矿业”）（注 3）	30,600	-	-30,600	-	-	-
山东山铝电子技术有限公司	8,708	-	-	8,708	-	-
山西新材料（注 4）	4,325,715	-	-18,785	4,306,930	-	-
广西华昇（注 5）	51,000	609,632	-	660,632	-	-
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（注 6）	1,464,410	844,040	-	2,308,450	-	-261,169
遵义氧化铝（注 7）	1,025,880	-	-1,025,880	-	-	-
遵义铝业（注 7）	239,327	1,793,148	-	2,032,475	-	-17,051
山东华宇	865,260	-	-	865,260	-	-
甘肃华鹭铝业有限公司	270,300	-	-	270,300	-	-
中铝南海合金有限公司（注 8）	110,400	-	-110,400	-	-	-
河南鑫诚建设监理有限公司（“鑫诚建设”）（注 1）	3,572	-	-3,572	-	-	-
河南中州铝建设有限公司（“中州铝建”）（注 1）	23,870	-	-23,870	-	-	-
中铝矿业	981,907	5,830,490	-	6,812,397	-	-
中铝国贸	1,078,988	-	-	1,078,988	-	-
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	-	-
中铝山西孝义铝矿有限公司（“孝义铝矿”）（注 9）	10,000	-	-10,000	-	-	-
中铝内蒙古资源开发有限公司	70,000	-	-	70,000	-	-
宁夏能源	5,895,294	-	-	5,895,294	-	-
山西中铝华北矿业有限公司	10,000	-	-	10,000	-	-

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	2,636,000	1,794,113	-	4,430,113	-	-
中铝广西投资发展有限公司	1,002,176	-	-	1,002,176	-	-
中州铝业	3,200,000	2,422,176	-	5,622,176	-	-
山西中润（注 10）	-	390,793	-	390,793	-	-
中铝物流	840,856	-	-	840,856	-	-
中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司	102,815	-	-	102,815	-	-
中铝（上海）有限公司	1,994,249	-	-	1,994,249	-	-
中铝山西吕梁矿业有限公司	33,600	-	-	33,600	-	-
中国铝业甘肃铝电有限责任公司	92,753	-	-	92,753	-	-
中铝国贸集团有限公司（注 11）	-	64,160	-	64,160	-	-
贵州华仁（注 12）	-	461,653	-	461,653	-	-
中铝物资集团有限公司（注 13）	-	500,000	-	500,000	-	-
山西华兴（注 14）	-	2,865,146	-	2,865,146	-	-
山西河东碳素厂（注 15）	11,756	-	-11,756	-	-11,662	-
山西华泰（注 15）	39,400	-	-39,400	-	-36,992	-
合计	39,714,894	20,302,824	-1,315,063	58,702,655	-48,654	-636,465



## (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	上年末 余额	本年增减变动							年末 余额	减值准备年 末余额
		增加投资	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	其他		
一、合营企业										
山西晋信（附注七、9）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
广西华银（附注七、9）	1,535,253	-	-	140,693	-	-8,983	-132,000	-	1,534,963	-
鑫峪沟煤业	39,361	-	-	-16,232	-	-3,903	-	-	19,226	-
铝能清新（附注七、9）	260,331	-	-	28,031	-	-	-6,000	-	282,362	-
山西华兴（注14）	228,010	-	-	-10,561	-	2,010	-19,518	-199,941	-	-
中铝海外发展（附注七、9）	-	50,000	-	-	-	-	-	-	50,000	-
小计	2,062,955	50,000	-	141,931	-	-10,876	-157,518	-199,941	1,886,551	-
二、联营企业										
青海能源发展（集团）有限责任公司	720,314	-	-	1,001	-	6,250	-	-	727,565	-
中铝视拓（附注七、9）	18,847	21,000	-	-14,495	-	-	-	-	25,352	-
多氟多（抚顺）科技开发有限公司	58,785	-	-	-504	-	-	-	-	58,281	-
太岳新材料	4,824	-	-	-	-	-	-	-4,824	-	-
广西华正铝业有限公司	34,243	-	-	-	-	-	-	-	34,243	-
中铝资源	237,567	-	-	-3,071	-	-	-	-	234,496	-
中国稀土	441,262	-	-	9,885	-	458	-	-	451,605	-
中铝资本控股（附注七、9）	446,619	-	-	30,386	-	-	-10,483	-	466,522	-
中铝投资发展（附注七、9）	1,135,615	132,790	-	11,081	-	-	-7,312	-	1,272,174	-
山西中润（注10）	390,793	-	-	-	-	-	-	-390,793	-	-
贵州华仁（注12）	461,653	-	-	-	-	-	-	-461,653	-	-
中铝山东工程技术有限公司	145,398	-	-	19,973	-	-1,821	-	-	163,550	-
中铝招标有限公司	4,186	-	-	3,705	-	-	-	-	7,891	-
小计	4,100,106	153,790	-	57,961	-	4,887	-17,795	-857,270	3,441,679	-
合计	6,163,061	203,790	-	199,892	-	-5,989	-175,313	-1,057,211	5,328,230	-

- 注 1：于 2018 年 11 月，本公司以持有的鑫诚监理及中州铝建的股权向中州矿业进行增资，由此导致对中州矿业长期股权投资增加人民币 61,004 千元。
- 注 2：于 2018 年，本公司将其持有的控股子公司华谊矿业股权转让给控股子公司山西新材料。
- 注 3：于 2018 年，本公司将其持有的控股子公司太岳矿业股权转让给控股子公司山西新材料。
- 注 4：于 2018 年，本公司之子公司山西新材料开展三供一业分离移交工作，根据财企〔2005〕62 号文件，本公司作为移交公司的上级合并企业，相应核减长期股权投资成本
- 注 5：于 2018 年 9 月 3 日，本公司以现金对广西华昇增资人民币 609,632 千元。
- 注 6：于 2018 年 5 月 2 日，本公司对抚顺铝业 350kt/a 预焙阳极项目增资人民币 244,040 千元；与 2018 年 8 月，本公司将其对抚顺铝业可转股债权资产人民币 600,000 千元转为股本金。
- 注 7：2018 年 4 月，本公司与遵义铝业其他股东共同签署了《关于遵义铝业股份有限公司之增资扩股协议》，遵义铝业将注册资本由人民币 600,970 千元增加至人民币 900,970 万元，本公司以现金出资人民币 100,000 千元，此次增资后本公司持有遵义铝业的股权比例为 52.523%。2018 年 6 月 21 日，本公司第六届董事会第二十六次会议审议通过了《关于公司拟对中国铝业遵义氧化铝有限公司与遵义铝业股份有限公司实施合并重组的议案》，本公司控股子公司遵义铝业股份有限公司拟吸收合并控股子公司中国铝业遵义氧化铝有限公司经评估后的全部资产和负债净额约人民币 2,311,000 千元。于 2018 年 6 月 29 日，公司与遵义铝业及遵义氧化铝原少数股东签署了《关于共同出资设立遵义铝业股份有限公司的合资合同》，采用吸收合并的方式，以遵义铝业吸收合并遵义氧化铝，合并后公司的名称仍为“遵义铝业股份有限公司”，遵义铝业的注册资本由人民币 900,970 千元增加至人民币 3,204,900 千元。本公司按出资比例持有遵义铝业 67.445%股权。
- 注 8：2018 年 6 月，本公司与本公司之子公司中铝国贸签订转让中铝南海合金有限公司 60%股权的产权交易合同，根据协议，本公司以交易价款人民币 56,745 千元向中铝国贸转让本公司持有的南海合金 60%股权，交易完成后南海合金成为中铝国贸的全资子公司。
- 注 9：如附注八、4 所披露，2018 年 7 月，本公司之控股子公司孝义铝矿完成工商注销。
- 注 10：如附注八、1.非同一控制下企业合并中所披露，根据本公司与华润煤业签订的《一致行动协议》，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作为子公司核算。
- 注 11：于 2018 年 6 月 25 日，本公司与本公司之子公司中铝国贸签订转让中铝国贸集团有限公司 100%股权的产权交易合同，根据协议，本公司以转让对价人民币 41,415 千元购买中铝国贸持有的中铝国贸集团有限公司 100%股权。转让后，中铝国贸集团有限公司成为本公司之全资子公司。
- 注 12：如附注八、1.非同一控制下企业合并中所披露，根据本公司与杭州锦江签订的《一致行动协议》，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作为子公司核算。

注 13: 于 2018 年 7 月, 本公司以现金形式出资成立全资子公司中铝物资集团有限公司, 中铝物资注册资本金为人民币 1,000,000 千元。截至 2018 年 12 月 31 日, 本公司已累计出资人民币 500,000 千元, 仍需承担出资义务人民币 500,000 千元。

注 14: 如附注八、1 非同一控制下企业合并中所披露, 本年本公司收购了山西华兴 50% 股权, 交易完成后, 本公司取得山西华兴控制权, 并将山西华兴作为子公司纳入合并范围。

注 15: 如附注八、3 所披露, 本年山西河东碳素厂与山西华泰进入破产清算程序, 本公司董事认为本公司不再对山西河东碳素厂及山西华泰拥有控制权。

#### 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	本年发生额		上年发生额 (经重述)	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	22,604,443	20,518,213	31,874,723	28,857,787
其他业务	1,869,778	1,397,134	1,830,038	1,541,308
合计	24,474,221	21,915,347	33,704,761	30,399,095

#### 5. 投资收益

√适用 □不适用

单位: 千元 币种: 人民币

项目	本年发生额	上年发生额
成本法核算的长期股权投资收益	1,337,085	1,067,943
权益法核算的长期股权投资收益	199,892	351,651
处置子公司股权产生的投资收益	-52,208	219,478
处置联营公司股权产生的投资收益	135	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债取得的投资收益	-	-1,911
处置交易性金融资产及交易性金融负债取得的投资收益	-9,252	-
非货币性资产交换产生的投资收益	700,830	-
可供出售金融资产分红及出售收益	-	76,616
其他权益工具投资分红收益	108,914	-
合计	2,285,396	1,713,777

## 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	101,098	/
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）	115,363	/
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益	9,629	/
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	141,459	/
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	1,731	/
处置子公司控制权取得的投资收益	3,517	/
处置联营公司股权取得的投资收益	-1,904	/
分步收购取得子公司控制权，原长期股权投资于合并日按公允价值重新计量产生的利得	748,086	/
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-53,450	/
所得税影响额	-245,588	/
少数股东权益影响额	-107,872	/
合计	712,069	/

## 2. 净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

单位：千元 币种：人民币

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	1.89	0.044	0.044
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.34	0.002	0.002

## 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

单位：千元 币种：人民币

	净利润（合并）（注 1）		净资产（合并）（注 1）	
	本年发生额	上年发生额 （经重述）	年末余额	上年末余额 （经重述）
按中国会计准则	870,230	1,413,028	52,414,890	39,688,029
按国际会计准则调整的项目及金额：				
差异金额	-123,753	-	-	-
按国际会计准则	746,477	1,413,028	52,414,890	39,688,029

注 1： 分别为归属于母公司股东的净利润及归属于母公司股东权益。

注 2： 如附注七、40 所披露，本集团因三供一业移交工作核减资产，在企业会计准则的规定下直接核减了权益，按国际财务报告准则计入了当期损益，由此导致归属于母公司股东的净利润存在差异人民币 123,753 千元。

## 第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有公司负责人、财务总监、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
备查文件目录	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名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：卢东亮

董事会批准报送日期：2019 年 3 月 28 日

### 修订信息

☐适用 ☒不适用