信用评级公告

联合〔2021〕5255 号

联合资信评估股份有限公司通过对山东宏桥新型材料有限公司及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持山东宏桥新型材料有限公司主体长期信用等级为 AA^+，并维持“18 鲁宏桥 MTN007”“18 鲁宏桥 MTN008”和“19 鲁宏桥 MTN001”的信用等级为 AA^+，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二一年七月十三日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层
Editorial Office Address: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing
电话（Tel）：（010）85679696 | 邮箱（Email）:lianhe@lhratings.com | 传真(Fax):(010)85679228
网址（Website）:www.lhratings.com | 邮编（Postal Code）:100022

山东宏桥新型材料有限公司 2021 年跟踪评级报告

评级结果：

名称	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
山东宏桥新型材料有限公司	AA+	稳定	AA+	稳定
18 鲁宏桥 MTN007	AA+	稳定	AA+	稳定
18 鲁宏桥 MTN008	AA+	稳定	AA+	稳定
19 鲁宏桥 MTN001	AA+	稳定	AA+	稳定

跟踪评级债券概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
18 鲁宏桥 MTN007	10 亿元	8.1 亿元	2021/08/16
18 鲁宏桥 MTN008	5 亿元	4 亿元	2021/08/27
19 鲁宏桥 MTN001	6 亿元	6 亿元	2022/07/12

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2021 年 7 月 13 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
有色金属企业信用评级方法	V3.0.201907
有色金属企业主体信用评级模型（打分表）	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa+		评级结果	AA+
评级内容	评级结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	4
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	3
			经营分析	1
财务风险	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	1
			现金流量	2
		资本结构		1
		偿债能力		1
调整因素和理由				调整子级
--				--

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1~F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点：

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司作为中国主要的铝生产企业之一，在生产规模、成本控制、产业链布局及产业集群效应等方面具备很强的行业竞争优势。跟踪期内，公司收入规模大，盈利水平极高，经营获现能力强。同时，联合资信也关注到近年来铝价波动较大、铝土矿进口依赖度高、去产能政策实施及环保政策趋严、公司大客户依赖度较高、存在一定的短期刚性兑付压力等因素给公司信用水平带来的不利影响。

公司经营活动现金流入量及现金类资产对未来一年到期的存续债券的保障程度高，经营活动现金流量净额及 EBITDA 对未来一年到期的存续债券的保障程度一般。

未来，公司仍将保持产业链一体化优势，同时，公司云南省绿色铝创新产业园项目产能 203 万吨/年已经投产 30 万吨/年。云南较低的水电成本优势有望降低生产成本，公司盈利能力有望进一步提高。

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AA+，并维持“18 鲁宏桥 MTN007”“18 鲁宏桥 MTN008”和“19 鲁宏桥 MTN001”的信用等级为 AA+，评级展望为稳定。

优势：

1. **产业链一体化优势突出。**公司是中国主要的铝生产企业之一，具有很强的规模优势，并通过“上下游一体化”的发展，形成了“铝矾土－氧化铝－铝合金－铝深加工”的一体化产业链。
2. **生产成本优势显著。**公司自备电厂机组容量大，有利于降低经营成本，有效提高了公司盈利能力及抗风险能力。

分析师：张 峥 牛文婧
邮箱：lianhe@lhratings.com
电话：010-85679696
传真：010-85679228
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）
网址：www.lhratings.com

3. **产业集群优势明显。**公司主要生产基地位于滨州的铝产业集群，上述地区拥有完整的铝产品产业链，产业集群效应明显，为公司采购、销售提供了便利条件。
4. **跟踪期内，经营业绩及现金流表现良好。**2020年，公司电解铝产能利用率为87.04%，主要产品产销率维持在90%以上；实现营业收入867.17亿元，利润总额131.92亿元，经营活动现金流量净额165.26亿元。

关注：

1. **原铝价格波动较大，铝土矿进口依赖度高。**铝行业受经济周期波动影响较大，铝价波动对公司收入规模、盈利水平影响较大。中国铝土矿对进口依赖程度较高，主要进口国家政府有关铝土矿的出口政策将对中国铝产品生产企业产生直接影响。
2. **去产能及相关政策风险。**因公司陆续关停部分电解铝生产线以及发电机组，并对已关停的固定资产计提大规模减值，电力自给率有所下降，电力成本有所上升，可能会对公司未来盈利产生不利影响。
3. **大客户依赖度较高。**公司产品结构较为单一、销售集中度较高，存在一定大客户依赖风险。
4. **公司债券存在一定的短期刚性兑付压力。**2021年3月末，公司短期债务433.64亿元。2021年6月末，假设附带持有人回售权的债券均在最近行权日行权，公司存续期债券将于1年内到期本金规模为185.92亿元。
5. **电解铝产能置换事项。**由于云南省具有水电成本较低的优势，若产能置换事项顺利落地，未来电解铝生产成本有望进一步降低。联合资信将持续关注公司产能转移事项的进展情况。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
现金类资产（亿元）	574.38	533.21	553.45	598.71
资产总额（亿元）	1681.79	1687.85	1726.51	1761.81
所有者权益（亿元）	549.69	598.31	741.99	801.52
短期债务（亿元）	237.52	305.86	492.82	433.64
长期债务（亿元）	584.70	437.08	240.91	196.01
全部债务（亿元）	822.23	742.95	733.73	629.66
营业收入（亿元）	886.11	838.16	867.17	251.93
利润总额（亿元）	56.88	68.31	131.92	48.86
EBITDA（亿元）	169.19	184.63	235.63	--
经营性净现金流（亿元）	115.89	143.24	165.26	112.35
营业利润率（%）	16.68	20.07	23.15	26.50
净资产收益率（%）	6.61	8.25	15.01	--
资产负债率（%）	67.32	64.55	57.02	54.51
全部债务资本化比率（%）	59.93	55.39	49.72	44.00
流动比率（%）	166.23	142.73	133.95	138.71
经营现金流动负债比（%）	21.53	22.26	22.50	--
现金短期债务比（倍）	2.42	1.74	1.12	1.38
EBITDA 利息倍数（倍）	3.99	3.96	6.05	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.86	4.02	3.11	--
公司本部（母公司）口径				
项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额（亿元）	598.94	628.72	660.13	666.48
所有者权益（亿元）	151.47	156.49	196.42	221.17
全部债务（亿元）	321.30	294.16	278.29	212.33
营业收入（亿元）	179.84	185.80	430.17	165.69
利润总额（亿元）	3.14	5.01	40.76	3.00
资产负债率（%）	74.71	75.11	70.25	66.82
全部债务资本化比率（%）	67.96	65.28	58.62	48.98
流动比率（%）	198.26	156.30	109.63	117.06
经营现金流动负债比（%）	21.44	15.31	-0.88	--
现金短期债务比（倍）	0.97	2.20	0.85	1.17

注：1.公司 2021 年一季报未经审计；2.长期应付款中有息部分计入公司长期债务；3.本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致
资料来源：公司财务报告

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
19 鲁宏桥 MTN001 18 鲁宏桥 MTN008 18 鲁宏桥 MTN007	AA+	AA+	稳定	2020/06/29	王宇飞 张峥	有色金属企业信用评级方法 有色金属企业主体信用评级模型（打分表）	阅读全文
19 鲁宏桥 MTN001	AA+	AA+	稳定	2019/06/26	唐岩 张峥	有色金属行业企业信用评级方法	阅读全文
18 鲁宏桥 MTN008	AA+	AA+	稳定	2018/08/13	唐岩 张峥	铝行业企业信用评级方法	阅读全文
18 鲁宏桥 MTN007	AA+	AA+	稳定	2018/08/07	唐岩 张峥	铝行业企业信用评级方法	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型无版本编号

声　明

一、本报告引用的资料主要由山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

山东宏桥新型材料有限公司 2021 年跟踪评级报告

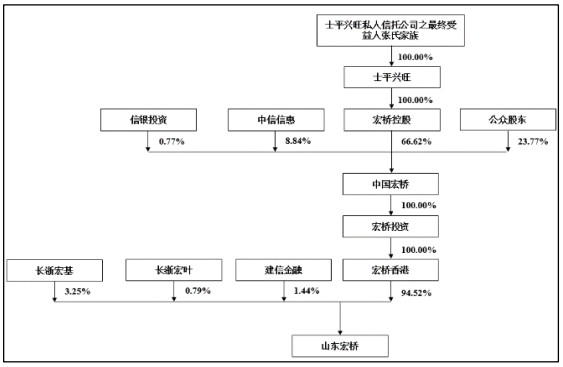
一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于山东宏桥新型材料有限公司（以下简称“山东宏桥”或“公司”）及相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、主体概况

公司前身为山东位桥染织有限公司，成立于 1994 年 7 月 27 日。2010 年 2 月 5 日，公司变更为现名。2011 年 3 月，中国宏桥集团有限公司（以下简称“中国宏桥”，股票代码“1378.HK”）在香港联合交易所上市。中国宏桥通过中国宏桥投资有限公司和宏桥投资（香港）有限公司（以下简称“宏桥投资（香港）”）间接控制山东宏桥。经过多次股权转让及增资扩股，截至本报告出具日，公司注册资本为 11759333009.10 元。士平兴旺私人信托公司之最终受益人张氏家族[1]拥有实际经营决策权，是公司实际控制人。

图 1　2021 年 5 月末公司股权结构图



资料来源：公司提供

[1] 家族信托的委托人和保护人是士平环球控股有限公司（以下简称“环球控股”）。环球控股目前由张氏家族的代表张波先生出任环球控股董事，代表家族行使张氏家族信托的相关管理权力。家族信托的最终受益人严格限制于张士平先生家族成员内部，仅包括郑淑良女士（张士平先生夫人）、张波先生（张士平先生之子）、张红霞女士和张艳红女士（张士平先生之女），以及他们的直系血亲后代。因此，公司的实际控制人为士平兴旺私人信托公司之最终受益人张氏家族。

公司主要从事氧化铝、液态铝合金、铝合金锭及铝深加工产品的生产和销售；设有销售部、安监部、环保部、企业规划发展部、采购部、研发中心等职能部门（详见附件 1-1）。

2020 年末，公司合并资产总额 1726.51 亿元，所有者权益 741.99 亿元（含少数股东权益 41.65 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 867.17 亿元，利润总额 131.92 亿元。

2021年3月末，公司合并资产总额1761.81亿元，所有者权益801.52亿元（含少数股东权益41.53亿元）；2021年1－3月，公司实现营业收入251.93亿元，利润总额48.86亿元。

公司注册地址：山东省邹平县经济开发区会仙一路；法定代表人：张波。

三、存续债券概况及募集资金使用情况

截至目前，联合资信评定的公司发行的存续期内中期票据本金合计 18.10 亿元（详见表 1）。跟踪期内，公司上述存续债券均已按期支付利息。

表 1　公司存续债券概况（单位：亿元）

债项简称	余额	起息日	到期日
18 鲁宏桥 MTN007	8.10	2018/08/16	2021/08/16
18 鲁宏桥 MTN008	4.00	2018/08/27	2021/08/27
19 鲁宏桥 MTN001	6.00	2019/07/12	2022/07/12

资料来源：Wind

四、宏观经济和政策环境

1.　宏观政策环境和经济运行情况

2020 年，新冠肺炎疫情全球大流行，对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。我国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，全力保证经济运行在合理区间。财政政策更加积极有为，通过减税降费、增加政府债务扩大支出等措施稳企保岗，支持“两新一重”领域

基建，提高有效投资。稳健的货币政策更加灵活，维护市场流动性合理充裕，引导 LPR 下行，降低企业信贷成本；创设货币政策工具支持小微企业信用贷款和存量贷款延期还本付息，为小微企业信贷融资创造良好环境。

在此背景下，中国 2020 年一季度 GDP 下降 6.80%，二季度疫情得到迅速控制，此后进入常态化防控，各季度增速分别为 3.20%、4.90%和 6.50%，经济逐季复苏，全年累计增长 2.30%，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关。2020 年下半年中国经济复苏强劲，主要是受到超预期的外贸出口及投资的拉动，但消费在局部地区疫情影响下恢复较慢。

表 2　2016－2020 年中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
GDP（万亿元）	74.64	83.20	91.93	98.65	101.60
GDP 增速（%）	6.85	6.95	6.75	6.00	2.30
规模以上工业增加值增速（%）	6.00	6.60	6.20	5.70	2.80
固定资产投资增速（%）	8.10	7.20	5.90	5.40	2.90
社会消费品零售总额增速（%）	10.40	10.20	8.98	8.00	-3.90
出口增速（%）	-1.90	10.80	7.10	5.00	4.00
进口增速（%）	0.60	18.70	12.90	1.70	-0.70
CPI 增幅（%）	2.00	1.60	2.10	2.90	2.50
PPI 增幅（%）	-1.40	6.30	3.50	-0.30	-1.80
城镇失业率（%）	4.02	3.90	4.90	5.20	5.20
城镇居民人均可支配收入增速（%）	5.60	6.50	5.60	5.00	1.20
公共财政收入增速（%）	4.50	7.40	6.20	3.80	-3.90
公共财政支出增速（%）	6.40	7.70	8.70	8.10	2.80

注：1.GDP 总额按现价计算；2.出口增速、进口增速均以人民币计价统计；3.GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率；4.城镇失业率统计中，2016-2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

投资和净出口为拉动 GDP 增长的主要动力，消费拖累全年经济增长。2020 年，社会消费品零售总额 39.20 万亿元，同比下降 3.90%，为改革开放 40 多年来首次出现负增长。投资方面，2020 年固定资产投资完成额 51.89 万亿元，同比增长 2.90%。其中制造业投资下降 2.20%，为历史同期最低水平；基础设施建设投资（不含电力）增速为 0.90%，较上年（3.80%）大幅下滑，处历史低位；房地产开发投资增速为 7.00%，较上年（9.90%）有所下滑，是投资增长的主要支撑。外贸方面，2020 年货物进出口总额 32.16 万亿元，同比增长 1.90%，外贸规模创历史新高。其中，出口额 17.93 万亿元，同比增长 4.00%；进口额 14.22 万亿元，同比下降 0.70%。进出口顺差 3.71 万亿元，较上年（2.91 万亿元）大幅增加。2020 年中国对东盟、欧盟、美国、日本进出口额分别为 4.74 万亿元、4.50 万亿元、4.06 万亿元和 2.20 万亿元，分别增长 7.00%、5.30%、8.80%和 1.20%，东盟成为中国最大贸易伙伴，对美国贸易快速增长。2020 年经济恢复主要源于投资和外贸的正向拉动。

工业企稳回升，服务业持续改善。2020 年全国规模以上工业增加值同比增长 2.80%，在上半年大幅下降的情况下取得了全年的正增长。2020 年工业企业利润总额同比增长 4.10%，较上年（-3.30%）转降为升。2020 年服务业生产从 4 月份开始逐月改善，其中信息传输、软件和信息技术等现代服务业保持较快增长（同比增长 16.90%），主要受疫情影响下线上教学、办公、购物需求大幅上升的拉动。1－11 月全国规模以上服务业企业营业收入累计同比增长 1.60%，较上年同期增幅（9.40%）明显回落，服务业企业经营效益处于较低水平。2020 年国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长 3.00%、2.60%和 2.10%，其中第三产业增加值同比增长较上年（7.20%）回落幅度最大，对 GDP 累计同比的贡献率（47.30%）也大幅下降 16.20 个百分点，主要是疫情对服务业的冲击较大之故。

居民消费价格指数涨幅回落，生产者价格指数同比降幅扩大。2020 年，居民消费价格指数（CPI）累计同比上涨 2.50%，涨幅较上年（2.90%）有所回落，其中食品价格上涨 10.60%，

涨幅比上年回升 1.40 个百分点；非食品价格上涨 0.40%，涨幅比上年回落 1.00 个百分点。核心 CPI（不包括食品和能源）温和上涨 0.80%，涨幅比上年回落 0.80 个百分点。2020 年工业生产者出厂价格指数（PPI）累计同比下降 1.80%，工业生产者购进价格指数（PPIRM）累计同比下降 2.30%，降幅较上年（-0.30%和-0.70%）均显著扩大。

社会融资规模增量逐季下降，M2 增速显著上升。2020 年末，社会融资规模存量 284.83 万亿元，同比增长 13.30%，增速较上年末（10.69%）显著提高，为实体经济提供了有力的金融支持。从增量上看，2020 年新增社会融资规模 34.86 万亿元，比上年多增 9.29 万亿元。分季看，各季度社融增量分别为 11.11 万亿元、9.76 万亿元、8.75 万亿元和 5.25 万亿元，呈逐季下降的趋势，其中银行信贷、企业债券融资以及政府债券融资均呈逐季下降的特点，显示货币政策在回归常态。货币供应量方面，2020 年末，M2 余额 218.68 万亿元，同比增长 10.10%，较上年末增速（8.70%）显著上升。同期 M1 余额 62.56 万亿元，同比增长 8.60%，较上年末增速（4.40%）大幅提高，说明货币政策逆周期调节的力度较大。

财政收入大幅下降、收支缺口更趋扩大。2020 年，全国一般公共预算收入 18.29 万亿元，同比下降 3.90%，降幅逐季收窄，下降幅度依然较大。其中税收收入 15.43 万亿元，同比下降 2.30%；非税收入 2.86 万亿元，同比下降 11.70%。2020 年一般公共预算支出 24.56 万亿元，同比增长 2.80%，增幅较上年（8.10%）显著下滑。其中社会保障与就业支出 3.26 万亿元，同比增长 10.90%；卫生健康支出 1.92 万亿元，同比增长 15.20%；债务付息 0.98 万亿元，同比增长 16.40%。以上财政支出项目增长显著，主要受疫情及疫情防控影响，同时也表明政府债务付息大幅增加。2020 年财政收支缺口 6.27 万亿元，上年缺口为 4.85 万亿元，受疫情冲击的特殊影响，2020 年财政收支缺口更趋扩大。2020 年全国政府性基金收入 9.35 万亿元，同比增长 10.60%，较上年（12.00%）有所下滑；全国政府性基金支出 11.80 万亿元，同比增长 28.80%，增幅较上年（13.40%）大幅提高。全国政府性基金收支增长主要系地方政府土地出让收入及相关支出增长所致。

就业压力趋于缓和，居民收入增幅放缓。2020 年，在疫情影响下，服务业呈收缩态势，中小微企业持续经营困难局面延续。2020 年 12 月城镇调查失业率 5.20%，年内逐季回落，与上年同期持平，表现出中国经济和就业的韧性，就业压力趋于缓和。2020 中国城镇居民人均可支配收入 4.38 万元，实际同比增长 1.20%，增速较上年大幅下滑，对居民消费形成较大约束。

2. 宏观政策和经济前瞻

根据中央经济工作会议部署，2021 年中国宏观政策将保持连续性、稳定性、可持续性，要继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，保持对经济恢复的必要支持力度，政策操作上要更加精准有效，不急转弯，同时保证不出现重大系统性风险；要重点落实八项任务，加快形成以内循环为主的“双循环”新格局，“要迈好第一步，见到新气象”。在此基调下，**积极的财政政策更加兼顾稳增长和防风险。**中央经济工作会议提出 2021 年“积极的财政政策要提质增效，更可持续”，强调要兼顾稳增长和防风险需要，保持政府总体杠杆率基本稳定，为今后应对新的风险挑战留出政策空间。“提质增效”一方面强调将建立常态化的财政资金直达机制，提高资金的拨付效率；另一方面强调财政支出的压减，对于非刚性、非重点项目的支出和公用经费要从严从紧，而对于重大项目和刚性支出，要保证支付力度。**稳健的货币政策灵活精准、合理适度。**2021 年货币政策将“稳”字当头，保持好正常货币政策空间的可持续性；发挥好定向降准、定向中期借贷便利（TMLF）、再贷款、再贴现等结构性货币政策工具，延续实施针对小微企业的两项直达实体经济工具，

引导金融机构加大对“三农”、科技创新、小微和民营企业等国民经济重点领域和薄弱环节的支持力度；进一步健全绿色金融标准体系、政策激励约束体系、产品和市场体系，落实碳达峰、碳中和中长期决策部署，引导金融资源向绿色发展领域倾斜，推动绿色金融发展。

作为 2020 年唯一实现正增长的全球主要经济体，2021 年中国有条件、有基础实现持续更高的经济增长。首先，投资增速在制造业投资带动下进一步快速增长，仍将在经济增长中发挥关键作用，同时投资结构将进一步优化，形成“制造业>房地产>基建”的投资增长新格局。其次，消费进一步复苏。影响 2020 年消费的两大主要因素分别是疫情防控制约和居民收入增速下降，2021 年两大因素对消费的抑制作用将会同步减弱，消费继续修复。第三，出口继续保持较高速度增长。预计 2021 年出口有望继续保持较高的增长，海外疫情形势为出口增长的主要影响因素，整体节奏或为前高后低。综合考虑疫情防控、经济增长潜力及低基数效应影响，联合资信预测 2021 年中国 GDP 增速将达到 8.50%左右。

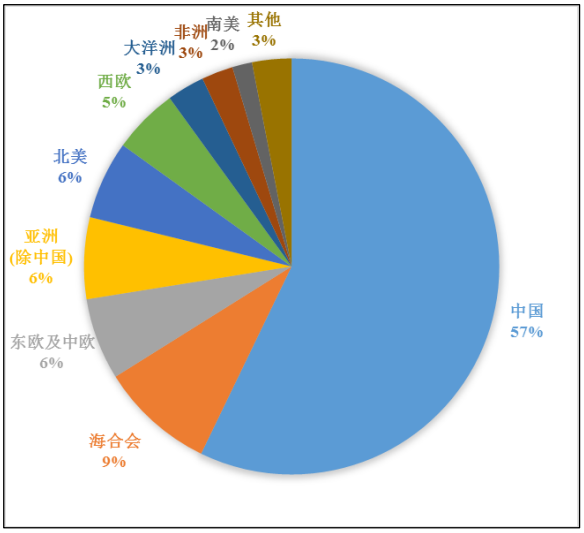
五、行业分析

1. 行业概况

铝是世界上产量和用量仅次于钢铁的有色金属，是机电、电力、航空、航天、造船、汽车制造、包装、建筑、交通运输和房地产等行业的重要材料，在国民经济中占有重要地位。2020年，全球原铝产量小幅增长，中国铝产量仍领跑全球。同期，中国氧化铝、原铝和铝材产量均有所增长，电解铝产能置换对相关省份产量影响较大。

由于铝具备轻量化、强度高、加工成型可塑性高和超高回收率等优良特性及相关技术的发展，“以铝代木”“以铝节铜”“以铝代塑”“以铝代钢”都将拓展其应用范围并使其与国民经济的相关程度不断提高。铝工业分为氧化铝、电解铝和铝加工三个子行业，生产流程主要为铝土矿－氧化铝－电解铝（原铝）－铝材。

图 2　2020 年全球各地区原铝产量情况



资料来源：International Aluminium Institute，联合资信整理

根据International Aluminium Institute统计，2020年全球原铝产量为6529.6万吨，较上年增长2.51%，增速转正。2020年，全球原铝产量增长主要来自中国产量增长。2020年中国原铝产量为3733.7万吨，占比57.18%，仍为原铝第一大生产国，同比增长4.31%。自2003年起，中国已经连续18年成为原铝第一大生产国，原铝产量占比在2013年已超过50%。预期中国仍将继续保持在原铝产量上的全球绝对领先地位。中国不仅是世界第一大原铝生产国，也是第一大精炼铝消费国。

根据中国有色金属工业协会统计，2020年，中国氧化铝、原铝及铝材产量分别为7313万吨、3708万吨[2]和5779万吨，分别同比增长0.3%、4.9%和8.6%。具体来看，受电解铝产能置换向云南、内蒙古和四川等地区转移因素影响，上述省份电解铝产量均有较大幅度增长。与此同时，山东作为产能指标置出省，产量在2019年出现较大幅度减少，但山东仍为中国电解铝产量最高的省份。未来，随着置换产能的逐步投产和充

[2] International Aluminium Institute 和中国有色金属工业协会统计结果存在一定差异

分释放，内蒙古、广西、云南和四川等地电解铝产量占比将进一步提高。

表 3　中国主要电解铝产区产量情况（单位：万吨）

省份	2018年	2019年	2020年	2020年变动率
山东	915.02	815.53	811.60	-0.48%
新疆	634.21	605.64	593.51	-2.00%
内蒙古	449.29	510.77	576.20	12.81%
云南	161.07	191.01	275.09	44.01%
青海	238.87	216.99	237.20	9.31%
甘肃	259.01	228.36	231.89	1.54%
广西	169.24	218.66	225.85	3.29%
河南	249.58	187.04	173.97	-6.99%
贵州	104.46	126.64	138.19	9.13%
宁夏	127.64	124.37	117.44	-5.57%
陕西	68.76	82.71	90.60	9.54%
四川	55.02	54.31	79.79	46.92%
山西	99.52	79.43	75.93	-4.41%
重庆	48.72	49.28	45.96	-6.75%
辽宁	45.31	64.93	35.13	-45.90%
湖北	9.72	9.25	9.06	-1.99%
福建	14.06	8.33	7.05	-15.31%

注：上表以2020年产量排名顺序列示
资料来源：Wind，联合资信整理

2.　上游原材料

电解铝的生产成本主要来自电力和氧化铝。发电燃料方面，近年来动力煤价格整体较为平稳，但近期受事故、疫情、进口煤冲击等因素影响出现较大幅度波动。铝土矿方面，中国自身资源缺乏，需要大量依赖进口，2020年至今进口铝土矿价格出现大幅下降。氧化铝方面，中国氧化铝产能快速增加，持续维持产能过剩局面，自2018年第四季度以来，氧化铝价格波动下降。

由于中国电解铝生产厂家多建有自备电厂，且自备电厂主要燃料为煤炭（动力煤），所以电力成本与煤炭成本关系密切，尤其对铝电一体化企业的影响较大。氧化铝是以铝土矿、石灰石和碱（纯碱及烧碱）为原材料，经过溶解、煅烧等步骤制造而成，其成本与铝土矿成本关系密切。

自 2018 年以来，煤炭先进产能加快释放，供需紧平衡态势缓解，煤炭价格波动程度较先前多年缓和，动力煤价格中枢有所下移。2020 年初，新冠肺炎疫情爆发，政策导向煤炭保供，煤矿复工复产效果较好，主产地煤炭产量持续增加；但下游电力需求恢复不足，水电等清洁能源替代效应冲击火电需求，叠加天气回暖导致供热用煤需求减弱；煤炭供应充裕，带动煤炭价格回落；随着下游逐步复工复产，煤价持续回升，2020 年整体呈 V 型走势。2020 年末，全国环渤海动力煤（Q5500k）价格为 585.00 元/吨，较上年末上涨 6.17%。2020 年全年均价 549.41 元/吨，同比下降 4.17%。

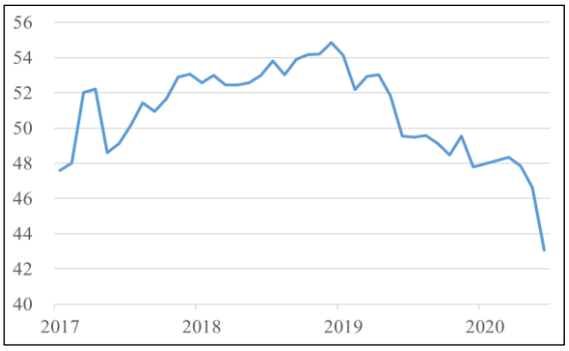
图 3　环渤海动力煤综合平均价格指数



数据来源：Wind

作为一个铝工业大国，中国自身资源的匮乏，导致了庞大的对外进口数量和较高的对外依存度。根据海关总署统计，2020年，中国进口铝土矿1.12亿吨，同比增长10.82%。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，中国自上述国家进口的铝土矿合计占到全部进口数量的95%以上。根据海关总署统计，2020年6月，进口铝土矿当月平均价格为43.07美元/吨。由于供应过剩原因，铝土矿价格自2019年开始持续下降。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生产环节盈利水平波动所带来的经营风险的能力。

图 4　近年进口铝土矿价格走势（单位：美元/吨）

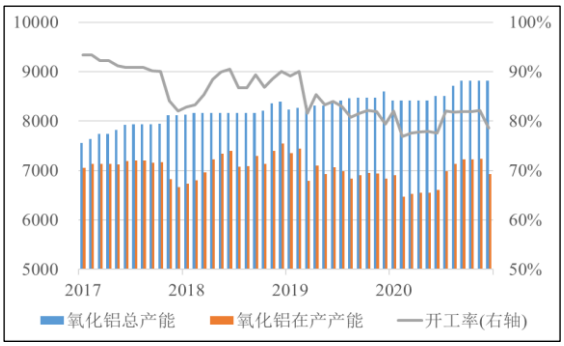


资料来源：Wind

近年来，中国氧化铝新增产能快速增长。2020年末，中国氧化铝产能为8812万吨/年，在产产能为6930万吨/年；开工率78.64%。氧化铝开工率处于较低水平，供给弹性高。中国氧化铝产能持续处于过剩状态，氧化铝厂的议价能力持续偏弱。2020年末和2021年4月19日价格分别为2325元/吨和2351元/吨，价格维持低位区间运行。

图 5　近年中国氧化铝产能及开工率情况

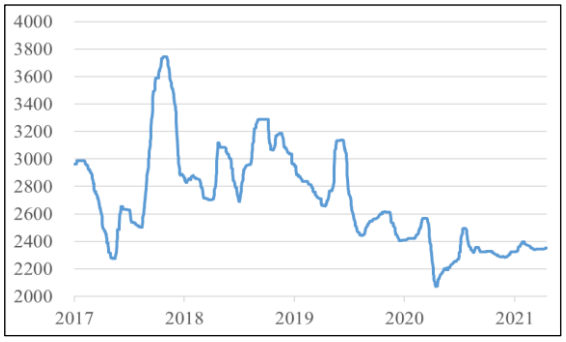
（单位：万吨/年、%）



注：开工率使用总产能计算

数据来源：Wind

图 6　近年国内氧化铝价格走势（单位：元/吨）



数据来源：Wind

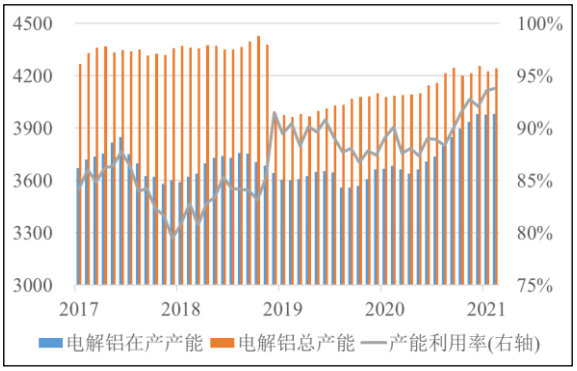
3.　市场供求关系

产能利用率高企的情况下，铝价对于需求端的敏感性较高。未来地产后周期带来的竣工期间原铝需求回暖、汽车消费的景气度持续上行、全球重启经济或将对铝材需求形成拉动。

电解铝供给方面，中国原铝产量占全球超过50%，国际原铝产量的增长主要来自中国。2021年2月末，中国电解铝总产能4242.10万吨/年，在产产能3982.10万吨/年；产能利用率93.84%，受电解铝环节高盈利影响，产能利用率持续提升。

图 7　近年中国电解铝产能及产能利用率情况

（单位：万吨/年、%）

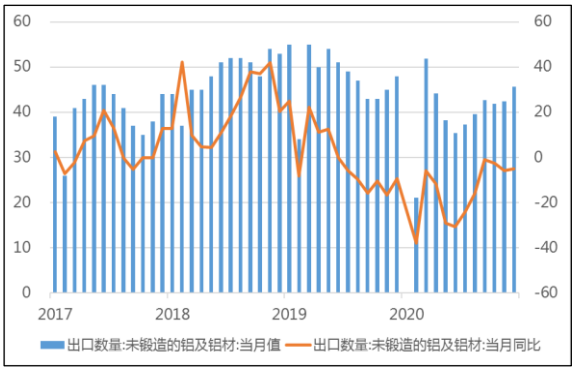


数据来源：Wind

电解铝需求方面，建筑仍是铝材最主要的消费领域，其次为电子电力、运输交通和耐用消费品等工业领域。房地产方面，自2016年始，房地产开发投资完成额增速出现显著回升，2019及2020年分别为9.90%和7.00%。2020年，中国燃油汽车及新能源汽车产量分别为2158.00万辆和131.90万辆，同比分别增长2.56%和26.46%。新能源汽车行业继续呈高速增长态势，2020年销量占6.11%。

由于全球疫情仍在延续，国外下游消费市场低迷导致2020年中国铝材出口量仅为440.21万吨，同比大幅下降23.31%。海外疫情持续导致经济复苏进度不及预期，美国巨额刺激计划不断出台。随着各国疫苗的陆续推出，2021年全球经济重启是大概率事件，将对铝材出口形成一定拉动。

图 8　近年来中国铝材出口情况（单位：万吨、%）



数据来源：Wind

4.　行业政策

近年来，政府在电解铝企业自备电厂方面实行较为严格的控制，并通过行业规范促进行业技术进步。随着碳中和目标的提出，电解铝用能结构或将重塑。

自备电厂方面，2020年3月国家发改委、国家能源局联合印发《省级可再生能源电力消纳保障实施方案编制大纲的通知》，明确要求拥有自备电厂的企业需要承担与其年用电量相对应的可再生能源电力消纳权重，并对拒不履行消纳责任权重义务的拥有自备电厂的企业研究制定惩戒措施。另外，2018年3月国家发改委下发的《燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案（征求意见稿）》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年末前缴清；2016年起欠缴的政府性基金及附加和系统备费应于本文件印发之日起3年内缴清；个别数额较大、确有困难的地方给予一定宽限期”。2021年3月末，关于燃煤自备电厂规范建设和运行专项治理方案，国家发改委尚未下发正式文件。

行业规范方面，2020年2月工信部制定《铝行业规范条件》，对铝土矿开采、氧化铝、电解铝和再生铝生产中环境保护、工艺、装备、能源消耗、资源消耗及综合利用等方面进行了全面更新修订，对相关企业提出了更高的要求。

中国承诺2030年实现碳达峰、2060年实现碳中和。电解铝是高耗能、高碳排放行业。目前电解铝用电结构仍以火电为主，低碳能源占比低。目前中国电解铝产能逐渐从新疆、山东等以火电为主的地区向云南、四川等水电富集区转移。碳中和背景下，水电成本将更具成本优势，北铝南移进程有望加速。

5.　行业关注

电力成本影响

氧化铝和电解铝均是高耗能产业，按照《铝行业规范条件》生产 1 吨电解铝最高消耗电力 13500 千瓦时和 1.92 吨氧化铝；电解铝的原料成本构成中，电力约占 45%。电力的消耗对铝行业的成本控制具有重要影响。未来，随着自备电厂政策的逐步收紧以及碳中和目标的提出，山东等地区主要依赖自备电厂成本优势的企业将面临较大的成本压力。

铝资源对外依存度

中国铝土矿对外依存度始终维持高位，虽然电解铝年产量占世界产量一半以上，但是仍未对铝土矿形成较强的议价能力而处于价格的被动接受地位，使行业整体面临较大的成本压力，不利于行业整体竞争实力的增强。另外，尽管部分生产商为了保证自身资源供应，在铝土矿资源丰富的国家进行了相关投资，但这种方式同时也增加了自身面临的政治、汇率等风险。

价格波动

随着原铝及铝材国际贸易量的扩大，生产方和采购方使用金融衍生工具愈发普遍。现货与期货价格联动性及国内和国际铝价联动性日益增强，其中国际铝价和国内铝价中分别以 LME 铝价和上海期货铝价最具代表性。2020 年初，受疫情影响，上海期货铝价和 LME 铝价均出现快速下降。随着全球各个经济体陆续重启经济以及多种经济刺激政策的释放，铝价大幅反弹，全年呈 V 型走势。2020 年末，上海期货铝价及 LME 铝价分别为 15685.00 元/吨和 1980.50 美元/吨，较上年末分别增长 9.34%和 8.22%；2021 年 4 月 19 日，上海期货铝价及

LME 铝价分别为 18075.00 元/吨和 2342.50 美元/吨，较上年末分别增长 15.24%和 18.28%。

图 9　国内外铝价格变动情况（单位：元/吨、美元/吨）



资料来源：Wind

六、基础素质分析

1.　产权状况

2021 年 5 月末，宏桥投资（香港）持有公司 94.52%的股权，为公司控股股东。士平兴旺私人信托公司之最终受益人张氏家族为公司实际控制人。

2.　企业规模

公司作为中国主要的铝生产企业之一，在生产规模、成本控制、产业链布局及产业集群效应等方面具有很强的综合竞争优势。

公司山东地区拥有邹平、滨州、魏桥、惠民、阳信、沾化、博兴及北海 8 个生产基地。山东地区生产基地相互间的距离在 80 公里内，均处于铝产业集群范围内；另外公司云南地区电解铝已有 30 万吨/年产能投产。2020 年末，公司电解铝年产能合计 645.90 万吨/年，行业内排名前列。

在氧化铝和铝矾土供应方面，公司为了保证氧化铝的供给，与几内亚、澳大利亚等国家的企业签署了采购铝矾土的长期合同。此外，公司在几内亚参股投资建设了铝矾土项目。2020 年末，公司氧化铝年设计产能为 1500 万吨/年，可满足生产所需。电力供应方面，公司拥有自备电厂和自建输电网络。所有生产基地由自建电网连接，集中供电，运营效率高。公司的电力系统可持续稳定供应生产，自发电供应可有效降低电力成本。2020 年，公司电力自给率为 63.68%。在原材料成本方面，大规模的生产使公司在原材料、能源等购买方面具有较强的议价能力。

在运输成本方面，公司外购氧化铝主要从当地铝产业集群内企业购买，液态铝合金直接从公司的生产车间运往产业集群内企业。运输距离较短降低了公司的运输成本。

在下游销售方面，公司采用液态铝合金的销售方式，在节约了下游厂商的重熔成本的同时，还节约了公司的熔铸成本，因此吸引了许多铝材制造企业在公司附近投资建厂。

3.　过往债务履约情况

公司过往履约记录良好。

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（统一社会信用代码：91371600613858296 5），截至 2021 年 7 月 1 日，公司无未结清的不良类或关注类贷款记录。根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

七、管理分析

跟踪期内，公司在法人治理结构及管理制度等方面无重大变化。

八、重大事项

1.　电解铝产能置换事项

由于云南省具有水电成本较低的优势，若产能置换事项顺利落地，未来电解铝生产成本有望进一步降低。

公司于 2019 年 12 月 2 日发布了《关于建设云南省绿色铝创新产业园事项的公告》，公告称山东省工业和信息化厅（以下简称“山东工信厅”）已将公司约 203 万吨铝产能置换（以下简称“产能指标”）予以公示。在取得山东工信

厅关于产能指标的批准之后，公司将根据云南绿色铝创新产业园（下称“产业园”）的建设情况分两期建设，一期计划建设 100 万吨/年的电解铝产能，主要大型设备将从山东地区运输到云南，一期项目预计 2021 年建成投产，目前处于建设中，其中一期中约 30 万吨/年的产能已于 2020 年 9 月投产。二期的电解铝产能计划在“十四五规划”期内完成。公司的上游阳极炭块等部分供应商、下游铝材生产商等企业也将作为云南省政府招商引资项目在当地建厂，建立类似公司滨州基地的产业群。云南省政府与公司签订的水电优惠价格为 0.25 元/千瓦时（含税），较低的电费价格有利于降低公司的电解铝生产成本。

2. 引入战略投资者事项

公司通过增资扩股的方式，引入战略投资者。资本实力得到进一步增强。同时，该事项未导致公司实际控制人发生变更。

2021 年，山东宏桥通过增资扩股的方式引入投资者作为战略股东。本次增资的估值基准日为 2019 年 12 月 31 日。公司 100%股权于基准日的估值为人民币 584.55 亿元。

公司及其股东宏桥投资（香港）、中国宏桥集团于 2021 年 4 月 30 日与建信金融资产投资有限公司（以下简称“建信投资”）签署《增资扩股协议》（以下简称“增资协议”），建信投资以现金人民币 10 亿元向公司增资（另外，三亚长浙宏基创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“长浙宏基”）、三亚长浙宏叶创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“长浙宏叶”）已完成对公司进行股权投资，增资规模 28 亿元）。同时，宏桥投资（香港）以山东宏桥在过渡期内产生的全部合并口径且提取法定公积金后可供分配利润中的人民币 30 亿元按照本次增资的估值向公司增资。前述增资所涉及的总金额为人民币 68 亿元。增资完成后，公司注册资本变更为 11759333009.10 元。宏桥投资（香港）持股比例降至 94.52%，为公司控股股东。公司实际控制人未发生变更。截至目前，长浙宏基、长浙宏叶及建信投资入股的工商变更已经完成。

九、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，公司主营业务收入规模有所增长。得益于公司电解铝原材料成本的下降以及铝价上涨，公司综合毛利率有所增长。

公司主要从事氧化铝、液态铝合金、铝合金锭及铝深加工产品的生产和销售，主营业务构成及结构未发生重大变化。

从主营业务收入构成来看，液态铝合金和氧化铝的销售是公司收入的主要来源。2020 年，公司液态铝合金业务收入保持相对稳定。2020 年，公司氧化铝销售业务保持增长，主要系公司山东地区氧化铝产量扩大及电解铝产量有所下降所致。2020 年，铝合金锭业务收入有所增长，主要系客户对铝锭需求增长所致。同期，公司铝深加工产品收入保持基本稳定，蒸汽业务整体收入占比较小。

从主营业务毛利率构成来看，液态铝合金业务为公司利润的主要来源。2020 年，公司液态铝合金毛利率有所提高，主要系部分原材料价格下降及铝价上涨所致。2020 年，受氧化铝价格下降影响，氧化铝毛利率有所下降。2020 年，铝深加工产品毛利率变化不大。受液态铝合金业务毛利率提高影响，公司综合毛利率有所增长。

2021 年 1－3 月，公司实现主营业务收入 246.65 亿元，同比增长 30.90%；主营业务毛利率为 26.45%，同比提高了 10.11 个百分点。

表 4　公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

主要产品	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1—3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
液态铝合金	674.20	77.46	17.18	593.42	72.79	19.68	593.63	70.58	25.09	160.72	65.16	29.75
氧化铝	78.89	9.06	23.02	98.67	12.10	17.45	114.53	13.62	14.22	37.07	15.03	18.31
铝深加工产品	71.35	8.20	8.18	91.05	11.17	21.76	87.81	10.44	21.61	17.60	7.14	25.65
铝合金锭	40.96	4.71	11.33	25.49	3.13	17.58	38.94	4.63	18.88	27.61	11.19	20.66
蒸汽	4.99	0.57	-2.65	6.63	0.81	1.19	6.19	0.74	4.93	3.65	1.48	10.97
合计	**870.39**	**100.00**	**16.58**	**815.25**	**100.00**	**19.43**	**841.11**	**100.00**	**22.81**	**246.65**	**100.00**	**26.45**

资料来源：公司提供

2.　原材料采购

跟踪期内，公司电力自给率有所下降，电力成本有所上升。但公司电力自给率仍属较高水平，有利于控制公司生产成本。

2020 年，公司主要原材料采购种类、采购区域、定价方式和结算方式等方面无重大变化。

表 5　公司原材料采购情况（单位：亿元）

原材料	项目	2018 年	2019 年	2020 年
铝矾土	采购金额	214.60	193.03	157.74
氧化铝	采购金额	37.98	26.75	28.24
阳极炭块	采购金额	91.62	75.24	68.16
电力	采购金额	64.28	49.65	96.78
电煤	采购金额	188.27	163.51	126.60

资料来源：公司提供

受关停部分火电机组影响，2020 年末，公司装机容量降至 992 万千瓦。为解决缺口电力供给问题，公司对邹平滨能能源科技有限公司投资 22.5 亿元，并与其达成长期供应电力的战略合作。2020 年，公司的电力自给率大幅下降，电力成本有所上升。

表 6　公司电力供应情况（单位：%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年
自给率	78.26	81.81	63.68

资料来源：公司提供

电煤采购方面，受部分火电机组关停影响，2020 年，公司年采购煤炭量持续下降。受煤价上涨影响，2020 年公司电煤采购均价有所上涨。

氧化铝方面，2020 年末，公司拥有氧化铝年设计产能 1500 万吨/年。2020 年，公司氧化铝自给率维持高位，在进一步延伸产业链条的同时有效的降低了氧化铝的采购成本，从而提高了公司成本控制能力。外购氧化铝方面，产业集群内独立供货商为公司主要的氧化铝供应商。公司氧化铝采购平均价格与市场价格走势一致。

表 7　公司氧化铝自给率情况（单位：%）

项目	2018年	2019年	2020年
自给率	87.15	89.14	87.18

资料来源：公司提供

铝矾土方面，目前公司按照实际需求量进行采购。2020 年受疫情影响，公司铝土矿平均采购价格有所下降。

2020 年，公司阳极炭块采购量下降，主要系铝合金产量下降所致。由于运输距离近、采购量大及付款及时，公司采购均价略低于市场价格，2020 年采购均价受市场价格影响而有所下降。

3.　产品生产

2020 年电解铝产量变化不大。

公司目前生产基地主要位于山东省滨州地区铝产业集群范围内，所处地理位置优越，交通网络发达。公司电解铝期末年产能保持稳定，为 645.90 万吨/年。产量方面，2020 年，公司铝产品产量同比变化不大，产能利用率受部分 2019 年停产机组尚未复产影响，仍较 2018 年偏低，但仍处于较高水平。

表 8　公司铝产品生产情况（单位：万吨/年、万吨、%）

项目		2018 年	2019 年	2020 年
电解铝期末产能		646.00	645.90	645.90
电解铝产能利用率		98.53	87.38	87.04
铝产品产量	液态铝合金	596.96	539.85	525.58
	铝合金锭	39.56	24.47	36.07
	铝母线	0.00	0.04	0.56
	铝深加工产品	50.29	63.00	62.23
	合计	**686.81**	**627.36**	**624.43**

注：液态铝合金及铝合金锭产量数据包含自用于深加工的部分
资料来源：公司提供

4.　产品销售

2020 年，铝市场价格呈 V 型走势，公司液态铝合金和铝合金锭的平均销售价格有所上涨。公司销售集中度较高，存在一定的客户集中风险。

2020 年，公司销售模式、主要客户和结算方式均未发生重大变化。

表 9　公司产品销售和产销率情况
（单位：万元/吨（不含税）、万吨、%）

产品		2018年	2019年	2020年
液态铝合金	销售价格	1.22	1.22	1.25
	销量	552.67	484.82	474.92
	产销率	92.58	89.81	90.36
铝合金锭	销售价格	1.21	1.21	1.25
	销量	33.87	21.01	31.09
	产销率	85.62	85.88	86.21
铝深加工产品	销售价格	1.45	1.46	1.46
	销量	49.31	62.33	60.11
	产销率	98.04	98.93	96.59

注：液态铝合金及铝合金锭销量数据未包含自用于深加工的部分
资料来源：公司提供

从产品销量方面来看，2020 年，液态铝合金的销量有所下降。在产品销售价格方面，2020 年，液态铝合金和铝合金锭的平均销售价格有所上涨。2020 年，公司铝深加工产品销量变化不大。

从客户集中度看，2020 年，公司对前五大客户实现销售收入占比超过 60%，同时对第一大客户销售占比仍较高。

表 10　公司前五大客户销售情况（单位：亿元、%）

年份	客户	销售金额	占比	是否为关联方
2020 年	客户 1	336.45	40.00	否
	客户 2	63.73	7.58	否
	客户 3	51.14	6.08	否
	客户 4	35.38	4.21	否
	客户 5	21.54	2.56	否
	合计	**508.24**	**60.43**	--

资料来源：公司提供

5.　经营效率

从同行业上市公司情况看，中国铝业股份有限公司贸易业务占比很大，造成经营效率数据较高。整体看，2020 年公司经营效率变化不大，经营效率尚可。

表 11　2020 年同行业公司经营效率指标对比（单位：次）

公司名称	销售债权周转次数	存货周转次数	总资产周转次数
中国铝业股份有限公司	22.29	8.67	0.93
云南铝业股份有限公司	48.45	7.33	0.73
公司	**4.17**	**3.22**	**0.51**

资料来源：同行业公司财务报告，联合资信根据公开资料整理

6.　在建工程及未来发展

公司计划将部分产能置换到云南产业园，未来存在一定的资本支出压力。公司未来的经营思路务实稳健，发展战略清晰可行。

在建项目方面，2020 年末，公司在建工程主要是云南省绿色铝创新产业园项目。

云南省绿色铝创新产业园项目已于 2019 年 11 月开工建设，建设期 16 个月，分两期建设，边建设边投产。项目建设投资 112.14 亿元，一期 100 万吨/年产能中 30 万吨/年的电解铝产能已于 2020 年 9 月份投产，二期将视一期建设投产情况安排开工建设。

表 12　公司产能置换项目基本情况（单位：亿元）

项目	预计总投资额	资金来源		2020 年末已投金额	未来三年投资计划		
		自筹	云南政府		2021 年	2022 年	2023 年
云南省绿色铝创新产业园（一期、二期合计 203 万吨）	112.14	52.14	60.00	42.77	46.94	16.82	5.61

注：2020 年末上述项目公司尚需投资 35.97 亿元
资料来源：公司提供

未来，公司将围绕轻量化发展方向，向产业高端延伸。公司将在完善自身产业链和供应链的同时，积极参与国际分工，加快国际产能合作。同时，公司加快推进云南绿色铝创新产业园的建设，更多水电清洁能源的使用将有效降低碳排放量及打造友善生态的生产环境。

十、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司2020年度财务报表经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见。公司2021年一季度财务数据未经审计。

从合并范围上看，2020 年新增 6 家子公司，减少 1 家子公司。2020 年末，公司纳入合并范围的子公司合计 50 家。由于新纳入合并范围及处置的子公司规模相对较小，相关会计政策连续，财务数据的连续性和可比性较强。

2020年末，公司合并资产总额1726.51亿元，所有者权益741.99亿元（含少数股东权益41.65亿元）；2020年，公司实现营业收入867.17亿元，利润总额131.92亿元。

2021年3月末，公司合并资产总额1761.81亿元，所有者权益801.52亿元（含少数股东权益41.53亿元）；2021年1－3月，公司实现营业收入251.93亿元，利润总额48.86亿元。

2. 资产质量

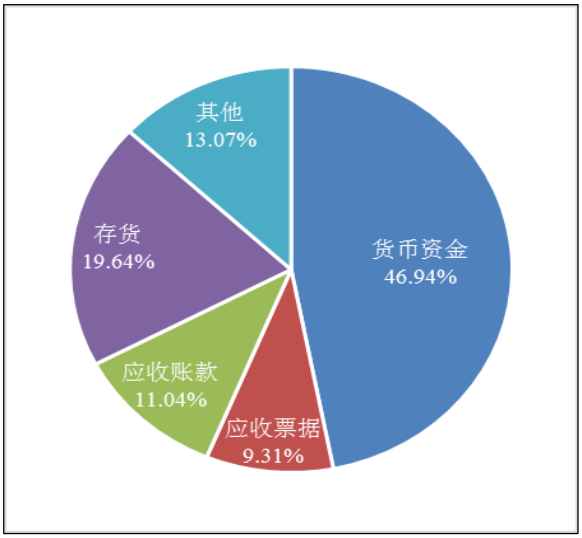
跟踪期内，公司资产规模有所增长，资产结构中流动资产占比较高。流动资产中货币资金及应收票据规模大，但货币资金的使用效率较低；非流动资产中固定资产规模大，与生产型企业的性质匹配。

2020年末，公司合并资产总额1726.51亿元，较上年末增长2.29%。其中，流动资产占56.99%，非流动资产占43.01%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年末变化不大。

（1）流动资产

2020年末，公司流动资产983.97亿元，较上年末增长7.14%，主要系货币资金增长所致。公司流动资产主要构成如下。

图 10　公司 2020 年末流动资产构成



资料来源：根据公司财务报告整理

2020年末，公司货币资金461.87亿元，较上年末增长9.50%，主要系经营现金留存所致。公司货币资金规模大，但利息收入金额小，公司货币资金使用效率有待提高。

2020年末，公司应收票据91.58亿元，较上年末下降17.79%，全部为银行承兑汇票。

2020年末，公司应收账款账面价值为108.63亿元，较上年末增长3.86%。应收账款账龄以1年内为主，累计计提坏账0.15亿元；应收账款前五大欠款方合计余额为48.65亿元，占比

为44.73%，集中度较高。

表 13　2020 年末公司应收账款前五大情况

（单位：亿元、%）

客户名称	金额	占比	是否关联方
单位 1	14.73	13.54	非关联方
单位 2	8.92	8.20	非关联方
单位 3	8.58	7.89	非关联方
单位 4	8.34	7.67	非关联方
单位 5	8.09	7.43	非关联方
合计	**48.65**	**44.73**	--

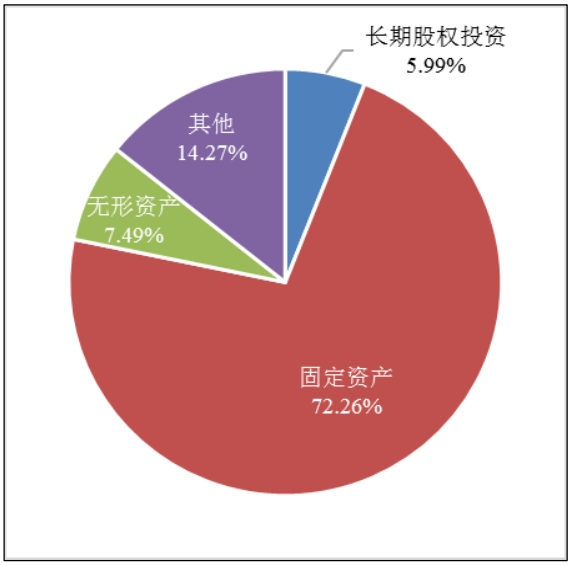
资料来源：根据公司财务报告整理

2020 年末，公司存货 193.25 亿元，较上年末下降 10.37%，主要系年末存货周转速度加快所致。其中，在途物资占 24.15%，原材料占 42.43%，在产品占 30.18%，库存商品占 3.20%。公司库存商品以液态铝为主，按订单生产后即运往下游客户，产品的性质特点决定公司存货中库存商品较少。公司存货累计计提跌价准备 0.49 亿元，计提比例为 0.25%。公司存货规模较大，未来若铝产品价格大幅波动，可能存在跌价风险。

（2）非流动资产

2020年末，公司非流动资产742.55亿元，较上年末下降3.50%，主要构成如下。

图 11　公司 2020 年末非流动资产构成



资料来源：根据公司财务报告整理

2020年末，公司长期股权投资44.45亿元，较上年末增长84.38%，主要系追加北京宏华智达科技发展有限公司（以下简称“宏华智达”）投资所致。公司通过投资宏华智达间接参与投资魏桥国科（滨州）科技园项目和宏华科创基金项目，主要投资方向为新材料、新能源及智能制造等科技创新方向。

2020年末，公司固定资产536.53亿元，较上年末下降14.29%，主要系处置部分电力机组所致。固定资产主要由机器设备及房屋建筑物构成，累计计提折旧315.58亿元；固定资产成新率61.53%，成新率一般。暂时闲置的固定资产账面价值为10.33亿元（占1.92%），闲置的固定资产占比小。

2020年末，公司无形资产55.59亿元，较上年末增长10.02%，主要系云南地区土地使用权增加所致。公司无形资产主要由土地使用权构成。

2020年末，公司受限资产总额73.51亿元，受限资产规模占比较小。公司受限货币资金为定期存款及保证金，受限应收票据用于票据质押。

表 14　2020 年末公司资产受限情况（单位：亿元、%）

资产科目	账面价值	抵押/受限金额	抵押/受限比例
货币资金	461.87	15.43	3.34
应收票据	91.58	0.84	0.92
其他权益工具投资	1.11	1.11	100.00
固定资产	536.53	53.20	9.92
无形资产	55.59	2.94	5.28
合计	--	**73.51**	--

资料来源：公司提供

2021年3月末，公司合并资产总额1761.81亿元，较上年底增长2.04%。其中，流动资产占59.47%，非流动资产占40.53%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

3.　权益及负债

跟踪期内，随着利润积累，公司权益规模有所扩大，权益稳定性较弱。公司债务负担有

所下降，债务负担一般，但存在一定的短期刚性偿付压力。

（1）权益

2020 年末，公司所有者权益 741.99 亿元，较上年末增长 24.01%，主要系未分配利润增长所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 94.39%。在归属于母公司的所有者权益中，实收资本和未分配利润分别占 15.14%和 81.75%。2020 年末，公司实收资本增长 6.89%至 106.05 亿元，主要系未分配利润转增资本所致。

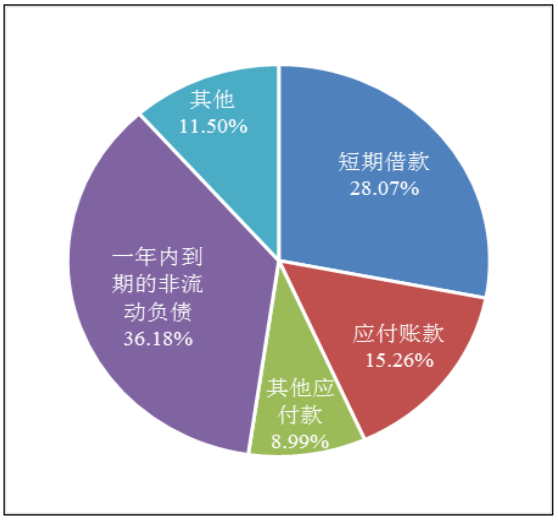
2021 年 3 月末，公司所有者权益 801.52 亿元，较上年底增长 8.02%，主要系引入战略投资者及利润累积所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 94.82%，少数股东权益占比为 5.18%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 15.13%、5.74%和 76.23%。归属母公司所有者权益中未分配利润占比较大，权益结构稳定性一般。

（2）负债

2020年末，公司负债总额984.53亿元，较上年末下降9.64%。其中，流动负债占74.61%，非流动负债占25.39%。公司负债以流动负债为主，且流动负债占比上升较快。

2020年末，公司流动负债734.58亿元，较上年末增长14.17%，主要系非流动负债于一年内大量到期所致。公司流动负债主要构成如下。

图 12　2020 年末公司流动负债构成

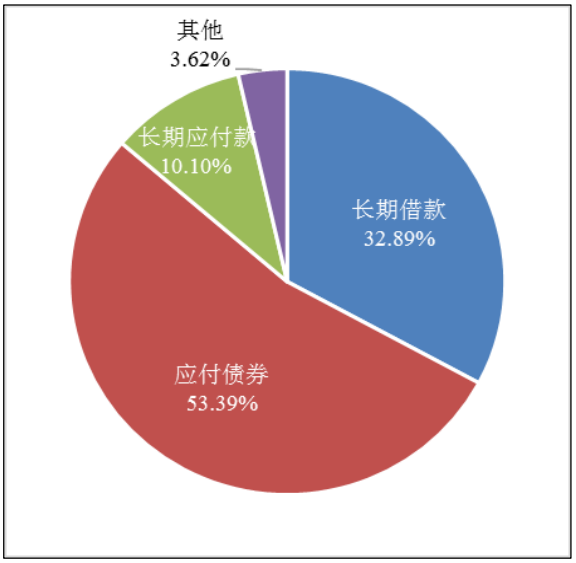


资料来源：根据公司财务报告整理

2020年末，公司短期借款206.21亿元，较上年末增长2.05%。其中，信用借款、保证借款和抵质押借款分别占13.80%、74.39%和11.81%。2020年末，公司应付账款112.10亿元，较上年末下降36.32%，主要系原材料采购额下降所致。应付账款账龄以1年内为主（占95.85%）。2020年末，公司其他应付款66.03亿元，较上年末下降18.68%，主要系应付设备款、工程进度款及关联方账款下降所致。2020年末，公司一年内到期的非流动负债265.74亿元，较上年末增长222.56%，主要系一年内到期的应付债券大幅增长所致。

2020年末，公司非流动负债249.95亿元，较上年末下降43.97%，主要系部分应付债券转入一年内到期的非流动负债所致。公司非流动负债主要构成如下。

图 13　2020 年末公司非流动负债构成



资料来源：根据公司财务报告整理

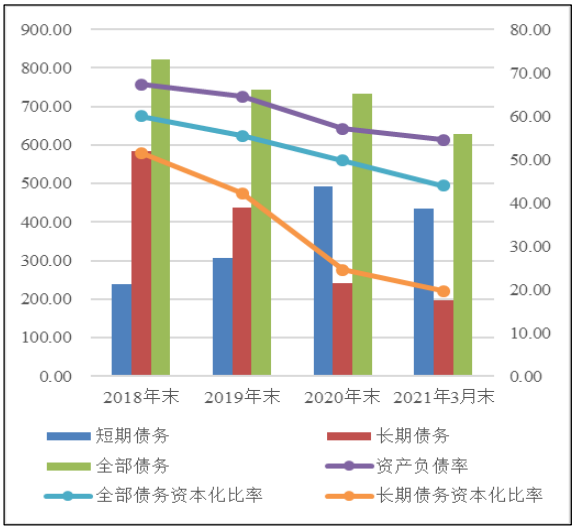
2020年末，公司长期借款82.20亿元，较上年末增长1924.74%，主要系原长期借款到期后续借所致；其中信用借款、保证借款及抵押借款分别占21.90%、11.68%和66.42%。2020年末，公司应付债券133.45亿元，较上年末下降65.36%，主要系一年内到期的应付债券转入一年内到期的非流动负债所致。2020年末，公司长期应付款25.25亿元，较上年末下降47.09%，

主要系由一年内到期的关联方内部借款转入一年内到期的非流动负债所致。

截至2021年3月底，公司负债总额960.30亿元，较上年底下降2.46%。其中，流动负债占78.65%，非流动负债占21.35%。公司以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

有息债务方面，2020年末，公司全部债务较上年末下降1.24%。从债务指标来看，2020年末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均持续下降。2021年3月末，公司全部债务较上年末下降14.18%。债务结构方面，短期债务占68.87%，长期债务占31.13%，以短期债务为主。其中，短期债务较上年末下降12.01%，长期债务较上年末下降18.64%。从债务指标来看，2021年3月末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均持续下降。公司债务负担一般，资产负债率处于行业较低水平。2021年6月末，假设附带持有人回售权的债券均在最近行权日行权，公司存续期债券将于1年内到期本金规模为185.92亿元，存在一定短期刚性偿付压力。

图 14　公司债务负担情况（单位：亿元、%）



资料来源：根据公司财务报告整理

表 15　公司债务负担情况（单位：亿元、%）

科目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
短期债务	237.52	305.86	492.82	433.64
长期债务	584.70	437.08	240.91	196.01
全部债务	822.23	742.95	733.73	629.66
资产负债率	67.32	64.55	57.02	54.51
全部债务资本化比率	59.93	55.39	49.72	44.00
长期债务资本化比率	51.54	42.21	24.51	19.65

资料来源：根据公司财务报告整理

表 16　2021 年 3 月末公司债务还款期限统计（单位：亿元、%）

项目	到期时间			合计
	1 年内	1~2 年	2 年以上	
短期借款	210.05	0.00	0.00	**210.05**
应付票据	22.59	0.00	0.00	**22.59**
一年内到期的非流动负债	200.99	0.00	0.00	**200.99**
长期借款	0.00	39.15	8.42	**47.58**
应付债券	0.00	83.68	19.89	**103.57**
长期应付款	0.00	35.40	9.47	**44.87**
合计	**433.64**	**158.23**	**37.78**	**629.66**
占比	**68.87**	**25.13**	**6.00**	**100.00**

资料来源：根据公司财务报告整理

表 17　2020 年末同行业公司资产负债率对比(单位:%)

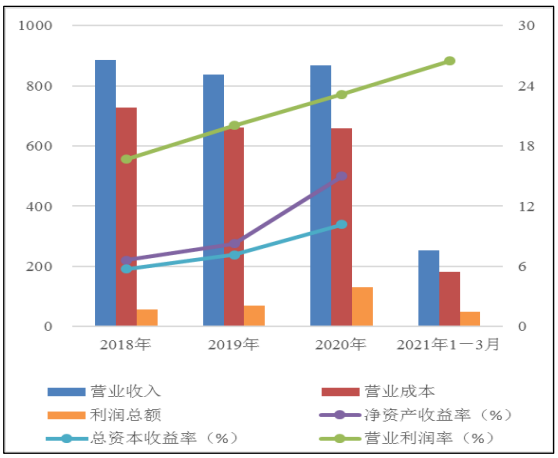
公司名称	资产负债率
中国铝业股份有限公司	63.48
云南铝业股份有限公司	66.46
公司	**57.02**

资料来源：联合资信根据公开资料整理

4.　盈利能力

跟踪期内，公司营业收入持续保持较大规模。得益于原材料成本的下降以及产品价格的上涨，公司营业利润率持续增长，同时期间费用率有所下降，公司盈利水平大幅提高。

图 15　公司盈利情况（单位：亿元、%）



资料来源：根据公司财务报告整理

表 18　公司盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
营业收入	886.11	838.16	867.17	251.93
费用总额	78.72	81.14	68.88	18.47
其中：销售费用	3.71	4.49	0.35	0.09
管理费用	18.47	21.67	26.61	7.24
研发费用	7.61	8.00	7.03	2.14
财务费用	48.93	46.97	34.89	9.00
资产减值损失	-7.07	-18.25	-6.05	-0.09
利润总额	56.88	68.31	131.92	48.86
营业利润率	16.68	20.07	23.15	26.50
期间费用率	8.88	9.68	7.94	7.33
总资本收益率	5.73	7.15	10.19	--
净资产收益率	6.61	8.25	15.01	--

资料来源：根据公司财务报告整理

经过多年的发展，公司各项主营业务的盈利模式均较为成熟，随着原材料成本的下降和产品价格上涨，公司营业利润率不断提升。

从期间费用看，公司期间费用规模波动下降。2020 年，管理费用占 38.63%，财务费用占 50.66%；财务费用金额较大。2020 年，公司销售费用大幅下降，主要系公司适用新收入准则、将与产品销售直接相关的运输费用计入营业成本所致；管理费用持续增长，主要系公司安排部分生产线集中检修所致。2020 年，随着债务水平的持续下降，公司财务费用有所下降。2020 年，公司期间费用率有所下降，费用控制能力有所提高。

非经常性损益方面，公司资产减值损失主要对应公司计提的存货跌价准备及老旧生产线的固定资产减值准备。2020 年，公司计提了部分资产减值损失，主要系受未来收入及现金流折现率影响计提山东宏创铝业控股股份有限公司的商誉减值准备及氧化铝售价下降计提滨州市北海信和新材料有限公司商誉减值准备所致。

2020 年，公司利润总额规模大幅增长。公司收入及利润规模均高于同行业公司，盈利水平极高。

表 19　2020 年同行业公司盈利情况对比（单位：亿元、%）

公司名称	营业收入	利润总额	净资产收益率
中国铝业股份有限公司	1859.94	21.55	2.21
云南铝业股份有限公司	295.73	13.57	8.97
公司	**867.17**	**131.92**	**15.01**

资料来源：联合资信根据公开资料整理

2021年1－3月，公司营业收入同比增长30.10%；营业利润率持续提高，期间费用率持续下降；利润总额同比增长224.87%，盈利水平持续上升。

5.　现金流

跟踪期内，公司经营活动现金净流量规模有所增长，经营获现能力强，经营活动获现可以满足投资活动需求。但公司未来一年面临较大规模的债务偿还，仍有一定的融资需求。

表 20　公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—3 月
经营活动现金流入量	817.84	726.31	816.10	250.56
经营活动现金流出量	701.95	583.08	650.84	138.21
经营活动现金流量净额	**115.89**	**143.24**	**165.26**	**112.35**
投资活动现金流入量	123.49	24.08	27.55	20.17
投资活动现金流出量	48.53	90.03	94.69	23.58
投资活动现金流量净额	**74.96**	**-65.95**	**-67.14**	**-3.41**
筹资活动前现金流量净额	**190.85**	**77.29**	**98.13**	**108.94**
筹资活动现金流入量	446.93	339.95	457.49	116.07
筹资活动现金流出量	409.33	454.30	516.62	195.91
筹资活动现金流量净额	**37.60**	**-114.35**	**-59.14**	**-79.84**
现金收入比	90.53	85.58	92.07	95.46

资料来源：根据公司财务报告整理

经营活动现金流方面，跟踪期内，公司经营活动产生的现金流量净额有所增长。同期，公司现金收入比有所提高，考虑公司票据结算规模较大，公司收入获现能力强。从投资活动产生的现金流看，公司投资活动现金流出量同比变化不大。公司业务处于成熟期，经营活动现金流可以满足投资需求。2020 年及 2021 年一季度，公司筹资活动产生的现金流整体仍呈净流出状态。由于公司未来一年面临较大规模

的债务偿还，仍有一定的融资需求。

6. 偿债能力

公司短期偿债指标有所下滑，长期偿债指标有所增强。公司对外担保对象主要为关联企业，或有负债风险较小。

表 21 公司偿债指标情况

项目	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
短期偿债能力指标				
流动比率（%）	166.23	142.73	133.95	138.71
速动比率（%）	130.27	109.22	107.64	113.39
现金短期债务比（倍）	2.42	1.74	1.12	1.38
经营现金流动负债比(%)	21.53	22.26	22.50	--
长期偿债能力指标				
EBITDA 利息倍数（倍）	3.99	3.96	6.05	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.86	4.02	3.11	--

资料来源：根据公司财务报告整理

从短期偿债能力看，由于短期负债持续增长，公司流动比率及速动比率有所下降；同时公司现金类资产对短期债务的覆盖程度有所下降。从长期偿债能力看，随着盈利水平的提高，公司 EBITDA 对债务本息的覆盖程度均有所提高，长期偿债指标持续提高。

对外担保方面，2020 年末，公司对中国宏桥借款提供合计 4.24 亿美元(折合人民币 27.67 亿元）的担保；公司子公司魏桥铝电以持有的宏发韦立氧化铝公司（以下简称“宏发韦立”）5%股权质押为宏发韦立借款提供 1874 亿印尼卢比（折合人民币 1.11 亿元）担保（按照借款金额及投资比例确定），并为宏发韦立提供最低收入保证。公司对外担保余额占公司净资产规模的比重为 3.88%，对外担保比例低。

表 22 2020 年末公司对外担保情况

担保方名称	担保金额（人民币亿元）	担保期限
中国宏桥	27.67	2018/04~2023/04
宏发韦立	1.11	2017/01-2023/12
合计	**28.78**	--

资料来源：公司提供

2021 年 3 月末，公司合并口径获得各合作银行人民币授信总额约为 590.06 亿元。其中，未使用额度为 194.22 亿元，公司间接融资渠道畅通。

7. 公司本部财务分析

公司本部资产以货币资金、应收票据、其他应收款和长期股权投资为主，资产流动性尚可，债务负担偏重。

2020年末，母公司资产总额660.13亿元，较上年末增长5.00%。其中，流动资产占68.29%，非流动资产占31.71%。从构成看，资产主要由货币资金（占19.57%）、应收票据（占9.45%）、其他应收款（占24.16%）和长期股权投资（占29.40%）构成。2020年末，母公司货币资金为129.19亿元。

2020年末，母公司负债总额463.71亿元，较上年末下降1.81%。其中，流动负债占88.68%，非流动负债占11.32%。从构成看，负债主要由短期借款（占10.55%）、应付账款（占11.86%）、其他应付款（合计）（占25.91%）、一年内到期的非流动负债（占38.14%）构成。2020年末，母公司资产负债率为70.25%，较上年末下降4.86个百分点。母公司债务负担偏重。

2020年，母公司营业收入为430.17亿元，较上年增长131.53%，主要系公司实行统采统销制度所致。同期，母公司实现资产处置收益33.96亿元，主要为云南省绿色铝创新产业园项目产能指标转移款项。同期，利润总额为40.76亿元，同比大幅增长。

现金流方面，2020年末，公司母公司经营活动现金流净额为-3.64亿元，呈净流出状态；投资活动现金流净额5.84亿元，筹资活动现金流净额18.31亿元。

十一、 存续债券偿还能力分析

公司经营活动现金流入量及现金类资产对测算额度的保障程度高，经营活动现金流量净

额及 EBITDA 对测算额度的保障程度一般。

2021 年 6 月末，公司公开发行且存续的债券本金合计 196.93 亿元。

表 23　公司存续债券概况（单位：亿元）

债项简称	余额	到期日
16 鲁宏 02	0.26	2021/07/15
18 鲁宏桥 MTN007	8.10	2021/08/16
14 宏桥债 02	10.56	2021/08/21
18 鲁宏桥 MTN008	4.00	2021/08/27
16 魏桥 05	78.00	2021/10/17
16 鲁宏桥 MTN001	10.00	2021/10/26
16 鲁宏桥 MTN002	20.00	2021/11/04
17 鲁宏桥 MTN001	10.00	2022/01/06
17 鲁宏桥 MTN002	10.00	2022/01/11
17 鲁宏桥 MTN003	10.00	2022/01/19
19 魏桥 01	20.00	2022/03/26
21 宏桥 01	5.00	2022/06/11
19 鲁宏桥 MTN001	6.00	2022/07/12
15 魏桥债	0.002	2022/10/26
21 宏桥 02	5.00	2023/06/11
合计	**196.93**	--

注：附持有人回售权的债券，所列到期兑付日为下次回售权行权日
资料来源：Wind

假设附带持有人回售权的债券均在最近行权日行权，公司未来一年到期的存续期债券本金合计 185.92 亿元（以下简称“测算额度”）。2020 年，公司经营活动现金流入量为测算额度的 4.39 倍；公司经营活动现金流量净额为测算额度的 0.89 倍；公司 EBITDA 为测算额度的 1.27 倍。2021 年 3 月末，公司现金类资产为测算额度的 3.22 倍。

表 24　公司存续债券保障情况

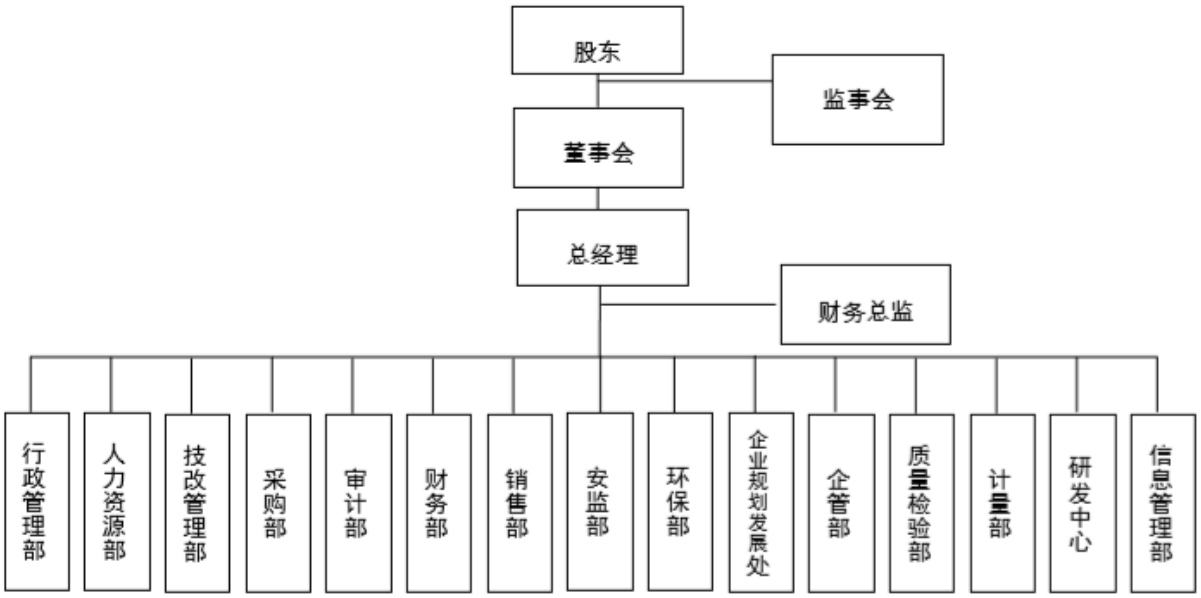
主要指标	指标值
未来一年剩余到期债券金额（亿元）	185.92
未来待偿债券本金峰值（亿元）	185.92
现金类资产/本年度剩余到期债券金额（倍）	3.22
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值（倍）	4.39
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值（倍）	0.89
EBITDA/未来待偿债券本金（倍）	1.27

注：1.本年度剩余到期债券金额=本年度应到期债券金额-本年度已兑付债券金额；2.现金类资产使用最新一期财务数据（2021 年 3 月底），未剔除受限资金；3.经营活动现金流入量、经营活动现金流量净额、EBITDA 均采用上年度数据
资料来源：联合资信根据公司年报、最新财务报表及公开资料整理

十二、 结论

综合评估，联合资信确定维持公司的主体长期信用等级为 AA$^+$，并维持“18 鲁宏桥 MTN007”“18 鲁宏桥 MTN008”和“19 鲁宏桥 MTN001”的信用等级为 AA$^+$，评级展望为稳定。

附件 1-1　2020 年末公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-2　2020 年末公司主要子公司情况

级次	公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例（%）
二	山东宏创铝业控股股份有限公司	山东省滨州市博兴县	板带箔生产、加工、销售	28.18
二	邹平县宏利热电有限公司	山东省滨州市邹平市	电力生产	100
二	邹平县宏茂新材料科技有限公司	山东省滨州市邹平市	原铝生产	100
二	宏桥国际贸易有限公司	山东省滨州市邹平市	商品贸易	100
二	山东宏拓实业有限公司	山东省滨州市邹平市	投资管理	100
二	邹平县宏正新材料科技有限公司	山东省滨州市邹平市	原铝生产	100
二	重庆魏桥金融保理有限公司	重庆市	金融服务	65
二	山东魏桥铝电有限公司	山东省滨州市邹平市	投资管理	100
二	云南宏桥新型材料有限公司	云南省砚山县	铝制品加工	100
三	滨州北海汇宏新材料有限公司	山东省滨州市	原铝生产	100
三	上海和鲁股权投资管理有限公司	上海市	期货	100
三	山东宏滨国际商贸有限公司	山东省滨州市邹平市	商品贸易	100
三	邹平县宏程铝业科技有限公司	山东省滨州市邹平市	板带箔生产、加工、销售	28.18
三	山东宏帆实业有限公司	山东省滨州市邹平市	投资管理	100
三	滨州市宏通资源综合利用有限公司	山东省滨州市邹平市	废料利用	100
三	邹平县宏旭热电有限公司	山东省滨州市邹平市	电力生产	100
三	邹平宏卓铝业有限公司	山东省邹平市	板带箔生产、加工、销售	28.18
三	滨州鸿博铝业科技有限公司	山东省滨州市博兴县	板带箔生产、加工、销售	28.18
三	邹平县汇才新材料科技有限公司	山东省滨州市邹平市	原铝生产	100
三	邹平县汇聚新材料科技有限公司	山东省滨州市邹平市	原铝生产	100
三	邹平县汇茂新材料科技有限公司	山东省滨州市邹平市	氧化铝、蒸汽生产	100
三	邹平县汇盛新材料科技有限公司	山东省滨州市邹平市	原铝生产	100
三	山东翔通物流有限公司	山东省滨州市	物流服务	100
三	山东魏桥铝电研发中心有限公司	山东省滨州市邹平市	科技推广和应用服务业	100
三	阳信县汇宏新材料有限公司	山东省滨州市阳信县	原铝生产	100
三	云南宏泰新型材料有限公司	云南省砚山县	原铝生产	75
三	云南宏通资源综合利用有限公司	云南省砚山县	废料利用	100
三	滨州市沾化区汇宏新材料有限公司	山东省滨州市沾化区	氧化铝、蒸汽生产	100
三	滨州市沾化区御尊贸易有限公司	山东省滨州市沾化区	商品贸易	100
三	滨州市政通新型铝材有限公司	山东省滨州市	原铝生产	100
四	滨州北海信和新材料有限公司	山东省滨州市	氧化铝、蒸汽生产	100
四	滨州滨北汇诚再生资源利用有限公司	山东省滨州市	废料利用	51
四	上海和鲁新材料科技有限公司	上海市	期货	100
四	邹平宏发铝业科技有限公司	山东省滨州市邹平市	铝制品深加工	100
四	滨州市宏诺新材料有限公司	山东省滨州市	原铝生产	100
四	滨州宏展铝业科技有限公司	山东省滨州市	铝制品深加工	100
四	惠民县汇宏新材料有限公司	山东省滨州市	原铝生产	100
四	滨州绿丰热电有限公司	山东省滨州市	电力生产	100
四	滨州绿通热电有限公司	山东省滨州市阳信县	电力生产	100

四	青岛鑫鲁环保材料有限公司	山东省青岛市	板带箔生产、加工、销售	28.18
四	上海鲁申铝材有限公司	上海市	批发业	28.18
四	山东魏桥轻量化材料有限公司	山东省邹平市	铝合金生产	100
四	山东魏桥长隆环保科技有限公司	山东省邹平市	尚未开展业务	70
四	云南宏康固废处置利用有限公司	云南省砚山县	废料利用	100
五	山东宏奥汽车轻量化科技有限公司	山东省滨州市邹平市	铝制部件生产	70
五	山东宏和轻量化科技有限公司	山东省邹平市	铝合金生产	100
五	滨州市宏能电力科技有限公司	山东省滨州市高新区	电力生产	100
五	滨州绿动热电有限公司	山东省滨州市	电力生产	100
五	滨州绿能热电有限公司	山东省滨州市惠民县	电力生产	100
五	邹平鼎瑞再生资源有限公司	山东省滨州市邹平市	批发业	100

资料来源：公司财务报告

附件 2　主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	574.38	533.21	553.45	598.71
资产总额（亿元）	1681.79	1687.85	1726.51	1761.81
所有者权益（亿元）	549.69	598.31	741.99	801.52
短期债务（亿元）	237.52	305.86	492.82	433.64
长期债务（亿元）	584.70	437.08	240.91	196.01
全部债务（亿元）	822.23	742.95	733.73	629.66
营业收入（亿元）	886.11	838.16	867.17	251.93
利润总额（亿元）	56.88	68.31	131.92	48.86
EBITDA（亿元）	169.19	184.63	235.63	--
经营性净现金流（亿元）	115.89	143.24	165.26	112.35
财务指标				
销售债权周转次数（次）	5.38	4.16	4.17	--
存货周转次数（次）	4.20	3.24	3.22	--
总资产周转次数（次）	0.55	0.50	0.51	--
现金收入比（%）	90.53	85.58	92.07	95.46
营业利润率（%）	16.68	20.07	23.15	26.50
总资本收益率（%）	5.73	7.15	10.19	--
净资产收益率（%）	6.61	8.25	15.01	--
长期债务资本化比率（%）	51.54	42.21	24.51	19.65
全部债务资本化比率（%）	59.93	55.39	49.72	44.00
资产负债率（%）	67.32	64.55	57.02	54.51
流动比率（%）	166.23	142.73	133.95	138.71
速动比率（%）	130.27	109.22	107.64	113.39
经营现金流动负债比（%）	21.53	22.26	22.50	--
现金短期债务比（倍）	2.42	1.74	1.12	1.38
EBITDA 利息倍数（倍）	3.99	3.96	6.05	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.86	4.02	3.11	--

注：1.公司 2021 年一季报未经审计；2.长期应付款中的有息负债计入全部债务核算

资料来源：公司财务报告

附件 3　主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	55.92	148.29	191.55	198.90
资产总额（亿元）	598.94	628.72	660.13	666.48
所有者权益（亿元）	151.47	156.49	196.42	221.17
短期债务（亿元）	57.66	67.34	225.79	170.37
长期债务（亿元）	263.64	226.82	52.50	41.96
全部债务（亿元）	321.30	294.16	278.29	212.33
营业收入（亿元）	179.84	185.80	430.17	165.69
利润总额（亿元）	3.14	5.01	40.76	3.00
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	39.41	37.56	-3.64	21.24
财务指标				
销售债权周转次数（次）	5.24	4.51	6.93	--
存货周转次数（次）	12.01	4.79	9.19	--
总资产周转次数（次）	0.33	0.30	0.67	--
现金收入比（%）	116.40	113.01	92.73	89.89
营业利润率（%）	5.08	7.83	4.82	4.16
总资本收益率（%）	/	/	/	--
净资产收益率（%）	2.07	3.20	19.31	--
长期债务资本化比率（%）	63.51	59.17	21.09	15.95
全部债务资本化比率（%）	67.96	65.28	58.62	48.98
资产负债率（%）	74.71	75.11	70.25	66.82
流动比率（%）	198.26	156.30	109.63	117.06
速动比率（%）	187.26	135.42	100.47	106.75
经营现金流动负债比（%）	21.44	15.31	-0.88	--
现金短期债务比（倍）	0.97	2.20	0.85	1.17
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1./代表公司未提供数据；2.母公司 2021 年一季报未经审计

资料来源：公司财务报告

附件 4　主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/（平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+费用化利息支出）/（所有者权益+长期债务+短期债务）×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-税金及附加）/营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资
短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据
长期债务=长期借款+应付债券+长期应付款中有息部分
全部债务=短期债务+长期债务
EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 5-1　主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）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。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	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	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	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	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	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	不能偿还债务

附件 5-2　中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3　评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

权利与免责声明

1. 本报告所列示的相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

2. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。

3. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。

4. 联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

5. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因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。

6. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。