

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



SD-GOLD

SHANDONG GOLD MINING CO., LTD.

山東黃金礦業股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：1787)

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條作出。

茲載列山東黃金礦業股份有限公司(「本公司」)在上海證券交易所網站(www.sse.com.cn)刊登的以下資料中文全文，僅供參閱。

承董事會命
山東黃金礦業股份有限公司
董事長
李國紅

中國濟南，2021年5月28日

於本公告日期，本公司執行董事為劉欽先生、王樹海先生和湯琦先生；本公司非執行董事為李國紅先生、王立君先生和汪曉玲女士；本公司獨立非執行董事為王運敏先生、劉懷鏡先生和趙峰女士。

中诚信国际信用评级有限责任公司

评级结果告知函

山东黄金矿业股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）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表决，维持贵公司主体信用等级为 AAA，评级展望稳定；维持“20 鲁金 Y1”、“20 鲁金 Y2” 的信用等级为 AAA。

特此函告。

中诚信国际信用评级有限责任公司



二零二一年五月二十七日

山东黄金矿业股份有限公司 2020 年公开发行可续 期公司债券（面向专业投资者）（第一期、第二 期）跟踪评级报告（2021）

项目负责人：吕卓林 zhllv@ccxi.com.cn

项目组成员：霍 飞 fhuo@ccxi.com.cn

评级总监：刘洋

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 5 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，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了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，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

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

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

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

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 0478 号

山东黄金矿业股份有限公司：

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：

维持贵公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“20 鲁金 Y1”和“20 鲁金 Y2”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

二零二一年五月二十八日



评级观点：中诚信国际维持山东黄金矿业股份有限公司（以下简称“山东黄金”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“20 鲁金 Y1”和“20 鲁金 Y2”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了公司黄金资源丰富、产销量行业领先、盈利能力有所提升及融资渠道畅通等方面的优势；同时中诚信国际也关注到公司黄金产品面临一定的价格波动风险、短期债务占比上升及安全检查造成的停工停产等因素对其经营和整体信用状况的影响。

概况数据

山东黄金（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	538.95	581.56	638.59	684.31
所有者权益合计（亿元）	254.15	258.18	316.52	335.67
总负债（亿元）	284.80	323.38	322.07	348.64
总债务（亿元）	179.10	222.21	209.91	218.49
营业总收入（亿元）	562.56	626.31	636.64	72.97
净利润（亿元）	10.86	14.21	25.41	-3.43
EBIT（亿元）	24.98	29.61	41.87	--
EBITDA（亿元）	49.50	56.18	67.96	--
经营活动净现金流（亿元）	41.52	41.80	58.10	5.07
营业毛利率(%)	8.68	9.65	12.33	8.94
总资产收益率(%)	5.20	5.29	6.86	--
资产负债率(%)	52.84	55.61	50.43	50.95
总资本化比率(%)	41.34	46.26	39.87	39.43
总债务/EBITDA(X)	3.62	3.96	3.09	--
EBITDA 利息倍数(X)	5.92	6.60	8.51	--

注：中诚信国际根据 2019~2020 年审计报告及 2021 年一季度未经审计的财务报表整理。2018 年数据为 2019 年年报同比数据。

正面

■ **资源储备丰富，黄金产量领先。**截至 2020 年末，公司黄金资源量为 29,972.5 千盎司（约 932.25 吨），当年黄金及矿产产量均处于行业领先水平，丰富的资源储量和较高的产量为公司持续发展奠定基础。

■ **盈利能力有所提升。**受益于金价的上升，2020 年公司营业毛利率同比上升 2.68 个百分点，净利润同比增加 78.78%，盈利能力有所提升。

同行业比较

部分有色金属企业 2020 年主要指标对比表						
公司名称	矿产金产量（吨）	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）	总资产（亿元）	资产负债率（%）	经营活动净现金流（亿元）
招金矿业	20.10	81.64	12.28	395.79	57.08	36.34
紫金矿业	40.51	1,715.01	84.58	1,823.13	59.08	142.68
山东黄金	37.80	636.64	25.41	638.59	50.43	58.10

注：“招金矿业（01818.HK）”为“招金矿业股份有限公司”简称；“紫金矿业（601899.SH）”为“紫金矿业集团股份有限公司”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
20 鲁金 Y1	AAA	AAA	2020/11/25	27.00	27.00	2020/12/03~2023/12/03(3+N)	延期、调整票面利率、利息递延权、有条件赎回
20 鲁金 Y2	AAA	AAA	2020/12/11	13.00	13.00	2020/12/21~2023/12/21(3+N)	延期、调整票面利率、利息递延权、有条件赎回

■ **A+H 股上市公司，融资渠道畅通。**目前公司为 A+H 股上市公司，直接融资渠道畅通。作为行业及地方领先企业，公司获得金融机构授信额度充足，备用流动性强。

关注

■ **黄金价格波动风险。**黄金价格受通货膨胀预期、利率、市场供需及避险需求等多方面因素的影响，价格不确定性高。公司营业收入与黄金价格挂钩，若金价出现下跌，公司盈利能力将受到较大影响。

■ **债务结构有待优化。**截至 2021 年 3 月末公司短期债务占比为 92.32%，短期债务占比较高对公司的流动性周转提出较高要求，公司以短期债务为主的债务结构有待优化。

■ **2021 年生产及业绩仍存在一定不确定性。**2021 年初山东省发生金矿安全事故，全省安全检查工作造成的停工对公司生产经营产生了较大的影响，2021 年一季度黄金产量同比大幅下降，业绩呈亏损状态，后续生产经营及业绩修复仍存在一定不确定性。

评级展望

中诚信国际认为，山东黄金矿业股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**主要金属产品价格超预期下行，大幅侵蚀利润水平；公司债务规模大幅攀升，偿债能力显著弱化。

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定期与不定期跟踪评级，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

“20 鲁金 Y1”、“20 鲁金 Y2”募集资金均按照募集说明书披露用途使用。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2021 年一季度，受上年同期低基数影响，GDP 同比增速高达 18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的 GDP 环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度 GDP 同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至 50%以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3 月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心 CPI 略有上涨，大宗商品价格上涨影响下 PPI 出现上扬态势，但 CPI 上行基础总体较弱、PPI 上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

宏观风险：2021 年内外经济形势依然复杂。宏

观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性或不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

宏观政策：2021 年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在 2020 年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3 月 15 日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在 2018 年 4 月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或将有所趋严。

宏观展望：即便内外经济环境复杂、宏观政策边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在

持续修复过程中，基数效应扰动下全年 GDP 季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

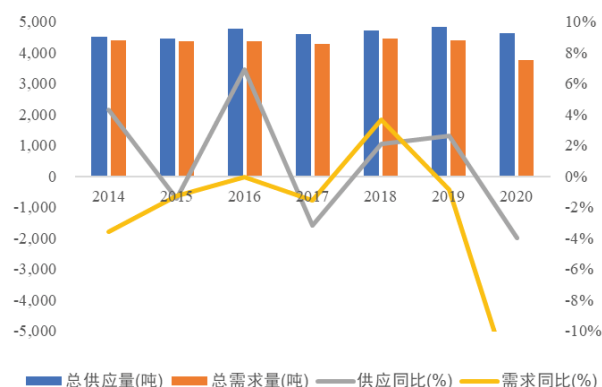
中诚信国际认为，2021 年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

近期关注

2020 年受新冠肺炎疫情影响，黄金供需两端均有所收紧；需求结构变化较为明显，投资及避险需求比重大幅增加，从而推动黄金价格在 2020 年达到近年高点，但随着疫情逐步缓解，黄金价格于 2021 年初震荡回落；未来受通胀预期影响，黄金价格仍将维持高位震荡行情

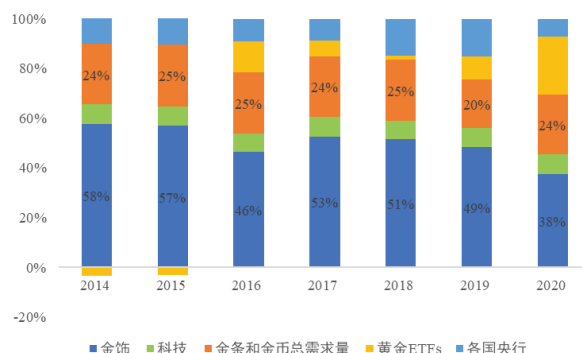
全球黄金供应主要来源于金矿产金和回收金再加工生产以及少量生产商净套保，近年来供应结构较为稳定。黄金属不可再生资源，全球黄金储量 2016 年末增至 57,000 吨后开始进入下降通道，2019 年末已降至 50,000 吨，增产空间有限。2020 年第二季度疫情全球蔓延对产量产生较大影响，当季矿产金产量同比下降 10.01%，全年黄金总供应量下降 4%至 4,633 吨，是自 2013 年以来的最大降幅，主要原因是疫情的干扰。但整体矿产金供应弹性较低。需求方面，近年来全球黄金总需求变化不大，2020 年受疫情影响，黄金年度需求同比下降 14%至 3,760 吨，但需求结构不断变化。2020 年黄金价格大幅上涨，叠加疫情的影响，黄金消费端受到了极大的抑制，制造端用金需求亦有所下降，央行对于黄金资源的储备也受到一定的负面影响，但黄金 ETFs 持仓量需求在高涨的价格刺激下剧增。

图 1：黄金供需变化情况



资料来源：世界黄金协会，中诚信国际整理

图 2：黄金需求结构变化情况



资料来源：世界黄金协会，中诚信国际整理

国内方面，2020 年全国黄金产量为 365.34 吨，其中矿产金 301.69 吨，副产金 63.65 吨；同比减产 14.88 吨。2020 年一季度，受新冠肺炎疫情影响，国内黄金产量同比大幅下降 10.93%。自二季度以来，黄金产量逐步回升。重点黄金生产企业继续优化产业布局，通过“走出去”的方式增加黄金资源储备。全年中国黄金、山东黄金、紫金矿业、山东招金等重点黄金生产企业黄金产量同比持平。2020 年黄金消费量同比也有大幅下降；一季度黄金消费量受到重挫，同比下降 48.20%。二季度之后随着疫情的恢复，加之黄金价格上升带来的民间消费刺激，使得此后各季度黄金消费量环比有所提升，全年黄金消费量同比下降 18.13%。国内黄金交易方面，上海黄金交易所 2020 年全年所有黄金品种累计成交量为 10.95 万吨，同比增长 18.39%；成交额 41.47 万亿元，同比增长 38.26%。国内黄金 ETF 基金由 4 支增加至 11 支，年末持仓量同比增加 36%至 60.9 万吨。

黄金的价格属性包含大宗商品属性与金融属性，其中需求因素对商品属性形成一定影响，但其金融属性影响更大，金融属性下的黄金本质上可以被视为长久期的抗通胀负息债券，其对冲货币贬值和政治经济风险的避险及保值需求较为旺盛，因此在金融属性下驱动黄金价格的核心因素为实际利率。2019年以来全球经济下行压力增加，同时中美贸易摩擦带来不确定性，叠加2020年新冠疫情在全球范围内爆发对世界经济造成的重大冲击，不仅从经济增长的不确定性方面增加黄金的避险需求，而且其衍生的金融危机和通货膨胀会从更大程度上推升黄金的避险和保值需求。风险事件发生后，市场预期央行的名义利率下调，特别是在美联储量化宽松的利率政策下，在通胀不变的情况下，实际利率下行降低了持有黄金的机会成本，使得黄金价格大幅上升。从与美元的关系来看，黄金价格与美元呈现一定的负相关性。负相关性一方面来自于美元是黄金的基础定价工具，美元的弱势则对应了定价对象价格的相对上升。另一方面，黄金是一般货币等价物，当美元处于弱势被抛售的时候，其他货币的相应价值会出现上升。2019年以来黄金价格大幅上升，2020年年初有所回调，之后再度大幅上升并于2020年8月突破2,000美元。2021年以来，随着全球疫苗接种人数的持续快速增加，欧美疫情逐渐控制，市场对经济复苏前景变得更加乐观，美债收益率于2月快速上行使黄金价格遭到下行压力，作为无息资产在利率上升时机会成本上升而遭到抛售，在月末美债收益率和美元指数同步走强的情况下，金价遭到连续重挫而跌至8个月来的低位。

图3：黄金价格走势情况



资料来源：Wind，中诚信国际整理

中诚信国际认为，黄金价格在经历近年高点后回调，后续受通胀预期的压力，仍将保持较为坚挺的走势，并维持高位震荡。对于行业内企业来说，黄金价格显著高于开采成本的窗口期将有效延长，有益于其资产负债表及利润表的修复，黄金行业企业整体信用水平将保持稳定。

2020年公司推进多项并购活动，竞争实力进一步增强，但并购整合风险仍有待关注

2020年5月，公司全资子公司山东黄金矿业（香港）有限公司（以下简称“山东黄金香港”）与特麦克资源公司（TMAC Resource Inc., 以下简称“特麦克”）签订《安排协议》，将通过在加拿大新设的子公司极光黄金矿业有限公司（以下简称“极光黄金”），现金收购特麦克全部股权，以获得其所持核心资产霍普湾（Hope Bay）项目控制权。此次收购的交易对价为2.30亿加元，折合人民币11.53亿元。霍普湾项目拥有探明+控制资源量160.9吨黄金，推断资源量66.2吨黄金，2019年生产黄金4.3吨。2020年12月22日，公司收到加拿大投资审查局于2020年12月18日作出的决定，出于保护国家安全的目的，指示极光黄金不实施根据《安排协议》所作的安排计划。2021年1月5日，山东黄金香港、极光黄金共同作为转让方与伊戈尔矿业有限公司（以下简称“伊戈尔矿业”）签署了《转让、受让和约务更替协议》，公司、山东黄金香港、极光黄金作为转让方将不再承担任何收购责任和义务。伊

格尔矿业将《安排协议》1.75 加元/股的收购价格提高到 2.2 加元/股，同时，其将以 2.2 加元/股的价格收购特麦克所有发行在外股份。

2020 年 6 月，山东黄金香港与澳、加两地上市公司卡帝诺资源有限公司（Cardinal Resources Limited，以下简称“卡帝诺”）签署《要约实施协议》，拟以每股 0.60 澳元的价格，要约收购卡帝诺全部已发行股份；同时拟以每股 0.46 澳元的价格认购卡帝诺新增发的 2,600 万股普通股，认购总价为 1,200 万澳元。卡帝诺核心资产为位于加纳的三个黄金项目，其中 Namdini 项目拥有探明加控制资源量约 203.1 吨黄金，平均品位 1.12 克/吨；推断资源量约 14.3 吨黄金，平均品位 1.20 克/吨；根据可研报告，若该项目建成投产，可年产黄金 8.9 吨。鉴于卡帝诺现第一大股东 Nord Gold S.E 亦发出收购要约，双方形成竞争，因此山东黄金香港多次对要约条款进行修订，并延长了要约收购期限，同时对收购进展进行了十五次公告。收购价格从最初的 0.60 澳元/股增加至 1.075 澳元/股。截至 2021 年 3 月末，公司已完成该项收购，卡帝诺成为山东黄金香港的全资子公司，其在加拿大、澳大利亚证券交易所分别退市。

2020 年 9 月 30 日，公司发布公告称拟以发行 H 股股份方式收购香港上市公司恒兴黄金控股有限公司（以下简称“恒兴黄金”）¹100%股份，发行股份数预计不超过 1.59 亿股。恒兴黄金拥有新疆维吾尔自治区的金山金矿采矿权，截至 2019 年末其黄金储量为 40.93 吨，目前已建成年产 500 万吨矿石量的采选工程，2019 年黄金产量为 2.66 吨。截至 2021 年 2 月，公司已完成对恒兴黄金收购，恒兴黄金成为公司的全资子公司，并在香港联合交易所退市。公司所发行的 1.59 亿股 H 股股份在香港联交所主板市场挂牌上市交易，总股本增至 44.73 亿股。

中诚信国际认为，成功的对外收购有助于公司提高其核心竞争力，海外市场的进一步打开使得公

司多元化布局得以开拓，但仍需关注收购风险及后续可能带来的经营风险。

资源储量保持较高水平，为其黄金高产提供有力支撑；2020 年公司自产金产量小幅下降，2021 年受矿山安全检查影响，生产经营尚存不确定性

2020 年以来，随着矿石的开采，公司黄金资源小幅下降；截至 2020 年末，公司 100%权益下黄金资源量为 29,972.5 千盎司，约合 932.25 吨。公司资源分布较为集中，绝大多数分布在山东省内。尽管公司黄金资源量未随着开采及勘探产生动态增长，但充足的资源量仍能为公司长期持续生产提供有力支撑。截至 2020 年末，公司采矿权和探矿权数量分别为 40 个和 17 个。

表 1：公司黄金资源储量情况（千盎司）

金矿名称	2019		2020	
	资源量	储量	资源量	储量
三山岛金矿	6,510	2,122	6,276	1,888
焦家金矿	3,112	768	3,224	635
新城金矿	7,654	2,559	7,812	2,566
玲珑金矿	5,035	697	5,037	484
归来庄金矿	316	90	274	51
金洲金矿	240	97	364	127
青岛金矿	1,269	538	1,223	705
蓬莱金矿	481	219	455	195
沂南金矿	652	7	315	76
山东省	25,270	7,097	24,980	6,728
赤峰柴金矿	234	177	175	87
福建源鑫金矿	140	80	106	53
西和中宝金矿	1,031	434	1,023	425
其他省份	1,405	692	1,304	564
中国小计	26,675	7,789	26,284	7,292
贝拉德罗矿	4,375	2,815	3,689	2,592
总计	31,050	10,604	29,973	9,884

注：国内矿山资源储量按 100%权益计算，贝拉德罗矿按 50%权益计算，1 千盎司≈0.0311035 吨，1 吨≈32.15075 千盎司。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

受新冠疫情及归来庄金矿环保因素影响，2020 年公司自产金产量为 37.80 吨，同比小幅下降 5.79%。其中三山岛金矿、焦家金矿、新城金矿、玲珑金矿等四家矿山为公司境内主力矿山，2020 年合计产量占公司自产金产量约 61%。2021 年一季度，

际控制人。同期末，恒兴黄金总资产为 11.58 亿元，资产负债率为 10.97%。

注¹：截至 2020 年 6 月末，恒兴黄金已发行 9.25 亿股股份，柯希平、柯家琪父子间接控制恒兴黄金 75%的股份，董事长柯希平为恒兴黄金的实

受山东五彩龙投资有限公司栖霞市笏山金矿、山东招远曹家洼金矿（均非公司所属企业）2021年初发生安全事故影响，公司根据山东省主管部门的要求，自2021年2月对矿山进行停产安全检查工作。截至2021年3月末，公司山东省内所属山东黄金矿业（莱西）有限公司、山东金洲矿业集团有限公司已恢复正常生产，但受爆破器材管控影响，产能有所下降；三山岛金矿的主要矿区、玲珑金矿的东风矿区及新城金矿、焦家金矿已经通过复工验收，并逐渐恢复生产；省内沂南金矿、蓬莱金矿、归来庄金矿、鑫汇金矿等四家企业以及玲珑金矿的其他矿区正统筹推进复工复产。尚未复工验收的四家企业2020年合计产量占公司自产金产量约9%，受上述因素共同影响，2021年第一季度自产金产量同比下降约40%。停工停产将对公司全年生产计划的执行造成较大影响，停工周期过长将对公司后期产量的补齐及业绩的修复造成一定挑战，中诚信国际将对此保持关注。

表 2：公司自产金产量情况（千盎司）

单位	2018	2019	2020
三山岛金矿	224.1	232.2	229.4
焦家金矿	232.5	238.6	240.2
新城金矿	135.7	139.5	145.2
玲珑金矿	143.4	130.9	122.6
归来庄金矿	38.7	41.3	24.1
金洲金矿	36.5	26.5	42.2
青岛金矿	52.4	53.6	60.1
蓬莱金矿	25.7	44.4	27.2
沂南金矿	16.1	11.7	11.5
山东省	905.1	918.7	902.5
赤峰柴金矿	36.4	40.5	45.0
福建源鑫金矿	26.5	19.1	16.0
西和中宝金矿	17.9	20.9	25.9
中国小计	986.0	1,000.1	989.4
公司应占	942.5	889.9	878.4
贝拉德罗矿	278.4	274.5	225.8
总计	1,264.4	1,289.9	1,215.2

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

除自产金外，公司黄金产品还包括了外购金和小金条。外购金为公司外购合质金，经冶炼公司精炼生产成标准金锭通过上海黄金交易所进行销售。小金条业务是公司采购标准金锭加工制成小金条

等黄金产品进行销售。2019年起公司即对冶炼产品条线结构进行了调整，外购金产量上升，小金条业务大幅收缩。2020年黄金价格整体维持高位，公司降低了高成本低利润的冶炼加工金业务，外购金和小金条产量均有所下降。截至目前，山东黄金冶炼有限公司形成了日处理金精矿1,200吨，精炼标准金200吨/年，白银100吨/年的生产规模。

表 3：公司黄金产品产量情况（吨）

冶炼产品名称	2018	2019	2020
自产金	39.32	40.12	37.80
外购金	99.36	161.63	121.31
小金条	71.19	5.97	3.86

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

销售方面，公司自产金业务及外购金业务生产的标准金锭均向上海黄金交易所进行销售。小金条则可根据客户下达订单的方式进行销售。由于黄金销售的特性，公司产品产销率保持较高水平，库存随价格变化有所波动。

表 4：公司黄金产品销量情况（吨）

冶炼产品名称	2018	2019	2020
自产金	39.35	39.73	36.67
外购金	99.36	156.18	122.83
小金条	71.69	5.94	3.80

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

公司深耕黄金行业，在采选冶等核心技术方面具有核心竞争力，2020年共申请并受理专利188项，授权专利115项。目前，公司共拥有有效专利347项，其中发明专利68项。

在建拟建项目主要为对公司现有项目改扩建，项目建设周期较长，整体资本支出压力不大

公司在建工程及拟建工程主要为对现有产能升级改造，其中在建的新城金矿采选扩建工程以及东风矿区扩能扩界工程均为公司主力金矿的建设项目，产能升级改造后公司采选能力将进一步增强。公司拟建工程主要为三山岛金矿矿产资源开发利用项目，计划总投资106.73亿元，项目建设周期7年，其中30%资金来自自筹，由于项目平均建设年限较长，公司资本支出压力尚可。

表 5：截至 2021 年 3 月末公司在建项目情况（亿元）

项目名称	项目建设期	项目总投资	项目投入情况				资金来源
			截至 2021.3 末已投	2021.4~12	2022	2023	
东风矿区扩能扩界工程	6	12.27	6.83	0.06	0.11	0.16	30%自筹
新城金矿采选扩建工程	5	29.85	11.72	0.03	0.05	4.00	67%自筹
西和中宝公司小东沟金矿 600t/d 采选工程	4	2.35	1.18	0.86	--	--	20%自筹
总计	--	44.47	19.73	0.95	0.16	4.16	--

注：部分项目实际投资情况与计划投资情况存在一定差异。

资料来源：公司提供

表 6：截至 2021 年 3 月末公司拟建项目情况（亿元）

项目名称	项目建设期	项目计划投入	建设性质	建设目标（产能或经济效益）	项目金额投放情况			资金来源
					2021.4~12	2022	2023	
三山岛金矿矿产资源开发利用（扩界扩能）工程	7	106.73	扩产	15000t/d	0.26	1.80	2.00	30%自筹
山东黄金矿业（莱州）有限公司焦家金矿带资源整合开发工程	8	83.32	扩产	20000t/d	0.67	2.50	3.00	30%自筹
总计	--	190.05	--	--	0.93	4.30	5.00	--

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于经天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2018 年~2020 年财务报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表，2018 年财务数据为 2019 年期初数及上年同期数，其余各期财务数据均为财务报告期末数。山金金控资本管理有限公司（以下简称“山金金控”）于 2019 年 8 月末纳入合并报表范围，中诚信国际在分析时使用 2019 年和 2020 年年末数据，使用 2019 年期初数替代 2018 年期末数。2018 年和 2019 年财务数据中均包含山金金控。

2020 年受益于黄金价格上升，公司矿山效益提升带动盈利能力有所提升；2021 年一季度受省内矿山检查停工影响，公司当期有所亏损

2020 年公司黄金产量总体有所下降，但在黄金平均价格增幅较大的情况下，营业收入小幅增长，收入结构保持稳定。黄金价格大幅上升使得公司矿产金毛利率增幅较大，同时冶炼金毛利率也有一定程度上升，公司整体毛利率上行，盈利能力有所增强。2021 年一季度，受山东省非煤矿山停工检查影响，公司营业收入及毛利率同比分别下降 47.75% 和 3.55 个百分点。

表 7：近年来公司主要板块营业收入毛利率构成（亿元）

板块名称	2018		2019		2020		2021.1~3	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
矿产金	105.78	42.78%	123.58	44.38%	142.15	50.91%	18.37	31.13%
冶炼金	450.95	0.15%	496.41	0.22%	489.10	0.64%	53.48	0.12%
其他	5.83	50.43%	6.32	90.90%	3.64	60.79%	1.12	66.07%
营业总收入/营业毛利率	562.56	8.68%	626.31	9.65%	636.64	12.33%	72.97	8.94%

资料来源：公司提供

2020 年受期货公司销售佣金下降影响，销售费用大幅降低；管理费用则因员工薪酬上升及公司向山东黄金集团租赁采矿权产生租赁费用增加而有所增加；利息支出小幅下降，但汇兑损失增加使得

财务费用同比基本持平。总体来看，期间费用在管理费用大幅增加的带动下有所上升，在营业收入增幅不大的情况下，期间费用率略有上升，但毛利率的提升使得经营性业务利润仍有所增加。非经常性

损益方面，2020 年公司对福建省政和县源鑫矿业有限公司计提采矿权减值准备 1.54 亿元且其他应收款坏账准备增加，当期资产减值损失同比有所上升；因公司所持金融资产公允价值上升影响，公允价值变动收益同比有所增加。受处置固定资产影响，营业外支出有所上升。公司当期实现净利润 25.41 亿元，同比上升 78.78%。受益于黄金价格上升带来盈利能力提升，EBIT 利润率及总资产收益率均有一定程度提升。2021 年一季度，受省内矿山安全全检查停产影响，公司单位成本及期间费用率均有大幅上升，当期净亏损 3.43 亿元。

表 8：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2018	2019	2020	2021.1~3
销售费用	1.27	1.88	1.07	0.16
管理费用	21.79	23.79	29.42	8.83
财务费用	8.96	8.47	8.56	1.56
期间费用合计	32.02	34.14	39.05	10.56
期间费用率	5.69%	5.45%	6.13%	14.47%
经营性业务利润	13.32	21.15	33.62	-5.04
资产减值损失	0.47	-1.37	-1.99	0.02
公允价值变动收益	2.44	1.75	3.93	0.95
投资收益	0.74	-0.11	0.10	1.02
营业外损益	-0.28	-0.25	-1.75	-0.02
利润总额	16.29	21.17	33.92	-3.06
净利润	10.86	14.21	25.41	-3.43
EBIT 利润率	4.44%	4.73%	6.58%	--
总资产收益率	5.20%	5.29%	6.86%	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

随着收购的完成，资产总额有所上升；负债端仍以较大规模的流动负债为主，随着 H 股增发成功，公司资本实力进一步增强

2020 年以来公司资产总额有所增加，当期末增加 9.81%至 638.59 亿元。流动资产中，货币资金保持充足，当期末货币资金主要为银行存款，受限部分为 2.59 亿元。交易性金融资产主要为公司所持权益工具投资，2020 年随着公司收购卡帝诺以及特麦克资源，交易性金融资产及以支付收购保证款项为主预付款项规模有所上升。子公司支付期货交易保证金增加，带动当期末其他应收款规模有所增加。随着公司主要产品产量规模的下降，2020 年末存货规模有所降低。在固定资产及其他非流动资产

增长的带动下，2020 年末非流动资产有所增加。固定资产随着当期在建新城金矿项目、玲珑金矿项目转固影响，当期末规模增加。其他非流动资产受贝拉德罗金矿堆放矿石增加影响，长期存货增加带动其规模有所上升。此外，其他非流动金融资产保持较大规模，包括 35.98 亿元权益类证券、7.25 亿元资管计划、3.82 亿元信托计划及 8.63 亿元投资基金。

表 9：近年来公司主要资产情况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	28.40	32.42	32.91	36.69
交易性金融资产	4.21	15.28	30.57	12.71
预付款项	1.50	1.17	19.62	3.67
其他应收款合计	11.91	11.70	16.30	18.61
存货	33.85	36.40	25.50	32.36
流动资产合计	90.48	103.62	131.77	115.51
其他非流动金融资产	58.45	56.88	55.69	56.00
长期股权投资	10.41	10.42	10.28	10.34
固定资产合计	203.07	220.34	239.22	278.68
在建工程合计	31.59	39.82	46.05	51.98
无形资产	101.50	106.28	104.66	118.15
商誉	28.91	28.11	27.41	28.44
其他非流动资产	7.53	9.11	17.60	19.17
非流动资产合计	448.47	477.94	506.83	568.80
资产总计	538.95	581.56	638.59	684.31
流动资产占比	16.79%	17.82%	20.63%	16.88%

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

负债方面，2020 年末公司整体负债规模相对保持稳定，负债结构继续以较高占比的流动负债为主。流动负债中，公司减少以黄金租赁为主的交易性金融负债融资规模，转而使用期限更为灵活的银行短期借款，使得当期末短期融资结构变化较大。2020 年末应付账款规模有所增加，其他应付款也因质保金及借款的增加而有所上升。随着长期融资工具到期，公司增加超短期融资工具使用，截至 2020 年末，超短期融资规模维持在 3 期 15 亿元。所有者权益方面，2020 年受资本公积转增股本影响，当期末总股本规模有所增加。公司新增发行 2 期 40 亿元可续期公司债券，其他权益工具规模有所增加。此外，较强的盈利能力带动未分配利润的增长，为所有者权益增加提供支撑。

表 10：近年来公司主要负债及权益情况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.3
短期借款	36.23	31.54	78.66	81.33
交易性金融负债	108.34	130.56	86.72	92.95
应付账款	19.73	20.23	22.98	26.28
其他应付款合计	32.68	23.16	29.36	40.71
一年内到期的非流动负债	0.42	29.50	4.58	4.67
其他流动负债	--	0.04	15.35	15.16
流动负债合计	209.31	248.73	255.52	279.03
长期借款	20.91	12.02	6.78	6.78
应付债券	6.88	10.31	10.00	10.00
递延所得税负债	39.17	38.19	35.14	37.55
非流动负债合计	75.49	74.64	66.55	69.61
负债合计	284.80	323.38	322.07	348.64
总股本	22.14	31.00	43.14	44.73
其他权益工具	--	--	39.99	39.99
资本公积金	100.70	75.22	63.11	83.29
未分配利润	108.18	116.32	135.44	132.26
所有者权益	254.15	258.18	316.52	335.67
资产负债率	52.84%	55.61%	50.43%	50.95%
经调整的资产负债率	52.84%	55.61%	56.70%	56.79%
总资本化比率	41.34%	46.26%	39.87%	39.43%

注：经调整的资产负债率将公司如其他权益工具的永续债调至负债计算所得。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2021 年一季度，随着特麦克项目收购终止及完成卡帝诺项目的收购，当期末交易性金融资产及预付款项均有所下降；以及公司完成 H 股增发换股收购恒兴黄金，当期末总股本及所有者权益有所增加，资本实力进一步增强。

2020 年公司经营获现有所增加，收购使得投资支出维持较大规模，净筹资规模有所上升

2020 年以来，黄金价格维持较高水平，公司经营净现金流有所增加。金融业务产生的交易所出入金及金融产品的认购赎回使得其他与经营活动有关的现金维持较大流量。主业建设的投资及对外收购使得当期投资活动净现金流呈大幅流出态势。筹资活动方面，公司借款及黄金租赁总体规模有所下降，且结构发生明显变化；发行 40 亿元永续期公司债券使得当期筹资活动净现金流呈流入趋势。

由于永续期公司债券计入其他权益工具，2020 年末公司债务规模有所下降，但短期债务占比有所

上升，对流动性提出更高要求。随着经营获现能力的增强，经营活动净现金流、EBITDA 以 EBIT 对债务本息覆盖能力有所增强。

表 11：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.1~3
经营活动净现金流	41.52	41.80	58.10	5.07
投资活动净现金流	-45.63	-38.31	-80.44	-7.21
筹资活动净现金流	0.62	0.22	22.82	6.31
总债务	179.10	222.21	209.91	218.49
短期债务占比	84.48%	89.95%	92.01%	92.32%
经营活动净现金流/利息支出(X)	4.97	4.91	7.28	--
经营活动净现金流/总债务(X)	0.23	0.19	0.28	--
EBITDA/总债务(X)	0.28	0.25	0.32	--
经调整的 CFO/总债务	17.67%	15.00%	22.10%	--
EBIT 利息倍数(X)	2.99	3.48	5.25	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

充足的外部授信和畅通的股权融资渠道能够对整体偿债能力提供支持，无影响公司正常经营的或有事项

截至 2021 年 3 月末，公司共获得银行人民币授信 781.36 亿元，其中已使用授信额度 160.47 亿元，未使用授信额度 620.89 亿元；银行美元授信 5.62 亿美元，其中已使用授信额度 1.63 亿美元，未使用授信额度 3.99 亿美元；同时，公司为 A+H 股上市公司，资本市场融资渠道通畅。截至 2021 年 3 月末，山东黄金集团直接持有公司 16.72 亿股股份，持股比例为 37.37%；其中 5.10 亿股股份处于质押或冻结状态，占其持股例的 30.48%。

截至 2021 年 3 月末，公司受限资产合计为 2.59 亿元，占当期末总资产的 0.38%；受限资产均为受限货币资金，主要包括银行承兑保证金及土地复垦保证金。

截至 2021 年 3 月末，公司无影响正常经营的重大未决诉讼，对子公司山东黄金矿业（香港）有限公司提供了 71,500 万美元融资担保。

过往债务履约情况：根据企业提供的《征信报告》及相关资料，截至 2021 年 5 月 6 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，截至本报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

作为山东黄金集团旗下最重要的资产，控股股东对公司的支持能力和支持意愿均很强；公司获得银行系资产投资公司增资，资本实力有所增强

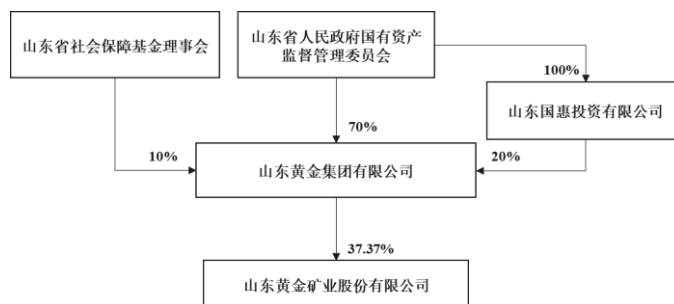
山东省黄金资源储备丰富，形成了以山东黄金集团及招金集团为主的黄金产业群，控股股东山东黄金集团作为经济强省国有行业龙头企业之一，自身经营实力较强，对子公司的支持能力很强。此外，公司作为控股股东旗下最重要的资产，对控股股东的收入和利润贡献度很高，控股股东对公司的支持意愿很强。2019年山东黄金集团推动公司向产业链下游扩张，收购山金金控100%股权，使得公司资产、收入水平及综合实力得以进一步提升。

此外，工银投资、建信投资及中银投资已作为财务投资者，对公司下属子公司进行了增资。此举有利于增强公司资本实力，降低公司资产负债水平。作为公司下属子公司的参股公司，银行系资产投资子公司还将为公司提供一系列配套金融服务。

评级结论

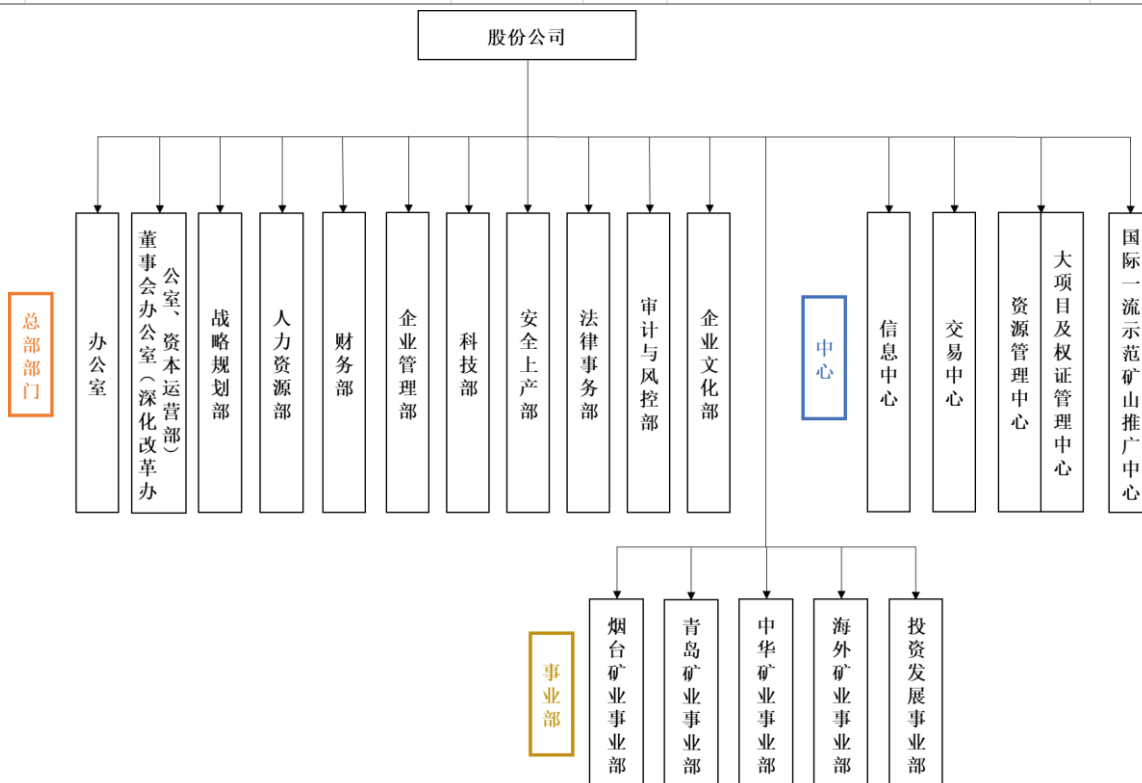
综上所述，中诚信国际维持山东黄金矿业股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“20鲁金Y1”和“20鲁金Y2”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：山东黄金矿业股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年 3 月末）



主要控股参股公司

序号	主要子公司名称	持股比例	序号	主要子公司名称	持股比例
1	山东黄金矿业（莱州）有限公司	95.31%	10	西和县中宝矿业有限公司	70.00%
2	山东黄金矿业（玲珑）有限公司	74.57%	11	山东黄金归来庄矿业有限公司	70.65%
3	赤峰柴胡栏子黄金矿业有限公司	73.52%	12	山东黄金集团蓬莱矿业有限公司	100.00%
4	山东金洲矿业集团有限公司	60.78%	13	山东黄金冶炼有限公司	100.00%
5	福建省政和县源鑫矿业有限公司	90.31%	14	山东黄金矿业科技有限公司	100.00%
6	山东黄金矿业（沂南）有限公司	100.00%	15	山东黄金矿业（香港）有限公司	100.00%
7	山东黄金矿业（鑫汇）有限公司	66.80%	16	山金重工有限公司	100.00%
8	山东黄金矿业（莱西）有限公司	100.00%	17	山金金控资本管理有限公司	100.00%
9	山东金石矿业有限公司	100.00%	18	山东黄金集团财务有限公司	30.00%



资料来源：公司提供

附二：山东黄金矿业股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	283,991.51	324,192.18	329,106.86	366,937.62
应收账款净额	59,174.80	29,014.33	16,990.42	34,732.85
其他应收款	119,119.98	116,996.00	162,963.62	186,144.10
存货净额	338,538.19	363,978.73	254,971.40	323,630.96
长期投资	689,276.08	673,765.70	660,333.88	664,040.09
固定资产	2,030,678.44	2,203,355.22	2,392,165.67	2,786,755.28
在建工程	315,874.33	398,187.46	460,542.62	519,802.39
无形资产	1,015,000.92	1,062,830.63	1,046,607.90	1,181,521.94
总资产	5,389,475.61	5,815,557.28	6,385,945.01	6,843,116.66
其他应付款	326,842.70	231,554.59	293,649.79	407,104.60
短期债务	1,513,091.71	1,998,833.06	1,931,379.59	2,017,184.35
长期债务	277,882.20	223,291.81	167,709.84	167,718.27
总债务	1,790,973.91	2,222,124.86	2,099,089.42	2,184,902.62
净债务	1,506,982.41	1,897,932.68	1,769,982.56	1,817,965.00
总负债	2,847,997.21	3,233,782.98	3,220,696.48	3,486,382.22
费用化利息支出	82,912.16	84,370.97	79,529.81	--
资本化利息支出	636.81	716.41	288.24	--
所有者权益合计	2,541,478.39	2,581,774.30	3,165,248.54	3,356,734.44
营业总收入	5,625,647.58	6,263,069.93	6,366,403.01	729,713.77
经营性业务利润	133,194.04	211,525.60	336,214.77	-50,355.24
投资收益	7,378.01	-1,067.75	967.20	10,243.48
净利润	108,562.99	142,138.60	254,118.46	-34,270.46
EBIT	249,792.68	296,115.10	418,693.67	--
EBITDA	495,021.74	561,808.48	679,589.55	--
经营活动产生现金净流量	415,155.82	418,008.07	580,963.21	50,738.80
投资活动产生现金净流量	-456,257.24	-383,142.91	-804,365.46	-72,055.39
筹资活动产生现金净流量	6,161.29	2,173.98	228,196.65	63,107.75
资本支出	362,961.58	417,463.52	476,693.56	100,178.99
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	8.68	9.65	12.33	8.94
期间费用率(%)	5.69	5.45	6.13	14.47
EBITDA 利润率(%)	8.80	8.97	10.67	--
总资产收益率(%)	5.20	5.29	6.86	--
净资产收益率(%)	5.10	5.55	8.84	-4.20*
流动比率(X)	0.43	0.42	0.52	0.41
速动比率(X)	0.27	0.27	0.42	0.30
存货周转率(X)	15.84	16.11	18.04	9.19*
应收账款周转率(X)	156.61	142.04	276.77	112.86*
资产负债率(%)	52.84	55.61	50.43	50.95
总资本化比率(%)	41.34	46.26	39.87	39.43
短期债务/总债务(%)	84.48	89.95	92.01	92.32
经营活动净现金流/总债务(X)	0.23	0.19	0.28	--
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.27	0.21	0.30	--
经营活动净现金流/利息支出(X)	4.97	4.91	7.28	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	17.67	15.00	22.10	--
总债务/EBITDA(X)	3.62	3.96	3.09	--
EBITDA/短期债务(X)	0.33	0.28	0.35	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	5.92	6.60	8.51	--
EBIT 利息保障倍数(X)	2.99	3.48	5.25	--

注：1、2021 年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入其他流动负债科目的超短期融资券调整至短期债务；3、将研发费用计入管理费用，将信用减值损失计入资产减值损失；4、带*指标已经年化处理。

附三：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/交易性金融资产+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+租赁负债+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”。

附四：信用等级的符号及定义

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

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

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

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

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

注：每一个信用等级均不进行微调。