

股票简称：中国铝业

股票代码：601600.SH



中国铝业股份有限公司

中国铝业股份有限公司

（住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 12-16、18-31 层）

2019 年公开发行公司债券（第三期）

募集说明书摘要

（面向合格投资者）

牵头主承销商/簿记管理人



平安证券
PING AN SECURITIES

（住所：深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 61 层-64 层）

联席主承销商

（排名不分先后）



中信建投证券
CHINA SECURITIES

（住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

CMS 招商证券

（住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）



华泰联合证券
HUATAI UNITED SECURITIES

（住所：深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层（01A、02、03、04）、17A、18A、24A、25A、26A）



兴业证券
INDUSTRIAL SECURITIES

（住所：福州市湖东路 268 号）

签署日期：二零一九年 9 月 2 日

声 明

本募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本次债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。发行人负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。主承销商已对本募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织督促相关责任主体按照本募集说明书及其摘要约定的落实相应还本付息安排。

债券受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、本募集说明书及其摘要及《债券受托管理协议》等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，债券受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。债券受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及债券受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

凡欲认购本次债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及其摘要及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本期发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等做出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。根据《中华人民共和国证券法》的规定，本次债券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及本次债券募集说明书及其摘要中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》及债券受托管理人报告将置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书及其摘要中列明的信息和本募集说明书及其摘要作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本次债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书及其摘要中“风险因素”等有关章节。

一、根据《公司法》、《证券法》和《管理办法》的有关规定，发行人符合公开发行公司债券的条件。

二、经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用级别为 AAA。本期债券上市前，发行人报告期末净资产为 684.92 亿元（2019 年 3 月 31 日未经审计的合并资产负债表中所有者权益合计数）；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 8.84 亿元（2016-2018 年经审计的合并利润表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息。本期债券发行及上市交易安排请参见发行公告。

三、根据《公司债券发行与交易管理办法》、《证券期货投资者适当性管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017 年修订）》及相关法律法规的规定，本期债券仅面向合格投资者发行，公众投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

四、经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人的主体信用评级为 AAA，评级展望为稳定；本期债券信用等级为 AAA，该级别反映了本期债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。发行人报告期内在境内发行其他债券、债券融资工具委托进行资信评级且最近一次主体评级结果（含主体跟踪评级结果）与本期评级结果没有差异。中诚信证评关注到行业周期性波动对发行人盈利水平影响较大，同时发行人的债务规模较大。中诚信证评将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露

时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

五、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，债券的投资价值在存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者实际投资收益具有一定的不确定性。

六、本期债券发行结束后，发行人将积极申请在上海证券交易所上市流通。由于上市审批或核准的具体事宜需要在本期债券发行结束后进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在证券交易场所上市。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

七、2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 3 月末，发行人流动比率分别为 0.80、0.76、0.79 和 0.78，速动比率分别为 0.58、0.53、0.51 和 0.48，处于较低水平；资产负债率分别为 70.76%、67.27%、66.31%和 67.63%，处于较高水平，尽管近年来发行人的资产负债率逐年下降，但随着经营规模的不断扩大，发行人未来的负债规模可能进一步增加，存在一定财务风险。

八、2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 3 月末，公司流动负债合计分别为 829.45 亿元、899.77 亿元、747.49 亿元和 797.09 亿元，在负债总额中分别占比 61.67%、66.83%、56.11%和 55.71%。发行人短期债务占比较大，有可能使发行人面临一定的短期偿债压力。

九、截至 2018 年年底，公司担保总额为 128.72 亿元，其中对外担保金额 0.12 亿元，对内担保金额 128.60 亿元，担保金额占 2018 年末公司资产总额的 6.41%，如未来被担保企业的经营状况产生变化，进而对偿债能力产生影响，将对公司的经营活动产生一定影响。

十、截至 2018 年末，公司受限资产规模为 89.03 亿元，占 2018 年末公司资产总额的 4.43%，一旦未来发行人对外负债不能按时偿还本息，发行人受限资产将面临被处置风险，较大的受限资产规模将影响发行人的正常生产经营。

十一、发行人近三年及一期的经营活动产生的现金流量净额分别为 115.19 亿元、131.28 亿元、131.85 亿元和-6.38 亿元。2019 年一季度经营活动产生的现金流量净额为负，主要原因是年初经营产生大量的应付账款及应付票据。随着公司项目持续开发，公司未来经营活动产生的现金流量净额存在下滑的风险，在下游行业宏观环境、银行信贷政策发生不利变化时，发行人可能会发生临时资金周转困难的情形，将对债券的偿付能力产生不利影响。

十二、中国铝业正在推进市场化债转股方案。2017 年 12 月 4 日，中国铝业与华融瑞通股权投资管理有限公司、中国人寿保险股份有限公司、深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）、中国太平洋人寿保险股份有限公司、中国信达资产管理股份有限公司、中银金融资产投资有限公司、工银金融资产投资有限公司及农银金融资产投资有限公司等 8 家投资者分别签订了《投资协议》和《债转股协议》，对中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业以“现金增资”和“转股债权增资”的形式共增资 1,260,000 万元。2018 年 1 月 31 日，发行人第六届董事会第十九次会议审议通过了《关于<中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案>及其摘要的议案》等与本次市场化债转股事项中发行股份购买资产相关的议案，2018 年 2 月 7 日，发行人收到上海证券交易所《关于对中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案信息披露的问询函》（上证公函[2018]0161 号，以下简称“《问询函》”），并于 2018 年 2 月 24 日披露了《中国铝业股份有限公司关于上海证券交易所<关于对中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案信息披露的问询函>的回复及股票复牌提示性公告》、《中国铝业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案（修订稿）》等公告。经向上海证券交易所申请，发行人 A 股股票自 2018 年 2 月 26 日开市起复牌交易。股票复牌后，发行人分别于 2018 年 2 月 28 日及 3 月 1 日披露了《中国铝业股份有限公司股票交易异常波动及生产经营提示性公告》及《中国铝业股份有限公司关于生产经营提示性公告》，于 2018 年 3 月 23 日披露了《中国铝业股份有限公司 2017 年年度报告》，并分别于 2018 年 4 月 24 日和 2018 年 5 月 24 日两次披露了《中国铝业股份有限公司关于披露发行股份购买资产预案后的进展公告》，发行人及本次发行股份购买资产拟收购的标的资产均经营正常，各项业务有序开展。2018 年 7 月 30 日，发行人召开第六届董事会第二十九次会议，审议并通过《关

于公司发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》及相关议案。2018年9月14日发行人收到国务院国有资产监督管理委员会《关于中国铝业股份有限公司资产重组有关问题的批复》（国资产权[2018]642号），国务院国资委原则同意本次发行股份购买资产的总体方案。2018年9月17日，发行人召开2018年第一次临时股东大会、2018年第一次A股类别股东会及2018年第一次H股类别股东会，分别审议通过了本次发行股份购买资产的相关议案。2018年9月28日，发行人收到中国证券监督管理委员会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》（181502号），同意受理本公司提交的《中国铝业股份有限公司上市公司发行股份购买资产核准》行政许可申请材料。2018年12月18日，发行人收到中国证券监督管理委员会出具的《关于核准中国铝业股份有限公司向华融瑞通股权投资管理有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2018]2064号）。目前，上述发行股份购买资产的交割事宜已于2019年2月20日实施完毕。

十三、投资者购买本期债券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

十四、中国铝业于2018年6月25日披露了《中国铝业股份有限公司关于控股股东增持公司股份计划的公告》（公告编号：临2018-040）。中铝集团计划自公告披露之日起12个月内，通过上海证券交易所交易系统增持公司股份，增持总金额不低于人民币4亿元，不超过人民币10亿元。根据2019年6月25日中国铝业发布的《中国铝业股份有限公司关于控股股东增持公司股份结果公告》（公告编号：临2019-056），截至2019年6月24日，中铝集团通过上海证券交易所交易系统累计增持公司A股股份160,512,964股，约占公司已发行总股本的0.94%，增持金额人民币6.08亿元。此外，在本次增持计划期间内，中铝集团亦通过其附属公司通过香港联合交易所有限公司交易系统累计增持公司H股股份115,276,000股，约占公司已发行总股本的0.68%，增持金额3.65亿港元。截至2019年6月24日，中铝集团及其附属公司合计持有公司A股股份5,295,895,019股，持有公司H股股份162,276,000股，约占公司已发行总股本的32.06%。

十五、发行人已于 2019 年 8 月 28 日在上海证券交易所公开披露了 2019 年半年度财务报告，发行人 2019 年 1-6 月财务数据无重大不利变化。截至 2019 年 6 月末，发行人总资产为 2,081.07 亿元，净资产为 694.51 亿元，2019 年 1-6 月，发行人实现营业收入 949.40 亿元，实现净利润 11.70 亿元。发行人 2019 年半年度财务数据详见发行人于 2019 年 8 月 28 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）公开披露的 2019 年半年度财务报告及附注。

目 录

声 明	2
重大事项提示	4
目 录	9
释 义	11
第一节 发行概况	16
一、发行人基本情况	16
二、本次债券发行核准情况	17
三、本期债券的主要条款	18
四、本期债券发行的有关机构	21
五、认购人承诺	26
六、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系	26
第二节 发行人及本期债券的资信状况	28
一、信用评级情况	28
二、发行人的资信情况	30
第三节 发行人基本情况	34
一、发行人概况	34
二、公司的设立及股本变化情况	35
三、重大资产重组情况	37
四、公司股东及实际控制人情况	37
五、对其他企业的重要权益投资情况	39
六、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况	54
七、公司经营情况	59
八、公司内部治理及组织机构设置情况	74
九、关联交易情况	92
十、信息披露事务及投资者关系管理的相关制度安排	101
第四节 发行人主要财务状况	102
一、发行人报告期内的财务报表	102
二、主要财务指标	110
三、发行人财务状况分析	111
四、公司有息债务情况	142
五、其他重要事项	143
八、本期债券发行后公司资产负债结构的变化	146
第五节 本期债券募集资金运用	148
一、本期债券的募集资金规模	148
二、本期债券募集资金使用计划	148
三、募集资金的现金管理	148
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	149

五、本期债券募集资金专项账户管理安排.....	149
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	149
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	150
八、前次募集资金使用情况.....	151
第十一节 备查文件	152
一、本募集说明书摘要的备查文件.....	152
二、备查文件查阅时间及地点.....	152

释 义

发行人/公司/中国铝业	指	中国铝业股份有限公司
本次债券	指	经中国证监会核准发行的“中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券”
本期债券	指	经中国证监会核准发行的“中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第三期）”
本次发行	指	本次债券的发行
募集说明书	指	发行人为本期公司债券的发行而根据有关法律法规制作的《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第三期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人为本期公司债券的发行而根据有关法律法规制作的《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第三期）募集说明书摘要》
牵头主承销商、簿记管理人	指	平安证券股份有限公司
债券受托管理人、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商	指	中信建投证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司、兴业证券股份有限公司
主承销商	指	平安证券股份有限公司、中信建投证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司、兴业证券股份有限公司
监管银行、募集资金专项账户开户银行	指	兴业银行北京中关村西区支行
评级机构、中诚信证评	指	中诚信证券评估有限公司
平安证券	指	平安证券股份有限公司
中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
招商证券	指	招商证券股份有限公司
华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
律师	指	北京市君合律师事务所
会计师	指	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中铝集团	指	中国铝业集团有限公司（原“中国铝业公司”）
国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
党委	指	中国共产党中国铝业股份有限公司委员会
嵩县六建	指	河南嵩县第六建筑公司
中铝国贸	指	中铝国际贸易有限公司
山西华圣	指	山西华圣铝业有限责任公司

遵义氧化铝	指	中国铝业遵义氧化铝有限公司
中铝香港	指	中国铝业香港有限公司
中铝能源	指	中铝能源有限公司
遵义铝业	指	遵义铝业股份有限公司
山东华宇	指	山东华宇铝电有限公司
宁夏能源	指	中铝宁夏能源集团有限公司
郑州研究院	指	中铝郑州有色金属研究院有限公司
中铝物流	指	中铝物流集团有限公司
中铝上海	指	中铝（上海）有限公司
山西新材料	指	中铝山西新材料有限公司
中铝山东	指	中铝山东有限公司
中州铝业	指	中铝中州铝业有限公司
包头铝业	指	包头铝业有限公司
中铝矿业	指	中铝矿业有限公司
山西中润	指	山西中铝华润有限公司
贵州华仁	指	贵州华仁新材料有限公司
中铝物资	指	中铝物资有限公司
浙江能源	指	浙江省能源集团有限公司
中铝资源	指	中铝矿产资源有限公司
中国稀土	指	中国稀有稀土股份有限公司
中铝资本	指	中铝资本控股有限公司
薛虎沟煤业	指	霍州煤电集团河津薛虎沟煤业有限责任公司
新铝电力	指	百色新铝电力有限公司
圪柳沟能源	指	内蒙古圪柳沟能源有限公司
长城铝业	指	中国长城铝业有限公司
山西铝业	指	中铝山西铝业有限公司
中铝国际工程	指	中铝国际工程股份有限公司
山东铝业	指	山东铝业有限公司
山东有限	指	中铝山东有限公司
中铝上海	指	中铝（上海）有限公司
青岛轻金属	指	中铝青岛轻金属有限公司
银星发电	指	宁夏银星发电有限责任公司
广西华昇	指	广西华昇新材料有限公司
山东工程	指	中铝山东工程技术有限公司
淄博国贸	指	中铝淄博国际贸易有限公司
龙门铝业	指	山西龙门铝业有限公司
北京意科	指	北京意科能源技术有限公司
平果铝业	指	平果铝业有限公司
众鑫实业	指	河南长城众鑫实业股份有限公司

东轻物流	指	中铝物流集团黑龙江东轻有限公司
山西华泰	指	山西华泰炭素有限责任公司
中州铝建	指	河南中州铝建设有限公司
鑫诚监理	指	河南鑫诚建设监理有限公司
沂兴炭素	指	山东沂兴炭素新材料有限公司
中部陆港	指	中部国际陆港有限公司
内蒙国贸	指	中铝内蒙古国贸有限公司
中铝环保	指	中铝环保节能集团有限公司
兰州分公司	指	中国铝业股份有限公司兰州分公司
广西华银	指	广西华银铝业有限公司
山西华兴	指	山西华兴铝业有限公司
中铝投资发展	指	中铝投资发展有限公司
中铝中州	指	中铝中州矿业有限公司
贵州华锦	指	贵州华锦铝业有限公司
兴华科技	指	山西交口兴华科技股份有限公司
包头铝业	指	包头铝业有限公司
山西华泽	指	山西华泽铝电有限公司
内蒙古华云	指	内蒙古华云新材料有限公司
赤壁碳素	指	赤壁长城碳素制品有限公司
神州风力发电	指	宁夏天净神州风力发电有限公司
铝土矿	指	一种矿石，主要成份为氧化铝，俗称“铝矾土”
氧化铝	指	一种白色无定形粉状物，又称三氧化二铝
原铝/电解铝	指	通过电解熔融氧化铝而得到的成品铝，“原铝”“电解铝”存在细微差异，通常“电解铝”指的是铝锭和原铝液，“原铝”一般指铝液
铝合金	指	以铝为基本元素加入一种或多种金属元素组成的合金，是以铝为基的合金总称
抚顺铝业	指	抚顺铝业有限公司
焦作万方	指	焦作万方铝业股份有限公司
西南铝冷连轧	指	中铝西南铝冷连轧板带有限公司
中铝瑞闽	指	中铝瑞闽铝板有限公司
河南铝业	指	中铝河南铝业有限公司
华西铝业	指	华西铝业有限责任公司
西南铝板带	指	中铝西南铝板带有限公司
交通银行	指	交通银行股份有限公司
农业银行	指	中国农业银行股份有限公司
SHFE	指	上海期货交易所
上交所、交易所	指	上海证券交易所
证监会	指	中国证券监督管理委员会
合格投资者	指	《管理办法》规定的合格投资者

余额包销	指	主承销商依据承销协议的规定承销本期债券，发行期届满后，无论是否出现认购不足和/或任何承销商违约，主承销商均有义务按承销协议的规定将相当于本期债券全部募集款项的资金按时足额划至发行人的指定账户；承销团各成员依据承销团协议的规定承销本期债券，并对主承销商承担相应的责任
新企业会计准则	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体准则，其后颁布的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
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 38 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 38 号——公司债券年度报告的内容与格式》及《关于公开发行公司债券的挂牌转让公司年度报告披露的补充规定》
《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 39 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 39 号——公司债券半年度报告的内容与格式》及《关于公开发行公司债券的挂牌转让公司半年度报告披露的补充规定》
《公司章程》	指	《中国铝业股份有限公司公司章程》
《承销协议》	指	发行人和主承销商为本期债券发行签订的《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券承销协议》
《债券受托管理协议》	指	发行人和债券受托管理人为本期债券发行签订的《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券之债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券债券持有人会议规则》
召集人	指	债券持有人会议的提议人
债券持有人	指	持有本次债券的合格投资者
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
工作日	指	中华人民共和国境内商业银行的对公营业日（不包括法定假日或休息日）
交易日	指	上海证券交易所的营业日
报告期/近三年及一期	指	2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-3 月
报告期末/近三年及一期末	指	2016 年末、2017 年末、2018 年末及 2019 年 3 月末
元、万元、亿元	指	指人民币元、人民币万元、人民币亿元

本募集说明书中，部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差

异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 发行概况

本期发行公司债券募集说明书及其摘要是根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容及格式准则第 23 号-公开发行公司债券募集说明书》（2015 年修订）等法律、法规以及中国证监会的有关规定和发行人实际情况编写，旨在向投资者提供本期公司债券发行的详细资料。

本期发行的公司债券是根据本募集说明书所载明的资料申请发行的。除发行人董事会和主承销商外，没有委托或授权任何其他人提供未在本募集说明书中刊载的信息和对本募集说明书作任何解释或者说明。

一、发行人基本情况

中文名称：中国铝业股份有限公司

英文名称：Aluminum Corporation of China Limited

统一社会信用代码/注册号：911100007109288314

企业类型：其他股份有限公司（上市）

注册资本：1490379.8236 万元人民币

法定代表人：卢东亮

成立日期：2001 年 9 月 10 日

住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 12-16、18-31 层

信息披露事务负责人：王军

联系地址：北京市海淀区西直门北大街 62 号中铝大厦 16 层

联系电话：010-82298883

传真号码：010-82298825

邮政编码：100082

所属行业：制造业—有色金属冶炼和压延加工业（C67）

经营范围：铝土矿、石灰岩的开采（有效期至 2031 年 9 月）；道路运输（普通货物，限广西、贵州分公司经营）；铝、镁矿产品、冶炼产品、加工产品的生产、销售；蒸压粉煤灰砖的生产销售及相关服务；碳素制品及相关有色金属产品、工业水电汽、工业用氧气和氮气的生产、销售；从事勘察设计、建筑安装；机械设备制造、备件、非标设备的制造、安装及检修；汽车和工程机械修理、特种工艺车制造和销售；材料检验分析；电讯通信、测控仪器的安装、维修、检定和销售；自动测量控制、网络、软件系统的设计、安装调试；经营办公自动化、仪器仪表；相关技术开发、技术服务；发电；赤泥综合利用产品的研发、生产和销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、本次债券发行核准情况

（一）发行人董事会决议

2018 年 3 月 22 日，公司第六届董事会第二十一次会议审议通过了《关于公司拟发行债务融资工具的议案》，同意公司在自中国银行间市场交易商协会、上海证券交易所等注册后至 2018 年度股东大会结束时止期间，一次或分次注册及发行债务融资工具，且所有债务融资工具的待偿还余额不超过人民币 500 亿元（含截至 2017 年 12 月 31 日止已发行、尚未到期的各类债务融资工具余额共计人民币 212.15 亿元）。

（二）发行人股东大会决议

2018 年 6 月 26 日，公司 2017 年度股东大会审议通过了上述《关于公司拟发行债务融资工具的议案》。

（三）核准情况及发行安排

经中国证监会于 2019 年 5 月 22 日签发的“证监许可[2019]928 号”文核准，公司获准在中国境内面向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币 150 亿元（含 150 亿元）的公司债券。

本次债券将分期发行，其中首期发行规模不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元），

自中国证监会核准本次债券发行之日起十二个月内完成首期债券的发行，剩余数量将按照《管理办法》的相关规定，根据公司的发展状况和资金需求，自中国证监会核准本次债券发行之日起二十四个月内发行完毕。

三、本期债券的主要条款

发行主体：中国铝业股份有限公司。

债券名称：中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第三期）。

发行规模：本期债券发行规模不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）。

票面金额：本期债券面值人民币 100 元。

发行价格：按面值平价发行。

债券期限和品种：本期债券分为两个品种：品种一为 3 年期固定利率债券，品种二为 5 年期固定利率债券。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的 100%。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记机构开立的托管账户登记托管。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

债券利率及确定方式：本期债券为固定利率，票面利率将以公开方式向具备相应风险识别和承担能力的合格投资者进行询价后，由发行人与簿记管理人确定本期债券的票面利率簿记建档区间，投资者直接向簿记管理人发出申购订单，簿记管理人负责记录申购订单，最终由发行人与簿记管理人根据申购情况确定本期债券的最终发行利率。

还本付息的期限和方式：本期债券按年付息、到期一次还本。利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。本期债券本息支付将按照债券登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付的具体事项按照债券登记机构的相关

规定办理。

发行首日与起息日：本期债券发行首日为 2019 年 9 月 4 日，本期债券起息日为 2019 年 9 月 5 日。

付息日：

品种一：2020 年至 2022 年每年的 9 月 5 日为本期债券品种一上一个计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计息）。

品种二：2020 年至 2024 年每年的 9 月 5 日为本期债券品种二上一个计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计息）。

兑付日：

品种一：本期债券品种一的兑付日为 2022 年 9 月 5 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息）。

品种二：本期债券品种二的兑付日为 2024 年 9 月 5 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息）。

利息登记日：本期债券的利息登记日按登记机构相关规定处理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息（最后一期含本金）。

兑付登记日：本期债券的兑付登记日按登记机构相关规定处理。在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得所持本期债券的本金及最后一期利息。

支付金额：本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债券登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

担保情况及其他增信措施：本期债券无担保。

募集资金专项账户：公司将根据相关法律法规的规定指定募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

信用级别及资信评级机构：经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA。中诚信证券评估有限公司将在本期债券有效存续期间对发行人进行定期跟踪评级以及不定期跟踪评级。

牵头主承销商、簿记管理人：平安证券股份有限公司。

债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司。

联席主承销商：中信建投证券股份有限公司、招商证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司、兴业证券股份有限公司。

承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

发行方式与发行对象：本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》、《证券期货投资者适当性管理办法》和《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017 年修订）》及相关法律法规规定的合格投资者公开发行，采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由发行人与簿记管理人根据簿记建档结果进行债券配售。具体发行安排将根据上海证券交易所的相关规定进行。

网下配售原则：主承销商根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，合格投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。公司将按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低到高对申购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率。申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者原则上按照价格优先的原则配售；在价格相同的情况下，按照时间优先的原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。

向公司股东配售的安排：本期债券不向公司股东优先配售。

承销方式：本期债券由主承销商负责组建承销团，以余额包销的方式承销。

拟上市地：上海证券交易所。

上市安排：本期发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市

交易的申请，具体上市时间将另行公告。

募集资金用途：本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于偿还公司债务、补充流动资金。

新质押式回购：公司主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行新质押式回购交易的基本条件，本期债券新质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复，具体折算率等事宜按上交所及证券登记机构的相关规定执行。

上市安排：本期发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

四、本期债券发行的有关机构

（一）发行人

名称：中国铝业股份有限公司

住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 12-16、18-31 层

法定代表人：卢东亮

联系人：朱丹、薛翀超、邓艳雨

联系地址：北京市海淀区西直门北大街 62 号中铝大厦 16 层

联系电话：010-82298883

传真：010-82298825

邮政编码：100082

（二）牵头主承销商、簿记管理人

名称：平安证券股份有限公司

住所：深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 61 层-64 层

法定代表人：何之江

项目负责人：蒋豪、潘林晖

项目组成员：胡凤明、董晶晶

联系地址：北京市西城区金融街 9 号金融街中心北楼 16 层

联系电话：010-56800278

传真：010-66010583

邮政编码：100033

（三）联席主承销商

1、中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

项目负责人：耿华

项目组成员：王雯雯、房蓓蓓、黄凯丽、樊旻昊、张澎、杨冬、吕宏图、刘昊

联系地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座、E 座 2 层

联系电话：010-65608396

传真：010-65608445

邮政编码：100010

2、招商证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

法定代表人：霍达

项目负责人：李昂

项目组成员：刘威、赵杰

联系地址：北京市西城区月坛南街 1 号院 3 号楼招商银行大厦 16 层

联系电话：010-57783222

传真：010-57782929

邮政编码：100045

3、华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦第五层（01A、02、03、04）、17A、18A、24A、25A、26A

法定代表人：江禹

项目负责人：李航、谢智星

联系地址：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 3 层

联系电话：010-57615900

传真：010-57615902

邮政编码：100032

4、兴业证券股份有限公司

住所：福州市湖东路 268 号

法定代表人：杨华辉

项目负责人：朱珉

项目组成员：蒋政、宋回凯、梁群

联系地址：北京市西城区锦什坊街 35 号

联系电话：010-63211076

传真：010-63211076

邮政编码：100033

（四）发行人律师

名称：北京市君合律师事务所

住所：北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

负责人：肖微

联系人：余永强、滕晓燕、董士嘉、王天予

联系地址：北京市东城区建国门北大街 8 号华润大厦 20 层

联系电话：010-85191268

传真：010-85191350

邮政编码：100005

（五）会计师事务所

名称：安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼 17 层 01-12 室

负责人：毛鞍宁

联系人：孙芳、赵毅智

联系地址：北京市东城区东长安街 1 号东方广场安永大楼

联系电话：010-58152536

传真：010- 58114646

邮政编码：100738

（六）资信评级机构

名称：中诚信证券评估有限公司

住所：上海市青浦区工业园区郑一工业区 7 号 3 幢 1 层 C 区 113 室

法定代表人：闫衍

联系人：毛巧巧、侯一甲

联系地址：上海市黄浦区西藏南路 760 号安基大厦 12 楼

联系电话：021-80102417

传真：021-51019030

邮政编码：200011

（七）募集资金专项账户开户银行

名称：兴业银行北京中关村西区支行

住所：北京市海淀区丹棱街 3 号中国电子大厦 A 座

负责人：徐学刚

联系人：张彤

联系地址：北京市海淀区丹棱街 3 号中国电子大厦 A 座

联系电话：010-82607789

传真：010-82607789

（八）本期债券申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

总经理：黄红元

联系人：汤毅

联系地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

电话：021-68804232

传真：021-68802819

邮政编码：200120

（九）本期公司债券登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

营业场所：上海市陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

负责人：高斌

联系人：王博

联系地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

电话：021-38874800

传真：021-58754185

邮政编码：200120

五、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人以及其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由中信建投证券担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定；

（三）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束；

（四）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（五）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

六、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至2019年3月31日，平安证券曾作为中国铝业向不超过10名符合条件的特

定对象非公开发行A股股票的保荐机构和主承销商，负责中国铝业非公开发行股票
的保荐和承销工作。2015年4月24日，公司收到中国证监会《关于核准中国铝业
股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2015]684号）。2015年5月
21日，募集资金到账。截至2015年5月21日止，中国铝业已增发人民币普通股（A
股）1,379,310,344股，募集资金总额为7,999,999,995.20元，扣除各项发行费用
102,527,931.03元，募集资金净额为7,897,472,064.17元。

平安证券融券账户2019年3月31日持有中国铝业（601600）10,000股。

截至2019年3月31日，中信建投证券柜台业务持有中国铝业（601600）1,900
股，中信建投证券衍生品交易部持有中国铝业（601600）289,300股。

截至2019年3月31日，招商证券金融市场投资总部衍生投资部持有中国铝业
（601600）共计2,228,104股。

截至2019年3月31日，除上述情况外，发行人与本期发行有关的中介机构及
其法定代表人、负责人及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大
利害关系。

第二节 发行人及本期债券的资信状况

一、信用评级情况

（一）本期债券信用评级情况

经中诚信证券评估有限公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA 级，本期债券的信用等级为 AAA 级，评级展望为稳定。

（二）发行人评级情况

2019 年 8 月 27 日，中诚信证券评估有限公司出具《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第三期）信用评级报告》，评定发行人的主体信用评级为 AAA 级，评级展望为稳定；本级别的含义为：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。中诚信证券评估有限公司评定本期债券信用等级为 AAA，本级别的含义为：本期债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（三）评级报告的主要内容

1、基本观点

中诚信证券评估有限公司评定“中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第三期）”信用级别为 AAA，该级别反映了本期债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

中诚信证评评定中国铝业股份有限公司主体信用级别为 AAA，评级展望稳定。该级别反映了发行主体中国铝业偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。中诚信证评肯定了公司铝土矿资源丰富、原材料保障能力将持续提升，较大的外部支持以及产能布局进一步完善和低成本能源优势逐步凸显等有利因素对其未来业务发展和信用水平提供的支撑。此外，公司融资渠道通畅，作为央企在各方面获得了较大的外部支持，债转股资金的到位有效降低了公司财务杠杆。同时，中诚信证评也关注到行业周期性波动、债务规模较大等因素对公司整体经营及信用状况的影响。

2、正面

(1) 较大的外部支持。作为央企，公司在市场化改革、人员减负、税收及资金获取等方面获得较大的政策支持，在有色金属铝行业具有很强的战略地位。

(2) 公司经营状况持续好转。受益于主要产品产销规模的扩大及公司深化改革、强化运营管理，公司盈利能力持续好转，2016~2018 年公司经营性业务利润分别为 7.91 亿元、26.80 亿元和 39.86 亿元。未来，随着供给侧改革和环保政策的持续推进，公司作为行业龙头的优势地位或将进一步凸显，经营状况有望进一步改善。

(3) 产能布局逐渐完善。公司构筑了以铝土矿、氧化铝、电解铝为主体的产业链结构，涵盖了从矿产勘探、资源开采、铝土矿冶炼、电解铝生产、国际贸易、流通服务等各个环节。未来公司将重点发展包头、山西、贵州和广西四大基地，陆续将电解铝产能整合到能源、资源富集的地区，进一步调整电解铝业务结构。

(4) 融资渠道畅通。截至 2018 年末，公司获得各银行授信总额 1,831 亿元，其中未使用授信余额 1,215 亿元，具有较好的财务弹性。同时，作为上海、香港、纽约三地上市公司，公司直接融资渠道畅通。此外，公司于 2017 年 12 月与 8 家机构完成合计 126 亿元市场化债转股，有效改善了公司资本结构。

3、关注

(1) 行业周期性波动对公司盈利水平影响较大。有色金属价格的变化具有行业周期性，公司盈利能力受有色金属价格波动影响较大。

(2) 债务规模较大。截至 2019 年 3 月末，公司总债务为 1,112.16 亿元，同期资产负债率和总资本化比率分别为 67.63%和 61.89%。未来公司计划逐步收紧投资力度，但对上游资源的获取及开发等战略性投资仍需一定规模的资本支出，公司仍面临一定债务压力。

(四) 跟踪评级的有关安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本期债券

信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

二、发行人的资信情况

（一）发行人获得的主要授信情况

公司资信状况良好，多年来与多家商业银行保持着长期良好的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。公司良好的还贷记录以及高信用等级表明公司具有较强的间接融资能力。

截至 2018 年末，发行人的授信总额度折合人民币达 1,831 亿元，其中已使用 616 亿元，未使用 1,215 亿元。

（二）最近三年及一期与主要客户发生业务往来时的违约情况

最近三年及一期，公司与主要客户发生业务往来时未曾出现严重违约。

（三）最近三年及一期发行的债券以及偿还情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其下属子公司在报告期内存续的境内已发行的债券及其他债务融资工具偿还情况如下：

图表 2-1：发行人已发行尚未兑付的债券情况表

单位：%、亿元

序号	证券名称	证券类别	发行票面利率	起息日	到期日	当前余额	还本付息情况
1	19 中铝 G3	公司债券	4.55	2019-8-9	2029-8-9	20	尚未到付息兑付日
2	19 中铝 SCP010	超短期融资券	2.70	2019-07-26	2019-09-24	10	尚未到付息兑付日
3	19 中铝 SCP009	超短期融资券	2.78	2019-06-27	2019-08-28	10	尚未到付息兑付日
4	19 中铝 SCP008	超短期融资券	2.80	2019-06-26	2019-08-27	20	尚未到付息兑付日
5	19 中铝 MTN001	中期票据	4.08	2019-05-24	2024-05-24	20	尚未到付息兑付日
6	19 中铝 SCP004	超短期融资券	2.98	2019-03-21	2019-09-17	30	尚未到付息兑付日
7	19 中铝 SCP002	超短期融资券	2.64	2019-03-15	2019-09-11	10	尚未到付息兑付日
8	19 中铝 01	公司债券	3.80	2019-01-23	2022-01-23	20	尚未到付息兑付日
9	18 中铝 04	公司债券	4.50	2018-11-16	2023-11-16	16	尚未到付息兑付日
10	18 中铝 03	公司债券	4.19	2018-11-16	2021-11-16	14	尚未到付息兑付日
11	18 中铝 MTN002	中期票据	5.10	2018-10-23	2021-10-23	20	尚未到付息兑付日
12	18 中铝 02	公司债券	4.99	2018-09-18	2023-09-18	9	尚未到付息兑付日
13	18 中铝 01	公司债券	4.55	2018-09-18	2021-09-18	11	尚未到付息兑付日
14	18 中铝 MTN001	中期票据	5.50	2018-03-22	2021-03-22	20	已按时付息
15	16 中铝 01	私募公司债	4.30	2016-09-23	2019-09-23	4	已按时付息（回售部分已足额兑付）
16	15 中铝 MTN003	中期票据	5.50	2015-10-29	2020-10-29	20	已按时付息（回售部分已足额兑付）
	合计	-	-	-	-	254	-

（四）发行人其他权益工具派息情况

1、2013 年美元高级永续证券

2013 年 10 月 29 日，发行人全资子公司中铝香港发行 3.50 亿美元利率 6.625% 的高级永续证券，约定每半年派息一次。2018 年 10 月 31 日，中铝香港赎回该高级永续证券，支付本息合计美元 37,318.80 万元，约合人民币 259,185.20 万元。

2、2016 年美元高级永续证券

2016 年 11 月 7 日，发行人全资子公司中铝香港发行 5.00 亿美元利率 4.25% 的高级永续证券，约定每半年派息一次。2018 年度，中铝香港对 2013 年美元高级永续证券及 2016 年美元高级永续证券合计派息金额为 44,437,500 美元（折合人民币金额为 30,053.80 万元）。截至 2019 年 3 月末，中铝香港就 2016 年美元高级永续证券无累积递延支付的派息。

3、2015 年永续中票（15 中铝 MTN003）

2015 年 10 月 27 日，发行人发行 2015 年度第三期中期票据，发行规模 20 亿元，票面利率 5.5%。2018 年 10 月 29 日，发行人对 2015 年永续中票派息 11,000 万元。截至 2019 年 3 月末，发行人就 2015 年永续中票无累积递延支付的派息。

4、2018 年永续中票（18 中铝 MTN002）

2018 年 10 月 19 日，发行人发行 2018 年度第二期中期票据，发行规模 20 亿元，票面利率 5.10%。截至 2019 年 3 月末，18 中铝 MTN002 尚未到首个派息日，无累积递延支付派息的情况。

（五）本次债券发行后的累计公司债券余额及其占发行人报告期末净资产的比例

截至本募集说明书签署日，发行人已公开发行的未兑付公司债券和企业债券余额为 70 亿元。本次债券如全部发行，公司境内累计公开发行的公司债券和企业债券余额合计为 220 亿元，占截至 2019 年 3 月末合并报表所有者权益合计数的比例为 32.12%，未超过净资产的 40%。

（六）发行人主要财务指标情况

发行人近三年及一期/末主要财务指标如下

图表 2-2：发行人近三年及一期/末主要财务指标

项目	2019 年 3 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动比率（倍）	0.78	0.79	0.76	0.80
速动比率（倍）	0.48	0.51	0.53	0.58
资产负债率（%）	67.63	66.31	67.27	70.76

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
EBITDA 利息保障倍数	-	3.24	3.22	3.04
到期贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

注：上述财务指标的计算方法如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额*100%
- （4）EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
- （5）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额
- （6）利息偿付率=实际支付利息/应付利息

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：中国铝业股份有限公司

统一社会信用代码/注册号：911100007109288314

企业类型：其他股份有限公司（上市）

注册资本：1490379.8236 万元人民币

法定代表人：卢东亮

成立日期：2001 年 9 月 10 日

住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 12-16、18-31 层

信息披露事务负责人：王军

联系地址：北京市海淀区西直门北大街 62 号中铝大厦 16 层

联系电话：010-82298883

传真号码：010-82298825

邮政编码：100082

所属行业：制造业—有色金属冶炼和压延加工业（C67）

经营范围：铝土矿、石灰岩的开采（有效期至 2031 年 9 月）；道路运输（普通货物，限广西、贵州分公司经营）；铝、镁矿产品、冶炼产品、加工产品的生产、销售；蒸压粉煤灰砖的生产销售及相关服务；碳素制品及相关有色金属产品、工业水电汽、工业用氧气和氮气的生产、销售；从事勘察设计、建筑安装；机械设备制造、备件、非标设备的制造、安装及检修；汽车和工程机械修理、特种工艺车制造和销售；材料检验分析；电讯通信、测控仪器的安装、维修、检定和销售；自动测量控制、网络、软件系统的设计、安装调试；经营办公自动化、仪器仪表；相关技术开发、技术服务；发电；赤泥综合利用产品的研发、生产和销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部

门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

二、公司的设立及股本变化情况

公司是经原国家经济贸易委员会国经贸企改【2001】818号文《关于同意设立中国铝业股份有限公司的批复》批准，由中铝集团、广西开发投资有限责任公司（现更名为“广西投资（集团）有限公司”）和贵州省物资开发投资公司作为发起人，以发起方式设立的股份有限公司，于2001年9月10日完成工商注册登记，注册时总股本为80亿股。

经国务院及原国家经贸委国经贸产业【2001】958号文、财政部财企【2001】606号文批准，2001年9月29日公司与中铝集团、中国信达资产管理公司、中国东方资产管理公司、国家开发银行签署了《债权转股权协议》。根据该协议，中铝集团向国家开发银行、中国信达资产管理公司、中国东方资产管理公司移交公司部分已发行股份，同时以上三家公司免除中铝集团所欠债务，使国家开发银行、中国信达资产管理公司、中国东方资产管理公司成为公司的内资股股东。在债权转股权实施后，公司总股本总计仍为80亿股。

公司于2001年12月11日、12日分别在纽约证券交易所和香港联交所成功上市，发行外资股共计258,824万股；2002年1月11日，根据超额配售权再发售外资股16,165万股，两次共计发行274,989万股，其中：发行新股249,990万股，减持存量国有股24,999万股，募集资金总额约402,242万元。发行完成后，公司总股本为1,049,990万股。

2004年1月6日，经国务院国有资产监督管理委员会及中国证监会批准，公司以每股5.66港元的配售价格发行54,998万股H股，募集资金总额约330,065万元。发行完成后，公司总股本为1,104,988万股。

2006年5月，公司以每股7.25港元的配售价格发行60,000万股外资股，同时国有股股东出售4,410万股存量国家股，募集资金总额约439,103.11万元。发行完成后，公司总股本为1,164,988万股。

2007年4月23日，经国务院国有资产监督管理委员会和中国证监会批准及

核准，公司发行 1,236,731,739 股 A 股，以换股的方式吸收合并山东铝业股份有限公司及兰州铝业股份有限公司。发行完成后，公司总股本为 1,288,661 万股。

2007 年 4 月 24 日，中国东方资产管理公司将其持有的 6.02 亿股国家股转让给了中铝集团。

2007 年 12 月 28 日，公司发行约 6.38 亿股 A 股，以换股的方式吸收合并包头铝业。

2008 年 4 月 28 日，经中国证券结算登记公司及上海证券交易所批准，公司有限售条件的流通 A 股共计 250,068.49 万股于 2008 年 5 月 6 日上市流通。

2010 年 12 月 31 日，经中国证券结算登记公司及上海证券交易所批准，公司有限售条件的流通 A 股共计 564,921.70 万股于 2011 年 1 月 4 日上市流通。

根据公司 2012 年第二次临时股东大会、2012 年第二次 A 股类别股东会及 2012 年第二次 H 股类别股东会决议，股东会审议通过本次非公开发行人民币普通股股票的议案，并且公司拟向社会公众非公开发行人民币普通股的申请已于 2012 年 12 月 7 日（“发审会通过日”）获得中国证券监督管理委员会发行审核委员会审核通过，并于 2015 年 4 月 24 日获得中国证券监督管理委员会《关于核准中国铝业股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2015]684 号）。公司本次非公开发行人民币普通股股票 1,379,310,344 股（每股面值 1 元），申请增加注册资本人民币 1,379,310,344 元，变更后的注册资本为人民币 14,903,798,236 元。

根据公司 2018 年第一次临时股东大会、2018 年第一次 A 股类别股东会及 2018 年第一次 H 股类别股东会，股东会审议通过非公开发行人民币普通股股票的议案，并且公司拟向社会公众非公开发行人民币普通股的申请已于 2018 年 11 月 20 日（“发审会通过日”）获得中国证券监督管理委员会发行审核委员会审核通过，并于 2018 年 12 月 18 日获得中国证券监督管理委员会《关于核准中国铝业股份有限公司向华融瑞通股权投资管理有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2018]2064 号）。公司非公开发行人民币普通股股票 2,118,874,715 股（每股面值 1 元），申请增加注册资本人民币 2,118,874,715 元，变更后的注册资本为人民币 17,022,672,951 元，目前工商变更登记正在进行。

三、重大资产重组情况

公司最近三年及一期未发生《上市公司资产重组管理办法》规定的导致公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产重组情况。

四、公司股东及实际控制人情况

（一）前十大股东情况

截至 2019 年 3 月末，公司前十大股东持股情况如下表：

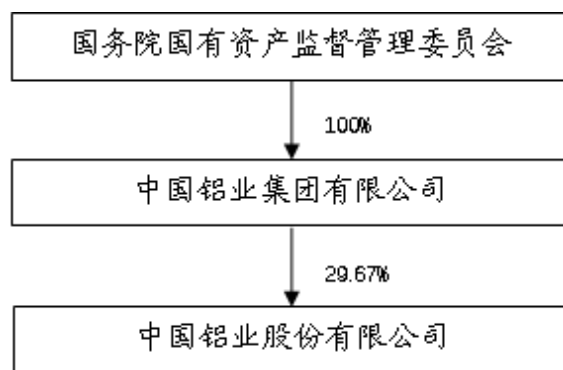
图表 3-1：公司前十大股东持股情况

排名	股东名称	持股数量（万股）	占总股本比例（%）
1	中国铝业集团有限公司	505,037.70	29.67
2	香港中央结算有限公司（H 股）	393,143.56	23.10
3	华融瑞通股权投资管理有限公司	84,160.03	4.94
4	中国人寿保险股份有限公司	67,188.26	3.95
5	中国证券金融股份有限公司	44,828.50	2.63
6	香港中央结算有限公司（A 股）	25,844.58	1.52
7	招商投资管理（深圳）有限公司— 深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）	25,239.29	1.48
8	包头铝业（集团）有限责任公司	23,837.78	1.40
9	中国信达资产管理股份有限公司	21,758.92	1.28
10	中央汇金资产管理有限责任公司	13,729.54	0.81
	合计	1,204,768.16	70.78

（二）公司股权结构图

截至 2019 年 3 月末，中国铝业集团有限公司作为公司控股股东，直接持有公司 29.67%的股权，表决权比例为 29.67%，同时通过子公司间接持有公司 2.73%股权，合计持股比例为 32.40%。公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。具体情况如下：

图表 3-2：公司前十大股东持股情况



（三）公司控股股东基本情况

截至 2019 年 3 月末，中国铝业集团有限公司直接持有公司 29.67%的股权，同时通过子公司间接持有公司 2.73%股权，合计持股比例为 32.40%，为中国铝业控股股东。

中铝集团的前身可追溯到 1979 年成立的冶金部有色属司（总局），后经历了中国有色金属工业总公司、国家有色金属工业局、中国三大有色金属集团公司、中国铝业公司等几个阶段。2000 年 6 月，根据《国务院关于调整中央所属有色金属企业单位管理体制有关问题的通知》（国发【2000】17 号）重组中国铝业公司，8 月 16 日经中央组织部批准，成立中国铝业公司筹备组，2001 年 2 月 23 日经国务院《关于组建中铝业公司有问题的批复》（函【2001】12 号）批复，中国铝业公司正式成立。2001 年，财政部企年，财政部企[2001]94 号文确认的中国铝业公司注册资本 1,138,000 万。

2017 年 11 月 15 日，国务院国资委出具《关于中国铝业公司改制有关事项的批复》（国资改革[2017]1172 号），同意公司改制方案，将中国铝业公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后公司名称为中国铝业集团有限公司，由国务院国有资产监督管理委员会代表国务院履行出资人职责，注册资本 252 亿元。

中铝集团是中国最大的有色金属企业，通过新建、扩建、技术改造及资产重组等方式，完善产业链，初步形成了以铝为主的轻金属、以铜为主的重金属、以及稀有金属和其他各种金属等业务全面发展的格局。

中铝集团的主要经营业务为铝土矿开采（限贵州猫场铝土矿的开采）；对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目所需的劳务人员。经营管理国有资产和国有股权；铝、铜、稀有稀土及相关有色金属矿产品、冶炼产品、加工

产品、碳素制品的生产、销售；从事勘察设计、工程建设总承包、建筑安装；设备制造；技术开发、技术服务；进出口业务。

截至 2018 年末，中铝集团的总资产 6,413.14 亿元，净资产为 2,146.91 亿元，2018 年度营业总收入为 3,002.00 亿元，净利润为 29.55 亿元。截至 2019 年 3 月末，中铝集团的总资产 6,513.85 亿元，净资产为 2,206.90 亿元，2019 年 1-3 月营业总收入为 807.90 亿元，净利润为 10.09 亿元。

截至本募集说明书出具之日，中铝集团持有的发行人股份没有被质押或存在争议的情况。

（四）公司实际控制人基本情况

中铝集团隶属于国务院国资委，是国家授权投资的机构、国家控股公司。国务院国资委为中国铝业的实际控制人。

国务院国资委是根据第十届全国人民代表大会第一次会议批准的国务院机构改革和《国务院关于机构设置的通知》设置的国务院直属正部级特设机构。

国务院授权国资委代表国家依照《中华人民共和国公司法》等法律和行政法规履行出资人职责。

五、对其他企业的重要权益投资情况

（一）对子公司的权益投资

截至 2018 年末，公司对主要子公司的权益投资情况如下：

图表 3-3：公司对主要子公司的权益投资情况

单位：万元、%

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例		取得方式
					直接	间接	
中铝国贸	中国	中国	贸易	173,111.10	100.00	-	设立或投资
山西华圣	中国	中国	制造	100,000.00	51.00	-	设立或投资
中铝香港	中国香港	中国香港	矿业	84,994.00（港币）	100.00	-	设立或投资
中铝能源	中国	中国	能源	81,999.30	100.00	-	设立或投资
贵州华锦	中国	中国	制造	100,000.00	60.00	-	设立或投资

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	注册资本	持股比例		取得方式
					直接	间接	
遵义铝业(注1)	中国	中国	制造	320,490.00	67.45	-	非同一控制下的企业合并
山东华宇	中国	中国	制造	162,769.70	55.00	-	非同一控制下的企业合并
宁夏能源	中国	中国	能源及制造	502,580.00	70.82	-	非同一控制下的企业合并
郑州研究院	中国	中国	制造	21,485.80	100.00	-	以分公司业务设立
中铝物流	中国	中国	物流运输服务	55,875.20	100.00	-	设立或投资
中铝上海	中国	中国	贸易	96,830.00	100.00	-	同一控制下的企业合并
中铝国际贸易集团	中国	中国	贸易	103,000.00	100.00	-	设立或投资
山西新材料	中国	中国	制造	427,960.00	85.98	-	设立或投资
中铝山东	中国	中国	制造	380,899.50	69.20	-	以分公司业务设立
中州铝业	中国	中国	制造	507,123.50	63.10	-	以分公司业务设立
包头铝业	中国	中国	制造	224,551.00	74.33	-	同一控制下的企业合并
中铝矿业	中国	中国	制造	402,885.90	18.86	-	设立或投资
兴华科技	中国	中国	制造	27,000.00	33.00	33.00	同一控制下的企业合并
贵州华仁(注2)	中国	中国	制造	120,000.00	40.00	-	非同一控制下的企业合并
山西中润(注2)	中国	中国	制造	164,175.00	40.00	-	非同一控制下的企业合并
山西华兴(注3)	中国	中国	制造	185,000.00	60.00	40.00	非同一控制下的企业合并
中铝物资	中国	中国	贸易	100,000.00	100.00	-	设立或投资

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

注 2：发行人通过一致行动协议取得了对贵州华仁和山西中润的控制权，并将贵州华仁

和山西中润纳入合并范围。

注 3：发行人本年收购山西华兴 50%股权后取得了对山西华兴的控制权，并将山西华兴纳入合并范围。

1、中铝国贸

中铝国际贸易有限公司成立于 2001 年 4 月 18 日，法定代表人为赵晋华，注册资本为 173111.143489 万元，其经营范围为铝、铝合金、铜的境外期货业务（境外期货业务许可证有效期至 2020 年 01 月 10 日）；盐酸，硫酸；氢氧化钠，氟化铝，氨[液化的，含氨>50%]，镓，煤焦沥青的批发（化学危险品经营许可证有效期至 2020 年 09 月 06 日）；进出口业务；销售煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）、焦炭、金属材料、矿产品、非金属矿石、金银制品、工艺品、首饰、金属制品、金属矿石、建筑材料、机械电子设备、制冷空调设备、汽车配件、五金交电、日用百货、针纺织品、木材、钢材、办公自动化设备、通讯设备、化工材料（不含危险化学品）、汽车（含小轿车）、7 号燃料油；高科技开发、技术转让、技术咨询；经济信息咨询服务；铝材来料加工业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝国贸资产总额 931,575.30 万元，负债总额 627,709.30 万元，净资产 303,866.00 万元。2018 年实现营业收入 8,837,375.98 万元，净利润 29,699.40 万元。

2、山西华圣

山西华圣铝业有限公司成立于 2006 年 3 月 7 日，法定代表人为郭威立，注册资本为 100,000 万元，其经营范围为电解铝、铝合金、碳素产品及电力的生产与销售；上述产品相关技术开发、技术服务；机电设备安装与维修；水电暖安装；钢结构工程施工；非标件、铝制品制作与销售；中水、蒸汽销售；污水处理；氧化铝、电解铝原辅材料销售（不含危险化学品）；废旧物资回收及销售；货物装卸、运输。

截至 2018 年 12 月 31 日，山西华圣资产总额 209,088.50 万元，负债总额 118,391.60 万元，净资产 90,696.90 万元。2018 年实现营业收入 286,627.33 万元，

净利润-5,147.20 万元。

3、中铝香港

中国铝业香港有限公司成立于 2005 年 3 月 9 日，法定代表人罗建川，注册资本 84,994 万元（港币），主要经营范围是海外投资及进出口业务。截至 2017 年末发行人持有中国铝业香港有限公司 100%的股权。

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝香港资产总额 1,315,049.90 万元，负债总额为 704,381.20 万元，净资产 610,668.70 万元。2018 年实现营业收入 130,854.43 万元，净利润-35,212.30 万元，主要由于中铝香港作为公司海外融资平台，每年需承担美元债利息。

4、中铝能源

中铝能源有限公司成立于 2011 年 7 月 21 日，法定代表人为何怀兴，注册资本为 81,999.27 万元，其经营范围为销售煤炭（不在北京地区开展实物煤的交易、储运活动）；热力供应；投资及投资管理；电力能源和清洁能源技术开发、技术咨询、技术培训；销售自行研发后产品；货物进出口；代理进出口；电力供应。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；电力供应以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝能源资产总额 186,980.90 万元，负债总额 117,731.00 万元，净资产 69,249.90 万元。2018 年实现营业收入 64,141.87 万元，净利润-27,172.10 万元，主要是由于去除过剩产能，关停部分生产线，导致亏损。

5、贵州华锦

贵州华锦铝业有限公司成立于 2014 年 7 月 18 日，法定代表人为陈刚，注册资本为 100,000 万元，其经营范围为法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（铝土矿产品，铝冶炼产品及相关金属，铝加工产品销售（不得从事生产、加工等涉及前置许可的项目）；碳素制品销售；铝工业废弃物（赤

泥、粉煤灰）销售；相关技术开发、技术服务。（以上经营范围涉及前置许可的凭前置许可的内容及时效经营）

截至 2018 年 12 月 31 日，贵州华锦资产总额 424,873.70 万元，负债总额 229,329.70 万元，净资产 195,544.00 万元。2018 年实现营业收入 401,868.16 万元，净利润 72,752.20 万元。

6、遵义铝业

遵义铝业股份有限公司成立于 1990 年 4 月 3 日，法定代表人为朱守河，注册资本为 320489.9969 万元，其经营范围为法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（自产自销：普通铝锭、合金铝锭、铝型材及铝制品、氧化铝、碳素材料、氟化盐；本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；企业可以按国家规定，以贸易方式从事进出口业务。）

截至 2018 年 12 月 31 日，遵义铝业资产总额 688,848.40 万元，负债总额 482,606.20 万元，净资产 206,242.20 万元。2018 年实现营业收入 579,435.45 万元，净利润 26,266.40 万元。

7、山东华宇

山东华宇合金材料有限公司成立于 2006 年 6 月 15 日，法定代表人高喜柱，注册资本 162,769.6671 万元，主要经营范围是生产原铝、普通铝锭、铝合金及铝加工产品、铝用炭素产品；供电、供热；建筑工程施工；装饰工程施工；园林工程施工；市政工程施工；环保设备施工、维护保养；水电安装；管道安装、维修；机电、机械设备安装、维修保养；机械设备租赁、装卸清理；物业管理服务；热处理工程；销售：机械配件、劳保用品、自动化设备、金属材料、建筑材料。截至 2017 年末，发行人持有山东华宇铝电有限公司 55.00%的股权。

截至 2018 年 12 月 31 日，山东华宇合金材料有限公司资产总额 367,600.80

万元，负债总额 212,564.10 万元，净资产 155,036.70 万元。2018 年实现营业收入 300,534.77 万元，净利润-32,939.40 万元，原因系山东华宇地处山东地区，煤炭价格较高，导致电力成本较高。

8、宁夏能源

中铝宁夏能源集团有限公司成立于 2003 年 6 月 26 日，法定代表人柴永成，注册资本 502,580.00 万元，主要经营范围是从事火电、铝、风电、太阳能发电、供热、及其相关产业的建设与运营管理，从事煤炭、铁路、机械制造及其相关产业的投资，（以上涉及行政许可的项目必须凭许可证经营），污水处理（分公司经营）。截至 2017 年末，发行人持有中铝宁夏能源集团有限公司 70.82%的股权。

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝宁夏能源集团有限公司资产总额 3,271,101.30 万元，负债总额 2,527,728.20 万元，净资产 743,373.10 万元。2018 年实现营业收入 671,403.96 万元，净利润 36,131.10 万元。

9、郑州研究院

中铝郑州有色金属研究院有限公司有限公司成立于 2015 年 1 月 21 日，法定代表人为樊大林，注册资本为 214,858,111.16 元，其经营范围为铝镁矿产品综合利用研发及产销；铝镁及其合金制品、氢氧化铝、氧化铝、多品种氧化铝、氧化锆及复合物粉体材料、陶瓷制品、铝用碳素材料、防渗材料及耐火材料的研究开发及产销；铝镁冶炼、化工产品（不含易燃易爆及剧毒危险化学品）、机械自动化、环境保护、检测技术与设备的研发与产销，技术咨询与技术转让；工程咨询，工程设计及相应的建设工程总承包；项目管理和相关技术与管理服务，节能技术服务、评估及相应技术服务；房屋租赁；货物进出口、技术进出口；餐饮及宾馆服务。

截至 2018 年 12 月 31 日，郑州研究院资产总额 50,448.30 万元，负债总额 25,427.80 万元，净资产 25,020.50 万元。2018 年实现营业收入 62,183.31 万元，净利润 783.30 万元。

10、中铝物流

中铝物流集团有限公司成立于 2002 年 11 月 14 日，法定代表人为曾庆猛，

注册资本为 96429.116814 万元，其经营范围为承办海运、空运、陆运进出口货物的国际运输代理业务；包括：揽货、订舱、仓储、中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、保险、相关的短途运输服务及运输咨询业务；仓储服务（不在北京设立仓储或物流基地）；货物打包服务；销售金属矿石、非金属矿石、五金交电、建筑材料、机械设备、汽车零配件、金属材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；出租商业用房；机械设备租赁（不含汽车租赁）；汽车租赁（不含九座以上乘用车）；技术开发、技术转让、技术咨询；经济贸易咨询；交通运输咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；运输代理服务；普通货运（道路运输经营许可证有效期至 2021 年 08 月 27 日）；国际船舶运输；国际道路运输。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝物流资产总额 206,392.10 万元，负债总额 100,010.70 万元，净资产 106,381.40 万元。2018 年实现营业收入 634,185.79 万元，净利润 7,270.10 万元。

11、中铝上海

中铝（上海）有限公司成立于 2012 年 4 月 1 日，法定代表人为赵晋华，注册资本为 96,830 万元，其经营范围为国内贸易（除专项审批），从事货物和技术的进出口业务，房地产开发经营，项目工程管理，建筑业，金属材料及相关产品的销售，货运代理，仓储（除危险品），商务咨询（除经纪），资产管理，实业投资，物业管理，会展服务，金融科技信息和技术服务，自有设备租赁（不得从事融资租赁），计算机专业技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，餐饮企业管理（除食品生产经营），停车场（库）经营。（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）

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝上海资产总额 360,208.40 万元，负债总额 257,807.40 万元，净资产 102,401.00 万元。2018 年实现营业收入 2,816,912.34 万元，净利润 5,234.00 万元。

12、中铝国际贸易集团

中铝国际贸易集团有限公司成立于 2015 年 2 月 3 日,法定代表人为赵晋华,注册资本为 103,000 万元,其经营范围为金属材料及制品、煤炭、建筑材料、电子设备、空调设备、汽车配件、五金交电、日用百货、针纺织品、木材、钢材、电子产品、通讯设备(除卫星电视广播地面接收设施)、化工原料(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)、汽车的销售,从事货物及技术的进出口业务,经济信息咨询服务,企业管理咨询。(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)。

截至 2018 年 12 月 31 日,中铝国际贸易集团资产总额 445,600.60 万元,负债总额 426,169.30 万元,净资产 19,431.30 万元。2018 年实现营业收入 6,177,380.07 万元,净利润 33,336.40 万元。

13、山西新材料

中铝山西新材料有限公司成立于 2003 年 3 月 25 日,法定代表人郭威立,注册资本 427,960.06 万元,其经营范围为铝矿产品、石灰石产品生产及销售;氢氧化铝、氧化铝、电解铝等铝冶炼产品、铝合金、铝加工产品的生产及销售;热电联产、碳素产品及其它有色金属产品的生产及销售;工业水、电、气的生产及销售;煤灰渣、赤泥及综合利用产品的生产及销售;从赤泥中回收有价金属;煤炭脱硫副产品的生产及销售;机械设备、备件、非标设备的制造、安装及修理;勘查设计;道路货物运输;氢氧化铝、氧化铝、电解铝、铝合金、铝加工等冶炼工艺技术咨询及技术培训(不含发证类);相关技术开发、技术服务;工业和科研所需的原辅材料的生产及销售;本企业产生的废旧物资销售;辅助生产厂房、设备、办公楼、商业门面出租(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)

截至 2018 年 12 月 31 日,山西新材料资产总额 1,199,059.80 万元,负债总额 865,492.10 万元,净资产 333,567.70 万元。2018 年实现营业收入 896,579.00 万元,净利润-26,361.20 万元,主要是由于成本较高所致。

14、中铝山东

中铝山东有限公司成立于 2015 年 1 月 16 日,法定代表人为朱守河,注册资本 380,899.5356 万元,其经营范围为氧化铝系列产品、建筑铝型材、铝锭、碳素

制品、蒸压粉煤灰砖、工业水、电、汽、净水剂（不含危险品）生产、销售；GC 类 GC2 级压力管道安装；D1 级第一类压力容器，D2 级第二类低、中压力容器制造；桥式、门式、塔式起重机及轻小型起重设备安装、维修；机械设备、备件制造、销售、安装、检修（以上不含特种设备）；编织袋设计、制造、销售及维修；电讯通讯仪器、测控仪器安装、销售；自动测量控制网络、工业用计算机控制、办公自动化、信息网络系统设计、安装调试、检修服务；氧化铝系列产品技术开发、服务；赤泥综合利用产品的研发；净水剂生产技术研发、转让；赤泥选铁分砂；除尘、机电、水电暖设备安装及检测检修；机械加工；工程总承包；工程造价、环保技术咨询服务；冶金工程、钢结构工程、石油化工工程、房屋建筑工程、建筑装修装饰工程、机电安装工程、防腐保温工程、市政公用工程、消防工程施工；水电暖作业分包，焊接作业分包；窑炉砌筑、安装；饮用水、办公自动化设备、仪器仪表、煤炭、化工产品及原料（不含危险品）、建筑材料、陶瓷及陶瓷原料、耐火材料、电工器材、五金、机电产品、阀门、滤袋、橡胶橡塑制品、炉料、标准件、赤泥、铁精粉、高铁砂、铝土矿石销售；房屋、家电、特种设备维修；机动车辆销售、维修、租赁；货物仓储（不含危险品）；卫生保洁、搬运、装卸、包装、提供劳务服务；土地、房屋、设备租赁；货物及技术进出口（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）。

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝山东资产总额 792,295.80 万元，负债总额 272,412.30 万元，净资产 519,883.50 万元。2018 年实现营业收入 939,148.51 万元，净利润 64,320.10 万元。

15、中州铝业

中铝中州铝业有限公司成立于 2015 年 3 月 23 日，法定代表人为蒋涛，注册资本为 507123.5005 万元，其经营范围为：（1）氧化铝、化学品氧化铝系列产品生产、销售；（2）矿石销售；（3）水、电、汽及工业用气的生产、销售；（4）机械设备、备品、备件、非标设备、机电设备、运输及工矿设备、环保设备设计、安装、检修；（5）赤泥综合利用产品及技术的研发；赤泥选铁分砂，赤泥、铁精粉、高铁砂及其化合物的生产、销售；（6）汽车衡、轨道衡等各类衡器设备安装调试；水暖设备检修、安装；房屋维修；起重作业；窑炉砌筑；高低压开关柜盘生产、销售；浇注料加工、销售；（7）电讯通信仪器、测控仪器安装、维修、检

定、销售；自动测量控制网络、软件系统设计、安装、调试；（8）工业废品、废弃物处理；（9）氧化铝、特种氧化铝的技术开发、技术服务；技术开发、技术转让、技术咨询及服务；办公自动化设备、仪器仪表销售；IC 卡芯片及模块、集成电路生产、销售、技术开发、技术服务；计算机、自动化、网络通讯系统、视频监控系统及软硬件产品的研究、设计、开发、制造、集成，及相应的外包、维修、咨询等服务；机电一体化系统及产品的研究、设计、开发、制造、销售相关产品；（10）煤炭、燃料油、化工产品及其原料（不含危险、监控及易制毒化学品）、石油化工产品、建筑材料、陶瓷及陶瓷原料、耐火材料、电工器材、五金、机电产品、阀门、滤袋、橡胶橡塑制品、钢材、废杂铝及有色金属制品销售；机械炉料、标准件销售；（11）货物及技术进出口；（12）普通货运、仓储及装卸服务；（13）节能技术服务、房屋、设备租赁。

截至 2018 年 12 月 31 日，中州铝业资产总额 803,777.50 万元，负债总额 211,367.80 万元，净资产 592,409.70 万元。2018 年实现营业收入 624,300.87 万元，净利润 12,023.20 万元。

16、包头铝业

包头铝业有限公司成立于 2008 年 5 月 22 日，法定代表人为田明生，注册资本为 224,551.0271 万元。包头铝业的许可经营项目包括：电力生产、电力供应，一般经营项目：铝、铝合金及其加工产品、高纯铝、热能、炭素制品的生产销售；机电产品、五金交电、化工产品（危险品除外）的销售；自营和代理各类产品和技术的进出口；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术出口业务（国家限定经营和国家禁止进出口的产品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；废黑色、有色金属的回收；润滑油的销售；工业炉窑砌筑及维修；铝、碳素相关设备配件及自动控制系统的研发、制造、修理、销售。

截至 2018 年 12 月 31 日，包头铝业资产总额 1,740,933.80 万元，负债总额 880,395.10 万元，净资产 860,538.70 万元。2018 年实现营业收入 1,546,682.04 万元，净利润 77,820.60 万元。

17、中铝矿业

中铝矿业有限公司成立于 2007 年 8 月 17 日，法定代表人为程运材，注册资本为 402,885.9357 万元，其经营范围为铝土矿、耐火粘土的开采；铝、镁矿产品、冶炼产品、加工产品、碳素制品及相关有色金属产品的生产、销售；煤炭批发经营。铝土矿、石灰石矿、铝镁矿及相关有色金属矿产品的加工、收购、销售；机械设备、备件、非标准设备的制造、安装及检修；矿山建设工程勘察、设计；与业务相关的技术开发、技术服务；道路普通货物运输；标识标牌、电子显示屏的设计、制作、安装。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝矿业资产总额 957,777.00 万元，负债总额 301,200.70 万元，净资产 656,576.30 万元。2018 年实现营业收入 527,172.96 万元，净利润 3,035.20 万元。

18、兴华科技

中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司成立于 2011 年 11 月 4 日，法定代表人为王辛成，注册资本 58,818.18 万元，其经营范围为铝基新材料系列产品生产技术研发及成果转让。*生产、销售:铝基新材料系列产品(含双五氢氧化铝、低钠氢氧化铝、低铁氢氧化铝、高白氢氧化铝、高纯氢氧化铝、干氢氧化铝、细氢氧化铝、一水软铝石、优晶低钠高温氧化铝、优晶低钠砂状氧化铝、板状刚玉、电熔刚玉、高纯莫来石、高纯 4N 氧化铝、高活性氧化铝、球状活性氧化铝、金属镓、金属钒、金属镁、氧化铝陶瓷、精铝、高纯铝镁合金、赤泥粉煤灰砖、赤泥质水泥速凝剂、焦宝石、硅酸铝耐火纤维、水泥活性添加剂、赤泥微晶玻璃饰材、赤泥粉煤灰保温材料、赤泥耐火保温浇注料、赤泥干式防渗料);道路普通货物运输(*后所列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)。

截至 2018 年 12 月 31 日，兴华科技资产总额 238,865.50 万元，负债总额 186,807.80 万元，净资产 52,057.70 万元。2018 年实现营业收入 226,254.97 万元，净利润 404.70 万元。

19、贵州华仁

贵州华仁新材料有限公司成立于 2017 年 4 月 27 日，法定代表人为陈刚，注册资本 120,000 万元，其经营范围为法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许

可（审批）文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（铝冶炼产品及相关金属、铝锭生产及销售、铝加工产品销售、炭素制品的生产及销售。）

截至 2018 年 12 月 31 日，贵州华仁资产总额 398,566.40 万元，负债总额 278,454.10 万元，净资产 120,112.30 万元。2018 年实现营业收入 428,288.17 万元，净利润 4,286.70 万元。

20、山西中润

山西中铝华润有限公司成立于 2015 年 11 月 18 日，法定代表人为冀树军，注册资本 164,175 万元，其经营范围为电力、热力项目建设和运营；局域电网建设和运营；铁路专用线建设和运营；粉煤灰综合利用项目建设和运营；生产和销售铝、铝合金、炭素相关制品；加工和销售煤炭；销售仪器仪表、机械设备及零配件；从事技术进出口业务（涉密技术除外）（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）。

截至 2018 年 12 月 31 日，山西中润资产总额 402,674.80 万元，负债总额 304,890.80 万元，净资产 97,784.00 万元。2018 年实现营业收入 64,541.35 万元，净利润 81.70 万元。

21、山西华兴

山西华兴铝业有限公司成立于 2010 年 7 月 5 日，法定代表人为冀树军，注册资本 185,000 万元，其经营范围为 铝及相关矿产品、冶炼产品、加工产品、炭素产品及相关有色金属的生产、销售；机械设备制造；相关技术开发、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）。

截至 2018 年 12 月 31 日，山西华兴资产总额 695,273.50 万元，负债总额 483,874.20 万元，净资产 211,399.30 万元。2018 年实现营业收入 41,550.86 万元，净利润 11,889.10 万元。

22、中铝物资

中铝物资有限公司成立于 2018 年 6 月 26 日，法定代表人为杨家骅，注册资本 100,000 万元，其经营范围为金属制品、仪表仪器、五金交电、有色金属、钢

材、建筑材料、劳保用品、办公用品、化工产品（危险品、剧毒品、易制毒品除外）、塑料制品、耐火材料、木材、装饰装修材料、汽车及配件、日用百货、针纺织品、机械设备、通讯设备、电气设备、环保设备、铁矿石、铁矿粉、铜精矿、锌精矿、铅精矿、铝土矿、碳素制品、燃料油（危险品除外）销售；自营和代理货物及技术的进出口；代办仓储；第三方物流设施建设及服务；科技推广和应用服务业；煤炭经营；无储存经营：氢氧化钠、氢氧化钠溶液（含量 $\geq 30\%$ ）、镓、煤焦沥青、电石、煤焦油、石脑油、石油醚、溶剂油（闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ）。（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）。

截至 2018 年 12 月 31 日，中铝物资资产总额 83,011.10 万元，负债总额 32,989.80 万元，净资产 50,021.30 万元。2018 年实现营业收入 134,022.54 万元，净利润 1,619.90 万元。

（二）合营企业和联营企业

截至 2018 年末，公司对合营企业和联营企业的权益投资情况如下：

图表 3-4：公司对合营企业和联营企业的权益投资情况

企业名称	持股比例（%）	主营业务
合营企业		
广西华银铝业有限公司	33.00	氧化铝生产
山西介休鑫峪沟煤业有限公司	34.00	煤炭开采
中铝六盘水恒泰合矿业有限公司	49.00	煤炭开采
陕西澄城董东煤业有限责任公司	45.00	煤炭开采
大同煤矿集团华盛万杰煤业有限公司	49.00	煤炭开采
河南中铝立创矿业有限公司	49.00	铝土矿
宁夏中宁发电有限责任公司	50.00	发电
宁夏大唐国际大坝发电有限责任公司	50.00	发电
宁夏天净神州风力发电有限公司	50.00	发电
北京铝能清新环境技术有限公司	40.00	技术开发服务
郑州轻研合金科技有限公司	50.00	铝合金
广西华磊新材料有限公司	40.00	电解铝
陕西省地方电力定边能源有限公司	49.00	发电
中铝淄博国际贸易有限公司	50.00	贸易
中油中铝（北京）石油化工有限公司	50.00	油品供应
中铝海外发展有限公司	50.00	海外项目建设管理
娄底中禹新材料有限公司	50.00	铝产品
联营企业		
中铝资源	6.68	地球物理勘查

企业名称	持股比例（%）	主营业务
青海能源发展（集团）有限责任公司	21.00	煤炭开采
多氟多（抚顺）科技开发有限公司	45.00	金属结构制作、氟化盐 相关技术开发
山西中铝太岳新材料有限公司	35.00	氢氧化铝、氧化铝
广西华正铝业有限公司	35.00	电解铝
广西华众水泥有限公司	35.00	水泥
中国稀土	14.62	稀有稀土资源开发
中铝投资发展有限公司	21.73	房地产开发
中铝资本	17.70	金融投资
薛虎沟煤业	49.00	煤炭开采
贵州渝能矿业有限责任公司	21.00	煤炭开采
霍州煤电集团兴盛园煤业有限责任公司	43.03	煤炭开采
山西华拓铝业有限公司	20.78	铝棒铝锭
包头市天成铝业有限公司	30.00	铝及铝产品加工
中衡协力投资有限公司	30.00	电解铝贸易
华电宁夏灵武发电有限公司	35.00	发电
宁夏京能宁东发电有限责任公司	35.00	发电
新铝电力	16.00	电力
中铝视拓智能科技有限公司	35.00	技术服务
中铝山东工程技术有限公司	40.00	冶金工程
中铝招标有限公司	20.00	招标服务
招商物产（天津）有限公司	49.00	有色金属
圪柳沟能源	14.00	煤炭开采
包头市森都碳素有限公司	49.00	碳素制造

截至 2018 年末，发行人主要合营与联营企业的基本情况如下：

1、广西华银铝业有限公司

广西华银铝业有限公司成立于 2003 年 2 月 18 日，注册资本 244,198.693 万元，法定代表人为张际强，所属行业为有色金属冶炼和压延加工业，其经营范围为：开发铝土矿资源；氧化铝及相关产品的生产和销售；房屋、厂房、场地、设备租赁；煤渣、煤灰、非生产性废旧金属、废旧物资销售；铁路货物运输代理服务。

截至 2018 年 12 月 31 日，广西华银资产总额 692,851.10 万元，净资产 431,800.70 万元，2018 年实现营业收入 517,380.05 万元，净利润 42,085.80 万元。

2、华电宁夏灵武发电有限公司

华电宁夏灵武发电有限公司成立于 2006 年 2 月 26 日,注册资本为 130,000.00 万元,法定代表人为韩克珍,所属行业为电力、热力生产和供应业,其经营范围为电能的生产和销售,以及与电力生产经营相关的业务。

截至 2018 年 12 月 31 日,华电宁夏灵武发电有限公司资产总额 900,571.60 万元,净资产 350,053.30 万元,2018 年实现营业收入 380,562.00 万元,净利润 -16,727.90 万元。

3、广西华磊新材料有限公司

广西华磊新材料有限公司成立于 2015 年 12 月 30 日,注册资本为 12,000.00 万元,法定代表人为黄卫平,所属行业为电力、热力、燃气及水生产和供应业,其经营范围为电解铝生产;火力发电;铝材深加工;煤炭生产和经营;投资百色区域电网;铝加工、火力发电、电解铝生产的技术服务和技术培训。

截至 2018 年 12 月 31 日,广西华磊新材料有限公司资产总额 569,969.50 万元,净资产 239,021.70 万元,2018 年实现营业收入 342,082.53 万元,净利润-233.00 万元。

4、中铝视拓智能科技有限公司

中铝视拓智能科技有限公司成立于 2017 年 6 月 5 日,注册资本为 12,000.00 万元,法定代表人为陈学森,所属行业为科学研究和技术服务业,其经营范围为智能化技术、工业自动化设备的研发;企业管理咨询服务;物流咨询服务;软件开发;信息技术咨询服务;软件技术服务;软件技术转让;大数据处理技术的研究、开发;数据处理和存储服务;计算机网络平台的建设与开发;信息系统集成服务;网络集成系统建设、维护、运营、租赁;智能化技术服务;智能化技术转让;智能装备制造、销售;工业自动化设备的销售;机器人开发;仪器仪表批发。(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)

截至 2018 年 12 月 31 日,中铝视拓智能科技有限公司资产总额 7,359.70 万元,净资产 6,043.30 万元,2018 年实现营业收入 2,409.84 万元,净利润-4,141.50 万元。

六、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）董事、监事及高级管理人员基本情况

公司董事、监事、高级管理人员的设置符合《公司法》等相关法律法规的要求。截至本募集说明书签署日，发行人现任的董事、监事、高级管理人员的基本情况如下表：

图表 3-5：董事、监事及高级管理人员基本情况

	姓名	性别	年龄	任期	现任职务
董事会	卢东亮	男	45	2019.02.21 至今	董事长
				2016.06.28 至今	执行董事
	敖宏	男	57	2016.06.28 至今	非执行董事
	蒋英刚	男	55	2016.06.28 至今	执行董事
				2018.06.26 至今	高级副总裁
	王军	男	53	2019.06.28 至今	非执行董事
	朱润洲	男	54	2018.12.11 至今	执行董事
				2018.05.25 至今	副总裁
	陈丽洁	女	64	2016.06.28 至今	独立非执行董事
	胡式海	男	64	2016.06.28 至今	独立非执行董事
监事会	李大壮	男	59	2016.06.28 至今	独立非执行董事
	贺志辉	男	56	2019.04.29 至今	执行董事
	叶国华	男	50	2018.12.11 至今	监事会主席
非董事高级管理人员	单淑兰	女	47	2019.02.20 至今	监事
	关晓光	男	48	2019.06.25 至今	职工监事
	田永	男	59	2018.06.06 至今	副总裁
	吴茂森	男	55	2018.03.21 至今	副总裁
	王军	男	48	2019.02.20 至今	财务总监
				2019.03.08 至今	董事会秘书

（二）董事、监事及高级管理人员简历

1、董事会成员

卢东亮先生，45 岁，现任发行人董事长。卢先生毕业于北方工业大学会计学专业，经济学学士，会计师。卢先生拥有 20 多年的财务管理及有色金属行业企业工作经验，曾先后担任中国有色金属工业总公司审计部干部、中国铜铅锌集团公司财务部资金处负责人、中国铝业公司财务部会计处、资金处主管，发行人财务部资金管理处副经理、经理，综合管理处经理、财务部副总经理、总经理，中国铝业甘肃铝电有限责任公司财务总监，发行人总裁助理兼发行人兰州分公司

总经理、中国铝业甘肃铝电有限责任公司执行董事兼总裁，发行人执行董事兼高级副总裁、总裁。卢先生目前还担任中铝集团副总经理。

敖宏先生，57 岁，现任发行人非执行董事。敖先生毕业于中南大学管理科学与工程专业，博士研究生，教授级高级工程师。敖先生拥有 30 多年的有色金属行业企业工作经验，曾先后担任北京有色金属研究总院副院长并兼任有研半导体硅材料股份有限公司董事长、国瑞电子股份有限公司董事长、香港国晶微电子控股公司董事长，中国铝业公司副总经理并先后兼任发行人监事会主席、中国铝业公司工会主席、中铝科学技术研究院院长、中国稀有稀土有限公司董事长，发行人执行董事、总裁。敖先生目前还担任中铝集团专职党组副书记。

蒋英刚先生，55 岁，现任发行人执行董事、高级副总裁。蒋先生毕业于中南矿冶学院有色金属冶金专业，有色冶金工程硕士，教授级高级工程师。蒋先生长期在生产企业从事生产运营和企业管理工作，专业经验丰富，曾先后担任青海铝厂企管处副处长、处长，青海铝厂电解铝厂厂长，青海铝业有限公司副经理、经理及发行人青海分公司总经理，发行人执行董事、副总裁。

王军先生，53 岁，现任发行人非执行董事。王先生毕业于华中工学院工业与民用建筑业专业，工程师。王先生在财务、企业管理方面具有丰富经验，曾先后担任北京巴布科克威尔科克斯有限公司工程部工程师，中国燕兴总公司房地产开发部副经理，中国信达资产管理公司股权管理部高级副经理、实体管理部高级经理，中国信达资产管理公司托管清算部高级经理、副总经理、总经理，中国信达资产管理股份有限公司股权管理部总经理。王先生现任中国信达资产管理股份有限公司业务总监。

朱润洲先生，54 岁，现任发行人执行董事、副总裁。朱先生毕业于武汉大学软件工程专业，工程硕士，成绩优异高级工程师。朱先生在能源、发电厂技术、企业经营管理方面拥有丰富的经验，曾先后担任甘肃靖远发电厂燃料分场检修主任、运行主任、主任，甘肃靖远发电厂副总工程师、检修部主任、维修一部主任兼甘肃光明监理工程公司华明分公司经理，甘肃靖远第一发电有限责任公司工会主席、职工持股会常务理事、副总经理兼白银华电供水有限公司董事长，国电凯里发电厂厂长，国电都匀技改项目筹建处主任，国电贵州分公司副总经理，国

电云南分公司副总经理兼国电电力宣威发电有限责任公司总经理，国电广西分公司副总经理、总经理，发行人能源管理部副总经理兼中铝能源有限公司副总经理，中铝宁夏能源集团有限公司董事、总经理兼中铝新疆铝电有限公司总经理，中铝宁夏能源集团有限公司董事长兼中铝新疆铝电有限公司总经理。

陈丽洁女士，64 岁，现任发行人独立非执行董事。陈女士毕业于中国人民大学法学专业，法学博士。陈女士在法律事务方面具有逾 30 年的工作经验，曾先后担任国务院法制局工交商事司处长、副司长，国家经贸委政策法规司副司长，国务院国资委政策法规局正局级巡视员，中国移动通信集团公司总法律顾问。

胡式海先生，64 岁，现任本公司独立非执行董事。胡先生毕业于上海交通大学热能工程专业，教授级高级工程师。胡先生在电力行业工作逾 40 年，具有丰富的企业管理和技术管理经验，曾先后担任华能上海石洞口第二发电厂主管、主任、副厂长，上海外高桥第二电厂筹建处副主任，华能电力股份有限公司生产部经理、总经理助理，中国华能集团公司总经理助理兼安生部主任、总工程师。

李大壮先生，58 岁，银紫荆星章、法国国家功绩荣誉勋章、太平绅士。李先生现任发行人独立非执行董事。李先生是新大中国际（集团）有限公司以及中国概念（咨询顾问）有限公司的执行主席。李先生自 1993 年以来曾被选为第 8 届、9 届、10 届和 11 届中国人民政治协商会议全国委员会委员，于 2007 年至 2013 年，李先生担任香港特别行政区政府财务汇报检讨委员团召集人兼成员。李先生目前还是约旦哈希姆王国驻香港特别行政区名誉领事，港台经济文化合作协进会主席，香港特别行政区政府策略发展委员会委员，中华海外联谊会常务理事，香港总商会理事。李先生目前还担任香港上市公司兴利集团有限公司（Herald Holdings Limited）独立非执行董事、海港企业有限公司独立非执行董事。

贺志辉先生，56 岁，现任发行人执行董事。贺先生毕业于华中工学院，获工学硕士学位，高级工程师。贺先生曾先后担任贵阳铝镁设计研究院电控室工程师、副主任，电气自动化所所长，电气自动化分院院长，贵阳铝镁设计研究院副院长、院长，中铝国际工程有限责任公司副总经理、总经理，中色科技股份有限公司董事长，中铝国际工程股份有限公司党委书记、董事长、执行董事、总裁、工会主席，中国铝业公司（中国铝业集团有限公司）总经理助理，发行人总裁。

2、监事会成员

叶国华先生，50 岁，现任发行人监事会主席。叶先生毕业于上海财经大学会计学专业，经济学学士，高级会计师。叶先生在财务管理、会计核算等方面拥有丰富的经验，先后担任上海高桥石油化工公司炼油厂财务处处长，中国石化股份公司上海高桥分公司副总会计师、财务部部长，上海石油化工股份有限公司财务总监、执行董事、党委委员、副总经理，中国石油化工集团公司财务部主任，盛骏国际投资有限公司董事长，中石化保险有限公司董事长，太平石化金融租赁有限责任公司副董事长，中石化财务有限责任公司董事，中石化石油工程技术服务有限公司董事。叶先生目前还担任中铝集团党组成员、总会计师。

单淑兰女士，47 岁，自 2019 年 2 月 20 日起担任发行人监事。单女士毕业于北京轻工业学院工业企业管理专业，工学学士，注册会计师、统计师。单女士在会计、财务管理等方面拥有丰富的经验，曾先后担任北京玻璃仪器厂经研室经济分析师，中国圣戈班北京赛姆菲尔玻璃纤维有限公司财务经理，家乐福(中国)有限公司北京区财务经理，美国贝克休斯石油公司深锤分公司中国区财务经理，微软(中国)亚洲研究院中国区财务经理，中国铝业公司财务部预算处业务主管、副处长、预算考核处处长。单女士目前担任中铝集团财务部副主任，同时还担任中铝创新开发投资有限公司监事，中铝海外控股有限公司董事及中铝保险经纪(北京)股份有限公司董事。

关晓光先生，48 岁，现任发行人职工监事，发行人总裁办公室（党委（纪委）办公室）总经理。关先生是北京大学工商管理硕士，高级经济师，在人力资源管理、政工方面具有丰富经验。关先生曾先后担任北方工业大学人事处干部、团委副书记，中国有色金属工业总公司直属机关团委书记，中国有色金属工业协会投资管理处副处长、处长，中国铝业公司专家咨询委员会办公室业务主管、副处长，发行人人力资源部人才开发与培训处经理，中国铝业公司人力资源部（老干部工作部）人才开发与培训处处长、副主任，山东铝业有限公司党委副书记、工会主席、监事，发行人总裁办公室（党委（纪委）办公室）副总经理。

3、非董事高级管理人员成员

田永先生，59 岁，于 2018 年 6 月 6 日起担任发行人副总裁。田先生毕业于

昆明理工大学冶金工程专业，工程硕士，成绩优异高级工程师。田先生在有色金属冶炼生产、企业管理等方面拥有丰富的经验，曾先后担任云南铝厂电解车间技术员、副主任、电解二车间代理主任，云南铝厂总调度长兼调度科科长，云南铝厂加工分厂厂长、生产部副部长、部长兼生产调度科科长、厂长助理兼总调度长、生产处处长，云南铝厂副厂长、厂长，云南铝业股份有限公司副董事长、总经理，云南冶金集团总公司副总经理、总经理，云南冶金集团股份有限公司总经理、董事长。

吴茂森先生，55岁，于2019年3月21日起任本公司副总裁。吴先生毕业于大连铁道学院焊接工艺及设备专业，工学学士，成绩优异高级工程师。吴先生在企业管理方面具有丰富的经验，曾先后担任山西铝厂氧化铝分厂副厂长、检修分厂副厂长、运输部主任，中国铝业山西分公司总经理助理，中铝山西工程建设指挥部副总指挥，山西华泽铝电有限公司副总经理，山西铝厂副厂长、厂长，青海黄河水电再生铝业有限公司董事、总经理、党委书记，中铝资产经营管理公司党委书记、执行董事、总经理并先后兼任中铝（上海）有限公司执行董事、中铝置业发展有限公司执行董事、总经理、华西铝业有限公司董事长、中铝投资发展有限公司董事长、总经理、中国铝业山西分公司、山西铝厂扭亏脱困转型升级工作组副组长、中铝科学技术研究院有限公司董事长。吴先生目前还担任中铝投资发展有限公司董事长，中国铝业山西分公司、山西铝厂扭亏脱困转型升级工作组副组长，中铝科学技术研究院有限公司执行董事。

王军先生，48岁，现担任发行人财务总监、董事会秘书（公司秘书）。王先生是清华大学工商管理硕士（MBA），高级会计师，英国特许管理会计师（CIMA会员），已入选全国会计领军（后备）人才培养计划。王先生在基层单位、海外公司、上市公司和集团部门等多个岗位历练过，拥有丰富的财务会计、资金管理 & 资本运作经验。王先生曾先后担任中国铝业公司财务部资金管理处副处长、处长，中国铝业公司驻秘鲁总代表，中铝秘鲁矿业公司董事、高级审计经理，中铝矿产资源有限公司财务总监、财务部经理，中铝国际工程有限责任公司财务总监，中铝国际工程股份有限公司执行董事、财务总监、董事会秘书，中国铝业公司（中国铝业集团有限公司）副总会计师、财务部主任、资本运营部主任，中国铝业股份有限公司监事。王先生目前还担任中国稀有稀土股份有限公司监事会主席，中

铝国际工程股份有限公司董事，中铝资产经营管理有限公司董事，中铝资本控股有限公司董事，中铝财务有限责任公司董事，中铝海外控股有限公司董事、总裁。

截至本募集说明书出具之日，发行人董事、监事和高级管理人员不涉及公务员兼职、领薪情况。发行人董事、监事和高级管理人员的设置与任命符合《公司法》、公司章程及《公务员法》等相关要求。

（三）公司董事、监事及高级管理人员兼职情况

图表 3-6：董事、监事及高级管理人员兼职情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务
卢东亮	中国铝业集团有限公司	党组成员、副总经理
敖宏	中国铝业集团有限公司	专职党组副书记、董事
王军（董事）	中国信达资产管理股份有限公司	业务总监
李大壮	海港企业有限公司	独立非执行董事
	兴利集团有限公司	独立非执行董事
	新大中国际（集团）有限公司	执行主席
	中国概念（咨询顾问）有限公司	执行主席
叶国华	中国铝业集团有限公司	党组成员、总会计师
王军（财务总监、 董事会秘书）	中国稀有稀土股份有限公司	监事会主席
	中铝国际工程股份有限公司	董事
	中铝资本控股有限公司	董事
	中铝财务有限责任公司	董事
	中铝海外控股有限公司	董事、总裁
单淑兰	中国铝业集团有限公司	财务部副主任
	中铝创新开发投资有限公司	监事
	中铝海外控股有限公司	董事
	中铝保险经纪（北京）股份有限公司	董事
吴茂森	中铝投资发展有限公司	董事长
	中铝科学技术研究院有限公司	执行董事

（四）公司董事、监事高级管理人员持有发行人股份及债券情况

截至报告期末，公司董事蒋英刚持有公司 A 股股票（601600）10,000.00 股，除此之外，不存在公司其他董事、监事、高级管理人员持有发行人股份及债券的情况。

七、公司经营情况

（一）公司经营范围

经北京市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 911100007109288314 的营业执照显示，发行人的经营范围如下：

铝土矿、石灰岩的开采（有效期至 2031 年 9 月）；道路运输（普通货物，限广西、贵州分公司经营）；铝、镁矿产品、冶炼产品、加工产品的生产、销售；蒸压粉煤灰砖的生产销售及相关服务；碳素制品及相关有色金属产品、工业水电汽、工业用氧气和氮气的生产、销售；从事勘察设计、建筑安装；机械设备制造、备件、非标设备的制造、安装及检修；汽车和工程机械修理、特种工艺车制造和销售；材料检验分析；电讯通信、测控仪器的安装、维修、检定和销售；自动测量控制、网络、软件系统的设计、安装调试；经营办公自动化、仪器仪表；相关技术开发、技术服务；发电；赤泥综合利用产品的研发、生产和销售。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）公司业务板块

发行人主要从事：铝土矿、煤炭等资源的勘探开采，氧化铝、原铝和铝合金产品生产、销售、技术研发，国际贸易，物流产业，火力及新能源发电等。

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

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

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

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

总部及其他营运板块：涵盖总部及集团其他有关铝业务的研究开发及其他活动。

（三）公司经营情况分析

近三年及一期，公司的营业收入分别为 1,440.66 亿元、1,800.81 亿元、1,802.40 亿元及 441.13 亿元，近三年呈逐年增长的趋势，其中近三年及一期主营业务（铝行业）的营业收入分别为 1,414.38 亿元、1,778.73 亿元、1,769.22 亿元及 439.59 亿元，占营业收入的比重分别为 98.18%、98.77%、98.16%及 99.65%。近三年及一期，公司主营业务分行业及主营业务中分产品未经抵消的营业收入及毛利率情况如下：

图表 3-7：公司营业收入结构

单位：亿元、%

行业/产品	2019 年一季度		2018 年		2017 年		2016 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
分行业								
主营业务-铝行业	439.59	99.65	1,769.22	98.16	1,778.73	98.77	1,414.38	98.18
其他业务	1.54	0.35	33.18	1.84	22.08	1.23	26.28	1.82
合计	441.13	100.00	1,802.40	100.00	1,800.81	100.00	1,440.66	100.00
分产品（未经抵消） ¹								
氧化铝	106.79	17.03	410.05	16.87	382.62	15.74	275.77	15.30
原铝	142.12	22.66	525.81	21.64	477.87	19.65	335.21	18.60
贸易	360.58	57.50	1,419.17	58.40	1,503.99	61.85	1,142.59	63.40
能源	17.62	2.81	71.01	2.92	62.34	2.56	44.54	2.47
总部及其他运营板块	0.00	0.00	4.17	0.17	4.74	0.19	4.04	0.22
合计	627.11	100.00	2,430.21	100.00	2,431.56	100.00	1,802.15	100.00

图表 3-8：公司各业务板块毛利率情况

单位：%

行业/产品	2019 年一季度	2018 年	2017 年	2016 年
分行业				
主营业务-铝行业	7.39	8.39	8.11	7.29
其他业务	20.73	33.00	24.93	20.69
分产品				
氧化铝	13.14	14.96	17.51	9.41

¹ 注：分产品各版块营业收入合计数与发行人营业收入不相等，系各版块间交易收入未抵消所致。

原铝	2.89	5.30	6.72	13.02
贸易	2.42	2.32	1.64	1.97
能源	30.95	33.86	30.44	24.64
总部及其他运营板块	0.00	5.63	6.13	3.05

近三年及一期，公司铝行业的营业收入分别为 1,414.38 亿元、1,778.73 亿元、1,769.22 亿元及 439.59 亿元，其中 2017 年公司铝行业营业收入较 2016 年增加 25.76%，主要是由于产品价格上升及销售量增加；2018 年公司铝行业营业收入与 2017 年基本持平。近三年及一期，公司铝行业的毛利率分别为 7.29%、8.11%、8.39%及 7.39%，近三年呈逐年上升的趋势，其中 2017 年毛利率较 2016 年增长 0.82 个百分点，主要是受益于供给侧结构性改革，公司氧化铝产品毛利大幅增加。2018 年毛利率较 2017 年增长 0.28 个百分点，主要受益于能源板块煤炭、电力价格上涨及销量增加。

1、氧化铝板块

近三年及一期，发行人氧化铝板块未经抵消的营业收入分别为人民币 275.77 亿元、382.62 亿元、410.05 亿元及 106.79 亿元，毛利率分别为 9.41%、17.51%、14.96%及 13.14%。

2017 年发行人氧化铝板块的营业收入较 2016 年增长 38.75%，毛利率同比增加 8.1 个百分点，主要是由于供给侧改革及全球经济复苏，氧化铝产品价格上涨所致。2018 年发行人氧化铝板块的营业收入较 2017 年增长 7.17%，主要是由于氧化铝价格上涨和销量上升所致，而毛利率下降 2.55 个百分点，主要是由于氧化铝成本上升所致。

2、原铝板块

近三年及一期，发行人原铝板块未经抵消的营业收入分别为人民币 335.21 亿元、477.87 亿元、525.81 亿元及 142.12 亿元，呈上升的趋势；毛利率分别为 13.02%、6.72%、5.30%及 2.89%，呈下降趋势。

近年来原铝板块的营业收入持续上升，主要是由于原铝价格上涨及销量增加所致，而毛利率呈下降趋势，主要是氧化铝价格及电力成本上涨，原铝成本上升所致。

3、贸易板块

近三年及一期，公司贸易板块未经抵消的营业收入分别为人民币 1,142.59 亿元、1,503.99 亿元、1,419.17 亿元及 360.58 亿元，呈震荡上升的趋势；毛利率分别为 1.97%、1.64%、2.32%及 2.42%。

2017 年营业收入较 2016 年度增加 31.63%，主要是贸易量增加及主要产品价格的上涨所致；毛利率同比下降 0.33 个百分点，与上年毛利率水平基本保持一致。2018 年营业收入较上年度下降 5.64%，主要是贸易量减少所致；毛利率同比上升 0.68 个百分点，与上年毛利率水平基本保持一致。

4、能源板块

近三年及一期，公司能源板块未经抵消的营业收入分别为人民币 44.54 亿元、62.34 亿元、71.01 亿元及 17.62 亿元，近三年呈逐年上升的趋势；毛利率分别为 24.64%、30.44%、33.86%及 30.95%，呈震荡上升趋势。

2017 年发行人能源板块的营业收入同比增加 39.99%，主要是由于煤炭价格上涨及销量增加所致；毛利率同比增加 5.80 个百分点，主要是由于煤炭价格上涨所致。2018 年发行人能源板块的营业收入同比增加 13.91%，毛利率同比增加 3.42 个百分点，主要是由于煤炭、电力价格上涨及销量增加所致。

5、总部及其他营运板块

近三年及一期，发行人总部及其他运营板块的未抵消营业收入分别为 4.04 亿元、4.74 亿元、4.17 亿元及 0.00 亿元，占主营业务的比例较小，主要通过资本运作等产生的收益。

（四）主要产品产销情况

公司的主要产品为氧化铝和电解铝。2016 年、2017 年和 2018 年，发行人的氧化铝和电解铝产销数据如下：

图表 3-9：公司氧化铝和电解铝产销数据

单位：万吨

主要产品	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
氧化铝	生产量	1,351	1,281	1,203

主要产品	项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
电解铝	销售量	745	709	834
	库存量	36	75	75
	生产量	417	361	295
电解铝	销售量	429	357	290
	库存量	5	17	10

注：氧化铝销售量不包括集团内部氧化铝自用量。

（五）上下游产业链情况

2018 年度，公司前五名客户销售额 1,704,091 万元，占年度销售总额 9.45%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 314,263 万元，占年度销售总额 1.74%。前五名供应商采购额 1,536,897 万元，占年度采购总额 8.59%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 422,649 万元，占年度采购总额 2.36%。

1、主要客户

本公司始终坚持以客户为中心，深入加强与客户的沟通交流，了解客户需求，致力于为客户提供优质高效的产品和服务，通过多种方式巩固与客户的关系，提高客户的满意度。公司通过建立完发行人氧化铝的主要客户为国内的电解铝企业，原铝的主要客户为国内的铝加工企业及分销商。整的质量体系，确保产品质量优质可靠；通过建立多渠道的沟通机制，宣传公司产品、了解客户需求，保持与客户的紧密联系，提升客户服务体验；通过建立消费者投诉及解决通道，以及进行客户满意度调查，完善售后服务。同时，公司将帮助客户发展视为服务客户的重要目标，与客户一同面对不断变化的市场环境，深入了解客户需求，针对客户所处的不同领域，与客户共同开发相适用的产品，持续改进产品技术以满足客户需求，在实现销售增长的同时也与客户共同发展。

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

发行人向客户出售氧化铝产品主要采用长期销售协议及现货市场销售的方式。公司根据对外签署的现货合同、一至三年不等的长期销售合同销售自产氧化铝及部分外购氧化铝。氧化铝长期销售合同通常约定每月、每年销售氧化铝的数量、销售价格定价方式、付款方式、产品交付地、产品交付方式等；发行人通过

现货市场销售氧化铝，销售价格主要在考虑下述因素后厘定：（i）国内外上下游企业供需形势；（ii）进口氧化铝至中国港口到岸价格及进口相关费用；（iii）国际、国内氧化铝运输成本；（iv）国家政策对氧化铝企业原材料的影响；（v）公司对氧化铝市场的短期及中期预测。

发行人向客户出售原铝产品主要通过以下三种方式：（i）合同销售。发行人直接与有长期业务关系的客户订立合同，合同有效期通常为一年，销售价格根据上海期货交易所价格及市场现价制定；（ii）在上海期货交易所通过 1 至 12 个月不等的期货合约进行销售；（iii）现货市场销售，销售价格考虑市场现货价格及运输成本等因素后厘定。

2、供应商

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

（六）所在行业情况

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

中国是铝工业大国，产量和消费量连续 17 年位居世界第一。近年来，中国政府通过推进供给侧结构性改革，不断淘汰落后产能，鼓励和引导低竞争力产能退出市场；清理整顿电解铝行业违法违规项目，开展环境整治行动、控制排放总量，使违规、环保不达标企业主动关停产能，有效改善了市场供需状况，对铝行业有序、健康发展起到了积极的促进作用。

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

1、氧化铝市场

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

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

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

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

2、原铝市场

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

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

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

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

（七）主要竞争优势和经营方针及战略

1、主要竞争优势

（1）具有清晰务实的发展战略，目标是成为具有全球竞争力的世界一流企业。公司坚持以延伸产业链和价值链高端为发展方向，确立了“科学掌控上游，优化调整中游，跨越发展下游”的总体思路，加大产业结构调整力度，促进产品和管理转型升级，不断完善产业链，深化改革创新，加快产能转移步伐，扩大国际产能合作，提高国际市场话语权，努力建造具有全球竞争力的世界一流企业。

（2）拥有稳定可靠的铝土矿资源，确保可持续发展能力。作为资源依赖型企业，公司始终关注对资源的获取及合理开采，深化矿山提质增效，不断提升矿山现场管理水平，规范开采，通过资源动态监测及评估等基础工作，加强资源储量管理，并积极履行开采后的矿山复垦，主动保护矿山环境；同时，公司还积极在东南亚、非洲等地获取新的铝土矿资源，确保可持续发展能力。

(3) 拥有合理的产业链结构，增强产品竞争优势。公司构筑了以铝土矿、氧化铝、电解铝、铝合金产品为主体的产业链结构，业务涵盖了从矿产勘探、资源开采、铝土矿冶炼、电解铝生产、合金化生产、高新技术开发与推广、国际贸易、流通服务、能源电力等多个环节。近年来，公司积极响应国家供给侧结构性改革政策，加大自备电厂建设和运营服务，主动淘汰落后及低竞争力产能，将落后产能转移到低成本、高生产率地区，提高产品合金化率，增加产品附加值，提高竞争优势。

(4) 拥有先进的管理理念，确保公司经营目标实现。公司通过全员参与、全过程控制、全方位发力的提质增效专项行动，降本增效成果显著；对经营者制定严格的考核方案，采用“月度跟踪警示、季度小结约谈、半年任职评估、全年综合评价”机制，加强企业业绩考核全过程管理；制定行之有效的激励方案，通过利益分享，提高领导班子和广大员工降本增效的积极性和主动性。

(5) 拥有专业的技能队伍，确保公司劳动生产率领先。公司优秀技能队伍在矿业和铝行业具有丰富操作运营的经验。在技术人才方面，公司建立五级工程师聘任制度，打造一支以首席工程师为领军人才的阶梯性型科技人才队伍。近几年，公司采用多种方式，积极减少、分流低生产率人员，加强生产一线技术人员培训，培养了大批优秀员工，截至 2018 年 12 月底，公司拥有技术人员 3,261 人，提高了公司生产技术水平，保障了公司的持续发展能力。

(6) 拥有优秀的管理团队，建立高效运营模式。公司拥有一支能力卓越、经验丰富的管理团队，在有色金属、矿产资源、冶炼加工等方面拥有丰富的管理经验，具备先进的管理理念和清晰的管理思路，擅长海外市场的开拓和运营，勇于进取、敢于创新。以资本运作为手段、绩效考核机制为工具，带领公司降本增效，利用强大的市场预判能力及谈判议价能力为公司争取更多的利益，通过全方位提质增效专项行动、公正有效的业绩考核激励机制，建立了高效的运营模式，保障公司实现经营目标。

(7) 拥有持续的科技创新能力，强化科技成果转化经济效益。公司建有完善的科技创新体系，已被认定为国家级企业技术中心，并建有 1 个国家工程技术研究中心、2 个国家博士后科研工作站，10 个国家和行业认定的实验室与检测中

心及 6 家国家高新技术企业。公司围绕氧化铝、电解铝的产业发展和生产实际技术需求,布局了一批前沿创新技术,如铝电解节能技术、大修渣无害化处理技术、有机物去除技术等,并研发和产业化推广了一批新产品和节能环保降耗技术,在提高环保标准的同时,又节约了环保成本。2018 年,公司共组织开展科技研发项目 135 项,其中公司科技项目 46 项,企业自主研发项目 89 项,新增专利申请 122 项。截至 2018 年 12 月底,公司共拥有 1,267 件有效专利,企业科技成果产业化示范与推广项目成效显著。

(8) 党委把方向、管大局、保落实,确保公司健康发展。2017 年,公司经股东大会审议批准,将党建工作纳入公司章程重要章节,将公司党委职责明确,引领公司完成经营目标,倡导责任、诚信、开放、卓越的价值理念,带领公司主动承担经济责任和社会责任,努力做到股东增值、企业增效、员工增收,用企业的诚信行为塑造值得信任和忠诚的品牌形象;运营方式和发展方式开放,以开放的胸怀开展合作;文化开放,形成“阳光坦诚简单包容”的文化氛围;为公司健康发展创造良好的生态环境。

2、发展战略

发行人致力于保持国内市场领先地位,坚持以延伸产业链前端和价值链高端为发展方向,确立了“科学掌控上游,优化调整中游,跨越发展下游”的总体思路,坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,坚持生存底线思维,坚持稳中求进,坚持改革创新,推动质量变革、效率变革、动力变革。以经济效益为工作中心,以“提质增效、改革创新、转型升级”为工作主线,加快实施结构调整,促进转型升级,不断完善产业链,深化改革创新,加快高质量发展,加速产能转移,加大国际产能合作,提升国际化经营能力,积极推动公司发展由粗放型向集约型转变,由原料型向材料型转变,由国内型向全球型转变,坚定不移地做强做优做大,努力建造具有全球竞争力的世界一流铝业公司。

3、经营计划

2019 年,公司将坚持新发展理念,按照“低成本、高质量、机制优、效益好”的工作思路,深化改革创新,加快转型升级,实现做优、做强、做大,全面推动公司高质量发展。通过继续推进成本领先战略,持续提升成本竞争优势;通过产

业布局优化和产品结构调整，实现产品的高质量、高科技，树立“要好铝，找中铝”的市场形象；通过全面深化管理改革，形成适应市场竞争、极具经营活力的运行机制。公司 2019 年的主要工作包括：

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

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

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

（4）继续实施安全、环保、质量攻坚工程，巩固可持续发展基础，促进公

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

（5）坚定推进第二轮“加减乘除”，科学加，坚决减，有进有退优化公司产业布局。氧化铝和电解铝业务有序向具有煤炭优势、清洁能源优势、环境容量大和沿海港口等地区转移；积极探索几内亚博法项目管控模式，提升国际化经营水平；按标准化、智能化、生态化要求对广西华昇氧化铝项目实施管理；将阿拉善左旗风电项目打造成公司规模最大、盈利能力最强的风电基地。对于电价高企、扭亏无望的电解铝产能，要坚决减，坚定做加减乘除混合运算，进行产能转移，企业转型，人员转岗。

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

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

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

坚强的政治保证。

（八）发行人环保信息情况

1、属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

公司身处高污染的有色金属行业，业务涉及矿山开采、氧化铝和电解铝生产、发电等，排污情况一直受到环保部门的高度关注。根据国家环保部门发布的重点排污单位名录，公司有多家下属企业被列为大气、水、土壤重点排污监控单位，具体包括：

（1）大气环境重点排污单位（共 22 家）：山西华圣铝业有限公司、中铝山西新材料有限公司、山西华兴铝业有限公司、山西中铝华润有限公司、中铝集团山西交口兴华科技股份有限公司、包头铝业有限公司、内蒙古华云新材料有限公司、抚顺铝业有限公司、中铝山东有限公司、中铝山东有限公司热电厂、山东华宇合金材料有限公司、中铝矿业有限公司、中铝中州铝业有限公司、中国铝业股份有限公司广西分公司、中国铝业股份有限公司贵州分公司、贵州华锦铝业有限公司、遵义铝业股份有限公司、中国铝业股份有限公司兰州分公司、中国铝业股份有限公司连城分公司、中国铝业股份有限公司青海分公司、中铝宁夏能源集团有限公司马莲台发电厂、中铝宁夏能源集团有限公司六盘山热电厂。

（2）水环境重点排污单位（共 4 家）：中铝山西新材料有限公司、中铝矿业有限公司、中国铝业股份有限公司贵州分公司、中铝宁夏能源集团有限公司六盘山热电厂。

（3）土壤环境污染重点监控单位（共 8 家）：中铝山西新材料有限公司、山西华兴铝业有限公司、包头铝业有限公司、内蒙古华云新材料有限公司、中国铝业股份有限公司广西分公司、中国铝业股份有限公司兰州分公司、中国铝业股份有限公司连城分公司、中国铝业股份有限公司青海分公司。

2、防治污染设施的建设和运行情况

党的十九大报告提出要坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的生态保护方针，形成节约资源和保护环境的产业结构，公司作为中国有色金属行业的龙头

企业和国有控股的三地上市公司，始终致力于加强能源管理和污染物减排工作，严格遵守国家相关法律法规、地方政策及公司内部规章制度，完善环境管理体系，加大环保投入力度，实行新技术改造，从环保隐患治理、水资源循环利用、绿色矿山建设、危险废弃物处置等方面加强管理，全面实施节能减排、循环利用、生态保护等措施，以提高能源使用效率，促进清洁生产，从而最大程度降低生产过程中造成的环境影响。

公司通过推进实施环保类技改项目对铝工业烟气、废水及废弃物进行无害化、资源化治理，并结合企业实际生产情况，解决生产中的环保技术难题。废气治理方面：二氧化硫、氮氧化物和烟尘是公司生产过程中产生的主要废气种类，公司一直致力于通过改进创新生产工艺以降低废气的排放量。

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

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

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

3、报告期内其他应当公开的环境信息及披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

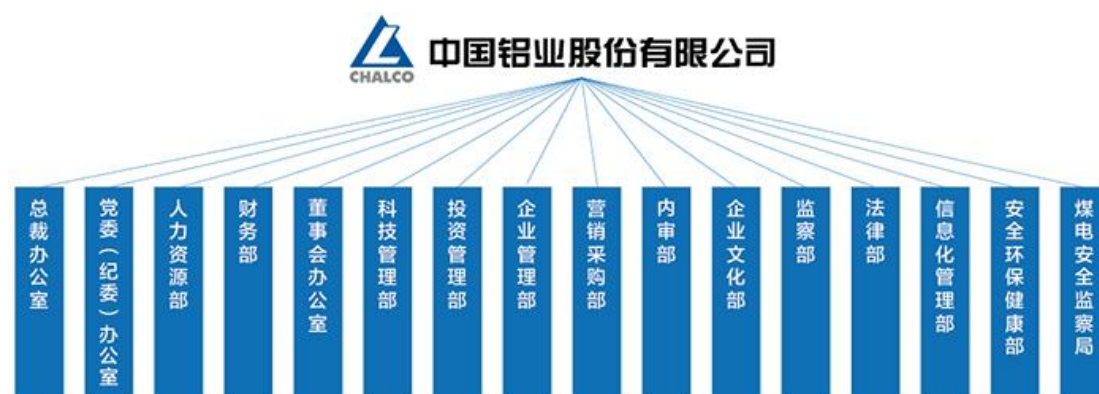
2018 年，公司未发生较大及以上环保事件，但公司下属企业中铝山东有限公司、中铝中州铝业有限公司等 10 家企业受到地方环保部门环保罚款处罚。企业已经采取烟气排放改造、原燃物料堆场扬尘治理、建设项目“三同时”（即建设项目中防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用）等措施，环保情况明显改善。

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

八、公司内部治理及组织机构设置情况

（一）发行人内部组织结构

图表 3-10：公司内部组织结构



（二）发行人内部组织结构的职能

发行人各部门职责如下：

1、总裁办公室

公司重大会议和活动的组织安排；国内外交流协调联系及来访接待；协调总

部各部室、各分（子）公司工作，负责信息的传递、沟通和落实；上报政务信息；总部文书与秘书管理、工作督办；保密、机要及值班室管理；公司公文处理、档案、印章管理；信访和维稳工作；公司外事管理；捐赠管理；总部日常费用、外事费用及预算管理；总部单身公寓及公产房屋管理，监督管理总部办公大楼物业、人防安保及员工餐饮服务；总部办公用品、办公设备与家具的采购、供应和管理；总部固定资产、公务车辆管理；总部员工计划生育及医疗报销、体检服务；承办公司交办的其他事项。

2、党委（纪委）办公室

负责公司本部和在京单位党建、纪检、工会、团委工作，协助做好京外企业的党建工作。具体负责建立完善相关工作制度，党员管理、关系接转、组织发展，党费收缴、管理和使用，所属基层组织建设、换届选举、民主评议，负责本部和在京单位领导班子党风责任制落实、党组织及党员的学习、领导人员廉洁从业监督和廉洁自律宣传教育等，完成公司交办的有关事项。

3、人力资源部

编制公司人力资源规划；构建公司人力资源管理体系及制定人力资源管理制度；人力资源结构调整；业绩（绩效）管理；工资总额及人工成本管理；劳动组织管理；企业领导班子及后备干部的管理；企业领导人员的薪酬分配；科技人才队伍和高技能人才队伍建设与管理；员工教育培训；人事档案管理；公司总部人力资源管理；离退休人员服务与管理；交流挂职干部的管理；中国铝业董事会换届提名委员会、薪酬委员会日常工作；承办公司交办的其他事项。

4、财务部

财务制度建设和维护，完善财务集中管理体制；全面预算管理的组织、指导，预算执行情况的跟踪、分析、预警；参与绩效考核财务指标的设计、分解和审核；融资和资金调度；会计政策制定和财务报告编制与分析；成本核算、税务管理、往来账务管理、关联交易管理；资本性支出财务管理；财产保险、公司债信用评级；固定资产价值形态的管理；相关合同会签；会计档案管理；承办公司交办的其他事项。

5、董事会办公室

负责筹备组织召开公司股东大会、董事会会议，协助组织召开监事会会议，组织公司业绩发布会和路演；公司信息披露工作，确保披露内容的真实性、完整性、准确性、及时性及公平性；投资者关系的管理与维护，监测投资者和股票证券市场相关动态情况，研究编写有关市场分析报告；组织公司董事、监事、高管及相关人员参加上市公司各类培训，组织投资者、外部董事到企业调研。

6、科技管理部

负责编制公司科技发展战略规划，制定公司科技管理制度及相关管理办法；监督、指导实体企业开展科技项目研究和科技成果产业化工作，公司科技创新体系和能力建设；争取国家各类科技计划项目立项、补助资金，并组织实施；标准制修订管理工作；专利申请；承办公司交办的其他事项。

7、投资管理部

编制公司年度资本性支出计划；编制公司建设项目月度资本性支出计划并组织实施；新建、扩建、技改项目的初步设计审批；新建、扩建、技改项目建设管理和协调（包括概预算控制、工期控制、质量控制和安全管理等）；公司投资项目的竣工验收；公司招投标管理和代理机构的管理；协助开展新建、改扩建项目的论证和审查；参与中长期投资规划的制定；承办公司交办的其他事项。

8、企业管理部

组织编制公司生产计划；编制公司生产报表；开展生产统计分析、设备综合效率分析，生产绩效评价；负责优化电力供应，降低电力成本的有关工作；协助绩效考核；负责管理创新，组织先进管理方法和技术的交流与推广；开展生产能力分析，协助企业优化生产流程和生产运行管理；负责牵头制定氧化铝、电解铝结构调整方案，协调推进氧化铝、电解铝结构调整方案的实施；负责固定资产实物形态的管理；负责质量管理；开展矿山生产和技术管理指导；组织编制公司矿产资源获取计划、自采矿计划；外购矿石定价协调与进口矿采购管理；指导企业落实外委矿山管理；承办公司交办的其他事项。

9、营销采购部

负责公司原辅材料的采购管理及监督评价；负责公司电子商务采购平台的管理和使用；负责市场调研与分析；负责采购信息的收集、统计和通报；负责制订公司集中采购的原辅材料计划及实施；推进与重点企业的战略合作并组织实施；协助编报原辅材料采购预算；参与制订原辅材料采购质量标准；负责原辅材料供应商管理、物料管理；负责重点合同和协议的审核或签订；负责对公司物资仓储及配送的业务指导工作；负责公司区域仓储中心和大宗原料转运站的筹划及推进实施工作；承办公司交办的其他事项。

10、内审部

制定公司审计制度；重组资产审计结果的把关、确认；制定并执行公司年度审计工作计划；组织实施公司及企业年度财务决算的审计工作；对公司及成员企业财务收支、财务预算、资产质量、经营效益等进行审计；开展任期或定期经济责任审计；对公司固定资产投资项目（含重大技术改造和科技研发）及成员企业的物资（劳务）采购、销售、工程招标、对外投资、风险控制等经济活动及重大经济事项和重要经济合同进行专项审计监督，对公司及企业竣工项目投资项目后评价；对公司内部控制体系及风险管理进行审计监督与评价，并出具内部控制评价报告；公司审计风险监察委员会日常工作；承办公司交办的其他事项。

11、企业文化部

负责制定和实施公司党的组织建设、理论学习、宣传教育、精神文明建设、统战、企业文化和群团等方面工作制度、规划；负责指导企业党建和思想政治工作；负责公司工会和共青团工作，组织或指导企业开展民主管理、班组建设、技能竞赛、劳动保障、文联体协等工作；负责公司企业文化建设工作，组织或指导企业开展文化主题活动，文化体系建设等工作；负责公司本部党员教育管理、基层党组织建设、基层工团建设等工作；承办公司和上级领导交办的其他事项。

12、监察部

在板块公司的领导下，监督检查党的路线、方针政策、国家法律法规和公司规章制度的落实情况；考核企业领导班子党风责任制落实情况；开展企业领导人员廉洁从业评价和廉洁自律宣传教育；受理信访举报和申诉；负责违纪违法案件的调查和处理；案件审理工作；组织效能监察和专项检查工作；承办公司交办的

其他事项。

13、法律部

维护公司法律权益；审核、管理公司重大合同；处理公司重大的法律诉讼、仲裁；办理领导授权委托的相关事宜；审核公司规章制度；法律咨询与普法教育；协助、指导企业的法律事务；归口管理外聘律师工作；承办公司交办的其他事项。

14、信息化管理部

制定公司信息化规划、制度、标准和规范，建立公司信息化管控体系；编制公司信息化项目计划，组织实施公司重点信息化系统建设项目；汇总、审核并下达各企业年度信息化项目计划、信息化资本性支出和专项费用预算，汇总编制月度信息化资本性支出计划，跟踪信息化项目投资完成情况，指导企业信息化项目建设和管理工作；企业信息化建设和管理工作评估；组织公司信息化专业培训；承办公司交办的其他事项。

15、安全环保健康部

负责贯彻执行国家安全环保、职业健康法律法规及中国铝业集团有限公司相关规章制度；建立公司安全环保、职业健康管理体系；组织所属实体企业完善并运行管理体系；指导实体企业开展安全生产、环境保护和职业健康管理工作，并进行监督检查；对涉及安全、环保和职业健康的事故进行调查处理；承办公司交办的其他事项。

16、煤电安全监察局

负责研究国家煤炭、电力等相关能源政策，编制公司能源发展规划和年度生产计划；公司煤矿、发电厂的安全环保管理，煤电安全费用使用、管理和监督；公司煤矿、发电厂、自备电厂（热电厂）的生产、技术、质量和运营转型；协助对煤矿、发电厂、自备电厂（热电厂）开展绩效考核；组织能源类新建项目的前期工作、可研，能源类并购项目的技术方案论证和审查；负责煤炭资源勘探；协助开展能源项目在国家有关部委的报批工作；承办公司交办的其他事项。

（三）发行人治理结构

公司根据《公司法》、《证券法》及国家有关法律、法规的规定，设立了符合现代企业制度要求的法人治理框架，建立了健全的股东大会、董事会、监事会等制度。

自公司成立以来，公司股东大会、董事会、监事会均能按照有关法律、法规和《公司章程》的规定独立有效运作。

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使职权，职权包括：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；
- （3）选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- （4）审议批准董事会的报告；
- （5）审议批准监事会的报告；
- （6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （8）对公司增加或者减少注册资本做出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散和清算等事项作出决议；
- （10）对公司发行债券作出决议；
- （11）对公司聘用、解聘或者不再续聘会计师事务所作出决议；
- （12）修改公司章程；
- （13）审议和授予员工与股份相关的报酬（如配股或股票选择权等）有关的事项；
- （14）对公司一年内购买、出售重大资产金额超过公司资产总额 25%的交易作出决议；
- （15）对法律、行政法规及公司章程规定须由股东大会审批的担保事项作出

决议；

（16）审议批准变更募集资金用途事项；

（17）审议批准股权激励计划；

（18）法律、行政法规、部门规章及公司章程规定应当由股东大会做出决议的其他事项。

股东大会可以授权或委托董事会办理其授权或委托办理的事项。

2、董事会

董事会对股东大会负责，行使下列职权：

（1）负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

（3）决定公司的经营计划和投资方案；

（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（5）决定公司年度贷款融资计划；

（6）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（7）制订公司的债务和财务政策、公司增加或者减少注册资本、发行公司债券或其他证券的方案；

（8）拟定公司的重大收购或出售方案以及公司合并、分立、解散的方案；

（9）根据法律、行政法规和公司章程规定，决定须由股东大会批准以外的其他担保事项；

（10）在股东大会授权范围内，决定公司的对外投资、收购、出售资产、资产抵押、委托理财、关联交易等事项；

（11）决定公司内部管理机构的设置；

（12）聘任或者解聘公司经理，根据经理的提名，聘任或者解聘公司高级副经理、副经理、财务总监；聘任或者解聘董事会秘书，决定其报酬事项；委派或

更换全资子公司董事会和监事会成员，委派、更换或推荐控股子公司、参股子公司股东代表、董事、监事；

（13）决定公司分支机构的设置；

（14）制订公司章程修改方案；

（15）制定公司的基本管理制度；

（16）制订股权激励计划；

（17）除《公司法》和本章程规定由股东大会决议的事项外，决定公司的其他重大事务和行政事务，以及签署其他的重要协议；

（18）股东大会及本章程授予的其他职权。

董事会做出前款决议事项，除第（7）、（8）、（9）、（14）、（16）项须由三分之二以上的董事表决同意外，其余可由半数以上的董事表决同意。

公司董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过，前述须经董事会三分之二以上董事表决通过的事项，须由三分之二以上的无关联关系董事表决通过。出席董事会的无关联关系董事人数不足三人的，应将该事项提交公司股东大会审议。

董事会作出关于公司关联交易的决议时，必须由独立（非执行）董事签字后方能生效。

3、监事会

监事会是公司常设的监督性机构，负责对董事会及其成员以及经理、高级副经理、副经理、财务总监等高级管理人员进行监督，防止其滥用职权，侵犯股东、公司及公司员工的合法权益。

监事会向股东大会负责，并依法行使下列职权：

（1）检查公司的财务，对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面

审核意见；

（2）对公司董事、经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（3）当公司董事、经理和其他高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求前述人员予以纠正；

（4）核对董事会拟提交股东大会的财务报告，营业报告和利润分配方案等财务资料，发现疑问的可以公司名义委托注册会计师、执业审计师帮助复审；

（5）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（6）提议召开临时股东大会。在董事会不履行召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（7）提议召开临时董事会；

（8）代表公司与董事、高级管理人员交涉或对董事、高级管理人员起诉；

（9）法律、行政法规和公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

监事会可对公司聘用会计师事务所发表建议，可在必要时以公司名义另行委托会计师事务所独立审查公司财务，可直接向国务院证券主管机构和其他有关部门报告情况。

外部监事应向股东大会独立报告公司高级管理人员的诚信及勤勉尽责表现。

监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

4、党组织（党委）

发行人设立中国共产党中国铝业股份有限公司委员会（以下简称“党委”）。党委设书记 1 名，副书记 1-2 名，党委成员若干。符合条件的党委委员可以通过法定程序进入董事会、监事会、高级管理层，董事会、监事会、高级管理层成员中符合条件的党员可以依照有关规定和程序进入党委。同时，按规定设立纪委，

设立纪委书记 1 人，纪委委员若干名。

党委根据《党章》等党内法规履行以下职责：

（1）保证监督党和国家方针政策在公司的贯彻执行、落实党中央、国务院重大战略决策，以及上级党组织有关重要工作部署。

（2）加强对选人用人工作的领导和把关，坚持党管干部原则与董事会依法选择经营管理者以及经营管理者依法行使用人权相结合。

（3）研究讨论公司改革发展稳定、重大经营管理事项和涉及职工切身利益的重大问题，并提出意见建议。支持股东大会、董事会、监事会、高级管理层依法履职；支持职工代表大会开展工作。

（4）承担全面从严治党主体责任。领导公司思想政治工作、统战工作、精神文明建设、企业文化和工会、共青团等群团工作。领导党风廉政建设，支持纪委切实履行监督责任。

（5）加强公司基层党组织和党员队伍建设，充分发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，团结带领干部职工积极投身公司改革发展。

（6）党委职责范围内其他有关的重要事项。

（四）主要内部控制制度

根据适用法律法规的规定，公司建立了健全的内部控制制度体系，对公司重大事项进行决策和管理。

1、内部控制体系

（1）发行人内部控制概况

发行人建立了符合国际资本市场监管机构要求的有效的内部控制体系和内部控制制度。发行人制定了《财务管理办法》、《预算管理办法》、《资金管理办法》、《资本性项目财务管理办法》，对公司的财务决策和管理做出了一系列规定。此外，发行人还在公司章程和《董事会工作细则》中就对外投资的决策程序与规则、对外担保相应的规定等事项做出明确规定。发行人使用 SAP 系统财务相关模块，实施和记录公司资金管理、汇率及利率和金融衍生工具等资金管理活动。

发行人董事会和管理层非常重视内部控制制度的建立及完善。2008 年，发行人按照财政部《企业内部控制基本规范》和《上海证券交易所上市公司内部控制指引》要求，正在进行相关内控制度体系的建立健全和评估，并依照美国《萨班斯—奥克斯利》法案第 404 条关于公司内部控制方面的要求，进一步加以完善。发行人按照《企业内部控制基本规范》、《中央企业全面风险管理指引》和《上海证券交易所上市公司内部控制指引》等要求，参考 COSO《内部控制-整合框架》，围绕公司战略目标与生产经营计划，结合公司所属行业特点，全面系统持续地收集相关信息，动态地识别内、外部风险，进而进行风险分析和评估，针对专项风险，制定或调整相应的风险应对策略。公司结合风险评估结果并针对业务流程及相应的关键风险点，识别并确定了一系列的控制措施，包括：不相容职务分离控制、授权审批控制、会计系统控制、财产保护控制、预算控制、运营分析控制和绩效考评控制等，形成了一套完整的内部控制制度体系，以有效防范和控制风险、保证内部控制目标的实现。

(2) 业务控制

发行人制订了业务管理与控制等方面的基本制度，形成了规范的管理体系。发行人建立与完善了针对业务活动和数据从业务部门发行端至财务末端的控制体系，覆盖了销售与应收、生产与存货、采购与应付、资本性支出、资金管理、税金、报表与关账等 11 个主要业务财务流程。

(3) 关联交易制度

公司董事会下设审核委员会，对公司内部控制以及关联交易进行审核，并且每年至少召开四次审核委员会会议。公司制定了授权审批控制、会计系统控制、财产保护控制、预算控制、运营分析控制和绩效考评控制等，形成了一套完整的内部控制制度体系，并制定了具体的关联交易制度，以有效防范和控制关联交易风险。此外，公司独立董事就关联交易发表独立意见，形成《关于将关联交易事项提交董事会讨论的意见》、《关于关联交易事项的独立意见》等意见以及《中国铝业股份有限公司关联交易管理办法》、《中国铝业股份有限公司关联方资金往来管理办法》等办法。在《中国铝业股份有限公司关联交易管理办法》中明确了关联交易的定价原则：凡政府（含地方政府）有定价的，执行政府定价；没有政府

定价，但有政府指导价的，执行政府指导价；没有政府指导价的，执行市场价；前三者都没有的，执行协议定价。

（4）环保制度

公司不断强化环境管理工作。为持续提高环境管理绩效，保证公司环境管理体系的有效运行，保障员工生命安全与健康，公司制定了《职业健康安全环境保护工作要点》，明确了公司健康安全环保工作的指导思想及目标；下发了《节能减排计划》，细化了节能减排指标，明确了节能减排的措施和要求。公司认真开展《“十二五”节能减排规划》编制工作，将污染防治设施技术改造，如脱硫、脱硝、除尘改造等，列入公司“十二五”节能减排规划。

（5）安全生产制度

公司建立了 QHSE 体系，并沿用母公司中铝集团制定的《中国铝业公司职业健康安全和环境委员会工作规则》、《中国铝业公司安全生产事故报告和调查处理管理办法》，对下属企业安全生产管理进行监督、指导。公司强化安全生产责任制的落实，持续完善安全生产长效机制，强化重大危险源监控，深入开展安全生产隐患排查治理，不断加强安全文化建设。

（6）对内、对外担保制度

公司制定了《担保管理办法》，并对要求提供担保的所属全资子公司、控股企业提出基本要求，对担保实行计划管理，建立了担保监督、检查、跟踪制度，公司未经授权和批准，不得对任何单位（包括二级公司之间）提供任何形式、任何金额的担保。同时《担保管理办法》明确规定，公司的任何对外担保事项均须经董事会审议通过，之后须提交股东大会审批，并在必要时聘请外部专业机构对实施对外担保的风险进行评估，公司担保的债务到期后需展期并需继续由公司提供担保的，应作为新的对外担保，重新履行担保审批程序。

（7）投融资管理制度

公司明确投资与并购项目方向，制定相关程序，规范了项目选择、可研、尽职调查、审批、签约等各个环节，制定了《资本性项目财务管理办法》，加强投融资管理的内部控制。公司制定了《建设项目投资管理制度及工作程序》、《中国

铝业股份有限公司投资决策管理办法》等制度，加强对各环节的过程控制和跟踪管理。具体投资决策程序如下：

由战略发展部根据公司年度项目前期工作计划，适时委托有关单位编制项目预可行性研究报告，并同时开展相关的项目前期工作；预可行性研究报告编制完成后，由战略发展部组织有关专家、部门、项目执行机构，对项目预可行性研究报告进行审查、论证，并形成独立的专家审查意见；战略发展部根据专家审查意见提出部门意见，连同专家审查意见一起，报总裁办公会审定；战略发展部根据总裁办公会审定结果委托有关单位编制项目可行性研究报告、项目申请报告（如需要）或者办理项目撤消手续；可行性研究报告编制完成后，由战略发展部组织有关专家、部门、项目执行机构，对项目可行性研究报告进行审查、论证，并形成独立的专家审查意见；战略发展部根据专家审查意见提出部门意见，连同专家审查意见一起，经公司总裁办公会审议同意后报送执行委员会决策，其中建设投资在 15 亿元及以上的项目，经执行委员会审议通过后报公司董事会审查决策；战略发展部根据公司决策结果办理有关批准或项目撤消手续。

（8）衍生品交易内控制度

公司制定了《套期保值管理办法》制度，在融资与利率、现金流与货币资金、担保审批跟踪与监控和金融衍生工具与汇率等业务环节分工协作，保证公司资金管理业务的有效实施；公司还通过绩效考核等方式，加强对各业务环节的过程控制和跟踪管理。公司在期货市场只能从事与生产经营相关产品的期货保值业务，不得进行投机交易。公司在制度设计上完善了组织机构及岗位职责、业务方案、流程、风险管理、档案管理、罚则等事项，在流程上，全部期货交易由中铝国际贸易有限公司（下称“中铝国贸”）代理，各单位下单人根据操作方案向中铝国贸期货部下达明确的交易指令，之后由中铝国贸期货部制成交易确认书，并与闭市后发出交易结算单，如各单位无异议，中铝国贸完成交易结果确认。

（9）预算管理制度

发行人制定了《预算管理办法》，实行全面预算管理，将公司的一切经营活动纳入预算管理的范畴，从而达到预算管理的全面、系统、完整、有效。预算的主要内容分为生产经营性预算和资本性支出预算。发行人总部财务部和所属公司

财务部分别设立专门的机构，负责预算管理的组织协调、编制分析、监督等管理工作。总部财务部是发行人预算管理工作的负责和组织部门，负责全公司预算管理工作的组织和实施；所属公司财务部的预算管理机构，负责本单位预算管理工作办法的制定和修改等工作，同时定期向总部财务部报告有关预算管理情况。

（10）信息管理控制

发行人已建立并采用 ERP 企业资源管理系统对公司业务流程实行信息化管理。同时，发行人制定并实施了计算机网络管理规定、网站信息发布规定、网络风险管理等多个信息管理制度，并由总经理办公室对信息进行统一管控。发行人建立了一套有效的信息管理制度体系，信息管理控制有效。

（11）会计管理控制

发行人依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》和《会计基础工作规范》等法律、法规以及其自身业务特点设置了独立的会计机构、建立了规范的会计核算办法和流程。会计机构人员实行岗位责任制，对不相容业务有效分离。发行人会计管理控制体系健全有效。

（12）内部控制的监督

发行人设置了内审部，作为内部控制检查监督部门。内审部定期向董事会提交内控检查监督工作报告，内审监督职能覆盖发行人的各相应部门及子公司。同时，发行人董事会及由独立董事组成的审核委员会对包括财务控制、运作监控、合规监控及风险管理等内部监控制度的效力进行监督和检讨。发行人内部已建立了较为合理的内部控制监督机制。

总体而言，发行人治理结构健全，内部控制体系完善，运营较为规范，符合国家有关法律法规的要求。

（13）子公司管理制度

公司通过股权关系对投资的公司进行管理、监督和控制，依法行使股东权利、维护股东利益、促进投资的公司科学规范、健康有序发展。在制度完善方面，各子公司依据《中华人民共和国公司法》及相关法律、法规的有关规定，进一步规范子公司的管理，建立健全子公司法人治理结构和运行制度。

在对全资子公司的管理方面，公司对其管理的主要方式参照对分公司的相关管理办法执行，即采取集中管理的管控模式。

在对控股子公司管理方面，公司实行股权管理的主要方式包括：

①委派董事和监事以及根据协议（合同）和控股子公司章程有关规定，向其推荐高级管理人员；

②根据《公司法》等规定，授权股东代表、委派董事和监事参加控股子公司股东会、董事会、监事会会议，并代表公司行使表决权；

③根据《公司法》等规定，行使股东权利；

④跟踪、监督控股子公司股东会、董事会决议执行情况；

⑤根据需要，聘请中介机构对控股子公司进行相关尽职调查、审计和资产评估以及公司相关制度规定的其它方式。

在对联营公司及参股公司的管理方面，公司实行股权管理的主要方式包括：

①推选董事和监事候选人；根据协议（合同）和参股公司章程有关规定，向其推荐高级管理人员；

②根据《公司法》等规定，授权股东代表、委派董事和监事参加参股公司股东会、董事会、监事会会议，并代表公司行使表决权；

③根据《公司法》等规定，行使股东权利；

④跟踪、监督参股公司股东会、董事会决议执行情况，促进企业实现其既定的发展战略。

（14）财务巡检制度

通过公司财务系统建立一种随机、不定期检查的日常监督机制，提高会计信息质量，确保资金安全。财务巡检工作主要由公司财务部负责人、各处室负责人和企业财务总监、财务部门负责人执行，既是以上人员履职的重要内容，也是监督相关岗位人员正确履职的重要方法。

财务巡检的主要工作内容包括货币资金的检查、应收及预付款项的检查、财

务收支的检查、成本费用检查、会计基础工作的检查以及执行财经纪律的检查。财务巡检工作采取现场查阅资料，访谈人员、抽取重点样本等方法，并就巡检内容编制检查记录，最后形成总结报告，总结发现问题，提出改进意见并督促相关单位及人员逐项整改落实。

（15）突发事件应急管理制度

突发事件应急管理方面，公司执行中铝集团的《中国铝业公司突发事件综合应急预案》，以规范突发事件的应急管理和应急响应程序，建立统一领导、分级负责、反应快捷的应急工作机制，预防并控制突发事件的发生，及时有效地实施应急救援工作，最大程度地减少人员伤亡、财产损失、环境破坏和社会影响。该预案对突发事件的分类、分级、适用范围、为提高重大突发事件处置能力，有效预防和减少重大突发事件及其造成的损失，公司建立了突发事故应急处理机制，该处理机制将突发事件界定为公司本部及子公司范围内可能发生的造成或可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏和（或）社会影响的事件，根据事件的影响程度，公司将突发事件分为重大、一般、轻微三类。公司设有应急组织机构，由董事长、总经理、质检、生产和技术等多个部门组成，各部门各负其责，根据突发事件预测和预警系统，针对突发事件展开评估，做到早发现，早处理。各处理部门正在启动相应的应急预案的同时，应在第一时间报告总经理及董事长，总经理和董事长根据预测结果，按照规定进行采取防范措施，启动应急预案。

突发事件发生后，公司将按照应急处理机制的规定，及时通过规定的信息披露渠道对事件的进展、处理和相关影响进行披露。对于公司治理结构突然发生变化的，管理层不能正常履行董事职责、监事职责和高级管理人员工作职责，由公司股东会召开临时会议决定，对于突发事件，股东对公司事务行使特别处理权。

（16）货物管理制度

为规范仓储环节的各项管理流程，加强仓储库存管理，有效防范仓储风险，提高货物安保能力，发行人制定了《中铝国际贸易有限公司仓储库存管理办法》，对仓储管理的职责分工、仓储单位认证、后续管理、仓储库存管理流程、仓储库存的盘点和日常管理等方面进行了详细规定。

（17）客户管理制度

公司制定了《采购管理办法》、《供应商管理办法》等制度，要求各相关企业和岗位按照制度规定及部门职责、岗位职责说明书等要求，在计划与预算、供应商的选择与维护、购买与审批、验收和相关账务处理、付款等业务环节分工协作，保证公司采购业务的有效实施；公司还制定了采购业务评估制度，通过绩效考核等方式，加强对各业务环节过程进行有效控制和跟踪管理。公司遵守负责任采购的原则，持续完善供应商管理与考评机制，力求保证供应商权益。进一步深化采购管理体制变革，充分运用电子商务采购平台，通过打造公开、公平、公正的操作平台，进一步提高采购工作的透明度和竞争能力，降低采购成本。

2、内部控制评价

发行人于 2007 年首次公开发行 A 股时按照《企业内部控制基本规范》的要求，对于 2006 年 12 月 31 日上述与会计报表相关的内部控制设计的合理性进行了评价，并对执行的有效性进行了测试，确认发行人于 2006 年 12 月 31 日在所有重大方面有效地保持了财政部颁发的《内部会计控制规范—基本规范(试行)》及具体规范标准与会计报表相关的内部控制。

同时公司在资金财务管理、安全生产、环保、投融资、关联交易、衍生产品交易等方面制定了相关的内部制度，每年公司要对这些制度的制定和运行情况进行检查，并结合国家有关法规及公司实际情况等方面的变化制定新制度或对相关制度进行重新修订等。

公司还设置有专门职能部门负责内部控制的日常检查监督工作，并根据相关规定以及公司情况配备了专职人员。

公司内部控制建设的总体方案遵照《企业内部控制基本规范》及配套指引、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》及《萨班斯法案》要求，从公司管治和制度、业务与财务流程、信息系统控制三个层面建立健全内部控制体系，以合理保证企业经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进企业实现发展战略。

（五）发行人合法合规经营情况

最近三年及一期，发行人不存在重大违法违规及受处罚的情况。

发行人董事、监事及高管人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

（六）发行人独立性情况

发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法规和章程的要求规范运作，逐步建立健全公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与现有股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系，具备直接面向市场独立经营的能力：

1、业务独立情况

公司设立时，根据重组协议和避免同业竞争协议，中铝集团（主发起人、控股股东）将与氧化铝、电解铝生产、销售有关的业务投入公司运营，主发起人保留了铝材加工业务；主发起人承诺，不参与、投资或协助经营与公司氧化铝和电解铝直接或间接相竞争的任何活动或业务。

在实际运营中，公司与主发起人的业务独立运营。公司建立了独立的供、产、销系统，独立对外采购原材料、燃料，独立销售公司生产的氧化铝、电解铝等产品。

2、资产独立情况

公司设立时，根据相关批准，除土地和部分房屋采用向主发起人租赁方式外，与氧化铝、电解铝生产相关的生产系统、辅助生产系统和配套设施、采矿权、专利技术、非专利技术、商标等资产全部投入公司；中联资产评估有限公司根据相关法律、法规规定，遵循独立、公正、客观、科学的原则，对上述资产进行了评估并出具了评估报告，该评估报告得到财政部的确认。

公司设立后，根据自身发展需要不断扩大生产规模，对生产经营所需自产具有独立控制权，向主发起人租赁的土地、房屋等资产均按照市场化原则与主发起人签署了相关协议。

3、机构独立情况

公司与控股股东的机构完全分开设置，公司总部职能部门包括：总裁办公室、董事会秘书室、人力资源部、财务部、战略发展部、资本运营部、营销管理部、

安全环保健康部、科技管理部、投资管理部、企业管理部、采购部、铝加工部、审计部、企业文化部、法律事务部、信息中心。公司与母公司在总部机构设置上是完全分开、独立运行的。对于公司的部分国有企业所特有的职能如党群、纪检监察及行政后勤服务等仍然由母公司的相应部门来执行，尽量不重复、不交叉，以提高效率。

此外，公司与控股子公司、参股公司及控股股东的下属分子公司，机构设置完全分开。

4、人员独立情况

公司设立时，按照重组原则，氧化铝、电解铝生产业务相关的人员全部进入公司；公司设立后，建立健全了劳动、人事、工资及社保等人事管理制度和人事管理部门，独立履行人事职责。公司全部员工均签订了劳动合同，员工工资单独造册，单独发放。

目前，除公司董事长兼任控股股东总经理外，公司副总裁、财务总监、董事会秘书在公司专职工作，不在股东单位中兼职；财务人员不在关联公司兼职。控股股东推荐的董事、监事人选均按照公司章程的规定，履行了合法的程序，不存在控股股东利用其控股地位干预公司股东大会和董事会已经做出的人事任免的情况。

5、财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了独立的财务管理内部控制制度，具有独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度，独立在银行开户，独立纳税。公司未为股东提供担保，也没有将以公司名义的借款、授信额度转给股东的情形。公司独立对外签订贷款合同，独立进行财务决策。

九、关联交易情况

（一）关联方及关联关系

1、发行人的母公司

发行人的母公司为中铝集团，详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、（三）公司控股股东基本情况”。

2、发行人的子公司

发行人的子公司情况详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、（一）对子公司的权益投资”。

3、发行人联营和合营企业

发行人的子公司情况详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、（二）合营企业和联营企业”。

4、其他关联方及关联关系

图表 3-11：公司其他关联方及关联关系

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
山东铝业有限公司	母公司的全资子公司
山东铝业公司设备研究检测中心	母公司的全资子公司
山东山铝环境新材料有限公司	母公司的控股子公司
淄博大地房地产开发有限责任公司	母公司的全资子公司
淄博东山实业有限公司	母公司的全资子公司
长城铝业	母公司的全资子公司
河南长城电子科技有限公司	母公司的控股子公司
河南长城物流有限公司	母公司的控股子公司
河南长城众鑫实业股份有限公司（“长城众鑫实业”）	母公司的控股子公司
河南长城化学工业有限公司	母公司的全资子公司
河南长城信息技术有限公司	母公司的控股子公司
河南长兴实业有限公司	母公司的全资子公司
河南中铝碳素有限公司	母公司的全资子公司
珠海经济特区郑铝珠海企业发展有限公司	母公司的控股子公司
郑州银都科工贸有限公司	母公司的控股子公司
郑州市银建房地产开发有限公司	母公司的全资子公司
贵州铝厂有限责任公司	母公司的全资子公司
贵州贵铝华光铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝华美装潢装饰工程有限责任公司	母公司的控股子公司
贵州贵铝华新新材料有限责任公司	母公司的全资子公司
贵州贵铝华阳碳素有限责任公司	母公司的控股子公司
山西铝业	母公司的全资子公司
山西晋铝兴业冶金材料有限公司	母公司的控股子公司
山西晋铝资源综合利用开发有限公司	母公司的控股子公司

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
山西中铝工业服务有限公司	母公司的全资子公司
山西晋铝物流有限公司	母公司的全资子公司
山西铝厂设计院有限公司	母公司的全资子公司
山西铝业工贸有限公司	母公司的全资子公司
山西铝业黄河电器设备有限公司	母公司的控股子公司
山西铝业园林绿化工程有限公司	母公司的控股子公司
山西晋正建设工程项目管理有限公司	母公司的控股子公司
山西碳素厂	母公司的全资子公司
河津市宏泰粉煤灰开发有限公司	母公司的控股子公司
平果铝业有限公司	母公司的全资子公司
河南中州铝厂有限公司	母公司的全资子公司
青海铝业有限责任公司（“青海铝业”）	母公司的全资子公司
青海铝业华通炭素有限责任公司	母公司的控股子公司
青海铝业金属熔剂有限责任公司	母公司的控股子公司
郑州轻金属研究院有限公司	母公司的全资子公司
西南铝业（集团）有限责任公司（“西南铝集团”）	母公司的控股子公司
重庆西南铝设备制造有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝运输有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝装饰工程有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝焊管厂	母公司的控股子公司
重庆西南铝合金加工研究院有限公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝进出口有限责任公司	母公司的控股子公司
重庆西南铝机电设备工程有限公司	母公司的控股子公司
重庆西铝精密压铸有限责任公司	母公司的控股子公司
洛阳有色金属加工设计研究院有限公司	母公司的全资子公司
沈阳铝镁设计研究院有限公司（“沈阳铝镁”）	母公司的控股子公司
中国有色金属工业六冶机械化工工程公司	母公司的全资子公司
中铝国际工程	母公司的控股子公司
长沙有色冶金设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁设计研究院有限公司	母公司的控股子公司
贵阳铝镁设计研究院工程承包有限公司	母公司的控股子公司
贵阳新宇建设监理有限公司	母公司的控股子公司
贵阳振兴铝镁科技产业发展有限公司	母公司的控股子公司
沈阳博宇科技有限责任公司	母公司的控股子公司
中国有色金属长沙勘察设计院有限公司	母公司的控股子公司
中色科技股份有限公司	母公司的控股子公司
苏州有色金属研究院有限公司	母公司的控股子公司
洛阳金诚建设监理有限公司	母公司的控股子公司
洛阳金延有色金属加工设备有限公司	母公司的控股子公司
中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	母公司的控股子公司
中国有色金属工业六冶洛阳机电安装有限公司	母公司的控股子公司
中色十二冶金建设有限公司（“中色十二冶”）	母公司的控股子公司

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中铝国际山东建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝长城建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际（天津）建设有限公司	母公司的控股子公司
中铝国际技术发展有限公司	母公司的控股子公司
包头铝业（集团）有限责任公司（“包铝集团”）	母公司的全资子公司
中铝财务有限责任公司（“中铝财务”）	母公司的控股子公司
包铝（集团）金石硅业有限责任公司	母公司的全资子公司
包头中铝科技服务有限公司	母公司的控股子公司
中国铜业有限公司	母公司的全资子公司
云南铜业股份有限公司	母公司的控股子公司
中铝华中铜业有限公司	母公司的控股子公司
中铝洛阳铜业有限公司（“洛阳铜业”）	母公司的控股子公司
兰州连城铝业有限责任公司	母公司的全资子公司
兰州铝厂有限公司	母公司的全资子公司
西北铝加工厂	母公司的控股子公司
东北轻合金有限责任公司（“东北轻合金”）	母公司的控股子公司
哈尔滨东轻机电工程有限责任公司	母公司的控股子公司
中铝海外控股有限公司（“海外控股”）	母公司的全资子公司
抚顺钛业有限公司	母公司的全资子公司
青海黄河水电再生铝业有限公司	母公司的联营公司
贵州贵铝物流有限公司	母公司的联营公司
中铝润滑科技有限公司	母公司的全资子公司
中铝金属贸易有限公司	母公司的全资子公司
青岛博信铝业有限公司	母公司的控股子公司
中铝成都铝业有限公司	母公司的全资子公司
威海万丰奥威汽轮有限公司	母公司的联营公司
中铝国际工程设备（北京）有限公司	母公司的控股子公司
中铝河南铝业有限公司（“河南铝业”）	母公司的控股子公司
中铝西南铝板带有限公司（“西南铝板带”）	母公司的控股子公司
中铝西南铝冷连轧板带有限公司（“西南铝冷连轧”）	母公司的全资子公司
华西铝业有限责任公司	母公司的控股子公司
中铝瑞闽铝板带有限公司（“中铝瑞闽”）	母公司的控股子公司
青岛华烨工贸有限公司	母公司的全资子公司
中铝萨帕特种铝材（重庆）有限公司（“中铝萨帕”）	母公司的全资子公司
贵州中铝铝业有限公司（“贵铝铝业”）	母公司的联营公司
云南云铜锌业股份有限公司（“云铜锌业”）	母公司的控股子公司
山西中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
兰州中铝工业服务有限公司	母公司的控股子公司
青海中铝铝板带有限公司	母公司的控股子公司
河南中铝建设工程有限公司	母公司的全资子公司
广西中铝工业服务有限公司	母公司的全资子公司
郑州长铝华索机电有限公司	母公司的控股子公司

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
广西中铝碳素有限公司	母公司的全资子公司
苏州隆昌新材料有限公司	母公司的控股子公司
中铝融资租赁有限公司	母公司的全资子公司
北京云铜鑫晨贸易有限公司	母公司的控股子公司
Chinalco Assets Holdings Limited	母公司的全资子公司
云铜香港有限公司	母公司的控股子公司
山西晋铝矿山工程服务有限公司	母公司的全资子公司
中铝国际山东化工商贸有限公司	母公司的全资子公司
河南中铝装备有限公司	母公司的控股子公司
河南中州物流有限公司	母公司的全资子公司
山西晋铝冶炼设备技术有限公司	母公司的全资子公司
中稀国际贸易有限公司	母公司的控股子公司
中铝工服科技有限公司	母公司的控股子公司
包头市森都碳素有限公司（“森都碳素”）	母公司的控股子公司
云晨期货有限公司	母公司的控股子公司
中铝洛阳铜加工有限公司	母公司的控股子公司
中铝商业保理（天津）有限公司（“中铝商业保理”）	母公司的全资子公司

（二）关联交易情况

1、与日常经营相关的关联交易

2018 年度，发行人与关联方发生的主要及经常的关联交易额共计 387 亿元，其中买入交易 186 亿元，卖出交易 201 亿元。

图表 3-12：公司与日常经营相关的关联交易

单位：万元、%

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易金额	占同类交易金额的比例
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	购买商品	采购氧化铝、原铝、铝加工及其他产品	351,342.00	9.08
本公司合营公司	合营公司	购买商品	采购氧化铝、原铝及其他产品	818,225.10	21.16
本公司联营公司	联营公司	购买商品	采购铝加工、原铝及其他产品	210,807.20	5.45
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	接受劳务	物业管理服务、医疗服务、绿化、消防等社会后勤	31,206.20	0.81
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	接受劳务	工程设计、施工、监理	208,833.80	5.40

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易金额	占同类交易金额的比例
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	水电汽等其他公用事业费用（购买）	水电气、储运、维护、其他	99,282.70	2.57
本公司联营公司	联营公司	水电汽等其他公用事业费用（购买）	水电气、储运、维护、其他	7,743.20	0.20
公司联营公司	联营公司	接受劳务	环保运营服务	22,628.00	0.59
本公司联营公司	联营公司	接受劳务	工程设计、施工、监理	40,599.30	1.05
本公司合营公司	合营公司	接受劳务	水电气、其他	2,626.90	0.07
本公司合营公司	合营公司	接受劳务	工程设计、施工、监理	210.00	0.01
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	其它流出	租赁房屋土地	50,186.60	1.30
中铝集团联营公司	其他关联人	购买商品	矿石及其他产品	1,891.70	0.05
中铝集团联营公司	其他关联人	水电汽等其他公用事业费用（购买）	水电气、其他	9,651.00	0.25
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	销售商品	销售原铝及其他	1,124,862.50	29.08
本公司合营公司	合营公司	销售商品	销售原铝及其他	446,267.00	11.54
本公司联营公司	联营公司	销售商品	销售原铝及其他	262,678.00	6.79
中铝集团联营公司	其他关联人	销售商品	销售原铝及其他	89,764.20	2.32
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	水电汽等其他公用事业费用（销售）	水电气（销售）	62,055.20	1.60
本公司合营公司	合营公司	水电汽等其他公用事业费用（销售）	水电气（销售）	18,667.20	0.48
本公司联营公司	联营公司	水电汽等其他公用事业费用（销售）	水电气（销售）	2,430.90	0.06
中铝集团联营公司	其他关联人	水电汽等其他公用事业费用（销售）	水电气（销售）	1,571.90	0.04

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易金额	占同类交易金额的比例
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	提供劳务	提供劳务（含工程）	598.10	0.02
本公司联营公司	联营公司	提供劳务	提供劳务（含工程）	172.50	0.004
同受中铝集团控制	母公司的控股子公司	其它流入	出租土地房屋、机器设备	3,155.10	0.08
本公司合营公司	合营公司	其它流入	出租土地房屋、机器设备	154.50	0.004
本公司联营公司	联营公司	其它流入	出租土地房屋、机器设备	151.10	0.004
合计	-	-	-	3,867,761.90	-

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

图表 5-13：公司资产或股权收购、出售发生的关联交易

交易事项	交易时间	交易对价
发行人将中国铝业股份有限公司贵州分公司原项目工程部地面建构物等固定资产转让给公司控股股东中铝集团之附属公司贵州铝厂有限责任公司	2018 年 1 月 31 日	581.3466 万元
发行人所属企业通过协议转让方式收购发行人控股股东中铝集团之附属公司中铝资产经营管理有限公司所属部分企业炭素资产及股权	2018 年 8 月 30 日	7.36 亿元
发行人全资子公司中铝物流集团有限公司收购公司控股股东中铝集团之附属公司哈尔滨东轻龙华物流有限公司 51%股权	2018 年 9 月 17 日	330.36 万元
发行人控股子公司中铝矿业有限公司收购发行人控股股东中铝集团之附属公司中国长城铝业有限公司及其附属公司部分资产	2018 年 11 月 20 日	10,006.2674 万元
本公司第六届董事会第十九次会议审议通过了关于公司发行股份购买资产等相关议案，并于同日与交易对方签订了《股权收购协议》。由于在交易对方中，中国人寿股份有限公司、华融瑞通股权投资管理有限公司及深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）持有对公司具有重要影响的控股子公司 10%以上股权，本次发行股份购买资产构成关联交易。收到证监会的批复之后，2019 年 2 月 20 日，相关股权过户及工商变更登记手续完成	2019 年 2 月 20 日	1,260,000.00 万元

3、共同对外投资的重大关联交易

(1) 发行人于 2018 年 6 月 21 日召开的第六届董事会第二十六会议审议通过了《关于公司拟与中国铝业集团有限公司共同出资设立中铝海外发展有限公司的议案》，公司与中铝集团各自以现金出资人民币 5 亿元，分别持有中铝海外发展有限公司 50% 股权。同日，公司与中铝集团签订合资合同。公司已就前述事项发布了相关公告。

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

4、关联债权债务往来

图表 3-14：公司关联债权债务往来

单位：万元

关联方	关联交易	向关联方提供资金			关联方向上市公司提供资金		
		期初余额	发生额	期末余额	期初余额	发生额	期末余额
中铝集团之子公司	母公司的控股子公司	-	-	-	332,980.70	104,322.60	437,303.30
本公司之合营公司	合营公司	132,275.70	-2,488.00	129,787.70	19,000.00	-19,000.00	-
本公司之联营公司	联营公司	110,000.00	-110,000.00	-	-	-	-
合计		242,275.70	-112,488.00	129,787.70	351,980.70	85,322.60	437,303.30

（三）关联交易决策权限、决策程序及定价机制

公司董事会下设审核委员会，对公司内部控制以及关联交易进行审核，并且每年至少召开四次审核委员会会议。公司制定了授权审批控制、会计系统控制、财产保护控制、预算控制、运营分析控制和绩效考评控制等，形成了一套完整的内部控制制度体系，并制定了具体的关联交易制度，以有效防范和控制关联交易风险。此外，公司独立董事就关联交易发表独立意见，形成《关于将关联交易事项提交董事会讨论的意见》、《关于关联交易事项的独立意见》等意见以及《中国

铝业股份有限公司关联交易管理办法》、《中国铝业股份有限公司关联方资金往来管理办法》等办法。在《中国铝业股份有限公司关联交易管理办法》中明确了关联交易的定价原则：凡政府（含地方政府）有定价的，执行政府定价；没有政府定价，但有政府指导价的，执行政府指导价；没有政府指导价的，执行市场价；前三者都没有的，执行协议定价。

（四）关联方资金占用及关联担保情况

1、关联方资金占用情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情况。

2、关联方担保情况

（1）发行人作为担保方：

2006 年 12 月，发行人子公司宁夏能源与中国建设银行签订《保证合同》，为神州风力发电总额 7,000.00 万元项目借款中的 3,500.00 万元提供第三者连带责任保证担保，借款期限 14 年。截至 2018 年 12 月 31 日，宁夏能源为神州风力发电提供担保余额为 1,245.00 万元。

图表 3-15：发行人作为担保方的关联方担保情况

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
神州风力发电	1,245.00	2006 年 12 月 25 日	2020 年 12 月 24 日	否

（2）发行人作为被担保方：

图表 3-16：发行人作为被担保方的关联方担保情况

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
兰州铝厂有限公司	400.00	2003 年 7 月 1 日	2018 年 7 月 1 日	是

十、信息披露事务及投资者关系管理的相关制度安排

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、《债券受托管理协议》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 38 号》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 39 号》等中国证监会的有关规定披露定期报告，且年度报告应当经具有从事证券服务业务资格的会计师事务所审计，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

发行人将安排专门人员负责信息披露事务，发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露，使发行人偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

第四节 发行人主要财务状况

本部分内容涉及的 2016 年-2018 年财务数据分别来源于中国铝业股份有限公司的 2016 年度、2017 年度及 2018 年度经审计的财务报表期末数。2019 年一季度数据来自发行人未经审计的财务报表。公司按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》（以下简称“新企业会计准则”）的要求，编制 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的财务报表。

安永华明会计师事务所对公司 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的会计报表进行了审计，并出具了安永华明(2017)审字第 60968352_A01 号、安永华明(2018)审字第 60968352_A01 号、安永华明（2019）审字第 60968352_A30 号标准无保留意见的审计报告。安永华明会计师事务所具有证券从业资格。发行人出具了 2019 年一季度未经审计的财务报表。

由于发行人存在通过同一控制下的企业合并，审计报告中编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

一、发行人报告期内的财务报表

（一）发行人报告期内的合并财务报表

图表 4-1：发行人近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	1,840,741.10	2,129,594.00	2,990,317.80	2,589,549.50
交易性金融资产	481.10	1,614.10	953.40	5,475.60
应收票据及应收账款	912,278.70	810,053.20	802,620.90	732,718.10
预付款项	197,477.60	155,018.20	94,658.30	274,327.90
其他应收款	568,323.90	495,358.50	653,088.70	1,069,136.10
存货	2,406,108.90	2,045,966.80	2,034,670.90	1,790,398.60
其他流动资产	307,317.60	251,918.60	258,620.60	181,017.20
流动资产合计	6,232,728.90	5,889,523.40	6,834,930.60	6,642,623.00
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	192,820.10	16,439.30

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
其他权益工具投资	208,359.20	172,982.50	-	-
长期应收款	20,440.30	20,471.80	26,115.60	136,635.90
长期股权投资	966,114.50	975,681.10	1,294,265.40	1,216,673.30
投资性房地产	116,355.10	115,600.60	133,237.00	124,503.30
固定资产	8,706,389.90	9,407,364.90	8,664,519.30	7,465,378.10
在建工程	1,402,564.00	1,298,026.10	988,298.40	1,617,357.90
使用权资产	1,242,035.50	-	-	-
无形资产	1,426,031.70	1,364,902.30	1,202,772.30	1,158,722.40
商誉	351,033.50	351,063.30	234,593.00	234,685.30
长期待摊费用	70,795.90	66,777.20	48,453.60	38,907.60
递延所得税资产	151,550.00	154,256.90	160,282.50	142,670.70
其他非流动资产	263,781.10	270,961.30	234,373.80	213,097.80
非流动资产合计	14,925,450.70	14,198,088.00	13,179,731.00	12,365,071.60
资产总计	21,158,179.60	20,087,611.40	20,014,661.60	19,007,694.60
流动负债：				
短期借款	3,864,540.70	3,929,619.20	3,083,444.20	3,215,482.50
交易性金融负债	1,322.50	176.60	8,942.60	357.50
应付票据及应付账款	1,504,405.00	1,400,760.00	1,232,197.00	1,128,533.40
预收款项	-	-	159,753.90	179,920.00
合同负债	190,119.00	157,932.20	-	-
应付职工薪酬	96,855.70	115,935.60	90,022.00	92,757.10
应交税费	75,537.40	94,482.30	102,893.50	107,013.30
其他应付款	881,114.10	904,160.00	1,098,348.60	922,671.10
一年内到期的非流动负债	512,223.90	631,981.00	2,179,913.20	1,546,459.90
其他流动负债	844,745.80	239,808.80	1,042,175.20	1,101,271.60
流动负债合计	7,970,864.10	7,474,855.70	8,997,690.20	8,294,466.40
非流动负债：				
长期借款	3,956,062.00	4,275,634.00	3,359,319.40	2,697,512.10
应付债券	1,164,235.50	969,813.40	320,458.30	1,566,404.10
租赁负债	798,125.40	-	-	-
长期应付款	80,117.70	266,426.10	433,347.70	554,979.60
长期应付职工薪酬	83,229.20	77,730.50	90,092.40	67,483.50
预计负债	13,414.30	13,225.00	11,950.90	11,280.60
递延所得税负债	178,965.10	181,280.50	99,374.20	98,430.40
递延收益	50,511.50	48,441.60	151,040.60	158,389.00
其他非流动负债	13,433.50	13,284.40	-	-
非流动负债合计	6,338,094.20	5,845,835.50	4,465,583.50	5,154,479.30
负债合计	14,308,958.30	13,320,691.20	13,463,273.70	13,448,945.70
所有者权益：				
股本	1,702,267.30	1,490,379.80	1,490,379.80	1,490,379.80

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
其他权益工具	398,867.90	398,800.00	201,928.80	201,928.80
其中：永续债	398,867.90	398,800.00	201,928.80	201,928.80
资本公积金	2,793,441.80	3,010,497.00	1,956,942.90	1,865,839.50
其他综合收益	29,968.40	22,110.80	34,211.20	101,597.00
专项储备	17,599.80	14,593.80	14,436.10	13,123.10
盈余公积金	577,457.10	577,457.10	586,755.70	586,755.70
未分配利润	-229,119.30	-272,349.50	-336,809.50	-448,859.00
归属于母公司所有者权益合计	5,290,483.00	5,241,489.00	3,947,845.00	3,810,764.90
少数股东权益	1,558,738.30	1,525,431.20	2,603,542.90	1,747,984.00
所有者权益合计	6,849,221.30	6,766,920.20	6,551,387.90	5,558,748.90
负债和所有者权益总计	21,158,179.60	20,087,611.40	20,014,661.60	19,007,694.60

图表 4-2：发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2019年一季度	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	4,411,300.00	18,024,015.40	18,008,075.00	14,406,551.80
营业收入	4,411,300.00	18,024,015.40	18,008,075.00	14,406,551.80
二、营业总成本	4,394,609.70	17,883,379.70	17,757,960.30	14,333,731.30
营业成本	4,085,175.30	16,430,971.80	16,511,100.10	13,321,060.70
税金及附加	29,206.40	140,865.60	134,212.70	85,963.10
销售费用	67,830.90	249,693.30	234,248.40	206,545.30
管理费用	60,238.40	292,739.80	404,563.80	290,158.50
研发费用	9,676.30	62,687.30	-	-
财务费用	128,790.00	448,438.70	455,900.70	423,697.30
资产减值损失	14,871.20	247,199.10	17,934.60	6,306.40
信用减值损失	-1,178.80	10,784.10	-	-
加：其他收益	6,049.80	7,588.20	34,198.10	-
投资净收益	49,006.20	73,998.80	34,102.10	-100,092.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,835.50	-16,011.70	-15,709.80	1,958.30
公允价值变动净收益	-2,279.00	10,096.70	-13,107.30	15,458.50
资产处置收益	730.90	10,109.80	7,709.10	-
三、营业利润	70,198.20	242,429.20	313,016.70	-11,813.20
加：营业外收入	1,144.90	36,150.60	12,910.80	185,703.30
减：营业外支出	917.20	35,547.10	25,305.90	7,927.40
其中：非流动资产处置净损失	-	-	-	1,681.20
四、利润总额	70,425.90	243,032.70	300,621.60	165,962.70

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
减：所得税	16,339.90	82,249.90	64,226.70	40,417.20
五、净利润	54,086.00	160,782.80	236,394.90	125,545.50
减：少数股东损益	9,594.40	73,759.80	98,551.40	85,296.10
归属于母公司所有者的净利润	44,491.60	87,023.00	137,843.50	40,249.40
加：其他综合收益	7,857.60	-13,247.80	-67,385.80	64,083.40
六、综合收益总额	61,943.60	147,535.00	169,009.10	189,628.90
减：归属于少数股东的综合收益总额	9,594.40	73,695.90	98,551.40	85,296.10
归属于母公司普通股股东综合收益总额	52,349.20	73,839.10	70,457.70	104,332.80

注：亏损或损失以“—”号填列。

图表 4-3：发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	4,013,605.40	15,537,309.50	16,230,287.10	14,008,872.20
收到的税费返还	456.20	2,420.40	6,460.80	11,502.10
收到其他与经营活动有关的现金	53,176.30	183,834.90	106,293.80	157,770.00
经营活动现金流入小计	4,067,237.90	15,723,564.80	16,343,041.70	14,178,144.30
购买商品、接受劳务支付的现金	3,662,505.80	12,602,347.30	13,340,840.10	11,698,368.50
支付给职工以及为职工支付的现金	180,415.30	731,206.10	670,228.70	611,465.20
支付的各项税费	135,259.20	530,786.80	595,932.50	415,216.50
支付其他与经营活动有关的现金	152,816.50	540,675.60	423,262.70	301,226.70
经营活动现金流出小计	4,130,996.80	14,405,015.80	15,030,264.00	13,026,276.90
经营活动产生的现金流量净额	-63,758.90	1,318,549.00	1,312,777.70	1,151,867.40
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,025.40	22,881.60	3,403.10	11,195.20
取得投资收益收到的现金	1,048.90	43,789.70	13,546.50	21,862.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,656.90	56,479.10	47,850.90	27,160.90
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	26,220.80	570,960.20	620,067.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	7,270.60	158,192.30	98,804.30
投资活动现金流入小计	23,731.20	156,641.80	793,953.00	779,089.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	187,571.90	685,202.20	931,494.10	659,082.30
投资支付的现金	4,900.00	35,630.00	413,402.00	116,451.20

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	245,651.20
支付其他与投资活动有关的现金	53,454.00	5,377.90	162,395.10	257,624.00
投资活动现金流出小计	245,925.90	726,210.10	1,507,291.20	1,278,808.70
投资活动产生的现金流量净额	-222,194.70	-569,568.30	-713,338.20	-499,719.30
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	29,043.40	90,750.60	1,271,776.10	183,854.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	29,043.40	83,762.10	1,271,776.10	183,854.00
取得借款收到的现金	1,437,041.40	7,922,269.60	9,132,783.20	4,749,742.30
收到其他与筹资活动有关的现金	16,273.70	131,201.50	100,003.60	156,000.00
发行债券收到的现金	1,000,000.00	1,328,584.00	350,000.00	1,111,500.00
发行权益工具收到的现金	-	200,000.00	-	337,439.80
筹资活动现金流入小计	2,482,358.50	9,672,805.70	10,854,562.90	6,538,536.10
偿还债务支付的现金	2,261,025.00	9,988,082.00	9,897,345.90	6,181,836.40
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	117,161.00	577,276.50	552,650.50	513,517.50
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,299.20	32,764.50	30,946.50	2,048.10
支付其他与筹资活动有关的现金	60,967.90	413,538.20	248,370.00	165,824.10
同一控制下企业合并所支付的对价	-	37,349.50	-	-
购买少数股东股权	-	376.50	-	-
偿还其他权益工具所支付的现金	-	241,775.80	289,591.00	-
其他权益工具派息所支付的现金	-	41,054.80	50,193.30	43,476.20
筹资活动现金流出小计	2,439,153.90	11,299,453.30	11,038,150.70	6,904,654.20
筹资活动产生的现金流量净额	43,204.60	-1,626,647.60	-183,587.80	-366,118.10
汇率变动对现金的影响	-5,082.50	7,145.50	-22,156.70	19,154.60
现金及现金等价物净增加额	-247,831.50	-870,521.40	393,695.00	305,184.60
期初现金及现金等价物余额	1,913,065.20	2,783,586.60	2,381,373.60	2,075,620.20
期末现金及现金等价物余额	1,665,233.70	1,913,065.20	2,775,068.60	2,380,804.80

（二）发行人报告期内的母公司财务报表

图表 4-4：发行人近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 3 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	488,079.30	448,524.40	1,647,749.40	1,036,008.40
交易性金融资产	-	-	658.10	4,269.00
应收票据及应收账款	121,353.80	109,871.80	125,786.70	137,834.80

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
预付款项	42,995.20	88,324.80	45,763.80	49,688.60
其他应收款	1,941,533.60	1,429,955.50	1,878,416.80	1,767,465.50
存货	242,279.50	306,204.20	372,856.80	657,199.80
其他流动资产	31,982.50	23,432.70	27,621.60	45,155.00
流动资产合计	2,868,223.90	2,406,313.40	4,098,853.20	3,697,621.10
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	186,270.10	9,889.30
其他权益工具投资	201,920.80	166,544.10	-	-
长期应收款	693,584.50	693,584.50	220,068.40	127,666.70
长期股权投资	6,578,332.60	6,339,442.00	4,519,290.70	3,897,926.80
固定资产	1,340,111.40	1,734,149.90	1,937,687.70	2,749,652.60
在建工程	71,061.30	78,483.50	81,650.20	373,459.40
使用权资产	136,113.90	-	-	-
无形资产	92,662.40	106,651.00	113,501.10	204,819.60
商誉	233,094.50	233,094.50	233,094.50	233,094.50
长期待摊费用	4,625.80	5,767.60	6,958.30	3,067.50
递延所得税资产	63,049.40	65,631.70	65,379.40	40,394.30
其他非流动资产	13,324.40	28,062.60	30,857.90	57,397.40
非流动资产合计	9,427,881.00	9,451,411.40	7,394,758.30	7,697,368.10
资产总计	12,296,104.90	11,857,724.80	11,493,611.50	11,394,989.20
流动负债：				
短期借款	2,419,000.00	2,544,000.00	2,019,000.00	1,765,000.00
应付票据及应付账款	84,320.30	59,621.50	118,816.80	220,956.20
预收款项	-	-	19,203.90	20,041.40
合同负债	24,712.30	11,015.40	-	-
应付职工薪酬	36,016.00	54,171.90	49,682.50	49,261.00
应交税费	14,398.20	21,199.70	23,379.90	18,415.40
其他应付款	974,637.10	938,013.80	972,613.20	763,594.00
一年内到期的非流动负债	74,723.40	73,260.60	1,691,679.20	1,125,394.40
其他流动负债	767,478.20	162,888.60	991,996.50	1,061,062.80
流动负债合计	4,395,285.50	3,864,171.50	5,886,372.00	5,023,725.20
非流动负债：				
长期借款	1,602,960.00	2,077,960.00	1,416,254.00	945,332.00
应付债券	897,538.90	697,252.20	320,458.30	1,566,404.10
租赁负债	122,707.30	-	-	-
长期应付款	4,929.00	19,564.70	132,575.00	245,819.70
长期应付职工薪酬	57,117.70	55,477.70	61,475.90	48,355.90
预计负债	318.00	318.00	-	-
递延收益	3,573.20	4,585.80	57,993.30	72,894.20
非流动负债合计	2,689,144.10	2,855,158.40	1,988,756.50	2,878,805.90
负债合计	7,084,429.60	6,719,329.90	7,875,128.50	7,902,531.10

项目	2019年3月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
所有者权益：				
股本	1,702,267.30	1,490,379.80	1,490,379.80	1,490,379.80
其他权益工具	398,867.90	398,800.00	201,928.80	201,928.80
其他权益工具：永续债	398,867.90	398,800.00	201,928.80	201,928.80
资本公积金	3,002,034.20	3,218,987.50	1,946,290.00	1,947,828.70
其他综合收益	1,028.10	742.50	683.60	4,590.10
专项储备	6,170.10	4,805.50	4,349.30	6,892.30
盈余公积金	577,457.10	577,457.10	586,755.70	586,755.70
未分配利润	-476,149.40	-552,777.50	-611,904.20	-745,917.30
所有者权益合计	5,211,675.30	5,138,394.90	3,618,483.00	3,492,458.10
负债和所有者权益总计	12,296,104.90	11,857,724.80	11,493,611.50	11,394,989.20

图表 4-5：发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2019年一季度	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业总收入	362,377.40	2,447,422.10	3,370,476.10	2,747,418.30
营业收入	362,377.40	2,447,422.10	3,370,476.10	2,747,418.30
二、营业总成本	385,437.10	2,612,641.20	3,531,331.00	2,934,494.60
营业成本	291,095.00	2,191,534.70	3,048,492.50	2,503,523.90
税金及附加	8,764.70	39,554.70	44,202.00	31,846.90
销售费用	4,053.60	21,489.50	31,074.20	38,353.60
管理费用	18,111.20	102,041.30	155,444.40	125,835.80
研发费用	1,712.40	9,141.70	-	-
财务费用	54,489.50	182,467.80	221,703.20	229,852.70
资产减值损失	7,210.70	65,901.90	30,414.70	5,081.70
信用减值损失	-	509.60	-	-
加：其他收益	40.00	1,942.60	11,449.20	-
投资净收益	28,834.50	228,539.60	171,377.70	208,945.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,348.70	19,989.20	35,165.10	1,883.40
公允价值变动净收益	-	-	-3,611.00	4,243.50
资产处置收益	58,653.50	3,605.40	107,085.70	-
三、营业利润	64,468.30	68,868.50	125,446.70	26,112.30
加：营业外收入	224.60	21,242.60	2,165.30	83,074.10
减：营业外支出	29.70	21,043.20	20,713.40	4,037.90
其中：非流动资产处置净损失	-	-	-	1,450.30
四、利润总额	64,663.20	69,067.90	106,898.60	105,148.50
减：所得税	-	-267.40	-34,486.00	-11,736.60
五、净利润	64,663.20	69,335.30	141,384.60	116,885.10
加：其他综合收益	285.70	-588.00	-3,906.50	-1,669.70

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
六、综合收益总额	64,948.90	68,747.30	137,478.10	115,215.40

注：亏损或损失以“-”号填列。

图表 4-6：发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	323,393.80	1,518,600.80	2,104,934.10	2,018,544.50
收到的税费返还	-	521.10	795.80	2,593.30
收到其他与经营活动有关的现金	66,664.00	29,827.80	8,191.20	46,565.60
经营活动现金流入小计	390,057.80	1,548,949.70	2,113,921.10	2,067,703.40
购买商品、接受劳务支付的现金	159,811.80	924,836.80	1,366,534.00	1,382,337.70
支付给职工以及为职工支付的现金	34,762.40	222,639.00	177,073.40	250,059.70
支付的各项税费	24,602.20	116,465.60	94,493.30	154,915.40
支付其他与经营活动有关的现金	82,324.40	59,535.80	166,634.60	149,527.80
经营活动现金流出小计	301,500.80	1,323,477.20	1,804,735.30	1,936,840.60
经营活动产生的现金流量净额	88,557.00	225,472.50	309,185.80	130,862.80
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,025.00	19,800.00	3,403.10	11,195.20
取得投资收益收到的现金	3,893.30	131,786.50	166,172.20	44,783.50
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	19,662.40	4,121.30	6,360.90	47,265.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	571,290.30	444,841.80
收到其他与投资活动有关的现金	16,334.20	1,404,761.30	1,926,819.90	934,003.90
投资活动现金流入小计	41,914.90	1,560,469.10	2,674,046.40	1,482,089.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,176.40	39,772.50	133,773.20	99,745.10
投资支付的现金	74,295.10	20,379.00	411,814.50	143,056.80
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	421,104.30	1,538.70	237,152.20
支付其他与投资活动有关的现金	115,773.50	1,366,418.40	1,430,478.60	1,154,016.40
投资活动现金流出小计	205,245.00	1,847,674.20	1,977,605.00	1,633,970.50
投资活动产生的现金流量净额	-163,330.10	-287,205.10	696,441.40	-151,881.10
筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	803,197.10	4,656,910.50	4,229,408.30	2,269,240.00
发行债券收到的现金	1,000,000.00	1,000,000.00	300,000.00	1,069,571.00
发行其他权益工具收到的现金	-	200,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	1,803,197.10	5,856,910.50	4,529,408.30	3,338,811.00
偿还债务支付的现金	1,625,771.20	6,509,760.30	4,524,238.00	3,173,433.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现	55,244.20	454,406.70	313,776.90	323,782.80

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
金				
支付其他与筹资活动有关的现金	4,906.10	23,740.00	68,853.40	58,184.20
其他权益工具派息所支付的现金	-	11,001.00	11,000.00	11,000.00
筹资活动现金流出小计	1,685,921.50	6,998,908.00	4,917,868.30	3,566,400.20
筹资活动产生的现金流量净额	117,275.60	-1,141,997.50	-388,460.00	-227,589.20
汇率变动对现金的影响	-2,947.60	7,468.00	-4,566.10	3,024.10
现金及现金等价物净增加额	39,554.90	-1,196,262.10	612,601.10	-245,583.40
期初现金及现金等价物余额	435,765.60	1,632,027.70	1,019,426.60	1,265,010.00
期末现金及现金等价物余额	475,320.50	435,765.60	1,632,027.70	1,019,426.60

二、主要财务指标

图表 4-7：发行人近三年及一期/末主要财务指标

项目	2019 年一季 度/末	2018 年/末	2017 年/末	2016 年/末
总资产（亿元）	2,115.82	2,008.76	2,001.47	1,900.77
总负债（亿元）	1,430.90	1,332.07	1,346.33	1,344.89
全部债务（亿元）	1,100.28	1,040.11	976.92	1,028.85
所有者权益（亿元）	684.92	676.69	655.14	555.87
营业总收入（亿元）	441.13	1,802.40	1,800.81	1,440.66
利润总额（亿元）	7.04	24.30	30.06	16.60
净利润（亿元）	5.41	16.08	23.64	12.55
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	5.39	10.74	19.17	6.81
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	4.45	8.70	13.78	4.02
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-6.38	131.85	131.28	115.19
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-22.22	-56.96	-71.33	-49.97
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	4.32	-162.66	-18.36	-36.61
流动比率	0.78	0.79	0.76	0.80
速动比率	0.48	0.51	0.53	0.58
资产负债率（%）	67.63	66.31	67.27	70.76
债务资本比率（%）	61.63	60.58	59.86	64.92
营业毛利率（%）	7.39	8.84	8.31	7.53
平均总资产回报率（%）	1.05	0.80	1.21	0.66
加权平均净资产收益率（%）	3.36	1.89	3.55	1.03
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	0.24	0.34	2.02	-0.93
EBITDA（亿元）	-	151.71	146.86	128.67
EBITDA 全部债务比	-	0.15	0.14	0.10
EBITDA 利息倍数	-	3.24	3.22	3.04

项目	2019 年一季 度/末	2018 年/末	2017 年/末	2016 年/末
应收账款周转率	29.76	37.87	42.49	35.80
存货周转率	7.36	8.05	8.63	7.00

注 1：财务指标计算公式如下：

- (1) 全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+其他流动负债中的短期债券
- (2) 扣除非经常性损益后净利润=净利润-非经常性损益-所得税影响额
- (3) 流动比率=流动资产/流动负债
- (4) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (5) 资产负债率=负债总额/资产总额×100%
- (6) 债务资本比率=全部债务/(全部债务+所有者权益)×100%
- (7) 营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入×100%
- (8) 平均总资产回报率= 报告期净利润/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
- (9) 加权平均净资产收益率=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
- (10) 扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率=扣除非经常性损益后净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%
- (11) EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销
- (12) EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务×100%
- (13) EBITDA 利息倍数=EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
- (14) 应收账款周转率=报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
- (15) 存货周转率=报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]

注2：2019年一季度数据已年化处理。

三、发行人财务状况分析

(一) 资产结构分析

图表 4-8：发行人近三年及一期末资产构成情况

单位：万元、%

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	6,232,728.90	29.46	5,889,523.40	29.32	6,834,930.60	34.15	6,642,623.00	34.95
非流动资产合计	14,925,450.70	70.54	14,198,088.00	70.68	13,179,731.00	65.85	12,365,071.60	65.05
资产合计	21,158,179.60	100.00	20,087,611.40	100.00	20,014,661.60	100.00	19,007,694.60	100.00

近年来发行人逐步扩大生产与经营规模，资产规模随之增加，以非流动资产为主。近三年及一期末，公司资产总额分别为 1,900.77 亿元、2,001.47 亿元、2,008.76 亿元和 2,115.82 亿元，其中流动资产分别为 664.26 亿元、683.49 亿元、588.95 亿元和 623.27 亿元，占比分别为 34.95%、34.15%、29.32%和 29.46%；非流动资产分别为 1,236.51 亿元、1,317.97 亿元、1,419.81 亿元和 1,492.55 亿元，占比分别为 65.05%、65.85%、70.68%和 70.54%。

1、流动资产分析

图表 4-9：发行人近三年及一期末流动资产构成情况

单位：万元、%

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	1,840,741.10	29.53	2,129,594.00	36.16	2,990,317.80	43.75	2,589,549.50	38.98
交易性金融资产	481.10	0.01	1,614.10	0.03	953.40	0.01	5,475.60	0.08
应收票据及应收账款	912,278.70	14.64	810,053.20	13.75	802,620.90	11.74	732,718.10	11.03
预付款项	197,477.60	3.17	155,018.20	2.63	94,658.30	1.38	274,327.90	4.13
其他应收款	568,323.90	9.12	495,358.50	8.41	653,088.70	9.56	1,069,136.10	16.10
存货	2,406,108.90	38.60	2,045,966.80	34.74	2,034,670.90	29.77	1,790,398.60	26.95
其他流动资产	307,317.60	4.93	251,918.60	4.28	258,620.60	3.78	181,017.20	2.73
流动资产合计	6,232,728.90	100.00	5,889,523.40	100.00	6,834,930.60	100.00	6,642,623.00	100.00

近三年及一期末，公司流动资产分别为 664.26 亿元、683.49 亿元、588.95 亿元和 623.27 亿元，占总资产比重波动不大，分别为 34.95%、34.15%、29.32% 和 29.46%，发行人的流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款和存货等构成。发行人流动资产结构与公司行业性质及业务模式相适应。

（1）货币资金

近三年及一期末，公司货币资金分别为 258.95 亿元、299.03 亿元、212.96 亿元和 184.07 亿元，占流动资产的比重分别为 38.98%、43.75%、36.16% 和 29.53%。2018 年末，发行人货币资金较年初减少 29.02%。截至 2019 年 3 月末，发行人货币资金较年初减少 13.57%，货币资金的变动主要因偿还到期债务所致。结合发行人的现金流量表数据：经营活动产生的现金流量净额 131.85 亿元，投资活动产生的现金流量净额为-56.96 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-162.66 亿元，与 2018 年初筹资活动现金流量净额相比，筹资活动现金流减少 3.78 倍，其主要原因为股权市场低迷，吸收投资所得的现金较同期数据减少 13.02 倍，因此公司需要增加债务融资比例来保持公司稳健运营。

（2）应收票据及应收账款

近三年及一期末，公司应收票据及应收账款分别为 73.27 亿元、80.26 亿元、81.01 亿元和 91.23 亿元，占流动资产的比重分别为 11.03%、11.74%、13.75% 和 14.64%。其中应收票据分别为 31.63 亿元、37.14 亿元、28.94 亿元和 24.77 亿元。公司对银行承兑汇票的使用呈在合理范围内呈小幅波动趋势，截至 2019 年 3 月

末，公司应收票据为银行承兑票据和商业承兑票据，且无因出票人未履约而转为应收账款的应收票据。

近三年及一期末，公司应收账款净额分别为 41.64 亿元、43.12 亿元、52.06 亿元和 66.45 亿元。2017 年发行人应收账款余额较 2016 年增长 1.48 亿元，主要是受益于供给侧改革，业务持续增长所致。2018 年末，发行人应收账款较年初增加 20.73%，主要是公司应收产品款项未到收款期所致。2019 年一季度公司应收账款余额相比年初增加 27.6%；相比 2018 年一季度同期数据，应收账款在总资产中占比 3.25%，应收账款增加的主要原因是由于赊销收入的增加及公司应收产品款项未到收款期。2018 年底公司应收账款余额为 58.65 亿元，坏账准备计提 6.59 亿元，其中一年以内的应收账款余额为 33.18 亿元，占应收账款余额合计数比例为 56.57%。

1) 应收账款账龄分析

图表 4-10：发行人 2018 年末应收账款账龄表

单位：万元

	年末余额	占比
一年以内	331,805.50	56.57%
一年至二年	90,630.20	15.45%
二年至三年	15,816.20	2.70%
三年以上	148,279.20	25.28%
合计	586,531.10	100.00%
减：坏账准备	65,926.10	
净值	520,605.00	

2) 应收账款分类披露

发行人对于应收账款的坏账准备主要为按单项计提，2018 年末计提坏账准备共计 65,926.10 万元，具体情况如下：

图表 4-11：发行人 2018 年末应收账款分类披露明细

单位：万元、%

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备	424,606.70	72.39	21,296.40	32.30	403,310.30
按组合计提坏账准备	161,924.40	27.61	44,629.70	67.70	117,294.70
合计	586,531.10	100.00	65,926.10	100.00	520,605.00

3) 2018 年计提、收回或转回的坏账准备情况:

2018 年计提坏账准备金额 6,454.40 万元; 2018 年收回或转回坏账准备金额 2,046.60 万元。

4) 2018 年实际核销的应收账款情况:

2018 年公司实际核销的应收账款金额为 3,346.90 万元。

5) 2018 年末按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况:

图表 4-12: 发行人 2018 年末按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位: 万元、%

	与发行人关系	金额	账龄	占应收账款 总额比例	坏账准备 年末余额
第一名	第三方	182,434.50	一年以内及一至两年	31.10	1,225.60
第二名	关联方	68,881.20	一年以内	11.74	
第三名	第三方	33,190.80	三年以上	5.66	14,649.90
第四名	第三方	26,634.50	三年以上	4.54	2,000.00
第五名	关联方	24,716.30	三年以上	4.21	
总计	-	335,857.30	-	57.26	17,875.50

(3) 其他应收款

近三年及一期末, 公司其他应收款净额分别为 106.91 亿元、65.31 亿元、49.54 亿元和 56.83 亿元, 在流动资产中分别占比 16.10%、9.56%、8.41%和 9.12%, 整体呈现下降的趋势。其他应收款科目主要包括应收利息、应收股利和其他应收款, 2018 年末分别为 0.41 亿元、0.22 亿元和 48.90 亿元, 其中其他应收款为股权债权及资产处置款、委托贷款、保证金、借出款项, 以及代垫运费、应收材料款、备用金、投资准备金、水电费、应收出口退税等其他款项, 2018 年末余额为 66.34 亿元, 坏账准备计提 17.44 亿元。2018 年末, 发行人其他应收款较 2017 年末减少 15.77 亿元, 减少 24.15%, 主要是对合营企业委托贷款减少所致。2019 年 3 月末, 发行人其他应收款较 2017 年末变化不大。

1) 其他应收款账龄分析

图表 4-13: 发行人 2018 年末其他应收款账龄分析表

单位: 万元

	金额	占比
一年以内	141,048.00	21.26%
一年至二年	28,565.80	4.31%

	金额	占比
二年至三年	84,430.70	12.73%
三年以上	409,324.40	61.70%
合计	663,368.90	100.00%
减：坏账准备	174,350.30	-
净值	489,018.60	-

2) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

图表 4-14：发行人 2018 年末前五名的其他应收款情况

单位：万元

	款项性质	金额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例	坏账准备 期末余额
第一名	资产处置款	185,888.80	一年以内及 三年以上	28.02%	-
第二名	委托贷款、借出 款项	106,075.90	三年以上	15.99%	-
第三名	借出款项	64,315.70	三年以上	9.70%	59,115.70
第四名	借出款项	39,474.50	三年以上	5.95%	35,559.40
第五名	借出款项	37,646.00	三年以上	5.67%	34,617.80
合计	-	433,400.90	-	65.33%	129,292.90

3) 其他应收款按款项性质分类情况

图表 4-15：发行人 2018 年末其他应收款按款项性质分类情况

单位：万元

款项性质	金额	占比
向关联方处置资产应收款项	13,478.90	2.03%
向非关联方处置资产应收款项	188,151.30	28.36%
委托贷款	67,500.00	10.18%
保证金	31,794.60	4.79%
借出款项	226,809.70	34.19%
代垫款项	18,586.60	2.80%
应收材料款	42,740.10	6.44%
备用金	2,374.40	0.36%
水电费	13,084.90	1.97%
应收出口退税	-	-
其他	58,848.40	8.87%
合计	663,368.90	100.00%
减：坏账准备	174,350.30	-
净值	489,018.60	-

4) 非经营性其他应收款情况

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人非经营性的其他应收款主要为委托贷款和借出款项，金额为 29.43 亿元，占净资产的比例为 4.35%，占资产总额的比例为 1.47%，整体占比不大。

在非经营性往来占款或资金拆借事项的决策权限、决策程序上定价机制方面，发行人颁布了《财务管理办法》、《公司项目投资管理制度》、《信贷融资管理制度》、《预算管理制度》、《成本管理制度》、《关联交易管理办法》、《关联方资金往来管理办法》、《非金融企业债务融资工具信息披露事务管理制度》等相关财务管理制度办法，对非经营性产生的其他应收款、关联方往来设置了严格的审批和管控。

公司规定该业务原则上需由总部发起，经资金主管部门和财务部门逐级审查批准后，最后由董事会授权下投资经营委员会终审并知会给风控委员会。该类业务定价原则上遵循关联交易定价办法，即遵循公允的市场价格、第三方评估价值或相关监管机构认可的价格，但若经经营委员会特批，可特殊执行。

公司每年会在审计报告中对上述相关信息进行披露，未来公司将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等相关机构要求，进一步完善和规范公司资金管理制度，做好信息披露工作，满足监管机构、债权人和投资者的监管要求。

发行人将本着进一步完善公司治理，规范公司运作的原则，在后续日常经营中加强对非经营性往来占款或资金拆借的管理，逐步控制借款规模，对于短期的资金拆借行为严格履行决策程序和充分的信息披露安排。

发行人在债券存续期内，仍有可能涉及新增非经营性往来占款或资金拆借事项，但不会产生较大额度的新增非经营性往来占款或资金拆借事项。发行人将严格按照《公司项目投资管理制度》、《信贷融资管理制度》、《预算管理制度》、《成本管理制度》等相关财务管理制度办法，以及中国证监会、上海证券交易所的相关规定，规范非经营性往来占款或资金拆借事项。

(4) 存货

近三年及一期末，公司存货分别为 179.04 亿元、203.47 亿元、204.60 亿元和 240.61 亿元，在流动资产中占比分别为 26.95%、29.77%、34.74%和 38.60%，呈逐渐上升的趋势。公司存货主要包括原材料、在产品、库存商品、备品备件及周

转材料，其中原材料、在产品及库存商品占比较大。2017 年末，发行人存货为 203.47 亿元，较 2016 年末增加 24.43 亿元，新增 13.64%，主要是由于发行人扩大生产销售规模，存货随销售规模增长而增长。2018 年末，发行人存货较 2017 年末增加 0.56%，变化幅度较小。2019 年 3 月末，发行人存货较 2018 年末增加 36.01 亿元，增幅为 17.60%。

图表 4-16：发行人 2018 年末存货及存货跌价情况表

单位：万元

项目	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面价值占比
原材料	836,269.70	45,155.30	791,114.40	38.67%
在产品	868,450.60	18,926.20	849,524.40	41.52%
库存商品	328,064.10	12,095.00	315,969.10	15.44%
备品备件	87,979.40	4,943.20	83,036.20	4.06%
周转材料	6,322.70	-	6,322.70	0.31%
合计	2,127,086.50	81,119.70	2,045,966.80	100.00%

图表 4-17：发行人 2018 年末存货跌价准备变动表

单位：万元

项目	2017 年末余额 (经重述)	2018 年增加金额	2018 年减少金额	2018 年末 余额
		计提	转回或转销	
原材料	18,449.10	52,811.40	26,105.20	45,155.30
在产品	13,147.50	59,685.00	53,906.30	18,926.20
库存商品	6,757.80	128,246.50	122,909.30	12,095.00
备品备件	7,370.80	566.90	2,994.50	4,943.20
合计	45,725.20	241,309.80	205,915.30	81,119.70

(5) 其他流动资产

近三年及一期末，公司其他流动资产分别为 18.10 亿元、25.86 亿元、25.19 亿元和 30.73 亿元，在流动资产中的占比分别为 2.73%、3.78%、4.28%和 4.93%。发行人其他流动资产主要为待抵扣增值税进项税、预缴所得税及其他。发行人 2017 年其他流动资产较 2016 年末增加 42.87%，主要是由于待抵扣增值税进项税增加。2018 年其他流动资产较 2017 年末减少 0.67 亿元，变化幅度不大。2019 年 3 月末其他流动资产较 2018 年末增加 5.54 亿元，增幅为 21.99%。

2、非流动资产分析

图表 4-18：发行人近三年及一期末非流动资产构成情况

单位：万元、%

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	-	-	-	-	192,820.10	1.46	16,439.30	0.13
其他权益工具投资	208,359.20	1.40	172,982.50	1.22	-	-	-	-
长期应收款	20,440.30	0.14	20,471.80	0.14	26,115.60	0.20	136,635.90	1.11
长期股权投资	966,114.50	6.47	975,681.10	6.87	1,294,265.40	9.82	1,216,673.30	9.84
投资性房地产	116,355.10	0.78	115,600.60	0.81	133,237.00	1.01	124,503.30	1.01
固定资产	8,706,389.90	58.33	9,407,364.90	66.26	8,664,519.30	65.74	7,465,378.10	60.37
在建工程	1,402,564.00	9.40	1,298,026.10	9.14	988,298.40	7.50	1,617,357.90	13.08
使用权资产	1,242,035.50	8.32	-	-	-	-	-	-
无形资产	1,426,031.70	9.55	1,364,902.30	9.61	1,202,772.30	9.13	1,158,722.40	9.37
商誉	351,033.50	2.35	351,063.30	2.47	234,593.00	1.78	234,685.30	1.90
长期待摊费用	70,795.90	0.47	66,777.20	0.47	48,453.60	0.37	38,907.60	0.31
递延所得税资产	151,550.00	1.02	154,256.90	1.09	160,282.50	1.22	142,670.70	1.15
其他非流动资产	263,781.10	1.77	270,961.30	1.91	234,373.80	1.78	213,097.80	1.72
非流动资产合计	14,925,450.70	100.00	14,198,088.00	100.00	13,179,731.00	100.00	12,365,071.60	100.00

近三年及一期末，公司非流动资产分别为 1,236.51 亿元、1,317.97 亿元、1,419.81 亿元和 1,492.55 亿元，占总资产比重分别为 65.05%、65.85%、70.68% 和 70.54%。发行人的非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产等构成。

（1）长期股权投资

近三年及一期末，公司长期股权投资分别为 121.67 亿元、129.43 亿元、97.57 亿元和 96.61 亿元，在非流动资产中占比分别为 9.84%、9.82%、6.87%和 6.47%。2017 年末较 2016 年末增加 7.76 亿元，主要系发行人对联营公司追加投资所致。2018 年末较 2017 年末减少 31.86 亿元，主要系发行人于 2018 年 12 月购买了包头交通投资集团有限公司所持有山西华兴的 50%股权，将山西华兴纳入合并范围所致。详细合营、联营企业的情况可详见本募集说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、对其他企业的重要权益投资情况（二）合营企业和联营企业”。2019 年 3 月末，长期股权投资较 2018 年末减少 0.96 亿元，降幅为 0.98%，基本保持稳定。

（2）固定资产

近三年及一期末，公司固定资产分别为 746.54 亿元、866.45 亿元、940.74 亿元和 870.64 亿元，在非流动资产中占比分别为 60.37%、65.74%、66.26%和

58.33%。2016 年末-2018 年末固定资产分别为 743.52 亿元、862.14 亿元和 932.13 亿元，其余为固定资产清理。公司固定资产主要包括房屋及建筑物，机器设备、运输设备和办公及其他设备等。2017 年固定资产较 2016 年新增 118.62 亿元，主要为发行人扩大生产规模，购置固定资产，其机器设备账面原值新增 108.62 亿元所致。2018 年固定资产较 2017 年末新增 69.99 亿元，增幅为 8.12%，主要系发行人于 2018 年收购联合营公司变为子公司致资产增加所致。2019 年 3 月末固定资产较 2018 年末减少 70.10 亿元，降幅为 7.45%。

图表 4-19：发行人近三年末固定资产情况表

单位：万元

项目	科目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
房屋及建筑物	账面原值	5,662,099.40	4,888,278.40	4,300,671.50
	累计折旧	1,651,105.80	1,539,851.30	1,401,329.30
	减值准备	126,058.50	124,721.40	128,636.40
	账面价值	3,884,935.10	3,223,705.70	2,770,705.80
机器设备	账面原值	10,360,849.20	10,150,788.90	9,037,976.90
	累计折旧	4,760,179.40	4,579,328.50	4,208,416.70
	减值准备	231,076.80	236,108.80	239,908.40
	账面价值	5,369,593.00	5,335,351.60	4,589,651.80
运输工具	账面原值	253,883.50	286,059.70	293,273.50
	累计折旧	201,794.10	231,483.70	226,941.90
	减值准备	1,129.90	1,029.60	1,141.40
	账面价值	50,959.50	53,546.40	65,190.20
办公及其他设备	账面原值	60,359.30	502,779	51,926.90
	累计折旧	43,762.50	41,417.10	42,168.40
	减值准备	773.60	91.40	99.00
	账面价值	15,823.20	8,769.40	9,659.50
合计	账面原值	16,337,191.40	15,375,404.90	13,683,848.80
	累计折旧	6,656,841.80	6,392,080.60	5,878,856.30
	减值准备	359,038.80	361,951.20	369,785.20
	账面价值	9,321,310.80	8,621,373.10	7,435,207.30

1) 固定资产折旧方法

除使用提取的安全生产费及煤矿维简费形成的固定资产之外，固定资产折旧采用直线法并按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使

用年限确定折旧额。对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

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

固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率列示如下：

图表 4-20：发行人固定资产的预计使用寿命、净残值率及年折旧率

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

2) 固定资产减值政策

发行人于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

3) 闲置固定资产情况

截至 2018 年末，公司账面价值为 6.75 亿元的固定资产处于闲置状态，主要为资产使用技术落后、使用不经济等原因所导致。详细情况如下：

图表 4-21：发行人 2018 年末闲置固定资产情况表

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
办公设备	484.70	472.70	-	12.00
房屋建筑物	48,715.40	14,928.30	-	33,787.10
机器设备	178,369.30	144,836.60	-	33,532.70

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
运输设备	1,996.00	1,877.60	-	118.40
合计	229,565.40	162,115.20	-	67,450.20

4) 通过融资租赁租入的固定资产情况

图表 4-22: 发行人 2018 年末通过融资租赁租入的固定资产情况

单位: 万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	1,067,818.70	201,107.30	-	866,711.40

5) 通过经营租赁租出的固定资产

图表 4-23: 发行人 2018 年末通过经营租赁租入的固定资产情况

单位: 万元

项目	期末账面价值
办公设备	15.40
房屋建筑物	74,678.80
机器设备	138,035.50
运输设备	4,849.80
合计	217,579.50

6) 未办妥产权证书的固定资产情况

截至 2018 年 12 月 31 日, 发行人未办妥产权证书的固定资产账面价值为 56.39 亿元, 占公司总资产金额的比例为 2.81%, 产生原因主要为房屋及建筑物新建项目转固、费用结算问题以及申办手续未齐备等问题。报告期内, 不存在因以上房屋的使用而被要求赔偿的法律诉讼和评估, 公司有权合法、有效地占有并使用上述房屋及建筑物, 并且上述事项未对公司的整体财务状况构成任何重大不利影响。

(3) 在建工程

近三年及一期末, 公司在建工程分别为 161.74 亿元、98.83 亿元、129.80 亿元和 140.26 亿元, 在非流动资产中占比分别为 13.08%、7.50%、9.14%和 9.40%。近三年末在建工程分别为 158.32 亿元、98.45 亿元和 129.43 亿元, 工程物资分别为 3.42 亿元、0.38 亿元和 0.37 亿元。2017 年 在建工程较 2016 年下降共计 59.86 亿元, 主要原因为本年新增在建工程项目较少, 随着氧化铝节能减排升级改造、固原至王洼铁路等大型项目完工并转入固定资产, 在建工程 2017 年度转出远大于同期新增。2018 年末在建工程较 2017 年末增加 31.46%, 主要是收购子公司带

入及重点项目建设支出增加所致。2019年3月末在建工程较2018年末增加10.45亿元，增幅为8.05%。

图表 4-24：发行人 2018 年末重要在建工程情况²

单位：万元

项目名称	预算数	期末余额	工程累计投入 占预算比例	工程 进度	资金来源
沙沟庙村整村搬迁项目	19,900.00	13,020.00	65%	65%	自筹
50 万吨合金铝产品结构 调整升级技术改造	645,068.00	109,173.50	75%	75%	贷款/自筹
华云新材料二期一步	298,670.70	22,179.80	96%	96%	贷款/自筹
17 基建-炭素系统挖潜创 效	36,257.00	22,452.10	69%	69%	贷款/自筹
阿拉善左旗贺兰山 200MW 风电项目	144,600.20	17,294.40	18%	18%	贷款/自筹
王洼煤矿 600 万吨改扩建 项目	306,339.90	146,280.30	80%	80%	贷款/自筹
35 万吨炭素项目	81,348.50	53,013.40	65%	65%	贷款/自筹
几内亚矿山项目	308,786.50	16,296.10	5%	5%	自筹
吕梁轻合金循环产业基地 项目轻合金工程	410,438.00	302,472.90	88%	88%	贷款/自筹
200 万吨氧化铝项目	580,500.00	40,746.00	7%	7%	自筹
贵州轻合金新材料退城进 园项目（电解铝部分）	393,567.00	14,591.30	88%	88%	贷款/自筹
11 技大南爻尾矿库项目	34,707.00	30,773.40	89%	89%	贷款/自筹
第五赤泥堆场	80,389.00	53,640.50	98%	98%	贷款/自筹
王洼二矿 300 万吨技改项 目	34,222.00	19,882.90	58%	58%	自筹
陕西定边朱庄风电场 50MW 工程	39,525.00	3,463.00	97%	97%	贷款/自筹
其他	-	440,271.90	-	-	-
合计	-	1,305,551.50	-	-	-

（4）无形资产

近三年及一期末，公司无形资产分别为 115.87 亿元、120.28 亿元、136.49 亿元和 142.60 亿元，在非流动资产中的占比分别为 9.37%、9.13%、9.61% 和 9.55%。发行人无形资产主要包含土地使用权、采矿权、探矿权及电脑软件等。发行人近三年及一期末无形资产呈小幅增长趋势。

图表 4-25：发行人 2018 年末无形资产情况表

² 此表不包含工程物资，且期末余额为未计提减值数额。

单位：万元

项目	土地使用权	采矿权及其他	探矿权	电脑软件及其他	合计
账面原值	528,557.50	943,018.30	111,395.90	88,897.50	1,671,869.20
累计摊销	86,448.00	172,405.60	-	30,845.10	289,698.70
减值准备	14,080.40	2,374.40	-	813.40	17,268.20
账面价值	428,029.10	768,238.30	111,395.90	57,239.00	1,364,902.30

1) 计价方法与使用寿命

无形资产按照其能为本公司带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为发行人带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

①土地使用权

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

②采矿权和探矿权

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

铝土矿等其他矿的采矿权，根据采矿权许可证规定的有效期限或自然资源的可开采年限孰短采用直线法摊销。对于铝土矿及其他矿的采矿权，由矿权许可证规定的有效期限所代表的预计使用年限为 3 至 30 年。

煤炭采矿权依据经济可采煤炭储量按产量法计提摊销。

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

③电脑软件

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

④其他无形资产

其他无形资产主要包括猫场矿的收益分享权，这些无形资产以取得的成本作为初始入账成本，并在其预计使用年限内按直线法摊销。

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

2) 无形资产减值测试方法

发行人于资产负债表日判断无形资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，将估计其可收回金额，进行减值测试。对使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试；对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

（二）负债结构分析

图表 4-26：发行人近三年及一期末负债结构

单位：万元，%

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	7,970,864.10	55.71	7,474,855.70	56.11	8,997,690.20	66.83	8,294,466.40	61.67
非流动负债合计	6,338,094.20	44.29	5,845,835.50	43.89	4,465,583.50	33.17	5,154,479.30	38.33
负债合计	14,308,958.30	100.00	13,320,691.20	100.00	13,463,273.70	100.00	13,448,945.70	100.00

近年来发行人负债保持稳定，以流动负债为主。近三年及一期末，公司负债总额分别为 1,344.89 亿元、1,346.33 亿元、1,332.07 亿元和 1,430.90 亿元，其中流动负债分别为 829.45 亿元、899.77 亿元、747.49 亿元和 797.09 亿元，占比分别为 61.67%、66.83%、56.11%和 55.71%；非流动负债分别为 515.45 亿元、446.56 亿元、584.58 亿元和 633.81 亿元，占比分别为 38.33%、33.17%、43.89%和 44.29%。

1、流动负债结构分析

图表 4-27：发行人近三年及一期末流动负债结构

单位：万元，%

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,864,540.70	48.48	3,929,619.20	52.57	3,083,444.20	34.27	3,215,482.50	38.77
交易性金融负债	1,322.50	0.02	176.60	0.00	8,942.60	0.10	357.50	0.00
应付票据及应付账款	1,504,405.00	18.87	1,400,760.00	18.74	1,232,197.00	13.69	1,128,533.40	13.61
预收款项	-	-	-	-	159,753.90	1.78	179,920.00	2.17
合同负债	190,119.00	2.39	157,932.20	2.11	-	-	-	-
应付职工薪酬	96,855.70	1.22	115,935.60	1.55	90,022.00	1.00	92,757.10	1.12
应交税费	75,537.40	0.95	94,482.30	1.26	102,893.50	1.14	107,013.30	1.29
其他应付款	881,114.10	11.05	904,160.00	12.10	1,098,348.60	12.21	922,671.10	11.12
一年内到期的非流动负债	512,223.90	6.43	631,981.00	8.45	2,179,913.20	24.23	1,546,459.90	18.64
其他流动负债	844,745.80	10.60	239,808.80	3.21	1,042,175.20	11.58	1,101,271.60	13.28

项目	2019年3月31日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	7,970,864.10	100.00	7,474,855.70	100.00	8,997,690.20	100.00	8,294,466.40	100.00

近三年及一期末，公司流动负债合计分别为 829.45 亿元、899.77 亿元、747.49 亿元和 797.09 亿元，在负债总额中分别占比 61.67%、66.83%、56.11%和 55.71%。公司流动负债中短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债占比较大。

（1）短期借款

近三年及一期末，公司短期借款分别为 321.55 亿元、308.34 亿元、392.96 亿元和 386.45 亿元，在流动负债中占比分别为 38.77%、34.27%、52.57%和 48.48%。发行人 2017 年短期借款较 2016 年末下降 13.20 亿元，降幅为 4.11%，主要是企业为调整融资结构、降低融资成本，归还了部分到期短期银行借款所致。2018 年末，发行人短期借款较 2017 年末增加 27.44%，主要是新增银行借款所致。2019 年 3 月末，发行人短期借款较 2018 年末减少 6.51 亿元，主要用于偿还部分银行借款。

（2）应付票据及应付账款

近三年及一期末，公司应付票据及应付账款分别为 112.85 亿元、123.22 亿元、140.08 亿元和 150.44 亿元，在流动负债中占比分别为 13.61%、13.69%、18.74%和 18.87%。

近三年末，应付票据分别为 46.03 亿元、45.70 亿元和 54.39 亿元。2017 年末，发行人应付票据余额较 2016 年末减少 0.33 亿元，基本保持稳定。发行人应付票据全部为银行承兑汇票，且不存在已到期但尚未支付的情形。2018 年末，发行人应付票据较 2017 年增加 19.02%，主要系银行承兑汇票增加。

近三年末，应付账款分别为 66.82 亿元、77.52 亿元和 85.68 亿元。2017 年末，发行人应付账款余额较 2016 年末上升 10.70 亿元，主要原因是随着销售规模的增长，新增采购尾款。2018 年末，发行人应付账款较 2017 年增加 8.17 亿元，增幅为 10.53%，主要系随着销售规模的增长，新增采购尾款所致。

（3）其他应付款

近三年及一期末，公司其他应付款分别为 92.27 亿元、109.83 亿元、90.42 亿元和 88.11 亿元，在流动负债中占比分别为 11.12%、12.21%、12.10%和 11.05%，

呈波动趋势。其中应付利息分别为 10.69 亿元、8.27 亿元、3.96 亿元和 5.25 亿元，应付股利分别为 2.21 亿元、2.24 亿元、5.43 亿元和 5.25 亿元，其他应付款分别为 79.37 亿元、99.33 亿元、81.02 亿元和 77.61 亿元。2018 年其他应付款较年初减少 17.67%，主要是应付工程款到期结算所致。2019 年 3 月末其他应付款较 2018 年末降幅为 2.55%，变化不大。

图表 4-28：发行人近三年末其他应付款情况

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	金额	金额	比例	金额	比例
工程、材料及设备款	569,463.20	70.29	628,348.40	63.26	628,348.40	63.26
保证金及押金	110,145.60	13.59	149,081.10	15.01	149,081.10	15.01
应付劳务费	5,531.30	0.68	3,960.80	0.40	3,960.80	0.40
应付维修费	4,001.30	0.49	6,357.30	0.64	6,357.30	0.64
应付股权资产投资款	28,085.60	3.47	17,049.40	1.72	17,049.40	1.72
应付后勤服务及土地租赁费	10,038.20	1.24	2,729.20	0.27	2,729.20	0.27
其他	82,945.50	10.24	185,726.60	18.70	185,726.60	18.70
合计	810,210.70	100.00	993,252.80	100.00	993,252.80	100.00

截至 2018 年 12 月 31 日，账龄超过一年的其他应付款为 35.78 亿元，主要为工程设备材料款和合同履约保证金，由于按照合同约定尚未达到结算条件，该款项尚未结清。

（4）一年内到期的非流动负债

近三年及一期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 154.65 亿元、217.99 亿元、63.20 亿元和 51.22 亿元，在流动负债中占比分别为 18.64%、24.23%、8.45% 和 6.43%。2017 年末，发行人一年内到期的流动负债较 2016 年末增加了 63.35 亿元，同比增长 40.96%，主要原因是一年内到期的长期借款增加了 21.65 亿元、一年内到期的应付债券增加了 40.99 亿元，其中一年内到期的应付债券增加是由于 15 中铝 MTN001、15 中铝 MTN002、13 中铝 PPN001、15 中铝 PPN001 及 15 中铝 PPN002 于 2017 年末重分类为一年内到期的应付债券所致。2018 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2017 年末减少 154.79 亿元，降幅为 71.01%，主要是兑付到期债券所致。2019 年 3 月末，发行人一年内到期的非流动负债较 2018 年末减少 11.98 亿元，降幅为 18.95%。

图表 4-29：发行人 2018 年末一年内到期的非流动负债明细表

单位：万元

项目	金额	比例
一年内到期的长期借款	338,440.00	53.55%
一年内到期的应付债券	39,672.70	6.28%
一年内到期的长期应付款	253,868.30	40.17%
合计	631,981.00	100.00%

（5）其他流动负债

近三年及一期末，公司其他流动负债分别为 110.13 亿元、104.22 亿元、23.98 亿元和 84.47 亿元，在流动负债中占比分别为 13.28%、11.58%、3.21%和 10.60%。公司其他流动负债主要由黄金租赁、短期融资券和超短期融资券、待转销项税构成。2018 年，发行人以黄金租赁方式开展流动资金融资业务，自交通银行和农业银行租入市值合计人民币 232,310.50 万元的标准黄金，租赁期在一年以内，租赁费率范围为 4.10%至 4.50%。同时委托交通银行和农业银行出售全部租入的黄金，并取得人民币 232,310.50 万元现金，且发行人与交通银行和农业银行签订黄金远期合约，约定于租赁期满时以出售该租入黄金的同等价格自交通银行和农业银行购入与租入黄金数量相等的标准黄金，归还给银行。在黄金租赁业务中，发行人无需承担融资期间黄金价格波动带来的风险，实质为自银行取得的固定利率短期贷款，利率为 4.10%至 4.50%，并按照扣除交易手续费后的净额进行列示。2017 年末，发行人其他流动负债较 2016 年末减少 5.91 亿元，同比减少 5.37%，变动不大。2018 年末，发行人其他流动负债规模较年初减少 80.24 亿元，降幅为 76.99%，主要是发行人偿还了黄金租赁和短期债券所致。2019 年 3 月末，其他流动负债恢复至 2017 年水平，主要为滚动超短期融资券等其他短期债券发行的增加。2019 年 8 月将有 5 亿元 2018 第一期短期融资券到期，以满足子公司宁夏能源的运营及银行借款的偿付。

图表 4-30：发行人近三年末其他流动负债明细表

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
黄金租赁	160,790.50	67.05	681,839.30	65.42	299,061.40	27.16
短期应付债券	50,000.00	20.85	360,157.30	34.56	802,001.50	72.83
其他	25,269.10	10.54	178.60	0.02	208.70	0.02

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待转销项税	3,749.20	1.56	-	-	-	-
合计	239,808.80	100.00	1,042,175.20	100.00	1,101,271.60	100.00

图表 4-31：发行人截至 2018 年末短期应付债券明细表

单位：万元

债券名称	面值	发行日期	期限 (天)	发行金额	2018 年初 余额	2018 年末 余额
2017 年第一期 短期融资券	300,000.00	2017/3/13	365	300,000.00	310,157.30	-
2017 年宁夏能 源第一期短期 融资券	50,000.00	2017/8/2	365	50,000.00	50,000.00	-
2018 年第一期 超短期融资券	300,000.00	2018/1/19	180	300,000.00	-	-
2018 年宁夏能 源第一期短期 融资券	50,000.00	2018/8/6	365	50,000.00	-	50,000.00
合计	700,000.00	-	-	700,000.00	360,157.30	50,000.00

2、非流动负债结构分析

图表 4-32：发行人近三年及一期末非流动负债结构

单位：万元，%

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	3,956,062.00	62.42	4,275,634.00	73.14	3,359,319.40	75.23	2,697,512.10	52.33
应付债券	1,164,235.50	18.37	969,813.40	16.59	320,458.30	7.18	1,566,404.10	30.39
租赁负债	798,125.40	12.59	-	-	-	-	-	-
长期应付款	80,117.70	1.26	266,426.10	4.56	433,347.70	9.70	554,979.60	10.77
长期应付职工薪酬	83,229.20	1.31	77,730.50	1.33	90,092.40	2.02	67,483.50	1.31
预计负债	13,414.30	0.21	13,225.00	0.23	11,950.90	0.27	11,280.60	0.22
递延所得税负债	178,965.10	2.82	181,280.50	3.10	99,374.20	2.23	98,430.40	1.91
递延收益	50,511.50	0.80	48,441.60	0.83	151,040.60	3.38	158,389.00	3.07
其他非流动负债	13,433.50	0.21	13,284.40	0.23	-	-	-	-
非流动负债合计	6,338,094.20	100.00	5,845,835.50	100.00	4,465,583.50	100.00	5,154,479.30	100.00

近三年及一期末，公司非流动负债合计分别为 515.45 亿元、446.56 亿元、584.58 亿元和 633.81 亿元，在负债总额中分别占比 38.33%、33.17%、43.89%和 44.29%。公司非流动负债中长期借款、应付债券、长期应付款占比较大。

(1) 长期借款

近三年及一期末，公司长期借款分别为 269.75 亿元、335.93 亿元、427.56 亿元和 395.61 亿元，在非流动负债中占比分别为 52.33%、75.23%、73.14%和 62.42%。发行人 2017 年末长期借款较 2016 年末增长 66.18 亿元，同比增长 24.53%，主要由于发行人业务持续增长，债务规模同步增加。2017 年长期借款增加额主要为信用借款。2018 年末，发行人长期借款较年初增加 27.28%，主要是由于公司优化债务结构，新增中长期银行借款。2019 年 3 月末长期借款较 2018 年末减少 31.95 亿元，主要是由于长期借款将于 2019 年到期所致，2019 年一年内到期的非流动负债将相应增加。

图表 4-33：发行人近三年末长期借款明细表

单位：万元、%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
质押借款	1,155,284.50	27.02	1,358,917.50	40.45	1,209,694.00	44.84
抵押借款	105,588.20	2.47	112,700.00	3.35	131,820.00	4.89
保证借款	304,040.00	7.11	319,127.70	9.50	208,832.70	7.74
信用借款	3,049,161.30	71.31	2,257,588.20	67.20	1,619,680.50	60.04
减：一年 内到期的 部分	338,440.00	7.92	-689,014.00	-20.51	-472,515.10	-17.52
合计	4,275,634.00	100.00	3,359,319.40	100.00	2,697,512.10	100.00

（2）应付债券

近三年及一期末，公司应付债券分别为 156.64 亿元、32.05 亿元、96.98 亿元和 116.42 亿元，在非流动负债中占比分别为 30.39%、7.18%、16.59%和 18.37%。发行人 2017 年末应付债券较 2016 年下降 124.59 亿元，主要原因是公司部分应付债券重分类至一年内，且因债务结构调整未发行长期债券。发行人 2018 年末应付债券较 2017 年增加 64.94 亿元，增幅达 202.63%，主要系公司发行多支公司债券和债务融资工具所致。发行人 2019 年末应付债券较 2018 年末增加 19.44 亿元，增幅为 20.05%。

图表 4-34：发行人截至 2018 年末应付债券明细表

单位：万元、%

债券名称	面值	发行日期	债券 期限	票面 利率	重分类至 一年内	年末余额
中国铝业股份有限公司 2015 年第一期	300,000.00	2015 年 1 月	3 年	5.20	-	-

债券名称	面值	发行日期	债券期限	票面利率	重分类至一年内	年末余额
中期票据						
中国铝业股份有限公司 2015 年第二期中期票据	150,000.00	2015 年 8 月	3 年	4.68	-	-
中国铝业股份有限公司 2018 年第一期中期票据	200,000.00	2018 年 3 月	3 年	5.50	-	198,641.80
2013 年第一期非公开定向债务融资工具	300,000.00	2013 年 1 月	5 年	5.76	-	-
2015 年第一期非公开定向债务融资工具	300,000.00	2015 年 1 月	3 年	6.00	-	-
2015 年第二期非公开定向债务融资工具	200,000.00	2015 年 3 月	3 年	5.80	-	-
2016 年第一期非公开发行公司债	321,500.00	2016 年 9 月	3 年	4.30	-39,672.70	-
2018 年第一期公开发行公司债券(品种一)	110,000.00	2018 年 9 月	3 年	4.55	-	109,700.30
2018 年第一期公开发行公司债券(品种二)	90,000.00	2018 年 9 月	5 年	4.99	-	89,782.00
2018 年第二期公开发行公司债券(品种一)	140,000.00	2018 年 11 月	3 年	4.19	-	139,597.00
2018 年第二期公开发行公司债券(品种二)	160,000.00	2018 年 11 月	5 年	4.50	-	159,531.10
2018 年中铝香港三年期高级债券	278,584.00	2018 年 9 月	3 年	4.88	-	272,561.20
合计	2,550,084.00	-	-	-	-39,672.70	969,813.40

(3) 长期应付款

近三年及一期末,发行人长期应付款余额分别为 55.50 亿元、43.33 亿元、26.64 亿元和 8.01 亿元,在非流动负债中占比分别为 10.77%、9.70%、4.56%和 1.26%,呈递减趋势。近三年末长期应付款分别为 54.73 亿元、42.61 亿元和 25.94 亿元,其余为专项应付款。2017 年末发行人长期应付款余额较 2016 年下降 12.12 亿元,主要原因是应付融资租赁款减少 10.85 亿元。2018 年末发行人长期应付款余额较

2017 年末下降 16.67 亿元，降幅为 39.12%，主要原因是应付融资租赁款减少。
2019 年 3 月末发行人长期应付款余额较 2018 年末下降 18.63 亿元，降幅为 69.93%，主要原因是应付融资租赁款减少。

图表 4-35：发行人近三年末长期应付款明细表

单位：万元，%

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付采矿权价款	99,845.80	38.49	105,073.10	24.66	112,707.90	20.59
应付融资租赁款	408,127.00	157.34	560,757.00	131.60	669,230.20	122.27
其他	5,292.60	2.04	1,930.00	0.45	30.00	0.01
合计	513,265.40	197.87	667,760.10	156.71	781,968.10	142.87
减：一年内到期的部分						
应付采矿权价款	21,032.50	8.11	30,097.00	7.06	33,765.90	6.17
应付融资租赁款	232,835.80	89.76	211,564.40	49.65	200,871.60	36.70
一年内到期部分小计	253,868.30	97.87	241,661.40	56.71	234,637.50	42.87
合计	259,397.10	100.00	426,098.70	100.00	547,330.60	100.00

（三）所有者权益分析

图表 4-36：发行人近三年及一期末所有者权益结构

单位：万元，%

项目	2019 年 3 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
股本	1,702,267.30	24.85	1,490,379.80	22.02	1,490,379.80	22.75	1,490,379.80	26.81
其他权益工具	398,867.90	5.82	398,800.00	5.89	201,928.80	3.08	201,928.80	3.63
资本公积	2,793,441.80	40.78	3,010,497.00	44.49	1,956,942.90	29.87	1,865,839.50	33.57
其他综合收益	29,968.40	0.44	22,110.80	0.33	34,211.20	0.52	101,597.00	1.83
专项储备	17,599.80	0.26	14,593.80	0.22	14,436.10	0.22	13,123.10	0.24
盈余公积	577,457.10	8.43	577,457.10	8.53	586,755.70	8.96	586,755.70	10.56
未分配利润	-229,119.30	-3.35	-272,349.50	-4.02	-336,809.50	-5.14	-448,859.00	-8.07
归属于母公司所有者权益合计	5,290,483.00	77.24	5,241,489.00	77.46	3,947,845.00	60.26	3,810,764.90	68.55
少数股东权益	1,558,738.30	22.76	1,525,431.20	22.54	2,603,542.90	39.74	1,747,984.00	31.45
所有者权益合计	6,849,221.30	100.00	6,766,920.20	100.00	6,551,387.90	100.00	5,558,748.90	100.00

近三年及一期末，公司所有者权益分别为 555.87 亿元、655.14 亿元、676.69 亿元和 684.92 亿元，呈逐年增长趋势，其中 2017 年末较 2016 年末增长 99.26 亿元，主要是由于实施市场化债转股业务所致。2019 年 3 月末、2018 年末较 2017 年末变化不大。

1、股本

近三年及一期末，公司股本分别为 149.04 亿元、149.04 亿元、149.04 亿元和 170.23 亿元，占所有者权益总额的比例分别为 26.81%、22.75%、22.02%和 24.85%。2019 年一季度，公司定向增发 21.1887 亿股，发行总额为 127.13 亿元，实收资本金额增长至 170.23 亿元。

2、资本公积

近三年及一期末，公司资本公积分别为 186.58 亿元、195.69 亿元、301.05 亿元和 279.34 亿元，占所有者权益总额的比例分别为 33.57%、29.87%、44.49%和 40.78%。发行人资本公积余额的变动主要来源于资本公积股本溢价项目。受发行人及其子公司的收购、增资等事项影响，发行人的 2017 年末资本公积较 2016 年末增长 9.11 亿元。2018 年末，发行人的资本公积为 301.05 亿元，较 2017 年末增加 105.36 亿元，主要是于 2018 年 1 月 31 日，本公司与华融瑞通股权投资管理有限公司、中国人寿保险股份有限公司、深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）、中国太平洋人寿保险股份有限公司、中国信达资产管理股份有限公司、中银金融资产投资有限公司、工银金融资产投资有限公司和农银金融资产投资有限公司八家投资者（合称为“转让方”）签署股权收购协议。据此，公司同意收购，而转让方同意出售转让方所持有的中铝山东，中州铝业，包头铝业和中铝矿业（“目标公司”）的股权，对价为目标公司的少数股东权益的公允价值约人民币 127 亿元，支付方式为本公司按约定发行价每股人民币 6.00 元向转让方发行合计约 21 亿股。在签署该股权收购协议后，连同在 2017 年签署的投资协议及债转股协议，转让方实质上将其在目标公司的少数股东权益，包括损益分享权、投票权及其他股东权利让渡予本公司。相应地，转让方在目标公司的少数股东权益的账面值人民币 107.35 亿元被终止确认，并转为本公司的其他资本公积。

3、盈余公积

近三年及一期末，公司盈余公积分别为 58.68 亿元、58.68 亿元、57.75 亿元和 57.75 亿元。根据《公司法》、发行人章程及董事会决议，公司按照年度净利润的 10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到股本的 50%以上时，可不再提取。

4、未分配利润

近三年及一期末，受以前年度亏损影响，公司未分配利润分别为-44.89 亿元、-33.68 亿元、-27.23 亿元和-22.91 亿元。公司按企业会计准则及相关规定编制的公司当期净利润及其期初未分配利润之和，与按国际财务报告准则确定的公司当期净利润及其期初未分配利润之和两者中孰低的数额，扣除当期提取的法定盈余公积后的余额，作为当年向股东分配利润的最大限额。

5、少数股东权益

近三年及一期末，公司少数股东权益分别为 174.80 亿元、260.35 亿元、152.54 亿元和 155.87 亿元，在所有者权益中占比分别为 31.45%、39.74%、22.54%和 22.76%。

2017 年 12 月 4 日，发行人与华融瑞通股权投资管理有限公司、中国人寿保险股份有限公司、深圳市招平中铝投资中心（有限合伙）、中国太平洋人寿保险股份有限公司、中国信达资产管理股份有限公司、中银金融资产投资有限公司、工银金融资产投资有限公司及农银金融资产投资有限公司等 8 家投资者分别签订了《投资协议》和《债转股协议》。截至 2017 年 12 月 31 日，第三方投资者已经根据《投资协议》和《债转股协议》对中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业增资 1,260,000 万元，第三方投资者增资完成后，公司对中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业的持股比例由 100%分别下降至 69.20%、63.10%、74.33%和 18.86%，根据《投资协议》和《债转股协议》，第三方投资者在中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业层面自愿成为发行人的一致行动人，在中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业股东会 and 董事会表决时，第三方投资者及其委派的董事均承诺按照发行人的指令行事，与发行人保持一致行动，因此，公司仍可以对中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业实施控制，第三方投资者所持有的中铝山东、中州铝业、包头铝业及中铝矿业的股权作为少数股东权益核算。

近三年末，归属于各子公司少数股东权益明细如下表。

图表 4-37：发行人近三年末少数股东权益明细

单位：万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
高级永续证券	341,478.10	556,880.10	804,076.50
宁夏能源	475,701.40	491,490.20	451,672.70
山东华宇	70,879.90	86,023.50	82,232.70

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
包头铝业	95,984.70	258,883.10	70,000.00
山西新材料	51,202.80	50,489.50	54,817.70
山西华圣	44,441.50	46,976.30	44,943.30
甘肃华鹭	13,560.80	19,041.10	25,508.40
华阳矿业	40,323.80	40,323.80	40,322.90
遵义氧化铝	-	44,628.40	37,843.60
遵义铝业	65,631.90	-	-
贵州华锦	78,217.60	69,525.10	57,917.50
中铝上海	-	-	38,732.40
兴华科技	17,699.60	17,421.50	11,213.20
山西中润	67,397.70	-	9,739.10
中铝香港	6,479.60	6,631.00	6,801.60
中铝国贸	434.10	3,669.60	3,901.90
中铝山东	-	142,662.00	-
中铝矿业	3,205.80	534,557.00	-
中州铝业	-	215,171.30	-
贵州华仁	82,067.50	-	-
广西华昇	63,472.40	-	-
其他	7,252.00	19,169.40	8,260.50
合计	1,525,431.20	2,603,542.90	1,747,984.00

(四) 盈利能力分析

1、总体情况

报告期内，发行人的盈利能力保持稳定，收入总额稳中有升。近三年及一期，发行人合并利润表的主要数据见下表：

图表 4-38：发行人近三年及一期利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业收入	4,411,300.00	18,024,015.40	18,008,075.00	14,406,551.80
二、营业成本	4,085,175.30	16,430,971.80	16,511,100.10	13,321,060.70
三、毛利润	326,124.70	1,593,043.60	1,496,974.90	1,085,491.10
销售费用	67,830.90	249,693.30	234,248.40	206,545.30
管理费用	60,238.40	292,739.80	404,563.80	290,158.50
研发费用	9,676.30	62,687.30	-	-
财务费用	128,790.00	448,438.70	455,900.70	423,697.30
资产减值损失	14,871.20	247,199.10	17,934.60	6,306.40
投资收益（损失以“-”号填列）	49,006.20	73,998.80	34,102.10	-100,092.20
其他收益	6,049.80	7,588.20	34,198.10	-

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
四、营业利润(亏损以“－”号填列)	70,198.20	242,429.20	313,016.70	-11,813.20
加：营业外收入	1,144.90	36,150.60	12,910.80	185,703.30
减：营业外支出	917.20	35,547.10	25,305.90	7,927.40
五、利润总额(亏损总额以“－”号填列)	70,425.90	243,032.70	300,621.60	165,962.70
六、净利润(净亏损以“－”号填列)	54,086.00	160,782.80	236,394.90	125,545.50

2、营业收入

近三年及一期，公司营业收入分别为 1,440.66 亿元、1,800.81 亿元、1,802.40 亿元和 441.13 亿元。其中近三年及一期主营业务（铝行业）的营业收入分别为 1,414.38 亿元、1,778.73 亿元、1,769.22 亿元和 439.59 亿元，占营业收入的比重分别为 98.18%、98.77%、98.16%及 99.65%。发行人 2017 年营业收入较 2016 年增长 360.15 亿元，增长率 25.00%，主要原因是主要产品价格上涨及销量增加所致。发行人 2018 年营业收入较 2017 年增长 1.59 亿元，基本保持稳定。

图表 4-39：公司营业收入结构和毛利率情况

单位：亿元、%

行业/产品	2019 年一季度		2018 年		2017 年		2016 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
分行业								
主营业务-铝行业	439.59	99.65	1,769.22	98.16	1,778.73	98.77	1,414.38	98.18
其他业务	1.54	0.35	33.18	1.84	22.08	1.23	26.28	1.82
合计	441.13	100.00	1,802.40	100.00	1,800.81	100.00	1,440.66	100.00
分产品（未经抵消） ³								
氧化铝	106.79	17.03	410.05	16.87	382.62	15.74	275.77	15.30
原铝	142.12	22.66	525.81	21.64	477.87	19.65	335.21	18.60
贸易	360.58	57.50	1,419.17	58.40	1,503.99	61.85	1,142.59	63.40
能源	17.62	2.81	71.01	2.92	62.34	2.56	44.54	2.47
总部及其他运营板块	0.00	0.00	4.17	0.17	4.74	0.19	4.04	0.22
合计	627.11	100.00	2,430.21	100.00	2,431.56	100.00	1,802.15	100.00

3、营业成本

³ 注：分产品各版块营业收入合计数与发行人营业收入不相等，系各版块间交易收入未抵消所致。

近三年及一期，公司营业成本分别为 1,332.11 亿元、1,651.11 亿元、1,643.10 亿元和 408.52 亿元。发行人 2017 年营业成本较 2016 年增长 319.00 亿元，增长率为 23.95%。主要原因是公司扩大经营规模，营业成本随营业收入同步增长。发行人 2018 年营业成本较 2017 年减少 8.01 亿元，变化幅度不大。

4、利润情况

近三年及一期，公司毛利润分别为 108.55 亿元、149.70 亿元、159.30 亿元及 32.61 亿元。毛利率分别为 7.53%、8.31%、8.84%和 7.39%。发行人 2017 年毛利率较 2016 年上升 0.78 个百分点，主要原因是随着氧化铝、原铝的价格上涨，发行人终端产品盈利能力变强。发行人 2018 年毛利率为 8.84%，保持稳中有升的态势。

近三年及一期，公司净利润分别为 12.55 亿元、23.64 亿元、16.08 亿元和 5.41 亿元。发行人 2017 年度公司净利润较 2016 年度增长 11.09 亿元，涨幅为 88.29%，主要原因是公司扩大了生产销售规模，随着铝产品的市场价格的上涨，公司利润空间较前两年更大，且公司把销售费用、管理费用、财务费用控制在合理范围内，本年的涨幅较小，故 2017 年度净利润较 2016 年度有大幅增长。发行人 2018 年度公司净利润较 2017 年度减少 7.56 亿元，降幅为 31.99%，主要受到氧化铝和原铝板块毛利率下降的影响。

5、期间费用

图表 4-40：发行人近三年及一期期间费用分析

单位：万元、%

项目	2019 年一季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	67,830.90	1.54	249,693.30	1.39	234,248.40	1.30	206,545.30	1.43
管理费用	60,238.40	1.37	292,739.80	1.62	404,563.80	2.25	290,158.50	2.01
研发费用	9,676.30	0.22	62,687.30	0.35	-	-	-	-
财务费用	128,790.00	2.92	448,438.70	2.49	455,900.70	2.53	423,697.30	2.94
合计	266,535.60	6.04	1,053,559.10	5.85	1,094,712.90	6.08	920,401.10	6.39

近三年及一期，发行人期间费用分别为 92.04 亿元、109.47 亿元、105.36 亿元和 26.65 亿元，占营业收入的比重分别为 6.39%、6.08%、5.85%和 6.04%。

(1) 销售费用

近三年及一期，公司销售费用分别为 20.65 亿元、23.42 亿元、24.97 亿元和 6.78 亿元。发行人 2017 年度销售费用较 2016 年度上升 2.77 亿元，增幅为 13.41%。主要原因是随着公司销售量的增长，发行人各项销售费用随之增加，其中运输及装卸费用 2017 年度较 2016 年度上升 2.48 亿元。发行人 2018 年度销售费用较 2016 年度上升 1.54 亿元，增幅为 6.59%。

(2) 管理费用

近三年及一期，公司管理费用分别为 29.02 亿元、40.46 亿元、29.27 亿元和 6.02 亿元。发行人 2017 年度管理费用较 2016 年度增加 11.44 亿元，增长率为 39.42%，主要为部分人员内部退养计提了辞退福利，以及公司加大研发力度，研究与开发费用有所增加。发行人 2018 年度管理费用较 2017 年度减少 11.18 亿元，主要系研发费用从管理费用剥离单独列示所致。

(3) 财务费用

近三年及一期，公司财务费用分别为 42.37 亿元、45.59 亿元、44.84 亿元和 12.88 亿元。发行人 2017 年度财务费用较 2016 年度增长 3.22 亿元，增幅为 7.60%，主要是利息收入减少和汇兑损失上升所致。2018 年度财务费用较 2017 年度减少 0.75 亿元，降幅为 1.64%，变化不大。

6、投资收益

近三年及一期，公司的投资收益分别-10.01 亿元、3.41 亿元、7.40 亿元和 4.90 亿元。2017 年的投资收益为 3.41 亿元，较 2016 年有所提高，主要是由于处置子公司及分步收购子公司控制权时按公允价值重新计量产生的利得，其中分步收购子公司控制权时按公允价值重新计量产生的利得是由于公司在收购宁夏银星发电有限责任公司时，根据北京中同华资产评估有限公司对银星发电股权评估出具的中同华评报字（2017）第 776 号的评估报告，购买日之前持有的银星发电 51% 股权的公允价值为人民币 43,334.60 万元，较购买日之前的账面价值高 11,764.00 万元。2018 年的投资收益为 7.40 亿元，较 2017 年提升 116.99%，主要是分步收购取得山西中润、贵州华仁、山西华兴等子公司的控制权，原长期股权投资于合并日按公允价值重新计量产生的利得，共计实现投资收益 7.48 亿元。

图表 4-41：发行人近三年投资收益分析

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
权益法核算的长期股权投资收益	-16,011.70	-15,709.80	1,958.30
处置以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当年损益的金融负债取得的投资收益	-	-2,395.10	-129,026.70
处置交易性金融资产及交易性金融负债取得的投资收益	4,049.20	-	-
处置联营公司股权取得的投资收益	-190.40	-	12,883.30
处置子公司取得的投资收益	351.70	32,502.20	-
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	-	-
分步收购取得子公司控制权，原长期股权投资于合并日按公允价值重新计量产生的利得	74,808.60	11,764.00	-
可供出售金融资产分红及处置收益	-	7,940.80	14,092.90
其他权益工具投资分红收益	10,991.40	-	-
合计	73,998.80	34,102.10	-100,092.20

7、营业外收支

(1) 营业外收入

近三年及一期，公司营业外收入分别为 18.57 亿元、1.29 亿元、3.62 亿元和 0.11 亿元。2017 年营业外收入较 2016 年减少 93.05%，主要是由于会计准则的变更，将与日常活动活动相关的政府补助单独以“其他收益”列报，以及将出售非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）单独以“资产处置收益”列报。2018 年营业外收入较 2017 年增加 180.00%，主要系广西分公司收到一次性征地补偿款。

图表 4-42：发行人近三年营业外收入分析

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
非流动资产处置利得合计	-	-	83,333.00
其中：固定资产处置利得	-	-	83,333.00
无形资产处置利得	-	-	-
政府补助	5,948.50	19.00	74,520.60
其他	30,202.10	12,891.80	27,849.70
合计	36,150.60	12,910.80	185,703.30

其中，近三年发行人计入营业外收入的政府补助明细如下：

图表 4-43：发行人近三年计入营业外收入的政府补助明细表

单位：万元

补助项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	分类	金额	分类	金额	分类
产业补助	-	-	-	-	3,838.30	收益相关
企业发展扶持补贴	3,757.90	收益相关	-	-	13,895.70	收益相关
科研开发补贴	77.40	收益相关	-	-	1,559.80	资产相关
节能减排项目补贴	-	-	-	-	16,438.40	资产相关/ 收益相关
环保项目补贴	-	-	-	-	11,812.30	资产相关
税费返还	-	-	-	-	11,502.10	收益相关
其他	2,113.20	收益相关	19.00	资产相关/ 收益相关	15,474.00	资产相关/ 收益相关
合计	5,948.50	-	19.00	-	74,520.60	-

(2) 营业外支出

近三年及一期，公司营业外支出分别为 0.79 亿元、2.53 亿元、3.55 亿元和 0.09 亿元。发行人 2017 年度营业外支出较 2016 年度增长，主要系罚款及赔偿支出增长所致。发行人 2018 年度营业外支出较 2017 年度增长，主要系三供一业处置损失增长所致。

图表 4-44：发行人近三年营业外支出分析

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
公益性捐赠支出	2,368.40	1,031.80	804.80
三供一业处置损失	12,513.70	-	1,681.20
罚款及赔偿支出	10,409.60	18,828.80	934.20
其他	10,255.40	5,445.30	4,507.20
合计	35,547.10	25,305.90	7,927.40

8、盈利指标

图表 4-45：发行人近三年及一期盈利能力指标

单位：%

项目	2019 年一季度	2018 年	2017 年	2016 年
营业毛利率	7.39	8.84	8.31	7.53
平均总资产回报率	1.05	0.80	1.21	0.66
加权平均净资产收益率	3.36	1.89	3.55	1.03
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	0.24	0.34	2.02	-0.93

注：2019 年一季度数据已年化处理。

近三年及一期，营业毛利率分别为 7.53%、8.31%、8.84%及 7.39%，营业毛利率呈现逐年上涨趋势，主要是受益于电力体制改革和强化运营管理，生产成本进一步降低。2017 年较 2016 年上涨 0.78%，主要原因是市场中氧化铝和原铝的价格上升，利润空间更大，毛利率走高；2018 年较 2017 年上涨 0.53%，主要原因是营业成本降低。

近三年及一期，发行人加权平均净资产收益率分别为 1.03%、3.55%、1.89% 及 3.36%。由于 2017 年度公司净利润较 2016 年显著上升，且净资产 2017 年变动较 2016 年度涨幅相对较小，导致加权平均净资产收益率有所上升。

（五）现金流量分析

图表 4-46：发行人近三年及一期现金流量分析

单位：万元

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
经营活动现金流入小计	4,067,237.90	15,723,564.80	16,343,041.70	14,178,144.30
经营活动现金流出小计	4,130,996.80	14,405,015.80	15,030,264.00	13,026,276.90
经营活动产生的现金流量净额	-63,758.90	1,318,549.00	1,312,777.70	1,151,867.40
二、投资活动产生的现金流量：				
投资活动现金流入小计	23,731.20	156,641.80	793,953.00	779,089.40
投资活动现金流出小计	245,925.90	726,210.10	1,507,291.20	1,278,808.70
投资活动产生的现金流量净额	-222,194.70	-569,568.30	-713,338.20	-499,719.30
三、筹资活动产生的现金流量：				
筹资活动现金流入小计	2,482,358.50	9,672,805.70	10,854,562.90	6,538,536.10
筹资活动现金流出小计	2,439,153.90	11,299,453.30	11,038,150.70	6,904,654.20
筹资活动产生的现金流量净额	43,204.60	-1,626,647.60	-183,587.80	-366,118.10
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5,082.50	7,145.50	-22,156.70	19,154.60
五、现金及现金等价物净增加额	-247,831.50	-870,521.40	393,695.00	305,184.60

发行人近三年的经营活动净现金流净额呈现增长趋势。近三年及一期经营活动现金流入量分别为 1,417.81 亿元、1,634.30 亿元、1,572.36 亿元和 406.72 亿元，发行人 2018 年经营活动现金流入额较 2017 年减少 61.95 亿元，主要是由于发行人销售商品、提供劳务收到的现金减少 69.30 亿元。近三年及一期经营活动现金流出量分别为 1,302.63 亿元、1,503.03 亿元、1,440.50 亿元和 413.10 亿元，发行人 2018 年经营活动现金流出额较 2017 年减少 62.52 亿元，主要是由于购买商品、

接受劳务支付的现金减少 73.85 亿元。近三年及一期经营活动现金流量净额分别为 115.19 亿元、131.28 亿元、131.85 亿元和-6.38 亿元。2019 年一季度经营活动产生的现金流量净额为负，主要原因是年初经营产生大量的应付账款及应付票据。

发行人近三年及一期投资活动现金流入量分别为 77.91 亿元、79.40 亿元、15.66 亿元和 2.37 亿元。2018 年度投资活动现金流入较 2017 年度减少 63.73 亿元，降幅为 80.27%，主要系处置子公司及其他营业单位收到的现金净额减少 54.47 亿元所致。近三年及一期投资活动现金流出量分别为 127.88 亿元、150.73 亿元、72.62 亿元和 24.59 亿元。2018 年度投资活动现金流出较 2017 年度减少 78.11 亿元，降幅为 51.82%，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金及投资支付的现金大幅增加。近三年及一期投资活动现金流量净额分别为 -49.97 亿元、-71.33 亿元、-56.96 亿元和-22.22 亿元。发行人积极响应国家政策，“三去一补”，优胜劣汰，逐步整合企业内部的不良资产，减少对外投资，破产清算经营不善子公司。

发行人近三年及一期筹资活动现金流量净额分别为-36.61 亿元、-18.36 亿元、-162.66 亿元和 4.32 亿元。2018 年筹资活动现金流量净额大幅减少，主要系到期偿还债券、借款及黄金租赁所致。2019 年一季度筹资活动现金流量净额转负为正，主要原因为定向增发 21.1887 亿股及债券发行的增加。

（六）偿债能力分析

图表 4-47：发行人近三年及一期/末偿债能力指标

项目	2019 年一季度/末	2018 年度/末	2017 年度/末	2016 年度/末
流动比率（倍）	0.78	0.79	0.76	0.80
速动比率（倍）	0.48	0.51	0.53	0.58
资产负债率（%）	67.63	66.31	67.27	70.76
EBITDA（亿元）	-	151.71	146.86	128.67
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	3.24	3.22	3.04

报告期内，发行人流动比率分别为0.80、0.76、0.79和0.78，速动比率分别为0.58、0.53、0.51和0.48。发行人流动比率及速动比率总体变动不大，体现了发行人财务结构的稳定。

报告期内，发行人资产负债率分别为70.76%、67.27%、66.31%和67.63%。2017 年较2016年下降3.49%，主要原因是公司成功通过“债转股”和“现金增资偿还

债务”两种方式对公司所属中铝山东有限公司、包头铝业有限公司、中铝矿业有限公司及中铝中州铝业有限公司等四家标的企业进行增资，债务减少。2018年较2017年下降0.95%，主要原因是兑付大量一年内到期的应付债券所致，及新增债务减少所致。2019年一季度，公司增加债务规模。

近三年，发行人EBITDA分别为128.67亿元、146.86亿元和151.71亿元。利息保障倍数分别为3.04、3.22和3.24，体现了发行人偿债能力稳步提升。

（七）营运能力分析

图表 4-48：发行人近三年及一期营运能力指标

项目	2019 年一季度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
存货周转率	7.36	8.05	8.63	7.00
总资产周转率	0.84	0.90	0.92	0.76
应收账款周转率	29.76	37.87	42.49	35.80

注：2019年一季度数据已年化处理。

报告期内，发行人存货周转率分别为7.00、8.63、8.05和7.36，由于公司近两年销售规模扩大，产品销量的增速大于存货的增速，所以存货周转率波动上升。总体来说公司存货占用水平低、变现能力强、流动性较好。

报告期内，发行人总资产周转率分别为0.76、0.92、0.90和0.84，呈波动上升趋势，主要原因是发行人营业收入显著提高，进而使总资产周转率有所提升。

报告期内，发行人应收账款周转率分别为35.80、42.49、37.87和29.76。2017年较2016年有大幅上涨，主要原因是销售收入增加所致。总体而言，公司对应收账款的管理能力高，变现能力强，应收账款的流动性较好。2018年较2017年大幅下降，恢复至2016年水平，主要原因是公司产品销售具有递延性，大部分产品回款期均超过1年，导致应收账款回款速度降低。总体而言，公司对应收账款的管理能力良好，变现能力可控，应收账款的流动性稳定。

四、公司有息债务情况

（一）有息债务余额

截至2018年12月31日，公司有息债务总余额1,071.60亿元，具体情况如下：

图表 4-49：发行人 2018 年末有息负债结构

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	3,929,619.20	36.67%
短期应付债券	50,000.00	0.47%
黄金租赁	160,790.50	1.50%
1 年内到期的长期借款	338,440.00	3.16%
1 年内到期的应付债券	39,672.70	0.37%
一年内到应付融资租赁款	232,835.80	2.17%
应付票据	543,916.20	5.08%
短期有息债务小计	5,295,274.40	49.41%
长期借款	4,275,634.00	39.90%
应付债券	969,813.40	9.05%
长期应付：应付融资租赁款	175,291.20	1.64%
长期有息债务小计	5,420,738.60	50.59%
合计	10,716,013.00	100.00%

公司有息债务主要包括短期借款、长期借款、短期应付债券、应付债券、应付融资租赁款、应付票据和黄金租赁等，债务融资的方式较为多样，融资渠道畅通，银行借款是公司有息负债的主要构成部分。

（二）有息债务信用融资与担保融资结构

图表 4-50：发行人 2018 年末有息债务信用融资与担保融资结构

单位：万元、%

借款性质	短期借款余额	长期借款余额	金额合计	占比
质押借款	-	1,155,284.50	1,155,284.50	13.52
抵押借款	122,068.00	105,588.20	227,656.20	2.66
保证借款	24,000.00	304,040.00	328,040.00	3.84
信用借款	3,783,551.20	3,049,161.30	6,832,712.50	79.97
合计	3,929,619.20	4,614,074.00	8,543,693.20	100.00

发行人有息债务以信用融资为主，截至 2018 年 12 月 31 日，发行人信用融资余额为 854.37 亿元，占有息债务的比例为 79.73%。其中一年以内的短期借款 392.96 亿元，占比 45.99%；一年以上的长期借款 461.41 亿元，占比 54.01%。

五、其他重要事项

（一）发行人的对外担保情况

截至2018年年底，公司担保合计人民币128.72亿元，其中对外担保金额0.12亿元，对内担保金额128.60亿元，具体如下：

1、对外担保

2006年12月25日，中铝宁夏能源集团有限公司（以下简称“宁夏能源”）与中国建设银行银川西城支行签订了《保证合同》，为宁夏天净神州风力发电有限公司（宁夏能源原持股50%，2014年该股权全部转让给宁夏能源控股子公司宁夏银星能源股份有限公司）总额人民币0.7亿元项目借款中的人民币0.35亿元提供第三者连带责任保证担保，借款期限14年。截至2018年12月31日，宁夏能源提供担保余额为人民币0.12亿元。

2、对内担保

截至2018年12月31日，公司控股子公司宁夏能源及其所属子公司互相提供担保余额为人民币28.70亿元。

2015年2月，公司与平安银行昆明分行签订《保证担保合同》，为控股子公司贵州华锦铝业有限公司（以下简称“贵州华锦”）总额不超过人民币10亿元的借款按60%股权比例提供担保，保证期间为主合同项下每笔债务履行期届满之日后两年。截至2018年12月31日，公司为贵州华锦提供担保余额为人民币0.06亿元。

2015年4月，公司与中建投租赁（上海）有限责任公司签订《保证合同》，为贵州华锦总额不超过人民币5亿元的融资租赁按60%股权比例提供担保，保证期间为主合同项下每笔债务履行期届满之日后两年。截至2018年12月31日，公司为贵州华锦提供担保余额为人民币1.14亿元。

2016年10月，中国铝业香港有限公司（以下简称“中铝香港”）及其若干子公司为中铝香港投资有限公司发行的美元5亿元高级永续债券提供担保；2018年9月，中铝香港为中铝香港投资有限公司发行的美元4亿元高级债券提供担保。截至2018年12月31日，中铝香港投资有限公司发行高级永续债券美元9亿元，中铝香港及其若干子公司担保余额为美元9亿元，折合人民币约61.20亿元。

2017年3月，包头铝业有限公司（以下简称“包头铝业”）与上海浦东发展银行包头分行签订《最高额保证合同》，为控股子公司内蒙古华云新材料有限公司（以下简称“内蒙古华云”）总额不超过人民币20亿元的融资提供担保，保证期间为主合同项下每笔债务履行期届满之日后两年。截至2018年12月31日，包头铝业为内蒙古华云提供担保余额为人民币16亿元。

2018年4月，山东华宇合金材料有限公司（以下简称“山东华宇”）与民生

银行临沂罗庄支行签订担保合同为控股子公司山东沂兴炭素新材料有限公司（以下简称“沂兴炭素”）提供人民币1亿元借款担保。截止2018年12月31日，山东华宇为沂兴炭素提供担保余额为人民币1亿元。

2018年8月，中铝国际贸易有限公司（以下简称“中铝国贸”）与大连商品交易所签订担保合同，为控股子公司中铝内蒙古国贸有限公司（以下简称“内蒙国贸”）提供人民币10亿元担保。截止2018年12月31日，中铝国贸为内蒙国贸提供担保余额为人民币10亿元。

2018年10月，中铝物流集团有限公司（以下简称“中铝物流”）与上海期货交易所签订担保合同，为控股子公司中铝物流集团中部国际陆港有限公司（以下简称“中部陆港”）提供人民币10亿元担保。截止2018年12月31日，中铝物流为中部陆港提供担保余额为人民币10亿元。

2018年12月，山东华宇与北京银行济南分行签订担保合同为控股子公司沂兴炭素提供人民币0.5亿元借款担保。截止2018年12月31日，山东华宇为沂兴炭素提供担保余额为人民币0.5亿元。

截至2018年年末，公司的上述子公司经营状况正常，除上述事项外，公司不存在需要披露的对外担保情况。

（二）法律事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在应披露而未披露的重大未决诉讼或仲裁事项。

（三）重大承诺

发行人于资产负债表日存在的对外重要承诺，具体见下表。

图表4-51：发行人近三年对外重要承诺

单位：万元

分类	2018 年	2017 年	2016 年
资本承诺	394,293.30	296,754.10	759,475.60
投资承诺	54,280.00	37,480.00	101,863.90
总计	448,573.30	334,234.10	861,339.50

（四）受限资产情况

截至2018年12月31日，发行人所有权或使用权受到限制的资产情况如下表所示。

图表4-52：发行人2018年末受限资产情况

单位：万元、%

所有权受到限制的资产类别	账面价值	占比	发生原因
货币资金	216,528.80	24.32	信用证保证金及承兑汇票保证金
应收票据	93,355.10	10.49	质押
固定资产	405,808.60	45.58	抵押
无形资产	110,071.30	12.36	抵押
在建工程	11,015.30	1.24	抵押
长期股权投资	53,561.00	6.02	质押
合计	890,340.10	100.00	-

除上表列示的所有权或使用权受到限制的资产外，于2018年12月31日，长期借款人民币1,150,905.50万元（其中一年内到期部分：人民币135,385.00万元）由未来电费收费权及其项下全部收益提供质押（2017年12月31日：长期借款人民币1,193,245.50万元（其中一年内到期部分：人民币99,713.00万元）由未来电费收费权及其项下全部收益提供质押；长期借款人民币165,672.00万元（其中一年内到期部分：人民币1,008.00万元）由本公司持有的宁夏能源70.82%的股权提供质押）。

除上述情况外，公司无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债情况。

（五）其他或有事项

公司无其他或有事项。

八、本期债券发行后公司资产负债结构的变化

本期债券发行后将引起发行人资产负债结构的变化，假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、模拟财务数据的基准日为2019年3月31日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的所有由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为20亿元；
- 3、假设本期债券募集资金净额20亿元全部计入2019年3月31日的资产负债表；
- 4、假设本期债券20亿元全部用于偿还公司债务。

基于上述假设，以合并报表口径计算，本期债券发行对发行人财务结构的影响如下表：

图表4-53：本期债券发行对发行人财务结构的影响情况

单位：万元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	6,232,728.90	6,232,728.90	-
非流动资产	14,925,450.70	14,925,450.70	-
资产	21,158,179.60	21,158,179.60	-
流动负债	7,970,864.10	7,770,864.10	-200,000.00
非流动负债	6,338,094.20	6,538,094.20	200,000.00
负债	14,308,958.30	14,308,958.30	-
资产负债率	67.63	67.63	-
流动比率	0.78	0.80	0.02

根据上表可知，本期债券发行后，公司资产负债率不变，流动比率将提高，长短期债务结构得到改善，短期偿债能力将得到提升。

第五节 本期债券募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

2018年3月22日，公司第六届董事第二十一次会议审议通过了《关于公司拟发行债务融资工具的议案》，同意公司在自中国银行间市场交易商协会、上海证券交易所等注册后至2018年度股东大会结束时止期间，一次或分次注册及发行债务融资工具，且所有债务融资工具的待偿还余额不超过人民币500亿元（含截至2017年12月31日止已发行、尚未到期的各类债务融资工具余额共计人民币212.15亿元）。

2018年6月26日，公司2017年度股东大会审议通过了上述《关于公司拟发行债务融资工具的议案》。

2019年5月22日，经证监会签发的“证监许可[2019]928号”文核准，公司获准在中国境内面向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币150亿元（含150亿元）的公司债券。本次债券采用分期发行，首期已发行20亿元，本期债券发行规模不超过人民币20亿元（含20亿元）。

二、本期债券募集资金使用计划

本期发行的公司债券募集资金扣除发行等相关费用后，用于偿还公司债务的金额不超过20亿元，剩余用于补充流动资金。偿还公司债务的范围如下：

图表5-1：本期债券募集资金拟偿还的债务范围

单位：万元

序号	贷款人/债券简称	金额	起息日	到期日
1	19 中铝 SCP002	100,000.00	2019-3-15	2019-9-11
2	19 中铝 SCP004	300,000.00	2019-3-21	2019-9-17
3	19 中铝 SCP010	100,000.00	2019-7-26	2019-9-24
4	16 中铝 01	40,000.00	2016-9-27	2019-9-26
合计		540,000.00		

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内

设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

募集资金使用计划的决策、资金用途调整等需经获授权的公司经营管理层审批同意，方可更改。

如发行人在债券存续期间内违约使用募集资金，发行人将依据《管理办法》等有关法律法规和规定承担相应法律责任，并自愿接受惩戒。同时债券受托管理人将依照《债券受托管理协议》行使职权，要求发行人进行募集资金使用情况整改。若因违约使用募集资金对投资者造成损失的，发行人将视情况对本期债券投资者进行补偿。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

（一）募集资金的存放

为方便募集资金的管理、使用和对使用情况的监督，发行人将与监管银行签订《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券资金账户管理协议》，并在资金监管人处设立了募集资金使用专项账户，资金监管人将对专项账户内资金使用进行监督管理，对未按照募集说明书约定使用募集资金的情况，资金监管人有权拒绝发行人的划款指令。

（二）偿债资金的归集

发行人应按债券还本付息的有关要求，在本期债券当期付息日和/或本金兑付日前 3 个工作日将还本付息的资金及时划付至资金账户，以保证资金专项账户内资金不少于债券当期还本付息金额。若债券当期付息日和/或本金兑付日前 3 个工作日，资金专项账户内资金少于债券当期还本付息金额时，资金监管人应敦促发行人立刻划拨足额资金，并不迟于当日通知债券的债权代理人。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

假设发行人相关财务数据以 2019 年 3 月末合并报表口径为基准，且不考虑融资过程中产生的所有由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 20

亿元。假设本期发行的公司债券募集资金扣除发行等相关费用后，用于偿还公司债务的金额不超过 20 亿元，剩余用于补充流动资金，本期债券募集资金运用对发行人财务状况的影响如下：

（一）对于发行人短期偿债能力的影响

本期债券如能成功发行且全部用于偿还公司借款、补充流动资金，发行人的流动比率将进一步提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力进一步增强。综上所述，本期债券的发行将大大增强发行人短期偿债能力，同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大公司市场占有率，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

（二）对公司资产负债结构的影响

本期债券发行完成且如上述计划运用募集资金，以 2019 年 3 月 31 日合并报表口径为基准，发行人的资产负债率水平仍为 67.63%，保持不变，公司的负债结构保持相对稳定，有利于公司战略目标的稳步实施。

（三）有利于提高公司经营的稳定性

本期发行固定利率的公司债券，有利于发行人锁定公司的财务成本，避免由于贷款利率上升带来的财务风险。同时，将使公司获得长期稳定的经营资金，减轻短期偿债压力，使公司获得持续稳定的发展。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺：

- 1、本期发行公司债券不涉及新增地方政府债务。
- 2、本期发行公司债券募集资金不用于偿还地方政府债务或用于不产生经营性收入的公益性项目。
- 3、发行人不会将本期发行公司债券募集资金用于平台子公司的资金需求，不会用于偿还平台子公司的债务，且不会转借他人。

4、本期发行公司债券的募集资金，不用于房地产业务。

八、前次募集资金使用情况

经上海证券交易所《关于对中国铝业股份有限公司非公开发行公司债券挂牌转让无异议的函》（上证函[2016]1637 号）函复同意，中国铝业获准非公开发行不超过人民币 60 亿元的公司债券。中国铝业股份有限公司非公开发行 2016 年公司债券（第一期）于 2016 年 9 月 22 日发行 32.15 亿元，在扣除承销费用后，募集资金已全部用于置换公司的债务。

经中国证监会《关于核准中国铝业股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可[2018]1347 号）核准同意，中国铝业获准面向合格投资者公开发行面值总额不超过 100 亿元的公司债券。2018 年 9 月 18 日，发行人成功发行第一期债券（品种一：18 中铝 01；品种二：18 中铝 02），发行规模 20 亿元，2018 年 11 月 16 日，发行人成功发行第二期债券（品种一：18 中铝 03；品种二：18 中铝 04），发行规模 30 亿元；2019 年 1 月 23 日，发行人成功发行第三期债券（19 中铝 01），发行规模 20 亿元。上述三期债券募集资金已全部使用完毕，均用于偿还公司债务，符合相关法规和募集说明书的要求。发行人已出具《中国铝业股份有限公司关于放弃中国铝业股份有限公司面向合格投资者公开发行 2018 年公司债券发行额度的申请》，申请放弃该次公司债券剩余的 30 亿元额度。

经证监会《关于核准中国铝业股份有限公司向合格投资者公开发行公司债券的批复》（证监许可【2019】928 号）核准同意，中国铝业获准公开发行不超过人民币 150 亿元的公司债券。2019 年 8 月 7 日，发行人成功发行第一期债券，发行规模 20 亿元。在扣除承销费用后，发行人已将其中 19 亿元用于偿还到期的超短期融资券，剩余用于补充流动资金。该批文项下的剩余额度尚未发行，本期债券系该批文项下的第二期债券。

第十一节 备查文件

一、本募集说明书摘要的备查文件

- (一) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (二) 本期债券募集说明书；
- (三) 本期债券募集说明书摘要；
- (四) 发行人最近三年经审计的财务报告和最近一期会计报表；
- (五) 主承销商出具的核查意见；
- (六) 本期债券信用评级报告；
- (七) 本期债券法律意见书；
- (八) 本次债券《债券受托管理协议》；
- (九) 本次债券《债券持有人会议规则》。

在本期债券发行期内，投资者可以至发行人及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书及摘要。

二、备查文件查阅时间及地点

(一) 查阅时间

工作日：除法定节假日以外的每日 9：00-11：30，14：00-16：30。

(二) 查阅地点

1、中国铝业股份有限公司

住所：北京市海淀区西直门北大街 62 号 12-16、18-31 层

法定代表人：卢东亮

联系人：朱丹、薛翀超、邓艳雨

联系电话：010-82298883

传真：010-82298825

2、平安证券股份有限公司

住所：深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 61 层-64 层

办公地址：北京市西城区金融街 9 号金融街中心北楼 16 层

法定代表人：何之江

项目联系人：胡凤明

联系电话：010-56800278

传真：010-66010583

（本页无正文，为《中国铝业股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第三期）募集说明书摘要》）之盖章页

