

股票简称：京东方 A

股票代码：000725

股票简称：京东方 B

股票代码：200725

BOE

京东方科技集团股份有限公司

2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司

债券（第一期）募集说明书

注册金额	100 亿元
本期发行金额	不超过 20 亿元（含 20 亿元）
增信情况	无担保
发行人主体信用等级	AAA
牵头主承销商、簿记管理人、受托管理人	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商	国联民生证券承销保荐有限公司 东兴证券股份有限公司 华泰联合证券有限责任公司 第一创业证券承销保荐有限责任公司

牵头主承销商/簿记管理人/受托管理人



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

联席主承销商



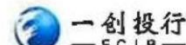
（住所：中国（上海）
自由贸易试验区浦明路
8 号）



（住所：北京市西城区金
融大街 5 号（新盛大厦）
12、15 层）



（住所：深圳市前海深
港合作区南山街道桂湾
五路 128 号前海深港基
金小镇 B7 栋 401）



（住所：北京市西
城区武定侯街 6 号
卓著中心 10 层）

签署日期：2025 年 6 月 10 日

声明

发行人将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

发行人承诺在本期债券发行环节，不直接或者间接认购自己发行的债券。债券发行的利率或者价格应当以询价、协议定价等方式确定，发行人不会操纵发行定价、暗箱操作，不以代持、信托等方式谋取不正当利益或向其他相关利益主体输送利益，不直接或通过其他利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助、变相返费，不出于利益交换的目的通过关联金融机构相互持有彼此发行的债券，不实施其他违反公平竞争、破坏市场秩序等行为。

发行人如有董事、监事、高级管理人员、持股比例超过 5% 的股东及其他关联方参与本期债券认购，发行人将在发行结果公告中就相关认购情况进行披露。

中国证监会、深交所对债券发行的注册或审核，不代表对债券的投资价值作出任何评价，也不表明对债券的投资风险作出任何判断。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

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

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

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

一、发行人基本财务情况

本期债券发行上市前，截至 2025 年 3 月末，发行人合并报表中所有者权益合计为 20,730,100.53 万元，合并口径资产负债率为 50.67%，母公司报表中所有者权益合计为 10,082,531.10 万元，母公司口径资产负债率为 59.40%。发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 513,736.92 万元（2022 年度、2023 年度和 2024 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润 754,142.32 万元、254,743.54 万元和 532,324.90 万元的平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1 倍。发行人在本期债券发行前的财务指标符合相关规定。

二、评级情况

经联合资信综合评定，公司的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券无信用评级。

三、本期债券为无担保债券，请投资者注意投资风险。尽管在本期债券发行时，发行人已根据实际情况安排了偿债保障措施来控制和保证本期债券按时还本付息，但是在存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全或无法履行，将对本期债券持有人利益产生影响。

四、最近三年及一期，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为-223,810.68 万元、-63,256.13 万元、383,712.49 万元和 135,186.47 万元，受行业周期性影响，整体盈利水平波动较大。其中 2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润下滑幅度较大，主要系半导体显示行业供需失衡，行业发展全年大幅承压所致。2025 年一季度，半导体显示行业景气度上升，行业格局持续优化，公司经营情况同比改善，归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后的净利润比上年同期显著增长。若未来发行人的主营业务持续受到地缘政治、行业周期性、产线折旧等因素影响，将可能导致发行人的经营业绩出现

波动，对本期公司债券的本息偿付带来一定影响。

五、最近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 4,302,196.73 万元、3,830,182.69 万元、4,773,757.74 万元和 1,374,379.57 万元。2022 年和 2023 年半导体显示行业出现周期性波动，受到销售规模下降、经营性回款减少、收到的税费返还减少等因素影响，发行人经营活动产生的现金流量净额有所下降；2024 年以来半导体显示器件等产品价格波动上行，销售规模上升，发行人经营活动产生的现金流量净额明显增加。受行业周期性、产品价格波动、经营性回款情况等因素影响，发行人未来仍面临着经营活动现金流波动的风险，对债务偿还的覆盖保障能力构成一定影响。

六、截至报告期各期末，发行人资产负债率分别为 51.96%、52.81%、52.43% 和 50.67%，整体保持稳定。最近三年及一期，发行人流动比率及速动比率均保持在 1 倍以上，利息保障倍数较高，整体偿债能力较强。由于本期公司债券发行期限较长，若发行人日常经营出现投资项目收益不及预期等较大不利变化，将可能导致偿债能力下降，进而影响后续债券还本付息的风险。

七、截至 2024 年末，发行人权利受到限制的资产合计 14,232,455.18 万元，主要为抵押用于担保的固定资产、在建工程、无形资产和投资性房地产，以及保证金存款、质押用于开立应付票据等，占同期末公司合并口径总资产的 33.10%，占同期末合并口径净资产的 69.58%。发行人受限资产规模较大，若发行人不能持续有效管理债务结构以及合理规划借款偿还安排，则可能无法通过资产处置变现来及时或全额偿付债券本息，从而对公司偿债能力构成不利影响。

八、截至 2024 年末，发行人有息负债规模为 15,038,179.73 万元，占总负债的 66.71%。其中五年以上到期的有息负债规模为 7,260,290.99 万元，占有息负债余额的 48.28%，占比较高。公司有息负债规模较大，融资成本易受到市场利率的变动影响，如果外部融资环境发生变化，导致债务融资成本发生较大波动，将可能对发行人业绩造成一定影响。

九、半导体显示器件主要应用于智能手机、平板电脑、电视、桌面显示器、笔记本电脑以及其他新兴应用场景，消费电子产品需求弹性较大，宏观经济波动将通过改变消费者的收入预期和购买能力影响消费电子产品市场的需求，并传导

至半导体显示行业。近年来外部经济形势仍然有诸多不确定因素，如果未来经济增长放慢或出现衰退，将抑制半导体显示器件的市场需求，从而对发行人的盈利能力产生不利影响。

十、半导体显示器件下游产品更新换代迅速，对半导体显示技术提出了较高的发展要求。而半导体显示行业是典型的技术密集型行业，集成了多个领域的高新技术，主要厂商之间技术竞争激烈，行业技术发展日新月异。若发行人不能持续保持技术发展、提升产品性能或调整产品结构以满足市场需求，将存在市场份额萎缩、盈利能力下降的风险。

十一、发行人的海外业务布局正在不断推进，主营业务在海外的市场份额较高，业务规模较大。发行人的海外业务受到所在国法律法规的管辖，由于国际政治、经济和其他条件的复杂性，发行人在海外业务规模的扩大可能引起所在国或所在地区反垄断监管部门的关注，不能排除受到相关国家或地区反垄断监管部门的调查或处罚的风险，这将对发行人的生产经营造成不利影响。

十二、半导体显示行业上游领域的技术壁垒和行业集中度较高，部分生产设备和原材料采购由国外供应商提供，发行人在采购该等设备和原材料时可供选择的范围较小，存在一定依赖性。公司高度重视供应链安全建设，目前与全球数千家供应商保持着良好的合作关系，持续保障上游资材稳定供应，以降低供应链风险，但仍然存在设备和原材料临时断供、价格波动较大的风险，进而对公司的日常生产运营造成不利影响。

十三、发行人近三年境外销售业务收入占营业收入比例分别为 58.45%、53.86%、49.83%，显示器件等产品已实现跨地区、跨国家销售，销售结算采用美元和人民币等多种货币结算，故发行人货币资金中外币资金占比较高。人民币的币值受国内和国际经济、政治形势和货币供求关系的影响存在波动，人民币兑美元或其他外汇的升值可能导致发行人折算后的境外收入减少，也可能导致发行人境外业务的价格竞争力降低；反之，人民币贬值则可能导致发行人进口的以外汇计价的采购设备成本增加。因此，人民币兑换美元和其他货币的汇率变动可能对发行人经营成果和财务状况产生影响。

十四、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

际经济环境等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内可能跨越一个或一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

十五、重要投资者保护条款。公司承诺按照本期债券发行条款约定的时间向债券持有人支付债券利息及兑付债券本金。如发行人根据本期债券条款中相关约定，在债券存续期内选择债券续期或递延支付利息，则该债券续期及利息递延不属于发行人未能按照约定足额支付利息或兑付本金的情况。

若发行人未按时支付本期债券的本金和/或利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向发行人进行追索。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向发行人追索，并追究债券受托管理人的违约责任。

因本期公司债券所产生的或与本次公司债券发行有关的一切争议，由发行人与债券受托管理人、债券持有人友好协商解决。协商不成的，应在发行人住所所在地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。

十六、投资者适当性。根据《公司债券发行与交易管理办法》及相关管理规定，本期债券仅面向专业投资者发行，普通投资者不得参与发行认购，本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限专业投资者参与交易，普通投资者认购或买入的交易行为无效。

十七、本期发行结束后，公司将尽快向深交所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深交所的上市条件，交易方式包括：匹配成交、点击成交、询价成交、竞买成交及协商成交。但本期债券上市前，公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券的上市申请能够获得深交所同意，若届时本期债券无法上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除深交所以外的其他交易场所上市。

十八、通用质押式回购安排。本期债券通用质押式回购安排，将根据 2025 年

3 月 21 日发布的“《中国证券登记结算有限责任公司债券通用质押式回购担保品资格及折算率管理业务指引》”确定，相关安排以本期债券上市公告披露为准。

目录

声明	1
重大事项提示	2
目录	7
释义	10
第一节 风险提示及说明	14
一、与本期债券相关的投资风险	14
二、发行人的相关风险	15
第二节 发行概况	23
一、本期发行的基本情况	23
二、认购人承诺	26
第三节 募集资金运用	27
一、募集资金运用计划	27
二、前次公司债券募集资金使用情况	35
三、发行人关于本期债券募集资金的承诺	37
第四节 发行人基本情况	38
一、发行人概况	38
二、发行人历史沿革	39
三、发行人股权结构	59
四、发行人权益投资情况	62
五、发行人的治理结构及独立性	72
六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况	79
七、发行人主要业务情况	82
八、其他与发行人主体相关的重要情况	106
九、发行人违法违规及受处罚情况	106
第五节 财务会计信息	108
一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响	108
二、合并报表范围的变化	113
三、公司报告期内合并及母公司财务报表	114
四、报告期内主要财务指标	123

五、管理层讨论与分析	124
六、公司有息负债情况	149
七、关联方及关联交易	151
八、重大或有事项或承诺事项	155
九、资产抵押、质押和其他限制用途安排	156
第六节 发行人及本期债券的资信状况	157
一、报告期初至今主体评级、变动情况及原因	157
二、信用评级报告的主要事项	157
三、发行人的资信情况	157
第七节 增信机制	160
第八节 税项	161
一、增值税	161
二、所得税	161
三、印花税	161
四、税项抵销	162
第九节 信息披露安排	163
一、信息披露管理制度	163
二、投资者关系管理的制度安排	170
三、定期报告披露	171
四、重大事项披露	171
五、本息兑付披露	171
第十节 投资者保护机制	172
一、偿债计划和保障措施	172
二、违约事项及纠纷解决机制	174
三、持有人会议规则	175
四、受托管理人	193
第十一节 本期债券发行的有关机构及利害关系	227
一、本期债券发行的有关机构	227
二、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系	230
第十二节 发行人、中介机构及相关人员声明	232

第十三节 备查文件	280
一、备查文件	280
二、备查文件查阅地点	280
三、备查文件查询网站	281

释义

在本募集说明书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

本公司、公司、发行人、京东方	指	京东方科技集团股份有限公司
《公司章程》	指	《京东方科技集团股份有限公司章程》
本次债券	指	经发行人 2024 年 7 月 8 日召开的第十届董事会第三十一次会议审议通过，并于 2024 年 7 月 24 日召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过且经中国证券监督管理委员会注册，发行人本次面向专业投资者公开发行的总额不超过人民币 100 亿元（含 100 亿元）的公司债券。
本期债券	指	京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）
本期发行	指	本期债券的发行
募集说明书、本募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
证券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
牵头主承销商、债券受托管理人、簿记管理人、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
联席主承销商	指	国联民生证券承销保荐有限公司（曾用名：华英证券有限责任公司）、东兴证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司、第一创业证券承销保荐有限责任公司
主承销商	指	中信建投证券股份有限公司、国联民生证券承销保荐有限公司（曾用名：华英证券有限责任公司）、东兴证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司、第一创业证券承销保荐有限责任公司
信用评级机构、联合资信	指	联合资信评估股份有限公司
发行人律师、竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所
承销团	指	由主承销商为本次发行而组织的，由主承销商和分销商组成承销机构的总称
承销协议	指	公司与主承销商签订的《京东方科技集团股份有限公司 2025 年公开发行公司债券之承销协议》
余额包销	指	主承销商按照承销团协议之规定，在承销期结束时，将未售出的本期债券全部自行购入

簿记建档	指	发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购本期债券利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
债券受托管理协议	指	《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）之债券受托管理协议》
债券持有人会议规则	指	《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）之持有人会议规则》
投资人、持有人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
会计准则	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和 38 项具体准则，其后颁布的新增或修订的企业会计准则、企业会计准则应用指南，企业会计准则解释及其他相关规定
报告期、最近三年及一期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月
报告期各期末、最近三年及一期末	指	2022 年末、2023 年末、2024 年末及 2025 年 3 月末
工作日	指	中华人民共和国商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
交易日	指	深圳证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法定节假日和/或休息日）
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
北京电控	指	北京电子控股有限责任公司
东电实业	指	北京东电实业开发公司
京东方投资	指	北京京东方投资发展有限公司

合肥京东方医院	指	合肥京东方医院有限公司
成都京东方医院	指	成都京东方医院有限公司
明德医院	指	北京明德医院有限公司
重庆京东方显示	指	重庆京东方显示技术有限公司
成都京东方显示	指	成都京东方显示科技有限公司
SES Imagotag SA	指	SES Imagotag SA Co. Ltd.（现已更名为 VusionGroup SA）
京东方能源	指	北京京东方能源科技有限公司（现已更名为京东方能源科技股份有限公司）
武汉京东方光电	指	武汉京东方光电科技有限公司
福州京东方光电	指	福州京东方光电科技有限公司
华灿光电	指	京东方华灿光电股份有限公司
中联超清	指	中联超清（北京）科技有限公司
东莞三星	指	东莞三星视界有限公司
麦肯锡咨询	指	McKinsey & Company，美国麦肯锡公司
IHS Markit	指	Information Handling Services, Inc. & Markit Ltd.，全球性信息咨询公司，2019 年 Omdia 收购了其大部分科技研究产品和解决方案
Omdia	指	一家全球性科技研究机构，2019 年其收购了 IHS Markit 的大部分科技研究产品和解决方案
第 10.5 代线	指	第 10.5 代薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD）生产线
5G	指	5th generation mobile networks/5th generation wireless systems/5th-Generation，第五代移动通信技术
AMOLED	指	Active Matrix Organic Light Emitting Diode，主动矩阵有机发光二极管显示
OLED	指	Organic Light Emitting Diode，有机发光二极管技术
LCD	指	Liquid Crystal Display，液晶显示器
TFT-LCD	指	Thin Film Transistor Liquid Crystal Display，薄膜晶体管液晶显示
IoT	指	Internet of Things，物联网
AI	指	Artificial Intelligence，人工智能
CRT	指	Cathode Ray Tube，阴极射线管
Micro OLED	指	Micro Organic Light Emitting Diode，有机发光二极管微显示
LTPS	指	Low Temperature Poly-silicon，低温多晶硅

JCI	指	Joint Commission International，国际医疗卫生机构认证联合委员会的附属机构
ADS	指	Advanced Super Dimension Switch，高级超维场转换技术
MEMS	指	Micro-Electro-Mechanical System，即微机电系统，指尺寸在几毫米乃至更小的高科技装置
CMOS	指	Complementary Metal-Oxide-Semiconductor，即互补金属氧化物半导体，经过加工可作为数码摄影中的图像传感器
Mini LED	指	由晶粒（芯片）尺寸在 50 微米至 200 微米的 LED 构成的显示屏

由于计算时小数点后两位采取四舍五入的方式，因此表格中各单项数据之和与合计数在小数点后两位可能有误差。

本募集说明书发行人财务数据的货币单位除特别说明外，均为人民币。

第一节 风险提示及说明

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

一、与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等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内可能跨越一个或一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在深交所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方可进行，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在深交所交易流通，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深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无法立即出售本期债券，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，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

虽然发行人目前经营情况和财务状况良好，但在本期债券存续期内，由于发行人所处的宏观环境、行业政策、行业发展状况和资本市场等方面存在不可预见或不能控制的客观因素，可能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够的资金按期支付本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

尽管在本期债券发行时，发行人已根据现实情况安排了多项偿债保障措施来保障本期债券按时还本付息，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（五）资信风险

发行人目前总体资信状况良好，能够按时偿还债务，在最近三年与其主要客户发生的重要业务往来中，未发生严重违约。但是，由于宏观经济的周期性波动和发行人所处行业自身的运行特点，在本期债券存续期内，如果发生不可控的市场环境变化，发行人可能不能从预期还款来源中获得足额资金，从而影响其偿还到期债务本息，导致发行人资信水平下降。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、受限资产规模较大的风险

截至 2024 年末，发行人权利受到限制的资产合计 14,232,455.18 万元，主要为抵押用于担保的固定资产、在建工程、无形资产和投资性房地产，以及保证金存款、质押用于开立应付票据等，占同期末公司合并口径总资产的 33.10%，占同期末合并口径净资产的 69.58%。发行人受限资产规模较大，若发行人不能持续有效管理债务结构以及合理规划借款偿还安排，则可能无法通过资产处置变现来及时或全额偿付债券本息，从而对公司偿债能力构成不利影响。

2、有息负债占比较高的风险

截至 2024 年末，发行人有息负债规模为 15,038,179.73 万元，占总负债的 66.71%。其中五年以上到期的有息负债规模为 7,260,290.99 万元，占有息负债余额的 48.28%，占比较高。公司有息负债规模较大，融资成本易受到市场利率的变动影响，如果外部融资环境发生变化，导致债务融资成本发生较大波动，将可能对发行人业绩造成一定影响。

3、盈利水平波动的风险

最近三年及一期，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为-223,810.68 万元、-63,256.13 万元、383,712.49 万元和 135,186.47 万元，受行业周期性影响，整体盈利水平波动较大。其中 2022 年和 2023 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为负，主要系半导体显示行业供需失衡，行业发展大幅承压所致。2024 年，半导体显示行业景气度上升，行业格局持续优化，公司经营情况同比改善，归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后的净利润比上年同期显著增长。若未来发行人的主营业务持续受到地缘政治、行业周期性、产线折旧等因素影响，将可能导致发行人的经营业绩出现波动，对本期公司债券的本息偿付带来一定影响。

4、经营性现金流波动的风险

最近三年及一期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 4,302,196.73 万元、3,830,182.69 万元、4,773,757.74 万元和 1,374,379.57 万元。2022 年和 2023 年半导体显示行业出现周期性波动，受到销售规模下降、经营性回款减少、收到的税费返还减少等因素影响，发行人经营活动产生的现金流量净额有所下降；2024 年以来半导体显示器件等产品价格波动上行，销售规模上升，发行人经营活动产生的现金流量净额明显增加。受行业周期性、产品价格波动、经营性回款情况等因素影响，发行人未来仍面临着经营活动现金流波动的风险，对债务偿还的覆盖保障能力构成一定影响。

5、偿债能力风险

截至报告期各期末，发行人资产负债率分别为 51.96%、52.81%、52.43%和 50.67%，整体保持稳定。最近三年及一期，发行人流动比率及速动比率均保持在 1 倍以上，利息保障倍数较高，整体偿债能力较强。由于本期公司债券发行期限较长，若发行人日常经营出现投资项目收益不及预期等较大不利变化，将可能导致偿债能力下降，进而影响后续债券还本付息的风险。

6、应收账款的回收风险

最近三年及一期末，公司应收账款账面价值分别为 2,820,364.76 万元、

3,336,541.65 万元、3,633,819.92 万元和 3,325,335.59 万元，占资产总额的比例分别为 6.71%、7.96%、8.45%和 7.91%。公司目前应收账款总体金额较大，尽管发行人承接业务时严格评估客户的支付能力，并加强应收账款的管理，且按照规定对应收账款计提了坏账准备，但仍存在应收账款无法收回的风险。

7、资本性支出较大的风险

未来，发行人资本性支出需求较大，将陆续投入资金建设公司第 6 代新型半导体显示器件生产线项目、第 8.6 代 AMOLED 生产线项目等，资本性支出金额较大。发行人已根据现有资金规模、银团贷款、授信额度等实际情况对各项目的资金来源进行了全面规划。若发行人未来资本性支出计划发生重大改变，可能会对本次公司债券的本息偿付带来影响。

8、存货跌价的风险

公司存货中占比较高的为库存商品、原材料及在产品。最近三年及一期末，公司存货账面价值分别为 2,278,781.42 万元、2,411,966.73 万元、2,331,346.44 万元和 2,536,213.06 万元，占资产总额的比例分别为 5.42%、5.75%、5.42%和 6.04%。虽然公司已计提了存货跌价准备，但当一种或多种产品出现大幅降价时，可能会对发行人的经营业绩产生不利影响，如果影响存货减值的因素在短期内没有消除，可能使得存货的变现能力受到不利影响，进而影响发行人的盈利能力。

9、非经常性损益占净利润比重较高的风险

最近三年及一期，发行人非经常性损益分别为 1,115,459.39 万元、428,662.41 万元、189,270.71 万元和 29,568.75 万元，主要为政府补助；同期净利润分别为-174,050.17 万元、36,987.13 万元、414,527.39 万元和 193,710.02 万元。非经常性损益波动较大且占同期净利润比重较高，虽然半导体显示行业属于国家重点扶持的战略新兴产业，但发行人政府补助来源于多地政府，若未来各地政府补助政策发生变化，可能对发行人业绩造成不利影响。

10、固定资产折旧风险

最近三年及一期末，公司固定资产账面价值分别为 20,598,705.04 万元、21,037,147.65 万元、20,490,441.95 万元和 19,678,710.06 万元，占总资产的比例

分别为 48.98%、50.19%、47.65%和 46.83%，最近三年及一期固定资产折旧金额分别为 3,322,789.01 万元、3,392,353.87 万元、3,694,878.92 万元和 923,038.20 万元。发行人的固定资产规模较大，每年计提的折旧金额高，将对净利润产生一定侵蚀。

11、汇率波动导致的风险

发行人近三年境外销售业务收入占营业收入比例分别为 58.45%、53.86%、49.83%，显示器件等产品已实现跨地区、跨国家销售，销售结算采用美元和人民币等多种货币结算，故发行人货币资金中外币资金占比较高。人民币的币值受国内和国际经济、政治形势和货币供求关系的影响存在波动，人民币兑美元或其他外汇的升值可能导致发行人折算后的境外收入减少，也可能导致发行人境外业务的价格竞争力降低；反之，人民币贬值则可能导致发行人进口的以外汇计价的采购设备成本增加。因此，人民币兑换美元和其他货币的汇率变动可能对发行人经营成果和财务状况产生影响。

12、投资收益波动的风险

最近三年及一期，发行人分别实现投资收益 609,426.79 万元、81,070.96 万元、-54,090.07 万元、-5,066.27 万元，占当期利润总额的比例分别为 11,898.47%、44.23%、-10.64%和-2.16%。发行人的投资收益主要来自权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资和交易性金融资产取得的投资收益。2023 年，公司投资收益较 2022 年减少 528,355.82 万元，降幅为 86.70%，主要系公司 2022 年丧失对 SES Imagotag SA 的控制权后剩余股权按公允价值重新计量产生的收益金额较大，而 2023 年无此项投资收益所致。2024 年，公司投资收益为负主要系期间内对联营公司确认的投资损失。未来受宏观经济和行业景气程度等因素的影响，公司投资收益仍可能存在较大波动，从而对整体盈利水平带来不确定性。

（二）经营风险

1、宏观经济周期波动风险

半导体显示器件主要应用于智能手机、平板电脑、电视、桌面显示器、笔记本电脑以及其他新兴应用场景，消费电子产品需求弹性较大，宏观经济波动将通

过改变消费者的收入预期和购买能力影响消费电子产品市场的需求，并传导至半导体显示行业。近年来外部经济形势仍然有诸多不确定因素，如果未来经济增长放慢或出现衰退，将抑制半导体显示器件的市场需求，从而对发行人的盈利能力产生不利影响。

2、技术及市场竞争风险

半导体显示器件下游产品更新换代迅速，对半导体显示技术提出了较高的发展要求。而半导体显示行业是典型的技术密集型行业，集成了多个领域的高新技术，主要厂商之间技术竞争激烈，行业技术发展日新月异。若发行人不能持续保持技术发展、提升产品性能或调整产品结构以满足市场需求，将存在市场份额萎缩、盈利能力下降的风险。

3、知识产权相关风险

作为一家自主创新的高科技企业，发行人的商标、专利和专有技术的知识产权对发行人各项业务的发展均具有重要作用。发行人已采取合法有效的措施保护各类知识产权，由专门部门负责专利、商标等知识产权的相关事务。但是，发行人不能保证目前及未来所采取的保护措施能够完全防止侵犯发行人所拥有的知识产权的行为发生，而该等行为将可能会影响发行人的经营情况。

4、产品价格波动风险

半导体显示产品价格随着技术创新对供需关系带来的冲击呈周期性波动。随着主要在建及拟建半导体显示器件项目建成投产，液晶显示器件行业可能面临产能过剩风险，液晶显示器件价格也可能产生较大波动。若未来供需关系格局发生重大变化，导致半导体显示器件产品价格发生剧烈波动，发行人的经营业绩将受到相应影响。

5、生产设备及原材料供应风险

半导体显示行业上游领域的技术壁垒和行业集中度较高，部分生产设备和原材料采购由国外供应商提供，发行人在采购该等设备和原材料时可供选择的范围较小，存在一定依赖性。公司高度重视供应链安全建设，目前与全球数千家供应商保持着良好的合作关系，持续保障上游资材稳定供应，以降低供应链风险，但

仍然存在设备和原材料临时断供、价格波动较大的风险，进而对公司的日常生产运营造成不利影响。

6、海外业务经营

发行人在全球范围内开展生产经营活动，由于文化、体制等方面差异，海外市场在业务运营模式、消费者偏好和市场需求等方面与国内市场存在较大差异。如果未来发行人未能及时根据海外市场环境的变化调整海外业务战略和模式，或是海外政治、经济环境、贸易政策发生较大变化，发行人海外业务经营可能受到一定不利影响。

7、收购华灿光电的整合及业务协同风险及经营风险

公司 2023 年完成对华灿光电的控制权收购，基于公司所具备的优势以及和华灿光电的上下游产业链协同效应，快速获得 LED 外延/芯片核心技术、形成 MLED 业务独立发展平台。双方未来将在产业前沿技术开展合作，促进协同赋能，并在业务拓展、生产运营、资金管理、人才管理等方面推进生产经营稳定运行。本次收购华灿光电后整合能否顺利实施、产业协同效果能否达到预期存在一定的不确定性，若不及预期，将存在整合风险，可能会对公司生产经营稳定性造成不利影响。

由于业务经营战略尚处于调整期，同时受到经济恢复缓慢、市场竞争激烈等多重因素影响，华灿光电自被收购以来至 2024 年末，尚未实现盈利。2024 年度，华灿光电实现收入 412,594.21 万元，净亏损 61,116.95 万元，对发行人合并净利润影响较大。若华灿光电未来无法通过推行满销促满产等策略，进一步扩大销售规模并降低产品成本，则可能出现持续亏损的情况并对发行人的整体业绩持续产生不利影响。

（三）管理风险

1、发行人管理层管理不当的风险

发行人已建立了健全的管理制度体系和组织运行模式，但是外部经济环境的不断变化和公司业务的不断扩展，对公司的财务管理、营销管理以及资源整合能力提出了更高的要求。如果公司管理层素质及管理水平不能适应公司规模扩张的

需要，管理制度、组织模式不能随着公司规模的扩大而及时进行调整和完善，则将影响公司的应变能力和发展活力。

2、人才流失风险

发行人在职的高级管理人员和专业人员是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司未来成功的关键因素。半导体显示行业技术竞争激烈，人才资源较为紧缺，人才的流失可能会对公司造成损失。

3、内部控制风险

发行人建立了较为完善的内部控制制度体系，在控制与防范企业重大风险、管理舞弊及重要流程错误等方面发挥了重要作用，但由于内部控制存在固有局限性，如经营管理人员对内部控制认识上的差异、与子公司的关联交易和担保行为以及其他不可预见因素，一旦内控制度难以及时、全面的覆盖，将对发行人的经营和管理产生一定的负面影响。

（四）政策风险

1、反垄断政策的风险

发行人的海外业务布局正在不断推进，主营业务在海外的市场份额较高，业务规模较大。发行人的海外业务受到所在国法律法规的管辖，由于国际政治、经济和其他条件的复杂性，发行人在海外业务规模的扩大可能引起所在国或所在地区反垄断监管部门的关注，不能排除受到相关国家或地区反垄断监管部门的调查或处罚的风险，这将对发行人的生产经营造成不利影响。

2、政策支持变化的风险

半导体显示行业属于国家重点鼓励发展的产业领域。“十二五”和“十三五”发展规划、《2006 年至 2020 年信息产业中长期发展纲要》均将新型显示列为重点支持领域，国务院、各部委及各地政府陆续出台相关政策，从资本投入、长期低息借款、研发补贴、税收优惠等各方面进一步为我国半导体显示行业的发展提供了政策支持。未来若国家调整相关支持政策，将对半导体显示行业的发展产生不利影响。

发行人及部分子公司属于高新技术企业，根据相关法律法规，减按 15% 的税率征收企业所得税。根据现行的高新技术企业认定标准，预计发行人及该等子公司到期后继续取得《高新技术企业证书》并享受税收优惠政策的可能性较大。但若未来国家高新技术企业税收优惠政策发生变化，或发行人及该等子公司到期不能继续取得《高新技术企业证书》，将不能享受目前的税收优惠政策，对经营业绩造成一定不利影响。

（五）不可抗力风险

严重自然灾害以及突发性公共安全、卫生事件有可能导致对公司财产、人员造成损害，并可能影响公司的正常生产经营。因此，公司面临不可抗力对公司生产经营带来的风险。

第二节 发行概况

一、本期发行的基本情况

（一）本期发行的内部批准情况及注册情况

2024 年 7 月 8 日，本公司第十届董事会三十一次会议审议通过了《关于公司符合公开发行公司债券条件的议案》《关于公司公开发行公司债券发行方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行公司债券相关事宜的议案》，同意发行人面向专业投资者公开发行不超过人民币 100 亿元（含 100 亿元）的公司债券，并提交公司 2024 年第一次临时股东大会审议。2024 年 7 月 24 日，本公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。

本公司已获得中国证券监督管理委员会（证监许可〔2024〕1330 号文）同意面向专业投资者发行面值不超过（含）100 亿元的公司债券的注册。公司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）本期债券的基本发行条款

发行人全称：京东方科技集团股份有限公司。

债券全称：京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）。

发行规模：本期债券发行规模不超过 20 亿元（含 20 亿元）。

债券期限：本期债券的期限为 5 年。

债券票面金额：100 元。

发行价格：本期债券按面值平价发行。

增信措施：本期债券无担保。

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证券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。

债券利率及其确定方式：本期债券票面利率为固定利率，票面利率将根据网下询价簿记结果，由公司与簿记管理人按照有关规定，在利率询价区间内协商一致确定。债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。

发行方式：本期债券发行采取网下面向专业机构投资者询价、根据簿记建档情况进行配售的发行方式。

发行对象：本期债券发行对象为在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立 A 股证券账户的专业机构投资者（法律、法规禁止购买者除外）。

承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

配售规则：与发行公告一致。

网下配售原则：与发行公告一致。

起息日：本期债券的起息日为 2025 年 6 月 13 日。

兑付及付息债权登记日：本期债券兑付的债权登记日为付息日的前 1 个交易日，在债权登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

付息、兑付方式：本期债券按年付息，到期一次还本。本息支付将按照债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债券登记机构的相关规定办理。

付息日：本期债券的付息日为 2026 年至 2030 年每年的 6 月 13 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，顺延期间付息款项不另计利息）。

兑付日：本期债券的兑付日为 2030 年 6 月 13 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）。

支付金额：本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及所持有的本期债券票面总额的本金。

本息支付将按照债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债券登记机构的相关规定办理。

偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

信用评级机构及信用评级结果：经联合资信综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本期债券无评级。

拟上市交易场所：深圳证券交易所。

募集资金用途：本期公司债券募集资金扣除发行费用后，拟用于置换前期自有资金偿还的公司债券本金。

募集资金专项账户：本公司将根据《公司债券发行与交易管理办法》《债券受托管理协议》《公司债券受托管理人执业行为准则》等相关规定，指定专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转。

牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司。

联席主承销商：国联民生证券承销保荐有限公司、东兴证券股份有限公司、华泰联合证券有限责任公司、第一创业证券承销保荐有限责任公司。

通用质押式回购安排：本期债券通用质押式回购安排，将根据 2025 年 3 月 21 日发布的“《中国证券登记结算有限责任公司债券通用质押式回购担保品资格及折算率管理业务指引》”确定，相关安排以本期债券上市公告披露为准。

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

1、本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2025 年 6 月 10 日。

发行首日：2025 年 6 月 12 日。

预计发行期限：2025 年 6 月 12 日至 2025 年 6 月 13 日，共 2 个交易日。

网下发行期限：2025 年 6 月 12 日至 2025 年 6 月 13 日。

2、本期债券上市安排

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

二、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：

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；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；本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受此安排。

第三节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）本次债券的募集资金规模

经发行人第十届董事会第三十一次会议、2024 年第一次临时股东大会审议通过，并经中国证监会注册通过（证监许可〔2024〕1330 号），本次债券注册总额不超过 100 亿元（含 100 亿元），采取分期发行。

本期债券发行规模为不超过 20 亿元（含 20 亿元）。

（二）本期债券募集资金使用计划

1、本期债券募集资金用途

本期债券发行规模为不超过 20 亿元（含 20 亿元），募集资金扣除发行费用后拟用于置换前期自有资金偿还的公司债券本金。本次拟置换前期自有资金偿还的公司债券如下：

债务人	债券简称	债券起息日	债券到期日	发行规模（亿元）	当前余额（亿元）	拟使用募集资金（亿元）
京东方	22BOEY1	2022年3月25日	2025年3月25日	20.00	0.00	20.00

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、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，未来可能在履行相关程序后调整偿还有息负债的具体明细，并及时进行信息披露。

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

2、所属的科技创新领域

京东方具有显著的科技创新属性。历经多年专业深耕，公司已发展成为半导体显示领域全球领军企业及物联网领域全球创新型企业。基于在半导体显示与物联网产业的多年探索实践，公司创新提出了“屏之物联”发展战略，即通过集成

更多功能、置入更多场景、衍生更多形态等方式，让屏融入更多细分市场和应用场景，实现数字化时代“屏即终端”的用户感知革命，构建“屏即平台、屏即系统”的产业生态，重塑价值增长模式，赋予公司“1+4+N+生态链”发展架构全新内涵。截至 2024 年末，公司累计自主专利申请超 10 万件，其中柔性 OLED 相关专利申请已超 3 万件；公司全年新增专利申请超 8,000 件，其中发明专利超 90%，海外专利超 33%，覆盖美、欧、日、韩等多个国家和地区，遍及柔性 OLED、传感、人工智能等创新领域。公司连续 7 年进入 IFI 美国专利授权排行榜全球 TOP 20；连续 9 年进入 WIPO 全球 PCT 专利申请 TOP 10；并在 2024 年科睿唯安首次公布的《全球百强创新机构》榜单中位列第 12 位。

2018 年 11 月，国家统计局公布《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），战略性新兴产业是以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业。九大战略领域包括新一代信息技术产业、高端装备制造产业、新材料产业、生物产业、新能源汽车产业、新能源产业、节能环保产业、数字创意产业及相关服务业。2020 年 9 月 25 日，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部四部门联合印发了《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》（以下简称《指导意见》），提出的政策支持主要集中在 20 个方向，旨在推动战略性新兴产业更好的发展，为我国经济增长注入新的动力。《指导意见》明确，我国将聚焦新材料产业、新一代信息技术产业、智能及新能源汽车产业、生物产业、高端装备制造产业、新能源产业、节能环保产业、数字创意产业等 8 大战略性新兴产业培育新的投资增长点，加快重点领域产业形成范围效应。

在上述战略性新兴产业中，发行人主导产业符合新一代信息技术产业等领域的发展方向，为发行人未来产业发展提供了强有力的政策支持。近年来，国家积极“惠民生、促消费、增后劲”，实施了“降准降息”、“以旧换新”等政策，提振居民消费信心，刺激国内经济增长，助力终端市场需求显著提升；产业端，半导体显示企业以市场为导向按需生产，行业供需关系改善。未来随着显示高端化升级趋势明显，全行业在新材料、新技术、新产品等维度持续创新，发行人所处的战略性新兴产业将存在较大的市场空间。

3、自身科技创新属性及相关政策依据

根据《深圳证券交易所公司债券发行上市审核业务指引第 7 号——专项品种公司债券（2024 年修订）》（以下简称“7 号指引”），发行人适用情况如下：

（1）符合 7 号指引第八十一条：发行人申请发行科技创新公司债券并在本所上市或者挂牌的，最近一期末资产负债率原则上不高于 80%。

截至 2025 年 3 月末，京东方资产负债率为 50.67%，未高于 80%。

（2）符合 7 号指引第八十二条：科技创新类发行人应当具有显著的科技创新属性，并符合下列情形之一：

①发行人最近 3 年累计研发投入占累计营业收入的 5%以上，或者最近 3 年累计研发投入金额在 8000 万元以上且原则上相关成果所属主营业务板块最近 3 年累计营业收入或者毛利润占比达 30%以上；

②发行人报告期内科技创新领域累计营业收入占营业总收入的 50%以上；

③发行人形成核心技术和应用于主营业务，并能够产业化的发明专利（含国防专利）合计 30 项以上，或者为具有 50 项以上著作权的软件行业企业。

2022-2024 年度，发行人累计研发投入 371.70 亿元，累计营业收入 5,513.38 亿元，最近 3 年累计研发投入占累计营业收入 6.74%，满足 7 号指引第八十二条第①款“发行人最近 3 年累计研发投入占累计营业收入的 5%以上，或者最近 3 年累计研发投入金额在 8000 万元以上且原则上相关成果所属主营业务板块最近 3 年累计营业收入或者毛利润占比达 30%以上。”

综上，京东方符合科技创新类发行人相关标准。

4、所持有的创新技术先进性及具体表现

截至 2024 年末，公司累计自主专利申请超 10 万件，其中柔性 OLED 相关专利申请已超 3 万件；公司全年新增专利申请超 8,000 件，其中发明专利超 90%，海外专利超 33%，覆盖美、欧、日、韩等多个国家和地区，遍及柔性 OLED、传感、人工智能等创新领域。公司连续 7 年进入 IFI 美国专利授权排行榜全球 TOP 20；连续 9 年进入 WIPO 全球 PCT 专利申请 TOP 10；并在 2024 年科睿唯安首

次公布的《全球百强创新机构》榜单中位列第 12 位。在产品与技术方面，公司在 2024 年内完成全球首款“Z”字形三折叠屏量产交付，开创 OLED 产品新形态；UB Cell 技术迭代推出了黑钻、黑晶产品，引领高端 TV 新风尚；多项创新成果荣获国家科学技术奖和 SID、CES、IFA 等行业大奖。此外，公司主动拥抱人工智能技术催生的浪潮，正式发布“AI+”战略，并适配“AI+”战略落地的组织机制，积极推进 AI 在生产制造、产品创新、经营管理等方面的创新应用和赋能增效，全方位夯实企业发展根基。公司始终将技术创新作为驱动企业高质量发展的基石，未来也将继续坚持高强度研发投入，在新材料、新技术、新产品等维度持续创新，推动超高清、超高刷、柔性 OLED、Mini/Micro LED 等显示技术创新突破。

5、正在从事的研发项目及进展情况

京东方始终坚持高强度研发投入，获得丰硕成果。截至 2024 年末，京东方累计自主专利申请量超 10 万件，年度新增专利申请中发明专利超 90%，海外专利超 33%，并连续 7 年跻身 IFI 美国专利授权排行榜 TOP 20，连续 9 年进入 WIPO 全球 PCT 专利申请 TOP 10。产品与技术方面，全球首款“Z”字形三折叠屏量产交付，开创 OLED 产品新形态；UB Cell 技术迭代推出黑钻、黑晶产品，引领高端 TV 新风尚；多项创新成果荣获国家科学技术奖和 SID、CES、IFA 等行业大奖。2024 年度，公司主要研发项目如下：

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
UB Cell 项目	实现 LCD 画质可媲美 OLED、成本较 OLED 更低，提升 BOE 高端产品竞争力。	产品已量产	1. 产品静态对比度提升至 3500:1；反射率降低至 0.5%； 2. 低成本圆偏护眼； 3. 实现 UB 3.0 高端旗舰机型量产，4.0 技术开发完成。	实现技术能力的平台型跃迁，已导入 TV 高端旗舰产品，成为显示产品的主流技术，对产品升级具有战略性的引领意义。
Oxide	进一步发挥氧化物迁移率高、漏电流低的优势，开发新型器件结构，打造先进且可靠的氧化物工艺能力，实现产品性能全面提升。	进行中	1. Top Gate 量产日程确保； 2. NB 低频 1Hz 设计满足品牌客户闪烁标准，达成客户产品开发需求。	Oxide 迁移率进一步提升，低频进一步降低，结合 BOE 产能优势，打造 BOE 氧化物品牌，将为 BOE 产品竞争力提升提供强力支撑。
功能集成	实现 Panel 集成感光 Sensor，Smart GOA，屏下超声指纹识别、防窥等功能集成，提升产品竞争力。	进行中	1. a-Si 光感集成具备产品化条件，并完成客户推广； 2. 实现 Smart GOA 技术产品化； 3. 10*11 超声指纹实现单指指纹迭代升级，并集成压感功能，完成技术开发和产品化导入；超声指纹 PI 基技术开发完成；	屏幕集成更多功能，为客户及消费者提供更便捷、更有性价比的产品，使屏实现增值并匹配更多应用场景，提升市场竞争力。

			4. 实现共享态和防窥态的可变切换。	
GPR	基于 31.5 4k 医疗向 GPR 3D 产品，挖掘新型材料和先进工艺能力，进一步降低串扰，提升光学特性，提升产品竞争力。	进行中	86/31.5 4K 整机低串扰新型材料及工艺开发完成。	随着教育及内窥镜等医疗市场兴起，自研 GPR 技术，抢抓眼镜式 3D 大尺寸产品发展机遇。
健康显示	打造低成本圆偏光护眼显示及具备抗菌抗病毒功能的全方位健康显示技术方案。	进行中	1. 大尺寸圆偏振光方案护眼验证完成； 2. 阻隔式抗菌抗病毒方案可行性结论输出。	打造低成本类自然光护眼技术，同时引领抗菌抗病毒健康显示新风尚，进一步提升产品竞争力，为 BOE 市场竞争力提升提供强有力的支撑。
低碳环保	通过透过率提升，PFAS Free 材料及低温工艺导入，实现碳排降低，提升产品竞争力。	进行中	1. TV 55" VA 4K 透过率 7.0% 技术开发完成； 2. PFAS Free 验证完成，具备产品化条件； 3. 低温 2.0 工艺验证完成。	在透过率提升、低碳环保材料应用、低碳工艺开发等方面探索，打造绿色低碳显示技术平台，抢占市场先机。
智能座舱	基于高分辨率超大尺寸屏幕，多功能集成于一体，打造智慧驾舱新概念。	进行中	屏内集成包括 PHUD、光感集成、可切换防窥等多种功能。	引领车载屏幕高清大尺寸智能化潮流，打造多功能集成的智慧车载驾舱产品，实现车载产品竞争力提升。
HRD 技术	实现不同区域不同刷新频率，节省驱动功耗。	产品已量产	1. 驱动功耗降低； 2. 不同区域实现不同刷新率。	作为平台技术可导入不同应用别产品，在 LTPO 基础上继续提升高端旗舰机型的技术附加值，助力 BOE OLED 高端产品营销。
Tandem 技术	使用串联 OLED 发光器件，可降低功耗，显著提升亮度和寿命。	产品已量产	1. 正常模式和高亮模式下的亮度均大幅提升； 2. 寿命翻倍提升； 3. 功耗显著降低。	作为平台技术可导入不同应用别产品，有望成为未来高端 OLED 产品的重要标签；同时可推动 OLED 屏在高端笔电、车载等产品领域的加速渗透，助力公司经营业绩提升。
广色域 OLED 发光器件	可提升 BT2020 色域。	进行中	使 BT2020 色域覆盖≥95%。	作为平台技术可导入不同应用别产品，通过完善 BT2020 色域生态构建，突出 BOE OLED 广色域产品价值，助力高端产品营销。
极致窄边框技术	可大幅缩小整机边框。	进行中	使整机下边框数值大幅减小。	作为平台技术可导入不同应用别产品，持续提升 BOE OLED 产品窄边框竞争能力。
折叠新形态	拓展折叠产品新形态。	产品已量产	新形态折叠终端产品量产。	作为移动终端领域的创新产品形态，代表了 BOE OLED 的领先技术实力。
柔性平面笔电产品量产	BOE 首款柔性 OLED 平面笔电产品量产。	产品已量产	集成柔性 OLED 轻薄、四边窄边框、FMLOC+主动笔集成化等优势。	该款产品的量产，标志 BOE OLED 在笔电市场的重要突破。
110 寸 Mini LED TV 项目	打造一款超大尺寸、高色域、高画质、超一级能效的高端电视产品。	产品客户端已上市	1. 完成 5000 级以上分区 5000nits 亮度、800 万级对比度 Mini LED 产品开发；2. 通过全新背光方案开发，色域达 DCI-P3 标准 125%，同时实现电视机超高能源效率（10cd/W）。	实现高色域高画质低功耗的技术突破，有望成为大尺寸高端显示产品的引领技术，助力 BOE 高端产品竞争力提升，实现盈利增长。
AI 笔记本电脑项目	通过集成 AI 技术，开发具有 AI 功能的笔记本电脑产品，为	产品客户端已上市	实现 AI 本地算力的使能和调用，实现 AICC、自然语义等多	专业的开发能力和良好的产品品质为 BOE 和客户赢得

	客户提供更有竞争力的产品，为用户提供更智能、个性化的体验。		款本地 AI 应用的开发与部署。	了较好的口碑，为实现品牌客户的进一步突破奠定了基础。
12.1 寸裸眼 3D TPC 产品项目	提升 3D 观看沉浸感，实现 2/3D 可切换裸眼 3D 显示 TPC 产品自主开发。	产品已量产 产品客户端已上市	实现 2D/3D 可切换裸眼 3D 显示，3D 高透过率且 2D 画面无损，搭配客户端整机眼追系统，实现>80°的 3D 显示视角。	2/3D 可切换裸眼 3D TPC 产品处于行业领先水平，实现 2D/3D 一键切换，匹配人眼追踪技术支持单人高自由度移动观看，给用户带来沉浸式体验，提升 3D 显示在终端影响力。
智慧一体机 C100 产品项目	完成一款 AI 智能、高效协同的智慧一体机产品，提升用户体验，提升智慧办公解决方案的核心竞争力。	产品已量产	1. 完成 65/75/86 寸 4K 整机开发；完成 AI 大模型会议纪要、大模型设备操作问答 APP 开发； 2. 完成可进行语音控制大屏功能的智能笔开发； 3. 完成自然书写 3.0 APP、BOE Share APP 开发，支持 4K 投屏及 BYOM 功能。	C100 系列产品融合 AI 多模态交互与大模型技术，发布多项行业领先应用，形成产品的核心竞争力，有力提升产品市场竞争力。
智能 3D 软件技术平台项目	支撑裸眼 3D 显示产品业务，提供 3D 智能终端产品低成本、高质量、可延展的软硬融合终端解决方案。	产品客户端已上市	为裸眼 3D 多种终端提供全方位的服务，完成全局交织、AI 3D 播放器、3D 转制平台等 10 余款 3D 软件研发。	全局交织、3D 模型查看等技术落地多个重点客户产品，进一步提升 BOE 产品行业竞争力。助力 BOE 裸眼 3D 产业发展，进一步解决裸眼 3D 因软件、内容缺少而造成的可玩性低难推广的问题。
LED 直显技术研究与应用	开发适用不同场景的 LED 直显产品，包含户外显示、数字电影 LED 屏解决方案、xR 虚拟拍摄产品等，满足市场需要。	产品已量产	1.完成具有高效散热、高亮节能（最高亮度可达 10000+nits）、维护方便、创意设计等诸多优势的产品开发，完成户外产品搭建； 2.推出 MLED 超级数字电影 LED 屏的解决方案，并实现成功点亮，完成电影屏 DCI 认证； 3.构建软/硬件全套的 xR 虚拟拍摄解决方案。	通过对 LED 直显产品的技术和创意赋能，拓展多场景渗透的潜在机会，提升品牌知名度与市场占有率，助力 BOE MLED 业务持续增长。
MLED 背光产品开发	发挥 MLED 背光优势，聚焦高端市场应用拓展及方案优化，实现多款产品导入。	产品已量产	1.为客户提供 1K+分区、高刷新率、低延迟、高画质的 MLED COG 背光方案，实现产品成本优化，导入电竞、医疗等高端市场； 2.为客户提供高对比度、高亮度 MLED 背光车载显示，无论白天还是黑夜，都可以为驾驶员提供细腻逼真的视觉体验。	以优质的画面表现和专业的开发能力，助力促进车载、电竞显示器等 MLED 背光产品市占增长。
高性能控光解决方案	结合太阳能及无线技术，实现绿色节能、无布线要求的独立调光窗产品。 研发柔性调光产品、技术、材料、工艺，满足乘用车全景天幕需求。	进行中	1. 无需外供电 0 布线的独立调光窗产品，通过无线实现集群窗控制，易于部署应用，结合太阳能及调光功能实现绿色节能； 2. 柔性调光产品完成柔性工艺路线建设，完成配套材料研发，完成后段整合工艺开发。	将调光窗产品形式和传统玻璃窗设计一致，且无需额外能耗，无障碍部署安装，解决建筑端客户痛点，提升客户体验，通过太阳能及调光技术实现低碳节能； 柔性调光产品进一步开拓乘用车市场。
高性能光纤传感器	研发高性能光纤放大器产品。	产品已量产	开发新型光路方案和电路系统，提升出光和收光强度，缩短响应时间。	面向客户对检测距离、检测精度、响应时间的需求，开发高性能光纤放大器产品，开拓半导体工业传感领域市

				场。
工业 FPXD 产品拓展	实现高分辨率、高帧率动态工业产品和柔性工业产品量产。	产品已量产	1. 提升背板极限空间分辨率，提升帧率； 2. 完善柔性工艺技术路线，提升良率。	布局 X 射线探测领域新的增长点，拓宽产品应用领域。
玻璃基半导体特色器件	研发大面积高性能玻璃基封装载板。	进行中	1. 明确玻璃基载板技术路线，产出样品； 2. 难点技术问题解决，提升产品可靠性。	京东方结合自身积累，布局玻璃载板技术，助力封装技术升级。
钙钛矿光伏技术研发	围绕钙钛矿光伏的效率与寿命提升，开展相关技术与材料研究。	进行中	钙钛矿光伏关键技术突破，实现寿命改善与效率提升，探索产品化机会。	做好钙钛矿光伏相关技术储备，拓展产品应用领域，孵化新业务增长点。
心脏膜片 I 期临床	完成细胞膜片药品 I 期临床试验，验证低射血分数冠心病患者给予细胞膜片的安全性、有效性，开发首款干细胞膜片治疗产品。	进行中	1. 完成临床给药剂量爬坡，确定药物最大耐受剂量； 2. 验证药品临床安全性，探索有效性。	国内首款膜剂型的干细胞治疗药品，技术壁垒高，有利于提升 BOE 在高端医疗技术与产品开发方面的影响力； 积累细胞膜片平台技术，持续拓展适应症，惠及多病种患者，提升 BOE 医疗竞争力。

6、保持持续技术创新的机制和安排

公司将继续坚持“诚信担当、倾情客户、以人为本、开放创新”的核心价值观，恪守“正道经营、创新进取”的经营理念，坚持高质量、可持续发展，以“屏之物联”战略为指引，持续创新突破，加速实现行业内外高水平协同。同时，坚定“市场化、国际化、专业化”的发展方向，坚持以人为本，在智能物联时代持续创新攻坚。

综上，依据中国证监会、深交所出具的相关法律和规范性文件，结合发行人所处行业及业务发展目标等因素，发行人可认定为科技创新类发行人，本期债券可认定为科技创新公司债券。

（三）募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

（四）募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

本期公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

本期债券存续期内，根据生产经营和资金使用计划需要，募集资金使用计划可能发生调整，发行人应履行董事会内部决策程序或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，调整后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。

（五）本期债券募集资金专项账户管理安排

公司拟将本次募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的存放、使用及监管。本期债券的资金监管安排包括募集资金管理制度的设立、债券受托管理人根据《债券受托管理协议》等的约定对募集资金的监管进行持续的监督等措施。

1、募集资金管理制度的设立

为了加强规范发行人发行债券募集资金的管理，提高其使用效率和效益，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规的规定，公司制定了募集资金管理制度。公司将按照发行申请文件中承诺的募集资金用途计划使用募集资金。

2、债券受托管理人的持续监督

根据《债券受托管理协议》，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，受托管理人应当每季度检查甲方募集资金的使用情况是否符合相关规定并与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。受托管理人应当至少在本期债券每次兑付兑息日前 20 个交易日，了解发行人的偿债资金准备情况与资金到位情况。受托管理人对发行人专项账户募集资金的监督条款详见本募集说明书“第十节 投资者保护机制”之“四、受托管理人”中的债券受托管理协议主要内容。

（六）募集资金运用对发行人财务状况的影响

1、对发行人负债结构的影响

以 2025 年 3 月 31 日公司财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，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发生变动：

（1）相关财务数据模拟调整的基准日为 2025 年 3 月 31 日；

（2）假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 20 亿元；

（3）假设本期债券募集资金净额 20 亿元全部计入 2025 年 3 月 31 日的资产负债表；

（4）假设本期债券募集资金的用途为 20 亿元全部用于置换前期自有资金偿还的公司债券本金；

（5）假设公司债券发行在 2025 年 3 月 31 日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	本期债券发行后	模拟变动额
流动资产	13,980,705.49	14,180,705.49	200,000.00
非流动资产	28,040,612.86	28,040,612.86	-
总资产	42,021,318.35	42,221,318.35	200,000.00
流动负债	10,952,944.94	10,952,944.94	-
非流动负债	10,338,272.87	10,538,272.87	200,000.00
总负债	21,291,217.82	21,491,217.82	200,000.00
资产负债率（%）	50.67	50.90	0.23
流动比率	1.28	1.29	0.01
速动比率	1.04	1.06	0.02

2、对于发行人短期偿债能力的影响

本期债券如能成功发行且用于置换前期自有资金偿还的公司债券本金，发行人的流动比率和速动比率将进一步提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力将得到提升，短期偿债能力进一步增强。

二、前次公司债券募集资金使用情况

（一）募集资金总额、实际使用金额与募集资金余额

经中国证监会于 2019 年 9 月 30 日签发的证监许可〔2019〕1801 号文核准，公司获准公开发行不超过人民币 300 亿元的公司债券。发行人于有效期内累计发行 160 亿元，剩余额度已过期。发行人实际使用金额 160 亿元，募集资金余额 0 元。

（二）募集资金专户运作情况

发行人设立募集资金专户，用于前次债券募集资金的存放、使用及监管。前次债券的资金监管安排包括募集资金管理制度的设立、债券受托管理人根据《债券受托管理协议》等的约定对募集资金的监管进行持续的监督等措施。募集资金专户按照以上约定运作，情况良好。

（三）募集资金约定用途、用途变更调整情况与实际用途

前次公司债券募集资金与募集说明书披露的用途一致，具体使用情况如下：

公司于 2019 年 10 月在深交所发行了规模为 80 亿元的京东方科技集团股份有限公司 2019 年公开发行永续期公司债券（面向合格投资者）（第一期），发行利率 4.0%，期限为 3+N 年，募集资金用途为向子公司增资和偿还公司债务。截至本募集说明书签署日，该债券募集资金已使用完毕，募集资金使用与该债券募集说明书披露的用途一致。

公司于 2020 年 2 月在深交所发行了规模为 20 亿元的京东方科技集团股份有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券（面向合格投资者）（第一期）（疫情防控债），发行利率 3.64%，期限为 3+N 年，募集资金用途为向子公司增资。截至本募集说明书签署日，该债券募集资金已使用完毕，募集资金使用与该债券募集说明书披露的用途一致。

公司于 2020 年 3 月在深交所发行了规模为 20 亿元的京东方科技集团股份有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券（面向合格投资者）（第二期）（疫情防控债），发行利率 3.54%，期限为 3+N 年，募集资金用途为向子公司增资。截至本募集说明书签署日，该债券募集资金已使用完毕，募集资金使用与该债券募集说明书披露的用途一致。

公司于 2020 年 4 月在深交所发行了规模为 20 亿元的京东方科技集团股份

有限公司 2020 年公开发行永续期公司债券（面向合格投资者）（第三期）（疫情防控债），发行利率 3.50%，期限为 3+N 年，募集资金用途为向子公司增资、补充流动资金。截至本募集说明书签署日，该债券募集资金已使用完毕，募集资金使用与该债券募集说明书披露的用途一致。

公司于 2022 年 3 月在深交所发行了规模为 20 亿元的京东方科技集团股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行永续期公司债券（数字经济）（第一期），发行利率 3.50%，期限为 3+N 年，募集资金用途为对子公司增资、补充流动资金。截至本募集说明书签署日，该债券募集资金已使用完毕，募集资金使用与该债券募集说明书披露的用途一致。

截至本募集说明书签署日，前次公司债券均已按照募集说明书中约定的用途使用完毕，未出现变更募集资金用途的情况。

三、发行人关于本期债券募集资金的承诺

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

发行人承诺不得将相关募集资金用途调整为非限定偿债用途。

发行人承诺，如因特殊情形确需在发行前调整募集资金用途，或在存续期间调整募集资金用途的，将履行相关程序并及时披露有关信息，且调整后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。

发行人承诺本期债券不涉及新增地方政府债务，不用于偿还地方政府债务或违规用于公益性项目建设，并声明地方政府对本期债券不承担任何偿债责任。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：京东方科技集团股份有限公司

股票代码：000725.SZ、200725.SZ

法定代表人：陈炎顺

注册资本：37,645,016,203 元¹

实缴资本：37,416,133,303 元

设立日期：1993 年 4 月 9 日

统一社会信用代码：911100001011016602

住所：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号

邮政编码：100176

联系电话：010-64318888 转

传真：010-64366264

办公地址：北京市北京经济技术开发区西环中路 12 号

信息披露事务负责人：郭红

信息披露事务负责人联系方式：010-64318888 转

所属行业：计算机、通信和其他电子设备制造业

经营范围：制造电子产品、通信设备、机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；制造电子计算机软硬件；经营

¹ 因公司 2024 年回购注销限制性股票，股份总数由 37,652,529,195 股减少至 37,645,016,203 股，注册资本由 37,652,529,195 元减少至 37,645,016,203 元，本次变更注册资本及修订《公司章程》已经公司 2025 年第一次临时股东大会审议通过；因公司 2025 年注销库存股，股份总数由 37,645,016,203 股减少至 37,416,133,303 股，公司将根据《公司法》等相关法律法规的规定，对《公司章程》中涉及注册资本的相关条款进行修改，并办理工商变更登记手续。

电信业务；购销电子产品、通信设备、电子计算机软硬件；计算机数据处理；设计、销售机械电器设备、五金交电、建筑材料、纸制品、工业气体、工具模具、蒸汽热汽；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术培训；承办展览展销活动；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；无线电寻呼业务；自有房产的物业管理（含房屋出租）；机动车停车服务；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及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。）

网址：<https://www.boe.com/>

二、发行人历史沿革

（一）历史沿革信息

1、公司设立情况

1992 年 10 月，北京电子管厂、江门国际信托投资公司、中国工商银行北京信托投资公司、北京华银实业开发公司和内部职工股代表签署了《共同发起筹建北京东方电子集团股份有限公司协议书》和《北京东方电子集团股份有限公司章程（草案）》。

1992 年 11 月 7 日，经北京市经济体制改革办公室《关于批准设立“北京东方电子集团股份有限公司”的批复》（京体改办字[1992]第 22 号）批准，北京电子管厂、江门国际信托投资公司等共同发起设立北京东方电子集团股份有限公司。

1993 年 2 月 25 日，北京会计师事务所第三分所出具了《验资证明》和《验资说明》，对发起人股东的出资进行了验证确认。

1993 年 4 月 9 日，北京市工商行政管理局向北京东方电子集团股份有限公司核发了《企业法人营业执照》（注册号为 11501259）。

北京东方电子集团股份有限公司设立时，股东持股情况如下：

单位：万股

项目	持股数量	持股比例
一、国有法人股	15,513.00	59.30%
其中：北京电子管厂	10,308.00	39.41%
中国工商银行北京信托投资公司	5,005.00	19.13%
江门国际信托投资公司	200.00	0.76%
二、其他法人股	9,975.00	38.13%
其中：北京华银实业开发公司	9,975.00	38.13%
三、内部职工股	670.00	2.56%
合计	26,158.00	100.00%

2、江门国际信托投资公司转让所持股份

1996 年 10 月 17 日，经北京市人民政府电子工业办公室《关于北京东方电子集团股份有限公司江门国际信托投资公司持有股份转让给北京显像管厂的批复》（[96]京电规字第 531 号）批准，江门国际信托投资公司将其持有的 200 万股股份转让给北京显像管总厂。股权转让完成后，股东持股情况如下：

单位：万股

项目	持股数量	持股比例
一、国有法人股	15,513.00	59.30%
其中：北京电子管厂	10,308.00	39.41%
北京显像管总厂	200.00	0.76%
中国工商银行北京信托投资公司	5,005.00	19.13%
二、其他法人股	9,975.00	38.13%
其中：北京华银实业开发公司	9,975.00	38.13%
三、内部职工股	670.00	2.56%
合计	26,158.00	100.00%

3、内部职工和北京华银实业开发公司转让所持股份

按照国务院关于股份公司重新登记过程中内部职工股不得超过公司股份总数 2.50% 的要求，1997 年 3 月 25 日，经北京市证券监督管理委员会《关于北京东方电子集团股份有限公司内部职工股清理情况的报告》（京证监字[1997]27 号）批准，内部职工冯水生等 20 人将总计 20 万股转让给北京电子管厂。

北京华银实业开发公司与北京电子管厂于 1997 年 3 月 20 日签署《股权转让协议》，约定北京华银实业开发公司将其持有的发行人股份中的 9,700 万股股份转让给北京电子管厂。

股权转让完成后，股东持股情况如下：

单位：万股

项目	持股数量	持股比例
一、国有法人股	25,233.00	96.46%
其中：北京电子管厂	20,028.00	76.57%
北京显像管总厂	200.00	0.76%
中国工商银行北京信托投资公司	5,005.00	19.13%
二、其他法人股	275.00	1.05%
其中：北京华银实业开发公司	275.00	1.05%
三、内部职工股	650.00	2.48%
合计	26,158.00	100.00%

4、首次公开发行 B 股并上市

经北京市人民政府《关于同意北京东方电子集团股份有限公司增资扩股发行境内上市外资股的通知》（京政办函[1997]87 号）以及国务院证券委员会《关于同意北京东方电子集团股份有限公司发行境内上市外资股的批复》（证委发[1997]32 号）批准，北京东方电子集团股份有限公司公开发行 B 股 11,500 万股，并于 1997 年 6 月 10 日在深交所上市。

发行后的股权结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
一、国有法人股	25,233.00	67.00%
其中：北京电子管厂	20,028.00	53.18%
北京显像管总厂	200.00	0.53%
中国工商银行北京信托投资公司	5,005.00	13.29%
二、其他法人股	275.00	0.73%
其中：北京华银实业开发公司	275.00	0.73%
三、境内上市外资股	11,500.00	30.54%
四、内部职工股	650.00	1.73%
合计	37,658.00	100.00%

5、1997 年送股

经公司 1997 年度临时股东大会和北京市证券监督管理委员会《关于同意北京东方电子集团股份有限公司 96 年度分红派息方案的函》（京证监函[1997]67

号）批准，公司以股份总数 37,658 万股为基数，向全体股东实施了每 10 股送 3 股的送股方案。

上述送股完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
一、国有法人股	32,802.90	67.00%
其中：北京电子管厂	26,036.40	53.18%
北京显像管总厂	260.00	0.53%
中国工商银行北京信托投资公司	6,506.50	13.29%
二、其他法人股	357.50	0.73%
其中：北京华银实业开发公司	357.50	0.73%
三、境内上市外资股	14,950.00	30.54%
四、内部职工股	845.00	1.73%
合计	48,955.40	100.00%

6、中国工商银行北京市亚运村支行（原“中国工商银行北京信托投资公司”）转让所持股份

1999 年 11 月 30 日，北京电子管厂与中国工商银行北京市亚运村支行签署《股权转让协议》，中国工商银行北京市亚运村支行将其所持有的 6,506.50 万股股份转让给北京电子管厂。1999 年 12 月 17 日，上述股份转让获得中国证监会北京证券监管办事处《关于同意北京东方电子集团股份有限公司股份变动的批复》批准。股权转让完成后，公司股本结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
1、国有法人股	32,802.90	67.00%
其中：北京电子管厂	32,542.90	66.47%
北京显像管总厂	260.00	0.53%
2、其他法人股	357.50	0.73%
其中：北京华银实业开发公司	357.50	0.73%
3、境内上市外资股	14,950.00	30.54%
4、内部职工股	845.00	1.73%
合计	48,955.40	100.00%

7、2000 年公开增发 A 股并于 2001 年上市

2000 年 12 月，经中国证监会《关于核准北京东方电子集团股份有限公司申请增发股票的通知》（证监公司字[2000]197 号）核准，北京东方电子集团股份有限公司公开发行 A 股 6,000.00 万股，并于 2001 年 1 月 12 日在深交所上市。

上述发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
一、国有法人股	32,802.90	59.69%
其中：北京电子管厂	32,542.90	59.22%
北京显像管总厂	260.00	0.47%
二、其他法人股	357.50	0.65%
其中：北京华银实业开发公司	357.50	0.65%
三、境内上市外资股（B 股）	14,950.00	27.20%
四、人民币普通股（A 股）	6,000.00	10.92%
五、内部职工股	845.00	1.54%
合计	54,955.40	100.00%

8、2001 年更名

经公司第二届第十五次董事会、2000 年年度股东大会审议通过，国家工商行政管理总局核准，2001 年 7 月 20 日，公司名称由“北京东方电子集团股份有限公司”正式变更为“京东方科技集团股份有限公司”，英文名称相应变更为“BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.”。公司的 A 股股票简称“京东方 A”和 B 股股票简称“京东方 B”保持不变。同日，公司领取了新的营业执照。

9、北京华银实业开发公司转让所持股份

2001 年 7 月 27 日，北京华银实业开发公司与北京易芯微显示技术开发中心签署《股权转让协议》，将其所持有的 357.50 万股股份转让给北京易芯微显示技术开发中心。股份转让完成后，公司股本结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
1、国有法人股	32,802.90	59.69%
其中：北京电子管厂	32,542.90	59.22%
北京显像管总厂	260.00	0.47%
2、其他法人股	357.50	0.65%
其中：北京易芯微显示技术开发中心	357.50	0.65%

项目	持股数量	股权比例
3、境内上市外资股（B 股）	14,950.00	27.20%
4、人民币普通股（A 股）	6,000.00	10.92%
5、内部职工股	845.00	1.54%
合计	54,955.40	100.00%

10、北京电子管厂所持股份划转

2001 年 10 月 22 日，经中华人民共和国财政部《关于京东方科技集团股份有限公司国有股权划转有关问题的批复》（财企[2001]635 号）批准，北京电子管厂将其所持有的公司股份 32,542.90 万股分别划转至京东方投资和东电实业。其中，京东方投资受让 29,205.90 万股，占股份总数的 53.15%；东电实业受让 3,337 万股，占股份总数的 6.07%。股份划转完成后，公司股本结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
1、国有法人股	32,802.90	59.69%
其中：京东方投资	29,205.90	53.15%
东电实业	3,337.00	6.07%
北京显像管总厂	260.00	0.47%
2、其他法人股	357.50	0.65%
其中：北京易芯微显示技术开发中心	357.50	0.65%
3、境内上市外资股（B 股）	14,950.00	27.20%
4、人民币普通股（A 股）	6,000.00	10.92%
5、内部职工股	845.00	1.54%
合计	54,955.40	100.00%

11、2003 年资本公积转增股本

2003 年 4 月 18 日，公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《公司 2002 年度利润分配预案》，拟以股份总数 54,955.40 万股为基数，向全体股东实施每 10 股转增 2 股的资本公积金转增股本方案。2003 年 5 月 30 日，公司 2002 年年度股东大会审议通过了《公司 2002 年度利润分配预案》。

上述转增完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
一、国有法人股	39,363.48	59.69%
其中：京东方投资	35,047.08	53.15%

项目	持股数量	股权比例
东电实业	4,004.40	6.07%
北京显像管总厂	312.00	0.47%
二、其他法人股	429.00	0.65%
其中：北京易芯微显示技术开发中心	429.00	0.65%
三、境内上市外资股（B 股）	17,940.00	27.20%
四、人民币普通股（A 股）	7,200.00	10.92%
五、内部职工股	1,014.00	1.54%
合计	65,946.48	100.00%

12、2004 年增发 B 股

2003 年 5 月 13 日，公司第三届董事会第十三次会议审议通过了《增发不超过 35,000 万股境内上市外资股（B 股）》等相关议案。

经中国证监会《关于核准京东方科技集团股份有限公司增发股票的通知》（证监发行字[2004]2 号）核准，于 2004 年 1 月 13 日至 15 日进行 B 股发行。

本次 B 股发行数量为 31,640.00 万股，募集资金总额为 199,964.80 万元港币。

上述发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
一、国有法人股	39,363.48	40.33%
其中：京东方投资	35,047.08	35.91%
东电实业	4,004.40	4.10%
北京显像管总厂	312.00	0.32%
二、其他法人股	429.00	0.44%
其中：北京易芯微显示技术开发中心	429.00	0.44%
三、境内上市外资股（B 股）	49,580.00	50.81%
四、人民币普通股（A 股）	8,214.00	8.42%
合计	97,586.48	100.00%

13、2004 年资本公积转增股本

2004 年 4 月 23 日，公司第三届董事会第二十次会议审议通过了《2003 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，拟以公司增发 B 股后的总股本 97,586.48

万股为基数，向全体股东以每 10 股派现金 0.10 元人民币（含税）并同时以资本公积金每 10 股转增 5 股派发现金红利和转增股份。

2004 年 5 月 28 日，公司 2003 年度股东大会审议通过了《2003 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，转增后公司总股本由 97,586.48 万股增至 146,379.72 万股。

上述转增完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
一、国有法人股	59,045.22	40.33%
其中：京东方投资	52,570.62	35.91%
东电实业	6,006.60	4.10%
北京显像管总厂	468.00	0.32%
二、其他法人股	643.50	0.44%
其中：北京易芯微显示技术开发中心	643.50	0.44%
三、境内上市外资股（B 股）	74,370.00	50.81%
四、人民币普通股（A 股）	12,321.00	8.42%
合计	146,379.72	100.00%

14、2005 年资本公积转增股本

2005 年 5 月 31 日，公司第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于资本公积金转增股本及新老股东共享累计未分配利润的议案》，以 2004 年 12 月 31 日公司总股本 146,379.72 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股的比例向全体股东转增股份。

2005 年 7 月 5 日，公司 2005 年第一次临时股东大会审议通过了《关于资本公积金转增股本及新老股东共享累计未分配利润的议案》。转增完成后，公司总股本由 146,379.72 万股增至 219,569.58 万股。

上述转增完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

项目	持股数量	股权比例
一、国有法人股	88,567.83	40.33%
其中：京东方投资	78,855.93	35.91%

项目	持股数量	股权比例
东电实业	9,009.90	4.10%
北京显像管总厂	702.00	0.32%
二、其他法人股	965.25	0.44%
其中：北京易芯微显示技术开发中心	965.25	0.44%
三、境内上市外资股（B 股）	111,555.00	50.81%
四、人民币普通股（A 股）	18,481.50	8.42%
合计	219,569.58	100.00%

15、2005 年股权分置改革

2005 年 11 月，经京东方股权分置改革相关股东会议审议通过，非流通股股东向流通 A 股股东支付共计 7,762.23 万股股份（即流通股股东每 10 股获得 4.2 股）的对价后获得上市流通权。

上述股权分置改革方案实施后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权比例
一、有限售条件股份	81,785.71	37.25%
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	80,889.43	36.84%
3、其他内资持股	896.28	0.41%
其中：境内法人持股	881.42	0.40%
境内自然人持股	14.86	0.01%
二、无限售条件股份	137,783.87	62.75%
1、人民币普通股（A 股）	26,228.87	11.95%
2、境内上市外资股（B 股）	111,555.00	50.81%
合计	219,569.58	100.00%

16、2006 年非公开发行 A 股

2006 年 4 月 18 日，公司第四届董事会第二十一次会议审议通过了《关于向特定对象非公开发行 A 股的议案》，拟向公司实际控制人北京电子控股有限责任公司和公司债权人非公开发行不超过 150,000 万股 A 股。

2006 年 5 月 19 日，公司 2006 年度第一次临时股东大会审议通过了《关于向特定对象非公开发行 A 股的议案》。

2006 年 7 月 18 日，公司收到中国证监会出具的《关于核准京东方科技集团股份有限公司非公开发行股票的通知》（证监发行字[2006]36 号）核准批文。

公司本次非公开发行 A 股 67,587.21 万股，发行价格为人民币 2.752 元/股，募集资金总额 186,000.00 万元人民币。

上述非公开发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权比例
一、有限售条件股份	149,397.38	52.03%
1、国家持股	54,869.19	19.11%
2、国有法人持股	93,607.45	32.60%
3、其他内资持股	895.78	0.31%
其中：境内法人持股	881.42	0.31%
境内自然人持股	14.36	0.01%
4、外资持股	24.96	0.01%
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	24.96	0.01%
二、无限售条件股份	137,759.41	47.97%
1、人民币普通股（A 股）	26,229.37	9.13%
2、境内上市外资股（B 股）	111,530.04	38.84%
合计	287,156.79	100.00%

17、2008 年非公开发行 A 股

2007 年 8 月 29 日，公司第五届董事会第三次会议审议通过了《关于非公开发行 A 股发行方案的议案》等相关议案。

2007 年 9 月 26 日，公司 2007 年度第四次临时股东大会审议通过了《关于非公开发行 A 股发行方案的议案》等相关议案。

2008 年 4 月 29 日，中国证监会出具了《关于核准京东方科技集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2008]587 号），核准了此次发行。

2008 年 7 月 23 日，公司非公开发行 A 股 41,133.46 万股，发行价格 5.47 元/股，募集资金总额 225,000.00 万元。

上述非公开发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权比例
一、有限售条件股份	147,745.54	45.00%
1、国家持股	29,069.77	8.86%
2、国有法人持股	118,669.24	36.15%
3、其他内资持股	6.54	0.00%
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	6.54	0.00%
二、无限售条件股份	180,544.70	55.00%
1、人民币普通股（A 股）	68,989.70	21.02%
2、境内上市外资股（B 股）	111,555.00	33.98%
合计	328,290.24	100.00%

18、2009 年非公开发行 A 股

2008 年 11 月 7 日，公司第五届董事会第十七次会议审议通过了《关于非公开发行 A 股股票发行方案的议案》等相关议案。

2008 年 11 月 25 日，公司 2008 年第二次临时股东大会审议通过了《关于非公开发行 A 股股票发行方案的议案》等相关议案。

2009 年 5 月 7 日，公司取得中国证监会《关于核准京东方科技集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2009]369 号）批文。

公司本次非公开发行 A 股共 500,000.00 万股，发行价格 2.40 元/股，募集资金总额为 1,200,000.00 万元。

上述非公开发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权比例
一、有限售条件股份	582,927.79	70.38%
1、国家持股	29,069.77	3.51%
2、国有法人持股	332,851.48	40.19%
3、其他内资持股	221,006.54	26.68%
其中：境内法人持股	151,000.00	18.23%
境内自然人持股（含高管持股）	70,006.54	8.45%
二、无限售条件股份	245,362.46	29.62%
1、人民币普通股（A 股）	133,807.46	16.16%
2、境内上市外资股（B 股）	111,555.00	13.47%
合计	828,290.24	100.00%

19、2010 年非公开发行 A 股

2009 年 11 月 26 日京东方第五届董事会第三十六次会议以及 2009 年 12 月 16 日公司 2009 年第二次临时股东大会审议通过了《关于非公开发行 A 股股票发行方案的议案》等相关议案。

2010 年 6 月 25 日京东方第六届董事会第二次会议以及 2010 年 7 月 21 日公司 2010 年第二次临时股东大会审议通过了《关于调整公司非公开发行 A 股股票方案的议案》等相关议案，对发行数量、发行底价进行了调整。

2010 年 9 月 20 日，中国证监会以《关于核准京东方科技集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2010]1324 号）正式核准公司此次发行。

公司此次非公开发行 A 股 298,504.95 万股，发行价格 3.03 元/股，募集资金总额 904,470.00 万元。

上述非公开发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权比例
一、有限售条件股份	423,511.49	37.59%
1、国家持股	33,000.00	2.93%
2、国有法人持股	330,504.95	29.33%
3、其他内资持股	60,006.54	5.33%
其中：境内法人持股	60,000.00	5.32%
境内自然人持股	6.54	0.00%
二、无限售条件股份	703,283.70	62.41%
1、人民币普通股（A 股）	591,728.70	52.51%
2、境内上市外资股（B 股）	111,555.00	9.90%
合计	1,126,795.20	100.00%

20、2011 年资本公积转增股本

2011 年 4 月 25 日，公司第六届董事会第八次会议审议通过了《2010 年度利润分配及资本公积转增股本的预案》，拟以截至 2010 年 12 月 31 日总股本 1,126,795.20 万股为基数，以资本公积金向全体 A 股和全体 B 股股东每 10 股转增 2 股。

2011 年 5 月 30 日，公司 2010 年度股东大会审议通过了《2010 年度利润分配及资本公积转增股本的预案》。本次分配以公司股份总数 1,126,795.20 万股为基数，向全体股东实施了每 10 股转增 2 股的转增股本方案，共计转增 225,359.04 万股，本次转增完成后公司总股本为 1,352,154.23 万股。

上述转增完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权比例
一、有限售条件股份	508,213.79	37.59%
1、国家持股	39,600.00	2.93%
2、国有法人持股	396,605.94	29.33%
3、其他内资持股	72,007.85	5.32%
其中：境内法人持股	72,000.00	5.32%
境内自然人持股	7.85	0.00%
二、无限售条件股份	843,940.44	62.41%
1、人民币普通股（A 股）	710,074.44	52.51%
2、境内上市外资股（B 股）	133,866.00	9.90%
合计	1,352,154.23	100.00%

21、2014 年非公开发行 A 股

2013 年 7 月 19 日，公司第七届董事会第二次会议审议通过了《关于非公开发行 A 股股票发行方案的议案》等相关议案。

2013 年 8 月 12 日，公司 2013 年第三次临时股东大会审议通过了《关于非公开发行 A 股股票发行方案的议案》等相关议案。

2013 年 12 月 24 日，中国证监会出具了《关于核准京东方科技集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2013]1615 号），核准公司此次发行。公司此次非公开发行 A 股 2,176,809.52 万股，发行价格为 2.10 元/股。

上述非公开发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	2,244,523.33	63.60%
1、国有法人持股	1,059,550.30	30.02%
2、其他内资持股	1,184,973.03	33.58%
其中：境内法人持股	1,184,761.90	33.57%
境内自然人持股	211.13	0.01%
二、无限售条件股份	1,284,440.43	36.40%
1、人民币普通股（A 股）	1,150,574.43	32.60%
2、境内上市外资股（B 股）	133,866.00	3.79%
合计	3,528,963.76	100.00%

22、2014-2015 年股票回购注销

2014 年 7 月 25 日，公司第七届董事会第十六次会议审议通过了《关于回购公司部分社会公众股份的议案》，拟通过深交所以集中竞价交易方式回购部分已发行社会公众股份，包括 A 股和 B 股，并将回购的股份依法注销以减少注册资本。

2014 年 8 月 14 日，公司 2014 年第二次临时股东大会审议通过了《关于回购公司部分社会公众股份的议案》等相关议案。

截至 2015 年 8 月 13 日，回购期满。由于公司 A 股在回购期内未达到回购标准，故公司未回购 A 股，回购期限内公司累计回购 B 股股份数量为 13,656.98 万股，占公司 B 股总股份的比例约为 10.20%，占公司当时总股本的比例约为

0.39%。本次回购实施完毕并注销完成后，公司总股本由 3,528,963.76 万股减少至 3,515,306.77 万股。

本次回购注销实施完毕后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	1,059,745.53	30.15%
二、无限售条件股份	2,455,561.25	69.85%
其中：人民币普通股（A 股）	2,335,352.23	66.43%
境内上市外资股（B 股）	120,209.02	3.42%
合计	3,515,306.77	100.00%

23、2016-2017 年股票回购注销

2016 年 7 月 14 日，公司第八届董事会第二次会议审议通过了《关于回购公司部分社会公众股份并注销减资的议案》，拟通过深交所以集中竞价交易方式回购部分已发行社会公众股份，包括 A 股或/和 B 股，并将回购的股份依法注销以减少注册资本。

2016 年 8 月 19 日，公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过了《关于回购公司部分社会公众股份并注销减资的议案》等相关议案。

截至 2017 年 8 月 18 日，本次回购期满，公司回购部分社会公众股份事项实施完毕。回购期限内公司累计回购 A 股股份数量为 8,869.23 万股，占公司当时总股本的比例为 0.25%；累计回购 B 股股份数量为 26,597.67 万股，占公司当时总股本的比例约为 0.76%。本次回购实施完毕并注销完成后，公司总股本由 3,515,306.77 万股减少至 3,479,839.88 万股。

本次回购注销实施完毕后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	178.99	0.01%
二、无限售条件股份	3,479,660.88	99.99%
其中：人民币普通股（A 股）	3,386,049.54	97.30%
境内上市外资股（B 股）	93,611.35	2.69%
合计	3,479,839.88	100.00%

24、2021 年非公开发行 A 股

2021 年 1 月 15 日，公司第九届董事会第二十一次会议审议通过了《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》等相关议案。

2021 年 2 月 26 日，公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司非公开发行 A 股股票方案的议案》等相关议案。

2021 年 5 月 24 日，公司第九届董事会第二十八次会议审议通过了《关于调整公司非公开发行 A 股股票方案的议案》等相关议案，对本次非公开发行股票募集资金净额规模等内容进行了调整。

2021 年 7 月 7 日，中国证监会出具了《关于核准京东方科技集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2021]2277 号），核准公司此次发行。公司此次非公开发行 A 股 365,037.70 万股，发行价格 5.57 元/股，募集资金总额 2,033,260.00 万元。

上述非公开发行完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	397,522.92	10.34%
二、无限售条件股份	3,447,354.66	89.66%
1、人民币普通股（A 股）	3,353,743.31	87.23%
2、境内上市外资股（B 股）	93,611.35	2.43%
合计	3,844,877.58	100.00%

25、2021 年回购注销部分限制性股票

2021 年 8 月 27 日，公司第九届董事会第三十一次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2021 年 9 月 16 日，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》等相关议案。

2021 年 11 月 8 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了 3,029,300 股限制性股票的回购注销工作。

上述限制性股票回购注销完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	397,219.99	10.33%
二、无限售条件股份	3,447,354.66	89.67%
1、人民币普通股（A 股）	3,353,743.31	87.23%
2、境内上市外资股（B 股）	93,611.35	2.43%
合计	3,844,574.65	100.00%

26、2022 年股票回购注销

2022 年 3 月 30 日，公司第九届董事会第三十九次会议审议通过了《关于回购公司境内上市外资股份（B 股）的议案》，拟以自有资金回购公司境内上市外资股份（B 股）予以注销并相应减少公司注册资本。

2022 年 4 月 28 日，公司 2021 年度股东大会审议通过了《关于回购公司境内上市外资股份（B 股）的议案》。

截至 2022 年 9 月 2 日，本次回购的股份已全部完成交割。公司通过回购专用证券账户，以集中竞价方式实施回购公司股份，累计回购 B 股数量为 243,229,361 股，占公司 B 股的比例约为 25.9829%，占公司总股本的比例约为 0.6327%。

2022 年 9 月 20 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了上述 243,229,361 股回购股份注销手续。

本次回购注销实施完毕后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	104,039.04	2.72%
二、无限售条件股份	3,716,212.67	97.28%
其中：人民币普通股（A 股）	3,646,924.26	95.46%
境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.81%
合计	3,820,251.71	100.00%

27、2022 年回购注销部分限制性股票

2022 年 8 月 26 日，公司第十届董事会第五次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2022 年 9 月 15 日，公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2022 年 10 月 14 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了 6,153,700 股限制性股票的回购注销工作。

上述限制性股票回购注销完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	103,423.67	2.71%
二、无限售条件股份	3,716,212.67	97.29%
1、人民币普通股（A 股）	3,646,924.26	95.48%
2、境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.81%
合计	3,819,636.34	100.00%

28、2023 年第一次回购注销部分限制性股票

2023 年 3 月 31 日，公司第十届董事会第十三次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2023 年 5 月 5 日，公司 2022 年度股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2023 年 5 月 25 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了本次激励计划的 10,298,610 股限制性股票的回购注销工作。

上述限制性股票回购注销完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	20,441.27	0.54%
二、无限售条件股份	3,798,165.21	99.46%
1、人民币普通股（A 股）	3,728,876.79	97.65%
2、境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.81%
合计	3,818,606.48	100.00%

29、2023 年第一次注销库存股

2023 年 7 月 24 日，公司第十届董事会第十七次会议审议通过了《关于注销公司回购专用证券账户部分库存股的议案》，拟对回购专用证券账户中的

28,186,133 股进行注销。

2023 年 8 月 14 日，公司 2023 年第一次临时股东大会审议通过了《关于注销公司回购专用证券账户部分库存股的议案》。

2023 年 8 月 29 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了上述 28,186,133 股库存股注销手续。

本次注销回购库存股份完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	20,441.27	0.54%
二、无限售条件股份	3,795,346.59	99.46%
1、人民币普通股（A 股）	3,726,058.18	97.65%
2、境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.82%
合计	3,815,787.87	100.00%

30、2023 年第二次注销库存股和第二次回购注销部分限制性股票

2023 年 10 月 30 日，公司第十届董事会第二十一次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。2023 年 11 月 16 日，公司 2023 年第二次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。2023 年 12 月 25 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了上述 5,349,564 股限制性股票注销手续。

2023 年 11 月 28 日，公司第十届董事会第二十三次会议审议通过了《关于变更回购股份用途并注销的议案》，拟对回购专用证券账户中的 499,999,919 股用途进行变更并注销。2023 年 12 月 14 日，公司 2023 年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更回购股份用途并注销的议案》。2023 年 12 月 25 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了上述 499,999,919 股库存股注销手续。

本次注销完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	19,895.92	0.53%

二、无限售条件股份	3,745,357.00	99.47%
1、人民币普通股（A 股）	3,676,068.58	97.63%
2、境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.84%
合计	3,765,252.92	100.00%

31、2024 年第一次回购注销部分限制性股票

2024 年 3 月 29 日，公司第十届董事会第二十八次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2024 年 4 月 26 日，公司 2023 年度股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2024 年 6 月 4 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了本次激励计划的 2,547,779 股限制性股票的回购注销工作。

上述限制性股票回购注销完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	10,439.15	0.28%
二、无限售条件股份	3,754,558.99	99.72%
1、人民币普通股（A 股）	3,685,270.58	97.88%
2、境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.84%
合计	3,764,998.14	100.00%

32、2024 年第二次回购注销部分限制性股票

2024 年 10 月 29 日，公司第十届董事会第三十八次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2024 年 11 月 15 日，公司 2024 年第二次临时股东大会审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

2024 年 12 月 9 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了本次激励计划的 4,965,213 股限制性股票的回购注销工作。

上述限制性股票回购注销完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
------	------	------

一、有限售条件股份	10,057.64	0.27%
二、无限售条件股份	3,754,443.98	99.73%
1、人民币普通股（A 股）	3,685,155.57	97.89%
2、境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.84%
合计	3,764,501.62	100.00%

33、2025 年注销库存股

2025 年 4 月 18 日，公司第十一届董事会第四次会议审议通过了《关于变更回购股份用途并注销的议案》。

2025 年 5 月 23 日，公司 2024 年度股东大会审议通过了《关于变更回购股份用途并注销的议案》。

2025 年 5 月 29 日，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成了本次 228,882,900 股库存股的注销工作。

上述库存股注销完成后，公司股权结构如下：

单位：万股

股份性质	持股数量	股权占比
一、有限售条件股份	1,719.90	0.05%
二、无限售条件股份	3,739,893.43	99.95%
1、人民币普通股（A 股）	3,670,605.02	98.10%
2、境内上市外资股（B 股）	69,288.41	1.85%
合计	3,741,613.33	100.00%

（二）重大资产重组

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

三、发行人股权结构

（一）股权结构

截至2025年3月31日，发行人前10名股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）
1	北京国有资本运营管理有限公司	国有法人	4,063,333,333	10.79
2	香港中央结算有限公司	境外法人	3,132,315,686	8.32

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）
3	北京京东方投资发展有限公司	国有法人	822,092,180	2.18
4	北京京国瑞国企改革发展基金（有限合伙）	其他	718,132,854	1.91
5	合肥建翔投资有限公司	国有法人	666,195,772	1.77
6	中国工商银行股份有限公司－华泰柏瑞沪深 300 交易型开放式指数证券投资基金	其他	604,718,147	1.61
7	福清市汇融创业投资集团有限公司	境内非国有法人	538,599,640	1.43
8	中国建设银行股份有限公司－易方达沪深 300 交易型开放式指数发起式证券投资基金	其他	422,661,823	1.12
9	阿布达比投资局	境外法人	366,917,620	0.97
10	上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）－高毅晓峰 2 号致信基金	其他	361,000,000	0.96
合计			11,695,967,055	31.07

（二）控股股东及实际控制人

截至本募集说明书签署日，北京电控能够实际支配京东方表决权的股份比例 12.45%，并能够实质影响占京东方 5.04% 股份的股东投票结果，具体情况如下：

截至本募集说明书签署日，北京电控直接持有京东方股权比例为 0.73%，通过北京电控控股子公司京东方投资持有京东方股权比例为 2.20%，直接及间接合计控制京东方 109,582.78 万股股票，占京东方总股本的 2.93%。

2013 年 8 月 19 日，北京国有资本运营管理有限公司（以下简称“北京国管”）与北京电控签署了《股份管理协议》，协议约定北京国管将其所持有的京东方股份的 70% 以及前述股份由于利润、公积金转增股本或送股增加的股份交由北京电控管理，北京电控取得该等股份附带的除处分权及收益权以外的股东权利；2013 年 8 月 19 日，北京国管与北京电控签署了《表决权行使协议》，协议约定北京国管所持有的京东方股份的 30% 以及前述股份由于利润、公积金转增股本或送股增加的股份在行使股东表决权时与北京电控保持一致。截至本募集说明书签署日，北京国管持有京东方 10.86% 的股份。

2013 年 8 月 16 日，合肥建翔投资有限公司与京东方投资签署了《表决权行使协议》，协议约定，合肥建翔投资有限公司在行使股东表决权时须按照京东方投

资的意思表示与京东方投资保持一致。截至本募集说明书签署日，合肥建翔投资有限公司持有京东方1.78%的股份。

2021年1月15日，北京京国瑞国企改革发展基金（有限合伙）与北京电控签署了《一致行动协议》，协议约定，自北京京国瑞国企改革发展基金（有限合伙）取得标的股份之日起，在涉及京东方的相关事宜上，与北京电控保持意思表示一致；北京京国瑞国企改革发展基金（有限合伙）在京东方股东大会中行使股东权利、表决、投票时与北京电控采取一致行动，以巩固北京电控对京东方的控制地位。截至本募集说明书签署日，北京京国瑞国企改革发展基金（有限合伙）持有京东方1.92%的股份。

除北京国管外，京东方的其他股东对京东方持股比例均不超过10%，故北京电控所享有的表决权对京东方股东大会决议能够起决定性作用，因此北京电控对京东方具有实际控制权，是发行人的控股股东、实际控制人。

北京电控的基本情况如下：

公司名称	北京电子控股有限责任公司
法定代表人	张劲松
注册资本	313,921.00 万元
注册地址	北京市朝阳区三里屯西六街六号 A 区
成立日期	1997 年 4 月 8 日
企业性质	有限责任公司（国有独资）
经营范围	授权内的国有资产经营管理；通信类、广播电视视听类、计算机和外部设备及应用类、电子基础原材料和元器件类、家用电器及电子产品类、电子测量仪器仪表类、机械电器设备类、交通电子类产品及电子行业以外行业产品的投资及投资管理；房地产开发，出租、销售商品房；物业管理。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

北京电控是一家以电子信息产业为主导的高科技产业集团。北京电控始终坚持“科技引领、创新驱动”的发展理念，将加强科技创新作为企业生存和发展的根本，持续提升创新能力，完善体制机制，加快产业转型升级，通过持续的结构调整和格局优化，聚焦四大产业领域，形成半导体显示、半导体装备、集成电路制造等九个产业发展平台、一个产业投资平台。

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的北京电控2024年度标准无保留意见的审计报告（天职业字[2025]17717号），截至2024年12月31日，北京电控资产总额55,343,821.17万元，负债总额28,794,675.41万元；北京电控2024年营业收入23,543,617.57万元，归属于母公司所有者的净利润133,770.83万元。

根据北京电控 2025 年 1-3 月未经审计的财务报表，截至 2025 年 3 月 31 日，北京电控资产总额 54,575,653.30 万元，负债总额 27,869,956.25 万元；北京电控 2025 年 1-3 月营业收入 5,805,463.41 万元，归属于母公司所有者的净利润 56,208.99 万元。

截至本募集说明书签署日，北京电控所持有的京东方股份不存在被质押或存在争议的情况。

报告期内，发行人控股股东、实际控制人未发生变更。

四、发行人权益投资情况

（一）发行人主要子公司情况

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人控制的一级子公司的基本情况如下：

序号	子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	币种	注册资本（万元）	持股比例		取得方式
							直接	间接	
1	成都京东方光电科技有限公司	中国成都	中国成都	主要从事新型显示器件及组件的研发、设计、生产、销售	人民币	2,500,000.00	100%	-	非同一控制下企业合并
2	合肥京东方光电科技有限公司	中国合肥	中国合肥	主要从事薄膜晶体管液晶显示器件相关产品及其配套产品投资建设、研发、生产、销售	人民币	270,000.00	100%	-	非同一控制下企业合并
3	北京京东方显示技术有限公司	中国北京	中国北京	主要从事薄膜晶体管液晶显示器件的技术开发和液晶显示器制造和销售	人民币	894,145.68	97.17%	2.83%	投资设立
4	合肥鑫晟光电科技有限公司	中国合肥	中国合肥	从事薄膜晶体管液晶显示器件相关产品及其配套产品投资建设、研发、生产、销售	人民币	975,000.00	99.97%	0.03%	非同一控制下企业合并
5	鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司	中国鄂尔多斯	中国鄂尔多斯	主要从事主动矩阵有机发光二极管显示器件相关产品及配套产品生产及经营	人民币	1,180,400.00	100%	-	投资设立
6	重庆京东方光电科技有限公司	中国重庆	中国重庆	主要从事半导体显示器件、整机及相关产品的研发、生产和销售；货物进出口业务、技术咨询	人民币	384,520.00	100%	-	非同一控制下企业合并
7	福州京东方光电科技有限公司	中国福州	中国福州	薄膜晶体管液晶显示器件相关产品及其配套产品投资建设、研发、生产、销售	人民币	1,760,000.00	86.08%	-	非同一控制下企业合并
8	北京京东方视讯科技有限公司	中国北京	中国北京	主要为投资平台，销售液晶显示器	人民币	563,647.58	100%	-	投资设立
9	北京京东方真空电器有限责任公司	中国北京	中国北京	主要从事生产及销售真空电器产品	人民币	3,325.00	57.89%	-	投资设立
10	北京英赫世纪置业有限公司	中国北京	中国北京	主要从事工程项目管理；物业管理服务；出租商业用房；出租办公用房；企业管理咨询	人民币	23,310.52	100%	-	投资设立

11	京东方光科技有限公司	中国苏州	中国苏州	主要从事液晶屏、显示屏用背光源及相关部件的开发、生产和销售	人民币	82,671.41	95.17%	-	投资设立
12	京东方现代（北京）显示技术有限公司	中国北京	中国北京	主要从事开发制造和销售移动终端用液晶显示产品	美元	500.00	75%	-	投资设立
13	京东方（河北）移动显示技术有限公司	中国廊坊	中国廊坊	主要从事移动显示系统用平板显示技术产品的生产和销售	人民币	135,816.01	100%	-	投资设立
14	京东方能源科技股份有限公司	中国北京	中国北京	提供全面的零碳综合能源服务，涵盖综合能源服务、综合能源利用以及零碳服务等多个维度	人民币	124,269.01	68.40%	-	投资设立
15	北京京东方生活科技有限公司	中国北京	中国北京	主要从事技术推广服务、物业管理、销售电子产品	人民币	2,400.00	100%	-	投资设立
16	北京中祥英科技有限公司	中国北京	中国北京	主要从事技术推广服务、物业管理、销售电子产品	人民币	10,976.70	91.10%	-	投资设立
17	北京京东方半导体有限公司	中国北京	中国北京	主要从事玻璃减薄加工业务，金属零件加工业务	人民币	1,125.00	84%	-	投资设立
18	BOE Optoelectronics Holding Co.,Ltd	中国香港	英属维京群岛	主要从事投资控股	美元	100,000.00	100%	-	投资设立
19	BOE (Korea) Co.,Ltd.	韩国	韩国	主要从事批发和零售贸易等	韩元	9,500.00	100%	-	投资设立
20	京东方健康投资管理有限公司	中国北京	中国北京	主要从事投资管理、项目投资	人民币	1,830,000.00	100%	-	非同一控制下企业合并
21	北京京东方松彩创新有限公司	中国北京	中国北京	物业管理、停车服务、出租商业用房等	人民币	32,575.40	88.80%	-	非同一控制下企业合并
22	合肥京东方显示技术有限公司	中国合肥	中国合肥	主要从事投资建设、研发、生产薄膜晶体管液晶显示器件相关产品及其配套设备	人民币	2,400,000.00	36.67%	-	非同一控制下企业合并
23	北京京东方技术开发有限公司	中国北京	中国北京	主要从事技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务。	人民币	3,800.00	100%	-	投资设立

24	合肥京东方卓印科技有限公司	中国合肥	中国合肥	主要从事 OLED 显示器件相关产品及其配套产品投资建设、研发、生产及销售	人民币	80,000.00	75%	-	投资设立
25	北京京东方置业有限公司	中国北京	中国北京	主要从事工业厂房及配套设施的开发、建设、物业管理、配套服务	人民币	5,542.00	70%	-	投资设立
26	北京视延科技有限公司	中国北京	中国北京	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子元器件制造；光电子器件制造；显示器件制造；移动终端设备制造；虚拟现实设备制造；电视机制造；物联网设备制造；电子产品销售；显示器件销售；移动终端设备销售；通信设备销售；物联网设备销售；计算机及通讯设备租赁；集成电路制造；集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片及产品制造；软件开发；软件销售；货物进出口；技术进出口；第一类医疗器械销售；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械租赁；第二类医疗器械销售；第二类医疗器械租赁。	人民币	20,900.00	80%	-	投资设立
27	北京京东方营销有限公司	中国北京	中国北京	主要从事销售通讯设备、电子计算机软硬件及外围设备、电子产品、设备维修；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；委托加工电子产品、液晶显示设备	人民币	5,000.00	100%	-	投资设立
28	云南创视界光电科技有限公司	中国昆明	中国昆明	主要从事显示技术的开发、推广、转让、咨询、服务；计算机软件、硬件、网络系统服务；电子商务平台建设、运营及管理；产品设计；会议服务；承办展览展示	人民币	304,000.00	79.10%	-	投资设立

				活动；电脑动画设计；生产、研发与销售 OLED 微显示器件、AR/VR 整机；仓储服务；项目投资及对所投资项目进行管理；货物及技术进出口业务；房屋租赁、机械设备租赁					
29	绵阳京东方光电科技有限公司	中国绵阳	中国绵阳	主要从事研发、生产、销售柔性 AMOLED，产品主要应用在智能手机、可穿戴设备、车载显示等领域	人民币	2,600,000.00	83.46%	-	非同一控制下企业合并
30	北京京东方传感技术有限公司	中国北京	中国北京	主要从事组建 X 射线传感器、微流芯片、生化芯片、基因芯片、安防传感器、微波天线、生物传感器、物流网技术及其他半导体传感器、技术检测、技术咨询、技术服务、技术转让	人民币	478,648.24	100%	-	投资设立
31	武汉京东方光电科技有限公司	中国武汉	中国武汉	主要从事薄膜晶体管液晶显示器件相关产品及其配套产品投资建设、研发、生产、销售、技术开发、转让、咨询、服务	人民币	2,600,000.00	47.14%	-	非同一控制下企业合并
32	重庆京东方显示技术有限公司	中国重庆	中国重庆	主要从事半导体显示器件相关产品及其配套产品研发、生产、销售；货物进出口和技术进出口	人民币	2,600,000.00	38.46%	-	非同一控制下企业合并
33	福州京东方显示技术有限公司	中国福州	中国福州	主要从事半导体显示器件相关产品及其配套产品研发、生产、销售	人民币	5,000.00	43.46%	-	非同一控制下企业合并
34	合肥京东方星宇科技有限公司	中国合肥	中国合肥	Mini LED 背光组件和 Mini LED 显示模块组件的研发、生产、销售	美元	11,538.00	65.00%	-	投资设立
35	东方承启（北京）商务科技有限公司	中国北京	中国北京	主要从事集物业、商旅、集采、消费为一体的智慧行政服务解决方案	人民币	1,000.00	100%	-	投资设立
36	京东方创新投资有限公司	中国北京	中国北京	项目投资；投资管理	人民币	457,700.00	100%	-	投资设立
37	京东方智慧科技有限公司	中国北京	中国北京	公司为物联网细分市场提供软硬融合系统解决方案；开展智慧城市、智慧交通、	人民币	652,125.00	100%	-	投资设立

				智慧金融、智慧园区等业务以及智慧一体机等显示终端产品					
38	南京京东方显示技术有限公司	中国南京	中国南京	主要从事研发、生产和出售 TFT-LCD 面板、彩色滤光片和液晶整机模组；提供与产品和业务有关的服务，以及其他与上述有关的经营业务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。	人民币	1,750,000.00	80.83%	-	非同一控制下企业合并
39	成都京东方显示科技有限公司	中国成都	中国成都	主要从事薄膜晶体管液晶显示（TFT-LCD）面板和模组、液晶显示器、电视机、仪器仪表、机械设备及配件研发、生产、销售及技术服务；从事货物进出口和技术进出口对外贸易经营。	人民币	2,155,000.00	35.03%	-	非同一控制下企业合并
40	京东方晶芯科技有限公司	中国北京	中国北京	主要从事技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；软件开发；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；互联网数据服务（互联网数据服务中的数据中心，PUE 值在 1.4 以上的云计算数据中心除外）；信息处理和存储支持服务；施工总承包、专业承包、劳务分包；设备安装、维修、租赁；文艺创作；电脑动漫设计；产品设计；企业管理；企业管理咨询；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品。	人民币	250,500.00	100%	-	投资设立
41	北京京东方光能科技有限公司	中国北京	中国北京	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售。	人民币	60,000.00	100%	-	投资设立
42	成都京东方显示技术有限公司	中国成都	中国成都	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；显示器件制造；显示器件销售；电子元器件制造；电子元	人民币	3,800,000.00	50.25%	-	投资设立

				器件批发；其他电子器件制造；货物进出口；技术进出口；企业管理咨询；物业管理；非居住房地产租赁；机械设备租赁。					
43	北京京东方创元科技有限公司	中国北京	中国北京	显示器件制造；显示器件销售；电子元器件制造；电子元器件批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；企业管理咨询；物业管理；机械设备租赁；其他电子器件制造。	人民币	1,450,000.00	79.31%	-	投资设立
44	绵阳京东方电子科技有限公司	中国绵阳	中国绵阳	一般项目：显示器件制造；显示器件销售；电子元器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁；智能控制系统集成；信息系统集成服务；工业控制计算机及系统制造；物联网技术服务；数据处理服务；电子产品销售；数字文化创意技术装备销售；半导体照明器件销售；人工智能行业应用系统集成服务；云计算装备技术服务；工业互联网数据服务；互联网数据服务；半导体照明器件制造；新能源原动设备销售；技术进出口。	人民币	240,000.00	100%	-	投资设立
45	京东方华灿光电股份有限公司	中国武汉	中国武汉	半导体材料与器件、电子材料与器件、半导体照明设备、蓝宝石晶体生长及蓝宝石深加工产品的设计、制造、销售、经营租赁；集成电路和传感器的研究开发、加工制造，并提供技术服务；自有产品及原材料的进出口。	人民币	162,299.88	22.92%	-	非同一控制下企业合并

以“最近一年未经审计的总资产、净资产或营业收入任一项指标占合并报表相关指标超过 30%”为重要子公司筛选标准，公司不

存在重要子公司。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司存在持股比例未达 50%但将其纳入合并报表的子公司，具体情况如下：

序号	企业名称	持股比例	纳入合并报表范围的原因
1	合肥京东方显示技术有限公司	直接持股 36.67%	公司与合肥芯屏产业投资基金（有限合伙）于 2019 年 1 月 23 日签订了一致行动协议，合肥芯屏产业投资基金（有限合伙）同意按照公司的意愿作为一致行动人，无条件且不可撤销地按公司的意见行使表决权，公司对合肥京东方显示技术有限公司的表决权比例为 100%，故将其纳入合并报表范围。
2	武汉京东方光电科技有限公司	直接持股 47.14%	公司分别与武汉京东方股东武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司、湖北省长柏产业投资基金合伙企业（有限合伙）于 2018 年 12 月 25 日以及 2021 年 2 月 5 日签订了一致行动协议，武汉临空港经济技术开发区工业发展投资集团有限公司、湖北省长柏产业投资基金合伙企业（有限合伙）同意按照公司的意愿作为一致行动人，无条件且不可撤销地按公司的意见行使表决权，公司对武汉京东方光电科技有限公司的表决权比例为 100%，故将其纳入合并报表范围。
3	重庆京东方显示技术有限公司	直接持股 38.46%	公司与重庆京东方显示股东重庆战略性新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、重庆渝资光电产业投资有限公司于 2018 年 12 月 25 日签订了一致行动协议，与重庆京屏股权投资基金合伙企业（有限合伙）于 2021 年 3 月 31 日签订了一致行动协议，与重庆建信钧衡私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）于 2021 年 6 月 30 日签订了一致行动协议。重庆战略性新兴产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）、重庆渝资光电产业投资有限公司、重庆建信钧衡私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、重庆京屏股权投资基金合伙企业（有限合伙）同意按照公司的意愿作为一致行动人，无条件且不可撤销地按公司的意见行使表决权，公司对重庆京东方显示技术有限公司的表决权比例为 100%，故将其纳入合并报表范围。

序号	企业名称	持股比例	纳入合并报表范围的原因
4	福州京东方显示技术有限公司	直接持股 43.46%	公司与福州京东方显示股东福清市城投建设投资有限公司、福州城市建设投资集团有限公司于 2019 年 1 月 21 日签订了一致行动协议，福清市城投建设投资有限公司和福州城市建设投资集团有限公司同意按照公司的意愿作为一致行动人，无条件且不可撤销地按公司的意见行使表决权，公司对福州京东方显示技术有限公司的表决权比例为 100%，故将其纳入合并报表范围。
5	成都京东方显示科技有限公司	直接持股 35.03%	公司与成都显示科技股东成都先进制造产业投资有限公司、成都空港兴城投资集团有限公司于 2020 年 12 月 17 日签订了一致行动协议，与南京中电熊猫信息产业集团有限公司于 2020 年 12 月 31 日签订了一致行动协议，与中电金投控股有限公司于 2022 年 6 月 28 日签订了一致行动协议，与雅安雅双投资有限公司于 2022 年 11 月 30 日签订了一致行动协议。成都先进制造产业投资有限公司、成都空港兴城投资集团有限公司、雅安雅双投资有限公司、南京中电熊猫信息产业集团有限公司、中电金投控股有限公司统一按照公司的意愿作为一致行动人，无条件且不可撤销地按公司的意见行使表决权，公司对成都显示科技的表决权比例为 96.75%，故将其纳入合并报表范围。
6	京东方华灿光电股份有限公司	直接持股 22.92%	公司与 New Sure Limited 于 2022 年 11 月 4 日签署股份表决权管理协议，New Sure Limited 同意无条件且不可撤销地将其持有华灿光电的表决权、提名权及其附属权利委托给公司行使及管理；公司与义乌和谐芯光股权投资合伙企业（有限合伙）于 2022 年 11 月 10 日签署了协议书，义乌和谐芯光股权投资合伙企业（有限合伙）承诺不会单独、共同或协助第三方谋求华灿光电的控制权；珠海华发科技产业集团有限公司于 2022 年 11 月 10 日向本公司出具了承诺函，承诺珠海华发科技产业集团有限公司及其控制的主体不会单独、共同或协助第三方谋求华灿光电的控制权，亦不会与华灿光电股东通过委托、协议、联合、签署一致行动协议等方式形成一致行动关系或谋求华灿光电控制权。综上，公司对华灿光电的表决权比例为 26.43%，成为控股股东，故将其纳入合并报表范围。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司存在持股比例超过 50%但未纳入合并报表的权益投资，公司未将上述权益投资纳入合并范围主要由于合伙协议约定等原因，发行人无法控制上述被投资单位的经营决策，具体情况如下：

序号	投资主体	被投资单位名称	公司控制的股权比例	未纳入合并报表范围的原因
1	京东方创新投资有限公司	天津显智链投资中心（有限合伙）	76.22%	根据合伙协议约定，发行人无法控制天津显智链投资中心（有限合伙）的投资决策
2	京东方创新投资有限公司	北京显智链二期创业投资基金（有限合伙）	94.29%	根据合伙协议约定，发行人无法控制北京显智链二期创业投资基金（有限合伙）的投资决策
3	北京京东方松彩创新有限公司	津创（北京）股权投资基金中心（有限合伙）	90.00%	根据合伙协议约定，发行人无法控制津创（北京）股权投资基金中心（有限合伙）的投资决策

（二）发行人其他有重要影响的参股公司、合营企业和联营企业情况

截至 2024 年 12 月 31 日，以“发行人持有的参股公司、合联营企业账面价值占发行人总资产比例超过 10%的，或获得的投资收益占发行人当年实现的营业收入超过 10%”为有重要影响的参股公司、合联营企业筛选标准，公司不存在重要参股公司、合联营企业。

五、发行人的治理结构及独立性

（一）发行人的治理结构及组织机构设置和运行情况

1、发行人的治理结构

公司根据《公司法》《证券法》和其他有关规定制订了《公司章程》，不断完善公司治理结构，制定相关的配套制度，规范股东大会、董事会、监事会、执行委员会的议事规则，明确股东大会、董事会、监事会及执行委员会的职权。

目前，公司的治理结构如下：

（1）股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

“（一）决定公司的经营方针和投资计划；

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

（三）审议批准董事会的报告；

（四）审议批准监事会的报告；

（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；

（八）对发行公司债券作出决议；

（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；

（十）修改本章程；

（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（十二）审议批准第四十一条规定的担保事项；

（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的事项；

（十四）审议批准变更募集资金用途事项；

（十五）审议股权激励计划和员工持股计划；

（十六）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。”

（2）董事会

董事会行使下列职权：

“（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司中长期战略发展规划；

（四）决定公司的经营计划和投资方案；

（五）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（六）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（七）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（八）拟订公司重大收购、公司因本章程第二十三条第（一）项、第（二）项规定的情形收购公司股份或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（九）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；

（十）决定公司内部管理机构的设置；

（十一）决定聘任或者解聘公司执委会主席、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据执委会主席的提名，决定聘任或者解聘执委会

委员、首席财务官等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十二）制订公司的基本管理制度；

（十三）制订本章程的修改方案；

（十四）管理公司信息披露事项；

（十五）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十六）听取执委会主席及管理层工作汇报并检查其工作；

（十七）对公司因本章程第二十三条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购公司股份作出决议，且通过该决议的董事会会议出席人数需达到三分之二以上；

（十八）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。”

（3）监事会

监事会行使下列职权：

“（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

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

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》的相关规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务

所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。”

（4）公司管理层

公司设立执行委员会，负责战略的执行和日常经营管理活动。执委会主席对董事会负责，行使下列职权：

“（一）主持公司的生产经营管理工作，组织实施公司董事会批准的公司战略和相关决议，并向董事长和董事会报告工作；

（二）组织公司中长期计划、年度经营计划和投资方案，报董事会批准后组织落实；在董事会授权范围内，根据公司战略要求，决定公司对外投资等事项；

（三）根据公司战略要求，拟订公司内部管理机构设置方案，提请聘任或者解聘公司执委会副主席、执委会委员、首席财务官等其他高级管理人员，按程序聘任或解聘其他业务主管；

（四）审核需由董事会决定事项的议案；

（五）拟订公司的基本管理制度和具体规章；

（六）本章程或董事会授予的其他职权。”

公司设首席执行官一名，由执委会主席担任，全面负责公司经营。

公司设首席财务官一人，由执委会主席提请董事会聘任或解聘。首席财务官应向董事会和执委会主席负责，并行使下列职权：

“（一）全面管理公司的财务工作；

（二）提出公司的会计机构设置方案，对公司财务人员的选派、调动、考核进行提名、评定；

（三）审核公司业务费用和行政费用的支出；

（四）拟定年度财务预算和决算报告；

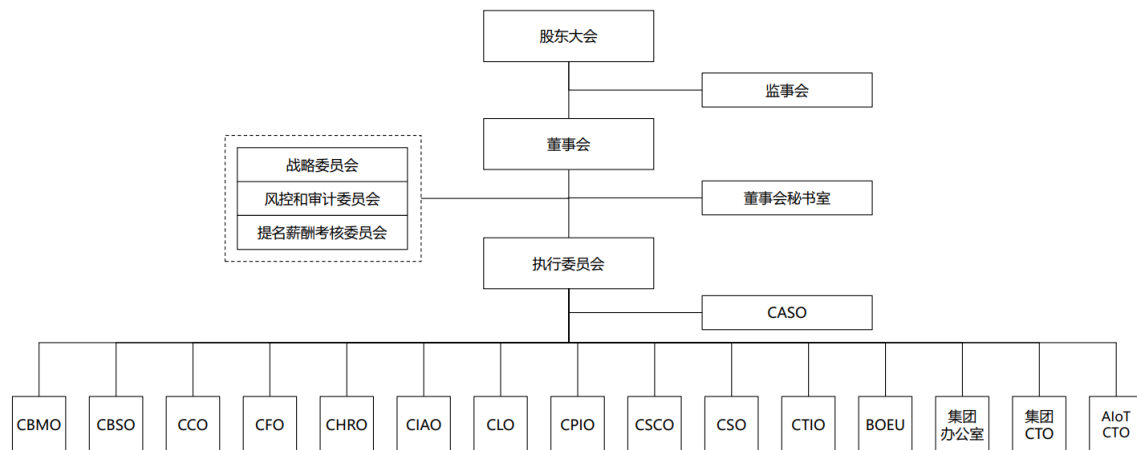
（五）董事会和执委会主席授予的其他职权。”

公司设董事会秘书，由董事长提请董事会聘任或解聘，负责公司股东大会、董

事会和董事会下设委员会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

2、组织机构设置和运行情况

截至报告期末，公司组织结构图如下：



注：CASO-首席审计监察官组织；CBMO-品牌与融媒体中心；CBSO-品安与建设中心；CCO-首席文化官组织；CFO-首席财务官组织；CHRO-首席人事官组织；CIAO-投资与资产管理中心；CLO-首席法务官组织；CPIO-业绩管理中心；CSCO-首席供应链官组织；CSO-首席战略官组织；CTIO-首席变革与 IT 管理官组织；BOEU-京东方大学堂；集团 CTO-首席技术官组织；AIoT CTO-智能物联首席技术官组织。

（二）内部管理制度

1、建立情况

为了防范和控制经营风险，保证各项经营活动规范运行，公司建立了完整的内部管理制度体系。其中，财务管理、关联交易、信息披露制度的建立情况如下：

（1）财务管理制度

公司及各子公司执行统一的会计政策，并结合公司实际情况制定了财务管理制度，从财务管理基本要求、财务制度管理、财务人员管理、财务信息系统管理、财务档案管理、财务印章管理、资金管理、预算管理、会计管理、税务管理及具体业务规范等多方面对财务业务进行规范，有效完善了公司的财务管理体系。

（2）关联交易制度

为了规范公司及控股子公司的关联交易，保证公司关联交易符合公平、公正、公开的原则，维护公司及公司股东的合法权益，公司根据相关法规要求并结合公司实际情况制定了关联交易管理办法，对公司关联交易的决策权限、决策程序、定价机制等方面进行了规范：

根据《京东方科技集团股份有限公司关联交易管理办法》第十五条：

“关联交易需由公司董事会审议决定。下列关联交易经董事会审议通过后须及时披露：

（一）与关联自然人发生的成交金额超过三十万元的交易；

（二）与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过三百万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过0.5%的交易。

董事在审议关联交易事项时，应当对关联交易的必要性、公平性、真实意图、对公司的影响作出明确判断，特别关注交易的定价政策及定价依据，包括评估值的公允性、交易标的的成交价格与账面值或评估值之间的关系等，严格遵守关联董事回避制度，防止利用关联交易调控利润、向关联人输送利益以及损害公司和中小股东的合法权益。”

根据《京东方科技集团股份有限公司关联交易管理办法》第十六条：

“下列关联交易由公司董事会审议通过后，应当及时披露并提交公司股东大会审议：

（一）公司与关联人发生的成交金额超过三千万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过5%的交易；

（二）出席董事会的非关联董事人数不足三人的关联交易；

（三）公司为关联人提供担保的，不论数额大小；

（四）未达到第（一）项规定的标准，中国证监会、深交所根据审慎原则要求公司提交股东大会审议的；

（五）依据其他法律法规或其公司章程提交股东大会审议，或者自愿提交股东大会审议的。

公司与关联人发生交易或者相关安排涉及未来可能支付或者收取或有对价的，以预计的最高金额为成交金额，适用第十五条和第十六条规定。”

（3）信息披露制度

为规范公司信息披露行为，加强信息披露事务管理，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，维护公司和投资者合法权益，公司根据相关法规要求并结合公司实际情况制定了信息披露管理办法。公司及相关信息披露义务人应根据法律、法规和规范性文件的规定及时、公平地披露信息，并保证所披露信息的真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、运行情况

报告期内，公司在财务管理、关联交易、信息披露等内部管理制度的运行良好。截至2025年3月31日，公司内部控制体系基本健全，不存在对公司治理、经营管理及发展有重大影响之缺陷及异常事项。2022年末、2023年末、2024年末，公司已按照相关监管要求，对公司内部控制进行了自我评价，并聘请注册会计师出具了内部控制审计报告。

（三）发行人的独立性

公司与控股股东及实际控制人的业务、人员、资产、机构、财务分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

1、资产

公司资产独立完整，权属清晰，独立拥有主营业务所需的生产系统、辅助生产系统和配套设施、土地使用权及知识产权等资产，不存在控股股东及实际控制人占用公司资产的行为。

2、人员

公司具有独立的劳动、人事、薪资管理制度，拥有独立的经营管理团队，公司执委会主席及其他高级管理人员均属专职，未有在控股股东及实际控制人兼职或领取报酬的情况。

3、机构

公司设立了完全独立于控股股东及实际控制人的组织机构，拥有独立的、健全的组织机构和法人治理结构，不存在与控股股东及实际控制人合署办公的情况，控股股东及其职能部门与本公司及其职能部门不存在上下级关系。

4、财务

公司设立了独立的财务部门，财务人员均属专职，公司制定了规范、独立的财务会计制度，建立了独立的财务核算体系及财务管理档案，并配备了相关管理人员，开设独立的银行账户，并独立纳税。

5、业务经营

公司在业务方面独立于控股股东及实际控制人，拥有自己独立的业务部门和管理体系，自主决策、自负盈亏，具有独立完整的业务及自主经营能力。

六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）基本情况

截至本募集说明书签署日，本公司现任董事、监事、高级管理人员基本情况如下：

姓名	现任职务	任期起止日期
陈炎顺	董事长	2019 年 6 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
	首席战略规划师	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
冯强	副董事长	2024 年 5 月 27 日-2028 年 1 月 13 日
	执行委员会主席、首席执行官	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
高文宝	副董事长	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
王锡平	董事	2024 年 4 月 26 日-2028 年 1 月 13 日
	执行委员会副主席、首席运营官	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日

姓名	现任职务	任期起止日期
郭川	董事	2024 年 11 月 15 日-2028 年 1 月 13 日
叶枫	董事	2021 年 12 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
金春燕	董事	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
唐守廉	独立董事	2020 年 5 月 30 日-2028 年 1 月 13 日
张新民	独立董事	2021 年 5 月 18 日-2028 年 1 月 13 日
郭禾	独立董事	2022 年 4 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
王芑祥	独立董事	2022 年 4 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
王谨	监事会主席	2022 年 4 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
宋立功	监事	2024 年 7 月 24 日-2028 年 1 月 13 日
魏双来	监事	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
徐阳平	职工监事	2013 年 7 月 10 日-2028 年 1 月 13 日
燕军	职工监事	2019 年 6 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
冯莉琼	执行委员会委员、执行副总裁	2019 年 6 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
	首席律师	2007 年 8 月 22 日-2028 年 1 月 13 日
杨晓萍	执行委员会委员、执行副总裁	2023 年 3 月 31 日-2028 年 1 月 13 日
	首席财务官	2022 年 4 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
刘志强	执行委员会委员、高级副总裁	2024 年 7 月 24 日-2028 年 1 月 13 日
刘竞	执行委员会委员	2024 年 10 月 29 日-2028 年 1 月 13 日
	高级副总裁	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
负向南	执行委员会委员	2024 年 10 月 29 日-2028 年 1 月 13 日
	高级副总裁	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
姜幸群	执行委员会委员、高级副总裁	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
齐铮	执行委员会委员、高级副总裁	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日
郭华平	高级副总裁、首席文化官	2023 年 3 月 31 日-2028 年 1 月 13 日
岳占秋	高级副总裁、首席审计官	2023 年 4 月 28 日-2028 年 1 月 13 日
郭红	副总裁、董事会秘书	2025 年 1 月 14 日-2028 年 1 月 13 日

上述设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求。

（二）现任董事、监事、高级管理人员违法违规和严重失信情况

报告期内，发行人现任董事、监事、高级管理人员符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》规定的任职要求，不存在违法违规和严重失信情况。

（三）报告期内发行人董事、高级管理人员变动情况

2022年初，发行人董事会成员为陈炎顺、潘金峰、刘晓东、王京、宋杰、孙芸、高文宝、叶枫、胡晓林、李轩、唐守廉和张新民。2022年3月，王京辞去了发行人董事的职务。2022年4月，公司2021年度股东大会选举了公司第十届董事会成员，选举陈炎顺、潘金峰、刘晓东、高文宝、范元宁、孙芸和叶枫为公司非独立董事，选举唐守廉、张新民、郭禾和王蓼祥为公司独立董事。2022年9月，范元宁辞去了发行人董事的职务。2023年8月，公司2023年第一次临时股东大会选举吴礼顺为公司董事。2024年1月，潘金峰辞去了发行人董事的职务。2024年3月，刘晓东、孙芸辞去了发行人董事的职务。2024年4月，公司2023年度股东大会选举朱保成、冯强、王锡平为公司董事。2024年7月，朱保成辞去了发行人董事的职务。2024年10月，吴礼顺辞去了发行人董事的职务。2024年11月，公司2024年第二次临时股东大会选举郭川为公司董事。2025年1月，公司2025年第一次临时股东大会选举了公司第十一届董事会成员，选举陈炎顺、冯强、高文宝、王锡平、郭川、叶枫、金春燕为公司非独立董事，选举唐守廉、张新民、郭禾、王蓼祥为公司独立董事。

2022年初，发行人非董事高级管理人员为姚项军、张兆洪、仲慧峰、冯莉琼、谢中东、苗传斌、张羽和刘洪峰。2022年4月，公司第十届董事会第一次会议聘任王锡平、冯莉琼、张羽、杨晓萍、谢中东、苗传斌和刘洪峰为公司非董事高级管理人员。2023年3月，苗传斌、谢中东辞去了发行人非董事高级管理人员的职务。2023年3月，公司第十届董事会第十三次会议聘任冯强、郭华平为非董事高级管理人员。2023年4月，公司第十届董事会第十五次会议聘任岳占秋为非董事高级管理人员。2024年7月，刘晓东辞去了发行人非董事高级管理人员的职务。2024年7月，公司第十届董事会第三十二次会议聘任刘志强为非董事高级管理人员。2024年9月，张羽辞去了发行人非董事高级管理人员的职务。2024年10月，公司第十届董事会第三十八次会议聘任刘竞、负向南为非董事高级管理人员。2025年1月，公司第十一届董事会第一次会议聘任冯莉琼、杨晓萍、刘志强、刘竞、负向南、姜幸群、齐铮、郭华平、岳占秋、郭红为公司非董事高级管理人员。

报告期内，发行人董事、高级管理人员的变动比例均达三分之一。发行人董事、高级管理人员变动均因任期已满或个人原因离职所致。上述变动对发行人组织机构

运行无实质性影响。发行人董事、高级管理人员的任免均符合《公司法》及《公司章程》的规定。

七、发行人主要业务情况

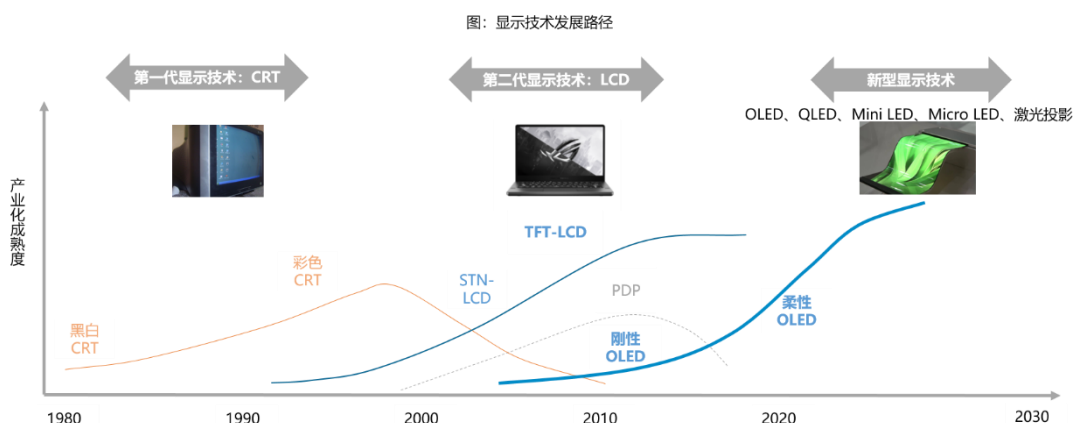
（一）所在行业状况

1、半导体显示行业情况

（1）行业发展概况

现代显示技术主要分为阴极射线管和半导体显示技术，随着材料技术的发展，阴极射线管显示不断减少。20世纪80年代末，现代显示行业迎来半导体显示技术的时代。随着半导体工艺的进步，半导体显示技术已经取代CRT成为全球主流的显示技术。半导体显示技术主要包括液晶显示（LCD）和有机发光二极管显示（OLED）。

现代显示技术发展路径

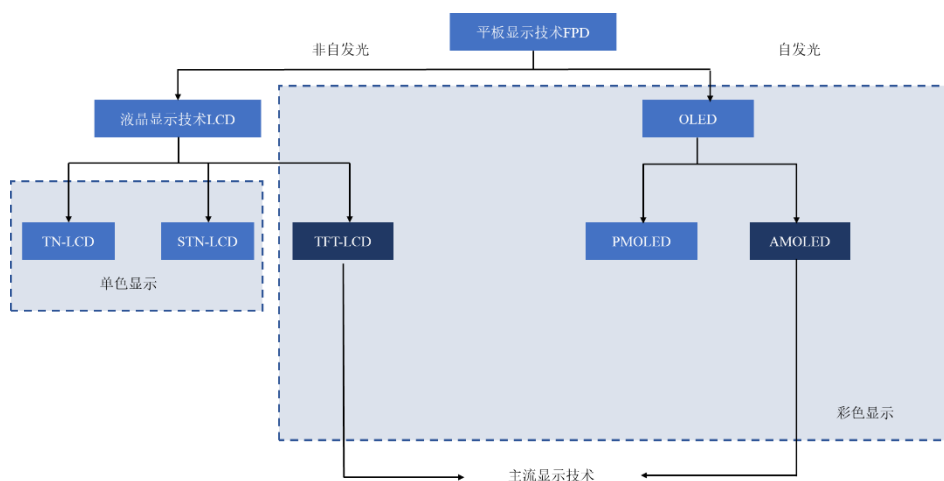


液晶显示（LCD）是基于液晶材料特殊的理化与光电特性的一种半导体显示技术，是目前半导体显示技术中发展最成熟、应用最广泛的显示器件，主要应用于电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、智能手机等领域。目前市场上LCD主要指的是主动矩阵式的薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD），包括了薄膜晶体管（TFT）和液晶显示（LCD）两项技术，即由薄膜晶体管控制的液晶显示。LCD发展早期的被动矩阵式的扭曲相列型液晶显示器（TN-LCD）和超扭曲相列型液晶显示器（STN-LCD）技术已逐步被淘汰。

有机发光二极管（OLED）是指有机半导体材料和发光材料在电场驱动下，通过载流子注入和复合导致发光的现象。OLED按驱动技术分为被动式（PMOLED，

又称无源驱动OLED）与主动式（AMOLED，又称有源驱动OLED）。目前AMOLED和TFT-LCD是半导体显示技术的主流技术。

半导体显示技术分类情况



①TFT-LCD 技术发展趋势

20世纪90年代以来，以TFT-LCD为代表的半导体显示技术由于其具有清晰度高、图像色彩好、环保、省电、轻薄、便于携带等优点，逐步替代了以CRT为代表的真空电子显示器件，成为显示领域的主流，被广泛应用于家用电器、计算机和通信产品等。

早在19世纪80年代，液晶的特性即被发现，液晶显示技术进入材料基础理论和应用研究阶段；20世纪70年代开始，日本厂商将液晶显示技术广泛应用于计算器、电子表、掌上游戏机等电子产品中，液晶显示技术进入产业化初期阶段；20世纪80年代至90年代初期为液晶显示技术的推广应用阶段；20世纪90年代初期至21世纪初，以TFT-LCD为代表的液晶显示技术得到快速成长，在笔记本电脑、台式电脑显示器、手机等领域，TFT-LCD显示产品逐渐取代传统CRT显像管显示屏，并战胜PDP等离子显示技术等，成为市场主流。

目前TFT-LCD生产线呈现出向高世代发展的趋势，全球首条TFT-LCD最高世代线合肥京东方显示第10.5代线已于2019年一季度实现满产。不同世代TFT-LCD生产线的主要区别是加工的玻璃基板尺寸不同，技术世代越高，玻璃基板尺寸越大。由于几何原因，为充分提高玻璃基板利用率，每个世代都有较优的切割尺寸，各世代之间经济切割范围也可能重叠。高世代线（即6代线以上TFT-LCD生产线）切割

同样尺寸的半导体显示器件，只要在经济切割的范围之内，单块半导体显示器件分摊的折旧费用更低，规模经济效应更明显。伴随着技术升级，TFT-LCD显示器件厂商投资高世代线不仅可以开拓更大尺寸市场，而且在经济切割范围内，与低世代生产线相比具有规模优势，单块半导体显示器件成本更低，后发优势明显。

②AMOLED 技术发展趋势

AMOLED是自20世纪中期发展起来的一种新型显示技术，与TFT-LCD同属半导体显示技术，是TFT-LCD技术的延伸和发展。与液晶显示器相比，OLED具有主动发光、高亮度、高对比度、超薄、低功耗、快速响应、宽视角、全固态易于柔性显示等诸多优点。

近年来，随着OLED产业化技术的日渐成熟，OLED在显示器市场拓展应用领域，OLED的各项技术优势将得到充分发掘和发挥。受益于中小尺寸智能移动显示终端市场的持续增长，随着近年来全球主流品牌手机产品采用AMOLED显示屏幕，AMOLED产品市场迅速发展，但在大尺寸应用领域受限于技术和成本约束短期内规模仍相对较小。

③市场供求状况及变动原因

经过多年发展，全球半导体显示行业已经达到千亿美元规模。根据Omdia（原IHS Markit）统计及预测，2024年全球半导体显示器件出货总面积约为2.64亿平方米，2030年预计将达到3.16亿平方米，年均复合增长率为3.05%；2024年全球半导体显示行业市场营收约为1,348亿美元，2030年将达到1,554亿美元，年均复合增长率为2.40%。

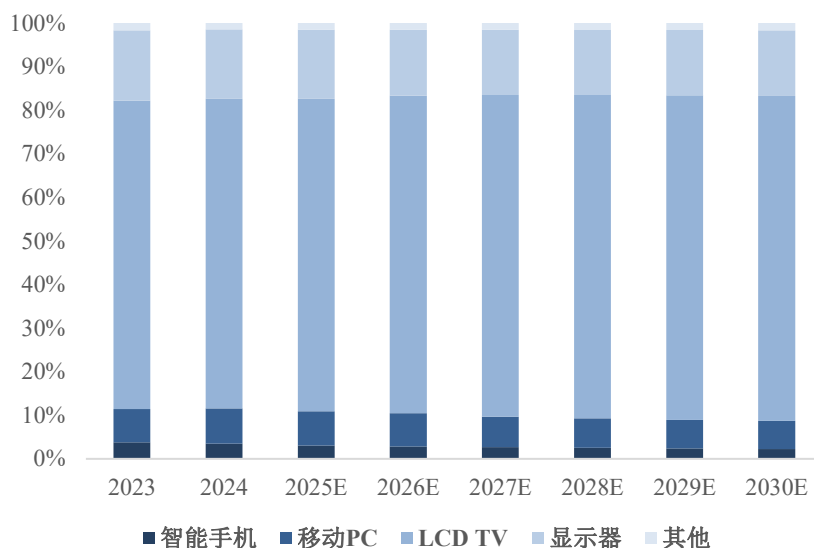
分产品而言，根据Omdia统计及预测，2024年TFT-LCD出货总面积为2.46亿平方米，2030年预计将达到2.87亿平方米，年均复合增长率为2.61%；2024年AMOLED出货总面积为1,770万平方米，2030年预计将达到2,788万平方米，年均复合增长率达7.86%。

1) 电视显示器件超大尺寸化趋势继续拉动 TFT-LCD 显示器件需求

以大尺寸为显著特征的LCD电视和公共显示需求的增长将成为未来TFT-LCD显示器件需求增长的主要驱动力。由于更加轻、薄、窄边框设计等因素使得大尺寸

电视提供了更好的视觉享受，近年来消费者对大尺寸高清电视的需求不断增长。LCD电视显示器件整体呈现大尺寸化趋势，60英寸及以上超大尺寸（super-large）电视显示器件需求的迅速增长则是其中最突出的表现之一。

TFT-LCD 出货面积下游应用分布

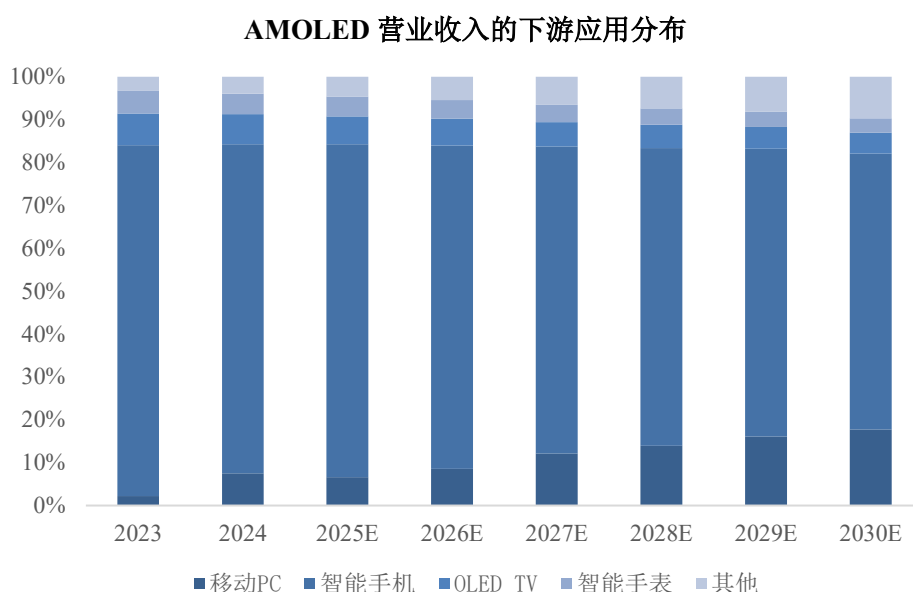


资料来源：Omdia

2) 智能手机和 OLED 电视是 AMOLED 显示器件主要需求领域

AMOLED技术具备主动发光、高亮度、高对比度、超薄、低功耗、快速响应、宽视角、全固态易于柔性显示等优点，但仍受到良率提升、成本降低的限制，目前AMOLED技术渗透率较高的应用领域主要为尺寸较小的高端智能手机，并开始向中尺寸高端IT产品渗透。

AMOLED显示器件在智能手机等领域的需求增长，同时也是随着技术发展，对TFT-LCD应用市场逐步继承、渗透的过程。根据Omdia统计及预测，2022-2030年，AMOLED显示器件在智能手机领域的销售收入份额预计将始终保持在50%以上，智能手机是AMOLED显示器件的主要需求。



资料来源：Omdia

（2）主要竞争状况

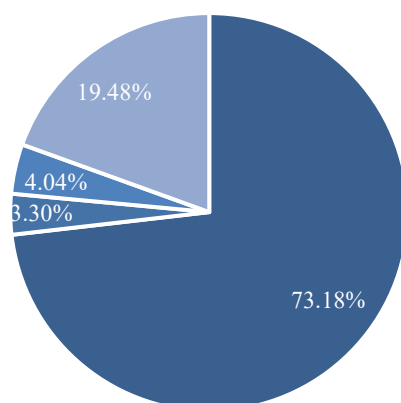
半导体显示的技术发端于美国，但产业化浪潮首先出现在日本。1997年之前，全球兴建的TFT-LCD显示器件产线绝大部分集中在日本，日本厂商夏普等在全球的市场占有率合计超过90%。在半导体显示产业的崛起过程中，日本形成了完整的供应链，包括上中下游、制程设备、关键材料和零组件等。

笔记本电脑显示器件尺寸增大给半导体显示产业带来了良好的发展机遇，韩国厂商在20世纪90年代开始进入市场。1997年亚洲金融风暴期间，三星显示和LG显示采取逆向投资策略，先后建成3.5代线，并陆续新建和扩充4代线、5代线，而同时期日本厂商遭受连年亏损后财务压力较大，不得不降低投资规模，并向中国台湾厂商转移技术以缓解现金压力，韩国厂商占据了半导体显示行业的领先地位，中国台湾地区半导体产业由于得到日本转移的技术也开始崛起。

2003年，京东方通过收购韩国现代显示技术株式会社的TFT-LCD业务正式进入半导体显示领域，开启了中国大陆通往半导体显示行业的大门。2008年全球金融危机给半导体显示行业带来了巨大冲击，在日本、韩国、中国台湾地区厂商都放慢或停止建厂的时候，中国大陆厂商选择逆势投资，6代线、8.5代线纷纷在此时投建并陆续顺利量产。此前依赖进口的中国大陆彩电企业，也逐渐加大对本土半导体显示器件的采购，中国大陆半导体显示器件企业的竞争力逐步加强。

半导体显示产业技术密集、投资巨大，在全球竞争的背景下，投资需求持续加大，技术进步和迭代速度不断加快，产业技术门槛颇高、产业制造商高度集中。根据Omdia数据，2024年全球TFT-LCD与AMOLED的99%以上产能（按生产面积计算）集中在上述国家及地区。

2024 年 TFT-LCD 全球产能分布情况

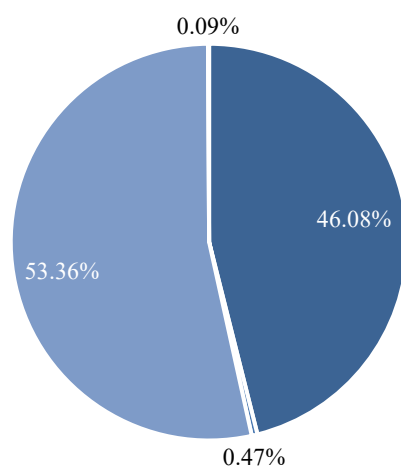


■ 中国大陆 ■ 日本 ■ 韩国 ■ 中国台湾

资料来源：Omdia

注：上述产能按面积计算

2024 年 AMOLED 全球产能分布情况



■ 中国大陆 ■ 日本 ■ 韩国 ■ 其他

资料来源：Omdia

注：上述产能按面积计算

2、物联网创新行业情况

（1）行业发展概况

物联网作为继个人计算机、互联网之后最具发展潜力的产业之一，将有力带动传统产业转型升级，推动社会生产生活和经济发展方式的深度变革。物联网的发展主要将经历三个阶段：第一阶段，硬件成本下滑，功耗降低，物联网连接数爆发；第二阶段，数据存储和计算成本下滑，物联网背后的数据价值开始体现，批量的数据分析需求开始涌现；第三阶段，机器学习、人工智能等技术快速发展，真正的物联网大数据时代到来，实时处理数据的需求快速增长。目前，全球物联网行业发展仍处于第一阶段之快速发展期，但云存储计算成本仍然较高，人工智能等技术尚处于发展初期。

政策规划引导物联网产业快速发展。依据工信部2021年11月印发的《“十四五”信息通信行业发展规划》中提出的发展目标，到2025年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速泛在、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，创新能力大幅增强，新业态蓬勃发展，赋能经济社会数字化转型升级的能力全面提升，成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石。

5G落地将推动物联网产业快速发展。继韩国、美国、瑞士、英国之后，我国工信部于2019年6月6日正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放5G商用牌照。5G移动通信技术，相较于现行的4G方案在峰值速率、流量密度、频谱效率等各项关键能力均有大幅改善，未来将推动物联网技术向城市管理、工业制造、经济金融、家居生活、物流运输、交通出行、医疗健康、政务教育等众多传统领域深度渗透。

近年来我国物联网的产业规模不断扩大，增长速度也越来越快。根据中国产业信息网的数据，预计2025年物联网连接数将达到251亿台。根据Statista的数据，2022年全球物联网市场规模约为9,702.2亿美元，2028年预计市场规模将超过2.2万亿美元。根据中商产业研究院数据，2023年全国物联网市场规模约为3.35万亿元，2025年全国物联网市场规模预计可达4.55万亿元。

（2）主要竞争状况

目前物联网产业链主要可以分为感知及控制、网络、平台服务和应用服务等四个层面。随着物联网的发展，各层面市场规模均保持着增长，但增长的结构呈现出

逐渐从底层基础设施铺建向专业服务和应用场景领域转移的趋势。2030年，平台服务及应用服务层的市场规模占比合计超过70%，作为基础设施的感知及控制层市场规模占比下降至18%。英特尔、谷歌、思科、软银、中国移动、中国联通、京东方、腾讯、阿里巴巴、百度等龙头企业已纷纷依托既有业务优势发力布局物联网产业链，例如：中国联通成立“5G应用创新联盟”；华为成为全球少数能够提供涵盖“芯-端-管-边-云”的全方位解决方案服务商；阿里巴巴从新零售垂直领域切入，率先推动靠近零售端的环节进行数字化改造；京东方则依托京东方智慧物联科技有限公司等子公司，在优化升级智慧端口产品的同时，拓展物联网系统和专业服务业务，为政府、教育、银行、交通、办公、医院、家居、能源等细分领域提供物联网解决方案。

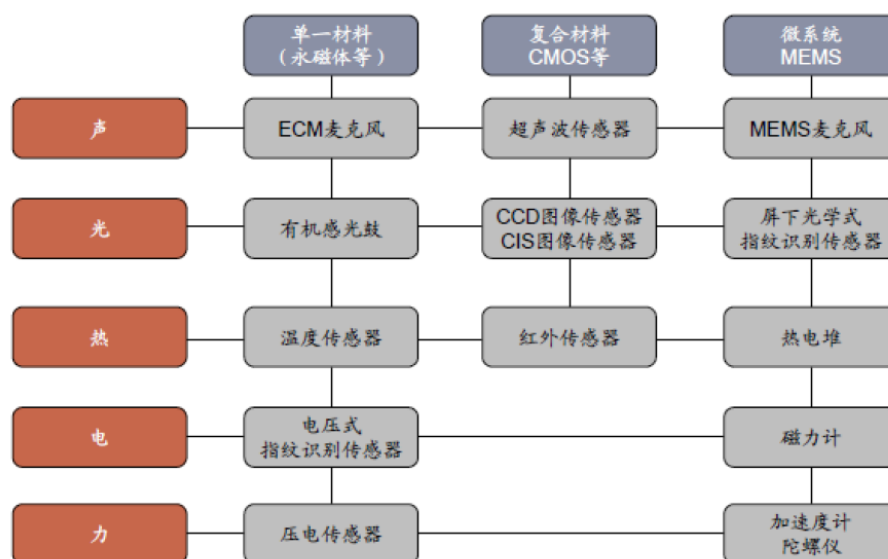
3、传感器行业情况

（1）行业发展概况

传感器是一类将环境中的自然信号转换为电信号的半导体器件，以满足信息的传输、处理、存储、显示、记录和控制等要求，一般由敏感元件、转换元件和变换电路三部分组成，有时还加上辅助电源。按照测量对象可以将传感器分为检测光、放射线、声信号、磁信号、力、位置信息、温度、湿度、溶液流量流速等类型的传感器。

传感器的发展历程可分为三个阶段：结构型传感器出现、固体型传感器的发展和智能型传感器的发展。采用的材料由单一材料发展到复合材料，并在结构上由简单结构发展成复合型微机电系统（MEMS）。

传感器的技术发展路径



智能传感器已取代传统传感器，成为市场主流，支撑智能传感器不断发展的基础是MEMS技术、CMOS技术及其他技术。目前CMOS图像传感器（CMOS Image Sensor，即CIS）和MEMS传感器规模占据全球传感器市场过半。

从集成化的维度看，MEMS传感器是目前智能化程度最高的传感器。随着物联网和人工智能技术的不断发展，MEMS传感器作为这些新兴信息技术产业的必备器件，下游空间将进一步扩大，未来将在智能家居、自动驾驶、智能制造、智慧医疗等新兴领域扮演重要角色，其市场规模呈现快速增长的态势。根据Yole统计，预计2028年全球包括加速度计、陀螺仪、压力传感器和麦克风等应用在内的MEMS（含传感器、致动器、微能源等）市场规模将达到200亿美元。

图像传感器分为CCD图像传感器和CMOS图像传感器两大类。2005年后CMOS图像传感器成为主流。CMOS图像传感器由于体积小、成本更低等优势被广泛应用于手机、汽车、医疗等场景。根据Yole统计，在智能手机普及以及手机摄像功能提升（双摄像头等）的推动下，预计2028年全球CMOS图像传感器市场规模将达到288亿美元。

（2）主要竞争状况

从全球市场来看，基本由美、日、德企主导传感器市场。全球传感器市场的主要厂商有GE传感器、爱默生、西门子、博世、意法半导体、霍尼韦尔、ABB、日本

横河、欧姆龙、施耐德电气、E+H等，我国高端传感器芯片主要依赖于从上述海外企业进口。

国内的传感器制造行业包括歌尔股份、韦尔股份、航天电子、盾安环境、华工科技、华天科技等传感器上市企业，此外还包括其他中小传感器生产企业，该类企业规模较小，产品同质化程度高。我国传感器上市公司集群主要集中在长三角地区，并逐渐形成以北京、上海、南京、深圳、沈阳和西安等中心城市为主的区域空间布局。

4、Mini LED 行业情况

（1）行业发展概况

Mini LED指由晶粒（芯片）尺寸在50微米至200微米的LED构成的显示屏，其尺寸介于Micro LED和小间距LED之间，是小间距LED进一步精细化的结果。据GGII预测，全球Mini LED市场规模有望在2025年达到53亿美元。

Mini LED主要有LCD背光光源和RGB直接显示两种应用方向。Mini LED作为LCD的背光光源用途时，主要是从最初的普通LED背光改良为Mini LED背光，属于技术改良范畴。该技术路径目前主要在中高端显示领域对标OLED；Mini LED作为直接显示用途时，主要是进一步缩小LED屏的点间距和晶粒尺寸，常用于超大尺寸终端产品，属于技术革新范畴。

“Mini LED背光”是液晶显示技术路径的重要创新方向。相较于OLED主要优势，诸如对比度、色彩等，Mini LED背光产品表现并不逊色，并且具有成本低、规格灵活、使用寿命长等优势。同时Mini LED背光技术较为成熟，已实现量产出货。2021年以来，以三星、苹果为首的主流品牌厂均陆续推出搭载Mini LED背光功能的电视机或IT应用产品，确立Mini LED作为未来的发展趋势之一，带动Mini LED供应链上下游快速增长。

“Mini LED直显”主要用于商业和专业大屏显示，逐步替代小间距LED的市场份额，其在亮度、发光效率、对比度、响应时间等方面具有十分明显的优势。最初的LED显示屏点间距在P10左右，可分辨距离达30米，此时的LED直显主要应用于户外广场、体育馆等远距离、超大屏显示场景，应用局限性强。2010年后，小间距

LED显示屏技术日趋成熟，其点间距在P2.5以下，可分辨距离为3-6米，LED小间距显示屏应用场景从户外大屏延伸至酒店会议等室内大型会议场景。随着LED显示进入Mini/Micro时代，Mini LED灯珠排布更密集，分辨率更高。Mini LED直显更适合用于4K/8K大尺寸LED电视领域，有望承接高端小间距市场。随技术发展，Mini LED显示可分辨距离进一步缩短至1-2米甚至近屏观看，可应用于室内小型显示产品，“Mini LED直显”将是未来显示行业的重要应用方向。

综上，LED显示的趋势是向更高的解析度、轻薄化、高动态方向延伸，由于Micro LED受限于微缩制程、巨量转移等技术瓶颈，在技术、行业及周期上短期内难以实现商业化，因此，未来几年Mini LED仍将会是LED显示界主流研究技术路线。

（2）主要竞争状况

目前各国对Mini LED技术布局较为均衡，竞争格局并不明朗。美国的苹果、谷歌、Facebook等公司注重微缩化工艺研发；欧洲注重驱动工艺研发，法国Leti公司已实现高性能化合物半导体Mini LED显示器简化制备工艺；日韩专注大屏显示器制造，索尼和三星不断推出面积更大、分辨率更高的Mini LED产品，性能指标全球领先；中国台湾地区专注于中小屏显示器制造，在巨量转移等技术领域具有一定优势；中国大陆发展基础较好，上下游企业同时发展，积极参与Mini LED显示研发，具备一定国际竞争力。

5、智慧医工行业情况

（1）行业发展概况

随着人民生活水平的不断提高，人们对健康医疗服务的需求发生根本性改变，更加趋于多元化、个性化。同时，生物医学、基因技术的革命性进步，物联网和人工智能技术向健康医疗领域快速渗透融合，催生了智慧健康产业的发展。

习总书记在十九大报告中指出要打造全方位全周期的健康服务体系，实现《“健康中国2030”规划纲要》的宏伟目标，表明“健康中国”已正式上升为国家发展战略，大健康产业成为中国经济的新引擎。2021年9月，国务院办公厅发布了《“十四五”全面医疗保障规划》，支持远程医疗服务、互联网诊疗服务、互联网药品配

送、上门护理服务等医疗卫生服务新模式新业态有序发展，促进人工智能等新技术的合理运用。

近年来，我国数字化医疗正在迅速升温。据麦肯锡咨询预测，到2030年中国医疗行业将有高达45%的收入来自于数字化解决方案，即实现2~7万亿元人民币的数字化医疗解决方案业务收入。

未来，随着新技术的广泛应用、政府不断致力于解决医疗体系效率低下等问题以及监管环境的日趋利好，我国数字化医疗领域将迎来改革的大浪潮。在5G、云计算、大数据分析、人工智能及可穿戴智能设备等新技术的不断渗透和深化应用的作用下，数字化企业将有能力为中国庞大的人口提供各类数字化医疗康养解决方案。

（2）主要竞争状况

智慧医疗服务产业涵盖诊前、诊中、诊后各环节，既包括传统的医疗信息系统如HIS、CIS等，也包括互联网医疗平台和AI+医疗的各类技术，产业链公司众多，发展潜力巨大，吸引了各路资本涌入，以华润、复星、北大医疗为代表的医疗集团通过投资并购等模式不断扩大规模，并同步完善产业链。同时，大型保险公司、地产公司也纷纷布局健康服务产业。

此外，京东方、GE医疗、西门子等国际国内高端制造业企业与腾讯、阿里巴巴等互联网企业也依托自身优势积极布局医疗健康服务产业，探索数字化医疗业务模式创新，提升服务质量和效益。

（二）公司所处行业地位

历经多年专业深耕，公司已发展成为半导体显示领域全球领军企业及物联网领域全球创新型企业。基于在半导体显示与物联网产业的多年探索实践，公司创新提出了“屏之物联”发展战略，即通过集成更多功能、置入更多场景、衍生更多形态等方式，让屏融入更多细分市场和应用场景，实现数字化时代“屏即终端”的用户感知革命，构建“屏即平台、屏即系统”的产业生态，重塑价值增长模式，赋予公司“1+4+N+生态链”发展架构全新内涵。

2024年度，京东方在LCD整体及五大主流应用领域出货量继续稳居全球第一，车载、零售、医疗、IoT等创新市场继续保持全球领先；柔性OLED出货量稳步增长，

全年出货近1.4亿片；创新业务方面，MLED业务经营改善明显，传感智慧视窗营收同比翻倍增长，智慧医工成都医院三甲评审顺利推进；此外“N”业务持续蓬勃发展，在智慧车联、超高清显示、数字艺术等细分场景实现突破并打造标杆案例。

（三）公司主要竞争优势

1、技术优势

专利方面，截至2024年末，公司累计自主专利申请超10万件，其中柔性OLED相关专利申请已超3万件；公司全年新增专利申请超8,000件，其中发明专利超90%，海外专利超33%，覆盖美、欧、日、韩等多个国家和地区，遍及柔性OLED、传感、人工智能等创新领域。公司连续7年进入IFI美国专利授权排行榜全球TOP 20；连续9年进入WIPO全球PCT专利申请TOP 10；并在2024年科睿唯安首次公布的《全球百强创新机构》榜单中位列第12位。

产品影响力方面，公司以尖端科技引领产业发展，全球首发高色域及高效能C100，实现公司高端Mini LED TV产品零突破；全球首款“Z”字形三折叠MBL产品实现量产交付，开创OLED产品新纪元。

技术影响力方面，AI+显示器件画质增强技术方案获2024 DIC AWARD大奖；110" 16K裸眼3D终端、32"光场显示两款产品荣获SID 2024 PCA大奖；此外，公司参与完成的“集成光场3D显示关键技术及应用”项目荣获国家技术发明奖二等奖。标准制定方面，新增外部标准立项14项，新增外部标准发布19项，加速推进由技术创新引领者向行业标准制定者迈进。

2、人才优势

京东方始终坚持引进优秀人才和内部培养并重的人才战略，通过二十余年的国际合作，京东方在吸收了一批优秀海外人才的同时，培养了一批具有跨国经营管理经验的本土管理人员和较高水平的工程技术人员。

公司在半导体显示领域拥有较强的人才储备，主要管理层均具有多年半导体显示行业经验。公司拥有大量经验丰富的技术专家、研发人员以及运营人才，并培养了大量本土优秀的技术人才和生产管理人才。在数字医疗领域，公司通过多渠道、

多途径的人才引进，吸引了一大批优秀的医务、医管人才加盟，逐步建立了合理的人才梯队，为医院建设运营提供有力保障。

此外，京东方通过多种方式（如委托/定向培养硕士研究生、赞助创新活动、设立奖学金等）与相关院校进行校企合作，建立人才资源基地，扩大公司在学校的知名度，优先选拔和吸引优秀人才进入公司。

京东方高度重视技术人才培养和稳定工作，为技术人员提供更多的发展机会和空间。公司为技术人员单独列出职级晋升通道，对承担重点项目的技术人员实行相对灵活的薪资制度，设立技术创新基金对公司技术研发等方面表现突出的技术团队或个人进行奖励。此外，公司还通过定期、不定期的技术创新大会、专利分析会、研发成果展示会和技术交流会等多种形式，加强内部技术人员的培养和交流。

3、建设和运营优势

在半导体显示领域，京东方已在全国多地先后自主规划建设多条半导体显示器件生产线，不断提升产线技术水平和工艺能力，产品覆盖 TFT-LCD 全尺寸、AMOLED 和 Micro OLED 等技术类型，其中包括中国大陆首条自主建设的第 5 代 TFT-LCD 生产线、首条第 6 代 TFT-LCD 生产线、首条第 8.5 代 TFT-LCD 生产线、首条第 6 代柔性 AMOLED 生产线，以及全球首条第 10.5 代 TFT-LCD 生产线。

公司已经建立 OEE 管理体系，持续优化瓶颈工序，推动产能和产线运营能力进一步提升。公司产品集中化进程有效推进，产线产品结构进一步优化；智造服务导入模块化、自动化生产，人力节省，工时效率得到提升。

此外，公司着力提升客户交付满意度，建立了 24 小时交付异常响应制度，加快异常处理。公司品质管理水平进一步提升，获得多家品牌客户年度卓越质量金奖、金牌供应商等称号。公司成本竞争力不断提升，在显示业务方面完善了供应商战略合作联动机制，持续优化供应商资源池，确保各项资材稳定供应。

在数字医院领域，公司通过运营明德医院，初步建立了医管分工共治的医院管理模式，形成了符合 JCI（国际医疗卫生机构认证联合委员会）标准的医疗服务流程及制度，逐步形成了客户开拓的渠道及流程。此后，公司通过规划、建设、运营合肥京东方医院，具备了疾病预防、治疗、康养一体化全生命周期的健康服务能力，

在医院运营方面推行医管分工共治、专病中心制、MDT等模式，推出一体化诊室、健康小屋、互联网医院、互联网+护理数字化服务等。

4、产业布局优势

京东方以北京为管理中心、研发中心和主要生产基地，在重庆、安徽合肥、四川成都及绵阳、福建福州、江苏南京、江苏苏州、内蒙古鄂尔多斯等地拥有多个制造基地，服务体系覆盖欧、美、亚、非等全球主要地区，产品覆盖液晶电视、笔记本电脑、台式电脑、智能手机、平板电脑等主要的产品应用领域。

京东方根据集团内各公司产线特征、生产能力统筹制定生产计划，各生产基地根据市场需求，在集团统筹下灵活调整生产销售结构，具有显著的协同效应。

5、市场资源优势

在半导体显示领域，京东方作为行业内世界顶级供应商，拥有广泛的销售网络和长期稳定的大客户基础。惠普、戴尔、三星、索尼、LG、联想、海信等一线消费电子品牌商均与京东方常年保持密切战略合作关系。

在数字医疗领域，成都市及所在西南地区经济发展迅速、人口较多且老龄化程度逐渐加深，成都市医疗资源不仅需要满足四川省患者需求，还需要为来自重庆市、贵州省和西藏自治区等地的患者服务，供需矛盾较为突出。在国家鼓励社会资本办医政策的支持下，成都京东方医院所处的西南地区健康服务市场前景广阔。

（四）公司经营方针和战略

京东方持续推进“屏之物联”发展战略，坚持“1+4+N+生态链”发展架构，持续聚焦于主营业务，深耕物联网领域，助力中国数字经济基础设施建设，有效促进中国数字经济的发展。

显示器件业务方面，京东方将积极发挥行业领先优势，持续助推产业高质发展。LCD方面，聚焦产品结构优化，加速建立创新应用市场优势地位，强化超大尺寸、超高刷新率等高端产品布局；OLED方面，强化技术创新突破，加速LTPO、Tandem等技术量产应用，做好业务基本盘的同时，不断提升高端产品占比、加快新应用市场开拓，引领新型显示应用生态。

物联网创新业务方面，公司将提升软硬融合、系统设计整合能力。打造AI赋能的数字化场景解决方案，深度融合多模态AI交互与大模型技术，助力业务模式不断创新。同时持续拓展战略客户合作，加强与生态伙伴的协同创新，深耕物联网细分应用场景，打造标杆项目和核心产品，进一步提升品牌影响力，加速业务规模增长。

传感业务方面，公司将深度聚焦于FPXD、智慧视窗、MEMS传感器、工业传感器等核心业务方向，持续优化产品性能与服务品质，积极拓展玻璃基封装基板等新兴领域，致力于为客户提供性能卓越的解决方案。未来将始终坚持创新驱动与市场导向，引领行业发展新潮流。

MLED业务方面，公司致力于成为MLED显示技术领导者，产业发展领航者。持续加强上下游资源协同与整合，不断丰富产品结构，提升产品竞争力，拓展应用市场，加快业务布局。

智慧医工业务方面，公司将持续深化“以健康管理为核心、医工产品为牵引、数字医院为支撑的服务闭环体系建设”，强化核心能力，加速业务布局，构建数字医院高质量发展范式。

在其他业务领域，公司依托“1+4”能力布局，触达需求端与市场侧，持续深耕优势赛道并加速规模化应用场景落地。同时，强化前沿技术孵化，推动核心能力的快速成长与新兴应用市场的深度开拓，助力公司迈入高质量、高速度增长的新纪元。

生态链方面，公司将秉持“深度合作、协同开发、价值共创”的原则，充分整合关键产业资源，持续提升整体价值创造能力，携手构筑共享共赢的发展生态。

（五）公司主营业务情况

1、公司经营范围及主营业务

京东方科技集团股份有限公司是一家为信息交互和人类健康提供智慧端口产品和服务的物联网公司。历经多年专业深耕，公司已发展成为半导体显示领域全球领军企业及物联网领域全球创新型企业。基于对市场内在规律的深刻认识与实践探索，为进一步提升自身价值创造能力，京东方提出了基于公司核心基因和能力的“屏之物联”发展战略，把握“屏”无处不在的增长机遇，充分发挥自身“屏”

之核心优势，通过集成更多功能、置入更多场景、衍生更多形态等方式，让屏融入更多细分市场和应用场景，实现数字化时代“屏即终端”的用户感知革命，构建“屏即平台、屏即系统”的产业生态，重塑价值增长模式。为顺应物联网时代发展趋势，京东方构建了“1+4+N+生态链”发展架构。

其中，“1”是指半导体显示，是京东方所积累沉淀的核心能力与优质资源，是公司转型发展的策源地和原点；“4”是基于京东方核心能力和价值链延伸所选定的高潜航道与发力方向，是公司在物联网转型过程中布局的物联网创新、传感、MLED及智慧医工四条主战线；“N”是京东方不断开拓与耕耘的物联网细分应用场景，是公司物联网转型发展的具体着力点；“生态链”是公司协同众多生态合作伙伴，聚合产业链和生态链资源，构筑的产业生态发展圈层。

（1）显示器件业务

显示器件业务为器件整合设计制造模式，致力于提供应用TFT-LCD、AMOLED等技术的端口器件，为客户提供高品质的手机、平板电脑、笔记本电脑、显示器、电视、车载等显示器件产品。

（2）物联网创新业务

物联网创新业务为系统解决方案设计整合制造模式，为客户提供具有竞争力的电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、低功耗、IoT、3D显示等领域的智慧终端产品，并以人工智能、大数据为技术支撑，聚焦软硬融合的产品与服务，提供智慧园区、智慧金融等物联网细分领域的整体解决方案。

（3）传感业务

传感业务为系统解决方案设计整合制造模式，聚焦于FPXD、智慧视窗、MEMS、工业传感、玻璃基封装载板业务，为客户提供包括X-ray平板探测器背板、智能调光视窗及调光系统解决方案、消费电子和工业应用解决方案、先进封装等产品和服务。

（4）MLED 业务

MLED业务为LED显示解决方案研发制造销售整合模式，聚焦器件与解决方案，为电视、显示器、笔记本电脑、车载等领域显示产品提供高品质及高可靠性的LED

背光产品，同时为户外显示、商用显示、透明显示、特殊显示等细分应用领域提供高亮度、高可靠性、高对比度的Mini/Micro LED显示产品。

（5）智慧医工业务

智慧医工业务为专业服务模式，提供健康医疗、智慧康养、医工融合产品等服务与解决方案。同时，致力于构建以健康管理为核心、医工终端为牵引、数字医院和康养社区为支撑的全周期健康服务闭环，打造智慧健康管理生态系统，将检测设备、医护人员与客户连接，为客户提供“预防-诊疗-康养”全链条专业健康服务。

2、公司报告期内收入构成

2022-2024 年度及 2025 年 1-3 月，公司营业收入分业务构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
显示器件业务	4,307,421.74	85.13	16,500,359.25	83.18	14,660,337.58	83.99	15,015,085.32	84.16
物联网创新业务	821,378.60	16.23	3,382,888.06	17.05	3,379,212.70	19.36	3,433,447.89	19.24
传感业务	9,374.13	0.19	38,647.14	0.19	40,503.79	0.23	30,655.26	0.17
MLED 业务	199,534.24	3.94	848,342.10	4.28	566,463.73	3.25	159,970.28	0.90
智慧医工业务	43,423.96	0.86	183,941.52	0.93	167,632.70	0.96	220,314.27	1.23
其他及抵销	-321,239.28	-6.35	-1,116,117.51	-5.63	-1,359,805.91	-7.79	-1,018,099.90	-5.71
营业收入合计	5,059,893.39	100.00	19,838,060.57	100.00	17,454,344.59	100.00	17,841,373.12	100.00

3、公司报告期内毛利润构成及毛利率

2022-2024年度及2025年1-3月，公司营业毛利润分业务构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
显示器件业务	605,320.41	75.84	2,104,812.04	69.79	1,193,406.08	59.46	1,244,819.09	59.61
物联网创新业务	102,255.17	12.81	358,095.42	11.87	285,189.24	14.21	244,578.75	11.71
传感业务	2,422.88	0.30	8,204.62	0.27	7,411.75	0.37	6,468.36	0.31
MLED 业务	11,005.40	1.38	49,010.45	1.63	15,239.75	0.76	-11,006.63	-0.53
智慧医工业务	-2,976.87	-0.37	-6,034.31	-0.20	-469.82	-0.02	39,334.00	1.88
其他及抵销	80,169.50	10.04	501,777.41	16.64	506,200.58	25.22	564,122.93	27.01
毛利润合计	798,196.49	100.00	3,015,865.61	100.00	2,006,977.59	100.00	2,088,316.50	100.00

2022-2024年度及2025年1-3月，公司毛利率分业务构成情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
显示器件业务	14.05	12.76	8.14	8.29
物联网创新业务	12.45	10.59	8.44	7.12
传感业务	25.85	21.23	18.30	21.10
MLED 业务	5.52	5.78	2.69	-6.88
智慧医工业务	-6.86	-3.28	-0.28	17.85
综合毛利率	15.77	15.20	11.50	11.70

2022-2024年度及2025年1-3月，公司毛利率分别为11.70%、11.50%、15.20%和15.77%，呈先平稳后上升趋势。

公司毛利率变动的具体原因参见本募集说明书“第五节 财务会计信息”之“五、管理层讨论与分析”之“（三）盈利能力分析”之“3、毛利率分析”。

4、公司主要业务板块运营情况

（1）经营情况及盈利模式

①采购情况

从原材料采购流程来看，公司制定了严格、完善的采购与供应商管理程序，确保所有生产、研发所需物料稳定、可靠。在确定供应商之前，采购、品质、研发等部门共同对供应商的背景资料及样品进行评审，保证评审的充分性、客观性和公正性。公司根据工厂生产进度安排和原材料实际库存情况，与各材料供应商签订具体的材料采购合同和采购订单，进行后续的采购活动。

公司生产所需的原材料主要包括背光模组、玻璃基板、偏光片、驱动IC等，其中，玻璃基板和偏光片等成本占生产成本的比例较大。对于进口原材料，公司通常维持一定的存货水平，供应商也会根据其生产计划提前准备货源，确保供货稳定。生产所需其他原材料可通过向本地供应商采购等方式获取。公司高度重视供应链安全建设，目前与全球数千家供应商保持着良好的合作关系，持续保障上游资材稳定供应，以降低原材料供应链风险。

从采购集中度来看，2022-2024年，公司前五大供应商采购总额分别为248.42亿元、226.24亿元和241.54亿元，前五大供应商采购金额占总采购额的比例分别为20.16%、18.11%和18.05%。2022-2024年度公司前五大供应商情况具体如下：

单位：万元、%

年份	序号	供应商名称	采购额	占采购总额比例
2024 年	1	供应商一	650,135.34	4.86
	2	供应商二	612,264.99	4.58
	3	供应商三	498,261.59	3.72
	4	供应商四	336,354.90	2.51
	5	供应商五	318,403.56	2.38
	合计		2,415,420.39	18.05
2023 年	1	供应商一	653,570.86	5.23
	2	供应商二	479,684.30	3.84
	3	供应商三	418,022.07	3.35
	4	供应商四	368,489.68	2.95
	5	供应商五	342,630.84	2.74
	合计		2,262,397.76	18.11
2022 年	1	供应商一	716,079.30	5.81
	2	供应商二	551,487.09	4.47
	3	供应商三	464,660.03	3.77
	4	供应商四	385,254.67	3.13
	5	供应商五	366,710.14	2.98
	合计		2,484,191.24	20.16

从采购价格管理措施来看，公司积极防范汇率波动风险，日常经营中尽量确保进出口贸易收付汇币种匹配，并根据对外汇市场的预测分析，制定结售汇制度和方案，合理安排结售汇时间，确定汇率操作区间，降低结售汇成本；同时公司通过提前偿还美元贷款、贷款币种置换、调整贷款币种结构、内部调剂减少短期美元融资等方式调整资产负债的比重结构，降低风险敞口；公司安排专业人员跟踪外汇市场变化，增强对外汇汇率波动的预测，防范汇率风险。

公司通过技术创新不断优化产品设计来降低成本，同时通过精益管理努力提升产线的运营效率、通过供应链现地化配套等方法来降低成本，持续推进成本降低工作。

②生产情况

从生产模式来看，由于公司产品种类多，技术领先，尺寸不一，具备不同性能特点；部分产品具有通用性，而大部分产品需要定制化生产。因此，公司采用综合性的生产模式，针对不同类型的产品需求采取不同的生产模式。同时，在产品设计和材料和工艺上重点推行标准化，以提升生产模式的生产柔性，减少库存风险。

从生产渠道来看，公司在北京、四川成都、四川绵阳、安徽合肥、内蒙古鄂尔多斯、重庆、福建福清、湖北武汉、江苏南京、云南昆明等地拥有多个制造基地，拥有已投产半导体显示器件生产线16条，包括北京第5代和第8.5代TFT-LCD生产线，成都第4.5代TFT-LCD生产线、第8.6代TFT-LCD生产线及第6代柔性AMOLED生产线，绵阳第6代柔性AMOLED生产线，合肥第6代TFT-LCD生产线、第8.5代TFT-LCD生产线及第10.5代TFT-LCD生产线，鄂尔多斯第5.5代LTPS/AMOLED生产线，重庆第8.5代TFT-LCD生产线及第6代柔性AMOLED生产线，福州第8.5代TFT-LCD生产线，武汉第10.5代TFT-LCD生产线，南京第8.5代TFT-LCD生产线，昆明OLED微显示器件生产线，其中成都第6代柔性AMOLED生产线是中国大陆首条柔性AMOLED生产线，自投产后良品率稳步提升，出货产品覆盖主要一线品牌厂商。

从主要产品来看，公司显示器件业务的主要产品包括智能手机液晶显示屏、平板电脑显示屏、笔记本电脑显示屏、显示器显示屏和电视显示屏等。从工艺类型来看，公司主要显示产品包括TFT-LCD和AMOLED。2022-2024年度公司主要产品情况如下：

产品	项目	2024 年	2023 年	2022 年
TFT-LCD	销售量 (Km ²)	83,132	77,400	76,039
	生产量 (Km ²)	83,328	78,107	75,620
	库存量 (Km ²)	5,886	5,690	4,983
	产销率 (%)	99.76	99.09	100.55
AMOLED	销售量 (Km ²)	2,093	1,704	1,125
	生产量 (Km ²)	2,115	1,737	1,157
	库存量 (Km ²)	163	141	108
	产销率 (%)	98.96	98.10	97.23

从生产工艺流程来看，公司TFT-LCD显示器件产品的制造分为阵列工艺（Array）、彩膜工艺（CF）、成盒工艺（Cell）和模组工艺（Module）四个部分：

A.阵列工艺是TFT-LCD最复杂的部分，该工艺是在玻璃基板上制造出数百万个薄膜晶体管，薄膜晶体管在TFT-LCD工作时起电路开关的作用，按顺序将图像信号传递至对应像素。薄膜晶体管阵列由不同材质和形状的材料层叠构成，包括4~5次成膜和光刻成型过程。经过检验和测试就可以进入彩膜工序。

B.彩膜工艺，就是在玻璃基板上制作出与像素点对应的红绿蓝滤光层的过程，与阵列光刻工艺类似。首先用清洗剂和纯水清洗玻璃基板，去除表面污染物；之

后在玻璃表面涂布一层黑色感光树脂层，透过掩膜曝光，然后显影，形成黑色网格，即黑矩阵，黑矩阵与像素的位置对应。黑矩阵形成后首先涂覆红色有机感光层，掩膜曝光，显影成型，形成与像素对应的红色滤光层。再重复上述工艺，形成蓝色、绿色滤光层，填充于黑色网格内。彩膜的上层还需要整体淀积一层透明导电薄膜，也就是ITO层，作为全部像素、电压信号的公共电极。最后彩膜的最上层需要形成具有特定分布的一层透明柱状衬垫物，用来在阵列和彩膜成盒时，保证一定的盒厚，以填充液晶。

C.成盒工艺就是将阵列基板和彩膜基板准确对合，形成液晶盒的过程。在这一过程中，把液晶滴入显示区域，并在显示区域边缘涂布封框胶，在封闭的显示区域内，液晶充分扩散，充满显示区域；再进行封框胶固化，就形成了液晶盒。

D.模组工艺主要分为三步，首先是将液晶盒贴附偏光片，构成光学功能完备的液晶屏；之后将液晶屏引线外联，并配以外围电路，形成标准电路接口；最后安装背光源，并进行机械加固，由此构成TFT-LCD组件，即模组。

AMOLED显示器件产品制造分为背板工艺（BP）、蒸镀封装工艺（EVEN）、触控一体化工艺（TSP）、切割工艺（EAC）、模组工艺（MDL）五个部分：

A.背板工艺是显示器的基础和核心，通过成膜，曝光，蚀刻叠加不同图形不同材质的膜层以形成LTPS（低温多晶硅）或LTPO（低温多晶氧化物）驱动电路，其为发光器件提供点亮信号。

B.蒸镀封装工艺是AMOLED工艺的核心部分，通过高精度金属掩模板（FMM）将有机发光材料以及阴极等材料蒸镀在背板上，与驱动电路结合形成发光器件，再在无氧环境中进行封装以起到保护作用。

C.触控一体化工艺是以柔性有机薄膜为衬底的触控技术，以On-cell形式实现与AMOLED显示器件的一体化集成工艺。

D.切割工艺是将封装完毕的显示器件切割成实际产品大小，并进行老化以及Test工艺。

E.模组工艺是在切割工艺之后进行盖板贴附、控制线路与芯片贴合等各项工艺，并进行老化测试以及产品包装，最终呈现为客户手中的产品。

③销售情况

从销售模式来看，公司营销工作主要运作模式和工作流程为：根据运营体系整体战略要求，结合各工厂产能规划、产品开发规划及市场和客户需求预测，制定各阶段产品企划策略、营销战略和销售计划。

从定价模式来看，各业务单元结合市场情况与营销战略制定价格指导线，销售前台根据价格指导线进行订单价格洽谈。

从销售渠道来看，公司主要采取自主营销的方式，在全球显示产品主要市场均设有销售子公司，直接为客户提供营销服务和技术支持。公司目前在北京、上海、深圳、成都、台湾、韩国、新加坡、日本、美国等地均已设立销售子公司，负责公司所有显示产品的全球营销。

从销售集中度来看，2022-2024年，公司前五大客户合计销售金额分别为726.85亿元、624.10亿元和743.74亿元，前五大客户合计销售金额占总销售额的比例分别为40.73%、35.76%和37.50%。2022-2024年度公司前五大客户情况具体如下：

单位：万元、%

年份	序号	客户名称	销售额	占销售总额比例
2024 年	1	客户一	2,989,608.63	15.07
	2	客户二	1,642,173.57	8.28
	3	客户三	997,593.22	5.03
	4	客户四	908,281.11	4.58
	5	客户五	899,719.81	4.54
	合计		7,437,376.36	37.50
2023 年	1	客户一	2,608,294.89	14.94
	2	客户二	1,008,989.23	5.78
	3	客户三	959,603.54	5.50
	4	客户四	921,339.10	5.28
	5	客户五	742,785.57	4.26
	合计		6,241,012.33	35.76
2022 年	1	客户一	2,851,100.43	15.98
	2	客户二	1,126,078.66	6.31
	3	客户三	1,105,255.06	6.19
	4	客户四	1,104,566.06	6.19
	5	客户五	1,081,453.69	6.06
	合计		7,268,453.90	40.73

(2) 上下游产业链情况及产销区域

液晶显示器件产业由上游原材料和装备产业、中游半导体显示器件制造产业以及下游整机产业组成。玻璃基板作为液晶显示器件基础原材料之一，处于产业链上游。玻璃基板原材料为最基础的化工原料，如石英粉、氧化铝等。背光模组、偏光片、驱动IC和液晶材料等同玻璃基板一样，为半导体显示器件的基础材料，同样处于显示器产业链上游。产业链中游为液晶显示器件行业与模组行业，生产出的半导体显示器件用于下游整机制造厂商制造笔记本电脑、液晶电视、手机和平板电脑等产品。

发行人营业收入主要来自中国大陆和其他地区，2022-2024年和2025年1-3月，公司营业收入分地区构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国大陆	2,535,700.25	50.11	9,952,221.36	50.17	8,054,197.53	46.14	7,412,446.37	41.55
其他地区	2,524,193.14	49.89	9,885,839.20	49.83	9,400,147.06	53.86	10,428,926.75	58.45
合计	5,059,893.39	100.00	19,838,060.57	100.00	17,454,344.59	100.00	17,841,373.12	100.00

（3）关键技术工艺

核心技术方面，京东方已全面搭建适配物联网时代转型发展的“屏之物联”技术架构：涵盖器件层、终端层、平台层与应用层，以软硬融合的系统性技术创新能力，为“器件-终端-场景”价值延展提供关键支撑。

京东方基于自主知识产权的ADS显示技术，已开发并储备了超高分辨率10K/8K显示技术、超薄超窄边框技术、AMOLED显示技术、柔性显示技术、量子点显示等一系列新型显示技术，为加强产品竞争力和技术实力奠定了坚实的基础。在不断提升TFT-LCD技术的同时，京东方也在加快对下一代新型显示技术的研发。成都京东方光电第6代柔性AMOLED生产线应用先进的蒸镀工艺，采用柔性封装技术，可实现显示屏幕弯曲和折叠；此外，京东方投建了国内首条第8.6代AMOLED生产线，进一步确保了技术领先优势。

截至2024年末，公司专利情况参见本募集说明书本节“（三）公司主要竞争优势”之“1、技术优势”。

（4）主要在建及拟建项目

①截至 2024 年末发行人主要在建项目

单位：亿元

序号	项目名称	开发主体	预计总投资金额	已投资额	工程进度	资金来源	资本金已到位金额	项目合规性
1	京东方第 6 代新型半导体显示器件生产线项目	北京京东方创元科技有限公司	290.00	121.92	42.04%	自筹及借款	93.62	证照齐备、合法合规
2	京东方第 8.6 代 AMOLED 生产线项目	成都京东方显示技术有限公司	630.00	82.28	13.06%	自筹及借款	89.55	证照齐备、合法合规
合计			920.00	204.20	-	-	183.17	-

京东方第6代新型半导体显示器件生产线项目主要聚焦VR显示面板、中小尺寸高附加值IT显示面板、车载显示面板等高端显示产品，并且采用LTPO制程、光配向等新型显示技术，是在国家产业、政策导向下，加速新型战略产业项目的实施步伐、提升显示技术水平的重要举措，对促进平板显示产业的优化升级具有重要的意义。此项目自2023年开工建设，已于2024年内完成首款产品点亮，预计2025年实现量产。

京东方第8.6代AMOLED生产线项目主要定位于笔记本电脑/平板电脑等高端触控显示屏，主攻中尺寸OLED IT类产品。此项目作为新型半导体显示器件属于国家鼓励类产业，采用OLED发光器件制备工艺等新型显示技术，京东方提前布局高世代OLED产线，占领战略制高点和技术制高点，完善产线结构，进一步提升京东方半导体显示竞争力。该项目分两期分阶段建设，建设周期预计34个月，已于2024年3月开工，2024年9月完成全面封顶。

②截至 2024 年末发行人主要拟建项目

截至2024年末，发行人无重大拟建项目。

八、其他与发行人主体相关的重要情况

报告期内，发行人不存在经媒体质疑且未澄清、可能对发行人本次公司债券发行构成实质障碍的重大事项。

九、发行人违法违规及受处罚情况

报告期内，发行人不存在未完结的对本次发行公司债券具有重大实质性不利影响的重大行政处罚；不存在因涉嫌违法违规被行政机关调查，或者被司法机关侦查，尚未结案，对其公开发行公司债券行政许可影响重大的情形。

第五节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了发行人2022年至2024年度及2025年1-3月的财务状况、经营成果和现金流量。投资者应通过查阅公司2022年至2024年度经审计的财务报告及2025年1-3月未经审计或审阅的财务报告，详细了解公司的财务状况、经营成果及其会计政策。

发行人2022年度、2023年度和2024年度的财务报告均按照财政部颁布的企业会计准则及相关规定编制，并符合中国证券监督管理委员会2023年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2022年至2024年的财务报表进行了审计，分别出具了“毕马威华振审字2303647号”、“毕马威华振审字第2404989号”和“毕马威华振审字第2511030号”标准审计报告。

除特别说明外，本募集说明书中载明的2022年度、2023年度和2024年度财务数据均摘自发行人2022年至2024年经审计的财务报告或据其计算得出。2025年1-3月财务数据均引自公司2025年1-3月未经审计或审阅的财务报告。

一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响

（一）会计政策变更情况

1、2022 年度会计政策变更

（1）试运行销售的会计处理规定

根据《企业会计准则解释第15号》（财会[2021]35号）的规定，公司将固定资产达到预定可使用状态前以及研发过程中产出的产品或副产品对外销售取得的收入和成本，按照《企业会计准则第14号——收入》、《企业会计准则第1号——存货》等规定分别进行会计处理，计入当期损益，而不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。

上述规定自2022年1月1日起施行，公司对于2021年1月1日至首次执行日之间发生的试运行销售按照上述规定进行了追溯调整。

（2）关于亏损合同的判断规定

根据《企业会计准则解释第15号》（财会[2021]35号）的规定，公司在判断亏损合同时，估计履行合同的成本中应包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。

（3）财会[2022]13号

《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会[2020]10号）对于满足一定条件的，由新冠肺炎疫情直接引发的租金减让提供了简化方法。根据《关于适用相关问题的通知》（财会[2022]13号）的规定，对于2022年6月30日之后应付租赁付款额的减让可以继续执行财会[2020]10号的简化方法。

（4）发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理规定

根据《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号）的规定，对于按照《企业会计准则第37号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具（如分类为权益工具的永续债等），相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，公司作为发行方在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响计入所有者权益项目。

（5）企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理规定

根据《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号）的规定，公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的

负债，两者之间的差额计入当期损益。对于修改延长或缩短了等待期的，公司按照修改后的等待期进行上述会计处理。

采用上述规定未对公司的财务状况和经营成果产生重大影响，变更对2022年财务报表的影响如下：

单位：元

报表类型	项目	采用变更后会计政策增加 /（减少）报表项目金额
合并资产负债表	存货	125,164,818
	固定资产	370,255,620
	在建工程	-122,638,939
	未分配利润	98,225,752
	资本公积	112,771,892
	少数股东权益	161,783,855
合并利润表	营业收入	1,407,856,936
	营业成本	1,514,976,278
	研发费用	25,722,208
	亏损总额	-132,841,550
	净亏损	-132,841,550
	其中：归属于母公司股东的净亏损	-67,167,595
	少数股东损益	-65,673,955
合并现金流量表	销售商品、提供劳务收到的现金	1,558,099,468
	购买商品、接受劳务支付的现金	1,615,780,128
	支付给职工以及为职工支付的现金	119,971,211
	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-177,651,871

2、2023 年度会计政策变更

根据《企业会计准则解释第16号》（财会[2022]31号）中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理规定”的规定，公司对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不适用《企业会计准则第18号——所得税》中关于豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产的规定。

公司对于2022年1月1日至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按照该规定进行了追溯调整。对于2022年1月1日因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，公司按照该规定和《企业会计准则第18号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。采用上述规定未对公司的财务状况和经营成果产生重大影响，具体影响如下：

（1）变更对2023年财务报表的影响

单位：元

报表类型	项目	采用变更后会计政策增加/ (减少) 报表项目金额
合并资产负债表	递延所得税资产	7,012,197
	递延所得税负债	14,474,660
	未分配利润	-7,969,365
	资本公积	-5,874,381
	少数股东权益	6,381,283
合并利润表	利润总额	-
	减：所得税费用	2,267,638
	净利润	-2,267,638
	其中：归属于母公司股东的净利润	-1,647,109
	少数股东损益	-620,529

（2）变更对2022年财务报表的影响

单位：元

报表类型	项目	采用变更后会计政策增加/ (减少) 报表项目金额
合并资产负债表	递延所得税资产	5,762,724
	递延所得税负债	15,492,825
	资本公积	6,381,283
	未分配利润	-9,616,474
	少数股东权益	-6,494,910
合并利润表	利润总额	-
	减：所得税费用	3,326,555
	净利润	-3,326,555
	其中：归属于母公司股东的净利润	-9,454,592

报表类型	项目	采用变更后会计政策增加/ (减少) 报表项目金额
	少数股东损益	6,128,037

3、2024 年度会计政策变更

(1) 关于流动负债与非流动负债的划分

根据《企业会计准则解释第17号》（财会[2023]21号）的规定，公司在对负债的流动性进行划分时，仅考虑公司在资产负债表日是否有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利（以下简称“推迟清偿负债的权利”），而不考虑公司是否有行使上述权利的主观可能性。

对于公司贷款安排产生的负债，如果公司推迟清偿负债的权利取决于公司是否遵循了贷款安排中规定的条件（以下简称“契约条件”），公司在对相关负债的流动性进行划分时，仅考虑在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，而不考虑公司在资产负债表日之后应遵循的契约条件的影响。

对于公司在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的负债，若公司按照《企业会计准则第37号——金融工具列报》的规定将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则不影响该项负债的流动性划分；反之，若上述选择权不能分类权益工具，则会影响该项负债的流动性划分。

(2) 关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理

根据《企业会计准则解释第18号》（财会[2024]24号）（以下简称“《准则解释第18号》”）的规定，公司将计提的保证类质保费用计入“主营业务成本”，不再计入“销售费用”。

采用上述规定未对公司的财务状况和经营成果产生重大影响，变更对2024年财务报表的影响如下：

单位：元

报表类型	项目	采用变更后会计政策增加/ (减少) 报表项目金额
合并利润表	营业成本	2,144,172,010

报表类型	项目	采用变更后会计政策增加/ (减少) 报表项目金额
	销售费用	-2,144,172,010

上述会计政策变更对2023年财务报表的影响如下：

单位：元

报表类型	项目	采用变更后会计政策增加/ (减少) 报表项目金额
合并利润表	营业成本	1,840,608,669
	销售费用	-1,840,608,669

4、2025 年 1-3 月会计政策变更

2025年1-3月，发行人无会计政策变化的情况。

（二）会计估计变更情况

报告期内，发行人不存在会计估计变更的情形。

（三）前期重大差错更正

报告期内，发行人不存在应披露的前期重大差错更正。

二、合并报表范围的变化

（一）2022 年合并报表范围发生变化的情况

2022年新设3家子公司，京东方环境能源科技有限公司，持股比例100.00%；成都京东方显示技术有限公司，持股比例52.63%，北京京东方创元科技有限公司，持股比例79.31%。2022年处置2家子公司，其中公司下属子公司京东方智慧零售（香港）有限公司出售SES Imagotag SA股权，出售完成后，公司对SES Imagotag SA丧失控制权，持股比例降至32.56%；SES Imagotag SA将其持有的京东方数字科技有限公司51%的股权对公司联营企业京东方艺云科技有限公司进行增资，股权交割完成后，公司对京东方数字科技有限公司丧失控制权，持股比例降至15%。

（二）2023 年合并报表范围发生变化的情况

2023年新投资设立5家子公司，分别为绵阳京东方电子科技有限公司、北京视延科技有限公司、武汉市京东方智慧能源有限公司、京东方智慧互联网医院（成都）

有限公司、北京京东方晟视科技有限公司；非同一控制下企业合并2家子公司，分别为中联超清、华灿光电及其下属子公司；注销1家子公司，苏州京东方人力资源开发有限公司。

（三）2024 年合并报表范围发生变化的情况

2024年，合并报表范围新增10家公司，均为本年新设成立子公司，具体包括重庆京东方晶远科技有限公司等；合并报表范围减少14家公司，均为本年注销子公司，具体包括云南京东方智慧科技有限公司等。

（四）2025 年 1-3 月合并报表范围发生变化的情况

2025年1-3月，合并报表范围新增3家公司，均为本年新设成立子公司，具体包括北京京东方材料科技有限公司等；合并报表范围减少1家公司，京东方英国有限公司，为本年注销子公司。

三、公司报告期内合并及母公司财务报表

公司按照财政部发布《企业会计准则解释第18号》《企业会计准则解释第17号》《企业会计准则解释第16号》《企业会计准则解释第15号》的内容要求，对2022年和2023年比较财务数据进行了追溯调整，报告期内合并及母公司财务报表如下：

（一）公司报告期内合并资产负债表

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	7,114,404.52	7,425,262.52	7,246,739.27	6,880,030.74
交易性金融资产	319,633.62	311,643.60	775,596.45	1,718,799.39
应收票据	39,435.35	33,805.98	37,557.70	21,179.21
应收账款	3,325,335.59	3,633,819.92	3,336,541.65	2,820,364.76
应收款项融资	110,561.03	47,253.74	40,853.46	-
预付款项	51,360.39	63,448.22	55,865.98	58,976.47
其他应收款	67,858.99	81,287.15	72,665.92	97,580.92
存货	2,536,213.06	2,331,346.44	2,411,966.73	2,278,781.42
合同资产	26,240.61	15,087.15	9,571.07	7,163.65

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
一年内到期的非流动资产	394.48	390.02	868.34	856.13
其他流动资产	389,267.86	395,400.80	330,833.89	339,403.69
流动资产合计：	13,980,705.49	14,338,745.54	14,319,060.47	14,223,136.38
非流动资产：				
长期应收款	49.59	49.21	334.18	2,863.74
长期股权投资	1,350,355.55	1,353,327.13	1,373,169.66	1,242,187.89
其他权益工具投资	45,604.43	44,137.18	49,462.96	48,306.03
其他非流动金融资产	276,435.88	273,568.00	225,377.83	202,296.77
投资性房地产	173,109.38	175,118.97	141,255.34	112,202.51
固定资产	19,678,710.06	20,490,441.95	21,037,147.65	20,598,705.04
在建工程	3,506,515.41	3,015,901.61	2,967,011.55	4,338,613.47
使用权资产	74,337.32	75,440.83	72,434.43	68,712.09
无形资产	1,103,709.13	1,126,346.32	1,156,558.57	894,832.71
开发支出	12,563.91	10,932.34	16,697.75	-
商誉	65,357.50	65,357.50	70,470.56	66,082.37
长期待摊费用	57,669.94	59,844.49	53,449.46	55,694.14
递延所得税资产	73,900.91	69,488.83	39,687.70	7,601.31
其他非流动资产	1,622,293.85	1,899,122.25	396,591.85	195,552.14
非流动资产合计	28,040,612.86	28,659,076.62	27,599,649.51	27,833,650.22
资产总计	42,021,318.35	42,997,822.15	41,918,709.98	42,056,786.59
流动负债：				
短期借款	136,228.46	156,331.72	174,618.45	237,393.89
应付票据	143,379.75	139,955.80	91,931.30	87,022.15
应付账款	3,755,723.81	3,671,349.84	3,297,760.34	2,983,472.05
预收款项	9,546.22	11,897.12	9,470.50	7,984.90
合同负债	173,786.85	208,383.62	300,016.86	241,171.78
应付职工薪酬	321,605.28	407,600.84	310,091.13	281,853.28
应交税费	131,253.73	157,660.66	131,708.00	133,140.12
其他应付款	1,813,670.13	2,082,796.26	1,948,776.10	1,963,222.33
一年内到期的非流动负债	4,122,087.42	4,350,653.96	2,443,702.74	2,270,375.07
其他流动负债	345,663.30	339,497.11	308,577.36	361,396.77
流动负债合计	10,952,944.94	11,526,126.92	9,016,652.78	8,567,032.33
非流动负债：				

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
长期借款	9,359,230.70	10,093,239.17	12,154,633.90	12,314,347.97
租赁负债	64,732.19	63,141.90	54,214.15	53,858.60
长期应付款	12,107.45	12,107.79	17,161.14	22,958.71
预计负债	165.26	165.26	358.00	-
递延收益	515,755.80	454,461.79	476,305.20	515,634.73
递延所得税负债	126,997.50	129,079.87	169,463.97	128,989.97
其他非流动负债	259,283.98	264,882.28	250,052.21	249,907.58
非流动负债合计	10,338,272.87	11,017,078.06	13,122,188.57	13,285,697.56
负债合计	21,291,217.82	22,543,204.98	22,138,841.35	21,852,729.89
所有者权益：				
股本	3,764,501.62	3,764,501.62	3,765,252.92	3,819,636.34
其他权益工具	-	204,340.29	204,340.29	817,636.68
资本公积	5,217,050.31	5,220,757.37	5,211,358.07	5,522,488.57
减：库存股	121,649.07	121,649.07	46,203.62	350,820.19
其他综合收益	-111,315.62	-117,182.39	-113,699.72	-107,376.80
专项储备	17,017.80	13,922.77	6,647.24	-
盈余公积	387,975.45	387,975.45	357,177.86	324,106.39
未分配利润	4,100,897.64	3,941,089.49	3,557,957.66	3,582,946.53
归属于母公司所有者权益合计	13,254,478.13	13,293,755.53	12,942,830.71	13,608,617.52
少数股东权益	7,475,622.40	7,160,861.64	6,837,037.93	6,595,439.18
所有者权益合计	20,730,100.53	20,454,617.17	19,779,868.63	20,204,056.70
负债和所有者权益总计	42,021,318.35	42,997,822.15	41,918,709.98	42,056,786.59

（二）公司报告期内合并利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	5,059,893.39	19,838,060.57	17,454,344.59	17,841,373.12
其中：营业收入	5,059,893.39	19,838,060.57	17,454,344.59	17,841,373.12
二、营业总成本	4,819,122.29	19,207,975.99	17,591,767.66	18,283,256.40
其中：营业成本	4,261,696.90	16,822,194.96	15,447,367.00	15,753,056.62
税金及附加	35,744.08	129,614.69	113,298.59	127,517.13
销售费用	43,179.26	199,529.47	189,633.15	423,329.03
管理费用	138,240.49	621,867.21	594,487.55	624,763.70

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发费用	301,421.18	1,312,330.92	1,131,950.31	1,110,076.87
财务费用	38,840.37	122,438.74	115,031.05	244,513.06
其中：利息费用	91,254.51	403,325.99	353,688.99	357,221.14
利息收入	50,306.98	228,594.84	203,228.79	148,302.29
加：其他收益	48,161.86	228,847.76	420,233.32	548,552.93
投资收益（损失以“-”号填列）	-5,066.27	-54,090.07	81,070.96	609,426.79
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-6,336.74	-75,245.52	70,255.53	52,810.37
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	7,281.89	52,244.77	29,154.22	15,934.46
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-979.48	-11,212.51	-1,856.22	-5,157.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-65,086.01	-362,426.26	-240,623.06	-730,447.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,609.16	9,617.53	1,309.04	1,096.56
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	227,692.25	493,065.80	151,865.19	-2,477.44
加：营业外收入	7,742.04	21,628.63	38,399.62	16,324.29
减：营业外支出	649.12	6,129.07	6,964.94	8,724.95
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	234,785.17	508,565.36	183,299.87	5,121.89
减：所得税费用	41,075.15	94,037.98	146,312.73	179,172.07
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	193,710.02	414,527.39	36,987.13	-174,050.17
归属于母公司所有者的净利润	161,399.94	532,324.90	254,743.54	754,142.32
少数股东损益	32,310.08	-117,797.51	-217,756.40	-928,192.49
六、其他综合收益的税后净额	6,263.16	-577.64	-1,831.87	-115,801.68
七、综合收益总额	199,973.18	413,949.75	35,155.26	-289,851.85
归属于母公司所有者的综合收益总额	167,266.70	530,354.12	243,251.54	637,688.60
归属于少数股东的综合收益总额	32,706.48	-116,404.37	-208,096.28	-927,540.45
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.04	0.14	0.06	0.19
（二）稀释每股收益（元/股）	0.04	不适用	不适用	不适用

（三）公司报告期内合并现金流量表

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	5,393,202.82	20,717,763.67	18,094,773.61	19,332,766.14
收到的税费返还	278,192.19	943,615.50	1,037,388.80	1,725,933.85

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收到其他与经营活动有关的现金	151,467.31	260,196.64	614,548.49	739,726.41
经营活动现金流入小计	5,822,862.32	21,921,575.81	19,746,710.91	21,798,426.40
购买商品、接受劳务支付的现金	-3,512,592.11	-13,997,456.42	-12,947,489.63	-14,261,727.47
支付给职工以及为职工支付的现金	-601,513.49	-1,921,566.11	-1,825,335.02	-1,982,102.26
支付的各项税费	-156,729.98	-493,874.61	-382,392.56	-539,489.80
支付其他与经营活动有关的现金	-177,647.17	-734,920.93	-761,311.01	-712,910.14
经营活动现金流出小计	-4,448,482.75	-17,147,818.07	-15,916,528.22	-17,496,229.67
经营活动产生的现金流量净额	1,374,379.57	4,773,757.74	3,830,182.69	4,302,196.73
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,274,687.50	5,931,632.48	7,064,849.25	8,303,882.31
取得投资收益收到的现金	6,594.67	67,156.83	56,924.82	46,154.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	716.45	15,633.84	6,275.03	2,664.56
取得子公司收到的现金净额	-	-	5,929.31	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	93,675.89
收到其他与投资活动有关的现金	39,043.09	248,533.22	394,048.87	131,194.25
投资活动现金流入小计	1,321,041.70	6,262,956.38	7,528,027.28	8,577,571.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-904,913.47	-3,403,779.84	-2,480,779.61	-2,939,824.50
投资支付的现金	-1,115,776.48	-6,124,139.85	-7,960,895.38	-9,220,557.74
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-16,533.31	-
处置子公司支付的现金净额	-	-	-	-14,468.98
支付其他与投资活动有关的现金	-5,743.76	-	-	-
投资活动现金流出小计	-2,026,433.71	-9,527,919.69	-10,458,208.30	-12,174,851.22
投资活动产生的现金流量净额	-705,392.01	-3,264,963.31	-2,930,181.02	-3,597,279.89
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	277,408.58	465,201.06	329,114.06	230,184.82
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	277,408.58	465,201.06	329,114.06	230,184.82
发行债券所收到的现金	-	-	-	200,000.00
取得借款收到的现金	747,404.71	4,719,403.73	2,734,186.06	4,981,275.04
收到其他与筹资活动有关的现金	25,847.33	-	-	77,132.76
筹资活动现金流入小计	1,050,660.63	5,184,604.79	3,063,300.12	5,488,592.62

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
偿还债务支付的现金	-1,895,782.36	-4,911,727.09	-3,009,189.34	-5,168,166.71
赎回债券支付的现金	-	-	-600,000.00	-800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-130,041.98	-639,083.79	-830,633.31	-1,382,851.55
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-9,144.85	-7,265.06	-3,938.81
支付其他与筹资活动有关的现金	-27,363.83	-185,531.81	-789,614.34	-254,899.55
筹资活动现金流出小计	-2,053,188.17	-5,736,342.69	-5,229,436.99	-7,605,917.81
筹资活动产生的现金流量净额	-1,002,527.55	-551,737.90	-2,166,136.86	-2,117,325.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,434.45	34,170.55	37,229.59	188,263.51
五、现金及现金等价物净增加额	-337,974.44	991,227.08	-1,228,905.60	-1,224,144.83
加：期初现金及现金等价物余额	6,200,525.25	5,209,298.17	6,438,203.78	7,662,348.61
六、期末现金及现金等价物余额	5,862,550.81	6,200,525.25	5,209,298.17	6,438,203.78

（四）公司报告期内母公司资产负债表

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	316,910.76	462,210.98	425,594.33	712,164.12
应收账款	218,042.34	355,716.69	487,041.31	486,366.53
预付款项	1,371.97	644.06	480.71	704.53
其他应收款	2,610,304.24	3,207,571.51	2,838,162.85	1,987,814.54
存货	3,272.10	3,119.84	1,933.71	1,506.59
其他流动资产	13,205.17	14,343.38	12,675.80	5,722.65
流动资产合计	3,163,106.57	4,043,606.47	3,765,888.71	3,194,278.97
非流动资产：				
长期股权投资	21,035,396.99	20,319,154.20	19,110,920.16	21,430,895.30
其他权益工具投资	5,679.64	6,078.32	6,202.04	6,043.45
其他非流动金融资产	159,076.87	156,208.99	149,377.83	141,607.22
投资性房地产	23,284.33	23,524.80	24,660.58	25,187.06
固定资产	149,070.05	154,213.27	94,537.35	92,151.00
在建工程	129,112.44	126,275.84	61,232.02	61,624.73
使用权资产	4,368.98	4,710.48	8,671.84	12,637.36

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
无形资产	97,924.59	100,152.34	99,797.42	112,223.06
长期待摊费用	27,227.81	29,021.41	33,705.10	38,412.34
其他非流动资产	38,045.37	32,046.00	174,055.73	108,032.30
非流动资产合计	21,669,187.07	20,951,385.64	19,763,160.08	22,028,813.83
资产总计	24,832,293.65	24,994,992.11	23,529,048.79	25,223,092.79
流动负债：				
应付账款	48,088.36	50,392.26	56,694.15	31,210.03
预收款项	795.56	1,314.02	1,054.29	1,481.99
合同负债	71.30	71.93	7.46	1.92
应付职工薪酬	23,329.74	45,312.75	30,026.74	28,279.24
应交税费	11,568.98	31,077.15	27,905.77	13,916.67
其他应付款	357,775.22	347,134.07	351,599.60	424,939.11
一年内到期的非流动负债	853,471.39	1,102,912.92	402,967.99	270,460.71
其他流动负债	61,745.26	60,951.39	7,735.47	2,028.33
流动负债合计	1,356,845.81	1,639,166.48	877,991.48	772,318.00
非流动负债：				
长期借款	3,860,260.00	4,125,760.00	4,405,310.00	3,955,750.00
租赁负债	490.03	55.54	4,248.23	8,583.08
递延收益	4,992.94	4,713.75	95,479.89	193,358.77
递延所得税负债	94.40	1,816.20	22,220.18	11,198.73
其他非流动负债	9,527,079.37	8,952,079.37	7,980,079.37	9,639,466.18
非流动负债合计	13,392,916.74	13,084,424.87	12,507,337.66	13,808,356.76
负债合计	14,749,762.55	14,723,591.34	13,385,329.15	14,580,674.76
所有者权益：				
股本	3,764,501.62	3,764,501.62	3,765,252.92	3,819,636.34
其他权益工具	-	204,340.29	204,340.29	817,636.68
资本公积	5,186,137.66	5,187,136.66	5,174,182.07	5,369,362.72
减：库存股	121,649.07	121,649.07	46,203.62	350,820.19
其他综合收益	-27,652.19	-26,788.49	-29,643.31	34.03
盈余公积	387,975.45	387,975.45	357,177.86	324,106.39
未分配利润	893,217.63	875,884.31	718,613.42	662,462.05
所有者权益合计	10,082,531.10	10,271,400.76	10,143,719.64	10,642,418.03

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
负债和所有者权益总计	24,832,293.65	24,994,992.11	23,529,048.79	25,223,092.79

（五）公司报告期内母公司利润表

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	114,307.99	555,811.04	470,846.60	487,332.87
减：营业成本	931.62	1,145.95	1,262.76	1,008.03
税金及附加	939.77	4,181.87	4,360.52	5,534.20
管理费用	26,118.65	194,446.49	133,225.04	134,818.77
研发费用	55,851.06	245,257.86	212,857.01	204,603.28
财务费用	10,128.72	49,439.06	48,000.40	57,459.61
其中：利息费用	12,161.38	52,890.50	54,560.38	63,173.72
利息收入	642.76	3,934.93	7,105.93	9,665.89
加：其他收益	1,663.51	95,523.02	95,129.18	94,863.74
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,278.14	170,814.49	199,148.34	193,408.79
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,278.14	-47,627.07	42,936.48	32,886.19
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	340.37	4,949.88	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-8,000.03	549.09	-1,812.66
资产处置损失（损失以“-”号填列）	-	0.08	507.71	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	20,723.55	320,017.71	371,425.06	370,368.86
加：营业外收入	115.80	660.18	392.13	687.34
减：营业外支出	13.80	2,227.22	685.98	2,661.76
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	20,825.55	318,450.67	371,131.21	368,394.44
减：所得税费用	1,900.45	10,527.49	40,534.03	20,208.09
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	18,925.10	307,923.19	330,597.18	348,186.35
五、其他综合收益的税后净额	-863.70	2,907.47	-29,559.82	-5,581.05
六、综合收益总额	18,061.40	310,830.66	301,037.36	342,605.30

（六）公司报告期内母公司现金流量表

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	241,240.80	857,635.07	431,236.76	565,018.68
收到的税费返还	0.20	1.21	-	-

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收到其他与经营活动有关的现金	18,496.29	45,856.17	62,280.18	200,541.39
经营活动现金流入小计	259,737.29	903,492.45	493,516.93	765,560.07
购买商品、接受劳务支付的现金	-27,969.34	-104,193.60	-109,862.30	-116,121.66
支付给职工以及为职工支付的现金	-46,728.96	-134,804.72	-133,333.13	-168,133.22
支付的各项税费	-28,762.51	-47,041.32	-43,306.53	-67,600.76
支付其他与经营活动有关的现金	-11,604.69	-120,437.17	-109,933.01	-45,228.75
经营活动现金流出小计	-115,065.49	-406,476.82	-396,434.98	-397,084.39
经营活动产生的现金流量净额	144,671.80	497,015.63	97,081.96	368,475.68
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	280,742.56	120,035.00	33,094.40
取得投资收益收到的现金	97,391.49	252,784.03	95,536.60	125,758.48
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	19.96	84.29	68.21	24.10
收到其他与投资活动有关的现金	533,453.76	694,281.25	126,091.23	1,054,618.03
投资活动现金流入小计	630,865.22	1,227,892.13	341,731.04	1,213,495.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-5,289.81	-174,303.13	-61,891.74	-40,556.53
投资支付的现金	-778,501.35	-1,355,734.99	-1,669,134.27	-398,968.74
支付其他与投资活动有关的现金	-17,000.00	-1,219,000.00	-546,800.00	-1,411,770.11
投资活动现金流出小计	-800,791.16	-2,749,038.13	-2,277,826.01	-1,851,295.39
投资活动产生的现金流量净额	-169,925.94	-1,521,146.00	-1,936,094.97	-637,800.37
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资所收到的现金	34,021.00	-	-	-
发行债券所收到的现金	-	-	-	200,000.00
取得借款收到的现金	13,000.00	1,852,000.00	1,000,000.00	2,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	575,000.00	1,122,000.00	1,983,000.00	2,493,603.95
筹资活动现金流入小计	622,021.00	2,974,000.00	2,983,000.00	5,193,603.95
偿还债务支付的现金	-726,000.00	-1,431,880.00	-418,410.00	-2,582,754.75
赎回债券支付的现金	-	-	-600,000.00	-800,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-37,068.74	-249,953.95	-375,159.04	-984,281.96
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-251,752.14	-39,738.58	-413,674.79
筹资活动现金流出小计	-763,068.74	-1,933,586.09	-1,433,307.62	-4,780,711.49
筹资活动产生的现金流量净额	-141,047.74	1,040,413.91	1,549,692.38	412,892.45
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-522.63	2,984.64	3,065.71	7,626.41

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
五、现金及现金等价物净增加额	-166,824.51	19,268.19	-286,254.92	151,194.17
加：期初现金及现金等价物余额	444,201.17	424,932.98	711,187.90	559,993.73
六、期末现金及现金等价物余额	277,376.66	444,201.17	424,932.98	711,187.90

四、报告期内主要财务指标

项目	2025 年 1-3 月/3 月末	2024 年度 (末)	2023 年度 (末)	2022 年度 (末)
总资产（亿元）	4,202.13	4,299.78	4,191.87	4,205.68
总负债（亿元）	2,129.12	2,254.32	2,213.88	2,185.27
全部债务（亿元）	1,376.09	1,474.02	1,486.49	1,490.91
所有者权益（亿元）	2,073.01	2,045.46	1,977.99	2,020.41
营业总收入（亿元）	505.99	1,983.81	1,745.43	1,784.14
利润总额（亿元）	23.48	50.86	18.33	0.51
净利润（亿元）	19.37	41.45	3.70	-17.41
归属于母公司股东的扣除非经常性损益后净利润（亿元）	13.52	38.37	-6.33	-22.38
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	16.14	53.23	25.47	75.41
经营活动产生现金流量净额（亿元）	137.44	477.38	383.02	430.22
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-70.54	-326.50	-293.02	-359.73
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	-100.25	-55.17	-216.61	-211.73
流动比率（倍）	1.28	1.24	1.59	1.66
速动比率（倍）	1.04	1.04	1.32	1.39
资产负债率（%）	50.67	52.43	52.81	51.96
债务资本比率（%）	39.90	41.88	42.91	42.46
营业毛利率（%）	15.77	15.20	11.50	11.70
平均总资产回报率（%）	0.77	2.15	1.28	0.83
加权平均净资产收益率（%）	1.21	4.05	1.89	5.45
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	-	2.90	-0.60	-2.22
EBITDA（亿元）	-	475.41	402.09	381.24
EBITDA 全部债务比（%）	-	32.25	27.05	25.57
EBITDA 利息倍数	-	10.97	9.82	9.45
应收账款周转率（次）	1.45	5.69	5.67	5.60

项目	2025 年 1-3 月/3 月末	2024 年度 (末)	2023 年度 (末)	2022 年度 (末)
存货周转率（次）	1.75	7.09	6.59	6.23

注：（1）全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债；

（2）流动比率=流动资产/流动负债；

（3）速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

（4）资产负债率（%）=负债总额/资产总额×100%；

（5）债务资本比率（%）=全部债务/（全部债务+所有者权益）×100%；

（6）平均总资产回报率（%）=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（年初资产总额+年末资产总额）÷2×100%；

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

（8）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产、投资性房地产和使用权资产折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）；

（9）EBITDA 全部债务比（%）=EBITDA/全部债务×100%；

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

（11）应收账款周转率=营业收入/平均应收账款；

（12）存货周转率=营业成本/平均存货。

五、管理层讨论与分析

本公司管理层结合公司报告期内的财务报表，对公司的资产负债结构、盈利能力、现金流量、偿债能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下讨论与分析。

（一）资产结构分析

2022-2024年末以及2025年3月末，公司资产结构情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产								
货币资金	7,114,404.52	16.93	7,425,262.52	17.27	7,246,739.27	17.29	6,880,030.74	16.36
交易性金融资产	319,633.62	0.76	311,643.60	0.72	775,596.45	1.85	1,718,799.39	4.09
应收票据	39,435.35	0.09	33,805.98	0.08	37,557.70	0.09	21,179.21	0.05
应收账款	3,325,335.59	7.91	3,633,819.92	8.45	3,336,541.65	7.96	2,820,364.76	6.71
应收款项融资	110,561.03	0.26	47,253.74	0.11	40,853.46	0.10	-	-
预付款项	51,360.39	0.12	63,448.22	0.15	55,865.98	0.13	58,976.47	0.14
其他应收款	67,858.99	0.16	81,287.15	0.19	72,665.92	0.17	97,580.92	0.23

存货	2,536,213.06	6.04	2,331,346.44	5.42	2,411,966.73	5.75	2,278,781.42	5.42
合同资产	26,240.61	0.06	15,087.15	0.04	9,571.07	0.02	7,163.65	0.02
一年内到期的非流动资产	394.48	0.00	390.02	0.00	868.34	0.00	856.13	0.00
其他流动资产	389,267.86	0.93	395,400.80	0.92	330,833.89	0.79	339,403.69	0.81
流动资产合计	13,980,705.49	33.27	14,338,745.54	33.35	14,319,060.47	34.16	14,223,136.38	33.82
非流动资产								
长期应收款	49.59	0.00	49.21	0.00	334.18	0.00	2,863.74	0.01
长期股权投资	1,350,355.55	3.21	1,353,327.13	3.15	1,373,169.66	3.28	1,242,187.89	2.95
其他权益工具投资	45,604.43	0.11	44,137.18	0.10	49,462.96	0.12	48,306.03	0.11
其他非流动金融资产	276,435.88	0.66	273,568.00	0.64	225,377.83	0.54	202,296.77	0.48
投资性房地产	173,109.38	0.41	175,118.97	0.41	141,255.34	0.34	112,202.51	0.27
固定资产	19,678,710.06	46.83	20,490,441.95	47.65	21,037,147.65	50.19	20,598,705.04	48.98
在建工程	3,506,515.41	8.34	3,015,901.61	7.01	2,967,011.55	7.08	4,338,613.47	10.32
使用权资产	74,337.32	0.18	75,440.83	0.18	72,434.43	0.17	68,712.09	0.16
无形资产	1,103,709.13	2.63	1,126,346.32	2.62	1,156,558.57	2.76	894,832.71	2.13
开发支出	12,563.91	0.03	10,932.34	0.03	16,697.75	0.04	-	-
商誉	65,357.50	0.16	65,357.50	0.15	70,470.56	0.17	66,082.37	0.16
长期待摊费用	57,669.94	0.14	59,844.49	0.14	53,449.46	0.13	55,694.14	0.13
递延所得税资产	73,900.91	0.18	69,488.83	0.16	39,687.70	0.09	7,601.31	0.02
其他非流动资产	1,622,293.85	3.86	1,899,122.25	4.42	396,591.85	0.95	195,552.14	0.46
非流动资产合计	28,040,612.86	66.73	28,659,076.62	66.65	27,599,649.51	65.84	27,833,650.22	66.18
资产总计	42,021,318.35	100.00	42,997,822.15	100.00	41,918,709.98	100.00	42,056,786.59	100.00

最近三年及一期末，公司资产总额分别为42,056,786.59万元、41,918,709.98万元、42,997,822.15万元和42,021,318.35万元，整体保持稳定。发行人流动资产主要为货币资金、应收账款和存货等，非流动资产主要为固定资产、在建工程、长期股权投资、无形资产等。

资产构成方面，公司以非流动资产为主，主要系公司业务属于资本密集型高新技术制造业，厂房、机器设备等非流动资产占有较大比重。最近三年及一期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为33.82%、34.16%、33.35%和33.27%，非流动资产占资产总额的比例分别66.18%、65.84%、66.65%和66.73%，比例保持相对稳定。

1、货币资金

最近三年及一期末，公司货币资金余额分别为6,880,030.74万元、7,246,739.27万元、7,425,262.52万元和7,114,404.52万元，占资产总额的比例分别为16.36%、17.29%、17.27%和16.93%，公司货币资金主要为银行存款。

最近三年末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	152.88	0.00	80.30	0.00	89.63	0.00
银行存款	7,272,389.45	97.94	7,059,396.46	97.41	6,476,944.27	94.14
其他货币资金	152,720.20	2.06	187,262.51	2.58	402,996.84	5.86
合计	7,425,262.52	100.00	7,246,739.27	100.00	6,880,030.74	100.00

最近三年末，公司货币资金整体呈小幅上升趋势。2023年末，公司货币资金较2022年末增加366,708.53万元，增幅为5.33%；2024年末，公司货币资金较2023年末增加178,523.25万元，增幅为2.46%，变化幅度不大。

截至2024年末，公司其他货币资金为152,720.20万元，其中8,544.05万元为存放于证券公司账户的存出投资款及第三方结算平台的款项，可以随时支取；其余为受限的货币资金，其中人民币59,501.81万元作为质押用于开立应付票据，其他等值人民币84,674.33万元主要为存放商业银行的保证金存款等。

2、交易性金融资产

公司交易性金融资产全部为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，主要为结构性存款及理财产品。最近三年及一期末，公司交易性金融资产金额分别为1,718,799.39万元、775,596.45万元、311,643.60万元和319,633.62万元，占资产总额的比例分别为4.09%、1.85%、0.72%、0.76%，占比较小。最近三年，公司交易性金融资产金额的变动主要系理财产品的购买和赎回以及公允价值变动导致。

最近三年末，公司交易性金融资产的构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
结构性存款及理财产品	277,982.85	89.20	747,612.68	96.39	1,693,146.82	98.51
权益工具投资	33,660.75	10.80	27,983.77	3.61	25,652.58	1.49
合计	311,643.60	100.00	775,596.45	100.00	1,718,799.39	100.00

3、应收账款

最近三年及一期末，公司应收账款账面价值分别为2,820,364.76万元、3,336,541.65万元、3,633,819.92万元和3,325,335.59万元，占资产总额的比例分别为6.71%、7.96%、8.45%和7.91%，整体呈波动变化。2023年，公司应收账款账面价值较2022年末增加516,176.89万元，增幅为18.30%，主要系公司应收账款主要由当年下半年的销售收入形成，公司2023年下半年销售收入较上年同期有所增加所致。2024年，公司应收账款账面价值较2023年末增加297,278.27万元，增幅为8.91%，主要系当年销售规模扩大所致。

最近三年末，公司的应收账款和坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收关联方	76,510.88	84,875.56	107,084.83
应收其他客户	3,580,198.96	3,265,191.24	2,725,267.90
账面余额合计	3,656,709.84	3,350,066.80	2,832,352.74
减：坏账准备	22,889.92	13,525.15	11,987.98
账面净额	3,633,819.92	3,336,541.65	2,820,364.76

截至2024年末，公司余额前五名的应收账款合计人民币1,657,077.69万元，占应收账款年末余额合计数的45.32%。

最近三年末，公司应收账款账龄结构稳定，账龄以1年内为主，账龄结构情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	3,553,331.60	97.79	3,271,620.31	98.05	2,779,187.46	98.54

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年至 2 年(含 2 年)	49,343.59	1.36	35,001.58	1.05	23,213.01	0.82
2 年至 3 年(含 3 年)	22,871.56	0.63	19,151.76	0.57	15,130.50	0.54
3 年以上	31,163.10	0.86	24,293.14	0.73	14,821.76	0.53
减：坏账准备	22,889.92	0.63	13,525.15	0.41	11,987.98	0.43
合计	3,633,819.92	100.00	3,336,541.65	100.00	2,820,364.76	100.00

4、存货

最近三年及一期末，公司存货账面价值分别为2,278,781.42万元、2,411,966.73万元、2,331,346.44万元和2,536,213.06万元，占资产总额的比例分别为5.42%、5.75%、5.42%和6.04%。

最近三年末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备/ 合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备/ 合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备/ 合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	897,304.20	176,338.27	720,965.94	944,391.12	218,999.13	725,391.99	1,117,832.66	289,092.38	828,740.28
在产品	580,335.96	110,453.52	469,882.44	556,425.45	114,495.25	441,930.20	487,957.35	131,652.96	356,304.39
库存商品	1,506,629.50	395,431.44	1,111,198.06	1,621,582.84	405,603.90	1,215,978.94	1,469,901.21	407,286.23	1,062,614.98
周转材料	20,946.26	67.78	20,878.48	18,908.48	-	18,908.48	14,784.39	-	14,784.39
合同履约成本	8,421.51	-	8,421.51	9,757.12	-	9,757.12	16,337.38	-	16,337.38
合计	3,013,637.43	682,291.00	2,331,346.44	3,151,065.01	739,098.28	2,411,966.73	3,106,813.00	828,031.57	2,278,781.42

公司存货中占比较高的为库存商品、原材料及在产品，存货账面价值变化幅度不大。2023年末，公司存货账面价值较2022年末增加133,185.31万元，增幅为5.84%。2024年末，公司存货账面价值较2023年末减少80,620.29万元，降幅为3.34%。

5、长期股权投资

最近三年及一期末，公司长期股权投资分别为1,242,187.89万元、1,373,169.66万元、1,353,327.13万元和1,350,355.55万元，占资产总额比例分别为2.95%、3.28%、3.15%和3.21%。

最近三年末，公司长期股权投资具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
对合营企业的投资	40,470.91	40,037.58	39,229.16
对联营企业的投资	1,430,295.45	1,439,298.44	1,308,652.39
减：减值准备	117,439.23	106,166.35	105,693.66
合计	1,353,327.13	1,373,169.66	1,242,187.89

公司长期股权投资主要为对联营、合营企业的股权投资。2023年末，公司长期股权投资较2022年末增加130,981.78万元，增幅为10.54%，主要系公司2023年度新增对津创（北京）股权投资基金中心的联营企业投资，对天津显智链投资中心（有限合伙）、重庆京东方智慧私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）、北京电控产业投资有限公司等企业追加投资所致。2024年末，公司长期股权投资较2023年末减少19,842.53万元，降幅为1.45%，变化幅度较小。

6、固定资产

公司固定资产主要为设备、房屋及建筑物。最近三年及一期末，公司固定资产账面价值分别为20,598,705.04万元、21,037,147.65万元、20,490,441.95万元和19,678,710.06万元，占资产总额的比例分别为48.98%、50.19%、47.65%和46.83%，变化幅度不大。

最近三年末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	6,515,138.74	31.80	6,395,709.39	30.40	5,593,966.65	27.16
设备	13,455,550.48	65.67	14,196,060.96	67.48	14,543,064.22	70.60
其他	519,752.73	2.54	445,377.30	2.12	461,674.18	2.24
合计	20,490,441.95	100.00	21,037,147.65	100.00	20,598,705.04	100.00

7、在建工程

最近三年及一期末，公司在建工程账面价值分别为4,338,613.47万元、2,967,011.55万元、3,015,901.61万元和3,506,515.41万元，占资产总额的比例分别为10.32%、7.08%、7.01%和8.34%。2023年末，公司在建工程较2022年末减少1,371,601.91万元，降幅为31.61%，主要系重庆第6代AMOLED（柔性）生产线项目等在建产线部分转固所致。2024年末，公司在建工程较2023年末增加48,890.06万元，增幅为1.65%，变化幅度不大。

8、无形资产

最近三年及一期末，公司无形资产账面价值分别为894,832.71万元、1,156,558.57万元、1,126,346.32万元和1,103,709.13万元，占资产总额的比例分别为2.13%、2.76%、2.62%和2.63%。

最近三年末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	728,769.58	64.70	709,439.88	61.34	513,622.28	57.40
专利权及专有技术	264,954.84	23.52	311,677.03	26.95	268,321.44	29.99
计算机软件	90,329.79	8.02	86,638.45	7.49	70,267.31	7.85
其他	42,292.12	3.75	48,803.21	4.22	42,621.68	4.76
合计	1,126,346.32	100.00	1,156,558.57	100.00	894,832.71	100.00

公司无形资产主要为土地使用权、专利权及专有技术。2023年末，公司无形资产较2022年末增加261,725.86万元，增幅为29.25%，主要系北京京东方医院有限公司等子公司购置土地、土地使用权增加，以及非同一控制下企业合并中联超清和华灿光电及其下属子公司、专利权及专有技术纳入合并报表所致。2024年末，公司无形资产较2023年末减少30,212.25万元，降幅为2.61%，变化幅度不大。

9、其他非流动资产

最近三年及一期末，公司其他非流动资产分别为195,552.14万元、396,591.85万元、1,899,122.25万元和1,622,293.85万元，占资产总额的比例分别为0.46%、0.95%、4.42%和3.86%。

最近三年末，公司其他非流动资产构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
大额存单及定期存款	1,334,887.42	70.29	-	-	-	-
预付工程款及固定资产采购款	451,899.66	23.80	248,323.98	62.61	30,252.52	15.47
其他	112,335.17	5.92	148,267.87	37.39	165,299.61	84.53
合计	1,899,122.25	100.00	396,591.85	100.00	195,552.14	100.00

公司其他非流动资产主要由大额存单及定期存款、预付工程款及固定资产采购款等构成。2023 年末，公司其他非流动资产较 2022 年末增加 201,039.71 万元，增幅为 102.81%，主要系京东方第 6 代新型半导体显示器件生产线项目预付固定资产采购款增加所致。2024 年末，公司其他非流动资产较 2023 年末增加 1,502,530.41 万元，增幅为 378.86%，主要系当年新增大额存单及定期存款所致。

（二）负债结构分析

2022-2024 年末以及 2025 年 3 月末，公司负债结构情况如下表所示：

单位：万元，%

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：								
短期借款	136,228.46	0.64	156,331.72	0.69	174,618.45	0.79	237,393.89	1.09
应付票据	143,379.75	0.67	139,955.80	0.62	91,931.30	0.42	87,022.15	0.40
应付账款	3,755,723.81	17.64	3,671,349.84	16.29	3,297,760.34	14.90	2,983,472.05	13.65
预收款项	9,546.22	0.04	11,897.12	0.05	9,470.50	0.04	7,984.90	0.04
合同负债	173,786.85	0.82	208,383.62	0.92	300,016.86	1.36	241,171.78	1.10
应付职工薪酬	321,605.28	1.51	407,600.84	1.81	310,091.13	1.40	281,853.28	1.29
应交税费	131,253.73	0.62	157,660.66	0.70	131,708.00	0.59	133,140.12	0.61
其他应付款	1,813,670.13	8.52	2,082,796.26	9.24	1,948,776.10	8.80	1,963,222.33	8.98
一年内到期的非流动负债	4,122,087.42	19.36	4,350,653.96	19.30	2,443,702.74	11.04	2,270,375.07	10.39
其他流动负债	345,663.30	1.62	339,497.11	1.51	308,577.36	1.39	361,396.77	1.65
流动负债合计	10,952,944.94	51.44	11,526,126.92	51.13	9,016,652.78	40.73	8,567,032.33	39.20
非流动负债：								
长期借款	9,359,230.70	43.96	10,093,239.17	44.77	12,154,633.90	54.90	12,314,347.97	56.35
租赁负债	64,732.19	0.30	63,141.90	0.28	54,214.15	0.24	53,858.60	0.25

长期应付款	12,107.45	0.06	12,107.79	0.05	17,161.14	0.08	22,958.71	0.11
预计负债	165.26	0.00	165.26	0.00	358.00	0.00	-	-
递延收益	515,755.80	2.42	454,461.79	2.02	476,305.20	2.15	515,634.73	2.36
递延所得税负债	126,997.50	0.60	129,079.87	0.57	169,463.97	0.77	128,989.97	0.59
其他非流动负债	259,283.98	1.22	264,882.28	1.17	250,052.21	1.13	249,907.58	1.14
非流动负债合计	10,338,272.87	48.56	11,017,078.06	48.87	13,122,188.57	59.27	13,285,697.56	60.80
负债合计	21,291,217.82	100.00	22,543,204.98	100.00	22,138,841.35	100.00	21,852,729.89	100.00

最近三年及一期末，公司总负债账面价值分别为21,852,729.89万元、22,138,841.35万元、22,543,204.98万元和21,291,217.82万元，整体保持稳定。发行人流动负债主要为应付账款、一年内到期的非流动负债和其他应付款等，非流动资产主要为长期借款、递延收益、其他非流动负债等。

负债构成方面，公司以非流动负债为主。最近三年及一期末，公司流动负债占总负债的比例分别为39.20%、40.73%、51.13%和51.44%，非流动负债占总负债的比例分别60.80%、59.27%、48.87%和48.56%。

1、短期借款

最近三年及一期末，公司短期借款分别为237,393.89万元、174,618.45万元和156,331.72万元和136,228.46万元，占负债总额的比例分别为1.09%、0.79%、0.69%和0.64%。

最近三年，公司短期借款的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	24,379.19	15.59	2,349.84	1.35	-	-
信用借款	29,217.20	18.69	41,154.19	23.57	147,231.64	62.02
保证借款	102,735.33	65.72	131,114.42	75.09	90,162.25	37.98
合计	156,331.72	100.00	174,618.45	100.00	237,393.89	100.00

公司短期借款主要包括质押借款、信用借款和保证借款。最近三年，公司短期借款呈逐年下降趋势，主要系合同到期还款所致。

2、应付账款

公司应付账款主要为未支付供应商的原材料采购款，应付账款账面价值随着采购规模变化而相应变动。最近三年及一期末，公司应付账款分别为2,983,472.05万元、3,297,760.34万元、3,671,349.84万元和3,755,723.81万元，占负债总额的比例分别为13.65%、14.90%、16.29%和17.64%。

最近三年，公司应付账款的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付关联方	31,461.80	0.86	11,428.29	0.35	17,904.73	0.60
应付第三方	3,639,888.04	99.14	3,286,332.04	99.65	2,965,567.32	99.40
合计	3,671,349.84	100.00	3,297,760.34	100.00	2,983,472.05	100.00

2023年末，公司应付账款较2022年末增加314,288.29万元，增幅为10.53%，主要系2023年下半年公司产销规模扩大所致。2024年末，公司应付账款较2023年末增加373,589.51万元，增幅为11.33%，主要系2024年产销规模扩大所致。

3、合同负债

公司的合同负债主要为与预收货款相关的合同负债，预收款在合同履约前收取，金额按照合同约定的比例确定，商品购销合同的相关收入将在公司履行履约义务后确认。最近三年及一期末，公司合同负债账面价值分别为241,171.78万元、300,016.86万元、208,383.62万元和173,786.85万元，占负债总额的比例分别为1.10%、1.36%、0.92%和0.82%。2023年末，公司合同负债较2022年末增加58,845.08万元，增幅为24.40%，主要系年初合同负债在本年内确认收入金额减少所致。2024年末，公司合同负债较2023年末减少91,633.25万元，降幅为30.54%，主要系年初合同负债在本年内确认收入金额增加所致。

4、应付职工薪酬

最近三年及一期末，公司应付职工薪酬分别为281,853.28万元、310,091.13万元、407,600.84万元和321,605.28万元，占负债总额的比例分别为1.29%、1.40%、1.81%和1.51%。

最近三年，公司应付职工薪酬的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期薪酬	402,872.70	98.84	304,456.82	98.18	265,636.93	94.25
离职后福利-设定提存计划	4,524.80	1.11	5,312.11	1.71	5,805.18	2.06
辞退福利	203.34	0.05	322.19	0.10	10,411.16	3.69
合计	407,600.84	100.00	310,091.13	100.00	281,853.28	100.00

公司应付职工薪酬主要为短期薪酬。2023年末，公司应付职工薪酬较2022年末增加28,237.85万元，增幅为10.02%，主要系生产人员和技术人员人数小幅增加，短期薪酬相应增加所致。2024年末，公司应付职工薪酬较2023年末增加97,509.71万元，增幅为31.45%，主要系计提的年终奖金额增加所致。

5、其他应付款

最近三年及一期末，公司其他应付款分别为1,963,222.33万元、1,948,776.10万元、2,082,796.26万元和1,813,670.13万元，占负债总额的比例分别为8.98%、8.80%、9.24%和8.52%。公司其他应付款主要为工程及设备款，整体保持稳定。

最近三年，公司其他应付款的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付利息	-	-	17.57	0.00	15.12	0.00
应付股利	4,286.18	0.21	3,901.47	0.20	641.05	0.03
其他应付款其他项	2,078,510.08	99.79	1,944,857.06	99.80	1,962,566.16	99.97
其中：工程及设备款	1,559,070.21	74.85	1,355,673.81	69.57	1,318,584.13	67.16
资金往来	323,603.31	15.54	318,296.31	16.33	313,003.81	15.94
限制性股票回购义务	22,878.62	1.10	45,740.16	2.35	75,344.02	3.84
保证金及押金	58,137.12	2.79	76,423.85	3.92	50,570.21	2.58
其他	114,820.83	5.51	148,722.92	7.63	205,063.98	10.45
合计	2,082,796.26	100.00	1,948,776.10	100.00	1,963,222.33	100.00

6、一年内到期的非流动负债

最近三年及一期末，公司一年内到期的非流动负债分别为2,270,375.07万元、2,443,702.74万元、4,350,653.96万元和4,122,087.42万元，占负债总额的比例分别为10.39%、11.04%、19.30%和19.36%。

最近三年，公司一年内到期的非流动负债的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	4,289,206.59	98.59	2,422,115.08	99.12	2,193,119.01	96.60
长期应付款	2,294.46	0.05	4,717.84	0.19	14,311.78	0.63
租赁负债	14,706.10	0.34	16,869.83	0.69	11,830.28	0.52
附赎回条款的少数股东出资	44,446.81	1.02	-	-	51,114.00	2.25
合计	4,350,653.96	100.00	2,443,702.74	100.00	2,270,375.07	100.00

公司一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款。2023年末，公司一年内到期的非流动负债较2022年末增加173,327.67万元，增幅为7.63%，变化幅度不大。2024年末，公司一年内到期的非流动负债较2023年末增加1,906,951.22万元，增幅为78.04%，主要系一年内到期的长期借款增加所致。

7、长期借款

最近三年及一期末，公司长期借款分别为12,314,347.97万元、12,154,633.90万元、10,093,239.17万元和9,359,230.70万元，占负债总额的比例分别为56.35%、54.90%、44.77%和43.96%，公司长期借款规模相对较大，主要系为各地产线建设筹集资金。

最近三年，公司长期借款的构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
质押借款	70,283.16	0.70	81,537.50	0.67	105,890.04	0.86
抵押借款	6,014,971.49	59.59	6,788,612.15	55.85	8,130,336.61	66.02
保证借款	352,812.40	3.50	472,189.67	3.88	432,607.68	3.51
信用借款	7,944,378.72	78.71	7,234,409.67	59.52	5,838,632.65	47.41

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
减：一年内到期的长期借款	4,289,206.59	42.50	2,422,115.08	19.93	2,193,119.01	17.81
合计	10,093,239.17	100.00	12,154,633.90	100.00	12,314,347.97	100.00

2023年末，公司长期借款较2022年末减少159,714.07万元，降幅为1.30%，变化幅度不大。2024年末，公司长期借款较2023年末减少2,061,394.73万元，降幅为16.96%，主要系一年内到期的长期借款增加所致。

8、递延收益

公司递延收益主要与政府补助相关。最近三年及一期末，公司递延收益分别为515,634.73万元、476,305.20万元、454,461.79万元和515,755.80万元，占负债总额的比例分别为2.36%、2.15%、2.02%和2.42%。2023年末，公司递延收益较2022年末减少39,329.54万元，降幅为7.63%；2024年末，公司递延收益较2023年末减少21,843.40万元，降幅为4.59%，变化幅度不大。

（三）盈利能力分析

1、主要盈利指标

报告期内，公司主要盈利指标如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	5,059,893.39	19,838,060.57	17,454,344.59	17,841,373.12
二、营业总成本	4,819,122.29	19,207,975.99	17,591,767.66	18,283,256.40
其中：营业成本	4,261,696.90	16,822,194.96	15,447,367.00	15,753,056.62
税金及附加	35,744.08	129,614.69	113,298.59	127,517.13
销售费用	43,179.26	199,529.47	189,633.15	423,329.03
管理费用	138,240.49	621,867.21	594,487.55	624,763.70
研发费用	301,421.18	1,312,330.92	1,131,950.31	1,110,076.87
财务费用	38,840.37	122,438.74	115,031.05	244,513.06
其中：利息费用	91,254.51	403,325.99	353,688.99	357,221.14
利息收入	50,306.98	228,594.84	203,228.79	148,302.29
加：其他收益	48,161.86	228,847.76	420,233.32	548,552.93
投资收益（损失以“-”号填列）	-5,066.27	-54,090.07	81,070.96	609,426.79
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-6,336.74	-75,245.52	70,255.53	52,810.37

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	7,281.89	52,244.77	29,154.22	15,934.46
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-979.48	-11,212.51	-1,856.22	-5,157.72
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-65,086.01	-362,426.26	-240,623.06	-730,447.16
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,609.16	9,617.53	1,309.04	1,096.56
三、营业利润	227,692.25	493,065.80	151,865.19	-2,477.44
加：营业外收入	7,742.04	21,628.63	38,399.62	16,324.29
减：营业外支出	649.12	6,129.07	6,964.94	8,724.95
四、利润总额	234,785.17	508,565.36	183,299.87	5,121.89
五、净利润	193,710.02	414,527.39	36,987.13	-174,050.17
归属于母公司股东的净利润	161,399.94	532,324.90	254,743.54	754,142.32
少数股东损益	32,310.08	-117,797.51	-217,756.40	-928,192.49

2、营业收入

2022-2024年度以及2025年1-3月，公司分别实现销售收入17,841,373.12万元、17,454,344.59万元、19,838,060.57万元和5,059,893.39万元。

报告期内，公司营业收入整体呈先平稳后上升趋势。2023年，公司营业收入较2022年略微减少387,028.53万元，降幅为2.17%，主要系半导体显示行业终端消费需求缓慢复苏，行业处于逐步修复过程；2024年，公司营业收入较2023年增加2,383,715.98万元，增幅为13.66%，主要系半导体显示行业终端消费需求回升、主流产品价格全年波动上行所致。2025年1-3月，公司营业收入较上年同期增加471,136.35万元，增幅为10.27%，主要系受“以旧换新”政策影响，2025年1-3月半导体显示行业整体尤其是TV类产品呈现“量价齐升”态势，公司LCD业务同比显著增长，柔性AMOLED业务经营同比有改善所致。

公司在“屏之物联”发展战略下，公司在实现显示器件业务持续领先的同时，构建了“1+4+N+生态链”发展架构，以显示器件业务为核心，物联网创新、传感、MLED、智慧医工等业务融合发展。2022-2024年度以及2025年1-3月，公司主营业务突出，营业收入主要来源于显示器件业务，显示器件业务收入占营业收入比例分别为84.16%、83.99%、83.18%和85.13%。

报告期内，公司营业收入分业务构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
显示器件业务	4,307,421.74	85.13	16,500,359.25	83.18	14,660,337.58	83.99	15,015,085.32	84.16
物联网创新业务	821,378.60	16.23	3,382,888.06	17.05	3,379,212.70	19.36	3,433,447.89	19.24
传感业务	9,374.13	0.19	38,647.14	0.19	40,503.79	0.23	30,655.26	0.17
MLED 业务	199,534.24	3.94	848,342.10	4.28	566,463.73	3.25	159,970.28	0.90
智慧医工业务	43,423.96	0.86	183,941.52	0.93	167,632.70	0.96	220,314.27	1.23
其他及抵销	-321,239.28	-6.35	-1,116,117.51	-5.63	-1,359,805.91	-7.79	-1,018,099.90	-5.71
营业收入合计	5,059,893.39	100.00	19,838,060.57	100.00	17,454,344.59	100.00	17,841,373.12	100.00

报告期内，公司营业收入分地区构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
中国大陆	2,535,700.25	50.11	9,952,221.36	50.17	8,054,197.53	46.14	7,412,446.37	41.55
其他地区	2,524,193.14	49.89	9,885,839.20	49.83	9,400,147.06	53.86	10,428,926.75	58.45
合计	5,059,893.39	100.00	19,838,060.57	100.00	17,454,344.59	100.00	17,841,373.12	100.00

2022-2024年度以及2025年1-3月，公司客户分布于中国大陆及其他地区，其中来自中国大陆的收入占营业收入的比例分别为41.55%、46.14%、50.17%和50.11%。

3、毛利率分析

2022-2024年度以及2025年1-3月，公司毛利率分别为11.70%、11.50%、15.20%和15.77%。2023年以来，伴随下游市场复苏、供需趋于平衡与半导体显示器件价格回升，公司综合毛利率整体呈先平稳后上升趋势。

（1）显示器件业务

2022-2024年以及2025年1-3月，公司显示器件业务的营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
显示器件业务收入	4,307,421.74	16,500,359.25	14,660,337.58	15,015,085.32
显示器件业务成本	3,702,101.33	14,395,547.22	13,466,931.50	13,770,266.23
毛利率	14.05%	12.76%	8.14%	8.29%

公司显示器件业务致力于提供TFT-LCD、AMOLED等技术的端口器件，是公司营业收入的最重要来源。

报告期内，公司显示器件业务的毛利率分别为8.29%、8.14%、12.76%和14.05%，受半导体显示行业周期波动影响，显示器件毛利率呈平稳后上升趋势。

2023年，公司显示器件业务毛利率从2022年度的8.29%小幅下降至8.14%，主要系会计政策变更，公司将计提的保证类质保费用计入“主营业务成本”，不再计入“销售费用”所致。在终端市场需求复苏乏力及前期半导体显示器件价格上涨的背景下，品牌厂商的半导体显示器件采购需求不断减少，半导体显示器件厂商坚持“按需生产”，积极促进供需关系良性化，公司通过合理控制成本、提升经营效率等方式，剔除会计政策变更影响，实现毛利率同比上升。

2024年，公司显示器件业务毛利率从2023年度的8.14%上升至12.76%，主要系显示器件主流产品价格全年波动上行，公司LCD主流应用出货量稳居全球首位，柔性OLED器件全年出货量同比增长显著，同时公司坚决执行“极致成本、提升效能”的行动方案，合理控制成本所致。

2025年1-3月，公司显示器件业务毛利率从2024年度的12.76%进一步上升至14.05%，主要系受“以旧换新”政策影响，2025年1-3月半导体显示行业整体尤其是TV类产品呈现“量价齐升”态势，同时公司有效控制成本所致。

（2）物联网创新业务

2022-2024年以及2025年1-3月，公司物联网创新业务的营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
物联网创新业务收入	821,378.60	3,382,888.06	3,379,212.70	3,433,447.89
物联网创新业务成本	719,123.43	3,024,792.65	3,094,023.46	3,188,869.15
毛利率	12.45%	10.59%	8.44%	7.12%

公司物联网创新业务为系统解决方案设计整合制造模式，为客户提供具有竞争力的电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、低功耗、IoT、3D显示等领域的智慧终端产品，并以人工智能、大数据为技术支撑，聚焦软硬融合的产品与服务，提供智慧园区、智慧金融等物联网细分领域的整体解决方案。

报告期内，公司物联网创新业务的毛利率分别为7.12%、8.44%、10.59%和12.45%。2023年，公司物联网创新业务毛利率从2022年度的7.12%上升至8.44%，主要原因为2023年智慧终端行业景气度整体向好，公司在白板、拼接等领域出货量位列全球第一，公司玻璃盖板产品全年销量持续增长并实现盈利。2024年，公司物联网创新业务毛利率从2023年度的8.44%上升至10.59%，主要系公司深耕IoT细分领域，强化海外布局战略，大力拓展海外品牌客户所致。2025年1-3月，公司物联网创新业务毛利率从2024年度的10.59%进一步上升至12.45%，主要系终端业务智能制造能力和物联网技术不断发展所致。

（3）传感业务

2022-2024年以及2025年1-3月，公司传感业务的营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
传感业务收入	9,374.13	38,647.14	40,503.79	30,655.26
传感业务成本	6,951.25	30,442.53	33,092.04	24,186.90
毛利率	25.85%	21.23%	18.30%	21.10%

公司传感业务为客户提供包括智能调光视窗及调光系统解决方案、工业传感器及解决方案、MEMS传感器、X-ray平板探测器背板等产品和解决方案。

报告期内，公司传感业务的毛利率分别为21.10%、18.30%、21.23%和25.85%，传感业务收入占公司营业收入的比例不足0.1%，占比相对较小。报告期内，公司传感业务毛利率波动的原因主要系传感业务处于市场及客户拓展阶段，毛利水平随业务扩展出现波动。

（4）MLED业务

2022-2024年以及2025年1-3月，公司MLED业务的营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
MLED 业务收入	199,534.24	848,342.10	566,463.73	159,970.28
MLED 业务成本	188,528.84	799,331.66	551,223.97	170,976.91
毛利率	5.52%	5.78%	2.69%	-6.88%

公司MLED业务为器件设计整合制造模式，为电视、显示器、笔记本电脑、车载等领域显示产品提供高品质及高可靠性的LED背光产品，同时为户外显示、商用显示、透明显示、特殊显示等细分应用领域提供高亮度、高可靠性、高对比度的Mini/MicroLED显示产品。

报告期内，公司MLED业务的毛利率分别为-6.88%、2.69%、5.78%和5.52%。2022年，公司MLED业务毛利率由正转负，主要原因为业务仍处于爬坡期，同时前期业务投入较高，公司为拓展市场及客户调整业务结构，毛利率有所下降。2023年以来，公司MLED业务毛利率由负转正，主要系公司积极提升经营效率，产品边际效益有所提升所致。

（5）智慧医工业务

2022-2024年以及2025年1-3月，公司智慧医工业务的营业收入、营业成本和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
智慧医工业务收入	43,423.96	183,941.52	167,632.70	220,314.27
智慧医工业务成本	46,400.83	189,975.83	168,102.52	180,980.26
毛利率	-6.86%	-3.28%	-0.28%	17.85%

公司智慧医工业务为专业服务模式，提供健康医疗、智慧康养、医工融合产品等服务与解决方案。同时，致力于构建以健康管理为核心、医工终端为牵引、数字医院和康养社区为支撑的全周期健康服务闭环，打造智慧健康管理生态系统，将检测设备、医护人员与客户连接，为客户提供“预防-诊疗-康养”全链条专业健康服务。

报告期内，公司智慧医工业务的毛利率分别为17.85%、-0.28%、-3.28%和-6.86%，受各地区医保支付改革逐步深化、医保基金收紧影响，毛利率呈持续下降趋势。

4、期间费用

最近三年及一期，公司期间费用整体呈先下降后上升趋势。2022-2024年度以及2025年1-3月，公司上述费用合计分别为2,402,682.66万元、2,031,102.07万元、

2,256,166.34万元和521,681.31万元，占营业收入比例分别为13.47%、11.64%、11.37%和10.31%。

最近三年，公司期间费用构成及其占当期营业收入的比例情况如下：

单位：万元，%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	199,529.47	1.01	189,633.15	1.09	423,329.03	2.37
管理费用	621,867.21	3.13	594,487.55	3.41	624,763.70	3.50
研发费用	1,312,330.92	6.62	1,131,950.31	6.49	1,110,076.87	6.22
财务费用	122,438.74	0.62	115,031.05	0.66	244,513.06	1.37
合计	2,256,166.34	11.37	2,031,102.07	11.64	2,402,682.66	13.47

（1）销售费用分析

公司销售费用主要由产品质量保证金、人工成本等构成。最近三年，公司销售费用分别为423,329.03万元、189,633.15万元和199,529.47万元，占当期营业收入比例分别为2.37%、1.09%和1.01%。2023年度，公司销售费用较2022年度减少233,695.88万元，降幅为55.20%，主要系会计政策变更，公司将计提的保证类质保费用计入“主营业务成本”，不再计入“销售费用”所致。2024年度，公司销售费用较2023年度增加9,896.31万元，增幅为5.22%，变化幅度不大。

（2）管理费用分析

公司管理费用主要由人工成本、折旧与摊销、股份支付、维修费等构成。最近三年，公司管理费用分别为624,763.70万元、594,487.55万元和621,867.21万元，占当期营业收入比例分别为3.50%、3.41%和3.13%。2023年度，公司管理费用较2022年度减少30,276.15万元，降幅为4.85%，主要系人工成本及股份支付的费用有所降低所致。2024年度，公司管理费用较2023年度增加27,379.66万元，增幅为4.61%，主要系人工成本、折旧与摊销有所增加所致。

（3）研发费用分析

公司研发费用主要由人工成本、材料费、折旧与摊销、股份支付等构成。最近三年，公司研发费用分别为1,110,076.87万元、1,131,950.31万元和1,312,330.92万元，

占当期营业收入比例分别为6.22%、6.49%和6.62%，公司研发费用占营业收入比例呈逐年上升趋势，持续保持了较高水平的研发投入。

（4）财务费用分析

公司财务费用主要由利息支出、存款利息收入、汇兑损益等构成。最近三年，公司财务费用分别为244,513.06万元、115,031.05万元和122,438.74万元，占当期营业收入比例分别为1.37%、0.66%和0.62%，总体占营业收入比例较小。2023年，公司财务费用较2022年下降129,482.00万元，降幅为52.96%，主要系本年度利息收入和汇兑净收益增加所致。2024年，公司财务费用较2023年增加7,407.68万元，增幅为6.44%，变化幅度不大。

5、投资收益

最近三年及一期，公司分别实现投资收益609,426.79万元、81,070.96万元、-54,090.07万元和-5,066.27万元。2023年，公司投资收益较2022年减少528,355.82万元，降幅为86.70%，主要系公司2022年丧失对SES Imagotag SA的控制权后剩余股权按公允价值重新计量产生的收益金额较大，而2023年无此项投资收益所致。2024年，公司投资收益为负主要系期间内对联营公司确认的投资损失。

6、其他收益

最近三年及一期，公司其他收益分别为548,552.93万元、420,233.32万元、228,847.76万元和48,161.86万元。

最近三年，公司其他收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与资产相关的政府补助	57,694.57	54,715.43	73,958.72
与收益相关的政府补助	122,023.28	344,398.48	471,732.66
其他	49,129.91	21,119.40	2,861.55
合计	228,847.76	420,233.32	548,552.93

公司其他收益主要为与收益相关的政府补助。2022-2024年，公司其他收益整体呈下降趋势，主要系子公司收到的与收益相关的政府补助减少所致。

7、资产减值损失

最近三年及一期，公司资产减值损失分别为730,447.16万元、240,623.06万元、362,426.26万元和65,086.01万元，总体呈波动变化主要系公司根据市场情况计提的存货跌价损失变动所致。

8、净利润

最近三年及一期，公司净利润情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	193,710.02	414,527.39	36,987.13	-174,050.17
归属于母公司股东的净利润	161,399.94	532,324.90	254,743.54	754,142.32
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	135,186.47	383,712.49	-63,256.13	-223,810.68

2022-2024年度以及2025年1-3月，公司净利润分别为-174,050.17万元、36,987.13万元、414,527.39万元和193,710.02万元。2023年度，伴随下游市场复苏、供需趋于平衡与半导体显示器件价格回升，公司盈利水平有所回升。2024年度，半导体显示行业景气度上升，行业格局持续优化，公司盈利能力改善明显。

2022-2024年度以及2025年1-3月，公司归属于母公司股东的净利润分别为754,142.32万元、254,743.54万元、532,324.90万元和161,399.94万元，与公司营业收入变动趋势不存在较大差异。报告期内，公司归属于母公司股东的净利润主要来源于重庆京东方光电科技有限公司、北京京东方显示技术有限公司、合肥京东方显示技术有限公司等子公司，公司归属于母公司股东的净利润与合并口径净利润存在较大差异，主要系非全资子公司亏损所致。

2022-2024年度以及2025年1-3月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为-223,810.68万元、-63,256.13万元、383,712.49万元和135,186.47万元，均小于归属于母公司股东的净利润，两者差额主要系公司计入当期损益的政府补助金额。

（四）现金流量分析

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
----	--------------	---------	---------	---------

一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	5,822,862.32	21,921,575.81	19,746,710.91	21,798,426.40
经营活动现金流出小计	-4,448,482.75	-17,147,818.07	-15,916,528.22	-17,496,229.67
经营活动产生的现金流量净额	1,374,379.57	4,773,757.74	3,830,182.69	4,302,196.73
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	1,321,041.70	6,262,956.38	7,528,027.28	8,577,571.33
投资活动现金流出小计	-2,026,433.71	-9,527,919.69	-10,458,208.30	-12,174,851.22
投资活动产生的现金流量净额	-705,392.01	-3,264,963.31	-2,930,181.02	-3,597,279.89
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	1,050,660.63	5,184,604.79	3,063,300.12	5,488,592.62
筹资活动现金流出小计	-2,053,188.17	-5,736,342.69	-5,229,436.99	-7,605,917.81
筹资活动产生的现金流量净额	-1,002,527.55	-551,737.90	-2,166,136.86	-2,117,325.19
现金及现金等价物净增加额	-337,974.44	991,227.08	-1,228,905.60	-1,224,144.83
年末现金及现金等价物余额	5,862,550.81	6,200,525.25	5,209,298.17	6,438,203.78

1、经营活动产生的现金流量分析

最近三年及一期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,302,196.73万元、3,830,182.69万元、4,773,757.74万元和1,374,379.57万元。2023年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少472,014.04万元，同比减少10.97%，主要由于销售商品、提供劳务收到的现金下降及收到的税费返还减少所致。2024年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加943,575.05万元，同比增加24.64%，主要系销售规模上升所致。

2、投资活动产生的现金流量分析

最近三年及一期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,597,279.89万元、-2,930,181.02万元、-3,264,963.31万元和-705,392.01万元。报告期内公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因是公司投资支付的现金以及为扩大业务规模，持续建设新产线，工程及设备采购导致投资活动产生的现金流出金额较大。2023年度，公司投资活动产生的现金流量净额较上年同期增加667,098.87万元，同比增加18.54%，主要系购建长期资产支付的现金减少所致。2024年度，公司投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少334,782.30万元，同比减少11.43%，主要系购建长期资产支付的现金增加所致。

3、筹资活动产生的现金流量分析

最近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,117,325.19万元、-2,166,136.86万元、-551,737.90万元和-1,002,527.55万元。报告期内公司筹资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因是偿还债务支付的现金金额较大。2024年度，公司筹资活动产生的现金流量净额较2023年度增加1,614,398.97万元，主要系取得借款收到的现金增加及偿还永续债减少所致。

（五）偿债能力分析

报告期内，公司的主要偿债能力指标如下表所示：

项目	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年	2023 年 12 月 31 日/2023 年	2022 年 12 月 31 日/2022 年
流动比率（倍）	1.28	1.24	1.59	1.66
速动比率（倍）	1.04	1.04	1.32	1.39
资产负债率（合并）（%）	50.67	52.43	52.81	51.96
资产负债率（母公司）（%）	59.40	58.91	56.89	57.81
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	10.97	9.82	9.45
EBITDA 全部债务比（%）	-	32.25	27.05	25.57
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 1：上述 2025 年 1-3 月财务指标均未进行年化计算；

注 2：各指标的具体计算公式如下：

流动比率=流动资产 / 流动负债

速动比率=（流动资产-存货） / 流动负债

资产负债率=总负债 / 总资产

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

EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务

贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际支付利息/应付利息

短期偿债指标方面，报告期内公司流动比率分别为1.66、1.59、1.24和1.28，速动比率分别为1.39、1.32、1.04和1.04。最近三年及一期末，公司流动比率、速动比率均高于1倍，其资产变现能力及短期偿债能力较强。

资产负债率指标方面，报告期内公司资产负债率分别为51.96%、52.81%、52.43%和50.67%，整体保持稳定。

EBITDA利息保障倍数方面，公司近三年EBITDA利息保障倍数分别为9.45、9.82和10.97，公司的折旧摊销息税前利润可以覆盖公司的利息费用支出。

公司自成立以来，始终按期偿还有关债务。公司经营状况良好，且具有较好的发展前景，在生产经营过程中，公司与商业银行等金融机构建立了长期的良好合作关系。公司的贷款到期均能按时偿付，从未出现逾期情况，具有良好的资信水平。

（六）运营能力分析

项目	2025年1-3月	2024年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次）	1.45	5.69	5.67	5.60
存货周转率（次）	1.75	7.09	6.59	6.23
总资产周转率（次）	0.12	0.47	0.42	0.41

注 1：上述 2025 年 1-3 月财务指标均未进行年化计算；

注 2：上述各指标的具体计算公式如下：

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

总资产周转率=营业收入/平均总资产。

最近三年及一期，公司应收账款周转率分别为5.60、5.67、5.69和1.45，整体保持稳定，应收账款回收较快，资金周转效率高。

最近三年及一期，公司存货周转率分别为6.23、6.59、7.09和1.75。公司存货的周转速度维持在较高水平且保持稳定，存货营运效率良好。

最近三年及一期，公司总资产周转率分别为0.41、0.42、0.47和0.12，总资产周转率相对处于低位，主要因为公司所处行业为资本密集型高新技术行业，总资产规模较大。

（七）盈利能力的可持续性

近年来，公司已发展成为全球半导体显示领域领军企业及物联网领域创新型企业。目前，公司在北京、合肥、成都、重庆、福州、绵阳、武汉、昆明、苏州、鄂尔多斯等地拥有多个制造基地，子公司遍布美国、德国、日本、韩国、新加坡、印度、巴西、阿联酋等近20多个国家和地区，服务体系覆盖欧、美、亚、非等全球主要区域。为顺应产业发展趋势，京东方构建了“1+4+N+生态链”发展架构，保障自身发展及盈利能力的可持续性，各板块业务具体情况如下：

1、显示器件

公司显示器件市场领先地位持续巩固，不断夯实发展优势。2024年，公司LCD主流应用出货量稳居全球首位；柔性OLED器件全年出货量同比增长显著，多款高端折叠产品实现客户独供。此外，公司重大项目顺利推进，国内首条第8.6代AMOLED产线提前封顶，新建第6代LTPO LCD产线首款产品提前点亮，持续夯实半导体显示领域竞争优势，保障公司显示器件业务盈利能力的可持续性。

2、物联网创新

公司持续深耕物联网创新的各细分市场，行业影响力显著提升。智慧终端业务，TV终端中标客户高色域及低能效电视产品；MNT终端Gaming、QHD+、Mini LED高端产品销量创历史新高；TPC终端进入核心客户平板ODM资源池，海外业务获取Google MADA资质；办公教育类e-Note产品实现整机自研突破；IoT终端交互白板与拼接屏等细分领域出货量保持第一。系统方案业务，智慧金融已累计为全国31个省市区的4,500+银行网点提供全方位、多层次的智慧金融解决方案；智慧园区持续强化文商旅等园区细分场景的产品方案能力，已在35个城市落地标杆项目50+，服务客户700+，推动园区智能化服务升级；品牌业务持续深耕会议办公、数字展陈、新零售等场景，打造一系列更智慧易用的商显产品，全面提升品牌影响力。

3、传感

公司持续深耕传感业务高潜航道，推动业务高质发展。FPXD头部客户合作持续深化，销量同比提升；智慧视窗营收同比翻倍增长，柔性LC智能光幕成功点亮，乘用车智能调光实现核心客户旗舰车型标配；苏州传感完成光伏、锂电等行业多家头部客户导入；MEMS聚焦压力传感器领域推动产品化，并完成新场景多产品拓展。

4、MLED

公司MLED业务业绩经营向好发展。MLED持续完善产业链条，直显业务经营改善明显，COB新产线顺利点亮，四面裸眼3D产品获2024年“柏林设计奖”，影屏荣获好莱坞DCI认证；背光业务产品竞争力进一步强化，联动行业头部客户在NB、MNT、TPC、车载、商显等细分领域推出多款Mini LED、曲面、异形等高端产品，其中MNT 31.5"产品获VGP金赏奖，车载首款13.48"产品量产。

5、智慧医工

公司持续强化数字医院运营能力，品牌影响力显著提升，数字医院总门诊量同比增长约23%，总出院量同比增长超17%。明德医院妇产儿重点学科保持稳健发展；合肥医院骨科等重点学科技术达省内领先水平；成都医院血液肿瘤综合实力进入全省前列；苏州医院通过三级医院验收，获批3个区重点学科。智慧康养首发项目-成都锦城拾光投入运营，荣获业内多项荣誉。聚焦青少年近视防控，推出长鹰版远望学习屏，大幅提升客户体验。同时进一步加快研发创新，再生医学稳步开展心脏膜片临床试验，全年入组6例；同步推进泌尿系统肿瘤NK治疗临床研究；与北京天坛医院、中国医学科学院肿瘤医院合作获批2个北京市重点实验室。

6、“N”业务

公司创新业务全面突破，持续打造行业典范。精电强化与主流自主品牌的战略合作，与奇瑞共建联合创新显示实验室；大尺寸OLED产品获得国内头部新势力的平台化定点项目；海外市场拿下头部客户Mini LED+Oxide集成模组平台化定点项目；能源科技营收、净利实现双增长，新能源电站投建同比增长超50%，获得合同能源管理服务5A级、节能行业企业信用3A级两项行业最高荣誉，在全国中小企业股份转让系统正式挂牌；中祥英为泛半导体行业提供工业软件、智慧厂务、工业AI等产品和服务，自研产品在半导体晶圆、半导体封测、膜材、新能源汽车、电池、光伏等多个行业持续取得突破；中联超清聚焦超高清数字化赛道，推出超清政企显示终端、国产化智能航显终端、U-Station超高清播控终端等三款核心产品，成功打造亮马河铂宫闸、澳门美高梅数字艺术博物馆等一系列标杆项目，助力中国国家话剧院《苏堤春晓》第二现场项目入选文旅部2024文旅数字化创新全国“十佳案例”，国家大剧院数字艺术展项目入选“2024年度视听系统典型案例”。

六、公司有息负债情况

（一）有息债务类型结构

截至2024年末，公司有息负债规模为15,038,179.73万元，占总负债的66.71%。其中，公司有息负债主要为银行借款，余额为14,538,777.48万元，占有息负债的96.68%。

截至2024年末，发行人有息债务按债务类型的分类情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
银行借款	14,538,777.48	14,434,050.31	14,372,576.62
公司债券	-	-	-
信托借款	-	-	-
融资租赁	14,402.24	28,469.99	38,063.93
债权融资计划、除信托外的资管融资等	-	165,317.13	210,398.25
其他有息负债	485,000.00	535,000.00	483,886.00
合计	15,038,179.73	15,162,837.42	15,104,924.80

注：报告期内发行人有息负债未包含计入其他权益工具的永续债。

（二）有息债务期限结构

截至2024年末，发行人一年内到期的有息负债为4,728,416.70万元，占总负债的20.97%。有息债务期限结构如下：

单位：万元

项目	1 年以内	1-3 年	3-5 年	5 年以上	合计
短期借款	156,331.72	-	-	-	156,331.72
一年内到期的长期借款	4,289,206.59	-	-	-	4,289,206.59
长期借款	583.93	1,369,869.45	1,566,822.57	7,155,963.23	10,093,239.17
应付债券	-	-	-	-	-
融资租赁	2,294.46	4,992.00	2,788.02	4,327.77	14,402.24
其他有息负债	280,000.00	-	105,000.00	100,000.00	485,000.00
合计	4,728,416.70	1,374,861.45	1,674,610.59	7,260,290.99	15,038,179.73

（三）信用融资与担保融资情况

截至2024年末，发行人有息负债信用融资与担保融资的结构如下：

单位：万元，%

借款类别	金额	占比
信用借款	8,458,595.92	56.25
抵押借款	1,141,864.48	7.59
质押借款	94,662.35	0.63
保证借款	455,547.73	3.03
保证+抵押借款	4,873,107.01	32.40

借款类别	金额	占比
其他	14,402.24	0.10
合计	15,038,179.73	100.00

七、关联方及关联交易

（一）发行人的控股股东

发行人的控股股东为北京电控，其基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人股权结构”之“（二）控股股东及实际控制人”。

（二）发行人的实际控制人

发行人的实际控制人为北京电控，其基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人股权结构”之“（二）控股股东及实际控制人”。

（三）发行人的子公司

发行人的子公司，其基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人权益投资情况”之“（一）发行人的主要子公司情况”。

（四）发行人的合营和联营企业

2022-2024年度，与发行人实际发生关联方交易的联营及合营企业情况如下：

序号	合营或联营企业名称	与公司的关系
1	北京京东方知微生物科技有限公司	联营企业
2	重庆迈特光电有限公司	联营企业
3	安弦科技（苏州）有限公司	联营企业
4	资阳数智健康科技有限公司	联营企业
5	合肥鑫京元电子材料有限公司	联营企业
6	合肥疆程技术有限公司	联营企业
7	北京日端电子有限公司	联营企业
8	北京芯动能投资管理有限公司	联营企业
9	北京日伸电子精密部件有限公司	联营企业
10	冠捷显示科技（中国）有限公司	联营企业
11	北京英飞海林投资中心（有限合伙）	联营企业

序号	合营或联营企业名称	与公司的关系
12	北京后稷智联信息技术有限公司	联营企业
13	东方聚智（北京）科技创新有限公司及其附属企业	联营企业及其子公司
14	博尔诚（北京）科技有限公司及其附属企业	联营企业及其子公司
15	VusionGroup SA 及其附属企业	联营企业及其子公司
16	Cnoga Medical Ltd.及其附属企业	联营企业及其子公司
17	京东方艺云科技有限公司及其附属企业	联营企业及其子公司

（五）发行人的其他关联方

1、关联自然人

关联自然人包括公司的董事、监事、高级管理人员以及与前述人员关系密切的近亲属，控股股东北京电控的董事、监事、高级管理人员。公司董事、监事、高级管理人员基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况”。

2、其他关联方

2022-2024年度，与发行人实际发生关联交易的其他关联方基本情况如下：

序号	其他关联方名称	与公司的关系
1	北京电子控股有限责任公司及其附属企业	控股股东及受同一最终控股公司控制的企业
2	上海数字电视国家工程研究中心有限公司	受同一最终控股公司控制企业的联营企业
3	上海新相微电子股份有限公司及其附属企业	受同一最终控股公司控制企业的联营企业
4	北京千住电子材料有限公司	受同一最终控股公司控制企业的联营企业
5	北京七九八文化科技有限公司	受同一最终控股公司控制企业的联营企业
6	北电新能源科技（江苏）有限公司	过去 12 个月为受同一最终控股公司控制的企业
7	北京电控爱思开科技有限公司	过去 12 个月为受同一最终控股公司控制的企业
8	北电爱思特（江苏）科技有限公司	过去 12 个月为受同一最终控股公司控制的企业
9	北京德恒律师事务所	其他关联方
10	华夏银行股份有限公司	其他关联方
11	中国民生银行股份有限公司	其他关联方

序号	其他关联方名称	与公司的关系
12	北京亦庄环境科技集团有限公司	其他关联方
13	合肥市建设投资控股（集团）有限公司及其附属企业	其他关联方
14	合肥维信诺科技有限公司	其他关联方

注：于 2024 年 7 月 26 日，华夏银行股份有限公司成为公司的关联方。于 2024 年 10 月 3 日，中国民生银行股份有限公司不再为公司的关联方。

（六）关联交易情况

1、采购商品、设备及接受劳务（不含关键管理人员薪酬）

单位：万元，%

关联交易内容	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
购买商品	103,611.09	0.62	66,337.17	0.43	65,890.50	0.42
采购设备	34,239.79	0.20	23,681.42	0.15	15,528.64	0.10
接受劳务	2,227.55	0.01	1,498.60	0.01	1,284.40	0.01
支付利息费用	2,922.89	0.02	3,363.75	0.02	4,342.34	0.03
合计	143,001.31	0.85	94,880.93	0.61	87,045.87	0.55

2、出售商品/提供劳务

单位：万元，%

关联交易内容	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
出售商品	327,607.85	1.65	392,980.28	2.25	116,830.20	0.65
提供劳务	2,137.47	0.01	2,341.89	0.01	1,200.48	0.01
取得利息收入	3,869.65	0.02	2,845.45	0.02	2,318.34	0.01
合计	333,614.97	1.68	398,167.62	2.28	120,349.02	0.67

3、关联租赁

（1）出租

单位：万元

租赁资产种类	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资性房地产	1,223.48	982.34	792.51

（2）承租

1）公司作为承租方简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用

单位：万元

关联方	租赁种类	2024 年度	2023 年度	2022 年度
北京电子控股有限责任公司及其附属企业	固定资产	115.67	-	-
公司的联营企业	固定资产	34.11	32.84	-
总计		149.78	32.84	-

2) 支付的租金

单位：万元

关联方	租赁种类	2024 年度	2023 年度	2022 年度
北京电子控股有限责任公司及其附属企业	固定资产	162.54	280.19	267.65
总计		162.54	280.19	267.65

3) 承担的租赁负债利息支出

单位：万元

关联方	租赁种类	2024 年度	2023 年度	2022 年度
北京电子控股有限责任公司及其附属企业	固定资产	0.90	12.46	20.96
总计		0.90	12.46	20.96

4、关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键管理人员报酬	6,288.10	5,100.20	8,666.50
合计	6,288.10	5,100.20	8,666.50

5、关联方应收应付款项余额

(1) 应收关联方款项

单位：万元

项目名称	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	61,265.84	-	114,779.19	-	96,556.99	
应收账款	76,510.88	527.69	84,875.56	488.37	107,084.83	498.62
预付账款	603.30	-	1,005.48	-	661.54	
其他应收款	152.20	-	78.75	-	1,658.85	

项目名称	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
合同资产	43.92	-	697.78	-	240.30	
其他非流动资产	5,522.76	-	1,693.46	-	1,402.64	

(2) 应付关联方款项

单位：万元

关联方	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付账款	31,461.80	11,428.29	17,904.73
预收账款	20.25	10.37	18.86
合同负债	1,554.95	2,406.88	3,416.43
其他应付款	25,499.31	20,237.12	18,255.44
一年内到期的非流动负债	635.90	600.00	600.00
短期借款	5,004.34	-	-
长期借款	9,860.84	110,775.00	125,725.00

6、关联方承诺

以下为截至 2022-2024 年末，已签约而尚不必在资产负债表上列示的与关联方有关的承诺事项：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
采购设备	23,794.87	6,570.35	6,975.40
合计	23,794.87	6,570.35	6,975.40

八、重大或有事项或承诺事项

(一) 发行人对外担保情况

截至 2024 年末，发行人无为合并范围内子公司之外的第三方提供担保的情形。

(二) 重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

1、重大未决诉讼、仲裁

截至报告期末，发行人不存在标的额超过 1 亿元且尚未了结的对本次发行公司债券具有重大实质性不利影响的重大诉讼、仲裁事项。

2、行政处罚

发行人的行政处罚情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、发行人违法违规及受处罚情况”。

（三）重大承诺

截至 2024 年末，公司承诺事项主要为对外已签订合同尚未履行或尚未完全履行的固定资产购置，以及公司计划于 2024 年末后对外购置的固定资产及工程设备等。

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
已签订尚未履行或尚未完全履行的合同	2,828,012.39
已授权但尚未签订的合同	8,505,064.65
合计	11,333,077.04

九、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至 2024 年末，公司权利受到限制的资产合计 14,232,455.18 万元，占同期末公司合并口径总资产的 33.10%，占同期末合并口径净资产的 69.58%，具体情况如下：

单位：万元

受限资产	账面价值	原因
货币资金	144,176.14	主要为保证金存款、质押用于开立应付票据
应收票据	24,611.27	已背书转让并附追索权、质押用于开立应付票据
固定资产	12,689,635.36	抵押用于担保
无形资产	195,497.49	抵押用于担保
在建工程	1,147,313.01	抵押用于担保
投资性房地产	15,451.01	抵押用于担保
其他非流动资产	15,770.90	其他
合计	14,232,455.18	

第六节 发行人及本期债券的资信状况

一、报告期初至今主体评级、变动情况及原因

评级时间	主体信用等级	评级展望	评级公司	较前次变动的主要原因
2024 年 8 月 22 日	AAA	稳定	联合资信	-
2024 年 5 月 31 日	AAA	稳定	联合资信	-
2023 年 5 月 26 日	AAA	稳定	联合资信	-
2022 年 5 月 30 日	AAA	稳定	联合资信	-
2022 年 3 月 14 日	AAA	稳定	联合资信	-

经联合资信综合评定，报告期初至今发行人主体信用等级均为 AAA，未发生变化，评级展望稳定。

二、信用评级报告的主要事项

本期债券不进行评级。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况

公司在各大银行的资信情况良好，与国内主要商业银行一直保持长期合作伙伴关系，获得各银行较高的授信额度，间接债务融资能力较强。

截至 2025 年 3 月末，发行人在各家银行授信为人民币 720.61 亿元，其中已使用授信 532.12 亿元，剩余未使用的授信额度共计 188.49 亿元。

截至 2025 年 3 月末发行人主要银行授信情况

单位：亿元

获授信主体	金融机构	授信额度	已使用额度	尚未使用额度
京东方科技集团股份有限公司	中国工商银行股份有限公司	243.30	194.70	48.60
京东方科技集团股份有限公司	中国建设银行股份有限公司	114.04	95.43	18.61
京东方科技集团股份有限公司	中国农业银行股份有限公司	94.95	68.89	26.06

获授信主体	金融机构	授信额度	已使用额度	尚未使用额度
京东方科技集团股份有限公司	中国银行股份有限公司	110.00	84.91	25.09
京东方科技集团股份有限公司	其他银行	158.32	88.18	70.14
合计		720.61	532.12	188.49

（二）发行人及主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及子公司报告期内已发行的境内外债券情况

报告期内，发行人及子公司已发行的境内外债券情况如下表所示：

单位：亿元

序号	债券简称	发行场所	发行方式	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额（人民币）	募集资金用途	存续及偿还情况
1	22BOEY1	深交所	网下发行，面向合格投资者询价、根据簿记建档情况进行配售	2022-03-24	-	以每3个计息年度为1个周期，在每个周期末，发行人有权选择将本期债券期限延长1个周期（即延长3年），或选择在该周期末到期全额兑付本期债券。 2025年3月25日，发行人全额兑付本期债券，本期债券到期并摘牌		20.00	3.50%	0.00	向子公司增资、补充流动资金	已于2025年3月25日全额兑付本期债券并摘牌
公募公司债券小计		-	-	-	-	-	-	20.00	-	0.00	-	-
合计		-	-	-	-	-	-	20.00	-	0.00	-	-

注：2025年4月22日，公司发行25京东方集MTN001（科创票据），中期票据期限10年，发行规模20.00亿元，全部用于对科技创新领域的股权出资、公司及子公司补充流动资金；2025年5月12日，公司发行25京东方集MTN002（科创票据），中期票据期限10年，发行规模10.00亿元，全部用于对科技创新领域的股权出资、公司及子公司补充流动资金。

（四）发行人及子公司已申报尚未发行的债券情况（含境外）

截至本募集说明书签署日，发行人及其合并范围内子公司不存在已获注册或备

案尚未发行的债券的情况。

（五）发行人及子公司报告期末存续的境内外债券情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其合并范围内子公司已发行尚未兑付债券情况如下：

单位：亿元

序号	债券简称	发行场所	发行方式	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	债券余额	募集资金用途
1	25 京东方集 MTN001	全国银行间债券市场	通过簿记建档、集中配售方式在全国银行间债券市场公开发行	2025-04-22	-	2035-04-24	10 年	20.00	2.23 %	20.00	对科技创新领域的股权出资、公司及子公司补充流动资金
2	25 京东方集 MTN002	全国银行间债券市场	通过簿记建档、集中配售方式在全国银行间债券市场公开发行	2025-05-12	-	2035-05-14	10 年	10.00	2.23 %	10.00	对科技创新领域的股权出资、公司及子公司补充流动资金
债务融资工具小计		-	-	-	-	-	-	30.00	-	30.00	-
合计		-	-	-	-	-	-	30.00	-	30.00	-

（六）发行人及重要子公司失信情况

发行人不存在“最近一年末经审计的总资产、净资产或营业收入任一项指标占合并报表相关指标超过 30%”的重要子公司，发行人主要子公司的基本情况详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人权益投资情况”之“（一）发行人的主要子公司情况”。发行人不存在因严重违法、失信行为被列为失信被执行人、失信生产经营单位或者其它失信单位的情况。

（七）本期发行后累计公开发行公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

按本期债券发行上限进行测算，本期发行后公司累计公开发行公司债券（含永续期公司债券）余额合计 20.00 亿元，占发行人 2025 年 3 月末合并财务报表净资产（含少数股东权益）的比例为 0.96%。

第七节 增信机制

本期债券无担保。

第八节 税项

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

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

2016 年 3 月 23 日，财政部、国家税务总局发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）。经国务院批准，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点。根据 36 号文要求，金融业全部营业税纳税人纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据 36 号文附件《营业税改征增值税试点实施办法》的规定，增值税征税范围包括金融商品持有期间（含到期）利息收入及金融商品转让收入，投资者应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据 2018 年 12 月 29 日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应按照《中华人民共和国企业所得税法》规定，将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据自 2022 年 7 月 1 日起施行的《中华人民共和国印花税法》，在中华人民共和国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税的纳税人，应当依照本法规定缴纳印花税。但对本期公司债券在证券交易所进行的交易，《中华人民共和国印花税法》尚未列举对其征收印花税。因此，截至本募集说明书签署日，投资者买卖、继承或赠予公司债券时所立的产权转移书据，应不需要缴纳印花税。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税，也无

法预测将会适用税率水平。

四、税项抵销

本期债券投资者所应缴纳的税项与公司债券的各项支付不构成抵销。

第九节 信息披露安排

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

一、信息披露管理制度

发行人为规范信息披露行为，加强信息披露事务管理，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平、维护公司和投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，结合发行人实际情况，制定了《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》。

（一）未公开信息的传递、审核、披露流程

《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》第五章对未公开信息的传递、审核、披露流程规定如下：

“第四十五条 定期报告的编制、传递、审核和披露程序

（一）在定期报告报告期结束后，CFO 组织、董事会秘书室等有关部门汇总公司本部及下属公司的经营、财务审计情况，编制定期报告初稿，提交执行委员会审议；

（二）董事会秘书负责将定期报告在章程规定的期限内送达董事审阅；

（三）董事长负责召集和主持董事会会议审定定期报告；

（四）监事会负责审核董事会编制的定期报告；

（五）董事会秘书负责将经过董事会审议的定期报告提交深交所，经交易所审核后正式对外披露。

公司董事、监事、高级管理人员应当积极关注定期报告的编制、审议和披露进展情况，出现可能影响定期报告按期披露的情形应立即向公司董事会报告。

董事会秘书应当及时向董事、监事、高级管理人员通报定期报告公告内容。

第四十六条 重大信息的报告、传递、审核、披露程序

（一）公司董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照公司规定立即履行报告义务；

（二）董事长在接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作；

（三）公司重大信息的报告、传递、审核和披露流程按照公司《重大信息内部报告制度》执行。

第四十七条 公司除上条以外其他未公开信息的传递、审核、披露程序

（一）公司各部门或下属子公司根据《公司章程》及本办法的有关规定，将拟发生或已发生的重大事件的有关信息及文件上报董事会秘书室，提供信息的部门负责人认真核对相关信息资料；

（二）董事会秘书室就重大事件的审批程序、信息披露要求提出意见或建议，相关部门将拟上报的信息资料起草相关的议案文件，提交董事会秘书室审核；

（三）董事会秘书室将前述文件提交执行委员会审核；

（四）如需履行董事会、监事会、股东大会审批程序的，董事会秘书将有关文件送达董事、监事审阅，按《公司章程》有关规定召开董事会、监事会、股东大会审议相关事项；

（五）经董事会、监事会、股东大会审议通过且需披露的重大事件由董事会秘书提交董事长或监事会主席审核；其他事项由董事会秘书根据具体情况决定审核程序；

（六）披露文件报送深交所审核后在指定媒体披露。”

（二）信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》第三章对信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障的规定如下：

“第十三条 公司信息披露工作由董事会统一领导和管理：

（一）董事长领导和管理信息披露工作，对信息披露具有决策权；

（二）董事会成员对信息披露的真实性、准确性、完整性具有审核权；

（三）董事会秘书负责协调和组织公司信息披露工作，对信息披露按法律法规等规定实施负有直接责任，证券事务代表协助董事会秘书工作；

（四）公司各职能部门主要负责人、各分子公司主要负责人，是提供公司信息披露资料的责任人，对提供的信息披露基础资料负直接责任。

第十四条 董事会秘书及证券事务代表的职责：

（一）董事会秘书为公司与深交所的指定联络人，负责准备和递交深交所要求的文件，组织完成监管机构布置的任务；

（二）董事会秘书负责汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。董事会秘书有权参加股东大会、董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件；

（三）董事会秘书负责办理公司信息对外公布等相关事宜；

（四）董事会秘书负责信息的保密工作，制订保密措施。内幕信息泄露时，及时采取补救措施加以解释和澄清，并报告深交所和中国证监会；

（五）董事会秘书经董事会授权协调和组织信息披露事项，包括建立信息披露的制度、负责与中国证监会及其派出机构、深交所、有关证券经营机构、新闻媒体及投资者的联系、接待来访、回答咨询，联系股东、董事，向投资者提供公司公开披露过的资料，保证上市公司信息披露的及时性、合法性、真实性、完整性。其他机构及个人不应干预董事会秘书按有关法律、法规及规则的要求披露信息。

第十八条 公司各部门、下属公司对信息披露的职责：

（一）公司各部门以及下属子公司的负责人是本部门及本公司的信息报告第一责任人，同时各部门以及下属子公司应当指定专人作为指定联络人，负责向信息披

露事务管理部门或董事会秘书报告信息；

（二）为便于公司各类定期及临时报告的编制和披露，保证公司日常信息披露工作的真实、准确、及时、完整，公司各相关部门应及时向董事会秘书提供各类必要的数据和信息，共同协作做好公司信息披露工作；

（三）公司各部门以及下属子公司在做出重大决定之前，应从信息披露角度征询董事会秘书室意见，并按照要求向董事会秘书提供信息披露所需的资料和信息；

（四）公司各相关部门应在公司发布定期报告（年度、半年度、季度报告）的董事会召开之前，向董事会秘书提供须经董事会审议的各项议案；

（五）各部门、下属公司应充分了解本办法第四章关于临时报告披露的相关内容。若发生任何须公告或须经董事会审议的事项，与该等事项有关的部门应积极主动与董事会秘书沟通，提供相关材料，配合董事会秘书完成临时公告事宜；

（六）各部门须对其所提供信息及数据的真实性、准确性和完整性负责；

（七）为公司路演推介或组织投资者、分析师会议等活动，公司各部门应配合董事会秘书室共同解答来自国内投资者已经提出或可能提出的各类问题，供公司领导参考；

（八）各部门应积极配合董事会秘书做好中国证监会等证券监管机构的质询、调查、巡检等各种形式的检查活动，及时提供所需的数据和信息；

（九）董事会秘书室应根据监管机构的相关规定，在收到监管机构来函的当天，将需各部门提供的信息内容要求和时间要求下发各相关部门和子公司。”

（三）董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》第三章对董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责规定如下：

“第十五条 董事和董事会对信息披露事务的职责：

（一）公司董事会全体成员应保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假、

严重误导性陈述或重大遗漏，并就信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任；

（二）未经董事会决议或董事长授权，董事不得以个人名义代表公司或董事会向公众发布、披露公司未经公开披露过的信息；

（三）董事应当关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定的期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务；

（四）董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料；

（五）董事知悉重大事项发生时，应当按照公司规定立即报告董事长，董事长接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作。

第十六条 监事和监事会对信息披露事务的职责：

（一）监事会需要通过媒体对外披露信息时，需将拟披露的监事会决议及说明披露事项的相关附件交由董事会秘书办理具体的披露事务；

（二）监事会以及监事个人不得代表公司向股东和媒体发布和披露公司未经公开披露的信息；

（三）监事会全体成员应保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏，并就信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任；

（四）监事应当关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定的期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务；

（五）监事知悉重大事项发生时，应当按照公司规定立即报告监事会主席，监事会主席接到报告后，应当立即向董事会通报，董事长应敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作；

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

（七）监事会对定期报告出具的书面审核意见，应当说明编制和审核的程序是否符合法律、行政法规、中国证监会的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映上市公司的实际情况。

第十七条 公司高级管理人员对信息披露事务的职责：

（一）高级管理人员应保证信息披露内容真实、准确、完整，没有虚假、严重误导性陈述或重大遗漏，并就信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任；

（二）高级管理人员应当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；

（三）高级管理人员知悉重大事项发生时，应当按照公司规定立即报告总经理，总经理接到报告后，应当立即向董事会报告，董事长应敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作；

（四）高级管理人员应当及时向董事会报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事件、已披露的事件的进展或者变化情况及其他相关信息。”

（四）对外发布信息的申请、审核、发布流程

《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》第五章对对外发布信息的申请、审核、发布流程的规定如下：

“第四十六条 重大信息的报告、传递、审核、披露程序

（一）公司董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照公司规定立即履行报告义务；

（二）董事长在接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作；

（三）公司重大信息的报告、传递、审核和披露流程按照公司《重大信息内部报告制度》执行。

第四十七条 公司除上条以外其他未公开信息的传递、审核、披露程序

（一）公司各部门或下属子公司根据《公司章程》及本办法的有关规定，将拟

发生或已发生的重大事件的有关信息及文件上报董事会秘书室，提供信息的部门负责人认真核对相关信息资料；

（二）董事会秘书室就重大事件的审批程序、信息披露要求提出意见或建议，相关部门将拟上报的信息资料起草相关的议案文件，提交董事会秘书室审核；

（三）董事会秘书室将前述文件提交执行委员会审核；

（四）如需履行董事会、监事会、股东大会审批程序的，董事会秘书将有关文件送达董事、监事审阅，按《公司章程》有关规定召开董事会、监事会、股东大会审议相关事项；

（五）经董事会、监事会、股东大会审议通过且需披露的重大事件由董事会秘书提交董事长或监事会主席审核；其他事项由董事会秘书根据具体情况决定审核程序；

（六）披露文件报送深交所审核后在指定媒体披露。”

（五）涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》规定：公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，公司各职能部门主要负责人、各分子公司主要负责人，是提供公司信息披露资料的责任人，对提供的信息披露基础资料负直接责任。相关信息的具体管理及报告流程如下：

（1）公司各部门或下属子公司根据《公司章程》及《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》的有关规定，将拟发生或已发生的重大事件的有关信息及文件上报董事会秘书室，提供信息的部门负责人认真核对相关信息资料；

（2）董事会秘书室就重大事件的审批程序、信息披露要求提出意见或建议，相关部门将拟上报的信息资料起草相关的议案文件，提交董事会秘书室审核；

（3）董事会秘书室将前述文件提交执行委员会审核；

（4）如需履行董事会、监事会、股东大会审批程序的，董事会秘书将有关文件送达董事、监事审阅，按《公司章程》有关规定召开董事会、监事会、股东大会审议相关事项；

（5）经董事会、监事会、股东大会审议通过且需披露的重大事件由董事会秘书提交董事长或监事会主席审核；其他事项由董事会秘书根据具体情况决定审核程序；

（6）披露文件报送深交所审核后在指定媒体披露。

二、投资者关系管理的制度安排

发行人为加强与投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解和认同，规范公司投资者关系管理工作，切实保护投资者特别是中小投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《国务院关于进一步提高上市公司质量的意见》《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》《上市公司投资者关系管理工作指引》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》《公司章程》和《京东方科技集团股份有限公司信息披露管理办法》的有关规定，结合公司实际情况，制定了《京东方科技集团股份有限公司投资者关系管理办法》。

《京东方科技集团股份有限公司投资者关系管理办法》第三章对公司投资者关系管理工作的主要职责规定如下：

“第二十六条 公司投资者关系管理工作的主要职责包括：

（一）拟定投资者关系管理制度，建立工作机制；

（二）组织与投资者沟通联络的投资者关系管理活动；

（三）组织及时妥善处理投资者咨询、投诉和建议等诉求，定期反馈给公司董事会以及管理层；

（四）管理、运行和维护投资者关系管理的相关渠道和平台；

（五）保障投资者依法行使股东权利；

（六）配合支持投资者保护机构开展维护投资者合法权益的相关工作；

（七）统计分析公司投资者的数量、构成以及变动等情况；

（八）开展有利于改善投资者关系的其他活动。”

三、定期报告披露

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起四个月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起二个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和深交所相关定期报告编制要求。

四、重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、本息兑付披露

发行人承诺，将按照《深圳证券交易所公司债券上市规则》和深交所其他业务要求及时披露本息兑付安排。

第十节 投资者保护机制

一、偿债计划和保障措施

（一）偿债计划

本期债券的起息日为 2025 年 6 月 13 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），付息日为 2026 年至 2030 年每年的 6 月 13 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。

本期债券兑付日为 2030 年 6 月 13 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计利息）。

本期债券本金及利息的支付将通过证券登记机构和有关机构办理。支付的具体事项将按照有关规定，由公司在中国证监会指定媒体上发布的公告中加以说明。

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。

（二）偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于公司营业收入、日常经营所产生的现金流。2022-2024 年及 2025 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,302,196.73 万元、3,830,182.69 万元、4,773,757.74 万元和 1,374,379.57 万元，营业总收入分别为 17,841,373.12 万元、17,454,344.59 万元、19,838,060.57 万元和 5,059,893.39 万元，利润总额分别为 5,121.89 万元、183,299.87 万元、508,565.36 万元和 234,785.17 万元，净利润分别为-174,050.17 万元、36,987.13 万元、414,527.39 万元和 193,710.02 万元，充足的现金和良好的盈利能力是公司到期清偿本期债券本息的保证。

（三）偿债应急保障方案

长期以来，公司注重流动资产的管理，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 2025 年 3 月 31 日，公司流动资产余额（合并财务报表口径下）为 13,980,705.49 万元，货币资金余额为 7,114,404.52 万元，公司流动资

产质量较好，变现能力较强。

截至 2025 年 3 月末，发行人在各家银行授信为人民币 720.61 亿元，其中已使用授信 532.12 亿元，剩余未使用的授信额度共计 188.49 亿元。公司外部融资渠道通畅。发行人良好的资信情况可保障本期债券的还本付息。

（四）偿债保障措施

1、资信维持承诺

（1）发行人承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：

发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、合并、分立、被责令停产停业的情形。

（2）发行人在债券存续期内，出现违反上述第一条约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施在半年内恢复承诺相关要求。

（3）当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将及时告知受托管理人并履行信息披露义务。

（4）发行人违反资信维持承诺且未在上述第 2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照救济措施的约定采取负面事项救济措施。

2、救济措施

（1）如发行人违反本章相关承诺要求且未能在资信维持承诺第（2）条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与本期债券持有人就违反承诺事项达成和解：

①在 30 个自然日内为本期债券增加担保或其他增信措施。

②在 30 个自然日内提供并落实经本期债券持有人认可的其他和解方案。

（2）持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当及时告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。受托管理人依法申请法定机关采取财产保全措施的，发行人应当配合受托管理人办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

因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的规定由发行人承担；发行人暂时无法承担的，相关费用可由债券持有人等第三方进行垫付，垫付方有权向发行人进行追偿。因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的规定由债券持有人承担。

二、违约事项及纠纷解决机制

（一）违约情形及认定

以下情形构成本期债券项下的违约：

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

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

3、本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构裁决，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

4、发行人违反募集说明书关于交叉保护的约定且未按持有人要求落实负面事项救济措施的。

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

6、发行人被法院裁定受理破产申请的。

（二）违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

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

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

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

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

（三）争议解决方式

1、发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：向发行人住所所在地北京地区有管辖权的法院提起诉讼。

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

三、持有人会议规则

为规范本次债券债券持有人会议的组织和行为，界定债券持有人会议的职权，保障债券持有人的合法权益，根据《公司法》《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》等有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定，制定了《债券持有人会议规则》。投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》全文。《债券持有人会议规则》的全文置备于本公司办公场所。投资者认购或购买或以其他合法方式取得本次债券之行为视为同意接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

（一）债券持有人行使权利的形式

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

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

（二）《债券持有人会议规则》的内容

本次债券的持有人会议规则的全文内容如下：

第一章 总则

1.1 为规范京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）（以下简称本期债券）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及深圳证券交易所相关业务规则的规定，结合本期债券的实际情况，制订本规则。

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

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

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

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

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

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受本规则相关约定，并受本规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据本规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者本规则另有约定的，从其规定或约定。

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

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用，除债券持有人作为召集人的外，应由发行人承担。本规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

第二章 债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照本规则第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

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

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

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

- a.变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；
- b.变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；
- c.变更债券投资者保护措施及其执行安排；
- d.变更募集说明书约定的募集资金用途；
- e.其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则；

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

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

a.发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

b.发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

c.发行人合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）已经或预计不能按期支付有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人合并报表最近一期经审计净资产 10%以上，且可能导致本期债券发生违约的；

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

e.发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

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

g.增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

h.发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5 发行人提出重大债务重组方案的；

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

第三章 债券持有人会议的筹备

第一节 会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现本规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议。经单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人以书面形式申请，要求延期召开的，受托管理人有权同意；发行人或受托管理人在上述 15 个交易日内，征得单独或合计持有本期未偿债券总额 30%以上的债券持有人书面同意延期召开会议，可以延期召开会议。延期时间原则上不超过 15 个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人书面申请延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会

议时，可以共同推举一名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

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

第二节 议案的提出与修改

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

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

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

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

受托管理人、发行人提出的拟审议议案要求债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商，尽可能形成切实可行的议案。

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

有人选择：

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

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

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

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

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

第三节 会议的通知、变更及取消

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

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

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

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

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

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

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

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

3.3.7 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力或本规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，原则上应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

如债券持有人会议设置参会反馈环节，反馈，拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足本规则第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人

已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

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

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

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

第四章 债券持有人会议的召开及决议

第一节 债券持有人会议的召开

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

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

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

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据本规则第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和

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

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

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

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

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

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

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

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

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

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

d.享有表决权的持有人依据本规则约定程序进行表决。

4.1.9 违约情形及认定

以下情形构成本期债券项下的违约：

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

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

c.本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构裁决，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

d.发行人违反募集说明书关于交叉保护的约定且未按持有人要求落实负面事项救济措施的。

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

f.发行人被法院裁定受理破产申请的。

4.1.10 违约责任及免除

a.本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

继续履行。本期债券构成违约情形及认定第 5 条外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规

定的除外。

b.发行人的违约责任可因如下事项免除：

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

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

4.1.11 争议解决方式

a.发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：向发行人住所所在地北京地区有管辖权的法院提起诉讼。

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

第二节 债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

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

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

b.本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；

c.债券清偿义务承继方；

d.其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品

的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

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

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

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

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

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

第三节 债券持有人会议决议的生效

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

a.拟同意第三方承担本期债券清偿义务；

b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；

e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；

f.拟修改债券募集说明书、本规则相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；

g.拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定；

4.3.2 除本规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一同意方可生效。本规则另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集三次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到本规则第 4.1.1 条约定的会议召开最低要求的，则相关决议经出席第三次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的三分之一以上同意即可生效。

4.3.3 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照本规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

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

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

监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

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

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

第五章 债券持有人会议的会后事项与决议落实

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

会议记录应当记载以下内容：

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

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

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

（五）表决程序（如为分批次表决）；

（六）每项议案的表决情况及表决结果；

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

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理

人不得拒绝。

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

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

（二）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

（三）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

（四）其他需要公告的重要事项。

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

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

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

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

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托

管理人也可以参照本规则第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

第六章 特别约定

第一节 关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额 10%以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。

见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

第二节 简化程序

6.2.1 发生本规则第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，本规则另有约定的从其约定：

- a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；
- b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 10%的；
- c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；
- d. 债券募集说明书、本规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；
- e. 受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的二分之一（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的三分之二以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意议案内容的；
- f. 全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过 4 名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议；

6.2.2 发生本规则第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起 5 个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照本规则第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生本规则第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前 3 个交易日或者非现场会议召开日前 2 个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照本规则第四章、第五章的约定执行。

第七章 附则

7.1 本规则自本期债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 本规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以本规则的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向发行人住所所在地北京地区有管辖权的法院提起诉讼。

7.5 本规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

四、受托管理人

发行人与中信建投证券股份有限公司签订了《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）之债券受托管理协议》。投资者认购本次公司债券视作同意《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）之债券受托管理协议》。中信建投证券股份有限公司接受全体持有人的委托，担任本次债券的受托管理人；发行人同意聘任中信建投证券，并接受受托管理人的监督。

债券受托管理协议主要内容如下：

鉴于：

- 1、甲方拟公开发行人民币 20 亿元的公司债券；
- 2、乙方系经中国证监会核准的全国性综合类证券公司，具备担任本期债券受托管理人的资格和能力；
- 3、为保障债券持有人权益，甲方拟聘任乙方担任本期债券的受托管理人，乙方愿意接受聘任并接受债券持有人的委托；
- 4、本期债券募集说明书（以下简称募集说明书）已经明确约定，投资者认购和/或持有本期债券将被视为接受本协议，并同意委托中信建投证券股份有限公司担任受托管理人。

为保护债券持有人的合法权益、明确发行人和受托管理人的权利义务，就本期债券受托管理人聘任及委托事宜，签订本协议。

依据《中华人民共和国证券法》《公司债券发行与交易管理办法》《公司信用类债券信息披露管理办法》《关于深化债券注册制改革的指导意见》《关于注册制下提高中介机构债券业务执业质量的指导意见》《公司债券受托管理人执业行为准则》、深圳证券交易所相关规则以及国家其他相关法律、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，为保护债券持有人的合法权益、明确甲方和乙方的权利义务，就本期债券受托管理人聘任事宜，签订本协议。

第一条 定义及解释

1.1 除非本条或本协议其他条款另有定义，本期债券条款和募集说明书中定义的词语在本协议中具有相同含义。

“本次债券”指甲方依据募集说明书的约定所发行的发行规模不超过人民币 20 亿元的公司债券。

“本期债券”指按照募集说明书约定的采用分期发行（如有）的本次债券中的

每一期；若本次债券不涉及分期发行，“本期债券”指本次债券。

“本期债券条款”指《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》中约定的本期债券条款。

“承销协议”指甲方和本期债券主承销商签署的《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）之承销协议》及其所有修订和补充。

“募集说明书”指由甲方签署的《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》。

“债券持有人会议规则”指由甲方、乙方签署的《京东方科技集团股份有限公司 2025 年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）之持有人会议规则》

“人民币”指中国的法定货币。

“生效日”指本协议第 15.1 条规定的日期，本协议将自该日生效并对本协议双方具有法律约束力。

“协议”指本协议以及不时补充或修订本协议的补充协议。

“主承销商”指中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”）。

“债券持有人”或“登记持有人”指在中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他机构托管名册上登记的持有本期债券的投资者。

“中国证监会”指中国证券监督管理委员会。

“协会”指中国证券业协会。

“交易所”指深圳证券交易所。

“登记公司”指中国证券登记结算有限责任公司或适用法律规定的其他登记机构。

“兑付代理人”指中国证券登记结算有限责任公司，或适用法律规定的任何其他兑付代理人。

“募集资金专项账户”指甲方设立的，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转的专门账户。

“信用风险管理”指甲方、乙方及其他相关机构，在本次债券存续期内持续动态监测、排查、预警本次债券信用风险，及时主动采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，以及投资者依法维护合法权益的行为。

“中国”指中华人民共和国，为本协议之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区。

第二条 受托管理事项

2.1 为维护本期债券全体债券持有人的权益，甲方聘任乙方作为本期债券的受托管理人，并同意接受乙方的监督。乙方接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

2.2 在本期债券存续期内，即自债券上市挂牌直至债券本息兑付全部完成或债券的债权债务关系终止的其他情形期间，乙方应当勤勉尽责，根据相关法律、法规和规则、募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的规（约）定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

乙方依据本协议的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。乙方若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与本协议、募集说明书和债券持有人会议有效决议内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、本协议或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

2.3 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，均视同自愿接受乙方担任本期债券的受托管理人，且同意本协议中关于甲方、乙方、债券持有人权利义务的相关约定并受本协议之约束。

第三条 甲方的权利和义务

3.1 甲方及其董事、监事、高级管理人员应自觉强化法治意识、诚信意识，全

面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。甲方董事、监事、高级管理人员应当按照法律法规的规定对甲方定期报告签署书面确认意见，并及时将相关书面确认意见提供至乙方。

3.2 甲方应当根据法律、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。

3.3 甲方应当设立募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转。甲方应当在募集资金到达专项账户前与乙方以及存放募集资金的银行订立监管协议。专项账户存放的债券募集资金必须按照募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行和受托管理人对专项账户进行共同监管。

甲方不得在专项账户中将本期债券项下的每期债券募集资金与其他债券募集资金及其他资金混同存放，并确保募集资金的流转路径清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期募集资金使用完毕前，专项账户不得用于接收、存储、划转其他资金。

3.4 甲方应当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的有关规定及募集说明书的约定，如甲方拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定及募集资金使用管理制度的规定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，甲方应当确保债券募集资金实际投入与项目进度相匹配，保证项目顺利实施。

3.5 甲方使用募集资金时，应当书面告知乙方。

甲方应当根据乙方的核查要求，按季度及时向乙方提供募集资金专项账户及其他相关账户（若涉及）的流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程等资料。

若募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资等其他特定项目的，募集资金使用凭证包括但不限于发票、转账凭证。

若募集资金用于偿还有息债务的，募集资金使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资等其他特定项目的，甲方还应当按季度向乙方提供项目进度的相关资料（如项目进度证明、现场项目建设照片等），并说明募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度是否与募集说明书披露的预期进度存在较大差异。存续期内项目建设进度与约定预期存在较大差异，导致对募集资金的投入和使用计划产生实质影响的，甲方应当及时履行信息披露义务。甲方应当按季度说明募投项目收益与来源、项目收益是否存在重大不利变化、相关资产或收益是否存在受限及其他可能影响募投项目运营收益的情形，并提供相关证明文件。若项目运营收益实现存在较大不确定性，甲方应当及时进行信息披露。

3.6 本期债券存续期内，甲方应当根据法律、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。甲方及其董事、监事、高级管理人员应保证及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

3.6.1 信息披露事务负责人应当由甲方的董事或者高级管理人员担任。甲方应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人及联络人的信息，并在债券上市交易期间及时披露其变更情况。

3.6.2 甲方披露的信息涉及资信评级、审计、法律、资产评估等事项的，应当由资信评级机构、会计师事务所、律师事务所和资产评估机构等机构出具书面意见。

3.6.3 信息披露义务人及其他知情人在信息正式披露前，应当确保将该信息的知悉者控制在最小范围内，在公告前不得泄露其内容，不得进行内幕交易、操纵市场等不正当行为。

3.6.4 信息披露义务人应当将披露的信息刊登在其债券交易场所的互联网网站和符合中国证监会规定条件的媒体，同时将其置备于公司住所、证券交易场所，供社会公众查阅。披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露

的时间。信息披露义务人不得以新闻发布或者答记者问等形式代替履行信息披露义务。

3.6.5 信息披露义务人拟披露的信息被依法认定为国家秘密等，及时披露或者履行相关义务可能导致违反法律法规、危害国家安全、损害信息披露义务人或者相关方合法权益的，可以免于按照本所有关规定披露或者履行相关义务。

信息披露义务人拟披露的信息存在不确定性、属于商业秘密等，及时披露或者履行相关义务可能导致违反法律法规、引致不正当竞争、损害信息披露义务人或者相关方合法权益的，可以暂缓或者免于按照本所有关规定披露或者履行相关义务。

信息披露义务人暂缓披露、免于披露其信息的，应当符合下列条件：

- （一）相关信息未泄漏；
- （二）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- （三）债券交易未发生异常波动。

不符合本条要求，或者暂缓、免于披露的原因已经消除的，信息披露义务人应当及时履行信息披露及相关义务。

3.6.6 信息披露义务人可以自愿披露与投资者投资决策有关的信息。自愿披露应当符合信息披露有关要求，遵守有关监管规定。

3.6.7 信息披露义务人应当在规定期限内如实报告或回复交易所就相关事项提出的问询，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告或回复交易所问询的义务。

3.6.8 甲方的控股股东、实际控制人、专业机构及其相关人员应当及时、如实提供相关信息，积极配合甲方等信息披露义务人履行信息披露义务，及时告知甲方等信息披露义务人已经发生或者拟发生的重大事项，并严格履行所作出的承诺。

3.6.9 债券上市交易期间，甲方应当披露的定期报告包括年度报告、半年度报告。

3.6.10 甲方应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半

年结束之日起 2 个月内，分别向交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告，报告的内容与格式应当符合交易所要求。

3.6.11 甲方的董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见。甲方监事会应当对董事会编制的定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。

甲方的董事、监事和高级管理人员无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，甲方应当披露。甲方不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

3.7 本期债券存续期内，发生以下任何事项，甲方应当在两个工作日内书面通知乙方，按法律、法规和规则的规定及时向国务院证券监督管理机构和交易所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响，提出有效且切实可行的应对措施，并根据乙方要求持续书面通知事件进展和结果：

- （一）甲方名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；
- （二）甲方变更财务报告审计机构、资信评级机构；
- （三）甲方三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；
- （四）甲方法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；
- （五）甲方控股股东或者实际控制人变更；
- （六）甲方发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；
- （七）甲方发生超过上年末经审计净资产百分之十的重大损失；
- （八）甲方放弃债权或者财产超过上年末经审计净资产的百分之十；
- （九）甲方股权、经营权涉及被委托管理；
- （十）甲方丧失对重要子公司的实际控制权；
- （十一）甲方或其债券信用评级发生变化，或者本期债券担保情况发生变更；

（十二）甲方转移债券清偿义务；

（十三）甲方一次承担他人债务超过上年末经审计净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末经审计净资产的百分之二十；

（十四）甲方未能清偿到期债务或进行债务重组；

（十五）甲方涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

（十六）甲方法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

（十七）甲方涉及重大诉讼、仲裁事项；

（十八）甲方出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

（十九）甲方分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；

（二十）甲方涉及需要说明的市场传闻；

（二十一）甲方未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；

（二十二）甲方违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；

（二十三）募集说明书约定或甲方承诺的其他应当披露事项；

（二十四）甲方募投项目情况发生重大变化，可能影响募集资金投入和使用计划，或者导致项目预期运营收益实现存在较大不确定性；

（二十五）甲方拟修改债券持有人会议规则；

（二十六）甲方拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

（二十七）甲方拟变更债券募集说明书的约定；

（二十八）其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项。

甲方就上述事件通知乙方的同时，应当就该等事项是否影响本期债券本息安全向乙方作出书面说明，配合乙方要求提供相关证据、文件和资料，并对有影响的事

件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的，甲方应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

甲方的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，甲方知晓后应当及时书面告知乙方，并配合乙方履行相应职责。

3.8 发行人应严格履行《募集说明书》关于本期债券投资者保护条款的相关承诺和义务，并于每半年度披露/向受托管理人提供相关信息，切实保护持有人权益。

3.9 在本期债券存续期间，甲方半年报和年度报告中披露的新增关联方占款超过上年末经审计净资产 40%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甲方披露半年报或年度报告之日起 10 个工作日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，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，限制甲方继续新增关联方借款的规模，并规定甲方不履行会议决议应当承担的责任。甲方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甲方控股股东、实际控制人及其他关联方以任何形式有偿或无偿占用甲方资金累计新增额度。

3.10 在本期债券存续期间，甲方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经审计净资产 50%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甲方披露半年报或年度报告之日起 10 个工作日内向受托管理人提出召集债券持有人会议的书面申请，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，限制甲方继续新增对外担保的规模，并规定甲方不履行会议决议应当承担的责任。甲方应当无条件履行债券持有人会议决议。

3.11 本协议 3.10 条所称对外担保应扣减甲方提供的反担保额度，即因第三方向甲方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。

3.12 甲方应按乙方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乙方，并承担相应费用。除上述情形外，甲方应每年（或根据乙

方合理要求的间隔更短的时间）向乙方提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。

3.13 债券持有人会议审议议案需要甲方推进落实的，甲方应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。甲方单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。甲方意见不影响债券持有人会议决议的效力。

甲方及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券持有人披露相关安排。

一旦发现发生募集说明书约定的违约事件，甲方应书面通知乙方，同时根据乙方要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

3.14 预计不能偿还本期债券时，甲方应当及时告知乙方，按照乙方要求追加偿债保障措施，并履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施，主要包括：

（一）资信维持承诺

1、发行人承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：

发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、合并、分立、被责令停产停业的情形。

2、发行人在债券存续期内，出现违反上述第一条约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施在半年内恢复承诺相关要求。

3、当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将及时告知受托管理人并履行信息披露义务。

4、发行人违反资信维持承诺且未在上述第 2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照救济措施的约定采取负面事项救济措施。

（二）救济措施

1、如发行人违反本章相关承诺要求且未能在资信维持承诺第 2 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与本期债券持有人就违反承诺事项达成和解：

（1）在 30 个自然日内为本期债券增加担保或其他增信措施。

（2）在 30 个自然日内提供并落实经本期债券持有人认可的其他和解方案。

2、持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当及时告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。乙方依法申请法定机关采取财产保全措施的，甲方应当配合乙方办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

因乙方实施追加担保、督促甲方履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照本协议的规定由甲方承担；甲方暂时无法承担的，相关费用可由债券持有人等第三方进行垫付，垫付方有权向甲方进行追偿。因乙方申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照本协议的规定由债券持有人承担。

3.15 甲方无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知乙方和债券持有人。

后续偿债措施可包括但不限于：部分偿付及其安排、全部偿付措施及其实现期限、由增信主体（如有）或者其他机构代为偿付的安排、重组或者破产的安排。

甲方出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

甲方应当根据乙方的要求追加担保，或由乙方依法申请法定机关采取财产保全措施，追加担保、采取财产保全措施的具体方式及费用承担等参照本协议第 3.14 条执行。

3.16 甲方预计或实际无法偿付本期债券本息时，应当积极筹措偿付资金，与

乙方、债券持有人做好沟通协调。

3.17 甲方无法按时偿付本期债券本息时，乙方根据募集说明书约定及债券持有人会议决议的授权申请处置抵质押物的，甲方应当积极配合并提供必要的协助。

3.18 本期债券违约风险处置过程中，甲方拟聘请财务顾问等专业机构参与违约风险处置，或聘请的专业机构发生变更的，应及时告知乙方，并说明聘请或变更的合理性。该等专业机构与受托管理人的工作职责应当明确区分，不得干扰受托管理人正常履职，不得损害债券持有人的合法权益。

相关聘请行为应符合法律法规关于廉洁从业风险防控的相关要求，不应存在以各种形式进行利益输送、商业贿赂等行为。

3.19 甲方成立金融机构债权人委员会且乙方被授权加入的，应当协助乙方加入债权人委员会，并及时向乙方告知有关信息。

3.20 甲方应对乙方履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。甲方应指定专人【郭红，董事会秘书，010-64318888 转】负责与本期债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通。前述人员发生变更的，甲方应在三个工作日内通知乙方。

3.21 甲方及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、增信主体等应对乙方履行本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，包括：

（一）所有为乙方了解甲方及/或增信主体（如有）业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括甲方及/或增信主体（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；

（二）乙方或甲方认为与乙方履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

（三）根据本协议第 3.12 条约定甲方需向乙方提供的资料；

（四）其他与乙方履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

甲方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

载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向乙方提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

甲方认可乙方有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如甲方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、资料和信息或乙方使用该等文件、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，甲方应立即通知乙方。

3.22 甲方应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与乙方能够有效沟通，配合乙方所需进行的现场检查。

本期债券设定保证担保的，甲方应当敦促增信主体（如有）配合乙方了解、调查增信主体（如有）的资信状况，要求增信主体（如有）按照乙方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，协助并配合乙方对增信主体（如有）进行现场检查。

3.23 受托管理人变更时，甲方应当配合乙方及新任受托管理人完成乙方工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向乙方履行的各项义务。

3.24 在本期债券存续期内，甲方应尽最大合理努力维持债券上市交易。

3.25 甲方应当根据本协议的相关规定向乙方支付本期债券受托管理报酬和乙方履行受托管理人职责产生的其他额外费用。乙方因参加债券持有人会议、申请财产保全、实现担保物权、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用由甲方承担。甲方暂时无法承担的，相关费用可由债券持有人等第三方进行垫付，垫付方有权向甲方进行追偿。

3.26 本期债券存续期间，甲方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甲方和交易所提交，并由甲方和资信评级机构及时向市场披露。

甲方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。

3.27 甲方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，甲方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，甲方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，甲方应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，甲方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，甲方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，甲方应当及时披露债券回售情况及其影响。

3.28 在不违反法律、法规和规则的前提下，甲方应当在公布年度报告后 15 个工作日内向乙方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，并根据乙方的合理需要向其提供其他相关材料；甲方应当在公布半年度报告后 15 个工作日内向乙方提供一份半年度财务报表的复印件。

3.29 甲方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。

3.30 甲方及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得出现怠于履行偿债义务或者通过财产转移、关联交易等方式逃废债务，蓄意损害债券持有人权益的情况。

3.31 甲方承诺在本次债券发行过程中不存在直接或间接认购债券的情况；如存在甲方董事、监事、高级管理人员、持股比例超过百分之五的股东及其他关联方认购或交易、转让本期债券的，甲方将进行披露。

3.32 甲方应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，甲方应当及时采取救济措施并书面告知乙方。

第四条 乙方的职责、权利和义务

4.1 乙方应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对甲方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。乙方为履行受托管理职责，有权按照半年度代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，按照季度查询专项账户中募集资金的存储与划转情况。

4.2 乙方应当督促甲方及其董事、监事、高级管理人员自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。乙方应核查甲方董事、监事、高级管理人员对甲方定期报告的书面确认意见签署情况。

4.3 乙方应当通过多种方式和渠道全面调查和持续关注甲方和增信主体（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）、投资者保护条款相关承诺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。

乙方有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

（一）就本协议第 3.7 条约定的情形，列席甲方和增信主体（如有）的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（二）每半年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（三）每半年调取甲方、增信主体（如有）银行征信记录；

（四）每半年对甲方和增信主体（如有）进行现场检查；

（五）每半年约见甲方或者增信主体（如有）进行谈话；

（六）每半年对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（七）每半年查询相关网站系统或进行实地走访，了解甲方及增信主体的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（八）每半年结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，乙方可以不限于固定频率对甲方与增信主体进行核查。涉及增信主体的，甲方应当给予乙方必要的支持。

4.4 乙方应当对甲方募集资金专项账户的接收、存储、划转与本息偿付进行监督，并应当在募集资金到达专项账户前与甲方以及存放募集资金的银行订立监管协议。

乙方应当监督本期债券项下的每期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形，并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期债券募集资金使用完毕前，若发现募集资金专项账户存在资金混同存放的，乙方应当督促甲方进行整改和纠正。

4.5 在本期债券存续期内，乙方应当按季度检查甲方募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致，募集资金按约定使用完毕的除外。

乙方应当按季度检查募集资金专项账户流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程，核查债券募集资金的使用是否符合法律法规的要求、募集说明书的约定和募集资金使用管理制度的相关规定。

募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资等其他特定项目的，乙方应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于发票、转账凭证。

募集资金用于偿还有息债务的，乙方应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

本期债券募集资金用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，乙方还应当按季度核查募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，项目运营效益是否发生重大不利变化，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度与募集资金使用进度或募集说明书披露的预期进度是否存在较大差异，实际产生收益是否符合预期以及是否存在其他可能影响募投项目运营收益的事项。债券存续期内项目发生重大变化的，乙方应当督促甲方履行信息披露义务。对于募集资金用于固定资产投资项目的，乙方应当至少每年对项目建设进展及运营情况开展一次现场核查。

募集资金使用存在变更的，乙方应当核查募集资金变更是否履行了法律法规要求、募集说明书约定和甲方募集资金使用管理制度规定的相关流程，并核查甲方是否按照法律法规要求履行信息披露义务。

乙方发现债券募集资金使用存在违法违规的，应督促甲方进行整改，并披露临时受托管理事务报告。

4.6 乙方应当督促甲方在募集说明书中披露本协议、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，通过本协议第 3.6 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。

4.7 乙方应当每年对甲方进行回访，监督甲方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。

4.8 出现本协议第 3.7 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，乙方应当问询甲方或者增信主体（如有），要求甲方、增信主体（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并根据《债券受托管理人执业行为准则》的要求向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

4.9 乙方应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

4.10 乙方应当在债券存续期内持续督导甲方履行信息披露义务。对影响偿债能力和投资者权益的重大事项，乙方应当督促甲方及时、公平地履行信息披露义务，督导甲方提升信息披露质量，有效维护债券持有人利益。乙方应当关注甲方的信息披露情况，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，并按照本协议的约定报告债券持有人。

4.11 乙方应当建立对甲方偿债能力的跟踪机制，监督甲方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，采取或者督促甲方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。

4.12 乙方预计甲方不能偿还债务时，应当要求甲方追加担保，督促甲方履行本协议第 3.14 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，本条项下乙方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。

因乙方实施追加担保、督促甲方履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照本协议的规定由甲方承担。甲方暂时无法承担的，相关费用可由债券持有人等第三方进行垫付，垫付方有权向甲方进行追偿。因乙方申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照本协议的规定由债券持有人承担。

乙方应及时报告交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。

4.13 本期债券存续期内，乙方应当勤勉处理债券持有人与甲方之间的谈判或者诉讼事务。

4.14 甲方为本期债券设定担保的，乙方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，并在增信措施有效期内妥善保管。

4.15 乙方应当至少在本期债券每次兑付兑息日前二十个交易日，了解甲方的偿债资金准备情况与资金到位情况。乙方应按照证监会及其派出机构要求滚动摸排兑付风险。

4.16 甲方不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件时，构成本期债券项下的违约，乙方应行使以下职权：

（一）在知晓该行为发生之日的五个工作日内告知全体债券持有人；

（二）在知晓甲方未偿还本期债券到期本息的，乙方应当督促发行人、增信主体和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺，并召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究甲方的违约责任，包括但不限于向甲方提起民事诉讼、仲裁，参与重组或者破产等有关法律程序；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、仲裁，参与重组或者破产的法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物；

（三）在知晓甲方发生募集说明书约定的违约情形并预计甲方将不能偿还债务时，应当要求甲方追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施，乙方要求甲方追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，乙方可以要求再次追加担保，因追加所产生的费用由甲方承担，乙方不承担或垫付；

（四）及时报告交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。为免歧义，本条所指乙方以自己名义代表债券持有人提起和参与民事诉讼、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，乙方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。

上述违约事件发生时，甲方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，并就乙方因甲方违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

4.17 甲方成立金融机构债权人委员会的，乙方有权接受全部或部分债券持有人的委托参加债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。

4.18 乙方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甲方商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本期债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

4.19 乙方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，包括但不限于本协议、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债权债务关系解除后二十年。

4.20 除上述各项外，乙方还应当履行以下职责：

（一）债券持有人会议授权乙方履行的其他职责；

（二）募集说明书约定由乙方履行的其他职责。

乙方应当督促甲方履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。甲方履行募集说明书承诺需要乙方支持或配合的，乙方应当给予必要的支持。募集说明书存在投资者保护条款的，甲方应当履行履约保障机制：

（一）资信维持承诺

1、发行人承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：

发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、合并、分立、被责令停产停业的情形。

2、发行人在债券存续期内，出现违反上述第一条约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施在半年内恢复承诺相关要求。

3、当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将及时告知受托管理人并履行信息披露义务。

4、发行人违反资信维持承诺且未在上述第 2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照救济措施的约定采取负面事项救济措施。

（二）救济措施

1、如发行人违反本章相关承诺要求且未能在资信维持承诺第 2 条约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取如下救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与本期债券持有人就违反承诺事项达成和解：

（1）在 30 个自然日内为本期债券增加担保或其他增信措施。

（2）在 30 个自然日内提供并落实经本期债券持有人认可的其他和解方案。

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

4.21 在本期债券存续期内，乙方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。

乙方在履行本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。

4.22 对于乙方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，乙方应得到保护且不应对此承担责任；乙方依赖甲方根据本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。但乙方的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

4.23 除法律、法规和规则禁止外，经甲方书面同意，乙方可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据本协议接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括甲方的名称以及甲方名称的图案或文字等内容。

4.24 乙方有权要求甲方提供履行受托管理职责所需的相关材料。甲方提供的材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，乙方应当要求其补充、纠正。甲方不予补充、纠正的，乙方应当出具临时受托管理事务报告予以说明。

第五条 乙方的报酬及费用

5.1 除本协议约定应由甲方或债券持有人承担的有关费用或支出外，乙方为履行本期债券受托管理人责任而向甲方收取每年 5 万元的受托管理费（不含税价格（不含增值税及其附加税费），适用增值税税率 6%。增值税及其附加税费由乙方一并向甲方收取），由甲方在每年首期需还本或付息债券的还本付息日之后五个工作日内支付。以上受托管理费仅为乙方开展常规工作所收取的报酬，不包含按照本协议约定应由甲方或债券持有人承担的有关费用或支出。

5.2 本期债券存续期间，乙方为维护债券持有人合法权益，履行本协议项下责任时发生的包括但不限于如下全部合理费用和支出由甲方承担：

（一）因召开债券持有人会议所产生的会议费（包括场地费等会务杂费）、公告费、差旅费、出具文件、邮寄、电信、召集人为债券持有人会议聘用的律师见证费等合理费用；

（二）乙方为债券持有人利益，为履行追加担保等受托管理职责而聘请的第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构、评估机构等）提供专业服务所产生的合理费用。只要乙方认为聘请该等中介机构系为其履行受托管理人职责合理所需，且该等费用符合市场公平价格；

（三）因甲方预计不能履行或实际未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致乙方额外支出的其他费用。

上述所有费用甲方应在收到乙方出具账单及相关凭证之日起五个工作日内向乙方支付。

5.3 甲方未能履行还本付息义务或乙方预计甲方不能偿还债务时，乙方申请财产保全、提起诉讼或仲裁等司法程序所涉及的相关费用（以下简称“诉讼费用”），按照以下规定支付：

（一）乙方设立诉讼专项账户（以下简称“诉讼专户”），用以接收债券持有人汇入的因乙方向法定机关申请财产保全、对甲方提起诉讼或仲裁等司法程序所需的诉讼费用；

（二）乙方将向债券持有人及时披露诉讼专户的设立情况及其内资金（如有）的使用情况。债券持有人应当在上述披露文件规定的时间内，将诉讼费用汇入诉讼专户。因债券持有人原因导致诉讼专户未能及时足额收悉诉讼费用的，乙方免于承担未提起或未及时提起财产保全申请、诉讼或仲裁等司法程序的责任；

（三）尽管乙方并无义务为债券持有人垫付本条规定项下的诉讼费用，但如乙方主动垫付该等诉讼费用的，甲方及债券持有人确认，乙方有权从甲方向债券持有人偿付的利息及/或本金中优先受偿垫付费用。

第六条 受托管理事务报告

6.1 受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

6.2 乙方应当建立对甲方的定期跟踪机制，监督甲方对募集说明书所约定义务的执行情况，并对债券存续期超过一年的，在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （一）乙方履行职责情况；
- （二）甲方的经营与财务状况；
- （三）甲方募集资金使用及募集资金专项账户运作情况与核查情况；
- （四）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （五）甲方偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （六）甲方在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （七）债券持有人会议召开的情况；
- （八）偿债能力和意愿分析；
- （九）与甲方偿债能力和增信措施有关的其他情况及乙方采取的应对措施。

6.3 本期债券存续期内，出现以下情形的，乙方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：

- （一）乙方在履行受托管理职责时发生利益冲突的；
- （二）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；
- （三）发现甲方及其关联方交易其发行的公司债券；
- （四）出现本协议第 3.7 条第（一）项至第（二十四）项等情形的；
- （五）出现其他可能影响甲方偿债能力或债券持有人权益的事项。

乙方发现甲方提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致乙方无法履行受托管理职责，乙方可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、乙方已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

第七条 债券持有人的权利与义务

7.1 债券持有人享有下列权利：

- （一）按照募集说明书约定在付息日、兑付日获得本期债券利息或本息；
- （二）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；
- （三）监督甲方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乙方代其行使债券持有人的相关权利；
- （四）监督乙方的受托履责行为，并有权提议更换受托管理人；
- （五）法律、法规和规则规定以及募集说明书、本协议约定的其他权利。

7.2 债券持有人应当履行下列义务：

- （一）遵守募集说明书的相关约定；
- （二）乙方依本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。乙方没有代理权、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，由乙方自行承担其后果及责任；
- （三）接受债券持有人会议决议并受其约束；
- （四）不得从事任何有损甲方、乙方及其他债券持有人合法权益的活动；
- （五）如乙方根据本协议约定对甲方启动诉讼、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，以及乙方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），不得要求乙方为其先行垫付；
- （六）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。

第八条 利益冲突的风险防范机制

8.1 乙方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：

（一）乙方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，进而导致与乙方在本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，甲乙双方之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（二）针对上述可能产生的利益冲突，乙方将按照《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，防范发生与本协议项下乙方作为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；

（三）截至本协议签署，乙方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；

（四）当乙方按照法律、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，甲方以及本期债券的债券持有人认可乙方在为履行本协议服务之目的而行事，并确认乙方（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），并豁免乙方因此等利益冲突而可能产生的责任。

一方发现与另一方发生利益冲突的，应当及时书面告知对方。

8.2 乙方不得为本期债券提供担保，且乙方承诺，其与甲方发生的任何交易或者其对甲方采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法权益。

8.3 因甲乙双方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，由甲乙双方按照各自过错比例，分别承担赔偿责任。

第九条 受托管理人的变更

9.1 在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （一）乙方未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （二）乙方停业、解散、破产或依法被撤销；
- （三）乙方提出书面辞职；
- （四）乙方不再符合受托管理人资格的其他情形。

在乙方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。

9.2 债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘乙方的，自第 9.4 条约定的新任受托管理人与甲方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乙方在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

9.3 乙方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。

9.4 乙方在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与甲方签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除乙方在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

第十条 信用风险管理

10.1 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，甲方、乙方应当按照本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。

10.2 甲方在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

- （一）制定本次债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（二）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（三）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；

（四）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

（五）内外部增信机制、偿债保障措施等发生重大变化的，甲方应当及时书面告知乙方；

（六）配合乙方及其他相关机构开展风险管理工作；

（七）法律、行政法规、部门规章、交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

10.3 乙方应当在履职过程中，重点加强本次债券信用风险管理，履行以下风险管理职责：

（一）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；

（二）对本次债券信用风险进行持续动态开展监测；

（三）发现影响还本付息的风险事项，及时督促甲方披露相关信息，进行风险预警；

（四）按照本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；

（五）督促甲方采取有效措施化解信用风险或处置违约事件；

（六）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；

（七）法律、行政法规、部门规章、交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

10.4 乙方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。

第十一条 陈述与保证

11.1 甲方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

（一）甲方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；

（二）甲方签署和履行本协议已经得到甲方内部必要的授权，并且没有违反适用于甲方的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反甲方的公司章程以及甲方与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

11.2 乙方保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确；

（一）乙方是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（二）乙方具备担任本期债券受托管理人的资格，且就乙方所知，并不存在任何情形导致或者可能导致乙方丧失该资格；

（三）乙方签署和履行本协议已经得到乙方内部必要的授权，并且没有违反适用于乙方的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反乙方的公司章程以及乙方与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

11.3 在业务合作期间，甲乙双方应严格遵守法律法规、社会公德、商业道德、职业道德和行为规范，防止发生各种输送或谋取不正当利益的违法违纪行为。甲乙双方在业务往来活动中，应遵循自愿、公平、等价有偿、诚实信用原则，保证在合同签署、履行过程中不会为谋取不正当利益而损害国家、集体和对方利益，并遵守以下规定：

（一）不得向对方工作人员提供礼金、礼品、房产、汽车、有价证券、股权、佣金返还、费用报销或其他财物，或者为上述行为提供代持等便利；

（二）不得向对方工作人员提供旅游、娱乐健身、工作安排等利益；

（三）不得向对方工作人员进行商业贿赂；

（四）不得以任何其他手段向对方工作人员提供任何其他不正当利益。

如协议一方违反上述廉洁约定，另一方有权终止业务合作关系，并要求其承担相应责任。

11.4 甲方确认，除依法需聘请的律师事务所、会计师事务所、评级机构等证券服务机构之外，已如实并将持续向乙方披露本次发行直接或间接有偿聘请其他第三方的情况（如有），且确认相关聘请行为合法合规。甲方理解并同意，在乙方根据相关法律、法规及规范性文件的要求对甲方就聘请第三方的行为进行核查时，提供必要的协助及配合。

第十二条 不可抗力

12.1 不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、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。

12.2 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，则本协议提前终止。

第十三条 违约责任

13.1 以下情形构成本期债券项下的违约：

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

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

（三）本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构裁决，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

（四）发行人违反募集说明书关于交叉保护的约定且未按持有人要求落实负面事项救济措施的。

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

（六）发行人被法院裁定受理破产申请的。

13.2 本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则及本协议的规定追究违约方的违约责任。

13.3 双方同意，若因一方违反本协议任何规定、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）或因违反与本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交易规则，从而导致另一方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对另一方提出权利请求或索赔），违约方应对受损方给予赔偿（包括但不限于偿付受损方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使受损方免受损害，但因受损方在本期债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用除外。

13.4 违约责任及免除

（一）本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

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

（二）发行人的违约责任可因如下事项免除：

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

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任。

13.5 甲方违反募集说明书约定可能导致债券持有人遭受损失的，相应违约情形与违约责任在募集说明书中约定。

第十四条 法律适用和争议解决

14.1 本协议的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

14.2 发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：向发行人住所所在地北京地区有管辖权的法院提起诉讼。

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

14.3 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，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

第十五条 协议的生效、变更及终止

15.1 本协议于双方的法定代表人或者其授权代表签章并加盖双方单位公章后，自本期债券发行成功之日起生效。本协议的有效期自其生效之日起至本期债券全部还本付息终结之日。

15.2 除非法律、法规和规则另有规定，本协议的任何变更，均应当由双方协商一致订立书面补充协议后生效。本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。任何补充协议均为本协议之不可分割的组成部分，与本协议具有同等效力。

15.3 出现下列情况之一的，本协议终止：

- （一）本期债券期限届满，甲方按照约定还本付息完毕并予以公告的；
- （二）因本期债券发行失败，债券发行行为终止；
- （三）本期债券期限届满前，甲方提前还本付息并予以公告的；
- （四）按照本协议第 9.2 条约定的情形而终止。

15.4 如本次债券分期发行，各期债券受托管理人均由乙方担任，如未作特殊

说明，本协议适用于本次债券分期发行的每一期债券，甲方、受托管理人、各期债券持有人认可并承认本协议的上述效力。

第十六条 通知

16.1 本协议项下有关甲方与乙方之间的任何通知、要求或者其他通讯联系应为书面形式，并以预付邮资的邮政挂号或快递、专人递送、电子邮件、短信、微信、传真或其他数据电文等方式送达。

本协议双方的通讯联系方式如下：

甲方通讯地址：北京市北京经济技术开发区西环中路 12 号

甲方收件人：郭红

甲方传真：010-64366264

乙方通讯地址：上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203

乙方收件人：韩勇

乙方传真：021-68801551

16.2 任何一方的上述通讯地址、收件人和传真号码，如果发生变更，应当在该变更发生日起三个工作日内通知另一方。

16.3 通知被视为有效送达日期按如下方法确定：

（一）以专人递交的通知，应当于专人递交之日为有效送达日期；

（二）以邮局挂号或者快递服务发送的通知，应当于收件回执所示日期为有效送达日期；

（三）以传真发出的通知，应当于传真成功发送之日后的第一个工作日为有效送达日期；

（四）以电子邮件、短信、微信等数据电文方式发送的，自数据电文进入对方的系统时，视为该数据电文已有效送达。

16.4 如果收到债券持有人依据本协议约定发给甲方的通知或要求，乙方应在收到通知或要求后两个工作日内按本协议约定的方式将该通知或要求转发给甲方。

第十七条 终止上市/挂牌后相关事项

17.1 如果本次债券终止上市/挂牌，甲方将委托受托管理人办理终止上市/挂牌后的相关事项，包括但不限于债券的托管、登记等相关服务。

17.2 受托管理人对本次债券终止上市/挂牌后提供的托管、登记等相关服务不收取报酬。

第十八条 附则

18.1 本协议对甲乙双方均有约束力。未经对方书面同意，任何一方不得转让其在本协议中的权利或义务。

18.2 本协议中如有一项或多项条款在任何方面根据任何适用法律是不合法、无效或不可执行的，且不影响到本协议整体效力的，则本协议的其他条款仍应完全有效并应被执行；如本协议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。

18.3 本协议所称的“以上”包括本数；所称的“超过”不包括本数。

18.4 本协议正本一式 6 份，甲方、乙方各执 2 份，其余 2 份由乙方保存，供报送有关部门。各份均具有同等法律效力。

第十一节 本期债券发行的有关机构及利害关系

一、本期债券发行的有关机构

（一）发行人：京东方科技集团股份有限公司

住所：北京市朝阳区酒仙桥路 10 号

法定代表人：陈炎顺

联系电话：010-64318888 转

传真：010-64366264

有关经办人员：郭红

（二）主承销商及其他承销机构

1、牵头主承销商/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

法定代表人：刘成

联系电话：021-68801569

传真：021-68801551

项目成员：朱明强、韩勇、徐天全、刘楚妤、张宇坤、傅文栩、姚顺杰、武源长、高子卿、孟少华、范翔宇

2、联席主承销商：国联民生证券承销保荐有限公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

法定代表人：葛小波

联系电话：0510-85200510

传真：0510-85203300

项目成员：周依黎、王茜、金城、陈思远、赵琳琳、蔡若晗、丁一、邬慧珏

3、联席主承销商：东兴证券股份有限公司

住所：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

法定代表人：李娟

联系电话：010-66555196

传真：010-66551629

项目成员：袁科、李晓科、秦伟

4、联席主承销商：华泰联合证券有限责任公司

住所：深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

法定代表人：江禹

联系电话：010-56839300

传真：010-57615941

项目成员：陈晓曦、吴泽宁、陈希、孙宏昊

5、联席主承销商：第一创业证券承销保荐有限责任公司

住所：北京市西城区武定侯街 6 号卓著中心 10 层

法定代表人：王芳

联系电话：010-63212001

传真：010-66030102

项目成员：王飞、周博文、吴楠、梁舒雯、刘若凡、杜思越、肖阳

（三）律师事务所：北京市竞天公诚律师事务所

住所：北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层

负责人：赵洋

联系电话：010-58091000

传真：010-58091100

签字律师：李梦、赵晓娟

（四）会计师事务所：毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区长安街 1 号东方广场毕马威大楼 8 层

执行事务合伙人：邹俊

联系电话：010-85087305

传真：010-85085111

签字会计师：苏星、柴婧、刘婧媛

（五）登记、托管、结算机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼

法定代表人：汪有为

联系电话：0755-21899999

传真：0755-21890000

（六）本期债券申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道 2012 号

理事长：沙雁

联系电话：0755-88668888

传真：0755-82083947

（七）募集资金专项账户开户银行：中国工商银行股份有限公司北京经济技术开发区分行

住所：北京市北京经济技术开发区荣昌东街甲 5 号隆盛大厦 A 座 101 单元

法定代表人：蔡磊

联系电话：010-87856963

有关经办人员：胡伯文

账户名称：京东方科技集团股份有限公司

二、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人与本次发行有关的承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间直接或间接的股权关系及其他重大利害关系如下：

截至 2025 年 3 月 31 日，中信建投证券交易部、衍生品交易部、固定收益部、资金运营部持有京东方 A（000725.SZ）股份合计 1,234,924 股，持有华灿光电（300323.SZ）股份合计 8,000 股。中信建投证券资产管理部持有京东方 A（000725.SZ）股份合计 2,208,100 股。中信建投其他部门持有京东方 A（000725.SZ）股份合计 4,813,000 股，持有华灿光电（300323.SZ）股份合计 1,800 股。

国联民生证券承销保荐有限公司母公司为国联民生证券股份有限公司。截至 2025 年 3 月 31 日，国联民生证券股份有限公司及其子公司持有京东方 A（000725.SZ）股份合计 136,500 股、持有华灿光电（300323.SZ）股份合计 11,900 股。

截至 2025 年 3 月 31 日，东兴证券股份有限公司持有京东方 A（000725.SZ）股份合计 376,400 股。

截至 2025 年 3 月 31 日，华泰联合证券有限责任公司的母公司华泰证券股份有限公司及其子公司共持有京东方 A（000725.SZ）股份合计 12,077,366.00 股，持有华灿光电（300323.SZ）股份合计 305,760.00 股。

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人第一大股东北京国有资本运营管理有限公司直接持有本期债券联席主承销商一创投行母公司第一创业证券股份有限公司 11.06% 的股份；发行人第四大股东北京国瑞国企改革基金（有限合伙）直接持有本期债券联席主承销商一创投行母公司第一创业证券股份有限公司 4.99% 的股份。

截至 2025 年 3 月 31 日，除上述情况外，发行人与主承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

第十二节 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。

法定代表人(签字): 
陈炎顺



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



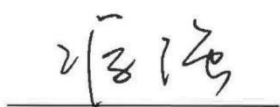
陈炎顺



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



冯 强

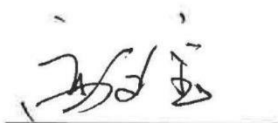


京东方科技集团股份有限公司
2025 年 6 月 10 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



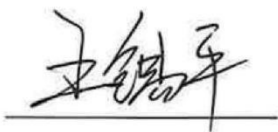
高文宝



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



王锡平



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



郭 川



京东方科技集团股份有限公司

2025年6月10日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：


叶 枫


京东方科技集团股份有限公司
2025年6月10日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



金春燕



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



唐守廉



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



张新民



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：


郭 禾



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体董事签名：



王芩祥



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：



王 谨



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：

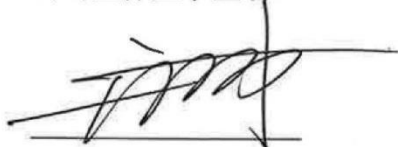

宋立功



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：



魏双来



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：


徐阳平



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体监事签名：

燕军

燕 军



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：

冯莉琼

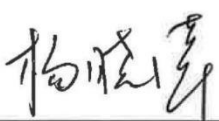
冯莉琼



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：


杨晓萍



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：



刘志强



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：



刘 竞



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：

负向南

负向南



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：



姜幸群



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：



齐 铮



京东方科技集团股份有限公司

2025年6月10日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：



郭华平



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：



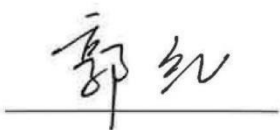
岳占秋



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事、监事及高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

公司全体非董事高级管理人员签名：



郭 红



主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



韩 勇

法定代表人或授权代表（签字）：



刘乃生





中信建投证券股份有限公司授权书

根据《中华人民共和国公司法》《中信建投证券股份有限公司章程》及《中信建投证券股份有限公司授权管理办法》，公司总经理金剑华先生授权刘乃生先生管理投资银行业务管理委员会，行使下列权力并承担相应责任：

一、人事管理权

(一) 依据公司人事管理制度，对投资银行业务管理委员会员工进行绩效管理；对投资银行业务管理委员会的人员招录、职级聘任以及员工内部调动拥有提名权或审核权。

(二) 依据公司一体化管理规则，对纳入一体化管理的子公司对应部门员工进行绩效管理；对纳入一体化管理的子公司对应部门的人员招录、职级聘任以及员工内部调动拥有提名权或审核权。

二、财务审批权

依据公司财务管理制度，负责审批投资银行业务管理委员会发生的单次报销金额不超过 3 万元的预算内直接费用支出，以及投资银行业务管理委员会发生的单笔不超过 10 万元的投标保证金。

三、用印审批、文件签署及公司外部发文签发权



对投资银行业务管理委员会的下列事务拥有公司公章、公司合同专用章和部门公章的使用审批权与文件签署权(即除相关规则要求仅能由法定代表人签署或加盖法定代表人名章情形之外,被授权人有权代表公司在下列相关文件上署名),以及公司外部发文签发权(即除发往中信集团总部及部门、中信股份、中信有限、中信金控、中信证券和主要股东单位以外的公司外部发文,被授权人有权代表公司签发):

(一) 签署与投资银行业务有关的保密协议(含保密承诺函)、反不正当竞争协议(含反不正当商业承诺书)、合作协议(含合作确认函、备忘录)、改制协议、辅导协议、保荐协议、承销协议及附件、承销团协议(合同金额不超过10万元)、分销协议(合同金额不超过10万元)、承销合作协议、财务顾问协议、独立财务顾问协议、独立财务顾问及主承销协议、代理推广协议或内容实质为代理推广协议的各类协议、投融资合作机构综合服务协议、监管咨询服务合作协议、募集资金三方/多方监管协议、债务融资工具当期发行约定书、募集资金托管账户监管协议、偿债资金专户监管协议、资金归集账户监管协议、账户监管协议、受托管理协议、债券持有人会议规则、股票质押合同、信托合同、先行赔付协议、廉洁协议(含廉洁承诺函)、诚信合规协议、担保合同、财务咨询协议、联合体协议、经公司批准终止合作的项目终止/解除协议、递延交付协议、资产及资金类协议(含资产买卖协议、资产转让协议、资产服务协议、信用评级技术服务协议、监管协议、支付宝服务协议、支付宝授权支付服务协议、代收代

付服务协议)、专项法律顾问协议、资产支持证券转售协议、财务服务支撑合同、增信类协议(差额支付协议、流动性支持协议、涉及基础资产相关的抵押、质押、担保、转让登记等协议、运营保障协议)、特殊安排类协议(预期收益率调整及提前兑付协议、优先收购权协议)、定向发行协议(ABN 业务)、证券登记及服务协议、委托代理资产支持证券兑付及兑息协议、资产支持证券挂牌协议、推荐挂牌并持续督导协议、持续督导协议、承销与备案协议、备案协议、推荐恢复上市委托股票转让协议、委托股票转让及持续督导协议、债券转售协议、无违法违规承诺函、债券续期服务协议、利率区间确认书、战略配售协议、向特定机构投资者询价转让委托协议、验资业务约定书协议(合同金额不超过 10 万元)、专项法律服务合同(合同金额不超过 10 万元)、与公司可交债相关的客户合同书、三方存管协议、聘请中介机构业务协议书、企业财资管理平台使用协议、不超过 3 万元(含 3 万元)的公司作为付款方签订的协议。

(二) 签署与为私募结构化融资产品(含 PRE-ABS/PRE-REITs 基金、夹层基金)、在银行业信贷资产登记流转中心转让的信托产品及其他信贷资产提供财务顾问业务有关的保密协议、合作协议、财务顾问协议。

(三) 向监管部门提交投资银行业务项目申报材料或补充说明材料、业务项目的说明材料;与辅导项目相关的沟通函、与辅导项目相关的涉诉情况查询申请书、内核情况汇报、核查意见等材料;项目申报审查撤回(包括中止和终止审查)或恢复申请材料;关于证监会系

统离职人员入股的专项说明、股东信息披露专项核查报告、股东信息查询的申请、公司债券项目承销报价情况的专项说明。

(四)提交或出具投资银行业务项目建议书或投标书、境外子公司投资银行业务投标授权书、拜访函、贺信(含感谢信)、项目情况说明、计划说明书、银行询证函、询证函、投资价值分析报告、辅导备案申请报告、辅导工作报告、辅导验收申请报告、辅导工作总结报告、尽职调查报告、保荐工作总结报告、招股说明书/募集说明书保荐机构声明、发行保荐书、保荐代表人专项授权书、发行保荐工作报告、关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表、保荐机构保荐代表人变更说明、变更中介机构签字人员的专项说明、申请文件承诺书(含真实性、准确性和完整性的内容)、反馈意见(或审核意见、补正意见)回复、补充保荐意见书、持续督导年度或半年度工作报告、核查意见(或报告)、现场检查报告、举报信核查意见、与项目相关的监管工作函回复、会后事项承诺函、不存在影响启动发行重大事项的承诺函、拟刊登的募集说明书及其摘要与募集说明书及其摘要(封卷稿)无差异的承诺函、公司作为保荐机构或财务顾问发表的独立意见(公开声明除外)、重组预案之独立财务顾问核查意见/财务顾问核查意见、重组类之独立财务顾问报告/报告书、重组类之独立财务顾问声明、重组类问询函核查意见、重组类首次信息披露的反馈问题清单回复、重大资产重组常见问题的信息披露和核查要求的自查表、公开发行公司债券之主承销商核查意见、诚信尽职承诺书、发行公告及其他承诺性、沟通性、申请性文件、与发行上市相关的上市公告书、发行股票

过程和认购对象合规性报告等材料、申请挂牌材料、信息披露材料、解除股份限售材料、企业债券项目内审表及补充说明、募集说明书(公募公司债、私募公司债、企业债)之主承销商声明、发行人诚信信息查询情况表、主承销商关注事项核查对照表、项目负责人近两年内承销债券违约情况的说明、关于准确填报发行申请材料的承诺函、电子版申请文件与承销机构存档纸质文件一致的承诺函、关于被相关监管部门处以监管措施情况的说明、期后事项承诺函、企业债主承销商综合信用承诺书、发行人在存续期信息披露和募集资金使用及兑付本息情况的报告、质量(风险)控制机构的审查报告、专项计划说明书、验资业务约定书、标准条款、专项计划仅供封卷使用的协议模板类文件、(债券业务)奖励资金申请材料、注册发行有关机构承诺书(作为主承销商或联席承销商)、注册信息表、注册文件清单、信息披露表格、专项计划存续期管理涉及监管账户的说明或指令性文件(存续期情况说明/情况问询函、划款指令通知书、委托人或受益人指令、信托资金交付、追加、投资运用及收益分配通知书、基础资产转让登记相关材料)、主办券商对申请挂牌公司风险评估表、主办券商推荐挂牌公司内部核查表、主承销商关于股票发行合法合规性的专项意见、主承销商关于优先股发行合法合规性的专项意见、主办券商关于优先股发行的推荐工作报告、三板重组之独立财务顾问声明、三板重组之独立财务顾问报告书、三板重组之首次信息披露的反馈问题清单回复、收购报告书、收购方财务顾问意见、股转系统挂牌申请相关文件(公开转让说明书除外),关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺。

(五) 提交或出具债券类项目的发行登记、上市及存续期业务相关事宜的承诺函、指定联络人授权委托书、申购说明(发行金额动态调整机制版本)、协会产品配售确认及缴款通知书、更正说明、关于申购说明的更正说明、取消簿记建档发行的业务申请、变更债券全称和简称的说明(品种一)、变更债券全称和简称的说明(品种二)、发行要素调整的公告、关于承销团佣金发票开具相关事宜的说明、票面利率公告、发行结果公告、配售缴款通知书、募集资金到账确认书、关于延长簿记建档时间的公告、取消发行公告、承销总结报告、调整发行方案的公告、承销机构关于债券符合转让条件的说明、上市核查报告、上市公告、初始登记更正申请、簿记建档发行时间安排申请书、簿记现场工作人员名单、簿记建档发行承诺函、簿记建档发行方案、承销团成员名单及联系方式、申购区间与投资者申购提示性说明、择期重新簿记建档的请示、择期重新簿记建档的公告、公募 REITS 份额询价公告、份额发售公告、公众基金份额提前结束募集的公告、认购申请确认比例的公告、份额回拨公告以及其他公募 REITS 需报送的公告及文件、上交所铁道债托管申请表、债券额度调整申请、中证机构间报价系统付息兑付事项的说明、中证登上海分公司 PROP 系统权限修改申请、转售安排告知书、转售面额登记表、转售结果报备表、转售缴款通知书。

(六) 提交或出具股权类项目的发行方案、发行方案基本情况表、发行安排及初步询价公告、战略配售方案、业务自查和承诺反馈表、上网发行股票的申请、网下发行电子化委托书、网上路演公告、发行

公告、推迟发行公告、上市提示公告、网上及网下发行表格（按市值申购发行、定价申购发行、初步询价）、投资风险特别公告、网上发行申购情况及中签率公告、网下初步配售结果及网上中签结果公告、发行结果公告、发行及放弃认购数量表、上市表格、上市申请书、承销总结报告、网下申购基本信息确认表、股票摇号抽签公证申请报告、缴款通知、路演推介初步方案、预计时间表、可转债发行表格、可转债配债流转表、报送的电子文件与书面文件一致的承诺函、提交报备文件与对外披露文件一致的承诺函、配售数量申请表初表、发行提示性公告、网上发行中签率及优先配售结果公告、网上中签结果公告、摇号抽签公证申请报告、公证申请书及摇号抽签章节、摇号抽签仪式承办委托书、可转债发行申请书、发行上市一般时间安排表、可转债定价发行方案要点、关于自营席位号的说明、经办人身份证复印件、发行情况快报、认购邀请书、追加认购邀请书、认购情况备案表、申购报价及获配情况、投资者适当性管理相关文件、新股发行情况统计表、上市申请的情况汇报、发行基本情况表、行业分类情况表、上市公司配股发行申请书、发行登记摇号公证上市阶段的授权委托书、股票首次发行、可转债及配股资金划款申请表、配股发行失败应退利息支付承诺函、非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函、关于通过全国股转公司交易系统发行股票的申请、余股登记申请表、报送文件及公告文件的承诺函、发行定价的说明、发行上市期间报送文件的承诺函、发行定价低于投价报告估值区间下限的情况说明、网下投资者超规模申购情况的说明、路演活动情况总结报告、超额配售选择权的

实施情况、超额配售选择权实施公告、对律师出具的关于向战略投资者配售的承诺函、包销款项划款指令、超额配售资金利息划付全国中小企业股份转让系统有限责任公司风险基金的说明、公募 REITS 份额询价公告、份额发售公告、公众基金份额提前结束募集的公告、认购申请确认比例的公告、份额回拨公告以及其他公募 REITS 需报送的公告及文件、股份过户登记申请、战略投资者配售明细表（延期交付/非延期交付）、超额配售股票募集资金买入股票完整记录、对外出具股份登记电子数据接口表、绿鞋专用账户资金明细。

（七）出具发行期间网下申购资金验资、网下发行过程见证的相关文件（包括银行询证函、验资事项声明书、账户查询业务授权书、缴款明细表、发行及上市期间给投资者的相关公函、摇号公证文件）、网下收款项目询证函、资产证券化产品资金验资相关文件（单位资信证明业务委托书、收费凭条）。

（八）签署或出具经资本承诺委员会表决通过后的投资银行业务参团项目发行相关文件（承销团协议、补充协议及发行总结等）。

（九）依据公司自有资金管理制度，负责审批管辖部门承销的各类投行项目募集款、联主承销费及承销团费等资金划拨事项。

（十）在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司总经理身份证件复印件。

(十一) 签收检查通知书；向行政机关、自律监管机构及中信集团等对公司具有管理权限的外部机构提供与投资银行业务有关的检查及自查材料、问题整改材料、情况说明，公司核心商业秘密除外；经投行委质控负责人及法律合规部审阅后，签收检查事实确认书、检查报告等结论性文件，明确要求公司主要负责人签收的除外；签收处罚决定等对公司做出负面评价的文件。

(十二) 对外提供公司营业执照、资质证书、授权文件的复印件、申请公司电子印章认证数字证书所需的单位证书受理表等文件。

(十三) 办理与投资银行业务有关的业务资格申请（包括资格备案、资格变更）、业务许可、业务情况定期报告或临时报告、自查报告、年检手续，在保荐代表人注册和变更审批业务申请中向监管部门提交补充说明文件。

(十四) 对管辖部门使用公司介绍信办理所辖业务联络、接洽事宜行使签发、审批权。

(十五) 提交中信大厦外籍人员（含港澳台）进场申请表。

(十六) 为员工参加职称及荣誉评选之目的，出具部门鉴定意见，加盖部门公章。

(十七) 向行政机关出具经合规审核后的知识产权申请材料。

(十八) 向公司档案存管机构出具查档、调档所需的文件材料。

四、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

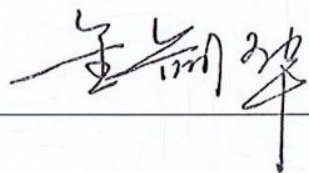
五、授权期限

本授权有效期限自 2025 年 3 月 13 日起至 2025 年 12 月 31 日。

原 2025-09 号基本授权书废止。

授权人：

中信建投证券股份有限公司总经理



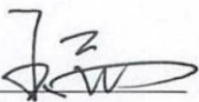
二零二五年三月十三日

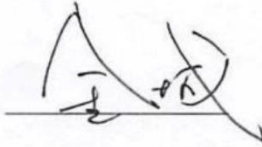
附：被授权人的主要工作文件

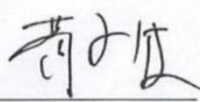
- 1、《中信建投证券股份有限公司全面预算管理办法》
- 2、《中信建投证券股份有限公司总部营业费用管理办法》
- 3、《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务内部控制管理办法》
- 4、《中信建投证券股份有限公司印章管理暂行办法》
- 5、《中信建投证券股份有限公司职工惩处办法》

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）： 
王茜


金城

法定代表人（授权代表人）（签字）： 
葛小波

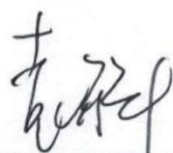
国联民生证券承销保荐有限公司
2025年6月10日



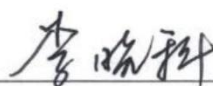
主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：



袁 科



李晓科

法定代表人（授权代表人）（签字）：

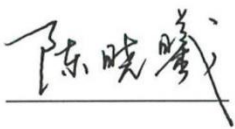


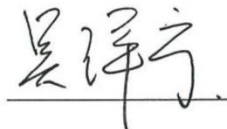
李 娟

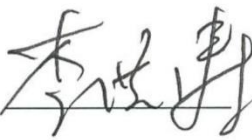


主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）： 
陈晓曦

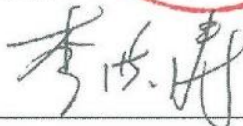

吴泽宁

法定代表人（授权代表人）（签字）： 
李洪涛



华泰联合证券有限责任公司

授权委托书

授权人	江 禹	授权人职务	董事长、法定代表人
被授权人	李洪涛	被授权人职务	合规总监兼首席风险官
授权期限	2025年1月1日至2025年12月31日		
具体授权事项			
授权李洪涛先生在债务融资类业务（包括但不限于企业债、公司债、资产证券化以及按上述类型管控的其他业务等）及公开募集基础设施证券投资基金（REITs）业务涉及的全部文件依照公司规定完成内部审批决策流程后，代表江禹先生对外签署，包括但不限于各类项目相关协议、申报材料、申请文件、说明文件、承诺函、通知书、公告文件、投标文件等。			
特别说明： 1、除投标文件外，被授权人需亲自完成授权事项，无转授权的权利。投标文件可进行转授权。 2、本授权为非排他性授权，授权作出后，授权人仍有权自行或授权其他人签署相关文件。 3、被授权人基于相关职务接收授权人授权，如因被授权人临时不在岗或岗位发生变动，则相关授权事项归复原授权人执行。			
授权人（签字）		被授权人（签字）	
			

授权日期：2024 年 12 月 31 日（加盖公章）

主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）：


王飞


周博文


吴楠

法定代表人或授权代表签字：


陈兴珠



第一创业证券承销保荐有限责任公司

2025 年 6 月 10 日

第一创业证券承销保荐有限责任公司授权书

本授权书依据中华人民共和国相关法律与监管要求及第一创业证券承销保荐有限责任公司《公司章程》的相关规定制定。

一、执行董事（法定代表人）授权总经理行使下列职权：

- 1、审批和签署公司经营范围内的承销协议、保荐协议、财务顾问协议、辅导协议等业务协议/合同，但根据法律法规、监管机构要求须由执行董事（法定代表人）亲笔签字的协议/合同文件除外。
- 2、审批和签署公司各类项目申报材料，包括但不限于招投标文件、上市公司并购重组项目申报及补充材料、基于日常业务需求提交各类监管机构及自律组织的项目申报及补充材料，但根据法律法规、监管机构要求须由执行董事（法定代表人）亲笔签字的项目申报材料除外；
- 3、审批和签署向监管机构报送的年度报告、月度报告（综合监管报表）、审计报告、合规报告、会计报表等公司重要报告及日常向监管机构报送的报告、报表、说明等文件，但根据法律法规、监管机构要求须由执行董事（法定代表人）亲笔签字的项目申报材料除外；
- 4、审批和签署有关公司日常经营中的、与银行账户操作和资金划付有关的文件，但涉及公司资产购买、向第三方划付基于合同总额在 30 万元（含本数）以上的资金（薪酬支付除外）有关的文件须由执行董事（法定代表人）审批和签署（具体类别详见附件 2-付款流程明细表）。
- 5、审批和签署办理工商登记、为员工落户、申请地方补贴等为公司开展业务所需的其他不涉及资金划付的各类文件，但根据法律法规、监管机构要求须由执行董事（法定代表人）亲笔签字的文件除外。
- 6、审批法律法规、监管机构、公司制度要求执行董事（法定代表人）签署但不需要执行董事（法定代表人）亲笔签字的其他文件。

二、其他

根据本授权书由总经理审批的文件，在经过总经理审批后即可根据业务需求使用公司公章、总经理名章或法定代表人名章。

执行董事（法定代表人）：

王芳：（签字）



身份证号：140502197709130025

2024年2月27日

总经理

陈兴珠：（签字）



身份证号：513032197302180031

2024年2月27日

第一创业证券承销保荐有限责任公司

2024年2月27日

附件 1-用印授权流程表

附件 2-付款流程明细表



发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书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。

北京市竞天公诚律师事务所（盖章）



律师事务所负责人（签字）：

赵洋

经办律师（签字）：

李梦

经办律师（签字）：

赵晓娟

2025 年 6 月 10 日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《京东方科技集团股份有限公司2025年面向专业投资者公开发行科技创新公司债券（第一期）募集说明书》（以下简称“募集说明书”），确认募集说明书中引用的有关发行人经审计的2022年度、2023年度及2024年度财务报表的内容，与本所出具的审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的经本所审计的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述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。

发行人已聘请其他会计师事务所对其2025年度财务报表进行审计，本所并未审计或审阅发行人及其子公司于2025年1月1日后任何期间的财务报表。

经办注册会计师（签字）：



苏星



柴婧



刘婧媛



会计师事务所负责人（签字）：



毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）

2025年6月10日

第十三节 备查文件

一、备查文件

- 1、京东方科技集团股份有限公司 2022 年、2023 年和 2024 年经审计的财务报告及审计报告，及 2025 年 1-3 月未经审计或审阅的财务报告；
- 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、债券持有人会议规则；
- 5、债券受托管理协议；
- 6、中国证监会同意发行人本次发行注册的文件。

二、备查文件查阅地点

本期债券发行期间，投资者可以于每日 9：00-11：30，14：00-17：00（法定节假日除外）在以下地点查阅：

（一）发行人：京东方科技集团股份有限公司

联系地址：北京市北京经济技术开发区西环中路 12 号

联系人：郭红

联系电话：010-64318888 转

传真：010-64366264

（二）主承销商

1、牵头主承销商：中信建投证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

联系人：朱明强、韩勇、徐天全、刘楚妤、张宇坤、傅文栩、姚顺杰、武源长、高子卿、孟少华、范翔宇

联系电话：021-68801569

传真：021-68801551

2、联席主承销商：国联民生证券承销保荐有限公司

联系人：周依黎、王茜、刘佳、金城、陈思远、赵琳琳、蔡若晗、丁一、
邬慧珏

联系电话：0510-85200510

传真：0510-85203300

3、联席主承销商：东兴证券股份有限公司

联系人：袁科、李晓科、秦伟

联系电话：010-66555196

传真：010-66551629

4、联席主承销商：华泰联合证券有限责任公司

联系人：陈晓曦、吴泽宁、陈希、孙宏昊

联系电话：010-56839300

传真：010-57615941

5、联席主承销商：第一创业证券承销保荐有限责任公司

联系人：王飞、周博文、吴楠、梁舒雯、刘若凡、杜思越、肖阳

联系电话：010-63212001

传真：010-66030102

三、备查文件查询网站

深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）