



联和投资

上海联和投资有限公司

(住所：上海市高邮路 19 号)

2022 年面向专业投资者公开发行科技创新
公司债券（第一期）募集说明书

注册金额：	人民币贰拾亿元
本期发行金额：	不超过 10 亿元（含 10 亿元）
增信情况：	无增信
发行人主体信用等级：	AAA
本期债券信用等级：	AAA
信用评级机构：	中诚信国际信用评级有限责任公司

牵头主承销商/受托管理人/簿记管理人：海通证券股份有限公司



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

(住所：上海市广东路 689 号)

签署日期：2022 年 3 月 15 日

声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法（2019 年修订）》《公司债券发行与交易管理办法（2021 年修订）》《公司信用类债券信息披露管理办法》《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 1 号——申请文件及编制（2021 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会同意本次债券发行注册的文件，并结合发行人的实际情况编制。

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺募集说明书信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起、参加民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

受托管理人承诺，在受托管理期间因其拒不履行、迟延履行或者其他未按照相关规定、约定及受托管理人声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

除发行人、牵头主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书及其摘要中列明的信息和本募集说明书及其摘要作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，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。投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书“第一节风险提示及说明”所述的各项风险因素。

发行人承诺根据法律法规和募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读募集说明书中“第一节 风险提示及说明”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人投资收益分别为 113,223.56 万元、347,474.78 万元、210,108.30 万元和 119,952.43 万元，占发行人营业利润比例较高，报告期内投资收益呈现一定的波动性。发行人作为专业化的股权投资管理公司，其定位和业务模式决定了投资收益是其营业利润的主要来源。虽然发行人投资的企业多为所在行业内知名企业，业绩较好；但被投资企业经营表现和分红稳定性对公司营业利润和净利润影响较大，若被投资企业出现经营业绩波动，将可能给公司带来财务风险。

（二）2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分别为 3,477,560.41 万元、3,580,790.14 万元、2,464,240.36 万元和 2,578,020.15 万元，占流动资产的比重分别为 90.17%、87.86%、82.20%和 88.31%。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在总资产中占有较大比重，虽然这种情况是由发行人的业务模式和定位决定的，但由于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的价值受到市场行情影响较大，价值可能存在波动，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产占比较大，在一定程度上增加了发行人的财务风险。

（三）发行人创业股权投资项目周期相对较长，股权变现流动性差，所处创投行业需通过投资退出来实现投资回报，并回笼资金，但由于退出方式、退出时点、退出条款等多方面因素存在不确定性，发行人股权类项目投资存在流动性较差的风险。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）本期债券上市前，发行人截至 2021 年 9 月末的所有者权益合计（合并报表口径）为 426.76 亿元，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 9.92 亿元（2018 年度、2019 年度及 2020 年度经审计的合并报表中归属于母

公司所有者的净利润的平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。本期债券发行及上市的具体安排将另行公告。

（二）受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券为固定利率债券，且期限较长，可能跨越一个或一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动。在本期债券存续期内，如果未来利率发生变化，将会使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（三）本期债券发行结束后，发行人将积极申请在上交所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在上交所上市后本期债券的持有人能够随时以及足额交易其所持有的本期债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于本期债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券或者由于本期债券上市流通后因交易不活跃而使得不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（四）本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内，若受国家政策法规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本期债券的本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。若发行人经营不善而破产清算，则本期债券持有人对公司抵、质押资产的求偿权劣后于公司在其上设置的抵、质押债权。

（五）经中诚信国际综合评定，发行人主体信用级别为 AAA，本期债券评级为 AAA，该级别反映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。

（六）为完整反映本公司的实际情况和财务实力，在本募集说明书“第五节

财务会计信息”中，本公司以合并财务报表为主，并结合母公司财务报表来进行财务分析以作出简明结论性意见。本募集说明书其他章节中若无特殊说明，则财务数据及财务指标均为合并口径。

（七）债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者《债券持有人会议规则》另有约定的，从其规定或约定。投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受《债券持有人会议规则》相关约定，并受《债券持有人会议规则》之约束。

（八）本期债券发行对象为专业投资者。专业投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，专业投资者需要符合《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）》等相关法律法规限定的资质条件。

（九）本期债券的主承销商（和受托管理人）及其关联方可以通过自主决策、在符合法律法规前提下认购本期债券。

目录

声明	2
重大事项提示	4
一、与发行人相关的重大事项.....	4
二、与本期债券相关的重大事项.....	4
第一节 风险提示及说明	12
一、与发行人相关的风险.....	12
二、本期债券的投资风险.....	18
第二节 发行条款	20
一、本次债券的发行授权及注册.....	20
二、本期债券发行的基本情况及发行条款.....	20
三、本期债券发行、登记托管结算及上市流通安排.....	22
四、认购人承诺.....	23
第三节 募集资金运用	24
一、本期债券的募集资金规模.....	24
二、关于本期债券品种的说明.....	24
三、本期债券募集资金使用计划.....	24
四、募集资金的现金管理.....	32
五、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	32
六、本期债券募集资金专项账户管理安排.....	33
七、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	33
八、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	34
九、前次发行公司债券的募集资金使用情况.....	35
第四节 发行人基本情况	36
一、发行人概况.....	36
二、发行人的设立及历史沿革情况.....	36
三、发行人的股权结构.....	43
四、发行人对其他企业的重要权益投资情况.....	44
五、发行人内部组织机构情况.....	46
六、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况.....	53
七、发行人主要业务基本情况.....	58

八、报告期内发行人被控股股东、实际控制人及其关联方资金违规占用及 为控股股东、实际控制人及其关联方担保情况	85
九、发行人被媒体质疑的重大事项情况.....	85
第五节 财务会计信息	86
一、财务报表审计情况.....	86
二、财务报表编制基准.....	86
三、重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况.....	87
四、公司最近三年及一期合并财务报表.....	90
五、最近三年及一期主要财务指标.....	96
六、管理层讨论与分析.....	97
七、其他重大事项.....	129
第六节 发行人信用情况	137
一、发行人及本期债券的信用评级情况.....	137
二、发行人其他信用情况.....	139
第七节 增信情况	141
第八节 税项	142
一、增值税.....	142
二、所得税.....	142
三、印花税.....	142
四、声明.....	143
第九节 信息披露安排	144
一、信息披露原则.....	144
二、信息披露的内容.....	144
三、未公开信息的传递、审核、披露流程.....	146
四、信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障.....	147
五、董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等在信息披露中的职责	147
六、对外发布信息的申请、审核、发布流程.....	148
七、未公开信息的保密措施、内幕信息知情人的范围和保密责任.....	148
八、公司子公司的信息披露制度.....	149
九、募集资金用款情况披露安排.....	149
第十节 投资者保护机制	150

一、发行人偿债保障措施承诺.....	150
二、救济措施.....	151
三、偿债计划.....	151
四、偿债资金来源.....	152
五、偿债应急保障方案.....	152
六、偿债保障措施.....	153
第十一节 违约事项及纠纷解决机制	154
一、违约情形及认定.....	154
二、违约责任及免除.....	154
三、应急事件及违约的救济机制和处置程序.....	155
四、不可抗力.....	157
五、弃权.....	157
第十二节 持有人会议规则	158
一、债券持有人行使权利的形式.....	158
二、债券持有人会议规则的主要内容.....	158
第十三节 受托管理人	176
一、债券受托管理人的聘任.....	176
二、债券受托管理协议的主要内容.....	176
第十四节 发行有关机构	197
一、发行人.....	197
二、牵头承销机构.....	197
三、律师事务所.....	197
四、会计师事务所.....	198
五、信用评级机构.....	198
六、公司债券登记、托管、结算机构.....	199
七、受托管理人/簿记管理人	199
八、公司债券申请上市的证券交易场所.....	199
九、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大 利害关系	200
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明	201
第十六节 备查文件	214

释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

本公司、公司、发行人、发行主体、联和投资	指	上海联和投资有限公司
创新创业公司债券、科技创新公司债券	指	公司依照法定程序发行、约定在一定期限还本付息的有价证券
本次债券	指	根据发行人沪联和董发（2021）第 34 号审议通过及经上海市国有资产监督管理委员会作出的沪国资委评价[2021]224 号文审议通过，经中国证监会同意注册，公开发行的面值总额不超过人民币 20 亿元的创新创业公司债券
本期债券	指	发行规模不超过 10 亿元（含 10 亿元）的上海联和投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）
本次发行	指	本期债券的公开发行
主承销商、债券受托管理人、海通证券	指	海通证券股份有限公司
发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
审计机构、会计师事务所	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
评级机构	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《上海联和投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《上海联和投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书摘要》
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作、并在发行前刊登的《上海联和投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）发行公告》
承销协议	指	发行人与主承销商为本次债券发行签订的《上海联和投资有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行创新创业公司债券承销协议》
债券持有人	指	上海联和投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）之债券持有人
召集人	指	自行召集债券持有人会议的提议人
投资者、持有人、受益人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
公司董事会	指	上海联和投资有限公司董事会
公司监事会	指	上海联和投资有限公司监事会
国务院	指	中华人民共和国国务院
上海市国资委	指	上海市国有资产监督管理委员会

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
证券登记机构、债券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
联和资产	指	指上海联和资产管理有限公司
联和物业	指	指上海联和物业发展有限公司
联和信息	指	指上海联和信息传播有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法（2021 年修订）》
《信息披露管理办法》	指	《公司信用类债券信息披露管理办法》
1 号指引	指	《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 1 号——申请文件及编制（2021 年修订）》
2 号指引	指	《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——特定品种公司债券（2021 年修订）》
指导意见	指	《中国证监会关于开展创新创业公司债券试点的指导意见》
《公司章程》	指	公司现行有效的《上海联和投资有限公司章程》
最近三年及一期、报告期	指	2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-9 月
最近一期	指	2021 年 1-9 月
工作日	指	国内商业银行的对公业务对外营业的日期（不包括中国的法定公休日和节假日）
交易日	指	上交所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
元	指	如无特殊说明，指人民币元

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价本期债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、投资收益波动的风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年度 1-9 月，发行人投资收益分别为 113,223.56 万元、347,474.78 万元、210,108.30 万元和 119,952.43 万元，占发行人营业利润比例较高。发行人作为专业化的股权投资管理公司，其定位和业务模式决定了投资收益是其营业利润的主要来源。虽然发行人投资的企业多为所在行业内知名企业，但被投资企业经营表现和分红稳定性对公司营业利润和净利润影响较大，若被投资企业出现经营业绩波动，将可能给公司带来财务风险。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产占比较高的风险

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，发行人以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分别为 3,477,560.41 万元、3,580,790.14 万元、2,464,240.36 万元和 2,578,020.15 万元，占流动资产的比重分别为 90.17%、87.86%、82.20%和 88.31%。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在总资产中占有较大比重，虽然这种情况是由发行人的业务模式和定位决定的，但由于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的价值受到市场行情影响较大，价值可能存在波动，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产占比较大，在一定程度上增加了发行人的财务风险。

3、可供出售金融资产账面价值波动风险

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司的可供出售金融资产账面价值分别为 1,441,269.17 万元、2,062,964.42 万元、1,824,865.66 万元和 1,832,441.99 万元，占非流动资产的比重为 91.77%、89.88%、89.03%和 79.32%，占有绝对比例且占比稳定。公司可供出售金融资产主要为公司持有的上市公司股

票。上市公司股票受到宏观经济、行业情况、监管政策的紧密影响，上市公司股票价格波动将导致公司可供出售金融资产账面价值出现波动，进而影响发行人资产实力及偿债能力。

4、发行人股权投资流动性风险

发行人创业股权投资项目周期相对较长，股权变现流动性差，所处创投行业需通过投资退出来实现投资回报，并回笼资金，但由于退出方式、退出时点、退出条款等多方面因素存在不确定性，发行人股权类项目投资存在流动性较差的风险。

5、投资项目亏损影响发行人盈利风险

最近三年及一期，公司实现净利润分别为 83,708.64 万元、114,844.22 万元、98,902.37 万元以及 105,149.71 万元。公司主要利润来源为投资项目分红和退出，即通过向创业企业进行股权投资，以期所投资创业企业发育成熟或相对成熟后主要通过股权转让获得资本增值收益的投资方式。所投项目受未来行业政策、市场波动因素影响较大，若投资项目亏损，发行人盈利状况会受到一定的影响，面临一定盈利波动风险。

6、担保借款不能收回风险

截至 2021 年 9 月末，发行人为上海紫竹高新区(集团)有限公司提供 2.17 亿元人民币银行授信额度的担保，实际担保余额 1.17 亿元人民币；发行人为上海和辉光电股份有限公司提供 140.92 亿元人民币银行授信额度的担保，实际担保余额 128.09 亿元人民币；发行人为上海联影智能医疗科技有限公司提供 1.50 亿元人民币银行授信额度的担保，实际担保余额 1.5 亿元；发行人为上海兆芯集成电路有限公司提供 20.00 亿元人民币银行授信额度的担保，实际担保余额 20.00 亿元。发行人为其投资企业提供担保借款，一旦被投资企业经营不善，盈利水平出现波动，发行人的偿债能力将受到影响。

7、资产划转风险

根据上海市市政府的指导，为进一步优化国资布局结构促进企业发展，上海市国有资产监督管理委员会出具了《关于上海联和投资有限公司所持上海华虹（集团）有限公司全部股权无偿划转至市国资委的通知》文件，经董事会决议及

债券持有人会议表决，公司将上海华虹（集团）有限公司 81.3353%的股权无偿划转至市国资委，本次股权划转已于 2020 年 12 月 17 日完成工商变更登记。以 2019 年 12 月 31 日为基准日，本次股权划转导致公司净资产减少 130.12 亿元，占发行人 2019 年末净资产（2019 年末，发行人经审计的净资产规模为 560.66 亿元）的 23.21%，超过上年末净资产百分之十。

会计处理上，公司对上海华虹（集团）有限公司的投资是以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，公司将投资成本为 130.12 亿元的上海华虹（集团）有限公司 81.3353%的股权无偿划转至市国资委，进而导致发行人净资产规模下降，但并未对净利润、现金流产生不利影响。

如未来继续发生资产划出事项，可能会对公司的资产规模及资产质量产生不利影响，进而影响公司的偿债能力。

8、委托贷款不能收回的风险

截至 2021 年 9 月末，发行人发放的委托贷款余额为 37.63 亿元，发行人委托贷款发放对象大部分为发行人投资企业。发行人的投资标的均属于新兴产业领域的企业，其未来的经营情况及盈利能力存在较大不确定性。如被投企业经营恶化，发行人的委托贷款回收将存在较大不确定性，进一步影响发行人的资产质量。

（二）经营风险

1、经济周期波动的风险

创投行业与国家宏观经济形势密切相关，国家宏观经济形势在一定程度上会影响创投公司及创业企业的生存和发展环境。在宏观经济形势向好的情况下，创投公司可获得充裕的资金，选择较优质的项目公司进行投资，创投公司通过包括二级市场在内的多渠道退出方式获得较高的投资收益。宏观经济增速放缓也会导致创业企业盈利能力下降使创投公司按权益法确认的投资收益大幅减少或获得的分红大幅减少甚至得不到分红收益，影响创投公司的盈利能力。此外，投资项目的退出困难也会影响创投公司的现金流和持续经营能力，从而对创投公司的长远发展造成不利影响。创业企业盈利能力的下降还将增加创投公司在项目选择上的困难，存在因项目选择不适当而导致的投资损失风险。

2、创业投资行业市场竞争加剧的风险

创投行业的高投资回报率使得越来越多的机构和个人拟进入创投行业，创投行业的竞争日益激烈。我国创投行业投资项目的阶段主要在初创期和成长期，投资项目主要集中在产品制造和服务领域，投资阶段和投资产品的趋同化直接影响了各创投公司的谈判能力。同时，也将导致创投公司很难对拟投资项目进行较长时期的考察，投资决策时间的缩短将加大投资风险。我国经济的快速发展，不仅加速了本土创投行业的发展，同时也吸引了外资创投机构大举进入我国创投行业，外资创投机构的管理资本总额和投资强度均超过本土创投企业。随着我国创投行业的发展，外资创投机构在国内市场的参与程度将进一步加深，经营领域将进一步扩大。外资创投机构所具备的雄厚的资金实力、丰富的管理经验、广泛的国际营销网络、先进的技术和有效的激励手段将会进一步加剧国内创投行业的竞争，从而削弱公司现有主要业态模式的盈利能力。

3、投资业务经营风险

发行人作为以创业投资为主营业务的投资机构，资产配置的整体流动性相对较差，且发行人多数的被投资公司是初创或者处于早期发展阶段的企业，投资风险相对较高。另外，发行人旗下控股和参股企业众多，旗下基金投资涉及行业广泛，虽然能够分散行业风险，但增加了发行人经营管理的难度，对发行人的决策水平、财务管理能力、资本运作能力、投资风险控制能力提出了更高的要求，由此发行人的盈利水平受到前述因素的影响较大。

4、投资项目退出渠道受限的风险

发行人主营业务股权投资，股权投资业务需通过投资退出来实现投资回报，并回收现金流。退出渠道的通畅与否直接影响到发行人的经营业绩。目前国内股权投资行业退出渠道相对单一，对 IPO 方式存在一定依赖，但 IPO 退出渠道受政策影响较大。近年来发行人虽然通过股权转让等其他方式进行退出，但退出难度较大且回报偏低，投资退出存在的风险将影响发行人的获利进程及盈利水平。发行人若通过回购方式退出，回购条款执行情况也将受对方资信、资金、业务等情况影响，具有一定风险。总体来看，发行人投资项目存在退出方式有限、退出时点不确定、项目周期较长等情况，将导致发行人实现股权投资收益存在一定的不确定性。

5、监事缺位的风险

发行人根据《公司法》及发行人《公司章程》的规定设置监事会。根据发行人《公司章程》的规定，监事会由五名监事组成，其中三名由出资人委派，两名由职工代表担任。在监事会人数不足公司章程规定的情况下，已经委派或选举产生的监事单独或共同行使规定的监事会职权。目前，发行人监事会仅任职一位监事，发行人将尽快形成符合《公司法》和《公司章程》规定的法人治理机构。发行人目前监事存在缺位情况，如发行人监事未按照法律法规履职，将对发行人的合规治理产生影响。

（三）管理风险

1、内控管理风险

发行人创业投资经营涉及多个业务板块，可以有效分散某一行业风险，但同时增大了公司的管理难度，给发行人带来一定的管理风险。若发行人实施的内部管理体制与控制模式、业务整合措施无法充分、及时的满足发行人业务发展和经营管理的需求，则将使发行人的业务、业绩及发展前景受到不利影响。发行人仍需进一步提高对子公司的战略协同、财务协同、技术协同、市场协同的管控能力。

2、创业投资项目风险管理

创投企业对外投资的目的是通过投资高成长性的创业企业并与创业企业共同运作使其资本得到增值，最后通过有效退出来实现价值增值，然后再次重复上述投资退出的过程，在资本循环利用中实现价值增值。在上述投资运作过程中，创投企业的专业人才，特别是项目投资经理，因其承担着筛选项目、投资管理、监督咨询等整个过程的责任，在创投企业发展过程中发挥着重要作用，虽然公司已经建立了相对完善的项目投资、管理和退出制度等风险控制制度，但若因项目投资经理未能遵守公司投资管理的相关制度或项目投资经理对拟投资项目的成长性影响项目推进的实质性问题判断出现偏差导致投资失误，可能对公司的未来收益造成一定不利影响。

3、人力资源风险

随着公司业务的发展，投资板块布局扩大，其对人才的素质要求越来越高，对人才的知识结构和专业技能的要求也更加多元化。随着业务的发展，公司需要稳定已有的人才队伍并积极培养和挖掘行业内的人才以适应发展战略。稳定人才

队伍需要完善的措施、优秀人才的培养需要一定的时间，否则人才的流失可能会影响公司的可持续发展，因此公司面临一定的人力资源管理风险。

（四）政策风险

1、宏观及产业政策调整的风险

国内股权投资市场目前处于初步发展阶段，得到了国家政策的大力支持，国家出台了一系列资金引导、税收优惠政策等支持行业发展。但在我国国民经济发展的不同阶段，国家政策会有不同程度的调整，不排除国家宏观经济政策、产业政策的调整在一定时期内影响发行人经营环境和盈利能力。

2、相关行业政策发生变化的风险

公司投资大多集中于信息产业、生命健康、能源和现代服务等领域的创新创业企业和项目，经营业绩及发展受到国家宏观金融行业政策调整的影响。央行发布 2012 年 9 月发布的《金融业发展和改革“十二五”规划》分别从改善金融调控、完善组织体系、建设金融市场、深化金融改革、扩大；对外开放、维护金融稳定、加强基础设施等七方面，明确了“十二五”时期金融业发展和改革的重点方向。改革期间，相关政策法规会相应调整，被投资企业的经营、业绩等各方面会受到相应影响，从而会影响到公司的业绩表现及未来发展。

2018 年 1 月 7 日，中国银监会关于印发《商业银行委托贷款管理办法》（以下简称《办法》）。一是弥补监管短板。目前没有专门制度对委托贷款业务进行全面、系统的规范，《办法》出台填补了委托贷款监管制度空白，为商业银行办理委托贷款业务提供了制度依据。二是加强风险管理。《办法》要求商业银行完善委托贷款业务内部管理制度和流程，严格风险控制措施，不得超越受托人职责开展业务，同时强化了相关监管要求。三是服务实体经济。《办法》要求委托贷款资金用途应符合国家宏观调控和产业政策，有利于促进业务健康发展，防止资金脱实向虚，从而更好地发挥服务实体经济的作用。政策法规的监管加强对发行人的未来发展可能会受到相应影响。

3、税收政策变动风险

在“大众创业、万众创新”的政策背景下，中国创业投资行业目前发展环境较好。为扶持和鼓励创投企业发展，国家出台了《创业投资企业管理暂行办法》、

新《合伙企业法》、《财政部国家税务总局关于创业投资企业和天使投资个人有关税收试点政策的通知》（财税[2017]38 号文）等一系列促进创投行业发展的法律、法规及规章、规则，财政部、国家税务总局对创投企业税收优惠政策的公布和实施，进一步推动了我国的创投行业快速发展。随着我国创业投资各方面机制的进一步完善，各项配置的进一步改进，我国创投市场将会逐渐走向成熟，市场竞争会逐渐加剧，创投企业所享受的优惠政策可能发生不利变化，从而对创投企业的业绩产生一定影响。

（五）特有风险

1、股权投资业务流动性差的风险

发行人股权投资项目预计持有期较长，在退出方式、退出时点、退出条款等方面存在诸多不确定性因素，投资回报和现金回流短期内将面临流动性较差的风险。

2、资本市场政策变化风险

目前国家出台了一系列政策支持、引导国内资本市场发展，但国家政策随着国内外经济环境的变化存在随时调整的可能性，当宏观调控政策出现重大变化时有可能对发行人股权投资业务产生不利影响。

3、投资项目退出渠道受限的风险

发行人股权投资项目的退出渠道畅通与否直接影响到发行人的经营情况，总体而言，发行人面临的项目退出方式有限、退出时点不明确、项目持有期长、项目退出执行、资本市场政策变化等情况，将导致发行人面临投资项目退出渠道受限的风险。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券为固定利率债券，且期限较长，可能跨越一个或一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动。在本期债券存续期内，如果未来利

率发生变化，将会使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请在上交所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在上交所上市后本期债券的持有人能够随时以及足额交易其所持有的本期债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于本期债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券或者由于本期债券上市流通后因交易不活跃而使得不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

发行人目前经营情况、财务状况和资产质量良好，但在本期债券存续期限内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及发行人本身的生产经营仍存在着一定的不确定性。这些因素的变化会影响到发行人的运营状况、盈利能力和现金流情况，可能导致发行人无法如期从预期的还款来源获得足够的资金以按期偿付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现时情况拟定多项偿债保障措施，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施未完全履行或无法履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，报告期的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，能够按时偿付债务本息。但是，由于宏观经济的周期性波动，在本期债券存续期限内，如果发生不可控的市场环境变化，发行人可能不能从预期还款来源中获得足额资金，从而影响其偿付到期债务本息，导致发行人资信水平下降。

第二节 发行条款

一、本次债券的发行授权及注册

（一）本公司拟发行总规模不超过 10 亿元公司债券事项于 2021 年 7 月 30 日经沪联和董发（2021）第 34 号审议通过。2021 年 9 月 3 日，本次债券获得上海市国有资产监督管理委员会作出的沪国资委评价[2021]224 号文审议通过。

（二）本次债券于 2021 年 12 月 6 日经中国证监会“证监许可[2021]3850 号”文同意注册，公司获准面向专业投资者公开发行面值总额不超过 20 亿元的创新创业公司债券。

二、本期债券发行的基本情况及发行条款

1、**发行人全称：**上海联和投资有限公司。

2、**债券全称：**上海联和投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）。

3、**注册文件：**发行人于 2021 年 12 月 6 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意上海联和投资有限公司向专业投资者公开发行创新创业公司债券注册的批复》（证监许可〔2021〕3850 号），注册规模为不超过 20 亿元。

4、**发行金额：**本期债券发行金额为不超过人民币10亿元（含10亿元）。

5、**债券期限：**本期债券期限为 5 年。

6、**票面金额和发行价格：**本期债券面值为 100 元人民币，按面值平价发行。

7、**债券利率及确定方式：**本期债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

8、**发行对象：**本期债券面向专业投资者公开发行。

9、**发行方式：**本期债券发行方式为簿记建档发行。

10、**承销方式：**本期债券由主承销商海通证券以余额包销的方式承销。

11、**起息日期：**本期债券的起息日为 2022 年 3 月 18 日。

12、付息方式：本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

13、利息登记日：本期债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

14、付息日期：本期债券的付息日为 2023 年至 2027 年间每年的 3 月 18 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，顺延期间不另计息）。

15、兑付方式：本期债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

16、兑付金额：本期债券到期一次性偿还本金。本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

17、兑付登记日：本期债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

18、本金兑付日期：兑付日为 2027 年 3 月 18 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）

19、偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

20、增信措施：本期债券不设定增信措施。

21、信用评级机构及信用评级结果：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA 级，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA 级。

具体信用评级情况详见“第六节 发行人信用状况”

22、募集资金用途：本期公司债券募集资金将用于支持科技创新公司发展、偿还到期债务。

具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

23、质押式回购安排：本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券质押式回购。

24、主承销商：本期债券的主承销商为海通证券股份有限公司。

25、债券受托管理人：本期债券的债券受托管理人为海通证券股份有限公司。

26、拟上市地及上市安排：本期债券发行结束后，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。

27、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。

三、本期债券发行、登记托管结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告日：	2022 年 3 月 15 日
发行首日：	2022 年 3 月 17 日
发行期限：	2022 年 3 月 17 日至 2022 年 3 月 18 日

（二）登记结算安排

本期公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期公司债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

（三）本期债券上市交易安排

1、上市交易流通场所：上海证券交易所

2、发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易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。

3、本期债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

四、认购人承诺

认购、购买或以其他合法方式取得本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，下同）被视为作出以下承诺：

- 1、接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；
- 2、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；
- 3、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，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排；
- 4、同意海通证券股份有限公司作为本期债券的债券受托管理人，并视作同意《债券受托管理协议》项下的相关规定；
- 5、同意发行人与债券受托管理人为本期债券共同制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

第三节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

经发行人沪联和董发（2021）第 34 号审议及上海市国有资产监督管理委员会作出的沪国资委评价[2021]224 号文审议通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2021]3850 号），本次债券注册总额不超过 20 元，采取分期发行。本期债券发行金额为 10 亿元。

二、关于本期债券品种的说明

本期债券为按照《中国证监会关于开展创新创业公司债券试点的指导意见》及《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——特定品种公司债券》创新创业公司债券要求，发行的科技创新公司债券。

发行人面向世界科技前沿和国家重大战略需求，持续围绕信息技术、能源、生命健康和现代服务业四大产业板块开展研究、投资和布局，不断夯实其创新基础，目前已初步形成集成电路产业集群、人工智能产业集群和低碳复合能源产业集群等多个新兴产业集群，具备科技创新特征。

三、本期债券募集资金使用计划

本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟使用不少于 70%的募集资金用于支持科技创新公司发展，剩余规模用于偿还公司到期债务。用于支持科技创新公司发展的具体用途为通过直接投资的方式对科技创新公司进行股权投资。发行人可以使用募集资金对发行前 3 个月内的科技创新项目投资进行置换。

根据本期债券发行时间和实际发行规模、募集资金到账时间、公司债务结构调整计划及其他资金使用需求等情况，发行人未来可能调整用于偿还到期债务等的具体金额或调整具体的募投项目。

（一）科技创新企业股权投资

1、发行人投资业务板块经营模式

发行人定位为战略新兴产业投融资平台和科创成果转化孵化功能性平台，主要从事高新技术产业和现代服务业领域的股权投资及管理工作，投资领域聚焦信息技术、能源、生命健康和现代服务业等创新领域。发行人所投行业均属国家战

战略性新兴产业，充分发挥了国资在战略性、基础性、前沿性科技领域的引领带动作用，是推动上海战略性新兴产业发展、支持上海科创中心建设以及落实国家十四五规划创新发展战略的重要力量。公司自成立以来经过不断的业务梳理整合，目前主要通过股权直投及基金投资管理进行科技创新企业的股权投资。

2、发行人股权投资的遴选标准

公司根据《指导意见》中对创新创业公司的认定条件制定股权投资项目遴选标准，具体而言，被投资创新创业公司需要具备以下条件中的一个或多个：

- （1）符合国家战略性新兴产业相关发展规划；
- （2）符合《国务院关于印发<中国制造2025>的通知》（国发〔2015〕28号）及相关政策文件所提出的战略方针；
- （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创新创业行业的认定标准；
- （4）国家及地方高新技术企业认定标准；
- （5）符合其他创新创业相关政策文件对创新创业公司的认定标准。

公司主要的投资领域包括信息技术、能源和生命健康等，均为符合国家产业政策的战略性领域。公司项目负责人筛选投资标的的具体评判标准包括但不限于：目标公司或合作伙伴的商业模式、财务计划、独到的概念和技术、产品创新性与领先性、市场前景与竞争优势，管理团队的经营水准，目标市场有效规模、风险控制、资本市场的操作空间及退出机会等。

3、投资决策程序

根据《上海联和投资有限公司投资管理制度》，公司董事会主要负责审议批准年度投资计划及管理目标，审议批准公司融资及资金运作方案，对公司中长期发展规划进行决策，审议批准项目投资的尽职调查报告和投资方案，审议批准项目的投资退出，研究决定公司重大投资项目投资；经营班子对董事会负责，主要负责审议批准投资立项、投资实施、项目管理中的重大事项，审议项目投资的尽职调查报告和投资方案、投资退出方案并提交董事会批准，监督指导日常投资管

理工作等；风险控制评议会为经营班子做决策提供参考，根据需要可以安排被投资企业负责人或其他相关人员列席风险控制评议会，汇报有关情况；投资部门及公司下属子公司的主要负责牵头组成项目小组，对项目进行初步判断分析、尽职调查、报告撰写，并对项目的投资可行性发表意见、提出投资或投资退出建议，具体执行项目投资谈判、投资实施、项目管理等工作，并根据公司决策负责实施投资退出。

公司项目投资各阶段决策程序主要为：投资立项由各投资部报经营班子审议批准；投资实施中，尽职调查报告和投资方案由经营班子审议后报经董事会审议批准；项目管理中的重大事项由各投资部报经营班子审议批准；投资退出由各投资部报经营班子审议后报经董事会批准。

4、本期募集资金拟投资的科技创新企业

根据国家战略和政策指引，公司拟将本期债券募集资金重点投资于信息技术产业。被投资公司应符合坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，主要服务于符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业。

本期债券募集资金中8.22亿元拟用于对科技创新企业进行股权投资，以及对本期债券发行前三个月内的科技创新企业股权投资进行置换。

本期债券募集资金拟投资及拟置换的科技创新企业股权投资情况如下表所示：

单位：万元

拟投资的科技创新企业			
投资板块	投资标的	行业领域	拟投资金额
属于发行人信息技术板块的投资	A 公司	集成电路	30,000.00
	B 公司	卫星产业	57,000.00
	C 公司	芯片产业	5,000.00
	合计	-	92,000.00
拟置换的科技创新企业股权投资			

投资板块	投资标的	行业领域	投资时间	投资金额	拟使用募集资金置换前期投资的金额
属于发行人信息技术板块的投资	D 公司	半导体材料	2022.2.25	20,975.00	20,975.00
	E 公司	高端数字化装备	2022.1.25	10,000.00	10,000.00
	F 公司	高端制造	2022.1.14	5,000.00	5,000.00
	合计	-	-	35,975.00	35,975.00
拟投资及拟置换的科创企业股权投资合计金额	127,975.00				
本期债券募集资金使用金额合计	82,200.00				

“十四五”时期，为了紧扣上海市三大主导产业和六大产业集群发展要求，深入贯彻落实上海市关于推动长三角率先形成新发展格局的战略举措，发行人围绕电子信息等领域构建五大产业集群，形成各具特色、优势互补、结构合理的信息化产业增长引擎。A公司属于集成电路行业，B公司属于卫星行业，C公司属于芯片行业，D公司属于半导体材料行业，E公司属于高端数字化装备行业，F公司属于高端制造行业。前述A公司、C公司、D公司的主营业务及产品主要涉及集成电路领域；前述B公司的主营业务及产品主要涉及卫星产业领域；前述E公司、F公司的主营业务及产品主要涉及高端数字化装备领域。

集成电路领域属于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中瞄准的具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目，亦属于《中国制造2025》所大力推动的新一代信息技术产业。

卫星产业领域响应了《国家民用空间基础设施中长期发展规划（2015-2025年）》关于“‘十四五’期间，建成技术先进、全球覆盖、高效运行的国家民用空间基础设施体系，业务化、市场化、产业化发展达到国际先进水平”的要求，属于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中支持发展的先进制造业集群。

高端数字化装备领域属于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中支持发展的先进制造业集群，属于《中国制造2025》所支持发展的高端装备创新工程。

本期募集资金的拟投资的A、B、C、D、E、F六家公司均属于《中国制造2025》所支持的新一代信息技术企业，亦属于《创新创业公司债券试点的指导意见》支持对象，同时符合《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》关于“面向世界科技前沿、加快建设科技强国”的总体战略要求，具备科技创新属性。项目具体情况如下：

① A公司

A公司成立于2013年4月，总部位于上海张江。A公司是目前国内唯一同时掌握X86处理器、ARM处理器、芯片组和图形处理器四大核心技术自主研发和产业化能力的公司。

A公司于2017年自主研发的ZX-C处理器，其核心Wintel的无缝迁移技术专注于办公应用领域，为使用者提供流畅的办公体验。A公司于2017年12月28日发布的KX5000与Intel i3为同级别处理器，在2018年全面替换Wintel平台，在国产商务办公应用领域持续领航。A公司计划于2019-2021年发布推广KX6000，其性能对标Intel i5处理器，该处理器为性能强劲的国产处理器，可带来数字多媒体的全新体验，为国产消费市场的先行者并成功入围2018-2019中央国家机关采购名单。A公司CPU国产保密电脑成功保障了“十九大”顺利进行。

面对全球供应链产能继续吃紧的情况，A公司作为《极大规模集成电路制造技术及成套工艺》（国家重大专项02项）的重要研发机构，将与各供应厂商继续紧密合作，持续提高产品良率，力争达成CHX003 CP良率34%，FT良率95%；CHX004 CP良率71%，FT良率95%。

在此基础上，A公司面向国际先进水平和技术前沿持续创新，推进新产品CHX005研发工作，产品预期在2022年推出。公司采用6nm工艺的CHX005将与Chiplet配合，实现同时支持低功耗笔记本、主流中端桌机、工作站、高性能通用服务器等多种产品形态，其单核、整机性能与同期国际主流产品相当。

根据公司发展规划，A公司将进一步提升内核性能，优化功耗管理架构，在多核互联架构方面进行新的探索，研究更好更优的核间互联、节点间互联、Socket间互联等多层次高性能互联架构；A公司将继续保持国内领先水平的高速IO，紧

随国际主流最新规格水平，全面支持最先进的计算机接口规范，对内存DDR5接口、PCIe4接口、USB4接口VT-D 2.5进行换代设计，实现先进IO产品化。

在下一代预研方面，一方面A公司将持续提升内核性能，预计将IPC进一步提升1.3倍，继续探索更高主频、更优互联架构，对更先进的工艺设计技术进行研究探索，对低功耗设计、物理实现、可测性设计等关键技术开展进一步的突破性研究。另一方面，针对量大面广的市场，公司将开发有竞争力的高性价比产品，进一步提高A公司芯片系列产品的核心竞争力，为产品逐步占领更多市场提供充分的技术保障。

A公司聚焦研发中国自主知识产权的核心处理器芯片，属于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中瞄准的具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目，亦属于<中国制造2025>所大力推动的新一代信息技术产业企业。

② B公司

B公司成立于2018年3月，定位为投资和运营并重的国际卫星产业集团及卫星网络运营服务商，主要从事卫星通信系统、卫星地面系统科技、光电科技、机电科技和宽带无线移动通信系统领域内的技术开发。该公司抢先布局卫星科技产业，通过市场化方式获得频率轨位资源，组织实施试验卫星工程项目建设，加快推进卫星组网和商业化运营。

继两颗阿尔法试验卫星于2019年成功发射后，两颗多媒体贝塔试验卫星也于2021年8月4日在我国太原卫星发射中心成功发射。全球低轨卫星网络目前的竞争已进入白热化阶段，上海在整个全球多媒体卫星系统产业链上，汇集了从卫星研发、制造、关键部组件设计以及卫星应用等领域等诸多产业资源，在国内具有良好的基础和条件。全球多媒体卫星系统立足上海、面向世界，整体技术方案和实施手段务实有效、国内领先，服务于国家战略需求，意义重大。发行人对于该公司的投资立足于国家长期发展战略，得到了国家工信部、国防科工局和上海市发改委、商务委、科委和经信委等相关主管部门的大力支持。

③ C公司

C公司成立于2020年12月，由上海微技术工业研究院（简称工研院）孵化，由现工研院研究员、原比利时imec（纳米电子和数字技术领域世界领先的研发和创新中心）的陈昌博士领衔，致力于基于生物和信息技术交叉融合（BTIT）的新兴领域的产业化，愿景是实现芯片级的生命科学和体外诊断类医疗器械和设备（IVD on Chip）。

C的产品定位于满足现代生命科学和健康医疗面临的服务对象微观化、个体化、精准化和便携化的趋势，目前已经规划的产品线有两条：无创血糖检测仪和单分子测序仪。C公司的芯片技术属于超越摩尔领域针对体外诊断分支的跨界应用，尤其是属于生物硅基电光子技术的范畴。

C公司将开发基于半导体先进制程的芯片和微系统，致力于提供一致性高、性能稳定的生物-物理器件。并且，C公司可以借助成熟集成电路体系的先进且可复制的技术、产品可批量生产的优势，规模化提供高质量的特色芯片来应对多样化的生物样品。例如在血糖监控中，可以提供高性能拉曼光谱芯片，用于精准解析皮下血液中的血糖浓度，并提供低成本、高灵敏的血糖分析仪；在基因测序中，可以提供高灵敏的荧光芯片，用于解析单分子测序过程中的核苷酸种类和排序，实现高通量、高性能的新一代测序仪器。

④ D公司

D公司成立于2013年5月，定位于化合物半导体战略性材料和器件技术开发平台，公司致力于解决化合物半导体材料与器件的前瞻性核心技术。D公司由国家发改委、上海市发改委、上海市科委、上海市财政局、发行人、上海临港管伟投资发展有限公司等企业共同出资。公司抢占5G毫米波乃至6G太赫兹、卫星通信、光纤通信、电动汽车及新能源等应用领域的发展先机，建设从“材料到器件到微系统集成”的化合物半导体多频段核心器件、功率电子器件以及光电器件研发与量产能力，彻底解决该领域关键技术的“卡脖子”问题。

公司主要建设的化合物半导体芯片量产线项目将极大的带动上下游产业的发展，拉动设备材料等的国产化，加快配套特色工艺和器件产业的国产化进程，形成第三代化合物半导体联动互补的集聚效应。

⑤ E公司

E公司成立于2013年5月，主营太阳能、半导体领域高端PECVD、PVD装备，研发及制造光伏太阳能电池、泛半导体及半导体领域关键装备。E公司管理团队来自国际知名半导体设备及光伏制造企业，涵盖射频等离子体系统和设备开发、生产、工艺、运营及市场各方面，平均行业经验超过20年，合计拥有半导体及光伏专利超过200项，在半导体技术市场领域拥有丰富经验。E公司致力于前沿高端光伏设备的研发，为光伏和显示行业提供性能更先进、更具性价比的高端制造装备，并将在现有基础上延伸产业链，开发大面积石墨烯和集成电路半导体领域用PECVD设备。E公司的系列产品多次打破国外垄断，且在国际竞标中、在客户产线上多次打败国际装备巨头，是中国高端PECVD装备的优选供应商。E公司拥有异质结电池整线自动化产品，在现有基础上延伸产业链，不断为客户提供更先进、更具性价比的高端异质结生产线集成和交钥匙服务。

⑥ F公司

F公司成立于2021年1月，是一家以等离子体光源技术和新型发光材料为核心的光学仪器研发公司。F公司致力于在高光谱成像、先进光源系统与全光加工这三大板块形成系列产品，其核心技术是空间光滤波技术、表面耦合诱导等离子体光源技术、高熵玻璃材料制备技术和石墨烯粉体制备技术等。F公司在光学、材料制备及高端仪器设计等方面拥有完全自主研发能力及颠覆式创新能力，聚焦于解决产业链中最核心的光源问题，为推动基础科学和工业生产提供核心力量，创建全球领先的仪器装备企业。

发行人使用募集资金拟投资的科技创新企业不局限于上述A、B、C、D、E、F这6家公司，发行人将根据募集资金到账的具体情况对拟投资企业进行调整。发行人承诺，调整后的投资企业将仍然符合《指导意见》与《2号指引》中对募集资金用途的规定。

（二）偿还到期债务

根据发行人的资金安排，发行人拟将用于股权投资之外的剩余募集资金用于偿还到期债务，具体安排如下：

单位：亿元，%

借款银行	债务人	债务规模	利率	起息日	到期日	拟使用募集资金还款金额
农行徐汇支行	联和投资	2.28	3.91	2019/9/6	2024/3/21	1.78

本期债券剩余募集资金拟用于偿还前述借款尚未偿付部分，还款安排为分次归还借款本金，具体还款计划如下：

单位：亿元

还款情况	计划还款时间	还款金额
已偿还	2020 年 3 月 21 日	0.10
	2020 年 9 月 21 日	0.10
	2021 年 3 月 21 日	0.10
	2021 年 9 月 21 日	0.20
	已偿还金额	0.50
尚未偿还	2022 年 3 月 21 日	0.20
	2022 年 9 月 21 日	0.30
	2023 年 3 月 21 日	0.30
	2023 年 9 月 21 日	0.40
	2024 年 3 月 21 日	0.58
	尚未偿还金额	1.78
债务规模合计		2.28
其中：拟使用本期债券募集资金偿还的金额		1.78

因本期债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，发行人将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息负债的具体金额。拟偿还债务范围不限于上述表格所列示债务。

四、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，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。

五、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

发行人承诺在存续期间改变债券募集资金用途，将按照规定履行必要的变更程序，并及时披露拟变更后的募集资金用途等有关信息。

公司募集资金应当按照中国证监会注册的募集说明书约定用途使用。如募集资金用途确需发生变更的，必须经公司董事会或经授权的有关机构审批通过，并履行规定的对外报批和信息披露程序。若募集资金使用计划调整可能对债券持有人权益产生重大影响的，按照《债券持有人会议规则》的规定，需另行提请债券持有人会议审议。

六、本期债券募集资金专项账户管理安排

公司将在银行开立募集资金专项账户用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

七、募集资金运用对发行人财务状况的影响

本期债券发行完成后，将引起公司资产负债结构的变化。假设公司的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2021 年 9 月 30 日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由公司承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 10 亿元；
- 3、假设本期债券募集资金净额 10 亿元计入 2021 年 9 月 30 日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金 8.22 亿元用于科技创新企业股权投资，1.78 亿元偿还公司的长期有息负债；
- 5、假设本期债券初始认定全部计入应付债券科目；
- 6、假设本期债券发行在 2021 年 9 月 30 日完成。

基于上述假设，本期债券发行对公司合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	本期债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	2,919,124.48	3,001,324.48	82,200.00
非流动资产合计	2,310,245.38	2,310,245.38	-
资产总计	5,229,369.86	5,311,569.86	82,200.00
流动负债合计	49,862.01	49,862.01	-
非流动负债合计	911,923.35	994,123.35	82,200.00

负债合计	961,785.36	1,043,985.36	82,200.00
流动比率	58.54	60.19	1.65
速动比率	58.35	59.99	1.65
资产负债率	18.39%	19.65%	1.26%

（一）对发行人资产负债结构的影响

以 2021 年 9 月 30 日公司财务数据为基准，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由 18.39% 上升至 19.65%。

（二）对发行人短期偿债能力的影响

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，发行人短期偿债能力有所提升。若将部分募集资金用于偿还有息负债等用途，发行人合并报表的流动比率及速动比率将有所上升，进一步增强短期偿债能力。

（三）对发行人财务成本的影响

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，发行人合并报表的资产负债率将有所提升，但仍处于较低水平。资产负债率的适当提高有利于发行人合理利用财务杠杆；而长期债务融资比例的适当提高，将使发行人债务结构得到改善，与发行人的业务需求相匹配。

利用多种渠道筹集资金是公司实现未来发展战略的重大举措，也是完善公司投融资体系、实现可持续发展的前提和保障。作为直接融资工具，债券直接面向投资者发行，其融资成本相对较低。近年来，我国债券市场发展迅速，本公司将以发行本期公司债券为契机，募集较低成本中长期资金，进一步优化债务结构，拓展直接债务融资渠道。

综上所述，通过本期债券发行并以符合相关法律、法规的要求进行增资或投资，符合公司的实际情况和战略目标，有利于满足公司持续稳定发展的资金需求，改善财务状况，提高公司的核心竞争能力和抗风险能力，促进长远健康发展。

八、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺本期发行的公司债券的使用符合地方政府性债务管理的相关规定，不会新增地方政府债务，募集资金仅用于募集说明书中披露的用途，不用于

房地产开发或购置土地，不转借他人，不用于金融产品及其他金融类投资用途，不用于偿还政府性债务或用于不产生经营性收入的公益性项目，不用于弥补亏损和非生产性支出；募集资金不被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用。

发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

九、前次发行公司债券的募集资金使用情况

经上海证券交易所签发的挂牌转让无异议函“上证函[2019]1456 号”文件核准，发行人于 2020 年 4 月 3 日发行规模为 10 亿元的上海联和投资有限公司 2020 年非公开发行公司债券（第一期）。截至本募集说明书签署日，前述债券募集资金用于偿还公司债务以及补充流动资金，募集资金使用与募集说明书的约定一致。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

发行人名称	上海联和投资有限公司
法定代表人	秦健
注册资本	1,000,000 万元
实缴资本	1,000,000 万元
成立日期	1994年9月26日
住所	上海市高邮路 19 号
邮政编码	200031
信息披露负责人	孙曦东
职务	职工董事
电话	021-64746760
传真	021-64746761
所属行业	综合及其他类
经营范围	对重要基础设施建设项目、企业技术改造、高科技、金融服务、农业、房地产及其他产业发展项目的投资业务，咨询代理，代购代销业务，信息研究和人才培养业务。【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】
统一社会信用代码	9131000013223401XX

二、发行人的设立及历史沿革情况

（一）公司设立时的基本情况

1994 年 9 月 20 日，上海计划委员会作出《关于成立上海联和投资有限公司的批复》（沪计投[1994]449 号）批准，公司于 1994 年 9 月 26 日依法成立，公司类型为国有独资有限责任公司，设立时的出资人为市计委，注册资本为人民币一亿元。经营范围为“对重要基础设施建设项目、企业技术改造、高科技、农业、房地产及其他产业发展项目的投资业务，咨询代理，代购代销业务，信息研究和人才培养业务”。

表：设立时公司股权结构

单位：万元

股东	实际投资金额	出资比例
上海市计划委员会	10,000.00	100.00%

(二) 公司自设立以来的历史沿革及股权变动情况

发行人历史沿革事件主要如下：

发行人历史沿革信息			
序号	发生时间	事件类型	基本情况
1	1998-03	增资	变更注册资本至 11.85 亿元司住所由宛平路 300 号甲改为宛平路 100 号。
2	1999-12	增资	变更注册资本至 16.15 亿元
3	2007-01	增资	变更注册资本至 17.15 亿元
4	2008-08	增资	变更注册资本至 35.15 亿元
5	2012-06	其他	公司机构变更，第一次法定代表人变更，经营范围变更
6	2019-07	增资	变更注册资本至 100 亿元

发行人历史沿革中的重要事件如下：

1、1998 年 3 月，第二次增资，第一次公司住所变更

1998 年 1 月 25 日，上海市国有资产管理办公室出具《关于同意将上海航空公司国有产权划转上海联和投资有限公司持有的批复》（沪国资企[1998]20 号），同意将上海航空公司所有者权益中原由市财政投资形成的 73.89%的国有产权划转上海联和投资有限公司持有，划转的国有资产数额为 234,610,913.22 元。

1998 年 3 月 12 日，联和投资出具《关于变更注册资本的请示》（沪联发（1998）第 19 号），请示上海市工商行政管理局批准变更注册资本至 10 亿元，同时，公司住所由宛平路 300 号甲改为宛平路 100 号。

1998 年 3 月 12 日，上海公正会计师事务所出具《验资报告》（沪公报（98）第 67 号、沪公约（98）第 90 号），经审验，截至 1998 年 3 月 10 日止，联和投资增加投入资本 1,084,610,913.22 元，变更后投入资本总额为 1,184,610,913.22 元，全部为实收资本。投入资本情况如下：1）上海市国有资产管理办公室以《关于同意将上海航空公司国有产权划转上海联和投资有限公司持有的批复》（沪国资

企[1998]20 号），同意将上海航空公司中原上海市财政局投资形成的国有产权划转上海联和投资有限公司持有，数额为 234,610,913.22 元。（2）上海市财政局于 1997 年 6 月 24 日通过银行向公司银行账户划入金额为 2 亿元。（3）上海市财政局于 1998 年 3 月 10 日通过银行向公司银行账户划入金额为 6.5 亿元。

第二次增资后，联和投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
上海市计划发展委员会	118,461.09	100.00
合计	118,461.09	100.00

2、1999 年 12 月，第三次增资

1999 年 6 月 23 日，上海外滩房屋置换有限公司作出《关于撤销外滩 12 号大楼抵押和售楼部分资金划拨的报告》（沪外置（1999）第 29 号），制定如下操作方案：（1）中国银行与置换公司撤销楼产抵押合同，并进行房产抵押撤销登记；（2）置换公司从售楼资金中拨出 2 亿元人民币经市财政投入到联和投资，作为市财政对联和投资追加投入资本金；（3）资金划拨进度为：在收到浦东发展银行的首付款后拨付 1 亿元，浦发银行购房款合部到位后再拨付 1 亿元。

1999 年 7 月 7 日，上海市计划委员会出具《关于撤销外滩 12 号大楼抵押和部分售楼资金划拨处理意见的复函》（沪计调（1999）039 号），同意协商制定的操作方案。

1999 年 6 月 30 日，联和投资董事会作出《关于增加注册资本金的决议》（沪联董发（1999）第 2 号），内容如下：同意向上海市计划委员会申请，要求增加注册资本金四亿三千万元，增资批准后，公司的注册资金将达到十六亿一千四百六十一万元。

1999 年 9 月 16 日，上海市计划委员会出具《关于同意上海联和投资有限公司受让上海大众汽车有限公司股权的批复》（沪计投（1999）473 号），批复如下：同意中国银行上海市分行将其在上海大众汽车有限公司所拥有的 15%股权转让给公司；同意在公司仍拥有上航控股权的前提下，出让上航的部分股权给中国银行；同意公司提出的要求市里支持 2.3 亿元资金充实公司资本金的请求。

1999 年 11 月 24 日，上海审计事务所出具《验资报告》（沪审事业（1999）

2402 号），经审验，截至 1999 年 11 月 24 日止，投资方已投入增加资本 4.3 亿元，联和投资本次变更后的实收资本共计 161,461.09 万元。

第三次增资后，联和投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
上海市计划发展委员会	161,461.09	100.00
合计	161,461.09	100.00

3、2001 年 6 月，第二次公司住所变更

2001 年 6 月 11 日，联和投资出具《关于变更公司法定住址的申请报告》，向上海市工商行政管理局申请变更公司的法定地址为：上海市高邮路 19 号。2001 年 6 月 11 日，上海市发展计划委员会同意变更地址。

4、2007 年 1 月，第四次增资

2006 年 1 月 11 日，上海市财政局出具《关于增加上海联和投资有限公司资本金的通知》（沪财建[2006]19 号），根据市政府《关于对上海紫竹科学园有关政策协调意见的报告》的批示精神，同意从土地出让金市级留存部分中安排 1 亿元，用于增加公司资本金。

2006 年 12 月 15 日，联和投资召开董事会，决定增资并且修改公司章程等事宜。联和投资通过《上海联和投资有限公司章程修正案》（沪联发（2006）第 54 号），（1）章程第一章第一条改为“公司是由国家单独出资、由上海市人民政府授权上海市国有资产监督管理委员会履行出资人职责的、按照现代企业制度模式建立的自主经营、自负盈亏的投资企业。为规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》及其他有关法规规定，特制定本章程。”；（2）章程第三章第九条修改为“公司的注册资本为人民币壹拾柒亿壹仟肆佰陆拾壹万元。”；（3）章程第八章第二十九条修改为“本章程经上海市工商行政管理局登记后生效”。

2006 年 12 月 18 日，上海上会会计师事务所出具《验资报告》（上会师报字（2006）第 1785 号），经审验，截至 2006 年 1 月 17 日止，公司已收到上海市财政局缴纳的新增注册资本合计人民币一亿元，全部以货币资金出资，变更后的累计注册资本实收金额为人民币 1,714,610,913.22 元。

2007 年 1 月 4 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更登记。

第四次增资后，联和投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
上海市国资委	171,461.09	100.00
合计	171,461.09	100.00

5、2008 年 8 月，第五次增资

2008 年 8 月 5 日，上海市国资委发布《关于增加上海联和投资有限公司 18 亿元国有资本金的通知》（沪国资委预[2008]436 号），将人民币 18 亿元划拨联和投资，用于增资上海宏力半导体制造有限公司，同时增加联和投资国有资本金。

2008 年 8 月 8 日，上海上会会计师事务所出具《验资报告》（上会师报字（2008）第 1845 号），经审验，截至 2008 年 8 月 6 日止，联和投资已收到上海市国资委划拨的新增注册资本（实收资本）合计人民币十八亿元，全部以货币资金出资。变更后的累计注册资本人民币 3,514,610,913.22 元，实收资本 3,514,610,913.22 元。

2008 年 8 月 18 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更登记，并下发《工商行政管理注册号变化证明》，联和投资自 2008 年 8 月 18 日起，启用新的工商注册号：310000000031705。同日，上海联和投资有限公司取得上海市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：310000000031705）。

第五次增资后，联和投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
上海市国资委	351,461.09	100.00
合计	351,461.09	100.00

6、2008 年 8 月，撤销董事会、总经理变更

2008 年 5 月 26 日，上海市人民政府发布《上海市人民政府关于蔡晓虹同志任职的通知》（沪府任[2008]68 号），同意蔡晓虹任上海联和投资有限公司总经理。

7、2012 年 6 月，公司机构变更，第一次法定代表人变更，经营范围变更

2012 年 6 月 29 日，上海市国资委发布《关于上海联和投资有限公司董事职务管理事宜的通知》（沪国资党委[2012]124 号），同意撤销联和投资董事会，并不再管理联和投资董事职务，相应人员的董事职务自然免除。

2012 年 12 月 27 日，上海市国资委发布《关于同意<上海联和投资有限公司章程>的批复》（沪国资委法规[2012]454 号），同意修改后的《上海联和投资有限公司章程》。

2013 年 1 月 5 日，联和投资向上海市工商局出具《情况说明》，根据《关于上海联和投资有限公司董事长职务管理事宜的批复》（沪委[2012]435 号）及《公司章程》（沪国资委法规[2012]454 号批复），公司目前不设董事会，设一名执行董事、由总经理担任，总经理担任公司法定代表人。

2013 年 1 月 17 日，上海市工商行政管理局核准了本次变更登记。联和投资的法定代表人为：蔡晓虹，经营范围为：对重要基础设施建设项目、企业技术改造、高科技、金融服务、农业、房地产及其它产业发展项目的投资业务，咨询代理，代购代销业务，信息研究和人才培养业务。【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】

8、2016 年 7 月，统一社会信用代码启用

2016 年 7 月 22 日，上海市工商行政管理局出具《统一社会信用代码启用证明》，联和投资自 2016 年 7 月 22 日启用统一社会信用代码：9131000013223401XX。

9、2017 年 7 月，设立董事会、第二次法定代表人变更、董事、经理变更

2017 年 7 月 6 日，上海市人民政府发布《上海市人民政府关于秦健等同志职务任免的通知》（沪府任[2017]145 号），秦健任联和投资的董事长、总经理，免去蔡晓虹的联和投资总经理职务。

2017 年 7 月 12 日，上海市国资委发布《关于蔡晓虹同志免职的通知》（沪国资党委[2017]128 号），决定免去蔡晓虹同志联和投资执行董事职务。

2017 年 8 月 16 日，上海市国资委出具《关于商请支持上海联和投资有限公司做好章程修改工作的函》（沪国资委法规[2017]220 号），联和投资公司设董事会，董事 3-5 名，董事长是公司法定代表人，对外代表公司签署合同等文件，

进行民商事活动，参与诉讼和仲裁等程序。

2017 年 11 月 22 日，上海市国资委出具《关于叶峻等同志任职的批复》（沪国资党委[2017]238 号），同意叶峻、张素心、傅文彪任联和投资董事；杨勤勇任联和投资人力资源部经理。

2017 年 12 月 27 日，上海市国资委出具了《关于同意上海联和投资有限公司章程修订的批复》（沪国资委法规[2017]414 号），同意《上海联和投资有限公司章程》（修订稿）的内容。

2017 年 12 月 29 日，联和投资向上海市工商局出具《情况说明》，根据国资委的要求，联和投资《公司章程》中约定董事会人数为五至七名，目前公司董事会人数为五名，其中一名为职工董事，由职工大会选举产生；四名为非职工董事，由出资人委派；设监事会，由五名监事组成，其中三名由出资人委派，两名由职工监事担任。

10、2018 年 5 月，经理变更

2018 年 5 月 28 日，上海市人民政府发布《上海市人民政府关于叶峻等同志职务任免的通知》（沪府任[2018]107 号），叶峻任联和投资总经理。

2018 年 11 月 29 日，上海市国资委发布《关于叶峻等同志任职的通知》（沪国资党委[2018]287 号），决定叶峻任联和投资委员会副书记，刘怡靖任联和投资纪律检查委员会书记、联和投资委员会委员、联和投资监事会副主席。

11、2019 年 7 月，第六次增资

2019 年 5 月 18 日，联和投资召开董事会通过《沪联和董发（2019）第 23 号董事会决议》，（1）同意联和投资将资本公积 6,485,389,086.78 元人民币转增资本的方案，转增后我司注册资本为 100 亿元人民币；（2）公司变更注册资本的章程修正案；（3）同意将上述事项报出资人审核。

2019 年 7 月 16 日，上海市国资委发布《关于同意联和投资公司以资本公积转增注册资本的批复》（沪国资委产权（2019）144 号），同意公司通过资本公积转增资本的方式，将公司注册资本从 35.14610913 亿元增加到 100 亿元，公司在收到批复后，根据有关规定办理产权登记、工商变更等手续。

2019 年 7 月 25 日，公司取得上海市工商行政管理局颁发的新《营业执照》。

第六次增资后，联和投资的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
上海市国资委	1,000,000.00	100.00
合计	1,000,000.00	100.00

12、2020 年 12 月，董事变更

2020年12月17日，上海市国资委发布《关于范希平等同志职务任免的通知》（沪国资党委[2020]290号），决定提名范希平、刘家平同志任上海联和投资有限公司外部董事；免去傅文彪、张素心同志的上海联和投资有限公司董事职务。

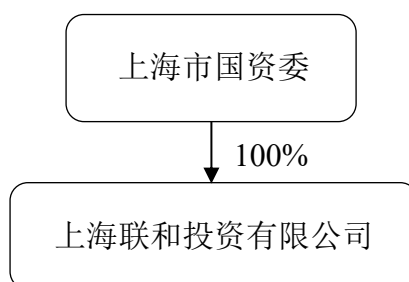
（三）重大资产重组情况

报告期内,发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至 2021 年 9 月末，发行人股权关系图如下：



（二）控股股东及实际控制人基本情况

截至 2021 年 9 月末，发行人控股股东和实际控制人均为上海市国有资产监督管理委员会。

上海市国资委为市政府直属特设机构，经市政府授权，依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律和法规，代表市政府履行出资人职责，实行管资产与管人、管事相结合。

上海市国资委监管本市国家出资企业的国有资产，加强国有资产管理。建立和完善国有资产保值增值指标体系，制订评价标准，通过规划、预决算、审计、统计、稽核等，对所监管企业国有资产的保值增值情况进行监管，维护国有资产出资人的权益。根据本市改革总体部署，指导推进本市国家出资企业的改革和重组，研究编制本市国家出资企业改革发展的总体规划，推进本市国家出资企业的现代企业制度建设，推动国有经济布局和结构的战略性调整。通过法定程序，对所监管企业管理者进行任免、考核并根据其经营业绩进行奖惩，建立符合社会主义市场经济体制和现代企业制度要求的选人、用人机制，完善经营者激励和约束制度。指导推进所监管企业完善公司治理结构，加强所监管企业董事会、监事会建设，形成职责明确、协调运转、有效制衡的治理机制。履行对所监管企业工资分配的监管职责，制定所监管企业管理者收入分配办法并组织实施。参与制定国有资本经营预算有关管理制度，提出国有资本经营预算建议草案，组织和监督国有资本经营预算的执行，编报国有资本经营决算草案，负责组织所监管企业上交国有资本收益。按照出资人职责，配合指导、督促检查所监管企业贯彻落实有关安全生产法律、法规、方针、政策和标准等工作。负责本市国家出资企业的国有资产基础管理工作；根据国家法律法规，起草本市国有资产管理的法规、规章草案和政策，制定有关国有资产管理的规范性文件；依法对区县国有资产监督管理工作进行指导和监督。

（三）控股股东及实际控制人所持发行人股权质押及争议情况

截至本募集说明书签署日，上海市国资委持有的发行人股权不存在质押及权属争议情况。

（四）报告期内实际控制人的变化及报告期实际控制人变化情况

发行人唯一股东和实际控制人为上海市国资委，上海市国资委持有上海联和投资有限公司 100% 股权。报告期内发行人的实际控制人未发生变化。

四、发行人对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人主要控股子公司基本情况

截至最近一年末，公司合并报表范围内二级控股子公司共 3 家，基本情况如下：

单位：万元

序号	子公司名称	主要营业收入板块	持股比例	资产	负债	净资产	收入	净利润
1	上海联和物业发展有限公司	企业技术改造业务，房地产开发经营及咨询服务。	100.00%	66,461.51	1,226.96	65,234.54	1,856.64	733.58
2	上海联和资产管理有限公司	投资与资产管理，经济贸易咨询，企业管理咨询，投资咨询，企业策划与设计。	100.00%	64,929.37	5,609.72	59,319.65	18.87	11,552.51
3	上海联和信息传播有限公司	设计、制作、代理、发布各类广告，信息咨询服务	100.00%	1,573.46	293.97	1,279.49	597.59	-154.00

（二）发行人主要参股公司基本情况

发行人无参股公司。

（三）持股比例大于 50%但未纳入合并报表范围的子公司情况

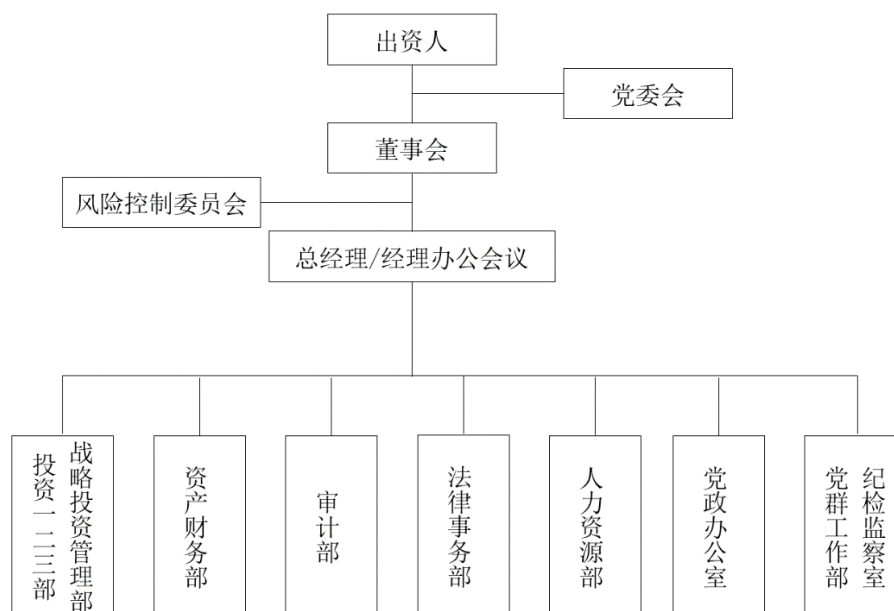
根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第二十二条规定：当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：（一）该公司是以向投资者提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金；（二）该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报；（三）该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价；《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》第二十一条规定：如果母公司是投资性主体，则母公司应当仅将其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围并编制合并报表；其他子公司不应当予以合并，母公司对其他子公司的投资应当按照公允价值计量且其变动计入当期损益。

发行人属于投资性主体，对于持股比例大于 50%的投资对象不纳入合并范围。

五、发行人内部组织机构情况

（一）治理结构、组织机构设置及运行情况

截至 2021 年 9 月末，发行人的组织架构图如下：



发行人的治理结构、组织机构设置情况及运行情况如下：

1、治理结构

公司根据国家有关法律法规及《公司章程》的规定，公司不设股东会，公司的治理结构包括董事会、监事会和总裁。董事会是公司的决策机构和执行机构，直接向股东负责。董事会按股东授权行使《公司法》所规定的股东会的一部分职权。监事会为公司的监督机构。公司设立了健全的董事会制度。最近三年，公司治理结构运行情况正常。

（1）出资人

公司不设股东会，出资人根据《公司法》、《国资法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件、公司章程及其他法律文件之规定，对公司享有权利、行使职权并履行义务。出资人按照由股东按照《公司法》等法律法规和《公司章程》的规定对公司行使下列职权：审议批准公司的经营方针和投资计划；任免非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬及奖惩事项；审议批准董

事会报告；审议批准监事会报告；审议批准公司的年度财务预算、决算方案；审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；决定公司增加或者减少注册资本；决定发行公司债券或其他具有债券性质的证券；决定公司出资转让、合并、分立、变更公司形式、解散或清算事宜；修改公司章程；批准董事会提交的公司重组、股份制改造方案；决定聘任或解聘会计师事务所及公司的审计事宜，必要时决定对公司重要经济活动和重大财务事项进行审计；法律、法规以及公司章程其他条款规定应当由出资人行使的职权。

出资人行使上述职权应采用书面形式并及时通知公司，保障决策的透明度和实效性。

（2）董事会

公司设董事会，由 5 至 7 名董事组成，其中包括职工董事 1 名，非职工代表担任的董事 4 至 6 名。董事会设董事长一名，由出资人在董事会成员中指定。董事每届任期为三年，获得连续委任或者连续当选可以连任。

董事会行使下列职权：应出资人要求向出资人报告工作；执行出资人的决定；决定公司内部管理机构设置；制定公司的基本管理制度；审议批准公司的发展战略和中长期发展规划；审议批准公司的经营计划、审议批准公司主业的投资方案、批准公司交易性金融资产投资和非主业投资项目；审议公司的年度财务预算、决算方案，报出资人审核；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案，报出资人审核；决定除法律法规及本章程明确规定应由出资人决定的事项以外的公司其他融资、对外投资(包括对被投资对象的管理，决定公司重要子企业的有关重大事项)、资产处置行为；决定公司重大对外担保事项；制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券或其他具有债券性质的证券的方案，报出资人审核；制订公司合并、分立、变更公司形式、解散的方案，报出资人审核；提议聘任或解聘会计师事务所，报出资人审核；决定聘任或者解聘公司总经理(总裁)，根据总经理(总裁)的提名，聘任或者解聘公司副总经理(副总裁)，并决定其薪酬福利和奖惩方式；审议公司年度有关劳动关系方面的专题议案；公司章程其他条款规定的职权及出资人依据公司章程或其他文件授予的其他职权。

董事会决定公司重大问题，应事先听取党委会的意见。

（3）监事会

根据《公司章程》的规定，公司监事会成员为 5 人，设主席 1 人，监事会成员中 3 人由出资人委派，2 人由职工代表担任，通过公司职工以民主方式选举产生。监事会主席由股东在监事中指定。在监事会人数不足《公司章程》规定的情况下，已经委派或选举产生的监事单独或者共同行使监事会职权。

监事会主要行使以下职权：检查公司贯彻有关法律、行政法规、国有资产监督管理规定和制度以及其他规章制度的情况；检查公司贯彻执行《劳动法》、《劳动合同法》等涉及职工切身利益事项的法律法规和规章制度情况，建立集体协商集体合同、劳动争议调处制度等情况，以及落实职工(代表)大会审议通过事项情况；检查公司财务，包括查阅公司的财务会计报告及其相关资料，检查财务状况、资产质量、经营效益、利润分配等情况，对公司重大投资风险提出预警和报告；检查公司的战略规划、经营预算、经营效益、利润分配、国有资产保值增值、资产运营、经营责任合同的执行情况；监督公司内部控制制度、风险防范体系、产权监督网络的建设及运行情况；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、公司章程或者出资人决定的董事、高级管理人员提出惩处和罢免的建议；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；提请召开董事会会议；向出资人报告其认为出资人有必要知晓的事项；法律、法规、公司章程规定及出资人交办的其他事项。

（4）日常经营管理机构

公司设总经理（总裁）一名，副总经理（副总裁）若干名，由董事会聘任或者解聘，并决定其薪酬福利。总经理（总裁）可由董事兼任，聘任期每届三年，获连续受聘可以连任。

总经理(总裁)对董事会负责，并行使以下职权：主持公司的经营管理工作，组织实施董事会决议；组织编制和实施公司发展战略和中长期发展规划，公司的经营计划、投资计划和投资方案；组织拟订公司内部管理机构设置方案；组织拟订公司的基本管理制度；组织制定公司的具体规章；提请董事会决定聘任或者解聘公司副总经理(副总裁)；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管理人员，决定其薪福利，并进行评估考核；在法律法规及公司章程规定的

以及董事会授权的范围内代表公司对外处理日常经营中的事务；董事会授予的其他职权。

总经理(总裁)应按照其职责要求定期向董事会报告其工作情况，接受董事会的监督和指导。公司经营管理机构设置若干部门，部门经理分别负责本部门工作，并对总经理(总裁)负责。

2、发行人内部组织结构

为经济业务和经营管理活动的有序进行，公司已设置了内部组织机构，制定了各部门的职责和权限，形成相互监督、相互制衡机制。近三年，公司相关机构运行情况正常。

各部门的主要职责如下：

（1）投资一、二、三部及战略投资管理部

牵头组成项目小组，对项目进行初步判断分析、尽职调查、报告撰写，并对项目的投资可行性发表意见、提出投资或投资退出建议，具体执行项目投资谈判、投资实施、项目管理等工作，并根据公司决策负责实施投资退出。

（2）资产财务部

落实公司对项目投资的资金来源，参与项目的财务尽职调查，跟踪分析项目的财务状况，对项目进行完整的成本核算，对项目的财务工作进行指导和监督。

（3）审计部

按照公司年度审计计划对项目进行常规和专项审计，作为对项目后评估的手段，参与项目的尽职调查，对项目的资产评估进行备案，对项目的国有资产产权情况进行登记管理。

（4）法律事务部

对项目进展过程中的重大事件发表法律意见、参与项目谈判、提供高质量的法律文本、处理诉讼及非讼事务，对公司的规章制度修改完善，预防和控制法律风险。

（5）人力资源部

负责项目管理人员的业绩、责任考核、奖惩和教育培训等具体事务，提名外派董监事及高级管理人员，为项目提供人力资源的支持。

（6）党政办公室

负责董事会、风险控制评议会、经理办公会议等项目审议会议的组织、记录、纪要，并在项目进展中协调各部门工作，督办有关决议的执行，负责项目信息平台建设和维护。

（7）党群工作部、纪检监察室

负责对总公司党组织建设、党风廉政建设、干部队伍建设和精神文明建设等进行综合管理，承担对领导干部遵守党章党规、法律法规和履行职责情况的监督检查。

（二）公司内部控制制度情况

公司为加强公司治理和内部控制机制建设，根据《公司法》等相关法律法规及现代企业制度的要求，遵循内部控制的基本原则，结合自身的实际情况，从预算、财务、经营决策、投融资、对外担保、内部审计、关联交易、信息披露、下属公司管理等多角度构建了内部控制制度体系。公司内部控制制度主要包括以下几方面：

1、内部审计制度

为规范公司内部审计工作，提高公司经营管理水平和风险防范能力，加强对公司下属企业的监管，根据《中华人民共和国审计法》、《内部审计准则》和《上海市国有企业内部审计管理办法》等规定，结合公司实际情况，制定《上海联和投资有限公司内部审计制度》。明确规定内部审计是公司内部审计部门运用系统、规范的审计方法，独立、客观的监督、评价和咨询活动，通过审查和评价公司及公司下属企业的经营活动、内部控制和风险管理的适当性和有效性，促进企业改善治理和管理的行为。确定了内部审计机构和人员、内部审计机构的职责、内部审计工作程序和被审计单位职责。

2、财务管理制度

为了加强和完善公司的财务管理和会计核算工作，公司根据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》和上海市国有资产监督管理委员会对监管企业财务管理工作的要求，同时结合公司经营业务的特点，制定《上海联和投资有限公司财务管理制度》。对公司财务预算、决算及合并报表、资金管理的授权批准、现金管理、银行存款管理、应收、应付账款管理、在建工程管理、固定资产及低值易耗品管理、长期投资财务管理、委托贷款管理、对外担保管理和融资管理等各个环节进行有效控制，保证了会计资料的真实完整和资产的安全。

3、资产减值准备财务核销管理办法

为加强公司财务管理，规范资产减值准备财务核销行为，完善内部控制，依据财政部《企业会计准则》、《上海市国资委委管企业资产减值准备财务核销工作办法》等有关规定及公司实际情况，制定《上海联和投资有限公司资产减值准备财务核销管理办法》。本制度适用于公司本部及下属各级子公司按照国家有关财务会计制度规定计提的各项资产减值准备财务核销工作。明确规定资产减值准备财务核销是指各级公司按照国家有关财务会计制度和上海市国资委有关财务监督规定，对预计可能发生损失的资产，经取得合法、有效证据证明确实发生事实损失，对该项资产进行处置，并对其账面余额和相应的资产减值准备进行财务核销的工作。核销范围包括：已计提减值准备的资产发生实际损失时、以及未计提减值准备资产实际发生的损失。确定了资产减值准备财务核销的总体原则、管理机构、财务核销的依据、财务核销的程序、核销资产的处置流程、核销资产的后续管理等。

4、全面预算管理制度

为强化公司全面预算管理，提高资产运作效率，实现国有资产保值增值，并满足上海市国有资产监督管理委员会对出资监管企业预算工作的要求，公司特制定全面预算管理制度。全面预算按期限分为年度财务预算和中长期财务预算，对公司及合并范围内子公司的投资经营活动及财务活动进行科学预期、规划、执行、控制和调整。明确规定公司预算包括现金流量预算、利润预算、投资预算、费用预算、融资预算、固定资产购置预算、资产负债表预算、所有者权益增减预算、

资产减值预算等；确定了预算的编制原则、管理组织机构、预算的内容和方法、预算的编制、预算的审核及批准、预算的监督和考核等内容。

5、国内外出差管理办法

为加强公司员工国内、出国（境）出差的管理，规范申请手续，统一出差费用标准，公司制定《上海联和投资有限公司国内外出差管理办法》。明确规定了员工国内出差和因公临时出国（境）的申请手续、出差费用管理、交通工具标准、费用结算等管理程序。

最近三年，公司建立的包括会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等方面的内部管理制度运行情况正常。

6、投资管理制度

为了保证国有资产增值保值，降低投资风险，实现公司投资收益的最大化，公司根据相关法律法规、国有资产监督管理相关规定和《上海联和投资有限公司章程》制定了《上海联和投资有限公司投资管理制度》。该投资管理制度适用于公司从投资立项到投资退出的期限为一年以上（含一年）的长期股权性投资的投资及管理活动。明确规定投资业务工作程序，包括投资立项、投资实施、项目管理和投资退出；确定了投资业务的审核和批准、具体投资管理工作的实施、投资项目管理框架等。

7、信息披露制度

公司制定了《上海联和投资有限公司债务融资工具信息披露事务管理制度》，公司将指定专项联络人，负责管理公司信息披露义务，并在《证券法》规定的期间内披露年度报告与中期报告。公司根据上交所等监管机构的相关规定履行信息披露义务及开展投资者关系管理工作。

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

公司股东为上海市国有资产监督管理委员会，持股比例 100%。公司依法开展经营活动，与上海国有资产管理委员会在资产、业务、人员、机构和财务等方面相互独立。

1、资产独立情况

发行人拥有完整的企业法人财产权，独立拥有与经营有关的主要设备、房产等资产，不存在实际控制人占用、支配公司资产的情况。发行人的主要资产均有明确的产权归属，并具有相应的处置权。

2、业务独立情况

发行人在出资人授权的范围内实行独立核算、自主经营、自负盈亏。发行人拥有完整的经营决策权和实施权，拥有开展业务所必要的人员、资金和设备，能够独立自主地进行生产和经营活动，具有独立面对市场并经营的能力。

3、人员独立情况

发行人的高级管理人员均按照有关规定通过合法程序产生。发行人的高级管理人员并不在政府部门担任重要职务。发行人设有独立的劳动、人事、工资管理体系，设立了人事管理部门，独立履行人事职责。

4、机构独立情况

发行人设立了健全的组织机构体系，建立规范的现代企业制度。发行人组织机构健全，运作正常有序，能正常行使经营管理职权，与出资人不存在机构混同的情形。

5、财务独立情况

发行人设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，建立了完善的会计核算体系和财务会计管理制度。发行人认真执行国家财经政策及相关法规制度，独立进行财务决策，严格按照《会计法》及《企业会计准则》的规定处理会计事项。

（四）信息披露事务相关安排

具体安排详见本募集说明书“第九节 信息披露安排”

六、发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）发行人董事、监事及高级管理人员名单

截至 2021 年 9 月末，发行人现任董事、监事、高级管理人员如下表所示：

表：公司董事人员名单

姓名	职位	任期时间	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况
秦健	党委书记、董事长	2021 年 1 月至 2023 年 12 月	是	否
范希平	董事	2021 年 3 月至 2024 年 12 月	是	否
刘家平	董事	2021 年 3 月至 2024 年 12 月	是	否
叶峻	董事	2021 年 1 月至 2023 年 12 月	是	否
孙曦东	职工董事	2021 年 1 月至 2023 年 12 月	是	否

表：公司监事人员名单

姓名	职位	任期时间	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况
应晓明	职工监事	2021 年 1 月至 2023 年 12 月	是	否
刘怡靖	监事会副主席	2018 年 11 月至 2021 年 11 月	是	否

表：公司高级管理人员名单

姓名	职位	任期时间	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况
叶峻	总经理	2018 年 12 月至不定期限	是	否
孙曦东	副总经理	2008 年 11 月至不定期限	是	否

（二）发行人董事、监事及高级管理人员简历

1、董事会成员

秦健先生，1967 年 11 月出生，籍贯江苏无锡，汉族，中共党员，全日制大学，工学学士，在职研究生，工商管理硕士，高级政工师，工程师，上海市委委员。现任上海联和投资有限公司党委书记、董事长，上海市信息投资股份有限公司党委书记、董事长。曾任上海化工厂有限公司总经理、党委副书记、执行董事，上海太平洋生物高科技有限公司总经理、党支部书记、副董事长，上海华谊（集

团）公司总裁、党委副书记，上海市松江区委副书记，区长。

范希平先生，1955 年 7 月出生，籍贯江苏邗江人，汉族，中共党员，在职研究生，文学硕士，高级经济师。现任上海联和投资有限公司外部董事。曾任上海申迪（集团）有限公司党委书记、董事长，上海国际旅游度假区联合党委书记。

刘家平先生，1957 年 7 月出生，籍贯江苏泰兴，汉族，中共党员，在职研究生，工商管理硕士，经济师。现任上海联和投资有限公司外部董事。曾任上海临港经济发展（集团）有限公司党委书记、董事长。

叶峻先生，1972 年 11 月生，工学学士，在职研究生，工商管理硕士，经济师。现任上海联和投资有限公司董事、总经理、党委副书记、上海银行董事。曾任上海联和投资有限公司总经理助理、金融服务投资部经理。

孙曦东先生，1973 年 2 月生，法学硕士。现任上海联和投资有限公司董事、副总经理。曾任上海联和投资有限公司副总经理兼科技产业投资部经理、法务总监。

2、监事会成员

应晓明先生，1968 年 6 月生，大学学历，会计师、注册会计师、注册资产评估师。现任上海联和投资有限公司监事、副总经济师、上海银行董事。曾任上海市审计局、工业交通审计处副主任科员，上海审计事务所主任科员。

刘怡靖女士，1967 年 4 月生，工学学士，高级政工师。现任上海联和投资有限公司纪委书记、党委委员、监事会副主席，上海市信息投资股份有限公司纪委书记、党委委员、监事会副主席。曾任上海交运（集团）公司纪委副书记、监察室主任，长江计算机（集团）公司党委书记、监事会主席、工会主席，上海勘测设计研究院党委副书记、纪委书记，上海国盛（集团）有限公司党委委员、组织人事部部长。

根据《公司章程》的规定，公司监事会由五名监事构成，其中三名由出资人委派，两名由职工代表担任，在监事会人数不足公司章程规定的情况下，已经委派或选举产生的监事单独或共同行使监事会职权。目前公司存在监事缺位情况，该情况不会对公司偿债能力产生重大不利影响。

3、高级管理人员

叶峻先生，1972 年 11 月生，工学学士，在职研究生，工商管理硕士，经济师。现任上海联和投资有限公司董事、总经理、党委副书记。曾任上海联和投资有限公司总经理助理、金融服务投资部经理。

孙曦东先生，1973 年 2 月生，法学硕士。现任上海联和投资有限公司董事、副总经理。曾任上海联和投资有限公司副总经理兼科技产业投资部经理、法务总监。

发行人董事、监事和高级管理人员的设置基本符合法律法规及公司章程的要求。

（三）董事、监事及高级管理人员对外兼职情况

截至本募集说明书出具日，公司上述董事、监事及高级管理人员兼职情况如下：

姓名	兼职情况	公司名称
秦健	监事	上海和辉光电股份有限公司
	董事长	上海垣信卫星科技有限公司
	董事	上海联影医疗科技股份有限公司
	会长	上海现代企业经营管理研究会
	董事长	上海市信息投资股份有限公司
叶峻	董事长	上海联和金融信息服务有限公司
	董事长	上海宣泰医药科技有限公司
	董事长兼总经理	上海联彤网络通讯技术有限公司
	董事长	上海矽睿科技有限公司
	董事	上海银行股份有限公司
	副董事长	上海紫竹高新区(集团)有限公司
	董事长	上海矽睿半导体技术有限公司
	董事长	上海众新信息科技有限公司
	董事	上海华虹宏力半导体制造有限公司
	董事长	中美联泰大都会人寿保险有限公司
	董事	上海联新投资管理有限公司
	董事	上海联升投资管理有限公司
	董事长兼总经理	上海兆芯集成电路有限公司
	董事	上海新京南金属制品有限公司
	董事	格兰菲智能科技有限公司
	执行董事	北京兆芯电子科技有限公司

	执行董事	上海晶淬电子科技有限公司
	执行董事	西安兆芯集成电路有限公司
	董事长	辽宁兆芯电子科技有限公司
	执行董事	上海和品信息科技有限公司
	非执行董事	华虹半导体有限公司
	董事长	上海市信息投资股份有限公司
孙曦东	董事	上海联和力世纪新能源汽车有限公司
	董事长	和径医药科技（上海）有限公司
	董事长	上海和兰透平动力技术有限公司
	董事长	上海理想万里晖薄膜设备有限公司
	董事长兼总经理	上海艾普强粒子设备有限公司
	董事长	上海工电能源科技有限公司
	董事长	上海中科深江电动车辆有限公司
	董事长	上海柯斯软件股份有限公司
	董事长	上海联和科海材料科技有限公司
	董事长	上海艾宝美思生物医药科技有限公司
	董事	北京博朗环境工程技术股份有限公司
	董事	理想能源设备（上海）有限公司
	董事	中科矿业有限公司
	董事	深圳中科强华低成本健康科技有限公司
	董事	上海和辉光电股份有限公司
	董事	上海东方梦想投资管理有限公司
	董事	上海联影智慧医疗投资管理有限公司
	董事	上海林康医疗信息技术有限公司
	董事	上海联和日环能源科技有限公司
	董事	上海联影智能医疗科技有限公司
	董事	杭州工电能源科技有限公司
	董事	上海量昌信息科技有限公司
	监事	上海市大数据股份有限公司
	董事长	上海联擎动力技术有限公司
	董事	上海丽业光电科技有限公司
	董事	上海日环科技投资有限公司
	执行董事	贵阳柯斯移动金融服务有限公司
	董事长	上海联冠汽车有限公司
	董事	上海联升创业投资有限公司
	董事	上海联升承业创业投资有限公司
应晓明	董事	上海兆芯集成电路有限公司
	董事	上海市信息投资股份有限公司
	董事	上海众新信息科技有限公司
	董事	上海艾普强粒子设备有限公司
	董事	江苏宣泰药业有限公司
	董事	中美联泰大都会人寿保险有限公司

	董事	上海和兰透平动力技术有限公司
	监事	上海晶淬电子科技有限公司
	非执行董事	上海银行股份有限公司
	监事	上海中科深江电动车辆有限公司
	监事	上海和辉光电股份有限公司
刘家平	副董事长	上海工业经济担保有限公司
范希平	董事	上海建工集团股份有限公司

（四）现任董事、监事、高级管理人员持有发行人股权和债券情况及持有发行人股权和债券情况

截至本募集说明书签署日，发行人现任董事、监事及高级管理人员未持有发行人股权及债券。

（五）发行人董事、监事、高级管理人员重大违法违规情况

报告期内，公司及实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在重大违法违规的情况。

（六）董事、监事、高级管理人员的任职是否符合《公司法》和《公司章程》的规定

发行人现任董事、监事及高级管理人员的任职资格符合《公司法》及《公司章程》的规定。

七、发行人主要业务基本情况

（一）发行人近年来经营情况

1、经营范围

经公司登记机关核准，公司的经营范围是：对重要基础设施建设项目、企业技术改造、高科技、金融服务、农业、房地产及其他产业发展项目的投资业务，咨询代理，代购代销业务，信息研究和人才培养业务。【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】。

2、主营业务模式

作为纯国资的投资平台和功能性企业，发行人定位为战略新兴产业投融资平台和科技成果转化孵化功能性平台，推动上海战略性新兴产业发展，提升上海新兴产业竞争能力，支持上海科创中心建设。公司主要从事高新技术产业和现代服

务业领域的股权投资及管理工作，重点聚焦信息技术、能源、生命健康等领域，充分发挥国资在战略性、基础性、前沿性科技领域的引领带动作用，抢先布局前沿技术集群。

公司以服务国家战略，做科创发展的先行者排头兵为公司使命，重点投资了 3 个国家科技重大专项、5 个上海市战略新兴产业项目、3 个上海市自主创新和高新技术产业化专项和 12 个上海市国资委创新能级提升项目。

（二）主营业务情况

公司自成立以来经过不断的业务梳理整合，目前主要业务类别分为股权直投业务、基金投资管理、物业管理和广告。股权直投业务和基金投资管理业务收入在财务报表中体现为投资收益。营业收入主要体现的是物业租赁及销售、广告代理发布及其他业务。

1、营业收入

表：公司最近三年及一期营业收入

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
物业租赁及销售	501.52	38.86	1,856.64	50.59	368.03	24.44	2,141.45	65.74
广告代理发布	462.42	35.83	597.59	16.28	841.27	55.87	909.04	27.90
其他业务	326.52	25.30	1,215.88	33.13	296.36	19.68	207.16	6.36
合计	1,290.46	100.00	3,670.11	100.00	1,505.66	100.00	3,257.65	100.00

公司主要收入来源于被投资企业的现金分红带来的收益，被计于投资收益项下，因此报告期内，计于公司营业收入项下的收入较低。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,257.65 万元、1,505.67 万元、3,670.11 万元和 1,290.46 万元。其中，2018 年公司营业收入主要来自物业租赁及销售。2019 年公司营业收入主要来源于广告代理发布。2020 年公司营业收入主要来自物业租赁及销售。

2、营业成本

表：公司最近三年及一期营业成本

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
物业租赁及销售	228.51	24.33	595.02	29.70	516.51	16.04	724.08	39.10
广告代理发布	344.46	36.68	667.23	33.30	608.18	18.88	622.82	33.63
其他业务	366.15	38.99	741.43	37.00	2,096.03	65.08	504.94	27.27
合计	939.12	100.00	2,003.68	100.00	3,220.72	100.00	1,851.83	100.00

3、毛利润

表：公司最近三年及一期毛利润

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比
物业租赁及销售	273.01	77.71	1,261.62	75.71	-148.48	8.66	1,417.37	100.82
广告代理发布	117.96	33.57	-69.64	-4.18	233.09	-13.59	286.22	20.36
其他业务	-39.63	-11.28	474.45	28.47	-1,799.67	104.93	-297.78	-21.18
合计	351.34	100.00	1,666.43	100.00	-1,715.06	100.00	1,405.82	100.00

4、营业业务毛利率

表：公司最近三年及一期毛利率

单位：%

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
物业租赁及销售	54.44	67.95	-40.34	66.19
广告代理发布	25.51	-11.65	27.71	31.49
其他业务	-12.14	39.02	-607.26	-143.74
合计	27.23	45.41	-113.91	43.15

(三) 计入投资收益的相关业务

计入投资收益的相关业务主要包括股权直投业务和基金投资管理，其中股权直投业务占比较高。公司股权直投业务主要围绕国家战略和政策，重点投资前沿科技新兴产业，支持新兴产业企业和项目的发展，属于战略性投资；基金投资管理业务自主性较强，市场化程度相对较高，主要是私募股权基金和创业投资基金的投资与管理。截至 2021 年 9 月末，公司在管股权投资项目 90 个，投资额 352.32 亿元，其中初创期项目 23 个，成长期项目 21 个，成熟期项目 23 个，退出期项目 5 个，基金或基金管理公司 18 个。

表：公司最近三年及一期投资收益分类表

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
股权直投业务	112,256.72	93.58	194,574.37	92.61	329,694.48	94.88	111,979.21	98.90
基金投资管理	7,695.71	6.42	15,533.93	7.39	17,780.30	5.12	1,244.35	1.10
其他业务	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	119,952.43	100.00	210,108.30	100.00	347,474.78	100.00	113,223.56	100.00

1、股权直投业务

公司以服务国家战略、服务上海城市发展大局为使命，在上海市政府的战略部署指导下开展战略新兴产业投融资业务以及科创成果孵化业务，努力推动上海战略性新兴产业发展，提升上海新兴产业竞争能力，支持上海科创中心建设。公司股权直投业务聚焦于信息技术、能源与智能制造、生命健康以及现代服务业等四大领域，充分发挥国资在战略性、基础性、前沿性科技领域的引领带动作用，抢先布局前沿技术集群。但公司股权投资业务退出时如出现亏损政府不会给予补贴。

（1）业务流程

股权投资经营板块的具体业务流程主要包括：

①投资立项：拟投资项目经过信息收集、项目库管理和初步筛选，然后进入正式立项阶段。项目负责人牵头项目小组负责收集拟投资项目及其相关的产业、行业信息，将经整理的拟投资项目主要信息录入项目数据库并审核。接下来对拟

投资项目进行初步筛选和正式立项。

②投资实施：立项通过后，进一步进行尽职调查和研究。在尽职调查同时或之后，根据尽职调查结果，与目标公司或合作伙伴的股东（发起人）或合作伙伴就关键投资条款进行谈判，形成投资方案。

③项目管理：针对不同的投资模式，通过多种渠道了解企业信息，并通过对目标公司内外环境因素的深入了解，结合其经营的实际情况，对可能给目标公司经营带来正面和负面影响的各因素加以预测，通过目标公司董事会和/或其他管理机构指导目标公司经营管理，共同提出解决问题的方案和思路。

④投资退出：每年年初各投资部负责对年内拟退出项目进行选择，主要考虑公司战略需要和项目投资目标、公司年度财务预算的资金状况以及项目公司价值评估状况等各方面的因素。

（2）经营情况分析

公司股权直投业务中，按照投资领域划分可分为金融板块和非金融板块，发行人的投资收益主要体现该部分业务实现的收入。

表：最近一期公司主要投资项目情况

单位：万元

板块	项目名称	出资年份	投资成本	账面价值	持股比例
非金融板块	北京思朗科技有限责任公司	2018	30,000.00	2,576.61	12.47%
	上海新微技术研发中心有限公司	2017	40,000.00	40,000.00	80.00%
	上海兆芯集成电路有限公司	2013	432,211.58	102,000.00	51.56%
	上海瀚讯信息技术股份有限公司	2015	1,350.00	50,410.46	6.06%
	上海铼锱信息技术有限公司	2019	2,500.00	2,500.00	25.00%
	昕原半导体（上海）有限公司	2020	41,234.80	41,234.80	35.29%
	上海和辉光电股份有限公司	2012	1,349,602.23	1,349,602.23	58.35%
	上海联彤通讯技术有限公司	2012	11,650.00	-	60.84%
	上海矽睿科技有限公司	2012	23,150.00	7,199.98	21.49%
	上海新微科技集团有限公司	2012	27,515.30	27,515.30	46.17%
	上海紫竹高新区（集团）有限公司	2002	45,000.00	63,749.90	20.00%

	上海信息投资股份有限公司	1997	13,000.00	125,198.32	34.67%
	上海联影医疗科技股份有限公司	2014	54,137.80	54,137.80	18.64%
	上海宣泰医药科技股份有限公司	2012	23,300.00	23,300.00	57.11%
	上海和兰动力科技有限公司	2013	45,000.00	45,000.00	100.00%
	上海中科矿业有限公司	2009	10,000.00	-	34.61%
金融板块	中美联泰大都会人寿保险有限公司	2004	136,024.05	136,024.05	50.00%
	上海银行股份有限公司	1995	561,985.81	1,662,875.70	14.93%

表：公司最近三年及一期股权投资经营业务实现收益

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
股权直投业务	112,256.72	100.00	194,574.37	100.00	329,694.48	100.00	111,979.21	100.00
金融板块	88,745.41	79.06	149,690.60	76.93	122,849.98	37.26	88,552.96	79.08
非金融板块	23,511.31	20.94	44,883.77	23.07	206,844.50	62.74	23,426.25	20.92

股权经营业务中金融板块方面，公司 2018-2020 年、2021 年 1-9 月金融板块投资收益分别为 88,552.96 万元、122,849.98 万元、149,690.60 万元和 88,745.41 万元。主要体现为金融类被投资企业的分红。

表：公司最近三年及一期金融板块收益明细

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
分红收入	84,840.60	95.60	149,690.60	100.00	122,849.98	100.00	88,552.96	100.00
股权转让收入	3,904.81	4.40	-	-	-	-	-	-
合计	88,745.41	100.00	149,690.60	100.00	122,849.98	100.00	88,552.96	100.00

非金融板块方面，公司 2018-2020 年、2021 年 1-9 月实现的收入分别为 23,426.25 万元、206,844.50 万元、149,690.60 万元和 44,883.77 万元。

表：公司最近三年及一期非金融板块收益明细

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
分红收入	13,074.22	55.61	17,637.97	39.30	20,051.59	9.69	21,912.79	93.54
股权转让收入	6,373.90	27.11	21,064.59	46.93	183,586.30	88.76	-4,928.81	-21.04
委贷利息收入	4,063.20	17.28	6,181.22	13.77	3,206.62	1.55	6,442.27	27.50
合计	23,511.31	100.00	44,883.77	100.00	206,844.50	100.00	23,426.25	100.00

1) 金融板块股权投资

金融板块投资是公司传统优势板块，公司的投资项目主要分布于银行、保险等领域。目前公司持有上海银行、中美联泰大都会人寿保险等多家重点金融机构股权，投资回报丰厚，能够为公司提供稳定可观的现金流。金融板块投资主要计量在发行人的可供出售金融资产科目中。

表：2020 年末和 2021 年 9 月末公司金融板块主要投资情况表

单位：万元，%

公司名称	2021 年 9 月末			2020 年末		
	持股比例	账面净额	占比	持股比例	账面净额	占比
上海银行股份有限公司	14.93	1,662,875.70	92.44	14.93	1,662,875.70	92.44
中美联泰大都会人寿保险有限公司	50.00	136,024.05	7.56	50.00	136,024.05	7.56
合计	64.93	1,798,899.75	100.00	64.93	1,798,899.75	100.00

公司对部分被投资企业派董事、监事，并通过董事会对企业进行监管，但不参与被投资企业的日常管理，基本无法影响被投资企业的日常经营。

公司近三年及一期的金融板块股权投资分红收入情况如下表所示：

表：公司近三年及一期的金融板块股权投资分红收入情况

单位：万元

2018 年度	
项目	分红
上海银行股份有限公司	53,052.96

中美联泰大都会人寿保险有限公司	35,500.00
2019 年度	
项目	分红
上海银行股份有限公司	67,049.98
中美联泰大都会人寿保险有限公司	55,800.00
2020 年度	
项目	分红
上海银行股份有限公司	84,840.60
中美联泰大都会人寿保险有限公司	64,850.00
2021 年度 1-9 月	
项目	分红
上海银行股份有限公司	83,404.01
中美联泰大都会人寿保险有限公司	-

2) 非金融板块股权投资

根据国家战略和政策指引，公司其他主要投资的板块重点聚焦信息技术、能源环保和生命健康三大新兴产业。

信息技术产业为目前公司最主要的投资领域，该板块覆盖面广，涉及领域多，涵盖了很多前沿科技和高端制造技术，属于国家和上海的重点发展产业，该板块的重点投资项目有和辉光电、兆芯集成电路等。项目多为近年来新开展投资，项目尚处于建设期，每年带来的收入还无法覆盖其成本和投入，还未达到项目盈亏平衡点。未来随着项目的逐步建成，市场效益逐步显现之时，公司所占权益额将会逐步增加，公司的投资报酬将逐步出现。

生命健康板块是高科技的前沿阵地，投资强度大、风险高、细分行业多、与民生关系紧密，也是我国和上海产业基础相对薄弱的环节。公司对该板块投资主要关注创新药物与高端医疗设备两个细分领域，目前公司在该板块的重点投资项目有上海联影医疗科技有限公司高端医疗设备项目、上海宣泰医药科技有限公司高端仿制药及药物制剂项目等。生命健康板块是公司近年来新进入板块，投资对象增长迅猛，发展前景良好。

能源环保产业是国家和上海市重点推动的战略性新兴产业，公司近年来与国

内科研机构合作，参与投资了多个项目，涉及光伏发电、核能发电、清洁能源、3D 打印技术、新能源汽车等，代表性项目有上海环境能源交易所股份有限公司、上海中科清洁能源技术发展中心等约 10 个项目。由于该板块项目对科研技术要求较高，短期内无法产生直接回报，但在国家和上海市战略方针的推动下，在科研成果逐步形成产业化之后，发展前景值得期待。

联和投资所投资的创新创业企业皆有极高的国家战略意义，且符合《中国证监会关于开展创新创业公司债券试点的指导意见》中对创新创业企业的相关定义。

发行人对部分被投资企业派董事、监事、高级管理人员，并通过董事会对企业进行监管，但不参与被投资企业的日常管理，基本无法影响被投资企业的日常经营。

发行人的投资模式涵盖了被投资企业从孵化、培育到支持其发展不断成熟到最后退出的全阶段多方位的过程，非金融板块投资项目中，目前处于孵化阶段的项目数量为 23 个，处于培育阶段的项目数量为 21 个，处于发展阶段的项目数量为 21 个，处于退出阶段的项目数量为 5 个。

发行人非金融板块投资主要计量在发行人的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产科目中。

表：截至 2020 年末和 2021 年 9 月末公司主要非金融板块投资情况表

单位：万元，%

公司名称	2021 年 9 月末			2020 年末		
	持股比例	账面净额	占比	持股比例	账面净额	占比
上海和辉光电股份有限公司	58.35	1,349,602.23	81.50	75.12	1,349,602.23	81.50
上海信息投资股份有限公司	34.67	125,198.32	7.56	34.67	125,198.32	7.56
上海联影医疗科技股份有限公司	18.64	54,137.80	3.27	18.64	54,137.80	3.27
上海紫竹高新区（集团）有限公司	20.00	63,749.90	3.85	20.00	63,749.90	3.85
上海新微技术研发中心有限公司	80.00	40,000.00	2.42	80.00	40,000.00	2.42
上海宣泰医药科技股份有限公司	57.11	23,300.00	1.41	57.11	23,300.00	1.41
合计		1,655,988.25	100.00		1,655,988.25	100.00

（3）已投资项目的退出情况

2018 年到 2020 年间退出的已投资项目包括中科宇泰、诺基亚通信、中科联和显示、正泰电器、深圳三星电子等 14 个项目。其中转让退出的项目有 7 个，占比 50%，退出收益为 180,620.03 万元；清算退出的项目有 1 个，占比 7.14%，

退出收益为-3,807.71 万元；换股及部分股票抛售退出的项目有 3 个，占比 21.43%，退出收益为 25,230.78 万元；捐赠退出的项目有 2 个，占比 14.29%，退出收益为 -1,130.00 万元；仲裁退出的项目有一个，占比 7.14%，退出收益为-2,321.03 万元，2018-2020 年退出项目的总收益为 198,592.07 万元。2021 年前三季度，公司股权直投项目累计退出 1 个，实现退出收益 6,373.90 万元。截至 2021 年 9 月末，发行人主要投资项目退出情况如下：

表：截至 2021 年 9 月末公司主要投资项目退出情况

单位：亿元

项目简称	已回收金额	退出确认损益	退出方式
美斯恩	2.30	1.96	转让
西安炬光	0.16	0.11	转让
中科宇泰	0.002	-0.39	换股
正泰电器	2.52	1.48	减持
中科联和显示	0.06	-0.21	清算
上海交大软件学院	-	-0.11	捐赠
上海联影医疗科技有限公司	20.00	18.34	转让
上海联数物联网有限公司	0.178	0.03	转让
天津斯特兰能源科技有限公司	0.02	-0.23	仲裁
仪电智能电子	0.99	0.83	换股
上海瀚讯信息技术股份有限公司	0.69	0.64	部分股票抛售

2、基金投资管理业务

公司的基金投资管理包括私募股权基金和创业投资基金。该板块市场化程度相对较高，目前联和投资参与多支 PE/VC 基金，截至 2021 年 9 月末，公司主要参与投资了 11 支私募股权基金和创业投资基金，基金规模总计 97.637 亿元，主要投向为信息技术、医药、医疗器械以及新材料等新型产业，并与其直投业务形成一定协同。同期末，上述基金合计投资了 195 个项目，累计投资 78.505 亿元；其中处于退出期项目共 140 个，已退出项目回款合计 57.57 亿元。

发行人主要通过子公司对其旗下基金管理人进行参股和管理，在合并报表范围内无基金管理费收入体现。

以下为几家主要基金管理人（GP）的简要情况：

（1）上海联新投资咨询有限公司

1）基金协会备案的管理人类型：私募股权、创业投资基金管理人

2）设立时间：2012年6月

3) 注册资本：500万元人民币

4) 发行人持股情况：联和资产持有其10%股权

5) 管理的基金：

上海联新二期股权投资中心（有限合伙）：该基金为股权投资基金，发行人作为LP出资1亿元，占比7.44%，基金现有规模13.45亿元，基金主要投向TMT、医疗健康及其他行业。

（2）上海联新资本管理有限公司

1) 基金协会备案的管理人类型：私募股权、创业投资基金管理人

2) 设立时间：2015年12月

3) 注册资本：1亿元人民币

4) 发行人持股情况：联和资产持有其20%股权

5) 管理的基金：

①上海联一投资中心（有限合伙）：该基金为股权投资基金，发行人作为LP出资5亿，占比26.05%，基金现有规模19.19亿元，基金主要投向TMT、医疗健康及其他行业。

②上海联新科技股权投资中心（有限合伙）：该基金为股权投资基金，发行人作为LP认缴出资5亿，实缴出资2亿，基金现有认缴规模21.17亿，实缴规模8.48亿，基金主要投向TMT、医疗健康及其他行业。

（3）上海联升投资管理有限公司

1) 基金协会备案的管理人类型：私募股权、创业投资基金管理人

2) 设立时间：2010年

3) 注册资本：100万元人民币

4) 发行人持股情况：联和资产持有其40%股权

5) 管理的基金：

①上海联升创业投资有限公司：该基金为创业投资基金，基金现有规模16.70亿元，发行人作为LP原始出资1亿，目前出资余额0.77亿元，占比16.67%，为并列第一大出资人，基金主要投向新材料、信息技术行业；

②上海联升承业创业投资有限公司：该基金为创业投资基金，基金现有规模

14.29亿元，联和投资LP出资1亿，占比14.29%，为并列第一大出资人，基金主要投向信息技术、新材料及大健康行业。

③上海联升承源创业投资合伙企业（有限合伙）：该基金为创业投资基金，基金现有规模19.80亿元，发行人作为LP原始出资2亿，占比19.80%，为并列第一大出资人，基金主要投向新一代信息技术、生物医药以及先进制造、新能源等行业。

（4）上海正赛联创业投资管理有限公司

- 1）基金协会备案的管理人类型：私募股权、创业投资基金管理人
- 2）设立时间：2011年1月
- 3）注册资本：500万元人民币
- 4）发行人持股情况：联和资产持有其25%股权
- 5）管理的基金：

上海正赛联创业投资有限公司：该基金为创业投资基金，基金现有规模9.09亿元，发行人作为LP出资5,000万，占比9.09%，基金主要投向节能环保、信息技术及大健康行业。

（四）创业投资业务的合法合规情况

- 1.创业投资基金已经向相关主管部门备案；
- 2.公司直接投资或参股基金投资的方向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；
- 3.公司不存在以创业投资或者股权投资的名义，通过借贷的方式，将资金注入平台、房地产等政策限制的行业，或者向中小微企业发放类贷款的情况。

（五）发行人主要所处行业情况

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”）与私募股权基金投资（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企业经营管理、高风险高回报等特点。

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。

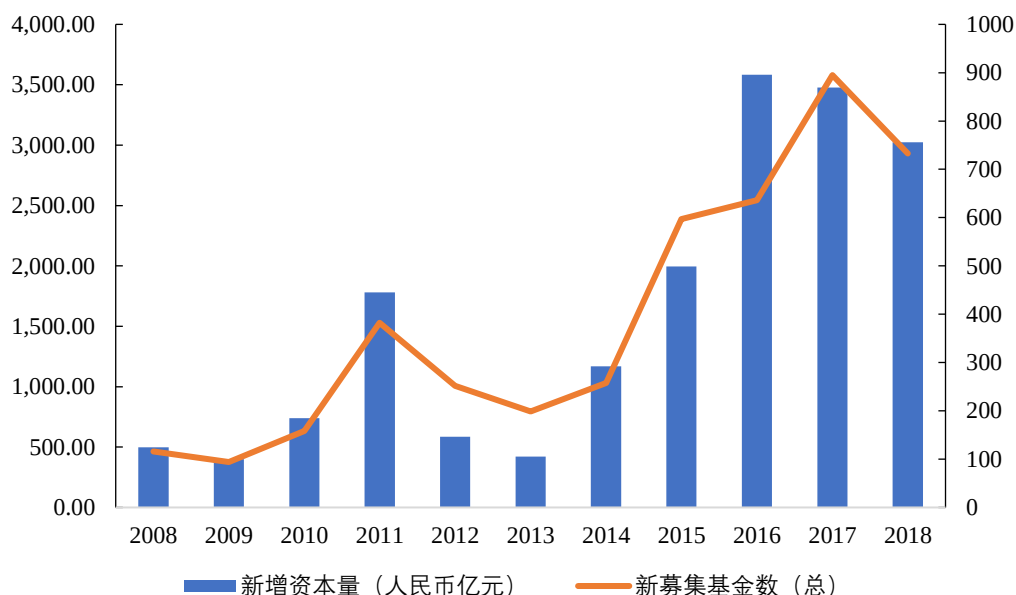
第二个阶段，从 1998 年到 2004 年，在当时全国政协一号提案和随后国家七部委制定出台的政策推动下，及受到互联网泡沫和创业板即将推出的影响，涌现出了数百家创业（风险）投资公司，资金来源包括各级地方财政、民间资金和外资，金融机构除了少数证券公司以外基本未进入。大批国际创业投资基金和公司涌入中国，为刚起步的中国创业投资业注入了新的资金，同时也带来了西方新的风险管理技术和规范化的风险运行机制，从而促进了我国创投业的发展。

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的逐渐成熟，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。

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。

2018 年，我国创业投资市场共新募集 733 支可投于中国大陆的基金，同比下降 18.10%，其中披露募集规模的 655 支。新增可投资于中国大陆的资本量为 3,024.96 亿元，同比下降 13.0%，平均募集规模为 4.62 亿元人民币。

图：2008-2018 年中国创业投资机构募资情况



数据来源：清科研究中心

从基金币种分析，2018 年我国创业投资市场依然以人民币基金为主，共新募集 692 支人民币基金，涉及募资金额 1,970.32 亿元人民币；新募集外币基金数 41 支，募资总额为 1,054.64 亿元人民币。

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%；披露金额的 3,707 起投资交易共涉及 2,117.97 亿元人民币，同比上升 4.5%，平均投资规模为 5,713.43 万元人民币。

从被投行业来看，IT、互联网行业热度不减，娱乐传媒活跃度下降。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、729 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，同比下降 26.1%，其中被投企业 IPO 共发生 396 笔，占比 37.7%，是主要退出方式；股权转让和并购名列二、三，分别实现 322 笔和 126 笔退出，占比为 30.7%和 12.2%。

（2）私募股权基金行业

私募股权基金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。

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：

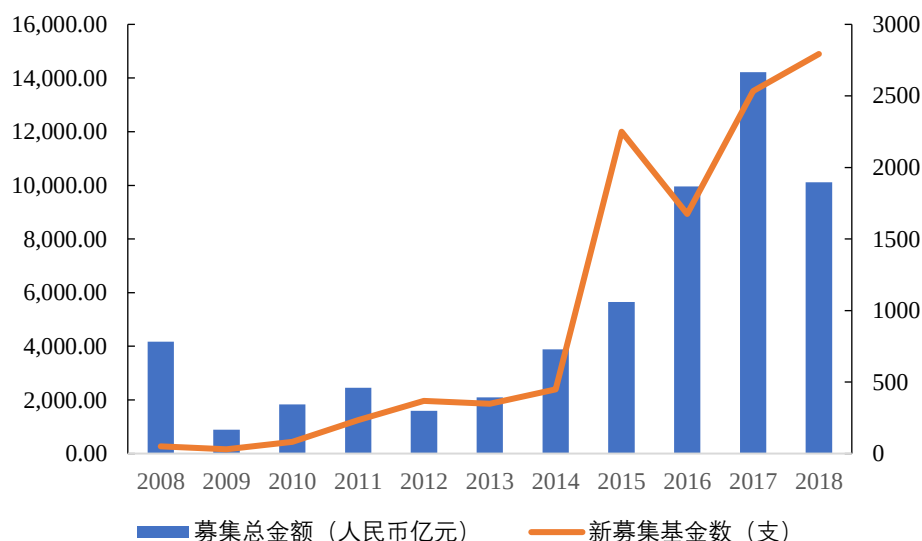
第一阶段是 20 世纪 80 年代到 90 年代中期。这是中国私募股权基金的探索发展阶段。1985 年在北京成立第一家创业投资机构——中国新技术创业投资公司，这是中国最早的创业投资企业。

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，股票市场迎来了大繁荣，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 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。

根据清科旗下私募通数据统计，2018 年私募股权募资市场尤其是人民币募资市场出现明显下滑，2018 年共有 2,793 支基金完成第一轮募资，同比增长 10.3%。募集资金规模上，2018 年披露金额的基金共募集完成 10,110.55 亿元人民币，比 2017 年同比下降 28.9%，平均募资额为 3.85 亿元。

图：2008-2018 年中国私募股权投资市场募资情况



数据来源：清科研究中心

从基金币种分析,受国内经济调整和监管的影响,人民币募资市场受到冲击,民营 PE 机构募资难度空前。2018 年,共有 2747 支人民币基金完成募资,募资金额 8,699.69 亿元人民币,同比 2017 年下降 35.8%;可投中国的外币基金共有 46 支完成募资,募资金额达 1,410.86 亿元人民币,较 2017 年一倍有余。

投资总量方面,2018 年 PE 募资市场更加理性,投资节奏趋慢。PE 市场共发生 3,905 起投资案例,共投资 8,527.64 亿元人民币,与 2017 年同期相比降低 14.2%。平均投资金额来看,披露金额的投资案例投资均值为 2.66 亿元,同比下降 19.7%。

从退出方式来看,2018 年中国 PE 市场共发生 1,441 笔退出案例,同比下降 20.2%,其中被投资企业 IPO 共发生 585 笔,占比 40.6%,是主要退出方式;并购退出和股权转让名列二、三,分别实现 296 笔和 232 笔退出,占比为 20.5%和 16.1%。

(3) 发展前景

在国际经济形势复杂严峻和国内经济下行的背景下,无论是从募资端、投资端,还是退出端看,2018 年中国股权投资市场“二八效应”继续凸显,资金进一步向头部机构和头部企业聚集。

目前,经历了 2015 年至 2016 年的高速增长期后,2017 年以来各地区设立政府引导基金的步伐略有放缓,而政府引导基金的运营管理、绩效评价成为当下

政府引导基金工作的重要部分。在引导基金运营管理方面，市场化运作模式是引导基金管理模式发展的主流方向。整体来看，随着国内政府引导基金市场发展逐步规范化，引导基金的运营管理未来或可通过国有引导基金管理机构组建专业化管理团队向现有市场化 FOFs 模式转型，或直接委托市场化管理机构进行管理方式向市场化管理模式转变。2018 年，政府引导基金绩效评价工作更是被国家层面进一步重视。2018 年 8 月 30 日，国家发展改革委办公厅下发《关于做好政府出资产业投资基金绩效评价有关工作的通知》，未来全国范围内政府引导基金及其子基金的绩效考核将成为国内政府引导基金发展的重要工作。

2、公司主要被投资企业所属行业现状

（1）银行业

随着中国经济的持续发展、金融市场环境的逐渐改善、国际先进管理理念的逐步引入以及银行业监管体系的完善，中国银行业资产规模不断扩大，资产质量、财务状况以及经营管理水平日益提高，盈利水平及资本实力持续增强，并出现一批具有国际影响力的商业银行。2008 年以来，中国银行业依托中国相对稳定的经济环境和稳健的经营管理体系，抵御了国际金融危机所带来的冲击，维持了稳定的增长。

近年来，中国银行业随着中国经济的增长持续发展壮大。目前，我国银行业的资产负债规模稳步增长，盈利能力保持基本稳定，资本充足率和资产质量保持基本稳定，拨备情况较为充足。但我国银行业依然受到经济增速放缓、结构调整加快、化解产能过剩及金融改革深入推进等问题的影响，银行业金融机构也面临短期流动性波动增多、信用风险有所上升等风险和挑战。

2018 年末，我国银行业资产总额达到 268.24 万亿元，同比增长 6.27%，继续呈现平稳增长的态势。大、中、小银行资产份额进一步向均衡方向发展，非信贷类资产占比有所增加，不良贷款略有回升但总体保持稳定。在银行的对公业务上，各银行继续加强对于实体经济的服务力度，重点支持经济转型、升级、战略新兴产业和小微企业的发展；公司贷款结构持续优化，行业信贷结构更加合理，小微企业贷款占比稳步提上。在零售银行上，在资本配置、资源配置、产品创新等方面不断满足零售业务发展的需要，个人贷款等业务呈快速发展态势，信用卡

规模和信用率进一步提升，但逾期风险有所上升。

同时，国内银行业的发展也正处在转型和升级的关键阶段，具体表现为存贷利差收入占比下降和中间业务收入的上升。2018 年，我国银行业负债增速明显放缓，存款理财化的倾向加强，银行的存贷利差被挤压。截至 2018 年末，我国银行业机构负债总额为 246.58 万亿元，增幅为 5.89%。与此同时，银行业加快中间业务的创新和发展，大型商业银行中间业务收入的绝对优势正在逐渐丧失，股份制商业银行中间业务收入增速和占比优势进一步体现。

国内商业银行对经济社会重点领域和民生工程的金融服务也在继续加强。自 2014 年以来，银行业进一步完善差别化信贷政策，优化信贷结构，继续加强对“三农”、小微企业、保障性安居工程等经济社会重点领域和民生工程的金融服务。截至 2018 年末，银行业金融机构涉农贷款（不含票据融资）余额 32.68 万亿元，同比增长 5.60%；用于小微企业的贷款（包括小微企业贷款、个体工商户贷款和小微企业主贷款）余额 33.49 万亿元，同比增长 8.94%；用于保障性安居工程等领域贷款余额 5.95 亿元，同比增长 32.71%。在银行业不断扩张，业务种类不断的丰富，小微企业银行、村镇银行、民营银行的扩张的情况下，我国银行业依然存在不少的风险。第一是我国银行业盈利增速进一步放缓。2018 年度，商业银行实现净利润 18,302.00 亿元，同比增长 4.72%。2017 年四季度商业银行平均资产利润率为 1.00%，同比下降 0.02 个百分点；平均资本利润率 13.15%，同比下降 0.79 个百分点。2018 年，银行业整体规模增速趋稳也将成为新常态，净利润增速仍有可能保持在个位数。第二是我国银行业在存贷利差变小之后如何保持盈利增长的问题。在央行多次非对称降息的情况下，原本我国商业银行的主要利润来源，存贷利差正逐渐变小，将影响银行的盈利水平。因此，发展中间业务，扩大非风险中间业务在银行营收中的占比，同欧美发达国家接轨，将是未来我国银行业的主要发展趋势。

未来银行业的发展前景：①银行业实现业务的差异化发展。银行业是中国经济体系的重要组成部分。中国经济的不断发展和社会财富的不断积累，对银行业金融机构服务需求日益增长。通过不同的市场定位及规划发展，中国银行业呈现出多层次的差异化发展。大型国有控股商业银行在通过数量庞大的营业网点和多元化的业务巩固市场地位的同时，逐步实现经营国际化；中型股份制商业银行、

城市商业银行等金融机构通过巩固其区域优势或零售银行、中小企业信贷、农村金融等特定领域优势，以提升其综合实力；外资银行随着业务领域的逐步放开，具备可观的发展潜力；②银行业客户服务及产品创新能力不断提高。随着客户金融需求广度和深度逐步增加，银行将贯彻“以客户为中心”的经营理念，通过业务流程优化、信息系统改造等手段提高服务质量和效率，提升客户满意度。同时，通过加强产品创新规划、健全创新组织、完善激励机制、规范创新流程，银行的产品创新能力不断增强。预计未来几年，银行业产品创新仍存在广阔的发展空间，并成为竞争成败的重要因素之一。③近年来，随着利率市场化的推进，金融机构之间存款与贷款的竞争会逐渐加剧，银行利润也会因此而受到影响，对于业务单一、以存贷利差收入为主要利润来源的商业银行来说，受到的影响将更为明显。在实现利率市场化的过程中，我国的商业银行应把首要任务放在建立以控制利率风险为目的的管理体制上，确立控制利率风险的核心地位。同时积极开发高收益和高附加值的中间业务，包括融资、衍生品、担保、管理等多个领域，以应对未来激烈的市场竞争，实现商业银行业务的进一步转型。

（2）信息技术产业

信息技术产业为目前公司最主要的投资领域，该板块覆盖面广，涉及领域多，涵盖了很多前沿科技和高端制造技术，属于国家和上海市重点发展的产业。

作为国家战略性、基础性和先导性产业，信息技术产业备受各地方政府重视。今后几年，上海将坚持“全面发展与重点突破相结合、自主创新与开放合作相结合、政府推动与市场驱动相结合”，更加注重产业链布局，更加注重先导技术研发，更加注重规模化发展，力争 2020 年产业规模突破 2000 亿元，部分指标达到世界一流。

未来，信息技术将以技术为导向发展，制程越来越先进，集成度越来越高；同时也必将越来越围绕新兴产业的应用发展，比如围绕支持 5G、半导体、汽车电子、物联网等发展，引领和带动相关产业快速发展。5G 网络建设方面，5G 网络的规模建设将拉动上游 PCB、覆铜板等需求；终端方面，5G 由于频段较高并且需要兼容 2G、3G、4G，带来天线、射频前端等技术的升级，为产业链带来新的机遇；应用方面，5G 凭借高速率、低时延、广联接等特点，有望助力自动驾

驶、VR/AR、远程控制等应用的快速落地。国内半导体供给严重依赖进口，中美贸易摩擦升级背景下，半导体等核心技术的国产化需求凸显，国内终端公司供应链有向国内转移趋势和需求，国产半导体企业有望受益。

（3）生命健康行业

生命健康行业是高科技的前沿阵地，投资强度大、风险高、细分行业多与民生关系密切，也是我国和上海产业基础相对薄弱的环节。

生命健康产业是与人的身心健康相关的一切产业活动的总称，由健康农业、健康制造业和健康服务业三大板块组成，具有产业内容丰富、产业链条长、科技含量高、带动能力强、低碳环保等特点，主要包括医药、医疗器械、医疗服务、健康管理、养生保健、健康旅游等产业形态。进入 21 世纪以来，随着生命科学、生物技术不断取得重大突破，基因检测、远程医疗、个体化治疗等新业态不断涌现，赋予了生命健康产业新的发展动力和内涵。

据前瞻产业研究院发布的《中国大健康产业战略规划和企业战略咨询报告》统计数据显示，截止至 2017 年，我国大健康产业规模为 6.2 万亿元。初步测算 2018 年我国大健康产业规模突破 7 万亿元，达到 7.01 万亿元。预计 2019 年我国大健康产业规模将达到 8.78 万亿元，到了 2020 年我国大健康产业规模突破 10 万亿元。未来五年(2019-2023)年均复合增长率约为 12.55%，并预测在 2023 年我国大健康产业规模将达到 14.09 万亿元。

（4）能源环保行业

能源环保产业是国家和上海市重点推动的战略性新兴产业，公司很早就开始关注能源与环保技术对于改善我国能源短缺、环境保护的作用，并逐渐加大了在能源和新材料领域的投资力度。

近年来，我国对环境保护高度重视，鼓励利用新技术、新能源，以减轻温室效应和促进生态良性循环。在此背景下，清洁能源具有良好的经济效益和环境效益，得到国家政府的支持。

2017 年 3 月，国家能源局发布了《关于深化能源行业投融资体制改革的实施意见》，明确指出了要激发社会资本参与能源投资的动力和活力，并畅通能源

投资项目的融资渠道。《能源发展“十三五”规划》中也提出，将完善能源投资政策，制定能源市场准入“负面清单”，鼓励和引导各类市场主体依法进入“负面清单”以外的领域。

根据前瞻产业研究院发布的《2019-2024 年中国绿色能源（清洁能源）产业市场前景报告》，首先，全球绿色能源将持续增长，其主要的领域集中在太阳能发电和风力发电，并对水力发电产生实质性的补充作用。根据 EIA 预计，到 2022 年，全球可再生能源发电占全球电力市场比重将达 30%，发电装机容量增加总量可达 920GW。

其次，绿色能源技术成本将大幅降低，从而提高在全球能源系统中的比重。绿色能源技术水平的提高，尤其是风能及太阳能利用技术和发电效率的提高，预计到 2060 年绿色能源发电成本将下降 70%，届时大型储能技术将被广泛应用，进而可以应对波动性的分布式能源发展。

最后，向绿色、低碳、清洁化能源转型是全球各国和地区发展到现阶段极为重要的目标。但在实现能源转型和大力发展绿色能源发展的过程中，世界各国及各地区会面临一系列的问题，如国际政治经济局势的动荡不安、美国页岩油页岩气产量的波动、新兴经济体经济的发展及能源消耗的发幅度提升及绿色能源发展中面临的挑战等，这些矛盾或问题的出现单凭一国或单个地区很难得到根本性解决。实现绿色能源国际合作，一方面可以突破投资或融资下滑瓶颈，另一方面可以通过国际间的技术合作，实现技术创新和资源要素的优化配置，进而可以进一步优化原有的能源结构，实现绿色能源的可持续发展。

3、发行人行业地位及优势

（1）发行人在上海市股权投资管理居于领先地位

公司主要从事高新技术产业和现代服务业领域的股权投资及管理工作，投资主要聚焦信息产业、生命健康、能源和现代服务等领域的创新创业企业和项目。

期间，公司重点持有上海银行、中美联泰大都会人寿保险等各类金融机构股权。重点投资了上海兆芯、和辉光电、叠境数字、联影医疗等新兴产业项目。截至 2019 年底，公司直接投资项目总数 82 个，账面投资金额 325.22 亿元，截至 2019 年底市场价值为 747 亿元，实现增值 422 亿元。公司主要投资项目 31 个，

合计净资产为 2,230 亿元，体现了国有资本调动社会资本的影响力。公司坚持围绕国家战略，坚持“战略新兴产业投融资平台”和“科创成果转化孵化功能平台”的平台定位，重点聚焦信息技术、能源、生命健康、现代服务等领域，充分发挥国资在战略性、基础性、前沿性科技领域的引领带动作用，抢先布局前沿技术集群；积极推动上海战略性新兴产业发展，提升上海新兴产业竞争能力，支持上海科创中心建设。

公司已连续七年被中国人民银行上海分行评定为资信等级 AAA 级单位。

（2）主要被投资企业均为所处于各自所在行业领先地位

公司在上海国际金融中心的建设中发挥了积极作用，是集团系统战略性金融资产的重要持股公司。公司重点持有上海银行、中美联泰大都会人寿保险等各类金融机构股权。重点投资了上海兆芯、和辉光电、叠境数字、联影医疗等新兴产业项目。

上海银行成立于 1995 年 12 月 29 日，总行位于上海，是上海证券交易所主板上市公司，股票代码 601229。上海银行目前在上海、北京、深圳、天津、成都、宁波、南京、杭州、苏州、无锡、绍兴、南通、常州、盐城等城市设立分支机构，形成长三角、环渤海、珠三角和中西部重点城市的布局框架；发起设立四家村镇银行、上银基金管理有限公司，设立上海银行（香港）有限公司，获准筹建消费金融公司，并与全球 120 多个国家和地区近 1500 多家境内外银行及其分支机构建立了代理行关系。成立以来上海银行市场影响力不断提升，在英国《银行家》2017 年公布的“全球前 1000 家银行”排名中，按一级资本和总资产计算，上海银行分别位列全球银行业第 85 位和 89 位；多次被《亚洲银行家》杂志评为“中国最佳城市零售银行”。

和辉光电成立于 2012 年 10 月，注册资本为 173 亿元。公司主营业务为显示器及模块的系统集成、生产、设计、销售，并提供相关的技术开发、转让咨询服务。和辉光电是国内第一家可稳定量产供货 AMOLED 显示屏的面板厂商，打破了国外产业垄断。2012 年 11 月一期项目奠基，总投资额为 70.50 亿元，主要产线为 G4.5（基板：730mm*920mm），其月产能约为 100 万片显示屏。2016 年 12 月二期奠基，总投资额为 272.80 亿元，主要产线为 G6（基板：1500mm*1850mm），

其月产能约为 800 万片显示屏，公司于 2019 年 1 月正式启动二期试生产。和辉光电在智能手机领域生产的 5.5"FHD 为华硕、小米、海信主要供应商，5.5"FHD 柔性为酷泰丰主要供应商。在智能穿戴领域生产的 1.2"显示屏为华为、8848 主要供应商，1.78"显示屏为小米主要供应商。在笔记本领域所生产的 15.6 显示屏为戴尔、惠普主要供应商。在平板领域生产的 11.0 显示屏为步步高主要供应商。在车载领域所生产的显示屏为德赛西威（合作商）主要供应商。此外，和辉光电目前开发中的柔性产品包括了折叠屏、卷曲屏和 15.6"笔记本折叠屏，和辉光电对于此三类产品的研发推广在国内行业领域内均为领跑者。

上海兆芯成立于 2013 年 4 月，注册资本为 5.90 亿美元。公司主营业务为研究、开发、设计集成电路芯片、系统级芯片、模块、电子及通信产品及智能终端并提供相关咨询。上海兆芯是目前国内唯一同时掌握 X86 处理器、ARM 处理器、芯片组和图形处理器四大核心技术自主研发和产业化能力的公司。上海兆芯于 2017 年自主研发的 ZX-C 处理器，其核心 Wintel 的无缝迁移技术专注于办公应用领域，为使用者提供流畅的办公体验。上海兆芯于 2017 年 12 月 28 日发布的 KX5000 与 Intel i3 为同级别处理器，在 2018 年全面替换 Wintel 平台，在国产商务办公应用领域持续领航。上海兆芯计划于 2019-2021 年发布推广 KX6000，其性能对标 Intel i5 处理器，该处理器为性能强劲的国产处理器，可带来数字多媒体的全新体验，为国产消费市场的先行者并成功入围 2018-2019 中央国家机关采购名单。上海兆芯 CPU 国产保密电脑成功保障了“十九大”顺利进行。

联影医疗成立于 2011 年 3 月，注册资本为 6.89 亿元。公司主营业务为医疗器械的生产、销售、维修和租赁。联影医疗是中国唯一一家自主研发、生产全线高端医学影像及放疗设备，并提供医疗信息化、智能化解决方案的高新技术企业。其主要医疗设备包括全新直线加速器产品一体化 CT-linac，该设备以诊断级 CT 影像进行精准模拟定位、高清影像引导，从而实现快速、精准、高效的放射治疗，一站完成放疗全流程。uEXPLORER 探索者，该设备为世界首台全景 PET-CT 设备。uPMR790，该设备为国产首款一体式 PET/MR，实现业界最高 1.4mm 空间分辨率。联影“时、空一体”超清 TOFPET/MR，该设备已正式落户上海复旦大学附属中山医院，入驻核医学科，进入临床试验阶段，这也是上海地区第一台进驻三甲医院的 PET/MR。智能光梭 1.5TMR(uMR588)，该设备运用人工智能与全链 AI

两项尖端科技，使得对于脑部量化分析与对应的精准医疗更加快速与智能。智能 CT（uCT520588），该设备具备一键智能摆位、一键系统预判与一键图像后处理功能，极大的缩短了医疗评估/预测的时间，使得确诊/治疗的时间更加迅速。联影医疗响应国家对于解决老百姓看病难、就诊慢的老大难问题，运用 50 多个区域影像中心/区域精准医学诊断中心覆盖 19 省市、1700 多家医院、超过 1 亿人群，实现“大病不出县、小病不出乡”，助力国家分级诊疗体系的建设。

4、发行人的竞争优势

（1）布局先发优势项目

联和投资作为国有独资的科技投资平台，始终把重心放在我国技术空白、产业短板的领域，敢于突破“无人区”，在集成电路、新能源、新型显示、高端医疗设备等前沿领域进行布局，实现技术突破和产业崛起，进而形成公司自身的先发优势。

公司布局集成电路关键产业：一是投资集成电路设计项目，二是投资集成电路制造项目。打造新型显示器件企业，上海和辉光电股份有限公司是国内首家专注于 AMOLED 显示屏研发和生产的高新技术企业。突破高端医疗影像技术，孵化培育上海联影医疗科技有限公司，发展其成为中国唯一一家自主研发、生产全线高端医学影像及放疗设备，并提供医疗信息化、智能化解决方案的高新技术企业。

（2）强大的政府资源优势

发行人是上海市国有资产经营管理的重要平台，得到了国家有关部门和上海市政府的有力支持。借助强大的政府背景，发行人在充分利用政府资源、社会关系和有关政策方面具有较明显的优势。

（3）良好的品牌效应和信誉优势

发行人作为市属国有独资企业，自成立以来重点运作地方金融国资，投资大型市政项目，在行业内有着较高的声望。发行人的资本优势、渠道优势、管理优势和人力资源优势能够发挥协同作用，构建起发行人良好的品牌和信誉优势。在投资领域，发行人与政府部门建立了深厚的合作关系，与金融企业建立了良好的沟通、合作渠道，拥有广泛的市场化股权投资网络，与市场各方精诚合作，并通

过所投资的金融企业帮助工商企业在资本市场获得发展资源。在融资方面，发行人与各商业银行和其他金融机构长期合作，拥有较高的授信额度，信用记录良好。

（4）坚持孵化源头成果，丰富项目来源

联和公司致力于发挥技术创新枢纽平台作用，以重大前沿科研投资为支撑，依托高校及科研院所，形成前沿基础研究集群，搭建国际性科研网络和共享科研平台，推动科技成果的高效转化，为科技投资提供稳定优质的项目来源。

（5）地处金融中心的区域优势

改革开放以来，上海的社会经济取得了长足的发展，具备了成为国际金融中心的基础。目前，上海已经形成了包括证券、期货、黄金以及其他金融衍生品交易市场在内的完善的金融市场体系，部分市场的交易规模已经位居世界前列；各类金融机构的数量及资产规模稳定增长，机构类型进一步丰富，管理能力不断提升。

（六）发行人的经营方针及战略规划

1、经营方针

“十四五”时期，发行人坚守服务国家战略、做科创发展的先行者排头兵的战略使命，立足国际国内形势、国家战略和上海自身发展需求，围绕“战略新兴产业投融资平台”和“科技成果转化孵化功能平台”两大功能定位，重点聚焦信息技术、能源、生命健康、现代服务四大产业板块赋能发展，提升平台能级，瞄准关键技术和“卡脖子”环节，践行使命，履行职责。具体而言，发行人经营方针如下：

（1）坚持党对公司的全面领导

“十四五”时期，公司坚持党对国有企业的领导不动摇，发挥公司党委的领导核心和政治核心作用，保证党和国家方针政策、重大部署的贯彻执行，要不断提高贯彻新发展理念、构建新发展格局能力和水平，加快把党的政治优势、制度优势转化为企业发展优势、企业治理优势。坚持推动党建工作与生产经营深度融合，坚持党委对选人用人的领导和把关作用，坚持建强各级基层党组织不放松，发挥党组织的战斗堡垒作用，为实现公司战略发展提供坚强组织保证。

（2）坚持全力以赴落实“十四五”重大任务

“十四五”时期，公司要坚持把国家和上海“十四五”规划作为公司未来五年发展的战略牵引，在强化“四大功能”、“五个中心”建设、“五型经济”发展中发挥“联和”作用，在“三大任务、一大平台”中展现“联和”显示度，乘区域一体化之风、扬引领资源配置之机，助自贸新片区建设、开未来产业先锋之路，借科创板渠道增效、推进科创金融双向联动，借进口博览会良机、增强对内对外交流合作，锻造公司在科技创新和投资孵化两大领域的长板优势，有力落实公司所参与的重大项目、重点区域、重大任务，形成有集中度、显示度的发展成果。

（3）坚持探寻引领大国竞争的前沿科技

从互联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术革命对产业发展产生的颠覆性影响来看，中美日欧等国基本处于同一起跑线上。新一代科技赋能产业，将推动生产方式变革和生产效率提升。“十四五”时期，公司要坚持在符合国家产业导向、科技路线、战略安全的技术领域，特别是在集成电路、新材料、生命健康等制约制造业迈向全球产业链高端的科技空白领域研发、孵化和培育一批企业，为国家参与全球竞争奠定扎实基础。

（4）坚持培育突破“卡脖子”技术的国家队

未来较长时间内，中国科技力量的崛起之路将从过去的顺风顺水迈入血与火的锤炼阶段，西方国家对我国高科技的掣肘倒逼我们必须走突破“卡脖子”的艰辛路途。这一突破不能仅靠科技研发，更要依靠一批市场主体，推动实现产业转化，打造国家产业高质量发展新增长极。“十四五”时期，公司既要自己成为国家队一员，在关键领域推动产业化发展，也要培育一批国家队队员，通过科学合理的孵化机制、培育机制、产业化机制不断让科技成果转化成为经济硕果。

（5）坚持打通科技创新与要素市场渠道

上海具有众多高水平科学家团队、科研机构、科研成果，同时又有众多社会资本、应用场景、市场需求。“十四五”时期，公司的投资发展重点应对接国家意志和重点方向，坚持汇聚整合政府和市场两大领域的各类优质资源，加强要素磁极效应，推动形成科技创新和产业发展互促格局，从而发挥创新枢纽作用，培育国家战略所需重要功能。

2、战略规划

“十四五”时期，公司致力于成为实力强劲、创新活跃的战略投资平台和关键孵化平台，为国家攻克“卡脖子”关键技术做出贡献，填补尖端空白、抢占前沿领域，培育更多具有影响力和带动力的高新技术企业，进一步提升整合资本市场、科创资源等能力。到 2025 年，有效发挥战略投资和关键孵化作用，攻克一批关键领域“卡脖子”技术，落地一批重大专项项目，投产一批战略性新兴产业项目，培育一批具有知名品牌的创新企业，上市一批引领创新的硬核科技企业；公司的四大核心板块、九大重点产业集群竞争优势明显增强；经营能力持续提升，力争实现五年累计项目分红及转让现金收入不少于 60 亿元，累计自有资金新增投资额约 100 亿元，到“十四五”期末净资产实现翻番达到 900 亿元，总资产规模突破 1000 亿元大关。

（1）紧扣国家战略和本市发展所需投资布局

坚定不移地围绕国家和本市战略发展大局进行科技攻关和产业孵化，尤其是具有较大市场需求和空间的领域。一是加强前沿科技跟踪。针对国内外前沿科学、技术研究成果，开展趋势方向和潜在项目的储备性研究。二是加强科技成果捕捉和遴选能力。以核心专家库为班底，集聚国内两院院士等各行业灵魂人物，研判技术和产业发展趋势，扩大关键技术选择面。三是按照上海市高质量发展战略性新兴产业的有关部署，推动核心业务向人工智能、集成电路、生命健康三大领域进一步集中。

（2）集中资源布局核心业务板块

随着外部环境和财力双重趋紧，“十四五”时期，公司要把资源集中投入到核心业务板块上。一是加大重点战略领域资源配置。争取更多资金、人才、项目投向集成电路、卫星网络、人工智能、生物医药等领域。二是对可预期成果优先扶持。聚焦引领未来发展趋势的重点产业方向、制造与服务相融合的先进方向以及跨界融合催生的新型业态等领域，加大投资力度和成果转化扶持。三是继续加强与中国科学院、上海科技大学等科研院所和高等院校合作，积极参与科研院所共性技术平台建设，重点瞄准芯片、数字经济、“两机”、核能等前沿领域，整合市场力量培育行业核心企业。

（3）积极推动创新资源全覆盖整合

以时不我待的精神,加快整合各类创新资源,提升科技攻关和产业孵化能力。一是集聚各类资本。积极争取各项市级科技创新类专项资金支持,争取协调引入市级战略性新兴产业发展专项资金、市创业投资引导基金、以及市场上各类产业基金参与重点项目建设。二是整合科技资源。持续扩大创新联动覆盖面,与高等院校、新型研发组织、企业研究中心、国家实验室等各类创新平台合作联动,探寻更多科技创新引爆点。三是创新产学研合作机制。借鉴国内外经验,建立多种模式孵化器,提供服务配套和资本对接,建设完整的孵化、投资、管理和服务的运作链条,打通科学、技术、产业三者之间的壁垒,探索构建以企业为主体的产业创新体系。

（4）完善公司现代化治理能力体系

以全面提升公司现代化治理能力为目标,不断优化公司治理结构、提高运营管理效能。一是坚持现代化公司治理结构。在公司党委领导下,形成董事会和管理层权责分明、各司其职的良性格局,既要内部互补扶持,也要相互监督,确保公司运营秩序。二是夯实项目管理机制。继续强化现行项目投资管理模式,对标国际先进经验,增强对项目的管理服务和资本运营能力。三是提升资本运作能力。强化公司投融资功能,在风险可控的前提下,探索利用各种金融工具,盘活公司存量资本,提升国有资本配置和运营效率。

八、报告期内发行人被控股股东、实际控制人及其关联方资金违规占用及为控股股东、实际控制人及其关联方担保情况

报告期内,发行人不存在被控股股东、实际控制人及其关联方资金违规占用及为控股股东、实际控制人及其关联方违规担保的情况。

九、发行人被媒体质疑的重大事项情况

最近三年及一期内,发行人不存在被媒体质疑的重大事项。

第五节 财务会计信息

本节的财务数据及有关分析说明反映了本公司最近三年及一期的财务状况、经营成果及现金流量。投资者如需了解本公司的详细财务状况，请参阅本公司 2018 年、2019 年和 2020 年经审计的财务报告以及 2021 年 1-9 月未经审计的财务报表。本公司提请投资者注意，本节的数据、分析与讨论应结合公司经审计的财务报告、本公司未经审计的财务报表，以及本募集说明书揭示的其他信息一并阅读。

以下分析所涉及的财务数据及口径若无特别说明，均依据公司 2018 年-2020 经上会会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告和最近一期未经审计的财务报表等资料，按合并报表口径披露。

一、财务报表审计情况

上会会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度财务报告出具了上会师报字【2019】第 2429 号、上会师报字【2020】第 3528 号和上会师报字【2021】第 3619 号标准无保留意见的审计报告。上会会计师事务所（特殊普通合伙）认为：公司编制的财务报表在所有重大方面按照《企业会计准则》的规定编制，公允反映了上海联和投资有限公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度及 2020 年度的合并及公司经营成果以及合并及公司现金流量。

发行人 2021 年三季度财务报表未经审计。

二、财务报表编制基准

（一）2018 年-2020 年财务报表编制基础

发行人以持续经营为财务报表的编制基础，以权责发生制为记账基础。发行人一般采用历史成本对会计要素进行计量，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的前提下采用重置成本、可变现净值、现值及公允价值进行计量。报告期内报表项目没有发生计量属性的变化。

三、重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

（一）2018 年情况

1、会计政策变更

根据财政部《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），公司对财务报表格式进行了以下修订：

（1）资产负债表

将原“应收票据”及“应收账款”行项目整合为“应收票据及应收账款”；

将原“应收利息”及“应收股利”行项目归并至“其他应收款”；

将原“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；

将原“工程物资”行项目归并至“在建工程”；

将原“应付票据”及“应付账款”行项目整合为“应付票据及应付账款”项目；

将原“应付利息”及“应付股利”行项目归并至“其他应付款”；

将原“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”。

（2）利润表

从原“管理费用”中分拆出“研发费用”；

在“财务费用”行项目下分别列示“利息费用”和“利息收入”明细项目；

将原“重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动”改为“重新计量设定受益计划变动额”；

将原“权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额”改为“权益法下不能转损益的其他综合收益”；

将原“权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额”改为“权益法下可转损益的其他综合收益”。

（3）股东权益变动表

在“股东权益内部结转”行项目下，将原“结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”改为“设定受益计划变动额结转留存收益”。

公司对可比期间的比较数据按照财会[2018]15 号文进行调整。

财务报表格式的修订对公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

（4）执行新金融工具准则

公司本期末执行财政部 2017 年 3 月 31 日发布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）和 2017 年 5 月 2 日发布的《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号），资产负债表中 2018 年 1 月 1 日与 2017 年 12 月 31 日金额未发生变化。

2、会计估计变更

2018 年度未发生会计估计变更事项。

3、前期会计差错更正

2018 年度未发生重大前期会计差错更正事项。

（二）2019 年情况

1、会计政策变更

根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），公司对财务报表格式进行了以下修订：

（1）资产负债表

将原“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”及“应收账款”；

将原“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”及“应付账款”；

（2）利润表

“资产减值损失”项目自“其他收益”项目下移至“公允价值变动收益”项

目后。

财务报表格式的修订对公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

（3）执行新金融工具准则

公司本期末尚未执行财政部 2017 年 3 月 31 日发布的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）和 2017 年 5 月 2 日发布的《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号），资产负债表中 2018 年 12 月 31 日金额未发生变化。

2、会计估计变更

2019 年度未发生会计估计变更事项。

3、前期会计差错更正

2019 年 12 月 31 日，经沪联和董发（2019）第 51 号董事会决议，自 2019 年 7 月 1 日起紫日路 888 号房产对外出租。原账面将取得的出租收入计入了其他业务收入，而将该出租房产的费用 449.29 万元计入了管理费用，未能真实反映出事实情况，经查验应计入其他业务成本，作出调整更正，增加其他业务成本 449.29 万元，减少管理费用 449.29 万元。

（三）2020 年情况

1、会计政策变更

2020 年度未发生会计政策变更事项。

2、会计估计变更

2020 年度未发生会计估计变更事项。

3、前期会计差错更正

2020 年度未发生重大前期会计差错更正事项。

（四）公司关于合并财务报表范围主要变化的说明

1、2021 年 9 月 30 日纳入合并报表范围的子公司的基本情况

序号	企业名称	级次	持股比例（%）	取得方式
1	上海联和物业发展有限公司	二级	100.00	投资设立
2	上海联和资产管理有限公司	二级	100.00	投资设立
3	上海联和信息传播有限公司	二级	100.00	投资设立

2、报告期公司合并范围的变更情况

(1) 2019 年合并范围的变更情况

2019 年末，公司合并范围较 2018 年末无变化。

(2) 2020 年合并范围的变更情况

2020 年末，公司合并范围较 2019 年末无变化。

(3) 2020 年末至 2021 年 9 月末合并范围的变更情况

2021 年 9 月末，公司合并范围较 2020 年末无变化。

四、公司最近三年及一期合并财务报表

(一) 最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：				
货币资金	272,688.34	247,207.40	350,640.39	219,992.62
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,578,020.15	2,464,240.36	3,580,790.14	3,477,560.41
应收账款	1,977.00	2,094.54	2.50	37.58
预付款项	54,456.80	47,248.45	39.17	143.22
其他应收款	2,081.35	4,084.82	16,095.70	3,087.49
存货	9,865.09	9,865.09	9,937.70	10,121.56
其他流动资产	35.75	222,982.38	118,194.50	145,701.23
流动资产合计	2,919,124.48	2,997,723.03	4,075,700.09	3,856,644.10
非流动资产：				
可供出售金融资产	1,832,441.99	1,824,865.66	2,062,964.42	1,441,269.17
持有至到期投资	313,794.12	60,412.00	85,262.12	43,600.00
长期股权投资	-	-	-	-
投资性房地产	7,159.40	7,490.18	8,114.28	8,676.52
固定资产	5,857.08	6,347.91	3,279.33	1,770.09
在建工程	1,036.02	799.16	110.59	412.36

使用权资产	408.21	-	-	-
无形资产	350.00	-	-	-
递延所得税资产	123,998.57	123,998.57	93,590.33	35,777.13
其他非流动资产	25,200.00	25,723.99	42,016.11	39,021.00
非流动资产合计	2,310,245.38	2,049,637.46	2,295,337.18	1,570,526.27
资产总计	5,229,369.86	5,047,360.49	6,371,037.27	5,427,170.37
流动负债：				
短期借款	-	20,000.00	40,000.00	-
应付账款	80.61	358.07	565.46	391.88
预收款项	6,070.86	142.41	196.65	190.34
应付职工薪酬	-166.26	9.02	9.06	1,176.00
应交税费	529.56	5,667.27	45,837.17	346.82
其他应付款	43,347.23	5,231.28	346.38	299.42
一年内到期的非流动负债	-	18,500.00	56,000.00	-
流动负债合计	49,862.01	49,908.05	142,954.73	2,404.45
非流动负债：				
长期借款	182,300.00	182,300.00	200,800.00	265,500.00
应付债券	299,940.27	199,948.58	-	-
租赁负债	412.09	-	-	-
预计负债	107,000.00	107,000.00	-	-
递延所得税负债	296,496.70	297,859.47	379,422.05	235,507.06
递延收益	574.29	574.29	765.71	957.14
其他非流动负债	25,200.00	25,200.00	40,504.60	39,021.00
非流动负债合计	911,923.35	812,882.33	621,492.36	540,985.21
负债合计	961,785.36	862,790.38	764,447.09	543,389.66
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	351,461.09
资本公积金	1,178,635.69	1,178,635.69	2,427,889.05	2,888,870.96
其它综合收益	883,240.13	887,328.43	1,138,266.14	706,521.19
盈余公积金	237,147.29	237,147.29	228,470.26	217,282.97
未分配利润	968,561.39	881,458.70	811,964.74	719,644.50
归属于母公司所有者权益合计	4,267,584.50	4,184,570.11	5,606,590.19	4,883,780.72
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	4,267,584.50	4,184,570.11	5,606,590.19	4,883,780.72
负债和所有者权益总计	5,229,369.86	5,047,360.49	6,371,037.27	5,427,170.37

2、合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	1,290.46	3,670.11	1,505.67	3,257.65
其中：营业收入	1,290.46	3,670.11	1,505.67	3,257.65
二、营业总成本	16,145.70	11,723.97	14,080.38	10,208.35
其中：营业成本	939.12	2,003.68	3,220.72	1,851.83
税金及附加	265.52	855.00	407.52	1,200.84
销售费用	329.32	638.70	1,106.39	858.76

管理费用	4,462.03	5,554.97	6,723.34	4,942.14
研发费用	687.60	445.87	-	-
财务费用	9,462.11	2,225.75	2,622.41	-645.22
加：其他收益	1,831.00	211.73	206.16	216.56
投资净收益	119,952.43	210,108.30	347,474.78	113,223.56
公允价值变动净收益	-	-9,492.18	-169,454.64	-30,279.12
资产减值损失	0.02	-112,238.23	-63,156.56	-2,000.00
资产处置收益	-	3.33	7.48	-54.72
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	106,928.22	80,539.09	102,502.51	76,155.58
加：营业外收入	0.32	0.63	195.15	260.00
减：营业外支出	1,736.64	5,085.91	634.40	1,156.93
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	105,191.90	75,453.81	102,063.26	75,258.65
减：所得税	42.19	-23,448.56	-12,780.96	-8,449.99
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	105,149.71	98,902.37	114,844.22	83,708.64
归属于母公司所有者的净利润	105,149.71	98,902.37	114,844.22	83,708.64
少数股东损益	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-250,937.70	431,744.94	336,790.36
七、综合收益总额	105,149.71	-152,035.33	546,589.16	420,499.01
归属于母公司普通股股东综合收益总额	105,149.71	-152,035.33	546,589.16	420,499.01
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	7,673.70	3,710.54	1,635.71	3,423.91
收到的税费返还	-	0.71	232.99	-
收到其他与经营活动有关的现金	25,371.35	13,389.33	5,319.36	7,264.75
经营活动现金流入小计	33,045.04	17,100.58	7,188.06	10,688.67
购买商品、接受劳务支付的现金	3,915.22	47,850.56	756.93	778.06
支付给职工以及为职工支付的现金	2,863.11	4,341.81	5,553.12	2,970.42
支付的各项税费	6,416.29	45,600.33	530.88	5,472.29
支付其他与经营活动有关的现金	24,974.08	8,961.03	12,262.35	1,787.45
经营活动现金流出小计	38,168.70	106,753.73	19,103.28	11,008.22
经营活动产生的现金流量净额	-5,123.66	-89,653.14	-11,915.22	-319.56
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-
收回投资收到的现金	518,859.77	199,700.40	321,226.47	183,645.95
取得投资收益收到的现金	147,210.41	197,129.30	156,369.88	120,540.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	4.50	10.84	1.61
处置子公司及其营业单位收回的现金净额	-	-	-	-

投资活动现金流入小计	666,070.18	396,834.20	477,607.19	304,188.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,737.70	3,357.53	4,053.24	1,448.20
投资支付的现金	662,592.40	558,129.30	532,388.53	714,559.50
支付其他与投资活动有关的现金	59.51	-	-	-
投资活动现金流出小计	666,389.60	561,486.84	536,441.77	716,007.71
投资活动产生的现金流量净额	-319.42	-164,652.63	-58,834.58	-411,819.71
三、筹资活动产生的现金流量	-	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	51,987.00	187,557.00	378,000.00
取得借款收到的现金	449,960.00	220,000.00	62,800.00	-
筹资活动现金流入小计	449,960.00	271,987.00	250,357.00	378,000.00
偿还债务支付的现金	388,500.00	96,000.00	31,500.00	1,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,450.39	25,038.74	17,459.43	12,533.83
支付其他与筹资活动有关的现金	85.60	75.47	-	-
筹资活动现金流出小计	419,035.99	121,114.21	48,959.43	14,033.83
筹资活动产生的现金流量净额	30,924.01	150,872.79	201,397.57	363,966.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	25,480.94	-103,432.99	130,647.77	-48,173.10
期初现金及现金等价物余额	247,207.40	350,640.39	219,992.62	268,165.71
六、期末现金及现金等价物余额	272,688.34	247,207.40	350,640.39	219,992.62

(二) 最近三年及一期母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：				
货币资金	251,322.90	235,756.77	297,610.15	163,748.14
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,559,730.15	2,445,950.36	3,563,680.14	3,465,600.41
应收账款	1,968.75	1,968.75	-	-
预付款项	4,320.14	98.05	39.17	143.22
其他应收款	2,058.89	4,059.80	14,769.99	3,061.78
其他流动资产	-	221,615.86	118,191.97	144,339.89
流动资产合计	2,819,400.84	2,909,449.59	3,994,291.42	3,776,893.45
非流动资产：				
可供出售金融资产	1,790,383.61	1,786,297.28	2,028,141.47	1,409,654.99
持有至到期投资	309,944.00	60,412.00	83,912.00	43,600.00
长期股权投资	66,192.41	54,192.41	54,192.41	54,192.41
投资性房地产	3,194.22	3,371.60	3,606.39	3,842.22
固定资产	5,854.05	6,343.97	3,273.37	1,763.75
在建工程	774.90	799.16	73.95	412.36
无形资产	350.00	-	-	-
递延所得税资产	123,998.57	123,998.57	93,590.33	35,777.13

其他非流动资产	25,200.00	25,723.99	42,016.11	39,021.00
非流动资产合计	2,325,891.75	2,061,138.97	2,308,806.01	1,588,263.87
资产总计	5,145,292.59	4,970,588.56	6,303,097.43	5,365,157.32
流动负债：				
短期借款	-	20,000.00	40,000.00	-
应付账款	74.13	66.53	477.15	-
应付职工薪酬	-175.28	-	0.03	1,166.97
应交税费	50.95	4,692.20	45,503.58	85.41
其他应付款	43,240.84	5,128.38	277.58	242.33
一年内到期的非流动负债	-	18,500.00	56,000.00	-
流动负债合计	43,190.64	48,387.11	142,258.34	1,494.71
非流动负债：				
长期借款	182,300.00	182,300.00	200,800.00	265,500.00
应付债券	299,940.27	199,948.58	-	-
预计负债	107,000.00	107,000.00	-	-
递延所得税负债	290,886.98	292,249.75	374,343.69	231,220.90
递延收益-非流动负债	574.29	574.29	765.71	957.14
其他非流动负债	25,200.00	25,200.00	40,504.60	39,021.00
非流动负债合计	905,901.54	807,272.62	616,414.00	536,699.04
负债合计	949,092.18	855,659.72	758,672.33	538,193.75
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	351,461.09
资本公积金	1,180,454.38	1,178,454.38	2,427,707.74	2,888,689.65
其它综合收益	872,660.95	876,749.26	1,123,031.06	693,662.69
盈余公积金	237,147.29	237,147.29	228,470.26	217,282.97
未分配利润	905,937.80	822,577.91	765,216.05	675,867.16
归属于母公司所有者权益合计	4,196,200.41	4,114,928.84	5,544,425.10	4,826,963.56
所有者权益合计	4,196,200.41	4,114,928.84	5,544,425.10	4,826,963.56
负债和所有者权益总计	5,145,292.59	4,970,588.56	6,303,097.43	5,365,157.32

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	326.52	1,204.63	303.98	214.78
营业收入	326.52	1,204.63	303.98	214.78
二、营业总成本	15,459.85	10,118.35	13,953.30	7,925.88
营业成本	366.15	741.43	2,096.03	504.94
税金及附加	132.97	128.79	264.79	244.76
销售费用	328.32	619.70	1,106.39	858.76
管理费用	4,397.03	5,320.60	6,462.43	4,664.08
研发费用	687.60	445.87	-	-

财务费用	9,547.78	2,861.97	4,023.66	-346.66
加：其他收益	1,829.54	206.51	203.98	216.56
投资净收益	116,445.04	196,513.41	345,386.78	111,431.55
公允价值变动净收益	-	-9,492.18	-169,454.64	-30,279.12
资产减值损失	0.02	-112,238.23	-63,156.56	-2,000.00
资产处置收益	-	3.33	7.48	-54.72
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	103,141.27	66,079.12	99,337.72	73,603.17
加：营业外收入	0.32	0.63	195.15	260.00
减：营业外支出	1,736.64	5,085.89	627.29	1,156.90
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	101,404.96	60,993.86	98,905.59	72,706.27
减：所得税	0.01	-25,776.42	-12,967.28	-8,600.81
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	101,404.95	86,770.28	111,872.87	81,307.08
归属于母公司所有者的净利润	101,404.95	86,770.28	111,872.87	81,307.08
六、其他综合收益的税后净额	-	-246,281.80	429,368.36	334,591.09
七、综合收益总额	101,404.95	-159,511.52	541,241.23	415,898.17
归属于母公司普通股股东综合收益总额	101,404.95	-159,511.52	541,241.23	415,898.17

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	436.26	1,274.83	324.08	287.99
收到的税费返还	-	-	232.99	-
收到其他与经营活动有关的现金	25,247.05	11,417.87	3,902.38	6,964.40
经营活动现金流入小计	25,683.30	12,692.70	4,459.45	7,252.38
支付给职工以及为职工支付的现金	2,848.07	4,089.70	5,361.71	2,727.05
支付的各项税费	5,451.30	45,305.57	212.60	4,130.81
支付其他与经营活动有关的现金	24,903.66	8,918.42	10,928.66	1,753.84
经营活动现金流出小计	33,203.03	58,313.69	16,502.97	8,611.71
经营活动产生的现金流量净额	-7,519.73	-45,620.99	-12,043.52	-1,359.32
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	518,649.77	199,700.40	319,876.35	183,605.95
取得投资收益收到的现金	143,701.67	191,867.72	154,281.88	118,744.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	4.50	10.84	1.61
投资活动现金流入小计	662,351.45	391,572.62	474,169.07	302,352.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,737.70	3,348.50	3,812.70	799.68
投资支付的现金	666,392.40	555,329.30	525,848.41	716,559.50
支付其他与投资活动有关的现金	59.51	-	-	-

投资活动现金流出小计	670,189.60	558,677.80	529,661.11	717,359.19
投资活动产生的现金流量净额	-7,838.15	-167,105.18	-55,492.05	-415,006.95
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	51,987.00	187,557.00	378,000.00
取得借款收到的现金	449,960.00	220,000.00	62,800.00	
筹资活动现金流入小计	449,960.00	271,987.00	250,357.00	378,000.00
偿还债务支付的现金	388,500.00	96,000.00	31,500.00	1,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	30,450.39	25,038.74	17,459.43	12,533.83
支付其他与筹资活动有关的现金	85.60	75.47	-	-
筹资活动现金流出小计	419,035.99	121,114.21	48,959.43	14,033.83
筹资活动产生的现金流量净额	30,924.01	150,872.79	201,397.57	363,966.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额				
五、现金及现金等价物净增加额	15,566.13	-61,853.38	133,862.01	-52,400.11
加：期初现金及现金等价物余额	235,756.77	297,610.15	163,748.14	216,148.25
六、期末现金及现金等价物余额	251,322.90	235,756.77	297,610.15	163,748.14

五、最近三年及一期主要财务指标

（一）公司最近三年及一期主要财务指标

项目	2021 年 9 月末 /1-9 月	2020 年末/度	2019 年末/度	2018 年末/度
总资产（万元）	5,229,369.86	5,047,360.49	6,371,037.27	5,427,170.37
总负债（万元）	961,785.36	862,790.38	764,447.09	543,389.66
全部债务（万元）	482,240.27	420,748.58	296,800.00	265,500.00
所有者权益（万元）	4,267,584.50	4,184,570.11	5,606,590.19	4,883,780.72
营业总收入（万元）	1,290.46	3,670.11	1,505.67	3,257.65
利润总额（万元）	105,191.90	75,453.81	102,063.26	75,258.65
净利润（万元）	105,149.71	98,902.37	114,844.22	83,708.64
扣除非经常损益后净利润（万元）	-	92,721.18	115,014.32	84,443.72
归属于母公司所有者的净利润（万元）	105,149.71	98,902.37	114,844.22	83,708.64
经营活动产生现金流量净额（万元）	-5,123.66	-89,653.14	-11,915.22	-319.56
投资活动产生现金流量净额（万元）	-319.42	-164,652.63	-58,834.58	-411,819.71
筹资活动产生现金流量净额（万元）	30,924.01	150,872.79	201,397.57	363,966.17
流动比率	58.54	60.06	28.51	1,603.96
速动比率	58.35	59.87	28.44	1,599.75
资产负债率（%）	18.39	17.09	12.00	10.01
营业毛利率（%）	27.23	45.41	-113.91	43.15
加权平均净资产收益率（%）	2.49	2.02	2.19	1.87

扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（归属于母公司）（%）	-	1.89	2.19	1.89
EBITDA（亿元）	11.91	8.60	10.93	8.21
EBITDA 全部债务比	0.25	0.2	0.37	0.31
EBITDA 利息保障倍数	9.25	9.43	17.75	13.89
应收账款周转率（次）	0.63	3.50	75.13	59.88
存货周转率（次）	0.10	0.20	0.32	0.17
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
营业净利率（%）	8,148.23	2,694.81	7,627.45	2,569.60

（1）全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+一年内到期的非流动负债；

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

（5）加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算；

（6）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；

（7）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；

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

（9）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

（10）存货周转率=营业成本/平均存货；

（11）贷款偿还率（%）=实际贷款偿还额/应偿还贷款额×100%；

（12）利息偿付率（%）=实际支付利息/应付利息×100%；

（13）上表中 2021 年 1-9 月数据未经年化。

六、管理层讨论与分析

公司董事会成员和管理层结合公司最近三年及一期的财务报表，从合并财务报表口径对公司的资产负债结构、现金流量、偿债能力、资产周转能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了重点讨论和分析。

（一）资产结构分析

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司资产构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比	2018 年末	占比
流动资产总额	2,919,124.48	55.82	2,997,723.03	59.40	4,075,700.09	63.97	3,856,644.10	71.06
非流动资产总额	2,310,245.38	44.18	2,049,637.46	40.60	2,295,337.18	36.03	1,570,526.27	28.94
资产总额	5,229,369.86	100.00	5,047,360.49	100.00	6,371,037.27	100.00	5,427,170.37	100.00

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司资产总额分

别为 5,427,170.37 万元、6,371,037.27 万元、5,047,360.49 万元和 5,229,369.86 万元，其中流动资产是资产总额的主要构成，占资产总额的比重分别 71.06%、63.97%、59.40%和 55.82%。

1、流动资产结构及变动分析

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比	2018 年末	占比
货币资金	272,688.34	9.34	247,207.40	8.25	350,640.39	8.60	219,992.62	5.70
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,578,020.15	88.31	2,464,240.36	82.20	3,580,790.14	87.86	3,477,560.41	90.17
应收账款	1,977.00	0.07	2,094.54	0.07	2.50	0.00	37.58	0.00
预付款项	54,456.80	1.87	47,248.45	1.58	39.17	0.00	143.22	0.00
其他应收款	2,081.35	0.07	4,084.82	0.14	16,095.70	0.39	3,087.49	0.08
存货	9,865.09	0.34	9,865.09	0.33	9,937.70	0.24	10,121.56	0.26
其他流动资产	35.75	0.00	222,982.38	7.44	118,194.50	2.90	145,701.23	3.78
流动资产合计	2,919,124.48	100.00	2,997,723.03	100.00	4,075,700.09	100.00	3,856,644.10	100.00

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司流动资产的主要构成为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，占流动资产的比重分别为 90.17%、87.86%、82.20%和 88.31%。

（1）货币资金

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
	金额	金额	金额	金额
库存现金	4.57	4.53	5.93	2.37
银行存款	272,683.74	247,202.87	350,629.51	219,981.38
其他货币资金	0.02	-	4.94	8.86
合计	272,688.34	247,207.40	350,640.39	219,992.62

公司货币资金主要是现金、银行存款及其他货币资金，其中，银行存款为公司货币资金的主要构成部分。2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月末公司货币资金余额分别为 219,992.62 万元、350,640.39 万元、247,207.40 万元和 272,688.34 万元，占流动资产的比重分别为 5.70%、8.60%、8.25%和 9.34%。

2019 年末公司货币资金余额较年初增加 130,647.77 万元，增幅达 59.39%，主要系公司于 2019 年底收到大笔转让款所致。2020 年末公司货币资金余额较年初减少 103,432.99 万元，降幅为 29.50%。2021 年 9 月 30 日公司货币资金余额较年初增加 25,480.94 万元，增幅为 10.31%。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

表：近两年公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产情况

单位：万元，%

公司名称	2020 年末			2019 年末		
	持股比例	账面净额	占比	持股比例	账面净额	占比
上海和辉光电股份有限公司	75.12	1,349,602.23	81.50	74.59	1,312,302.23	44.94
上海华虹（集团）有限公司	-	-	0.00	81.34	1,301,240.36	44.56
上海信息投资股份有限公司	34.67	125,198.32	7.56	34.67	125,198.32	4.29
上海联影医疗科技有限公司	18.64	54,137.80	3.27	19.57	54,137.80	1.85
上海紫竹高新区（集团）有限公司	20.00	63,749.90	3.85	20.00	63,749.90	2.18
上海新微技术研发中心有限公司	80.00	40,000.00	2.42	80.00	40,000.00	1.37
上海宣泰医药科技有限公司	57.11	23,300.00	1.41	57.11	23,300.00	0.80
合计		1,655,988.25	100.00		2,919,928.61	100.00

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产是公司流动资产的主要构成部分，在资产总计中也占比较高，符合股权投资行业资产结构特点。

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产分别为 3,477,560.41 万元、3,580,790.14 万元、2,464,240.36 万元和 2,578,020.15 万元，占流动资产的比重分别为 90.17%、87.86%、82.20%和 88.31%。2018 年 12 月 31 日，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产与年初相比增加 432,482.55 万元，增幅主要系被投资项目公允价值增加及公司新增投资项目。截至 2019 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产与年初相比增加 103,229.73 万元，增幅为 2.97%。2020 年末公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产与年初相比减少 1,116,549.78 万元，降幅达 31.18%，主要系公司根据上海市国资委指导将上海华虹（集团）有限公司划转至上海市国资委所致。截至 2021 年 9 月 30 日，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产与年初相比增加 113,779.79 万元，涨幅为 4.62%。

（3）应收账款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司应收账款分别为 37.58 万元、2.50 万元、2,094.54 万元和 1,977.00 万元，占流动资产的比重分别为 0.00%、0.00%、0.07%和 0.07%。2018 年末公司应收账款与年初相比减少 33.65 万元，降幅达 47.24%，主要系部分应收账款的收回。2019 年末公司应收账款与年初相比减少 35.08 万元。2020 年末，公司应收账款与年初相比增加 2,092.04 万元，涨幅达 83,682.00%，主要系公司部分股权转让款暂未收到所致。截至 2021 年 9 月末，公司应收账款与年初相比减少 117.54 万元。

（4）预付款项

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司预付账款合计分别为 143.22 万元、39.17 万元、47,248.45 万元和 54,456.80 万元，占流动资产的比重分别为 0.00%、0.00%、1.58%和 1.87%。2018 年末公司预付账款与年初相比增加 138.72 万元，增幅达 3,082.67%，主要增加系预付震旦、美施威尔等业务往来款。2019 年末预付账款与年初相比减少 104.05 万元，降幅为 72.65%，主要系部分款项已经结转为费用类或者资产类科目所致。2020 年末预付账款与年初相比增加 47,209.28 万元，主要系公司支付购买办公楼款项所致。截至 2021 年 9 月末，公司预付账款与年初相比增加 7,208.35 万元，增幅为 15.26%，主要系支付办公楼尾款及购买项目设备所致。

（5）其他应收款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司其他应收款合计分别为 3,087.49 万元、16,095.70 万元、4,084.82 万元和 2,081.35 万元，占流动资产的比重分别为 0.08%、0.39%、0.14%和 0.07%。2018 年末公司其他应收款与年初相比增加 1,003.75 万元，增幅达 48.17%，主要增加系公司与工电能源科技有限公司的往来款。2019 年末其他应收款与年初相比增加 13,008.21 万元，主要由未到账分红组成。2020 年末其他应收款与年初相比减少 12,010.88 万元，主要系分红到账所致。截至 2021 年 9 月末，公司其他应收款与年初相比减少 2,003.47 万元，下降 49.05%，主要系收回已到期委贷所致。

（6）存货

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司的存货账面价值分别为 10,121.56 万元、9,937.70 万元、9,865.09 万元和 9,865.09 万元，该科目主要为公司的待售商品房，存货的账面价值占流动资产的比重分别为 0.26%、0.24%、0.33%和 0.35%。公司子公司上海联和物业发展有限公司具有房地产业务开发资质，公司存货主要为该子公司前期开发的未售完商品房。2018 年末公司存货与年初相比减少 997.57 万元，主要系公司待售商品房已售出一部分。2019 年末存货与年初相比减少 183.86 万元。2020 年末存货与年初相比减少 72.60 万元。截至 2021 年 9 月 30 日，公司存货账面价值与年初相比无变化。

（7）其他流动资产

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司的其他流动资产分别为 145,701.23 万元、118,194.50 万元、222,982.38 万元和 35.75 万元，占流动资产的比重分别为 3.78%、2.90%、7.44%和 0.00%。发行人的其他流动资产主要为发行人发放的期限为 1 年以内的委托贷款，发行人 1 年以内的委托贷款的主要发放对象包含上海垣信卫星科技有限公司。

2018 年末公司其他流动资产与年初相比增加 40,397.20 万元，增幅达 38.36%，主要系公司委托贷款增加。2019 年末公司其他流动资产与年初相比减少 27,506.73 万元，降幅为 18.88%。2020 年末公司其他流动资产与年初相比增加 104,787.88 万元，增幅达 88.66%，主要系公司发放的短期委托贷款增加所致。截至 2021 年 9 月末，公司其他流动资产与年初相比减少 222,946.63 万元，下降 99.98%，主要系公司根据国资委对于自身投资企业的定位并按照企业会计核算规则，将委托贷款在季报中计入持有至到期投资，审计师在出具年度审计报告时会将一年内到期的委贷重分类为其他流动资产，但是调表不调账。发行人此处的委托贷款系发行人被投资公司作为借款人、发行人作为委托人向被投资公司提供的委托贷款。

2、非流动资产结构及变动分析

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比	2018 年末	占比
可供出售金融资产	1,832,441.99	79.32	1,824,865.66	89.03	2,062,964.42	89.88	1,441,269.17	91.77
持有至到期投资	313,794.12	13.58	60,412.00	2.95	85,262.12	3.71	43,600.00	2.78
投资性房地产	7,159.4	0.31	7,490.18	0.37	8,114.28	0.35	8,676.52	0.55
固定资产	5,857.08	0.25	6,347.91	0.31	3,279.33	0.14	1,770.09	0.11
在建工程	1,036.02	0.04	799.16	0.04	110.59	-	412.36	0.03
使用权资产	408.21	0.02	-	-	-	-	-	-
无形资产	350	0.02	-	-	-	-	-	-
递延所得税资产	123,998.57	5.37	123,998.57	6.05	93,590.33	4.08	35,777.13	2.28
其他非流动资产	25,200.00	1.09	25,723.99	1.26	42,016.11	1.83	39,021.00	2.48
非流动资产合计	2,310,245.38	100.00	2,049,637.46	100.00	2,295,337.18	100.00	1,570,526.27	100.00

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司的非流动资产主要由可供出售金融资产构成。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，可供出售金融资产占非流动资产的比重为 91.77%、89.88%、89.03% 和 79.32%，占有绝对比例且占比稳定。

（1）可供出售金融资产

可供出售金融资产是公司非流动资产的主要构成部分，在资产总计中也占比较高，符合股权投资行业资产结构特点。

表：近一年及一期公司可供出售金融资产明细情况

单位：万元

	2021 年 9 月末	2020 年末
可供出售债务工具	-	-
可供出售权益工具	1,832,441.99	1,824,865.66
其中：按公允价值计量的	1,760,155.35	1,759,266.59
按成本计量的	72,286.64	65,599.07
其他	-	-
合计	1,832,441.99	1,824,865.66

公司的可供出售金融资产中无可供出售债务工具，均为可供出售权益工具。可供出售权益工具中，以公允价值计量的部分占比在 96.06%左右，占比较大。公司的以公允价值计量的可供出售权益工具主要包括公司持有的东方航空（600115.SH）、上海银行（600122.SH）、上海瀚讯（300762.SH）等上市公司股票。

截至 2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日公司可供出售金融资产科目前五明细如下：

单位：万元，%

序号	2021 年 9 月末前五	2021 年 9 月末账面价值	占可供出售资产总额比	2020 年末前五	2020 年末账面价值	占可供出售资产总额比
1	上海银行股份有限公司	1,662,875.70	90.75%	上海银行股份有限公司	1,662,875.70	91.12
2	上海瀚讯信息技术股份有限公司	50,410.46	2.75%	上海瀚讯信息技术股份有限公司	56,011.53	3.07
3	东方航空	30,708.02	1.68%	东方航空	30,708.02	1.68
4	上银转债	12,000.00	0.65%	上海市大数据股份有限公司	9,000.00	0.49
5	上海市大数据股份有限公司	5,770.23	0.31%	上海联升承业创业投资有限公司	6,770.23	0.37
合计		1,761,764.41	96.14%		1,765,365.48	96.74

2018 年 12 月 31 日可供出售金融资产与年初相比增加 487,603.97 万元，增幅达 51.13%，主要系公司权益类投资公允价值上升，公司新增对北京思朗科技有限责任公司投资 15,000.00 万元，新增对上海联影智慧医疗投资管理有限公司投资 5,813.06 万元等。2019 年 12 月 31 日可供出售金融资产与年初相比增加 621,695.25 万元，增幅达 43.14%，主要系股票公允价值变动所致。2020 年 12 月 31 日公司可供出售金融资产与年初相比减少 238,098.76 万元，降幅为 11.54%，主要系公司所持的上市公司股票市值下降所致。2021 年 9 月 30 日公司可供出售金融资产与年初相比增加 7,576.33 万元，增幅为 0.42%。

（2）持有至到期投资

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司持有至到期投资分别为 43,600.00 万元、85,262.12 万元、60,412.00 万元和 313,794.12 万元，占非流动资产总额分别为 2.78%、3.71%、2.95%和 13.58%。公司的持有至到期投资主要为期限在一年以上的委托贷款。公司期限一年以上的委托贷款的发放对象主要包含上海和辉光电股份有限公司、上海垣信卫星科技有限公司等。

2018 年 12 月 31 日持有至到期投资与年初相比减少 22,288.20 万元，降幅达 33.83%，主要系部分委托贷款合同到期。2019 年末公司持有至到期投资与年初相比增加 41,662.12 万元，增幅达 95.56%，主要系公司持有在一年以上的委托贷款增加。2020 年末公司持有至到期投资与年初相比减少 24,850.12 万元，降幅达

29.15%，主要系公司 2020 年委托贷款减少所致。截至 2021 年 9 月 30 日，公司持有至到期投资与年初相比增加 253,382.12 万元，增幅达 419.42%，主要系公司根据国资委对于自身投资企业的定位并按照企业会计核算规则，将委托贷款在季报中计入持有至到期投资所致。

（3）投资性房地产

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司投资性房地产分别为 8,676.52 万元、8,114.28 万元、7,490.18 万元和 7,159.40 万元。2018 年 12 月 31 日投资性房地产与年初相比增加 738.51 万元，主要增加系联和物业将自用房产转为出租所致。2019 年末公司投资性房地产与年初相比减少 562.24 万元。2020 年末公司投资性房地产与年初相比减少 624.1 万元。2021 年 9 月 30 日公司投资性房地产与年初相比减少 330.78 万元。

（4）固定资产

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司固定资产分别为 1,770.09 万元、3,279.33 万元、6,347.91 万元和 5,857.08 万元。2018 年 12 月 31 日固定资产与年初相比减少 183.10 万元，主要系本公司房屋及建筑物累计折旧增加。2019 年末固定资产与年初相比增加 1,509.24 万元，主要系紫日路 888 号房产收回自用，由投资性房地产重分类至固定资产。2020 年末公司固定资产与年初相比增加 3,068.58 万元，涨幅为 93.57%，主要系公司办公场所装修升级与购买项目设备所致。2021 年 9 月 30 日公司固定资产与年初相比减少了 490.83 万元，降幅为 7.73%。

（5）在建工程

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司在建工程分别为 412.36 万元、110.59 万元、799.16 万元和 1,036.02 万元。2018 年 12 月 31 日在建工程与年初相比增加 412.36 万元，主要系公司网络布线、会议室系统改造、办公楼装饰工程和室内装饰设计工程的开展。2019 年 12 月 31 日，公司在建工程与年初相比减少 301.77 万元，降幅达 73.18%。2020 年末公司在建工程与年初相比增加 688.57 万元，主要系公司上科大超算项目课题费支出增加所致。2021 年 9 月 30 日公司在建工程与年初相比变化较小。

（6）递延所得税资产

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司递延所得税资产分别为 35,777.13 万元、93,590.33 万元、123,998.57 万元和 123,998.57 万元，占非流动资产比重比较低，主要为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产公允价值变动所致。2018 年 12 月 31 日公司递延所得税资产较年初增加 8,600.81 万元，增幅达 31.65%，主要系以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动导致的可抵扣暂时性差异增加所致。2019 年 12 月 31 日公司递延所得税资产较年初增加 57,813.20 万元，增幅达 161.59%，主要系以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动导致的可抵扣暂时性差异增加所致。2020 年 12 月 31 日公司递延所得税资产与年初相比增加了 30,408.24 万元，增幅达 32.49%，主要系预计负债增加所致。2021 年 9 月 30 日公司递延所得税资产账面价值与年初相比几乎无变化。

（7）其他非流动资产

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产分别为 39,021.00 万元、42,016.11 万元、25,723.99 万元和 25,200.00 万元。公司其他非流动资产为上海市市级建设财力项目代管资金。公司作为上海市市级建设财力项目的资金管理方，负责将地方投入并划拨给本公司的专项资金实际发放给项目单位，并对项目进展和资金使用进行监督。其中，中国科学院上海分院宏观量子现象与高能量密度物理研究平台和分子科学与工程研究平台项目资金合计 15,304.60 万元已于 2014 年收到 13,821.00 万元，于 2019 年收到 1,483.60 万元；中国科学院上海应用物理研究所首台国产质子治疗示范装置研制项目资金于 2012 年收到 7,200.00 万元，于 2017 年收到 18,000.00 万元。上述资金均已发放给项目单位。

表：2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末公司其他非流动资产明细表

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
上海市市级建设财力项目代管资金	25,200.00	25,200.00	40,504.60	39,021.00

预付长期资产款	-	523.99	1,511.51	-
合计	25,200.00	25,723.99	42,016.11	39,021.00

（二）负债结构分析

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司负债构成如下表所示：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比	2018 年末	占比
流动负债	49,862.01	5.18	49,908.05	5.78	142,954.73	18.70	2,404.45	0.44
非流动负债	911,923.35	94.82	812,882.33	94.22	621,492.36	81.30	540,985.21	99.56
负债合计	961,785.36	100.00	862,790.38	100.00	764,447.09	100.00	543,389.66	100.00

截至2018年末、2019年末、2020年末和2021年9月末，公司负债总额分别为543,389.66万元、764,447.09万元、862,790.38万元和961,785.36万元，其中非流动负债是负债总额的主要构成，占负债总额的比重分别为99.56%、81.30%、94.22%和94.82%。

1、流动负债结构及变动分析

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比	2018 年末	占比
短期借款	-	-	20,000.00	40.07	40,000.00	27.98	-	-
应付账款	80.61	0.16	358.07	0.72	565.46	0.40	391.88	16.30
预收账款	6,070.86	12.18	142.41	0.29	196.65	0.14	190.34	7.92
应付职工薪酬	-166.26	-0.33	9.02	0.02	9.06	0.01	1,176.00	48.91
应交税费	529.56	1.06	5,667.27	11.36	45,837.17	32.06	346.82	14.42
其他应付款	43,347.23	86.93	5,231.28	10.48	346.38	0.24	299.42	12.45
一年内到期的非流动负债	-	-	18,500.00	37.07	56,000.00	39.17	-	-
流动负债合计	49,862.01	100.00	49,908.05	100.00	142,954.73	100.00	2,404.45	100.00

报告期内，公司流动负债主要由应付职工薪酬、应交税费、短期借款构成。

（1）短期借款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司短期借款分别为 0.00 万元、40,000.00 万元、20,000.00 万元和 0.00 万元，占流动负债的比重分别为 0.00%、27.98%、40.07%和 0.00%。2019

年 12 月 31 日，公司短期借款较上年末增加 40,000.00 万元，主要系公司报告期内新增向招商银行的一年期信用借款。2020 年 12 月 31 日，公司短期借款较上年末减少 20,000.00 万元，降幅为 50.00%，主要系公司偿还部分贷款所致。2021 年 9 月 30 日，公司短期借款与年初相比减少 20,000.00 万元。

（2）应付账款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司应付账款分别为 391.88 万元、565.46 万元、358.07 万元和 80.61 万元。2018 年 12 月 31 日应付账款与年初相比减少 62.63 万元，主要系公司已向上海锦清建筑安装工程有限公司偿还部分账龄超过一年应付账款。2019 年 12 月 31 日公司应付账款与年初相比增加 173.58 万元。2020 年 12 月 31 日公司应付账款与年初相比降低 207.39 万元，降幅为 36.68%，2021 年 9 月 30 日公司应付账款与年初相比减少 277.46 万元，降幅为 77.49%，公司应付账款持续下降主要系公司偿还部分应付账款所致。

（3）预收账款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司预收账款余额分别为 190.34 万元、196.65 万元、142.41 万元和 6,070.86 万元，同比增涨-36.41%、3.32%、-27.58%和 4,162.95%。2021 年 9 月 30 日公司预收账款快速上涨，主要系联和物业出售房产预收款所致。

（4）应付职工薪酬

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司应付职工薪酬余额分别为 1,176.00 万元、9.06 万元、9.02 万元和-166.26 万元。2018 年 12 月 31 日应付职工薪酬较年初增加 1,166.94 万元，增幅为 12,880.13%，主要系工资、奖金、津贴和补贴大幅增加。2019 年 12 月 31 日公司应付职工薪酬较年初减少 1,166.94 万元，降幅为 99.23%，主要系当年度工资、奖金、津贴和补贴已完成结算。2020 年 12 月 31 日公司应付职工薪酬较年初相比无较大变化。2021 年 9 月 30 日，应付职工薪酬减少 175.28 万元，降幅为 1,943.24%，主要系预发 10 月工资，尚未结转所致。

（5）应交税费

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司应交税费分别为 346.82 万元、45,837.17 万元、5,667.27 万元和 529.56 万元。2018 年应交税费较年初减少 3,714.41 万元，主要系本期已缴纳营业税。2019 年 12 月 31 日应交税费与年初相比增加 45,490.35 万元，主要系股权转让应交所得税未交所致。2020 年 12 月 31 日应交税费与年初相比减少 40,169.90 万元，降幅为 87.64%，主要系公司应税收入（股权转让收益）大幅减少所致。2021 年 9 月 30 日应交税费与年初相比减少 5,137.71 万元，降幅为 90.66%，主要系公司汇算清缴完成后缴纳了 2020 年度的所得税所致。

（6）其他应付款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司其他应付款分别为 299.42 万元、346.38 万元、5,231.28 万元和 43,347.23 万元，占流动负债合计的比重分别为 12.45%、0.24%、10.48%和 86.93%。2018 年末公司其他应付款较年初减少 27.32 万元，主要系公司房租押金减少。2019 年末公司其他应付款较年初增加 46.96 万元。2020 年末其他应付款与年初相比增加 4,884.90 万元，主要系公司计提中票、公司债利息所致。2021 年 9 月末其他应付款较年初增加 38,115.95 万元，增涨 728.62%，主要系中美联泰大都会人寿保险分红尚未确认投资收益，暂计入其他应付款所致。

2、非流动负债结构及变动分析

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比	2018 年末	占比
应付债券	299,940.27	32.89	199,948.58	24.60	-	-	-	-
长期借款	182,300.00	19.99	182,300.00	22.43	200,800.00	32.31	265,500.00	49.08
租赁负债	412.09	0.05	-	-	-	-	-	-
递延收益	574.29	0.06	574.29	0.07	765.71	0.12	957.14	0.18
预计负债	107,000.00	11.73	107,000.00	13.16	-	-	-	-
递延所得税负债	296,496.70	32.51	297,859.47	36.64	379,422.05	61.05	235,507.06	43.53
其他非流动负债	25,200.00	2.76	25,200.00	3.10	40,504.60	6.52	39,021.00	7.21
非流动负债合计	911,923.35	100.00	812,882.33	100.00	621,492.36	100.00	540,985.21	100.00

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司非流动负债主要由长期借款和递延所得税负债构成，这两项占非流动负债比重分别为 92.61%、93.36%、59.07%和 52.50%。

（1）长期借款

截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，公司长期借款余额分别为265,500.00万元、200,800.00万元、182,300.00万元和182,300.00万元，占非流动负债合计的比重分别为49.08%、32.31%、22.43%和19.99%。2018年12月31日长期借款较年初减少1,500.00万元，主要系信用借款减少。2019年12月31日公司长期借款与年初相比减少64,700.00万元，主要系公司偿还部分信用借款所致。公司委托贷款计入长期借款主要系公司作为借款人、国家发展基金有限公司作为委托人向国开行借入的用于项目开发的委托贷款。其中，公司作为借款人、国家发展基金有限公司作为委托人向国开行借入金额为15.00亿元、期限为15年的借款将用于第6代低温多晶硅（LTPS）AMOLED显示项目；公司作为借款人、国家发展基金有限公司作为委托人向国开行借入金额为3.75亿元、期限为10年的借款将用于处理器芯片研发及产业化项目的资本金投入。2020年12月31日公司长期借款与年初相比减少18,500.00万元，降幅为9.21%。2021年9月30日公司长期借款与年初保持不变。

表：2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末公司长期借款情况

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
信用借款	17,800.00	17,800.00	20,800.00	78,000.00
抵押借款	-	-	-	-
质押借款	-	-	-	-
保证借款	-	-	-	-
委托贷款	164,500.00	164,500.00	180,000.00	187,500.00
合计	182,300.00	182,300.00	200,800.00	265,500.00

（2）递延所得税负债

截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，公司递延所得税负债分别为235,507.06万元、379,422.05万元、297,859.47万元和296,496.7万元，占非流动负债合计的比重分别为43.53%、61.05%、36.64%和32.51%。2018年12月31日递延所得税负债与年初相比增加112,263.45万元，主要系可供出售金融资产公允价值增加。2019年12月31日递延所得税负债与年初相比增加143,914.99万元，增幅达61.11%。2020年12月

31 日递延所得税负债与年初相比减少了 81,562.58 万元，下降 21.50%，主要系公司所持股的上海银行年底股价下降所致。2021 年 9 月 30 日递延所得税负债与年初几乎无变化。

（3）其他非流动负债

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司其他非流动负债分别为 39,021.00 万元、40,504.60 万元、25,200.00 万元和 25,200.00 万元。

3、公司有息债务情况

（1）最近三年及一期末，发行人有息负债余额分别为 265,500.00 万元、296,800.00 万元、420,748.58 万元及 482,240.27 万元，占同期末总负债的比例分别为 48.86%、38.83%、48.77%及 50.14%。最近一期末，发行人银行借款余额为 182,300.00 万元，占有息负债余额的比例为 37.80%。

公司近三年及一期有息债务明细如下：

表：近三年及一期有息债务明细

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	占比	2020 年末	占比	2019 年末	占比	2018 年末	占比
短期借款	-	-	20,000.00	4.75	40,000.00	13.48	-	-
1 年内到期的长期借款	-	-	18,500.00	4.40	56,000.00	18.87	-	-
长期借款	182,300.00	37.80	182,300.00	43.33	200,800.00	67.65	265,500.00	100.00
应付债券	299,940.27	62.20	199,948.58	47.52	-	-	-	-
借款总额	482,240.27	100.00	420,748.58	100.00	296,800.00	100.00	265,500.00	100.00

（2）截至报告期末，发行人有息债务到期期限分布情况、信用融资与担保融资分布情况如下：

①长期借款期限分布

截至 2021 年 9 月末，公司长期借款情况如下表：

表：2021 年 9 月末公司长期借款情况明细

单位：万元

序号	银行名称	借款类别	金额	借款人	起息日	到期日	利率
1	国家开发银行	专项借款	135,000.00	联和投资	2015.9.29	2030.9.28	1.20%

2	国家开发银行	专项借款	29,500.00	联和投资	2016.7.22	2026.7.21	1.20%
3	农业银行	并购借款	17,800.00	联和投资	2019.9.6	2024.9.6	3.91%
	银行借款合计		182,300.00				

②担保融资情况

截至2021年9月末，发行人有息债务余额为482,240.27万元，有息债务余额担保结构如下：

单位：万元

借款性质	短期借款	一年内到期的长期借款	长期借款	应付债券	合计
信用借款	-	-	17,800.00	299,940.27	317,740.27
抵押借款	-	-	-	-	-
质押借款	-	-	-	-	-
保证借款	-	-	-	-	-
委托贷款	-	-	164,500.00	-	164,500.00
合计	-	-	182,300.00	299,940.27	482,240.27

（3）发行人已发行尚未兑付的债券明细情况详见本募集说明书第六节“发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况”。

（三）现金流量分析

表：2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月现金流分析

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动产生的现金流入	33,045.04	17,100.58	7,188.06	10,688.67
经营活动产生的现金流出	38,168.70	106,753.73	19,103.28	11,008.22
经营活动产生的现金流净额	-5,123.66	-89,653.14	-11,915.22	-319.56
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动产生的现金流入	666,070.18	396,834.20	477,607.19	304,188.00
投资活动产生的现金流出	666,389.60	561,486.84	536,441.77	716,007.71
投资活动产生的现金流净额	-319.42	-164,652.63	-58,834.58	-411,819.71
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动产生的现金流入	449,960.00	271,987.00	250,357.00	378,000.00
筹资活动产生的现金流出	419,035.99	121,114.21	48,959.43	14,033.83
筹资活动产生的现金流净额	30,924.01	150,872.79	201,397.57	363,966.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响额	-		-	-
五、现金及现金等价物净（减少）增加额	25,480.94	-103,432.99	130,647.77	-48,173.10

1、经营活动产生的现金流量

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-319.56 万元、-11,915.22 万元、-89,653.14 万元和-5,123.66 万元。2019 年度，公司经营活动净现金流量为-11,915.22 万元，主要流出系工资薪酬，税费，和维持公司正常运营的基本开支，主要流入系智能存款结息，结构性存款到期结息以及活期结息。2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与 2019 年度相比减少 77,737.92 万元，下降 652.43%，主要系公司报告期内购买商用物业所支付的现金增加所致。

发行人稳定的投资收益为本期债券的偿债资金来源，发行人经营活动产生的现金流量净额持续下降预计不会对本期债券偿付的安全性产生影响。

2、投资活动产生的现金流量

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-411,819.71 万元、-58,834.58 万元、-164,652.63 万元和-319.42 万元。公司投资活动产生的现金流量流入部分主要系委贷收回及利息，分红收益，流出部分主要系投资支出。2020 年度，公司投资活动产生的现金流量净额与 2019 年度相比减少 105,818.05 万元，下降 179.86%，主要系公司 2019 年存在大额项目退出收益且 2020 年项目退出收益减少所致。

报告期内，发行人投资活动现金流出较大，主要系发行人股权投资业务支出所致。发行人投资方向主要聚焦于信息技术、能源与智能制造、生命健康以及现代服务业等领域，投资收益将以分红收益、退出收益的形式实现。项目退出周期将结合国资指导、产业政策及行业情况综合确定。发行人较大的投资活动现金流出预计不会对发行人的偿债能力产生重大影响，发行人稳定的盈利水平及畅通的融资渠道将对发行人的偿债能力提供保障。

3、筹资活动产生的现金流量

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 363,966.17 万元、201,397.57 万元、150,872.79 万元和 30,924.01 万元。2019 年度公司筹资活动净现金流量较 2018 年度减少 162,568.60 万元，2020 年度公司筹资活动净现金流量较 2019 年度减少 50,524.78 万元，公司近三年偿还

债务支付的现金逐渐增加导致筹资活动现金流量净额呈现下降状态。

（四）偿债能力分析

表：公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 9 月末偿债能力指标表

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动比率（倍）	58.54	60.06	28.51	1,603.96
速动比率（倍）	58.35	59.87	28.44	1,599.75
资产负债率（%）	18.39	17.09	12.00	10.01
EBITDA（亿元）	11.91	8.60	10.93	8.21
EBITDA 全部债务比	0.25	0.20	0.37	0.31
EBITDA 利息保障倍数	9.25	9.43	17.75	13.89

1、资产负债率

长期偿债能力方面，2018-2020 年末、2021 年 9 月末，公司资产负债率分别为 10.01%、12.00%和 17.09%和 18.39%。报告期内，公司资产负债率维持在 20.00%左右，公司资产负债率低，资本结构较为稳健。

2、流动比率与速动比率

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，公司流动比率分别为 1,603.96、28.51、60.06 和 58.54，速动比率分别为 1,599.75、28.44、59.87 和 58.35。公司流动比率和速动比率都较高。2019 年末公司流动比率和速动比率大幅下降，主要系公司 2019 年增加 40,000.00 万元短期借款。

3、EBITDA 利息保障倍数

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司 EBITDA 分别为 8.21 亿元、10.93 亿元、8.60 亿元和 11.91 亿元。2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 13.89、17.75、9.43 和 9.25，整体来说，发行人短期偿债能力稳定，利息支付有保障，发行人偿债能力良好。截至 2021 年 9 月 30 日，公司已到期带息债务全部偿还，不存在延期或者逾期未偿还的情况。

（五）公司盈利能力分析

1、营业收入分析

表：公司最近三年及一期营业收入结构表

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
物业租赁及销售	501.52	38.86	1,856.64	50.59	368.03	24.44	2,141.45	65.74
广告代理发布	462.42	35.83	597.59	16.28	841.27	55.87	909.04	27.90
其他业务	326.52	25.30	1,215.88	33.13	296.36	19.68	207.16	6.36
合计	1,290.46	100.00	3,670.11	100.00	1,505.66	100.00	3,257.65	100.00

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 3,257.65 万元、1,505.67 万元、3,670.11 万元和 1,290.46 万元。

2、营业总成本分析

（1）营业成本

表：公司最近三年及一期营业成本

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
物业租赁及销售	228.51	24.33	595.02	29.70	516.51	16.04	724.08	39.10
广告代理发布	344.46	36.68	667.23	33.30	608.18	18.88	622.82	33.63
其他业务	366.15	38.99	741.43	37.00	2,096.03	65.08	504.94	27.27
合计	939.12	100.00	2,003.68	100.00	3,220.72	100.00	1,851.83	100.00

（2）期间费用

表：公司最近三年及一期期间费用情况

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占“营业收入+投资收益”比重	金额	占“营业收入+投资收益”比重	金额	占“营业收入+投资收益”比重	金额	占“营业收入+投资收益”比重
销售费用	329.32	0.27	638.7	0.30	1,106.39	0.32	858.76	0.74
管理费用	4,462.03	3.68	5,554.97	2.60	6,723.34	1.93	4,942.14	4.24
研发费用	687.6	0.57	445.87	0.21	-		-	
财务费用	9,462.11	7.80	2,225.75	1.04	2,622.41	0.75	-645.22	-0.55
合计	14,941.06	12.32	8,865.29	4.15	10,452.14	3.00	5,155.68	4.43

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司期间费用合计分别为 5,155.68 万元、10,452.14 万元、8,865.29 万元和 14,941.06 万元。由于公司收入

来源于被投资企业的现金分红以及出售可供出售金融资产后带来的投资收益，被计于投资收益项下，计于公司营业收入项下的收入较少，因此此处用“营业收入+投资收益”作为基数。2018-2020 年期间费用占比无明显变化。2021 年 1-9 月，期间费用合计 14,941.06 万元，占“营业收入+投资收益”的 12.32%，其中 2021 年 1-9 月财务费用为 9,462.11 万元，较 2020 年 1-9 月的财务费用 1,798.45 万元上涨较大，主要系公司贷入理财资金产生利息费用所致。

3、投资收益

公司主营业务范围包括投资业务，咨询代理，代购代销业务，因而投资收益是其主要收入来源。公司的投资收益主要来源于被投资企业的现金分红以及出售可供出售金融资产后带来的投资收益。

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司投资收益分别为 113,223.56 万元、347,474.78 万元、210,108.30 万元和 119,952.42 万元。2015 年以来，伴随着资本市场的回暖和持续向好，公司加大投资力度，并通过收取所持有上市公司股票的现金分红以及出售上市公司股权获得投资收益。2020 年度，公司投资收益与 2019 年度相比减少 137,366.48 万元，下降 39.53%，主要系公司股权转让、收益大幅降低所致。

表：公司最近三年及一期投资收益主要构成情况

单位：万元

	板块	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
投资分红		105,610.54	182,862.50	160,681.87	111,647.49
其中：中美联泰大都会人寿保险公司	金融板块	-	64,850.00	55,800.00	35,500.00
上海联新二期股权投资中心（有限合伙）	非金融板块	5,611.61	266.33	46.19	85.29
上海联新投资中心（有限合伙）	基金业务板块	-	11,271.89	17,496.11	596.44
上海银行股份有限公司	金融板块	84,840.60	84,840.60	67,049.98	53,052.96
中联汽车电子有限公司	非金融板块	10,934.00	10,516.00	13,497.00	13,167.00
上海紫竹高新区（集团）有限公司	非金融板块	-	4,000.00	4,000.00	4,000.00
上海信息投资股份有限公司	非金融板块	-	1,950.00	1,300.00	1,300.00
上海瀚讯无线通信有限公司	非金融板块	89.26	60.64	-	-
上海市数字证书认证中心有限公司	非金融板块	1,802.24	411.06	206.85	400.99
其他		2,332.83	4,695.98	1,285.74	3,544.81

委贷利息收入		4,063.20	6,181.21	3,206.63	6,504.87
其中：上海兆芯集成电路有限公司	非金融板块	435.85	1,787.78	2,043.78	4,273.91
上海联影医疗科技有限公司	非金融板块	-	-	-	13.85
上海艾普强粒子设备有限公司	非金融板块	501.23	518.03	304.36	271.19
上海矽睿科技有限公司	非金融板块	-	176.18	215.07	209.94
上海垣信卫星科技有限公司	非金融板块	2,163.40	2,335.97	78.26	-
理想能源设备（上海）有限公司	非金融板块	-	-	253.61	272.39
上海联彤网络通讯技术有限公司	非金融板块	-	-	109.21	196.05
上海联影智慧医疗投资管理有限公司	非金融板块	595.96	783.02	-	-
其他		366.76	580.23	202.34	1,267.54
转让损益		10,278.71	21,064.59	183,586.30	-4,928.81

续表：公司最近三年及一期投资收益中转让损益主要构成情况

单位：万元

2018 年度	
百视通（东方明珠）	94.70
浙江正泰电器股份有限公司	2,098.44
深圳三星电子通信有限公司	-195.37
上海和勤软件技术有限公司	-3,807.71
上海显恒光电股份有限公司	-3,118.88
合计	-4,928.81
2019 年度	
上海联影科技医疗有限公司	183,401.80
上海联数物联网有限公司	184.50
合计	183,586.30
2020 年度	
正泰电器	14,799.04
天津斯特兰能源科技有限公司	-2,321.03
上海联数物联网有限公司	312.50
上海数字世纪网络股份有限公司	-59.22
上海仪电智能电子有限公司	8,333.30
合计	21,064.59
2021 年 1-9 月	
上银转债	3,904.81
上海瀚讯无线通信有限公司	6,373.90
合计	10,278.71

注：以上投资净收益合计出现分项和与实际总数之间的尾差均由四舍五入导致。

表：公司最近三年及一期股权投资经营业务实现收益

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
股权直投业务合计	112,256.72	100.00	194,574.37	100.00	329,694.48	100.00	111,979.21	100.00
金融板块	88,745.41	79.06	149,690.60	76.93	122,849.98	37.26	88,552.96	79.08
非金融板块	23,511.31	20.94	44,883.77	23.07	206,844.50	62.74	23,426.25	20.92

4、营业外收入、营业外支出分析

（1）营业外收入

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司营业外收入分别为 260.00 万元、195.15 万元、0.63 万元和 0.32 万元。2018 年，公司营业外收入主要系徐汇金融办专项补贴。

（2）营业外支出

2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-9 月，公司营业外支出分别 1,156.93 万元、634.4 万元、5,085.91 万元和 1,736.64 万元。2018 年，公司营业外支出主要系交大软件学院股权捐赠。2020 年度，公司营业外支出与 2019 年度相比增加 4,451.51 万元，上升 701.69%，主要系公司疫情期间捐赠所致。

5、营业利润、利润总额及净利润

表：公司最近三年及一期利润情况

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业利润	106,928.22	80,539.09	102,502.51	76,155.58
加：营业外收入	0.32	0.63	195.15	260.00
减：营业外支出	1,736.64	5,085.91	634.4	1,156.93
利润总额	105,191.90	75,453.81	102,063.26	75,258.65
减：所得税费用	42.19	-23,448.56	-12,780.96	-8,449.99
净利润	105,149.71	98,902.37	114,844.22	83,708.64

2018 年度，公司营业利润、利润总额、净利润分别为 76,155.58 万元、75,258.65 万元和 83,708.64 万元。2019 年年度，公司营业利润、利润总额、净利润分别为 102,502.51 万元、102,063.26 万元和 114,844.22 万元。2020 年度，公司营业利润、利润总额、净利润分别为 80,539.09 万元、75,453.81 万元和 98,902.37 万元。2021 年 1-9 月，公司净利润为 105,149.71 万元，主要系公司上半年未确认分红收入所

致。

6、毛利率、净利率、净资产收益率及总资产收益率

由于公司所实现的收入主要体现为投资收益，不计入营业收入，因此净利率指标无法体现公司实际情况，在此不特别分析。

表：公司最近三年及一期净资产收益率及总资产收益率

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净资产收益率（%）	3.32	2.02	2.19	1.87
总资产收益率（%）	2.73	1.73	1.95	1.68

注：上表中 2021 年 1-9 月的指标均已年化处理。

（六）关联交易情况

1、报告期内，发行人主要关联方如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海市国有资产监督管理委员会	出资人
2	上海联和物业发展有限公司	子公司
3	上海联和资产管理有限公司	子公司
4	上海联和信息传播有限公司	子公司
5	上海和兰动力科技有限公司	存在控制关系的关联方
6	上海和辉光电股份有限公司	存在控制关系的关联方
7	上海兆芯集成电路有限公司	存在控制关系的关联方
8	联和国际有限公司	存在控制关系的关联方
9	上海新微半导体有限公司	存在控制关系的关联方
10	上海工电能源科技有限公司	可以施加重大影响的关联方
11	上海中科深江电动车辆有限公司	可以施加重大影响的关联方
12	上海艾普强粒子设备有限公司	可以施加重大影响的关联方
13	上海矽睿科技有限公司	可以施加重大影响的关联方
14	上海众新信息科技有限公司	可以施加重大影响的关联方
15	上海垣信卫星科技有限公司	可以施加重大影响的关联方

（1）公司出资人情况

公司出资人为上海市国有资产监督管理委员会。

上海市国资委为市政府直属特设机构，经市政府授权，依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律和法规，代表市政府履行出资人职责，实行管资产与管人、管事相结合。

上海市国资委监管本市国家出资企业的国有资产，加强国有资产管理。建立和完善国有资产保值增值指标体系，制订评价标准，通过规划、预决算、审计、统计、稽核等，对所监管企业国有资产的保值增值情况进行监管，维护国有资产出资人的权益。根据本市改革总体部署，指导推进本市国家出资企业的改革和重组，研究编制本市国家出资企业改革发展的总体规划，推进本市国家出资企业的现代企业制度建设，推动国有经济布局和结构的战略性调整。通过法定程序，对所监管企业管理者进行任免、考核并根据其经营业绩进行奖惩，建立符合社会主义市场经济体制和现代企业制度要求的选人、用人机制，完善经营者激励和约束制度。指导推进所监管企业完善公司治理结构，加强所监管企业董事会、监事会建设，形成职责明确、协调运转、有效制衡的治理机制。履行对所监管企业工资分配的监管职责，制定所监管企业管理者收入分配办法并组织实施。参与制定国有资本经营预算有关管理制度，提出国有资本经营预算建议草案，组织和监督国有资本经营预算的执行，编报国有资本经营决算草案，负责组织所监管企业上交国有资本收益。按照出资人职责，配合指导、督促检查所监管企业贯彻落实有关安全生产法律、法规、方针、政策和标准等工作。负责本市国家出资企业的国有资产基础管理工作；根据国家法律法规，起草本市国有资产管理的法规、规章草案和政策，制定有关国有资产管理的规范性文件；依法对区县国有资产监督管理工作进行指导和监督。

（2）公司子公司情况

截至 2021 年 9 月末，公司共有 3 个控股子公司。业务范涉及物业租赁及销售、广告代理发布等产业。

表：发行人 2021 年 9 月末子公司情况

单位：万元，%

序号	子公司名称	主要经营地	注册资本	层级	持股比例		取得方式
					直接	间接	
1	上海联和物业发展有限公司	上海市	25,000.00	2	100.00	-	投资设立
2	上海联和资产管理有限公司	上海市	30,000.00	2	100.00	-	投资设立

3	上海联和信息传播有限公司	上海市	1,000.00	2	100.00	-	投资设立
---	--------------	-----	----------	---	--------	---	------

（3）合营及联营公司情况

公司无联营及合营公司。

（4）其他关联方

公司的其他投资企业有关信息详见 2020 年审计报告“附注 8.2 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”和“附注 8.8 可供出售金融资产”。公司作为投资性主体，对于本公司拥有对被投资方的权利，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单方的权力影响其回报金额的被投资企业，认定为具有实际控制权的关联方；对于由本公司委派董事长、总经理或财务负责人职位之一，符合《会计企业准则第 2 号——长期股权投资》应用指南的规定，认定为具有重大影响的关联方。

2、关联交易定价依据

发行人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、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的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。
- 6、公司关联交易无法按上述原则和方法定价的，应当披露该关联交易价格的确定原则及其方法，并对该定价的公允性作出说明。

3、重要关联交易

（1）关联交易事项

表：截至 2020 年末公司的关联交易事项

单位：万元

企业名称	交易类型	本期发生额	上期发生额	交易条件
上海和兰动力科技有限公司	出租办公场所	354.67	146.34	按市场行情定价
上海兆芯集成电路有限公司	提供咨询服务	94.34	148.11	按双方协商定价
上海垣信卫星科技有限公司	提供咨询服务	556.60	-	按双方协商定价
上海矽睿科技有限公司	提供咨询服务	188.68	-	按双方协商定价
上海兆芯集成电路有限公司	采购商品	-	23.31	按双方协商定价

(2) 关联方应收应付款项余额

表：截至 2020 年末公司关联方应收应付款项余额

单位：万元

企业名称	科目	期末余额	年初余额
联和国际有限公司	其他应收款	2,054.25	2,054.25
上海工电能源科技有限公司	其他应收款	2,000.00	2,000.00

(3) 为关联方提供担保

表：截至 2020 年末公司为关联方提供担保情况

担保单位	被担保单位	担保金额 (万元)	币种	到期时间
上海联和投资有限公司	上海和辉光电有限公司	1,830,694.00	人民币	2032.6.30
上海联和投资有限公司	上海兆芯集成电路有限公司	230,000.00	人民币	2028.12.21
合计	-	2,060,694.00	-	-

(4) 为关联方提供委托贷款

表：截至 2020 年末公司为关联方提供委托贷款情况

单位：万元

关联方名称	本期发放款项	本期收回款项	本期利息收入
上海中科深江电动车辆有限公司	1,500.00	4,000.00	209.88
上海兆芯集成电路有限公司	132,000.00	82,000.00	1,787.78
上海和辉光电科技有限公司	-	37,300.00	-
上海艾普强粒子设备有限公司	12,500.00	6,500.00	518.03
上海众新信息科技有限公司	-	500.00	2.34
上海矽睿科技有限公司	-	5,000.00	176.18
上海垣信卫星科技有限公司	57,000.00	-	2,335.97
上海和兰动力科技有限公司	5,000.00	3,000.00	-
上海新微半导体有限公司	25,000.00	25,000.00	258.79

（七）对外担保情况

截至 2021 年 9 月末，公司共有 4 笔担保借款，担保余额合计为 1,507,570.66 万人民币，占期末净资产的比例为 35.33%。

表：2021 年 9 月末公司对外担保情况

担保单位	被担保单位	担保余额 (亿元)	币种	担保到期时间	担保类型
上海联和投资有限公司	上海紫竹高新区（集团）有限公司	1.17	人民币	2022.9.28	连带责任保证担保
上海联和投资有限公司	上海兆芯集成电路有限公司	20.00	人民币	2028.12.21	连带责任保证担保
上海联和投资有限公司	上海联影智能医疗科技有限公司	1.50	人民币	2022.1.3 ¹	连带责任保证担保
上海联和投资有限公司	上海和辉光电股份有限公司	128.09 ²	人民币	2028.3.21	连带责任保证担保

1、发行人对外担保的担保类型、被担保债务的到期时间情况

（1）发行人对上海紫竹高新区（集团）有限公司担保的底层债务为建设银行给予其的贷款，贷款初始金额为 1.172 亿元，到期日为 2022 年 9 月 28 日。

（2）发行人对上海兆芯集成电路有限公司担保的底层债务为国家开发银行对上海兆芯集成电路有限公司的贷款，贷款初始金额 20 亿元，贷款到期时间为 2028 年 12 月 21 日。

（3）发行人对上海联影智能医疗科技有限公司担保的底层债务包含 3 笔贷款，分别为：交通银行给予其的两笔初始金额均为 0.25 亿元的贷款，到期日均为 2022 年 1 月 3 日³；工商银行给予其的初始金额为 1.00 亿元的贷款，到期日为 2022 年 9 月 23 日。

（4）发行人对上海和辉光电股份有限公司担保的底层债务包含两笔银团贷款：1）国家开发银行、上海银行及中国农业银行对上海和辉光电股份有限公司的银团贷款，贷款初始金额为 135.80 亿元，包含 95.80 亿元人民币贷款和 6 亿美元贷款，贷款到期时间均为 2028 年 3 月 21 日，其中，95.80 亿元人民币贷款将于 2020 年-2027 年之间进行分期偿还，6 亿美元贷款将于 2021 年-2028 年之间进行分期偿还；2）国家开发银行、上海银行及中国银行对上海和辉光电股份有限

¹ 其中，工商银行给予上海联影智能医疗科技有限公司、初始金额为 1.00 亿元的贷款已展期，到期日为 2022 年 9 月 23 日。

² 其中包含 4.79 亿美元，已按照 2021 年 9 月 30 日汇率折算成人民币。

³ 截至本募集说明书出具日，被担保企业上海联影智能医疗科技有限公司已经归还到期日为 2022 年 1 月 3 日的两笔贷款。

公司的银团贷款，贷款初始金额为 5.12 亿元，贷款到期时间为 2023 年 8 月 31 日。

2、被担保人的基本情况和资信情况

（1）上海紫竹高新区（集团）有限公司

上海紫竹高新区（集团）有限公司（以下简称“紫竹高新”）前身为上海紫竹科学园区发展有限公司，始成立于 2002 年 3 月 11 日，由上海紫江（集团）有限公司、上海联和投资有限公司、上海紫江企业集团股份有限公司、上海交大产业投资管理（集团）有限公司、上海市闵行资产投资经营有限公司和上海吴泾经济发展有限公司共同投资设立，注册资本 25 亿元人民币。紫竹高新是紫竹高新区的建设及运营主体，经营范围包括实业投资，创业投资，产业孵化及投资服务，土地开发，房地产开发、经营、销售，商务咨询，企业管理咨询，国内贸易以及物业管理。公司所建设运营的紫竹高新区是上海市重要的国家级高新技术开发区，在科技部火炬中心通报的 2020 年全国 169 个国家高新区综合评价排名中，紫竹高新区排名第 11 位。紫竹高新区目前以集成电路与软件、新能源、航空航天、数字内容、新材料和生命科学等六大类产业作为主导产业，重点吸引区域总部、研发中心、风险投资公司及高科技制造企业入驻。2020 年，紫竹高新区持续推进高新技术企业培育工作，当年园区内首次获得上海市高新技术企业认定的企业数量为 79 家，重新获得认定的企业数量为 32 家，2020 年末，园区内高新技术企业达 253 家，继续保持了高速增长。紫竹高新区的主导产业与发行人投资业务聚焦行业相匹配。截至 2021 年 9 月末，紫竹高新的控股股东为上海紫江（集团）有限公司，实际控制人为自然人沈雯，上海联和投资有限公司对紫竹高新的持股比例为 20.00%。

截至 2020 年末和 2021 年 9 月末，紫竹高新的资产总额分别为 138.46 亿元和 91.66 亿元，负债总额分别为 80.02 亿元和 47.23 亿元，净资产分别为 58.44 亿元和 44.43 亿元。2020 年度和 2021 年 1-9 月，紫竹高新的营业收入分别为 33.47 亿元和 4.00 亿元，净利润分别为 7.36 亿元和 1.08 亿元。

经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，紫竹高新评级为 AA+，评级展望为稳定。经核查紫竹高新的征信报告，公司贷款均为正常类，无关注类贷款和

不良贷款；公司已到期贷款均正常还款，不存在违约情况。截至 2020 年末，公司获得的银行授信总额为 102.61 亿元，未使用授信余额 32.60 亿元。

（2）上海兆芯集成电路有限公司

上海兆芯集成电路有限公司（以下简称“上海兆芯”）成立于 2013 年 4 月，注册资本为 11.70 亿美元。公司主营业务为研究、开发、设计集成电路芯片、系统级芯片、模块、电子及通信产品及智能终端并提供相关咨询。上海兆芯是目前国内唯一同时掌握 X86 中央处理器（CPU）、ARM 处理器、芯片组和图形处理器（GPU）四大核心技术自主研发和产业化能力的公司。公司产品在技术上打破了国产桌面 CPU 无法运行 Windows 的相对封闭生态，产品性能大幅拉近与国际主流的差距，处于国内领先水平。

上海兆芯于 2015 年推出的自主研发 ZX-C 处理器为四核、超标量、乱序执行架构，主频 2.0GHz，兼容 64 位 X86 指令集（可与各种 x86 软件应用兼容），采用先进的 28nm CMOS 工艺制程技术。在优化的架构基础上，该处理器实现了更高内核速度和集成度，为丰富的应用场景提供了更多的可能。

上海兆芯于 2017 年 12 月发布的 KX-5000 系列处理器是国内第一颗将自主设计的 CPU、南北桥芯片组、GPU 三大核心组件集成到一颗芯片的 SOC 处理器产品。至此，中国成为除美国之外唯一全面掌握 X86 SOC 技术的国家。KX-5000 系列处理器是国内第一颗支持双通道 DDR4 的通用处理器产品，是国内第一颗完全自主研发内置支持 4K 显示显卡的产品，芯片整体性能达到 Intel 公司主流 i3 处理器水平。

上海兆芯于 2019 年 6 月发布的 KX-6000 系列处理器是国内通用处理器中首个基于先进 16nm 工艺开发的多核 SOC 处理器，主频首次达到 3.0GHz。该系列处理器瞄准国际主流中高端桌面市场，整体性能超过 AMD 高端桌面处理器产品，与 Intel 最新架构的 i5 水平相当。KX-6000 系列处理器将彻底改变国产处理器厂商在量大面广的桌面应用领域“跟跑”的状况，实现从“跟跑”到“并跑”的跨越，为下一阶段的“领跑”打下坚实的基础。

上海兆芯与产业合作伙伴紧密合作，共同开发的国产整机以及面向关键基础行业应用的解决方案相继亮相国家“十二五”科技创新成就展、中国自主品牌博览

会、保密技术交流大会暨产品博览会、自主可控计算机大会、信息技术应用创新大会、中国国际金融展、4.29 首都网络安全日暨北京互联网科技博览会、中国国际工业博览会等行业展会和活动，受到了各级领导、业界专家和行业人士的关注与肯定。截至 2021 年 9 月末，上海兆芯的控股股东为上海联和投资有限公司，实际控制人为上海市国有资产监督管理委员会，上海联和投资有限公司对上海兆芯的持股比例为 51.56%。

截至 2021 年 9 月末，上海兆芯的资产总额为 43.44 亿元，负债总额为 24.24 亿元，净资产为 19.20 亿元。2021 年 1-9 月，上海兆芯营业收入为 3.30 亿元，净利润为-7.65 亿元，研发费用为 7.92 亿元。上海兆芯目前大部分芯片项目仍处于研发阶段，未实现商业化量产，且投产前研发支出较大，因此仍未实现盈利。

经核查上海兆芯的征信报告，公司除 20 亿元的贷款分类为关注类外，其余贷款均分类为正常类，无不良贷款。公司已到期贷款均实现正常还款，不存在违约情况。

（3）上海联影智能医疗科技有限公司

上海联影智能医疗科技有限公司（以下简称“联影智能医疗”）是联影集团旗下的人工智能公司，2017 年底成立于上海，注册资本为 30,000 万元人民币，公司的主营业务有人工智能应用软件开发，大数据服务，计算机信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机系统集成，计算机硬件及辅助设备的研发、销售，电子产品、机械设备的销售，健康管理咨询。联影智能医疗已成为全球少数能够提供贯穿成像、筛查、随访、诊断、治疗、评估全流程，覆盖全病种，全栈全谱智能解决方案的医疗 AI 企业。截至 2021 年 9 月末，联影智能医疗的第一大股东为上海影果企业管理合伙企业（有限合伙），持股比例为 30%，联影智能医疗的第三大股东为上海联和投资有限公司，持股比例为 18.64%。

截至 2020 年末，联影智能医疗的资产总额为 1.03 亿元，负债总额为 1.24 亿元，净资产为-0.21 亿元。2020 年度，联影智能医疗的营业收入为 0.29 亿元，净利润为-1.16 亿元。截至 2021 年 9 月末，联影智能医疗的资产总额为 1.47 亿元，负债总额为 2.14 亿元，净资产-0.67 亿元。2021 年 1-9 月，联影智能医疗的营业收入为 0.55 亿元，净利润为-0.76 亿元。由于联影智能医疗的高端医疗影像设备

的投产前研发支出规模较大，联影智能医疗研发费用支出较大，因此仍未实现盈利。

经核查联影智能医疗的征信报告，公司贷款均为正常类，无关注类贷款和不良贷款，公司已到期贷款均实现正常还款，不存在违约情况。

（4）上海和辉光电股份有限公司

上海和辉光电股份有限公司（简称“和辉光电”）成立于 2012 年 10 月，注册资本为 138.09 亿元人民币，经营范围包括显示器及模块的系统集成、生产、设计、销售，相关技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务，显示器组件及电子元件销售，货物进出口与技术进出口业务以及实业投资。和辉光电是国务院国有企业改革领导小组确认的“百户科技型企业深化市场化改革提升自主创新能力专项行动”入选企业，被国家工信部评为工业企业知识产权运用试点企业，被国家知识产权局评为国家知识产权优势企业，是高新技术企业和上海市专利工作示范企业。自设立以来，和辉光电持续深耕中小尺寸 AMOLED 半导体显示面板，量产产品主要应用于智能手机、智能穿戴以及平板/笔记本电脑等消费类终端电子产品，同时积极研发适用于车载显示、工控显示、医疗显示等专业显示领域的相关 AMOLED 半导体显示面板产品。和辉光电目前已在科创板上市，截至 2021 年 10 月 13 日，公司总市值为 429.47 亿元。截至 2021 年 9 月末，和辉光电的控股股东为上海联和投资有限公司，实际控制人为上海市国有资产监督管理委员会，上海联和投资有限公司对和辉光电的持股比例为 58.35%。

截至 2020 年末和 2021 年 9 月末，和辉光电的资产总额分别为 247.71 亿元和 327.14 亿元，负债总额分别为 144.29 亿元和 150.52 亿元，净资产分别为 103.42 亿元和 176.62 亿元。2020 年度和 2021 年 1-9 月，和辉光电的营业收入分别为 25.02 亿元和 28.50 亿元，净利润分别为-10.36 亿元和-6.82 亿元。和辉光电仍处于投产前期，新技术研发成本较高、固定成本分摊较大，目前仍未实现盈利。

经核查和辉光电定期报告等公开信息，截至 2021 年 9 月末，和辉光电不存在重大诉讼、仲裁事项，且公司也不存在违法违规、受到处罚的情况。

3、对外担保事项对发行人偿债能力的影响

发行人对上海兆芯和和辉光电的担保余额分别为 20.00 亿元和 128.09 亿元，

上海兆芯和和辉光电是发行人的主要担保对象。截至 2021 年 9 月末，发行人对上海兆芯的持股比例为 51.56%，是上海兆芯的控股股东；发行人对和辉光电的持股比例为 58.35%，亦为和辉光电的控股股东。

由于发行人是投资性主体，根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第二十一条规定，发行人不将投资对象纳入合并报表范围。发行人结合市政府和国资委战略新兴产业规划和具体指导，大力支持上海兆芯与和辉光电的发展，为其提供担保支持。作为上海兆芯与和辉光电的控股股东，发行人对上海兆芯与和辉光电的经营和治理情况十分知悉，担保代偿风险较为可控。

发行人对紫竹高新和联影智能医疗的持股比例分别为 20.00%和 18.64%，紫竹高新和联影智能医疗系发行人根据自身产业投资方向选择的智能医疗、信息技术领域的优秀投资标的，发行人履行股东义务为其提供担保支持。发行人对紫竹高新和联影智能医疗的担保余额分别为 1.17 亿元和 1.50 亿元，占发行人截至 2021 年 9 月末净资产的比例分别为 0.27%和 0.35%，担保规模较小，担保代偿风险较小。

上海兆芯、联影智能医疗、和辉光电及紫竹高新园区培育企业的所属行业涉及集成电路、信息技术、智能医疗和新能源等，均属于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》的重点支持领域，是涉及民生保障和国家发展的重点行业，发展前景可期。随着国家政策支持力度不断加大，被担保企业研发项目投产后，被担保企业的盈利情况将不断好转，被担保企业的偿债能力将逐渐提升，发行人的担保代偿风险也将进一步减弱。

被担保企业针对被担保债务均制定了严格的还款计划，截至目前，被担保企业债务均按计划正常还款。基于审慎性原则，如果出现极端情况导致被担保的底层债务违约，发行人在代偿被担保企业底层债务的利息后仍能偿付本期债券利息，测算过程如下：

序号	项目	数额
1	发行人的担保余额	150.76 亿元
2	基准贷款利率	3.85%
3	若被担保企业发生违约，发行人每年的代偿利息金额	5.80 亿元（150.76*3.85%）
4	发行人 2018 年-2020 年的平均净利润	9.91 亿元
5	发行人 2018 年-2020 年的平均净利润扣除代偿利息后的余额	4.11 亿元（9.91-5.80）

6	本期债券的每年应付利息 ⁴	0.33 亿元（10*3.3%）
7	发行人 2018 年-2020 年的平均净利润扣除代偿利息后的余额对本期债券每年应付利息的覆盖倍数	12.44（4.11/0.66）

综上，发行人的对外担保不会对发行人的偿债能力产生重大不利影响。

（八）未决诉讼、仲裁、行政处罚

截至募集说明书出具日，公司不存在重大未决诉讼事项。

（九）公司所有权受到限制的资产

1、抵押资产情况

截至募集说明书签署之日，公司无其他抵押资产情况。

2、质押资产情况

截至募集说明书出具日，公司无其他质押资产情况。

3、其他可对抗第三人的优先偿付负债情况

截至募集说明书出具日，公司不存在其他可对抗第三人的优先偿付负债情况。

（十）发行人持有金融衍生工具、大宗商品期货、理财产品、境外投资及直接融资债务计划情况

1、公司持有金融衍生工具的情况

截至募集说明书出具日，公司无持有金融衍生工具的情况。

2、大宗商品期货

截至募集说明书出具日，公司未持有大宗商品期货。

3、结构性理财产品

截至募集说明书出具日，公司未持有结构性理财产品。

4、公司境外投资情况

截至募集说明书出具日，公司无重大海外投资情况。

5、直接融资债务计划情况

⁴ 结合发行人存续债券估值以及同级别地方国有企业发行人信用债发行情况，此处假设本次债券票面利率为 3.30%。

暂无。

综上，截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

七、其他重大事项

（一）发行人委托贷款相关情况

1、委托贷款形成原因

发行人定位为战略新兴产业投融资平台和科创成果转化孵化功能性平台，主要从事高新技术产业和现代服务业领域的股权投资及管理工作，发行人根据上海市国资指导，结合自身定位与发展战略，发挥国资在战略性、基础性、前沿性科技领域的牵头带动作用，对被投企业给予委贷支持。

为贯彻“十四五规划”的创新型发展理念，强化国家战略科技力量，推动上海市全球科技中心建设，作为上海市级投资平台的发行人，重点聚焦并优先布局信息技术、能源、生命健康和现代服务业四大领域。发行人已在前述领域具备丰富的投资经验，委托贷款为发行人给予被投企业发展支持的有效路径。根据上海市国资指导，为了发挥国有资本与社会资本的联动作用，发行人对上海垣信卫星科技有限公司、上海和辉光电股份有限公司和上海联和日环能源科技有限公司等重点被投企业给予支持。

同时，由于前沿领域的创新型企业技术研发初期研发项目及产品并未实现商业化的广泛推广，企业资产实力及盈利水平并未达到较高水平，企业直接从银行或其他渠道获得资金支持成本较高，发行人对其提供较低成本的委托贷款也是创新型企业获得资金支持、加快研发转化进度的必要方式。

截至 2021 年 9 月末，发行人委托贷款余额共计 37.63 亿元，其中短期委托贷款共计 17.14 亿元，长期委托贷款共计 20.49 亿元，明细情况如下：

单位：万元

	委贷单位	借款信息	期末余额
短期委贷	上海艾普强粒子设备有限公司	2021.9.24-2022.9.24	20,000.00
		2020.5.22-2021.5.22	
		展期至 2022.5.1	
		2020.7.17-2021.7.17	
		2021.4.24-2022.4.23	

	上海垣信卫星科技有限公司	2020.10.30-2021.10.3	113,000.00
		2021.4.19-2022.4.19	
	上海中科深江电动车辆有限公司	2021.8.11-2022.8.11	2,600.00
		2019.7.23-2020.7.23 展期至 2021.7.22	
	上海联和日环能源科技有限公司	2020.3.31-2021.3.30 展期至 2022.03.29	9,945.00
	上海英众信息科技有限公司	2020.6.15-2021.6.15 展期至 2022.6.11	7,000.00
	白盒子（上海）微电子科技有限公司	2021.8.2-2022.8.2	15,000.00
		2021.4.30-2022.4.30	
	乐清市瑞纳吉电器有限公司（上海正赛联创业投资管理有限公司）	2019.1.18-2021.1.18 展期至 2022.1.15	1,350.12
	上海丽业光电科技有限公司	2021.6.24-2022.6.24	2,500.00
小计			171,395.12
长期委贷	上海新微技术研发中心有限公司	2021.1.22-2024.1.22	5,416.00
	上海华虹（集团）有限公司	2021.3.31-2023.3.30	100,000.00
	上海新微半导体有限公司	2021.4.7-2024.4.7	20,975.00
	上海和辉光电股份有限公司	2021.1.22-2024.1.22	15,596.00
	上海柯斯软件股份有限公司	2018.10.12-2021.10.12	2,500.00
	上海联影智慧医疗投资管理有限公司	2019.12.27-2022.12.27	20,000.00
	上海垣信卫星科技有限公司	2019.08.08-2022.08.08	40,412.00
小计			204,899.00
总计			376,294.12

2、主要借款主体信用资质

发行人委托贷款主要借款主体为上海垣信卫星科技有限公司，发行人对其发放委托贷款 15.34 亿元，其信用资质情况如下：

上海垣信卫星科技有限公司（以下简称“垣信卫星”）成立于 2018 年 3 月，注册资本为 2.14 亿元人民币，公司定位为投资和运营并重的国际卫星产业集团及卫星网络运营服务商，主要从事卫星通信系统、卫星地面系统科技、光电科技、机电科技和宽带无线移动通信系统领域内的技术开发。垣信卫星计划在 1000-1500 公里轨道高度部署约 300 颗卫星，为全球用户提供安全可靠高速的天地一体宽带接入通信服务、高精度实时导航信息增强服务、全球物联网信息采集服务、实时遥感和气象预报等综合业务服务。

作为全球多媒体卫星系统项目实施主体，垣信卫星通过市场化方式获得频率轨位资源，组织实施试验卫星工程项目建设，加快推进卫星组网和商业化运营。试验卫星工程阶段自 2017 年底启动，计划至 2021 年 6 月完成，计划完成 6 颗试验卫星的研制和发射，分阶段在轨验证构建空间宽带通信和多媒体信息服务的产

业生态所必须的关键技术。到 2021 年底转入组网和产业化阶段，力争到 2023 年底完成初步组网并投入商业运营。发行人对于该公司的投资立足于国家长期发展战略，得到了国家工信部、国防科工局和上海市发改委、商务委、科委和经信委等相关主管部门的大力支持。

截至 2020 年末，垣信卫星的资产总额为 25.69 亿元，负债总额为 16.13 亿元，净资产为 9.56 亿元。2020 年度，垣信卫星的营业收入为 0 亿元，净利润为 -1.30 亿元。由于全球多媒体卫星项目仍未达到组网和产业化阶段，垣信卫星目前未产生营业收入。

经核查征信报告，公司贷款均为正常类，无关注类贷款和不良贷款；公司已到期贷款均实现正常还款，不存在违约情况。

通过查询全国企业信用信息公示系统、最高人民法院失信被执行人信息查询系统、中国裁判文书网、国家税务总局的重大税收违法案件信息公布平台、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国等相关公开信息网站检索结果，垣信卫星不存在失信记录，不属于以下领域的失信企业（失信被执行人、重大税收违法案件当事人、安全生产领域失信生产经营单位、环境保护领域失信生产经营单位、电子认证服务行业失信机构、涉金融严重失信人、食品药品生产经营严重失信者、统计领域严重失信企业、电力行业严重违法失信市场主体、严重质量违法失信行为当事人、财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、农资领域严重失信生产经营单位、海关失信企业），不存在重大违法违规情形，不存在因涉嫌违法违规被行政机关调查，或者被司法机关侦察，尚未结案的情形。

3、委托贷款报告期内回款情况、未来回款安排、减值准备计提情况及回收风险分析

（1）委托贷款报告期内回款情况

报告期内，除上海中科矿业有限公司、上海柯斯软件股份有限公司和上海工电能源科技有限公司的部分委托贷款逾期未收回，其余委托贷款均已全额回收或实现展期。对于逾期未收回的委托贷款，发行人将其转入其他应收款科目并全额计提坏账准备。

（2）委托贷款未来回款安排

发行人委托贷款发放均按照内控制度履行决策流程。目前大部分委贷对象均经营状况良好，未来其委贷预计可以按合同约定时间全额回收。

（3）委托贷款减值准备计提情况

对于尚未到期、且预计无法回收的委贷，发行人已充分计提减值准备。截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人对一年以上的委托贷款分别计提了 0.25 亿元、4.00 亿元和 4.00 亿元的减值准备，对一年内到期的委托贷款分别计提了 5.97 亿元、2.31 亿元和 2.25 亿元的减值准备，明细情况如下：

表：2019 年末委贷减值准备明细

类别	借款方	账面余额 (亿元)	减值准备 (亿元)	账面价值 (亿元)
一年以上的委托贷款	上海柯斯软件股份有限公司	0.25	0.25	-
	合计	0.25	0.25	-
一年内到期的委托贷款	上海兆芯集成电路有限公司	8.20	5.50	2.70
	上海中科矿业有限公司	0.63	0.47	0.16
	合计	8.83	5.97	2.86
	总计	9.08	6.22	2.86

表：2020 年末委贷减值准备明细

类别	借款方	账面余额 (亿元)	减值准备 (亿元)	账面价值 (亿元)
一年以上的委托贷款	上海兆芯集成电路有限公司	4.00	4.00	-
	合计	4.00	4.00	-
一年内到期的委托贷款	上海兆芯集成电路有限公司	9.20	2.00	7.20
	上海中科矿业有限公司	0.06	0.06	-
	上海柯斯软件股份有限公司	0.25	0.25	-
	合计	9.51	2.31	7.20
	总计	13.51	6.31	7.20

表：2021 年 9 月末委贷减值准备明细

类别	借款方	账面余额 (亿元)	减值准备 (亿元)	账面价值 (亿元)
一年以上的委托贷款	上海兆芯集成电路有限公司 ⁵	-	4.00	-
	合计	-	4.00	-
一年内到期的委托贷款	上海兆芯集成电路有限公司	-	2.00	-
	上海柯斯软件股份有限公司	0.25	0.25	-

⁵ 对上海兆芯集成电路有限公司的委托贷款已于 2021 年 3 月收讫，全额计提减值准备尚未转回，2021 年末发行人将视收回情况转回。

合计	0.25	2.25	-
总计	0.25	6.25	-

截至 2019 年和 2020 年末，发行人对上海兆芯发放委托贷款金额分别为 8.20 亿元和 13.20 亿元。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，结合发行人对于上海兆芯的贷款发放以及上海兆芯自身经营利润无力偿还到期委托贷款的情况，已有客观证据证明发行人发放给上海兆芯的委托贷款已发生减值。因此，截至 2019 年和 2020 年末，发行人对于发放给上海兆芯的委托贷款计提的减值准备金额分别为 5.50 亿元和 6.00 亿元，减值准备计提比例充分。发行人发放给上海兆芯的委托贷款已于 2021 年 3 月全部收回。

截至 2019 年和 2020 年末，发行人对上海中科矿业有限公司（后称“中科矿业”）发放委托贷款金额分别为 0.63 亿元和 0.06 亿元。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，结合中科矿业经营不善、矿权转让困难、资金状态紧张的情况，已有客观证据证明发行人发放给中科矿业的委托贷款已发生减值。由于中科矿业以其房产对发行人 2019 年发放给其委托贷款中 0.16 亿元部分作为担保，截至 2019 年末，发行人对于发放给中科矿业的委托贷款计提减值准备金额为 0.47 亿元。截至 2020 年末，发行人对于发放给中科矿业的委托贷款计提减值准备金额为 0.06 亿元，已全额计提减值准备。前述减值准备计提比例充分。

截至 2019 年和 2020 年末，发行人对上海柯斯软件股份有限公司（后称“柯斯软件”）发放委托贷款金额均为 0.25 亿元。根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，结合柯斯软件已无法持续经营、计划清算的情况，已有客观证据证明发行人发放给柯斯软件的委托贷款已发生减值。因此，截至 2019 年和 2020 年末，发行人对于发放给柯斯软件的委托贷款计提的减值准备金额均为 0.25 亿元，均全额计提减值准备，减值准备计提比例充分。

（4）委托贷款回收风险分析

发行人的委托贷款发放对象均属于新兴产业领域的企业，其未来经营情况及盈利能力存在一定的不确定性，导致发行人委托贷款回收存在一定风险。发行人已于本募集说明书 P14 提示相关风险。

发行人委托贷款发放对象均为其聚焦的信息技术、能源、生命健康和现代服务业四大领域的投资标的，发行人对于管理前述行业的投资项目已积累丰富经验。

前述行业具有国家级战略高度，属于《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》的重点支持领域。随着国家政策对于前沿行业的支持力度不断加大，国有资本、社会资本将不断聚集于前沿行业，促进被投资企业的研发技术升级、研发成果转化。未来，发行人大部分被投资企业具备较大增长空间。综上，发行人委托贷款不能回收的风险可控。

（二）发行人预计负债相关情况

1、预计负债的主要构成

发行人为国家开发银行给予上海兆芯的贷款提供担保。因上海兆芯仍然处于亏损状态，发行人针对该担保事项计提预计负债 10.70 亿元。

2、预计负债的形成原因

上海兆芯的芯片项目仍处于前期建设阶段，研发投入较高，短期内尚不能自负盈亏。发行人持有上海兆芯 51.56%的股权，是上海兆芯的控股股东，为支持上海兆芯的长期发展，发行人为其贷款提供担保，支持上海兆芯运营及研发需要。

鉴于上海兆芯仍未达到盈亏平衡的状态，发行人在 2020 年末估计其对于上海兆芯的担保很有可能出现发行人代偿的情况。因此，截至 2020 年末，发行人在已经将上海兆芯的账面价值调整至 0 且将对其提供的委托贷款已充分计提减值准备的基础上，发行人综合考虑发生担保义务的风险、不确定性等因素，依据《企业会计准则第 13 号-或有事项》，针对为上海兆芯的对外担保计提了 10.70 亿元的预计负债，并记入资产减值损失。

3、未来偿付安排

上海兆芯成立于 2013 年，成立时注册资本为 20,000.00 万美元。经过发行人与其他股东的历次增资，上海兆芯注册资本于 2018 年增加至 59,000.00 万美元。为满足国产化芯片市场需求，保证研发持续投入、支持加大市场拓展以及流动资金的补充，上海兆芯于 2021 年 3 月完成增资扩股，引入上海集成电路产业投资基金股份有限公司、青岛国泰君安新兴一号股权投资基金合伙企业（有限合伙）、上海国鑫投资发展有限公司、上海金浦合芯企业管理合伙企业（有限合伙）、上海浦东新兴产业投资有限公司等股东，增资后上海兆芯注册资本达到 116,995.0333 万美元。对于增资款，上海兆芯将用于其研发投入、日常运营及存

量债务偿还。发行人对其发放的委托贷款也于 2021 年 3 月全部收回。短期内，上海兆芯的盈利潜能难以释放，但鉴于政府支持力度的稳定提升和资本市场融资畅通，企业出现进一步债务恶化情况的可能性较小。

为响应国家重大创新工程发展规划，作为上海市级战略新兴产业投融资平台和科创成果转化孵化功能性平台，发行人对上海兆芯的投资极大程度地加快了其芯片项目的研发进程，对于解决国家经济发展中的“卡脖子”问题有重大意义。发行人对于上海兆芯的投资充分发挥了国资对于支持战略新兴行业的引领作用，带动其他国有资本、社会资本共同支持国民经济核心行业发展。

4、预计负债对发行人偿债能力的影响

发行人对上海兆芯计提预计负债并计入资产减值损失后，发行人 2020 年度的净利润为 9.89 亿元，发行人净利润仍然保持在正常水平。

当上海兆芯的经营情况维持现状、未发生进一步恶化时，发行人对其计提的预计负债将不做调整，发行人的偿债能力不会受到持续影响。基于芯片产业的国家级战略高度，在上海兆芯研发成果不断转化、芯片产品商业化量产后，上海兆芯将具备极强的偿债能力，预计不会出现发行人代为偿付上海兆芯债务的情况。

当上海兆芯的经营情况进一步恶化时，发行人将根据预计可能造成的损失，以担保金额为上限继续计提预计负债。该种情况下，发行人稳定的投资收益、畅通的融资渠道及充足的可变现资产将仍能够保障本期债券的本息偿付。

（1）发行人稳定的投资收益是发行人偿债资金的主要来源。近三年，发行人分别实现投资收益 11.32 亿元、34.75 亿元和 21.01 亿元。其中，来自上海银行、中美联泰大都会人寿保险公司的分红收益极其稳定，发行人近三年来来自上海银行、中美联泰大都会人寿保险公司的分红收益稳定在 10-14 亿元左右的水平。

（2）发行人融资渠道畅通。截至 2021 年 9 月末，公司拥有银行授信总额共 24.00 亿元，其中已使用授信额度 1.78 亿元，22.22 亿元授信额度尚未使用。发行人于 2020 年 3 月成功发行 10 亿元中期票据，票面利率 3.04%；于 2020 年 4 月成功发行 10 亿元私募债，票面利率 3.25%；于 2021 年 4 月成功发行 10 亿元中期票据，票面利率 3.57%；于 2022 年 2 月成功发行 10 亿元中期票据，票面利率 2.99%。发行人亦获得了大量非银行机构投资人的认可。

（3）发行人可变现资产充足。截至 2021 年 9 月末，发行人可供出售金融资产为 183.24 亿元，在总资产中占比为 35.04%。发行人可供出售金融资产中包含了上海银行、上海瀚讯等优质上市公司股权，在市场中具备较好的流动性，在出现偿债资金不足时能够及时变现为本期债券本息偿付提供保障。

综上，发行人对上海兆芯计提的预计负债对发行人的偿债能力未产生重大不利影响，即使上海兆芯的经营情况持续恶化，发行人稳定的投资收益、畅通的融资渠道以及充足的可变现资产亦将保证本次债券本息的按时偿付。

第六节 发行人信用情况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券信用评级结论及标识所代表的涵义

经中诚信国际信用评级有限责任公司评定，根据《2021 年度上海联和投资有限公司信用评级报告》（编号：[2021]2605M）和《上海联和投资有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）信用评级报告》（编号：[2021]2603D），发行人目前主体评级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA。

发行人主体信用等级 AAA，评级展望稳定，该标识代表的涵义为受评对象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。

本期债券信用等级 AAA，该债券信用等级代表的涵义为债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告揭示的主要风险

1、部分在投项目尚处于初创期，后续产业发展存在一定不确定性。公司投资项目主要集中于战略新兴领域，目前部分投资项目尚处于初创期，后续产业发展以及盈利情况存在不确定性。

2、对部分被投资企业的委托贷款计提大额减值。近年来，公司对部分被投资企业的委托贷款计提大额减值；截至 2021 年 9 月末，公司委托贷款余额为 37.63 亿元，累计计提减值准备 6.25 亿元，其未来回收情况需持续关注。

3、对外担保规模较大。为保证在投项目的顺利开展，公司对重点被投资企业提供担保，截至 2021 年 9 月末，公司对外担保余额达 150.76 亿元；其中 2020 年对上海兆芯集成电路有限公司提供的担保计提减值损失 10.70 亿元。

4、资产划转导致总资产和所有者权益大幅下降。上海华虹（集团）有限公司（以下简称“上海华虹”）是由上海市国有资产监督管理委员会（以下简称“上海市国资委”）直属管理的项目。2020 年，根据上海市国资委要求，公司将上海华虹股权无偿划转至上海市国资委，导致资产及所有者权益大幅下降，需对未来

资产划转可能性保持关注。

（三）报告期内历次主体评级情况、变动情况及原因

发行人报告期内（含本期）主体评级为 AAA，未发生变动。

（四）跟踪评级安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信国际信用评级有限责任公司制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信国际信用评级有限责任公司将在本期债券信用级别有效期内或者本期债券存续期内，持续关注本期债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等因素，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，中诚信国际信用评级有限责任公司将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自评级报告出具之日起，中诚信国际信用评级有限责任公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信国际信用评级有限责任公司并提供相关资料，中诚信国际信用评级有限责任公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信国际信用评级有限责任公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在公司网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信国际信用评级有限责任公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

二、发行人其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况及使用情况

截至 2021 年 9 月末，公司拥有授信总额共 24.00 亿元，其中已使用授信额度 1.78 亿元，22.22 亿元授信额度尚未使用。

表：截至 2021 年 9 月末授信使用情况表

单位：亿元

贷款银行	授信额度	已使用的授信额度	尚未使用的授信额度
招行延西支行	8.00	-	8.00
中行卢湾支行	8.00	-	8.00
农行徐汇支行	8.00	1.78	6.22
合计	24.00	1.78	22.22

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。公司历年来与银行等金融机构建立了长期友好的合作关系，严格遵守银行结算纪律，按时归还银行贷款本息。通过查询人民银行征信系统，公司近 3 年的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，不存在逾期而未偿还的债务。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、报告期内，发行人及子公司累计发行境内外债券 4 只，4 只债券均处于存续期，其利息均按时偿付。

2、截至 2021 年 9 月 30 日，发行人及子公司已发行尚未兑付的债券余额为 40 亿元，明细如下：

简称	发行主体	发行规模 (亿元)	余额 (亿元)	发行期限 (年)	利率 (%)	起息日	到期日
20 联和 01	上海联和投资有限公司	10	10	2+2	3.25	2020-04-03	2024-04-03
公司债券小计	10 亿元						
20 联和投资 MTN001	上海联和投资有限公司	10	10	3	3.04	2020-03-16	2023-03-16
21 联和投资 MTN001	上海联和投资有限公司	10	10	3	3.57	2021-04-28	2024-04-28
22 联和投资 MTN001	上海联和投资有限公司	10	10	3	2.99	2022-02-17	2025-02-17

债务融资工具 小计	30 亿元
--------------	-------

3、截至2021年9月30日，发行人不存在存续永续期债。

4、截至2021年9月30日，发行人及子公司不存在已注册尚未发行的债券。

（四）其他影响资信情况的重大事项

无。

第七节 增信情况

本期债券为无担保债券。

第八节 税项

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。本期债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本部分是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本部分中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

下列这些说明不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据，也不涉及投资本期债券可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期债券，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，投资者应就有关税务事项咨询专业财税顾问，公司不承担由此产生的任何责任。投资者所应缴纳税项与本期债券的各项支付不构成抵扣。

一、增值税

根据财政部国家税务总局财税【2016】36 号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、国家税务总局【2016】23 号《关于全面推开营业税改征增值税试点有关税收征收管理事项的公告》，2016 年 5 月 1 日起全国范围全面实施营业税改增值税，现行缴纳营业税的建筑业、房地产业、金融业、生活服务业纳税人将改为缴纳增值税，由国家税务局负责征收。投资人应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的债券利息计入企业当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 1988 年 10 月 1 日生效的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的产权转移书据，均应缴纳印花税。

但对本期债券在证券交易所进行的交易,《中华人民共和国印花税暂行条例》尚未列举对其征收印花税。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关本期公司债券交易征收印花税,也无法预测将会适用税率的水平。

投资者所应缴纳的上述税项不与公司债券的各项支出构成抵销。

四、声明

如果相关的法律、法规发生变更,本节有关税项分析中所提及的税务事项将按变更后的法律、法规执行。以上说明仅供参考,不构成对投资者的法律或税务建议,也不涉及投资本期债券可能出现的税务后果。投资者应缴纳税项不与本期债券的各项支付构成抵销。投资者如果准备购买本期债券,发行人建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

第九节 信息披露安排

为保证公司信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，充分维护投资者的合法权益，公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》，并结合公司的实际情况，制定了《上海联和投资有限公司债务融资工具信息披露事务管理制度》。公司将根据《上海联和投资有限公司债务融资工具信息披露事务管理制度》以及《上海证券交易所公司债券自律监管规则适用指引第1号——公司债券持续信息披露》等监管机构对于信息披露事项的最新法律法规要求及时履行信息披露义务。

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

一、信息披露原则

公司信息披露的基本原则：遵循真实、准确、完整、及时、公平的原则，规范地披露信息，无虚假记载、无误导性陈述或重大遗漏。

二、信息披露的内容

（一）公司债券存续期内定期报告披露

发行人承诺，公司在每一会计年度结束之日起 4 个月内披露上一年度年度报告；在每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露本年度半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

公司应当按时披露定期报告。公司因故无法按时披露的，应当提前披露定期报告延期披露公告，说明延期披露的原因，以及是否存在影响债券偿付本息能力的情形和风险。

（二）公司债存续期内重大事项的信息披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于

发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。重大事项包括但不限于：

- （1）公司生产经营状况发生重大变化；
- （2）公司发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （3）公司涉及需要说明的市场传闻；
- （4）公司发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；
- （5）公司放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十，发生重大资产无偿划转；
- （6）公司发生重大资产报废；
- （7）公司发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；
- （8）公司新增借款超过上年末净资产的百分之二十；
- （9）公司一次承担他人债务超过上年末净资产的百分之十，或者转移公司债券清偿义务；
- （10）公司发生重大资产抵押质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （11）公司发生未能清偿到期债务的违约情况，进行债务重组；
- （12）公司股权、经营权涉及被委托管理；
- （13）公司股权结构发生重大变化或者公司控股股东、实际控制人发生变更；
- （14）公司丧失对重要子公司的实际控制权；
- （15）公司作出减资、合并、分立、解散的决定或被责令关闭；
- （16）公司作出申请破产的决定或者进入破产程序；
- （17）公司涉嫌违法违规被有权机关调查、受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

（18）公司法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

（19）公司法定代表人、董事长或者总经理无法履行职责；

（20）公司三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理发生变动；

（21）公司涉及重大诉讼、仲裁；

（22）公司分配股利；

（23）公司名称变更；

（24）公司变更财务报告审计机构、债券受托管理人、资信评级机构；

（25）主体或债券信用评级发生调整，或者债券担保情况发生变更；

（26）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；

（27）其他可能影响发行人偿债能力、债券价格或投资者权益的事项。

（三）公司债券还本付息信息披露

公司将在公司债券本息兑付日前 5 个工作日，公布本金兑付和付息事项。

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本期债券还本付息和信用风险管理义务。如本期债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本期偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

三、未公开信息的传递、审核、披露流程

公司董事、监事、高级管理人员，应当对报告签署书面确认意见，说明董事会的编制和审核程序是否符合法律、行政法规，报告内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况；对报告内容无法保证或者存在异议的，应当陈述理由和发表意见并予以披露。

定期报告中财务会计报告被出具非标准审计报告的，公司董事会应当针对该

审计意见涉及事项作出专项说明。

经理、财务负责人等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，提请董事会审议；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；监事会负责审核董事会编制的定期报告。

四、信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

孙曦东为公司信息披露事务负责人，信息披露事务负责人目前任职公司副总经理。

信息披露事务负责人负责公司信息披露事务工作，负责组织和协调债务融资工具信息披露相关工作，接受投资者问询，维护投资者关系。

如信息披露事务负责人无法继续履行信息披露事务负责人相关职责的，董事会应从公司董事、监事、高级管理人员 或其他具有同等职责的人员中选举产生新的信息披露事务负责人，并披露新任信息披露事务负责人的相关信息。

企业变更信息披露事务负责人的，应当在变更之日后两个工作日内披露变更情况及接任人员；对于未在信息披露事务负责人变更后确定并披露接任人员的，视为由法定代表人担任。如后续确定接任人员，应当在确定接任人员之日两个工作日内披露。

五、董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等在信息披露中的职责

董事应当了解并持续关注公司经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料；董事会全体成员应保证信息披露的内容真实、准确、完整、及时、公平，并没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

监事应当对公司董事、高级管理人员履行信息披露职责的行为进行监督；关注公司信息披露情况，发现信息披露存在违法违规问题的，应当进行调查并提出处理建议。

公司高级管理人员应当及时向董事会报告有关公司经营或者财务方面出现

的重大事件、已披露事件的进展或者变化情况及其他相关信息。

六、对外发布信息的申请、审核、发布流程

资产财务部负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。资产财务部有权参加股东大会、董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。

公司董事、监事、高级管理人员知悉重大事项发生时，应当按照公司内部规定立即履行报告义务；公司资产财务部接到报告后，按照公司相关保密规定，组织信息披露的具体工作，负责对外发布信息以及与投资者、中介服务机构、媒体等的信息沟通。

资产财务部负责办理公司信息对外公布等相关事宜。除监事会公告外，公司披露的信息应当以董事会公告的形式发布。董事、监事、高级管理人员非经董事会书面授权，不得对外发布公司未披露信息。

七、未公开信息的保密措施、内幕信息知情人的范围和保密责任

公司信息披露事务管理制度适用于如下人员和机构：

- 1、公司副总经理、信息披露负责人和信息披露事务管理部门；
- 2、公司董事和董事会；
- 3、公司监事和监事会；
- 4、公司高级管理人员；
- 5、公司各部门以及各子公司负责人；
- 6、其他负有信息披露职责的公司人员和部门。

公司董事、监事、高级管理人员及其他因工作关系接触到应披露信息的工作人员，负有保密义务；

在有关信息正式披露之前，应将知悉该信息的人员控制在最小范围并严格保密。公司及其董事、监事、高级管理人员等不得泄漏内部信息，不得进行内幕交易。公司拟披露的信息属于国家机密、商业秘密或者上交所认可的其他情况，披露或履行相关义务可能导致其违反国家有关保密法律法规制度或损害公司利益的，公司可以向上交所申请豁免披露或履行相关义务。

八、公司子公司的信息披露制度

公司子公司的负责人是所在子公司信息披露的负责人，督促子公司严格执行信息披露管理和报告制度，确保子公司发生的应予披露的重大信息及时通报给公司信息披露事务管理部门。子公司应当指定专人作为指定联络人，负责与信息披露管理部门的联络工作。公司各子公司按公司信息披露要求所提供的经营、财务等信息应按公司信息披露事务管理制度履行相应的审批手续、确保信息的真实性、准确性和完整性。

九、募集资金用款情况披露安排

发行人将在存续期间每年 4 月 30 日和 8 月 31 日之前披露募集资金使用情况，内容包括但不限于募集资金使用情况和相关投资进展情况。

第十节 投资者保护机制

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理和募集资金使用管理，保证资金按计划调度，及时、足额地准备资金用于每年的利息支付及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

一、发行人偿债保障措施承诺

（一）发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。

发行人承诺：

在本期债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前20个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的50%；在本期债券每次回售资金发放日前5个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的50%。

（二）发行人约定偿债资金来源的，为便于海通证券及持有人等了解、监测资金变化情况，发行人承诺：

根据本节“一、发行人偿债保障措施承诺”中第（一）条偿债资金来源于货币资金的，发行人根据募集说明书约定，向海通证券提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

2018年末、2019年末、2020年末及2021年9月末，发行人合并报表范围货币资金余额分别为219,992.62万元、350,640.39万元、247,207.40万元及272,688.34万元，占总资产比重分别为4.05%、5.50%、4.90%及5.21%。

（三）发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前1个月内归

集偿债资金的20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前5个交易日归集偿债资金的50%。

（四）当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本期债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，在2个交易日内告知海通证券并履行信息披露义务。

（五）如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照本节“一、发行人偿债保障措施承诺”中第（三）条的约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照本节“二、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

（一）如发行人违反本章相关承诺要求且未能在本节“一、发行人偿债保障措施承诺”中第（三）条的约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：

- （1）在30个自然日内为本期债券增加担保或其他增信措施。
- （2）在30个自然日提供并落实经本期债券持有人认可的其他和解方案。

三、偿债计划

1、利息的支付

（1）本期债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本期债券发行结束日。

（2）付息日：本期债券的付息日为2023年至2027年每年的3月18日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。

（3）债券利息的支付通过证券登记机构等有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的付息公告中予以说明。

（4）根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税费由投资者自行承担。

2、本金的偿付

（1）本期债券到期一次还本。本期债券的本金支付日为2027年3月18日，如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息。

（2）本期债券本金的偿付通过债券登记机构等有关机构办理。本金偿付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中予以说明。

四、偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于发行人取得的利润。2018年、2019年和2020年发行人归属于母公司股东的净利润分别为83,708.64万元、114,844.22万元和98,902.37万元，良好的盈利能力将为偿还本期债券本息提供保障。

五、偿债应急保障方案

1、流动资产变现

长期以来，发行人财务政策稳健，注重对流动性的管理，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至2021年9月末，发行人合并财务报表口径下流动资产余额为2,919,124.48万元，速动资产余额为2,909,259.39万元。

2、银行授信

发行人在各大银行等金融机构的资信情况良好，与多家银行保持长期合作伙伴关系，截至2021年9月末，公司拥有银行授信总额共24亿元，其中已使用授信额度1.78亿元，22.22亿元授信额度尚未使用。公司间接债务融资能力强，能够为本期债券本息支付提供较为充足的应急偿债资金。

3、持有的优质上市股权变现

截至2021年9月末，发行人可供出售金融资产为1,832,441.99万元，在总资产中占比为35.04%。发行人可供出售金融资产中包含了较多的优质上市公司股权，

在市场中具备较好的流动性，在出现偿债资金不足时能够及时变现为本期债券本息偿付提供保障。

六、偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人为本期债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定相关部门与人员、安排偿债资金、制定管理措施、做好组织协调、加强信息披露等，努力形成一套确保债券本息安全偿付的保障措施。

1、设立专门的偿付工作小组

本公司将在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的偿付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。在付息日和到期本金支付日之前的十五个工作日内，公司将组成偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

2、制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

3、充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券拟引入债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

4、严格履行信息披露义务

本公司将依据相关法律法规，并遵循真实、准确、完整、及时的信息披露原则，按照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、债券受托管理人的监督，防范偿债风险。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下情形构成本期债券项下的违约：

（1）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合成还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

当发行人无法按时还本付息时，本期债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起90个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

（2）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

（3）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

（4）发行人违反募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

（5）发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成第（一）条第5项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（2）协商变更履行方式。本期债券构成第（一）条第（5）项外的其他违约情形的，发行人可以与本期债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围由债券持有人会议决定。

3、发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：

向本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼。

4、如发行人、受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

三、应急事件及违约的救济机制和处置程序

（1）发行人预计出现偿付风险或违约事件时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

（2）发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、相关规则和《募集说明书》的约定，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作。

1）发行人已按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定，聘请海通证券担任本期债券的受托管理人，并与海通证券订立了债券受托管理协议。发行人将严格按照债券受托管理协议的约定，配合受托管理人履行职责，并根据债券受托

管理协议采取其他必要的措施。

2) 本期债券已制定《债券持有人会议规则》。《债券持有人会议规则》约定了本期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, 为保护债券持有人的权益做出了合理的制度安排。发行人将按照《债券持有人会议规则》的规定配合持有人会议工作的开展。

3) 发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则, 按照《公司债券发行与交易管理办法》及中国证监会、上海证券交易所的有关规定进行重大事项信息披露, 接受债券持有人的监督。

(3) 有明确证据证明发行人可能发生违约事件时, 受托管理人有权行使以下职权:

- 1) 要求发行人追加担保;
- 2) 及时报告全体债券持有人;
- 3) 及时报告中国证监会当地派出机构、上海证券交易所。

(4) 违约事件发生时, 受托管理人有权行使以下职权:

- 1) 在知晓该行为发生之日的 5 个交易日内以公告方式告知全体债券持有人;
- 2) 如发行人未履行偿还本期债券本金利息的义务, 与发行人谈判, 促使发行人偿还本期债券本金利息;

3) 召集债券持有人会议, 如果债券持有人会议以决议形式同意共同承担受托管理人所有因此而产生的保全费、诉讼费、律师费等费用, 受托管理人可以在法律允许的范围内, 按照债券持有人会议决议的方式追究发行人的违约责任, 包括但不限于提起诉前财产保全, 申请对发行人采取财产保全措施、提起诉讼或仲裁、参与重组或者破产等有关法律程序; 在债券持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情况下, 受托管理人可以按照《公司债券发行与交易管理办法》的规定接受全部或部分债券持有人的委托, 以自己名义代表持有人提起诉前财产保全, 申请对发行人采取财产保全措施、提起诉讼或仲裁、参与重组或者破产等有关法律程序;

四、不可抗力

不可抗力事件是指在签署本募集说明书时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件，包括但不限于：地震、台风、海啸、洪水、火灾、瘟疫、公共卫生事件；战争、政变、恐怖主义行动、骚乱、罢工；停电或其他供给的停止；新的法律的颁布或实施、对原有法律的修改；有权主管部门的行为；相关方运营的网络系统遭受黑客攻击、电信部门技术调整或故障等原因而造成的相关方之服务、营业的中断或延迟等。

主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

一方因不可抗力而无法及时履行或完全无法履行其在本募集说明书项下的义务的，不视为其违约，但对于在不可抗力发生前已经产生的违约，不因不可抗力的发生而免除违约方责任。

在发生不可抗力事件的情况下，各方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。

五、弃权

一方未行使或迟延行使本募集说明书项下的权利，不应被视为放弃该等权利，单独或部分行使任何权利不应妨碍进一步行使该权利或行使其他权利。

第十二节 持有人会议规则

债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人为合法持有本次债券的法人和自然人，包括但不限于以认购、购买或以其他合法方式取得本次债券的债券持有人。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》，受该规则之约束。

本节仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》全文。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》所规定债券持有人会议职权范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

二、债券持有人会议规则的主要内容

（一）总则

1.1 为规范上海联和投资有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行创新创业公司债券（以下简称本次债券）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本次债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本次债券的实际情况，制订《债券持有人会议规则》。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本次债券的基本要素和重要约定以本次债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本次债券完成发行起组建，至本次债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本次债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本次债券的持有人）组成。

债券上市期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定的程序召集、召开，对《债券持有人会议规则》约定权限范围内的事项进行审议和表决。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本次债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本次债券的，视为同意并接受《债券持有人会议规则》相关约定，并受《债券持有人会议规则》之约束。

1.4 债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过的生效决议对本次债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的法律后果由全体持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。受托管理人若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与债券受托管理协议、募集说明书和债券持有人会议有效决议内容发生冲突。法律法规另有规定或者募集说明书、债券受托管理协议、债券持有人会议决议或者《债券持有人会议规则》另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。

见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关费用（包括信息披露费用、与债券持有人会议相关的合理费用、持有人会议律师见证费用等）由发行人承担。《债券持有人会议规则》、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

1.7 根据《募集说明书》的约定，本次债券的违约事件包括：

（一）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本次债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合成还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外；

当发行人无法按时还本付息时，本次债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

（二）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

（三）本次债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

（四）发行人违反募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

（五）发行人被法院裁定受理破产申请的。

1.8 债券违约时发行人的违约责任。

1.8.1 本次债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本次债券构成第 1.7 条第（五）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（2）协商变更履行方式。本次债券构成第 1.7 条第（五）项外的其他违约情形的，发行人可以与本次债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

1.8.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本次债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围由债券持有人会议决定。

1.8.3 本次债券发生违约及风险时，发行人应配合中介机构开展持有人会议召集召开等违约及风险处置工作。

（二）债券持有人会议的权限范围

2.1 本次债券存续期间，债券持有人会议按照《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本次债券持有人利益有重大关系的事项。

除《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本次债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本次债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途或根据募集说明书约定变更募集资金使用计划需要召开持有人会议的；

e.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

- a.发行人已经或预计不能按期支付本次债券的本金或者利息；
- b.发行人已经或预计不能按期支付除本次债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本次债券发生违约的；
- c.发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人合并报表最近一期经

审计净资产 10%以上，且可能导致本次债券发生违约的；

d.发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序等可能导致发行人偿债能力发生重大不利变化的；

e.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f.发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

g.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

h.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5 发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本次债券募集说明书、《债券持有人会议规则》约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（三）债券持有人会议的筹备

3.1 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本次债券存续期间，出现《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定情形之一且具有符合《债券持有人会议规则》约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议，经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人通过书面方式同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合《债券持有人会议规则》约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，

应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举 1 名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

3.2 议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及《债券持有人会议规则》的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和

表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

受托管理人、发行人、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要债券持有人充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合《债券持有人会议规则》第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照《债券持有人会议规则》第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

3.3 会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第 10 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第 3 个交易日或者非现场会议召开日前第 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 召集人拟召集债券持有人现场会议的，可以在会议召开日前设置参会反馈环节，征询债券持有人参会意愿，并在会议通知公告中明确相关安排。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人应当及时反馈参会情况。债券持有人未反馈的，不影响其在该次债券持有人会议行使参会及表决权。

3.3.4 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.5 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.6 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合《债券持有人会议规则》第 3.3.1 条的约定。

3.3.7 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力情形或《债券持有人会议规则》另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一

交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈拟出席会议的持有人所代表的本次债券未偿还份额不足《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.8 因出席人数未达到《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

- a.前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；
- b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；
- c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；
- d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

（四）债券持有人会议的召开及决议

4.1 债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本次债券未偿还份额且享有表决权的二分之一以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本次债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，《债券持有人会议规则》另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本次债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据《债券持有人会议规则》第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有

人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商，形成有效的、切实可行的决议等。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

- a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；
- b. 召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；

c.享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d.享有表决权的持有人依据《债券持有人会议规则》约定程序进行表决。

4.2 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

a.发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；

b.本次债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c.债券清偿义务承继方；

d.其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生《债券持有人会议规则》第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投“弃权”票。

4.3 债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意方可生效：

- a.拟同意第三方承担本次债券清偿义务；
- b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本次债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；
- d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；
- e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本次债券全部未偿本息；
- f.拟修改债券募集说明书、《债券持有人会议规则》相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；
- g.拟修改《债券持有人会议规则》关于债券持有人会议权限范围的相关约定。

4.3.2 除《债券持有人会议规则》第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的二分之一以上同意方可生效。《债券持有人会议规则》另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集三次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到《债券持有人会议规则》第 4.1.1 条约定的会议召开最低要求的，则相关决议经出席第三次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的三分之二以上同意即可生效。

4.3.3 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人（如有）或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人

等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照《债券持有人会议规则》提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

（五）债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

（一）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

（二）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人（如

有)或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于《债券持有人会议规则》第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容(如有);

(五) 表决程序(如为分批次表决);

(六) 每项议案的表决情况及表决结果。

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本次债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本次债券期间的历次会议材料,债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告,会议决议公告包括但不限于以下内容:

(一) 债券持有人会议召开情况,包括名称(含届次)、召开及表决时间、召开形式、召开地点(如有)等;

(二) 出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性;

(三) 各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况;

(四) 其他需要公告的重要事项。

5.3 按照《债券持有人会议规则》约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议,受托管理人应当积极落实,及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人(如有)或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的,上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务,推进、落实生效决议事项,并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的,受托管理人应当采取进一步措施,切实维护债券持有人权益。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并

向债券投资者披露相关安排。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照《债券持有人会议规则》第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

（六）特别约定

6.1 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额 10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案

内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的债券持有人产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

6.2 简化程序

6.2.1 发生《债券持有人会议规则》第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，《债券持有人会议规则》另有约定的从其约定：

- a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；
- b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本次债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 10%的；
- c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；
- d. 债券募集说明书、《债券持有人会议规则》、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；
- e. 受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的二分之一以上（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意议案内容的；
- f. 全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

6.2.2 发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人

公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本次债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照《债券持有人会议规则》第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生《债券持有人会议规则》第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照《债券持有人会议规则》第四章、第五章的约定执行。

（七）附则

7.1 《债券持有人会议规则》自本次债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据《债券持有人会议规则》约定程序对《债券持有人会议规则》部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与《债券持有人会议规则》共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 《债券持有人会议规则》的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以《债券持有人会议规则》的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向本次债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼。

7.5 《债券持有人会议规则》约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 受托管理人

凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本次债券的投资者均视为同意《债券受托管理协议》；且认可《债券受托管理协议》双方依据《债券受托管理协议》之约定而享有的各项权利及所需承担的各项义务；且接受《债券受托管理协议》相关约定之约束。

本节仅列示了本次债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

一、债券受托管理人的聘任

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“受托管理人”）接受全体持有人的委托，担任本次债券的受托管理人；发行人同意聘任海通证券，并接受受托管理人的监督。

二、债券受托管理协议的主要内容

（一）受托管理事项

1.1 为维护本次债券全体债券持有人的权益，公司聘任海通证券作为本次债券的受托管理人，并同意接受海通证券的监督。海通证券接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

1.2 在本次债券存续期内，海通证券应当勤勉尽责，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国民法典》《公司债券发行与交易管理办法》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关法律法规、部门规章、行政规范性文件与自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定，以及《募集说明书》、《债券受托管理协议》和《债券持有人会议规则》的约定以及债券持有人会议的授权，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

海通证券依据《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。海通证券若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与《债券受托管理协议》、募集说明书、债券持有人会议规则的约定和债券持有人会议有效决议内

容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

1.3 在本次债券存续期限内，海通证券将作为债券受托管理人代表债券持有人，依照《债券受托管理协议》的约定以及债券持有人会议的授权，处理本次债券的相关事务，维护债券持有人的利益。

1.4 债券存续期间，海通证券应当按照规定和约定履行下列受托管理职责，维护债券持有人的利益，公司应当予以支持和配合：

（一）按照《债券受托管理协议》约定的方式和频率关注公司和保证人（如有）的资信状况、担保物（如有）状况、增信措施（如有）及偿债保障措施的实施情况，出现可能影响债券持有人重大权益的事项时，召集债券持有人会议；

（二）监督公司债券募集资金的使用情况；

（三）定期对公司的偿债能力和增信措施（如有）的有效性进行调查和关注，并每年向市场公告一次受托管理事务报告；

（四）督导公司履行信息披露义务；

（五）预计公司不能偿还债务时，要求公司追加担保，并可以根据债券持有人会议的授权依法申请法定机关采取财产保全措施；

（六）勤勉处理债券持有人与公司之间的谈判或者诉讼事务；

（七）公司为债券设定担保的，海通证券应在债券发行前或债券募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或其他有关文件，并在增信措施有效期内妥善保管；

（八）公司不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件的，可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼/仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

（二）发行人的权利和义务

2.1 公司应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得怠于履行偿债义务或者通过财产转移、关联交易等方式逃废债务，蓄意损害债券持有人权益。

2.2 公司应当设立募集资金专项账户，用于本次债券募集资金的接收、存储、

划转，并接受海通证券对上述资金的接收、存储、划转情况进行监督。

公司应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定。公司应当在募集资金到达专项账户前与海通证券以及存放募集资金的银行订立监管协议。如公司拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于偿还有息债务的，公司使用募集资金时应当书面告知海通证券。本期债券募集资金约定用于补充流动资金或募投项目的，公司应当按季度将资金使用计划书面告知海通证券。

若确需改变募集资金用途，发行人将严格履行相应的改变程序，包括但不限于召开债券持有人会议等。

2.3 本次债券存续期内，公司应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2.4 本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当及时书面通知海通证券，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的法律后果，并根据海通证券要求持续书面通知事件进展和结果：

- （一）公司名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；
- （二）公司变更财务报告审计机构、资信评级机构；
- （三）公司三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- （四）公司法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- （五）公司控股股东或者实际控制人变更；
- （六）公司发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；
- （七）公司发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （八）公司放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十；
- （九）公司股权、经营权涉及被委托管理；

- （十）公司丧失对重要子公司的实际控制权；
- （十一）公司或其债券信用评级发生变化，或者本期债券担保情况发生变更；
- （十二）公司转移债券清偿义务；
- （十三）公司一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （十四）公司未能清偿到期债务或进行债务重组；
- （十五）公司涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；
- （十六）公司法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；
- （十七）公司涉及重大诉讼、仲裁事项；
- （十八）公司出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；
- （十九）公司分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者被托管、依法进入破产程序、被责令关闭；
- （二十）公司涉及需要说明的市场传闻；
- （二十一）公司未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；
- （二十二）公司违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；
- （二十三）募集说明书约定或公司承诺的其他应当披露事项；
- （二十四）公司拟变更债券募集说明书的约定；
- （二十五）公司拟修改债券持有人会议规则；
- （二十六）公司拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- （二十七）其他可能影响公司偿债能力或债券持有人权益的事项。

就上述事件通知海通证券同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向海通证券作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的，发行人应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

发行人的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，发行人知晓后应当及时书面告知海通证券，并配合海通证券履行相应职责。

2.5 发行人及其董事、监事、高级管理人员应当配合受托管理人履行受托管

理职责，发行人应当促使其控股股东、实际控制人、承销机构、增信机构(如有)及其他专业机构配合受托管理人履行受托管理职责，积极提供受托管理所需的资料、信息和相关情况，维护债券持有人合法权益。

2.6 发行人应当协助海通证券在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本期债券持有人名册，并承担相应费用。

2.7 债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并由发行人向债券投资者披露相关安排。

2.8 发行人在本次债券存续期间，应当履行如下债券信用风险管理义务：

（一）制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（二）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（三）内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的，发行人应当及时书面告知海通证券；

（四）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置债券违约风险事件；

（五）配合受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作。

2.9 预计不能偿还本期债券时，发行人应当及时告知海通证券，按照海通证券要求追加偿债保障措施，履行募集说明书和《债券受托管理协议》约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施。

约定的偿债保障措施为：本期债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。在本期债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 50%；在本期债券每次回售资金发放日前 5 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 50%。

海通证券依法申请法定机关采取财产保全措施的，发行人应当配合海通证券

办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

发行人应承担因追加担保和履行上述后续偿债措施而发生的一切费用（包括受托管理人因此而产生的任何费用）。

2.10 发行人无法按时偿付本期债券本息时，应依据《债券受托管理协议》的相关规定召开债券持有人会议，并根据会议形成的决定采取后续偿债措施，并及时通知海通证券和债券持有人。

后续偿债措施可以包括但不限于：

- （一）部分偿付及其安排；
- （二）全部偿付措施及其实现期限；
- （三）由增信机构（如有）或者其他机构代为偿付的安排；
- （四）重组或者破产的安排。

发行人出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

2.11 发行人预计出现偿付风险或违约事件时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、相关规则和《募集说明书》的约定，遵循平等自愿、公平清偿、公开透明、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作。

2.12 发行人成立金融机构债权人委员会，如海通证券接受全部或部分债券持有人的委托参加的，发行人应当协助海通证券加入其中，并及时向海通证券告知有关信息。

2.13 发行人应当对海通证券履行《债券受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行

人应当指定专人【姓名：孙雁、职务：资产财务部副经理、联系电话：021-64746760】负责与本期债券相关的事务，并确保与海通证券能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应当在 3 个工作日内通知海通证券。

2.13 受托管理人变更时，发行人应当配合海通证券及新任受托管理人完成海通证券工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向海通证券履行的各项义务。

2.15 在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易转让。如果本期债券停牌，发行人应当至少每个月披露一次未能复牌的原因、相关事件的进展情况以及对发行人偿债能力的影响等。

发行人及其关联方交易发行人发行公司债券的，发行人应当及时书面告知海通证券。

2.16 发行人应当根据《债券受托管理协议》第五条的规定向海通证券支付本期债券受托管理报酬和海通证券履行受托管理人职责产生的额外费用。

海通证券因参加债券持有人会议、申请财产保全、实现担保物权、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用由发行人承担。发行人暂时无法承担的，相关费用可由海通证券进行垫付，垫付方有权向发行人进行追偿。

2.17 发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，发行人应当及时采取救济措施并书面告知海通证券。

（三）发行人承诺

3.1 偿债保障措施承诺

3.1.1 发行人承诺，本期债券的偿债资金将主要来源于发行人合并报表范围主体的货币资金。

发行人承诺：

在本期债券每次付息、兑付日（含分期偿还、赎回）前 20 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 50%；在本期债券每次回售资金发放日前 5 个交易日货币资金不低于每次应偿付金额的 50%。

3.1.2 发行人约定偿债资金来源的，为便于海通证券及持有人等了解、监测

资金变化情况，发行人承诺：

根据第 3.1.1 条偿债资金来源于货币资金的，发行人根据募集说明书约定，向海通证券提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

3.1.3 发行人于本息偿付日前定期跟踪、监测偿债资金来源稳定性情况。如出现偿债资金来源低于承诺要求的，发行人将及时采取资产变现、催收账款和提升经营业绩等措施，并确保下一个监测期间偿债资金来源相关指标满足承诺相关要求。

如发行人在连续两个监测期间均未达承诺要求的，发行人应在最近一次付息或兑付日前提前归集资金。发行人应最晚于最近一次付息或兑付日前 1 个月内归集偿债资金的 20%，并应最晚于最近一次付息或兑付日前 5 个交易日归集偿债资金的 50%

3.1.4 当发行人偿债资金来源稳定性发生较大变化、未履行承诺或预计将无法满足本期债券本金、利息等相关偿付要求的，发行人应及时采取和落实相应措施，在 2 个交易日内告知海通证券并履行信息披露义务。

3.1.5 如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照第 3.1.3 条约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照第 3.2 条约定采取负面事项救济措施。

3.2 如发行人违反上述偿债保障措施承诺要求且未能在第 3.1.3 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，通过债券持有人会议形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解：

- a.在 30 个自然日内为本期债券增加担保或其他增信措施。
- b.在 30 个自然日提供并落实经本期债券持有人认可的其他和解方案。

3.3 关于募集资金的承诺

发行人承诺本次发行的公司债券的使用符合地方政府性债务管理的相关规定，不会新增地方政府债务，募集资金仅用于募集说明书中披露的用途，不用于房地产开发或购置土地，不转借他人，不用于金融产品及其他金融类投资用途，不用于偿还政府性债务或用于不产生经营性收入的公益性项目，不用于弥补亏损和非生产性支出；募集资金不被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用。

发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

发行人违反上述承诺的，将及时采取措施在 5 日内恢复承诺相关要求。否则，持有人有权要求发行人承担募集说明书约定的继续履行、协商变更履行方式的违约责任。

3.4 发行人应当根据本期债券募集说明书中约定的发行人承诺条款（包括但不限于本条所列承诺事项），切实履行发行人有关义务。如发行人违反发行人承诺条款，应当在 2 个交易日内告知海通证券，同时根据募集说明书的约定采取相关救济措施并及时披露救济措施的落实进展。

（四）海通证券的职责、权利和义务

4.1 海通证券应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。海通证券为履行受托管理职责，有权按照季度一次代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

4.2 海通证券应当通过多种方式和渠道持续关注发行人和增信机构（如有）的资信状况、担保物（如有）状况、内外部增信机制、投资者权益保护机制及偿债保障措施的有效性与实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（一）就《债券受托管理协议》第 2.4 条约定的情形，列席发行人和增信机构（如有）的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（二）每年一次查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（三）每年一次调取发行人、增信机构（如有）银行征信记录；

（四）每年一次对发行人和增信机构（如有）进行现场检查；

（五）每年一次约见发行人或者增信机构（如有）进行谈话；

（六）每年一次对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物（如有）状况；

（七）每年一次查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信机构（如有）的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（八）每年一次结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，海通证券可以不限于固定频率对发行人与增信机构进行核

查。涉及增信机构的，发行人应当给予海通证券必要的支持。

4.3 海通证券应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转进行监督。在本期债券存续期内，海通证券应当每季度一次检查发行人募集资金的使用情况是否符合相关规定并与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。

海通证券应当至少在本期债券每次本息兑付日前 20 个工作日，了解公司债券还本付息、赎回、回售、分期偿还等的资金安排及发行人的偿债资金准备情况与资金到位情况、督促发行人按时履约。海通证券有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

海通证券应当在募集资金到达专项账户前与发行人以及存放募集资金的银行订立监管协议。

4.4 海通证券应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》的主要内容与债券持有人会议规则全文，并应当通过中国证监会或上海证券交易所指定的媒体，向债券投资者披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券投资者披露的重大事项。

4.5 海通证券应当每年一次对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，按规定出具受托管理事务报告。

4.6 出现《债券受托管理协议》第 2.4 条情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，海通证券应当问询发行人或者增信机构，要求发行人或者增信机构解释说明，提供相关证据、文件和资料，并按照有关要求向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，海通证券应当召集债券持有人会议。

4.7 海通证券应当根据法律、法规和规则、《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

4.8 海通证券应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。海通证券应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

4.9 海通证券预计发行人不能偿还本期债券时，应当要求发行人追加偿债

保障措施，督促发行人履行募集说明书和《债券受托管理协议》约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施，或按照《债券受托管理协议》约定的担保提供方式依法申请法定机关采取财产保全措施。相关费用的承担及财产保全担保的提供按照《债券受托管理协议》的规定执行。

具体财产保全措施及费用承担方式由双方另行协商。相关费用由海通证券召集债券持有人会议协商解决，财产保全担保的提供方式包括但不限于以下方式：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保。

海通证券预计发行人不能偿还本期债券时，在采取上述措施的同时告知债券交易场所和证券登记结算机构。

4.10 本次债券出现偿付风险及发生违约事件后，或者发行人信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，海通证券应当及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见。

4.11 本期债券存续期内，海通证券应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

海通证券有权聘请律师等专业人士协助海通证券处理上述谈判或者诉讼事务，根据债券持有人的授权行使权利或采取行动而发生的诉讼或仲裁费、律师费等费用之承担按照《债券受托管理协议》第五条的规定执行。海通证券根据债券持有人的授权代表持有人参与诉讼、仲裁、破产等法律程序的，法律后果由相关的持有人承担。

4.12 发行人为本期债券设定担保的，海通证券应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

4.13 发行人不能偿还本期债券的，海通证券应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺。发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件影响发行人按时兑付债券本息的，海通证券可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起、参加民事诉讼、仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物。

海通证券要求发行人追加担保的,担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的,海通证券可以要求再次追加担保。

相关费用的承担按照《债券受托管理协议》第五条的规定执行。

发行人不能偿还本期债券的,海通证券在采取上述风险处置措施时,应当于每个季度结束后及时向债券投资者披露违约处置进展。

4.13 发行人成立金融机构债权人委员会的,海通证券有权接受全部或部分债券持有人的委托参加金融机构债权人委员会会议,维护本期债券持有人权益。

4.15 海通证券对受托管理相关事务享有知情权,但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息,不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

4.16 海通证券为履行受托管理职责,有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息、专项账户中募集资金的存储与划转情况。

4.17 海通证券应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料,包括但不限于《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明(如有),保管时间不得少于债权债务关系终止后五年。

4.18 对于海通证券因依赖其合理认为是真实且经发行人签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失,海通证券应得到保护且不对此承担责任。

4.19 除上述各项外,海通证券还应当履行以下职责:

- (一) 债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责;
- (二) 募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

海通证券应当督促发行人履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。

为便于海通证券及持有人等了解、监测资金变化情况,发行人承诺:根据第 3.1.1 条偿债资金来源于货币资金的,发行人根据募集说明书约定,向海通证券提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

4.20 在本次债券存续期内,海通证券不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

海通证券在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时,可以聘请律师

事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。

（五）受托管理报酬和费用

5.1（1）除《债券受托管理协议》另有约定外，海通证券依据《债券受托管理协议》履行债券受托管理职责而发生的各项费用（包括信息披露费用、与债券持有人会议相关的合理费用、持有人会议律师见证费用、其他因履行债券受托管理职责而聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构的费用等）由发行人承担，但债券持有人和 / 或代理人、受托管理人应自行承担出席债券持有人会议而发生的差旅费、食宿费等费用。

（2）发行人应承担因追加担保和履行偿债保障措施、后续偿债措施而发生的一切费用（包括受托管理人因此而产生的任何费用）。

（3）海通证券在根据债券持有人的授权行使权利或采取行动的过程中（包括海通证券代表债券持有人申请财产保全措施、提起、参加民事诉讼、仲裁或者破产等法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物等）所发生的费用由债券持有人承担并支付，海通证券无义务垫付费用。相关费用包括但不限于：聘请律师事务所等第三方专业机构的费用；审批、备案、登记、通知等涉及的费用；申请财产保全及办理财产保全所需担保涉及的费用；诉讼等法律程序涉及的费用；仲裁费用；处置担保物涉及的费用等。

（4）海通证券履行《债券受托管理协议》项下受托管理职责所涉及的费用存在不可预计性，海通证券有权随时要求追加。在海通证券履行职责的全过程中可能产生的任何费用由债券持有人或其他相关方全额支付或达成一致并签署书面文件之前，海通证券有权拒绝继续开展相应的工作。

（5）海通证券原则上不垫付费用，如果为维护持有人利益所产生的支出，海通证券有权从发行人或保证人支付的款项，处置担保物所回收的款项，执行程序、破产程序中受领的款项等直接扣除，将剩余款项按比例支付给持有人。如果部分持有人未足额支付其按照《债券受托管理协议》的约定应当承担的费用，应当从该等持有人可受领的款项中扣除其未支付的费用金额。

（6）海通证券依法申请采取财产保全措施时，人民法院要求提供担保的，债券持有人应当自行提供担保，不得要求海通证券以出具保函等形式提供此等担保。

5.2 受托管理报酬。

海通证券有权依据《债券受托管理协议》的规定获得受托管理报酬。

（1）发行人应按照《债券受托管理协议》项下约定向海通证券支付报酬。受托管理报酬为每年 2 万元整（¥20,000）。此受托管理报酬包含增值税款，其中不含税受托管理报酬=受托管理报酬/（1+6%），增值税额=受托管理报酬*6%/（1+6%）。

（2）在《债券受托管理协议》有效期内的每个自然年度的 6 月 30 日前，发行人需将每年度受托管理报酬划入海通证券账户。自本协议终止日的下一年度始，发行人不再支付受托管理报酬。

（3）受托管理人账户信息：

账户名：海通证券股份有限公司

账号：310066726018150002272

开户银行：交通银行上海分行第一支行

汇入地点：上海市

汇款用途：上海联和投资有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行创新创业公司债券受托管理服务费用

现代化支付系统行号：301290050037

汇款方式：通过现代化支付系统支付

（4）发行人应提供一般纳税人认定书等相关证明文件，海通证券应自收到受托管理报酬及发行人提供的一般纳税人认定书等相关证明文件后十个工作日内向发行人提供抬头为发行人、金额为不含税受托管理报酬与增值税款项总和的增值税专用发票。

（六）受托管理事务报告

6.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

6.2 海通证券应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （一）海通证券履行职责情况；
- （二）发行人的经营与财务状况；
- （三）发行人募集资金使用及专项账户运作情况与核查情况；
- （四）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （五）发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；
- （六）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （七）债券持有人会议召开的情况；
- （八）偿债能力和意愿分析；
- （九）发生《债券受托管理协议》第 2.4 条所列情形的，说明基本情况及处理结果；
- （十）与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及海通证券采取的应对措施。

上述内容可根据中国证监会、有关证券交易所或协会的规定或要求进行修订、调整。

6.3 公司债券存续期内，出现以下情形的，海通证券在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告：

- （一）海通证券与发行人发生利益冲突的；
- （二）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；
- （三）发行人未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金的；
- （四）发行人违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；
- （五）发现发行人及其关联方交易其发行的公司债券的；
- （六）出现第 2.4 条第（一）项至第（二十三）项等情形的；
- （七）出现其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项。

海通证券发现发行人提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致海通证券无法履行受托管理职责，海通证券可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、海通证券已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

6.4 为海通证券出具受托管理事务报告之目的，发行人应及时、准确、完整的提供海通证券所需的相关信息、文件。发行人应保证其提供的信息、文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（七）利益冲突的风险防范机制

7.1 利益冲突情形

海通证券参与各类业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与海通证券在《债券受托管理协议》项下的职责产生利益冲突。本期债券发行时，海通证券已开展、拟开展或可能开展的业务活动包括：

（一）海通证券通过本人或代理人在全球广泛涉及投资银行活动（包括投资顾问、财务顾问、资产管理、研究、证券发行、交易和经纪），因此海通证券在《债券受托管理协议》项下的职责与其它业务协议下的职责可能会产生利益冲突。

（二）海通证券其他业务部门或关联方：（1）向任何其他客户提供服务；（2）从事与发行人或与发行人属同一集团的任何成员有关的任何交易；或（3）为与其利益可能与发行人或与发行人属同一集团的其他成员的利益相对立的人（“第三方”）的相关事宜行事，并可为自身利益保留任何相关的报酬或利润。为第三方提供服务、执行交易或为第三方行事的海通证券及其雇员使用发行人的保密信息或本次债券相关的保密信息来为第三方提供服务、执行交易或为第三方行事，可能会产生利益冲突。

（三）海通证券同时担任了本期债券的主承销商。

各方在此一致同意，对于在募集说明书等信息披露文件和《债券受托管理协议》中已披露的上述业务情形，豁免该等情形所可能产生的利益冲突对海通证券产生的全部法律责任。

对于本期债券发行前已经存在或在本期债券存续期间可能发生的海通证券上述业务情形，各方在此一致同意，在不影响海通证券正常业务开展的情形下，海通证券有权根据其业务经验判断此等业务是否与债券持有人利益存在利益冲突，以及利益冲突是否会对债券持有人利益造成重大不利影响。在海通证券本着善意原则判断不构成重大不利影响的情况下，海通证券有权自主决定以不违反法律、法规和规则要求的方式进行披露。

海通证券担任本期债券受托管理人不得影响海通证券（包含其关联方）在正

常业务经营过程中与发行人（包含其控股股东、实际控制人及其他关联方）、保证人等信用增进机构（包含其控股股东、实际控制人及其他关联方）或各个债券持有人（包含其控股股东、实际控制人及其他关联方）之间的业务往来。海通证券或其关联方在任何时候均可不受利益冲突之影响开展以下业务：（1）依法向任何客户提供服务；（2）代表自身或任何客户开展与发行人、保证人等信用增进机构或债券持有人有关的交易；（3）为与发行人、保证人等信用增进机构或债券持有人利益相对的第三方行事。

海通证券从事上述正常业务经营活动，不构成对发行人和/或债券持有人任何权益的损害。发行人和债券持有人均不得以利益冲突为由限制海通证券正常业务的开展，或要求海通证券承担责任。

7.2 相关风险防范

海通证券已根据监管要求建立适当的内部信息隔离和防火墙制度：（1）海通证券在《债券受托管理协议》项下的受托管理业务与其它存在利益冲突的业务之间在人员配备方面保持适当独立性；（2）海通证券因承担《债券受托管理协议》职责而获知的非公开信息不会披露给与《债券受托管理协议》无关的任何其他人；（3）相关非公开信息不被海通证券用于《债券受托管理协议》之外的其他目的；（4）防止与《债券受托管理协议》有关的敏感信息不适当流动。

发行人发现与海通证券发生利益冲突的，应当及时书面告知海通证券。

7.3 海通证券不得为本次债券提供担保，且海通证券承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益。

7.4 发行人或海通证券任何一方如违反《债券受托管理协议》下的利益冲突防范机制，违约一方应承担《债券受托管理协议》下相应的违约责任。

（八）受托管理人的变更

8.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （一）海通证券未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责；
- （二）海通证券停业、解散、破产或依法被撤销；
- （三）海通证券提出书面辞职；

（四）海通证券不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

8.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘海通证券的，自债券持有人会议批准并且发行人与新受托管理人签署相关协议之日起，新任受托管理人承接海通证券在法律、法规和规则及《债券受托管理协议》项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

8.3 海通证券应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

8.4 海通证券在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除海通证券在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（九）陈述与保证

9.1 发行人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（一）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的公司制法人；

（二）发行人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程的规定以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的约定。

9.2 海通证券保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

（一）海通证券是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（二）海通证券具备担任本次债券受托管理人的资格，且就海通证券所知，并不存在任何情形导致或者可能导致海通证券丧失该资格；

（三）海通证券签署和履行《债券受托管理协议》已经得到海通证券内部必要的授权，并且没有违反适用于海通证券的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反海通证券的公司章程以及海通证券与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

（十）不可抗力

10.1 不可抗力事件是指双方在签署《债券受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

10.2 在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《债券受托管理协议》的目标无法实现，则《债券受托管理协议》提前终止。

（十一）违约责任

11.1 《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则的规定及募集说明书、《债券受托管理协议》的约定追究违约方的违约责任。

11.2 发行人和受托管理人之间的违约责任。若发行人因其过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》的任何行为（包括不作为）导致受托管理人及/或其董事、工作人员、雇员和代理人产生任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），发行人应负责赔偿并采取一切可能的措施将上述损失控制在最小范围内。发行人在本款下的义务在发行人发生主体变更的情形后由发行人权利义务的承继人承担。

若海通证券因其过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》的任何行为（包括不作为）导致发行人及/或其董事、工作人员、雇员和代理人产生任何诉讼、权利要求、损害、债务、判决、损失、成本、支出和费用（包括合理的律师费用），海通证券应负责赔偿并采取一切可能的措施将上述损失控制在最小范围内。海通证券在本款下的义务在受托管理人发生主体变更的情形后由受托管理人权利义务的承继人承担。

11.3 以下事件构成发行人在《债券受托管理协议》及本次债券中各期债券项下的违约事件：

（一）发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合成还本付息），但增信机构或其他主体

已代为履行偿付义务的除外；

（1）当发行人无法按时还本付息时，本期债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

（二）发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

（三）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

（四）发行人违反募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

（五）发行人被法院裁定受理破产申请的。

11.4 债券违约时发行人的违约责任。

11.4.1 本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成第 11.3 条第（五）项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（2）协商变更履行方式。本期债券构成第 11.3 条第（五）项外的其他违约情形的，发行人可以与本期债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

11.4.2 发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围由债券持有人会议决定。

11.5 发行人违反募集说明书约定可能导致债券持有人遭受损失的，相应违约情形与违约责任在募集说明书中约定。

（十二）法律适用和争议解决

12.1 《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

12.2 《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，双方约定通过向本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼的方式解决争议。

12.3 当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

（十三）协议的生效、变更及终止

13.1 《债券受托管理协议》于双方的法定代表人或者其授权代表签字并加盖双方单位公章后，自本次债券的首期债券发行之日起生效。

13.2 除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。《债券受托管理协议》于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

13.3 《债券受托管理协议》的终止。发生如下情形时，《债券受托管理协议》终止：

（1）本期债券的本金及利息已经由发行人足额支付给全体债券持有人或该等义务已被债券持有人豁免；

（2）发行人被人民法院宣告破产后依法注销，且并无其他主体承继发行人还本付息及依据《债券受托管理协议》应承担的各项权利义务；

（3）发行人发生解散事由、经依法清算后注销，且并无其他主体承继发行人还本付息及依据《债券受托管理协议》应承担的各项权利义务；

（4）经债券持有人会议审议通过，发行人与海通证券签订新的债券受托管理协议以替代《债券受托管理协议》；

（5）经债券持有人会议审议通过，发行人聘请新的受托管理人并与新受托管理人签订新的债券受托管理协议；

（6）本期债券发行未能完成；

（7）发生相关法律法规规定《债券受托管理协议》终止的其他情形。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：上海联和投资有限公司

住所：上海市高邮路 19 号

法定代表人：秦健

联系人：王佳

联系地址：上海市高邮路 19 号

电话号码：021-64746760

传真号码：021-64746761

邮政编码：200031

二、牵头承销机构

名称：海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

法定代表人：周杰

联系人：李邹宙

联系地址：上海市广东路 689 号 35 楼

电话号码：021-23212034

传真号码：021-23212013

邮政编码：200001

三、律师事务所

名称：上海市锦天城律师事务所

住所：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12 层

负责人：顾功耘

联系人：叶芳

联系地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12 层

电话号码：021-20511616

传真号码：021-20511655

邮政编码：200120

四、会计师事务所

名称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：上海市静安区威海路 755 号 25 层

执行事务合伙人：张晓荣

联系人：尹俊彦

联系地址：上海市静安区威海路 755 号 25 层

电话号码：13310165287

传真号码：021-52921369

邮政编码：200040

五、信用评级机构

名称：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

法定代表人：闫衍

联系人：王梦莹

联系地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

电话号码：010-66428877

传真号码：010-66426100

邮政编码：100007

六、公司债券登记、托管、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

法定代表人：聂燕

地址：上海市浦东新区杨高南路 188 号

电话：021-68870204

传真：021-68870064

邮政编码：200120

七、受托管理人/簿记管理人

名称：海通证券股份有限公司

住所：上海市广东路 689 号

法定代表人：周杰

联系人：李邹宙

联系地址：上海市广东路 689 号 35 楼

电话号码：021-23212034

传真号码：021-23212013

邮政编码：200001

八、公司债券申请上市的证券交易场所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区浦东南路 528 号

法定代表人：黄红元

电话号码：021-68808888

传真号码：021-68804868

邮政编码：200120

九、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系

截至本募集说明书签署之日，发行人与发行有关的承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系及其他重大利害关系如下：

除上述情况外，发行人与发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间都不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关 人员声明

发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人（授权代表人）（签字）：



上海联和投资有限公司

2022年03月15日



公司董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：


秦健



公司董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：


范希平



公司董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：


刘家平

上海联和投资有限公司

2022年03月15日



公司董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：

叶峻

叶峻



公司董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事签字：



孙曦东



公司董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体监事签字：



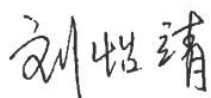
应晓明



公司董事、监事及高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体监事签字：



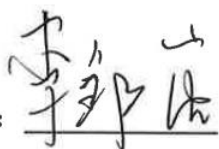
刘怡靖



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



李邹宙

法定代表人（签字）：



周杰

主承销商：海通证券股份有限公司



2022 年 03 月 15 日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人：_____

顾功耘

经办律师：_____

邹文龙

经办律师：_____

叶芳

经办律师：_____

黄薪豫



上海市锦天城律师事务所

2022年3月15日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



张晓荣



陈嘉峰



唐慧珏



江燕

会计师事务所负责人（签字）：



张晓荣

上会会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年03月15日

资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评级人员（签名）：

王梦莹

王梦莹

程方誉

程方誉

谭婕妤

谭婕妤

评级机构负责人（签名）：

闫衍

闫衍

中诚信国际信用评级有限责任公司



2022年05月15日

第十六节 备查文件

一、本募集说明书的备查文件如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）上海市锦天城律师事务所出具的法律意见书；
- （四）中诚信国际信用评级有限责任公司出具的信用评级报告；
- （五）《债券持有人会议规则》；
- （六）《债券受托管理协议》；
- （七）中国证监会同意本次债券发行注册的文件。

二、备查文件查阅地点

投资者可以在本次债券发行期限内到下列地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上交所网站（www.sse.com.cn）查阅部分相关文件：

（一）发行人：上海联和投资有限公司

地址：上海市高邮路 19 号

联系人：王佳

联系电话：021-64746760

传真：021-64746761

（二）主承销商：海通证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区安定路 5 号天圆祥泰大厦 15 层

联系人：李邹宙

联系电话：010-88027267

传真：010-88027190