信用评级公告

联合〔2021〕3384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，确定维持中铝国际工程股份有限公司主体长期信用等级为AA^{+}，调整评级展望为负面；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

评级总监：

二〇二一年五月二十八日

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

中铝国际工程股份有限公司
公开发行可续期公司债券2021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+	负面	AA+	列入信用评级观察名单
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：2021年5月28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”或“中铝国际”）作为中国铝业集团有限公司（以下简称“中铝集团”）的控股子公司，在行业经验、专业资质和技术研发等方面保持综合优势。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，中铝集团及其子公司为公司的业务开展积极提供帮助，公司项目储备较充足。中铝集团的担保显著提升了债券本息偿付的安全性。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，跟踪期内，公司营业收入持续下降，整体盈利水平明显下降，公司新签合同金额有所下降，公司业务规模或将有所下滑，存量债务维持较大规模且面临一定短期偿债压力，外部融资需求仍较大等因素给公司信用基本面带来的不利影响。

受疫情影响，2020年，公司新签合同金额和实施的工程承包项目规模同比有所减少。公司海外工程业务开展受疫情影响及贸易业务逐步向内部采购转变，公司营业收入继续下滑。2020年，由于公司大规模计提减值，出现大额亏损，盈利水平明显下降。未来随着公司聚焦有色金属行业，公司业务规模或将有所下滑，联合资信对公司的评级展望调整为负面。

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，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA+，调整评级展望为负面；维持“19中工Y1”的信用等级为AAA，维持评级展望为稳定。

优势

1. **公司综合优势显著，跟踪期内工程设计咨询与工程承包业务实力进一步提升。中铝集团及其子公司为公司的业务开展积极地提供帮助。**公司作为中铝集团的控股子公司，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2020年底，公司拥有各种资质225项，其中施工总承包特级资质3项，一级资质23项。2020年，公司向中铝集团及关联方出售商品、提供劳务金额为94.56亿元，同比增长75.01%。
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2021年3月底，公司工程承包业务在手未完工

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa⁻		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	F3	现金流	资产质量	4
			盈利能力	4
			现金流量	3
		资本结构		2
		偿债能力		3
调整因素和理由				调整子级
外部支持				2

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：

姜泰钰 （登记编号：R0150220110003）

高志杰 （登记编号：R0150220120076）

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

合同金额625.29亿元，公司项目储备较充足，能对公司未来收入形成一定支撑。

3. **担保显著提升了债券本息偿付的安全性。**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，该担保显著提升了“19中工Y1”的到期本息偿付的安全性。

关注

1. **跟踪期内，公司营业收入持续下降，整体盈利水平明显下降。**2020年，公司海外工程业务开展受疫情影响及贸易业务逐步向内部采购转变，营业收入同比下降25.87%。同时，由于公司大规模计提减值，出现大额亏损，盈利水平明显下降。
2. **跟踪期内，公司新签合同金额有所下降。未来随着公司聚焦有色金属行业，公司业务规模或将有所下滑。**2020年及2021年1—3月，公司工程承包板块新签合同金额分别为362.89亿元和61.63亿元，分别同比下降15.49%和17.82%。未来随着公司聚焦有色金属行业，公司业务规模或将有所下滑。
3. **存量债务维持较大规模且面临一定短期偿债压力。**截至2021年3月底，公司全部债务177.21亿元，现金类资产对短期债务的覆盖倍数为0.66倍，面临一定短期偿债压力。
4. **公司外部融资需求仍较大。**2020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-35.52亿元，较2019年的1.17亿元大幅下降，公司外部融资需求仍较大。

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)	73.33	105.96	72.89	54.05
资产总额(亿元)	490.31	559.99	545.14	535.31
所有者权益(亿元)	131.85	153.95	156.37	163.16
短期债务(亿元)	111.53	125.57	93.04	81.48
长期债务(亿元)	22.23	46.66	82.29	95.73
全部债务(亿元)	133.76	172.23	175.33	177.21
营业收入(亿元)	335.72	310.60	230.26	51.32
利润总额(亿元)	6.56	3.45	-18.25	1.19
EBITDA(亿元)	15.88	13.24	-9.13	--
经营性净现金流(亿元)	5.71	10.96	6.11	-7.45
营业利润率(%)	9.51	10.22	8.52	9.56
净资产收益率(%)	3.87	1.45	-11.87	--
资产负债率(%)	73.11	72.51	71.32	69.52
全部债务资本化比率(%)	50.36	52.80	52.86	52.06
流动比率(%)	125.99	127.28	128.87	134.43
经营现金流动负债比(%)	1.74	3.11	2.04	--
现金短期债务比(倍)	0.66	0.84	0.78	0.66
全部债务/EBITDA(倍)	8.43	13.01	-19.20	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.26	1.79	-1.38	--
公司本部（母公司）				
项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额(亿元)	188.10	189.41	193.51	192.86
所有者权益(亿元)	61.11	73.82	69.50	68.98
全部债务(亿元)	75.07	67.10	70.68	84.25
营业收入(亿元)	31.54	13.49	19.00	1.37
利润总额(亿元)	2.05	1.11	1.74	-0.52
资产负债率(%)	67.51	61.02	64.09	64.23
全部债务资本化比率(%)	55.13	47.61	50.42	54.98
流动比率(%)	114.05	133.06	134.56	155.53
经营现金流动负债比(%)	0.67	-6.87	4.67	--
现金短期债务比(倍)	0.40	0.68	0.54	0.48

注：2021 年 1－3 月财务报表未经审计；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

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+	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（打分表）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、本报告引用的资料主要由中铝国际工程股份有限公司（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。

分析师：

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 2021 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，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”）及其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，公司注册资本和实收资本均未发生变化，截至 2021 年 3 月底，公司注册资本和实收资本均为 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 2021 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；合并范围内子公司 27 家。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 545.14 亿元，所有者权益 156.37 亿元（含少数股东权益 69.04 亿元）。2020 年，公司实现营业收入 230.26 亿元，利润总额-18.25 亿元。

截至 2021 年 3 月底，公司合并资产总额 535.31 亿元，所有者权益 163.16 亿元（含少数股东权益 75.35 亿元）。2021 年 1－3 月，公司实现营业收入 51.32 亿元，利润总额 1.19 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：武建强。

三、债券概况与募集资金使用情况

截至报告出具日，联合资信所评债券“19 中工Y1”余额为15.00亿元（详见表1），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　跟踪评级债券概况（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

四、行业及区域经济环境

1. 建筑行业分析

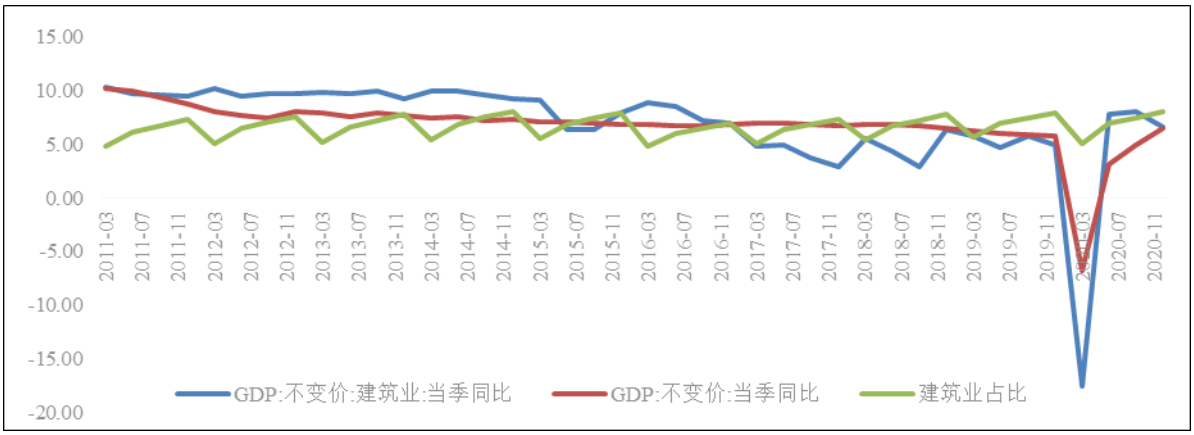
（1）建筑业发展概况

建筑行业作为国民经济的重要支柱产业之一，其发展与固定资产投资密切相关。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，同时受 2020 年“新冠”疫情冲击，经济下行压力显著加大，2020 年建筑业对国民生产总值累计同比的贡献度为 8.01%，比重较 2019 年进一步提升，建筑业在国民经济中的重要性持续提升。整体看，随着经济下行压力持续加大，短期内建筑业对国民经济的提振作用将更加显著。

2021 年一季度，全国建筑业实现总产值 47333 亿元，同比增长 31.80%。同期，全国建筑业新签订单量较 2020 年一季度大幅增长 31.90%，增速同比上升 46.66 个百分点。截至 2021 年 3 月底，全国建筑业签订合同总额（在手）34.50 亿元，累计同比增长 12.05%，增速较上年同期上升 7.29 个百分点。总体来看，在 2020 年一季度“新冠”疫情所造成的“低基数

效应”影响下，2021 年一季度全国建筑业总产　　值及新签订单量同比增长强势。

图1　建筑业增速及在国民经济中的占比情况（单位：%）



资料来源：联合资信根据公开资料整理

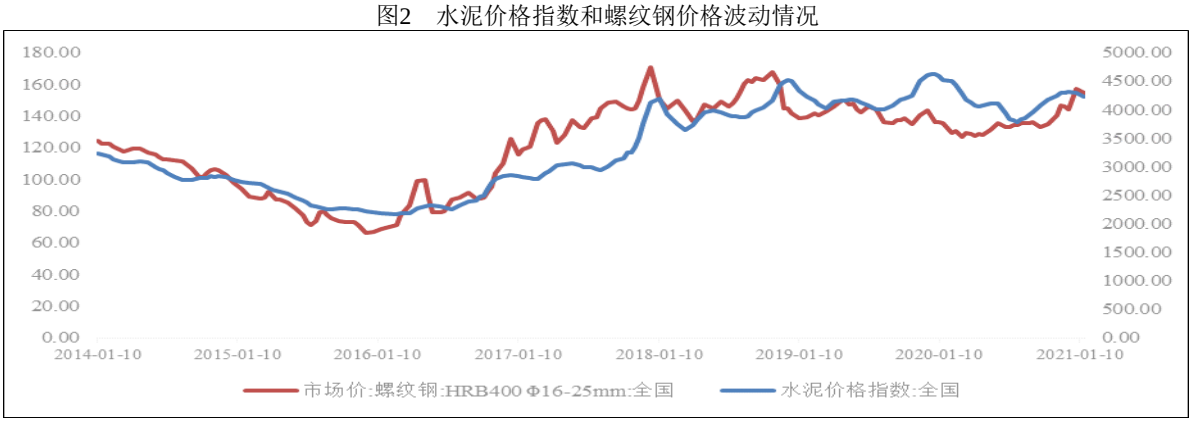
（2）上游原材料供给及下游需求

2020 年以来，受“新冠”疫情影响，全国水泥价格指数及螺纹钢价格中枢较上年有所下降，但随着复产复工带动下游需求逐步恢复，以及赶工需求支撑，水泥价格逐步回暖，螺纹钢价格震荡回升。考虑到建筑业上游持续供给端改革，以及后疫情时代建筑业复苏带动需求的稳步提升，钢铁、水泥价格企稳趋势明显。

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。2020 年 1－4 月，受“新冠”疫情影响，下游需求较弱导致水泥价格持续下降。2020 年 5－10 月，受企业复工复产叠加库存释放的影响，下游需求加快修复，水泥价格逐步回暖。2020 年 11－12 月，北方降温以及重污染天气导致停工对水泥需求影响较大，市场供应总体减少，但大部分地区在赶工需求支撑下，水泥需求仍维持较高景气度，水泥价格保持平稳。

钢材价格方面，受钢铁企业内部的“降本增效”“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。2020 年 1－4 月，受“新冠”疫情影响，钢铁下游需求减弱，螺纹钢价格持续下降。2020 年 5 月以来，随着国内疫情得到有效控制，在新签订单量增加及赶工需求的支撑下，建筑钢材需求增长，螺纹钢价格震荡回升。截至 2020 年 12 月底，螺纹钢价格为 4358.40 元/吨，较上年同期增长 15.27%。总体来看，随着后疫情时代建筑业复苏带动需求的稳步提升，钢铁、水泥价格企稳趋势明显。

图2　水泥价格指数和螺纹钢价格波动情况



资料来源：联合资信根据公开资料整理

房建领域，2020 年初“新冠”疫情的爆发对房地产行业造成较大冲击，但随着疫情逐步稳定，房地产行业整体呈现良好的恢复态势。房地产开发投资成为拉动固定资产投资快速修复的主要力量；基建方面，政策导向仍以严控地方政府债务风险为主旋律，预计短期内基建投资将保持温和增长态势。

2020 年，全国完成房地产开发投资 141443 亿元，同比增长 7.00%，超过固定资产投资整体增速 4.10 个百分点。分季度来看，2020 年一至四季度房地产开发投资分别同比增长-7.70%、7.96%、11.83%和 6.73%，二、三季度房地产投资增长态势强劲。2021 年一季度，全国完成房地产开发投资 27575.82 亿元，同比增长 25.6%；全国商品房销售面积 36007 万平方米，同比增长 63.80%。随着“新冠”疫情逐步得到有效控制，2020 年以来房地产投资、销售及施工情况均呈现良好的恢复态势，维持了较高的行业景气度。

2020 年，全国基础设施建设投资（不含电力）14.00 万亿，累计同比实现正增长，同比增长 0.90%。其中，受疫情影响，一季度基建投资（不含电力）同比下降 19.70%。其后，基建投资在二、三、四季度实现稳步增长，主要是由于政策资金的带动以及放宽专项债券作为资本金的范围等政策红利的影响，资金面的边际宽松有效助力基建投资的稳定增长。2021 年一季度，全国基础设施建设投资（不含电力）累计同比增长 29.70%。

从政策角度来看，2020 年 7 月财政部发布的相关通知中虽然指出“赋予地方一定的自主权，对因准备不足短期内难以建设实施的项目，允许省级政府及时按程序调整用途”使得专项债支出灵活度得以提高，但国家发展和改革委员会在 9 月初例行发布会上表示，要引导地方尽力而为、量力而行，严防地方政府债务风险，严防“大水漫灌”，在引导地方政府理性投资的同时，进一步强调稳增长与地方政府债务风险之间的再平衡。整体看，2020 年政策导向仍以严控地方政府债务风险为基调，预计短期内基建投资增速将保持温和增长态势。

2021 年一季度，全国固定资产投资 9.60 万亿元，同比增长 25.60%，两年平均增长 2.90%，固定资产投资持续修复。具体来看，2021 年一季度，房地产开发投资两年平均增长 7.67%，与 1-2 月（7.60%）基本持平，对固定投资起到主要支撑作用；一季度基建投资两年平均增长 2.05%，不及 2019 年同期水平，主要是受到专项债推迟发行的影响。

（3）建筑施工行业竞争态势分析

近年来我国经济结构逐步调整，投资对经济的拉动作用有所下降。在经济增速长期下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业下行压力持续加大，建筑业集中度加速提升，进一步加快资质和融资能力较弱的建筑施工企业被市场淘汰的步伐。

近年来我国经济结构逐步调整，2011 年以来，消费超越投资成为我国经济增长的主要拉动力，过去高度依赖于基建和房地产投资拉动的经济结构不再。2021 年一季度，我国经济修复有所放缓，三大需求中消费拉动作用显著提升，投资拉动垫底，净出口创近几年新高，经济增长动能有所增强，经济结构进一步改善。

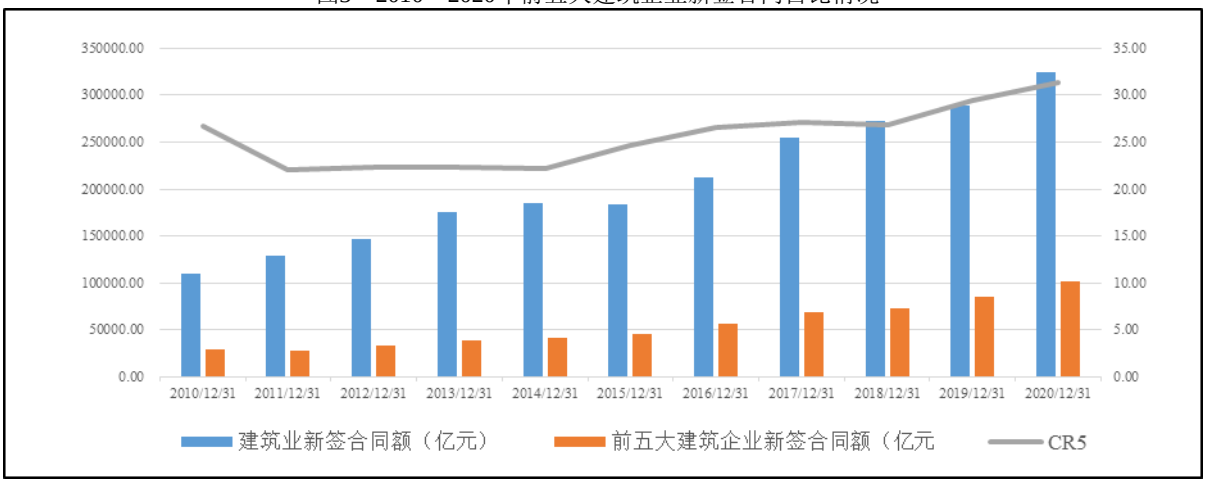
作为一个由需求驱动的行业，在经济增速长期下行的压力下，建筑业整体下行压力加大，加速了资质和融资能力相对较弱的建筑施工企业出清。2020 年下半年，基建投资受地方政府债务管控等政策的影响而呈收敛态势，建筑业整体需求端有所萎缩；同时叠加对建筑业企业整体负债水平严控的政策影响，建筑施工企业融资空间有所收窄。整体看，2020 年，受疫情冲击叠加需求端和资金端的双重收紧，建筑业集中度加速提升，从而进一步加快资质和融资能力较弱的建筑施工企业被市场淘汰的步伐。

从公开发债企业新签合同数据来看，不同所有制企业新签订单增速分化加剧，国有企业订单持续高速增长，民企则有所下滑。从细分行业来看，2020 年新签合同 CR5（前五大企业

新签合同在全行业占比）由 2019 年的 29.46%上升至 2020 年的 31.41%，集中度进一步提升。受房地产行情影响，装饰装修行业中抗风险能力偏弱的小规模企业在项目遴选方面受订单盈利空间、订单体量等限制较多，订单向龙头企业靠拢；另外，园林等细分行业同样出现类似分化情况，小规模企业新签合同增速稳定性较弱。

总体来看，在下游行业增速进入下行区间影响下，拥有融资和技术优势的国有企业及细分领域的龙头民企有望维持业绩的稳定增长，从而进一步提高市场占有率。

图3　2010－2020年前五大建筑企业新签合同占比情况



资料来源：联合资信根据公开资料整理

（4）建筑施工行业发展趋势

2020 年以来，建筑业继续在国民经济中扮演重要角色。短期来看，基建和房地产投资增速陆续转正，下游行业需求逐步修复，对建筑行业的下游需求和资金来源提供了有力支撑。长期来看，在国内经济结构逐步调整、经济增速长期下行的压力下，建筑业作为由需求驱动的行业下行压力持续加大，行业集中度加速提升，建筑业未来增速或将长期放缓，进入中低速增长阶段。整体看，建筑业行业风险为中等，行业展望为稳定。

五、基础素质分析

1. 股权状况

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 2021 年 3 月底，公司注册资本及实收资本均为 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。同时，中铝集团及其子公司为公司的业务开展提供积极地帮助。

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 2020 年底，公司拥有各种资质 225 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。

同时，中铝集团及其子公司在公司的业务开展方面提供积极地帮助。2020 年，公司向中铝集团及关联方出售商品、提供劳务金额为 94.56 亿元，同比增长 75.01%，占 2020 年营业收入的比重为 41.44%。

2020 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。公司全年共申报境内专利 317 件，其中发明专利 157 件，授权境内专利 222 件，授权国际专利 12 件；获得省部级施工工法 37 项。有 28 项主持和参加编写的国家及行业标准或法规正式发布。公司全年有 34 项成果分别获辽宁省、湖南省、浙江省和行业协会科技奖，其中特等奖 1 项，一等奖 8 项，二等奖 15 项，三等奖 10 项；有 35 项新技术成果通过了行业协会组织的技术成果评价，其中 13 项成果达到了国际领先水平，7 项成果达到了国际先进水平，15 项成果达到了国内及行业领先水平。

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2021年4月22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2021年5月24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。

六、管理分析

跟踪期内，公司在治理结构、管理制度等方面无重大变化；跟踪期内，公司高级管理人员发生了变动。公司新任高级管理人员管理经验丰富，能满足公司日常工作需要。

2021 年 1 月，公司发布《中铝国际工程股份有限公司关于董事、高级管理人员辞任及变更的公告》，吴志刚先生因达到退休年龄不再担任公司执行董事及副总裁职务；王军先生因工作原因，向董事会递交辞呈，辞任公司非执行董事、审核委员会及薪酬委员会委员职务。公司聘请刘敬先生为公司总裁，聘任马宁先生为公司副总裁。

刘敬先生，52 岁，高级工程师，大学毕业，工学学士。历任沈阳铝镁设计研究院有限公司（以下简称“沈阳院”）技术人员、土建室副主任、主任、特立尼达和多巴哥项目部经理、副总工程师、设计管理部副主任、项目管理部主任，沈阳院总经理助理、副总经理、执行董事、总经理、党委书记，中铝海外发展有限公司筹备组副组长、董事长、总裁、党委书记、纪委书记，中铝铁矿控股有限公司董事；自 2021 年 1 月 20 日起获委任为公司总裁并于 2021 年 1 月 6 日起担任公司党委副书记。

马宁先生，57 岁，高级工程师，大学毕业，工学学士。历任沈阳铝镁设计研究院助理工程师、工程师、组长、计划经营处经营经理、副处长、市场开发部副主任、经营部主任、国内业务部主任、副院长，公司沈阳分公司副总经理，公司副总经理，公司副总裁，北京紫宸投资发展有限公司执行董事，中国有色金属工业第六冶金建设有限公司党委书记、执行董事；自 2021 年 1 月 20 日起获委任为公司副总裁，同时兼任沈阳院党委书记、执行董事、总经理。

公司新聘任高管均在公司下属公司有着长期管理经验，专业水平较高，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。

七、经营分析

1. 经营概况

受疫情影响，公司 2020 年新签合同金额和实施的工程承包项目规模同比有所下降，同时公司海外工程业务开展受疫情影响及贸易业务逐步向内部采购转变，公司主营业务收入继续下滑，联合资信将持续关注公司的收入变动状

况。

2020年，公司主营业务收入为228.16亿元，同比下降25.86%，主要系工程承包业务收入及贸易业务收入减少所致。

从收入构成来看，2020年，公司工程承包业务收入（内部抵消前）为177.18亿元，同比下降14.72%，主要系疫情影响下，公司海外工程业务开展几乎停滞所致。工程承包业务收入占营业收入的比重进一步提升，仍为公司第一收入来源。公司工程设计与咨询业务收入（内部抵消前）为21.75亿元，同比下降14.96%。公司装备制造业务收入（内部抵消前）为15.80亿元，同比下降8.15%。公司贸易收入（内部抵消前）为15.83亿元，同比下降73.37%，主要系公司贸易业务正处于转型阶段，业务开展方向逐步向公司内部工程设备集中采购转变，原有的业务规模减少所致。

从毛利率变化情况看，2020年，公司主营业务毛利率为8.82%，同比减少1.60个百分点。具体来看，2020年，公司工程承包业务毛利率为8.25%，同比减少2.56个百分点；公司工程设计与咨询业务毛利率为22.14%，同比减少5.25个百分点；上述变化主要系疫情影响下毛利率较高的国外业务几乎暂停所致。装备制造业务毛利率为4.53%，同比减少3.84个百分点，主要系受疫情影响，装备制造业务收入减少但是固定费用保持平稳所致。

2021年1－3月，公司实现营业收入51.32亿元，相当于2020年全年的22.29%，同比增长26.30%，主要系2020年受疫情影响较大导致基数较小所致；较2019年同期下降16.55%，主要是公司贸易业务缩减所致；利润总额1.19亿元，同比增加1.40亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为0.50亿元。

表2　2019－2020年及2021年1—3月公司主营业务收入和毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	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
工程承包	207.75	67.51	10.81	177.18	77.65	8.25	39.69	77.34	9.00
工程设计与咨询	25.58	8.31	27.39	21.75	9.53	22.14	6.61	12.88	20.77
装备制造	17.20	5.59	8.36	15.80	6.93	4.53	2.81	5.48	8.31
贸易	59.44	19.32	2.03	15.83	6.94	0.48	2.21	4.30	1.80
板块间抵消	-2.25	-0.73	--	-2.41	-1.05	--	--	--	--
合计	**307.73**	**100.00**	**10.42**	**228.16**	**100.00**	**8.82**	**51.32**	**100.00**	**10.17**

注：1、差系四舍五入所致；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2021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

跟踪期内，受疫情影响，公司新签合同数量和金额同比均有所下降，但在手合同额规模较大。较为充足的项目储备能对公司未来收入形成一定支撑。

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、PC等）及投融建类（含PPP）等模式开展业务。其中，2020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87%，EPC类项目收入占工程承包业务收入比重约为4%，投融建类项目收入占工程承包业务收入比重约为9%。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、贵州和内蒙古等地区，投融建类项目主要集中于云南、西安铜川市和河南等地区。

2020 年，受疫情影响，公司工程承包板块新签合同数量为 1073 个，同比下降 8.99%；新签合同金额为 362.89 亿元，同比下降 15.49%。2021 年 1—3 月，公司工程承包板块新签合同数量为 294 个，同比增长 47.00%；新签合同金额为 61.63 亿元，同比下降 17.82%。

截至 2021 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 625.29 亿元，较上年底增长 2.99%，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。2020 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 32.76%、49.15%和 18.09%，占比同比分别下降 3.13 个百分点、增长 19.87 个百分点和下降 16.75 个百分点，民用建筑项目占比大幅上升。

表 3　2020 年及 2021 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		截至 2020 年底在手未完工合同		2021 年 1—3 月新签合同		截至 2021 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	583	166.40	200	14.94	571	164.64
民用建筑	279	178.35	277	228.39	69	31.70	354	239.97
公路市政	82	65.65	97	212.36	25	14.99	104	220.68
合计	**1073**	**362.89**	**957**	**607.15**	**294**	**61.63**	**1029**	**625.29**

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%~30%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%~10%作为质量保证金。针对国外业务，公司一般要求业主有 10%~40%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、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 4　截至2021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	2019.4	2023.4	106.48	29.70	23.49
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	2018.1	2022.1	41.12	26.36	21.73
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	2023.7	34.50	0.76	3.39
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2018.8 E区2019.6	2021.6 2021.12	32.73	3.54	1.28

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	17.83	14.24
合计	--	--	--	--	**243.26**	**78.19**	**64.13**

资料来源：公司提供

截至 2021 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 78.19 亿元，并已产生回款 64.13 亿元。公司主要在建项目以公路市政类项目为主。

截至 2021 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”）、云南永宁高速公路项目（以下简称“永宁项目”）、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 2021 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 270.45 亿元。截至 2021 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。

表 5　截至 2021 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	82.15
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	93.7
临云项目	建设期 4 年+运营期 30 年	2022.12	107.34	30.00	32.9	29.61	0.30	0.30	57.8
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	36.8
合计	--	--	**561.34**	--	**233.83**	**150.12**	**28.55**	**13.80**	**270.45**

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，受疫情影响，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下降，但在手订单规模尚可，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、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、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%~30%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。

2020 年，公司工程设计与咨询业务收入为 21.75 亿元，同比下降 14.96%，主要是受疫情影响国外业务未能正常开展所致。

从合同签订情况来看，2020 年，公司新签合同总额为 21.96 亿元，同比下降 15.08%，主

要是受疫情影响所致。截至 2020 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 18.95 亿元，整体在手订单规模尚可，业务持续性尚可。2021 年 1—3 月，公司新签合同总额为 6.95 亿元，同比增长 1.31%；截至 2021 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 20.85 亿元，较 2020 年底增长 10.03%。

表 6 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	2019年	2020年	2021年1—3月
新签合同总额	25.86	21.96	6.95
在手未完工合同额	23.63	18.95	20.85

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，但受疫情影响，公司装备制造业务收入、新签合同额及在手合同额同比均有所下滑。

公司装备制造业务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。2020 年，公司装备制造板块新签合数量为 602 个；新签合同金额为 11.03 亿元，同比下降 46.14%，主要是受疫情影响所致。受新签合同金额下降影响，截至 2020 年底，公司装备制造板块在手未完工项目的合同数量 364 个，合同金额 13.69 亿元，较上年底下降 44.57%。2020 年，公司装备制造业务收入为 15.80 亿元，同比下降 8.15%。同期，公司装备制造业务毛利率为 4.53%，同比减少 3.84 个百分点，主要系受疫情影响装备制造业务收入减少但是固定费用保持平稳所致。

（4）贸易业务

跟踪期内，公司逐步回归主业，贸易业务逐步向内部采购转变，不断缩减贸易业务规模，贸易收入持续大幅下降。

公司贸易业务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，因此公司 2020 年收入为 15.83 亿元，同比下降 73.37%。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。

公司贸易业务可细分为以下四类子模式：一是将货物存放于公司租用并看管的仓库，下游付款提货；二是由上游供应商负责运输，直接运输至下游客户指定的项目工地；三是选择资信良好、生产稳定的上游供应商仓库，下游付款后设备公司向供应商仓库下达指令提货，同时严格控制货物总存放量；四是将货物存放于下游用户仓库，委托央企物流企业如中外运、中储公司进行现场看管，款到提货。

2020 年，公司对前五大供应商采购金额合计为 7.20 亿元，占贸易业务采购成本的比重为 46.53%，集中度较高。采购商品种类主要包括钕磁铁、电解铜、橡胶、钢材和铝材等。2020 年，公司前五大客户销售金额合计为 5.13 亿元，占贸易业务收入（税前）的比重为 27.70%，集中度较高。销售产品类型与采购商品种类相同。

2021 年 1－3 月，公司对前五大供应商采购金额合计为 0.99 亿元，占贸易业务采购成本的比重为 45.56%，集中度较高。采购商品种类主要包括铝锭和钢材等。2021 年 1－3 月，公司前五大客户销售金额合计为 1.62 亿元，占贸易业务收入（税前）的比重为 72.79%，集中度很高。销售产品类型主要包括铝锭和焦粉等。

3. 未来发展

公司未来将聚焦传统有色金属行业，并积极寻找新的利润增长点，提升公司国际竞争力和品牌影响力。但随着公司未来聚焦传统有色金属行业，公司业务规模或将有所下滑。

公司将以高质量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；以创新为驱动，在确保有色金属行业技术优势的同时，充分利用智能制造、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；以市场为导向，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；以绿色发展为基调，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；以资本运作为纽带，密切与地方政府的关系，积极参与国家和地方的城市基础设施建设；深耕海外市场，提升公司国际竞争力和品牌影响力。

随着公司未来聚焦传统有色金属行业，公司业务规模可能会有所下滑。

八、财务分析

公司提供了 2020 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 2021 年 1－3 月财务报表未经审计。

合并范围方面，2020年及2021年1－3月，公司合并范围较2019年底未发生变化。截至2021年3月底，公司合并范围内子公司共27家。总体看，公司财务数据可比性强。

1. 资产质量

跟踪期内，受公司压缩合同资产加快项目完工交付客户结算影响，公司资产规模有所下降，资产构成以流动资产为主；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，公司出于谨慎性原则，对应收类款项、合同资产等进行了大规模减值处理，公司资产质量一般。

表 7　公司主要资产构成情况（单位：亿元、%）

科目	2019 年		2020 年		2021 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	100.26	17.90	72.81	13.36	53.91	10.07
应收账款	142.84	25.51	163.12	29.92	150.03	28.03
其他应收款	23.51	4.20	21.43	3.93	22.46	4.20
存货	31.10	5.55	33.81	6.20	32.38	6.05
合同资产	130.08	23.23	72.80	13.35	81.68	15.26
流动资产	**447.90**	**79.98**	**385.71**	**70.75**	**361.93**	**67.61**
长期应收款	19.11	3.41	17.23	3.16	17.19	3.21
固定资产	23.14	4.13	23.29	4.27	23.01	4.30
其他非流动资产	34.45	6.15	80.11	14.69	95.21	17.79
非流动资产	**112.10**	**20.02**	**159.43**	**29.25**	**173.38**	**32.39**
资产总额	**559.99**	**100.00**	**545.14**	**100.00**	**535.31**	**100.00**

资料来源：公司财务报告

受公司压缩合同资产加快项目完工交付客户结算影响，截至 2020 年底，公司资产总额 545.14 亿元，较上年底下降 2.65%。公司资产结构以流动资产为主。

截至 2020 年底，公司货币资金 72.81 亿元，较上年底下降 27.38%，主要是公司按合同约定支付工程款等所致，其中受限货币资金 7.31 亿元，为保函保证金、承兑汇票保证金及冻结存款等。

截至 2020 年底，公司应收账款 163.12 亿元，较上年底增长 14.19%，主要系随着公司压缩合同资产，项目结算增多，应收工程款增加所致。从账龄来看，公司应收账款主要集中在 1 年以内，占比为 60.90%，1~2 年的占 19.43%。公司应收账款前五名金额合计 22.36 亿元，占应收账款总额的比例为 11.96%，公司应收账款集中度低，应收账款前五名计提坏账准备 2.24 亿元。公司应收账款计提坏账准备 24.32 亿元。截至 2020 年底，公司应收账款融资金额为 5.71 亿元，全部为应收票据融资。

截至 2020 年底，公司其他应收款净额 21.43 亿元，较上年底下降 8.92%，主要是计提坏账准备所致。公司其他应收款主要包括甲方及其相关方使用资金 8.60 亿元、保证金及押金 10.33 亿元和代垫款 10.76 亿元。公司其他应收款前五名合计金额 13.31 亿元，占其他应收款期末余额的比重为 42.43%，集中度较高，其他应收款前五名计提坏账准备 5.91 亿元。同期，公司其他应收款计提坏账准备为 9.94 亿元，较上年底增长 27.93%。从账龄看，1 年以内占比为 40.19%，1~2 年的占 13.71%，2~3 年的占 8.81%，公司其他应收款账龄较短。

截至 2020 年底，公司存货 33.81 亿元，较上年底增长 8.70%，主要是原材料及周转材料增长所致。

截至 2020 年底，公司合同资产为 72.80 亿元，较上年底下降 44.03%，主要是公司压缩合同资产等加速现金回流，加快项目完工交付客户结算所致。同期，公司合同资产减值准备为 6.87 亿元，较上年底增加 4.40 亿元，主要是个别认定法下的计提减值准备规模增加所致。

截至 2020 年底，公司长期应收款为 17.23 亿元，较上年底下降 9.83%，主要是部分长期应收款将于一年内到期计入“一年内到期的非流动资产”科目所致。公司长期应收款主要由 BT 合同回购款 6.8 亿元和长期应收客户款项 20.54 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 2.91 亿元，较上年底增加 1.95 亿元。

截至 2020 年底，公司固定资产为 23.29 亿元，较上年底增长 0.65%，变化不大。公司固定资产主要由房屋及建筑物 18.89 亿元和机械设备 2.49 亿元构成。

截至 2020 年底，公司其他非流动资产为 80.11 亿元，较上年底增长 132.51%，主要是 PPP 高速公路建设期的投入大幅增长所致。公司其他非流动资产主要由 PPP 高速公路建设期的投入 67.36 亿元、长期合同资产 6.70 亿元和预付投资款 2.07 亿元等构成。

截至 2020 年底，公司受限资产规模为 15.86 亿元，其中受限货币资金 7.31 亿元、受限应收票据 0.88 亿元、受限应收账款 7.51 亿元和受限固定资产 0.16 亿元，受限资产占总资产比重为 2.91%，占比很低。

截至 2021 年 3 月底，公司资产总额为 535.31 亿元，较上年底下降 1.80%，主要是货币资金和应收账款下降所致。截至 2021 年 3 月底，公司流动资产占比为 67.61%，公司资产仍以流动资产为主。截至 2021 年 3 月底，公司货币资金 53.91 亿元，较上年底下降 25.96%，主要是项目投入和偿还部分债务所致；公司应

收账款为 150.03 亿元，较上年底下降 8.02%，主要是公司加大对应收账款清收力度所致；公司合同资产为 81.68 亿元，较上年底增长 12.19%，主要是在手施工项目投入增长所致；公司其他非流动资产为 95.21 亿元，较上年底增长 18.85%，主要是公司继续对 PPP 高速公路项目投入所致。截至 2021 年 3 月底，公司其他资产科目较 2020 年底变动较小。

跟踪期内，公司出于谨慎性原则，对应收类款项和合同资产等进行了大规模减值处理，截至 2020 年底，对应科目累计计提减值准备 41.13 亿元，较上年底增长 40.84%，计提对象主要为市政类项目民营企业合作方。公司资产质量一般。

2. 资本结构

跟踪期内，公司权益规模保持相对平稳，其他权益工具和少数股东权益占比仍较高，公司权益稳定性一般。

截至 2020 年底，公司所有者权益合计 156.36 亿元，较上年底增长 1.57%。其中，实收资本为 29.59 亿元，较上年底保持不变；资本公积 8.75 亿元，较上年底增长 10.08%，主要是公司收购九冶公司 9.58%股权和按权益法确认联营企业权益变动所致；其他权益工具 24.99 亿元，较上年底下降 16.61%，主要是“17 中工 Y1”到期偿还所致；未分配利润 18.79 亿元，较上年底下降 53.26%，主要是 2020 年公司归属母公司所有者净利润为-19.76 亿元所致；少数股东权益为 69.04 亿元，较上年底增长 69.49%，主要是公司弥玉项目合作方对弥玉项目公司的资本投入所致。公司所有者权益中其他权益工具和少数股东权益占比仍较高，稳定性一般。

截至 2021 年 3 月底，公司所有者权益为 163.16 亿元，较上年底增长 4.35%，主要来自于少数股东权益的增长。截至 2021 年 3 月底，公司少数股东权益为 75.35 亿元，较上年底增长 9.14%，主要是公司 PPP 项目合作方投入的资本金增长所致。

表 8 公司主要所有者权益构成情况（单位：亿元、%）

科目	2019 年		2020 年		2021 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	29.59	19.22	29.59	18.92	29.59	18.14
其他权益工具	29.96	19.46	24.99	15.98	24.99	15.31
资本公积	7.95	5.17	8.75	5.60	8.75	5.37
未分配利润	40.21	26.12	18.79	12.02	19.25	11.80
少数股东权益	40.73	26.46	69.04	44.15	75.35	46.18
所有者权益合计	**153.95**	**100.00**	**156.37**	**100.00**	**163.16**	**100.00**

资料来源：公司财务报告

跟踪期内，公司负债规模有所下降，但公司有息债务规模略有增长，受公司调整融资结构影响，公司长期债务占比有所提升，整体债务负担较重。

表 9 公司主要负债构成情况（单位：亿元、%）

科目	2019 年		2020 年		2021 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	71.98	17.73	60.78	15.63	59.19	15.91
应付账款	157.38	38.76	137.64	35.40	120.48	32.38
其他应付款	49.79	12.26	22.29	5.73	22.67	6.09

合同负债	23.81	5.86	26.61	6.85	26.60	7.15
一年内到期的非流动负债	8.73	2.15	4.77	1.23	5.18	1.39
其他流动负债	25.97	6.39	25.17	6.48	13.94	3.75
流动负债	**351.91**	**86.67**	**299.29**	**76.98**	**269.23**	**72.35**
长期借款	46.66	11.49	82.29	21.17	95.73	25.72
长期应付职工薪酬	5.99	1.48	5.52	1.42	5.52	1.48
非流动负债	**54.13**	**13.33**	**89.48**	**23.02**	**102.92**	**27.65**
负债总额	**406.04**	**100.00**	**388.77**	**100.00**	**372.14**	**100.00**

资料来源：公司财务报告

截至2020年底，公司负债总额388.77亿元，较上年底下降4.25%；以流动负债为主。

截至2020年底，公司短期借款60.78亿元，较上年底下降15.56%。公司短期借款主要由信用借款31.06亿元、保证借款14.38亿元和非银行金融机构借款（保理和中铝集团内部借款等借款）13.26亿元构成。

截至2020年底，公司应付账款137.64亿元，较上年底下降12.54%，主要是按合同约定支付款项所致。

截至2020年底，公司其他应付款为22.29亿元，较上年底下降54.95%，主要是由于原计入其他应付款的应付永续债赎回款25.11亿元期到期偿付所致。

截至2020年底，公司合同负债26.61亿元，较上年底增长11.75%，主要是收到的预收款项增长所致。

截至2020年底，公司其他流动负债为25.17亿元，较上年底下降3.05%，主要由代转销项税14.96亿元和短期应付债券10.02亿元构成。

截至2020年底，公司长期借款为82.29亿元，较上年底增长76.34%，主要是公司调整融资结构，增加期限较长的借款所致。

截至2021年3月底，公司负债总额为372.14亿元，较上年底下降4.28%，主要系应付账款和其他流动负债下降所致。截至2021年3月底，公司应付账款为120.48亿元，较上年底下降12.47%，主要是公司按合同约定支付款项所致；其他流动负债为13.94亿元，较上年底下降44.62%，主要是短期应付债券到期兑付所致；公司长期借款为95.73亿元，较上年底增长16.33%，主要是公司调整债务结构，增加长期借款所致。公司其他负债科目较上年底变化不大。

截至2020年底，公司全部债务规模为175.33亿元，其中短期债务93.04亿元（占53.07%），债务结构以短期债务为主，但短期债务占比较上年的72.91%大幅下降。截至2020年底，公司资产负债率较上年底有所下降、全部债务资本化比率较上年底保持稳定、长期债务资本化比率较上年底增长较大，分别为71.32%、52.86%和34.48%。截至2021年3月底，公司全部债务规模为177.21亿元，较上年底变化不大，结构以长期债务为主。截至2021年3月底，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分别为69.52%、52.06%和36.98%。

公司有息债务偿付安排方面，截至2021年3月底，公司有息债务合计177.21亿元，债务期限结构参见下表，公司面临一定集中偿付压力。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，共计25.00亿元考虑在内，公司债务指标将进一步上升，公司实际债务负担较重。

表10　截至2021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	81.48	8.78	59.65	49.60	0.00	27.31	**177.21**

注：尾差系四舍五入原因所致
资料来源：公司提供

3. 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，盈利水平明显下降，公司期间费用控制能力有待提高。

2020年，受工程承包业务及贸易业务量的减少影响，公司营业收入为230.26亿元，同比下降25.87%。同期，公司营业成本为209.53亿元，同比下降24.57%。2020年，公司营业利润率为8.52%，同比减少1.71个百分点。

从期间费用看，2020年，公司期间费用总额22.70亿元，同比下降0.85%，变化较小。其中，销售费用0.96亿元，同比下降23.19%，主要是受疫情影响，差旅费减少所致；管理费用为10.38亿元，同比下降2.73%；研发费用为6.04亿元，同比增长15.23%，主要是公司鼓励发展与有色金属业务相关主业，加大研发投入所致；财务费用5.32亿元，同比下降7.16%，变化较小。2020年，公司期间费用率为9.86%，同比提升2.49个百分点，公司期间费用控制能力有待提高。

2020年，公司资产减值损失为-5.67亿元，损失金额同比增加5.60亿元，主要是受合同资产减值损失大幅增长所致。2020年，公司信用减值损失-10.59亿元，损失金额同比增长54.15%，主要系公司应收账款和其他应收款信用减值损失大幅增长所致。公司于2020年计提减值损失的对象主要为市政类项目民营企业合作方。2020年，公司其他收益0.70亿元，主要是收到的政府补助，对公司利润总额影响有限。同期，公司实现利润总额-18.25亿元，同比大幅下降。

从盈利指标看，公司整体盈利水平较上年底明显下降，2020年总资本收益率和净资产收益率分别为-3.63%和-11.87%，均同比显著下降。

2021年1－3月，公司实现营业收入51.32亿元，相当于2020年全年的22.29%。期间费用为4.89亿元，期间费用率为9.52%，公司对期间费用控制能力较2020年略有提升；利润总额1.19亿元；营业利润率为9.56%，较2020年提升1.04个百分点。

4. 现金流分析

跟踪期内，受经营性现金流入规模降幅较大影响，公司经营活动现金净流量大幅下降；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。2020年，公司经营活动现金流入249.59亿元，同比下降15.78%，主要是本年营业收入下降所致。其中，销售商品、提供劳务收到的现金244.80亿元，同比下降16.40%。2020年，公司经营活动现金流出243.48亿元，同比下降14.68%。其中，购买商品、接受劳务支付的现金207.96亿元，同比下降16.79%，与销售商品、提供劳务收到的现金下降幅度接近。2020年，受营业收入下降影响，公司经营活动现金流净额同比下降44.27%，为6.11亿元。2020年，公司现金收入为106.32%，较2019年的94.27%有所提升。

表11　公司现金流情况（单位：亿元）

名称	2019年	2020年	2021年1－3月
经营活动现金流入	296.34	249.59	55.21
经营活动现金流出	285.38	243.48	62.66
经营活动产生的现金流量净额	**10.96**	**6.11**	**-7.45**
投资活动现金流入	52.39	37.21	0.46
投资活动现金流出	62.18	78.84	15.51
投资活动产生的现金流量净额	**-9.79**	**-41.63**	**-15.05**

筹资活动现金流入	224.90	292.48	73.38
筹资活动现金流出	192.99	282.22	66.65
筹资活动产生的现金流量净额	**31.91**	**10.26**	**6.73**

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、流出规模相对较小。2020 年，公司投资活动现金流入为 37.21 亿元，同比下降 28.96%，以收回投资收到的现金为主，2020 年规模为 35.83 亿元，同比下降 28.40%，主要是公司及子公司 2020 年发放的委贷到期回收的规模下降所致。同期，投资活动现金流出为 78.84 亿元，同比增长 26.80%，以购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 42.77 亿元和投资支付的现金 35.57 亿元为主。2020 年，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比增长 229.44%，主要是公司对建设的 PPP 项目的投入增长所致。2020 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-41.63 亿元，净流出规模同比增长 325.08%。2020 年，公司筹资活动前净现金流为-35.52 亿元，较 2019 年的 1.17 亿元呈现大规模净流出，公司外部融资需求仍较大。

筹资活动方面，2020年，公司筹资活动现金流入292.48亿元，同比增长30.05%，以取得借款收到的现金为主，2020年为262.40亿元，其余主要为吸收投资收到的现金29.98亿元，为公司弥玉项目合作方对弥玉项目公司的资本投入。2020年，筹资活动现金流出282.22亿元，同比增长46.24%，以偿还债务本息支出为主，2020年为242.17亿元，同比增长42.58%。2020年，支付其他与筹资活动有关的现金29.65亿元，主要为赎回计入其他权益工具的永续债29.24亿元。2020年，公司筹资活动产生的现金流量为10.26亿元，同比下降67.85%。

2021 年 1－3 月，公司经营活动现金流入 55.21 亿元，主要为销售商品、提供劳务收到的现金 51.56 亿元；经营活动现金流出为 62.66 亿元，主要由购买商品、接受劳务支付的现金构成，经营活动现金流量净额为-7.45 亿元。2021 年 1－3 月，公司现金收入比为 100.46%。同期，公司投资活动现金流入规模较小，为 0.46 亿元；投资活动现金流出 15.51 亿元，投资活动现金净流量为-15.05 亿元。2021 年 1－3 月，筹资活动现金流入 73.38 亿元，主要为取得借款收到的现金 67.38 亿元。吸收投资收到的现金 6.00 亿元，主要为公司 PPP 项目合作方的投入款项。筹资活动现金流出 66.65 亿元，主要由偿还债务支付的现金 65.09 亿元构成，筹资活动现金流净额为 6.73 亿元。

5. 偿债能力

跟踪期内，公司短期偿债能力偏弱、长期偿债能力大幅下降，但考虑到中铝集团及其子公司为公司的业务开展提供积极地帮助以及公司融资渠道畅通等方面的竞争优势，公司整体偿债能力很强。公司对外担保规模大，存在一定或有负债风险。

从短期偿债指标看，截至 2020 年底，公司流动比率和速动比率分别为 128.87%和 117.58%，分别较上年提升 1.60 个百分点和下降 0.86 个百分点；截至 2021 年 3 月底上述指标分别上升至 134.43%和 122.40%。2020 年，公司经营现金流动负债比为 2.04%；截至 2020 年底，公司现金类资产为 72.89 亿元，为短期债务的 0.78 倍，截至 2021 年 3 月底公司现金短期债务比进一步下降至 0.66 倍，保障能力偏弱。整体看，公司面临一定短期偿债压力。

从长期偿债能力指标看，2020 年，受公司大规模计提减值影响，公司 EBITDA 为-9.13 亿元，同比减少 22.37 亿元；全部债务/EBITDA 为-19.20 倍，公司长期偿债能力大幅下降。

截至 2021 年 3 月底，公司获得银行授信额度为 599.00 亿元，已使用额度为 198.00 亿元，未使用额度为 401.00 亿元。此外，公司作为一家 A 股+H 股上市公司，间接和直接融资渠道畅通。

或有负债方面，截至 2021 年 3 月底，公司对外担保余额为 80.89 亿元，担保比率为 49.58%。被担保对象主要为公司参与 PPP 项目

的项目公司或国有企业，无反担保措施，公司对外担保规模大，存在一定或有负债风险。

考虑到中铝集团及其子公司为公司的业务开展提供积极地帮助以及公司融资渠道畅通等方面的竞争优势，公司整体偿债能力很强。

6. 母公司财务概况

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2020年底，母公司资产总额193.51亿元，较上年底增长2.17%，变化较小。其中，流动资产占比56.35%、非流动资产占比43.65%，以流动资产为主。母公司资产总额占公司合并口径资产总额的比重为35.50%。

截至 2020 年底，母公司所有者权益 69.50 亿元，较上年底下降 5.86%，主要是“17 中工 Y1”到期偿还所致。母公司所有者权益占公司合并口径所有者权益的比重为 44.45%。从母公司所有者权益构成来看，实收资本占 42.58%，其他权益工具占 35.95%，资本公积占 17.13%，所有者权益稳定性一般。

截至 2020 年底，母公司负债总额 124.01 亿元，较上年底增长 43.57%，主要系合同负债和长期借款增长所致。母公司负债总额占公司合并口径负债总额的比重为 31.90%。母公司资产负债率 64.09%，全部债务资本化比率 50.42%，债务负担较重。

2020 年，母公司营业收入 19.00 亿元，同比增长 40.80%，占公司合并口径营业收入的比重为 8.25%；利润总额 1.74 亿元，同比增长 56.15%。

2020年，母公司经营活动现金流量净额3.78亿元，投资活动现金流量净额-3.17亿元，筹资活动现金流量净额-8.72亿元。

九、存续债券偿还能力分析

跟踪期内，公司对未来债券兑付峰值的保障程度一般。但较强的股东实力和畅通的融资渠道等优势一定程度上降低了公司存续债券兑付风险。

截至 2021 年 5 月 25 日，公司存续债券余额为 27.60 亿元[1]，公司无一年内到期兑付债券。

公司存续债券集中兑付峰值出现在 2022 年，公司需于当年兑付 27.60 亿元（若公司于 2022 年选择不延长“19 中工 Y1”1 个周期）。2020 年，公司经营活动现金流入量、经营活动现金净流量和 EBITDA 对债券兑付峰值的保障倍数分别为 9.40 倍、0.22 倍和-0.33 倍，经营活动现金流入量对公司未来债券兑付保障程度强，但 EBITDA 对未来债券兑付无保障能力。整体看，公司对未来债券集中兑付保障程度一般。考虑到公司股东实力强、经营规模较大、技术研发优势突出、以及融资渠道畅通等方面的竞争优势，一定程度上降低了公司存续债券兑付风险。

表12 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

项 目	2020 年
一年内到期债券余额	--
未来待偿债券本金峰值	27.60
现金类资产/一年内到期债券余额	--
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值	9.40
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值	0.22
EBITDA/未来待偿债券本金峰值	-0.33

资料来源：联合资信整理

此外，“19 中工 Y1”由中铝集团提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保；担保范围为公司已宣告支付或赎回的利息和本金、违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。担保人中铝集团承担保证责任的期间为“19 中工 Y1”的存续期及“19 中工 Y1”到期之日起两年。债券持有人在保证期间内未要求担保人承担保证责任的，担保人免除保证责任。

截至 2021 年 3 月底，中铝集团注册资本 252.00 亿元，第一大股东为国务院国资委，实际控制人为国务院国资委。中铝集团通过实施

[1] 含联合资信所评的“19 中工 Y1”，余额为 15.00 亿元。

资产并购、重组和落后产能淘汰，业务不断完善，现已形成了以铝、铜、铅锌以及稀有稀土为主体的四大业务板块。截至 2020 年 3 月底，中铝集团氧化铝产能为 2026 万吨/年[2]，氧化铝产能位居全球第一。截至 2020 年 3 月底，中铝集团电解铝年产能为 709 万吨，电解铝产能位居全球第二。铝土矿资源方面，截至 2019 年底，中铝集团子公司中国铝业股份有限公司（以下简称“中国铝业”）控制的铝土矿资源量约为 24.93 亿吨，其中国内平果矿、贵州矿、遵义矿等矿山合计资源量为 6.83 亿吨；国外铝土矿资源量为 18.10 亿吨。截至 2020 年 3 月底，中铝集团子公司中国铜业有限公司（以下简称“中国铜业”）的铜矿资源储量（金属量，下同）为 3000 万吨。截至 2020 年 3 月底，公司阴极铜产能为 128 万吨/年。未来随着赤峰云铜有色金属有限公司（以下简称“赤峰云铜”）7 万吨阴极铜扩产项目的逐步推进，公司铜冶炼产能将进一步增加。截至 2020 年 3 月底，中铝集团保有境内铅锌金属量 1897.77 万吨，铅锌资源丰富。

截至 2020 年底，中铝集团合并资产总额 6324.04 亿元，负债合计 4048.59 亿元，所有者权益 2275.45 亿元，其中归属于母公司所有者权益 1087.37 亿元。2020 年，中铝集团实现营业收入 3670.20 亿元，净利润 41.88 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 22.14 亿元；经营活动产生的现金流量净额 307.08 亿元，现金及现金等价物净增加额-17.58 亿元。

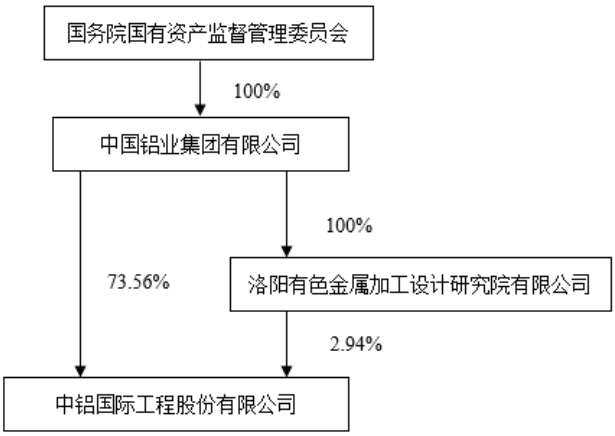
联合资信评定中铝集团主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该信用等级反映了中铝集团担保实力极强，其担保显著提升了“19 中工 Y1”本息偿付的安全性。

十、结论

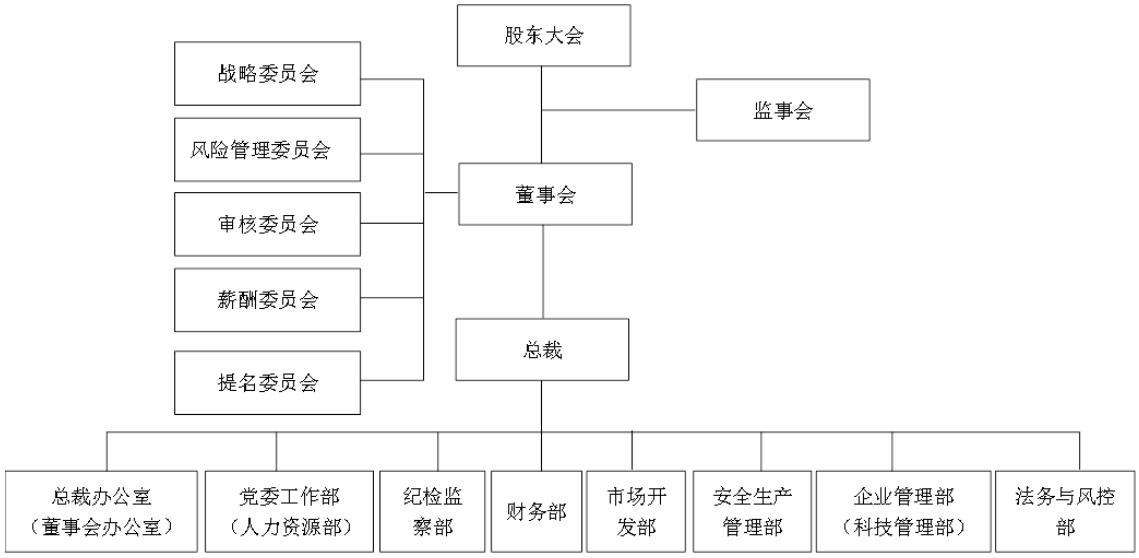
综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA+。考虑到受疫情影响，公司2020年新签合同金额和实施的工程承包项目规模同比有所减少，同时，公司海外工程业务开展受疫情影响及贸易业务逐步向内部采购转变，公司营业收入继续下滑。2020年，公司大规模计提减值准备，盈利水平明显下降。未来随着公司聚焦有色金属行业，公司业务规模或将有所下滑。综上，联合资信将公司评级展望调整为负面。考虑到中铝集团担保实力极强，其担保显著提升了“19中工Y1”本息偿付的安全性，联合资信确定维持“19中工Y1”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

[2] 公司未提供中铝集团最新相关数据，该部分内容为公开资料，下同。

附件 1-1　截至 2021 年 3 月底公司股权及组织结构图



资料来源：公司提供



资料来源：公司提供

附件 1-2　截至 2021 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	长沙通湘建设有限公司	建筑工程	2500.00	40.00	1
11	湖南通都投资开发有限公司	投资	1000.00	60.00	1
12	中铝国际工程设备有限公司	设备销售	20000.00	100.00	1
13	中铝国际香港有限公司	投资	6557.20	100.00	1
14	中铝国际投资管理（上海）有限公司	贸易	49400.00	5.00	1
15	中铝国际（天津）建设有限公司	工程施工	21100.00	100.00	2
16	中铝国际技术发展有限公司	技术研究开发	6000.00	100.00	1
17	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
18	中铝国际云南铝应用工程有限公司	投资咨询	7800.00	100.00	1
19	都匀开发区通达建设有限公司	工程建造	1000.00	50.00	1
20	贵阳铝镁设计研究院有限公司	设计咨询	70000.00	100.00	1
21	广西通锐投资建设有限公司	建筑施工	25000.00	100.00	1
22	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
23	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
24	中铝山东工程技术有限公司	其他建筑安装业	27460.71	60.00	2
25	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
26	中铝西南建设投资有限公司	项目投资	20000.00	100.00	1
27	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	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	73.33	105.96	72.89	54.05
资产总额(亿元)	490.31	559.99	545.14	535.31
所有者权益(亿元)	131.85	153.95	156.37	163.16
短期债务(亿元)	111.53	125.57	93.04	81.48
长期债务(亿元)	22.23	46.66	82.29	95.73
全部债务(亿元)	133.76	172.23	175.33	177.21
营业收入(亿元)	335.72	310.60	230.26	51.32
利润总额(亿元)	6.56	3.45	-18.25	1.19
EBITDA(亿元)	15.88	13.24	-9.13	--
经营性净现金流(亿元)	5.71	10.96	6.11	-7.45
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.45	2.09	1.48	--
存货周转次数(次)	4.10	8.49	6.46	--
总资产周转次数(次)	0.71	0.59	0.42	--
现金收入比(%)	89.83	94.27	106.32	100.46
营业利润率(%)	9.51	10.22	8.52	9.56
总资本收益率(%)	4.52	2.94	-3.63	--
净资产收益率(%)	3.87	1.45	-11.87	--
长期债务资本化比率(%)	14.43	23.26	34.48	36.98
全部债务资本化比率(%)	50.36	52.80	52.86	52.06
资产负债率(%)	73.11	72.51	71.32	69.52
流动比率(%)	125.99	127.28	128.87	134.43
速动比率(%)	115.52	118.44	117.58	122.40
经营现金流动负债比(%)	1.74	3.11	2.04	--
现金短期债务比(倍)	0.66	0.84	0.78	0.66
EBITDA 利息倍数(倍)	2.26	1.79	-1.38	--
全部债务/EBITDA(倍)	8.43	13.01	-19.20	--

注：公司 2021 年 1—3 月财务数据未经审计；本报告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

附件 3　主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	22.88	25.13	14.94	14.96
资产总额(亿元)	188.10	189.41	193.51	192.86
所有者权益(亿元)	61.11	73.82	69.50	68.98
短期债务(亿元)	57.70	37.20	27.74	30.85
长期债务(亿元)	17.37	29.90	42.95	53.41
全部债务(亿元)	75.07	67.10	70.68	84.25
营业收入(亿元)	31.54	13.49	19.00	1.37
利润总额(亿元)	2.05	1.11	1.74	-0.52
EBITDA(亿元)	/	/	/	--
经营性净现金流(亿元)	0.74	-5.89	3.78	-1.95
务指标				
销售债权周转次数(次)	1.56	0.71	1.11	--
存货周转次数(次)	4.39	6.15	21.62	--
总资产周转次数(次)	0.17	0.07	0.10	--
现金收入比(%)	72.56	148.06	156.17	47.43
营业利润率(%)	10.28	16.94	3.06	5.61
总资本收益率(%)	2.11	2.51	2.12	--
净资产收益率(%)	3.53	1.72	3.05	--
长期债务资本化比率(%)	22.13	28.83	38.19	43.64
全部债务资本化比率(%)	55.13	47.61	50.42	54.98
资产负债率(%)	67.51	61.02	64.09	64.23
流动比率(%)	114.05	133.06	134.56	155.53
速动比率(%)	112.17	131.23	134.40	155.34
经营现金流动负债比(%)	0.67	-6.87	4.67	--
现金短期债务比(倍)	0.40	0.68	0.54	0.48
EBITDA 利息倍数(倍)	/	/	/	--
全部债务/EBITDA(倍)	/	/	/	--

注：2021 年 1—3 月财务数据未经审计

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 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	656.17	582.09	512.24	509.90
资产总额(亿元)	6413.14	6544.11	6324.04	6527.55
所有者权益(亿元)	2146.91	2366.24	2275.45	2315.39
短期债务(亿元)	1683.73	1512.44	1405.48	1389.68
长期债务(亿元)	1432.45	1319.86	1526.37	1557.32
全部债务(亿元)	3116.18	2832.29	2931.85	2947.00
营业收入(亿元)	3002.00	3568.17	3670.20	1012.27
利润总额(亿元)	50.39	50.62	67.83	37.48
EBITDA(亿元)	304.92	384.24	406.53	--
经营性净现金流(亿元)	209.84	256.43	307.08	30.44
务指标				
销售债权周转次数(次)	12.42	15.36	17.15	--
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	96.50
营业利润率(%)	9.49	9.30	9.75	10.64
总资本收益率(%)	2.84	3.47	3.31	--
净资产收益率(%)	1.38	1.28	1.84	--
长期债务资本化比率(%)	40.02	35.81	40.15	40.21
全部债务资本化比率(%)	59.21	54.48	56.30	56.00
资产负债率(%)	66.52	63.84	64.02	64.53
流动比率(%)	69.25	64.40	67.29	73.31
速动比率(%)	49.90	44.58	45.51	48.64
经营现金流动负债比(%)	8.01	9.65	12.88	--
现金短期债务比(倍)	0.39	0.38	0.36	0.37
EBITDA 利息倍数(倍)	1.61	1.80	2.07	--
全部债务/EBITDA(倍)	10.22	7.37	7.21	--

注：2021 年 1—3 月财务数据未经审计

附件 5　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）
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

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

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 6-1 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 6-2 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 6-3 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