

股票简称：鲁信创投

股票代码：600783.SH



**2020 年面向合格投资者公开发行
创新创业公司债券（第一期）
募集说明书摘要**

主承销商/簿记管理人/债券受托管理人



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

签署日期：2020年1月14日

声 明

本募集说明书摘要的目的仅为向投资者提供有关本次发行的简要情况，并不包括募集说明书摘要全文的各部分内容。募集说明书摘要全文同时刊载于上海证券交易所网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书摘要全文，并以其作为投资决定的依据。

除非另有说明或要求，本募集说明书摘要所用简称和相关用语与募集说明书相同。

目 录

声 明.....	1
目 录.....	2
第一节 发行概况	4
一、本次发行的基本情况	4
二、本期债券发行的有关机构	9
三、认购人承诺	13
四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系	14
第二节 发行人及本期债券的资信状况	15
一、本期债券的信用评级情况	15
二、信用评级报告的主要事项	15
三、发行人的资信情况	17
第三节 发行人基本情况	19
一、发行人概况	19
二、发行人历史沿革	20
三、发行人股本总额及股权结构	22
四、发行人的重要权益投资情况	23
五、发行人控股股东和实际控制人	34
六、发行人组织结构及法人治理结构	37
七、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况	46
八、发行人主要业务情况	53
九、发行人违法违规情况说明	97
十、关联方及关联交易	97
十一、发行人内部管理制度	102
十二、信息披露事务与投资者关系管理	106
第四节 财务会计信息	107

一、发行人最近三年及一期财务报告（表）情况	107
二、发行人最近三年及一期财务报表	111
三、发行人合并报表范围变化情况	120
四、发行人最近三年及一期主要财务指标	121
五、管理层讨论与分析	123
六、本期债券发行后发行人资产负债结构的变化	163
七、重大或有事项或承诺事项	164
八、资产抵押、质押和其他限制用途安排	166
第五节 募集资金运用	167
一、本期债券的募集资金规模	167
二、本期债券募集资金运用计划	167
三、募集资金的现金管理	177
四、募集资金运用对发行人财务状况的影响	178
五、相关信息披露机制	178
六、募集资金专项账户管理安排	179
七、前次公司债券募集资金使用情况	180
第六节 备查文件	181
一、备查文件内容	181
二、备查文件查阅地点	181
三、备查文件查阅时间	182

第一节 发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）发行人基本情况

注册名称：鲁信创业投资集团股份有限公司

英文名称：Luxin Venture Capital Group Co.,Ltd.

法定代表人：王飏

成立日期：1993 年 11 月 20 日

注册资本：74,435.93 万元

实缴资本：74,435.93 万元

注册地址：淄博市高新技术产业开发区裕民路 129 号

联系地址：山东省济南市经十路 9999 号黄金时代广场 C 座 4 层

统一社会信用代码：91370000164123533M

信息披露事务负责人：葛效宏

信息披露联络人：刘冠声

联系电话：0531-86566770

传真：0531-86969598

邮政编码：250101

所属行业：综合类行业

经营范围：创业投资、投资管理及咨询；磨料磨具、涂附磨具、卫生洁具、工业用纸、硅碳棒、耐火材料及制品的生产、销售；建筑材料、钢材、五金交电、百货、机电产品的销售；机电产品安装、维修（不含电梯）；矿山及化工机械制造、销售；技术开发及咨询服务。

（二）核准情况及核准规模

2018 年 8 月 13 日，经公司第九届董事会第二十五次会议审议，审议通过了《关于拟发行债券的议案》，同意公司发行总规模不超过 10 亿元的公司债券。

2018 年 9 月 4 日，公司 2018 年第四次临时股东大会审议并通过了《关于发行债券的议案》，同意公司发行本次公司债券。

2018 年 12 月 10 日，公司董事会授权人士做出《关于鲁信创业投资集团股份有限公司发行创新创业公司债券的决定》，同意公司面向合格投资者公开发行不超过 5 亿元创新创业公司债券。

经中国证监会于 2019 年 3 月 5 日印发的“证监许可〔2019〕311 号”批复核准，发行人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。发行人将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。本次债券发行自中国证监会核准发行之日起二十四个月内完成。

（三）本期债券的主要条款

发行主体：鲁信创业投资集团股份有限公司。

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）。

债券简称和代码：本期债券简称为“20 鲁创 01”，债券代码为“163115”。

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。

发行规模：本期面向合格投资者公开发行的公司债券规模不超过人民币 5 亿元（含 5 亿元）。

债券利率及其确定方式：本期债券的最终票面利率将根据簿记建档结果确定。本期债券票面利率在存续期内前 5 年固定不变，在存续期的第 5 年末，发行人可选择调整票面利率，存续期后 2 年票面利率为存续期前 5 年票面利率年利率加/减发行人调整的基点，在存续期后 2 年固定不变。

发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定在本期债券存续期的第 5 年末调整其后 2 年的票面利率，公司将于本期债券的第 5 个计息年度付息日前的

第 30 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使票面利率调整选择权，则后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 5 个计息年度付息日将持有的本期债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

回售登记期：自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起 3 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

债券票面金额：本期债券票面金额为 100 元。

发行价格：本期债券按面值平价发行。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券认购人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

发行对象及向公司股东配售安排：本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》、《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017 年修订）》等规定的合格投资者公开发行，不向公司股东优先配售。

起息日：本期债券的起息日为 2020 年 1 月 17 日。

付息债权登记日：本期债券的付息债权登记日将按照上交所和中国证券登记公司的相关规定办理。在付息债权登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就其所持本期债券获得该付息债权登记日所在计息年度的利息。

付息日期：本期债券的付息日期为 2021 年至 2027 年每年的 1 月 17 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2021 年至 2025 年每年的 1 月 17 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；每次

付息款项不另计利息。

到期日：本期债券的到期日为 2027 年 1 月 17 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为 2025 年 1 月 17 日。

兑付债权登记日：本期债券的兑付债权登记日将按照上交所和中国证券登记公司的相关规定办理。在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得所持本期债券的本金及最后一期利息。

兑付日期：本期债券的兑付日期为 2027 年 1 月 17 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2025 年 1 月 17 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日；顺延期间兑付款项不另计利息。

计息期限：本期债券的计息期限为 2020 年 1 月 17 日至 2027 年 1 月 16 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的计息期限为 2020 年 1 月 17 日至 2025 年 1 月 16 日。

还本付息方式及支付金额：本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至付息债权登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债权登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照证券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照证券登记机构的相关规定办理。

担保情况：本期债券由发行人控股股东鲁信集团提供全额无条件且不可撤销连带责任保证担保。

信用级别及资信评级机构：经上海新世纪资信评估投资服务有限公司综合评定，本公司的主体信用等级为 AA，本期债券的信用等级为 AAA。

主承销商：本公司聘请中信证券股份有限公司作为本期债券的主承销商。

簿记管理人、债券受托管理人：本公司聘请中信证券股份有限公司作为本期债券的簿记管理人和债券受托管理人。

发行方式：本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者公开发行，采取网下面向合格投资者询价配售的方式，由发行人与主承销商根据询价情况进行债券配售。

配售规则：本期债券配售规则请参见发行公告。

承销方式：本期债券由主承销商负责组建承销团，以承销团余额包销的方式承销。

拟上市交易场所：上海证券交易所。

新质押式回购：本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行新质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按上海证券交易所及证券登记机构的相关规定执行。

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。

募集资金专项账户：

1、账户名称：鲁信创业投资集团股份有限公司

开户银行：广发银行股份有限公司济南分行

银行账户：9550880061532600321

2、账户名称：鲁信创业投资集团股份有限公司

开户银行：齐鲁银行股份有限公司济南开元支行

银行账户：86611770101421003640

3、账户名称：鲁信创业投资集团股份有限公司

开户银行：青岛银行股份有限公司济南高新区支行

银行账户：812020200458902

4、账户名称：鲁信创业投资集团股份有限公司

开户银行：中国光大银行股份有限公司济南分行

银行账户：37880188000418404

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

（四）本期债券发行及上市安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2020 年 1 月 14 日。

发行首日：2020 年 1 月 16 日。

预计发行期限：2020 年 1 月 16 日至 2020 年 1 月 17 日，共 2 个交易日。

网下发行期限：2020 年 1 月 16 日至 2020 年 1 月 17 日。

2、本期债券上市安排

本期发行结束后，本公司将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

二、本期债券发行的有关机构

（一）发行人：鲁信创业投资集团股份有限公司

住所：淄博市高新技术产业开发区裕民路 129 号

联系地址：山东省济南市经十路 9999 号黄金时代广场 C 座 4 层

法定代表人：王飏

联系人：刘冠声

电话：0531-86566770

传真：0531-86969598

（二）主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

法定代表人：张佑君

联系人：姜琪、赵宇驰、马凯、余朝锋、王翔驹、潘韦豪、姜昊天、吴江博、
闫嘉璇、朱雅各

联系电话：010-60833113、010-60833310

传真：010-60833504

（三）分销商：申港证券股份有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦
16/22/23 楼

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1589 号长泰国际金融大
厦 22 楼

法定代表人：邵亚良

联系人：周金龙

联系电话：18782071837

传真：021-20639423

（四）发行人律师：山东睿扬律师事务所

住所：济南市历下区泺源大街 2 号大众传媒大厦 19 层

负责人：王德勇

经办律师：贺维维、孙良双

电话：0531-88166598、0531-86977852

传真：0531-61369268

（五）会计师事务所：瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层

执行事务合伙人：刘贵彬、冯忠

联系人：刘贵彬

电话：010- 88219191

传真：010- 88210558

（六）资信评级机构：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

住所：上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

负责人：朱荣恩

主要联系人：李玉鼎、朱琳艺

电话：021-63501349

传真：021-63500872

（七）簿记管理人收款银行

账户名称：中信证券股份有限公司

开户银行：中信银行北京瑞城中心支行

银行账户：7116810187000000121

汇入行人行支付系统号：302100011681

联系人：马凯、吴江博

联系电话：010-60833113、010-60833310

传真：010-60833504

（八）募集资金专项账户开户银行

1、广发银行股份有限公司济南分行

住所：山东省济南市经四路 15 号

联系地址：山东省济南市经四路 15 号广发银行大厦六楼

法定代表人：赵殿斌

联系人：郝风光

联系电话：0531-66668670

传真：0531-66669900

2、齐鲁银行股份有限公司济南开元支行

住所：山东省济南市历下区环山路 55 号

联系地址：山东省济南市历下区环山路 55 号

法定代表人：杨璘

联系人：李哲学

联系电话：0531-82918828

传真：0531-82918828

3、青岛银行股份有限公司济南高新区支行

住所：济南市高新开发区新泺大街 2008 号银荷大厦 C 座

联系地址：济南市高新开发区新泺大街 2008 号银荷大厦 C 座

法定代表人：连鑫

联系人：吴腾

联系电话：0531-68605102

传真：0531-68605108

4、中国光大银行股份有限公司济南分行

住所：济南市市中区经七路 85 号

联系地址：济南市市中区经七路 85 号

法定代表人：朱军

联系人：客睿智

联系电话：0531-86155836

传真：0531-86155950

（九）申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦

总经理：黄红元

电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200120

（十）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 3 楼

负责人：聂燕

电话：021-58708888

传真：021-58899400

邮政编码：200120

三、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书摘要对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由中信证券代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排；

（四）债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束；

（五）本期债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券，均视作同意由中信证券担任本期债券的债券受托管理人，且均视作同意公司与债券受托管理人签署的本期债券的《债券受托管理协议》项下的相关规定。

四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2019 年 9 月 30 日，中信证券自营业务股票账户持有鲁信创投（600783.SH）206 股。除上述情况外，截至 2019 年 9 月 30 日，本公司与本次发行有关的中介机构及其法定代表人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系等实质性利害关系。

第二节 发行人及本期债券的资信状况

一、本期债券的信用评级情况

经上海新世纪综合评定，本公司主体信用级别为 AA，本期公司债券的信用级别为 AAA，评级展望为稳定。上海新世纪出具了《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》（新世纪债评（2020）010012），该评级报告在上海新世纪网站（<http://www.shxsj.com/>）予以公布。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经上海新世纪综合评定，本公司主体信用级别为 AA，本期公司债券的信用级别为 AAA，评级展望为稳定，该级别反映了本公司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。

（二）评级报告的内容摘要

1、主要优势/机遇

（1）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。

（2）资本实力强。鲁信创投资本实力较强，且负债水平合理、资产质量好、资产变现能力较强，各项债务受保障程度高。

2、主要风险/关注

（1）行业竞争加剧。近年来我国私募股权投资行业市场竞争加剧，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。

（2）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

信创投磨料磨具版块在资金、人才、设备和产品创新等方面的实力有待增强，公司该版块业务盈利贡献较低。

（3）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。

（4）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。

（三）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。

三、发行人的资信情况

（一）发行人历史评级情况

报告期内，发行人主体评级结果如下表所示：

评级时间	评级机构	评级结论	评级展望
2019年8月	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2019年6月	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2019年3月	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2018年6月	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2017年6月	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定
2016年6月	上海新世纪资信评估投资服务有限公司	AA	稳定

公司在报告期内主体评级结果与本次评级结果无差异。

（二）发行人获得主要贷款银行的授信情况

公司资信情况良好，与银行等金融机构一直保持长期合作伙伴关系。截至2019年9月末，公司银行授信总额为130,000.00万元，已使用银行授信额度78,600.00万元，未使用51,400.00万元。主要银行的授信情况如下。

截至2019年9月30日发行人授信明细表如下：

单位：万元

序号	银行名称	授信额度	已使用额度	未使用额度
1	济南农商行	40,000.00	10,000.00	30,000.00
2	广发银行	50,000.00	38,900.00	11,100.00
3	招商银行	40,000.00	29,700.00	10,300.00
合计		130,000.00	78,600.00	51,400.00

（三）最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

最近三年及一期，公司与主要客户发生业务往来时，不存在因未按期履行合同而遭受重大处罚及诉讼的行为，不存在重大违法、违规或不诚信行为，商业信用良好。

（四）最近三年及一期发行的债券以及偿还情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人已发行的债券情况如下：

单位：亿元

债券简称	债券品种	发行规模	存续规模	起息日	票面利率	期限
19鲁信创投 MTN001	中期票据	6.00	6.00	2019-08-29	5.00%	5+5年
19鲁创01	公司债	5.00	5.00	2019-04-03	4.90%	5+5年
14鲁信创投 MTN001	中期票据	4.00	4.00	2014-11-05	5.36%	5年
12鲁创投	公司债	4.00	-	2014-03-25	7.35%	5年
12鲁信债	公司债	4.00	-	2012-04-25	6.50%	5年

（五）累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

如发行人本期债券全部发行完毕，发行人的累计公司债券余额为 10.00 亿元，占发行人截至 2019 年 9 月末未经审计净资产（合并报表中股东权益合计）的比例为 27.56%，未超过发行人最近一期末净资产的 40%。

（六）发行人最近三年及一期合并财务报表口径下的主要财务指标

主要财务指标	2019年9月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动比率	1.82	1.07	4.03	1.33
速动比率	1.75	1.00	3.76	1.24
资产负债率	39.78%	34.81%	34.89%	31.47%
主要财务指标	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
EBITDA 利息保障倍数	2.57	4.36	2.78	7.73
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：除特别注明外，以上财务指标均按照合并报表口径计算。

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/利息支出；
- 5、贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- 6、利息偿付率=实际支付利息/应付利息

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

注册名称：鲁信创业投资集团股份有限公司

英文名称：Luxin Venture Capital Group Co.,Ltd.

法定代表人：王飏

成立日期：1993 年 11 月 20 日

注册资本：74,435.93 万元

实缴资本：74,435.93 万元

注册地址：淄博市高新技术产业开发区裕民路 129 号

联系地址：山东省济南市经十路 9999 号黄金时代广场 C 座 4 层

统一社会信用代码：91370000164123533M

信息披露事务负责人：葛效宏

信息披露联络人：刘冠声

联系电话：0531-86566770

传真：0531-86969598

邮政编码：250101

所属行业：综合类行业

经营范围：创业投资、投资管理及咨询；磨料磨具、涂附磨具、卫生洁具、工业用纸、硅碳棒、耐火材料及制品的生产、销售；建筑材料、钢材、五金交电、百货、机电产品的销售；机电产品安装、维修（不含电梯）；矿山及化工机械制造、销售；技术开发及咨询服务。

二、发行人历史沿革

发行人的前身为中国第四砂轮厂，经 1988 年 11 月 11 日山东省经济体制改革委员会鲁体改字[1988]第 57 号文《关于同意建立“山东泰山磨料磨具股份有限公司”的批复》的批准，以第四砂轮厂资产为主体，向社会公开募集方式设立了山东泰山磨料磨具股份有限公司。1995 年 7 月，经国家工商行政管理局 1995 企字函字 070 号《企业名称核准通知函》核准，发行人更名为“四砂股份有限公司”。

1996 年 12 月，经中国证监会《关于四砂股份有限公司申请股票上市的批复》（证监发字[1996]387 号文）的批准，发行人共发行人民币普通股 2,560 万股，发行后总股本为 8,682.2 万股。经上海证券交易所《关于四砂股份有限公司人民币股票上市交易的通知》（上证上（96）字第 114 号文）的同意，发行人股票在上海证券交易所上市。

1997 年 5 月，发行人实施了 1996 年度的分配方案，每 10 股送 3 股红股，共计送红股 2,604.66 万股。本次分配完成后，发行人总股本变更为 11,286.86 万股。

1998 年 7 月，经中国证监会《关于四砂股份有限公司申请配股的批复》（证监上字[1998]99 号文）批准，发行人以总股本 11,286.86 万股为基数，向全体股东按每 10 股配售 3 股的比例配售新股，配股价每股 5 元。其中，经财政部《关于四砂股份有限公司国家股配股有关问题的批复》（财国字[1998]75 号）的同意，淄博市国有资产管理局以现金认购其中的 1,200 万股。该次配股缴款工作于 1998 年 9 月 4 日结束，实际配售 2,198.40 万股。该次配股结束后，发行人总股本增至 13,485.26 万股。

1998 年 11 月，经中华人民共和国财政部《关于转让四砂股份有限公司部分国家股股权及配股权有关问题的批复》（财管字[1998]18 号文）同意，淄博市国有资产管理局将持有的发行人的 7,368.86 万股国家股中的 4,000 万股和 650 万股配股权有偿转让给通辽艾史迪集团有限公司。经中国证监会《关于同意豁免通辽艾史迪集团有限公司要约收购“四砂股份”股票义务的函》（证监函[1998]204 号文）的核准，豁免了通辽艾史迪集团有限公司因本次受让后累计持有四砂股份

34.48%的股权而应履行的要约收购义务。

1999 年 5 月，发行人实施了 1998 年度利润分配方案，按每 10 股送 3 股红股，共计送红股 4,045.578 万股，并以资本公积金按每 10 股转增 2 股转增股本，共转增 2,697.052 万股。本次利润分配及转增股本后，发行人总股本变更为 20,227.89 万股。

2001 年，公司股东通辽艾史迪集团有限公司将其所持有的公司 6,975 万股法人股分别有偿转让给山东省高新技术投资有限公司和山东鲁信置业有限公司。其中，转让给高新投 6,027.9112 万股，占公司总股本的 29.8%；转让给山东鲁信置业有限公司 947.0888 万股，占公司总股本的 4.68%。

2004 年 7 月 9 日，经国务院国资委《关于四砂股份有限公司国有股权划转有关问题的批复》（国资产权[2004]268 号文）的同意和中国证监会上市部函[2004]095 号文核准，淄博市国有资产管理办公室将所持有的发行人 5,905.29 万股国家股划转给鲁信集团，并办理过户登记手续。

2005 年 1 月 20 日，经公司 2005 年第一次临时股东大会批准，将发行人注册中文全称“四砂股份有限公司”变更为“山东鲁信高新技术产业股份有限公司”，将发行人证券简称“四砂股份”变更为“鲁信高新”，证券代码不变。

2006 年 4 月，经发行人股权分置改革相关股东会议表决通过，发行人非流通股股东对流通股股东按照每 10 股送 3.1 股的对价进行股权分置改革，共向流通股股东支付 2,011.776 万股股票，完成股权分置改革。完成股权分置改革后，发行人的总股本 20,227.89 万股不变，其中流通股总股份为 8,501.376 万股，限售流通股为 11,726.514 万股。

2008 年 9 月，鲁信集团与公司原控股股东高新投签署了《股份转让协议书》，协议受让高新投持有的公司 51,494,674 股股份（占公司总股本的 25.46%）。2008 年 12 月 24 日，双方在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理了过户登记手续。

2010 年 1 月 11 日，中国证监会以证监许可[2010]3 号文《关于核准山东鲁信高新技术产业股份有限公司向山东省鲁信投资控股集团有限公司发行股份购

买资产的批复》核准公司非公开发行新股购买资产的交易。同日，中国证监会以证监许可[2010]4 号文《关于核准豁免山东省鲁信投资控股集团有限公司要约收购山东鲁信高新技术产业股份有限公司股份义务的批复》，豁免鲁信集团因本次重大资产重组而触发的要约收购鲁信创投的义务。公司本次向鲁信集团发行 169,900,747 股股份，收购其全资子公司高新投 100%的股权。2010 年 1 月 14 日，公司本次向鲁信集团非公开发行的 169,900,747 股股份登记手续办理完毕。本次非公开发行股份完成后，发行人总股本变更为 372,179,647 股。

2011 年 2 月 15 日，经发行人 2011 年第一次临时股东大会批准，将发行人注册中文全称“山东鲁信高新技术产业股份有限公司”变更为“鲁信创业投资集团股份有限公司”，将发行人证券简称“鲁信高新”变更为“鲁信创投”，证券代码不变。

2011 年 5 月，发行人实施了 2010 年度的分配方案，以 2010 年末总股本 372,179,647 股为基数，向全体股东每 10 股转增 10 股，本次分配完成后，发行人总股本为 744,359,294 股。

发行人上市以来，历次控股股东的变更情况为：通辽艾史迪集团有限公司（1998 年 11 月至 2001 年 6 月）—山东省高新技术投资有限公司（2001 年 7 月至 2008 年 12 月）—山东省鲁信投资控股集团有限公司（2008 年 12 月至今）。

截至本募集说明书摘要签署之日，发行人的股本未再发生变化。

三、发行人股本总额及股权结构

（一）发行人股东情况及股本总额

截至 2019 年 9 月末，发行人的控股股东为山东省鲁信投资控股集团有限公司，持股比例 69.57%，其余为公众流通股。

截至 2019 年 9 月末，发行人前十大股东具体如下表：

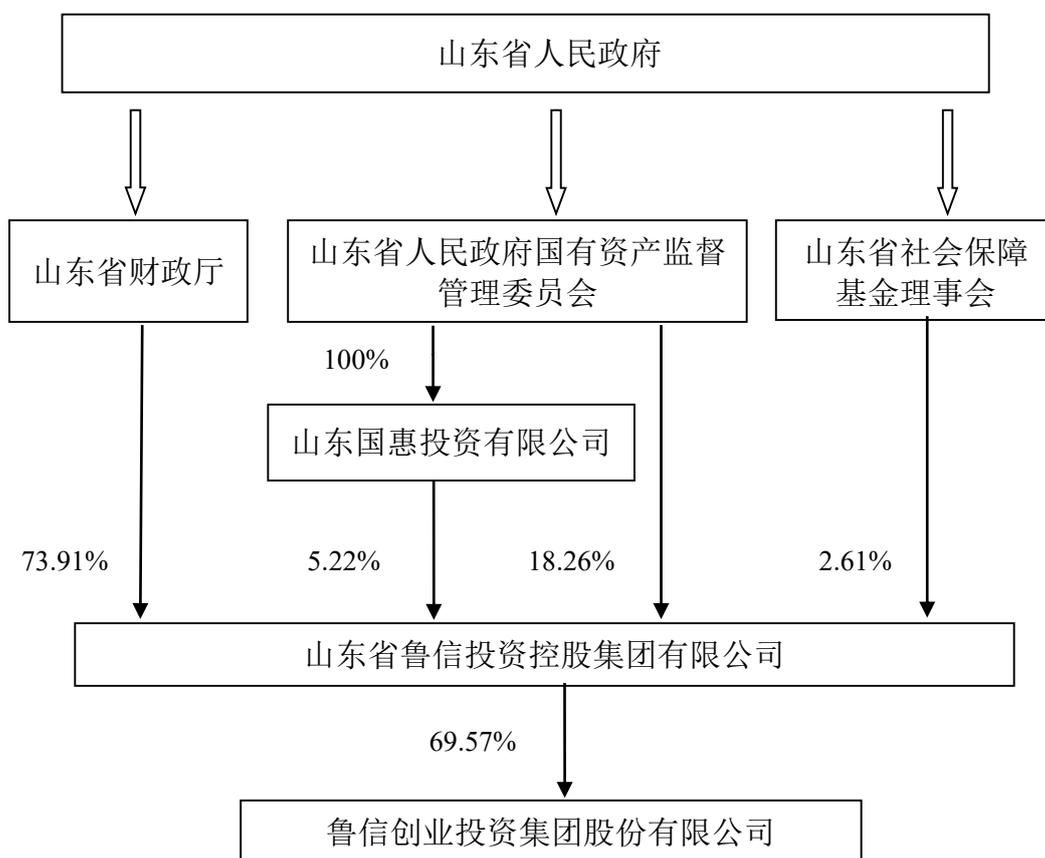
单位：万股、%

股东	持股数量	持股比例
山东省鲁信投资控股集团有限公司	51,786.19	69.57
湖北品农商用车服务有限公司	215.96	0.29

股东	持股数量	持股比例
李波	137.29	0.18
黄定州	103.72	0.14
吕建荣	96.48	0.13
淄博华至资本投资有限公司	93.00	0.12
张杰	85.79	0.12
武汉金楚阳贸易有限公司	78.98	0.11
武善凤	71.04	0.10
杨树军	68.71	0.09

（二）发行人股权结构图

截至本募集说明书摘要签署日，发行人股权结构图¹如下所示：



四、发行人的重要权益投资情况

（一）发行人子公司的情况

¹ 鲁信集团持有发行人股权比例为截至 2019 年 9 月末数据。

1、子公司基本情况

截至 2019 年 9 月末，公司并表子公司共 18 家，具体情况如下表所示：

序号	企业名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
1	淄博四砂泰山砂布砂纸有限公司	山东淄博	制造业	2,000.00	77.50	-
2	淄博开发区四砂砂布砂纸有限公司	山东淄博	制造业	1,250.00	100.00	-
3	淄博泰山磨料磨具进出口有限公司	山东淄博	批发和零售业	2,219.00	100.00	-
4	山东鲁信高新技术产业有限公司	山东淄博	制造业	6,000.00	100.00	-
5	烟台鲁信创业投资有限公司	山东烟台	投资与管理	10,000.00	70.00	-
6	深圳市华信创业投资有限公司	深圳	投资与管理	10,000.00	60.00	-
7	山东省科技创业投资有限公司	山东济南	投资与管理	7,900.00	-	100.00
8	齐鲁投资有限公司	香港	投资与管理	77,341.24 万港币	-	100.00
9	蓝色经济投资管理有限公司	开曼群岛	投资与管理	800.00 万港币	-	51.00
10	蓝色经济资产管理有限公司	香港	投资与管理	800.00 万港币	-	100.00
11	鲁信创晟股权投资有限公司	西藏	投资与管理	20,000.00	100.00	-
12	山东省高新技术创业投资有限公司	山东济南	投资与管理	116,572.00	100.00	-
13	山东鲁信投资管理有限公司	山东济南	投资与管理	3,000.00	100.00	-
14	山东鲁信四砂泰山磨具有限公司	山东淄博	制造业	1,600.00	-	85.50
15	山东鲁信四砂泰山磨料有限公司	山东淄博	制造业	2,000.00	-	87.95
16	Dragon Rider Limited	开曼群岛	投资与管理	5.00 万美元	-	100.00
17	Ready Solution Limited	开曼群岛	投资与管理	5.00 万美元	-	100.00

序号	企业名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
18	Lucion VC 1	开曼群岛	投资与管理	-		100.00

2、一级子公司情况

(1) 淄博四砂泰山砂布砂纸有限公司

淄博四砂泰山砂布砂纸有限公司成立于 2006 年 4 月，注册资本为 2,000.00 万元，注册地址为山东省淄博市高新区开发区北路 8 号，经营范围为：磨料、涂附磨具产品生产、销售，货物、技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年末，泰山砂布砂纸总资产规模为 7,498.69 万元，净资产为 5,735.42 万元；2018 年度，泰山砂布砂纸营业收入为 6,003.72 万元，净利润为 330.31 万元。

(2) 淄博开发区四砂砂布砂纸有限公司

淄博开发区四砂砂布砂纸有限公司成立于 1997 年 8 月，注册资本为 1,250.00 万元，注册地址为山东省淄博高新区裕民路 129 号，经营范围为：销售砂布、砂纸、砂带及专用设备，磨料、磨具、硅碳棒、金属镁及制品；货物及技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年末，开发区砂布砂纸总资产规模为 1,021.87 万元，净资产为 899.16 万元；2018 年度，开发区砂布砂纸营业收入为 11.43 万元，净利润为 0.08 万元。

(3) 淄博泰山磨料磨具进出口有限公司

淄博泰山磨料磨具进出口有限公司成立于 1998 年 7 月，注册资本为 2,219.00 万元，注册地址为淄博市高新技术产业开发区裕民路 129 号，经营范围为：自营和代理各类商品及技术的进出口业务；国家规定的专营出口商品和国家禁止进出口等特殊商品除外；经营进料加工和“三来一补”业务；开展对销贸易和转口贸易(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年末，进出口公司总资产规模为 1,990.36 万元，净资产为 1,495.38 万元；2018 年度，进出口公司营业收入为 213.41 万元，净利润为 2.12 万元。净利润较低的原因主要是由于成本上升及汇兑损失所致。

（4）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成立于 2000 年 6 月，注册资本为 116,572.00 万元，注册地址为济南市解放路 166 号，经营范围为：创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2018 年末，高新投主要财务数据如下表所示：

单位：万元

科目	2018 年末/度
总资产	390,450.13
总负债	116,210.58
净资产	274,239.55
营业收入	357.31
净利润	24,512.24

（5）烟台鲁信创业投资有限公司

烟台鲁信创业投资有限公司成立于 2012 年 12 月，注册资本为 10,000.00 万元，注册地址为烟台高新区科技大道 69 号，经营范围为：创业投资业务、代理其他创业投资企业及机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务、参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（以上范围法律法规禁止的除外，需许可或审批经营的，须凭许可证或审批的文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2018 年末，烟台鲁创总资产规模为 7,315.84 万元，净资产为 7,293.49 万元；2018 年度，烟台鲁创营业收入为 0.00 万元，净利润为 158.00 万元，2018 年无营业收入主要原因为烟台鲁创主营业务为对外投资，收入主要体现为投资收益。2018 年烟台鲁创净利润主要来源为利用账面闲置资金进行理财获取部分投资收益。

（6）深圳市华信创业投资有限公司

深圳市华信创业投资有限公司成立于 2011 年 5 月，注册资本为 10,000.00 万元，注册地址为深圳市南山区南海大道山东大厦主楼 0436，经营范围为创业投资，创业投资咨询，股权投资（包括投资于上市公司及其他公众公司股权）、股权投资咨询、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。

（以上均根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）。

截至 2018 年末，深圳华信总资产规模为 15,140.33 万元，净资产为 14,948.51 万元；2018 年度，深圳华信营业收入为 4.37 万元，净利润为 544.02 万元。

（7）鲁信创晟股权投资有限公司

鲁信创晟股权投资有限公司成立于 2015 年 1 月，注册资本为 20,000.00 万元，注册地址为拉萨经济技术开发区圣地阳光一期 A 栋 2 单元 6 层 2 号，经营范围为从事非公开交易企业的股权投资业务（不得从事担保和房地产业务）；投资管理（不含金融和经纪业务）（经营以上业务的，不得以公开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目）。

截至 2018 年末，鲁信创晟总资产 5,034.52 万元，净资产 4,752.27 万元；2018 年度，鲁信创晟营业收入为 0.00 万元，净利润 58.28 万元，2018 年无营业收入主要原因为鲁信创晟主营业务为对外投资，收入主要体现为投资收益所致。2018 年发行人投资收益主要来源为投资山东新北洋信息技术股份有限公司获取投资分红。

（8）山东鲁信高新技术产业有限公司

山东鲁信高新技术产业有限公司成立于 2011 年 4 月，注册资本为 6,000.00 万元，注册地址为淄博市高新技术产业开发区裕民路 129 号，经营范围为：磨料磨具生产、销售；磨料磨具的技术开发及咨询服务；涂附磨具、卫生洁具、耐磨纸、硅碳棒、耐火材料及制品、建筑材料、钢材、五金交电、百货、机电产品（不

含国家专控及九座以下乘用车)、矿山及化工机械的销售;机电产品安装、维修(不含小轿车及特种设备)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年末,鲁信高新的总资产规模为 17,910.89 万元,净资产为 5,082.17 万元;2018 年度鲁信高新营业收入为 14,300.40 万元,净利润为-676.99 万元。发行人的磨具磨料业务之前在鲁信创投母公司体内,为了优化业务版块、强化母公司的管理职能,2017 年开始逐步将磨具磨料业务剥离出母公司,转而在鲁信高新下设山东鲁信四砂泰山磨料有限公司、山东鲁信四砂泰山磨具有限公司,将母公司原有的磨具磨料业务逐步剥离至上述两家公司中,成本费用都由鲁信高新来承担,新成立的磨料公司设备更新,折旧和房屋租赁等费用增大等原因,导致 2018 年末净利润呈现负值。

(9) 山东鲁信投资管理有限公司

山东鲁信投资管理有限公司成立于 2004 年 7 月,注册资本为 3,000.00 万元,注册地址为济南市解放路 166 号,经营范围为创业投资业务;代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务;创业投资咨询业务;为创业企业提供创业管理服务业务;参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至 2018 年末,鲁信管理总资产 5,327.43 万元,净资产 5,244.55 万元;2018 年度,鲁信管理营业收入为 0.00 万元,净利润 115.36 万元,2018 年无营业收入主要原因为鲁信管理主营业务对外投资,收入主要体现为投资收益所致。

(二) 发行人合营、联营企业情况

1、合营、联营企业基本情况

截至 2019 年 9 月末,公司合计参股公司 62 家,具体情况如下表所示:

序号	企业名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
1	淄博理研泰山涂附磨具有限公司	山东淄博	生产、销售砂布砂纸、砂带、砂纸基	500.00 万美元	47.00	-

序号	企业名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
			纸、砂布基布等			
2	济南科信创业投资有限公司	山东济南	创业投资	10,000.00	40.00	-
3	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	山东济南	股权投资基金管理	20,000.00	35.00	-
4	济宁海达信科技创业投资有限公司	山东济南	创业投资	6,100.00	49.18	-
5	济南泰通股权投资管理有限公司	山东济南	管理咨询	100.00	45.00	-
6	深圳华信中诚投资有限公司	深圳	股权投资、投资咨询、投资管理	500.00	-	42.49
7	深圳市华信迅达投资有限公司	深圳	股权投资、投资咨询、投资管理	510.00	-	40.00
8	烟台青湖电子股份有限公司	山东烟台	电子原件及组件制造	7,910.00	-	35.50
9	山东龙力生物科技股份有限公司	山东德州 (禹城)	营养、保健品制造	59,956.14	-	10.14
10	烟台高盈科技有限公司	山东烟台	其他电信服务	199.40 万美元	-	42.43
11	通裕重工股份有限公司	山东德州 (禹城)	锻件及粉末冶金制品制造	326,774.39	-	5.67
12	泰华智慧产业集团股份有限公司	山东济南	机械设备、五金交电及电子产品批发	10,250.00	-	14.63
13	山东欧华蛋业有限公司	山东日照	蛋品加工	280.00 万美元	-	48.16
14	山东中创软件商用中间件股份有限公司	山东济南	应用软件开发	5,620.00	-	24.29
15	烟台星华氨纶有限公司	山东烟台	其他合成纤维制造	2,500.00 万美元	-	45.00
16	淄博市高新技术创业投资有限公司	山东淄博	投资与资产管理	10,000.00	-	40.00
17	山东天一化学股份有限公司	山东潍坊	化学试剂和助剂制造	7,200.00	-	17.23
18	山东华芯半导体有限公司	山东济南	集成电路制造	30,000.00	-	33.33
19	山东高新润农化学有限公司	山东武城	农药中间体	6,090.91	-	16.42
20	山东双轮股份有限公司	山东威海	泵及真空设备制造	6,000.00	-	15.09
21	山东福瑞达生物科技有限公司	山东临沂	透明质酸钠等化妆品	7,710.00	-	27.76

序号	企业名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
22	潍坊胜达科技股份有限公司	山东潍坊	包装装潢印刷品印刷	5,400.00	-	18.00
23	威海联信投资有限公司	山东威海	投资与资产管理	2,960.00	-	49.00
24	山东奔速电梯股份有限公司	山东莱芜	制造乘客电梯、载货电梯	5,470.00	-	24.52
25	山东半岛蓝色经济投资基金有限公司	开曼群岛	投资与管理	11,000.00 万美元	-	27.63
26	鲁信海外投资有限公司	英属维尔京群岛	投资与管理	2,339.00 万美元	-	32.50
27	山东泓奥电力科技有限公司	山东济南	承装（修、试）电力设施	5,000.00	-	19.86
28	山东省鲁信金融控股有限公司	山东济南	对外投资与管理，投资咨询与策划，资产管理	68,438.28	14.61	-
29	安徽鲁信股权投资基金管理有限公司	安徽合肥	股权投资、投资基金管理、基金咨询管理服务	500.00	-	25.00
30	山东鲁信康大投资管理有限公司	山东潍坊	项目投资及管理	300.00	-	35.00
31	新疆广发鲁信股权投资有限公司	新疆乌鲁木齐	股权投资	5,450.00	-	49.00
32	淄博鲁信齐鲁财务管理咨询有限公司	山东淄博	财务管理咨询；创业投资业务咨询	200.00	-	35.00
33	潍坊鲁信厚远创业投资管理有限公司	山东潍坊	股权投资与投资管理	200.00	-	35.00
34	上海隆奕投资管理有限公司	上海	投资管理、投资咨询	65,000.00	50.00	-
35	深圳市华信资本管理有限公司	深圳	受托资产管理、创业投资	500.00	17.00	30.00
36	青岛鲁信驰骋创业投资管理有限公司	山东青岛	对外投资、投资信息咨询	500.00	-	35.00
37	山东鲁信祺晟投资管理有限公司	山东济南	对外投资、投资信息咨询	1,000.00	45.00	-
38	云南华信润城生物医药产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）	云南昆明	股权投资	25,000.00	30.00	-
39	青岛鲁信源晟股权投资管理有限公司	山东青岛	管理股权投资基金	1,000.00	-	45.00
40	西藏鲁嘉信创业投资管理有限公司	西藏拉萨	创业投资管理	500.00	-	35.00

序号	企业名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
41	成都鲁信菁蓉股权投资 基金管理有限公司	四川成都	管理股权投资基金	500.00	-	35.00
42	西安鲁信股权投资管理 有限公司	陕西西安	股权投资、管理	200.00	-	40.00
43	西藏泓信创业投资管理 有限公司	西藏拉萨	创业投资管理	1,000.00	-	45.00
44	安徽鲁信投资有限公司	安徽合肥	管理股权投资基金	10,000.00	30.00	-
45	威海福信股权投资基金 管理有限公司	山东威海	投资管理	1,000.00	-	40.00
46	山东鲁信天一印务有限 公司	山东济南	包装装潢印刷品印 刷、生产包装盒 (箱)及纸制品	4,991.15	-	32.50
47	宁波梅山保税港区鲁信 益丰股权投资管理有限 公司	浙江宁波	股权投资管理	500.00	-	35.00
48	西藏晟玮创业投资有限 公司	西藏拉萨	创业投资、受托管 理创业投资基金	3,000.00	-	35.00
49	山东联诚精密制造股份 有限公司	山东兖州	设计、开发、制造	8,000.00	-	5.85
50	山东山大华天科技集团 股份有限公司	山东济南	电气机械、电气设 备、电子设备、消 防设备及器材、焊 接设备的制造、销 售	6,000.00	-	7.50
51	山东金鼎电子材料有限 公司	山东莱芜	挠性覆铜箔板、 ITO 透明导电膜的 生产销售	9,600.00	-	5.61
52	山东科汇电力自动化股 份有限公司	山东淄博	电力电信系统用测 量仪器及监控设备	7,850.00	-	7.36
53	山东华夏茶联信息科技 有限公司	山东济南	预包装食品批发兼 零售	1,882.93	-	10.26
54	北京茶联科技股份有限 公司	北京	技术开发;计算机 系统集成服务	1,882.93	-	9.23
55	山东宏艺科技股份有限 公司	山东临沂	生产销售水泥添加 剂	6,600.00	-	3.67
56	临沂慕家物业管理有限 公司	山东临沂	物业管理;房屋租 售代理;房地产营 销策划;企业形象 策划;展览展示服 务;会议服务;停	1,175.70	-	3.67

序号	企业名称	注册地	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	
					直接	间接
			车场管理服务；餐饮管理			
57	新风光电子科技股份有限公司	山东济宁 (汶上)	研发生产销售高中 低压变频器等	8,200.00	-	9.80
58	山东远大特材科技股份 有限公司	山东德州 (齐河)	模具材料及模具、 铁路配件、合金及 其制品、非晶材料 及其制品	15,500.00	-	13.82
59	山东彼岸电力科技有限 公司	山东济南	电力测试仪器仪表	7,002.00	-	11.43
60	青岛中经合鲁信资产管 理有限公司	山东青岛	投资管理、资产管 理、以自有资金投 资管理	500.00	-	35.00
61	青岛嘉富诚资产管理有 限公司	山东青岛	投资管理，资产管 理	1,000.00	15.00	-
62	山东省鲁信新旧动能转 换创投母基金合伙企业 (有限合伙)	山东济南	以自有资金进行投 资	100,000.00	47.00	2.00

注：对于持股比例低于 20%的企业，发行人全资子公司高新投直在被投资单位的董事会中派有代表，并享有参与决策权，对被投资单位具有重大影响，按权益法核算。高新投委派的董事依据公司章程的规定，在董事会决策中行使下列表决权：决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司的基本管理制度等等。该代表享有相应的实质性的参与决策权，公司通过该代表参与被投资单位财务和经营政策的制定，达到对被投资单位施加影响。

2、重要合营、联营企业情况

(1) 通裕重工股份有限公司

通裕重工股份有限公司成立于 2002 年 5 月，注册资本为 326,774.39 万元，经营范围为：大型锻件坯料、电渣锭、锻件、管模、数控机床、通用机械非标准设备制造、销售；货物及技术进出口业务；铸件、焊接件、桥式起重机、门式起重机、压力容器设计、制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。通裕重工股份有限公司于 2011 年 3 月创业板上市交易，股票代码 300185.SZ。

截至 2018 年末，通裕重工总资产 1,036,598.33 万元，净资产 533,278.58 万元；2018 年度，通裕重工营业收入为 353,502.66 万元，净利润为 24,052.04 万元。

(2) 淄博理研泰山涂附磨具有限公司

淄博理研泰山涂附磨具有限公司成立于 2002 年 8 月，注册资金 500 万美元，组织机构代码证号为 74240755-5，公司法人代表增田富美雄，由淄博中理磨具有限公司，日本理研 CORUNDUM 株式会社和发行人共同出资成立，发行人出资金额 235 万美元，股权占比 47%。公司经营范围：生产纱布、砂纸、砂带、砂纸机纸、纱布基布等涂附磨具产品及相关制品、相关设备等。

截至 2018 年末，理研泰山总资产 21,988.03 万元，净资产 17,483.47 万元；2018 年度，理研泰山营业收入为 25,163.27 万元，净利润为 1,683.11 万元。

（3）泰华智慧产业集团股份有限公司

泰华智慧产业集团股份有限公司成立于 2002 年 7 月，注册资本 10,250 万元，注册地址为：济南市高新区新泺大街 2008 号银荷大厦 4-901。公司经营范围：软件产品技术开发和信息技术服务；计算机、通信设备、电子产品的生产；网络设备及配件的生产；信息系统集成；电子工程；通信工程；管道工程（不含压力管道）；城市及道路照明工程；仪器仪表及零配件的生产；停车场管理；停车设备销售与租赁；大数据技术开发；智能设备的开发、销售、技术服务；建筑智能化工程及技术咨询服务；销售本公司生产的产品。

截至 2018 年末，泰华智慧总资产 100,846.93 万元，净资产 56,873.49 万元；2018 年度，泰华智慧营业收入为 55,139.28 万元，净利润为 1,434.17 万元。

（4）山东联诚精密制造股份有限公司

山东联诚精密制造股份有限公司成立于 1999 年 3 月，2017 年 12 月在深圳证券交易所中小板成功上市，股票代码 002921.SZ，注册资本 8,000 万元人民币，注册地：山东省济宁市兖州区经济开发区北环城路 6 号。公司经营范围：设计、开发、制造：各种汽车零部件、工程机械、拖拉机及其他机械零部件；水处理系统、商用空调、液压系统、工业阀门、减速机用零部件；黑色及有色金属铸造、精密铸造、压铸、重力铸造；精密模锻及合金钢锻造；机电自动化设备的研发、制造；工装及模具的设计、制造；高速公路、高速铁路、轨道交通以及动力机车用精密零部件；建筑五金；技术咨询服务；自有房屋出租；物业管理。从事公司自产产品的销售。

截至 2018 年末，山东联诚总资产 122,421.07 万元，净资产 67,292.06 万元；2018 年度，山东联诚营业收入为 66,538.43 万元，净利润为 4,457.35 万元。

五、发行人控股股东和实际控制人

（一）发行人控股股东及实际控制人

发行人的控股股东为山东省鲁信投资控股集团有限公司，实际控制人为山东省人民政府。

截至 2019 年 9 月 30 日，鲁信集团持有的发行人股权不存在任何质押或其他有争议的情况。

（二）发行人控股股东及实际控制人基本情况

1、控股股东基本情况

山东省鲁信投资控股集团有限公司原名山东省国际信托投资公司，是于 1988 年 2 月由山东省发展计划委员会投资设立的国有企业。鲁信集团原注册资本为人民币 11 亿元，实收资本为人民币 11 亿元。

根据 2001 年 7 月 31 日山东省经济贸易委员会鲁经贸企[2001]762 号文《关于同意组建山东省鲁信投资控股有限公司的批复》与 2001 年 9 月 26 日山东省财政厅鲁财国股[2001]53 号《关于省国际信托投资公司和省高新技术投资有限公司国有资产划转山东省鲁信投资控股有限公司的批复》，将山东省国际信托投资公司与山东省高新技术创业投资有限公司的国有出资 31.54 亿元和山东省基建基金 10 亿元划转至鲁信集团并设立公司，鲁信集团注册资本 30 亿元。鲁信集团注册资本已经山东齐鲁会计师事务所有限责任公司鲁齐会验字[2002]第 6 号验资报告审验。鲁信集团承继原山东省国际信托投资公司的债权债务。鲁信集团成立初期，主要从事信托及创投业务。

2004 年山东省国资委成立后，鲁信集团归属山东省国资委管理。2005 年 7 月，经山东省国资委鲁国资企改函[2005]67 号文批准，鲁信集团更名为山东省鲁信投资控股集团有限公司。

经过十余年的发展，鲁信集团通过投资新建或参股、控股子公司，对外扩展

业务范围。目前鲁信集团基本业务版块涵盖了基础设施、创业投资、金融服务、文化旅游等行业，其中基础设施版块以发展天然气产业为重点，主要负责山天然气主管网建设、运营以及下游市场开发和利用；金融版块提供以信托和基金管理为主的全方位金融服务；文化旅游版块则着力于发展以旅游和文化为主体的现代服务业务等业务。

2015 年 5 月 28 日，根据山东省政府鲁政字[2015]98 号《关于划转省属企业部分国有资本的通知》，山东省国资委出具鲁国资产权字[2015]20 号函，以 2014 年 12 月 31 日经审计的财务报告数为基础，将山东省鲁信投资控股集团有限公司的部分国有资本 9 亿元划转山东省社会保障基金理事会。山东省社会保障基金理事会于 2014 年 12 月成立，为山东省省政府直属公益一类正厅级事业单位。本次资产划转之后，鲁信集团注册资本 30 亿元，其中山东省国资委股权比例为 70%，山东省社保基金理事会股权比例为 30%。工商变更登记已于 2016 年 2 月 19 日完成。

2018 年 3 月 16 日，根据山东省政府鲁政字[2018]55 号《关于调整部分省属企业国有股东持股比例的通知》，将山东省社会保障基金理事会持有的山东省鲁信投资控股集团有限公司国有资本 6 亿元划转山东国惠投资有限公司。山东国惠投资有限公司于 2016 年 1 月 12 日成立，为山东省国资委全资控股企业。本次资产划转之后，公司注册资本 30 亿元，其中山东省国资委股权比例为 70%，山东省社保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%。工商变更登记已于 2018 年 5 月 28 日完成。

2019 年 12 月，根据按照山东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省人民政府国有资产监督管理委员会变更为山东省财政厅，截至本募集说明书摘要签署日，鲁信集团工商变更登记、备案等事宜尚在办理中。

截至本募集说明书摘要签署日，山东省鲁信投资控股集团有限公司的股权结构情况如下表所示：

投资者	投资金额（亿元）	持股比例（%）
山东省财政厅	85.00	73.91
山东省国有资产监督管理委员会	21.00	18.26
山东国惠投资有限公司	6.00	5.22
山东省社会保障基金理事会	3.00	2.61
合计	115.00	100.00

截至 2018 年 12 月 31 日，鲁信集团总资产为 794.52 亿元，净资产为 301.02 亿元；2018 年度，鲁信集团实现营业总收入 120.69 亿元，净利润 20.33 亿元。

截至本募集说明书摘要签署日，鲁信集团所持发行人股份不存在质押、冻结情况及重大权属纠纷。

2、实际控制人基本情况

发行人实际控制人为山东省人民政府。

（三）发行人的独立性

公司自成立以来，按照《公司法》和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构。发行人具有独立的企业法人资格，在业务、人员、资产、机构、财务等方面相互独立。具体情况如下：

1、业务独立情况

公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有完整的市场拓展、生产和销售系统，独立开展业务，不依赖于控股股东或其他任何关联方。公司能够按照自己的独立意志行使经营管理权、独立开展各项业务活动，不受任何行政干预。

2、资产独立情况

公司拥有独立于控股股东的生产经营场所，拥有独立完整的资产结构，与出资者之间的产权关系明晰，不存在公司资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情形。公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在违规占用公司的资金、资产和其他资源的情况。公司能够独立运用各项资产开展生产经营活动，未受到其它任何限制。

3、机构独立情况

发行人设有董事会、监事会等机构，各机构均独立于公司股东，各机构严格按照《公司法》、《公司章程》等规定履行各自的职权；公司各项规章制度完善，法人治理结构规范有效，建立了独立于股东和适应于自身发展需要的组织机构；公司各部门职能明确，形成了独立、完善的管理机构，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业合署办公的情形。

4、人员独立情况

发行人制定了独立的劳动、人事及工资管理制度，设有独立的劳动人事管理体系。公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

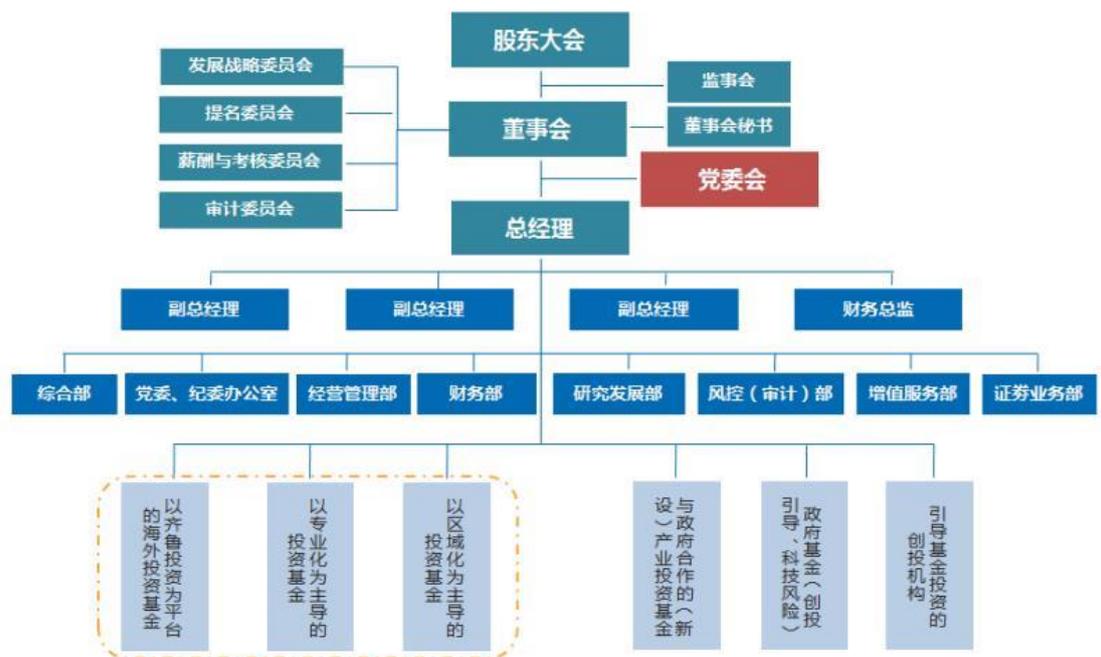
5、财务独立情况

发行人设立了专门的财务机构，制定了规范的财务管理制度，建立了独立完整的财务核算体系，进行独立核算和财务决策；各子公司均拥有独立的银行账号并独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账号和混合纳税的情况；不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

六、发行人组织结构及法人治理结构

（一）发行人组织结构

截至 2019 年 9 月末，发行人的组织结构关系如下图所示：



发行人的各职能部门主要职能如下：

1、综合部

综合部工作职责包括综合文秘、综合行政、人力资源、宣传企划、协会秘书等工作。主要职责如下：

- (1) 负责总经理办公室日常工作以及领导交办事项和其他重点事项的督察督办工作；
- (2) 负责公司公文流转工作，负责综合性文稿、公司领导讲话的起草；
- (3) 负责领导公务活动安排和内外事接待服务协调，公司本部会议室、洽谈室的日常管理，综合性会议和活动的组织实施、服务保障工作；
- (4) 负责公司机要、保密工作，承担保密委员会日常工作；
- (5) 负责公司固定资产管理、印鉴管理、机构年检及证件变更、公司档案(人事档案、项目档案)管理工作；
- (6) 负责公司车辆及驾驶员管理、办公用品管理、通讯管理、物业管理、员工食堂等办公保障工作；
- (7) 负责公司人才队伍建设，组织实施高端人才引进和员工招聘工作；

（8）负责公司中层干部的考察、考核工作；向公司党委提出调整、配备、充实领导班子及选拔、任用、培养、交流干部的建议，承办干部任免事项，抓好后备干部队伍建设；

（9）负责员工绩效考核、薪酬福利、劳动关系和社会保险统筹等工作；

（10）负责组织开展员工综合培训、职称评定、员工考勤和请销假管理等工作；

（11）负责公司网站、OA 系统、钉钉等其他移动终端的设计开发和运营维护工作；

（12）负责公司企业文化和品牌建设，组织开展公司慈善、公益等履行社会责任工作；

（13）负责新闻宣传、舆情监测和媒体维护工作；

（14）负责上级主管部门和集团信息报送，公司各类宣传用品的设计开发以及广告投放工作；

（15）负责展会活动的组织策划工作；

（16）负责联系、对接中国投资协会、中国创投委、中国证券业协会、山东省股权与投资协会、山东省私募基金协会等行业协会工作；

（17）负责山东省创投行业协会各项会议和活动的组织、筹备、协调工作；

（18）负责协会会员的日常沟通联络和行业资源维护工作；

（19）负责协会的换届、年检等工作。

2、党委、纪委办公室

党委、纪委办公室工作职责包括党委、纪委办公室日常管理、党建、纪检监察、精神文明建设、工会、共青团、妇女、计划生育以及信访稳定等工作。主要职责如下：

（1）负责公司党委办公室、纪委办公室日常工作；

（2）负责公司党委会议决议、领导交办事项和其他重点事项的督办工作；

- (3) 负责公司党的建设、党员发展和思想政治教育工作；
- (4) 负责公司纪检监察、党风廉政建设和廉洁从业教育工作；
- (5) 负责公司精神文明建设，职工宣传教育工作；
- (6) 负责公司工会、共青团、妇女、计划生育等工作；
- (7) 负责公司信访稳定工作。

3、经营管理部

经营管理部工作职责包括业务调度、决策会议的组织与拟文、投后管理、公司基金管理、项目组沟通联络、安全生产等工作。主要职责如下：

(1) 负责公司业务的季度、年度的调度工作并编制季度经营活动调度会报告，组织公司季度调度会，形成季度调度会会议纪要；

(2) 负责公司投资业务决策总经理办公会的组织、拟定有关项目决策总经理办公会会议纪要；

(3) 负责公司非主业投资项目与控股投资类企业的投资后管理工作。包括办理股东会、董监会决议、年度情况汇总、重大事项决策汇报、日常管理等工作；

(4) 负责公司受托管理政府性引导基金管理工作；承担省科技厅、省财政厅省科技风险投资资金的协调与管理，承担省级创业投资引导基金的协调与管理，其他基金的协调管理；

(5) 负责与公司各投资部投资经理的就投资项目经营情况的日常联络；

(6) 负责公司安全生产管理工作。

4、风险管理部

风险管理部工作职责包括公司内部审计、风险管理、法律事务管理等工作。主要职责如下：

(1) 组织实施公司内部审计及专项审计工作；

(2) 对中介机构出具的项目审计评估报告进行合规性审核；

- (3) 协调上级主管单位对审计、评估工作的审核工作；
- (4) 负责组织公司全面风险管理相关工作；
- (5) 组织对拟投资项目进行财务内核工作；
- (6) 负责对已投资项目进行投资后评价；
- (7) 负责公司合同审核及法律内核；
- (8) 参与公司法律诉讼业务工作；
- (9) 负责遴选考核评价中介机构；
- (10) 负责组织公司内部控制评价工作。

5、财务部

财务部工作职责包括负责拟定公司财务管理和会计核算相关制度，组织实施公司及派驻企业的相关会计核算和财务管理等工作。主要职责如下：

- (1) 制定公司有关经营的重大财务计划、方案以及会计核算和财务管理各项规章制度、办法；
- (2) 组织实施财务会计工作，编制并及时提供财务会计报告；
- (3) 组织开展经济活动分析，评价企业财务状况和经营成果，进行即时预警和监控；
- (4) 组织落实企业年度决算和财务绩效考评工作；
- (5) 负责推进和完善公司全面预算管理工作；
- (6) 负责企业资金管理，保证资金链安全；
- (7) 负责公司纳税筹划及实施；
- (8) 负责薪酬发放、保险及住房公积金等缴纳等工作；
- (9) 负责配合开展公司年度常规的外部审计以及财务机关的监督检查工作；
- (10) 负责财务印章和会计档案的管理工作；

(11) 负责会计人员培训和继续教育工作；

(12) 负责股权、债权融资工作；

(13) 负责基金财务管理相关工作。

6、证券业务部

证券业务部工作职责包括负责董事会办公室日常工作、信息披露、三会运作、投资者关系管理及股权管理、配合监管、上市公司重大资本运作及证券减持业务等工作。主要职责如下：

(1) 负责公司信息对外发布；

(2) 制定并完善公司信息披露事务管理制度，并组织监督实施；

(3) 负责公司未公开重大信息的保密工作；

(4) 负责上市公司内幕知情人登记报备工作；

(5) 负责三会会议材料筹备、会务组织、会议记录、会议文件、记录的保管及归档；

(6) 组织公司董事、监事、高管人员接受监管部门的定期或资格培训；

(7) 负责制定投资者关系管理工作办法和工作细则；

(8) 负责保障公司咨询电话、上证 e 互动平台、电子邮箱等信息交流设备、联系渠道的畅通；接待机构投资者调研；

(9) 负责保管公司股东名册资料、大股东及董监高持股资料；

(10) 根据交易所、证监局等监管部门要求进行情况汇报、定期报表统计，接受其监督、检查、质讯等工作；

(11) 负责上市公司并购等重大资本运作；

(12) 负责公司上市项目股份减持工作。

7、增值服务部

增值服务部工作职责包括信息平台搭建、融资服务、并购上市、新三板做市

等工作。主要职责如下：

（1）负责公司与集团内部公司、银行、券商等金融机构建立顺畅的对接通道，搭建信息资源共享平台；

（2）负责做好项目融资方面的联系沟通工作；

（3）负责围绕投资项目和券商，做好增值服务工作，推动已投资项目的上市、并购；

（4）负责与省发改委、省财政厅、省外汇管理局等对接境外投资项目审批备案工作；

（5）负责开展新三板做市业务，对接证监会、全国股转公司、中国证券投资基金业协会、主办券商等相关部门，构建公司做市体系，为公司下属基金投资的挂牌企业（持股比例须小于 10%）提供增值服务；

（6）对于部门归口管理的项目进行投后管理，以及完成各级领导交办的其他事项。

8、研究发展部

研究发展部主要工作围绕为创投集团内部各投资部门以及下辖的各支基金提供支持和服务这一宗旨来开展。具体内容为：

（1）负责组织开展投资部门和基金人员的专业技能培训工作；

（2）负责联系、协调外部第三方研究机构，开展研发合作并负责公司投资专家库建设；

（3）负责收集、分析、研判国家宏观经济政策和创投行业发展动态，对资本市场热点和新兴前沿进行跟踪，对证监会监管审核方向进行深度案例分析，并定期编制研发月报；

（4）根据公司业务发展需要，结合市场动态及行业发展趋势，为公司转型创新发展方向提供决策参考；

（5）根据实际情况，对接鲁信集团研究院的相关工作。

（二）发行人治理结构

公司系依照《中华人民共和国公司法》和其他有关规定成立的股份有限公司。为维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《公司法》、《证券法》和其他有关规定，制订了《公司章程》。

1、股东大会

根据《公司章程》，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议批准董事会的报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；审议批准公司的利润分配方案、利润分配政策调整和弥补亏损方案；对公司增加或者减少注册资本做出决议；对发行公司债券做出决议；对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；修改本章程；对公司聘用、解聘会计师事务所做出决议；审议批准公司对外担保的事项；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；审议批准变更募集资金用途事项；审议股权激励计划；审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 人。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。公司董事会不设职工代表董事。董事可以由经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2。董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东大会予以撤换。

董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案、利润分配政策调整方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大

收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；选举董事会下设立的专门委员会委员，并根据委员会的选举结果批准决定其主任委员人选；根据审计委员会的提名，任免公司审计部门的负责人；定期对审计委员会成员的独立性和履职情况进行评估，必要时可以更换不适合继续担任的成员；聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订本章程的修改方案；管理公司信息披露事项；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；审议决定公司存放募集资金的专项账户；根据法律、行政法规、部门规章或其他规范性文件要求，出具募集资金使用、对外投资、对外担保、签订日常经营重大合同等重大经营事项的分析说明、专项报告；法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、监事会

公司设监事会。监事会由 5 名监事组成，监事会设主席 1 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会行使下列职权：应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；对董事会执

行现金分红政策和股东回报规划、以及是否履行相应决策程序、是否真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况等情形进行监督并发表明确意见；依照法律、法规应当由监事会行使的其他职权。监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

4、经理及其他高级管理人员

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副总经理 3-5 名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书为公司高级管理人员。总经理每届任期三年，总经理连聘可以连任。总经理对董事会负责，行使下列职权：主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；组织实施公司年度经营计划和投资方案；拟订公司内部管理机构设置方案；拟订公司的基本管理制度；制定公司的具体规章；提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；公司章程或董事会授予的其他职权。总经理列席董事会会议。总经理应制订经理工作细则，报董事会批准后实施。总经理工作细则包括下列内容：总经理会议召开的条件、程序和参加的人员；总经理及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；董事会认为必要的其他事项。总经理可以在任期届满以前提出辞职。有关总经理辞职的具体程序和办法由总经理与公司之间的劳务合同规定。副总理由总经理提名、董事会聘任或解聘，董事可以受聘担任副总经理。副总经理协助总经理完成公司章程和董事会赋予的职责和任务，并具体负责其分管范围内的经营管理工作。上市公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及章程的有关规定。高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

七、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）基本情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人公司董事、监事、高级管理人员

共计 19 名，其中董事会成员 9 名，监事会成员 5 名，非董事高级管理人员 5 名。公司现任董事、监事及高级管理人员基本情况如下表：

姓名	职务	性别	出生年份 (年)	任期起始 日期	任期终止 日期	持有发行人 股票情况	持有发行人 债券情况
董事会							
王飏	董事长	男	1968	2019.05	2022.05	-	-
刘伯哲	董事、总经理	男	1964	2019.05	2022.05	-	-
郭全兆	董事	男	1965	2019.05	2022.05	-	-
王旭冬	董事	男	1981	2019.05	2022.05	-	-
李高峰	董事	男	1975	2019.05	2022.05	-	-
侯振凯	董事	男	1982	2019.05	2022.05	-	-
任辉	独立董事	男	1945	2019.05	2022.05	-	-
唐庆斌	独立董事	男	1963	2019.05	2022.05	-	-
刘健康	独立董事	男	1956	2019.05	2022.05	-	-
监事会							
郭守贵	监事	男	1965	2019.05	2022.05	-	-
刘梅	监事	女	1971	2019.05	2022.05	-	-
马广晖	监事	男	1968	2019.05	2022.05	-	-
李梦洋	职工监事	女	1987	2019.05	2022.05	-	-
姜修峰	职工监事	男	1973	2019.05	2022.05	-	-
非董事高级管理人员							
王晶	董事会秘书	女	1980	2019.06	2022.05	-	-
陈磊	副总经理	男	1976	2019.06	2022.05	-	-
张世磊	副总经理	男	1970	2019.06	2022.05	-	-
于晖	副总经理	男	1979	2019.06	2022.05	-	-
葛效宏	财务总监	男	1972	2019.06	2022.05	-	-

（二）现任董事、监事、高级管理人员简历

截至 2019 年 9 月末，公司董事、监事、高级管理人员的简历如下：

1、董事简历

王飏，1968 年 11 月出生，大学本科，高级工程师。曾任山东省酿酒葡萄科研究所副总工程师兼酿酒试验厂厂长、中心试验室主任，山东省高新技术投资公司创业投资部高级经理、创业投资二部副经理（主持工作）、经理、总经理助理，山东鲁信恒基投资有限公司副总经理，山东鲁信实业集团有限公司、山东鲁信恒基投资有限公司总经理等职务，现任鲁信创业投资集团股份有限公司党委书记、

董事长，山东省鲁信投资控股集团有限公司党委常委、董事。

刘伯哲，1964 年 12 月出生，硕士研究生，毕业于哈尔滨工业大学马克思主义理论专业。曾任德州市外经贸委副主任、德州市人民政府副市长、山东鲁信高新技术产业股份有限公司、山东省高新技术投资有限公司副总经理，现任鲁信创业投资集团股份有限公司董事、总经理，山东省高新技术创业投资有限公司董事长、总经理，黄河三角洲产业投资基金管理有限公司董事长。

郭全兆，1965 年 12 月出生，大学本科学历，高级经济师。曾任山东省高新技术创业投资有限公司投资高级经理、投资发展部副经理、投资发展部经理、项目管理部经理、创业投资部经理、副总经理，鲁信创业投资集团股份有限公司副总经理。现任山东省金融资产管理股份有限公司副总经理。

王旭冬，1981 年 1 月出生，法学硕士研究生。曾任山东省发展和改革委员会办公室副主任科员、主任科员，山东省政府办公厅正科级秘书工作人员、副处级秘书工作人员，山东省鲁信投资控股集团有限公司办公室、董事会办公室副主任、主任，监事会办公室主任等职务，现任山东鲁信实业投资集团有限公司董事、总经理。现任鲁信创业投资集团股份有限公司董事。

李高峰，1975 年 6 月出生，研究生，经济师。曾任山东省国际信托投资有限公司资金信托部业务经理、信托业务一部经理、山东省国际信托有限公司副总经理等职务，现任山东鲁信文化传媒投资集团有限公司董事长。现任鲁信创业投资集团股份有限公司董事。

侯振凯，1982 年 2 月出生，曾任金杜律师事务所公司证券业务主办律师、山东省鲁信投资控股集团有限公司风险合规部（法律事务部）高级职员等职务，现任山东省鲁信投资控股集团有限公司风险合规部（法律事务部）副部长。现任鲁信创业投资集团股份有限公司董事。

任辉，1945 年 8 月出生，会计学教授、博士生导师、注册会计师，享受国务院政府特殊津贴。历任山东财经大学党委副书记、校长、教授、博士生导师；2007 年起至 2013 年 3 月任山东省人民政府参事。现任山东财经大学教授、博士生导师；现任鲁信创业投资集团股份有限公司独立董事。

唐庆斌，1963 年 10 月生，大学学历，注册会计师。在企业重组、风险管理与控制、企业审计等方面拥有丰富的实践经验，曾担任山东财经大学教师、齐鲁期货经纪公司总会计师、东方君和会计师事务所所长等职务，现任北京中证天通会计师事务所高级合伙人，现任鲁信创业投资集团股份有限公司独立董事。

刘健康，1956 年 1 月出生，博士、教授、博士生导师。曾任美国加州大学伯克利分校研究助理教授、研究副教授，现任西安交通大学卓越计划特聘教授，博士生导师，西安交通大学生命学院院长，生物医学信息工程教育部重点实验室主任，线粒体生物医学研究所所长，西安交通大学-雀巢研发中心营养与健康联合实验室中方主任，西安交通大学前沿生命科学研究常务副所长，陕西省营养与健康工程研究中心主任，美国南加州大学药学院兼职教授，现任鲁信创业投资集团股份有限公司独立董事。

2、监事简历

郭守贵，1965 年 1 月出生，曾任山东省经贸委综合处副主任科员、主任科员；日照市经贸委副主任、党委委员；山东省经贸委交通处副处长；山东省国资委统计评价与业绩考核处负责人、副处长；山东省管企业监事会调研员级监事；兖矿集团有限公司监事；山东省商业集团有限公司监事；山东能源集团有限公司监事；山东省石油天然气开发总公司（山东石油天然气股份有限公司）纪委书记；现任山东省鲁信投资控股集团有限公司所属公司监事会主席；现任鲁信创业投资集团股份有限公司监事。

刘梅，1971 年 8 月出生，曾任山东省（鲁信）产权交易中心计划财务部副经理（主持工作），山东省（鲁信）产权交易中心计划财务部经理，山东省国际信托有限公司计划财务部高级业务经理，山东省国际信托有限公司计划财务部经理，山东省鲁信投资控股集团有限公司监察审计部副部长（主持工作），山东省鲁信投资控股集团有限公司监察审计部（纪委办公室）部长，现任山东省鲁信投资控股集团有限公司财务管理部部长、鲁信创业投资集团股份有限公司监事。

马广晖，1968 年 12 月出生，曾任山东省政法管理干部学院教师，山东省国际信托投资公司法律事务部项目经理、业务经理、法律事务部高级业务经理、法律事务部副经理，山东省鲁信投资控股集团有限公司法律审计部副经理（主持工

作)、法律部副部长(主持工作)、法律部部长等职务,现任山东省鲁信投资控股集团有限公司风险合规部(法律事务部)部长、鲁信创业投资集团股份有限公司监事。

李梦洋,1987年5月出生,曾任山东省国际信托股份有限公司华南区域总部高级职员,现任鲁信创业投资集团股份有限公司总经理助理、综合部部长、职工监事。

姜修峰,1973年3月出生,曾任山东鲁信房地产投资开发有限公司会计,山东云门药业有限责任公司总会计师,青岛海洋科技开发有限公司财务部经理,山东省鲁信投资控股集团有限公司监察审计部业务主管,现任鲁信创业投资集团股份有限公司党委纪委办公室主任、职工监事。

3、非董事高级管理人员简历

王晶,1980年8月出生,曾任山东省高新技术产业投资有限公司财务部业务员、项目经理、业务经理,山东鲁信实业集团有限公司外派新园热电财务总监,鲁信创业投资集团股份有限公司增值服务部副部长、部长、工业转型投资部部长;现任鲁信创业投资集团股份有限公司董事会秘书。

陈磊,1976年3月出生,任山东省高新技术产业投资有限公司创业投资部业务经理、投资总监、投资四部总经理,鲁信创晟股权投资有限公司总经理,现任鲁信创业投资集团股份有限公司深圳业务部总经理,兼任深圳市华信创业投资有限公司总经理。现任鲁信创业投资集团股份有限公司副总经理。

张世磊,1970年12月出生,博士研究生学历。曾任胜利油田无杆采油泵公司技术员、车间主任,山东省高新技术产业投资有限公司项目经理、业务经理、高级业务经理、投资二部副总经理,现任鲁信创业投资集团股份有限公司投资二部总经理、上海业务部总经理。现任鲁信创业投资集团股份有限公司副总经理。

于晖,1979年2月出生,曾任山东省鲁信投资控股集团有限公司办公室秘书,山东省国际信托有限公司综合管理部副总经理、总经理,鲁信创业投资集团股份有限公司党委委员、纪委书记,现任鲁信创业投资集团股份有限公司副总经理。

葛效宏，1972 年 9 月出生，大学学历，高级会计师，拥有注册会计师资格。曾任山东省经济开发投资公司外资业务部科员、计划财务部科员、财务科科长、综合科科长，山东金阳企业管理有限公司(山东省经济开发投资公司全资子公司)副总经理，山东省国资委政策研究室专职研究人员，招商银行济南分行公司业务部员工，山东纳利保险经纪有限公司副总经理。现任公司财务总监。

（三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员在控股股东或其关联方的主要兼职情况如下表：

董监高在关联企业兼职情况表

姓名	兼职单位名称	兼任职务	是否领取报酬津贴
王飏	山东省鲁信投资控股集团有限公司	董事	是
	齐鲁股权交易中心有限公司	董事	-
李高峰	山东鲁信文化传媒投资集团有限公司	董事长	是
	山东泰山文化艺术品交易所股份有限公司	董事	-
郭全兆	山东省金融资产管理股份有限公司	副总经理	是
	鲁信资本管理有限公司	董事长	-
王旭冬	山东鲁信实业集团有限公司	董事兼总经理	是
	山东鲁信金山投资有限公司	董事	-
	山东鲁信投资集团股份有限公司	董事兼总经理	-
	山东鲁信房地产投资开发有限公司	董事兼总经理	-
	山东鲁信文化旅游产业有限公司	董事	-
	青岛汇泉海洋科技开发有限公司	副董事长	-
侯振凯	山东省鲁信投资控股集团有限公司	风险合规部副部长	是
	山东省国际信托股份有限公司	监事	-
	山东鲁信文化产业创业投资有限公司	监事	-
	山东省投资有限公司	监事	-
郭守贵	山东省鲁信投资控股集团有限公司	所属公司监事会主席	是
	山东省国际信托股份有限公司	监事	-
	山东省鲁信金融控股有限公司	监事会主席	-
刘梅	山东省鲁信投资控股集团有限公司	财务管理部部长	是
	山东省投资有限公司	董事、副总经理、财务总监	-
	山东山人股权投资管理有限公司	董事	-

姓名	兼职单位名称	兼任职务	是否领取报酬津贴
	山东省人民币国际投贷基金有限公司	董事	-
	鲁信投资有限公司	财务总监	-
	山东鲁信投资管理有限公司	监事	-
马广晖	山东省鲁信投资控股集团有限公司	法务总监、风险合规部部长、职工监事	是
	山东鲁信实业集团有限公司	董事	-
	山东省投资有限公司	副总经理	-
	国投聚力投资管理有限公司	监事	-
	山东鲁信投资集团股份有限公司	董事	-
	山东鲁信房地产投资开发有限公司	董事	-
	山东鲁信能源投资管理股份有限公司	董事	-
	鲁信实业投资有限公司（香港）	董事	-
	鲁信投资有限公司（香港）	董事	-
	鲁信海外投资有限公司（英属处女群岛）	董事	-
	山东省人民币国际投贷基金有限公司	监事	-
	山东山人股权投资管理有限公司	监事	-
	民生证券股份有限公司	监事	-
	山东省鲁信资源投资管理有限公司	监事	-
山东鲁信恒基投资有限公司	董事	-	

本公司董事、监事、高级管理人员在其他非关联企业的的主要兼职情况如下表：

董监高在非关联企业兼职情况表

姓名	兼职单位名称	兼任职务	是否领取报酬津贴
唐庆斌	北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）	高级合伙人	是
	山东墨龙石油机械股份有限公司	独立董事	是
	能源国际投资控股有限公司	独立董事	-
	济南普利施安企业管理咨询有限责任公司	法定代表人	否
	宁夏暖泉煤业有限公司	董事	否
刘健康	西安交通大学	特聘教授，博士生导师，生命科学与技术学院院长，生物医学信息工程教育部重点实验室主任，线粒体生物医学研究所所长，西安交通大学-雀巢研	是

		发中心营养与健康联合实验室中方主任，前沿生命科学研究所常务副所长	
	美国南加州大学药学院	兼职教授	-
任辉	中节能万润股份有限公司	独立董事	是
	济宁市惠达投资有限公司	董事	-

（四）董事、监事及高级管理人员的任职是否符合《公司法》和《公司章程》的规定

根据《公司法》第一百四十六条规定，有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：

- 1、无民事行为能力或者限制民事行为能力；
- 2、因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；
- 3、担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；
- 4、担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；
- 5、个人所负数额较大债务到期未清偿。

截至 2019 年 9 月末，本公司董事、监事、高级管理人员不存在上述情况，本公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》和《公司章程》的规定。

八、发行人主要业务情况

（一）公司主营业务情况

1、发行人经营范围及主营业务

公司经营范围包括：创业投资、投资管理及咨询；磨料磨具、涂附磨具、卫生洁具、工业用纸、硅碳棒、耐火材料及制品的生产、销售；建筑材料、钢材、五金交电、百货、机电产品的销售；机电产品安装、维修（不含电梯）；矿山及

化工机械制造、销售；技术开发及咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。根据中国证监会行业分类，发行人属于综合类。

截至目前，发行人的主营业务为创业投资业务和磨料磨具业务，上述业务收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年度 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
管理费	-	-	343.17	0.51	1,809.76	2.37	1,482.49	1.64
投资收益	20,713.54	56.95	46,715.52	69.37	56,034.03	73.46	71,992.57	79.60
创投类业务收入合计	20,713.54	56.95	47,058.69	69.88	57,843.79	75.83	73,475.06	81.24
其他业务收入合计	15,657.51	43.05	20,280.10	30.12	18,439.46	24.17	16,969.38	18.76
总计	36,371.05	100.00	67,403.32	100.00	76,283.25	100.00	90,477.99	100.00

2、公司近三年及一期主营业务收入构成

自 2010 年重组以来，创业投资业务成为公司新的主营业务，公司形成了创业投资业务与磨料磨具实业经营并行的业务模式，创业投资业务产生的收入体现为投资收益，营业收入主要体现的是磨料磨具板块的收入，即磨料、磨具、砂布砂纸的营业收入，创业投资业务为公司的主要利润来源。

公司最近三年及一期主营业务收入结构情况

单位：万元、%

项目	2019 年度 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磨料磨具	15,657.51	100.00	20,280.10	98.34	18,439.46	91.06	16,969.38	91.79
管理费	-	-	343.17	1.66	1,809.76	8.94	1,482.49	8.02
洁具	-	-	-	-	-	-	33.55	0.19
合计	15,657.51	100.00	20,623.27	100.00	20,249.22	100.00	18,485.42	100.00

公司最近三年及一期主营业务成本结构情况

单位：万元、%

项目	2019 年度 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磨料磨具	10,997.30	100.00	15,220.13	100.00	13,806.63	100.00	13,160.21	99.82
管理费	-	-	-	-	-	-	-	-
洁具	-	-	-	-	-	-	23.57	0.18
合计	10,997.30	100.00	15,220.13	100.00	13,806.63	100.00	13,183.78	100.00

公司最近三年及一期主营业务毛利润及毛利率情况

单位：万元、%

项目	2019 年度 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
磨料磨具	4,593.89	29.46	5,059.97	24.95	4,632.83	25.12	3,809.17	22.45
管理费	-	-	343.17	100.00	1,809.76	100.00	1,482.48	100.00
洁具	-	-	-	-	-	-	9.98	29.75
合计	4,593.89	29.46	5,403.14	26.20	6,442.59	31.82	5,301.63	28.67

最近三年及一期，发行人主营业务收入分别为 18,485.42 万元、20,249.22 万元、20,623.27 万元和 15,657.51 万元，2018 年主营业务收入较前两年有所提升，主要原因是发行人磨料磨具业务销售收入增加。2018 年是磨料磨具行业转型升级、优化产品结构、清洁生产、加快去产能转折性的一年，企业升级改造加速，行业高端应用和升级换代新产品投放速度开始加快，越来越多的企业开始重视新产品新工艺研发和工装设备自动化升级。产品订单开始出现向正规大企业集中，产业集中度开始提高。最近三年及一期，公司管理费收入主要来自于山东半岛蓝色经济投资基金有限公司、山东省省级创业投资引导基金、山东省科技风险投资资金三支基金的基金业务管理费，其中蓝色基金管理费收入占比较高。2019 年 1-9 月，发行人管理费为零，主要是由于蓝色基金已到退出清算期，因此不再管理费收入。

最近三年及一期，发行人主营业务成本分别为 13,183.78 万元、13,806.63 万元、15,220.13 万元和 10,997.30 万元。主营业务成本与主营业务收入变动趋势基本一致。2018 年主营业务成本较 2017 年有所增加，主要原因是原材料涨价、运输涨价和环保措施所致。报告期内管理费收入无营业成本，主要是因为创投行业本身无营业成本，支出均计入费用。

最近三年及一期，发行人主营业务毛利润分别为 5,301.63 万元、6,442.59 万元、5,403.14 万元和 4,593.89 万元。其中，2018 年毛利润较 2017 年减少 1,039.45

万元，减幅为 16.13%，主要是由于同期销售收入扩张所致。2019 年 1-9 月公司毛利润较上年同期增加 655.96 万元，同比增长 16.59%。

最近三年及一期，发行人主营业务毛利率分别为 28.67%、31.82%、26.20% 和 29.46%。毛利率近三年 28.90%。

（二）发行人所处行业分析

1、股权投资行业

股权投资，具体又可细分为种子期投资、成长期投资、成熟期和并购投资以及母基金投资等多种类型。发行人属于创业投资（VentureCapital，简称“VC”）与私募股权投资（PrivateEquity，简称“PE”）行业。

（1）创业投资行业

创业投资是指以具有高成长潜力的早期创业企业特别是高新技术企业为投资标的、并为其提供创业管理服务的股权投资形式，具有投资期限较长、投资方积极参与被投资企业经营管理、高风险高回报等特点。

1) 行业发展历程

中国的创业投资发展经历了三个历史阶段：

第一个阶段，从 80 年代中期到 1998 年以前。1985 年 3 月，颁布的《中共中央关于科技体制改革的决定》，拉开了我国创业投资的序幕，资金来源为政府出资。1985 年 9 月，中国第一家创业投资公司——中国新技术创业投资公司（中创公司）经国务院批准成立，标志着我国创业投资业的起步。

第二个阶段，从 1998 年到 2004 年，在当时全国政协一号提案和随后国家七部委制定出台的政策推动下，及受到互联网泡沫和创业板即将推出的影响，涌现出了数百家创业（风险）投资公司，资金来源包括各级地方财政、民间资金和外资，金融机构除了少数证券公司以外基本未进入。大批国际创业投资基金和公司涌入中国，为刚起步的中国创业投资业注入了新的资金，同时也带来了西方新的风险管理技术和规范化的风险运行机制，从而促进了我国创投业的发展。

第三个阶段，约从 2005 年开始。《公司法》、《证券法》和《合伙法》的修

订颁布，基本解决了创投设立和投资运作的法律障碍。金融业的资本充实和机构投资者逐渐成熟，使金融机构的资金开始入主基金型的创投。加上国外 PE 大举进入的影响和本土产业投资基金试点的起步，创投企业向国际主流的基金管理型转变。十部委《创业投资企业管理暂行办法》的出台，标志着创投企业进入了一个规范发展的新阶段。

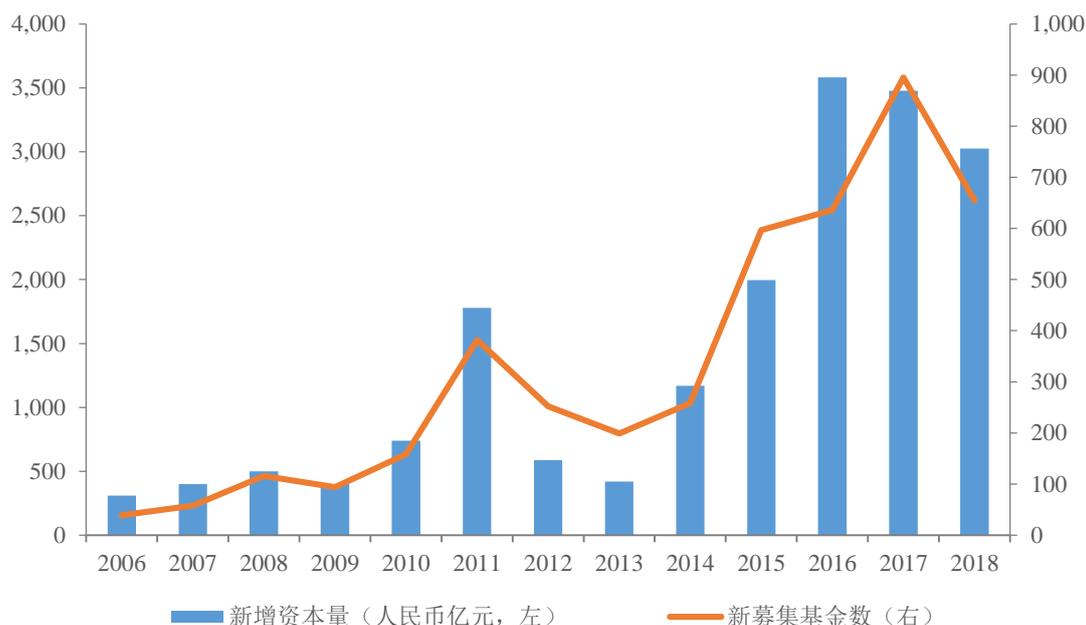
据清科研究中心统计，2002 年至 2012 年十一年间，中国创投市场新募基金数量及规模呈现较快增长趋势，新募基金数量自 2002 年的 34 支增长至 2012 年的 247 支，年均复合增长率达到 22.18%，其中 2005 年至 2008 年为快速稳健增长期，至 2011 年募资活动攀升至历史高峰，全年新募基金数达到 379 支，募资总量达到 300.00 亿美元。2014 年国务院颁布的《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（“新国九条”）发布，IPO 重新开闸；互联网领域大热，企业纷纷赴美上市。2015 年 4 月，全国人民代表大会常务委员会第十四次会议修正了《中华人民共和国证券投资基金法》，进一步规范了基金投资运作流程。此后，创投市场募资增长持续增长，2018 年全年新募基金数量达到 733 支。

2) 行业现状

创业投资是支持中小企业及高新技术企业成长和发展的有力工具。近年来，我国股权投资市场在“大众创业、万众创新”的时代背景下正在发生深刻的变化。

2006-2018 年，中外创投机构可投资于中国大陆的资本存量逐年增长，但增长率波动较大。2018 年中外创业投资机构共新募集 733 支基金，披露募集规模的 655 支基金新增可投资于中国大陆的资本量为 3,024.96 亿元，平均募集规模为 4.62 亿元人民币。

2006-2018 年中国创业投资机构募资情况



数据来源：清科研究中心

从基金币种来看，2018 年中外创业投资机构依然以人民币基金为主，733 支新募集基金中有 692 支基金是人民币基金，共新募集 1,970.32 亿元。

投资总量方面，2018 年中国创业投资市场共发生 4,321 起投资案例，同比下降 10.4%；披露投资金额的 3,707 起投资交易共涉及 2,117.97 亿元人民币，同比增长 4.5%；平均投资额为 5,713.43 万元人民币，同比增长 25.0%。

从被投行业来看，互联网、IT、医疗为近年来的投资热点。2018 年，IT、互联网和生物技术/医疗健康创业投资案例分别为 974 起、729 起和 677 起，被投资金额分别为 372.63 亿元、335.03 亿元和 323.03 亿元。

从退出方式来看，2018 年中国创业投资市场共发生 1,050 笔退出案例，其中 IPO 退出 396 笔，股权转让退出 322 笔，并购退出以 128 笔。与 2017 年相比，2018 年退出结构略有调整，主要体现在两方面：一是被投资企业境外 IPO 数量大幅增加，二是股权转让和并购退出占比提高。

（2）私募股权投资行业

私募股权投资是指通过私募形式对发展较为成熟的非上市企业进行的权益性投资，在交易实施过程中一般都附带考虑未来的退出机制，即通过上市、并购

或管理层回购等方式出售持股获利。

① 私募股权投资行业发展历程

中国的私募股权基金起步于 20 世纪 80 年代中期，进入正规的私募股权基金运作是在上世纪 90 年代以后。概括起来，中国私募股权基金业的发展大致经历三个阶段：

第一阶段是 20 世纪 80 年代到 90 年代中期。这是中国私募股权基金的探索发展阶段。1985 年在北京成立第一家创业投资机构——中国新技术创业投资公司，这是中国最早的创业投资企业。

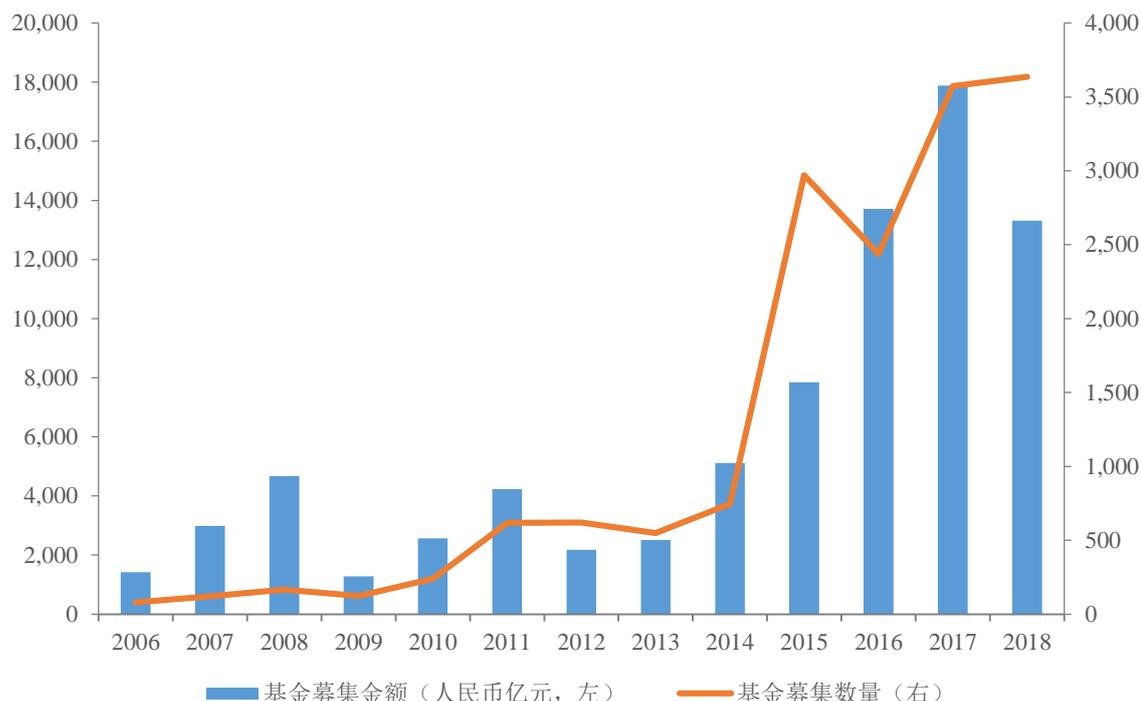
第二阶段是在 1995 年到 2005 年前后。随着中国科教兴国战略的实施，中国的创业投资基金开始进入真正意义的发展阶段。在这个阶段，按照投资方式的不同，私募股权基金可以划分为：投向特定行业的创业投资基金、投向特定地区的创业投资基金、投向特定条件的创业投资基金。

第三阶段是 2005 年后。随着股权分置改革基本完成后，股票市场引来了大繁荣，相对于大量的投资需求，上市公司再次成为稀缺资源，PE 行业出现繁荣景象，出现一大批投资于 Pre-IPO 项目的 PE 机构。同时，相关政策法规也密集颁布。2007 年今年 6 月份修改实施的《合伙企业法》，为 PE 的发展扫除了组织和税收上的障碍。中小板和 2009 年创业板的推出，使得私募股权基金具备顺畅的退出机制，大量私募股权基金在二级市场顺利退出，获得高额回报，迎来私募股权基金发展的最好时机。

② 行业现状

根据清科旗下私募通数据统计，2018 年中国股权投资市场共新募集 3637 支基金，同比上升 1.76%，已募集完成基金规模近 1.33 万亿元人民币，同比降低 25.55%。截至 2018 年底，中国大陆的早期投资、创业投资和私募股权投资机构管理资本量总计超过 10 万亿元人民币，按照规模来算中国已成为全球第二大股权投资市场。人民币基金在中国股权投资市场的主导地位愈加明显。

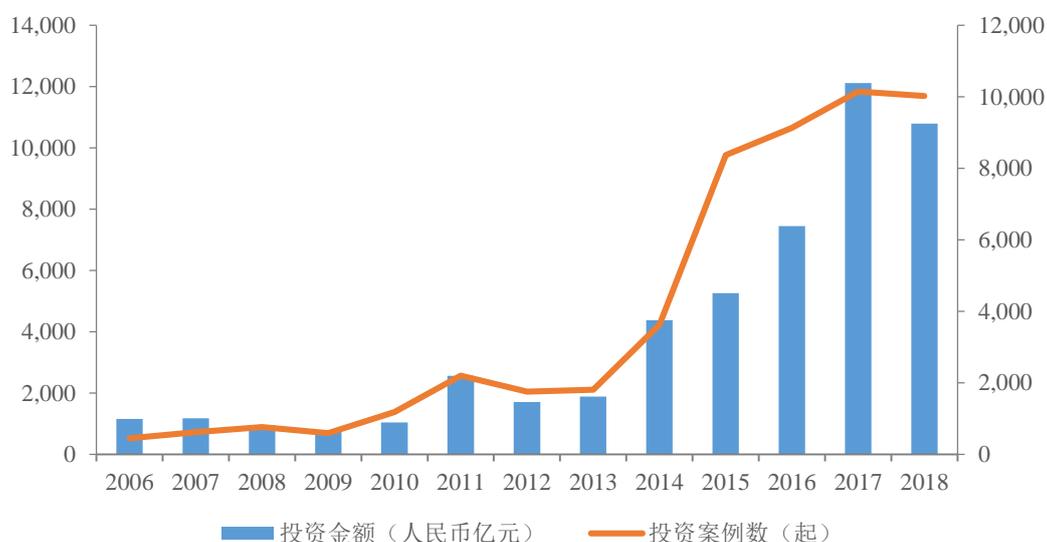
2006-2018 年中国股权投资基金募资情况（包括早期投资、VC、PE）



数据来源：清科研究中心

投资方面，2018 年中国股权投资市场共发生投资案例数量 10,021 起，涉及投资金额合计达到 10,700 万亿元人民币，受资管新规等因素影响，同比分别下降 1.21%与 11.65%。近年来中国私募股权投资总量占我国 GDP 比重不断增长，对实体经济的支持作用正在逐渐显现。2018 年中国股权投资市场投资总量占我国 GDP 比重达到 1.20%。

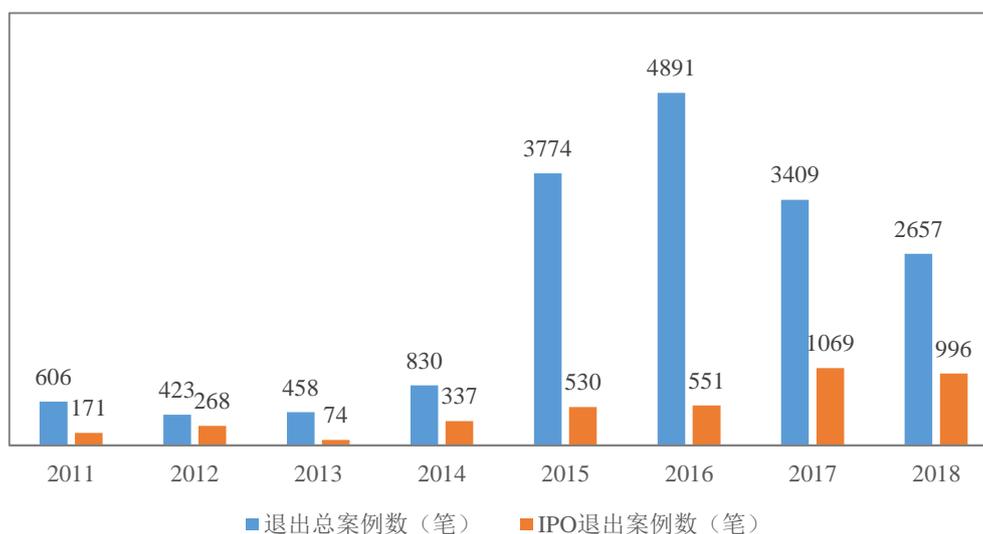
2006-2018 年中国股权投资基金投资情况（包括早期投资、VC、PE）



数据来源：清科研究中心

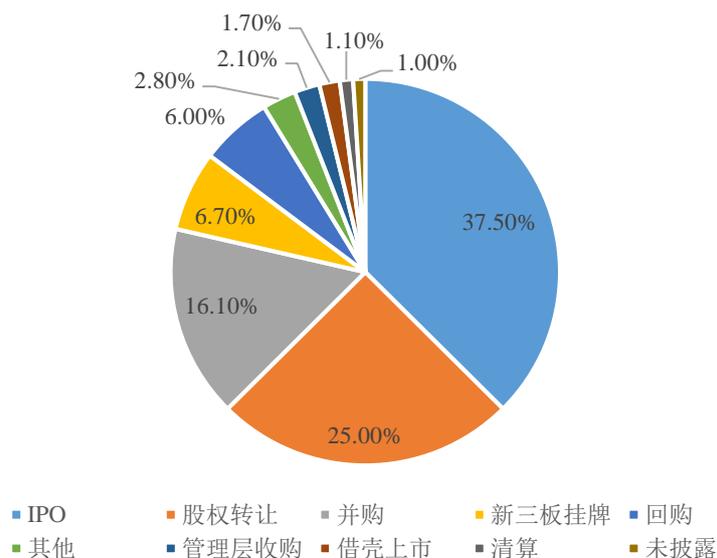
退出方面，股权投资机构项目退出方式一般包括 IPO、并购及股权转让等。退出渠道的畅通性对创业投资机构投资收益的实现具有重要影响，2015 年以来，受益于新三板的扩容，创业投资及私募股权投资市场退出量大幅上升；2016 年，新三板仍是股权投资机构项目退出的主要渠道，此外得益于灵活的交易方式和较低的交易成本，越来越多的机构开始倾向于股权转让方式，但受证监会上市公司重大资产重组新规的影响，并购退出方式明显受阻。2018 年中国股权投资基金退出案例数量达到 2,657 笔，其中 IPO 退出案例数量 996 笔，占比达到 37.5%。2019 年，科创板正式开板，同时 IPO 审核加速，或将利好私募股权退出。

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

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

减持新规的出台及证监会对 IPO 企业质量把控趋严的监管趋势均加大了私募股权投资行业退出风险，拉长了股权投资基金通过 IPO、借壳上市、并购退出的减持周期。资管新规的出台使得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，科创板的推出利好行业发展。

2017 年 5 月 27 日，证监会发布了《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》。对首次公开发行前发行的股份和上市公司非公开发行股份的股东的减持行为进行规范，拉长股权基金通过 IPO、借壳上市、并购退出的减持周期。

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。

（3）创业投资与私募股权投资行业政策与监管

二十一世纪以来，中国的股权投资市场进入快速发展阶段，政府部门开始重视股权投资对经济发展的促进作用，股权投资行业的发展得到了国家政策的大力支持。2006 年《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》及《国务院关于印发实施〈国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）〉若干配套政策的通知》出台，首次将创业投资纳入“金融”范畴，表示“支持创业风险投资企业的发展”，“对主要投资于中小高新技术企业的创业风险投资企业，实行投资收益税收减免或投资额按比例抵扣应纳税所得额等税收优惠政策”，“鼓励有关部门和地方政府设立创业风险投资引导基金，引导社会资金流向创业风险投资企业，引导创业风险投资企业投资于种子期和起步期的创业企业”。国家发改委、税务总局、国务院办公厅等相关部门相继出台《创业投资企业管理暂行办法》、《关于促进创业投资企业发展有关税收政策的通知》（财税[2007]31 号）、《转发发展改革委等部门关于创业投资引导基金规范设立与运作指导意见的通知》（国办发[2008]116 号）、《关于促进股权投资企业规范发展的通知》（发改办财金[2011]2864 号）等文件，落实配套政策文件精神，并不断规范创投企业发展。

2008 年 11 月，保险机构获得国务院批准投资上市企业股权；12 月，银监会发布《商业银行并购贷款风险管理指引》；2010 年 10 月，国家财政部、国资委、证监会及社保基金会联合发布《关于豁免国有创业投资机构和国有创业投资引导基金国有股转持义务有关问题的通知》（财企[2010]278 号），规定经备案的创投机构，投资于未上市中小企业时，企业职工人数不超过 500 人，年销售（营业额）不超过 2 亿元，资产总额不超过 2 亿元，可申请豁免国有股转持义务，支持创业投资企业发展。2013 年 7 月，国家发改委发布《关于加强小微企业融资服务、支持小微企业发展的指导意见》（发改财[2013]1410 号），支持符合条件的创业投资企业、股权投资企业、产业投资基金发行企业债券，专项用于投资小微企业；支持符合条件的创业投资企业、股权投资企业、产业投资基金的股东或有限合伙人发行企业债券，扩大创业投资企业、股权投资企业、产业投资基金资本规模。2015 年 9 月，国务院印发《关于加快构建大众创业万众创新支撑平台的指导意见》，提出众创、众包、众扶、众筹“四众”支撑平台快速发展。2016 年 9 月，国务院印发《关于促进创业投资持续健康发展的若干意见》（简称“创投国十条”），从培育多元创业投资主体，赋予天使投资人作为个人创业投资主体地位；股债联动，多渠道拓宽创业投资资金来源；加大政策扶持力度，强调投资方向引导；着力构建法律保障体系，完善相关法律法规；更好发挥资本市场功能，完善创业投资退出机制等十个方面明确了全面推进创业投资体制建设的新要求。“创投国十条”在充分强调创业投资重要作用和已取得成绩的基础上，突出强调“持续健康发展”，对于促进创投行业从过去单纯数量和规模的外延式增长，向高质量和效率的内涵式增长转变，具有重要的现实意义。

私募股权投资行业快速发展的同时，也暴露出如非法集资、兼营民间借贷等非私募业务、信息失真等问题，影响了行业的健康发展。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）》，进一步重声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。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。

一系列配套规章及支持政策的陆续出台，为我国创投行业的发展奠定了良好的法律框架和政策基础。中国经济的持续高速发展，为各行业的风险投资、并购重组等提供了良好的市场环境和项目资源，股权投资基金募集和投资速度加快，市场规模逐渐扩大。国内创业投资及私募股权行业发展前景整体向好。

2016 年以来创业投资行业监管政策梳理

时间	文件	主要内容
2018 年 3 月	《上海证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》	对上市公司创业投资基金股东减持股份在时间、比例、数量方面采取了一定的限制措施。
2018 年 3 月	《深圳证券交易所上市公司创业投资基金股东减持股份实施细则》	对上市公司创业投资基金股东减持股份在时间、比例、数量方面采取了一定的限制措施。
2018 年 5 月	《国务院关于促进创业投资持续健康发展的若干意见》	提出了培育多元创业投资主体、多渠道拓宽创业投资资金来源、加强政府引导和政策扶持和完善创业投资相关法律法规等宏观扶持性指导意见。
2018 年 5 月	《财政部税务总局关于创业投资企业和天使投资个人有关税收政策的通知》	调整了创业投资企业和天使投资个人有关税收政策，进一步支持创业投资发展。

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 年 2 月	《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。

时间	文件	主要内容
2016 年 2 月	《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 年 2 月	《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 年 4 月	《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 年 4 月	《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 年 9 月	《关于发布〈全国中小企业股份转让系统公开转让说明书信息披露指引（试行）〉1-6 号的公告》之《第 2 号—私募基金管理机构（试行）》	严格规范了在全国中小企业股份转让系统公开转让说明书信息披露要求，包括公布全部存续基金的基本情况、基金募集推介方式和业化管理制度及执行情况等信息。
2016 年 11 月	《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。
2017 年 1 月	《证券公司私募投资基金子公司管理规范》	规范证券公司私募投资基金子公司和母公司的行为，如子公司不得从事与私募基金无关的业务、证券公司应当以自有资金全资设立私募投资基金子公司和证券公司不得采用股份代持等其他方式变相与其他投资者共同出资设立私募投资基金子公司等。
2016 年 12 月	《关于发布《证券公司私募投资基金子公司管理规范》及《证券公司另类投资子公司管理规范》的通知》	进一步明确了证券公司设立子公司的功能定位、全资设立、强化母公司对子公司管控、业务底线等项要求，加强风险控制和资本约束。
2016 年 11 月	《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

时间	文件	主要内容
2017年3月	《私募投资基金服务业务管理办法(试行)》	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年8月	《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年12月	《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年3月	《私募投资基金非上市股权投资估值指引(试行)》	指引涵盖了总则、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。提出了私募基金在对非上市股权进行估值时通常采用的五种估值方法，即：参考最近融资价格法、市场乘数法、行业指标法、现金流折现法和净资产法，降低了行业中部分存在的估值泡沫过大问题。
2018年11月	《私募投资基金命名指引》	从严规范了私募投资基金的名称设立细则。包括基金名不得承诺最低收益；不得对投资业绩进行预测；不得使用“资管计划”等易与金融机构发行的资管产品混淆名称，以更好保护投资人及相关当事人合法权益
2018年12月	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。

（4）发展前景

在金融去杠杆、稳增长的大环境下，国家出台了一系列投资新政，明确了资本市场改革的顶层设计，同时，政府通过成立引导基金，引导资金投资流向，经济运行中出现的金融“脱实向虚”局面已有改观，金融和实体经济关系正在发生积极的变化。这些政策的出台，有利于市场规范并形成稳定的政策预期，从而进一步推动创投行业繁荣发展。目前创业投资进入 2.0 时代，产业与资本高度融合，“共同创业”的理念贯穿始末。从“募、投、管、退”全业务链分析，主要表现出以下特点：政府引导基金呈爆发性增长，募资环境根本变化；天使和 VC 阶段

的投资，产业资本成为新的力量；投后服务成为创投机构的核心竞争力；行业或上市公司并购成为创投机构的重要业务等。

在“创业、创新、创投”中，创投是短板，“创投孵化器”已成为行业新业态，它把创投当作一门手艺传授给更多人，把有实业功底的企业家培育成投资家。产业投资家既拥有企业的成功经验和行业的资源，能很好地理解企业的盈利模式，又能够运用创业投资的智慧，读懂新兴产业，找到未来产业的发展方向，有望成为创投行业的生力军，助力新经济发展。要寻找具有核心竞争力的项目，一定要强调护城河，投资项目要具有优势竞争力的壁垒，而技术创新可能构成壁垒，只有高技术壁垒形成护城河，才能足以抵御成本降低。而模式创新容易被抄袭，始终面临被模仿的危机，只有技术超前才是硬道理。从投资方向来看，技术创新和消费升级，是未来创投领域的机会所在。

2、磨料磨具行业

磨料磨具行业是机床工具行业中的重要分支，是国家基础性产业，是机械工业的“牙齿”，离开了磨料磨具，机械工业就无法进行精细加工，整个行业都将陷入瘫痪状态。目前，中国磨料磨具产量占了世界总量的 70%以上，是生产大国、出口大国但不是强国。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，主要差距表现在：高技术产品不能满足市场需求，大量依赖进口；中低档通用产品出现结构性过剩；全行业生产能力已经达到一定规模，但实际生产能力较分散；技术研发投入少，核心技术水平有待提高等。磨料磨具行业在延续了 10 年的高速增长后，已进入到新一轮的技术升级转型阶段。未来模具行业的发展将表现为理性的增长速度和全面的转型升级，竞争的焦点也将从规模扩张转变为发展方式转变。

我国拥有普通磨料生产的优质资源和较大的储量，刚玉和碳化硅的产量和出口量居于世界的前列。磨料每年生产大约 180 万吨，占世界产量 65%以上，主要集中在高耗能及环境污染较大的棕刚玉、碳化硅，白刚玉及其他精细产品仅占总量的 5%左右。国内磨具产能约为 50 万吨（不包括涂附磨具），实际年产量 45 万吨左右，其中出口约为 14 万吨，出口多为中低档砂轮、油石。企业的规模结构仍不尽合理，产业集中度低，小型企业仍占较大比例，企业及产品竞争能力较低，

不利于环保和技术升级改造。国内高端磨具性能与国外产品比差距大，高品质的磨具无法满足市场需求，只能满足汽车、航天航空、机床、轴承、机车车辆和船舶等支柱产业需求的 30%，不得不依靠进口高档固结磨具；产品出口大部分维持传统的中低档品位，出口平均价只为进口产品平均价的 1/10。“十一五”期间，企业结构调整取得进展，行业规模以上（500 万元以上）企业已占主导，遏制了新的低水平重复建设，而且规模以上企业工装设备得到大部更新。

随着数控机床、钢铁、汽车、造船业及轴承等行业的发展，及世界磨具加工工艺的进步，对磨具的质量和水平提出了更高的要求，磨料磨具行业将实现快速发展。根据《普通磨料磨具行业十二五规划纲要》，“十二五”期间，行业将在调整升级的基础上，力争实现年均增长 7%，至期末达到 700 亿的规模。磨料的发展重点是深加工产品，以适用和满足快速增长的工程陶瓷以及高级耐火材料市场的需求；加强国内新型磨料的研发，以适应高档磨具生产及特殊磨削用途的需求。磨具的发展重点是先进制造业所用的高效、高速（80~150 米/秒）、重负荷、精密和超精密磨具，满足数控磨床发展的需求，争取期末能满足主要产业数控磨床高档磨具需求的 70%以上；鼓励新型低温结合剂及其磨具的研发、制造和使用；树脂陶瓷磨具构成比例达到发达国家 7:3 的水平。

2018 年以来，经济发展趋稳，未来的可持续增长将取决于生产效率能否有效改善，进而提振全要素生产率。与此同时，我国磨料磨具行业面临转型升级、优化产品结构、清洁生产和加快去产能等挑战。2018 年，磨料磨具企业升级改造加速，产业集中度进一步提高，新产品研发进展加快。同期，受环保措施影响，许多企业停产整顿，产量减少，去库存效果明显。

（三）发行人在行业中的地位和竞争优势

1、发行人在行业中的地位

公司全资子公司山东省高新技术创业投资有限公司自 2000 年 6 月成立以来，建立了规范严谨的投资管理体系和风险控制体系，确立了科学、高效的投资理念和经营模式，培养造就了一支经验丰富、高素质的投资团队。经过十多年的发展，公司投资和培育了一批成长性好、科技含量高、居行业领先地位的优质企业。公司在山东省内确立了行业领先地位，具有较大的影响力，成为国内首家上市创投

公司。

2、发行人的竞争优势

（1）区域优势

山东省是中国最为富庶的省份之一，全省综合经济实力在全国一直名列前茅，近年来经济一直保持快速增长的势头。发行人总部所在地位于山东省省会济南市，是全国经济、文化、工商业和物流贸易中心城市之一。山东省 2018 年实现生产总值（GDP）7.65 万亿元，按可比价计算，比上年增长 6.4%。

产业结构一直是衡量一个地区经济发展水平的重要指标。2016 年来，山东省加快了产业结构和经济结构调整的步伐，全省持续推进“敲开核桃、一业一策”，加速推动“17+6”服务业转型升级，政策的扶持下孕育出一大批处于新兴行业、高新技术行业、成长性强的民营企业，这为发行人带来了一批优质的投资标的，营造出良好的投资环境。

（2）地方政府支持力度较大

发行人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大力支持。首先是资金的支持，除省政府注入的国有资本金外，发行人还得到了各级政府部门的多项扶持资金。在政策支持方面，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，发行人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。

（3）行业积累与品牌价值

发行人严格执行上市公司相关规定，做到了信息披露及时准确，各项投资业务规范透明，通过在资本市场多年的耕耘，树立了良好的品牌形象，赢得了广泛知名度和业内良好口碑。同时，发行人作为国内资本市场首家上市创投公司，公司稳健的经营业绩得到业内的普遍认可。2018 年以来公司已获“2018 年度最佳 VC 机构”、“高端装备制造行业最佳创投机构”等多项荣誉。

（4）合理的区域规划布局优势

发行人立足山东，积极扶持中小企业，推进产业升级，促进结构转型。同时，发行人坚持专业化和区域化相结合的投资策略，不断加大“走出去”步伐，面向全国开展业务，先后在深圳、云南、上海、西安、成都、安徽等地设立异地基金，并积极推进海外基金的设立，实现了从立足山东到放眼海外的战略布局。

（5）完善的投资管理体系和风险控制体系

发行人建立了整套规范严谨的投资决策程序和内部管理体系，对项目接收、立项、尽职调查、投资建议书内核、投资决策委员会审查、风险控制委员会审核、董事会决策、法律文件核定、投资后管理、项目退出等各个环节都制定了细致完备的工作规程和实施细则，最大限度控制项目的投资风险。

（6）股东优势

发行人控股股东鲁信集团是山东省政府授权的投资主体和国有资产运营机构，是山东省国有资产投融资管理的重要主体，拥有国内 AAA 级信用评级。公司实行多元化经营，下设鲁信实业、山东国信、鲁信创投、山东金融资产、鲁信投资集团和鲁信文化等二级全资或控股子公司，公司业务版块围绕基础设施、金融服务、文化旅游和其他业务（包括房地产、印刷、磨料磨具等）为核心。

在确保独立的法人治理结构前提下，发行人在客户资源、资金来源、风控管理、产业发展等多个方面均得到鲁信集团的全方位支持。发行人将加强与信托公司、金融资产管理公司、租赁公司等控股股东各业务版块的协同工作，拓展项目资源的空间，提高项目谈判议价和增值服务的能力。

（7）人力资源优势

发行人成立十多年来培养造就了一支稳定、高素质的员工队伍。发行人绝大多数员工拥有硕士以上学历。自成立以来，保持了高度稳定的员工队伍。发行人的部分员工经历了近十年中国创投行业高速发展的时期，亲身体会了资本市场的多轮峰谷波动，投资经理都深入考察了众多企业，期间积累了经验和教训，也培养了不断精进的选项目、投项目、管项目的眼光和专业能力。

（四）公司经营方针及战略

公司坚持“专业化、市场化、国际化、赋能化”运行模式，明确母子基金管

理架构和角色定位，扎实构建起本部母基金和专业化子基金协同的投资体系，重点拓展深圳、上海、北京、西南（成都+重庆）、安徽 5 大国内区域投资业务，重点开拓北美、欧洲、以色列 3 大境外市场，并在生物技术及医疗器械、信息科技和人工智能、新能源新材料、高端装备四个重点方向进行专业化投资业务布局，持续提升专业投资和价值创造能力，逐步形成定位清晰、功能明确、优势突出的投资业务体系。为保证发行人中长期发展战略的有效实施，发行人围绕着三个重点工作目标，顺应形势，抢抓机遇，坚定信心，制定了以下几个方面的发展规划：

1、全力推进基金化转型 2.0 迈向新台阶

（1）积极推进多元化投融资体系建设，做好新旧动能创投母基金的运营管理及项目投资工作。二是优化投资策略，推动区域化与专业化相结合，推动一二级市场产研共建和投资联动，营造创投良好生态；对战略新兴产业再聚焦，重点在生物技术及医疗设备、信息科技、新能源新材料、智能制造等领域进行专业化投资布局，继续投资一批发展前景好、科技含量高、成长空间大的创新型科技企业。

（2）优化投资策略，推动区域化与专业化相结合，推动一二级市场产研共建和投资联动，营造创投良好生态；对战略新兴产业再聚焦，重点在生物技术及医疗设备、信息科技、新能源新材料、智能制造等领域进行专业化投资布局，继续投资一批发展前景好、科技含量高、成长空间大的创新型科技企业。

2、优化存量项目的管理和退出，向投后管理要效益

狠下功夫提高项目退出效率及效益，有针对性的制定退出策略，加快投资循环，提高资金周转。关注拟上市项目的动态及进度，积极推动项目资本运作，加强投融资、横向和垂直领域的业务协作，增厚投资收益。对处于非正常经营状态和严重偏离投资预期的项目，加强日常经营调度，及早制定处置预案。

3、加快国际化步伐，积极推进海外投资业务

按照“紧跟国家战略、坚持商业原则、资源配置先行、风险防控到位”的思路，稳步推进国际化业持续完善公司治理，深入推进三项制度改革，继续加强与境外机构合作交流，互学互鉴，在香港、美国、以色列、德国等国家和地区

寻求投资机会，拓展境外市场退出渠道；加大资金跨境投资力度和项目管理投入，在资产布局、投资基金策略、跨境投资协同等方面寻求突破。

4、持续完善公司治理，深入推进三项制度改革

强化党组织的领导核心作用、充分发挥董事会决策和经理层的经营管理作用、改革经营体制，健全权责对等、运转协调、有效制衡的决策执行监督机制。持续探索“国有体制、民营机制、有效激励”模式，研究制定更加市场化的绩效管理考核方案和创新专业人才引入管理办法，开阔选人用人思路，建立传帮带人才成长机制，打造素质全面、业务精通、创新力强的高素质专业化人才队伍。

5、加大对外合作，推动实业经营稳健发展

进一步完善和规范磨料磨具产业运营管理体制，理清治理权责边界。加大新产品研发力度和市场开拓力度，加强对外合作，增强实体产业板块的核心竞争力。整合国内外技术研发资源，增加高附加值、高技术产品的品种和产量，拓宽销售渠道，提升产品市场竞争力。做好安全生产、环保工作，确保全年无重大安全事故和环保事故。

6、搭建全面风险防控体系，提高动态监测实时预警能力

抓好全面风险防控和规范内部控制两大体系建设，全面运行信息化平台，促进风险管理与日常经营管理工作的深度融合。构建巡察、审计、估值三位一体的基金内控体系，对基金管理、投资尽调、项目管理、财务管理、信息披露等问题易发环节进行经常性检查和防控，推动业务流程及风险点全覆盖。

（五）发行人主营业务版块经营情况

公司的主营业务版块主要为磨料磨具和创业投资。

1、创业投资版块

（1）创业投资版块概述

创业投资业务是公司的核心业务，是最主要的利润来源，创业投资业务起步于 2000 年成立的山东省高新技术创业投资有限公司。2010 年 1 月，山东省高新技术创业投资有限公司通过资产重组的方式成功在国内 A 股主板上市，成为国

内资本市场首家上市的创投机构。公司目前是中国投资协会创投专委会联席会长单位、山东省创业投资协会会长单位。近五年来，公司先后获得国内权威机构评定的“中国优秀创业投资机构”、“中国最具竞争力创业投资机构”、“中国最佳品牌创投机构”等 15 个奖项，并跻身汤森路透（Thomson Reuters）2016 年生物技术风险投资机构 100 强，位列全球第 19 位。

公司作为国内最早开展创业风险投资的机构之一，秉承与投资企业共成长的经营理念，经过近 20 年的发展，已建立了一套规范严谨的投资管理体系和风险控制体系，形成了“开发一批前期项目、投资一批新上项目、辅导一批股改企业、拥有一批上市企业”的投资格局和良性循环。投资范围包括信息技术、节能环保、新能源、新材料、生物医药、高端装备制造等国家战略性新兴产业。投资阶段以成长期、扩张期项目为重点，同时对初创期项目和 Pre-IPO 项目进行投资。通过对优质产业项目进行股权投资，帮助项目实现跨越式发展，一大批优质项目已成长为行业龙头，为地方经济建设和中小企业发展做出了重要贡献。

公司原股权投资模式以自有资金直接投资业务为主，投资主体多为公司本部或子公司山东省高新技术创业投资有限公司，2013 年公司创投版块进行基金化转型，投资模式转变为以成立有限合伙制或公司制基金进行股权投资为主。一方面，公司及下属企业参股设立基金管理公司作为基金的普通合伙人，基金管理公司通过基金管理业务向所管理基金收取管理费及管理报酬，公司及下属企业享受基金管理公司的利润分成；另一方面，公司及下属企业作为主发起人以有限合伙人、出资人的身份参与市场化基金及投资平台的出资，在基金、投资平台投资的项目退出后按出资份额获得收益分配。

在推进基金化转型过程中，公司不断提升专业化投资能力和水平，加强对投资项目的关键性管理，先后培育了一批成长性好、科技含量高、居于行业领先地位的创业企业。在区域布局上，公司不断加大“走出去”步伐，充分挖掘各区域市场潜能，确立了深圳、上海、北京、西南（成都+重庆）、安徽 5 大省外投资区域。在国际市场上，2016 年，通过在开曼的特殊目的公司（SPV）Dragon Rider Limited 完成了对美国独角兽项目 Intarcia Therapeutics Inc.的 3000 万美元投资，Intarcia Therapeutics Inc.是位于波士顿和硅谷的一家专注于慢性病缓控释药械研发的生物技术企业。2017 年，通过在开曼的特殊目的公司（SPV）Ready Solution

Limited 完成了对以色列公司 StoreDot Ltd 的 500 万美元投资，StoreDot Ltd 专注于闪充电池（Flash Battery）以及显示屏有机颜色转换膜（Molecu LED）两大领域的三类产品研发。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 作为公司海外投资的主体，参与投资美国公司 TCR² Therapeutics 500 万美元。2019 年 1 月 29 日，公司审议通过了其全资子公司齐鲁投资在开曼持有的 SPV 公司 Lucion VC 1 Limited 作为公司海外投资的主体参与投资以色列公司 XJet Limited 800 万美元，初步实现了从立足山东到放眼海外的战略布局。

在会计处理方面，2016-2018 年度，发行人在进行创投项目投资时，按照会计标准计入可供出售金融资产及长期股权投资科目中进行核算，满足退出条件后，实现退出。将收取的全部转让价款借记“货币资金”、根据转让时股权投资账面价值结转相关成本，贷记“长期股权投资”或“可供出售金融资产”，同时根据差额（实现的转让收益）贷记“投资收益”。2019 年 1 月 1 日起，发行人按规定开始执行新金融工具准则，在进行创投项目投资时，按照会计标准将其分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”三类，并计入交易性金融资产及长期股权投资科目中进行核算。

（2）创投板块经营模式分析

创业投资是指向初创期（VC）、成长期（PE）企业提供股权资本，并积极参与企业的管理工作，为其提供一定的增值服务。在被投资企业发展到一定程度时，再通过股权退出获取中长期收益。从经营管理的角度看，创投企业的收益来源包括两部分，一部分是退出时的股权增值，一部分是持有期间的被投资企业利润分红。

公司进行投资的方式以基金化投资为主。即其自有资金主要用于投资设立基金和基金管理公司，再由所设立的基金对项目进行直接投资。公司及下属企业通过设立私募基金的方式向出资人募集资金成立有限合伙制或公司制的基金进行股权投资，整体经过“募资、投资、管理、退出”的流程，最终通过股权退出的增值为基金赚取投资收益。一方面，公司及下属企业参股设立基金管理公司作为基

金的普通合伙人，基金管理公司通过基金管理业务向所管理基金收取管理费（通常为基金募集规模的 2%/年）及管理报酬（通常为基金收益的 20%），公司及下属企业享受基金管理公司的利润分成；另一方面，公司及下属企业作为主发起人以有限合伙人、出资人的身份参与市场化基金及投资平台的出资，在基金、投资平台投资的项目退出后按出资份额获得收益分配。

公司基金化转型后，主要运作模式如下图：

鲁信创投主要运作模式图



2019 年 9 月末，公司参与投资的基金（含投资平台）共 41 支，基金总规模为 152.19 亿元，实到资本 101.46 亿元，其中公司认缴资本 73.68 亿元，实缴资本 49.34 亿元，具体明细如下：

单位：亿元

项目	基金总规模	实到资本	公司认缴资本	公司实缴资本
创业投资基金	51.94	30.71	28.63	20.71
私募股权基金	51.55	39.55	19.04	11.16
其中：创投类私募股权基金 ¹	51.55	39.55	19.04	11.16
其他机构 ²	48.70	31.20	26.01	17.47
总计	152.19	101.46	73.68	49.34

1、创投类私募股权基金指虽备案为股权投资基金，但投资范围限于种子期、初创期、成长期的未上市企业，且投资方式限于股权投资或者依法可转换为股权的权益投资。

2、其他机构包括：在发改委备案的创业投资机构、作为基金管理的投资平台、境外投资机构等。

截至 2019 年 9 月末，公司及所属各基金现存实体项目 152 个，在投项目投资额约为 77.25 亿元，其中新北洋、金麒麟、通裕重工、联诚精密等 15 家项目

企业已在国内 A 股上市，持有 H 股上市公司 1 家，纳斯达克上市公司 1 家，华晨泰尔、大亚股份等 33 家项目企业在新三板挂牌，另有 26 家拟 IPO 项目已向证监会申报上市材料或正在接受上市辅导。

（3）投资决策机制

公司各投资团队发现挖掘项目后，需报送公司经营管理部探讨形成初步立项文件，立项通过后由投资团队发起着手详尽的尽职调查工作，形成投资建议书上报公司总经理办公会（投资决策委员会）审核。待履行相关决策程序后，签署相关投资合同及法律文件，按实际时间安排进行投资。公司项目的主要投资程序如下：



公司作为专业创投机构，自成立以来就制定了投资标准，并根据行业的发展和自身的投资策略进行阶段性调整，目前的投资标准主要分为两大类：

1) 对处于成长期或扩张期的具有国内中小板上市潜力的企业，具体标准为：所处行业符合国家产业政策，市场前景好、市场容量大；企业处于国内同行业领先水平，产业基础扎实；具有优秀的核心管理人员和稳定的创业团队，内部管理规范；创新能力强，核心技术具有明确的自主知识产权；经营业绩增长迅速，通过 3-5 年的培育，可以达到国内中小企业板的上市要求；企业历史沿革无重大法律障碍，符合国家环保政策。

2) 对处于成长期的具有国内创业板上市潜力的高新技术企业，具体标准为：企业所处行业为高新技术产业、新经济、新商业、新农业、新能源、新材料等行业，符合国家的政策导向，具有巨大的发展空间；核心技术或商业模式具有重大创新。拥有一流的科技领军人才和高素质的创业团队；企业已度过初创期，具有

一定的资金、管理、人才和市场基础。企业具有显著的高成长性。

风险防范方面，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。

受市场环境、技术进步、国家政策法规等多种因素影响，创投公司所投资项目在生产经营过程中存在着较多的不确定因素。为调整公司及权属控股公司（以下统称“公司”）资产结构，提高公司资产运营效率，加强对低效无效投资项目的管理与退出力度，公司结合实际情况，对于存量投资项目，符合下列条件之一即列入低效无效类项目：(a)生产经营不正常，已经处于停产或半停产状态的；(b)已经或接近资不抵债的；(c)连续 3 年投资收益率低于 6%的，且短期内无明显利好预期的；(d)出现重大变化事项，如重大诉讼、行政处罚、自然灾害等，并导致其无法正常经营的；(e)其它经公司研究认定的情形。

（2）投资项目情况

公司现有投资项目以基金化投资为主，公司自有资金主要用于投资设立基金和基金管理公司，再由所设立的基金对项目进行直接投资。鲁信创投基金类型涉及产业投资基金、区域投资基金、专业投资基金、平台投资基金等多种基金门类。截至 2019 年 9 月末，公司作为发起人出资设立的基金（含投资平台）共 41 支。

公司参与的投资基金符合国家监管规定，所投资项目均符合国家相关产业政策、法律法规及协会相关规则指引的规定，不存在以创业投资或者股权投资的名义，通过借贷方式，将资金注入政策限制的行业，或者向中小微企业发放类贷款的情况。截至 2019 年 9 月末，公司及下属子公司参与投资、管理的基金总规模超过 25,000 万元的基金（含投资平台）明细情况如下：

公司及下属子公司参与投资、管理的主要基金（含投资平台）情况表

单位：万元

序号	基金名称	成立日期	存续期间 (年)	基金总规模	实到资本
1	宁夏黄三角投资中心（有限合伙）	2017.1	5	232,500.00	214,150.00
2	青岛鲁信交银投资企业（有限合伙）	2016.9	10	200,000.00	66,390.00
3	山东省高新技术创业投资有限公司	2000.6	长期	116,572.00	116,572.00
4	山东省鲁信新旧动能转换创投母基金合伙企业（有限合伙）	2018.11	9+1	100,000.00	20,000.00
5	山东半岛蓝色经济投资基金有限公司 注	2010.9	5+2	71,500.00	71,500.00
6	齐鲁投资有限公司	2010.4	-	68,056.42	68,056.42
7	上海隆奕投资管理有限公司	2014.1	20	65,000.00	46,000.00
8	东营博龙石油装备产业股权投资基金 （有限合伙）	2013.8	5+2	50,200.00	29,440.00
9	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）	2015.11	7	50,000.00	38,100.00
10	宁波梅山保税港区鲁灏涌信股权投资中心（有限合伙）	2017.3	5+2	50,000.00	11,000.00
11	山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业（有限合伙）	2012.9	8+2	46,460.00	42,049.60
12	青岛中经合鲁信跨境创投基金企业（有限合伙）	2018.1	8	70,000.00	5,210.93
13	成都鲁信蓉蓉创业投资中心（有限合伙）	2017.7	5+2	30,500.00	30,500.00
14	深圳市恒鑫汇诚股权投资中心（有限合伙）	2017.9	4+1	29,260.00	12,303.72
15	潍坊鲁信厚源创业投资中心（有限合伙）	2014.6	5+2	25,000.00	12,500.00
16	青岛创信海洋经济创业投资基金中心（有限合伙）	2014.11	5+2	25,000.00	13,675.00
17	云南华信润城生物医药产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）	2014.11	7+3	25,000.00	18,700.00
18	山东省鲁信工业转型升级投资企业（有限合伙）	2016.9	7+3	25,000.00	12,871.50

注：截至最近一期末，山东半岛蓝色经济投资基金有限公司已进入清算期

截至报告期末，发行人纳入合并范围的基金（含投资平台）备案情况如下：

名称	成立时间	备案情况	备案类型	备注
山东省高新技术创业投资有限公司	2000年6月	已完成基金业协会备案（SD3054）	创业投资基金	-
山东鲁信投资管理有限公司	2004年7月	已完成基金业协会备案（SL4608）	创业投资基金	-

山东省科技创业投资有限公司	2009 年 7 月	已完成基金业协会备案（SK6281）	创业投资基金	-
齐鲁投资有限公司	2010 年 4 月	-	-	为境外股权投资机构
深圳市华信创业投资有限公司	2011 年 5 月	-	-	为投资平台，发行人采取基金化管理
烟台鲁信创业投资有限公司	2012 年 12 月	-	-	为投资平台，发行人采取基金化管理
鲁信创晟股权投资有限公司	2015 年 1 月	已完成基金业协会备案（S28305）	私募证券投资基金	-

截至 2019 年 9 月末，公司及公司作为主发起人出资设立的基金（含投资平台）现存实体项目 152 个，累计投资额 77.25 亿元。公司投资项目按行业划分，投资领域涵盖先进制造、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。公司投资项目按阶段划分，涵盖 VC、PE、PIPE、Pre-IPO、已上市等各个阶段。

公司及下属子公司参与的主要投资项目情况表（按行业）

单位：万元

行业	项目数量（个）	投资金额	投资金额占比
电子	20	55,747.33	7.22%
房地产	2	59,000.00	7.64%
化工类	17	74,183.00	9.60%
智能制造	32	95,425.70	12.35%
信息服务	25	198,785.45	25.73%
农业及农副产品加工	11	27,083.18	3.51%
生物医药	15	57,047.90	7.39%
新材料新能源	13	123,674.46	16.01%
节能服务	1	2,721.76	0.35%
金融类	5	46,082.67	5.97%
其他	11	32,716.40	4.24%
合计	152	772,467.85	100.00%

公司及下属子公司参与的主要投资项目情况表（按阶段）

单位：万元

阶段	项目数量（个）	投资金额	投资金额占比
VC	26	79,514.74	10.29%
PE	43	169,617.10	21.96%
PIPE	1	15,430.09	2.00%
Pre-IPO	25	114,171.79	14.78%
已上市（含新三板）	45	210,435.24	27.24%

结构化、并购	3	143,396.44	18.56%
拟退出	9	39,902.45	5.17%
合计	152	772,467.85	100.00%

发行人及发行人作为主发起人出资设立各基金（含投资平台）参与上市公司定增情况

单位：万元

公司名称	投资主体	投资时间	投资额	截止 2019 年 9 月		
				已减持金额	累计减持收益	累计现金分红
万润科技 (002654.SZ)	华信嘉城	2012 年 7 月	1,600.00	841.70	181.23	57.99
恒基达鑫 (002492.SZ)	深圳华信	2015 年 5 月	3,720.00	3,104.12	1,399.37	108.63
新北洋 (002376.SZ)	鲁信创晟	2016 年 6 月	3,726.67	-	-	198.40
新北洋 (002376.SZ)	鲁信康大	2018 年 3 月	3,100.00	343	82.40	95.39

截至 2019 年 9 月末，公司及发行人作为主发起人出资设立各基金（含投资平台）持有 A 股已上市项目 15 个，合计市值 229,259.00 万元，具体情况如下：

发行人及发行人作为主发起人出资设立各基金（含投资平台）持有 A 股上市公司股权情况表

单位：万元

序号	投资项目	比例	总股数（股）	限售股数（股）	解禁日期	2018 年末市值	2019 年 9 月末市值	2018 年度减持收益	2019 年 1-9 月减持收益
1	华邦健康 (002004.SZ)	0.48%	9,701,305.00	-	-	4,472.30	4,685.73	-	-
2	信威集团 (600485.SH)	0.09%	2,606,689.00	-	-	5,984.95	385.79	-	-139.71
3	宝莫股份 (002476.SZ)	0.08%	497,900.00	-	-	599.42	280.32	-	103.88
4	新北洋 (002376.SZ)	2.82%	18,752,197.00	-	-	30,548.56	23,440.25	2,533.64	280.68
5	华东数控 (002248.SZ)	4.91%	15,090,687.00	-	-	13,128.90	11,740.55	23,348.21	-
6	*ST 龙力 (002604.SZ)	10.14%	60,787,219.00	-	-	10,090.68	11,914.29	-	-
7	通裕重工 (300185.SZ)	5.67%	185,339,932.00	-	-	38,257.44	32,990.51	4,469.43	6,411.47
8	联诚精密 (002921.SZ)	5.20%	4,161,700.00	-	-	17,085.41	7,682.50	-	3,524.09
9	恒基达鑫 (002492.SZ)	1.30%	5,282,400.00	-	-	2,841.93	2,355.95	482.70	-

序号	投资项目	比例	总股数（股）	限售股数（股）	解禁日期	2018 年末市值	2019 年 9 月末市值	2018 年度减持收益	2019 年 1-9 月减持收益
10	启迪设计 (300500.SZ)	0.58%	1,015,453.00	-	-	1,740.55	1,481.55	-	-
11	万润科技 (002654.SZ)	0.34%	3,079,200.00	-	-	2,147.38	1,219.36	0.11	181.12
12	东方电子 (000682.SZ)	13.86%	185,851,000.00	185,851,000.00	2,021.6	61,516.68	88,650.93	-	-
13	金麒麟 (603586.SH)	2.57%	5,230,000.00	-	-	6,621.18	9,560.44	27.60	-
14	惠城环保 (300779.SH)	3.47%	3,472,500.00	3,472,500.00	2,022.5	-	11,525.23	-	-
15	五方光电 (002962.SZ)	2.38%	4,800,000.00	4,800,000.00	2,020.9	-	21,345.6	-	-
	合计	-	-	-	-	195,035.38	229,259.00	30,861.69	10,361.53

截至 2019 年 9 月末，公司及发行人作为主发起人出资设立的各基金（含投资平台）持有纳斯达克已上市项目 1 个，合计市值 560.06 万美元，具体情况如下：

发行人及发行人作为主发起人出资设立的各基金（含投资平台）持有纳斯达克上市公司股权情况表

单位：万美元

序号	投资项目	比例	总股数（股）	限售股数（股）	解禁日期	2018 年末市值	2019 年 9 月末市值	2018 年度减持收益	2019 年 1-9 月减持收益
1	TCR2	1.55%	372,626.00	-	-	-	560.06	-	45.98

序号	投资项目	比例	总股数（股）	限售股数（股）	解禁日期	2018 年末市值	2019 年 9 月末市值	2018 年度减持收益	2019 年 1-9 月减持收益
	合计	-	372,626.00	-	-	-	560.06	-	45.98

截至 2019 年 9 月末，公司及发行人作为主发起人出资设立各基金（含投资平台）持有 H 股已上市项目 1 个，合计市值 12,125 万港币，具体情况如下：

发行人及发行人作为主发起人出资设立各基金（含投资平台）持有 H 股上市公司股权情况表

单位：万港币

序号	投资项目	比例	总股数（股）	限售股数（股）	解禁日期	2018 年末市值	2019 年 9 月末市值	2018 年度减持收益	2019 年 1-9 月减持收益
1	山东国信 (1697.HK)	4.83%	225,000,000.00	-	-	27,247.50	21,825.00	-	-
	合计	-	225,000,000.00	-	-	27,247.50	21,825.00	-	-

截至 2019 年 9 月末，公司重点拟上市项目情况如下表：

发行人及发行人作为主发起人出资设立各基金（含投资平台）持有重点拟上市公司股权情况表

单位：万元

序号	项目名称	业务范围	投资主体	基金管理人/投资平台	基金管理人备案（登记）情况	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	北京黄河三角洲投资中心（有限合伙）	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	P1001998	2,717.00	2.38%	正在辅导

序号	项目名称	业务范围	投资主体	基金管理人/投资平台	基金管理人备案（登记）情况	初始投资金额	投资主体持股比例	截至报告期末进展情况
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、山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	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	鲁发改财金[2017]185号、P1029992	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	青岛创信海洋经济创业投资基金中心（有限合伙）	青岛鲁信驰骋创业投资管理有限公司	P1009280	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货商	宁波梅山保税港区鲁灏涌信股权投资中心（有限合伙）	西藏晟玮创业投资有限公司	P1065543	5,000.00	1.32%	已过会
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	山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	山东鲁信祺晟投资管理有限公司	P1029992	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	聊城鲁信新材料创业投资基金中心（有限合伙）	西藏鲁嘉信创业投资管理有限公司	P1061444	975.00	1.22%	正在辅导

序号	项目名称	业务范围	投资主体	基金管理人/投资平台	基金管理人备案（登记）情况	初始投资金额	投资主体持股比例	截至报告期末进展情况
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	北京黄河三角洲投资中心（有限合伙）	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	P1001998	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	山东省高新技术产业投资有限公司	山东省高新技术产业投资有限公司	P1002240	5,508.50	15.09%	正在辅导
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	山东省高新技术产业投资有限公司、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）	山东省高新技术产业投资有限公司、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	P1002240、 P1003987、 P1001998	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	山东黄河三角洲产业投资基金合伙企业（有限合伙）	黄河三角洲产业投资基金管理有限公司	P1001998	1,347.50	3.50%	正在辅导

（3）投资项目的退出情况

对投资项目，公司可能的退出方式包括但不限于以下几种：①IPO；②管理层回购或公司回购；③行业并购；④公司清算。目前国内并购市场、PE 二级市场均呈现出愈加活跃的状态，未来这一发展趋势更加明显。在并购方面，传统行业并购整合仍在持续进行当中，而随着国内各行业集中度的日益提高，行业巨头不断涌现，必将促进更多并购交易的出现。PE 二级市场方面，更多 FOF 的出现、PE 二级市场联盟的出现，都为 PE 二级市场提供了重要基础支撑，并将带来更多交易机会。此外，随着股票发行注册制的陆续推行、创业板市场财务指标门槛的降低、新三板的快速发展等，将使公司的退出渠道更加多元化、更加畅通。

公司目前投资退出的项目包含流通股减持（上市退出）以及股权转让（包含并购、回购）两种退出方式。2019 年前三季度，发行人及其发起设立的基金通过 A 股流通股减持方式退出项目 12 个，累计退出金额 23,336.65 万元，退出回款 300,964.73 万元，获取投资收益 277,628.07 万元；通过股权转让方式退出项目 38 个，累计退出金额 144,419.13 万元，退出回款 228,323.87 万元，获取投资收益 83,904.74 万元。截至 2019 年 9 月末，公司具体退出情况如下表所示：

公司退出项目情况表

单位：万元

行业	累计投资项目数量（个）	累计投资金额	退出金额	退出回款金额
电子	6	22,055.73	22,055.73	117,172.08
房地产	-	-	-	-
化工类	10	46,421.79	46,421.79	157,734.95
智能制造	4	12,269.24	12,269.24	108,642.55
信息服务	7	14,184.62	14,184.62	14,795.64
农业及农副产品加工	4	10,301.76	10,301.76	32,461.81
生物医药	4	8,500.00	8,500.00	7,362.32
新材料新能源	3	11,992.80	11,992.80	24,466.10
节能服务	1	3,000.00	3,000.00	4,948.66
金融类	5	30,894.92	30,894.92	42,473.44
其他	6	8,134.93	8,134.93	19,231.06
合计	50	167,755.79	167,755.79	529,288.60

报告期内公司主要已退出项目回款及基金收益分配情况表

项目/基金名称	资金来源	项目来源	投资时间	基金管理人	管理费率
项目 1	自有资金	市场化寻找和筛选	2001 年 9 月	-	-
项目 2	自有资金	市场化寻找和筛选	2004 年 10 月	-	-
项目 3	自有资金	市场化寻找和筛选	2003 年 5 月、2007 年 4 月	-	-
项目 4	自有资金	市场化寻找和筛选	2003 年 5 月	-	-
基金 1	自有资金	市场化寻找和筛选	2012 年 6 月	山东省高新技术创业投资有限公司	无
基金 2	自有资金	市场化寻找和筛选	2012 年 3 月、2012 年 5 月、 2012 年 8 月	深圳华信中诚投资有限公司	支付五年，每年支付认缴额 2%
项目 9	自有资金	市场化寻找和筛选	2014 年 5 月	-	-
项目 10	自有资金	市场化寻找和筛选	2003 年 7 月	-	-
项目 11	自有资金	市场化寻找和筛选	2008 年 12 月	-	-
基金 3	自有资金	市场化寻找和筛选	2013 年 12 月、2017 年 5 月	山东鲁信康大投资管理有限公司	支付六年，每年支付实缴额 2%
项目 12	自有资金	市场化寻找和筛选	2001 年 6 月、2007 年 4 月	-	-
项目 13	自有资金	市场化寻找和筛选	2005 年 10 月	-	-
项目 14	自有资金	市场化寻找和筛选	2011 年 11 月	-	-
项目 15	自有资金	市场化寻找和筛选	2005 年 10 月	-	-
项目 16	自有资金	市场化寻找和筛选	2005 年 9 月	-	-
项目 17	自有资金	市场化寻找和筛选	2011 年 1 月	-	-
基金 4	自有资金	市场化寻找和筛选	2013 年 7 月、2014 年 6 月、 2014 年 7 月、2015 年 5 月	深圳市华信资本管理有限公司	支付五年，每年分别支付认缴额 3%、3%、2%、1%、1%
项目 18	自有资金	市场化寻找和筛选	2015 年 5 月	-	-
项目 19	自有资金	市场化寻找和筛选	2014 年 6 月	-	-
项目 20	自有资金	市场化寻找和筛选	2004 年 3 月	-	-

项目/基金名称	资金来源	项目来源	投资时间	基金管理人	管理费率
项目 21	自有资金	市场化寻找和筛选	2013 年 4 月	-	-
项目 22	自有资金	市场化寻找和筛选	2010 年 12 月	-	-
基金 5	自有资金	市场化寻找和筛选	2014 年 10 月	云南华信润城股权投资基金管理有限公司	支付五年，每年分别支付认缴额 2%、2%、2%、1.5%、1.5%

(续上表)

单位:万元

项目/基金名称	2016			2017			2018 年			2019 年 1-9 月		
	退出本金	退出回款	回报倍数	退出本金	退出本金	退出本金	退出本金	退出回款	回报倍数	退出本金	退出回款	回报倍数
项目 1	314.01	19,175.20	61.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
项目 2	62.06	2,561.38	41.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
项目 3	-	-	-	402.73	6,301.32	15.65	-	-	-	-	-	-
项目 4	393.43	6,101.05	15.51	790.04	8,076.21	10.22	753.97	9,051.65	12.01	-	-	-
基金 1	-	-	-	40.23	40.23	1.00	1,345.25	1,345.25	1.00	-	-	-
基金 2	3.99	3.99	1.00	58.99	58.99	1.00	2,749.00	2,749.00	1.00	-	-	-
项目 9	3,934.05	5,957.91	1.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-
项目 10	1,569.53	21,555.89	13.73	1,923.60	18,954.30	9.85	743.84	4,648.73	6.25	1,311.39	10,195.36	7.77
项目 11	16,534.92	27,168.88	1.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-
基金 3	904.37	904.37	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
项目 12	-	-	-	4,788.33	4,788.33	1.00	-	-	-	-	-	-
项目 13	-	-	-	1,160.00	1,382.70	1.19	-	-	-	-	-	-
项目 14	-	-	-	4,500.00	13,700.36	3.04	-	-	-	-	-	-

项目/基金名称	2016			2017			2018 年			2019 年 1-9 月		
	退出本金	退出回款	回报倍数	退出本金	退出本金	退出本金	退出本金	退出回款	回报倍数	退出本金	退出回款	回报倍数
项目 15	-	-	-	480.00	0.20	0.00	-	-	-	-	-	-
项目 16	-	-	-	800.00	1,349.22	1.69	-	-	-	-	-	-
项目 17	-	-	-	356.00	170.00	0.48	-	-	-	-	-	-
基金 4	-	-	-	540.03	540.03	1.00	4,160.88	4,160.88	1.00	-	-	-
项目 18	-	-	-	-	-	-	1,099.93	1,601.93	1.46	-	-	-
项目 19	-	-	-	-	-	-	500.00	512.74	1.03	-	-	-
项目 20							5,000.00	33,083.89	6.62	-	-	-
项目 21							-	-	-	4,356.00	5,088.44	1.17
项目 22							-	-	-	1,014.60	2,472.48	2.44
基金 5							1,464.00	1,464.00	1.00	-	-	-
合计	23,716.35	83,428.67	3.52	15,839.95	55,361.89	3.50	17,816.87	58,618.07	31.35	6,681.99	17,756.28	11.38

截至 2019 年 9 月末，公司主要拟退出项目情况见下表：

公司拟退出项目情况

单位：万元

序号	项目	投资时间	投资成本	投资比例
1	山东联诚精密制造股份有限公司	2003 年	3,551.20	5.85%
2	山东龙力生物科技股份有限公司	2003 年	4,427.68	10.14%
3	烟台青湖电子股份有限公司	2001 年	4,385.05	35.50%
合计			12,363.93	

报告期内，发行人退出（含部分退出）基金备案情况如下：

名称	成立时间	备案情况	备案类型
烟台鲁创恒富创业投资中心 （有限合伙）	2012 年 6 月	已完成基金业协会备案 （SX1797）	创业投资基金
深圳华信嘉诚创业投资基金 合伙企业（有限合伙）	2012 年 4 月	已完成基金业协会备案 （SD3121）	股权投资基金
深圳市华信睿诚创业投资中 心（有限合伙）	2013 年 5 月	已完成基金业协会备案 （SD3122）	股权投资基金
潍坊鲁信康大创业投资中心 （有限合伙）	2013 年 7 月	已完成基金业协会备案 （SD5576）	创业投资基金
云南华信润城生物医药产业 创业投资基金合伙企业（有 限合伙）	2014 年 10 月	已完成基金业协会备案 （SE0450）	股权投资基金

（4）基金合作情况

公司管理费板块经营主体主要为山东省高新技术创业投资有限公司。该公司作为管理人管理的基金共四支，其中产业基金一支，为山东半岛蓝色经济投资基金有限公司。政府性基金两支，为山东省省级创业投资引导基金和山东省科技风险投资资金。此外，发行人于 2018 年 11 月参与投资设立山东省鲁信新旧动能转换创投母基金。

蓝色基金以山东半岛蓝色经济区规划为指导，以处于成长期和扩张期、成熟期的项目为主，侧重于培育上市和产业整合与并购。

山东省省级创业投资引导基金主要用于引导和扶持省内外社会资本按照《创业投资企业管理暂行办法》规定，在本省行政区域内发起设立新的创业投资企业，并鼓励创业投资企业主要投资于本省行政区域内符合《国家重点支持的高新技术领域》的未上市中小企业，优先扶持处于种子期、创建期的科技型中小企业和中

小高新技术企业。截至 2019 年 9 月末，该基金已投金额 40,000.00 万元，参股山东省内创投机构 25 家。

山东省科技风险投资资金为 2006 年由省财政厅、省科技厅共同成立，主要是对高新技术企业提供权益性资本，并通过资本经营直接参与企业经营过程，以支持高新技术成果转化，并在企业经营成功后获取资本增值或为高新技术企业项目的实施提供有偿使用资金的一种特定资金。截至 2019 年 9 月末，山东科技风险资金累计投资企业 4 家。

3、磨料磨具版块

（1）磨料磨具版块概述

磨料磨具，是磨料、磨具及涂附磨具的统称，是机床工具行业中的一个重要分支。在磨削时常用磨料或磨具作为磨削工具对需加工的零件进行机械加工，从而达到一定的技术要求。作为精密加工的传统工具，磨料磨具对工业制造业的进步和发展具有重要的影响。

公司经营磨料磨具产业的时间较长，磨料磨具版块前身是 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”），该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。目前公司磨料磨具版块经营主体主要为山东鲁信高新技术产业有限公司。公司持续推进技术创新，重视高性能产品的研发，公司生产的“泰山”和“MT”牌磨料磨具产品质量过硬，赢得良好口碑，在行业内具有一定的品牌技术优势。

公司产品包括磨料、磨具及砂布砂纸三大类，产品主要用于机械零部件和其他材料制品的磨削。

公司各主要产品基本情况如下：

1) 磨料

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。

①刚玉磨料——成分为氧化铝，主要分为天然刚玉、棕刚玉、白刚玉等：棕

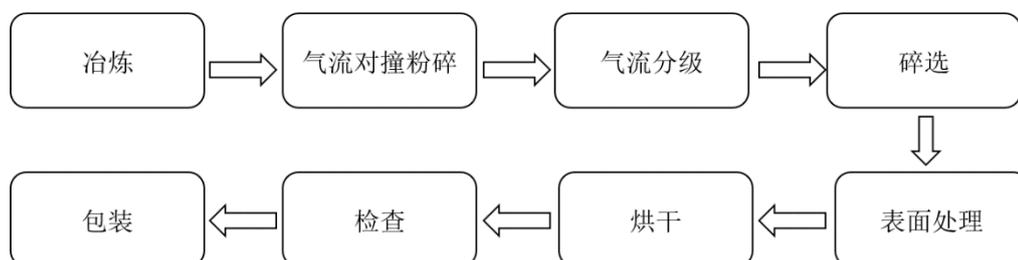
刚玉主要是用矾土、无烟煤和铁屑在电弧炉融化而成。棕刚玉硬度高、韧性大、颗粒锋锐、价格较低，为使用量最大的一种磨料，被称为通用磨料，主要用于磨削钢铁类的金属材料。白刚玉是用氧化铝粉熔融结晶而成。硬度略高于棕刚玉，韧性比棕刚玉低，磨削时易切入工件，自锐性好。适用于精密磨削、硬度高的工具磨削等。白刚玉也大量适用于耐火材料。

②碳化硅——由石英砂、焦炭等混合后在电炉高温合成的。硬度高，脆性大，磨粒锋利，导热性较好，耐磨性较强，适合加工硬脆材料。如陶瓷、玻璃等。例如，硅片的切割和抛光。

③金刚石——碳的一种结晶状态，是世界上已知的最硬材料。是用石墨在高温高压下合成的。主要用于脆性材料的切割等。

④立方氮化硼——一种人工合成的新型材料，硬度稍低于金刚石，但与铁没有亲和力，适合于磨削钢铁材料。

磨料的工艺流程为：



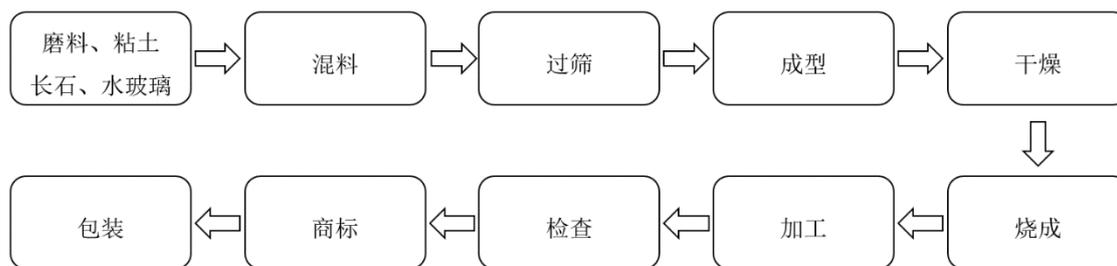
2) 磨具

磨具主要用于磨削、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。

①固结磨具——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。

②涂附磨具——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。

磨料的工艺流程为：



3) 砂布砂纸

①砂布——称铁砂布、金钢砂布。砂布是用结合剂把磨料（砂粒）均匀地粘合在坚实布质的底板上而成，主要用于打磨金属工件表面上的锈迹、油漆或毛刺以及磨光表面等，亦可用于打磨骨质制品等非金属材料。

②砂纸——俗称砂皮。一种供研磨用的材料。用以研磨金属、木材等表面，以使其光洁平滑，通常在原纸上胶着各种研磨砂粒而成。

在磨料方面，公司通过扩充白刚玉等优势磨料产品的产能，现已成为国内最大的高档白刚玉磨料供应商；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，对中高端产品的开发能力正在增强。公司开发的大直径树脂热切割砂轮正在逐步替代进口产品；在砂布砂纸方面，公司与日本理研株式会社合作，以提升产品的品质和技术水平。

发行人积极推进磨料磨具产业混改步伐、优化磨料磨具板块的治理结构，给生产经营注入新的活力，作为山东省国资委首批混改试点企业，发行人制订了《引入混合所有制实施方案》并顺利实施，发行人通过新设立的山东鲁信四砂泰山磨料有限公司、山东鲁信四砂泰山磨具有限公司两家公司，引入关键岗位职工持股完成混合所有制改革，增强企业活力，提升了员工工作的主观能动性。

公司磨料磨具业务在采用新工艺、新设备、新技术和新产品开发等方面，始终处于国内同行业前列。公司生产的“泰山”牌砂轮静平衡性能优于国内同类产品的 30%-50%左右，部分产品达到日本、德国等发达国家的质量水平。公司始终把创中国磨料磨具行业的“第一品牌”作为经营战略的重要内容，“泰山”、“MT”牌磨料磨具产品被认定为山东名牌产品。公司自主开发的“高精度数控曲轴磨床配套成型砂轮”和“数控导轨磨砂轮”被国家经贸委授予“国家级新产品”荣

誉称号。

（2）产销情况

最近三年及一期，发行人磨料磨具版块产销情况如下：

种类	指标	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
磨料	产能（吨/年）	13,500.00	16,300.00	12,000.00	12,000.00
	产量(吨)	11,411.00	12,009.77	9,450.00	9,647.00
	销量(吨)	11,740.00	10,980.34	8,914.00	11,064.00
	产能利用率（%）	84.53	73.68	78.75	80.39
	产销率（%）	102.88	91.42	94.33	114.69
	收入在版块中的占比（%）	51.09	42.74	35.77	38.35
磨具	产能（吨/年）	2,250.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	产量（吨）	1,786.00	2,799.000	2,840.00	2,664.00
	销量（吨）	1,737.00	2,794.00	2,877.00	2,555.00
	产能利用率（%）	79.38	99.82	94.60	88.80
	产销率（%）	105.87	97.78	101.30	95.91
	收入在版块中的占比（%）	23.74	27.55	32.11	27.80
砂布砂纸	产能（万张/年）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	产量（万张）	7,387.00	11,301.00	10,930.00	10,426.00
	销量（万张）	7,334.00	10,999.00	11,043.00	10,549.00
	产能利用率（%）	36.94	56.51	54.65	52.13
	产销率（%）	99.28	97.33	101.03	101.18
	收入在版块中的占比（%）	25.17	29.71	32.12	33.65

最近三年及一期，发行人生产磨料 9,647 吨、9,450 吨、12,010 吨和 11,411 吨，整体较为稳定；同期，发行人销售磨料 11,064 吨、8,914 吨、10,980 吨和 11,740 吨。2018 年公司销售磨料较上年上升 23.18%，主要原因一是 2017 年生产经营场所搬迁、调试，当年生产量和销售量相对较低，二是产品技术持续提升，公司积极拓展销售市场。

最近三年及一期，发行人生产磨具 2,664 吨、2,840 吨、2,798 吨和 1,786 吨，整体较为稳定，销售磨具 2,555 吨、2,877 吨、2,736 吨和 1,737 吨。2018 年

公司磨具产量、销量分别比上年下降 1.48%和 4.90%，变化幅度不大。

最近三年及一期，发行人生产砂布砂纸 10,426 万张、10,930 万张、11,301 万张和 7,387 万张，整体较为稳定，销售砂布砂纸 10,549 万张、11,043 万张、10,999 万张和 7,334 万张，报告期内发行人砂布砂纸整体产销量较为稳定。

（3）采购模式

磨料的原材料是铝氧粉，而磨料则是磨具的生产材料。磨料成本构成的比例为：铝氧粉占 51%、水电动能占 26%、辅助材料占 1%、其他占 22%。磨具成本构成的比例为：磨料占 40.44%、水电动能占 13.44%、辅助材料占 5.65%、其他占 40.46%。生产磨料磨具所需原材料主要包括：氧化铝、白刚玉、粘胶剂、进口砂纸等。最近三年及一期发行人原材料采购情况如下：

单位：吨、万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
铝氧粉	10,176	2,524	10,006	2,647	7,439	1,781	7,574	1,243
原纸（万米）	286	741	594	1,491	470	1,038	588	1,357
棕砂	592	312	946	467	1,045	459	468	179
SA 砂	93	115	129	162	146	184	142	182

在原材料供应上，公司与主要供应商保持长期合作关系，可以保证供货的质量和稳定性。从采购价格看，近年来氧化铝等原材料价格波动较大，使公司面临了一定的成本压力。但磨料磨具作为精密加工的重要工具，主要用于机械切割及金属的表面处理，对机械使用效率的影响较大，因而在保证产品品质前提下，公司具备一定的成本转嫁能力。

2018 年公司前五名供应商采购额 4,389.28 万元，2019 年 1-9 月公司前五名供应商采购额 3,883.04 万元。

在采购结算方面，公司主要以电汇和票据进行结算，应付账款结算期限为 1 个月，应付票据账期一般为 3-6 个月。

（4）销售模式

发行人磨料磨具客户广泛分布于江浙、西南、西北、华北、华东等地区，基本覆盖全国，以军工、汽车零部件加工、航天航空、精密加工类企业为主。其中

近七成客户合作三年以上，四成客户十年以上。未来销售工作中，公司计划从目标客户中选取影响力大、对周边市场辐射力强的重要客户，列为总经理联系客户。公司认真研究国内国外市场以及产品的销量预测，合理雇佣技术人员，建立了强大的市场代理商，同时确保代理商不流失，提高市场的影响力，加大终端用户的开发力度。

2018 年公司前五名客户销售额 2,679.36 万元，2019 年 1-9 月公司前五名客户销售额 2,446.74 万元。

公司磨料磨具产品以内销为主，采取直销方式，销售价格由公司根据产品成本以及行业情况统一制定。公司主要通过票据和电汇方式向下游客户结算，大客户信用期一般为 90 天。

（六）发行人主营业务资质情况

截至报告期末，发行人合并范围内注册地在境内（不含港澳台）的基金管理人均已完成基金业协会备案，具体情况如下：

公司名称	备案编号
山东省高新技术创业投资有限公司	P1002240
鲁信创晟股权投资有限公司	P1009388

此外，发行人下属子公司山东鲁信四砂泰山磨具有限公司已取得《全国工业产品生产许可证》，证书编号为（鲁）XK06-011-00193，有效期至 2022 年 11 月 2 日。

九、发行人违法违规情况说明

最近三年及一期内，发行人及其子公司不存在重大违法违规行为，不存在因重大违法违规行为受到行政处罚或受到刑事处罚等情况，未被列入失信被执行人名单。

十、关联方及关联交易

（一）关联方情况

1、发行人的控股股东

股东名称	注册资本（万元）	持股比例(%)
山东省鲁信投资控股集团有限公司	1,150,000.00	69.57
合计	1,150,000.00	69.57

2、发行人的实际控制人

截至本募集说明书摘要签署日，发行人实际控制人为山东省人民政府。发行人控股股东及实际控制人情况参见本募集说明书摘要“第五节 发行人基本情况”中“五、发行人控股股东和实际控制人的基本情况”。

3、发行人的子公司

发行人子公司的具体情况参见本募集说明书摘要“第三节 发行人基本情况”中“四、发行人的重要权益投资情况”相关内容。

4、发行人的合营和联营企业

发行人重要的合营、联营企业情况参见本募集说明书摘要“第三节 发行人基本情况”中“四、发行人的重要权益投资情况”相关内容。

5、发行人的董事、监事和高级管理人员

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人的董事、监事和高级管理人员情况参见本募集说明书摘要“第三节 发行人基本情况”中“七、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况”。

6、发行人的其他关联方

报告期内，与发行人存在关联交易的其他受同一母公司控制的关联方情况如下表所示：

其他关联方名称	与本公司的关系
山东省国际信托股份有限公司	受同一母公司控制
鲁信实业投资有限公司	受同一母公司控制

（二）发行人与关联方发生的关联交易

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式	2019年1-9月金额	2018年度金额	2017年度金额	2016年度金额
理研泰山	销售货物	协议定价	113.33	333.27	1.59	-
理研泰山	采购货物	协议定价	5.74	132.93	-	-
蓝色基金	提供劳务	协议定价	-	343.42	1,143.51	1,482.49
合计			119.07	809.62	1,145.10	1,482.49

2、关联方资产转让

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式	2019年1-9月金额	2018年度金额	2017年度金额	2016年度金额
鲁信集团	处置子公司鲁信投资有限公司收益	协议定价	-	-	-	5,452.03
鲁信实业	购买天一印务股权	协议定价	-	-	10,033.78	-
合计			-	-	10,033.78	5,452.03

3、关联担保情况

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人作为被担保方的担保事项为：

单位：万元

担保方	担保起始日	担保到期日	2019年1-9月金额	2018年度金额	2017年度金额	2016年度金额
鲁信集团	2012.3.25	2021.4.25	40,000.00	-	40,000.00	80,000.00
鲁信集团	2019.4.2	2029.10.3	50,000.00	50,000.00		
鲁信集团	2019.8.29	2031.8.29	60,000.00			
合计			150,000.00	50,000.00	40,000.00	80,000.00

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人对关联方的担保参见本募集说明书摘要“第四节 财务会计信息”中“七、重大或有事项或承诺事项”中“(一) 发行人对外担保情况”。

除上述事项外，截至报告期末，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其关联方提供担保的情形。

4、其他关联交易情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式	2019 年 1-9 月 金额	2018 年度 金额	2017 年度 金额	2016 年度 金额
鲁信集团	担保费	协议定价	-	94.34	94.34	188.68
山东国信	信托收益	协议定价	-	-	176.35	74.99
山东国信	购买信托计划	协议定价	-	-	-	16,500.00
合计			-	94.34	270.69	16,763.67

5、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关键管理人员薪酬	257.30	369.75	565.06	478.95

6、关联方应收、应付款项

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年 9 月末余额	2018 年末余 额	2017 年末余 额	2016 年末余 额
应收账款	理研泰山	-	0.01	0.89	1.42
其他应收款	理研泰山	5.80	5.80	5.80	5.80
其他应收款	蓝色基金	0.28	386.61	233.25	993.66
其他应收款	上海隆奕		50.00		
其他应付款	鲁信实业	-	-	10,033.78	-
其它应收款	信博洁具	907.26	907.26	878.56	-
其他流动资产	山东国信	4,400.00	4,400.00	4,400.00	9,000.00
合计		5,313.34	5,749.68	15,552.28	10,000.88

（三）关联交易的决策权限、决策程序和定价机制

公司制定了《鲁信创业投资集团股份有限公司关联交易管理制度》，对关联交易的决策权限、决策程序和关联交易定价进行了规定，主要内容如下：

1、决策权限

（1）公司与关联人发生的单项交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 1%以下（含 1%）的关联交易，由公司总经理办公会议批准后实施。

（2）公司与关联人发生的单项交易金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 1%以上、5%以下（含 5%）的关联交易，由公司董事会审议批准后实施；重

大事项应组织有关专家、专业人员进行评审后方可提交公司董事会审议。

（3）公司与关联人拟发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的重大关联交易，由公司董事会审议通过后提交股东大会审议批准后实施。

公司拟发生的提交股东大会审议的重大关联交易，应当提供具有执行证券、期货相关业务资格的证券服务机构对交易标的出具的审计或者评估报告。对于第七章所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估。

（4）公司为关联人提供担保，按照《公司章程》第四十一条规定，由公司董事会审议通过后提交股东大会审议批准后实施。

2、决策程序

（1）公司拟与关联人发生重大关联交易的，应当在独立董事发表事前认可意见后，提交董事会审议。独立董事作出判断前，可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

（2）公司审计委员应当同时对该关联交易事项进行审核，形成书面意见，提交董事会审议，并报告监事会。审计委员会可以聘请独立财务顾问出具报告，作为其判断的依据。

（3）公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会会议的非关联董事人数不足三人的，公司应当将交易提交股东大会审议。

（4）公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决，也不得代理其他股东行使表决权。

（5）公司监事会应当对关联交易的审议、表决、披露、履行等情况进行监督并在年度报告中发表意见。

3、定价机制

公司关联交易定价应当公允，参照下列原则执行：

- （1）交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；
- （2）交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；
- （3）除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；
- （4）关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；
- （5）既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

十一、发行人内部管理制度

发行人依照《中华人民共和国公司法》制定了完善的公司治理制度，包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等。发行人严格遵守国家法律、法规，维护国家利益和社会公众利益，接受政府和社会公众的监督。发行人设立了较完善的财务会计管理、风险控制制度和重大事项决策制度，针对各业务领域的不同特点制定了严格的内部控制制度和业务流程，对公司重大事项进行决策和管理。

1、财务管理制度

为了规范公司的财务行为，维护所有者和债权人的合法权益，创造公司最佳经济效益，实现股东权益最大化，根据《会计法》、《企业财务通则》、《企业会计准则》等法律法规及相关规定，结合公司实际情况制定了《鲁信创业投资集团股份有限公司财务管理制度》，对财务组织体系、财务报告编制、会计基础工作、财务报告报送披露、财务预算管理、会计政策、会计估计变更及会计差错管理、会计档案管理等方面都进行了规定。对于财产管理，由综合部按批准的采购申请单进行市场询价与购买。财务部负责财产价值的核算，计提折旧进行相应的账务处理，并对财产的管理进行监督。

2、投融资管理制度

为加强公司的投融资管理,规范公司投融资工作,保证投融资,作有章可循、有法可依,公司结合公司具体情况制定了《鲁信创业投资集团股份有限公司投资项目管理制》以及《鲁信创业投资集团股份有限公司筹资管理制度》。项目管理是公司通过有效的资源整合与增值服务,有计划、分步骤实施直至实现目标的过程。风险管理与风险控制是项目的核心,贯穿于项目管理的始终。公司的筹资应充分考虑资金需求、资本结构、期限、成本等因素,控制筹资风险。关于筹集资金的使用,需严格按照筹集资金的用途合理使用资金,不得随意改变资金用途,如需变动必须经过法定程序审批后执行;财务部门应按筹集资金的管理要求建立资金台账,详细记录各项资金的筹集到位、支出运用、效益实现和本息归还情况。

3、对外担保制度

为规范公司对外担保行为,有效控制公司对外担保风险,保证公司资产安全,根据国家有关法律法规和《企业内部控制基本规范》,公司制定了《鲁信创业投资集团股份有限公司担保管理制度》。明确规定了董事会是公司担保行为的咨询和决策机构,公司一切担保行为,须按程序经公司董事会或股东大会批准。公司在决定担保前,有关部门应对被担保人和反担保人的基本情况、财务状况及担保事项的合法性、利益和风险进行充分分析,并提出可否提供担保的书面报告。相关部门应将书面报告及申请担保人的资信状况递交董事会秘书处以提请董事会审议。应由股东大会审批的对外担保,必须经董事会审议通过后,方可提交股东大会审批。除此之外的担保需公司董事会审批。公司不得为个人债务提供担保;公司为公司的股东、股东的控股子公司及其他关联方提供担保,须经公司股东大会审议通过后方可进行。

4、安全生产制度

公司制订了《工程质量管理办法(试行)的通知》、《安全生产责任制度》、《安全检查制度》等一系列文件来保证施工安全,公司设立安全生产委员会(以下简称“安委会”),董事长、总经理为安委会主任,安委会成员由各职能部门负责人组成。项目经理是工程项目安全生产第一责任人,全面负责该工程项目的安

全生产工作。同时，按工程类别、工程规模配备相适应的专职安全员。专职安全员不能兼任其它职务。项目安全员负责对本项目施工现场安全生产、文明施工进行监督检查责任。

5、预算管理制度

为了加强预算管理、统筹规划资金的使用，公司通过《全面预算管理办法》明确了全面预算管理的基本原则、组织机构、工作内容、编制程序和方法、预算的执行、预算的调整、预算的监督与考核等内容。公司预算按照“由下而上、自上而下、分级编制、逐级汇总”的程序编制。公司实行统一计划、分级管理的预算管理体制。公司预算管理组织的最高审批机构是公司董事会，最高管理层是公司总经理办公会。公司设立预算管理委员会，下设办公室，办公室是预算管理委员会的常设机构，设在财务部，各职能部门设预算员；所属二级单位设置分预算管理委员会及分预算管理办公室，其中分预算管理办公室设在各所属单位财务部门，各职能部室、业务部门设预算员；所属三级及三级以下单位视需要设分预算管理办公室或预算员。预算管理的全过程包括预算的编制、审核、上报、审批、分解下达、执行、控制、分析、评价和考核。公司以目标利润为编制预算的中心，为实现目标利润而编制的各项预算构成了全面预算管理的预算体系。主要包括：业务预算、资本性投资预算、资金预算、财务预算等。

6、对下属子公司的内控制度

本公司为规范下属子公司管理，制定了《鲁信创业投资集团股份有限公司子公司控股管理办法》。对子公司在股权、财务、内部审计、投资决策、信息、人事、合同、考核奖励等方面进行有效管理。在股权管理方面，子公司对投融资、抵押担保、资产收购与处置、委托理财、关联交易、高管人员聘用及管理、资产置换及重组、公司改制方案的制定及实施等重大事项，应建立严格的审查和决策程序，重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审。在投资决策管理方面，子公司应依据章程约定的投资权限确定对外投资事项，不得从事业务范围或审批权限之外的交易或事项。对于超越业务范围或审批权限的交易或事项，子公司应当提交公司董事会或股东大会审议批准后方可实施。对于子公司发生的可能对公司集团利益产生重大影响的重大交易或事项，公司可以通过项目合并审查、

总额控制等措施来防范子公司采用分拆项目的方式绕过授权。在财务管理方面，各子公司应参照公司有关财务管理制度并结合实际情况制定本单位财务管理办法，并报财务部、经营管理部审核备案。在人事管理方面，公司向子公司委派的董事、监事及子公司的高管人员应依法履行职责，对未能履行职责并对企业利益造成重大损害的，公司有权向子公司董事会提出罢免意见并更换委派人员。

7、应急、突发事件工作管理制度

为完善公司应急管理工作机制，维护公司资产安全和正常的经营秩序，预防和减少突发事件的发生及其造成的损失，保障广大投资者利益，促进公司全面、协调、持续发展，公司结合实际情况制定了《鲁信创业投资集团股份有限公司突发事件处理制度》。为防范公司有关的、突然发生的，已经或者可能会对公司的经营、财务、声誉、股价产生严重影响以及证券监督管理机构或相关法律法规规定应当采取应急处理机制的重大事件，公司成立了以董事长为首的突发事件处理工作小组。遵照保护投资者利益原则、及时公开信息原则、预防为主、常备不懈原则、反应及时、措施到位原则、统一领导、分级负责原则、最大程度地减少对公司生产经营及形象的影响原则，合理有序处理突发事件。公司及分公司、子公司负责人作为突发事件的预警、预防工作第一负责人，应定期检查及汇报部门或公司有关情况，做到及时提示、提前控制，将事态控制在萌芽状态中。公司突发事件处理机制主要为对公司进行自查并搜集了解公众及投资者的情绪和舆论的反应，尽可能多的、全面的掌握有关信息；分析已经掌握的信息，制订突发事件管理计划，确立突发事件处理的目标、策略、工作程序、方法等；统筹安排，实施突发事件管理计划；必要时，邀请媒体来公司调研、恳谈，满足媒体报道需求，客观、公正地公布事件情况。

8、人力资源管理制度

为了加强公司内部人事管理，做到人力资源有效运用，公司制定了《关于离退休人员离退休金及有关待遇暂行规定》、《关于鼓励员工业余学习考取国家职业资格暂行办法》、《关于鼓励员工业余学习攻读硕（博）士学位暂行办法》、《员工请、销假管理规定》、《员工离职管理规定》、《驾驶员管理规定》、《薪酬与绩效考核暂行办法》等制度，使公司在人才培养、人才管理和人才激励方面具有较为完善的管理模式。公司按照国家规定与全部员工签订了劳动合同，为职工个人建立

和缴纳了养老、医疗、失业、工伤等保险金。

十二、信息披露事务与投资者关系管理

发行人将安排专门人员负责信息披露事务以及投资者关系管理，发行人将遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照中国证监会的有关规定和《债券受托管理协议》的约定进行重大事项信息披露，使本公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

第四节 财务会计信息

一、发行人最近三年及一期财务报告（表）情况

（一）财务报告审计情况

发行人 2016 年度、2017 年度、2018 年度财务报告已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了瑞华审字[2017]37020008 号、瑞华审字[2018]37040004 号、瑞华审字[2019]37040002 号标准无保留意见的审计报告。发行人 2019 年 1-9 月的财务报表未经审计。

发行人经审计的财务报告均以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的一系列具体会计准则、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（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

非经特别说明，募集说明书摘要中引用的财务会计数据摘自发行人 2016 至 2018 年度经审计的财务报告及未经审计的 2019 年 1-9 月财务报表。

投资者如需了解发行人的详细财务会计信息，请参阅发行人 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报告，以上报告置备于发行人及主承销商处供投资者备查。为完整反映发行人的实际情况和财务实力，在本节中，发行人以合并财务报表的数据为主来进行财务分析以作出简明结论性意见。

（二）会计政策及会计估计变更

报告期内，发行人 2016 年无重要会计政策、会计估计变更及会计差错更正。发行人 2017 年无会计估计变更，存在会计政策变更及会计差错更正。发行人 2018 年存在重要会计政策变更，无会计估计变更及会计差错更正，具体情况如下：

1. 2017 年会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《企业会计准则第 42

号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会〔2017〕15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。发行人按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。

执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之前，本公司将取得的政府补助计入营业外收入，与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

报告期内，公司根据财政部 2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号文件，按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，应收票据和应收账款合并计入应收票据及应收账款项目，将应收利息、应收股利和其他应收款合并计入其他应收款项目，将应付票据和应付账款合并计入应付票据及应付账款项目，将应付利息、应付股利和其他应付款合并计入其他应付款项目。利润表新增研发费用科目。

本次会计政策变更是对公司财务报表列报项目及其内容作出的调整，对公司财务状况、经营成果和现金流量不产生影响。

2. 2017 年前期会计差错更正

前期差错的内容、原因及适用时点	审批程序	受影响的报表项目名称	影响 2016 年报表金额 (单位：万元)
2018 年 1 月公司依据中国证监会《2017 年具体会计问题监管口径》，对投资项目中重新判定为符合“重大影响”标准的调至长	公司九届十九次董事会会议决议	可供出售金融资产	-24,494.59
		长期股权投资	25,883.00
		递延所得税负债	354.66
		资本公积	5,616.42
		其他综合收益	25.47

前期差错的内容、原因及适用时点	审批程序	受影响的报表项目名称	影响 2016 年报表金额 (单位: 万元)
期股权投资科目采取权益法核算, 对公司执行的《企业会计准则第 2 号-长期股权投资》会计政策相关规定进行差错更正。		期初未分配利润	-4,709.19
		未分配利润	-4,608.15
		投资收益	101.04
		利润总额	101.04
		净利润	101.04
		综合收益总额	126.52

3. 2018 年会计政策变更

2018 年 6 月 15 日, 财政部以财会〔2018〕15 号发布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》, 公司按照通知要求进行了 2018 年度财务报表编报。按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定, 应收票据和应收账款合并计入应收票据及应收账款项目, 将应收利息、应收股利和其他应收款合并计入其他应收款项目, 将应付票据和应付账款合并计入应付票据及应付账款项目, 将应付利息、应付股利和其他应付款合并计入其他应付款项目。利润表新增研发费用科目。此项会计政策变更采用追溯调整法。2017 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下:

原报表列报项目及金额 (单位: 元)		新列报报表项目及金额 (单位: 元)	
应收票据	5,215,993.61	应收票据及应收账款	58,079,509.18
应收账款	52,863,515.57		
应收利息	239,152.97	其他应收款	72,766,731.67
应收股利	42,315,743.49		
其他应收款	30,211,835.21		
固定资产	139,236,031.00	固定资产	139,236,031.00
固定资产清理			
在建工程	1,055,935.87	在建工程	1,055,935.87
工程物资			
应付票据	10,191,054.25	应付票据及应付账款	37,338,324.27
应付账款	27,147,270.02		
应付利息	28,797,214.20	其他应付款	137,854,699.79
应付股利			
其他应付款	109,057,485.59		
长期应付款		长期应付款	5,885,240.94
专项应付款	5,885,240.94		

原报表列报项目及金额（单位：元）		新列报报表项目及金额（单位：元）	
管理费用	93,102,316.22	管理费用	89,109,824.92
		研发费用	3,992,491.30

4. 2019 年会计政策变更

2017 年 3 月 31 日，财政部修订发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号——套期会计》等三项金融工具会计准则；2017 年 5 月 2 日，财政部修订发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。发行人为境内上市企业，按规定于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新准则。

经发行人第九届董事会第三十二次会议于 2019 年 4 月 28 日决议审批通过，发行人将于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则，并将依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。

首次执行新金融工具准则调整 2019 年年初财务报表相关项目和金额如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
交易性金融资产	-	927,800,169.52	927,800,169.52
应收账款	53,188,795.35	45,947,818.95	-7,240,976.40
其他应收款	53,792,903.80	53,331,944.93	-460,958.87
其他流动资产	516,709,104.72	93,059,104.72	-423,650,000.00
流动资产合计	1,149,639,245.58	1,646,087,479.83	496,448,234.25
非流动资产：			
可供出售金融资产	2,455,510,361.79	-	-2,455,510,361.79
其他非流动金融资产	-	1,867,918,414.68	1,867,918,414.68
递延所得税资产	44,984,525.03	61,819,771.38	16,835,246.35
非流动资产合计	4,585,590,041.68	4,014,833,340.92	-570,756,700.76
资产总计	5,735,229,287.26	5,660,920,820.75	-74,308,466.51
非流动负债：			
递延所得税负债	189,078,728.56	194,362,835.21	5,284,106.65
非流动负债合计	918,853,864.54	924,137,971.19	5,284,106.65
负债合计	1,996,585,294.73	2,001,869,401.38	5,284,106.65
所有者权益（或股东权益）：			
其他综合收益	14,378,028.36	16,209,981.30	1,831,952.94
盈余公积	178,615,743.41	174,996,492.60	-3,619,250.81
未分配利润	1,644,115,073.30	1,561,368,638.05	-82,746,435.25

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
归属于母公司所有者 权益（或股东权益） 合计	3,623,285,250.27	3,538,751,517.15	-84,533,733.12
少数股东权益	115,358,742.26	120,299,902.22	4,941,159.96
所有者权益（或股东 权益）合计	3,738,643,992.53	3,659,051,419.37	-79,592,573.16
负债和所有者权益 （或股东权益）总计	5,735,229,287.26	5,660,920,820.75	-74,308,466.51

二、发行人最近三年及一期财务报表

发行人最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动资产：				
货币资金	63,711.39	44,621.98	35,239.23	26,310.36
交易性金融资产	105,959.99	-		
以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产	-	-	-	2,932.29
应收票据及应收账款	5,586.04	5,911.06	5,807.95	5,033.18
其中：应收票据	1,459.08	592.18	521.60	359.47
应收账款	4,126.96	5,318.88	5,286.35	4,673.71
预付款项	521.18	258.20	637.30	604.17
其他应收款	3840.22	5379.29	7276.67	3796.19
其中：应收利息	-	37.14	23.92	28.40
应收股利	2,871.00	4,225.00	4,231.57	895.41
其他应收款	969.22	1,117.15	3,021.18	2,872.38
存货	7,717.00	7,122.48	6,670.91	6,040.13
一年内到期的非流动资产	-	-	-	2,000.00
其他流动资产	8,865.56	51,670.91	43,908.08	39,142.21
流动资产合计	196,201.37	114,963.92	99,540.14	85,858.52
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	245,551.04	216,431.93	182,308.68
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	189,858.49	188,727.55	219,681.42	274,249.61
其他非流动金融资产	190,567.87	-		
投资性房地产	-	-	-	-

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
固定资产	14,413.26	14,504.87	13,923.60	8,131.09
在建工程	61.00	19.55	105.59	3,994.81
生产性生物资产	-	-	-	-
无形资产	4,982.70	5,084.15	5,276.74	4,992.39
开发支出	-	-	576.40	575.78
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	14.36	17.64
递延所得税资产	6,289.25	4,498.45	4,971.83	3,871.31
其他非流动资产	126.48	173.39	377.56	676.05
非流动资产合计	406,299.05	458,559.00	461,359.43	478,817.35
资产总计	602,500.42	573,522.93	560,899.57	564,675.88
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付票据及应付账款	2,539.27	2,872.78	3,733.84	3,487.18
其中：应付票据	-	60.00	1,019.11	200.00
应付账款	2,539.27	2,812.78	2,714.73	3,287.18
预收款项	947.48	1,097.11	1,296.75	1,501.57
应付职工薪酬	1,399.17	1,384.54	1,386.03	1,184.23
应交税费	1,697.31	7,953.06	4,272.13	10,775.43
其他应付款	15,044.60	14,362.42	13,785.47	7,100.21
其中：应付利息	3,470.96	2,963.99	2,879.72	4,697.97
应付股利	641.98	429.34	-	-
其他应付款	10,931.66	10,969.09	10,905.75	2,402.24
一年内到期的非流动负债	85,948.59	80,103.24	230.00	40,320.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	107,576.43	107,773.14	24,704.21	64,368.63
非流动负债：				
长期借款	2,800.00	71,175.00	69,605.00	-
应付债券	110,000.00	-	79,654.53	79,449.15
长期应付款	43.05	93.73	588.52	960.59
预计负债	-	-	-	9,416.04
递延收益	1,678.98	1,708.78	1,748.52	1,788.26
递延所得税负债	17,557.10	18,907.87	19,371.71	21,702.29
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	132,079.12	91,885.39	170,968.28	113,316.33
负债合计	239,655.55	199,658.53	195,672.50	177,684.97
所有者权益（或股东权益）：				

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
实收资本（或股本）	74,435.93	74,435.93	74,435.93	74,435.93
其他权益工具	-	-	-	-
资本公积	100,359.66	104,181.71	112,569.81	119,722.78
其他综合收益	3,734.40	1,437.80	-3,894.63	4,512.18
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	17,499.65	17,861.57	15,502.44	13,393.49
未分配利润	155,512.51	164,411.51	151,800.26	160,759.53
归属于母公司所有者权益合计	351,542.15	362,328.53	350,413.82	372,823.91
少数股东权益	11,302.73	11,535.87	14,813.25	14,167.00
所有者权益（或股东权益）合计	362,844.87	373,864.40	365,227.07	386,990.91
负债和所有者权益（或股东权益）总计	602,500.42	573,522.93	560,899.57	564,675.88

发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	15,657.51	20,687.80	21,576.10	18,567.36
减：营业成本	11,048.38	15,231.67	14,184.36	13,314.45
税金及附加	387.65	606.83	457.38	718.06
销售费用	968.91	1,510.16	1,415.28	1,208.75
管理费用	5,361.31	8,752.46	8,910.98	7,889.96
研发费用	867.89	1,413.49	399.25	-
财务费用	5,450.32	9,283.14	7,234.06	7,449.09
资产减值损失	-	563.07	34,967.34	7,527.25
信用减值损失	-132.88			
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-4,122.87	-	-	65.18
投资收益（损失以“-”号填列）	20,713.54	46,715.52	56,034.03	71,992.57
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	4,780.27	3,701.02	13,741.39	41.30
资产处置收益（损失以“-”号填列）	12.10	-2.52	-3.22	-35.15
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
其他收益	45.11	534.53	411.81	-

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	8,088.06	30,574.51	10,450.06	52,482.40
加：营业外收入	701.51	151.79	2,216.89	625.38
其中：非流动资产处置所得	-	-	-	-
减：营业外支出	523.68	214.09	208.20	1,764.27
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	8,265.89	30,512.22	12,458.76	51,343.51
减：所得税费用	1,295.27	11,582.79	8,075.38	13,660.45
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	6,970.62	18,929.43	4,383.38	37,683.07
归属于母公司所有者的净利润	6,927.91	18,692.17	4,315.07	37,331.95
*少数股东损益	42.71	237.26	68.31	351.12
五、其他综合收益的税后净额	2,113.40	5,001.25	-8,478.77	-5,443.90
六、综合收益总额	9,084.02	23,930.68	-4,095.39	32,239.16
归属于母公司所有者的综合收益总额	9,041.31	24,024.61	-4,091.73	31,590.70
归属于少数股东的综合收益总额	42.71	-93.93	-3.66	648.46

发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	14,474.17	18,263.83	18,945.89	16,810.73
收到的税费返还	7.94	-	-	0.38
收到其他与经营活动有关的现金	1,804.66	1,444.84	2,338.93	5,075.31
经营活动现金流入小计	16,286.77	19,708.67	21,284.82	21,886.42
购买商品、接收劳务支付的现金	8,907.44	11,624.27	11,509.22	8,841.84
支付给职工以及为职工支付的现金	5,572.15	7,719.25	7,948.19	7,728.99
支付的各项税费	9,587.05	8,909.37	15,993.09	9,848.60

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
支付其他与经营活动有关的现金	3,751.79	4,616.07	4,350.97	6,389.13
经营活动现金流出小计	27,818.43	32,868.97	39,801.48	32,808.57
经营活动产生的现金流量净额	-11,531.65	-13,160.29	-18,516.65	-10,922.15
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	26,559.79	66,560.68	56,147.66	56,273.99
取得投资收益收到的现金	7,763.83	15,551.68	17,732.35	18,057.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	45.72	3.98	-	38.00
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	24,585.25
收到其他与投资活动有关的现金	63,714.01	24,999.99	18,801.00	76,172.94
投资活动现金流入小计	98,083.35	107,116.34	92,681.01	175,127.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	526.96	1,137.02	2,019.58	612.34
投资支付的现金	25,010.69	41,340.80	40,710.32	95,698.03
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	3.41
支付其他与投资活动有关的现金	54,432.04	64,600.64	24,388.17	23,201.00
投资活动现金流出小计	79,969.68	107,078.46	67,118.06	119,514.78
投资活动产生的现金流量净额	18,113.67	37.88	25,562.95	55,612.84
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	473.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	473.00
取得借款所收到的现金	116,900.00	30,000.00	70,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	575.00	200.00	1,828.00
筹资活动现金流入小计	116,900.00	30,575.00	70,200.00	2,301.00
偿还债务所支付的现金	69,745.00	28,430.00	40,485.00	4,268.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	12,904.48	13,232.23	21,206.36	15,424.32

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	45.00	-	334.58	259.76
支付其他与筹资活动有关的现金	50.00	100.00	1,119.11	400.00
筹资活动现金流出小计	82,699.48	41,762.23	62,810.47	20,092.32
筹资活动产生的现金流量净额	34,200.52	-11,187.23	7,389.53	-17,791.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	822.87	679.00	-1,328.55	857.03
五、现金及现金等价物净增加额	41,605.41	-23,630.65	13,107.28	27,756.41
加：期初现金及现金等价物余额	30,755.98	54,386.63	41,279.35	13,522.95
六、期末现金及现金等价物余额	72,361.39	30,755.98	54,386.63	41,279.35

发行人最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动资产：				
货币资金	32,610.94	1,111.93	1,285.79	372.57
交易性金融资产	15,650.00			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据及应收账款	200.00	119.62	47.46	-
其中：应收票据	200.00	119.62	47.46	-
应收账款	-	-	-	-
预付款项	-	-	204.28	163.02
其他应收款	56,656.91	82,449.37	74,423.28	57,284.32
其中：应收利息	-	-	-	-
应收股利	535.00	30,550.00	20,006.57	20,000.00
其他应收款	56,121.91	51,899.37	54,416.71	37,284.32
存货	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	311.46	297.40	240.43	-
流动资产合计	105,429.31	83,978.32	76,201.24	57,819.90
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	56,096.87	48,818.12	44,180.50
持有至到期投资	-	-	-	-

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
其他非流动金融资产	44,902.60	-	-	-
长期应收款	-	-	-	-
长期股权投资	246,981.19	224,185.09	220,542.21	217,197.30
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	4,418.27	10,792.66	10,119.01	4,363.36
在建工程	-	-	-	3,981.48
生产性生物资产	-	-	-	-
无形资产	1,476.67	4,519.98	4,687.98	4,481.02
开发支出	-	-	576.40	575.78
商誉	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	12.50	-	-	-
其他非流动资产	126.48	133.39	377.56	676.05
非流动资产合计	297,917.70	295,728.00	285,121.27	275,455.49
资产总计	403,347.01	379,706.32	361,322.51	333,275.39
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付票据及应付账款	439.19	661.45	638.06	360.09
其中：应付票据		60.00	230.00	-
应付账款	439.19	601.45	408.06	360.09
预收款项	-	-	-	-
应付职工薪酬	315.93	314.96	314.75	320.52
应交税费	96.67	70.28	67.85	851.87
其他应付款	7,796.77	7,677.18	7,643.13	9,420.73
其中：应付利息	3,470.96	2,928.17	2,879.72	4,697.97
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	4,325.81	4,749.01	4,763.41	4,722.76
一年内到期的非流动负债	78,748.59	80,103.24	230.00	40,320.00
其他流动负债	-	-	-	-
流动负债合计	87,397.15	88,827.11	8,893.78	51,273.20
非流动负债：				
长期借款	-	68,375.00	69,605.00	-
应付债券	110,000.00	-	79,654.53	79,449.15
长期应付款	43.05	93.73	588.52	611.59
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	9,416.04
递延收益	-	1,708.78	1,748.52	1,788.26
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
非流动负债合计	110,043.05	70,177.51	151,596.57	91,265.04

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
负债合计	197,440.20	159,004.62	160,490.35	142,538.24
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	74,435.93	74,435.93	74,435.93	74,435.93
其他权益工具	-	-	-	-
资本公积	94,576.87	95,234.70	95,234.70	95,063.83
其他综合收益	-	-	-	-
其中：外币报表折算差额	-	-	-	-
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	12,240.55	12,602.48	10,243.34	8,134.39
一般风险准备	-	-	-	-
未分配利润	24,653.47	38,428.59	20,918.18	13,103.00
所有者权益（或股东权益）合计	205,906.81	220,701.70	200,832.16	190,737.15
负债和所有者权益（或股东权益）总计	403,347.01	379,706.32	361,322.51	333,275.39

发行人最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	3,204.14	2,927.77	4,129.91	15,352.27
减：营业成本	-	2,809.76	349.31	11,294.25
税金及附加	203.55	299.77	292.24	341.33
销售费用	-	-	-	61.40
管理费用	1,120.87	1,621.55	1,299.99	1,985.52
研发费用	-	-	-	-
财务费用	5,662.37	6,096.72	8,222.45	8,207.71
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	-	-	-	-
资产减值损失	-	244.46	-3,633.52	-506.91
信用减值损失	-1,540.49	-	-	-
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-50.00	-	-	-
资产处置收益	-	-2.52	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	565.32	31,243.87	22,495.79	21,382.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-504.82	887.83	2,045.69	1,227.56
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
其他收益	1,721.12	534.53	-	-

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-3,086.71	23,631.38	20,095.24	15,351.53
加：营业外收入	-	13.54	1,003.80	97.31
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-
减：营业外支出	-	53.58	9.51	1,808.12
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-3,086.71	23,591.34	21,089.53	13,640.72
减：所得税费用	-12.50	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,074.21	23,591.34	21,089.53	13,640.72
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	-3,074.21	23,591.34	21,089.53	13,640.72

发行人最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	-	7,816.55
收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	385.08	397.08	608.90	441.24
经营活动现金流入小计	385.08	397.08	608.90	8,257.79
购买商品、接收劳务支付的现金	-	-	-	5,815.99
支付给职工以及为职工支付的现金	1,024.21	33.48	355.07	2,638.21
支付的各项税费	334.96	375.37	1,246.04	1,294.77
支付其他与经营活动有关的现金	719.88	2,028.56	2,137.16	1,078.64
经营活动现金流出小计	2,079.05	2,437.41	3,738.27	10,827.61
经营活动产生的现金流量净额	-1,693.97	-2,040.33	-3,129.37	-2,569.82
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	686.38	4,594.25	262.38	906.18
取得投资收益收到的现金	31,360.97	21,436.56	20,862.86	23,480.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	300.00	-	38.00
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	16.09	-	101.00	-
投资活动现金流入小计	32,063.45	26,330.81	21,226.24	24,424.18

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	131.63	200.59	1,840.58	561.14
投资支付的现金	3,110.50	16,252.00	6,625.00	29,295.50
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	15,700.00	60.00	1,023.49	101.00
投资活动现金流出小计	18,942.13	16,512.59	9,489.07	29,957.64
投资活动产生的现金流量净额	13,121.32	9,818.22	11,737.17	-5,533.46
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款所收到的现金	109,700.00	-	70,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	65,834.23	81,350.77	63,665.14	59,369.17
筹资活动现金流入小计	175,534.23	81,350.77	133,665.14	59,369.17
偿还债务所支付的现金	69,745.00	1,230.00	40,485.00	4,268.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	12,523.98	11,834.28	20,871.78	15,164.56
支付其他与筹资活动有关的现金	73,193.59	76,030.17	80,170.00	33,049.04
筹资活动现金流出小计	155,462.57	89,094.45	141,526.78	52,481.59
筹资活动产生的现金流量净额	20,071.66	-7,743.68	-7,861.65	6,887.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			-	-
五、现金及现金等价物净增加额	31,499.01	34.21	746.15	-1,215.70
加：期初现金及现金等价物余额	1,111.93	1,017.72	271.57	1,487.26
六、期末现金及现金等价物余额	32,610.94	1,051.93	1,017.72	271.57

三、发行人合并报表范围变化情况

（一）2019年1-9月发行人合并报表范围变化情况

序号	企业名称	变动情况	变动原因
1	Lucion VC 1	新纳入	新设立

（二）2018年合并报表范围变动情况

2018年度，发行人合并范围未发生变化。

（三）2017年财务报表合并范围变化情况

序号	企业名称	变动情况	变动原因
1	山东信博洁具有限公司	不再纳入	破产清算

（四）2016年财务报表合并范围变化情况

序号	企业名称	变动情况	变动原因
1	山东鲁信四砂磨料有限公司	新纳入	新设立
2	山东鲁信四砂磨具有限公司	新纳入	新设立
3	DragonRiderLimited	新纳入	新设立
4	ReadySolutionLimited	新纳入	新设立
5	鲁信投资有限公司	不再纳入	股权转让

四、发行人最近三年及一期主要财务指标

（一）发行人最近三年及一期主要财务指标

单位：万元

项目	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
资产总额	602,500.42	573,522.93	560,899.57	564,675.88
负债总额	239,655.55	199,658.53	195,672.50	177,684.97
全部债务	198,748.59	151,338.24	150,508.64	119,969.15
所有者权益	362,844.87	373,864.40	365,227.07	386,990.91
流动比率(倍)	1.82	1.07	4.03	1.33
速动比率(倍)	1.75	1.00	3.76	1.24
应收账款周转率(次)	3.32	3.90	4.33	4.00
存货周转率(次)	1.49	2.21	2.23	2.20
总资产周转率(次)	0.03	0.04	0.04	0.03
资产负债率	39.78%	34.81%	34.89%	31.47%
债务资本比率	35.39%	28.82%	29.18%	23.66%
项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	15,657.51	20,687.80	21,576.10	18,567.36
营业利润	8,088.06	30,574.51	10,450.06	52,482.40
利润总额	8,265.89	30,512.22	12,458.76	51,343.51
净利润	6,970.62	18,929.43	4,383.38	37,683.07
归属于母公司所有者的净利润	6,927.91	18,692.17	4,315.07	37,331.95
经营活动产生现金流量净额	-11,531.65	-13,160.29	-18,516.65	-10,922.15
投资活动产生现金流量净额	18,113.67	37.88	25,562.95	55,612.84

筹资活动产生现金流量净额	34,200.52	-11,187.23	7,389.53	-17,791.32
营业毛利率	29.46%	26.37%	34.26%	28.29%
总资产报酬率	2.42%	7.07%	3.62%	10.79%
净资产收益率	1.94%	5.25%	1.19%	10.43%
扣除非经常性损益后净资产收益率	1.84%	5.00%	0.62%	10.47%
EBITDA	15,287.24	41,775.24	21,961.91	60,374.91
EBITDA 全部债务比(倍)	0.08	0.28	0.15	0.50
EBITDA 利息保障倍数(倍)	2.57	4.36	2.78	7.73

注：2019 年 1-9 月数据未经年化。

（二）上述财务指标的计算方法

上述指标均依据比较式合并报表计算。各指标的具体计算公式如下：

全部债务=长期债务+短期债务（其中，长期债务=长期借款+应付债券+长期应付款；短期债务=短期借款+一年内到期的非流动负债+其他流动负债+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券）

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

资产负债率=负债合计/资产合计；

债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

总资产报酬率=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/总资产平均余额；

净资产收益率=归属于母公司的净利润/归属于母公司所有者权益平均余额；

扣除非经常性损益后净资产收益率=扣除非经常性损益后的净利润/所有者权益平均余额；

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销；

EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

总资产周转率=营业收入/平均总资产；

如无特别说明，本节中出现的财务指标均依据上述公式计算。

五、管理层讨论与分析

本公司管理层结合最近三年及一期财务报告，对资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下分析。

（一）最近三年及一期合并报表口径分析

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	63,711.39	10.57%	44,621.98	7.78%	35,239.23	6.28%	26,310.36	4.66%
交易性金融资产	105,959.99	17.59%	-	-	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	-	-	2,932.29	0.52%
应收票据及应收账款	5,586.04	0.93%	5,911.06	1.03%	5,807.95	1.04%	5,033.18	0.89%
其中：应收票据	1,459.08	0.24%	592.18	0.10%	521.6	0.09%	359.47	0.06%
应收款项	4,126.96	0.68%	5,318.88	0.93%	5,286.35	0.94%	4,673.71	0.83%
预付款项	521.18	0.09%	258.20	0.05%	637.3	0.11%	604.17	0.11%
其他应收款	3,840.22	0.64%	5,379.29	0.94%	7,276.67	1.30%	3,796.19	0.67%
其中：应收利息	-	-	37.14	0.01%	23.92	0.00%	28.4	0.01%
应收股利	2,871.00	0.48%	4,225.00	0.74%	4,231.57	0.75%	895.41	0.16%
其他应收款	969.22	0.16%	1,117.15	0.19%	3,021.18	0.54%	2,872.38	0.51%
存货	7,717.00	1.28%	7,122.48	1.24%	6,670.91	1.19%	6,040.13	1.07%
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-	-	2,000.00	0.35%
其他流动资产	8,865.56	1.47%	51,670.91	9.01%	43,908.08	7.83%	39,142.21	6.93%
流动资产合计	196,201.37	32.56%	114,963.92	20.05%	99,540.14	17.75%	85,858.52	15.20%
非流动资产：								

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	245,551.04	42.81%	216,431.93	38.59%	182,308.68	32.29%
长期股权投资	189,858.49	31.51%	188,727.55	32.91%	219,681.42	39.17%	274,249.61	48.57%
投资性房地产	-	-	-	-	-	-	-	-
固定资产	14,413.26	2.39%	14,504.87	2.53%	13,923.60	2.48%	8,131.09	1.44%
在建工程	61.00	0.01%	19.55	0.00%	105.59	0.02%	3,994.81	0.71%
无形资产	4,982.70	0.83%	5,084.15	0.89%	5,276.74	0.94%	4,992.39	0.88%
开发支出	-	-	-	-	576.4	0.10%	575.78	0.10%
长期待摊费用	-	-	-	-	14.36	0.00%	17.64	0.00%
递延所得税资产	6,289.25	1.04%	4,498.45	0.78%	4,971.83	0.89%	3,871.31	0.69%
其他非流动资产	126.48	0.02%	173.39	0.03%	377.56	0.07%	676.05	0.12%
非流动资产合计	406,299.05	67.44%	458,559.00	79.95%	461,359.43	82.25%	478,817.35	84.80%
资产总计	602,500.42	100.00%	573,522.93	100.00%	560,899.57	100.00%	564,675.88	100.00%

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人总资产分别为 564,675.88 万元、560,899.57 万元、573,522.93 万元和 602,500.42 万元，其中非流动资产占总资产的比重分别为 84.80%、82.25%、79.95%和 67.44%，是总资产的主要组成部分。2017 年末发行人资产总额较 2016 年末减少 3,776.31 万元，减幅 0.67%，变动幅度不大。2018 年末发行人资产总额较 2017 年末增加 12,623.36 万元，增幅 2.25%。2019 年 9 月末，发行人资产总额较 2018 年末增加 28,977.49 万元，增幅为 5.05%。

发行人各主要资产科目具体情况如下：

（1）货币资金

公司的货币资金主要为库存现金及银行存款。公司 2016-2018 年末及 2019 年 9 月末货币资金规模分别为 26,310.36 万元、35,239.23 万元、44,621.98 万元和 63,711.39 万元，占流动资产的比分别为 30.64%、35.40%、38.81%及 32.47%。2017 年末较 2016 年末公司货币资金增加 8,928.87 万元，增幅为 33.94%，主要原因为新增融资增加货币资金所致。2018 年末较 2017 年末公司货币资金增加 9,382.75 万元，增幅为 26.63%，主要是收回银行理财增加货币资金所致。2019 年 9 月末较 2018 年末公司货币资金增加 63,711.39 万元，增幅 42.78%，主要系融资增加货币资金、投资减少货币资金综合影响所致。

最近一年及一期，公司货币资金结构如下表所示：

单位：万元

项目	2019年9月30日		2018年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
现金	9.73	0.02%	14.42	0.03%
银行存款	63,553.28	99.75%	40,567.41	90.91%
其他货币资金	148.39	0.23%	4,040.14	9.05%
合计	63,711.39	100.00%	44,621.98	100.00%

（2）应收票据及应收账款

公司的应收票据及应收账款主要为应收票据及销售客户欠款。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末公司应收票据及应收账款分别为 5,033.18 万元、5,807.95 万元、5,911.06 万元及 5,586.04 万元，占流动资产的比例分别为 5.86%、5.83%、5.14%及 2.85%。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末公司应收票据及应收账款金额变化不大，且占比较小。

最近一年及一期末，公司应收账款分类情况如下表所示：

单位：万元

类别	2019年9月末					2018年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	占比 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	1,659.91	14.52	1,626.29	22.26	-	1,033.63	8.73	1,033.63	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	4,429.13	38.74	302.17	4.14	4,126.96	6,400.12	54.03	1,081.24	16.89	5,318.88
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	5,342.75	46.74	5,376.37	73.60	-	4,412.83	37.24	4,412.83	100.00	-
合计	11,431.79	-	7,304.83	-	4,126.96	11,846.59	-	6,527.71	-	-

截至 2018 年末，公司单项金额重大并单项计提坏帐准备的应收账款明细情况如下所示：

单位：万元、%

应收账款 (按单位)	2018 年末			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
龙口龙泵燃油喷射有限公司	363.93	363.93	100.00	预计无法收回
陕县新元刚玉有限责任公司	153.67	153.67	100.00	预计无法收回
哈尔滨轴承制造有限公司	111.25	111.25	100.00	预计无法收回
西安泰山磨料磨具有限公司	77.76	77.76	100.00	预计无法收回
物资控制中心	77.31	77.31	100.00	预计无法收回
文登市中苑贸易公司	76.61	76.61	100.00	预计无法收回
沈阳机床股份有限公司齿轮分公司	58.14	58.14	100.00	预计无法收回
浙江元通机电经贸有限公司	58.00	58.00	100.00	预计无法收回
山拖农机装备有限公司	56.97	56.97	100.00	预计无法收回
合计	1,033.63	1,033.63	-	-

截至 2019 年 9 月末，公司单项金额重大并单项计提坏帐准备的应收账款明细情况如下所示：

单位：万元、%

应收账款 (按单位)	2019 年 9 月末			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
龙口龙泵燃油喷射有限公司	363.93	363.93	100.00	预计无法收回
西宁特殊钢股份有限公司	223.09	223.09	100.00	预计无法收回
淄博四砂信诺磨具有限公司	176.10	176.10	100.00	一年内无业务
三门峡新元刚玉有限责任公司	153.67	153.67	100.00	预计无法收回
哈尔滨轴承制造有限公司	111.25	111.25	100.00	预计无法收回
西安泰山磨料磨具有限公司	77.76	77.76	100.00	预计无法收回
物资控制中心	77.31	77.31	100.00	一年内无业务
文登市中苑贸易公司	76.61	76.61	100.00	预计无法收回

应收账款 (按单位)	2019 年 9 月末			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	63.55	63.55	100.00	预计无法收回
山东四砂磨料磨具有限公司	59.11	59.11	100.00	预计无法收回
沈阳机床股份有限公司齿轮分公司(沈阳)	58.14	58.14	100.00	预计无法收回
浙江元通机电经贸有限公司	58.00	58.00	100.00	预计无法收回
山东拖拉机厂	56.97	56.97	100.00	预计无法收回
扬中市特种磨具有限公司	40.89	40.89	100.00	预计无法收回
江苏苏北砂轮厂有限公司	20.43	20.43	100.00	预计无法收回
大连太平洋多层线路板有限公司	16.68	16.68	100.00	预计无法收回
苏州市建诚装饰材料有限公司	15.67	15.67	100.00	预计无法收回
长兴荣军消防器材有限公司	10.75	10.75	100.00	预计无法收回
合计	1,659.91	1,659.91	-	-

最近一年及一期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款明细情况如下所示：

单位：万元

账龄	2019 年 9 月末			2018 年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	4,193.43	216.12	5.15%	4,621.42	231.07	5.00%
1 至 2 年	128.26	12.83	10.00%	576.94	57.69	10.00%
2 至 3 年	25.45	7.63	30.00%	337.87	101.36	30.00%
3 年以上	81.99	65.59	80.00%	863.90	691.12	80.00%
合计	4,429.13	302.17	-	6,400.12	1,081.24	-

截至 2018 年末，发行人应收账款金额前五名单位明细如下：

单位：万元

单位名称	是否关联方	账面余额	占应收账款账面余额的比例	账面价值	占应收账款账面价值的比例	款项性质	账龄
Radiac Abrasives, inc (美国公司)	否	549.61	4.64%	522.13	9.88%	货款	1 年以内
Tyrolit - Schleifmittelwerke Swarovski K.G. (奥 地利)	否	397.44	3.35%	377.57	7.14%	货款	1 年以内
Saint-Gobain Abrasives inc (美国 圣戈班机械公司) ST GOBAIN	否	377.77	3.19%	358.88	6.79%	货款	1 年以内
龙口龙泵燃油喷射有 限公司	否	363.93	3.07%	-	-	货款	3 年以上
西宁特殊钢股份有限 公司	否	225.17	1.90%	175.06	3.31%	货款	87.2 万元账龄 1-2 年、137.97 万元账 龄 2-3 年
合计	-	1,913.92	16.16%	1485.64	28.10%	货款	-

截至 2019 年 9 月末，发行人应收账款金额前五名单位明细如下：

单位：万元

单位名称	是否关联方	账面余额	占应收账款账面余额的比例	账面价值	占应收账款账面价值的比例	款项性质	账龄
龙口龙泵燃油喷射 有限公司	否	-	-	363.93	3.18%	货款	3 年以上
西宁特殊钢股份有 限公司	否	-	-	213.09	1.86%	货款	76 万元账龄为 2-3 年、137.09 万元账龄为 3 年以上
淄博四砂信诺磨具 有限公司	否	-	-	176.10	1.54%	货款	3 年以上
sl 陕县新元刚玉有 限责任公司	否	-	-	153.67	1.34%	货款	3 年以上
Wester Mineralien GmbH(德国公司)	否	134.64	3.26%	141.73	1.24%	货款	1 年以内
合计	-	134.64	3.26%	1,048.52	9.17%	-	-

(3) 其他应收款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 2,872.38 万元、3,021.18 万元、1,117.15 万元及 969.22 万元，分别占流动资产的 3.35%、3.04%、

0.97%及 0.49%。2017 年末，其他应收款较 2016 年增加 148.80 万元，增幅为 5.18%。2018 年末，其他应收款较 2017 年减少 1,904.03 万元，降幅为 63.02%，主要是 2018 年收回部分其他应收款所致。

最近一年及一期末，其他应收款分类情况如下表所示：

单位：万元

类别	2019年9月末					2018年末				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	占比 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	占比 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	3,427.17	67.85	3,427.17	100.00	-44.52	3,380.77	66.38	3,380.77	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	922.88	18.27	160.78	17.42	812.62	1,345.52	26.42	228.37	16.97	1,117.15
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	493.70	9.77	493.7	100.00	-6.00	366.62	7.20	366.62	100.00	-
保证金类组合	207.12	4.10	-	-	207.12	5,092.92	-	3,975.77	-	1,117.15
合计	5,050.87	100.00	4,081.65	80.81	969.22	5,092.92	-	3,975.77	-	1,117.15

截至 2018 年末，公司单项金额重大并单项计提坏帐准备的其他应收款情况如下表所示：

单位：万元、%

应收账款 (按单位)	2018 年末			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
联众传媒	1,500.00	1,500.00	100.00	预计无法收回
莱芜四砂生化有限公司	666.79	666.79	100.00	预计无法收回
信博洁具	907.26	907.26	100.00	预计无法收回
周村磨料厂	155.01	155.01	100.00	预计无法收回
淄博市自来水公司	85.59	85.59	100.00	预计无法收回
房产公司	66.12	66.12	100.00	预计无法收回
合计	3,380.77	3,380.77	-	-

截至 2019 年 9 月末，公司单项金额重大并单项计提坏帐准备的其他应收款

情况如下表所示：

单位：万元、%

应收账款 (按单位)	2019 年 9 月末			
	其他应收款	坏账准备	计提比例	计提理由
联众传媒	1,500.00	1,500.00	100.00	预计无法收回
信博洁具	862.74	862.74	100.00	预计无法收回
莱芜四砂生化有限公司	666.79	666.79	100.00	预计无法收回
周村磨料厂	155.01	155.01	100.00	预计无法收回
淄博金信博商贸有限公司	90.92	90.92	100.00	预计无法收回
淄博市自来水公司	85.59	85.59	100.00	预计无法收回
房产公司	66.12	66.12	100.00	预计无法收回
合计	3,427.17	3,427.17	-	-

最近一年及一期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款明细情况如下所示：

单位：万元、%

账龄	2019 年 9 月末			2018 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	510.20	15.20	2.98	736.66	36.83	5.00
1-2 年	332.07	33.21	10.00	417.14	41.71	10.00
2-3 年	5.27	1.58	30.00	7.11	2.13	30.00
3 年以上	75.33	60.27	80.00	184.61	147.69	80.00
小计	922.88	110.26		1,345.52	228.37	16.97

截至 2018 年末，公司其他应收款前五名单位情况如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	账面余额	占其他应收账款账面余额的比例	账面价值	占其他应收账款账面价值的比例	款项性质
江苏联众出版传媒集团股份有限公司	1,500.00	29.43%	-	-	股权转债权
山东信博洁具有限公司	907.26	17.80%	-	-	往来款
莱芜四砂生化有限公司	666.79	13.08%	-	-	往来款
蓝色基金	386.61	7.58%	367.28	32.88	管理费

单位名称	账面余额	占其他应收账款账面余额的比例	账面价值	占其他应收账款账面价值的比例	款项性质
山东产权交易中心有限公司	160.20	3.14%	144.18	12.91	股权转让
合计	3,620.87	71.03%	511.46	45.78	-

截至 2019 年 9 月末，公司其他应收款前五名单位情况如下表所示：

单位：万元、%

单位名称	账面余额	占其他应收账款账面余额的比例	账面价值	占其他应收账款账面价值的比例	款项性质
江苏联众出版传媒集团股份有限公司	1,500.00	29.70	-	-	股权转让
山东信博洁具有限公司	907.26	17.96	-	-	往来款
莱芜四砂生化有限公司	666.79	13.20	-	-	往来款
山东产权交易中心有限公司	164.71	3.26	148.24	15.29	股权转让款
周村磨料厂	155.01	3.07	-	-	往来款
合计	3,393.78	67.19	148.24	15.29	-

（4）存货

公司的存货主要为原材料、在产品和尚未发货的产成品等。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末公司存货规模分别为 6,040.13 万元、6,670.91 万元、7,122.48 万元及 7,717.00 万元，占流动资产的比分别为 7.03%、6.70%、6.20%及 3.93%。

最近一年及一期末，公司存货明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年9月末			2018年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,564.43	32.49	1,541.80	1,642.77	32.49	1,610.28
在产品	1,779.03	55.28	1,723.75	1,447.95	55.28	1,392.67
库存商品	5,165.12	733.66	4,451.45	4,853.19	733.66	4,119.53
合计	8,508.58	821.42	7,717.00	7,943.90	821.42	7,122.48

（5）其他流动资产

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人其他流动资产分别为 39,142.21 万元、43,908.08 万元、51,670.91 万元及 8,865.56 万元，分别占流动资产的 45.59%、44.11%、44.95% 及 4.52%。2017 年末，其他流动资产较 2016 年增加 4,765.87 万元，增幅 12.18%，主要原因为主要是银行理财、国债逆回购增加所致。2019 年 9 月末，其他流动资产较 2018 年减少 42,805.35，降幅为 82.84%，主要是本报告期公司执行新金融工具准则，报表项目重分类所致。

最近一年及一期末，公司其他流动资产账面金额构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末
国债逆回购	8,520.00	8,870.00
理财产品 ^注	-	46,765.00
增值税可抵扣税额	331.50	330.51
减：理财产品减值 ^注	-	-4,400.00
其他	14.06	105.40-
合计	8,865.56	51,670.91

注：1、最近一期，根据新金融工具准则规定，理财产品重分类为交易性金融资产。

2、发行人三级子公司山东科创于 2016 年 12 月 29 日通过山东国信设立单一信托投资了 4400 万份额以龙力生物股票质押向程少博贷款的信托产品。现该信托产品项下借款人程少博主要资产出现重大不利变动，所质押龙力生物股票价值出现较大减损，且借款人最近一期贷款利息已逾期未支付，其持有的龙力生物股份已全部被司法冻结。受托人已向公司进行披露，并提示风险，后续将继续积极跟踪上述项目进展，与借款人和有关方积极协商，行使诉讼等相关权利，并及时向山东科创进行披露。鉴于上述风险，按照谨慎性原则，公司 2017 年度对该信托产品计提减值准备 4400 万元。最近一期末该减值准备无变动。

截至 2019 年 9 月末，发行人购买理财产品明细如下表所示：

单位：万元

受托人	委托理财类型	委托理财金额	到期日	资金	年化收益率
中行淄博西城支行	保本浮动收益	700.00	/	自有资金	2.90%
中行淄博高新支行	保本浮动收益	500.00	/	自有资金	2.90%
中行淄博高新支行	保本浮动收益	2,600.00	/	自有资金	2.90%
中行淄博高新支行	保本浮动收益	2,697.05	/	自有资金	2.90%
中行淄博市中行	保本浮动收益	2,150.00	/	自有资金	2.90%
广发银行济南分行	保本浮动收益	10,000.00	2019.10.9	自有资金	3.50%
齐鲁银行	保本浮动收益	4,000.00	/	自有资金	2.60%
恒丰银行	保本浮动收益	2,100.00	/	自有资金	2.00%
齐鲁银行	保本浮动收益	5,000.00	2019.10.8	自有资金	3.60%
广发银行济南分行	保本浮动收益	5,200.00	2019.11.1	自有资金	3.45%
山东国信	单一信托产品	4,400.00	/	自有资金	5.50%
合计	-	39,347.05	-	-	-

关于发行人购买理财产品的决策权限和决策程序，根据发行人公司章程，董事会行使的职权包括“在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项”。同时，“公司在处理对外投资、收购出售资产、资产抵押、委托理财、关联交易、对外担保等事项时，应建立严格的审查和决策程序，重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审。一年内与交易标的或同一交易对象相关的对外投资、收购出售资产、委托理财等事项（以上事项不包括公司及其控股子公司的创业投资）累计或单项标准低于公司近期经审计的净资产 30%的，由公司董事会批准；高于上述标准的，由公司股东大会批准。”

报告期内，发行人董事会及监事会分别于 2016 年 4 月 29 日、2017 年 4 月 29 日、2018 年 4 月 28 日及 2019 年 4 月 28 日审议通过了《关于使用暂时闲置资金进行现金管理的议案》，上述议案内容摘要如下：

议案通过时间	投资目的	投资额度	投资产品	风险控制措施
2016 年 4 月 29 日	提高公司资金的使用效率，合理利用闲置资金，在不影响公司正常经营和有效控制风险的前提下，利用暂时闲置资金进行现金管理，增加公司收益。	未来 12 个月内累计少于公司最近一期经审计的净资产的 50%。在上述额度内，资金可以滚动使用。	国债、银行理财产品、基金及其他保本型投资产品。	<p>(1) 由财务部会同证券业务部，根据公司流动资金情况，以及投资产品安全性、流动性、发行主体相关承诺、预测收益率等，选择合适的投资产品，并提出投资方案。</p> <p>(2) 投资方案经法律顾问对相关认购协议进行审查确认后，经公司财务总监认可后，提交总经理办公会审议批准后执行。</p> <p>(3) 公司风险管理部负责对上述闲置资金的现金管理情况进行审计与监督，每个季度末应对所有现金管理投资产品进行全面检查，检查结果报公司总经理和董事长。</p> <p>(4) 独立董事、监事会有权对资金使用情况进行监督与检查，必要时可以聘请专业机构进行审计。</p>
2017 年 4 月 29 日			国债、银行理财产品、信托计划、结构化存款、证券收益凭证等低风险理财产品。	
2018 年 4 月 28 日			国债、银行理财产品、固定收益类信托产品、结构化存款、收益凭证等低风险理财产品。	
2019 年 4 月 28 日				

发行人董事会分别于 2016 年 10 月 11 日审议通过了《关于公司控股子公司认购山东信托·四季盈 1 号集合资金信托计划的议案》，于 2016 年 12 月 29 日审

议通过了《关于公司控股子公司认购山东信托·磐石财富管理单一资金信托计划的议案》

上述议案具体内容如下：

议案名称	主要交易内容
《关于公司控股子公司认购山东信托·磐石财富管理单一资金信托计划的议案》	公司权属子公司烟台鲁信创业投资有限公司和山东省科技创业投资有限公司拟分别使用闲置资金 4,500 万元和 3,000 万元认购山东信托·四季盈 1 号集合资金信托计划。
《关于公司控股子公司认购山东信托·四季盈 1 号集合资金信托计划的议案》	公司权属子公司烟台鲁信创业投资有限公司和山东省科技创业投资有限公司拟分别使用闲置资金 4,600 万元和 4,400 万元认购山东信托·磐石财富管理 9 号单一资金信托计划及山东信托·磐石财富管理 10 号单一资金信托计划。

（6）可供出售金融资产

公司将不具有控制、对被投资单位不具有重大影响的股权投资项目列入可供出售金融资产当中。针对 A 股上市项目，可于公开市场及时了解其公允价值，公司将其计入以公允价值计量的可供出售权益工具；针对非上市项目，因其公允价值尚无法明确，公司将其计入以成本计量的可供出售金融资产当中。2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人可供出售金融资产账面价值分别为 182,308.68 万元、216,431.93 万元、245,551.04 万元及 0.00 万元，分别占非流动资产总额的 38.07%、46.91%、53.55%及 0.00%，前三年占比较高且呈现上升趋势。2017 年末发行人可供出售金融资产账面价值较 2016 年末增加 34,123.25 万元，增幅 18.72%，主要是由于本期新增对鲁信交银、资本市场基金等出资所致。截至 2018 年末，发行人可供出售金融资产账面账户较 2017 年末增加 29,119.11 万元，增幅 13.45%。受本报告期公司执行新会计准则，报表科目重分类影响，截至 2019 年 9 月末本科目无数据。

最近一年末，公司可供出售金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2018年末		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	249,233.76	3,682.72	245,551.04
其中：按公允价值计量的	50,415.02	0.00	50,415.02
按成本计量的	198,818.74	3,682.72	195,136.02
合计	249,233.76	3,682.72	245,551.04

截至 2018 年末，鲁信创投按公允价值计量的可供出售金融资产公允价值明细如下：

单位：万元

被投资单位	2018年末	2017 年末	2016 年末
山东新北洋信息技术股份有限公司	26,451.78	28,148.06	27,286.53
山东宝莫生物化工股份有限公司	599.42	755.33	1,405.82
威海华东数控股份有限公司	13,128.90	-	-
华邦颖泰股份有限公司	4,472.30	6,528.98	8,511.35
北京信威通信科技集团股份有限公司	2,920.69	5,984.95	5,373.74
珠海恒基达鑫国际化工仓储股份有限公司	2,841.93	5,329.40	5,092.59
合计	50,415.02	46,746.72	51,458.97

截至 2018 年末，鲁信创投按成本计量的可供出售金融资产明细如下：

单位：万元

被投资单位	期初账面余额	期末账面余额	减值准备	在被投资单位持股比例(%)	2018年度现金红利
鲁创恒富	1,345.25	-	-	47.02	339.48
华信嘉诚	3,147.26	457.98	-	44.00	-
华信睿诚	8,859.97	4,639.37	-	47.00	-
华信润城基金	6,405.00	5,673.00	-	38.59	-
资本市场基金	10,990.00	13,615.00	-	35.73	-
鲁信康大	2,595.63	2,595.63	-	35.00	-
黄三角基金	10,000.00	10,000.00	-	23.78	-
济宁通泰	3,955.00	3,955.00	-	39.55	-
齐鲁股权基金	2,100.00	2,100.00	1,983.00	35.00	-
鲁信厚源	3,500.00	3,500.00	-	28.00	-
青岛创信基金	6,125.00	6,125.00	-	44.79	-
山东国信	15,046.14	15,046.14	-	4.83	2,162.50
创新投资	240.00	240.00	240.00	10.71	-
民生证券	20,771.53	20,771.53	-	4.54	1,869.44
浪潮华光	1,574.49	1,574.49	1,453.24	1.99	-
惠城科技	1,599.00	1,599.00	-	4.63	52.09
明仁福瑞达	3,000.00	3,000.00	-	4.29	120.00
天力能源	2,000.00	2,000.00	-	6.32	-
山东华光	168.75	168.75	-	1.58	14.89
西安鲁信投资中心	3,200.00	5,600.00	-	40.00	-
鲁信交银	27,074.30	36,462.58	-	54.92	-
工业转型投资企业	1,260.00	1,800.00	-	13.98	-
Intarcia Therapeutics Inc	19,449.00	20,386.42	-	0.70	-

被投资单位	期初账面余额	期末账面余额	减值准备	在被投资单位持股比例(%)	2018年度现金红利
TCR ² Therapeutics Inc	-	3,437.68	-	1.99	-
鲁信福威	2,800.00	3,500.00	-	48.95	-
成都鲁信	7,000.00	7,000.00	-	57.38	-
聊城新材料	2,100.00	2,979.50	-	35.28	44.57
StoredotLtd	3,267.49	3,424.98	-	1.21	-
华天软件	1,706.63	1,706.63	-	11.40	36.48
蓝色基金	125.13	-	-	-	-
中国信达资产管理股份有限公司	1,955.89	2,050.16	6.48	0.01	88.91
新旧动能创投母基金	-	9,800.00	-	49.00	-
中经合基金管理	-	81.90	-	22.50	-
无锡金控	-	3,528.00	-	46.67	-
合计	173,361.45	198,818.74	3,682.72	-	4,728.35

(7) 长期股权投资

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人长期股权投资账面价值分别为 274,249.61 万元、219,681.42 万元、188,727.55 万元及 189,858.49 万元，分别占非流动资产总额的 57.28%、47.62%、41.16%及 46.73%。2016 年末，发行人长期股权投资金额较 2015 年末增加 6,895.00 万元，增幅为 2.58%。2017 年末，发行人长期股权投资金额较 2016 年末减少 54,568.19 万元，降幅 19.90%，主要是龙力生物计提减值准备 32,696.40 万元及部分投资企业处置所致。2018 年末，发行人长期股权投资金额较 2017 年末减少 30,953.87 万元，降幅 14.09%，主要是由于减持华东数控从而调整至可供出售金融资产所致。截至 2019 年 9 月末，发行人长期股权投资金额较 2018 年末增加 1,130.94 万元，增幅为 0.60%。

截至 2019 年 9 月末，公司长期股权投资明细如下表所示：

单位：万元

被投资单位	核算方法	投资成本	期初余额	增减变动	期末余额	在被投资单位持股比例	在被投资单位享有表决权比例	减值准备	计提减值原因	本期现金红利
中创中间件	权益法	1,050.00	4,370.42	680.43	5,050.85	24.29%	24.29%	-	-	68.25
康大投资	权益法	21.70	69.81	9.60	79.41	35.00%	35.00%	-	-	-
广发鲁信	权益法	2,670.50	2,755.80	112.22	2,868.01	49.00%	49.00%	-	-	-
泓奥电力	权益法	1,109.31	1,205.65	196.33	1,401.97	19.86%	19.86%	-	-	-
海达信	权益法	1,500.00	1,041.06	672.74	1,713.80	49.18%	49.18%	-	-	-
华天科技	权益法	450.00	1,134.77	8.43	1,143.20	7.50%	7.50%	-	-	36.00
山东联诚	权益法	3,551.20	6,492.20	-1,881.88	4,610.32	5.85%	5.85%	-	-	77.03
胜达科技	权益法	2,430.00	3,325.95	157.99	3,483.94	18.00%	18.00%	-	-	-
厚远投资	权益法	70.00	98.92	-21.25	77.67	35.00%	35.00%	-	-	35.00
隆奕投资	权益法	23,000.00	22,319.66	-1,548.87	20,770.79	50.00%	50.00%	-	-	-
济南科信	权益法	1,200.00	1,749.97	-1.61	1,748.36	40.00%	40.00%	-	-	-
宁波鲁信益丰	权益法	70.00	75.58	-6.79	68.80	35.00%	35.00%	-	-	-
星华氨纶	权益法	11,833.73	11,692.77	-607.36	11,085.40	45.00%	45.00%	-	-	452.88
济南泰通	权益法	45.00	90.50	-20.46	70.04	45.00%	45.00%	-	-	-
天一化学	权益法	2,500.00	4,865.65	998.14	5,863.80	25.34%	25.34%	-	-	273.72
奔速电梯	权益法	3,000.00	3,763.83	23.36	3,787.19	24.52%	24.52%	-	-	-
龙力生物	权益法	4,427.68	-	-	-	10.14%	10.14%	32,696.40	净资产为负	-
烟台高盈	权益法	700.00	-	-	-	42.43%	42.43%	-	-	-
通裕重工	权益法	4,942.40	37,478.35	-7,402.68	30,075.67	5.67%	5.67%	-	-	475.25

被投资单位	核算方法	投资成本	期初余额	增减变动	期末余额	在被投资单位持股比例	在被投资单位享有表决权比例	减值准备	计提减值原因	本期现金红利
山东福瑞达	权益法	3,745.00	2,088.14	-58.58	2,029.56	27.76%	27.76%	-	-	-
威海联信	权益法	1,450.40	679.03	-0.05	678.98	49.00%	49.00%	-	-	-
驰骋投资	权益法	175.00	250.94	-24.48	226.46	35.00%	35.00%	-	-	-
欧华蛋业	权益法	945.00	-	-	-	48.16%	48.16%	-	-	-
天一印务	权益法	10,033.78	4,500.98	129.02	4,630.00	32.5%	32.5%	-	-	720.39
鲁信海外	权益法	7,432.11	9,807.56	12.49	9,820.05	32.50%	32.50%	-	-	-
高新润农	权益法	3,500.00	-	-	-	16.42%	16.42%	886.36	连续亏损	-
青湖电子	权益法	4,385.05	1,229.40	-188.80	1,040.60	35.50%	35.50%	-	-	-
鲁嘉信	权益法	70.00	82.92	6.70	89.63	35.00%	35.00%	-	-	-
泰华智慧	权益法	1,000.00	8,320.59	509.99	8,830.58	14.63%	14.63%	-	-	-
威海福信	权益法	88.00	106.65	34.36	141.02	40.00%	40.00%	-	-	-
齐鲁财务管理	权益法	70.00	11.66	-0.52	11.14	35.00%	35.00%	-	-	-
淄博高新投	权益法	4,000.00	5,371.80	4.96	5,376.76	40.00%	40.00%	-	-	-
双轮股份	权益法	5,508.50	5,270.79	366.10	5,636.88	15.09%	15.09%	639.00	连续亏损	-
彼岸电力	权益法	2,000.00	613.83	-168.97	444.87	11.43%	11.43%	-	-	-
临沂宏艺	权益法	510.73	13.26	207.09	220.34	3.67%	3.67%	-	-	-
临沂慕家	权益法	-	184.21	-25.51	158.70	3.67%	3.67%	-	-	-
金鼎电子	权益法	2,500.00	101.43	39.57	141.00	5.61%	5.61%	-	-	-
科汇电自	权益法	1,000.00	2,060.21	38.21	2,098.42	7.36%	7.36%	-	-	-
山东茶联	权益法	1,826.13	-	-	-	10.26%	10.26%	-	-	-
北京茶联	权益法	173.87	-	-	-	9.23%	9.23%	-	-	-
华信中诚	权益法	212.45	213.22	6.39	219.61	42.49%	42.49%	-	-	-

被投资单位	核算方法	投资成本	期初余额	增减变动	期末余额	在被投资单位持股比例	在被投资单位享有表决权比例	减值准备	计提减值原因	本期现金红利
华信迅达	权益法	204.00	202.36	-0.01	202.36	40.00%	40.00%	-	-	-
华信资本	权益法	235.00	405.49	-87.50	318.00	47.00%	47.00%	-	-	-
云南华信润城	权益法	150.00	230.59	-71.83	158.77	30.00%	30.00%	-	-	-
黄三角基金管理公司	权益法	1,400.00	1,593.31	-132.46	1,460.85	35.00%	35.00%	-	-	-
理研泰山	权益法	1,767.48	8,217.23	346.19	8,563.42	47.00%	47.00%	-	-	235.00
鲁信金控	权益法	10,000.00	11,895.97	477.70	12,373.66	14.61%	14.61%	-	-	-
华芯半导体	权益法	10,000.00	5,607.10	-488.14	5,118.97	33.33%	33.33%	-	-	-
青岛嘉富诚	权益法	75.00	30.34	-27.29	3.05	15.00%	15.00%	-	-	-
鲁信菁蓉	权益法	150.50	75.23	144.93	220.16	35.00%	35.00%	-	-	-
新风光	权益法	1,216.00	3,899.43	419.97	4,319.40	9.80%	9.80%	-	-	281.26
远大特材	权益法	5,382.99	4,805.79	-139.68	4,666.11	13.82%	13.82%	-	-	-
鲁信祺晟	权益法	450.00	592.32	57.20	649.52	45.00%	45.00%	-	-	56.25
西安鲁信	权益法	80.00	84.30	-70.45	13.85	40.00%	40.00%	-	-	-
鲁信源晟	权益法	22.50	64.28	-4.98	59.30	45.00%	45.00%	-	-	-
西藏泓信	权益法	135.00	201.82	-48.34	153.48	45.00%	45.00%	-	-	27.00
安徽鲁信	权益法	3,000.00	3,001.37	-6.34	2,995.03	30.00%	30.00%	-	-	-
安徽管理公司	权益法	75.00	74.82	-13.79	61.02	25.00%	25.00%	-	-	-
西藏晟玮	权益法	262.50	0.17	23.45	23.62	35.00%	35.00%	-	-	-
蓝色基金	权益法	5,084.18	2,680.48	182.93	2,863.41	27.63%	27.63%	-	-	-
青岛中经合	权益法	47.75	47.73	-0.03	47.70	35.00%	35.00%	-	-	-
新旧动能母基	权益法	9,800.00	-	9,893.00	9,893.00	49.00%	49.00%	-	-	-

被投资单位	核算方法	投资成本	期初余额	增减变动	期末余额	在被投资单位持股比例	在被投资单位享有表决权比例	减值准备	计提减值原因	本期现金红利
金										
明波水产	权益法	-	1,579.88	-4,137.61	-	15.00%	15.00%	-	-	-
合计		164,735.43	188,727.55	1,130.94	189,858.49			34,221.76	-	2,738.03

（8）固定资产

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人固定资产分别为 8,131.09 万元、13,923.60 万元、14,504.87 万元及 14,413.26 万元，分别占非流动资产的 1.70%、3.02%、3.16%及 3.55%。2017 年末，固定资产较 2016 年增加 5,792.51 万元，增幅为 71.24%，主要原因为在建工程转入固定资产所致。2018 年末，固定资产较 2017 年末增加 581.27 万元，增幅为 4.17%。2019 年 9 月末，固定资产较 2018 年末减少 91.61 万元，降幅为 0.63%。

最近一年及一期末，公司固定资产明细情况如下所示：

单位：万元

项目	账面价值	
	2019 年 9 月末	2018 年末
房屋及建筑物	9,267.88	9,273.42
机器设备	4,800.47	4,897.68
运输工具	92.98	103.13
电子设备及其他	251.92	230.65
合计	14,413.26	14,504.87

截至 2019 年 9 月末，公司未办妥产权证书的固定资产情况如下所示：

单位：万元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
鲁信工业园房屋厂房	4,288.68	房管部门正在进行验收、测量、审核等相关办证手续

（9）在建工程

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人在建工程分别为 3,994.81 万元、105.59 万元、19.55 及 61.00 万元，分别占非流动资产的 0.83%、0.02%、0.00%及 0.02%。2017 年末，在建工程较 2016 年减少 3,889.22 万元，降幅为 97.36%，主要为在建工程转固定资产所致。2018 年末，在建工程较 2017 年末减少 86.04 万元，降幅为 81.48%，主要为在建工程转固定资产所致。2019 年 9 月末，在建工程较 2018 年末增加 41.45 万元，增幅为 212.02%，主要为新增磨料建设项目所致。

最近一年及一期末，公司在建工程明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年9月末			2018年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
2018-2 管道天然气工程	2.76	-	2.76	19.55	-	19.55
2019-2BCA 扩产项目	24.82	-	24.82	-	-	-
2019-5CA 生产线搬迁项目	0.97	-	0.97	-	-	-
2019-7 厂区公路建设项目	32.44	-	32.44	-	-	-
合计	61.00	-	61.00	19.55	-	19.55

(10) 无形资产

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人无形资产分别为 4,992.39 万元、5,276.74 万元、5,084.15 万元及 4,982.70 万元，分别占非流动资产的 1.04%、1.14%、1.11%及 1.23%。2016 年末，无形资产较 2015 年减少 67.45 万元，降幅为 1.33%，主要是本期摊销所致。2017 年末，无形资产较 2016 年增加 284.35 万元，增幅为 5.70%。2018 年末，无形资产较 2017 年减少 192.59 万元，降幅为 3.65%。2019 年 9 月末，无形资产较 2018 年减少 101.45 万元，降幅为 2.00%。

最近一年及一期末，公司无形资产明细情况如下所示：

单位：万元

项目	账面价值	
	2019 年 9 月末	2018 年末
土地使用权	4,868.43	4,952.26
信息共享平台	114.27	131.89
合计	4,982.70	5,084.15

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	-	-	-	-	-	-	-	-
应付票据及应付账款	2,539.27	1.06%	2,872.78	1.44%	3,733.84	1.91%	3,487.18	1.96%
其中：应付票据	-	-	60.00	0.03%	1,019.11	0.52%	200.00	0.11%
应付账款	2,539.27	1.06%	2,812.78	1.41%	2,714.73	1.39%	3,287.18	1.85%
预收账款	947.48	0.40%	1,097.11	0.55%	1,296.75	0.66%	1,501.57	0.85%
应付职工薪酬	1,399.17	0.58%	1,384.54	0.69%	1,386.03	0.71%	1,184.23	0.67%

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应交税费	1,697.31	0.71%	7,953.06	3.98%	4,272.13	2.18%	10,775.43	6.06%
其他应付款	15,044.60	6.28%	14,362.42	7.19%	13,785.47	7.05%	7,100.21	4.00%
其中：应付利息	3,470.96	1.45%	2,963.99	1.48%	2,879.72	1.47%	4,697.97	2.64%
应付股利	641.98	0.27%	429.34	0.22%	-	-	-	-
其他应付款	10,931.66	4.56%	10,969.09	5.49%	10,905.75	5.57%	2,402.24	1.35%
一年内到期的非流动负债	85,948.59	35.86%	80,103.24	40.12%	230.00	0.12%	40,320.00	22.69%
其他流动负债	-	-	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	107,576.43	44.89%	107,773.14	53.98%	24,704.21	12.63%	64,368.63	36.23%
非流动负债：		0.00%						
长期借款	2,800.00	1.17%	71,175.00	35.65%	69,605.00	35.57%	-	-
应付债券	110,000.00	45.90%	-	-	79,654.53	40.71%	79,449.15	44.71%
长期应付款	43.05	0.02%	93.73	0.05%	588.52	0.30%	960.59	0.54%
预计负债	-	-	-	-	-	-	9,416.04	5.30%
递延收益	1,678.98	0.70%	1,708.78	0.86%	1,748.52	0.89%	1,788.26	1.01%
递延所得税负债	17,557.10	7.33%	18,907.87	9.47%	19,371.71	9.90%	21,702.29	12.21%
非流动负债合计	132,079.12	55.11%	91,885.39	46.02%	170,968.28	87.37%	113,316.33	63.77%
负债合计	239,655.55	100.00%	199,658.53	100.00%	195,672.49	100.00%	177,684.96	100.00%

随着发行人业务规模的快速增长,负债规模也相应扩大,2016-2018 年及 2019 年 9 月末,发行人负债合计分别为 177,684.96 万元、195,672.49 万元、199,658.53 万元和 239,655.55 万元,发行人近三年一期负债规模持续增长。

(1) 应付账款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末,发行人应付账款分别为 3,287.18 万元、2,714.73 万元、2,812.78 万元及 2,539.27 万元,占流动负债比例分别为 5.11%、10.99%、2.61%和 2.36%。2017 年末,发行人应付账款较年初减少 572.45 万元,降幅为 17.41%,主要是应付原料款增加所致。2018 年末,发行人应付账款较 2017 年增加 572.45 万元,增幅为 3.61%。2019 年 9 月末,发行人应付账款较 2018 年减少 273.51 万元,降幅为 9.72%。

(2) 应付利息

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末,发行人应付利息分别为 4,697.97 万元、2,879.72 万元、2,963.99 万元及 3,470.96 万元,占流动负债比例分别为 7.30%、

11.66%、2.75%及 3.23%。该科目主要包括应付债券利息和应付银行借款利息。

报告期各期末，公司应付利息明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
应付债券利息	3,470.96	2,837.79	2,796.79	4,697.97
应付银行借款利息	-	126.20	82.93	-
合计	3,470.96	2,963.99	2,879.72	4,697.97

（3）其他应付款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人其他应付款余额分别为 2,402.24 万元、10,905.75 万元、10,969.09 万元及 10,931.66 万元，占流动负债的比例分别为 3.73%、44.15%、10.18%及 10.16%。发行人其他应付款主要为应付往来款、股权转让款、业务支持资金等。2017 年末较年初增加 8,503.51 万元，增幅 353.98%，主要是应付股权转让款增加所致，公司股权转让款主要为公司收购天一印务股权应付转让款。2018 年末较 2017 年增加 63.34 万元，增幅 0.58%。2019 年 9 月末较 2018 年末减少 37.43 万元，降幅为 0.34%。

报告期各期末，发行人其他应付款明细情况如下所示：

单位：万元

被投资单位	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
往来款	448.68	-	-	1,198.00
股权受让款	10,225.88	10,225.58	10,225.58	-
业务支持资金	-	-	-	-
其他	257.09	743.50	680.17	913.34
合计	10,931.66	10,969.09	10,905.75	2,402.24

截至 2018 年末，发行人其他应付款前五名单位情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	关联关系	账面余额	占比	款项性质	账龄
鲁信实业投资有限公司	关联方	10,033.78	91.47%	股权转让款	1-2 年
外部排污费	非关联方	78.03	0.71%	排污费	3 年以上
杭州向华刀具厂	非关联方	21.00	0.19%	往来款	3 年以上
山东省财政厅	非关联方	20.00	0.18%	往来款	3 年以上
社会化服务费	非关联方	17.26	0.16%	往来款	1-2 年
合计	-	10,170.07	92.71%	-	-

截至 2019 年 9 月末，发行人其他应付款前五名情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	关联关系	账面余额	占比	款项性质	账龄
鲁信实业投资有限公司	关联方	10,033.78	91.79%	股权转让款	1-2 年
外部排污费	非关联方	78.03	0.71%	排污费	3 年以上
提成费级工资	非关联方	53.03	0.49%	提成费	1 年以内
杭州向华刀具厂	非关联方	21.00	0.19%	往来款	3 年以上
山东省财政厅	非关联方	20.00	0.18%	往来款	3 年以上
合计	-	10,205.84	93.36%	-	-

（4）一年内到期的非流动负债

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债余额分别为 40,320.00 万元、230.00 万元、80,103.24 万元及 85,948.59 万元，占流动负债的比例分别为 62.64%、0.93%、74.33%及 79.90%。发行人一年内到期的非流动负债均为一年内到期的长期借款和应付债券。2017 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2016 年末减少 40,090 万元，主要原因系公司归还一期公司债所致。2018 年末，发行人一年内到期的非流动负债为 80,103.24 万元，较 2017 年末增加 79,873.24 万元，增幅为 34,727.50%，主要原因系发行人公司债券和中期票据将在一年内到期，账户重分类所致。2019 年 9 月末，发行人一年内到期的非流动负债为 85,948.59 万元，较 2018 年末增加 5,845.35 万元，增幅为 7.30%。

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
1 年内到期的长期借款	46,060.00	230.00	230.00	320.00
1 年内到期的应付债券	39,888.59	79,873.24	-	40,000.00
合计	85,948.59	80,103.24	230.00	40,320.00

（5）长期借款

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人长期借款余额分别为 0.00、69,605.00 万元、71,175.00 万元和 2,800.00 万元，占非流动负债的比例分别为 0.00%、40.71%、77.46%及 2.12%。2017 年末发行人长期借款较年初增加 69,605.00 万元，主要系公司新增招商银行 29,875.00 万元借款所致。2018 年末发行人长期借款较年初增加 1,570.00 万元，增幅为 2.20%。2019 年 9 月末，发行人长期借款较年初降低

68,375.00 万元，降幅为 96.07%，主要系银行借款重分类及偿还部分银行借款综合影响所致。

报告期各期末，发行人长期借款明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
信用借款	48,860.00	71,405.00	69,835.00	320.00
减：一年内到期的长期借款	46,060.00	230.00	230.00	320.00
合计	2,800.00	71,175.00	69,605.00	-

（6）应付债券

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人应付债券余额分别为 79,449.15 万元、79,654.53 万元、0.00 万元及 110,000.00 万元，占非流动负债的比例分别为 70.33%、46.59%、0.00%和 83.28%。截至 2017 年末，发行人债券余额较 2016 年末增加 205.38 万元，变化不大。截至 2018 年末，发行人债券余额较 2017 年末减少 79,654.53 万元，主要因为该项负债计入一年内到期的应付债券科目。截至 2019 年 9 月末，发行人债券余额较 2018 年末增加 110,000.00 万元，主要系年初债券重分类至一年内到期的非流动负债、最近一期新发行 5 亿元公司债券、6 亿元中期票据综合影响所致。

报告期各期末，发行人应付债券明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
公司债券	50,000.00	39,984.65	39,893.61	79,809.00
中期票据	99,888.59	39,888.59	39,760.92	39,640.15
减：一年内到期的应付债券	39,888.59	-79,873.24	-	40,000.00
合计	110,000.00	-	79,654.53	79,449.15

（7）递延所得税负债

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人递延所得税负债余额分别为 21,702.29 万元、19,371.71 万元、18,907.87 万元及 17,557.10 万元，占非流动负债的比例分别为 19.15%、11.33%、20.58%和 13.29%。发行人可供出售金融资产公允价值变动、权益法下在被投资单位享有的其他综合收益等形成的应纳税暂时性差异，发行人据此形成递延所得税负债。2017 年末，发行人递延所得税负债较

年初减少 2,330.58 万元，降幅 10.74%，原因是被投资单位其他权益变动减少、可供出售金融资产公允价值变动减少综合所致。截至 2018 年末，发行人递延所得税负债较年初减少 463.84 万元，降幅 2.39%，原因为投资单位其他权益变动、可供出售金融资产公允价值变动综合所致。2019 年 9 月末较年初降低 1,350.77 万元，降幅为 7.14%。

最近一年及一期末，发行人递延所得税负债明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年9月末		2018年末	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
可供出售金融资产公允价值变动	-	-	1,343.39	335.85
交易性金融资产公允价值变动	1,849.52	462.38	-	-
被投资单位其他权益变动	38,940.67	9,735.17	42,990.43	10,747.61
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	29,438.20	7,359.55	31,297.68	7,824.42
合计	70,228.39	17,557.10	75,631.49	18,907.87

3、所有者权益结构及变动分析

单位：万元

项目	2019年9月30日		2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	74,435.93	20.51%	74,435.93	19.91%	74,435.93	20.38%	74,435.93	19.23%
资本公积	100,359.66	27.66%	104,181.71	27.87%	112,569.81	30.82%	119,722.78	30.94%
其他综合收益	3,734.40	1.03%	1,437.80	0.38%	-3,894.63	-1.07%	4,512.18	1.17%
盈余公积	17,499.65	4.82%	17,861.57	4.78%	15,502.44	4.24%	13,393.49	3.46%
未分配利润	155,512.51	42.86%	164,411.51	43.98%	151,800.26	41.56%	160,759.53	41.54%
归属母公司所有者权益合计	351,542.15	96.88%	362,328.53	96.91%	350,413.82	95.94%	372,823.91	96.34%
少数股东权益	11,302.73	3.12%	11,535.87	3.09%	14,813.25	4.06%	14,167.00	3.66%
所有者权益合计	362,844.87	100.00%	373,864.40	100.00%	365,227.07	100.00%	386,990.91	100.00%

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人所有者权益分别为 386,990.91 万

元、365,227.07 万元、373,864.40 和 362,844.87 万元。2017 年，发行人所有者权益较 2016 年减少 21,763.84 万元，降幅 5.62%，主要为其他综合收益较上年减少 8,381.34 万元，未分配利润减少 13,567.42 万元所致。2018 年，发行人所有者权益较 2017 年增加 8,637.33 万元，增幅为 2.36%。2019 年 9 月，发行人所有者权益较 2018 年减少 11,019.53 万元，降幅为 2.95%。

（1）资本公积

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人资本公积分别为 119,722.78 万元、112,569.81 万元、104,181.71 万元及 100,359.66 万元，占所有者权益比重分别为 30.94%、30.82%、27.87%及 27.66%。2017 年资本公积较年初数减少 1,536.54 万元，降幅 5.97%，变化较小。2018 年资本公积比照 2017 年减少 8,388.10 万元，降幅 7.45%，主要原因为处置股权投资时转出的被投资单位其他权益变动影响。

（2）盈余公积

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人盈余公积分别为 13,393.49 万元、15,502.44 万元、17,861.57 万元及 17,499.65 万元，分别占所有者权益的 3.46%、4.24%、4.78%及 4.82%。根据《中华人民共和国公司法》及发行人章程，发行人按年度净利润的 10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50%以上时，可不再提取，具体提取金额由总经理报董事会审定并经过股东会批准。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加实收资本。

（3）未分配利润

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人未分配利润分别为 160,759.53 万元、151,800.26 万元、164,411.51 万元和 155,512.51 万元，分别占所有者权益的 41.54%、41.56%、43.98%和 42.86%。

（4）其他综合收益

2016-2018 年末及 2019 年 9 月末，发行人其他综合收益分别为 4,512.18 万元、-3,894.63 万元、1,437.80 万元和 3,734.40 万元，分别占所有者权益的 1.17%、-1.07%、0.38%和 1.03%。发行人其他综合收益 2016-2018 年主要为公司每年计提的可供出售金融资产公允价值变动，2019 年主要为外币报表折算差额。

4、现金流量分析

2016-2018年及2019年1-9月，公司现金流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动现金流入小计	16,286.77	19,708.67	21,284.82	21,886.42
经营活动现金流出小计	27,818.43	32,868.97	39,801.48	32,808.57
经营活动产生的现金流量净额	-11,531.65	-13,160.29	-18,516.65	-10,922.15
投资活动现金流入小计	98,083.35	107,116.34	92,681.01	175,127.62
投资活动现金流出小计	79,969.68	107,078.46	67,118.06	119,514.78
投资活动产生的现金流量净额	18,113.67	37.88	25,562.95	55,612.84
筹资活动现金流入小计	116,900.00	30,575.00	70,200.00	2,301.00
筹资活动现金流出小计	82,699.48	41,762.23	62,810.47	20,092.32
筹资活动产生的现金流量净额	34,200.52	-11,187.23	7,389.53	-17,791.32
汇率变动对现金及现金等价物的影响	822.87	679.00	-1,328.55	857.03
现金及现金等价物净增加额	41,605.41	-23,630.65	13,107.28	27,756.41
期末现金及现金等价物余额	72,361.39	30,755.98	54,386.63	41,279.35

（1）经营性现金流分析

2016-2018年及2019年1-9月，发行人经营活动产生的现金流入分别为21,886.42万元、21,284.82万元、19,708.67及16,286.77万元，主要来自于发行人收到的销售商品（磨料磨具）及其他与经营活动有关的现金。

报告期内，以磨具磨料为主的制造业和创业投资两种业务产生的经营活动现金净流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
创业投资	-10,679.49	-11,886.05	-16,248.48	-10,339.86
磨料磨具等	-852.16	-1,274.25	-2,268.17	-582.28
合计	-11,531.65	-13,160.29	-18,516.65	-10,922.15

2016-2018年及2019年1-9月，发行人经营活动产生的现金流出分别为32,808.57万元、39,801.48万元、32,868.97万元及27,818.43万元，主要用于购买商品（磨料磨具）、支付税费及支付给职工的支出等。

2016-2018年及2019年1-9月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为

-10,922.15 万元、-18,516.65 万元、-13,160.29 万元和-11,531.65 万元。2016-2018 年末，发行人经营活动产生的净现金流为负值，其中主要原因是发行人主要的利润来源为创业投资，其所产生的资金在投资活动列示，但其日常运营费用及税金支出在经营活动列示。

（2）投资性现金流分析

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为 55,612.84 万元、25,562.95 万元、37.88 万元和 18,113.67 万元。发行人投资活动现金流入主要来自投资项目退出收回资金；投资活动现金流出主要为投资项目的股权投资款。

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人投资活动现金流入分别为 175,127.62 万元、92,681.01 万元、107,116.34 万元和 98,083.35 万元。2017 年末较 2016 年减少了 82,446.61 万元，降幅 47.08%，主要系公司 2016 年处置子公司鲁信投资产生现金流量 24,585.25 万元，收到银行理财到期资金 75,630.00 万元，导致公司 2016 年投资活动现金流入呈现大幅增长，2017 年回归正常波动范围。

2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人投资活动现金流出分别为 119,514.78 万元、67,118.06 万元、107,078.46 万元和 79,969.68 万元。2017 年较 2016 年减少了 52,396.72 万元，降幅为 43.84%，主要是发行人 2016 年投资美国 IntarciaTherapeuticsInc.项目 20,812.44 万元，及对资本市场基金、鲁信交银基金等出资 24,878.00 万元导致 2016 年投资支出较大，2017 年公司并无大规模投资项目，致使 2017 年投资活动现金流出下降较大。2018 年公司投资活动现金流出比照 2017 年增加 39,960.40 万元，主要原因为投资支付的现金增加、银行理财产生的其他与投资有关的现金流量净额减少综合所致。

（3）筹资性现金流分析

发行人筹资活动产生的现金流入主要为取得借款收到的现金；筹资活动产生的现金流出主要为偿还债务和分配股利、利润或偿付利息所支付的现金。2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流净额分别为-17,791.32 万元、7,389.53 万元、-11,187.23 万元和 34,200.52 万元，波动较大。2017 年较 2016

年增加 25,180.85 万元，增幅较大，主要是因为业务规模迅速扩大，筹资规模随之增大。2018 年公司筹资活动现金流净额比照 2017 年下降 18,576.76 万元，主要原因为取得借款收到的现金减少、分配股利、利润或偿还债务支付的现金减少、偿还债务支付的现金减少综合所致。

（4）现金及现金等价物变化

2016-2018 年，公司现金及现金等价物余额分别为 41,279.35 万元、54,386.63 万元和 30,755.98 万元，整体来看，公司的现金流状况保持良好。截至 2019 年 9 月末，公司现金及现金等价物余额为 72,361.39 万元。

5、偿债能力分析

最近三年及一期，发行人主要偿债能力指标如下表所示：

财务指标	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
流动比率	1.82	1.07	4.03	1.33
速动比率	1.75	1.00	3.76	1.24
资产负债率	39.78%	34.81%	34.89%	31.47%
利息保障倍数	2.57	4.18	2.58	7.54

从流动性指标看，最近三年及一期末，发行人流动比率分别为 1.33、4.03、1.07 和 1.82，速动比率分别为 1.24、3.76、1.00 和 1.75。发行人存货较少，所以流动比率与速动比率较为接近。发行人流动比率及速动比率较高，主要是企业流动负债较小，几乎无短期借款及应付票据，2017 年企业速动比率及流动比率上升较快，主要是因为存货增加及预付账款增加，同时流动负债减少综合所致。

从资产负债率看，最近三年及一期末，发行人资产负债率分别为 31.47%、34.89%、34.81%和 39.78%。发行人资产负债率近三年一期变均保持在较低水平，资产负债率较好。

最近三年及一期末，发行人利息保障倍数分别为 7.54、2.58、4.18 和 2.57。2016 年发行人利息保障倍数较好，偿债能力较强。2017 年利息保障倍数降低至 2.58，主要原因为龙力生物出现投资风险，高新投对该项股权全额计提资产减值准备 3.27 亿元，利润大幅下滑。从总体上来看，发行人随着业务规模的扩大，加强了业务管理并调整债务融资结构，偿债能力也得到了一定提升。

6、债务情况

发行人有息负债主要包括银行借款和发行的企业债券、债务融资工具，体现在财务报表中的短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款和应付债券。截至 2019 年 9 月末，发行人有息债务为 198,748.59 万元，包含一年内到期的非流动负债、长期借款和应付债券，具体内容如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 9 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
银行借款	短期借款	-	-	-	-	-	-	-	-
	一年内到期的非流动负债	85,948.59	43.24	80,103.24	52.95	230.00	0.15	40,320.00	33.66
	长期借款	2,800.00	1.41	71,175.00	47.05	69,605.00	46.57	-	-
应付债券	110,000.00	55.35	-	-	79,654.53	53.28	79,449.14	66.34	
合计	198,748.59	100.00	151,278.24	100.00	149,489.53	100.00	119,769.14	100.00	

（1）债务结构分析

截至 2019 年 9 月末，发行人有息负债期限结构情况如下所示：

单位：万元

项目	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	长期应付款	有息负债合计
1 年以内	-	85,948.59	-	-	-	85,948.59
1-2 年	-	-	2,800.00	-	-	2,800.00
2-3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	110,000.00	-	110,000.00
合计	-	85,948.59	2,800.00	110,000.00	-	198,748.59

截至 2019 年 9 月末，发行人有息负债担保方式结构情况如下所示：

单位：万元

项目	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	长期应付款	有息负债合计
保证借款	-	-	-	-	-	-
抵押借款	-	-	-	-	-	-
信用借款	-	85,948.59	2,800.00	110,000.00	-	198,748.59
质押借款	-	-	-	-	-	-
合计	-	85,948.59	2,800.00	110,000.00	-	198,748.59

（2）银行借款情况

截至 2019 年 9 月末，发行人及下属企业银行借款主要情况如下表所示：

单位：万元

贷款主体	贷款机构	借款余额	贷款期限	年利率
鲁信创投	广发银行济南分行	18,940.00	2017.4.11-2020.4.10	4.28%
鲁信创投	广发银行济南分行	19,920.00	2017.4.17-2020.4.16	4.28%
高新投	济南农商行润丰支行	2,800.00	2018.2.2-2021.2.1	5.23%
高新投	济南农商行润丰支行	7,200.00	2019.9.14-2020.9.13	5.23%
-	合计	48,860.00	-	-

（3）直接融资情况

发行人其它有息债务为债券融资。截至本募集说明书摘要签署日，发行人存续期债券发行情况如下：1) 发行人于 2019 年 4 月 1 日发行金额为 5 亿元的公司债券“19 鲁创 01”，期限 5+5 年，票面利率 4.9%，目前处于存续期，余额为 5 亿元。2) 发行人于 2019 年 8 月 27 日发行金额为 6 亿元的中期票据“19 鲁信创业 MTN001”，期限 5+5 年，票面利率 5%，目前处于存续期，余额为 6 亿元。

除此之外，截至本募集说明书摘要签署日，发行人及下属企业无其他债务融资工具及债券发行。除本次获批的不超过 5 亿元创新创业公司债券项目外，截至募集说明书摘要签署日，发行人及其下属子公司无其他已获批未发行公司债券。

7、营运能力分析

最近三年及一期，发行人营运能力情况如下：

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款周转率	3.32	3.90	4.33	4.00
存货周转率	1.49	2.21	2.23	2.20
总资产周转率	0.03	0.04	0.04	0.03

注：2019 年 1-9 月数据未经年化。

最近三年及一期，发行人应收账款周转率分别为 4.00、4.33、3.90 和 3.32，应收账款周转天数正常波动，企业运营能力稳健。最近三年及一期，发行人存货周转率分别为 2.20、2.23、2.21 和 1.49，存货周转率变化不大。最近三年及一期，发行人总资产周转率分别为 0.03、0.04、0.04 和 0.03，总资产周转率比较稳定。

8、盈利能力分析

2016-2018年度及2019年1-9月，公司利润表主要科目情况如下所示：

单位：万元

利润表	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
一、营业收入	15,657.51	20,687.80	21,576.10	18,567.36
减：营业成本	11,048.38	15,231.67	14,184.36	13,314.45
营业税金及附加	387.65	606.83	457.38	718.06
销售费用	968.91	1,510.16	1,415.28	1,208.75
管理费用	5,361.31	8,752.46	9,310.23	7,889.96
研发费用	867.89	1,413.49	-	-
财务费用	5,450.32	9,283.14	7,234.06	7,449.09
资产减值损失	-	563.07	34,967.34	7,527.25
信用减值损失	-132.88	-	-	-
加：公允价值变动收益	-4,122.87	-	-	65.18
投资收益	20,713.54	46,715.52	56,034.03	71,992.57
二、营业利润	8,088.06	30,574.51	10,450.06	52,482.40
加：营业外收入	701.51	151.79	2,216.89	625.38
减：营业外支出	523.68	214.09	208.20	1,764.27
三、利润总额	8,265.89	30,512.22	12,458.76	51,343.51
减：所得税费用	1,295.27	11,582.79	8,075.38	13,660.45
四、净利润	6,970.62	18,929.43	4,383.38	37,683.07
归属母公司股东的净利润	6,927.91	18,692.17	4,315.07	37,331.95
少数股东损益	42.71	237.26	68.31	351.12

（1）营业收入

最近三年及一期，发行人实现营业收入分别为 18,567.36 万元、21,576.10 万元、20,687.80 万元和 15,657.51 万元。2017 年，发行人营业收入为 21,576.1 万元，较 2016 年增加 3,008.74 万元，增幅 16.2%。2017 年主营业务收入较 2016 年有显著提升，主要原因是 2017 年是磨料磨具行业转型升级、优化产品结构、清洁生产、加快去产能转折性的一年，企业升级改造加速，行业高端应用和升级换代新产品投放速度开始加快，越来越多的企业开始重视新产品新工艺研发和工装设备自动化升级。产品订单开始出现向正规大企业集中的现象，产业集中度开始提高。2017 年，磨料磨具行业主要产品产销量增幅明显。2018 年，发行人营业收入较 2017 年减少 888.30 万元，降幅 4.12%。2019 年 1-9 月，发行人营业收入去年同期增加 488.90 万元，增幅为 3.22%。

（2）营业成本

最近三年及一期，发行人营业成本分别为 13,314.45 万元、14,184.36 万元、15,231.67 万元和 11,048.38 万元，具体构成如下：

2016-2018年度及2019年1-9月，公司营业成本明细情况如下所示：

单位：万元、%

业务版块	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
磨料磨具	11,048.38	100.00	15,231.67	100.00	13,806.63	97.34	13,160.21	98.84
管理费	-	-	-	-	-	-	-	-
洁具	-	-	-	-	-	-	23.57	0.18
其他	-	-	-	-	377.73	2.66	154.24	1.16
合计	11,048.38	100.00	15,231.67	100.00	14,184.36	100.00	13,314.45	100.00

最近三年及一期，发行人的营业成本主要为磨料磨具成本，磨料磨具成本分别为 13,160.21 万元、13,806.63 万元、15,231.67 万元和 11,048.38 万元，分别占比 98.84%、97.34%、100.00%和 100.00%。最近三年及一期，发行人洁具成本分别为 23.57 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，分别占总成本的 0.18%、0.00%、0.00%和 0.00%，自 2017 年起，企业已无洁具业务。

（3）期间费用

2016-2018年及2019年1-9月，公司期间费用明细情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	968.91	6.19	1,510.16	7.30	1,415.28	6.56	1,208.75	6.51
管理费用	5,361.31	34.24	8,752.46	42.31	8,910.98	41.30	7,889.96	42.49
研发费用	867.89	5.54	1,413.49	6.83	399.25	1.85	-	-
财务费用	5,450.32	34.81	9,283.14	44.87	7,234.06	33.53	7,449.09	40.12
合计	12,648.42	80.78	20,959.25	101.31	17,959.57	83.24	16,547.80	89.12

最近三年及一期，发行人期间费用合计分别为 16,547.80 万元、17,959.57 万元、20,959.25 万元和 12,648.42 万元。期间费用率（期间费用占营业收入比例）分别为 89.12%、83.24%、101.31%和 80.78%。发行人期间费用主要由管理费用及财务费用构成，其中管理费用主要是职工薪酬及各类办公费用，财务费用主要是利息支出。报告期内，发行人管理费用占比整体呈下降趋势，财务费用占比整体呈上升趋势，主要是企业为加快发展，增加融资所致。

最近一年及一期，公司管理费用明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年
职工薪酬	1,925.05	3,439.73
社会保险费	608.79	1,065.14
办公费	35.98	132.07
住房公积金	207.23	252.05
无形资产摊销	97.50	192.59
业务费	42.91	145.43
折旧费	555.63	635.79
聘请中介机构费	425.00	902.34
其他	1,463.24	1,987.31
合计	5,361.33	8,752.46

最近一年及一期，公司财务费用明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年
利息支出	59,44.76	9,589.96
减：利息收入	5,90.44	-613.47
汇兑损益	19.44	-55.61
其他	76.56	362.26
合计	54,50.32	9,283.14

（4）资产减值损失

最近三年及一期，发行人资产减值损失分别为 7,527.25 万元、34,967.34 万元、563.07 万元和 0.00 万元。发行人资产减值损失主要由坏账损失、存货跌价损失、长期股权投资减值损失和可供出售金融资产减值损失构成。2016 年计提的资产减值损失主要为坏账损失 340.55 万元、存货跌价损失 329.57 万元、长期股权投资减值损失 3,945.52 万元、可供出售金融资产减值损失 1,983.00 万元。2017 年发行人资产减值损失 34,967.34 万元，主要原因是龙力生物长期股权投资减值及远景诉讼和解影响减少综合所致所致。2018 年发行人资产减值损失 563.07 万元，相较上年降低 34,404.27 万元，减少 98.39%，主要原因为 2017 年龙力生物投资项目计提减值准备，本报告期内无此项所致。2019 年 1-9 月，发行人资产减值损失为 0.00 万元，主要原因为本期执行新金融工具准则，报表项目重分类所致。

（5）投资收益

最近三年及一期，发行人投资收益分别为 71,992.57 万元、56,034.03 万元、46,715.52 万元和 20,713.54 万元。发行人投资收益主要由处置长期股权投资产生的投资收益、可供出售金融资产等取得的投资收益以及丧失重大影响的剩余股权按公允价值重新计量产生的利得。2017 年发行人投资收益较 2016 年全年减少 15,958.54 万元，降幅为 22.17%，主要是 2016 年，由于发行人由于减持宝莫股份，对宝莫股份持股比例降低为 2.93%，对其不再有重大影响，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量产生的利得所致。2018 年发行人投资收益较 2017 年全年减少 9,318.51 万元，降幅为 16.63%，主要原因为对华东数控核算方式变更、成本法分红增加、减持收益减少、权益法分红减少综合所致。2019 年 1-9 月，发行人投资收益较去年同期减少 16,707.34 万元，同比下降 44.65%，主要原因为本期股票减持收益相对减少；上年同期对华东数控项目不再具有重大影响，剩余股权按公允价值重新计量产生利得 14,305.69 万元，2019 年 1-9 月无此项综合影响所致。

报告期内，明细情况如下所示：

单位：万元

项目类别	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
权益法核算的长期股权投资收益	4,780.27	3,701.02	13,741.39	41.30
处置长期股权投资产生的投资收益	11,353.88	18,435.39	39,293.83	28,873.39
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	-	14,305.69	-	27,145.92
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	-	-	-	392.91
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	-	-	-	220.58
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	-	5,467.46	2,455.47	11,616.29
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	3,018.58	9.14	3,579.57
交易性金融资产在持有期间的投资收益	4,078.61	-	-	-

项目类别	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
处置交易性金融资产取得的投资收益	226.45	-	-	-
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	59.32	-	-	-
处置其他债权投资取得的投资收益	-36.11	-	-	-
其他-国债逆回购	251.12	-	-	-
其他资产中投资在持有期间的投资收益	-	1,787.38	534.20	122.62
合计	207,13.54	46,715.52	56,034.03	71,992.57

发行人各主要科目投资收益来源确认方式为：

科目类别	计量方法
权益法核算的长期股权投资	按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据此确认投资收益和其他综合收益。
处置长期股权投资产生的投资收益	除处置具有控制权的子公司股权外，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入投资收益。
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	本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

2016 年公司实现投资收益 71,992.57 万元，其中处置长期股权投资产生的投资收益为 28,873.39 万元，主要为公司处置华东数控项目产生投资收益 6,019.26 万元，处置通裕重工项目产生投资收益 17,402.10 万元，处置子公司鲁信投资产生收益 10,532.05 万元。可供出售金融资产在持有期间的投资收益为 11,616.29 万元，主要来源为项目分红，其中山东国信分红 2,472.48 万元，民生证券分红 7,486.71 万元，中农联合分红 1,040 万元；丧失重大影响的剩余股权按公允价值

重新计量产生的利得 27,145.92 万元，主要来源为新北洋由长期股权投资转为可供出售金融资产。

2017 年公司实现投资收益 56,034.03 万元，其中处置长期股权投资产生的收益为 39,293.83 万元，主要为处置通裕重工项目产生投资收益 14,022.34 万元，处置华东数控项目产生投资收益 8,568.08 万元，处置龙力生物项目产生投资收益 4,866.13 万元。权益法核算的长期股权投资收益为 13,741.39 万元，主要为东岳氟硅权益法收益 3,658.05 万元，蓝色基金权益法收益 2,219.19 万元，通裕重工权益法收益 1,856.09 万元。

2018 年 公司实现投资收益 46,715.52 万元，其中处置长期股权投资产生的收益为 18,435.39 万元，主要为处置华东数控项目产生投资收益 9,040.29 万元、处置通裕重工项目产生投资收益 4,469.43 万元、处置东岳氟硅项目产生投资收益 4,989.35 万元，权益法核算的长期股权投资收益为 3,701.02 万元，主要为东岳氟硅权益法收益 2138.84 万元、通裕重工权益法收益 1483.89 万元。丧失重大影响的剩余股权按公允价值重新计量产生的利得 14,305.69 万元，主要来源为威海华东数控产生的收益 14305.69 万元。

2019 年 1-9 月公司实现投资收益 20,713.54 万元，其中处置长期股权投资产生的收益为 11,353.88 万元，主要为处置通裕重工项目产生投资收益 6,395.884 万元，处置联诚精密项目产生投资收益 2,847.55 万元。权益法核算的长期股权投资收益为 4,780.27 万元，主要为天一化学权益法收益 1,271.86 万元，通裕重工权益法收益 1,252.94 万元，天一印务权益法收益 928.38 万元。交易性金融资产在持有期间的收益 4,076.61 万元，主要为公司收到的分红。

（6）营业外收入

最近三年及一期，发行人分别实现营业外收入 625.38 万元、2,216.89 万元、151.79 万元和 701.51 万元。最近三年及一期，公司营业外收入明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
非流动资产处置利得	14.29	3.20	-	-
政府补助	0.07	25.00	-	62.81

诉讼预计赔偿金	-	-	922.38	-
无法支付的应付款项	-	-	1,198.00	-
其他	687.15	123.60	96.51	562.58
合计	701.51	151.79	2,216.89	625.38

发行人报告期内营业外收入主要包括诉讼预计赔偿金、无法支付的应付款项及业绩补偿款构成。2016 年发行人营业外收入为 626.38 万元，较上年末增加 177.64%，主要是由于部分所投项目未达到约定水平而收到业绩补偿款及政府补助增加所致。2017 年发行人营业外收入为 2,216.89 万元，较上年末增加 254.49%，主要是收到远景诉讼和解赔偿款 922.38 万元及收到科技型中小企业技术创新基金弥补项目投资损失 1,198.00 万元所致。2018 年发行人营业外收入为 151.79 万元，较上年末减少 93.15%，主要是本期未收到诉讼赔偿金及无法支付的应付款项所致。2019 年 1-9 月发行人营业外收入为 701.51 万元，主要为退出明波水产项目时的收到的业绩补偿金。

（7）营业外支出

最近三年及一期，发行人分别实现营业外支出 1,764.27 万元、208.20 万元、214.09 万元和 523.68 万元。2017 年，发行人营业外支出大幅下降 88.20%，主要是因为 2016 年计提未决诉讼预计赔偿金所致。2018 年，发行人营业外支出较上一年上升 98.45%，主要原因为 2018 年固定资产处置损失增加所致。2019 年 1-9 月发行人营业外支出为 523.68 万元，主要为对外捐赠。

最近三年及一期，公司营业外支出明细情况如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
非流动资产处置损失合计	20.48	199.09	-	-
其中：固定资产处置损失	20.48	199.09	-	-
债务重组损失	-	-	-	3.76
诉讼预计赔偿金	-	-	-	1,756.04
对外捐赠	500.00	-	-	-
罚款支出	3.07	-	-	-
其他	0.04	15.00	208.20	4.47
合计	523.68	214.09	208.20	1,764.27

（8）净利润

最近三年及一期，发行人合并口径净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业利润	8,088.06	30,574.51	10,450.06	52,482.40
营业外收入	701.51	151.79	2,216.89	625.38
营业外支出	523.68	214.09	208.2	1,764.27
利润总额	8,265.89	30,512.22	12,458.76	51,343.51
净利润	6,970.62	18,929.43	4,383.38	37,683.07

最近三年及一期，发行人分别实现营业利润 52,482.40 万元、10,450.06 万元、30,574.51 万元和 8,088.06 万元，分别实现净利润 37,683.07 万元、4,383.38 万元、18,929.43 万元和 6,970.62 万元。发行人近三年及一期净利润整体呈波动态势，2017 年净利润比照 2016 年大幅下滑，主要是因为公司全资子公司山东省高新技术创业投资有限公司参股公司山东龙力生物科技股份有限公司于 2018 年 1 月 11 日收到中国证券监督管理委员会《调查通知书》，因龙力生物涉嫌存在信息披露违法违规行为，中国证监会决定对龙力生物立案调查。如龙力生物因此受到中国证监会行政处罚，并且在行政处罚决定书中被认定构成重大违法行为或者因涉嫌违规披露、不披露重要信息罪被依法移送公安机关的，龙力生物将因触及《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》13.2.1 条规定的重大信息披露违法情形，龙力生物股票交易将被实行退市风险警示。截至目前，高新投持有龙力生物股票 60,787,219 股，持股比例 10.14%，对其采用权益法核算，账面余额 3.27 亿元，高新投对该项股权全额计提减值准备。该项目 2017 年资产减值已全额计提。2018 年，发行人净利润较 2017 年增加 14,546.05 万元，增幅为 331.85%，主要原因为 2017 年净利润基数较小所致。2019 年 1-9 月，发行人净利润较同期下降 68.06%，主要原因为 2019 年 1-9 月公司执行了新金融工具会计追责，同时投资项目股价波动也产生一定影响。

综合来看，发行人营业收入增长迅速，业务毛利润较高，成本控制良好，盈利能力良好。2017 年，因龙力生物风险事项爆发，公司已全额计提减值，预计对公司未来盈利不会再造成负面影响。

（二）未来业务发展目标及盈利能力的可持续性

1、未来业务目标

(1) 集中资源，聚焦优化“5+3”区域布局 and 专业化布局。重点拓展深圳、上海、北京、西南（成都+重庆）、安徽 5 大国内区域投资业务，重点开拓北美、欧洲、以色列 3 大境外市场，并在生物技术及医疗器械、人工智能、新能源汽车、新材料四个投资方向进行专业化投资业务布局。

(2) “以退为纲”，积极推进投资项目的并购、上市退出工作。积极做好投资项目后续的投资、改制、并购、新三板挂牌等资本运作，推动具备条件的成熟项目通过并购、独立 IPO 等方式实现退出。

(3) 整合资源，集中力量对已投资项目提供增值服务。深入项目企业一线，掌握投资项目的运营数据，全面了解投资项目经营情况，切实履行股东权利，强化增值服务的针对性、有效性，为已投资项目和拟投资项目提供有力的管理咨询和资本筹划服务，提升管理水平和企业价值。

(4) 加强项目风险管控工作。严格按照内控要求切实加强已投资项目管理，定期对存量项目可能出现的投资风险进行梳理和研判，提前做好投资项目风险防控工作，提高项目投资效率、防范投资风险、保护投资者权益。

(5) 稳步推进国际化业务，加大境外资产配置。一是加快涉外基金的布局，建设山东省技术创新交流平台，推动境外原创性高科技项目与国内产业的对接。二是推进“中经合-鲁信”基金的具体投资工作。三是加强与境外基金开展合作交流，积极寻找海外合作机会，积极构建北美、欧洲、以色列三大境外区域投资业务布局，拓宽投资渠道和项目来源。

(6) 进一步提升内部管理水平。一是提高上市公司规范运作水平，做好信息披露及投资者关系管理工作；二是提高公司规范化管理水平，加大风控、财务、法律、审计、研发、信息化等方面对前台业务的支撑力度。三是规范内部控制建设，提高风险控制能力。四是构建内部投资协同体系，进一步加强投资业务协同，鼓励各专业投资基金在投资协作、资源共享等方面积极开展业务协同，在专业化投资基础上实现联合投资。

(7) 推动实业经营良性发展。进一步完善和规范磨料磨具产业运营管理体制，理清治理权责边界。加大产品研发力度，提升产业盈利能力。整合国内外技

术研发资源，增加高附加值、高技术产品的品种和产量，拓宽销售渠道，提升产品市场竞争力。

2、可能影响公司盈利能力持续性、稳定性的因素分析

（1）磨料磨具行业：“十三五”期间将会是磨料磨具行业洗牌期，企业关停并转退将会在行业大量出现。要发展就要不断进行技术创新，在生产工艺自动化、高端产品研发方面加大资源投入，补齐环保短板，加快产业转型升级。

（2）创业投资行业：当前，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，国家大力培育新动能，强化科技创新，推动传统产业优化升级，发挥投资对优化供给结构的关键性作用。在新旧动能接续转换、转型升级关键时期，在深化结构调整、振兴实体经济、大力推动和促进新兴产业发展的政策指引下，移动互联网、生物医药、医疗健康、清洁技术、先进制造、消费升级等新兴产业领域将催生一大批优秀的企业和巨大的投资机遇。

我国经济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，需要应对可以预料和难以预料的风险挑战，经济下行压力仍然较大，经济增长内生动力还不够足。对于创投行业，市场活跃度增加的同时，机构间竞争加剧。市场竞争日益激烈，在资金端，在资管新规等资金严监管的环境影响下，一些处于竞争劣势的机构将面临再融资难度提升的风险；在项目端，优质项目的稀缺致使市场对于优质企业资源的争夺更加激烈。投融资环境的改变对公司项目投资和风险控制能力提出了新的更高的要求。IPO 审核通过率的下降以及减持新规的限制均对公司项目退出的节奏产生不利影响。

六、本期债券发行后发行人资产负债结构的变化

本期债券发行完成后将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上产生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2019 年 9 月 30 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 5 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；

3、假设本期债券募集资金净额 5 亿元计入 2019 年 9 月 30 日的资产负债表；

4、假设本期债券募集资金 5 亿元，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；

5、假设本期债券于 2019 年 9 月 30 日完成发行。

基于上述假设，本期债券发行对发行人合并资产负债结构的影响如下表所示：

单位：万元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	变化值
资产总计	602,500.42	652,500.42	+50,000.00
负债合计	239,655.55	289,655.55	+50,000.00
资产负债率	39.78%	44.39%	+4.61%

七、重大或有事项或承诺事项

（一）发行人对外担保情况

截至 2019 年 9 月末，发行不存在对外担保。

（二）其他或有负债

截至 2019 年 9 月末，发行人不存在其他或有负债。

（三）资产负债表日后事项

截至 2019 年 9 月末，发行人无需要披露的重大资产负债表日后事项中的非调整事项。

（四）海外投资情况

截至 2019 年 9 月末，发行人海外投资情况如下所示：

单位：万美元、%

被投资单位	投资单位	投资金额	在被投资单位持股比例
Intarcia Therapeutics Inc.	Dragon Rider Limited	3,000.00	0.73
StoreDot Ltd	Ready Solution Limited	500.00	1.27
TCR ² Therapeutics	Dragon Rider Limited	500.00	1.99
Xjet Limited	Lucion VC 1	800.00	1.58

（五）重大未决诉讼或者仲裁事项

报告期内，发行人曾存在重大诉讼事项，具体如下：淄博远景房地产开发有限责任公司于 2014 年就土地拍卖合同纠纷一案向山东省淄博市中级人民法院起诉，经山东省淄博市中级人民法院一审判决，公司应对淄博远景房地产开发有限责任公司进行赔偿，2015 年，公司已经根据一审判决结果计提预计负债 7,660.00 万元。2016 年 1 月，公司向山东省高级人民法院提起上诉，公司根据一审判决结果继续计提预计负债 1,756.04 万元，截至 2016 年末，公司共计提预计负债 9,416.04 万元。2017 年 5 月，双方自愿达成了调节协议，并由山东省高级人民法院出具《民事调解书》（（2016）鲁民终 1075 号），公司根据调解协议执行情况增加 2017 年利润 9,224.00 万元。除上述事项外，截至 2019 年 9 月末，公司无重大未决诉讼或者仲裁事项。

根据山东省高级人民法院 5 月出具《民事调解书》（（2016）鲁民终 1075 号），公司与淄博远景房地产开发有限责任公司自愿达成协议如下：

1、上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司于本调解书生效后十日内向被上诉人淄博远景房地产开发有限责任公司支付违约金 84,936,639.60 元；

2、被上诉人淄博远景房地产开发有限责任公司于本调解书生效后十日内向上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司支付剩余拍卖价款 6,240 万元及利息 12,682,503.98 元（合计 75,082,503.98 元）；本调解协议的第 1、2 项免除后，上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司向被上诉人淄博远景房地产开发有限责任公司实际支付 9,854,135.62 元。

3、上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司不再向被上诉人淄博远景房地产开发有限责任公司履行交付淄国用（2010）第 A240066 号土地及房产的义务。上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司于本调解书生效后 2 个月内退还被上诉人淄博远景房地产开发有限责任公司淄国用（2010）第 A240066 号土地及房产转让款 3,134,930 元，被上诉人淄博远景房地产开发有限责任公司于本调解书生效后 2 个月内将淄国用（2010）第 A240066 号土地使用权证变更到上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司名下，因变更土地使用权证所产生的税、费由上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司承担，据实支付。

4、其他互不追究。

一审本诉案件受理费 404,225 元及诉讼保全费 5,000 元，由被上诉人淄博远景房地产开发有限责任公司承担；一审反诉案件受理费 306,746 元和二审案件受理费减半收取 300,252 元及鉴定费 89,500 元，由上诉人鲁信创业投资集团股份有限公司承担。

除上述事项外，截至 2019 年 9 月末公司无重大未决诉讼或者仲裁事项。

（六）重大处罚情况

截至 2019 年 9 月末，公司无重大处罚情况。

八、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2019 年 9 月末，发行人不存在资产所有权受限的情况。

第五节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

结合公司财务状况及未来资金需求，经公司股东大会、董事会会议审议通过并经董事会转授权人士决定，经中国证监会证监许可〔2019〕311号核准，本次创新创业公司债券发行总额不超过5亿元，本期为该核准批复下首期发行。本期面向合格投资者公开发行的公司债券规模为不超过人民币5亿元（含5亿元）。

二、本期债券募集资金运用计划

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。通过上述安排，可以在一定程度上满足公司的资金需求、优化公司有息负债结构，有助于发行人适当利用长期较低成本的债券资金扩大业务规模，进一步提高公司的整体业务经营能力。

发行人承诺：本期债券募集资金专项投于种子期、初创期、成长期的创新创业公司的股权，募集资金拟用于通过基金进行投资的，将确保该基金为在基金业协会备案的创业投资基金。本期公司债券募集资金不用于房地产开发，不用于购置土地，不用于股票二级市场投资。发行人将建立募集资金监管机制，严格按照募集资金监管协议管理募集资金用途，确保募集资金仅用于募集说明书约定用途，不用于转借他人。

（一）创业投资板块经营模式

公司创业投资板块经营模式为成立有限合伙制或公司制基金进行股权投资。一方面，公司及下属企业参股设立基金管理公司作为基金的普通合伙人，基金管理公司通过基金管理业务向所管理基金收取管理费及管理报酬，公司及下属企业享受基金管理公司的利润分成；另一方面，公司及下属企业作为主发起人以有限合伙人、出资人的身份参与市场化基金及投资平台的出资，在基金、投资平台投资的项目退出后按出资份额获得收益分配。

公司主营业务为创业投资，主要经营主体为全资子公司山东省高新技术创业投资有限公司。高新投已完成私募基金管理人登记备案并年检合格，符合《私募

投资基金监督管理暂行办法》、《创业投资企业管理暂行办法》等有关规定。

（二）投资项目遴选标准

本期债券募集资金扣除发行费用后直接投资于企业的，被投资企业须为种子期、初创期、成长期的创新创业公司。实缴资本或母基金出资的，基金或母基金最终投资企业为种子期、初创期、成长期的创新创业公司。

被投资创新创业公司应符合《中国证监会关于开展创新创业公司债券试点的指导意见》（以下简称“《指导意见》”）对于创新创业公司的认定，具体而言，需要具备以下条件的一个或多个：

1、所属行业属于“十三五”国家战略性新兴产业相关发展规划，具体包括如下 21 个行业：

- （1） 宽带乡村示范行业
- （2） 互联网+行业
- （3） 大数据发展行业
- （4） 集成电路发展行业
- （5） 人工智能创新行业
- （6） 重点领域智能工厂应用释放行业
- （7） 新一代民用飞机创新行业
- （8） 空间信息智能感知行业
- （9） 海洋工程装备创新发展行业
- （10） 新材料提质和协同应用行业
- （11） 新药创制与产业化行业
- （12） 生物技术惠民行业
- （13） 生物产业创新发展平台建设行业
- （14） 新能源汽车动力电池提升行业
- （15） 新能源高比例发展行业

- (16) 节能技术装备发展行业
- (17) 绿色低碳技术综合创新示范行业
- (18) 资源循环替代体系示范行业
- (19) 数字文化创意技术装备创新提升行业
- (20) 数字内容创新发展行业
- (21) 创新设计发展行业

2、符合《国务院关于印发<中国制造 2025>的通知》所提出的制造业创新发展的战略方针，大力推动包括新一代信息技术产业、高端数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能和新能源汽车、先进电力装备、先进农机装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械等在内的战略重点领域和战略产业快速发展的战略规划及打造制造业创新中心（工业技术研究基地）建设工程、智能创造工程、工业强基工程、绿色制造工程、高端装备创新工程的具体要求。

3、符合国务院及相关部委出台的大众创业万众创新政策文件中对于创新创业行业的认定标准。

4、国家及地方高新技术认定企业。

本期债券存续期内，发行人将根据前述投资项目遴选标准使用本期债券的募集资金。

（三）募集资金投向及被投资企业创新创业特征

本期债券拟投向基金具体情况如下：

单位：万元

名称	成立时间	基金备案情况	备案类型	发行人 认缴资本	募集资金拟使 用规模
山东省鲁信新旧动能转换创投母基金合伙企业（有限合伙）	2018年11月	已完成基金业协会备案（SEZ075）	创业投资基金	49,000.00	39,200.00
成都鲁信菁蓉创业投资中心（有限合伙）	2017年7月	已完成基金业协会备案（SX4948）	创业投资基金	17,500.00	8,800.00

无锡金控鲁信创业投资合伙企业（有限合伙）	2017 年 12 月	已完成基金业协会备案（SCN758）	创业投资基金	7,000.00	2,000.00
合计				73,500.00	50,000.00

1、山东省鲁信新旧动能转换创投母基金合伙企业（有限合伙）

（1）基金成立背景

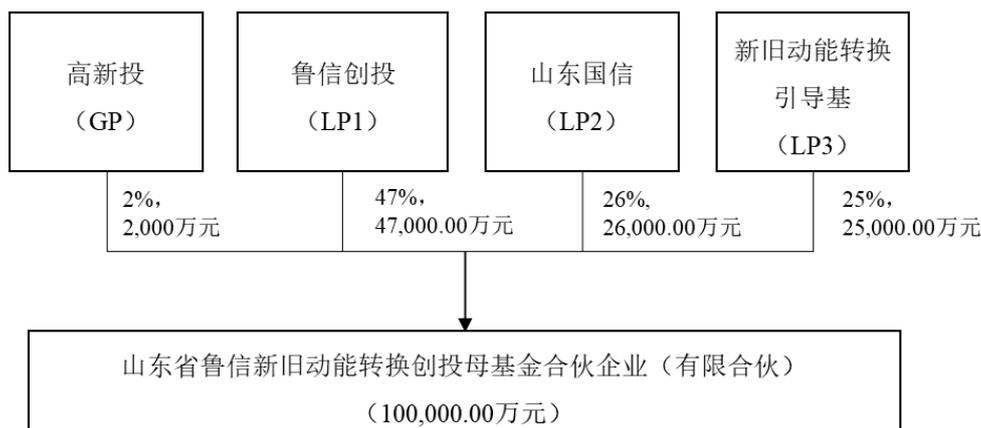
2018 年 1 月 10 日，国务院批复《山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案》（国函〔2018〕1 号），同意设立山东新旧动能转换综合试验区。山东新旧动能转换综合试验区是党的十九大后获批的首个区域性国家发展战略，也是中国第一个以新旧动能转换为主题的区域发展战略。山东新旧动能转换综合试验区位于山东省全境，包括济南、青岛、烟台三大核心城市，十四个设区市的国家和省级经济技术开发区、高新技术产业开发区以及海关特殊监管区域，形成“三核引领、多点突破、融合互动”的新旧动能转换总体布局。

为配合山东省新旧动能转换重大工程开展、加快提升省内相关产业升级，根据山东省财政厅《关于同意山东省新旧动能转换引导基金出资的通知》（鲁财基金〔2018〕9 号）及山东省新旧动能转换基金决策委员会办公室《关于同意洪泰齐鲁新能源产业母基金等 5 支基金合伙协议备案的函》，鲁信创投作为市场化运行主体，第一批申请山东省新旧动能转换引导基金并发起设立的唯一一支创投类新旧动能转换母基金，即山东省鲁信新旧动能转换创投母基金。

（2）基金架构

本着市场化运作思路，山东省高新技术创业投资有限公司（鲁信创投全资子公司）作为该基金的主要管理人，新旧动能转换引导基金、鲁信创业投资集团股份有限公司、山东省国际信托股份有限公司作为共同 LP，同担风险、共享收益。

山东省鲁信新旧动能转换创投母基金架构如下：



（3）基金管理人基本情况简介

全称：山东省高新技术创业投资有限公司

成立时间：2000 年 6 月 16 日

注册地址：济南市解放路 166 号

注册资本：116,572.00 万元

基金业协会登记编号：P1002240

管理基金主要类别：私募股权、创业投资基金

经营范围：创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

法定代表人：刘伯哲

（4）基金投向

山东省鲁信新旧动能转换创投母基金合伙企业（有限合伙）重点投资于生物技术、医疗及器械、人工智能、新能源汽车、新材料、智能制造等领域，既可以投资子基金，也可以直接投资项目。创投母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。

截至本募集说明书摘要签署日，创投母基金已投及拟投资项目情况如下：

项目一：A 公司成立于 2011 年 12 月，位于上海市浦江漕河泾科技园，其肿瘤精准诊断业务是针对肿瘤患者对特定治疗方法的治疗反应信息来确定有效治疗方案的体外诊断服务或产品。检测技术平台拥有包括 NGS、外泌体、数字 PCR 和免疫治疗同伴诊断等一系列技术在内的、丰富的产品线。A 公司开发了全球首个全自动化封闭式肿瘤 NGS 伴随诊断设备，依托于该平台可形成丰富的全封闭自动化的伴随诊断研发管线，第一批产品已经启动注册申报。其检测平台覆盖了组织学基因组检测、ctDNA 液体活检和外泌体液体活检等先进的检测技术，检测产品覆盖肿瘤辅助诊断（早期筛查）、肿瘤个性化用药同伴诊断和肿瘤预后动态监测。目前 A 公司已与超过 700 家医院合作，覆盖 4500 余位肿瘤医生，核心三甲医院覆盖率超过 70%。

项目二：B 公司成立于 2006 年 4 月，位于济南市章丘区，从事热锻件生产、销售，处于风电法兰行业龙头地位。B 公司核心产品为法兰盘、耐磨钢球。2019 年 3 月，B 公司成功制作出世界直径最大（15.8 米）、单体最重（150 吨）的整段式环形锻件，并已获得中核集团霞浦核电站订单。该超大锻件由公司与中核集团霞浦核电站、中国科学院金属研究所李依依院士团队联合攻关，采用了国际首创的金属构筑成型技术，并由 B 公司全球最大的 16 米轧环轧筒机完成轧制，成功打破多项世界纪录：一是首次实现 200 吨级金属坯分级构筑，增材制造；二是成为全球单体最重的奥氏体不锈钢锻件；三是成为全球最大直径的整锻式奥氏体不锈钢环件。该产品填补了国内外空白，提升了国内重型装备的生产制造水平，入选中国锻压协会年度十大事件，为 B 公司向军工、航空航天等高端制造领域拓展奠定了基础。

项目三：C 公司成立于 2007 年 4 月位于淄博高新区，国家高新技术企业，主要从事面向未来工业现场和工业技术控制，研发生产德国标准的“工业控制技术实训”教学系统，承接自动化工程项目技术外包及自动化高技能人才培养。公司为政府公共服务、高等职业教育、中等职业教育、技工教育、职业培训等提供中德双元制整体化服务和系统化专业建设解决方案，设计研发工业级 4.0 级、3.0 级系列实训教学设备和 AHK 标准实训教学软资源包。通过智能制造实训解决方案整体输出和各实训模块组合输出，服务于职校教学体系升级、政府人才供

需渠道建设、企业技能人才梯队建设，满足市场对于工业 4.0 级智能制造人才的需求。

项目四：D 公司成立于 2013 年 5 月，位于青岛莱西市经济开发区，主要经营范围为地下无轨装备（铲运机、运矿卡车、服务车辆）研发、设计、制造和服务，主要应用于地下矿山，隧道，水利工程等硬岩作业。其中核心产品为地下矿山用的铲运机和运矿卡车。D 公司经过多年矿用无轨装备服务、维修、制造等方面的积累，已经形成了丰富的无轨装备研发设计经验体系，在研发过程中最关键的动力传动系统匹配、总成选型、系统计算、集成整合能力，已经成为 D 公司产品研发的最核心关键技术，并远超国内同行。D 公司产品打破了山特维克等国际巨头在国内外大型矿山的垄断地位，高质高价高利润，改变了国产设备低质低价的恶性循环。

综上所述，创投母基金投向属于“十三五”国家战略性新兴产业相关发展规划及《国务院关于印发<中国制造 2025>的通知》所提出的战略方针，具有创新创业特征。

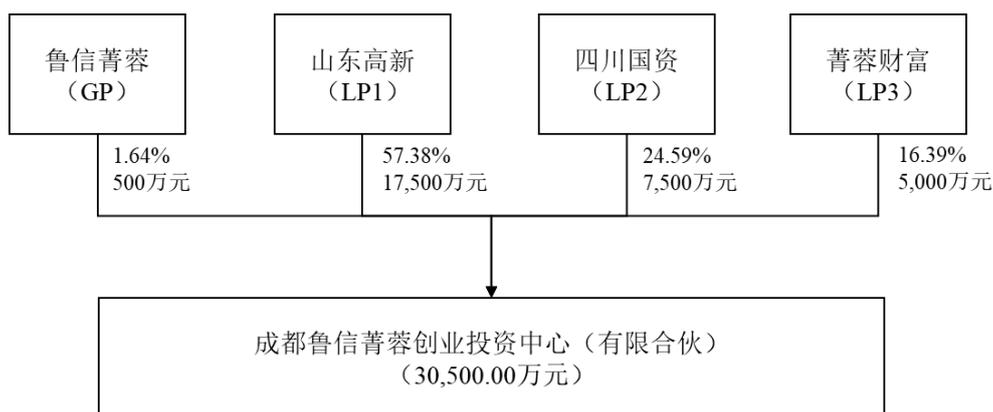
2、成都鲁信菁蓉创业投资中心（有限合伙）

（1）基金成立背景

2015 年 10 月 24 日在成都举办的第七届中国西部国际资本论坛上，鲁信创业投资集团股份有限公司，四川省国有资产经营投资管理有限公司，成都创新风险投资有限公司签署合作备忘录，备忘录约定三家公司共同出资设立一支注册于成都的基金，并由三家公司及三方专业化团队出资设立的基金管理公司管理。基金将根据发行人创业投资基金的区域化、专业化要求，结合四川及成都当地经济优势和合作方的优秀背景，联合四川国投、成都菁创等机构共同设立创业投资基金，挖掘西南地区优质项目资源，扩大公司在西南地区的影响力。

（2）基金架构

成都鲁信菁蓉创业投资中心（有限合伙）架构如下：



(3) 基金管理人基本情况简介

全称：成都鲁信蓉蓉股权投资基金管理有限公司

成立时间：2016 年 8 月 30 日

注册地址：四川省成都市青羊区提督街 1 号 1 栋 15 层 11、12 号

注册资本：500.00 万元

基金业协会登记编号：P1064499

管理基金主要类别：私募股权、创业投资基金

经营范围：受托管理股权投资企业，从事投资管理及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

(4) 基金投向

成都鲁信蓉蓉创业投资中心（有限合伙）投资重点在四川成都及周边地区，基金主要投资电子信息技术、高端装备制造及现代农业，兼顾新材料、节能环保、生物医药、清洁能源等战略新兴产业。

截至本募集说明书摘要签署日，成都鲁信蓉蓉创业投资中心（有限合伙）已投及拟投资项目情况如下：

项目一：E 公司是国内第一家成立的民营商业火箭研发、制造和发射服务企业。E 公司于 2018 年取得武器装备科研生产单位保密资格认证、武器装备科研生产单位质量保证体系认证、武器装备科研装备生产许可证，是航天领域第一家

获得齐套军工三证的民营企业。E 公司作为国内民营火箭及发动机的龙头，其液氧甲烷发动机的研制成功使我国成为第二个掌握商业液氧甲烷发动机的国家，也是我国唯一有能力研发中型液氧甲烷发动机的民营企业；E 公司是国内唯一配有中型火箭组装制造基地和试车台的民营企业，产业链完整；团队成员具有丰富的重点型号研发经验，研发团队的规模 and 专业化最强；未来持续的研发和生产不存在障碍；该 80 吨液氧甲烷发动机全系统试车已经取得成功，未来的技术风险较小，相比较美国的 SpaceX 公司的现在 320 亿美元的估值和未来的市场空间，想象空间巨大。E 公司目前主要面向商业化发射需求提供火箭发射服务、分系统销售及技术服务。在军品业务方面公司已与军方用户建立良好的沟通机制，成为部分单位的合格供方，在匹配用户需求时可提供技术服务。未来随着市场及业务发展，会择机进行军用市场的拓展。在民品业务方面，E 公司主要提供以固体火箭、液体火箭为核心的发射服务，以液氧甲烷发动机，姿轨控动力系统为核心的分系统产品销售服务，以技术开发总装及测试为核心的技术服务。

项目二：F 公司成立于 2014 年 10 月，总部位于上海市闵行区浦江高科技园区，目前已在杭州、济南、深圳、贵阳等地成立分部，为国家高新技术企业。F 公司为高等院校、科研机构、医院和个人提供科技服务，包括微生物基因组测序分析、16S/ITS 等扩增子测序分析、宏基因组测序分析、信息分析集群搭建等；同时为广大客户提供疾病早期检测和健康综合管理服务，依托于高通量测序技术平台，关注前沿技术和研究成果在医学上的转化应用，特别是在大肠癌早期筛查、人体微生物组研究和健康管理等精准医疗领域的应用。

综上所述，成都鲁信蓉蓉创业投资中心（有限合伙）投资方向属于“十三五”国家战略性新兴产业相关发展规划及《国务院关于印发<中国制造 2025>的通知》所提出的战略方针，具有创新创业特征。

3、无锡金控鲁信创业投资合伙企业（有限合伙）

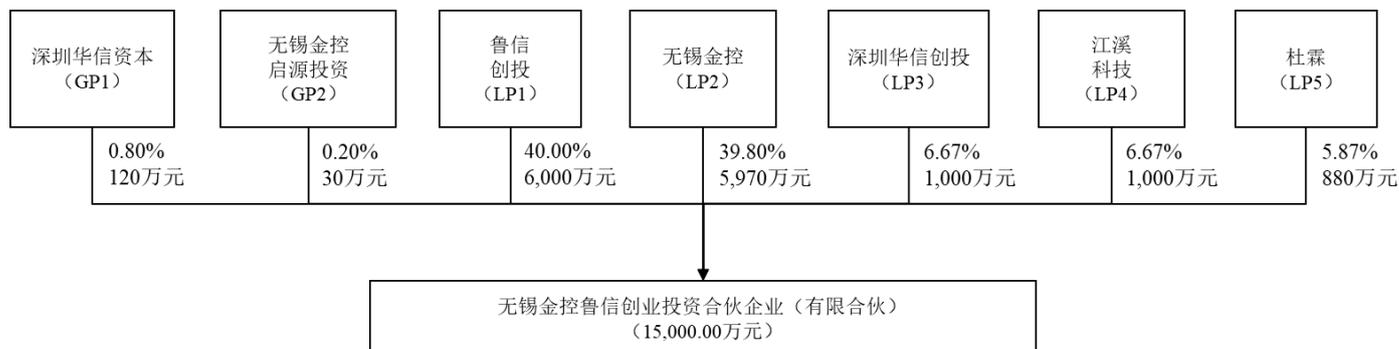
（1）基金成立背景

为了拓展公司省外业务和管理基金规模，布局长三角地区，发展专业化投资，根据发行人发展重点区域和重点领域投资业务的有关规划，在深入研究以无锡为中心的江浙沪地区的产业结构和医疗器械行业发展情况的基础上，由鲁

信创投作为主发起人在江苏省无锡市发起设立以医疗器械行业和物联网产业为主要投资方向的创业投资基金。

（2）基金架构

无锡金控鲁信创业投资合伙企业（有限合伙）架构如下：



（3）基金管理人基本情况简介

基金管理人一

全称：深圳市华信资本管理有限公司

成立时间：2014年10月30日

注册地址：广东省深圳市南山区南山街道南海大道山东大厦主楼 0436

注册资本：500.00 万元

基金业协会登记编号：P1008723

管理基金主要类别：私募股权、创业投资基金

经营范围：受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；创业投资业务；受托管理创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问。

基金管理人二

全称：无锡金控启源投资管理有限公司

成立时间：2017年5月22日

注册地址：无锡市锡山经济技术开发区凤威路 2 号

注册资本：1,000.00 万元

基金业协会登记编号：P1063846

管理基金主要类别：私募股权、创业投资基金

经营范围：投资管理；利用自有资产对外投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（4）基金投向

设立该基金目标是依托无锡金控在以无锡为中心的江浙沪地区积累的项目资源和鲁信创投近 20 年创投行业积淀形成的项目筛选和风险控制能力，抓住医疗器械行业与物联网产业的发展机遇，投资优秀的成长期项目。上述领域属于“十三五”国家战略性新兴产业相关发展规划及《国务院关于印发〈中国制造 2025〉的通知》所提出的战略方针，具有创新创业特征。

对于本期债券募集资金拟投资的山东省鲁信新旧动能转换创投母基金合伙企业（有限合伙）、成都鲁信菁蓉创业投资中心（有限合伙）、无锡金控鲁信创业投资合伙企业（有限合伙）三只基金，从本次债券申报至本期债券发行前，发行人已分别以自有资金投入 4,900.00 万元、8,800.00 万元、2,000.00 万元。本着有利于优化公司债务结构、尽可能节省财务费用的原则，发行人将以本期债券募集资金用于置换上述基金中前期已投入的自有资金。发行人将根据本期债券募集资金的实际到位情况、项目储备情况及资金使用需要，具体实施募集资金运用计划。

由于本期债券的发行时间及发行规模具有一定不确定性，待本期债券发行完毕募集资金到账后，发行人未来可能在满足上述投资项目遴选标准的投向范围内，调整具体募集资金投入的项目或基金。

三、募集资金的现金管理

根据募集资金投向项目执行进度，公司可以根据公司财务管理制度履行内部决策程序，在不影响基金投资的前提下，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。补充流动资金到期日之前，发行人

承诺将该部分资金归还至募集资金专项账户。同时，发行人经公司内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

以截至 2019 年 9 月 30 日，发行人财务数据为基准，假设本期债券募集资金 5 亿元，其中 5 亿元全部用于认缴基金份额。在本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，发行人合并财务报表的资产负债率水平将略有上升，由发行前的 39.78% 上升为发行后的 44.39%，将上升 4.61 个百分点。

本期债券发行对发行人合并资产负债结构的影响如下表所示：

单位：万元

项目	债券发行前	债券发行后（模拟）	变化幅度
流动资产	196,201.37	196,201.37	-
非流动资产	406,299.05	456,299.05	50,000.00
资产总计	602,500.42	652,500.42	50,000.00
流动负债	107,576.43	107,576.43	-
非流动负债	132,079.12	182,079.12	50,000.00
负债合计	239,655.55	289,655.55	50,000.00
流动比率	1.82	1.82	-
资产负债率	39.78%	44.39%	4.61%

（二）对发行人财务成本的影响

由于公司所处行业特点及公司业务规模日益扩大，公司业务经营资金需求量较大，而金融调控政策的变化会增加公司资金来源的不确定性，可能增加公司资金的使用成本。本次发行固定利率的公司债券，有利于发行人锁定公司的财务成本，避免由于贷款利率上升带来的财务风险。同时，将使公司获得长期稳定的经营资金，减轻短期偿债压力，使公司获得持续稳定的发展。

五、相关信息披露机制

根据《公司债券发行与交易管理办法》的要求，发行人将在债券存续期内披露中期报告和经具有从事证券服务业务资格的会计师事务所审计的年度报告；根

据《受托管理协议》及中国证监会的有关规定，在发生重大事项时，发行人将进行临时信息披露；发行人将在存续期内定期报告和临时报告中对募集资金实际使用情况进行及时的信息披露。

六、募集资金专项账户管理安排

发行人就本期债券，建立了切实有效的募集资金监管和隔离机制，确保募集资金用于披露的用途。具体措施如下：

（一）募集资金专项账户管理安排

公司将根据相关法律法规的规定指定募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

为方便募集资金的管理、使用及对使用情况进行监督，公司与广发银行签订了《资金监管协议》，并在资金监管人处设立了募集资金使用专项账户。资金监管人将对专项账户内资金使用进行监督管理，对未按照募集说明书约定使用募集资金的情况，拒绝发行人的划款指令。

（二）聘请受托管理人

本期债券引入了债券受托管理人制度，发行人已与受托管理人签订了关于本期债券的受托管理协议，由中信证券代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督。受托管理人制度起到了监督本期债券募集资金使用的作用。

（三）债券持有人会议

发行人已按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定与债券受托管理人为本期债券制定了《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期公司债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

（四）严格信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《债券受托管理协议》及中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

（五）针对双创债募集资金的监管安排

在本次债券存续期内，发行人若使用募集资金投资或成立基金产品进行投资，在投资或募集基金产品前，需向受托管理人提供基金合同及基金投资范围符合募集说明书约定的说明；基金产品完成备案后，发行人在公布季报、半年报、年度报告后需及时向受托管理人提供投资企业明细清单（包括但不限于投资企业名称、注册资本、主营业务情况、投资金额）。若不设立基金产品而直接投资，发行人在公布季报、半年报、年报后需及时向受托管理人提供募集资金使用情况清单和相关凭证复印件并加盖发行人公章（包括但不限于被投资企业名称、被投资企业营业执照、支付投资款的划款凭证等）。

七、前次公司债券募集资金使用情况

2012 年 4 月，发行人公开发行 4 亿元公司债券，期限 5 年期（12 鲁信债）；2014 年 3 月，发行人公开发行 4 亿元公司债券，期限 5 年期（12 鲁创投）；2019 年 4 月，发行人公开发行 5 亿元公司债券，期限 5+5 年期（19 鲁创 01）。

12 鲁信债募集资金已按照《鲁信创业投资集团股份有限公司公开发行 2012 年公司债券（第一期）募集说明书》的约定使用完毕。12 鲁创投募集资金已按照《鲁信创业投资集团股份有限公司公开发行 2012 年公司债券(第二期)募集说明书》的约定使用完毕。19 鲁创 01 募集资金已按照《鲁信创业投资集团股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》的约定使用完毕。

第六节 备查文件

一、备查文件内容

本募集说明书摘要的备查文件如下：

1、鲁信创业投资集团股份有限公司 2016 年度、2017 年度及 2018 年度经审计的财务报告和 2019 年 1-9 月财务报表；

2、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）募集说明书；

3、中信证券股份有限公司关于鲁信创业投资集团股份有限公司面向合格投资者公开发行创新创业公司债券的核查意见。

4、山东睿扬律师事务所关于鲁信创业投资集团股份有限公司面向合格投资者公开发行创新创业公司债券的法律意见书；

5、鲁信创业投资集团股份有限公司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；

6、鲁信创业投资集团股份有限公司面向合格投资者公开发行创新创业公司债券持有人会议规则；

7、鲁信创业投资集团股份有限公司面向合格投资者公开发行创新创业公司债券受托管理协议；

8、中国证监会核准本次发行的文件。

在本期债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本募集说明书摘要。

二、备查文件查阅地点

投资者可以自本期债券募集说明书公告之日起到下列地点查阅本募集说明书摘要全文及上述备查文件：

发行人：鲁信创业投资集团股份有限公司

住所：淄博市高新技术产业开发区裕民路 129 号

联系地址：山东省济南市经十路 9999 号黄金时代广场 C 座 4 层

法定代表人：王飏

联系人：刘冠声

电话：0531-86566770

传真：0531-86969598

主承销商：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

办公地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

邮编：100026

联系人：姜琪、赵宇驰、马凯、余朝锋、王翔驹、潘韦豪、姜昊天、吴江博、
闫嘉璇、朱雅各

联系电话：010-60833113、010-60833310

传真：010-60833504

三、备查文件查阅时间

本期债券发行期间，每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外）。

投资者若对本募集说明书摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

（本页无正文，为鲁信创业投资集团股份有限公司关于《2020 年面向合格投资者公开发行创新创业公司债券（第一期）募集说明书摘要》之盖章页）

