

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本公告全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



中国铝业股份有限公司
ALUMINUM CORPORATION OF CHINA LIMITED*
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：2600)

海外監管公告

此海外監管公告是根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條作出。

茲載列中國鋁業股份有限公司在上海證券交易所網站刊登的以下資料全文，僅供參閱。

承董事會命
中國鋁業股份有限公司
王軍
公司秘書

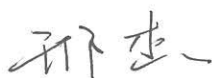
中國•北京
二零二零年三月二日

於本公告刊發日期，董事會成員包括執行董事盧東亮先生、賀志輝先生、蔣英剛先生及朱潤洲先生，非執行董事敖宏先生及王軍先生，獨立非執行董事陳麗潔女士、胡式海先生及李大壯先生。

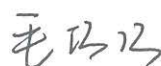
* 僅供識別

中国铝业股份有限公司 2020 年 公开发行公司债券（第一期）信用评级报告

项目负责人：邢 杰 jxing@ccxi.com.cn



项目组成员：毛巧巧 qqmao@ccxi.com.cn



电话：(021)60330988

传真：(021)60330991

2020 年 2 月 27 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 中诚信国际及其子公司、控股股东及其控制的其他机构没有对该受评对象提供其他非评级服务，经审查不存在利益冲突的情形。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]0341D 号

中国铝业股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司拟发行的“中国铝业股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）”的信用状况进行了综合分析。经中诚信国际信用评级委员会最后审定，贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定，本期公司债券的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年二月二十七日



发行要素

发行主体	本期规模	发行期限	偿还方式	发行目的
中国铝业股份有限公司	不超过人民币 30 亿元 (含 30 亿元)	5 年期	按年付息、到期一次还本	偿还公司债务、补充流动资金

评级观点：中诚信国际评定中国铝业股份有限公司（以下简称“中国铝业”或“公司”）主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；评定“中国铝业股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际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且具有规模优势和低成本能源优势逐步凸显等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到行业周期性波动、债务规模较大以及海外投资面临一定风险等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

中国铝业	2016	2017	2018	2019.9
总资产(亿元)	1,900.77	2,001.47	2,008.76	2,070.96
所有者权益(亿元)	555.87	655.14	676.69	697.05
总负债(亿元)	1,344.89	1,346.33	1,332.07	1,373.91
总债务(亿元)	1,105.59	1,082.37	1,073.72	1,057.12
营业总收入(亿元)	1,440.66	1,800.81	1,802.40	1,457.09
净利润(亿元)	12.55	23.64	16.08	14.60
EBIT(亿元)	64.00	78.23	71.15	-
EBITDA(亿元)	133.69	149.30	151.71	-
经营活动净现金流(亿元)	115.19	131.28	131.85	81.05
营业毛利率(%)	7.53	8.31	8.84	7.33
总资产收益率(%)	3.35	4.01	3.55	-
资产负债率(%)	70.76	67.27	66.31	66.34
总资本化比率(%)	66.54	62.29	61.34	60.26
总债务/EBITDA(X)	8.27	7.25	7.08	-
EBITDA 利息倍数(X)	2.59	2.89	3.24	-

注：所有财务报表均按新会计准则编制；公司将（超）短期融资券和黄金租赁款计入“其他流动负债”，2016~2017 年将融资租赁款计入“长期应付款”，2018 年及 2019 年三季度将融资租赁款计入“租赁负债”，为计算有息债务，中诚信国际分析时将（超）短期融资券和黄金租赁款调整至短期债务、将融资租赁款调整至长期债务；由于缺少数据，2019 年 1~9 月部分指标无法计算。

正面

■ **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。

■ **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。

■ **产能布局逐渐完善且规模优势明显。**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、能源电力等各个环节。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。此外，截至 2019 年 9 月底，公司氧化铝和电解铝产能分别为 1,886 万吨/年和 459 万吨/年，分别位居全球第一和全球第二，规模优势明显。

■ **融资渠道畅通。**截至 2019 年 9 月末，公司获得各银行授信总额 2,107 亿元，其中未使用授信余额 1,306 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 家机构签订了合计 126 亿元市场化债转股并于 2019 年 2 月与该 8 家投资者完成非公开发行股份购买资产事项，有效改善了公司资本结构。

关注

■ **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，公司的资产质量及盈利能力受有色金属价格波动影响较大。

■ **债务规模较大。**截至 2019 年 9 月末，公司总债务为 1,057.12 亿元，同期资产负债率和总资本化比率分别为 66.34% 和 60.26%。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。

■ **海外投资面临一定风险。**公司海外项目受当地政治、经济、文化等因素影响较大，面临一定投资风险。

评级展望

中诚信国际认为，中国铝业股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**受行业影响，铝价格超预期下行，或海外项目运营不及预期，公司的盈利或/和财务状况持续恶化。

同行业比较

2018 年部分有色主要指标对比表					
公司名称	资产总额(亿元)	资产负债率(%)	总资本化比率(%)	营业总收入(亿元)	净利润(亿元)
五矿股份	4,286.97	88.69	82.71	2,238.61	-48.60
中国铝业	2,008.76	66.31	61.34	1,802.40	16.08
江西铜业	1,028.66	49.42	42.00	2,152.90	24.54
西部矿业	604.22	77.41	72.90	383.20	-16.56

注：“五矿股份”为“中国五矿股份有限公司”简称；“江西铜业”为“江西铜业股份有限公司”简称；“西部矿业”为“西部矿业集团有限公司”简称；资料来源：中诚信国际整理

发行主体概况

中国铝业股份有限公司（以下简称“公司”或“中国铝业”）是由中国铝业集团有限公司（原中国铝业公司）（以下简称“中铝集团”）、广西投资（集团）有限公司（原广西开发投资有限责任公司）和贵州省物资开发投资公司共同以发起方式设立，并于 2001 年 9 月 10 日注册成立的股份有限公司。目前，公司为纽约、香港、上海三地上市公司（A 股股票代码：601600）。截至 2019 年 9 月末，公司主要股东包括中铝集团、香港中央结算有限公司、中国证券金融股份有限公司和包头铝业（集团）有限责任公司等，其中中铝集团作为公司控股股东，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%。国务院国资委持有中铝集团 90% 股权，为公司实际控制人。

公司主要业务包括铝土矿的开采、氧化铝的提炼和电解铝的精炼等。2018 年，公司共生产氧化铝 1,351 万吨、电解铝产品 417 万吨。

截至 2018 年末，公司总资产 2,008.76 亿元，所有者权益 676.69 亿元，资产负债率 66.31%；2018 年公司实现营业总收入 1,802.40 亿元，净利润 16.08 亿元，经营活动净现金流 131.85 亿元。

截至 2019 年 9 月末，公司总资产 2,070.96 亿元，所有者权益 697.05 亿元，资产负债率 66.34%；2019 年 1~9 月公司实现营业总收入 1,457.09 亿元，净利润 14.60 亿元，经营活动净现金流 81.05 亿元。

本期债券概况

表 1：本期债券基本条款

基本条款	
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 2020 年公开发行公司债券（第一期）
发行规模	本期债券发行规模不超过人民币 30 亿元（含 30 亿元）。
债券期限	本期债券为 5 年期固定利率债券。
债券利率	本期债券采用固定利率。
偿还方式	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。
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。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

宏观经济和政策环境

宏观经济：在全球经济放缓、外部贸易冲突一波三折及内生性紧缩机制持续等因素影响下，2019 年中国经济增速进一步回落，同比增长 6.1%，在稳增长政策加持下仍保持在预期目标之内。虽然 2019 年四季度经济运行中积极因素一度有所增多，但新型冠状病毒感染的肺炎疫情将对经济带来较大冲击，加大了 2020 年经济运行不确定性。

2019 年中国经济延续供需两弱格局。从需求角度看，房地产投资在建安投资支撑下保持韧性，稳增长发力基建投资有所回升，但制造业投资与民间投资等内生性投资疲弱拉低投资整体增速；在居民部门杠杆率较高背景下扩大内需效果受限，消费增长继续放缓；全球经济走弱、中美贸易冲突压力下出口增速同比回落。需求疲弱生产较为低迷，工业与服务业生产均同比放缓。

内部结构分化态势加剧。从需求结构来看，投资与消费对经济增长贡献率回落，“衰退型顺差”导致净出口对经济增长贡献率上升。从产业结构来看，第三产业增速回落较大，新动能相关产业增长放缓；生产端与消费端价格背离，内部需求不足 PPI 低位运行，猪价上涨带动 CPI 上行；此外，区域分化加剧，部分省、市经济增速回落明显。

宏观政策：2019年12月召开的中央政治局会议与中央经济工作会议明确2020年经济工作“稳”字当头，确保经济运行在合理区间。但随着疫情爆发人员流动受到较大限制，稳增长政策效果将受到较大程度抑制。不过，在疫情缓解之后政策稳增长力度或将有所加大，以促进生产恢复。具体来看，积极财政政策或将加快节奏，尤其是地方专项债的发行与投放工作将加快，以进一步发挥基建托底作用。此外，针对服务业受疫情冲击的具体情况，各地或有望出台对应的减税降费措施。货币政策或边际宽松，充分利用LPR、降准、再贴现、再贷款等工具，加大对受疫情冲击的区域、行业、企业的支持力度，为恢复生产营造良好货币信用环境。

宏观风险：在国内外多重风险挑战持续的情况下，新型冠状病毒感染的肺炎疫情进一步加大了经济运行的风险，成为2020年中国经济面临的巨大“黑天鹅”事件。在疫情冲击下，中国经济下行压力将进一步加大，第三产业面临的冲击尤为突出，企业尤其是中小企业面临较大的生存压力，而宏观经济下行与微观主体经营恶化或加剧就业难。与此同时，在信用风险仍处于高发态势的当下，疫情冲击所导致的经济下行有可能进一步加剧信用风险释放。此外，央地财税不平衡体制下地方政府收支压力持续存在，部分省份隐性债务风险较为突出，疫情冲击或进一步加大地方财政平衡压力。从外部环境来看，当今世界面临百年未有之大变局，外部地缘政治风险仍需高度警惕。

宏观展望：受疫情影响，人员流动受限、春节假期延长，交通运输、旅游、娱乐等服务业首当其冲。我们认为，疫情对中国宏观经济的冲击或将在一季度集中体现，一季度中国经济增速将有较大程度放缓。如果疫情在一季度被基本控制，稳增长政策发力和消费、生产计划的后置可能会给二季度经济反弹提供机会。在下半年，随着逆周期宏观调控政策的发力，经济增速或将回升，2020年全年经济或前低后稳。由于疫情拖得越

久，经济影响也就越大，同时考虑到世界卫生组织已经将此列为国际关注的突发公共卫生事件，后续实际情况仍需视疫情的严重程度和持续时间而定。

中诚信国际认为，肺炎疫情或将打断中国经济的短时回稳进程，加大其短期下行压力，但稳增长政策作用的发挥和部分产业在疫情之下仍保持较快增长能在一定程度上缓冲经济下行。针对疫情，各级政府持续采取强有力的管控措施，疫情对中国经济的影响或偏于短期，中期影响或有限。由于目前尚处疫情发展阶段，其持续时间和严重程度对经济影响甚为重要，后续仍需密切关注疫情的变化。但总体上来看，疫情并不会打断中国既定的改革开放与经济转型进程，中国经济中长期增长韧性犹存。

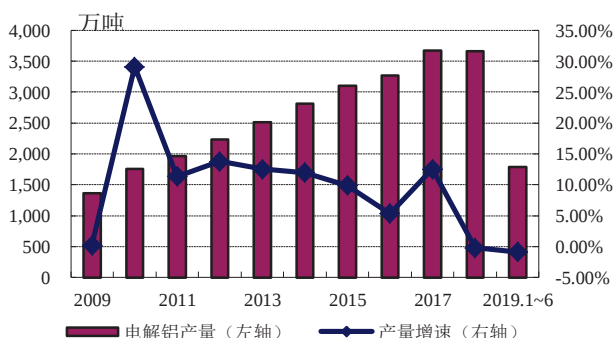
行业分析

2019年以来，受美国解除对俄铝制裁及中美贸易摩擦等因素影响，国内外铝价呈波动下降态势

近几年，在我国电解铝产能严重过剩、铝市供应压力较大的背景下，政府积极推进供给侧改革，化解行业过剩产能，同时部分经营压力较大的企业不断淘汰落后产能，另有部分企业实行弹性生产。2018年，供给侧改革的效果得到充分体现，违规产能被彻底关停，新建、预建项目由于受指标限制而减缓进度。截至2018年底，我国电解铝总产能为4,051万吨/年，同比减少9.78%。2019年一季度，受益于氧化铝价格下降，国内铝企业经营情况好转，部分建成未投产、新建产能和临时关停产能纷纷投产或复产。二季度以来，氧化铝价格上升带动电解铝成本增加，受此影响，国内电解铝临时关停产能75万吨/年。关停产能中以河南、山西和甘肃为主，其关停产能规模占全国关停总产能的比重分别为37%、20%和12%。总体来看，截至2019年6月底，国内总产能较2018年底增加31万吨至4,082万吨/年，其中运行产能为3,658万吨/年。

产量方面，2018年，我国电解铝月度产量呈现先扬后抑态势，上半年在铝价高位运行带动下，国内大量关停产能重启，同时新建产能积极投放。但下半年，受国内外需求双双回落以及原材料快速上涨等因素影响，国内电解铝关停产能逐步增多，电解铝产量逐月下滑。全年我国电解铝产量为3,659万吨，同比减少0.20%。2019年1~6月，我国电解铝产量为1,786万吨，同比变化不大。

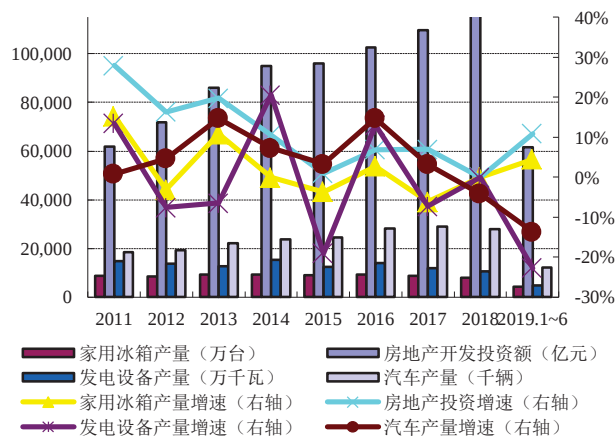
图 1：近年来我国电解铝产量及增加情况



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

从消费结构看，国内铝需求量最大的行业为建筑、电子电力和交通运输。建筑行业方面，2019年1~6月，全国房地产开发企业房屋施工面积为772,292万平方米，同比增加8.8%，房屋新开工面积为105,509万平方米，同比增加10.1%。电子电力方面，中国电网基本建设投资完成额为1,644亿元，同比下降19.3%；微型计算机设备、电子计算机整机产量同比分别增加5.8%和4.2%，移动通信手持机产量同比降低6.9%。交通运输方面，汽车产销分别完成1,213.2万辆和1,232.3万辆，产销量同比分别下降13.7%和12.4%。总体来看，受上述行业消费变动影响，2019年1~6月国内原铝消费量为1,806万吨，同比小幅增加。

图 2：近年来我国电解铝主要下游行业情况

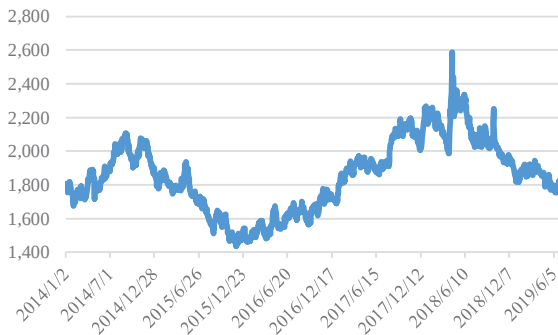


资料来源：统计局，中诚信国际整理

电解铝库存方面，2018年我国可统计社会铝锭库存于4月底再创新高后逐步回落。一季度时由于春节放假，下游加工企业进入休假状态，国内铝消费疲软，库存持续上升，并于4月份创下历史新高至220万吨。采暖季结束之后，消费有所回暖，同时我国电解铝产量受供给侧改革、环保政策以及企业经营压力影响呈现低速甚至月度负增加趋势，铝锭库存自4月下旬开始减少。截至2018年底，国内可统计社会铝锭库存约130万吨，较年初减少约50万吨。截至2019年6月底，受消费量小幅增加影响，国内铝锭库存降至100万吨左右，处于近年低位水平。

电解铝价格方面，全球来看，据安泰科统计，2019年以来，受美国解除对俄铝制裁及中美贸易摩擦等因素影响，国际铝价呈波动下降态势。截至2019年6月底，LME三月期铝收于1,794美元/吨，较2018年底下跌3.18%；2019年1~6月LME三月期铝平均价为1,849美元/吨，同比下降16.30%；国内方面，截至2019年6月底，SHFE三月期铝收于13,815元/吨，受二季度铝下游行业需求上升影响，较2018年底上涨0.88%；但受国外铝价波动影响，2019年1~6月SHFE三月期铝平均价同比下降5.60%至13,786元/吨。

图 3：近年来 LME 3 月期铝价格（美元/吨）



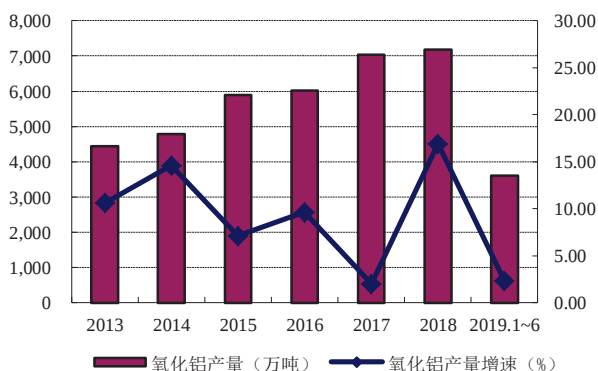
资料来源：安泰科，中诚信国际整理

总体来看，2019 年以来，受美国解除对俄铝制裁及中美贸易摩擦等因素影响，国内外铝价呈波动下降态势。

2019 年，受宏观经济放缓、环保整顿政策和国际供需变化等因素影响，国内氧化铝价格整体呈先抑后扬波动态势

氧化铝是生产电解铝的主要原料，生产 1 吨电解铝大约需要 1.95 吨氧化铝，氧化铝产量与电解铝产量走势趋于一致。产能方面，2019 年以来，受山东和西南等地区增产影响，6 月底我国氧化铝产能较 2018 年底增加 300 万吨/年至 8,635 万吨/年，运行产能增加 156 万吨/年至 7,491 万吨/年。产量方面，2019 年 1~6 月，受益于产能增加，我国氧化铝产量为 3,603 万吨，同比增加 2.70%。

图 4：近年来我国氧化铝产量及增加情况

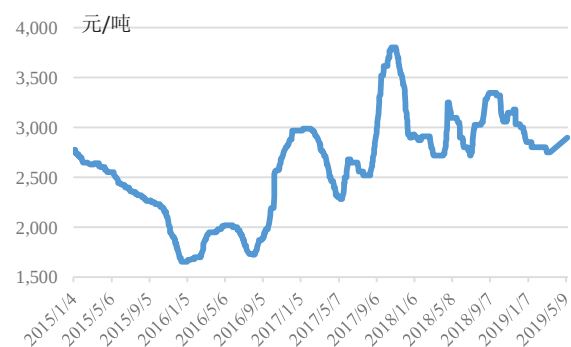


资料来源：中国有色金属工业协会，中诚信国际整理

氧化铝价格方面，2019 年，受宏观经济放缓、环保整顿政策和国际供需变化等因素影响，国内氧化铝价格整体呈先抑后扬波动态势。2019 年 1~6 月，国内氧化铝平均价为 2,863 元/吨，同比

下降 0.30%。

图 5：近年来国内氧化铝现货价格走势



资料来源：安泰科，中诚信国际整理

国内氧化铝企业对进口铝土矿的依赖程度较大，中国铝土矿 60%需进口。我国铝土矿主要进口国家有 14 个，其中几内亚、澳大利亚、马来西亚、巴西和所罗门群岛为主要的进口国。根据海关公布的数据显示，2019 年 1~6 月，中国共进口铝土矿 5,365 万吨，受氧化铝产能扩大影响同比增加 32.70%。总体看，国外铝土矿出口政策对我国氧化铝企业的资源供应和生产成本控制产生重大影响，氧化铝的资源价值凸显。未来，具有资源及一体化产业链优势的企业将更具成本控制能力和抵御单一产品价格波动所带来的经营风险的能力。

电力成本方面，电解铝属于高耗能行业，电力成本约占电解铝生产成本的 40%~60%左右，若铝液电解能耗以 13,700 千瓦时/吨计算，电价每增加 0.01 元/千瓦时将增加电解铝生产成本 137 元/吨。2016 年 1 月，财政部发布《关于征收工业企业结构调整专项资金有关问题的通知》(财税[2016]6 号文)，规定自 2016 年 1 月 1 日起，自备电厂自发自用电量应计征专项资金，每个省份征收的标准不同。其中，山东计征 1.39 分/千瓦时，河南计征 1.50 分/千瓦时，新疆、云南等地暂不征收此项费用。2018 年 3 月 22 日，国家发改委办公厅下发了《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案(征求意见稿)》，主要涉及严控新建自备电厂、清理违规自备电厂、限期完成环保及能耗改造、坚决淘汰落后产能等工作。其中，该方

案提到“自备电厂自 2016 年起欠缴的政府性基金及附加和系统备费，应于 2018 年底前缴清；2016 年前欠缴的政府性基金及附加和系统备用费应于本文件印发之日起 3 年内缴清；个别数额较大、却有困难的地方给予一定宽限期”。《国家发展改革委员会关于利用扩大跨省区电力交易规模等措施降低一般工商业电价有关事项的通知》明确了督促自备电厂承担政策性交叉补贴为降电价中重要一环，进而加快了政策交叉性补贴在地方政府的落地。截至目前，吉林、四川以及山东已出台了交叉补贴征缴标准，新疆、广西、云南、河南等省份在 8 月已出台降电费相关文件，但暂未提及交叉性补贴额度。山东省作为全国电解铝产能最大省份，具备一定示范效应，其他电解铝主要产区后续也有望出台相关交叉补贴政策。上述相关规定或将加大国内部分拥有自备电厂的电解铝生产企业用电成本。

总体来看，较高的用电成本挤压了国内电解铝冶炼企业盈利空间，一方面使具有自备电厂或具有电力成本优势地区的电解铝冶炼企业竞争优势进一步凸显，并促进行业的进一步整合；另一方面，高企的成本也促进电解铝企业不断完善产业链，积极向上游能源领域拓展，并加强技术研发力度、提升管理效率。

竞争优势

公司作为国内规模最大的铝产品生产企业和有色金属生产企业，综合竞争力很强，竞争优势主要体现在很强的股东支持力度、丰富的铝土矿资源储备、较大的生产规模以及完整的产业链等方面。

外部支持

公司控股股东中铝集团隶属于国务院国资委，是中国最大的有色金属企业。为优化资产结构、降低资产负债率、改善债务结构，2013 年公司将亏损的铝加工板块以及仍需较大资金投入的西芒杜项目剥离至中铝集团，公司经营负担及资

本支出压力有所减轻。同时，近年来面对低迷的市场环境，公司在市场化改革、人员减负、税收补贴等方面也获得较大的政策和股东扶持。2016 年以来，公司通过出售部分非主业资产至中铝集团，对公司盈利改善形成正向影响。

此外，公司于 2017 年底和 8 家投资者签订了合计 126 亿元市场化债转股并于 2019 年 2 月与该 8 家投资者完成非公开发行股份购买资产事项，资本实力得到增强。

资源储备优势

在铝土矿资源方面，相对于国内同行业竞争对手，公司在铝土矿资源控制方面具有明显的规模优势。截至 2019 年 9 月底，公司控制的铝土矿资源量约为 26.07 亿吨，受新增几内亚 Boffa 铝土矿资源 17.50 亿吨影响，同比大幅上升。其中，公司国内铝土矿资源量为 7.37 亿吨，约占全国总储量的 42% 以上；国外铝土矿资源量为 18.70 亿吨。近年来随着部分采矿工程完工并转入试生产，公司自有资源保障能力大幅提高。2018 年公司自有矿山铝土矿产量为 1,550 万吨，自给率已达到 50%。未来随着 Boffa 项目 1,200 万吨/年的铝土矿建成投产，公司自有矿山铝土矿产量将进一步增加。

总体上，近年来随着资源获取步伐的加快以及采掘力度的加大，公司铝土矿自给率有所增加，较高的资源自给率可有效降低公司氧化铝的生产成本。

规模优势

氧化铝方面，氧化铝是公司铝板块的主导产品之一，具有较强的规模优势。公司是全球第二大氧化铝生产企业，一直以来占据着国内氧化铝生产的主导地位，在氧化铝方面具有较强的议价能力。2016 年~2018 年，公司氧化铝产量分别为 1,203 万吨、1,281 万吨和 1,351 万吨。2019 年 1~9 月，公司氧化铝产量为 1,023 万吨。

近年来，随着公司氧化铝产能的扩张，公司氧化铝产量占全国产量比重呈波动上升趋势，截

至 2018 年末,公司氧化铝产量占全国产量比重为 18.87%。未来,随着国家政策调控和资源整合进程的加快以及公司逐步实施重点发展氧化铝核心业务的战略规划,公司氧化铝产品的市场占有率与竞争力有望得到回升。

电解铝方面,2016~2018 年,公司电解铝产量分别为 295 万吨、361 万吨和 417 万吨,受益于产能的增加,近年来公司电解铝产量保持持续增长态势。2019 年,公司关停产能 19 万吨/年,使得公司 1~9 月电解铝产量同比下降 9.00%至 284 万吨。此外,公司持续加大电解铝业务优化升级,通过直购电谈判以及提升自供电比例实现降本增效。公司未来电解铝产能将继续向煤炭资源富集区域、水电丰富区域发展,调整优化电解铝业务,增强“煤—电—铝”产业链一体化优势。

目前公司已形成了铝土矿—氧化铝—电解铝等加工的完整铝产业链,能够提高公司原材料供应的稳定性以及成本控制能力,有效地抵御市场波动所带来的风险。

业务运营

公司主营业务突出,主要从事氧化铝提炼、原铝电解及相关产品的贸易业务。2016~2018 年公司分别实现营业总收入 1,440.66 亿元、1,800.81 亿元和 1,802.40 亿元。其中,2018 年氧化铝板块实现收入 441.51 亿元(未抵消)、电解铝板块实现收入 538.02 亿元(未抵消)、贸易板块实现收入 1,420.17 亿元(未抵消)、能源板块实现收入 72.35 亿元(未抵消)。2019 年 1~9 月,公司实现营业总收入 1,457.09 亿元。

表 2: 近年来公司营业总收入构成

单位: 亿元、%

主要板块	2016		2017		2018		2019.1~9	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
氧化铝	298.05	9.41	380.79	15.83	441.51	14.96	308.23	12.42
电解铝	344.64	13.02	472.46	6.84	538.02	5.30	371.90	7.03
贸易	1,143.46	1.97	1,468.15	1.71	1,420.17	2.32	1,274.03	1.93
能源	45.20	24.64	62.50	28.35	72.35	33.86	55.09	32.80
板块抵消	395.74	-	589.54	-	676.32	-	552.16	-
其他	5.04	3.05	6.45	3.47	6.67	-	-	-
营业总收入	1,440.66	7.53	1,800.81	8.31	1,802.40	8.84	1,457.09	7.33

资料来源: 公司提供, 中诚信国际整理

氧化铝业务

氧化铝是公司主导产品之一,近年来针对市场形势,公司对部分氧化铝生产线实行弹性生产。得益于市场回暖,公司逐步重启关停产能,截至 2019 年 9 月底,公司氧化铝产能为 1,886 万吨/年。产能方面,2016~2018 年,公司氧化铝产量分别为 1,203 万吨、1,281 万吨和 1,351 万吨。2019 年 1~9 月,公司氧化铝产量为 1,023 万吨。

表 3: 近年来公司氧化铝产能产量情况

单位: 万吨/年、万吨

	2016	2017	2018	2019.1~9
产能	1,762	1,686	1,886	1,886
产量	1,203	1,281	1,351	1,023

资料来源: 公司提供, 中诚信国际整理

氧化铝销售方面,公司氧化铝产品可供集团内部生产及对外销售,通过开展贸易及销售模式创新,开发上下游客户之间、贸易与金融之间、物流与仓储之间等多方面市场,保障氧化铝销售。2016~2018 年,公司氧化铝产品的销量分别为 834 万吨、709 万吨和 745 万吨。其中 2017 年,受当

期电解铝需求增加影响，公司氧化铝自用部分增加，销量有所下降。2018 年，随着公司氧化铝产量的上升其对外销量有所回升。2019 年 1~9 月，公司氧化铝销量为 682 万吨，同比增加 7.70%。2016~2018 年公司氧化铝产品的平均销售价格分别为 2,016 元/吨、2,875 元/吨和 2,923 元/吨，呈逐年上升态势。2019 年 1~9 月，公司氧化铝产品平均售价为 2,782 元/吨。

表 4：近年来公司氧化铝销售情况

单位：元/吨、万吨

	2016	2017	2018	2019.1~9
销量	834	709	745	682
平均销售价格	2,016	2,875	2,923	2,782

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

总体来看，公司氧化铝业务规模优势明显，在氧化铝生产技术专利、掌控铝土矿资源方面拥有领先地位及较强的氧化铝议价能力。同时，公司正在进行产业结构调整，加大成本控制力度，积极开发优质铝土矿资源和煤炭资源，重点发展氧化铝核心业务，未来公司氧化铝产品的市场占有率与竞争力有望得到提升。

电解铝业务

截至 2019 年 9 月底，公司电解铝产能为 459 万吨/年。考虑到我国电解铝产能过剩，产品市场价格低迷，电解铝生产企业用电成本较高，近年来公司对部分电解铝生产线实行弹性生产并陆续将产能向具有煤炭优势、清洁能源优势、环境容量大和沿海港口地区转移。2018 年以来，公司陆续关停东北等用电成本较高地区部分电解铝产能，向云南等水电富集区域转移，以减少用电成本。

表 5：2016~2018 年以及 2019 年 1~9 月公司电解铝产能产量情况

单位：万吨/年、万吨

	2016	2017	2018	2019.1~9
产能	376	393	478	459
产量	295	361	417	284

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

产量方面，受新增产能及下游需求影响，2016~2018 年公司电解铝产量分别为 295 万吨、361 万吨和 417 万吨，呈增长态势。2019 年，公司关停产能 19 万吨/年，使得公司 1~9 月电解铝产量同比下降 9.00%至 284 万吨。

2016~2018 年及 2019 年 1~9 月，公司电解铝制造成本分别为 9,066 元/吨、11,331 元/吨、11,634 元/吨和 11,121 元/吨。其中，原材料成本方面，电解铝生产主要使用原材料包括氧化铝和炭素等。氧化铝为公司内部自供，自给率达 100%。炭素方面，2018 年以来公司陆续收购中铝集团炭素资产，收购完成后，公司产业链得到进一步完善，未来运营成本或将得到降低。

用电成本方面，电解铝的熔炼涉及电解铝还原程序，需要大规模不间断供电，近年来公司大力推进电力体制改革，外抓与直供电厂、电网谈判和沟通，降低外购电成本；内部实施精细化管理，减少自备电厂非停次数，降低自备电厂煤炭消耗。直购电方面，近年来公司大力推进直购电交易，网购电基本实现全部直购。自备电厂方面，截至 2019 年 9 月底，公司自备电厂装机容量为 3,256MW。2018 年，公司自备电厂发电量为 77.27 亿千瓦时。具体来看，公司为进一步提高自备率，发挥自备机组的优势，大力推进内蒙华云新材料 3×350MW 机组和广西华磊 3×350MW 机组的项目建设工作，充分发挥旗下包头铝业、兰州分公司、华泽铝电和华宇铝电四家电解铝企业的自备机组优势。广西华磊项目已于 2017 年 9 月投产。2017 年 11 月，内蒙古华云新材料 3×350MW 热电联产项目第二台机组正式并网发电，2018 年其发电量为 54.38 亿千瓦时。2019 年 1~9 月，公司自备电厂发电量为 145 亿千瓦时，实现自备电供应比例为 34%。同时，公司还在连城分公司、青海分公司实施铝电联动机制，在兰州分公司开展新能源替代发电权交易。此外，根据中铝集团与云南省合作协议，公司存量、不带指标及带指标的增量电解铝产能用电价格预计分别会降至 0.30 元/千瓦时、0.28 元/千瓦时及 0.25 元/千瓦时。随

着上述事项的推进，公司电解铝用电成本或将有所下降。

电解铝销售方面，公司根据市场变化趋势维持低库存，规避价格持续下行带来的减值风险，同时拓宽销售渠道，保障电解铝销售。2016~2018年公司电解铝产品的销量分别为 290 万吨、357 万吨和 429 万吨，随着产量的上升呈逐年上升趋势。2019 年 1~9 月，公司电解铝产品销量为 611 万吨，同比增加 38.90%。2016~2018 年公司电解铝产品的平均销售价格分别为 12,208 元/吨、14,629 元/吨和 14,364 元/吨，受市场行情影响有所波动。2019 年 1~9 月，公司电解铝产品销售均价为 13,875 元/吨。

表 6：近年来公司电解铝产品销售情况（万吨、元/吨）

	2016	2017	2018	2019.1~9
销量	290	357	429	611
平均销售价格	12,208	14,629	14,364	13,875

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

总体来看，近年来，公司正逐步完善产业链并将电解铝产能向煤炭资源富集区域、水电丰富区域发展。上述措施有助于公司成本控制并提升盈利能力。

海外投资

2011 年 11 月，公司子公司中国铝业香港有限公司联合宝钢集团旗下宝钢资源（国际）有限公司、中非发展基金有限公司、中国铁建旗下中铁建中非建设有限公司，以及中交股份旗下中国港湾工程有限公司共同投资成立中铝铁矿控股有限公司（以下简称“中铝铁矿”），中国铝业香港有限公司持股比例为 65%，主要负责对西芒杜项目投资、项目建设期的管理和中方权益矿石销售等。中方联合体的成立，标志着西芒杜铁矿石项目进入了一个加快开发的新阶段，创立了多家央企共同组建联合体的新模式。

2012 年公司通过中铝铁矿与力拓成立合资公司 Simfer Jersey Limited，并持有其 47% 的股权，支付人民币 116.45 亿元完成对西芒杜铁矿项目的注资，项目开发正在有序进行。西芒杜铁矿保有

1,844 百万吨平均品位为 65.50% 的矿产资源量，以及 796 百万吨平均品位为 65.10% 的矿产资源量，资源储量十分丰富。

2013 年 12 月，公司将中铝铁矿 65% 股权转让至中铝集团，交易价格为 206,654.383 万美元，价款计划分五期支付，最后一期于 2017 年底完成。在转让股权的同时，公司将对国开行的美元贷款授权中铝集团，债务金额为 4.3875 亿美元，将等额递减中铝铁矿的股权转让交易额的首期价款。

此外，2016 年 10 月 28 日，中铝集团与力拓就力拓转让西芒杜股权达成框架协议，力拓拟退出西芒杜项目并将其在合资公司 Simfer Jersey Limited 中持有的全部股权转让给中铝集团，目前该项目转让款已支付完毕。

铝土矿资源方面，子公司中国铝业香港有限公司于 2011 年与老挝服务有限公司签订了合资协议，成立了合资公司并完成了相关的政府审批和权证变更。目前该合资项目正在开展矿区资源勘探工作。项目的顺利推进，将为公司的长期可持续发展奠定良好基础，未来有望成为公司铝产业重要的海外生产基地和原料供应基地。此外，中国铝业香港有限公司与印度尼西亚 Indonusa 合作控制铝土矿资源，2013 年矿山已投入生产，但 2014 年以来由于印尼实施原矿出口禁令而停产。2017 年下半年，印尼出口禁令有所松动，开始准许在印尼建设氧化铝项目的企业出口铝土矿。2018 年 10 月，公司与印尼相关方签署了中铝印尼氧化铝国际产能合作项目框架协议，计划建设年产氧化铝 100 万吨项目，目前正开展前期工作。

另外，2018 年 10 月 28 日，中国铝业首个海外大型铝项目——几内亚 Boffa 铝土矿项目在几内亚博法市举行开工奠基仪式。该项目是在中几两国政府合作框架下，一次互惠互利、共赢共享的重大合作，同时也标志着中国铝业打造“海外中铝”实现新的突破。几内亚博法省博法市东北部的 Boffa 矿区可利用资源储量约 17.5 亿吨，可持续开采年限长达 60 年以上，建成投产后将成为中国

铝业海外铝土矿资源的重要来源，不断提升公司矿产资源的保障和可持续发展能力。项目建设规模为年产 1,200 万吨铝土矿，预计将于 2021 年前建成投产，项目投产后将使公司矿山自采率提高到 75%。

总体来看，公司通过并购重组取得海外金属资源并实施国际化战略，为公司未来可持续发展提供了资源储备和发展空间。但是，中诚信国际也关注到公司海外矿产资源开发业务受项目所在地政治、经济、环境变化影响较大，面临一定的投资风险。

贸易业务

公司贸易业务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，这些产品来自于国际及国内产品供应商签订的现货及长单合同，并主要销售给国内的原铝冶炼商及第三方客户；贸易板块中亦销售公司制造业务所生产出的产品。

2018 年公司贸易板块的产品销售收入 1,420.17 亿元（未抵消），同比下降 3.29%。其中，从公司内部采购自产产品通过贸易板块对外销售形成的营业收入为 344.53 亿元，同比增加 48.97%；从公司外部采购产品对外销售形成的营业收入为 821.92 亿元，同比减少 11.28%。2019 年 1~9 月，公司贸易板块收入（未抵消）为 1,274.03 亿元。其中，从公司内部采购自产产品通过贸易板块对外销售形成的营业收入为 189.00 亿元；从公司外部采购产品对外销售形成的营业收入为 695.00 亿元。

能源业务

近几年，由于铝行业市场价格波动较大，公司积极拓展能源领域业务，不断探索创新经营模式，培育公司新的利润增长点。公司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外部客户；公用火电、风

电及光伏发电销售给所在区域的电网公司。

具体来看，公司利用国家煤炭资源整合机会，在山西、甘肃、贵州、青海等省份拥有权益煤炭产能 1,150 万吨/年，通过多次股权收购和增资，公司于 2013 年获取宁夏发电 70.82% 的股权，并以 20 亿元对宁夏发电进行增资，获得煤炭资源量 23.80 亿吨、在建在产煤炭产能 1,600 万吨/年。宁夏发电从 2013 年 2 月 8 日更名为中铝宁夏能源集团有限公司（以下简称“宁夏能源”）。此外，2015 年 4 月，宁夏能源与浙江省能源集团有限公司（以下简称“浙江能源”）共同出资成立宁夏银星发电有限责任公司（以下简称“银星发电”），并由宁夏能源和浙江能源按照 51:49 比例出资建设 2×660MW 超超临界发电工程项目，项目总投资 46.73 亿元。银星电厂 1 号机组已于 2016 年 12 月 15 日并网发电，2 号机组已于 2017 年 2 月份并网发电。截至 2018 年末，宁夏能源总装机容量为 4,249.13MW。2018 年公司生产煤炭 1,081 万吨，完成外售电厂发电量（不含自备电厂）159 亿千瓦时。2019 年 1~9 月，公司生产煤炭 803 万吨，完成外售电厂发电量 110 亿千瓦时。

总体来看，煤炭和电力业务的发展不仅可以实现公司业务多元化拓展，也将为公司部分下属企业氧化铝、电解铝生产提供原料供应。

发展规划

未来公司将继续推进战略布局调整，围绕做强铝业的目标，调整发展战略，坚持以产业链前端和价值链高端为发展方向，积极开发优质铝土矿资源和煤炭资源，重点发展氧化铝核心业务、调整优化电解铝业务，推进市场化改革和运营转型，提升公司综合竞争能力。

具体来看，在铝板块，公司逐步进行产业布局调整，合理调配内部的各种生产要素配置，产品结构向高质量、高技术含量、高附加值、高市场竞争力转变。在铝土资源方面，按照资源优先的原则，加大国内资源获取和开发力度，增加铝土矿资源储量，提高资源保障程度和自采矿比例，

同时继续寻求国外资源开发机会，积极参与和推进在国际上有潜力的勘探和开发项目。在氧化铝方面，公司将继续开展工艺技术升级和流程优化，进一步优化生产布局，在有条件的地方布局氧化铝厂，替代落后产能。在电解铝方面，公司将继续改造、淘汰落后产能，创造条件将产能向煤炭资源富集区域、水电丰富区域发展，实现煤电铝一体化，同时推广应用新型电解槽、无效应低电压等先进装备技术，不断降低综合能耗。此外，公司又通过以现金、资产等方式入股中国稀有稀土股份有限公司、中铝矿产资源有限公司、中铝投资发展有限公司等，积极探索创新经营模式，培育公司新的利润增长点。

资本运作方面，2018 年 1 月 31 日，公司发布公告称拟向华融瑞通股权投资管理有限公司、

中国人寿保险股份有限公司等 8 家投资者非公开发行股权购买其合计持有的中铝山东 30.80%、中州铝业 36.90%、包头铝业 25.67%和中铝矿业 81.14%的股权。2019 年 2 月 25 日，公司发行的 2,118,874,715 股人民币普通股（A 股）股份登记手续已办理完毕。该事项完成后公司资产负债率将有所下降，有助于优化公司资本结构。

目前，公司主要在建项目包括中铝香港几内亚博法矿山项目、中铝香港几内亚博法配套港口项目、宁夏能源阿拉善左旗贺兰山 200MW 风电项目和广西华昇新材料有限公司氧化铝配套项目一期工程等，计划总投资 109.97 亿元，截至 2018 年底已投资 6.14 亿元。总体看，公司目前投资支出主要集中于提高铝土矿、氧化铝等原材料自给率方面，未来仍有一定规模的资本支出。

表 7：截至 2018 年末公司主要在建项目情况

单位：亿元

项目名称	计划投资额	截至 2018 年底已投资金额	2019 年计划投资额	2020 年计划投资额
中铝香港几内亚博法矿山项目	30.88	1.77	19.20	9.91
中铝香港几内亚博法配套港口项目	6.59	0.14	6.00	0.45
宁能阿左旗风电项目	14.45	3.00	10.00	1.45
广西华昇氧化铝项目	58.05	1.23	40.00	10.00
合计	109.97	6.14	75.20	21.81

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司管治

治理结构

公司作为上海、香港、纽约三地上市公司，建立了相互监督与制约的法人治理结构，公司董事会、监事会以及公司职能部门保持了较好的内部独立运作机制，能按有关规定对重大信息做到及时准确披露。在关联交易方面，公司与关联公司之间所有的关联交易本着公平、公正、合理的市场定价原则进行，符合相关法律法规的规定，不存在损害公司及股东利益的情况。

内部管理

在风险控制方面，为了防范控制经营过程中出现的风险，公司根据公司章程和相关规定建立

了较为完善的风险管理系统。

在日常经营中，公司定期对客户进行信用评估，并相应针对不同的客户实行不同的信用政策，降低应收账款风险。

在资金和财务管理上，公司目前实行收、支两条线集中管理。原则上，分公司所有资金统一由中铝集团管理，子公司按经营预算管理，严格控制预算外的资金支出。

为确保各种原辅材料的有效供应及合理库存，加强供应链的整合，优化供应商结构，完善供应集中统一管理的业务流程和制度建设，公司于 2006 年成立了供应部，进一步推进大宗原辅材料的集中采购模式，有效降低和控制采购成本。

公司投融资实行集中管理，下属分、子公司没有对外投融资权。公司对外担保制度严格，公

司本部及下属子公司原则上不允许对外担保。同时，公司根据香港会计师公会建议的指引成立了审核委员会以加强内部控制。

安全管理方面，公司建立了QHSE体系，并沿用母公司中铝集团公司制定的《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。

总体看，目前公司运作正常、规范，并已经建立了较完善的内部控制制度，能够有效控制公司各项经营风险。

财务分析

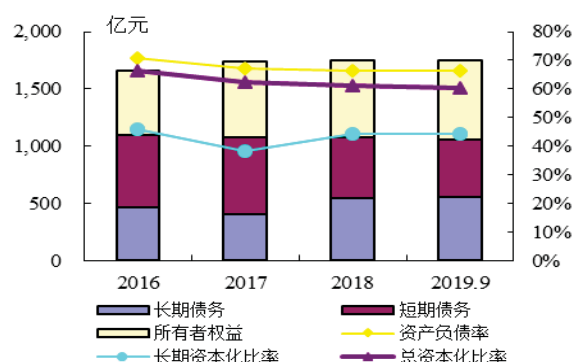
以下分析基于公司提供的经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的标准无保留意见的2016~2018年度审计报告以及未经审计的2019年前三季度报表，其中2016~2018年财务数据均为审计报告期末数。公司财务报表均按照新会计准则编制。

资本结构

近年来，随着经营规模的不断扩大，公司资产稳步增长，2016~2018年末，公司总资产分别为1,900.77亿元、2,001.47亿元和2,008.76亿元。同期，公司负债总额分别为1,344.89亿元、1,346.33亿元和1,332.07亿元。2016~2018年末，公司所有者权益分别为555.87亿元、655.14亿元和676.69亿元。其中，2017年12月，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等8家机构通过“债权直接转为股权”和“现金增资偿还债务”两种方式对公司子公司合计增资126亿元，分别取得公司所属中铝山东30.80%的股权、中州铝业36.90%的股权、包头铝业25.67%的股权以及中铝矿业81.14%的股权，公司持有上述公司的股权分别降至69.20%、63.10%、

74.33%和18.86%，该项交易使得2017年末公司少数股东权益同比增加107.36亿元，资本公积同比增加18.64亿元；此外，2017年公司实现净利润23.64亿元，得益于此，当期未分配利润同比增加12.68亿元；因此截至2017年末，公司所有者权益同比增加17.86%。截至2019年9月末，公司总资产进一步上升至2,070.96亿元，负债总额为1,373.91亿元，所有者权益为697.05亿元。

图6：2016~2019.9公司资本结构分析



资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

从资产构成来看，公司资产以非流动资产为主。2016~2018年末，公司非流动资产分别为1,236.51亿元、1,317.97亿元和1,419.81亿元，占总资产的比重分别为65.05%、65.85%和70.68%。公司非流动资产分别由固定资产、在建工程、无形资产和长期股权投资构成，截至2018年末，上述四项分别为940.74亿元、129.80亿元、136.49亿元和97.57亿元，占非流动资产的比重分别为66.26%、9.14%、9.61%和6.87%。其中固定资产主要为厂房与机器设备等。截至2018年末，受在建工程转固影响，固定资产增加9.12%，其中受限固定资产40.58亿元，占固定资产的比重为4.31%，主要用于借款抵押；在建工程主要由公司技改、扩建及新项目建设构成，随着新增在建项目影响，截至2018年末，在建工程同比增加31.84%；无形资产主要为采矿权、土地使用权和探矿权等，随着公司矿产资源储备的增加，无形资产稳定增长；截至2018年末，受限无形资产11.01亿元，占无形资产的比重为8.07%，主要用

于借款抵押；长期股权投资主要系公司对合营企业和对联营企业的投资，涵盖矿产、能源及投资等行业。截至 2018 年末，长期股权投资较 2017 年末减少 31.86 亿元，主要为公司当年收购部分联合营公司股权使得其变为控股子公司所致。

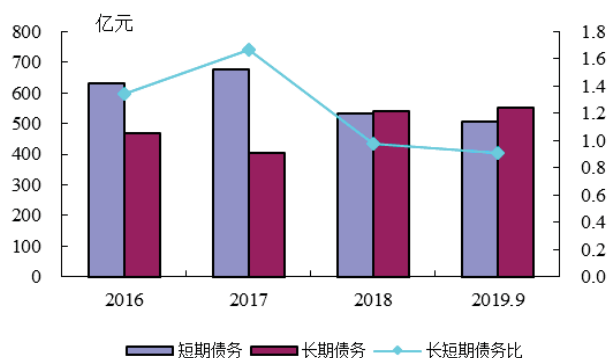
流动资产方面，2016~2018 年末，公司流动资产分别为 664.26 亿元、683.49 亿元和 588.95 亿元，主要由货币资金及存货构成，截至 2018 年末上述两项占流动资产的比重分别为 36.16% 和 34.74%。其中，2018 年末公司货币资金 212.96 亿元，主要系银行存款；受限的货币资金 21.65 亿元，占货币资金总额的 10.17%，系信用证保证金及承兑汇票保证金等；同期存货 204.60 亿元，主要系相关铝产品，在铝价下行情况下公司当年计提 24.13 亿元的存货跌价准备。截至 2019 年 9 月末，公司流动资产和非流动资产分别占资产总额的 27.42% 和 72.58%。

负债构成方面，公司负债以流动负债为主，2016~2018 年末，公司流动负债分别为 829.45 亿元、899.77 亿元和 747.49 亿元，占总负债的比重分别为 61.67%、66.83% 和 56.11%。公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成，截至 2018 年末，上述四项分别为 392.96 亿元、85.68 亿元、90.42 亿元和 63.20 亿元，占非流动资产的比重分别为 52.57%、11.46%、12.10% 和 8.45%。其中，短期借款主要为抵押借款和信用借款，期末同比增加 27.44%；其他应付款主要系工程材料及设备款，由于支付了到期工程款，其他应付款同比减少 8.97%；一年到期的非流动负债同比减少 71.01%，主要系偿还到期债务所致；其他流动负债主要系黄金租赁款及短期融资券、超短期融资券等，截至 2018 年末，其他流动负债同比减少 76.99%，主要系减少黄金租赁规模以及偿还到期短期应付债券所致。2016~2018 年末，公司非流动负债分别为 515.45 亿元、446.56 亿元和 584.58 亿元，占总负债的比重分别为 38.33%、33.17% 和 43.89%。公司非流动负债主要由长期借款构成，截至 2018

年末，长期借款为 427.56 亿元，主要为质押借款和信用借款，占公司非流动负债的比重为 73.14%，受公司 2018 年信用借款较上年增加 91.63 亿元影响，长期借款同比增加 27.28%。截至 2019 年 9 月末，公司流动负债和非流动负债分别占负债总额的 53.32% 和 46.68%。

财务杠杆比率方面，2016~2018 年末，公司资产负债率分别为 70.76%、67.27% 和 66.31%；总资本化比率分别为 66.54%、62.29% 和 61.34%，公司财务杠杆比率有所下降。截至 2019 年 9 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 66.34% 和 60.26%。

图 7：2016~2019.9 公司债务结构分析



资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

从债务结构看，公司债务规模呈逐年小幅下降态势，2016~2018 年末，公司总债务分别为 1,105.59 亿元、1,082.37 亿元和 1,073.72 亿元，其中短期债务分别为 632.37 亿元、677.13 亿元和 531.65 亿元；长期债务分别为 473.22 亿元、405.24 亿元和 542.07 亿元，同期公司长短期债务比（短期债务/长期债务）分别为 1.34 倍、1.67 倍和 0.98 倍。截至 2019 年 9 月末，公司长期债务为 552.51 亿元，短期债务为 504.61 亿元，长短期债务比为 0.91 倍。公司近年来债务结构有所优化，但由于公司业务具有前期投资较大、回报周期较长等特点，公司仍面临一定的偿债压力。

总体而言，受益于公司 2017 年实施债转股及公司利润的积累，近年公司所有者权益大幅增加，同时债务期限结构也有所改善，资本结构有所优

化。但应关注到公司未来资本支出规模较大，公司面临一定的偿债压力。

盈利能力

得益于 2018 年主要产品产量及销量增加，公司氧化铝和电解铝板块收入均有所增加。2016~2018 年，公司收入分别为 1,440.66 亿元、1,800.81 亿元和 1,802.40 亿元。2019 年 1~9 月，公司营业收入为 1,457.09 亿元，受贸易规模上升影响同比增加 15.91%。

从营业毛利率看，2016~2018 年，公司营业毛利率分别为 7.53%、8.31%和 8.84%。2018 年由于原材料价格上涨，公司氧化铝成本同比增加 19.03%，该板块毛利率同比减少 2.55 个百分点至 14.96%。由于氧化铝价格上升，公司电解铝成本同比增加 15.79%，成本的增加使得该板块毛利率同比降低 1.42 个百分点至 5.30%；公司能源板块盈利能力较好，2018 年得益于煤炭价格的上涨，公司能源板块毛利率同比增加 3.10 个百分点至 33.86%；2018 年公司贸易板块毛利率同比增加 0.68 个百分点，主要得益于氧化铝价格的上升。2019 年 1~9 月，公司营业毛利率为 7.33%，其中，氧化铝板块毛利率为 12.42%；电解铝板块毛利率为 7.03%；贸易板块毛利率为 1.93%；能源板块毛利率为 32.80%。

表 8：2016~2019.Q3 公司各业务板块毛利率

业务板块	单位：%			
	2016	2017	2018	2019.1~9
氧化铝	9.41	15.83	14.96	12.42
电解铝	13.02	6.84	5.30	7.03
贸易	1.97	1.71	2.32	1.93
能源	24.64	28.35	33.86	32.80
其他	3.05	3.47	-	-

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

期间费用方面，2016~2018 年，公司期间费用分别为 92.04 亿元、109.47 亿元和 105.36 亿元。得益于公司近年来公司加强成本控制以及营业总收入的增加，期间费用占营业总收入的比重呈下降趋势，同期，三费收入占比分别为 6.39%、6.08%

和 5.85%。2019 年 1~9 月，公司期间费用为 81.97 亿元，期间费用收入占比为 5.63%。

表 9：2016~2019.Q3 公司期间费用情况

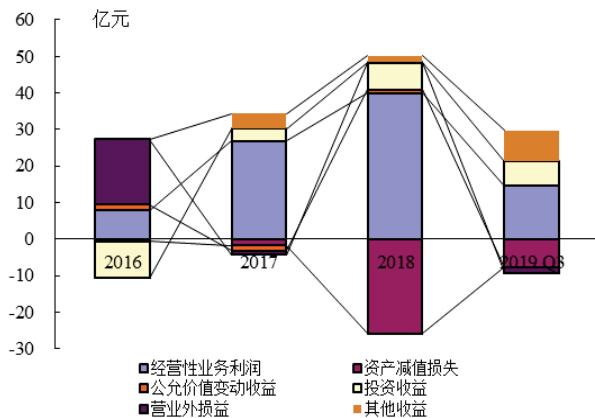
	2016	2017	2018	2019.1~9
销售费用（亿元）	20.65	23.42	24.97	20.37
管理费用（亿元）	29.02	40.46	35.54	24.71
财务费用（亿元）	42.37	45.59	44.84	36.88
期间费用合计（亿元）	92.04	109.47	105.36	81.97
营业总收入（亿元）	1,440.66	1,800.81	1,802.40	1,457.09
期间费用收入占比（%）	6.39	6.08	5.85	5.63

注：管理费用中包含研发费用

资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

从利润总额看，2016~2018 年，公司利润总额分别为 16.60 亿元、30.06 亿元和 24.30 亿元，主要由经营性业务利润、投资收益和资产减值损失构成。经营性业务利润是公司最主要的利润来源，2016~2018 年，受益于整体毛利率的提升，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。同期，公司投资收益分别为 -10.01 亿元、3.41 亿元和 7.40 亿元，其中 2017 年取得的投资收益主要系处置子公司山东工程 60%股权所得，2018 年的投资收益主要系当年收购联合营公司实现的收益；此外，2016~2018 年公司资产减值损失分别为 0.63 亿元、1.79 亿元和 24.72 亿元，2018 年资产减值损失较大的原因是铝产品价格波动较大，公司计提较大规模的存货减值。2019 年 1~9 月，公司利润总额为 20.51 亿元。其中，经营性业务利润为 14.58 亿元，确认投资收益 6.73 亿元。此外，主要受存货价格变动影响，公司 2019 年 1~9 月资产减值损失为 7.71 亿元；其他收益 8.36 亿元，主要为资产处置收益 8.32 亿元。

图 8：2016~2019.Q3 公司利润总额构成



资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

总体看，近年来随着去产能等政策的有效实施，铝价企稳回升，公司经营性业务盈利能力逐年提升；同时，公司产品价格波动较大导致公司计提资产减值损失金额较大，对利润形成一定侵蚀。

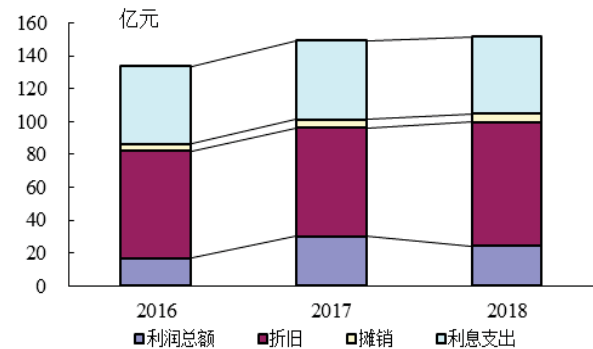
偿债能力

从获现能力来看，公司利润总额、折旧与利息支出为公司 EBITDA 的主要构成。其中，2016~2018 年公司 EBITDA 分别为 133.69 亿元、149.30 亿元和 151.71 亿元，EBITDA 呈逐年上升趋势；同期公司折旧分别为 65.62 亿元、66.20 亿元和 75.22 亿元；利息支出分别为 47.40 亿元、48.17 亿元和 46.85 亿元。

现金流方面，2016~2018 年，公司经营性净现金流分别为 115.19 亿元、131.28 亿元和 131.85 亿元，近年来公司经营获现能力有所增强，现金流较为充裕。2019 年 1~9 月，公司当期经营活动净现金流为 81.05 亿元。投资性现金流方面，2016~2018 年，公司投资活动净现金流分别为 -49.97 亿元、-71.33 亿元和 -56.96 亿元，近年来公司投资活动现金流出规模较大主要系进行固定资产投资所致。2019 年 1~9 月，公司投资活动净现金流为 -105.39 亿元，主要受购买理财产品影响导致净流出量同比大幅增加。筹资活动方面，公司通过银行借款及发行债券等融资手段满足项目资金需求。2016~2018 年，公司筹资活动净现金流

分别为 -36.61 亿元、-18.36 亿元和 -162.66 亿元，2018 年筹资活动净现金流出规模较大，系公司当期偿还较大规模的到期债券所致。2019 年 1~9 月，公司筹资活动净现金流为 -71.41 亿元。

图 9：2016~2018 年公司 EBITDA 构成



资料来源：公司财务报告，中诚信国际整理

从偿债指标看，由于近年来公司盈利能力逐步提高，加之债务规模下降，因而其 EBITDA 和经营活动净现金流对债务本息偿还的保障能力逐年增强。2016~2018 年，公司总债务/EBITDA 分别为 8.24 倍、7.24 倍和 7.08 倍，EBITDA 利息保障倍数分别为 2.59 倍、2.90 倍和 2.92 倍；经营活动净现金流/总债务分别为 0.10 倍、0.12 倍和 0.12 倍，经营净现金流/利息支出分别为 2.23 倍、2.54 倍和 2.53 倍。

表 10：2016~2019.Q3 公司偿债能力指标分析

	2016	2017	2018	2019.1~9
长期债务（亿元）	473.22	405.24	542.07	552.51
总债务（亿元）	1,105.59	1,082.37	1,073.72	1,057.12
EBITDA（亿元）	133.69	149.30	151.71	-
资产负债率（%）	70.76	67.27	66.31	66.34
总资本化比率（%）	66.54	62.29	61.34	60.26
总债务/EBITDA（X）	8.27	7.25	7.08	-
经营活动净现金流/总债务（X）	0.10	0.12	0.12	0.10
EBITDA 利息倍数（X）	2.59	2.89	3.24	-
经营活动净现金流利息倍数（X）	2.23	2.54	2.53	-

注：2019 年前三季度经营活动净现金流/总债务经过年化处理。

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

受限资产方面，截至 2019 年 6 月底，公司共

有 93.29 亿元所有权受限资产，占当期总资产的 4.48%，其中包括受限固定资产 51.77 亿元、受限货币资金 16.57 亿元和受限无形资产 11.08 亿元等。

或有负债方面，截至 2019 年 6 月末，公司控股子公司宁夏能源为宁夏天净神州风力发电有限公司提供了 0.12 亿元的对外担保。同期末，该被担保公司正常经营。公司对外担保金额较小，代偿风险较低。另外，截至 2019 年 6 月末，公司无重大未决诉讼。

公司在上海、香港和纽约三地上市，直接融资渠道畅通；银行授信方面，截至 2019 年 9 月末，公司获得各银行授信总额 2,107.00 亿元，其中未使用授信余额 1,306.00 亿元，具有较好的财务弹性。

截至 2019 年 9 月底，根据公司提供资料，公司均能按时或提前归还各项债务本金并足额支付利息，无不良信用记录。债务融资工具方面，公司近三年未出现延迟支付债务本金及其利息的情况。

总的来看，目前公司债务规模较大，但是公司作为中国最大的国有铝业公司，一直得到国家有力的政策支持，此外，公司外部融资能力很强，财务弹性较好，其偿债风险可控。但中诚信国际也将持续关注铝价波动和国家环保政策对公司业务经营及盈利能力的影响。

结 论

综上，中诚信国际评定中国铝业主体信用等级为 **AAA**，评级展望稳定；评定“中国铝业股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）”的信用等级为 **AAA**。

中诚信国际关于中国铝业股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）的跟踪评级安排

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，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次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次债券偿债保障情况等因素，以对本次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，本公司将于本次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）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次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。

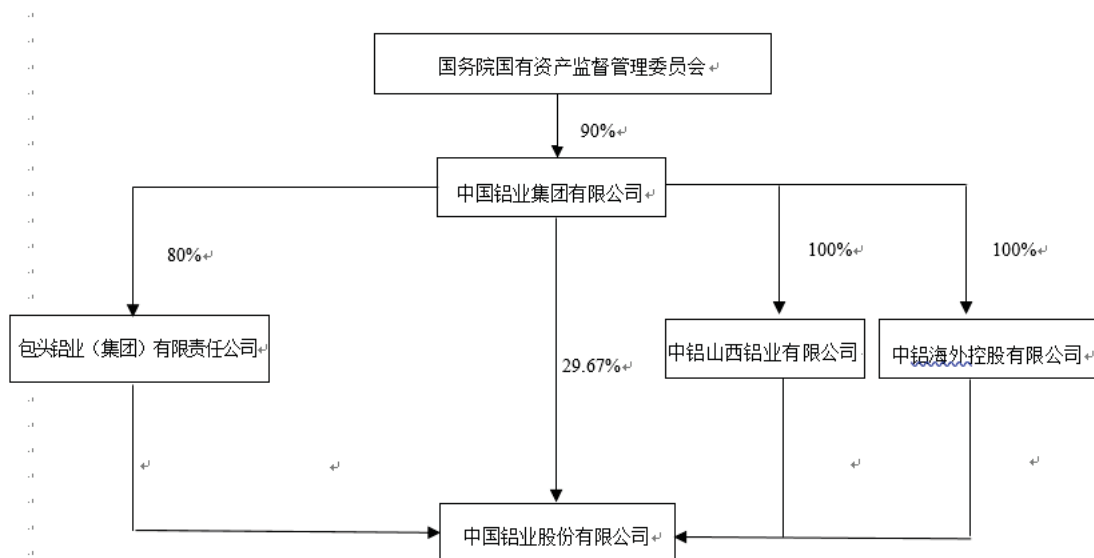
本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

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。

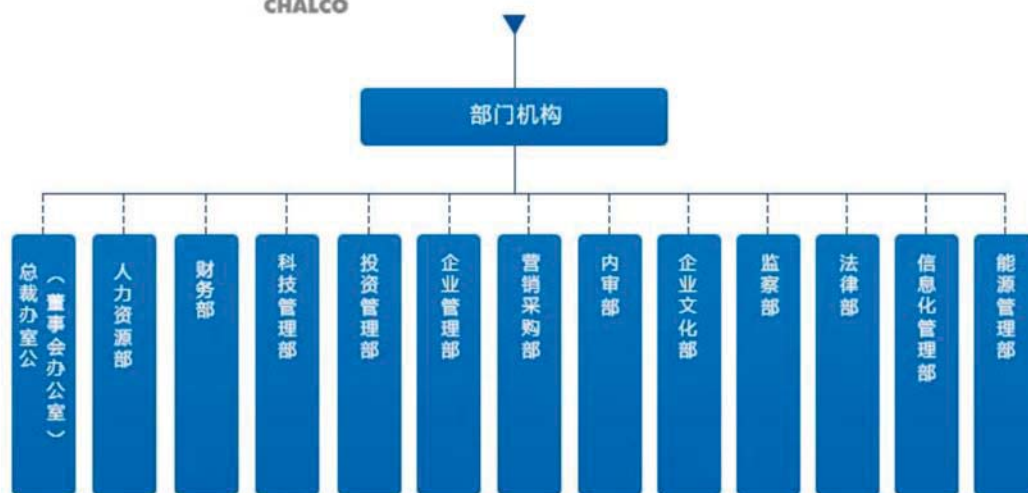
中诚信国际信用评级有限责任公司

2020 年 2 月 27 日

附一：中国铝业股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2019 年 9 月末）



中国铝业股份有限公司



资料来源：公司提供

附二：中国铝业股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.9
货币资金	2,589,549.50	2,990,317.80	2,129,594.00	1,062,891.80
交易性金融资产	5,475.60	953.40	1,614.10	481,016.30
应收账款净额	416,415.40	431,199.70	520,605.00	185,125.97
其他应收款	1,045,589.40	614,378.70	495,358.50	636,275.80
存货净额	1,790,398.60	2,034,670.90	2,045,966.80	2,118,754.80
长期投资	1,233,112.60	1,487,085.50	975,681.10	1,248,335.50
固定资产	7,435,207.30	8,621,373.10	9,407,364.90	8,826,046.50
在建工程	1,583,169.50	984,531.90	1,298,026.10	1,417,066.30
无形资产	1,158,722.40	1,202,772.30	1,364,902.30	1,447,520.50
总资产	19,007,694.60	20,014,661.60	20,087,611.40	20,709,642.10
其他应付款	793,655.80	993,252.80	904,160.00	916,723.30
短期债务	6,323,673.70	6,771,302.50	5,316,483.50	5,046,058.20
长期债务	4,732,216.20	4,052,432.70	5,420,738.60	5,525,133.90
总债务	11,055,889.90	10,823,735.20	10,737,222.10	10,571,192.10
净债务	8,466,340.40	7,833,417.40	8,607,628.10	9,508,300.30
总负债	13,448,945.70	13,463,273.70	13,320,691.20	13,739,104.10
财务性利息支出	474,024.20	481,721.10	468,505.00	--
资本化利息支出	41,413.30	34,445.20	51,758.90	--
所有者权益	5,558,748.90	6,551,387.90	6,766,920.20	6,970,538.00
营业总收入	14,406,551.80	18,008,075.00	18,024,015.40	14,570,861.20
期间费用前利润	999,528.00	1,362,762.20	1,452,178.00	965,465.20
投资收益	-100,092.20	34,102.10	73,998.80	67,315.60
净利润	125,545.50	236,394.90	160,782.80	146,028.80
EBIT	639,986.90	782,342.70	711,537.70	-
EBITDA	1,336,855.00	1,493,045.40	1,517,051.40	-
经营活动产生现金净流量	1,151,867.40	1,312,777.70	1,318,549.00	810,498.70
投资活动产生现金净流量	-499,719.30	-713,338.20	-569,568.30	-1,053,898.70
筹资活动产生现金净流量	-366,118.10	-183,587.80	-1,626,647.60	-714,081.40
现金及现金等价物净增加额	305,184.60	393,695.00	-870,521.40	-953,621.60
资本支出	659,082.30	931,494.10	685,202.20	600,718.90
财务指标	2016	2017	2018	2019.9
营业毛利率(%)	7.53	8.31	8.84	7.33
期间费用收入比(%)	6.39	6.08	5.85	5.63
EBITDA/营业总收入(%)	9.28	8.29	8.42	-
总资产收益率(%)	3.35	4.01	3.55	-
流动比率(X)	0.80	0.76	0.79	0.78
速动比率(X)	0.58	0.53	0.51	0.49
存货周转率(X)	6.97	8.63	8.01	8.65*
应收账款周转率(X)	35.83	42.38	27.28	55.03*
资产负债率(%)	70.76	67.27	66.31	66.34
总资本化比率(%)	66.54	62.29	61.34	60.26
短期债务/总债务(%)	57.20	62.56	49.51	47.73
经营活动净现金流/总债务(X)	0.10	0.12	0.12	0.10*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.18	0.19	0.25	0.21*
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.23	2.54	2.53	-
总债务/EBITDA(X)	8.27	7.25	7.08	-
EBITDA/短期债务(X)	0.21	0.22	0.29	-
EBITDA 利息倍数(X)	2.59	2.89	3.24	-

注：所有财务报表均按新会计准则编制；公司将（超）短期融资券和黄金租赁款计入“其他流动负债”，2016~2017 年将融资租赁款计入“长期应付款”，2018 年及 2019 年三季度将融资租赁款计入“租赁负债”，为计算有息债务，中诚信国际分析时将（超）短期融资券和黄金租赁款调整至短期债务、将融资租赁款调整至长期债务；由于缺少数据，2019 年 1~9 月部分指标无法计算；加“*”指标已经年化处理。

附三：基本财务指标的计算公式

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

长短期债务比=短期债务/长期债务

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）=利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

EBIT 率=EBIT/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

所有者权益收益率=净利润/期末所有者权益

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

存货周转率=营业成本/存货平均余额

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

总资产周转率=营业收入/总资产平均余额

资产负债率=负债总额/资产总额

实际资产负债率=（负债总额-预收款项）/（资产总额-预收款项）

总资本化比率=总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

长期资本化比率=长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

净负债率=（总债务-货币资金）/所有者权益

经营性业务利润=营业总收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用

附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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。
AA	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	受评对象偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	受评对象在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

中长期债券等级符号	含义
AAA	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。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。