

# 中国有色矿业集团有限公司

## 2022 年度跟踪评级报告

---

项目负责人：吕卓林 [zhllv@ccxi.com.cn](mailto:zhllv@ccxi.com.cn)

项目组成员：周伊格 [ygzhou@ccxi.com.cn](mailto:ygzhou@ccxi.com.cn)

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2022 年 6 月 28 日

## 声 明

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

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

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

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

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

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

■ 本次信用评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。

■ 本跟踪评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

# 信用等级通知书

信评委函字 [2022]跟踪 1831 号

## 中国有色矿业集团有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“14 中国有色债 01”、“14 中国有色债 02”、“14 中国有色债 03/14 中色 03”、“19 中色 MTN001”、“19 中色 MTN002”、“20 中色（疫情防控债）MTN001”、“20 中色 MTN002”、“20 中色 MTN003”、“20 中色 MTN004”、“20 中色 MTN006”和“20 中色永续期债 01/20 中色 Y1”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二二年六月二十八日

**评级观点：**中诚信国际维持中国有色矿业集团有限公司（以下简称“中色集团”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“14 中国有色债 01”、“14 中国有色债 02”、“14 中国有色债 03/14 中色 03”、“19 中色 MTN001”、“19 中色 MTN002”、“20 中色（疫情防控债）MTN001”、“20 中色 MTN002”、“20 中色 MTN003”、“20 中色 MTN004”、“20 中色 MTN006”和“20 中色永续期债 01/20 中色 Y1”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了有力的政策支持、保持了较好的资源优势、盈利及经营获现能力持续提升以及畅通的融资渠道等方面的优势对公司整体信用实力提供的有力支持。同时中诚信国际关注到行业周期性波动对公司盈利水平影响较大、财务杠杆水平较高及海外项目面临一定风险等因素对公司经营及整体信用状况的影响。

## 概况数据

中色集团（合并口径）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	1,212.28	1,094.12	1,108.45	1,131.72
所有者权益合计（亿元）	389.47	388.84	390.82	390.43
总负债（亿元）	822.82	705.29	717.63	741.28
总债务（亿元）	510.08	398.82	378.25	398.19
营业总收入（亿元）	1,315.20	1,361.64	1,445.18	351.79
净利润（亿元）	7.22	20.11	36.25	15.37
EBITDA（亿元）	71.67	87.84	127.69	--
经营活动净现金流（亿元）	45.74	97.73	116.26	9.07
营业毛利率(%)	8.13	9.39	12.79	13.36
资产负债率(%)	67.87	64.46	64.74	65.50
总资本化比率(%)	56.70	50.63	49.18	50.49
中色集团（本部口径）	2019	2020	2021	2022.3
总资产（亿元）	328.87	330.92	317.46	316.49
所有者权益合计（亿元）	190.38	208.92	178.97	177.05
总负债（亿元）	138.48	122.00	138.49	139.44
总债务（亿元）	109.33	102.92	119.32	122.33
营业总收入（亿元）	7.04	0.35	0.18	0.03
净利润（亿元）	6.79	-3.94	-8.62	-1.33
经营活动净现金流（亿元）	0.69	4.33	-2.38	-4.15
资产负债率(%)	42.11	36.87	43.62	44.06
总资本化比率(%)	36.48	33.00	40.00	40.86

注：中诚信国际根据 2019~2021 年审计报告及 2022 年一季度未经审计的财务报表整理。

## 评级模型

本次评级适用评级方法和模型：有色金属(C050000\_2019\_04)

中国有色矿业集团有限公司打分卡结果			
重要因素	指标名称	指标值	分数
盈利能力 (16%)	EBIT 利润率(%)*	4.06	7
	总资产收益率(%)*	4.97	7
财务政策与 偿债能力 (34%)	总资本化比率(%)	49.18	8
	EBITDA/总债务(%)*	23.38	8
	EBIT 利息保障倍数(X)*	3.33	8
规模与多元 化(20%)	调整后的 CFO/总债务(%)*	13.49	10
	营业总收入(亿元)*	1,374.00	10
运营实力 (30%)	业务多样性	10	10
	资源赋存	10	10
原材料供应稳定性		10	10
打分结果			aaa
BCA			aaa
支持评级调整			-
评级模型级别			AAA
<b>打分卡定性评估与调整说明：</b> 受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别(aaa)的基础上考虑支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分卡以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性、企业特殊事件等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东/政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。			

\*指标采用 2019 年~2021 年三年平均值

## 正 面

■ **有力的政策支持。**作为国内“走出去”进行海外有色金属资源开发的领军企业之一，公司一直得到国家政策支持，所开发项目多数进入双边“政府间合作框架”，并获得多家政策性银行的资金支持。

■ **保持了较好的资源优势。**跟踪期内，公司保持了丰富的铜铅锌资源储备，同时在镍钴钨钼等稀缺资源亦有一定优势，整体抗风险能力很强。

■ **盈利及经营获现能力持续提升。**2021 年以来，受益于卢阿拉巴铜冶炼项目投产达产及刚波夫探建结合项目正式投产，公司海外铜产品产销量持续增长，叠加铜价上升，共同带动当期有色金属采选冶炼板块收入同比增长近 20%，同时利润总额和经营活动净现金流亦持续提升，经营逐渐向好。

■ **畅通的融资渠道。**公司融资渠道广泛，拥有多家上市公司。同时，公司银企关系良好，具有良好的财务弹性。

## 关 注

■ **行业周期性波动对公司盈利水平影响较大。**有色金属价格具有行业周期性，公司盈利能力受有色金属价格波动影响较大。

■ **财务杠杆水平较高。**若将公司发行的权益类融资工具调整至债务，2022 年 3 月未经调整的资产负债率为 85.74%，财务杠杆仍处于较高水平，且支付永续债利息对所有者权益形成拖累，累计亏损敞口仍较大。

■ **海外项目面临一定风险。**公司的海外资源开发项目多处于经济较落后的国家，易受区域性政治与经济因素的影响。此外，公司海外业务采取美元或当地货币结算，面临一定汇率风险。

## 评级展望

中诚信国际认为，中国有色矿业集团有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**主要金属产品价格持续超预期下行，大幅侵蚀利润水平；海外项目严重不及预期，面临较大运营风险；公司债务规模大幅攀升，偿债能力显著弱化。

## 评级历史关键信息

中国有色矿业集团有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	20 中色永续期债 01/20 中色 Y1(AAA) 20 中色 MTN006 (AAA) 20 中色 MTN004 (AAA) 20 中色 MTN003 (AAA) 20 中色 MTN002 (AAA) 20 中色 (疫情防控债) MTN001 (AAA) 19 中色 MTN002 (AAA) 19 中色 MTN001 (AAA) 14 中国有色债 03/14 中色 03 (AAA) 14 中国有色债 01 (AAA) 14 中国有色债 02 (AAA)	2021/06/25	吕卓林、周伊格	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 中色 MTN006 (AAA)	2020/12/04	张馨予、周伊格	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 中色 MTN004 (AAA)	2020/11/30	张馨予、周伊格	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 中色 MTN003 (AAA)	2020/11/30	张馨予、周伊格	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 中色 MTN002 (AAA)	2020/09/14	张馨予、周伊格	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 中色永续期债 01/20 中色 Y1(AAA)	2020/08/26	商思仪、汤梦琳	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	20 中色 (疫情防控债) MTN001 (AAA)	2020/03/19	张馨予、周伊格、霍飞	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	19 中色 MTN002 (AAA)	2019/12/02	张馨予、王一城	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	19 中色 MTN001 (AAA)	2019/10/22	张馨予、王一城	<a href="#">中诚信国际有色金属行业评级方法与模型 C050000 2019_04</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	14 中国有色债 03/14 中色 03 (AAA)	2015/02/25	韩晟、刘翌晨	<a href="#">中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法 (有色金属) CCXI_020401_2014_02</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AAA/稳定	14 中国有色债 01 (AAA) 14 中国有色债 02 (AAA)	2014/06/18	韩晟、刘翌晨	<a href="#">中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法 (有色金属) CCXI_020401_2014_02</a>	<a href="#">阅读全文</a>

## 同行业比较

部分有色金属企业主要指标对比表					
公司名称	2021		2022.3		
	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)	资产总额 (亿元)	所有者权益 (亿元)	资产负债率 (%)
中铝集团	5,186.48	199.75	6,330.25	2,311.34	63.49
五矿集团	8,501.56	155.08	10,552.49	2,602.80	75.33
<b>中色集团</b>	<b>1,445.18</b>	<b>36.25</b>	<b>1,131.72</b>	<b>390.43</b>	<b>65.50</b>

注：“中铝集团”为“中国铝业集团有限公司”简称；“五矿集团”为“中国五矿集团有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

**本次跟踪债项情况**

债券简称	本次债项 信用等级	上次债项 信用等级	上次评级 时间	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	存续期	特殊条款
14 中国有色债 01	AAA	AAA	2021/06/25	15.00	15.00	2014/07/07~2024/07/07	--
14 中国有色债 02	AAA	AAA	2021/06/25	5.00	2.50	2014/07/07~2024/07/07 (5+5)	调整票面利率、回售
14 中国有色债 03/14 中色 03	AAA	AAA	2021/06/25	30.00	30.00	2015/03/20~2025/03/20	--
19 中色 MTN001	AAA	AAA	2021/06/25	9.00	9.00	2019/11/04~2022/11/04 (3+N (3))	调整票面利率、赎回、延期、持有人救济、利息递延权
19 中色 MTN002	AAA	AAA	2021/06/25	9.00	9.00	2019/12/19~2022/12/19 (3+N (3))	持有人救济、利息递延权、调整票面利率、赎回、延期
20 中色（疫情防控债）MTN001	AAA	AAA	2021/06/25	20.00	20.00	2020/04/08~2023/04/08 (3+N (3))	调整票面利率、赎回、延期、持有人救济、利息递延权
20 中色永续期债 01/20 中色 Y1	AAA	AAA	2021/06/25	5.00	5.00	2020/09/25~2023/09/25 (3+N)	调整票面利率、延期、利息递延权
20 中色 MTN002	AAA	AAA	2021/06/25	5.00	5.00	2020/09/21~2023/09/21 (3+N (3))	利息递延权、持有人救济、调整票面利率、赎回、延期
20 中色 MTN003	AAA	AAA	2021/06/25	5.00	5.00	2020/12/04~2022/12/04 (2+N (2))	利息递延权、持有人救济、调整票面利率、赎回、延期
20 中色 MTN004	AAA	AAA	2021/06/25	10.00	10.00	2020/12/09~2022/12/09 (2+N (2))	持有人救济、调整票面利率、赎回、延期、利息递延权
20 中色 MTN006	AAA	AAA	2021/06/25	10.00	10.00	2022/12/18~2022/12/18 (2+N (2))	利息递延权、持有人救济、调整票面利率、赎回、延期

注：上述永续中票/永续期公司债偿付顺序均等同于公司普通债务。



## 跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

## 募集资金使用情况

“14 中国有色债 01”募集资金 15 亿元，“14 中国有色债 02”募集资金 5 亿元，“14 中国有色债 03/14 中色 03”募集资金 30 亿元，上述募集资金主要用于公司国外建设项目投资及补充营运资金；

“20 中色永续期债 01/20 中色 Y1”募集资金 5 亿元，募集资金用途为补充营运资金。截至 2022 年 3 月末，上述募集资金均按照募集说明书约定的用途使用。

## 宏观经济和政策环境

**宏观经济:**2022 年一季度 GDP 同比增长 4.8%，总体上扭转了去年二至四季度当季同比增速不断回落的局面，但低于去年同期两年复合增速，且增速企稳主要源于政策性因素的支撑。随着稳增长政策持续发力及政策效果显现，我们维持后续各季度同比增速“稳中有进”的判断，但疫情多地爆发或会加剧需求收缩及预期转弱，实现全年 5.5%的预期增长目标仍有较大压力。

从一季度经济运行来看，供需常态化趋势受疫情扰动影响较大，实体融资需求偏弱背景下金融数据总量强但结构弱，多因素影响下价格水平基本保持稳定。从生产端来看，第二产业及工业增加值保持在常态增长水平，但疫情影响下月度数据逐月放缓；第三产业当季同比增速仍低于第二产业，服务业生产指数 3 月同比增速再度转负。从需求端来看，政策性因素支撑较强的需求修复较好，表现为基建和高技术制造业投资延续高增长；政策性因素支撑较弱的需求相对疲软，表现为房地产投资持续回落，社零额增速延续放缓，替代效应弱化出口增速有所回调。从金融数据来看，社融规模增量同比高增，但剔除政府债券净融资之后社融增速仅与去年

末持平。从价格水平来看，受食品价格低位运行影响，CPI 总体保持平稳运行，大宗商品价格走高输入型通胀压力有所上升，但市场需求偏弱背景下 PPI 同比延续回落。

**宏观风险:**2022 年经济运行面临的风险与挑战有增无减。首先，疫情扩散点多、面广、频发，区域经济活动受限带来的负面影响或在二季度进一步显现。其次，内生增长动能不足经济下行压力加大，政策稳增长的压力也随之上升。第三，债务压力依然是经济运行的长期风险，重点区域重点领域的风险不容小觑；房地产市场依然处在探底过程中，不仅对投资增速修复带来较大拖累，并有可能将压力向地方财政、城投企业以及金融机构等其他领域传导。与此同时，尾部企业的信用风险释放依然值得关注。第四，全球大宗商品价格高位波动，输入型通胀压力有所加大，加之中美利差时隔 12 年后再次出现倒挂，或会对我国货币总量持续宽松及政策利率继续调降形成一定掣肘。第五，海外经济活动正常化进程加快，或对我国出口增速持续带来回落压力；俄乌冲突加剧地缘政治不稳定性，或将在能源、金融以及供应链等领域对我国经济产生一定外溢性影响。

**宏观政策:**2022 年政府工作报告提出的 5.5% 增速目标是“高基数上的中高速增长”，因此“政策发力应适当靠前，及时动用储备政策工具”，我们认为，稳增长将是全年宏观调控的重心。其中，货币政策宽松取向仍将延续，4 月全面降准之后总量宽松依然有操作空间，但在实体融资需求较弱及流动性充裕背景下，货币政策的结构性功能或更加凸显，后续央行或优先通过增加支农支小再贷款额度、扩大普惠小微贷款支持工具规模、配合地方政府因城施策稳定房地产市场等结构性措施引导“宽信用”。财政政策的发力空间依然存在，与传统财政扩张不同，今年将主要实施以减税退税为重点的组合适税费政策，并通过动用特定国有金融机构和专营机构利润等非常规方式解决财政资金来源问题，以避免加大长期风险积累，加之专项债投资绩效约

束压力并未放松，总体上看，当前财政政策或仍在力图避免过度刺激和无效刺激，主要通过提前发力、精准发力叠加扩大转移支付的方式支撑经济尽快企稳，并为后续调整预留政策空间。

**宏观展望：**疫情再次扰动中国宏观经济运行，实现全年经济增长目标压力有所加大，延续我们此前判断，政策性因素将持续支撑经济运行企稳，2022 年 GDP 增速或将呈现“稳中有进”走势。

中诚信国际认为，2022 年中国经济面临的风险与挑战进一步加大，实现目标增长任务需要宏观政策更加稳健有效，需要微观政策进一步激发市场主体活力。从中长期看，亿万人民追求美好生活的愿望强烈，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济运行长期向好的基本面未改。

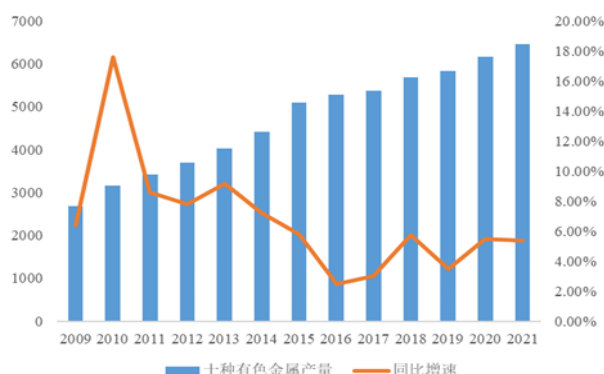
## 近期关注

**2021 年以来随着经济复苏进程加快，有色金属价格大幅上涨；在能源价格上涨以及全球高通胀预期的影响下，价格或将持续高位运行，有色金属上游企业将维持一定的盈利空间**

2021 年随着疫情的逐步缓解，全球经济复苏进程加快，供需及物流运输等有序恢复。全球经济刺激政策对大宗商品价格的推升影响明显，伴随能源成本的大幅上升以及需求的稳步增长，有色金属价格全年高位运行。

根据国家统计局数据，2021 年我国十种有色金属产量 6,454 万吨，同比增长 5.4%，两年平均增长 5.1%。其中，精炼铜产量 1,049 万吨，同比增长 7.4%；原铝产量 3,850 万吨，同比增长 4.8%；铅产量 736.5 万吨，同比增长 11.2%；锌产量 656.1 万吨，同比增长 1.7%；氧化铝产量 7,748 万吨，同比增长 5%；铜材产量 2,124 万吨，同比下降 0.9%；铝材产量 6,105 万吨，同比增长 7.8%。总体看，有色金属行业 2021 年全年产量平稳增长的同时价格持续高位运行，其中铜、铝、锌价格涨幅较大。

图 1：近年来我国十种有色金属产量及增长情况



资料来源：中国有色金属工业协会，中诚信国际整理

分金属来看，铜属于典型的周期性行业；2021 年以来全球铜精矿产量同比小幅增加，光伏、新能源等领域对于铜仍有较大新增需求；2021 年以来受流动性宽松等因素影响，国际国内铜价整体呈上升趋势，价格重心大幅上移。截至 2021 年末，LME 三个月期铜收盘价为 9,681.00 美元/吨，同比上涨 24.86%；2021 年 LME 三个月期铜均价为 9,290 美元/吨，同比上涨 50.34%。尽管全年价格有所振荡，但价格重心仍大幅上行。2022 年 2 月以来，俄乌战争爆发，全球能源危机及通胀抬升压力增加，市场多头情绪高涨，2022 年第一季度 LME 和沪铜三月期铜均价分别为 9,962 美元/吨和 71,479 元/吨，分别同比增长 17.63%和 13.62%。但 3 月美联储如期启动加息 25 基点，美元走强及美联储收紧货币对铜价存在一定压制，仍需关注整体价格震荡风险。

图 2：近年来 LME 三个月期铜和沪铜期货价格走势



资料来源：Wind，中诚信国际整理

铅锌方面，2021 年受益于在能源价格的上行及



欧洲最大的精锌生产商 Nyrstar 宣布减产等影响，锌价上涨趋势明显；但受精铅产能略有过剩影响，铅价整体涨幅有限。2021年末，LME三月期锌收于3,536.5美元/吨，同比增长28.65%；全年均价为3,008.9美元/吨，同比增长32.20%；同期末，LME三月期铅收于2,290.5美元/吨，同比增长15.19%；全年均价为2,188.4美元/吨，同比增长19.19%。2022年2月以来受俄乌战争影响，能源价格推动大宗商品市场价格上涨，锌价屡创新高。2022年3月末，LME三月期锌收于4,174美元/吨，3月均价为3,969美元/吨，同比上涨41.61%；LME三月期铅收于2,392美元/吨，3月均价为2,353美元/吨，同比上涨19.2%；。

图 3：近年来 LME3 月期锌及 SHFE 锌主力合约价格



资料来源：Choice，中诚信国际整理

图 4：近年来 LME3 月期铅及 SHFE 铅主力合约价格



资料来源：Choice，中诚信国际整理

整体来看，2021 年以来有色金属价格整体上涨趋势明显，尽管全年价格有所振荡，但价格重心仍大幅上行。但由于矿端供应国多为中低收入国家，疫情控制尚有不不确定性，叠加 2022 年一季度以来

新一轮疫情对国内矿企生产以及供应链的不利影响，有色金属短时间内仍将呈现供应偏紧状态；在全球高通胀的长期化以及能源价格高企的影响下，有色金属价格或将继续维持高位，有色金属资源型企业将维持一定的盈利空间。

### 公司股权结构稳定，治理结构及内控制度完备

截至 2022 年 3 月末，国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）是公司的控股股东，持有公司 100% 的股权。国务院国资委为公司的实际控制人。公司具有完备的治理结构，制定了一系列的内控管理制度，从会计核算，资金筹集、对外投资管理等多方面保证了中国有色集团对下属企业的有效内控管理。中国有色集团向子公司直接委派财务经理和专职监事，对各类上报国资委并经国资委批复的会计报表，逐户对二级子公司进行批复。跟踪期内，公司股权结构及治理结构均未发生变更。

### 跟踪期内，公司聚焦新材料科技创新，划分新材料主板块；有色金属板块收入增加带动营业总收入持续增长

公司以有色金属采选冶炼、新材料加工、工程承包、贸易及其他为四大主业，业务之间具有一定协同效应。得益于 2021 年有色金属板块的量价齐升，当年有色金属采选冶炼及新材料板块收入合计提升 19.03%。2021 年公司主动降低了部分毛利率低的业务，工程承包板块收入有所下降；同期贸易收入有所减少，主要系公司主动减少低毛利率的贸易，进一步提升贸易板块盈利水平所致。2021 年有色金属板块的收入提高小幅推升了营业总收入。2022 年一季度，海外铜产品产量持续提升以及铜均价上涨共同带动营业总收入同比增长 8.16% 至 351.79 亿元。

表 1：公司主要板块收入结构及占比（亿元、%）

收入	2019	2020	2021
有色金属采选冶炼	671.70	667.07	795.07
新材料	--	86.57	102.01
工程承包	83.89	60.72	45.63

贸易	462.79	508.80	464.05
其他	68.36	38.47	38.41
<b>营业总收入</b>	<b>1,286.75</b>	<b>1,361.64</b>	<b>1,445.18</b>
<b>占比</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
有色金属采选冶炼	52.20	48.99	55.02
新材料	--	6.36	7.06
工程承包	6.52	4.46	3.16
贸易	35.97	37.37	32.11
其他	5.31	2.83	2.66
<b>合计</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

注：其他业务主要包括机械制造、材料销售及劳务技术服务等；2021 年公司调整收入口径，将计入有色金属板块的有色金属加工业务列示为新材料业务，中诚信国际根据审计报告对 2020 年收入构成及毛利率情况进行追溯调整。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

### 公司有色金属资源丰富，作为我国“走出去”资源开发战略的实施者，公司是我国拥有海外有色金属资源最多的企业之一

公司是我国“走出去”开发铜资源时间最长、产业链最完备、项目数量最多的企业，业务遍布 80 多个国家，涉及 40 多个有色金属品种，境外有色金属资源量丰富。目前公司已在我国周边国家和中南部非洲国家形成一定规模的海外有色金属矿产资源开发布局，其中赞比亚是公司最重要的投资发展区域之一。公司拥有赞比亚穆旺巴希铜矿、卢安夏巴鲁巴中矿、蒙古敖包锌矿、缅甸达贡山镍矿以及塔吉克斯坦帕鲁特金矿等海外矿产资源；同时在赞比亚、吉尔吉斯斯坦、蒙古等国拥有多个正在勘探或跟踪的项目，未来资源储量有望进一步提升。跟踪期内，公司资源储量变化不大。

**表 2：截至 2021 年末公司资源储量情况**

主要品种	储量
铜（万吨）	1,175
钴（万吨）	51
镍（万吨）	36
铅（万吨）	173
锌（万吨）	417
钨（万吨）	23
锡（万吨）	1
钼（万吨）	10
金（万吨）	31
银（万吨）	1,439
铝土矿（万吨）	3,739

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

**跟踪期内，受益于卢阿拉巴铜冶炼项目及刚波夫探建结合等项目正式投产，海外铜产品产销量持续增长；同期受中色大冶检修以及中色奥博特铜管业务剥离等影响国内铜产品产量有所下降；中色大冶 40 万吨阴极铜项目预计于 2022 年内建成投产，公司铜产品产能及产量将继续提升**

公司海外铜资源开发运营主体为中国有色矿业有限公司（以下简称“中国有色矿业”，股票代码：01258.hk），国内铜业务主要依托子公司大冶有色金属集团控股有限公司（以下简称“中色大冶”）以及中国有色集团抚顺红透山矿业有限公司等（以下简称“抚顺红透山”）。

中国有色矿业主要经营位于赞比亚以及刚果（金）的多座矿山及冶炼厂。受益于重点项目投产，2021 年中国有色矿业主要产品产量均实现增长，其中阴极铜产量同比增长 7.3%至 12.43 万吨；粗铜及阳极铜产量同比增长 26.2%至 32.45 万吨；氢氧化钴产量同比增长 215.2%至 602 吨。叠加铜价上涨，2021 年中国有色矿业收入同比增长 55.96%至 40.51 亿美元，毛利同比增长 72.38%至 10.85 亿美元；得益于期间费用率的下降以及较去年同期相比汇兑亏损和铜期货产生的公允价值变动损失等的同比下降，同期归母净利润同比大幅增长 185.68%至 3.57 亿美元。2022 年一季度经营情况进一步向好，得益于刚波夫矿业的投产，一季度阴极铜产量同比增长 16%至 3.43 万吨，氢氧化钴产量同比大幅增长 684%至 476 吨；另外，粗铜及阳极铜产量同比增长 6%至 9.97 万吨（含代加工铜产品）。

中色大冶下属上市公司中国大冶有色金属矿业有限公司（以下简称“中国大冶有色金属”，股票代码：00661.hk）在湖北黄石地区拥有 3 座在产矿山，包括铜绿山铜铁矿、丰山铜矿以及铜山口矿；此外，在新疆地区拥有萨热克铜矿。由于 2021 年属于检修年度且为实现环保排放要求冶炼系统低负荷运行，全年产品产量部分受到影响；全年矿产铜产量同比减少 12.75%至 2.19 万吨，阴极铜产量同比减少 5.84%至 48.02 万吨；但得益于阴极铜以及

硫酸价格的上涨，全年营业收入及毛利润同比分别上涨 21.40% 及 26.97% 至 356.78 亿元及 12.71 亿元。

截至 2022 年 3 月末，公司铜精矿产能为 15.14 万吨/年，其中海外 11.04 万吨/年，国内 4.10 万吨/年。中国有色矿业运营的谦比希东南矿体探建结合项目 2021 年已达产达标；设计年产能为 2.80 万吨阴极铜及 978 吨粗氢氧化钴的刚波夫探建结合项目建设已完工，且于 2021 年第三季度开始投入生产；此外，中色卢安夏之罗恩延长部露天矿项目设计规模为年产 100 万吨优质氧化铜矿，产出阴极铜 2 万吨，罗恩东延露天矿已于 2021 年 9 月启动基建剥离工作。随着上述项目的建成及达产，公司海外铜精矿产能进一步提升。

表 3：截至 2022 年 3 月末公司铜精矿项目情况

项目	股权 (%)	产能 (万吨/年)	生产状态	主要销售地区
谦比希：主西矿体	85.00	2.65	在产	当地
东南矿体	85.00	5.60	在产	当地
卢安夏巴鲁巴	80.00	2.00	在产	当地
穆旺巴希铜矿	55.00	0.45	在产	当地
卢安夏冶炼炉渣	80.00	0.34	在产	当地
海外小计	--	11.04	--	--
抚顺红透山	54.40	0.75	在产	国内
大井子矿业	85.13	0.35	在产	国内
中色大冶	57.99	3.00	在产	国内
国内小计	--	4.10	--	--
合计	--	15.14	--	--

注：抚顺红透山还拥有 0.92 万吨/年锌产能。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

粗铜冶炼方面，截至 2021 年末，公司粗铜冶炼产能为 43.50 万吨/年。其中，卢阿拉巴铜冶炼项目为刚果（金）第一座现代化大型火法粗铜冶炼厂，其设计产能为 12.50 万吨/年并配套建设钴回收系统。其火法冶炼项目已于 2020 年 5 月正式投产，2021 年铜冶炼已超过设计产能，生产粗铜 13.39 万吨。

表 4：截至 2021 年末公司粗铜冶炼项目情况

项目	持股比例 (%)	产能 (万吨/年)	主要销售地区
谦比希粗铜冶炼	60	25.00	国内
富邦铜业粗铜冶炼	100	6.00	国内

<sup>1</sup> 2009 年 9 月公司与山东省临清市人民政府签署重组协议，经国务院国

卢阿拉巴粗铜冶炼	57	12.50	国内
合计	--	43.50	--

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

截至 2022 年 3 月末，公司阴极铜冶炼产能为 73.90 万吨/年。海外方面，随着迪兹瓦矿业的投产达产以及刚波夫矿业的建成投产，2021 年境外的阴极铜产量增加；未来中色卢安夏之罗恩延长部露天矿项目投产后可为公司进一步提升经营效益提供重要支撑。国内方面，中色大冶在湖北黄石地区拥有 53.00 万吨/年阴极铜产能，并拟在黄石新港（物流）工业园区新建 40.00 万吨/年高纯阴极铜清洁生产项目。该项目采取成熟稳定的“闪速熔炼+闪速吹炼”工艺，技术先进，目前工程主体已经基本完成，预计将于 2022 年进行试生产，并拟于二季度后进行投产，项目达产后，中色大冶阴极铜产能将大幅提升，规模优势将得到巩固。2021 年受中色大冶检修影响，国内阴极铜产量略有下滑。

表 5：截至 2022 年 3 月末公司阴极铜冶炼项目情况

项目	持股比例 (%)	产能 (万吨/年)	主要销售地区
谦比希湿法炼铜	55.00	0.80	国内
刚果（金）中色华鑫湿法冶炼	60.00	2.00	国内
马本德湿法冶炼项目	60.00	4.50	国内
穆利亚希湿法炼铜	80.00	4.10	国内
中色刚果湿法炼铜	100.00	1.50	国内
Deziwa 露天铜钴矿及湿法冶炼厂	51.00	8.00	国内
大冶有色冶炼厂	57.99	53.00	国内
合计	--	73.90	--

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

铜加工方面，公司铜加工业务主要由中色奥博特铜铝业有限公司（以下简称“中色奥博特”）和中色大冶经营。公司于 2009 年控股奥博特<sup>1</sup>后，成功进入铜加工领域并拥有一定的市场份额；但近年来受产品结构调整、环保政策限产及订单影响，其铜产品产量整体有所下降。但受益于产品价格提升，2021 年新材料板块实现收入 102.01 亿元，同比增长 17.84%。2021 年 5 月，公司发布公告称与海亮集团有限公司（以下简称“海亮集团”）签署战略合作协议，且海亮集团子公司浙江海亮股份有限公司

资委批准后，临清市政府将中色奥博特 80% 的产权无偿划拨给公司。



(以下简称“海亮股份”)拟与中色奥博特共同设立合资公司,其中海亮股份拟现金出资 7 亿元,占合资公司出资额的 70%;中色奥博特以与铜管业务相关的资产作价出资 3 亿元,占合资公司出资额的 30%;2021 年 10 月,合资公司山东海亮奥博特铜业有限公司(以下简称“山东海亮”)正式成立。合资公司成立后将中色奥博特铜管加工业务进行剥离,中色奥博特铜管加工相关资产不再并入公司合并报表。整体来看,铜管加工等低毛利率业务的剥离将有利于公司整体盈利能力的提升。在合资公司成立且注册资本缴纳到位之日起 2 年后,海亮股份向中色奥博特提出收购其所持合资公司 30%股权或应中色奥博特要求收购其所持合资公司的前述股权时,海亮股份应以发行股份或支付现金的方式进行收购。海亮集团是铜管棒加工行业龙头企业,未来双方将在海外资源开发、有色金属智能制造、新材料研发等领域开展合作;但本次合作尚需经公司备案,并需要取得国家市场监督管理总局出具的

关于经营者集中反垄断审查不实施进一步审查的决定书,能否取得备案、批准及取得时间仍存在不确定性。

**表 6: 截至 2021 年末公司铜加工产能情况**

项目	股权 (%)	产能
中色特材	100.00	1.50 万吨/年铜加工产品
中色奥博特	80.00	19.75 万吨/年铜材加工产品
中色大冶	57.99	30.00 万吨/年铜材加工产品

注:中色奥博特铜加工产品主要为铜管、铜板带和压延铜箔;中色大冶铜加工产品主要为铜杆。

资料来源:公司提供,中诚信国际整理

整体来看,受益于海外多个项目的投产,跟踪期内公司铜产品产销量同比略有增长。**中诚信国际关注到**,2021 年末海外资产占总资产的比重为 62.30%,占比较高;且海外资源开发项目多处于经济较落后的国家,易受区域性政治与经济因素及疫情影响;此外,公司海外业务采取美元或当地货币结算,面临一定汇率波动风险。

**表 7: 近年来公司铜产品产销量情况 (万吨)**

地区	产品	2019		2020		2021		2022.1~3	
		产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
境外	铜金属	5.77	5.22	6.84	6.76	8.47	8.80	1.79	1.78
	粗铜	24.04	24.08	31.23	31.47	38.41	38.00	10.05	9.91
	阴极铜	12.04	12.00	20.07	19.76	21.82	20.32	5.98	6.24
	境外合计	41.85	41.30	58.14	57.99	68.70	67.12	17.82	17.93
境内	铜金属	4.10	4.15	3.66	3.68	3.28	3.17	0.59	0.61
	粗铜	5.85	5.85	5.85	5.79	4.85	4.93	1.58	1.58
	阴极铜	53.40	53.62	51.10	51.19	48.13	48.57	11.83	11.17
	铜加工及其他	29.27	29.44	27.49	27.52	23.66	23.56	3.78	3.59
	境内合计	92.62	93.06	88.10	88.18	79.92	80.23	17.78	16.95
合计		134.47	134.36	146.24	146.17	148.62	147.35	35.60	34.88

注:各子公司产品统计口径有差异;铜加工及其他含镍硅青铜及铍铜,但产量较小。

资料来源:公司提供,中诚信国际整理

**2021 年,海外疫情以及国内矿山办理证件续期期间停产使得公司锌产品产量同比有所下降;未来随着达瑞铅锌矿的建成投产,公司铅锌生产规模及资源自给率将大幅提升**

铅锌资源主要集中在中国有色金属建设股份有限公司(以下简称“中色股份”,000758.SZ)及抚顺红透山。中色股份拥有蒙古国图木尔廷一敖包

锌矿、内蒙古赤峰中色白音诺尔铅锌矿和印度尼西亚达瑞铅锌矿等 5 宗采矿权和 5 宗探矿权;2021 年海外矿山受疫情影响人员短缺以及国内矿山安全许可证到期办理续期等影响,锌精矿产量出现下降。

**表 8: 截至 2021 年末公司锌、铅精矿产能情况**

项目	股权	各金属储量	出矿量 (万
----	----	-------	--------

	(%)		吨/年
敖包锌矿	50.00	锌金属量 48.86 万吨，平均品位 9.92%。	40
白音诺尔铅锌矿	100.00	锌 94.09 万吨，平均品位 5.36%；铅 24.25 万吨，平均品位 1.38%	99
抚顺红透山	54.40	铜金属储量为 19.07 万吨，平均品位 1.59%；锌金属储量为 26.95 万吨，平均品位为 2.25%	65

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

此外，为扩大铅锌可控资源量，2018 年 9 月中色股份完成对印尼达瑞（DAIRI）铅锌矿 51% 股权的收购<sup>2</sup>。达瑞铅锌矿资源储量丰富、矿山品位高；其设计采选处理能力为 100 万吨/年，前期 Anjing Hitam 矿区达产规模为铅精矿 6.57 万吨/年（金属

量，下同），锌精矿 11.24 万吨/年；后期 Lae Jehe 矿区达产规模为铅精矿 3.31 万吨/年，锌精矿 5.71 万吨/年。该项目尚处于建设期，目前在基础设施建设以及环评流程中，截至 2022 年 3 月末，项目累计完成投资 0.63 亿美元，项目进度已完成 25%。达瑞铅锌矿项目建成投产后将大幅增加公司铅锌矿的产量，进一步提高精矿自给率，大幅提升公司在铅锌矿资源开发领域的国际影响力。铅锌冶炼方面，中色股份控股子公司赤峰中色锌业有限公司<sup>3</sup>合计拥有 21 万吨/年锌冶炼产能，近年来其产量较为稳定。

表 9：近年来公司铅锌产品产销量情况（万吨）

产品	2019		2020		2021		2022.1~3	
	产量	销量	产量	销量	产量	销量	产量	销量
锌金属	8.72	8.62	7.93	8.36	6.25	5.97	1.88	1.17
电解锌/锌合金	22.30	22.16	21.93	21.61	21.18	20.60	5.44	5.17
锌产品合计	31.02	30.78	29.86	29.97	27.43	26.57	7.32	6.34
铅产品合计（铅金属）	0.91	0.76	0.93	1.16	0.48	0.57	0.14	0.09

注：各子公司产品统计口径有差异。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

## 金、镍、钼等业务板块稳定发展，为公司多元化经营提供支持

子公司中国有色黄金有限公司在塔吉克斯坦建设开发的帕鲁特金矿项目于 2018 年 7 月开始试生产；2021 年出矿量为 1.25 吨，同比小幅上升，主要系当地黄金采购需求相对上升，产销率仍保持较高水平。

针对我国镍资源短缺的状况，2004 年 7 月公司与缅甸第三矿业公司签署了关于缅甸达贡山镍矿的勘探和可行性研究协议，2008 年 7 月缅甸达贡山镍矿生产合同正式签署，2008 年下半年开工建设，公司持股比例为 60%，2014 年正式开始商业化生产。2021 年，中色镍业有限公司生产镍金属 1.74 万吨，受停产大修影响较去年同期有所减少。

此外，中色（宁夏）东方集团有限公司（以下简称“中色东方”）主营业务为钼铌金属及制品的研发、生产及销售；其控股上市公司宁夏东方钼业股份有限公司（以下简称“东方钼业”，股票代码：000962.SZ）是国内最大的钼铌生产基地、科技先导型钼铌研究中心，也是国家重点高新技术企业。2021 年，市场开拓以及降本增效成效明显，主要产品产销量同比增长明显，东方钼业主要产品产销量实现增长，带动全年营业总收入同比增长 17.49% 至 7.95 亿元，净利润同比大幅增长 80.31% 至 8,895.51 万元。

## 2021 年公司境内外工程承包业务新签合同数量及金额增加；公司主动降低低毛利率贸易，贸易收入下降，其对利润的贡献仍然有限

<sup>2</sup> 中色股份通过其子公司中色新加坡有限公司以自有资金 1.989 亿美元收购 BRM 公司持有的 PT.DPM 公司 51% 的股权，PT.DPM 持有达瑞铅锌矿矿业权。上述事项于 2018 年 9 月 20 日完成股权交割。

<sup>3</sup> 2021 年，赤峰中色锌业有限公司营业总收入同比上升 14.08% 至 44.69 亿元，净利润同比上升 13.41% 至 1.86 亿元。

建筑工程承包国际业务主要集中在西亚、南亚、非洲等地区，主要由中色股份经营；国内业务主要由中国十五冶金建设集团有限公司（以下简称“十五冶”）经营。2021 年公司新签工程项目 83 项，新签合同额 177.88 亿元人民币；其中国外工程 43 项，合同额 120.71 亿元人民币，国内工程项目 40 项，合同额 57.17 亿元人民币。2022 年 1~3 月公司新签工程项目 16 项，新签合同额 17.53 亿元人民币；其中国外工程 8 项，合同额 13.25 亿元人民币，国内工程项目 8 项，合同额 4.28 亿元人民币。2021 年以来，公司新签合同数量及金额增加但部分新签业务未实现收入以及公司主动减少部分毛利率低的业务使得工程承包板块收入下降。

公司以中色国际贸易有限公司为核心平台，初步建立起全球贸易网络，业务涵盖铜、铝、铅、锌、镍等 20 余个有色金属品种，辐射能源、化工原料、钢材、建材等多个领域，与赞比亚、蒙古、刚果（金）、南非等十多个国家的企业建立了良好的合作关系。主要对手方为大型国有企业，整体风险较为可控。此外，中色大冶亦有一定规模的贸易业务。2021 年，公司贸易业务收入为 464.05 亿元，同比有所下降，

主要系公司减少了低毛利率的贸易所致。该板块收入规模大，但盈利能力仍较弱。

### 公司将继续专注主业，致力于打造世界一流矿业企业；在建项目主要为 40 万吨阴极铜冶炼项目以及印尼达瑞铅锌矿采选项目，未来仍有一定规模的资本支出

公司将继续深入实施“三业协同、两轮驱动、全面变革”的“321”发展战略，进一步聚焦实业、突出主业、专注专业，做强资源、做大工程、做实贸易，强化资本运营驱动、国际业务驱动，打造具有全球竞争力的科技型、管理型、质量型世界一流矿业企业。

目前公司在建境内中色大冶 40 万/年吨高纯阴极铜生产示范项目<sup>4</sup>，计划总投资为 57.16 亿元<sup>5</sup>，截至 2022 年 3 月末已完成投入 14.20 亿元，尚需投资 42.96 亿元。境外中色股份达瑞铅锌矿项目计划总投资为 4.50 亿美元，截至 2022 年 3 月末已完成投入 0.63 亿美元，尚需投资 3.87 亿美元。公司在建项目计划投资金额仍较大，将面临一定投资支出压力。

表 10：截至 2022 年 3 月末公司在建项目情况（亿美元、亿元）

	区域	项目内容	总投资	截至 2022 年 3 月末已投入	剩余投资
40 万吨高纯阴极铜生产示范项目	境内	年产 40 万吨粗铜冶炼系统及年产 40 万吨电解铜的现代化冶炼厂	57.16	14.20	42.96
中色股份达瑞铅锌矿项目	境外	建设内容、规模：年采选处理矿石量 100 万吨铅锌矿山；融资方案：自有资金出资 20%的资本金，其余 80%的资金通过银行贷款解决。	4.50*	0.63*	3.87*
项目合计	--	--	86.86	18.36	68.50

注：项目实际投资情况与计划投资情况存在一定差异；带“\*”据单位为亿美元，使用 2021 年平均汇率进行汇率换算。

资料来源：公司提供

## 财务分析

以下分析基于经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2021 年财务报告及未经审计的 2022 年一季报，各期财务数据均为财务报表期末数。

### 2021 年受益于多个海外项目投产达产以及有色金属价格走强，公司经营性业务利润同比大幅增长；但资产减值损失及投资损失对利润形成一定侵蚀；2022 年一季度，铜产品价格继续上涨带动公司利润水平持续提升

有色金属板块毛利率易受行业周期性波动影

<sup>4</sup> 中国大冶有色金属子公司大冶有色金属有限责任公司、十五冶、黄石新港开发有限公司及黄石市国有资产经营公司分别出资 13 亿元、6 亿元、4 亿元和 2 亿元合资设立阳新弘盛铜业有限公司；大冶有色金属有

限责任公司任持有合资公司 52%股权，为其控股股东；合资公司为 40 万吨阴极铜项目建设主体。

<sup>5</sup> 其中 25 亿元来自合营公司注册资本金，32 亿元来自银行项目贷款。



响；2021 年多个海外项目的投产达产、有色金属价格的走强以及有色金属板块毛利率持续增加带动整体营业毛利率增加；同期铜加工费持续低迷使铜加工企业经营承压，新材料板块毛利率有所下滑；2021 年低毛利率业务的减少使得建筑工程承包板块毛利率同比略有增长；贸易板块收入规模较大，但毛利率较低。

表 11：近年来公司主要板块毛利率情况(%)

项目	2019	2020	2021
有色金属采选冶炼	11.28	16.05	20.33
新材料	--	5.18	4.81
工程承包	8.58	8.81	10.91
贸易	0.78	0.80	0.85
其他	30.16	19.24	25.44
营业毛利率	8.13	9.39	12.79

注：其他业务板块毛利较高的原因为有色矿业集团财务有限公司的金融业务毛利较高。

资料来源：公司提供

2021 年，公司管理费用中职工薪酬及中色奥博特业务重组产生员工安置费用的增加使得当期管理费用增加 7.76 亿元；同期销售费用受会计准则变更影响亦有所下降；财务费用方面，有息债务规模下降以及汇兑产生净收益使得当期财务费用同比大幅减少 56.63%，综合上述因素，2021 年公司期间费用规模及期间费用率均有所下降。

受益于多个海外项目投产达产带来的铜采选冶炼产品产销增量以及铜年均价格上涨，2021 年经营性业务利润同比大幅增长 137.72%。非经营性损益方面，非流动资产毁损报废损失以及其他零星损失合计使得当期产生 1.49 亿元营业外净损失；土地收储补偿款以及下属子公司<sup>6</sup>资产处置等产生一定资产处置收益。此外，长期股权投资损失 3.73 亿元以及投资其他损失 3.97 亿元，使得公司整体投资损失规模较大。同时，2021 年信用减值损失同比增幅较大对利润形成侵蚀，主要系坏账损失 8.41 亿元；存货跌价损失等资产减值损失规模有所下降。受上述因素综合影响，2021 年利润总额同比增长

119.16%至 69.54 亿元，进而带动同期 EBIT 利润率及总资产收益率均有较大幅度提升。

2022 年第一季度，受益于铜产品价格持续上涨带来的营业毛利率提升，以及期间费用略有下降，经营性业务利润同比大幅增长 33.11%；同期营业外支出 1.96 亿元主要为中色镍业公司断电停产期间发生的费用，对利润总额形成一定侵蚀。但公司仍实现较高利润水平，当期利润总额同比增长近 50%。

表 12：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2019	2020	2021	2022.1-3
销售费用	16.13	14.68	10.94	3.16
管理费用	39.00	38.83	46.59	10.77
财务费用	20.50	27.23	11.81	2.32
其中：汇兑净损失	1.20	7.14	-2.34	0.00
期间费用合计	75.63	80.74	69.35	16.25
期间费用率(%)	5.75	5.93	4.80	4.62
经营性业务利润	25.31	38.09	90.55	25.61
公允价值变动收益	2.11	3.89	-0.36	-0.47
营业外损益	-0.04	3.45	-1.49	-1.80
投资收益	6.64	-5.89	-7.88	0.04
资产处置收益	0.27	1.34	1.27	0.23
资产减值损失	-11.25	-8.80	-2.15	-0.25
信用减值损失	-5.76	-0.35	-10.41	0.27
利润总额	17.27	31.73	69.54	23.62
EBIT	37.05	49.22	83.25	--
EBIT 利润率(%)	2.82	3.61	5.76	--
总资产收益率(%)	3.07	4.27	7.56	--

注：管理费用含研发费用，减值损失以负号列示。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

**2021 年末总资产规模保持稳定，但仍需关注两金占用的影响；短期债务占比降低使得当期债务结构有所优化，但若将公司发行的其他权益工具调整至债务，财务杠杆仍处于较高水平**

2021 年末总资产基本保持稳定。具体来看，流动资产以货币资金、存货及应收账款为主，2021 年经营规模的扩大使得期末流动资产占比有所上升。经营获现能力的提升带动货币资金增加 38.31<sup>7</sup>亿

元，占当期末货币资金余额的 68.21%。

<sup>6</sup> 2021 年 8 月，中色大冶向湖北省黄石市中级人民法院申请黄石市铜花大酒店有限公司破产重整。

<sup>7</sup> 截至 2021 年末，公司货币资金中存放在境外的款项总额为 120.03 亿

元，同比增长 27.83%；其中受限货币资金为 19.84 亿元，主要系各类保证金及准备金等。受铜价上涨影响，期末存货余额增加 44.08 亿元。2021 年公司加大款项收回，应收账款有所下降，但仍维持在一定规模，其中一年以内应收账款占比为 64.03%；余额前五名合计占比为 16.87%，集中度较低；应收账款坏账准备账面余额为 43.60 亿元。此外，其他应收款主要为往来款，2021 年因计提关联公司中色（天津）有色金属有限公司<sup>8</sup>（以下简称“中色天津”）以及新疆煌金投资有限公司等大额坏账准备 16.89 亿元导致当期其他应收款账面价值下降。中诚信国际将对应收账款及其他应收款收回情况保持关注。非流动资产方面，2021 年因中色奥博特业务重组转让固定资产以及矿山设备等资产报废使得固定资产同比减少 22.35 亿元；在建工程随着 40 万吨阴极铜以及达瑞铅锌矿等项目的推进有所增加；同期随着采矿权等的摊销增加使得当期无形资产余额减少。受上述因素共同影响，2021 年末非流动资产整体有所下降。

2022 年一季度，由于扩大生产规模且收现良好，3 月末货币资金小幅增加；但因受到疫情影响境外海运受阻，回款周期变长导致应收账款增幅较大。同期其他应收款增加 7.69 亿主要系追加的期货保证金。

**表 13：近年来公司主要资产情况（亿元）**

	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	207.89	137.65	175.96	181.30
存货	201.88	196.11	240.19	233.96
应收账款	103.40	102.17	80.75	95.52
其他应收款	32.32	31.29	20.05	27.74
固定资产	298.37	339.66	317.31	306.06
在建工程	118.90	41.06	47.36	49.81
无形资产	81.53	76.29	72.63	71.71
<b>资产总额</b>	<b>1,212.28</b>	<b>1,094.12</b>	<b>1,108.45</b>	<b>1,131.72</b>

注：中诚信国际分析时将应收款项融资中的应收账款部分计入应收账款；存货含合同资产。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

**表 14：2021 年末前五名应收账款客户情况（亿元、%）**

债务人名称	账面余额	占比	坏账准备
-------	------	----	------

			余额
YUNNANCOPPERH.KLIMITED	7.33	6.08	--
NORINMININGINTERNATIONALTRADING(HONGKONG) LIMITED	4.60	3.81	--
黄石新港开发有限公司	2.97	2.46	--
中色物流（天津）有限公司	2.86	2.37	2.86
北方国际合作股份有限公司	2.61	2.16	0.01
<b>合计</b>	<b>20.36</b>	<b>16.87</b>	<b>2.87</b>

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2021 年得益于盈利水平的提升公司偿还部分债券以及较多短期借款，同期增加部分长期借款置换短期借款以及发行中期票据，2021 年末有息债务持续压降，债务结构优化的同时总资本化比率略有下降。但期末应付账款的增加使得经营性负债有所上升，2021 年末资产负债率略有上升。2022 年一季度随着流动资金需求的增加，3 月末总债务及杠杆水平有所回升。

2021 年公司偿还部分永续债以及部分优先股的减少使得当期其他权益工具有所减少。此外，汇率变动产生的外币报表折算差额使得年末其他综合收益亏损继续扩大至-7.84 亿元。2021 年净利润增加使得未分配利润累计亏损敞口有所减少。另外，下属子公司盈利情况良好使得当期少数股东权益有所增加。综合上述因素，2021 年末所有者权益略有上升。但若将公司发行的永续债券等其他权益工具从所有者权益调整至长期债务，经调整的资产负债率仍处于较高水平。

**表 15：近年来公司负债及权益主要情况（亿元）**

	2019	2020	2021	2022.3
应付账款	139.39	145.59	160.60	159.82
短期债务	231.77	216.47	138.60	163.28
长期债务	278.31	182.34	239.65	234.91
<b>总债务</b>	<b>510.08</b>	<b>398.82</b>	<b>378.25</b>	<b>398.19</b>
<b>总负债</b>	<b>822.82</b>	<b>705.29</b>	<b>717.63</b>	<b>741.28</b>
其他权益工具	238.33	255.01	242.76	229.03
未分配利润	-115.04	-119.92	-116.58	-108.90
少数股东权益	195.84	194.19	206.52	211.83
<b>所有者权益</b>	<b>389.47</b>	<b>388.84</b>	<b>390.82</b>	<b>390.43</b>
资产负债率(%)	67.87	64.46	64.74	65.50
总资本化比率(%)	56.70	50.63	49.18	50.49
经调整的资产负债率(%)	87.53	87.77	86.64	85.74

<sup>8</sup> 2021 年公司主动进行业务调整，对毛利润贡献较低的中色天津进行破产重组。

短期债务占比(%)	45.44	54.28	36.64	41.01
-----------	-------	-------	-------	-------

注：经调整的资产负债率为将公司发行的永续债券等其他权益工具从所有者权益调整至长期债务后计算的资产负债率。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 跟踪期内公司经营活动净现金流小幅增长，各项偿债指标均有所优化，但总债务规模仍处于较高水平，偿债能力仍有待提升，且本部债务规模亦保持在较高水平

受益于盈利水平提升和应收账款的压降，2021年经营活动净现金流同比提升18.96%。同期资本支出规模基本稳定，但受理财等收回的现金净增加影响，投资活动现金净流出敞口同比有所收窄。债务净偿还使得筹资活动现金流持续呈净流出态势。2022年1~3月，经营活动净现金流同比下降64.48%主要系一季度国外矿山缴纳较多的所得税所致；在建项目的陆续投入使得当期投资活动现金流呈净流出态势，同时融资力度加大使得筹资活动现金流呈净流入态势。

由于公司2021年度利润水平及获现能力均提升，且期末总债务规模小幅下降，2021年EBIT、EBITDA、经营活动净现金流等对债务本息的覆盖能力持续优化。但若将永续债券等其他权益工具调整至总债务，公司债务处于较高水平，偿债能力仍有待提升。

表 16：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元）

	2019	2020	2021	2022.1-3
经营活动净现金流	45.74	97.73	116.26	9.07
投资活动净现金流	-45.14	-18.25	-11.37	-6.55
筹资活动净现金流	-24.69	-147.42	-52.40	8.35
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.00	5.10	8.11	--
经调整的CFO/总债务(%)	2.21	14.82	23.38	--
EBITDA	71.67	87.84	127.69	--
EBITDA/总债务(%)	14.34	22.03	33.76	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.62	2.57	5.81	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

本部方面，公司为集团控股企业，本部无主营业务，利润主要来自子公司分红，2021年投资收益的增加主要来自中国有矿业、十五冶以及中国有色集团刚果矿业有限公司；但本部财务费用保持较大

规模且2021年对中色天津其他应收款计提较大规模信用减值损失对利润形成侵蚀，进而使得利润总额为负。偿债能力方面，2021年末本部总债务有所增加；计入其他权益工具的永续债有所减少，但支付永续债利息使得未分配利润持续为负且亏损敞口持续扩大；若将其他权益工具调整至债务，本部总债务金额较大，经营活动净现金流和货币资金对其债务本息的覆盖能力较弱，面临一定偿债压力。

表 17：近年来公司本部财务情况（亿元）

	2019	2020	2021	2022.3
财务费用	1.68	3.43	3.14	0.87
投资收益	3.84	2.31	6.37	0.02
取得投资收益收到的现金	1.18	2.83	6.14	--
经营性业务利润	2.98	-5.79	-5.31	-1.36
信用减值损失	--	--	-9.56	--
净利润	6.79	-3.94	-8.62	-1.33
货币资金	24.26	10.02	6.40	6.47
其他应收款	92.64	79.77	77.44	76.45
长期股权投资	139.20	176.55	178.07	178.07
短期债务	25.09	55.07	50.50	53.50
长期债务	84.24	47.85	68.81	68.82
总债务	109.33	102.92	119.32	122.33
负债总额	138.48	122.00	138.49	139.44
其他权益工具	193.07	226.09	217.09	217.09
未分配利润	-63.67	-78.11	-99.03	-100.95
所有者权益合计	190.38	208.92	178.97	177.05
资产负债率(%)	42.11	36.87	43.62	44.06
总资本化比率(%)	36.48	33.00	40.00	40.86
经营活动净现金流	0.69	4.33	-2.38	-4.15
经营活动净现金流/总债务(X)	0.01	0.04	-0.02	-0.03
货币资金/短期债务(X)	0.97	0.18	0.13	0.12

注：带“\*”指标已经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

### 公司股权融资渠道畅通，外部授信充足，可对整体偿债能力提供支持；对外担保金额较小，或有事项风险可控

截至2022年3月末，公司共获得银行授信总额度1,936.98亿元，其中尚未使用额度为1,572.43亿元，备用流动性充足；此外，公司下属子公司中色股份和东方钽业为A股上市公司，中国有色矿业和中国大冶有色金属为H股上市公司，股权融资渠道畅通，整体财务弹性较好。截至2022年3月末

公司持股市值合计 50.43 亿元和 112.73 亿港元，且质押比例较低，能为公司本部补充一定的流动性。

**表 18：公司下属上市公司情况（亿元、亿港元、%）**

股票简称	上市地	总市值	持股比例	质押
中色股份	深圳	90.79	33.75	无
东方钨业	深圳	43.20	45.80	0.20 亿股
中国有色矿业	香港	147.32*	69.54	无
中国大冶有色金属	香港	15.39*	66.85	无

注：总市值以 2022 年 3 月 31 日收盘价计算；持股比例为截至 2022 年 3 月末数据；带“\*”数据单位为亿港元；公司通过中色东方间接持有东方钨业 45.80% 股权，截至 2022 年 3 月末，中色东方所持东方钨业股份中有 0.20 亿股处于质押状态，占其所持股份的 9.90%。

资料来源：中诚信国际根据公开资料整理

截至 2021 年末，公司所有权受限的资产账面价值合计 22.81 亿元，占当期末总资产的 3.55%，主要为受限的货币资金 19.84 亿元。同期末公司无对外担保，不存重大诉讼、仲裁及行政处罚案件以及相应的或有负债。

**过往债务履约情况：**根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，2019~2022 年 6 月 28 日，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至本评级报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

## 外部支持

**公司为国务院国资委直属企业，股东实力极强；作为中国“走出去”资源开发战略的领先实施者，公司海外资源开发得到控股股东及中国政府的大力支持**

公司控股股东为国务院国资委，股东实力极强；作为中国“走出去”资源开发战略的领先实施者，公司所开发的项目大部分进入政府间合作框架，以赞比亚中非经济贸易合作区卢萨卡分区、谦比希铜矿、蒙古图木尔廷敖包锌矿为代表的一系列项目多为中国与资源所在国政府合作的标志性项目，既促进了当地经济社会发展，也加强了双边关系，不仅具有经济意义，还具有重要的政治、文化

影响，得到了控股股东、中国政府及当地政府的高度关注与支持。

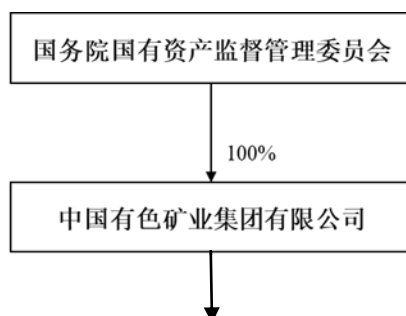
此外，在资金方面，公司的重大投资项目特别是海外项目，在信贷、税收、财政贴息等方面都获得了国家相关部门的大力支持。包括中国进出口银行、国家开发银行等在内的多家政策性银行向公司提供利率下浮等优惠政策。公司建设的多个项目得到了相关政府部门“国外资源风险勘查开发专项资金、重大境外资源开发与相关配套基础设施投资项目贷款贴息、资源调查经费”等多种项目资金支持和财政补贴，政府和股东支持力度较大。

## 评级结论

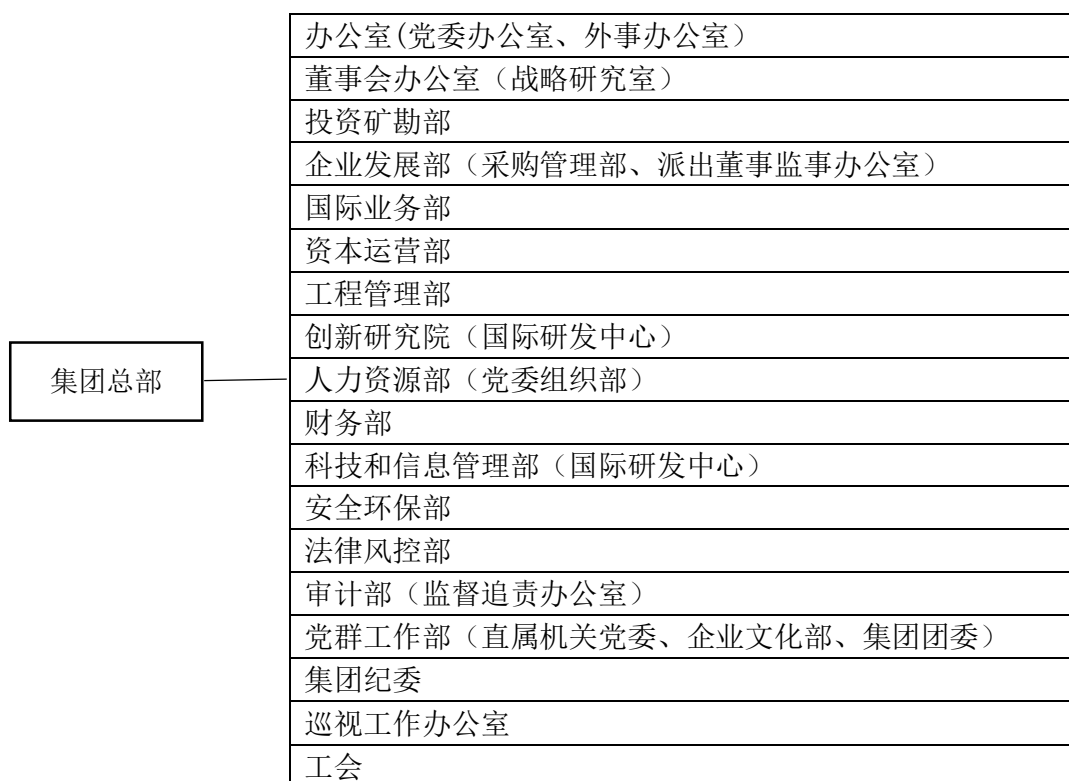
综上所述，中诚信国际维持中国有色矿业集团有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“14 中国有色债 01”、“14 中国有色债 02”、“14 中国有色债 03/14 中色 03”、“19 中色 MTN001”、“19 中色 MTN002”、“20 中色（疫情防控债）MTN001”、“20 中色 MTN002”、“20 中色 MTN003”、“20 中色 MTN004”、“20 中色 MTN006”和“20 中色永续期债 01/20 中色 Y1”的债项信用等级为 **AAA**。



## 附一：中国有色矿业集团有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



序号	企业名称	持股比例 (%)	序号	企业名称	持股比例 (%)
1	大冶有色金属集团控股有限公司	57.99	13	中国有色金属建设股份有限公司	33.75
2	金晟保险经纪有限公司	100.00	14	中色（宁夏）东方集团有限公司	60.00
3	鑫诚建设监理咨询有限公司	100.00	15	中色（天津）特种材料有限公司	100.00
4	有色矿业集团财务有限公司	97.90	16	中色（天津）有色金属有限公司	85.00
5	赞比亚中国经济贸易合作区发展有限公司	100.00	17	中色奥博特铜铝业有限公司	80.00
6	中国十五冶金建设集团有限公司	100.00	18	中色发展投资有限公司	50.00
7	中国有色桂林矿产地质研究院有限公司	100.00	19	中色国际发展有限公司	100.00
8	中国有色集团（广西）平桂飞碟股份有限公司	74.84	20	中色国际矿业股份有限公司	70.45
9	中国有色集团抚顺红透山矿业有限公司	54.40	21	中色国际贸易有限公司	100.00
10	中国有色集团刚果矿业有限公司	100.00	22	中色矿业发展有限公司	100.00
11	中国有色集团沈阳矿业投资有限公司	100.00	23	中色镍业有限公司	60.00
12	中国有色金属工业华北供销有限公司	100.00	24	广西有色矿产资源股份有限公司	89.00



资料来源：公司提供

## 附二：中国有色矿业集团有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	2,078,869.23	1,376,481.29	1,759,602.70	1,812,992.43
应收账款净额	986,757.34	1,021,724.86	807,485.42	955,235.67
其他应收款	323,219.14	312,903.59	200,459.41	277,373.36
存货净额	2,018,843.25	1,961,083.56	2,401,941.17	2,339,636.25
长期投资	385,979.30	373,738.95	385,410.11	387,359.15
固定资产	2,983,708.26	3,396,592.65	3,173,081.70	3,060,630.42
在建工程	1,188,983.55	410,576.13	473,635.51	498,088.48
无形资产	815,299.63	762,867.43	726,312.84	717,107.31
总资产	12,122,840.58	10,941,220.51	11,084,520.45	11,317,164.16
其他应付款	394,508.43	362,969.52	341,786.55	345,599.65
短期债务	2,317,737.14	2,164,748.11	1,385,959.03	1,632,800.51
长期债务	2,783,083.62	1,823,413.48	2,396,528.29	2,349,144.27
总债务	5,100,820.76	3,988,161.59	3,782,487.33	3,981,944.77
净债务	3,021,951.53	2,611,680.30	2,022,884.63	2,168,952.34
总负债	8,228,152.18	7,052,866.87	7,176,338.24	7,412,818.78
费用化利息支出	197,786.46	174,827.70	137,120.07	--
资本化利息支出	31,367.66	16,954.43	6,278.60	--
所有者权益合计	3,894,688.40	3,888,353.64	3,908,182.21	3,904,345.38
营业总收入	13,151,976.77	13,616,351.13	14,451,758.17	3,517,894.86
经营性业务利润	253,060.94	380,892.81	905,467.29	256,059.69
投资收益	66,419.55	-58,900.53	-78,794.41	391.80
净利润	72,172.25	201,061.19	362,524.44	153,663.55
EBIT	370,505.34	492,165.10	832,492.69	--
EBITDA	716,694.94	878,422.90	1,276,914.49	--
经营活动产生现金净流量	457,364.77	977,322.51	1,162,637.33	90,706.44
投资活动产生现金净流量	-451,367.99	-182,513.36	-113,688.78	-65,523.58
筹资活动产生现金净流量	-246,884.89	-1,474,205.98	-523,985.43	83,537.04
资本支出	350,753.21	216,072.94	215,431.04	26,708.64
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	8.13	9.39	12.79	13.36
期间费用率(%)	5.75	5.93	4.80	4.62
EBITDA 利润率(%)	5.45	6.45	8.84	--
总资产收益率(%)	3.07	4.27	7.56	--
净资产收益率(%)	1.94	5.17	9.30	15.74*
流动比率(X)	1.28	1.15	1.36	1.34
速动比率(X)	0.87	0.74	0.80	0.83
存货周转率(X)	5.81	6.20	5.78	5.14*
应收账款周转率(X)	13.92	13.55	15.80	15.97*
资产负债率(%)	67.87	64.46	64.74	65.50
总资本化比率(%)	56.70	50.63	49.18	50.49
短期债务/总债务(%)	45.44	54.28	36.64	41.01
经营活动净现金流/总债务(X)	0.09	0.25	0.31	0.09*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.20	0.45	0.84	0.22*
经营活动净现金流/利息支出(X)	2.00	5.10	8.11	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	2.21	14.82	23.38	--
总债务/EBITDA(X)	7.12	4.54	2.96	--
EBITDA/短期债务(X)	0.31	0.41	0.92	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	3.13	4.58	8.90	--
EBIT 利息保障倍数(X)	1.62	2.57	5.81	--

注：1、2022 年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入长期应付款科目的融资租赁款以及租赁负债调整至长期债务；3、将应收款项融资中的应收账款部分计入应收账款；4、将合同资产计入存货，将合同负债计入预收款项；5、将研发费用计入管理费用；6、带\*指标已经年化处理。



### 附三：中国有色矿业集团有限公司财务数据及主要指标（本部口径）

财务数据（单位：万元）	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	242,576.30	100,159.36	64,017.75	64,730.35
应收账款净额	71,395.51	133.63	97.87	97.45
其他应收款	926,420.31	797,664.19	774,372.65	764,472.84
存货净额	0.00	0.00	0.00	0.00
长期投资	1,904,544.15	2,278,044.73	2,290,141.54	2,290,141.54
固定资产	626.64	639.22	1,999.05	2,048.76
在建工程	5,107.61	3,172.58	1,182.44	614.76
无形资产	3,988.47	5,003.63	4,373.22	4,558.74
总资产	3,288,659.42	3,309,170.77	3,174,594.13	3,164,947.42
其他应付款	193,802.79	120,272.02	175,638.99	167,771.46
短期债务	250,936.90	550,689.95	505,029.00	535,029.00
长期债务	842,379.87	478,478.68	688,125.40	688,234.06
总债务	1,093,316.77	1,029,168.63	1,193,154.40	1,223,263.06
净债务	850,740.47	929,009.27	1,129,136.65	1,158,532.71
总负债	1,384,820.40	1,220,003.07	1,384,902.55	1,394,415.12
费用化利息支出	75,219.56	60,879.96	52,453.04	--
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00	--
所有者权益合计	1,903,839.02	2,089,167.70	1,789,691.58	1,770,532.30
营业总收入	70,435.87	3,480.70	1,824.56	268.36
经营性业务利润	29,837.51	-57,908.50	-53,064.54	-13,588.69
投资收益	38,374.30	23,092.89	63,678.10	248.58
净利润	67,938.01	-39,439.99	-86,212.15	-13,340.10
经营活动产生现金净流量	6,877.14	43,311.18	-23,775.63	-41,493.69
投资活动产生现金净流量	449,891.51	-197,018.65	91,331.86	38,888.63
筹资活动产生现金净流量	-363,862.03	11,561.62	-100,160.68	3,322.53
资本支出	1,088.21	748.59	2,162.96	130.76
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率(%)	100.00	14.67	100.00	100.00
期间费用率(%)	56.91	1,677.97	3,013.56	5,163.68
总资产收益率(%)	4.21	0.70	-1.04	--
净资产收益率(%)	3.72	-1.98	-4.45	-3.00*
流动比率(X)	2.35	1.22	1.22	1.17
速动比率(X)	2.35	1.22	1.22	1.17
应收账款周转率(X)	1.36	0.10	15.76	10.99*
资产负债率(%)	42.11	36.87	43.62	44.06
总资本化比率(%)	36.48	33.00	40.00	40.86
短期债务/总债务(%)	22.95	53.51	42.33	43.74
经营活动净现金流/总债务(X)	0.01	0.04	-0.02	-0.14*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.03	0.08	-0.05	-0.31*
经营活动净现金流/利息支出(X)	0.09	0.71	-0.45	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	-14.79	-16.25	-16.04	--

注：1、2022 年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将研发费用计入管理费用；3、带\*指标已经年化处理。

## 附四：基本财务指标的计算公式

指标		计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
现金流	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
偿债能力	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

## 附五：信用等级符号及定义

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

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

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

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

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

注：每一个信用等级均不进行微调。