

信用等级通知书

东方金诚债评字【2020】024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信用评级委员会通过对贵公司
及拟发行的“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”信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级
为 A，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 A。

东方金诚国际信用评估有限公司
二〇二〇年一月九日



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。

请务必阅读权利及免责声明。

东方金诚国际信用评估有限公司
2020年1月9日



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信用评级报告

主体信用等级	评级展望	本期债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
A	稳定	A	2020/1/9	段莎	刘将云

主体概况

南京三超新材料股份有限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。

债券概况

发行金额：不超过1.95亿元（含1.95亿元）

债券期限：6年

偿还方式：每年付息一次，到期支付所有未转股的债券本金及最后一期利息

募集资金用途：用于年产1000万公里超细金刚石线锯生产项目一期及补充流动资金

评级模型

1.基础评分模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
企业规模	资产总额	25.00	3.82
	营业总收入	20.00	0.00
盈利能力和运营效率	毛利率	10.00	9.83
	利润总额	12.00	4.11
	销售债权周转次数	8.00	6.54
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	5.00
	EBITDA 利息倍数	5.00	5.00

2.基础模型参考等级

A

3.评级调整因素

无调整

4.主体信用等级

A

5.增信措施

无

6.本期债券信用等级

A

评级观点

公司电镀金刚石线粗线占有率较高，市场竞争力较强；电镀金刚石线销量增长较快，销售收入保持增长；金刚石砂轮销售收入和毛利润保持增长。但2018年以来电镀金刚石线毛利率大幅下降；应收账款和存货占流动资产比例较大，对公司资金形成一定占用；有息债务增长较快，且面临一定短期偿付压力；投资性现金流持续净流出，对外部融资存在一定依赖。

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。

同业比较

项目	三超新材	美畅新材	岱勒新材
主体级别	A	-	A+
资产总额 (亿元)	7.17	15.09	10.08
营业总收入 (亿元)	3.33	21.58	3.30
利润总额 (亿元)	0.41	11.98	0.37
流动比率 (倍)	2.12	4.53	1.21
资产负债率 (%)	30.27	16.79	46.16
毛利率 (%)	40.68	63.56	37.31

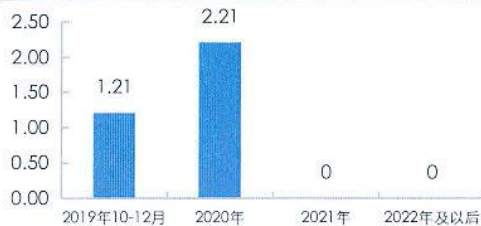
数据来源：样本企业2018年公开资料，东方金诚整理

主要指标及依据

2018年收入构成



2019年9月末债务期限结构（单位：亿元）



主要数据和指标

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1~9月
资产总额（亿元）	3.11	5.67	7.17	9.21
所有者权益（亿元）	2.24	4.73	5.00	5.03
全部债务（亿元）	0.30	0.01	1.21	3.42
营业总收入（亿元）	1.56	2.84	3.33	1.66
利润总额（亿元）	0.45	1.01	0.41	0.13
EBITDA（亿元）	0.54	1.13	0.63	-
营业利润率（%）	47.12	50.07	39.78	27.37
资产负债率（%）	28.18	16.51	30.27	45.41
流动比率（%）	256.75	486.94	212.23	142.34
全部债务/EBITDA（倍）	0.56	0.01	1.94	-
EBITDA利息倍数（倍）	58.89	212.99	83.32	-

注：表中数据来源于公司2016年~2018年的审计报告及2019年1~9月未经审计的合并财务报表。

优势

- 公司电镀金刚石线工艺水平先进、良品率高，其中电镀金刚石线粗线占有率较高，市场竞争力较强；
- 受益于下游光伏新增装机量增长，硅片需求增加，公司电镀金刚石线销量提升带动销售收入增长。

关注

- 2018年光伏“531新政”实施对电镀金刚石线价格影响很大，公司电镀金刚石线毛利率大幅下降；
- 公司应收账款和存货占流动资产比例较大，对公司资金形成占用，且受限资产占比较高；
- 公司有息债务增长较快，且均为短期有息债务；
- 公司在建项目较多，投资性现金流持续净流出，对外部融资存在一定依赖。

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完工投产，公司电镀金刚石线市场地位将稳步提升。

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

无

主体概况

三超新材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2019年9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2018年末，公司电镀金刚石线产能1982637.39千米/年。

截至2019年9月末，公司（合并）资产总额9.21亿元，所有者权益5.03亿元，资产负债率45.41%。2018年和2019年1~9月，公司分别实现营业总收入3.33亿元和1.66亿元，利润总额0.41亿元和0.13亿元。

债券概况及募集资金用途

本期债券概况

公司拟在深交所发行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“本期债券”），发行金额不超过1.95亿元（含1.95亿元）。本期债券面值为100元，按面值平价发行，期限为6年；采用单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期支付所有未转股的可转债本金及最后一年利息。

本期债券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。本期债券初始转股价格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交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与主承销商协商确定。本期债券的存续期，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。在本期债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

在本期债券转股期内，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债券：1.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%）；2.本期债券未转股余额不足3000万元时。若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说

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丝基体上制成的。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。

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，本期债券持有人享有一次回售的权利。在本期债券最后两个计息年度，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，本期债券持有人有权将其持有的全部或部分债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于年产 1000 万公里超细金刚石线锯生产项目一期和补充流动资金。

年产 1000 万公里超细金刚石线锯生产项目一期总投资规模为 28969.60 万元，建设周期 2 年，项目完全达产后，公司将新增电镀金刚线产量 700 万千米/年。项目产品为 0.04mm~0.06mm 规格的超细电镀金刚线，主要用于硅片的高效精密切割。项目实施将进一步提升公司金刚石线的生产技术和产品品质，提高生产良率、降低生产耗费。项目建成后，预计年含税销售额约 49000 万元，正常年净利润 6973.08 万元。

宏观经济与政策环境

前三季度经济下行压力逐步显现，中美经贸摩擦仍需持续关注

1~9 月 GDP 同比增长 6.2%，其中三季度降至 6.0%，较上季度下滑 0.2 个百分点，连续两个季度小幅走低，反映 5 月之后中美经贸摩擦波澜再起，消费、投资及外需等驱动经济增长的“三驾马车”都在不同程度地受到负面影响。不过，9 月以来，伴随逆周期调节力度加大以及中美经贸摩擦趋向缓和，经济运行已开始出现企稳势头。预计四季度 GDP 增速将保持在 6.0%，2019 年 GDP 增速将为 6.2%。未来中美经贸谈判进程仍将是影响短期宏观经济走向的关键因素。

四季度逆周期调节力度将进一步加大，货币政策重点是降低企业融资成本，财政政策将在减税降费和基建提速两方面同时发力

前三季度货币政策总体保持边际宽松态势，严监管效应趋缓，社会融资规模及 M2 增速均现企稳回升势头。新 LPR 改革将带动市场化、结构性降息持续深化。此外，当前全球货币政策已转入宽松轨道，不排除年底前后央行下调 MLF 政策利率的可能。财政政策方面，预计四季度还可能针对企业的减税措施出台，全年减税降费规模有望超过 2 万亿元，专项债资金对基建提速的作用将有明显体现。总体上看，四季度宏观政策在保持定力的同时，将进一步向稳增长方向倾斜。

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，全球装机保持增长，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 2018 年的 110GW，年均复合增长率达 23%，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。2020 年我国具备发展条件的项目达到 50GW，在考虑 80%完工度前提下，新增装机 40GW，较 2019 年 27GW（预计数）增长接近 50%。

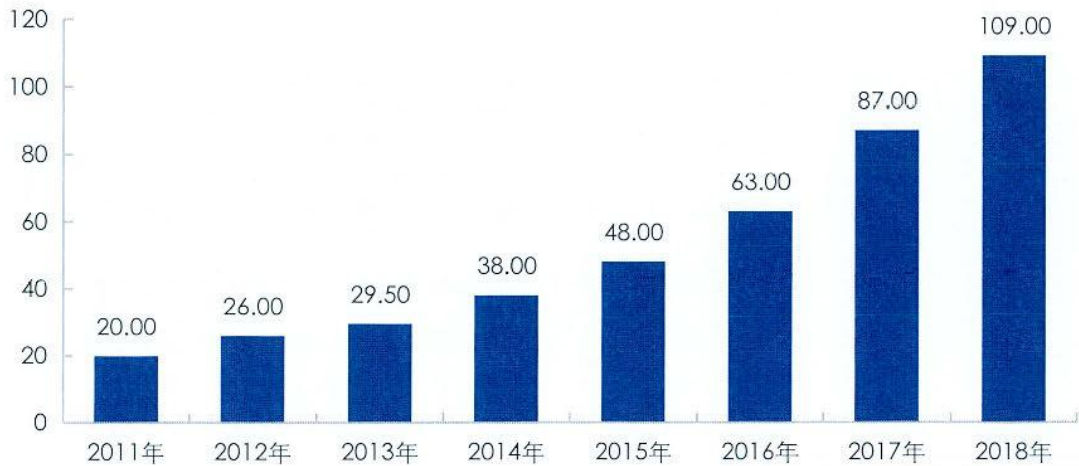
图表 1 全球光伏新增及累计装机容量情况（单位：GW）



数据来源：IHS，东方金诚整理

2018 年以来单晶硅片需求增长较快，单晶硅片厂大幅扩张产能。2019 年末我国单晶硅片产能将达到 123GW，隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基股份”）、天津中环半导体股份有限公司（以下简称“中环股份”）、晶科电力科技股份有限公司（以下简称“晶科电力”）等大厂扩产，预计 2020 年底单晶硅片名义产能将达到 175GW。2018 年，我国硅片产量 109.2GW，同比增长 19.1%；电池片产量 87.2GW，同比增长 21.1%；组件产量 85.7GW，同比增长 14.3%。出口方面，2018 年，我国仍为光伏产品（硅片、电池片、组件）第一出口大国，光伏产品出口总额达到 161.1 亿美元，同比增长 10.9%。

图表2 我国硅片生产情况（单位：GW）



数据来源：工信部，东方金诚整理

据国家能源局数据统计，截至2019年9月末，全国光伏发电累计装机19019万千瓦，同比增长15%，新增1599万千瓦。其中，集中式光伏发电装机13149万千瓦，同比增长11%，新增773万千瓦；分布式光伏发电装机5870万千瓦，同比增长28%，新增826万千瓦。光伏行业需求较快增长，电镀金刚石线需求保持增长。预计2020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年以来电镀金刚石线价格处于较低水平

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。预计未来两年，受光伏发电进入平价上网影响，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，大型生产企业竞争优势突出，行业集中度有所提升

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。

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。

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。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3 国内电镀金刚石线主要企业盈利情况（单位：亿元）

企业简称	2016年		2017年		2018年		2019年1~9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	1.85	1.11	12.42	7.96	21.58	11.98	6.18	2.60
三超新材	1.56	0.45	2.84	1.01	3.33	0.41	1.66	0.13
岱勒新材	1.85	0.45	4.35	1.29	3.30	0.37	1.93	-0.21

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，近年营业收入增长较快，毛利润和毛利率波动下降

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，2018年占比85.34%。2016年~2018年，公司营业收入稳步增长，但综合毛利率波动较大。受益于下游光伏行业2017年景气度高涨，公司综合毛利率同比增长2.23个百分点；2018年受光伏“531新政”影响，公司综合毛利率同比下降10.42个百分点。2019年1~9月，公司营业收入同比减少39.12%，综合毛利率较2018年下降12.21个百分点。

图表 4 公司营业总收入和毛利情况（单位：亿元、%）⁴



资料来源：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。

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占有率较高，市场竞争力较强

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 0.05mm~0.450mm 多种规格的电镀金刚石线，产品质量稳定。公司正在研发 0.048mm 规格电镀金刚石线。公司工艺水平较高，累计获得专利 51 项（其中发明专利 15 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。

受益于下游光伏新增装机量增长，硅片需求增加，公司电镀金刚石线销量上升带动销售收入增长，但电镀金刚石线价格持续下降

截至 2018 年末，公司年产 100 万公里金刚石线锯建设项目投产，电镀金刚石线产能为 198.26 万公里/年，同比增长 105.60%。近年公司电镀金刚石线产量保持增长，2018 年产量为 188.16 万公里，产能利用率波动下降，但仍保持 80% 较高水平。

受益于下游市场需求增长，2018 年“531 新政”前公司电镀金刚石细线销量快速增长；2018 年“531 新政”后销量增速放缓。2019 年下游市场回暖，电镀金刚石线销量较 2018 年下半年有所增长。2018 年，公司电镀金刚石细线及粗线销量占比分别为 54.52% 及 45.48%。近年，电

⁴ 本报告经营数据及财务数据以亿元为单位，因四舍五入，小数点后两位数字略有差异。

镀金刚石线价格持续下滑，2018年光伏“531新政”后，下游部分客户停工、减产，电镀金刚石线市场价格大幅下滑。近年电镀金刚石线销量上升，带动公司电镀金刚石线销售收入保持增长。

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、协鑫集成科技股份有限公司等国内硅片及蓝宝石生产企业。2019年1~9月，公司前五大客户销售收入占比为63.51%，集中度很高，若主要客户经营和财务发生不利变化，将对公司产品销售造成一定影响。

未来随着公司年产1000万公里超细金刚石线锯生产项目一期投产，公司将新增电镀金刚石线产能700万公里/年，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。

预计公司电镀金刚石线收入将有所提升。

图表5 公司电镀金刚石线生产情况（单位：万千米）



图表6 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

2018年光伏“531新政”实施对电镀金刚石线价格影响很大，公司电镀金刚石线毛利率大幅下降，毛利润有所波动

公司电镀金刚石线生产成本主要由原材料和人工成本构成，2018年占比分别为54.59%和17.03%，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。

近年人造金刚石采购价格波动较大，镍采购价格涨幅较大。2017年下半年至2018年上半年，由于金刚石线锯需求快速增长，人造金刚石市场供需趋紧，人造金刚石价格大幅上涨，2018年下半年以来价格回落。近年来镍价维持高位。近年裸线价格有所回落，但因公司细线销量增加，用于细线的裸线价格高于粗线的，故裸线总体采购均价有所波动。单位成本同业比较方面，公司产品结构与岱勒新材均包含粗线和细线，二者单位生产成本相差较小；美畅新材只生产细线，因细线生产成本低于粗线生产成本且美畅新材产能行业最大，故其单位生产成本低于公司单位生产成本。2017年，公司电镀金刚石线产量同比增长182.63%，规模效应提升，单位生产成本大幅下降，电镀金刚石线毛利率有所增加；2018年以来受电镀金刚石线价格大幅下滑影响，公司电镀金刚石线毛利率大幅下降。近年电镀金刚石线业务毛利润有所波动。

图表7 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、元/千克）

项目	2016年		2017年		2018年		2019年1~9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	4961.16	1.47	12106.25	1.46	16924.86	2.43	10512.21	1.48
裸线	75.47	13.28	201.15	12.07	247.47	12.23	159.34	8.16
镍	49300	87.62	98129	121.28	134200	156.59	113700	154.28

资料来源：公司提供，东方金诚整理

预计2020年原材料成本有所下降，考虑到新产能投产后，规模优势提升，公司电镀金刚石线单位成本有望降低，电镀金刚石线毛利率和毛利润会有所增加。

图表8 主要电镀金刚石线企业单位生产成本（单位：元/千米）

项目	2016年	2017年	2018年	
三超新材		134.18	86.70	96.72
美畅新材		43.75	44.67	40.48
岱勒新材		126.11	92.02	90.24

数据来源：公司提供、公开资料，东方金诚整理

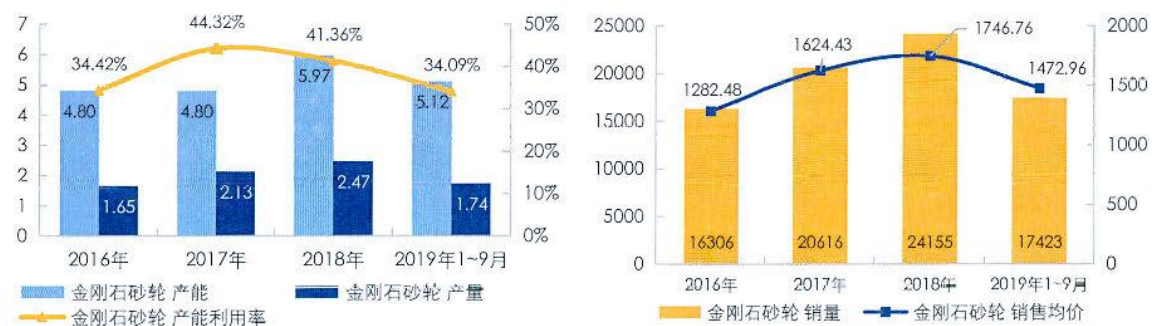
金刚石砂轮

金刚石砂轮业务主要由公司本部负责生产。

公司金刚石砂轮品种齐全，近年新产品持续推出，销售收入和毛利润保持增长

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。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2018年末，公司金刚石砂轮产能为59730个/年，产品种类较多且差异化较大，产能利用率较低。公司金刚石砂轮主要为直销，客户分散，通过不断开发新产品，近年公司金刚石砂轮销量稳步提升，销售收入保持增长。

图表9 公司金刚石砂轮生产情况（单位：万个/年、万个、%、个、元/个）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司金刚石砂轮生产成本主要为原材料和人工成本，原材料主要为人造金刚石和铝基，均通过外部采购。2019年前三季度，人造金刚石采购的价格有所回落，但铝基采购价格同比有所

增长。公司金刚石砂轮毛利率较高，毛利润保持增长。2019年1~9月，因产品结构调整，部分产品价格下跌和总体生产成本上升影响，毛利率有所下降。

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；受产品结构调整影响，金刚石砂轮销售均价有所回落。

总体来看，公司拥有较丰富的电镀金刚石线制造经验，良品率高，市场竞争力较强；受益于光伏新增装机的快速增长，硅片需求增加带动电镀金刚石线销售量的增长。但2018年受光伏“531新政”影响，电镀金刚石线价格和毛利率下滑较明显。

企业管理

公司治理与内部管理

公司依据《公司法》制定《公司章程》，有完善的法人治理结构、相关配套制度以及规范的股东会、董事会、监事会议事规则和程序。股东会是公司的权力机构，主要负责决定公司经营方针和投资计划等。公司董事会由全体股东选举产生；设董事长1人，董事9名。公司监事会成员3名，设监事会主席1人，职工代表监事1名，由职工代表大会选举产生。公司设总经理1名，负责公司的运营与管理。

公司设审计部、证券部、财务部、投资部、计划部、设备部、制造一部、总务部、市场部、人力部和采购部等部门。财务部门建立了独立财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和财务管理制度。制造一部负责公司产品生产，采购部和市场部分别负责产品原材料采购和产品销售。

发展战略

未来，公司将进一步加强重点大客户的维护和开发，围绕客户需求，提升产品服务水平。在电镀金刚石线方面，公司将在巩固和提升硅切片线及蓝宝石线的市场份额基础上，努力开拓磁性材料、蓝宝石切割等新兴应用领域的市场需求；金刚石砂轮方面，重点做好新品的市场开拓工作，充分发挥电镀金刚石线与金刚石砂轮的市场协同效应。

财务分析

财务概况

公司提供了2016年~2018年及2019年1~9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2016年~2018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；2019年1~9月财务数据未经审计。

截至2019年9月末，公司纳入合并范围的子公司共2家。

资产构成与资产质量

公司资产构成以流动资产为主，应收账款和存货占比较大，对公司资金形成占用，受限资产占比较高

公司资产总额保持增长，资产构成以流动资产为主，2019年9月末，流动资产占比62.55%。

公司流动资产以应收票据、应收账款、其他流动资产、货币资金和存货为主，2018年末应收票据和应收账款分别占流动资产的32.88%和22.35%，对资金形成一定占用。公司应收票据和应收账款均为销售产品产生的应收款，随收入规模增长逐年增加。2018年末，应收票据期末余额1.43亿元，其中银行承兑汇票占比99.94%，0.92亿元因开具银行承兑汇票对外付款而质押；应收账款账面价值0.98亿元，计提坏账准备0.13亿元，若客户经营异常，会存在一定回收风险。其他流动资产主要由银行理财产品和预缴及待抵扣税金构成。存货主要为库存商品和原材料，存货周转率总体有所提高，处于行业平均水平但低于美畅新材。货币资金主要为银行存款及其他货币资金，2019年9月末增长至2.86亿元，主要系短期借款增加和应收款项资金回笼所致。

图表 10 公司资产构成及 2018 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 11 近三年公司资产运营效率(单位: 次)



图表 12 存货周转率同业比较 (单位: 次)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司非流动资产以固定资产、在建工程 and 无形资产为主，2018年末占非流动资产的比例分

别 74.12%、13.68%和 7.99%。固定资产主要为机器设备和房屋及建筑物。2018 年末在建工程主要为公司尚未完工验收的在建电镀金刚石线生产线及新开工建设的江苏三超 7#-10# 厂房；2019 年，公司新增研发楼、砂轮车间和 7#-10# 厂房等投资，其中，江苏三超 7-10 号厂房部分为“年产 1000 万公里超细金刚石线锯生产项目一期”建设内容。公司无形资产主要为土地使用权。

截至 2019 年 9 月末，公司受限资产总额 1.46 亿元，占总资产的 15.85%，占净资产的 29.03%，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 13 公司受限资产情况（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	0.32	21.92	承兑保证金和银行承兑汇票质押
应收票据	1.14	78.08	票据池业务
合计	1.46	100.00	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

资本结构

公司所有者权益保持增长，未分配利润占比较高，所有者权益稳定性一般

2017 年 4 月，公司在深交所创业板上市，发行股票 1300 万股，融资 1.95 亿元。受益于经营积累，近三年末公司未分配利润逐年增加。受益于 IPO 及未分配利润增加，近年末公司所有者权益保持增长。2019 年 9 月末公司所有者权益为 5.03 亿元。

图表 14 公司所有者权益及 2018 年末构成情况构（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

受在建项目投资增加影响，公司有息债务增长较快且均为短期债务

受经营规模扩大和产能扩张影响，公司资金需求增加，负债总额不断增长。公司短期借款主要为银行保证借款和信用借款，2018 年末和 2019 年 9 月末大幅增长系保障流动资金需求及提前实施募投项目所致。2019 年 9 月末，公司短期借款 1.60 亿元，较 2018 年末增加 1.43 亿元。2019 年 9 月末，公司应付票据均为银行承兑汇票。公司应付账款为应付采购及劳务款项、应付工程及设备款项。

图表 15 公司负债情况 (单位: 亿元)



图表 16 资产负债率同业比较 (单位: %)

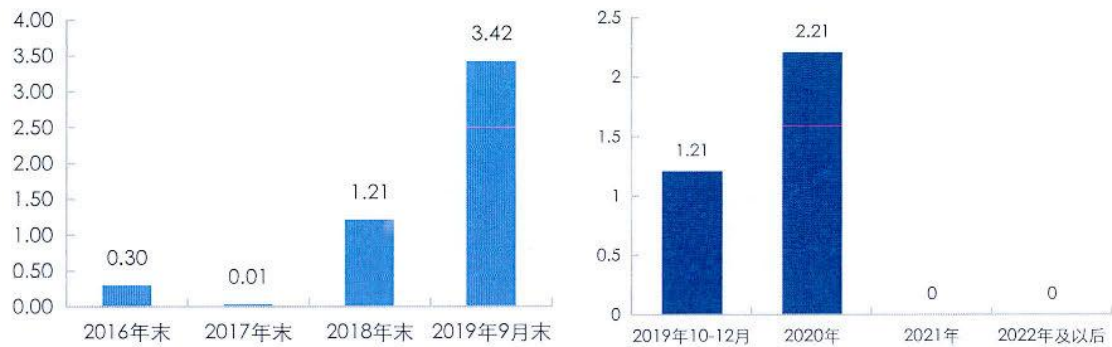


资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司非流动负债均为递延收益, 全部为政府的技术创新补助, 规模很小。

2018年以来, 公司有息债务规模快速增长, 主要为银行短期借款和应付票据。本期债券发行后可替换公司现有银行贷款, 有息债务规模有望降低。

图表 17 公司有息债务及 2019 年 9 月末期限结构 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

截至 2019 年 9 月末, 公司无对外担保。

盈利能力

公司近年营业收入稳定增长, 利润总额有所波动, 2018 年明显下滑

2016 年~2018 年, 公司营业收入保持较快增长; 盈利水平受下游光伏行业影响明显, 2017 年光伏行业大幅扩张, 公司利润总额同比增长 124.44%; 受光伏“531 新政”影响, 2018 年电镀金刚石线价格大幅下滑, 同时公司调整产品工艺技术等, 导致公司电镀金刚石线毛利率大幅下降。同时, 公司出于谨慎性原则对部分很可能滞销的金刚线产品全额计提存货跌价准备, 导致 2018 年利润总额下滑明显。

图表 18 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

2016年~2018年, 公司期间费用逐年上升, 分别为0.30亿元、0.41亿元和0.54亿元, 随着业务规模扩大而增加; 期间费用率有所波动。期间费用主要是销售费用和管理费用, 2018年管理费用增加主要系人工成本增加。

图表 19 公司期间费用情况 (单位: 亿元、%)

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1~9月
销售费用	0.07	0.10	0.10	0.07
管理费用	0.22	0.32	0.21	0.18
研发费用	-	-	0.25	0.13
财务费用	0.01	-0.01	-0.02	0.01
期间费用合计	0.30	0.41	0.54	0.39
期间费用占营业收入比重	19.20	14.21	16.35	23.45

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司无投资收益; 2017年和2018年其他收益均为0.03亿元, 主要为政府补贴, 其他收益规模较小, 对公司利润影响不大。

2019年1~9月, 公司实现营业收入1.66亿元, 同比减少39.12%, 利润总额0.13亿元, 同比减少82.61%; 2019年前三季度公司营业收入规模同比减少, 下半年盈利能力虽有所改善, 但全年同比仍将进一步下降。预计2020年, 新增产能投产后, 公司营业收入及利润总额有望进一步提升。

现金流

近年公司经营性现金流有所波动, 公司投资项目较多、投资性现金流持续净流出, 对外部融资存在一定依赖

公司近年经营活动现金流量净额有所波动, 现金收入比整体保持增长, 经营获现能力较强。近年公司增加年产100万公里金刚石线锯建设项目和本次募投项目等产能扩建项目, 投资支出较多, 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, 2017年及2019年, 公司分别通过IPO和增加银行贷款筹措建设资金, 筹资活动现金流保持流入。未来两年, 公司除

本次募投项目之外无重大投资支出，资金需求降低。

图表 20 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

2016年~2018年末, 公司流动比率和速动比率有所波动, 流动资产对流动负债的覆盖程度高。从长期偿债能力来看, 2016年~2018年, EBITDA 利息倍数保持高水平。截至2019年9月末, 公司综合授信额度为5.88亿元, 未使用额度3.59亿元。公司授信额度较为充足, 能为公司提供一定备用流动资金。

图表 21 公司偿债能力主要指标

指标名称	2016年	2017年	2018年	2019年9月
流动比率 (%)	256.75	486.94	212.23	142.34
速动比率 (%)	205.54	407.75	180.89	125.74
经营现金流流动负债比 (%)	10.22	79.90	44.68	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	58.89	212.99	83.32	-
全部债务/EBITDA (倍)	0.56	0.01	1.94	-

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

同业比较

同业比较来看, 2018年末, 公司资产总额低于行业其他企业, 营业收入、利润总额、流动比率、资产负债率和毛利率处于中间水平。

图表 22 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)	7.17	15.09	10.08
营业总收入 (亿元)	3.33	21.58	3.30
利润总额 (亿元)	0.41	11.98	0.37
流动比率 (倍)	2.12	4.53	1.21
资产负债率 (%)	30.27	16.79	46.16
毛利率 (%)	40.68	63.56	37.31

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2019年11月11日，公司本部在过往债务履约方面不存在不良信用记录。

本期债券偿债能力

本期债券拟发行金额不超过1.95亿元，若按1.95亿元计算，拟发行金额占公司2019年9月末全部债务和负债总额的比重分别为57.02%和46.75%，对公司现有资本结构影响很大。

截至2019年9月末，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为45.41%和40.50%。以公司2019年9月末的财务数据为基础，如不考虑其他因素，本期债券发行后，若发行金额按1.95亿元计算，公司的全部债务和负债总额将分别上升至5.37亿元和6.13亿元，资产负债率和全部债务资本化比率将上升，债务负担增加。考虑到本期债券为可转换公司债券，预计实际债务负担小于上述模拟值。

以公司2018年的财务数据为基础，公司EBITDA、经营活动现金流入量、经营性净现金流和筹资活动前现金流量净额对本期债券的保护倍数分别为0.32倍、1.68倍、0.47和-0.19倍。

图表 23 本期债券偿债能力指标（单位：倍）

偿债指标	2016年	2017年	2018年
EBITDA/本期发债额度	0.28	0.58	0.32
经营活动现金流入量/本期发债额度	0.75	1.54	1.68
经营活动现金净流量/本期发债额度	0.04	0.33	0.47
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	-0.11	-0.42	-0.19

资料来源：公司提供，东方金诚整理

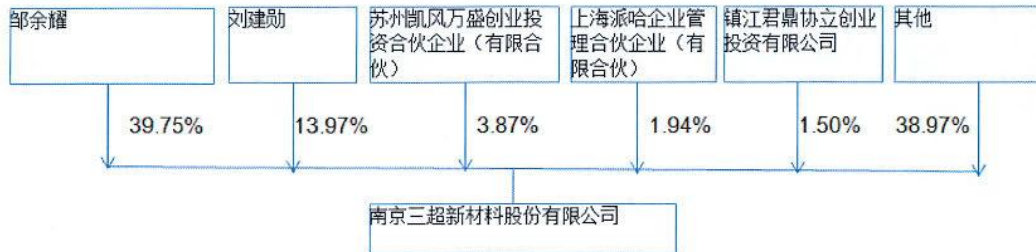
抗风险能力及结论

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占有率较高，市场竞争力较强；受益于下游光伏新增装机量增长，硅片需求增加，公司电镀金刚石线销量提升带动销售收入增长。

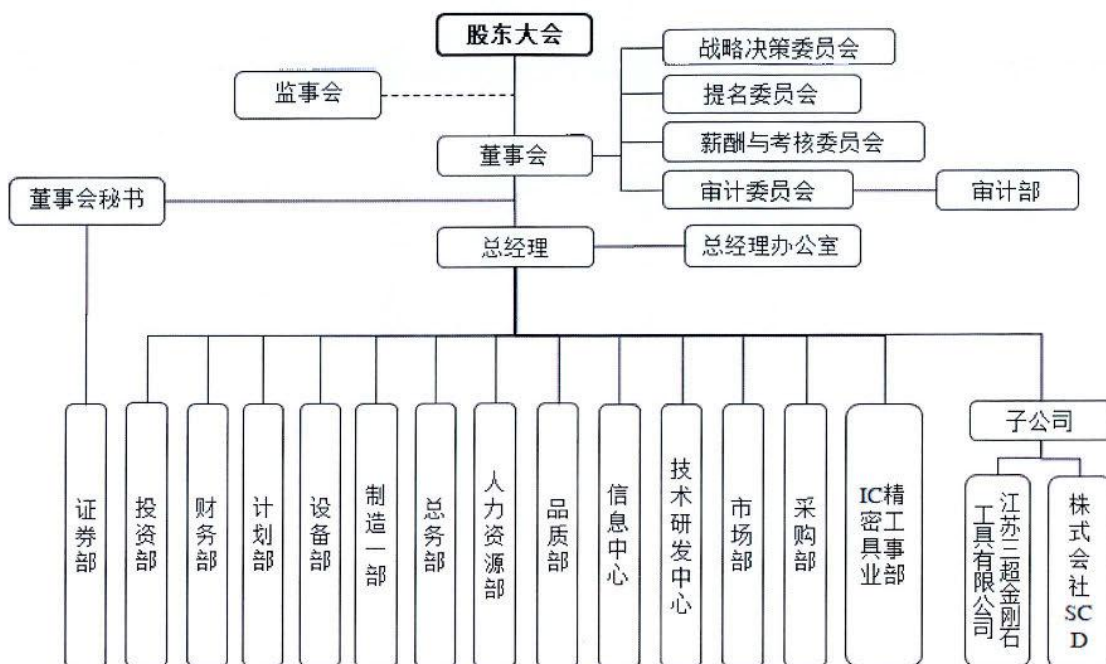
同时，东方金诚也关注到，2018年光伏“531新政”实施对电镀金刚石线价格影响很大，公司电镀金刚石线毛利率大幅下降；公司应收账款和存货占流动资产比例较大，对公司资金形成占用，且受限资产占比较高；公司有息债务增长较快，且均为短期有息债务；公司在建项目较多，投资性现金流持续净流出，对外部融资存在一定依赖。

东方金诚评定三超新材主体信用等级为A，评级展望为稳定。基于对公司主体信用及本期债券偿还能力的评估，东方金诚评定本期债券的信用等级为A。

附件一：截至 2019 年 9 月末公司股权结构图



附件二：截至 2019 年 9 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	2016年	2017年	2018年	2019年9月
主要财务数据及指标				
资产总额 (亿元)	3.11	5.67	7.17	9.21
所有者权益 (亿元)	2.24	4.73	5.00	5.03
负债总额 (亿元)	0.88	0.94	2.17	4.18
短期债务 (亿元)	0.30	0.01	1.21	3.42
长期债务 (亿元)	-	-	-	-
全部债务 (亿元)	0.30	0.01	1.21	3.42
营业收入 (亿元)	1.56	2.84	3.33	1.66
利润总额 (亿元)	0.45	1.01	0.41	0.13
净利润 (亿元)	0.38	0.86	0.37	0.12
EBITDA (亿元)	0.54	1.13	0.63	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	0.08	0.64	0.92	0.89
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-0.30	-1.47	-1.28	-0.10
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	0.26	1.34	0.05	1.33
毛利率 (%)	48.72	51.06	40.68	28.47
营业利润率 (%)	47.12	50.07	39.78	27.37
销售净利率 (%)	24.33	30.34	11.14	7.36
总资本收益率 (%)	15.31	18.26	6.09	-
净资产收益率 (%)	16.96	18.19	7.42	-
总资产收益率 (%)	12.18	15.19	5.18	1.33
资产负债率 (%)	28.18	16.51	30.27	45.41
长期债务资本化比率 (%)	-	-	-	-
全部债务资本化比率 (%)	11.83	0.21	19.55	40.50
货币资金/短期债务 (%)	70.87	7295.68	39.63	83.54
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	-0.75	-82.60	-0.30	-
流动比率 (%)	256.75	486.94	212.23	142.34
速动比率 (%)	205.54	407.75	180.89	125.74
经营现金流动负债比 (%)	10.22	79.90	44.68	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	58.89	212.99	83.32	-
全部债务/EBITDA (倍)	0.56	0.01	1.94	-
应收账款周转率 (次)	-	3.55	3.48	-
销售债权周转率 (次)	-	1.89	1.60	-
存货周转率 (次)	-	2.69	3.09	-
总资产周转率 (次)	-	0.65	0.52	-
现金收入比 (%)	90.46	102.65	96.98	150.98

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“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
2020年1月9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任何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。



营业执照

(副本) (2-1)

统一社会信用代码 91110102780952490W

名称	东方金诚国际信用评估有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	北京市朝阳区朝外西街3号1幢南座11层1101、1102、1103单元12层1201、1202、1203单元
法定代表人	罗光
注册资本	12500万元
成立日期	2005年10月09日
营业期限	2005年10月09日至 2025年10月08日
经营范围	证券市场资信评级业务；企业信用征集、评定；企业信用数据管理；信用风险管理；企业资信及履约能力评估；企业及金融机构综合财务实力评估；企业主体及债项评级；提供信用解决方案；信用风险管理培训和咨询；金融信息咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；证券市场资信评级业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）



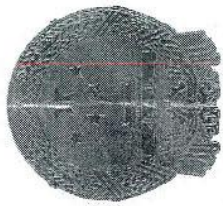
在线扫码获取详细信息

登记机关



2019年 02月 12日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。



中华人民共和国

证券市场资信评级业务许可证

公司名称：东方金诚国际信用评级有限公司

业务许可种类：证券市场资信评级

法定代表人：罗光

注册地址：北京市朝阳区朝外西街3号1幢南座11层1101、1102、1103单元13层1301、1302、1203单元

编号：ZPJ 006



中国证券监督管理委员会(公章)

2019年2月28日

中国证券业执业证书

执业注册记录



证书取得日期 2018-10-30

姓名: 段莎

性别: 女

执业岗位: 证券投资咨询业务(其他)

执业机构: 东方金诚国际信用评估有限公司

编号: R0080218100006



2020年01月05日

本执业证书所列各项信息的有效性仅限于打印日期,从业人员的执业注册信息以中国证券业协会网站实时公布的内容为准。

SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



刘将运, 证件号码:130903198910220314, 于2017年09月03日参加金融市场基础知识考
试, 成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.net.cn信息一致



20170911000070207860110000

SAC 证券业从业人员资格考试
成绩合格证



刘将运, 证件号码:130903198910220314, 于2017年09月03日参加证券市场基本法律法
规考试, 成绩合格

*上述信息应与中国证券业协会网站www.sac.net.cn信息一致



20170911000068527300110000