

鲁信创业投资集团股份有限公司

2020 年面向合格投资者公开发行

创新创业公司债券（第一期）

信用评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.



概述

编号:【新世纪债评(2020)010012】

评级对象: 鲁信创业投资集团股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券(第一期)

主体信用等级: AA

评级展望: 稳定

债项信用等级: AAA(增级后)

评级时间: 2020 年 1 月 3 日

注册额度: 5 亿元

本期发行: 不超过人民币 5 亿元(含 5 亿元)

发行目的:

通过直接投资或设立契约型基金、公司型基金,以及设立有限合伙企业等方式投资于种子期、初创期、成长期的创新创业公司的股权

存续期限: 7 年期(5+2 年)

偿还方式: 每年付息一次,到期还本

增级安排: 由山东省鲁信投资控股集团有限公司提供全额无条件且不可撤销连带责任保证担保

主要财务数据

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 前三季度
金额单位:人民币亿元				
母公司数据:				
货币资金	0.04	0.13	0.11	3.26
刚性债务	7.94	14.93	14.85	18.87
所有者权益	19.07	20.08	22.07	20.59
经营性现金净流入量	-0.26	-0.31	-0.20	-0.17
合并数据及指标:				
总资产	56.47	56.09	57.35	60.25
总负债	17.77	19.57	19.97	23.97
刚性债务	12.00	15.05	15.13	19.87
应付债券	7.94	7.97	7.99	14.99
所有者权益	38.70	36.52	37.39	36.28
营业收入	1.86	2.16	2.07	1.57
净利润	3.77	0.44	1.89	0.70
经营性现金净流入量	-1.09	-1.85	-1.32	-1.15
EBITDA	6.04	2.20	4.18	1.53
资产负债率[%]	31.47	34.89	34.81	39.78
权益资本与刚性债务 比率[%]	322.58	242.66	247.14	182.56
流动比率[%]	133.39	402.93	106.67	182.38
现金比率[%]	45.43	142.64	41.40	157.72
利息保障倍数(倍)	7.54	2.58	4.18	2.39
EBITDA/利息支出 [倍]	7.73	2.78	4.36	2.57
EBITDA/刚性债务 [倍]	0.50	0.16	0.28	0.09
担保人数据(合并口径):				
所有者权益合计	241.28	293.37	301.02	308.72
权益资本与刚性债务 余额比率[%]	94.42	88.21	75.28	72.44
担保比率[%]	14.33	6.86	2.55	-

注:表中数据依据鲁信创投经审计 2016-2018 年年报及 2019 年前三季度未经审计的财务报表数据整理、计算;担保人数据根据山东鲁信集团经审计的 2016-2018 年度财务报告及未经审计的 2019 年前三季度财务报表数据整理、计算,其中,2016 年财务数据已根据天健审【2018】4-76 号进行前期差错更正调整。

分析师

李玉燕 lyd@shxsj.com

朱琳艺 zly@shxsj.com

Tel: (021) 63501349 Fax: (021) 63500872

上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F

http://www.shxsj.com

评级观点

主要优势:

- 整体资质较好。鲁信创投作为国内主板上市的创投公司,投资经验丰富,近年来进行基金化转型,持有的大量优质股权资产已进入回报期,对业绩具有支撑作用。
- 资本实力强。鲁信创投资本实力较强,且负债水平合理、资产质量良好、资产变现能力较强,各项债务受保障程度高。

主要风险:

- 行业竞争加剧。近年来我国私募股权投资行业市场集中度提高,集中体现在对项目资源的争夺上,使得项目投资成本呈上升态势,鲁信创投面临较大的市场竞争压力。
- 传统实业盈利贡献较低。随着国内磨料磨具行业面临产业转型升级,鲁信创投磨料磨具板块在资金、人才、设备和产品创新等方面的实力有待增强,公司该板块业务盈利贡献较低。
- 管理压力加大。鲁信创投作为国有创投机构,近年来积极进行基金化转型,对公司管理架构、投资管理制度完善、风险管控能力和人才队伍建设提出更高要求。
- 盈利波动风险。鲁信创投主要盈利来源于股权投资收益,股权投资价值受宏观经济环境、资本市场活跃度、资本市场监管政策及股权退出方式等多重因素影响,盈利及所持金融资产价值均面临波动风险。

➤ 未来展望

通过对鲁信创投及其发行的本期债券主要信用风险要素的分析，本评级机构给予公司 AA 主体信用等级，评级展望为稳定；认为本期债券还本付息安全性极强，并给予本期债券 AAA 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



鲁信创业投资集团股份有限公司

2020 年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券（第一期）

信用评级报告

概况

1. 发行人概况

鲁信创业投资集团股份有限公司(以下简称“鲁信创投”、“该公司”或“公司”)前身系 1993 年 11 月成立的山东泰山磨料磨具股份有限公司, 由社会募集方式设立。1995 年 7 月, 公司更名为“四砂股份有限公司”。1996 年 12 月 25 日经中国证监会批准, 公司股票获准在上海证券交易所挂牌交易(交易代码为 600783.SH)。之后公司通过配股及送股, 使得股本规模不断增加至 1998 年末的 20227.89 万股。

2005 年 1 月 20 日, 该公司更名为“山东鲁信高新技术产业股份有限公司”。2010 年 1 月 11 日经中国证监会证监许可[2010]3 号文批准, 公司通过定向增发方式收购山东省鲁信投资控股集团有限公司(以下简称“鲁信集团”)所持有的山东省高新技术创业投资有限公司(简称“山东高新投”)100%的股权, 从而实现业务转型。公司于 2011 年 3 月更名为现名。公司现有业务以创业投资为主, 兼具磨料磨具产品的生产制造。公司主业涉及的经营主体及其概况详见附录三。2011 年 6 月 29 日, 公司以资本公积金转增股本, 使得股本规模进一步增加。截至 2018 年末, 公司总股本达到 74435.93 万股, 其中鲁信集团持有 69.57%¹的股份, 为公司控股股东。公司实际控制人为山东省人民政府。

截至 2018 年末, 该公司经审计的合并会计报表口径资产总计为 57.35 亿元, 所有者权益为 37.39 亿元(其中归属于母公司所有者权益为 36.23 亿元); 2018 年实现营业总收入 2.07 亿元, 实现投资收益 4.67 亿元、实现净利润 1.89 亿元(其中归属于母公司所有者的净利润为 1.87 亿元)。

截至 2019 年 9 月末, 该公司未经审计的合并会计报表口径资产总计为 60.25 亿元, 所有者权益为 36.28 亿元(其中归属于母公司所有者权益为 35.15 亿元); 2019 年前三季度实现营业总收入 1.57 亿元, 实现投资收益 2.07 亿元、实现净利润 0.70 亿元(其中归属于母公司所有者的净利润为 0.69 亿元)。

¹ 公司之母公司鲁信集团直接持有公司股份 69.07%, 通过定向资产管理计划持有公司股份 0.5%, 合计持有公司股份 69.57%。

2. 债项概况

(1) 债券条款

该公司于 2019 年 3 月 5 日经中国证监会印发的“证监许可（2019）311 号”批复核准，获准向合格投资者公开发行面值总额不超过 5 亿元的创新创业公司债券。本期公司债券拟发行规模为不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元），期限为 7 年期，附第 5 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

图表 1. 拟发行的本期债券概况

债券名称:	鲁信创业投资集团股份有限公司 2020 年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券(第一期)
注册额度:	5 亿元人民币
本期发行规模:	本期债券规模不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元）
本期债券期限:	本期公司债券的期限为 7 年期，附第 5 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权
定价方式:	按面值发行
增级安排:	本期债券由控股股东山东省鲁信投资控股集团有限公司提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保

资料来源：鲁信创投

(2) 募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后，全部通过直接投资或设立契约型基金、公司型基金，以及设立有限合伙企业等方式投资于种子期、初创期、成长期的创新创业公司的股权。

业务

1. 外部环境

(1) 宏观环境

2019 年以来，美国发起的全球贸易摩擦、中东等热点地缘政治冲突仍对全球经济增长形成较大下行压力，我国经济增长面临的外部环境更加复杂化，输入性风险上升。全球经济增长承压，多国央行的货币政策相继宽松。为对冲压力，我国持续加大逆周期调节力度，短期内经济增长有望保持在目标区间内运行。为缓释输入性风险和提高经济增长质量，我国对外开放水平进一步提高、供给侧结构性改革不断深化，经济基本面有望长期向好并保持中高速、高质量发展。

2019 年以来，美国发起的全球贸易摩擦、中东等热点地缘政治冲突仍对全球经济增长形成较大下行压力，多国制造业景气度降至荣枯线以下，我国

经济增长面临的外部环境更加复杂化，输入性风险上升。在全球经济增长压力明显上升的环境下，美欧等多国央行纷纷降息应对，全球性货币政策宽松周期开启。在主要发达经济体中，美国经济增速由高位回落，美联储降息以应对就业及物价的潜在压力，美国的关税加征行为对其自身经济及全球经济的负面影响已有所显现；欧盟经济增长放缓，欧洲央行降息并重启资产购买计划，英国脱欧、意大利债务问题等联盟内部风险是影响欧盟经济发展的重要因素；日本经济低迷，货币政策持续保持宽松状态，消费税的上调将进一步加大经济增长压力。除中国外的金砖国家悉数降息以缓解经济增长压力，其中印度经济增速大幅回落，以刺激房地产和外贸为代表的保增长政策效果有待观察；俄罗斯经济持续低速增长，同时面临来自美国的贸易冲突和经济制裁的双重挑战；巴西经济复苏缓慢，失业率居高不下；南非经济虽有所恢复，但市场信心依旧不佳。

我国就业情况总体稳定、物价水平受猪肉价格影响涨幅有所扩大，经济增长压力加大且增速放缓至目标区间底部附近。我国消费新业态增长仍较快，汽车零售持续低迷拖累整体消费增长，促进消费增长政策的成效有待释放；在地产融资收紧及土地购置负增长影响下房地产投资增长放缓，贸易争端前景不确定及需求不足导致制造业投资不振，地方政府专项债资金加速投放及可作为重大项目资本金使用的政策拉动基建投资增速回稳；以人民币计价的进出口贸易增速受内外需求疲弱影响双双承压，中美贸易摩擦具有长期性和复杂性，对我国出口有一定负面影响，但随外贸区域结构的不断调整而影响程度有限。我国工业生产放缓但新旧动能持续转换，代表技术进步、转型升级和技术含量比较高的相关产业和产品保持较快增长；随着减税降费逐步落地，工业企业经营效益近期有所改善但较上年相比仍放缓，存在经营风险上升的可能。在高杠杆约束下需谨防资产泡沫风险以及中央坚定发展实体经济的背景下，房地产调控政策总基调不会出现较大变化，住房租赁市场迎来发展机遇期，促进房地产市场平稳健康发展的长效机制正在形成。我国区域发展计划持续推进，中部地区对东部地区制造业转移具有较大吸引力，“长江经济带发展”和“一带一路”覆盖的国内区域的经济增长相对较快，我国新的增长极和新的增长带正在形成。

为缓释输入性风险、对冲国内经济增长压力，我国供给侧结构性改革持续深入推进，各类宏观政策逆周期调节力度不断加码，协同合力确保经济的稳定运行。积极的财政政策加力提效，减税降费力度大且在逐步落实，促进了经济的稳定增长和经济结构的调整；地方政府债券发行进一步提速且使用加快，专项债券对基建补短板及重大项目建设发挥重要作用；地方政府隐性债务问责及防控机制更加完善，地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，政府债务风险总体可控。稳健的货币政策松紧适度，央行降准力度加大，在保持市场流动性合理充裕的同时疏通货币政策传导渠道，更多地通过完善LPR形成机制等改革措施来降低实体经济融资成本。宏观审慎监管框架根据调控需求不断改进和完善，适时适度调整监管节奏和力度，长期内有利于严守不发生系统性金融风险的底线；影子银行、非标融资收缩节奏放缓但方向

未变，实体融资增长保持在合理水平，债券市场违约风险明显改善。人民币兑美元汇率“破7”是中美贸易摩擦过程中市场预期及事件冲击的共同结果，我国充足的外汇储备以及长期向好的经济基本面能够对人民币汇率提供保障。

同时，我国自由贸易试验区扩容，促进贸易和投资自由化便利化、缩减外资准入负面清单等各项举措正在积极推进，金融业对外开放稳步落实，我国对外开放力度加大且节奏加快，为经济高质量发展提供了重要动力。人民币跨境结算量仍保持较快增长，在越来越多的主要经济体国债进入“负利率”及合格境外投资者投资额度限制取消的情况下，人民币计价资产对国际投资者的吸引力不断加强。

我国经济已由高速增长阶段转向中高速、高质量发展的阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2019年，“稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期”是我国经济工作以及各项政策的重要目标。短期内虽然我国宏观经济增长压力加大，但在逆周期调节力度加码的对冲下将继续保持在目标区间内运行。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、供给侧结构性改革的进一步深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速、高质量发展。同时，在地缘政治、国际经济金融仍面临较大的不确定性以及国内去杠杆任务仍艰巨的背景下，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险以及国际不确定性冲击因素的风险。

(2) 行业环境

A. 创业投资

2018年，我国股权投资行业募集及投资金额均同比下降，行业在募资、投资及退出方面头部聚集效应日益明显。金融、互联网和IT为投资总额最高的三大行业。市场对科技创新相关领域项目关注度逐渐提升。退出方面，2018年，A股IPO仍执行严审核，股权投资基金退出案例同比下降。

2018年，随着国内经济结构调整、资管理财新规的落地及私募监管的进一步加强，我国股权投资市场募集资金金额较上年下降明显，单支基金平均募资金额较上年继续回落。2018年，国内股权投资机构（包括天使、VC、PE）新募集基金3637支，募集资金总额13317.41亿元，同比下降25.56%。单支基金平均募集规模3.66亿元，较上年继续下降1.34亿元。分基金类型来看，其中成长基金设立数量为2376支，占比65.3%；创业投资基金设立数量为1014支，占比27.9%；并购基金、早期基金、房地产基金、基础设施基金设立数量分别为102支、66支、47支和28支，占比分别为2.8%、1.8%、1.3%和0.8%。募资市场头部聚集效应日益明显。2018年，我国股权投资市场募集规模前20名的基金，占全市场募资总量的20%，其中，VC市场募集聚集效应更明显，募集规模前20名基金占VC市场募集金额的46%。

图表 2. 2006-2018 年股权投资基金募集情况（包括天使、VC、PE）



资料来源：清科研究中心

投资方面，2018 年，我国股权投资市场共发生投资 10021 起，涉及投资金额合计 1.08 万亿元，同比下降分别为 1.2% 和 10.9%，投资热度有所下降。分投资类型来看，2018 年，创业投资类投资案例数量 3828 起，投资金额为 2370 亿元，占比 22.0%；成长资本类投资案例数量 4563 起，投资金额为 6394 亿元，占比 59.4%；上市定增类投资案例数量 137 起，投资金额为 1115.7 亿元，占比 10.3%。此外，房地产投资、基础设施投资、不良债权投资、并购投资的投资案例数量均较少，分别发生 79、4、16、20 起。

图表 3. 2006-2018 年股权投资基金投资情况（包括天使、VC、PE）



资料来源：清科研究中心

从投资领域来看，2018 年，投资数量最高的前三大行业依然为 IT、互联网、生物技术/医疗健康，三大行业投资总量占比 52.9%。按投资金额来看，2018 年度投资总金额最高的前三大行业为金融、互联网和 IT，三大行业投资

总金额占比 43.6%。2018 年，我国股权市场对科技创新相关领域²项目关注度逐渐提升，相关投资案例数及投资金额逐年上涨。2018 年，股权市场科技创新领域投资案例共 5250 起，投资金额为 3861.90 亿元，占比为 35.8%。

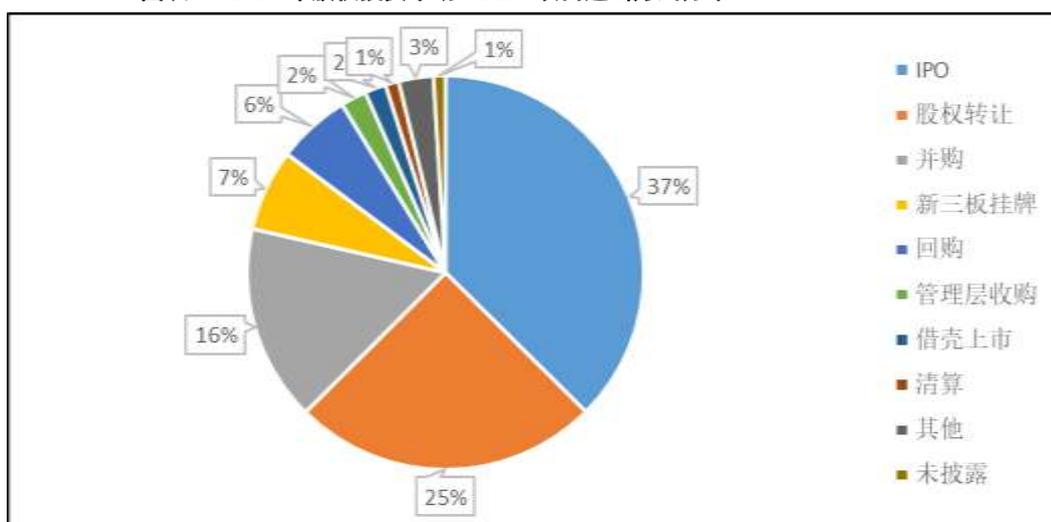
股权投资机构项目退出方式一般包括 IPO、并购及股权转让等。退出渠道的畅通性对创业投资机构投资收益的实现具有重要影响。2018 年，A 股 IPO 仍执行严审核，投资企业境外上市同比大幅增加。2018 年，股权投资基金退出案例数量 2657 笔，较上年下降 22.1%。其中 IPO 退出案例数量 996 笔，占比 37.5%；以并购方式退出案例共发生 428 起，较上年同比下降 5.1%。私募股权投资退出市场亦表现资金聚集效应。2018 年我国股权投资市场被投资企业 IPO 账面退出金额前 10 名的机构占整个市场 IPO 账面退出总额的 43%。

图表 4. 2011-2018 年股权投资市场项目退出情况（包括 VC、PE）



资料来源：清科研究中心

图表 5. 2018 年股权投资市场（PE）项目退出方式分布



资料来源：清科研究中心

² 包括：IT、电信及增值业务、半导体、电子及光电设备、广播电视及数字电视、机械制造、清洁技术及生物技术/医疗健康。

资管新规出台，私募股权投资行业面临募资难考验。私募股权投资行业监管趋严、政策频出引导行业健康发展。2019年1月，科创板的推出成为行业重大利好。

2018年4月27日，人民银行与银保监会、证监会、外汇局联合发布《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（以下简称“《资管新规》”）。《资管新规》的出台主要影响创业投资基金和政府出资产业投资基金中有限合伙（LP）社会资金的供给，导致私募股权投资机构陷入募资难的困境。具体来看，公募资管产品及所有理财产品未来均无法投资以上两类基金；期限错配及退出安排要求只有较长封闭期的部分资管产品可以投资以上两类基金；嵌套层数限制级穿透监管要求使得此前多层嵌套规避监管投资以上两类基金的方式不再可行；转型中资金也可能减少以上两类基金的资金供给。

在此背景下，私募股权投资机构开始将工作重心转向投后和风控，开始精细化和专业化的管理。一方面，过去追风口的粗放式经营方式难以为继，很多机构的投资领域在开始聚焦以获取深度的行业认知；另一方面，在当前国内经济面临转型、各行业发展逐渐走向成熟的环境下，私募股权投资机构的投后管理成为竞争中的重要一环。优质的投后管理能力能够提高机构综合实力，从而提高机构募资能力和获取项目能力。持续对被投资企业开展投后管理能够改善机构退出情况，提高整体收益水平。

近年来，私募股权投资行业监管趋严，政策频出引导行业健康发展。2016年，在证监会指导下，中国基金业协会先后出台了7个管理办法（募集行为、登记备案、信息披露、投顾业务、托管业务、外包服务、从业资格）和2个指引（内部控制、基金合同），初步建立了私募基金适度的监管框架，引导了私募基金行业的规范运作。2017年8月30日国务院发布《私募投资基金管理暂行条例（征求意见稿）》，进一步重申明确了证监会及基金业协会对私募股权投资行业的监管职能，且国务院正式发布表明对私募行业的监管上升至行政法规层面。2018年，私募股权投资行业政策频出，自律规则体系逐渐建立。

图表 6. 2016年以来私募股权投资行业监管政策梳理

时间	文件	主要内容
2016.2	《私募投资基金管理人内部控制指引》	主要从私募基金管理人内部控制的目标与原则、内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通及内部监督等方面的制度建设进行自律管理，构成了私募基金管理人内部控制的自律监管框架。
2016.2	《私募投资基金信息披露管理办法》	规定私募基金管理人除了向投资者披露信息，还应当通过中国基金业协会指定的私募基金信息披露备份平台报送信息，不得公开披露或变相公开披露基金信息。私募基金至少每季度向投资者披露一次，但是单支管理规模金额达到5000万元以上的私募证券投资基金至少每月向投资者披露一次。
2016.2	《关于进一步规范私募基金管理人登记若干事项的公告》	从取消私募基金管理人登记证明、加强信息报送、法律意见书、高管人员资质要求等四个方面加强规范私募基金管理人登记相关事项。
2016.4	《私募投资基金募集行为管理办法》	募集行为需要履行的募集流程：(1)基本信息宣传;(2)特定对象确定;(3)投资者适当性匹配;(4)私募基金推介;(5)基金

		风险揭示;(6)合格投资者确认;(7)基金合同的签署;(8)投资冷静期;(9)回访确认。
2016.4	《私募投资基金合同指引》1-3号	分契约型、公司型、合伙型三种形式对相关合同做出了规范指引。
2016.11	《私募投资基金信息披露内容与格式指引2号》	私募基金管理人定期、定向给私募基金投资者披露私募股权(含创业)投资基金相关运作情况的指引。
2016.11	《私募投资基金服务业务管理办法(试行)(征求意见稿)》	明确了私募基金服务机构与私募基金管理人的法律关系,提出各类业务的职责边界和自律管理要求,重点规范份额登记、估值核算、信息技术系统服务等三项业务,针对不同服务业务提出了基本的登记要求,完善了自律管理措施,并引入服务机构的退出机制。
2017.3	《私募投资基金服务业务管理办法(试行)》	
2017.8	《私募投资基金管理暂行条例(征求意见稿)》	进一步重申明确了证监会及基金业协会对私募股权投资行业的监管职能,而私募股权投资行业的发展职能更多由发改委承担和牵头
2017.12	《私募基金管理人登记须知》	明确了私募基金登记备案的监管要求及规范标准
2018.1	《私募投资基金备案须知》	基金业协会明确规定标的为借贷性质、间接从事借贷活动和变相从事上述活动的三类不符合“投资”本质私募基金,不属于私募基金范围,自2018年2月12日起,不予备案
2018.3	《私募投资基金非上市股权投资估值指引(试行)》	由中基协发布,主要包括总则、估值原则、估值方法三部分内容,对于私募基金非上市股权投资的估值相关做了详细说明和规定。
2018.12	新版《私募基金管理人登记须知》	更新了公司股权结构、实际控制人要点、从业人员/高管和关联方等几个要点,并明确了中止办理和不予登记情形。

资料来源:公开信息,新世纪评级整理

2019年1月23日,中央全面深化改革委员会第六次会议审议通过了《在上海证券交易所设立科创板并试点注册制总体实施方案》,2019年1月30日,证监会正式发布《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》,标志着我国科创板重磅落地。科创板的推出对于目前面临退出难的私募股权投资机构是利好,并正面引导私募股权投资机构对科创企业的价值投资,从而有利于股权投资市场的良性发展。

B. 磨具磨料

与国外发达国家相比,我国磨料磨具行业整体发展相对滞后。国外品牌长期占据着国内高端磨料磨具市场,贸易摩擦也倒逼国内磨企向中高端市场发力转型创新,行业发展进入重要的洗牌转型阶段。

磨具行业是机床工具行业中的一个重要分支,其产品广泛应用于加工制造业中的各行各业,而且近年来涉及的应用领域不断得到扩展。在机械行业中广泛用于各种零件的切削、制造,以及各种材质的断割、修整和抛光;在冶金行业中用于钢胚出炉后的表面处理,线材厂用拉丝模和大轧辊的修整,各种线材的切割等;在矿山行业中用于石材的开采、板材的制作和表面的抛光、石材的雕刻;在汽车行业中用于汽车曲轴、凸轮、发动机活塞缸的加工,汽车外表油漆层的处理等;各种施工工程中的钻头取样、机场跑道和公路的切割;在轻工行业中用于板材、家具、皮革、塑料、玻璃、不锈钢的修整和

抛光；以及在建筑行业、地质勘探、石油开采等行业十分广泛的应用，磨具产品被称之为加工制造业的“牙齿”。磨具在大到冶金、机械、电子，小到牙科用的小磨头等众多行业和领域中得到应用。磨具是用于磨削、切割、研磨和抛光的工具，磨削是机械加工中不可替代的加工方法。磨具按材料分为固结磨具和涂附磨具。固结磨具是用磨料加上陶瓷、树脂结合剂制成用来磨削加工的工具，主要有砂轮、切割片、油石等。涂附磨具是用粘结剂将磨料粘结在布、纸等可挠性材料上制成的研磨和抛光工具。主要有砂布、砂纸、磨片等。

磨料是坚硬锋利的材料，用于磨削其他材料的表面。现在使用的普通磨料主要是刚玉磨料和碳化硅磨料。超硬磨料主要有金刚石和立方氮化硼。

2018年在环保、市场、中美贸易摩擦等多因素叠加之下，磨料磨具行业发展依旧面临严峻挑战，一方面原材料、人工成本不断上涨，安全、环保投入增多，磨料磨具行业利润空间不断压缩；另一方面，国外品牌长期占据着国内高端磨料磨具市场，贸易摩擦也倒逼国内磨企向中高端市场发力转型创新，行业发展进入重要的洗牌转型阶段。

(3) 区域经济环境

该公司投资项目主要分布在山东省，因而公司投资方向和经营业绩受山东省产业结构、经济实力等因素影响较大。

山东省为东部沿海地区发达省份，国内生产总值稳居全国第三名，仅次于广东、江苏。山东省为全国第二人口大省，经济体量较大，经济基础较好，工业为其支柱产业，近年来该省经济增速虽然有所放缓，但仍处于全国较好水平。

山东省位于我国东部沿海、黄河下游，面积 15.79 万平方公里，境域包括半岛和内陆两部分，山东半岛突出于渤海、黄海之中，同辽东半岛遥相对峙；内陆部分自北而南与河北、河南、安徽、江苏 4 省接壤。截至 2018 年末，山东省下辖济南、青岛、淄博、枣庄、东营、烟台、潍坊、济宁、泰安、威海、日照、莱芜、临沂、德州、聊城、滨州、菏泽 17 个地级市。

2018 年，山东省区域生产总值列全国第三位，人均地区生产总值位居全国第八位。山东省是工农业大省，其农业增加值长期位居全国第一，农产品出口 1150.3 亿元；山东省工业则长期依靠自然资源的优势，以煤化工、冶炼及装备制造等为主，经济发展受到高耗能、高污染、高成本及产能过剩等层面的掣肘。

依托于良好的地理位置、气候环境及自然资源，近年来，山东省经济运行总体平稳，各项经济指标持续增长，其中第三产业增加值、固定资产投资及地方公共财政收入在近三年中保持了较高的增速。截至 2018 年末，山东省三次产业结构由上年末的 6.7: 45.3: 48.0 调整至 6.5:44.0:49.5。自 2016 年第

三产业增加值首次超过第二产业后，山东省分产业地区生产总值进一步由第一产业和第二产业转向第三产业。受到国内整体经济下行压力加大，山东省多项主要经济指标的增速有所下降。

图表 7. 山东省主要经济与社会发展指标（单位：亿元，%）

区域	2016 年		2017 年		2018 年	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
地区生产总值	67008.2	7.6	72678.2	7.4	76469.7	6.4
人均地区生产总值（元/人）	67706	5.5	72851	7.6	76267	5.9
第一产业增加值	4929.1	3.9	4876.7	3.5	4950.5	2.6
第二产业增加值	30410.0	6.5	32925.1	6.3	33641.7	5.1
第三产业增加值	31669.0	9.3	34876.3	9.1	37877.4	8.3
固定资产投资（不含农户）	52364.5	10.5	54236.0	7.3	56460	4.1
地方公共预算收入	5860.2	8.5	6098.5	6.6	6485.4	6.3
城镇居民人均可支配收入（元）	34012	7.8	36789	8.2	39549	7.5
农村居民人均可支配收入（元）	13954	7.9	15118	8.3	16297	7.8

资料来源：2016-2018 年山东省国民经济和社会发展统计公报

工业为山东省主要产业，2018 年，工业增加值 28897.0 亿元，占地区生产总值的 37.79%。固定资产投资方面，三次产业投资构成为 1.7:39.5:58.8，服务业投资比重比上年提高 10.3 个百分点。重点领域中，工业技术改造投资增长 9.6%，城市建设投资同比增长 12.5%，规模以上服务业营业收入较上年增长 7.1%。

截至 2018 年末，山东省金融机构本外币存款余额 96412.7 亿元，比年初增加 5394.0 亿元；年末金融机构本外币贷款余额 77810.5 亿元，比年初增加 6817.6 亿元。2018 年末，山东省资本市场稳健发展，共有上市公司 296 家，比上年增加 8 家；其中，境内上市公司 196 家，股票总市值 1.46 万亿元。“新三板”、齐鲁股权交易中心、蓝海股权交易中心挂牌企业分别为 624 家、3161 家和 1529 家。证券公司代理买卖证券交易金额 9.6 万亿元，比上年下降 18.3%。年末私募基金机构 532 家，管理基金规模 1910.0 亿元。

据赛迪智库发布的《2019 中国县域经济百强研究》，山东省下辖的 86 个县市（不含市辖区）中有 19 个进入全国百强县，仅次于江苏，为全国百强县数量第二的省份。

2. 业务运营

该公司形成了“以创业投资为主，兼具磨料磨具生产”的经营布局，公司创业投资以投资基金形式为主，公司直接作为管理人管理的基金以政府引导基金为主，随着在管基金逐步进入清算期，公司本年管理费收入减少。2018 年，公司创业投资业务平稳发展，新增投资金额较上年有所减少。项目退出方面，公司 2019 年以来实现 A 股上市项目 3 家，纳斯达克上市项目 1 家。磨料磨具业务营业收入保持增长，毛利率小幅上升。

(1) 创业投资

创业投资是该公司的核心业务，运营主体为公司全资子公司山东高新投，以扶持被投资企业上市并获得投资收益为主要经营模式。经过 10 多年的项目投资孵化，公司在积累大量优质资产的同时，所投项目逐步进入回报期，多家企业实现境内 A 股、香港 H 股上市或新三板挂牌，使创投业务成为了公司最主要的利润来源。

2016 年开始，该公司不断加大基金化转型力度，2017 年，公司全面实施基金化运营体系。公司近年来新增投资项目以基金投资方式为主，自有资金直接投资项目以管理和退出为主。公司除与政府合作设立基金外，还设立了一系列区域化基金和专业化基金，并涉足地产化基金及在香港、美国等地的海外基金。此外，公司还开展了 Pre-IPO 和上市公司定增项目。

基金投资业务中，该公司或其子公司山东高新投作为主发起人以有限合伙人、出资人身份参与市场化基金的出资，在基金投资的项目退出后按出资比例获得收益分配；另一方面，公司及旗下子公司参股设立基金管理公司作为普通合伙人，基金管理公司收取基金管理费及管理报酬，公司及旗下子公司享受基金管理公司的利润分成。截至 2019 年 9 月末，公司及其作为主发起人出资设立的基金及投资平台共 41 个，基金总规模为 152.19 亿元，到位资金规模 101.46 亿元，涉及产业投资基金、区域投资基金、专业投资基金、平台投资基金等。其中，公司认缴资本 73.68 亿元，实缴资本 49.72 亿元。截至 2019 年 9 月末，公司及所属各基金在投项目 152 个，在投项目金额约 77.25 亿元。2018 年，公司对新设基金或已设基金分期出资 3.77 亿元，同比减少 25.62%。公司各基金及投资平台完成投资项目 25 个，总投资额 5.6 亿元，投资领域涉及生物技术及医疗器械、信息技术、新能源新材料、高端装备等行业。

该公司或旗下子公司直接作为管理人管理的基金共五支：山东省鲁信新旧动能转换创投母基金（以下简称“新旧动能转换母基金”）、山东半岛蓝色经济投资基金有限公司（以下简称“蓝色基金”）、山东省省级创业投资引导基金（以下简称“山东省创业基金”）、山东省科技风险投资资金（以下简称“山东科技资金”）和烟台鲁创恒富创业投资中心。2018 年，蓝色基金及山东科技资金已进入清算期，不再收取管理费，公司管理费收入同比减少 81.04% 至 343.17 万元。2019 年前三季度，公司无管理费收入。

其中，2018 年以来山东省政府为助推省内新旧动能转换重大工程开展、加快提升相关产业升级而谋划了新旧动能转换母基金。2018 年 11 月，该公司作为主发起人，与同一控制下的关联方山东省国际信托股份有限公司（以下简称“山东国信”）共同发起设立新旧动能转换母基金，基金总规模为 10 亿元，由公司全资子公司山东高新投出资 0.20 亿元作为基金管理人，公司本部出资 4.70 亿元认缴 47% 有限合伙份额，山东国信出资 2.60 亿元认缴 26% 有限合伙份额，山东省新动能基金管理有限公司出资 2.50 亿元认缴 25% 有限

合伙份额。该基金优先投资于山东省委、省政府确定的项目，以及山东省新旧动能转换重大项目库项目，在山东省内投资比例不低于 37.5%，对生物技术、医疗及器械、人工智能、新能源汽车、新材料、智能制造投资比例不低于 50%。随着新旧动能转换母基金项目的落地，公司的管理规模及竞争地位均有一定提升。截至 2019 年 9 月末，新旧动能转换母基金到位资金 2 亿元，各合伙人同比例出资，其中公司母公司层面出资 9400 万，公司子公司山东高新投出资 400 万，山东国信出资 5200 万，新动能基金管理公司（代表省新旧动能转换引导基金）5000 万元。投资方面，该基金已完成 3 个项目合计 7000 万投资。

该公司“走出去”战略稳步推进，继续深入布局国际前沿领域和技术平台，扩大资产全球化配置。2018 年 3 月，公司审议通过其全资子公司齐鲁投资在开曼购买的特殊目的公司（SPV）DRAGON RIDER LIMITED 作为海外投资主体，参与投资美国公司 TCR2 Therapeutics 500 万美元，TCR2TherapeuticsInc 已于 2019 年 2 月在纳斯达克上市。公司继续加强与境外投资机构的合作，与美国中经合集团合作发起设立中经合基金共同对外投资；跟踪资金出境监管政策积极拓展海外投资业务，跟进山东省美国硅谷科技创新交流平台设立工作，深入与以色列 OSEG 的合作关系，继续积极寻找欧洲优质合作伙伴，拓展海外投资业务版图。

该公司的投资领域主要包括先进制造、现代农业、海洋经济等山东省优势产业，信息技术、节能环保、新能源、新材料、生物技术、高端装备制造等国家战略性新兴产业。

项目退出方面，截至 2019 年 9 月末，该公司及其作为主发起人出资设立的基金及投资平台共持有 A 股上市项目 15 家，持有香港 H 股上市公司 1 家，持有纳斯达克上市公司 1 家，新三板挂牌公司 33 家。2018 年以来，国内 IPO 审核发行速度逐步趋严趋缓，公司新增 IPO 项目有所减少，且公司在寻求并购退出方式。宁夏黄三角所投东方威思顿、华信睿诚所投嘉力达分别被东方电子和启迪设计并购。2019 年以来，公司实现 A 股上市公司共 3 家，分别为惠城环保（证券代码：300779.SZ）、五方光电（证券代码：002962.SZ）、嘉美包装（证券代码：002969.SZ）；通过协议转让退出投资公司 3 家，分别为山东山大华天软件有限公司、莱州明波水产有限公司和上海网讯新材料科技股份有限公司。

图表 8. 截至 2019 年 9 月末鲁信创投及其作为主发起人出资设立的基金及投资平台已 A 股上市项目情况

被投资企业	持股数 (万股)	持股比例	2018 年末市值 (亿元)	2019 年 9 月末市值 (亿元)	2018 年减持收益 (亿元)	2019 年减持收益 (万元)	备注
东方电子 (000682.SZ)	18585.10	13.86%	6.15	8.87	--	--	限售股 18585 万股；解禁日：2021-06
新北洋 (002376.SZ)	1875.22	2.82%	3.05	2.34	0.25	280.68	--
通裕重工 (300185.SZ)	18533.99	5.67%	3.83	3.30	0.45	6,411.47	--
联诚精密 (002921.SZ)	416.17	5.20%	1.71	0.77	--	3,524.09	
华东数控 (002248.SZ)	1509.07	4.91%	1.31	1.17	2.33	--	--
龙力生物 (002604.SZ)	6078.72	10.14%	1.01	1.19	--	--	--
金麒麟 (603586.SH)	523.00	2.57%	0.66	0.96	--	--	--
信威集团 (600485.SH)	260.67	0.09%	0.60	0.04	--	-139.71	--
华邦健康 (002004.SZ)	970	0.48%	0.45	0.47	--	--	--
恒基达鑫 (002492.SZ)	528	1.30%	0.28	0.24	0.05	--	--
万润科技 (002654.SZ)	307.92	0.34%	0.21	0.12	--	181.12	----
启迪设计 (300500.SZ)	101.55	0.58%	0.17	0.15	--	--	--
宝莫股份 (002476.SZ)	49.79	0.08%	0.06	0.03	--	103.88	--
惠城环保 (300779.SZ)	347.25	3.47%		1.15	--	--	限售股 347.25 万股；解禁日：2022-05
五方光电 (002962.SZ)	480	2.38%		2.13	--	--	限售股 480 万股；解禁日：2020-09
合计	--	--	19.50	22.93	3.09	1.04	

资料来源：鲁信创投

股权投资项目拟退出方面，截至 2019 年 9 月末，该公司在投项目中，拟 IPO 的储备项目 26 个。

图表 9. 截至 2019 年 9 月末鲁信创投及其作为主发起人出资设立的各基金（含投资平台）持有重点拟上市公司股权情况（单位：万元、%）

序号	项目名称	业务范围	基金管理/投资平台	投资主体	初始投资金额	投资主体持股比例	截至报告期末进展情况
1	山东玻纤集团股份有限公司	主营玻璃纤维及其制品的研发、生产与销售，并在沂水范围内提供热电产品	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	北京黄河三角洲投资中心（有限合伙）	2,717.00	2.38%	正在辅导
2	淄博大亚金属科技股份有限公司	全球五大金属磨料供应商之一，一直致力于钢丸、钢砂、钢丝切丸、不锈钢丸等系列产品的生产和经营	淄博市高新技术创业投资有限公司、山东鲁信祺晟投资管理有限公司	淄博市高新技术创业投资有限公司、山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,501.00	27.84%	正在辅导
3	青岛冠中生态股份有限公司	主要从事裸露边坡植被恢复与绿化、工业尾矿和垃圾治理、水土保持、石漠化和荒漠化地区的大面积造林、斜坡屋面和城市立体空间绿化及区域内的生态环境建设等业务	青岛鲁信驰骋创业投资管理有限公司	青岛创信海洋经济创业投资基金中心（有限合伙）	999.60	1.75%	正在辅导
4	嘉美食品包装（滁州）股份有限公司	一站式金属包装和灌装解决方案供应商	西藏晟玮创业投资有限公司	宁波梅山保税港区鲁灏涌信股权投资中心（有限合伙）	5,000.00	1.32%	2019 年 12 月 2 日已上市，上市代码：002969
5	山东神戎电子股份有限公司	激光夜视仪、红外热成像仪、加固计算机等产品的研发、生产、销售和服务	山东鲁信祺晟投资管理有限公司	山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	998.80	2.41%	正在辅导
6	山东嘉华保健品股份有限公司	主要从事大豆蛋白、大豆油、大豆膳食纤维、低温豆粕的生产、销售	西藏鲁嘉信创业投资管理有限公司	聊城鲁信新材料创业投资基金中心（有限合伙）	975.00	1.22%	正在辅导
7	发达面粉集团股份有限公司	优质粮食品种选育、有机粮食基地建设，全营养面粉、挂面、主食、杂粮和包装材料生产、功能食品开发，食品加工技术培训，主食产业化和中式面点标准化研究，各种粮食经营	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	北京黄河三角洲投资中心（有限合伙）	3,300.00	4.48%	正在辅导
8	山东双轮股份有限公司	设计、开发、生产、经营各种泵类产品、各种铸件、泵产品配件、与泵类产品相配套的产品	山东省高新技术创业投资有限公司	山东省高新技术创业投资有限公司	5,508.50	15.09%	正在辅导

序号	项目名称	业务范围	基金管理/投资平台	投资主体	初始投资金额	投资主体持股比例	截至报告期末进展情况
9	山东明仁福瑞达制药股份有限公司	中药药品、化学药品、保健食品的研发、生产与销售	山东省高新技术创业投资有限公司、济南科技风险投资有限公司、黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	山东省高新技术创业投资有限公司、济南科信创业投资有限公司、山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业(有限合伙)	5,000.00	7.15%	正在辅导
10	天诺光电材料股份有限公司	膜功能复合材料研发并致力于产业化发展的高新技术企业	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业(有限合伙)	1,347.50	3.50%	正在辅导

资料来源：鲁信创投

风险防范方面，该公司成立时间较长，经过多年发展，项目决策机制已逐步完善。公司设置了风险管理部、经营管理部、投资决策委员会、审计委员会等职能机构，通过科学的风险管理制度和完善的调查制度来筛选项目、审查项目风险、制定项目运作方案，业务经营风险的管控较为有效。对于已投项目，公司通过专门的内部评价流程、风险项目预警及危机处置小组等途径，识别并解决项目存在问题和风险。此外，公司对项目立项、尽职调查、投资方案设计、投资建议书编制、合同签署、对外出资、项目退出等风险控制点也制定了相对严格的风险控制标准。公司现阶段项目管理及风险预警机制能有效执行，体现了较强的风险管控能力。

(2) 磨具磨料

该公司经营磨料磨具产业的时间较长。公司前身是 1950 年成立的山东电极厂（后更名为“山东金刚砂厂”、“中国第四砂轮厂”），是我国自主建造的第一座磨料专业生产厂和原国家机械工业部直属大型一类企业。公司磨料磨具业务所处行业为非金属矿物制品业，主要为磨料、磨具、涂附磨具的生产、销售，下游客户以军工、汽车零部件加工、航天航空、精密加工类企业为主。公司磨料磨具板块经营主体主要为山东鲁信高新技术产业有限公司下属子公司。在磨料方面，公司通过扩充白刚玉等优势磨料产品的产能，现已成为国内重要的高档白刚玉磨料供应商，PTA 刚玉冶炼、低钠刚玉研制成功，进一步填补国内空白；在磨具方面，公司向产业链高端延伸，以替代进口产品为

突破口，不断增强对中高端产品的开发能力。以公司生产的“泰山”和“MT”牌磨料磨具产品口碑较好，在行业内具有一定的品牌技术优势。

该公司磨料磨具产品以内销为主，采取直销方式，通过设在各地的销售分公司向客户销售，销售价格由公司根据行业情况统一制定。公司产品技术持续提升，积极拓展销售市场。2018年及2019年前三季度，公司分别生产磨料12009.77吨和11411吨，分别销售10980.34吨和11740吨，2018年磨料产量及销量分别同比增长27.09%和23.18%；分别生产磨具2799吨和1786吨，销售2794吨和1737吨，2018年磨具产量及销量分别同比减少1.44%和2.88%；分别生产砂布砂纸11301平方米和7387平方米，分别销售10999平方米和7334平方米，2018年砂布砂纸产量及销量分别同比增长3.39%和-0.40%。2018年，公司磨料磨具板块实现主营业务收入2.03亿元，同比增长9.98%；毛利率24.95%，较上年减少0.17个百分点。2019年前三季度，公司磨料磨具板块实现主营业务收入1.57亿元，同比增长3.22%，毛利率29.44%。

管理

该公司是鲁信集团内从事创业投资及磨料磨具业务的重要平台，实际控制人为山东省人民政府。

1. 产权关系与公司治理

(1) 产权关系

2018年以来，该公司控股股东和实际控制人未发生变化。截至2019年9月末，公司控股股东为山东省鲁信投资控股集团有限公司（以下简称“鲁信集团”），持股比例为69.57%。截至本评级报告出具日，鲁信集团控股股东由山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）变更为山东省财政厅，鲁信集团实际控制人未变更，仍为山东省人民政府。公司在治理结构、组织架构等方面基本保持稳定。

(2) 公司治理

作为上市公司，该公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所股票上市规则》和国家有关法律法规的要求，结合公司实际情况，逐步改善公司治理结构。公司设立了股东大会、董事会和监事会等决策和监督机构，董事会下设发展战略、审计、薪酬与考核、提名等专门委员会。此外，公司按照权责明确、有效制衡的原则，制定了《公司章程》、《总经理工作细则》、《董事会议事规则》、《内幕信息知情人管理制度》、《外部信息使用人管理制度》、《独立董事制度》、《董事会专门委员会实施细则》等一系列内控治理制度，就董事会、监事会及经理层的权利与责任等做出明确的规定，从制度上形成有效制约、相互制衡的监督约束机制。公司与鲁信集团

之间能做到业务和资产独立、机构完整、财务独立，在经营管理各个环节均保持应有的独立性。

截至 2018 年末，该公司纳入合并范围的直接控股子公司共有 9 家，间接控股子公司 8 家，子公司主要从事投资管理及制造业等业务。公司主业涉及的主要经营主体详见附录三。

(3) 主要关联方及关联交易

该公司近年来的关联交易主要表现为日常经营活动中产生的关联资金往来及关联担保等。公司关联交易涉及金额处于合理规模，对公司经营无重大影响。2017 年公司全资子公司山东高新投购买关联方鲁信实业投资有限公司（以下简称“鲁信实业”）持有的山东鲁信天一印务有限公司 32.50% 的股权，股权作价 1 亿元，截至 2018 年末，公司对鲁信实业其他应付款余额为 1.00 亿元。

2. 运营管理

(1) 管理架构及模式

该公司按照公司章程规定的任职条件，选聘高级管理人员。公司主要高级管理人员管理经验较为丰富。近年来公司管理团队基本保持稳定，能够保障公司战略规划的有效执行及公司持续稳定的运作。

该公司根据自身经营管理的需要构建了内部组织架构。目前公司设立了党委纪委办公室、经营管理部、风险管理部（审计部）、财务部、综合部、证券业务部、研究发展部、增值服务部等职能部门，并通过部门职能和岗位职责制度，明确了各部门之间的分工及权责。各部门在业务开展中能够在保持应有的独立性的同时，做到顺畅协作，机构设置能够满足现阶段经营管理需要。公司组织框架详见附录二。

(2) 管理制度及水平

该公司根据《公司法》等相关法律法规的要求，逐步完善各项管理制度，现已形成了一整套涵盖子公司管理、资金管理、预算管理、对外投资、对外担保等方面的内部管理制度。公司通过日常考核来保证制度的有效执行，能够较有效地控制公司经营活动中的主要风险。

该公司对资金实行集中管理、分级授权、严格审批的管理办法，通过资金收支计划进行控制。公司制定的《资金管理办法》对货币资金和银行存款的收取、保管建有详细的授权批准程序，同时在费用审批和支付、资产管理、信用审批及分/子公司财务管理等方面制定了一系列规定，能够规范资金使用行为。此外，公司注重财务监督和内部审核，根据公司经营的实际需要，定期与不定期对内部控制制度运行情况、经济活动和财务收支进行审计

和检查。公司的资金管理制度有助于提高资金的利用效率，财务及资金管理风险能够得到有效控制。

在对外投资管理方面，该公司制定了《项目投资决策会议事规则》、《投资项目管理制度》、《项目退出管理制度》等，从对外投资项目的可行性研究、评估与决策、项目运作与实施等环节规范投资行为，降低投资风险，保障投资收益。其中公司从事长期股权投资、收购兼并、证券投资等投资事项，由公司根据章程中规定的决策权限进行审议。作为上市公司，公司在对外投资过程中，部分交易金额超过公司章程规定标准的项目，还需提交股东大会批准。对基金管理方面，公司制定了《对外合资合作设立投资机构工作指引》、《对外合作投资基金的监督与管理暂行办法》、《基金内控制度建设指引》、《基金年度评价暂行办法》和《基金人事管理暂行办法》等，对基金进行规范化专业化管理。

在对外担保方面，该公司制定了《担保管理办法》，在担保审批、评估及实施等环节执行相应的制度。公司原则上不为个人债务提供担保，而公司为股东、关联企业提供的担保，须经股东大会批准。

(3) 过往债务履约及其他行为记录

根据公开市场信息、人行征信系统信息、审计报告披露信息、该公司提供的信息，公司不存在违约记录。

根据该公司提供的 2019 年 12 月 20 日的《企业信用报告》及相关补充说明，公司经营正常，无债务违约情况发生。

财务

该公司负债经营水平合理，2019 年完成两期公开债券发行，置换到期债务及长期借款，期限结构有所拉长，公司整体负债水平较为平稳，EBITDA 对刚性债务覆盖程度偏低。货币资金较为充裕，能为债务偿还提供较好的保障，公司资产以股权资产和持有的股权投资基金份额为主。公司主营业务收入主要来源于磨料磨具业务收入，投资收益为公司主要利润来源，得益于前期上市股票的减持，公司净利润保持增长，但未来随着投资基金被投项目实现上市退出难度加大，公司盈利稳定性面临挑战。

1. 公司财务质量

瑞华会计师事务所对该公司 2018 年的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行企业会计准则（2006 版）及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定。公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

截至 2018 年末，该公司经审计的合并会计报表口径资产总计为 57.35 亿元，所有者权益为 37.39 亿元（其中归属于母公司所有者权益为 36.23 亿元）；2018 年实现营业总收入 2.07 亿元，实现投资收益 4.67 亿元、实现净利润 1.89 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 1.87 亿元）。

截至 2019 年 9 月末，该公司未经审计的合并会计报表口径资产总计为 60.25 亿元，所有者权益为 36.28 亿元（其中归属于母公司所有者权益为 35.15 亿元）；2019 年前三季度实现营业总收入 1.57 亿元，实现投资收益 2.07 亿元、实现净利润 0.70 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 0.69 亿元）。

2. 公司偿债能力

(1) 债务分析

截至 2019 年 9 月末，该公司所有者权益为 36.28 亿元，较 2018 年末减少 2.95%。得益于经营积累的增加，公司资本实力稳步上升。2019 年 9 月末，公司所有者权益中实收资本、资本公积和未分配利润的占比分别为 20.51%、27.66% 和 42.86%。公司所有者权益中未分配利润占比较高，2019 年公司执行 2018 年度股利分配方案，以公司总股本为基数，每股派发现金红利 0.10 元，合计派发现金红利 0.74 亿元，2019 年 9 月末未分配利润余额为 15.55 亿元，较上年末减少 5.41%。2019 年 9 月末，公司负债总额为 23.97 亿元，较上年末增长 20.03%，同期末公司资产负债率为 39.78%，负债水平和债务杠杆水平较上年末有所上升。

从债务期限结构看，由于该公司于 2019 年 4 月及 8 月分别发行公司债券及中期票据，债务期限有所拉长，公司非流动负债占比较上年末上升，2019 年 9 月末，非流动负债占比为 55.11%。

从债务构成看，2019 年 9 月末该公司负债主要由一年内到期的非流动负债、其他应付款、长期借款、应付债券和递延所得税负债构成，合计占负债总额的 96.53%。2019 年 9 月末，公司一年内到期的非流动负债为 8.59 亿元，主要系公司一年内到期的长期借款及应付债券。公司其他应付款余额为 1.50 亿元，其中其他应付关联方股权受让款余额为 1.02 亿元，应付利息余额为 0.35 亿元。公司长期借款余额为 0.28 亿元，应付债券余额为 11.00 亿元，分别为 19 鲁创 01（发行利率 4.9%）及 19 鲁信创业 MTN001（发行利率 5.0%）。公司递延所得税负债为 1.76 亿元。

图表 10. 鲁信创投刚性债务结构（单位：亿元、%）

项目	2016 年末		2017 年末		2018 年末		2019 年 9 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期刚性债务	4.05	33.78	0.12	0.83	8.01	52.95	8.59	43.24
其中：短期借款	-	-	-	-	-	-	-	-
应付票据	0.02	0.17	0.10	0.68	-	-	-	-
一年内到期的长期借款、债券	4.03	33.61	0.02	0.15	8.01	52.95	8.59	43.24
中长期刚性债务	7.94	66.22	14.93	99.17	7.12	47.05	11.28	56.76
其中：长期借款	-	-	6.96	46.25	7.12	47.05	0.28	1.41
应付债券	7.94	66.22	7.97	52.92	-	-	11.00	55.35
刚性债务合计	12.00	100.00	15.05	100.00	15.13	100.00	19.87	100.00

资料来源：鲁信创投

得益于较强的股东背景，该公司金融机构融资渠道畅通，截至 2019 年 9 月末，公司共获得 3 家金融机构授信金额合计 13 亿元，其中未使用授信规模合计 5.14 亿元。

（2）现金流分析

2018 年及 2019 年前三季度，该公司经营性活动现金流量净额分别为-1.32 亿元和-1.15 亿元。公司经营性活动现金流入主要为销售商品（磨料磨具）、提供劳务收到的现金、利息收入和收到的归还委托贷款等。公司经营性活动现金流出主要为购买商品（磨料磨具）、支付税费及创业投资板块日常运营费用支出等。近年来公司经营性现金净流入量持续处于流出状态，主要原因为磨料磨具板块经营能力稍弱，而公司创业投资板块日常运营费用现金流出计入公司经营性现金流出当中，投资收益的现金流入主要反映在投资活动产生的现金流入当中，造成了公司经营性现金净流量为负值。

2018 年，该公司投资活动产生的现金流量基本持平。公司主要业务为创业投资，2018 年投资活动现金净流量较上年同期减少 2.55 亿元，主要是收回投资、取得投资收益、处置子公司及其他营业单位及收到到期银行理财收到的现金较上年增加 1.44 亿元，投资支付、购买理财产品以及支付的其他与投资活动有关的现金较上年增加 4.00 亿元。2019 年前三季度，公司投资性活动现金流量净额为 1.81 亿元，主要原因为公司投资进度放缓，投资支付的现金较往年有所减小，且银行理财产生的其他与投资有关的现金流量净额为正值。

2018 年及 2019 年前三季度，该公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1.12 亿元和 3.42 亿元。2018 年，公司取得银行借款的资金小于偿还债务及分配股利、利息等支出的现金，筹资活动现金净流入量为负。2019 年以来，公司完成两期公开市场债券发行，置换部分到期债券及银行借款，筹资活动为净流入状态。

该公司 2018 年 EBITDA 为 4.18 亿元。此外，公司债务处于较为平稳水平，利息支出变动不大，EBITDA 对利息支出的保障程度较高。

图表 11. 鲁信创投 EBITDA 和经营性净现金流对债务的覆盖情况（单位：倍、%）

指标名称	2016 年	2017 年	2018 年
EBITDA/利息支出	7.73	2.78	4.36
EBITDA/刚性债务	0.50	0.16	0.28
非筹资性现金净流量与流动负债比率	100.87	15.82	-19.81
非筹资性现金净流量与负债总额比率	25.39	3.77	-6.64

资料来源：鲁信创投

（3）资产质量分析

2019 年 9 月末，该公司资产总额为 60.25 亿元，较上年末增长 5.05%，资产规模随着业务扩张呈上升趋势。从资产流动性看，由于创投业务为公司核心业务，股权投资及基金投资规模较高，公司非流动资产占比较大。2019 年 9 月末，公司非流动资产占总资产的比重为 67.44%，较上年末下降 12.52 个百分点。

该公司流动资产主要分布于货币资金、交易性金融资产、存货和其他流动资产。截至 2019 年 9 月末，上述科目余额占流动资产的比例分别为 32.47%、54.01%、3.93% 和 4.52%。其中，货币资金余额为 6.37 亿元，主要为银行存款，余额较上年末增加主要系融资增加货币资金且投资减少货币资金综合影响所致；交易性金融资产为公司按公允价值计量的已上市公司股票资产及公司购买的银行理财及信托投资。2019 年 9 月末，公司持有的银行理财及信托投资账面余额为 5.67 亿元。存货 0.77 亿元，主要磨料磨具相关的原材料、在产品 and 库存商品；其他流动资产 0.89 亿元，主要系国债逆回购投资。

该公司非流动资产主要由其他非流动金融资产、长期股权投资和固定资产构成，截至 2019 年 9 月末，上述科目余额占非流动资产的比例分别为 46.90%、46.73% 和 3.55%。同期末，公司其他非流动金融资产账面余额为 19.06 亿元。2019 年起，公司执行新金融工具准则，以前可供出售金融资产中按成本计量的股权投资及基金投资份额计入其他非流动金融资产科目。截至 2019 年 9 月末，公司持有的长期股权投资账面余额为 18.99 亿元，较上年末增加 0.60%，变动不大。主要系对通裕重工、泰华智慧、双轮股份等企业的股权投资及持有的蓝色基金、黄三角基金管理公司、新旧动能母基金等基金及管理公司投资额。2018 年，公司继续减持华东数控，将其由按权益法核算的长期股权投资计入可供出售金融资产。目前公司权益工具投资规模仍维持在较高水平，未来需持续关注交易性金融资产及长期股权投资波动对其资产规模的影响。公司固定资产主要为房屋及建筑物、与磨料磨具生产销售相关的机器设备、运输设备和电子设备等，2019 年 9 月末为 1.44 亿元。

3. 公司盈利能力

投资收益为该公司最主要的利润来源。2018年，公司投资收益占各项收入的比例为69.31%，占比较上年下降了2.89个百分点（详见图表12）。公司主营业务收入主要由磨料磨具收入和基金管理费收入构成。2018年，磨料磨具产业不断调整产品结构，加大技术研发力度，有效开拓了市场空间，磨料磨具主营业务收入较上年增长9.98%至2.03亿元。由于公司部分在管基金进入清算期，本年度基金管理费收入对公司收入贡献减少，同期末较上年减少81.04%至343.17万元。2018年，公司主营业务收入为2.07亿元，同比增长1.85%。2019年前三季度，公司无基金管理费收入，主营业务收入全部为磨料磨具业务收入。

近年来，随着该公司所投项目进入回报期，公司陆续减持上市公司股份，投资收益占比保持在较高水平。受股票市场波动影响，公司投资收益2016年达到顶峰，2018年，投资收益同比减少16.63%。2018年，公司陆续减持了华东数控（002248.SZ）、新北洋（002376.SZ）、通裕重工（300185.SZ）等企业的股份，减持回笼资金3.1亿元。其中，华东数控股权由长期股权投资转入可供出售金融资产，按公允价值重新计算产生投资收益1.43亿元。公司因所投资企业当年净利润影响确认的权益法下长期股权投资收益为0.37亿元。2019年前三季度，公司投资收益形成金额占比较大的为减持通裕重工（300185.SZ）及联诚精密（002921.SZ）等企业股份以及长期股权投资中天一化学、通裕重工以及天一印务权益法下形成的投资收益。

图表 12. 鲁信创投各项业务收入构成情况（单位：亿元、%）

项目	2016年		2017年		2018年		2019年前三季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	1.85	20.41	2.02	26.03	2.06	30.60	1.57	48.55
其中：磨料磨具业务收入	1.70	18.76	1.84	23.71	2.03	30.09	1.57	48.55
管理费收入	0.15	1.66	0.18	2.32	0.03	0.51	-	-
其他业务收入	0.01	0.11	0.13	1.68	0.01	0.10	-	-
投资收益	7.20	79.44	5.60	72.20	4.67	69.31	2.07	64.23
其中：权益法核算的长期股权投资产生的投资收益	0.00	0.05	1.37	17.71	0.37	5.49	0.48	14.82
处置长期股权投资产生的投资收益	2.89	31.86	3.93	50.63	1.84	27.35	1.14	35.21
不再具有重大影响的剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	2.71	29.95	-	-	1.43	21.22	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	0.04	0.43	-	-	-	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	0.02	0.24	-	-	-	-	-	-
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	1.16	12.82	0.25	3.16	0.55	8.11	-	-

处置可供出售金融资产取得的投资收益	0.36	3.95	0.00	0.01	0.30	4.48	-	-
交易性金融资产取得的投资收益	-	-	-	-	-	-	0.43	13.35
其他资产中投资在持有期间的投资收益	0.01	0.14	0.05	0.69	0.18	2.65	0.03	0.85
公允价值变动收益	0.01	0.04	-	-	-	-	-0.41	-12.78
总计	9.06	100.00	7.76	100.00	6.74	100.00	3.22	100.00

资料来源：鲁信创投

从期间费用来看，公司 2018 年期间费用为 2.10 亿元，占营业总收入的比重为 31.10%。公司期间费用主要集中在管理费用（含研发费用），2018 年为 1.02 亿元，主要为职工薪酬、社会保险费及折旧费等。公司财务费用占期间费用比例也较高，2018 年为 0.93 亿元，占期间费用比重为 44.29%，利息支出同期末增长 21.57%。2019 年前三季度，公司期间费用为 1.27 亿元，占营业总收入的比重为 39.22%。

资产减值损失方面，2018 年，公司计提减值金额为 563.07 万元，其中存货跌价损失 316.51 万元，坏账损失 240.26 万元，较上年大幅减少。2019 年前三季度，公司冲回信用减值损失 132.88 万元。

整体来看，该公司磨料磨具行业营业收入小幅增长，投资收益仍主要来源于已上市公司的股份减持，由于创投行业的行业特殊性，未来公司盈利易受资本市场监管政策变化与市场波动影响。2018 年，公司总资产报酬率和净资产收益率分别为 7.07% 和 5.12%，较上年末分别升高了 3.45 和 3.96 个百分点。

公司抗风险能力评价

1. 较低的债务杠杆

近年来该公司创投业务保持了稳定的发展趋势，与此同时公司坚持相对稳健的投资理念，维持了较稳定的债务杠杆水平。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末公司合并资产负债率分别为 31.47%、34.89%、34.81% 和 39.78%，维持在较合理水平。

2. 持有大量流动性较好的股权类资产

经过多年经营运作，该公司通过创投业务平台，投资了一批科技含量高、成长性好的优质企业，截至 2019 年 9 月末，公司及其作为主发起人出资设立的基金及投资平台共持有 A 股项目 15 家，市值合计为 22.98 亿元，在新三板挂牌投资项目 33 家。另外，公司还储备了部分拟上市及上市并购项目。

3. 政府支持力度较大

该公司作为山东省最大的国有创投公司，自成立至今，得到了各级政府部门的有力支持。资金支持方面，除省政府注入的国有资本金外，公司还得到

了各级政府部门的多项扶持资金。政策支持方面，为扶持创投行业的发展，国家和地方政府近年来出台了多项政策，给予创投企业一定的财政补贴及税收优惠。此外在业务发展过程中，公司依托控股股东鲁信集团在当地的行业地位，积极与山东省政府及各地方政府部门建立了良好的合作关系与信息沟通渠道，在创投项目取得、项目运作、融资、债务偿还等方面，都获得了有力的支持。

外部支持因素

该公司依托控股股东鲁信集团在当地的行业地位，积极与山东省政府及各地方政府部门建立了良好的合作关系与信息沟通渠道，在创投项目取得、项目运作、融资、债务偿还等方面，都获得了有力的支持。且控股股东鲁信集团能够为公司提供融资担保等方面的支持。鲁信集团为公司“19 鲁创 01”公司债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保。截至 2018 年末，公司控股股东鲁信集团经审计合并口径资产总额 794.52 亿元，所有者权益 301.02 亿元（归属母公司所有者的股东权益 155.74 亿元）。2018 年，公司实现营业收入 120.07 亿元，投资收益 18.40 亿元，净利润 20.33 亿元（归属母公司所有者的净利润 10.57 亿元）。

本期债券偿付保障分析

担保分析

鲁信集团为本期提债券供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，可为本期债券本息偿付提供进一步保障。

鲁信集团是按照山东省经济发展战略和山东省委、省政府关于推动国有资产管理体制改革、培育发展大型骨干企业集团的原则，在原山东省国际信托投资公司、山东省高新技术投资公司等企业基础上整合组建的大型国有投资控股公司，是山东省省管重要骨干企业之一。鲁信集团经鲁经贸企字[2001]762 号和鲁财国股[2001]53 号文件批准，注册成立于 2002 年 1 月 31 日，原名山东省鲁信投资控股有限公司，注册资本为 30 亿元。2005 年 8 月，鲁信集团更名为现名。截至 2018 年末，鲁信集团注册资本仍为 30 亿元。其中山东省国资委股权比例为 70%，山东省社会保障基金理事会股权比例为 10%，山东国惠投资有限公司股权比例为 20%。

2019 年 12 月 10 日，根据按照山东省委省政府有关决定要求，根据《中华人民共和国公司法》和山东省鲁信投资控股集团有限公司章程等有关规定，经鲁信集团全体股东协商一致，作出相关决议，增加山东省财政厅为鲁信集团新股东，且公司控股股东由山东国资委变更为山东省财政厅，截至本评级报告出具日，鲁信集团工商变更登记、备案等事宜尚在办理中。截至本评级

报告出具日，公司控股股东鲁信集团股权结构为山东省财政厅持股 73.91%，山东省国资委持股 18.26%，山东省社会保障基金理事会持股 5.22%，山东国惠投资有限公司持股 2.61%。鲁信集团实际控制人仍为山东省人民政府。

鲁信集团成立以来，围绕山东经济发展战略和产业政策开展投资业务，采取参股、控股等方式，支持了一大批重点基础设施和骨干制造业项目，充分发挥国有投资控股公司在投资和结构调整等方面的重要导向作用，促进地方经济的发展。近年来，鲁信集团业务范围主要涉及基础设施、创业投资、金融服务、文化旅游等领域，突出发展金融、投资和资本运营三项主业。2015年6月，山东省国资委批复鲁信集团作为首批改建企业，改建为国有资本投资公司，承担贯彻实施省委、省政府战略意图、引导带动全省经济转型发展及创新发展的功能，以金融投资和资产管理为主，兼顾基础设施和战略性新兴产业投资运营，致力于建设国内一流的综合性金融投资控股集团。截至2018年末，鲁信集团纳入合并范围的子公司共74家。

截至2018年末，鲁信集团经审计合并口径资产总额794.52亿元，所有者权益301.02亿元（归属母公司所有者的股东权益155.74亿元）。2018年，鲁信集团实现营业总收入120.69亿元，净利润20.33亿元（归属母公司所有者的净利润10.57亿元）。

山东省稳步发展的实体经济和不断优化的产业结构为省内企业业务开展创造了良好的外部环境。随着“山东金改22条”的发布实施，鲁信集团涉事的金融产业面临着新的发展契机。但信托行业风险的积聚使得监管部门对其监管趋严，资产管理“新政”也使信托行业面临日趋激烈的竞争，鲁信集团信托业务经营和转型压力有所加大。

鲁信集团为国有独资企业，法人治理结构健全，机构设置较合理，部门职能分工明确。鲁信集团中高层管理人员整体素质较高，员工队伍相对稳定，能够满足现阶段经营管理需要，为鲁信集团经营决策的有效贯彻和业务顺利开展提供了可靠保障。鲁信集团涉及业务领域较广，通过建立健全内部控制制度以及加强日常考核，能够较有效地控制经营过程中的主要风险。

近年来，鲁信集团整体业务运营较为稳健，基础设施业务受市场转暖、“煤改气”环保政策等因素影响，天然气需求量大幅增长，天然气业务收入大幅增长；创投业务保持平稳发展；山东资管业务规模增长带动营收规模持续增长；信托业务资产规模有所下降，营收小幅增长。受益于业务板块的发展，鲁信集团净利润较上年有所增长，山东资管业务的发展也带动鲁信集团对外融资需求上升，负债总额随之上升，其中鲁信集团负债中刚性债务规模继续上升，但新增债务仍以长期为主，财务杠杆仍处于合理水平。鲁信集团资产流动性好，货币资金存量充裕，债务偿还能够得到较好的保障。

根据本评级机构评定，鲁信集团的主体信用级别为AAA级，评级展望为稳定。鲁信集团为本期公司债券提供的全额无条件不可撤销连带责任保证担保，可进一步提升本期债券本息偿付安全性。

评级结论

该公司形成了“以创业投资为主，兼具磨料磨具生产”的经营布局，公司创业投资以投资基金形式为主，公司直接作为管理人管理的基金以政府引导基金为主，随着在管基金逐步进入清算期，公司本年管理费收入减少。2018年，公司创业投资业务平稳发展，新增投资金额较上年有所减少，公司有三个项目已报证监会并获受理。磨料磨具业务营业收入保持增长，毛利率小幅下降。2019年以来，公司新增投资进度有所放缓，当年实现基金在投项目A股上市3家，纳斯达克上市1家，投资收益仍主要来源于上市股票减持收益。磨料磨具业务毛利率小幅上升。

该公司负债经营水平合理，随着公开市场债券成功发行，短期刚性债务占比有所下降，债务期限结构有所拉长，整体负债水平仍较为平稳，EBITDA对刚性债务覆盖程度偏低。公司主营业务收入主要来源于磨料磨具业务收入，投资收益为公司主要利润来源，得益于前期上市股票的减持，公司净利润相对平稳。由于创投行业的行业特殊性，未来公司盈利易受资本市场监管政策变化与市场行情波动影响，对创投业务盈利的可持续性形成一定挑战。公司目前货币资金较为充裕，且拥有大量质量较好的股权类资产，能为债务偿还提供较好的保障。另外，鲁信集团为本期债券提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保，可为本期债券本息偿付提供进一步保障。

跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和本评级机构的业务操作规范，在本期公司债存续期（本期公司债发行日至到期兑付日止）内，本评级机构将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具，且不晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内。定期跟踪评级报告是本评级机构在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，本评级机构将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知本评级机构相应事项并提供相应资料。

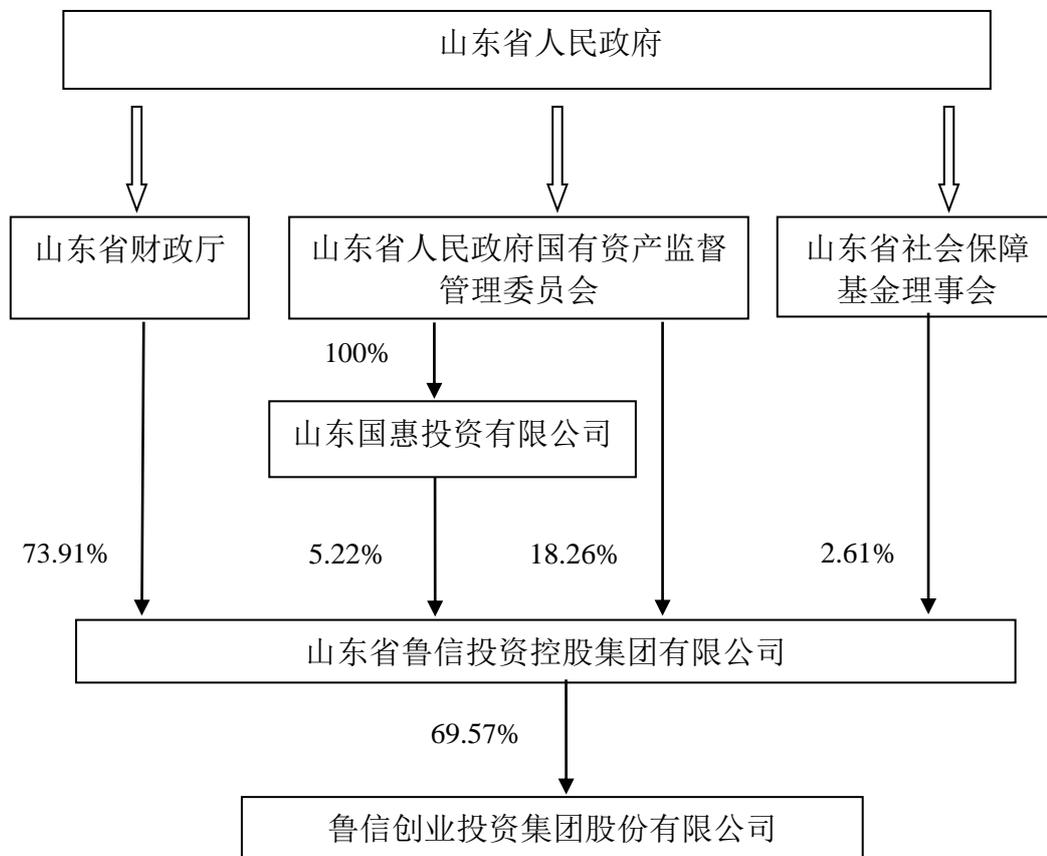
本评级机构的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

在持续跟踪评级报告出具 5 个工作日内，本评级机构将把跟踪评级报告发送至发行人，并同时发送至交易所网站公告，且交易所网站公告披露时间将不晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，本评级机构将根据相关主管部门监管的要求和本评级机构的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

附录一：

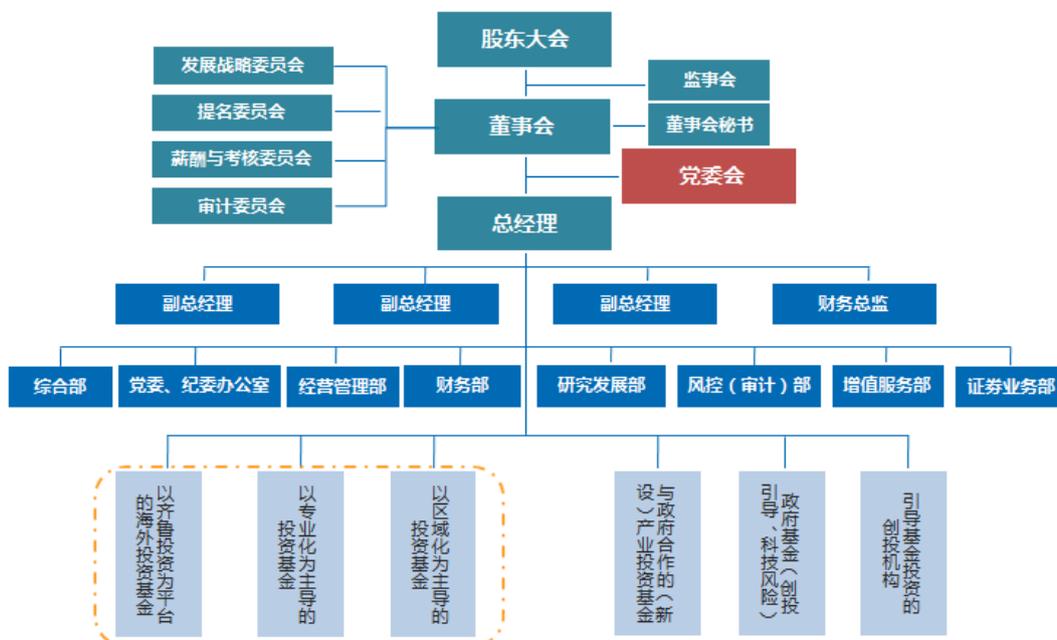
公司与实际控制人关系图



注：根据鲁信创投提供的资料绘制（截至本评级报告出具日）

附录二：

公司组织结构图



注：根据鲁信创投提供的资料绘制（截至 2018 年末）

附录三：

公司纳入合并范围子公司情况

企业名称	企业简称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务
淄博四砂泰山砂布砂纸有限公司	泰山砂布砂纸	2000.00	77.50%	磨料、涂附磨具产品生产、销售
淄博开发区四砂砂布砂纸有限公司	开发区砂布砂纸	1250.00	100.00%	磨料、磨具、砂布砂纸等生产销售
淄博泰山磨料磨具进出口有限公司	进出口公司	2219.00	100.00%	自营和代理各类商品及技术的进出口业务
山东鲁信高新技术产业有限公司	鲁信高新	6000.00	100.00%	创业投资业务
山东省科技创业投资有限公司	山东科创	7900.00	100.00%	创业投资业务
山东省高新技术创业投资有限公司	山东高新投	116572.00	100.00%	对外投资、投资管理
山东鲁信投资管理有限公司	鲁信管理	3000.00	100.00%	对外投资、投资管理
鲁信创晟股权投资有限公司	鲁信创晟	20000.00	100.00%	对外投资、投资管理
齐鲁投资有限公司	齐鲁投资	港币 77341.24	100.00%	对外投资、投资管理
烟台鲁信创业投资有限公司	烟台鲁创	10000.00	70.00%	对外投资、投资管理
深圳市华信创业投资有限公司	深圳华信	14000.00	60.00%	对外投资、投资管理
山东鲁信四砂泰山磨具有限公司	鲁信四砂磨具	1600.00	85.50%	磨具业务
山东鲁信四砂泰山磨料有限公司	鲁信四砂磨料	2000.00	87.95%	磨料业务
Dragon Rider Limited	Dragon Rider Limited	5 万美元	100.00%	境外投资平台
Ready Solution Limited	Ready Solution Limited	5 万美元	100.00%	境外投资平台
蓝色经济投资管理有限公司	蓝色投资	港币 800.00	51.00%	基金管理
蓝色经济资产管理有限公司	蓝色资产管理	港币 800.00	100.00%	基金投资咨询

注：根据鲁信创投 2018 审计报告附注整理

附录四：
发行人主要财务数据及指标表

主要财务数据与指标[合并口径]	2016年	2017年	2018年	2019年 前三季度
资产总额 [亿元]	56.47	56.09	57.35	60.25
货币资金 [亿元]	2.63	3.52	4.46	6.37
刚性债务[亿元]	12.00	15.05	15.13	19.87
所有者权益 [亿元]	38.70	36.52	37.39	36.28
营业收入[亿元]	1.86	2.16	2.07	1.57
净利润 [亿元]	3.77	0.44	1.89	0.70
EBITDA[亿元]	6.04	2.20	4.18	1.52
经营性现金净流入量[亿元]	-1.09	-1.85	-1.32	-1.15
投资性现金净流入量[亿元]	5.56	2.56	0.00	1.81
资产负债率[%]	31.47	34.89	34.81	39.78
长短期债务比[%]	95.70	86.04	98.46	82.09
权益资本与刚性债务比率[%]	322.58	242.66	247.14	182.56
流动比率[%]	133.39	402.93	106.67	182.38
速动比率 [%]	123.06	373.34	99.82	174.73
现金比率[%]	45.43	142.64	41.40	157.72
利息保障倍数[倍]	7.54	2.58	4.18	2.39
有形净值债务率[%]	46.52	54.36	54.14	66.97
营运资金与非流动负债比率[%]	18.96	43.77	7.83	67.10
担保比率[%]	—	—	5.42	—
应收账款周转速度[次]	4.00	4.33	3.70	3.12
存货周转速度[次]	2.20	2.23	2.21	1.49
固定资产周转速度[次]	2.07	1.96	1.46	1.08
总资产周转速度[次]	0.03	0.04	0.04	0.03
毛利率[%]	28.29	34.26	26.37	29.44
营业利润率[%]	282.66	48.43	147.79	51.66
总资产报酬率[%]	10.79	3.62	7.07	—
净资产收益率[%]	10.12	1.17	5.12	—
净资产收益率*[%]	10.43	1.19	5.25	—
营业收入现金率[%]	90.54	87.81	88.28	92.44
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-24.65	-41.58	-19.87	-10.71
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	-6.21	-9.93	-6.66	-5.25
非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%]	100.87	15.82	-19.81	6.11
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	25.39	3.78	-6.64	3.00
EBITDA/利息支出[倍]	7.73	2.78	4.36	2.57
EBITDA/刚性债务[倍]	0.50	0.16	0.28	0.08

注：表中数据依据鲁信创投经审计 2016-2018 年年报及 2019 年前三季度未经审计的财务报表数据整理、计算，其中 2016 年财务数据为经 2017 年对前期差错进行更正的追溯调整后数据。

附录五：
担保人主要财务数据及指标表

主要财务数据与指标[合并口径]	2016年	2017年	2018年	2019年 前三季度
资产总额 [亿元]	544.15	698.14	794.52	853.35
货币资金 [亿元]	93.63	50.00	49.54	56.84
刚性债务[亿元]	255.54	332.60	399.85	426.15
所有者权益 [亿元]	241.28	293.37	301.02	308.72
营业收入[亿元]	62.44	91.83	120.69	78.61
净利润 [亿元]	14.47	20.00	20.33	11.46
EBITDA[亿元]	28.38	37.08	47.53	—
经营性现金净流入量[亿元]	-46.39	-127.66	-11.96	-16.96
投资性现金净流入量[亿元]	-19.96	-15.79	-28.69	5.16
资产负债率[%]	55.66	57.98	62.11	63.82
长短期债务比[%]	66.86	71.56	66.80	62.80
权益资本与刚性债务比率[%]	94.42	88.21	75.28	72.44
流动比率[%]	330.78	204.75	223.58	237.66
速动比率 [%]	303.66	191.51	208.99	220.54
现金比率[%]	196.44	78.45	98.63	104.85
利息保障倍数[倍]	3.22	3.42	2.48	—
有形净值债务率[%]	128.31	140.30	166.53	179.04
担保比率[%]	14.33	6.86	2.55	68.83
应收账款周转速度[次]	8.97	17.18	20.27	8.95
存货周转速度[次]	2.11	3.00	3.66	1.86
固定资产周转速度[次]	11.63	15.49	19.41	11.45
总资产周转速度[次]	0.14	0.15	0.16	0.08
毛利率[%]	39.09	40.94	36.89	28.48
营业利润率[%]	31.68	27.92	23.48	23.89
总资产报酬率[%]	6.24	5.80	6.20	—
净资产收益率[%]	7.17	7.48	6.84	—
净资产收益率*[%]	7.92	9.03	6.90	—
营业收入现金率[%]	76.98	75.91	80.52	83.72
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-70.71	-117.44	-7.54	-9.70
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	-19.75	-36.08	-2.66	-3.27
非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%]	-101.13	-131.96	-25.62	-6.75
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-28.25	-40.54	-9.05	-2.27
EBITDA/利息支出[倍]	3.36	3.52	2.55	—
EBITDA/刚性债务[倍]	0.16	0.13	0.13	—

注：根据山东鲁信集团经审计的2016-2018年度财务报告及未经审计的2019年前三季度财务报表数据整理、计算，其中2016年财务数据已根据天健审【2018】4-76号进行前期差错更正调整。

附录六：
各项财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
资产负债率(%)	期末负债合计/期末资产总计×100%
长短期债务比(%)	期末非流动负债合计/期末流动负债合计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)	期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)	期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
速动比率(%)	(期末流动资产合计-期末存货余额-期末预付账款余额-期末待摊费用余额)/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)	[期末货币资金余额+期末短期投资余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)	(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
有形净值债务率(%)	期末负债合计/(期末所有者权益合计-期末无形资产余额-期末商誉余额-期末长期待摊费用余额-期末待摊费用余额)×100%
担保比率(%)	期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
毛利率(%)	1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)	报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)	(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%
净资产收益率(%)	报告期净利润/(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2×100%
营业收入现金率(%)	报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)	报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
经营性现金净流入量与负债总额比率(%)	报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初负债总额+期末负债总额)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与流动负债比率(%)	(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)	(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%
EBITDA/利息支出[倍]	报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务[倍]	EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录七：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投机级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人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 级	发行人不能偿还债务

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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投资级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投机级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

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。

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员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本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次评级的信用等级在本期债券存续期内有效。本期债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于2014年6月）
- 《私募股权投资行业信用评级方法》（发布于2018年3月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。