

招金矿业股份有限公司 2017 年公开发行公司债券 (第一期、第二期)、2018 年公开发行公司债券 (第一期) 跟踪评级报告 (2020)

项目负责人：商思仪 syshang@ccxi.com.cn

项目组成员：汤梦琳 mltang@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 6 月 24 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和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 [2020]跟踪 1569 号

招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“17 招金 01”、“17 招金 02”和“18 招金 01”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

二零二零年六月二十四日

评级观点：中诚信国际维持招金矿业股份有限公司（以下简称“招金矿业”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“17 招金 01”、“17 招金 02”和“18 招金 01”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了黄金资源储量丰富且矿山品位较高、继续保持突出的规模优势和较强的盈利能力以及融资渠道畅通等方面的优势对公司整体信用实力提供了有力支持。同时，中诚信国际关注到黄金价格波动风险、债务规模增长较快、财务杠杆有所升高以及期间费用对利润总额侵蚀较重等因素对公司经营及整体信用状况造成的影响。

概况数据

| 招金矿业 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 总资产（亿元） | 337.25 | 357.82 | 401.46 | 406.64 |
| 所有者权益合计（亿元） | 167.02 | 167.45 | 172.99 | 171.47 |
| 总负债（亿元） | 170.23 | 190.37 | 228.47 | 235.17 |
| 总债务（亿元） | 129.15 | 145.54 | 181.46 | 180.71 |
| 营业总收入（亿元） | 69.78 | 75.25 | 67.20 | 13.70 |
| 净利润（亿元） | 7.52 | 5.75 | 4.34 | 0.63 |
| EBIT（亿元） | 13.15 | 12.33 | 12.52 | -- |
| EBITDA（亿元） | 22.45 | 22.65 | 22.60 | -- |
| 经营活动净现金流（亿元） | 10.67 | 17.06 | 17.80 | 3.15 |
| 营业毛利率(%) | 40.87 | 36.10 | 37.90 | 37.59 |
| 总资产收益率(%) | 3.95 | 3.55 | 3.30 | -- |
| 资产负债率(%) | 50.48 | 53.20 | 56.91 | 57.83 |
| 总资本化比率(%) | 43.61 | 46.50 | 51.20 | 51.31 |
| 总债务/EBITDA(X) | 5.75 | 6.42 | 8.03 | -- |
| EBITDA 利息倍数(X) | 4.21 | 3.68 | 2.93 | -- |

注：中诚信国际根据 2017~2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计的财务报表整理。

正面

- **黄金资源储量丰富，且矿山品位较高。**公司通过外部收购及推进探矿等方式，黄金资源储备维持较高水平且矿山品位整体较高。截至 2019 年末，公司保有黄金矿产资源量 1,226.50 吨，黄金可采储量 499.73 吨，为公司长期的良性发展奠定较好基础。
- **规模优势突出，毛利率保持较好水平。**公司是国内最大的黄

金生产企业之一，黄金产量处于行业内领先水平；较高的原材料自给率及较低的克金成本使得营业毛利率保持较高水平。

■ **融资渠道畅通。**公司拥有较好的银企关系，截至 2019 年末，公司共获得各银行授信额度 237.82 亿元，其中未使用授信余额 186.44 亿元；同时，作为香港上市公司，公司直接融资渠道畅通。

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。

■ **债务规模增长较快，财务杠杆有所升高。**2019 年以来，公司债务规模有所增长，资产负债水平上升，未来在建项目投资或将进一步推高债务规模和财务杠杆比率。

■ **期间费用较高及资产减值损失对利润总额形成一定侵蚀。**2019 年以来，随着公司债务规模的增长，利息支出有所增加；同时存在一定的资产减值损失，当期净利润同比有所下降。

评级展望

中诚信国际认为，招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。**主要金属价格超预期下行，大幅侵蚀利润水平；债务规模大幅攀升，短期流动性承压，偿债能力显著恶化。

同行业比较

| 部分有色金属企业主要指标对比表 | | | | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|---------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| 公司名称 | 2019 年矿产金产量（吨） | 2019 年营业总收入（亿元） | 2019 年净利润（亿元） | 2019 年经营活动净现金流（亿元） | 2020 年 3 月末总资产（亿元） | 2020 年 3 月末资产负债率(%) |
| 紫金矿业 | 40.83 | 1,360.98 | 50.61 | 106.66 | 1,396.78 | 58.06 |
| 山东黄金 | 40.12 | 626.31 | 14.21 | 68.41 | 601.56 | 55.91 |
| 中金黄金 | 24.69 | 389.63 | 6.92 | 21.87 | 457.76 | 52.43 |
| 招金矿业 | 19.77 | 67.20 | 4.34 | 17.80 | 406.64 | 57.83 |

注：“紫金矿业”为“紫金矿业集团股份有限公司”简称；“山东黄金”为“山东黄金矿业股份有限公司”简称；“中金黄金”为“中金黄金股份有限公司”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 | 发行金额（亿元） | 债券余额（亿元） | 存续期 |
|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------------------|
| 17 招金 01 | AAA | AAA | 5.00 | 5.00 | 2017/11/01~2022/11/01 (3+2) |
| 17 招金 02 | AAA | AAA | 3.50 | 3.50 | 2017/11/14~2022/11/14 (3+2) |
| 18 招金 01 | AAA | AAA | 17.50 | 17.50 | 2018/03/15~2021/03/15 |

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

本次跟踪债券募集资金使用与募集说明书承诺的用途、使用计划和其他约定一致，并已使用完毕。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，较去年底大幅回落 12.9 个百分点，自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5% 左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3 月份随着国内疫情防控成效显现、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受 1~2 月份经济近乎“停摆”、3 月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行，工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有的。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全

球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有的冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4 月 17 日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转”的“六保”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一步推进，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望：尽管当前国内疫情发展进入缓冲期，生产秩序逐步恢复，但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中，受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响，消费需求疲软或将延续；尽管刺激政策将针对基建领域重点发力，但考虑到基建存在一定投资周期，投资或将低位运行；海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要

经济体先后进入短期停摆状态，疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累，从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看，疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力，但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为，虽然国内疫情管控效果显现和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善，但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果，疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过，从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深将持续释放制度红利，中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

2019 年全球黄金需求微降，金价上涨推低消费者需求，抵消 ETF 投资需求；中国需求亦有所下降，且环保趋严使得国内和全球黄金供应亦下降；受行业供需影响，全年黄金均价上升较快，但 2020 年新冠肺炎疫情令行业不确定性增加

金饰需求仍为黄金主要需求来源，2019 年不断上涨的金价和疲软的经济环境令金饰需求量和其占总需求的比重均有所下降。但随着全球宽松的货币政策、经济不确定性增加以及金价的上升，黄金 ETF 产品投资作为对冲其他市场不确定性及分散风险的工具，其需求保持强劲的增长态势。全球央行已连续十年成为黄金净买家，2019 年上半年央行需求高速增长，下半年企稳，全球央行黄金购买量近 50 年来最高水平。科技方面，电子行业景气度下行令整体电子用金量出现下滑。整体来看，2019 年全球黄金总需求为 4,356 吨，同比小幅下降 1%。

表 1: 全球黄金需求情况 (吨)

| 黄金需求端 | 2018 | | 2019 | | 需求同比变化 |
|-------|-------|-----|-------|-----|--------|
| | 需求量 | 占比 | 需求量 | 占比 | |
| 金饰 | 2,241 | 51% | 2,107 | 48% | -6% |
| 投资 | 1,168 | 27% | 1,272 | 29% | 9% |
| 央行 | 657 | 15% | 650 | 15% | -1% |

| | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------|
| 科技 | 335 | 8% | 327 | 8% | -2% |
| 需求合计 | 4,401 | 100% | 4,356 | 100% | -1% |

资料来源：世界黄金协会（World Gold Council），中诚信国际整理

表 2: 截至 2019 年末黄金储备前十名国家（组织）

| 排名 | 国家 | 黄金储备 (吨) | 黄金占外汇储备比重 (%) |
|----|-----|----------|---------------|
| 1 | 美国 | 8,133.46 | 76.98 |
| 2 | 德国 | 3,366.49 | 73.48 |
| 3 | IMF | 2,814.04 | -- |
| 4 | 意大利 | 2,451.84 | 68.33 |
| 5 | 法国 | 2,436.10 | 62.98 |
| 6 | 俄罗斯 | 2,271.16 | 19.94 |
| 7 | 中国 | 1,948.31 | 2.94 |
| 8 | 瑞士 | 1,040.00 | 5.93 |
| 9 | 日本 | 765.22 | 2.82 |
| 10 | 印度 | 634.96 | 6.67 |

资料来源：世界黄金协会（World Gold Council），中诚信国际整理

黄金供应方面，2019 年全球黄金总供应量增长 2%至 4,776 吨，消费者在金价上涨之际卖出获利令回收金供应上涨 11%带动整体供应的小幅增长。但矿产金仍为黄金供应的主要来源，2019 年受中国黄金行业环保趋严使得产量下降影响小幅下降，是十年来的首次下降。

表 3: 全球黄金供应情况 (吨)

| 黄金供应端 | 2018 | | 2019 | | 供应同比变化 |
|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-----------|
| | 供应量 | 占比 | 供应量 | 占比 | |
| 供应合计 | 4,671 | 100% | 4,776 | 100% | 2% |
| 其中：矿产金 | 3,503 | 75% | 3,464 | 73% | -1% |

资料来源：世界黄金协会（World Gold Council），中诚信国际整理

国内方面，受 GDP 增速放缓及 CPI 指数上涨影响，国内金饰需求全年下降 7%至 637 吨，与全球趋势保持一致。投资方面，截至 2019 年底，中国黄金 ETF 总持有量为 45 吨，同比持平。但 2019 年 10 月下旬三只新的黄金 ETF 产品获批，未来 ETF 市场扩张将持续带来投资需求的扩张。金价上涨及宏观经济下行等因素带来的金条与金币需求大幅下降超过 30%。央行黄金储备总量保持较好的增长态势，2019 年增加 96 吨至 1,948 吨。整体看，2019 年全国实际黄金消费量为 1,003 吨，同比下降 8%。

表 4: 中国黄金需求情况 (吨)

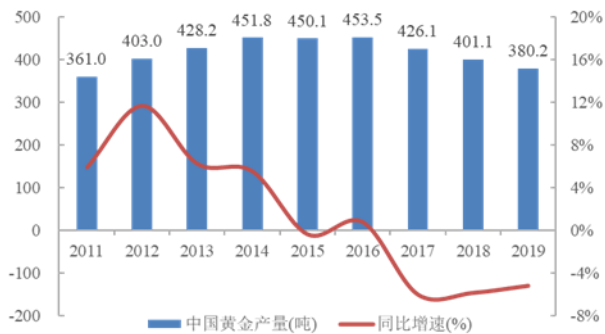
| 黄金需求端 | 2018 | 2019 | 同比变化 |
|-------|------|------|------|
| 金饰 | 686 | 637 | -7% |
| 金条与金币 | 308 | 211 | -31% |

| | | | |
|----------|-------|-------|----|
| 黄金 ETF | 46 | 46 | -- |
| 央行黄金储备总量 | 1,853 | 1,948 | 5% |

资料来源：世界黄金协会（World Gold Council），中诚信国际整理

2019年，国内原料黄金产量为380吨，连续13年位居全球第一，较2018年减产21吨。受自然保护区内矿业权清退、矿业权出让收益政策、氰渣作为危险废物管理、矿山资源枯竭等因素的影响，河南、福建、新疆等重点产金省（区）矿产金产量下降。虽然产量持续下滑，但近年来黄金行业积极响应新时代高质量发展要求，深化供给侧结构性改革，正经历由规模速度型向高质量效益型的转变。

图 1：近年来我国黄金（成品金）产量及增速



资料来源：中国黄金协会，中诚信国际整理

金价方面，2019年国际黄金价格自年初1,282.70美元/盎司开盘，6月起黄金价格开始向上突破，9月4日达到1,555.40美元/盎司，年末收于1,516.90美元/盎司。全年平均价格为1,395.60美元/盎司，比2018年增长9.84%。跟随国际金价走势，上海黄金交易所 Au9999 黄金以2019年初283.98元/克开盘，8月29日达到最高点369.24元/克，年末收于340.80元/克，年平均价格为308.70元/克，比2018年增长13.73%。受人民币汇率变化的影响，国内黄金价格与国际黄金价格变化的时间点有所区别，但整体趋势一致。2020年新冠肺炎疫情爆发，叠加美联储降息等因素，黄金价格于3月4日达到1,673.50美元/盎司，并于3月末收于1,577.10美元/盎司，较年初增长3.97%。

图 2：COMEX 黄金当月连续期货价格图（美元/盎司）



资料来源：Wind，中诚信国际整理

2020年以来，新冠肺炎疫情爆发使得消费者需求减弱，金条及金币投资需求或承压，但避险情绪的升温以及美联储降息使得整体黄金行业景气度回升。但受疫情影响，仍有部分生产企业复工不足，或将对行业供给产生一定影响，中诚信国际将持续关注疫情期间的不确定性对黄金市场的供需情况及金价的影响。

中诚信国际认为，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，2019年及2020年第一季度金价的持续上升带来行业景气度的攀升，中诚信国际将对黄金价格及其对行业内企业信用水平的影响保持关注。

受黄金产量下降的影响，公司2019年营业总收入有所下降

公司作为上海黄金交易所认可的标准金锭生产企业，主要从事黄金的勘探、开采、选矿、冶炼和销售业务，主要产品是黄金，副产品有白银和铜产品等。2019年以来，受黄金产量下降影响，主要板块黄金业务收入同比下降，带动公司营业总收入有所减少。

表 5：公司主要板块收入结构及占比（亿元、%）

| 收入 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| 黄金 | 59.53 | 62.69 | 55.20 | 10.57 |
| 铜 | 6.04 | 6.65 | 4.65 | 0.45 |
| 白银 | 0.62 | 1.12 | 1.25 | 0.20 |
| 其他 | 3.59 | 4.79 | 6.11 | 2.49 |
| 营业总收入 | 69.78 | 75.25 | 67.20 | 13.70 |
| 占比 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |

| | | | | |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 黄金 | 85.31 | 83.31 | 82.14 | 77.13 |
| 铜 | 8.66 | 8.84 | 6.91 | 3.27 |
| 白银 | 0.89 | 1.49 | 1.85 | 1.46 |
| 其他 | 5.14 | 6.36 | 9.09 | 18.14 |
| 合计占比 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

注：公司其他业务收入包括硫酸等其他副产品收入和黄金及白银加工收入等；部分数据经四舍五入处理。

资料来源：公司提供

公司黄金储量丰富且产量规模优势突出，受环保政策趋严及部分地区限产停产影响，2019年资源量及产量略有下降；但原材料自给率及克金成本仍处于行业较优水平

公司黄金资源储量丰富，并通过提高现有矿山探矿能力和对外收购矿山两种方式增加黄金资源储量。受环保趋严影响，各地对位于自然保护区内的部分矿业权予以注销，受此影响相应的探矿权面积和采矿权面积有所下降。但探矿工作的进展或将对黄金矿产资源量在开采过程中的下降形成一定补充。

表 6：公司黄金资源量变动情况

| 项目 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------|----------|----------|----------|
| 探矿权（个） | 42 | 33 | 33 |
| 探矿权面积（平方公里） | 629.16 | 483.02 | 397.70 |
| 采矿权（个） | 40 | 39 | 40 |
| 采矿权面积（平方公里） | 162.20 | 156.81 | 157.91 |
| 黄金矿产资源量（吨） | 1,251.77 | 1,231.61 | 1,226.50 |
| 黄金可采储量（吨） | 528.14 | 511.24 | 499.73 |

注：黄金矿产资源量和黄金可采储量均为 JORC 口径。

资料来源：公司提供

公司拥有的矿山整体品位较高，在招远埠外的矿山资源保持在一定规模。未来公司将继续以新疆、甘肃、内蒙古和陕西地区为重点择优进行矿山收购，并选取资源丰富、政局稳定、与中国关系友好的国家或地区作为海外矿业开发方向，保障资源储量及业务的持续发展。

表 7：截至 2019 年末公司主要矿山情况

| 招远埠内 | | | | |
|--------|---------|--------|---------|-----------|
| 矿山 | 权益比例（%） | 资源量（吨） | 可采储量（吨） | 平均品位（克/吨） |
| 夏甸金矿 | 100.00 | 115.97 | 68.39 | 2.80 |
| 河东金矿 | 100.00 | 16.57 | 5.36 | 3.65 |
| 大尹格庄金矿 | 100.00 | 233.94 | 121.18 | 2.34 |
| 金翅岭金矿 | 100.00 | 7.46 | 2.00 | 4.98 |
| 金亭岭矿业 | 100.00 | 19.07 | 3.93 | 3.07 |

| | | | | |
|-------------|-----------|---------------|---------------|-----------|
| 蚕庄金矿 | 100.00 | 29.66 | 6.43 | 2.72 |
| 大秦家矿业 | 90.00 | 1.87 | 1.01 | 3.62 |
| 纪山矿业 | 95.00 | 3.08 | 1.05 | 2.88 |
| 埠内合计 | -- | 427.62 | 209.35 | -- |

| 招远埠外 | | | | |
|-------------|-----------|---------------|---------------|-----------|
| 矿山 | 权益比例（%） | 资源量（吨） | 可采储量（吨） | 平均品位（克/吨） |
| 招金北疆 | 100.00 | 11.94 | 3.20 | 3.73 |
| 岷县天昊 | 100.00 | 8.59 | 6.86 | 2.32 |
| 招金昆合 | 100.00 | 1.35 | 0.62 | 4.47 |
| 丰宁金龙 | 52.00 | 10.25 | 5.18 | 3.47 |
| 早子沟金矿 | 52.00 | 53.55 | 20.21 | 4.54 |
| 鑫源矿业 | 100.00 | 0.58 | 0.37 | 6.01 |
| 两当招金 | 70.00 | 20.71 | 2.59 | 2.31 |
| 招金白云 | 55.00 | 39.81 | 3.33 | 3.39 |
| 清河矿业 | 95.00 | 27.15 | 18.36 | 4.71 |
| 龙鑫矿业 | 100.00 | 12.29 | 5.79 | 4.80 |
| 甘肃鑫瑞 | 51.00 | 20.81 | 6.62 | 2.28 |
| 肃北金鹰 | 51.00 | 11.07 | 0.87 | 4.56 |
| 圆通矿业 | 70.00 | 4.00 | 1.66 | 4.70 |
| 瑞海矿业 | 63.80 | 562.37 | 212.21 | 4.42 |
| 招金正元 | 80.00 | 3.19 | 0.34 | 5.24 |
| 金王矿业 | 51.00 | 5.56 | 0.91 | 3.08 |
| 丰业矿业 | 51.00 | 5.66 | 1.26 | 5.39 |
| 埠外合计 | -- | 798.88 | 290.38 | -- |

注：黄金矿产资源量和黄金可采储量均为 JORC 口径。

资料来源：公司提供

矿石采选方面，2019 年公司实施基建技改项目 78 项，累计投资 6.22 亿元。截至 2019 年末，公司矿山采矿生产能力为 2.22 万吨/日，选矿能力为 2.16 万吨/日。公司是国内最大的黄金生产企业之一，黄金产量处于行业内领先水平，规模优势突出。近年来公司黄金产量小幅波动，其中 2019 年有所下降主要是由于甘肃、内蒙古地区矿山受区域限产及停产整顿政策影响产量下降所致。公司金精矿主要来自自有矿山，2019 年自给率为 60.46%，保持很高的水平，保障了公司的盈利能力。未来，随着对外收购以及基建技改工程的不断推进，公司矿山采选能力和资源自给率有望提高。

从生产成本来看，2019 年以来受人工成本上升、开采深度增加以及品位下降等因素影响，克金综合成本有所上升，由 2018 年的 154.77 元/克增至 2019 年的 171.23 元/克。但相对国内其他大型黄金生产企业，公司克金综合成本仍处于较低水平，具备较强的成本优势。销售价格方面，2019 年以来随着国

际金价上涨，公司黄金平均售价同比大幅上升，有助于提升盈利空间。

表 8：公司黄金产销情况（单位：吨、元/克）

| | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------|--------|--------|--------|
| 黄金冶炼年产能 | 31.25 | 31.25 | 31.25 |
| 黄金产量 | 33.74 | 34.17 | 32.70 |
| 其中：矿产金 | 20.30 | 20.84 | 19.77 |
| 加工金 | 13.44 | 13.34 | 12.93 |
| 平均售价 | 276.29 | 271.21 | 302.52 |

注：黄金产能为公司冶炼厂的金精粉冶炼产能，由于黄金产量还包括选矿厂在选矿过程中抓取的颗粒金，因此产量比产能稍高。

资料来源：公司提供

铜和白银收入继续维持较小规模，公司在业务运营中采用的套保活动存在一定市场风险

公司产品除黄金外，还包括铜和白银等产品。公司拥有铜辉矿业和滴水铜矿两座铜矿山，截至 2019 年末，公司保有铜矿资源量 33.08 万吨，可采储量 12.73 万吨，平均品位 1.14%。近年来由于矿山品位下降，铜产量呈下降态势。公司白银包括矿产银和伴生银¹，其中伴生银的选矿量受金矿含银量不同影响年度间波动较大，导致白银总产量较以往有所下降。整体来看，铜和白银收入对公司营业收入形成一定补充，但其收入贡献度较小。

表 9：公司白银和铜产量情况（吨）

| | 2017 | 2018 | 2019 |
|----|-----------|-----------|-----------|
| 白银 | 42.00 | 22.00 | 22.23 |
| 铜 | 18,425.18 | 16,422.82 | 11,142.00 |

资料来源：公司提供

此外，公司还开展黄金租赁业务，具体模式为公司从银行租入黄金，通过上海黄金交易所卖出所租黄金融得资金，于到期日通过上海黄金交易所买入相同数量和规格的黄金偿还银行并支付约定租金，租赁期为 180 天至一年不等。对新签订的黄金租赁合同，约定于到期日，以规定价格偿还同等数量的黄金给银行。相应地黄金租赁期间的黄金价格波动风险由公司转移至银行。

套期保值方面，公司利用商品期货合约对公司

表 10：截至 2019 年末公司主要在建项目情况（亿元）

| 在建项目名称 | 计划总投资 | 截至 2019 年末已投资 | 2020 年计划投资 | 建设周期 | 资金来源 |
|--------|-------|---------------|------------|------|------|
|--------|-------|---------------|------------|------|------|

注¹ 通常情况下，金精矿中存在一定比例伴生银，伴生银冶炼成本较低。

承担的商品价格风险进行套期保值，公司的商品期货合约主要包括上海期货交易所的黄金远期合约及上海黄金交易所的 Au (T+D) 合约。期货的交易特点使该业务面临一定市场及操作风险，中诚信国际对公司套期保值业务的风险控制情况保持关注。

较强的研发能力能够在探矿、冶炼及安全环保等方面为公司提供技术支撑

公司建有国家级的招金矿业技术中心，2019 年研发支出为 1.08 亿元，研发费用率保持较高水平；截至 2019 年末，公司共获得授权专利 224 项，其中发明专利 30 项、实用新型专利 181 项、软件著作权 13 项。依托于良好的硬件设施和持续的研发投入，公司形成了较强的研发实力和技术优势，多项技术获国家级和省级奖项，能够为公司探矿、冶炼及安全环保等方面提供技术支撑。

做强做优矿业核心主业，加强基建技改项目建设；在建项目投资周期较长，短期资本支出压力不大

公司坚持以做强做优矿业核心主业为目标，未来继续坚持对外开发和资源收购，积极参与境内外矿业资源的开发，同时加强对收购企业的技术改造及基础设施建设工程。2020 年，公司将进一步加强基建技改项目建设，打造支撑战略发展的核心竞争力；继续坚守安全和环保两条红线，全面建设绿色矿山和工程，增强安全环保基础管理，减少安全环保风险。

2020 年，公司计划完成地质探矿投资 0.95 亿元，新增金资源量 21.5 吨、铜资源量 1,500 吨；同时加强基建技改项目建设，对资源潜力大、发展势头足、带动效应高的重点矿山，实施“稳产、增产、扩能”计划。截至 2019 年末，公司在建项目主要包括采选建设工程 1.2 万 t/d 项目等，投资周期较长，短期资本支出压力不大，其中采选建设工程 1.2 万 t/d 项目投产后将带动公司采选能力大幅提升。

| | | | | | |
|------------------|--------------|--------------|-------------|-----------------|---------|
| 采选建设工程 1.2 万 t/d | 48.28 | 8.15 | 3.63 | 2017.01~2023.12 | 自有资金及贷款 |
| 深部开拓工程 | 4.50 | 1.69 | 0.68 | 2019.01~2023.03 | 自有资金及贷款 |
| 采选建设工程 1,500t/d | 3.90 | 1.30 | 1.85 | 2016.01~2021.04 | 自有资金及贷款 |
| 夏甸金矿提升运输系统优化工程 | 0.61 | 0.10 | 0.37 | 2019.01~2021.06 | 自有资金及贷款 |
| 合计 | 57.29 | 11.24 | 6.53 | -- | -- |

资料来源：公司提供

财务分析

以下财务分析基于经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2017~2019 年度审计报告以及未经审计的 2020 年第一季度财务报表，各期财务数据均为期末数。

公司毛利率水平较高，但 2019 年期间费用有所上升，其与资产减值损失共同对利润总额形成侵蚀，盈利指标有所弱化

公司黄金业务收入权重高，2019 年以来黄金价格大幅上升，带动黄金业务毛利率有所提升，对总体营业毛利率上升提供支撑。铜板块则由于铜价下行，毛利率同比有所下降，但由于铜板块位于产业链上游，仍保持较高的毛利率水平。白银主要来源于黄金伴生产物，保持超高的毛利率，2019 年以来该板块毛利率倍增，也有利于整体毛利水平的上升。

表 11：近年来公司主要板块毛利率构成(%)

| 毛利率 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.1~3 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 黄金 | 43.76 | 39.64 | 43.17 | 39.95 |
| 铜 | 33.94 | 25.56 | 24.48 | 17.05 |
| 白银 | 50.92 | 43.75 | 91.82 | 94.74 |
| 其他 | 2.69 | 2.60 | -10.57 | 26.68 |
| 营业毛利率 | 40.87 | 36.10 | 37.90 | 37.59 |

注：2019 年其他业务毛利率受硫酸价格下跌影响大幅下降。

资料来源：公司提供

公司期间费用主要由管理费用和财务费用构成，管理费用持续维持较高规模，2019 年受债务规模上升利息支出增加，财务费用同比有所增加，带动期间费用及期间费用率同比有所上升。

尽管公司 2019 年毛利率有所提升，但在营收规模小幅收缩的情况下，毛利润有所下降；加之期

间费用增加，经营性业务利润同比下降；此外公司对无形资产²、固定资产和商誉等计提减值损失，也对利润产生一定影响。2019 年利润总额及净利润均有所下降；但因减值等非经营性损益的下降，EBIT 微增。但公司在总资产有所上升的情况下营业收入有所下降，经营周转效率降低，EBIT 利润率和总资产收益率变化有所分化。

表 12：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |
|----------|-------|-------|-------|--------|
| 期间费用合计 | 13.54 | 13.49 | 15.75 | 4.15 |
| 期间费用率 | 19.40 | 17.93 | 23.44 | 30.26 |
| 经营性业务利润 | 13.42 | 12.09 | 8.09 | 0.80 |
| 资产减值损失合计 | 4.13 | 5.51 | 2.02 | 0.01 |
| 利润总额 | 8.86 | 7.56 | 5.92 | 0.97 |
| 净利润 | 7.52 | 5.75 | 4.34 | 0.63 |
| EBIT | 13.15 | 12.33 | 12.52 | -- |
| EBITDA | 22.45 | 22.65 | 22.60 | -- |
| EBIT 利润率 | 18.85 | 16.39 | 18.64 | -- |
| 总资产收益率 | 3.95 | 3.55 | 3.30 | -- |

注：中诚信国际在分析时将信用减值损失计入资产减值损失。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司资产总额有所增加，债务规模亦增长较快，导致财务杠杆水平升高，但整体债务结构有所改善

公司资产总额逐年增加，以非流动资产为主，其中在建项目的推进使得在建工程不断增加，陆续转固也令固定资产金额波动上升，无形资产随着公司探矿及采矿权增加而小幅增加。流动资产方面，货币资金 2019 年末大幅增加主要系当年公司及子公司招金国际金融公司分别发行面值 15.00 亿元的“19 招金 01”和面值为 3.00 亿美元的美元债收到的现金增加所致，带动流动资产占比上升至 29.88%。

有息债务增加使得负债总额呈扩张态势，且非流动负债占比逐年上升。公司在加大融资力度的同

注² 2018 年受富蕴矿业因采矿区被划入自然保护区无法生产等因素影响，公司计提无形资产减值损失 3.51 亿元。

时调整融资结构，通过发行长期债券置换短期借款，应付债券大幅增加而短期借款有所下降，债务的期限结构有所优化但其规模仍增长较快，导致财务杠杆不断攀升。截至 2020 年 3 月末，短期债务占比下降至 46.47%，资产负债率及总资本化比率分别上升至 57.83% 和 51.31%。

所有者权益小幅增长，其中 2019 年末实收资本及资本公积分别增加 0.50 亿元和 3.50 亿元，主要系公司向控股股东山东招金集团有限公司（以下简称“招金集团”）非公开发行股份所致。公司支付较多股利及永续债票息，未分配利润累积较为缓慢。

表 13：近年来公司资产负债表主要情况（亿元、%）

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |
|---------|--------|--------|--------|--------|
| 货币资金 | 21.25 | 14.96 | 37.90 | 36.66 |
| 存货 | 35.65 | 41.91 | 43.10 | 41.92 |
| 固定资产 | 112.83 | 112.14 | 117.43 | 116.09 |
| 在建工程 | 23.55 | 30.15 | 32.54 | 35.42 |
| 无形资产 | 85.89 | 86.36 | 87.93 | 94.52 |
| 短期借款 | 87.11 | 72.38 | 47.78 | 37.27 |
| 应付债券 | 17.95 | 60.99 | 91.70 | 92.13 |
| 短期债务 | 105.00 | 82.19 | 85.47 | 84.33 |
| 总债务 | 129.15 | 145.54 | 181.46 | 180.71 |
| 实收资本 | 32.21 | 32.21 | 32.70 | 32.70 |
| 资本公积 | 26.56 | 26.43 | 29.93 | 29.70 |
| 未分配利润 | 35.94 | 36.88 | 38.15 | 38.96 |
| 所有者权益合计 | 167.02 | 167.45 | 172.99 | 171.47 |
| 资产负债率 | 50.48 | 53.20 | 56.91 | 57.83 |
| 总资本化比率 | 43.61 | 46.50 | 51.20 | 51.31 |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

中诚信国际关注到，近年来公司总资产有所增加，但债务规模增长较快导致财务杠杆水平升高。

公司经营获现能力保持在较好水平，但受债务大幅上升影响偿债指标有所弱化

公司表现出较好的经营获现能力，经营活动现金流均呈大额净流入态势。受在建项目投入影响，投资活动现金流持续净流出，现金缺口需要对外融资补足，近年来筹资活动净现金流不断提升。

2019 年经营活动净现金流对利息支出表现出良好的覆盖能力，但剔除偿还利息、分配股利修正

后，对总债务覆盖能力有待提升；受债务规模大幅扩张影响，EBITDA/总债务和 EBIT 利息保障倍数有所下降，偿债指标有所弱化。

表 14：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X、%）

| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |
|---------------|--------|--------|--------|--------|
| 经营活动净现金流 | 10.67 | 17.06 | 17.80 | 3.15 |
| 投资活动净现金流 | -10.30 | -30.30 | -22.12 | -1.68 |
| 筹资活动净现金流 | 4.12 | 5.95 | 27.78 | -2.68 |
| 经营活动净现金流/利息支出 | 2.00 | 2.78 | 2.31 | -- |
| 经调整的 CFO/总债务 | 2.11 | 5.21 | 4.82 | -- |
| EBITDA/总债务 | 0.17 | 0.16 | 0.12 | -- |
| EBIT 利息保障倍数 | 2.46 | 2.01 | 1.63 | -- |

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公司整体偿债能力提供支持；公司无重大未决诉讼及对外担保，或有风险较小

截至 2019 年末，公司共获得银行授信额度 237.82 亿元，其中未使用额度为 186.44 亿元，备用流动性充足；同时，公司作为 H 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。

截至 2020 年 3 月末，公司受限资产合计 3.68 亿元，全部为受限货币资金，占当期末总资产的 0.90%，主要系环境治理保证金、应付票据保证金和存放于央行的准备金。

截至 2020 年 3 月末，公司无重大未决诉讼及对外担保事项，或有风险较小。

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，截至 2020 年 5 月 19 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

控股股东在矿山注入、人才及技术和融资方面给予公司较大支持，此外公司每年可获得一定的政府补助

公司控股股东招金集团为招远市市属国有独资企业，是国内大型黄金生产企业之一，具有极强

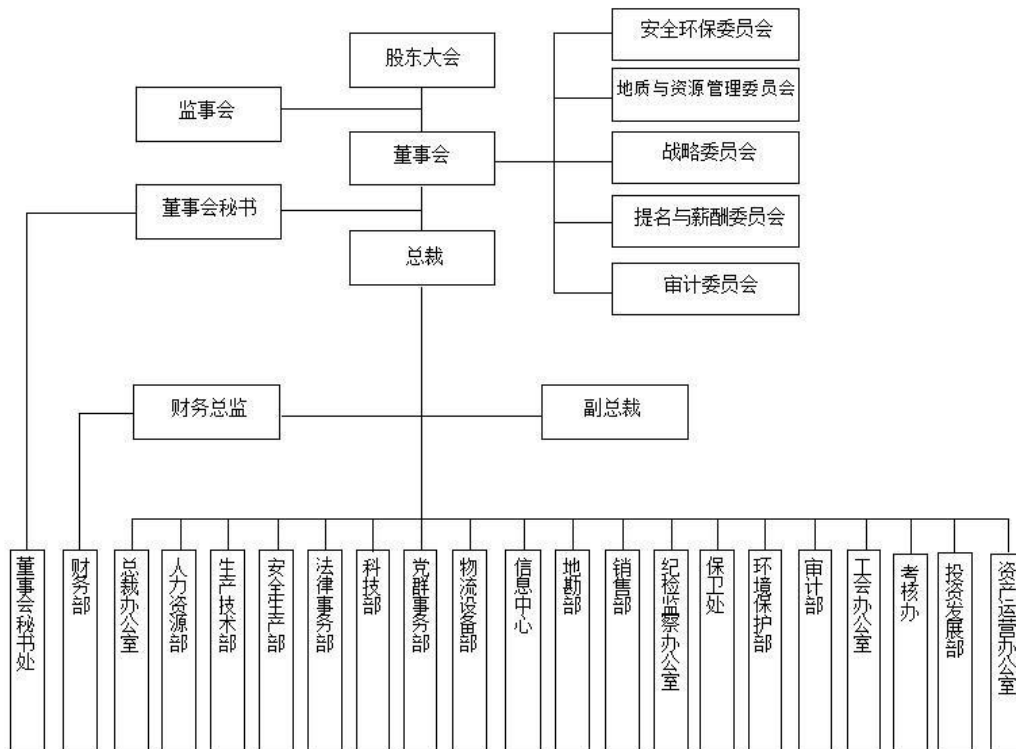
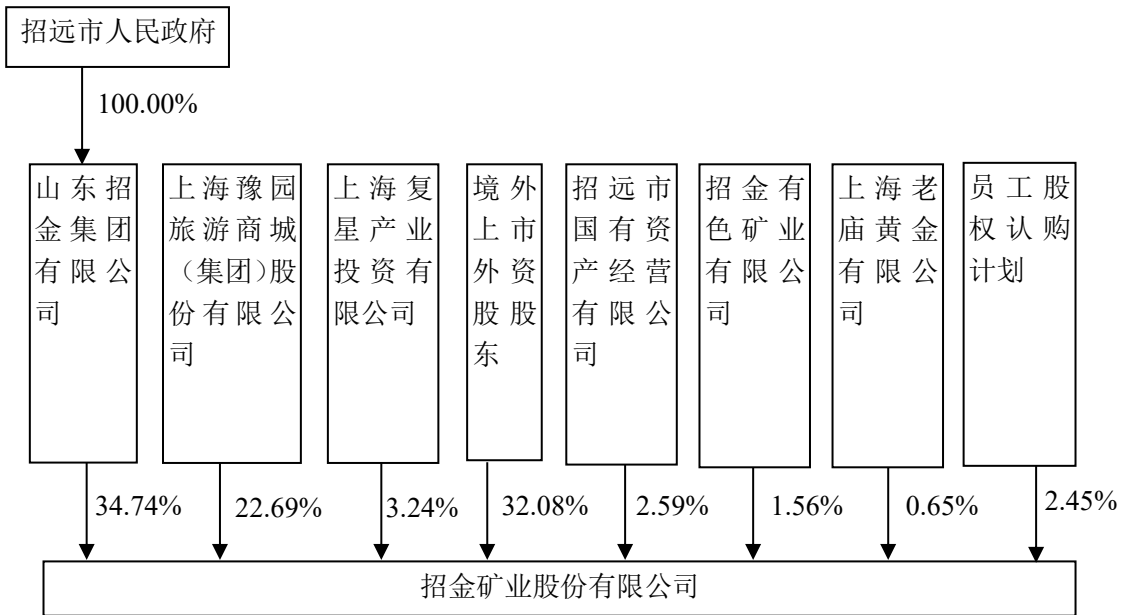
的综合实力及抗风险能力，对公司的支持能力很高。公司作为招金集团下属黄金业务的经营主体，其对公司支持意愿很高。招金集团多次向公司注入优质矿山资产；并通过院士工作站、博士后工作站和国家级企业技术中心三大科技创新平台在技术和人才方面为公司提供较大支持；融资方面，招金集团为公司的债务融资提供担保，截至 2019 年末担保金额为 6.07 亿元。

公司作为招远市重点黄金生产企业，每年能够得到招远市政府一定的财政补助，2017~2019 年政府补助金额分别为 0.71 亿元、0.75 亿元和 0.63 亿元，主要系黄金资源综合利用示范基地项目资金及各种专项资金补助等。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持招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“17 招金 01”、“17 招金 02”和“18 招金 01”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：招金矿业股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附二：招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） | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 货币资金 | 212,499.16 | 149,605.47 | 379,007.57 | 366,584.59 |
| 应收账款净额 | 4,576.91 | 10,520.87 | 11,530.82 | 21,663.86 |
| 其他应收款 | 20,850.41 | 28,690.52 | 19,846.34 | 38,990.13 |
| 存货净额 | 356,458.41 | 419,055.59 | 431,037.34 | 419,156.61 |
| 长期投资 | 44,120.12 | 109,229.33 | 129,353.19 | 136,229.35 |
| 固定资产 | 1,128,331.81 | 1,121,434.41 | 1,174,270.41 | 1,160,902.75 |
| 在建工程 | 235,503.93 | 301,512.33 | 325,404.15 | 354,243.25 |
| 无形资产 | 858,891.39 | 863,550.83 | 879,338.31 | 945,238.49 |
| 总资产 | 3,372,538.05 | 3,578,207.08 | 4,014,582.03 | 4,066,432.93 |
| 其他应付款 | 134,948.75 | 145,344.60 | 115,422.22 | 109,927.87 |
| 短期债务 | 1,050,035.73 | 821,870.49 | 854,677.92 | 843,308.86 |
| 长期债务 | 241,430.22 | 633,532.72 | 959,970.58 | 963,760.68 |
| 总债务 | 1,291,465.95 | 1,455,403.21 | 1,814,648.49 | 1,807,069.54 |
| 净债务 | 1,078,966.79 | 1,305,797.74 | 1,435,640.92 | 1,440,484.95 |
| 总负债 | 1,702,297.44 | 1,903,740.60 | 2,284,716.24 | 2,351,711.49 |
| 费用化利息支出 | 42,972.19 | 47,739.97 | 66,029.45 | -- |
| 资本化利息支出 | 10,413.73 | 13,743.50 | 10,989.05 | -- |
| 所有者权益合计 | 1,670,240.61 | 1,674,466.48 | 1,729,865.79 | 1,714,721.44 |
| 营业总收入 | 697,754.90 | 752,455.22 | 671,956.69 | 137,043.60 |
| 经营性业务利润 | 134,175.66 | 120,912.37 | 80,872.31 | 8,047.41 |
| 投资收益 | 3,823.86 | 3,209.76 | -8,995.47 | 631.07 |
| 净利润 | 75,202.93 | 57,490.38 | 43,427.78 | 6,304.70 |
| EBIT | 131,546.52 | 123,315.05 | 125,247.32 | -- |
| EBITDA | 224,500.12 | 226,528.90 | 226,034.81 | -- |
| 经营活动产生现金净流量 | 106,736.39 | 170,633.50 | 177,962.51 | 31,507.96 |
| 投资活动产生现金净流量 | -103,010.33 | -302,984.38 | -221,177.79 | -16,819.54 |
| 筹资活动产生现金净流量 | 41,162.48 | 59,465.74 | 277,799.69 | -26,764.76 |
| 资本支出 | 154,856.39 | 195,234.54 | 180,939.49 | 32,068.61 |
| 财务指标 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020.3 |
| 营业毛利率(%) | 40.87 | 36.10 | 37.90 | 37.59 |
| 期间费用率(%) | 19.40 | 17.93 | 23.44 | 30.26 |
| EBITDA 利润率(%) | 32.17 | 30.11 | 33.64 | -- |
| 总资产收益率(%) | 3.95 | 3.55 | 3.30 | -- |
| 净资产收益率(%) | 4.89 | 3.44 | 2.55 | 1.46* |
| 流动比率(X) | 0.58 | 0.76 | 0.96 | 0.92 |
| 速动比率(X) | 0.33 | 0.41 | 0.61 | 0.60 |
| 存货周转率(X) | 1.15 | 1.24 | 0.98 | 0.80* |
| 应收账款周转率(X) | 44.17 | 99.68 | 60.94 | 33.03* |
| 资产负债率(%) | 50.48 | 53.20 | 56.91 | 57.83 |
| 总资本化比率(%) | 43.61 | 46.50 | 51.20 | 51.31 |
| 短期债务/总债务(%) | 81.31 | 56.47 | 47.10 | 46.67 |
| 经营活动净现金流/总债务(X) | 0.08 | 0.12 | 0.10 | 0.07* |
| 经营活动净现金流/短期债务(X) | 0.10 | 0.21 | 0.21 | 0.15* |
| 经营活动净现金流/利息支出(X) | 2.00 | 2.78 | 2.31 | -- |
| 经调整的经营净现金流/总债务(%) | 2.11 | 5.21 | 4.82 | -- |
| 总债务/EBITDA (X) | 5.75 | 6.42 | 8.03 | -- |
| EBITDA/短期债务(X) | 0.21 | 0.28 | 0.26 | -- |
| EBITDA 利息保障倍数(X) | 4.21 | 3.68 | 2.93 | -- |
| EBIT 利息保障倍数(X) | 2.46 | 2.01 | 1.63 | -- |

注：1、2020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和短期融资券调整至短期债务；3、将合同资产和合同负债分别计入存货和预收账款，将研发费用计入管理费用；4、2019年末租赁负债计入长期债务；5、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 |
| EBITDA 利润率 | =EBITDA/当年营业总收入 | |
| 现金流 | 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。