

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2021】088号

山西同德化工股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司根据跟踪评级安排对贵公司及“同德转债”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，同时维持“同德转债”的信用等级为 A+。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任



二〇二一年六月八日

信用评级报告声明

除因本次评级事项东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）与山西同德化工股份有限公司（以下简称“该公司”）构成委托关系外，东方金诚、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。

东方金诚与评级人员具备本次评级所需的专业胜任能力，履行了尽职调查和诚信义务，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。

本信用评级报告的评级结论是东方金诚依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未受到委托方、受评对象和其他组织或个人的不当影响。

本次信用评级结果在受评债项的存续期内有效；同时东方金诚将在信用评级结果有效期内对受评对象进行定期和不定期跟踪评级，并有可能根据风险变化情况调整信用评级结果。

请务必阅读报告末页权利及免责声明。



东方金诚国际信用评估有限公司

2021年6月8日

山西同德化工股份有限公司主体及 “同德转债” 2021 年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
A+/稳定	2021/6/8	A+/稳定	郭哲彪	贾圆圆

债项信用 <table border="1"> <tr> <th>债项简称</th> <th>跟踪评级结果</th> <th>上次评级结果</th> </tr> <tr> <td>同德转债</td> <td>A+</td> <td>A+</td> </tr> </table> <p>注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”</p>			债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果	同德转债	A+	A+	评级模型  																																			
债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果																																										
同德转债	A+	A+																																										
主体概况 <p>山西同德化工股份有限公司（以下简称“同德化工”或“公司”）主要从事民用炸药的生产与销售、工程爆破服务等业务，控股股东及实际控制人均为自然人张云升。</p>			1.基础评分模型 <table border="1"> <thead> <tr> <th>一级指标</th> <th>二级指标</th> <th>权重 (%)</th> <th>得分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">企业规模</td> <td>总资产</td> <td>15.00</td> <td>5.36</td> </tr> <tr> <td>营业总收入</td> <td>13.00</td> <td>4.07</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">市场地位</td> <td>市场份额</td> <td>7.50</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>业务多元化</td> <td>7.50</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">盈利能力</td> <td>毛利率</td> <td>8.00</td> <td>8.00</td> </tr> <tr> <td>EBITDA</td> <td>15.00</td> <td>5.25</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">债务负担和保障程度</td> <td>资产负债率</td> <td>10.00</td> <td>10.00</td> </tr> <tr> <td>经营现金流流动负债比</td> <td>6.00</td> <td>5.97</td> </tr> <tr> <td>EBITDA/利息支出</td> <td>8.00</td> <td>8.00</td> </tr> <tr> <td>全部债务/EBITDA</td> <td>10.00</td> <td>10.00</td> </tr> </tbody> </table>				一级指标	二级指标	权重 (%)	得分	企业规模	总资产	15.00	5.36	营业总收入	13.00	4.07	市场地位	市场份额	7.50	2.25	业务多元化	7.50	2.25	盈利能力	毛利率	8.00	8.00	EBITDA	15.00	5.25	债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	10.00	经营现金流流动负债比	6.00	5.97	EBITDA/利息支出	8.00	8.00	全部债务/EBITDA	10.00	10.00
一级指标	二级指标	权重 (%)	得分																																									
企业规模	总资产	15.00	5.36																																									
	营业总收入	13.00	4.07																																									
市场地位	市场份额	7.50	2.25																																									
	业务多元化	7.50	2.25																																									
盈利能力	毛利率	8.00	8.00																																									
	EBITDA	15.00	5.25																																									
债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	10.00																																									
	经营现金流流动负债比	6.00	5.97																																									
	EBITDA/利息支出	8.00	8.00																																									
	全部债务/EBITDA	10.00	10.00																																									
			2.基础模型参考等级 AA-																																									
			3.评级调整因素 其他-1																																									
			4.主体信用等级 A+																																									
<p>注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。</p>																																												

评级观点

跟踪期内，公司仍是山西省内第二大民爆企业，依托于民爆业务相关资质和完善的产业链，在省内具有一定竞争优势；受下游需求增加影响，跟踪期内公司工业炸药产销量及工程爆破业务量上升，公司营业收入及利润水平均有所增长。但另一方面，公司所处民爆行业属于高危行业，若操作不当发生意外事故，将严重影响公司的正常生产运营；跟踪期内，受发行可转债及新增短期借款影响，公司有息债务规模增长较快；公司未来拟投资建设项目规模较大，未来盈利存在一定不确定性。

综合分析，东方金诚维持同德化工主体信用等级为 A+，评级展望为稳定；维持“同德转债”的信用等级为 A+。

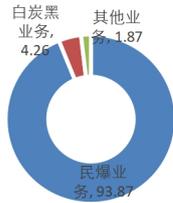
同业比较

项目	山西同德化工股份有限公司	山西永东化工股份有限公司	浙江嘉澳环保科技股份有限公司	苏州晶瑞化学股份有限公司
总资产 (亿元)	17.34	25.40	20.35	20.83
营业总收入 (亿元)	9.63	23.91	12.30	10.22
毛利率 (%)	41.41	11.98	13.65	21.74
利润总额 (亿元)	2.14	1.76	0.39	0.94
资产负债率 (%)	24.28	23.84	57.50	33.47
经营现金流流动负债比 (%)	91.08	55.14	-9.50	14.74
流动比率 (%)	435.08	526.57	125.37	214.21

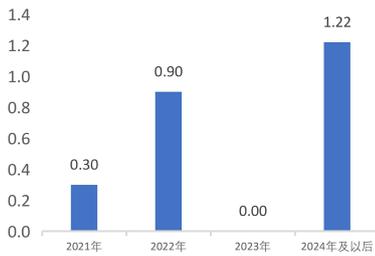
注：以上企业除山西永东化工股份有限公司主体信用等级为 AA-/稳定外，其他企业最新主体信用等级均为 A+/稳定。
数据来源：各企业公开披露的 2020 年数据，东方金诚整理

主要指标及依据

2020 年收入构成 (单位: %)



2020 年末债务期限结构 (单位: 亿元)



主要数据和指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 3 月
资产总额 (亿元)	13.12	14.97	17.34	17.88
所有者权益 (亿元)	10.76	11.85	13.13	13.32
全部债务 (亿元)	0.29	1.10	1.95	2.42
营业总收入 (亿元)	8.97	8.43	9.63	1.60
利润总额 (亿元)	1.94	2.01	2.14	0.27
经营性净现金流 (亿元)	2.04	1.67	2.05	0.15
营业利润率 (%)	43.88	41.76	40.24	33.71
资产负债率 (%)	17.99	20.83	24.28	25.53
流动比率 (%)	325.56	341.13	435.08	392.63
全部债务/EBITDA (倍)	0.12	0.44	0.72	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	84.24	73.80	32.89	-

注: 数据来源于公司 2018 年~2020 年的审计报告及 2021 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

优势

- 公司是山西省内第二大民爆企业, 依托于民爆业务相关资质和完善的产业链, 在省内具有一定的竞争优势;
- 受下游需求增加影响, 跟踪期内公司工业炸药产销量及工程爆破业务量上升, 公司营业收入及利润水平均有所增长。

关注

- 公司所处民爆行业属于高危行业, 若操作不当发生意外事故, 将严重影响公司的正常生产运营;
- 跟踪期内, 受发行可转债及新增短期借款影响, 公司有息债务规模增长较快;
- 公司拟建项目资金投入规模较大, 将面临一定资金压力, 项目盈利前景存在一定不确定性。

评级展望

公司评级展望为稳定。2021 年来, 国家提出抑制大宗商品价格过快上涨, 加之环保政策趋严, 公司利润存在下滑压力, 但受益于民爆行业较高的进入壁垒及公司在山西省内的市场竞争优势, 预计公司仍将维持较强的市场竞争力。

评级方法及模型

《东方金诚化工企业信用评级方法及模型 (RTFC004202011)》

历史评级信息

主体信用等级	债项名称	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
A+/稳定	同德转债	A+	2020/6/16	段莎、郭哲彪	《东方金诚化工企业信用评级方法及模型 (RTFC004202004)》	阅读全文
A+/稳定	同德转债	A+	2019/5/29	张晨曦、郭哲彪	《化工企业信用评级方法》(2015 年 5 月)	阅读全文

本次跟踪相关债项情况

债项简称	上次评级日期	发行金额 (亿元)	存续期	增信措施	增信方/主体信用等级/评级展望
同德转债	2020/6/16	1.44	2020/3/26~2026/3/26	采用土地、固定资产等抵押方式提供担保	-

跟踪评级原因

根据相关监管要求及 2021 年山西同德化工股份有限公司可转换公司债券（以下简称“同德转债”）跟踪评级安排，东方金诚基于山西同德化工股份有限公司（以下简称“同德化工”或“公司”）提供的 2020 年度审计报告和 2021 年 1~3 月的合并财务报表以及相关经营数据，进行了本次定期跟踪评级。

主体概况

跟踪期内，公司仍主要从事民用炸药的生产与销售、工程爆破服务等业务，控股股东和实际控制人仍为自然人张云升

同德化工主要从事民用炸药的生产与销售、工程爆破服务等业务，截至 2021 年 3 月末，自然人张云升持有公司 20.10% 的股权，为公司控股股东及实际控制人。

公司前身系始建于 1956 年的集体企业河曲县化工厂，主要生产和销售工业炸药、白炭黑、花炮纸箱及编织袋等。截至 2021 年 3 月末，公司总股本 3.92 亿股，控股股东和实际控制人张云升持股 20.10%。

公司主营业务涉及民用炸药生产与销售、工程爆破服务等，近年通过更新改造和并购整合，工业炸药年许可生产能力不断提升。截至 2021 年 3 月末，公司工业炸药年许可生产能力 10.60 万吨，是山西省内主要民爆企业之一。公司工程爆破业务主要服务于露天矿山开采、基础设施及高速公路建设等领域，子公司山西同德爆破工程有限责任公司（以下简称“同德爆破”）拥有一级爆破作业单位许可证。

截至 2021 年 3 月末，公司（合并）资产总额 17.88 亿元，所有者权益 13.32 亿元，资产负债率 24.28%。2020 年和 2021 年 1~3 月，公司分别实现营业收入 9.63 亿元和 1.60 亿元，利润总额 2.14 亿元和 0.27 亿元。

债券本息兑付及募集资金使用情况

经证监许可[2019]2319 号文核准，公司于 2020 年 3 月公开发行 1.44 亿元的“同德转债”，票面利率 0.50%，起息日为 2020 年 3 月 26 日，到期日为 2026 年 3 月 26 日，期限为 6 年，采用累进利率，每年付息一次，到期一次性还本付息。

公司本次发行的募集资金总额为人民币 14428.00 万元，扣除发行费用后的实际募集资金净额用于山西同德化工股份有限公司年产 12000 吨胶状乳化炸药生产线及年产 11000 吨粉状乳化炸药生产线建设项目；信息化、智能化平台建设项目；调整债务结构。截至 2020 年末，“同德转债”募集资金已投入山西同德化工股份有限公司年产 12000 吨胶状乳化炸药生产线及年产 11000 吨粉状乳化炸药生产线建设项目 1128.33 万元，产生收益 1840.63 万元，2020 年 9 月该项目已达预定可使用状态；投入信息化、智能化平台建设项目 685.23 万元，项目仍在建设中，无直接收益；调整债务结构项目 4328.00 万元。截至 2020 年末，募集资金共累计投入 6141.56 万元，尚未使用 7451.12 万元。

图表 1 同德转债募投项目投资情况 (单位: 万元)

项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	2020 年投入金额
山西同德化工股份有限公司年产 12000 吨胶状乳化炸药生产线及年产 11000 吨粉状乳化炸药生产线建设项目	6743.34	5000.00	1128.33
信息化、智能化平台建设项目	6295.02	5100.00	685.23
调整债务结构项目	4328.00	4328.00	4328.00
合计	17366.36	14428.00	6141.56

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司及子公司以自有的部分土地、固定资产等为“同德转债”提供抵押担保。

截至本报告出具日, “同德转债”首次利息已兑付。

宏观经济和政策环境

在低基数和经济修复作用下, 2021 年一季度 GDP 增速大幅冲高, 短期内物价呈抬头之势。

一季度 GDP 同比增速达到 18.3%, 两年复合增速为 5.0%, 整体上延续了去年二季度以来的稳健修复势头, 但距疫情前 6.0% 的增长水平仍有一定差距。一季度经济增长结构改善, 原有的“生产强、消费弱”局面有所改观, 商品和服务消费加速, 而工业生产已过修复高峰点, 其中 3 月出现明显减速迹象。另外, 疫情受到稳定控制后, 一季度服务业生产和消费正在迅速复苏。预计二季度 GDP 增速将回落至 8.0% 左右, 两年复合增长率则升至 5.5%, 消费将成为拉动经济增长的主要动力。值得注意的是, 受前期国际大宗商品价格剧烈上升影响, 3 月 PPI 同比达到 4.4%, CPI 同比转正上行。我们判断, 二季度物价将延续较快上涨势头。不过, 考虑到下半年国际大宗商品价格大幅续升的可能性不大, 本轮物价上涨或仅为短期现象。

二季度宏观政策不会因通胀抬头而明显收紧, 货币政策将延续“紧信用、稳货币”格局, 今年财政政策力度温和下调。

近期物价上升势头引发监管层关注, 但考虑到国内经济修复基础尚需进一步夯实, 加之外部不确定性较大, 宏观政策整体上将延续“不急转弯”基调。这意味着短期内加息升准的可能性很小, 二季度市场利率将继续围绕政策利率小幅波动。在货币投放方面, 今年稳定宏观杠杆率目标明确, M2 和社融增速在 3 月恢复回落势头, 预计年末这两项指标将分别下调 1 到 2 个百分点, 信贷投放中“有保有压”的结构性特征将进一步凸显。2021 年目标财政赤字率和新增地方政府专项债规模降幅较小, 对小微企业的定向减税措施加码。今年首次提出降低政府杠杆率目标, 地方政府隐性债务将受到更严格管控, 部分弱质平台信用风险值得关注。

行业分析

公司主要从事民用炸药生产与销售、工程爆破服务, 所属行业为化工行业中的民爆行业。

民爆行业

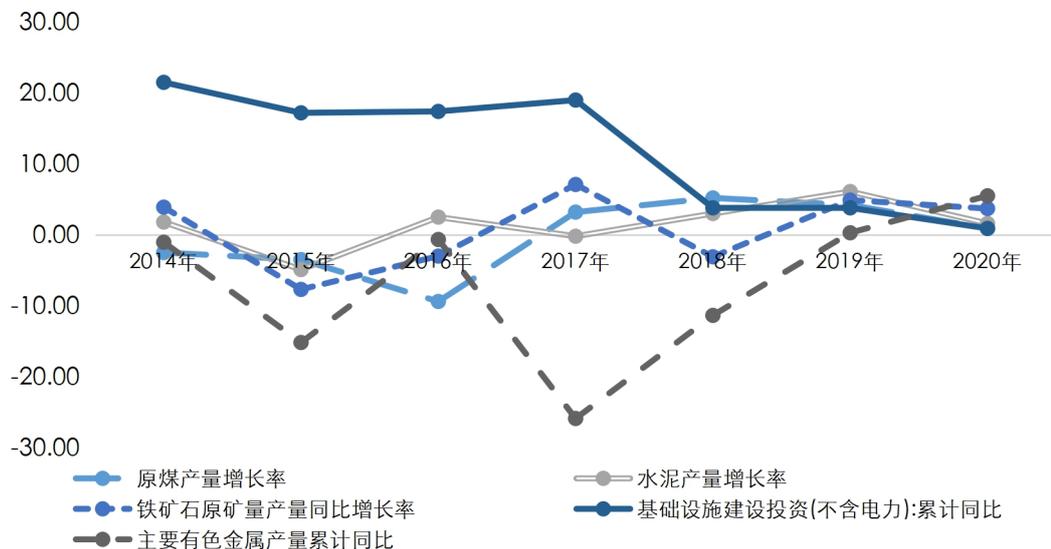
民爆行业进入壁垒较高, 2020 年以来民爆下游行业需求同比有所增长, 工业炸药需求增速

有所放缓

民爆行业属于特种行业，执行严格的准入制度，行业进入壁垒较高。民爆器材及爆破工程服务主要应用于煤炭、金属、非金属矿产资源开采和基础设施建设等领域，其中工业炸药约有72%用于矿山生产领域，7.5%用于水利及道路建设领域。

2020年民爆行业下游需求整体保持增长。从民爆行业下游来看，2020年铁矿石价格维持高位，产量增速较为稳定；受疫情影响水泥产量增速小幅下降；基础设施建设投资（不含电力投资）增速为0.9%，较上年下降2.90个百分点；煤炭行业受安全环保政策影响，产量增速同比增长0.9%，较上年下滑3.30个百分点，产量增速有所放缓。受需求旺盛及全球流动性较为宽松影响，2020年二季度以来，有色金属价格快速上涨，并维持高位，带动有色金属精矿产量提高，2020年主要有色金属产量增速有所上升。整体来看，受有色金属产量增速上升影响，2020年民爆行业下游需求同比有所增长。

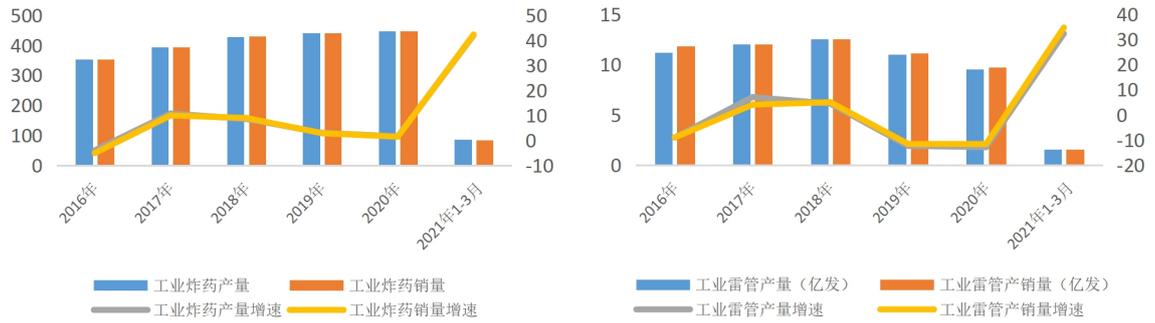
图表2 近年民爆行业下游需求增速情况（单位：%）



资料来源：中国爆破器材行业协会，东方金诚整理

受疫情影响，2020年工业炸药及产销量增速有所下降，雷管产销量有所下降。据中国爆破器材行业协会数据显示，2020年我国工业炸药产量和销量分别为448.18万吨和441.08万吨，分别同比增长1.64%和1.53%，增速较2019年有所下降；工业雷管产量和销量分别为9.56亿发和9.72亿发，分别同比下降12.85%和11.65%，降幅较2019年略有扩大。从地区分布来看，工业炸药在中西部地区主要用于煤炭开采行业，在东北及天津地区主要用于金属矿开采，在广东、海南和湖北等地区主要用于非金属矿开采。

图表3 近年工业炸药及工业雷管产销量情况（单位：万吨、%、亿发）



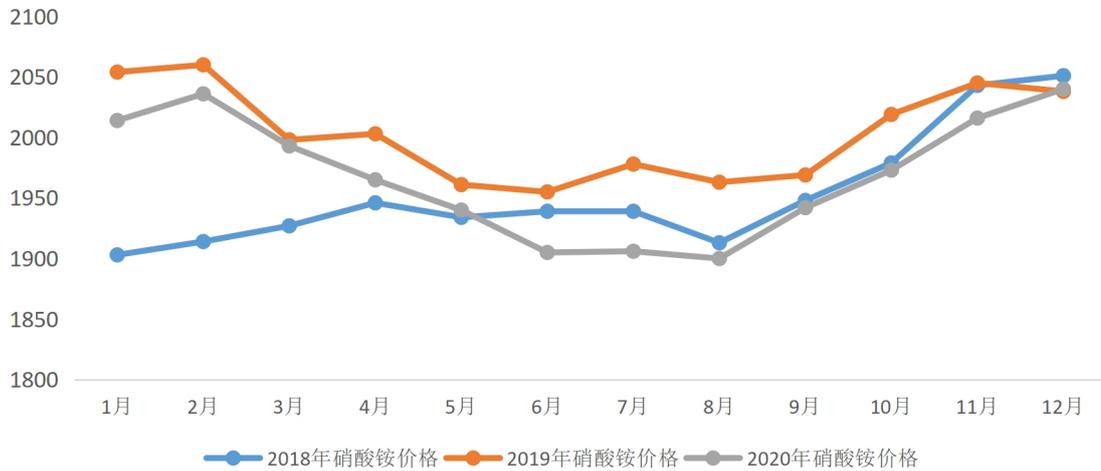
资料来源：中国爆破器材行业协会，东方金诚整理

受基期数据较低影响,2021年1~3月民爆生产企业工业炸药累计产量及销量分别为87.64万吨、85.89万吨,同比分别增长41.97%、42.28%。工业雷管累计产量及累计销量分别为1.60亿发、1.54亿发,同比分别增长32.23%、34.63%。

2020年民爆行业上游原材料价格有所下降,行业内企业盈利水平保持相对稳定,民爆行业进入壁垒较高及新增产能获批困难,区域性明显,2020年行业集中度有所提升

工业炸药所需原材料主要为硝酸铵、乳化剂等化工产品,其中硝酸铵约占原材料成本的70%左右。近年来硝酸铵价格逐渐趋于稳定,2020年全年均价为1969元/吨,较2019年下降1.75%,总体呈现年初年末价格高、年中价格低的走势。

图表4 近年硝酸铵价格走势情况（单位：元/吨）



资料来源：中国爆破器材行业协会，东方金诚整理

根据《关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》，2015年起民爆产品销售价格由供需双方协商确定,同时监管部门加强市场价格行为监管和反价格垄断执法。2020年国内民爆行业主要上市企业合计实现营业收入344.41亿元,同比增长6.52%,收入增长主要来源于下游需求增加及工业炸药新增产能释放;受原材料价格上涨影响,部分企业毛利率水平有所下降,行业整体盈利水平保持相对稳定。

图表 5 近年国内主要上市民爆企业收入和毛利率情况（单位：亿元、%）

企业名称	营业收入			毛利率		
	2018年	2019年	2020年	2018年	2019年	2020年
贵州久联民爆器材发展股份有限公司	60.35	50.24	59.80	21.92	27.56	25.70
广东宏大爆破股份有限公司	45.80	59.02	63.95	21.47	20.49	21.54
湖南南岭民用爆破器材股份有限公司	21.74	25.22	19.99	27.94	27.83	31.85
安徽江南化工股份有限公司	28.85	36.33	39.19	41.58	41.27	38.18
四川雅化实业集团股份有限公司	30.67	31.97	32.50	31.98	27.39	30.87
湖北凯龙化工集团股份有限公司	18.65	18.91	20.11	33.79	36.60	27.59
同德化工	8.97	8.43	9.63	45.19	42.98	41.58

资料来源：Wind，东方金诚整理

民爆行业内企业由于其产品易燃易爆的特殊性，销售范围和距离运输受到较大限制，具有较强的区域性，市场格局相对分散。随着国家对行业结构调整及行业低迷，大量中小规模企业退出市场，近年民爆行业集中度持续提升，2020年，行业排名前15家企业集团合计生产总值达199.00亿元，约占行业总产值的60%，所占比例较2019年增长约2个百分点，市场集中度连续7年保持增长。

业务运营

经营概况

公司营业收入和毛利润主要来源于民爆业务，跟踪期内营业收入及毛利润有所增长

公司主要从事民用炸药的生产与销售、工程爆破服务等业务，2020年营业收入有所增长，主要系工业炸药产销量增长及工程爆破收入增加所致。从收入构成来看，公司营业收入及毛利润仍主要来自民爆业务，占比分别为93.87%和95.99%；其他业务主要为原材料的销售，收入及毛利润占比较小。

2021年第一季度公司营业收入1.60亿元，毛利润0.55亿元，同比分别增长98.68%和103.70%，毛利率为34.38%，较2020年下降7.03个百分点。

图表6 近年公司营业收入、毛利及2020年收入构成情况(单位:亿元、%)



资料来源:公司提供,东方金诚整理

民爆业务

公司是山西省内主要第二大民爆企业,产业链较为完善,贯穿生产、配送和工程爆破,且依托于民爆业务相关资质,在省内具有一定的竞争优势

公司是山西省内主要民爆企业之一,主要产品包括乳化炸药、改性铵油炸药、膨化硝铵炸药等各类工业炸药,品种较齐全。截至2020年末公司共有10.60万吨/年的工业炸药生产能力,2020年工业炸药产量8.50万吨。根据《中国爆破器材行业工作简报》数据显示,2020年公司工业炸药产量在全国排名第19、山西省内排名第2,山西省内市场占有率约为19%。公司民爆业务产业链贯穿研发、生产、销售、配送、爆破、贸易等,产业链较为完善,同时,全资子公司同德爆破拥有山西省公安厅核发的一级爆破作业单位许可证等资质,还拥有运输、现场混装炸药车及相应的地面工作站,可提供爆破一体化服务。

民爆行业在化工行业中规模较小,抗风险能力较弱;受限于高危行业性质,规模扩张较为困难。

公司民爆业务包括工业炸药、工程爆破服务及其他民爆器材业务,2020年民爆业务收入及毛利润有所增长

公司民爆业务包括工业炸药、工程爆破服务及其他民爆器材业务等。2020年,受下游市场需求增加影响,工程炸药产销量及工程爆破业务增加,收入及毛利润有所增长;其中工业炸药和工程爆破业务是民爆业务收入和毛利润的主要来源,2020年两者收入合计占民爆业务的94%以上,毛利润合计占比超过96%。

图表7 近年公司民爆业务收入及毛利情况（单位：亿元、%）

业务类别	2018年				2019年				2020年			
	收入	占比	毛利润	毛利率	收入	占比	毛利润	毛利率	收入	占比	毛利润	毛利率
工业炸药	3.29	38.86	1.34	40.60	3.03	35.96	1.13	37.28	3.42	37.84	1.30	37.97
工程爆破	4.83	57.02	2.53	52.43	4.45	52.84	2.26	50.81	5.11	56.50	2.40	46.98
其他民爆器材	0.32	3.78	0.08	25.00	0.37	4.44	0.10	27.73	0.47	5.20	0.13	27.53
其他 ¹	0.03	0.34	0.00	16.25	0.05	1.03	0.01	16.14	0.04	0.47	0.01	15.69
合计	8.47	100.00	3.95	46.71	7.91	100.00	3.50	44.33	9.04	100.00	3.83	42.41

资料来源：公司提供，东方金诚整理

1.工业炸药

公司工业炸药业务主要由公司本部及子公司广灵县同德精华化工有限公司（以下简称“广灵同德”）、清水河县同蒙化工有限责任公司（以下简称“同蒙化工”）和大宁县同德化工有限公司（以下简称“大宁同德”）负责运营。

跟踪期内，公司工业炸药产能未发生变化，受下游需求增加影响，工业炸药产销量及收入有所增长，毛利润及毛利率有所提升

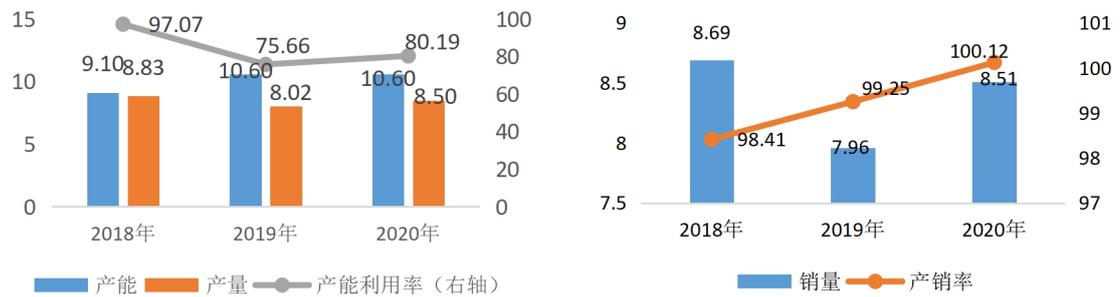
跟踪期内，公司工业炸药产能未发生变化，仍为10.60万吨/年。公司工业炸药主要采取以销定产的生产模式。2020年，受煤矿铁矿等价格增加影响，下游需求增加，公司工业炸药产销量及产能利用率均有所增长。

公司工业炸药主要用于露天煤矿的生产，销售区域主要集中在山西、内蒙古、陕西、宁夏和河北等区域，其中山西省内销售占比约60%。公司工业炸药销售采取经销商和直销相结合的模式，销售集中度一般。结算方面，公司工业炸药产品销售主要采取先货后款的方式，账期一般在2月以内。2020年公司工业炸药销量²同比增长6.91%，主要系2020年煤矿、铁矿等价格增长，下游市场需求增加所致。同期，公司胶状乳化炸药及多孔铵油炸药销售价格有所上涨，粉状乳化炸药及乳化铵油炸药销售价格略有下降。整体来看，跟踪期内公司工业炸药整体销售价格略有上涨。受销量增加影响，2020年公司工业炸药业务收入有所增长。

¹ 其他主要是指公司运输业务。

² 公司工业炸药销量包括工程爆破使用量。

图表8 近年公司工业炸药产销情况（单位：万吨/年、万吨、%、元/吨）



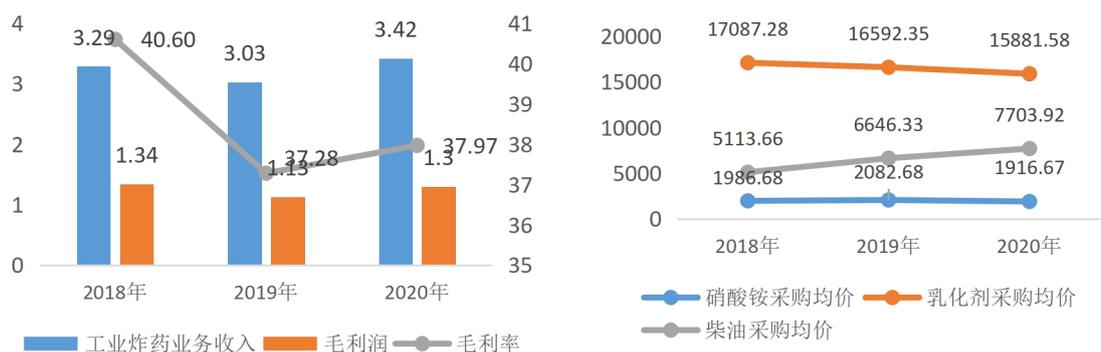
销售均价	2018年	2019年	2020年
粉状乳化炸药	6205.65	6280.26	6190.73
胶状乳化炸药	5431.50	5617.76	5866.97
改性铵油炸药	4514.95	-	-
膨化硝铵炸药	5173.34	-	-
乳化铵油炸药	-	4210.27	4008.45
多孔铵油炸药	-	4264.11	4867.26

资料来源：公司提供，东方金诚整理

工业炸药原材料占生产成本的比重约 67%以上，为硝酸铵、乳化剂、油相（柴油、机油及石蜡）等，硝酸铵占原材料成本的 60%~70%。公司原材料结算分为货到付款和预付货款两种方式。2020 年，公司所需原材料仍全部外购，主要原材料硝酸铵及乳化剂采购价格均有所下降。受此影响，公司工业炸药业务毛利率及毛利润均有所增长。

2021 年来，国家提出抑制大宗商品价格过快上涨，加之环保政策趋严，预计 2021 年公司工业炸药产销量及销售价格同比有所下降。

图表9 近年公司工业炸药盈利及原材料采购情况（单位：亿元、%、万吨、元/吨）



采购量	2018年	2019年	2020年
硝酸铵	5.47	5.26	4.44
乳化剂	0.05	0.03	0.02
柴油	0.30	0.24	0.12

资料来源：公司提供，东方金诚整理

民爆行业属于高危行业，跟踪期内公司积极推进生产信息化和智能化，若操作不当发生意外事故，将严重影响公司的正常生产运营

公司所处民爆行业属于高危行业，在产品生产、运输和使用的各环节都面临较大的安全风险。公司严格执行国家法律法规和行业规范对安全生产的有关规定，对工作人员严格实行执证上岗制度和安全生产责任制度，并制定了相关安全管理制度。截至2020年末，公司已实现30多年生产、经营无事故。

跟踪期内，公司对现有生产积极推进炸药生产信息化、智能化技术改造项目建设，提高质量转型升级，全面提高公司安全水平和产品质量水平。

虽然公司不断提升自身安全生产水平，但由于行业的特殊性，安全风险仍是贯穿生产经营活动的一大风险，若操作不当发生意外事故，将严重影响公司的正常生产运营。

2.工程爆破

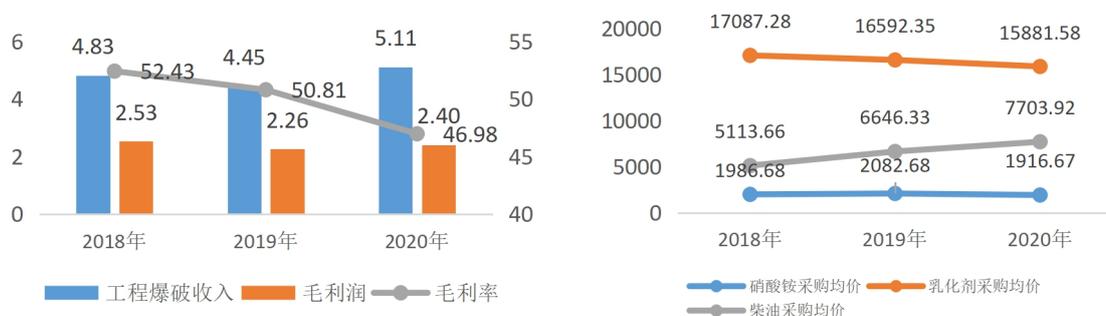
跟踪期内，受煤炭价格上涨下游需求旺盛影响，公司工程爆破业务收入有所增长，受服务费下降影响，毛利率略有下降

公司工程爆破业务主要由子公司同德爆破及忻州同力爆破工程有限公司负责运营，其中同德爆破拥有山西省公安厅核发的一级爆破作业资质。

公司工程爆破业务涉及煤矿、矿山及基础设施建设等，跟踪期内，煤矿爆破仍占公司总业务量的90%左右。公司一般与煤矿企业签署长期合作协议，合作期限为各矿山服务年限，每年根据客户需求提供爆破服务。公司工程爆破项目核算以项目实际剥离工程总量和炸药用量进行，炸药价格一般在长期爆破合同中约定，如后续炸药市场价格发生波动，公司与客户再单独签署补充协议。结算方面，按照炸药量及服务费的结算模式，一般在项目核算后1个月内回款合同金额的70%~80%，其余款项1年内结算完毕。跟踪期内，受煤炭价格走高下游需求增加影响，公司爆破业务量增加，工程爆破业务收入及毛利润有所增长。

爆破工程成本主要由原材料、职工薪酬、安全措施费、折旧费用等构成，其中原材料占比最大。工程爆破所需原材料包括硝酸铵、乳化剂、柴油、工业雷管及导爆索等民爆器材，主要原材料价格有所下降。2020年，为维持竞争力服务费有所下降，受此影响公司工程爆破业务毛利率有所下降。

图表 10 近年公司工程爆破收入、利润及原材料采购价格情况（单位：亿元、%、元/吨）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司工程爆破业务对客户依赖度较高，经营稳定性易受下游行业周期性波动及客户矿山剩

余可开采年限影响，煤矿企业的产能利用率会影响公司工程爆破业务收入。2021年来，国家提出抑制大宗商品价格过快上涨，加之环保政策趋严，预计2021年公司工程爆破业务量、收入及利润将有所下降。

3.其他民爆器材

其他民爆器材业务规模仍较小，对公司收入和利润贡献度较低

公司其他民爆器材经营业务主要由子公司忻州同德民爆器材经营有限公司负责运营，其拥有省级国防科技工业主管部门核发的《民用爆炸物品销售许可证》，主要销售工业炸药、雷管、导爆索等各类民爆器材产品。公司主要利用自身资源及渠道优势，从民爆器材生产及经营企业采购产品再卖出，获取差价。由于公司所属行业受到国家严格管控，进入壁垒较高，作为忻州地区唯一的民爆器材流通企业，公司民爆器材业务具有一定区域垄断性，市场竞争优势明显；但销售区域集中在山西北部，业务规模相对较小，对公司收入和利润贡献度较低。

白炭黑业务

受销量及销售价格下降影响，2020年公司白炭黑业务收入有所下降，受原材料价格上涨影响，该业务盈利水平降低

跟踪期内，公司白炭黑业务仍由公司本部负责运营，产品包括普通橡胶制品用白炭黑、轮胎用白炭黑及载体类用白炭黑等多个品种。公司白炭黑产品质量较好，其“同德”牌白炭黑是山西省名牌产品，在国内市场具有一定的知名度。截至2021年3月末，公司白炭黑产能规模仍为1.00万吨/年。公司白炭黑销售全部为直销，客户主要是国内大型轮胎企业。受疫情影响下游需求减少，2020年公司白炭黑价格有所下降，公司白炭黑产销量均有所下降，该业务收入有所下降。

公司白炭黑生产的主要原材料包括泡花碱、硫酸等，原材料成本占生产成本的50%左右。2020年，公司原材料泡花碱价格上涨，且根据新收入准则，销售产品相关的运费本期在成本中列示，导致本期成本较上年有所增长，公司白炭黑业务毛利率及毛利润大幅下降，盈利水平降低。

图表 11 近年公司白炭黑业务盈利及产销情况（单位：亿元、%、万吨/年、万吨、元/吨）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2021年一季度公司白炭黑业务市场需求较弱，产品产销量较低，销售均价有所下降。2021年受益于宏观经济及居民消费水平的恢复，预计连续两年面临下行压力的汽车行业将有所恢复，

轮胎企业产能扩大，轮胎市场需求增加，预计公司白炭黑业务收入有所提升。

投资项目

公司拟建项目资金投入规模较大，将面临一定资金压力，项目盈利前景存在一定不确定性

根据公司2021年3月25日发布的《关于全资子公司投资新建年产12万吨全生物降解塑料项目的公告》，为加快公司多元快速发展，优化公司产品结构，提高公司的综合竞争力，培育新的经济增长点，公司拟由全资子公司投资建设年产12万吨全生物降解塑料（PBAT）项目，项目分两期进行，首期建设6万吨/年生产线，项目预计总投资8.00亿元，首期投资4.00亿元，资金来源为自有资金及自筹资金。根据公司2021年4月发布的《关于全资子公司投资新建年产24万吨BDO项目的公告》，公司拟由全资子公司同德科创材料有限公司投资新建年产24万吨BDO项目，本项目是配套公司新建年产6万吨全生物降解塑料项目，为公司PBAT项目提供原材料，剩余用于销售；项目预计投资总额为14亿元，资金来源为自有资金及自筹资金。

除此外，公司与洛基山创新科技集团有限公司和赫利俄斯（苏州）光电技术有限公司共同投资设立南京同德超硅材料研究院有限公司，主要研发新能源材料和半导体材料等。公司未来拟投资硅基材料目前为实验阶段，暂未形成详细投资计划。上述公司未来拟投资建设项目规模较大，未来盈利存在一定不确定性。

跟踪期内，公司仍是山西省内主要民爆企业之一，在省内具有一定竞争优势。2020年，受下游需求增加影响，公司工业炸药产销量及业务收入有所增长，毛利润及毛利率均有所增长；受煤炭价格上涨下游需求旺盛影响，工程爆破业务收入及毛利润均有所增长；白炭黑业务收入有所下降，受原材料价格上涨影响，该业务盈利水平降低；公司未来拟投资建设项目规模较大，未来盈利存在一定不确定性。

公司治理与战略

跟踪期内，公司实际控制人持股比例略有下降，治理架构及部门设置不变，实际控制人股权质押比例较高

跟踪期内，公司实际控制人持股比例略有下降，治理架构及部门设置无变化。

截至本报告出具日，公司实际控制人张云升质押公司股份3400万股，占公司股本的8.56%，占其所持股份的42.47%。2021年5月，公司发布公告称张云升持有公司的部分质押股份延期至2021年7月7日。

跟踪期内，公司发展战略保持不变，仍将继续夯实民爆业务，并积极发展新兴产业

跟踪期内，公司发展战略保持不变，未来将继续夯实民爆业务，推进智能制造，提高核心竞争力，确保行业优势地位；在延伸民爆一体化的基础上积极发展新兴产业，逐步实现民爆产业与新兴产业双核驱动。鉴于民爆行业属于高危行业，公司将继续强化安全生产工作体系。

财务分析

财务质量

公司提供了 2020 年的合并财务报告和 2021 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年的财务数据进行了审计并出具了标准无保留意见的审计报告。截至 2020 年末，公司纳入合并范围内的子公司共 18 家，较 2019 年末增加 5 家。

资产构成与质量

跟踪期内，公司资产规模有所增长，货币资金占比较高，资产流动性较好

跟踪期内，受经营积累和债务增加影响，公司资产规模同比增长 15.85%；其中流动资产占比较 2019 年末提升 0.81 个百分点至 56.41%，资产构成以流动资产为主。

截至 2020 年末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货构成。货币资金同比增长 26.80%，主要系经营积累及债务增加所致，货币资金仍主要为银行存款，占比 99.97%。公司交易性金融资产主要为银行理财产品、北京金色世纪商旅网络科技股份有限公司抵押房产及股权，2020 年公司交易性金融资产同比增长 6.97%，主要来自银行理财产品的增加。同期末，公司应收账款同比增长 43.56%，主要系业务规模扩大及给予客户一定账期所致，共计计提坏账准备 0.10 亿元，其中客户大同市民用爆破器材专营公司已破产，预计无法收回，已 100.00%计提坏账准备，按账龄来看，1 年以内的占比 93.12%；存货规模同比下降 29.24%，主要系市场需求较好，产品销售增加所致，公司存货构成主要为原材料、库存商品及发出商品。

图表 12 近年末公司资产构成及 2019 年末流动资产构成情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2020 年末，公司非流动资产同比增长 13.73%，主要由长期股权投资、固定资产和无形资产构成，2020 年末分别占非流动资产的 16.29%、50.44%和 18.04%。截至 2020 年末长期股权投资同比增长 185.64%，主要系新增山东祗禾轨道交通新材料有限公司等股权投资所致。同期末固定资产同比减少 2.89%，主要为房屋建筑物及机器设备；无形资产同比变化较小，仍主要为土地使用权，部分用于“同德转债”抵押，变现能力较弱。

2021 年 3 月末，公司资产总额较 2020 年末增长 3.11%，流动资产占比为 56.60%，资产结构仍以流动资产为主。

截至 2020 年末，公司受限资产 2.09 亿元，占总资产的 12.05%，为公司及子公司以自有的部分土地使用权、房屋为“同德转债”提供抵押担保。

图表 13 2020 年末公司受限资产情况（单位：亿元、%）

项目	期末账面价值	占总资产比例	受限原因
固定资产	0.98	5.65	发行可转换债券抵押
无形资产	1.11	6.40	发行可转换债券抵押
合计	2.09	12.05	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

资本结构

受益于经营积累，跟踪期内公司所有者权益保持增长，其中未分配利润占比较高

受益于经营积累，跟踪期内公司所有者权益整体有所增长，2020 年末同比增长 10.80%。公司所有者权益主要由实收资本和未分配利润构成。受益于经营积累，2020 年公司未分配利润同比增长 11.30%；股本及资本公积略有增长。

截至 2021 年 3 月末，公司库存股为 1.00 亿元，主要系公司已回购的股份；未来相关股份可用于员工持股计划或股权激励或转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券等法律法规允许的其他用途。若公司如未能在股份回购完成之后 36 个月内实施上述用途中的一项或多项，未使用部分予以注销。

图表 14 近年末公司所有者权益及 2020 年所有者权益构成情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，受发行可转债及银行贷款增加影响，公司有息债务规模增长较快

跟踪期内，公司负债总额有所增长，负债结构仍以流动负债为主，2020 年末占比 53.41%。

2020 年末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款和应交税费构成，占比分别为 35.62%、24.46%和 21.86%。短期借款同比下降 27.27%，全部为信用借款。应付账款同比增长 5.35%，主要为应付工程、设备款和应付材料款。应交税费同比增长 18.22%，主要为应交企业所得税和增值税。

图表 15 近年末公司负债构成及 2020 年末流动负债构成情况 (单位: 亿元)



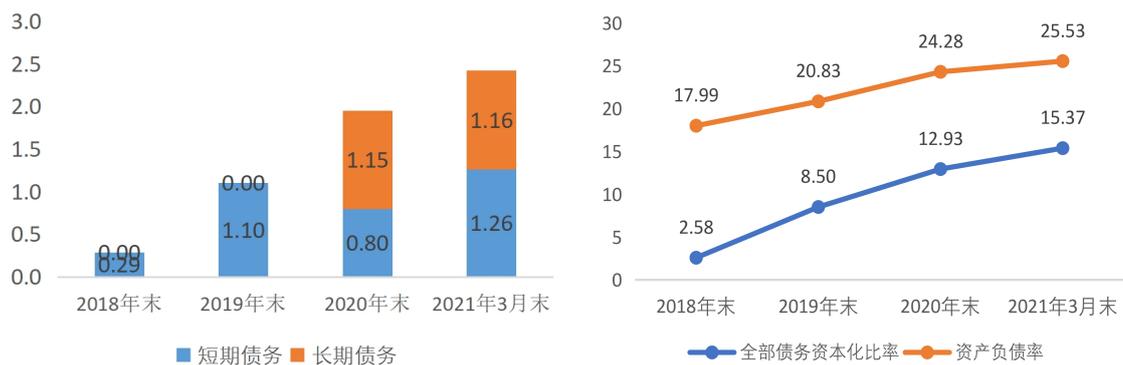
资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020 年末, 公司非流动负债主要由应付债券、递延收益和其他非流动负债构成, 占比为 58.59%、26.18%和 12.71%。2020 年末公司新增应付债券 1.15 亿元, 为“同德转债”。递延收益主要为政府补助和搬迁补偿, 较 2019 年末下降 8.53%, 主要系摊销所致。其他非流动负债较 2019 年末增长 276.25%, 主要为其他合伙人权益。

2021 年 3 月末, 负债总额较 2020 年末增长 8.44%, 主要来自短期借款的增加, 公司负债结构仍以流动负债为主。

跟踪期内, 受发行“同德转债”及银行贷款增加影响, 公司有息债务规模增长较快, 受此影响, 跟踪期内公司资产负债率及全部债务资本化比率均有所上涨。从债务期限结构来看, 以 2021 年 3 月末为基础, 公司短期债务 1.26 亿元, 货币资金 6.46 亿元, 剔除可转债专款专用的资金 1.01 亿元, 账面货币资金对短期债务保障能力较强。

图表 16 近年末公司有息债务及杠杆率情况 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

截至 2021 年 3 月末, 公司无对外担保。

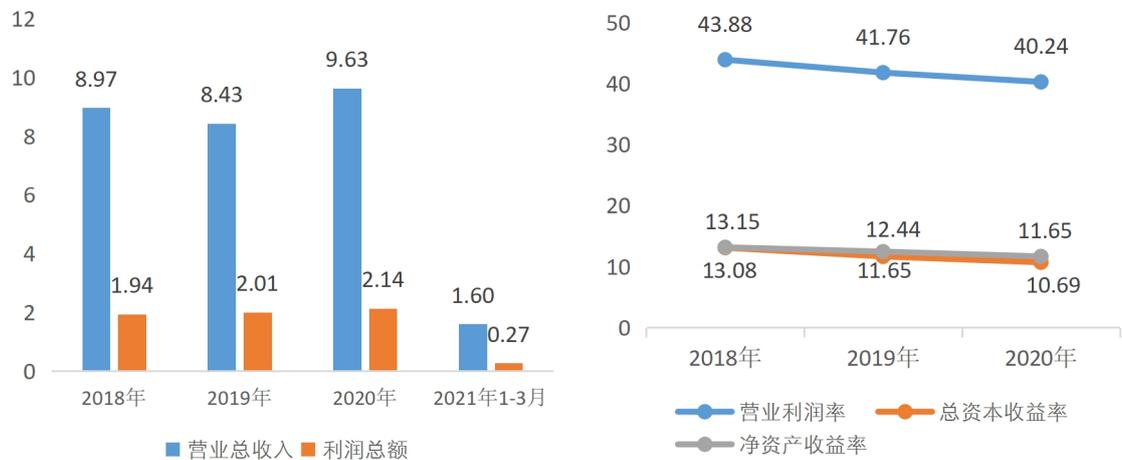
盈利能力

跟踪期内, 受益于煤炭价格较高下游需求旺盛, 公司营业收入和利润总额有所增长

跟踪期内, 公司工业炸药产销量及工程爆破业务量上升, 公司营业收入有所增长, 营业利

润率小幅下降。期间费用以管理费用及研发费用为主，2020年公司期间费用及期间费用率均有所下降，公司利润总额和净利润均同比有所增长。资本收益率及净资产收益率小幅下行。

图表 17 公司收入及盈利情况 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2021年1~3月公司实现营业总收入1.60亿元,利润总额0.27亿元,同比分别增长98.68%和470.56%,毛利率为34.38%,较2020年下降7.03个百分点,营业利润率较2020年下降6.53个百分点,期间费用率有所下降。2021年来,国家提出抑制大宗商品价格过快上涨,加之环保政策趋严,下游需求下降,预计2021年公司利润存在较大下滑压力。

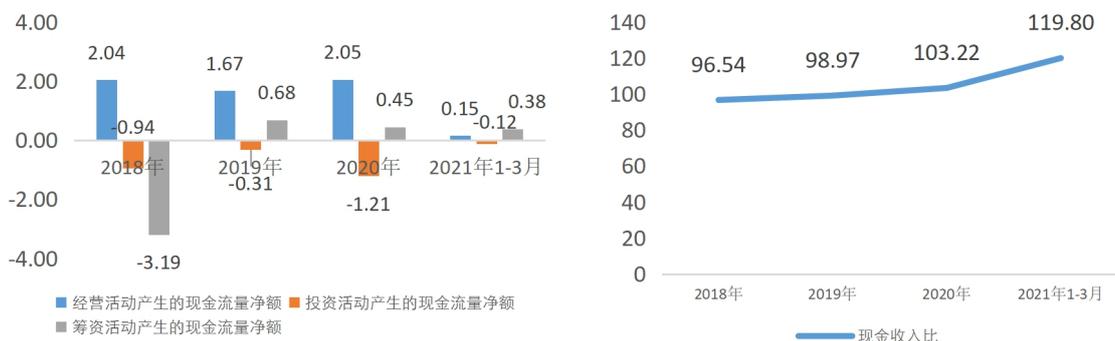
现金流

跟踪期内,公司经营性净现金流仍为净流入,对投资活动形成较好覆盖,受发行“同德转债”影响,筹资性净现金流仍为净流入

跟踪期内,公司经营性现金流保持净流入状态,较2019年有所增长,主要系主营业务利润增长所致,能对投资活动形成较好覆盖。受工业炸药及工程爆破收入增加影响,2020年公司现金收入比提升至103.22%,经营获现能力有所提升。同期,受公司对新建生产线及对生产线投资影响,公司投资性净现金流仍为净流出;受发行“同德转债”影响,筹资性净现金流仍为净流入。

2021年来,国家提出抑制大宗商品价格过快上涨,加之环保政策趋严,预计2021年公司利润存在较大下滑压力,受此影响,预计公司2021年经营性净现金流将有所下降。公司未来拟投资新建“年产24万吨BDO项目”等,预计未来投资性净现金流仍为净流出。

图表 18 近年公司现金流和现金收入比情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

2020年末，受货币资金增加影响，公司流动比率和速动比率同比分别增长93.95个百分点和100.18个百分点，资产流动性较好。受工业炸药及工程爆破收入增长影响，公司经营现金流流动负债比有所增长。2021年3月末为基础，公司短期债务1.26亿元，货币资金6.46亿元，剔除可转债专款专用的资金1.01亿元，账面货币资金对短期债务保障能力较强。

图表 19 公司偿债能力主要指标（单位：%、倍）

指标名称	2018年	2019年	2020年	2021年3月
流动比率	325.56	341.13	435.08	392.63
速动比率	291.40	314.27	414.45	370.56
经营现金流流动负债比	123.78	68.32	91.08	-
EBITDA 利息倍数	84.24	73.80	32.89	-
全部债务/EBITDA	0.12	0.44	0.72	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

从长期偿债能力来看，2020年公司EBITDA小幅增长，受发行“同德转债”影响，债务规模有所增长；EBITDA利息倍数有所下降、全部债务/EBITDA小幅上涨。整体来看，公司盈利对债务覆盖能力仍较强。

截至2021年3月末，公司授信总额为1.60亿元，已使用授信1.2亿元，未使用授信0.40亿元。

总体来看，跟踪期内，公司资产规模有所增长，货币资金占比较高，资产流动性较好；受发行可转债及新增短期借款影响，公司有息债务规模增长较快。受工业炸药产销量及工程爆破业务量上升影响，公司营业收入有所增长，经营获现能力有所提升。

同业比较

与同信用等级的其他化工企业相比，公司毛利率、利润总额高于对比组企业；总资产、营业总收入低于对比组平均水平；资产负债率、经营现金流流动负债比和流动比率优于对比组平均水平。

图表 20 同业对比情况

项目	山西同德化工股份有限公司	山西永东化工股份有限公司	浙江嘉澳环保科技股份有限公司	苏州晶瑞化学股份有限公司
总资产 (亿元)	17.34	25.40	20.35	20.83
营业总收入 (亿元)	9.63	23.91	12.30	10.22
毛利率 (%)	41.41	11.98	13.65	21.74
利润总额 (亿元)	2.14	1.76	0.39	0.94
资产负债率 (%)	24.28	23.84	57.50	33.47
经营现金流负债比 (%)	91.08	55.14	-9.50	14.74
流动比率 (%)	435.08	526.57	125.37	214.21

注：以上企业除山西永东化工股份有限公司主体信用等级为 AA-/稳定外，其他企业最新主体信用等级为 A+/稳定。
数据来源：各企业公开披露的 2020 年数据，东方金诚整理

过往债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2021 年 6 月 8 日，公司在过往债务履约方面不存在不良信用记录。

截至本报告出具日，公司在债券市场发行的债券首次利息已兑付。

担保事项

公司及子公司以自有的部分土地使用权、房屋所有权为“同德转债”提供担保。根据中水致远资产评估有限公司出具的中水致远评报字[2019]第 040018 号《山西同德化工股份有限公司因发行可转换公司债券提供抵押担保涉及的山西同德化工股份有限公司及子公司拥有的部分建筑物资产及占用的土地使用权项目资产评估报告》，评估基准日为 2019 年 3 月 31 日，评估抵押物总价为人民币 28257.62 万元。

抵押担保的范围包括公司经中国证监会核准发行的可转换债券本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的费用（包括但不限于处分抵押物所需费用、有关税费及其它应支付的诉讼费、执行费、律师费等全部费用、因同德化工违约而给抵押权代理人造成的损失和其他所有应付费用）。

抗风险能力及结论

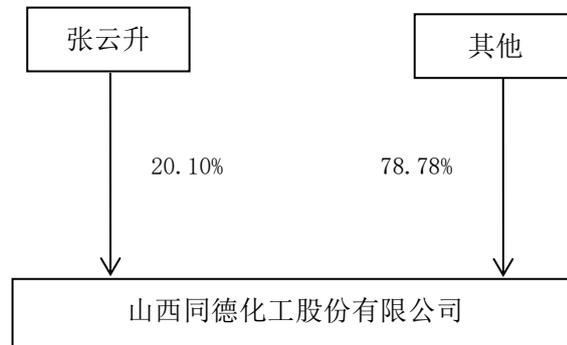
跟踪期内，公司仍是山西省内第二大民爆企业，依托于民爆业务相关资质和完善的产业链，在省内具有一定竞争优势；受下游需求增加影响，跟踪期内公司工业炸药产销量及工程爆破业务量上升，公司营业收入及利润水平均有所增长。

同时，东方金诚也关注到，公司所处民爆行业属于高危行业，若操作不当发生意外事故，将严重影响公司的正常生产运营；跟踪期内，受发行可转债及银行贷款增加影响，公司有息债务规模增长较快；公司未来拟投资建设项目建设规模较大，未来盈利存在一定不确定性；2021 年来，国家提出抑制大宗商品价格过快上涨，加之环保政策趋严，预计 2021 年公司利润存在较大下滑压力。

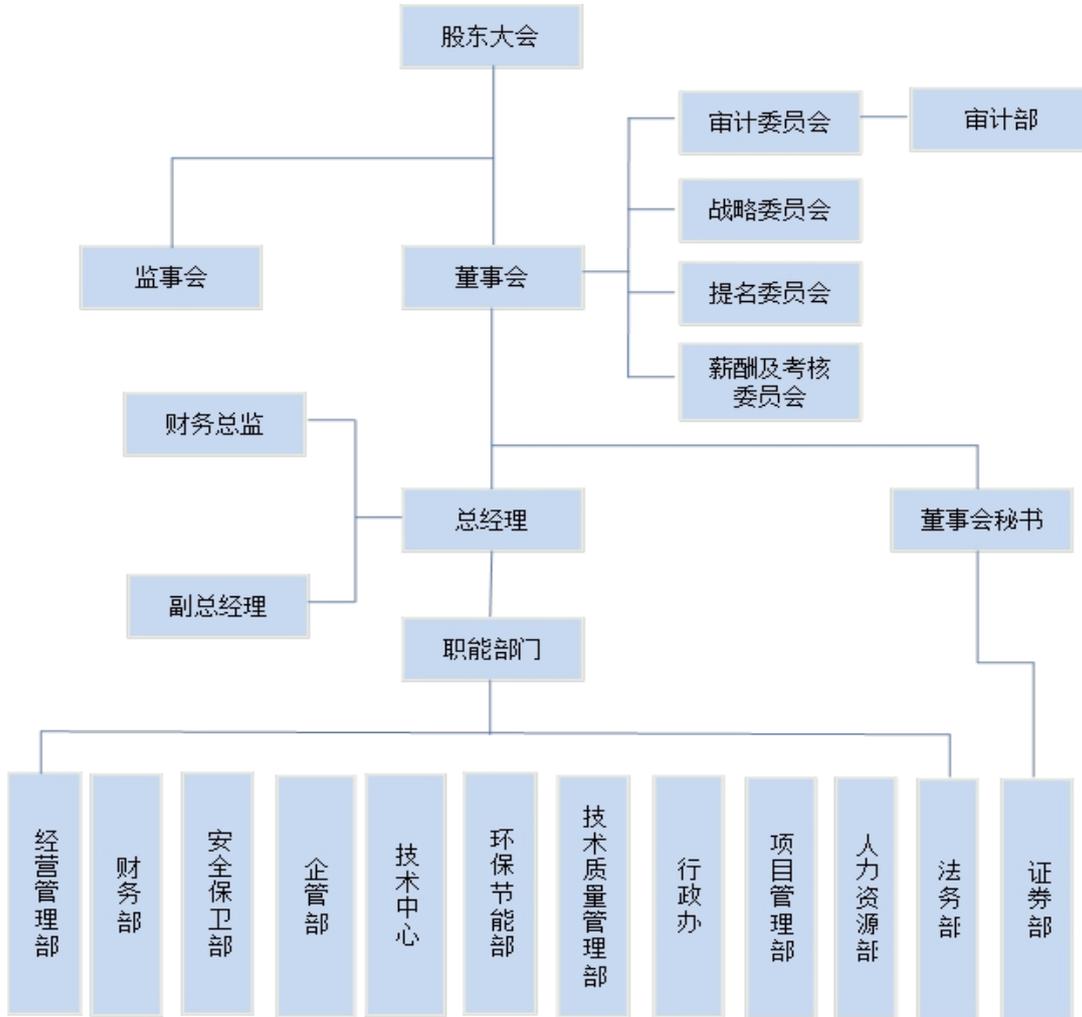
综合考虑，东方金诚维持同德化工主体信用等级为 A+，评级展望为稳定，维持“同德转债”

信用等级为 A+。

附件一：截至 2021 年 3 月末同德化工股权结构图



附件二：截至 2021 年 3 月末同德化工组织结构图



附件三：公司主要财务数据及财务指标

项目名称	2018年	2019年	2020年	2021年3月 (未经审计)
主要财务数据及指标				
资产总额 (亿元)	13.12	14.97	17.34	17.88
所有者权益 (亿元)	10.76	11.85	13.13	13.32
负债总额 (亿元)	2.36	3.12	4.21	4.57
短期债务 (亿元)	0.29	1.10	0.80	1.26
长期债务 (亿元)	-	-	1.15	1.16
全部债务 (亿元)	0.29	1.10	1.95	2.42
营业总收入 (亿元)	8.97	8.43	9.63	1.60
利润总额 (亿元)	1.94	2.01	2.14	0.27
净利润 (亿元)	1.42	1.48	1.53	0.19
EBITDA (亿元)	2.45	2.53	2.69	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	2.04	1.67	2.05	0.15
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-0.94	-0.31	-1.21	-0.12
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-3.19	0.68	0.45	0.38
毛利率 (%)	45.19	42.98	41.41	34.38
营业利润率 (%)	43.88	41.76	40.24	33.71
销售净利率 (%)	15.79	17.50	15.90	12.02
总资本收益率 (%)	13.08	11.65	10.69	-
净资产收益率 (%)	13.15	12.44	11.65	-
总资产收益率 (%)	10.79	9.85	8.83	-
资产负债率 (%)	17.99	20.83	24.28	25.53
长期债务资本化比率 (%)	-	-	8.05	8.00
全部债务资本化比率 (%)	2.58	8.50	12.93	15.37
货币资金/短期债务 (%)	1006.35	433.20	755.31	512.53
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	384.03	122.83	42.92	-
流动比率 (%)	325.56	341.13	435.08	392.63
速动比率 (%)	291.40	314.27	414.45	370.56
经营现金流动负债比 (%)	123.78	68.32	91.08	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	84.24	73.80	32.89	-
全部债务/EBITDA (倍)	0.12	0.44	0.72	-
应收账款周转率 (次)	11.68	8.81	7.19	-
销售债权周转率 (次)	8.36	5.71	7.11	-
存货周转率 (次)	9.18	7.90	10.08	-
总资产周转率 (次)	0.64	0.60	0.60	-
现金收入比 (%)	96.54	98.97	103.22	119.80

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销
 长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务
 全部债务=长期债务+短期债务
 利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件五：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

等级	定义
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，有较高违约风险
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

注：除 AAA 级和 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。

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定和东方金诚的评级业务制度，东方金诚将在“2020年山西同德化工股份有限公司可转换公司债券”的存续期内密切关注山西同德化工股份有限公司的经营管理状况、财务状况及可能影响信用质量的重大事项，实施定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

定期跟踪评级每年进行一次，在山西同德化工股份有限公司公布年报后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起的六个月内出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对受评主体或债券信用质量产生重大影响的事项时启动，并在启动日后10个工作日内出具不定期跟踪评级报告。

跟踪评级期间，东方金诚将向山西同德化工股份有限公司发送跟踪评级联络函并在必要时实施现场尽职调查，山西同德化工股份有限公司应按照联络函所附资料清单及时提供财务报告等跟踪评级资料。如山西同德化工股份有限公司未能提供相关资料导致跟踪评级无法进行时，东方金诚将有权宣布信用等级暂时失效或终止评级。

东方金诚出具的跟踪评级报告将按照《证券市场资信评级机构证券评级业务实施细则》等相关规定，同时在交易所网站、东方金诚网站(<http://www.dfratings.com>)和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在其他交易场所、媒体或其他场合公开披露的时间。东方金诚还将根据监管要求向相关部门报送。

东方金诚国际信用评估有限公司

2021年6月8日

权利及免责声明

本信用评级报告及相关的信用分析数据、模型、软件、评级结果等所有内容的著作权和其他相关知识产权均归东方金诚所有，东方金诚保留一切与此相关的权利，任何机构及个人未经东方金诚书面授权不得修改、复制、逆向工程、销售、分发、储存、引用或以其他方式传播。

本信用评级报告中引用的由委托方、受评对象提供的资料和/或标明出处的公开资料，其合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方/发布方负责，东方金诚对该等资料进行了合理审慎的核查，但不应视为东方金诚对其合法性、真实性、准确性及完整性提供了任何形式的保证。

由于评级预测具有主观性和局限性，东方金诚对于评级预测以及基于评级预测的结论并不保证与实际情况一致，并保留随时予以修正或更新的权利。

本信用评级报告仅用于为投资人、委托人、发行人等授权使用方提供第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议；投资者应审慎使用评级报告，自行对投资行为和投资结果负责，东方金诚不对其承担任何责任。

本信用评级报告仅授权委托评级协议约定的使用者或东方金诚在权限范围内书面指定的使用者使用，且该等使用者必须按照授权确定的方式使用，相关引用必须注明来自东方金诚且不得篡改、歪曲或有任何类似性质的修改行为。

未获授权的机构及人士不应获取或以其他方式使用本信用评级报告，东方金诚对本信用评级报告的未授权使用、超授权使用和非法使用等不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。