

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2021】313号

南京三超新材料股份有限公司：

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“三超转债”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“三超转债”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：



二〇二一年六月二十三日

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”）与南京三超新材料股份有限公司（以下简称“该公司”）构成委托评级关系外，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23日

南京三超新材料股份有限公司 主体及“三超转债”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			2021/6/23	A/稳定	熊璿 <i>熊璿</i>	苑小雨 <i>苑小雨</i>
债项信用			评级模型			
债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果	1.基础评分模型			
三超转债	A	A	一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
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”。			企业规模	资产总额	25.00	2.62
				营业总收入	20.00	0.00
			盈利能力和运营效率	毛利率	10.00	10.00
				利润总额	12.00	2.59
				销售债权周转次数	8.00	7.59
			债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	10.00
				全部债务/EBITDA	5.00	5.00
				经营现金流负债比	5.00	4.24
				EBITDA 利息倍数	5.00	5.00
			2.基础模型参考等级			
3.评级调整因素						无
4.主体信用等级						A
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。						

主体概况

南京三超新材料股份有限公司（以下简称“三超新材”或“公司”）主要从事电镀金刚石线和金刚石砂轮的生产销售，2017年4月在深圳证券交易所创业板上市，控股股东和实际控制人均为自然人邹余耀。

评级观点

跟踪期内，电镀金刚石线粗线市场占有率较高，竞争力仍较强；2020年公司电镀金刚石线销量有所增长，盈利有所提升；有息债务规模有所下降，债务结构有所改善。另一方面，公司金刚石砂轮销售均价有所下滑，毛利润和毛利率有所降低；公司应收账款和存货占比较大，仍对公司资金形成一定占用；公司经营现金流转变为净流出，对外部融资仍存在一定依赖。

综合分析，公司抗风险能力较强，本期债券到期不能偿付的风险较低。

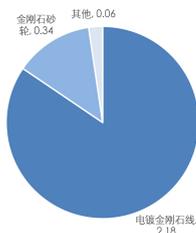
同业对比

项目	三超新材	美畅新材	岱勒新材
最新主体级别	A	-	A+
资产总额 (亿元)	9.27	36.89	11.37
营业总收入 (亿元)	2.58	12.05	2.43
利润总额 (亿元)	0.22	5.29	-0.03
流动比率 (倍)	2.54	17.60	1.30
资产负债率 (%)	37.95	6.36	53.08
毛利率 (%)	34.76	56.54	21.20

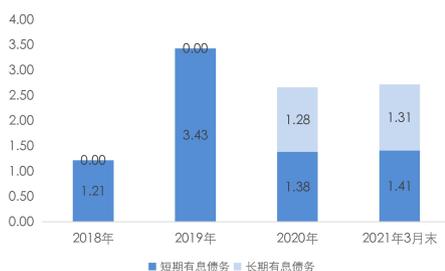
数据来源：各企业公开披露的2020年资料、Wind，东方金诚整理。

主要指标及依据

2020 年收入构成 (单位: 亿元)



近年公司有息债务情况 (单位: 亿元)



主要数据和指标

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1~3 月
资产总额 (亿元)	7.17	9.22	9.27	9.32
所有者权益 (亿元)	5.00	5.00	5.75	5.80
全部债务 (亿元)	1.21	3.43	2.66	2.72
营业总收入 (亿元)	3.33	2.25	2.58	0.64
利润总额 (亿元)	0.41	0.10	0.22	0.06
经营性净现金流 (亿元)	0.92	0.66	-0.12	0.34
营业利润率 (%)	39.78	30.25	33.93	32.96
资产负债率 (%)	30.27	45.75	37.95	37.71
流动比率 (%)	212.23	120.92	253.60	259.33
全部债务/EBITDA(倍)	1.94	8.80	4.56	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	83.32	14.57	5.96	-

注: 表中数据来源于公司于 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

- 公司电镀金刚石线产品工艺水平先进, 良品率高, 其中电镀金刚石线粗线市场占有率较高, 竞争力仍较强;
- 跟踪期内, 受益于下游光伏行业需求回暖, 2020 年公司电镀金刚石线销量有所增长, 盈利有所提升;
- 公司调整债务规模和结构, 有息债务规模有所下降, 债务结构有所改善。

关注

- 受行业竞争加剧影响, 公司金刚石砂轮销售均价有所下滑, 毛利润和毛利率有所降低;
- 公司应收账款和存货占比较大, 仍对公司资金形成一定占用;
- 公司经营性现金流转变为净流出, 对外部融资仍存在一定依赖。

评级展望

评级展望为稳定。未来随着公司在建 1000 万公里超细金刚石线锯生产项目投产, 公司电镀金刚石线市场地位将提升, 主营业务盈利能力有望增强。

评级方法及模型

《东方金诚重型装备制造企业信用评级方法及模型(RTFC007201907)》

历史评级信息

主体信用等级	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	三超转债/A	2020/10/23	龙文、郭哲彪	《东方金诚重型装备制造企业信用评级方法及模型(RTFC007201907)》	阅读原文
A/稳定	三超转债/A	2020/1/9	段莎、刘将运	《东方金诚重型装备制造企业信用评级方法及模型(RTFC007201907)》	阅读原文

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
三超转债	2020/10/23	1.95	2020/7/27~2026/7/27	-	-

跟踪评级原因

根据相关监管要求及南京三超新材料股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券（以下简称“三超转债”或“本期债券”）的跟踪评级安排，东方金诚基于南京三超新材料股份有限公司（以下简称“公司”或“三超新材”）提供的2020年度审计报告、2021年1~3月未经审计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，公司主要从事电镀金刚石线和金刚石砂轮的生产销售，控股股东和实际控制人均为自然人邹余耀

南京三超新材料股份有限公司（以下简称“三超新材”或“公司”）主要从事金刚石工具的研发、生产和销售业务。截至2021年3月末，自然人邹余耀持有公司39.75%股权，为公司控股股东和实际控制人。

公司成立于1999年1月，由自然人邹余耀、徐文星和刘建勋共同出资设立，注册资本51万元；2017年4月，公司在深圳证券交易所（以下简称“深交所”）创业板上市，证券代码“300554.SZ”，证券简称“三超新材”。公司金刚石工具产品主要包括电镀金刚石线¹与金刚石砂轮。截至2020年末，公司电镀金刚石线产能381.44万千米/年。

截至2021年3月末，公司（合并）资产总额9.32亿元，所有者权益5.80亿元，资产负债率37.71%。2020年和2021年1~3月，公司分别实现营业总收入2.58亿元和0.64亿元，利润总额0.22亿元和0.06亿元。

债券本息兑付及募集资金使用情况

经“证监许可[2020]1183号”文件核准，公司于2020年7月27日发行“三超转债”。本期债券发行总额为1.95亿元，期限为6年，票面利率第一年为0.5%、第二年为0.7%、第三年为1.0%、第四年为2.0%、第五年为2.5%、第六年为3.0%。本期债券面值100元，平价发行。起息日为2020年7月27日，到期日为2026年7月27日。每年付息，到期归还本金和最后一期利息。“三超转债”募集资金在扣除发行费用后，用于年产1000万公里超细金刚石线锯生产项目一期和补充流动资金。截至本报告出具日，公司已以“三超转债”募集资金7476.60万元置换预先投入募集资金投资项目自筹资金，500万元用于补充流动资金，募集资金专户余额1.03亿元。

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。本次发行的可转债初始转股价格为17.17元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票

¹ 电镀金刚石线是通过一定的方法，将金刚石微粉颗粒以一定的分布密度均匀地固结在高强度钢线基体上制成的。通过电镀金刚石线切割机，电镀金刚石线与物件间进行高速磨削运动，从而实现切割。

交易均价。在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值 113%（含最后一期利息）的价格赎回全部未转股的可转债。2021 年 5 月 28 日，公司调整转股价格为 17.13 元/股，调整生效日期为 2021 年 6 月 7 日。

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3000 万元时。

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。

宏观经济与政策环境

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

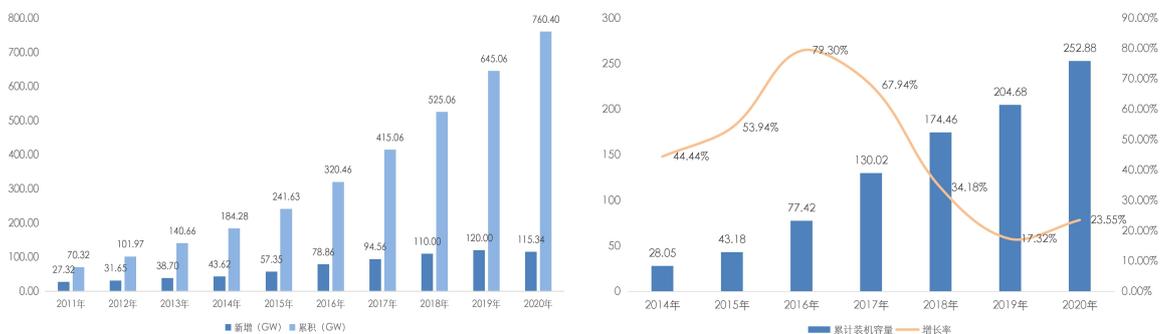
电镀金刚石线行业

电镀金刚石线是金刚石工具的细分领域，主要用于硅材料、磁性材料和蓝宝石等硬脆材料的切割工序。太阳能光伏作为电镀金刚石线最主要的下游应用市场，其发展直接影响到电镀金刚石线的需求。

光伏发电行业逐步进入平价上网时代，2020年受益于碳中和、碳达峰政策，国内光伏并网装机容量增速回升，预计未来全球装机容量保持增长，硅片及电镀金刚石线需求持续提升

据 IHS 数据统计，全球光伏发电新增装机容量从 2011 年的 27.32GW 增长至 2020 年的 760.4GW，年均复合增长率达 44.71%，增速受中国等新兴市场的快速发展影响维持在较高水平。除了传统新增装机集中区域外，新兴市场由于装机成本下降带来的需求提升十分显著。日照条件好的区域已陆续进入平价上网时代，带给光伏装机巨大的增长空间。全球主要国家将在 2019 年~2027 年陆续实现光伏发电平价及对存量火电的替代，进而推动光伏装机新一轮增长。受 2018 年光伏 531 新政影响，2019 年全国新增光伏并网装机容量 30.2GW，同比下降 32%，2020 年，受益于碳中和、碳达峰政策，全国新增光伏并网装机容量 48.2GW，同比增长 60.1%。截至 2020 年累计光伏并网装机容量达 253.43GW，新增和累计装机容量均为全球第一。预计 2021 年光伏新增装机量超过 60GW，较 2020 年大幅增长，累计装机有望达到约 310GW。

图表 1 全球光伏新增及累计装机容量、国内新增装机容量情况（单位：GW、%）



数据来源：IHS，东方金诚整理

随着单晶硅片厂大幅扩张产能，截至 2019 年底，我国单晶硅片产能为 115GW，同比增长 57.5%，至 2020 年，我国单晶硅片产能约达到 235.3GW。2020 年，我国多晶硅产量达 39.2 万吨，同比增长 14.6%，2021 年随着多晶硅产能增量的释放，产量预计将持续增长；硅片产量 161.3GW，同比增长 19.8%；电池片产量 134.8GW，同比增长 22.2%；组件产量 124.6GW，同比增长 26.4%。出口方面，2020 年，我国光伏产品出口总额约为 197.5 亿美元，同比下降 5%。其中硅片出口额 11.7 亿美元，出口量约为 27GW；电池片出口额约 9.9 亿美元，出口量约 9GW，硅片和电池片出口量与去年同期相比略有下降。组件出口额为 169.9 亿美元，出口量约为 78.8GW，同比增长 18%。2020 年，我国仍为光伏产品（硅片、电池片、组件）第一出口大国，光伏行业需求较快增长，电镀金刚石线需求保持增长。预计 2021 年随着全球光伏新装机总量稳定增长，电镀金刚石线需求将保持增速态势。

电镀金刚石线价格受下游光伏行业影响较大，2018年以来受政策影响电镀金刚石线价格处于较低水平，预计未来受行业竞争加剧影响，价格依旧处于低位

电镀金刚石线切割技术从2015年被大型生产商规模化使用，并迅速替代传统砂浆切割工艺²，2018年末，单晶硅切割已普遍采用电镀金刚石线切割技术。2018年一季度之前，得益于光伏行业的高速发展，电镀金刚石线价格不断处于高位，生产企业盈利空间大。电镀金刚石线的高毛利吸引大量企业进入，供过于求。2018年光伏“531新政”³后，下游光伏企业停工、减产，光伏及硅片企业盈利水平下降，成本压缩导致电镀金刚石线产品价格大幅下降。预计未来，受光伏发电进入平价上网以及行业竞争加剧的影响，电镀金刚石线价格仍将处于较低水平。

我国电镀金刚石线行业竞争激烈，2018年光伏“531新政”后，行业集中度有所提升；2020年受益于碳中和、碳达峰政策，主要电镀金刚石线生产企业盈利有所上升

2015年以前，以旭金刚石工业株式会社和中村超硬为代表的日本企业在电镀金刚石线行业处于垄断地位，我国电镀金刚石线主要依赖进口。2015年，以杨凌美畅新材料股份有限公司（以下简称“美畅新材”）、三超新材、长沙岱勒新材料科技股份有限公司（以下简称“岱勒新材”）等为代表的国内企业相继实现亚80μm电镀金刚石线的技术突破，打破了日本厂商硅切片线的技术垄断，实现国产和规模化生产。日本企业的电镀金刚石线产品由于价格较高且产能有限，优势逐渐弱化，国内企业迅速抢占市场份额，推动了国产对进口的替代。

2017年，受电镀金刚石线在多晶硅切片领域渗透率快速提升的影响，电镀金刚石线市场需求大幅增长，产品供不应求；国内电镀金刚石线企业产能急剧扩张，中小企业较多，竞争加剧。2018年光伏“531新政”后，电镀金刚石线产品价格大幅下降，行业盈利大幅下滑，规模较小的企业被淘汰，行业集中度有所提升。2020年，受益于碳中和、碳达峰的政策，行业盈利有所上升，但由于竞争加剧，电镀金刚石线产品价格仍然呈下降趋势。未来以美畅新材、三超新材、岱勒新材等为代表的业内大型厂商将更多的在技术和品质层面进行竞争。

图表2 国内电镀金刚石线主要企业盈利情况（单位：亿元）

企业简称	2018年		2019年		2020年		2021年1~3月	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
美畅新材	21.58	11.98	11.93	4.72	12.05	5.29	3.63	2.23
三超新材	3.33	0.41	2.25	0.10	2.58	0.22	0.64	0.06
岱勒新材	3.3	0.37	2.62	-0.61	2.43	-0.03	0.44	-0.08

资料来源：Wind，东方金诚整理

业务运营

经营概况

公司营业收入和毛利润主要来自电镀金刚石线和金刚石砂轮，2020年营业收入、毛利润和

² 即钢线切割，一种传统切割工艺。该工艺以钢线为基体，莫氏硬度为9.5的碳化硅（SiC）作为切割刃料，钢线在高速运动过程中带动切割液和碳化硅混合的砂浆进行摩擦，利用碳化硅的研磨作用达到切割效果。

³ 2018年5月31日，发改委、财政部及国家能源局三部委联合出台“531新政”，直接废止了2017年年底出台的新版FIT标准，集中式及分布式电站的度电补贴大幅下调，光伏行业深受打击。

毛利率均有所上升

公司主要从事金刚石工具的研发、生产和销售业务，产品包括电镀金刚石线与金刚石砂轮。公司营业收入主要来自电镀金刚石线销售，2020年占比84.51%。2020年受益于光伏行业下游需求恢复，公司营业收入同比增长15.02%，毛利润同比增长27.15%，综合毛利率同比上升3.32个百分点。2021年1~3月，受益于下游需求持续回升，公司营业收入同比增长4.89%；受益于技改降低生产成本，综合毛利率同比提升2.14个百分点。

图表3 公司营业收入、毛利润及毛利率构成及公司2020年收入构成情况⁴（单位：亿元、%）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

电镀金刚石线

公司电镀金刚石线业务主要由子公司江苏三超金刚石工具有限公司（以下简称“江苏三超”）负责生产。江苏三超位于江苏省句容市，为公司全资子公司。

跟踪期内，公司电镀金刚石线产品工艺水平先进，良品率高，其中电镀金刚石线粗线市场占有率较高，竞争力仍较强

公司拥有较丰富的精密制造经验，电镀金刚石线生产自动化水平较高，能够生产0.043mm~0.450mm多种规格的电镀金刚石线，产品质量稳定。公司电镀金刚线的自动化生产线，经不断研发及升级改进，生产效率和产品性能得到较大提高和改善。公司工艺水平较高，截至2020年末，累计获得专利66项（其中发明专利17项），在电镀金刚石线、金刚石砂轮两大类产品方面形成较为全面的专利体系和技术储备。公司电镀金刚石线的粗线用于磁性材料和蓝宝石等切割，市场占有率较高，细线用于硅片切割。经过不断研发和技改，公司电镀金刚石线工艺水平先进，良品率高，市场竞争力较强。

未来随着1000万公里超细金刚石线锯生产项目投产，公司电镀金刚石线市场地位将进一步提升。

跟踪期内，受益于下游光伏行业需求回暖，2020年公司电镀金刚石线销量、销售收入和毛利润有所增长；由于行业竞争有所加剧，销售均价有所下降

⁴ 表中数据误差为四舍五入所致。

2020年末，公司电镀金刚石线产能为381.44万公里/年，同比增长62.33%，主要是2020年新电镀金刚石线设备投入使用所致；2020年电镀金刚石线产量同比增长44.45%，产能利用率有所下降，但仍保持70%以上的较高水平。

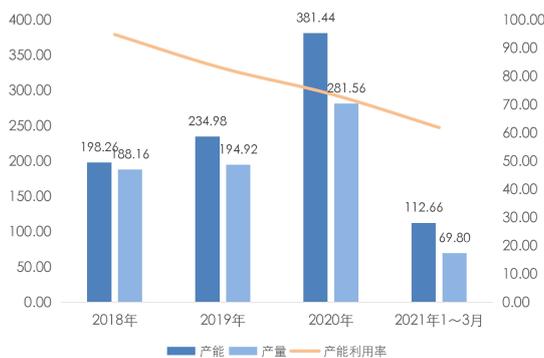
受2018年“531新政”影响，公司电镀金刚石线销量增速放缓。2019年及2020年下游市场持续回暖，电镀金刚石线销量有所增长。2020年，公司电镀金刚石细线及粗线销量占比分别为69.91%及30.09%，细线销售占比有所增长。2018年光伏“531新政”后，下游部分客户停工、减产，2019年及2020年政策影响逐步减弱，下游需求恢复较快，2020年公司电镀金刚石线销量同比增长61.71%，但受行业内企业扩产、竞争加剧的影响，电镀金刚石线销售均价同比下滑23.53%。受益于销量增长较多，2020年公司电镀金刚石线销售收入同比增长19.78%。

公司电镀金刚石线客户集中度高，主要包括天津中环半导体股份有限公司、江苏中能硅业科技发展有限公司等国内硅片及蓝宝石生产企业。2020年和2021年1~3月，公司前五大客户销售收入占比分别为62.19%和55.79%，集中度很高，若主要客户经营和财务发生不利变化，或公司与主要客户之间的合作关系受到影响，且无法迅速开发新的大型客户，将可能对公司的经营业绩造成负面影响。

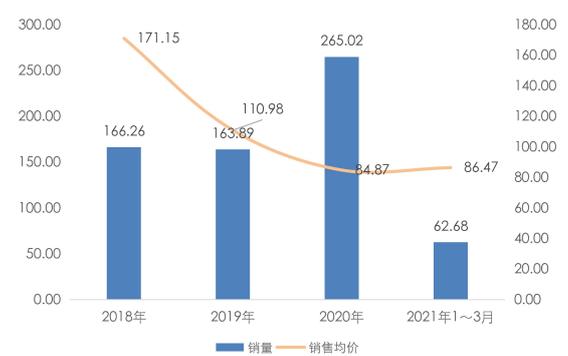
2021年1~3月，受益于下游需求提升，公司电镀金刚石线销量62.68万千米，同比有所提升；产品销售价格略微有所回升，但受市场竞争加剧的影响，价格水平依然相对较低。

未来随着公司年产1000万公里超细金刚石线锯生产项目投产，伴随新增产能释放公司电镀金刚石线产量将进一步增长。受益于光伏新增装机增长、公司新增产能释放，未来公司电镀金刚石线销量将保持增长态势。

图表4 公司电镀金刚石线生产⁵情况（单位：万千米）



图表5 公司电镀金刚石线销售情况（单位：万千米、元/千米）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，因部分原材料采购价格下降导致成本降低，电镀金刚石线毛利率有所提升

公司电镀金刚石线营业成本主要由直接材料和直接人工构成，2020年占比分别为50.89%和14.79%，主要原材料为人造金刚石、裸线和镍。公司原材料采购结算方式为电汇和银行承兑汇票，存在一定账期。

2020年，公司人造金刚石采购均价有所上升，其余主要原材料采购均价均有所下降。受人造金刚石市场价格有所上涨的影响，公司人造金刚石采购均价同比上涨6.94%；受钢材市场价

⁵ 2021年1~3月公司电镀金刚石线产能有所扩张。

格下降影响，裸线采购价格同比下降 11.54%；镍采购均价同比下降 12.60%。虽然公司电镀金刚石线销售价格有所下滑，但因部分原材料采购价格下降导致成本降低，电镀金刚石线毛利率有所提升。

图表 6 公司生产主要原材料采购情况（单位：千克、元/克、万千米、元/千米、千克、元/千克）

项目	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1~3 月	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
人造金刚石	16924.86	2.43	12063.75	1.44	11730.98	1.54	2924.00	1.48
裸线	247.47	12.23	251.06	8.58	370.77	7.59	82.27	5.77
镍	134200.00	156.59	170500.00	152.33	157680.00	133.14	35100.00	144.48

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2021 年 1~3 月，电镀金刚石线产品毛利率小幅回升。预计 2021 年，受大宗商品价格上涨的影响，原材料成本有所上升，公司电镀金刚石线单位成本预计有所提高，电镀金刚石线毛利率面临下行压力。

金刚石砂轮

金刚石砂轮业务主要由公司本部负责生产。

跟踪期内，受益于新设备投产，公司金刚石砂轮产能、产量和销量有所提升，但受竞争加剧影响，销售均价有所下滑，销售收入同比持平，毛利润和毛利率下降

公司金刚石砂轮产品主要包括树脂金刚石砂轮和青铜金刚石砂轮，产品种类较多且差异化较大。公司金刚石砂轮品种齐全，根据客户对金刚石砂轮产品规格、型号要求，采取以销定产，同时对部分销量较大的品种进行适度备货生产。截至 2020 年末，公司金刚石砂轮产能为 79356 个/年，较上年末增长 5.47%，主要是公司新增了刀具砂轮生产设备所致；受益于下游需求回暖，产能利用率有所回升，2020 年较上年增加 21.61 个百分点。2021 年 1~3 月，公司产能较上年度有所扩张，由于下游光伏行业需求爆发式增长，产能利用率提升至 76.38%。2020 年金刚石砂轮产量和销量大幅增长，但受国内行业竞争激烈的影响，销售价格大幅下降，销售收入同比与去年持平。2021 年 1~3 月，金刚石砂轮销售价格小幅回升，但总体仍处于较低位置。

公司金刚石砂轮主要为直销，客户较为分散，通过不断开发新产品，近年公司金刚石砂轮销量整体呈增长趋势，销售收入相对稳定。

图表 7 公司金刚石砂轮生产⁶情况 (单位: 万个/年、万个、%、元/个)



数据来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司金刚石砂轮营业成本主要由直接材料、制造费用和直接人工构成, 直接材料主要为人造金刚石和铝基, 均通过外部采购。2020年人造金刚石采购的价格同比有所上升, 铝基采购价格同比小幅下降。2020年, 受行业竞争加剧的影响, 公司金刚石砂轮销售均价同比有所下滑, 其中应用于光伏行业的砂轮产品价格降幅较大, 导致公司金刚石砂轮业务毛利率和毛利润有所下降, 但毛利率仍保持较高水平。2021年1~3月, 主要原材料金刚石采购价格有所下降, 铝基的采购价格有所上升, 毛利率较2020年有所下滑。

预计未来, 公司IC用砂轮及刀具用砂轮等新品销量增长, 公司金刚石砂轮销售收入保持增长; 但行业竞争加剧以及产品结构调整的影响, 金刚石砂轮毛利率和销售均价有所降低。

公司治理与战略

跟踪期内, 公司完成了董事会换届选举, 同意选举邹余耀先生、狄峰先生、吉国胜先生、唐世文先生、姬昆先生、姜东星先生为公司第三届董事会非独立董事; 同意选举李寒松先生、党耀国先生、余刚先生为公司第三届董事会独立董事。上述9名董事共同组成公司第三届董事会, 任期自本次股东大会审议通过之日起三年。公司完成了监事会换届选举, 股东大会同意选举戴超先生、田晓庆先生为公司第三届监事会非职工代表监事, 与公司2021年4月23日召开的职工代表大会选举产生的职工代表监事夏小军先生共同组成公司第三届监事会, 任期自本次股东大会审议通过之日起三年。

跟踪期内, 公司董事、监事和高级管理人员未发生重大变动; 发展战略未发生重大变化。

财务分析

公司提供了2020年及2021年1~3月的合并财务报表。天衡会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2020年财务数据进行审计, 并出具了标准无保留意见的审计报告; 2021年1~3月财务数据未经审计。

截至2021年3月末, 公司纳入合并范围的子公司共2家。

⁶ 2021年1~3月公司金刚石砂轮产能较上年度有所扩张。

资产构成与资产质量

跟踪期内，公司流动资产与非流动资产占比大致相当，应收账款和存货占比较大，仍对公司资金形成一定占用

2020年末，公司资产总额9.27亿元，较上年末增长0.44%，其中流动资产占比55.23%；2021年3月末，公司资产总额较上年末增长0.54%，其中流动资产占比55.26%。

公司流动资产以应收款项融资、应收账款、交易性金融资产、货币资金和存货为主，2020年末，公司应收款项融资期末余额1.52亿元，同比增长13.20%，全部为银行承兑汇票；公司应收账款为销售产品产生的应收款，2020年末账面价值1.01亿元，同比增长28.26%，计提坏账准备0.14亿元，若客户经营异常，会存在一定回收风险，应收款项融资和应收账款分别占流动资产的29.73%和19.71%，对资金形成一定占用。公司交易性金融资产全部为理财产品，2020年末账面余额0.95亿元。2020年末货币资金期末余额为0.75亿元，同比大幅下降54.75%，主要系跟踪期内公司用银行贷款购买理财产品所致。存货主要为库存商品和原材料，2020年末账面余额0.69亿元，同比下降11.75%，主要是商品销量增加所致，存货周转率上升至2.88次，略高于美畅新材。

2021年3月末，公司货币资金期末余额为0.97亿元，较上年末增加29.33%，主要系销售商品回款增加所致。

图表8 公司资产构成及2020年末流动资产构成情况（单位：亿元）



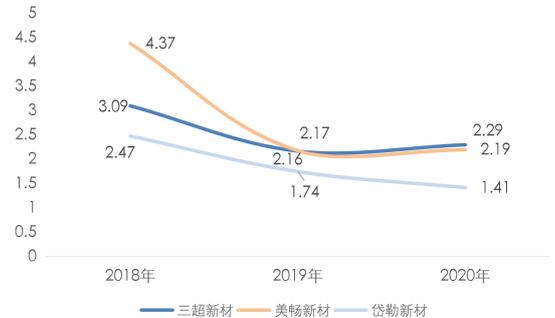
资料来源：公司提供，东方金诚整理

图表9 近三年公司资产运营效率



资料来源：公司提供，东方金诚整理

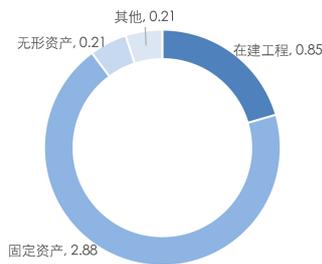
图表10 存货周转率同业比较（单位：次）



公司非流动资产以固定资产、在建工程和无形资产为主，2020年末占非流动资产的比例分别为69.34%、20.50%和5.12%。固定资产主要为机器设备和房屋及建筑物，2020年末账面价值为2.88亿元，同比下降3.66%。2020年末在建工程主要为公司未完工的年产1000万公里超细金刚石线锯建设项目，2020年末账面价值0.85亿元，同比增长29.01%，主要系增加金刚线主生产线设备投资所致。公司无形资产主要为土地使用权。

截至2020年末，公司受限资产总额0.63亿元，占总资产的6.84%，占净资产的9.20%，上述受限资产可能会对公司的资产流动性及变现能力造成一定不利影响。公司本部及子公司不存在股权质押情况。

图表 11 公司非流动资产构成及 2020 年末受限资产情况 (单位: 亿元、%)



项目	受限金额	占受限资产比重	受限原因
货币资金	0.10	16.50	银行承兑保证金
应收款项融资	0.53	83.50	票据池业务
合计	0.63	100.00	-

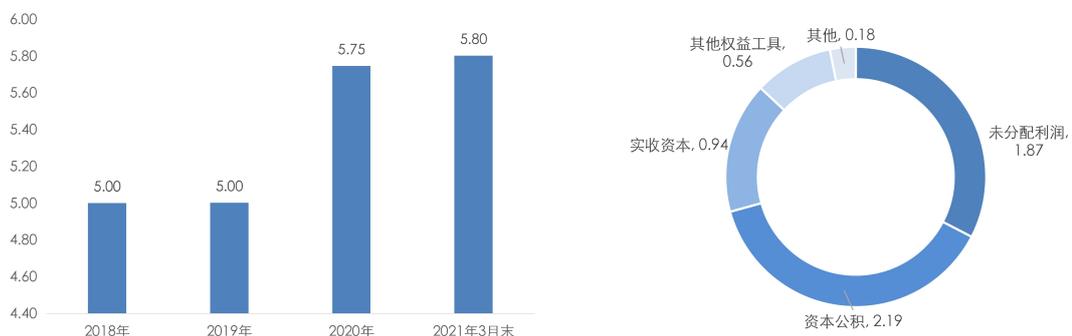
资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

资本结构

跟踪期内, 由于其他权益工具增加, 公司所有者权益保持增长, 未分配利润占比较高

2020年末, 公司所有者权益账面价值5.75亿元, 同比增长14.89%, 构成仍以资本公积、未分配利润和实收资本为主。受益于盈利水平提升, 2021年3月末未分配利润较2020年末有所增加, 公司所有者权益有所增长。2020年末, 公司其他权益工具账面价值为0.56亿元, 主要是可转换公司债券权益部分增加所致。

图表 12 公司所有者权益及 2020 年末构成情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

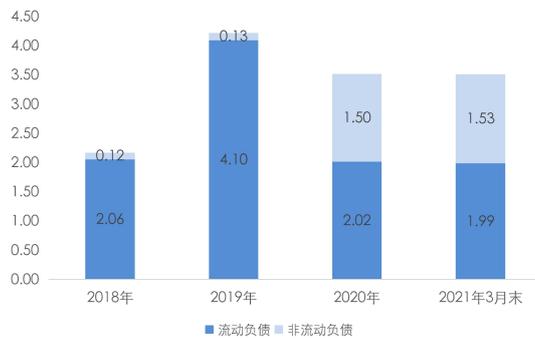
跟踪期内, 公司调整债务规模和结构, 有息债务规模有所下降, 债务结构有所改善

跟踪期内, 公司负债仍以流动负债为主。公司调整负债结构和规模, 2020年末负债总额有所下降。公司流动负债主要由短期借款、应付票据和应付账款构成。公司短期借款主要为银行

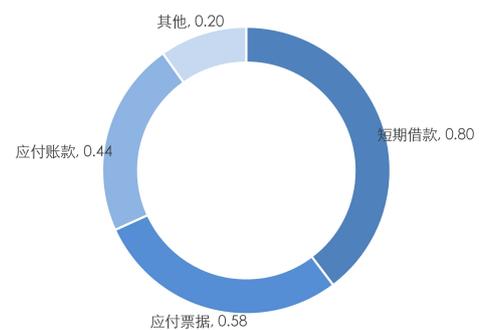
保证借款和信用借款，2020年末余额为0.80亿元，较上年末大幅下降59.80%，主要系公司偿还银行贷款所致。公司应付票据期末余额为0.58亿元，较上年末大幅减少59.88%，主要是以银行承兑汇票支付方式减少所致。公司应付账款期末余额0.44亿元，较上年末减少11.34%，主要是应付工程及设备款减少所致。

2021年3月末，公司流动负债较2020年末变化不大。

图表 13 公司负债情况（单位：亿元）



图表 14 2020年末流动负债构成

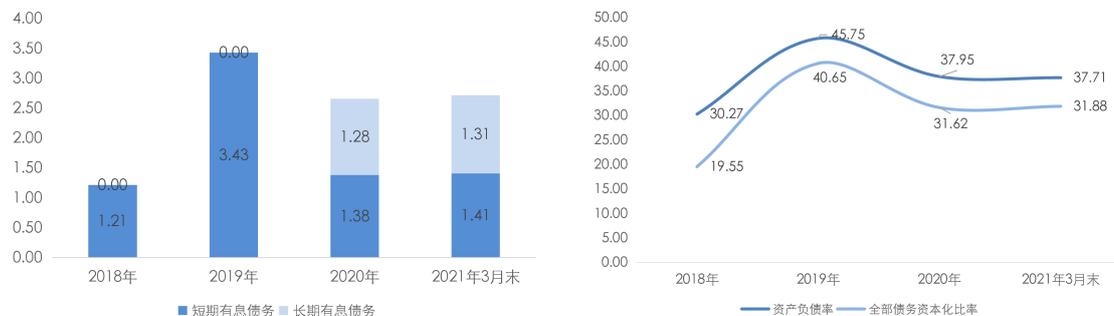


资料来源：公司提供，东方金诚整理

2020年末公司非流动负债账面余额1.50亿元，同比大幅增加1094.96%，主要系发行“三超转债”所致。2020年末公司应付债券账面余额1.28亿元，全部为“三超转债”。其余非流动负债为递延收益，全部为政府的技术创新补助，规模很小。

2020年公司有息债务规模较2019年末同比下降22.44%，主要是银行短期借款和应付票据减少所致。2021年3月末，公司有息债务规模较2020年末略有增加。

图表 15 公司有息债务及资产负债率、全部债务资本化比率（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

2020年，受下游需求回暖的影响，公司营业收入和利润总额有所增长，盈利有所回升

2020年，公司营业收入为2.58亿元，同比增长15.02%，主要是产品金刚石砂轮和电镀金刚线销量大幅增长所致。公司主要产品盈利水平受下游光伏行业影响明显，2018年光伏“531新政”导致下游需求有所下滑，电镀金刚石线价格大幅下滑，近两年受市场竞争加剧影响，销售价格继续有所下降，但受益于原材料成本降低，公司营业利润率有所上升。

图表 16 公司盈利能力情况 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020年, 公司期间费用较2019年有所下降, 为0.56亿元, 主要是销售费用减少所致; 期间费用率较上年度下降4.3个百分点。期间费用主要是管理费用和研发费用, 2020年管理费用增加主要系员工薪酬增加。

图表 17 公司期间费用情况 (单位: 亿元、%)

项目	2018年	2019年	2020年	2021年1~3月
销售费用	0.10	0.10	0.06	0.02
管理费用	0.21	0.28	0.29	0.08
研发费用	0.25	0.19	0.17	0.04
财务费用	-0.02	0.02	0.04	0.01
期间费用合计	0.54	0.58	0.56	0.15
期间费用占营业收入比重	16.35	26.01	21.71	23.44

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

2020年其他收益为0.04亿元, 主要为政府补贴和专项资金, 其他收益规模较小, 对公司利润影响不大。2020年资产减值损失0.12亿元, 同比大幅增长, 主要为固定资产减值损失。受主要产品销售量增加的影响, 2020年利润总额同比大幅增长126.96%。

2021年1~3月, 受益于订单增加, 公司实现营业收入0.64亿元, 同比增长4.39%, 利润总额0.06亿元, 同比大幅增长174.33%。随着下游光伏行业需求不断增长, 预计全年公司营业收入规模同比增加, 盈利能力有望增强。

现金流

跟踪期内, 公司经营性现金流转变为净流出, 投资性现金流保持较大净流出, 对外部融资仍存在一定依赖

2020年, 公司经营活动现金流量净额为-0.12亿元, 较上年下降117.93%, 主要系公司主要产品销售账期错期所致; 现金收入比较去年下降47.93个百分点, 经营获现能力有所减弱。2020年公司年产1000万公里超细金刚石线锯建设项目增加投资, 投资活动的现金净流出规模仍较大, 投资活动资金主要依赖自有资金和外部融资。为保障流动资金, 2020年公司偿还较多

银行借款，筹资活动现金流净流入规模有所缩小。未来两年，公司除本次募投项目之外无重大投资支出，资金需求将有所降低。

图表 18 公司现金流情况（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，公司流动比率和速动比率均较上年末有较大幅度的下降，流动资产对流动负债的覆盖有所降低。从长期偿债能力来看，2020年，EBITDA利息倍数较2019年末大幅下降，处于较低水平。截至2021年3月末，公司综合授信额度为4.50亿元，未使用额度3.80亿元。未使用的授信额度能为公司提供一定备用流动资金。

图表 19 公司偿债能力主要指标

指标名称	2018年	2019年	2020年	2021年3月
流动比率 (%)	212.23	120.92	253.60	259.33
速动比率 (%)	180.89	101.84	219.43	224.89
经营现金流流动负债比 (%)	44.68	16.07	-5.85	-
EBITDA利息倍数 (倍)	83.32	14.57	5.96	-
全部债务/EBITDA (倍)	1.94	8.80	4.56	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

同业比较

同业比较来看，公司资产总额、营业总收入、流动比率、利润总额、资产负债率和毛利率均居于中间位置。

图表 20 同业比较情况

项目	三超新材	美畅新材	岱勒新材
资产总额 (亿元)	9.27	36.89	11.37
营业总收入 (亿元)	2.58	12.05	2.43
利润总额 (亿元)	0.22	5.29	-0.03
流动比率 (倍)	2.54	17.60	1.30
资产负债率 (%)	37.95	6.36	53.08
毛利率 (%)	34.76	56.54	21.20

资料来源：公开提供，东方金诚整理

过往债务履约情况

根据公司提供、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至2021年2月3日，公司在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

截至本报告出具日，本期债券尚未到付息日。

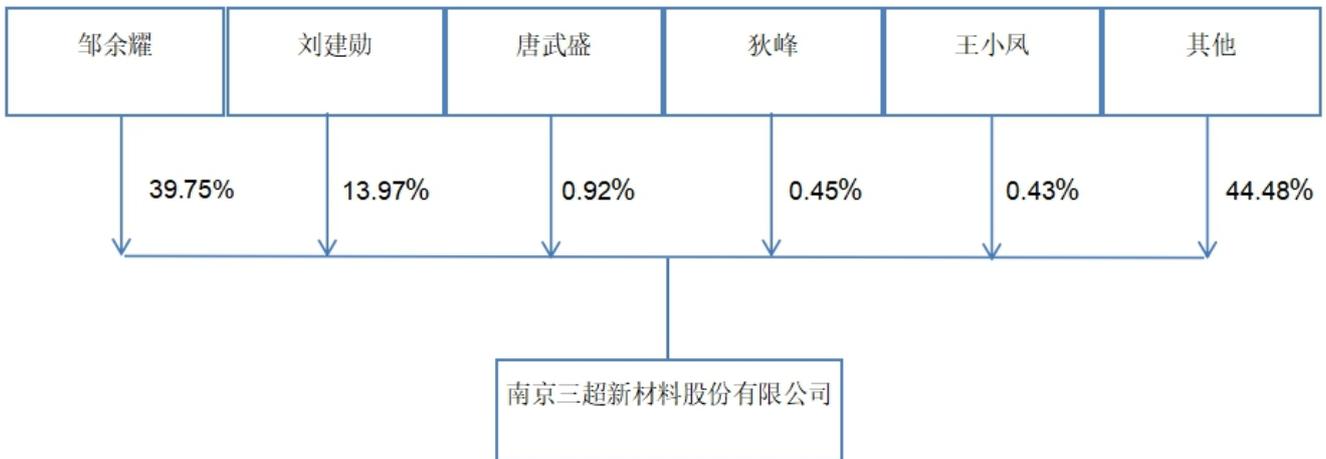
抗风险能力及结论

跟踪期内，公司电镀金刚石线产品工艺水平先进，良品率高，其中电镀金刚石线粗线市场占有率较高，竞争力仍较强；受益于下游光伏行业需求回暖，2020年公司电镀金刚石线销量有所增长，盈利有所提升；公司主动调整债务规模和结构，有息债务规模有所下降，债务结构有所改善。

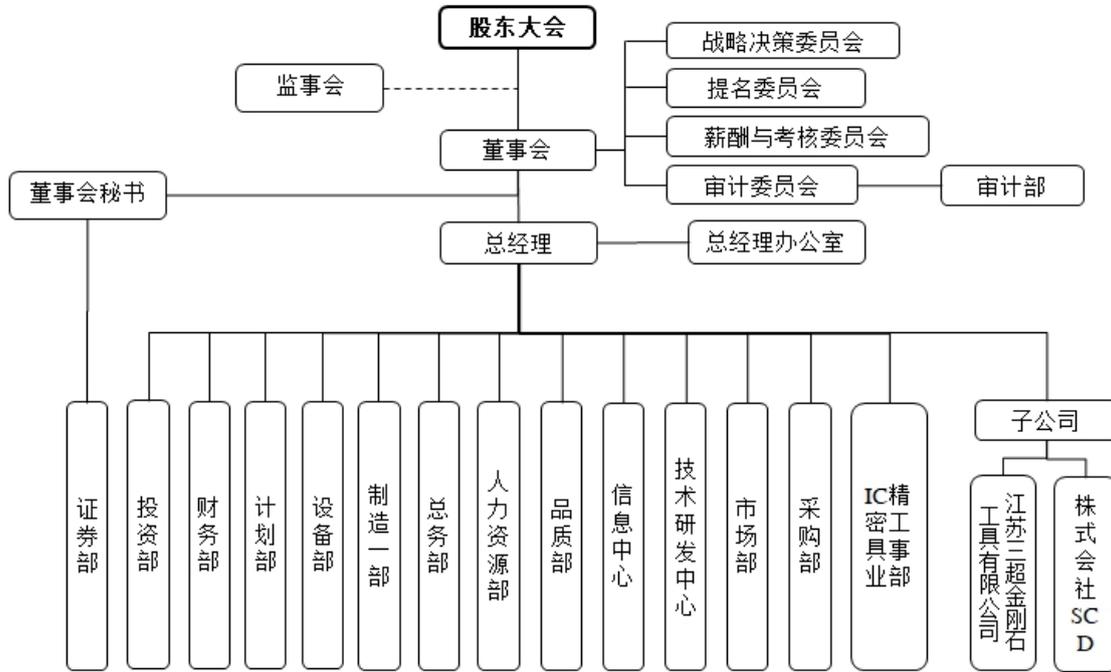
同时，东方金诚也关注到，受行业竞争加剧影响，公司金刚石砂轮销售均价有所下滑，毛利润和毛利率有所降低；公司应收账款和存货占比较大，仍对公司资金形成一定占用；公司经营性现金流转变为净流出，对外部融资仍存在一定依赖。

综上所述，东方金诚维持三超新材主体信用等级为A，评级展望为稳定，维持“三超转债”信用等级为A。

附件一：截至 2021 年 3 月末公司股权结构图



附件二：截至 2021 年 3 月末公司组织结构图



附件三：公司主要财务数据及指标

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)	7.17	9.22	9.27	9.32
所有者权益 (亿元)	5.00	5.00	5.75	5.80
负债总额 (亿元)	2.17	4.22	3.52	3.51
短期债务 (亿元)	1.21	3.43	1.38	1.41
长期债务 (亿元)	-	-	1.28	1.31
全部债务 (亿元)	1.21	3.43	2.66	2.72
营业收入 (亿元)	3.33	2.25	2.58	0.64
利润总额 (亿元)	0.41	0.10	0.22	0.06
净利润 (亿元)	0.37	0.10	0.20	0.06
EBITDA (亿元)	0.63	0.39	0.58	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	0.92	0.66	-0.12	0.34
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-1.28	-1.57	-1.08	-0.14
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	0.05	1.71	0.63	-0.01
毛利率 (%)	40.68	31.44	34.76	33.84
营业利润率 (%)	39.78	30.25	33.93	32.96
销售净利率 (%)	11.14	4.39	7.75	8.70
总资本收益率 (%)	6.09	1.49	2.94	-
净资产收益率 (%)	7.42	1.97	3.48	-
总资产收益率 (%)	5.18	1.07	2.16	-
资产负债率 (%)	30.27	45.75	37.95	37.71
长期债务资本化比率 (%)	-	-	18.18	18.42
全部债务资本化比率 (%)	19.55	40.65	31.62	31.88
货币资金/短期债务 (%)	39.47	48.63	54.62	68.93
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	-29.76	-26.62	-44.94	-
流动比率 (%)	212.23	120.92	253.60	259.33
速动比率 (%)	180.89	101.84	219.43	224.89
经营现金流流动负债比 (%)	44.68	16.07	-5.85	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	83.32	14.57	5.96	-
全部债务/EBITDA (倍)	1.94	8.80	4.56	-
应收账款周转率 (次)	3.48	2.55	2.88	-
销售债权周转率 (次)	1.60	1.41	2.88	-
存货周转率 (次)	3.09	2.16	2.29	-
总资产周转率 (次)	0.52	0.27	0.28	-
现金收入比 (%)	96.98	130.27	82.34	136.06

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

评级方法为《东方金诚重型装备制造企业信用评级方法及模型(RTFC007201907)》

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，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“南京三超新材料股份有限公司创业板公开发行可转换公司债券”的存续期内密切关注南京三超新材料股份有限公司的经营管理状况、财务状况、债券特殊条款事项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，在南京三超新材料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，东方金诚将向南京三超新材料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，南京三超新材料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。如南京三超新材料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23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。