

上海市信息投资股份有限公司
2022 年面向专业投资者公开发行公司债券
(第一期)
募集说明书

注册金额	7.5 亿元
本期发行金额	不超过 7.5 亿元
增信情况	无担保
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	上海新世纪资信评估投资服务有限公司

主承销商、受托管理人、簿记管理人：

中信证券股份有限公司



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

签署日期：2022 年 2 月 21 日

声明

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本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。

主承销商已对本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。

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本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。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

一、与发行人相关的重大事项

（一）报告期内，发行人经营活动现金流量净额分别为 124,708.96 万元、68,444.31 万元、33,708.01 万元以及-11,542.93 万元，下降趋势明显，主要是由于东方有线网络有限公司以及上海付费通信息服务有限公司不再纳入发行人合并报表范围。若在本期公司债券存续期内，公司经营活动现金流产生重大不利波动，公司的偿债能力可能受到一定影响。

（二）2019 年 8 月 27 日，发行人与东方明珠新媒体股份有限公司签署《关于东方有线网络有限公司之股权转让协议》，发行人于 2019 年 9 月 23 日向上海市国资委上报《关于上海信投将持有的东方有线 2%股权非公开协议方式转让给东方明珠的请示》（沪信投[2019]18 号），申请将所持有东方有线 2%股权非公开协议转让给东方明珠，并于 2019 年 9 月 27 日获得上海市国资委《关于同意上海信投非公开协议转让东方有线网络有限公司 2%股权的批复》（沪国资委产权（2019）267 号）的相关批复同意。2019 年 10 月起，东方有线不再纳入发行人合并报表范围。2019 年 10 月 8 日，东方有线取得了中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核发的更新后的《营业执照》。该次重大资产重组过程已于 2019 年内全部结束。

此次重大资产重组完成后，发行人资产规模、净资产均有所减少，其中资产总计降幅为 35.76%，所有者权益降幅为 11.04%。盈利及偿债能力上，2019 年度发行人营业收入较 2018 年度减少 97,367.52 万元，降幅 22.49%，其主要原因为 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入上海信投的合并报表范围，发行人有线电视业务、增值业务、企业数据业务、外地卫视落地业务板块收入只合并了东方有线 2019 年 1 月份至 2019 年 9 月份收入；另外，正常用户数减少，以及工程竣工验收进度较晚、结转项目收入较低，导致 2019 年前三季度有线电视业务、增值业务收入有所下降。2019 年度发行人净利润较 2018 年度增加 63,697.98 万元，增加 107.36%，主要系 2019 年度发行人丧失东方有线控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得导致投资收益增长明显。

2019 年度，发行人完成东方有线的股权转让，自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入发行人合并报表范围，发行人营业收入、营业成本等经营数据仅合并东方有线 2019 年 1 月份至 2019 年 9 月份经营情况。2019 年 1-9 月，东方有线营业收入、营业成本均占上海信投同期营业收入、营业成本比重的 83%，对发行人经营情况有重大影响。2019 年 1-9 月，东方有线净利润占上海信投同期净利润的 96.35%，主要原因为 2019 年，为了合理反映信息管线资产的真实情况，更恰当地进行会计核算、释放经营风险，信息管线委托第三方资产评估公司就存货跌价准备等相关问题出具专项咨询报告，并经与年报审计机构天职国际沟通确认，对公司部分尚未销售的管线计提跌价准备，导致存货跌价准备大幅度上升，从而影响了信息管线的净利润。2019 年 1-9 月，东方有线经营性现金流净额占上海信投同期经营性现金流净额比重的 218.46%，主要原因为发行人主要经营性现金流入来自于东方有线，而信息管线经营性现金流入在第四季度较为集中，导致前三季度经营性现金净额较少。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）本期债券不提供担保，亦没有采取抵押、质押等其他增信措施。尽管发行人已根据实际情况安排了多项偿债保障措施来控制和降低本期债券的还本付息风险，但是在本期债券存续期间，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无法得到有效履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（二）债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的持有人）均有同等效力和约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受发行人为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

（三）经上海新世纪资信评估投资服务有限公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期公司债券的信用等级为 AAA，该级别反映

了本期债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。考虑到资信评级机构对公司和本期债券的评级是一个动态评估过程，在债券存续期内，新世纪评级将持续跟踪发行人外部经营环境的变化、影响公司经营或财务状况的重大事项等因素，并出具跟踪评级报告。若出现任何影响公司信用级别或债券信用级别的事项，致使资信评级机构调低公司主体或本期债券的信用级别，将会增加投资者的风险，对投资者的利益产生不利影响。

（四）本期债券主体及债项评级为 AAA，符合质押式回购交易的基本条件。本期债券发行结束后，公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批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，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在合法的证券交易市场交易流通，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，公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

（五）如非特别说明，本募集说明书中财务数据均摘自发行人财务报告，其中，2018 年的财务数据摘自发行人 2019 年经审计的财务报告（天职业字[2020]15681 号）的期初数/上期数，2019 年的财务数据摘自发行人 2020 年经审计的财务报告（天职业字[2021]19196 号）的期初数/上期数，2020 年的财务数据摘自发行人 2020 年经审计的财务报告（天职业字[2021]19196 号）的期末数/本期数，2021 年 1-9 月的财务数据摘自发行人未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表。

目录

声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、与发行人相关的重大事项.....	3
二、与本期债券相关的重大事项.....	4
目录.....	6
释义.....	8
一、常用名词释义.....	8
二、其他名词释义.....	9
第一节 风险提示及说明.....	11
一、与发行人相关的风险.....	11
二、本期债券的投资风险.....	16
第二节 发行条款.....	18
一、本期债券的基本发行条款.....	18
二、本期债券的特殊发行条款.....	20
三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排.....	22
第三节 募集资金运用.....	23
一、本期债券的募集资金规模.....	23
二、本期债券募集资金使用计划.....	23
三、募集资金的现金管理.....	23
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	24
五、本期债券募集资金专项账户管理安排.....	24
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	24
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	25
八、前次公司债券募集资金使用情况.....	25
第四节 发行人基本情况.....	27
一、发行人基本情况.....	27
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况.....	27
三、发行人的股权结构.....	36
四、发行人的重要权益投资情况.....	37
五、发行人的治理结构等情况.....	39
六、发行人的董监高情况.....	48
七、发行人主营业务情况.....	53
第五节 发行人主要财务情况.....	78
一、发行人财务报告总体情况.....	78
二、发行人财务会计信息及主要财务指标.....	82
三、发行人财务状况分析.....	96
第六节 发行人信用状况.....	132
一、发行人及本期债券的信用评级情况.....	132
二、发行人其他信用情况.....	133
第七节 增信情况.....	135
第八节 税项.....	136

一、增值税.....	136
二、所得税.....	136
三、印花税.....	136
第九节 信息披露安排.....	138
第十节 投资者保护机制.....	143
一、偿债计划.....	143
二、偿债资金来源及应急保障方案.....	143
三、偿债保障措施.....	144
四、发行人偿债保障措施承诺.....	145
五、救济措施.....	146
第十一节 违约事项及纠纷解决机制.....	148
一、违约情形及认定.....	148
二、违约责任及免除.....	148
第十二节 持有人会议规则.....	150
一、债券持有人行使权利的形式.....	150
二、债券持有人会议规则.....	150
第十三节 受托管理人.....	169
一、债券受托管理人.....	169
二、债券受托管理协议主要内容.....	169
第十四节 发行有关机构.....	188
一、发行人.....	188
二、主承销机构、簿记管理人、受托管理人.....	188
三、律师事务所.....	188
四、会计师事务所.....	189
五、信用评级机构.....	189
六、公司债券登记、托管、结算机构.....	189
七、公司债券申请上市的证券交易场所.....	190
八、募集资金等各专项账户开户银行.....	190
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.....	191
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明.....	192
第十六节 备查文件.....	214

释义

除经特别提示，本募集说明书的下列词语具有如下含义：

一、常用名词释义

发行人/公司/本公司/上海信投	指	上海市信息投资股份有限公司
募集说明书/本募集说明书/《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《上海市信息投资股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（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《上海市信息投资股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》
本期债券	指	上海市信息投资股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
本期发行	指	本期拟向专业投资者发行总金额不超过人民币7.5亿元（含7.5亿元）、票面金额为100元公司债券的行为
债券持有人/投资者	指	通过认购、受让、接受赠与、承继等合法途径取得并持有本期债券的主体
专业投资者	指	符合《中华人民共和国证券法（2019年修订）》、国务院证券监督管理机构相关规定的专业投资者
我国/中国	指	中华人民共和国
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
登记结算机构/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
主承销商/受托管理人/簿记管理人/中信证券	指	中信证券股份有限公司
承销团	指	主承销商为本期债券发行组织的承销机构的总称
会计师事务所/审计机构/天职	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师/观韬中茂	指	北京观韬中茂律师事务所
资信评级机构/新世纪评级	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
《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（2019年修订）》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》

《上市规则》	指	《上海证券交易所公司债券上市规则》
《债券受托管理协议》	指	发行人与债券受托管理人签署的《上海市信息投资股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	为保护公司债券持有人的合法权益，根据相关法律法规制定的《上海市信息投资股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）债券持有人会议规则》
公司章程	指	上海市信息投资股份有限公司章程
监事会	指	上海市信息投资股份有限公司监事会
报告期/最近三年及一期	指	2018年、2019年、2020年及2021年1-9月
最近三年	指	2018年、2019年及2020年
报告期各期末	指	2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日及2021年9月30日
元/万元/亿元	指	如无特别说明，指人民币元/万元/亿元
交易日	指	上海证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府制定节假日或休息日（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）
年利息	指	计息年度的利息

二、其他名词释义

上海市国资委	指	上海市国有资产监督管理委员会
联和投资	指	上海联和投资有限公司
东方明珠	指	东方明珠新媒体股份有限公司
东方有线	指	东方有线网络有限公司
信息管线	指	上海市信息管线有限公司
付费通信息	指	上海付费通信息服务有限公司
全景公司	指	上海全景数字技术有限公司
亿通国际	指	上海亿通国际股份有限公司
跨境公服	指	上海跨境电子商务公共服务有限公司
数字认证中心、CA公司	指	上海市数字证书认证中心有限公司
垣信卫星	指	上海垣信卫星科技有限公司

信息网络公司	指	上海市信息网络有限公司
新媒信息	指	上海新兴媒体信息传播有限公司
上海资信	指	上海资信有限公司
浦发银行	指	上海浦东发展银行股份有限公司
三网融合	指	电信网、广播电视网和计算机通信网的相互渗透、互相兼容、并逐步整合成为全世界统一的信息通信网络
数字电视	指	从节目采集、节目制作、节目传输直到用户端都以数字方式处理信号的端到端的系统
孔公里	指	铺设管道的孔数与铺设管道的长度的乘积
沟公里	指	直埋光电缆或铺设管道而挖沟的长度
皮长公里	指	光纤长度单位
NGB	指	中国下一代广播电视网，以有线电视数字化和移动多媒体广播的成果为基础，以自主创新的“高性能宽带信息网”核心技术为支撑，构建的适合我国国情、“三网融合”的、有线无线相结合、全程全网的下一代广播电视网络
ARPU值	指	一个时间段内运营商从每个用户所得到的利润，用于衡量电信运营商业收入利润的指标
IPTV	指	交互式网络电视，是一种利用宽带有线电视网、多媒体、通讯等多种技术于一体；向家庭用户提供包括数字电视在内的多种交互式服务的崭新技术
OTT-TV	指	互联网电视
GPS	指	全球定位系统，即利用卫星，在全球范围内实时进行定位、导航的系统
CCTV	指	中国中央电视台
MP4	指	集音频、视频、图片浏览、电子书、收音机等于一体的多功能播放器
Mbps	指	兆位/秒，是体现数据交换能力即带宽的一种传输速率单位
Gbps	指	1024兆位/秒，即1024Mbps
CMMB	指	中国移动多媒体广播，是国内自主研发的第一套面向手机、笔记本电脑等多种移动终端的系统。利用S波段信号实现“天地”一体覆盖、全国漫游，支持25套电视和30套广播节目
WTO	指	世界贸易组织
T	指	计算机容量单位，1T=1024G，1G=1024兆

第一节 风险提示及说明

一、与发行人相关的风险

(一) 财务风险

1.未分配利润占比较高的风险

近三年及一期末，发行人未分配利润分别为 341,274.50 万元、466,307.92 万元、508,206.86 万元及 521,913.51 万元，占资产总额的比重分别为 23.21%、49.37%、49.82%和 48.76%。由于发行人未分配利润数额较大且占比较高，因此一旦发行人在未来进行较大的利润分配，将造成其股东权益较大幅度的波动，进而造成其净资产的波动。

2.存货跌价的风险

近三年及一期末，发行人存货分别为 258,433.34 万元、208,336.26 万元、182,056.00 万元和 183,540.32 万元，占资产总额比重分别为 17.58%、22.06%、17.85%和 17.15%，存货规模较大且占比较高。发行人的存货主要为原材料及库存商品。为了合理反映信息管线资产的真实情况，更恰当地进行会计核算、释放经营风险，信息管线委托第三方资产评估公司就存货跌价准备等相关问题出具专项咨询报告，对公司部分尚未销售的管线计提跌价准备，导致存货跌价准备大幅度上升。未来，如果存货因上述原因或管理不善出现毁损等原因而导致存货跌价，将对生产经营产生一定不利影响。

3.营业收入下降的风险

东方有线是发行人的原重要子公司之一，发行人的有线电视业务、增值业务、企业数据业务及外地卫视落地业务收入均来自于东方有线。2018-2019 年，发行人上述四项收入合计分别为 342,930.43 万元和 224,009.42 万元，分别占发行人营业收入的比例为 79.21%和 66.75%，占比较高。2019 年，发行人转让持有的 2% 东方有线的股权，自 2019 年 10 月 1 日起，发行人持有东方有线股权比例为 49%，不在计入合并报表范围内，导致 2019 年营业收入有较大幅度下降。未来，若发行人营业收入进一步下降，将对发行人的盈利及偿债能力产生重大的影响。

4.经营成本较高的风险

近三年及一期，发行人营业总成本分别达到 430,396.65 万元、334,775.03 万元、91,606.96 万元和 88,418.05 万元，占营业总收入比例分别为 99.75%、99.76%、93.62%和 98.16%，营业总成本较高且与营业总收入基本持平。由于发行人的收入近几年来基本保持平稳，如果未来营业总成本进一步提高，发行人盈利水平将受到较大影响。

5.期间费用较高的风险

发行人三大主营业务中，有线电视服务和宽带及信息服务具有用户数庞大、个体分散的特点，信息管线业务也存在项目多、规模分散的特点，加上公司处于业务大规模拓展阶段，因此造成公司期间费用支出较大。近三年及一期，发行人期间费用合计分别为 82,382.48 万元、57,839.67 万元、23,613.51 万元和 20,740.99 万元，占当期营业收入比例分别为 19.03%、17.23%、24.13%和 26.16%。上述期间费用较高将对公司盈利能力产生影响，随着业务规模的扩展，不排除未来企业期间费用继续增加的风险。

6.净利润依赖于投资收益和营业外收入的风险

发行人近三年及一期净利润分别为 59,330.28 万元、123,028.26 万元、46,718.93 万元及 12,380.04 万元，其中投资收益及营业外收入合计数分别为 35,411.68 万元、157,839.72 万元、44,717.42 万元及 11,655.80 万元，发行人的净利润较依赖于投资收益和营业外收入。近三年及一期，发行人投资收益中，丧控后剩余股权按公允价值重新计量产生的利得占比较大，主要是由于东方有线、付费通信息等不再纳入合并报表所致。2021 年 1-9 月，发行人净利润较去年同期下降明显，主要系发行人于 2020 年 1 月通过转让投资企业付费通公司部分股权，获得 3.08 亿元投资收益，而 2021 年 1-9 月未发生大额股权转让事项所致。未来，如发行人投资收益或营业外收入出现较大波动，将对其净利润造成一定影响。

7.长期股权投资占比较高的风险

发行人近三年及一期末长期股权投资分别为 77,534.82 万元、322,473.88 万元、341,806.73 万元及 329,223.70 万元，占总资产比例分别为 5.27%、34.14%、33.51%及 30.76%，呈上升趋势。2019 年，公司完成东方有线股权转让，转为权

益法核算，导致长期股权投资大幅增长。未来，若发行人长期股权投资项目收益情况发生变动，对发行人盈利能力产生一定影响。

8.经营活动现金流净额持续下降的风险

发行人近三年及一期经营活动现金净额分别为 124,708.96 万元、68,444.31 万元、33,708.01 万元和-11,542.93 万元，呈持续下滑趋势，主要由于东方有线不再纳入合并范围。若在本期公司债券存续期内，公司经营活动现金流产生重大不利波动，公司的偿债能力可能受到一定影响。

（二）经营风险

1.对信息管线高度依赖的风险

截至目前，发行人主营业务中最主要部分为信息管线业务。发行人在上海市信息管线业务中处于较高的垄断地位，但该业务发展及收费均受到城市规划、相关政策等影响，如果信息管线业务经营业绩下滑，公司盈利水平将受到负面影响。

2.定价能力受限的风险

发行人的信息管线业务，作为公众服务的一种，其价格受到政府相关部门的严格控制。未来如果面临通货膨胀的情况，各项成本大幅上升，发行人将可能无法合理调整价格，面临定价能力受限的风险。

3.网络中断产生的经营风险

发行人信息管线业务直接运营各类通信管线。若由于地震或其他原因造成网络中断，将增加发行人的维修和运营成本，给发行人正常经营带来一定影响，还可能导致客户起诉发行人的风险，并造成一定的声誉和因诉讼产生的法律风险。

4.海外投资的风险

发行人主要业务范围集中在上海地区，海外投资规模较小，目前在英属维尔京群岛设立了 SII Global Inc（信投国际有限公司），主要从事计算机软件技术贸易和承接系统及应用软件开发及维护。发行人海外业务在当地地区的经营发展受当地政府政策、法律、市场及汇率等因素的变化影响，存在一定海外投资风险。

5.重要子公司转让的风险

2019 年，发行人完成转让东方有线 2%股权事项，自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再为发行人合并报表范围内子公司，造成了发行人主营业务变化较大，有线电视业务、增值业务、企业数据业务及外地卫视落地业务不再作为发行人主营业务，对未来公司的盈利能力影响较大。

6.主营业务变化风险

近三年，发行人主营业务为有线电视业务、增值业务、企业数据业务、信息管线业务和外地卫星落地业务，其中有线电视业务、增值业务、企业数据业务和外地卫星落地业务均为东方有线旗下业务。因股权转让原因，自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入发行人合并报表范围，导致发行人主营业务收缩，营业收入大幅下降。若发行人未来主营业务无法扩张，或现有主营业务收入下降，将对发行人盈利能力产生重大不利影响。

7.信息管线业务地区较为集中的风险

截至报告期末，发行人主营业务中最主要部分为信息管线业务。虽然发行人在上海市信息管线业务中处于较高的垄断地位，但因业务地区目前仅限于上海地区，若未来上海市城市规划、相关政策等发生变化，公司盈利水平将受到影响。

8.信息管线业务的持续性风险

发行人在上海市地区信息管线业务中具有较高的垄断性地位。但因业务区域有限，其中发行人在市区集约化信息管道覆盖率已达到 90.35%，郊区集约化信息管道覆盖率已达到 53.03%，全市市政道路集约化管道覆盖率为 59.43%。若未来上海市信息管线业务量饱和，发行人若无法拓宽业务区域或未有新型业务模式，其盈利能力将受到较大影响。

9.特许经营权变动的风险

上海信投拥有一批特许经营权资源 and 数据资源，形成了具有上海信投特色的核心竞争力。经营权资源方面，发行人原拥有东方有线持有的上海市有线电视网络特许经营权。因股权转让，自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入发行人合并报表范围，导致发行人丧失东方有线相关上海市有线电视网络特许经营权。未来，若发行人进一步丧失特许经营权，将对发行人的竞争力和盈利能力产生

重大影响。

10.资产划转的风险

报告期内，发行人因股权转让、其他股东非同比增资等原因丧失了东方有线及付费通信息的控制权，导致发行人在资产、营业收入等方面有较大幅度下降。未来，若发行人发生资产划转，进一步丧失子公司控制权，将对发行人的盈利能力和偿债能力产生重大影响。

（三）管理风险

1.股东结构变动的风险

发行人目前股东单位有上海联和投资有限公司、中国电信股份有限公司、上海东方传媒集团有限公司、上海上实（集团）有限公司 4 家，其中，控股股东上海联和投资有限公司系国资委直属的产业投资公司，持股比例 34.67%。一旦发行人股东结构发生较大变化，或控股股东投资重点发生转变，将对发行人经营管理产生较大的管理风险。

2.关联交易的风险

2020 年，发行人关联交易的关联方主要为上海亿通国际股份有限公司，为发行人的合联营企业。虽然发行人与关联方发生的关联交易对公司财务状况和经营成果不存在重大影响，但若未来关联交易增加且缺乏管理，可能危害债权人和其他股东的利益，存在一定的关联交易风险。

（四）政策风险

1.地区和行业政策的风险

发行人业务以信息类基础设施建设和公用事业建设运营为主，是关系民生的重要行业。在地区经济发展的不同阶段，相关产业政策会有不同程度的调整，并对市场成熟度和政府发展支持力度产生较大影响，不排除在一定时间内会对发行人的经营环境和业绩产生不利影响。

2.政府补贴变化的风险

发行人在进行市场化经营、实现经济效益的同时，也承担着上海地区信息管

网等重大项目建设以及市民信箱等公益性社会服务。此类业务投资额大，经济效应较弱，因此政府的财政投入和补贴投入是公司持续经营的有效补充，如果政府财政投入及补贴政策发生变化，将对公司盈利能力产生一定影响。

3.信息管线业务收费受有关政策限制的风险

公司信息管线业务收入主要来源于管网建设、管线搬迁、光纤租售、网络运维。其中，管网建设业务以政府指导价为准、光纤租售主要采取以政府指导价为基础，与市场价格相结合的定价原则、网络维运按上海市物价局、上海市信息化办公室（现经信委）颁布的基础通信管线维护费基准价。如果相关政府定价政策发生变化，将会对发行人的盈利能力造成一定影响。

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、国家宏观经济政策、金融政策以及国际环境等多重因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券票面利率采用固定利率且期限较长，可能跨越多个利率波动周期，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，从而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，发行人将积极申请本期债券在上交所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上交所上市流通，且具体的上市进程在时间上存在不确定性。此外，本期债券上市后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，投资者可能会面临无法及时交易的流动性风险。

（三）偿付风险

发行人目前经营和财务状况良好，但本期债券的存续期较长，在本期债券存续期内，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公司本

身的生产经营存在着一定的不确定性，这些因素的变化会影响到公司的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按约定支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）资信风险

发行人目前资信状况良好，能够按时偿付债务本息，近三年与银行、主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生重大违约行为。在未来的业务经营中，公司将继续秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但是，在本期债券存续期内，如果市场环境发生重大不利变化或由于公司自身的相关风险或不可控因素导致财务状况发生重大不利变化，则发行人可能无法按期偿还贷款或无法履行经济合同，从而导致发行人资信状况变差，进而影响本期债券本息的偿付。

（五）评级风险

本期债券资信评级机构新世纪评级评定发行人的主体信用等级为 AAA，债券信用等级为 AAA。资信评级机构对本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还作出任何保证，也不代表其对本期债券的投资作出任何判断。

虽然发行人目前资信状况良好，但在本期债券存续期内，若出现任何影响公司信用等级或债券信用等级的事项，资信评级机构或将调低公司信用等级或债券信用等级，则可能对债券持有人的利益造成不利影响。

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

（一）发行人全称：上海市信息投资股份有限公司。

（二）债券全称：上海市信息投资股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。

（三）注册文件：

发行人于 2022 年 1 月 7 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意上海市信息投资股份有限公司向专业投资者公开发行公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕38 号），注册规模为不超过 7.5 亿元。

（四）发行金额：本期债券发行总额不超过人民币 7.5 亿元（含 7.5 亿元），分为两个品种，各品种的最终发行规模将根据网下询价结果，由发行人及主承销商协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权后最终决定，但各品种的最终发行规模总额合计不超过 7.5 亿元。

（五）债券期限：本期债券分为两个品种，其中品种一债券期限为 5 年并设置投资者回售选择权，品种一债券持有人有权在本期债券存续期的第 3 年末将其持有的全部或部分本期债券回售给发行人；品种二债券期限为 5 年。回售选择权具体约定情况详见本节“二、本期债券的特殊发行条款（投资者回售选择权）”。

（六）票面金额及发行价格：本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。

（七）债券利率及其确定方式：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。

本期债券设置票面利率调整选择权，发行人有权在本期债券品种一存续期的第 3 年末决定是否调整本期品种一债券后续计息期间的票面利率。票面利率调整选择权具体约定情况详见本节“二、本期债券的特殊发行条款（票面利率调整选择权）”。

（八）发行对象：本期债券面向专业投资者公开发行。

（九）发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

（十）承销方式：本期债券由主承销商组织的承销团，以余额包销承销。

（十一）起息日期：本期债券的起息日为 2022 年 2 月 24 日。

（十二）付息方式：本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

（十三）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。

（十四）付息日期：

本期债券品种一的付息日为 2023 年至 2027 年间每年的 2 月 24 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）；若投资者在第 3 年年末行使投资者回售选择权，则回售部分债券的付息日为 2023 年至 2025 年每年的 2 月 24 日（如遇法定节假日或休息日顺延至其后的第 1 个工作日；每次付息款项不另计利息）。

本期债券品种二的付息日为 2023 年至 2027 年间每年的 2 月 24 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）。

（十五）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。

（十六）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。

（十七）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。

（十八）本金兑付日期：

本期债券品种一的兑付日为 2027 年 2 月 24 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，顺延期间兑付款项不另计利息）；若投资者在第

3 年年末行使投资者回售选择权，则回售部分债券的本金支付日为 2025 年 2 月 24 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，顺延期间兑付款项不另计利息）。

本期债券品种二的兑付日为 2027 年 2 月 24 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个工作日，顺延期间兑付款项不另计利息）。

（十九）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。

（二十）增信措施：本期债券不设定增信措施。

（二十一）信用评级机构及信用评级结果：经新世纪评级评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券的信用等级为 AAA。具体信用评级情况详见“第六节 发行人信用状况”。

（二十二）募集资金用途：本期债券的募集资金将用于偿还到期债务。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十三）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。

二、本期债券的特殊发行条款

（一）票面利率调整选择权

1、发行人有权在本期债券品种一存续期的第 3 年末决定是否调整本期品种一债券后续计息期间的票面利率。

2、发行人决定行使票面利率调整选择权的，自票面利率调整生效日起，本期债券的票面利率按照以下方式确定：调整后的票面利率以发行人发布的票面利率调整实施公告为准，且票面利率的调整方向和幅度不限。

3、发行人承诺不晚于票面利率调整实施日前的 1 个交易日披露关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度（如有）的公告。发行人承诺前款约定的公告将于本期债券回售登记期起始日前披露，以确保投资者在行使回售选择权前充分知悉票面利率是否调整及相关事项。

4、发行人决定不行使票面利率调整选择权的，则本期债券的票面利率在发行人行使下次票面利率调整选择权前继续保持不变。

（二）投资者回售选择权

1、品种一债券持有人有权在本期债券存续期的第3年末将其持有的全部或部分本期债券回售给发行人。

2、为确保投资者回售选择权的顺利实现，发行人承诺履行如下义务：

（1）发行人承诺将以适当方式提前了解本期债券持有人的回售意愿及回售规模，提前测算并积极筹备回售资金。

（2）发行人承诺将按照规定及约定及时披露回售实施及其提示性公告、回售结果公告、转售结果公告等，确保投资者充分知悉相关安排。

（3）发行人承诺回售登记期原则上不少于3个交易日。

（4）回售实施过程中如发生可能需要变更回售流程的重大事项，发行人承诺及时与投资者、交易场所、登记结算机构等积极沟通协调并及时披露变更公告，确保相关变更不会影响投资者的实质权利，且变更后的流程不违反相关规定。

（5）发行人承诺按照交易场所、登记结算机构的规定及相关约定及时启动债券回售流程，在各流程节点及时提交相关申请，及时划付款项。

（6）如本期债券持有人全部选择回售的，发行人承诺在回售资金划付完毕且转售期届满（如有）后，及时办理未转售债券的注销等手续。

3、为确保回售选择权的顺利实施，本期债券持有人承诺履行如下义务：

（1）本期债券持有人承诺于发行人披露的回售登记期内按时进行回售申报或撤销，且申报或撤销行为还应当同时符合本期债券交易场所、登记结算机构的相关规定。若债券持有人未按要求及时申报的，视为同意放弃行使本期回售选择权并继续持有本期债券。发行人与债券持有人另有约定的，从其约定。

（2）发行人按约定完成回售后，本期债券持有人承诺将积极配合发行人完成债券注销、摘牌等相关工作。

4、为确保回售顺利实施和保障投资者合法权益，发行人可以在本期回售实

施过程中决定延长已披露的回售登记期，或者新增回售登记期。

发行人承诺将于原有回售登记期终止日前 3 个交易日，或者新增回售登记期起始日前 3 个交易日及时披露延长或者新增回售登记期的公告，并于变更后的回售登记期结束日前至少另行发布一次回售实施提示性公告。新增的回售登记期间至少为 1 个交易日。

如本期债券持有人认为需要在本期回售实施过程中延长或新增回售登记期的，可以与发行人沟通协商。发行人同意的，根据前款约定及时披露相关公告。

三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

- 1.发行公告日：2022 年 2 月 21 日。
- 2.发行首日：2022 年 2 月 23 日。
- 3.发行期限：2022 年 2 月 23 日至 2022 年 2 月 24 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。
- 3.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”。

第三节 募集资金运用

一、本期债券的募集资金规模

经发行人董事会审议通过，股东大会批准，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可[2022]38号），本次债券注册总额不超过7.5亿元，采取分期发行。本期债券发行规模不超过7.5亿元（含7.5亿元）。

二、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，拟将全部7.5亿元用于偿还到期债务，拟偿还债务明细如下：

单位：亿元

债券简称	到期/行权时间	债券存续规模	拟使用募集资金规模
17 沪投 01	2022-03-06	5.30	5.30
20 沪信投 MTN001	2023-08-14	10.00	2.20
合计	-	15.30	7.50

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。

本期债券募集资金7.5亿元拟用于偿还有息债务。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。

在有息债务偿付日前，发行人可在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过12个月）。

三、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。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经发行人董事会同意，本期公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

公司募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因，需要在发行前改变募集资金用途的，必须提请公司董事会或具有相同权限的有权机构审议，通过后向上海证券交易所提交申请文件，说明原因、履行的内部程序、提交相关决议文件，并修改相应发行申请文件。债券存续期间，若拟变更募集说明书约定的募集资金用途，按照《债券持有人会议规则》的规定，需提请债券持有人会议审议并作出决议。同时，公司将及时披露募集资金用途变更的相关信息。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

公司按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，设立了本期公司债券募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。专项账户相关信息如下：

账户名称：上海市信息投资股份有限公司

开户银行：中信银行股份有限公司上海南京东路支行

银行账户：8110201013301430322

本期债券存续期内，若发行人拟变更本期债券的募集资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

本期债券的成功发行在有效增加发行人运营资金总规模的前提下，发行人的

财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司中长期资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

（二）对发行人财务成本的影响

与银行贷款这种间接融资方式相比，公司债券作为资本市场直接融资品种，具有一定的成本优势，发行人通过本期发行固定利率的公司债券，有利于锁定公司财务成本，避免贷款利率波动风险。同时，将使公司获得长期稳定的经营资金，减轻短期偿债压力，使公司获得持续稳定的发展。

（三）对发行人偿债能力的影响

截至 2021 年 9 月 30 日，公司资产负债率为 33.70%，本期拟申报的 7.5 亿元公司债券若全部为偿还有息债务，发行后公司资产负债率无变化，未对发行人偿债能力产生较大影响。

综上所述，本期债券的发行将进一步优化公司的财务结构，同时为公司的未来业务发展提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，并进一步扩大公司市场占有率，提高公司盈利能力和核心竞争能力。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

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。

八、前次公司债券募集资金使用情况

前次公司债券募集资金与募集说明书披露的用途一致，具体情况：

债项名称	期限（年）	发行规模（亿元）	约定用途	实际募集资金用途是否存在差异
17 沪投 01	5	5.30	偿还中期票据以及补充流动资金	否

截至本募集说明书签署之日，上述募集资金已全部使用完毕。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称	上海市信息投资股份有限公司
法定代表人	秦健
注册资本	37,500.00万元人民币
实缴资本	37,500.00万元人民币
设立（工商注册）日期	1997年10月17日
统一社会信用代码	91310000132291639W
住所（注册地）	上海市静安区江场路1401弄25、26号3、4、5层
邮政编码	200072
所属行业	电信、广播电视和卫星传输服务行业
经营范围	对信息产业及相关产业项目及企业技术改造进行投资、建设、制造、销售及咨询服务，国内贸易（除专项规定），实业投资，物业管理及各类咨询服务，电子数据交换系统的研究、开发、设计
电话及传真号码	021-33831741、021-33821724
信息披露事务负责人及其职位与联系方式	黄卫军，公司副总裁、财务部门分管领导，021-33831741

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

发行人经上海市人民政府出具的沪府办体改审（1997）006号《关于同意设立上海市信息投资股份有限公司的批复》批准，由上海联和投资有限公司、上海市邮电管理局、上海市广播电影电视局、上海东方明珠股份有限公司及上海广电（集团）有限公司五个发起人共同出资发起设立。

公司设立时的注册资本为人民币3亿元，根据上海兴中会计师事务所于1997年10月13日出具的《关于上海市信息投资股份有限公司验资报告》（兴中验字(97)247号），公司各股东方已缴足出资额。

（二）发行人历史沿革

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	1997-10	设立	由上海联和投资有限公司、上海市邮电管理局、上海市广播电影电视局、上海东方明珠股份有限公司、上海广电（集团）有限公司共同出资设立
2	2000-04	调整股份	调整发起人股份
3	2000-07	增资	引入外资，Active Services Group Limited 成为股东之一
4	2004-04	股权结构变更	股东原上海市邮电管理局及原上海市广播电影电视局变更为上海市电信有限公司和上海文化广播影视集团
5	2008-06	股权结构变更	股东上海市电信有限公司变更为中国电信股份有限公司
6	2009-06	股权结构变更	股东 Active Services Group Limited 变更为上海上实（集团）有限公司
7	2009-12 至 2010-11	股权结构变更	股东上海文化广播影视集团、上海东方明珠（集团）股份有限公司、上海广电（集团）有限公司变更为上海东方传媒集团股份有限公司
8	2011-12	股权结构变更	股东上海东方传媒集团股份有限公司变更为东方明珠新媒体股份有限公司
9	2012-12	股权结构变更	股东上海上实（集团）有限公司变更为上海上实资产经营有限公司
10	2019-08	重大资产重组	将所持有东方有线 2%股权非公开协议转让给东方明珠

1.2000 年 4 月调整发起人股份

2000 年 4 月，经上海市经济体制改革委员会出具《关于同意调整上海市信息投资股份有限公司发起人股份的批复》（沪体改批（2000）第 003 号），同意公司调整发起人股份。

本次调整后，公司的股权结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	43.33

2	上海市邮电管理局	9,000	30.00
3	上海市广播电影电视局	3,000	10.00
4	上海东方明珠股份有限公司	3,000	10.00
5	上海广电（集团）有限公司	2,000	6.67
合计		30,000	100.00

2.2000 年 7 月增资扩股

2000 年 7 月，经上海市外国投资工作委员会出具《关于同意艾克天服务集团投资参股上海市信息投资股份有限公司的批复》（沪外资委批字（2000）第 672 号）及上海市经济体制改革委员会出具《关于同意上海市信息投资股份有限公司增资扩股的批复》（沪体改批字（2000）第 005 号）批准，公司以溢价方式增发 7,500 万股新股，Active Services Group Limited（艾克天服务集团，一家注册于英属维尔京群岛的公司）以 7,000 万美元的价格购买公司增发的 7,500 万股新股。

本次增资扩股后，公司的股权结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	34.67
2	上海市邮电管理局	9,000	24.00
3	Active Services Group Limited	7,500	20.00
4	上海市广播电影电视局	3,000	8.00
5	上海东方明珠股份有限公司	3,000	8.00
6	上海广电（集团）有限公司	2,000	5.33
合计		37,500	100.00

3.2004 年 4 月股东变更

2004 年 4 月，经上海市人民政府出具《关于同意上海市信息投资股份有限公司股东变更的批复》（沪府发改批(2004)第 003 号）及上海市外国投资工作委员会出具《关于上海市信息投资股份有限公司股东变更的批复》（沪外资委批字（2004）第 261 号）批准，原股东中国电信集团上海市电信公司（系上海市邮电管理局变更）、上海市文化广播影视管理局（系上海市广播电影电视局变更），分别将其持有发行人 24%、8%的股权连同相应的权利、义务转让给上海市电信有

限公司和上海文化广播影视集团。

本次股权转让后，公司的股权结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	34.67
2	上海市电信有限公司	9,000	24.00
3	Active Services Group Limited	7,500	20.00
4	上海文化广播影视集团	3,000	8.00
5	上海东方明珠（集团）股份有限公司	3,000	8.00
6	上海广电（集团）有限公司	2,000	5.33
合计		37,500	100.00

4.2008 年 6 月股东变更

2008 年 6 月，因中国电信股份有限公司与上海市电信有限公司合并，经上海市外国投资工作委员会出具《关于同意上海市信息投资股份有限公司股份变更的》及上海市人民政府核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资沪股份制[2003]0002 号）批准，公司原股东上海市电信有限公司因被中国电信股份有限公司吸收合并而将其持有的发行人 24%股权及相应的权利和义务变更为中国电信股份有限公司。

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	34.67
2	中国电信股份有限公司	9,000	24.00
3	Active Service Group Limited	7,500	20.00
4	上海文化广播影视集团	3,000	8.00
5	上海东方明珠（集团）股份有限公司	3,000	8.00
6	上海广电（集团）有限公司	2,000	5.33
合计		37,500	100.00

5.2009 年 6 月股东变更

2009 年 6 月，经上海市商务委员会出具《市商务委关于同意上海市信息投资股份有限公司股权转让的批复》（沪商外资批（2009）1808 号）批准，发行人

股东注册在英属维尔京群岛的艾克天服务集团公司将其持有发行人 20%股权及相应的权利、义务转让给上海上实（集团）有限公司。

本次股东变更后，公司的股权结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	34.67
2	中国电信股份有限公司	9,000	24.00
3	上海上实（集团）有限公司	7,500	20.00
4	上海文化广播影视集团	3,000	8.00
5	上海东方明珠（集团）股份有限公司	3,000	8.00
6	上海广电（集团）有限公司	2,000	5.33
合计		37,500	100.00

6.2009 年 12 月至 2010 年 11 月股东变更

根据中共上海市委宣传部分别于 2009 年 9 月 18 日及 2010 年 3 月 17 日出具的《关于同意上海<每周广播电视>报社等股权无偿划转的批复》（沪委宣[2009]386 号）及《关于原文广新闻传媒集团所持股权变更登记的函》（沪委宣[2010]126 号），上海文化广播影视集团将其持有的公司 8%股权无偿划转至上海文广新闻传媒集团。

2009 年 12 月 28 日，上海广电（集团）有限公司通过上海联合产权交易所将其持有的公司 5.33%股份转让给上海广电资产经营管理有限公司。

2010 年 11 月 12 日，上海东方明珠（集团）股份有限公司通过上海联合产权交易所将其持有的公司 8%股份转让给上海东方传媒集团有限公司。

2010 年 11 月 19 日，上海广电资产经营管理有限公司通过上海联合产权交易所将其持有的公司 5.33%股份转让给上海东方传媒集团有限公司。

上述股东变更后，公司股权结构如下：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	34.67
2	中国电信股份有限公司	9,000	24.00

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
3	上海东方传媒集团股份有限公司	8,000	21.33
4	上海上实（集团）有限公司	7,500	20.00
合计		37,500	100.00

7.2011 年 12 月股东变更

2011 年 1 月 10 日，上海东方传媒集团有限公司通过上海联合产权交易所将其持有的公司 21.33%股份转让给上海广电信息产业股份有限公司。2011 年 12 月 23 日，上海广电信息产业股份有限公司更名为“百视通新媒体股份有限公司”（现已更名为“东方明珠新媒体股份有限公司”）。

本次股东变更后，公司的股权结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	34.67
2	中国电信股份有限公司	9,000	24.00
3	东方明珠新媒体股份有限公司	8,000	21.33
4	上海上实（集团）有限公司	7,500	20.00
合计		37,500	100.00

8.2012 年 12 月股东变更

2012 年 12 月，根据上海上实（集团）有限公司第四届董事会第 71 号决议，公司股东上海上实（集团）有限公司将所持公司 20%的股权无偿划转给上海上实资产经营有限公司。

本次股东变更后，公司的股权结构为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例（%）
1	上海联和投资有限公司	13,000	34.67
2	中国电信股份有限公司	9,000	24.00
3	东方明珠新媒体股份有限公司	8,000	21.33
4	上海上实资产经营有限公司	7,500	20.00
合计		37,500	100.00

（三）重大资产重组情况

报告期内，发行人重大资产重组情况如下：

2019年8月27日，发行人与东方明珠新媒体股份有限公司签署《关于东方有线网络有限公司之股权转让协议》，发行人于2019年9月23日向上海市国资委上报《关于上海信投将持有的东方有线2%股权非公开协议方式转让给东方明珠的请示》（沪信投[2019]18号），申请将所持有东方有线2%股权非公开协议转让给东方明珠，并于2019年9月27日获得上海市国资委《关于同意上海信投非公开协议转让东方有线网络有限公司2%股权的批复》（沪国资委产权（2019）267号）的相关批复同意。2019年10月起，东方有线不再纳入发行人合并报表范围。2019年10月8日，东方有线取得了中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局核发的更新后的《营业执照》。该次重大资产重组过程已于2019年内全部结束。

1.交易背景

根据中共中央宣传部、财务部、国家新闻出版广电总局联合印发的《关于加快推进全国有线电视网络整合发展的意见》（中宣发【2016】41号）（以下简称《意见》），计划到“十三五”末期，基本完成全国有线电视网络整合工作。《意见》指出，由中国广播电视网络有限公司和各省有线电视网络公司采取包括增资入股、共同发起、股权置换、吸收合并等多种方式，分类实施，按“两步走”推进网络整合。

2018年8月，国家广播电视总局办公厅组织分批召开全国有线电视网络整合发展座谈会，完成对《全国有线电视网络整合发展实施方案》的意见征求。实施方案按照“行政推动发起，市场运作组建”的原则，由中国广播电视网络有限公司和全国各省级网络公司发起组建全国性股份公司，股份公司将对各省级子公司实行集团控股式管理，原各省级网络公司变更为股份公司控股51%以上的省级子公司。

为支持与配合本次国网整合，便于国网整合政策自上而下的统一贯彻执行，上海信投拟将持有的东方有线2%股权转让给东方明珠。

2.构成重大资产重组依据

《上市公司重大资产重组管理办法（2020 修正）》第十二条规定：“上市公司及其控股或者控制的公司购买、出售资产，达到下列标准之一的，构成重大资产重组：（一）购买、出售的资产总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 50%以上；（二）购买、出售的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 50%以上；（三）购买、出售的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50%以上，且超过 5000 万元人民币。”

根据发行人、东方有线 2018 年度财务数据，相关财务比例的计算如下：

项目	上海信投（万元）	重组标的：东方有线（万元）	发行人划转金额占发行人金额比例
资产总额	1,470,402.15	784,521.09	53.35%
营业收入	432,962.02	344,979.08	79.68%

截至 2018 年末，东方有线为资产总额为 784,521.09 万元，其资产总额超过了发行人 2018 年末资产总额 1,470,402.15 万元的 50%；2018 年度东方有线营业收入为 344,979.08 万元，超过了发行人 2018 年度营业收入 432,962.02 万元的 50%。综上，发行人本次交易构成重大资产重组。

3.定价依据及股权转让价款的支付

根据上海东洲资产评估有限公司出具的评估报告（东洲评报字【2019】第 0883 号），截至 2018 年 12 月 31 日东方有线的股东评估净资产值为 50.28 亿元。在考虑相关因素后，标的 2%股权对应的评估净资产值为 1.0056 亿元，本次股权转让价格以签署净资产值为依据，经上海市国资委同意。

上海信投收到东方明珠一次性支付价款 1.0056 亿元，并于 2019 年 10 月 8 日正式入账。

4.有权机构决议、批复及协议签署情况

2019 年 6 月 13 日，发行人董事会临时会议审议通过《关于开展东方有线股权与业务调整的提案》（《关于开展东方有线股权与业务调整的董事会临时会议决议》，董事会共有董事 11 名，同意 9 票，反对 0 票，弃权 0 票，关联董事 2 名回

避表决)。

2019年6月13日，发行人临时股东大会审议通过《关于开展东方有线股权与业务调整的提案》(《上海市信息投资股份有限公司关于开展东方有线股权与业务调整的临时股东大会决议》，股东共4名，同意3票(持有29,500万股股份，占公司股份总数的78.67%)，东方明珠(持股8,000万股，占公司股份总数的21.33%)涉及关联交易)回避表决)。

2019年6月14日，东方有线临时股东会审议通过《关于上海市信息投资股份有限公司开展东方有线股权调整的提案》(《东方有线网络有限公司关于上海市信息投资股份有限公司开展东方有线股权调整的临时股东会决议》，股东共2名，同意2票)。

2019年8月27日，发行人及东方明珠签署了《关于东方有线网络有限公司之股权转让协议》，东方明珠受让发行人持有的东方有线2%的股权，标的股权最终转让价格以经有权国有资产监督管理部门备案的东方有线截至2018年12月31日的企业价值评估值为准确认。

2019年9月23日向上海市国资委上报《关于上海信投将持有的东方有线2%股权非公开协议方式转让给东方明珠的请示》(沪信投[2019]18号)，申请将所持有东方有线2%股权非公开协议转让给东方明珠。

2019年9月27日，发行人获得上海市国资委批复《关于同意上海信投非公开协议转让东方有线网络有限公司2%股权的批复》(沪国资委产权(2019)267号)。

5.本次重大资产重组合规性说明

北京观韬中茂(上海)律师事务所接受发行人委托，担任本次重组的法律顾问，对本次重大资产购买实施情况发表如下结论性意见：(1)截至法律意见书出具之日，本次交易的相关方主体资格、标的股权及其拟出让价格、拟采取的转让方式等符合《公司法》、《企业国有资产交易监督管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定；(2)本次交易拟采用非公开协议转让的方式，尚需取得市国资委批准；本次交易的交易价格亦需向市国资委备案。发行人已于2019年9月23日向上海市国资委上报相关事宜，并于2019年9月27日获得上海市国资委

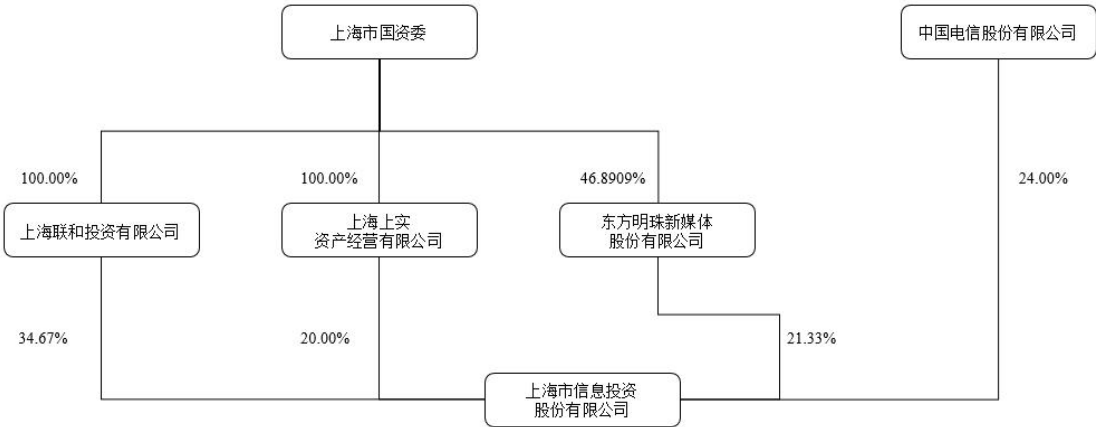
批复。

本次股权交易的转让方上海信投是依法设立并有效存续的国有公司，合法持有目标股权即东方有线 51%股权，具有合法的转让股权主体资格；本次股权交易的受让方东方明珠是依法设立并有效存续的国有公司，具有合法的受让股权主体资格；本次股权交易符合《公司法》、《企业国有资产交易监督管理办法》等法律法规及相关规范性文件的要求；本次股权交易的双方已履行必要的内部决策程序，依据有关法律、法规、规章规定及双方协议约定。本次协议转让后，东方明珠持有东方有线 51%股权，发行人持有东方有线 49%股权。上述股权交易经过发行人内部决议通过并经上级部门批复同意，符合公司章程及公司法规定。本次重组不会对发行人发行公司债券的主体资格、决议有效性产生重大不利影响。

三、发行人的股权结构

（一）股权结构

截至报告期末，发行人股权结构图如下：



（二）控股股东基本情况

发行人控股股东的具体情况如下：

注册名称	上海联和投资有限公司
注册资本	1,000,000万元人民币
设立（工商注册）日期	1994年9月26日

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，信息研究和人才培训业务。【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】
主要财务指标	截至2020年末，联和投资总资产504.74亿元，净资产418.46亿元，营业收入0.37亿元，净利润9.89亿元
所持有的发行人股份被质押的情况	报告期末，联和投资对发行人的股权（股份）质押占其持股的百分比（%）：0.00

（三）实际控制人基本情况

截至报告期末，发行人的实际控制人为上海市国资委。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

截至最近一年末，发行人主要子公司 1 家，情况如下：

主要子公司具体情况									
单位：亿元、%									
序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产	负债	净资产	收入	净利润	是否存在重大增减变动
1	上海市信息管线有限公司	管道、光纤销售及大楼接入	100.00	35.49	16.48	19.01	9.55	1.61	是

2020 年度，上海市信息管线有限公司净利润为 1.61 亿元，较 2019 年度-1.35 亿元大幅上升，主要是因为 2019 年度计提了资产减值损失。

注：截至 2021 年 9 月末，发行人存在 1 家发行人持股比例小于 50%但纳入合并范围的子公司，为上海市数字证书认证中心有限公司，主要原因是由于发行人以及股东上海联合投资有限公司、上海泛微网络科技有限公司于 2021 年 4 月签署了一致行动人协议，对 CA 公司形成实际控制。

（二）参股公司情况

截至最近一年末，发行人重要的参股公司、合营企业和联营企业 3 家，情况如下：

重要参股公司、合营企业和联营企业的具体情况

单位：亿元、%

序号	企业名称	主要营业收入板块	持股比例	资产	负债	净资产	收入	净利润	是否存在重大增减变动
1	上海市信息网络有限公司	互联网和相关服务、增值电信业务	29.00	13.66	0.89	12.77	5.66	2.39	否
2	上海亿通国际股份有限公司	电子口岸建设及运营	30.00	11.20	3.07	7.75	2.12	0.57	否
3	东方有线网络有限公司	有线电视业务	49.00	76.32	40.05	26.32	32.78	1.74	否

（三）投资控股型架构对发行人偿债能力的影响

截至2021年9月末，母公司总资产总计745,776.13万元，负债合计304,480.07万元、所有者权益441,296.06万元。2021年1-9月，母公司实现营业收入2,840.78万元，净利润7,094.99万元。发行人营业收入主要来源于子公司。

1. 发行人母公司口径的受限资产情况

截至2021年9月末，母公司受限资产7.5亿元，均为结构性存款，为支取受限货币资金，除上述情况外，发行人母公司口径不存在资产抵押、质押、担保等权利限制安排或其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

2. 发行人母公司口径的资金拆借或其他应收款情况

截至2021年9月末，发行人母公司口径其他应收款项余额为52,936.26万元，无非经营性往来款及资金拆借。除上述情况外，不存在违规资金拆借等情况。

3. 发行人母公司口径的有息债务情况

发行人母公司口径的有息负债主要为直接融资，直接融资方式为发行债券融资。截至2021年9月末，发行人母公司口径的有息负债总余额为154,780.69万元，占同期末母公司口径统计的净资产比例为35.07%，情况如下：

单位：万元、%

项目	余额	占比
应付债券	154,780.69	100.00
合计	154,780.69	100.00

从债务期限结构来看，2021年9月末发行人母公司统计口径的流动负债中

的有息负债余额为 0 万元，占有息负债总余额比例为 0%，非流动负债中的有息负债余额为 154,780.69 万元，占有息负债总余额比例为 100.00%，发行人母公司统计口径的债务期限结构较为稳定。

4.对核心子公司的控制力

截至 2021 年 9 月末，纳入发行人合并报表范围的二级子公司共计 9 家。发行人通过建立较为完善的内部管理制度，包括预算管理制度、财务管理制度、投资管理制度、融资管理制度、对外担保制度、关联交易制度、子公司管理制度、内部审计制度、信息披露事务管理制度等，对子公司进行运营管理，母公司对子公司的资金控制能力较强。报告期内，母公司不存在股权质押事项。

5.股权质押

截至 2021 年 9 月末，发行人不存在股权质押。

6.子公司分红政策

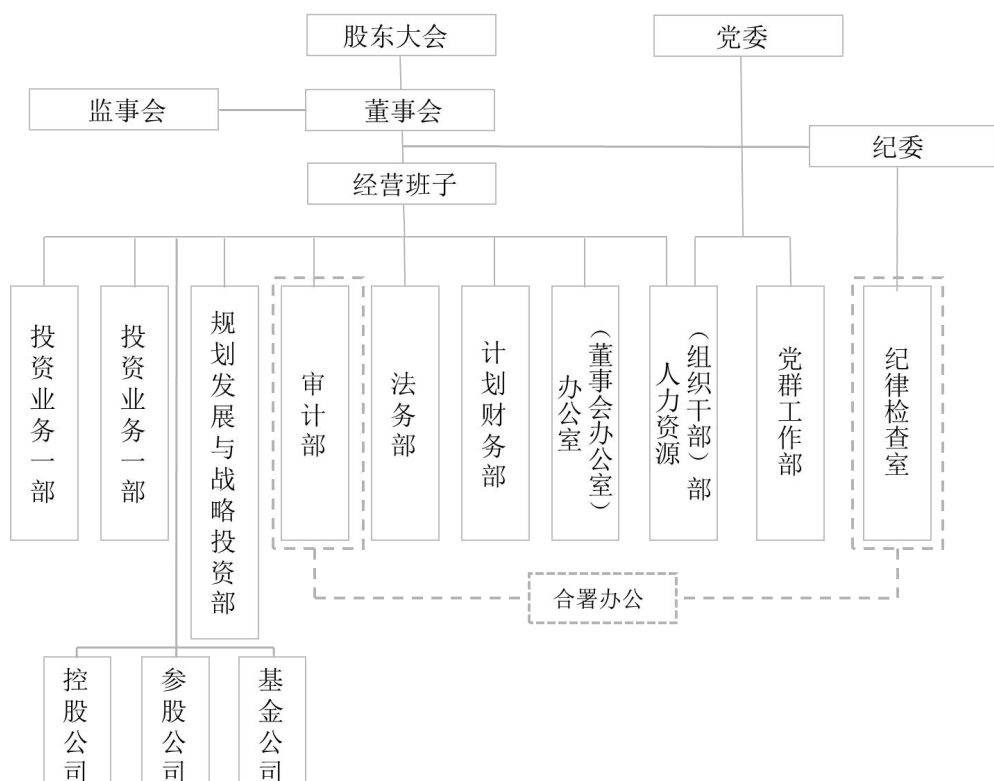
子公司分红方面，子公司分红情况无固定政策及比例。发行人为投资控股型企业，具体业务主要由各项目公司负责运营。发行人对子公司经营策略及分红方式有着较强的控制力，发行人下属的经营主体的利润分配政策均在综合考虑整个公司合并报表范围的整体利润情况的前提下，由发行人根据公司整体的考量进行适当调整，对发行人的偿债能力影响较小。

综上，发行人及其子公司债务结构较为稳定，资产负债率水平处于合理水平，长期偿债压力不高，偿债能力良好，对发行人偿债能力不会产生重大不利影响。

五、发行人的治理结构等情况

（一）治理结构、组织机构设置及运行情况

发行人的组织结构图如下：



发行人的治理结构、组织机构设置情况及运行情况如下：

1.股东大会

股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构。股东大会依法行使下列职权：

(2) 选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

(3) 审议批准董事会的报告；

(4) 审议批准监事会的报告；

(5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

(6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(7) 对公司增加或者减少注册资本作出决议；

(8) 对发行公司债券作出决议；

(9) 对公司合并、分立、解散和清算或者变更公司形式等事项作出决议；

(10) 授权董事会对公司转让、受让重大资产或对外投资、对外担保作出决

议；

- (11) 对公司上市、发行中长期票据、贷款等融资行为审批；
- (12) 对超出股东大会年度审议通过的财务预算项目的审批；
- (13) 修改公司章程；
- (14) 审议法律、行政法规和公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2.董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由十一名董事组成，董事会设董事长一人，副董事长一人。董事会行使下列职权：

- (1) 负责召集股东大会，审议并安排股东大会审议事项，充分披露董事会提出的所有提案的内容，并向股东大会报告工作；
- (2) 执行股东大会的决议；
- (3) 决定公司的经营方针和投资方案；
- (4) 拟定公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (5) 拟定公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (6) 决定公司高级管理人员的报酬数额和奖惩方式；
- (7) 拟定公司增加或者减少注册资本、发行公司债券的方案；
- (8) 拟订公司合并、分立、解散和清算方案；
- (9) 在股东大会授权范围内，决定公司转让、受让重大资产或对外投资、对外担保等事项；
- (10) 决定公司内部管理机构的设置；
- (11) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬数额和奖惩方式；
- (12) 制定公司的基本管理制度；
- (13) 拟定公司章程的修改方案；

(14) 法律、行政法规或公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

3.总经理

公司设总经理一名，副总经理若干名，由董事会聘任或解。董事可受聘兼任总经理、副总经理或者其他高级管理人员。总经理对董事会负责，行使下列职权：

- (1) 主持公司的经营管理工作，并向董事会报告工作；
- (2) 组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案；
- (3) 拟定公司内部管理机构设置方案；
- (4) 拟定公司的基本管理制度；
- (5) 制定公司的具体规章；
- (6) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；
- (7) 聘任或者解聘除应由董事会聘任或者解聘以外的管理人员；
- (8) 根据董事会审定的年度经营计划、投资方案和财务预算、决算方案，决定公司的贷款事项；
- (9) 拟定公司职工的工资、福利、奖惩，决定公司职工的聘用和解聘；
- (10) 审批公司日常经营管理中各项费用的支出；
- (11) 公司章程或董事会授予的其他职权。

4.监事会

根据《公司章程》规定，公司设监事会。监事会由三名监事组成。监事由股东代表、公司职工代表担任。公司职工代表担任的监事不得少于监事会人数的三分之一。

监事会行使下列职权：

- (1) 检查公司财务；
- (2) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- (3) 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；

（4）提议召开临时股东大会，在董事会不履行公司章程规定的召集和主持股东大会会议职责时召集和主持股东大会会议；

（5）向股东大会会议提出提案；

（6）列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或建议；

（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）公司章程规定的其他职权。

5.发行人内部机构设置

发行人共设置投资业务一部、投资业务二部、规划发展与战略投资部、审计部、法务部、计划财务部、办公室（董事会办公室）、人力资源（组织干部）部、党群工作部及纪律检查室十个部门。发行人各部门主要职责如下：

（1）投资业务一部、投资业务二部

负责行业研究、负责投资项目投前、投中、投后管理的投资一体化工作。

（2）规划发展与战略投资部

负责公司本部战略规划编制及投资企业战略规划的计划协调与考核工作，负责战略性、功能性投资项目的投前、投中、投后管理的投资一体化工作，负责企业协同、政府协调、行业研究工作，负责企业改革等相关工作。

（3）审计部

负责内部审计、效能监察、内控体系建设与管理等相关工作。

（4）法务部

负责公司法律事务、合同管理及业务支持等相关工作。

（5）计划财务部

负责投资企业预算管理、会计核算、财务风险管控，负责不断深化财务分析，为经营工作提供支持与建议，负责优化资金配置、外派财务总监管理、资产评估与产权等级、投资企业财务监控、投资业务支持等相关工作。

（6）办公室（董事会办公室）

负责综合行政文秘管理、对外公共关系、档案管理、安全保卫保密管理、物业管理、会务管理、后勤保障、综合治理、董事会办公室等相关工作。

（7）人力资源（组织干部）部

负责按照党章和有关党内法规，做好基层党组织建设系列工作，负责干部管理与人才培养系列工作，负责公司组织机构管理，负责人力资源规划、招聘与配置、薪酬福利与绩效管理、培训与开发、劳动关系管理、子公司人力资源规划指导与考核、外事管理等相关工作。

（8）党群工作部

负责党风廉政建设、精神文明、意识形态建设系列工作，负责统一战线、宣传、工会、共青团、企业文化等相关工作。

（9）纪律检查室

负责略施纪委相关要求，负责公司纪律监督与监察、信访举报、安检检查等相关工作。

（二）内部管理制度

1.预算管理制度

预算管理是企业管理的重要内容之一。发行人为加强公司全面预算管理，确保公司发展战略和经营目标的实现，完善内部控制制度，降低经营风险，提升公司整体经营管理水平，制定了《上海市信息投资股份有限公司全面预算管理办法》。

全面预算编制的基本原则为“围绕公司的经营目标展开，为实现公司的经营目标服务”。自上而下、自下而上，全员编制，以预算责任部门为单位，以业务发展为起点，确保公司经营目标的实现。公司实行全面预算管理，所有的收支必须纳入预算编制。公司实行统一计划、分级管理的全面预算管理体制。

2.财务管理制度

财务管理作为企业管理的重要内容之一，在企业管理中发挥着重要作用。为加强公司的财务管理，保障公司整体资产营运安全，完善公司的管理制度，同时

为了规范公司会计确认、计量和报告行为，使公司的会计工作有章可循、有法可依，保证会计信息质量，维护股东的权益，发行人制定了《上海市信息投资股份有限公司财务管理制度》等相关制度。

发财务管理应当依照公司的财务战略，加强财务监督和财务信息管理，实现合理筹集资金，有效营运资产，控制成本费用，规范收益分配等财务目标。公司依法建账，会计核算以实际发生的经济业务为依据，按照符合规定的会计处理方法进行核算。

发行人财务管理制度对财产清查（盘点）管理、财务信息化管理、会计工作移交管理、资产减值准备计提管理、资产减值准备财务核销管理、资产损失责任追究管理、关联交易管理及财务报告管理等制定了规范化的管理办法。

3.投资管理制度

发行人为增强对外股权投资项目管理工作的科学化、系统化和规范化，促进项目投资业务的高效有序开展，制定《上海市信息投资股份有限公司对外投资管理制度》等相关制度。

发行人投资管理制度对对外投资管理、新项目投资管理、已投资项目增资管理、投资项目退出管理、投资决策咨询专家库管理、国有资产评估管理、境外国有资产管理、财务性投资企业日常管理及增值服务业务管理等制定规范化操作流程。

4.融资管理制度

为加强对公司融资行为的管理，降低资金成本，减少融资风险，提高资金运作效益，发行人制定《上海市信息投资股份有限公司融资管理办法》。

发行人资金的筹措、管理、协调和监督工作，由计划财务部统一负责。融资活动审核流程主要包括方案策划、审查论证和审议决策。公司应当根据经批准的融资方案，按照规定程序与融资对象订立融资合同或协议。

5.对外担保制度

为规范公司为投资企业的银行贷款提供经济担保的财务行为，加强对外提供经济担保的业务管理，健全由于对外提供经济担保而存在的各项风险防范措施，

发行人制定了《上海市信息投资股份有限公司担保管理办法》。

公司对外担保仅限于全资和控股的投资企业的资金借贷活动，不得对其他企业和个人提供担保。对控股企业的担保以公司所持股权比例对应的份额为上限，且控股投资企业应向公司提供相应的反担保。

6.关联交易制度

为规范公司关联交易，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益，发行人制定了《上海市信息投资股份有限公司关联交易管理办法》。

关联交易应当遵循以下原则：

- （1）商业原则，关联交易条件不得优于对非关联方同类交易的条件；
- （2）诚实信用原则；
- （3）公平、公开、公允原则；
- （4）回避原则，关联方应在就涉及关联方的交易进行决策时回避。

7.子公司管理制度

发行人制定《上海市信息投资股份有限公司子公司管理制度》，旨在加强对子公司的管理，建立有效的内控机制，对公司的组织、资源、资产、投资等和公司的运作进行风险控制，提高公司整体运作效率和抗风险能力。

子公司应当依据《公司法》及有关法律法规的规定，结合自身特点，建立健全法人治理结构和内部管理制度。公司根据法律法规及公司章程，按出资比例或投资协议约定向子公司委派或推荐董事、监事及财务负责人等。各子公司的经营实行在公司领导下的总经理负责制，自主经营、自负盈亏。原则上，公司不直接干预各子公司的日常经营活动。但当子公司各项经营指标出现异常或公司下达给各子公司的工作不能正常完成时，公司的职能部门有权代表公司行使监督、管控的权力

8.内部审计制度

为进一步加强公司内部审计工作，发挥内部审计的监督、管理、服务职能，保障企业经营活动健康发展，保证国有资产的保值增值，发行人制定《上海市信息投资股份有限公司内部审计制度》。内部审计是一种独立、客观的监督、评价

和咨询活动，通过运用系统、规范的方法，审查和评价企业经营活动、内部控制和 risk 管理的适当性和有效性，促进企业改善治理和管理，提升价值，实现经营目标。

发行人内部审计制度对公司监察工作、审计工作底稿管理、审计整改工作管理、财务收支审计管理、所属单位领导人员任期经济责任审计管理、兼职领导离任审计管理、内部控制自我评价管理及信访工作管理等制定规范化管理办法。

9.信息披露事务管理制度

为规范公司在银行间债券市场发行债务融资工具的信息披露行为，加强公司信息披露事务管理，保护投资者合法权益，促进公司依法规范运作，公司制定《上海市信息投资股份有限公司信息披露事务管理制度（试行）》。

信息披露事务管理制度对信息披露标准，信息披露职责划分，信息披露编制、传递、审核及披露流程，信息披露的保密措施和保密责任，与投资者、中介服务机构、媒体等的信息沟通与制度，信息披露相关文件、资料的档案管理，财务管理和会计核算的内部控制及监督机制，公司部门和下属公司的信息披露事务和报告制度，监督管理与法律责任等作了明确规定。

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

发行人具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏、发行人在业务、人员、资产、机构、财务方面拥有充分的独立性。

1.业务独立

发行人业务独立于第一大股东，自主经营，与第一大股东在业务上不存在同业竞争问题。

2.人员独立

发行人在劳动、人事及工资管理等方面完全独立。发行人董事、副总裁陈斐利先生在第一大股东处担任副总工程师兼科技产业投资部经理，并在第一大股东处领取报酬。除此之外，发行人总裁及其他高级管理人员均在公司领取报酬，并均未在第一大股东单位担任任何职务。

3.资产独立

发行人拥有独立的办公系统和配套设施，工业产权、商标、非专利技术等无形资产均由发行人拥有，发行人对其所有资产有完全的控制支配权。

4.机构独立

发行人机构完整，机构的设置完全按照法定程序并根据公司情况需要设立，第一大股东职能部门与发行人职能部门之间没有直接的上下级关系，也不存在与第一大股东合署办公的情况。

5.财务独立

发行人拥有独立的财务部门，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，在银行单独开立账户，第一大股东不干涉公司的财务会计活动。发行人独立运作，独立核算。

（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、发行人的董监高情况

截至报告期末，发行人董监高情况如下：

姓名	现任职务	任期	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	持有发行人股份和债券情况
秦健	董事长	2017年6月至今	是	否	无
王海建	副董事长	2019年至今	是	否	无
倪建刚	董事	2019年11月至今	是	否	无
张琦	董事、总裁	2020年5月至今	是	否	无
陈斐利	董事、副总裁	2016年6月至今	是	否	无
应晓明	董事	2016年6月至今	是	否	无
潘文慧	董事	2019年至今	是	否	无
黄凯	董事	2020年5	是	否	无

姓名	现任职务	任期	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	持有发行人股份和债券情况
		月至今			
史支焱	董事	2020年5月至今	是	否	无
刘闯	董事	2021年4月至今	是	否	无
王勇	董事	2021年4月至今	是	否	无
叶峻	监事会主席	2016年6月至今	是	否	无
张海滨	监事会副主席	2020年7月至今	是	否	无
于丽辉	监事	2019年6月至今	是	否	无
黄卫军	副总裁	2018年5月至今	是	否	无
沈波	副总裁	2021年2月至今	是	否	无

发行人董监高简历如下：

（一）董事会成员

1.秦健先生，上海信投董事长。1967年生，大学本科，上海机械学院系统工程、工商管理专业，工程师。

秦健先生曾任上海化工厂管理部科员兼厂团委副书记、书记，厂长助理，副总经理，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）公司副总裁，党委副书记，总裁、党委副书记，市松江区委副书记，副区长、代区长，市松江区委副书记、区长。现任上海联和投资有限公司董事长、总经理，上海华虹（集团）有限公司副董事长。

2.王海建先生，上海信投副董事长。1969年生，博士学位，高级经济师，高级会计师。

王海建先生曾任上海电信计划发展部综合计划处处长、计划财务部见习经理，上海信息产业（集团）有限公司总会计师，上海电信审计部副经理（主持工作）、

财务部总经理，上海电信总经理助理、党委委员。现任中国电信股份有限公司上海分公司党委委员、财务总监，中国电信集团有限公司上海分公司总会计师。

3.倪建刚先生，上海信投董事、党委书记。1965年生，工学硕士，在职高级管理人员工商管理硕士，高级工程师。

倪建刚先生曾任上海飞机研究所科技处科员、组干处科员、团委书记、人力资源部副部长、所长助理、副所长，上海长丰智能卡公司总经理，上海联和投资有限公司干部。

4.张琦先生，上海信投董事、总裁。1973年生，大学本科，经济师。

张琦先生曾任上海财政证券公司营业部业务员、投资银行部业务主管，上海信投投资业务部业务主管、投资业务部项目管理部副经理、投资业务部副经理、投资业务部经理、总监、投资总监、副总经理、副总裁，贵州省工业和信息化厅副厅长（挂职）。现任上海市政协委员。

5.陈斐利先生，上海信投董事、副总裁。1975年生，博士研究生。

陈斐利先生曾任上海联和投资有限公司业务发展部分析员、高级分析员、科技产业投资部副经理。现任上海联和投资有限公司副总工程师兼科技产业投资部经理。

6.应晓明先生，上海信投董事。1968年生，本科学历，中国注册会计师、中国注册资产评估师。

应晓明先生曾任上海市审计局、工业交通审计处副主任科员、上海审计事务所主任科员，上海联和投资有限公司管理咨询部副经理、资产管理部经理、业务发展部执行经理、审计部经理、副总经济师。

7.潘文慧女士，上海信投董事。1969年生，硕士研究生，高级会计师。

潘文慧女士曾任上海市邮电管理局财务处处长助理、副处长，上海电信财务部副经理，上海理想信息产业（集团）有限公司总会计师，上海电信审计部副经理（主持工作）、审计部总经理。现任中国电信股份有限公司上海分公司资本运营部总经理、实业集团董事会办公室主任。

8.黄凯先生，上海信投董事。1978年生，硕士研究生，法学硕士。

黄凯先生曾任市委外宣办事业发展处主任科员、市委外宣办事业发展处副处长、市委外宣办秘书处副处长、上海文化广播影视集团有限公司办公室主任、北京记者站站长。现任东方明珠新媒体股份有限公司党委副书记、董事，东方有线网络有限公司党委书记、董事长。

9.史支焱先生，上海信投董事，1968 年生。

史支焱先生曾任上海有线电视台新闻信息频道编辑、记者，上海有线电视台有线电视报社编辑、记者，上海有线电视台生活频道编辑、记者，上海有线电视台党政办公室秘书科科长，上海文广互动电视有限公司副总经理兼上海文广投资有限公司办公室主任，上海文广新闻传媒集团人力资源部副主任、海精文投资有限公司总裁助理、副总裁，上海文广互动电视有限公司总裁、党委书记，百视通网络电视技术发展有限责任公司总裁、党委书记，东方明珠新媒体股份有限公司副总裁、渠道产品运营事业群总裁。现任东方明珠新媒体股份有限公司高级副总裁。

10.刘闯先生，上海信投董事。1967 年生，博士研究生，高级工程师、经济师。

历任上海国有资产经营有限公司资产托管部负责人兼上海国智置业发展有限公司副总经理、上海国有资产经营有限公司资产托管部副总经理兼上海国智置业发展有限公司副总经理、上海国智置业发展有限公司总经理、上海国有资产经营有限公司党委委员兼副总经理、上海国际集团投资发展有限公司党委副书记兼副总经理（按正职级管理）、上海上投控股有限公司党委副书记兼副总裁（按正职级管理）。目前任上海上投资产经营有限公司总裁。

11.王勇先生，上海信投董事。1966 年生，本科学历，经济师（讲师）。

历任上海市上投房地产有限公司总经理助理、上海国际集团房地产投资管理有限公司（筹）总经理助理、上海国际集团房地产投资管理有限公司（筹）副总经理、上海国际集团投资发展有限公司副总经理、上海上投控股有限公司副总裁、上海上实创业投资有限公司副总裁。目前任上海上投资产经营有限公司副总裁。

（二）监事会成员

1.叶峻先生，上海信投监事会主席。1972 年生，硕士研究生，经济师。

叶峻先生曾任上海联和投资有限公司业务部业务员、投资银行部副经理、经理、业务发展部经理、总经理助理、金融服务投资部经理。现任上海联和投资有限公司副总经理、党总支委员。

2.张海滨先生，上海信投监事会副主席、党委副书记、纪委书记、总法律顾问。1970 年生，大学本科学历。

张海滨先生曾任上海铁路中级法院政治处科员、光大国际远东公司人事部经理、上海国半科技有限公司人力资源部主管、菱电国际（上海）有限公司人力资源部副经理、上海联和投资有限公司人力资源部副经理、上海市信息投资股份有限公司人力资源部副经理、上海市信息投资股份有限公司纪委委员、人力资源部经理、总监、上海亿通国际股份有限公司党总支副书记、党总支书记、上海市信息投资股份有限公司党委委员、人力资源部总监。

3.于丽辉女士，上海信投职工监事、办公室（董事会办公室）主任。1970 年生，在职大学本科学历。

于丽辉女士曾任职于大庆市让胡路区政府办公室秘书，大庆市让胡路区律师事务助理，上海团市委少年部，上海市陆家嘴弘安实业总公司办公室、秘书科副科长，上海市信息投资股份有限公司办公室、人力资源部文秘、培训主管、办公室高级业务经理、办公室副主任（主持工作）、工会主席、工会副主席、办公室主任。

（三）非董事高级管理人员

1.黄卫军先生，上海信投副总裁。1972 年生，硕士研究生。

黄卫军先生曾在上海三航工程物资公司、中港科威特舒艾拜油码头项目、中港第三航务工程局、上海诚泰科技投资发展有限公司、金新信托投资股份有限公司等任职。2002 年起，历任上海亿通国际股份有限公司项目策划经理、高级管理经理，上海下一代广播电视网应用实验室有限责任公司董事长。2005 年起，历任上海市信息投资股份有限公司办公室副主任、办公室主任兼党群纪检室主任、行政总监。现任上海亿通国际股份有限公司董事长、上海信投建设有限公司董事

长、上海信苑信息发展有限公司董事长、上海跨境电子商务公共服务有限公司董事长、上海市信息网络有限公司监事长。

2.沈波先生，上海信投副总裁。1975 年生，硕士研究生

沈波先生 1995 年 7 月参加工作，历任上海市人民政府办公厅信息中心软件工程师、上海经贸网络科技有限公司系统运行部经理兼信息中心主任、上海亿通国际股份有限公司企业策划部部门经理、上海亿通国际股份有限公司总经理助理、上海亿通国际股份有限公司副总经理、上海亿通国际股份有限公司常务副总经理。2018 年起，历任上海市信息投资股份有限公司企业发展部副总监（主持工作）、上海市信息投资股份有限公司规划发展与战略投资部总经理（其间：2020.06-2020.09 兼任上海临港新片区跨境数据科技有限公司总经理）、上海市信息投资股份有限公司副总裁。2021 年 6 月起担任上海市信息投资股份有限公司党委委员、副总裁。

七、发行人主营业务情况

（一）发行人营业总体情况

发行人经营范围为对信息产业及相关产业项目及企业技术改造进行投资、建设、制造、销售及咨询服务，国内贸易（除专项规定），实业投资，物业管理及各类咨询服务，电子数据交换系统的研究、开发、设计。

发行人 2020 年及 2021 年 1-9 月的营业收入主要来源于子公司信息管线公司，信息管线公司主要开展管道、光纤销售及大楼接入业务。发行人在 2018-2019 年的营业收入主要来源于原子公司东方有线及信息管线公司。东方有线主要开展有线电视业务、增值业务、企业数据业务及外地卫视落地业务，信息管线主要开展官网建设、管线搬迁、光纤租售及网络运维业务。发行人的业务主要集中于上海地区，具有较高的地域垄断性。

（二）发行人最近三年及一期营业收入、毛利润及毛利率情况

报告期各期，发行人营业收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
管道、光纤销售及大楼接入	75,032.33	83.30	88,869.22	90.82	77,540.50	23.11	63,496.31	14.67
维护业务	0.00	0.00	3,443.42	3.52	5,586.20	1.66	4,414.34	1.02
系统集成与软件开发销售	8,377.88	9.30	1,201.61	1.23	945.23	0.28	524.77	0.12
专项管理费	2,594.14	2.88	1,186.03	1.21	1,373.19	0.41	599.57	0.14
销售业务	0.00	0.00	944.63	0.97	983.53	0.29	588.56	0.14
项目服务收入	1,589.76	1.76	573.41	0.59	399.09	0.12	820.23	0.19
招标代理	211.68	0.24	221.72	0.23	490.84	0.15	475.70	0.11
智慧运营	554.69	0.62	192.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
工程管理	1,029.97	1.14	19.95	0.02	158.78	0.05	87.18	0.02
有线电视业务	0.00	0.00	0.00	0.00	83,547.23	24.90	125,130.57	28.90
增值业务	0.00	0.00	0.00	0.00	67,436.87	20.09	125,458.56	28.98
企业数据业务	0.00	0.00	0.00	0.00	58,612.26	17.47	73,349.87	16.94
外地卫视落地	0.00	0.00	0.00	0.00	14,413.06	4.29	18,991.43	4.39
账单代收手续费	0.00	0.00	0.00	0.00	20,524.03	6.12	14,813.77	3.42
预付费卡业务	0.00	0.00	0.00	0.00	350.28	0.10	408.07	0.09
主营业务小计	89,390.45	99.24	96,652.85	98.78	332,361.09	99.04	429,158.93	99.12
其中：房租	252.44	0.28	1,110.63	1.14	1,251.32	0.37	1,336.45	0.31
材料销售	0.00	0.00	0.00	0.00	1,235.65	0.37	1,429.13	0.33
技术服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	381.78	0.11	549.58	0.13
人事咨询费	141.04	0.16	81.00	0.08	126.80	0.04	140.31	0.03
其他	288.17	0.32	2.26	0.00	237.86	0.07	330.25	0.08
采购项目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.38	0.00
其他业务小计	681.65	0.76	1,193.89	1.22	3,233.41	0.96	3,803.08	0.88
合计	90,072.10	100.00	97,846.75	100.00	335,594.50	100.00	432,962.02	100.00

报告期各期，发行人毛利润、毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
管道、光纤销售及大楼接入	19,483.42	25.97	27,779.03	31.26	20,167.56	26.01	14,178.71	22.33
维护业务	0.00	0.00	855.58	24.85	-586.97	-10.51	767.56	17.39
系统集成与软件开发销售	2,570.84	30.69	656.16	54.61	639.29	67.63	265.75	50.64
专项管理费	0.00	0.00	213.39	17.99	86.53	6.30	214.98	35.86
销售业务	0.00	0.00	-283.62	-30.02	-128.21	-13.04	93.13	15.82
项目服务	357.67	22.50	389.71	67.96	222.79	55.83	424.60	51.77
招标代理	102.93	48.63	76.57	34.54	284.38	57.94	235.40	49.48
智慧运营	59.71	10.76	75.70	39.25	-	-	-	-
工程管理	416.88	40.47	-30.00	-150.37	-45.95	-28.94	-106.91	-122.64
有线电视业务	0.00	0.00	0.00	0.00	21,193.61	25.37	32,142.55	25.69
增值业务	0.00	0.00	0.00	0.00	-11,715.10	-17.37	6,254.25	4.99
企业数据业务	0.00	0.00	0.00	0.00	14,357.08	24.50	13,475.33	18.37
外地卫视落地	0.00	0.00	0.00	0.00	10,714.97	74.34	13,556.33	71.38
账单代收手续费	0.00	0.00	0.00	0.00	3,764.71	18.34	3,512.99	23.71
预付费卡业务	0.00	0.00	0.00	0.00	-27.96	-7.98	-37.34	-9.15
主营业务小计	22,991.45	25.72	29,732.54	30.76	58,926.73	17.73	84,977.32	19.80
其中：房租	172.96	68.52	933.50	84.05	688.24	55.00	802.80	60.07
材料销售	0.00	0.00	0.00	0.00	428.88	34.71	1,006.52	70.43
技术服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	79.49	20.82	101.94	18.55
人事咨询费	141.04	100.00	-5.98	-7.38	-126.20	-99.53	-24.20	-17.25
其他	30.21	10.48	0.00	0.00	124.49	52.34	281.44	85.22
采购项目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.04	34.75
其他业务小计	344.21	50.50	927.53	77.69	1,194.90	36.95	2,174.52	57.18
合计	23,335.67	25.91	30,660.07	31.33	60,121.64	17.91	87,151.85	20.13

报告期内发行人营业收入、毛利率波动较大，主要是由于自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入上海信投的合并报表范围，管道、光纤销售及大楼接入

业务成为发行人主要业务所致。

（三）主要业务板块

1.信息管线业务板块

信息管线业务主要由发行人全资子公司信息管线负责。信息管线业务内容主要由管网建设、管线搬迁、光纤租售、网络运维构成。

为适应国家电信体制改革的趋势和加入 WTO 后中国电信业开放的要求，上海市人大常委会在 2000 年 8 月 1 日颁布了《关于加强本市基础通信管线管理的决定》，决定对本市基础通信管线建设实行统一规划、统一建设、统一管理，为各通信、有线电视和信息服务运营商公平公正地开展业务创造良好的网络资源环境，更好地满足上海经济和社会发展的需要，更合理地利用地下管位资源，减少城市道路的重复开挖。上海市信息管线有限公司应运而生，为全国首家专业从事城市信息管线建设运营的公司。

发行人通过收取预收款进行建设，其结算模式为收入和成本通过完工进度百分比法进行分期确认，按发行人收入准则核算确认毛利。

表：发行人信息管线板块运营模式、盈利情况、项目情况及上下游情况

业务类型	运营模式	盈利情况	项目情况	上下游情况
管道销售	作为政府特许经营信息基础设施的投资建设单位，公司按照客户（各大通信运营商）需求和市政工程对地下管线统一建设的要求，积极参与本市各类信息通信管道（包括市政道路、商业楼宇、住宅小区、基站机房等）的集约化建设，为各运营商公平公正地提供基础信息管网（售价按市物价局2004年核定下发的关于本市基础通信管线销售指导价的相关文件规定执行）	毛利率 35%~40%	按照客户需求及市政建设规划集中组织集约化建设	客户主要为具备电信运营牌照的移动联通东方有线等运营商；供应商主要为具备相关资质的施工单位、设计、监理单位及各材料厂商等
业务类型	运营模式	盈利情况	项目情况	上下游情况
搬迁	针对各市政工程实施中所涉及的通信管线迁移和重置的需求，以及整治城市环境所需的架空线入地管理要求，公司积极在市政项目中参与前期管线整体规划，并牵头实施通信管道、光缆的搬迁和复位工程（定价按国家工程造价定额，参照市场价与甲方谈判形成）	毛利率约 14%	按市政工程中涉及到的通信管线搬迁需求立项建设	客户主要为牵头市政工程建设的项目指挥部或政府指定的代甲方单位；供应商主要为具备相关资质的施工单位、设计、监理单位及各材料厂商等
运维	公司对于向各运营商提供的信息管道和光缆进行统一管理和专业维护，通过总部——区域运维分中心——各运维	因其支出主 要为常规性	-	同管道销售

业务类型	运营模式	盈利情况	项目情况	上下游情况
	站点的三级运维管理体制，以分布全市的运维网点对各辖区内的通信管道光缆进行全方位巡视监控，为用户提供7*24小时的全天候服务，确保各通信运营商通信管网的使用安全（定价参考市物价局2004年核定下发的关于本市基础通信管线销售指导价格的相关文件规定，与运营商谈判确定）	日常工作及临时抢维修，与收入并无直接关联，毛利率浮动较大		
光纤租售	公司应各用户的需求，采取新建或在已有的空置通信管道内布设光缆的方式，为用户代建光纤专网（即光纤销售），或应客户要求将其建设的光纤网络出租给客户使用（即光纤租赁），公司同时负责通信光缆的日常管理服务。现已为政府机关、科技、教育、医疗、互联网中心、大型金融和商业连锁机构提供了大量光纤资源的代建和出租服务，并设立了若干节点机房，对通信光纤进行实时管理和监护，以满足各类用户的内部数据传输和联网需求。收费标准按行业内同类产品、服务一般适用的市场价，与客户谈判达成	毛利率20%~40%	按照客户需求组织定向建设和联网	客户主要为包括4大类：1)政府机关2)大型金融和商业连锁机构3缺乏基础通信网络、设施的二级电信运营商4)近年新兴的各类互联网企业；供应商主要为具备相关资质的施工单位、设计、监理单位及各材料厂商等

表:发行人近三年及一期信息管线业务情况

单位：万元

信息管线业务	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
在手合同金额	135,245.00	187,695.00	140,059.00	74,174.00
新增合同金额	66,900.00	143,239.00	141,047.09	69,307.00

近三年及一期信息管线业务收入分别为 63,496.31 万元、77,540.50 万元、88,869.22 万元及 75,032.33 万元，占营业收入比重分别为 14.67%、23.11%、90.82% 及 83.30%，毛利率分别为 22.33%、26.01%、31.26%及 25.97%。2021 年 1-9 月信息管线业务收入为 75,032.33 万元，较 2020 年 1-9 月的信息管线业务收入 58,113.00 万元，增加 16919.33 万元、增幅为 29.11%，主要系 2021 年 1-9 月的管线及大楼接入收入增加。2021 年 1-9 月，发行人新增合同主要为信息管线公司涉及的市政搬迁业务，该项业务市场体量大但受政府及宏观环境影响较大，存在波动现象，因此 2021 年 1-9 月新增合同金额出现下降。

（1）管网建设

管网建设是信息管线公司最为核心的业务，其经营模式为按照各运营业务发展需求，并兼顾未来城市的信息化规划发展和信息通信运营商的业务扩充，

为其统一规划建设地下通信管道。

该项业务以政府指导价，即以上海市物价局、上海市信息化办公室（现上海市经济和信息化委员会）颁布的基础通信管线使用权转让价格为准向电信运营商进行销售，信息管线为特许经营主体单位。

表:发行人基础通信管线使用权转让价格表

类别	地区	管材 (CM)	销售方式	管线基 准价	维护费 基准价	浮动 幅度
一类地区	外滩金融区、虹桥开发区、徐家汇商圈、不夜城商圈、小陆家嘴金融区、潍坊外贸区、老黄浦区城区、南京西路商圈	波纹管 Ø110	20年使用权	20万/孔公里	200元/月/公里	上浮5%，下浮15%
		子管Ø33	20年使用权	8万/孔公里	100元/月/公里	
二类地区	内环线以内的路段（包括内环线）以及注明的地区（大柏树商务中心、五角场商圈、中山北路物贸街张江高科技园区、金桥出口加工区漕河泾新兴技术开发区、外高桥保税区	波纹管 Ø110	20年使用权	18万/孔公里	200元/月/公里	
		子管Ø33	20年使用权	7万/孔公里	100元/月/公里	
三类地区	内外环线之间的路段（包括外环线）	波纹管 Ø110	20年使用权	15万/孔公里	200元/月/公里	
		子管Ø33	20年使用权	6万/孔公里	100元/月/公里	
四类地区	外环线以外的路段	波纹管 Ø110	20年使用权	12万/孔公里	200元/月/公里	
		硅芯管Ø40	20年使用权	5万/孔公里	100元/月/公里	

信息管线公司积极参与上海的市重点工程、重大项目配套管线建设，先后完成了上海世博会园区、虹桥综合交通枢纽、沪崇苏长江隧桥、上海中环线、临港新城、浦东前滩商务区、徐汇滨江开发区、嘉定新城、长兴岛等一批重大项目的信息管线配套工程，向各通信、有线电视、信息服务运营商提供通信管道 49,070 多公里。目前，上海中心城区的集约化信息管道覆盖率已经达到 95%以上，但是上海郊区的市场仍未饱和，尤其是近年上海市推动的五大新城建设，该项业务具有较大发展空间。发行人的下属投资企业信息管线公司正在积极跟进及推动五大新城的相关建设工作。

截至 2021 年 9 月末，信息管线公司以集约化建设的方式建成近 12,020.00 公里信息通信管道，接入各类商务楼宇、居住小区、移动基站、企事业单位 6,000

多处,利用地铁、黄浦江大桥越江隧道等城市基础设施同步建设城市公共光纤网,敷设光缆约 10,000.00 皮长公里,集约化信息管网已覆盖全市所有区县和主要新城,传输接入网络基本覆盖上海主要商圈和工业园区,其中发行人在市区集约化信息管道覆盖率已达到 95.00%,郊区集约化信息管道覆盖率已达到 38.00%,全市市政道路集约化管道覆盖率为 58.60%。

截至 2021 年 9 月末,信息管线公司累计拥有道路管道 12,020.00 沟公里,接入楼宇 6,099.00 栋,光缆建设达 10,460.00 皮长公里(约 99.00 万芯公里),调度机房 21.00 个,光纤交接箱 1,661.00 个。

(2) 管线搬迁

管线搬迁业务是指公司通过参与上海市政地下开挖工程中涉及到的通信管道、光纤等基础设施移位、复位等的施工,向市政工程的建设方收取搬迁费用的业务。该业务为开放市场,信息管线公司因在地下通信设施施工的组织实施管理和施工成本控制等方面具备一定的优势。

管线搬迁业务包括管道、光缆设备搬迁工程和架空线入地工程。近年来,信息管线公司先后建设完成了中环线、东西通道、虹桥枢纽、机场北通道、相关轨交站体以及各区县配套工程的管线搬迁工程。信息管线公司还积极参与了徐汇、黄浦、陆家嘴功能区架空线入地等一批公共设施和道路通信架空线入地及管线搬迁工程。信息管线公司已逐步成为市政建设中信息通信管线搬迁的窗口单位以及市政建设中信息通信管线安全的保障。

(3) 光纤租售

光纤租售业务主要经营模式是公司根据客户要求进行专网建设,建设完成后交付客户使用。在建设过程中,多余的光纤将以出租的形式向客户提供。公司光纤业务定价方式主要采取以政府指导价为基础,与市场价格相结合的定价原则。

信息管线公司以城市地铁和越江隧道、大桥等城市基础设施中的光缆为网络骨架,积极推进上海城市公共光纤网建设,累计已敷设光缆 8,500 多皮长公里,并向公安交警、教育科技、医疗卫生、文化影视、市政管理、民生服务等有关部门提供光纤资源,用于城市管理和重大项目使用,同时向专网运营单位和企事业单位提供光纤专线租赁,光纤专网建设和相关的业务服务。

（4）网络运维

信息管线对于已向各运营商销售的通信管道，亦按照三统一政策的规定对其进行统一维护并定期收取运维费，运维费的计费标准按上海市物价局、上海市信息化办公室（现经信委）颁布的基础通信管线维护费基准价。目前信息管线运维业务的开展暂限于自建管道，属于三统一政策规定的特许经营范畴，因此，处于市场垄断地位。

信息管线承担了近 11,600 沟公里管道和光缆的统一管理和专业维护，实行总部运维、区域运维分中心、运维站点三级运营管理体制，运维范围覆盖全市，对各自管辖区域的管道光缆进行巡视监控，确保包括各通信运营商一级干线光缆在内的各种管道和光缆的安全。

（5）主要在建、拟建项目情况

表:截至 2021 年 9 月末主要在建项目情况

单位：万元

在建项目	开工时间	预计竣工时间	计划总投资额	自有资金	外部融资
长宁区甘溪路（剑河路-协和路）架空线入地项目	2021/9/29	2021/12/10	165	165	无
青浦区青昆路（沪青平公路-G50）架空线入地项目	2021/9/8	2021/10/26	63	63	无
嘉定区墅沟路（博乐南路-新成路）架空线入地项目	2021/8/27	2021/12/31	114	114	无
松江区西泾港公路（文翔路-玉昆路）架空线入地项目	2021/9/27	2021/12/31	101	101	无
普陀区云岭东路（真北路-大渡河路）架空线入地项目	2021/10/11	2021/11/20	138	138	无
宝山区联杨路（潘广路-雅望路）市政配套项目	2021/8/23	2021/12/30	82	82	无
杨浦区绥芬河路（国江路-政通路）市政配套项目	2021/7/1	2021/12/25	102	102	无
宝山区拾琼湾路（美健路-年吉路）市政配套项目	2021/7/19	2021/12/26	45	45	无
浦东新区沪南公路（陶家港路-众安路）市政配套项目	2021/9/27	2021/12/15	187	187	无
浦东新区新川路（东城壕路-川南奉公路）市政配套项	2021/5/17	2021/12/31	278	278	无
合计	-	-	1,275	1,275	-

表:截至 2021 年 9 月末主要拟建项目情况

单位: 万元

拟建项目	预计开工时间	预计竣工时间	预计投资总额	资金来源
浦东新区罗山路(博山路-张杨路) 架空线入地项目	2021/11/15	2022/3/15	21	自有资金
虹口区大连西路(四平路-广中路) 架空线入地项目	2021/11/10	2022/6/15	303	自有资金
青浦区新风北路(华腾路-纪鹤公路) 架空线入地项目	2021/11/20	2022/6/15	108	自有资金
松江区茸平路(光星路-沪松公路) 架空线入地项目	2021/11/5	2022/6/15	188	自有资金
黄浦区成都北路(北京西路-南苏州路) 架空线入地项目	2022/11/25	2022/4/10	53	自有资金
浦东新区川环南路(唐黄路-德轩路) 市政配套项目	2021/11/11	2022/6/31	104	自有资金
崇明区潘家沙路(长桥路-潘园公路) 市政配套项目	2021/11/30	2022/6/31	34	自有资金
嘉定区米夏路(安虹路-博园路) 市政配套项目	2021/11/24	2022/3/31	105	自有资金
宝山区鄱阳湖路(言迈路-陆翔路) 市政配套项目	2021/11/30	2022/5/15	117	自有资金
闵行区景东路(华济路-银都路) 市政配套项目	2021/11/10	2022/3/29	63	自有资金
合计	-	-	1,096	-

2.有线电视业务及相关业务板块¹

东方有线的基础业务为建设和维护整个上海市的有线电视网络,为上海居民传输安全、稳定、清晰的有线电视节目。东方有线经营着全球最大的有线电视网络运营平台——上海有线电视网络,截至 2019 年末在全市拥有各类机房 351 个,

¹ 本节中,除营业收入、营业成本、营业毛利润、营业毛利率等财务数据外,2019 年度业务数据均采用东方有线 2019 年度全年数据。

光缆总长（皮长）逾 95,000 公里。

2018 年及 2019 年，发行人有线电视业务收入分别为 125,130.57 万元及 83,547.23 万元，是发行人 2018 年及 2019 年最主要的收入来源之一。受到 IPTV、网络电视等市场竞争对手的冲击，用户收视习惯发生改变，导致有线电视用户不断流失，以及自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入上海信投的合并报表范围的影响，2018 年及 2019 年发行人有线电视业务收入呈下降趋势。

（1）有线电视收费

有线电视业务的经营模式为基本电视节目的收转和传送，并收取基本有线电视维护费，收费的调整很大程度上受到政府有关部门的限制，并且需要经过价格听证。2010 年 11 月，上海有线电视收视费调整经听证会通过，基本有线电视维护费从 2011 年起从 13 元/每月调整到 23 元/每月（沪发改价费（2009）013 号），费用每半年收取一次，一般是分上半年和下半年收取，根据东方有线系统数据进行计费确认，发行人实行权责发生制的确认收入模式。

表：发行人 2018 年及 2019 年有线电视业务经营指标情况

有线电视业务经营指标	2019 年末	2018 年末
东方有线数字电视收费标准（元/户/月）	23	23
东方有线模拟电视收费标准（元/户/月）	13	13
标清频道（套）	111	110
其中：可供用户免费收看的标清频道	79	78
标清付费频道	32	32
高清频道（套）	73	66
其中：公共频道	53	45
高清付费频道	20	21
3D 频道	0	0

目前上海居民有线电视基本收视费采用账单方式收取，东方有线负责账单发放，每半年发放一次，用户可采取托收（工商银行、农业银行、招商银行、中国银行、民生银行、交通银行及付费通）、电子渠道（关注微信公众号、支付宝钱包用户、拥有数字电视交互型机顶盒并开通交互功能的用户、东方俱乐部、东方

有线网上营业厅等方式）、代收网点（代收公用事业费的邮局、便利店、农商行等）及营业厅等渠道办理付费。

表：发行人 2018 年及 2019 年有线电视业务用户情况

东方有线基础业务	2019 年末	2018 年末
数字电视用户数（万户）	398.90	422.30
模拟电视用户数（万户）	11.40	23.30
合计	410.30	445.60

近年来，东方有线电视用户数呈逐年下降的趋势。2018 年及 2019 年，东方有线数字电视用户数分别为 422.30 万户及 398.90 万户，模拟电视用户数分别为 23.30 万户及 11.40 万户，波动下降且幅度较大，主要原因为受到 IPTV 及网络视频的冲击导致有线电视业务用户流失。

截至 2019 年末，东方有线共提供 111 个标清频道，其中可供用户免费收看的标清频道有 79 套，标清付费频道 32 套；提供的高清频道一共有 73 个，其中 53 个为公共频道，高清付费频道为 20 个，3D 频道为 0 个。

近年来，东方有线大力推进上海有线数字电视整体转换、下一代广播电视网（NGB）建设、郊区县有线网络整合等涉及民生的项目。截至 2019 年底，上海全市 NGB 网络覆盖约 804 万户，其中郊区县约 515 万户，市中心城区约 289 万户。

（2）增值业务板块

东方有线增值业务由互动电视业务和个人宽带业务构成，区别于传统有线电视业务的收视费和配套费，主要成本为原有资产设施更新，以及人员的投入。

截至 2019 年末，东方有线有线电视网络覆盖 746 万家庭，按此测算，目前个人付费宽带用户的市场渗透率约为 10%。上海的家庭宽带市场服务最主要的提供商为上海电信，占据寡头垄断地位，市场渗透率超过 50%；上海移动为第二大宽带服务提供商；东方有线等暂居第三集团军。

2018 年及 2019 年，发行人增值业务营业收入分别为 125,458.56 万元及 67,436.87 万元。增值业务 2019 年收入较 2018 年减少 58,021.69 万元，同比下降 46.25%，占发行人营业收入的 20.09%，主要受股权转让影响，自 2019 年 10 月

1 日起，东方有线不再纳入上海信投的合并报表范围，以及 2019 年前三季度，

正常用户数较去年同期减少，导致收入减少；2018 年收入较 2017 年减少 4,280.95 万元，同比下降 3.30%。2018 年及 2019 年，发行人增值业务毛利率分别为 4.99%和-17.37%，主要原因为增值业务成本为已投入资产折旧以及人员成本，成本居高不下，而收入因为自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入上海信投的合并报表范围，以及 2019 年前三季度，正常用户数较去年同期减少，导致收入减少幅度较大。

表：发行人 2018 年及 2019 年 ARPU 值情况

单位：元

项目	2019 年	2018 年
宽带 ARPU 值	18.10	24.50
互动电视 ARPU 值	9.60	12.00

表：发行人 2018 年及 2019 年增值业务经营情况

增值业务	2019 年末	2018 年末
应用商店应用数量（款）	10	254
应用商店平均阅读访问率（%）/应用下载数量	735.4 万端	超 910 万端
宽带用户规模（万户）	71.40	83.20
智能机顶盒用户规模（万户）	144.20	128.90
高清交互用户规模（万户）	110.00	107.7

①互动电视业务

互动电视业务即付费的有线电视互动业务，除每月基本收视和基本互动功能外需额外支付费用的服务，如付费频道、付费视频点播、信息发布等。发行人互动电视业务根据东方有线系统数据进行计费确认，实行权责发生制的确认收入模式。

随着智能终端的部署，截至 2019 年末，东方有线高清交互用户为 110 万户，为增值业务的快速发展奠定了用户基数。东方有线已与金融服务机构、专业教育机构、游戏厂商、网络内容服务商等开展合作，提供包括金融商务、教育、影视、游戏娱乐、应用商店、社区服务共六个版块服务。其中，影视为业务核心，重点

发展教育与游戏，以应用商店为主要呈现方式。截至 2019 年末，东方有线应用下载数量达到 735.4 万端。

表：发行人互动电视收费标准

收费项目名称	收费标准
高清基础节目包	0 元/月
VIP 频道功能包	120 元/年
付费频道节目包	5 元/月-100 元/月
交互功能产品	0 元/月-49 元/月
互动电视开户费	50 元/端
零配件资费	3 元-399 元

互动电视业务成本主要为折旧成本、人工成本、运维费用等。

②个人宽带业务

个人宽带业务即为用户提供互联网接入服务，公司向用户收取有线宽带使用费。发行人个人宽带业务根据东方有线系统数据进行计费确认，实行权责发生制的确认收入模式。

2019 年末上海市有线通个人宽带用户规模达到 71 万户，较 2018 年减少 12 万户。发行人的宽带及数据业务在三网融合方面不断探索，通过与其他运营商合作、与内容提供商合作与关键技术研发，不断提高服务水平，增强市场地位。但相较于中国电信、中国移动及中国联通的宽带覆盖仍处于较低水平，发行人在宽带业务方面竞争优势不足。个人宽带业务中的重要产品为“有线通”。“有线通”是东方有线为用户提供的基于双向有线网络的宽带接入服务，仅需具备计算机和 Cable Modem，即可浏览互联网信息和内容。

表：截至 2019 年末发行人“有线通”资费标准

宽带产品名称	标准月资费	优惠年资费
4M	30 元/月	300 元/年
30M	58 元/月	580 元/年
50M	78 元/月	780 元/年
100M	98 元/月	980 元/年

宽带产品名称	标准月资费	优惠年资费
500M	118 元/月	1180 元/年

个人宽带业务成本主要分三大块：用户接入成本、网间结算成本和宽带网络每年摊销和折旧费用。用户接入成本主要包括为用户提供的用户接入网络铺设（主要依托目前的有线电视网络）和日常运营成本。网间结算成本主要包括与电信、网通进行互联网骨干网网间互联时向电信运营商支付的结算费用。

（3）企业数据业务板块

2018 年及 2019 年，发行人企业数据业务营业收入分别为 73,349.87 万元及 58,612.26 万元，占营业收入的比重分别为 16.94%及 17.47%。2018 年及 2019 年，发行人企业数据业务毛利率分别为 18.37%及 24.50%。

发行人政企业务主要以公司有线电视网络和城域网为接入基础，大力发展基础网元业务，包括因特网接入、城域网接入、企业有线电视接入、商务楼宇配套等。其中，因特网接入业务以渠道为主要销售力量，有线电视和商务楼宇配套以分公司销售和片区销售为主要销售力量，城域网接入上依靠细分行业用户，新增的同时深挖老用户，以带来更多的合作机会。每个项目均考虑一次性费用和信息费的收益，基础网元类项目资费贴合市场，适应当前竞争环境。

政企业务上游一般包括信产部、通管局等政府机构及各类企事业客户，政企业务下游一般包括合作伙伴、代理商、各类供应商等。其中，代理商作为公司产品的销售渠道之一，通过产品销售获取佣金；供应商作为发行人的合作伙伴之一，通过产品后向服务获取相应的工程和运维费用；其他合作伙伴可作为共同的资源渠道，共同开发相应的产品及客户，获取一定的分成费用。

发行人企业数据业务收入主要来自于企业有线电视、以太专网（MSTP）、因特网接入产品、MPLS-VPN 专网、SDH 专线、IDC 互联网数据中心等业务收入。

企业有线电视可以通过编码、复用、调制等设备来满足企业的个性化需求，通过数字电视信号与企业内的信息发布系统结合、混网传输，用统一的遥控器控制高清电视终端进行收看。

SDH 骨干网采用 CISCO 多业务传送平台组建的 10G 高速 SDH 环网，并采

用智能统一管理、支持端到端全程智能管网，由东方有线 24 小时监控中心负责监控网络运行状态。

MSTP 在利用 SDH 骨干网的基础上，提供比 SDH 更加丰富的接入方式，拥有 SDH 的保护恢复能力，支持 PDH、SDH、Ethernet、ATM 等多种业务的传送。

互联网接入产品主要包括光纤因特网接入、FTTB+LAN 因特网接入及 NGB 企业宽带接入，其中，光纤因特网接入的带宽为 1M-1000M（独享），FTTB+LAN 因特网接入的带宽为 1M-10M（独享/共享），NGB 企业宽带接入的带宽为 10M-30M 均可。

MPLS-VPN 专网产品是基于东方有线 IPMPLS 骨干网和接入层光纤专线接入体系而推出的集团企业专用产品。

东方有线可向用户提供主机托管、机架出租、空间出租、VIP 机房出租、IP 地址出租、电力出租、专线接入等服务以及系统集成、系统维护（系统配置、数据备份、故障排除服务）、安全管理服务（如带宽管理、流量分析、负载均衡、入侵检测、系统漏洞诊断）。东方有线 IDC 为上海政府云、医疗云计算平台提供托管服务。

3.外地卫视落地业务板块

外地卫视落地业务的经营模式是通过在当地各级有线网入网播出外地卫视频道，并向外地卫视频道收取入网费。

落地费的一般议价原则是根据落地当地的电视覆盖人口数计算，发达地区、中心城市落地费普遍较高。近三年，该业务板块营业收入分别为 18,991.43 万元、14,413.06 万元及 0.00 万元，占发行人营业收入的 4.39%、4.29%和 0.00%，毛利率分别为 71.38%、74.34%及 0.00%。该部分收入来源较稳定，但总体收入规模相对较小。2019 年营业收入较 2018 年减少 4,578.37 万元，降幅为 24.11%，主要系自 2019 年 10 月 1 日起，东方有线不再纳入上海信投的合并报表范围，导致收入减少。

4.其他业务

公司其他业务收入主要包括维护工作、销售业务、财单代收手续费业务、预付费卡业务、系统集成与软件开发销售、招标代理、工程管理、专项管理费、项

目服务收入、房租等，业务范围广、收入较为分散。

（四）行业地位及竞争情况

1.信息管线业务行业状况

信息管线行业目前国内呈高度垄断状态。为适应国家电信体制改革的趋势和加入 WTO 后中国通信业开放的要求，上海市人大常委会在 2000 年 8 月 1 日颁布了《关于加强本市基础通信管线管理的规定》，决定对本市基础通信管线建设实行统一规划、统一建设、统一管理，为各通信、有线电视和信息服务运营商公平公正地开展业务创造良好的网络资源环境，更好地满足上海经济和社会发展的需要，更合理地利用地下管位资源，减少城市道路的重复开挖；集约化信息管线建设工程列入上海市一号重点工程。

信息管线行业的下游客户主要为中国移动、中国联通（含原中国网通）、中国电信等通信、有线电视、信息服务运营商。

2014 年 7 月 11 日，中国铁塔股份有限公司（以下简称“铁塔公司”）成立。三大运营商中国移动、中国联通和中国电信共同签署了《发起人协议》，分别出资 40.0 亿元人民币、30.1 亿元人民币和 29.9 亿元人民币。铁塔公司的成立使信息基础设施市场由多家买家变成独家买家，信息管道业务市场竞价能力将大幅降低。地方集约化信息管线建设模式可能因国家信息集约化建设模式而丧失竞价优势。

2.有线电视业务行业状况

近年来，我国有线数字电视快速普及，高清数字电视、互动点播等数字电视相关业务也得到快速发展。随着三网融合进入全面推广阶段，IPTV 用户数量增长迅速，OTT-TV 业务受制于、网络视频等对有线电视业务形成一定的竞争。

面对信息技术的日益发展和市场竞争的不断加剧，广电运营商围绕视频主业，突出高清特色和大屏优势，努力通过业务升级拓展，构建家庭娱乐生态体系，并在传统视频、个人宽带、数据专网、电子政务等业务的基础上，围绕以城市服务为主的智慧建设和以农村服务为主的精准扶贫两大“主攻方向”，一定程度地进入到智慧城市、智慧社区、智慧酒店、智慧旅游、智慧交通、智慧教育、电信普

遍服务等领域，迈出转型步伐。全国有线电视网络整合也在加快推进，中国广电按照中宣部、财政部、广电总局《关于加快推进全国有线电视网络整合发展的意见》（中宣发[2016]41号）要求加快推进有线电视网络整合，与九家省级有线网络公司签订了整合协议，并与多家有线网络公司建立了初步整合意向。同时，中国广电通过整合全国广电干线网资源获得了由工信部颁发的9张电信业务经营许可、由广电总局颁发的6张广播电视业务经营许可或批复，为行业未来的发展提供更加有力的资源条件和政策保障。2018年3月21日，CCBN（China Content Broadcasting Network，中国国际广播电视信息网络展览会）2018主题报告会现场发布，智慧广电战略、4K超高清规范与试点、十九大安全播出、全国应急广播总体规划、有线电视互联互通平台、大数据应用、人工智能（AI）、融合媒体云平台、网络安全、IP化获选“2017年度中国广播电视行业十大科技关键词”，诠释了行业科技发展状况。

2020年，全国有线数字电视实际用户数为2.07亿户，高清和超高清用户突破1亿，智能终端用户2,985万，同比增长25.16%，有线电视数字化率进一步提升。

截至2020年底，全国广播节目综合人口覆盖率99.38%，电视节目综合人口覆盖率99.59%，分别比2019年提高了0.25和0.20个百分点。农村广播节目综合人口覆盖率99.17%，农村电视节目综合人口覆盖率99.45%，分别比2019年提高了0.33和0.26个百分点。农村有线广播电视实际用户数0.71亿，在有线网络未通达的农村地区直播卫星用户1.47亿，同比增长2.80%，农村广播电视网络基础设施持续改善。受直播卫星、IPTV、OTT-TV等业务的快速发展，用户收视习惯发生变化，全国有线电视实际用户数继续下降，全国有线电视网络收入下滑。2020年全国广播电视行业总收入9,214.60亿元，同比增长13.66%。其中，广播电视和网络视听业务实际创收收入7,711.76亿元，同比增长13.96%；财政补助收入968.33亿元，同比增长20.74%；其他收入534.51亿元，同比下降0.76%。

传统广播电视广告收入下降，新媒体广告收入增长。全国广告收入1,940.06亿元，同比下降6.52%。其中：传统广播电视广告收入789.58亿元，同比下降20.95%；广播电视和网络视听机构通过互联网取得的新媒体广告收入889.96亿元，同比增长7.38%；广播电视和网络视听机构通过楼宇广告、户外广告等取得

的其他广告收入 260.52 亿元，同比增长 5.19%。

有线电视网络业务收入略有增长，收视维护费等传统业务收入降幅较大。有线电视网络收入 756.98 亿元，同比增长 0.48%。其中，收视维护费、付费数字电视、落地费等传统有线电视网络业务收入 520.61 亿元，同比下降 18.30%。

广播电视节目销售收入和其他创收收入总体下降。广播电视节目销售收入 411.82 亿元，同比下降 17.25%；电视购物频道收入 135.47 亿元，同比下降 35.63%。技术服务、演出等其他创收收入 1,192.33 亿元，同比下降 8.86%。付费数字电视内容与播控收入 14.02 亿元；节目制作相关服务收入 110.23 亿元。

持证及备案机构网络视听收入持续快速增长。573 家持证及 70 家备案机构网络视听收入 2943.93 亿元，同比增长 69.37%。其中：用户付费、节目版权等服务收入大幅增长，达 830.80 亿元，同比增长 36.36%；短视频、电商直播等其他收入增长迅猛，达 2113.13 亿元，同比增长 87.18%。

广播电视机构大力推进智慧广电建设，推进媒体深度融合，有效整合优质资源、生产要素，向互联网主阵地聚合、向移动端倾斜，广播电视机构智慧广电及融合业务收入 6 显著增加。在实际创收收入中，广播电视机构智慧广电及融合业务收入 893.78 亿元，同比增长 38.14%，主要收入构成包括：广播电视机构新媒体广告收入 204.96 亿元，同比增长 5.48%；有线电视网络宽带、集团客户等增值业务收入 236.37 亿元，同比增长 12.67%；IPTV 平台分成收入 135.82 亿元，同比增长 12.03%；OTT 集成服务业务收入 71.10 亿元，同比增长 13.71%；广播电视机构网络视听收入 245.53 亿元，同比增长 60.67%。

3.行业地位及竞争情况

发行人主要业务集中于上海地区的信息管线建设、有线电视运营和宽带及企业数据服务，其中有线电视运营及信息管线建设业务处于较高的垄断地位，相关业务收入来源有保障。

根据《广播电视管理条例》第二十三条规定，“同一行政区域只能建设一个区域性有线广播电视传输覆盖网”，因此，有线广播电视传输运营具有区域独家经营的特点。作为上海地区唯一从事有线电视业务的服务企业，具有垄断经营优势，市场地位独一无二。发行人被上海国资委定位为功能类地方国企，发行人部

分投入项目（如灾备类）具有一定的公益性，故主营业务在上海具有较强的区域竞争力。

除有线电视的区域性经营外，发行人在其他业务方面也争取到一批特许经营权资源或形成事实上的控制经营。例如，亿通国际独家建设运营上海电子口岸主平台，在口岸通关、物流信息化领域以及自贸试验区信息化建设中取得了区域性独占优势；数字认证中心拥有本市“法人一证通”系统特许经营权，独家为各类法人在不同政府部门的在线办事提供数字认证服务。另外，公司系统内还拥有 4 张第三方支付许可证和跨境外汇支付资质等互联网金融牌照资源。

（五）发展战略

1. 全面融入和积极参与城市数字化转型

把城市数字化转型工作作为公司主攻方向和新一轮发展的强劲引擎，积极对接上海城市数字化转型领导小组办公室以及相关领导单位，围绕构建“两横两纵一轴”的新一代城市数字基座（网络+算力、云平台+数据服务、数字信任），统筹信投系统整体力量，加大协调力度和资源投入程度，力争成为上海城市数字化转型的主力军。

一是加强统筹。提高站位，加强顶层设计，明确思路目标，组建由公司本部牵头、投资企业协同、外部专家支持的推进架构，强化上下协同和多方联动。

二是卡位战略项目。紧密结合上海数字化转型年度任务，持续巩固与扩大“治理数字化”、深入发展“产业数字化”、协同开展“民生数字化”、主动对接“五个新城数字化转型”、“数字长三角”，积极参与上海数字城市研究院、上海人工智能公共计算服务平台、数字化转型基金等战略项目。

三是研究与孵化标志性工程。从信投系统内部场景入手，采用隐私计算等手段，实现多源、多维数据价值计算，并逐步对外开放，致力于打造上海数字化转型的核心数据基座。

四是探索形成“数字化转型开放赋能整体解决方案”。集聚信投系统整体力量，形成信投方案，方案具有结构化的通用技术框架和可拆解、可重组的场景模块，快速响应政府、企业需求。

五是打造“城市数字化转型会客厅”。依托公司新办公楼，结合主管部门活动计划，举办主题智库沙龙，同时主动承办世界人工智能大会、上海国资国企数字化转型创新大赛等标志性活动，积极参与数字化转型相关会议论坛，持续宣传与输出公司数字化转型理念与方案，扩大影响力。

2. 持续推进重点战略布局

（1）积极推动临港新片区重大信息化工程。一是以建设运营“跨境数据流通公共服务平台”为主线，扩大工业互联网、贸易金融等试点应用场景，同时积极参与“国际新型互联网交换中心”、“跨境数据中心”等政策性战略项目，构建以数据安全有序流通为核心的关键设施布局；二是继续推动“临港新片区一体化信息管理服务平台”建设，巩固集约化的建设运营主导地位，不断汇聚平台应用与数据资源；三是瞄准临港新片区城市数字化转型“十四五”发展规划，积极将信投公司下属管道光纤、数字信任、数据底座等资源整体性的应用到新片区数字规划与建设中，形成区域性的集中示范案例。

（2）加快布局分布式云边存算一体化设施。一是继续规划布局“大型数据中心+云服务+网络传输+边缘计算机房+远端备份数据中心”的新一代分布式云边存算一体化设施；二是重点开展奉贤“数电联营”数据中心项目建设，以市场化方式合作组建项目运营实体，力争按期投产运营；三是结合城市治理、工业数字化、车联网等重点领域需求，开展典型边缘应用场景的规划研究，适时开辟边缘计算节点。

（3）全力推进全球多媒体卫星网络项目。一是全力支持卫星大总体开展贝塔试验星及首批 24 颗组网星的研制与发射；二是全力支持智能卫星制造生产线的国际合作与方案启动；三是全力推动垣信公司首轮市场化融资工作。

（4）提升完善城域管道光纤网络。根据智慧城市“一网统管、一网通办”、赋能数字经济以及上海“五个新城”战略的总体要求，一是加大对现有光纤网络的优化、升级和扩容工作，形成一体化的智慧城域光纤网络覆盖；二是重点做好新一轮架空线入地项目、智能综合杆光纤部署项目、“一号网”及“智联普陀”政务专网等项目，积累信息管道光纤资源，提升网络性能与承载能力,构建长效可持续的专网运营保障机制；三是提前布局面向“五个新城”的信息管网与光纤网络资源。

（5）构建数据驱动的数字城市基本框架。一是构建数字信任支撑体系，融合电子认证、大数据、机器学习等技术，打造具有身份可信转化、数据安全交换和态势风险感知的可信数字身份基础设施；二是积极参与数据要素市场建设，探索搭建“数据可用不可见”的城市智能中枢，继续开展大数据普惠金融应用 2.0 专项工程，推动释放数据要素新价值；三是持续打造口岸综合性大数据枢纽节点，提升航运数据服务能力与航贸供应链区域协同，优化完善跨境网络贸易通道，助力构建跨境电商产业集群。

3. 强化资本运营工作

一是加大战略投资力度。依据公司发展规划，重点围绕城市数字化转型、国际数据港、高等级数据中心、卫星互联网、智慧城市等领域开展项目投资，包括：筹划设立数字化转型主体机构、分步推进上海人工智能公共计算服务平台项目、发起设立上海数字化转型基金、投资组建对接央行数字货币的“数字世贸”项目、参与组建国产芯片服务器项目、研究投资智慧城市社区级平台、合作设立孵化器项目配套引导基金、继续推进国有创投平台试点。计划购置公司所承租的市北壹中心物业，巩固公司基础发展资源。支持管线公司投资组建数据中心运营实体、支持跨境公服公司及信投建设公司设立专业化市场项目主体。适时对垣信公司及跨境数科公司等开展增资。

二是加强存量项目资本运营。研究推进管线公司股权结构优化，扩大战略合作资源。支持 CA 公司开展市场化投资并购及股份制改造，尽快对接资本市场。推动东方申信引入战略投资者，研究团队股权激励。推动数交中心开展 B 轮融资，启动股份制改造，加快实现与联数公司全面整合。继续推动东方有线公司 8%股权转让及多途径推动新兴媒体公司的调整处置。继续推进信苑公司转让退出工作。密切关注与积极推动乐其电商、赛特斯、银联商务、观安信息等潜在上市项目 IPO 进程。

三是激发财务投资强度。重点围绕隐私计算、零信任、人工智能、物联网、云计算、大数据等领域开展研究，重点投资矽睿科技、英众科技、欢网科技等项目，持续关注华大因源、画龙信息、普米斯、运研材料、易安联、智物联等潜在项目。支持信垣基金后续募资与投资，认缴总规模力争达到 3 亿元。与东方明珠合作研究有线电视机顶盒全高清互动升级项目、上海融媒体平台项目。

4. 投资企业重点任务

（1）管线公司。继续做好新一轮架空线入地项目，积极承接智能综合杆光纤部署项目，着力推进光纤网络覆盖，加快建设“智联普陀”政务专网项目，打造区域专网精品。聚焦“五个新城”数字化转型，规划布局覆盖“五个新城”的信息管网设施与大芯数智能光纤网络。着力开展云边存算一体化布局，启动建设奉贤数据中心一期项目。研究优化股权结构调整和更为有效的中长期激励机制，提升资源禀赋和业务活力。

（2）亿通公司。加大市场化转型，以国际贸易单一窗口、海运综合物流信息服务平台等为抓手，打造航贸一体化业务生态。深化“亿加数据”门户及“贸易大数据”核心应用建设，扩大航贸供应链金融领域合作。依托医疗供应链平台和冷链平台建设，推进内外贸业务一体化发展。全力保障临港新片区一体化信息管理服务平台建设，加快长三角单一窗口、亚太示范电子口岸等互联互通工作。

（3）CA 公司。聚焦主业，依托数字身份、电子签署、密码服务，启动数字信任公共服务平台、政务区块链平台等项目建设，打造城市数字化转型的信任底座，保障“一网通办”、“一网统管”，巩固上海政务市场。继续加大商务市场拓展力度，构建全国重点区域营销网络，实现商务与政务类业务的平衡发展。

（4）跨境公服公司。依托公共平台定位，全力推动出口业务加速上量，助力传统外贸企业向跨境电商新业态的转型升级。抓住上海鼓励跨境电商合规化的政策契机和发展窗口，组建专业化市场运营主体，探索建设“阳光跨境”商业服务平台。

（5）跨境数科公司。继续巩固国际数据港项目主体地位，加快推进“跨境数据流通公共服务平台”的建设与启用，扩大多种应用场景试点示范。进一步筹划“上海跨境数据流通产业创新服务功能性平台”，全面支撑国际数据产业和国际数据港建设。

（6）市大数据股份公司。围绕“两网两办”工作部署，完成市大数据中心、相关区大数据中心、市卫健委、市公安局等相关一批重点项目。研究设立“上海数字治理研究院”，参与城市数字化转型和公共数据治理工作，探索数据即服务的商业模式。加大核心技术能力建设，构建数据技术、数据服务、智慧城市、数

据安全等合作生态圈。

（7）数交中心公司。在数据流通业务方面，继续参与上海公共数据开放平台二期建设，加强公共数据“有条件”开放的管理和控制功能，并将数据供给范围扩大至税务、民政、财政等政府机构，同时聚焦金融与互联网市场，提供一站式标准数据产品实时服务。在城运业务方面，依托已建设的城运网格化管理平台，进一步孵化和推广面向智慧社区、智慧城管的数字化应用产品。

（8）产业转型基金公司。计划完成第四批子基金尽调等相关投资工作，加强对已投子基金的风险防范，协助配合成熟项目的启动上市。结合上海全面数字化转型需要，研究后续基金组建方案，加强与信投公司各业务板块协同联动。

（9）建设公司。继续加大市场化力度，深挖团队潜力、扩大市场拓展，积极参与全市智慧园区数字化转型工作，构建业务生态闭环，成为全过程咨询服务提供商。此外，根据业务发展需要，适时设立专业化项目主体。

（10）服务公司。继续加强疫情防控保障，努力推进智慧物业服务，不断提升信投系统的物业管理水平，同时进一步做好系统内的活动承办与综合服务，稳步开拓外部业务。

5. 加大人才队伍建设

一是切实推动专项工作落到实处。重点推进骨干人才培养品牌建设，有序推进人才培养、带教辅导和轮岗交流工作出成果、见实效。聚焦骨干人才双通道职业发展体系和内部职称评定工作，完善人才分类管理与培养机制。完善人才评价激励体系，用好用足各类人才政策，优化人才发展环境，进一步提升人才队伍建设专项工作的系统性和完备性。出台职业经理人管理制度，建立健全市场化经营机制、激发企业活力。

二是加强本部投资业务核心能力培育。组织实施本部人才盘点，开展投资、风控及财务人员素质评估与人才识别，制定针对性能力提升计划。加大大部投资业务人员招聘与引进力度，通过校园招聘等多种渠道，优化人员结构，提升人员专业能力。以项目经理制为抓手，明确本部投资业务人员职业发展年度重点安排，提升投资业务人员综合能力。

6. 稳步提升经营管理水平

一是加强企业文化建设。强化文化引领，形成积极向上、爱岗敬业、包容进取的企业文化氛围。切实围绕工作方案，完成企业文化建设行动方案编制，启动企业文化落地方案和执行计划实施，推动全员统一思想、凝聚共识，提升企业核心竞争力。

二是加强集团财务管控。实施“精细化核算+”工程，进一步完善财务精细化核算体系，扩大应用范围，为信投系统改革创新和提质增效提供有力支撑；加强资金管理，平衡好安全性、流动性和收益性关系，提高资金收益水平；加强外派财务负责人队伍建设、打造财务分析沟通交流平台，提升能力、赋能业务、防范风险。启动新一轮公司债券发行准备。

三是加强法律风险管理。充分发挥公司投资风控委员会作用，强化管控投资项目的筛选与尽调。继续加大法务部门在投资项目中的参与程度，加强前期谈判与文件审核。加强合规制度建设，做好细节和程序把控，做好重大事项的风险评估和及时预警。

四是加强内控审计工作。围绕会务、差旅、业务招待、出国考察、培训等方面，对本部及下属企业开展重点费用专项审计。聚焦供应商选取、招投标管理等高风险环节，开展采购专项审计，促进各单位加强和规范费用管理工作和采购工作，建立健全内部审计长效机制。

五是持续开展安全生产。继续做好传统安全生产体系完善、风险管控、隐患排查、宣传教育等工作。提高网络安全意识，加强网络安全建设，严格落实网络安全体系化管理，健全网络安全日常管理，切实做好网络安全应急保障工作，强化网络安全培训教育，不断提升信投系统网络安全整体水平。

第五节 发行人主要财务情况

一、发行人财务报告总体情况

（一）发行人财务报告编制基础、审计情况、财务会计信息适用《企业会计准则》情况等

本募集说明书中发行人的财务数据来源于发行人 2018 年、2019 年及 2020 年经审计合并及母公司财务报告和 2021 年 1-9 月未经审计合并及母公司财务报告的期末数据。如无特别说明，本节涉及的 2018-2020 年财务数据以公司《2018 年度审计报告》、《2019 年度审计报告》、《2020 年度审计报告》计算分析；2021 年 1-9 月财务数据以公司未经审计的 2021 年 1-9 月财务报表计算分析。

发行人财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2014 年修订的《企业会计准则——基本准则》和 38 项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下统称为“企业会计准则”）等政策编制。

发行人 2018-2020 年的合并及母公司财务报告由天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并分别出具了“天职业字[2019]14686 号、天职业字[2020]15681 号和天职业字[2021]19196 号”审计报告；发行人 2018-2020 年度审计报告意见类型均为标准无保留意见。发行人 2021 年 1-9 月合并及母公司财务报告未经审计。

（二）重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

1.2018 年度

公司自 2018 年 1 月 1 日采用《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）相关规定，会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将应收账款与应收票据合并为“应收票据及应收账款”列示	应收票据及应收账款 2018 年 12 月 31 日列示金额 540,551,408.66 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 559,346,165.78 元；母公司应收票据及应收账款 2018 年 12 月 31 日列示金额 0.00 元，2017 年 12 月 31 日列示金额 0.00 元。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将应收利息、应收股利与其他应收款合并为“其他应收款”列示	其他应收款 2018 年 12 月 31 日列示金额 96,730,242.18 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 165,611,321.07 元；母公司其他应收款 2018 年 12 月 31 日列示金额 12,435,373.51 元，2017 年 12 月 31 日列示金额 8,248,731.48 元。
将固定资产、固定资产清理合并为“固定资产”列示	固定资产 2018 年 12 月 31 日列示金额 4,903,053,676.10 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 5,363,504,902.34 元；母公司固定资产 2018 年 12 月 31 日列示金额 155,585,475.12 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 283,187,503.36 元。
将在建工程、工程物资合并为“在建工程”列示	在建工程 2018 年 12 月 31 日列示金额 678,373,021.42 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 425,660,724.66 元；母公司在建工程 2018 年 12 月 31 日列示金额 22,878,491.92 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 22,878,491.92 元。
将长期应付款与专项应付款合并为“长期应付款”列示	长期应付款 2018 年 12 月 31 日列示金额 199,310,390.32 元，2017 年 12 月 31 日列示金额 142,400,000.00 元；母公司长期应付款 2018 年 12 月 31 日列示金额 140,000,000.00 元，2017 年 12 月 31 日列示金额 140,000,000.00 元
将应付账款与应付票据合并为“应付票据及应付账款”列示	应付票据及应付账款 2018 年 12 月 31 日列示金额 1,621,671,547.86 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 1,260,777,830.11 元；母公司应付票据及应付账款 2018 年 12 月 31 日列示金额 0.00 元，2017 年 12 月 31 日列示金额 25,144,181.95 元。
将应付利息、应付股利与其他应付款合并为“其他应付款”列示	其他应付款 2018 年 12 月 31 日列示金额 981,396,808.97 元，2017 年 12 月 31 日列示金额为 1,417,779,222.62 元；母公司其他应付款 2018 年 12 月 31 日列示金额 873,350,351.24 元，2017 年 12 月 31 日列示金额 242,799,171.87 元。
新增研发费用报表科目，研发费用不再在管理费用科目核算	2018 年度增加研发费用 56,996,861.84 元，减少管理费用 56,996,861.84 元，2017 年度增加研发费用 105,169,324.20 元，减少管理费用 105,169,324.20 元；母公司研发费用本期列示金额为 102,463.54 元，管理费用本期列示金额为 167,170,745.22 元；研发费用上期列示金额为 1,115,835.29 元，管理费用上期列示金额为 76,548,443.60 元。
新增资产处置收益报表科目，不再在营业外收入，营业外支出科目核算	2018 年度增加资产处置收益 13,625,210.15 元，减少营业外收入 13,625,210.15 元，2017 年度增加资产处置收益 740,564.44 元，减少营业外收入 740,564.44 元；母公司资产处置收益本期列示金额为 0.00 元，营业外支出本期列示金额为 5,018,262.39 元，营业外收入列示金额为 6,136.75 元；资产处置收益上期列示金额为 406,397.07 元，营业外支出上期列示金额为 100,000.00 元，营业外收入列示金额为 62,650.18 元。

2.2019 年度

(1) 本公司自 2019 年 1 月 1 日采用财政部《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) 相关规定。会计政策变更导致影响如下:

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将“应收票据及应收账款”拆分为“应收账款”与“应收票据”列示	期末应收票据列示金额 910,000.00 元, 期末应收账款列示金额 238,564,301.94 元; 期初应收票据列示金额 351,645.01 元, 期初应收账款列示金额 540,199,763.65 元。
将“应付票据及应付账款”拆分为“应付账款”与“应付票据”列示	期末应付票据列示金额 0.00 元, 期末应付账款列示金额 372,278,337.88 元; 期初应付票据列示金额 99,438,651.08 元, 期初应付账款列示金额 1,522,232,896.78 元。
资产减值损失位置调整, 将利润表“减: 资产减值损失”调整为“加: 资产减值损失(损失以“-”填列)	2019 年度资产减值损失列示金额-559,562,602.12 元; 2018 年度资产减值损失列示金额-14,935,210.55 元。

(2) 本公司自 2019 年 6 月 10 日采用《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》(财会〔2019〕8 号) 相关规定, 公司对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换, 应根据准则规定进行调整。公司对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换, 不需要进行追溯调整。会计政策变更对本公司无影响。

(3) 本公司自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》(财会〔2019〕9 号) 相关规定, 公司对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组, 应根据准则规定进行调整。公司对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组, 不需要进行追溯调整。会计政策变更对本公司无影响。

3.2020 年度

无。

(三) 报告期内发行人合并范围变化情况

1.2018 年纳入发行人合并报表范围的子公司

截至 2018 年末, 纳入发行人合并报表范围的子公司共计 12 家, 新纳入合并范围的子公司 1 家, 不再纳入合并范围的子公司 1 家, 具体情况如下:

表: 2018 年发行人合并报表范围的变化情况

2018 年新纳入合并的子公司

序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	上海联数物联网有限公司	互联网	由 0.00%增加至 60.00%
2018 年不再纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	上海市数字证书认证中心有限公司	软件和信息技术服务业	由 47.21%下降到 27.262%

2.2019 年纳入发行人合并报表范围的子公司

截至 2019 年末，纳入发行人合并报表范围的子公司共计 10 家，不再纳入合并范围的子公司 2 家，不存在新增或建设纳入合并报表子公司的情形，具体情况如下：

表：2019 年发行人合并报表范围的变化情况

2019 年不再纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	东方有线网络有限公司	电信、广播电视	由 51%下降到 49%
2	上海全景数字技术有限公司	软件和信息技术服务业	由 100.00%下降到 0.00%

3.2020 年纳入发行人合并报表范围的子公司

截至 2020 年末，纳入发行人合并报表范围的子公司共计 8 家，不再纳入合并范围的子公司 2 家，不存在新增或建设纳入合并报表子公司的情形，子公司明细如下：

表：2020 年发行人合并报表范围的变化情况

2020 年不再纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	上海付费通信息服务有限公司	电信、广播电视	由 50.55%下降到 18.00%
2	上海联数物联网有限公司	科学研究和技术服务业	由 50.00%下降至 25.00%

4.2021 年 9 月末纳入发行人合并报表范围的子公司

截至 2021 年 9 月末，纳入发行人合并报表范围的二级子公司共计 9 家，新纳入合并范围的子公司 1 家，不存在不再纳入合并报表子公司的情形，子公司明细如下：

表：2021 年 1-9 月末发行人合并报表范围的变化情况

2021 年 9 月末新纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	上海市数字证书认证中心有限公司	软件和信息技术服务业	无变化（签署一致行动人协议）

表：2021 年 9 月末纳入发行人合并报表范围的子公司

单位：亿元，%

序号	子公司名称	注册地	注册资本	持股比例	表决权比例	变更情况
1	上海市信息管线有限公司	上海	2.18	100.00	100.00	投资设立
2	SII Global Inc(信投国际有限公司)	英属维尔京群岛	100 美元	100.00	100.00	投资设立
3	上海泰力产业投资管理有限公司	上海	0.70	100.00	100.00	投资设立
4	上海信投建设有限公司	上海	0.09	60.00	60.00	投资设立
5	上海信苑信息发展有限公司	上海	2.00	100.00	100.00	投资设立
6	上海产业转型升级股权投资基金管理有限公司	上海	0.10	100.00	100.00	投资设立
7	上海跨境电子商务公共服务有限公司	上海	0.00	100.00	100.00	非同一控制下的企业合并
8	上海信投信息服务有限公司	上海	1.00	100.00	100.00	投资设立
9	上海市数字证书认证中心有限公司	上海	0.87	27.26	27.26	投资设立

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

1. 最近三年及一期合并财务报表

表：发行人最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

科目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：				
货币资金	169,400.24	221,053.73	167,530.72	248,406.61
交易性金融资产	152,514.18	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	7,547.72	6,663.58	54.90
应收票据	1,900.12	37.00	91.00	35.16
应收账款	46,421.93	21,247.97	23,856.43	54,019.98
预付款项	2,740.44	45.77	496.21	2,305.75
其他应收款	41,646.32	3,180.78	7,238.96	9,673.02
存货	183,540.32	182,056.00	208,336.26	258,433.34
合同资产	69.05	-	-	-
其他流动资产	25,338.55	406.92	522.64	125,441.06
流动资产合计	623,571.15	435,575.89	414,735.80	698,369.83
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	128,194.53	91,210.72	81,570.54
持有至到期投资	-	-	-	1,437.84
长期股权投资	329,223.70	341,806.73	322,473.88	77,534.82
投资性房地产	2,394.22	2,240.39	2,332.82	2,425.26
固定资产	63,859.33	63,675.79	61,276.79	490,305.37
在建工程	5,347.79	4,511.99	3,652.10	67,837.30
使用权资产	2,575.86	-	-	-
无形资产	16,650.31	16,537.23	20,339.82	23,802.17
开发支出	-	4.60	834.34	-
长期待摊费用	2,818.17	2,895.50	2,734.06	6,006.62
递延所得税资产	13,182.71	13,533.00	13,163.76	8,704.65
其他非流动资产	10,687.21	11,066.72	11,801.04	12,407.76
非流动资产合计	446,739.28	584,466.47	529,819.35	772,032.32
资产总计	1,070,310.43	1,020,042.36	944,555.15	1,470,402.15

科目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动负债：				
短期借款	-	-	3,000.00	700.00
应付票据	-	-	-	9,943.87
应付账款	38,295.65	32,962.71	37,227.83	152,223.29
预收款项	93,124.98	103,771.12	99,391.68	246,731.87
合同负债	19,628.91	-	-	-
应付职工薪酬	3,392.02	5,976.95	3,166.56	25,861.43
应交税费	1,395.50	6,290.44	3,574.60	9,711.93
其他应付款	24,210.73	28,223.59	84,796.58	98,139.68
一年内到期的非流动 负债	-	-	-	24,264.19
流动负债合计	180,047.79	177,224.81	231,157.25	567,576.25
非流动负债：				
长期借款	-	-	2,000.00	31,046.74
应付债券	154,780.69	156,182.82	54,939.21	54,939.21
租赁负债	2,438.12	-	-	-
长期应付款	10,637.04	10,637.04	11,637.04	19,931.04
递延收益	12,791.11	13,514.13	15,052.66	88,980.90
非流动负债合计	180,646.97	180,333.99	83,628.91	194,897.89
负债合计	360,694.76	357,558.80	314,786.16	762,474.14
所有者权益（或股东 权益）：				
实收资本（或股本）	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00
实收资本（或股本） 净额	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00
资本公积	57,053.65	50,272.89	50,579.64	50,222.66
其他综合收益	45,463.37	45,463.37	45,445.08	47,176.70
盈余公积	20,991.58	20,991.58	20,991.58	20,991.58
其中：法定公积金	20,991.58	20,991.58	20,991.58	20,991.58
未分配利润	521,913.51	508,206.86	466,307.92	341,274.50

科目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	682,922.11	662,434.69	620,824.22	497,165.44
少数股东权益	26,693.56	48.86	8,944.76	210,762.58
所有者权益（或股东权益）合计	709,615.67	662,483.56	629,768.98	707,928.02
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,070,310.43	1,020,042.36	944,555.15	1,470,402.15

表：发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

科目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	90,072.10	97,846.75	335,594.50	432,962.02
其中：营业收入	90,072.10	97,846.75	335,594.50	432,962.02
利息收入		-	-	-
二、营业总成本	88,418.05	91,606.96	334,775.03	430,396.65
其中：营业成本	66,736.43	67,186.68	275,472.86	345,810.17
税金及附加	940.62	806.77	1,462.49	2,204.00
销售费用	2,819.05	1,170.41	16,181.19	23,360.79
管理费用	11,386.94	16,422.83	34,000.65	49,786.52
研发费用	5,836.69	3,865.22	5,793.29	5,699.69
财务费用	698.31	2,155.05	1,864.55	3,535.48
其中：利息费用	4,320.46	3,750.80	4,391.64	5,782.69
利息收入	3,622.15	2,430.83	2,848.89	2,719.44
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	-	503.79	204.75	273.06
加：其他收益	1,425.61	5,098.64	23,012.13	34,012.96
投资收益（损失以“-”号填列）	9,230.96	44,612.47	157,314.70	34,228.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,053.83	9,861.08	15,440.91	9,478.34
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-6.75	10.58	-11.03

科目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资产减值损失（损失以“-”号填列）	784.60	-2,111.90	-55,956.26	-1,493.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	0.73	5.42	383.40	1,362.52
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	13,095.95	53,837.67	125,584.02	70,664.98
加：营业外收入	2,424.84	104.95	525.02	1,183.00
减：营业外支出	64.83	599.05	533.73	957.32
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15,455.96	53,343.57	125,575.31	70,890.67
减：所得税费用	3,075.92	6,624.64	2,547.05	11,560.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	12,380.04	46,718.93	123,028.26	59,330.28
归属于母公司股东的净利润	13,706.65	47,523.94	114,971.94	41,339.29
少数股东损益	-1,326.62	-805.01	8,056.32	17,991.00
持续经营净利润	-	46,718.93	123,028.26	59,330.28
六、其他综合收益的税后净额	-	18.29	-1,731.62	-1,282.13
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	18.29	-1,731.62	-1,282.13
七、综合收益总额	12,380.04	46,737.22	121,296.64	58,048.15
归属于母公司股东的综合收益总额	13,706.65	47,542.23	113,240.33	40,057.16
归属于少数股东的综合收益总额	-1,326.62	-805.01	8,056.32	17,991.00

表：发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

科目	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	82,995.32	109,586.41	337,149.42	416,391.23
收到的税费返还	835.19	-	108.74	12,627.69
收到其他与经营活动有关的现金	130,457.94	4,522.10	157,939.22	171,286.20
经营活动现金流入小计	214,288.44	114,108.52	495,197.38	600,305.13
购买商品、接受劳务支付的现金	52,836.35	41,470.92	144,767.91	154,270.84
支付给职工及为职工支付的现金	20,918.44	16,800.66	77,992.76	96,036.40

科目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
支付的各项税费	15,377.39	11,330.48	18,371.49	15,164.53
支付其他与经营活动有关的现金	136,699.20	10,798.45	185,620.90	210,124.40
经营活动现金流出小计	225,831.38	80,400.51	426,753.07	475,596.16
经营活动产生的现金流量净额	-11,542.93	33,708.01	68,444.31	124,708.96
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	46,516.83	15,468.23	13,229.32	7,630.54
取得投资收益收到的现金	11,828.99	3,260.80	8,035.89	19,855.27
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.41	7.93	219.53	1,583.14
收到其他与投资活动有关的现金	3,257.53	3,940.65	24,253.02	41,079.84
投资活动现金流入小计	61,603.76	22,677.61	45,737.76	70,148.79
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,672.23	5,706.91	93,000.00	109,479.52
投资支付的现金	59,447.53	53,560.00	25,949.63	22,714.32
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,971.35	-
支付其他与投资活动有关的现金	38,040.00	37,989.51	75,219.01	70,311.92
投资活动现金流出小计	103,159.76	97,256.42	196,139.99	202,505.76
投资活动产生的现金流量净额	-41,556.00	-74,578.81	-150,402.23	-132,356.97
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	-	4,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	4,000.00
取得借款收到的现金	-	100,000.00	5,000.00	700.00
筹资活动现金流入小计	-	100,000.00	5,000.00	4,700.00
偿还债务支付的现金	-	-	12,735.31	26,213.91
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,024.92	8,009.98	8,792.71	11,634.63
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	392.00	1,715.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	0.43
筹资活动现金流出小计	6,024.92	8,009.98	21,528.02	37,848.96

科目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-6,024.92	91,990.02	-16,528.02	-33,148.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-7.37	-485.51	-86.06	435.00
五、现金及现金等价物净增加额	-59,131.23	50,633.71	-98,572.00	-40,361.96
加：期初现金及现金等价物余额	228,531.47	140,420.03	238,992.03	279,353.99
六、期末现金及现金等价物余额	169,400.24	191,053.73	140,420.03	238,992.03

2. 最近三年及一期母公司财务报表

表：发行人最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月 末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动资产：				
货币资金	125,004.96	185,663.95	84,753.71	85,377.80
交易性金融资产	118,286.96			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	1,358.73	65.48	54.90
其他应收款	52,936.26	13,650.06	2,997.21	1,243.54
其他流动资产	232.88	266.78	1,210.93	103.82
流动资产合计	296,461.06	200,939.52	89,027.33	86,780.07
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	100,446.78	62,182.98	48,721.80
长期应收款	36,350.00	36,350.00	34,600.00	34,600.00
长期股权投资	381,819.96	381,994.38	364,899.04	339,083.37
投资性房地产	2,394.22	2,470.67	2,572.61	2,674.55
固定资产	11,519.37	12,420.82	13,944.70	15,558.55
在建工程	4,239.08	3,722.07	2,804.26	2,287.85
使用权资产	2,575.86	-	-	-
无形资产	1,252.78	1,280.28	1,316.94	1,353.61
递延所得税资产	61.73	61.73	61.73	61.73
其他非流动资产	9,102.08	9,104.12	9,100.57	9,086.92

项目	2021 年 1-9 月 末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
非流动资产合计	449,315.07	547,850.86	491,482.83	453,428.37
资产总计	745,776.13	748,790.38	580,510.16	540,208.44
流动负债：				
应付职工薪酬	11.88	555.53	9.74	18.30
应交税费	18.14	2,390.49	184.73	17.44
其他应付款	129,709.57	135,850.56	104,763.76	87,335.04
流动负债合计	129,739.59	138,796.58	104,958.23	87,370.78
非流动负债：				
应付债券	154,780.69	156,182.82	54,939.21	54,939.21
租赁负债	2,438.12	-	-	-
长期应付款	5,000.00	5,000.00	6,000.00	14,000.00
递延收益	12,521.67	13,391.81	14,823.87	16,397.92
非流动负债合计	174,740.49	174,574.63	75,763.09	85,337.13
负债合计	304,480.07	313,371.21	180,721.31	172,707.91
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00
实收资本（或股本）净额	37,500.00	37,500.00	37,500.00	37,500.00
资本公积	48,055.05	48,055.05	48,361.80	48,353.56
其他综合收益	55,274.40	55,274.40	55,274.40	54,840.65
盈余公积	20,991.58	20,991.58	20,991.58	20,991.58
其中：法定公积金	-	20,991.58	20,991.58	20,991.58
未分配利润	279,475.04	273,598.15	237,661.07	205,814.74
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	441,296.06	435,419.17	399,788.85	367,500.53
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益（或股东权益）合计	441,296.06	435,419.17	399,788.85	367,500.53
负债和所有者权益（或股东权益）总计	745,776.13	748,790.38	580,510.16	540,208.44

表：发行人最近三年及一期母公司利润表

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	2,840.78	1,290.71	1,257.96	1,387.51
其中：营业收入	2,840.78	1,290.71	1,257.96	1,387.51
二、营业总成本	7,919.65	8,186.66	6,138.73	16,780.75
其中：营业成本	2,673.62	321.59	359.86	478.43
税金及附加	40.62	53.86	53.54	26.02
管理费用	5,068.82	7,542.06	6,576.59	16,717.07
研发费用	-	-	-	10.25
财务费用	136.60	269.15	-851.26	-451.03
其中：利息费用	4,320.46	3,602.11	2,358.50	2,358.50
利息收入	4,193.78	3,628.13	3,211.01	2,815.60
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	-	-	0.02	-
资产减值损失	-	-	-	14.90
加：其他收益	1,121.48	2,000.62	1,599.97	12,441.37
投资收益（损失以“-”号填列）	8,721.50	49,467.89	22,606.12	20,590.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,053.83	14,961.81	17,222.60	9,174.54
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-6.75	10.58	-11.03
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,764.11	44,565.81	19,335.90	17,613.15
加：营业外收入	2,342.88	0.90	-	0.61
减：营业外支出	12.00	579.21	387.80	501.83
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	7,094.99	43,987.49	18,948.10	17,111.93
减：所得税费用	-	2,425.42	170.02	-3.72
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	7,094.99	41,562.08	18,778.08	17,115.66
六、其他综合收益的税后净额	-	-	433.75	-242.28
七、综合收益总额	7,094.99	41,562.08	19,211.83	16,873.38

表：发行人最近三年及一期母公司现金流量表

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	3,197.71	1,561.11	1,435.47	1,548.86
收到其他与经营活动有关的现金	62,537.82	21,725.42	19,613.15	40,769.60
经营活动现金流入小计	65,735.53	23,286.53	21,048.63	42,318.46
购买商品、接收劳务支付的现金	2,594.14	45.51	488.00	544.39
支付给职工及为职工支付的现金	3,148.66	2,771.31	2,518.62	2,339.24
支付的各项税费	3,630.97	345.58	107.20	114.45
支付其他与经营活动有关的现金	66,057.01	10,935.96	24,802.34	2,864.28
经营活动现金流出小计	75,430.78	14,098.36	27,916.17	5,862.36
经营活动产生的现金流量净额	-9,695.25	9,188.17	-6,867.54	36,456.09
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,036.50	22,007.75	11,927.65	5,709.56
取得投资收益收到的现金	11,459.46	5,842.74	5,286.48	15,850.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	-	14.64
处置子公司及其他营业单位收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	3,257.53	15,658.99	2,616.56	10,485.49
投资活动现金流入小计	15,753.50	43,509.48	19,830.69	32,059.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	561.21	1,082.43	536.36	29.05
投资支付的现金	22,500.00	38,317.24	24,624.63	21,804.91
支付其他与投资活动有关的现金	38,040.00	12,404.12	4,317.73	10,545.19
投资活动现金流出小计	61,101.21	51,803.79	29,478.71	32,379.15
投资活动产生的现金流量净额	-45,347.71	-8,294.31	-9,648.03	-319.45
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	-	100,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	0.00	100,000.00	0.00	0.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	5,616.02	7,983.62	6,108.50	6,108.50
筹资活动现金流出小计	5,616.02	7,983.62	6,108.50	6,108.50

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-5,616.02	92,016.38	-6,108.50	-6,108.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	0.00	0.00	-0.02	0.00
五、现金及现金等价物净增加额	-60,658.99	92,910.24	-22,624.09	30,028.15
加：期初现金及现金等价物余额	185,663.95	62,753.71	85,377.80	55,349.66
六、期末现金及现金等价物余额	125,004.96	155,663.95	62,753.71	85,377.80

3.备考报表情况

重大资产重组编制的备考报表情况如下：

(1) 编制基础

本备考模拟合并财务报表在本公司原子公司合并范围的基础上，假定原子公司东方有线网络有限公司自始即为本公司的联营企业，采用权益法核算，未纳入报告期合并范围。

除上述编制基础外，本备考模拟合并财务报表以企业持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照财政部最新颁布的《企业会计准则》及其应用指南的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

本公司基于上述编制基础编制的备考模拟合并财务报表符合财政部最新颁布的《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了公司的备考模拟合并财务状况和经营成果有关信息。

(2) 发行人重组前一年的重大资产重组编制备考报表如下：

1) 备考模拟合并资产负债表

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	167,530.72	168,024.94
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	6,663.58	54.90
应收票据	91.00	4,792.56

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款	23,856.43	15,665.93
预付款项	496.21	212.86
其他应收款	7,238.96	7,874.93
存货	208,336.26	232,781.68
其中：原材料	3,172.88	2,067.41
库存商品(产成品)	129,155.12	162,894.35
其他流动资产	522.64	5,577.70
流动资产合计	414,735.80	434,985.49
非流动资产：		
可供出售金融资产	91,210.72	77,749.54
持有至到期投资	-	1,437.84
长期股权投资	213,289.71	190,165.69
投资性房地产	2,332.82	2,425.26
固定资产	61,276.79	66,417.72
在建工程	3,652.10	20,213.72
无形资产	20,339.82	20,751.22
开发支出	834.34	-
长期待摊费用	2,734.06	2,985.25
递延所得税资产	13,163.76	4,609.94
其他非流动资产	11,801.04	12,407.76
非流动资产合计	420,635.18	399,163.93
资产总计	835,370.98	834,149.42
流动负债：		
短期借款	3,000.00	700.00
应付账款	37,227.83	36,588.47
预收款项	99,391.68	86,912.03
应付职工薪酬	3,166.56	1,758.62
其中：应付工资	2,411.36	999.13

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付福利费	1.18	1.20
应交税费	3,574.60	5,130.24
其中：应交税金	3,566.65	5,033.40
其他应付款	84,796.58	81,460.37
一年内到期的非流动负债	-	2,000.00
流动负债合计	231,157.25	214,549.72
非流动负债：		
长期借款	2,000.00	-
应付债券	54,939.21	54,939.21
长期应付款	11,637.04	19,637.04
递延收益	15,052.66	17,102.35
非流动负债合计	83,628.91	91,678.60
负债合计	314,786.16	306,228.31
归属于母公司股东权益合计	512,554.48	518,856.10
少数股东权益	8,030.34	9,065.01
股东权益合计	520,584.82	527,921.11
负债和股东权益总计	835,370.98	834,149.42

2) 备考模拟合并利润表

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	115,875.36	90,587.64
其中：营业收入	115,875.36	90,587.64
二、营业总成本	111,376.86	100,397.51
其中：营业成本	88,785.86	69,013.66
税金及附加	587.31	750.01
销售费用	2,005.16	1,790.28
管理费用	17,991.68	26,155.51
研发费用	1,388.28	1,765.77

财务费用	618.57	922.28
其中：利息费用	2,482.93	2,471.71
利息收入	2,110.04	1,859.24
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	204.75	273.06
加：其他收益	4,533.70	16,652.16
投资收益（损失以“-”号填列）	27,458.93	37,391.83
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	24,025.31	16,628.30
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	10.58	-11.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-53,799.61	10.62
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-0.45	169.83
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-17,298.34	44,403.55
加：营业外收入	28.54	61.34
减：营业外支出	397.41	591.95
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-17,667.21	43,872.94
减：所得税费用	-4,031.75	3,558.06
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-13,635.46	40,314.88
归属于母公司股东的净利润	-14,670.13	39,756.05
*少数股东损益	1,034.66	558.83
持续经营净利润	-13,635.46	40,314.88

（二）财务数据和财务指标情况

表：发行人主要财务数据和财务指标

项目	2021年9月 30日/2021 年1-9月	2020年12 月31日 /2020年度	2019年12 月31日 /2019年度	2018年12 月31日 /2018年度
总资产（亿元）	107.03	102.00	94.46	147.04
总负债（亿元）	36.07	35.76	31.48	76.25
全部债务（亿元）	15.48	15.62	5.99	12.09
所有者权益（亿元）	70.96	66.25	62.98	70.79
营业总收入（亿元）	9.01	9.78	33.56	43.30

项目	2021 年 9 月 30 日/2021 年 1-9 月	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
利润总额（亿元）	1.55	5.33	12.56	7.09
净利润（亿元）	1.24	4.67	12.30	5.93
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	1.00	1.29	12.16	5.08
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	1.37	4.75	11.50	4.13
经营活动产生现金流量净额（亿元）	-1.15	3.37	6.84	12.47
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-4.16	-7.46	-15.04	-13.24
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-0.60	9.20	-1.65	-3.31
流动比率（倍）	3.46	2.46	1.79	1.23
速动比率（倍）	2.44	1.43	0.89	0.78
资产负债率（%）	33.70	35.05	33.33	51.85
债务资本比率（%）	17.91	19.08	8.69	14.59
营业毛利率（%）	25.91	31.33	17.91	20.13
平均总资产回报率（%）	1.89	5.81	10.76	5.16
加权平均净资产收益率（%）	2.05	7.37	20.73	8.56
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	1.69	7.01	20.34	8.08
EBITDA（亿元）	-	6.40	21.21	19.88
EBITDA 全部债务比（%）	-	40.95	353.89	164.45
EBITDA 利息倍数	-	17.06	48.30	31.62
应收账款周转率	2.66	4.34	8.62	7.88
存货周转率	0.37	0.34	1.18	1.38

三、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

表：发行人最近三年及一期末资产结构

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
----	-------------	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	169,400.24	15.83	221,053.73	21.67	167,530.72	17.74	248,406.61	16.89
交易性金融资产	152,514.18	14.25	-	-	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	7,547.72	0.74	6,663.58	0.71	54.90	0.00
应收票据	1,900.12	0.18	37.00	0.00	91.00	0.01	35.16	0.00
应收账款	46,421.93	4.34	21,247.97	2.08	23,856.43	2.53	54,019.98	3.67
预付款项	2,740.44	0.26	45.77	0.00	496.21	0.05	2,305.75	0.16
其他应收款	41,646.32	3.89	3,180.78	0.31	7,238.96	0.77	9,673.02	0.66
存货	183,540.32	17.15	182,056.00	17.85	208,336.26	22.06	258,433.34	17.58
合同资产	69.05	0.01	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	25,338.55	2.37	406.92	0.04	522.64	0.06	125,441.06	8.53
流动资产合计	623,571.15	58.26	435,575.89	42.70	414,735.80	43.91	698,369.83	47.50
非流动资产：								
可供出售金融资产	-	-	128,194.53	12.57	91,210.72	9.66	81,570.54	5.55
持有至到期投资	-	-	-	-	-	-	1,437.84	0.10
长期股权投资	329,223.70	30.76	341,806.73	33.51	322,473.88	34.14	77,534.82	5.27
投资性房地产	2,394.22	0.22	2,240.39	0.22	2,332.82	0.25	2,425.26	0.16
固定资产	63,859.33	5.97	63,675.79	6.24	61,276.79	6.49	490,305.37	33.34
在建工程	5,347.79	0.50	4,511.99	0.44	3,652.10	0.39	67,837.30	4.61
使用权资产	2,575.86	0.24	-	-	-	-	-	-
无形资产	16,650.31	1.56	16,537.23	1.62	20,339.82	2.15	23,802.17	1.62
开发支出	-	-	4.60	0.00	834.34	0.09	-	-
长期待摊费用	2,818.17	0.26	2,895.50	0.28	2,734.06	0.29	6,006.62	0.41
递延所得税资产	13,182.71	1.23	13,533.00	1.33	13,163.76	1.39	8,704.65	0.59
其他非流动资产	10,687.21	1.00	11,066.72	1.08	11,801.04	1.25	12,407.76	0.84
非流动资产合计	446,739.28	41.74	584,466.47	57.30	529,819.35	56.09	772,032.32	52.50
资产总计	1,070,310.43	100.00	1,020,042.36	100.00	944,555.15	100.00	1,470,402.15	100.00

1.货币资金

近三年及一期末，发行人货币资金分别为 248,406.61 万元、167,530.72 万元、221,053.73 万元和 169,400.24 万元，占总资产的比例分别为 16.89%、17.74%、21.67%和 15.83%。2019 年末发行人货币资金较 2018 年末下降 80,875.89 万元，降幅 32.56%，主要是因为发行人银行存款下降较快。2020 年末发行人货币资金较 2019 年末增长 53,523.01 万元，增幅 31.95%，主要是因为发行人银行存款增长较快。

近三年及一期末，发行人货币资金明细如下：

单位：万元

类别	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
库存现金	1.73	3.83	19.30	12.57
银行存款	94,398.51	191,049.90	140,400.73	238,769.97
其他货币资金	75,000.00	30,000.00	27,110.69	9,624.07
合计	169,400.24	221,053.73	167,530.72	248,406.61
其中：存放在境外的款项总额	-	6,193.78	694.57	644.64

2.交易性金融资产

近三年及一期末，发行人交易性金融资产分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元和 152,514.18 万元，占总资产的比例分别为 0.00%、0.00%、0.00%和 14.25%。2021 年 9 月末，发行人交易性金融资产新增加 152,514.18 万元，主要系 2021 年根据最新企业会计准则要求，可供出售金融资产科目余额转入交易性金融资产科目进行核算。

截至 2021 年 9 月末，发行人交易性金融资产主要的投资企业情况如下：

单位：万元；%

被投资单位	投资成本	期末余额	持股比例
上海微电子装备有限公司	16,837.00	16,837.00	8.12
上海付费通信息服务有限公司	11,763.00	11,763.00	18.00
上海信恒数据智能产业创业投资中心（有限合伙）	10,000.00	10,000.00	25.00

被投资单位	投资成本	期末余额	持股比例
银联商务有限公司	9,304.00	9,743.00	1.20
上海联新科技股权投资中心(有限合伙)	9,000.00	9,000.00	22.62
上海联升承源创业投资合伙企业(有限合伙)	7,000.00	10,000.00	9.90
上海联一投资中心（有限合伙）	6,000.00	29,627.00	15.63
赛特斯信息科技股份有限公司	5,254.00	5,254.00	1.46
上海浦东软件园股份有限公司	3,190.00	3,190.00	7.87
上海数据交易中心有限公司	3,000.00	3,000.00	15.00
上海观安信息技术股份有限公司	2,600.00	3,850.00	2.31
上海铼锱信息技术有限公司	2,000.00	2,000.00	9.09
上海联漪企业管理中心（有限合伙）	1,800.00	1,800.00	33.33
上海瑞韶科竞企业管理合伙企业（有限合伙）	1,500.00	1,500.00	27.27
上海市民信箱信息服务有限公司	1,359.00	681.00	19.46
上海境领信息科技有限公司	429.00	857.00	15.00
上海东方电子支付有限公司	189.00	189.00	2.62
上海东方网点连锁管理有限公司	120.00	120.00	10.00
上海联育集创创业孵化器管理有限公司	90.00	90.00	20.00
上海电子数据交换网络服务有限公司	16.00	16.00	16.00
上海矽睿科技有限公司	5,000.00	5,000.00	1.18
上海英众信息科技有限公司	9,000.00	9,000.00	12.15
广州欢网科技有限责任公司	2,500.00	2,500.00	1.55

3.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

近三年及一期末，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 54.90 万元、6,663.58 万元、7,547.72 万元和 0.00 万元，占总资产的比例分别为 0.00%、0.71%、0.74%和 0.00%。2019 年末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较 2018 年末增加 6,608.68 万元，增幅 12,037.67%，主要是因为发行人债务工具投资增加了 6,598.11 万元。2020 年末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较 2019 年末增加 884.13 万元，增幅 13.27%。

4.应收账款

近三年及一期末，发行人应收账款分别为 54,019.98 万元、23,856.43 万元、21,247.97 万元和 46,421.93 万元，占总资产的比例分别为 3.67%、2.53%、2.08% 和 4.34%。2019 年末发行人应收账款较 2018 年末减少 30,163.55 万元，降幅 55.84%，主要是因为 1-3 个月的应收账款收回所致。2020 年末发行人应收账款较 2019 年末下降 2,608.46 万元，降幅 10.93%。2021 年 9 月末，公司合并口径应收账款有较大幅度增长，增加 25,173.96 万元，增幅 118.48%，主要系由于管线公司业务性质，其业务结算一般集中在年底，因此 2021 年上半年存在较多应收账款未结算的情况，到当年度末会集中进行结算。

最近一年末，发行人应收账款明细如下：

单位：万元，%

类别	2020 年末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	27,164.97	100.00	5,917.00	21.78
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	27,164.97	100.00	5,917.00	21.78

最近一年末，发行人采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元，%

账龄	2020 年末数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例	金额
1-3 个月（含 3 个月）	17,630.03	64.89	-
4-12 个月（含 12 个月）	213.36	0.79	6.61
1-2 年（含 2 年）	781.49	2.88	147.89
2-3 年（含 3 年）	48.65	0.18	14.22
3 年以上	8,491.45	31.26	5,748.28

账龄	2020 年末数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例	金额
合计	27,164.97	100.00	5,917.00

最近一年末，发行人按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下：

单位：万元，%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
上海浦东工程建设管理有限公司	12,470.92	45.91	3,079.54
中国移动通信集团有限公司上海分公司	3,320.31	12.22	41.58
东方有线网络有限公司	2,563.54	9.44	-
上海市公安局交通警察总队	1,435.54	5.28	-
上海江海水利资产管理有限公司	795.73	2.93	397.87
合计	20,586.04	75.78	3,518.99

最近一期末，发行人按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下：

单位：万元，%

债务人名称	账面余额	占应收账款合计的比例	坏账准备
上海浦东工程建设管理有限公司	11,324.28	24.39	3,256.84
国网上海市电力公司	6,224.77	13.41	-
中国移动通信集团有限公司上海分公司	3,248.15	7.00	122.08
东方有线网络有限公司	2,987.27	6.44	-
上海奥屹市政管线工程有限公司	1,629.00	3.51	-
合计	25,413.47	54.74	3,378.92

5.预付款项

近三年及一期末，发行人预付款项分别为 2,305.75 万元、496.21 万元、45.77 万元和 2,740.44 万元，占总资产的比例分别为 0.16%、0.05%、0.00%和 0.26%。2019 年末发行人预付款项较 2018 年末减少 1,809.55 万元，降幅 78.48%，主要是因为账龄为一年内的预付账款大幅减少所致。2020 年末发行人预付款项较 2019

年末下降 450.44 万元，降幅 90.78%，主要是因为账龄为一年内的预付账款大幅减少所致。2021 年 9 月末发行人预付款项较 2020 年末增加 2,694.67 万元，增幅 5,887.42%，主要为新增合并企业数字认证（CA 公司）的账上预付款项。

最近一年末，发行人预付款项按账龄列示如下：

单位：万元，%

账龄	2020 年末数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例	金额
1 年以内（含 1 年）	37.59	82.13	-
1-2 年（含 2 年）	8.18	17.87	-
合计	45.77	100.00	-

最近一年末，发行人预付款项按欠款方归集的期末余额前五名的预付款项情况：

单位：万元，%

债务人名称	账面余额	占预付款项合计的比例	坏账准备
上海含育企业管理咨询中心（普通合伙）	6.75	14.75	-
中国石油化工股份有限公司	5.92	12.94	-
上海明道酒店用品有限公司	4.74	10.35	-
上海玛翔信息科技有限公司	4.46	9.73	-
上海蓝鸟科技股份有限公司	3.81	8.33	-
合计	25.68	56.10	-

6.其他应收款

近三年及一期末，发行人其他应收款分别为 9,673.02 万元、7,238.96 万元、3,180.78 万元和 41,646.32 万元，占总资产的比例分别为 0.66%、0.77%、0.31% 和 3.89%。2021 年 9 月末发行人其他应收款较 2020 年末增加 38,465.54 万元，增幅 1,209.31%，主要系公司本年新增对权益法投资企业委托贷款 3.8 亿元。2020 年末发行人其他应收款较 2019 年末下降 4,058.18 万元，降幅 56.06%，主要是因为账龄为 2 年以内的其他应收款下降较快。2019 年末发行人其他应收款较 2018

年末减少 2,434.06 万元，降幅 25.16%。截至 2021 年 9 月末，发行人其他应收款均为经营性其他应收款。

最近一期末，发行人其他应收款明细如下：

单位：万元

种类	2021 年 9 月末余额
数交中心股权转让款	1,968.75
垣信公司委托贷款	38,000.00
市北高新办公楼保证金	316.39
其他（押金等）	1,361.18
合计	41646.32

最近一年末，发行人的其他应收款及坏账准备明细如下：

单位：万元，%

类别	2020 年末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,331.53	93.54	150.75	4.52
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	229.90	6.46	229.90	100.00
合计	3,561.43	100.00	380.65	-

最近一年末，发行人采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款如下：

单位：万元，%

账龄	2020 年末数		
	账面余额		坏账准备
	金额	比例	金额
2 年以内（含 2 年）	2,851.79	85.60	-
2-3 年（含 3 年）	394.51	11.84	78.90
3 年以上	85.22	2.56	71.84
合计	3,331.53	100.00	150.75

最近一期末，发行人前五大其他应收款明细如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末余额	是否为经营性	占比
上海垣信卫星科技有限公司	38,000.00	是	91.24
上海数据交易中心有限公司	1,968.75	是	4.73
上海社区服务网	200.00	是	0.48
上海市公安局	147.02	是	0.35
上海市普陀区科学技术委员会	100.00	是	0.24
合计	40,415.77	-	97.05

7.存货

近三年及一期末，发行人存货分别为 258,433.34 万元、208,336.26 万元、182,056.00 万元和 183,540.32 万元，占总资产的比例分别为 17.58%、22.06%、17.85%和 17.15%。2019 年末发行人存货较 2018 年末减少 50,097.08 万元，降幅 19.38%。2020 年末发行人存货较 2019 年末下降 26,280.26 万元，降幅 12.61%。截至报告期末，发行人的存货主要为信息管线公司的管道。

最近一年末，发行人存货明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	301.55	0.00	301.55
在产品	651.34	249.99	401.36
库存商品	169,557.47	48,455.12	121,102.36
周转材料	1.72	0.00	1.72
工程施工	60,249.01	0.00	60,249.01
合计	230,761.10	48,705.10	182,056.00

最近三年末，发行人存货跌价准备分别为 18,552.61 万元、47,550.07 万元及 48,705.10 万元，主要为发行人下属信息管线公司的管道计提跌价准备。其中，2019 年计提存货跌价准备规模较大，主要原因：（1）道路管道存货。道路管道

实行统一规划，统一建设。因历史上信息系统和内控未能完全覆盖资产管理的整个链条，公司资产 GIS 系统与财务系统对道路管道的出入库登记数量产生了较明显差异；（2）楼宇接入管道存货。楼宇接入管道系为运营商提供商业楼宇、小区配套等的接入沟通而建。因建设时考虑以后可能多家运营商进驻，故也采取集约化模式敷设多孔。目前实务中运营商在接入新建楼宇、小区时，往往要求物业签订排他协议，阻止第二家运营商再行入驻的可能，从而影响了公司该项存货的二次销售率。截至报告期末，上述存货的跌价准备已计提充分，后续将不会进一步计提存货跌价准备。

8.其他流动资产

近三年及一期末，发行人其他流动资产分别为 125,441.06 万元、522.64 万元、406.92 万元和 25,338.55 万元，占总资产的比例分别为 8.53%、0.06%、0.04%和 2.37%。2019 年末发行人其他流动资产较 2018 年末减少 124,918.43 万元，降幅 99.58%，主要系结构性存款下降较快，减少了 88,000 万元。2021 年 9 月末发行人其他流动资产全部为待抵扣增值税。2020 年末发行人其他流动资产较 2019 年末下降 115.72 万元，降幅 22.14%。2021 年 9 月末，公司合并口径其他流动资产较 2020 年末增加 24,931.63 万元，增幅 6,126.91%。主要系投资企业结构性存款增加所致。

9.可供出售金融资产

近三年及一期末，发行人可供出售金融资产分别为 81,570.54 万元、91,210.72 万元、128,194.53 万元和 0.00 万元，占总资产的比例分别为 5.55%、9.66%、12.57%和 0.00%。2019 年末发行人可供出售金融资产较 2018 年末增加 9,640.18 万元，增幅 11.82%。2020 年末发行人可供出售金融资产较 2019 年末增加 36,983.81 万元，增幅 40.55%，主要系可供出售的权益工具增加所致。

最近一年末，发行人可供出售金融资产明细如下：

单位：万元，%

项目	2020 年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	128,194.53	=	128,194.53

项目	2020 年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
其中：按公允价值计量			
按成本计量	128,194.53	-	128,194.53
合计	128,194.53	=	128,194.53

10.长期股权投资

近三年及一期末，发行人长期股权投资分别为 77,534.82 万元、322,473.88 万元、341,806.73 万元和 329,223.70 万元，占总资产的比例分别为 5.27%、34.14%、33.51%和 30.76%。2019 年末发行人长期股权投资较 2018 年末增加 244,939.06 万元，增幅 315.91%，主要系对东方有线网络有限公司的投资，增加 246,372 万元。2020 年末发行人长期股权投资较 2019 年末增加 19,332.85 万元，增幅 6.00%。

最近一年末，发行人长期股权投资明细如下：

单位：万元，%

被投资单位	投资成本	2020 年增减变动				2020 年末余额
		其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	
一、联营企业	292,280.85	-306.75	1,570.24		-2,038.25	341,806.73
上海市信息网络有限公司	5,718.00					37,020.83
上海亿通国际股份有限公司	3,196.68		600.00			22,898.90
上海资信有限公司	1,325.10					2,440.88
上海新兴媒体信息传播有限公司	2,000.00					0.00
上海垣信卫星科技有限公司	6,000.00	-306.75				846.94
上海市数字证书认证中心有限公司	10,454.90		812.61			23,056.18
东方有线网络有限公司	246,372.00				-2,038.25	236,654.59
上海通赋云计算科技有限公	137.50					97.91

被投资单位	投资成本	2020 年增减变动				2020 年末余额
		其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他	
司						
上海信垺科技投资管理有限公司	142.80					97.54
上海信天通信有限公司	2,483.15		150.00			5,758.25
上海市建筑通信网络有限公司	1,501.77		7.63			2,363.60
上海杨树浦慧江通信信息服务有限公司	200.00					479.15
上海联数物联网有限公司	2,500.00					2,488.76
上海临港新片区跨境数据科技有限公司	400.00					368.49
上海付费通信信息服务有限公司	848.94					0.00
上海市大数据股份有限公司	9,000.00					7,234.73
合计	292,280.85	-306.75	1,570.24		-2,038.25	341,806.73

最近一期末，发行人长期股权投资明细如下：

单位：万元，%

被投资单位	投资成本	期末余额	持股比例	2020 年投资收益	2021 年 1-9 月末投资收益
上海市信息网络有限公司	5,718.00	41,929.08	29.00%	6,944.91	4,908.25
东方有线网络有限公司	246,372.00	246,407.20	49.00%	2,761.52	35.20
上海亿通国际股份有限公司	3,196.68	20,447.60	30.00%	1,841.12	549.00
上海信天通信有限公司	2,483.15	6,251.75	15.00%	871.89	493.50
上海资信有限公司	1,325.10	1,886.82	20.00%	385.98	-479.80
上海市建筑通信网络有限公司	1,501.77	1,922.95	40.00%	336.46	-
上海联数物联网有限公司	2,500.00	1,843.36	25.00%	79.99	579.00

被投资单位	投资成本	期末余额	持股比例	2020 年 投资收益	2021 年 1-9 月末 投资收益
上海通赋云计算科技有限公司	137.50	33.82	27.50%	44.87	-131.73
上海杨树浦慧江通信信息服务有限公司	200.00	479.27	50.00%	-29.09	-
上海临港新片区跨境数据科技有限公司	400.00	336.89	40.00%	-31.51	-31.60
上海信恒科技投资管理有限公司	142.80	95.84	34.00%	-37.06	-1.70
上海新兴媒体信息传播有限公司	2,000.00	0.00	34.11%	-381.98	0.00
上海市大数据股份有限公司	12,000.00	9,564.38	17.65%	-1,765.27	-703.33
上海垣信卫星科技有限公司	6,000.00	1,190.62	28.00%	-3,417.76	-2,037.56
合计	283,977.00	332,389.58	-	7,604.07	3,179.23

11.固定资产

近三年及一期末，发行人固定资产分别为 490,305.37 万元、61,276.79 万元、63,675.79 万元和 63,859.33 万元，占总资产的比例分别为 33.34%、6.49%、6.24% 和 5.97%。2019 年末发行人固定资产较 2018 年末下降 429,028.58 万元，降幅 87.50%，主要系有线传输、通用设备和数据通信下降较多所致。2020 年末发行人固定资产较 2019 年末增加 2,399.00 万元，增幅 3.92%。

最近一年末，发行人固定资产账面原值明细如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	2020 年末余额
账面原值合计	110,379.59	8,970.53	3,452.13	115,897.99
其中：房屋建筑物	47,058.45			47,058.45
机器设备	413.18	85.71	0.36	498.53
运输设备	695.18	39.15	50.04	684.30
办公及电子设备	1,136.92	163.14	184.72	1,115.34
电器设备	3,472.81	16.10	3,114.51	374.40
通用设备	29,930.58	8,641.08	23.77	38,547.89
办公家具		16.51		16.51
仪器仪表	0.81		0.81	
物联网设备	69.07		69.07	
机房设备	27,602.59	8.85	8.85	27,602.59

12.在建工程

近三年及一期末，发行人在建工程分别为 67,837.30 万元、3,652.10 万元、4,511.99 万元和 5,347.79 万元，占总资产的比例分别为 4.61%、0.39%、0.44%和 0.50%。2019 年末发行人在建工程较 2018 年末下降 64,185.20 万元，降幅 94.62%，主要系改造建设类项目、应用及购买类项目和专项类项目下降加快所致。2020 年末发行人在建工程较 2019 年末增加 859.89 万元，增幅 23.55%。

最近一年末，发行人在建工程明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
改造建设类项目	21,013.40	19,476.81	1,536.59
应用及购买类项目	660.92	0.00	660.92
财力项目	2,314.48	0.00	2,314.48
合计	23,988.80	19,476.81	4,511.99

最近一年末，发行人重要的在建工程项目情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	2020 年末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	资金来源
灾备三期	2,875.00	2,314.48	80.50	99.99	政府拨款
合计	2,875.00	2,314.48	-	-	-

最近一期末，发行人重要的在建工程项目情况如下：

单位：万元、%

项目名称	预算数	2021 年 9 月末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
管线公司 22 楼办公场所装修改建施工合同	21.00	10.50	50.00	待结算	自有资金
双芯千兆光电转换器（瑞斯康达）	1.35	1.38	102.37	待结算	自有资金
千兆光模块（瑞斯康达）	2.76	0.67	24.42	待结算	自有资金

智联普陀接入点设备增补采购合同	49.61	49.61	100.00	项目质保	自有资金
普陀政务外网项目设备采购合同	199.88	321.07	160.63	项目待维保环节、设备完成安装调试	自有资金
普陀政务外网设备项目改造实施服务	320.00	96.00	30.00	项目待维保环节、设备完成安装调试	自有资金
普陀智联第六批设备采购	35.63	35.63	100.00	项目质保	自有资金
（信管）宁桥路机房改建施工合同	1.70	1.47	86.39	竣工验收	自有资金
管线公司机房改造施工委托合同	5.10	2.55	50.00	竣工验收	自有资金
江场路市北机房建设工程监理委托合同	2.33	2.33	100.00	竣工验收	自有资金
江场路市北机房消防改造工程	14.30	7.15	50.00	竣工验收	自有资金
信管 E 网瑞思康达设备采购	7.65	6.89	90.00	项目质保	自有资金
信管设备采购合同	3.60	3.24	90.00	已验收已结算	自有资金
合计		538.49			

13.开发支出

近三年及一期末，发行人开发支出分别为 0.00 万元、834.34 万元、4.60 万元和 0.00 万元，占总资产的比例分别为 0.00%、0.09%、0.00%和 0.00%。2019 年末发行人开发支出较 2018 年末增加 834.34 万元，增幅 100.00%，主要系研发费用形成资本化部分导致。2020 年末发行人开发支出较 2019 年末减少 829.75 万元，降幅 99.45%，主要系开发支出转入无形资产导致。

14.长期待摊费用

近三年及一期末，发行人长期待摊费用分别为 6,006.62 万元、2,734.06 万元、2,895.50 万元和 2,818.17 万元，占总资产的比例分别为 0.41%、0.29%、0.28%和 0.26%。2019 年末发行人长期待摊费用较 2018 年末下降 3,272.55 万元，降幅 54.48%，主要系主要系机房、房屋装修费用下降较多所致。2020 年末发行人长期待摊费用较 2019 年末增加 161.44 万元，增幅 5.90%。

15.递延所得税资产

近三年及一期末，发行人递延所得税资产分别为 8,704.65 万元、13,163.76 万元、13,533.00 万元和 13,182.71 万元，占总资产的比例分别为 0.59%、1.39%、1.33%和 1.23%。2019 年末发行人递延所得税资产较 2018 年末增加 4,459.12 万元，增幅 51.23%，资产减值准备增加较多所致。2020 年末发行人递延所得税资产较 2019 年末增加 369.23 万元，增幅 2.80%。

（二）负债结构分析

表：发行人最近三年及一期末负债结构

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	3,000.00	0.95	700.00	0.09
应付票据	-	-	-	-	-	-	9,943.87	1.30
应付账款	38,295.65	10.62	32,962.71	9.22	37,227.83	11.83	152,223.29	19.96
预收款项	93,124.98	25.82	103,771.12	29.02	99,391.68	31.57	246,731.87	32.36
合同负债	19,628.91	5.44	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	3,392.02	0.94	5,976.95	1.67	3,166.56	1.01	25,861.43	3.39
应交税费	1,395.50	0.39	6,290.44	1.76	3,574.60	1.14	9,711.93	1.27
其他应付款	24,210.73	6.71	28,223.59	7.89	84,796.58	26.94	98,139.68	12.87
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-	-	24,264.19	3.18
流动负债合计	180,047.79	49.92	177,224.81	49.57	231,157.25	73.43	567,576.25	74.44
非流动负债：								
长期借款	-	-	-		2,000.00	0.64	31,046.74	4.07
应付债券	154,780.69	42.91	156,182.82	43.68	54,939.21	17.45	54,939.21	7.21
租赁负债	2,438.12	0.68	-	-	-	-	-	-
长期应付款	10,637.04	2.95	10,637.04	2.97	11,637.04	3.70	19,931.04	2.61
递延收益	12,791.11	3.55	13,514.13	3.78	15,052.66	4.78	88,980.90	11.67

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动负债合计	180,646.97	50.08	180,333.99	50.43	83,628.91	26.57	194,897.89	25.56
负债合计	360,694.76	100.00	357,558.80	100.00	314,786.16	100.00	762,474.14	100.00

1.应付账款

近三年及一期末，发行人应付账款分别为 152,223.29 万元、37,227.83 万元、32,962.71 万元和 38,295.65 万元，占总负债的比例分别为 19.96%、11.83%、9.22% 和 10.62%。2019 年末发行人应付账款较 2018 年末下降-114,995.46 万元，降幅 -75.54%，主要系账龄为一年以内的应付账款下降所致。2020 年末发行人应付账款较 2019 年末下降 4,265.13 万元，降幅 11.46%。

最近一年末，发行人应付账款账龄如下：

单位：万元

账龄	2020 年末余额
1 年以内（含 1 年）	9,898.41
1-2 年（含 2 年）	3,418.96
2-3 年（含 3 年）	8,211.16
3 年以上	11,434.18
合计	32,962.71

最近一年末，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款明细如下：

单位：万元

债权单位名称	2020 年末余额	未偿还原因
上海城路市政公用管线有限公司	4,554.73	尚未结算
上海凯州信息工程有限公司	3,556.13	尚未结算
上海圣昶通信技术有限公司	2,333.64	尚未结算
上海公路投资建设发展有限公司	1,413.92	尚未结算
上海警备区战备建设局	1,413.79	尚未结算
上海达驰信息产业有限公司	724.82	尚未结算

债权单位名称	2020 年末余额	未偿还原因
上海惠冠通信发展有限公司	552.83	尚未结算
上海长安市政工程有限公司	455.54	尚未结算
上海鹤阳通信工程有限公司	439.72	尚未结算
上海邮电设计院	402.53	尚未结算
合计	15,847.66	

最近一期末，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款明细如下：

单位：万元

债权单位名称	2021 年 9 月末余额	未偿还原因
上海城路市政有限公司	6,839.25	项目未支付结算
上海凯州信息工程有限公司	3,328.44	项目未支付结算
上海圣昶通信技术有限公司	2,333.64	项目未支付结算
上海公路投资建设发展有限公司	1,413.92	项目未支付结算
上海警备区战备建设局	1,413.79	项目未支付结算
合计	15,329.04	

2.预收款项

近三年及一期末，发行人预收款项分别为 246,731.87 万元、99,391.68 万元、103,771.12 万元和 93,124.98 万元，占总负债的比例分别为 32.36%、31.57%、29.02%和 25.82%。2019 年末发行人预收款项较 2018 年末下降 147,340.19 万元，降幅 59.72%，主要系发行人业务扩张导致预收账款增加。2020 年末发行人预收款项较 2019 年末增加 4,379.44 万元，增幅 4.41%。

最近一年末，发行人账龄超过 1 年的重要预收款项明细如下：

单位：万元

债权单位名称	2020 年末余额	未结转原因
上海公路投资建设发展有限公司	14,481.56	项目未结算
国网上海市电力公司	10,402.25	项目未结算
上海浦东工程建设管理有限公司	4,066.97	项目未结算
上海市徐汇区建设和交通委员会	3,320.81	项目未结算
上海汇众建设管理有限公司	2,803.11	项目未结算

债权单位名称	2020 年末余额	未结转原因
上海轨道交通八号线三期发展有限公司	2,578.71	项目未结算
上海苏河湾投资控股有限公司	2,544.66	项目未结算
江苏长天智远交通科技有限公司	258.18	项目未结算
宝胜高压电缆有限公司	56.00	项目未结算
宝胜科技创新股份有限公司	38.46	项目未结算
合计	40,550.72	

3.应付职工薪酬

近三年及一期末，发行人应付职工薪酬分别为 25,861.43 万元、3,166.56 万元、5,976.95 万元和 3,392.02 万元，占总负债的比例分别为 3.39%、1.01%、1.67% 和 0.94%。2019 年末发行人应付职工薪酬较 2018 年末下降 22,694.87 万元，降幅 87.76%，主要系东方有线不再纳入合并范围所致。2020 年末发行人应付职工薪酬较 2019 年末增加 2,810.39 万元，增幅 88.75%，主要系短期薪酬增加较多所致。

4.应交税费

近三年及一期末，发行人应交税费分别为 9,711.93 万元、3,574.60 万元、6,290.44 万元和 1,395.50 万元，占总负债的比例分别为 1.27%、1.14%、1.76%和 0.39%。2019 年末发行人应交税费较 2018 年末下降 6,137.33 万元，降幅 63.19%，主要系发行人缴纳企业所得税较多所致。2020 年末发行人应交税费较 2019 年末增加 2,715.85 万元，增幅 75.98%，主要系应交增值税上升所致。

5.其他应付款

近三年及一期末，发行人其他应付款分别为 98,139.68 万元、84,796.58 万元、28,223.59 万元和 24,210.73 万元，占总负债的比例分别为 12.87%、26.94%、7.89% 和 6.71%。2019 年末发行人其他应付款较 2018 年末下降 13,343.11 万元，降幅 13.60%。2020 年末发行人其他应付款较 2019 年末下降 56,572.98 万元，降幅 66.72%，主要系往来款减少较多所致。

最近一期末，发行人其他应付款按性质分类如下：

单位：万元

项目分类	2021 年 9 月末余额
------	---------------

项目分类	2021 年 9 月末余额
往来款	8,157.81
押金、保证金	500.00
其他	15,552.92
合计	24,210.73

最近一期末，发行人其他应付款明细如下：

单位：万元

项目情况	2021 年 9 月末余额
信苑项目意向金	500.00
财力项目（超算、灾备等）	11,595.29
信苑应归还委托贷款（亿通）	8,157.81
其他	3,957.63
合计	24,210.73

最近一年末，发行人账龄超过 1 年的重要其他应付款明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末余额
国际航运平台	7,507.91
灾备三期	2,500.00
上海市社会保障卡服务中心	279.20
上海海计信息技术有限公司	270.00
上海亚泰建设集团有限公司	130.21
中国移动通信集团上海有限公司	47.65
上海拜安信息技术有限公司	19.40
上海英赛信息技术有限公司	15.00
合计	10,769.37

最近一期末，发行人前五大其他应付款明细如下：

单位：万元，%

项目	2021 年 9 月末余额	款项内容或性质	占比
----	---------------	---------	----

项目	2021 年 9 月末余额	款项内容或性质	占比
国际航运平台	7,544.81	代建项目	31.16
灾备三期	2,500.00	代建项目	10.33
居住证信息系统	904.42	代建项目	3.74
戡浜消防站项目	657.75	代建项目	2.72
超计三期	616.64	代建项目	2.55
合计	12,223.63		50.49

6.长期借款

近三年及一期末，发行人长期借款分别为 31,046.74 万元、2,000.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占总负债的比例分别为 4.07%、0.64%、0.00%和 0.00%。2019 年末发行人长期借款较 2018 年末下降 29,046.74 万元，降幅 93.56%，主要系质押借款减少 31,046.74 万元所致。2020 年末发行人长期借款较 2019 年末下降 2,000.00 万元，降幅 100.00%，主要系委托借款减少 2,000.00 万元。

7.应付债券

近三年及一期末，发行人应付债券分别为 54,939.21 万元、54,939.21 万元、156,182.82 万元和 154,780.69 万元，占总负债的比例分别为 7.21%、17.45%、43.68%和 42.91%。2019 年末发行人应付债券余额较 2018 年末没有变化。2020 年末发行人应付债券较 2019 年末增加 101,243.61 万元，增幅 184.28%，主要系 2020 年新发行债券所致。

截至 2020 年末，发行人应付债券明细如下：

单位：万元

债券名称	发行日期	债券期限	发行金额	本期发行	按面值计提利息	本期偿还	2020 年末余额
公司债	2017/3/6	5 年	53,000.00	0.00	2,358.50	2,358.50	54,939.21
中期票据	2020/8/14	5 年	100,000.00	100,000.00	1,243.61	0.00	101,243.61
合计			153,000.00	100,000.00	3,602.11	2,358.50	156,182.82

8.长期应付款

近三年及一期末，发行人长期应付款分别为 19,931.04 万元、11,637.04 万元、10,637.04 万元和 10,637.04 万元，占总负债的比例分别为 2.61%、3.70%、2.97%

和 2.95%。2019 年末发行人长期应付款较 2018 年末下降 8,294.00 万元，降幅 41.61%，主要系发行人偿还了较多的长期应付款。2020 年末发行人长期应付款较 2019 年末下降 1,000.00 万元，降幅 8.59%。

截至 2020 年末，发行人长期应付款余额明细如下：

单位：万元

项目	2020 年末余额
上海市经济和信息化委员会	10,637.04
合计	10,637.04

9.递延收益

近三年及一期末，发行人递延收益分别为 88,980.90 万元、15,052.66 万元、13,514.13 万元和 12,791.11 万元，占总负债的比例分别为 11.67%、4.78%、3.78% 和 3.55%。2019 年末发行人递延收益较 2018 年末下降 73,928.24 万元，降幅 83.08%，主要系发行人与资产相关的递延收益减少所致。2020 年末发行人递延收益较 2019 年末下降 1,538.53 万元，降幅 10.22%。

10.发行人有息负债情况

（1）最近三年及一期末，发行人有息负债余额分别为 11.10 亿元、5.99 亿元、15.62 亿元及 15.48 亿元，占同期末总负债的比例分别为 14.56%、19.03%、43.68%及 42.92%。最近一期末，发行人银行借款余额为 0.00 亿元，占有息负债余额的比例为 0.00%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 10.00 亿元，占有息负债余额的比例为 64.60%。

2020 年末，发行人有息负债总额为 156,182.82 万元，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020 年末	
	金额	占比
短期借款	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-
长期借款	-	-
应付债券	156,182.82	100.00

项目	2020 年末	
	金额	占比
总有息负债	156,182.82	100.00

(2) 截至 2020 年末，发行人有息债务期限结构如下。

单位：万元、%

项目	2020 年末	
	金额	占比
一年以内	54,939.21	35.18
一年以上	101,243.61	64.82
总有息负债	156,182.82	100.00

(3) 近三年及一期末，发行人有息债务结构如下：

单位：亿元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行借款	-	-	-	-	0.50	8.35	5.60	50.45
债券融资	15.48	100.00	15.62	100.00	5.49	91.65	5.49	49.46
合计	15.48	100.00	15.62	100.00	5.99	100.00	11.10	100.00

(4) 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：发行人最近三年及一期现金流分析

单位：万元

科目	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				
经营活动现金流入小计	214,288.44	114,108.52	495,197.38	600,305.13
经营活动现金流出小计	225,831.38	80,400.51	426,753.07	475,596.16
经营活动产生的现金流量净额	-11,542.93	33,708.01	68,444.31	124,708.96
二、投资活动产生的现金流量				

科目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资活动现金流入小计	61,603.76	22,677.61	45,737.76	70,148.79
投资活动现金流出小计	103,159.76	97,256.42	196,139.99	202,505.76
投资活动产生的现金流量净额	-41,556.00	-74,578.81	-150,402.23	-132,356.97
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	-	100,000.00	5,000.00	4,700.00
筹资活动现金流出小计	6,024.92	8,009.98	21,528.02	37,848.96
筹资活动产生的现金流量净额	-6,024.92	91,990.02	-16,528.02	-33,148.96
现金及现金等价物净增加额	-59,131.23	50,633.71	-98,572.00	-40,361.96
期末现金及现金等价物余额	169,400.24	191,053.73	140,420.03	238,992.03

1.经营活动产生的现金流量

近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 124,708.96 万元、68,444.31 万元、33,708.01 万元和-11,542.93 万元。报告期内，发行人经营活动现金流量净额大幅下滑，主要由于东方有线不再纳入合并范围。2021 年 1-9 月，公司收到与支付其他与经营活动有关的现金均有大幅增长，主要系公司内部资金集中管理上收、下拨资金所致。

2.投资活动产生的现金流量

近三年及一期，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-132,356.97 万元、-150,402.23 万元、-74,578.81 万元和-41,556.00 万元。发行人投资活动现金流量净额呈上升趋势，主要由于东方有线不再纳入合并范围，发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金持续下降。

3.筹资活动产生的现金流量

近三年及一期，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-33,148.96 万元、-16,528.02 万元、91,990.02 万元和-6,024.92 万元。发行人筹资活动现金流量净额总体呈上升趋势，主要系东方有线不再纳入合并范围以及 2020 年发行 10 亿元中期票据所致。

（四）偿债能力分析

近三年及一期末，公司主要偿债能力指标如下表所示：

表：发行人主要偿债能力指标

科目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动比率（倍）	3.46	2.46	1.79	1.23
速动比率（倍）	2.44	1.43	0.89	0.78
资产负债率（%）	33.70	35.05	33.33	51.85

近三年及一期末，发行人的流动比率分别为 1.23、1.79、2.46 和 3.46，速动比率分别为 0.78、0.89、1.43 和 2.44，资产负债率分别为 51.85%、33.33%、35.05% 和 33.70%。报告期内，发行人的流动比率及速动比率均呈上升趋势，资产负债率呈下降趋势，偿债能力大幅提高。

（五）盈利能力分析

表：发行人最近三年及一期利润表

单位：万元

科目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	90,072.10	97,846.75	335,594.50	432,962.02
其中：营业收入	90,072.10	97,846.75	335,594.50	432,962.02
利息收入	-	-	-	-
二、营业总成本	88,418.05	91,606.96	334,775.03	430,396.65
其中：营业成本	66,736.43	67,186.68	275,472.86	345,810.17
税金及附加	940.62	806.77	1,462.49	2,204.00
销售费用	2,819.05	1,170.41	16,181.19	23,360.79
管理费用	11,386.94	16,422.83	34,000.65	49,786.52
研发费用	5,836.69	3,865.22	5,793.29	5,699.69
财务费用	698.31	2,155.05	1,864.55	3,535.48
其中：利息费用	4,320.46	3,750.80	4,391.64	5,782.69
利息收入	3,622.15	2,430.83	2,848.89	2,719.44
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	-	503.79	204.75	273.06
加：其他收益	1,425.61	5,098.64	23,012.13	34,012.96

科目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资收益（损失以“-”号填列）	9,230.96	44,612.47	157,314.70	34,228.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,053.83	9,861.08	15,440.91	9,478.34
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-6.75	10.58	-11.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	784.60	-2,111.90	-55,956.26	-1,493.52
资产处置收益（损失以“-”号填列）	0.73	5.42	383.40	1,362.52
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	13,095.95	53,837.67	125,584.02	70,664.98
加：营业外收入	2,424.84	104.95	525.02	1,183.00
减：营业外支出	64.83	599.05	533.73	957.32
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	15,455.96	53,343.57	125,575.31	70,890.67
减：所得税费用	3,075.92	6,624.64	2,547.05	11,560.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	12,380.04	46,718.93	123,028.26	59,330.28
归属于母公司股东的净利润	13,706.65	47,523.94	114,971.94	41,339.29
少数股东损益	-1,326.62	-805.01	8,056.32	17,991.00
持续经营净利润	-	46,718.93	123,028.26	59,330.28
六、其他综合收益的税后净额	-	18.29	-1,731.62	-1,282.13
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	18.29	-1,731.62	-1,282.13
七、综合收益总额	12,380.04	46,737.22	121,296.64	58,048.15
归属于母公司股东的综合收益总额	13,706.65	47,542.23	113,240.33	40,057.16
归属于少数股东的综合收益总额	-1,326.62	-805.01	8,056.32	17,991.00

1.营业收入

发行人以管道、光纤销售及大楼接入、维护业务和系统集成与软件开发销售收入为主。该业务快速发展，盈利能力有所提高。

表：发行人营业收入

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
管道、光纤销售及大楼接入	75,032.33	83.30	88,869.22	90.82	77,540.50	23.11	63,496.31	14.67

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
维护业务	0.00	0.00	3,443.42	3.52	5,586.20	1.66	4,414.34	1.02
系统集成与软件开发销售	8,377.88	9.30	1,201.61	1.23	945.23	0.28	524.77	0.12
专项管理费	2,594.14	2.88	1,186.03	1.21	1,373.19	0.41	599.57	0.14
销售业务	0.00	0.00	944.63	0.97	983.53	0.29	588.56	0.14
项目服务收入	1,589.76	1.76	573.41	0.59	399.09	0.12	820.23	0.19
招标代理	211.68	0.24	221.72	0.23	490.84	0.15	475.70	0.11
智慧运营	554.69	0.62	192.85	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00
工程管理	1,029.97	1.14	19.95	0.02	158.78	0.05	87.18	0.02
有线电视业务	0.00	0.00	0.00	0.00	83,547.23	24.90	125,130.57	28.90
增值业务	0.00	0.00	0.00	0.00	67,436.87	20.09	125,458.56	28.98
企业数据业务	0.00	0.00	0.00	0.00	58,612.26	17.47	73,349.87	16.94
外地卫视落地	0.00	0.00	0.00	0.00	14,413.06	4.29	18,991.43	4.39
账单代收手续费	0.00	0.00	0.00	0.00	20,524.03	6.12	14,813.77	3.42
预付费卡业务	0.00	0.00	0.00	0.00	350.28	0.10	408.07	0.09
主营业务小计	89,390.45	99.24	96,652.85	98.78	332,361.09	99.04	429,158.93	99.12
其中：房租	252.44	0.28	1,110.63	1.14	1,251.32	0.37	1,336.45	0.31
材料销售	0.00	0.00	0.00	0.00	1,235.65	0.37	1,429.13	0.33
技术服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	381.78	0.11	549.58	0.13
人事咨询费	141.04	0.16	81.00	0.08	126.80	0.04	140.31	0.03
其他	288.17	0.32	2.26	0.00	237.86	0.07	330.25	0.08
采购项目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.38	0.00
其他业务小计	681.65	0.76	1,193.89	1.22	3,233.41	0.96	3,803.08	0.88
合计	90,072.10	100.00	97,846.75	100.00	335,594.50	100.00	432,962.02	100.00

近三年及一期，发行人实现营业收入分别为 432,962.02 万元、335,594.50 万元、97,846.75 万元和 90,072.10 万元。报告期内，发行人的主营业务呈下降态势，主要原因是有线电视业务、增值业务和企业数据业务营业收入清零所致，以上业务板块系东方有线网络有限公司主要业务板块，而该公司不再纳入合并范围。近

一年发行人主要业务收入为管道、光纤销售及大楼接入收入，报告期内金额分别为 63,496.31 万元、77,540.50 万元、88,869.22 万元和 75,032.33 万元，占营业收入的比例分别为 14.67%、23.11%、90.82%和 83.30%。

2.营业成本

发行人的营业成本主要为管道、光纤销售及大楼接入成本。受发行人业务变化上升公司营业成本同步下降。

表：发行人营业成本

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
管道、光纤销售及大楼接入	55,548.91	83.24	61,090.19	90.93	57,372.94	20.83	49,317.60	14.26
维护业务	0.00	0.00	2,587.84	3.85	6,173.17	2.24	3,646.78	1.05
系统集成与软件开发销售	5,807.04	8.70	545.45	0.81	305.94	0.11	259.02	0.07
专项管理费	2,594.14	3.89	972.64	1.45	1,286.66	0.47	384.59	0.11
销售业务	0.00	0.00	1,228.25	1.83	1,111.74	0.40	495.43	0.14
项目服务成本	1,232.09	1.85	183.70	0.27	176.30	0.06	395.63	0.11
招标代理	108.75	0.16	145.15	0.22	206.46	0.07	240.30	0.07
智慧运营	494.98	0.74	117.15	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00
工程管理	613.09	0.92	49.95	0.07	204.73	0.07	194.09	0.06
有线电视业务	0.00	0.00	0.00	0.00	62,353.62	22.64	92,988.02	26.89
增值业务	0.00	0.00	0.00	0.00	79,151.97	28.73	119,204.31	34.47
企业数据业务	0.00	0.00	0.00	0.00	44,255.18	16.07	59,874.54	17.31
外地卫视落地	0.00	0.00	0.00	0.00	3,698.09	1.34	5,435.10	1.57
账单代收手续费	0.00	0.00	0.00	0.00	16,759.32	6.08	11,300.78	3.27
预付费卡业务	0.00	0.00	0.00	0.00	378.24	0.14	445.41	0.13
主营业务小计	66,399.00	99.49	66,920.31	99.60	273,434.36	99.26	344,181.61	99.53
其中：房租	79.48	0.12	177.13	0.26	563.08	0.20	533.65	0.15
材料销售	0.00	0.00	0.00	0.00	806.77	0.29	422.61	0.12

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	302.29	0.11	447.64	0.13
人事咨询费	0.00	0.00	86.98	0.13	253.00	0.09	164.51	0.05
其他	257.96	0.39	2.26	0.00	113.37	0.04	48.81	0.01
采购项目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.34	0.00
其他业务小计	337.44	0.51	266.36	0.40	2,038.51	0.74	1,628.56	0.47
合计	66,736.43	100.00	67,186.68	100.00	275,472.86	100.00	345,810.17	100.00

近三年及一期，发行人的营业成本分别为 345,810.17 万元、275,472.86 万元、67,186.68 万元和 66,736.43 万元，呈现递减趋势，主要原因是有线电视业务、增值业务和企业数据业务营业支出清零所致，以上业务板块系东方有线网络有限公司主要业务板块，而该公司不再纳入合并范围。

3.毛利润

近三年及一期，发行人实现毛利润分别为 87,151.85 万元、60,121.63 万元、30,660.07 万元和 23,335.67 万元，毛利率分别为 20.13%、17.91%、31.33%和 25.91%。毛利率呈现波动上升趋势，主要原因是东方有线网络有限公司不再纳入合并范围，管道、光纤销售及大楼接入业务占比上升所致。

表：发行人毛利润、毛利率情况

单位：万元，%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
管道、光纤销售及大楼接入	19,483.42	25.97	27,779.03	31.26	20,167.56	26.01	14,178.71	22.33
维护业务	0.00	0.00	855.58	24.85	-586.97	-10.51	767.56	17.39
系统集成与软件开发销售	2,570.84	30.69	656.16	54.61	639.29	67.63	265.75	50.64
专项管理费	0.00	0.00	213.39	17.99	86.53	6.30	214.98	35.86
销售业务	0.00	0.00	-283.62	-30.02	-128.21	-13.04	93.13	15.82
项目服务	357.67	22.50	389.71	67.96	222.79	55.83	424.60	51.77
招标代理	102.93	48.63	76.57	34.54	284.38	57.94	235.40	49.48

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
智慧运营	59.71	10.76	75.70	39.25	-	-	-	-
工程管理	416.88	40.47	-30.00	-150.37	-45.95	-28.94	-106.91	-122.64
有线电视业务	0.00	0.00	0.00	0.00	21,193.61	25.37	32,142.55	25.69
增值业务	0.00	0.00	0.00	0.00	-11,715.10	-17.37	6,254.25	4.99
企业数据业务	0.00	0.00	0.00	0.00	14,357.08	24.50	13,475.33	18.37
外地卫视落地	0.00	0.00	0.00	0.00	10,714.97	74.34	13,556.33	71.38
账单代收手续费	0.00	0.00	0.00	0.00	3,764.71	18.34	3,512.99	23.71
预付费卡业务	0.00	0.00	0.00	0.00	-27.96	-7.98	-37.34	-9.15
主营业务小计	22,991.45	25.72	29,732.54	30.76	58,926.73	17.73	84,977.32	19.80
其中：房租	172.96	68.52	933.50	84.05	688.24	55.00	802.80	60.07
材料销售	0.00	0.00	0.00	0.00	428.88	34.71	1,006.52	70.43
技术服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	79.49	20.82	101.94	18.55
人事咨询费	141.04	100.00	-5.98	-7.38	-126.20	-99.53	-24.20	-17.25
其他	30.21	10.48	0.00	0.00	124.49	52.34	281.44	85.22
采购项目	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.04	34.75
其他业务小计	344.21	50.50	927.53	77.69	1,194.90	36.95	2,174.52	57.18
合计	23,335.67	25.91	30,660.07	31.33	60,121.64	17.91	87,151.85	20.13

4.期间费用

表：发行人期间费用

单位：万元，%

科目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	2,819.05	13.59	1,170.41	4.96	16,181.19	27.98	23,360.79	28.36
管理费用	11,386.94	54.90	16,422.83	69.55	34,000.65	58.78	49,786.52	60.43
研发费用	5,836.69	28.14	3,865.22	16.37	5,793.29	10.02	5,699.69	6.92
财务费用	698.31	3.37	2,155.05	9.13	1,864.55	3.22	3,535.48	4.29
合计	20,740.99	100.00	23,613.51	100.00	57,839.67	100.00	82,382.48	100.00

近三年及一期，发行人期间费用分别为 82,382.48 万元、57,839.67 万元、23,613.51 万元和 20,740.99 万元。其中，近三年及一期发行人管理费用分别为 49,786.52 万元、34,000.65 万元、16,422.83 万元和 11,386.94 万元，占比分别为 60.43%、58.78%、69.55%和 54.90%。

5.投资收益

表：投资收益明细情况

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-1,300.17	8,779.49	0.00
持有可供出售金融资产期间等取得的投资收益	4,300.00	1,517.74	729.66	1,344.79
权益法核算的长期股权投资收益	3,054.00	9,861.08	15,440.91	9,478.34
处置持有至到期投资取得的投资收益	-	0.00	-34.81	91.42
持有至到期在持有期间的投资收益	-	0.00	0.00	123.98
处置可供出售金融资产取得的投资收益	955.00	0.00	4.38	3,706.48
委贷理财收益	-	0.00	0.00	15.90
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	-	2.48	2.25	2.25
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	-	34,361.00	129,849.40	15,478.72
结构性存款投资收益	-	0.00	2,470.31	3,986.79
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益	-	0.00	73.11	0.00
其他	922.00	170.35	0.00	0.00
合计	9,231.00	44,612.47	157,314.70	34,228.67

表：近一年及一期投资收益明细情况

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度
股权处置、运作产生的投资收益	955	33,060.83
其中：转让华院公司股权	955	-
转让付费通股权		30,208.31
转让联数公司股权		2,852.52

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度
持有申能股票的投资收益	3.15	2.48
权益法企业投资收益	3,054	9,861.08
参股公司分红收益	4,709.35	1,517.74
其他	509.46	170.35
合计	9230.96	44,612.47

近三年及一期，发行人投资收益分别为 34,228.67 万元、157,314.70 万元、44,612.47 万元和 9,230.96 万元，波动较大，主要是由于丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得占比较大，原子公司东方有线、付费通信息等不再纳入合并报表所致。

截至报告期末，发行人对东方有线长期股权投资采用权益法核算。截至 2020 年末，东方有线投资成本为 246,372.00 万元，期初余额为 235,931.32 万元，权益法下确认的投资损益为 2,761.52 万元。截至 2021 年 9 月末，东方有线投资成本为 246,407.20 万元，期初余额为 246,372.00 万元，权益法下确认的投资损益为 35.20 万元。

（六）关联交易情况

1. 关联方认定

截至 2020 年末，发行人主要关联方如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	上海联和投资有限公司	母公司
2	上海市信息管线有限公司	子公司
3	SII Global Inc(信投国际有限公司)	子公司
4	上海泰力产业投资管理有限公司	子公司
5	上海信投建设有限公司	子公司
6	上海信苑信息发展有限公司	子公司
7	上海产业转型升级股权投资基金管理有限公司	子公司
8	上海跨境电子商务公共服务有限公司	子公司
9	上海信投信息服务有限公司	子公司

序号	关联方名称	关联关系
10	上海市数字证书认证中心有限公司	合营企业和联营企业
11	上海市信息网络有限公司	合营企业和联营企业
12	上海亿通国际股份有限公司	合营企业和联营企业
13	上海资信有限公司	合营企业和联营企业
14	上海新兴媒体信息传播有限公司	合营企业和联营企业
15	上海垣信卫星科技有限公司	合营企业和联营企业
16	上海联数物联网有限公司	合营企业和联营企业
17	东方有线网络有限公司	合营企业和联营企业
18	上海通赋云计算科技有限公司	合营企业和联营企业
19	上海信垣科技投资管理有限公司	合营企业和联营企业
20	上海信天通信有限公司	合营企业和联营企业
21	上海市建筑通信网络有限公司	合营企业和联营企业
22	上海杨树浦慧江通信信息服务有限公司	合营企业和联营企业
23	上海联数物联网有限公司	合营企业和联营企业
24	上海临港新片区跨境数据科技有限公司	合营企业和联营企业
25	上海市大数据股份有限公司	合营企业和联营企业
26	上海兆芯集成电路有限公司	第一大股东之控股子公司
27	上海数据交易中心有限公司	参股企业
28	上海付费通信息服务有限公司	参股企业

2.关联交易情况

(1) 关联方交易

表：发行人 2020 年关联方交易情况

单位：万元、%

交易类型	企业名称	关联方关系性质	交易金额	交易金额占同类交易总额的比例	未结算项目金额	未结算项目金额坏账准备金额	定价政策
一、房屋租赁、销售货款、提供劳务的关联交易							
房屋租赁	上海兆芯集成电路有限	第一大股东之控股子公	1,003.57	90.36			按协议价

交易类型	企业名称	关联方关系性质	交易金额	交易金额占同类交易总额的比例	未结算项目金额	未结算项目金额坏账准备金额	定价政策
	公司	司					
房屋租赁	东方有线网络有限公司	联营企业	53.41	4.81			按协议价
服务费收入	上海兆芯集成电路有限公司	第一大股东之控股子公司	217.09	18.30	2.05		按协议价
服务费收入	上海垣信卫星科技有限公司	联营企业	27.13	2.29			按协议价
服务费收入	东方有线网络有限公司	联营企业	360.58	30.40			按协议价
服务费收入	上海亿通国际股份有限公司	联营企业	343.19	28.94			按协议价
服务费收入	上海联和投资有限公司	第一大股东	15.99	1.35	1.10		按协议价
服务费收入	上海市数字证书认证中心有限公司	联营企业	65.49	5.52			按协议价
服务费收入	上海垣信卫星科技有限公司	联营企业	30.54	2.58			按协议价
服务费收入	上海市民信箱信息服务有限公司	联营企业	6.04	0.51	0.53		按协议价
人事费收入	上海亿通国际股份有限公司	联营企业	26.02	32.13			按协议价
人事费收入	上海市CA公司	联营企业	28.35	34.99			
人事费收入	上海信天通信有限公司	联营企业	26.63	32.88			
二、购买商品、接受劳务的关联交易							
平台服务费	上海亿通国际股份有限公司	联营企业	385.37	77.89	184.14		按协议价
租赁费	上海亿通国际股份有限	联营企业	58.67	3.86			按协议价

交易类型	企业名称	关联方关系性质	交易金额	交易金额占同类交易总额的比例	未结算项目金额	未结算项目金额坏账准备金额	定价政策
	公司						

(2) 应收关联方款项情况

表：发行人 2020 年应收关联方款项情况

单位：万元

关联方名称	应收项目	2020 年末余额	坏账准备余额
上海联数物联网有限公司	其他应收款	328.46	52.78
上海数据交易中心有限公司	其他应收款	1,968.75	
上海联数物联网有限公司	应收账款	135.24	
东方有线网络有限公司	应收账款	2,563.54	
上海亿通国际股份有限公司	应收账款	36.60	
上海兆芯集成电路有限公司	应收账款	2.05	
上海联和投资有限公司	应收账款	1.10	
上海市民信箱信息服务有限公司	应收账款	0.53	

(3) 应付关联方款项情况

表：发行人 2020 年应付关联方款项情况

单位：万元

关联方名称	应付项目	2020 年末余额
上海付费通信息服务有限公司	其他应付款	25.04
上海亿通国际股份有限公司	其他应付款	8,157.81
上海亿通国际股份有限公司	应付账款	556.14
东方有线网络有限公司	应付账款	26.50
上海亿通国际股份有限公司	应付利息	61.75
上海联数物联网有限公司	预收款项	537.38
东方有线网络有限公司	预收款项	856.30

(七) 对外担保

截至最近一期末，发行人对外担保（不含发行人与子公司之间的担保）余额为 3,920 万欧元，占期末净资产的比例为 4.15%。情况如下：

单位：万欧元

序号	担保人	被担保方	发行人与被担保人是否存在关联关系	担保余额	担保类型	被担保债务到期时间
1	上海信投	垣信卫星	是	3,920	保证担保	2023 年 2 月 22 日
	合计	-	-	3,920	-	-

（八）未决诉讼、仲裁情况

截至最近一期末，发行人不存在重大未决诉讼或仲裁情况。

（九）受限资产情况

截至最近一期末，发行人受限资产具体情况如下：

表：截至 2021 年 9 月末受限资产情况

类别	金额（亿元）	说明
银行存款	7.50	结构性存款
合计	7.50	

2021 年 9 月末，发行人受限资产合计 7.50 亿元，全部为结构性存款，受限资产占总资产的比例为 7.01%。

第六节 发行人信用状况

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

经上海新世纪资信评估投资服务有限公司评定，根据《上海市信息投资股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）评级报告》，发行人的主体信用等级为 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发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

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

（二）评级报告揭示的主要风险

1.资本性支出压力加大

上海信投计划通过参控股的形式参与高等级数据中心、垣信卫星、大数据、国际数据港等多个项目的投资，且计划加大对信息产业领域相关企业的投资布局，未来资本性支出压力加大。

2.投资风险

上海信投目前对外投资规模较大，且未来将继续对信息网络、物联网、人工智能、云计算、大数据、集成电路等领域企业进行投资，目前投资的新兴产业企业较多处于培育期，未来项目收益面临一定不确定性。

3.业务收入规模降低

东方有线控股权转让后，目前上海信投经营业务主要为信息管线业务，该业务收入规模较小，且定价受到政府相关部门的严格控制，整体盈利有限，业绩与现金流有所弱化。

（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

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

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于发行人年度报告披露后 2 个月内出具，且 not 晚于每一会计年度结束之日起 6 个月内。定期跟踪评级报告是评级机构在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

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

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

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

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

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 30 日，发行人获得主要贷款银行授信额度合计 26.00 亿元，已使用额度 3.75 亿元，尚未使用的授信额度为 22.25 亿元。

具体授信及使用情况如下：

单位：亿元

获得授信的主体	授信/贷款银行	授信额度	已使用 额度	未使用 额度
---------	---------	------	-----------	-----------

上海市信息投资股份有限公司	上海银行股份有限公司	11.00	3.70	7.30
上海市信息投资股份有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司	15.00	0.05	14.95
	合计	26.00	3.75	22.25

(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。

(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 1 只/10 亿元，累计偿还债券 0 亿元。

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 15.30 亿元，明细如下：

单位：亿元、%、年

序号	债券简称	发行主体	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	余额
1	17 沪投 01	发行人	2017-03-03	-	2022-03-06	5	5.30	4.45	5.30
	公司债券小计	-	-	-	-	-	5.30	-	5.30
2	20 沪信投 MTN001	发行人	2020-08-12	2023-08-14	2025-08-14	5(3+2)	10.00	3.25	10.00
	债务融资工具小计	-	-	-	-	-	10.00	-	10.00
	合计	-	-	-	-	-	15.30	-	15.30

3.截至 2021 年 9 月 30 日，发行人不存在存续可续期债。

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。

第七节 增信情况

本期债券无增信安排。

第八节 税项

本期债券的投资者应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析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，本税务分析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。投资者如果准备购买本期公司债券，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，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

根据 2016 年 3 月 24 日财政部、国家税务总局发布的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号），自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据 2016 年 5 月 1 日实施的财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知，金融商品转让（是指转让外汇、有价证券、非货物期货和其他金融商品所有权的业务活动），按照卖出价扣除买入价后的余额为销售额，缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起执行的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，本期公司债券的一般企业投资者应根据其按中国法律规定的所得税义务，就其利息收入和转让本期公司债券取得的收入缴纳企业所得税。

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。对公司债券进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法

预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税,也无法预测将会适用的税率水平。

（注：《中华人民共和国印花税法》已于 2021 年 6 月 10 日经第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过，将自 2022 年 7 月 1 日起施行。届时 1988 年 8 月 6 日国务院发布的《中华人民共和国印花税暂行条例》将同时废止。）

第九节 信息披露安排

一、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。

二、发行人承诺，已制定与公司债券相关的的信息披露事务管理制度，制定的信息披露事务管理制度的主要内容如下：

1.信息披露事务管理的内容

第一条 公司信息披露的范围主要包括：

- （1）发行公告、募集说明书等发行文件；
- （2）定期信息披露：年度报告和半年度报告；

（3）非定期信息披露：在债券存续期内发生可能影响公司偿债能力或者债券价格的重大事项时，公司应及时向市场披露；存在关于公司及债券的重大市场传闻时，公司应披露临时报告。

2.募集说明书与发行文件

第二条 公司应当通过中国证监会、交易所认可的网站公布当期发行文件。发行文件至少应包括以下内容：

- （1）发行公告；
- （2）募集说明书摘要；
- （3）募集说明书；
- （4）信用评级报告。

募集说明书及其他信息披露文件所引用的审计报告、资产评估报告、评级报告，由具有从事证券服务业务资格的机构出具。

3.定期信息披露

第三条 在债券存续期内，公司按以下要求持续披露信息：

- （1）每年4月30日以前，披露上一年度的年度报告；

(2) 每年 8 月 31 日以前，披露本年度上半年的中期报告。

年度报告中的财务会计报告应当经具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计。

第四条 公司定期报告应当至少记载以下内容：

(1) 公司概况；

(2) 公司经营情况、上半年财务会计状况或者经具有从事证券服务业务资格的会计师事务所审计的年度财务报告；

(3) 已发行的未到期债券及其变动情况，包括但不限于募集资金使用情况、债券跟踪评级情况、增信措施及其变化情况、债券兑付兑息情况、偿债保障措施执行情况、报告期内债券持有人会议召开情况等；

(4) 受托管理人在履行受托管理职责时可能存在的利益冲突情形及相关风险防范、解决机制（如有）；

(5) 涉及公司的重大诉讼事项以及其他可能影响债券按期偿付的重大事项；

(6) 已发行债券兑付兑息是否存在违约以及未来是否存在按期偿付风险的情况说明；

(7) 法律、行政法规、规章和交易所要求披露的其他事项。

第五条 公司应当按时披露定期报告。因故无法按时披露的，应当提前十个交易日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。

4.非定期信息披露

第五条 在债券存续期内，发生下列可能影响公司偿债能力或者债券价格的重大事项，或者存在关于公司及其债券的重大市场传闻的，公司应当及时向交易所提交并披露临时报告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果。重大事项包括但不限于：

(1) 债券付息、本息兑付；

(2) 召开债券持有人会议；

- (3) 作出发行新债券的决定；
- (4) 债券信用评级发生变化；
- (5) 公司经营方针、经营范围或者生产经营外部条件等发生重大变化；
- (6) 公司主要资产被查封、扣押、冻结；
- (7) 公司发生未能清偿到期债务的违约情况；
- (8) 公司当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的 20%；
- (9) 公司放弃债权或者财产，超过上年末净资产的 10%；
- (10) 公司发生超过上年末净资产 10%的重大损失；
- (11) 公司作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，及其他涉及公司主体变更的事项；
- (12) 公司涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；
- (13) 公司情况发生重大变化导致可能不符合债券上市条件；
- (14) 公司发生重大亏损或者重大损失；
- (15) 法律、行政法规、规章的规定或中国证监会、交易所规定的其他事项。

公司应当及时披露重大事项的进展及其对公司偿债能力可能产生的影响。

第十三条 公司在下列事项发生之日起两个工作日内，应当履行重大事项信息披露义务，且披露时间不晚于公司在交易所、指定媒体或其他场合公开披露的时间，并说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响：

- (1) 董事会、监事会或者其他有权决策机构就该重大事项形成决议时；
- (2) 有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；
- (3) 董事、监事或者高级管理人员知悉该重大事项发生并有义务进行报告时；
- (4) 收到相关主管部门决定或通知时。

第六条 在第十七条规定的事项发生之前出现下列情形之一的，公司应当在该情形出现之日起两个工作日内披露相关事项的现状、可能影响事件进展的风险因素：

(1) 该重大事项难以保密；

(2) 该重大事项已经泄露或者市场出现传闻。

第七条 公司披露重大事项后，已披露的重大事项出现可能对公司偿债能力产生较大影响的进展或者变化的，应当在上述进展或者变化出现之日起两个工作日内披露进展或者变化情况、可能产生的影响。

第八条 公司应与债券信用评级机构就跟踪评级的有关安排作出约定，每年至少于年度报告披露之日起的两个半月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。评级报告原则上在非交易时间披露。

第九条 公司应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

第十条 债券附公司续期选择权的，公司应当于续期选择权行权年度按照约定及时披露其是否行使续期选择权。

第十一条 债券受托管理人预计公司不能偿还债务，要求公司追加担保或依法申请法定机关采取财产保全措施时，应当在第一时间向交易所报告并公告。公司应协助债券受托管理人履行报告和公告义务。

第十二条 公司披露信息后，因更正已披露信息差错及变更会计政策和会计估计、募集资金用途或债券发行计划的，应当及时披露相关变更公告，公告至少包括以下内容：

(1) 变更原因、变更前后相关信息及其变化；

(2) 变更事项符合国家法律法规和政策规定并经公司有权决策机构同意的说明；

(3) 变更事项对公司偿债能力和偿付安排的影响；

(4) 相关中介机构对变更事项出具的专业意见；

(5) 与变更事项有关且对投资者判断债券投资价值和投资风险有重要影响的其它信息。

第十三条 公司更正已披露财务信息差错，除披露变更公告外，还应符合以下要求：

(1) 更正未经审计财务信息的，同时披露变更后的财务信息；

(2) 更正经审计财务报告的，同时披露原审计责任主体就更正事项出具的相关说明及更正后的财务报告，并应聘请会计师事务所对更正后的财务报告进行审计，且于公告发布之日起三十个工作日内披露相关审计报告；

第十四条 公司变更债券募集资金用途，应当至少于变更前五个工作日披露变更公告。

第十五条 公司变更债券发行计划，应当至少于原发行计划到期日前五个工作日披露变更公告。

第十六条 公司变更已披露信息的，变更前已公开披露的文件应在原披露网站予以保留，相关机构和个人不得对其进行更改或替换。

三、本期债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，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。

四、本期债券存续期内重大事项披露

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。

五、本期债券还本付息信息披露

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。

第十节 投资者保护机制

一、偿债计划

本期债券在存续期内每年付息1次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本期债券的本金兑付、利息支付将通过登记机构和有关机构办理。本金兑付、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兑付公告中加以说明。

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金由其自行承担。

二、偿债资金来源及应急保障方案

（一）偿债资金主要来源

发行人偿付债券本息的资金将主要来源于发行人日常经营，并以发行人的日常营运资金为保障。近三年及一期，发行人实现营业收入分别为432,962.02万元、335,594.50万元、97,846.75万元和60,319.98万元。报告期内，虽然发行人的主营业务收入呈下降态势，但主要是由于东方有线不再纳入合并范围。东方有线出表后，发行人盈利能力有所提高，偿债能力大幅提高。近三年及一期，发行人毛利率分别为20.13%、17.91%、31.33%和25.91%，流动比率分别为1.23、1.79、2.46和3.18，速动比率分别为0.78、0.89、1.43和2.22，资产负债率分别为51.85%、33.33%、35.05%和34.87%。

综上，公司良好的盈利能力和偿债能力将为本期债券的本息偿付提供有力保障。在公司未来保持稳健经营业绩及偿债保障措施的支持下，公司具备合理的长短期偿债能力。

（二）偿债应急保障方案

1.优良的可变现资产

发行人的资产流动性较好，变现能力较强。2020年末，发行人货币资金221,053.73万元，存货182,056.00万元。发行人客户绝大部分能够按期付款，应

收账款按期足额回收的可能性很大，且使用权不受限制，可变现能力较好，以上资产将为本期债券的还本付息提供有力保障。

2.股东的充分支持

发行人共 4 名股东，分别为上海联合投资有限公司、中国电信股份有限公司、东方明珠新媒体股份有限公司以及上海上实资产经营有限公司，均是上海市地方国企或中央国企，能够通过股东关联借款等方式提供流动性支持，为本期债券本息的偿付提供有力保障。

三、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，包括确定专门部门与人员、安排偿债资金、制定并严格执行资金管理计划、做好组织协调、加强信息披露等，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

（一）设立专门的偿付工作小组

发行人将指定专门的偿债工作小组，全面负责本期债券利息支付、本金兑付及与之相关的工作。偿债工作小组将在每年的财务预算中落实安排本期债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保障债券持有人的利益。

（二）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。

（三）充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券将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。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人提供公司的相关财务资料，并在公司可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时依据《债券受托管理协议》采取必要的措施。

（四）制定《债券持有人会议规则》

公司和债券受托管理人根据《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规的要求，制定了《债券持有人会议规则》，约定了债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序及其他重要事项，为保障本期债券本息及时足额偿付作出了合理的制度安排。

（五）严格履行信息披露义务

发行人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。发行人在发行阶段或债券存续期内于指定信息披露渠道进行信息披露的披露时间应当不晚于在境内外其他证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。

（六）其他保障措施

当本期债券出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息情况时，公司将至少采取如下保障措施：

- 1.不向股东分配利润；
- 2.暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- 3.调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- 4.主要责任人不得调离。

四、发行人偿债保障措施承诺

4.1 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 5%；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（每次应偿付金额根据回售登记数据计算）的 5%。

4.2 发行人承诺：

发行人根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

4.3 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%。

4.4 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 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

4.5 如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照第 4.3 条第 2 款约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照“五、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

五、救济措施

5.1 如发行人违反本节“四、发行人偿债保障措施承诺”相关承诺要求且未能在第 4.3 条第 2 款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（持有人向发行人提出要求时应一并告知受托管理人，受托管理人应监督发行人救济措施的采取情况，具体事宜已在受托管理协议中进

行约定)，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取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：

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。

5.2 持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

（一）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）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本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；

（6）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《债券受托管理协议》第 10.2 条第（6）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《债券受托管理协议》第 10.2 条第（6）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。

4.若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、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），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

第十二节 持有人会议规则

为规范本期债券债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的职权，保障债券持有人的合法权益，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》等有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，制定了《债券持有人会议规则》。本节仅列示了本期债券《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。《债券持有人会议规则》的全文置备于发行人办公场所。投资者认购或购买或以其他合法方式取得本期债券之行为视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

一、债券持有人行使权利的形式

《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由本期债券全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

二、债券持有人会议规则

（一）总则

1.为规范上海市信息投资股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券（“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，维护本期债券持有人的权益，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，结合本期债券的实际情况，制订《债券持有人会议规则》。“本期债券”是指按照募集说明书约定的采用分期发行（如有）的本次债券中的任一期；若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指本次债券。

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。

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/挂牌期间，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。

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；其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本次债券募集说明书的规定行使权利，维护自身利益。

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。

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。

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。

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会务费用由发行人承担。《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。

7.《债券持有人会议规则》中使用的词语与《上海市信息投资股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券受托管理协议》（“《债券受托管理协议》”）中定义的词语具有相同的含义。

（二）债券持有人会议的权限范围

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.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：

（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；
- 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）拟修改债券持有人会议规则；

（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）；

（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。

（5）发行人提出重大债务重组方案的；

（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

1.会议的召集

(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次未偿债券总额 30%以上的债券持有人同意延期召开的除外。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

(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（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 3 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) 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。

2. 议案的提出与修改

(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。

(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(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) 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。

受托管理人、发行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投资者充分沟通协商, 尽可能形成切实可行的议案。

(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。

(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。

（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.会议的通知、变更及取消

（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。

（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）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。

（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。

（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。

（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。

（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。

（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

1. 债券持有人会议的召开

（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。

（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。

（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。

召集人负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人名称或姓名、出席会议代理人的姓名及其身份证件号码、持有或者代表的未偿还的本次债券表决权总数及其证券账户卡号码或法律规定的其他证明文件的相关信息等事项。

（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。

若债券持有人为发行人、持有发行人 10%以上股权的股东、或发行人及上述发行人股东的关联方，则该等债券持有人在债券持有人会议上可发表意见，但无

表决权，并且其持有的本次债券在计算债券持有人会议决议是否获得通过时，不计入本次债券表决权总数。确定上述发行人股东的股权登记日为债权登记日当日。经召集人同意，本次债券其他重要相关方可以参加债券持有人会议，并有权就相关事项进行说明，但无表决权。

（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。

（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。

（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。

（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。

2.债券持有人会议的表决

（1）债券持有人会议采取记名方式投票表决。每次债券持有人会议之监票人为两人，负责该次会议之计票、监票。召集人应主持推举该期债券持有人会议之监票人，监票人由出席会议的债券持有人或其代理人担任。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。债券持有人会议对议案进行表决时，应由监票人负责计票、监票。

（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。

（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）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。

(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。

(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。

3. 债券持有人会议决议的生效

(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。

(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，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。《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二分之一以上同意即可生效。

（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）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。

（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。

（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

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：

（1）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）；

(2) 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，所代表的本次未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

(3) 会议议程；

(4) 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）；

(5) 表决程序（如为分批次表决）；

(6) 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。

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：

(1) 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；

(2) 出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

(3) 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；

(4) 其他需要公告的重要事项。

债券持有人会议形成的决议自通过之日起生效。

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。

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。

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，或者由受托管理人依据与债券持有人的约定先行垫付，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

1.关于表决机制的特别约定

（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投资者产生不利影响。

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。

2.简化程序

（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，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为《债券持有人会议规则》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以上（如为《债券持有人会议规则》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。

（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。

（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）发行人违约责任

1.以下事件构成发行人违约事件：

（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。

（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；

（4）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本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；

（6）发行人被法院裁定受理破产申请的。

2.违约责任及免除

（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《债券持有人会议规则》第 7.1 条第（6）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《债券持有人会议规则》第 7.1 条第（6）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。

(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。

(3) 若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反债券受托管理协议或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、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），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

（八）附则

1.《债券持有人会议规则》自本次债券发行完毕之日起生效。

2.发行人募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因需要改变募集资金用途的，应依照募集说明书的规定经过发行人的内部决策审批，可能对债券持有人权益产生重大影响的，还应经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露。

3.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。

4.《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。

5.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，应当向上海市静安区人民法院提起诉讼。

6.《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

中信证券股份有限公司（以下简称中信证券或受托管理人）接受全体持有人的委托，担任本次债券的受托管理人；发行人同意聘任中信证券，并接受受托管理人的监督。

投资者认购本期公司债券视作同意《上海市信息投资股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券受托管理协议》。

一、债券受托管理人

根据发行人与中信证券签署的《上海市信息投资股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券受托管理协议》，中信证券受聘担任本次债券的债券受托管理人。

本次债券受托管理人的联系方式如下：

债券受托管理人名称：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

办公地址：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 22 层

邮编：200122

联系人：徐睿、马勋法、潘潮涌

联系电话：021-20262310

传真：021-20262344

二、债券受托管理协议主要内容

以下仅列明《债券受托管理协议》的主要条款，投资者在做出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》的全文。

（一）受托管理事项

为维护本次债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中信证券作为本次债券的受托管理人，并同意接受中信证券的监督。本次债券分期发行的，各期债券均适用《债券受托管理协议》。

在本次债券存续期内，中信证券应当勤勉尽责，根据相关法律法规、募集说明书、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定，行使权利和履行义务。

发行人应当在募集说明书中约定，投资者认购或持有本次公司债券视作同意中信证券作为本次债券的受托管理人，并视作同意《债券受托管理协议》项下的相关约定及《债券持有人会议规则》。

（二）发行人权利和义务

1. 发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，履行投资者保护相关要求及其在募集说明书投资者保护条款项下所作出的承诺（如有），并按期足额支付本次债券的利息和本金。

2. 发行人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。发行人募集资金应当按照募集说明书所列用途使用，原则上不得变更。对确有合理原因需要改变募集资金用途的，应依照募集说明书的规定经过发行人的内部决策审批，可能对债券持有人权益产生重大影响的，还应经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露。

3. 本次债券存续期内，发行人应当根据法律法规，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，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4. 本次债券存续期内，发生可能影响发行人偿债能力、债券价格或者投资者权益的重大事项，发行人应当在两个工作日内书面通知债券受托管理人，并及时向上海证券交易所提交并披露临时报告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果。

前款所称重大事项包括但不限于：

- (1) 发行人生产经营状况发生重大变化；
- (2) 发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- (3) 发行人涉及需要说明的市场传闻；
- (4) 发行人发生重大资产出售、转让、重大投资行为或重大资产重组；
- (5) 发行人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) 发行人发生重大资产报废；
- (7) 发行人发生可能影响偿债能力的资产被查封、扣押或冻结；
- (8) 发行人新增借款超过上年末净资产的百分之二十；
- (9) 发行人一次承担他人债务超过上年末净资产的百分之十，或者转移发行人债券清偿义务；
- (10) 发行人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) 发行人发生未能清偿到期债务的违约情况，进行债务重组；
- (12) 发行人股权、经营权涉及被委托管理；
- (13) 发行人股权结构发生重大变化或者发行人控股股东、实际控制人发生变更；
- (14) 发行人丧失对重要子公司的实际控制权；
- (15) 发行人作出减资、合并、分立、解散的决定或被责令关闭；
- (16) 发行人作出申请破产的决定或者进入破产程序；
- (17) 发行人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) 发行人法定代表人、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) 发行人法定代表人、董事长或者总经理无法履行职责；

(20) 发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理发生变动；

(21) 发行人涉及重大诉讼、仲裁；

(22) 发行人分配股利；

(23) 发行人名称变更；

(24) 发行人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。

发行人应当在最先发生以下任一情形的时点后，在两个交易日内履行上述规定的重大事项的信息披露义务：

(1) 董事会、监事会就该重大事项形成决议时；

(2) 有关各方就该重大事项签署意向书或者协议时；

(3) 董事、监事、高级管理人员知悉该重大事项发生时；

(4) 收到相关主管部门关于重大事项的决定或者通知时。

重大事项出现泄露或市场传闻的，发行人应当在两个交易日内履行信息披露义务。

已披露的重大事项出现重大进展或者变化的，发行人应当在两个交易日内披露后续进展、变化情况及其影响。就上述事件及《公司债券受托管理人执业行为准则》要求的其他事件通知债券受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

发行人应当及时披露重大事项的进展及其对发行人偿债能力可能产生的影响。发行人受到重大行政处罚、行政监管措施或纪律处分的，还应当及时披露相关违法违规行为的整改情况。

上海证券交易所对发行人及其合并范围内子公司债务情况、发行人或其重要子公司公司主体或股权结构重大事项、公司治理情况重大事项等其他重大事项所涉及的信息披露义务及其履行时间另有规定的，从其规定。

5. 发行人应当协助债券受托管理人在债券持有人会议召开前或者在债券受托管理人认为有必要时取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。

6. 发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、承销机构、增信机构及其他专业机构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相关各方应当履行的各项职责和义务，配合受托管理人履行受托管理职责，及时向债券受托管理人通报与本次债券相关的信息，积极提供受托管理所需的资料、信息和相关情况，为债券受托管理人履行职责提供必要的条件和便利，充分保护债券持有人的各项权益。

7. 预计不能偿还债务时，发行人应当按照债券受托管理人要求追加担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并应当配合债券受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本次债券持有比例承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：（1）申请人提供物的担保或现金担保；（2）第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；（3）专业担保公司提供信用担保。

本条上一款规定的其他偿债保障措施包括但不限于：（1）不向股东分配利润；（2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；（3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；（4）主要责任人不得调离。

8. 发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券受托管理人和债券持有人。

本条上一款规定的后续偿债措施包括但不限于：（1）部分偿付及其安排；（2）全部偿付措施及其实现期限；（3）由增信机构或者其他机构代为偿付的安排；（4）重组或者破产的安排。

债券持有人有权对发行人安排的后续偿债措施提出异议，若发行人无法满足债券持有人合理要求的，债券持有人可要求发行人提前偿还本次债券本息。

9.发行人应对债券受托管理人履行《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。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通。在不违反应遵守的法律规定的情况下，于每个会计期间结束且发行人年度报告已公布后一个月内，尽可能快地向债券受托管理人提供经审计的会计报告；于公布半年度报告和/或季度报告后一个月内，应尽快向债券受托管理人提供半年度和/或季度财务报表；根据债券受托管理人的合理需要，向其提供与经审计的会计报告相关的其他必要的证明文件。

10.受托管理人变更时，发行人应当配合债券受托管理人及新任受托管理人完成债券受托管理人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》项下应当向债券受托管理人履行的各项义务。

11.在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。如果本次债券停牌，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。如果本次债券终止上市，发行人将委托债券受托管理人提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

12.发行人应维持现有的办公场所，若其必须变更现有办公场所，则其必须以《债券受托管理协议》约定的通知方式及时通知债券受托管理人。

13.发行人应严格依法履行有关关联交易的审议和信息披露程序，包括但不限于：（1）就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当提交发行人董事会和/或股东大会审议的关联交易，发行人应严格依法提交其董事会和/或股东大会审议，关联董事和/或关联股东应回避表决；和（2）就依据适用法律和发行人公司章程的规定应当进行信息披露的关联交易，发行人应严格依法履行信息披露义务。

14.发行人不得在其任何资产、财产或股份上设定担保，或对外提供保证担保，除非：（1）该等担保在募集说明书公告日已经存在；或（2）募集说明书公告日后，为了债券持有人利益而设定担保；或（3）该等担保不会对发行人本次债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（4）经债券持有人会议同意而设定担保。

15.发行人仅可在以下情况下出售其资产：（1）出售资产的对价公平合理且不会对发行人对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响；或（2）经债券持有人会议决议同意。

16.一旦发生《债券受托管理协议》3.4 约定的事项时，发行人应在五个工作日内书面通知债券受托管理人，同时附带发行人高级管理人员（为避免疑问，《债券受托管理协议》中发行人的高级管理人员指发行人的总经理、副总经理、董事会秘书或财务负责人中的任何一位）就该等事项签署的说明文件，对该等事项进行详细说明和解释并提出拟采取的措施。

17.发行人应按照本次债券条款的约定按期向债券持有人支付债券本息及其他应付相关款项。在本次债券任何一笔应付款到期日前发行人应按照本次债券兑付代理人的相关要求，将应付款项划付至兑付代理人指定账户，并通知债券受托管理人。

18.发行人应当根据《债券受托管理协议》第 4.17 条的规定向债券受托管理人支付本次债券受托管理报酬和债券受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。

19.发行人不得怠于行使或放弃权利，致使对本次债券的还本付息能力产生实质不利影响。

20.发行人应当根据《债券受托管理协议》相关规定向债券受托管理人支付本次债券受托管理费和债券受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担。此外，在中国法律允许的范围内，且在必要、合理的情况下，债券受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下债券受托管理人责任时发生的以下费用，由发行人承担：

（1）因召开债券持有人会议所产生的会议费、公告费、律师费等合理费用，且该等费用符合市场公平价格；

（2）债券受托管理人基于合理且必要的原则聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

（3）因发行人未履行《债券受托管理协议》和募集说明书项下的义务而导致债券受托管理人额外支出的费用。

如需发生上述（1）、（2）项下的费用，由发行人直接支付，但债券受托管理人应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额，并获得发行人书面同意，但发行人不得以不合理的理由拒绝同意。

发行人同意补偿债券受托管理人行使《债券受托管理协议》项下债券受托管理职责而发生的上述（1）、（2）、（3）项下的合理费用，直至一切未偿还的本次债券均已根据其条款得到兑付或成为无效。发行人应首先补偿债券受托管理人上述费用，再偿付本次债券的到期本息。

21. 发行人承诺条款

（1）发行人承诺，本次债券的偿债资金将主要来源于发行人合并范围主体的货币资金。

发行人承诺：

在本次债券每次付息、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 5%；在本次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（每次应偿付金额根据回售登记数据计算）的 5%。

（2）发行人承诺：

发行人根据募集说明书约定，向受托管理人提供本息偿付日前的货币资金余额及受限情况。

（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%。

(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次债券本金、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 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

(5) 如发行人违反偿债资金来源稳定性承诺且未按照《债券受托管理协议》第 3.21.3 条第 2 款约定归集偿债资金的，持有人有权要求发行人按照《债券受托管理协议》“3.22 救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

22.救济措施

(1) 如发行人违反《债券受托管理协议》3.21 承诺要求且未能在《债券受托管理协议》第 3.21.3 条第 2 款约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本次债券 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，争取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：

在 30 个自然日提供并落实经本次债券持有人认可的其他和解方案。

(2) 持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

23.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。

(三) 债券受托管理人职责、权利和义务

1.债券受托管理人应当根据法律、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，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。债券受托管理人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，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

2.债券受托管理人应当持续关注发行人和保证人的经营情况、财务状况、资信状况、担保物状况、内外部增信机制及偿债保障措施的落实情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

(1) 就《债券受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

(2) 每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

(3) 调取发行人、保证人银行征信记录；

(4) 对发行人和保证人进行现场检查；

(5) 约见发行人或者保证人进行谈话。

3. 债券受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本次债券存续期内，债券受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。债券受托管理人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。

4. 债券受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过本次债券交易场所的网站和证监会指定的网站（如需）及报刊，向债券持有人披露包括但不限于受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及中国证监会及自律组织要求的其他需要向债券持有人披露的重大事项或文件。

5. 债券受托管理人应当每年对发行人进行回访，建立对发行人偿债能力的跟踪机制，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，持续动态监测、排查、预警并及时报告债券信用风险，采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，出具受托管理事务报告。

6. 出现《债券受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，债券受托管理人应当问询发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并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，召集债券持有人会议。

7. 债券受托管理人应当根据法律、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，并监督发行人或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。

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，债券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。

8.债券受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人还本付息、履行信息披露及有关承诺的义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次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。

9.债券受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第 3.7 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。发行人追加担保或其他偿债保障措施的费用应由发行人承担，债券受托管理人申请财产保全措施的费用应由全体债券持有人按照本次债券持有比例承担。财产保全措施所需相应担保的提供方式包括：（1）申请人提供物的担保或现金担保；（2）第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；（3）专业担保公司提供信用担保。

10.本次债券存续期内，债券受托管理人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。

11.发行人为本次债券设定担保的，担保财产为信托财产。债券受托管理人应当在本次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。

12.本次债券出现违约情形或风险的，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，债券受托管理人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，并勤勉尽责、及时有效地采取相关措施，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他相关方进行谈判，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，要求发行人追加担保，接受全部或者部分债券持有人的委托依法申请

法定机关采取财产保全措施、提起民事诉讼、申请仲裁、参与重组或者破产的法律程序等。债券持有人按照募集说明书或持有人会议规则的约定对债券受托管理人采取上述措施进行授权。

13.债券受托管理人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本次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。

14.债券受托管理人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券到期之日或本息全部清偿后五年。

对于债券受托管理人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，债券受托管理人应得到保护且不应对此承担责任。

15.除上述各项外，债券受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责。

16.在本次债券存续期内，债券受托管理人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。

债券受托管理人在履行《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。

17.债券受托管理人有权依据《债券受托管理协议》的规定获得受托管理报酬。

18.如果发行人发生《债券受托管理协议》第 3.4 条项下的事件，债券受托管理人有权根据债券持有人会议作出的决议，依法采取任何其他可行的法律救济方式回收未偿还的本次债券本金和利息以保障全体债券持有人权益。

19.债券受托管理人有权行使《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权利，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。

（四）受托管理事务报告

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。

2.债券受托管理人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 6 月 30 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：

- （1）债券受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；
- （4）发行人偿债意愿和能力分析；
- （5）增信措施的有效性分析；内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （6）发行人偿债保障措施的执行情况以及本次债券的本息偿付情况；
- （7）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （8）债券持有人会议召开的情况；
- （9）发生《债券受托管理协议》第 3.4 条规定的重大事项，说明基本情况及处理结果；
- （10）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。
- （11）发生可能影响发行人偿债能力的重大事项时，受托管理人采取的应对措施。

上述内容可根据中国证监会或有关证券交易所的规定和要求进行修订、调整。

3.本次债券存续期内，出现债券受托管理人在履行受托管理职责时与发行人发生利益冲突、发行人未按照募集说明书的约定履行义务，或出现《债券受托管

理协议》第 3.4 条情形以及其他对债券持有人权益有重大影响的事项的，债券受托管理人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。

4.如果本次债券停牌，发行人未按照《债券受托管理协议》第 3.11 条的约定履行信息披露义务，或者发行人信用风险状况及程度不清的，债券受托管理人应当按照相关规定及时对发行人进行排查，并于停牌后 2 个月内及时出具并披露临时受托管理事务报告，说明核查过程、核查所了解的发行人相关信息及其进展情况、发行人信用风险状况及程度等，并提示投资者关注相关风险。

（五）利益冲突的风险防范机制

1.债券受托管理人在履行受托管理职责时可能存在以下利益冲突情形：

（1）债券受托管理人通过本人或代理人，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、交易和经纪等）可能会与债券受托管理人履行《债券受托管理协议》之受托管理职责产生利益冲突。

（2）债券受托管理人其他业务部门或关联方可以在任何时候（a）向任何其他客户提供服务，或者（b）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，或者（c）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。

为防范相关风险，债券受托管理人已根据监管要求建立完善的内部信息隔离和防火墙制度，保证：（1）债券受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员不受冲突利益的影响；（2）债券受托管理人承担《债券受托管理协议》职责的雇员持有的保密信息不会披露给与《债券受托管理协议》无关的任何其他人；（3）相关保密信息不被债券受托管理人用于《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，对潜在的利益冲突进行有效管理。

2.债券受托管理人不得为本次债券提供担保，且债券受托管理人承诺，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。

3.债券受托管理人违反《债券受托管理协议》利益冲突防范机制，对协议另一方或债券持有人产生任何诉讼、权利要求、损害、支出和费用（包括合理的律师费用）的，应负责赔偿受损方的全部直接经济损失。

（六）债券受托管理人的变更

1.在本次债券存续期内，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：

（1）债券受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责；

（2）债券受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

（3）债券受托管理人提出书面辞职；

（4）债券受托管理人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，发行人、单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人、保证人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。

2.债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘债券受托管理人的，自债券持有人会议作出变更债券受托管理人的决议且发行人与新任受托管理人签订受托协议之日或双方约定之日起，新任受托管理人继承债券受托管理人在法律、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中国证券业协会报告。

3.债券受托管理人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。

4.债券受托管理人在《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，但并不免除债券受托管理人在《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。

（七）陈述与保证

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：

(1) 发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

(2) 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以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2.债券受托管理人保证以下陈述在《债券受托管理协议》签订之日均属真实和准确：

(1) 债券受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

(2) 债券受托管理人具备担任本次债券受托管理人的资格，且就债券受托管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致债券受托管理人丧失该资格；

(3) 债券受托管理人签署和履行《债券受托管理协议》已经得到债券受托管理人内部必要的授权，并且没有违反适用于债券受托管理人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反债券受托管理人的公司章程以及债券受托管理人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

(4) 债券受托管理人不对本次债券的合法有效性作任何声明；除监督义务外，不对本次募集资金的使用情况负责；除依据法律和《债券受托管理协议》出具的证明文件外，不对与本次债券有关的任何声明负责（为避免疑问，若债券受托管理人同时为本次债券的主承销商，则本款项下的免责声明不影响债券受托管理人作为本次债券的主承销商应承担的责任）。

（八）不可抗力

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。

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。

（九）违约责任

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、募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

2.以下事件亦构成《债券受托管理协议》项下的发行人违约事件：

（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。

（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；

（4）发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的；

（5）发行人违反本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；

（6）发行人被法院裁定受理破产申请的。

3.违约责任及免除

（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《债券受托管理协议》第 10.2 条第（6）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《债券受托管理协议》第 10.2 条第（6）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。

（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。

4.若一方因其过失、恶意、故意不当行为或违反《债券受托管理协议》或适用的法规的任何行为（包括不作为）而给另一方带来任何诉讼、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），该方应负责赔偿并使另一方免受损失。

（十）法律适用和争议解决

1.《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

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，应提交上海市静安区人民法院管辖。

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。

（十一）协议的生效、变更及终止

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或合同专用章后，自本次债券发行的初始登记日（如系分期发行，则为首期发行的初始登记日）起生效并对《债券受托管理协议》双方具有约束力。

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》于本次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。

3.《债券受托管理协议》在以下情形下终止：

- （1）发行人履行完毕本次债券项下的全部本息兑付义务；
- （2）债券持有人或发行人按照《债券受托管理协议》约定变更受托管理人；
- （3）本次债券未能发行完成或因不可抗力致使《债券受托管理协议》无法继续履行；
- （4）出现《债券受托管理协议》约定其他终止情形导致《债券受托管理协议》终止。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：上海市信息投资股份有限公司

住所：上海市静安区江场路 1401 弄 25、26 号 3、4、5 层

法定代表人：秦健

信息披露事务联系人/经办人员/联系人：黄卫军、江志杰

联系地址：上海市静安区江场路 1401 弄 25、26 号 3、4、5 层

电话号码：021-33831741

传真号码：021-33821724

邮政编码：200072

二、主承销机构、簿记管理人、受托管理人

名称：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场(二期)北座

法定代表人：张佑君

经办人员/联系人：徐睿、马勋法、潘潮涌

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 22 层

电话号码：021-20262310

传真号码：021-20262344

邮政编码：200122

三、律师事务所

名称：北京观韬中茂律师事务所

负责人：韩德晶

经办人员/联系人：邹红黎、鲍蔚骅

联系地址：上海市长宁区遵义南路 88 号协泰中心 9 层、22 层、25 层

电话号码：021-31359929

传真号码：021-23563299

邮政编码：200336

四、会计师事务所

名称：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市海淀区车公庄西路 19 号 68 号楼 A-1 和 A-5 区域

执行事务合伙人：邱靖之

经办人员/联系人：叶慧、宋鸣

联系地址：上海市浦东新区世纪大道 88 号金茂大厦 13 层

电话号码：021-51028018

传真号码：021-58402702

邮政编码：200120

五、信用评级机构

名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

住所：上海市杨浦区控江路 1555 号 A 座 103 室 K-22

法定代表人：朱荣恩

经办人员/联系人：喻俐萍、楼雯仪

联系地址：上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

电话号码：021-63501349-842、843

传真号码：021-63500872

邮政编码：200001

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

地址：中国(上海)自由贸易试验区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

电话：021-38874800

传真：021-58754185

邮政编码：200127

七、公司债券申请上市的证券交易场所

名称：上海证券交易所

总经理：蔡建春

住所：上海市浦东新区浦东南路 528 号

办公地址：上海市浦东新区杨高南路 388 号

电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200127

八、募集资金专项账户开户银行

名称：中信银行股份有限公司上海南京东路支行

住所：上海市黄浦区南京东路 61 号一层、二层(部分)

负责人：王南

经办人员/联系人：刘翔

联系地址：上海市黄浦区南京东路 61 号

电话号码：021-63236559

传真号码：021-63237050

邮政编码：200002

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。

法定代表人签字：



秦健

上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：



秦健

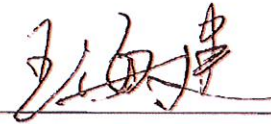
上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：



王海建

上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：


倪建刚

上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：


张琦

上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：


陈斐利

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022年2月24日

发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：


应晓明

上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：



潘文慧

上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：



黄凯

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022年2月21日

发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：



史支焱

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022年2月21日

发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：



刘闯

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022年2月2日

发行人全体董事、监事、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。

董事（签字）：



王勇

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022 年2月21日

发行人全体董事、监事、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。

监事（签字）：

叶峻

叶峻

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022年2月21日

发行人全体董事、监事、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。

监事（签字）：

张海滨

张海滨

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022年2月21日

发行人全体董事、监事、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。

监事（签字）：


于丽辉

上海市信息投资股份有限公司（公章）



2022 年 2 月 21 日

发行人全体董事、监事、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。

非董事高级管理人员（签字）：



黄卫军

上海市信息投资股份有限公司（公章）



发行人全体董事、监事、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。

非董事高级管理人员（签字）：



沈波

上海市信息投资股份有限公司（公章）



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）：

徐睿

徐睿

法定代表人（授权代表人）（签字）：

马尧

马尧

中信证券股份有限公司（公章）

2022 年 2 月 21 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。

经办律师（签字）：


邹红黎


鲍蔚骅

律师事务所负责人（签字）：


韩德晶



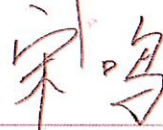
审计机构声明

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):



叶慧



宋鸣

会计师事务所负责人(签字):



邱靖之

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)(公章)



2022年2月21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《上海市信息投资股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）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《上海市信息投资股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》（以下简称“《信用评级报告》”）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《信用评级报告》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。

资信评级人员：

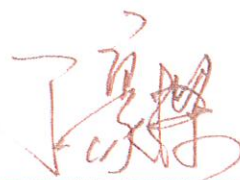


[喻俐萍]



[楼雯仪]

评级机构负责人：



[丁豪樑]

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2022 年 2 月 21 日

第十六节 备查文件

一、本募集说明书及摘要的备查文件如下：

（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）法律意见书；

（四）资信评级报告；

（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；

（八）重组前一年的备考财务报告以及资产评估报告。

二、投资者可在以下地址或网站查询本期债券募集说明书全文及上述备查文件：

自募集说明书公告之日，投资者可以至发行人、主承销商处查阅募集说明书全文及上述备查文件，查阅时间为工作日上午 8:30-11:30，下午 14:00-17:00。亦可访问上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅部分相关文件。

（一）上海市信息投资股份有限公司

查阅地址：上海市静安区江场路 1401 弄 25、26 号 3、4、5 层

联系人：黄卫军、江志杰

联系电话：021-33831741

传真：021-33821724

（二）中信证券股份有限公司

查阅地址：上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 22 层

联系人：徐睿、马勋法、潘潮涌

联系电话：021-20262310

传真：021-20262344