信用评级公告

联合〔2022〕3264号

联合资信评估股份有限公司通过对中铝国际工程股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定将中铝国际工程股份有限公司主体长期信用等级由 AA^{+}调整为AA，调整评级展望为稳定；维持“19中工Y1”信用等级为AAA，维持评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年五月二十七日

评级总监：

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

中铝国际工程股份有限公司
公开发行可续期公司债券 2022 年跟踪评级报告

评级结果：

项 目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
中铝国际工程股份有限公司	AA	稳定	AA+	负面
19 中工 Y1	AAA	稳定	AAA	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
19 中工 Y1	15.00 亿元	15.00 亿元	2022/10/31

注：到期兑付日为本期债券的下个行权日；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：2022 年 5 月 27 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
建筑与工程企业信用评级方法	V3.0.201907
建筑与工程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

评级观点

中铝国际工程股份有限公司（以下简称“公司”）为中国铝业集团有限公司（以下简称“中铝集团”）控股子公司，公司股东实力雄厚，在行业经验、专业资质和技术研发等方面保持显著优势。跟踪期内，公司工程设计咨询与工程承包业务实力进一步提升，项目储备较充足且继续在税收减免、项目获取、关联交易、授信保理及担保等方面获得外部支持。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关注到，公司已连续两年计提了大规模的坏账和跌价准备，随着公司未回收的应收账款账龄增长，公司未来或存在继续计提减值的可能；公司利润受侵蚀严重，已连续两年大规模亏损，整体盈利能力仍弱；未分配利润持续下降，归属于母公司的权益进一步下降，若公司未来继续亏损，未分配利润或下降为负值；公司存量债务维持较大规模且继续增长，债务负担较重；公司对外部融资依赖度仍较大，上述因素对公司信用基本面造成不利影响。

未来随着公司聚焦主业、贸易业务逐步收尾，公司在手合同持续建设运营，公司业务规模有望维持稳步发展。

中铝集团为“19 中工 Y1”提供了全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。中铝集团担保实力极强，其担保显著提升了“19 中工 Y1”本息偿付的安全性。

综合评估，联合资信确定将公司主体长期信用等级由 AA+调整为 AA，调整评级展望为稳定；维持“19 中工 Y1”信用等级为 AAA，维持评级展望为稳定。

优势

1. **跟踪期内，公司股东背景雄厚，公司作为中铝集团重要子公司，综合优势显著，工程设计咨询与工程承包业务实力进一步提升。**公司作为中铝集团的控股重要子公司，在行业经验、专业资质和技术研发等方面具有综合优势。跟踪期内，公司在设计、施工、研发方面的实力进一步提升，截至2021年底，公司拥有各种资质229项，其中施工总承包特级资质3项，一级资质23项。
2. **跟踪期内，公司项目储备较充足。**跟踪期内，公司在手合同额规模较大，截至2022年3月底，公司工程承包业务在手未完工合同金额566.63亿元，公司项目储备较充足，能对公司未来收

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	a		评级结果	AA
评价内容	评价结果	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	1
			行业风险	4
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	2
			经营分析	2
财务风险	F4	现金流	资产质量	4
			盈利能力	4
			现金流量	4
		资本结构		2
		偿债能力		4
调整因素和理由				调整子级
外部支持				3

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

分析师：

王默璇 （登记编号：R0150221070001）

邹 洁 （登记编号：R0150221020002）

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

入形成一定支撑。

3. **跟踪期内，公司继续获得税收减免、项目获取、关联交易、授信保理及担保等外部支持。**跟踪期内，公司及下属子公司继续获得企业所得税优惠、免征增值税等政策支持。此外，作为中铝集团在建工板块的重要上市子公司，公司在项目获取、关联交易、授信保理及担保等方面持续获得股东支持。
4. **增信措施。**中铝集团为“19中工Y1”提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，其担保显著提升了“19中工Y1”的到期本息偿付的安全性。

关注

1. **跟踪期内，公司继续计提了大规模的减值或跌价准备，未来或存在继续计提减值的可能。**由于历史年度中对建筑施工业务民营客户的款项清收困难以及贸易业务不当扩张下未能有效控制贸易业务风险，公司已连续两年计提了大规模的减值或跌价准备。截至2021年底，公司共计提29.68亿元应收账款减值、13.05亿元其他应收款减值和5.18亿元存货跌价准备。随着公司应收账款账龄增长，公司未来或存在继续计提减值的可能。
2. **跟踪期内，公司仍发生较大规模亏损，利润总额仍为负值。**公司连续两年亏损，2021年资产减值损失和信用减值损失分别为-3.29亿元和-10.11亿元，对利润侵蚀严重；公司总资本收益率和净资产收益率分别为-0.85%和-5.22%，盈利能力仍弱。
3. **跟踪期内，公司权益质量及稳定性趋弱。**受未分配利润下降影响，公司归属于母公司的所有者权益持续下降，截至2021年底较上年底下降12.55%至76.37亿元，少数股东权益占所有者权益的比重为53.76%，所有者权益质量及稳定性趋弱。
4. **跟踪期内，公司债务继续增长，债务负担仍较重。**截至2021年底，公司全部债务208.65亿元，较上年底增长19.01%；2021年，EBITDA对全部债务和利息的保障能力很弱。
5. **跟踪期内，公司对外部融资的依赖度仍较大。**2021年，受经营性现金流入规模降幅较大影响，公司筹资活动前净现金流为-33.50亿元，公司对外部融资的依赖度仍较大。

偿债主体主要财务数据：

合并口径				
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
现金类资产（亿元）	105.96	72.89	75.25	81.91
资产总额（亿元）	559.99	545.14	588.28	600.92
所有者权益（亿元）	153.95	156.37	165.15	191.53
短期债务（亿元）	125.57	93.04	88.43	79.75
长期债务（亿元）	46.66	82.29	120.22	129.91
全部债务（亿元）	172.23	175.33	208.65	209.66
营业收入（亿元）	310.60	230.26	233.48	47.81
利润总额（亿元）	3.45	-18.25	-7.56	0.69
EBITDA（亿元）	13.24	-9.30	0.60	--
经营性净现金流（亿元）	10.96	6.11	7.34	-12.52
营业利润率（%）	10.22	8.52	13.09	6.97
净资产收益率（%）	1.45	-11.87	-5.22	--
资产负债率（%）	72.51	71.32	71.93	68.13
全部债务资本化比率（%）	52.80	52.86	55.82	52.26
流动比率（%）	127.28	128.87	126.10	138.29
经营现金流动负债比（%）	3.11	2.04	2.48	--
现金短期债务比（倍）	0.84	0.78	0.85	1.03
全部债务/EBITDA（倍）	13.01	-18.85	348.13	--
EBITDA 利息倍数（倍）	1.79	-1.44	0.08	--
公司本部（母公司）				
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
资产总额（亿元）	189.41	193.51	199.14	190.62
所有者权益（亿元）	73.82	69.50	68.34	68.36
全部债务（亿元）	67.10	70.68	91.41	85.56
营业收入（亿元）	13.49	19.00	10.94	0.74
利润总额（亿元）	1.11	1.74	-0.18	0.13
资产负债率（%）	61.02	64.09	65.68	64.14
全部债务资本化比率（%）	47.61	50.42	57.22	55.59
流动比率（%）	133.06	134.56	150.35	169.60
经营现金流动负债比（%）	-6.87	4.67	-1.12	--
现金短期债务比（倍）	0.68	0.54	0.73	0.62

注：1.2019－2021 年财务数据取自当年审计报告期末数，非追溯调整数据；2.2022 年一季度财务报表未经审计；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，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；4. 本报告合并口径将公司其他应付款和其他流动负债中带息部分纳入短期债务核算；5. “--”代表数据不适用

资料来源：根据公司审计报告、财务报告及公司提供的资料整理

评级历史：

债券简称	债项级别	债项展望	主体级别	主体评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
19 中工 Y1	AAA	稳定	AA+	负面	2021/05/28	姜泰钰 高志杰	建筑与工程企业信用评级方法 V3.0.201907 建筑与工程企业主体信用评级模型 V3.0.201907	阅读全文
19 中工 Y1	AAA	稳定	AA+	列入信用评级观察名单	2021/02/03	--	建筑与工程企业信用评级方法 V3.0.201907 建筑与工程企业主体信用评级模型 V3.0.201907	阅读全文
19 中工 Y1	AAA	稳定	AA+	稳定	2019/07/09	尹　丹 杨　婷	建筑与工程企业主体信用评级方法（2018 年） 建筑与工程企业主体信用评级模型（2016 年）	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均无版本编号

声　明

一、本报告版权为联合资信评估股份有限公司（“联合资信”）所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。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，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受中铝国际工程股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，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。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。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。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

分析师：王默 邹吉

联合资信评估股份有限公司

中铝国际工程股份有限公司
公开发行可续期公司债券 2022 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”）关于中铝国际工程股份有限公司（以下简称“公司”或“中铝国际”）及相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

跟踪期内，公司控股股东和实际控制人未发生变化，中国铝业集团有限公司（以下简称“中铝集团”）仍为公司控股股东，中铝集团直接持有公司股权 73.56%，通过子公司洛阳有色金属加工设计研究院有限公司间接持有公司股权 2.94%，中铝集团合计持有公司 76.50%的股权，公司实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。跟踪期内，公司注册资本和股本均未发生变化，截至 2022 年 3 月底，公司注册资本和股本仍均为 29.59 亿元。

跟踪期内，公司主要经营范围、组织结构未发生重大变化。截至 2022 年 3 月底，公司本部内设总裁办公室（董事会办公室）、党委工作部（人力资源部）、纪检监察部、财务部、市场开发部、安全生产管理部、企业管理部（科技管理部）和法务与风控部 8 个职能部门；合并范围内一级子公司 25 家。

截至 2021 年底，公司资产总额 588.28 亿元，所有者权益 165.15 亿元（含少数股东权益 88.78 亿元）；2021 年，公司实现营业收入 233.48 亿元，利润总额-7.56 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司资产总额 600.92 亿元，所有者权益 191.53 亿元（含少数股东权益 114.87 亿元）；2022 年 1－3 月，公司实现营业收入 47.81 亿元，利润总额 0.69 亿元。

公司注册地址：北京市海淀区杏石口路 99 号 C 座；法定代表人：李宜华。

三、债券概况与募集资金使用情况

截至本报告出具日，联合资信所评公司存续债券“19中工Y1”余额为15.00亿元，募集资金已按计划全部用于补充流动资金和偿还有息债务。跟踪期内，公司已正常付息。

表 1　联合资信所评公司存续债券概况

（单位：亿元、年）

债券简称	发行金额	债券余额	起息日	期限
19 中工 Y1	15.00	15.00	2019/10/31	3+N

注：N为可续期数
资料来源：联合资信整理

截至本报告出具日，公司由联合资信评定的存续期永续债券合计金额15.00亿元。公司永续债券具有公司可赎回权、票面利率重置、利息递延累积及破产清算时清偿顺序劣后等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为公司存续期永续债券赎回条款设置使其不赎回的可能性较小。

“19中工Y1”由中铝集团提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

四、宏观经济与政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022 年一季度，中国国内生产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速1（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速分别为 6.00%和 5.80%，工农业生产总体稳定，但 3 月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为 4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前 2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表 2　2021 年一季度至 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年 一季度	2021 年 二季度	2021 年 三季度	2021 年 四季度	2022 年 一季度
GDP 总额（万亿元）	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速（%）	18.30（4.95）	7.90（5.47）	4.90（4.85）	4.00（5.19）	4.80
规模以上工业增加值增速（%）	24.50（6.79）	15.90（6.95）	11.80（6.37）	9.60（6.15）	6.50
固定资产投资增速（%）	25.60（2.90）	12.60（4.40）	7.30（3.80）	4.90（3.90）	9.30
房地产投资（%）	25.60（7.60）	15.00（8.20）	8.80（7.20）	4.40（5.69）	0.70
基建投资（%）	29.70（2.30）	7.80（2.40）	1.50（0.40）	0.40（0.65）	8.50
制造业投资（%）	29.80（-2.0）	19.20（2.00）	14.80（3.30）	13.50（4.80）	15.60
社会消费品零售（%）	33.90（4.14）	23.00（4.39）	16.40（3.93）	12.50（3.98）	3.27
出口增速（%）	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速（%）	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅（%）	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅（%）	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速（%）	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速（%）	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速（%）	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率（%）	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速（%）	13.70（4.53）	12.00（5.14）	9.70（5.05）	8.10（5.06）	5.10

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021 年数据中括号内为两年平均增速
资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。

消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是 3 月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但 3 月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022 年一季度中国货物进出口总额 1.48 万亿美元，同比增长 13.00%。其中，出口 8209.20 亿美元，同比增长 15.80%；进口 6579.80 亿美元，同比增长 9.60%；贸易顺差 1629.40 亿美元。

[1] 为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的几何平均增长率，下同。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。

2022 年一季度 CPI 同比增长 1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度 PPI 同比增长 8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI 环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。

2022 年一季度新增社融规模 12.06 万亿元，比上年同期多增 1.77 万亿元；3 月末社融规模存量同比增长 10.60%，增速较上年末高 0.30 个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。

2022 年一季度，全国一般公共预算收入 6.20 万亿元，同比增长 8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入 5.25 万亿元，同比增长 7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022 年一季度全国一般公共预算支出 6.36 万亿元，同比增长 8.30%，为全年预算的 23.80%，进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。

2022 年一季度，城镇调查失业率均值为 5.53%，其中 1 月、2 月就业情况总体稳定，调查失业率分别为 5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而 3 月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至 5.80%，较上年同期上升 0.50 个百分点，稳就业压力有所增大。2022 年一季度，全国居民人均可支配收入 1.03 万元，实际同比增长 5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。

2022 年 4 月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。

生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现 5.50%增长目标的困难有所加大。

五、行业及区域经济环境

1. 建筑行业分析

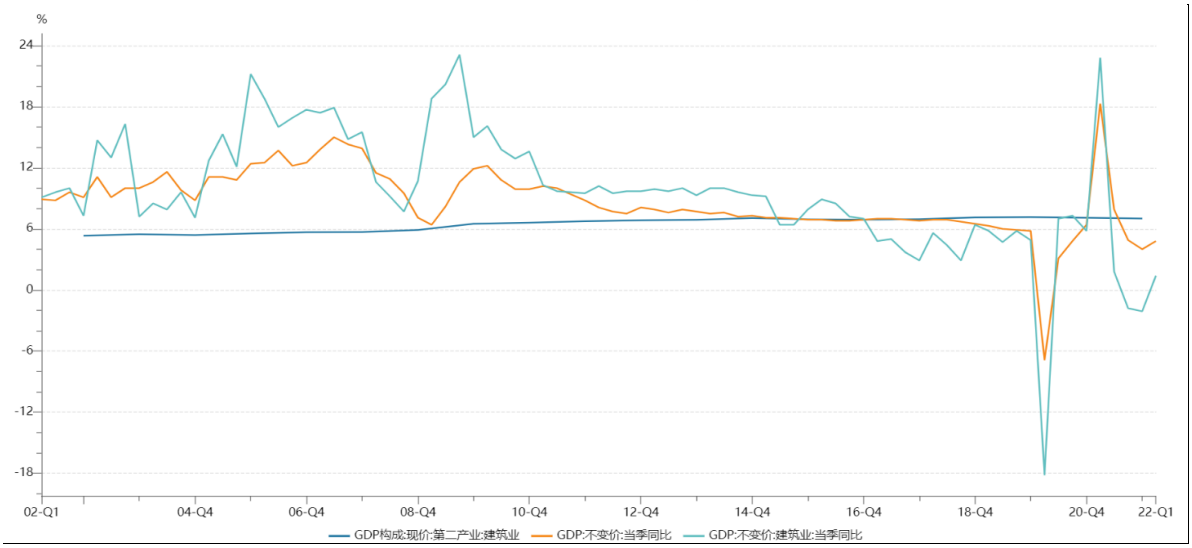
（1）建筑业发展概况

建筑业周期性明显，在经济下行期间，建筑业受到的冲击较大。未来，在经济增速下行的背景下，建筑业增速或将持续放缓。

建筑业在国民经济中发挥着重要作用，其变动趋势与宏观经济走势大致相同。近年来，随着经济增速的持续下行，建筑业整体增速也随之放缓。2017 年之前，建筑业总产值单季增速基本高于 GDP 增速，自 2017 年起，建筑业总产值增速长期低于 GDP 增速。受 2020 年“新冠”疫情冲击，经济下行压力显著加大。2021 年以来，建筑业总产值单季增速持续下降，一季度、二季度、三季度及四季度增速分别为 22.80%、1.80%、-1.80%和-2.10%，三季度和四季度建筑业总产值同比均呈现负增长。2022 年一季度，建筑业总产值增速由负转正，为 1.40%，但仍未回到疫情前增长态势，建筑业增速或将持续放缓。

从建筑业对 GDP 增长的贡献情况来看，自 2011 年以来，建筑业增加值占 GDP 的比例始终保持在 6.75%以上，2020 年创历史新高，为 7.18%。2021 年，建筑业实现增加值 80138.50 亿元，同比增长 2.1%，增速低于 GDP 增速 6 个百分点，占 GDP 比例有所下降，为 7.01%。2022 年一季度，建筑业实现增加值 13029.00 亿元，占 GDP 比例下降至 4.82%。

图1　建筑业增速及在国民经济中的占比情况



资料来源：wind 数据

（1） 上游原材料供给及下游需求

2021 年，随着复产复工带动下游需求逐步恢复，水泥和钢铁价格快速回升，但 10 月底以来价格均出现回落。未来，水泥及钢材价格或将高位波动。

建筑施工企业的上游原材料主要为各类建材，其中钢筋和水泥一般对建筑总造价的影响超过 30%，因此钢筋和水泥的价格波动对建筑施工企业成本的影响较大。

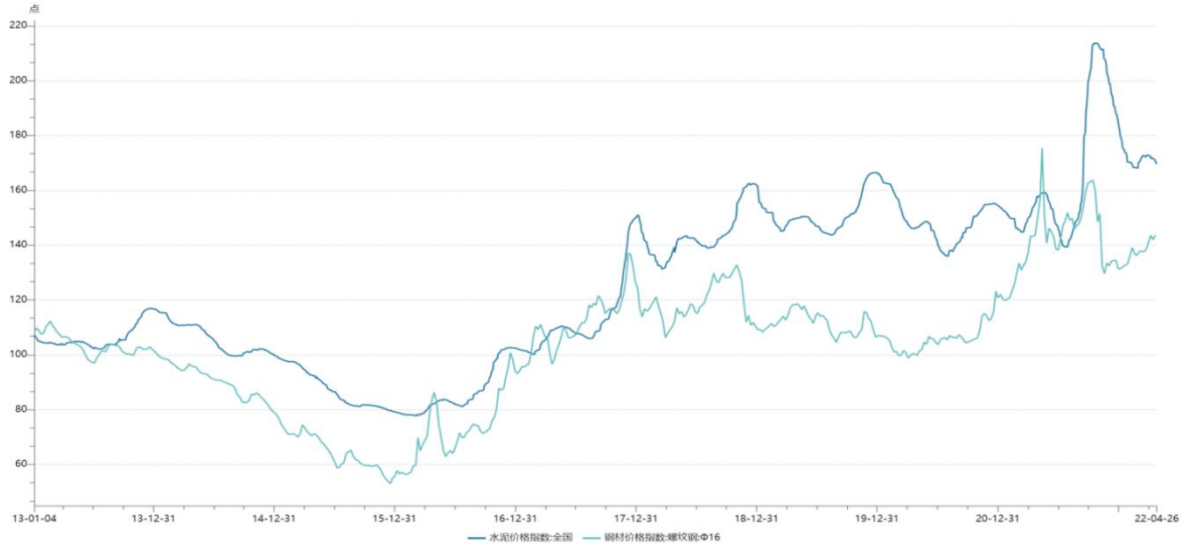
水泥价格方面，随着 2018 年水泥行业协会主导的错峰生产措施等供给端改革的持续推进，水泥价格逐步上行。2021 年初水泥价格整体季节性下降，3 月下旬开始随需求上涨价格有所回升，5 月后进入淡季，价格进入了较长的下行区间；8 月后需求上涨，但供给受能耗双控等政策性因素影响而下降，同时叠加煤炭价格大幅上涨，水泥价格上涨至历史新高；10 月底以来，受需求下降及煤炭价格大幅下调影响，水泥价格持续下降。

钢材价格方面，受钢铁企业内部的“降本增效”和“产品结构优化”等供给侧改革政策的传导，钢材价格自 2018 年以来维持在高位。2021 年，钢铁供需两端均呈现先增后降态势，钢材价格呈现先升后降、大幅波动态势。具体来看，一季度钢材价格开启上涨态势；二季度环保限产，同时叠加下游用钢需求和投机需求旺盛，供需紧张推动钢材价格持续上涨；此后，随着国家出台一系列调控政策以及下游需求放

缓，钢材价格有所回落，但由于原材料焦炭价格快速攀升至历史高位，对钢材价格形成一定支撑；10 月底以来，焦炭价格在政府干预下明显下降，同时叠加用钢需求下降，钢材价格大幅回落，但仍高于上年同期水平。

总体来看，水泥、钢铁价格波动较大，2021 年以来随着经济及建筑业复苏带动需求的稳步提升，水泥、钢铁价格快速回暖，但 10 月底以来价格均出现回落。未来，水泥及钢材价格或将高位波动。

图2　水泥价格指数和钢材价格指数波动情况



资料来源：wind 数据

2021 年，房地产开发投资和基建投资增速均有所回落。房地产开发投资和拿地支出继续下降，回落趋势受政策调控影响或将延续；基建投资作为“稳增长”的重要抓手，投资增速或将保持较高水平。

2021 年，全国完成房地产开发投资 147602.08 亿元，同比增长 4.40%，增速较上年下降 2.6 个百分点，增速低于固定资产投资整体增速 0.5 个百分点，增速下降明显，创 2016 年以来增速新低。2022 年一季度，房地产开发投资增速进一步下降至 0.70%，增速低于固定资产投资整体增速 8.6 个百分点，房地产开发投资对固定资产投资的拉动作用明显弱化。同时，房地产新开工面积增速出现负增长，2021 年和 2022 年一季度增速分别为-11.40%和-17.50%，增速进一步下降。从拿地情况来看，2021 年购置土地面积同比下降 15.50%，2022 年一季度同比下降 41.80%，房企拿地热情继续低迷。从销售情况来看，2021 年商品房销售面积和销售额分别同比增长 1.90%和 4.80%，增速较上年分别下降 0.7 个百分点和 3.9 个百分点，2022 年一季度商品房销售面积和销售额增速均由正转负，增速分别为-13.80%和-22.70%。

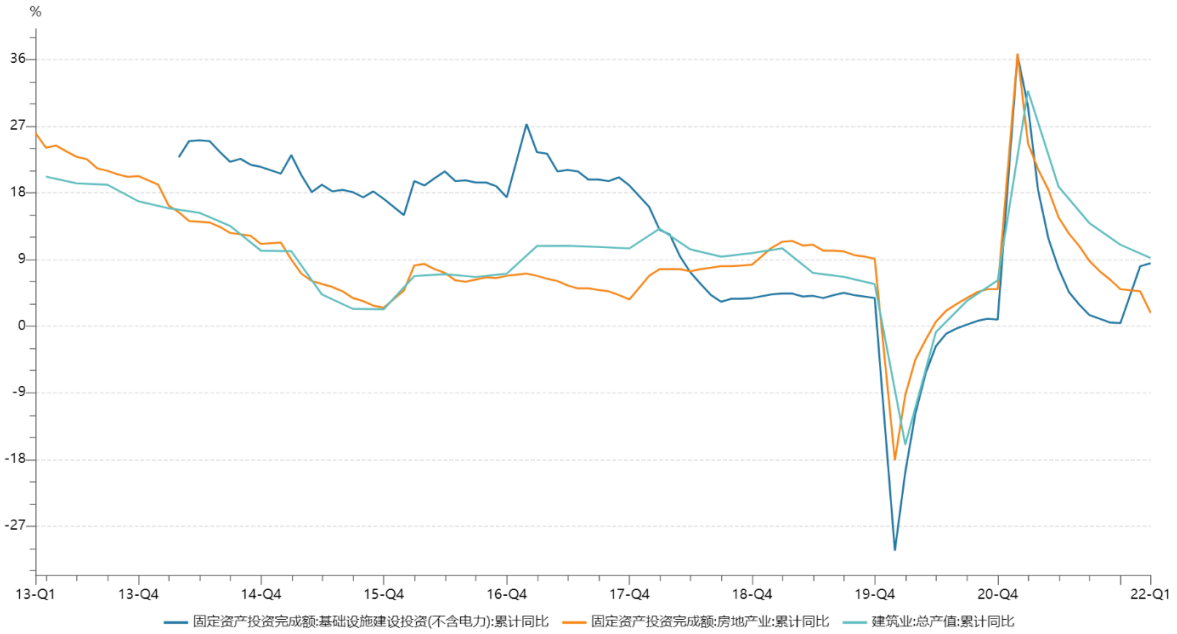
2021 年以来，房地产开发行业出现基本面明显弱化的情况，虽然 2021 年底调控政策有所松动，但高债务压力使得房地产行业流动性仍然承压，行业整体仍面临投资信心及投资能力不足的问题，并且拿地和销售数据继续走弱对未来新开工面积形成较大抑制，房地产开发投资或将延续下行趋势。

2021 年，全国基础设施建设投资（不含电力）累计同比增长 0.40%，增速较上年小幅下降 0.5 个百分点；2022 年一季度增速回升明显，为 8.50%，主要由于“稳增长”政策发力，财政支持资金到位。2022 年宏观政策定调为稳健有效，国民经济稳字当头，实施积极的财政政策和稳健的货币政策。2022 年一季度人民贷款增加值为 8.34 万亿元，同比增加 6636.00 亿元；一季度社会融资规模量累计为 12.06 万亿元，累计增速为 18.00%，其中政府债券累计增速为 140.00%。

受益于资金面回暖及政策支持，2022 年基建

投资将成为“稳增长”的重要抓手，投资增速或将　　保持较高水平。

图 3 基础设施建设、房地产投资和建筑业总产值增速情况



资料来源：wind 数据

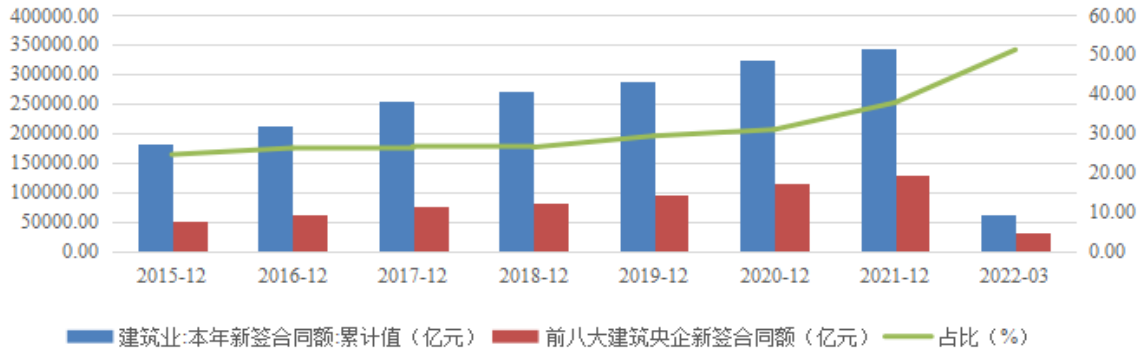
（2） 建筑施工行业竞争态势分析

在经济增速持续下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业，将持续面临整体下行的压力。“稳增长”行情将围绕建筑央企展开，未来行业集中度将进一步提升，市场份额将继续向央企集中。

在国内面临三重压力，国际环境更趋复杂严峻和不确定性增加的背景下，2021 年下半年以来，我国经济显著下行，三大需求均呈现收缩态势。政府工作报告提出 2022 年 GDP 增长 5.5%左右的目标，为近 30 年来最低的预期目标。

在经济增速持续下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业，整体下行压力加大，加速了资质和融资能力相对较弱的建筑施工企业出清。从全国建筑企业新签合同数据来看，行业集中持续提升。近年来，前八大建筑施工央企新签合同额占全国建筑业新签合同额比重持续提升，2021 年比重为 37.88%，2022 年一季度进一步上升至 51.30%。未来，“稳增长”行情将依旧围绕建筑央企展开，建筑央企经营呈现较强韧性。2022 年一季度，央企新签订单在基建投资回暖的带动下有所改善，也侧面反应了基建需求的改善，预计未来建筑业市场份额将继续向央企集中。

图4　前八大建筑央企新签合同额占比情况



资料来源：联合资信根据公开资料整理

（3） 建筑施工行业发展趋势

2021 年以来，全国经济在受到疫情冲击之后持续修复但整体下行压力不减，建筑业总产值增速继续走低，行业增加值占国内生产总值的比重有所下降。短期来看，房地产投资回落趋势或将延续，基建投资作为“稳增长”重要抓手增速或将保持较高水平，基建领域将为建筑行业的下游需求和资金来源提供有力支撑。长期来看，在经济增速持续下行的压力下，建筑行业集中度将进一步提升，但建筑业未来增速或将持续放缓。

六、基础素质分析

1. 产权状况

跟踪期内，公司股东和实际控制人未发生变化，中铝集团仍为公司控股股东，公司实际控制人仍为国务院国资委。截至 2022 年 3 月底，公司注册资本及股本仍均为 29.59 亿元。

2. 竞争优势

作为中铝集团控股子公司，公司建筑资质齐全、品牌知名度高、施工经验丰富，行业综合竞争实力强。跟踪期内，公司在设计、施工、研发方面的实力进一步提升，加强了其工程设计咨询与工程承包业务的核心竞争优势。

公司是中国有色金属行业领先的技术、工程服务与设备提供商及高新技术企业，涉及科研、设计与咨询、工程总承包、装备制造及贸易，能为有色金属产业链各阶段及其他行业提供完整业务链综合工程解决方案。作为中铝集团控股子公司，公司建筑资质齐全、品牌知名度高、施工经验丰富，行业综合竞争实力强。截至 2021 年底，公司拥有各种资质总计 229 项，覆盖了勘察、设计、施工、造价、监理等行业内全部主要环节，其中，工程设计综合资质甲级 1 项，勘察综合甲级 2 项、设计行业甲级资质 11 项、专业甲级 16 项，施工总承包特级资质 3 项、一级资质 23 项。

2021 年，公司进一步加强知识产权管理和优化，着力提高发明专利占比，提升专利质量和促进技术成果的推广应用。公司全年获得授权专利 311 件，其中境外专利 8 件。新申请软件著作权 24 项，获注册登记软件著作权 29 项；累计获得工程鲁班奖 1 项，国家优质工程奖 3 项，省部级优质工程奖 9 项，有色金属建设行业成果奖 42 项，累计获得省部级以上优秀 QC 成果 70 项，其中一等奖 23 项，二等奖 26 项，三等奖 21 项。

3. 企业信用记录

公司本部过往债务履约情况良好，联合资信未发现公司本部有不良信贷记录。

根据《企业信用报告》（自主查询版，中证码：1101000005251190），截至2022年5月6日，公司本部无未结清的不良和关注类信贷信息记录，公司本部过往债务履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司本部被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内，公司董事长发生变更，新任董事长管理经验丰富，可满足公司日常工作需要；公司在治理结构、管理制度等其他方面无重大变化。

2022 年 2 月 11 日，公司发布《中铝国际工程股份有限公司关于董事长辞任及选举新任董事长的公告》（以下简称“公告”）。公告称：“武建强先生因工作调动向董事会提交了辞呈，辞去公司董事长、董事、董事会风险管理委员会委员及主席、董事会提名委员会委员、董事会战略委员会委员及主席职务。辞任自 2022 年 2 月 11 日起生效。辞任后，武建强先生不再担任公司任何职务”。同时，公告另称：“公司于 2022 年 2 月 11 日召开第三届董事会第四十四次会议，审议通过了《关于选举公司第三届董事会董事长、专门委员会委员及主席的议案》，选举李宜华先生担任公司第三届董事会董事长、风险管理委员会主席、提名委员会委员、战略委员会委员及主席”。

李宜华先生，43 岁，硕士研究生；历任云

南华文恒业实业有限公司项目经理，云南贵研铂业股份有限公司投资发展部法律事务主管、副部长，云南锡业集团（控股）有限责任公司企业发展部副主任，云南锡业股份有限公司董事会秘书、证券部主任，云南省投资控股集团有限公司副总裁，中铝集团法律部副主任、主任、资本运营部总经理，中铝资产经营管理有限公司总经理、党委副书记、董事，中铝工业服务有限公司董事长，中国铝业集团高端制造股份有限公司董事，中铝国际贸易有限公司董事；现任公司董事长、非执行董事，董事会风险管理委员会委员及主席、董事会提名委员会委员、董事会战略委员会委员及主席，中铝铁矿控股有限公司董事。

公司新选举董事长在公司下属公司有着长期管理经验，能满足公司日常工作需要。

此外，跟踪期内，公司在治理结构和管理制度等方面无重大变化。

八、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，公司工程承包收入规模有所增长，贸易板块随公司发展策略调整持续收缩，2021 年，公司整体收入小幅增长，毛利率有所增长。

2021 年，公司主营业务收入 233.48 亿元，同比小幅上升，主要系工程承包业务收入增长所致；但相比于未受疫情影响的 2019 年，公司收入规模仍存在一定差距。从收入构成来看，公司工程承包业务收入（内部抵消前，下同）占比进一步提升，贸易业务继续大幅缩减，工程设计与咨询和装备制造业务占比同比变动不大。

从毛利率变化情况看，2021 年，公司主营业务毛利率同比增幅明显。具体来看，公司工程承包业务毛利率增长较快，主要系有色行业回暖较快、相应的有色业务毛利率有所增加所致；装备制造业务毛利率增长主要系技术水平提升，新签订单利润率有所提高，同时公司进一步加强对供应链整合，减少外委分包，持续强化生产全流程各环节降低成本措施所致；贸易业务出现亏损主要系公司将不符合进项税抵扣条件及出口退税条件的业务对应的进项税转入成本所致。工程设计与咨询业务毛利率变动不大。

2022 年 1－3 月，公司实现营业收入 47.81 亿元，相当于 2021 年全年的 20.48%，毛利率回落至 7.52%。

表 3　2019－2021 年及 2022 年 1－3 月公司主营业务收入构成和毛利率情况（单位：亿元）

项目	2019 年			2020 年			2021 年			2022 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（%）
工程承包	207.75	67.51	10.81	177.18	77.65	8.25	193.73	82.98	13.19	39.99	83.65	6.37
工程设计与咨询	25.58	8.31	27.39	21.75	9.53	22.14	22.86	9.79	25.67	4.73	9.90	17.40
装备制造	17.20	5.59	8.36	15.80	6.93	4.53	15.46	6.62	8.60	4.13	8.64	6.08
贸易	59.44	19.32	2.03	15.83	6.94	0.48	3.26	1.40	-31.74	0.17	0.35	0.50
板块间抵消	-2.25	-0.73	--	-2.41	-1.05	--	-1.84	-0.79	--	-1.21	-2.54	2.46
合计	**307.73**	**100.00**	**10.42**	**228.16**	**100.00**	**8.82**	**233.48**	**100.00**	**13.57**	**47.81**	**100.00**	**7.52**

注：1. 差系四舍五入所致，下同；2. 由于公司一季度财务报告不区分主营业务及其他业务，故公司 2022 年 1－3 月的收入构成为营业收入构成
资料来源：公司提供

2. 业务经营分析

（1）工程承包业务

2021 年，公司新签合同数量和金额同比均有所回升，在手合同额规模较大，较为充足的项目储备可对公司未来收入形成一定支撑；PPP 项目投资沉淀资金较大，未来项目运营及

实际收益情况或存在不确定性，联合资信将持续关注公司 PPP 项目投运情况。

跟踪期内，公司工程承包业务仍主要由中国有色金属工业第六冶金建设有限公司（以下简称“六冶公司”）、九冶建设有限公司（以下简称“九冶公司”）和中色十二冶金建设有限公司（以下简称“十二冶公司”）承担。公司工程承包业务包括工业项目（有色金属施工项目）、民用建筑项目和公路市政项目三类。公司主要采用传统工程承包、EPC 类（含 EP 和 PC 等）及投融建类（含 PPP）等模式开展业务。其中，2021 年传统工程承包业务为公司主要业务模式，占工程承包业务收入比重达 95.15%，EPC 类项目收入占工程承包业务收入比重约为 4.14%，投融建类项目收入占工程承包业务收入比重约为 0.71%。从业务区域来看，公司未完工传统工程施工业务项目主要集中于河南、山西和四川等地区，EPC 类项目主要集中于广西、贵州、内蒙古等地区，投融建类项目主要集中于云南、西安市、河南等地区。

2021 年，公司新签合同额中，工业项目、民用建筑和公路市政项目占比分别为 40.82%、45.08%和 14.10%。2021 年以来，有色金属景气指数整体呈上涨态势，铝价涨幅较大，拉动工业项目投资意愿增加。伴随着环保政策以及多省能耗控制等因素将持续影响电解铝供给，新建电解铝产能投产放缓，叠加下游需求疲软影响，2022 年一季度合同签订有所放缓。截至 2022 年 3 月底，公司工程承包板块在手未完工项目的合同金额为 566.63 亿元，较上年底有所下滑。整体来看，公司在手合同额仍较充足，能对公司未来收入形成一定支撑。

表 4　2020－2021 年及 2022 年 1－3 月公司工程承包合同情况（单位：个、亿元）

合同类型	2020 年新签合同		2021 年新签合同		2022 年 1－3 月新签合同		截至 2022 年 3 月底在手未完工合同	
	个数	金额	个数	金额	个数	金额	个数	金额
工业项目	712	118.89	820	158.70	153	27.09	745	169.55
民用建筑	279	178.35	267	175.24	54	59.32	363	235.40
公路市政	82	65.65	74	54.80	16	5.64	118	161.68
合计	**1073**	**362.89**	**1161**	**388.74**	**223**	**92.05**	**1226**	**566.63**

资料来源：公司提供

在工程结算方式上，针对国内业务，公司通常会要求业主预先支付合同价款的 10.00%~30.00%作为预付款，之后的进度款项通常按月分期付款，项目竣工并由业主验收后支付剩余款项，并一般扣留合同价的 5.00%~10.00%作为质量保证金。针对国外业务，公司一般要求业主有 10.00%~40.00%的预付款，同时按照合同进度进行支付工程款，主要结算方式为 TT 付款和信用证及保函等方式。

公司采用完工百分比法确认工程收入，工程回款方面，公司大部分项目能按合同约定按时收回款项，未收回的原因一般是与业主就最终结算款未达成一致、工程完工时间较长而业主未予结算等，公司已就相关款项计提了坏账准备。

表5　截至2022年3月底公司主要在建的施工项目情况（单位：亿元）

项目名称	委托方	合同类型	实际开工日期	计划完成日期	合同金额	已完产值	已回款
G8012 弥勒至楚雄高速公路弥勒至玉溪段工程	云南弥玉高速公路投资开发有限公司	公路市政	2019/04	2023/04	106.48	56.00	54.00
云南省 S37 泸沽湖至宁洱高速公路宁蒗至永胜段	丽江市交通运输局	公路市政	2018/01	2022/01	41.12	33.00	29.00

印尼 BAI 曼帕瓦 100 万吨冶金级氧化铝厂项目 EPC 合同（含前期工作阶段）	PT Borneo Alumina Indonesia	工业项目	2020/12	2023/07	34.50	2.65	4.54
咸阳启点科技城项目	咸阳启点实业发展有限公司	民用建筑	A区 2018/08 E区 2019/06	2021/06 2021/12	32.73	4.13	2.20
云县至临沧高速公路	临沧市交通运输局	公路市政	2017/12	2021/12	28.43	28.00	22.00
合　计	--	--	--	--	**243.26**	**123.78**	**111.74**

注：由于疫情影响，部分项目工期有所延误，超出概算建设期限
资料来源：公司提供

截至 2022 年 3 月底，公司前五大在建施工项目合同金额合计 243.26 亿元，已完成投入 123.78 亿元，并已产生回款 111.74 亿元。公司主要在建项目以公路市政类项目为主。

截至 2022 年 3 月底，公司采用 PPP 模式在建的重大项目主要为云南弥玉高速公路项目（以下简称“弥玉项目”）、云南宁永高速公路项目（以下简称“宁永项目”）、云南临云高速公路项目（以下简称“临云项目”）和云南临双高速公路项目（以下简称“临双项目”），项目情况详见下表。截至 2022 年 3 月底，公司重要 PPP 项目总投资合计 561.34 亿元，已完成投资 417.00 亿元。截至 2022 年 3 月底，公司全部 PPP 项目均处于在建状态，尚未完工，无出库或暂停项目。公司自 2020 年以来，未新签署的 PPP 项目。整体来看，公司 PPP 项目投资沉淀资金较大，未来项目运营及实际收益情况或存在不确定性，联合资信将持续关注 PPP 项目投运情况。

表 6　截至 2022 年 3 月底公司重要 PPP 项目情况（单位：亿元）

项目名称	项目周期	预计完工日期	总投资	SPV中公司持股比例	资本金总额	资本金到位情况	公司需出资的资本金金额	公司资本金已投入金额	已投资
弥玉项目	建设期 4 年+运营期 30 年	2023/12	230.51	53.80	132.48	57.95	27.65	12.90	142.00
宁永项目	建设期 4 年+运营期 30 年	2022/12	152.97	30.00	46.59	40.81	0.30	0.30	132.00
临云项目	建设期 4 年+运营期 30 年	2022/12	107.34	30.00	32.90	29.61	0.30	0.30	86.00
临双项目	建设期 4 年+运营期 30 年	2022/12	70.52	30.00	21.86	21.75	0.30	0.30	57.00
合计	--	--	**561.34**	--	**233.83**	**150.12**	**28.55**	**13.80**	**417.00**

注：资本金到位情况为 SPV 公司资本金到位情况，已投资是指 SPV 公司对项目已投资额
资料来源：公司提供

（2）工程设计与咨询

跟踪期内，公司工程设计与咨询业务收入及新签合同金额同比均有所上升，在手订单规模尚可，业务持续性尚可。

跟踪期内，公司工程设计及咨询业务仍主要由沈阳铝镁设计研究院有限公司（以下简称“沈阳院”）、贵阳铝镁设计研究院有限公司（以下简称“贵阳院”）、长沙有色冶金设计研究院有限公司（以下简称“长沙院”）、中色科技股份有限公司（以下简称“中色科技”）、中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司和中国有色金属昆明勘察设计研究院有限公司 6 家设计单位承担，其中沈阳院、贵阳院、长沙院和中色科技（承接洛阳院资产和业务）为原国家冶金工业部下属八家有色金属设计院中国的四家，在有色金属等设计咨询项目方面具有显著优势。公司能够提供包括采矿、选矿、冶炼和金属材料加工等在内的有色金属完整产业链每一个阶段的工程设计及咨询服务。

结算方面，公司通常要求客户支付 20.00%~30.00%的预付款，剩余款项按完成的工作量分期收取（工程设计业务）或交付咨询

报告后结算（工程咨询业务）。结算一般采用现金方式直接结算。

从合同签订情况来看，2021 年，公司新签合同总额为 25.38 亿元，同比增长 15.57%，主要系受疫情影响有所缓和所致。截至 2021 年底，公司工程设计与咨询板块在手未完工项目的合同金额 24.96 亿元，整体在手订单规模尚可，业务持续性尚可。2022 年 1－3 月，公司新签合同总额为 8.20 亿元；截至 2022 年 3 月底，公司工程设计与咨询板块在手未完工项目的合同金额 28.50 亿元。

表 7　近年来公司工程设计与咨询业务合同签订情况（单位：亿元）

项目	2020年	2021年	2022年1－3月
新签合同总额	21.96	25.38	8.20
在手未完工合同额	18.95	24.96	28.50

资料来源：公司提供

（3）装备制造业务

跟踪期内，公司装备制造板块保持一定的技术实力，受 2020 年新签合同额及在手合同额较少影响，公司 2021 年收入同比有所下降。

公司装备制造业务仍主要由下属子公司中色科技负责，中色科技主要利用自身专利技术生产定制的核心冶金及加工设备、环保设备、机械及电子设备及工业自动化系统等产品，拥有一定的技术实力。2021 年，公司装备制造板块新签合数量为 752 个；新签合同金额为 33.32 亿元，同比增长较快。截至 2021 年底，公司装备制造板块在手未完工项目的合同数量 543 个，合同金额 29.81 亿元。

（4）贸易业务

跟踪期内，公司逐步回归主业，不断缩减贸易业务规模，贸易收入大幅下降，公司对大规模的应收类款项和存货计提了减值及跌价准备。公司贸易业务不具备持续性。

公司贸易业务仍主要由下属子公司中铝国际工程设备有限公司（以下简称“设备公司”）运作。

跟踪期内，根据公司要求，设备公司贸易业务已逐步回归有色金属主业，目前以服务于公司内部企业集中采购为主。设备公司根据成员企业递交的采购需求，公开询价，上游供应商根据合约生产并交付于成员企业指定的项目工地。根据上游供应商不同，结算方式不同：若为生产厂家，需支付 100%预付款后，工厂开始排产；若为中间代理商，需将货物交付成员企业，验收合格、开具发票后支付货款。采购结算方式为现汇和银行承兑汇票，汇票期限一般为 6 个月或 12 个月。公司下游客户主要为中铝国际成员企业（六冶公司、九冶公司、十二冶公司等），一般采用现汇结算，账期一般不超过 3 个月。

历史年度，公司贸易业务实现了快速扩张，对公司收入形成了较大贡献。公司部分销售产品为进口的电子元件，由于疫情影响清关速度及上述产品更新迭代较快，公司销售存在较大影响，导致未及时销售的库存商品（计入“存货”）计提了 5.18 亿元的跌价准备（截至 2021 年底）；此外，由于公司部分购入的电子产品（计入“其他应收款”）当前存放于海外仓库，公司暂无法对其进行控制，截至 2021 年底，公司对其计提了 13.05 亿元坏账准备；公司部分历史订单成交客户为民营企业，公司对其的应收账款存在较大的回收风险，截至 2021 年底，公司对 29.68 亿元的应收账款计提了减值准备。

出于对公司风险的防控，未来，公司将逐步缩减至退出贸易类业务，公司贸易业务不具备持续性。

3. 未来发展

公司未来将聚焦传统有色金属行业，并寻找新的利润增长点，提升公司国际竞争力和品牌影响力。

公司将以发展和工程施工为基础，为有色金属行业提供全产业链的服务；在确保有色金属行业技术优势的同时，利用智能制造、智能建造技术，服务有色金属行业并逐步向非有色金属业务拓展；巩固并聚焦传统有色金属行业的市场领先优势，提升公司在新兴业务和海外业务的效益和规模；大力推进工程用铝，拓展节能和生态产业，寻找新的利润增长点；密切与地方政府的关系，参与国家和地方的城市基础设施建设。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2021 年合并财务报告，大信会计师事务所（特殊普通合伙）对该报告进行了审计，并出具标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2022 年 1－3 月财务报表未经审计。

合并范围方面，跟踪期内，公司2家一级子公司变更为公司二级子公司。截至2022年3月底，公司合并范围内一级子公司共25家。总体看，公司财务数据可比性强。

2. 资产质量

跟踪期内，受弥玉项目持续投入影响，公司资产规模有所上升，资产构成仍以流动资产为主；流动资产中应收类款项及合同资产规模大，对资金形成较大占用。跟踪期内，公司对应收类款项和存货等进行了大规模减值和跌价处理，公司资产质量一般。

截至 2021 年底，公司资产总额 588.28 亿元，较上年底增长 7.91%，主要系其他非流动资产大幅增长所致。从构成来看，公司流动资产占 63.54%，非流动资产占 36.46%。公司资产以流动资产为主，非流动资产较上年底占比上升较快。

表 8　公司主要资产构成情况（单位：亿元）

科目	2020 年		2021 年		2022 年 3 月	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
货币资金	72.81	13.36	75.17	12.78	81.84	13.62
应收账款	163.12	29.92	152.85	25.98	149.08	24.81
其他应收款	21.43	3.93	23.53	4.00	24.08	4.01
存货	33.81	6.20	25.17	4.28	25.15	4.18
合同资产	72.80	13.35	75.70	12.87	74.58	12.41
流动资产	**385.71**	**70.75**	**373.77**	**63.54**	**377.51**	**62.82**
长期应收款	17.23	3.16	15.65	2.66	15.18	2.53
固定资产	23.29	4.27	24.33	4.14	23.97	3.99
其他非流动资产	80.11	14.69	136.93	23.28	147.29	24.51
非流动资产	**159.43**	**29.25**	**214.51**	**36.46**	**223.41**	**37.18**
资产总额	**545.14**	**100.00**	**588.28**	**100.00**	**600.92**	**100.00**

资料来源：公司财务报告

（1）流动资产

截至 2021 年底，公司货币资金 75.17 亿元，其中 8.98 亿元保函保证金、承兑汇票保证金及冻结存款受限；公司存放于同受中铝集团控制的关联非银行金融机构中铝财务有限责任公司（以下简称“中铝财务公司”）的款项合计为 39.32 亿元。

截至 2021 年底，公司应收账款 152.85 亿元，较上年底下降 6.29%，主要系公司按账龄法计提了较大规模的坏账准备所致。从账龄来看，公司应收账款主要集中在 2 年以内，占比为 78.40%。公司应收账款前五名金额合计 22.12 亿元，占应收账款总额的比例为 12.12%，公司应收账款集中度低，应收账款前五名计提

坏账准备 3.11 亿元。公司应收账款计提坏账准备 29.68 亿元，较上年增加 5.36 亿元；收回或转回坏账准备金额 0.11 亿元，规模相比计提规模很小。随着公司未回收的应收账款账龄增长，公司未来或存在继续计提减值的可能。

表 9　截至 2021 年底公司应收账款账龄情况

（单位：亿元）

账龄	账面余额	坏账准备
1 年以内	81.85	0.41
1~2 年	48.67	4.87
2~3 年	14.68	2.94
3~4 年	10.52	3.16
4~5 年	3.51	1.76
5 年以上	7.23	7.23
合计	**166.47**	**20.36**

资料来源：公司财务报告

截至 2021 年底，公司其他应收款 23.53 亿元，主要由甲方及其相关方使用资金[2]6.07 亿元、保证金及押金 12.06 亿元和代垫款[3]16.15 亿元构成；较上年底增长 9.78%，主要系代垫款增长较快所致。公司其他应收款前五名合计金额 12.11 亿元，占其他应收款期末余额的比重为 33.10%，集中度较高，其他应收款前五名计提坏账准备 7.20 亿元。同期，公司其他应收款计提坏账准备为 13.05 亿元，较上年底增长 31.29%，主要为公司对于丧失控制权的贸易业务库存商品进一步计提减值所致。从账龄看，1 年以内占比为 46.88%，1~2 年的占 14.56%，2~3 年的占 9.76%，公司其他应收款账龄一般。2021 年，公司计提坏账准备金额 3.20 亿元；收回或转回坏账准备金额 0.08 亿元，规模相比计提规模很小。

截至 2021 年底，公司存货 25.17 亿元，较上年底下降 25.55%，主要系公司计提了较大规模的存货跌价所致。存货主要由装备制造业务的半成品和钢结构半成品构成，累计计提跌价准备 5.18 亿元，计提比例较高。考虑到公司贸易业务采取了逐步缩减的发展战略，且公司存货中相关贸易类商品已全部计提了跌价，公司未来跌价风险相对可控。

表 10　截至 2021 年底公司存货情况（单位：亿元）

类别	内容	账面余额	跌价准备
原材料	钢筋、水泥	2.44	0.05
在产品	装备制造半成品等	12.92	0.82
库存商品	电子元件、钢结构等产成品	11.91	4.32
周转材料及备品备件	工程用零配件	0.19	0.00
房地产开发成本	建造房地产投入成本	2.89	0.00
合计		**30.36**	**5.18**

资料来源：公司财务报告

截至 2021 年底，公司合同资产 75.70 亿元，较上年底增长 3.98%。同期，公司合同资产减值准备为 5.57 亿元，主要是根据项目执行及预期结算情况计提。

（2）非流动资产

截至 2021 年底，公司长期应收款 15.65 亿元，较上年底下降 9.18%，主要系收回部分 BT 项目代垫款所致。公司长期应收款主要由 BT 合同回购款 2.27 亿元和长期应收客户款项 22.26 亿元（包含一年内到期部分）构成。在市场拓展过程中，公司为承揽工程项目需向业主方或合作方提供一定额度的使用资金，用于支持业主方建设工程项目的前期支出，业主主要为地方政府平台公司或其他第三方公司，资金用途主要为项目前期拆迁费或土地出让金等，上述使用资金将在一定期间内偿还，公司将合同中约定收款期限大于 1 年的部分计入长期应收客户款项。同期，公司长期应收款计提坏账准备 3.16 亿元，较上年底增加 0.25 亿元。

截至 2021 年底，公司固定资产 24.33 亿元，较上年底增长 4.47%，主要系在建工程中已完工的房屋建筑物转入所致。公司固定资产主要由房屋及建筑物 20.45 亿元和机械设备 2.16 亿

[2] 为了积极拓展市场并于业主实现共赢，本公司开展的部分工程承包项目会与业主方签订资金安排协议，本公司除提供一般工程施工服务外，还会向业主方提供一定额度的使用资金，用于支持业主方完成指定的建设工程项目，同时本公司按约定利率收取资金占用费。

[3] 公司代停职员工代垫社会保险、承建项目时，应向分包商收取但先由公司先行向业主缴纳的保证金或押金以及为维稳垫付的农民工工资，后期从分包商款项中扣除。

元构成。

截至 2021 年底，公司其他非流动资产 136.93 亿元，较上年底增长 70.93%，主要系 PPP 高速公路建设期大规模投入所致。公司其他非流动资产主要由 PPP 高速公路（弥玉项目）建设期的投入 117.35 亿元、长期合同资产 7.42 亿元和周转物资 2.07 亿元等构成。

截至 2021 年底，公司受限资产规模为 11.54 亿元，其中受限货币资金 8.98 亿元、受限应收票据 0.88 亿元、受限应收账款 1.59 亿元和受限固定资产 0.09 亿元，受限资产占总资产比重为 1.96%，占比很低。

截至 2022 年 3 月底，公司资产总额 600.92 亿元，资产规模及结构较上年底变化不大。截至 2022 年 3 月底，公司货币资金 81.84 亿元，较上年底增长 8.87%，主要系主营业务收入回款和外部融资所致；其他非流动资产 147.29 亿元，较上年底增长 7.57%，主要系对弥玉项目的持续投资所致；其他科目变动不大。

跟踪期内，公司对应收类款项进行了大规模减值处理，截至 2021 年底，对应科目累计计提减值准备 9.51 亿元，较上年底增长 40.84%。考虑到公司未来仍存在继续资产计提减值准备的可能，公司资产质量一般。

3. 资本结构

（1）所有者权益

跟踪期内，公司少数股东权益随弥玉项目投入增加而快速增长，未分配利润受到存货跌价和应收类款项减值准备的侵蚀严重，公司归母权益规模持续下降，权益质量及稳定性趋弱。

截至 2021 年底，公司所有者权益合计 165.15 亿元，较上年底增长 5.62%，主要系少数股东权益增长所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 46.24%，少数股东权益占比为 53.76%。公司股本、其他权益工具和资本公积未存在较大变动，未分配利润受应收类款项计提减值及存货计提跌价影响大幅下降，少数股东权益随着弥玉项目合作方对弥玉项目公司的资本投入而有所增长，公司所有者权益中其他权益工具和少数股东权益占比较高，权益质量及稳定性趋弱。

表 11　公司主要所有者权益构成情况（单位：亿元）

科目	2020 年		2021 年		2022 年 3 月	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
股本	29.59	18.92	29.59	17.92	29.59	15.45
其他权益工具	24.99	15.98	24.99	15.13	24.99	13.05
资本公积	8.75	5.60	8.76	5.30	8.76	4.57
未分配利润	18.79	12.02	7.95	4.81	8.13	4.25
少数股东权益	69.04	44.15	88.78	53.76	114.87	59.97
所有者权益合计	**156.37**	**100.00**	**165.15**	**100.00**	**191.53**	**100.00**

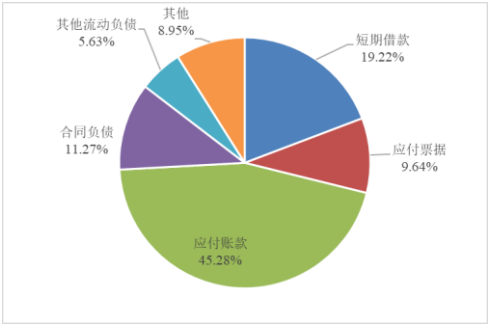
资料来源：公司财务报告

截至 2022 年 3 月底，公司所有者权益为 191.53 亿元，较上年底增长 5.62%，主要系弥玉项目合作方不断投入、少数股东权益快速增长所致。

（2）负债

跟踪期内，公司负债和有息债务规模均有所增长，受公司调整融资结构影响，债务期限有所拉长，整体债务负担较重。

图5　截至2021年底公司流动负债构成



资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

截至 2021 年底，公司负债总额 423.13 亿元，较上年底增长 8.84%，主要系长期借款增长所致。公司负债仍以流动负债为主，但非流动负债占比上升较快。

截至2021年底，公司短期借款55.51亿元，较上年底下降 8.67%。公司短期借款主要由信用借款 18.38 亿元和保理机构借款 33.80 亿元构成。

截至 2021 年底，公司应付票据为 27.82 亿元，较上年底增长 59.31%，主要系公司加大使用票据方式进行支付所致。

截至 2021 年底，公司应付账款为 130.75 亿元，较上年底下降 5.01%，主要系公司结算与上游供应商的款项所致。

截至 2021 年底，公司其他应付款 23.94 亿元，较上年底增长 7.39%，主要系应付保证金和押金增加所致所致。

截至2021年底，公司合同负债32.55亿元，较上年底增长 22.30%，主要是收到的预收款项增长所致。

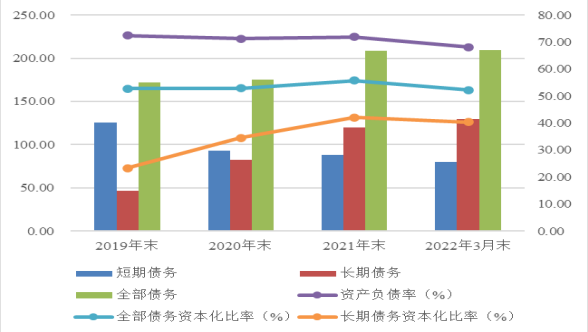
截至 2021 年底，公司其他流动负债 16.26 亿元，较上年底下降 35.40%，主要系短期应付债券偿还所致。公司其他流动负债主要为待转销项税。

截至 2021 年底，公司长期借款 120.22 亿元，较上年底增长 46.10%，主要系信用借款增长所致，其中用于弥玉项目的借款约为31亿元；长期借款主要由 119.35 亿元信用借款（含一年内到期部分，下同）、4.22 亿元保证借款和 1.65 亿元非银行金融机构借款构成。

截至 2022 年 3 月底，公司负债总额 409.40 亿元，较上年底变动不大。截至 2022 年 3 月底，公司短期借款较上年底下降 16.98%至 46.09 亿元，主要系公司趋向于长期借款所致。应付账款 117.68 亿元，较上年底下降 9.99%，主要系公司为了推进项目建设、加速款项支付所致；公司其他负债科目变动不大。

截至2021年底，公司全部债务208.65亿元，较上年底增长19.01%，主要系长期借款增长所致；公司债务趋于长期化，但短期债务占比仍较高。截至2021年底，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较上年有所提升至，其中长期债务资本化比率增长尤为显著。

图 6　公司债务结构及杠杆水平（单位：亿元）



资料来源：公司审计报告和2022年一季度财务报表，联合资信整理

截至 2022 年 3 月底，公司全部债务规模为 209.66 亿元，较上年底变化不大，结构以长期债务为主；各债务指标均较上年底有所回落。若将公司计入资本公积的永续公司债“19 中工 Y1”15.00 亿元和兴业银行可续期信托贷款 10.00 亿元考虑在内，公司债务指标将进一步上升，公司实际债务负担较重。

公司有息债务偿付安排方面，截至 2022 年 3 月底，公司债务期限结构参见下表，公司在未来一年内面临一定集中偿付压力。

表12　截至2022年3月底公司到期债务分布情况（单位：亿元）

项目	≤1 年	1~2 年	2~3 年	3~4 年	4~5 年	>5 年	合计
到期金额	79.75	48.78	21.90	0.00	0.00	59.23	**209.66**
占比（%）	38.04	23.27	10.45	0.00	0.00	28.25	**100.00**

资料来源：公司提供

4. 盈利能力

跟踪期内，受公司大规模计提减值影响，公司出现大规模亏损，盈利能力仍弱，公司期间费用控制能力有待提高。

2021 年，公司营业收入 233.48 亿元，同比小幅增长；营业成本为 201.80 亿元，同比下降 3.69%；营业利润率增长至 13.09%。

从期间费用看，2021 年，公司期间费用总额 24.23 亿元，较上年小幅增加主要系研发费用增长所致。公司期间费用率为 10.38%，同比下降 0.52 个百分点，公司期间费用控制能力有待提高。

2021 年，公司资产减值损失和信用减值损失分别为 3.29 亿元和 10.11 亿元，主要系公司存货和应收类款项大规模计提跌价减值所致。2021 年，公司其他收益 0.02 亿元，同比下降 0.68 亿元。同期，公司实现利润总额-7.56 亿元，持续亏损。

从盈利指标看，公司整体盈利能力仍弱，2021 年总资本收益率和净资产收益率分别为-0.85%和-5.22%。

2022 年 1－3 月，公司实现营业收入 47.81 亿元，相当于 2021 年全年的 20.48%。期间费用为 4.22 亿元，期间费用率为 8.82%，公司对期间费用控制能力较 2021 年略有提升；利润总额 0.69 亿元；营业利润率为 6.97%，较 2021 年下降较为明显。

5. 现金流分析

跟踪期内，公司经营活动现金收支均有所收窄，净额仍保持小幅净流入；随着弥玉项目的持续投入，投资活动产生的现金呈现大幅净流出状态；公司外部融资需求仍较大。

经营活动方面，公司经营活动现金流入、流出规模大，主要为各项业务产生的现金收支。2021 年，公司经营活动现金流入 216.86 亿元，同比下降 12.45%，主要是本年主营业务款项回收转差所致，现金收入比下降 14.52 个百分点至 91.80%。同期，公司经营活动现金流出 209.52 亿元，同比下降 13.95%，主要系营业成本下降及公司加大使用票据支付所致。

表 13 公司现金流情况（单位：亿元）

名称	2020 年	2021 年	2022 年 1－3 月
经营活动现金流入量	249.59	216.86	59.45
经营活动现金流出量	243.48	209.52	71.97
经营活动现金流量净额	**6.11**	**7.34**	**-12.52**
投资活动现金流入量	37.21	5.96	0.19
投资活动现金流出量	78.84	46.80	16.19
投资活动现金流量净额	**-41.63**	**-40.84**	**-16.00**
筹资活动前现金流量净额	**-35.52**	**-33.50**	**-28.52**
筹资活动现金流入量	292.48	177.36	58.14
筹资活动现金流出量	282.22	143.00	32.15
筹资活动现金流量净额	**10.26**	**34.36**	**25.99**
现金收入比（%）	106.32	91.80	102.56

资料来源：公司审计报告和财务报告、联合资信整理

投资活动方面，公司投资活动现金流入规模相对较小。2021 年，公司投资活动现金流入为 5.96 亿元，同比下降 83.99%，以公司及子公司发放的委贷到期回收的现金为主。同期，投资活动现金流出为 46.80 亿元，同比下降 40.64%，主要为公司对弥玉项目等 PPP 项目的投入。2021 年，公司筹资活动前净现金流为-33.50 亿元，公司外部融资需求仍较大。

筹资活动方面，2021年，公司筹资活动现金流入177.36亿元，主要为取得借款收到的现金和吸收到的额弥玉项目合作方对弥玉项目公司的资本投入。筹资活动现金流出主要为偿还债务本息支出。

2022 年 1－3 月，公司经营活动现金流入 59.45 亿元，主要为主营业务收入回款，现金收入比增至 102.56%；经营活动现金流出主要为对项目投入及支付项目备用金、项目保证金、受限和冻结资金。同期，公司投资活动现金流规模小，筹资活动对资金缺口形成了补充。

6. 偿债指标

跟踪期内，公司短期偿债指标表现很强，长期偿债指标表现很弱，融资渠道畅通，对外担保规模大且主要为对参股的 PPP 项目担保，存在一定或有负债风险。

从短期偿债指标看，截至2021年底，公司流动比率和速动比率分别下降2.78个百分点和1.19个百分点至126.10%和92.07%；截至2022年3月底上述指标分别上升至138.29%和101.76%。2021年，公司经营现金流动负债比为2.48%；截至2021年底，公司现金类资产为75.25亿元，为短期债务的0.85倍，截至2022年3月底公司现金短期债务比回升至1.03倍，一季度短债压力有所减缓。整体看，公司短期偿债指标表现很强。

表14　公司偿债指标

项目	项目	2020年	2021年
短期偿债能力	流动比率（%）	128.87	126.10
	速动比率（%）	93.25	92.07
	经营现金/流动负债（%）	2.04	2.48
	经营现金/短期债务（倍）	0.07	0.08
	现金类资产/短期债务（倍）	0.78	0.85
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	-9.30	0.60
	全部债务/EBITDA（倍）	-18.85	348.13
	经营现金/全部债务（倍）	0.03	0.04
	EBITDA/利息支出（倍）	-1.44	0.08
	经营现金/利息支出（倍）	0.95	1.02

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
资料来源：根据公司审计报告及公司提供的材料整理

从长期偿债指标看，2021年，受公司大规模计提减值导致营业亏损影响，公司EBITDA为0.60亿元；全部债务/EBITDA为348.13倍，EBITDA利息保障倍数为0.08倍，公司利润对债务本息保障能力很弱，长期偿债能力指标表现很弱。

截至2021年底，公司获得银行授信额度（含弥玉项目）约为670亿元，已使用额度约为260亿元；此外，公司作为A股+H股上市公司，直接融资渠道畅通。

或有负债方面，截至2021年底，公司对外担保余额为82.91亿元，担保比率为50.20%。被担保对象主要为公司参与PPP项目的项目公司，合计82.36亿元，无反担保措施，上述项目未来运营情况对公司代偿风险影响很大，公司对外担保存在一定或有负债风险。

表15　公司对PPP公司担保情况（单位：亿元）

被担保方	担保金额	反担保措施
宁永高速	40.06	无
临云高速	23.60	无
临双高速	18.70	无

资料来源：公司审计报告和财务报告、联合资信整理

7. 公司本部（母公司）财务分析

公司大部分业务由下属子公司负责，母公司业务占比较小，母公司整体债务负担一般。

截至2021年底，母公司资产总额199.14亿元，较上年底变化不大，流动资产和非流动资产占比较为均衡，主要由货币资金、其他应收款、长期应收款和长期股权投资（占85.62%）构成；母公司资产占合并口径的33.85%，占比偏小。

截至2021年底，母公司所有者权益为68.34亿元，较上年底小幅下降，以实收资本和资本公积为主，母公司所有者权益稳定性好，但继续为负的未分配利润仍对公司权益有所侵蚀。考虑到母公司权益中包含了25.00亿元永续债券，母公司权益质量及稳定性一般。截至2021年底，母公司所有者权益占合并口径的41.38%，占比偏小。

截至2021年底，母公司负债总额130.80亿元，较上年底增长5.48%；流动负债和非流动负债占比较为均衡，主要由短期借款、应付账款和长期借款构成。截至2021年底，母公司全部债务91.41亿元，其中短期债务34.12亿元；资产负债率65.68%，全部债务资本化比率57.22%。

2021年，母公司营业收入10.94亿元，同比下降42.43%，占公司合并口径营业收入的比重为4.68%；利润总额-0.18亿元，由盈利转为亏损。

2021年，母公司经营活动现金流量净额-0.83亿元，投资活动现金流量净额5.62亿元，筹资活动现金流量净额4.20亿元。

十、外部支持

跟踪期内，公司继续在税收优惠和项目获取、关联交易、授信保理及担保等股东支持方

面获得外部支持。

税收减免

公司本部及下属18家子公司获得高新技术企业证书，符合《中华人民共和国所得税法实施条例》第九十三条之规定，属于国家需要重点扶持的高新技术企业，跟踪期内，上述公司享受15%的企业所得税优惠政策。

根据《财政部、国税总局总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2013〕106号），公司和中色科技获取的技术转让收入免征增值税。

同时，部分下属子公司符合《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）文件的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，并按20%的税率计算缴纳企业所得税；对于年应纳所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，并按20%税率计算缴纳企业所得税。部分子公司符合财税〔2021〕12号文件的规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

股东支持

中铝集团作为有色金属龙头央企，拥有丰富的铝、铜、铅锌等有色金属资源储备，业务体量大，产业链完整。公司作为其在建工板块重要的控股上市子公司，得到了股东中铝集团及各关联方的大力支持。

依托于中铝集团在有色金属方面的雄厚实力，公司承接了大规模的有色工业项目。2021年，公司新签合同额中工业项目占比高达40.82%且处于增长态势，是公司收入及利润的有利补充。

中铝集团下属各级子公司众多，公司为各关联方及联营、合营企业提供了工程施工、装备制造及销售、后勤服务、工程设计、监理、采购等各类服务并于2021年确认了18.91亿元收入。

跟踪期内，与公司同受中铝集团控制的关联非银行金融机构中铝财务公司与公司签署了《金融服务协议》，在协议有效期内，财务为公司提供了80.00亿元额度内的授信（含应计利息）及20.00亿元额度内的保理支持，公司可在授信额度内提款。

中铝集团资金实力极强，为公司发行的可续期公司债券“19中工Y1”提供了全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，显著提升了该债券本息偿付的安全性。

十一、 存续债券偿还能力分析

截至 2021 年底，公司存续期永续债券合计金额 456.24 亿元。公司永续债券具有公司可赎回权、票面利率重置、利息递延累积及破产清算时清偿顺序劣后等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为公司存续期永续债券赎回条款设置使其不赎回的可能性较小。2021 年，公司经营现金流入对长期债务的偿还能力指标表现一般，经营现金和 EBITDA 对长期债务的偿还能力指标表现很弱。

表 16 公司永续债券偿还能力指标

项目	2021 年
长期债务*（亿元）	135.22
经营现金流入/长期债务（倍）	1.60
经营现金/长期债务（倍）	0.05
长期债务/EBITDA（倍）	225.61

注：1. 上表中的长期债务为将永续债券计入后的金额，采用 2021 年底数据；2. 经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用 2021 年度数据
资料来源：根据公司年报及公开资料整理

十二、 担保方分析

1. 主体概况

中铝集团原名中国铝业公司，于 2001 年 2 月成立，初始注册资本 0.11 亿元。2017 年 11 月 15 日，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）将中国铝业公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后名称变更为现名，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责，注册资本 252.00 亿元。2019 年，经国务院国资委批准，以 2018 年 12 月 31 日为

划转基准日，将经审计的中铝集团 10%的国有股权划转至全国社会保障基金理事会。截至 2021 年 9 月底，中铝集团注册资本和实收资本均为 252.00 亿元，其中国务院国资委持股 90.00%，全国社会保障基金理事会持股 10.00%；中铝集团实际控制人为国务院国资委。

截至 2021 年 6 月底，中铝集团持有多家上市公司股权，所持股权均无质押。

表 17　截至 2021 年 6 月底中铝集团持有上市公司股权及市值情况

企业简称	合计持股比例（%）	总市值（亿元）	质押
中铝国际	77.16	102.09	无
中国铝业	32.16	902.20	无
云南铜业	37.51	218.69	无
云铝股份	45.52	372.26	无
驰宏锌锗	38.19	219.43	无
银星能源	40.23	39.05	无

资料来源：公开资料

截至 2021 年 6 月底，中铝集团本部内设纪检监察组、资本运营部、人力资源部、财务产权部等职能部门。

截至 2020 年底，中铝集团资产总额 6324.04 亿元，所有者权益 2275.45 亿元（含少数股东权益 1188.09 亿元）；2020 年，中铝集团实现营业总收入 3670.20 亿元，利润总额 67.83 亿元。

截至 2021 年 9 月底，中铝集团合并资产总额 6484.52 亿元，所有者权益 2392.27 亿元（含少数股东权益 1278.66 亿元）；2021 年 1－9 月，中铝集团实现营业总收入 3772.97 亿元，利润总额 192.75 亿元。

中铝集团注册地址：北京市海淀区西直门北大街 62 号 18、22、28 层；法定代表人：姚林。

2. 经营分析

2018－2020年，中铝集团营业总收入持续增长；铝板块为主要收入组成部分。2019年，受益于云南冶金集团股份有限公司（以下简称“云冶集团”）全年并表，中铝集团收入规模大幅提升。2021年1－6月，铝、铜等产品量价齐升带动中铝集团收入规模大幅提升。

2018－2020年，中铝集团营业总收入规模持续增长，年均复合增长10.57%。其中，2019年，受益于云冶集团纳入中铝集团控股子公司中国铜业有限公司（以下简称“中国铜业”）合并报表范围，中铝集团营业总收入较2018年大幅增长18.86%；2020年，中铝集团营业总收入同比变化不大，综合毛利率同比有所提升。

2021年1－6月，国内外铜、铝等有色金属价格大幅上涨，带动中铝集团营业总收入显著增长。2021年上半年，中铝集团综合毛利率较2020年全年增加1.24个百分点，其中，铝、铜和稀有稀土板块毛利率均大幅提升。

表 18　2018－2020 年及 2021 年 1－6 月中铝集团营业总收入构成及毛利率情况

业务板块	2018 年			2019 年			2020 年			2021 年 1－6 月		
	收入（亿元）	占比（%）	毛利率（%）	收入（亿元）	占比（%）	毛利率（%）	收入（亿元）	占比（%）	毛利率（%）	收入（亿元）	占比（%）	毛利率（%）
铝板块	1798.43	59.91	8.85	1901.76	53.30	7.27	2157.01	58.77	9.05	1429.56	60.87	13.25
铜板块	736.56	24.54	9.08	1332.33	37.34	11.81	1233.30	33.60	10.66	760.15	32.37	11.44
稀有稀土板块	33.55	1.12	12.58	41.22	1.16	8.80	41.11	1.12	10.63	27.20	1.58	13.64
其他	833.32	27.76	11.84	787.83	22.08	11.90	586.91	15.99	13.71	322.12	13.72	13.59
抵消	-399.87	-13.32	--	-494.97	-13.87	--	-348.12	-9.49	--	-200.42	-8.53	--
合计	**3002.00**	**100.00**	**10.24**	**3568.17**	**100.00**	**10.09**	**3670.20**	**100.00**	**10.65**	**2348.61**	**100.00**	**11.89**

资料来源：公开资料

中铝集团主营业务主要由铝、铜、铅锌以及稀有稀土四大板块构成。其中，铝板块收入占比超过50%。2020年，中铝集团将原计入铜板块核算的云冶集团下属子公司云南铝业股份有限公司（以下简称“云铝股份”）收入重分类计入铝板块核算，使得铜、铝板块收入同比变化较大。

（1）业务经营分析

中铝集团作为有色金属龙头央企，所属行

业周期性明显；中铝集团拥有丰富的铝、铜、铅锌等有色金属资源储备，业务体量大，产业链完整。

铝板块

2018－2020年，中铝集团铝板块各大产品产能逐年提升，原料自给率提升且成本控制能力增强；随着铝加工业务不断扩展，产业链进一步完善。但2021年以来，能耗双控及电力紧张对云铝股份电解铝产量形成一定冲击。

铝板块主要是由中国铝业股份有限公司（以下简称“中国铝业”）和云铝股份负责，主要产品为氧化铝和电解铝。近年来，中铝集团在保证氧化铝及电解铝业务发展的良好基础上，不断加大对铝加工产业的投资及铝产品产业链的完善和建设。

表 19　近年来中铝集团铝板块主要产品产量情况

（单位：万吨）

产品	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
氧化铝	1520	1718	1771	998
电解铝	417	613	652	356
铝加工	178	186	186	89

资料来源：公开资料

氧化铝方面，中铝集团氧化铝产量逐年增长。2020年，中铝集团氧化铝产量共计1771万吨，较2019年增长3.03%，占2020年全国总产量[4]的24.93%，在国内氧化铝行业处于领先地位。产能方面，受益于广西防城港年产200万吨氧化铝项目建成投产，截至2021年6月底，中铝集团氧化铝产能增至2226万吨/年。其中，2021年，中国铝业的氧化铝产量为1623万吨，同比增长11.73%。

电解铝方面，中铝集团为全球第一大电解铝供应商。近年来，中铝集团电解铝产能及产量持续增长。2019年，铝价处于低位，加之电解铝高成本影响，电解铝行业平均利润较低，中国铝业开始推动产能转型升级，使得2020年中国铝业的产量及销量均有所下降，但得益于云铝股份产能扩张，中铝集团2020年整体产销量增加。2021年以来，碳中和背景下，能源扰动和电力紧张等因素对电解铝供给端形成较大冲击。其中，云南省政府对于能耗双控政策的严格实施，规定绿色铝企业9－12月份月均产量不高于8月产量，导致云铝股份当期电解铝产量较计划产量大幅减少，预计2021年全年电解铝产量减少至236万吨左右；中国铝业2021年电解铝产量为386万吨，较2020年有所增加，。

表 20　近年来电解铝产品产销情况

（单位：万吨、元/吨）

产品	项目	2018 年	2019 年	2020 年
中国铝业	产量	417	379	369
	对外销量	429	370	368
云铝股份	产量	161	190	241
	对外销量	94	114	132

资料来源：公开资料

成本方面，电解铝三大成本项为氧化铝、电力和预焙阳极，大约分别占电解铝总成本的36%、39%和12%。其中，中铝集团本身具有氧化铝产能，自给率已达到100%；此外，中铝集团自备电厂装机容量为321万千瓦，2021年1－6月，自备电厂发电量为82.58亿千瓦时，自备电供应比例为19%；中铝集团同时拥有碳素厂，电解铝成本控制方面具有一定保障性。

上游铝土矿方面，截至2020年底，中铝集团分别拥有国内及国外铝土矿资源7.60亿吨和22亿吨。随着位于几内亚年产产能1200万吨的Boffa铝土矿项目于2020年5月投产并逐步达到满产，中铝集团铝土矿自给率增长至46%。

近年来，中铝集团为完善铝产品产业链而不断加大对铝加工产业的投资。中铝集团的铝加工材产品目前已经形成航空航天、交通运输、包装、印刷、电子家电、建筑装饰用铝材等6大系列支柱产品，共分30多类、100多种合金、1000多个品种和14000多种规格，广泛应用于国民经济各个领域。

截至2021年6月底，中铝集团在建铝相关产业项目主要为鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电

[4] 2020 年，中国氧化铝产量为 7101 万吨。

铝项目及文山中低品位铝土矿综合利用项目，云铝股份已于2020年初完成非公开发行股票募集资金用于建设以上两个项目，但鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目二期38万吨产能未能按原计划2020年底投产运行，对中铝集团2021年整体电解铝产能提升形成一定影响。

（2）铜板块

中铝集团铜资源储备丰富；阴极铜产量维持高增长态势且产销量很高，但中铝集团铜加工板块存在一定盈利压力。2020年以来，铜价上行带动中铝集团阴极铜售价大幅提升，但因铜精矿外采比例高，盈利仍以冶炼加工费为主。

中铝集团铜业务集中于中国铜业及其下属子公司云南铜业（集团）有限公司（以下简称“云铜集团”）。近年来，中铝集团通过兼并重组和对外投资，铜产业发展取得突破性进展，逐步形成了从铜矿山、铜冶炼到铜加工三位一体的较为完整的铜产业链。

表 21　中铝集团近年来铜板块主要经营情况

（单位：万吨、元/吨）

项目	项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
铜精矿	自产	32	30	33	--
	外购	66	104	131	--
铜产品	阴极铜	68	112	131	65
	铜加工材	29	29	33	17
阴极铜销售	销量	70	110	132	26
	平均售价	43598	41884	43035	--

资料来源：公开资料

铜资源方面，中铝集团自产铜资源储备丰富，截至 2020 年底，中铝集团控制的铜资源储量为 3022.96 万吨。其中，中铝集团拥有秘鲁特罗莫克（Toromocho）铜矿的开发权，该矿拥有铜当量金属资源约 1200 万吨，其铜资源约占我国铜资源总量的 19%，该铜矿储量较大。近年来，中铝集团外采铜精矿持续增加。

铜冶炼方面，2018－2020 年，中铝集团阴极铜产量维持高增长态势，主要布局在西南、东南和赤峰。其中，2020 年，随着清洁能源领域用铜量增长，铜行业景气度上行，基于外部环境推动，中铝集团阴极铜满负荷生产，同时受益于赤峰云铜有色金属有限公司升级改造项目产能释放，中铝集团阴极铜产量同比增长 16.96%。铜加工板块，中铝集团铜加工产品主要包括铜管、铜板、铜片、铜棒、铜带、铜条、铜线、铜管道管件、杂件和各种锻压铸件等。截至 2021 年 3 月底，中铝集团铜加工产能为 44.5 万吨/年，但受铜加工产能过剩且加工费下行影响，该板块产能利用率较低，中铝集团下属铜加工子公司面临一定盈利压力。

销售方面，中铝集团阴极铜产品分别用于对外销售和体系内铜材加工，产销量持续维持高水平。销售价格根据上海期货交易所铜金属现货月合约价格及各区域市场的升贴水水平定价，2020 年以来，受全球铜供需缺口逐步扩大，铜价高企，带动中铝集团阴极铜销售价格大幅提升。但由于中铝集团铜精矿外采比例较高，盈利仍然以赚取冶炼加工费为主。

铅锌板块

中铝集团铅锌资源丰富且发展潜力巨大；近年来，中铝集团铅、锌产品产量均稳步增长，产销率均较高。

铅锌板块，中铝集团铅锌资源丰富。截至2020年底，中铝集团控制级加推断级铅锌金属量合计2688.26万吨。其中，保有境内铅锌金属量1903.19万吨。此外，中铝集团拥有塞尔温驰宏矿业有限公司（以下简称“塞尔温驰宏”）100%股权，塞尔温驰宏拥有全球尚未开发的最大铅锌矿之一，中铝集团未来铅锌发展潜力巨大。2021年，中铝集团下属子公司云南驰宏锌锗股份有限公司（以下简称“驰宏锌锗”）铅、锌精矿产量分别为8.99万吨和24.13万吨，且铅锌出矿品位15.11%，高于行业平均值6.73%。

铅锌冶炼方面，铅锌产品产量均持续增长。销量方面，中铝集团主要销往华南、华东和华中地区，产销率较高。2020年，中铝集团锌、铅产品的产销率分别为97.42%和100.10%。

表 22　中铝集团近年来铅锌板块主要经营情况

（单位：万吨）

项目	项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-3 月
锌产品	产量	51.18	108.14	110.82	29.44
	销量	50.83	99.34	107.96	27.62
铅产品	产量	7.80	19.45	23.09	6.29

	铅锭销量	7.51	18.90	23.32	6.02

资料来源：公开资料

值得关注的是，2021年8月16日，驰宏锌锗子公司呼伦贝尔驰宏矿业有限公司因有毒气体外溢导致三人死亡且进行停产整改。

稀有稀土板块

中铝集团稀有稀土规模不大，但未来资源整合后产量或将提升。

中铝集团稀有稀土板块主要产品是钛和钼，由中国稀有稀土股份有限公司（以下简称“稀有稀土公司”）运营。中铝集团作为六大稀土集团之一，该板块业务主要布局在广西省、江苏省和广东省清远市。2020年，中铝集团稀土分离产品产量共计1.27万吨，较2019年1.35万吨有所减少。

此外，中铝集团与上市公司盛和资源控股股份有限公司签署战略协议，将在四川、陕西、山东等地进行合作，共同整合稀土资源，中铝集团未来资源整合后产量或将提升。

其他板块

贸易及能源板块在一定程度上为中铝集团主业形成良好补充。

中铝集团同时参与国际贸易、能源产业、金融投资和工程技术等业务领域，其中，贸易业务主要是进行氧化铝、电解铝、铝加工产品、相关金属产品及大宗原辅材料等相关产品的采购和销售，对中铝集团主业形成良好补充；能源业务可在一定程度上减轻中铝集团电解铝生产成本压力。工程技术板块由中铝集团运营。

（2）经营效率

中铝集团整体经营效率持续提升，经营效率指标表现较好。

从经营效率指标看，2018－2020年，中铝集团销售债权周转次数波动增长，存货周转次数和总资产周转次数均持续提升，截至2020年底，中铝集团销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为14.43次、6.27次和0.57次。

（3）未来发展

随着在建工程完工，中铝集团原材料自给率或将进一步提升。

未来中铝集团坚持“科学掌控上游，优化调整中游，跨越发展下游”的发展思路，不断完善和优化各大板块产业链，在发展铝、铜、稀有稀土和铅锌四大核心产业的基础上，加快发展工程技术、工服物业、资本金融、贸易物流四大协同产业。

截至2021年6月底，中铝集团主要重大在建项目为秘鲁Toromocho铜矿扩建项目，该项目计划总投资为99.54亿元，已投入94.49亿元，剩余投资为5.05亿元；主要拟建项目为凉山矿业股份有限公司四川会理红泥坡铜矿采矿工程和广西分公司教美铝土矿山建设项目，计划投资合计26.70亿元，2021年计划投资为5.74亿元。中铝集团整体投资压力尚可。

3. 财务分析

（1）财务概况

中铝集团2018－2019年财务报告由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，2020年财务报告由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，并出具了标准无保留的审计意见。中铝集团2021年三季度合并财务报表未经审计。

合并范围方面，2019年，中铝集团因非同一控制下企业合并和投资设立新纳入合并范围17家子公司，减少29家；2020年，中铝集团合并范围新增9家子公司，减少28家子公司，纳入合并报表范围的子公司共计500家。整体看，合并范围变化对中铝集团主营业务影响不大，财务数据可比性较强。

（2）资产质量

近年来，中铝集团资产规模波动增长，以非流动资产为主；流动资产中货币资金较为充裕，应收账款和其他应收款的账龄偏长且规模大，对中铝集团资金形成占用；非流动资产中固定资产成新率较高，长期投资规模较大且可为中铝集团带来较为稳定的投资收益。

2018－2020年末，中铝集团资产规模波动下降。截至2020年底，中铝集团资产总额6324.04亿元，较上年底下降3.36%，以非流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

表 23　2018－2020 年末及 2021 年 9 月末中铝集团资产主要构成

科目	2018 年末		2019 年末		2020 年末		2021 年 9 月末	
	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）	金额（亿元）	占比（%）
流动资产	**1813.90**	**28.28**	**1711.01**	**26.15**	**1603.82**	**25.36**	**1862.68**	**28.72**
货币资金	596.84	32.90	517.87	30.27	487.88	30.42	577.43	31.00
应收账款	201.44	11.11	191.02	11.16	196.08	12.23	223.87	12.02
其他应收款	158.25	8.72	128.63	7.52	94.27	5.88	93.62	5.03
存货	506.89	27.94	526.58	30.78	519.05	32.36	546.91	29.36
非流动资产	**4599.24**	**71.72**	**4833.10**	**73.85**	**4720.22**	**74.64**	**4621.85**	**71.28**
可供出售金融资产	1214.38	26.40	1208.23	25.00	1147.38	24.31	--	--
其他权益工具投资	19.37	0.42	19.49	0.40	12.67	0.27	1055.56	22.84
长期股权投资	274.62	5.97	284.02	5.88	271.40	5.75	270.60	5.85
固定资产	1892.63	41.15	1943.87	40.22	2056.95	43.58	1981.56	42.87
无形资产	490.41	10.66	589.89	12.21	576.92	12.22	586.06	12.68
资产总额	**6413.14**	**100.00**	**6544.11**	**100.00**	**6324.04**	**100.00**	**6484.52**	**100.00**

资料来源：中铝集团财务报告、联合资信整理

（1）流动资产

2018－2020年末，中铝集团流动资产规模持续下降，年均复合下降5.97%。截至2020年底，流动资产1603.82亿元，较上年底下降6.26%，主要系货币资金和其他应收款减少所致。

2018－2020年末，中铝集团不断偿还债务，货币资金持续下降，年均复合下降9.59%。截至2020年底，中铝集团货币资金487.88亿元，较上年底下降5.79%。货币资金中有52.03亿元受限资金，受限比例为0.82%。中铝集团货币资金较为充裕且受限规模小。

2018－2020年末，中铝集团应收账款波动下降，年均复合下降1.34%。应收账款主要系中铝国际下属业务产生，因中铝国际负责中铝集团工程技术板块且该板块工程施工项目投入大且结算周期长，使得中铝集团近年来应收账款规模较大，对资金形成一定占用。截至2020年底，中铝集团应收账款账面价值196.08亿元，较2019年底增长2.65%，累计计提坏账46.18亿元。其中，1年以内（含）应收账款占63.07%，1~2年（含）占16.20%，2~3年占8.23%，3年以上占12.50%，中铝集团部分应收账款账龄较长。

2018－2020年末，中铝集团其他应收款持续下降，年均复合下降25.94%。截至2020年底，中铝集团其他应收款84.40亿元，较上年底下降31.63%，主要系中铝资产经营管理有限公司三供一业改造资金挂账核减等因素所致。其中，账龄为一年以上的其他应收款占比57.17%，账龄较长。

2018－2020年末，中铝集团存货波动增长，年均复合增长1.19%。截至2020年底，中铝集团存货519.05亿元，较上年底变化不大，累计计提存货跌价准备14.69亿元。存货主要由库存商品和在产品构成。

（2）非流动资产

2018－2020年末，中铝集团非流动资产规模波动增长，年均复合增长1.31%。截至2020年底，中铝集团非流动资产4720.22亿元，较上年底下降2.34%。

2018－2020年末，中铝集团可供出售金融资产持续下降，年均复合下降2.80%。截至2020年底，中铝集团可供出售金融资产1147.38亿元，较上年底下降5.04%，主要系汇率变动所致。2018－2020年末，中铝集团长期股权投资变动幅度不大。截至2020年底，中铝集团长期股权投资271.40亿元，较上年底下降4.44%。

2018－2020年末，中铝集团其他权益工具投资波动下降，年均复合下降19.12%。截至2020年底，中铝集团其他权益工具投资12.67亿元，较上年底下降34.96%，主要系中国铝业收回大部分对北京中铝交银四则产业投资基金管理合伙企业的投资款所致。

2018－2020年末，中铝集团固定资产持续增长，年均复合增长3.45%。截至2020年底，中铝集团固定资产2016.15亿元，较上年底增长3.89%，主要系特罗莫克铜矿项目、防城港200万吨氧化铝项目及鲁甸6.5级地震灾后恢复重建水电铝项目等转固所致。固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成，累计计提折旧168.09亿元；固定资产成新率62.35%，成新率较高。

2018－2020年末，中铝集团无形资产波动增长，年均复合增长8.46%。截至2020年底，中铝集团无形资产576.92亿元，较上年底变化不大。中铝集团无形资产主要由土地使用权、探矿权和采矿权构成，累计摊销145.53亿元，计提减值准备125.91亿元。

截至2020年底，中铝集团资产受限情况如下表所示，总体看，中铝集团资产受限以固定资产、货币资金和无形资产为主，受限资产总额占总资产的比例低。

表 24　截至 2020 年底中铝集团资产受限情况

受限资产名称	账面价值（亿元）	占资产总额比例（%）	受限原因
货币资金	52.02	0.82	银行承兑汇票保证金、存放央行款项、信用证保证金、矿山保证金和土地复垦保证金等
应收票据	0.92	0.01	主要为子公司中国铝业集团高端制造股份有限公司质押的应收票据
应收账款	7.51	0.12	主要为中铝国际质押的应收账款
应收款项融资	15.87	0.25	中国铝业和中铝国际质押的应收票据
存货	0.01	0.00	中国铜业涉诉被查封
固定资产	111.45	1.76	中国铜业借款抵押、融资租入；中铝国际抵押；中国铝业集团高端制造股份有限公司由于融资租赁抵押；中铝资产经营管理有限公司担保
无形资产	21.60	0.34	中国铝业抵押；中国铜业借款抵押及担保；中国铝业集团高端制造股份有限公司贷款质押
在建工程	0.01	0.00	中国铜业涉诉查封
其他	4.48	0.07	中国铝业贷款被质押的长期股权投资
合计	**213.88**	**3.38**	--

资料来源：中铝集团财务报告，联合资信整理

截至2021年9月底，中铝集团资产总额6484.52亿元，资产规模及结构均较2020年底变化不大。截至2021年9月底，流动资产1862.68亿元，较上年底增长16.14%，主要系货币资金、应收账款和存货增加所致。其中，中铝集团货币资金577.43亿元，较上年底增长18.36%，主要系经营获现能力提升和融资规模扩大所致；中铝集团存货和应收账款账面价值分别为546.91亿元和223.87亿元，受产品及原材料价格上涨影响，分别较2020年底增长5.37%和14.17%。截至2021年9月底，中铝集团非流动资产4621.85亿元，较上年底变化不大。

（3）资本结构

中铝集团所有者权益波动增长，少数股东权益占比较高，未分配利润持续为负，权益稳定性较差。

2018－2020 年末，中铝集团所有者权益波动增长，年均复合增长 2.95%。其中，未分配利润持续为负，主要系历史原因、永续债派发利息及“三供一业”分离等事项所致。截至 2020 年底，中铝集团所有者权益 2275.45 亿元，较上年底下降 3.84%，主要系外币折算差额使得其他综合收益减少和永续债本金净偿还使得其他权益工具减少所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 47.79%，少数股东权益占比为 52.21%，少数股东权益占比较高。在归属于母公司所有者权益中，其他权益工具占 109.04%，永续债规模大。实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占 23.18%、24.91%、-5.72%和-53.61%。所有者权益结构稳定性较差。

截至 2021 年 9 月底，中铝集团所有者权益 2392.27 亿元，较上年底增长 5.13%，权益结构变动不大。

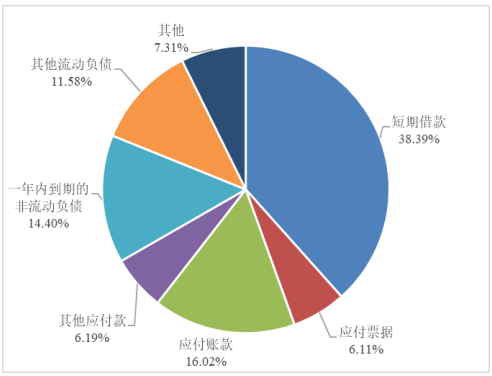
2018－2020 年末，中铝集团负债规模持续下降，以流动负债为主；中铝集团有息债务不断减少但仍维持较大规模，债务结构持续优化；如将永续债调入长期债务，中铝集团债务负担有所加重。整体来看，中铝集团债务负担较重。

2018－2020 年末，中铝集团负债规模持续下降，年均复合下降 2.58%。截至 2020 年底，中铝集团负债总额 4048.59 亿元，较上年底下降 3.09%。其中，流动负债占 58.87%，非流动负债

占 41.13%，负债结构相对均衡且较上年底变化不大。

2018－2020 年末，中铝集团流动负债波动下降，年均复合下降 4.61%。截至 2020 年底，中铝集团流动负债 2383.37 亿元，较上年底下降 10.30%，主要系其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债等减少所致。中铝集团流动负债构成如下图所示。

图7　截至2020年底中铝集团流动负债构成



资料来源：联合资信根据中铝集团财务报告整理

2018－2020年末，中铝集团不断偿还短期借款，使得短期借款持续下降，年均复合下降12.37%。截至2020年底，中铝集团短期借款914.91亿元，较上年底下降4.58%。

2018－2020年末，中铝集团应付账款波动增长，年均复合增长分别为1.34%。截至2020年底，中铝集团应付账款为381.89亿元，较上年底下降4.21%，其中，应付账款账龄以一年以内为主。

2018－2020年末，中铝集团其他应付款波动下降，年均复合下降0.52%。截至2020年底，中铝集团其他应付款147.47亿元，较上年底下降25.27%，主要系其他应付工程、材料和设备款减少所致。

2018－2020年末，中铝集团一年内到期的非流动负债波动下降，年均复合下降1.56%。截至2020年底，中铝集团一年内到期的非流动负债343.25亿元，较上年底下降16.80%，主要系一年内到期的长期借款和长期应付款减少所致。

2018－2020年末，中铝集团其他流动负债波动增长，年均复合增长14.86%。截至2020年底，中铝集团其他流动负债276.01亿元，较上年底下降26.09%，主要系黄金租赁减少所致。

2018－2020年末，中铝集团非流动负债波动增长，年均复合增长0.55%。截至2020年底，中铝集团非流动负债1665.22亿元，较上年底增长9.48%，主要系长期借款增加所致。中铝集团非流动负债主要由长期借款（占69.55%）和应付债券（占22.11%）构成。

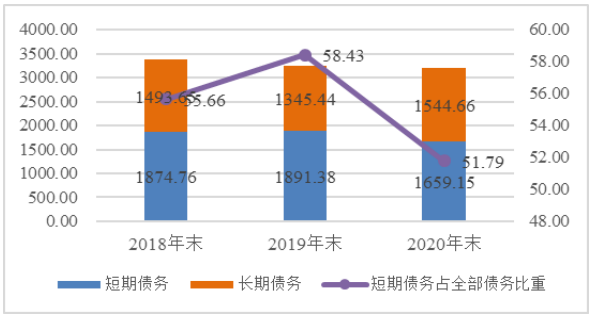
2018－2020年末，中铝集团长期借款波动增长，年均复合增长8.36%。截至2020年底，中铝集团长期借款1158.22亿元，较上年底增长39.22%，主要系加大长期借款融资规模所致。

2018－2020年末，中铝集团应付债券波动下降，年均复合下降9.14%。截至2020年底，中铝集团应付债券368.16亿元，较上年底下降24.55%，主要系到期偿还部分中期票据和公司债等所致。

截至2021年9月底，中铝集团负债总额4092.26亿元，较上年底变化不大。其中，中铝集团流动负债占比50.27%。截至2021年9月底，中铝集团流动负债2056.98亿元，较上年底下降13.69%，主要系加大偿还短期借款所致。截至2021年9月底，中铝集团非流动负债2035.28亿元，较上年底增长22.22%，主要系长期借款和应付债券增加所致。

图 8　2018－2020 年末中铝集团债务结构

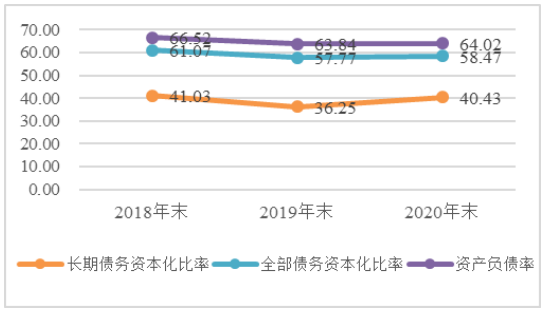
（单位：亿元、%）



资料来源：中铝集团财务报告，联合资信整理

图 9　2018－2020 年末中铝集团债务杠杆水平

（单位：%）



资料来源：中铝集团财务报告，联合资信整理

有息债务方面，2018－2020 年末，随着债务的偿还，中铝集团全部债务持续下降，年均复合下降 2.47%，债务结构持续优化。截至 2020 年底，中铝集团全部债务 3203.81 亿元，较上年底变化不大，债务结构相对均衡。截至 2020 年底，中铝集团资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 64.02%、58.47%和 40.43%，较上年底分别提高 0.18 个百分点、0.70 个百分点和 4.19 个百分点，中铝集团债务负担尚可。

如将永续债调入长期债务，截至 2020 年底，中铝集团全部债务增至 4389.51 亿元，资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 82.77%、80.11%和 71.47%，较调整前分别上升 18.75 个百分点、21.64 个百分点和 31.04 个百分点，中铝集团债务负担较重。

（4）盈利能力

2018－2020年，中铝集团营业总收入持续增长；中铝集团期间费用控制能力有待提升，利润对投资收益的依赖性较大，且资产减值损失和信用减值损失规模大，对中铝集团利润形成侵蚀。2021年1－9月，得益于铜、铝等产品量价齐升，中铝集团营业总收入和利润总额大幅增长，盈利能力显著提升。

2018－2020年，中铝集团营业总收入和营业成本均持续增长，年均复合增长分别为10.57%和10.34%。2020年，中铝集团实现营业总收入3670.20亿元，营业成本3275.82亿元，同比变化均不大；2020年，中铝集团利润总额67.83亿元，同比增长34.01%，主要系铜、铝等产品平均售价上升以及降本增效的推进所致。

从期间费用看，2018－2020年，中铝集团费用总额波动增长，年均复合增长8.53%。2020年，中铝集团费用总额为301.54亿元。从构成看，中铝集团销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为12.00%、33.53%、10.42%和44.05%，以管理费用和财务费用为主。其中，销售费用为36.18亿元，同比下降8.11%，主要系执行新收入准则，中铝集团将部分运输费用转至营业成本核算所致；管理费用为101.10亿元，同比下降5.08%；研发费用为31.42亿元，同比增长17.99%；财务费用为132.83亿元，同比下降8.68%，主要系利息支出下降所致。2020年，中铝集团期间费用率8.22%，中铝集团费用控制能力有待提升。

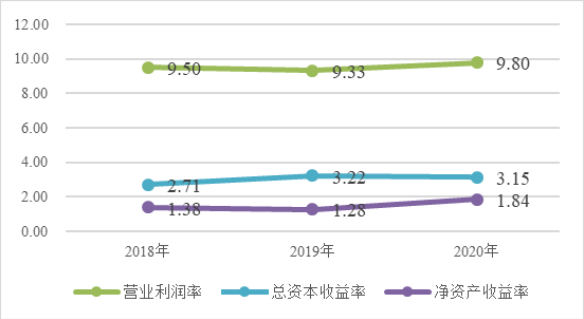
非经常性损益方面，中铝集团利润对投资收益的依赖性较大。2018－2020年，中铝集团投资收益分别为56.05亿元、118.81亿元、76.16亿元，主要由力拓中铝集团股份有限公司的分红构成。2020年，中铝集团投资收益占营业利润比重为110.68%，对营业利润贡献很大。2018－2020年，中铝集团其他收益分别为16.80亿元，16.66亿元和3.73亿元，其中，2020年同比下降77.59%，主要系专项扶持资金大幅减少所致。2020年，中铝集团资产减值损失和信用减值损失分别为49.59亿元和19.08亿元，对中铝集团利润形成侵蚀。

2018－2020年，中铝集团营业外收入分别为19.04亿元、7.95亿元、8.68亿元，波动下降，

年均复合下降32.47%；营业外支出分别为11.97亿元、11.19亿元、9.66亿元，持续下降，年均复合下降10.18%。2020年，中铝集团营业外收支出分别占利润总额比重为12.80%和14.24%，对利润影响不大。

图 10　2018－2020 年中铝集团盈利指标

（单位：%）



资料来源：中铝集团财务报告

盈利指标方面，2018－2020年，中铝集团总资本收益率和净资产收益率均波动增长，三年加权平均值分别为3.08%和1.58%。2020年，中铝集团总资本收益率、净资产收益率和总资产报酬率分别为3.15%、1.84%和3.08%，中铝集团各盈利指标表现较弱。

2021年1－9月，铜铝等产品价格高企，中铝集团实现营业总收入同比增长49.19%至3772.97亿元；利润总额同比增加150.78亿元至192.75亿元。中铝集团盈利水平显著提高。

（5）现金流

2018－2020 年，盈利水平提升带动中铝集团经营现金净流入持续增长，经营活动产生的现金净流入可完全满足中铝集团对外投资支出；中铝集团筹资活动净流出维持较大规模。2021 年 1－9 月，中铝集团经营活动现金净流入大幅增加，经营获现能力显著提升。

表 25　中铝集团现金流量情况（单位：亿元）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1－9 月
经营活动现金流入小计	2997.29	3450.14	3584.61	4009.46
经营活动现金流出小计	2787.45	3193.71	3277.54	3690.43
经营现金流量净额	**209.84**	**256.43**	**307.08**	**319.03**
投资活动现金流入小计	764.90	551.02	537.41	472.13
投资活动现金流出小计	831.83	655.19	636.84	522.75
投资活动现金流量净额	**-66.93**	**-104.17**	**-99.43**	**-50.62**
筹资活动前现金流量净额	**142.92**	**152.26**	**207.65**	**268.41**
筹资活动现金流入小计	2473.94	2679.27	3465.54	2449.92
筹资活动现金流出小计	2587.34	2897.53	3671.64	2618.77
筹资活动现金流量净额	**-113.41**	**-218.26**	**-206.11**	**-168.86**
现金收入比（%）	94.38	91.15	91.25	99.56

资料来源：中铝集团财务报告

从经营活动来看，2018－2020 年，中铝集团不断加大销售力度，经营活动现金净流入持续增长，年均复合增长 20.97%。2020 年，中铝集团经营活动现金流入和流出分别同比增长 3.90%和 2.62%；同期，中铝集团经营活动现金净流入 307.08 亿元，同比增长 19.75%。2020 年，中铝集团现金收入比为 91.25%，同比提高 0.10 个百分点。整体来看，中铝集团经营获现能力有待进一步提高。

投资活动方面，随着中铝集团逐步向多金属国际化矿业中铝集团转型，通过国内整合和海外收购等手段使得近年来投资活动持续净流出。2020 年，中铝集团投资支出有所减少，使得投资活动净流出同比下降 4.55%。

2018－2020 年，中铝集团筹资活动前现金流量净额保持净流入状态且持续增长，经营活动完全可以满足中铝集团对外投资需求。

筹资活动方面，2018－2020 年，中铝集团筹资活动现金流量净额保持净流出状态。2020 年，受偿还部分短期借款和超短融资券及加大长期借款融资，中铝集团筹资活动现金流入和流出分别同比增长 29.35%和 26.72%。2020 年，中铝集团筹资活动现金净流出 206.11 亿元，同比下降 5.57%，但中铝集团仍保持较大净流出规模。

2021 年 1－9 月，中铝集团经营活动产生的现金流量净流入同比大幅增长 70.66%，超出 2020 年经营活动现金流量净额 11.95 亿元；投资活动产生的现金净流出同比小幅减少。2021 年 1－9 月，中铝集团现金收入比提升至 99.56%，经营获现能力显著提升，经营活动产生的现金净流入对中铝集团投资活动的覆盖能力进一步增强。同期，中铝集团筹资活动产生的现金流

量净流出同比增长 10.24%。

（6）偿债能力

中铝集团 EBITDA 持续增长，长期偿债指标不断优化，但中铝集团存在一定短期偿债压力。考虑到中铝集团外部授信充足且融资渠道畅通，中铝集团整体偿债能力指标表现强。

表 26　中铝集团偿债指标

项目	项目	2018 年	2019 年	2020 年
短期偿债能力	流动比率（%）	69.25	64.40	67.29
	速动比率（%）	49.90	44.58	45.51
	经营现金/流动负债（%）	8.01	9.65	12.88
	经营现金/短期债务（倍）	0.11	0.14	0.19
	现金短期债务比（倍）	0.32	0.29	0.31
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	304.92	384.24	406.53
	全部债务/EBITDA（倍）	11.05	8.42	7.88
	经营现金/全部债务（倍）	0.06	0.08	0.10
	EBITDA/利息支出（倍）	2.45	2.49	3.08
	经营现金/利息支出（倍）	1.68	1.66	2.33

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
资料来源：联合资信根据中铝集团财务报告整理

从短期偿债指标看，2018－2020年，中铝集团流动比率均波动下降，三年加权平均值分别为66.82%和46.11%。中铝集团流动资产对流动负债的保障程度不高。2018－2020年，中铝集团经营现金流动负债比率和经营现金/短期债务均持续增长，三年加权平均值分别为10.94%和0.16倍。同期，中铝集团现金短期债务比波动下降。截至2020年底，中铝集团经营现金流动负债比率为12.88%，同比提高3.23个百分点；经营现金/短期债务和现金短期债务比变化不大。整体看，中铝集团短期偿债指标表现较弱。

从长期偿债指标看，2018－2020年，中铝集团EBITDA持续增长，带动EBITDA利息倍数持续增长和全部债务/EBITDA持续下降，EBITDA对债务本息的覆盖能力持续提升。中铝集团长期债务偿债能力持续增强。2020年，中铝集团EBITDA为406.53亿元，主要由折旧（占43.24%）、摊销（占7.94%）、计入财务费用的利息支出（占32.13%）和利润总额（占16.69%）构成；EBITDA对利息支出的覆盖程度较高。整体看，中铝集团长期偿债指标表现一般。

对外担保方面，截至2021年6月底，中铝集团对外担保8.46亿元，或有风险较低。

未决诉讼方面，截至2020年底，中国铝业、中国铜业及中铝国际所属单位均存在部分未决诉讼，涉诉金额不大。

银行授信方面，截至2020年底，中铝集团共计获得银行授信额度8141.00亿元，其中未使用额度为4177.25亿元，授信额度充足，财务弹性较好。

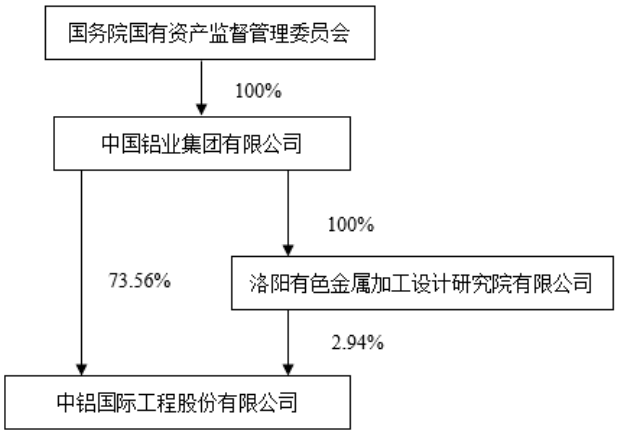
4. 结论

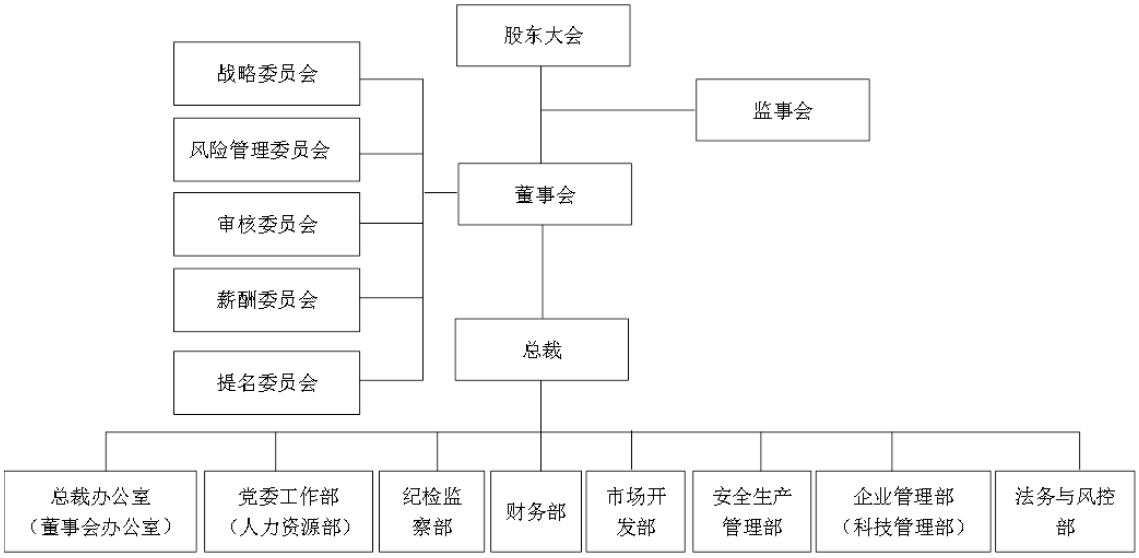
基于对中铝集团经营风险和财务风险等方面的综合分析评估，联合资信确定中铝集团主体长期信用等级为AAA_{pi}，评级展望为稳定。该信用等级反映了中铝集团担保实力极强，其担保显著提升了“19中工Y1”本息偿付的安全性。

十三、 结论

基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定将公司主体长期信用等级由AA^{+}调整为AA，调整评级展望为稳定；维持“19中工Y1”信用等级为AAA，维持评级展望为稳定。

附件 1-1　截至 2022 年 3 月底公司股权及组织结构图





资料来源：公司提供

附件 1-2　截至 2022 年 3 月底公司子公司情况

序号	子公司全称	业务性质	注册资本（万元）	直接持股比例（%）	获取方式
1	中色科技股份有限公司	技术开发及设备销售	11515.00	73.50	2
2	中国有色金属工业第六冶金建设有限公司	建筑工程	234616.53	100.00	2
3	长沙有色冶金设计研究院有限公司	勘察设计	72468.87	100.00	2
4	温州通润建设有限公司	建筑工程	10000.00	60.00	1
5	温州通汇建设有限公司	建筑工程	3000.00	90.00	1
6	九冶建设有限公司	工程施工	32000.00	72.08	3
7	沈阳铝镁设计研究院有限公司	工程勘察设计	49074.32	100.00	1
8	中色十二冶金建设有限公司	建筑工程	53341.94	100.00	2
9	中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司	勘察设计	18373.00	100.00	2
10	湖南通都投资开发有限公司	投资	1000.00	60.00	1
11	中铝国际工程设备有限公司	设备销售	20000.00	100.00	1
12	中铝国际香港有限公司	投资	6557.20	100.00	1
13	中铝国际（天津）建设有限公司	工程施工	21100.00	100.00	2
14	中铝国际技术发展有限公司	技术研究开发	6000.00	100.00	1
15	中铝国际工程（印度）私人有限责任公司	建筑工程	594.24	99.99	1
16	中铝国际云南铝应用工程有限公司	投资咨询	7800.00	100.00	1
17	都匀开发区通达建设有限公司	工程建造	1000.00	50.00	1
18	贵阳铝镁设计研究院有限公司	设计咨询	70000.00	100.00	1
19	广西通锐投资建设有限公司	建筑施工	25000.00	100.00	1
20	中铝国际铝应用工程有限公司	贸易和技术服务	14450.00	100.00	1
21	青岛市新富共创资产管理有限公司	商业开发经营	1000.00	90.00	3
22	中铝山东工程技术有限公司	其他建筑安装业	27460.71	60.00	2
23	中国有色金属工业昆明勘察设计研究院有限公司	工程勘察设计	10850.00	100.00	2
24	中铝西南建设投资有限公司	项目投资	20000.00	100.00	1
25	云南弥玉高速公路投资开发有限公司	建筑工程	70000.00	43.60	3

注：上表获取方式：1. 投资设立；2. 同一控制下的企业合并；3. 非同一控制下的企业合并；4. 其他。

资料来源：公司提供

附件 2　主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	105.96	72.89	75.25	81.91
资产总额（亿元）	559.99	545.14	588.28	600.92
所有者权益（亿元）	153.95	156.37	165.15	191.53
短期债务（亿元）	125.57	93.04	88.43	79.75
长期债务（亿元）	46.66	82.29	120.22	129.91
全部债务（亿元）	172.23	175.33	208.65	209.66
营业收入（亿元）	310.60	230.26	233.48	47.81
利润总额（亿元）	3.45	-18.25	-7.56	0.69
EBITDA（亿元）	13.24	-9.30	0.60	--
经营性净现金流（亿元）	10.96	6.11	7.34	-12.52
财务指标				
销售债权周转次数（次）	2.09	1.48	1.48	--
存货周转次数（次）	1.82	1.56	1.95	--
总资产周转次数（次）	0.59	0.42	0.41	--
现金收入比（%）	94.27	106.32	91.80	102.56
营业利润率（%）	10.22	8.52	13.09	6.97
总资本收益率（%）	2.94	-3.68	-0.85	--
净资产收益率（%）	1.45	-11.87	-5.22	--
长期债务资本化比率（%）	23.26	34.48	42.13	40.42
全部债务资本化比率（%）	52.80	52.86	55.82	52.26
资产负债率（%）	72.51	71.32	71.93	68.13
流动比率（%）	127.28	128.87	126.10	138.29
速动比率（%）	81.47	93.25	92.07	101.76
经营现金流动负债比（%）	3.11	2.04	2.48	--
现金短期债务比（倍）	0.84	0.78	0.85	1.03
EBITDA 利息倍数（倍）	1.79	-1.44	0.08	--
全部债务/EBITDA（倍）	13.01	-18.85	348.13	--

注：1.2019－2021 年财务数据取自当年审计报告期末数，非追溯调整数据；2.2022 年一季度财务报表未经审计；3.本报告合并口径将公司其他应付款和其他流动负债中带息部分纳入短期债务核算；4.“--”代表数据不适用；5. 存货周转次数和速动比率考虑了合同资产的影响。

资料来源：根据公司审计报告、财务报告及公司提供资料整理

附件 3　主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	25.13	14.94	24.75	14.77
资产总额（亿元）	189.41	193.51	199.14	190.62
所有者权益（亿元）	73.82	69.50	68.34	68.36
短期债务（亿元）	37.20	27.74	34.12	23.78
长期债务（亿元）	29.90	42.95	57.29	61.78
全部债务（亿元）	67.10	70.68	91.41	85.56
营业收入（亿元）	13.49	19.00	10.94	0.74
利润总额（亿元）	1.11	1.74	-0.18	0.13
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	-5.89	3.78	-0.83	-3.96
务指标				
销售债权周转次数（次）	0.71	1.11	0.75	--
存货周转次数（次）	6.15	21.62	50.72	--
总资产周转次数（次）	0.07	0.10	0.06	--
现金收入比（%）	148.06	156.17	204.26	493.10
营业利润率（%）	16.94	3.06	40.69	8.58
总资本收益率（%）	0.90	1.51	0.11	--
净资产收益率（%）	1.72	3.05	0.25	--
长期债务资本化比率（%）	28.83	38.19	45.60	47.47
全部债务资本化比率（%）	47.61	50.42	57.22	55.59
资产负债率（%）	61.02	64.09	65.68	64.14
流动比率（%）	133.06	134.56	150.35	169.60
速动比率（%）	131.23	134.40	150.18	169.37
经营现金流动负债比（%）	-6.87	4.67	-1.12	--
现金短期债务比（倍）	0.68	0.54	0.73	0.62
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：2022 年 1－3 月财务数据未经审计；“/”表示未获取；“--”表示不适用
资料来源：根据公司审计报告、财务报告整理

附件 4　中铝集团主要财务数据及指标（合并口径）

项　目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 9 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	607.98	544.36	514.23	--
资产总额（亿元）	6413.14	6544.11	6324.04	6484.52
所有者权益（亿元）	2146.91	2366.24	2275.45	2392.27
短期债务（亿元）	1874.76	1891.38	1659.15	--
长期债务（亿元）	1493.65	1345.44	1544.66	--
全部债务（亿元）	3368.41	3236.82	3203.81	--
营业总收入（亿元）	3002.00	3568.17	3670.20	3772.97
利润总额（亿元）	50.39	50.62	67.83	192.75
EBITDA（亿元）	304.92	384.24	406.53	--
经营性净现金流（亿元）	209.84	256.43	307.08	319.03
财务指标				
销售债权周转次数（次）	12.42	14.52	14.43	--
存货周转次数（次）	5.32	6.20	6.27	--
总资产周转次数（次）	0.51	0.55	0.57	--
现金收入比（%）	94.38	91.15	91.25	99.56
营业利润率（%）	9.50	9.33	9.80	11.01
总资本收益率（%）	2.71	3.22	3.15	--
净资产收益率（%）	1.38	1.28	1.84	--
长期债务资本化比率（%）	41.03	36.25	40.43	--
全部债务资本化比率（%）	61.07	57.77	58.47	--
资产负债率（%）	66.52	63.84	64.02	63.11
流动比率（%）	69.25	64.40	67.29	90.55
速动比率（%）	49.90	44.58	45.51	63.97
经营现金流动负债比（%）	8.01	9.65	12.88	--
现金短期债务比（倍）	0.32	0.29	0.31	--
EBITDA 利息倍数（倍）	2.45	2.49	3.08	--
全部债务/EBITDA（倍）	11.05	8.42	7.88	--

资料来源：公开资料

附件 5　主要财务指标计算公式

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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/（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	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×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	（营业总收入-营业成本-税金及附加）/营业总收入×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+应收款项融资中的应收票据

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+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 6-1　主体长期信用等级设置及含义

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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 6-2 主体主动评级（公开评级）长期信用等级设置及含义

联合资信对部分金融机构、非金融企业开展主动评级或公开评级。联合资信金融机构、非金融企业主体主动评级或公开评级长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA_{pi}、AA_{pi}、A_{pi}、BBB_{pi}、BB_{pi}、B_{pi}、CCC_{pi}、CC_{pi} 和 C_{pi}。除 AAA_{pi} 级、CCC_{pi} 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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

各等级含义如下表所示。

信用等级	含义
AAA_{pi}	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA_{pi}	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A_{pi}	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB_{pi}	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB_{pi}	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B_{pi}	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC_{pi}	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC_{pi}	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_{pi}	不能偿还债务

附件 6-3 中长期债券信用等级设置及含义

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 6-4 评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持