



云南铝业股份有限公司  
YUNNAN ALUMINIUM CO.,LTD.

# 2016 年度报告

2017 年 04 月

## 第一节 重要提示、目录和释义

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。

公司负责人田永、主管会计工作负责人陈德斌及会计机构负责人(会计主管人员)唐正忠声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

年度报告涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

公司在本报告第四节“经营情况讨论与分析”中“九、公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司可能面对的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

## 目录

第一节 重要提示、目录和释义 .....	2
第二节 公司简介和主要财务指标 .....	5
第三节 公司业务概要 .....	8
第四节 经营情况讨论与分析 .....	11
第五节 重要事项 .....	32
第六节 股份变动及股东情况 .....	55
第七节 优先股相关情况 .....	72
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况 .....	73
第九节 公司治理 .....	82
第十节 公司债券相关情况 .....	92
第十一节 财务报告 .....	93
第十二节 备查文件目录 .....	200

## 释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司或云铝股份	指	云南铝业股份有限公司
董事会	指	云南铝业股份有限公司董事会
监事会	指	云南铝业股份有限公司监事会
股东大会	指	云南铝业股份有限公司股东大会
报告期	指	2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日
证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
云南省国资委	指	云南省国有资产监督管理委员会
冶金集团	指	云南冶金集团股份有限公司
文山铝业	指	云南文山铝业有限公司
涌鑫铝业	指	云南云铝涌鑫铝业有限公司
润鑫铝业	指	云南云铝润鑫铝业有限公司
泽鑫铝业	指	云南云铝泽鑫铝业有限公司
泓鑫铝业	指	云南云铝泓鑫铝业有限公司
沥鑫铝业	指	云南云铝沥鑫铝业有限公司
云铝国际	指	云铝国际有限公司
源鑫炭素	指	云南源鑫炭素有限公司
浩鑫铝箔	指	云南浩鑫铝箔有限公司
慧创绿能	指	云南云铝慧创绿能电池有限公司
汇鑫经贸	指	云南云铝汇鑫经贸有限公司
冶金科技	指	云南冶金科技（美国）有限公司
慧能售电	指	云南慧能售电股份有限公司
元、万元	指	人民币元、万元

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司信息

股票简称	云铝股份	股票代码	000807
变更后的股票简称（如有）	无		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	云南铝业股份有限公司		
公司的中文简称	云铝股份		
公司的外文名称（如有）	YUNNAN ALUMINIUM CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	无		
公司的法定代表人	田永		
注册地址	云南省昆明市呈贡县七甸乡		
注册地址的邮政编码	650502		
办公地址	云南省昆明市呈贡县七甸乡		
办公地址的邮政编码	650502		
公司网址	<a href="http://www.ylgf.com">http://www.ylgf.com</a>		
电子信箱	stock@ylgf.com		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	饶罡	王冀爽
联系地址	云南省昆明市云南铝业股份有限公司	云南省昆明市云南铝业股份有限公司
电话	0871-67455268	0871-67455923
传真	0871-67455605	0871-67455605
电子信箱	raog@ylgf.com	wangjs@ylgf.com

### 三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《中国证券报》、《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网 ( <a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a> )
公司年度报告备置地点	云南铝业股份有限公司资本运营部

#### 四、注册变更情况

组织机构代码	9153000021658149XB
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更
历次控股股东的变更情况（如有）	无变更

#### 五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 号楼中海地产广场西塔 5-11 层
签字会计师姓名	朱叙明 李甜

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用  不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
民生证券股份有限公司	北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层	廖禹 娄家杭	2016 年 11 月 21 日-2017 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用  不适用

#### 六、主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

	2016 年	2015 年	本年比上年增减	2014 年
营业收入（元）	15,543,305,908.89	15,852,310,919.70	-1.95%	19,504,038,734.85
归属于上市公司股东的净利润（元）	110,529,548.70	29,393,534.95	276.03%	-495,935,634.73
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	100,832,499.70	-370,971,307.33	127.18%	-511,906,642.91
经营活动产生的现金流量净额（元）	911,348,708.76	3,076,078,839.41	-70.37%	495,633,845.13
基本每股收益（元/股）	0.05	0.02	150.00%	-0.29
稀释每股收益（元/股）	0.05	0.02	150.00%	-0.30
加权平均净资产收益率	1.76%	0.57%	1.19%	-12.75%
	2016 年末	2015 年末	本年末比上年末增减	2014 年末
总资产（元）	31,927,324,335.60	29,281,507,819.44	9.04%	27,394,587,280.49
归属于上市公司股东的净资产（元）	9,237,798,686.19	5,617,001,463.67	64.46%	4,435,917,591.09

#### 七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照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

**国家环境友好企业**

**绿色低碳·中国水电铝**

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照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。

## 2、同时按照境外会计准则与按照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

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照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。

## 八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	3,002,732,562.64	4,098,834,470.34	3,996,376,845.40	4,445,362,030.51
归属于上市公司股东的净利润	-41,769,499.50	92762495.56	130,553,894.91	-71,017,342.27
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-63,987,215.50	81,425,801.67	128,905,785.71	-45,511,872.18
经营活动产生的现金流量净额	65,507,880.09	533,459,709.09	2,081,512,515.59	-1,769,131,396.01

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是  否

## 九、非经常性损益项目及金额

适用  不适用

单位：元

项目	2016 年金额	2015 年金额	2014 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-17,276,103.00	6,805,815.00	-4,646.66	不适用
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）	27,108,041.35	552,792,577.12	64,943,440.38	不适用
债务重组损益	7,000,000.00	-	-	不适用
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	-	-15,479,668.29	-48,305,844.79	不适用
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,277,686.19	-2,746,163.11	-4,427,013.88	不适用
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	1,381,643.84	-	不适用
减：所得税影响额	1,542,300.86	115,141,112.61	10,327,585.36	不适用
少数股东权益影响额（税后）	314,902.30	27,248,249.67	-14,092,658.49	不适用
合计	9,697,049.00	400,364,842.28	15,971,008.18	-

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用  不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。



## 第三节 公司业务概要

### 一、报告期内公司从事的主要业务

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求  
否

#### （一）报告期内公司从事的主要业务、经营模式

##### 1. 公司的主要业务

公司的主要业务为铝土矿开采、氧化铝生产、铝冶炼、铝加工及铝用炭素生产，公司主要产品包括氧化铝、铝用炭素、重熔用铝锭、铝圆杆、铝合金方棒、铝板带、铝箔。产品用途如下表所示：

产品名称	主要用途
氧化铝	主要成分为三氧化二铝，用于熔盐电解法生产金属铝，也是生产刚玉、陶瓷、耐火材料等的重要原料
铝用炭素	生产电解铝重要的、不可或缺的原材料
重熔用铝锭	是生产铝制品的主要原料，重熔后用于铝产品的初级加工及深加工
铝圆杆	用于电力、通讯、机械等行业用电线、电缆、铝焊丝的生产，其他行业铝制件的生产
铝合金方棒	一种硅铝合金产品，主要用于汽车轮毂、汽车用结构件、建筑行业高强铝制品
铝板带	用于建筑装饰材料、包装材料、汽车散热片、波纹瓦、空调散热片、电子产品等铝制产品的生产
铝箔	用于电容器、电池、软包装（食品、药品、日用品等）

##### 2. 经营模式及业绩驱动主要因素

公司构建了集铝土矿开采、氧化铝生产、电解铝冶炼、铝加工及铝用炭素制品生产为一体的完整产业链。近年来，公司加快实施“拓展两头、优化中间”升级发展战略，在上游资源保障上依托自身掌控的文山和老挝铝土矿资源优势，提升资源保障能力；依托云南省丰富的清洁、绿色水电资源优势，在能源支撑上通过持续完善市场化用电机制及并购水电资产，整合上游电力资源，有效控制公司用电成本；在发展下游铝精深加工上，按照产业链、价值链优势互补的原则，通过股权投资、开放合作等多种形式，推动公司产业链向下游精深加工及新能源、新材料领域延伸，积极构建具有云铝特色的绿色低碳水电铝加工一体化产业发展模式。

#### （二）行业发展情况及公司所处的行业地位

行业发展阶段：近年来，在国家鼓励兼并重组的产业政策指导下，行业内优秀企业通过采取市场并购、交叉持股、资产整合等方式实现了规模化、集约化经营，行业产能集中度不断提高，产业发展水平不断增强，但在快速发展的同时也面临产业结构不合理、产能过剩、盈利能力不强等不利形势。在当前国家加大供给侧结构性改革的背景下，合理调整产业结构和产品结构，加快向高精尖水平迈进，打造差异化竞争优势，是我国铝企业增强市场竞争力和可持续发展能力的重要目标和发展方向。

周期性特点：铝行业是国家重要的基础产业，氧化铝及原铝作为基础原材料，与交通、建筑、电力、



新能源、机械制造、航空航天、电子电器、包装等行业密切相关，其产品价格随国内外宏观经济波动呈正相关周期性变动规律。报告期内，国内铝行业受国家供给侧改革，产能增速放缓，下游市场需求带动影响，铝价整体呈现上涨趋势。

随着供给侧结构性改革的深入推进及国家“一带一路”、“十三五规划”、“中国制造2025”、《有色金属工业发展规划（2016—2020 年）》等重大战略的落地实施，作为优质的、轻量化的“绿色金属”，铝的应用领域将越来越广泛，其特性也将会越来越受到全社会的青睐，从而推动供需关系得到持续改善，促进行业持续健康发展。

公司所处的行业地位：公司是国家重点扶持的骨干铝企业之一，是我国铝行业唯一获得“国家环境友好企业”称号的企业。近年来，公司加快向高端、高附加值方向升级发展，积极构建差异化竞争优势。目前公司A356铸造铝合金是国内最大的优质生产商和供应商，铝板带材主打产品铝箔坯料已成为全国为数不多的优质铝箔-毛料生产企业和供应商。公司依托良好的品牌和技术优势，紧盯市场需求，积极拓展市场，产品已远销美国、日本、缅甸、越南、马来西亚、澳大利亚等国家，市场竞争力和品牌知名度进一步提高；同时，公司坚持走绿色低碳发展之路，主导技术和关键指标持续领先，其中铝液综合交流电耗达到13000kwh / t以下，比全国平均水平低约350千瓦时，公司“铝工业烟气脱硫技术”获“云南省十大科技进展”奖，在行业内树立了“绿色、低碳”的良好口碑。

## 二、主要资产重大变化情况

### 1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	1. 本报告期，公司收购润鑫公司少数股东 3.76%股权，合计持有润鑫公司 63.76%股权； 2. 本报告期，公司收购文山铝业少数股东 7.67%股权，合计持有文山铝业 100.00%股权；收购泽鑫公司少数股东 31.78%股权，合计持有泽鑫公司 100.00%股权； 3. 本报告期，公司收购浩鑫铝箔少数股东 13.08%股权，合计持有浩鑫铝箔 100.00%股权； 4. 本报告期，公司通过与关联方云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司出资设立了云南云铝慧创绿能电池有限公司，持有云南云铝慧创绿能电池有限公司 95%的股权； 5. 本报告期，公司对浩鑫增资 1.88 亿元，泽鑫增资 2 亿元，用募集资金对文山铝业增资 5 亿元。
固定资产	无
无形资产	无
在建工程	无

### 2、主要境外资产情况

适用  不适用

### 三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求  
否

#### （一）拥有较强的铝土矿—氧化铝资源保障

公司下属的文山铝业保有333及以上铝土矿资源储量超过1.73亿吨，预计“十三五”期间还将实现资源增储3亿吨以上，中老铝业在老挝南部波罗芬高原现已探获的铝土矿资源1.4亿吨，预计后续增储潜力较大。氧化铝生产能力方面，随着文山二期60万吨/年氧化铝扩建项目在2017年上半年投产，公司氧化铝产能将达到140万吨/年左右，届时公司的自有资源保障能力将得到进一步增强。

#### （二）全产业链低成本竞争优势突出

公司的成本优势主要体现在“水电—铝—铝深加工”产业链的运营模式，依托这一模式发展水电铝产业，通过对上下游资源的整合和优化，进一步增强了公司整体竞争力和抗风险能力。公司具有较强的铝土矿、氧化铝、铝用炭素等大宗原辅料保障能力，能有效降低上游大宗原辅料价格波动给公司带来的不利影响，使公司在激烈的市场竞争中具有成本优势；公司作为南方电网用电量最大的工业企业，通过大力实施电力市场化交易较大幅度降低了用电成本，同时通过并购水电资产，持续提高公司能源自给率，将有效降低未来电价波动对公司经营带来的不利影响，提升公司经营业绩；近年来，公司积极贯彻落实国家供给侧结构性改革政策，以投资、合资、合作等多种形式大力发展铝精深加工产业和新兴产业，积极调整产品结构，形成了较强的产品差异化竞争优势，增强了产品市场竞争力。

#### （三）具有中国铝行业独一无二的绿色低碳制造优势

使用清洁水电发展铝产业，可以大幅降低包括二氧化碳在内的温室气体和各项污染物的排放，在国家持续加大环境保护力度，大力推进绿色发展、循环发展、低碳发展的新形势下，绿色低碳的产业发展模式将会受到全社会的普遍欢迎。云南省具有水电资源极其丰富的巨大优势，公司依托云南丰富的绿色低碳水电资源构建绿色生态铝产业链，发展清洁水电铝载能产业，充分体现了公司绿色低碳水电铝加工一体化产业链的环保优势。

#### （四）拥有持续的科技创新能力

公司建有较为完善的科技创新体系，公司下属各企业均建立了省级技术中心，拥有“绿色铝冶炼省级工程技术中心”和铝板带院士工作站。公司研发的低品位铝土矿应用技术、低温低电压铝电解技术、大型整流设备新技术、铝工业烟气脱硫及资源化利用技术、新型电子箔电池箔材料技术和铝空气电池等多项科技成果国内领先。2016年公司及各企业共申请专利55项，授权专利37项，技术创新能力进一步增强。

#### （五）具有品牌价值领先优势

公司大力实施品牌战略，致力于打造国际知名品牌，积极拓展华南、西南及我国铝消费最为集中的珠三角市场和铝消费潜力快速增长的西部市场，凭借多年来在市场中树立的良好口碑和市场信誉，公司“云铝及图”商标成为集中国驰名商标、云南省著名商标和昆明市知名商标“三级名标”于一体的商标，极大地提升了公司品牌影响力和市场占有率。

## 第四节 经营情况讨论与分析

### 一、概述

2016年铝行业运行情况回顾：一是产能、产量平稳增长。截止2016年底，我国氧化铝产能达到7,445万吨/年，比上年同期增长7.2%；电解铝产能达到4,200万吨/年，比上年增长8.0%。全年氧化铝产量达到6,016万吨，比上年增长2.6%；电解铝产量3,250万吨，比上年增长5.5%。二是电解铝能耗。吨铝直流电耗12,905千瓦时；原铝交流电耗13260千瓦时/吨·铝；铝锭综合交流电耗13,591千瓦时/吨·铝。

2016年，我国深化经济体制改革，经济发展转型，结构调整取得显著成效，特别是供给侧结构性改革取得成效尤为突出，经济发展向好趋稳，市场需求形势好转，铝需求上升，从而带动铝价上升。公司抢抓市场回暖的有利时机，紧紧围绕“强基础、控风险、促合作、优结构、增效益”的年度工作主题，通过切实采取成本挖潜、技术创新、经营创效等措施，降低成本，增盈增效，成效显著。

公司全年生产氧化铝82万吨，同比减少18.25%；生产原铝121万吨，同比增长1.42%；铝加工产品55万吨，同比增长1.70%；炭素制品52万吨，同比增长4%。实现营业收入155.43亿元，同比减少1.95%，实现利润总额及归属于母公司所有者的净利润分别为2.72亿元、1.11亿元，同比增长175.14%和282.76%。报告期内公司利润构成未发生重大变化。

1. 挖潜降本取得新进步。公司围绕降本增效目标，全面推进精细化管理、对标管理和全面预算管理，进一步加大技术攻关、优化工艺流程和提升设备效能，多措并举深挖降本潜力，公司主要经济技术指标持续保持行业领先地位，主要产品完全成本较2015年有明显下降。

2. 产业升级迈出新步伐。全年新增333以上资源量约3,000万吨，公司铝土矿-氧化铝资源保障能力进一步增强；同时，按照产业链、价值链优势互补的原则，依靠开放合作和兼并重组，向与公司主业高度关联的相关产业延伸，实现了公司绿色低碳水电铝加工一体化产业链横向拓展和纵向延伸。

3. 能源降本取得新成效。树立大能源降本理念，进一步巩固好以电力直接交易为主要形式的市场化用电机制的常态化、长效化，公司用电量全部纳入市场化交易，综合用电成本约0.32元/千瓦时，比2015年0.353元/千瓦时降低了约0.033分/千瓦时，公司用电成本进一步降低。

4. 资本运营工作开创新局面。顺利完成约37亿元非公开发行股票融资，公司资产负债率由77%下降到69.1%左右，进一步降低了财务风险。公司创新资本运作思路，通过股权投资、开放合作等方式，积极参与昆明电力交易中心有限公司，控股成立了云南慧创绿能电池有限公司，推动公司产业链持续优化并向与公司主业高度关联的相关产业延伸。

5. 经营创效实现新佳绩。把握营销节奏和市场机会，依托汇鑫公司、云铝国贸经营部集约化采购和销售大平台，进一步优化大宗原辅料的采购渠道；持续加大超薄铝箔、双零箔坯料等高附加值产品的市场开发力度，取得良好经营创效增效成果。

6. 科技研发注入新活力。公司坚持以科技创新为引领，着力加强新工艺、新产品的研发和推广应用，加强上下游产业技术协同和产学研用合作，加大技术成果转化，公司《铝工业烟气脱硫脱氟技术产业化及副产资源利用》、《电解铝液直接铸轧制备超宽幅超薄铝箔坯料产业化关键技术》分别荣获云南省科技进步二等奖、三等奖，科技创新为公司的提质增效和转型升级提供了有力的技术支撑。

## 二、主营业务分析

### 1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

### 2、收入与成本

#### (1) 营业收入构成

单位：元

	2016 年		2015 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	15,543,305,908.89	100%	15,852,310,919.70	100%	-1.95%
分行业					
有色金属冶炼行业	7,684,703,459.45	49.44%	6,099,568,609.44	38.47%	25.99%
铝材加工行业	6,004,658,395.85	38.63%	6,048,137,941.01	38.15%	-0.72%
炭素制造行业	72,168,269.83	0.46%	122,340,639.00	0.78%	-41.01%
贸易及其他	1,781,775,783.76	11.46%	3,582,263,730.25	22.60%	-11.14%
分产品					
铝锭	7,401,948,168.60	47.62%	7,208,143,322.27	45.47%	-10.34%
铝加工产品	6,004,658,395.85	38.63%	6,048,137,941.01	38.15%	-5.34%
其他	2,136,699,344.44	13.75%	2,596,029,656.42	16.38%	-15.68%
分地区					
国内	14,647,764,590.02	94.24%	13,224,803,313.11	83.43%	2.34%
国外	895,541,318.87	5.76%	2,627,507,606.59	16.57%	-65.49%

#### (2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求  
否

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
有色金属冶炼行业	7,684,703,459.45	6,574,997,953.35	14.44%	25.99%	11.54%	11.08%
铝材加工行业	6,004,658,395.85	4,997,560,941.82	16.77%	-0.72%	-5.34%	4.06%
贸易及其他	1,781,775,783.76	1,702,687,178.52	4.44%	-50.26%	-50.96%	1.37%

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

分产品						
铝锭	7,401,948,168.60	6,221,354,229.14	15.95%	2.69%	-10.34%	12.21%
铝加工产品	6,004,658,395.85	4,997,560,941.82	16.77%	-0.72%	-5.34%	4.06%
其他	2,136,699,344.44	2,122,458,359.61	0.67%	-17.69%	-15.68%	-2.37%
分地区						
国内	14,647,764,590.02	12,457,122,590.47	14.96%	10.76%	2.34%	7.00%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用  不适用

### (3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是  否

行业分类	项目	单位	2016 年	2015 年	同比增减
铝行业	销售量	吨	1,232,539	1,221,149	0.93%
	生产量	吨	1,247,829	1,206,768	3.40%
	库存量	吨	57,091	73,557	-22.39%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用  不适用

### (4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用  不适用

### (5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2016 年		2015 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
铝产品	原材料	6,952,189,746.78	52.11%	6,162,247,853.61	55.15%	-3.04%
铝产品	折旧	438,931,189.16	3.29%	560,915,398.46	5.02%	-1.73%
铝产品	燃料及动力	5,520,660,366.95	41.38%	4,188,987,706.83	37.49%	-3.89%

说明

不适用

### (6) 报告期内合并范围是否发生变动

是  否

报告期内，公司与云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司共同出资设立了云南云铝慧创绿能电池有限公司，公司持有其 95% 的股权，自公司成立之日起纳入合并范围。

### (7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用  不适用

### (8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	5,741,209,499.73
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	36.94%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	1,551,055,289.29	9.98%
2	客户二	1,371,578,297.89	8.82%
3	客户三	1,128,517,038.34	7.26%
4	客户四	946,984,848.12	6.09%
5	客户五	743,074,026.10	4.78%
合计	--	5,741,209,499.73	36.94%

主要客户其他情况说明

适用  不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	7,280,040,859.62
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	55.52%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	24.43%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	3,203,263,852.28	24.43%
2	供应商二	1,951,598,213.32	14.88%
3	供应商三	1,056,582,099.14	8.06%
4	供应商四	623,884,489.75	4.76%
5	供应商五	444,712,205.13	3.39%
合计	--	7,280,040,859.62	55.52%

主要供应商其他情况说明

适用  不适用

### 3、费用

单位：元

	2016 年	2015 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	414,059,254.31	433,856,664.12	-4.56%	不适用
管理费用	624,928,954.42	456,631,887.41	36.86%	主要原因是本年对使用寿命较长的电解槽进行修理发生的费用增加所致。
财务费用	798,705,579.93	992,002,221.26	-19.49%	不适用

### 4、研发投入

适用  不适用

(1) 研发目的：为实现公司战略发展目标，以科技引领公司可持续发展，持续保持国内领先的产业



技术优势，使公司成为行业内具有明显综合示范效应和较好经济效益的“绿色、低碳、水电铝-加工”一体化优强企业。

### (2) 研发项目的进展和拟达到目标

2016年公司及其所属各企业承担的各级政府科技计划项目8项，自选科技项目50余项，通过科技项目的研发实施，为公司节能降耗、提质增效和新产品开发提供了技术支撑，助推了企业技术水平提升和产业升级。公司通过《低温低电压铝电解技术高电流效率工艺优化与应用示范》（国家科技支撑计划）项目技术、1+1电解槽技术、阳极本体及钢爪表面涂层保护技术开发及应用，提升了公司铝液品质，生产能耗得到有效控制，铝液直流电单耗最优时达到12,200kWh/吨铝。

公司积极培育科技项目，发展新业态，产业格局逐步向产业链均衡发展转变。公司围绕交通、电子电力、包装、新能源等铝材料领域，加快打造云铝精深加工产业基地，研发出科技含量高、附加值大的铝基新材料、铝精深加工产品和终端产品，扩大公司市场影响力。

### (3) 研发项目对公司未来发展的影响

2016年实施了省级科技计划项目《10万吨/年大截面铝合金铸锭产业化关键技术研究》、《2万吨/年特种铝合金电缆制备产业化关键技术研究》及0.004mm极薄铝箔、锂离子电池集流体用铝箔等高端铝箔产品等新产品开发，为公司产业结构调整、提升产品附加值、增强市场竞争能力提高了有力保障。

#### 公司研发投入情况

	2016 年	2015 年	变动比例
研发人员数量（人）	996	927	7.44%
研发人员数量占比	10.90%	10.00%	0.90%
研发投入金额（元）	435,491,421.91	142,404,131.24	205.81%
研发投入占营业收入比例	2.80%	0.90%	1.90%
研发投入资本化的金额（元）	5,175,471.68	54,205,647.73	-90.45%
资本化研发投入占研发投入的比例	1.19%	38.06%	-36.87%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用  不适用

为加强公司科技创新工作，有效的发挥技术创新对生产经营的支撑作用，本公司大力发展科技含量高、附加值大的铝基材料、铝精深加工产品和终端产品，进一步延伸产业链，提升价值链，本年新增的公司内部研发项目投入较多，分别主要是：节能型曲面阴极铝电解槽筑炉工艺技术应用研究、双钢棒曲面阴极电解槽系列技术研发及应用、10万吨/年大截面铝合金铸锭产业化关键技术研究、钢爪表面抗氧化保护技术研究与应用、电力电容器用超薄铝箔坯料产品开发、高精度、高性能电缆带用铝箔坯料产品开发、2万吨/年特种铝合金电缆制备产业化关键技术研究等。

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用  不适用

由于本年新增的主要研发项目尚处于研究阶段，项目的开展主要是使用目前已有的设备进行试验研究，按规定进入当期成本费用。



**5、现金流**

单位：元

项目	2016 年	2015 年	同比增减
经营活动现金流入小计	18,213,688,215.55	19,784,930,258.63	-7.94%
经营活动现金流出小计	17,302,339,506.79	16,708,851,419.22	3.55%
经营活动产生的现金流量净额	911,348,708.76	3,076,078,839.41	-70.37%
投资活动现金流入小计	21,172,821.31	427,788,835.36	-95.05%
投资活动现金流出小计	1,495,841,778.27	1,516,032,232.51	-1.33%
投资活动产生的现金流量净额	-1,474,668,956.96	-1,088,243,397.15	35.51%
筹资活动现金流入小计	13,595,587,094.74	12,136,019,788.31	12.03%
筹资活动现金流出小计	11,806,477,236.84	13,195,392,370.82	-10.53%
筹资活动产生的现金流量净额	1,789,109,857.90	-1,059,372,582.51	-268.88%
现金及现金等价物净增加额	1,229,646,381.85	927,890,282.28	32.52%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

 适用  不适用

经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少70.37%，主要变动原因是公司在较低的价格区间增加原材料库存和偿付应付票据等所致。

投资活动现金流入较上年同期减少95.05%，主要变动原因是上年同期用暂时闲置的募集资金购买银行理财产品，本期没有发生相关的业务。

投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加35.51%，主要变动原因是本期600kt/a氧化铝技术升级提产增效项目和60万吨炭素项目投资增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加268.88%，主要变动原因是本期完成2016年非公开发行股票事项。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

 适用  不适用

### 三、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	594,785.86	0.22%	主要包含了权益法核算的长期股权投资、可供出售金融资产在持有期间的投资收益和期货的处置收益。	否
公允价值变动损益	-2,270,150.00	-0.83%	主要是套期工具公允价值的变动部分。	否
资产减值	42,455,859.31	15.60%	期末比照市场价等因素计提存货跌价准备等。	否
营业外收入	40,101,574.58	14.74%	主要是政府补助和固定资产处置收益。	否
营业外支出	28,547,322.42	10.49%	本期处理无使用价值的机器设备及备品备件等。	否

### 四、资产及负债状况

#### 1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2016 年末		2015 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	4,273,932,889.17	13.39%	3,248,079,558.29	11.09%	2.30%	本期完成2016年非公开发行股票事项所致。
应收账款	332,266,371.31	1.04%	274,893,057.93	0.94%	0.10%	不适用
存货	3,248,800,189.65	10.18%	2,363,017,351.98	8.07%	2.11%	主要原因是氧化铝库存增加所致。
长期股权投资	205,982,940.62	0.65%	197,222,231.75	0.67%	-0.02%	不适用
固定资产	17,482,932,360.55	54.76%	16,217,615,517.03	55.39%	-0.63%	主要原因是部分在建项目达到预定可使用状态，转入固定资产所致。
在建工程	1,896,371,048.43	5.94%	2,199,264,523.76	7.51%	-1.57%	主要原因是工程完工转入固定资产所致。
短期借款	5,349,625,290.33	16.76%	5,259,424,098.93	17.96%	-1.20%	主要原因是短期借款有所增加所致。
长期借款	2,305,264,062.00	7.22%	3,237,028,693.32	11.05%	-3.83%	主要原因是是本期将一年内到期的长期借款重分类到一年内到期的非流动负债等所致。

#### 2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	期末数
金融资产							
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（不含衍生金融资产）	0.00	66,125.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66,125.00
3. 可供出售金融资产	33,772,430.94	0.00	-162,349.40	0.00	0.00	0.00	33,610,081.54
金融资产小计	33,772,430.94	66,125.00	-162,349.40	0.00	0.00	0.00	33,676,206.54

上述合计	33,772,430.94	66,125.00	-162,349.40	0.00	0.00	0.00	33,676,206.54
金融负债	28,283,575.00	2,336,275.00	-5,820,525.47	0.00	0.00	0.00	24,799,324.53

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是  否

### 3、截至报告期末的资产权利受限情况

(1) 2016 年 12 月 31 日，账面价值 847,167,503.75 元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。

(2) 本公司以账面价值 64,261,622.85 的无形资产（土地使用权）向国家开发银行抵押获得长期借款 188,000,000.00 元。

(3) 本公司子公司涌鑫铝业以账面价值 671,125,800.00 元的固定资产（房屋建筑物）以及账面价值 52,669,920.10 元的无形资产（土地使用权）共同向交通银行抵押开具 285,000,000.00 元银行承兑汇票。

(4) 本公司子公司润鑫铝业以账面价值 375,478,773.78 元的固定资产向交通银行抵押获得短期借款 100,000,000.00 元；本公司子公司润鑫铝业以账面价值 171,770,669.48 元的无形资产（土地使用权）向交通银行抵押获得长期借款 200,000,000.00 元，截止 2016 年 12 月 31 日已归还 152,000,000.00 元，尚余长期借款 48,000,000.00 元。

(5) 本公司子公司文山铝业以账面价值 21,066,284.81 元的无形资产（卖酒坪、红舍克铝土矿采矿权）向银行抵押取得长期借款 920,000,000.00 元，截至 2016 年 12 月 31 日，已归还 574,400,000.00 元，尚余长期借款 345,600,000.00 元；本公司子公司文山铝业以账面价值 122,891,053.63 元的无形资产（土地使用权）向银行抵押取得短期借款 112,000,000.00 元。本公司子公司浩鑫铝箔以账面价值 6,571,781.58 元的固定资产和账面价值 5,419,116.06 元的无形资产（土地使用权）向中国进出口银行抵押获得短期借款 95,425,290.33 元。

(6) 本公司子公司源鑫碳素以账面价值 59,476,903.1 元的无形资产（土地使用权）向中国工商银行建水支行抵押获得短期借款 33,000,000.00 元。

## 五、投资状况

### 1、总体情况

适用  不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
20,330,000.00	95,052,629.48	-78.61%

## 2、报告期内获取的重大的股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	合作方	投资期限	产品类型	截至资产负债表日的进展情况	预计收益	本期投资盈亏	是否涉诉	披露日期(如有)	披露索引(如有)
云南云铝汇鑫经贸有限公司	贸易和物流服务	新设	76,500,000.00	51.00%	自有资金	云南冶金进出口物流股份有限公司	长期	不适用	已完成出资	-	-	否	2015年8月25日	http://www.cninfo.com.cn
云南云铝慧创绿能电池有限公司	铝空气电池制造	新设	4,000,000.00	95.00%	自有资金	云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司	长期	铝空气电池	已完成出资	-	52,189.06	否	2016年10月22日	http://www.cninfo.com.cn
昆明电力交易中心有限责任公司	负责电力市场交易平台的建设、运营和管理	新设	4,000,000.00	8.00%	自有资金	云南电网有限责任公司、云南省能源投资集团有限公司、华能澜沧江水电股份有限公司、云南华电金沙江中游水电开发有限公司、云天化集团有限责任公司、云南保山电力股份有限公司	长期	不适用	已完成出资	-	-	否	2016年11月19日	http://www.cninfo.com.cn
中衡协力投资有限公司	项目投资、经济贸易咨询、销售金属材料、汽车零部件机械配件	新设	10,000,000.00	10.00%	自有资金	甘肃东兴铝业有限公司、杭州锦江集团有限公司、中电投铝业国际贸易有限公司、山东魏桥铝电有限公司、中铝国际贸易有限公司	长期	不适用	已完成出资	-	-	否	不适用	不适用
云南云铝泽鑫铝业有限公司	有色金属、黑色金属加工销售	收购	348,022,780.53	100.00%	自有资金	不适用	长期	铝产品	已完成股权收购	-	-	否	2016年10月22日	http://www.cninfo.com.cn
云南文山铝业有限公司	铝土资源开发、开采等。	收购	244,400,017	100.00%	自有资金	不适用	长期	氧化铝	已完成股权收购	-	-	否	2016年10月22日	http://www.cninfo.com.cn
云南浩鑫铝箔有限公司	铝压延加工	收购	79,282,080.00	100.00%	自有资金	不适用	长期	铝产品	已完成股权收购	-	-	否	2015年10月31日	http://www.cninfo.com.cn
云南浩鑫铝箔有限公司	铝压延加工	增资	188,000,000.00	100.00%	国开行股东借款	不适用	长期	铝产品	已完成增资	-	-	否	2016年11月24日 2016年10月31日	http://www.cninfo.com.cn

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

云南冶金集团创能铝空气电池股份有限公司	铝-空气电池	新设	8,330,000.00	34.00%	自有资金	昆明冶金研究院、云南冶金集团投资有限公司	长期	不适用	已完成出资	-	-	否	2015年8月26日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南文山铝业有限公司	铝土资源开发、开采等。	增资	500,000,000.00	100.00%	募集资金	不适用	长期	氧化铝	已完成增资	-	-	否	2015年12月24日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南云铝泽鑫铝业有限公司	有色金属、黑色金属加工销售	增资	200,000,000.00	100.00%	自有资金	不适用	长期	铝产品	已完成增资	-	-	否	2016年12月13日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司	特种设备、环卫设备等	增资	1,200,000.00	20.00%	自有资金	云南中石油昆仑燃气有限公司、云南冶金昆明重工有限公司、昆明有色冶金设计研究院股份公司、云南冶金集团投资有限公司	长期	环保设备	已完成出资	-	-	否	不适用	不适用
合计	--	--	1,663,734,877.53	--	--	--	--	--	--	-	52,189.06	--	--	--

### 3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期(如有)	披露索引(如有)
600kt/a 氧化铝技术升级提产增效项目	自建	是	铝行业	537,520,721.13	565,188,013.37	募集资金和其他	29.64%	0.00	0.00	不适用	2016年10月22日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
年产 15 万吨交通铝型材	自建	是	铝行业	282,801.15	371,150,681.67	金融机构贷款和其他	12.20%	0.00	0.00	不适用	2011年09月10日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
80 万吨/年氧化铝项目	自建	是	铝行业	77,252,092.16	356,693,579.11	金融机构贷款和其他	99.00%	0.00	37,578.14	不适用	2009年07月22日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
高精超薄铝箔项目	自建	是	铝行业	135,554,432.34	198,834,675.17	金融机构贷款和其他	22.32%	0.00	0.00	不适用	2016年10月22日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
潞西硅铝合金新技术推广示范项目	自建	是	铝行业	2,305,942.75	186,960,189.20	金融机构贷款和其他	6.78%	0.00	0.00	不适用	2012年02月17日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
300kt/a 铸造用铝新技术推广示范项目	自建	是	铝行业	416,146,752.22	59,195,707.83	金融机构贷款和其他	99.00%	0.00	3,432.00	不适用	2010年10月13日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
60 万吨碳素项目	自建	是	铝行业	312,602,139.45	23,574,184.14	金融机构贷款和其他	79.38%	0.00	0.00	不适用	2014年09月23日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
合计	--	--	--	1,481,664,881.20	1,761,597,030.49	--	--	0.00	41,010.14	--	--	--

#### 4、金融资产投资

##### (1) 证券投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
境内外股票	02068	中国铝业	62,727,444.14	公允价值计量	33,772,430.94	0.00	-162,349.40	0.00	0.00	0.00	33,610,081.54	可供出售金融资产	自有资金
合计			62,727,444.14	--	33,772,430.94	0.00	-162,349.40	0.00	0.00	0.00	33,610,081.54	--	--
证券投资审批董事会公告披露日期	2012 年 06 月 20 日												
证券投资审批股东会公告披露日期(如有)	不适用												

##### (2) 衍生品投资情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

衍生品投资操作方名称	关联关系	是否关联交易	衍生品投资类型	衍生品投资初始投资金额	起始日期	终止日期	期初投资金额	报告期内购入金额	报告期内售出金额	计提减值准备金额(如有)	期末投资金额	期末投资金额占公司报告期末净资产比例	报告期实际损益金额
云铝股份	否	否	沪铝套期保值	72,701	2016 年 01 月 01 日	2016 年 12 月 31 日	72,701	388,135	389,040	0	78,640	7.97%	-12,374
云铝股份	否	否	伦铝套期保值	0	2016 年 01 月 01 日	2016 年 12 月 31 日	0	10,196	10,732	0	0	0%	535
合计				72,701	--	--	72,701	398,331	399,772	0	78,640	7.97%	-11,839
衍生品投资资金来源	自有资金												
涉诉情况(如适用)	不适用												
衍生品投资审批董事会公告披露日期(如有)	2016 年 03 月 19 日												
衍生品投资审批股东会公告披露日期(如有)	不适用												
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明(包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等)	公司开展期货套期保值交易选择在上海期货交易所和境外的伦敦金属交易所进行，交易所和经纪机构分别受中国证监会和英国金融监管局监管，所进行的交易均是场内交易；所选择的境内和境外期货经纪机构是运作规范、市场信誉好、成立时间较长的公司。因此公司期货套期保值持仓的流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等风险性较低，可通过跟踪以上情况的发展变化来进行控制。公司期货套期保值持仓的风险主要是市场价格变动带来的风险。公司进行的期货交易为套期保值交易，交易以实货需要为基础，持仓风险在与实货对冲后减小。此外，公司通过建立和严格执行相关管理制度，尤其是风险管理制度，严格按实货需要和保证金规模多条件控制套期保值持仓规模，通过建立风险测算系统、风险报告制度和风险处理程序，对持仓风险进行防范和控制。												



已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	2016 年 1 月 1 日 上海期货交易所 10,690 元/吨 LME1,478.5 美元/吨 2016 年 12 月 30 日 上海期货交易所 12,835 元/吨 LME 1,688 美元/吨
报告期公司衍生品的会计政策及会计核算具体原则与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	无
独立董事对公司衍生品投资及风险控制情况的专项意见	无

## 5、募集资金使用情况

√ 适用 □ 不适用

### (1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2016 年	非公开发行股票	363,016.12	136,719.77	136,719.77	0	0	0.00%	226,296.35	用暂闲置募集资金补充流动资金 7 亿元，其余存放于募集资金专户	0
2015 年	非公开发行股票	235,090.71	481.57	194,060.21	0	0	0.00%	41,030.5	用暂闲置募集资金补充流动资金 2.9 亿元，其余存放于募集资金专户	0
合计	--	598,106.83	137,201.34	330,779.98	0	0	0.00%	267,326.85	--	0

#### 募集资金总体使用情况说明

1. 经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]732 号文核准，本公司 2015 年 5 月 19 日向云南冶金集团股份有限公司、财通基金管理有限公司等 6 家特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票 359,438,661 股，发行价格为每股 6.65 元，募集资金总额为人民币 2,390,267,095.65 元，扣除各项发行费用 39,360,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 2,350,907,095.65 元。截至 2016 年 12 月 31 日止，尚未使用的募集资金为 410,305,000.00 元，公司将暂时闲置的募集资金 290,000,000.00 元用于补充流动资金，剩余部分存放于募集资金专项账户。
2. 经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]1795 号文核准，本公司 2016 年 10 月 19 日向云南冶金集团股份有限公司、中信证券股份有限公司等 8 家特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）股票 708,227,152 股，发行价格为每股 5.20 元，募集资金总额为人民币 3,682,781,190.40 元，扣除各项发行费用 52,620,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 3,630,161,190.40 元。截至 2016 年 12 月 31 日止，尚未使用的募集资金为 2,262,963,475.66 元，公司将暂时闲置的募集资金 700,000,000.00 元用于补充流动资金，剩余部分存放于募集资金专项账户。

**(2) 募集资金承诺项目情况**

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
<b>承诺投资项目</b>										
1、收购云南浩鑫铝箔有限公司 86.92% 股权	否	58,538.85	58,538.85	-	58,057.28	99.18%	2015 年 9 月 29 日	-2,974.91	是	否
2、收购云南源鑫炭素有限公司 100% 股权	否	58,457.36	58,457.36	-	58,457.36	100.00%	2015 年 5 月 22 日	858.34	是	否
3、投资源鑫炭素 60 万吨炭素项目二期工程	否	53,030.50	53,030.50	-	12,000.00	22.63%	尚未完成全部投资	-	不适用	否
4、补充流动资金及偿还银行贷款	否	65,064	65,064	-	65,064	100.00%	2015 年 6 月 17 日	-	不适用	否
5、永久补充流动资金	否	-	-	481.57	481.57	100%	2016 年 6 月 3 日	-	不适用	否
6、云南文山铝业有限公司 60 万吨/年氧化铝技术升级提产增效项目	否	133,493.50	133,493.50	31,981.77	31,981.77	23.96%	不适用	-	不适用	否
7、并购老挝中老铝业有限公司项目	否	17,941.34	17,941.34	-	-	-	不适用	-	不适用	否
8、老挝中老铝业有限公司 100 万吨/年氧化铝及配套矿山项目	否	106,843.28	106,843.28	-	-	-	不适用	-	不适用	否
9、补充流动资金及偿还银行贷款	否	104,738	104,738	104,738	104,738	100.00%	2016 年 11 月 30 日	-	不适用	否
<b>承诺投资项目小计</b>	<b>--</b>	<b>598,106.83</b>	<b>598,106.83</b>	<b>137,201.34</b>	<b>330,779.98</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>-2,116.57</b>	<b>--</b>	<b>--</b>
<b>超募资金投向</b>										
云南文山铝业有限公司 60 万吨/年氧化铝技术升级提产增效项目	否	0	0	0	0	0.00%	--	0	不适用	否
并购老挝中老铝业有限公司项目与老挝中老铝业有限公司 100 万吨/年氧化铝及配套矿山项目	否	0	0	0	0	0.00%	-	0	不适用	否
偿还银行贷款	否	0	0	0	0	0.00%	-	0	不适	否

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

及补充流动资金									用	
收购云南浩鑫铝箔有限公司 86.92%股权	否	0	0	0	0	0.00%	-	0	不适用	否
收购云南源鑫炭素有限公司 100%股权	否	0	0	0	0	0.00%	-	0	不适用	否
投资源鑫炭素 60 万吨炭素项目二期工程	否	0	0	0	0	0.00%	-	0	不适用	否
归还银行贷款 (如有)	--	0	0	0	0	0	--	--	--	--
补充流动资金 (如有)	--	0	0	0	0	0	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	0	0	0	0	--	--	0	--	--
合计	--	598,106.83	598,106.83	137,201.34	330,779.98	--	--	-2,116.57	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因 (分具体项目)	1、铝箔行业竞争日益激烈，导致产销量减少、加工费下降，毛利率降低； 2、根据上海市产业发展规划及相关要求，公司对浩鑫公司下属全资子公司上海沪鑫公司进行转型升级，发生人员安置费等支出导致利润减少； 3、由于产品价格由预测的 2880 元/吨（不含税）降至 2560 元/吨（不含税）的影响超过公司通过节能降耗、工艺调整等方式使产品成本由预测的 2313 元/吨降至 2162 元/吨等因素的影响，导致营业利润减少； 4、投资源鑫炭素二期工程的募集资金未使用完毕的原因为源鑫炭素已完成二期工程项目备案、环评、环评、水土保持、职业卫生等前期工作，目前该项目的工作主要集中在工程建设指挥机构的设立、工程前期招标程序的启动等方面，2017 年正式进入二期项目的建设。									
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用									
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用									
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用									
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用									
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用									
用闲置募集资金	适用									

金暂时补充流动资金情况	<p>1、2015 年 6 月 11 日第六届董事会第十四次会议《关于短期使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》审议通过了暂时将闲置募集资金不超过人民币 41,000 万元进行现金管理，投资期限不超过 2016 年 7 月 15 日的保本型理财产品，额度可以滚动使用。公司于 2015 年 6 月 15 日在交通银行购买 30 天理财产品 41,000 万元，并于 2015 年 7 月 15 日到期收回。</p> <p>2、2015 年 6 月 11 日第六届董事会第十四次会议《关于短期使用部分闲置募集资金补充流动资金的议案》审议通过了将暂时闲置募集资金 41,000 万元补充流动资金，使用期限为自 2015 年 7 月 16 日起不超过 12 个月，到期前已归还至募集资金专用账户。公司于 2015 年 7 月 16 日将存放于交通银行募集资金账户的募集资金 41,000 万元转至本公司在兴业银行及广发银行开立的银行账户中，用于补充公司流动资金，于 2016 年 7 月 14 日将暂时闲置募集资金 41,000 万元全部归还至募集资金专用账户，使用期限未超过 12 个月。</p> <p>3、2016 年 8 月 2 日第六届董事会第二十九次会议《关于短期使用部分暂闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》通过了公司拟使用部分暂闲置募集资金人民币 29,000 万元补充流动资金，使用期限自 2016 年 8 月 2 日起不超过 12 个月，到期前归还至募集资金专用账户。公司于 2016 年 8 月 12 日，将存放于交通银行募集资金账户的募集资金 29,000 万元转至本公司在兴业银行开立的银行账户中，用于补充公司流动资金。</p> <p>4、2016 年 11 月 23 日公司召开第六届董事会第三十四次会议，审议通过了《关于短期使用部分暂闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，公司拟使用暂时闲置募集资金人民币 70,000 万元暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议批准之日起不超过 12 个月，到期前归还至募集资金专用账户。</p>
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	<p>1、2015 年发行的 23.9 亿元募集资金使用情况：截至 2016 年 12 月 31 日止，存放于中国银行募集资金账户、工商银行募集资金账户及中信银行募集资金账户的募集资金本金已全部使用，中国银行募集资金账户已于 2016 年 9 月 28 日销户，工商银行募集资金账户已于 2016 年 12 月 2 日销户，中信银行募集资金账户已于 2016 年 12 月 30 日销户；存放于交通银行募集资金账户的募集资金未使用余额为人民币 410,305,000.00 元，此募集资金的用途是“投资源鑫炭素 60 万吨炭素项目二期工程”。公司于 2016 年 8 月 12 日，公司将暂时闲置的募集资金 290,000,000.00 元用于补充流动资金，剩余部分 120,305,000.00 元存放于募集资金专项账户。</p> <p>2、2016 年发行的 36.8 亿元募集资金使用情况：截至 2016 年 12 月 31 日止，存放于工商银行募集资金账户（2502 0103 1920 1142 440）的募集资金本金已全部使用；存放于中国银行募集资金账户（1356 4820 6203）的募集资金未使用余额为人民币 1,015,117,275.66 元，用途是“云南文山铝业有限公司 60 万吨/年氧化铝技术升级提产增效项目”；其中有一部分资金 180,182,275.66 元存放于“60 万吨/年氧化铝技术升级提产增效项目”的主体实施单位文山铝业开立的募集资金账户，另外公司用 700,000,000.00 元暂时补充了流动资金，剩余部分 134,935,000.00 元存放于募集资金专项账户；存放于交通银行募集资金账户（5310 0030 0011 0170 00270）的募集资金未使用余额为人民币 1,247,846,200.00 元，用途是“并购老挝中老铝业有限公司项目和老挝中老铝业有限公司 100 万吨/年氧化铝及配套矿山项目”。</p>
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

### （3）募集资金变更项目情况

适用  不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

## 六、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用  不适用

公司报告期未出售重大资产。

## 2、出售重大股权情况

适用  不适用

## 七、主要控股参股公司分析

√ 适用 □ 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
云南文山铝业有限公司	子公司	铝土资源开发、开采等。	2,300,000,000	7,875,088,063.57	2,693,727,588.73	1,516,111,383.41	10,146,579.11	8,735,684.05
云南云铝涌鑫铝业有限公司	子公司	有色金属、黑色金属加工销售	1,235,064,727	4,166,235,438.42	598,495,768.85	3,306,789,423.70	91,855,430.23	82,562,010.49
云南云铝润鑫铝业有限公司	子公司	铝及铝加工制品	1,001,310,179	3,594,918,622.66	520,623,675.67	3,188,459,071.21	87,907,025.65	65,705,304.78
云南云铝泽鑫铝业有限公司	子公司	铝及铝加工制品	906,263,886	3,833,762,373.03	1,153,628,945.16	3,256,159,555.73	188,318,530.35	157,473,649.55
云南云铝源鑫炭素有限公司	子公司	炭素制品	630,000,000	2,375,948,185.09	667,857,036.77	683,844,041.54	8,853,035.54	8,583,438.72
云南浩鑫铝箔有限公司	子公司	铝压延加工	937,630,534.69	1,096,936,692.80	815896172.65	632321140.96	-45,037,944.80	-34,225,755.38
云南云铝沥鑫铝业有限公司	子公司	铝压延加工	200,000,000.00	489,566,606.20	186,532,788.26	5,831,657.85	-13,447,570.82	-13,447,570.82
云南云铝泓鑫铝业有限公司	子公司	铝压延加工	100000000	271,476,844.99	118,990,600.18	0.00	-7,397,044.71	-7,397,044.71
云南华坪洋鑫电力开发有限公司	子公司	火力发电	20,000,000	792,421.37	792,416.04	0.00	-9,193,350.71	-9,196,089.92
云铝国际有限公司	子公司	贸易代理	75292200	54,626,257.82	52,836,486.30	43,330,384.02	-1,980,962.21	-1,980,962.21
云南云铝汇鑫经贸有限公司	子公司	金属及金属矿批发	60,000,000	706,828,070.26	155,243,467.42	1,420,730,111.27	7,112,883.30	4,998,536.55

报告期内取得和处置子公司的情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
云南云铝慧创绿能电池有限公司	出资设立	目前尚处于建设期，尚未产生影响

主要控股参股公司情况说明

不适用

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

## 八、公司控制的结构化主体情况

适用  不适用

## 九、公司未来发展的展望

### （一）行业竞争格局和趋势

随着我国供给侧结构性改革的深入推进和“一带一路”等国家战略的深入实施，我国铝行业的发展环境将持续改善，铝企业将更加注重节能环保和产业结构优化升级，通过打造一体化产业循环链，推动行业由粗放型发展模式向协调可持续发展模式转变。氧化铝资源行业在加快拓展境外资源发展空间的同时，以资源的综合利用为切入点，依靠创新驱动促进资源的循环利用和高效利用；电解铝行业围绕提升资源综合利用率和节能环保水平，加快推动产业结构调整和优化升级，促进企业持续健康发展；铝加工行业瞄准高精尖铝材产品，将进一步加快与下游应用领域的深度融合，全面提升产业价值链，打造差异化竞争优势。

### （二）公司中长期发展战略

公司中长期发展战略是：深刻把握我国经济发展新常态，紧紧抓住国家“一带一路”、“长江经济带”、重点产业布局调整、中国制造2025、国际产能合作和云南建设“示范区、排头兵、辐射中心”的重大战略机遇，牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，依托云南及周边优质资源、清洁能源禀赋，以提高发展质量和效益为中心，积极践行国家“供给侧改革”相关要求，深入实施“拓展两头、优化中间”升级发展战略，切实依靠创新驱动和开放合作，做优做强“水电铝加工一体化”产业，加快激活存量资源，积极培育发展新业态，加快推动公司产业升级，实现公司绿色、创新和可持续发展。力争到“十三五”末，将公司打造成为行业内具有较强综合竞争力的绿色低碳“水电铝加工一体化”优强企业。

### （三）公司2017年年度生产经营计划

2017年，公司将继续围绕“降本、提质、增效”这一根本目标，充分把握好内外部有利条件，以“强基础、控风险、活机制、抓储备、树形象”为年度工作主题，在更高层次、更高水平上加快提升公司发展的质量和水平。

根据对形势的客观分析判断，结合公司实际，2017年公司主要生产经营目标是：氧化铝产量130万吨，铝产品产销量约120万吨，力争实现营业收入较2017年有所增长。

围绕2017年的各项目标任务，公司主要措施如下：

1. 加强安全环保风险管控，筑牢企业发展根基，为生产经营保驾护航。
2. 加快推进重点项目建设，完善绿色低碳水电铝加工一体化产业链，着力提升公司发展质量和效益。
3. 紧盯利润目标，严格成本控制，推动降本创效取得更大成效。
4. 按照产业链、价值链优势互补的原则，深化开放合作，推动企业升级发展。
5. 创新融资工具，优化财务结构，降低融资成本，确保资金使用安全高效。
6. 优化集团化管控模式，突出公司规范运作和风险控制，着力提升管控效率和水平。



#### （四）未来资金需求、资金来源及使用计划情况

公司将充分利用资本市场功能，依托云铝上市公司平台做好股权融资，同时进一步拓展融资渠道，通过灵活运用短期融资券、公司债及资产证券化产品等多元化融资方式做好公司的融资工作，满足未来生产经营和项目建设的资金需求。

#### （五）公司可能面对的风险及应对措施

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，但受不断变化的国内外经济形势、市场环境等各方面风险因素，可能会对公司生产经营各项业务带来一定影响。具体说明如下：

##### 1. 宏观经济周期性波动风险

铝行业的下游行业主要是建筑、交通运输及机器设备制造、包装、电线电缆等行业，都属于周期性行业，对国家宏观经济的变化比较敏感。若宏观经济不景气，公司下游行业将受到相应影响，从而影响公司及募投项目的经营业绩。因此，宏观经济走势以及铝行业整体景气程度的变化都会对公司未来生产经营产生影响。

##### 2. 市场风险

###### （1）产品价格波动风险

公司主要产品为铝锭和铝加工产品，其价格受宏观经济层面和供求关系等多种因素影响，进而影响公司的经营业绩。

针对该风险，公司一是以提质增效为中心，以公司具有明显竞争优势和铝消费增长潜力大的产品为方向，进一步加大新产品、新工艺的研发、推广和应用，推动公司产品向高精尖方向发展，提升产品附加值和盈利能力。二是积极拓展市场，进一步优化市场销售渠道，努力提升产品市场占有率和市场销售价格。三是切实发现期货市场套期保值作用，进一步控制产品价格波动风险。

###### （2）大宗原辅料价格波动风险

公司的原辅料主要为氧化铝、石油焦、金属硅等，其价格变动很大程度上影响公司下游铝产品的生产成本，从而对公司盈利能力产生一定影响。

针对该风险，公司一是密切关注宏观经济形势，增强市场分析和前瞻性研究，踏准采购节奏，利用套期保值工具，控制氧化铝等大宗原材料采购成本。同时依托公司采购物资规模大、议价能力强的优势，加强与供应商的战略合作，通过灵活应用合理选择采购渠道及定价方式，努力降低大宗原辅料价格波动给公司带来的经营风险。二是加大对上游铝土矿-氧化铝的开发整合力度及铝用炭素阳极的供应保障能力，进一步强化成本控制，有效规避大宗原辅料的价格波动风险，提升公司的可持续发展能力。

###### （3）电力供应及电价调整风险

云南省具备清洁绿色水电资源极其丰富的巨大优势，公司作为南方电网最大的用电企业，是云南省政府支持和鼓励发展以绿色清洁水电为基础的重点铝企业，但因自然灾害或用电政策调整等因素出现暂时性的电力供应短缺或电价上调，公司的盈利也将会受到较大影响。

针对该风险，公司将进一步巩固好以电力直接交易为主要形式的市场化用电机制的常态化、长效化，进一步降低电力交易价格；同时通过并购水电资产，持续提高公司能源自给率，降低未来电价波动对公司

经营带来的不利影响，有效控制公司用电成本。

### 3. 安全环保风险

《环境保护法》和《安全生产法》及相应配套法律法规的出台实施，对企业的安全生产和环境保护能力提出了新的更高要求，公司生产作业覆盖了公司铝电解、碳素、氧化铝、铝加工等生产全流程，存在着安全环保风险。

针对该风险，公司将不断完善安全环保管理制度，落实安全环保责任；加强教育培训和安全环保监督检查，增强企业及员工的安全环保意识，提升现场管理和安全环保管理水平。

## 十、接待调研、沟通、采访等活动情况

### 1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2016年01月13日	实地调研	机构	公司生产经营及未来发展情况
2016年01月14日	实地调研	机构	公司生产经营及未来发展情况
2016年03月31日	实地调研	机构	公司生产经营及未来发展情况
2016年05月18日	实地调研	机构	公司生产经营及未来发展情况
2016年06月29日	实地调研	机构	公司生产经营及未来发展情况
2016年07月11日	实地调研	机构	公司生产经营及未来发展情况
2016年07月13日	实地调研	机构	公司生产经营及未来发展情况
2016年08月10日	电话沟通	个人	公司生产经营及未来发展情况
2016年11月03日	电话沟通	个人	公司生产经营及未来发展情况
2016年12月23日	电话沟通	个人	公司生产经营及未来发展情况
接待次数	10		
接待机构数量	7		
接待个人数量	3		
接待其他对象数量	0		
是否披露、透露或泄露未公开重大信息	否		

## 第五节 重要事项

### 一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用  不适用

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，本公司(母公司)2014年度实现净利润-296,567,220.86元，2014年末可供股东分配的利润-190,061,804.52元。由于本报告期内亏损且母公司累计未分配利润为负值，公司本年度不进行利润分配，同时也不进行资本公积转增股本。

经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，本公司(母公司)2015年度实现净利润308,961,591.67元，加上年度未分配利润-190,061,804.52元，减去提取的盈余公积11,889,978.72元后，2015年末可供股东分配的利润为107,009,808.43元。根据公司实际情况，为保证公司的生产、运营安全平稳，维护公司及股东的长远利益，董事会拟定2015年度不进行利润分配，也不进行公积金转增股本。

经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)审计，本公司(母公司)2016年度实现净利润19,012,658.01元，2016年末可供股东分配的利润为124,121,200.64元，为保证公司的生产、运营安全平稳，维护公司及股东的长远利益，董事会拟定2016年度不进行利润分配，也不进行公积金转增股本。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (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	以其他方式现金分 红的金额	以其他方式现金分 红的比例
2016年	0.00	110,529,548.70	0.00%	0.00	0.00%
2015年	0.00	29,393,534.95	0.00%	0.00	0.00%
2014年	0.00	-495,935,634.73	0.00%	0.00	0.00%

公司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红利分配预案

适用  不适用

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红利分配预案的原因	公司未分配利润的用途和使用计划
根据公司实际情况，为满足公司生产经营、项目投资建设等资金需求，优化公司产业结构，延伸公司“绿色低碳水电铝加工”一体化产业链，提升公司综合竞争力和可持续发展能力，董事会拟定不进行2016年度利润分配，也不进行资本公积金转增股本。	用于补充公司流动资金、优化产品结构、产业布局调整、项目建设及收、并购资金需求。

### 二、本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用  不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

### 三、承诺事项履行情况

#### 1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
股改承诺	冶金集团	股改承诺	1. 冶金集团保证遵守法律、法规和规章的规定，履行法定承诺义务； 2. 冶金集团保证持有的原非流通股股份自获得上市流通之日起，在三十六个月内不上市交易；上述三十六个月届满后，通过证券交易所挂牌交易出售原非流通股股份的数量占公司股份总数的比例在十二个月不超过百分之五，在二十四个月内不超过百分之十； 3. 为增强公司凝聚力、提升上市公司价值，冶金集团保证在本次股权分置改革方案实施后，将根据国家相关管理制度和办法及时提出并实施管理层股权激励。	2006 年 05 月 19 日	长期有效	截止目前，公司控股股东严格履行其承诺。
首次公开发行或再融资时所作承诺	冶金集团	2015 年非公开发行股票承诺	1. 公司控股股东冶金集团承诺在 2015 年公司非公开发行取得的股份自股份发行结束之日起 36 个月不得转让。 2. 基于公司非公开发行所取得的云铝股份的股份因云铝股份分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的云铝股份的股份亦受上述承诺的约束。	2015 年 06 月 09 日	在冶金集团所持有公司股票限售期有效。	截止目前，公司控股股东严格履行其承诺。
	冶金集团	股份限售承诺	冶金集团自 2016 年 3 月 14 日起至本次非公开发行完成后六个月内，承诺不减持持有的发行日股份；不存在违反《中华人民共和国证券法》第四十七条以及《上市公司证券发行管理办法》第三十九条第（七）项的规定的情形。	2016 年 03 月 14 日	在 2016 年 3 月 14 日起至本次非公开发行完成后六个月内有效。	截止目前，上述股东严格履行其承诺，未发现减持的情形。
	冶金集团	2016 年非公开发行股票承诺	公司控股股东冶金集团承诺在 2016 年公司非公开发行取得的股份自股份发行结束之日起 36 个月不得转让。	2016 年 11 月 21 日	在冶金集团所持有公司股票限售期有效。	截止目前，上述股东严格履行其承诺，未发现减持的情形。
股权激励承诺	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
其他对公司中小股东所作承诺	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
承诺是否按时履行	是					

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用  不适用

#### 四、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用  不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用  不适用

#### 六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用  不适用

公司报告期无会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况。

#### 七、报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用  不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

#### 八、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用  不适用

本公司本期与云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司共同出资设立了云南云铝慧创绿能电池有限公司，公司持有其95%的股权，自公司成立之日起纳入合并范围。

#### 九、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	393.3
境内会计师事务所审计服务的连续年限	3
境内会计师事务所注册会计师姓名	朱叙明 李甜

当期是否改聘会计师事务所

是  否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用  不适用

报告期内，公司聘请瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2016 年度财务审计机构和内部控制审计机构，期间支付的服务费用为 393.3 万元；报告期内，公司因非公开发行股票事项，聘请民生证券股份有限公司为公司保荐机构，期间因公司非公开发行股票共支付承销费及保荐费用 50,000,000 元。

## 十、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用  不适用

## 十一、破产重整相关事项

适用  不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

## 十二、重大诉讼、仲裁事项

适用  不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

## 十三、处罚及整改情况

适用  不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

## 十四、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用  不适用

## 十五、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用  不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。



## 十六、重大关联交易

### 1、与日常经营相关的关联交易

√ 适用 □ 不适用

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(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
昆明金瓯工程造价咨询评估有限公司	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	35.85	0.02%	70	否	市场公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
昆明正基房地产开发有限公司	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	67.66	0.01%	0	是	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股股东控制	关联方出租	关联方出租	公允价值	市场价格	21.62	0.00%	1,000	否	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
昆明科汇电气有限公司	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	0	0.00%	50	否	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
昆明冶金研究院	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	481.24	0.04%	320	是	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
昆明有色冶金设计研究院股份公司	受同一控股股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	226.18	0.02%	260	否	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	49,507.02	25.21%	199,535	是	市场公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南驰宏资源综合利用有限公司	受同一控股股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	137.51	0.01%	280	否	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南冶金资源股份有限公司	受同一控股股东控制	关联方出租	关联方出租	公允价值	市场价格	45.09	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南冶金集团金水物业管理有限公司冶金宾馆	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	2.92	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南汇通锰业有限公司	受同一控股股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	1,970.66	0.13%	2,100	否	公允价值	不适用	2017年04月07日	http://www.cninfo.com.cn

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝



云南建水锰矿有 限责任公司	受同一控股 股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	56	0.00%	70	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股 股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	219.05	0.01%	110	是	市场公 允定价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股 股东控制	关联方承租	关联方承 租	公允价值	市场价格	59.26	0.01%	56	是	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南金吉安建设 咨询监理有限公 司	受同一控股 股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	320.75	0.16%	446	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南省冶金医院	受同一控股 股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	171.38	0.01%	198.7	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南冶金集团股 份公司第一分公 司	受同一控股 股东控制	销售商品、 提供劳务	销售商 品、提供 劳务	公允价值	市场价格	6.12	0.00%	20	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股 股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	345	0.03%	345	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股 股东控制	关联方承租	关联方承 租	公允价值	市场价格	230	0.02%	230	否	市场公 允定价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南冶金集团股 份有限公司	受同一控股 股东控制	提供劳务	提供劳务	公允价值	市场价格	0.08	0.00%	14.5	是	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	控股股东	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	309.94	0.02%		是	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	控股股东	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	1.35	0.00%		是	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南冶金集团金 水物业管理有限 公司	受同一控股 股东控制	关联出租	关联出租	公允价值	市场价格	4.57	0.00%	60	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股 股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	41.63	0.00%	60	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
云南冶金集团进 出口物流股份有 限公司	受同一控股 股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	0		8	否	市场公 允定价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股 股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	37.61	0.00%	2,400	否	公允定 价	不适用	2017年04 月07日	http://www.cninfo.com.cn
	受同一控股	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	3,997.42	0.31%	5,564.43	否	公允定	不适用	2017年04	http://www.cninfo.com.cn

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

	股东控制									价		月 07 日	
	受同一控股股东控制	关联方出租	关联方出租	公允价值	市场价格	38.1	0.00%	30	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金集团进出口物流股份有限公司建水分公司	受同一控股股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	8.71	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	3,917.92	0.30%	4,332.67	否	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金建设工程质量检测中心	受同一控股股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	0	0.00%	1	否	市场公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	99.45	0.05%	100	否	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金昆明重工有限公司	受同一控股股东控制	接受劳务、采购商品	接受劳务、采购商品	公允价值	市场价格	139.94	0.01%	224.6	否	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金仁达信息科技产业有限公司	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	84.1	0.01%	450	否	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	566.26	0.04%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南永昌硅业股份有限公司	受同一控股股东控制	提供劳务、销售商品	提供劳务、销售商品	公允价值	市场价格	13.32	0.00%	14	否	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	9,874.79	0.75%	17,250	否	市场公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南有色金属及制品质量监督检验站	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	0.83	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南文山斗南锰业股份有限公司	受同一控股股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	104.53	0.01%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	184.82	0.01%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金集团投资有限公司	受同一控股股东控制	关联方出租	关联方出租	公允价值	市场价格	19.05	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南科力新材料	受同一控股	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	36	0.00%	36	否	公允定	不适用	2017 年 04	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

股份有限公司	股东控制									价		月 07 日	
云南冶金金宇环保科技有限公司	受同一控股股东控制	采购商品、接受劳务	采购商品、接受劳务	公允价值	市场价格	28.77	0.00%	40	否	市场公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司	受同一控股股东控制	销售商品	销售商品	公允价值	市场价格	24.59	0.00%	42.45	否	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	136.79	0.01%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	313,478.35	23.91%	356,500	否	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
昆明八七一文化投资有限公司	受同一控股股东控制	采购商品、接受劳务	采购商品、接受劳务	公允价值	市场价格	1.58	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金云菇生物科技股份有限公司	受同一控股股东控制	关联方出租	关联方出租	公允价值	市场价格	14.55	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	1.46	0.00%	0	是	市场公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金慧测检测技术有限公司	控股股东	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	28.28	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金集团金水物业管理有限公司金水苑分公司	控股股东	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	15.03	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司	受同一控股股东控制	采购商品	采购商品	公允价值	市场价格	72	0.01%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金环能工程技术有限公司	受同一控股股东控制	接受劳务	接受劳务	公允价值	市场价格	18.62	0.00%	0	是	公允价值	不适用	2017 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
合计				--	--	387,203.75	--	592,218.35	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				不适用									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

## 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

√ 适用 □ 不适用

关联方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	转让资产的账面价值（万元）	转让资产的评估价值（万元）	转让价格（万元）	关联交易结算方式	交易损益（万元）	披露日期	披露索引
云南冶金集团股份有限公司	公司控股股东	收购股权	收购云南冶金集团股份有限公司持有文山铝业 5% 股权	评估定价	210,148.98	318,644.09	15,932.2	即时结算	59.89	2016 年 10 月 22 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南文山斗南锰业股份有限公司	受同一控股股东控制	收购股权	收购云南文山斗南锰业股份有限公司持有文山铝业 1.67% 股权	评估定价	210,148.98	318,644.09	5,321.36	即时结算	20	2016 年 10 月 22 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金集团股份有限公司	公司控股股东	收购股权	收购冶金集团持有的泽鑫铝业 31.78 股权	评估定价	84,151.42	109,510	34,802.28	即时结算	3,786.96	2017 年 04 月 22 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
昆明冶金研究院	受同一母公司控制	收购股权	收购昆明冶金研究院持有的云南冶金科技（美国）有限公司 34% 股权	评估定价	915.3	929.34	315.98	即时结算	不适用	2016 年 11 月 24 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	受同一母公司控制	收购股权	汇鑫经贸收购云南冶金集团进出口物流股份有限公司持有的建水铁路专用线剩余全部净资产	评估定价	12,837.65	13,326.62	9,150.04	即时结算	0.00	2016 年 8 月 27 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn">http://www.cninfo.com.cn</a>
转让价格与账面价值或评估价值差异较大的原因（如有）				无							
对公司经营成果与财务状况的影响情况				符合公司“拓展两头，优化中间”的发展战略，有利于整合公司内部资源，推动产业技术创新，提升公司综合竞争力和可持续发展能力，对公司经营状况有积极影响。							
如相关交易涉及业绩约定的，报告期内的业绩实现情况				不适用							

### 3、共同对外投资的关联交易

√ 适用 □ 不适用

共同投资方	关联关系	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务	被投资企业的 注册资本	被投资企业的 总资产 (万元)	被投资企业的 净资产 (万元)	被投资企业的 净利润 (万元)
云南冶金集团 创能金属燃料 电池股份有限公司	受同一母 公司控制	云南云铝慧创绿能 电池有限公司	铝-空气电池、储能电池产 品的研发、生产和销售；新 型功能材料的研究及开发	1,700 万元	500.00	500.00	0.00
彝良驰宏矿业 有限公司	受同一母 公司控制	云南云铝海鑫铝业 有限公司	铅锌矿、铜矿及其伴生有价 金属、非金属的综合回收， 化工产品和技术服务，国内 贸易	25,000 万元	13,162.48	12,138.61	-3,914.69
云南冶金昆明 重工股份有限公司	受同一母 公司控制	昆明重工佳盛慧洁 特种设备制造有限 公司	特种设备、环卫设备、环保 技术、新能源技术的研发及 技术咨询	1,000 万元	502.74	25.77	-74.23
云南冶金集团 投资有限公司	受同一母 公司控制	昆明重工佳盛慧洁 特种设备制造有限 公司	特种设备、环卫设备、环保 技术、新能源技术的研发及 技术咨询	1,000 万元	502.74	25.77	-74.23
昆明有色冶金 设计研究院股 份公司	受同一母 公司控制	昆明重工佳盛慧洁 特种设备制造有限 公司	特种设备、环卫设备、环保 技术、新能源技术的研发及 技术咨询	1,000 万元	502.74	25.77	-74.23
云南冶金进出 口物流股份有 限公司	受同一母 公司控制	云南云铝汇鑫经贸 有限公司	贸易和物流服务	15,000 万元	70,682.81	15524.35	499.85
被投资企业的重大在建项 目的进展情况（如有）		公司增资昭通驰宏矿业有限公司（已更名为“云南云铝海鑫铝业有限公司”）实施水电铝项目，符合公司“拓展两头、优化中间”升级发展战略，有利于公司托依昭通富余清洁低成本水电能源优势，进一步优化公司绿色低碳水电铝加工一体化产业链，提升公司市场竞争力和可持续发展能力，目前，公司正积极推进项目建设，争取项目早日建成投产，早产生效益。					

### 4、关联债权债务往来

□ 是 √ 否

是否存在非经营性关联债权债务往来

### 5、其他重大关联交易

√ 适用 □ 不适用

#### （1）关联方金融服务

关联方类型 及关联方名 称	与关联方发生存贷业务	2016 年预计交易金额 (元)	2016 年实际交易金额(万元)
云南冶金资 源股份有限 公司	向本公司提供委托贷款	68,000,000.00	0.00
	向本公司提供贷款支付的利息	1,800,000.00	0.00
	向本公司提供委托贷款的利息	2,500,000.00	0.00
云南冶金集 团财务有限 公司	本公司存款利息	7,750,000.00	860.98
	向本公司提供贷款、融资租赁、贴现支付的利息、 手续费	42,500,000.00	6,851.87

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

	向公司提供票据融资：长/短期借款、融资租赁等	1,282,000,000.00	178,500.00
合计		1,404,550,000.00	186,212.85

## (6) 关键管理人员报酬

(单位：万元)

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	216.99	346.50

## (7) 其他关联交易

根据公司第六届十七次董事会和2015年第二次临时股东大会审议通过的《关于设立合资公司暨关联交易的议案》，公司与云南冶金集团进出口物流股份有限公司（以下简称“进出口公司”）共同出资1.5亿元组建云南云铝汇鑫经贸有限公司（以下简称“汇鑫公司”），注册资本金为人民币1.5亿元，其中公司以现金方式出资7,650万元，出资比例为51%；进出口公司以其持有建水铁路专用线部分产权出资7,350万元，出资比例为49%。进出口公司持有的建水铁路专用线剩余产权由汇鑫公司以现金方式购买。进出口公司与汇鑫公司以2016年8月31日为基准日对建水铁路专用线净资产进行交割，资产最终交易金额为16,500.04万元，扣除进出口公司对汇鑫公司的出资7,350万元后剩余9,150.04万元净资产由汇鑫公司以现金方式购买。

## 重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
云南铝业股份有限公司与云南冶金集团财务有限公司签订金融服务协议暨关联交易的公告	2016年04月25日	巨潮资讯网
云南铝业股份有限公司关于公司及子公司向云南慧能售电股份有限公司购电的关联交易公告	2016年05月10日	巨潮资讯网
云南铝业股份有限公司关于公司关联方昆明有色冶金设计研究院股份公司向公司控股子公司云南文山铝业有限公司提供委托贷款暨关联交易公告	2016年10月31日	巨潮资讯网
云南铝业股份有限公司关于关于子公司云南文山铝业有限公司与昆明有色冶金设计研究院股份公司签订600kt/a氧化铝技术升级提产增效项目工程总承包合同暨关联交易的公告	2016年11月24日	巨潮资讯网
云南铝业股份有限公司关于子公司云南浩鑫铝箔有限公司与昆明有色冶金设计研究院股份公司签订高精、超薄铝箔项目工程总承包合同暨关联交易的公告	2016年11月24日	巨潮资讯网



## 十七、重大合同及其履行情况

### 1、托管、承包、租赁事项情况

#### (1) 托管情况

适用  不适用

公司报告期不存在托管情况。

#### (2) 承包情况

适用  不适用

公司报告期不存在承包情况。

#### (3) 租赁情况

适用  不适用

公司报告期不存在租赁情况。

### 2、重大担保

适用  不适用

#### (1) 担保情况

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期（协议签署日）	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
云南天冶化工有限公司	2011年09月09日	16,200	2012年03月05日	7,650	连带责任保证	2012/03/05-2019/12/9	否	是
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）				0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			16,200	报告期末实际对外担保余额合计（A4）				7,650
公司与子公司之间担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期（协议签署日）	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
云南文山铝业有限公司	2014年10月23日	50,000	2014年10月31日	15,772.22	连带责任保证	2014/10/31-2019/10/31	否	否

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝



云南文山铝业有限公司	2014 年 10 月 23 日	50,000	2014 年 12 月 01 日	6,876.29	连带责任保证	2014/12/1-2017/12/1	否	否
云南文山铝业有限公司	2016 年 06 月 14 日	30,000	2016 年 07 月 27 日	3,800	连带责任保证	2016/7/27-2021/7/26	否	否
云南文山铝业有限公司	2016 年 07 月 14 日	30,000	2016 年 09 月 07 日	9,500	连带责任保证	2016/9/7-2021/9/6	否	否
云南文山铝业有限公司	2016 年 07 月 14 日	30,000	2016 年 09 月 26 日	8,290.16	连带责任保证	2016/9/26-2019/9/23	否	否
云南文山铝业有限公司	2016 年 10 月 08 日	14,000	2016 年 11 月 22 日	6,000	连带责任保证	2016/11/22-2019/11/22	否	否
云南文山铝业有限公司	2016 年 12 月 29 日	20,000	2016 年 12 月 29 日	20,000	连带责任保证	2016/12/29-2019/12/29	否	否
云南文山铝业有限公司	2016 年 08 月 19 日	42,000	2016 年 12 月 20 日	34,560	连带责任保证	2016/12/20-2017/6/20	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2010 年 08 月 02 日	22,000	连带责任保证	2010/8/2-2018/8/1	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2011 年 06 月 03 日	2,520	连带责任保证	2011/06/03-2020/06/03	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2011 年 08 月 11 日	2,520	连带责任保证	2011/08/11-2020/08/11	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2011 年 08 月 30 日	2,520	连带责任保证	2011/08/30-2020/08/30	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2011 年 08 月 31 日	2,520	连带责任保证	2011/08/31-2020/08/31	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2011 年 12 月 07 日	840	连带责任保证	2011/12/7-2020/12/7	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2012 年 01 月 12 日	1,183	连带责任保证	2012/01/12-2021/01/12	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2011 年 05 月 06 日	84	连带责任保证	2011/05/06-2020/05/06	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2012 年 02 月 16 日	940	连带责任保证	2012/02/16-2021/02/16	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2012 年 04 月 18 日	4,700	连带责任保证	2012/4/18-2021/4/18	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2012 年 05 月 25 日	2,820	连带责任保证	2012/5/25-2021/5/25	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2010 年 10 月 28 日	68,000	2012 年 06 月 26 日	6,204	连带责任保证	2012/6/26-2021/6/26	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2014 年 05 月 30 日	20,000	2014 年 09 月 29 日	11,773.04	连带责任保证	2014/9/29-2019/9/29	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2015 年 03 月 27 日	30,000	2015 年 05 月 21 日	3,708.69	连带责任保证	2015/5/21-2020/5/21	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2015 年 03 月 27 日	30,000	2015 年 06 月 19 日	14,832.32	连带责任保证	2015/6/19-2020/6/19	否	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2016 年 01 月 04 日	20,000	2016 年 07 月 29 日	18,428.48	连带责任保证	2016/7/29-2019/7/15	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2011 年 09 月 29 日	90,000	2011 年 12 月 09 日	5,000	连带责任保证	2011/12/09-2018/12/09	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2011 年 09 月 29 日	90,000	2012 年 05 月 30 日	7,030	连带责任保证	2012/05/30-2020/05/30	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2011 年 09 月 29 日	90,000	2012 年 04 月 23 日	5,028	连带责任保证	2012/04/23-2017/12/26	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2011 年 09 月 29 日	90,000	2012 年 03 月 29 日	14,200	连带责任保证	2012/03/29-2020/03/21	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2011 年 09 月 29 日	90,000	2012 年 10 月 30 日	900	连带责任保证	2012/10/30-2021/10/29	否	否

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

云南云铝泽鑫铝业有限公司	2011年09月29日	90,000	2012年10月30日	3,960	连带责任保证	2012/10/30-2021/10/29	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2011年11月29日	90,000	2012年11月30日	2,470	连带责任保证	2012/11/30-2020/5/30	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2014年04月08日	30,000	2014年08月12日	4,500	连带责任保证	2014/8/12-2017/8/12	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2014年04月08日	30,000	2014年09月28日	7,020.02	连带责任保证	2014/9/28-2019/9/28	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2015年03月26日	20,000	2015年08月29日	14,492.4	连带责任保证	2015/8/29-2020/6/29	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2015年10月09日	20,000	2015年12月21日	16,000	连带责任保证	2015/12/21-2020/12/21	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2015年10月09日	20,000	2016年04月28日	5,400	连带责任保证	2016/4/28-2021/4/28	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2015年10月09日	20,000	2016年06月21日	11,811.09	连带责任保证	2016/6/21-2019/6/21	否	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	2016年04月25日	20,000	2016年10月18日	10,000	连带责任保证	2016/10/18-2019/10/15	否	否
云南云铝沥鑫铝业有限公司	2013年03月15日	60,000	2013年01月31日	16,500	连带责任保证	2013/01/31-2021/01/31	否	否
云南云铝泓鑫铝业有限公司	2013年03月15日	30,000	2014年04月14日	3,600	连带责任保证	2014/04/14-2019/04/14	否	否
云南云铝泓鑫铝业有限公司	2013年03月15日	30,000	2014年12月15日	1,850	连带责任保证	2014/12/15-2019/12/15	否	否
云南云铝泓鑫铝业有限公司	2013年03月15日	30,000	2015年03月31日	3,800	连带责任保证	2015/03/31-2020/03/31	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2015年10月09日	80,000	2015年10月16日	8,152.98	连带责任保证	2015/10/16-2018/10/16	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2015年10月09日	80,000	2015年10月23日	7,116.29	连带责任保证	2015/10/23-2020/10/23	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2015年10月09日	80,000	2015年12月01日	14,189.7	连带责任保证	2015/12/01-2019/10/01	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2015年10月09日	80,000	2016年05月13日	11,672.22	连带责任保证	2016/5/13-2019/4/15	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2015年10月09日	80,000	2016年06月29日	5,113.54	连带责任保证	2016/6/29-2019/5/15	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2015年10月09日	80,000	2016年01月06日	3,000	连带责任保证	2016/1/6-2017/1/5	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2015年10月09日	80,000	2016年01月29日	2,000	连带责任保证	2016/1/29-2017/1/29	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2016年04月27日	20,000	2016年08月18日	3,500	连带责任保证	2016/8/18-2017/2/17	否	否
云南源鑫炭素有限公司	2016年04月27日	20,000	2016年08月18日	7,879.27	连带责任保证	2016/11/16-2019/11/16	否	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	2014年10月24日	20,000	2015年06月10日	20,000	连带责任保证	2015/6/10-2020/6/10	否	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	2015年03月27日	20,000	2015年10月20日	10,000	连带责任保证	2015/10/20-2020/10/20	否	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	2015年10月10日	20,000	2016年11月25日	3,600	连带责任保证	2016/11/25-2017/5/25	否	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	2015年10月10日	20,000	2016年12月19日	6,360	连带责任保证	2016/12/19-2017/6/19	否	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	2015年10月10日	20,000	2016年07月20日	1,038	连带责任保证	2016/7/20-2017/1/20	否	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	2015年12月04日	20,000	2016年01月20日	10,000	连带责任保证	2016/1/20-2021/1/20	否	否

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

云南浩鑫铝箔有限公司	2016 年 12 月 12 日	10,000	2016 年 12 月 31 日	9,542.53	连带责任保证	2016/12/31-2017/12/31	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)		216,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)		191,495.28		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)		826,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)		459,118.24		
子公司对子公司的担保情况								
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期 (协议签署日)	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2016 年 3 月 16 日	40,000	2016 年 12 月 20 日	6,000	连带责任保证	2016/12/20-2017/06/20	否	是
云南云铝涌鑫铝业有限公司	2016 年 3 月 16 日	40,000	2016 年 09 月 27 日	8,100	连带责任保证	2016/9/27-2017/09/27	否	是
鹤庆溢鑫铝业有限公司	2016 年 8 月 27 日	4,000	2016 年 04 月 25 日	1,540	连带责任保证	2016/04/25-2019/04/25	否	是
云南云铝润鑫铝业有限公司	2016 年 03 月 18 日	20,000	2016 年 05 月 20 日	12,000	连带责任保证	2016/05/20-2017/05/20	否	是
报告期内审批对子公司担保额度合计 (C1)		20,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (C2)		15,640		
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (C3)		20,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)		15,640		
公司担保总额 (即前三大项的合计)								
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)		236,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)		207,135.28		
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)		862,200		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)		482,408.24		
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				52.22%				
其中:								
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余额 (E)				211,215.53				
担保总额超过净资产 50% 部分的金额 (F)				20,518.31				
上述三项担保金额合计 (D+E+F)				231,733.83				
对未到期担保, 报告期内已发生担保责任或可能承担连带清偿责任的情况说明 (如有)				不适用				
违反规定程序对外提供担保的说明 (如有)				不适用				

采用复合方式担保的具体情况说明

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

## (2) 违规对外担保情况

适用  不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

## 3、委托他人进行现金资产管理情况

### (1) 委托理财情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托理财。

### (2) 委托贷款情况

适用  不适用

单位：万元

贷款对象	是否关联交易	贷款利率	贷款金额	起始日期	终止日期	本期实际收回本金金额	计提减值准备金额(如有)	预计收益	报告期实际损益金额	报告期损益实际收回情况
云南文山铝业有限公司	是	5.88%	12,000.00	2013年11月28日	2014年05月28日	-	-	354.76	0.00	0.00
云南文山铝业有限公司	是	6.60%	12,000.00	2014年05月28日	2014年11月28日	-	-	404.80	0.00	0.00
云南文山铝业有限公司	是	6.60%	10,000.00	2014年05月30日	2015年04月10日	-	-	577.50	0.00	0.00
云南文山铝业有限公司	是	6.60%	6,000.00	2014年06月19日	2015年06月19日	-	-	401.50	0.00	0.00
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	5.88%	10,000.00	2014年05月28日	2015年01月28日	-	-	400.17	0.00	0.00
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	5.88%	10,000.00	2014年08月12日	2015年02月12日	-	-	300.53	0.00	0.00
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	6.16%	10,000.00	2014年12月05日	2015年12月05日	-	-	624.56	0.00	0.00

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	5.88%	10,000.00	2015年02月12日	2015年08月12日	-	-	295.63	0.00	0.00
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	5.89%	8,000.00	2015年05月07日	2015年11月01日	-	-	232.78	0.00	0.00
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	5.34%	10,000.00	2015年08月12日	2016年08月12日	10,000.00	-	542.39	331.96	331.96
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	4.79%	8,000.00	2015年11月06日	2016年11月01日	8,000.00	-	383.86	324.32	324.32
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	4.79%	10,000.00	2015年12月05日	2016年12月07日	10,000.00	-	489.13	470.19	470.19
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	4.79%	10,000.00	2016年08月11日	2017年08月11日	-	-	485.15	188.74	188.74
云南云铝泽鑫铝业有限公司	是	4.79%	8,000.00	2016年11月03日	2017年11月03日	-	-	388.12	61.67	61.67
云南云铝涌鑫铝业有限公司	是	5.88%	10,000.00	2014年05月30日	2014年11月26日	-	-	294.00	0.00	0.00
云南云铝涌鑫铝业有限公司	是	5.88%	15,000.00	2014年08月05日	2015年02月05日	-	-	450.80	0.00	0.00
云南云铝涌鑫铝业有限公司	是	6.16%	10,000.00	2014年11月26日	2015年11月26日	-	-	624.56	0.00	0.00
云南云铝涌鑫铝业有限公司	是	6.16%	15,000.00	2015年02月05日	2016年01月31日	15,000.00	-	924.00	77.00	77.00
云南云铝涌鑫铝业有限公司	是	4.79%	10,000.00	2015年11月26日	2016年11月09日	10,000.00	-	463.88	503.08	503.08
云南云铝涌鑫铝业有限公司	是	4.79%	15,000.00	2016年03月02日	2017年03月02日	-	-	727.72	606.10	606.10
云南云铝涌鑫铝业有限公司	是	4.79%	10,000.00	2016年11月10日	2017年11月10日	-	-	485.15	67.79	67.79
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	5.88%	10,000.00	2014年01月15日	2014年07月15日	-	-	295.63	0.00	0.00
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	5.88%	10,000.00	2014年01月26日	2014年07月26日	-	-	295.63	0.00	0.00

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

云南云铝润鑫铝业有限公司	是	5.88%	5,000.00	2014年01月27日	2014年07月27日	-	-	147.82	0.00	0.00
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	5.88%	10,000.00	2014年07月23日	2014年10月23日	-	-	150.27	0.00	0.00
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	6.60%	10,000.00	2014年10月24日	2015年10月23日	-	-	667.33	0.00	0.00
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	6.60%	5,000.00	2014年10月30日	2015年10月30日	-	-	334.58	0.00	0.00
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	6.16%	10,000.00	2015年02月09日	2016年01月27日	10,000.00	-	602.31	44.49	44.49
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	5.06%	10,000.00	2015年10月23日	2016年10月21日	10,000.00	-	511.62	374.52	374.52
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	5.06%	5,000.00	2015年10月24日	2016年10月21日	5,000.00	-	255.11	167.91	167.91
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	4.79%	10,000.00	2016年01月28日	2017年01月28日	-	-	486.48	449.26	449.26
云南云铝润鑫铝业有限公司	是	4.79%	15,000.00	2016年10月26日	2017年10月26日	-	-	727.72	131.59	131.59
合计		--	319,000.00	--	--	78,000.00	-	14,325.49	3,798.62	
委托贷款资金来源	自有资金									
逾期未收回的本金和收益累计金额	0									
涉诉情况（如适用）	不适用									
委托贷款审批董事会公告披露日期（如有）	2016年04月25日									
委托贷款审批股东会公告披露日期（如有）	2016年05月18日									
未来是否还有委托贷款计划	不适用									

#### 4、其他重大合同

适用  不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

### 十八、社会责任情况

#### 1、履行精准扶贫社会责任情况

##### (1) 年度精准扶贫概要

公司按照国家、云南省委省政府“精准扶贫”工作要求，通过“造血式”扶贫、“扶贫与扶志”相结合的方式，积极贯彻落实国家精准扶贫政策。一是通过产业发展，带动当地经济社会发展。目前公司子文山铝业、泽鑫铝业就分别位于国家重点扶贫的曲靖市富源县和文山州文山市。公司依托文山铝业年产80万吨氧化铝项目和年产60万吨氧化铝技术升级提产增效项目（以下简称“文山项目”）、泽鑫铝业300kt/a铸造用铝新技术推广示范项目（以下简称“泽鑫项目”），结合地方实际、资源优势等因素，充分发挥龙头企业的辐射带动作用，为当地经济社会发展和贫困人口的就业，增加贫困人口收入，实现脱贫目标作出了重要贡献。报告期内，文山项目、泽鑫项目分别完成投资6.15亿元、4.16亿元，共计上缴税金约9,000万元，截止目前已分别安排就业岗位1,500个和1,300个。报告期内，为贯彻落实好国家发展特色产业实现脱贫的扶贫政策，公司按照国家支持昭通鲁甸灾后恢复重建工作的总体部署，在位于革命老区、特困地区、多民族聚集地区的昭通鲁甸投资建设鲁甸6.5级地震灾后恢复重建70万吨/年水电铝项目一期35万吨/年工程。项目分两期建设，一期35万吨/年工程总投资约30亿元左右，项目建成投产后，公司将新增水电铝产能35万吨/年，新增营业收入约35亿元，新增利润总额约3亿元，净利润约2.25亿元，总投资收益率约为9.5%，可为灾区安置1,000余个就业岗位，届时将极大提升昭通鲁甸灾区经济自我恢复和发展能力。二是实施定点扶贫，精准确定帮扶对象，通过帮助修建道路、提供就业岗位、发展生猪养殖、送农耕物资及开展助学活动等措施，提高了当地村民的自我造血功能，增加了农民的收入，切实为贫困地区的村民办实事，办好事，有力地提升了企业履行社会责任能力和社会形象。报告期内，公司定点挂钩帮扶共3个村寨，分别为文山县马塘镇法克村、红河州金平县老集寨乡丫口遮村、红河州元阳县嘎娘乡大伍寨，帮扶贫困户66户288人，共投入挂包帮扶资金60万余元，投入挂包帮扶物资价值11万余元。公司先后为他们捐赠60个容积为1立方米的絮凝剂桶、22头猪仔，共向49个贫困户提供了10个就业岗位。同时，深入富源县四屯社区、洗洋塘社区农户家中及当地小学走访慰问，为他们送去粮油、桌椅等生活物资，捐赠学习用品及7,000元助学金，并助学捐赠71,800元。

##### (2) 上市公司年度精准扶贫工作情况

指标	计量单位	数量/开展情况
一、总体情况	——	——
其中： 1. 资金	万元	103,688.67
2. 物资折款	万元	11.26
3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	102
二、分项投入	——	——



1. 产业发展脱贫	——	——
其中： 1.1 产业发展脱贫项目类型	——	其他
1.2 产业发展脱贫项目个数	个	4
1.3 产业发展脱贫项目投入金额	万元	103,091.96
2. 转移就业脱贫	——	——
3. 易地搬迁脱贫	——	——
4. 教育脱贫	——	——
其中： 4.1 资助贫困学生投入金额	万元	7.18
4.2 资助贫困学生人数	人	60
4.3 改善贫困地区教育资源投入金额	万元	0.89
5. 健康扶贫	——	——
6. 生态保护扶贫	——	——
7. 兜底保障	——	——
7.3 贫困残疾人投入金额	万元	2.79
8. 社会扶贫	——	——
8.2 定点扶贫工作投入金额	万元	68.59
8.3 扶贫公益基金投入金额	万元	106
9. 其他项目	——	——
其中： 9.1. 项目个数	个	1
9.2. 投入金额	万元	400
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

### （3）后续精准扶贫计划

在今后的帮扶工作中，公司将进一步落实好精准扶贫各项工作，通过产业带动、挂钩帮扶等方式，继续抓好以下工作：

**一是**把项目带动作为加快推进精准扶贫工作的支撑。项目扶贫、项目拉动，是精准扶贫不可或缺的重要内容，公司将加大对贫困地区的项目争取力度，使他们通过项目的实施和拉动，增加收入，实现脱贫致富的目标。2017年，公司将进一步加快推进鲁甸6.5级地震灾后恢复重建70万吨/年水电铝项目一期35万吨/年工程，使项目早建成，早产生效益，增强水电铝项目对鲁甸灾区经济发展的带动和促进作用。同时将全力以赴把文山项目和泽鑫项目经营好，进一步提升企业发展的质量和效益，为当地经济社会发展和贫困人口就业作出新的更大贡献。

**二是**把工作调研作为精准扶贫的关键。公司将适时深入农户，通过座谈、教育培训等方式，帮助群众更新观念，了解致富信息，掌握致富方法，为推动全村发展凝聚合力，形成动力，努力从根本上改变贫穷面貌。公司计划投入7000元资金扶持挂钩帮扶点贫困户养猪、鸡和开展杉木种植，为贫困户做一些实实在在的工作，帮助挂钩帮扶点贫困户逐步改善生活条件，改变贫困现状。

**三是**把各项优惠政策和资金支持作为落实好精准扶贫的重要工作抓好。用好用活足国家各项优惠政策，从资金扶持、办公设施、教学设施、农业灌溉、就业扶持上予以大力支持，进一步带动他们干事创业的积极性。

## 2、履行其他社会责任的情况

是否发布社会责任报告

√ 是 □ 否

具体内容见公司披露在巨潮资讯网上的《云南铝业股份有限公司 2016 年可持续发展报告》。

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

√ 是 □ 否

公司高度重视环境保护问题，对生产过程中产生发的污染物严格控制，从源头治理，严控污染物排放。2016年，公司所有的污染治理设施均与生产设备同步运行，同步运转率达100%。经监测，废气中各项污染物均实现达标排放；所产生的生活污水及生产废水经废水处理系统处理后全部回用于产品冷却、卫生间冲洗、绿化，实现废水不外排；所产生的工业固体废物均全部得到安全处置，安全处置率达100%；厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》二类要求。

公司主要污染物：公司主要生产线包括铝电解生产线、炭素生产线及铝加工生产线。生产过程中废气主要污染物为二氧化硫、颗粒物、氟化物、沥青烟等；产生的废水主要为生活污水及少量生产废水；固体废物主要为废耐火砖、保温砖、电解槽大修渣、废硅藻土等。

主要污染治理设施：一是废气治理设施：铝电解生产系统配套有5套氧化铝干法净化系统、炭素生产系统主要配套有煅烧回转窑尾气脱硫系统、焙烧烟气净化系统、其它各产尘点安装有布袋除尘器；二是废水治理设施：共建有两套废水处理系统。生产废水日处理能力为720m<sup>3</sup>/d, 生活污水日处理能力为4320m<sup>3</sup>/d；三是固废处置设施：公司内建有固废渣场2个，其中1#渣场用于堆存危险废物，2#渣场用于堆存一般工业固废。

按照《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》要求，公司每年编制企业自行监测方案，报环保部门审核同意后严格按照监测方案进行监测。并通过云南省国控企业自行监测信息平台及时公开监测方案、监测报告、污染治理设施运行情况、年度完成情况报告等。公司自行监测工作在各级环保部门的支持和各单位、部门的共同努力下，环境治理成果显著，2016年各项工作完成率为99.35%，比2015年提高了1.27%。下一步，公司将总结2016年度环保管理工作及环境信息公开过程中存在的不足，制定相应控制措施，严格落实相关环境管理制度及其要求，降低企业环境风险，及时公开环境信息。为创造良好的生态环境、保障和改进周边居民环境和实现节能减排的目标不懈努力。履行好企业的社会责任。

企业社会责任报告					
企业性质	是否含环境方面信息	是否含社会方面信息	是否含公司治理方面信息	报告披露标准	
				国内标准	国外标准
国企	是	是	是	GRI	不适用

具体情况说明

1. 公司是否通过环境管理体系认证（ISO14001）	是
2. 公司年度环保投支出金额（万元）	446.17
3. 公司投资于雇员个人知识和技能提高以提升雇员职业发展能力的投入（万元）	1,781.90
4. 公司的社会公益捐赠（资金、物资、无偿专业服务）金额（万元）	477.55

## 十九、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

1. 根据公司第六届董事会第十九次会议和2015年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司非公开发行股票方案的议案》，公司拟向包括控股股东冶金集团在内的不超过10名特定对象发行股票，募集资金将投资于云南文山铝业有限公司60万吨/年氧化铝技术升级提产增效项目、并购老挝中老铝业有限公司项目、老挝中老铝业有限公司100万吨/年氧化铝及配套矿山项目、偿还银行贷款以及补充流动资金。经中国证监会发审委审核通过，公司于2016年8月9日收到中国证券监督管理委员会《关于核准云南铝业股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2016〕1795号）。本次非公开发行股份共计募集资金人民币3,682,781,190.40元，扣除与发行有关费用人民币52,620,000.00元，实际募集资金净额为人民币3,630,161,190.40元，并于2016年10月20日全部到位。非公开发行股份于2016年12月21日在深圳证券交易所上市，发行后总股本变更为2,606,838,797。

2. 2016年5月7日，公司第六届董事会第二十七次会议审议通过，为充分发挥好冶金集团控股的云南慧能售电股份有限公司整合冶金集团用电资源和部分集团外部用电资源、积极实施通过投资合作等方式获得权益电量等重要作用和以双边当期、中长期交易、撮合交易等方式在云南电力交易中心集中采购电力具有较强议价能力的优势，进一步降低公司及公司的控股子公司的生产用电成本，公司及公司控股子公司与售电公司分别签订了《购售电合同》，此次交易后，公司用电成本与2015年相比进一步降低，随着电力体制改革的深入实施，公司依托清洁水电资源，能源低成本竞争优势将得到进一步体现。

3. 2016年6月6日，公司出资200万元参股昆明重工佳盛慧洁环保设备制造有限公司（现更名为昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司，以下简称“慧洁公司”）20%股权的事宜。2016年12月29日，根据慧洁公司新老股东于2016年11月3日签订的《昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司增资扩股协议》，公司已支付增资款120万元。

4. 2016年10月21日，公司第六届董事会第三十二次会议审议通过，公司与云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司协商一致，共同组建云南云铝慧创绿能电池有限公司，投资建设铝空气电池产业化项目。公司持有慧创绿能95%的股权，为慧创绿能控股股东。慧创绿能将依托创能公司先进的技术成果，充分发挥公司在资金、管理、项目运营、市场开发及完整产业链等综合优势，将创能公司独有的铝空气电池新能源、新材料产品研发成果和专利技术实现产业化和市场化。项目的建成投产，延伸了公司铝深加工产品的深度和广度，提升了公司产业价值链，增强了公司综合竞争能力和可持续发展能力。

5. 2016年12月12日，公司第六届董事会第三十五次会议审议通过，公司充分依托昭通富余清洁低成本水电能源优势，拟与昭通市城市建设投资开发有限公司共同对云南驰宏锌锗股份有限公司实际控制的企业昭通驰宏矿业有限公司进行增资，并以昭通驰宏为主体实施鲁甸 6.5 级地震灾后恢复重建 70 万吨/年水电铝项目一期 35 万吨/年工程。本次投资有利于加快公司“拓展两头、优化中间”转型升级发展战略，有利于公司依托昭通富余清洁低成本水电能源优势，进一步优化公司绿色低碳水电铝加工一体化产业链，提升公司市场竞争力和可持续发展能力。

## 二十、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

公告日期	公告编号	公告内容	披露索引
2016年10月10日	2016-078	云南铝业股份有限公司关于公司全资子公司云南浩鑫铝箔有限公司将部分土地及房产抵押申请贷款的公告	中国证券报、证券时报和巨潮资讯网
2016年10月22日	2016-084	云南铝业股份有限公司关于公司控股子公司云南文山铝业有限公司对外投资设立全资子公司的公告	中国证券报、证券时报和巨潮资讯网
2016年11月24日	2016-114	云南铝业股份有限公司关于公司控股子公司取得营业执照的公告	中国证券报、证券时报和巨潮资讯网

## 第六节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）				本次变动后		
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	359,630,344	18.94%	708,227,152	0	0	-182,854,597	525,372,555	885,002,899	33.95%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	176,592,214	9.30%	246,287,557	0	0	0	246,287,557	422,879,771	16.22%
3、其他内资持股	183,038,130	9.64%	461,939,595	0	0	-182,854,597	279,084,998	462,123,128	17.73%
其中：境内法人持股	156,229,906	8.23%	461,939,595	0	0	-156,238,056	305,701,539	461,931,445	17.72%
境内自然人持股	26,808,224	1.41%	0	0	0	-26,616,541	-26,616,541	191,683	0.01%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	1,538,981,301	81.06%	0	0	0	182,854,597	182,854,597	1,721,835,898	66.05%
1、人民币普通股	1,538,981,301	81.06%	0	0	0	182,854,597	182,854,597	1,721,835,898	66.05%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	1,898,611,645	100.00%	708,227,152	0	0	0	708,227,152	2,606,838,797	100.00%

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

股份变动的的原因

√ 适用 □ 不适用

公司非公开发行股票708,227,152股完成后，总股本由1,898,611,645股变更为2,606,838,797股。

股份变动的批准情况

√ 适用 □ 不适用

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕1795号文批准，公司于2016年10月向冶金集团等8名投资者非公开发行股份708,227,152股，发行价格为5.20元/股，于2016年11月21日在深圳证券交易所上市，发行后总股本变更为2,606,838,797股。

股份变动的过户情况

√ 适用 □ 不适用

已经完成过户。

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

√ 适用 □ 不适用

公司非公开发行股票股份变动对最近一年和最近一期每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标具有一定影响。

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

## 2、限售股份变动情况

√ 适用 □ 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
云南冶金集团股份有限公司	176,592,214	0	177,056,788	353,649,002	1. 2015 年购买公司非公开发行股份 176,592,214 股，自公司非公开发行新增股份上市首日起三十六个月内不进行转让； 2. 2016 年购买公司非公开发行股份 177,056,788 股，自公司非公开发行新增股份上市首日起三十六个月内不进行转让；	1. 2018 年 6 月 9 日解除限售股 176,592,214 股 2. 2019 年 11 月 20 日解除限售股 177,056,788 股
李维明	600,141	600,141	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
李维明	26,616,541	600,141	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
海通证券资管—工商银行—海通海富 26 号集合资产管理计划	37,593,984	37,593,984	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
申万菱信基金—光大银行—申万菱信资产—华宝瑞森林定增 1 号	30,075,187	30,075,187	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—财通基金—同安定增保 1 号资产管理计划	946,299	946,299	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—中国对外经济贸易信托—外贸信托·恒盛定向增发投资集合资金信托计划	9,462,989	9,462,989	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—财通定增 1 号资产管理计划	236,575	236,575	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 196 号资产管理计划	3,548,621	3,548,621	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 228 号资产管理计划	354,862	354,862	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增	828,011	828,011	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月	2016 年 6 月 9 日

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝



添利 2 号资产管理计划					月内不进行转让	
财通基金—工商银行—富春定增添利 3 号资产管理计划	473,149	473,149	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 339 号资产管理计划	3,548,621	3,548,621	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—银河资本资产管理有限公司	591,437	591,437	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 341 号资产管理计划	2,365,747	2,365,747	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春 178 号资产管理计划	591,437	591,437	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 371 号资产管理计划	2,365,747	2,365,747	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—银河资本资产管理有限公司	709,724	709,724	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 333 号资产管理计划	591,437	591,437	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—齐鲁宝 1 号资产管理计划	828,011	828,011	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—齐鲁宝 2 号资产管理计划	591,437	591,437	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 375 号资产管理计划	1,774,310	1,774,310	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—钜派定增 1 号资产管理计划	1,419,448	1,419,448	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—富春定增 406 号资产管理计划	591,437	591,437	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—财通基金—安信大连定增 2 号资产管理计划	295,718	295,718	0	0	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

财通基金—光大银行—财通基金—小牛定增 1 号资产管理计划	3,548,621	3,548,621	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—安信定增 5 号资产管理计划	828,012	828,012	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—财通基金—安信定增 6 号资产管理计划	2,247,460	2,247,460	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—财通基金—富春定增 239 号资产管理计划	591,437	591,437	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—财通基金—富春定增 206 号资产管理计划	5,677,793	5,677,793	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—财通基金—安信定增 7 号资产管理计划	2,602,322	2,602,322	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—旗峰创新 3 号资产管理计划	2,365,747	2,365,747	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—富春定增 243 号资产管理计划	354,862	354,862	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—安信定增 8 号资产管理计划	1,419,448	1,419,448	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—紫金 2 号资产管理计划	295,718	295,718	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—富春定增 197 号资产管理计划	11,828,736	11,828,736	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—兴业银行—浙江厚道资产管理有限公司	473,149	473,149	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—上海银行—富春黑金石 1 号资产管理计划	473,149	473,149	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—上海银行—富春定增 230 号资产管理计划	1,182,874	1,182,874	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
国华人寿保险股份有限公司—自	22,556,390	22,556,390	0	0	白云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月	2016 年 6 月 9 日

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

有资金					月内不进行转让	
中国农业银行股份有限公司一财通多策略福享混合型证券投资基金	0	0	14,476,923	14,476,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016年6月9日
中国农业银行一富国天成红利灵活配置混合型证券投资基金	0	0	1,368,665	1,368,665	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
中国工商银行股份有限公司一信诚鼎利定增灵活配置混合型证券投资基金	0	0	15,384,616	15,384,616	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
富国基金一国泰君安证券一上海国际集团资产管理有限公司	0	0	9,124,436	9,124,436	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
东吴基金一上海银行一东吴鼎利6017号资产管理计划	0	0	19,231	19,231	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
东吴基金一上海银行一东吴鼎利6020号资产管理计划	0	0	16,153,846	16,153,846	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
东吴基金一上海银行一东吴鼎利6021号资产管理计划	0	0	7,288,461	7,288,461	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
东吴基金一上海银行一渤海国际信托股份有限公司	0	0	14,615,385	14,615,385	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
东吴基金一上海银行一渤海国际信托股份有限公司	0	0	29,230,769	29,230,769	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016年6月9日
信诚基金一招商证券一北京和聚投资管理有限公司	0	0	19,230,769	19,230,769	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
上海同安投资管理有限公司	0	0	2,884,615	2,884,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
上海同安投资管理有限公司	0	0	1,923,076	1,923,076	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
华泰资产管理有限公司一增值投资产品	0	0	1,153,847	1,153,847	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
华泰资产管理有限公司一策略投	0	0	57,692,307	57,692,307	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月	2017年11月20日

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

资产品					月内不进行转让。	
华泰资产—工商银行—华泰增鑫投资产品	0	0	384,615	384,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
华泰资产—工商银行—华泰资产稳利二号资产管理产品	0	0	269,231	269,231	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
华宝信托有限责任公司	0	0	69,230,769	69,230,769	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016年6月9日
财通基金—工商银行—国海证券股份有限公司	0	0	5,769,231	5,769,231	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增宝利13号资产管理计划	0	0	2,884,615	2,884,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增1033号资产管理计划	0	0	961,538	961,538	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增享利1号资产管理计划	0	0	1,923,077	1,923,077	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—一定增光大增益1号资产管理计划	0	0	192,308	192,308	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增宝利9号资产管理计划	0	0	1,538,462	1,538,462	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增1101号资产管理计划	0	0	1,538,462	1,538,462	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增1107号资产管理计划	0	0	192,308	192,308	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016年6月9日
财通基金—工商银行—睿信定增4号资产管理计划	0	0	261,538	261,538	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增960号资产管理计划	0	0	396,154	396,154	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—工商银行—富春定增宝利19号资产管理计划	0	0	3,846,154	3,846,154	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日

财通基金—工商银行—财智定增 11 号资产管理计划	0	0	1,000,000	1,000,000	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—小牛定增 4 号资产管理计划	0	0	961,538	961,538	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—富春定增 1089 号资产管理计划	0	0	961,539	961,539	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—祥瑞定增 1 号资产管理计划	0	0	576,923	576,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—贝塔定增六号资产管理计划	0	0	288,462	288,462	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—深圳市方物创新资产管理有限公司	0	0	576,923	576,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—上海向日葵投资有限公司	0	0	403,846	403,846	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—富春山西定增 1 号资产管理计划	0	0	423,077	423,077	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—深圳朴素资本管理有限公司	0	0	1,923,077	1,923,077	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—永安期货股份有限公司	0	0	384,615	384,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—富春定增 1015 号资产管理计划	0	0	1,076,923	1,076,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—优选财富 VIP 尊享定增 5 号资产管理计划	0	0	442,308	442,308	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—白聚星	0	0	1,923,077	1,923,077	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—上海银行—富春定增慧福 1314 号资产管理计划	0	0	1,346,154	1,346,154	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—富春定增 1092 号资产管理	0	0	1,500,000	1,500,000	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个	2017 年 11 月 20 日

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

计划					月内不进行转让。	
财通基金—工商银行—恒增鑫享 11 号资产管理计划	0	0	384,615	384,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—上海同安投资管理有限公司	0	0	384,615	384,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—财智定增 12 号资产管理计划	0	0	826,923	826,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—富春定增 1097 号资产管理计划	0	0	307,692	307,692	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—富春定增禧享 3 号资产管理计划	0	0	403,846	403,846	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—富春定增 1099 号资产管理计划	0	0	846,154	846,154	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—工商银行—财通定增 17 号资产管理计划	0	0	961,539	961,539	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—信达证券股份有限公司	0	0	9,461,538	9,461,538	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—黑龙江龙商资本投资有限责任公司	0	0	961,539	961,539	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—深圳朴素资本管理有限公司	0	0	1,923,077	1,923,077	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—工商银行—定增驱动 8 号资产管理计划	0	0	653,846	653,846	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
中信证券—中信银行—中信证券理财优选 1 号集合资产管理计划	0	0	13,076,923	13,076,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
中信证券—中信银行—中信证券定增增强 5 号集合资产管理计划	0	0	4,230,770	4,230,770	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
中信证券—中信银行—中信证券定增增强 6 号集合	0	0	3,269,231	3,269,231	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝



资产管理计划						
富国基金—工商银行—富国—富信定增 2 号混合型资产管理计划	0	0	456,222	456,222	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
全国社保基金—一四组合	0	0	17,336,427	17,336,427	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
中信证券—工行—中信证券理财优选集合资产管理计划	0	0	13,653,846	13,653,846	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
信诚基金—中信银行—信诚定增 1 号资产管理计划	0	0	1,923,078	1,923,078	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
信诚基金—中信银行—信诚定增 3 号资产管理计划	0	0	3,846,155	3,846,155	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
中国工商银行股份有限公司企业年金计划—中国建设银行股份有限公司	0	0	384,615	384,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—东吴证券股份有限公司	0	0	9,615,385	9,615,385	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—光大银行—张忠义	0	0	923,077	923,077	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—上海通晟资产管理有限公司	0	0	1,538,462	1,538,462	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—西南证券股份有限公司	0	0	961,538	961,538	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—富春定增 1030 号资产管理计划	0	0	192,308	192,308	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—财通基金—富春定增 1150 号资产管理计划	0	0	576,923	576,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—创富定增 1 号资产管理计划	0	0	576,923	576,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—财通基金—锦绣定增 1 号资产管理计划	0	0	961,539	961,539	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大银行—北京中融	0	0	5,769,231	5,769,231	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月	2016 年 6 月 9 日

鼎新投资管理有 限公司						月内不进行转让	
财通基金—光大 银行—财通基金 —紫金 7 号资产管 理计划	0	0	384,615	384,615		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大 银行—西藏君合 投资有限公司	0	0	576,923	576,923		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大 银行—财通基金 —富春定增 1069 号资产管理计划	0	0	384,615	384,615		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大 银行—韩朝阳	0	0	3,750,000	3,750,000		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大 银行—渤海证券 股份有限公司	0	0	3,461,538	3,461,538		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—光大 银行—财通基金 —富春定增稳盈 1 号资产管理计划	0	0	1,153,846	1,153,846		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—平安 银行—常州投资 集团有限公司	0	0	5,769,231	5,769,231		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—平安 银行—上海同安 投资管理有限公司	0	0	480,769	480,769		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让	2016 年 6 月 9 日
财通基金—平安 银行—上海同安 投资管理有限公司	0	0	2,307,692	2,307,692		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—平安 银行—上海同安 投资管理有限公司	0	0	384,615	384,615		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—平安 银行—上海同安 投资管理有限公司	0	0	384,615	384,615		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—平安 银行—上海同安 投资管理有限公司	0	0	1,538,462	1,538,462		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—平安 银行—江苏省国 际信托—江苏信 托·云锦 2 号集合 资金信托计划	0	0	384,615	384,615		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日
财通基金—平安 银行—无锡易君 甲号股权投资中	0	0	576,923	576,923		自云铝股份非公开发行新 增股份上市首日起十二个 月内不进行转让。	2017 年 11 月 20 日

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

心（有限合伙）						
财通基金—平安银行—广东塔牌集团股份有限公司	0	0	1,096,154	1,096,154	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—平安银行—钱振青	0	0	961,539	961,539	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016年6月9日
财通基金—平安银行—陆伟	0	0	961,539	961,539	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—兴业银行—华鑫证券有限责任公司	0	0	1,923,077	1,923,077	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—兴业银行—天道定增1号资产管理计划	0	0	1,730,769	1,730,769	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—上海银行—宁波奥凯投资合伙企业（有限合伙）	0	0	961,538	961,538	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
中信证券—光大银行—中信证券阳光定增1号集合资产管理计划	0	0	769,231	769,231	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
中信证券—中信银行—中信证券定增共赢1号集合资产管理计划	0	0	3,076,923	3,076,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
中信证券—中信银行—中信证券定增共赢2号集合资产管理计划	0	0	3,653,846	3,653,846	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
中信证券—广州农商银行—中信证券杭州城投定增1号集合资产管理计划	0	0	11,538,462	11,538,462	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016年6月9日
中信证券—光大银行—中信证券阳光定增2号集合资产管理计划	0	0	961,539	961,539	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—招商银行—中新融创5号资产管理计划	0	0	1,076,923	1,076,923	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—浦发银行—财通基金—浦汇1号资产管理计划	0	0	961,538	961,538	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—宁波银行—英大证券有限责任公司	0	0	384,615	384,615	自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—宁波	0	0	1,538,462	1,538,462	自云铝股份非公开发行新	2017年11月20

银行—西藏源乐晟资产管理有限公司						增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	日
财通基金—宁波银行—东源（天津）股权投资基金管理股份有限公司	0	0	3,076,923	3,076,923		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—宁波银行—富春定增1058号资产管理计划	0	0	711,538	711,538		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—宁波银行—湖北合作投资集团有限公司	0	0	1,923,077	1,923,077		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让	2016年6月9日
财通基金—宁波银行—富春定增1065号资产管理计划	0	0	961,539	961,539		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—宁波银行—云南国际信托—财通7号集合资金信托计划	0	0	44,423,077	44,423,077		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
信诚基金—中信证券—厦门建发集团有限公司	0	0	5,769,230	5,769,230		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
信诚基金—中信证券—北京淳信资本管理有限公司	0	0	3,846,153	3,846,153		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
浙江天堂硅谷资产管理集团有限公司	0	0	1,538,461	1,538,461		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
信诚基金—工商银行—国海证券股份有限公司	0	0	17,307,692	17,307,692		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
信诚基金—工商银行—中国对外经济贸易信托有限公司	0	0	5,769,230	5,769,230		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—包商银行—财通基金—包商定增9号资产管理计划	0	0	961,539	961,539		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
财通基金—广发银行—财通基金—定增宝安全垫11号资产管理计划	0	0	1,307,692	1,307,692		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
华泰资产—邮储银行—华泰资产增财投资产品	0	0	307,692	307,692		自云铝股份非公开发行新增股份上市首日起十二个月内不进行转让。	2017年11月20日
董事、监事、高级	191,683	8,150	0	183,533		高管限售股	不适用

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

管理人员						
合计	359,630,344	182,854,597	708,227,152	885,002,899	--	--

## 二、证券发行与上市情况

### 1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

√ 适用 □ 不适用

股票及其衍生证券名称	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
股票类						
非公开发行股票	2016年10月19日	5.20元	708,227,152	2016年11月21日	0	-
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类						
其他衍生证券类						

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕1795号文批准，公司于2016年10月向冶金集团等8名投资者非公开发行股份708,227,152股，发行价格为5.20元/股，于2016年11月21日在深圳证券交易所上市，发行后总股本变更为2,606,838,797股。

### 2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

√ 适用 □ 不适用

发行完成后，公司股份总数由期初的1,898,611,645股增加至2,606,838,797股，公司实际控制人不发生变化，冶金集团为公司第一大股东。截止2016年12月31日，公司总资产为31,927,324,335.6元，比上年同期增加了2,645,816,516.16元；总负债为22,060,480,227.3元，比去年同期减少了-576,925,820.58元，公司资产负债率由77.31%下降到69.10，财务结构进一步改善。

### 3、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

### 1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	111,586	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	112,185	报告期末表决权恢复的优先股股东总数(如有)(参见注8)	0	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(如有)(参见注8)	0	
持股5%以上的股东或前10名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份	质押或冻结情况	
							股份	数量

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

						数量	状态	
云南冶金集团股份有限公司	国有法人	42.75%	1,109,818,170	177,056,788	353,649,002	756,169,168	质押	176,592,214
华宝信托有限责任公司	国有法人	2.66%	69,230,769	69,230,769	69,230,769	0		
华泰资产管理有限公司—策略投资产品	其他	2.21%	57,692,307	57,692,307	57,692,307	0		
财通基金—宁波银行—云南国际信托—财通7号集合资金信托计划	其他	1.70%	44,423,077	44,423,077	44,423,077	0		
东吴基金—上海银行—渤海国际信托股份有限公司	其他	1.68%	43,846,154	14,615,385	14,615,385	29,230,769		
太平人寿保险有限公司—传统—普通保险产品—022L-CT001 深	其他	0.77%	20,190,212	0	0	20,190,212		
信诚基金—招商证券—北京和聚投资管理有限公司	其他	0.74%	19,230,769	19,230,769	19,230,769	0		
全国社保基金—一四组合	其他	0.67%	17,336,427	17,336,427	17,336,427	0		
信诚基金—工商银行—国海证券股份有限公司	其他	0.66%	17,307,692	17,307,692	17,307,692	0		
东吴基金—上海银行—东吴鼎利6020号资产管理计划	其他	0.62%	16,153,846	16,153,846	16,153,846	0		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前10名股东的情况(如有)(参见注3)	华宝信托有限责任公司、华泰资产管理有限公司—策略投资产品、财通基金—宁波银行—云南国际信托—财通7号集合资金信托计划、东吴基金—上海银行—渤海国际信托股份有限公司、信诚基金—招商证券—北京和聚投资管理有限公司、全国社保基金—一四组合、信诚基金—工商银行—国海证券股份有限公司、东吴基金—上海银行—东吴鼎利6020号资产管理计划因配售新股成为前10名股东。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	1. 云南冶金集团股份有限公司为本公司最大持股股东,持有本公司股份合计1,109,818,170股;2. 前10名股东中,国有法人股股东云南冶金集团股份有限公司与其它股东之间不存在关联关系,也不属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人;3. 前10名流通股股东中,是否为同一基金管理公司控制并存在关联关系,本公司不清楚;其它流通股股东之间是否存在关联关系、是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人,本公司不清楚。							
前10名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
云南冶金集团股份有限公司	756,169,168	人民币普通股	756,169,168					
太平人寿保险有限公司—传统—普通保险产品—022L-CT001 深	20,190,212	人民币普通股	20,190,212					
交通银行股份有限公司—易方达科汇灵活配置混合型证券投资基金	15,261,975	人民币普通股	15,261,975					



李维明	15,000,000	人民币普通股	15,000,000
华夏人寿保险股份有限公司—万能产品	14,152,001	人民币普通股	14,152,001
李飏	11,897,600	人民币普通股	11,897,600
新华人寿保险股份有限公司—分红—团体分红—018L-FH001 深	11,358,091	人民币普通股	11,358,091
周传明	11,168,000	人民币普通股	11,168,000
交通银行股份有限公司—工银瑞信国企改革主题股票型证券投资基金	10,999,908	人民币普通股	10,999,908
中国银行股份有限公司—工银瑞信核心价值混合型证券投资基金	10,832,572	人民币普通股	10,832,572
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司前十名股东中，第一名股东和第二名股东之间不存在关联关系，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东是否存在属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	无		

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是  否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

## 2、公司控股股东情况

控股股东性质：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
云南冶金集团股份有限公司	田永	1990 年 10 月 19 日	91530000216520224M	矿产品、冶金产品、副产品、延伸产品。承包境外有色冶金工程和境内国际招标工程，承包上述境外工程的勘察、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；冶金技术开发、转让及培训；冶金生产建设所需材料及设备的经营；仪器仪表检测及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	1. 无控股和参股的其他境外上市公司 2. 持有云南驰宏锌锗股份有限公司（股票代码：600497）1,659,010,402 股，占总股数 38.49%。			

控股股东报告期内变更

适用  不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

### 3、公司实际控制人情况

实际控制人性质：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

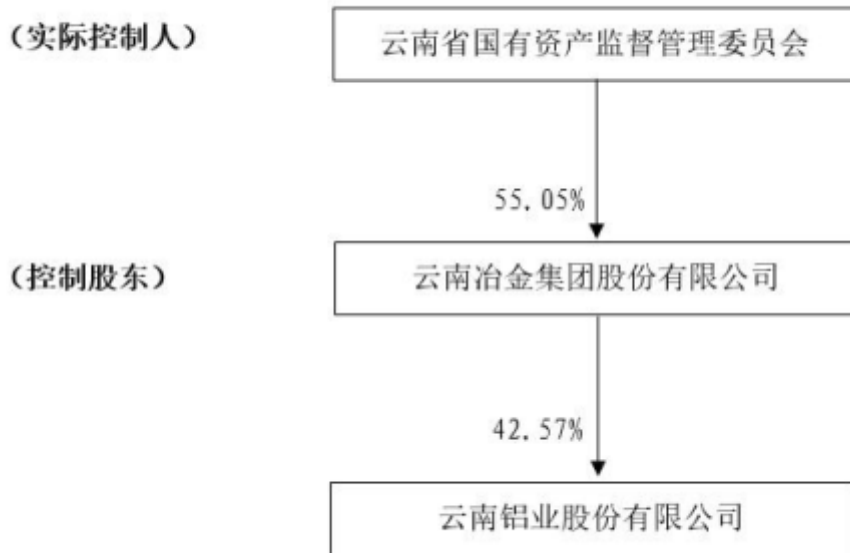
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
云南省国有资产监督管理委员会	罗昭斌	2004 年 02 月 28 日	75718792-X	不适用
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	不适用			

实际控制人报告期内变更

适用  不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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

### 4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用  不适用

### 5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用  不适用

## 第七节 优先股相关情况

适用  不适用  
报告期公司不存在优先股。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持股份数量 (股)	本期减持股份数量 (股)	其他增减变动 (股)	期末持股数 (股)
田永	董事长	现任	男	57	2014年05月30日	2017年05月29日	70,261	0	0	0	70,261
丁吉林	副董事长	现任	男	50	2014年05月30日	2017年05月29日	10,000	0	0	0	10,000
何伟	董事	现任	男	54	2014年05月30日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
陈德斌	董事	现任	男	51	2014年05月30日	2017年05月29日	38,206	0	0	0	38,206
	总经理				2015年06月02日						
焦云	董事	现任	男	50	2015年03月26日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
	党委书记、 副总经理				2014年11月26日						
张春生	董事、 副总经理	现任	男	52	2015年06月24日	2017年05月29日	5,000	0	1,250	0	3,750
		离任			2014年11月26日	2016年08月02日					
郝红杰	董事	现任	男	50	2014年05月30日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
华一新	独立董事	现任	男	58	2014年05月30日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
宁平	独立董事	现任	男	59	2014年05月30日	2017年05月29日	0	0	0	0	0
尹晓冰	独立董事	现任	男	43	2014年05月30日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
鲍卉芳	独立董事	现任	女	54	2016年05月17日	2017年05月29日	0	0	0	0	0
张自义	监事会主席	现任	男	53	2014年05月30日	2017年05月29日	30,629	0	0	0	30,629
姚斌	监事	现任	男	53	2014年05月30日	2017年05月29日	14,212	0	0	0	14,212
王琳	监事	现任	男	52	2014年05月30日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
徐宏亮	职工监事	现任	男	54	2015年06月19日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

周勇	职工监事	现任	男	48	2015年03月26日	2017年05月29日	10,000	0	0	0	10,000
何跃贵	副总经理	离任	男	52	2014年05月30日	2016年08月02日	5,000		0	0	5,000
刘志祥	副总经理	现任	男	43	2015年10月26日	2017年05月29日	0	0	0	0	0
宁德纲	副总经理	现任	男	45	2015年07月15日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
唐正忠	总会计师	现任	男	46	2014年05月30日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
彭轶	副总经理	现任	男	35	2015年08月17日	2017年05月29日	0	0	0	0	0
尹春红	党委副书记、纪委书记	现任	男	42	2015年04月20日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
饶罡	董事会秘书	现任	男	35	2014年05月30日	2017年05月29日	5,000	0	0	0	5,000
胡列曲	独立董事	离任	男	46	2014年05月30日	2016年04月22日	5,000	0	5,000	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	243,308	0	6,250	0	237,058

## 二、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	类型	日期	原因
鲍卉芳	独立董事	任免	2016 年 05 月 17 日	因工作需要选举为公司独立董事职务
胡列曲	独立董事	离任	2016 年 04 月 22 日	因工作变动辞去公司独立董事职务
何跃贵	副总经理	离任	2016 年 08 月 02 日	因工作变动辞去公司副总经理职务
张春生	副总经理	离任	2016 年 08 月 02 日	因工作变动辞去公司副总经理职务

## 三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责：

田永先生：董事长，男，汉族，1960年1月出生，硕士研究生学历，正高级工程师。主要工作经历：曾任云南铝厂电解车间副主任、代理主任、调度科科长，加工分厂厂长，云南铝厂生产部部长、总调度长、厂长助理兼总调度长，厂长助理兼生产处处长，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、党委副书记；现任云南冶金集团股份有限公司董事长、党委书记。

丁吉林先生：副董事长，男，汉族，1967年11月出生，博士研究生学历，正高级工程师。主要工作经历：曾任云南铝厂电解一分厂副厂长兼三车间主任、技术科科长，云南省威信县挂职科技副县长，云南铝业股份有限公司生产计划部副主任、电解生产准备办主任、总经理助理兼生产计划部主任，云南铝业股份有限公司副总经理，云南铝业股份有限公司总经理、党委副书记；现任云南冶金集团股份有限公司党委常委、副总经理。

何伟先生：董事，男，汉族，1963年3月出生，在职研究生学历，高级会计师。主要工作经历：曾任云南冶金集团总公司财务部副处级审计员，昆明白塔城市信用社副主任，昆明冶炼厂总会计师，云南金红镀锌板有限公司财务经理，云南冶金集团总公司财务部副主任，云南兰坪有色金属有限责任公司财务处处长、副总会计师、总会计师，云南冶金集团总公司财务部主任、财会部部长，云南冶金集团股份有限公司副总会计师兼财会部部长；现任云南冶金集团股份有限公司副总会计师、财会部部长。

陈德斌先生：董事，男，汉族，1966年11月出生，硕士研究生学历，正高级工程师。主要工作经历：曾任云南铝厂加工分厂办公室副主任、加工分厂副厂长、厂长，云南铝业股份有限公司加工厂厂长，云南铝业股份有限公司副总工程师、副总经理，云南云铝泽鑫铝业有限公司总经理、党委副书记，云南铝业股份有限公司常务副总经理；现任云南铝业股份有限公司总经理、党委副书记。

焦云先生：董事，男，汉族，1967年7月出生，硕士研究生学历，高级经济师。主要工作经历：曾任云南铝厂电解一分厂副厂长、进出口公司经理，云南铝业股份有限公司销售处副处长、市场营销部副经理、总经理助理兼市场营销部经理、总经济师兼市场营销部经理、总经济师、党委副书记兼纪委书记，云南云铝涌鑫铝业有限公司党委书记；现任云南铝业股份有限公司党委书记、副总经理。

张春生先生：董事，男，汉族，1965年3月生，大学本科学历，工程师。主要工作经历：曾任云南铝



厂电解一分厂三车间副主任、二车间主任、副厂长，云南铝业股份有限公司电解一厂厂长、生产部主任、总经理助理兼生产部主任、机关第五党支部书记，云南涌鑫金属加工有限公司总经理，云南云铝润鑫铝业有限公司总经理，云南云铝润鑫铝业有限公司董事长、党委书记，云南铝业股份有限公司副总经理；现任云南冶金昆明重工有限公司董事长、云南冶金仁达信息科技产业有限公司董事长。

郝红杰先生：董事，男，汉族，1967年7月出生，大学本科学历，正高级工程师。主要工作经历：曾任中州铝厂氧化铝分厂烧成车间技术员、计划处更新改造科副科长、氧化铝分厂烧成车间副主任、主任，中国铝业中州分公司项目管理部副经理、第二氧化铝厂厂长，内蒙古鑫旺再生资源有限公司副总经理，云南文山铝业有限公司副总经理、党委书记兼副总经理；现任云南文山铝业有限公司董事长、党委书记。

华一新先生：独立董事，男，白族，1959年3月出生，教授、博士生导师。主要工作经历：1992年赴英国曼彻斯特大学做博士后研究，2000年国家公派赴美国波士顿大学做高级访问学者，2002年被遴选为首批云南省特聘教授，1999年至今历任昆明理工大学冶金与能源工程学院冶金工程系主任，离子液体冶金学术创新团队首席教授，离子液体冶金昆明理工大学重点实验室主任，中国有色金属学会重金属学术委员会委员，云南省教育厅工程师专业技术职务评审委员会副主任委员，云南省自然科学专业技术职务评审委员会委员，美国科学发展协会会员，《昆明理工大学学报》编委。

尹晓冰先生：独立董事，男，汉族，1974年7月出生，博士学历，会计学硕士研究生导师。主要工作经历：2000年至今任云南大学工商管理及旅游管理学院副教授。为云南云煤能源股份有限公司、云南罗平锌电股份有限公司、云南云投生态环境科技股份有限公司独立董事。

宁平先生：独立董事，男，汉族，1958年2月出生，工学博士、教授、博士生导师。主要工作经历：曾任昆明理工大学助教、讲师、副教授，昆明理工大学环境科学与工程学院院长，现任昆明理工大学环境科学与工程学院书记，任云南铝业股份有限公司独立董事。

鲍卉芳女士：独立董事，女，汉族，1963年3月出生，硕士学历。主要工作经历：现为全国律协金融证券专业委员会委员，中国证监会第七届、第八届发行审核委员会委员。任湖南南岭民用爆破器材股份有限公司、中航直升机股份有限公司、四川成发航空科技股份有限公司独立董事。

张自义先生：监事会主席，男，汉族，1964年9月出生，在职硕士，正高级会计师。主要工作经历：曾任云南冶金集团总公司财务部副主任、主任，云南冶金集团总公司副总会计师、总会计师，云南冶金集团总公司董事；现任云南冶金集团股份有限公司党委常委、董事、总会计师。

姚斌先生：监事，男，汉族，1964年1月出生，硕士学历，高级经济师。主要工作经历：曾任云南省冶金汽配厂技术科副科长，云南冶金集团总公司规划外经部副科长、科长，西双版纳勐海县政府挂职副县长，云南冶金集团总公司规划部副主任，云南冶金集团股份有限公司规划发展部规划处副处长，云南驰宏锌锗股份有限公司昭通铅锌矿党委书记；现任云南冶金集团股份有限公司纪检审计监察部纪检监察处处长，云南冶金高级技工学校党委书记。

王琳先生：监事，男，白族，1965年11月出生，大学本科学历，正高级工程师。主要工作经历：曾任昆明重机厂设计院设计员，昆明重工（集团）股份有限公司设计院副院长，昆明重工矿山设备分公司副总经理、经理，昆明重工（集团）股份有限公司党委委员、副总裁，昆明力神重工有限公司党委委员、董事、

副总经理，云南冶金力神重工有限公司副总经理、党委书记，云南冶金昆明重工有限公司党委书记、副总经理；现任云南冶金集团股份有限公司机关党委副书记、纪委副书记兼离退休人员管理处处长，挂任云南文山州西畴县委常委、副县长、驻村扶贫工作队副总队长。

周勇先生：职工监事，男，汉族，1969年09月生，大学专科学历，工程师。主要工作经历：历任云南铝厂昆明经销部门主任、销售副经理，云南铝业股份有限公司物资供应部板材销售经理，市场营销部三科科长兼供销党支部副书记，市场营销部三科科长，市场营销部副经理兼三科科长，加工厂党总支副书记，加工厂党总支副书记兼工会主席；云南铝业股份有限公司纪委副书记、纪检监察审计部副部长，现任云南浩鑫铝箔有限公司党委副书记、纪委书记。

徐宏亮先生：职工监事，男，汉族，1963年5月生，大学本科学历，高级工程师、高级政工师。主要工作经历：曾任云南铝厂动力车间副主任，云南铝厂机动分厂办公室主任，云南铝厂动力分厂党支部书记、工会主席，云南铝厂动力分厂运行车间主任，云南铝业股份有限公司技改指挥部设备科副科长，云南铝业股份有限公司技改指挥部主任工程师，云南铝业股份有限公司技术创新中心能源计控中心主任，云南铝业股份有限公司动力厂厂长，云南文山铝业有限公司副总工程师兼设备管理部主任；云南文山铝业有限公司党委副书记兼纪委书记、工会主席，现任云南铝业股份有限公司工会主席。

刘志祥先生：副总经理，男，1974年3月出生，大学本科学历，正高级工程师。主要工作经历：曾任云南铝厂炭素生产办负责人，云南铝业股份有限公司炭素厂成型车间主任，厂长，云南铝业股份有限公司证券法律和企业管理部主任，副总工程师，副总经理，大兴安岭云冶矿业开发有限公司总经理，云南永昌硅业股份有限公司党委书记、副总经理；现任云南铝业股份有限公司副总经理。

宁德纲先生：副总经理、党委副书记、纪委书记，男，汉族，1972年3月生，大学本科学历，高级经济师。主要工作经历：曾任云南铝业股份有限公司市场营销部副主任经济师，科长，副经理；云南铝业股份有限公司证券法律和企业管理部主任；云南铝业股份有限公司副总经济师，证券法律和企业管理部主任；云南铝业股份有限公司副总经济师，云南铝业股份有限公司国贸经营部副总经理，党支部书记，市场处处长；云南铝业股份有限公司党委副书记，纪委书记；云南冶金集团进出口物流股份公司党委书记、副总经理；现任云南铝业股份有限公司副总经理。

彭轶先生：副总经理，男，汉族，1982年11月生，大学本科学历，高级经济师。主要工作经历：曾任云南铝业股份有限公司党委组织部组织科副科长，合金厂合金车间副主任，合金厂合金车间党支部副书记兼副主任；证券法律和企业管理部副主任，总经理助理兼证券法律和企业管理部主任；现任云南铝业股份有限公司副总经理。

尹春红先生：党委副书记、纪委书记，男，白族，1975年1月生，硕士研究生学历。主要工作经历：曾任云南冶金集团股份有限公司国际合作部、投资法规部副处长；红河州开远市挂职副市长；云南冶金集团股份有限公司财务资产部副处长；现任云南铝业股份有限公司党委副书记、纪委书记。

唐正忠先生：总会计师，男，彝族，1971年5月出生，硕士研究生学历，高级会计师。主要工作经历：曾任云南铝厂、云南铝业股份有限公司财务处成本科副科长、财务部综合成本科科长、财务部副主任兼综合管理科科长、财务部主任、副总会计师兼财务部主任、总会计师兼财务部主任；现任云南铝业股份有限

公司总会计师兼财务中心主任。

饶罡先生：董事会秘书，男，汉族，1982年12月出生，大学本科学历。主要工作经历：2008年2月参加工作，曾就职于中国民族证券有限责任公司从事管理工作；曾任云南铝业股份有限公司证券法律和企业管理部副主任；现任云南铝业股份有限公司董事会秘书。

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	在股东单位是否领取报酬津贴
田永	云南冶金集团股份有限公司	董事长、党委书记	-	-	是
丁吉林	云南冶金集团股份有限公司	市委常委、副总经理	-	-	是
张自义	云南冶金集团股份有限公司	总会计师	-	-	是
何伟	云南冶金集团股份有限公司	副总会计师、财务部部长	-	-	是
姚斌	云南冶金集团股份有限公司	纪检审计监察部纪检监察处处长	-	-	是
王琳	云南冶金集团股份有限公司	工会副主席、技能发展处处长	-	-	是
在股东单位任职情况的说明	无				

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	在其他单位是否领取报酬津贴
陈德斌	云南云铝泽鑫铝业有限公司	董事长	-	-	否
	云南浩鑫铝箔有限公司	董事长	-	-	否
	云南云铝海鑫铝业有限公司	董事长	-	-	否
	云铝国际有限公司	董事	-	-	否
	云南文山铝业有限公司	董事	-	-	否
	云南云铝慧创绿能电池有限公司	董事	-	-	否
焦云	云南云铝涌鑫铝业有限公司	董事长	-	-	否
	云南云铝润鑫铝业有限公司	董事长	-	-	否
刘志祥	云南源鑫炭素有限公司	董事长	-	-	否
	云南浩鑫铝箔有限公司	董事	-	-	否
宁德纲	云南文山铝业有限公司	董事	-	-	否
唐正忠	云南文山铝业有限公司	监事会主席	-	-	否
	云南云铝涌鑫铝业有限公司	监事会主席	-	-	否
	云南云铝海鑫铝业有限公司	监事会主席	-	-	否
	云南云铝慧创绿能电池有限公司	监事会主席	-	-	否
彭轶	云南云铝泽鑫铝业有限公司	监事会主席	-	-	否
郝红杰	云南文山铝业有限公司	董事长	-	-	是
饶罡	云南浩鑫铝箔有限公司	监事会主席	-	-	否
	云南云铝慧创绿能电池有限公司	董事	-	-	否

华一新	昆明理工大学	教授、博士生导师、冶金与能源工程学院冶金工程系主任	-	-	是
宁平	昆明理工大学	书记	-	-	是
尹晓冰	云南大学工商管理及旅游管理学院	副教授	-	-	是
鲍卉芳	北京市康达律师事务所	律师	-	-	是
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用  不适用

#### 四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

按照公司第六届董事会第二十六次会议审议通过的《关于兑现2015年度公司经营班子年薪及2016年对公司经营班子实行年薪制奖励办法的议案》，报告期内，结合公司2016年度主要财务指标和经营目标完成情况，公司高管人员分管工作范围及主要职责，高管人员岗位工作业绩考评系统中涉及指标的完成情况，高管人员的业务创新能力和创利能力的经营绩效情况，按照绩效评价标准和程序，对公司经营班子进行绩效评价，公司独立董事按照相关规定发放年薪。鉴于2016年绩效考核尚未结束，建议待2016年绩效考核结束后，再按相关规定兑现经营班子年薪。公司经营班子2015年年薪考核结果如下：

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
田永	董事长	男	57	现任	0	是
丁吉林	副董事长	男	50	现任	12.92	否
何伟	董事	男	54	现任	0	否
陈德斌	董事	男	51	现任	29.68	否
焦云	董事	男	50	现任	29.68	否
张春生	董事	男	52	离任	19.81	否
郝红杰	董事	男	50	现任	0	否
华一新	独立董事	男	58	现任	6	否
宁平	独立董事	男	59	现任	6	否
尹晓冰	独立董事	男	43	现任	6	否
鲍卉芳	独立董事	女	54	现任	6	否
张自义	监事会主席	男	53	现任	0	是
姚斌	监事	男	53	现任	0	是
王琳	监事	男	52	现任	0	是
徐宏亮	职工监事	男	54	现任	23.35	否
周勇	职工监事	男	48	现任	6.93	否
唐正忠	总会计师	男	46	现任	23.74	否
刘志祥	副总经理	男	43	现任	3.96	否

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝

何跃贵	副总经理	男	52	离任	23.74	否
宁德纲	副总经理	男	45	现任	11.87	否
尹春红	党委副书记、纪委书记	男	45	现任	23.74	否
彭轶	副总经理	男	35	现任	22.01	否
饶罡	董事会秘书	男	35	现任	20.78	否
合计	--	--	--	--	276.21	--

公司董事、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

## 五、公司员工情况

### 1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职工的数量（人）	2,268
主要子公司在职工的数量（人）	6,866
在职工的数量合计（人）	9,134
当期领取薪酬员工总人数（人）	9,134
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	214
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	6,478
销售人员	209
技术人员	961
财务人员	98
行政人员	817
其他人员（后勤及其他）	571
合计	9,134
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士及以上学历	0
研究生学历	48
本科学历	1,706
大专学历	3,019
大专以下学历	4,361
合计	9,134

### 2、薪酬政策

根据公司战略发展要求，公司建立健全了不同层次的薪酬管理体系，完善了公司激励机制。公司高级管理人员实行年薪制，实现薪酬与个人绩效与企业经营目标紧密结合，以价值创造的结果和创造过程中的表现，作为高级管理人员薪资、效益、绩效考核的标准。公司员工实行岗位绩效工资制，遵循“效率优先、兼顾公平、按劳分配”原则，员工工资以公司效益为基础，以完成绩效考核目标为前提，以个人绩效的提高和为企业做出的贡献为依据，实施考核增资，激发员工积极性，实现公司与员工的共同发展。

### 3、培训计划

根据公司战略发展目标和持续提高员工综合业务能力的发展需求，公司制定了针对性的培训体系，公司以提升全员综合业务能力为基础，以提高员工实际岗位操作技能、团队协作融合能力为工作为重点，全面促进员工成长与发展，提升员工队伍整体凝聚力和综合竞争力。公司连同公司子公司管理部门，以提升管理人员管理与领导能力、技术人员专业技术能力、内部控制标准化生产体系为工作重心，通过外聘教师、内请专业技术人员、外出学习等方式，分层次对高管、中层人员、班组长、专业技术人员、一线员工等全体员工进行培训。持续提升公司全体员工综合能力，为公司储备了一系列高素质人才队伍。

### 4、劳务外包情况

适用  不适用



## 第九节 公司治理

### 一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和中国证监会、深圳证券交易所颁布的相关法律法规的要求，完善公司治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，规范公司运作，认真及时履行信息披露义务，切实维护公司和全体股东的利益。

#### 1. 关于股东和股东大会

报告期内，公司根据《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《股东大会议事规则》及有关法律法规的规定，依照法定程序召集召开股东大会，股东大会的会议筹备、会议提案、会议程序、会议表决和决议、信息披露符合规定要求，会议经律师现场见证并对其合法合规性出具了法律意见书，在审议重大事项时，对中小投资者单独计票，切实维护了所有股东特别是广大中小股东的权益。

#### 2. 关于公司与控股股东关系

公司控股股东为云南冶金集团股份有限公司，其通过股东大会依法行使股东权利，并承担相应义务。公司拥有独立的业务和自主经营权，与控股股东在人员、业务、资产、机构和财务上相互独立。报告期内，公司控股股东严格规范自己的行为，不存在直接或间接干预公司经营决策或占用公司资产，损害全体股东特别是中小股东的利益。控股股东与公司之间发生的关联交易定价公平合理，在审议关联交易时，关联股东依法回避表决。

#### 3. 关于董事和董事会

报告期内，公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等相关法律法规的规定，董事会人员构成符合法律法规的要求。公司董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，其成员组成结构合理，各委员会均按照相应文件开展工作，在公司管理中充分发挥了其专业性作用。公司独立董事严格遵守《独立董事议事规则》，认真负责的履行各自职责。公司董事会的召集、召开和表决程序符合相关法律法规的要求，在公司重大事项决策上起到关键性作用。

#### 4. 关于监事和监事会

报告期内，公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等规定组织召开监事会，各位监事认真履行职责，本着对全体股东负责的态度，对公司财务、公司董事、监事及高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司和全体股东的合法权益。

#### 5. 关于信息披露

公司指定董事会秘书负责信息披露工作，指定《中国证券报》、《证券时报》和巨潮资讯网为公司信息披露媒体。公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等相关规定，真实、准确、完整、及时的履行信息披露义务，确保公司所有股东能够公平、及时的获取公司信息。同时，公司加强与投资者的沟通与交流，通过电话、网络、现场走访等多渠道的方式解决投资者疑问，建

立了良性的沟通平台，保持了公司在资本市场上的良好形象。

#### 6. 关于绩效评价与激励约束机制

公司已建立健全较为全面的绩效考核评价办法，董事、监事和高级管理人员的选聘公开、公正、透明，公司董事、监事、高级管理人员的绩效评价和激励机制公开、透明，符合相关法律法规的制度要求。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是  否

## 二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

报告期内，公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全独立，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

业务方面，公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面对市场自主经营的能力；人员方面，公司拥有独立的劳动和人事管理部门，在劳动、人事、工资管理等方面完全独立，公司总经理、副总经理及其它高级管理人员均在本公司领取报酬，未在股东单位担任职务；资产方面，公司资产完整，与控股股东产权关系明确，资产权属清晰，拥有独立的采购、生产、销售系统及配套设施，拥有集中国驰名商标、云南省著名商标和昆明市知名商标“三级名标”于一体的“云铝及图”商标，拥有独立的自主知识产权；机构方面，公司设置了健全的生产经营和行政管理组织机构体系并独立运作，独立开展生产经营活动，不受控股股东及其他任何单位或个人的干预；财务方面，公司设置了独立的财务部门和专职财务人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立核算，公司拥有自己独立的银行账号，并独立依法纳税。

## 三、同业竞争情况

适用  不适用

## 四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2016 年第一次临时股东大会	临时股东大会	53.77%	2016 年 04 月 06 日	2016 年 04 月 07 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2015 年度股东大会	年度股东大会	52.53%	2016 年 05 月 17 日	2016 年 05 月 18 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016 年第二次临时股东大会	临时股东大会	53.74%	2016 年 06 月 13 日	2016 年 06 月 14 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016 年第三次临时股东大会	临时股东大会	52.50%	2016 年 08 月 18 日	2017 年 08 月 19 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016 年第四次临时股东大会	临时股东大会	53.37%	2016 年 11 月 07 日	2016 年 11 月 08 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
2016 年第五次临时股东大会	临时股东大会	45.74%	2016 年 12 月 28 日	2016 年 12 月 29 日	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>

## 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用  不适用

## 五、报告期内独立董事履行职责的情况

### 1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会情况						
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议
华一新	12	0	12	0	0	否
尹晓冰	12	0	12	0	0	否
宁平	12	0	12	0	0	否
胡列曲	3	0	3	0	0	否
鲍卉芳	8	0	8	0	0	否
独立董事列席股东大会次数						6

连续两次未亲自出席董事会的说明

### 2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是  否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

### 3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是  否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事根据《独立董事议事规则》和相关规章制度，勤勉尽责，对报告期内发生的重大关联交易、对子公司担保、募集资金使用、再融资等事项发表了公正、明确的独立意见，对完善公司治理体系，维护公司和股东特别是广大中小股东的权益发挥了积极的作用。

## 六、董事会及下设专门委员会在报告期内履行职责情况

### （一）报告期内董事会的会议情况及决议情况

报告期内共召开 12 次董事会：

（1）六届董事会第二十四次会议于 2016 年 2 月 26 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 2 月 27 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

（2）六届董事会第二十五次会议于 2016 年 3 月 18 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 3 月 19 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

（3）六届董事会第二十六次会议于 2016 年 4 月 22 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 4 月

25 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(4) 六届董事会第二十七次会议于 2016 年 5 月 7 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 5 月 10 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(5) 六届董事会第二十八次会议于 2016 年 5 月 24 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 5 月 25 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(6) 六届董事会第二十九次会议于 2016 年 8 月 2 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 8 月 3 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(7) 六届董事会第三十次会议于 2016 年 8 月 26 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 8 月 27 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(8) 六届董事会第三十一次会议于 2016 年 9 月 30 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 10 月 10 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(9) 六届董事会第三十二次会议于 2016 年 10 月 21 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 10 月 22 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(10) 六届董事会第三十三次会议于 2016 年 10 月 28 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 10 月 31 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(11) 六届董事会第三十四次会议于 2016 年 11 月 23 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 11 月 24 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

(12) 六届董事会第三十五次会议于 2016 年 12 月 12 日以通讯方式召开，决议公告刊登在 2016 年 12 月 13 日的《中国证券报》和《证券时报》以及巨潮资讯网上。

## (二) 董事会对股东大会决议的执行情况

(1) 公司于 2016 年 4 月 6 日召开了 2016 年第一次临时股东大会，审议通过《关于〈云南铝业股份有限公司非公开发行股票预案（第二次修订稿）〉的议案》、《关于公司本次非公开发行股票摊薄即期回报及填补回报措施的议案》、《关于公司董事、高级管理人员对公司本次非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺的议案》、《关于公司 2016 年向银行申请并使用银行授信的议案》、《关于控股子公司云南文山铝业有限公司为控股子公司云南云铝涌鑫铝业有限公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于全资子公司云南源鑫炭素有限公司为控股子公司云南云铝润鑫铝业有限公司融资提供连带责任担保的议案》。

(2) 报告期内，公司于 2016 年 5 月 17 日召开了 2015 年度股东大会，审议通过《关于 2015 年度董事会工作报告的议案》、《关于 2015 年度监事会工作报告的议案》、《关于 2015 年年度报告及摘要的议案》、《关于 2015 年度利润分配的议案》、《关于 2016 年预计日常关联交易的议案》、《关于续聘瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2016 年度财务审计机构和内部控制审计机构的议案》、《关于公司与云南冶金集团财务有限公司签订金融服务协议的议案》、《关于 2015 年非公开发行股票募集资金收购浩鑫铝箔 86.92% 股权项目节余募集资金永久补充流动资金的议案》、《关于为 10 亿元融资租赁融资以公司资产办理抵押保证的议案》、《关于对控股子公司提供委托贷款的议案》、《关于为控股子公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于为全资子公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于增补鲍卉芳女士为公司第六届董事会独立



董事的议案》。

(3) 公司于 2016 年 6 月 13 日召开第二次临时股东大会，审议通过《关于为控股子公司云南文山铝业有限公司融资租赁提供连带责任担保的议案》。

(4) 公司于 2016 年 8 月 18 日召开第三次临时股东大会，审议通过《关于为控股子公司云南文山铝业有限公司提供连带责任担保的议案》。

(5) 公司于 2016 年 11 月 7 日召开第四次临时股东大会，审议通过《关于收购公司控股子公司云南文山铝业有限公司少数股东持有的 7.67% 股权暨关联交易的议案》、《关于收购冶金集团持有公司控股子公司云南云铝泽鑫铝业有限公司 31.78% 股权暨关联交易的议案》、《关于公司全资子公司云南浩鑫铝箔有限公司投资建设高精、超薄铝箔项目的议案》。

(6) 公司于 2016 年 12 月 28 日召开第五次临时股东大会，审议通过《关于修改〈公司章程〉的议案》、《关于变更公司注册资本的议案》、《关于为控股子公司云南文山铝业有限公司融资租赁提供连带责任担保的议案》、《关于公司控股子公司云南云铝涌鑫铝业有限公司与公司全资子公司云南源鑫炭素有限公司相互提供融资担保的议案》、《关于为子公司云南文山铝业有限公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于为子公司云南云铝润鑫铝业有限公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于为子公司云南云铝涌鑫铝业有限公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于为子公司云南浩鑫铝箔有限公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于为子公司云南源鑫炭素有限公司融资提供连带责任担保的议案》、《关于子公司云南浩鑫铝箔有限公司与昆明有色冶金设计研究院股份公司签订高精、超薄铝箔项目工程总承包合同暨关联交易的议案》、《关于子公司云南文山铝业有限公司与昆明有色冶金设计研究院股份公司签订 600kt/a 氧化铝工程总承包合同暨关联交易的议案》、《关于对昭通驰宏矿业有限公司进行增资实施鲁甸 6.5 级地震灾后重建 70 万吨/年水电铝项目一期 35 万吨/年工程暨关联交易的议案》、《关于公司 2017 年向金融机构申请并使用授信办理融资的议案》。

### (三) 董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会下设四个专门委员会，分别为审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。董事会各专门委员会的召集人按相关制度的规定召集主持了各个专门委员会的历次会议。战略委员会委员对公司未来的发展战略方案进行研究并提出建议；审计委员会委员参与了审计委员会的日常工作，对公司的审计、年度报告等定期报告事项进行了审阅，在公司定期报告的编制和披露过程中，仔细审阅相关资料，并在审计机构进场前、后加强了与注册会计师的沟通，督促其按计划进行审计工作，对审计机构出具的审计意见进行认真审阅，掌握年年报审计工作安排及审计工作进展情况，维护审计的独立性，确保公司年度报告真实、准确、完整。董事会薪酬与考核委员会委员，按照《独立董事工作制度》、《董事会薪酬与考核委员会的工作细则》等相关制度的规定，参与了薪酬与考核委员会的日常工作，对董事及高级管理人员的薪酬进行了审核，切实履行了薪酬与考核委员会委员的责任和义务；董事会提名委员会委员按照《独立董事工作制度》、《董事会提名委员会的工作细则》等相关制度的规定，对公司董事、高级管理人员的选择标准和程序提出建议。

#### 1. 战略委员会的履职情况报告

公司董事会战略委员会由4名独立董事及2名董事组成。战略委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

## 2. 审计委员会的履职情况报告

### (1) 董事会审计委员会工作情况

公司董事会审计委员会由4名独立董事组成，其中主任委员由具有专业会计资格的独立董事担任。根据中国证监会、深交所有关规定及公司董事会审计委员会实施细则，公司董事会审计委员会本着勤勉尽责的原则，履行了以下工作职责：

一是认真审阅了公司2016年度审计工作计划及相关资料，与负责公司年度审计工作的瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）注册会计师协商确定了公司2016年度财务报告审计工作的时间安排；在年审注册会计师进场前认真审阅了公司初步编制的财务会计报表，并出具了书面审议意见；

二是公司年审注册会计师进场后，董事会审计委员会与公司年审注册会计师就审计过程中发现的问题以及审计报告提交的时间进行了沟通和交流；

三是公司年审注册会计师出具初步审计意见后，董事会审计委员会再一次审阅了公司 2016年度财务会计报表，并形成书面审议意见；

四是瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具2016年度审计报告（征求意见稿）后，董事会审计委员会召开会议，对瑞华会计师事务所2016年度公司的审计工作进行了总结，并就公司年度财务会计报表以及关于下年度聘请审计机构的议案进行表决并形成决议。

### (2) 董事会审计委员会的审议意见、年度审计工作总结报告及相关决议

#### 一是审计委员会关于年审注册会计师出具初步审计意见后的公司财务会计报表的审议意见

我们了解并审查了董事会召开的程序、必备文件等相关资料，并审阅了公司财务部提交的经注册会计师出具初步审计意见的2016年财务报表，包括2016年12月 31日的资产负债表，2016年度的利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注。

我们按照公司年报审计基本情况以及公司有关财务制度规定，对会计资料的真实性、完整性，财务报表是否严格按照新企业会计准则和公司有关财务制度规定编制以及资产负债表日期后事项予以了重点关注。

通过与会计师就审计计划落实、审计程序执行和审计过程中发现的问题等情况进行了沟通，并对会计师提出的初步审计意见进行了讨论，询问公司财务及相关管理人员、查阅股东会、监事会、董事会及相关委员会会议纪要、审核公司账册及凭证，我们认为：保持原有的审议意见，并认为公司 2016年度财务报表已经按《企业会计准则》的要求编制，在所有重大方面公允反映了公司2016年12月 31日的财务状况以及2016年度的经营成果和现金流量。对董事会的召开程序、必要文件的准备及资料信息的真实性表示充分的肯定。

#### 二是审计委员会关于瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）从事2016年度审计工作的总结报告

根据公司实际情况和监管机构要求，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“瑞华事务所”）编制了《云铝股份2016年度审计工作计划》，我们对工作计划进行了审阅，并就上述审计工作计划与瑞华



事务所项目负责人进行了充分沟通，认为该计划制订详细、责任到人，可有力保障公司 2016 年度审计工作的顺利完成。

瑞华会计师事务所委派到公司的审计人员共 19 人（含项目负责人），按照上述审计工作计划，审计人员分别于 2016 年 12 月 10 日陆续进场。其中：18 位审计人员于 2017 年 1 月 1 日完成公司存货的监盘；17 位审计人员于 2017 年 1 月 5 日至 3 月 31 日完成纳入合并报表范围的各公司的现场审计工作；5 位审计人员分别于 2017 年 1 月 6 日至 1 月 23 日、3 月 2 日至 3 月 31 日完成对母公司的现场审计工作；12 位审计人员于 2017 年 1 月 5 日至 3 月 2 日完成子公司现场审计工作。在审计过程中，审计项目负责人就报告合并、会计调整事项、会计政策运用、以及审计中发现的有待完善的会计工作等情况与企业及我们审计委员会各委员作了持续、充分的沟通、交流，使得各方对公司的经营情况、财务处理情况以及新企业会计准则的运用与实施等方面有了更加深入的了解，亦使得年审注册会计师出具公允的审计结论有了更为准确的判断依据。

在年审注册会计师现场审计期间，我们审计委员会各委员高度关注审计过程中发现的问题，以电话及见面会形式，就以下几点作了重要沟通、交流：1. 所有交易是否均已记录、归档，交易事项是否真实、资料是否准确、完整；2. 财务报表是否按照新企业会计准则及其补充规定、证券监管部门的要求编制；3. 公司年度盘点工作能否顺利实施，盘点结论是否充分、真实地反映了资产价值；4. 财务部门对法律法规、其他外部要求以及管理层政策、指示以及其他内部要求的遵守情况；5. 公司内部会计控制制度是否建立健全；6. 公司各部门是否积极、主动配合注册会计师获取其审计所需的完整、准确的证据。

年审注册会计师就以上几点问题均给予了积极的肯定，并于 2017 年 4 月 6 日出具标准无保留意见结论的审计报告。我们认为，年审注册会计师已严格按照中国注册会计师独立审计准则的规定对公司的财务报表执行了审计工作，审计时间充分、审计内容完整；审计人员配置合理、专业素质强，对审计工作认真负责；由其审定的财务报表能够充分反映公司 2016 年度的生产经营成果、公司经营情况变化、财务状况和现金流量；由其出具的审计结论符合公司的实际情况。

### 3. 薪酬与考核委员会的履职情况报告

公司董事会薪酬与考核委员会由 4 名独立董事组成，主要根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案，审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；对公司薪酬制度执行情况进行监督。报告期内，董事会薪酬与考核委员会于 2017 年 4 月 1 日召开薪酬与考核委员会专门会议，审议通过了《关于兑现 2016 年公司经营班子年薪及 2017 年对公司经营班子实行年薪制奖励办法的议案》，对公司经营班子实行年薪制绩效考核，2017 年将继续对公司经营班子实行与绩效评价挂钩考核的年薪制。

### 4. 提名委员会的履职情况报告

公司董事会提名委员会由 4 名独立董事及 3 名董事组成，其中主任委员由独立董事担任。

提名委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责选择并提名适合公司发展需要的董事和高级管理人员，报告期内对公司选聘独立董事发表了意见。

## 七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是  否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

#### （一）2016年度监事会日常工作情况

报告期内，全体监事严格按照《公司法》、《公司章程》、《公司监事会议事规则》和有关法律、法规的规定，从切实维护公司利益和全体股东权益出发，认真履行监督职责。通过列席公司各次股东大会及董事会会议，了解和掌握公司的经营决策、生产经营情况，对公司董事、总经理和其他高级管理人员的尽职尽责情况进行了监督，维护了公司利益和全体股东的合法权益。报告期内，监事会共召集召开三次会议，各次会议情况及决议内容如下：

1. 公司监事会第七次会议于2016年4月22日召开，会议审议通过了《关于2015年度监事会工作报告的预案》、《关于2015年年度报告及摘要的预案》、《关于〈公司2015年度内部控制自我评价报告〉的议案》、《关于2015年度利润分配的预案》、《关于2016年第一季度报告的议案》；

2. 公司监事会第八次会议于2016年8月26日召开，会议审议通过了《关于2016年半年度报告及摘要的议案》；

3. 公司监事会第九次会议于2016年10月28日召开，会议审议通过了《关于2016年第三季度报告及摘要的议案》。

#### （二）监事会对报告期内有关事项的监督意见

##### 1. 公司依法运作情况

报告期内，公司监事会按照股东大会的决议要求，履行了各项决议，决策程序符合《公司法》、《公司章程》等有关规定；公司建立了内部控制制度，未发现公司董事及经理层等高级管理人员在执行公司职务时有违反法律、法规、《公司章程》或损害公司利益的行为。公司监事会审阅了内部控制自我评价报告，认为内部控制自我评价报告真实反映了公司内部控制的实际情况，对董事会出具的内部控制自我评价报告无异议。

##### 2. 公司财务检查情况

报告期内，监事会每季度均对公司财务报告进行了审查，确定财务报告真实、准确，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见的审计报告真实反映了公司2016年度的财务状况和经营成果。公司所做的各项工作，符合公司的发展战略，维护了股东的长远利益。

##### 3. 公司收购、出售资产情况

报告期内公司收购、出售资产交易价格合理，无内幕交易，未发现损害股东权益或造成公司资产流失的行为。

##### 4. 公司募集资金使用情况

公司2015年和2016年两次非公开发行股票募集资金实际投入项目与承诺投入项目一致，募集资金使用按照相关规定，合法合规使用。

##### 5. 关联交易情况

报告期内，公司的关联交易公平，没有损害本公司的利益。

## 6. 股东大会决议情况

报告期内，公司5名监事列席了公司股东大会会议，对公司董事会提交股东大会审议的各项报告和提案内容，监事会无其他任何异议，监事会对股东大会决议执行情况进行了监督，认为公司董事会能够履行股东大会的有关决议。

## 7. 内幕信息知情人管理制度执行情况

报告期内，根据《证券法》、证监会、深交所关于内幕信息知情人管理的相关规定和要求，严格执行《公司内幕信息及知情人管理制度》，进一步规范和加强对公司内幕信息知情人的管理。经公司自查，未发现报告期内内幕信息知情人在影响公司股价的重大敏感信息披露前利用内幕信息买卖公司股份的情况，也未出现被监管部门查处和责令整改的情形。经核查，本报告期内，公司未发生相关人员利用内幕信息进行股票交易的违规行为。

## 8. 对内部控制自我评价报告的意见

经认真审阅公司编制的《2016年年度内部控制自我评价报告》，查阅公司内部控制等相关文件，监事会认为：公司已建立了较为完善的内部控制制度并能得到有效的执行，公司《2016年年度内部控制自我评价报告》真实、客观地反映了公司内部控制制度的建设及运行情况，公司内控运作良好。

2017年，监事会将继续诚信勤勉地履行监事会各项职责，依法对董事会和高级管理人员日常履职进行有效监督，积极列席股东大会、董事会会议，及时了解公司财务状况，知悉并监督各重大决策事项及其履行程序的合法、合规性，进一步提升公司规范运作水平，有效维护公司全体股东的合法权益。

## 八、高级管理人员的考评及激励情况

公司董事会薪酬考核委员会依据公司2016年度主要财务指标和经营目标完成情况，公司高管人员分管工作范围及主要职责，高管人员岗位工作业绩考评系统中涉及指标的完成情况，高管人员的业务创新能力和创效能力的经营绩效情况，按照绩效评价标准和程序，对公司经营班子进行绩效评价，并根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出高管人员的报酬数额和奖励方式兑现2016年度公司经营班子年薪。为进一步健全完善公司激励及约束机制，传递经营压力，规范经营者收入分配行为，充分调动经营者的积极性和创造性，公司2017年度继续对公司经营班子实行与绩效评价挂钩考核年薪制。

## 九、内部控制情况

### 1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是  否

### 2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2017年04月07日
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（ <a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a> ）
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	98.20%

纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	99.98%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	重大缺陷：(1) 董事、监事和高层管理人员滥用职权，发生贪污、受贿、挪用公款等舞弊行为；(2) 已公布的财务报告出现重大错报；(3) 公司审计委员会（或类似机构）和内部审计机构对内部控制监督无效；(4) 外部审计发现当期财务报告存在重大错报，且内部控制运行未能发现该错报等情况时，认定为重大缺陷。重要缺陷：(1) 未经授权进行担保、投资有价证券、金融衍生品交易和处置产权/股权、关联交易造成经济损失；(2) 因执行政策偏差、核算错误等，受到处罚或公司形象出现严重负面影响；(3) 销毁、藏匿、随意更改发票/支票等重要原始凭证，造成经济损失；(4) 现金收入不入账、公款私存或违反规定设立“小金库”等情况，认定为重要缺陷。一般缺陷：(1) 可能有财务信息错报，但只对信息准确性有轻微影响，不会影响使用者的判断；(2) 外部审计中非重要的发现。	重大缺陷：(1) 董事会（类似权力机构）及其专业委员、监事会、经理层职责权限、任职资格和议事规则缺乏明确规定，或未按照权限和职责履行；(2) 因决策程序不科学、不合理，导致发展战略或决策出现重大失误；(3) 公司投资、采购、销售、财务等重要业务缺乏控制或内部控制系统整体失效；(4) 违反国家法律或内部规定程序，出现重大环境污染等问题，引起政府或监管机构调查或引发诉讼，造成重大经济损失或公司声誉严重受损；(5) 内部控制评价的结果特别是重大缺陷或重要缺陷未得到整改。
定量标准	重大缺陷：财务报告错报超过上年经审计的合并净资产的 10%；重要缺陷：财务报告错报超过上年经审计的合并净资产的 5%；一般缺陷：财务报告错报不超过上年经审计的合并净资产的 5%。	重大缺陷：造成公司直接财产损失超过上年经审计的合并净资产的 5%；重要缺陷：造成公司直接财产损失超过上年经审计的合并净资产的 1%；一般缺陷：造成公司直接财产损失不超过上年经审计的合并净资产的 1%。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

## 十、内部控制审计报告

适用  不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2017 年 04 月 07 日
内部控制审计报告全文披露索引	<a href="http://www.cninfo.com.cn/">http://www.cninfo.com.cn/</a>
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是  否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是  否

## 第十节 公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券

是  否



## 第十一节 财务报告

### 一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2017 年 04 月 06 日
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	瑞华审字[2017]5309000X 号
注册会计师姓名	朱叙明 李甜

审计报告正文

### 审 计 报 告

瑞华审字[2017]5309000X 号

云南铝业股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的云南铝业股份有限公司（以下简称“云铝股份”）的财务报表，包括2016年12月31日合并及公司的资产负债表，2016年度合并及公司的利润表、合并及公司的现金流量表和合并及公司的股东权益变动表以及财务报表附注。

#### 一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是云铝股份管理层的责任。这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）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。

#### 二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。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。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

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、审计意见



我们认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了云南铝业股份有限公司2016年12月31日合并及公司的财务状况以及2016年度合并及公司的经营成果和现金流量。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：朱叙明

中国注册会计师：李 甜

二〇一七年四月六日

## 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

### 1、合并资产负债表

编制单位：云南铝业股份有限公司

2016 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	4,273,932,889.17	3,248,079,558.29
结算备付金		
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	66,125.00	
衍生金融资产		
应收票据	368,209,293.82	539,358,760.00
应收账款	332,266,371.31	274,893,057.93
预付款项	381,845,002.95	484,557,137.52
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
应收利息		
应收股利	2,185,000.00	2,185,000.00
其他应收款	325,670,692.00	230,327,167.85
买入返售金融资产		
存货	3,248,800,189.65	2,363,017,351.98
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	468,240,171.17	650,246,031.66
流动资产合计	9,401,215,735.07	7,792,664,065.23
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
可供出售金融资产	206,894,412.95	193,056,762.35

持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	205,982,940.62	197,222,231.75
投资性房地产		
固定资产	17,482,932,360.55	16,217,615,517.03
在建工程	1,896,371,048.43	2,199,264,523.76
工程物资	93,265,476.90	72,867,251.96
固定资产清理		6,201,867.84
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	988,428,134.78	1,001,733,525.35
开发支出	1,863,892.05	4,288,909.07
商誉		
长期待摊费用	283,832,908.20	163,748,920.41
递延所得税资产	190,094,335.48	235,366,086.96
其他非流动资产	1,176,443,090.57	1,197,478,157.73
非流动资产合计	22,526,108,600.53	21,488,843,754.21
资产总计	31,927,324,335.60	29,281,507,819.44
流动负债：		
短期借款	5,349,625,290.33	5,259,424,098.93
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	24,799,324.53	28,283,575.00
衍生金融负债		
应付票据	2,114,292,715.12	3,336,938,376.14
应付账款	4,483,567,941.88	3,643,498,667.27
预收款项	369,062,725.12	334,715,796.70
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	143,211,031.26	82,216,023.39
应交税费	28,885,838.91	111,200,550.67
应付利息	49,759,197.08	57,264,601.51
应付股利		
其他应付款	283,836,995.11	248,625,412.71
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	3,537,055,107.42	2,673,098,866.08
其他流动负债		

流动负债合计	16,384,096,166.76	15,775,265,968.40
非流动负债：		
长期借款	2,305,264,062.00	3,237,028,693.32
应付债券	400,000,000.00	800,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
长期应付款	2,792,709,839.11	2,653,845,141.12
长期应付职工薪酬	18,850,273.45	24,706,685.98
专项应付款	5,738,000.00	990,000.00
预计负债	6,091,324.00	5,147,620.24
递延收益	126,917,588.12	127,644,646.98
递延所得税负债	20,812,973.86	12,777,291.84
其他非流动负债		
非流动负债合计	5,676,384,060.54	6,862,140,079.48
负债合计	22,060,480,227.30	22,637,406,047.88
所有者权益：		
股本	2,606,838,797.00	1,898,611,645.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	6,418,948,770.05	3,650,338,367.78
减：库存股		
其他综合收益	-43,696,849.49	-49,126,845.01
专项储备	58,979,915.12	30,979,791.09
盈余公积	337,426,072.63	335,524,806.83
一般风险准备		
未分配利润	-140,698,019.12	-249,326,302.02
归属于母公司所有者权益合计	9,237,798,686.19	5,617,001,463.67
少数股东权益	629,045,422.11	1,027,100,307.89
所有者权益合计	9,866,844,108.30	6,644,101,771.56
负债和所有者权益总计	31,927,324,335.60	29,281,507,819.44

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	2,993,681,965.64	1,380,988,844.42
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	205,779,892.27	482,385,300.90

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

应收账款	370,337,683.63	268,697,318.13
预付款项	2,358,826,144.08	439,471,031.23
应收利息		
应收股利	2,185,000.00	2,185,000.00
其他应收款	194,002,017.07	149,714,867.45
存货	1,570,326,078.82	1,036,557,347.02
划分为持有待售的资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	701,107,600.57	781,600,031.44
流动资产合计	8,396,246,382.08	4,541,599,740.59
非流动资产：		
可供出售金融资产	173,284,331.41	164,284,331.41
持有至到期投资		
长期应收款	7,863,460.00	
长期股权投资	6,940,818,087.73	5,240,921,690.35
投资性房地产		
固定资产	2,290,359,138.43	2,477,255,086.76
在建工程	60,279,830.61	99,531,397.99
工程物资	9,517,550.16	9,940,743.07
固定资产清理		2,228,564.84
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	104,055,086.74	113,649,945.82
开发支出		4,288,909.07
商誉		
长期待摊费用	6,097,333.82	8,249,333.78
递延所得税资产	27,715,816.10	35,161,380.39
其他非流动资产	155,818,102.89	14,583,282.11
非流动资产合计	9,775,808,737.89	8,170,094,665.59
资产总计	18,172,055,119.97	12,711,694,406.18
流动负债：		
短期借款	1,389,200,000.00	1,332,872,782.02
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	22,359,699.53	28,180,225.00
衍生金融负债		
应付票据	2,010,227,520.14	1,249,964,732.60
应付账款	1,561,949,654.07	1,355,106,930.49
预收款项	173,992,185.82	125,819,054.00
应付职工薪酬	66,460,046.63	44,180,197.50
应交税费	3,909,016.91	85,867,818.76
应付利息	36,308,650.80	44,437,178.58
应付股利		
其他应付款	139,768,358.98	98,793,427.74

划分为持有待售的负债		
一年内到期的非流动负债	1,029,000,000.00	484,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	6,433,175,132.88	4,849,222,346.69
非流动负债：		
长期借款	713,365,500.00	852,908,400.00
应付债券	400,000,000.00	800,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
长期应付款	761,813,919.00	
长期应付职工薪酬	18,850,273.45	24,706,685.98
专项应付款	990,000.00	990,000.00
预计负债		
递延收益	31,299,106.53	30,627,648.11
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,926,318,798.98	1,709,232,734.09
负债合计	8,359,493,931.86	6,558,455,080.78
所有者权益：		
股本	2,606,838,797.00	1,898,611,645.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	6,753,616,795.68	3,828,707,626.38
减：库存股		
其他综合收益	-16,769,774.65	-21,135,168.75
专项储备	7,613,871.50	4,806,382.20
盈余公积	337,140,297.94	335,239,032.14
未分配利润	124,121,200.64	107,009,808.43
所有者权益合计	9,812,561,188.11	6,153,239,325.40
负债和所有者权益总计	18,172,055,119.97	12,711,694,406.18

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

### 3、合并利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	15,543,305,908.89	15,852,310,919.70
其中：营业收入	15,543,305,908.89	15,852,310,919.70
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		

二、营业总成本	15,281,087,516.61	16,768,026,621.59
其中：营业成本	13,341,373,530.57	14,735,095,117.48
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	59,564,338.07	17,984,290.91
销售费用	414,059,254.31	433,856,664.12
管理费用	624,928,954.42	456,631,887.41
财务费用	798,705,579.93	992,002,221.26
资产减值损失	42,455,859.31	132,456,440.41
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-2,270,150.00	-103,350.00
投资收益（损失以“－”号填列）	594,785.86	-2,685,031.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,430,708.87	-5,425,289.62
汇兑收益（损失以“－”号填列）		
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	260,543,028.14	-918,504,083.45
加：营业外收入	40,101,574.58	566,603,223.00
其中：非流动资产处置利得	3,261,552.19	9,281,907.22
减：营业外支出	28,547,322.42	9,750,993.99
其中：非流动资产处置损失	20,537,655.19	2,476,092.22
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	272,097,280.30	-361,651,854.44
减：所得税费用	65,360,184.94	76,883,729.04
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	206,737,095.36	-438,535,583.48
归属于母公司所有者的净利润	110,529,548.70	29,393,534.95
少数股东损益	96,207,546.66	-467,929,118.43
六、其他综合收益的税后净额	5,429,995.52	-20,138,979.94
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	5,429,995.52	-20,138,979.94
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	5,429,995.52	-20,138,979.94
1. 权益法下在被投资单位		



以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-162,349.40	-193,503.27
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4. 现金流量套期损益的有效部分	4,365,394.10	-21,135,168.75
5. 外币财务报表折算差额	1,226,950.82	1,189,692.08
6. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	212,167,090.88	-458,674,563.42
归属于母公司所有者的综合收益总额	115,959,544.22	9,254,555.01
归属于少数股东的综合收益总额	96,207,546.66	-467,929,118.43
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.050	0.020
（二）稀释每股收益	0.050	0.020

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	17,736,549,766.82	19,154,462,980.88
减：营业成本	17,036,694,407.94	18,368,585,609.62
税金及附加	30,798,736.26	16,456,884.19
销售费用	132,425,374.77	136,540,583.49
管理费用	263,304,272.82	200,587,705.93
财务费用	257,930,911.90	341,332,436.32
资产减值损失	16,730,339.85	50,696,998.25
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
投资收益（损失以“－”号填列）	38,447,502.96	57,425,025.63
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	460,616.29	-309,223.74
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	37,113,226.24	97,687,788.71
加：营业外收入	2,489,116.16	314,561,457.92
其中：非流动资产处置利得	588.35	938,476.82
减：营业外支出	14,579,931.42	599,451.81
其中：非流动资产处置损失	14,156,334.22	466,359.46
三、利润总额（亏损总额以“－”号	25,022,410.98	411,649,794.82

填列)		
减：所得税费用	6,009,752.97	102,688,203.15
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	19,012,658.01	308,961,591.67
五、其他综合收益的税后净额	4,365,394.10	-21,135,168.75
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动		
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	4,365,394.10	-21,135,168.75
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4. 现金流量套期损益的有效部分	4,365,394.10	-21,135,168.75
5. 外币财务报表折算差额		
6. 其他		
六、综合收益总额	23,378,052.11	287,826,422.92
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	18,032,054,269.40	19,091,861,273.47
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计		

入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	23,071,474.60	26,423,277.79
收到其他与经营活动有关的现金	158,562,471.55	666,645,707.37
经营活动现金流入小计	18,213,688,215.55	19,784,930,258.63
购买商品、接受劳务支付的现金	15,818,615,203.80	15,320,754,241.38
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	840,172,639.48	761,390,195.72
支付的各项税费	452,659,945.62	479,240,618.28
支付其他与经营活动有关的现金	190,891,717.89	147,466,363.84
经营活动现金流出小计	17,302,339,506.79	16,708,851,419.22
经营活动产生的现金流量净额	911,348,708.76	3,076,078,839.41
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		410,000,000.00
取得投资收益收到的现金	6,140,741.31	6,954,437.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,284,080.00	1,341,866.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	4,748,000.00	9,492,531.68
投资活动现金流入小计	21,172,821.31	427,788,835.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,417,913,674.03	970,747,382.93
投资支付的现金	26,353,110.00	522,284,849.58
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	51,574,994.24	23,000,000.00
投资活动现金流出小计	1,495,841,778.27	1,516,032,232.51
投资活动产生的现金流量净额	-1,474,668,956.96	-1,088,243,397.15
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	3,633,781,190.40	2,369,781,756.31
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	1,000,000.00	15,340,000.00
取得借款收到的现金	7,688,134,237.51	7,995,119,032.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	2,273,671,666.83	1,771,119,000.00

筹资活动现金流入小计	13,595,587,094.74	12,136,019,788.31
偿还债务支付的现金	8,700,806,211.36	9,906,427,568.46
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	702,137,686.69	844,752,163.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	2,403,533,338.79	2,444,212,639.17
筹资活动现金流出小计	11,806,477,236.84	13,195,392,370.82
筹资活动产生的现金流量净额	1,789,109,857.90	-1,059,372,582.51
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,856,772.15	-572,577.47
五、现金及现金等价物净增加额	1,229,646,381.85	927,890,282.28
加：期初现金及现金等价物余额	2,197,119,003.57	1,269,228,721.29
六、期末现金及现金等价物余额	3,426,765,385.42	2,197,119,003.57

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	18,356,149,757.33	19,348,746,749.51
收到的税费返还		7,365,243.19
收到其他与经营活动有关的现金	26,539,211.32	345,876,068.63
经营活动现金流入小计	18,382,688,968.65	19,701,988,061.33
购买商品、接受劳务支付的现金	18,665,916,414.74	18,253,120,901.90
支付给职工以及为职工支付的现金	307,168,187.65	307,914,366.22
支付的各项税费	277,025,940.15	201,082,920.66
支付其他与经营活动有关的现金	46,329,776.47	28,312,526.53
经营活动现金流出小计	19,296,440,319.01	18,790,430,715.31
经营活动产生的现金流量净额	-913,751,350.36	911,557,346.02
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		410,000,000.00
取得投资收益收到的现金	5,062,500.00	5,141,238.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	780.00	1,192,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	823,049,152.79	1,121,000,067.74
投资活动现金流入小计	828,112,432.79	1,537,333,305.74
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,510,726.59	13,598,867.70
投资支付的现金	1,666,796,681.30	2,412,211,849.68

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	821,574,994.24	983,000,000.00
投资活动现金流出小计	2,513,882,402.13	3,408,810,717.38
投资活动产生的现金流量净额	-1,685,769,969.34	-1,871,477,411.64
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	3,632,781,190.40	2,354,417,095.65
取得借款收到的现金	2,827,000,000.00	1,500,000,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	7,459,781,190.40	3,854,417,095.65
偿还债务支付的现金	2,760,691,211.36	2,173,481,105.71
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	411,489,318.45	286,954,371.83
支付其他与筹资活动有关的现金	105,680,708.33	9,245,567.13
筹资活动现金流出小计	3,277,861,238.14	2,469,681,044.67
筹资活动产生的现金流量净额	4,181,919,952.26	1,384,736,050.98
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,604,963.66	-3,418,692.17
五、现金及现金等价物净增加额	1,584,003,596.22	421,397,293.19
加：期初现金及现金等价物余额	1,238,678,369.42	817,281,076.23
六、期末现金及现金等价物余额	2,822,681,965.64	1,238,678,369.42

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	1,898,611,645.00				3,650,338,367.78		-49,126,845.01	30,979,791.09	335,524,806.83		-249,326,302.02	1,027,100,307.89	6,644,101,771.56
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	1,898,611,645.00				3,650,338,367.78		-49,126,845.01	30,979,791.09	335,524,806.83		-249,326,302.02	1,027,100,307.89	6,644,101,771.56
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	708,227,152.00				2,768,610,402.27		5,429,995.52	28,000,124.03	1,901,265.80		108,628,282.90	-398,054,885.78	3,222,742,336.74
（一）综合收益总额							5,429,995.52				110,529,548.70	96,207,546.66	212,167,090.88
（二）所有者投入和减	708,227,152.00				2,768,610,402.27			1,787,272.86				-500,290,154.74	2,978,334,672.39

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝



少资本												
1. 股东投入的普通股	708,227,152.00				2,924,909,169.30						74,500,000.00	3,707,636,321.30
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					-156,298,767.03			1,787,272.86			-574,790,154.74	-729,301,648.91
(三) 利润分配								1,901,265.80		-1,901,265.80		
1. 提取盈余公积								1,901,265.80		-1,901,265.80		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项								26,212,851.17			6,027,722.30	32,240,573.47

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

储备												
1. 本期提取						56,760,548.28				10,795,262.41	67,555,810.69	
2. 本期使用						-30,547,697.11				-4,767,540.11	-35,315,237.22	
(六) 其他												
四、本期末余额	2,606,838,797.00				6,418,948,770.05	-43,696,849.49	58,979,915.12	337,426,072.63		-140,698,019.12	629,045,422.11	9,866,844,108.30

上期金额

单位：元

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	1,539,172,984.00				2,852,486,314.03		-28,987,865.07	16,441,188.27	323,634,828.11		-266,829,858.25	1,480,344,539.45	5,916,262,130.54
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并												26,989,757.09	26,989,757.09
其他													
二、本年初余额	1,539,172,984.00				2,852,486,314.03		-28,987,865.07	16,441,188.27	323,634,828.11		-266,829,858.25	1,507,334,296.54	5,943,251,887.63
三、本期增	359,438,661.00				797,852,053.75		-20,138,979.94	14,538,602.82	11,889,978.72		17,503,556.23	-480,233,988.65	700,849,883.93

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

减变动金额(减少以“—”号填列)												
(一)综合收益总额						-20,138,979.94				29,393,534.95	-467,929,118.43	-458,674,563.42
(二)所有者投入和减少资本	359,438,661.00				797,852,053.75						-14,464,947.29	1,145,230,369.83
1. 股东投入的普通股	359,438,661.00				1,991,556,170.52						15,340,000.00	2,366,334,831.52
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					-1,193,704,116.77						-29,804,947.29	-1,221,104,461.69
(三)利润分配										11,889,978.72	-11,889,978.72	
1. 提取盈余公积										11,889,978.72	-11,889,978.72	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四)所有者权益内												

部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 其他												
(五) 专项储备							12,134,000.45			2,160,077.07		14,294,077.52
1. 本期提取							43,030,183.78			17,434,743.83		60,646,927.61
2. 本期使用							-30,896,183.33			-15,274,666.76		-46,170,850.09
(六) 其他												
四、本期期末余额	1,898,611,645.00				3,650,338,367.78	-49,126,845.01	30,979,791.09	335,524,806.83	-249,326,302.02	1,027,100,307.89		6,644,101,771.56

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

## 8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

一、上年期末余额	1,898,611,645.00			3,828,707,626.38		-21,135,168.75	4,806,382.20	335,239,032.14	107,009,808.43	6,153,239,325.40
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	1,898,611,645.00			3,828,707,626.38		-21,135,168.75	4,806,382.20	335,239,032.14	107,009,808.43	6,153,239,325.40
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	708,227,152.00			2,924,909,169.30		4,365,394.10	2,807,489.30	1,901,265.80	17,111,392.21	3,659,321,862.71
（一）综合收益总额						4,365,394.10			19,012,658.01	23,378,052.11
（二）所有者投入和减少资本	708,227,152.00			2,924,909,169.30						3,633,136,321.30
1. 股东投入的普通股	708,227,152.00			2,924,909,169.30						3,633,136,321.30
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
4. 其他										
（三）利润分配								1,901,265.80	-1,901,265.80	
1. 提取盈余公积								1,901,265.80	-1,901,265.80	
2. 对所有者（或股东）的分配										
3. 其他										
（四）所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本（或股本）										
2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（五）专项储备							2,807,489.30			2,807,489.30
1. 本期提取							12,295,167.65			12,295,167.65
2. 本期使用							-9,487,678.35			-9,487,678.35
（六）其他										
四、本期期末余额	2,606,838,797.00			6,753,616,795.68		-16,769,774.65	7,613,871.50	337,140,297.94	124,121,200.64	9,812,561,188.11

上期金额

单位：元

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	1,539,172,984.00				1,920,899,111.94			4,445,150.07	323,349,053.42	-190,061,804.52	3,597,804,494.91
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,539,172,984.00				1,920,899,111.94			4,445,150.07	323,349,053.42	-190,061,804.52	3,597,804,494.91
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	359,438,661.00				1,907,808,514.44		-21,135,168.75	361,232.13	11,889,978.72	297,071,612.95	2,555,434,830.49
（一）综合收益总额							-21,135,168.75			308,961,591.67	287,826,422.92
（二）所有者投入和减少资本	359,438,661.00				1,907,808,514.44						2,267,247,175.44
1. 股东投入的普通股	359,438,661.00				1,991,556,170.52						2,350,994,831.52
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他					-83,747,656.08						-83,747,656.08
（三）利润分配								11,889,978.72	-11,889,978.72		
1. 提取盈余公积								11,889,978.72	-11,889,978.72		
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											

国家环境友好企业

绿色低碳·中国水电铝



2. 盈余公积转增资本（或股本）										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
（五）专项储备							361,232.13			361,232.13
1. 本期提取							12,560,494.35			12,560,494.35
2. 本期使用							-12,199,262.22			-12,199,262.22
（六）其他										
四、本期期末余额	1,898,611,645.00			3,828,707,626.38		-21,135,168.75	4,806,382.20	335,239,032.14	107,009,808.43	6,153,239,325.40

法定代表人：田永

主管会计工作负责人：陈德斌

会计机构负责人：唐正忠

### 三、公司基本情况

云南铝业股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）是由云南冶金集团股份有限公司（以下简称“冶金集团”，原名“云南冶金集团总公司”）以其原全资企业——云南铝厂的绝大部分生产经营性资产作为出资，采用独家发起、社会公开募集股份方式设立的股份有限公司。本公司于1998年3月20日在云南省工商行政管理局登记注册，统一社会信用代码：9153000021658149XB，现公司总部位于云南省昆明市呈贡区七甸乡。

本公司设立时注册资本及股份总额为31,000万股，其中：冶金集团持有23,000万股，占74.19%；社会公众持股8,000万股，占25.81%。公司7,200万A股股票于1998年4月8日在深交所上市，股票简称“云铝股份”，股票代码000807。于2002年3月26日发行5,400万股社会公众股，每股面值1元；发行后，公司股份总额为36,400万元，其中，冶金集团持有23,000万股，占63.19%。于2004年以资本公积转增股本，每10股转增5股；转增后，公司股份总额为54,600万元，其中，冶金集团持有34,500万股，占63.19%。于2006年进行股权分置改革，冶金集团按照每10股送3.2股的方式向流通股股东支付对价6,432万股，冶金集团持有股份变更为28,068万股，占51.41%。于2007年4月26日以资本公积转增股本，每10股转增6股；转增后，公司股份总额为87,360万元。于2008年1月18日向机构投资者、原流通股股东及其他社会公众投资者发行42,525,598股A股，每股面值1元；发行后，公司股份总额为91,613万元。于2008年5月6日以资本公积转增股本，每10股转增1.5股；转增后，公司股份总额变更为105,354万元。于2009年8月25日向冶金集团等特定对象发行130,434,782股人民币普通股，每股面值1元；发行后，公司股份总额为1,183,979,219元。于2011年以资本公积转增股本，每10股转增3股；转增后，公司股份总额变更为1,539,172,984元。于2015年5月19日向冶金集团等特定对象发行359,438,661股人民币普通股，每股面值1元；发行后股份总额为1,898,611,645元。于2016年10月19日向冶金集团等特定对象发行708,227,152股人民币普通股，每股面值1元；发行后股份总额为2,606,838,797元。截至2016年12月31日，本公司股份总额为2,606,838,797元。

本财务报表业经本公司董事会于2017年4月6日决议批准报出。

本公司2016年度纳入合并范围的子公司共16户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度增加1户，详见本附注七“合并范围的变更”。

本公司及子公司属冶金行业，经营范围为：重熔用铝锭及铝加工制品、炭素及炭素制品、氧化铝的加工及销售；本公司及子公司也从事有色金属产品的贸易业务。本公司的母公司为冶金集团，冶金集团为云南省人民政府国有资产监督管理委员会下属的控股公司。

### 四、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会

计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

## 五、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2016年12月31日的财务状况及2016年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

## 六、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、22“收入”等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、29“重大会计判断和估计”。

### 1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

### 2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

### 3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司云铝国际有限公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

### 4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。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。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

## （2）非同一控制下企业合并

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，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本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。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、13“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，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，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权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投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

## 5、合并财务报表的编制方法

### （1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

### （2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、13“长



期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司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的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、13、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，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处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并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。

## 6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司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，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、13（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

## 7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为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

### （1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌

价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

### （2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

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，由此产生的汇兑差额，除：①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汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，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的记账本位币金额计量。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，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

### （3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的当期平均汇率折算。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。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 9、金融工具

在本公司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。金融资产和金融负债在初始确认



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和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

#### （1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

#### （2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时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、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

##### ①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：A. 取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；B. 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C. 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。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：A. 该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的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；B. 本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

##### ②持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量

(不考虑未来的信用损失)，同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

### ③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。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

### ④可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了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、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，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，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

## (3) 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

### ①持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，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，金融资产转回减值损失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。

### ②可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，将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并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产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。

在确认减值损失后，期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，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

#### （4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该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；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，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

#### （5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时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和其他金融负债。初始确认金融负债，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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

##### ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在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的条件与分类为交易性金融资产和在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的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

## ②其他金融负债

与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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

### (6) 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

### (7) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

### (8) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

## 10、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

### (1) 坏账准备的确认标准

本公司将下列情形作为应收款项坏账损失确认标准：债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；债务单位逾期未履行偿债义务超过 6 年；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，按规定程序批准后作为坏账损失，冲销提取的坏账准备。

### (2) 坏账准备的计提方法

①单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法



本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试（其中期后已收回款项、关联方款项、保证金等不再进行减值测试）。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

②按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。本公司以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合。

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	30	30
4-5 年	40	40
5-6 年	50	50
6 年以上	100	100

③单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本公司对于单项金额虽不重大但信用风险特征明显有别的应收款项（如：有证据表明款项的收回没有重大不确定性；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的款项；等），单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，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应收款项在转回日的摊余成本。

## 11、存货

#### (1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

#### (2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料以计划成本核算，领用和发出时，按计划成本计价，并按月结算材料成本差异，将计划成本调整为实际成本；其他存货项目，在领用和发出时按加权平均法计价。

#### (3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对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，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

#### (4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

#### (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物于领用时按一次摊销法摊销。

### 12、划分为持有待售资产

若某项非流动资产在其当前状况下仅根据出售此类资产的惯常条款即可立即出售，本公司已就处置该项非流动资产作出决议，已经与受让方签订了不可撤销的转让协议，且该项转让将在一年内完成，则该非流动资产作为持有待售非流动资产核算，自划分为持有待售之日起不计提折旧或进行摊销，按照账面价值与公允价值减去处置费用后的净额孰低计量。持有待售的非流动资产包括单项资产和处置组。如果处置组是一个《企业会计准则第 8 号——资产减值》所定义的资产组，并且按照该准则的规定将企业合并中取得的商誉分摊至该资产组，或者该处置组是资产组中的一项经营，则该处置组包括企业合并中所形成的商誉。

被划分为持有待售的单项非流动资产和处置组中的资产，在资产负债表的流动资产部分单独列报；被划分为持有待售的处置组中的与转让资产相关的负债，在资产负债表的流动负债部分单独列报。

某项资产或处置组被划归为持有待售，但后来不再满足持有待售的非流动资产的确认条件，本公司停止将其划归为持有待售，并按照下列两项金额中较低者进行计量：（1）该资产或处置组被划归为持有待售之前的账面价值，按照其假定在没有被划归为持有待售的情况下原应确认的折旧、摊销或减值进行调整后的金额；（2）决定不再出售之日的可收回金额。

### 13、长期股权投资



本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司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，是指本公司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。

#### （1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，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。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。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也计入投资成本。

对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

## （2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

### ①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

### ②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，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，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，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，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；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；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。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各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

### ③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### ④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，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，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例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所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，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，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算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所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司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，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，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，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

## 14、固定资产

### (1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

### (2) 各类固定资产的折旧方法

除使用按照规定提取的安全生产费形成的固定资产以外，固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	15-40	3-5	2.38-6.47
机器设备	平均年限法	8-22	3-5	4.32-12.13
运输设备	平均年限法	6-12	3-5	7.92-16.17
其他	平均年限法	7-12	3-5	7.92-13.86

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

### (3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

### (4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。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。

### (5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本公司至少于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，如发生改变则作为



会计估计变更处理。

## 15、在建工程

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工程支出、工程达到预定可使用状态前的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之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

## 16、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、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，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；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资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

## 17、无形资产

### (1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

采矿权按照产量法进行摊销；探矿权自转为采矿权且矿山投产之日开始，采用与采矿权同样的方法摊销；土地使用权、专利技术、非专利技术和其他无形资产自可供使用时起，在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

## （2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

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；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

## （3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

## 18、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间内平均摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

本公司发生的找探矿费用在长期待摊费用中核算，在完成找探矿工作前不进行摊销。找探矿工作完成，若探明没有可采经济资源储量，且后期也不再继续投入，则将找探矿费用全部转入当期损益；若探明具有可采经济资源储量，在办理采矿权证后，将相关的找探矿费用转入“无形资产—采矿权”进行摊销。

## 19、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照



该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照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，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以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，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 20、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

## 21、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时

义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

## 22、收入

### （1）商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。具体标准为：①根据与客户签订的销售协议的规定，完成相关产品发货并经客户验收后取得客户的签收回单；②产品销售收入货款金额已确定，销售发票已开具，款项已收讫或预计可以收回；③销售产品的单位成本能够合理计算。公司出口产品在报关完成后，商品所有权及相关风险已经完成转移，按报关单注明出口日期确认收入。

### （2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

### （3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

### （4）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

## 23、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

## 24、递延所得税资产/递延所得税负债

### （1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以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。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

### （2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，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确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

### （3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所

得税费用或收益计入当期损益。

#### (4) 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## 25、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

#### (1) 本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

#### (2) 本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

#### (3) 本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日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。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

#### (4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

## 26、其他重要的会计政策和会计估计



### (1) 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、12“划分为持有待售资产”相关描述。

### (2) 套期会计

为规避某些风险，本公司把某些金融工具作为套期工具进行套期。满足规定条件的套期，本公司采用套期会计方法进行处理。本公司的套期包括公允价值套期和现金流量套期。

本公司在套期开始时，记录套期工具与被套期项目之间的关系，以及风险管理目标和进行不同套期交易的策略。此外，在套期开始及之后，本公司会持续地对套期有效性进行评价，以检查有关套期在套期关系被指定的会计期间内是否高度有效。

#### ① 公允价值套期

被指定为公允价值套期且符合条件的的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。被套期项目因被套期风险形成的利得或损失也计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

当本公司撤销对套期关系的指定、套期工具已到期或被出售、合同终止或已行使、或不再符合运用套期会计的条件时，终止运用套期会计。

#### ② 现金流量套期

被指定为现金流量套期且符合条件的的衍生工具，其公允价值的变动属于有效套期的部分确认为其他综合收益，无效套期部分计入当期损益。

如果对预期交易的套期使本公司随后确认一项金融资产或金融负债的，原计入其他综合收益的金额将在该项资产或债务影响企业损益的相同期间转出，计入当期损益；如果本公司预期原计入资本公积的净损失全部或部分在未来会计期间不能弥补，则将不能弥补的部分转出，计入当期损益。

如果对预期交易的套期使本公司随后确认一项非金融资产或非金融负债，则将原计入其他综合收益的金额在该项非金融资产或非金融债务影响企业损益的相同期间转出，计入当期损益。如果预期原计入其他综合收益的净损失全部或部分在未来会计期间不能弥补的，则将不能弥补的部分转出，计入当期损益。

除上述情况外，原计入其他综合收益的金额在被套期预期交易影响损益的相同期间转出，计入当期损益。

当本公司撤销了对套期关系的指定、套期工具已到期或被出售、合同终止、已行使或不再符合套期会计条件时，终止运用套期会计。套期会计终止时，已计入其他综合收益的累计利得或损失，将在预期交易发生并计入损益时，自其他综合收益转出计入损益。如果预期交易不会发生，则将计入其他综合收益的累计利得或损失立即转出，计入当期损益。

## 27、安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本费用，同时记入专项储备。本公司使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。本公司使用提取的安全生产费形成固定资产的，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

## 28、重要会计政策、会计估计的变更

公司本年无需要披露的重要会计政策、会计估计的变更事项。

## 29、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而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。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

### （1）租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

### （2）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

### （3）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

### （4）可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本



的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

#### （5）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的长期资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的长期资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

#### （6）折旧和摊销

本公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法或产量法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

#### （7）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

#### （8）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

#### （9）内部退养福利

本公司内部退养福利支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

#### （10）预计负债

本公司根据现有知识及历史经验，对未来清理矿场而产生的复垦及环境治理成本进行估计并计提相应

准备。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断，在进行判断的过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性等因素，因此对预计负债的估计往往并不精确，仅为近似金额。

## 七、税项

### 1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、13%、11%、6%、5%的税率及按简易办法3%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
营业税	按应税营业额的3%-5%计缴营业税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%、5%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的25%、15%、16.5%计缴。

本公司从事租赁、技术服务等业务的收入，原先按 5% 税率计缴营业税。根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）等相关规定，本公司和子公司从事租赁等业务的收入，自 2016 年 5 月 1 日起改为征收增值税，租赁业务征收率为 5%、技术服务税率为 6%。

### 2、税收优惠及批文

(1) 本公司的子公司云南云铝润鑫铝业有限公司（以下简称“润鑫公司”），2010 年获得云南省科学技术厅高新技术企业认证，2013 年通过高新技术企业复审（证书编号：GR201353000014），每年备案，按 15% 的税率征收企业所得税。

(2) 本公司的子公司云南云铝涌鑫铝业有限公司（以下简称“涌鑫公司”），2015 年获得云南省科学技术厅高新技术企业认证（证书编号：GF201553000013），有效期三年，按 15% 的税率征收企业所得税。

(3) 本公司的子公司云南云铝泽鑫铝业有限公司（以下简称“泽鑫公司”），2014 年获得云南省科学技术厅高新技术企业认证（证书编号：GR201453000146），有效期三年，按 15% 的税率征收企业所得税。

(4) 本公司的子公司云南文山铝业有限公司（以下简称“文山铝业”），2016 年获得云南省科学技术厅高新技术企业认证（证书编号：GR201653000394），有效期三年，按 15% 的税率征收企业所得税。

(5) 本公司的子公司云南源鑫炭素有限公司（以下简称“源鑫炭素”），2015 年获得云南省科学技术厅高新技术企业认证（证书编号：GR201553000270），有效期三年，按 15% 的税率征收企业所得税。

(6) 根据财政部、海关总署、国家税务总局于 2011 年 7 月 27 日发布的财税（2011）58 号《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》规定，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。本公司的子公司云南浩鑫铝箔有限公司（以下简称“浩鑫铝箔”）符合相关条件，2016 年享受西部大开发的税收优惠政策，减按 15% 的税率征收企业所得税。

(7) 根据云地税企字[2012]20 号文规定，本公司的子公司润鑫公司自 2012 年起五年内给予减半征收房产税和城镇土地使用税的税收优惠。

(8) 根据《富源县地方税务局云南云铝泽鑫铝业有限公司房产税城镇土地使用税减免请示的批复》（富

地税发[2013]5号), 泽鑫公司拥有的房屋和土地不在房产税和城镇土地使用范围, 暂不征收房产税和城镇土地使用税。

### 3、其他说明

本公司的子公司云铝国际有限公司(以下简称“云铝国际”)为在香港注册成立的公司, 云铝国际在香港缴纳企业所得税, 税率为 16.5%。

### 八、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表主要项目注释)除非特别指出, 年初指 2016 年 1 月 1 日, 年末指 2016 年 12 月 31 日。

#### 1、货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	50,643.72	96,558.64
银行存款	3,871,534,710.90	2,630,731,008.54
其他货币资金	402,347,534.55	617,251,991.11
合计	4,273,932,889.17	3,248,079,558.29
其中: 存放在境外的款项总额	2,796,189.13	134,224,706.77

注: 受限货币资金情况见附注六、55。

#### 2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

项目	年末余额	年初余额
交易性金融资产	66,125.00	
其中: 衍生金融资产	66,125.00	
合计	66,125.00	

#### 3、应收票据

##### (1) 应收票据分类

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	364,643,879.22	312,005,503.83
商业承兑汇票	3,565,414.60	227,353,256.17
合计	368,209,293.82	539,358,760.00

##### (2) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	470,963,271.78	
商业承兑汇票		
合计	470,963,271.78	

## (3) 年末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

项目	年末转应收账款金额
商业承兑汇票	1,751,954.60
合计	1,751,954.60

#### 4、应收账款

## (1) 应收账款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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款项	183,783,588.16	51.47	8,358,995.21	4.55	175,424,592.95
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	153,307,262.47	42.93	12,843,552.39	8.38	140,463,710.08
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	19,998,021.70	5.60	3,619,953.42	18.10	16,378,068.28
合计	357,088,872.33	100.00	24,822,501.02	6.95	332,266,371.31

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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款项	184,952,611.86	62.96	7,341,728.75	3.97	177,610,883.11
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	80,986,848.78	27.57	7,840,251.16	9.68	73,146,597.62
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	27,804,354.27	9.47	3,668,777.07	13.19	24,135,577.20
合计	293,743,814.91	100.00	18,850,756.98	6.42	274,893,057.93

## ①年末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

应收账款 (按单位)	年末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
云南东源煤业集团曲靖铝业有限公司	73,331,795.70	3,666,589.79	5.00%	按账龄计提
	70,000,000.00			期后已收回
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	6,389,802.13			经测算, 未发生减值
杭州鼎福铝业有限公司	4,631,273.40			期后已收回
江阴宝柏包装有限公司	4,000,000.00			期后已收回
中铝国际工程股份有限公司	2,787,671.82	278,767.18	10.00%	按账龄计提
昆明有色冶金设计研究院股份公司	2,631,264.60			经测算, 未发生减值

应收账款（按单位）	年末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
昆明金瑞为商贸有限公司	2,275,270.00			期后已收回
溧阳市高邦电缆材料有限公司	1,789,227.85			期后已收回
深圳市贵宇实业有限公司	1,713,667.58			期后已收回
上海雄恒贸易公司	1,621,664.53	1,621,664.53	100.00%	年限较长、在催收中、预计收回难度较大
山东魏桥铝电有限公司	1,464,760.11	73,238.01	5.00%	按账龄计提
	953,328.12			期后已收回
阿坝铝厂	1,453,420.80	72,671.04	5.00%	按账龄计提
	360,000.00			期后已收回
苏州恒祥进出口有限公司	1,341,600.77	1,341,600.77	100.00%	年限较长、在催收中、预计收回难度较大
云南建水锰矿有限责任公司	1,301,185.28			经测算，未发生减值
CONSTANTIA OAI HUNG MANUFACTURING JOINT STOCK COMPANY	1,299,016.95			期后已收回
湖北阳新轮毂厂	1,253,713.10	1,253,713.10	100.00%	年限较长、在催收中、预计收回难度较大
TAWAZON CHEMICAL COMPANY LLC	1,145,948.36			期后已收回
浙江诚信包装材料有限公司	1,023,961.20			期后已收回
禄丰鑫云霞碳素产品加工有限公司	1,015,015.86	50,750.79	5.00%	按账龄计提
合计	183,783,588.16	8,358,995.21	—	—

②组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	118,050,408.03	5,902,520.40	5.00
1 至 2 年	29,166,134.26	2,916,613.44	10.00
2 至 3 年	1,689,324.80	337,864.95	20.00
3 至 4 年	160,788.68	48,236.61	30.00
4 至 5 年	592,704.41	237,081.76	40.00
5 至 6 年	493,334.13	246,667.07	50.00
6 年以上	3,154,568.16	3,154,568.16	100.00
合计	153,307,262.47	12,843,552.39	—

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 5,971,744.04 元。

(3) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 204,324,688.76 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 57.22%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 7,524,235.98 元。

## 5、预付款项

### (1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	358,924,737.53	94.00	464,701,427.06	95.91
1 至 2 年	7,706,024.51	2.02	18,863,338.55	3.89
2 至 3 年	14,483,144.36	3.79	931,016.55	0.19
3 年以上	731,096.55	0.19	61,355.36	0.01
合计	381,845,002.95	—	484,557,137.52	—

### (2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 263,920,896.94 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 69.12%。

## 6、其他应收款

### (1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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其他应收款	304,391,476.03	91.27	3,577,141.30	1.18	300,814,334.73
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	13,188,897.68	3.95	2,794,158.73	21.19	10,394,738.95
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	15,925,153.42	4.78	1,463,535.10	9.19	14,461,618.32
合计	333,505,527.13	100.00	7,834,835.13	2.35	325,670,692.00

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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其他应收款	214,154,141.89	90.20	3,685,307.11	1.72	210,468,834.78
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	9,978,173.26	4.20	1,907,074.46	19.11	8,071,098.80
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	13,289,839.41	5.60	1,502,605.14	11.31	11,787,234.27



类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	237,422,154.56	100.00	7,094,986.71	2.99	230,327,167.85

## ①年末单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款

其他应收款（按单位）	年末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
期货公司 1	99,956,562.49			期货保证金，经测算未发生减值
期货公司 2	80,747,688.92			期货保证金，经测算未发生减值
云南省红河工业园区管理委员会	37,171,043.00			土地保证金，经测算未发生减值
期货公司 3	27,908,905.00			期货保证金，经测算未发生减值
期货公司 4	11,770,345.00			期货保证金，经测算未发生减值
云南滇能（集团）控股公司	10,418,367.65			经测算未发生减值
文山州国土资源局	6,907,990.00			保证金，经测试未发生减值
云南省矿业权交易中心	4,120,000.00			保证金，经测算未发生减值
应收出口退税款	3,880,125.00			经测算未发生减值
昆明呈贡新区管理委员会	3,800,000.00			经测算未发生减值
攀枝花市中久工贸有限公司	3,577,141.30	3,577,141.30	100.00%	预计无法收回，全额计提坏账
期货公司 5	3,040,411.32			期货保证金，经测算未发生减值
期货公司 6	2,241,025.28			期货保证金，经测算未发生减值
高精、超薄铝箔项目保证金	2,058,000.00			保证金，经测算未发生减值
中铝国际富源工程项目部	2,034,429.87			代扣款项，经测算未发生减值
期货公司 7	1,361,742.02			期货保证金
社会保险	1,151,299.18			代扣款项，经测算未发生减值
砚山县国土资源局	1,146,400.00			土地复垦保证金，经测试未发生减值

其他应收款（按单位）	年末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
富源县劳动保障监察大队	1,100,000.00			农民工工资保证金，经测试未发生减值
合计	304,391,476.03	3,577,141.30	—	—

## ②组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	7,034,322.16	351,716.11	5.00
1 至 2 年	2,786,224.24	278,622.42	10.00
2 至 3 年	1,328,219.38	265,643.87	20.00
3 至 4 年	185,650.82	55,695.25	30.00
4 至 5 年	20,000.00	8,000.00	40.00
5 至 6 年			
6 年以上	1,834,481.08	1,834,481.08	100.00
合计	13,188,897.68	2,794,158.73	

## (2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 739,848.42 元。

## (3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	279,136,071.03	206,022,253.98
代收代付款	7,877,018.47	2,912,108.46
其他	46,492,437.63	28,487,792.12
合计	333,505,527.13	237,422,154.56

## (4) 按欠款方归集年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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
期货公司 1	期货保证金	99,956,562.49	1 年以内	29.97	
期货公司 2	期货保证金	80,747,688.92	1 年以内	24.21	
云南省红河工业园区管理委员会	土地保证金	37,171,043.00	4-5 年	11.15	
期货公司 3	期货保证金	27,908,905.00	1 年以内	8.37	
期货公司 4	期货保证金	11,770,345.00	1-3 年	3.53	
合计	—	257,554,544.41	—	77.23	

## 7、存货

## (1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	809,759,273.94	13,788,997.74	795,970,276.20
在产品	865,548,685.88	5,615,482.59	859,933,203.29
库存商品	1,551,971,011.36	24,723,444.42	1,527,247,566.94
发出商品	3,525,458.97	1,671,168.63	1,854,290.34
委托加工物资	5,243,653.62		5,243,653.62
自制半成品	58,551,199.26		58,551,199.26
合计	3,294,599,283.03	45,799,093.38	3,248,800,189.65

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	642,968,689.59	10,762,554.69	632,206,134.90
在产品	1,046,952,698.55	117,039,253.64	929,913,444.91
库存商品	828,918,366.66	58,082,554.58	770,835,812.08
发出商品	7,044,632.57	1,854,860.63	5,189,771.94
委托加工物资	2,843,197.15		2,843,197.15
自制半成品	22,028,991.00		22,028,991.00
合计	2,550,756,575.52	187,739,223.54	2,363,017,351.98

## (2) 存货跌价准备

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	10,762,554.69	6,905,625.22		3,879,182.17		13,788,997.74
在产品	117,039,253.64	3,976,658.75		115,400,429.80		5,615,482.59
库存商品	58,082,554.58	15,690,235.78		49,049,345.94		24,723,444.42
发出商品	1,854,860.63			183,692.00		1,671,168.63
合计	187,739,223.54	26,572,519.75		168,512,649.91		45,799,093.38

## (3) 存货跌价准备计提依据及本年转回或转销原因

项目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销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		已结转销售
在产品	可变现净值低于账面价值的差额		已结转销售

项目	计提存货跌价准备的具体依据	本年转回存货跌价准备的原因	本年转销存货跌价准备的原因
库存商品	可变现净值低于账面价值的差额		已结转销售

### 8、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
可抵扣增值税	408,711,971.02	650,246,031.66
融资租赁保证金	51,000,000.00	
预缴企业所得税	8,528,200.15	
合计	468,240,171.17	650,246,031.66

### 9、可供出售金融资产

#### (1) 可供出售金融资产情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具						
可供出售权益工具	206,894,412.95		206,894,412.95	193,056,762.35		193,056,762.35
其中：按公允价值计量的	33,610,081.54		33,610,081.54	33,772,430.94		33,772,430.94
按成本计量的	173,284,331.41		173,284,331.41	159,284,331.41		159,284,331.41
合计	206,894,412.95		206,894,412.95	193,056,762.35		193,056,762.35

#### (2) 年末按公允价值计量的可供出售金融资产

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具	合计
权益工具的成本/债务工具的摊余成本	61,065,823.03		61,065,823.03
公允价值	33,610,081.54		33,610,081.54
累计计入其他综合收益的公允价值变动金额	-27,455,741.49		-27,455,741.49
已计提减值金额			

#### (3) 年末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本年现金红利
	年初	本年增加	本年减少	年末	年初	本年增加	本年减少	年末		
富滇银行股份有限公司	883,576.59			883,576.59					0.01	
云南冶金集团财务有限公司	112,500,000.00			112,500,000.00					10.00	5,062,500.00

被投资单位	账面余额				减值准备				在被投资单位持股比例 (%)	本年现金红利
	年初	本年增加	本年减少	年末	年初	本年增加	本年减少	年末		
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	29,187,386.95			29,187,386.95					8.26	
驰宏国际矿业股份有限公司	513,367.87			513,367.87					0.34	
云南金吉安建设咨询监理有限公司	200,000.00			200,000.00					5.05	
云南正达矿业小额贷款股份有限公司	16,000,000.00			16,000,000.00					8.00	
昆明电力交易中心有限责任公司		4,000,000.00		4,000,000.00					8.00	
中衡协力投资有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00					10.00	
合计	159,284,331.41	14,000,000.00		173,284,331.41					—	5,062,500.00

### 10、长期股权投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、联营企业						
云南天冶化工有限公司	97,478,826.01			70,839.47		
云南冶金资源股份有限公司	87,841,122.39			408,427.23		
中色国际氧化铝开发有限公司	10,000,000.00			1,899,253.11		
云南冶金集团创能铝空气电池股份有限公司	1,902,283.35	6,330,000.00		52,189.06		
合计	197,222,231.75	6,330,000.00		2,430,708.87		

(续)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业					
云南天冶化工有限公司				97,549,665.48	

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
云南冶金资源股份有限公司				88,249,549.62	
中色国际氧化铝开发有限公司				11,899,253.11	
云南冶金集团创能铝空气电池股份有限公司				8,284,472.41	
合计				205,982,940.62	

## 11、固定资产

### (1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合计
一、账面原值					
1、年初余额	7,334,357,716.65	14,003,627,179.17	152,773,341.82	88,154,462.90	21,578,912,700.54
2、本年增加金额	1,966,485,402.58	341,175,829.24	-45,216,189.80	4,061,494.66	2,266,506,536.68
(1) 购置	282,756,089.29	17,453,870.34	5,280,792.75	663,648.53	306,154,400.91
(2) 在建工程转入	807,784,420.91	1,152,449,078.04		118,636.82	1,960,352,135.77
(3) 企业合并增加					
(4) 资产重分类	875,944,892.38	-828,727,119.14	-50,496,982.55	3,279,209.31	
3、本年减少金额	11,676,802.71	108,329,562.12	12,058,728.21	7,606,228.62	139,671,321.66
(1) 处置或报废	11,676,802.71	36,458,743.23	12,058,728.21	7,606,228.62	67,800,502.77
(2) 转入在建工程		71,870,818.89			71,870,818.89
4、年末余额	9,289,166,316.52	14,236,473,446.29	95,498,423.81	84,609,728.94	23,705,747,915.56
二、累计折旧					
1、年初余额	778,531,198.29	4,390,758,063.61	55,158,919.01	63,650,074.34	5,288,098,255.25
2、本年增加金额	210,929,617.55	721,311,220.06	6,129,742.86	2,386,147.75	940,756,728.22
(1) 计提	210,929,617.55	721,311,220.06	6,129,742.86	2,386,147.75	940,756,728.22
3、本年减少金额	4,121,941.53	58,020,059.64	11,475,661.07	5,620,694.48	79,238,356.72
(1) 处置或报废	4,121,941.53	28,075,080.24	11,475,661.07	5,620,694.48	49,293,377.32
(2) 转入在建工程		29,944,979.40			29,944,979.40
4、年末余额	985,338,874.31	5,054,049,224.03	49,813,000.80	60,415,527.61	6,149,616,626.75
三、减值准备					
1、年初余额		68,434,620.95	162,290.35	4,602,016.96	73,198,928.26
2、本年增加金额					
(1) 计提					



项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合计
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4、年末余额		68,434,620.95	162,290.35	4,602,016.96	73,198,928.26
四、账面价值					
1、年末账面价值	8,303,827,442.21	9,113,989,601.31	45,523,132.66	19,592,184.37	17,482,932,360.55
2、年初账面价值	6,555,826,518.36	9,544,434,494.61	97,452,132.46	19,902,371.60	16,217,615,517.03

## (2) 通过融资租赁租入的固定资产情况

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	7,219,366,925.46	1,818,236,501.67		5,401,130,423.79
建筑物	356,771,353.21	19,771,079.11		337,000,274.10

## (3) 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
源鑫炭素厂区办公楼及厂房	980,449,375.77	新建项目暂估转固，尚未完成竣工决算
云铝股份 8 万吨厂房及办公楼	138,701,795.98	正在办理过程中
文山铝业厂区办公楼	124,781,408.75	新建项目暂估转固，尚未完成竣工决算
文山铝业西畴矿业厂区办公楼及厂房	81,229,601.10	新建项目暂估转固，尚未完成竣工决算
文山铝业砚山矿业厂区办公楼及厂房	40,514,669.61	新建项目暂估转固，尚未完成竣工决算
鹤庆溢鑫厂区	8,639,884.16	厂区生产棚，建设相对简易，未办理房产证
涌鑫铝业职工综合食堂	6,659,121.71	正在办理过程中

## 12、在建工程

### (1) 在建工程情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
600kt/a 氧化铝技术升级提产增效项目	565,188,013.37		565,188,013.37	27,667,292.24		27,667,292.24
年产 15 万吨交通铝型材	371,150,681.67		371,150,681.67	376,531,003.46		376,531,003.46
80 万吨/年氧化铝项目	356,693,579.11		356,693,579.11	742,538,686.95		742,538,686.95
高精、超薄铝箔项目	198,834,675.17		198,834,675.17	63,280,242.83		63,280,242.83
潞西硅铝合金新技术推广示范项目	186,960,189.20		186,960,189.20	184,654,246.45		184,654,246.45
300kt/a 铸造用铝新技术推广示范项目	59,195,707.83		59,195,707.83	165,215,366.51		165,215,366.51
电解槽改良	34,998,768.49		34,998,768.49	63,562,032.97		63,562,032.97
60 万吨炭素项目	23,574,184.14		23,574,184.14	186,600,408.93		186,600,408.93
70kt/a 石油压裂支撑剂项目生产线技改扩建项目	15,138,638.80		15,138,638.80	2,220,599.57		2,220,599.57
云南华坪煤矸石电厂 2×150MW 机组	9,171,747.10	9,171,747.10		9,077,956.42		9,077,956.42
天然气工程				28,030,115.61		28,030,115.61
400KA 级电解槽改造				270,844,498.46		270,844,498.46
其他零星工程	84,636,610.65		84,636,610.65	79,042,073.36		79,042,073.36
合计	1,905,542,795.53	9,171,747.10	1,896,371,048.43	2,199,264,523.76		2,199,264,523.76

### (2) 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数 (万元)	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
600kt/a 氧化铝技术升级提产增效项目	190,705.00	27,667,292.24	537,520,721.13			565,188,013.37
年产 15 万吨交通铝型材	304,237.00	376,531,003.46	282,801.15		5,663,122.94	371,150,681.67

项目名称	预算数(万元)	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
80万吨/年氧化铝项目	507,900.00	742,538,686.95	77,252,092.16	462,997,200.00	100,000.00	356,693,579.11
高精、超薄铝箔项目	89,069.07	63,280,242.83	135,554,432.34			198,834,675.17
潞西硅铝合金新技术推广示范项目	275,704.84	184,654,246.45	2,305,942.75			186,960,189.20
300kt/a铸造用铝新技术推广示范项目	351,121.00	165,215,366.51	416,146,752.22	522,166,410.90		59,195,707.83
电解槽改良	14,963.52	63,562,032.97	105,462,876.77	134,026,141.25		34,998,768.49
60万吨炭素项目	314,992.00	186,600,408.93	312,602,139.45	475,170,864.24	457,500.00	23,574,184.14
400KA级电解槽改造	9,000.00	270,844,498.46	41,564,013.67	312,408,512.13		
合计		2,080,893,778.80	1,628,691,771.64	1,906,769,128.52	6,220,622.94	1,796,595,798.98

(续)

工程名称	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
600kt/a氧化铝技术升级提产增效项目	29.64	29.64	2,247,166.66	1,155,916.67	5.82	金融机构贷款和其他
年产15万吨交通铝型材	12.20	12.20	39,669,136.27			金融机构贷款和其他
80万吨/年氧化铝项目	116.45	99.00	652,481,018.97	21,460,312.11	5.78	金融机构贷款和其他
高精、超薄铝箔项目	22.32	22.32	13,062,893.69	9,322,979.90	4.71	金融机构贷款和其他
潞西硅铝合金新技术推广示范项目	6.78	6.78	12,791,144.12			金融机构贷款和其他
300kt/a铸造用铝新技术推广示范项目	108.74	99.00	172,166,229.29			金融机构贷款和其他
电解槽改良	112.96	95.00				自有资金
60万吨炭素项目	79.38	79.38	222,515,291.18	4,897,271.33	5.63	金融机构贷款和其他

工程名称	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
400KA 级电解槽改造	148.99	100.00				自筹
合计			1,114,932,880.18	36,836,480.01		

## (3) 本年计提在建工程减值准备情况

项目	本年计提金额	计提原因
云南华坪煤矸石电厂 2×150MW 机组	9,171,747.10	工程项目不准备继续建设
合计	9,171,747.10	

## 13、工程物资

项目	年末余额	年初余额
专用材料	1,017,991.39	2,102,768.98
专用设备	92,247,485.51	70,764,482.98
合计	93,265,476.90	72,867,251.96

## 14、无形资产

项目	土地使用权	非专利技术	采矿权	其他	合计
一、账面原值					
1、年初余额	1,065,508,584.15	101,579,168.62	28,341,461.70	81,749,615.60	1,277,178,830.07
2、本年增加金额	15,509,789.24	5,175,471.68	4,519,045.49	547,169.83	25,751,476.24
(1) 购置	15,509,789.24		4,519,045.49	547,169.83	20,576,004.56
(2) 内部研发		5,175,471.68			5,175,471.68
3、本年减少金额					
(1) 处置					
4、年末余额	1,081,018,373.39	106,754,640.30	32,860,507.19	82,296,785.43	1,302,930,306.31
二、累计摊销					
1、年初余额	128,928,687.95	56,338,341.57	8,817,861.34	62,591,198.46	256,676,089.32
2、本年增加金额	25,738,846.62	8,744,950.31	4,052,032.44	521,037.44	39,056,866.81
(1) 计提	25,738,846.62	8,744,950.31	4,052,032.44	521,037.44	39,056,866.81
3、本年减少金额					
(1) 处置					
4、年末余额	154,667,534.57	65,083,291.88	12,869,893.78	63,112,235.90	295,732,956.13
三、减值准备					
1、年初余额		3,204,220.67		15,564,994.73	18,769,215.40

项目	土地使用权	非专利技术	采矿权	其他	合计
2、本年增加金额					
(1) 计提					
3、本年减少金额					
(1) 处置					
4、年末余额		3,204,220.67		15,564,994.73	18,769,215.40
四、账面价值					
1、年末账面价值	926,350,838.82	38,467,127.75	19,990,613.41	3,619,554.80	988,428,134.78
2、年初账面价值	936,579,896.20	42,036,606.38	19,523,600.36	3,593,422.41	1,001,733,525.35

注：本年末通过公司内部研究开发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 0.40%。

### 15、长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末数
探矿支出	124,023,520.63	94,514,437.99			218,537,958.62
铝水运输专用通道使用权	29,416,149.41	30,000,000.00	1,785,172.41		57,630,977.00
铁路专用车使用权	8,249,333.78		2,151,999.96		6,097,333.82
其他	2,059,916.59	549,526.67	1,042,804.50		1,566,638.76
合计	163,748,920.41	125,063,964.66	4,979,976.87		283,832,908.20

注：本公司的子公司文山铝业持有的探矿权中 14 个已到期，探矿支出余额 177,217,353.97 元。对上述探矿权，文山铝业拟继续开展探矿工作，截至财务报表批准报出日有 12 个探矿权已向国土资源部门递交续期申请，其余的 2 个处于探矿权转采矿权申请相关资料准备阶段。

### 16、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明细

项目	年末余额		年初余额	
	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	1,006,717,073.24	157,459,513.21	1,339,856,945.18	201,697,671.85
资产减值准备	67,365,128.41	13,504,865.61	200,180,976.76	39,357,915.57
应付工资结余	8,979,972.07	1,346,995.81	26,905,759.37	5,808,995.36
递延收益	44,882,439.53	9,862,276.58	44,857,647.96	9,791,412.01
辞退福利	27,982,570.69	6,995,642.66	35,287,908.99	8,821,977.25
无形资产摊销	5,552,393.29	1,210,408.81	5,878,702.48	1,239,979.40
内部交易未实现利润	135,924,030.24	26,300,959.81	32,937,128.07	4,940,569.21
工会经费	4,510,000.00	1,127,500.00	479,999.99	120,000.00
交易性金融负债	24,799,324.53	5,955,868.63	28,283,575.00	7,060,558.75

项目	年末余额		年初余额	
	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
合计	1,326,712,932.00	223,764,031.12	1,714,668,643.80	278,839,079.40

## (2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
基础设施建设配套奖励资金	162,632,391.90	27,917,289.97	162,632,391.90	27,917,289.97
固定资产暂时性差异	116,390,903.45	22,626,336.18	122,510,908.09	23,880,748.92
非同一控制下企业合并资产评估增值	15,716,498.41	3,929,124.60	17,808,981.55	4,452,245.39
交易性金融资产	66,125.00	9,918.75		
合计	294,805,918.76	54,482,669.50	302,952,281.54	56,250,284.28

## (3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

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年初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债年初余额
递延所得税资产	33,669,695.64	190,094,335.48	43,472,992.44	235,366,086.96
递延所得税负债	33,669,695.64	20,812,973.86	43,472,992.44	12,777,291.84

## (4) 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	49,215,432.40	48,397,880.36
可抵扣亏损	783,496,450.39	695,073,972.72
合计	832,711,882.79	743,471,853.08

## (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

年份	年末余额	年初余额	备注
2016 年		7,746,435.83	
2017 年	7,881,561.94	7,881,561.94	
2018 年	34,332,891.47	34,332,891.47	
2019 年	51,407,974.74	58,510,358.10	
2020 年	596,918,667.82	586,602,725.38	
2021 年	92,955,354.42		
合计	783,496,450.39	695,073,972.72	

## 17、其他非流动资产

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**



项目	年末余额	年初余额
预付工程设备款	610,014,664.27	709,942,925.44
融资租赁保证金	448,600,000.00	360,300,000.00
土地保证金	151,738,135.30	110,721,121.30
待抵扣进项税	17,090,291.00	16,514,110.99
减：一年内到期部分（见附注六、8）	51,000,000.00	
合计	1,176,443,090.57	1,197,478,157.73

### 18、短期借款

项目	年末余额	年初余额
质押借款	2,961,000,000.00	2,457,853,852.81
抵押借款	340,425,290.33	100,000,000.00
保证借款	140,000,000.00	162,195,000.00
信用借款	1,908,200,000.00	2,539,375,246.12
合计	5,349,625,290.33	5,259,424,098.93

注：（1）于 2016 年 12 月 31 日，本公司承兑汇票贴现取得借款 2,770,000,000.00 元。

（2）质押借款的质押资产类别以及金额，参见附注六、55。

抵押借款的抵押资产类别以及金额，附注六、55。

### 19、公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

项目	年末余额	年初余额
交易性金融负债	24,799,324.53	28,283,575.00
其中：衍生金融负债	24,799,324.53	28,283,575.00
合计	24,799,324.53	28,283,575.00

### 20、应付票据

种类	年末余额	年初余额
商业承兑汇票	303,136,568.90	1,009,178,321.23
银行承兑汇票	1,811,156,146.22	2,327,760,054.91
合计	2,114,292,715.12	3,336,938,376.14

注：年末应付票据均未到期。

### 21、应付账款

（1）应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
应付账款	4,483,567,941.88	3,643,498,667.27
合计	4,483,567,941.88	3,643,498,667.27

## (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
太原重工股份有限公司	142,228,664.44	工程尚未竣工结算
云南省第二建筑工程公司	52,051,525.63	工程尚未竣工结算
云南工程建设总承包公司	51,917,439.91	工程尚未竣工结算
七冶建设有限责任公司	45,708,439.61	工程尚未竣工结算
二十三冶集团第一工程有限公司	31,861,371.63	工程尚未竣工结算
昆明精机机电设备有限公司	30,547,117.18	工程尚未竣工结算
中国有色金属工业第十四冶金建设公司	39,172,889.82	工程尚未竣工结算
云南磷化集团工程建设有限公司	41,307,246.90	工程尚未竣工结算
株洲天桥起重机股份有限公司	23,652,980.00	工程尚未竣工结算
中国十九冶集团有限公司昆明分公司	17,134,334.60	工程尚未竣工结算
特变电工(上海)中发依帕超高压电器有限公司	15,560,000.00	工程尚未竣工结算
广东省阳江市建安集团有限公司	15,219,233.49	工程尚未竣工结算
哈尔滨松江有色工业有限公司	9,794,648.51	工程尚未竣工结算
中铝国际工程有限责任公司贵阳分公司	9,000,000.00	工程尚未竣工结算
建水县曲燃工业燃气输配有限公司	8,331,265.90	工程尚未竣工结算
北京市机械施工有限公司	8,321,828.80	工程尚未竣工结算
十一冶建设集团有限责任公司	6,466,040.00	工程尚未竣工结算
攀枝花能缘化工有限公司	5,982,100.20	工程尚未竣工结算
十四冶建设集团云南第一建筑安装工程有限公司	5,547,278.98	工程尚未竣工结算
陕西建工机械施工集团有限公司	5,348,131.94	工程尚未竣工结算
茂名市同力石化有限公司	5,527,015.29	工程尚未竣工结算
中国有色金属十四冶金建设公司	5,096,413.91	工程尚未竣工结算
云南华邦钢结构工程有限公司	3,097,970.00	工程尚未竣工结算
贵阳奥特机电技术发展有限公司	1,695,317.28	工程尚未竣工结算
云南建工钢结构有限公司	1,487,580.00	工程尚未竣工结算
中色科技股份有限公司	1,333,551.88	工程尚未竣工结算
合计	583,390,385.90	

## 22、预收款项

## (1) 预收款项列示

项目	年末余额	年初余额
预收款项	369,062,725.12	334,715,796.70
合计	369,062,725.12	334,715,796.70

## (2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
广西信发铝电有限公司	1,657,289.27	未结算
合计	1,657,289.27	

## 23、应付职工薪酬

### (1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	70,344,886.47	858,858,967.56	800,247,958.89	128,955,895.14
二、离职后福利-设定提存计划	1,289,913.91	105,358,450.35	101,525,525.38	5,122,838.88
三、辞退福利	10,581,223.01	33,043,065.96	34,491,991.73	9,132,297.24
四、一年内到期的其他福利				
合计	82,216,023.39	997,260,483.87	936,265,476.00	143,211,031.26

### (2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	40,821,507.23	615,420,558.67	602,719,210.56	53,522,855.34
2、职工福利费		62,896,146.33	62,896,146.33	
3、社会保险费	959,305.25	54,136,107.80	51,184,741.88	3,910,671.17
其中：医疗保险费	860,153.18	47,576,272.00	46,104,236.74	2,332,188.44
工伤保险费	97,591.66	4,889,963.48	3,575,171.71	1,412,383.43
生育保险费	1,560.41	1,669,872.32	1,505,333.43	166,099.30
4、住房公积金	2,777,678.27	56,263,463.70	52,067,930.16	6,973,211.81
5、工会经费和职工教育经费	24,257,143.62	17,819,030.60	10,476,533.19	31,599,641.03
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他	1,529,252.10	52,323,660.46	20,903,396.77	32,949,515.79
合计	70,344,886.47	858,858,967.56	800,247,958.89	128,955,895.14

### (3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	449,038.44	99,370,360.29	95,083,481.61	4,735,917.12
2、失业保险费	30,875.45	5,988,090.06	5,632,043.75	386,921.76
3、企业年金缴费	810,000.02		810,000.02	
合计	1,289,913.91	105,358,450.35	101,525,525.38	5,122,838.88

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资工资的 20%、1.4% 每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

## 24、应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	4,579,642.91	64,088,260.06
企业所得税	10,724,948.92	27,876,092.37
营业税		64,345.06
资源税	4,487,740.34	5,309,192.14
房产税	90,242.27	66.00
个人所得税	704,285.17	224,852.60
印花税	3,899,302.78	2,870,101.98
城市维护建设税	113,271.26	3,220,295.45
教育费附加	67,965.93	1,930,516.34
地方教育费附加	45,297.42	1,285,343.31
代扣代缴税金	3,297,259.95	4,331,485.36
其他税费	875,881.96	
合计	28,885,838.91	111,200,550.67

## 25、应付利息

项目	年末余额	年初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	11,718,316.37	11,269,462.42
企业债券利息	33,070,591.86	38,502,259.50
短期借款应付利息	4,753,355.32	6,429,960.14
长期应付款利息	216,933.53	
贸易融资利息		1,062,919.45
合计	49,759,197.08	57,264,601.51

## 26、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付借款	64,627,959.51	56,162,048.18
运费装卸费	57,703,816.47	50,516,202.25
押金保证金	12,677,651.85	25,116,112.04
应付租金	29,433,000.00	24,823,100.00
应付工程款	11,519,183.27	16,171,065.69
应付股权收购款		16,144,989.71
应付探矿权受让款	10,500,000.00	10,500,000.00
代扣社保及其他职工薪酬	3,819,577.90	6,328,857.15
应付代理服务费	429,413.83	1,127,810.52

项目	年末余额	年初余额
应付矿产资源补偿费	6,819,367.24	1,059,758.47
其他代收代扣款	86,307,025.04	40,675,468.70
合计	283,836,995.11	248,625,412.71

## (2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
云南振华建筑建材有限公司	26,138,517.77	暂借款尚未归还
中铝重庆国际贸易有限公司	14,062,095.70	代垫运费, 尚未结算
云南省有色地质局	10,500,000.00	应付探矿权受让款, 暂未支付
涿州北方重工设备设计有限公司	3,121,195.00	尚未结算
开远市鸿庆通运输有限公司	3,065,002.75	代垫运费, 尚未结算
合计	56,886,811.22	

**27、一年内到期的非流动负债**

项目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期借款 (附注六、28)	1,393,219,675.32	1,306,225,000.00
1 年内到期的应付债券 (附注六、29)	400,000,000.00	200,000,000.00
1 年内到期的长期应付款 (附注六、30)	1,743,835,432.10	1,166,873,866.08
合计	3,537,055,107.42	2,673,098,866.08

**28、长期借款**

项目	年末余额	年初余额
抵押借款	581,600,000.00	564,600,000.00
保证借款	1,783,518,237.32	2,081,805,293.32
信用借款	1,333,365,500.00	1,896,848,400.00
减: 一年内到期的长期借款 (附注六、27)	1,393,219,675.32	1,306,225,000.00
合计	2,305,264,062.00	3,237,028,693.32

注: 抵押借款的抵押资产类别以及金额, 参见附注六、55。

**29、应付债券**

## (1) 应付债券

项目	年末余额	年初余额
中期票据	400,000,000.00	800,000,000.00
合计	400,000,000.00	800,000,000.00

## (2) 应付债券的增减变动

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初余额
------	----	------	------	------	------

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	年初余额
中期票据	200,000,000.00	2011-10-28	5 年	200,000,000.00	200,000,000.00
中期票据	300,000,000.00	2012-1-10	5 年	300,000,000.00	300,000,000.00
中期票据	100,000,000.00	2012-9-1	5 年	100,000,000.00	100,000,000.00
中期票据	400,000,000.00	2013-4-26	5 年	400,000,000.00	400,000,000.00
小计	1,000,000,000.00			1,000,000,000.00	1,000,000,000.00
减：一年内到期部分年末余额（附注六、27）					200,000,000.00
合计	1,000,000,000.00			1,000,000,000.00	800,000,000.00

(续)

债券名称	本年发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本年偿还	年末余额
中期票据		8,578,630.14		200,000,000.00	
中期票据		15,701,291.26			300,000,000.00
中期票据		5,930,000.00			100,000,000.00
中期票据		22,480,000.00			400,000,000.00
小计		52,689,921.40		200,000,000.00	800,000,000.00
减：一年内到期部分年末余额（附注六、27）					400,000,000.00
合计		52,689,921.40		200,000,000.00	400,000,000.00

### 30、长期应付款

项目	年末余额	年初余额
应付融资租赁款	4,501,054,884.27	3,573,092,080.26
应付中期票据款		220,000,000.00
项目垫付款	27,626,926.94	27,626,926.94
其他	7,863,460.00	
减：一年内到期部分（附注六、27）	1,743,835,432.10	1,166,873,866.08
合计	2,792,709,839.11	2,653,845,141.12

### 31、长期应付职工薪酬

项目	年末余额	年初余额
辞退福利	18,850,273.45	24,706,685.98
合计	18,850,273.45	24,706,685.98

### 32、专项应付款

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因



项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
科技创新人才培训费	190,000.00	24,000.00	24,000.00	190,000.00	
轮带式铸造铝合金生产技术开发	800,000.00			800,000.00	
公租房政府补助资金		4,748,000.00		4,748,000.00	
合计	990,000.00	4,772,000.00	24,000.00	5,738,000.00	

### 33、预计负债

项目	年初余额	年末余额	形成原因
预计复垦费	5,147,620.24	6,091,324.00	预计未来清理矿场发生的复垦及环境治理费用
合计	5,147,620.24	6,091,324.00	

### 34、递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	127,644,646.98	7,800,120.30	8,527,179.16	126,917,588.12	
合计	127,644,646.98	7,800,120.30	8,527,179.16	126,917,588.12	—

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入营业外收入金额	其他变动	年末余额	与资产相关/与收益相关
污染治理项目	11,050,000.00	600,000.00	895,237.62		10,754,762.38	与收益相关
技术研究项目	8,349,999.99	2,770,000.00	1,870,000.04		9,249,999.95	与资产、收益相关
技术开发项目	3,959,999.95		293,333.40		3,666,666.55	与收益相关
冶炼建设项目	32,347,647.95		1,187,724.00		31,159,923.95	与资产相关
其他建设项目	67,836,999.09	1,314,700.30	2,299,884.10		66,851,815.29	与收益相关
产业化应用项目	3,600,000.00	1,100,000.00	1,800,000.00		2,900,000.00	与收益相关
其他项目	500,000.00	2,015,420.00	181,000.00		2,334,420.00	与收益相关
合计	127,644,646.98	7,800,120.30	8,527,179.16		126,917,588.12	

### 35、股本

项目	年初余额	本年增减变动(+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,898,611,645.00	708,227,152.00				708,227,152.00	2,606,838,797.00

注：本公司于2016年10月19日完成人民币普通股A股非公开发行。本次发行A股股票数量708,227,152股，每股面值人民币1元，发行价格每股人民币5.20元。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）就本公司

本次非公开发行募集资金到账事项出具了瑞华验字[2016]53090007 号《验资报告》，确认截至 2016 年 10 月 20 日止，本公司已收到向 8 名特定投资对象增发人民币普通股 A 股 708,227,152 股，按照发行价格 5.20 元/股计算的募集资金。募集资金总额为 3,682,781,190.40 元，扣除各项发行费用 52,620,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 3,630,161,190.40 元。

本次发行新增股份已于 2016 年 11 月 1 日在中国证券登记公司结算有限责任公司深圳分公司办理完成，新增股份于 2016 年 11 月 21 日在深证证券交易所上市。截至 2016 年 12 月 31 日止，本公司总股本已增至 2,606,838,797 股，金额为 2,606,838,797.00 元，新增资本公积 2,924,909,169.30 元。

### 36、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	3,532,920,980.48	2,924,909,169.30	156,298,767.03	6,301,531,382.75
其他资本公积	117,417,387.30			117,417,387.30
合计	3,650,338,367.78	2,924,909,169.30	156,298,767.03	6,418,948,770.05

注：公司本年收购子公司云南浩鑫铝箔有限公司、云南云铝泽鑫铝业有限公司、云南文山铝业有限公司、云南云铝润鑫铝业有限公司少数股东股权。上述股权收购业务减少资本公积 156,298,767.03 元。

**37、其他综合收益**

项目	年初 余额	本年发生金额					年末 余额
		本年 所得税前发生额	减：前期计入其 他综合收益当期 转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数 股东	
一、以后不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动							
权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额							
二、以后将重分类进损益的其他综合收益	-49,126,845.01	-21,295,098.11	-21,135,168.75	-5,589,924.88	5,429,995.52		-43,696,849.49
其中：权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额							
可供出售金融资产公允价值变动损益	-28,955,013.20	-162,349.40			-162,349.40		-29,117,362.60
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益							
现金流量套期损益的有效部分	-21,135,168.75	-22,359,699.53	-21,135,168.75	-5,589,924.88	4,365,394.10		-16,769,774.65
外币财务报表折算差额	963,336.94	1,226,950.82			1,226,950.82		2,190,287.76

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**

项目	年初 余额	本年发生金额					年末 余额
		本年 所得税前发生额	减：前期计入其 他综合收益当期 转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数 股东	
其他综合收益合计	-49,126,845.01	-21,295,098.11	-21,135,168.75	-5,589,924.88	5,429,995.52		-43,696,849.49

### 38、专项储备

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
安全生产费	30,979,791.09	58,547,821.14	30,547,697.11	58,979,915.12
合计	30,979,791.09	58,547,821.14	30,547,697.11	58,979,915.12

### 39、盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	258,550,829.22	1,901,265.80		260,452,095.02
任意盈余公积	76,973,977.61			76,973,977.61
合计	335,524,806.83	1,901,265.80		337,426,072.63

注：根据公司法、章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。

### 40、未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	-249,326,302.02	-266,829,858.25
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	-249,326,302.02	-266,829,858.25
加：本年归属于母公司股东的净利润	110,529,548.70	29,393,534.95
减：提取法定盈余公积	1,901,265.80	11,889,978.72
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	-140,698,019.12	-249,326,302.02

### 41、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	15,371,939,544.52	13,171,609,411.60	15,758,080,124.83	14,660,447,650.06
其他业务	171,366,364.37	169,764,118.97	94,230,794.87	74,647,467.42
合计	15,543,305,908.89	13,341,373,530.57	15,852,310,919.70	14,735,095,117.48

### 42、税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
房产税	19,235,848.52	
城市维护建设税	10,581,181.58	10,864,460.68
印花税	10,158,798.66	
土地使用税	9,286,550.46	

项目	本年发生额	上年发生额
教育费附加	6,733,931.19	6,958,258.79
地方教育费附加	3,452,794.80	
营业税	67,725.60	161,571.44
车船使用税	47,507.26	
合计	59,564,338.07	17,984,290.91

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

#### 43、销售费用

项目	本年发生额	上年发生额
运输费	347,415,529.62	364,250,066.40
包装费	16,518,136.70	17,343,604.79
装卸费	7,719,112.06	11,602,766.67
职工薪酬	16,132,528.60	13,898,225.43
仓储保管费	6,535,913.88	9,705,020.09
代理费		1,527,611.84
其他	19,738,033.45	15,529,368.90
合计	414,059,254.31	433,856,664.12

#### 44、管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	193,284,879.16	161,460,669.43
修理费	204,484,650.89	64,841,332.07
税费	21,712,832.98	60,368,753.83
折旧费	54,591,463.04	40,452,306.66
无形资产摊销	28,499,358.56	29,822,079.10
保险费	28,787,390.81	24,895,071.98
排污费	19,371,566.00	16,119,123.72
办公费	14,042,557.49	10,264,912.94
运输费	4,680,185.39	6,821,704.79
水电费	1,804,974.28	5,353,047.19
研究与开发费用	2,726,929.66	3,749,910.37
租赁费	3,678,570.43	3,587,625.62
其他	47,263,595.73	28,895,349.71
合计	624,928,954.42	456,631,887.41

#### 45、财务费用



项目	本年发生额	上年发生额
利息支出	830,563,454.45	983,583,145.52
减：利息收入	34,221,996.70	36,565,280.41
汇兑损失	3,122,256.84	47,509,562.17
减：汇兑收入	3,329,996.06	4,973,389.74
手续费	2,567,144.42	2,396,272.76
其他	4,716.98	51,910.96
合计	798,705,579.93	992,002,221.26

#### 46、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	6,711,592.46	-6,651,147.22
存货跌价损失	26,572,519.75	139,107,587.63
在建工程减值损失	9,171,747.10	
合计	42,455,859.31	132,456,440.41

#### 47、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	66,125.00	
其中：衍生金融资产	66,125.00	
交易性金融负债	-2,336,275.00	-103,350.00
其中：衍生金融负债	-2,336,275.00	-103,350.00
合计	-2,270,150.00	-103,350.00

#### 48、投资收益

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	2,430,708.87	-5,425,289.62
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	6,142,036.73	7,916,616.14
期货投资收益	-7,977,959.74	-2,906,433.49
理财产品		1,381,643.84
其他		-3,651,568.43
合计	594,785.86	-2,685,031.56

#### 49、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	3,261,552.19	9,281,907.22	3,261,552.19
其中：固定资产处置利得	3,261,552.19	9,281,907.22	3,261,552.19

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
无形资产处置利得			
债务重组利得	7,000,000.00		7,000,000.00
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助（详见下表：政府补助明细表）	27,108,041.35	552,792,577.12	27,108,041.35
其他	2,731,981.04	4,528,738.66	2,731,981.04
合计	40,101,574.58	566,603,223.00	40,101,574.58

其中，计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生数	上年发生数	与资产相关/与收益相关
政府专项补助	14,334,523.40	415,877,473.33	与收益相关
技术开发项目	620,000.00	117,200,000.00	与收益相关
污染治理项目	1,195,237.62	5,803,000.00	与收益相关
稳岗补贴	2,647,472.49	5,173,739.75	与收益相关
冶炼建设项目	2,484,641.52	2,884,641.63	与资产相关
技术研究项目	3,293,700.04	1,720,000.00	与收益相关
其他建设项目	806,500.34	911,820.00	与资产相关
其他	1,725,965.94	3,221,902.41	与资产相关、与收益相关
合计	27,108,041.35	552,792,577.12	

## 50、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	20,537,655.19	2,476,092.22	20,537,655.19
其中：固定资产处置损失	20,537,655.19	2,476,092.22	20,537,655.19
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠支出	4,775,450.00	6,270,000.00	4,775,450.00
其他	3,234,217.23	1,004,901.77	3,234,217.23
合计	28,547,322.42	9,750,993.99	28,547,322.42

## 51、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本年发生额	上年发生额

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	13,507,882.81	51,351,475.50
递延所得税费用	51,852,302.13	25,532,253.54
合计	65,360,184.94	76,883,729.04

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
利润总额	272,097,280.30
按法定/适用税率计算的所得税费用	68,024,320.08
子公司适用不同税率的影响	-40,267,974.64
调整以前期间所得税的影响	249,286.37
非应税收入的影响	-295,513.89
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	6,827,533.59
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-2,767,682.48
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	33,590,215.91
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	65,360,184.94

## 52、其他综合收益

详见附注六、37。

## 53、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
政府补助	24,451,519.43	538,864,931.75
利息收入	34,221,996.70	36,565,280.41
保险理赔款	11,211,353.36	18,184,357.91
保证金	12,820,000.00	15,376,000.00
其他	75,857,602.06	57,655,137.30
合计	158,562,471.55	666,645,707.37

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
保证金	43,197,810.67	23,020,000.00
往来款项流出	43,933,877.62	12,896,711.61
管理费	21,072,675.68	22,428,759.73
排污费	20,195,490.00	15,656,465.40
保险费	18,896,057.04	35,610,857.69

项目	本年发生额	上年发生额
银行手续费	6,458,884.71	905,523.18
捐赠	5,362,381.00	6,858,000.00
综合服务费、房屋租赁费	3,293,747.44	6,216,120.00
咨询、审计、评估费	3,126,088.76	3,083,965.05
业务招待费	1,574,083.05	2,710,554.61
汽车使用费	597,687.82	1,639,586.59
其他	23,182,934.10	16,439,819.98
合计	190,891,717.89	147,466,363.84

## (3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
收到保证金		7,696,187.84
理财产品收益		1,381,643.84
公租房补助	4,748,000.00	
其他		414,700.00
合计	4,748,000.00	9,492,531.68

## (4) 支付其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
股权交易保证金		23,000,000.00
保证金	51,017,014.00	
其他	557,980.24	
合计	51,574,994.24	23,000,000.00

## (5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
融资租赁款	2,262,171,666.83	1,747,200,000.00
暂借款	10,000,000.00	12,000,000.00
与资产相关政府补助	1,500,000.00	11,919,000.00
合计	2,273,671,666.83	1,771,119,000.00

## (6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
融资租赁费	1,711,656,667.78	1,228,595,676.56
收购少数股东股权	677,931,681.30	
支付同一控制下企业合并股权购买款	11,144,989.71	1,202,521,395.48
信用证承兑手续费		6,245,567.13

项目	本年发生额	上年发生额
归还暂借款		3,850,000.00
中期票据评级等服务费	1,800,000.00	3,000,000.00
借款保证金	1,000,000.00	
合计	2,403,533,338.79	2,444,212,639.17

#### 54、现金流量表补充资料

##### (1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	206,737,095.36	-438,535,583.48
加：资产减值准备	42,455,859.31	132,456,440.41
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	940,662,937.54	878,848,982.04
无形资产摊销	37,259,358.10	40,687,615.30
长期待摊费用摊销	4,979,976.87	4,038,439.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	17,276,103.00	-6,805,815.00
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	2,270,150.00	103,350.00
财务费用（收益以“-”号填列）	798,058,254.58	982,088,354.20
投资损失（收益以“-”号填列）	-594,785.86	2,685,031.56
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	43,816,620.11	18,968,794.51
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	8,035,682.02	-481,597.22
存货的减少（增加以“-”号填列）	-880,649,897.39	586,253,880.52
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	379,116,300.32	-580,597,082.40
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-720,315,518.67	1,442,073,951.90
其他	32,240,573.47	14,294,077.52
经营活动产生的现金流量净额	911,348,708.76	3,076,078,839.41
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	3,426,765,385.42	2,197,119,003.57
减：现金的期初余额	2,197,119,003.57	1,269,228,721.29
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		

补充资料	本年金额	上年金额
现金及现金等价物净增加额	1,229,646,381.85	927,890,282.28

## (2) 现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	3,426,765,385.42	2,197,119,003.57
其中：库存现金	50,643.72	96,558.64
可随时用于支付的银行存款	3,426,714,710.90	2,197,020,533.54
可随时用于支付的其他货币资金	30.80	1,911.39
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	3,426,765,385.42	2,197,119,003.57
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

**55、所有权或使用权受限制的资产**

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	847,167,503.75	信用证、承兑汇票及借款保证金注 1
固定资产	1,053,176,355.36	抵押借款注 2
无形资产	497,555,570.03	抵押借款注 2
合计	2,397,899,429.14	

注：(1) 于 2016 年 12 月 31 日，账面价值 847,167,503.75 元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。

(2) 本公司以账面价值 64,261,622.85 的无形资产（土地使用权）向国家开发银行抵押获得长期借款 188,000,000.00 元。

本公司子公司涌鑫铝业以账面价值 671,125,800.00 元的固定资产（房屋建筑物）以及账面价值 52,669,920.10 元的无形资产（土地使用权）共同向交通银行抵押开具 285,000,000.00 元银行承兑汇票。

本公司子公司润鑫铝业以账面价值 375,478,773.78 元的固定资产向交通银行抵押获得短期借款 100,000,000.00 元；本公司子公司润鑫铝业以账面价值 171,770,669.48 元的无形资产（土地使用权）向交通银行抵押获得长期借款 200,000,000.00 元，截止 2016 年 12 月 31 日已归还 152,000,000.00 元，尚余长期借款 48,000,000.00 元。

本公司子公司文山铝业以账面价值 21,066,284.81 元的无形资产（卖酒坪、红舍克铝土矿采矿权）向



银行抵押取得长期借款 920,000,000.00 元，截至 2016 年 12 月 31 日，已归还 574,400,000.00 元，尚余长期借款 345,600,000.00 元；本公司子公司文山铝业以账面价值 122,891,053.63 元的无形资产（土地使用权）向银行抵押取得短期借款 112,000,000.00 元。

本公司子公司浩鑫铝箔以账面价值 6,571,781.58 元的固定资产和账面价值 5,419,116.06 元的无形资产（土地使用权）向中国进出口银行抵押获得短期借款 95,425,290.33 元。

本公司子公司源鑫炭素以账面价值 59,476,903.1 元的无形资产（土地使用权）向中国工商银行建水支行抵押获得短期借款 33,000,000.00 元。

## 56、外币货币性项目

项目	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	7,285,667.43	6.9370	50,540,674.96
欧元	13,249.42	7.3068	96,810.86
港元	2,804,125.22	0.8945	2,508,290.01
应收账款			
其中：美元	7,285,667.43	6.9370	50,540,674.96
欧元	13,249.42	7.3068	96,810.86
港元	2,804,125.22	0.8945	2,508,290.01

## 九、合并范围的变更

本公司本期与云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司共同出资设立了云南云铝慧创绿能电池有限公司，公司持有其 95% 的股权，自公司成立之日起纳入合并范围。

## 十、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

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
云南云铝涌鑫铝业有限公司	云南建水	云南建水	制造	61.36		出资设立
云南云铝润鑫铝业有限公司(注①)	云南个旧	云南个旧	制造	63.76		非同一控制企业合并
云南文山铝业有限公司(注②)	云南文山	云南文山	制造	100.00		非同一控制企业合并
云南云铝泽鑫铝业有限公司(注③)	云南富源	云南富源	制造	100.00		出资设立
云铝国际有限公司	香港	香港	贸易	100.00		出资设立

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
云南云铝沥鑫铝业有限公司	云南丽江	云南丽江	制造	60.00		出资设立
云南云铝泓鑫铝业有限公司	云南德宏	云南德宏	制造	70.00		出资设立
云南华坪泽鑫电力开发有限公司	云南华坪	云南华坪	制造	51.00		出资设立
云南源鑫炭素有限公司	云南建水	云南建水	制造	100.00		同一控制企业合并
云南浩鑫铝箔有限公司 (注④)	云南昆明	云南昆明	制造	100.00		同一控制企业合并
云南云铝汇鑫经贸有限公司	云南昆明	云南昆明	商贸	51.00		出资设立
云南云铝慧创绿能电池有限公司 (注⑤)	云南昆明	云南昆明	制造	95.00		出资设立
上海沪鑫铝箔有限公司 (注⑥)	上海	上海	制造		100.00	非同一控制下企业合并
文山铝业西畴矿业有限公司 (“西畴矿业”) (注⑦)	云南西畴	云南西畴	矿山采掘		100.00	出资设立
文山铝业砚山矿业有限公司 (“砚山矿业”) (注⑦)	云南砚山	云南砚山	矿山采掘		100.00	出资设立
鹤庆溢鑫铝业有限公司 (“鹤庆溢鑫”) (注⑧)	云南鹤庆	云南鹤庆	制造		65.92	同一控制下合并

注：①本公司本期收购润鑫公司少数股东 3.76% 股权，合计持有润鑫公司 63.76% 股权。

②本公司本期收购文山铝业少数股东 7.67% 股权，合计持有文山铝业 100.00% 股权。

③本公司本期收购泽鑫公司少数股东 31.78% 股权，合计持有泽鑫公司 100.00% 股权。

④本公司本期收购浩鑫铝箔少数股东 13.08% 股权，合计持有浩鑫铝箔 100.00% 股权。

⑤本公司本期通过与关联方云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司出资设立了云南云铝慧创绿能电池有限公司，持有云南云铝慧创绿能电池有限公司 95% 的股权。

⑥本公司通过浩鑫铝箔间接持有沪鑫铝箔 100.00% 的股权。

⑦本公司通过文山铝业间接持有西畴矿业和砚山矿业各 100.00% 的股权。

⑧本公司通过文山铝业间接持有鹤庆溢鑫 65.92% 的股权。

## (2) 重要的非全资子公司

单位：万元

子公司名称	少数股东的持股比例 (%)	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东分派的股利	年末少数股东权益余额
云南云铝涌鑫铝业有限公司	38.64	3,190.20		23,125.88
云南云铝润鑫铝业有限公司	36.24	2,628.21		18,867.40

## (3) 重要的非全资子公司的主要财务信息

单位：万元

子公司名称	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
云南云铝涌鑫铝业有限公司	92,534.64	324,088.90	416,623.54	269,009.31	87,764.65	356,773.96
云南云铝润鑫铝业有限公司	87,778.96	271,712.90	359,491.86	268,818.14	38,611.36	307,429.50

(续)

子公司名称	年初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
云南云铝涌鑫铝业有限公司	109,617	335,031	444,648	276,500	117,515	394,015
云南云铝润鑫铝业有限公司	91,292	277,895	369,187	255,258	69,170	324,428

单位：万元

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
云南云铝涌鑫铝业有限公司	330,678.94	8,256.20	8,256.20	45,260.00	378,878	-37,576	-37,576	91,081
云南云铝润鑫铝业有限公司	318,845.91	6,570.53	6,570.53	29,306.45	325,912	-39,654	-39,654	48,875

## 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

详见附注八、1、(1)。

(2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项目	润鑫公司	文山铝业	泽鑫公司	浩鑫铝箔
购买成本				
—现金	29,226,800.00	244,400,021.30	348,022,780.00	56,282,080.00
—其他应收款				23,000,000.00
—其他应付款	-10,418,367.65	918,729.73	37,869,605.53	
购买成本合计	18,808,432.35	245,318,751.03	385,892,385.53	79,282,080.00
减：按取得的股权比例计算的子公司净资产份额	19,575,450.21	162,320,745.74	305,302,768.29	87,591,190.50

项目	润鑫公司	文山铝业	泽鑫公司	浩鑫铝箔
差额	767,017.86	-82,998,005.29	-80,589,617.24	8,309,110.50
其中：调整资本公积	490,958.69	-84,175,413.52	-80,603,301.19	7,988,988.99
调整专项储备	276,059.17	1,177,408.23	13,683.95	320,121.51

### 3、其他

本公司与深圳市建中电气有限公司共同登记设立了云南云铝铭鑫电缆有限公司（“铭鑫公司”），铭鑫公司注册资本 6,000 万元，其中：本公司认缴出资 3,060 万元，认缴出资比例为 51%。截至 2016 年 12 月 31 日，铭鑫公司各方股东均未实缴出资，铭鑫公司尚未开展经营活动，也未建立会计账簿进行会计核算。

### 4、在合营企业或联营企业中的权益

#### (1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
云南冶金资源股份有限公司（“冶金资源”）	云南曲靖	云南曲靖	制造	22.01		权益法
云南天冶化工有限公司（“天冶化工”）(①)	云南文山	云南文山	制造		30.00	权益法

注：①本公司通过文山铝业间接持有天冶化工 30.00% 的股权。

#### (2) 重要联营企业的主要财务信息

项目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	天冶化工	冶金资源	天冶化工	冶金资源
流动资产	132,108,201.88	206,353,400.55	2,553,074.12	207,485,058.04
非流动资产	1,435,305,410.58	88,395,426.67	1,345,495,819.83	79,213,874.23
资产合计	1,567,413,612.46	294,748,827.22	1,348,048,893.95	286,698,932.27
流动负债	838,923,953.89	43,425,797.54	522,903,294.41	38,210,228.24
非流动负债	404,407,188.47	3,638.34	501,299,261.00	609,922.39
负债合计	1,243,331,142.36	43,429,435.88	1,024,202,555.41	38,820,150.63
少数股东权益		9,112,220.84		9,122,174.85
归属于母公司股东权益	324,082,470.10	242,207,170.50	323,846,338.54	238,756,606.79
按持股比例计算的净资产份额	97,224,741.03	53,309,798.23	89,705,435.77	52,550,329.15
调整事项				
—间接持股影响			7,448,465.79	
—其他	324,924.45	34,939,751.39	324,924.45	35,290,793.24

项目	年末余额/本年发生额		年初余额/上年发生额	
	天冶化工	冶金资源	天冶化工	冶金资源
对合营企业权益投资的账面价值	97,549,665.48	88,249,549.62	97,478,826.01	87,841,122.39
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值				
营业收入	138,871,667.07	84,073,908.40		70,978,120.60
净利润	236,131.56	1,855,643.94	-17,053,552.93	-960,959.07
终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	236,131.56	1,855,643.94	-17,053,552.93	-960,959.07
本年度收到的来自合营企业的股利				

### (3) 不重要的联营企业的汇总财务信息

项目	年末余额/本年发生额	年初余额/上年发生额
联营企业：		
投资账面价值合计	20,183,725.52	11,902,283.35
下列各项按持股比例计算的合计数		
—净利润	1,951,442.17	-97,716.65
—其他综合收益		
—综合收益总额	1,951,442.17	-97,716.65

## 十一、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项、应付款项、应付债券等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

### 1、市场风险

#### (1) 价格风险

本公司利用期货合约以降低面临的铝价格波动风险。本公司的期货业务只开展套期保值，不进行投机交易。公司根据每年经董事会通过的套期保值业务方案，对部分铝产品的产量及原料的采购量进行套期保值。

#### (2) 外汇风险

本公司外汇风险主要为除记账本位币以外的货币币种核算的银行存款、金融资产和负债。本公司主要采取坚持自然对冲的中性风险管理策略。从业务前端入手，利用资产负债平衡、同币种收支相抵、及时换

汇等手段，对冲风险。以生产经营、对外投资、筹资的实际需求为出发点，合理匹配资产负债币种，防范汇率变动对财务报表产生过大影响。

### （3）利率风险

除银行存款（附注六、1）外，本公司没有重大的计息资产，所以本公司的收入及经营现金流量基本不受市场利率变化的影响。本公司的利率风险主要来源于付息负债，付息负债主要包括长、短期借款、融资租赁债务等。公司密切关注市场利率变化，并维持不同类别付息负债的结构平衡，以降低公司面临的上述利率风险。

## 2、信用风险

2016 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失。

按照本公司的政策，采用信用方式进行交易的客户需要进行信用审核；同时，本公司对应收款项余额进行持续监控，以确保本公司不至面临重大坏账风险。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金主要存放于信用评级较高的国有银行及集团财务公司，故流动资金的信用风险较低。

### 3、流动性风险

本公司的现金管理政策是定期监控现时及预期流动资金头寸，确保有充足资金应付短期及长期需求。

## 十二、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

项目	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
一、持续的公允价值计量				
（一）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
1、交易性金融资产	66,125.00			66,125.00
（二）可供出售金融资产				
1、债务工具投资				
2、权益工具投资	33,610,081.54			33,610,081.54
3、其他				
（三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
1、交易性金融负债	24,799,324.53			24,799,324.53

### 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



公司持有中铝国际股份有限公司在香港发行的股票，依据该股票收盘价确定公允价值。

公司持有的期货合约，依据该期货合约在其期货交易所对应的合约当日结算价确定公允价值。

### 十三、关联方及关联交易

#### 1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)
云南冶金集团股份有限公司	昆明	企业总部管理	10,613,034,131	42.57	42.57

注：本公司的最终控制方是云南省人民政府国有资产监督管理委员会。

#### 2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

#### 3、本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注八、4、在合营安排或联营企业中的权益。

#### 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
云南省冶金医院	受同一母公司控制
云南冶金仁达信息科技产业有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团进出口物流股份有限公司建水分公司	受同一母公司控制
云南冶金昆明重工有限公司	受同一母公司控制
云南省有色金属及制品质量监督检验站	受同一母公司控制
云南金吉安建设咨询监理有限公司	受同一母公司控制
云南建水锰矿有限责任公司	受同一母公司控制
昆明冶金研究院	受同一母公司控制
云南冶金建设工程质量检测中心	受同一母公司控制
云南慧能售电股份有限公司	受同一母公司控制
昆明八七一文化投资有限公司	受同一母公司控制
昆明有色冶金设计研究院股份公司	受同一母公司控制
昆明金瓯工程造价咨询评估有限公司	受同一母公司控制
云南文山斗南锰业股份有限公司	受同一母公司控制
云南冶金金宇环保科技有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团财务有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司	受同一母公司控制
昆明正基房地产有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团金水物业管理有限公司	受同一母公司控制

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
云南冶金集团金水物业管理有限公司冶金宾馆	受同一母公司控制
云南冶金云菇生物科技股份有限公司	受同一母公司控制
云南冶金慧测检测技术有限公司	受同一母公司控制
昆明科汇电气有限公司	受同一母公司控制
云南冶金资源股份有限公司	受同一母公司控制
云南永昌硅业股份有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团金水物业管理有限公司金水苑分公司	受同一母公司控制
云南冶金集团股份有限公司第一分公司	受同一母公司控制
昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司	受同一母公司控制
云南驰宏资源综合利用有限公司	受同一母公司控制
云南汇通锰业有限公司	受同一母公司控制
云南科力新材料股份有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团投资有限公司	受同一母公司控制
云南驰宏锌锗股份有限公司	受同一母公司控制
云南正达矿业小额贷款股份有限公司	受同一母公司控制
云南冶金集团珺安保险经纪有限公司	受同一母公司控制

## 5、关联方交易情况

### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

#### ① 采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
云南省冶金医院	接受劳务	1,713,840.00	2,062,660.00
云南冶金仁达信息科技产业有限公司	采购商品	840,973.60	424,154.62
	接受劳务	5,662,649.53	425,005.43
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	采购商品	376,112.78	900,905.95
	接受劳务	39,974,164.11	56,854,360.60
云南冶金集团进出口物流股份有限公司建水分公司	接受劳务	39,179,161.94	197,280.90
云南冶金昆明重工有限公司	采购商品	1,368,964.05	2,260,338.79
	接受劳务	30,424.25	35,531.62
云南省有色金属及制品质量监督检验站	接受劳务	8,326.00	483,700.10
云南金吉安建设咨询监理有限公司	接受劳务	3,207,547.20	5,326,037.64
云南建水锰矿有限责任公司	接受劳务	559,999.73	
昆明冶金研究院	接受劳务	4,812,444.91	418,376.05
云南冶金集团股份有限公司	采购商品	3,099,352.70	71,029.86
	接受劳务	13,538.46	11,452.99
云南冶金建设工程质量检测中心	接受劳务	994,514.47	250,000.00

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
云南慧能售电股份有限公司	采购商品	3,134,783,474.10	
昆明八七一文化投资有限公司	接受劳务	10,188.67	
	采购商品	5,566.04	
昆明有色冶金设计研究院股份公司	接受劳务	495,070,239.77	38,234,504.76
昆明金瓯工程造价咨询评估有限公司	接受劳务	358,490.57	839,622.62
云南文山斗南锰业股份有限公司	采购商品	1,848,163.00	710,742.87
云南冶金金宇环保科技有限公司	采购商品	70,754.72	
云南冶金金宇环保科技有限公司	接受劳务	216,981.17	
云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司	接受劳务	1,367,924.52	
昆明正基房地产有限公司	接受劳务	676,620.00	
云南冶金集团金水物业管理有限公司	接受劳务	416,266.41	667,444.00
云南冶金集团金水物业管理有限公司冶金宾馆	接受劳务	29,166.00	
云南冶金云菇生物科技股份有限公司	采购商品	14,620.00	
云南冶金慧测检测技术有限公司	接受劳务	282,765.04	
昆明科汇电气有限公司	采购商品		41,414.53
云南冶金资源股份有限公司	接受劳务		353,836.11
云南永昌硅业股份有限公司	采购商品	98,747,948.64	116,348,999.89
云南冶金集团金水物业管理有限公司金水苑分公司	接受劳务	150,290.38	
云南冶金集团股份有限公司第一分公司	采购商品	3,450,000.00	3,450,000.00
昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司	采购商品	720,000.00	
云南冶金环能工程技术有限公司	接受劳务	186,198.11	
合计		3,840,247,670.87	230,367,399.33

## ②出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
云南建水锰矿有限责任公司	出售商品	2,190,524.76	
昆明有色冶金设计研究院股份公司	出售商品	2,261,812.48	103,341.88
云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司	出售商品	245,881.46	
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	出售商品		67,899.88
云南冶金集团进出口物流股份有限公司建水分公司	出售商品	87,149.07	
云南永昌硅业股份有限公司	出售商品	132,389.40	12,322,378.32
	提供劳务	830.19	
云南驰宏资源综合利用有限公司	出售商品	1,375,146.35	1,557,145.26
云南汇通锰业有限公司	出售商品	19,706,643.46	8,934,508.31
云南科力新材料股份有限公司	出售商品	360,038.64	
云南文山斗南锰业股份有限公司	出售商品	1,045,333.33	

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
云南冶金集团股份有限公司	提供劳务	846.15	
云南冶金集团股份有限公司第一分公司	出售商品	10,902.61	
	提供劳务	50,263.17	
合计		27,467,761.07	22,985,273.65

## (2) 关联租赁情况

### ① 本公司作为出租人

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
昆明正基房地产有限公司	房屋	216,190.47	200,000.00
云南冶金集团投资有限公司	房屋	190,476.19	200,000.00
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	房屋	380,952.38	300,000.00
云南冶金云菇生物科技股份有限公司	房屋	145,493.33	
云南冶金集团金水物业管理有限公司	房屋	45,714.29	
云南冶金资源股份有限公司	房屋	450,925.71	

### ② 本公司作为承租人

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
云南建水锰矿有限责任公司	房屋、土地使用权	592,562.33	560,000.00
云南冶金集团金水物业管理有限公司	房屋		521,600.00
云南冶金集团股份有限公司第一分公司	房屋	2,299,992.00	2,299,992.00
云南冶金集团金水物业管理有限公司冶金宾馆	办公住房		295,600.00

## (3) 关联担保情况

### ① 本公司作为担保方

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
云南云铝涌鑫铝业有限公司	25,200,000.00	2011-8-30	2020-8-30	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	25,200,000.00	2011-6-3	2020-6-3	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	25,200,000.00	2011-8-11	2020-8-11	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	8,400,000.00	2011-12-7	2020-12-7	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	25,200,000.00	2011-8-31	2020-8-31	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	11,830,000.00	2012-1-12	2021-1-12	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	28,200,000.00	2012-5-25	2021-5-25	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	47,000,000.00	2012-4-18	2021-4-18	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	62,040,000.00	2012-6-26	2021-6-26	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	220,000,000.00	2010-8-2	2018-8-1	否

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
云南云铝涌鑫铝业有限公司	840,000.00	2011-5-6	2020-5-6	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	9,400,000.00	2012-2-16	2021-2-16	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	117,730,453.80	2014-10-29	2019-9-29	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	185,410,054.09	2015-5-21	2020-6-19	否
云南云铝涌鑫铝业有限公司	184,284,824.72	2016-7-29	2019-7-15	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	200,000,000.00	2015-6-10	2020-6-10	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	100,000,000.00	2015-10-20	2020-10-20	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	36,000,000.00	2016-11-25	2017-5-25	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	63,600,000.00	2016-12-19	2017-6-19	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	10,380,000.00	2016-7-20	2017-1-20	否
云南云铝润鑫铝业有限公司	100,000,000.00	2016-1-20	2021-1-20	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	45,000,000.00	2014-8-13	2017-8-13	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	70,200,222.86	2014-9-28	2019-9-28	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	144,924,021.23	2015-8-29	2020-6-29	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	160,000,000.00	2015-12-21	2020-12-21	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	142,000,000.00	2012-3-29	2020-3-21	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	70,300,000.00	2012-5-30	2020-5-30	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	24,700,000.00	2012-11-30	2020-5-30	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	39,600,000.00	2012-10-30	2021-10-29	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	9,000,000.00	2012-10-30	2021-10-29	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	50,280,000.00	2012-4-23	2017-12-26	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	50,000,000.00	2011-12-9	2018-12-9	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	54,000,000.00	2016-4-28	2021-4-28	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	118,110,916.23	2016-6-21	2019-6-21	否
云南云铝泽鑫铝业有限公司	100,000,000.00	2016-10-18	2019-10-15	否
云铝文山铝业有限公司	200,000,000.00	2016-12-29	2019-12-29	否
云铝文山铝业有限公司	157,722,189.80	2014-10-31	2019-10-31	否
云铝文山铝业有限公司	95,000,000.00	2016-9-7	2021-9-6	否
云铝文山铝业有限公司	82,901,571.22	2016-9-26	2019-9-23	否
云铝文山铝业有限公司	68,762,909.67	2014-12-1	2017-12-1	否
云铝文山铝业有限公司	60,000,000.00	2016-11-22	2019-11-22	否
云铝文山铝业有限公司	38,000,000.00	2016-7-27	2021-7-26	否
云铝文山铝业有限公司	345,600,000.00	2016-12-20	2017-6-20	否
云南源鑫炭素有限公司	81,529,823.39	2015-10-16	2018-10-16	否

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
云南源鑫炭素有限公司	71,162,861.37	2015-10-23	2022-10-23	否
云南源鑫炭素有限公司	141,897,029.76	2015-12-1	2019-10-1	否
云南源鑫炭素有限公司	116,722,156.90	2016-5-13	2021-4-15	否
云南源鑫炭素有限公司	51,135,402.41	2016-6-29	2019-5-15	否
云南源鑫炭素有限公司	30,000,000.00	2016-1-6	2017-1-5	否
云南源鑫炭素有限公司	20,000,000.00	2016-1-29	2017-1-29	否
云南源鑫炭素有限公司	35,000,000.00	2016-8-18	2017-2-17	否
云南源鑫炭素有限公司	78,792,700.90	2016-11-16	2019-11-16	否
云南浩鑫铝箔有限公司	95,425,290.33	2016-12-8	2017-12-8	否
云南云铝泓鑫铝业有限公司	36,000,000.00	2014-4-14	2019-4-14	否
云南云铝泓鑫铝业有限公司	18,500,000.00	2014-12-15	2019-12-15	否
云南云铝泓鑫铝业有限公司	38,000,000.00	2015-3-31	2020-3-31	否
云南云铝沥鑫铝业有限公司	165,000,000.00	2013-1-31	2021-1-31	否

## ②本公司作为被担保方

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
云南冶金集团股份有限公司	1,150,000.00	2013-7-5	2019-11-27	否
云南冶金集团股份有限公司	18,000,000.00	2013-3-29	2019-11-27	否
云南冶金集团股份有限公司	22,850,000.00	2013-5-7	2019-11-27	否
云南冶金集团股份有限公司	25,000,000.00	2012-11-27	2019-11-27	否
云南冶金集团股份有限公司	5,000,000.00	2013-1-22	2019-11-27	否
云南冶金集团股份有限公司	30,000,000.00	2014-8-13	2017-8-13	否
云南冶金集团股份有限公司	46,800,148.57	2014-9-28	2019-9-28	否
云南冶金集团股份有限公司	15,000,000.00	2010-10-21	2018-5-4	否
云南冶金集团股份有限公司	13,000,000.00	2010-11-8	2018-5-4	否
云南冶金集团股份有限公司	3,000,000.00	2010-8-3	2018-5-4	否
云南冶金集团股份有限公司	531,250.00	2011-3-4	2021-3-4	否
云南冶金集团股份有限公司	34,332,413.67	2015-4-23	2020-4-23	否
云南冶金集团股份有限公司	55,673,083.55	2015-11-30	2020-11-30	否
云南冶金集团股份有限公司	1,800,000.00	2011-8-25	2017-8-10	否
云南冶金集团股份有限公司	5,324,675.32	2011-3-31	2017-8-10	否
云南冶金集团股份有限公司	17,380,000.00	2011-11-25	2017-8-10	否
云南冶金集团股份有限公司	340,000.00	2010-8-10	2017-8-10	否
云南冶金集团股份有限公司	8,000,000.00	2011-4-15	2017-8-10	否



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
云南冶金集团股份有限公司	6,700,000.00	2012-2-28	2017-8-10	否
云南冶金集团股份有限公司	840,000.00	2011-1-14	2020-1-14	否
云南冶金集团股份有限公司	21,000,000.00	2011-2-1	2020-2-1	否
云南冶金集团股份有限公司	29,400,000.00	2011-3-1	2020-3-1	否
云南冶金集团股份有限公司	22,800,000.00	2011-10-28	2020-10-28	否
云南冶金集团股份有限公司	47,000,000.00	2012-4-18	2021-4-18	否
云南冶金集团股份有限公司	32,760,000.00	2011-5-6	2020-5-6	否
云南冶金集团股份有限公司	18,800,000.00	2012-2-16	2021-2-16	否
云南冶金集团股份有限公司	115,402,155.77	2014-10-8	2019-9-15	否
云南冶金集团股份有限公司	135,000,000.00	2015-4-17	2018-4-16	否
云南冶金集团股份有限公司	98,287,963.96	2011-12-30	2017-12-29	否
云南冶金集团股份有限公司	55,000,000.00	2015-3-18	2018-3-17	否
云南冶金集团股份有限公司	40,000,000.00	2015-1-8	2018-1-8	否
云南冶金集团股份有限公司	15,000,000.00	2015-3-23	2018-3-22	否
云南冶金集团股份有限公司	75,552,312.00	2015-3-30	2020-3-30	否
昆明有色冶金设计研究院股份公司	100,000,000.00	2015-11-26	2017-11-26	否

## (4) 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入:				
云南冶金集团财务有限公司	70,000,000.00	2012-4-28	2017-4-28	长期借款
云南冶金集团财务有限公司	5,400,000.00	2016-4-25	2019-4-25	长期借款
云南冶金集团财务有限公司	165,000,000.00	2013-1-31	2021-1-31	长期借款
云南冶金集团财务有限公司	36,000,000.00	2014-4-14	2019-4-14	长期借款
云南冶金集团财务有限公司	18,500,000.00	2014-12-15	2019-12-15	长期借款
云南冶金集团财务有限公司	38,000,000.00	2015-3-31	2020-3-31	长期借款
云南冶金集团财务有限公司	3,288,390.13	2013-5-28	2018-5-28	融资租赁
云南冶金集团财务有限公司	25,000,000.00	2012-7-20	2017-7-20	融资租赁
云南冶金集团财务有限公司	2,286,986.25	2013-8-8	2018-8-8	融资租赁
云南冶金集团财务有限公司	1,315,356.07	2013-5-28	2018-5-28	融资租赁
云南冶金集团财务有限公司	3,288,390.13	2013-5-28	2018-5-28	融资租赁
拆出:				
云南云铝涌鑫铝业有限公司	150,000,000.00	2016-3-2	2017-3-2	委托贷款
云南云铝涌鑫铝业有限公司	100,000,000.00	2016-11-10	2017-11-10	委托贷款
云南云铝润鑫铝业有限公司	100,000,000.00	2016-1-28	2017-1-28	委托贷款

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
云南云铝润鑫铝业有限公司	150,000,000.00	2016-10-26	2017-10-26	委托贷款
云南云铝泽鑫铝业有限公司	100,000,000.00	2016-8-12	2017-8-12	委托贷款
云南云铝泽鑫铝业有限公司	80,000,000.00	2016-11-3	2017-11-3	委托贷款
鹤庆溢鑫铝业有限公司	2,000,000.00	2016-9-13	2019-9-13	委托贷款
鹤庆溢鑫铝业有限公司	2,000,000.00	2016-12-5	2019-9-13	委托贷款
鹤庆溢鑫铝业有限公司	2,000,000.00	2016-12-29	2019-9-13	委托贷款

## (5) 关联方金融服务

## ① 关联方融资租赁及贷款

关联方	项目	本年发生额	本年支付利息手续费
云南冶金集团财务有限公司	票据贴现	1,729,000,000.00	47,630,821.25
云南冶金集团财务有限公司	短期借款	50,000,000.00	132,916.67
云南冶金集团财务有限公司	长期借款	6,000,000.00	19,348,775.70
云南冶金集团财务有限公司	开具银行承兑汇票	1,696,000,000.00	821,603.76
云南冶金集团财务有限公司	融资租赁		584,593.70

## ② 关联方存款

关联方	年末存款余额	年初存款余额	本年利息收入
云南冶金集团财务有限公司	735,675,861.34	819,094,929.56	8,609,763.54

## (6) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	216.99	346.50

## (7) 其他关联交易

根据公司第六届十七次董事会和 2015 年第二次临时股东大会审议通过的《关于设立合资公司暨关联交易的议案》，公司与云南冶金集团进出口物流股份有限公司（以下简称“进出口公司”）共同出资 1.5 亿元组建云南云铝汇鑫经贸有限公司（以下简称“汇鑫公司”），注册资本金为人民币 1.5 亿元，其中公司以现金方式出资 7,650 万元，出资比例为 51%；进出口公司以其持有建水铁路专用线部分产权出资 7,350 万元，出资比例为 49%。进出口公司持有的建水铁路专用线剩余产权由汇鑫公司以现金方式购买。进出口公司与汇鑫公司以 2016 年 8 月 31 日为基准日对建水铁路专用线净资产进行交割，资产最终交易金额为 16,500.04 万元，扣除进出口公司对汇鑫公司的出资 7,350 万元后剩余 9,150.04 万元净资产由汇鑫公司以现金方式购买。

## 6、关联方应收应付款项

## (1) 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款:				
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	6,389,802.13		21,279,482.38	
昆明有色冶金设计研究院股份公司	2,697,581.20		22,175.20	
云南建水锰矿有限责任公司	1,896,550.68			
云南冶金集团进出口物流股份有限公司建水分公司	185,779.92		87,849.68	
云南汇通锰业有限公司			1,055,966.00	
云南文山斗南锰业股份有限公司			411,778.10	
云南永昌硅业股份有限公司	97,242.00		31,936.00	
云南驰宏锌锗股份有限公司			427,467.18	
云南驰宏资源综合利用有限公司	104,259.68		17,891.10	
合计	11,371,215.61		23,334,545.64	
应收票据:				
云南汇通锰业有限公司	1,000,000.00			
云南文山斗南锰业股份有限公司	1,390,428.38			
合计	2,390,428.38			
预付款项:				
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	1,228,907.87		45,483,744.67	
云南慧能售电股份有限公司	115,061,974.32			
昆明有色冶金设计研究院股份公司			35,719,277.60	
云南冶金昆明重工有限公司	87,720.00		157,365.00	
云南冶金集团股份有限公司	480,000.00		80,000.00	
云南冶金仁达信息科技产业有限公司	257,620.00			
昆明冶金研究院	341,000.00			
云南冶金集团财务有限公司			3,415,601.87	
昆明重工佳盛慧洁特种设备制造有限公司	720,000.00			
昆明八七一文化投资有限公司	3,200.00			
合计	118,180,422.19		84,855,989.14	
其他应收款:				
云南建水锰矿有限责任公司			6.48	
昆明有色冶金设计研究院股份公司	30,515.00			
云南冶金建设工程质量检测中心	712.21		372.50	
云南冶金集团股份有限公司	170,033.65			
昆明正基房地产有限公司			10,000,000.00	
云南冶金仁达信息科技产业有限公司	7,444.00			

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
合计	208,704.86		10,000,378.98	
应收股利:				
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	1,225,000.00		1,225,000.00	
云南正达矿业小额贷款股份有限公司	960,000.00		960,000.00	
合计	2,185,000.00		2,185,000.00	
其他非流动资产:				
云南冶金集团财务有限公司	1,000,000.00		500,000.00	
昆明正基房地产有限公司	36,000,000.00			
云南冶金昆明重工有限公司	4,267,568.30		1,890,000.00	
云南金吉安建设咨询监理有限公司	2,000,000.00			
昆明冶金研究院	250,000.00			
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	524,333.53			
昆明有色冶金设计研究院股份公司	70,929,786.26			
昆明金瓯工程造价咨询评估有限公司	400,000.00			
云南建水锰矿有限责任公司	48,000.00			
云南冶金建设工程质量检测中心	100,000.00			
合计	115,519,688.09		2,390,000.00	

## (2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款:		
云南建水锰矿有限责任公司	265,036.01	
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	94,516,913.87	3,535,160.93
云南冶金集团进出口物流股份有限公司建水分公司	3,086,770.60	8,757,019.04
云南冶金建设工程质量检测中心	340,000.00	
昆明冶金研究院	99,610.00	
云南冶金昆明重工有限公司	112,512.82	19,760.00
昆明科汇电气有限公司	1,804,955.00	2,004,955.00
云南冶金集团创能金属燃料电池股份有限公司	450,000.00	
云南省冶金医院	1,889,040.00	1,922,280.00
云南冶金慧测检测技术有限公司	7,731.00	
云南冶金仁达信息科技产业有限公司	93,016.98	141,369.28
云南永昌硅业股份有限公司	18,572,085.50	1,334,869.57
云南冶金集团股份有限公司		5,623.41

项目名称	年末余额	年初余额
云南冶金集团金水物业管理有限公司	170,000.00	320,000.00
昆明金瓯工程造价咨询评估有限公司		200,000.00
昆明有色冶金设计研究院股份公司	206,858,813.41	55,864,202.00
云南金吉安建设咨询监理有限公司		670,000.00
云南冶金集团股份有限公司第一分公司	4,312,494.00	
合计	332,578,979.19	74,775,239.23
应付票据:		
云南慧能售电股份有限公司	50,000,000.00	
昆明有色冶金设计研究院股份公司	1,500,000.00	
合计	51,500,000.00	
预收款项:		
云南新立有色金属有限公司	25,881.60	25,881.60
云南建水锰矿有限责任公司		48.00
佛山市成拓有色金属贸易有限公司	75,000,003.77	50,000,003.76
云南冶金集团进出口物流股份有限公司		45,507,000.00
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	994,373.86	
合计	76,020,259.23	95,532,933.36
其他应付款:		
云南建水锰矿有限责任公司	46,693.54	19,389.54
云南冶金集团股份有限公司	39,233,229.84	16,909,702.85
云南驰宏锌锗股份有限公司	35,601.70	35,601.70
昆明有色冶金设计研究院股份公司	21,531.99	21,531.99
云南文山斗南锰业股份有限公司	222,620.53	148,157.20
云南冶金集团进出口物流股份有限公司	4,983,007.36	601,643.90
云南永昌硅业股份有限公司	517,597.94	
合计	45,060,282.90	17,736,027.18
应付利息:		
云南冶金集团财务有限公司	966,876.38	
合计	966,876.38	
长期应付款:		
云南冶金集团财务有限公司	8,158,705.20	11,059,414.18
昆明有色冶金设计研究院股份公司	27,626,926.94	27,626,926.94
云南冶金集团股份有限公司	17,024,279.00	220,000,000.00
合计	52,809,911.14	258,686,341.12
短期借款:		

项目名称	年末余额	年初余额
云南冶金集团财务有限公司		250,000,000.00
合计		250,000,000.00
长期借款:		
云南冶金集团财务有限公司	332,900,000.00	92,500,000.00
合计	332,900,000.00	92,500,000.00

#### 十四、承诺及或有事项

##### 1、重大承诺事项

(1) 截至 2016 年 12 月 31 日, 本公司尚有已签订但未支付的约定大额设备采购合同共计 9,496 万元, 具体情况如下:

设备名称	供货商名称	合同金额	已付金额	未付金额	备注
功能机组	株洲天桥起重机股份有限公司	76,900,000.00	57,544,020.00	19,355,980.00	
悬挂输送机	山东高线输送设备有限公司	12,060,000.00	9,646,600.00	2,413,400.00	
风机变频器	荣信电力电子股份有限公司	6,000,000.00	5,460,000.00	540,000.00	
合计		94,960,000.00	72,650,620.00	22,309,380.00	

(2) 截至 2016 年 12 月 31 日, 本公司尚有已签订但未支付的约定大额发包合同共计 203,739.76 万元, 具体情况如下:

项目名称	合同金额	已付金额	未付金额	备注
600kt/a 氧化铝技术升级提产增效项目	1,397,730,000.00	369,491,724.34	1,028,238,275.66	二期项目处于建设中, 正常按工程进度支付款项
工程生产车间 C-D 跨土建施工工程	113,000,000.00	100,269,810.35	12,730,189.65	
外部供电线路整体分包工程	102,173,200.00	95,990,000.00	6,183,200.00	
工程组装车间、主辅原料及产品库、综合维修及备件库土建施工工程桩基处理	77,000,000.00	65,794,950.21	11,205,049.79	
主体车间第二标段 CD 跨建筑工程	62,842,400.00	53,900,000.00	8,942,400.00	
主体车间第一标段 AB 跨建筑工程	59,648,700.00	54,530,000.00	5,118,700.00	
厂区道路、管网后续工程	49,245,424.26	34,376,709.40	14,868,714.86	
总承包商总包(建安)工程	45,500,000.00	29,450,000.00	16,050,000.00	
土石方场平工程	45,256,400.00	21,990,000.00	23,266,400.00	
电气设备安装调试	30,501,431.52	6,857,435.76	23,643,995.76	
项目场地平整	28,500,000.00	18,260,000.00	10,240,000.00	



项目名称	合同金额	已付金额	未付金额	备注
职工宿舍建设	26,000,000.00	300,000.00	25,700,000.00	
合计	2,037,397,555.78	851,210,630.06	1,186,186,925.72	

## 2、或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司除附注十一、5、(3) 中披露的经董事会审议的对关联方的担保外，无其他对外担保事项。

## 十五、资产负债表日后事项

1、根据 2017 年 4 月 6 日第六届董事会第三十九次会议，本公司 2016 年度不派发股利。

2、经公司第六届董事会第三十五次会议和 2016 年第五次临时股东大会审议通过，公司对昭通驰宏矿业有限公司（以下简称“昭通驰宏”）增资约 7.7 亿元，投资鲁甸 6.5 级地震灾后重建 70 万吨/年水电铝项目一期 35 万吨/年工程。公司名称为云南云铝海鑫铝业有限公司（以下简称“海鑫铝业”），并于 2017 年 2 月纳入公司合并报表。

3、经公司第六届董事会第三十六次会议审议通过，公司及子公司云铝国际参与投资设立滇鑫浦慧融资租赁有限公司（暂定名），融资租赁公司注册资本为人民币 50,400 万元，云铝公司及云铝国际出资额分别为 10,080 万元、6,300 万元，出资比例分别为 20%、12.5%。

4、经公司第六届董事会第三十四次会议审议通过，公司拟收购昆明冶金研究院持有的云南冶金科技（美国）有限公司（以下简称“美国科技公司”）34%股权。公司已完成对美国科技公司的收购，并成为其第一大股东，美国科技公司已于 2017 年 2 月纳入公司的合并报表。

## 十六、其他重要事项

### 1、前期差错更正

本公司本年度无需要披露的重大前期差错更正事项。

### 2、债务重组

2016 年 9 月 23 日，本公司子公司文山铝业与昆明有色冶金设计研究院股份公司（以下简称“设计研究院”）、中国有色金属工业第十四冶金建设公司（以下简称“十四冶”）签订《债权债务重组协议》，设计研究院为文山铝业 80 万吨/年氧化铝项目的总承包单位，十四冶承担 80 万吨/年氧化铝项目原料系统安装工程。协议约定十四冶下属企业“十四冶建设集团云南第一建筑安装工程有限公司”免除设计研究院原料系统建筑工程 700 万元人民币债务，设计研究院按相同条款免除文山铝业原料系统建筑工程 700 万元人民币债务。文山铝业确认债务重组利得 700 万元。

### 3、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司有 2 个报告分部，公司的各板块业务如下：

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公司内部的电解铝厂和公司外部的客户。

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，销售给公司外部的客户。该板块还包括生产、销售炭素产品、铝合金及其他电解铝产品。

分部间转移价格参照市场价格确定。

(2) 报告分部的财务信息

项目	氧化铝板块	原铝板块	分部间抵消	合计
主营业务收入	1,504,559,144.82	30,046,003,424.85	-16,178,623,025.15	15,371,939,544.52
主营业务成本	1,273,013,791.29	27,955,931,469.36	-16,057,335,849.05	13,171,609,411.60
资产总额	7,875,088,063.57	34,768,146,632.61	-10,715,910,360.58	31,927,324,335.60
负债总额	5,181,360,474.84	20,679,688,087.20	-3,800,568,334.74	22,060,480,227.30

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	374,515,610.12	98.56	7,017,394.44	1.87	367,498,215.68
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	5,474,053.68	1.44	2,634,585.73	48.13	2,839,467.95
合计	379,989,663.80	100.00	9,651,980.17	—	370,337,683.63

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	269,207,472.82	97.03	6,000,127.98	2.23	263,207,344.84
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项	8,250,018.84	2.97	2,760,045.55	33.46	5,489,973.29
合计	277,457,491.66	100.00	8,760,173.53	—	268,697,318.13

年末单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

应收账款 (按单位)	年末余额

	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
云南云铝泽鑫铝业有限公司	98,734,777.31			经测算,未发生减值
云南东源煤业集团曲靖铝业有限公司	73,331,795.70	3,666,589.79	5.00%	按账龄计提
	70,000,000.00			期后已收回
云南云铝涌鑫铝业有限公司	44,781,650.00			经测算,未发生减值
云南云铝润鑫铝业有限公司	32,101,602.66			经测算,未发生减值
云南源鑫炭素有限公司	10,496,550.03			经测算,未发生减值
云南云铝沥鑫铝业有限公司	10,102,063.20			经测算,未发生减值
上海沪鑫铝箔有限公司	9,456,988.34			经测算,未发生减值
杭州鼎福铝业有限公司	4,631,273.40			期后已收回
中铝国际工程股份有限公司	2,787,671.82	278,767.18	10.00%	按账龄计提
昆明有色冶金设计研究院股份公司	2,631,264.60			经测算,未发生减值
昆明金瑞为商贸有限公司	2,275,270.00			期后已收回
云南云铝泓鑫铝业有限公司	1,987,518.50			经测算,未发生减值
深圳市贵宇实业有限公司	1,713,667.58			期后已收回
上海雄恒贸易公司	1,621,664.53	1,621,664.53	100.00%	年限较长、在催收中、预计收回难度较大
山东魏桥铝电有限公司	1,464,760.11	73,238.01	5.00%	按账龄计提
	953,328.12			期后已收回
阿坝铝厂	1,453,420.80	72,671.04	5.00%	按账龄计提
	360,000.00			期后已收回
云南文山铝业有限公司	1,361,614.46			经测算,未发生减值
湖北阳新轮毂厂	1,253,713.10	1,253,713.10	100.00%	年限较长、在催收中、预计收回难度较大
禄丰鑫云霞碳素产品加工有限公司	1,015,015.86	50,750.79	5.00%	按账龄计提
合计	374,515,610.12	7,017,394.44	—	—

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 891,806.64 元。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 329,446,375.7 元,占应收账款年末余额合计数的比例为 86.70%,相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 3,666,589.79 元。

## 2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	188,916,972.68	96.73			188,916,972.68
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	5,963,010.18	3.05	1,295,797.78	21.73	4,667,212.40
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	417,831.99	0.21			417,831.99
合计	195,297,814.85	100.00	1,295,797.78	—	194,002,017.07

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	141,899,441.09	94.02	108,165.81	0.08	141,791,275.28
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	6,953,926.53	4.61	1,090,667.33	15.68	5,863,259.20
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	2,074,810.00	1.37	14,477.03	0.70	2,060,332.97
合计	150,928,177.62	100.00	1,213,310.17	—	149,714,867.45

## ①年末单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款

其他应收款 (按单位)	年末余额			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
期货公司 1	87,307,737.49			期货保证金, 经测算未发生减值
期货公司 2	80,747,688.92			期货保证金, 经测算未发生减值
云南滇能(集团)控股公司	10,418,367.65			经测算未发生减值
昆明呈贡新区管理委员会	3,800,000.00			经测算未发生减值
期货公司 3	3,040,411.32			期货保证金, 经测算未发生减值
期货公司 4	2,241,025.28			期货保证金, 经测算未发生减值
期货公司 5	1,361,742.02			期货保证金, 经测算未发生减值
合计	188,916,972.68		—	—

## ②组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1, 250, 494. 93	62, 524. 75	5. 00
1 至 2 年	2, 718, 934. 67	271, 893. 47	10. 00
2 至 3 年	1, 281, 203. 77	256, 240. 75	20. 00
3 至 4 年	10, 340. 00	3, 102. 00	30. 00
4 至 5 年			
5 至 6 年			
6 年以上	702, 036. 81	702, 036. 81	100. 00
合计	5, 963, 010. 18	1, 295, 797. 78	

## (2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 82, 487. 61 元。

## (3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	174, 718, 605. 03	136, 591, 599. 64
代收代付款	2, 638, 867. 87	
其他	17, 940, 341. 95	14, 336, 577. 98
合计	195, 297, 814. 85	150, 928, 177. 62

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	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
期货公司 1	期货保证金	87, 307, 737. 49	1 年以内	44. 70	
期货公司 2	期货保证金	80, 747, 688. 92	1 年以内	41. 35	
云南滇能(集团)控股公司	股权交易款	10, 418, 367. 65	1 年以内	5. 33	
呈贡工业园区管理委员会	代垫款项	3, 800, 000. 00	1-2 年	1. 95	
期货公司 3	期货保证金	3, 040, 411. 32	1 年以内	1. 56	
合计	—	185, 314, 205. 38	—	94. 89	

### 3、长期股权投资

## (1) 长期股权投资分类

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	6, 848, 979, 933. 52	4, 695, 867. 82	6, 844, 284, 065. 70

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对联营、合营企业投资	96,534,022.03		96,534,022.03
合计	6,945,513,955.55	4,695,867.82	6,940,818,087.73

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	5,151,178,284.61		5,151,178,284.61
对联营、合营企业投资	89,743,405.74		89,743,405.74
合计	5,240,921,690.35		5,240,921,690.35

## (2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
云南文山铝业有限公司	1,750,960,000.00	745,318,751.03		2,496,278,751.03		
云南云铝涌鑫铝业有限公司	667,385,624.72			667,385,624.72		
云南云铝泽鑫铝业有限公司	632,000,000.00	585,892,385.53		1,217,892,385.53		
云南云铝润鑫铝业有限公司	621,614,268.71	18,808,432.35		640,422,701.06		
云南云铝沥鑫铝业有限公司	120,000,000.00			120,000,000.00		
云南云铝泓鑫铝业有限公司	70,000,000.00			70,000,000.00		
云铝国际有限公司	75,292,200.00			75,292,200.00		
云南华坪泮鑫电力开发有限公司	5,100,000.00			5,100,000.00	4,695,867.82	4,695,867.82
云南浩鑫铝箔有限公司	576,493,261.13	267,282,080.00		843,775,341.13		
云南源鑫炭素有限公司	632,332,930.05			632,332,930.05		
云南云铝汇鑫经贸有限公司		76,500,000.00		76,500,000.00		
云南云铝慧创绿能电池有限公司		4,000,000.00		4,000,000.00		
合计	5,151,178,284.61	1,697,801,648.91		6,848,979,933.52	4,695,867.82	4,695,867.82

## (3) 对联营、合营企业投资

**国家环境友好企业**
**绿色低碳·中国水电铝**



被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
一、联营企业						
云南冶金资源股份有限公司	87,841,122.39			408,427.23		
云南冶金集团创能铝空气电池股份有限公司	1,902,283.35	6,330,000.00		52,189.06		
合计	89,743,405.74	6,330,000.00		460,616.29		

(续)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业					
云南冶金资源股份有限公司				88,249,549.62	
云南冶金集团创能铝空气电池股份有限公司				8,284,472.41	
合计				96,534,022.03	

#### 4、营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	17,719,835,373.98	17,023,393,393.48	18,737,854,076.62	17,965,482,042.88
其他业务	16,714,392.84	13,301,014.46	416,608,904.26	403,103,566.74
合计	17,736,549,766.82	17,036,694,407.94	19,154,462,980.88	18,368,585,609.62

#### 5、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
委托贷款收益	37,783,319.52	51,722,361.02
权益法核算的长期股权投资收益	460,616.29	-309,223.74
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	5,062,500.00	6,101,238.00
理财产品		1,381,643.84
期货投资收益	-4,858,932.85	-1,470,993.49
合计	38,447,502.96	57,425,025.63

## 十八、补充资料

### 1、本年非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-17,276,103.00	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业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	27,108,041.35	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
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		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	7,000,000.00	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
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		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5,277,686.19	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	11,554,252.16	
所得税影响额	1,542,300.86	
少数股东权益影响额（税后）	314,902.30	
合计	9,697,049.00	

注：（1）非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

（2）公司根据经董事会批准的套期保值方案开展铝及相关品种期货套期保值交易，为公司生产经营的铝锭、铝加工产品、生产所需的氧化铝原材料等进行套期保值。公司按照《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第24号-套期保值》对套期工具进行会计核算，对不能完全满足套期高度有效条件的期货业务，套期工具公允价值的变动及处置损益记入当期损益。公司自2000年开始开展套期保值业务，该业务已成为公司正常业务模式的重要组成部分，在计算非

经常性损益时不将其包含在内。2016年度公司在投资收益中确认的期货投资收益为-7,977,959.74元，对归属于母公司净利润的影响数为-7,470,852.89元。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

## 2、净资产收益率及每股收益

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	1.76	0.05	0.05
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	1.61	0.05	0.05

## 第十二节 备查文件目录

- 一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表。
- 二、报告期内在中国证监会指定信息披露载体上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 三、其他相关资料。

云南铝业股份有限公司董事会  
2017年4月6日