



## 同方股份有限公司

(住所：北京市海淀区王庄路1号清华同方科技大厦A座30层)

## 公开发行2019年公司债券（第一期）

### 募集说明书

（面向合格投资者）

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人

中信建投证券股份有限公司



（住所：北京市朝阳区安立路66号4号楼）

签署日期：2019年10月17日

## 声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号—公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其它现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外。

发行人负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

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

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

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

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及其有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本期发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及债券投资风险或投资收益等作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

凡经认购、受让并合法持有本期债券的投资者，均视同自愿接受并同意本募集说明书、持有人会议规则、受托管理协议对本期债券各项权利义务的相关约定。上述文件及债券受托管理人报告置备于债券受托管理人处，债券持有人有权随时查阅。

## 重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、经联合评级综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AAA。本期债券上市前，发行人最近一期末净资产为 206.51 亿元（截至 2019 年 3 月 31 日未经审计的合并报表中所有者权益合计数）；本期债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 1.75 亿元（2016 年度、2017 年度和 2018 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年的利息。本期债券发行及上市安排请参见发行公告。

二、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。债券的投资价值在存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者实际投资收益具有一定的不确定性。

三、本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在上海证券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。

四、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，对所有本期未偿还债券持有人（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本期债券的持有人）具有同等约束力。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公司为本期债券制作的《债券持有人会议规则》并受之约束。

五、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。

六、经联合评级综合评定，发行人主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本期债券信用等级为 AAA，说明本期债券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。

在本期公司债券存续期内，联合评级将持续关注发行人外部经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响发行人主体信用等级或债券信用等级的事项，导致发行人主体信用等级或本期公司债券信用等级降低，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

七、公司控股股东清华控股于 2019 年 4 月 3 日与中国核工业集团资本控股有限公司签署了《清华控股有限公司与中国核工业集团资本控股有限公司之股份转让协议》（以下简称“股份转让协议”），清华控股拟向中核资本转让 622,418,780 股公司股票（占公司总股本的 21%）。若本次转让实施完成，则清华控股直接持有公司 140,892,217 股（占公司总股本的 4.75%），其通过其下属控股子公司紫光集团有限公司持有公司 69,637,883 股（占公司总股本的 2.35%），合计持有公司 7.10% 的股份，中核资本持有公司 622,418,780 股股票（占公司总股本的 21%），中核资本成为公司的控股股东，公司实际控制人由教育部变更为国务院国资委。上述情况详见公司于 2019 年 4 月 4 日刊登在中国证券报、上海证券报、证券时报和上海证券交易所网站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 上的披露的临 2019-009 号《关于控股股东协议转让股份暨控股股东、实际控制人变更的提示性公告》（公告编号：2019-009）。截至本募集说明书签署日，上述事宜正在进展中。

八、公司 2018 年出现了大幅度的亏损，实现归属于上市公司股东的净利润-38.80 亿元。主要原因有：公司下属的壹人壹本因市场竞争加剧、新产品投放效果不理想，业务进入了下行拐点，出现了收入下滑和亏损，这使得公司对其在期末计提了大额商誉和无形资产减值；公司投资的深圳华融泰、中国医疗网络、广电信息、同方康泰等长期股权投资和可供出售金融资产，由于其自身或其持有的上市公司股票价格的波动，使得其公允价值发生了大幅下跌，并使得公司期末计提了大额长期股权投资和可供出售金融资产减值；由于公司当期和未来调整产业布局战略的不断推进，也使得公司部分老旧业务的存货出现了减值迹象，并使得公司期末计提了大额的存货减值。此外，部分老旧产业成本上升、财务费用支出加大、部分联营企业影响等因素叠加使得公司在 2018 年出现了大幅度的亏损。虽然公司近三年归属于母公司所有者的净利润平均值预计能够覆盖本次

公司债一年的利息，但如果公司净利润继续为负，将有可能影响本次债券本息的按期兑付。

九、发行人 2017 年、2018 年内部控制审计报告均被审计师出具了带强调事项段的审计意见，具体为“同方股份前期的投资事项较多、规模较大，且该行为对公司的盈利能力产生了较大负面影响，同方股份需加强投资决策过程中的审慎性和论证的充分性，加强对所投项目的持续跟踪管理，强化作为出资人的权利，以防止对公司未来产生不利影响”。以上事项，请投资者关注。

十、2018 年度，发行人部分重要子公司、合联营企业出现了较大规模的亏损。其中，重要子公司同方工业有限公司、北京壹人壹本信息科技有限公司和同方金融控股（深圳）有限公司 2018 年度归母净利润分别为-5,121.77 万元、-15,051.25 万元和-41,544.85 万元，合联营企业嘉融投资有限公司、深圳市华融泰资产管理有限公司和中国医疗网络有限公司 2018 年度归母净利润分别为-16,551.37 万元、-24,071.56 万元和-4,621.18 万元，亏损规模较大。若未来发行人上述子公司及合联营企业经营状况得不到改善，将影响发行人的盈利水平，进而可能会影响本次债券本息的按期兑付。

十一、2019 年 5 月 14 日，北京辰安科技股份有限公司（股票代码：300523.SZ，股票简称：辰安科技）董事会公告称，发行人于 2019 年 5 月 13 日与发行人的控股股东清华控股有限公司签署了《股份转让协议》，发行人拟将持有的辰安科技 12,150,000 股股份（占辰安科技总股本的 7.83%）全部转让给清华控股。根据股份转让协议签署日前 30 个交易日的每日加权平均价格的算术平均值及相关法律法规，双方同意目标股份每股转让价为 51.61 元，股份转让价款共计 627,061,500.00 元。

十二、2019 年 8 月 30 日，发行人已在上海证券交易所公开披露了 2019 年半年度财务报告，截至 2019 年 6 月末，发行人合并口径总资产 609.22 亿元，净资产 202.63 亿元，归属于母公司股东净资产 163.11 亿元；2019 年 1-6 月发行人合并口径营业收入 86.15 亿元，净利润 3.74 亿元，归属于母公司股东的净利润 3.31 亿元，经营活动产生的现金净流量净额-23.94 亿元。2019 年上半年发行人生产经营活动正常，未出现经营业绩较上年同期大幅下滑或亏损的情况。截至本募集说明书出具日，发行人不存在影响公司经营或偿债能力的其他不利变化，仍符合面向合格投资者公开发行公司债券的条件。以上事项，请投资者关注。

## 目录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 声明 .....                      | 1  |
| 重大事项提示 .....                  | 3  |
| 释义 .....                      | 9  |
| 第一节 发行概况 .....                | 13 |
| 一、本次发行的基本情况 .....             | 13 |
| 二、本期债券基本条款 .....              | 13 |
| 三、本期债券发行及上市安排 .....           | 17 |
| 四、本期债券发行的有关机构 .....           | 17 |
| 五、认购人承诺 .....                 | 20 |
| 六、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系 ..... | 20 |
| 第二节 风险因素 .....                | 21 |
| 一、与本期债券相关的投资风险 .....          | 21 |
| 二、发行人的相关风险 .....              | 22 |
| 第三节 发行人及本期债券的资信状况 .....       | 31 |
| 一、本期债券的信用评级情况 .....           | 31 |
| 二、信用评级报告的主要事项 .....           | 31 |
| 三、发行人的资信情况 .....              | 32 |
| 第四节 偿债计划及其他保障措施 .....         | 35 |
| 一、增信机制 .....                  | 35 |
| 二、偿债计划 .....                  | 35 |
| 三、具体偿债安排 .....                | 35 |
| 四、偿债保障措施 .....                | 36 |
| 五、募集资金监管机制 .....              | 38 |
| 六、违约责任及解决措施 .....             | 39 |
| 第五节 发行人基本情况 .....             | 40 |
| 一、发行人概况 .....                 | 40 |

|  |     |
|--|-----|
| 二、发行人设立、上市、实际控制人变化及重大资产重组情况 .....                | 41  |
| 三、发行人对其他企业的重要权益投资情况 .....                        | 46  |
| 四、发行人控股股东和实际控制人的基本情况 .....                       | 54  |
| 五、发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况 .....                     | 56  |
| 六、发行人主要业务 .....                                  | 62  |
| 七、发行人治理结构及相关机构最近三年运行情况 .....                     | 93  |
| 八、发行人最近三年及一期重大违法违规情况 .....                       | 97  |
| 九、发行人独立运营情况 .....                                | 97  |
| 十、关联交易 .....                                     | 98  |
| 十一、发行人会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等内部管理制度的建立及运行情况 ..... | 125 |
| 十二、发行人信息披露事务及投资者关系管理相关制度安排 .....                 | 130 |
| 第六节 财务会计信息 .....                                 | 133 |
| 一、发行人财务报表的编制情况 .....                             | 133 |
| 二、发行人合并报表范围变化 .....                              | 136 |
| 三、最近三年及一期财务报表 .....                              | 138 |
| 四、最近三年及一期合并报表口径下的主要财务指标 .....                    | 145 |
| 五、管理层讨论与分析 .....                                 | 146 |
| 六、有息债务情况 .....                                   | 181 |
| 七、本期债券发行后发行人资产负债结构变化 .....                       | 182 |
| 八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项 .....                    | 183 |
| 第七节 募集资金运用 .....                                 | 185 |
| 一、本期债券的募集资金规模 .....                              | 185 |
| 二、本期公司债券募集资金的用途及使用计划 .....                       | 185 |
| 三、募集资金的现金管理 .....                                | 186 |
| 四、本期债券募集资金管理机制及专项账户管理安排 .....                    | 186 |
| 五、募集资金运用对发行人财务状况的影响 .....                        | 187 |
| 六、发行人关于本期债券募集资金的承诺 .....                         | 187 |
| 第八节 债券持有人会议 .....                                | 189 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 一、债券持有人行使权利的形式 .....      | 189 |
| 二、《债券持有人会议规则》主要内容 .....   | 189 |
| 第九节 债券受托管理人 .....         | 201 |
| 一、债券受托管理人 .....           | 201 |
| 二、《债券受托管理协议》主要事项 .....    | 202 |
| 第十节 发行人、中介机构及相关人员声明 ..... | 221 |
| 第十一节 备查文件 .....           | 222 |
| 一、备查文件内容 .....            | 248 |
| 二、备查文件查阅地点 .....          | 248 |
| 三、备查文件查阅时间 .....          | 249 |

## 释义

本募集说明书中，除本文另有所指，下列词语具有以下含义：

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 发行人/同方股份/公司：             | 同方股份有限公司   |
| 本次债券/本次公司债券：             | 发行人本次在境内面向合格投资者公开发行的总额不超过人民币 33 亿元（含 33 亿元）的公司债券                 |
| 本次发行：                    | 本次债券的发行  |
| 本期债券：                    | 同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（第一期）                                     |
| 本期发行：                    | 本期债券的发行  |
| 发行文件：                    | 在本期发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件                                 |
| 募集说明书：                   | 同方股份有限公司公开发行 2019 年公司债券（第一期）募集说明书                                |
| 募集说明书摘要：                 | 发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《同方股份有限公司公开发行 2019 年公司债券（第一期）募集说明书摘要》     |
| 主承销商/簿记管理人/债券受托管理人/中信建投： | 中信建投证券股份有限公司   |
| 发行人律师/律师/天元律所：           | 北京市天元律师事务所   |
| 审计机构/会计师事务所/信永中和：        | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）   |
| 主体评级机构/评级机构/联合评级：        | 联合信用评级有限公司   |
| 募集资金专项账户开户银行：            | 北京银行股份有限公司   |
| 专项账户监管人/账户监管人：           | 北京银行股份有限公司   |
| 《债券受托管理协议》：              | 《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券之债券受托管理协议》                               |
| 《债券持有人会议规则》：             | 《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券债券持有人会议规则》                               |
| 募集资金专项账户/债券专项账户：         | 发行人根据账户及资金三方监管协议在账户监管人处开立的，用于本次债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付的银行存款账户       |
| 偿债保障金专项账户：               | 发行人根据账户及资金三方监管协议在账户监管人处开设的，用于提前归集本次债券本息，以保证本次债券本息的及时、足额偿付的银行存款账户 |

|                 |   |
|-----------------|---|
| 中国证监会/证监会:      | 中国证券监督管理委员会   |
| 证券业协会:          | 中国证券业协会   |
| 交易所/上交所:        | 上海证券交易所   |
| 证券登记机构:         | 中国证券登记结算有限责任公司  |
| 近三年及一期/报告期:     | 2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-3 月  |
| 公司章程:           | 《同方股份有限公司章程》  |
| 董事会:            | 同方股份有限公司董事会   |
| 股东会:            | 同方股份有限公司股东会   |
| 《管理办法》:         | 《公司债券发行与交易管理办法》   |
| 合格投资者:          | 《管理办法》第十四条规定的合格投资者  |
| 工作日:            | 每周一至周五，不含法定节假日或休息日  |
| 交易日:            | 上海证券交易所的营业日   |
| 法定节假日或休息日:      | 中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）                              |
| 元/千元/万元/亿元:     | 人民币元/千元/万元/亿元   |
| 清华控股/母公司:       | 清华控股有限公司  |
| 中核资本:           | 中国核工业集团资本控股有限公司   |
| 南通半导体:          | 南通同方半导体有限公司   |
| 同方威视:           | 同方威视技术股份有限公司  |
| 同方工业:           | 同方工业有限公司  |
| 同方人环:           | 同方人工环境有限公司  |
| 同方知网:           | 同方知网（北京）技术有限公司  |
| 沈阳同方多媒体:        | 沈阳同方多媒体科技有限公司   |
| 同方泰德:           | Technovator International Limited, 股票代码: HK1206, 股票简称: 同方泰德                           |
| 泰豪科技:           | 泰豪科技股份有限公司, 股票代码: 600590, 股票简称: 泰豪科技  |
| 华控赛格:           | 深圳华控赛格股份有限公司, 股票代码: 000068, 股票简称: 华控赛格  |
| 同方康泰:           | 同方康泰产业集团有限公司, 股票代码: HK1312, 股票简称: 同方康泰  |
| 同方鼎欣:           | 同方鼎欣科技股份有限公司, 股票代码: 870840, 股票简称: 同方鼎欣  |
| 同方科技园:          | 同方科技园有限公司   |
| 同方国芯、紫光国芯、紫光国微: | 唐山晶源裕丰电子股份有限公司, 2012 年 7 月名称更名为“同方国芯电子股份有限公司”（股票简称: 同方国芯), 2016 年 6 月名称变更为“紫光国芯股份有限公司 |

|                            |  |
|----------------------------|--|
|                            | (股票简称:紫光国芯,股票代码:002049),2018年4月名称变更为“紫光国芯微电子股份有限公司”(股票简称:紫光国微,股票代码:002049)   |
| 龙江环保:                      | 龙江环保集团股份有限公司   |
| 同方国信:                      | 同方国信投资控股有限公司,原名称“重庆国信投资控股有限公司”   |
| 嘉融投资:                      | 嘉融投资有限公司   |
| 同方投资:                      | 同方投资有限公司   |
| 同方全球人寿:                    | 同方全球人寿保险有限公司,原名称“海康人寿保险有限公司”   |
| Tongfang HongKong Limited: | 同方国际信息技术有限公司   |
| 同方友友:                      | Neo-Neon Holdings Limited,原中文名称“真明丽控股有限公司”,股票代码:HK1868,股票简称:同方友友   |
| 紫光集团:                      | 紫光集团有限公司   |
| 清控人居:                      | 清控人居控股集团有限公司   |
| 华融泰:                       | 深圳市华融泰资产管理有限公司   |
| 中国医疗网络:                    | 中国医疗网络有限公司(0383.HK)  |
| 壹人壹本:                      | 北京壹人壹本信息科技有限公司   |
| 同方金控:                      | 同方金融控股(深圳)有限公司   |
| THTF U.S.A.Inc.:           | 美国清华同方国际信息技术有限公司   |
| LED:                       | Lighting Emitting Diode,即发光二极管,是一种半导体固体发光器件。它是利用固体半导体芯片作为发光材料,在半导体中通过载流子发生复合放出过剩的能量而引起光子发射,直接发出红、黄、蓝、绿、青、橙、紫等单色的光。                     |
| LCD:                       | 英文“Liquid Crystal Display”的缩写,中文为“液晶显示器”   |
| E人E本:                      | 北京壹人壹本信息科技有限公司自有的商用平板电脑等产品   |
| CNKI:                      | www.cnki.net,中国知网的门户网站   |
| TECHCON:                   | 同方泰德创立的自有品牌  |
| EMC:                       | 合同能源管理(Energy Management Contracting),是一种以减少的能源费用来支付节能项目全部投入并获得投资收益的节能投资方式   |
| PPP:                       | 公私合营模式(Public—Private—Partnership),是指政府与私人组织之间,为了合作建设城市基础设施项目,或是为了提供某种公共物品和服务,以特许权协议为基础,彼此之间形成一种伙伴式的合作关系,并通过签署合同来明确双方的权利和义务,以确保合作的顺利完成 |

|               |   |
|---------------|---|
|               | 成，最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果   |
| IHS:          | Information Handling Services, 美国 IHS 公司成立于 1959 年，总部位于美国丹佛市。IHS 是全球具有领先地位的关键信息、产品、解决方案和服务供应商                               |
| CT:           | CT(Computed Tomography)，即电子计算机断层扫描  |
| 热泵:           | 一种装置，通过电力做功，从自然界的空气、各类水体、地层结构或其他介质中捕获低品位热能，转移并提升至可供人们生产、生活利用的高品位热源  |
| 外延片:          | 外延是半导体器件加工过程中的一种工艺，指的是采用高温化学汽相淀积的方法，在一种单晶片的表面生长一层同质或异质单晶。新生长的单晶层一般称为外延层，半导体器件往往做在外延层上。经过外延加工的圆片一般称为外延片                      |
| ezONE 业务基础平台: | 公司在数字城市与行业信息化领域开发的基础软件平台，犹如大家熟悉的 Windows 操作系统。该平台是公司在数字城市领域“平台+套件”运作模式的技术核心   |
| ezM2M 构件平台:   | 基于 ezONE 业务基础平台的 M2M 行业系统集成解决方案，是一个通用的面向数字城市、市政、企业级应用的服务平台  |
| 3C:           | 计算机 (Computer)、通讯 (Communication) 和消费电子产品 (Consumer Electronic) 三类电子产品的简称   |
| 物联网:          | 在计算机互联网的基础上，利用射频识别 (RFID) 装置、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等种种装置与互联网结合起来而形成的一个巨大网络。实现对产品、电网、铁路、桥梁、隧道、公路、建筑、供水系统、大坝、油气管道等各种物体进行实时监测和远程控制 |
| 紫光股份:         | 紫光股份有限公司(股票简称：紫光股份，股票代码：000938)   |
| IPTV:         | 交互式网络电视以电信宽带网络为传输渠道，以电视机为终端，集互联网、多媒体、通讯等多种技术为一体，向家庭交互式服务的产品   |
| EMS:          | 电子制造服务 (Electronics Manufacturing Service)，是为电子产品品牌拥有者提供制造、采购、部分设计以及物流等一系列服务的生产厂商   |
| ODM:          | 原始设计制造商 (Original Design Manufacturer)，是一家厂商根据另一家厂商的规格和要求，设计和生产产品   |

本募集说明书中部分表格中若出现总计数与各加数相加之和存在尾数上的差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果存在尾数上的差异，均为四舍五入造成。

## 第一节 发行概况

### 一、本次发行的基本情况

#### （一）公司债券发行批准情况

2019 年 4 月 24 日，公司第七届董事会第三十二次会议审议通过了《关于申请注册/备案并择机发行不超过 50 亿元超短期融资券、不超过 33 亿元公司债、不超过 10 亿元北京金融资产交易所债权融资计划的议案》，并提交公司股东会审议。

2019 年 5 月 17 日，公司 2018 年年度股东大会决议通过《关于申请注册/备案并择机发行不超过 33 亿元公司债的议案》。

#### （二）核准情况及核准规模

经中国证监会于 2019 年 9 月 5 日印发的“证监许可【2019】1651”批复核准，发行人获准向合格投资者公开发行面值总额不超过 33 亿元的公司债券。发行人将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。

### 二、本期债券基本条款

**发行主体：**同方股份有限公司。

**本期债券名称：**同方股份有限公司公开发行 2019 年公司债券（第一期），品种一债券简称为“19 同方 01”，债券代码为“155782”；品种二债券简称为“19 同方 02”，债券代码为“155783”。

**债券期限：**本期债券分两个品种，品种一为 3 年，含第 2 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权；品种二为 5 年期债券，含第 3 年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。本期债券引入双品种互拨选择权，互拨比例不受限制。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确定，但各品种的最终发行规模总额合计不超过 15 亿元。

**发行规模：**本次债券发行规模不超过 33 亿元（含 33 亿元），采用分期发行方式，

本期债券为首期发行，本期债券发行总额不超过人民币 15 亿元（含 15 亿元）。

**债券利率及其确定方式：**本期债券为固定利率债券。本期债券票面利率将通过询价方式，由发行人与主承销商协商确定利率区间，以簿记建档方式确定最终发行利率。本期债券分两个品种，品种一票面利率在存续期内前 2 年固定不变，在存续期的第 2 年末，发行人可选择调整票面利率，存续期后 1 年票面利率为本期债券存续期前 3 年票面利率加公司调整的基点，在存续期后 1 年固定不变；品种二票面利率在存续期内前 3 年固定不变，在存续期的第 3 年末，发行人可选择调整票面利率，存续期后 2 年票面利率为本期债券存续期前 3 年票面利率加公司调整的基点，在存续期后 2 年固定不变。债券票面利率均采用单利按年计息，不计复利。

**发行人调整票面利率选择权：**

**品种一：**发行人有权决定在本期债券品种一存续期的第 2 年末调整本期债券品种一后 1 年的票面利率。发行人调整票面利率选择权是指发行人既可上调票面利率，也可下调票面利率，调整幅度根据第 2 年末的市场情况具体确定。发行人将于第 2 个计息年度付息日前的第 20 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使调整票面利率选择权，则本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

**品种二：**发行人有权决定在本期债券品种一存续期的第 3 年末调整本期债券品种一后 2 年的票面利率。发行人调整票面利率选择权是指发行人既可上调票面利率，也可下调票面利率，调整幅度根据第 3 年末的市场情况具体确定。发行人将于第 3 个计息年度付息日前的第 20 个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整本期债券票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使调整票面利率选择权，则本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

**投资者回售选择权：**

**品种一：**发行人发出关于本期债券品种一是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券品种一的第 2 个计息年度付息日将持有的本期债券品种一按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

**品种二：**发行人发出关于本期债券品种一是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券品种一的第 3 个计息年度付息日将持有的本期债券品种一按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

**回售登记期：**自发行人发出关于本期债券品种一/品种二是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起 5 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券品种一并接受上述关于是否调整本期债券品种一票面利率及调整幅度的决定。

**债券票面金额：**本期债券票面金额为 100 元。

**发行价格：**本期债券按面值平价发行。

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

**发行对象及向公司股东配售安排：**本期债券的发行对象为符合《管理办法》规定的合格投资者。本期债券不向发行人股东优先配售。

**起息日：**本期债券的起息日为 2019 年 10 月 24 日。

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

**付息日期：**本期债券品种一的付息日期为 2020 年至 2022 年每年的 10 月 24 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2020 年至 2021 年每年的 10 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；每次付息款项不另计利息。

本期债券品种二的付息日期为 2020 年至 2024 年每年的 10 月 24 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2020 年至 2022 年每年的 10 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；每次付息款项不另计利息。

**本金兑付日：**本期债券品种一的本金兑付日期为 2022 年 10 月 24 日，若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2021 年 10 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；顺延期间兑付款项不另计利息。

本期债券品种二的本金兑付日期为 2024 年 10 月 24 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的兑付日为 2022 年 10 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；顺延期间兑付款项不另计利息。

**兑付债权登记日：**本期债券的兑付债权登记日将按照上交所和中国证券登记公司的相关规定办理。

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

**担保情况：**本期债券无担保。

**信用评级及资信评级机构：**经联合信用评级有限公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA 级，本次债券信用等级为 AAA 级。

**主承销商：**中信建投证券股份有限公司。

**簿记管理人：**中信建投证券股份有限公司。

**债券受托管理人：**中信建投证券股份有限公司。

**发行方式：**本期债券发行采取网下面向合格投资者询价配售的方式。网下申购由发行人、主承销商根据簿记建档情况进行债券配售。

**配售规则：**主承销商根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，机构投资者的获配金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则进行：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对认购金额进行累计，当所有投资者的累计有效申购金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率，申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；申购利率相同且在该利率上的所有申购不能获得足额配售的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。发行人和主承销商有权决定本期债券的最终配售结果。

**承销方式：**本期债券由主承销商负责组建承销团，以余额包销的方式承销。

**拟上市交易场所：**上交所。

**募集资金用途：**结合公司用款需求，扣除发行费用后，募集资金将用于偿还公司债务、补充营运资金。

**募集资金专项账户：**

**账户名称：**同方股份有限公司

**开户银行：**北京银行股份有限公司

**银行账户：**20000002321200031195850

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

### 三、本期债券发行及上市安排

#### （一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2019 年 10 月 21 日。

发行首日：2019 年 10 月 23 日。

预计发行期限：2019 年 10 月 23 日至 2019 年 10 月 24 日，共 2 个工作日。

#### （二）本期债券上市安排

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

### 四、本期债券发行的有关机构

#### （一）发行人：同方股份有限公司

法定代表人：周立业

住所：北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技大厦 A 座 30 层

联系地址：北京市海淀区清华同方科技大厦 A 座 28 层（100083）

联系人：闫志鹏

联系电话：010-82399884

传真：010-82399765

## （二）主承销商

主承销商/簿记管理人/债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

项目负责人：谢常刚

项目经办人：王雯雯、王铭磊、张骏康、冯伟

联系电话：010-86451366

传真：010-65608445

## （三）律师事务所：北京市天元律师事务所

负责人：朱小辉

住所：北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 10 层

经办律师：牟奎霖、马睿

联系电话：010-57763888

传真：010-57763777

## （四）会计师事务所：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：叶韶勋

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层

经办注册会计师：张克东、陈军

联系电话：010-65542288

传真：010-65547190

**（五）评级机构：联合信用评级有限公司**

评级机构负责人：万华伟

住所：天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓

项目负责人：王进取

联系电话：010-85172818

传真：010-85171273

**（六）募集资金专项账户开户银行：北京银行股份有限公司**

账户名称：同方股份有限公司

银行账户：20000002321200031195850

**（七）申请上市的证券交易所：上海证券交易所**

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

总经理：蒋锋

电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200120

**（八）公司债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司**

住所：中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴东路 166 号

负责人：聂燕

电话：021-58708888

传真：021-58899400

邮政编码：200120

## 五、认购人承诺

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

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

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

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

## 六、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2019 年 3 月末，主承销商中信建投共持有同方股份 A 股股票 109,200.00 股，占同方股份总流通股本的 0.00368%。中信建投严格遵守相关法律法规，建立健全并切实执行信息隔离墙机制，包括公司各业务之间、公司与下属子公司及子公司之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作等方面的隔离机制及保密信息的管控机制等。公司资产管理业务及各子公司买卖股票是依据其独立投资研究作出的决策，属于其日常市场化行为。上述情形不会影响中信建投公正履行承销职责。

除此之外，本公司与本期发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 第二节 风险因素

投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎地考虑下述各项风险因素：

### 一、与本期债券相关的投资风险

#### （一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，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，发行人将积极申请在上交所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上交所交易流通，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上交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。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券的流动性风险，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，而不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

#### （三）偿付风险

发行人目前经营和财务状况良好。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发行人的运营状况、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期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

#### （四）本期债券偿债安排所特有的风险

发行人拟依靠自身良好的经营业绩、流动资产变现、多元化融资渠道以及良好的银企关系保障本期债券的按期偿付。但是，如果在本期债券存续期内，发行人自身的经营业绩出现波动，流动资产不能快速变现或者由于金融市场的变化导致公司融资能力削弱，则将可能影响本期债券的按期偿付。

#### （五）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，在近三年与其主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来的业务经营中，发行人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。但在本期债券存续期内，如果因客观原因导致发行人资信状况发生不利变化，将可能使本期债券投资者的利益受到不利影响。

#### （六）评级风险

本期债券的信用评级是由资信评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息能力与意愿的相对风险进行的以客观、独立、公正为基本出发点的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值。

经联合评级综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券的信用等级为 AAA。联合评级对发行人和本期债券的信用评级并不代表联合评级对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出了任何判断。在本期债券存续期间，若出现任何影响发行人信用等级或债券信用等级的事项，联合评级或将调低发行人信用等级或本期债券信用等级，则可能对投资者利益产生不利影响。

## 二、发行人的相关风险

### （一）财务风险

#### 1、汇率变动风险

近三年来，公司加大了海外市场的拓展力度，海外市场收入占主营收入的比重较大，分别为 39.46%、40.44%和 35.05%，因此人民币汇率变动会对公司的经营业绩产生一定

影响。由于海外市场收入已成为本公司主营业务收入的重要组成部分，同时本公司将继续大力拓展海外市场，承接国外项目，开展更加广泛的国际合作，因此如果国家的外汇政策发生变化，或人民币汇率水平发生较大波动，将会在一定程度上影响公司的出口业务和经营业绩。为此，公司已经并将继续加大海外直接采购、代工与组货力度，同时，为海外购销业务匹配境外银行贷款和贸易融资，以期最大限度地对冲或消化汇率变动风险。

## 2、存货跌价风险

近三年及一期公司存货分别为 92.56 亿元、93.13 亿元、91.21 亿元和 99.95 亿元，占总资产的比重分别为 16.07%、14.64%、14.34%和 16.23%。公司严格按企业会计准则充分计提存货跌价准备，近三年，公司计提的存货跌价准备余额分别为 7.44 亿元、7.54 亿元和 12.52 亿元。公司存货主要为生产经营过程中形成的原材料、在产品、库存（发出）商品和工程施工业务存量，虽然存货跌价准备于资产负债表日计提较为充分，但在全球经济持续低迷、复苏缓慢和国内经济形势尚不明朗的情况下，较大的存货存量仍面临一定的跌价风险。为此，公司一方面密切监控实物类存货库龄与工程类存货结算进度，一方面严格实行以销定产和精准化排产，力求从根本上释放或缓解存货跌价风险。

## 3、应收款项占比较高及坏账的风险

近三年公司应收账款分别为 71.16 亿元、71.50 亿元和 81.47 亿元，其他应收款（含应收股利和应收利息）分别为 12.94 亿元、8.70 亿元和 18.08 亿元；应收账款和其他应收款合计占公司资产总额比例分别为 14.60%、12.61%和 15.65%。公司已按企业会计准则足额计提应收款项坏账准备，近三年末计提的应收账款坏账准备余额分别为 10.98 亿元、12.95 亿元和 16.93 亿元，计提的其他应收款坏账准备余额分别为 3.34 亿元、3.74 亿元和 4.28 亿元。虽然坏账准备于资产负债表日计提较为充分，但在全球经济持续低迷、复苏缓慢和国内经济形势尚不明朗的情况下，公司未来仍面临一定的应收款项坏账风险。为此，公司将继续兼顾保持并拓展市场份额与强化信用和流动性风险监控两方面诉求，在合理运用赊销政策与赊购信用的同时，强化现金收支管理，确保营运资金安全。

近三年公司预付款项分别为 10.51 亿元、10.38 亿元和 8.77 亿元，占资产总额的比重分别为 1.82%、1.63%和 1.38%。公司已根据企业会计准则适当分析计提预付账款坏账准备。另外，公司建立健全了预付账款相关内部控制制度，建立供应商等级评价体系，

对预付账款实施分级审批，并做定期分析和情况跟踪，严格控制预付账款风险的发生，确保资金安全，但不排除未来公司会面临一定的信用风险及货物不能收回的风险。

近三年公司应收账款、其他应收款和预付款项合计为 94.60 亿元、90.58 亿元和 108.32 亿元，占总资产的比重分别为 16.42%、14.24%和 17.03%，占比较大，公司未来可能会面临一定的坏账风险。

#### **4、应付款项占比较高的风险**

近三年公司应付账款分别为 72.38 亿元、69.89 亿元和 72.19 亿元，占负债总额的比重分别为 21.90%、18.00%和 16.51%，占比较高。其他应付款分别为 10.13 亿元、10.09 亿元和 13.41 亿元，占负债总额的比重分别为 3.06%、2.60%和 3.07%。预收账款分别为 48.15 亿元、46.65 亿元和 50.77 亿元，占负债总额的比重分别为 14.57%、12.01%和 11.61%。近三年公司应付账款、其他应付款和预收账款之和分别为 130.66 亿元、126.63 亿元和 136.37 亿元，占负债总额的比重分别为 39.53%、32.61%和 31.19%。应付款项余额及占比较高，是公司凭借市场地位和商业信用，优化资金管理和结算流程以确保营运资金高效运转的体现，有助于结合业务回款相应控制经营活动现金流出，同时也使偿债风险有所增加。

#### **5、投资收益占营业利润比重较高及波动风险**

近三年及一期公司投资收益分别为 62.49 亿元、11.60 亿元、6.41 亿元和 4.68 亿元，占营业利润的比例分别为 123.43%、174.27%、-18.54%（营业利润为负）和 71.27%，扣除投资收益后营业利润分别为-11.86 亿元、-4.94 亿元、-41.01 亿元和 1.88 亿元，投资收益占营业利润比重较高，已经成为公司利润主要来源。公司投资收益一方面来源于公司与其他战略经营合作伙伴组建的联营企业于当期实现的净利润中，由本公司按权益法核算所应分享的部分；另一方面来源于股权处置和与资产重组相关事项获得的收益。公司权益法核算的长期股权投资收益，主要来自于重庆国信投资控股有限公司、同方投资有限公司、同方环境股份有限公司、易程科技股份有限公司、泰豪科技股份有限公司等重要参股公司。上述参股公司自身或其下属企业所开展的经营业务是公司主业不可分割的组成部分，只是由于持股比例未达到合并报表标准，故相关经营收益以权益法核算投资收益的形式体现。目前公司仍有多家产业扎实、实力雄厚的参股公司，未来有望继续为公司提供投资收益。由于公司投资收益对利润总额的贡献较大，如未来投资收益出现

较大波动将影响公司当期盈利水平。

#### **6、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产公允价值变动风险**

近三年公司确认的公允价值变动损益分别为-3.71 亿元、-2.55 亿元、-1.32 亿元。公司公允价值变动损益，主要是公司处置所持有的金融资产以及所持有的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产市场价格波动所致。公司上述以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动以及公司对其可能的处置，都将对公司未来净利润产生一定影响。

#### **7、经营活动现金流量净额波动风险**

近三年公司经营活动产生的现金流量净额分别为-21.05 亿元、4.53 亿元和-5.25 亿元，波动较大。2017 年度较 2016 年度公司经营活动产生的现金流量净额增加 25.58 亿元，主要是公司各产业加强现金收支管理及回款措施所致；2018 年度较 2017 年度公司经营性活动产生的现金流量净额减少 9.78 亿元，主要是公司安防、知识网络、节能等业务的人工等付现成本较上年增加。公司经营活动现金流量净额波动较大，可能对公司某些特定时点的即期偿债能力产生一定影响。为此，公司各级经营管理和财务机构，均注重定期分析负债结构和期限，以确保具有充裕的流动性，不至于因无法按时偿还到期债务造成对企业信誉的损害。

#### **8、投资活动现金流量净额持续为负的风险**

近三年公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2.60 亿元、-61.94 亿元和-19.66 亿元，持续为负。2017 年度较 2016 年度多流出 59.34 亿元，主要原因包括：一方面，公司 2016 年收到出售紫光国芯控制性权益的大部分股权转让款，而 2017 年股权转让等偶发性投资活动大额现金流入远低于 2016 年；另一方面，公司 2017 年因支付天诚国际投资有限公司、中国医疗网络有限公司（0383.HK）、同方莱士医药产业投资（广东）有限公司等投资款，高于 2016 年投资所支付的现金。投资活动现金流量净额持续为负可能会造成流动性紧张，对公司短期偿债能力产生不利影响。

#### **9、期间费用占比较高的风险**

近三年及一期公司期间费用（销售费用、管理费用、研发费用及财务费用四项）合计分别为 50.75 亿元、51.27 亿元、58.32 亿元和 13.92 亿元，占营业收入的比重分别为

18.68%、19.73%、23.49%和 40.80%，占比较高。公司一季度报表期间费用占营业收入的比重比年度报表高，主要是季节性因素导致。公司始终贯彻执行计划预算考核制度，规范管理，稳健投资，严格控制费用总额，适度增加市场拓展与技术研发支出，努力将公司的销售费用、管理费用和财务费用保持在相对合理的水平。但若对期间费用的控制不够理想，且与之相关的主营业务利润及投资收益未能相应改善，仍可能影响公司未来盈利水平。

## 10、长期股权投资减值风险

近三年及一期末，公司长期股权投资分别为 1,215,664.42 万元、1,735,040.57 万元、1,651,580.17 万元和 1,691,759.23 万元，占非流动资产的比例分别为 50.89%、53.35%、52.94%和 57.62%。2017 年末，公司长期股权投资较 2016 年末增长 42.72%，变动较大，主要是公司之子公司 2017 年增资天诚国际、购买中国医疗网络股权等投资合营联营公司事项所致；2018 年度发行人对深圳华融泰计提减值 3.82 亿元，对中国医疗计提减值 6.63 亿元，若未来发行人参股公司经营未能得到良好改善，则发行人存在长期股权投资进一步减值的风险。

## 11、可供出售金融资产减值风险

近三年末，公司可供出售金融资产分别为 302,057.88 万元、505,074.42 万元和 355,985.32 万元，占非流动资产比例分别为 12.65%、15.53%和 11.41%。2018 年末，公司可供出售金融资产较 2017 年末减少 29.52%，主要是因为相关金融资产市场价格波动以及公司对所持有的广电网络（600831.SH）、同方康泰（1312.HK）股票等可供出售金融资产计提了减值准备，未来股市的波动有一定的不确定性，发行人可供出售金融资产存在一定的减值风险。

## （二）经营风险

### 1、经济周期性波动风险

公司业务涉及互联网终端与服务、云计算与大数据（原智慧城市）、公共安全和节能环保等相关行业，直接受到国民经济运行状况的影响。近年来，随着我国经济发展速度逐步放缓，经济下行压力增大，存在居民消费意愿下降和政府、企业投资开支缩减的可能。经济发展的周期性特征决定公司部分所处行业的市场需求也会具有相关的周期性，

因此宏观经济周期的变化会影响公司的经营业绩。

## 2、市场竞争风险

虽然公司在众多产业和业务市场份额中处于领先地位，但商用和消费类电子设备产品等部分业务属于市场激烈竞争的行业。近三年公司的主营业务毛利率分别为 17.64%、21.17%、20.75%。公司能否把握市场需求导向，保持技术开发速度和产品化进程，不断推出具有竞争力的产品和服务，同时在市场、经营等生产要素管理方式上实现与国内、国际竞争对手具有同等竞争力的经营机制，保持毛利率上升趋势，将对公司业务产生影响。

## 3、产品生命周期快速变化的风险

公司一直坚持以自主技术为核心，在技术上拥有较强的优势，但是从科技成果产业化到确立明显的市场优势需要有一个被市场认同和接受的过程，此过程的期限长短也将形成新技术产品的市场风险。同时，高新技术发展日新月异，产品更新快，技术与产品由导入期至衰退期的时间也相对缩减。因此公司产品的生命周期对公司的经营活动有较大影响。尽管公司保持研发的高投入，但产品生命周期快速变化的特征要求公司必须具备快速运营、快速反应的能力，若不能通过一系列经营管理措施保持创新能力，将影响公司经营业绩的稳定增长。

## 4、人才竞争风险

截至 2018 年 12 月 31 日，公司研发和工程技术人员占公司员工的比例为 37.9%，大批优秀人才确保了公司在安防系统、节能环保、知识网络等领域处于国际或国内领先水平。杰出的科技人才和高素质的技术开发队伍形成的综合技术竞争力是公司的核心竞争力所在，稳定和壮大科技人才队伍对公司的生存和发展尤为重要。公司产品的开发、生产、质量保证和更新换代等将主要依赖参与研发的技术开发人员。随着高新技术国际竞争的加剧和社会对高新技术人才需求的增大，高新技术人才在国际、国内流动变得较为频繁，企业间竞争已经演变成人才的竞争。若公司无法建立有效的吸引人才、稳定人才的管理机制，无股权激励等制度上的保障，将弱化公司持续创新能力，难以适应国际化竞争。

## 5、新技术研制与开发的风险

公司四大产业链互联网服务与终端、云计算和大数据、公共安全和节能环保所涉及的技术发展日新月异，公司一直将高新技术推广与产业化作为核心竞争能力和业绩增长点。截至 2018 年 12 月底，公司共获得中国专利权 3,580 项，计算机软件登记 668 项，获得外国发明专利权 870 项。

公司把高新技术推广和产业化作为公司的核心竞争能力和业绩增长点，而高新技术的研制与开发是一种高投入、高风险、高回报的经营活动。尽管公司在高新技术和新产品开发之前，要对资金投入、市场前景、投资回报等因素进行权衡比较之后方可进入开发阶段，但由于技术发展、技术寿命的不确定性，以及未来市场对新技术产品和服务的不确定性，即使公司做了周密的市场调查和预测，仍存在着新产品的开发和产业化达不到预期目标的风险。

## 6、技术时效性风险

高新技术中任何创新的时效性都非常显著，一项高新技术如果不能在较短时间实现产业化、规模化，就面临被淘汰的风险。公司高新技术产品及服务所含的科学技术知识具有一定的垄断性和排他性，然而垄断性往往具有很强的时效性，一旦技术未能在有效期内发挥作用，公司的收益水平将会有所降低，从而增加公司的经营风险。此外，知识产权的保护是保持技术时效性的重要举措，公司每年申请大量的高新技术成果和专利，但由于市场竞争的日趋激烈和个别竞争对手知识产权意识相对淡薄，公司存在着知识产权被侵犯，技术和产品被剽窃的风险，并有可能进而影响本公司的产品销售和收益。

## 7、多元化经营的风险

公司业务板块包括四大产业链和一个科技园区板块，涉及的经营项目较多，如商用和消费电子设备、知识内容与服务、云计算和大数据、公共安全、节能产业、照明产业以及科技园等行业。未来公司板块所涉及的行业的系统性风险若加大会对公司板块造成影响，产生多元化经营的风险。

## 8、海外业务风险

公司现在存在包括计算机产品、多媒体产品、互联网服务、智慧城市、安防系统、照明产品等众多海外业务，并在香港、美国、澳大利亚、波兰、新加坡等众多国家和地区设立了海外分支机构，海外市场几乎遍布全球。近年来，海外经济形势波动较大，部

分海外地区的政治局势不稳定，包括欧洲和美国在内的发达经济体经济增速放缓，这对公司海外业务和海外分支机构的经营存在一定不利影响。

## 9、互联网服务与终端业务收入下降的风险

近三年及一期末，发行人互联网服务与终端业务收入分别为 1,500,368.75 万元、1,337,826.52 万元、1,130,436.57 万元和 172,023.35 万元，近几年公司不断收缩毛利率较低的商用和消费类电子产业规模，导致商用和消费电子设备业务收入规模不断下降，未来计算机与多媒体产品竞争环境仍然激烈，公司收入规模仍面临不断下降的风险。

### （三）管理风险

#### 1、子公司较多带来的管理风险

公司拥有数量众多的控股和参股公司，而且由于公司下属多个产业板块不断积极拓展市场份额和营销渠道，公司资产与经营规模继续扩大，给公司的管理能力和公司与子公司协同效应发挥带来了挑战，存在着一定的管理风险。

#### 2、突发事件引发公司治理结构突然变化的风险

公司已建立了董事会、监事会、高级管理人员互相协作、互相制衡、各司其职的较为完善的公司治理机制，但如遇突发事件，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，可能造成公司治理机制不能顺利运作，董事会、监事会不能顺利运行，对公司的经营可能造成不利影响。

#### 3、重大资产重组风险

2017 年 4 月，公司因筹划重大资产收购，根据相关规定及经向上海证券交易所申请，公司股票于 2017 年 4 月 21 日起停牌。2017 年 7 月 3 日、7 月 19 日公司分别经申请继续停牌。此后经审慎研究和友好协商，交易双方认为继续推进的条件尚不够成熟，双方决定终止本次重大资产重组事项。2017 年 9 月 14 日，公司召开董事会同意公司终止本次重大资产重组事项，公司股票经申请已于 2017 年 9 月 21 日起复牌。终止本次重大资产重组不会对公司现有业务的正常经营产生不利影响。

如果公司未来再次筹划实施重大资产重组事项，鉴于外部环境的不确定性、资产重组本身的复杂性、企业能力的有限性等因素，若公司在重大资产重组过程中不能进行科

学、有效的风险管理，将可能带来经济损失，对公司经营造成不利影响。

#### **（四）政策风险**

##### **1、宏观经济政策变动的风险**

公司众多业务如节能环保业务、云计算与大数据业务等属于新兴业务或扶持业务领域，目前国家对于相关领域陆续出台了扶持政策和法规，这有利于公司业务的发展。若政府未来对上述产业政策进行调整，可能对公司的运营收入和补贴收入产生影响。

##### **2、税收优惠政策变动风险**

目前，公司及下属部分子公司作为根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32号）获得认定的高新技术企业，已获得“高新技术企业证书”，并在税务部门办理了备案登记，适用 15%的企业所得税率。同时，公司在节能环保、产品出口、涉外服务、“四技”服务等业务领域均享受着一系列流转税减免或返还优惠。此外，公司各类研发业务还享受着包括费用支出加计扣除和技术成果转让所得减免等优惠待遇。税收优惠政策的延续性可能会对公司的经营业绩造成影响。

##### **3、国际贸易政策变动的风险**

公司由于近几年不断拓展海外市场，公司海外市场实现收入占公司主营业务收入比例较高，2018 年度为 35.05%。公司销往海外市场的产品（尤其是销往欧美市场的产品）容易受到国际贸易争端导致的政策变动风险。

### 第三节 发行人及本期债券的资信状况

#### 一、本期债券的信用评级情况

经联合评级综合评定，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。联合评级出具了《同方股份有限公司公开发行 2019 年公司债券（第一期）信用评级报告》。

#### 二、信用评级报告的主要事项

##### （一）信用评级结论及标识所代表的含义

公司的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该级别反映了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。

##### （二）评级报告观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对同方股份有限公司的评级反映了公司作为国内领先的科技类综合性上市公司，在多元化产业布局、细分行业地位、高新技术研发与产业化等方面所具有的综合竞争优势。同时，联合评级也关注到公司部分业务尚处调整阶段、业绩出现波动，有息债务规模快速增长，2018 年长期股权投资和商誉等资产项目计提了大额减值准备，导致公司出现巨额亏损，费用控制能力有待提高，经营活动现金流状况波动性较大等因素给公司信用水平可能带来的不利影响。

中国核工业建设集团资本控股有限公司（以下简称“中核资本”）拟受让公司控股股东清华控股有限公司所持公司全部股份，若本次转让实施完成，中核资本将成为公司的控股股东，公司实际控制人由教育部变更为国务院国资委，中核资本有望与公司在业务方面形成协同效应，公司竞争力有望进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

综上，基于对公司主体长期信用以及本次公司债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本次公司债券到期不能偿还的风险极低。

### （三）跟踪评级的有关安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年同方股份有限公司年报公告后的两个月内，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

同方股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。同方股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注同方股份有限公司的相关状况，如发现同方股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如同方股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至同方股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送同方股份有限公司、监管部门等。

## 三、发行人的资信情况

### （一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

发行人资信状况良好，与各大商业银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至 2019 年 3 月末，发行人获得的银行授信总额 398.45 亿元，其中已使用授信额度 150.95 亿元，未使用授信额度 247.50 亿元。发行人主要的合作银行包括中国银行、北京银行、建设银行、工商银行、农业银行、邮储银行和中国进出口银行等。

**（二）最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象**

最近三年及一期发行人与主要客户发生业务往来时，未曾出现严重违约。

**（三）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况**

近三年及一期，发行人已发行的债券和其他债务融资工具情况如下表所示：

单位：亿元、年

| 发行主体 | 债券简称         | 发行日        | 到期日        | 发行规模  | 期限   | 还本付息情况       |
|------|--------------|------------|------------|-------|------|--------------|
| 同方股份 | 19 同方 SCP001 | 2019-01-17 | 2019-10-18 | 5.00  | 270D | 尚未到付息日、兑付日   |
| 同方股份 | 18 同方 SCP007 | 2018-12-10 | 2019-09-07 | 10.00 | 270D | 尚未到付息日、兑付日   |
| 同方股份 | 18 同方 SCP006 | 2018-11-27 | 2019-06-27 | 10.00 | 210D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 18 同方 SCP005 | 2018-08-23 | 2019-05-14 | 10.00 | 260D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 18 同方 SCP004 | 2018-07-23 | 2019-04-21 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 18 同方 MTN003 | 2018-04-13 | 2023-04-17 | 15.00 | 5    | 已按时付息，尚未到兑付日 |
| 同方股份 | 18 同方 MTN002 | 2018-04-08 | 2023-04-10 | 12.00 | 5    | 已按时付息，尚未到兑付日 |
| 同方股份 | 18 同方 SCP003 | 2018-03-19 | 2018-12-15 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 18 同方 MTN001 | 2018-03-13 | 2023-03-15 | 10.00 | 5    | 已按时付息，尚未到兑付日 |
| 同方股份 | 18 同方 SCP002 | 2018-03-02 | 2018-12-01 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 18 同方 SCP001 | 2018-01-03 | 2018-09-21 | 10.00 | 260D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 17 同方 SCP006 | 2017-10-19 | 2018-07-17 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 17 同方 SCP005 | 2017-08-09 | 2018-04-27 | 10.00 | 260D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 17 同方 SCP004 | 2017-07-17 | 2018-04-14 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 17 同方 SCP003 | 2017-07-05 | 2018-03-23 | 10.00 | 260D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 17 同方 MTN001 | 2017-06-22 | 2022-06-23 | 7.00  | 5    | 已按时付息，尚未到兑付日 |
| 同方股份 | 17 同方 SCP002 | 2017-06-15 | 2018-03-13 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 17 同方 SCP001 | 2017-04-13 | 2018-01-09 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 SCP007 | 2016-11-17 | 2017-08-15 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 SCP006 | 2016-10-25 | 2017-07-23 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 SCP005 | 2016-10-12 | 2017-07-10 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 SCP004 | 2016-09-22 | 2017-06-20 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 MTN002 | 2016-07-14 | 2021-07-15 | 10.00 | 5    | 已按时付息，尚未到兑付日 |
| 同方股份 | 16 同方 SCP003 | 2016-07-01 | 2017-03-31 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 SCP002 | 2016-02-25 | 2016-11-22 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 SCP001 | 2016-01-20 | 2016-10-17 | 10.00 | 270D | 已到期兑付        |
| 同方股份 | 16 同方 MTN001 | 2016-01-13 | 2021-01-14 | 10.00 | 5    | 已按时付息，尚未到兑付日 |

#### （四）累计公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

截至本募集说明书签署日，发行人及其并表子公司累计公开发行公司债券余额为 0 亿元。如发行人本次债券全部发行完毕，发行人的累计公开发行公司债券余额为 33 亿元，占发行人 2019 年 3 月未经审计净资产的比例为 15.98%，未超过发行人最近一期末净资产的 40%。

#### （五）发行人最近三年及一期主要财务指标

表 3-1：发行人最近三年及一期主要财务指标

单位：%

| 主要财务指标        | 2019 年 3 月末  | 2018 年末 | 2017 年末 | 2016 年末 |
|---------------|--------------|---------|---------|---------|
| 流动比率          | 1.19         | 1.09    | 1.02    | 1.18    |
| 速动比率          | 0.82         | 0.79    | 0.72    | 0.86    |
| 资产负债率         | 66.47        | 68.73   | 61.05   | 57.38   |
| 主要财务指标        | 2019 年 1-3 月 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
| EBITDA 利息保障倍数 | -            | -1.16   | 2.48    | 9.55    |
| 贷款偿还率         | 100.00       | 100.00  | 100.00  | 100.00  |
| 利息偿付率         | 100.00       | 100.00  | 100.00  | 100.00  |

注：除特别注明外，财务指标均按照合并报表口径计算。

上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；
- 3、资产负债率=总负债/总资产；
- 4、EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；
- 5、贷款偿还率=实际贷款偿还额/到期应偿还贷款额；
- 6、利息偿付率=实际支付利息/到期应付利息。

## 第四节 偿债计划及其他保障措施

### 一、增信机制

本期债券无信用增进安排。

### 二、偿债计划

#### （一）利息的支付

1、本期债券采用单利按年计息，不计复利。本期债券在存续期内每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

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

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

#### （二）本金的偿付

1、本期债券到期一次还本。

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

### 三、具体偿债安排

#### （一）偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的营业收入。按照合并报表口径，公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月实现的营业收入分别为 2,717,433.69 万元、2,598,938.73 万元、2,483,297.60 万元和 341,107.63 万元。公司稳定的收入水平为偿还债券本息提供了基本保障。

公司将根据本期债券本息的到期支付安排制定年度运用计划，合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金。

## （二）偿债应急保障方案

### 1、流动资产变现

公司长期保持较为稳健的财务政策，资产流动性良好，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至 2019 年 3 月 31 日，公司流动资产总额 3,222,662.46 万元，主要包括：货币资金 604,009.53 万元，存货账面价值 999,511.57 万元，交易性金融资产账面价值 513,760.29 万元及应收票据及应收账款账面价值 753,590.81 万元。截至 2019 年 3 月 31 日，公司所有权受到限制的资产账面价值合计为 177,346.51 万元，占总资产的比例为 2.88%，占净资产的比例为 8.59%，占比较低。若出现公司不能按期足额偿付本次债券本息的情形时，公司可通过变现部分非受限流动资产，为本次债券本息及时偿付提供一定的保障。

### 2、外部融资渠道通畅

公司经营情况良好，财务状况稳健，具有较高的市场声誉和畅通的融资渠道。间接融资方面，公司资信水平良好，与商业银行具有良好的合作关系，具有较强的间接融资能力，若公司在本期债券或其他债务兑付过程中存在流动性障碍，公司将通过良好的间接融资渠道在一定上予以缓解或解决。直接融资方面，公司积极拓展直接融资渠道，多次在银行间市场和交易所进行直接融资，截至募集说明书签署日，已累计获得银行间市场债券注册额度 87 亿元（有效期内），已发行且尚未兑付共计 99 亿元，在资本市场具有良好的信誉。综上，公司较强的间接和直接融资能力为本期债券按期偿付本息提供了进一步支撑。

## 四、偿债保障措施

为了充分、有效的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，包括设置专门的部门与人员、安排偿债资金、严格执行资金管理计划、充分发挥债券受托管理人的作用和严格履行信息披露义务等，确保债券及时安全付息、兑付。

### （一）制定《债券持有人会议规则》

发行人和债券受托管理人已按照《管理办法》的要求制定了本次债券的《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围，债券持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，为保障本期债券的本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

### （二）设立专门的偿付工作小组

公司成立偿付工作小组，自本期债券发行之日起至付息期限或兑付期限结束。工作小组全面负责利息支付、本金兑付及相关事务，并在需要的情况下继续处理付息或兑付期限结束后的有关事宜。公司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，保证债券持有人的利益。

### （三）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、募集资金使用管理等，并将根据债券未来本息到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证按计划调度资金，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，以充分保障债券持有人的利益。

### （四）充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券引入了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》的约定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司履行承诺的情况，并在公司可能出现债务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。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第九节“债券受托管理人”。

### （五）严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用

等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。发行人将按《债券受托管理协议》和中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。

#### （六）发行人承诺

发行人承诺，在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时做出如下决议并采取相应措施：

- （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。

#### （七）专项偿债账户

发行人在北京银行设立了本期债券专项偿债账户，偿债资金将主要来源于公司日常经营所产生的现金流。发行人将在每年的财务预算中安排本期债券本息支付的资金，承诺在本期债券存续期内每年付息日或兑付日前二个工作日将当年度应支付的利息或本金和利息归集至专项偿债账户，保证本期的按时足额支付。发行人承诺在本期债券存续期内每年付息日或兑付日前二个工作日将专项偿债账户的资金到位情况书面通知本期债券的受托管理人；若专项偿债账户的资金未能按时到位，发行人将按《债券受托管理协议》和中国证监会的有关规定进行重大事项信息披露。

为了有效地维护债券持有人的利益，保证本期债券本息按约定偿付，发行人建立了一系列工作机制，设定了包括设立募集资金专户和偿债保障金专项账户、组建偿付工作小组、聘请债券受托管理人及加强信息披露等一系列措施，形成一套完整的确保本期债券本息按约定偿付的保障体系，确保募集资金仅用于已披露的用途，不转借他人使用，不被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用。

### 五、募集资金监管机制

公司已建立募集资金监管机制，确保募集资金用于披露的用途。公司按照使用计划

使用募集资金，募集资金使用情况严格按照相关规定进行信息披露。公司将与本期债券的监管银行、受托管理人签署《账户及资金三方监管协议》，确保落实监管银行和受托管理人对募集资金的切实监督，监管银行将根据《账户及资金三方监管协议》中的相关规定，向发行人出具募集资金专户对账单，并抄送受托管理人。除上述对账单外，监管银行应当按照受托管理人合理要求的时间定期或不定期向其提供对账单及专户其他相关凭证。受托管理人将依据与发行人签署的《债券受托管理协议》中关于受托管理事务报告的约定，于每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

## 六、违约责任及解决措施

### （一）本期债券违约的情形

详见本募集说明书“第九节、二、（十）违约责任”。

### （二）针对发行人违约的违约责任及其承担方式

详见本募集说明书“第九节、二、（十）违约责任”。

### （三）争议解决方式

发行人和投资者双方对因上述情况引起的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应在债券受托管理人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人概况

**中文名称：**同方股份有限公司

**英文名称：**TSINGHUA TONGFANG CO.,LTD

**法定代表人：**周立业

**成立日期：**1997 年 6 月 25 日

**统一社会信用代码：**91110000100026793Y

**注册资本：**296,389.90 万元人民币

**实缴资本：**219,788.22 万元人民币

**注册地址：**北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技大厦 A 座 30 层

**邮编：**100083

**信息披露事务负责人：**张园园

**联系电话：**010-82399888

**所属行业：**计算机、通信和其他电子设备制造业

**经营范围：**互联网信息服务业务不含新闻、出版、医疗保健、药品和医疗器械等内容；对外派遣实施与出口自产成套设备相关的境外工程所需的劳务人员；商用密码产品生产；商用密码产品销售；社会公共安全设备、交通工程设备、建筑智能化及市政工程机电设备、电力工程机电设备、节能；人工环境控制设备、通信电子产品、微电子集成电路、办公设备、仪器仪表、光机电一体化设备的生产；水景喷泉制造；第一类增值电信业务中的互联网接入服务业务（北京以及长春、南昌）；从事互联网文化活动；计算机及周边设备的生产、销售、技术服务和维修；社会公共安全设备、交通工程设备、建筑智能化及市政工程机电设备、电力工程机电设备、节能；人工环境控制设备、通信电子产品、微电子集成电路、办公设备的销售及工程安装；仪器仪表、光机电一体化设备

的开发、销售；消防产品的销售；高科技项目的咨询、高新技术的转让与服务；物业管理；进出口业务；机电安装工程施工总承包；建筑智能化、城市及道路照明、电子工程专业承包；室内空气净化工程；计算机系统集成；建筑智能化系统集成（不含消防子系统）专项工程设计；水景喷泉设计、安装、调试；安防工程（设计、施工）；有线电视共用天线设计安装；广告发布与代理；船只租赁；工程勘察设计；设计、销售照明器具；基础软件服务、应用服务；销售机械设备、五金、交电、家用电器、软件及辅助设备、广播电视设备、通讯设备、电子产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

## 二、发行人设立、上市、实际控制人变化及重大资产重组情况

### （一）发行人的设立

同方股份（原名清华同方股份有限公司，于 2006 年 5 月 30 日更名）是经国家经济体制改革委员会体改生[1997]78 号文和国家教育委员会教技发字[1997]4 号文批准，于 1997 年 6 月 25 日，由清华控股（原名北京清华大学企业集团）联合泰豪集团有限公司（原名江西清华科技集团有限公司）等四家发起人以募集方式设立的股份公司。

同方股份设立时的股本总数为 11,070 万股，股本结构如下：

表 5-1：公司设立时股本结构

单位：万股、%

| 股东名称  | 持股数量          | 持股比例          |
|-------|---------------|---------------|
| 清华控股  | 6,570         | 59.35         |
| 其他法人股 | 300           | 2.71          |
| 社会公众股 | 4,200         | 37.94         |
| 合计    | <b>11,070</b> | <b>100.00</b> |

### （二）公司上市情况及最新股本结构

#### 1、公司上市情况

公司于 1997 年 6 月 12 日首次向社会公众发行了普通股（A）42,000,000 股（其中 4,200,000 股为内部职工股），每股发行价 8.28 元，所发行股票于 1997 年 6 月 27 日在上

海证券交易所挂牌交易。发行后，公司总股本为 110,700,000 股，其中已流通股占 37.94%。

## 2、公司股本股改情况

公司于 1998 年 1 月 13 日公告了向全体股东以每 10 股转增 5 股的资本公积转增股本的方案。所转增股份的上市交易日为 1998 年 1 月 16 日。转增后，公司总股本为 166,050,000 股，其中已流通股占 37.94%。

公司于 1999 年 6 月 24 日公告了向全体股东以每 10 股配 3 股、配股价为每股 20 元的配股方案。所配股份上市交易日为 1999 年 8 月 10 日。配股后，公司总股本为 189,800,000 股，其中已流通股占 43.15%。

公司于 1999 年 6 月 12 日公告了以每 1.8 股鲁颖电子股份折合 1 股的比例，向鲁颖电子全体股东定向发行 15,172,328 股，吸收合并山东鲁颖电子股份有限公司（简称鲁颖电子）的合并方案。1999 年 8 月 5 日刊登股份变动公告。吸收合并后，公司总股本为 204,972,328 股，其中已流通股占 39.95%。

公司于 1999 年 9 月 9 日公告了向全体股东以每 10 送 3 股（按截至 1999 年 9 月 9 日股本总数 204,972,328 股为基数，折算的送股比例为每 10 股派送红股 2.6524 股）的 1998 年利润分配方案。所送股份上市交易日为 1999 年 9 月 14 日。送股后，公司总股本为 259,339,024 股，其中已流通股占 39.95%。

公司于 2000 年 5 月 13 日公告了向全体股东以每 10 股转增 4 股的资本公积金转增股本方案。所转增股份上市交易日为 2000 年 5 月 19 日。转增后，公司总股本为 363,074,634 股，其中已流通股占 39.95%。公司于 2000 年 12 月 4 日公告了向机构投资者和老股东增发 20,000,000 股、发行价格为每股 46 元的增发方案。所增发股份上市交易日为 2000 年 12 月 27 日。增发后，公司总股本为 383,074,634 股，其中已流通股占 42.19%。

公司于 2001 年 5 月 9 日公告了向全体股东以每 10 股转增 5 股和每 10 股派发 1 元的资本公积金转增股本及派发红利的分配方案。所转增股份上市交易日为 2001 年 5 月 16 日。转增后，公司总股本为 574,611,951 股，其中已流通股占 43.09%。

公司于 2001 年 6 月 28 日刊登公告，根据中国证券登记结算有限公司上海分公司（原上海证券中央登记结算公司）出具的关于清华同方（上证登股[2001 查]0060 号）股本

结构证明，公司股本总数由于送配股尾数四舍五入进位所致，由 574,611,951 股转至 574,612,295 股，其中已流通股仍占 43.09%。

公司于 2002 年 7 月 31 日刊登公告，根据有关柜台交易公司内部职工股期满三年后上市流通的规定，公司在 1999 年吸收合并山东鲁颖电子股份有限公司所形成的柜台交易公司内部职工股，共计 25,421,906 股于 2002 年 8 月上市流通，上市后公司流通股占 47.52%。

公司于 2006 年 2 月 10 日实施股权分置改革。根据股权分置改革方案，非流通股股东向流通股股东支付 103,751,603 股，即方案实施股权登记日在册的流通股股东每 10 股获得 3.8 股。股权分置改革完成后，公司有限售条件的流通股为 197,830,159 股，占公司股本的 34.43%，其中清华控股有限公司持有的公司股份在三十六个月内不通过上海证券交易所竞价方式出售。

公司于 2007 年 8 月 3 日刊登公告，实施向 10 名特定对象以非公开发行方式发行 5,400 万股的增发方案，所增发股份上市流通日为 2008 年 8 月 1 日。增发后，公司总股本为 628,612,295 股。

公司于 2008 年 5 月 30 日刊登公告，实施完成向全体股东每 10 股配 2 股的比例配售股份的方案，配股价格为每股 16 元。配股股份上市流通日为 2008 年 6 月 3 日。配股完成后，公司总股本由 628,612,295 股变更为 751,515,811 股。

公司于 2008 年 8 月 11 日刊登公告，实施了以公司截至 2008 年 5 月 30 日的总股本 751,515,811 股为基数，向全体股东以每 10 股转增 3 股的资本公积金转增股本方案。转增完成后，公司总股本由 751,515,811 股变更为 976,970,554 股。

2010 年 3 月 29 日，公司收到中国证券监督管理委员会（简称“中国证监会”）《关于核准同方股份有限公司向唐山晶源科技有限公司发行股份购买资产的批复》（证监许可[2010]320 号），核准公司向唐山晶源科技有限公司发行 1,688 万股股份购买其持有的唐山晶源裕丰电子股份有限公司 3,375 万股股份。根据中国登记结算有限责任公司深圳分公司出具的证券过户确认书，公司于 2010 年 6 月 28 日完成了标的资产的股份转让及过户登记手续。公司总股本由 976,970,554 股增加至 993,850,554 股。

2011 年 5 月，公司完成资本公积金转增股本，以公司 2010 年 12 月 31 日的总股本

993,850,554 股为基数，每 10 股转增 10 股。实施完成后，公司总股本由 993,850,554 股增至 1,987,701,108 股。截至 2013 年 3 月 31 日，公司股本无变化，总股本为 1,987,701,108 股，全部为无限售条件的流通股。

2013 年，公司经教育部以教财函[2013]20 号文、财政部以财教函[2013]40 号文和中国证监会以证监许可[2013]973 号文批准，向北京壹人壹本信息科技有限公司股东杜国楹等 14 名特定对象发行 157,724,483 股购买其持有的壹人壹本 75.27265% 股权，并向三名特定对象以非公开发行方式发行 52,456,647 股新股募集本次发行股份购买资产的配套资金。增发后，公司的总股本由 1,987,701,108 股增加至 2,197,882,238 股。

2015 年 2 月 13 日，公司经财政部以财教函[2014]77 号文、教育部以教财司函[2014]353 号文和中国证监会以证监许可[2015]73 号文批准，向清华控股有限公司、紫光集团有限公司、工银瑞信基金管理有限公司和博时基金管理有限公司 4 名发行对象非公开发行新股 766,016,713 股。增发后，公司总股本由 2,197,882,238 股增加至 2,963,898,951 股。

### 3、公司最新股本结构

截至 2019 年 3 月末，公司股本结构如下：

表 5-2：发行人前 10 名股东持股情况表

| 股东名称                     | 股东性质    | 持股总数（股）              | 持股比例（%）      |
|--------------------------|---------|----------------------|--------------|
| 清华控股有限公司                 | 国有法人    | 763,310,997          | 25.75        |
| 博时基金—兴业银行—博时资本管理有限公司     | 境内非国有法人 | 149,643,649          | 5.05         |
| 霍尔果斯兴融股权投资合伙企业（有限合伙）     | 其他      | 140,867,352          | 4.75         |
| 西藏伟涛电子科技有限责任公司           | 境内非国有法人 | 118,547,800          | 4.00         |
| 大连海福盛科技有限公司              | 境内非国有法人 | 89,950,204           | 3.03         |
| 北京广君宜科技有限公司              | 境内非国有法人 | 89,870,111           | 3.03         |
| 神州兆基（北京）投资基金管理有限公司       | 境内非国有法人 | 88,849,139           | 3.00         |
| 北京卓越汇富科技有限公司             | 境内非国有法人 | 85,169,917           | 2.87         |
| 紫光集团有限公司                 | 国有法人    | 69,637,883           | 2.35         |
| 工银瑞信—广发银行—新疆盛世伟业股权投资有限公司 | 境内非国有法人 | 68,142,266           | 2.30         |
| <b>合计</b>                |         | <b>1,663,989,318</b> | <b>56.13</b> |

### （三）最近三年及一期实际控制人变化情况

最近三年及一期，发行人实际控制人均为中华人民共和国教育部，未发生变化。

### （四）重大资产重组情况

同方股份因筹划重大事项，经与有关各方论证和协商，上述重大事项涉及重大资产收购，该事项对同方股份构成了重大资产重组，根据《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，经向上海证券交易所申请，同方股份股票于 2017 年 4 月 21 日起停牌。2017 年 7 月 3 日、7 月 19 日同方股份分别召开了第七届董事会第十九次会议、2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司重大资产重组继续停牌的议案》，同意同方股份向上海证券交易所申请公司股票自 2017 年 7 月 21 日起继续停牌不超过 2 个月。2017 年 9 月 14 日，同方股份召开了第七届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司终止重大资产重组事项的议案》，同意公司终止本次重大资产重组事项。公司在 2017 年 9 月 20 日召开了关于终止重大资产重组事项的投资者说明会。经公司向上海证券交易所申请，公司股票已于 2017 年 9 月 21 日起复牌。根据相关规定，公司承诺在披露投资者说明会召开情况公告及复牌公告之日起 2 个月内，不再筹划重大资产重组事项。

#### 1、重大资产重组方案

本次交易对手方初步确定为科瑞天诚投资控股有限公司（以下简称“科瑞天诚”）和 RAAS CHINA LIMITED（以下简称“莱士中国”），二者均为上海莱士血液制品股份有限公司（股票简称：上海莱士，股票代码：002252，以下简称“上海莱士”）的股东。

公司拟向科瑞天诚、莱士中国以发行股份及支付现金的方式合计购买科瑞天诚、莱士中国持有的上海莱士不超过 29.9% 的股份。2017 年 7 月 19 日，公司与科瑞天诚、莱士中国签署了《关于发行股份及支付现金方式购买上海莱士血液制品股份有限公司股权的意向协议》，各方同意，在中国证监会核准本次交易后，科瑞天诚、莱士中国认购公司发行的股份，公司收购上海莱士的股份。该协议仅为各方达成的初步意向，若各方届时就本次交易签署的最终交易文件之约定与该协议约定的内容冲突，则以届时签署的最终交易文件的约定为准。最终交易文件签署后，该协议自动失效。

#### 2、推进重大资产重组所做的工作

公司自启动本次重大资产重组事项以来，严格按照有关法规规定，公司及有关各方积极开展本次重大资产重组的相关工作，包括论证方案、交易方式及标的资产涉及的相关事项等具体工作。公司积极组织独立财务顾问、审计机构、法律顾问等中介机构为本次重大资产重组事项开展审计、尽职调查等工作。公司与科瑞天诚、莱士中国签署了《关于发行股份及支付现金方式购买上海莱士血液制品股份有限公司股权的意向协议》，对交易方案达成初步意向。

公司认真做好保密工作，严格控制内幕知情人范围，同时按照有关要求定期发布重大资产重组进展公告，认真履行信息披露义务，并对相关风险进行了充分披露。

### 3、终止本次重大资产重组的原因

本次重大资产重组自启动以来，公司及相关各方积极推动本次重组的相关工作，组织各中介机构进行全面的尽职调查等相关工作，对具体的重组方案进行商讨、论证和完善。由于本次发行股份购买资产交易须获得国有资产监督管理部门的事前审批，并须征求相关主管部门的意见，公司及交易各方虽然不断细化和完善交易方案，就交易方式等关键条款进行反复探讨和沟通，但截至目前未获得相关主管部门的认可或同意。鉴于此，公司及交易对方认为继续推进本次重大资产重组的条件不够成熟，为保护上市公司和广大投资者利益，经审慎研究和友好协商，交易双方决定终止本次重大资产重组事项。

### 4、终止本次重大资产重组对公司的影响

终止本次重大资产重组不会对公司现有业务的正常经营产生不利影响。

## 三、发行人对其他企业的重要权益投资情况

### （一）发行人主要子公司

截至 2019 年 3 月 31 日，纳入发行人合并报表一级子公司共 36 家，二级子公司 80 家，三级子公司 48 家，四级子公司 11 家，其中主要子公司基本情况如下：

表 5-3：截至 2019 年 3 月 31 日发行人主要子公司基本情况

单位：%、万元

| 序号 | 子公司名称                                       | 持股比例   | 注册资本                                | 资产总额         |
|----|---|--------|-------------------------------------|--------------|
| 1  | 同方威视技术股份有限公司                                | 71.25  | 18,500.00                           | 1,107,719.82 |
| 2  | 同方工业有限公司                                    | 100.00 | 60,000.00                           | 173,562.20   |
| 3  | 同方知网（北京）技术有限公司                              | 100.00 | US\$100.00                          | 226,973.50   |
| 4  | Technovator International Limited(01206.HK) | 36.60  | US\$2,419.81 万<br>&HK\$135,225.61 万 | 441,764.39   |
| 5  | 北京壹人壹本信息科技有限公司                              | 100.00 | 10,000.00                           | 90,917.88    |
| 6  | Neo-Neon Holdings Limited (01868.HK)        | 64.81  | HK\$50,000.00                       | 236,706.73   |
| 7  | 同方金融控股（深圳）有限公司                              | 100.00 | 447,013.99                          | 1,499,773.65 |

注：发行人对 Technovator International Limited（中文名称“同方泰德国际科技有限公司”）公司合计持股 36.60%，为其第一大股东。因同方泰德为香港上市公司，股权较为分散，发行人为其单一最大股东，并根据香港联合交易所有限公司证券上市规则（在股东大会有权行使或控制行使 30% 或以上的投票权的股东；或有能力控制董事会的大部分成员的股东即为控股股东），公司对其具有实际控制权。

### 1、同方威视技术股份有限公司

成立于 2000 年 12 月 19 日，经营范围：使用 IV、V 类放射源及生产、销售、使用 II、III 类射线装置；对外派遣实施与出口自产设备相关的境外工程所需的劳务人员；核仪器仪表的生产；销售医疗器械 III 类(医疗器械经营许可证有效期至 2019 年 11 月 05 日)；核仪器仪表的研究、开发、销售及设备安装服务；高科技项目咨询；应用系统软件及系统集成的销售和技术开发、技术咨询、技术培训；高新技术转让和服务；进出口业务；承包境外与出口自产设备相关的工程和境内国际招标工程；租赁机械设备；销售汽车（不含九座以下乘用车）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年末，公司总资产 1,178,066.91 万元，归母净资产 369,565.83 万元，主营业务收入 537,019.60 万元，归母净利润 60,389.94 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 1,107,719.82 万元，归母净资产 358,815.14 万元，主营业务收入 56,868.45 万元，归母净利润-9,872.93 万元。2019 年 1-3 月净利润为负的原因：同方威视的经营活动，受自身产品及销售性质影响，具有明显性的时间性、季度性特点。每年的 1 季度，公司均在全球范围内进行各种投标，洽谈销售作业，同时受春节这一中国传统节日的影响，海内外安装调试及验收项目均明显减少，造成 1 季度设备验收数量明显减少，收入确认金额为全年的波谷，但各类费用基本是按季度平均，所以造成利润为负。未来随着时间的

推移，项目实施进展，收入确认金额会逐季度增加，利润会明显增加。

## 2、同方工业有限公司

成立于 2006 年 9 月 15 日，经营范围：软件开发；委托加工通讯设备；货物进出口、技术进出口；技术服务、技术转让；计算机技术培训（不得面向全国招生）；销售机械设备、电子产品；核安全设备安装（本经营活动不在北京市城六区）；技术推广、技术开发、技术咨询；会议服务；承办展览展示活动；工程和技术研究和试验发展；机械设备租赁（不含汽车租赁）；计算机系统服务；通讯设备、电子产品及配件、计算机及配套设备、塑料制品、仪器仪表、复合材料、地坪材料、声学材料、橡塑模具及制品、专用设备、精密零部件的生产、加工、维修及销售（仅限分支机构经营）；合同能源管理；第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务）互联网信息服务不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、电子公告服务（增值电信业务经营许可证有效期至 2019 年 09 月 04 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年末，公司总资产 179,835.11 万元，归母净资产 93,008.59 万元，主营业务收入 100,199.49 万元，归母净利润-5,121.77 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 173,562.20 万元，归母净资产 91,766.51 万元，主营业务收入 11,455.25 万元，归母净利润-1,242.08 万元。2018 年同方工业坚持以自主核心技术为基础的新型军工产业发展策略，一方面加强恢复高端通信装备、指控装备等原有的军品销售业务规模，另一方面紧跟国家战略需求，抓住海洋强国战略需求，积极推动“三海”（船舶工业、海军装备、海洋开发）领域的技术、产品研发和项目合作。目前公司原有的军品业务较 2017 年相比，收入及盈利水平均有明显好转，因公司新布局的“三海”领域尚属于业务开拓期未形成规模效益，导致了 2018 年度及 2019 年一季度尚处于亏损状态。

## 3、同方知网（北京）技术有限公司

成立于 2004 年 11 月 18 日，经营范围：开发、生产计算机软硬件、配件、外围设备、电子产品；数据库开发；销售自产产品；提供技术转让、技术服务、技术咨询及技术培训；计算机整机、配件及外围设备、计算机软件、数据库的批发（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；货物进出口、技术进出口、代理

进出口。（上述经营范围不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请。）；图书、报纸、期刊、电子出版物批发（出版物经营许可证有效期至 2022 年 04 月 30 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年末，公司总资产 230,758.19 万元，归母净资产 160,767.89 万元，主营业务收入 99,929.56 万元，归母净利润 19,764.49 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 226,973.50 万元，归母净资产 163,078.79 万元，主营业务收入 22,328.91 万元，归母净利润 2,310.89 万元。

#### **4、Technovator International Limited(股票简称：同方泰德，股票代码：01206.HK)**

Technovator International Limited(中文名称“同方泰德国际科技有限公司”，原中文名称“科诺威德国际有限公司”，以下简称“同方泰德”)成立于 2005 年 5 月，于 2011 年 10 月 27 日在香港联交所主板上市交易。截至 2018 年末，同方泰德总股本为 782,192,189 股，公司合计持股 36.60%，为其第一大股东。同方泰德主要从事楼宇自动化系统、能源管理系统、安控系统、消防系统产品的开发、制造和销售，并提供全方位解决方案和服务，业务涵盖智慧建筑与园区、智慧交通、智慧能源三大领域。

截至 2018 年末，公司总资产 460,349.99 万元，归母净资产 262,175.33 万元，主营业务收入 204,576.66 万元，归母净利润 26,108.71 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 441,764.39 万元，归母净资产 259,326.17 万元，主营业务收入 19,227.86 万元，归母净利润-1,383.18 万元。2019 年 1 季度净利润为负的原因：同方泰德所开展的智慧交通、智慧建筑与园区及智慧能源业务，主要以工程项目和工程产品化形式开展，受季节性因素（特别是春节长假）影响，在施项目进度放缓，项目结算和收入确认相对较少，形成典型的季节性亏损；鉴于同方泰德 2018 年度新签和在手订单较 2017 年度明显增加，随着 2 季度转入项目实施高峰期，预计 2019 全年收入和盈利水平仍将稳中有升。

#### **5、北京壹人壹本信息科技有限公司**

成立于 2009 年 7 月 2 日，经营范围：计算机软硬件技术推广；计算机系统集成；委托加工电子产品；销售电子产品、计算机软件及辅助设备、机械设备、仪器仪表、五

金交电、通讯设备（不含无线电发射设备）；设计、制作、代理、发布广告；货物进出口；技术进出口；代理进出口；生产移动通信终端、手机、计算机；互联网信息服务（不含新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械，含电子公告服务）（互联网信息服务增值电信业务经营许可证有效期至 2022 年 04 月 19 日）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2018 年末，公司总资产 97,787.31 万元，归母净资产 70,514.52 万元，主营业务收入 83,383.10 万元，归母净利润-15,051.25 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 90,917.88 万元，归母净资产 68,804.02 万元，主营业务收入 7,834.73 万元，归母净利润 -1,710.50 万元。壹人壹本近一年及一期因市场竞争加剧、新产品投放效果不理想，业务进入了下行拐点，出现了收入下滑和亏损。

## **6、Neo-Neon Holdings Limited（股票简称：同方友友，股票代码：01868.HK）**

Neo-Neon Holdings Limited (股票简称：同方友友，股票代码：HK1868，中文名称“同方友友控股有限公司”，原中文名称“真明丽控股有限公司”，以下简称“同方友友”)成立于 2006 年 8 月，截至 2018 年末，总股本为 2,094,505,417 股，公司通过下属全资子公司持股 64.81%，为其控股股东。同方友友主要从事制造及分销装饰照明产品、一般照明灯具产品、白炽装饰灯具及舞台照明产品、及分销照明产品配件。

截至 2018 年末，公司总资产 250,286.64 万元，归母净资产 169,902.14 万元，主营业务收入 69,255.93 万元，归母净利润 13,960.05 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 236,706.73 万元，归母净资产 167,926.31 万元，主营业务收入 12,774.52 万元，归母净利润-1,239.36 万元。2019 年 1 季度净利润为负属于正常季节性亏损，同方友友的产品季节性强，主要产品（LED 装饰灯）主要针对欧美等海外市场，其销售受到欧美传统节日（万圣节、圣诞节等）主要集中在下半年的影响，相关收入及利润也集中在下半年显现。同方友友的经营周期特征为：一季度市场推广、签订合同，上半年主要为排产与生产；第三、四季度出货、收款并承揽下年度订单。

## **7、同方金融控股（深圳）有限公司**

成立于 1999 年 5 月 7 日，经营范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；

高新技术项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）；资产管理、投资管理、股权投资（不得从事证券投资活动、不得以公开方式募集资金开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务）。

截至 2018 年末，公司总资产 1,445,439.05 万元，归母净资产 459,219.38 万元，主营业务收入 517.36 万元，归母净利润-41,544.85 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 1,499,773.65 万元，归母净资产 508,808.16 万元，主营业务收入 0.00 万元，归母净利润 28,385.47 万元。同方金融控股（深圳）有限公司是公司支持各大产业板块实业发展的金融服务平台，其主要资产为股权和与股权相关的金融资产。2018 年度净利润为负，主要系在产业板块的布局、调整以及产业资源配置过程中，其所持有的各项资产在短期内出现的盈亏不匹配的情况所致，其中对所持深圳市华融泰资产管理有限公司股权计提的减值对 2018 年利润产生了较大影响。

## （二）对发行人有重要影响的参股公司、合营企业和联营企业

截至 2019 年 3 月 31 日，发行人共有 13 家直接参股公司，其中有重要影响的参股公司具体情况如下：

表 5-4：截至 2019 年 3 月 31 日发行人主要参股公司

单位：%

| 序号 | 企业名称                | 直接持股比例 | 间接持股比例 | 合并持股比例 |
|----|---------------------|--------|--------|--------|
| 1  | 泰豪科技股份有限公司          | 18.71  | 0.00   | 18.71  |
| 2  | 同方国信投资控股有限公司        | 0.00   | 26.32  | 26.32  |
| 3  | 同方全球人寿保险有限公司        | 50.00  | 0.00   | 50.00  |
| 4  | 深圳市华融泰资产管理有限公司      | 0.00   | 48.00  | 48.00  |
| 5  | 中国医疗网络有限公司（0383.HK） | 0.00   | 27.62  | 27.62  |

### 1、泰豪科技股份有限公司

成立于 1996 年 3 月 20 日，经营范围：电力信息及自动化产品、电子产品及通信设备、输变电配套设备、发电机及发电机组、电动机及配套设备、环保及节能产品、高新技术产品的开发、生产、销售、维修服务；高科技项目咨询及高新技术转让与服务；建

筑智能化工程、网络信息系统工程、电气自动化工程、中央空调工程、环保及节能工程的承接和综合技术服务；防盗报警、闭路电视监控工程的设计、安装；输变配电等电力工程的设计、安装、调试及维修；电力工程施工、城市管网开发；计算机产品、空调产品、汽车（小轿车除外）的销售，房屋及设备租赁；本企业自产产品及相关技术的出口业务（国家组织统一经营的出口商品除外），本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外），本企业的进料加工和“三来一补”业务；承包国际工程和境内国际招标工程业务，以及上述境外工程所需的设备、材料出口，和对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2018 年末，公司总资产 1,314,593.27 万元，归母净资产 400,816.23 万元，营业收入 612,738.51 万元，归母净利润 26,217.88 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 1,228,733.96 万元，归母净资产 406,351.63 万元，营业收入 123,560.03 万元，归母净利润 5,533.40 万元。

## 2、同方国信投资控股有限公司

成立于 2007 年 5 月 23 日，经营范围：利用自有资金进行投资（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务）；为其关联公司提供与投资有关的市场信息、投资政策等咨询服务；企业重组、并购策划与咨询服务；企业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2018 年末，公司总资产 27,831,262.33 万元，归母净资产 2,491,294.59 万元，营业收入 1,307,757.77 万元，归母净利润 227,418.42 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 27,088,850.48 万元，归母净资产 2,597,731.25 万元，营业收入 295,893.06 万元，归母净利润 38,074.68 万元。

## 3、同方全球人寿保险有限公司

成立于 2003 年 4 月 16 日，经营范围：人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；上述业务的再保险业务。

截至 2018 年末，公司总资产 1,239,866.48 万元，归母净资产 125,326.50 万元，营业收入 395,863.45 万元，归母净利润 13,256.84 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产

1,394,235.52 万元，归母净资产 134,437.43 万元，营业收入 188,986.80 万元，归母净利润 4,420.20 万元。

#### 4、深圳市华融泰资产管理有限公司

成立于 2009 年 6 月 29 日，经营范围：资产管理；投资咨询（不含限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）。

截至 2018 年末，公司总资产 854,391.81 万元，归母净资产-29,859.02 万元，营业收入 202,419.50 万元，归母净利润-24,071.56 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 891,281.72 万元，归母净资产-32,014.85 万元，营业收入 47,570.21 万元，归母净利润-2,215.21 万元。2018 年度以及 2019 年第一季度净利润为负，主要原因是由于其净资产规模小，大部分投资通过举债方式实施，财务负担重，而其下属投资的华控赛格和同方康泰业务尚处于起步期，投资收益不足以覆盖其财务成本，因此使得其出现了亏损的情形。

#### 5、中国医疗网络有限公司（0383.HK）

中国医疗网络有限公司成立于 1990 年 7 月，注册资本 30,000 万港币，注册地为百慕大，原名为中国网络资本有限公司，2016 年 2 月更名为中国医疗网络有限公司，主要从事医疗和养老业务。公司通过 Cool Clouds Limited 间接持股 27.62%。

截至 2018 年末，公司总资产 294,094.78 万元，归母净资产 158,303.18 万元，营业收入 97,925.90 万元，归母净利润-4,621.18 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 289,341.83 万元，归母净资产 157,217.90 万元，营业收入 26,870.32 万元，归母净利润 203.92 万元。中国医疗网络 2018 年度亏损，一方面是由于旗下同仁医院处于拓展期，门诊病房楼、设备、床位、医生、护士等增量投入在 2018 年末完成，医疗业务经营业绩增长将在以后年度体现；另一方面是由于护老服务业务处于重组整合和市场拓展期，重组整合将进一步降低成本、提高效益，主营的天地健康城项目已有效提升了业务规模，未来南京、昆明养老项目的投资运营将进一步促进业务规模增长，养老业务经营业绩增长将在以后年度体现。

#### 6、天诚国际投资有限公司

天诚国际投资有限公司设立于 2016 年，为投资平台类公司，其资产为持有的英国

血液制品公司 BPL 公司 100%的股权和德国血液制品公司 BIOTEST 公司 89.88%的股权(普通股)。

截至 2018 年末，公司总资产 2,329,113.40 万元，归母净资产 1,375,996.49 万元，营业收入 480,492.39 万元，归母净利润-63,516.40 万元；截至 2019 年 3 月末，公司总资产 2,237,148.81 万元，归母净资产 1,352,277.49 万元，营业收入 163,315.40 万元，归母净利润 3,428.41 万元。2018 年度,天诚国际在完成 BPL 和 Biotest 收购后，专注海外标的从采浆、研发、生产、管理和销售等各个环节的提升，投入了大量资金加大对两家公司的产品研发、工艺改造及工厂建设，由于规模效应有待显现，加上并购阶段支付相关并购费用、财务费用和汇率波动等影响，天诚国际近年整体归母净利润持续亏损，预计改造完成之后业绩会逐步改善。

#### 四、发行人控股股东和实际控制人的基本情况

##### （一）发行人控股股东情况介绍

发行人控股股东为清华控股有限公司，直接持股 25.75%，通过紫光集团间接持股 2.35%，合计持股比例 28.10%。

##### 1、清华控股基本情况

公司名称：清华控股有限公司

法定代表人：龙大伟

成立日期：1992 年 8 月 26 日

注册资本：2,500,000,000 元人民币

统一社会信用代码：91110000101985670J

注册地：北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼（科技大厦）A 座 25 层

主要经营业务：计算机与软件应用服务，信息电子类产品，能源环境与产品，公共安全，工程施工监理，园区建设服务等。

##### 2、主要财务状况

清华控股有限公司是清华大学在整合清华科技产业的基础上，经国务院批准，出资

设立的国有独资有限责任公司，注册资本 25 亿元人民币，是自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的企业法人实体。根据《教育部国务院国有资产监督管理委员会关于同意清华控股有限公司组建方案和章程有关问题的批复》（教技发函[2003]23 号），清华大学作为清华控股的唯一出资人，设立“清华大学经营资产管理委员会”（以下简称“经资委”）代表清华大学行使对清华控股的出资人权利。按照《公司法》及有关规定，清华控股设立董事会、监事会。

清华控股有限公司主要从事科技成果产业化、高科技企业孵化、投资管理、资产运营和资本运作、技术信息咨询等。目前，公司经营性资产主要集中在信息技术、环保、生物医药和科技服务等领域。

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对清华控股出具的众环审字（2019）022714 号审计报告，截至 2018 年 12 月 31 日，清华控股有限公司资产总额 5,173.88 亿元，所有者权益 1,369.86 亿元，2018 年度实现营业总收入 1,411.28 亿元，净利润-17.91 亿元。

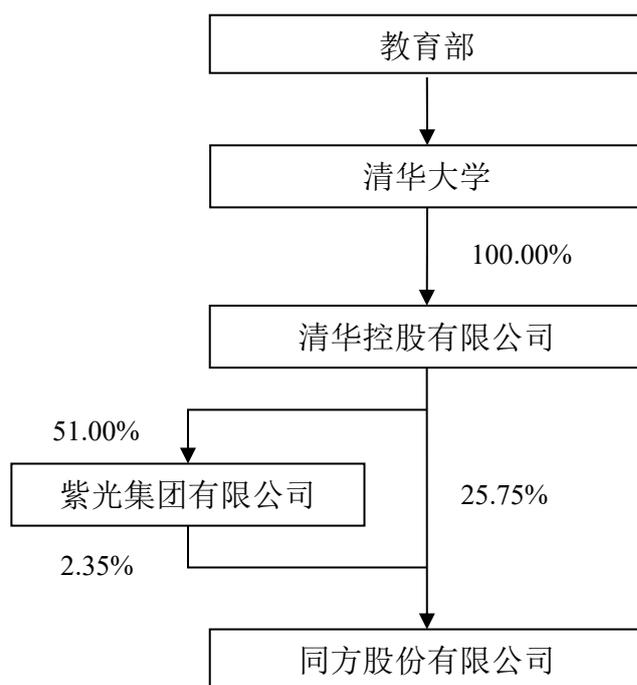
### 3、所持发行人股份质押情况

截至 2019 年 3 月 31 日，发行人控股股东清华控股有限公司所持有的发行人股份不存在被质押的情况。

#### （二）发行人实际控制人

截至 2019 年 3 月 31 日，公司实际控制人为教育部。教育部是国务院主管教育事业的和语言文字工作的国务院组成部门。教育部现有 19 个内设司、局，“中国联合国教科文组织全国委员会秘书处”也设在其中。另外，教育部还直接管理 15 个教育类社会团体和组织。教育部在 1985 年至 1998 年称国家教育委员会。教育部和一般的行政管理部门不同，它既是行政管理机构，也是国立院校的经营者。

图 5-1：发行人实际控制人情况



## 五、发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况

### （一）董事、监事、高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员情况如下：

| 姓名            | 职务      | 性别 | 年龄 | 任职期限         |
|---------------|---------|----|----|--------------|
| <b>董事会成员</b>  |         |    |    |              |
| 周立业           | 董事长     | 男  | 55 | 2016-5-11 至今 |
| 黄俞            | 副董事长、总裁 | 男  | 50 | 2016-5-11 至今 |
| 范新            | 副董事长    | 男  | 58 | 2016-5-11 至今 |
| 李艳和           | 董事      | 男  | 62 | 2018-5-16 至今 |
| 何佳            | 独立董事    | 男  | 65 | 2016-5-11 至今 |
| 蒋毅刚           | 独立董事    | 男  | 60 | 2017-5-10 至今 |
| 赵晶            | 独立董事    | 女  | 43 | 2017-5-10 至今 |
| <b>监事会成员</b>  |         |    |    |              |
| 张文娟           | 监事会主席   | 女  | 51 | 2016-5-11 至今 |
| 孙娟            | 监事      | 女  | 35 | 2016-5-11 至今 |
| 刘刚            | 监事      | 男  | 55 | 2016-5-11 至今 |
| <b>高级管理人员</b> |         |    |    |              |
| 李健航           | 首席运营官   | 男  | 50 | 2016-5-11 至今 |
| 刘卫东           | 副总裁     | 男  | 56 | 2016-5-11 至今 |
| 李吉生           | 副总裁     | 男  | 53 | 2016-5-11 至今 |
| 周侠            | 副总裁     | 男  | 53 | 2016-5-11 至今 |

| 姓名  | 职务         | 性别 | 年龄 | 任职期限         |
|-----|------------|----|----|--------------|
| 高志  | 副总裁        | 男  | 56 | 2016-5-11 至今 |
| 秦绪忠 | 副总裁        | 男  | 46 | 2016-5-11 至今 |
| 张兴虎 | 副总裁        | 男  | 42 | 2018-4-20 至今 |
| 燕宪文 | 副总裁        | 男  | 43 | 2018-4-20 至今 |
| 周海英 | 财务总监、财务负责人 | 男  | 48 | 2018-1-15 至今 |
| 张园园 | 董事会秘书      | 女  | 41 | 2016-5-11 至今 |

2019 年 5 月 9 日，公司公告：

同方股份有限公司第七届董事会、监事会将于 2019 年 5 月 11 日任期届满。鉴于公司新一届董事会、监事会候选人的提名工作正在进行中，为保证公司董事会、监事会工作的延续性，公司董事会和监事会的换届选举工作将延期进行，公司第七届董事会专门委员会和高级管理人员的任期亦相应顺延。公司将在有关事宜确定后，及时推进换届选举工作并履行相应的信息披露义务。

在换届选举工作完成之前，公司第七届董事会、监事会、各专门委员会全体成员及公司高级管理人员将按照相关法律、法规和《公司章程》的规定继续履行相应职责和义务。公司董事会和监事会延期换届不会影响公司正常运营。

## （二）董事、监事、高级管理人员简介

### 1、董事会成员简历

（1）周立业先生，55 岁，研究员，毕业于清华大学物理系，硕士。2016 年 5 月 11 日至今，任公司第七届董事会董事长之职。2013 年 5 月 15 日至 2016 年 5 月，任公司第六届董事会董事、董事长。1987 年 1 月至 2001 年 2 月，任清华大学核研院党委委员等职务；2001 年 3 月至 2003 年 8 月，任清华大学核研院副院长；2002 年 4 月至 2003 年 6 月，兼任内蒙古宏峰实业股份有限公司总经理；2003 年 11 月至今，历任清华控股有限公司副总裁、董事兼总裁、副董事长。

（2）黄俞先生，50 岁，硕士，毕业于英国格林威治大学。2016 年 5 月 11 日至今，任公司第七届董事会副董事长、总裁之职。2015 年 11 月 18 日至 2016 年 5 月，任公司第六届董事会董事、副董事长。2009 年 6 月至今，任深圳市华融泰资产管理有限公司董事长；2013 年 4 月至今，任深圳华控赛格股份有限公司董事长；2014 年 7 月至今，任同方康泰产业集团有限公司主席兼执行董事。

(3) 范新先生，58 岁，硕士，研究员，毕业于清华大学热能工程系。2016 年 5 月 11 日至今，任公司第七届董事会副董事长之职。2013 年 5 月 15 日至 2016 年 5 月，任公司第六届董事会董事、总裁。2000 年 11 月至 2013 年 4 月，历任同方人工环境有限公司总经理、公司总裁助理。2016 年 5 月至今任清华控股有限公司副总裁。

(4) 李艳和先生，62 岁，硕士，毕业于清华大学电子工程系，清华大学教授、博士生导师。现任清华大学教授，清华控股有限公司工联会主席，紫光集团党总支书记、副董事长。曾任清华大学电子工程系党委副书记，清华大学电子工程系常务副系主任，清华大学信息科学技术学院副院长，清华大学微电子学研究所所长，清华控股有限公司副总裁、党委副书记、纪委书记。

(5) 何佳先生，65 岁，博士，教授，毕业于美国宾夕法尼亚大学沃顿商学院。2016 年 5 月 11 日至今，任公司第七届董事会独立董事之职。1998 年至 2015 年 7 月，任教于香港中文大学财务系；2015 年 8 月至今，任教于南方科技大学；2001 年至 2002 年，任深圳证券交易所综合研究所所长、中国证监会规划发展委员会委员；2014 年至今，兼任深圳市新国都技术股份有限公司独立董事；2012 年至今，兼任西藏华域矿业独立董事；2006 年至今，兼任中投证券独立董事；2016 年 5 月至今，兼任中信证券独立董事；2017 年 3 月至今，兼任北方国际独立董事。

(6) 蒋毅刚先生，60 岁，硕士，1991 年取得律师执业资格，1994 年起专职从事律师工作，现为上海市锦天城（深圳）律师事务所高级合伙人，主要从事公司、证券法律业务。2009 年至 2015 年，曾任广东金刚玻璃科技股份有限公司（证券简称：金刚玻璃，证券代码 300093）独立董事；2008 年至 2011 年，曾任华润三九医药股份有限公司（证券简称：华润三九，证券代码 000999）；2007 年至 2013 年，曾任深圳赛格股份有限公司（证券简称：深赛格，证券代码 000058）独立董事。

(7) 赵晶女士，43 岁，博士，教授，任教于中国人民大学商学院，博士生导师。2015 年 5 月至今，兼任沈阳机床（集团）有限责任公司独立董事职务。2016 年 5 月至今，兼任英大泰和财产保险股份有限公司独立董事职务。

## 2、监事会成员简历

(1) 张文娟女士，51 岁，管理学硕士，高级会计师，毕业于清华大学。2016 年 5

月 11 日至今，任公司第七届监事会主席之职。1988 年 7 月至 2010 年 4 月，历任清华大学财务处副科长、科长、处长助理、副处长。2010 年 4 月至今，任清华控股有限公司副总裁。现兼任清华控股集团财务有限公司董事长、清控人居控股集团有限公司监事会主席等职务。

(2) 孙娟女士，35 岁，法学硕士，毕业于南开大学。2016 年 5 月 11 日至今任公司第七届监事会监事之职。2007 年 5 月至 2013 年 2 月，就职于北京市中盛律师事务所，2013 年 3 月至今，就职于清华控股有限公司。现为清华控股有限公司公司治理总监。

(3) 刘刚先生，55 岁，研究员，毕业于清华大学热能系。2016 年 5 月 11 日至今，任公司第七届监事会监事之职。2000 年至 2006 年 9 月，任公司能源环境本部人环工程公司总经理，2006 年 9 月至今，历任公司总裁办公室主任、公司光电事业部总经理、公司半导体与照明产业本部常务副总经理。

### 3、高级管理人员简历

(1) 李健航先生，50 岁，硕士，副教授，毕业于清华大学计算机系。2016 年 5 月 11 日至今，任公司首席运营官（COO）之职。1999 年至今，历任公司计算机公司总工程师、总经理、公司副总裁兼计算机系统本部总经理、公司多媒体技术产业本部总经理。

(2) 刘卫东先生，56 岁，硕士，毕业于清华大学经济管理学院。2016 年 5 月 11 日至今，任公司副总裁。2003 年至今，历任公司审计部副总经理、公司副总会计师、副总裁兼总会计师、副总裁兼财务总监。

(3) 李吉生先生，53 岁，博士，毕业于清华大学热能系。2016 年 5 月 11 日至今，任公司副总裁。1997 年 6 月至今，历任公司人工环境公司总经理、信息系统公司总经理、公司副总裁兼应用信息系统本部总经理、总工程师、公司军工产业本部总经理。

(4) 周侠先生，53 岁，学士，毕业于北京航空航天大学工业系。2016 年 5 月 11 日至今，任公司副总裁兼大数据产业本部总经理。2000 年至今，历任同方股份有限公司应用信息系统本部教育行业事业部总经理、应用信息系统本部副总经理、政务系统科技公司总经理、物联网应用产业本部总经理、总裁助理、副总裁。

(5) 高志先生，56 岁，硕士，毕业于清华大学经济管理学院。2016 年 5 月 11 日至今，任公司副总裁之职。1997 年 7 月至 2016 年 5 月，历任空调设备公司副总经理、

常务副总经理；销售中心副总经理、总经理；应用信息系统本部副总经理；企管部总经理；总裁助理兼运营中心总经理；专务副总裁兼运营中心总经理。

(6) 秦绪忠先生，46 岁，博士，毕业于清华大学热能工程系。2016 年 5 月 11 日至今，现任公司副总裁之职。2000 年 6 月至今，历任公司智能市政事业部总经理；数字城市产业本部常务副总经理、工程中心总经理；公司总裁助理；同方节能工程技术有限公司总经理。

(7) 张兴虎先生，42 岁，硕士，毕业于清华大学。2018 年 4 月 20 日至今，现任公司副总裁之职。2008 年 11 月至 2017 年 2 月，担任北京同方凌讯科技有限公司常务副总经理；2017 年 2 月至今，担任公司军民融合指挥部下属子公司总经理。

(8) 燕宪文先生，43 岁，博士，毕业于法国英赛克高等经济与商业研究学院(INSEEC)工商管理专业。2018 年 4 月 20 日至今，现任公司副总裁之职。2008 年 9 月至 2009 年 12 月，担任北京同方吉兆科技有限公司服务中心总经理；2010 年 2 月至今，历任北京同方凌讯科技有限公司总经办副总经理，总经理，兼任凌讯吉兆党支部书记。

(9) 周海英先生，48 岁，本科，毕业于江西财经学院。2018 年 1 月 16 日至今，任公司财务总监、财务负责人之职。2003 年 6 月至 2018 年 1 月，历任清华控股有限公司财务部高级经理、副部长、资产财务管理部部长、资金财务部总经理、总裁助理、监事（职工代表）。

(10) 张园园女士，41 岁，硕士，毕业于东北财经大学法学院。2016 年 5 月 11 日至今，任公司董事会秘书之职。2002 年 3 月至 2016 年 5 月，历任公司应用信息系统本部商务经理；公司证券事务代表。

### （三）董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下：

表 5-5：在股东单位任职情况

| 任职人员姓名 | 单位名称     | 职务   |
|--------|----------|------|
| 周立业    | 清华控股有限公司 | 副董事长 |
| 范新     | 清华控股有限公司 | 副总裁  |
| 李艳和    | 清华控股有限公司 | 董事   |
| 张文娟    | 清华控股有限公司 | 副总裁  |

| 任职人员姓名 | 单位名称     | 职务     |
|--------|----------|--------|
| 孙娟     | 清华控股有限公司 | 公司治理总监 |

表 5-6：在其他单位主要任职情况

| 任职人员姓名 | 单位名称              | 职务           |
|--------|-------------------|--------------|
| 周立业    | 博奥生物集团有限公司        | 董事           |
| 黄俞     | 深圳市华融泰资产管理有限公司    | 董事长、董事       |
|        | 深圳市奥融信投资发展有限公司    | 执行(常务)董事、总经理 |
|        | 鹏华基金管理公司          | 监事           |
|        | 深圳华控赛格股份有限公司      | 董事长          |
|        | 深圳市前海弘泰基金管理有限公司   | 董事长          |
|        | 深圳市前海清控弘泰投资发展有限公司 | 董事长、总经理      |
|        | 同方康泰产业集团有限公司      | 主席兼执行董事      |
| 李艳和    | 紫光集团有限公司          | 副董事长         |
| 范新     | 诚志科融控股有限公司        | 监事会主席        |
|        | 慕华教育投资有限公司        | 董事           |
|        | 清控人居控股集团有限公司      | 董事           |
| 何佳     | 南方科技大学            | 领军教授         |
|        | 深圳市新国都技术股份有限公司    | 独立董事         |
|        | 中国中投证券有限责任公司      | 独立董事         |
|        | 中信证券股份有限公司        | 独立董事         |
|        | 北方国际合作股份有限公司      | 独立董事         |
| 蒋毅刚    | 上海市锦天城（深圳）律师事务所   | 高级合伙人        |
| 赵晶     | 中国人民大学            | 教授、博士生导师     |
|        | 英大泰和财产保险股份有限公司    | 独立董事         |
|        | 沈阳机床（集团）有限责任公司    | 独立董事         |
|        | 浙江尤夫股份有限公司        | 独立董事         |
| 张文娟    | 清华控股集团财务有限公司      | 董事长          |
|        | 清控人居控股集团有限公司      | 监事会主席        |
| 孙娟     | 启迪桑德环境资源股份有限公司    | 董事           |
|        | 青清创科技服务（北京）有限公司   | 监事           |

#### （四）董事、监事、高级管理人员直接持有发行人股份和债券情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员直接持有发行人股份和债券情况如下：

| 持有人姓名 | 股票/债券 | 持有数量（股/只） |
|-------|-------|-----------|
| 李健航   | 股票    | 9,150     |
| 刘卫东   | 股票    | 22,280    |
| 李吉生   | 股票    | 8,612     |

| 持有人姓名 | 股票/债券 | 持有数量（股/只） |
|-------|-------|-----------|
| 周侠    | 股票    | 60,000    |
| 张兴虎   | 股票    | 200,000   |

### （五）董事、监事、高级管理人员的任职

发行人对董事、监事和高级管理人员的任命履行了《公司法》及《公司章程》中规定的相关程序，符合《公司法》及《公司章程》的相关规定。

## 六、发行人主要业务

### （一）发行人经营范围

发行人经营范围为：互联网信息服务业务不含新闻、出版、医疗保健、药品和医疗器械等内容；对外派遣实施与出口自产成套设备相关的境外工程所需的劳务人员；商用密码产品生产；商用密码产品销售；社会公共安全设备、交通工程设备、建筑智能化及市政工程机电设备、电力工程机电设备、节能；人工环境控制设备、通信电子产品、微电子集成电路、办公设备、仪器仪表、光机电一体化设备的生产；水景喷泉制造；第一类增值电信业务中的互联网接入服务业务（北京以及长春、南昌）；从事互联网文化活动；计算机及周边设备的生产、销售、技术服务和维修；社会公共安全设备、交通工程设备、建筑智能化及市政工程机电设备、电力工程机电设备、节能；人工环境控制设备、通信电子产品、微电子集成电路、办公设备的销售及工程安装；仪器仪表、光机电一体化设备的开发、销售；消防产品的销售；高科技项目的咨询、高新技术的转让与服务；物业管理；进出口业务；机电安装工程施工总承包；建筑智能化、城市及道路照明、电子工程专业承包；室内空气净化工程；计算机系统集成；建筑智能化系统集成（不含消防子系统）专项工程设计；水景喷泉设计、安装、调试；安防工程（设计、施工）；有线电视共用天线设计安装；广告发布与代理；船只租赁；工程勘察设计；设计、销售照明器具；基础软件服务、应用软件开发；销售机械设备、五金、交电、家用电器、软件及辅助设备、广播电视设备、通讯设备、电子产品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

### （二）发行人主营业务

发行人的主营业务板块主要为互联网服务与终端、云计算和大数据、公共安全、节能环保、科技园区和总部与投资。

表 5-7：报告期内发行人主营业务构成情况

单位：万元，%

| 业务板块      | 2019 年 1-3 月        |               |                     |               |                   |               |              |
|-----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------|---------------|--------------|
|           | 营业收入                | 占比            | 营业成本                | 占比            | 毛利润               | 占比            | 毛利率          |
| 互联网服务与终端  | 172,023.35          | 50.94         | 140,460.86          | 54.20         | 31,562.49         | 40.18         | 18.35        |
| 云计算和大数据   | 28,266.61           | 8.37          | 24,193.37           | 9.33          | 4,073.25          | 5.19          | 14.41        |
| 公共安全      | 68,450.77           | 20.27         | 43,708.53           | 16.86         | 24,742.24         | 31.50         | 36.15        |
| 节能环保      | 65,368.44           | 19.36         | 49,511.38           | 19.10         | 15,857.07         | 20.19         | 24.26        |
| 科技园区      | 6,781.35            | 2.01          | 3,425.30            | 1.32          | 3,356.05          | 4.27          | 49.49        |
| 总部与投资     | -337.06             | -0.10         | -47.10              | -0.02         | -289.96           | -0.37         | -            |
| 小计        | 340,553.46          | -             | 261,252.33          | -             | 79,301.13         | -             | -            |
| 减：业务板块间抵消 | 2,831.88            | 0.84          | 2,079.70            | 0.80          | 752.18            | 0.96          | -            |
| <b>合计</b> | <b>337,721.59</b>   | <b>100.00</b> | <b>259,172.63</b>   | <b>100.00</b> | <b>78,548.95</b>  | <b>100.00</b> | <b>23.26</b> |
| 项目        | 2018 年度             |               |                     |               |                   |               |              |
|           | 营业收入                | 占比            | 营业成本                | 占比            | 毛利润               | 占比            | 毛利率          |
| 互联网服务与终端  | 1,130,436.57        | 46.06         | 975,583.47          | 50.16         | 154,853.10        | 30.41         | 13.70        |
| 云计算和大数据   | 189,776.62          | 7.73          | 190,681.17          | 9.80          | -904.55           | -0.18         | -0.48        |
| 公共安全      | 637,515.27          | 25.98         | 407,010.94          | 20.93         | 230,504.33        | 45.27         | 36.16        |
| 节能环保      | 482,197.74          | 19.65         | 370,811.67          | 19.06         | 111,386.07        | 21.88         | 23.10        |
| 科技园区      | 43,313.54           | 1.76          | 26,864.70           | 1.38          | 16,448.84         | 3.23          | 37.98        |
| 总部与投资     | 1,003.31            | 0.04          | 352.08              | 0.02          | 651.23            | 0.13          | 64.91        |
| 小计        | 2,484,243.04        | -             | 1,971,304.03        | -             | 512,939.01        | -             | -            |
| 减：业务板块间抵消 | 30,023.82           | 1.22          | 26,222.55           | 1.35          | 3,801.27          | 0.75          | -            |
| <b>合计</b> | <b>2,454,219.22</b> | <b>100.00</b> | <b>1,945,081.48</b> | <b>100.00</b> | <b>509,137.74</b> | <b>100.00</b> | <b>20.75</b> |
| 项目        | 2017 年度             |               |                     |               |                   |               |              |
|           | 营业收入                | 占比            | 营业成本                | 占比            | 毛利润               | 占比            | 毛利率          |
| 互联网服务与终端  | 1,337,826.52        | 51.63         | 1,143,161.62        | 55.97         | 194,664.90        | 35.49         | 14.55        |
| 云计算和大数据   | 163,136.20          | 6.30          | 132,887.94          | 6.51          | 30,248.26         | 5.51          | 18.54        |
| 公共安全      | 607,452.13          | 23.44         | 402,810.79          | 19.72         | 204,641.34        | 37.31         | 33.69        |
| 节能环保      | 437,107.21          | 16.87         | 332,748.43          | 16.29         | 104,358.78        | 19.03         | 23.87        |
| 科技园区      | 79,862.69           | 3.08          | 59,460.21           | 2.91          | 20,402.48         | 3.72          | 25.55        |
| 总部与投资     | 1,160.10            | 0.04          | 509.42              | 0.02          | 650.68            | 0.12          | 56.09        |
| 小计        | 2,626,544.85        | -             | 2,071,578.40        | -             | 554,966.45        | -             | -            |

|           |                     |               |                     |               |                   |               |              |
|-----------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|-------------------|---------------|--------------|
| 减：业务板块间抵消 | 35,383.47           | 1.37          | 28,943.13           | 1.42          | 6,440.34          | 1.17          | -            |
| <b>合计</b> | <b>2,591,161.38</b> | <b>100.00</b> | <b>2,042,635.27</b> | <b>100.00</b> | <b>548,526.11</b> | <b>100.00</b> | <b>21.17</b> |
| 项目        | 2016 年度             |               |                     |               |                   |               |              |
|           | 营业收入                | 占比            | 营业成本                | 占比            | 毛利润               | 占比            | 毛利率          |
| 互联网服务与终端  | 1,500,368.75        | 55.68         | 1,326,548.80        | 59.77         | 173,819.95        | 36.56         | 11.59        |
| 云计算和大数据   | 276,426.70          | 10.26         | 237,634.23          | 10.71         | 38,792.47         | 8.16          | 14.03        |
| 公共安全      | 458,216.81          | 17.00         | 298,624.75          | 13.46         | 159,592.06        | 33.57         | 34.83        |
| 节能环保      | 476,843.08          | 17.70         | 376,484.91          | 16.96         | 100,358.17        | 21.11         | 21.05        |
| 科技园区      | 15,032.99           | 0.56          | 11,430.66           | 0.52          | 3,602.33          | 0.76          | 23.96        |
| 总部与投资     | -                   | -             | -                   | -             | -                 | -             | -            |
| 小计        | 2,726,888.33        | -             | 2,250,723.35        | -             | 476,164.98        | -             | -            |
| 减：业务板块间抵消 | 32,165.42           | 1.19          | 31,420.36           | 1.42          | 745.06            | 0.16          | -            |
| <b>合计</b> | <b>2,694,722.91</b> | <b>100.00</b> | <b>2,219,302.99</b> | <b>100.00</b> | <b>475,419.92</b> | <b>100.00</b> | <b>17.64</b> |

## 1、互联网服务与终端

公司在互联网服务与终端领域，凭借在教育行业、政府采购、大企业等行业建立的深厚客户基础和良好的市场品牌影响力，坚持立足于自主可控、信息安全的业务发展方向，在商用和消费电子设备及知识服务领域大力发展自主核心技术，不断丰富和完善自主可控的技术体系，发挥国产化的优势，打造安全、可靠的从硬件产品、基础软件、行业应用软件乃至行业解决方案的完整产业链。公司不断推出一系列高品质、高兼容性、高稳定性的产品和服务，更基于 IaaS、PaaS、SaaS 的 IT 基础架构，提供分布式数据管理和共享服务，为政府、金融、教育、大中型企业、军队等行业领域定制从云端到终端的自主、安全、可信的解决方案，以顺应国家对信息安全、网络安全的趋势。

### （1）商用和消费电子设备产业

公司在商用和消费电子设备产业部分主要包括计算机产品、多媒体产品和 E 人 E 本。其中计算机产品的主要经营主体为同方股份计算机与多媒体产业本部、同方计算机有限公司、Tongfang Hongkong Limited；多媒体产品的主要经营主体为沈阳同方多媒体科技有限公司、TongFang Global Limited、THTF U.S.A. Inc.；E 人 E 本的主要经营主体为北京壹人壹本信息科技有限公司。

#### 1) 计算机产品

公司计算机产品主要包括商用电脑、家用电脑、服务器产品、笔记本电脑等，经营

的品牌主要为自有品牌清华同方和机械革命。

### ①上游采购情况

公司计算机产品即电脑，具体包括商用电脑、家用电脑、服务器产品、笔记本电脑等，由于公司主要为整机的生产与组装，所以原材料主要包括中央处理器（CPU）、图形处理器（GPU），显示器和主板等电脑构件。公司上游企业主要是计算机零配件厂商，包括英特尔（CPU）、NVIDIA（GPU）、西部数据（硬盘）、三星（内存）、惠科（显示器）、精英电脑（主板）、华擎科技（主板）等知名软件和硬件商。

在采购方面，公司具有良好的采购供应渠道，并主要采取战略合作、招标采购、零星采购等采购方式。公司与上游客户的结算方式分为两种，国内供应商一般给予 30 天-60 天账期，以现金、银行承兑汇票、T/T 等付款方式结算，国外供应商一般以信用证、T/T 等方式结算。

### ②生产及技术工艺情况

公司计算机产品在产业链中属于整机产品生产制造、提供商，公司所生产的计算机主要为自有品牌清华同方和机械革命。公司在总部设立计算机产业本部，负责计算机领域的管理工作，在生产方面，公司在无锡、苏州建立现代化的计算机生产基地，并根据订单和客户采购惯例采取大批量生产方式。截至 2018 年 12 月底，计算机产业年产能达到 500.00 万台，2019 年一季度产能 125.00 万台；近三年及一期，计算机产品产量分别为 251.23 万台、241.55 万台、216.50 万台和 38.60 万台，产能利用率分别为 50.25%、48.31%、43.30%和 30.90%。

表 5-8：近三年及一期公司计算机产品产量情况

| 项目       | 2019年1-3月 | 2018年  | 2017年  | 2016年  |
|----------|-----------|--------|--------|--------|
| 产能（万台）   | 125.00    | 500.00 | 500.00 | 500.00 |
| 产量（万台）   | 38.60     | 216.50 | 241.55 | 251.23 |
| 产能利用率（%） | 30.90     | 43.30  | 48.31  | 50.25  |

公司计算机产业工艺主要为组装工艺，产品生产工艺流程上主要分为六段：备料、装配、调试、高温、终检、包装。

### ③下游销售情况

在销售网络与渠道建设方面，公司计算机产业本部以市场细分，设立区域营销中心、教育行业营销中心、政府及商业市场营销中心、企业级产品营销中心、系统集成、电商、海外营销等 7 个销售营销中心；在全国设立 5 个配送中心，7 个销售大区，26 个销售区域，29 个办事处，600 多个服务站、1,300 多个服务点，3,000 多名专业服务工程师覆盖全国 90%以上的市县。公司计算机产品国内销售主要通过行业招投标、渠道分销代理、电商及连锁卖场等多元化渠道销售覆盖，2018 年三种销售渠道的分销比例分别达到计算机产业板块产量的 22.86%、40.19%和 36.95%；2019 年一季度三种销售渠道的分销比例分别达到计算机产业板块产量的 23.88%、38.70%和 37.42%。用户范围覆盖全国，尤其在广东、四川、湖北、安徽、山东、河北、辽宁、新疆等区域市场优势明显。近三年及一期，公司计算机销售量分别约为 2.50 百万台、2.40 百万台、2.10 百万台和 0.38 百万台。

公司下游客户包括行业终端客户及渠道分销代理商。行业终端客户包括政府机关、各企事业单位、学校、银行保险等。公司与行业终端客户的主要结算方式一般按照货款的 10-30%收取定金预收款，剩余款项在交货后 2 个月左右交付。

#### ④研发情况

公司将清华大学的学科优势与自身的产业紧密结合，于 2016 年设立了“清华大学——同方股份计算机系统结构联合研究中心”，合作研制了“高可靠自维护存储系统 TStor”，经教育部评审委员会评议，通过了科技成果鉴定，成为世界第一款使用大规模纠删码算法的存储系统。在该存储系统中，自主研发的纠删码计算量削减算法、大规模纠删码的高性能并行算法及数据快速自愈的浮动数据块组织方法为其核心技术亮点，在公司某型国产 CPU 服务器平台上试用，将整体性能提升了四倍以上，实现了核心软硬件的自主可控。目前，TStor 存储系统已服务于国家气象中心、中国电力科学研究院、中科院物理研究所等国家级重点单位。此外，公司与清华大学的联合研究中心近期研发完成并发布了可用于桌面应用（用于台式电脑和笔记本电脑）的开源桌面操作系统 OPENTHOS 及其产业化项目。

#### ⑤竞争情况

公司计算机生产业务的竞争对手包括联想等国内企业，以及惠普、戴尔等国际企业。受到智能手机及平板电脑等移动互联终端的持续冲击，全球及国内 PC 市场依旧呈现出

不同程度滑坡的形势。而另一方面，国家在“十三五”规划中重点强调要大力发展包括 PC 产业的国家信息安全产业，同时 PC 业务也呈现出了向商用市场为主、消费市场为辅回归的市场趋势。为此，公司践行以往以商用市场为主的业务发展策略，进一步加强对地方政府的业务开拓，并在加大对金融等行业投入的同时，稳步提升在教育行业等传统优势行业占有率。

## 2) 多媒体产品

公司多媒体产品主要为平板电视、液晶电视等多媒体数字终端设备，国内市场主要经营清华同方品牌，国外市场品牌主要为 ELEMENT、WESTINGHOUSE 品牌。

### ①上游采购情况

公司多媒体产品的上游供货商主要是电视机零配件及包装材料厂商，包括惠科股份有限公司、新科博华、奇美电子、MTC、三星等企业。公司向上游供货商采购的用于多媒体产品的原材料主要包括模组、液晶屏、塑胶机壳、电子板卡、线材、遥控器、喇叭、泡沫包装、纸箱包装、贴片、印刷品、包装袋、螺丝、辅材等。在采购方面，公司根据合同订单采购辅助原材料，部分零部件采取外协加工方式，公司与上游企业多为预付全款提货，部分供应商一般给予 30 天-60 天账期，以信用证、银行承兑汇票、T/T、现金等付款方式结算。

### ②生产及技术工艺情况

多媒体产品业务主要为制造、销售和品牌推广消费电子产品，如平板电视、智能电视、显示器等，公司在沈阳设立现代化的生产基地，围绕“平台+内容+终端+应用”的生态体系，联合运营商、内容商、应用商、渠道商等战略伙伴，打造智能生态链，全面满足运营商与最终用户的个性化体验及需求。公司在智能电视机产品方面，是国内唯一同时拥有美国三大主流智能电视平台的电视机制造厂商。随着智能物联网产品市场开始崛起，公司也在此领域进行积极的探索。面向欧美等国家和地区，公司推出一系列的产品及系统服务，包括多种类的智能家居产品，产品控制平台 APP 应用，及后台连接、控制及数据服务器。

表 5-9: 近三年公司多媒体产品生产情况

| 项目       | 2018 年     | 2017 年     | 2016 年     |
|----------|------------|------------|------------|
| 产能（万台）   | 374.00     | 394.00     | 545.00     |
| 销量（万元）   | 362,943.00 | 437,385.00 | 594,873.00 |
| 合同订单（万元） | 368,022.00 | 439,175.00 | 598,461.00 |

近三年销售额及订单均呈下滑趋势，主要原因：整体业务主要集中北美地区，市场竞争激烈，造成业务萎缩；公司根据整体战略，主动降低低毛利业务规模。

多媒体产业本部有多年的互联网电视和 IPTV 软件开发基础，工艺技术主要依靠同方股份丰富的产业资源，现已拥有了数字电视业界完整产业链的相关技术。

### ③下游销售情况

公司已具备了海外、国内、新兴等销售渠道，分别涵盖了国外市场、国内市场、商用系统等各个领域。国际市场目前以美国、英国、加拿大、韩国、印度、澳大利亚为主，国外销售占到多媒体产品整体销量的大约 90%左右。国内市场目前主要基于计算机教育行业、政府行业、特种行业等销售渠道进行销售，国内市场销售渠道地域上基本覆盖了国内大中城市。

销售模式为渠道分销代理，公司与下游客户的结算方式为交货后 60-90 天收款。公司在产业链中属于整机制造及销售商，掌握核心技术，采取自主研发方式创建自己的产品价值，产品以整机形式销售给客户。

公司将在多媒体产品领域，将一方面以北美市场为核心继续拓展海外市场销售；另一方面加大与沃尔玛、百思买等知名渠道商的合作，进一步将产品拓展到欧洲、澳洲和亚洲市场。此外，公司发挥计算机产业的既有技术、业务、品牌优势，基于其行业地位和研发、管理、购销平台，针对国内市场各区域及业态实际情况，对多媒体国内业务实施整合，令其经营重心向渠道和线上销售转移，并进一步压缩成本、提高效率，深度挖掘产业协同效应，以期实现电子设备制造业务的全面融合。

### 3) E 人 E 本

公司 E 人 E 本主要产品为平板电脑及手机业务。经营的品牌主要为 E 人 E 本和 8848 钛金手机。

#### ①上游采购情况：

公司平板电脑和手机产品制造的原材料主要包括模组、液晶屏、机壳、PCB 板、天线，线材、喇叭、泡沫包装、纸箱包装、贴片、印刷品、包装袋、螺丝、辅材等。公司平板电脑和手机产品供货商基本都是相关行业的顶极厂商，包括高通（世界顶极射频 MCU 提供商）、美光（世界仅有的三家 LPDDR 供应商之一）、WACOM（电磁手写板第一品牌）、SANDISK、三星（EMMC 一流供应商）、BYD（世界级壳料及组装厂）、胜华（顶级 TP 供应商）、SHARP（顶级液晶显示器供应商）等企业。

公司据销售部门的预测采购绝大部分原材料。在制定预测的过程中，销售部门主要参考历年销售数据及当年市场预期。公司与供应商的结算方式多为月结，部分供应商采用预付部分款项或银承结算。

## ②生产及技术工艺

公司主要产品为平板电脑及手机，产品主要分两个系列销售：T 系列（商务平板电脑）和 M 系列（8848 手机）。公司平板电脑全部自主研发，采购及 EMS 加工方式设计及生产；8848 手机全部自主研发，是中国市场高端手机的领导品牌，正处于快速发展阶段。

E 人 E 本平板电脑作为全球第一个将专业的 WACOM 电磁屏技术应用于消费平板电脑的企业，专注原笔迹的输入、呈现、识别、转换和分享，拥有发明专利 100 余项。通过不断改进笔尖材质，追求最大可能地还原纸笔书写体验，E 人 E 本平板电脑率先打通电容屏触控与电磁屏笔控的交互逻辑，实现手笔双控互不干扰。

E 人 E 本平板电脑的四大关键技术：

a、原笔迹数字书写技术：是由壹人壹本公司自主研发并具有独立知识产权，融合了全球领先的智能电磁压感技术和智能识别技术，在电磁屏幕上实现了原笔迹的输入、呈现、识别、转换和分享。

b、智慧办公套件：基于“原笔迹数字书写技术”，壹人壹本公司自主研发的手写办公系统包括了记事、文稿、手绘、网摘、手写邮件、浏览器、手写 office 等功能，将手写与办公应用的完美融合，开创了移动办公新模式。

c、智慧云服务：是基于 E 人 E 本“云+端”战略，为中国商政用户推出的云端服务。智慧云服务实现了更深度的云嵌入与融合，在传统网盘功能之上，增加了手写办公文件、

网摘、收藏夹的双向同步功能，实现了 E 人 E 本与 PC 的无缝互通。

d、SEA 安全增强架构：是基于 Android 操作系统的安全操作系统解决方案是专为满足高安全性需要的政府等部门而设计的，也是目前国内唯一拥有完整自主知识产权的平板安全解决方案。

### ③下游销售情况

E 人 E 本平板电脑销售已形成线上及 B2B 的多维度销售模式，目前公司线上销量占比 6%，B2B 销量占比 94%。全国已经组建 10 个办事处做到全国主要城市公司直接管理。近三年及一期，E 人 E 本的销量分别为 57,000 台、38,942 台、36,002 台和 3,824 台。

公司 8848 钛金手机以直销分销结合、运营商和社会渠道结合的模式进行销售。近三年及一期，手机的销量分别为 104,658 台、113,202 台、104,070 台和 9,739 台。

E 人 E 本立足于中国信息化建设领域，通过与各地的软件商、集成商、服务商、运营商的合作，依托代理系统展开销售工作。

三大市场优势：

a、基于党政军信息化建设、移动办公领域的先发优势：从 2013 年以来立足政府的移动办公领域，充分发挥自身原笔迹手写技术优势和同方集团的行业优势，得到上至中央常委、省部级领导，下至各级政府公职人员的高度认可，成为行业采购常备办公设备。随着我国信息化建设的加速，各级政府及相关行业业务的信息化的市场容量将持续扩大。预期整个市场规模在 200-300 万台，按照 5 年更换率，每年需要新采购的平板办公设备在 50-60 万台，E 人 E 本未来的成长率 30%以上，年销售额在 3-4 亿左右。

b、自主可控的全国产业化发展：随着中美贸易战的加剧，我国的国产化战略已经上升到空前的高度，国家对国产化的要求已经由之前的可用、能用转变为好用、爱用，进而形成生态链，通过市场行为良性地促进国产化的发展。

c、进军手机行业市场：以平板为基础，立足行业市场，利用 8848 在手机上的技术积累和经验，进军手机行业市场。手机行业市场有商机也有挑战，市场规模较平板市场而言更大，公司争取通过 2-3 年的时间，在公安、军警、执法等行业领域占领一席之地，

销售量在 5 万台/年，销售额 1-2 亿规模。

#### ④研发情况

平板电脑方面，2010 年公司推出基于“可信理论”的原笔迹数字书写技术（MindMark）、手写办公系统（MindWork）、智慧双控技术（MindSense）、智慧云服务（MindCloud）、SEA 安全增强架构解决方案（Security Enhanced Architecture），该方案专为有高安全需求的政府和公共安全部门定制设计，这是目前国内唯一拥有完整自主知识产权的平板安全解决方案。基于该安全架构推出的 T 系列和 K 系列等产品，目前已获得国家工信部 5 级安全认证和国家公安部计算机信息系统安全专用产品销售许可证，这标志着 E 人 E 本可为公安系统等高安全涉密机构提供移动信息化服务。

手机产品方面，8848 手机独创 TIOD 双系统功能，全方位保护用户的通话安全和数据安全，充分迎合了中国高端商务用户的需求。钛金手机配备了专业的手机安全研发团队，多年服务国家军队，政府等单位，具有强大的科研能力。研发团队独创了 Titanium OS 双系统，该双系统是基于“硬件+系统+应用软件”三位一体的安全解决方案，将用户的私密数据完全隔离，并配合指纹、人脸等鉴别方式确保用户的私密数据安全。具体方案为，基于 Android 的安全操作系统解决方案，为用户提供安全核心、安全启动、安全存储为核心功能的多层次安全模块；安全核心采用硬件加密模块，使得整个终端处于硬件级别的防护下；安全启动保证整个操作系统不可被篡改；而安全存储则保证了敏感数据不可被窃取。

手机研发团队在产品工业设计开发上，将珠穆朗玛山峰造型的元素融合了腕表元素，打造了科技加轻奢的手机产品。腕表方案同世界巅峰组织 AHCI（瑞士独立制表师协会）进行合作，开创性地将 AHCI 数位传奇制表大师的顶级奢华腕表作品嵌入手机，一面手机，一面腕表，以腕表诠释手机的奢华；另外奢华还体现在手机外观设计材料方面，机身采用名贵的钛合金材料和欧洲进口牛皮，再运用腕表行业金属表面手工抛光工艺，实现了自动化设备无法达成的多曲面立体抛光，实现金属表面光亮、锐利的风格，以及真皮手工贴覆工艺，给 8848 手机营造了一种高端、个性化的风格。为了充分迎合了中国高端商务用户的需求，手机团队还推出了“私人订制”服务，这是一种提供用户个性化手机产品定制服务：私订手机产品镶嵌 20 颗天然钻石，人工合成红宝石按键，用户还可以根据个人喜好选择搭配牛皮/蜥蜴皮/鳄鱼皮，每种皮质有多款颜色可供挑选，并支持

激光镌刻，提供了日期和文字等篆刻服务。

## （2）知识内容与服务

在知识内容与服务领域，公司的主要经营主体为同方知网（北京）技术有限公司、同方知网数字出版技术股份有限公司。公司主要提供电子出版、光盘制作和为客户提供搜索引擎、在线广告、研究报告和咨询等服务，经营的品牌主要有中国知网等。公司继续立足于大规模集成化数字出版、超大型中外知识资源数据库建设、海内外信息与知识服务，以及数字出版与知识管理技术研发，将知识内容与服务领域分为数字内容出版、知识服务以及知识管理三个细分领域，面向国内外市场，创新数字出版模式，加速发展知识服务、知识管理产业，通过创新驱动，持续推动各业务融合发展。

其中，在数字内容出版领域，通过建立全面、完整、科学的资源类型、层次和结构，以及数字化、碎片化、结构化的内容深度处理，持续推动新一代知识网络型资源总库价值的提升和市场份额的增长。

在知识服务领域，公司把握国家政策创新引导各行各业创新驱动所产生的全社会、各行各业的创新对知识服务明确的需求，通过包含软件+硬件+平台+内容的知识服务平台，向各行业重大问题和关键业务提供决策支持。

在知识管理领域，公司以面向知识资源生产、管理、利用全生命周期，打造业界领先的知识管理软件和行业解决方案服务商为定位，已开发出知识管理、科研诚信管理(学术不端系列)、内容生产管理以及互联网治理等软件产品和服务。公司将“互联网+”机制引入创新驱动，打破传统创新管理机制与研究方式对创新水平和效率的制约，以知识大数据为支撑，以重大问题为导向，将外部知识与内脑智慧在协同创新过程中进行深度耦合，支持“问题导向、知识多元、协同创新”的研究模式，与知识服务系统相结合，积极构建各类组织机构的网络化知识基础设施。

### ①上游采购情况

在知识资源采集方面，公司通过买断版权或收入分成的形式收录包括期刊、报纸、学位论文、图书、年鉴、工具书、未公开文献等在内的知识资源。全国现有约 6450 家学术期刊、900 家研究生培养单位、580 家出版社。公司出版方目前已与其中 6000 多家学术期刊、700 多家研究生培养单位和 100 余家出版社签订出版合作协议，另外公司还

与 4500 多家学术组织建立有良好出版合作关系。

公司还加强了与国外出版机构的合作，代理了 Multi-science 出版公司的期刊库、德国施普林格出版集团的期刊库和图书库、Taylor&Francis 出版公司的期刊库、Earthscan 期刊数据库等众多外文学术文献数据库。强大的出版资源为公司的业务开展提供了有力的保障。

## ②生产及技术工艺情况

公司立足于学术期刊、报纸、学术论文、年鉴、图书等知识传播内容领域，提供数字出版、知识服务、知识管理和为客户提供搜索引擎、在线广告、研究报告和咨询等服务。

公司一方面以中国知网门户网站(www.cnki.net)为主要载体，并推出手机知网 APP，更新上线了适用于 iPad、iPhone、Android 和 MAC 的四款全文浏览器，通过微信、微博等新媒体传播方式，探索在移动互联时代新的经营方式；另一方面则持续实施优先数字出版模式，进一步提升内容资源的质量、数量和传播速度，并通过新产品的不断开发和推出，实现了新兴行业市场的突破。

公司通过中英文双语出版、数据交换、全球化组稿等，实现编辑出版与市场的一体化国际运营，积极开拓境外市场。公司实施的“中文精品学术期刊外文版数字出版工程”已被国家新闻出版广电总局选入“2015 年新闻出版改革发展项目库”。2016 年，公司建设的中文精品学术期刊外文版数字出版平台已初步建成。该平台已实现了文献双语同时发表，内容涵盖科技、医药卫生、社会科学、世界问题、航空航天、电子信息等方面的最新研究及中华传统文化。

2018 年，公司推出了专门的数据库，如高校科研成果统计分析与评价数据库(USAD 数据库)和新一代检查知识大数据融合应用平台(PIAD 平台)。USAD 数据库提供客观数据和比较工具，用于评估研究人员、院系和机构的研究成果和绩效，这些研究被认为是教育部、研究机构和研究部门决策的宝贵工具。PIAD 平台通过使用大数据分析收集和内部和外部可用的大型数据集，提高了人民检察院数据分析的质量、效率和准确性。

## ③下游销售情况

目前，公司是全球最大的中文学术文献数字出版和服务提供商。目前在全球拥有 27,500 多家用户，固定读者超过 6,000 万人，遍及五大洲 50 个国家和地区，年访问量近 50 亿次，年下载量达到 23 亿篇。

公司主要通过向大中专院校及科研机构等用户收取年费、包库费用或以点卡等方式获取收入，例如中国知网网站的主要收入来源于客户的远程访问付费阅读。

#### ④竞争情况

目前高校中被广泛采用的中文学术文献数据库有中国知网、维普数据库、万方数据、超星数字图书馆、Apabi 数字资源平台等。公司所拥有的中国知网在文献种类和数量上均居同行前列，其中学术论文库在各大高校、科研院所、各类产业研究机构、技术开发部门中知名度较高。

## 2、云计算和大数据

当前，大数据、云计算、人工智能等新经济代表产业正以核心底层技术的角色融入各个行业，我国工业化与信息化加速深度融合，数字驱动的工业新生态正在构建，企业“上云”行动成效显著。互联网不断激发技术与商业模式创新的活力，开启以迭代创新、大众创新、微创新为突出特征的创新时代。为此，公司立足于一直具有竞争优势的政务和行业应用市场，面向发改、经信、质检、海关、统计、交通、司法等诸多政府部门及金融、制造、医疗、互联网等行业企业单位，不断推动云计算和大数据业务的发展。公司云计算与大数据板块的主要经营主体为同方股份大数据产业本部、北京同方软件股份有限公司等。

2018 年，公司云计算和大数据业务实现收入 18.98 亿元，同比增长 16.33%，毛利率为-0.48%，同比减少 19.02 个百分点，主要原因为：云计算和大数据业务处于新兴领域产业发展初级阶段，各级政府对大数据和人工智能业务在认识以及产业支持政策的落实等方面仍在积极探索中，招标市场和定价体系仍在成熟和完善过程中，部分项目出现了实施成本超过合同价格的情况，导致当期毛利率为负；自 2018 年起，公司开始主动转型，将云计算、大数据、人工智能以及移动互联网等技术与传统的建筑智能化充分融合，实现从传统的建筑智能化到智慧建筑的转型升级，并将业务聚焦到行业高端，重点布局部分行业重大项目，为此，公司对部分久拖不决、投入产出预期较差的部分零散小

额遗留项目进行策略性调整。2019 年 1-3 月，云计算和大数据业务实现收入 2.83 亿元，同比下降 40.29%，毛利率为 14.41%。

同方股份大数据产业本部定位为中国智慧建设产业的大数据解决方案、产品技术专业服务商，业务定位为政府大数据善政治理应用、政府大数据社会服务应用、行业大数据产业发展应用。大数据产业本部在继续加大统计、交通、城管、司法、教育等领域投资的同时，开始整合现有软硬件资源，积极构建智慧城市大数据平台，并基于平台尝试进行管理和服务。基于统计、交通、城管、司法等传统的优势行业，进一步对行业聚焦和优化，明确以“大数据智慧城市应用”为核心开展业务研究和推广工作，并在智慧统计、智慧交通、智慧城管、智慧司法、智慧教育等行业取得更多的成绩。同方软件作为同方股份全资子公司是未来智慧决策支持系统和大数据数据库建设的主力军，公司在城市三级大数据库、智慧交通、人工智能（视频分析）、智慧司法、智慧城管、智慧教育、智慧统计等方面具备极强的软件开发能力和项目实施能力。此外，公司还与国内领先的开源云公司 United Stack 有云已达成全面战略合作，双方将共同面向教育、政府、金融、军工等行业市场提供安全、自主可控的云计算综合解决方案。同方云计算系列产品和解决方案，覆盖 IT 建设全栈，从基础环境建设、硬件设备，到云平台操作系统，再到存储、大数据、云安全产品与方案，直至深入到多个行业的行业云和应用，提供端到端的云计算解决方案一站式服务。

### （1）上游采购情况

公司云计算与大数据业务上游企业主要是软件开发工具和中间件供应商，包括超图软件公司的产品和 Esri 公司的 ArcGIS 产品、oracle 公司的 Weblogic 产品、东方通或易达讯公司的中间件产品等，为公司行业软件项目提供开发支持；在从事工程类业务的同时，也会涉及到向上游采购相应的如计算机产品、智能终端产品、传感产品、视频监控产品等。公司与上游企业的结算方式多为验货付款或收货后 45 天付款。

### （2）生产及技术工艺情况

公司依托清华大学，能够获得强有力的技术支持和品牌效应，按照“工程产品化、产品工程化”的理念，对多年来在各类信息化行业软件项目中的建设成果进行总结、提炼，形成了一整套面向云计算与大数据应用的、具备自主知识产权的系列产品，系列产品开发均拥有卓越的技术工艺。公司云计算与大数据技术体系是在同方现有“资源化”、

“价值化”、“智慧化”技术体系基础上，结合当前在统计、发改、经信、交通、质检、城管、教育等诸多政府部门社会管理服务及金融、制造、医疗、互联网等多个行业领域的实际需求，融合人工智能、知识图谱、机器学习、云计算等新技术，不断丰富完善同方云计算与大数据技术体系，提高分析服务能力。

### （3）下游销售情况

公司云计算与大数据业务下游销售范围主要集中在我国国内各地方政府主管行业部门。公司与下游客户的结算方式为收取 20%-40%预收款，剩余款项按照项目进度收取。

目前公司在智慧统计领域完成了：统计用行政区划代码及城乡划分管理系统运维服务、南京市统计局南京市高新技术产业开发区高质量发展监测统计调查服务、南京市统计局第四次经济普查数据迁移服务、北京市第三次全国农业普查统计信息系统升级、北京市第四次全国经济普查专项试点单位清查系统开发、北京市统计局计算中心统计信息化运行维护、上海市统计局一套表网报管理系统项目软件维护、江苏省第三次全国农业普查清查摸底数据采集处理平台软件开发项目，继续在数据统计领域独占鳌头。

在智慧城管领域完成了：济南市商河县数字化城管项目、济南市平阴县数字化城管项目设备采购及安装项目、南昌市数字城管监督指挥中心市级平台运维技术服务、新蔡县县乡村联网监控系统建设租赁服务等。在智慧司法完成了：吉林省司法厅公共法律服务系统、最高人民检察院机关司法业绩管理系统项目、北京市公安局丰台分局办案管理中心建设项目、全省法院购买系列办公办案管理软件项目、广东省检察机关职务犯罪侦查线索管理系统、广东省检察机关电子检务工程项目、四川省检察机关职务犯罪侦查预防信息平台成都试点子系统建设项目。

在智慧交通领域完成了：交通运输数据资源综合管理分析系统技术开发、内蒙古交通运输信息中心交通运输数据资源综合管理分析系统技术开发。在智慧教育领域完成了：北京教育考试远程电子巡查系统、江苏省教育基础信息数据库管理与服务系统运维服务、福建省教育厅福建省教育数据共享开放平台数据接口、教育基础信息数据库管理与服务系统 2019 年度专业运维服务等。

### （4）优势产品及品牌

公司大数据产品按照现有产品功能主要划分为：大数据中心产品及智慧决策支持系统产品，人工智能（视频分析）产品。

同方新一代数据中心是充分利用现代信息技术，以数据资源体系建设为龙头，以资源服务体系建设为重点，建成与业务深度融合、信息规范和共享、应用深化和协同、服务高效和有利的信息化体系，适应和促进业务需求的发展变化和业务流程的变革，推进信息化工作的专业化、规范化和现代化，为行业发展提供全面准确的信息服务，把传统信息中心打造成为整个部门的数据管理中心、监测评价中心和服务推送中心，实现“三位一体”的新一代数据中心职能定位。同方新一代数据中心包括同方宏观经济与社会发展基础数据库、新型城镇化大数据库、交通大数据中心等产品。

同方大数据业务在同方现有“资源化”、“价值化”、“智慧化”产品体系基础上，结合当前在发改、经信、交通、质检、城管等多个行业领域社会管理服务的实际需求，融合人工智能、知识图谱、机器学习等新技术，不断丰富完善同方大数据产品体系，提高分析服务能力。目前大数据业务涵盖了发改、经信、质检、海关、统计、交通、公安、司法等诸多行业 and 用户。

2018 年，同方大数据与国务院发展研究中心、国家统计局、国家发改委、国家海关总署国家质检总局、国家环保部成功达成合作。

国家统计局“四经普”项目，同方大数据突出重围，作为唯一一家参与试点工作的软件企业，实现了独家支持全国试点建设重大战绩。国家质检总局“大数据可视化分析项目”和“大数据管理和分析总体规划项目”，前者在质检领域构建社会管理形态数据资源体系和原型，对接国家级战略部署落地，后者重点在于围绕质检事业发展战略目标，在全局范围内进行未来三年行业信息化规划。环保部“二污普”项目，已奠定新业务领域坚实的合作基础，具备行业话语权优势，成为用户不二选择。新型城镇化大数据库项目”，通过与全国 29 个省，近百个政府机构的深入交流，占领发改大数据发展制高点，通过国家部委层面自顶向下，已签约 10 余个地方发改委开展试点建设。推动“新型城镇化大数据库项目”效益转化。

目前，公司三位一体科学体系市场推广覆盖近 25 个省份，69 个城市，90 个目标客户，包括 20 个省级，22 个省会及副省级，47 个地市区，其中发改委客户 72 个明确立项并开展申报流程的项目 12 个，涉及软件产品金额总计约 6,000 万元已有意向并推进

申报的用户单位 15 个。

公司智能视频分析系统根据前端摄像机采集的视频图像信号作为信息数据，通过算法模型对视频图像进行分析，对视频信息进行实时监控、报警、识别、记录、统计、检测，并及时将分析结果通过报警提示发送给监管人员进行应急处理；系统主要功能包括图像采集/接口、人物体图标等各类目标识别、人脸检测、多目标跟踪、预警规则设置，细分功能从周界检测、遗留遗弃物品检测、异常行为检测、交通事件检测、交通参数采集、人流量统计、人群密度检测、视频录像图片检索、行人比对跟踪、人群突变检测、视频质量分析等 11 个功能模块进行设计和开发，能够快速检测异常行为和异常事件，实时产生报警，帮助监测人员快速响应事件，大大提高视频事件的处理效率；协助进行视频质量的诊断，帮助确定哪些摄像机可能存在问题，从而提高视频质量，提高视频分析的准确性；而 24 小时的实时视频分析远远超越了人为监视画面的监控效率，真正达到“实时监控，即时反应”的目的。产品横向定位分为产品核心应用行业和产品扩展应用行业，其中核心应用行业包括交通、公安；扩展应用行业包括教育、城管、水利、旅游，并且系统根据不同的行业开发不同的业务场景和应用功能。

2018 年，公司推出的人工智能“慧眼达”人工智能视频分析系统，是同方面向视频大数据分析应用领域，基于深度学习和熵变理论体系，通过强大的机器学习构建成视频智能应用模型库，自主研发出系列基础算法和应用算法，引领视频大数据人工智能的发展，从而满足行业应用市场的需求。目前，慧眼达系列产品主要应用于交通、城管和公共安全领域。截至目前，人工智能慧眼达视频分析全线产品已服务北京、河南、河北、湖南、湖北、四川、重庆、山东、安徽、浙江、青海、贵州、江西、云南、福建等全国近 20 省部署应用。其中，交通慧眼达面向全国近百个监控分中心，接入近 30,000 路摄像机，覆盖全国近 20 万里高速里程，交通流量数据采集达 15 亿余条，各类交通事件上报超过 3,609 余起，团雾报警百余万次。城管慧眼达完成 20 余省近 100 个县市 70,000 路的摄像头接入，市场覆盖率 65%以上，初步实现全国城市管理视频分析领域第一的目标。

此外，公司下属的同方有云还在 2017 年顺利通过国家公安部信息系统安全等级测试备案，获得了由公安部门核准颁发的“国家信息安全等级保护三级认证”，这意味着该平台的技术系统安全可靠，数据保护能力得到了官方和专业机构的认可。

### 3、公共安全

公司的公共安全板块主要包括安防系统和军工及装备两大领域。公共安全板块业务的收入主要来源于集装箱检查系统、铁路多用途货物检查系统、航空集装货物检查系统、车辆安全检查系统、放射性物质检测系统、X 射线检查系统、易燃易爆及放射性材料检测、高端通信系统、卫星导航、电子产品及专用船舶的销售及相关产品的维护服务。

### （1）安防系统

在安防系统领域，公司积极把握行业机遇，坚持创新驱动，在安全智能化领域持续进行研发投入，实现了行业市场份额的进一步增长。2018 年，公司推出了定位于高端民航旅检通道的全新人体安检门——毫米波全息成像人体安全检查仪，并获得中国民航局 A 级许可证书。这种新型安检方式将改变传统的“只查金属+全面人工搜身”的人体安检模式，一步跨越到“全面查验+自动报警辅助搜身”的人体安检 2.0 时代。这一产品已通过欧洲民航委员会人体安检仪的最高标准认证。目前，全球范围内仅有 4 家企业通过了该项难度极大的专业认证，也是中国唯一通过该权威认证的产品。2018 年 10 月，被称为“世纪工程”的港珠澳大桥在历经 14 年的设计、建设后正式通车运营。在港珠澳大桥项目中，公司携手珠海拱北海关，开发智慧旅检新模式，为港珠澳大桥专门设计了陆路口岸整体解决方案。通过一年多的研究开发，公司提供了与大桥配套的“智能化”旅检整体解决方案，以高新技术和智能设备应用为支撑，成功打造了以“隐蔽式”“非侵入”和“顺势监管”为主要特征的新型查验机制，探索建立海关监管更加严密高效、现场作业更加规范智能、旅客通关更加安全便利的智能旅检监管新模式，得到海关总署及拱北海关的高度认可。2018 年，公司提供的安检设备和方案还顺利完成了全国“两会”、博鳌亚洲论坛、南海海上阅兵、上合组织峰会、G7 首脑峰会、中非合作论坛及美洲峰会等重大活动的保驾护航。

在安防系统领域，公司从单一大型设备安检领域，逐步提升到系统的集成业务与服务业务，产品主要为安防产品，包括成套检查和监测设备等。该板块业务的运营主体为控股子公司同方威视技术股份，同方威视技术股份有限公司是全球领先的安检产品和安全检查解决方案供应商。根据国际权威行业研究机构 IHS 发布的《2018 年全球 EWC 探测设备市场研究报告》，2017 年同方威视在 EWC 探测设备全球市场份额达到 14.5%，排名行业第三；其中在货物和车辆探测设备全球市场份额达到 39.6%，已多年位列细分市场的第一名。

### ①上游采购情况

公司安防系统产业链的上游企业主要是电子元器件、车辆底盘和机加工厂商，如英国 e2v 公司，瑞典 VOLVO 公司，日本滨松公司，江苏捷诚车载电子信息工程公司，济宁恒松工程机械公司。在采购方面，公司根据合同订单采购辅助原材料，部分零部件采取外协加工方式。公司与供应商结算方式主要为货到并验收合格后支付货款。

### ②生产及技术工艺情况

公司安防系统产品主要为成套检查和监测设备，包括爆炸物/毒品检查系统、辐照灭菌系统、放射性物质/特殊核材料监测系统、液体安全检查系统、行李检查系统、大型货物/车辆检查系统等。公司的产品线较为丰富，且产品均以销定产，目前产能完全能满足公司销售和订单需求，近三年，公司安防系统产品产销量均持续增长，合同订单也持续增长。

安防系统应用于多个行业，在反恐、查私、毒品监测、放射性物质监测、辐照加工等领域广泛应用，为机场、港口、边境口岸、重要设施、交通枢纽和其他场所提供安全检查系统。因此其工艺技术较多，公司在计算机断层扫描成像、X 射线辐射成像、痕量爆炸物与毒品分析检测、放射性物质监测识别等安检技术应用领域，拥有代表世界领先水平的产品。其中在辐射成像技术领域有着二十多年的研究经验和技术积累，并获得多项国家科技成果奖励，其产品核心技术居国际先进或领先水平，其中“加速器辐射源移动式集装箱检查系统系列的研制及产业化”获得国家科技进步一等奖；“一种可组合移动的集装箱检查系统”获中国国家知识产权局和世界知识产权组织联合颁发的中国专利金奖。

### ③下游销售情况

公司安防产品的客户主要是民航、海关、铁路、公路、城市轨道交通、邮政物流、公安司法、大型活动赛事等，主要通过招投标方式获得订单合同。公司与客户的结算方式一般为根据项目执行情况按进度收款。公司在产业链中属于设备供应商，掌握相关核心技术，通过自主研发生产安防系统的软件及硬件设备，并于完成系统调试、测试等工序后销售给客户。

公司安防系统产品销售区域覆盖国内外市场，包括 160 个国家和地区。2018 年全

年公司大型安检产品设备实现销售 97 套。在小型设备方面，公司不断整合小型智能安检产品，推动其产品化、系列化、规模化的工作，2018 年全年实现小型智能安检产品销售 8,052 台。截至 2018 年底，累计在运行的小型智能安检产品达 30,718 台，其中海外销售近 8,549 台。截至 2019 年 3 月底，累计在运行的小型智能安检产品达 32,535 台，其中海外销售近 8,959 台，初步实现了小型产品业务在全球市场的布局。

表 5-10: 近三年及一期公司安防系统销量情况

单位：套

| 项目   | 2019 年 1-3 月 | 2018 年 | 2017 年 | 2016 年 |
|------|--------------|--------|--------|--------|
| 大型设备 | 31           | 97     | 180    | 142    |
| 小型设备 | 1,906        | 8,052  | 6,122  | 4,149  |

#### ④研发情况

公司坚持创新驱动，在安全智能化领域持续进行研发投入，拥有世界领先的技术研发实力。从事技术研发工作的员工超过 40%。目前已在 50 多个国家申请近 4000 件国内外专利，并在 60 多个国家注册了 200 余件商标

公司在计算机断层扫描成像、X 射线辐射成像、痕量爆炸物与毒品分析检测、放射性物质监测识别等安检技术应用领域，拥有代表世界领先水平的产品。在辐射成像技术领域有着十几年的研究经验和技術积累，并获得多项国家科技成果奖励，其产品核心技术居国际先进或领先水平，其中“加速器辐射源移动式集装箱检查系统系列的研制及产业化”获得国家科技进步一等奖，“一种可组合移动的集装箱检查系统”获中国国家知识产权局和世界知识产权组织联合颁发的中国专利金奖。

#### (2) 军工及装备

党的十九大以来，推动新时代深度军民融合已上升为一项国家战略，我国政府积极推进全方位、多领域、深层次的军民融合，加快构建一体化国家战略体系和能力，面对军民融合进一步深化带来的黄金发展期，公司坚持以自主核心技术为基础的新型军工产业发展策略，以高端通信装备、指控装备与军民融合、卫星通信导航与地面应用、船舶制造等主要业务板块为核心。与此同时，公司积极贯彻国家军民融合发展战略，围绕军用和民用两个市场，立足清华大学等学校和科研机构的先进激光技术，以自主可控的核心技术，提供高功率激光器及其应用整机产品，并坚持创新驱动，努力探索各类先进激

光器及其应用整机的研发。

在军工及装备领域，公司的主要经营主体为同方工业有限公司，主要产品包括通信系统、电子对抗、卫星导航、专用电子产品、军辅船等。

公司通过采取市场化运作的军民融合创新模式，着重建立新型国防采购和技术发展的信息对接平台，为军方、科技型企业、高校、科研院所等提供了新的供需交易市场和研发合作渠道。同时，公司以军队后勤信息化建设为突破口，稳步发展成集运营平台、智能终端和应用业务支持相组合的骨干业务板块。

#### 4、节能环保

在十九大“构建市场导向的绿色技术创新体系，发展绿色金融，壮大节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业”的指引下，我国生态文明建设取得明显成效的同时，政府再次强调要加强污染防治和生态建设，大力推动绿色发展，持续推进污染防治、壮大绿色环保产业，加强生态系统保护修复，节能环保产业已从国家战略性新兴产业上升到国民经济新的支柱体。公司面临的发展机遇前所未有，挑战也前所未有。为此，公司充分把握政策利好，致力于城市能源管理、智慧节能服务，持续加速城市综合节能服务与技术创新，以“互联网+能源”为技术手段，结合云平台，通过开展 EMC/BOT 投资合作业务，在“供热节能”与“制冷节能”两方面，为城市提供城市能源管控、综合清洁能源等专业化的解决方案。并依托以 LED 装饰灯为主体的城市景观亮化、节日庆典装饰等方面的解决方案，坚持为客户提供更多专业化、定制化的节能优化策略，运营管理方案和综合服务。

表 5-11：公司节能环保产业相关行业资质

|                |              |
|----------------|--------------|
| 建筑行业（建筑工程设计）甲级 | 市政行业（给水工程）甲级 |
| 市政行业（排水工程）甲级   | 市政行业（道路工程）乙级 |
| 市政公用工程监理甲级     | 房屋建筑工程监理甲级   |
| 城乡规划编制乙级       | 环境工程专项设计甲级资质 |
| 工程咨询甲级资质       | 机电安装总承包资质    |

##### （1）城市节能及智慧化

公司城市节能及智慧化的主要经营主体为同方股份智慧节能产业本部、Technovator International Limited，主要是围绕城市楼宇智能化及节能化应用、城市轨道交通信息化、城市热网监控等主要行业应用领域，持续专注于城市基础设施的智能化及节能化建设业

务。在该领域，公司采取以“软件和 IT 服务业务为中心”的“系统集成+软件硬件产品销售+技术服务+投资运营”的业务模式，为客户提供综合性应用系统解决方案。

### ①上游采购情况

公司城市节能及智慧化产业的上游企业主要是弱电类产品供应商，包括美国江森自控有限公司、霍尼韦尔国际（Honeywell International）等知名企业，为公司系统集成项目提供专业弱电产品。公司与上游客户的结算方式主要是首先按照总价 20-30%预付款，剩余款项在提货时交付。

### ②生产及技术工艺情况

公司依托清华大学，能够获得强有力的技术支持和品牌效应，在智能建筑、轨道交通智能化、城市热网等领域，均拥有卓越的技术工艺，并参与数个与数字城市相关的行业标准制定工作，加强了公司把握行业发展动态、及时进行技术更新的能力。

#### a、智能建筑

公司充分利用自身在自动控制、人工环境、能源管理等领域的综合实力，将产品、技术、工程管理与智能化应用相结合，结合人工智能与大数据技术，深度贴合应用场景，以多年深厚的技术迭代创新，提升服务对象的节能、安全、高效为目标，形成了多领域专业化的解决方案。

作为国内最早从事智能建筑领域的企业之一，公司致力于为城市建筑和基础设施提供机电一体化的解决方案、建设和运营服务。通过二十余年深厚的行业积累，完成了上千个国内外重点项目，不仅打造出众多行业性典范工程，而且在国内智能建筑行业工程总量自 2007 年以来连续排名第一，赢得了广泛的品牌认知度和美誉度。

在智能化技术日新月异的今天，公司坚持与时俱进，不断适应行业的新变化、新需求，加快自主创新，不仅助力智能建筑行业产品 IP 化、物联网、大数据等先进技术发展，更以多元化的工程服务模式如合同能源管理商业模式等，积极推进国家智能建筑产业进步。

智慧管廊软件平台（UTM3.0），基于轨道交通综合监控（ezISCS）、智能建筑系统集成（ezIBS）等核心技术自主研发，已经为北京市新机场临空经济区综合管廊、北京

通州副中心综合管廊、四川遂宁河东新区综合管廊等项目提供机电设备监控和运维管理等全方位服务。

公司坚持以项目建设为核心、以节能产品为依托、以优质服务为保障的“三位一体”发展理念，不断打造绿色数据中心，构筑数据互联基石。服务国家计算机网络与信息安全管理中心数据中心、中国石油兰州大厦数据中心工程、中国建设银行北京生产基地、百度（深圳）国际大厦 IDC 机房、百度云计算（阳泉）中心、新疆电信六号信箱数据机房等项目。

升级后的 Techcon 能源管理系统（EMS）及 Techcon 系列楼控产品继续成功应用于重庆、天津、四川、浙江等多地项目，为各类大型综合建筑提供优质能源管理服务。目前，板块业务重点拓展地区包括京津冀地区、粤港澳大湾区以及一带一路起点区域等，中标项目涉及大型交通枢纽、电视台、剧场及大型商业综合体等各类复杂高端建筑类型。

公司拥有智能建筑工程设计、信息集成、工程实施的全部顶级资质，参与制定了近 20 项智能建筑国家标准和规范，并蝉联中国“智能建筑行业工程总量第一”。

#### b、轨道交通智能化

公司凭借自主研发的轨道交通线网指挥中心软件平台（ezNCC2.0）、综合监控系统（ezISCS）、地铁环境与设备监控系统（BAS）、轨道交通节能系统、屏蔽门/安全门系统（ACS）等一系列轨道交通软硬件产品与系统，为用户提供从方案设计、设备成套、安装调试，乃至售后服务的一体化、个性化，贯穿全生命周期的综合性服务。

技术研发方面，公司自主研发的轨道交通综合监控系统（ISCS）于年内完成规范化实施并开发针对海外项目的升级版本，更贴合海外项目需求，目前已成功应用。自主站台门系统在项目实际应用中完成系统迭代与优化升级。公司将主持并参与“十三五”国家重点研发计划“公共交通枢纽建筑节能关键技术与示范”项目下与地铁节能相关的多项子课题的研究工作，旨在促进地铁行业的可持续发展，助力国家级生态文明建设和绿色发展。

板块核心领域地铁智能化业务方面，公司将推进长春、西安、重庆、武汉以及巴基斯坦拉合尔等地的地铁综合监控项目；并成功签约杭临城际铁路项目，将自主 ISCS 平台引入城际铁路；中标呼和浩特 2 号线项目，开拓北方地区新市场。与此同时，公司将

城市轨道交通线网指挥中心业务顺利推进至西安和青岛，继续夯实该板块在中国轨道交通智能化市场的龙头地位。

目前，公司智能交通业务覆盖中国 20 多个国内城市及海外城市，60 余条地铁线路，共计 1,300 余公里。

### c、城市热网

公司依托清华大学科研优势和自身近 30 年的工程累积，基于供热水力学、热力学的深刻理解，集成热网自控、余热利用、清洁能源、长输供热、多热源联网与分布式变频等综合技术体系，自主研发一整套自下而上的供热平台体系，贯穿能源生产、输配、消费到智慧化运营的各环节，致力于打造智慧供热产业生态圈。同时，公司持续深入探索包括 EMC、PPP、EPC、特许经营、股权合作、能源托管等在内的热网运营的新型商业模式，构建基于移动互联、物联网基础上的城市供热业务生态系统。

技术研发方面，公司成功自主研发全工况大温差换热机组，并于 2018 年供暖季前成功应用于太原市 50 余座换热站，新增供热面积 200 万平方米。与此同时，随着大数据、人工智能等现代化技术与供热行业的深度融合，公司开发的智慧热网软件平台（IHM3.0），已接入太原市 1870 个热力站，构建了供热控制系统从下而上完整体系，为我市的供热管理提质增效，实现智能供热“一城一网”全产业链服务。这是公司智慧能源板块服务太原市 20 年来，取得的又一阶段性里程碑，并为未来更多城市的绿色能源服务打造样板。

能源投资方面，公司通过运用多种商务模式，有效拓展城市供热市场。通过“技术+资本+管理”的方式，实现供热业务的投资建设和运营管理，规划供热面积 1.2 亿平方米。公司已陆续投资同方节能（友谊）热力有限公司、宝石花同方能源科技有限公司、阳信同方热力有限公司、勉县同房热力有限公司、石家庄鹿泉区空气源热泵集中供热项目、漯河西城区供热供冷项目、仙桃数据谷智慧区域能源站项目等。

目前，公司热网智能化客户遍布中国北方地区 12 个省、市、自治区。

### ③下游销售情况

目前我国城镇化率的不断提高也使得城市节能及智慧化建设步伐进一步加快，公司城市节能及智慧化产业主要集中在我国国内。公司城市节能及智慧化产业下游销售对象

较为广泛，其中智能建筑销售对象主要是对建筑信息系统要求较高的大型企、事业单位，公司已完成或正进行的项目业主包括中央电视台、海淀医院等；轨道交通智能化的下游客户主要是各省市轨道交通管理公司，例如北京市轨道交通建设管理有限公司；公司城市热网的下游客户主要为地方热力企业，公司客户包括青岛热电厂等。公司与下游客户的结算方式为收取 20%-30%预收款，剩余款项按照工程进度收取。

## （2）工业节能

在工业节能领域，随着国家节能减排事业的推进，“十三五”规划中，国家进一步明确了清洁能源替代传统燃煤的工作计划和目标。近年，我国政府更是加强散煤治理，积极推进重点行业节能减排事业，公司顺应国家节能减排的大方向和相关政策，不断进行热泵节能的研究和创新，深耕城镇化采暖、“煤改电”、清洁能源利用及其它热泵节能领域，并继续扩充吸收式热泵的应用领域，围绕城市余热，推广区域供暖+分布式制冷的联合解决方案。力争提升城市集中供热质量、降低能耗、减少碳排放，实现智能供热、清洁供热，打造源、网、用户一体化综合能源管理服务。

公司已在全国南北实施热泵项目超过 3.5 亿平方米，年节约 360 万吨标煤，节省 105 亿度电，减少 940 万吨二氧化碳排放，年节资超过 29 亿元人民币。在北京地区，公司利用“煤改电”、清洁能源及其它热泵节能技术，推广区域供暖+分布式制冷的联合解决方案。截至 2019 年 3 月末，公司空气源热泵采暖方案连续中标通州区、朝阳区、怀柔区、大兴区、顺义区和海淀区的“煤改电”改造工程，基本实现北京市已公开公示的招标地区全覆盖。

## （3）照明产业

公司的照明产业主要由同方友友经营。

公司照明产业主要涉及半导体产品生产、销售和照明工程施工。半导体产品主要包括 LED 发光二极管外延片和芯片、LED TV 背光源及背光模组、LED 装饰及照明灯具等应用产品。但是，受到 LED 芯片行业供求失衡、产品价格持续大幅下降的外部市场环境的影响，以及由于自身固定成本居高不下、工艺技术提升滞后，公司的半导体照明业务盈利能力出现了明显下滑。面对此种情况，公司将旗下全资子公司南通同方半导体有限公司 100%的股权进行了转让。公司不再持有南通半导体股权，不再将其纳入合并报

表范围，以减少未来年度对公司经营业绩的不利影响。另一方面，发挥公司在半导体照明产业链已经取得的技术、市场、品牌优势，将相关业务收缩至以同方股份母体和控股香港上市子公司同方友友为主的研发、业务、营销平台，在压缩成本、提高效率、深度挖掘产业协同效应的同时，不断积累技术成果与转化能力，积极谋求新的产业投资与并购机遇。

公司提供整体照明方案，包括提供景观照明设备和负责全部工程施工。2017 年，同方友友控股有限公司旗下子公司鹤山同方照明科技有限公司被广东省知识产权局评为“广东省创新专利企业 100 强”。截至本募集说明书之日，公司为中国 LED 灯具国家标准的制订者之一，在广东鹤山和越南太平省建有 LED 装饰和照明灯具研发生产基地，已生产超过一万余个品类的照明产品，行销至欧美 50 多个国家和地区。公司拥有国际级光学产品测试中心，已经获得挪威 NEMKO、瑞士 SGS、中国 CTS、CTI 等权威认证。

在照明产业领域，公司拥有包括城市照明规划设计、灯具制造，以及城市景观、水景艺术工程设计及实施的完整 LED 产业链，为商业建筑、工矿企业、市政设施、户外道路、城市景观、水景艺术工程等提供 LED 照明灯具产品和高光效、低能耗、低成本的照明解决方案。

目前，公司拥有“机电安装工程施工总承包壹级资质”“城市及道路照明工程专业承包壹级资质”“水景喷泉设计、施工特级资质”“建筑智能化工程专业承包壹级资质”“照明工程设计专项甲级资质”和“电子智能化工程专业承包壹级资质”等行业资质。

#### （4）水务

公司通过其子公司淮安同方水务有限公司、南京同方水务有限公司、淮安同方控源截污工程有限公司，及其参股公司华控赛格运营水务业务。

公司主要在淮安、惠州等地区开展污水处理、中水回用、城市控源截污、水务投资及运营业务。截至 2019 年 3 月末，公司共有污水处理厂 11 个，污水处理规模 49.55 万吨/日；同时，政府委托运营污水处理厂 3 个，污水处理能力 7.25 万吨/日。同时，公司投资、建设、运营 1 座城市城区市政污水管网完善、河道截污整治及小区雨污分流改造。

公司开展水务业务的模式主要包括 BOT、TOT 和 PPP。BOT 即投资建设（build）—运营（operate）—移交（transfer），政府通过公开招标等方式确定投资人，政府授予

一定时期的特许经营权（一般为 20-30 年），由中标人投资建设水厂，并根据投资价格测算水价，在特许经营期内，通过收取污水处理费回收投资及合理利润，特许经营期届满，投资人将水厂无偿、完好移交给政府，整个 BOT 项目结束。TOT 模式包括移交（transfer）—运营（operate）—移交（transfer）这三个阶段，不同于 BOT 的是，TOT 模式下不需要投资建设，直接以并购的方式购买已建成的水处理企业，公司将主要通过特许经营期内收取污水处理费获得补偿和收益。PPP(Public-Private Partnership)，即政府和社会资本合作，是公共基础设施中的一种项目运作模式。政府采取竞争性方式选择具有投资、运营管理能力的社会资本，双方按照平等协商原则订立合同，由社会资本提供公共服务，政府依据公共服务绩效评价结果向社会资本支付投标约定的按资回报和运营成本。运营期满，投资人将公共基础设施无偿、完好移交给政府，整个 PPP 项目结束。

## 5、科技园区

公司科技园区板块是公司为更好配合公司主业发展、提供跟进配套服务实施科技园区建设、管理及相关服务，主要经营主体为同方科技园有限公司、沈阳科技园有限公司和南通科技园有限公司。公司科技园区板块主要依托清华大学和清华同方的丰富资源，配合大学科技成果转化及高新技术创新发展的需要，搭建产学研合作平台，根据各主营产业在各地建立生产基地的需求，在当地设立的专业化配套服务公司，营运模式为由科技园公司购买土地、主要为工业及科研用地、建设工业厂房及其配套办公楼等相关设施、提供后续管理和相关服务，在保证自身产业发展的同时，吸引更多上下游企业入驻园区，加强与各级政府及行业协会的合作，争取更多的产业扶植政策，形成专业化产业链协同发展平台，促进行业经济及社会效益，打造具有同方特色的科技园品牌。主要服务对象为公司下属各主营产业，主要收入来源为向公司各产业收取的房租及其他服务费用，零星服务于各主营产业所需配套产业链相关公司，对外服务收入规模较小。

## 6、总部与投资

公司及部分下属企业从事投资及金融业务，主要包括：金融控股、人寿保险、股权投资、基金管理。

### （三）发行人所在行业及竞争状况

回顾 2018 年，我国全年经济运行保持在合理区间，经济结构不断优化，国内生产总值增长 6.6%，总量突破 90 万亿元，经济发展的质量和效益继续提升。然而，面对深刻变化的外部环境，我国仍然面对经济转型阵痛凸显的严峻挑战。新老矛盾交织，周期性、结构性问题叠加，经济运行稳中有变、变中有忧。

2019 年是新中国成立 70 周年，是全面建成小康社会第一个百年奋斗目标的关键之年。面对错综复杂的国际环境和艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，我国政府提出将深化供给侧结构性改革，促进实体经济活力不断释放，同时深入实施创新驱动发展战略，进一步提升创新能力和效率，加快在各行业各领域推进“互联网+”，加大基础研究和应用基础研究支持力度，强化原始创新，加强关键核心技术攻关，健全以企业为主体的产学研一体化创新机制。同时持续推进污染防治，巩固扩大蓝天保卫战成果，促进资源节约和循环利用，推广绿色建筑。改革完善环境经济政策，加快发展绿色金融，培育一批专业化环保骨干企业，提升绿色发展能力。

## 1、互联网服务与终端

2018 年，面对错综复杂的国内外形势，中国电子信息行业在困难挑战超出预期的情况下，迎难而上、奋发作为，根据中国电子信息行业联合会发布的《2018 年电子信息行业发展情况》，2018 年，我国规模以上电子信息制造业增加值增长 13.1%，高于全国工业平均水平 6.9 个百分点。电子制造业与软件业收入规模合计超过 16 万亿元。总体来看，2018 年我国电子信息行业整体运行呈现“稳中有进”态势，行业增速保持领先，核心技术加快突破，专利和标准化成果丰硕，质量效益进一步提高，在经济社会发展中发挥了重要的支撑引领作用。

## 2、云计算与大数据

2018 年，我国积极进一步深化供给侧结构性改革，全面推进“互联网+”，运用新技术新模式改造传统产业，建设公平普惠、便捷高效的民生服务体系，也为大数据产业创造了广阔的市场空间。习近平总书记在中央政治局就实施网络强国第 36 次集体学习时的讲话中强调：“要深刻认识互联网在国家管理和社会治理中的作用，以推行电子政务、建设新型智慧城市等为抓手，以数据集中和共享为途径，建设全国一体化的国家大数据中心，推进技术融合、业务融合、数据融合，实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务”。工信部发布的《大数据产业发展规划（2016—2020 年）》，

也进一步明确了大数据成为塑造国家竞争力的战略制高点之一，大数据驱动信息产业格局加速变革，创新发展面临难得机遇。大数据、云计算、人工智能等新经济代表产业也正在以核心底层技术的角色融入各个行业。

### 3、公共安全

2018 年，世界正在发生前所未有的深刻变革，目前全球安全形势复杂多变，非传统安全威胁和全球性挑战持续蔓延。面临诸多难题和共同挑战，公司把握国际严峻的反恐形势为安防产业带来的超常规发展机遇，立足安防系统和军工及装备两大业务领域，依托关键器件制造和相关软件的自主可控核心技术，不断打造“大安全”产业链。

### 4、节能环保

国家出台的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中，明确提到要加快发展先进环保产业。《“十三五”节能环保产业发展规划》中，也明确提出，到 2020 年，实现节能环保产业快速发展、质量效益显著提升，高效节能环保产品市场占有率明显提高，一批关键核心技术取得突破，有利于节能环保产业发展的制度政策体系基本形成，节能环保产业成为国民经济的一大支柱产业。

国内的环保产业已经迈入一个全新的局面，水土固废气的大监管格局已形成。新的格局下，环保产业已从政策播种时代进入到全面的政策深耕时代。据前瞻产业研究院发布的《中国环保行业发展前景与投资预测分析报告》统计数据，预测 2019 年中国环保行业总产值将达 8.87 万亿元。未来五年(2019-2023)年均复合增长率约为 11.07%，在 2023 年中国环保行业总产值将接近 14 万亿元。

目前节能环保上游设备领域是一个接近充分竞争的市场，大量中小型企业围绕价格、产品和服务质量展开竞争。节能环保常规技术产品已经相对成熟，但在高端技术产品方面仍较为欠缺，企业规模普遍较小，低水平运营现象较为普遍。中游融资能力较弱，产业运营模式有待完善，企业规模、产品结构不合理，一是尚未形成一批大型骨干企业或企业集团，缺乏市场竞争力。二是环保产品结构不合理，环保设备成套化、系列化、标准化、国产化水平低，低水平重复建设现象严重。

政府一系列政策支持以及大力发展绿色金融，对环保产业的发展起到快速推动的作用。环保产业市场环境的不断优化，以 PPP 为代表的混合所有制及第三方治理，为我国

环保产业的新发展提供了机遇和条件。

#### **（四）发行人竞争优势**

##### **1、强大的研发创新能力和科研成果商业化能力**

公司多年来对科研创新十分重视并投入了大量资源。截至 2018 年 12 月 31 日，同方股份共有 4 个国家级工程研究中心和 3 个海外研发机构，研发人员共有 1,492 人，占雇员总数 11.7%；同时，同方股份与中国境、内外众多知名高校、科研机构积极开展各项技术的创新及科研成果的孵化和合作，凭借其强大的研发能力获得众多奖项和荣誉。2016、2017 及 2018 年，集团用于研发的经费为人民币 1,709.6 百万元，人民币 1,388.5 百万元及人民币 1,418.9 百万元；截至 2019 年 3 月 31 日，同方股份共获得 3,580 项中国专利权，668 项计算机软件登记，870 项外国发明专利权；公司正在进行中的研发项目共计 170 余项，其中列入国家级和省部级科技计划的项目为 41 项。其自主研发的多项国内外领先技术，被用于生产高速加密芯片、加密计算机、云系统、安检系统等产品，技术含量的水平获得国内外业界的高度认可。

##### **2、多元化的产业布局并充分受益于国家科教与产业政策**

公司顺应中国未来国家经济和政策方向，立足信息技术和环保两大产业，有策略性地在互联网服务与终端、云计算与大数据、公共安全、节能环保四大业务板块积极布局和投入，抓住新时代下产业升级、市场发展创造的发展机会的先发优势。其多元化的业务组合给集团带来多元化的收入，减轻了集团收入和财务状况因业务集中和商业周期带来的风险和波动，进一步保持了集团业绩的稳定性和持续性。此外，集团受益于各业务板块之间的协同效应，例如业务板块交叉销售，更强的谈判力以及更广泛的客户基础带来的销售成本的降低。“十三五”规划纲要中强调：一系列国家发展战略将推动传统产业改造提升，打造工业互联网平台，为制造业转型升级赋能，大力发展高效节能产业。而公司多元化业务组合能帮助集团享受在相关领域的国家政策红利，为公司带来了大量商业机会。

##### **3、经验丰富的管理团队和有效的公司治理体系**

上市逾 20 年来，公司建立了有效的公司治理体系，始终坚持高度商业化、规范化的公司治理模式。公司的管理团队经验丰富，具有国际视野和强大的适应能力和创新能

力，兼具资深技术、市场和管理从业经验，使同方能够预测市场趋势，更有效地管理资产和风险。同方的管理层和员工都以其追求卓越的企业文化和竞争激烈的绩效奖励制度为动力。子公司也受益于集团本部的强大管理层支持，其各自高级管理层的许多成员也担任本同方各主要实体的管理职务，使同方高级管理层与各级子公司能够紧密合作。此外，同方股份建立了完善的内部控制体系，涵盖会计制度、子公司管理、关联交易与对外担保制度、重大投资管理、预算管理、资金管理和融资制度等。这对发展同方的业务，维持其在各行业的领先地位起了重要的作用。

#### **4、灵活广泛的融资渠道和良好信誉**

灵活广泛的融资渠道使公司拥有更加多元的融资方式，用以获取充足、低成本的资金。同方股份自 1997 年以来一直在上海证券交易所上市，目前控股同方泰德和同方友友两家香港主板上市公司和同方健康一家新三板挂牌公司，并参股多家境内外上市公司或新三板挂牌企业，可以通过股票资本市场获取资金，并与国内外大型金融机构保持长期良好合作关系，以具有竞争力的利率水平获得发展资金，保证了各项业务的资金需求。截至 2019 年 3 月末，发行人获得的银行授信总额 398.45 亿元，其中已使用授信额度 150.95 亿元，未使用授信额度 247.50 亿元。公司在债券市场上以多种形式进行融资，包括发行公司债、中期票据、超短期融资券和短期融资券。截至募集说明书签署日，公司已累计发行 399 亿元债券，截至目前存续的债券余额为 99 亿元，发行人在资本市场有着良好的声誉及强大的融资能力。

#### **5、一站式解决方案系统及软硬件的强大集成能力**

公司拥有强大的软硬件整合能力，能为客户提供一站式解决方案，提供高效、协调一致的产品和服务，并实现同方相关业务的价值闭环。在互联网服务与终端领域，公司坚持立足于自主可控、信息安全的业务发展方向，大力发展自主核心技术，不断丰富和完善自主可控的技术体系，打造安全、可靠的从硬件产品、基础软件、行业应用软件乃至行业解决方案的完整产业链。此外，同方云计算系列产品和解决方案，覆盖 IT 建设全栈，从基础环境建设、硬件设备，到云平台操作系统，再到存储、大数据、云安全产品与方案，直至深入到各个行业的行业云和应用，提供端到端的云计算解决方案一站式服务。公司作为国家安全可靠计算机信息系统集成重点企业，全国三万余家集成企业仅有 8 家获此殊荣，公司拥有可靠的平台加深能力与软件自主研发能力，具备承担重大项

目的能力，覆盖众多地域、行业及技术，在 2018 年中国电子信息百强企业中，排名第 29 位；由工信部授予“2018 年中国软件和信息技术服务综合竞争力百强企业”称号，排名第 35 位，实现连续三年上榜。

### （五）发行人发展战略目标

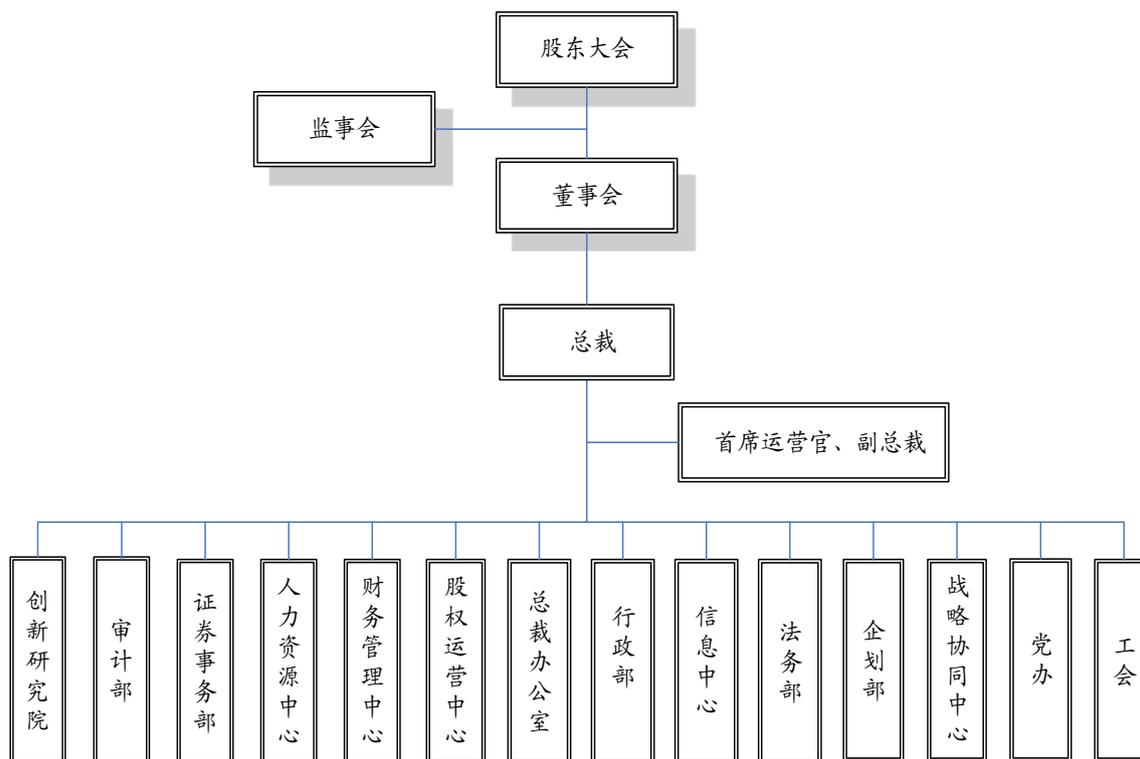
公司始终坚持“技术+资本”的发展战略，探索科技成果产业化的可持续发展之路，并坚持“以科技为依托，培育核心企业；以投资为纽带，形成产业集群，以资本为平台，提升企业价值”的产业发展模式，在自主创新、科技创新，以及商业模式创新方面坚持更加深入的探索，持续提升能力及企业的核心竞争力，在更广阔的领域，在更高的层面上，去探索产学研用一体化新机制，去打造产学研用一体化新平台。

公司将进一步聚焦核心业务，完善优化产业布局及架构。一方面，公司将进一步推动实施“清理、整顿、瘦身”工作，剥离或处置低效业务资产以及与公司主业关联度小或已经不符合公司整体战略发展的产业及业务，将资源进一步聚焦在符合国家创新驱动战略、市场前景良好、具有核心竞争力主干产业，巩固优势地位。另一方面，公司将加大研发投入，持续推动与清华大学各学科院系以及其他市场合作伙伴的技术研发合作，继续坚持创新孵化模式，提升主干产业核心竞争力。同时，公司还将调整产业布局，根据国家“一带一路”的发展规划，着手打造西部产业中心，发挥公司在大数据、智慧节能、公共安全等方面的产业优势和丰富经验，进一步开拓西部市场，拓展高校之外的创新产业市场机遇，深化“产学研用”一体化战略。

## 七、发行人治理结构及相关机构最近三年运行情况

### （一）公司的组织结构

截至 2019 年 3 月底，公司的组织结构如图所示：



## （二）公司职能部门设置及职责

**创新研究院：**公司创新发展战略和知识产权战略研究；国内外技术、市场、行业及产品发展趋势研究；创新体系建设、科研及技术转移；创新技术、创新项目和创新企业的发现和引进；创新项目和创新企业的评估和监管；公司政府基金项目申报、管理和验收服务；公司知识产权申报和管理。

**审计部：**负责对公司所属产业本部、控股子公司和重要参股公司执行内部审计业务；根据公司产业整合与业务重组需要提供技术支持；面向公司所属单位提供与内部审计业务相关的咨询服务及其他相关管理服务。

**证券事务部：**配合协助公司董事会和董事会秘书履行职责；具体开展包括公司治理与运作、规范信息披露、投资者关系管理、股权事务管理、证券资产投资与管理等在内的各类证券事务；组织实施公司资本市场运作和权益类再融资项目；开展与证券事务相关的外联、公关与沟通。

**人力资源中心：**制定实施公司人力资源管理发展规划和策略及相关制度；建立、维护并不断完善公司绩效管理体系、员工招聘体系、教育培训体系、人力资源信息管理体系

系；具体组织实施员工调配、社会统筹、薪酬福利、人事代理等方面的管理服务及其他相关工作。

**股权运营中心：**具体管理公司对下属控/参股公司的长期股权投资；组织实施公司内部控制制度和体系的设计、建设、维护与完善；汇总各业务单位中长期规划，编制公司发展战略规划草案，组织编制公司年度计划预算，完善全面绩效考核体系；通过经营授权、质量、资质、统计、档案、进出口商务等工作支持业务高效、规范发展。

**财务管理中心：**制定公司有关财务、会计、涉税、资金方面的核算、管理及内控制度；具体负责总部职能部并组织管理公司法人主体的会计核算、资金结算及税务工作；针对公司下属各产业本部及控/参股公司进行业务指导、提供专业支持、实施会计监督；具体开展集团公司银行授信、信贷担保、债务融资及日常资金管理等工作；负责公司总体税收筹划、具体涉税事项、各类专项税务申报的策划、协调、办理及其他相关工作；开展与公司财务报告编制、审计、信披相关的专业工作，根据管理层要求提供各类财务分析、内部管理报表及专项备考报告。

**总裁办公室：**负责支持总裁及高管的日常工作，确保对内及对外相关工作的开展有序、实施到位。包括高管相关各类会议的组织及通知的发送、提醒；及时完成会议纪要并组织签发；文件的签批流程控制和档案管理；对内及对外文稿、函件的拟制；其他办公室日常事务；对外关系的梳理及维护；高管的业务支持，包括行程安排、日程管理、业务支持等。

**行政部：**负责房产管理（股份公司在京及外地房产管理）、总部固定资产管理、公司安全与环保综合治理、总部车辆及公司交通安全管理、员工宿舍及公租房管理、总部办公用品管理、维修改造及日常行政事务；通过纵横两个方向，实现体系内不同的产业单位和总部各职能部门之间的美好沟通和有效协调，使行政管理工作畅通高效；通过后勤保障建设、工作环境营造、社会关系维护等途径，为公司各部门的高效运转提供优质服务。

**信息中心：**负责公司信息化工作的管理，制定信息化相关的制度、管理办法、标准和规范并推动执行；负责公司信息系统的总体规划，实现公司的 IT 共享中心；负责公司级信息系统的建设、运行和维护工作；逐步承担产业单位信息系统的建设和运维工作；为公司提供信息支持服务，提供产业单位的信息支持服务，保障业务系统的正常运行。

法务部：法务部是依法维护公司权益，按照法律、法规、政策、规范性文件及公司规章制度等内容，对公司经营进行法律风险识别，开展事前预防、事中控制、事后补救的职能部门。制定和完善集团公司法务工作体系，使其通过法律事务、合规事务、知识产权事务（商标、字号）等主要职能可以在横向上支撑集团公司业务顺利进行，并在纵向上引领、带动、促进和协助各产业单位的业务稳定和拓展。

企划部：围绕公司发展战略，进行公司品牌体系的建立、推广和管理、维护，建立和发展公司的企业文化和品牌文化。同时，借助各种传媒介质和宣传手段，拉动产业发展，帮助公司提升核心竞争力和市值表现。职责包含品牌管理、传播推广、舆情管理、企业文化促进。

战略协同中心：依托同方产业战略布局，把握现有市场机会，通过内外部业务协同工作，推动产业板块间协同与区域间协同，搭建公司业务协同网络，实现产业板块业务增量突破；公司总部驻外机构统筹管理。总部名义备案工作的统筹管理；为公司在纷繁复杂的市场环境中，实现战略转型，提供强力支撑；为公司在产业结构的独立多样下，优化治理结构，创新实践试点。

党办：根据党委工作计划和安排，具体推动各项工作的实施；根据党管干部原则，做好干部队伍建设相关工作，推动落实具体措施；根据党委工作部署，落实好党组织建设、党员队伍建设具体工作，督促所属党总支和党支部的工作；做好企业文化建设及宣传具体工作，与相关部门配合，落实具体措施，开展相关活动；落实好廉政建设和纪检相关具体工作。

工会：组织动员广大干部职工协助行政完成各项工作；坚持工会职能，积极参与公司的民主管理；加强工会组织建设，搞好工会积极分子的培训教育工作；积极开展群众性的劳动竞赛、合理化建议、职工文化教育；调查了解干部职工家庭生活，帮助干部职工解决后顾之忧，协调家庭纠纷，监督干部职工福利待遇工作的落实；维护职工的合法权益，维护职工的切身利益。

### （三）公司治理结构

公司严格按照《公司法》、《证券法》以及中国证监会的有关规定，不断完善公司法人治理结构建设、规范运作，加强公司制度建设。

根据《同方股份有限公司章程》的规定：股东大会是公司的最高权力机构；公司设董事会，对股东大会负责，董事会由 7 名董事组成（其中独立董事 3 人），设董事长 1 人，副董事长 1~2 人，董事由股东大会选举或更换；公司设总裁 1 名，由董事会聘任或解聘；公司设副总裁，由董事会聘任或解聘，董事可受聘兼任总裁或者其他高级管理人员，但兼任总裁或者其他高级管理人员职务的董事不得超过公司董事总数的二分之一。同时，为维护发行人和股东的合法权益，完善公司的监督机制，公司设立了监事会，监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。

公司章程对上述人员及机构规定了完备、明确的权力与职责。同时，为了确保相关权力部门的健康规范运行，公司陆续制定了《公司治理细则》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《总裁办公会议事规则》、《总裁工作细则》、《薪酬与考核委员会议事规则》、《审计委员会议事规则》、《募集资金管理办法》、《信息披露管理办法》、《关联交易管理办法》、《投资者关系管理实施细则》、《对外担保管理办法》、《重大信息内部报告制度》及《董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理办法》等一系列法人治理结构方面的规章制度，并严格遵照实施。

## 八、发行人最近三年及一期重大违法违规情况

公司在最近三年及一期不存在重大违法违规情况，不存在因重大违法违规行为受到处罚的情况。

## 九、发行人独立运营情况

公司与控股股东能够在业务、人员、资产、机构、财务等方面做到分开，公司具有独立完整的业务及自主经营能力。

### （一）业务独立

公司具有独立完整的业务及自主经营能力，拥有独立于控股股东的生产系统、辅助生产系统和配套设施、独立的采购和销售系统。

### （二）人员分开

公司在劳动、人事及工资等方面均完全独立于控股股东，公司董事、监事和高级管理人员均依合法程序选举或聘任。目前除公司董事长周立业在清华控股兼任副董事长；公司副董事长范新兼任清华控股副总裁；公司董事李艳和兼任清华控股工联会主席；公司监事会主席张文娟在清华控股兼任副总裁；公司监事孙娟在清华控股兼任公司治理总监外，公司其他董事、监事、高级管理人员没有在控股股东单位担任任何职务、无公务员兼职情况。

### （三）资产完整

公司的资产独立完整，公司与控股股东在工业产权及非专利技术方面界定清楚；公司与控股股东在产、供、销方面完全分开，独立经营。

### （四）机构独立

公司的董事会、监事会及其他内部机构独立运作；控股股东及其职能部门与公司及其职能部门之间没有上下级关系。

### （五）财务分开

公司财务完全独立，与控股股东完全分开，设有独立的财务部门、独立的财务核算体系、独立的财务会计制度，并对控股子公司建立了严格的财务管理制度；公司在银行开设独立的账户，未与控股股东使用同一银行账户；公司独立依法纳税。

## 十、关联交易

### （一）关联方

#### 1、母公司

公司的母公司为清华控股有限公司。

#### 2、子公司

表 5-12：截至 2018 年末公司控股子公司情况

单位：元、%

| 控股子公司名称   | 级次  | 注册资本         | 持股比例   | 注册地址              |
|---|-----|--------------|--------|-------------------|
| 同方工业有限公司  | 1 级 | ¥60,000.00   | 100.00 | 北京海淀              |
| 同方电子科技有限公司  | 2 级 | ¥16,000.00   | 100.00 | 江西九江              |
| 珠海同方爱德科技有限公司  | 3 级 | ¥500.00      | 94.00  | 广东珠海              |
| 九江同方信息技术有限公司  | 3 级 | ¥1,500.00    | 100.00 | 江西九江              |
| 九江同方物业管理有限公司  | 3 级 | ¥50.00       | 100.00 | 江西九江              |
| 同方江新造船有限公司  | 2 级 | ¥53,500.00   | 100.00 | 江西湖口              |
| 同方赛威讯信息技术有限公司   | 2 级 | ¥5,000.00    | 100.00 | 四川成都              |
| 同方工业信息技术有限公司  | 2 级 | ¥12,000.00   | 80.00  | 北京海淀              |
| 无锡同方智博云天工业技术有限公司  | 3 级 | ¥500.00      | 60.00  | 江苏无锡              |
| 同方科博天智软件技术无锡有限公司  | 3 级 | ¥500.00      | 51.00  | 江苏无锡              |
| 山东同方鲁颖电子有限公司  | 1 级 | ¥8,000.00    | 97.00  | 山东沂南              |
| 沂南同皓电子元件有限公司  | 2 级 | USD680.00    | 72.73  | 山东沂南              |
| 同方知网数字出版技术股份有限公司  | 1 级 | ¥8,000.00    | 100.00 | 北京海淀              |
| 山西同方知网数字出版技术有限公司  | 2 级 | ¥5,000.00    | 100.00 | 山西太原              |
| 山西同方知网印刷有限公司  | 2 级 | ¥2,000.00    | 100.00 | 山西太原              |
| 贵州同方知网科技发展有限公司  | 2 级 | ¥1,000.00    | 100.00 | 贵州贵阳              |
| 同方威视技术股份有限公司  | 1 级 | ¥18,500.00   | 71.25  | 北京海淀              |
| 清华同方威视技术（香港）有限公司  | 2 级 | HKD17,411.18 | 100.00 | 中国香港              |
| Nuctech Sydney Pty Ltd.   | 3 级 | AUD7.50      | 90.00  | 澳洲悉尼              |
| Nuctech Warsaw Co., Limited Sp.zo.o.                                    | 3 级 | PLN2,530.00  | 99.99  | 波兰华沙              |
| Nuctech Ankara Güvenlik Sistemleri Sanayive Dis Ticare tLimited Sirketi | 3 级 | TRY65.00     | 80.00  | 土耳其安卡拉            |
| NUCTECH SINGAPORE PRIVATE LIMITED                                       | 3 级 | SGD150.00    | 100.00 | 新加坡               |
| NUCTECH PANAMA, S.A..   | 3 级 | USD151.00    | 100.00 | 巴拿马               |
| NUCTECH DO BRASIL LTDA  | 3 级 | USD1,040.00  | 100.00 | 巴西圣保罗             |
| Nuctech Middle East FZE   | 3 级 | AED7.00      | 100.00 | 阿联酋迪拜             |
| Nuctech South Africa (Pty) Ltd  | 3 级 | ZAR0.10      | 100.00 | 南非豪登<br>(Gauteng) |
| CRESCIENDO SPA  | 3 级 | CLP500.00    | 100.00 | 智利                |
| NUCTECH Tianjin Co, Ltd   | 3 级 | USD15.00     | 100.00 | 中国天津              |
| Nuc&Tech S.A.de C.V.  | 3 级 | MXN1,833.88  | 100.00 | 墨西哥墨西哥城           |
| Nuctech Operation Company Limited                                       | 3 级 | HKD3,920.00  | 100.00 | 中国香港              |
| Nuctech Management (HK) Company Limited                                 | 4 级 | HKD4,710.00  | 70.00  | 中国香港              |
| NUCETECH SECURITY SOLUTIONS PRIVATE LIMITED                             | 3 级 | INR10.00     | 100.00 | 印度                |
| NUCTECH US INC  | 3 级 | USD10.00     | 100.00 | 美国波士顿             |
| Nuctech Netherlands B.V.  | 3 级 | EUR100.00    | 100.00 | 荷兰                |
| Concordia Technology Limited  | 3 级 | ILS5.00      | 95.00  | 以色列               |
| NUCTECH MAROC   | 3 级 | MAD10.00     | 100.00 | 摩洛哥               |

| 控股子公司名称                         | 级次  | 注册资本          | 持股比例   | 注册地址  |
|---------------------------------|-----|---------------|--------|-------|
| 北京固鸿科技有限公司                      | 2 级 | ¥7,000.00     | 100.00 | 北京海淀  |
| 北京华力兴科技发展有限责任公司                 | 2 级 | ¥2,100.00     | 65.00  | 北京海淀  |
| 北京汉鸿投资有限公司                      | 2 级 | ¥13,250.00    | 100.00 | 北京海淀  |
| 同方威视科技江苏有限公司                    | 2 级 | ¥36,000.00    | 100.00 | 江苏常州  |
| 北京方鸿智能科技有限公司                    | 2 级 | ¥1,200.00     | 70.00  | 北京密云  |
| 苏州微木智能系统有限公司                    | 2 级 | ¥1,000.00     | 80.00  | 江苏苏州  |
| 苏州时迈科学仪器有限公司                    | 3 级 | ¥500.00       | 100.00 | 江苏苏州  |
| 同方威视科技(北京)有限公司                  | 2 级 | ¥5,000.00     | 100.00 | 北京密云  |
| 同方科技园有限公司                       | 1 级 | ¥204,694.12   | 100.00 | 北京海淀  |
| 北京同方星城置业有限公司                    | 2 级 | ¥5,800.00     | 100.00 | 北京海淀  |
| 九江同方实业有限公司                      | 2 级 | ¥3,565.31     | 100.00 | 江西九江  |
| 南京同方科技园有限公司（原同方工业南京有限公司）        | 2 级 | ¥30,600.00    | 100.00 | 江苏南京  |
| 上海翠能光电科技有限公司                    | 2 级 | ¥411.55       | 100.00 | 上海闵行  |
| 天津真明丽光电有限公司                     | 2 级 | ¥3,000.00     | 100.00 | 天津自贸区 |
| 扬州同方半导体有限公司                     | 2 级 | ¥34,914.36    | 100.00 | 江苏扬州  |
| 沈阳同方科技园有限公司                     | 2 级 | ¥40,100.00    | 100.00 | 辽宁沈阳  |
| 辽宁同方银州科技园有限公司                   | 3 级 | ¥3,000.00     | 100.00 | 辽宁沈阳  |
| 南通同方科技园有限公司                     | 2 级 | ¥82,600.00    | 100.00 | 江苏南通  |
| 南通同景置业有限公司                      | 3 级 | ¥17,000.00    | 100.00 | 江苏南通  |
| 同方计算机有限公司                       | 1 级 | ¥135,000.00   | 100.00 | 江苏无锡  |
| 北京同方信息安全技术股份有限公司                | 2 级 | ¥3,375.00     | 51.00  | 北京海淀  |
| 同方计算机（北京）有限公司                   | 2 级 | ¥1,000.00     | 100.00 | 北京海淀  |
| 同方有云（北京）科技有限公司                  | 2 级 | ¥2,000.00     | 80.00  | 北京海淀  |
| 广州有志成云科技有限公司                    | 3 级 | ¥300.00       | 100.00 | 广东广州  |
| 同方金融控股（深圳）有限公司                  | 1 级 | ¥447,013.9858 | 100.00 | 深圳福田  |
| 北京同方以衡资产管理有限公司                  | 2 级 | ¥1,000.00     | 50.00  | 北京海淀  |
| 同方金控（北京）创业投资有限公司（原北京亚仕同方科技有限公司） | 2 级 | ¥2,884.32     | 100.00 | 北京海淀  |
| 深圳市同方汇金股权投资基金管理有限公司             | 2 级 | ¥10,000.00    | 55.00  | 广东深圳  |
| 武汉同方创新基金管理有限公司                  | 2 级 | ¥1,000.00     | 55.00  | 湖北武汉  |
| 深圳南山两湾双创人才股权投资基金合伙企业（有限合伙）      | 2 级 | ¥30,000.00    | 69.00  | 广东深圳  |
| 同方金控基金管理（北京）有限公司                | 2 级 | ¥10,000.00    | 100.00 | 北京昌平  |
| 北京同方凌讯科技有限公司                    | 1 级 | ¥25,000.00    | 94.48  | 北京海淀  |
| 北京同方物业管理有限公司                    | 1 级 | ¥950.00       | 100.00 | 北京海淀  |
| 北京华清御都商务服务有限公司                  | 2 级 | ¥500.00       | 100.00 | 北京海淀  |
| 北京同方软件股份有限公司                    | 1 级 | ¥4,100.00     | 90.24  | 北京海淀  |
| 无锡同方融达信息科技有限公司                  | 2 级 | ¥1,900.00     | 57.89  | 江苏无锡  |

| 控股子公司名称  | 级次  | 注册资本          | 持股比例   | 注册地址    |
|--|-----|---------------|--------|---------|
| 重庆同方融达信息科技有限公司                                     | 2 级 | ¥2,000.00     | 100.00 | 重庆北新    |
| 泸州同方智慧龙城科技有限公司                                     | 3 级 | ¥1,000.00     | 90.00  | 四川泸州    |
| 北京市同方教育培训学校  | 1 级 | ¥100.00       | 100.00 | 北京海淀    |
| THTF U.S.A. Inc.                                   | 1 级 | USD249.00     | 100.00 | 美国加州    |
| Maxgain Global Investments Limited                 | 2 级 | USD5.00       | 100.00 | 维京群岛    |
| TongFang Global Inc.                               | 3 级 | USD100.00     | 100.00 | 美国加州    |
| Tinnovate LLC                                      | 4 级 | USD5.00       | 100.00 | 美国加州    |
| TongFang Global (UK) Co., Limited                  | 3 级 | GBP1.00       | 100.00 | 英国威尔士   |
| TongFang Global (Canada) Inc.                      | 3 级 | CAD0.01       | 100.00 | 加拿大安大略省 |
| Resuccess Investments Limited                      | 1 级 | USD2,000.00   | 100.00 | 维京群岛    |
| Know China International Holdings Limited          | 2 级 | USD5.00       | 100.00 | 开曼群岛    |
| 同方知网（北京）技术有限公司                                     | 3 级 | USD100.00     | 100.00 | 北京海淀    |
| 同方知网（美国）技术有限公司                                     | 4 级 | USD100.00     | 100.00 | 美国      |
| TF-EPI Co. Limited                                 | 2 级 | USD5.00       | 100.00 | 开曼群岛    |
| 同方资本管理有限公司   | 3 级 | USD5,000.00   | 100.00 | 深圳前海    |
| THTF Energy-Saving Holdings Limited                | 2 级 | USD5.00       | 100.00 | 开曼群岛    |
| Neo-Neon Holdings Limited(01868.HK)                | 3 级 | HKD50,000.00  | 64.81  | 开曼群岛    |
| Tongfang Illuminations Limited                     | 4 级 | USD5.00 万     | 100.00 | 维京群岛    |
| HK Star Bright Lighting limited                    | 5 级 | HK\$1000.00 万 | 100.00 | 中国香港    |
| Capital Legend Enterprises Limited                 | 4 级 | USD5.00       | 100.00 | 维京群岛    |
| Tongfang Finance Limited                           | 5 级 | HKD1,000.00   | 100.00 | 中国香港    |
| Tongfang Development Limited                       | 6 级 | USD5.00       | 100.00 | 维京群岛    |
| Tongfang Securities Limited                        | 5 级 | HKD41,000.00  | 100.00 | 中国香港    |
| 同方创新管理咨询（北京）有限公司                                   | 6 级 | ¥2,000.00     | 100.00 | 北京海淀    |
| 深圳同方以衡基金管理有限公司                                     | 7 级 | ¥1,000.00     | 100.00 | 广东深圳    |
| Tongfang Asset Management (Cayman) Company Limited | 6 级 | USD5.00       | 100.00 | 开曼群岛    |
| Tongfang Capital Limited                           | 6 级 | HKD2,000.00   | 100.00 | 中国香港    |
| THTF Lighting Group Limited                        | 4 级 | USD1,000.00   | 100.00 | 维京群岛    |
| Maincharm International Limited                    | 5 级 | USD5.00       | 100.00 | 维京群岛    |
| Neo-Neon (Vietnam) Development Company Limited     | 6 级 | USD2,800.00   | 100.00 | 越南太平省   |
| Neo-Neon Development Co.,Ltd.                      | 5 级 | USD5.00       | 100.00 | 维京群岛    |
| LED House Limited                                  | 6 级 | HKD1.00       | 100.00 | 中国香港    |
| Neo-Neon Enterprises Limited                       | 5 级 | HKD1.00       | 100.00 | 中国香港    |
| 奇创实业有限公司   | 5 级 | TWD8,000.00   | 100.00 | 中国台湾    |
| Neo-Neon LED Lighting International Limited        | 5 级 | USD1.00       | 100.00 | 西萨摩亚群岛  |
| Richmax Enterprises Ltd                            | 6 级 | USD5.00       | 100.00 | 维京群岛    |

| 控股子公司名称  | 级次  | 注册资本         | 持股比例   | 注册地址    |
|--|-----|--------------|--------|---------|
| Star Bright International (Macao Commercial offshore) Ltd. | 7 级 | MOP10.00     | 100.00 | 中国澳门    |
| Neo-Neon LED M&A Holdings Limited                          | 5 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Neo-Neon LED USA Holdings Limited                          | 6 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| American Lighting INC.                                     | 7 级 | USD794.45    | 97.71  | 美国科罗拉多州 |
| TIVOLI, LLC  | 8 级 | USD450.00    | 97.71  | 美国加州    |
| Neo-Neon LED Europe Holdings Limited                       | 6 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Neo-Neon LED Asia Holdings Limited                         | 6 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Mitcham Profits Ltd.                                       | 5 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Cashware Technology Ltd.                                   | 5 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Neo-Neon China Limited                                     | 5 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| 广东同方灯饰有限公司   | 6 级 | USD3,000.00  | 100.00 | 广东江门    |
| 广东同方科技园有限公司（原鹤山同方照明科技有限公司）                                 | 6 级 | USD30,000.00 | 100.00 | 广东江门    |
| 江门市同鹤光源科技有限公司  | 7 级 | ¥1000.00 万   | 100.00 | 广东江门    |
| 江门市同欣光源科技有限公司  | 7 级 | ¥1000.00 万   | 100.00 | 广东江门    |
| 江门市有诚光源科技有限公司  | 7 级 | ¥1000.00 万   | 100.00 | 广东江门    |
| 江门市有信光源科技有限公司  | 7 级 | ¥1000.00 万   | 100.00 | 广东江门    |
| 同方（广东）孵化器有限公司  | 7 级 | ¥1,000.00    | 100.00 | 广东江门    |
| 广东同和物业管理有限公司（原广东真明丽绿色光源科技企业孵化器有限公司）                        | 7 级 | ¥1,000.00    | 100.00 | 广东江门    |
| 鹤山明集有限公司   | 6 级 | USD42.00     | 51.00  | 广东江门    |
| 鹤山金雨灯饰工程有限公司   | 5 级 | USD150.00    | 100.00 | 广东江门    |
| 鹤山市银雨照明有限公司  | 6 级 | ¥5,000.00    | 100.00 | 广东江门    |
| 江门市安特力标准检测有限公司   | 7 级 | ¥300.00      | 100.00 | 广东江门    |
| 江门银雨节能投资服务有限公司   | 7 级 | ¥500.00      | 100.00 | 广东江门    |
| 鹤山市丰彩光电科技有限公司  | 7 级 | ¥509.53      | 100.00 | 广东江门    |
| Neo-Neon Trading Co.,Ltd.                                  | 5 级 | USD100.00    | 100.00 | 西萨摩亚群岛  |
| Total Contribution Development Limited                     | 6 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Lide Trading Company Ltd.                                  | 6 级 | MOP2.50      | 100.00 | 中国澳门    |
| Success Link Investments Limited                           | 7 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Melrose Holdings Limited                                   | 8 级 | HKD1.00      | 100.00 | 中国香港    |
| Geni Electronics Company Ltd                               | 7 级 | HKD1.00      | 51.00  | 中国香港    |
| Billion Choice Trading Limited                             | 7 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Neo-Neon Venture (BVI) Ltd.                                | 5 级 | USD5.00      | 100.00 | 维京群岛    |
| Choicelord Limited   | 5 级 | HKD1.00      | 100.00 | 中国香港    |
| Mentle International Limited                               | 5 级 | HKD1.00      | 100.00 | 中国香港    |
| Neo-Neon UK Investment Limited                             | 6 级 | £0.01        | 100.00 | 英国白金汉郡  |
| Neo-Neon Lighting Design & Engineering Ltd.                | 5 级 | HKD100.00    | 100.00 | 中国香港    |

| 控股子公司名称   | 级次  | 注册资本                              | 持股比例   | 注册地址   |
|---|-----|-----------------------------------|--------|--------|
| 清华同方澳门一人有限公司  | 2 级 | MOP2.50                           | 100.00 | 中国澳门   |
| 淮安空港同方水务有限公司  | 3 级 | USD2,000.00                       | 100.00 | 江苏淮安   |
| TF Lighting Engineering Limited                                     | 2 级 | USD5.00                           | 100.00 | 开曼群岛   |
| 北京同方光电环境有限公司  | 3 级 | USD75.00                          | 100.00 | 北京海淀   |
| Tongfang Roadway Lighting Singapore Pte.Ltd.                        | 3 级 | SGD0.00                           | 100.00 | 新加坡    |
| Cool Clouds Limited   | 2 级 | USD5.00                           | 100.00 | 维京群岛   |
| Universal Axis Limited  | 2 级 | USD5.00                           | 100.00 | 维京群岛   |
| Tongfang Aqua 2017 Limited  | 2 级 | USD5.00                           | 100.00 | 维京群岛   |
| Technovator International Limited(01206.HK)                         | 1 级 | US\$2419.81 万&<br>HK\$135225.61 万 | 36.60  | 新加坡    |
| TongFang Technovator (S.E.A) Pte.Ltd（原<br>DISTECH CONTROLS PTE LTD） | 2 级 | USD100.00                         | 100.00 | 新加坡    |
| 同方泰德国际科技（北京）有限公司  | 2 级 | USD8,300.00                       | 100.00 | 北京怀柔   |
| 同方泰德智能科技（上海）有限公司  | 3 级 | ¥1,000.00                         | 40.00  | 上海普陀   |
| 上海及的及科技有限公司   | 4 级 | ¥300.00                           | 70.00  | 上海徐汇   |
| 同方泰德软件（北京）有限公司  | 3 级 | ¥1,000.00                         | 100.00 | 北京怀柔   |
| 同方泰德（重庆）科技有限公司  | 3 级 | ¥1,825.00                         | 52.00  | 重庆北部新区 |
| 重庆弘毅道远新能源有限公司   | 4 级 | ¥2,000.00                         | 60.00  | 重庆北部新区 |
| 同方泰德创新（澳门）有限公司  | 3 级 | MOP604.00                         | 65.00  | 中国澳门   |
| 重庆仙桃能源管理有限公司  | 3 级 | ¥1,000.00                         | 90.00  | 重庆渝北   |
| TFRH Investments Limited  | 2 级 | USD1,250.00                       | 100.00 | 开曼群岛   |
| 同方节能工程技术有限公司  | 3 级 | ¥23,181.22                        | 100.00 | 北京海淀   |
| 同方节能（友谊）热力有限公司  | 4 级 | ¥3,000.00                         | 100.00 | 黑龙江双鸭山 |
| 群名投资有限公司  | 2 级 | HKD2,389.31                       | 100.00 | 中国香港   |
| 同方锐安科技有限公司  | 1 级 | ¥7,058.00                         | 85.00  | 北京海淀   |
| 清芯光电有限公司  | 1 级 | USD1,000.00                       | 55.00  | 河北廊坊   |
| 同方健康科技（北京）股份有限公司<br>(833151.OC)                                     | 1 级 | ¥5,280.00                         | 78.48  | 北京海淀   |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司   | 1 级 | ¥187,500.00                       | 100.00 | 辽宁沈阳   |
| 北京同方吉兆科技有限公司  | 1 级 | ¥6,558.00                         | 100.00 | 北京海淀   |
| 鞍山同方吉兆广播电视设备有限公司  | 2 级 | ¥600.00                           | 100.00 | 辽宁鞍山   |
| 北京同方吉兆广播电视设备有限公司  | 2 级 | ¥200.00                           | 100.00 | 北京密云   |
| TongFang Asia Pacific (R&D Center) Pte Ltd.                         | 1 级 | USD300.00                         | 100.00 | 新加坡    |
| 北京同方光盘股份有限公司  | 1 级 | ¥4,000.00                         | 100.00 | 北京海淀   |
| 淮安同方水务有限公司  | 1 级 | ¥18,600.00                        | 49.55  | 江苏淮安   |
| 温州同方水务有限公司  | 2 级 | ¥1,244.00                         | 100.00 | 浙江温州   |
| 淮安同方清安水务运营有限公司  | 2 级 | ¥1,000.00                         | 100.00 | 江苏淮安   |
| 同方光电（香港）有限公司  | 1 级 | USD2,000.00                       | 45.00  | 中国香港   |
| 广东同方照明有限公司  | 2 级 | ¥4,050.00                         | 100.00 | 广东广州   |

| 控股子公司名称                          | 级次  | 注册资本        | 持股比例   | 注册地址    |
|----------------------------------|-----|-------------|--------|---------|
| 深圳市同方光电科技有限公司                    | 2 级 | HKD2,800.00 | 100.00 | 广东深圳    |
| Tongfang HongKong Limited        | 1 级 | USD800.00   | 100.00 | 中国香港    |
| 同方国际信息技术（深圳）有限公司                 | 2 级 | ¥1,000.00   | 100.00 | 广东深圳    |
| 同方计算机（苏州）有限公司                    | 3 级 | ¥2,500.00   | 100.00 | 江苏苏州    |
| 同方国际信息技术（苏州）有限公司                 | 2 级 | ¥1,000.00   | 100.00 | 江苏苏州    |
| UnitedStack(China)Corporation    | 2 级 | USD5,475.00 | 51.00  | 开曼群岛    |
| UnitedStack(HongKong)Limited     | 3 级 | USD1,490.00 | 100.00 | 香港      |
| UnitedStack(北京)科技有限公司            | 4 级 | USD1,050.00 | 100.00 | 北京市     |
| 优思得云计算科技（无锡）有限公司                 | 4 级 | USD600.00   | 100.00 | 无锡市     |
| TongFang Global Limited          | 1 级 | USD1,000.00 | 100.00 | 中国香港    |
| TongFang Global (Germany) GmbH   | 2 级 | EUR202.50   | 100.00 | 德国法兰克福  |
| 同方光电（沈阳）有限公司                     | 2 级 | HKD2,000.00 | 100.00 | 辽宁沈阳    |
| Westinghouse Electronics Limited | 2 级 | USD100.00   | 100.00 | 中国香港    |
| 同方国际科技（深圳）有限公司                   | 2 级 | USD160.00   | 100.00 | 广东深圳    |
| 同方人工环境有限公司                       | 1 级 | ¥43,358.00  | 100.00 | 北京海淀    |
| 北京同方洁净技术有限公司                     | 2 级 | ¥1,000.00   | 58.00  | 北京海淀    |
| 无锡同方人工环境有限公司                     | 2 级 | ¥12,000.00  | 86.67  | 江苏无锡    |
| 同方节能装备有限公司                       | 2 级 | ¥21,870.62  | 90.00  | 河北廊坊    |
| 同方能源科技发展有限公司                     | 2 级 | ¥10,000.00  | 80.00  | 北京海淀    |
| 阳信同方热力有限公司                       | 3 级 | ¥5,000.00   | 100.00 | 山东滨州    |
| 泌阳同方热力有限公司                       | 3 级 | ¥2,000.00   | 100.00 | 河南驻马店   |
| 菏泽同方能源科技有限公司                     | 3 级 | ¥5,000.00   | 51.00  | 山东菏泽    |
| 内蒙古同方能源发展有限公司                    | 3 级 | ¥3,000.00   | 51.00  | 内蒙古呼和浩特 |
| 北京壹人壹本信息科技有限公司                   | 1 级 | ¥10,000.00  | 100.00 | 北京通州    |
| 北京珠穆朗玛移动通信有限公司                   | 2 级 | ¥5,000.00   | 60.00  | 北京通州    |
| 北京同方实业有限公司                       | 1 级 | ¥10,000.00  | 100.00 | 北京海淀    |
| 江西同方昌明消防车辆有限公司                   | 2 级 | ¥600.00     | 100.00 | 江西景德镇   |
| 九江同方工业有限公司                       | 2 级 | ¥8,000.00   | 100.00 | 江西九江    |
| 南京同方北斗科技有限公司                     | 2 级 | ¥500.00     | 100.00 | 江苏南京    |
| 辽宁同方安全技术有限公司                     | 1 级 | ¥400.00     | 100.00 | 辽宁沈阳    |
| 北京同方星阑科技有限公司（原同方传媒（北京）有限公司）      | 1 级 | ¥2,505.00   | 100.00 | 北京海淀    |
| 北京同方影视传媒科技有限公司                   | 1 级 | ¥500.00     | 60.00  | 北京海淀    |
| 北京同方嘉映数字电影院线有限公司                 | 2 级 | ¥10.00      | 100.00 | 北京海淀    |
| 淮安同方控源截污工程有限公司                   | 1 级 | ¥51,927.00  | 100.00 | 江苏淮安    |
| 南京同方水务有限公司                       | 1 级 | ¥43,600.00  | 100.00 | 江苏南京    |
| 滁州同方水务有限公司                       | 2 级 | ¥1,100.00   | 90.00  | 安徽滁州    |
| 惠州市同方水务有限公司                      | 2 级 | ¥6,881.08   | 100.00 | 广东惠州    |
| 扬州同方水务有限公司                       | 2 级 | ¥1,880.00   | 100.00 | 江苏扬州    |

| 控股子公司名称                         | 级次  | 注册资本        | 持股比例   | 注册地址 |
|---------------------------------|-----|-------------|--------|------|
| 金湖同方水务有限公司                      | 2 级 | ¥3,400.00   | 100.00 | 江苏金湖 |
| 涟水同方水务有限公司                      | 2 级 | ¥3,200.00   | 100.00 | 江苏淮安 |
| 芜湖同方水务有限公司                      | 2 级 | ¥1,000.00   | 100.00 | 安徽芜湖 |
| 淮安同方盐化污水处理有限公司                  | 2 级 | ¥8,246.28   | 100.00 | 江苏淮安 |
| 北京同方华光系统科技有限公司                  | 1 级 | ¥6,500.00   | 51.00  | 北京海淀 |
| 北京同方华光系统工程有限公司（原北京同方生物芯片技术有限公司） | 2 级 | ¥2,200.00   | 100.00 | 北京密云 |
| 同方大健康产业有限公司                     | 1 级 | ¥100,000.00 | 100.00 | 北京昌平 |
| 清药同创（北京）药物研发中心有限公司              | 2 级 | ¥2,000.00   | 100.00 | 北京昌平 |

### 3、合营企业及联营企业

2018 年与本公司发生关联方交易，或前期与公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

| 合营或联营企业名称         | 与本公司关系 |
|-------------------|--------|
| 同方全球人寿保险有限公司      | 合营企业   |
| 新鸿电子有限公司          | 合营企业   |
| 北京辰安科技股份有限公司      | 联营企业   |
| 北京恩赛威节能技术服务有限责任公司 | 联营企业   |
| 北京朗视仪器有限公司        | 联营企业   |
| 北京同方艾威康科技有限公司     | 联营企业   |
| 北京同方博宇工程技术有限公司    | 联营企业   |
| 北京同方时讯电子股份有限公司    | 联营企业   |
| 北京中录同方文化传播有限公司    | 联营企业   |
| 达州广电同方无线数字电视有限公司  | 联营企业   |
| 广州同方瑞风节能科技股份有限公司  | 联营企业   |
| 广州同艺照明有限公司        | 联营企业   |
| 吉林同方科贸有限责任公司      | 联营企业   |
| 开封广电同方数字电视有限公司    | 联营企业   |
| 洛阳同方数字电视有限公司      | 联营企业   |
| 南阳广电同方数字电视有限责任公司  | 联营企业   |
| 濮阳广电同方数字电视有限公司    | 联营企业   |
| 迁安市华控环境投资有限责任公司   | 联营企业   |
| 泉州广电同方数字电视有限公司    | 联营企业   |
| 日照广电同方数字电视有限公司    | 联营企业   |
| 山西左云晋能新能源发电有限公司   | 联营企业   |
| 商丘同方恒泰数字电视有限公司    | 联营企业   |
| 上海魁马科技有限公司        | 联营企业   |
| 深圳市华融泰资产管理有限公司    | 联营企业   |

| 合营或联营企业名称                            | 与本公司关系     |
|--------------------------------------|------------|
| 深圳市前海弘泰基金管理有限公司                      | 联营企业       |
| 深圳同方信息技术有限公司                         | 联营企业       |
| 苏州易通程达物业管理有限公司                       | 联营企业       |
| 泰豪科技股份有限公司                           | 联营企业       |
| 天门广电同方数字电视有限公司                       | 联营企业       |
| 同方（深圳）云计算技术股份有限公司                    | 联营企业       |
| 同方佰宜科技（北京）有限公司                       | 联营企业       |
| 同方鼎欣科技股份有限公司                         | 联营企业       |
| 同方国信投资控股有限公司                         | 联营企业       |
| 同方环境股份有限公司                           | 联营企业       |
| 同方投资有限公司                             | 联营企业       |
| 许昌广电同方数字电视有限公司                       | 联营企业       |
| 易程科技股份有限公司                           | 联营企业       |
| 云南云电同方科技有限公司                         | 联营企业       |
| 运城市蓝星同方数字电视有限公司                      | 联营企业       |
| 张家口电广文化传媒有限公司                        | 联营企业       |
| 中检科威（北京）科技有限公司                       | 联营企业       |
| 重庆同方合志科技有限公司                         | 联营企业       |
| Tongfang Kontafarma Holdings Limited | 联营企业之控股子公司 |
| 北京海视安数据科技有限公司                        | 联营企业之控股子公司 |
| 北京厚持投资管理有限责任公司                       | 联营企业之控股子公司 |
| 北京华控康泰医疗健康管理有限公司                     | 联营企业之控股子公司 |
| 北京清控人居环境研究院有限公司                      | 联营企业之控股子公司 |
| 北京文录激光科技有限公司                         | 联营企业之控股子公司 |
| 北京易程华创系统工程股份有限公司                     | 联营企业之控股子公司 |
| 北京中环世纪工程设计有限责任公司                     | 联营企业之控股子公司 |
| 华控创新（北京）药物研究院有限公司                    | 联营企业之控股子公司 |
| 江西清华泰豪三波电机有限公司                       | 联营企业之控股子公司 |
| 江西泰豪军工集团有限公司                         | 联营企业之控股子公司 |
| 陕西省广电同方数字电视有限责任公司                    | 联营企业之控股子公司 |
| 陕西紫光辰济药业有限公司                         | 联营企业之控股子公司 |
| 深圳华控赛格股份有限公司                         | 联营企业之控股子公司 |
| 苏州博远容天信息科技股份有限公司                     | 联营企业之控股子公司 |
| 泰豪科技（深圳）电力技术有限公司                     | 联营企业之控股子公司 |
| 泰豪软件股份有限公司                           | 联营企业之控股子公司 |
| 同方药业集团有限公司                           | 联营企业之控股子公司 |
| 易程（苏州）电子科技股份有限公司                     | 联营企业之控股子公司 |
| 易程（苏州）软件股份有限公司                       | 联营企业之控股子公司 |

| 合营或联营企业名称       | 与本公司关系     |
|-----------------|------------|
| 易程（苏州）新技术股份有限公司 | 联营企业之控股子公司 |
| 易程创新科技有限公司      | 联营企业之控股子公司 |
| 长春泰豪电子装备有限公司    | 联营企业之控股子公司 |
| 重庆国际信托有限公司      | 联营企业之控股子公司 |
| 重庆康乐制药有限公司      | 联营企业之控股子公司 |
| 重庆三峡银行股份有限公司    | 联营企业之控股子公司 |

#### 4、其他关联方

| 其他关联方名称                | 与本公司关系         |
|------------------------|----------------|
| 清华大学                   | 控股股东之实际控制人     |
| 北京华控通力科技有限公司           | 清华大学下属单位       |
| 北京清华工业开发研究院            | 清华大学下属单位       |
| 北京清华长庚医院               | 清华大学下属单位       |
| 北京通力华清科技有限责任公司         | 清华大学下属单位       |
| 河北华控弘屹科技有限公司           | 清华大学下属单位       |
| 清华大学附属中学               | 清华大学下属单位       |
| 清华大学图书馆                | 清华大学下属单位       |
| 深圳清华大学研究院              | 清华大学下属单位       |
| 浙江清华长三角研究院             | 清华大学下属单位       |
| 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 安徽泽众安全科技有限公司           | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京博奥晶典生物技术有限公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京诚志利华科技发展有限公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京诚志英华生物科技有限公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京诚志永昌化工有限公司           | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京国环清华环境工程设计研究院有限公司    | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京华环电子股份有限公司           | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京华环电子设备有限公司           | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京华清物业管理有限责任公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京华业阳光新能源有限公司          | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京慕华信息科技有限公司           | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京乔波冰雪世界体育发展有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京清华同衡规划设计研究院有限公司      | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京清控金媒文化科技有限公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京清控人居光电研究院有限公司        | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京清能创新科技有限公司           | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京清尚建筑装饰工程有限公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京清筑华诚国际建筑咨询有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 北京卓识教育咨询有限责任公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |

| 其他关联方名称          | 与本公司关系         |
|------------------|----------------|
| 博奥生物集团有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 诚志科技园（江西）发展有限公司  | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 诚志重科技有限公司        | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 河北诚志永昌化工有限公司     | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 沐华清诚（北京）教育科技有限公司 | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 诺德基金管理有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 启迪创业投资管理（北京）有限公司 | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 启迪控股股份有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 清华大学出版社有限公司      | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 清华大学建筑设计研究院有限公司  | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 清华控股集团财务有限公司     | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 清华同方光盘电子出版社      | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 清控融资租赁有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 清控三联创业投资（北京）有限公司 | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 绍兴乔波冰雪世界体育发展有限公司 | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 石家庄诚志永华显示材料有限公司  | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 苏州紫光创新教育发展有限公司   | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 紫光供应链管理有限公司      | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 紫光股份有限公司         | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 紫光国芯微电子股份有限公司    | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 紫光华山科技服务有限公司     | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 紫光软件系统有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 紫光数码（苏州）集团有限公司   | 受同一控股股东控制的其他企业 |
| 紫光同芯电子有限公司       | 受同一控股股东控制的其他企业 |

## （二）关联交易

### 1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

#### （1）采购商品/接受劳务

单位：万元

| 关联方                         | 2018 年发生额 | 2017 年发生额 |
|-----------------------------|-----------|-----------|
| <b>清华大学及其下属单位：</b>          |           |           |
| 清华大学                        | 6,965.21  | 4,788.80  |
| 北京通力华清科技有限责任公司              | 1,194.07  | 1,075.80  |
| 浙江清华长三角研究院                  | 300.00    | -         |
| 北京华控通力科技有限公司                | 40.46     | 8.41      |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |           |           |

| 关联方                    | 2018 年发生额        | 2017 年发生额        |
|------------------------|------------------|------------------|
| 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 | 6,977.33         | 8,704.84         |
| 北京华环电子设备有限公司           | 819.64           | 529.88           |
| 北京清控人居光电研究院有限公司        | 294.91           | -                |
| 紫光华山科技服务有限公司           | 120.19           | 51.51            |
| 紫光同芯微电子有限公司            | 41.93            | 132.07           |
| 北京国环清华环境工程设计研究院有限公司    | 21.70            | -                |
| 紫光数码（苏州）集团有限公司         | -                | 157.08           |
| 北京清华同衡规划设计研究院有限公司      | -                | 49.02            |
| 北京清控金媒文化科技有限公司         | -                | 9.43             |
| 北京慕华信息科技有限公司           | -                | 7.55             |
| 北京华环电子股份有限公司           | -                | 1.44             |
| <b>合营及联营企业：</b>        |                  |                  |
| 易程创新科技有限公司             | 2,586.18         | -                |
| 北京中环世纪工程设计有限责任公司       | 2,002.76         | 2,980.73         |
| 广州同方瑞风节能科技股份有限公司       | 1,367.40         | 314.76           |
| 同方全球人寿保险有限公司           | 614.89           | 544.21           |
| 同方佰宜科技（北京）有限公司         | 316.80           | 451.18           |
| 同方鼎欣科技股份有限公司           | 280.75           | 178.11           |
| 北京同方艾威康科技有限公司          | 274.61           | 0.92             |
| 江西清华泰豪三波电机有限公司         | 226.80           | 226.80           |
| 北京清控人居环境研究院有限公司        | 107.88           | 150.01           |
| 深圳华控赛格股份有限公司           | 87.97            | 8,370.82         |
| 泰豪科技（深圳）电力技术有限公司       | 49.12            | -                |
| 重庆康乐制药有限公司             | 28.30            | -                |
| 华控创新（北京）药物研究院有限公司      | 24.21            | -                |
| 许昌广电同方数字电视有限公司         | 15.51            | -                |
| 北京同方时讯电子股份有限公司         | 11.81            | 42.23            |
| 易程科技股份有限公司             | -                | 2,719.81         |
| 同方环境股份有限公司             | -                | 460.83           |
| 北京厚持投资管理有限责任公司         | -                | 100.00           |
| 开封广电同方数字电视有限公司         | -                | 28.58            |
| 运城市蓝星同方数字电视有限公司        | -                | 0.15             |
| <b>合计</b>              | <b>24,770.42</b> | <b>32,084.97</b> |

**(2) 销售商品/提供劳务**

单位：万元

| 关联方                | 2018 年发生额 | 2017 年发生额 |
|--------------------|-----------|-----------|
| <b>清华大学及其下属单位：</b> |           |           |

| 关联方                         | 2018 年发生额 | 2017 年发生额 |
|-----------------------------|-----------|-----------|
| 清华大学                        | 956.89    | 431.50    |
| 深圳清华大学研究院                   | 1,168.05  | 1,127.77  |
| 清华大学图书馆                     | 195.50    | 23.17     |
| 北京清华长庚医院                    | 11.50     | 19.15     |
| 北京通力华清科技有限责任公司              | 4.74      | 10.34     |
| 清华大学附属中学                    | -         | 0.59      |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |           |           |
| 清华控股有限公司                    | -         | 1.95      |
| 紫光数码（苏州）集团有限公司              | 4,661.48  | 4,579.02  |
| 紫光供应链管理有限公司                 | 2,382.44  | 2,819.77  |
| 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司      | 491.28    | 307.90    |
| 紫光同芯微电子有限公司                 | 137.80    | 131.46    |
| 紫光国芯微电子股份有限公司               | 41.77     | 90.67     |
| 北京清华同衡规划设计研究院有限公司           | 39.10     | 23.55     |
| 诚志重科技有限公司                   | 21.45     | 18.43     |
| 清华大学出版社有限公司                 | 13.27     | 14.41     |
| 沐华清诚（北京）教育科技有限公司            | 8.14      | -         |
| 北京诚志英华生物科技有限公司              | 5.65      | 7.53      |
| 诺德基金管理有限公司                  | 4.54      | -         |
| 苏州紫光创新教育发展有限公司              | 4.36      | 371.44    |
| 启迪控股股份有限公司                  | 2.84      | -         |
| 北京清控人居光电研究院有限公司             | 1.56      | 38.65     |
| 清华大学建筑设计研究院有限公司             | 0.46      | 0.27      |
| 清华同方光盘电子出版社                 | 0.01      | -         |
| 紫光软件系统有限公司                  | -         | 25.07     |
| 石家庄诚志永华显示材料有限公司             | -         | 18.70     |
| 河北诚志永昌化工有限公司                | -         | 3.83      |
| 清华控股集团财务有限公司                | -         | 2.54      |
| 北京诚志利华科技发展有限公司              | -         | 1.91      |
| 北京清筑华诚国际建筑咨询有限公司            | -         | 0.51      |
| 清控融资租赁有限公司                  | -         | 0.43      |
| 北京博奥晶典生物技术有限公司              | -         | 0.12      |
| 北京国环清华环境工程设计研究院有限公司         | -         | 0.04      |
| <b>合营及联营企业：</b>             |           |           |
| 中检科威（北京）科技有限公司              | 4,205.25  | 935.15    |
| 广州同方瑞风节能科技股份有限公司            | 758.75    | 523.73    |
| 重庆三峡银行股份有限公司                | 222.22    | 100.79    |
| 陕西省广电同方数字电视有限责任公司           | 197.23    | 293.56    |

| 关联方               | 2018 年发生额 | 2017 年发生额 |
|-------------------|-----------|-----------|
| 北京同方艾威康科技有限公司     | 195.11    | 114.25    |
| 同方环境股份有限公司        | 185.67    | 535.53    |
| 开封广电同方数字电视有限公司    | 151.30    | 41.62     |
| 濮阳广电同方数字电视有限公司    | 148.88    | 119.68    |
| 上海魁马科技有限公司        | 129.90    | -         |
| 苏州博远容天信息科技股份有限公司  | 117.86    | -         |
| 运城市蓝星同方数字电视有限公司   | 110.16    | 147.76    |
| 日照广电同方数字电视有限公司    | 108.88    | 97.77     |
| 易程（苏州）电子科技股份有限公司  | 105.73    | 103.83    |
| 北京清控人居环境研究院有限公司   | 99.79     | 117.44    |
| 北京厚持投资管理有限责任公司    | 90.54     | 49.08     |
| 许昌广电同方数字电视有限公司    | 85.33     | 72.84     |
| 北京朗视仪器有限公司        | 82.03     | -         |
| 南阳广电同方数字电视有限责任公司  | 72.04     | 152.30    |
| 商丘同方恒泰数字电视有限公司    | 61.51     | 145.19    |
| 同方药业集团有限公司        | 61.49     | 39.93     |
| 泉州广电同方数字电视有限公司    | 54.21     | 80.41     |
| 深圳华控赛格股份有限公司      | 50.64     | 3.43      |
| 天门广电同方数字电视有限公司    | 49.15     | 47.55     |
| 泰豪科技股份有限公司        | 36.09     | 14.06     |
| 同方全球人寿保险有限公司      | 32.90     | 32.25     |
| 北京同方时讯电子股份有限公司    | 27.88     | 74.20     |
| 张家口电广文化传媒有限公司     | 23.93     | 38.81     |
| 重庆康乐制药有限公司        | 23.58     | -         |
| 易程科技股份有限公司        | 19.52     | 89.62     |
| 江西清华泰豪三波电机有限公司    | 14.72     | -         |
| 同方投资有限公司          | 10.29     | 13.25     |
| 云南云电同方科技有限公司      | 3.70      | 2.84      |
| 洛阳同方数字电视有限公司      | 1.64      | 2.63      |
| 北京易程华创系统工程股份有限公司  | 1.60      | 0.34      |
| 江西泰豪军工集团有限公司      | 0.98      | 16.66     |
| 北京辰安科技股份有限公司      | 0.19      | 64.64     |
| 华控创新（北京）药物研究院有限公司 | 0.03      | 1.04      |
| 同方国信投资控股有限公司      | -         | 337.61    |
| 同方（深圳）云计算技术股份有限公司 | -         | 38.02     |
| 达州广电同方无线数字电视有限公司  | -         | 10.54     |
| 迁安市华控环境投资有限责任公司   | -         | 6.88      |
| 长春泰豪电子装备有限公司      | -         | 2.43      |

| 关联方                                  | 2018 年发生额 | 2017 年发生额 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|
| 北京华控康泰医疗健康管理有限公司                     | -         | 2.30      |
| Tongfang Kontafarma Holdings Limited | -         | 2.27      |
| 陕西紫光辰济药业有限公司                         | -         | 1.90      |
| 深圳市前海弘泰基金管理有限公司                      | -         | 1.28      |
| 深圳市华融泰资产管理有限公司                       | -         | 1.05      |
| 合计                                   | 17,693.55 | 14,547.20 |

## 2、关联受托管理

| 委托方名称    | 受托方名称            | 受托资产类型 | 受托起始日    | 受托终止日    | 托管收益定价依据 | 2018 年确认的托管收益 |
|----------|------------------|--------|----------|----------|----------|---------------|
| 清华控股有限公司 | 同方知网数字出版技术股份有限公司 | 资产托管   | 2014-4-1 | 2024-4-1 | -        | 无             |

作为清华控股有限公司受让《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司出资权益的附加条件，同方知网数字出版技术股份有限公司同意接受清华控股有限公司委托，代为行使电子杂志社的管理权和经营决策权。

## 3、关联方出租情况

### （1）出租情况

单位：万元

| 出租方名称        | 承租方名称                  | 租赁资产种类  | 2018 年确认的租赁收益 | 2017 年确认的租赁收益 |
|--------------|------------------------|---------|---------------|---------------|
| 同方股份有限公司     | 紫光国芯微电子股份有限公司          | 租赁办公区租金 | 703.85        | 659.87        |
| 同方股份有限公司     | 紫光同芯微电子股份有限公司          | 租赁办公区租金 | 645.59        | 667.08        |
| 同方股份有限公司     | 北京厚持投资管理有限责任公司         | 租赁办公区租金 | 614.22        | 275.71        |
| 同方股份有限公司     | 同方环境股份有限公司             | 租赁办公区租金 | 575.19        | 777.09        |
| 同方股份有限公司     | 北京清控人居环境研究院有限公司        | 租赁办公区租金 | 432.23        | 630.38        |
| 同方股份有限公司     | 同方药业集团有限公司             | 租赁办公区租金 | 256.75        | 280.09        |
| 同方股份有限公司     | 深圳华控赛格股份有限公司           | 租赁办公区租金 | 221.49        | -             |
| 同方股份有限公司     | 易程科技股份有限公司             | 租赁办公区租金 | 147.26        | 198.41        |
| 同方股份有限公司     | 同方全球人寿保险有限公司           | 租赁办公区租金 | 145.63        | 136.59        |
| 同方股份有限公司     | 北京同方时讯电子股份有限公司         | 租赁办公区租金 | 103.98        | 268.45        |
| 同方股份有限公司     | 北京朗视仪器有限公司             | 租赁办公区租金 | 102.75        | -             |
| 北京同方光盘股份有限公司 | 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 | 租赁办公区租金 | 71.10         | 40.24         |
| 同方股份有限公司     | 沐华清诚（北京）教育科技有限公司       | 租赁办公区租金 | 63.69         | -             |
| 同方股份有限公司     | 同方投资有限公司               | 租赁办公区租金 | 61.04         | 70.30         |
| 同方股份有限公司     | 云南云电同方科技有限公司           | 租赁办公区租金 | 26.18         | 18.02         |

| 出租方名称        | 承租方名称            | 租赁资产种类  | 2018 年确认的租赁收益   | 2017 年确认的租赁收益   |
|--------------|------------------|---------|-----------------|-----------------|
| 同方股份有限公司     | 同方鼎欣科技股份有限公司     | 租赁办公区租金 | 9.52            | 16.27           |
| 北京同方光盘股份有限公司 | 清控三联创业投资（北京）有限公司 | 租赁办公区租金 | -               | 6.52            |
| 合计           |                  |         | <b>4,180.45</b> | <b>4,045.03</b> |

## （2）承租情况

单位：万元

| 出租方名称       | 承租方名称        | 租赁资产种类  | 2018 年确认的租赁费 | 2017 年确认的租赁费 |
|-------------|--------------|---------|--------------|--------------|
| 清华大学        | 同方威视技术股份有限公司 | 租赁办公区租金 | 11.26        | 15.93        |
| 清华大学出版社有限公司 | 同方威视技术股份有限公司 | 租赁办公区租金 | -            | 1.14         |
| 合计          |              |         | <b>11.26</b> | <b>17.08</b> |

## 4、关联担保情况

### （1）公司法人实体为控股子公司提供担保

截至 2018 年 12 月 31 日公司以保证方式为下列子公司的银行借款、信用证、银行承兑汇票、保函和应付债券提供连带责任担保：

#### 1) 借款担保

##### a、一般借款（流动资金借款、长期借款）担保

| 被担保方                          | 贷款银行      | 贷款金额              | 贷款期限                      | 保证期间                      |
|-------------------------------|-----------|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| Resuccess Investments Limited | 建设银行澳门分行  | 144,000.00 万港币    | 2017.09.13-<br>2022.09.13 | 2017.09.13-<br>2024.09.13 |
|                               |           | 约 126,172.80 万人民币 |                           |                           |
| Resuccess Investments Limited | 中国银行澳门分行  | 62,230.68 万港币     | 2014.07.17-<br>2019.07.16 | 2014.07.17-<br>2021.07.16 |
|                               |           | 约 54,526.52 万人民币  |                           |                           |
| TongFang Global Limited       | 香港星展银行    | 2,600.00 万美元      | 2018.06.28-<br>2019.08.03 | 2018.06.28-<br>2021.08.03 |
|                               |           | 约 17,844.32 万人民币  |                           |                           |
| TongFang Global Limited       | 新加坡华侨银行   | 3,500.00 万美元      | 2018.03.07-<br>2019.04.09 | 2018.03.07-<br>2021.04.09 |
|                               |           | 约 24,021.20 万人民币  |                           |                           |
| Tongfang HongKong Limited     | 新加坡星展银行   | 2,500.00 万美元      | 2018.06.14-<br>2019.08.12 | 2018.06.14-<br>2021.08.12 |
|                               |           | 约 17,158.00 万人民币  |                           |                           |
| 北京同方软件股份有限公司                  | 北京银行清华园支行 | 8,816.43 万人民币     | 2018.04.25-<br>2019.11.08 | 2018.04.25-<br>2021.11.08 |
| 鹤山同方照明科技有限公司                  | 建设银行鹤山支行  | 1,000.00 万美元      | 2018.03.30-<br>2019.03.29 | 2018.03.30-<br>2021.03.29 |
|                               |           | 约 6,863.20 万人民币   |                           |                           |
| 鹤山同方照明科技有限公司                  | 建设银行鹤山支行  | 2,000.00 万人民币     | 2018.03.02-<br>2019.03.01 | 2018.03.02-<br>2021.03.01 |

| 被担保方             | 贷款银行                  | 贷款金额              | 贷款期限                      | 保证期间                      |
|------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|
| 淮安同方水务有限公司       | 农业银行淮安农开发分理处          | 8,975.00 万人民币     | 2015.04.28-<br>2023.04.28 | 2015.04.28-<br>2025.04.28 |
| 淮安同方盐化工业污水处理有限公司 | 工商银行淮安城南支行            | 2,800.00 万人民币     | 2018.10.30-<br>2026.10.30 | 2018.10.30-<br>2028.10.30 |
| 金湖同方水务有限公司       | 工商银行淮安城南支行            | 1,090.00 万人民币     | 2018.10.30-<br>2024.10.26 | 2018.10.30-<br>2026.10.26 |
| 涟水同方水务有限公司       | 工商银行淮安城南支行            | 6,100.00 万人民币     | 2018.10.22-<br>2027.10.14 | 2018.10.22-<br>2029.10.14 |
| 惠州市同方水务有限公司      | 建行北京清华园支行             | 1,505.00 万人民币     | 2009.11.10-<br>2020.09.18 | 2009.11.10-<br>2022.09.18 |
| 山东同方鲁颖电子有限公司     | 工商银行沂南支行              | 2,500.00 万人民币     | 2018.04.24-<br>2019.06.20 | 2018.04.24-<br>2021.06.20 |
| 山东同方鲁颖电子有限公司     | 中国银行沂南支行              | 1,200.00 万人民币     | 2018.06.21-<br>2019.06.21 | 2018.06.21-<br>2021.06.21 |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司    | 汇丰银行沈阳分行              | 3,000.00 万人民币     | 2018.12.26-<br>2019.05.25 | 2018.12.26-<br>2021.05.25 |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司    | 建设银行城内支行              | 27,871.25 万人民币    | 2018.08.02-<br>2019.12.23 | 2018.08.02-<br>2022.12.23 |
| 同方电子科技有限公司       | 工商银行浔中支行              | 2,850.00 万人民币     | 2018.03.09-<br>2019.01.30 | 2018.03.09-<br>2021.01.30 |
| 同方工业有限公司         | 北京银行清华园支行             | 4,000.00 万人民币     | 2018.05.02-<br>2019.05.01 | 2018.05.02-<br>2021.05.01 |
| 同方计算机（苏州）有限公司    | 浙商银行苏州高新技术产业<br>开发区支行 | 289.85 万美元        | 2018.12.01-<br>2019.11.30 | 2018.12.01-<br>2021.11.30 |
|                  |                       | 约 1,989.27 万人民币   |                           |                           |
| 同方计算机有限公司        | 招商银行无锡分行营业部           | 4,623.75 万人民币     | 2018.05.24-<br>2019.03.27 | 2018.05.24-<br>2021.03.27 |
| 同方计算机有限公司        | 中国银行无锡分行锡山支行<br>营业部   | 19,931.80 万人民币    | 2018.04.23-<br>2019.12.10 | 2018.04.23-<br>2021.12.10 |
| 同方节能装备有限公司       | 北京银行清华园支行             | 1,960.00 万人民币     | 2018.01.18-<br>2019.07.05 | 2018.01.18-<br>2021.07.05 |
| 同方金融控股（深圳）有限公司   | 厦门国际信托有限公司            | 100,000.00 万人民币   | 2017.12.27-<br>2020.12.25 | 2017.12.27-<br>2022.12.25 |
| 同方人工环境有限公司       | 工商银行北京亚运村支行           | 1,500.00 万人民币     | 2018.10.16-<br>2019.10.16 | 2018.10.16-<br>2021.10.16 |
| 同方人工环境有限公司       | 北京银行清华园支行             | 1,500.00 万人民币     | 2018.11.15-<br>2019.11.15 | 2018.11.15-<br>2021.11.15 |
| 同方威视技术股份有限公司     | 中国进出口银行               | 60,000.00 万人民币    | 2018.09.29-<br>2020.12.07 | 2018.09.29-<br>2022.12.07 |
| 合计               |                       | 约 510,798.54 万人民币 |                           |                           |

## b、贸易融资借款担保

| 被担保方                    | 贷款银行            | 贷款金额              | 贷款期限                      | 贸易融资类别   |
|-------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------|----------|
| TongFang Global Limited | 香港汇丰银行          | 358.90 万美元        | 2018.09.24-<br>2019.01.30 | 押汇贷款     |
|                         |                 | 约 2,463.22 万人民币   |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 汇丰银行沈阳分行        | 212.66 万美元        | 2018.08.29-<br>2019.03.08 | 押汇贷款     |
|                         |                 | 约 1,459.52 万人民币   |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 民生银行沈阳分行        | 2,698.07 万美元      | 2018.08.08-<br>2019.06.26 | 发票融资     |
|                         |                 | 约 18,517.37 万人民币  |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 民生银行沈阳分行        | 1,245.17 万美元      | 2018.07.12-<br>2019.03.25 | 海外代付     |
|                         |                 | 约 8,545.82 万人民币   |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 兴业银行沈阳分行        | 1,186.11 万美元      | 2018.08.21-<br>2019.05.19 | 押汇贷款     |
|                         |                 | 约 8,140.49 万人民币   |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 建设银行城内支行        | 1,683.57 万美元      | 2018.07.10-<br>2019.01.31 | 出口应收风险参与 |
|                         |                 | 约 11,554.67 万人民币  |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 建设银行城内支行        | 3,612.64 万美元      | 2018.04.09-<br>2019.07.12 | 海外代付     |
|                         |                 | 约 24,794.26 万人民币  |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 中信银行沈阳分行        | 927.32 万美元        | 2018.09.26-<br>2019.05.07 | 押汇贷款     |
|                         |                 | 约 6,364.41 万人民币   |                           |          |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司           | 中信银行沈阳分行        | 390.83 万美元        | 2018.10.24-<br>2019.04.26 | 海外代付     |
|                         |                 | 约 2,682.38 万人民币   |                           |          |
| 同方威视技术股份有限公司            | 中国进出口银行         | 2,313.48 万美元      | 2017.12.22-<br>2022.05.30 | 出口融信通    |
|                         |                 | 约 15,877.86 万人民币  |                           |          |
| 同方计算机有限公司               | 中国银行无锡分行锡山支行营业部 | 5,986.37 万人民币     | 2018.08.03-<br>2019.06.21 | 押汇贷款     |
| 合计                      |                 | 约 106,386.37 万人民币 |                           |          |

## 2) 信用证担保

| 被担保方          | 贷款银行     | 信用证金额        | 信用证期限                     |
|---------------|----------|--------------|---------------------------|
| 沈阳同方多媒体科技有限公司 | 民生银行沈阳分行 | 2.58 万美元     | 2018.12.27-<br>2019.03.27 |
|               |          | 约 17.68 万人民币 |                           |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司 | 中信银行沈阳分行 | 5.14 万美元     | 2018.11.01-<br>2019.01.30 |
|               |          | 约 35.25 万人民币 |                           |
| 合计            |          | 约 52.93 万人民币 |                           |

## 3) 银行承兑汇票担保

| 被担保方          | 贷款银行      | 银行承兑汇票金额      | 承兑票据期限                |
|---------------|-----------|---------------|-----------------------|
| 沈阳同方多媒体科技有限公司 | 民生银行联合路支行 | 2,555.62 万人民币 | 2018.07.27-2019.06.27 |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司 | 光大银行沈阳分行  | 732.29 万人民币   | 2018.10.10-2019.01.10 |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司 | 汇丰银行沈阳分行  | 4,566.08 万人民币 | 2018.10.30-2019.05.28 |

| 被担保方           | 贷款银行            | 银行承兑汇票金额              | 承兑票据期限                |
|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| 沈阳同方多媒体科技有限公司  | 兴业银行沈阳分行        | 3,741.19 万人民币         | 2018.08.30-2019.03.28 |
| 同方人工环境有限公司     | 北京银行清华园支行       | 461.77 万人民币           | 2018.09.19-2019.04.30 |
| 同方人工环境有限公司     | 交通银行林萃路支行       | 1,809.21 万人民币         | 2018.10.19-2019.02.09 |
| 无锡同方人工环境有限公司   | 北京银行清华园支行       | 3,603.27 万人民币         | 2018.09.27-2019.05.09 |
| 同方节能装备有限公司     | 北京银行清华园支行       | 1,540.00 万人民币         | 2018.09.12-2019.03.14 |
| 北京珠穆朗玛移动通信有限公司 | 广发银行潘家园支行       | 3,492.89 万人民币         | 2018.12.17-2019.03.01 |
| 同方江新造船有限公司     | 九江银行湖口支行        | 100.17 万人民币           | 2018.08.09-2019.02.09 |
| 同方计算机有限公司      | 中国银行无锡分行锡山支行营业部 | 3,918.19 万人民币         | 2018.12.06-2019.12.17 |
| 合计             |                 | <b>26,520.68 万人民币</b> |                       |

#### 4) 保函担保

| 被担保方          | 贷款银行         | 保函金额                   | 保函期限                  |
|---------------|--------------|------------------------|-----------------------|
| 北京同方软件股份有限公司  | 北京银行清华园支行    | 11.50 万人民币             | 2018.08.30-2019.08.03 |
| 滁州同方水务有限公司    | 中国银行北京分行     | 860.00 万人民币            | 2018.06.29-2023.05.31 |
| 淮安同方水务有限公司    | 中国银行北京分行     | 700.00 万人民币            | 2017.03.15-2022.12.31 |
| 沈阳同方多媒体科技有限公司 | 光大银行沈阳分行     | 500.00 万人民币            | 2018.09.26-2019.03.26 |
| 同方计算机（苏州）有限公司 | 建设银行苏州工业园区支行 | 1,600.00 万人民币          | 2018.10.09-2019.09.30 |
| 同方江新造船有限公司    | 九江银行湖口支行     | 3,183.18 万人民币          | 2017.09.19-2019.12.11 |
| 同方节能装备有限公司    | 北京银行清华园支行    | 140.86 万人民币            | 2018.08.28-2019.05.31 |
| 同方人工环境有限公司    | 交通银行林萃路支行    | 8.53 万人民币              | 2018.04.19-2019.11.23 |
| 同方威视技术股份有限公司  | 中国银行北京分行     | 496.98 万港币             | 2012.06.08--敞口        |
|               |              | 约 435.45 万人民币          |                       |
| 同方威视技术股份有限公司  | 中国银行北京分行     | 58.33 万欧元              | 2009.06.19-2019.12.31 |
|               |              | 约 457.72 万人民币          |                       |
| 同方威视技术股份有限公司  | 中国银行北京分行     | 20.00 万以色列新谢克尔         | 2011.02.25-2019.12.31 |
|               |              | 约 38.06 万人民币           |                       |
| 合计            |              | <b>约 7,935.30 万人民币</b> |                       |

#### 5) 债券担保

截至 2018 年 12 月 31 日，公司以保证方式为 Tongfang Aqua 2017 Limited 的下列债券提供连带责任担保：公司境外全资子公司 Tongfang Aqua 2017 Limited 于 2018 年 3 月 29 日完成 30,000.00 万美元（折合人民币 205,896.00 万元）境外高级定息无抵押美元债券发行，债券期限为 2018.03.29-2021.03.29。公司以保证方式为此笔债券提供连带责任担保。

##### (2) 控股子公司之间提供担保

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持股 71.25%的同方威视技术股份有限公司以保证方

式为其下属持股 99.99%的子公司 Nuctech Warsaw Co., Limited Sp. z o.o.的下列银行借款提供连带责任担保：

| 贷款银行     | 贷款金额            | 贷款期限        | 保证期间        |
|----------|-----------------|-------------|-------------|
| 工商银行华沙分行 | 500.00 万欧元      | 2018.06.22- | 2018.06.22- |
|          | 约 3,923.08 万人民币 | 2019.06.21  | 2021.06.21  |
| 建设银行华沙分行 | 700.00 万欧元      | 2018.04.27- | 2018.04.27- |
|          | 约 5,492.31 万人民币 | 2020.10.05  | 2022.10.05  |
| 合计       | 约 9,415.39 万人民币 |             |             |

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持股 71.25%的同方威视技术股份有限公司以保证方式为其下属持股 100.00%的子公司北京固鸿科技有限公司的下列银行借款提供连带责任担保：

| 贷款银行      | 贷款金额       | 贷款期限                  | 保证期间                  |
|-----------|------------|-----------------------|-----------------------|
| 北京银行清华园支行 | 10.00 万人民币 | 2018.02.28-2019.02.27 | 2018.02.28-2021.02.27 |
| 合计        | 10.00 万人民币 |                       |                       |

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持股 71.25%的同方威视技术股份有限公司以保证方式为其下属持股 100.00%的子公司同方威视科技江苏有限公司的下列银行借款提供连带责任担保：

| 贷款银行     | 贷款金额           | 贷款期限                  | 保证期间                  |
|----------|----------------|-----------------------|-----------------------|
| 华夏银行金坛支行 | 24,990.00 万人民币 | 2018.04.13-2021.12.13 | 2018.04.13-2023.12.13 |
| 中国银行金坛支行 | 7,600.00 万人民币  | 2018.03.16-2019.05.16 | 2018.03.16-2021.05.16 |
| 合计       | 32,590.00 万人民币 |                       |                       |

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持股 71.25%的同方威视技术股份有限公司以保证方式为其下属持股 100.00%的子公司同方威视科技江苏有限公司的下列银行承兑汇票提供连带责任担保：

| 贷款银行     | 银行承兑汇票金额      | 承兑票据期限               | 保证期间                 |
|----------|---------------|----------------------|----------------------|
| 中国银行金坛支行 | 1,006.25 万人民币 | 2018.10.16-2019.3.26 | 2018.10.16-2021.3.26 |
| 合计       | 1,006.25 万人民币 |                      |                      |

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持股 71.25%的同方威视技术股份有限公司以保证方式为其下属持股 100.00%的子公司北京固鸿科技有限公司的下列银行保函提供连带责任担保：

| 贷款银行      | 保函金额        | 保函期限                  | 保证期间                  |
|-----------|-------------|-----------------------|-----------------------|
| 北京银行清华园支行 | 145.60 万人民币 | 2018.04.12-2019.10.30 | 2018.04.12-2021.10.30 |
| 合计        | 145.60 万人民币 |                       |                       |

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持股 100.00%的同方人工环境有限公司以保证方式为其下属持股 86.67%的子公司无锡同方人工环境有限公司的下列银行承兑汇票提供连带责任担保：

| 贷款银行       | 银行承兑汇票金额      | 承兑票据期限                | 保证期间                  |
|------------|---------------|-----------------------|-----------------------|
| 光大银行无锡南长支行 | 4,601.95 万人民币 | 2018.07.05-2019.05.12 | 2018.04.27-2021.05.12 |
| 合计         | 4,601.95 万人民币 |                       |                       |

### （3）公司法人实体为其他关联方提供担保

截至 2018 年 12 月 31 日，公司以保证方式为深圳市华融泰资产管理有限公司的下列银行借款提供连带责任担保：本公司联营企业深圳市华融泰资产管理有限公司向华夏银行深圳泰然支行借款 10,000.00 万元，借款期限为 2018.02.06-2019.02.06。本公司以保证方式为此笔借款提供连带责任担保，保证期间为 2018.02.06-2021.02.06。深圳市华融泰资产管理有限公司另一方股东深圳市奥融信投资发展有限公司按照其持股比例提供反担保。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司以保证方式为深圳市华融泰资产管理有限公司的下列银行借款提供连带责任担保：本公司联营企业深圳市华融泰资产管理有限公司向广东华兴银行深圳分行借款 10,000.00 万元，借款期限为 2018.02.27-2019.02.26。本公司以保证方式为此笔借款提供连带责任担保，保证期间为 2018.02.27-2021.02.26。深圳市华融泰资产管理有限公司另一方股东深圳市奥融信投资发展有限公司按照其持股比例提供反担保。

### （4）控股子公司为其他关联方提供担保

截至 2018 年 12 月 31 日，公司持股 100.00%的同方金融控股（深圳）有限公司为深圳市华融泰资产管理有限公司的下列借款提供连带责任担保：同方金融控股（深圳）有限公司联营企业深圳市华融泰资产管理有限公司向重庆国际信托股份有限公司借款 29,997.00 万元，借款期限为 2017.10.29-2019.04.29。同方金融控股（深圳）有限公司以保证方式为此笔借款提供连带责任担保，保证期间为 2017.10.29-2021.04.29。深圳市华融泰资产管理有限公司另一方股东深圳市奥融信投资发展有限公司按照其持股比例提供反担保。

## 5、关联方资金拆借

**(1) 2018 年资金拆入情况**

无。

**(2) 2018 年资金拆出情况**

单位：万元

| 关联方名称           | 年初余额             | 本期拆出            | 本期计提利息          | 本期收回            | 年末余额             |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 同方国信投资控股有限公司    | 40,000.00        | -               | 3,063.15        | 2,226.14        | 40,837.02        |
| 易程（苏州）新技术股份有限公司 | -                | 3,000.00        | -               | -               | 3,000.00         |
| 同方鼎欣科技股份有限公司    | -                | 3,000.00        | 71.75           | 71.75           | 3,000.00         |
| <b>合计</b>       | <b>40,000.00</b> | <b>6,000.00</b> | <b>3,134.90</b> | <b>2,297.89</b> | <b>46,837.02</b> |

**6、支付许可授权费**

公司及下属子公司 2018 年度应计提清华大学专利等技术成果实施许可使用费 8,461.86 万元，实际支付 8,092.44 万元。公司 2017 年度应计提清华大学专利等技术成果实施许可使用费 8,831.55 万元，实际支付 3,481.79 万元（含以前年度已计提尚未支付的金额）。

**7、联合研发**

| 关联方名称     | 2018 年发生额（万元）   | 2017 年发生额（万元）   |
|-----------|-----------------|-----------------|
| 清华大学      | 2,113.01        | 4,538.83        |
| <b>合计</b> | <b>2,113.01</b> | <b>4,538.83</b> |

**8、金融服务**

单位：万元

| 项目         | 关联方名称        | 年初余额              | 本期增加              | 本期减少              | 年末余额              | 信托收益            |
|------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| 购买集合资金信托计划 | 重庆国际信托有限公司   | 190,000.00        | 199,000.00        | 190,000.00        | 199,000.00        | 9,700.00        |
| 金融机构存款     | 重庆三峡银行股份有限公司 | 20,033.15         | 199,719.82        | 219,700.14        | 52.84             | -               |
| <b>合计</b>  |              | <b>210,033.15</b> | <b>398,719.82</b> | <b>409,700.14</b> | <b>199,052.84</b> | <b>9,700.00</b> |

**9、对外捐赠**

| 关联方名称          | 2018 年发生额（万元） | 2017 年发生额（万元） |
|----------------|---------------|---------------|
| 清华大学           | 80.00         | 40.69         |
| 北京清华长庚医院       | 0.00          | 250.00        |
| 深圳市华融泰资产管理有限公司 | 0.00          | 0.20          |

| 关联方名称 | 2018 年发生额（万元） | 2017 年发生额（万元） |
|-------|---------------|---------------|
| 合计    | 80.00         | 290.89        |

### 10、关键管理人员薪酬

| 项目名称 | 2018 年发生额（万元） | 2017 年发生额（万元） |
|------|---------------|---------------|
| 薪酬合计 | 1,740.44      | 1,459.98      |

### （三）关联方往来余额

#### 1、应收项目

单位：万元

| 项目名称                        | 关联方                    | 2018 年末余额 | 年初余额     |
|-----------------------------|------------------------|-----------|----------|
| <b>清华大学及其下属单位：</b>          |                        |           |          |
| 应收账款                        | 清华大学                   | 867.50    | 1,045.74 |
| 应收账款                        | 深圳清华大学研究院              | 99.98     | 102.51   |
| 应收账款                        | 北京清华长庚医院               | 1.10      | 0.29     |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |                        |           |          |
| 应收账款                        | 苏州紫光创新教育发展有限公司         | 40.83     | 159.62   |
| 应收账款                        | 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 | 21.26     | 18.52    |
| 应收账款                        | 绍兴乔波冰雪世界体育发展有限公司       | 18.04     | 18.04    |
| 应收账款                        | 清华同方光盘电子出版社            | 4.89      | 4.89     |
| 应收账款                        | 北京乔波冰雪世界体育发展有限公司       | 1.29      | 1.29     |
| 应收账款                        | 清华大学出版社有限公司            | 1.17      | 1.17     |
| 应收账款                        | 诚志科技园（江西）发展有限公司        | 1.00      | 1.00     |
| 应收账款                        | 清华大学建筑设计研究院有限公司        | 0.75      | 0.55     |
| 应收账款                        | 北京国环清华环境工程设计研究院有限公司    | 0.02      | 0.02     |
| 应收账款                        | 北京清尚建筑装饰工程有限公司         | 0.01      | 0.01     |
| 应收账款                        | 北京清控人居光电研究院有限公司        | -         | 2.26     |
| <b>合营企业及联营企业：</b>           |                        |           |          |
| 应收账款                        | 易程科技股份有限公司             | 3,020.51  | 3,020.51 |
| 应收账款                        | 中检科威（北京）科技有限公司         | 2,981.85  | 1,792.29 |
| 应收账款                        | 陕西省广电同方数字电视有限责任公司      | 890.38    | 1,023.41 |
| 应收账款                        | 吉林同方科贸有限责任公司           | 690.49    | 690.49   |
| 应收账款                        | 山西左云晋能新能源发电有限公司        | 483.09    | 548.09   |
| 应收账款                        | 洛阳同方数字电视有限公司           | 234.19    | 232.29   |
| 应收账款                        | 江西清华泰豪三波电机有限公司         | 112.45    | 96.31    |
| 应收账款                        | 易程（苏州）软件股份有限公司         | 100.80    | 100.80   |
| 应收账款                        | 张家口电广文化传媒有限公司          | 93.43     | 134.67   |
| 应收账款                        | 易程（苏州）新技术股份有限公司        | 40.28     | 40.28    |

| 项目名称                        | 关联方                                  | 2018 年末余额 | 年初余额   |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|--------|
| 应收账款                        | 重庆康乐制药有限公司                           | 36.98     | 11.98  |
| 应收账款                        | 达州广电同方无线数字电视有限公司                     | 32.34     | 32.34  |
| 应收账款                        | 泰豪软件股份有限公司                           | 23.50     | 23.50  |
| 应收账款                        | 运城市蓝星同方数字电视有限公司                      | 20.48     | -      |
| 应收账款                        | 日照广电同方数字电视有限公司                       | 20.00     | 9.70   |
| 应收账款                        | 广州同方瑞风节能科技股份有限公司                     | 18.02     | 21.89  |
| 应收账款                        | 许昌广电同方数字电视有限公司                       | 17.57     | 2.37   |
| 应收账款                        | 北京中录同方文化传播有限公司                       | 9.01      | 9.01   |
| 应收账款                        | 泰豪科技股份有限公司                           | 3.63      | 3.63   |
| 应收账款                        | 泉州广电同方数字电视有限公司                       | 2.05      | -      |
| 应收账款                        | 开封广电同方数字电视有限公司                       | 0.44      | -      |
| 应收账款                        | 同方投资有限公司                             | 0.01      | 0.01   |
| 应收账款                        | 北京朗视仪器有限公司                           | -         | 180.00 |
| 应收账款                        | 北京清控人居环境研究院有限公司                      | -         | 61.53  |
| 应收账款                        | 易程（苏州）电子科技股份有限公司                     | -         | 21.97  |
| 应收账款                        | 商丘同方恒泰数字电视有限公司                       | -         | 19.76  |
| 应收账款                        | 天门广电同方数字电视有限公司                       | -         | 4.00   |
| <b>清华大学及其下属单位：</b>          |                                      |           |        |
| 其他应收款                       | 清华大学                                 | 0.70      | 24.92  |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |                                      |           |        |
| 其他应收款                       | 清华同方光盘电子出版社                          | 5.73      | 5.73   |
| 其他应收款                       | 北京诚志永昌化工有限公司                         | 2.50      | 2.50   |
| 其他应收款                       | 北京华清物业管理有限责任公司                       | 0.32      | 0.32   |
| <b>合营企业及联营企业：</b>           |                                      |           |        |
| 其他应收款                       | 同方鼎欣科技股份有限公司                         | 3,000.00  | 1.99   |
| 其他应收款                       | 易程（苏州）新技术股份有限公司                      | 3,000.00  | -      |
| 其他应收款                       | 泰豪科技股份有限公司                           | 325.00    | 325.00 |
| 其他应收款                       | 吉林同方科贸有限责任公司                         | 210.87    | 210.87 |
| 其他应收款                       | 易程科技股份有限公司                           | 88.38     | 45.42  |
| 其他应收款                       | 重庆同方合志科技有限公司                         | 84.67     | 84.67  |
| 其他应收款                       | 同方全球人寿保险有限公司                         | 10.00     | 7.28   |
| 其他应收款                       | 陕西省广电同方数字电视有限责任公司                    | 2.50      | -      |
| 其他应收款                       | 商丘同方恒泰数字电视有限公司                       | 2.34      | -      |
| 其他应收款                       | 濮阳广电同方数字电视有限公司                       | 1.24      | -      |
| 其他应收款                       | 迁安市华控环境投资有限责任公司                      | 0.30      | -      |
| 其他应收款                       | 北京海视安数据科技有限公司                        | -         | 490.00 |
| 其他应收款                       | Tongfang Kontafarma Holdings Limited | -         | 232.12 |
| 其他应收款                       | 南阳广电同方数字电视有限责任公司                     | -         | 4.89   |

| 项目名称                        | 关联方                    | 2018 年末余额 | 年初余额   |
|-----------------------------|------------------------|-----------|--------|
| 其他应收款                       | 北京清控人居环境研究院有限公司        | -         | 0.28   |
| 其他应收款                       | 天门广电同方数字电视有限公司         | -         | 0.17   |
| <b>清华大学及其下属单位：</b>          |                        |           |        |
| 预付账款                        | 清华大学                   | 10.42     | 7.58   |
| 预付账款                        | 北京通力华清科技有限责任公司         | 188.80    | 353.15 |
| 预付账款                        | 河北华控弘屹科技有限公司           | 30.00     | 30.00  |
| 预付账款                        | 北京华控通力科技有限公司           | 0.42      | -      |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |                        |           |        |
| 预付账款                        | 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 | 1,811.36  | 769.37 |
| 预付账款                        | 北京华业阳光新能源有限公司          | 104.00    | 104.00 |
| 预付账款                        | 紫光软件系统有限公司             | 0.50      | 0.50   |
| 预付账款                        | 紫光华山科技服务有限公司           | -         | 54.60  |
| <b>合营企业及联营企业：</b>           |                        |           |        |
| 预付账款                        | 同方环境股份有限公司             | 245.40    | 245.40 |
| 预付账款                        | 新鸿电子有限公司               | 232.28    | 35.00  |
| 预付账款                        | 吉林同方科贸有限责任公司           | 221.02    | 221.02 |
| 预付账款                        | 北京同方时讯电子股份有限公司         | 138.90    | 138.90 |
| 预付账款                        | 广州同方瑞风节能科技股份有限公司       | 19.94     | 20.83  |
| 预付账款                        | 广州同艺照明有限公司             | 12.80     | 12.80  |
| 预付账款                        | 深圳同方信息技术有限公司           | 4.50      | 4.50   |
| 预付账款                        | 泰豪科技股份有限公司             | 4.44      | 4.44   |
| 预付账款                        | 北京文录激光科技有限公司           | 2.80      | 2.80   |
| 预付账款                        | 泰豪科技（深圳）电力技术有限公司       | -         | 19.16  |
| <b>合营企业及联营企业：</b>           |                        |           |        |
| 应收股利                        | 同方国信投资控股有限公司           | 33,877.50 | -      |

## 2、应付项目

单位：万元

| 项目名称                        | 关联方                    | 2018 年末余额 | 年初余额      |
|-----------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| <b>清华大学及其下属单位：</b>          |                        |           |           |
| 应付账款                        | 清华大学                   | 21,373.59 | 19,467.74 |
| 应付账款                        | 北京华控通力科技有限公司           | 5.35      | -         |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |                        |           |           |
| 应付账款                        | 北京华环电子设备有限公司           | 220.33    | 150.35    |
| 应付账款                        | 紫光股份有限公司               | 55.63     | 55.63     |
| 应付账款                        | 清华大学建筑设计研究院有限公司        | 55.00     | 55.00     |
| 应付账款                        | 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 | -         | 123.89    |
| 应付账款                        | 紫光华山科技服务有限公司           | -         | 51.51     |

| 项目名称                        | 关联方                    | 2018 年末余额 | 年初余额     |
|-----------------------------|------------------------|-----------|----------|
| 应付账款                        | 北京国环清华环境工程设计研究院有限公司    | -         | 45.00    |
| 应付账款                        | 北京清华同衡规划设计研究院有限公司      | -         | 11.20    |
| 应付账款                        | 紫光数码（苏州）集团有限公司         | -         | 5.64     |
| 应付账款                        | 紫光同芯微电子有限公司            | -         | 4.72     |
| <b>合营企业及联营企业：</b>           |                        |           |          |
| 应付账款                        | 深圳华控赛格股份有限公司           | 2,558.22  | 6,155.08 |
| 应付账款                        | 北京中环世纪工程设计有限责任公司       | 1,433.85  | 1,458.80 |
| 应付账款                        | 同方环境股份有限公司             | 706.16    | 706.16   |
| 应付账款                        | 北京清控人居环境研究院有限公司        | 204.82    | 233.48   |
| 应付账款                        | 北京同方时讯电子股份有限公司         | 204.52    | 192.83   |
| 应付账款                        | 广州同方瑞风节能科技股份有限公司       | 104.67    | 199.24   |
| 应付账款                        | 北京厚持投资管理有限责任公司         | 100.00    | 100.00   |
| 应付账款                        | 江西清华泰豪三波电机有限公司         | 85.32     | 109.89   |
| 应付账款                        | 苏州博远容天信息科技股份有限公司       | 52.02     | 83.52    |
| 应付账款                        | 广州同艺照明有限公司             | 18.45     | 18.45    |
| 应付账款                        | 同方佰宜科技（北京）有限公司         | 10.84     | 54.60    |
| 应付账款                        | 北京恩赛威节能技术服务有限责任公司      | 8.00      | 8.00     |
| 应付账款                        | 吉林同方科贸有限责任公司           | 3.67      | 3.67     |
| 应付账款                        | 易程科技股份有限公司             | 2.10      | 2.10     |
| 应付账款                        | 泰豪科技股份有限公司             | 2.05      | 2.05     |
| 应付账款                        | 同方（深圳）云计算技术股份有限公司      | 1.10      | 1.10     |
| 应付账款                        | 北京同方艾威康科技有限公司          | -         | 36.28    |
| 应付账款                        | 北京海视安数据科技有限公司          | -         | 5.63     |
| <b>清华大学及其下属单位：</b>          |                        |           |          |
| 其他应付款                       | 清华大学                   | 2,954.06  | 508.68   |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |                        |           |          |
| 其他应付款                       | 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司 | 117.38    | -        |
| 其他应付款                       | 紫光国芯微电子股份有限公司          | 75.77     | 0.01     |
| 其他应付款                       | 紫光同芯微电子有限公司            | 64.74     | 0.15     |
| 其他应付款                       | 安徽泽众安全科技有限公司           | 50.00     | -        |
| 其他应付款                       | 清华同方光盘电子出版社            | 26.14     | 26.14    |
| 其他应付款                       | 沐华清诚（北京）教育科技有限公司       | 8.93      | -        |
| 其他应付款                       | 北京清尚建筑装饰工程有限公司         | 3.70      | 3.70     |
| 其他应付款                       | 诚志重科技有限公司              | 3.51      | -        |
| 其他应付款                       | 北京华清物业管理有限责任公司         | 1.44      | 1.44     |
| 其他应付款                       | 北京清华同衡规划设计研究院有限公司      | 0.93      | 0.93     |
| 其他应付款                       | 紫光软件系统有限公司             | -         | 5.00     |
| <b>合营企业及联营企业：</b>           |                        |           |          |

| 项目名称                        | 关联方                                  | 2018 年末余额 | 年初余额   |
|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|--------|
| 其他应付款                       | 广州同艺照明有限公司                           | 156.00    | 156.00 |
| 其他应付款                       | 北京清控人居环境研究院有限公司                      | 99.65     | 109.53 |
| 其他应付款                       | 同方药业集团有限公司                           | 70.46     | 0.10   |
| 其他应付款                       | 吉林同方科贸有限责任公司                         | 50.00     | 50.00  |
| 其他应付款                       | 同方全球人寿保险有限公司                         | 44.51     | 44.47  |
| 其他应付款                       | 苏州博远容天信息科技股份有限公司                     | 30.00     | -      |
| 其他应付款                       | 重庆康乐制药有限公司                           | 30.00     | -      |
| 其他应付款                       | 深圳华控赛格股份有限公司                         | 22.62     | -      |
| 其他应付款                       | 北京同方时讯电子股份有限公司                       | 20.00     | 20.00  |
| 其他应付款                       | Tongfang Kontafarma Holdings Limited | 15.15     | 16.62  |
| 其他应付款                       | 易程科技股份有限公司                           | 14.60     | 14.60  |
| 其他应付款                       | 云南云电同方科技有限公司                         | 7.81      | 7.24   |
| 其他应付款                       | 同方投资有限公司                             | 5.66      | 5.76   |
| 其他应付款                       | 泰豪科技股份有限公司                           | 4.56      | 4.56   |
| 其他应付款                       | 苏州易通程达物业管理有限公司                       | 2.06      | 1.93   |
| 其他应付款                       | 同方环境股份有限公司                           | 1.48      | 1.48   |
| 其他应付款                       | 北京厚持投资管理有限责任公司                       | 0.89      | 21.26  |
| 其他应付款                       | 北京朗视仪器有限公司                           | 0.81      | -      |
| 其他应付款                       | 天门广电同方数字电视有限公司                       | 0.64      | 0.78   |
| 其他应付款                       | 南阳广电同方数字电视有限责任公司                     | 0.50      | -      |
| 其他应付款                       | 泉州广电同方数字电视有限公司                       | 0.32      | 0.29   |
| 其他应付款                       | 同方（深圳）云计算技术股份有限公司                    | 0.00      | 0.00   |
| 其他应付款                       | 北京同方博宇工程技术有限公司                       | 0.00      | 0.00   |
| 其他应付款                       | 北京辰安科技股份有限公司                         | -         | 13.92  |
| 其他应付款                       | 陕西省广电同方数字电视有限责任公司                    | -         | 1.33   |
| 其他应付款                       | 濮阳广电同方数字电视有限公司                       | -         | 0.96   |
| 其他应付款                       | 运城市蓝星同方数字电视有限公司                      | -         | 0.14   |
| 其他应付款                       | 日照广电同方数字电视有限公司                       | -         | 0.05   |
| <b>清华大学及其下属单位：</b>          |                                      |           |        |
| 预收账款                        | 清华大学                                 | 131.34    | 66.33  |
| 预收账款                        | 清华大学图书馆                              | 2.14      | 2.14   |
| 预收账款                        | 北京清华工业开发研究院                          | 0.24      | 0.24   |
| <b>控股股东及受同一控股股东控制的其他企业：</b> |                                      |           |        |
| 预收账款                        | 清华控股有限公司                             | 0.98      | 0.98   |
| 预收账款                        | 紫光数码（苏州）集团有限公司                       | 105.59    | 341.25 |
| 预收账款                        | 北京清华同衡规划设计研究院有限公司                    | 24.58     | 13.77  |
| 预收账款                        | 《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司               | 18.42     | 17.28  |
| 预收账款                        | 北京卓识教育咨询有限责任公司                       | 0.71      | 0.71   |

| 项目名称              | 关联方               | 2018 年末余额 | 年初余额     |
|-------------------|-------------------|-----------|----------|
| 预收账款              | 博奥生物集团有限公司        | 0.32      | 0.32     |
| 预收账款              | 北京清能创新科技有限公司      | 0.08      | 0.08     |
| 预收账款              | 启迪创业投资管理（北京）有限公司  | 0.02      | 0.02     |
| 预收账款              | 紫光供应链管理有限公司       | -         | 328.40   |
| <b>合营企业及联营企业：</b> |                   |           |          |
| 预收账款              | 同方药业集团有限公司        | 30.21     | 38.83    |
| 预收账款              | 深圳华控赛格股份有限公司      | 29.63     | -        |
| 预收账款              | 上海魁马科技有限公司        | 10.62     | -        |
| 预收账款              | 陕西省广电同方数字电视有限责任公司 | 7.61      | 7.61     |
| 预收账款              | 易程科技股份有限公司        | 7.23      | 7.23     |
| 预收账款              | 北京中录同方文化传播有限公司    | 6.78      | -        |
| 预收账款              | 泰豪软件股份有限公司        | 6.44      | 6.44     |
| 预收账款              | 北京清控人居环境研究院有限公司   | 5.80      | -        |
| 预收账款              | 吉林同方科贸有限责任公司      | 5.33      | 5.33     |
| 预收账款              | 中检科威（北京）科技有限公司    | 5.30      | 222.13   |
| 预收账款              | 同方环境股份有限公司        | 0.38      | 0.38     |
| 预收账款              | 北京同方时讯电子股份有限公司    | 0.09      | 0.09     |
| 预收账款              | 许昌广电同方数字电视有限公司    | -         | 65.51    |
| 预收账款              | 开封广电同方数字电视有限公司    | -         | 28.95    |
| 预收账款              | 广州同方瑞风节能科技股份有限公司  | -         | 26.42    |
| 预收账款              | 濮阳广电同方数字电视有限公司    | -         | 10.30    |
| 预收账款              | 北京厚持投资管理有限责任公司    | -         | 5.10     |
| 预收账款              | 天门广电同方数字电视有限公司    | -         | 1.71     |
| <b>合营企业及联营企业：</b> |                   |           |          |
| 应付股利              | 同方投资有限公司          | 1,021.68  | 1,021.68 |

#### （四）规范关联交易的措施

见本节“十一、发行人会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等内部管理制度的建立及运行情况”之“（三）公司关联交易内部控制”。

近三年，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情形。

#### 十一、发行人会计核算、财务管理、风险控制、重大事项决策等内部管理制度的建立及运行情况

公司根据《公司法》、《证券法》、《会计法》、财政部等五部委颁布的《企业内部控

制基本规范》体系和监管机构发布的《上市公司内部控制指引》的有关规定及国家其他有关法律、法规，根据自身经营特点和所处环境，建立了内部控制制度，并在执行中不断完善健全。目前，公司已在法人治理、信息披露、财务管理、生产经营、行政人事管理等各方面建立了内控制度，并已得到有效执行。

### （一）公司内部会计控制

公司为提高会计信息质量，保护资产的安全、完整，确保有关法律法规和规章制度的贯彻执行等，根据《中华人民共和国会计法》、《企业内部控制基本规范》和《上海证券交易所上市公司内部控制指引》等相关法律法规制定了一整套《内部会计控制制度》，并在执行中不断修订完善。控制内容涉及货币资金、存货、固定资产、财务支出审批、成本费用、销售与收款、对外投融资等公司全部经济活动的各个环节以及会计人员岗位责任制度；充分利用不相容职务相互分离控制、授权批准控制、会计系统控制、预算控制、财产保全控制、风险控制、内部报告控制、电子信息技术控制等控制手段；并建立了较完善的监督检查制度对内控制度的执行予以检查、评价、提出改进建议。

### （二）公司对子公司的内部控制

根据《中华人民共和国公司法》，中国相关经济、财务会计法律法规，借鉴国际惯例，结合公司的经营特点和管理要求，制定了《控股子公司管理办法》。通过要求控股子公司及时报送董事会决议、股东大会决议等重要文件，定期上报财务报表等措施，对其进行动态监控和经营情况分析；同时，公司重点加强了对控股子公司关联交易、对外担保、重大投资、信息披露等活动的控制；公司对控股子公司的资金管理和筹资管理进行了细致的规定，明确了货币资金的计划、控制、统一管理和调度，公司对下属子公司资金的使用计划、控制和调度是根据相关制度由财务管理中心统一管理。公司对控股子公司的财务分析报告的编制、重大财务事项、财务工作考核、财务负责人管理、财务信息化管理、资金结算中心管理等也提出了具体的要求。公司明确了向控股子公司委派的董事、监事及重要高级管理人员的职责权限，并通过派出董事、监事及高管加强对子公司管理决策的参与，加强股东权利的行使，以表达公司主张，有效维护公司利益。

### （三）公司关联交易内部控制

公司按照《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司治理准则》、《公司章程》及

国家有关法律、法规的规定，明确划分了公司股东大会、董事会对关联交易事项的审批权限，规定了关联交易总额高于 3,000 万元且高于上市公司最近经审计净资产值的 5% 以上的，需公司股东大会批准后方可实施；规定了关联交易事项的审议程序和回避表决要求；审议需独立董事事前认可的关联交易事项时，公司及时将相关材料提交独立董事进行事前认可；公司在审议关联交易事项时，做到了：（1）详细了解交易标的的真实状况；（2）详细了解交易对方的诚信纪录、资信状况、履约能力等情况；（3）根据充分的定价依据确定交易价格；（4）遵循《上海证券交易所股票上市规则》的要求以及公司认为有必要时，聘请中介机构对交易标的进行审计或评估。

#### （四）公司对外担保内部控制

公司按照《上海证券交易所股票上市规则》、中国证监会《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发字[2005]120 号）等有关法律法规的规定，制定了《对外担保管理办法》和《对外担保内部控制制度》，并在《公司章程》中明确了股东大会、董事会关于对外担保事项的审批权限。公司的任何对外担保事项均须经董事会审议通过。下列事项经董事会审议后，须提交股东大会审批：（1）公司及控股子公司的对外担保总额超过最近一期经审计净资产 50% 以后提供的任何担保；（2）为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；（3）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；（4）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（5）公司一年内对外担保金额超过公司资产总额 30% 的担保；（6）其他法律、行政法规和公司章程中规定的需要提交股东大会审批的事项。公司独立董事在董事会审议对外担保事项时发表独立意见；公司担保的债务到期后需展期并需继续为其提供担保的，公司将其作为新的对外担保，重新履行担保审批程序。

#### （五）公司重大投资的内部控制

为规范公司的投资行为，加强投资决策科学性，有效控制投资风险，使投资收益最大化，维护公司及全体股东的利益，公司依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司内部控制指引》、《企业内部控制应用指引》等相关法律、法规及《同方股份有限公司章程》的规定，制定了《同方股份有限公司投资管理制度》。该制度明确了公司及控股子公司的投资实施与处置权限及相关决策审批程序，其中：公司投资涉及金额或资产价值未超过公司最

近一期经审计的财务报告中净资产的 5%（含 5%）的，由投资决策委员会审批；涉及金额或资产价值超过公司最近一期经审计的财务报告中净资产的 5%，但未超过 10%（含 10%）的，由投资决策委员会审议后提交董事会审批；超过董事会审批权限的，由董事会审议通过后提请股东大会批准。对于金融资产投资，公司董事会将指派财务部门及专门的证券投资人员跟踪各项金融资产投资的进展及安全状况；对于长期股权投资，必要时公司将聘请外部机构和专家对拟投资项目进行咨询和论证。另外，公司也明确了投资组建合作、合资公司和参股公司，组建全资或控股子公司时，公司董事、监事及高级管理人员的委派和推荐机制。

#### （六）公司资金管理和筹资管理的内部控制

公司按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国会计法》、财政部财会[2001]41 号《内部控制基本规范》等相关法律、法规，制定了《内部会计控制制度》，其中对资金管理和筹资管理进行了细致的规定，明确了货币资金的计划、控制、统一管理和调度；制定了社会公开筹资的管理制度，包括审批程序和使用管理，同时对银行信贷管理中的各个环节进行了明确。截至目前，公司未设有资金管理中心，公司对下属子公司资金的使用计划、控制和调度是根据相关制度由财务管理中心统一管理。

#### （七）公司信息披露的内部控制

为了规范同方股份有限公司公司债券信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护公司和投资者合法权益，依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等国家有关法律、法规及《公司债券发行与交易管理办法》、《公司章程》等有关规定，制订了《同方股份有限公司公司债券信息披露管理制度》。该制度规定了信息披露的原则、信息披露的内容及披露标准、信息披露事务的管理以及信息披露的实施等内容。

#### （八）公司预算控制

公司制定了《年度计划预算管理制度》，明确了公司全面预算编制的原则、依据及组织体系；预算管理委员会是实施预算管理的最高管理机构，以预算会议的形式审议各项预算事项；预算管理办公室负责组织公司全面预算管理的具体工作；各级预算单位通过逐级授权，分解、下达预算指标，明确各级预算编制和管理责任人，形成各级预算编

制和管理的组织体系。在预算执行过程中，明确要求执行情况按计划预算管理工作体系层次逐级反馈，对重要差异分析原因，对本年度计划预算执行进行预测形成预警机制。公司制定了《预算考核管理办法》，明确了考核评价的内容及周期、明确了公司计划预算管理委员会负责审定预算考核工作方案和考核结果；总部计划预算工作组负责具体考核组织工作。

### （九）公司突发事件控制

为完善公司应急管理工作机制，维护公司资产安全和正常的经营秩序，最大限度的预防和减少突发事件造成的损害，保护广大投资者的合法利益，依据《公司法》、《证券法》、《突发事件应对法》、中国证监会《证券、期货市场突发事件应急预案》以及《公司章程》、《信息披露管理办法》等有关规定，结合公司实际情况，制定了《突发事件处理应急制度》（试行），其内容主要包括公司管理层的应急方案及其他应急处置方案、突发事件信息披露方案、责任追究机制等。该制度为过渡性临时预案制度，在正式突发事件处理应急制度发布之前，公司将准照该制度有关内容执行。

### （十）资金运营内控制度

组织架构方面：发行人根据自身业务经营特征和资金运行规律，结合内部机构设置、管理要求、报告制度及长期财务业绩，对各产业本部及下属子公司的资金运营和资源配置等情况进行密切监控与深入分析，基于现有资金管理模式和各公司股权控制关系，建立并维护着高效灵活的资金归集平台。为加强对产业本部及子公司的资金运营和管理，提高集团内部资金使用效率，发行人从业务流程、内部审批、资金支付、预算计划等方面实行统一管理，以有效调控母子公司及各分子公司的资金余缺，充分发挥集团资金归集平台、集团资金结算平台、集团资金监控平台、集团金融服务平台的功能作用。

内控制度方面：发行人建立了集权与分权相结合的混合管理模式，明确了公司资金支付的审批权限，以及对银行存款、银行票据、其他货币性资产和金融资产的计划调度权限。发行人对银行账户管理、资金归集调配和日常现金管理做出了详细规定，包括但不限于：银行账户的开立或注销须经严格逐级审批；货币资金收支与簿记的岗位分离；货币资金收支所涉及的相关密码、密钥分开保管；产业本部、控股子公司及重要参股公司按周上报全部银行账户资金情况；非上市控股子公司必须统一开立资金归集账户；纳入资金归集的产业单位分别归入境内人民币和跨境人民币两大集团资金池；纳入资金归

集的产业单位必须与集团总部进行大额支付预沟通；出纳人员不得兼任稽核、会计档案保管和收入、支出、费用、债券、债务账簿的登记工作等。规范、健全、操作性强的内控流程和制度，为确保发行人资金安全、提高资金运营效率、控制财务成本提供了有效的制度保障。

系统配置方面：发行人搭建了资金管理系统，通过信息化手段逐步统一资金管理模式、构建资金监控系统，有利于实现对整个集团实时动态的资金管控，高效利用发行人资金管理和控制的各项功能，逐步向集团化金融管理方向发展。

### （十一）资金调度预案

发行人下属子公司数量较多，为增强公司应对资金风险的能力，以有序、有效、有力地控制流动性风险，保证公司正常生产经营不受影响，发行人在结合各产业单位资金使用特点基础上，制定了资金调度预案，包括资金监管、资金使用以及资金调度等，通过归集、监控、授权、审批等手段，逐步实现对发行人及其下属子公司资金集中统一调度和管理；同时，发行人可依托较优的主体信用评级，积极运用财务杠杆手段，合理调配各类融资渠道和债务期限与品种结构，以更低的财务成本和更高的运营效率获得信贷资金，保障公司安全运转和持续发展。

总体看，公司管理制度健全，整体管理水平较高。公司的内部控制制度能够约束公司内部所有人员，任何个人都不得拥有超越内部控制的权力，能够约束公司内部各项经济业务及相关岗位，并针对业务处理过程的关键控制点落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节。内部控制制度能够保证公司内部机构、岗位的合理设置及其职责权限的合理划分，坚持不相容职务分离，确保不同机构和岗位之间职责分明、相互制约、相互监督。制度设计遵循成本效益原则，以合理的控制成本达到最佳的控制效果，同时，公司内部控制制度随着外部环境的变化、单位业务职能的调整和管理要求的提高，不断修订和完善。

## 十二、发行人信息披露事务及投资者关系管理相关制度安排

公司制定了《同方股份有限公司公司债券信息披露管理制度》，依据该制度对信息披露的内容、程序、管理进行制度安排。公司董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司

及其他信息披露义务人履行信息披露义务。公司的信息披露工作由公司董事会统一领导和管理。董事长是公司信息披露工作的第一责任人，董事会全体成员负有连带责任；信息披露负责人负责组织和协调公司信息披露工作的具体事宜，财务负责人受董事会委托，负责财务报告及财务信息的编制工作，对财务信息质量负责；公司各职能部门和控股子公司的负责人是其本部门及本公司的信息报告责任人，同时各部门及各子公司应指定专人作为信息员，负责向信息披露事务管理部门报告信息。董事、监事、高级管理人员和具有同等职责的人员，未经董事会书面授权，不得对外披露本制度规定的未披露信息。

针对此次公司债券发行的信息披露事务安排如下：公司将指定专人负责本期债券相关信息披露事宜。承销商将指定专人辅导、督促和检查发行人的信息披露义务。公司董事、监事和高级管理人员保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就其保证承担相应的责任。

公司将按照相关法律法规按时编制并披露公司定期报告和临时报告，并制定本期债券投资者关系管理计划，确保公司信息披露内容的真实、准确、完整、及时，并遵循相互沟通、投资者机会均等原则。

1、债券存续期内，公司将每年定期披露半年度报告、年度报告。

2、公司将及时披露债券存续期内发生可能影响其偿债能力或债券价格的重大事项。重大事项包括：

（1）公司经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；

（2）公司主体或债券信用评级发生变化；

（3）公司主要资产被查封、扣押、冻结；

（4）公司出售、转让主要资产或发生重大资产重组；

（5）公司发生未能清偿到期债务的违约情况；

（6）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百分之二十；

（7）公司放弃债权、财产或其他导致发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；

- （8）公司作出减资、合并、分立、解散、申请破产或依法进入破产程序；
- （9）公司涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；
- （10）保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （11）公司发生可能导致不符合债券上市条件的重大变化；
- （12）公司或其董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪或重大违法失信、无法履行职责或者发生重大变动；
- （13）公司控股股东或者实际控制人涉嫌犯罪被立案调查或者发生变更；
- （14）其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项；
- （15）法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或中国证监会、证券交易所要求的其他事项，以及相关受托管理协议中约定应当披露的重大事项。

## 第六节 财务会计信息

### 一、发行人财务报表的编制情况

#### （一）财务报告审计情况

发行人以持续经营为基础，根据《企业会计准则》编制了 2016 年、2017 年、2018 年年度财务报表及 2019 年 1-3 月财务报表。

本部分财务数据来源于经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计的同方股份有限公司 2016 年合并及母公司财务报告（XYZH/2017BJA80198）、2017 年合并及母公司财务报告（XYZH/2018BJA80099）、2018 年合并及母公司财务报告（XYZH/2019BJA80100）和发行人未经审计的 2019 年 1-3 月合并及母公司财务报表。以上审计报告均为标准无保留意见审计报告。

#### （二）重大会计政策及会计估计变更情况

##### 1、重大会计政策变更情况

（1）财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

公司自 2017 年 6 月 12 日起执行上述准则，根据新修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，公司在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，并对公司 2017 年 1 月 1 日及之后发生的软件产品增值税退税等与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益，而与企业日常活动无关的政府补助，仍计入营业外收入。

公司执行上述新修订的准则后不涉及对以前年度损益的追溯调整，仅对财务报表列示产生影响，对公司当期损益、总资产和净资产不产生影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量无影响。

(2) 财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号)，执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表。

按照上述通知及上述企业会计准则的规定和要求，公司对原会计政策进行相应变更。

①公司在编制 2017 年年度报告时执行 2017 年度财政部发布的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会[2017]13 号) 会计政策，适用于 2017 年 1 月 1 日起发生的相关交易。公司执行该规定的主要影响如下：

| 会计政策变更的内容和原因                               | 受影响的会计报表项目名称和影响金额   |
|--|---|
| 在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。<br>比较数据相应调整。 | 合并利润表：列示持续经营净利润本期发生额 529,592,776.32 元，上期发生额 98,020,462.09 元；列示终止经营净利润本期发生额 0.00 元，上期发生额 4,602,764,404.19 元。<br>母公司利润表：列示持续经营净利润本期发生额 -433,752,802.18 元，上期发生额 3,232,441,322.84 元；列示终止经营净利润本期发生额 0.00 元，上期发生额 0.00 元。 |

②公司在编制 2017 年年度报告时执行 2017 年度财政部发布的《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会[2017]30 号) 会计政策，适用于 2017 年 1 月 1 日起发生的相关交易。公司执行该规定的主要影响如下：

| 会计政策变更的内容和原因  | 受影响的会计报表项目名称和影响金额   |
|---|---|
| 在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。<br>比较数据相应调整。 | 合并利润表：<br>本期发生额：营业外收支净额减少 11,822,704.21 元，重分类至资产处置收益；上期发生额：营业外收支净额减少-53,454,876.66 元，重分类至资产处置收益。<br>母公司利润表：<br>本期发生额：营业外收支净额减少 10,596.26 元，重分类至资产处置收益；上期发生额：营业外收支净额减少-52,532,560.27 元，重分类至资产处置收益。 |

公司执行上述新准则后不涉及对以前年度损益的追溯调整，仅对财务报表列示产生影响，对公司当期损益、总资产和净资产不产生影响，对公司财务状况、经营成果和现金流量无影响。

关于本次会计政策变更的相关信息，投资者也可参阅公司于 2017 年 8 月 29 日、

2018 年 4 月 21 日在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》和上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)上披露的相关公告（公告编号：临 2017-064、临 2018-022）。

（3）2017 年财政部修订了《企业会计准则第 22 号--金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号--金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号--套期会计》、《企业会计准则第 37 号--金融工具列报》（以上四项准则简称“新金融工具准则”）。公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，因采用新金融工具准则引起的具体影响科目及金额见下表：

| 项目                     | 2018 年 12 月 31 日 | 2019 年 1 月 1 日    | 调整数               |
|------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 流动资产：                  | 2,801,067,961.76 | 5,095,016,929.53  | 2,293,948,967.77  |
| 交易性金融资产                | -                | 4,797,563,451.54  | 4,797,563,451.54  |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 513,614,483.77   | -                 | -513,614,483.77   |
| 其他流动资产                 | 2,287,453,477.99 | 297,453,477.99    | -1,990,000,000.00 |
| 非流动资产：                 | 4,436,031,798.66 | 2,142,082,830.89  | -2,293,948,967.77 |
| 可供出售金融资产               | 3,559,853,165.78 | -                 | -3,559,853,165.78 |
| 其他权益工具投资               | -                | 1,228,788,076.99  | 1,228,788,076.99  |
| 其他非流动金融资产              | -                | 690,988,660.00    | 690,988,660.00    |
| 其他非流动资产                | 876,178,632.88   | 222,306,093.90    | -653,872,538.98   |
| 所有者权益（或股东权益）：          | 2,426,928,291.36 | 2,426,928,291.36  | -                 |
| 其他综合收益                 | -898,595,031.71  | -1,010,473,119.63 | -111,878,087.92   |
| 未分配利润                  | 3,325,523,323.07 | 3,437,401,410.99  | 111,878,087.92    |

#### 1、非流动资产与流动资产之间的重分类调整。

（1）原在非流动资产中可供出售金融资产项目列报的金融资产 2,308,948,967.77 元，转入流动资产中交易性金融资产项目。

调整前，其公允价值变动影响所有者权益；调整后，其公允价值变动影响当期损益。

（2）原在流动资产中以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产项目列报的金融资产 15,000,000.00 元，转入非流动资产中其他权益工具投资项目。

调整前，其公允价值变动影响当期损益；调整后，其公允价值变动影响所有者权益。

## 2、流动资产中报表项目之间的重分类调整。

(1) 其他流动资产项目列报的 1,990,000,000.00 元，转入交易性金融资产项目。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 498,614,483.77 元，转入交易性金融资产项目。

## 3、非流动资产中报表项目之间的重分类调整。

(1) 可供出售金融资产项目列报的金融资产 400,000,000.00 元，转入其他非流动金融资产项目。

(2) 可供出售金融资产项目列报的金融资产 850,904,198.01 元，转入其他权益工具投资项目。

(3) 其他非流动资产项目列报的金融资产 290,988,660.00 元，转入其他非流动金融资产项目。

(4) 其他非流动资产项目列报的金融资产 362,883,878.98 元，转入其他权益工具投资项目。

## 4、所有者权益中报表项目之间的重分类调整。

根据新金融工具准则中衔接规定的相关要求，对上年同期比较报表不进行追溯调整，仅将其他综合收益项目列报的 111,878,087.92 元，转入未分配利润项目。

除上述外，近三年及一期公司无其他重大会计政策变更。

## 2、重大会计估计变更情况

近三年及一期，公司无重要会计估计变更。

## 二、发行人合并报表范围变化

### (一) 2016 年末发行人合并范围变化

表 6-1：2016 年处置子公司情况

| 子公司名称                       | 股权处置价款和剩余股权公允价值 | 股权处置比例  | 股权处置方式 | 丧失控制权的时点         | 丧失控制权时点的确定依据   | 处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额 |
|-----------------------------|-----------------|---------|--------|------------------|--|------------------------------------|
| 紫光国芯电子股份有限公司（原同方国芯电子股份有限公司） | 833,294.11 万元   | 41.38%  | 出售     | 2016 年 3 月 31 日  | 交易所需审批手续已履行完毕，股权转让协议生效条件满足，交易对价已全额收取                   | 690,330.76 万元                      |
| 龙江环保集团股份有限公司                | 78,800.00 万元    | 30.78%  | 出售     | 2016 年 10 月 31 日 | 交易所需审批手续已履行完毕，股权转让协议生效条件满足，交易对价已全额收取                   | 50,447.51 万元                       |
| 南通同方半导体有限公司                 | 116,600.00 万元   | 100.00% | 出售     | 2016 年 12 月 31 日 | 交易所需审批手续已履行完毕，股权转让协议生效条件满足，交易对价已收取 60%，剩余款项已在资产负债表日后收回 | -132,805.56 万元                     |
| 深圳市同方多媒体科技有限公司              | 24,600.00 万元    | 100.00% | 出售     | 2016 年 12 月 31 日 | 交易所需审批手续已履行完毕，股权转让协议生效条件满足，交易对价已收取 60%，剩余款项已在资产负债表日后收回 | -40,529.83 万元                      |

注：紫光国芯电子股份有限公司（原同方国芯电子股份有限公司）自 2016 年一季度起不再纳入公司合并范围。对公司 2016 年年报的影响主要是投资收益的大幅增长带动利润大幅增长。

## （二）2017 年末发行人合并范围变化

公司以货币资金形式出资设立一级子公司南京同方水务有限公司，公司注册资本 4.36 亿元，公司持股比例 100.00%。

公司以货币资金形式出资设立一级子公司北京同方华光系统科技有限公司，公司注册资本 6,500 万元，公司持股比例 51.00%。

公司以货币资金形式出资设立一级子公司同方大健康产业有限公司，公司注册资本 10.00 亿元，公司持股比例 100.00%。

公司以货币资金形式出资设立一级子公司淮安同方控源截污工程有限公司，公司注册资本 5.1927 亿元，公司持股比例 100.00%。

## （三）2018 年末发行人合并范围变化

2018 年末发行人纳入合并范围的一级子公司较 2017 年末无变化。

#### （四）2019 年 3 月末发行人合并范围变化

公司以货币资金形式出资设立一级子公司同方（成都）智慧产业发展有限公司，公司注册资本 1,000 万元，公司持股比例 51.00%。

### 三、最近三年及一期财务报表

#### （一）合并财务报表

表 6-2：合并资产负债表

单位：万元

| 项目                     | 2019 年 3 月末         | 2018 年末             | 2017 年末             | 2016 年末             |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动资产：</b>           |                     |                     |                     |                     |
| 货币资金                   | 604,009.53          | 948,735.92          | 976,613.43          | 1,095,818.01        |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 513,760.29          | 51,361.45           | 58,186.80           | 86,499.48           |
| 应收票据及应收账款              | 753,590.81          | 831,093.81          | 726,786.18          | 720,475.66          |
| 预付款项                   | 115,194.28          | 87,699.21           | 103,780.38          | 105,055.75          |
| 其他应收款                  | 196,710.51          | 180,798.52          | 86,995.19           | 129,370.08          |
| 存货                     | 999,511.57          | 912,067.79          | 931,251.93          | 925,640.47          |
| 一年内到期的非流动资产            | -                   | 823.19              | 9,032.07            | -                   |
| 其他流动资产                 | 39,885.47           | 228,745.35          | 214,407.55          | 309,688.70          |
| <b>流动资产合计</b>          | <b>3,222,662.46</b> | <b>3,241,325.23</b> | <b>3,107,053.53</b> | <b>3,372,548.16</b> |
| <b>非流动资产：</b>          |                     |                     |                     |                     |
| 可供出售金融资产               | -                   | 355,985.32          | 505,074.42          | 302,057.88          |
| 持有至到期投资                | -                   | -                   | -                   | -                   |
| 长期应收款                  | 187,401.66          | 185,164.67          | 149,462.41          | 90,828.56           |
| 长期股权投资                 | 1,691,759.23        | 1,651,580.17        | 1,735,040.57        | 1,215,664.42        |
| 其他权益工具投资               | 122,251.65          | -                   | -                   | -                   |
| 其他非流动金融资产              | 69,098.87           | -                   | -                   | -                   |
| 投资性房地产                 | 77,266.62           | 77,296.46           | 1,420.00            | 1,470.00            |
| 固定资产                   | 377,927.10          | 381,421.86          | 368,402.47          | 329,244.14          |
| 在建工程                   | 54,668.61           | 48,832.46           | 42,707.16           | 59,241.05           |
| 无形资产                   | 129,677.66          | 126,186.05          | 137,059.76          | 133,246.75          |
| 开发支出                   | 99,177.57           | 95,449.27           | 79,242.00           | 74,011.19           |
| 商誉                     | 20,859.43           | 15,133.32           | 117,491.92          | 106,012.88          |

| 项目                | 2019 年 3 月末         | 2018 年末             | 2017 年末             | 2016 年末             |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 长期待摊费用            | 5,446.79            | 6,123.34            | 4,702.98            | 4,548.05            |
| 递延所得税资产           | 86,608.54           | 88,848.02           | 46,068.71           | 20,748.70           |
| 其他非流动资产           | 13,994.77           | 87,617.86           | 65,778.61           | 51,607.34           |
| <b>非流动资产合计</b>    | <b>2,936,138.49</b> | <b>3,119,638.81</b> | <b>3,252,451.03</b> | <b>2,388,680.96</b> |
| <b>资产总计</b>       | <b>6,158,800.96</b> | <b>6,360,964.04</b> | <b>6,359,504.56</b> | <b>5,761,229.12</b> |
| <b>流动负债：</b>      |                     |                     |                     |                     |
| 短期借款              | 730,743.35          | 855,967.42          | 903,504.31          | 792,891.42          |
| 应付票据及应付账款         | 702,144.27          | 784,914.35          | 752,941.79          | 767,099.55          |
| 预收款项              | 518,018.01          | 507,684.45          | 466,494.71          | 481,513.43          |
| 应付职工薪酬            | 40,352.19           | 67,884.30           | 61,058.09           | 47,670.63           |
| 应交税费              | 41,771.35           | 60,457.41           | 30,947.23           | 49,624.65           |
| 其他应付款             | 130,199.44          | 134,052.69          | 100,862.02          | 101,297.92          |
| 一年内到期的非流动负债       | 80,924.36           | 151,017.31          | 96,737.51           | 107,072.14          |
| 其他流动负债            | 459,149.65          | 404,450.55          | 621,857.94          | 503,764.51          |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>2,703,302.61</b> | <b>2,966,428.49</b> | <b>3,034,403.59</b> | <b>2,850,934.25</b> |
| <b>非流动负债：</b>     |                     |                     |                     |                     |
| 长期借款              | 500,712.29          | 521,344.68          | 426,892.17          | 106,701.02          |
| 应付债券              | 835,137.67          | 843,209.06          | 350,000.00          | 280,000.00          |
| 长期应付款             | 178.50              | 169.09              | 23.21               | 23.21               |
| 专项应付款             | -                   | -                   | 134.53              | 210.00              |
| 预计负债              | 357.18              | 461.40              | 689.46              | 635.67              |
| 递延所得税负债           | 24,298.78           | 11,686.51           | 35,863.11           | 28,169.90           |
| 递延收益              | 29,761.31           | 28,316.56           | 34,774.63           | 38,920.39           |
| 其他非流动负债           | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>1,390,445.73</b> | <b>1,405,187.30</b> | <b>848,377.10</b>   | <b>454,660.18</b>   |
| <b>负债合计</b>       | <b>4,093,748.34</b> | <b>4,371,615.79</b> | <b>3,882,780.68</b> | <b>3,305,594.43</b> |
| <b>所有者权益：</b>     |                     |                     |                     |                     |
| 股本                | 296,389.90          | 296,389.90          | 296,389.90          | 296,389.90          |
| 资本公积              | 929,838.89          | 927,568.91          | 918,977.01          | 933,143.31          |
| 其他综合收益            | -75,103.29          | -89,859.50          | 54,224.78           | 28,269.58           |
| 盈余公积              | 132,487.50          | 132,487.50          | 132,487.50          | 131,451.11          |
| 未分配利润             | 397,742.60          | 332,552.33          | 724,975.88          | 789,745.81          |
| 归属于母公司所有者权益合计     | 1,681,355.60        | 1,599,139.14        | 2,127,055.06        | 2,178,999.71        |
| 少数股东权益            | 383,697.01          | 390,209.11          | 349,668.81          | 276,634.97          |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>2,065,052.61</b> | <b>1,989,348.24</b> | <b>2,476,723.87</b> | <b>2,455,634.68</b> |
| <b>负债和所有者权益总计</b> | <b>6,158,800.96</b> | <b>6,360,964.04</b> | <b>6,359,504.56</b> | <b>5,761,229.12</b> |

注：

(1) 表中以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产科目，2019 年 1 季度核算口径为交易性金融资产

(2) 表中长期应付款科目中 2018 年、2019 年 1 季度核算口径包含专项应付款

表 6-3：合并利润表

单位：万元

| 项目                 | 2019 年 1-3 月      | 2018 年度             | 2017 年度             | 2016 年度             |
|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>一、营业总收入</b>     | <b>341,107.63</b> | <b>2,483,297.60</b> | <b>2,598,938.73</b> | <b>2,717,433.69</b> |
| <b>二、营业总成本</b>     | <b>403,026.52</b> | <b>2,931,506.26</b> | <b>2,651,439.35</b> | <b>2,798,953.13</b> |
| 减：营业成本             | 259,829.61        | 1,972,678.29        | 2,044,953.38        | 2,231,874.76        |
| 营业税金及附加            | 3,274.81          | 16,072.00           | 18,635.68           | 14,179.41           |
| 销售费用               | 47,144.14         | 213,647.90          | 205,476.92          | 208,308.63          |
| 管理费用               | 39,639.38         | 165,973.77          | 228,918.03          | 236,090.46          |
| 研发费用               | 17,755.46         | 86,365.09           | -                   | -                   |
| 财务费用               | 34,643.36         | 117,232.51          | 78,317.14           | 63,130.41           |
| 资产减值损失             | 774.88            | 359,536.70          | 75,138.20           | 45,369.45           |
| 信用减值损失             | -35.12            | -                   | -                   | -                   |
| 加：公允价值变动收益         | 78,191.44         | -13,196.78          | -25,521.65          | -37,106.65          |
| 投资收益               | 46,766.42         | 64,144.14           | 115,989.69          | 624,887.77          |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | 17,476.85         | 41,957.41           | 83,850.07           | 73,931.70           |
| 资产处置收益             | 2.49              | 19,820.09           | 1,182.27            | -                   |
| 其他收益               | 2,572.84          | 31,438.78           | 27,406.00           | -                   |
| <b>三、营业利润</b>      | <b>65,614.30</b>  | <b>-346,002.42</b>  | <b>66,555.69</b>    | <b>506,261.68</b>   |
| 加：营业外收入            | 584.34            | 4,228.28            | 5,729.07            | 49,015.58           |
| 减：营业外支出            | 90.36             | 2,462.04            | 3,707.87            | 8,046.27            |
| <b>四、利润总额</b>      | <b>66,108.28</b>  | <b>-344,236.18</b>  | <b>68,576.90</b>    | <b>547,230.99</b>   |
| 减：所得税费用            | 17,137.97         | 5,358.11            | 15,617.62           | 77,152.51           |
| <b>五、净利润</b>       | <b>48,970.30</b>  | <b>-349,594.29</b>  | <b>52,959.28</b>    | <b>470,078.49</b>   |
| 归属于母公司所有者的净利润      | 53,965.31         | -387,977.69         | 10,363.93           | 430,232.93          |
| 少数股东损益             | -4,995.01         | 38,383.40           | 42,595.35           | 39,845.56           |

表 6-4：合并现金流量表

单位：万元

| 项目                    | 2019 年 1-3 月 | 2018 年度 | 2017 年度 | 2016 年度 |
|-----------------------|--------------|---------|---------|---------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b> |              |         |         |         |

| 项目                         | 2019 年 1-3 月       | 2018 年度             | 2017 年度             | 2016 年度             |
|----------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金             | 440,798.83         | 2,586,393.48        | 2,664,575.53        | 2,816,017.88        |
| 收到的税费返还                    | 3,988.81           | 32,482.94           | 55,531.93           | 55,599.98           |
| 收到的其他与经营活动有关的现金            | 21,488.38          | 85,267.12           | 87,003.43           | 111,444.31          |
| <b>现金流入小计</b>              | <b>466,276.02</b>  | <b>2,704,143.55</b> | <b>2,807,110.90</b> | <b>2,983,062.17</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金             | 424,219.83         | 1,970,659.56        | 2,056,510.03        | 2,431,550.48        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金            | 127,868.60         | 369,824.87          | 316,826.57          | 307,302.71          |
| 支付的各项税费                    | 35,821.86          | 102,124.42          | 97,938.43           | 165,695.47          |
| 支付的其它与经营活动有关的现金            | 65,967.70          | 314,080.04          | 290,491.28          | 289,026.14          |
| <b>现金流出小计</b>              | <b>653,877.98</b>  | <b>2,756,688.89</b> | <b>2,761,766.30</b> | <b>3,193,574.80</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-187,601.97</b> | <b>-52,545.35</b>   | <b>45,344.59</b>    | <b>-210,512.63</b>  |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b>      |                    |                     |                     |                     |
| 收回投资所收到的现金                 | 73,025.22          | 269,217.36          | 289,454.81          | 9,991.73            |
| 取得投资收益所收到的现金               | 69.20              | 19,072.52           | 56,732.86           | 13,250.90           |
| 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 | 103.86             | 25,017.98           | 4,023.87            | 2,584.16            |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额        | -                  | 5,378.97            | 28,358.58           | 629,923.64          |
| 收到的其他与投资活动有关的现金            | 1,223.98           | 18,359.92           | 45,105.02           | 2,225.04            |
| <b>现金流入小计</b>              | <b>74,422.26</b>   | <b>337,046.74</b>   | <b>423,675.14</b>   | <b>657,975.47</b>   |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金   | 24,334.25          | 143,990.91          | 94,035.43           | 98,349.18           |
| 投资所支付的现金                   | 2,171.72           | 327,382.45          | 907,895.72          | 573,672.63          |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额        | -                  | 10,172.02           | -                   | 10,828.57           |
| 支付的其他与投资活动有关的现金            | -                  | 52,114.44           | 41,144.60           | 1,085.42            |
| <b>现金流出小计</b>              | <b>26,505.97</b>   | <b>533,659.81</b>   | <b>1,043,075.75</b> | <b>683,935.80</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>47,916.28</b>   | <b>-196,613.07</b>  | <b>-619,400.61</b>  | <b>-25,960.33</b>   |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>      |                    |                     |                     |                     |
| 吸收投资所收到的现金                 | -                  | 1,308.99            | 15,936.92           | 7,017.03            |
| 借款所收到的现金                   | 314,866.64         | 2,633,642.42        | 2,474,645.03        | 2,184,019.34        |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金            | 2,920.12           | 44,623.09           | 29,675.97           | 30,521.17           |
| <b>现金流入小计</b>              | <b>317,786.76</b>  | <b>2,679,574.49</b> | <b>2,520,257.92</b> | <b>2,221,557.54</b> |
| 偿还债务所支付的现金                 | 469,874.19         | 2,289,783.87        | 1,862,438.92        | 1,690,814.94        |

| 项目                    | 2019 年 1-3 月       | 2018 年度             | 2017 年度             | 2016 年度             |
|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 分配股利、利润或偿付利息所支付的现金    | 40,849.36          | 120,845.47          | 152,259.48          | 123,381.10          |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金       | 4,285.08           | 63,340.48           | 48,297.33           | 78,876.04           |
| <b>现金流出小计</b>         | <b>515,008.63</b>  | <b>2,473,969.82</b> | <b>2,062,995.73</b> | <b>1,893,072.07</b> |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>  | <b>-197,221.87</b> | <b>205,604.67</b>   | <b>457,262.18</b>   | <b>328,485.47</b>   |
| <b>四、汇率变动对现金的影响额</b>  | <b>-8,039.92</b>   | <b>8,840.50</b>     | <b>-9,840.80</b>    | <b>17,657.03</b>    |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b> | <b>-344,947.46</b> | <b>-34,713.25</b>   | <b>-126,634.64</b>  | <b>109,669.54</b>   |

## (二) 母公司财务报表

表 6-5：母公司资产负债表

单位：万元

| 项目                     | 2019 年 3 月末         | 2018 年末             | 2017 年末             | 2016 年末             |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动资产：</b>           |                     |                     |                     |                     |
| 货币资金                   | 57,754.29           | 117,943.88          | 189,745.79          | 288,011.84          |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 74,569.24           | 27,978.44           | 36,229.45           | 59,138.11           |
| 应收票据及应收账款              | 242,714.33          | 249,976.02          | 155,139.76          | 170,075.15          |
| 预付款项                   | 40,506.69           | 37,112.84           | 44,641.87           | 83,073.58           |
| 其他应收款                  | 961,477.74          | 983,672.49          | 883,238.48          | 1,034,933.03        |
| 存货                     | 168,596.31          | 151,115.98          | 207,359.80          | 213,067.52          |
| 其他流动资产                 | 3,413.77            | 103.59              | -                   | 126,477.00          |
| <b>流动资产合计</b>          | <b>1,549,032.37</b> | <b>1,567,903.24</b> | <b>1,516,355.14</b> | <b>1,974,776.23</b> |
| <b>非流动资产：</b>          |                     |                     |                     |                     |
| 可供出售金融资产               | -                   | 65,912.98           | 132,411.42          | 124,698.13          |
| 持有至到期投资                | -                   | -                   | -                   | -                   |
| 长期应收款                  | -                   | -                   | -                   | -                   |
| 长期股权投资                 | 1,736,760.51        | 1,700,433.09        | 1,685,985.87        | 1,277,075.57        |
| 其他权益工具投资               | 2,046.51            | -                   | -                   | -                   |
| 投资性房地产                 | -                   | -                   | -                   | -                   |
| 固定资产                   | 84,121.01           | 85,397.36           | 89,553.99           | 94,644.42           |
| 在建工程                   | -                   | -                   | -                   | -                   |
| 无形资产                   | 7,818.27            | 7,971.75            | 9,768.59            | 15,942.19           |
| 开发支出                   | 8,777.54            | 8,313.02            | 7,172.76            | 2,647.61            |
| 长期待摊费用                 | 1,097.51            | 1,109.87            | 1,183.17            | 1,262.53            |
| 递延所得税资产                | 50,706.52           | 53,073.24           | 24,472.65           | -                   |
| <b>非流动资产合计</b>         | <b>1,891,327.87</b> | <b>1,922,211.31</b> | <b>1,950,548.45</b> | <b>1,516,270.45</b> |
| <b>资产总计</b>            | <b>3,440,360.24</b> | <b>3,490,114.55</b> | <b>3,466,903.59</b> | <b>3,491,046.68</b> |

| 项目                | 2019 年 3 月末         | 2018 年末             | 2017 年末             | 2016 年末             |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>流动负债：</b>      |                     |                     |                     |                     |
| 短期借款              | 353,000.00          | 438,500.00          | 515,000.00          | 470,000.00          |
| 应付票据及应付账款         | 296,606.68          | 307,817.61          | 204,400.58          | 246,093.00          |
| 预收款项              | 48,555.61           | 45,482.14           | 52,372.75           | 61,295.02           |
| 应付职工薪酬            | 6,359.26            | 6,119.51            | 5,600.39            | 5,660.02            |
| 应交税费              | 4,732.12            | 2,836.53            | 3,418.92            | 21,141.26           |
| 其他应付款             | 220,502.19          | 172,965.44          | 200,035.74          | 200,954.80          |
| 一年内到期的非流动负债       | 5,000.00            | 85,000.00           | -                   | 70,000.00           |
| 其他流动负债            | 458,748.44          | 404,044.93          | 612,825.86          | 503,764.51          |
| <b>流动负债合计</b>     | <b>1,393,504.30</b> | <b>1,462,766.16</b> | <b>1,593,654.23</b> | <b>1,578,908.61</b> |
| <b>非流动负债：</b>     |                     |                     |                     |                     |
| 长期借款              | 41,000.00           | 41,000.00           | -                   | -                   |
| 应付债券              | 640,000.00          | 640,000.00          | 350,000.00          | 280,000.00          |
| 长期应付款             | 14.95               | 14.95               | 4.95                | 4.95                |
| 专项应付款             | -                   | -                   | 10.00               | 10.00               |
| 递延所得税负债           | -                   | -                   | -                   | 2,988.40            |
| 递延收益              | 1,345.38            | 1,474.71            | 2,229.85            | 3,051.05            |
| 其他非流动负债           | -                   | -                   | -                   | -                   |
| <b>非流动负债合计</b>    | <b>682,360.33</b>   | <b>682,489.66</b>   | <b>352,244.80</b>   | <b>286,054.40</b>   |
| <b>负债合计</b>       | <b>2,075,864.62</b> | <b>2,145,255.82</b> | <b>1,945,899.03</b> | <b>1,864,963.01</b> |
| <b>所有者权益：</b>     |                     |                     |                     |                     |
| 实收资本              | 296,389.90          | 296,389.90          | 296,389.90          | 296,389.90          |
| 资本公积              | 925,645.96          | 924,662.21          | 920,834.44          | 925,583.04          |
| 其它综合收益            | 6,223.25            | -18,653.08          | -10,561.37          | -27,703.62          |
| 盈余公积              | 132,375.70          | 132,375.70          | 132,375.70          | 131,339.31          |
| 未分配利润             | 3,860.82            | 10,084.00           | 181,965.89          | 300,475.04          |
| <b>所有者权益合计</b>    | <b>1,364,495.62</b> | <b>1,344,858.74</b> | <b>1,521,004.56</b> | <b>1,626,083.67</b> |
| <b>负债和所有者权益合计</b> | <b>3,440,360.24</b> | <b>3,490,114.55</b> | <b>3,466,903.59</b> | <b>3,491,046.68</b> |

注：

(1) 表中以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产科目，2019 年 1 季度核算口径为交易性金融资产

表 6-6：母公司利润表

单位：万元

| 项目     | 2019 年 1-3 月 | 2018 年度    | 2017 年度    | 2016 年度    |
|--------|--------------|------------|------------|------------|
| 一、营业收入 | 101,467.11   | 495,428.58 | 337,486.77 | 493,804.91 |

| 项目                 | 2019 年 1-3 月     | 2018 年度            | 2017 年度           | 2016 年度           |
|--------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 减：营业成本             | 91,260.44        | 480,733.63         | 290,885.23        | 442,408.61        |
| 营业税金及附加            | 254.25           | 3,426.89           | 3,643.33          | 2,771.98          |
| 销售费用               | 4,621.46         | 19,862.51          | 17,682.58         | 16,251.00         |
| 管理费用               | 5,653.94         | 17,635.06          | 26,804.99         | 51,328.01         |
| 研发费用               | 1,162.37         | 6,304.78           | -                 | -                 |
| 财务费用               | 19,487.39        | 63,785.96          | 51,373.92         | 31,556.67         |
| 资产减值损失             | -0.00            | 120,809.44         | 6,385.37          | 9,197.99          |
| 信用减值损失             | -0.06            | -                  | -                 | -                 |
| 加：公允价值变动收益         | 14,921.68        | -7,588.16          | -19,864.10        | -30,520.80        |
| 投资收益               | 24,623.20        | 30,728.43          | 31,470.34         | 471,305.13        |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | 2,898.21         | 12,496.67          | 5,513.21          | -3,480.94         |
| 资产处置收益             | -12.61           | 246.70             | 1.06              | -                 |
| 其他收益               | 129.33           | 826.63             | 821.20            | -                 |
| <b>二、营业利润</b>      | <b>18,688.93</b> | <b>-192,916.09</b> | <b>-46,860.15</b> | <b>381,074.98</b> |
| 加：营业外收入            | -                | 183.50             | 6.87              | 556.40            |
| 减：营业外支出            | 4.54             | 179.39             | 1,961.42          | 5,897.35          |
| <b>三、利润总额</b>      | <b>18,684.39</b> | <b>-192,911.99</b> | <b>-48,814.70</b> | <b>375,734.03</b> |
| 减：所得税费用            | 2,366.72         | -25,475.94         | -5,439.42         | 52,489.90         |
| <b>四、净利润</b>       | <b>16,317.67</b> | <b>-167,436.04</b> | <b>-43,375.28</b> | <b>323,244.13</b> |

表 6-7：母公司现金流量表

单位：万元

| 项目                    | 2019 年 1-3 月      | 2018 年度           | 2017 年度           | 2016 年度           |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>一、经营活动产生的现金流量：</b> |                   |                   |                   |                   |
| 销售商品、提供劳务收到的现金        | 117,995.96        | 442,133.59        | 350,241.03        | 502,962.11        |
| 收到的税费返还               | -                 | -                 | 22,100.93         | 1,749.86          |
| 收到的其他与经营活动有关的现金       | 8,251.95          | 29,202.21         | 25,144.70         | 26,992.52         |
| <b>现金流入小计</b>         | <b>126,247.90</b> | <b>471,335.80</b> | <b>397,486.67</b> | <b>531,704.49</b> |
| 购买商品、接受劳务支付的现金        | 126,434.61        | 392,990.36        | 323,203.41        | 510,056.96        |
| 支付给职工以及为职工支付的现金       | 9,260.11          | 27,595.43         | 23,588.01         | 21,427.54         |
| 支付的各项税费               | 3,636.50          | 9,677.19          | 8,490.06          | 40,824.18         |
| 支付的其它与经营活动有关的现金       | 9,590.31          | 58,976.48         | 47,282.09         | 51,920.27         |
| <b>现金流出小计</b>         | <b>148,921.54</b> | <b>489,239.45</b> | <b>402,563.57</b> | <b>624,228.95</b> |
| <b>经营活动产生的现金流量净额</b>  | <b>-22,673.63</b> | <b>-17,903.65</b> | <b>-5,076.90</b>  | <b>-92,524.47</b> |
| <b>二、投资活动产生的现金流量：</b> |                   |                   |                   |                   |
| 收回投资所收到的现金            | 55,867.63         | 33,569.58         | 48,291.40         | 1,934.29          |
| 取得投资收益所收到的现金          | 924.53            | 7,014.51          | 33,837.86         | 31,563.85         |

| 项目                         | 2019 年 1-3 月      | 2018 年度             | 2017 年度             | 2016 年度             |
|----------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 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 | 0.44              | 410.01              | 5.00                | 82.36               |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额        | -                 | -                   | 35,427.26           | 601,090.38          |
| 收到的其他与投资活动有关的现金            | 24,691.40         | 185,263.47          | 288,203.47          | 224,237.19          |
| <b>现金流入小计</b>              | <b>81,484.00</b>  | <b>226,257.57</b>   | <b>405,764.99</b>   | <b>858,908.06</b>   |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金   | 1,172.33          | 3,817.01            | 6,159.34            | 9,229.42            |
| 投资所支付的现金                   | 30,210.10         | 56,659.89           | 252,157.10          | 364,673.54          |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额        | -                 | -                   | -                   | -                   |
| 支付的其他与投资活动有关的现金            | -                 | 237,600.00          | 267,199.89          | 619,181.09          |
| <b>现金流出小计</b>              | <b>31,382.43</b>  | <b>298,076.90</b>   | <b>525,516.32</b>   | <b>993,084.05</b>   |
| <b>投资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>50,101.57</b>  | <b>-71,819.33</b>   | <b>-119,751.32</b>  | <b>-134,175.99</b>  |
| <b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>      |                   |                     |                     |                     |
| 吸收投资所收到的现金                 | -                 | -                   | -                   | -                   |
| 借款所收到的现金                   | 175,000.00        | 1,576,500.00        | 1,240,000.00        | 470,000.00          |
| 发行债券收到的现金                  | -                 | -                   | -                   | 900,000.00          |
| 收到的其他与筹资活动有关的现金            | 57,008.14         | 21,000.00           | 8,879.28            | 26,537.23           |
| <b>现金流入小计</b>              | <b>232,008.14</b> | <b>1,597,500.00</b> | <b>1,248,879.28</b> | <b>1,396,537.23</b> |
| 偿还债务所支付的现金                 | 290,500.00        | 1,437,000.00        | 1,095,000.00        | 795,646.42          |
| 分配股利、利润或偿付利息所支付的现金         | 20,181.79         | 75,030.86           | 125,015.25          | 81,512.66           |
| 支付的其他与筹资活动有关的现金            | 8,943.88          | 68,172.82           | 2,169.98            | 110,162.46          |
| <b>现金流出小计</b>              | <b>319,625.67</b> | <b>1,580,203.68</b> | <b>1,222,185.24</b> | <b>987,321.55</b>   |
| <b>筹资活动产生的现金流量净额</b>       | <b>-87,617.52</b> | <b>17,296.32</b>    | <b>26,694.04</b>    | <b>409,215.68</b>   |
| <b>四、汇率变动对现金的影响额</b>       | <b>-</b>          | <b>163.76</b>       | <b>-130.11</b>      | <b>98.05</b>        |
| <b>五、现金及现金等价物净增加额</b>      | <b>-60,189.59</b> | <b>-72,262.90</b>   | <b>-98,264.29</b>   | <b>182,613.27</b>   |

#### 四、最近三年及一期合并报表口径下的主要财务指标

表 6-8：近三年及一期合并报表口径下的主要财务指标

| 主要财务指标     | 2019 年 1-3 月<br>/2019 年 3 月末 | 2018 年度/末 | 2017 年度/末 | 2016 年度/末 |
|------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 流动比率       | 1.19                         | 1.09      | 1.02      | 1.18      |
| 速动比率       | 0.82                         | 0.79      | 0.72      | 0.86      |
| 资产负债率（%）   | 66.47                        | 68.73     | 61.05     | 57.38     |
| 应收账款周转率（次） | 0.44                         | 3.25      | 3.64      | 3.59      |
| 存货周转率（次）   | 0.27                         | 2.14      | 2.20      | 2.42      |

| 主要财务指标                     | 2019 年 1-3 月<br>/2019 年 3 月末 | 2018 年度/末 | 2017 年度/末 | 2016 年度/末 |
|----------------------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| EBITDA 利息保障倍数              | -                            | -1.16     | 2.48      | 9.55      |
| 综合毛利率（%）                   | 23.83                        | 20.56     | 21.32     | 17.87     |
| 净利润率（%）                    | 14.36                        | -14.08    | 2.04      | 17.30     |
| 净资产收益率（%）                  | 2.42                         | -15.66    | 2.14      | 19.14     |
| 贷款偿还率（%）                   | 100.00                       | 100.00    | 100.00    | 100.00    |
| 利息偿付率（%）                   | 100.00                       | 100.00    | 100.00    | 100.00    |
| 债务资本比率（%）                  | 55.79                        | 58.25     | 49.11     | 42.17     |
| 总资产报酬率（%）                  | 1.59                         | -3.39     | 2.53      | 10.83     |
| 扣除非经常性损益后加权<br>平均净资产收益率（%） | -                            | -22.60    | -0.16     | -0.63     |
| EBITDA（亿元）                 | -                            | -14.92    | 21.08     | 70.50     |
| 扣除非经常性损益后的净<br>利润（亿元）      | -                            | -42.12    | -0.34     | -1.35     |

注：公司 2019 年 1-3 月财务数据未经审计，财务指标未经年化处理。

上述财务指标计算方法如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债；
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；
- (3) 资产负债率=负债总额/资产总额；
- (4) 应收账款周转率=营业收入/应收账款余额平均额；
- (5) 存货周转率=营业成本/存货余额平均额；
- (6) EBITDA 利息保障倍数=(利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销)/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)；
- (7) 综合毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入；
- (8) 净利润率=净利润/营业收入；
- (9) 净资产收益率=净利润/所有者权益合计平均额；
- (10) 贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- (11) 利息偿付率=实际支付利息/应付利息。
- (12) 债务资本比率=全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)
- (13) 总资产报酬率=(利润总额+计入财务费用的利息支出)/资产总额平均余额
- (14) EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

## 五、管理层讨论与分析

为完整反映公司的经营情况和财务状况，在本节中，公司以合并财务报表的数据为主来进行财务分析以作出简明结论性意见。公司管理层结合最近三年及一期的财务报表，对公司资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力的可持续性以及未来业务的发展目标分析如下：

### （一）资产结构分析

## 1、资产构成及其总体变化情况分析

表 6-9：近三年及一期末发行人资产构成情况

单位：万元，%

| 项目          | 2019年3月末            |               | 2018年末              |               | 2017年末              |               | 2016年末              |               |
|-------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|             | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 流动资产        | 3,222,662.46        | 52.33         | 3,241,325.23        | 50.96         | 3,107,053.53        | 48.86         | 3,372,548.16        | 58.54         |
| 非流动资产       | 2,936,138.49        | 47.67         | 3,119,638.81        | 49.04         | 3,252,451.03        | 51.14         | 2,388,680.96        | 41.46         |
| <b>资产总计</b> | <b>6,158,800.96</b> | <b>100.00</b> | <b>6,360,964.04</b> | <b>100.00</b> | <b>6,359,504.56</b> | <b>100.00</b> | <b>5,761,229.12</b> | <b>100.00</b> |

近三年及一期末公司资产总额分别为 576.12 亿元、635.95 亿元、636.10 亿元和 615.88 亿元。随着公司经营规模的不断扩大，近三年公司资产总额整体逐年递增。2017 年末较 2016 年末增长 10.38%，主要系 2017 年公司新增的天诚国际、中国医疗网络等权益法投资导致长期股权投资较期初增幅明显；此外，公司持有的紫光国芯、紫光股份公允价值变动、同方金控新增投资等导致公司可供出售金融资产较上年大幅增加。公司近三年各类资产在总资产的结构未发生重大变化，基本保持稳定的结构比例。资产构成持续稳定反映公司稳健发展的经营管理理念。公司资产构成中流动资产所占比例与非流动资产所占比例基本相当。

## 2、流动资产分析

近三年及一期末公司流动资产总额分别为 337.25 亿元、310.71 亿元、324.13 亿元和 322.27 亿元，近三年规模呈小幅波动趋势，结构基本稳定。

表 6-10：近三年及一期末公司流动资产构成

单位：万元、%

| 项目                     | 2019年3月末   |       | 2018年末     |       | 2017年末     |       | 2016年末       |       |
|------------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|--------------|-------|
|                        | 金额         | 占比    | 金额         | 占比    | 金额         | 占比    | 金额           | 占比    |
| 货币资金                   | 604,009.53 | 18.74 | 948,735.92 | 29.27 | 976,613.43 | 31.43 | 1,095,818.01 | 32.49 |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | 513,760.29 | 15.94 | 51,361.45  | 1.58  | 58,186.80  | 1.87  | 86,499.48    | 2.56  |
| 应收账款                   | 738,114.40 | 22.90 | 814,658.95 | 25.13 | 715,024.40 | 23.01 | 711,573.21   | 21.10 |
| 预付款项                   | 115,194.28 | 3.57  | 87,699.21  | 2.71  | 103,780.38 | 3.34  | 105,055.75   | 3.12  |
| 其他应收款                  | 196,710.51 | 6.10  | 180,798.52 | 5.58  | 86,995.19  | 2.80  | 129,370.08   | 3.84  |
| 存货                     | 999,511.57 | 31.02 | 912,067.79 | 28.14 | 931,251.93 | 29.97 | 925,640.47   | 27.45 |

| 项目            | 2019年3月末            |               | 2018年末              |               | 2017年末              |               | 2016年末              |               |
|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|               | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 其他            | 55,361.88           | 1.72          | 246,003.39          | 7.59          | 235,201.40          | 7.57          | 318,591.16          | 9.45          |
| <b>流动资产合计</b> | <b>3,222,662.46</b> | <b>100.00</b> | <b>3,241,325.23</b> | <b>100.00</b> | <b>3,107,053.53</b> | <b>100.00</b> | <b>3,372,548.16</b> | <b>100.00</b> |

注：其他为未列入表内流动资产科目，表中以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产科目，2019年1季度核算口径为交易性金融资产

### （1）货币资金

近三年及一期末，公司货币资金分别为 1,095,818.01 万元、976,613.43 万元、948,735.92 万元和 604,009.53 万元，近三年呈小幅波动趋势。近三年，公司通过控制信贷增长，优化资金管理和结算流程等措施，保证了公司资金及时回笼。2017 年末，公司货币资金较 2016 年末小幅减少 10.88%，2017 年末，公司货币资金中包含受限资金 24,805.06 万元；2018 年末，公司货币资金较 2017 年末减少了 2.85%，公司货币资金中包含受限资金 31,640.80 万元；2019 年 3 月末，公司货币资金较 2018 年末减少了 36.34%，主要原因是公司本期偿付负息债务并支付供应商采购款及人工费用。

### （2）交易性金融资产

近三年及一期末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（2019 年度核算口径为交易性金融资产）分别为 86,499.48 万元、58,186.80 万元、51,361.45 万元和 513,760.29 万元，占公司流动资产的比例分别为 2.56%、1.87%、1.58%和 15.94%。2017 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产较 2016 年末减少 32.73%，主要是公司 2017 年处置相关证券资产及证券市场价格波动所致；2018 年末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产较 2017 年末减少 11.73%；2019 年 3 月末较 2018 年有较大变化，主要是因为公司 2019 年首次执行新的金融工具准则。

表 6-11：近三年公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产情况

单位：万元

| 项目                        | 2018年末           | 2017年末           | 2016年末           |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 交易性权益工具投资                 | 20,594.82        | 17,625.30        | 12,642.59        |
| 指定为以公允价值计量且其变动计入本年损益的金融资产 | 30,766.63        | 40,561.50        | 73,856.89        |
| <b>合计</b>                 | <b>51,361.45</b> | <b>58,186.80</b> | <b>86,499.48</b> |

### （3）应收账款

近三年及一期末，公司应收账款分别为 711,573.21 万元、715,024.40 万元、814,658.95 万元和 738,114.40 万元，有所波动，占流动资产的比例分别为 21.10%、23.01%、25.13% 和 22.90%，基本保持稳定。公司应收账款账龄主要集中在 2 年以内，其中一年以内应收账款占绝对比例。公司注重加强应收账款管理，加大应收款催收力度，不断完善客户档案管理并及时反馈客户信息。2017 年末，公司应收账款较 2016 年末增加 0.49%；2018 年末较 2017 年末增加 13.93%；2019 年 3 月末较 2018 年末减少 9.40%。

表 6-12：2018 年末采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：万元、%

| 项目   | 2018年末            |               |                   |
|------|-------------------|---------------|-------------------|
|      | 账面余额              | 比例            | 坏账准备              |
| 1年以内 | 603,054.23        | 61.85         | 6,030.19          |
| 1-2年 | 91,360.67         | 9.37          | 4,568.03          |
| 2-3年 | 109,792.43        | 11.26         | 16,469.22         |
| 3-4年 | 41,028.27         | 4.21          | 12,308.48         |
| 4-5年 | 17,598.54         | 1.80          | 8,799.27          |
| 5年以上 | 112,184.70        | 11.51         | 112,184.70        |
| 合计   | <b>975,018.84</b> | <b>100.00</b> | <b>160,359.89</b> |

2018 年末按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 175,211.61 万元，占应收账款年末余额合计数的比例 17.81%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 47,436.21 万元。公司 2018 年新增应收账款坏账准备金额约为 3.98 亿元，主要为计算机及多媒体业务领域因存在部分应收货款未能及时收回，跨入到高账龄段，尤其从 4-5 年账龄进入到 5 年以上，因此按照会计政策全额计提减值所致。

表 6-13：2018 年末公司应收账款前五大客户

单位：万元、%

| 序号 | 企业名称 | 金额                | 占应收账款比例      | 是否有关联关系 | 款项性质 |
|----|------|-------------------|--------------|---------|------|
| 1  | 单位 1 | 104,842.61        | 10.66        | 否       | 销售款  |
| 2  | 单位 2 | 29,932.71         | 3.04         | 否       | 销售款  |
| 3  | 单位 3 | 16,982.73         | 1.73         | 否       | 销售款  |
| 4  | 单位 4 | 12,903.17         | 1.31         | 否       | 销售款  |
| 5  | 单位 5 | 10,550.38         | 1.07         | 否       | 销售款  |
| 合计 |      | <b>175,211.61</b> | <b>17.81</b> |         |      |

#### （4）预付款项

近三年及一期末，公司预付款项分别为 105,055.75 万元、103,780.38 万元、87,699.21 万元和 115,194.28 万元，近三年小幅波动。公司预付款项主要是预付货款、设备采购款和项目合作款等。公司始终加强原材料采购与工程预付款管理，预付款项占公司流动资产的比例基本稳定。2017 年末，公司预付款项较 2016 年末减少 1.21%，变化不大；2018 年末，公司预付款项较 2017 年末减少 15.50%；2019 年 3 月末，公司预付款项较 2018 年末增加 31.35%，主要是因为公司互联网终端业务产品及节能业务采购额增加。

表 6-14：2018 年末公司预付款项账龄构成

| 项目   | 2018年末           |               |
|------|------------------|---------------|
|      | 金额（万元）           | 比例（%）         |
| 1年以内 | 54,696.95        | 62.37         |
| 1—2年 | 13,093.19        | 14.93         |
| 2—3年 | 7,797.74         | 8.89          |
| 3年以上 | 12,111.32        | 13.81         |
| 合计   | <b>87,699.21</b> | <b>100.00</b> |

2018 年末按预付对象归集的年末余额前五名预付款项汇总金额为 9,382.20 万元，占预付款项年末余额合计数的比例 10.70%。

表 6-15：2018 年末公司预付款项前五大供应商

单位：万元、%

| 序号 | 企业名称  | 金额              | 占预付账款比例      | 是否有关联关系 | 预付账款产生原因 |
|----|-------|-----------------|--------------|---------|----------|
| 1  | 单位 6  | 2,473.84        | 2.82         | 否       | 预付货款或工程款 |
| 2  | 单位 7  | 1,871.03        | 2.13         | 否       | 预付货款或工程款 |
| 3  | 单位 8  | 1,811.36        | 2.07         | 是       | 预付货款或工程款 |
| 4  | 单位 9  | 1,708.72        | 1.95         | 否       | 预付货款或工程款 |
| 5  | 单位 10 | 1,517.25        | 1.73         | 否       | 预付货款或工程款 |
| 合计 |       | <b>9,382.20</b> | <b>10.70</b> |         |          |

#### （5）其他应收款

近三年及一期末，公司其他应收款分别为 129,370.08 万元、86,995.19 万元、180,798.52 万元和 196,710.51 万元，占公司流动资产的比例分别为 3.84%、2.80%、5.58% 和 6.10%。公司其他应收款主要由保证金及押金、往来款、备用金、代垫款项等款项构成。2017 年末，公司其他应收款较 2016 年末减少 32.75%，变动较大，主要是公司收到

2016 年度因处置子公司深圳市同方多媒体科技有限公司和南通同方半导体有限公司全部股权的股权转让款以及公司安防产业向客户支付的项目执行保证金增加所致。2018 年末，公司其他应收款较 2017 年末增加 107.83%，主要是因为公司之控股子公司同方友友控股有限公司之全资子公司同方财务公司对外拆出资金所致；2019 年 3 月末，公司其他应收款较 2018 年末增加 8.80%。

表 6-16：2018 年末公司其他应收款账龄构成及坏账准备

单位：万元、%

| 种 类        | 2018 年末           |               |                  |
|------------|-------------------|---------------|------------------|
|            | 账面金额              | 比例            | 坏账准备             |
| 1年以内（含1年）  | 103,262.13        | 56.08         | 1,032.62         |
| 1—2年（含2年）  | 25,806.92         | 14.02         | 1,290.35         |
| 2—3年（含3年）  | 11,117.87         | 6.04          | 1,667.68         |
| 3—4年（含4年）  | 9,711.72          | 5.27          | 2,913.52         |
| 4—5年（含5年）  | 6,179.07          | 3.36          | 3,089.54         |
| 5年以上       | 28,051.71         | 15.23         | 28,051.71        |
| <b>合 计</b> | <b>184,129.42</b> | <b>100.00</b> | <b>38,045.41</b> |

2018 年末按欠款方归集的年末余额前五名其他应收款汇总金额为 83,640.69 万元，占其他应收款年末余额合计数的比例 44.28%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 6,909.62 万元。

表 6-17：2018 年末公司其他应收款前五大客户

单位：万元、%

| 序号        | 企业名称  | 金额               | 占其他应收款比例     | 是否有关联关系 | 其他应收款产生原因 |
|-----------|-------|------------------|--------------|---------|-----------|
| 1         | 单位 11 | 45,499.58        | 24.09        | 否       | 保证金       |
| 2         | 单位 12 | 24,340.13        | 12.89        | 否       | 资金拆借      |
| 3         | 单位 13 | 4,745.60         | 2.51         | 否       | 资金拆借      |
| 4         | 单位 14 | 4,628.74         | 2.45         | 否       | 保证金       |
| 5         | 单位 15 | 4,426.64         | 2.34         | 否       | 保证金       |
| <b>合计</b> |       | <b>83,640.69</b> | <b>44.28</b> |         |           |

根据信永中和会计师事务所出具的《关于同方股份有限公司 2018 年度非经营性资金占用及其他关联方资金往来的专项说明》，发行人非经营性资金往来明细如下：

表：非经营性往来占款明细

单位：万元

| 资金占用方名称                              | 2018 年期<br>初往来资<br>金余额 | 2018 年度<br>往来累计<br>发生金额 | 2018 年度偿还累<br>计发生金额 | 2018 年期末往<br>来资金余额 |
|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|
| Tongfang Kontafarma Holdings Limited | 232.12                 | 68.22                   | 300.35              | 0.00               |
| 北京海视安数据科技有限公司                        | 490.00                 | 199.96                  | 689.96              | 0.00               |
| 北京清控人居环境研究院有限公司                      | 0.28                   | 4.72                    | 5.00                | 0.00               |
| 华控创新（北京）药物研究院有限公司                    | 0.00                   | 2.24                    | 2.24                | 0.00               |
| 吉林同方科贸有限责任公司                         | 210.87                 | 0.00                    | 0.00                | 210.87             |
| 嘉峪关市智慧雄关信息科技有限责任公司                   | 0.00                   | 240.00                  | 240.00              | 0.00               |
| 南阳广电同方数字电视有限责任公司                     | 4.89                   | 0.00                    | 4.89                | 0.00               |
| 濮阳广电同方数字电视有限公司                       | 0.00                   | 2.20                    | 0.96                | 1.24               |
| 迁安市华控环境投资有限责任公司                      | 0.00                   | 17.87                   | 17.57               | 0.30               |
| 陕西省广电同方数字电视有限责任公司                    | 0.00                   | 19.76                   | 17.26               | 2.50               |
| 商丘同方恒泰数字电视有限公司                       | 0.00                   | 2.34                    | 0.00                | 2.34               |
| 深圳华控赛格股份有限公司                         | 0.00                   | 1.26                    | 1.26                | 0.00               |
| 苏州博远容天信息科技股份有限公司                     | 0.00                   | 1.76                    | 1.76                | 0.00               |
| 泰豪科技股份有限公司                           | 325.00                 | 0.00                    | 0.00                | 325.00             |
| 天门广电同方数字电视有限公司                       | 0.17                   | 0.00                    | 0.17                | 0.00               |
| 同方鼎欣科技股份有限公司                         | 1.99                   | 3,074.50                | 76.49               | 3,000.00           |
| 同方全球人寿保险有限公司                         | 7.28                   | 632.25                  | 629.53              | 10.00              |
| 同方药业集团有限公司                           | 0.00                   | 1.31                    | 1.31                | 0.00               |
| 易程（苏州）新技术股份有限公司                      | 0.00                   | 3,000.00                | 0.00                | 3,000.00           |
| 易程科技股份有限公司                           | 45.42                  | 197.58                  | 154.62              | 88.38              |
| 重庆国际信托有限公司                           | 0.00                   | 7,583.01                | 7,583.01            | 0.00               |
| 重庆三峡银行股份有限公司                         | 0.00                   | 5.00                    | 5.00                | 0.00               |
| 重庆同方合志科技有限公司                         | 84.67                  | 0.00                    | 0.00                | 84.67              |
| -合计                                  | 1,402.69               | 15,053.98               | 9,731.38            | 6,725.30           |

截至 2018 年末，发行人非经营性往来资金占用总计 6,725.30 万元，其中主要为与易程(苏州)新技术股份有限公司及同方鼎欣科技股份有限公司的往来款。

易程(苏州)新技术股份有限公司系公司下属同方威视参股的易程科技股份有限公司下属控股子公司，从事高铁客运系统的开发销售等业务，与公司安防系统、军工装备等具有产业协同和合作。2018 年，因其存在流动性需求，考虑到多年来的业务合作关系和股权联系，公司下属全资子公司同方工业信息技术有限公司向其提供了 3000 万元资金拆借，为此易程苏州提供了房产质押，本次资金拆借公司内部履行了决策程序。截至 2018 年末，易程苏州资产总额为 108120.77 万元，净资产为 54454.32 元，2018 年度实现营业收入 28154.80 万元，净利润为 1611.05 万元，易程苏州经营情况良好，该笔资金拆借不存在回收风险。

同方鼎欣科技股份有限公司(股票代码：87840，股票简称：鼎欣科技)系公司下属参股的新三板上市公司，一直从事软件外包业务。2018 年，因同方鼎欣业务拓展出现流动性资金需求，为支持其业务开展，公司向其提供了 3000 万元资金拆借。针对此次资金拆借，鼎欣科技其他股东按比例将其持有的鼎欣科技股票质押给公司，本次资金拆借公司内部履行了决策程序。截至 2018 年末，鼎欣科技资产总额为 30127.87 万元，净资产为 17702.80 万元,2018 年度实现营业收入 48390.86 万元，净利润 3316.63 万元，鼎欣科技经营情况良好，该笔资金拆借不存在回收风险。

报告期内发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方未经批准非法占用、挪用或侵占的情形，也不存在为控股股东、实际控制人及其关联方违规提供担保的情形。

## （6）存货

近三年及一期末，公司存货分别为 925,640.47 万元、931,251.93 万元、912,067.79 万元和 999,511.57 万元，整体呈增长趋势。公司存货为在生产经营过程中形成的原材料、在产品、库存（发出）商品和工程施工业务存量。近年来公司存货占流动资产的比重保持在 30%左右，结构也保持基本稳定。2017 年末，公司存货较 2016 年末增长 0.61%；2018 年末，公司存货较 2017 年末减少 2.06%；2019 年 3 月末，公司存货较 2018 年末增加 9.59%。

表 6-18：2018 年末公司存分类情况

单位：万元

| 项目        | 账面余额                | 跌价准备              | 账面价值              |
|-----------|---------------------|-------------------|-------------------|
| 库存商品      | 257,703.56          | 35,303.61         | 222,399.95        |
| 在产品       | 299,635.28          | 13,953.01         | 285,682.27        |
| 工程施工      | 176,724.12          | 30,663.51         | 146,060.61        |
| 原材料       | 188,360.68          | 24,260.20         | 164,100.48        |
| 发出商品      | 108,277.62          | 20,925.78         | 87,351.85         |
| 委托加工物资    | 5,170.80            | 0.01              | 5,170.79          |
| 在途物资      | 669.26              | -                 | 669.26            |
| 低值易耗品     | 654.56              | 22.23             | 632.33            |
| 委托代销商品    | 34.52               | 34.52             | -                 |
| 包装物       | 12.39               | 12.15             | 0.25              |
| <b>合计</b> | <b>1,037,242.79</b> | <b>125,175.01</b> | <b>912,067.79</b> |

注：公司工程施工跌价准备中不包含房地产。（工程施工主要核算公司因承接城市建筑和基础设施的数字化和智能化建设，应急管理、智慧城管、数据资源管理平台，城市景观照明工程、水景艺术工程等业务）

表：2018 年度公司存货跌价准备情况

单位：万元

| 项目     | 本期计提存货跌价准备金额 |
|--------|--------------|
| 原材料    | 10,508.85    |
| 包装物    | -            |
| 低值易耗品  | 0.27         |
| 库存商品   | 12,786.52    |
| 委托加工物资 | -            |
| 委托代销商品 | 17.80        |
| 发出商品   | 10,709.38    |
| 在产品    | 533.21       |
| 工程施工   | 24,298.26    |
| 合计     | 58,854.29    |

2018 年度，公司计提存货跌价准备金额为 58,854.29 万元，其中主要的计提存货跌价情况如下：历年承接的传统建筑节能及智能化施工项目预计跌价 2.4 亿元；壹人壹本和 8848 相关的材料及产品预计跌价 1.1 亿元；传统计算机业务相关的材料及产品预计跌价 0.94 亿元。计提减值准备主要系以下三类原因，1、消费者偏好改变，导致需求发

生变化，前期采购材料存在部分积压，相应的市场公允价值下降，预期无法销售原材料需计提相应减值准备。2、受市场竞争激烈影响，承接的部分项目产品售价低于生产成本的自制半成品、在产品和库存商品需按照市场售价并扣除后续生产成本确定可变现净值，计提跌价准备。3、部分执行中的工程施工项目，由于在执行过程中往往面临客户需求改变、设计变更等情形从而增加合同成本，使得公司和客户会就变更部分重新认定合同收入。对于客户长期未确认的部分收入所对应的存货，公司按照总成本高于预计合同收入部分计提跌价准备。

### 3、非流动资产分析

表 6-19：近三年及一期末公司非流动资产构成

单位：万元、%

| 项目             | 2019年3月末            |               | 2018年末              |               | 2017年末              |               | 2016年末              |               |
|----------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 可供出售金融资产       | -                   | -             | 355,985.32          | 11.41         | 505,074.42          | 15.53         | 302,057.88          | 12.65         |
| 长期股权投资         | 1,691,759.23        | 57.62         | 1,651,580.17        | 52.94         | 1,735,040.57        | 53.35         | 1,215,664.42        | 50.89         |
| 长期应收款          | 187,401.66          | 6.38          | 185,164.67          | 5.94          | 149,462.41          | 4.60          | 90,828.56           | 3.80          |
| 固定资产           | 377,927.10          | 12.87         | 381,421.86          | 12.23         | 368,402.47          | 11.33         | 329,244.14          | 13.78         |
| 在建工程           | 54,668.61           | 1.86          | 48,832.46           | 1.57          | 42,707.16           | 1.31          | 59,241.05           | 2.48          |
| 开发支出           | 99,177.57           | 3.38          | 95,449.27           | 3.06          | 79,242.00           | 2.44          | 74,011.19           | 3.10          |
| 无形资产           | 129,677.66          | 4.42          | 126,186.05          | 4.04          | 137,059.76          | 4.21          | 133,246.75          | 5.58          |
| 商誉             | 20,859.43           | 0.71          | 15,133.32           | 0.49          | 117,491.92          | 3.61          | 106,012.88          | 4.44          |
| 长期待摊费用         | 5,446.79            | 0.19          | 6,123.34            | 0.20          | 4,702.98            | 0.14          | 4,548.05            | 0.19          |
| 其他             | 369,220.44          | 12.58         | 253,762.35          | 8.13          | 113,267.32          | 3.48          | 73,826.04           | 3.09          |
| <b>非流动资产合计</b> | <b>2,936,138.49</b> | <b>100.00</b> | <b>3,119,638.81</b> | <b>100.00</b> | <b>3,252,451.03</b> | <b>100.00</b> | <b>2,388,680.96</b> | <b>100.00</b> |

注：其他为未列入表内非流动资产科目

#### （1）可供出售金融资产

近三年末，公司可供出售金融资产分别为 302,057.88 万元、505,074.42 万元和 355,985.32 万元，占非流动资产比例分别为 12.65%、15.53%和 11.41%。2017 年末较 2016 年末公司可供出售金融资产增加 67.21%，变动较大主要系因公司持有的紫光国芯（原同方国芯）、紫光股份公允价值变动、同方金控新增投资等所致；2018 年末，公司可供出售金融资产较 2017 年末减少 29.52%，主要是因为相关金融资产市场价格波动以及公司对所持有的广电网络（600831.SH）、同方康泰（1312.HK）股票等可供出售金融资产

计提了减值准备，其中对广电网络计提减值准备 1.88 亿元，对同方康泰计提减值准备 1.21 亿元；2019 年 3 月末，公司可供出售金融资产为 0.00 万元，是因为 2019 年公司首次执行新金融工具准则。

表：2018 年可供出售金融资产分类情况

单位：万元

| 项目          | 账面余额       | 减值准备      | 账面价值       |
|-------------|------------|-----------|------------|
| 可供出售债务工具    | 6,687.14   | 0.00      | 6,687.14   |
| 可供出售权益工具    | 380,896.97 | 31,598.80 | 349,298.18 |
| 其中：按公允价值计量的 | 361,271.76 | 30,963.47 | 330,308.29 |
| 按成本计量的      | 19,625.21  | 635.32    | 18,989.89  |
| 合计          | 387,584.11 | 31,598.80 | 355,985.32 |

表：2018 年可供出售金融资产减值准备情况

单位：万元

| 被投资单位               | 减值准备   |           |        |      |           |
|---------------------|--------|-----------|--------|------|-----------|
|                     | 期初余额   | 本期增加      | 合并范围变化 | 本期减少 | 期末余额      |
| 陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司  | 0.00   | 18,828.38 | 0.00   | 0.00 | 18,828.38 |
| 同方康泰产业集团有限公司        | 0.00   | 12,135.09 | 0.00   | 0.00 | 12,135.09 |
| 杭州热秀网络技术有限公司        | 75.67  | 0.00      | 0.00   | 0.00 | 75.67     |
| 佛山市南海区联合广东新光源产业创新中心 | 69.17  | 168.44    | 0.00   | 0.00 | 237.61    |
| 湖北银雨照明有限公司          | 32.94  | -2.83     | 0.00   | 0.00 | 30.11     |
| 真明丽（北京）光电科技研究院      | 0.00   | 41.94     | 0.00   | 0.00 | 41.94     |
| 太极华方（北京）系统工程有限公司    | 0.00   | 100.00    | 0.00   | 0.00 | 100.00    |
| 光环有云（北京）网络服务有限公司    | 0.00   | 0.00      | 150.00 | 0.00 | 150.00    |
| 合计                  | 177.78 | 31,271.01 | 150.00 | 0.00 | 31,598.80 |

## （2）长期股权投资

近三年及一期末，公司长期股权投资分别为 1,215,664.42 万元、1,735,040.57 万元、1,651,580.17 万元和 1,691,759.23 万元，占非流动资产的比例分别为 50.89%、53.35%、52.94%和 57.62%。2017 年末，公司长期股权投资较 2016 年末增长 42.72%，变动较大，主要是公司之子公司 2017 年增资天诚国际、购买中国医疗网络股权等投资合营联营公司事项所致；2018 年末，公司长期股权投资较 2017 年末减少 4.81%；2019 年 3 月末，公司长期股权投资较 2018 年末增加 2.43%。

表 6-20：2018 年末公司长期股权投资明细

单位：万元

| 被投资单位              | 年末余额       | 减值准备年末余额  |
|--------------------|------------|-----------|
| <b>一、合营企业</b>      |            |           |
| 同方全球人寿保险有限公司       | 129,379.44 | -         |
| 新鸿电子有限公司           | 5,087.63   | -         |
| 同威津福科技（天津）有限公司     | 300.00     | -         |
| <b>二、联营企业</b>      |            |           |
| 同方国信投资控股有限公司       | 726,954.59 | -         |
| 天诚国际投资有限公司         | 196,786.83 | -         |
| 中国医疗网络有限公司         | 148,269.74 | 74,134.87 |
| 深圳市华融泰资产管理有限公司     | 101,711.58 | 63,798.57 |
| 泰豪科技股份有限公司         | 95,355.49  | -         |
| 同方莱士医药产业投资（广东）有限公司 | 94,121.91  | -         |
| 同方投资有限公司           | 52,538.52  | -         |
| 嘉融投资有限公司           | 32,399.32  | -         |
| 和融浙联实业有限公司         | 34,418.05  | -         |
| 新疆芳香庄园酒业股份有限公司     | 21,273.33  | -         |
| 玉溪市华控环境海绵城市建设有限公司  | 16,486.90  | -         |
| 泰豪创意科技集团股份有限公司     | 15,366.18  | -         |
| 易程科技股份有限公司         | 15,054.39  | -         |
| 同方环境股份有限公司         | 13,171.63  | -         |
| 北京辰安科技股份有限公司       | 11,124.35  | -         |
| 北京朗视仪器有限公司         | 10,549.82  | -         |
| 迁安市华控环境投资有限责任公司    | 9,130.28   | -         |
| 云南云电同方科技有限公司       | 8,646.26   | -         |
| 北京同方厚持投资集团有限公司     | 8,086.52   | -         |
| 同方鼎欣科技股份有限公司       | 6,199.35   | -         |
| 北京同方艾威康科技有限公司      | 4,233.85   | -         |
| 深圳市前海弘泰基金管理有限公司    | 4,200.43   | -         |

| 被投资单位                                   | 年末余额     | 减值准备年末余额 |
|---|----------|----------|
| 天津北方移动传媒有限公司                            | 2,789.81 | 1,308.94 |
| AsqellaOy                               | 2,452.54 | -        |
| 山西左云晋能新能源发电有限公司                         | 2,115.36 | 2,115.36 |
| 泉州广电同方数字电视有限公司                          | 1,643.46 | -        |
| 广州同方瑞风节能科技股份有限公司                        | 2,014.83 | -        |
| 陕西省广电同方数字电视有限责任公司                       | 1,622.09 | -        |
| 同方致远（深圳）股权投资基金管理有限公司                    | 1,607.66 | -        |
| 商丘同方恒泰数字电视有限公司                          | 1,266.63 | -        |
| 中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司                    | 1,229.58 | -        |
| 同方（深圳）云计算技术股份有限公司                       | 1,165.30 | -        |
| 濮阳广电同方数字电视有限公司                          | 1,094.46 | -        |
| 许昌广电同方数字电视有限公司                          | 1,030.34 | -        |
| 日照广电同方数字电视有限公司                          | 1,020.08 | -        |
| 北京同方时讯电子股份有限公司                          | 990.85   | -        |
| 上海魁马科技有限公司                              | 862.74   | -        |
| 沐华清诚（北京）教育科技有限公司                        | 841.79   | -        |
| 南阳广电同方数字电视有限责任公司                        | 812.72   | -        |
| 开封广电同方数字电视有限公司                          | 809.13   | -        |
| 北京迈信力通科技有限公司                            | 725.31   | -        |
| 运城市蓝星同方数字电视有限公司                         | 699.22   | -        |
| 张家口电广文化传媒有限公司                           | 695.93   | -        |
| 天门广电同方数字电视有限公司                          | 652.97   | -        |
| 深圳市倍测科技有限公司                             | 532.21   | -        |
| 中检科威（北京）科技有限公司                          | 491.73   | -        |
| 同方泰德集成建筑有限公司                            | 475.07   | -        |
| 达州广电同方无线数字电视有限公司                        | 450.77   | -        |
| 洛阳同方数字电视有限公司                            | 361.10   | -        |
| 深圳市五色检测技术服务有限公司                         | 319.62   | -        |
| 内蒙古富龙供热工程技术有限公司                         | 318.84   | -        |
| 吉林同方科贸有限责任公司                            | 263.26   | -        |
| LimePCMultimediaTechnologiesCo.,Limited | 244.44   | 244.44   |
| 嘉峪关市智慧雄关信息科技有限责任公司                      | 234.44   | -        |
| 同方佰宜科技（北京）有限公司                          | 227.44   | -        |
| 内蒙古清烯碳能科技发展有限公司                         | 174.19   | -        |
| 广州同艺照明有限公司                              | 156.00   | 156.00   |
| 河南同盟智慧城市科技有限公司                          | 100.00   | -        |
| TechnovatorQatar                        | 18.44    | 18.44    |
| 北京同方博宇工程技术有限公司                          | -        | -        |

| 被投资单位              | 年末余额                | 减值准备年末余额          |
|--------------------|---------------------|-------------------|
| 重庆同方合志科技有限公司       | -                   | -                 |
| 北京中录同方文化传播有限公司     | -                   | -                 |
| 北京海视安数据科技有限公司      | -                   | -                 |
| 北京文录激光科技有限公司       | -                   | -                 |
| 重庆同方弘强股权投资基金管理有限公司 | -                   | -                 |
| <b>合计</b>          | <b>1,793,356.78</b> | <b>141,776.61</b> |

2018 年公司投资收益来源情况如下：

表 6-21：2018 年公司投资收益来源情况

单位：万元

| 投资收益来源                            | 2018年度           |
|-----------------------------------|------------------|
| 权益法核算的长期股权投资收益                    | 41,957.41        |
| 处置长期股权投资产生的投资收益                   | -221.16          |
| 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   | 1,091.62         |
| 持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产期间取得的投资收益 | 3,263.11         |
| 处置可供出售金融资产取得的投资收益                 | 4,707.45         |
| 可供出售金融资产在持有期间的投资收益                | 13,345.70        |
| <b>合计</b>                         | <b>64,144.14</b> |

2018 年公司计提的长期股权投资减值明细如下：

表：2018 年公司长期股权投资减值明细

单位：万元

| 被投资单位名称                                      | 2018 年初金额 | 2018 本年增加 | 汇率变动  | 2018 年末金额 |
|--|-----------|-----------|-------|-----------|
| 深圳市华融泰资产管理有限公司                               | 25,598.46 | 38,200.11 | 0.00  | 63,798.57 |
| 中国医疗网络有限公司                                   | 7,792.99  | 66,341.88 | 0.00  | 74,134.87 |
| 山西左云晋能新能源发电有限公司                              | 2,115.36  | 0.00      | 0.00  | 2,115.36  |
| 天津北方移动传媒有限公司                                 | 1,308.94  | 0.00      | 0.00  | 1,308.94  |
| Lime PC Multimedia Technologies Co., Limited | 232.72    | 0.00      | 11.72 | 244.44    |
| 广州同艺照明有限公司                                   | 156.00    | 0.00      | 0.00  | 156.00    |
| Technovator Qatar                            | 18.44     | 0.00      | 0.00  | 18.44     |

|    |           |            |       |            |
|----|-----------|------------|-------|------------|
| 合计 | 37,222.90 | 104,541.99 | 11.72 | 141,776.61 |
|----|-----------|------------|-------|------------|

2018 年公司对深圳市华融泰资产管理有限公司、中国医疗网络有限公司计提减值准备。

#### 1) 深圳市华融泰资产管理有限公司

截至 2018 年 12 月 31 日，公司全资子公司同方金融控股（深圳）有限公司对深圳市华融泰资产管理有限公司（以下简称“华融泰”）的长期股权投资余额为 101,711.58 万元。因华融泰 2018 年度经营亏损等原因，公司认为对华融泰的长期股权投资出现减值迹象，根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，公司对该项长期股权投资进行了减值测试，测试结果显示该项长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，应当计提减值准备。

#### 2) 中国医疗网络有限公司

2019 年 3 月份，中国医疗网络披露了中报(2018 年 7 月 1 日-2018 年 12 月 31 日)，公司根据该中报信息并结合此前其披露的定期报告，确定了中国医疗网络 2018 年度整体业绩情况。发现 2018 年度实际经营业绩远未达到 2017 年度估值报告时对 2018 年度的经营业绩预测，于是公司对预测的未来年度的经营现金流进行了调整，调整之后的结果显示未来现金流量的现值已经低于股价为基础的公允价值减去处置费用的金额。所以公司选择了以股价为基础确定的价值作为长期股权投资的可回收金额，并据此计提了减值。

### (3) 长期应收款

近三年及一期末，公司长期应收款分别为 90,828.56 万元、149,462.41 万元、185,164.67 万元和 187,401.66 万元，占非流动资产总额的比重分别为 3.80%、4.60%、5.94%和 6.38%。2017 年末，公司长期应收款较 2016 年末增加 64.55%，增幅较大的原因主要是公司安防产业及节能、水务产业开展的 BOT 或分期收款提供劳务业务增加所致；2018 年末，公司长期应收款较 2017 年末增加 23.89%；2019 年 3 月末，公司长期应收款较 2018 年末增加 1.21%，基本保持稳定。

表 6-22：2018 年末公司长期应收款明细

单位：万元

| 项目                 | 2018 年末余额         |          |                   |
|--------------------|-------------------|----------|-------------------|
|                    | 账面余额              | 减值准备     | 账面价值              |
| 污水、污泥处理项目（BOT、TOT） | 109,373.28        | -        | 109,373.28        |
| 分期收款提供劳务           | 53,181.33         | -        | 53,181.33         |
| 分期收款销售商品           | 22,610.06         | -        | 22,610.06         |
| <b>合计</b>          | <b>185,164.67</b> | <b>-</b> | <b>185,164.67</b> |

#### （4）固定资产

近三年及一期末，公司固定资产分别为 329,244.14 万元、368,402.47 万元、381,421.86 万元和 377,927.10 万元，占非流动资产的比例分别为 13.78%、11.33%、12.23%和 12.87%。公司固定资产全部为生产经营所需之房屋建筑物、设备、车辆，总体状况良好。2017 年末，公司固定资产较 2016 年末增加 11.89%；2018 年末，公司固定资产较 2017 年末增加 3.53%；2019 年 3 月末，公司固定资产较 2018 年末减少 0.92%，基本不变。

表 6-23：2018 年末公司固定资产构成明细

单位：万元

| 项目        | 原价                | 累计折旧              | 账面净值              | 减值准备             | 账面价值              |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| 房屋建筑物     | 400,386.13        | 99,619.81         | 300,766.32        | 17,648.63        | 283,117.69        |
| 设备        | 334,402.10        | 204,830.77        | 129,571.33        | 36,195.34        | 93,375.99         |
| 车辆        | 14,371.05         | 9,292.11          | 5,078.94          | 150.76           | 4,928.18          |
| <b>合计</b> | <b>749,159.27</b> | <b>313,742.69</b> | <b>435,416.58</b> | <b>53,994.72</b> | <b>381,421.86</b> |

#### （5）在建工程

近三年及一期末，公司在建工程分别为 59,241.05 万元、42,707.16 万元、48,832.46 万元和 54,668.61 万元，占非流动资产的比例分别为 2.48%、1.31%、1.57%和 1.86%，近三年在建工程余额有所波动。2017 年末，公司在建工程较 2016 年末减少 27.91%，主要是同方威视科技园区建设项目一期和同方沈阳科技园区建设项目三期大部分完工转固所致；2018 年末，公司在建工程较 2017 年末增加 14.34%；2019 年 3 月末，公司在建工程较 2018 年末增长 11.95%。发行人的在建工程合法合规。

表 6-24：2018 年末公司在建项目情况

| 项目                 | 2018 年末账面价值（万元） |
|--------------------|-----------------|
| “中国知网”数字出版与数字图书馆项目 | 39,735.92       |
| 友谊县友谊镇集中供热工程       | 2,371.46        |

| 项目               | 2018年末账面价值（万元）   |
|------------------|------------------|
| 无锡同方炭素厂房建设工程     | 423.69           |
| 同方泰德工业节能项目       | 863.49           |
| 同方人环主城区管网工程      | 680.62           |
| 同方泰德仙桃数据谷智慧能源站项目 | 543.46           |
| 同方沈阳科技园区建设项目三期   | 348.32           |
| 同方威视科技园区建设项目一期   | 235.18           |
| 零星工程             | 3,630.32         |
| <b>合计</b>        | <b>48,832.46</b> |

## （6）无形资产

近三年及一期末，公司无形资产分别为 133,246.75 万元、137,059.76 万元、126,186.05 万元和 129,677.66 万元，整体有所波动。公司无形资产主要由土地使用权、专利及专有技术、特许经营权等构成。2017 年末公司无形资产较 2016 年末增加 2.86%，变动不大；2018 年末公司无形资产较 2017 年末减少 7.93%；2019 年 3 月末，公司无形资产较 2018 年末增加 2.77%，变化不大。

2018 年末，公司无形资产主要包括土地使用权、专利及专有技术、软件及其他。

表 6-25：2018 年末公司无形资产构成

单位：万元

| 项目        | 原价                | 累计摊销              | 账面净值              | 减值准备            | 账面价值              |
|-----------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| 土地使用权     | 66,043.02         | 11,097.90         | 54,945.12         | -               | 54,945.12         |
| 房屋使用权     | 132.14            | 36.59             | 95.55             | -               | 95.55             |
| 专利及专有技术   | 146,683.70        | 97,246.91         | 49,436.79         | 495.94          | 48,940.85         |
| 特许经营权     | 1,095.25          | 210.29            | 884.96            | -               | 884.96            |
| 商标权       | 6,100.00          | -                 | 6,100.00          | 6,100.00        | -                 |
| 软件及其他     | 73,984.29         | 52,664.72         | 21,319.57         | -               | 21,319.57         |
| <b>合计</b> | <b>294,038.40</b> | <b>161,256.41</b> | <b>132,781.99</b> | <b>6,595.94</b> | <b>126,186.05</b> |

## （7）商誉

近三年及一期末，公司商誉价值分别为 106,012.88 万元、117,491.92 万元、15,133.32 万元和 20,859.43 万元，占非流动资产的比例分别为 4.44%、3.61%、0.49%和 0.71%。2017 年末公司商誉较 2016 年末增加 10.83%；2018 年末公司商誉较 2017 年末减少 87.12%，主要是公司对通过非同一控制下企业合并所取得的子公司北京壹人壹本信息科

技术有限公司、同方友友控股有限公司和 UnitedStack (China) Corporation 所形成的商誉计提减值准备所致；2019 年 3 月末，公司商誉较 2018 年末增加 37.84%，主要是公司之控股子公司同方友友控股有限公司通过非同一控制下企业合并取得子公司 Novelty Lights Limited 所致。

表：2018 年商誉减值准备明细

单位：万元、%

| 被投资单位名称                       | 2018 年初余额 | 2018 年增加   |      | 2018 年减少 | 2018 年末余额  |
|-------------------------------|-----------|------------|------|----------|------------|
|                               |           | 计提         | 汇率变动 | 处置       |            |
| 北京壹人壹本信息科技有限公司                | 0.00      | 90,232.95  | 0.00 | 0.00     | 90,232.95  |
| 同方友友控股有限公司                    | 0.00      | 12,722.43  | 0.00 | 0.00     | 12,722.43  |
| UnitedStack(China)Corporation | 0.00      | 3,766.54   | 0.00 | 0.00     | 3,766.54   |
| 广东同方照明有限公司                    | 407.91    | 0.00       | 0.00 | 0.00     | 407.91     |
| 清芯光电有限公司                      | 404.12    | 0.00       | 0.00 | 0.00     | 404.12     |
| 北京同方软件股份有限公司                  | 199.33    | 0.00       | 0.00 | 0.00     | 199.33     |
| 北京同方吉兆科技有限公司                  | 128.63    | 0.00       | 0.00 | 0.00     | 128.63     |
| Neo-Neon-EruopeGmbH           | 61.94     | 0.00       | 2.99 | 0.00     | 64.93      |
| 江西同方昌明消防车辆有限公司                | 5.27      | 0.00       | 0.00 | 0.00     | 5.27       |
| 合计                            | 1,207.20  | 106,721.92 | 2.99 | 0.00     | 107,932.11 |

1) 北京壹人壹本信息科技有限公司自 2018 年以来，壹人壹本及北京珠穆朗玛移动通信有限公司（壹人壹本持股 60%股权）的产品面临着主流品牌等强势竞争对手的挤压，同时 2018 年年报及 2019 年一季报编报完成后，2018 年度和 2019 年一季度的经营业绩与同期相比均出现了较大幅度的下滑。基于这种现状，发行人对 2018 年度进行商誉减值测试时，对商誉相关资产组的未来现金流量的估计相应进行了调整，以体现上述行业及市场变化对公司未来业绩预期的影响。测算的结果是 2018 年度商誉全额计提减值。

## 2) 同方友友控股有限公司

2018 年，同方友友股价出现持续下跌，且同方友友近期因受到国际贸易摩擦加剧的影响，经营挑战加大。主要体现在：近两年收入增长缓慢，为进一步开拓市场，同方

友友加大了对美国区域的销售渠道建设、人员投入，这使得销售费用开支加大；同时其他因素如管理费用加大等导致其近两年扣非后净利润为亏损，且 2018 年经常性亏损金额加大。

因此，考虑到上述影响因素短期内不能消除，发行人在进行 2018 年商誉减值测试时，对于收益法下的盈利预测趋于谨慎，导致收益法估值结果较以前年度有所下降。同时由于股价持续下跌，以股价为基础测算的公允价值也出现了较大幅度下降。依据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定，发行人将上述两种方法下孰高者作为包含商誉的资产组的可回收金额，并据此全额计提了商誉减值。

### 3) UnitedStack(China)Corporation

2017 年，发行人聘请评估机构以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日对其进行了评估，交易价格参考评估结果协商确定并履行决策程序，签署了相关协议。由于本次投资涉及到境外投资，程序较为复杂，直到 2018 年 8 月才完成全部投资手续。发行人根据 2018 年 8 月 31 日 United Stack 和同方有云的可辨认净资产公允价值(以其当日净资产账面价值为可辨认净资产公允价值)和确定的投资对价之差确认了合并商誉 3,766.54 万元。

2018 年底，发行人依据相关会计准则的规定，对该商誉进行了减值测试，采用了与收购时评估报告所采用的收益法相一致的方法对未来年度的经营净现金流进行了预测，预测时采用的重要参数及假设也与评估报告完全一致。由于收购评估报告对预测期 2018 年的预测情况与 United Stack 2018 年度实际情况出现了比较大的差异，因此发行人在 2018 年底做盈利预测时相应的对未来的现金流量做了调整。经过测算，商誉相关资产组的可回收金额与其扣除商誉的资产组账面价值基本一致，因此全额计提了商誉减值。

### (8) 长期待摊费用

近三年及一期末，公司长期待摊费用分别为 4,548.05 万元、4,702.98 万元、6,123.34 万元和 5,446.79 万元，占非流动资产的比例分别为 0.19%、0.14%、0.20%和 0.19%。2017 年末公司长期待摊费用较 2016 年末增加 3.41%，变动不大；2018 年末，公司长期待摊费用较 2017 年末增加 30.20%，主要是公司安防产业生产园区改造及装修费增加所致；2019 年 3 月末，公司长期待摊费用较 2018 年末减少 11.05%。

### (9) 开发支出

近三年及一期末，公司开发支出分别为 74,011.19 万元、79,242.00 万元、95,449.27 万元和 99,177.57 万元，占非流动资产的比例分别为 3.10%、2.44%、3.06%和 3.38 %。2017 年末，公司开发支出较 2016 年末增加 7.07%；2018 年末，公司支出较 2017 年末增加 20.45%；2019 年 3 月末，公司开发支出较 2018 年末增加 3.91%。

## （二）负债结构分析

### 1、负债总体结构分析

近三年及一期末公司负债总额分别为 330.56 亿元、388.28 亿元、437.16 亿元和 409.37 亿元。

公司负债以流动负债为主，近三年流动负债分别为 285.09 亿元、303.44 亿元和 296.64 亿元，占负债总额的比重分别为 86.25%、78.15%和 67.86%。2017 年末，公司流动负债较 2016 年末增加 18.35 亿元，增长 6.44%，变化不大；2018 年末，公司流动负债较 2017 年末减少 6.80 亿元，降幅为 2.24%。

近三年公司非流动负债分别为 45.47 亿元、84.84 亿元和 140.52 亿元，占负债总额的比重分别为 13.75%、21.85%和 32.14%。2017 年末，公司非流动负债较 2016 年末增加 39.37 亿元，增幅 86.60%，主要为公司长期借款的大幅增加，原因是公司 2017 年新增银行并购贷款用于支付天诚国际投资有限公司增资款和中国医疗网络有限公司（0383.HK）收购款所致。2018 年末，公司非流动负债较 2017 年末增加 65.63%，主要是因为发行人 2018 年发行了 37 亿元的中期票据。

表 6-26：近三年及一期末主要负债科目列表

单位：万元、%

| 项目        | 2019 年 3 月末 |       | 2018 年末    |       | 2017 年末    |       | 2016 年末    |       |
|-----------|-------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
|           | 金额          | 占比    | 金额         | 占比    | 金额         | 占比    | 金额         | 占比    |
| 短期借款      | 730,743.35  | 17.85 | 855,967.42 | 19.58 | 903,504.31 | 23.27 | 792,891.42 | 23.99 |
| 应付票据及应付账款 | 702,144.27  | 17.15 | 784,914.35 | 17.95 | 752,941.79 | 19.39 | 767,099.55 | 23.21 |
| 预收款项      | 518,018.01  | 12.65 | 507,684.45 | 11.61 | 466,494.71 | 12.01 | 481,513.43 | 14.57 |
| 应付职工薪酬    | 40,352.19   | 0.99  | 67,884.30  | 1.55  | 61,058.09  | 1.57  | 47,670.63  | 1.44  |
| 应交税费      | 41,771.35   | 1.02  | 60,457.41  | 1.38  | 30,947.23  | 0.80  | 49,624.65  | 1.50  |
| 其他应付款     | 130,199.44  | 3.18  | 134,052.69 | 3.07  | 100,862.02 | 2.60  | 101,297.92 | 3.06  |
| 一年内到期的非   | 80,924.36   | 1.98  | 151,017.31 | 3.45  | 96,737.51  | 2.49  | 107,072.14 | 3.24  |

| 项目             | 2019 年 3 月末         |               | 2018 年末             |               | 2017 年末             |               | 2016 年末             |               |
|----------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 流动负债           |                     |               |                     |               |                     |               |                     |               |
| 其他流动负债         | 459,149.65          | 11.22         | 404,450.55          | 9.25          | 621,857.94          | 16.02         | 503,764.51          | 15.24         |
| <b>流动负债合计</b>  | <b>2,703,302.61</b> | <b>66.03</b>  | <b>2,966,428.49</b> | <b>67.86</b>  | <b>3,034,403.59</b> | <b>78.15</b>  | <b>2,850,934.25</b> | <b>86.25</b>  |
| 长期借款           | 500,712.29          | 12.23         | 521,344.68          | 11.93         | 426,892.17          | 10.99         | 106,701.02          | 3.23          |
| 应付债券           | 835,137.67          | 20.40         | 843,209.06          | 19.29         | 350,000.00          | 9.01          | 280,000.00          | 8.47          |
| 长期应付款          | 178.5               | 0.00          | 169.09              | 0.00          | 23.21               | 0.00          | 23.21               | 0.00          |
| 专项应付款          | -                   | -             | -                   | -             | 134.53              | 0.00          | 210.00              | 0.01          |
| 预计负债           | 357.18              | 0.01          | 461.40              | 0.01          | 689.46              | 0.02          | 635.67              | 0.02          |
| 递延收益           | 29,761.31           | 0.73          | 28,316.56           | 0.65          | 34,774.63           | 0.90          | 38,920.39           | 1.18          |
| 递延所得税负债        | 24,298.78           | 0.59          | 11,686.51           | 0.27          | 35,863.11           | 0.92          | 28,169.90           | 0.85          |
| <b>非流动负债合计</b> | <b>1,390,445.73</b> | <b>33.97</b>  | <b>1,405,187.30</b> | <b>32.14</b>  | <b>848,377.10</b>   | <b>21.85</b>  | <b>454,660.18</b>   | <b>13.75</b>  |
| <b>负债总计</b>    | <b>4,093,748.34</b> | <b>100.00</b> | <b>4,371,615.79</b> | <b>100.00</b> | <b>3,882,780.68</b> | <b>100.00</b> | <b>3,305,594.43</b> | <b>100.00</b> |

注：表中长期应付款科目中 2018 年、2019 年 1 季度核算口径包含专项应付款

## 2、流动负债分析

### (1) 短期借款

近三年及一期末，公司短期借款分别为 792,891.42 万元、903,504.31 万元、855,967.42 万元和 730,743.35 万元。2017 年末，公司短期借款较 2016 年末增加 13.95%；2018 年末，公司短期借款较 2017 年末减少 5.26%；2019 年 3 月末，公司短期借款较 2018 年末减少 14.63%。

表 6-27：2018 年末发行人短期借款分类情况

| 借款类别      | 金额（万元）            | 占比（%）         |
|-----------|-------------------|---------------|
| 信用借款      | 569,274.93        | 66.51         |
| 抵押借款      | 14,898.62         | 1.74          |
| 保证借款      | 271,793.87        | 31.75         |
| <b>合计</b> | <b>855,967.42</b> | <b>100.00</b> |

### (2) 应付账款

近三年及一期末，公司应付账款分别为 723,790.48 万元、698,862.27 万元、721,927.26 万元和 635,473.16 万元，占负债总额的比重分别为 21.90%、18.00%、16.51%和 15.52%。应付供应商款项已成为公司重要的负债融资手段。近年来，随着公司品牌价值的提升，销售规模的不断扩大，许多供应商与公司合作日趋紧密；同时公司在与供货商长期的交

往中树立了良好的企业形象，为公司通过零成本的商业信用融资提供了有力支持。2017 年末，公司应付账款较 2016 年末减少 3.44%。2018 年末，公司应付账款较 2017 年末增加 3.30%，变化不大；2019 年 3 月末，公司应付账款较 2018 年末减少 86,454.10 万元，降幅为 11.98%。

表 6-28：2018 年末公司应付款项前五大供应商

单位：万元、%

| 序号 | 企业名称  | 金额               | 占应付账款比例     | 与本公司关系 | 应付账款产生原因 |
|----|-------|------------------|-------------|--------|----------|
| 1  | 单位 16 | 21,373.59        | 2.96        | 是      | 采购款      |
| 2  | 单位 17 | 14,459.20        | 2.00        | 否      | 采购款      |
| 3  | 单位 18 | 11,620.22        | 1.61        | 否      | 采购款      |
| 4  | 单位 19 | 10,793.15        | 1.50        | 否      | 采购款      |
| 5  | 单位 20 | 10,438.34        | 1.45        | 否      | 采购款      |
| 合计 |       | <b>68,684.49</b> | <b>9.51</b> |        |          |

### （3）预收款项

近三年及一期末，公司预收款项分别为 481,513.43 万元、466,494.71 万元、507,684.45 万元和 518,018.01 万元，呈小幅波动趋势，占负债总额的比重分别为 14.57%、12.01%、11.61%和 12.65 %。2017 年末，公司预收款项较 2016 年末减少 3.12%；2018 年末，公司预收款项较 2017 年末增加 8.83%；2019 年 3 月末，公司预收款项 2018 年末增长 2.04%，变化不大。

表 6-29：2018 年末公司预收账款前五大客户

单位：万元、%

| 序号 | 企业名称  | 金额                | 占预收账款比例      | 是否有关联关系 | 预收账款产生原因 |
|----|-------|-------------------|--------------|---------|----------|
| 1  | 单位 6  | 237,185.26        | 46.72        | 否       | 销售款      |
| 2  | 单位 21 | 7,316.42          | 1.44         | 否       | 销售款      |
| 3  | 单位 22 | 4,974.07          | 0.98         | 否       | 销售款      |
| 4  | 单位 23 | 4,666.98          | 0.92         | 否       | 销售款      |
| 5  | 单位 24 | 2,778.40          | 0.55         | 否       | 销售款      |
| 合计 |       | <b>256,921.13</b> | <b>50.61</b> |         |          |

### （4）其他应付款

近三年及一期末，公司其他应付款余额分别为 101,297.92 万元、100,862.02 万元、

134,052.69 万元和 130,199.44 万元，占负债总额的比重分别为 3.06%、2.60%、3.07%和 3.18%。2017 年末，公司其他应付款较 2016 年末减少 0.43%，变化不大；2018 年末，公司其他应付款较 2017 年末增加 32.91%，主要是因为债券利息、同方威视技术股份有限公司少数股东股利、预提费用以及往来款增加较多；2019 年 3 月末，公司其他应付款较 2018 年末减少 2.87%，变化不大。

#### （5）一年内到期的非流动负债

近三年及一期末，公司一年内到期的非流动负债分别为 107,072.14 万元、96,737.51 万元、151,017.31 万元和 80,924.36 万元，占负债总额的比重分别为 3.24%、2.49%、3.45%和 1.98%。2017 年末，公司一年内到期的非流动负债较 2016 年末减少 9.65%；2018 年末，公司一年内到期的非流动负债较 2017 年末增加 56.11%，变动较大，主要是公司将一年内到期的长期借款和中期票据分类至本项目所致；2019 年 3 月末，公司一年内到期的非流动负债较 2018 年末减少 46.41%，主要是公司偿付到期负息债务所致。

#### （6）其他流动负债

近三年及一期末，公司其他流动负债分别为 503,764.51 万元、621,857.94 万元、404,450.55 万元和 459,149.65 万元，占负债总额的比重分别为 15.24%、16.02%、9.25%和 11.22%。2017 年末，公司其他流动负债较 2016 年末增长 23.44%；2018 年末，公司其他流动负债较 2017 年末减少 34.96%，主要是公司 2018 年偿还前期发行的超短期融资券所致；2019 年 3 月末，公司其他流动负债较 2018 年末增加 13.52%。

### 3、非流动负债分析

#### （1）长期借款

近三年及一期末，公司长期借款分别为 106,701.02 万元、426,892.17 万元、521,344.68 万元和 500,712.29 万元，占负债总额的比重分别为 3.23%、10.99%、11.93%和 12.23%。2017 年末，公司长期借款较 2016 年末增加 300.08%，变动较大，主要是公司 2017 年新增银行并购贷款用于支付天诚国际投资有限公司增资款和中国医疗网络有限公司（0383.HK）收购款所致；2018 年末，公司长期借款较 2017 年末增加 22.13%；2019 年 3 月末，公司长期借款较 2018 年末减少 3.96%，变动不大。

表 6-30：2018 年末发行人长期借款分类情况

| 借款类别      | 金额（万元）            | 占比（%）         |
|-----------|-------------------|---------------|
| 信用借款      | 152,770.74        | 29.30         |
| 抵押借款      | -                 | -             |
| 保证借款      | 311,718.94        | 59.79         |
| 质押借款      | 56,855.00         | 10.91         |
| <b>合计</b> | <b>521,344.68</b> | <b>100.00</b> |

## （2）应付债券

近三年及一期末，公司应付债券分别为 280,000.00 万元、350,000.00 万元、843,209.06 万元和 835,137.67 万元，占负债总额的比重分别为 8.47%、9.01%、19.29%和 20.40 %。2017 年末，公司应付债券余额较 2016 年末增加 25.00%；2018 年末，公司应付债券余额较 2017 年末增加 140.92%，主要是因为公司新发行的中期票据和境外高级定息无抵押美元债券；2019 年 3 月末，公司应付债券余额较 2018 年末减少 0.96%。

表：应付债券明细

| 发行主体                       | 债券简称          | 发行日        | 到期日        | 币种  | 发行规模  | 期限    | 利率    |
|----------------------------|---------------|------------|------------|-----|-------|-------|-------|
| 同方股份有限公司                   | 16 同方 MTN001  | 2016.01.14 | 2021.01.14 | 人民币 | 10.00 | 5 年   | 3.24% |
| 同方股份有限公司                   | 16 同方 MTN002  | 2016.07.15 | 2021.07.15 | 人民币 | 10.00 | 5 年   | 3.46% |
| 同方股份有限公司                   | 17 同方 MTN001  | 2017.06.23 | 2022.06.23 | 人民币 | 7.00  | 5 年   | 5.01% |
| 同方股份有限公司                   | 18 同方 MTN001  | 2018.03.15 | 2023.03.15 | 人民币 | 10.00 | 5 年   | 5.85% |
| 同方股份有限公司                   | 18 同方 MTN002  | 2018.04.10 | 2023.04.10 | 人民币 | 12.00 | 5 年   | 5.36% |
| 同方股份有限公司                   | 18 同方 MTN003  | 2018.04.17 | 2023.04.17 | 人民币 | 15.00 | 5 年   | 5.24% |
| Tongfang Aqua 2017 Limited | TONGFANGB2103 | 2018.03.29 | 2021.03.29 | 美元  | 3.00  | 3 年   | 5.38% |
| Tongfang Aqua Limited      | TF AQUA B2201 | 2019.07.10 | 2022.01.10 | 美元  | 3.00  | 2.5 年 | 6.80% |

## （3）递延收益

公司的递延收益全部来自于政府补助。2014 年公司根据修订后的《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》及其应用指南，调整了 2014 年度财务报表中的列报，并对 2012 年、2013 年报表的列报做了相应的追溯调整。追溯调整后，近三年及一期末，公司递延收益分别为 38,920.39 万元、34,774.63 万元、28,316.56 万元和 29,761.31 万元。2017 年末，公司递延收益较 2016 年末减少 10.65%；2018 年末，公司递延收益较 2017

年末减少 18.57%；2019 年 3 月末，公司递延收益较 2018 年末增加 5.10%。

### （三）所有者权益分析

近三年，发行人所有者权益总额分别为 245.56 亿元、247.67 亿元和 198.93 亿元，其中归属于母公司所有者权益分别为 217.90 亿元、212.71 亿元和 159.91 亿元，分别占所有者权益总额的 88.74%、85.88%和 80.39%。2017 年公司所有者权益较 2016 年增长 0.86%；2018 年末，公司所有者权益较 2017 年末减少 19.68%，主要是由于公司未分配利润和其他综合收益大幅减少。

表 6-31：近三年及一期末公司所有者权益结构表

单位：万元、%

| 项目            | 2019 年 3 月末         |               | 2018 年末             |               | 2017 年末             |               | 2016 年末             |               |
|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|               | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 股本            | 296,389.90          | 14.35         | 296,389.90          | 14.90         | 296,389.90          | 11.97         | 296,389.90          | 12.07         |
| 资本公积          | 929,838.89          | 45.03         | 927,568.91          | 46.63         | 918,977.01          | 37.10         | 933,143.31          | 38.00         |
| 其他综合收益        | -75,103.29          | -3.64         | -89,859.50          | -4.52         | 54,224.78           | 2.19          | 28,269.58           | 1.15          |
| 盈余公积          | 132,487.50          | 6.42          | 132,487.50          | 6.66          | 132,487.50          | 5.35          | 131,451.11          | 5.35          |
| 未分配利润         | 397,742.60          | 19.26         | 332,552.33          | 16.72         | 724,975.88          | 29.27         | 789,745.81          | 32.16         |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 1,681,355.60        | 81.42         | 1,599,139.14        | 80.39         | 2,127,055.06        | 85.88         | 2,178,999.71        | 88.73         |
| 少数股东权益        | 383,697.01          | 18.58         | 390,209.11          | 19.61         | 349,668.81          | 14.12         | 276,634.97          | 11.27         |
| 所有者权益合计       | <b>2,065,052.61</b> | <b>100.00</b> | <b>1,989,348.24</b> | <b>100.00</b> | <b>2,476,723.87</b> | <b>100.00</b> | <b>2,455,634.68</b> | <b>100.00</b> |

#### 1、股本

近三年及一期末，公司股本均为 296,389.90 万元，分别占公司股东权益总额的 12.07%、11.97%、14.90%和 14.35%。

#### 2、资本公积

近三年及一期末，公司资本公积分别为 933,143.31 万元、918,977.01 万元、927,568.91 万元和 929,838.89 万元，分别占公司股东权益总额的 38.00%、37.10%、46.63%和 45.03%。2017 年末，公司资本公积较 2016 年末减少 1.52%；2018 年末，公司资本公积较 2017 年末增加 0.93%；2019 年 3 月末公司资本公积较 2018 年末增加 0.24%，变化不大。

#### 3、未分配利润

近三年及一期末，公司未分配利润分别为 789,745.81 万元、724,975.88 万元、332,552.33 万元和 397,742.60 万元，分别占公司股东权益总额的比重为 32.16%、29.27%、16.72%和 19.26%。2017 年末公司未分配利润较 2016 年末减少 8.20%；2018 年末，公司未分配利润较 2017 年末减少 54.13%，主要是因为 2018 年公司亏损较多；2019 年 3 月末公司未分配利润较 2018 年末增加 19.60%。

#### 4、少数股东权益

近三年及一期末，公司少数股东权益分别为 276,634.97 万元、349,668.81 万元、390,209.11 万元和 383,697.01 万元，占所有者权益比例分别为 11.27%、14.12%、19.61%和 18.58%。2017 年末，公司少数股东权益较 2016 年末增加 26.40%；2018 年末，公司少数股东权益较 2017 年末增加 11.59%；2019 年 3 月末公司少数股东权益较 2018 年末减少 1.67%，变化不大。

#### （四）盈利能力分析

表 6-32：发行人近三年及一期主要利润指标

单位：万元

| 项目            | 2019年1-3月  | 2018年度       | 2017年度       | 2016年度       |
|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业收入          | 341,107.63 | 2,483,297.60 | 2,598,938.73 | 2,717,433.69 |
| 财务费用          | 34,643.36  | 117,232.51   | 78,317.14    | 63,130.41    |
| 营业利润          | 65,614.30  | -346,002.42  | 66,555.69    | 506,261.68   |
| 利润总额          | 66,108.28  | -344,236.18  | 68,576.90    | 547,230.99   |
| 净利润           | 48,970.30  | -349,594.29  | 52,959.28    | 470,078.49   |
| 归属于母公司所有者的净利润 | 53,965.31  | -387,977.69  | 10,363.93    | 430,232.93   |

最近三年及一期，发行人的收入、成本及毛利率构成情况如下：

表 6-33：近三年及一期主营业务收入结构情况表

单位：万元、%

| 业务板块     | 2019年1-3月  |       | 2018年度       |       | 2017年度       |       | 2016年度       |       |
|----------|------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
|          | 金额         | 占比    | 金额           | 占比    | 金额           | 占比    | 金额           | 占比    |
| 互联网服务与终端 | 172,023.35 | 50.94 | 1,130,436.57 | 46.06 | 1,337,826.52 | 51.63 | 1,500,368.75 | 55.68 |
| 云计算和大数据  | 28,266.61  | 8.37  | 189,776.62   | 7.73  | 163,136.20   | 6.30  | 276,426.70   | 10.26 |
| 公共安全     | 68,450.77  | 20.27 | 637,515.27   | 25.98 | 607,452.13   | 23.44 | 458,216.81   | 17.00 |
| 节能环保     | 65,368.44  | 19.36 | 482,197.74   | 19.65 | 437,107.21   | 16.87 | 476,843.08   | 17.70 |

|           |                   |               |                     |               |                     |               |                     |               |
|-----------|-------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
| 科技园区      | 6,781.35          | 2.01          | 43,313.54           | 1.76          | 79,862.69           | 3.08          | 15,032.99           | 0.56          |
| 总部与投资     | -337.06           | -0.10         | 1,003.31            | 0.04          | 1,160.10            | 0.04          | -                   | -             |
| 小计        | 340,553.46        | -             | 2,484,243.04        | -             | 2,626,544.85        | -             | 2,726,888.33        | -             |
| 减：业务板块间抵消 | 2,831.88          | 0.84          | 30,023.82           | 1.22          | 35,383.47           | 1.37          | 32,165.42           | 1.19          |
| <b>合计</b> | <b>337,721.59</b> | <b>100.00</b> | <b>2,454,219.22</b> | <b>100.00</b> | <b>2,591,161.38</b> | <b>100.00</b> | <b>2,694,722.91</b> | <b>100.00</b> |

## 1、营业收入分析

近三年及一期，发行人主营业务收入分别为 2,694,722.91 万元、2,591,161.38 万元、2,454,219.22 万元和 337,721.59 万元，总体保持稳定。发行人主营业务主要包括互联网服务与终端、云计算和大数据、公共安全、节能环保和科技园区等板块。

## 2、期间费用分析

表 6-34：近三年及一期期间费用及其占营业收入比重情况

单位：万元、%

| 项目          | 2019 年 1-3 月      |               | 2018 年末             |               | 2017 年末             |               | 2016 年末             |               |
|-------------|-------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|             | 金额                | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            | 金额                  | 占比            |
| 销售费用        | 47,144.14         | 13.82         | 213,647.90          | 8.60          | 205,476.92          | 7.91          | 208,308.63          | 7.67          |
| 管理费用        | 39,639.38         | 11.62         | 165,973.77          | 6.68          | 159,641.45          | 6.14          | 236,090.46          | 8.69          |
| 研发费用        | 17,755.46         | 5.21          | 86,365.09           | 3.48          | 69,276.58           | 2.67          | -                   | -             |
| 财务费用        | 34,643.36         | 10.16         | 117,232.51          | 4.72          | 78,317.14           | 3.01          | 63,130.41           | 2.32          |
| <b>合计</b>   | <b>139,182.34</b> | <b>40.80</b>  | <b>583,219.27</b>   | <b>23.49</b>  | <b>512,712.09</b>   | <b>19.73</b>  | <b>507,529.50</b>   | <b>18.68</b>  |
| <b>营业收入</b> | <b>341,107.63</b> | <b>100.00</b> | <b>2,483,297.60</b> | <b>100.00</b> | <b>2,598,938.73</b> | <b>100.00</b> | <b>2,717,433.69</b> | <b>100.00</b> |

近三年及一期，发行人发生的期间费用合计分别为 507,529.50 万元、512,712.09 万元、583,219.27 万元和 139,182.34 万元，占同期营业收入的比例分别为 18.68%、19.73%、23.49%和 40.80%。总体来看，最近三年发行人期间费用占营业收入的比例相对比较稳定，说明发行人对期间费用的管控能力较强；2019 年 1-3 月发行人期间费用占营业收入的比例相对较高，是因为公司调整产业结构，收缩、控制毛利率较低、竞争力差的部分产业经营规模，使得部分消费类电子产业收入规模缩减所致。

发行人销售费用主要为人工费用和业务宣传费、广告费、经营费用、佣金。最近三年，发行人发生的销售费用分别为 208,308.63 万元、205,476.92 万元和 213,647.90 万元，

占同期营业收入的比例分别为 7.67%、7.91%和 8.60%。2019 年 1-3 月，发行人发生的销售费用为 47,144.14 万元，占同期营业收入的比例为 13.82%。

发行人管理费用主要为人工费用和折旧与摊销。最近三年，发行人发生的管理费用分别为 236,090.46 万元、159,641.45 万元和 165,973.77 万元，占同期营业收入的比例分别为 8.69%、6.14%和 6.68%。2017 年管理费用较 2016 年大幅减少，主要是因为发行人按照新的会计准则不再将研发费用算入管理费用中。2019 年 1-3 月，发行人发生的管理费用为 39,639.38 万元，占同期营业收入的比例为 11.62%。

发行人研发费用主要为人工费用和物料消耗。2017 年和 2018 年，发行人发生的研发费用分别为 69,276.58 万元和 86,365.09 万元，占同期营业收入的比例分别为 2.67%和 3.52%，2018 年研发费用较 2017 年增加 24.67%。2019 年 1-3 月，发行人发生的研发费用为 17,755.46 万元，占同期营业收入的比例为 5.21%。

发行人财务费用主要包括利息支出和汇兑损益。最近三年，发行人发生的财务费用分别为 63,130.41 万元、78,317.14 万元和 117,232.51 万元，占同期营业收入的比例分别为 2.32%、3.01%和 4.72%。2018 年末财务费用较 2017 年末增加 49.69%，主要是因为公司有息债务规模增加。2019 年 1-3 月，发行人发生的财务费用为 34,643.36 万元，占同期营业收入的比例为 10.16%。

### 3、投资收益分析

近三年，公司投资收益分别为 62.49 亿元、11.60 亿元和 6.41 亿元，占利润总额的比例分别为 114.19%、169.14%和-18.63%。公司的投资收益主要来自于两部分：一是公司所属产业本部、直属公司及其控股子公司与其他战略经营合作伙伴组建的联营企业于当期实现的净利润中，由本公司按权益法核算所应分享的部分，该等投资收益与公司主营业务密切相关，属于公司的经常性收益；二是公司适时处置所持控/参股公司全部或部分股权带来的资本溢价收益，该等投资收益与公司的发展战略和产业结构调整密切相关，属于公司的非经常性收益。公司作为清华大学所属产业经营实体和高新技术成果转化平台，一直秉承“技术+资本”与“发展+合作”的战略理念，将产业发展的模式由成果孵化向企业孵化进一步延伸，在产业领域通过分业经营的方式培育具有先进型和领先型的高科技企业群、注重与其他战略经营合作伙伴组建联营企业，从事基础行业与创业投资领域，以期发挥有关各方技术、业务和资金优势，促进强强联合，完善激励机制，分散

经营风险，使得投资收益金额较大。

表 6-35：发行人近三年投资收益来源情况

单位：万元

| 投资收益来源                            | 2018年度           | 2017年度            | 2016年度            |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 权益法核算的长期股权投资收益                    | 41,957.41        | 83,850.07         | 73,931.70         |
| 处置长期股权投资产生的投资收益                   | -221.16          | 2,738.97          | 548,806.72        |
| 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   | 1,091.62         | 13,349.31         | 497.32            |
| 持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产期间取得的投资收益 | 3,263.11         | 1,542.18          | 1,427.27          |
| 处置可供出售金融资产取得的投资收益                 | 4,707.45         | 1,927.56          | -26.31            |
| 可供出售金融资产在持有期间的投资收益                | 13,345.70        | 12,581.61         | 251.07            |
| <b>合计</b>                         | <b>64,144.14</b> | <b>115,989.69</b> | <b>624,887.77</b> |

表：发行人近三年主要合联营企业投资收益明细

| 被投资单位名称              | 2018年      | 2017年      | 2016年      |
|----------------------|------------|------------|------------|
| 同方国信投资控股有限公司         | 59,856.53  | 74,084.27  | 81,298.76  |
| 同方全球人寿保险有限公司         | 6,628.42   | 230.28     | -14,454.33 |
| 泰豪科技股份有限公司           | 4,864.26   | 4,286.68   | 1,914.40   |
| 和融浙联实业有限公司           | 1,695.83   | 722.21     | 0.00       |
| 同方投资有限公司             | 880.55     | 2,117.63   | 8,893.52   |
| 中国医疗网络有限公司(00383.HK) | -1,276.37  | -1,331.07  | 0.00       |
| 同方莱士医药产业投资（广东）有限公司   | -3,987.55  | 392.87     | 0.00       |
| 天诚国际投资有限公司           | -7,837.92  | 0.00       | 0.00       |
| 嘉融投资有限公司             | -8,275.69  | 15,861.82  | 351.13     |
| 深圳市华融泰资产管理有限公司       | -11,554.35 | -13,925.90 | -9,365.43  |
| 合计                   | 40,993.72  | 82,438.80  | 68,638.04  |

最近三年及一期，发行人源自合联营企业的投资收益整体波动较大，2018 年度受到子公司盈利能力的影响，发行人投资收益大幅下滑。

来自同方莱士医药产业投资（广东）有限公司的投资收益 2018 年大幅下降主要系该公司受到所投资企业天诚国际投资有限公司亏损的影响 2018 年净利润为负所致。

来自深圳市华融泰资产管理有限公司、天诚国际投资有限公司、中国医疗网络有限公司投资收益为负主要系上述公司净利润为负，原因详见募集说明书“第五节 发行人基本情况”中“三、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

来自同方国信投资控股有限公司投资收益下降，主要系该公司 2018 年净利润下降所致，净利润下降的原因如下：一方面是受到同方国信发行债券及资本成本上涨的影响，利息支出规模上升所致。另一方面是由于同方国信资产减值损失 6.94 亿元，主要系三峡银行处置逾期贷款，发放贷款及垫款减值损失较上年大幅增加所致。

来自嘉融投资有限公司的投资收益为负，主要原因是：其参股企业上海畅联于 2017 年上市，所持海畅联股票产生公允价值变动收益 4 亿元；2018 年受股价波动影响，所持上海畅联股票产生公允价值变动损失近 2.5 亿元。

来自同方投资有限公司的投资收益大幅下降，主要系同方投资有限公司主营业务为项目投资，同方投资近三年归母净利润分别为 1.96 亿元、0.47 亿元、0.19 亿元，逐年下降的主要原因是：其 2016 年处置其所持龙江环保股权实现投资收益约 2.4 亿元，2017 年处置其所持天翼视讯股权实现投资收益约 0.7 亿元，2018 年无大额投资处置收益。

#### 4、营业外收入分析

最近三年及一期，发行人营业外收入分别为 49,015.58 万元、5,729.07 万元、4,228.28 万元和 584.34 万元。

表 6-36：发行人近三年营业外收入明细

单位：万元

| 项目   | 2018 年度         | 2017 年度         | 2016 年度          |
|------|-----------------|-----------------|------------------|
| 政府补助 | 2,375.61        | 4,329.50        | 47,116.82        |
| 其他   | 1,852.67        | 1,399.57        | 1,237.50         |
| 合计   | <b>4,228.28</b> | <b>5,729.07</b> | <b>48,354.32</b> |

发行人营业外收入最主要的构成部分是政府补助，政府补助主要是相关技术研发项目的补贴和奖励及税收补贴。

#### 5、盈利能力指标分析

最近三年及一期，发行人主要盈利能力指标情况如下表所示：

表 6-37：最近三年及一期发行人主要盈利能力指标情况

单位：%

| 项目     | 2019年1-3月 | 2018年度 | 2017年度 | 2016年度 |
|--------|-----------|--------|--------|--------|
| 营业利润率  | 19.24     | -13.93 | 2.56   | 18.63  |
| 销售净利润率 | 14.36     | -14.08 | 2.04   | 17.30  |
| 总资产收益率 | 0.78      | -5.50  | 0.87   | 8.21   |
| 净资产收益率 | 2.42      | -15.66 | 2.14   | 19.14  |

注：1、营业利润率=营业利润/营业收入

2、销售净利润率=净利润/营业收入

3、总资产收益率=净利润/总资产平均额

4、净资产收益率=净利润/所有者权益合计平均额

2018 年，公司主要盈利能力指标为负，公司出现了大幅度的亏损，实现归属于上市公司股东的净利润-38.80 亿元。主要原因有：公司下属的壹人壹本因市场竞争加剧、新产品投放效果不理想，业务进入了下行拐点，出现了收入下滑和亏损，这使得公司对其在期末计提了大额商誉和无形资产减值；公司投资的深圳华融泰、中国医疗网络、广电信息、同方康泰等长期股权投资和可供出售金融资产，由于其自身或其持有的上市公司股票价格的波动，使得其公允价值发生了大幅下跌，并使得公司期末计提了大额长期股权投资和可供出售金融资产减值；由于公司当期和未来调整产业布局战略的不断推进，也使得公司部分老旧业务的存货出现了减值迹象，并使得公司期末计提了大额的存货减值。此外，部分老旧产业成本上升、财务费用支出加大、部分联营企业影响等因素叠加使得公司在 2018 年出现了大幅度的亏损。

## 6、资产减值损失分析

### （1）资产减值损失明细

近三年及一期发行人资产减值损失分别为 45,369.45 万元、75,138.20 万元、359,536.70 万元和 739.76 万元，2018 年发行人发生大额资产减值损失，主要系坏账损失、存货跌价损失、长期股权投资减值损失、可供出售金融资产减值损失和商誉减值损失等大幅增加所致，报告期各期发行人资产减值损失构成明细如下：

表：发行人近三年及一期资产减值损失明细

单位：万元

| 项目           | 2019 年 1 季度 | 2018 年     | 2017 年    | 2016 年    |
|--------------|-------------|------------|-----------|-----------|
| 坏账损失         | -35.12      | 53,060.13  | 27,293.89 | 28,741.58 |
| 存货跌价损失       | 774.88      | 57,769.50  | 12,484.17 | 16,170.78 |
| 长期股权投资减值损失   | 0.00        | 104,541.99 | 34,856.39 | 239.17    |
| 可供出售金融资产减值损失 | 0.00        | 31,271.01  | 107.15    | 1.46      |
| 商誉减值损失       | 0.00        | 106,721.92 | 0.00      | 0.00      |
| 无形资产减值损失     | 0.00        | 6,100.00   | 0.00      | 0.00      |
| 在建工程减值损失     | 0.00        | 72.14      | 0.00      | 0.00      |
| 固定资产减值损失     | 0.00        | 0.00       | 396.60    | 216.46    |
| 合计           | 739.76      | 359,536.70 | 75,138.20 | 45,369.45 |

注：坏账损失科目在 2019 年 1 季报列示为“信用减值损失”。

## （2）改善措施

2016 年以来，公司确定了“产业为本、金融为用、产融互兴”的发展思路，梳理和整合内部架构，实施“有进有退”发展战略，并对科技实业进行分类整改推动，出资 10 亿元增资同方威视、出售龙江环保等，控制和缩减低毛利、不具有市场竞争力的部分业务销售规模；积极布局环保与大健康，收购拥有海绵城市业务和医药业务的华融泰股权、受让从事医院运营及养老服务的中国医疗网络、投资从事血液制品的天诚国际等；全面加强与清华大学战略合作，承担学校国防科技成果转化和产业化重任、深度参与支持清华大学中国新型城镇化研究院及国家新型城镇化大数据建设等；整合金融业务、搭建资本平台，组建同方金控，为产业投资和产业发展提供更多样化的金融服务。

为此，在这一发展战略规划和改革方案的指导思路下，公司从事了一系列的投资事项，并着重对大健康和金融平台板块进行了投资和布局。

受到整体经济环境变化的影响，公司面对新形势，也在经营中不断总结和反思，认识到要对发展目标和战略规划进行调整，也认识到了在战略规划推进中存在的问题，包括对外部市场环境变化趋势把握不准确、对外投资过程中存在前期论证时对投资风险考虑不充分，过于乐观等。虽然目前尚未对公司偿债能力造成重大不利影响，但从长远考虑，公司将进一步加强对投资事项的事前决策论证和投后持续管理工作，并已经制定了如下举措：

1) 2019 年, 公司的工作重心将放在聚焦核心业务、完善优化产业布局及架构上。公司将进一步推动实施“清理、整顿、瘦身”工作, 剥离或处置低效业务资产以及与公司主业关联度小或已经不符合公司整体战略发展的产业及业务, 回收资金, 将资源进一步聚焦在大安防、军民用业务、自主可控计算机系列产品、智慧节能等主干产业, 提升核心竞争力。

2) 对于符合公司核心主干产业发展方向的投资项目, 根据公司发展战略、投资策略和中长期发展规划, 结合市场、客户、技术等方面因素, 组织业务团队并借助财务顾问、会计师、评估师、律师等中介机构的专业力量, 对其进行充分论证, 按照公司投资管理制度的决策权限, 履行投资流程, 提高投资决策的审慎性。

3) 进一步加强对被投资企业的委派董事、监事、股东代表的管理, 建立董监事候选人员库, 贯彻落实业务董事制度, 通过强化外派董监事人员的权利义务责任意识, 进一步强化出资人权利, 提高管理的精细化程度和水平, 加强对参股企业的投后管理, 持续密切跟踪关注其经营情况变化。

目前, 公司控股股东清华控股已与中核资本签署了《股权转让协议》, 拟将其持有的公司 21% 的股权转让给中核资本, 目前正在履行国有资产审批等多项程序, 具体可见公司披露的临 2019-009 号公告。若本次转让顺利实施, 公司还将进一步探索与中核集团相关产业的协同效应发挥, 推动相关科研成果转化和产业升级, 聚焦主业, 提升竞争实力。

## （五）现金流量分析

表 6-38: 发行人最近三年及一期现金流量表摘要

单位: 万元

| 项目     |            | 2019 年 1-3 月       | 2018 年             | 2017 年             | 2016 年             |
|--------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 经营活动现金 | 流入         | 466,276.02         | 2,704,143.55       | 2,807,110.90       | 2,983,062.17       |
|        | 流出         | 653,877.98         | 2,756,688.89       | 2,761,766.30       | 3,193,574.80       |
|        | <b>净流量</b> | <b>-187,601.97</b> | <b>-52,545.35</b>  | <b>45,344.59</b>   | <b>-210,512.63</b> |
| 投资活动现金 | 流入         | 74,422.26          | 337,046.74         | 423,675.14         | 657,975.47         |
|        | 流出         | 26,505.97          | 533,659.81         | 1,043,075.75       | 683,935.80         |
|        | <b>净流量</b> | <b>47,916.28</b>   | <b>-196,613.07</b> | <b>-619,400.61</b> | <b>-25,960.33</b>  |
| 筹资活动现金 | 流入         | 317,786.76         | 2,679,574.49       | 2,520,257.92       | 2,221,557.54       |
|        | 流出         | 515,008.63         | 2,473,969.82       | 2,062,995.73       | 1,893,072.07       |

| 项目         | 2019 年 1-3 月 | 2018 年     | 2017 年      | 2016 年     |
|------------|--------------|------------|-------------|------------|
| 净流量        | -197,221.87  | 205,604.67 | 457,262.18  | 328,485.47 |
| 汇率变动对现金的影响 | -8,039.92    | 8,840.50   | -9,840.80   | 17,657.03  |
| 净流量        | -344,947.46  | -34,713.25 | -126,634.64 | 109,669.54 |

### 1、经营活动现金流量

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月，发行人经营性净现金流分别为 -21.05 亿元、4.53 亿元、-5.25 亿元和 -18.76 亿元。2017 年度，公司经营性现金流量净额为 4.53 亿元，较 2016 年度多流入 25.58 亿元，变动较大，主要是公司各产业加强现金收支管理及回款措施所致；2018 年度，公司经营性现金流量净额为 -5.25 亿元，较 2017 年度多流出 9.78 亿元，变动较大，主要是公司安防、知识网络、节能等业务的人工等付现成本较上年增加；2018 年 1-3 月公司经营性现金流量净额为 -22.45 亿元，2019 年 1-3 月公司经营性现金流量净额为 -18.76 亿元，变动不大。

### 2、投资活动现金流量

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月，发行人投资活动净现金流分别为 -2.60 亿元、-61.94 亿元、-19.66 亿元和 4.79 亿元。2017 年度，公司投资性现金流量净额较 2016 年度多流出 59.34 亿元，主要原因包括：一方面，公司 2016 年收到出售紫光国芯（原同方国芯）等控制性权益的大部分股权转让款，而 2017 年股权转让等偶发性投资活动大额现金流入远低于上年；另一方面，公司 2017 年因支付天诚国际、中国医疗网络等合营联营公司及金融资产等投资款高于上年。2018 年度，公司投资性现金流量净额较 2017 年度多流入 42.28 亿元，主要是上年公司对外权益投资规模较大所致。2018 年 1-3 月公司投资性现金流量净额为 -2.06 亿元，2019 年 1-3 月公司投资性现金流量净额为 4.79 亿元，主要是公司 2019 年 1-3 月对外投资金额减少及处置部分股票基金回笼资金所致。

### 3、筹资活动现金流量

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-3 月，发行人筹资活动净现金流分别为 32.85 亿元、45.73 亿元、20.56 亿元和 -19.72 亿元。2017 年度，公司筹资性现金流量净额较 2016 年度多流入 12.88 亿元，主要是公司增加有息债务（银行流动资金贷款和中期票据）所致；2018 年度，公司筹资性现金流量净额较 2017 年度多流出 25.17 亿元，

主要是公司 2018 年负息债务融资规模较上年减少所致；2018 年 1-3 月公司筹资性现金流量净额为 4.67 亿元，2019 年 1-3 月公司筹资性现金流量净额为-19.72 亿元，主要是公司 2019 年 1-3 月负息债务净融资额下降所致。

## （六）偿债能力分析

表 6-39：发行人最近三年及一期主要偿债能力指标

单位：万元、%

| 项目            | 2019 年 3 月末  | 2018 年末      | 2017 年末      | 2016 年末      |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 流动负债          | 2,703,302.61 | 2,966,428.49 | 3,034,403.59 | 2,850,934.25 |
| 负债总额          | 4,093,748.34 | 4,371,615.79 | 3,882,780.68 | 3,305,594.43 |
| 流动比率          | 1.19         | 1.09         | 1.02         | 1.18         |
| 速动比率          | 0.82         | 0.79         | 0.72         | 0.86         |
| 资产负债率         | 66.47        | 68.73        | 61.05        | 57.38        |
| EBITDA 利息保障倍数 | -            | -1.16        | 2.48         | 9.55         |

### 1、短期偿债能力分析

在宏观经济低位徘徊的形势下，公司采取了谨慎的经营策略，加大了资金回笼力度，通过强化资金管理保证营运资本的高效运转，同时，择机适度处置控参股公司股权，实现资本退出并补充现金。因此公司近三年来，在资产负债率保持相对稳定的情况下，流动比率和速动比率继续保持了在合理水平内。2017 年末，公司流动比率为 1.02，速动比率为 0.72，由于公司 2017 年债务规模上升，流动比率和速动比率较 2016 年末有所下降；2018 年末公司流动比率和速动比率较 2017 年末有所上升；2019 年 3 月末公司流动比率和速动比率较 2018 年末有所上升。

### 2、长期偿债能力分析

近三年末，公司资产负债率分别为 57.38%、61.05%和 68.73%，呈现上升趋势。2017 年公司资产负债率上升的原因主要包括公司因新增银行并购贷款用于支付天诚国际投资有限公司增资款和中国医疗网络有限公司（0383.HK）收购款，此外公司本部负息债务增加约 15 亿，同方金控负息债务增加 10 亿，同方威视负息债务增加约 7.6 亿，总体负债规模扩大所致；2018 年末公司资产负债率上升的主要原因是发行人 2018 年发行了 37 亿元的中期票据导致负债规模增加；2019 年 3 月末，公司资产负债率为 66.47%，变化不大。

## （七）未来业务目标及保持盈利能力可持续性的措施

### 1、未来业务目标

公司继续坚持“技术+资本”的发展战略，探索科技成果产业化的可持续发展之路，并坚持“以科技为依托，培育核心企业；以投资为纽带，形成产业集群，以资本为平台，提升企业价值”的产业发展模式，在自主创新、科技创新，以及商业模式创新方面坚持更加深入的探索，持续提升能力及企业的核心竞争力，在更广阔的领域，在更高的层面上，去探索产学研用一体化新机制，去打造产学研用一体化新平台。

### 2、保持盈利能力可持续性的措施

公司将进一步聚焦核心业务，完善优化产业布局及架构。一方面，公司将进一步推动实施“清理、整顿、瘦身”工作，剥离或处置低效业务资产以及与公司主业关联度小或已经不符合公司整体战略发展的产业及业务，将资源进一步聚焦在符合国家创新驱动战略、市场前景良好、具有核心竞争力主干产业，巩固优势地位。另一方面，公司将加大研发投入，持续推动与清华大学各学科院系以及其他市场合作伙伴的技术研发合作，继续坚持创新孵化模式，提升主干产业核心竞争力。同时，公司还将调整产业布局，根据国家“一带一路”的发展规划，着手打造西部产业中心，发挥公司在大数据、智慧节能、公共安全等方面的产业优势和丰富经验，进一步开拓西部市场，拓展高校之外的创新产业市场机遇，深化“产学研用”一体化战略。

## 六、有息债务情况

### （一）债务期限结构

2018 年末，公司有息债务余额为 2,775,583.40 万元。2019 年 3 月末，公司有息债务余额为 2,606,266.11 万元。其中包括短期借款、一年内到期的长期借款、一年内到期的应付债券、长期借款、其他流动负债和应付债券。

表 6-40：公司近三年及一期末有息债务期限结构

单位：万元

| 项目   | 2019 年 3 月末 | 2018 年末    | 2017 年末    | 2016 年末    |
|------|-------------|------------|------------|------------|
| 短期借款 | 730,743.35  | 855,967.42 | 903,504.31 | 792,891.42 |

| 项目         | 2019 年 3 月末         | 2018 年末             | 2017 年末             | 2016 年末             |
|------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 一年内到期的长期借款 | 80,924.36           | 71,017.31           | 96,737.51           | 37,072.14           |
| 一年内到期的应付债券 | -                   | 80,000.00           | -                   | 70,000.00           |
| 长期借款       | 500,712.29          | 521,344.68          | 426,892.17          | 106,701.02          |
| 其他流动负债     | 458,748.44          | 404,044.93          | 612,825.86          | 503,764.51          |
| 应付债券       | 835,137.67          | 843,209.06          | 350,000.00          | 280,000.00          |
| <b>合计</b>  | <b>2,606,266.11</b> | <b>2,775,583.40</b> | <b>2,389,959.84</b> | <b>1,790,429.09</b> |

## （二）债务担保结构

表 6-41：2019 年 3 月末公司有息债务担保方式情况

单位：万元

| 有息债务类别    | 短期借款              | 一年内到期的           |      | 长期借款              | 其他流动负债            | 应付债券              | 合计                  |
|-----------|-------------------|------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
|           |                   | 长期借款             | 应付债券 |                   |                   |                   |                     |
| 信用借款      | 459,672.04        | 26,953.87        | -    | 123,438.43        | 458,748.44        | 640,000.00        | <b>1,708,812.78</b> |
| 抵押借款      | 15,996.56         | -                | -    | 91.65             | -                 | -                 | <b>16,088.21</b>    |
| 保证借款      | 255,074.75        | 45,610.49        | -    | 316,862.21        | -                 | 195,137.67        | <b>812,685.12</b>   |
| 质押借款      | -                 | 8,360.00         | -    | 60,320.00         | -                 | -                 | <b>68,680.00</b>    |
| <b>合计</b> | <b>730,743.35</b> | <b>80,924.36</b> | -    | <b>500,712.29</b> | <b>458,748.44</b> | <b>835,137.67</b> | <b>2,606,266.11</b> |

## 七、本期债券发行后发行人资产负债结构变化

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

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2019 年 3 月 31 日；
- 2、假设本期债券的募集资金净额为 15 亿元，即不考虑融资过程中所产生的相关费用且全部发行；
- 3、假设本期债券募集资金净额全部计入发行人 2019 年 3 月 31 日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金扣除发行费用后用于补充集团本部及子公司的营运资金、偿还债务。其中用于公司本部及子公司债务偿还不超过 10 亿元，其余部分用于补充集团本部及子公司的营运资金。在此情况下本期债券发行将对发行人财务结构产生最大可能的影响，具体测算情况如下表所示：

表 6-42：本期债券发行后发行人资产负债结构变化

单位：万元、%

| 项目      | 2019年3月31日   | 本次债券发行后      |
|---------|--------------|--------------|
| 流动资产合计  | 3,222,662.46 | 3,272,662.46 |
| 其中：货币资金 | 604,009.53   | 654,009.53   |
| 非流动资产合计 | 2,936,138.49 | 2,936,138.49 |
| 资产总计    | 6,158,800.96 | 6,208,800.96 |
| 流动负债合计  | 2,703,302.61 | 2,693,302.61 |
| 非流动负债合计 | 1,390,445.73 | 1,540,445.73 |
| 负债合计    | 4,093,748.34 | 4,143,748.34 |
| 资产负债率   | 66.47        | 66.74        |
| 流动比率    | 1.19         | 1.22         |
| 速动比率    | 0.82         | 0.84         |

## 八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）担保情况

截至 2019 年 3 月末，发行人对外担保情况如下：

表 6-43：截至 2019 年 3 月末发行人对外担保情况

单位：万元

| 被担保人           | 担保金额      | 担保人            | 起始日        | 到期日        | 担保类型   |
|----------------|-----------|----------------|------------|------------|--------|
| 深圳市华融泰资产管理有限公司 | 5,000.00  | 同方股份有限公司       | 2019.03.08 | 2020.03.08 | 连带责任担保 |
| 深圳市华融泰资产管理有限公司 | 29,997.00 | 同方金融控股（深圳）有限公司 | 2017.10.29 | 2019.04.29 | 连带责任担保 |
| 合计             | 34,997.00 |                |            |            |        |

### （二）所有权受到限制的资产

截至 2019 年 3 月末，发行人所有权受限资产总计为 177,346.51 万元，其中受限制货币资金余额为 31,861.87 万元，主要为发行人向商业银行提存的承兑汇票保证金、保函保证金及信用证保证金等。发行人其他受限制资产为公司抵质押银行借款对应的抵质押标的，具体情况如下表：

表 6-44：截至 2019 年 3 月末发行人所有权受限资产情况

单位：万元

| 项目          | 贷款金额      | 抵押/质押物账面价值 | 受限期限                  | 受限原因 |
|-------------|-----------|------------|-----------------------|------|
| 部分污水处理项目收费权 | 8,490.00  | 16,977.70  | 2015.04.28-2023.04.28 | 质押   |
| 部分污水处理项目收费权 | 2,800.00  | 6,253.68   | 2018.10.30-2026.10.30 | 质押   |
| 部分污水处理项目收费权 | 5,290.00  | 9,027.21   | 2018.10.30-2026.02.15 | 质押   |
| 部分污水处理项目收费权 | 6,100.00  | 8,632.18   | 2018.10.22-2027.10.14 | 质押   |
| 部分股权        | 46,000.00 | 80,130.37  | 2018.05.22-2023.05.22 | 质押   |
| 部分经营性资产     | 91.65     | 634.69     | 2014.12.04-2019.12.03 | 抵押   |
| 部分经营性资产     | 2,020.05  | 92.00      | 2018.12.18-2019.12.18 | 抵押   |
| 部分经营性资产     | 2,000.00  | 7,187.49   | 2019.03.22-2020.03.21 | 抵押   |
| 部分经营性资产     | 6,690.76  | 3,366.75   | 2019.03.28-2019.09.24 | 抵押   |
| 部分经营性资产     | 5,285.75  | 13,182.56  | 2018.12.13-2019.08.31 | 抵押   |
| 合计          | 84,768.21 | 145,484.64 |                       |      |

### （三）重大诉讼或仲裁

报告期内，发行人不存在重大诉讼、仲裁或重大行政处罚事项。

## 第七节 募集资金运用

### 一、本期债券的募集资金规模

根据《公司债券发行与交易管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司 2019 年 4 月 24 日召开的第七届董事会第三十二次会议审议通过，并经公司股东会 2019 年 5 月 17 日批复，公司 2018 年年度股东大会决议通过《关于申请注册/备案并择机发行不超过 33 亿元公司债的议案》。本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于补充集团本部及子公司的营运资金、偿还债务。

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

本期发行规模不超过 15 亿元（含 15 亿元），本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于偿还到期债务、补充公司营运资金。

### 二、本期公司债券募集资金的用途及使用计划

本期债券募集资金扣除发行费用后拟用于补充集团本部及子公司的营运资金、偿还债务。

#### （一）偿还到期债务

本期债券募集资金扣除发行费用后不超过 10 亿元用于公司本部及子公司债务置换。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、明细及补充营运资金的比例。

表 7-1 待偿还债务明细

单位：万元

| 序号 | 借款人      | 放款机构/债券名称    | 债务余额    | 起息日        | 到期日        |
|----|----------|--------------|---------|------------|------------|
| 1  | 同方股份有限公司 | 工商银行         | 3,000   | 2018.05.22 | 2019.11.22 |
| 2  | 同方股份有限公司 | 19 同方 SCP003 | 100,000 | 2019.04.18 | 2019.12.25 |

|    |          |              |                |            |            |
|----|----------|--------------|----------------|------------|------------|
| 3  | 同方股份有限公司 | 农业银行         | 25,000         | 2019.01.10 | 2020.01.09 |
| 4  | 同方股份有限公司 | 19 同方 SCP002 | 100,000        | 2019.04.15 | 2020.01.10 |
| 5  | 同方股份有限公司 | 北京银行         | 20,000         | 2019.01.23 | 2020.01.23 |
| 6  | 同方股份有限公司 | 北京银行         | 20,000         | 2019.03.04 | 2020.03.04 |
| 7  | 同方股份有限公司 | 兴业银行         | 20,000         | 2019.03.07 | 2020.03.07 |
| 8  | 同方股份有限公司 | 北京银行         | 20,000         | 2019.03.13 | 2020.03.13 |
| 合计 |          |              | <b>308,000</b> |            |            |

上述拟偿还债务范围总计 30.8 亿元，根据募集资金的实际到位时间和公司债务调整需要，本着有利于优化公司债务结构，减少利息费用支出的原则，发行人将根据公司债务结构调整及资金使用的需要，对具体偿还计划作出灵活调整。

## （二）补充流动资金

本期债券剩余募集资金将用于补充公司流动资金，以满足公司日常生产经营需求，进一步改善公司财务状况、优化资本结构，降低资金成本和经营风险，提升营业利润，不用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易及其他非生产性支出。

## 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，如七天通知存款、结构化存款、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、本期债券募集资金管理机制及专项账户管理安排

### （一）募集资金管理机制

针对本期债券发行，发行人已与债券受托管理人、募集资金监管银行签订了三方监管协议，授权受托管理人、募集资金监管银行对本期债券募集资金的使用情况进行监督。整体来看，发行人募集资金监管机制较为健全，监管举措较为完善，能够保证募集资金使用符合《管理办法》的有关规定。

### （二）募集资金专项账户管理安排

为确保发行人募集资金的使用与募集说明书中陈述的用途一致，保障债券持有人的合法权益，发行人、受托管理人与监管银行签署《账户及资金三方监管协议》，约定发行人于北京银行股份有限公司开立募集资金专项账户，委托北京银行股份有限公司作为监管银行对该账户进行管理。

## 五、募集资金运用对发行人财务状况的影响

本期发行发行人债券募集资金运用对本发行人财务状况和经营成果将产生如下影响：

### （一）对短期偿债能力的影响

随着发行人近年来不断扩大投资规模，发行人对营运资金的需求也日益增加。本期债券募集资金的运用，将使发行人的营运资金得到充实，短期偿债能力得到大幅提高。以 2019 年 3 月 31 日为基准日，本期债券发行完成且按照 10 亿元偿还到期债务，发行人合并口径下发行人流动比率由 1.19 增长至 1.22，短期偿债能力得到增强。

### （二）对负债结构的影响

以 2019 年 3 月 31 日为基准日，本期债券发行完成且按照 10 亿元偿还到期债务，发行人合并口径下非流动负债占总负债的比例由 33.97% 增长至 37.18%。本期债券发行后，发行人资产负债率将有所上升，但发行人长期债务比重增加，债务结构将得到优化。

### （三）节约财务成本，提高整体盈利水平

发行人通过发行本期公司债券，将有效地优化公司资本结构，增强公司的短期偿债能力，降低融资成本，扩大利差，提高毛利率，使企业获得更大的资金收益率并促进其健康发展。

## 六、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺，募集资金仅用于已披露的用途，不转借他人使用，不被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用，不用于涉房业务。中信建投作为本期债券的受托管理人，将于发行人在本期债券发行完成后根据《债券受托管理协议》的相关规定监督发行人募

集资金的使用情况，确保募集资金按照募集说明书披露的用途专款专用。若发行人在债券存续期内出现将募集资金转借他人等与募集说明书不一致的使用情况，债券受托管理人在 5 个工作日内将向市场公告临时受托管理事务报告，有效维护债券持有人合法权益。

## 第八节 债券持有人会议

凡认购本期债券的投资者均视作同意发行人制定的《债券持有人会议规则》。本节仅列示了本期债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

### 一、债券持有人行使权利的形式

债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集和召开，并对《债券持有人会议规则》规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

债券持有人认购或持有本期债券的行为视为同意并接受《债券持有人会议规则》。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本期债券的持有人，下同）均有同等约束力。

### 二、《债券持有人会议规则》主要内容

#### （一）总则

第一条 为规范同方股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）2019 年公司债券持有人会议的组织行为，界定债券持有人会议的职权、义务，保障债券持有人的合法权益，根据《公司法》、《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》（以下简称“《管理办法》”）等法律、法规、规范性文件及自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定，并结合公司的实际情况，特制订本规则。

第二条 本规则项下的公司债券为公司依据《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）的约定发行的公司债券（以下简称“本期债券”）。债券持有人为通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有

本期债券之投资者。债券持有人会议由全体债券持有人组成，债券持有人会议依据本规则规定的程序召集和召开，并对本规则规定的权限范围内的事项依法进行审议和表决。

第三条 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的本期债券享有一票表决权，但发行人、本期债券的担保人（以下简称“担保人”，如有）、持有发行人 10%以上股份的股东和上述股东的关联方（包括关联法人和关联自然人，下同）、担保人的关联方或发行人的关联方持有的未偿还本期债券无表决权。

债券持有人会议根据本规则审议通过的决议，对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人）均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

## （二）债券持有人会议的权限范围

第四条 债券持有人会议的权限范围如下：

（1）当发行人提出变更本期债券募集说明书约定的方案时，对是否同意发行人的建议作出决议；

（2）当发行人未能按期支付本期债券利息和/或本金时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人和担保人（如有）偿还本期债券利息和/或本金作出决议；

（3）当发行人发生或者进入减资、合并、分立、解散、整顿、和解、重组或者申请破产等法律程序时，对是否接受发行人提出的建议以及是否委托债券受托管理人参与该等法律程序（含实体表决权）等行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

（4）对更换债券受托管理人作出决议；

（5）在本期债券存在担保的情况下，在担保人或担保物发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

（6）当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

（7）法律、法规和规则规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

### （三）债券持有人会议的召集

第五条 在本期债券存续期内，当出现以下情形之一时，受托管理人应当及时召集债券持有人会议：

- （1）拟变更债券募集说明书的重要约定；
- （2）拟修改债券持有人会议规则；
- （3）拟变更债券受托管理人或《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》的主要内容；
- （4）发行人已经或预计不能按期支付本息，需要决定或授权采取相应措施；
- （5）发行人因减资、合并、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或授权采取相应措施；
- （6）发行人提出重大债务重组方案等可能导致偿债能力发生重大不利变化的事项，需要决定或授权采取相应措施；
- （7）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要决定或授权采取相应措施；
- （8）增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响，需要决定或授权采取相应措施；
- （9）发行人、单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；
- （10）发生募集说明书或《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》约定的加速清偿等需要召开债券持有人会议的情形；
- （11）发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

前款规定的情形对债券持有人权益保护不会产生不利影响的，受托管理人可以按照相关规定或债券持有人会议规则的约定简化债券持有人会议召集程序或决议方式，但应当及时披露相关决议公告。

受托管理人应当自收到上述第（9）款约定书面提议之日起 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，受托管理人应于书面回复日起 15 个交易日内召开会议，提议人同意延期召开的除外。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期债券总额 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。

第六条 如债券受托管理人未能按本规则第五条的规定履行其职责，发行人、本期债券的担保人、单独或合并持有本期未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人有权召集债券持有人会议，并履行会议召集人的职责。单独持有本期未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，该债券持有人为会议召集人。合并持有本期未偿还债券面值总额 10%以上的多个债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为会议召集人（该名被推举的债券持有人应当取得其已得到了合并持有本期未偿还债券面值总额 10%以上的多个债券持有人同意共同发出会议通知以及推举其为会议召集人的书面证明文件，并应当作为会议通知的必要组成部分）。

其中单独或合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人召集债券持有人会议的，应当向有关登记或监管机构申请锁定其持有的本期公司债券，锁定期自发出债券持有人会议通知之时起至披露该次债券持有人会议决议或取消该次债券持有人会议时止，上述申请必须在发出债券持有人会议通知前被相关登记或监管机构受理。

第七条 受托管理人或者自行召集债券持有人会议的提议人（以下简称“召集人”）应当至少于持有人会议召开日前 10 个交易日发布召开持有人会议的公告，召集人认为需要紧急召集持有人会议以有利于持有人权益保护的除外。公告应包括以下内容：

- （1）债券发行情况；
- （2）召集人、会务负责人姓名及联系方式；
- （3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式。持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式；会议以网络投票方式进行的，受托管理人应披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

(5) 会议拟审议议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和规则和本规则的相关规定；

(6) 会议议事程序。包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

(7) 债权登记日。应当为持有人会议召开日前 1 个交易日；有权参加持有人会议并享有表决权的债券持有人以债权登记日为准；

(8) 提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

(9) 委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

会议拟审议议案应当最晚于债权登记日前公告。议案未按规定公告的，不得提交该次债券持有人会议审议。

召集人可以就其已公告的债券持有人会议通知以公告方式发出补充会议通知，但补充会议通知至迟应在债券持有人会议召开日 7 日前发出，并且应在刊登会议通知的同一信息披露平台上公告。

第八条 债券持有人会议通知发出后，如果应召开债券持有人会议的事项消除，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议。除上述事项外，非因不可抗力或者其他正当理由，不得变更债券持有人会议召开时间；因不可抗力或者其他正当理由确需变更债券持有人会议召开时间的，召集人应当及时公告并说明变更原因，并且原则上不得因此而变更债券持有人债权登记日。

第九条 于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律、法规和规则规定的其他机构托管名册上登记的本期未偿还债券持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

拟出席该次债券持有人会议的债券持有人至迟应在会议召开日之前 5 日以书面方式向会议召集人确认其将参加本期债券持有人会议及其所持有的本期未偿还债券面值，并提供本规则第十五条规定的相关文件的复印件（即进行参会登记）；未按照前述要求

进行参会登记的债券持有人无权参加该次债券持有人会议。

如进行参会登记的债券持有人所代表的本期未偿还债券面值未超过本期未偿还债券面值总额二分之一，则召集人可就发出补充会议通知，延期至参会登记人数所持未偿还债券面值达到本期未偿还债券面值总额二分之一后召开该次债券持有人会议，并另行公告会议的召开日期。

第十条 本期债券的债券持有人会议原则上应在发行人住所地所在地级市辖区内的适当场所召开；会议场所、会务安排及费用等由发行人承担。

第十一条 债券持有人应当配合受托管理人召集持有人会议的相关工作，积极参加债券持有人会议，认真审议会议议案，审慎行使表决权，接受持有人会议通过的决议并配合推动决议的落实，依法理性维护自身合法权益。

#### （四）债券持有人会议的出席人员及其权利

第十二条 除法律、法规和规则另有规定外，于债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律、法规和规则规定的其他机构托管名册上登记的本期未偿还债券持有人均有权出席或者委派代表出席债券持有人会议，并行使表决权。下列机构或人员可以参加债券持有人会议、发表意见或进行说明，也可以提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：

- （1）发行人；
- （2）本期债券担保人及其关联方；
- （3）持有本期债券且持有发行人 10%以上股份的股东、上述股东的关联方或发行人的关联方；
- （4）债券受托管理人（亦为债券持有人者除外）；
- （5）其他重要关联方。

持有发行人 10%以上股份的股东、上述股东的关联方或发行人的关联方持有的本期未偿还债券的本金在计算债券持有人会议决议是否获得通过时不计入有表决权的本期未偿还债券的本金总额。

第十三条 提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

提交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、本所业务规则及债券持有人会议规则的相关规定或者约定，有利于保护债券持有人利益，具有明确并切实可行的决议事项。

受托管理人拟召集持有人会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券总额 10% 以上的债券持有人可以提出议案，受托管理人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

受托管理人应当就全部拟提交审议的议案与发行人、提议人及其他相关方充分沟通，对议案进行修改完善或协助提议人对议案进行修改完善。

第十四条 单独或合并持有本期未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案。发行人、持有发行人 10% 以上股份的股东及其他重要关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内在监管部门指定的信息披露平台上发出债券持有人会议补充通知，并公告临时提案内容。

除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合本规则内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

第十五条 债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。债券受托管理人和发行人应当出席债券持有人会议，但无表决权（债券受托管理人亦为债券持有人者或受债券持有人委托参会并表决的除外）。

受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代为出席债券持有人会议，并代为行使表决权。

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。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

第十六条 债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本期未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本期未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本期未偿还债券的证券账户卡或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件。

第十七条 债券持有人出具的委托他人出席债券持有人会议的投票代理委托书应当载明下列内容：

- （1）代理人的姓名；
- （2）是否具有表决权；
- （3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （4）投票代理委托书的签发日期和有效期限；
- （5）委托人签字或盖章。

第十八条 投票代理委托书应当注明如果债券持有人未作具体指示，债券持有人的代理人是否可以按自己的意思表决。投票代理委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交召集人。

发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求列席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就拟审议议案的落实安排发表明确意见。资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

#### （五）债券持有人会议的召开

第十九条 债券持有人会议可以采取现场方式召开，也可以采取通讯、网络等方式召开。持有人会议应当由律师见证。见证律师原则上由为债券发行出具法律意见的律师担任。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格和有效表决权等事

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。

第二十条 债券持有人会议需由超过代表本期未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人（或其代理人）出席方为有效。

第二十一条 债券持有人会议如果由债券受托管理人召集的，由债券受托管理人指派的代表担任会议主席并主持会议；如果由发行人或本期债券的担保人召集的，由发行人或本期债券的担保人指派的代表担任会议主席并主持会议；如果由单独和/或合并代表 10%以上的本期债券的持有人召集的，由该债券持有人共同推举会议主席并主持会议。如会议主席未能履行职责时，由出席会议的债券持有人共同推举一名债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后 1 小时内未能按前述规定共同推举出会议主席，则应当由出席该次会议的持有本期未偿还债券面值总额最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

第二十二条 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、持有或者代表的本期未偿还债券面值总额及其证券账户卡号码或适用法律、法规和规则规定的其他证明文件的相关信息等事项。

第二十三条 债券持有人及其代理人出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。

第二十四条 会议主席有权经会议同意后决定休会、复会或改变会议地点。经会议决议要求，会议主席应当按决议修改会议时间及改变会议地点。休会后复会的会议不得对原先会议议案范围外的事项做出决议。

#### （六）表决、决议及会议记录

第二十五条 向会议提交的每一项议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式任命的代理人投票表决。每一张债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本期债券张数对应的表决结果应为“弃权”。

第二十六条 债券持有人会议采取记名方式投票表决。每一审议事项的表决投票，

应当由至少两名与发行人无关联关系的债券持有人（或其代理人）、一名债券受托管理人代表和一名发行人代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。

第二十七条 会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

第二十八条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行点算；本期未偿还债券面值总额 10%以上有表决权的债券持有人（或其代理人）对会议主持人宣布的表决结果有异议的，如果会议主持人未提议重新点票，本期未偿还债券面值总额 10%以上有表决权的债券持有人有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时点票。

第二十九条 债券持有人会议对表决事项作出决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）本次会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额二分之一以上同意方为有效。募集说明书或《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》有特别约定的，以募集说明书或《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》约定为准。

债券持有人会议决议对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人）具有同等效力和约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

第三十条 债券持有人会议应当有书面会议记录，并由出席会议的召集人代表和见证律师签名。债券持有人会议决议自作出之日起生效。债券持有人单独行使债权及担保权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

第三十一条 债券持有人会议应有会议记录。会议记录应记载以下内容：

- （1）出席会议的债券持有人（或其代理人）所代表的本期未偿还债券面值总额，占发行人本期未偿还债券面值总额的比例；
- （2）召开会议的日期、具体时间、地点；
- （3）会议主席姓名、会议议程；

- (4) 各发言人对每一审议事项的发言要点；
- (5) 每一表决事项的表决结果；
- (6) 债券持有人的质询意见、建议及发行人代表的答复或说明等内容；
- (7) 债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

第三十二条 债券持有人会议记录由出席会议的债券受托管理人代表和记录员签名，连同表决票、出席会议人员的签名册、代理人的授权委托书等会议文件一并由债券受托管理人保存。债券持有人会议记录的保管期限为十年。

第三十三条 债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主席应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

第三十四条 召集人应当在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) 出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- (2) 会议有效性；
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

#### **(七) 附则**

第三十五条 受托管理人应当积极落实并督促发行人或其他相关方落实债券持有人会议决议，按规定和约定及时披露决议落实的进展情况及后续安排。

持有人会议决议需要发行人或其他相关方落实的，发行人或其他相关方应当按照相关规定或募集说明书的约定履行相关义务，并及时予以披露。

发行人或其他相关方未按规定或约定落实持有人会议决议的，受托管理人应当及时采取有效应对措施，切实维护债券持有人法定或约定的权利。

第三十六条 除涉及发行人商业秘密或受适用法律、法规和规则和上市公司信息披露规定的限制外，出席会议的发行人代表应当对债券持有人的质询和建议作出答复或说

明。

第三十七条 对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应在债券受托管理人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

第三十八条 本规则自发行人本期债券债权初始登记日起生效。如本规则条款不符合现行或将来法律、法规和规则要求的，各方应当以现行或将来法律、法规和规则规定为准，行使权利履行义务。投资者认购发行人发行的本期债券视为同意发行人和债券受托管理人签署的《同方股份有限公司 2019 年公开发行公司债券受托管理协议》、接受其中指定的债券受托管理人，并视为同意本规则。如本次债券分期发行，债券持有人会议由各期债券的债券持有人组成。如未作特殊说明，本规则中的相关条款适用于本次债券中各期债券持有人会议，发行人、受托管理人、各期债券持有人认可并承认本规则的上述效力。

第三十九条 本规则所称的“以上”包括本数；所称的“超过”不包括本数。

## 第九节 债券受托管理人

在本期债券存续期限内，为维护全体债券持有人的最大利益，根据《公司法》、《证券法》、《中华人民共和国合同法》以及《管理办法》等有关法律法规和部门规章的规定，发行人聘请中信建投为本期债券的债券受托管理人，由中信建投依据《债券受托管理协议》的约定和相关法律、法规的规定行使权利和履行义务。

凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者均视为同意《债券受托管理协议》，接受《债券受托管理协议》相关约定之约束，且认可发行人与债券受托管理人依据《债券受托管理协议》之约定而享有的各项权利及所需承担的各项义务。

本节列示了本期债券之《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

### 一、债券受托管理人

#### （一）债券受托管理人的基本情况

债券受托管理人名称：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

联系人：谢常刚、王雯雯、王铭磊、张骏康、冯伟

邮编：100010

联系电话：010-86451366

传真：010-65608445

#### （二）债券受托管理人的聘任及《债券受托管理协议》签订情况

2019 年 8 月 13 日，发行人与中信建投签订了《债券受托管理协议》

### （三）债券受托管理人与发行人的利害关系

截至 2019 年 3 月末，主承销商中信建投共持有同方股份 A 股股票 109,200.00 股，占同方股份总流通股本的 0.00368%。中信建投严格遵守相关法律法规，建立健全并切实执行信息隔离墙机制，包括公司各业务之间、公司与下属子公司及子公司之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作等方面的隔离机制及保密信息的管控机制等。公司资产管理业务及各子公司买卖股票是依据其独立投资研究作出的决策，属于其日常市场化行为。上述情形不会影响中信建投公正履行承销职责。

除此之外，本公司与本期发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

## 二、《债券受托管理协议》主要事项

### （一）发行人的权利与义务

1、发行人享有以下权利：（1）提议召开债券持有人会议；（2）向债券持有人会议提出更换债券受托管理人的议案；（3）对债券受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，发行人有权予以制止，债券持有人对发行人的上述制止行为应当认可；（4）依据法律、法规和规则、募集说明书、债券持有人会议规则的规定，发行人所享有的其他权利。

2、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。在本期债券任何一笔应付款项到期日前一交易日的北京时间上午十点之前，发行人应向债券受托管理人做出下述确认：发行人已经向其开户行发出在该到期日向兑付代理人支付相关款项的不可撤销的付款指示。

3、发行人应当指定专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，并应为本期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、法规和规则的有关规定及募集说明书的有关约定。

4、本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人及联络人负责信息披露相关事宜，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。

5、本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个交易日内书面通知债券受托管理人，并按法律、法规和规则的规定及时向上海证券交易所提交并披露重大事件公告，说明事项起因、状态及其影响，并提出有效且切实可行的应对措施，并根据债券受托管理人的要求持续书面通知事件进展和结果：

- (1) 发行人经营方针、经营范围或者生产经营外部条件等发生重大变化；
- (2) 发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- (3) 发行人出售、转让主要资产或发生重大资产重组；
- (4) 发行人放弃债权、财产或其他导致发行人发生超过上年末净资产 10%的重大损失；
- (5) 发行人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%；
- (6) 发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- (7) 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；
- (8) 发行人减资、合并、分立、解散、申请破产或依法进入破产程序；
- (9) 发行人或其董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪或重大违法失信、无法履行职责或者发生重大变动；
- (10) 发行人控股股东或者实际控制人涉嫌犯罪被立案调查或者发生变更；
- (11) 发行人发生可能导致不符合公司债券上市或交易/转让条件；
- (12) 发行人主体或债券信用评级发生变化；
- (13) 保证人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (14) 其他对投资者作出投资决策有重大影响的事项；
- (15) 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或中国证监会、交易所要求的

其他事项；

（16）发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；

（17）发行人拟变更募集说明书的约定；

（18）发行人预计不能或实际未能按期支付本期债券本金及/或利息；

（19）发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；

（20）发行人提出债务重组方案；

（21）本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务。

发行人就上述事件通知债券受托管理人的同时，应当就该等事项是否影响本期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。

发行人未按规定及时披露上述的重大事项的，债券受托管理人应当督促发行人及时披露相关信息，并及时出具并披露临时受托管理事务报告，说明该重大事项的具体情况、对债券偿付可能产生的影响、债券受托管理人已采取或者拟采取的应对措施等。

6、在本期债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增关联方占款超过上年末净资产 100%的，单独或合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人可以在发行人披露半年报或年度报告之日起 10 个工作日内向债券受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，债券受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增关联方借款的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

前款所述新增关联方占款是指发行人控股股东、实际控制人及其他关联方以任何形式有偿或无偿占用发行人资金累计新增额度。

7、在本期债券存续期间，发行人半年报和年度报告中披露的新增对外担保金额超过上年末净资产 100%的，单独或合计持有本期债券总额 10%以上的债券持有人可以在

发行人披露半年报或年度报告之日起 10 个交易日内向债券受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，债券受托管理人应当根据债券持有人的申请召集债券持有人会议。债券持有人会议可以做出决议，限制发行人继续新增对外担保的规模，并规定发行人不履行会议决议应当承担的责任。发行人应当无条件履行债券持有人会议决议。

前款所述对外担保应扣减发行人提供的反担保额度，即因第三方向发行人或其控股子公司提供担保而需向其提供原担保金额范围内的反担保额度。

8、发行人应按债券受托管理人要求在债券持有人会议召开前，从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本期债券的债券持有人名册，并在债权登记日之后一个转让日将该名册提供给债券受托管理人，并承担相应费用。除上述情形外，发行人应每年（或根据债券受托管理人合理要求的间隔更短的时间）向债券受托管理人提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。

9、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下发行人应当履行的各项职责和义务。

一旦发现发生《债券受托管理协议》第 13.2 条所述的违约事件，发行人应书面通知债券受托管理人，同时根据债券受托管理人要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

10、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，追加担保的具体方式包括增加担保人提供保证担保和/或用财产提供抵押和/或质押担保，并履行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，同时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。

因债券受托管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 5.2 条的规定由发行人承担；因债券受托管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 5.3 条的规定由债券持有人承担。

11、发行人无法按时偿付本期债券本息时，发行人应当按照募集说明书的约定落实全部或部分偿付及实现期限、增信机构或其他机构代为偿付安排、重组或者破产安排等相关还本付息及后续偿债措施安排并及时报告债券持有人、书面通知债券受托管理人。

12、发行人应对债券受托管理人履行《债券受托管理协议》第四条项下各项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，全力支持、配合债券受托管理人进行尽职调查、审慎核查工作，维护投资者合法权益。发行人所需提供的文件、资料和信息包括但不限于：

（1）所有为债券受托管理人了解发行日及/或保证人（如有）业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人及/或保证人（如有）及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料；

（2）债券受托管理人或发行人认为与债券受托管理人履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

（3）根据《债券受托管理协议》第 3.9 条约定发行人需向债券受托管理人提供的资料；

（4）其它与债券受托管理人履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向债券受托管理人提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务，亦须确保债券受托管理人获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可债券受托管理人有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或债券受托管理人使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务，发行人应立即通知债券受托管理人。

13、发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通，配合债券受托管理人所需进行的现场检查。

本期债券设定保证担保的，发行人应当敦促保证人配合债券受托管理人了解、调查保证人的资信状况，要求保证人按照债券受托管理人要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息，协助并配合债券受托管理人对保证人进行现场检查。

14、债券受托管理人变更时，发行人应当配合债券受托管理人及新任债券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，并向新任债券受托管理人履行《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。

15、在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

16、发行人应当根据《债券受托管理协议》的相关规定向债券受托管理人支付本期债券受托管理报酬和债券受托管理人履行债券受托管理人职责产生的其他额外费用。

17、本期债券存续期间，发行人应当聘请资信评级机构进行定期和不定期跟踪信用评级。跟踪评级报告应当同时向发行人和上交所提交，并由发行人和资信评级机构及时向市场披露。

18、发行人和资信评级机构应当于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。确有合理理由且经交易所认可的，可以延期披露。

资信评级机构未能按期披露的，应当及时向上交所说明并披露相关原因、发行人及相关债券的风险状况，并在规定披露的截止日后 1 个月内披露债券信用跟踪评级报告。

19、发行人应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

债券附利率调整条款的，发行人应当在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附赎回条款的，发行人应当在满足债券赎回条件后及时发布公告，明确披露是否行使赎回权。行使赎回权的，发行人应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，发行人应当及时披露债券赎回的情况及其影响。

债券附回售条款的，发行人应当在满足债券回售条件后及时发布回售公告，并在回售期结束前发布回售提示性公告。回售完成后，发行人应当及时披露债券回售情况及其影响。

20、在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后 15 个交易日内向债券受托管理人提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据债券受托管理人的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个交易日内向债券受托管理人提供一份半年度财务报表的复印

件。

21、发行人采取内外部增信机制、偿债保障措施的，应当在募集说明书中详细披露相关机制或措施的适用条件、启动程序、实施安排、违约责任、持续信息披露等事项，在债券存续期内积极落实并及时披露相关机制或措施的变化及执行情况。

22、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。

## （二）债券受托管理人的职责、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本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

2、债券受托管理人应当持续关注发行人和保证人（如有）的经营状况、财务状况、资信状况、担保物（如有）状况、内外部增信机制（如有）及偿债保障措施的有效性及其实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项。

债券受托管理人有权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 3.5 条约定的情形，列席发行人和保证人（如有）的内部有权机构的决策会议；

（2）至少每半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（如有）银行征信记录；

（4）对发行人和保证人（如有）进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人（如有）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。在本期债券存续期内，债券受托管理人应当每半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。

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，并应当按照法律、法规和规则以及募集说明书的规定，

通过《债券受托管理协议》第 3.4 条的规定的的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

5、债券受托管理管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

6、出现《债券受托管理协议》第 3.5 条规定情形或可能对债券持有人权益有重大影响的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，债券受托管理管理人应当问询发行人或者保证人（如有），要求发行人、保证人（如有）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。

8、债券受托管理管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。债券受托管理管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期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、债券受托管理管理人应当建立对发行人偿债能力的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，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，保护投资者合法权益。

10、债券受托管理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 3.11 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。为免歧义，本条项下债券受托管理管理人实施追加担保或申请财产保全的，不以债券持有人会议是否已召开或形成有效决议为先决条件。

因债券受托管理管理人实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照《债券受托管理协议》第 5.2 条的规定由发行人承担；因债券受托管理管理人申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照《债券受托管理协议》第 5.3 条的规定由债

券持有人承担。

11、本期债券存续期内，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。

12、发行人为本期债券设定担保的，债券受托管理人应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

13、发行人不能偿还债务时，债券受托管理人应当督促发行人、增信机构（如有）和其他具有偿付义务的相关主体落实相应的偿债措施，并可以接受全部（形成债券持有人会议有效决议或全部委托，下同）或部分债券持有人（未形成债券持有人会议有效决议而部分委托，下同）的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序。

为免歧义，本条所指债券受托管理人以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序，包括法律程序参与权以及在法律程序中基于合理维护债券持有人最大利益的实体表决权。其中的破产（含重整）程序中，债券受托管理人有权代表全体债券持有人代为进行债权申报、参加债权人会议、并接受全部或部分债券持有人的委托表决重整计划等。

14、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公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

15、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），保管时间不得少于本期债券到期之日或本息全部清偿后五年。

16、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债券受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由债券受托管理人履行的其他职责。

17、在本期债券存续期内，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、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

18、对于债券受托管理人因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、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；债券受托管理人依赖发行人根据《债券受托管理协议》的规定而通过邮件、传真或其他数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但债券受托管理人的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

19、除法律、法规和规则禁止外，债券受托管理人可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据《债券受托管理协议》接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

### （三）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，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （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）内外部增信机制（如有）、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期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 3.5 条第（一）项至第（二十一）项等情形的，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。

3、公司债券存续期内，出现债券受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现第 3.5 条第（一）项至第（二十一）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告。

#### **（四）债券持有人的权利与义务**

1、债券持有人享有下列权利：

(1) 按照募集说明书约定到期兑付本期债券本金和利息；

(2) 根据债券持有人会议规则的规定，出席或者委派代表出席债券持有人会议并行使表决权，单独或合并持有百分之十以上本期未偿还债券面值总额的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；

(3) 监督发行人涉及债券持有人利益的有关行为，当发生利益可能受到损害的事项时，有权依据法律、法规和规则及募集说明书的规定，通过债券持有人会议决议行使或者授权债券受托管理人代其行使债券持有人的相关权利；

(4) 监督债券受托管理人的受托履责行为，并有权提议更换受托管理人；

(5) 法律、法规和规则规定以及《债券受托管理协议》约定的其他权利。

2、债券持有人应当履行下列义务：

(1) 遵守募集说明书的相关约定；

(2) 债券受托管理人依《债券受托管理协议》约定所从事的受托管理行为的法律后果，由本期债券持有人承担。债券受托管理人没有代理权、超越代理权或者代理权终止后所从事的行为，未经债券持有人会议决议追认的，不对全体债券持有人发生效力，

由债券受托管理人自行承担其后果及责任；

(3) 接受债券持有人会议决议并受其约束；

(4) 不得从事任何有损发行人、债券受托管理人及其他债券持有人合法权益的活动；

(5) 如债券受托管理人根据《债券受托管理协议》约定对发行人启动诉讼、仲裁、申请财产保全或其他法律程序的，债券持有人应当承担相关费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、各类保证金、担保费，以及债券受托管理人因按债券持有人要求采取的相关行动所需的其他合理费用或支出），不得要求债券受托管理人为其先行垫付；

(6) 根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，应当由债券持有人承担的其他义务。

#### **(五) 利益冲突的风险防范机制**

1、债券受托管理人不得为本期债券提供担保，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合法权益。

2、债券受托管理人在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

(1) 债券受托管理人作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与债券受托管理人在《债券受托管理协议》项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，发行人和债券受托管理人之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

(2) 针对上述可能产生的利益冲突，债券受托管理人将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与《债券受托管理协议》项下债券受托管理人履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务；

(3) 截至本协议签署，债券受托管理人除同时担任本期债券的主承销商和受托管

理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（4）当债券受托管理人按照法律、法规和规则的规定以及本协议的约定诚实、勤勉、独立地履行本协议项下的职责，发行人以及本期债券的债券持有人认可债券受托管理人在为履行本协议服务之目的而行事，并确认债券受托管理人（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免债券受托管理人因此等利益冲突而可能产生的责任。

3、因发行人、债券受托管理人违反利益冲突防范机制对债券持有人造成直接经济损失的，由发行人和债券受托管理人双方按照各自过错比例，分别承担赔偿责任。

#### （六）受托管理人的变更

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （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。

在债券受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

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《债券受托管理协议》第 9.4 条约定的新任受托管理人与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承原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）信用风险管理

1、为了加强本次债券存续期信用风险管理，保障本次债券持有人合法权益，发行人、债券受托管理人应当按照《债券受托管理协议》和募集说明书的约定切实履行信用风险管理职责，加强相互配合，共同做好债券信用风险管理工作。

2、发行人在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

（1）制定本次债券还本付息管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（2）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（3）按照规定和约定履行信息披露义务，及时披露影响偿债能力和还本付息的风险事项；

（4）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

（5）配合债券受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作；

（6）法律、行政法规、部门规章、上海证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

3、债券受托管理人应当在履职过程中，重点加强本次债券信用风险管理，履行以下风险管理职责：

（1）建立债券信用风险管理制度，设立专门机构或岗位从事信用风险管理相关工作；

（2）对本次债券信用风险进行持续动态开展监测；

（3）发现影响还本付息的风险事项，及时督促发行人披露相关信息，进行风险预警；

（4）按照《债券受托管理协议》约定披露受托管理事务报告，必要时召集债券持

有人会议，及时披露影响债券还本付息的风险事项；

（5）督促发行人采取有效措施化解信用风险或处置违约事件；

（6）根据相关规定、约定或债券持有人委托，代表债券持有人维护合法权益；

（7）法律、行政法规、部门规章、上海证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

4、债券受托管理人出现不再适合继续担任受托管理人情形的，在依法变更受托管理人之前，由中国证监会临时指定的相关机构履行债券风险管理职责。

#### （八）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(上市)；

（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期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本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。

#### （九）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本协议的目标无法实现，则《债券受托管理协议》提前终止。

## （十）违约责任

1、《债券受托管理协议》约定任何一方违约，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、以下任一事件均构成发行人在《债券受托管理协议》和本期债券项下的违约事件：

（1）在本期债券到期、加速清偿（如适用）或回购（如适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

（2）本期债券存续期间，根据发行人其他债务融资工具发行文件的约定，发行人未能偿付该等债务融资工具到期或被宣布到期应付的本金和/或利息；

（3）发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺或义务（第（1）项所述违约情形除外）且将对发行人履行本期债券的还本付息产生重大不利影响，在经债券受托管理人书面通知，或经单独或合并持有本期债券未偿还面值总额百分之十以上的债券持有人书面通知，该违约在上述通知所要求的合理期限内仍未予纠正；

（4）发行人在其资产、财产或股份上设定担保以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生实质不利影响，或出售其重大资产等情形以致对发行人就本期债券的还本付息能力产生重大实质性不利影响；

（5）在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的法律程序；

（6）任何适用的现行或将来的法律、规则、规章、判决，或政府、监管、立法或司法机构或权力部门的指令、法令或命令，或上述规定的解释的变更导致发行人在《债券受托管理协议》或本期债券项下义务的履行变得不合法；

（7）在债券存续期间，发行人发生其他对本期债券的按期兑付产生重大不利影响

的情形。

### 3、上述违约事件发生时，债券受托管理人行使以下职权：

(1) 在知晓该行为发生之日的五个交易日内告知全体债券持有人；

(2) 在知晓发行人发生《债券受托管理协议》第 13.2 条第（一）项规定的未偿还本期债券到期本息的，债券受托管理人应当召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括但不限于向发行人提起民事诉讼、参与重组或者破产等有关法律程序；在债券持有人会议无法有效召开或未能形成有效会议决议的情形下，债券受托管理人可以按照《管理办法》的规定接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序；

(3) 在知晓发行人发生《债券受托管理协议》第 13.2 条规定的情形之一的（第 13.2 条第（一）项除外），并预计发行人将不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施；

(4) 及时报告上海证券交易所、中国证监会当地派出机构等监管机构。

### 4、加速清偿及措施

(1) 如果发生《债券受托管理协议》13.2 条项下的任一违约事件且该等违约事件一直持续 30 个连续交易日仍未得到纠正，债券持有人可按债券持有人会议规则形成有效债券持有人会议决议，以书面方式通知发行人，宣布所有未偿还的本期债券本金和相应利息，立即到期应付；

(2) 在宣布加速清偿后，如果发行人采取了下述救济措施，债券受托管理人可根据债券持有人会议决议有关取消加速清偿的内容，以书面方式通知发行人取消加速清偿的决定：

1) 债券受托管理人收到发行人或发行人安排的第三方提供的保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：所有到期应付未付的本期债券利息和/或本金、发行人根据《债券受托管理协议》应当承担的费用，以及债券受托管理人根据《债券受托管理协议》有权收取的费用和补偿等；或

2) 《债券受托管理协议》13.2 条所述违约事件已得到救济或被债券持有人通过会议

决议的形式豁免；或

3) 债券持有人会议决议同意的其他措施。

(3) 本条项下债券持有人会议作出的有关加速清偿、取消或豁免等的决议，须经出席（包括现场、网络、通讯等方式参加会议）会议并有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）所持未偿还债券面值总额三分之二以上同意方为有效。

5、上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延支付本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就债券受托管理人因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

6、双方同意，若因发行人违反《债券受托管理协议》任何规定、承诺和保证（包括但不限于本期债券发行、上市交易的申请文件或募集说明书以及本期债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与《债券受托管理协议》或与本期债券发行、上市交易相关的任何法律规定或上市规则，从而导致债券受托管理人或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对债券受托管理人或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对债券受托管理人或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付债券受托管理人或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使债券受托管理人或其他受补偿方免受损害，但因债券受托管理人在本期债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

#### **（十一）法律适用和争议解决**

1、《债券受托管理协议》的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与本协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应在债券受托管理人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

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。

## （十二）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后，自本期债券发行经中国证监会核准之日起生效。《债券受托管理协议》的有效期限自其生效之日起至本期债券全部还本付息终止之日。《债券受托管理协议》的效力不因债券受托管理人的更换而受到任何影响，对续任受托管理人继续有效。

2、除非法律、法规和规则另有规定，《债券受托管理协议》的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。《债券受托管理协议》于本期债券发行完成后的变更，如涉及债券持有人权利、义务的，应当事先经债券持有人会议同意。任何补充协议均为《债券受托管理协议》之不可分割的组成部分，与《债券受托管理协议》具有同等效力。

3、出现下列情况之一的，《债券受托管理协议》终止：

- （1）本期债券期限届满，发行人按照约定还本付息完毕并予以公告的；
- （2）因本期债券发行失败，债券发行行为终止；
- （3）本期债券期限届满前，发行人提前还本付息并予以公告的；
- （4）按照《债券受托管理协议》第 9.2 条约定的情形而终止。

4、如本次债券分期发行，各期债券受托管理人均由同一机构担任，如未作特殊说明，《债券受托管理协议》适用于本次债券分期发行的每一期债券，发行人、受托管理人、各期债券持有人认可并承认《债券受托管理协议》的上述效力。

## 第十节 发行人、中介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。

公司法定代表人签名：



A handwritten signature in black ink, appearing to read '周立业', is written over a horizontal line.

周立业



## 发行人全体董事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体董事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



周立业



## 发行人全体董事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体董事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



黄俞



## 发行人全体董事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体董事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



范新



## 发行人全体董事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体董事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



李艳和



## 发行人全体董事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体董事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



何佳

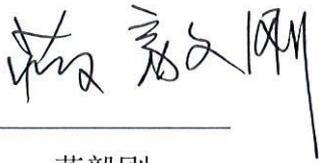


## 发行人全体董事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体董事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：



蒋毅刚



## 发行人全体董事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体董事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

董事签字：

  
赵晶



## 发行人全体监事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体监事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：

  
张文娟

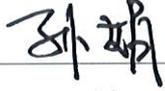


## 发行人全体监事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体监事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：

  
孙娟



## 发行人全体监事

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体监事承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

监事签字：



刘刚



## 发行人全体非董事高级管理人员

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



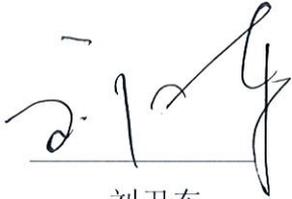
李健航



**发行人全体非董事高级管理人员  
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书**

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



刘卫东



## 发行人全体非董事高级管理人员

### 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



李吉生



# 发行人全体非董事高级管理人员 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：

  
周侠



**发行人全体非董事高级管理人员  
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书**

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



高志



# 发行人全体非董事高级管理人员 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



秦绪忠



**发行人全体非董事高级管理人员  
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书**

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：\_\_\_\_\_



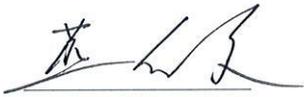
张兴虎



**发行人全体非董事高级管理人员  
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书**

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



燕宪文



# 发行人全体非董事高级管理人员 对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



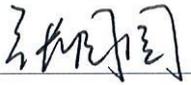
周海英



**发行人全体非董事高级管理人员  
对发行申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书**

本公司全体非董事高级管理人员承诺，本次公司债券发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员签名：



张园园



## 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。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人（签字）：      

法定代表人（或授权代表人）（签字）：      



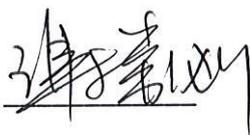
## 受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

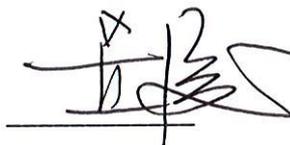
发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

本公司承诺，在受托管理期间因本公司拒不履行、延迟履行或者其他未按照相关规定、约定及本声明履行职责的行为，给债券持有人造成损失的，将承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



法定代表人（或授权代表人）（签字）：



中信建投证券股份有限公司



## 发行人律师声明

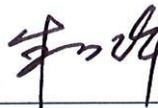
本所及签字的律师已阅读同方股份有限公司公开发行 2019 年公司债券募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：

  
牟奎霖

  
马睿

律师事务所负责人（签字）：

  
朱小辉



## 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：

张克东

张克东

陈军

陈军

周海涛

周海涛

刘宇

刘宇

会计师事务所负责人（签字）

叶韶勋

叶韶勋

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）

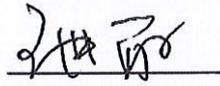


2019年10月17日

## 资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、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（签字）：

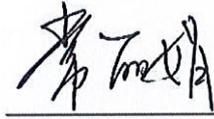


王进取



高佳悦

资信评级机构负责人（签字）：



常丽娟



## 第十一节 备查文件

### 一、备查文件内容

本募集说明书的备查文件如下：

- 1、发行人 2016 年度、2017 年度和 2018 年度经审计的财务报告和 2019 年一季度未经审计的财务报表；
- 2、主承销商出具的核查意见；
- 3、发行人律师出具的法律意见书；
- 4、公司债券信用评级报告；
- 5、债券持有人会议规则；
- 6、债券受托管理协议；
- 7、中国证监会核准本期发行的文件。

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

### 二、备查文件查阅地点

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

**发行人：同方股份有限公司**

法定代表人：周立业

住所：北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技大厦 A 座 30 层

联系地址：北京市海淀区清华同方科技大厦 A 座 28 层（100083）

联系人：闫志鹏

联系电话：010-82399884

传真：010-82399765

**主承销商/簿记管理人/债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司**

法定代表人：王常青

住所：北京市东城区朝阳门内大街 2 号凯恒中心 B 座十六层

项目负责人：谢常刚

项目经办人：王雯雯、王铭磊、张骏康、冯伟

联系电话：010-86451366

传真：010-65608445

### 三、备查文件查阅时间

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

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