



天马微电子股份有限公司

(住所：深圳市龙华区民治街道北站社区留仙大道天马大厦1918)

2022年面向专业投资者公开发行公司债券

(第三期) 募集说明书摘要

本期债券发行金额：	不超过人民币 20 亿元（含）
担保情况：	本期债券无担保
信用评级结果：	主体评级为 AAA，本期债券评级为 AAA
发行人：	天马微电子股份有限公司
主承销商：	中信证券股份有限公司，国泰君安证券股份有限公司，中国银河证券股份有限公司，招商证券股份有限公司
受托管理人：	中信证券股份有限公司
信用评级机构：	中诚信国际信用评级有限责任公司

牵头主承销商/受托管理人/簿记管理人



(住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座)

联席主承销商



(住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号)



(住所：北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼 7 至 18 层 101)



(住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号)

签署日期：2022 年 4 月 14 日

声 明

本募集说明书摘要的目的仅为向专业投资者提供有关本次发行的简要情况，并不包括募集说明书全文的各部分内容。募集说明书全文同时刊载于发行人及主承销商网站。投资者在做出认购决定之前，应仔细阅读募集说明书全文，并以其作为投资决定的依据。

除非另有说明或要求，本募集说明书摘要所用简称和相关用语与募集说明书相同。

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摘要中“风险因素”等有关章节。

一、天马微电子股份有限公司 2021 年面向专业投资者公开发行公司债券的申请已于 2021 年 11 月 5 日获得中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3523 号文，同意发行人面向专业投资者公开发行面值总额不超过 100 亿元人民币的公司债券，在注册有效期内可以分期发行。截至目前，本次批文下已完成三期发行，发行规模合计 35 亿元。本期债券为第四期发行，拟发行规模不超过 20 亿元（含）。

二、发行人基本财务情况

本期债券发行前，截至 2021 年末，发行人的净资产为 348.73 亿元，合并范围资产负债率为 56.64%，母公司资产负债率为 37.82%。本期债券发行前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 12.82 亿元（2019-2021 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。

三、经中诚信国际综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，本期债券信用评级为 AAA，中诚信国际出具了《天马微电子股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）信用评级报告》和《2021 年度天马微电子股份有限公司信用评级报告》。中诚信国际将对发行人主体和本期债券持续定期跟踪评级。中诚信国际信用评级有限责任公司将持续关注发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本期债券偿债保障情况等情况，以对本期债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。在发生可能影响本期债券信用级别的重大事项时，中诚信国际信用评级有限责任公司将启动本期债券不定期跟踪评级程序，发行人应当根据评级机构要求提供相应资料。中诚信国际信用评级有限责任公司的不定期跟踪评级报告和评级结果将按照相关规定进行披露。

资信评级机构对发行人本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出任何保证，也不代表其对本期债券的投资价值做出任何判断。同时，资信评级机构对发行人和本期债券的评级是一个动态评估的过程，发行人无法保证其主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期内不会发生不利变化。如果发行人的主体信用评级和本期债券的信用评级在本期债券存续期内发生负面变化，可能引起

本期债券在二级市场交易价格的波动，甚至导致本期债券无法在证券交易所交易流通或终止上市，则可能对债券持有人的利益造成影响。

四、本期债券为无担保债券。

五、发行人截至 2021 年 12 月 31 日，公司合并口径下资产总计 8,043,233.57 万元，负债合计 4,555,971.89 万元，所有者权益合计 3,487,261.67 万元，资产负债率为 56.64%，母公司资产负债率为 37.82%；2021 年度，公司合并口径营业收入 3,182,921.38 万元，净利润 154,245.71 万元，经营活动产生的现金流量净额 505,299.81 万元。2021 年度，公司业务稳定、财务状况正常，报表项目无异常变化。

六、报告期内，发行人流动比率和速动比率略有波动，但整体保持稳定，波动原因主要系：经营规模的扩大导致应付原材料等款项金额较大，2019 年发行人经营所需运营资金以短期借款筹集为主，2020 年及 2021 年发行人持续优化债务结构，将短期贷款逐步置换为中长期贷款，流动比率和速动比率整体增长。作为显示面板企业，发行人资产主要由非流动资产组成，流动资产占比较低。

2019 年末、2020 年末、2021 年末，发行人资产负债率分别为 59.20%、54.36%、56.64%，公司资产负债率处在合理水平。

2019 年、2020 年、2021 年，发行人 EBITDA 分别为 51.66 亿元、61.33 亿元、60.36 亿元，EBITDA 利息保障倍数分别为 5.27、5.37、6.06，EBITDA 利息保障倍数始终处于较高水平。总体来说公司具有较强的长期偿债能力。

七、截至 2021 年末，发行人对外担保金额为 315,000.00 万元，占 2021 年末总资产的比值为 3.92%，主要系厦门天马将所持有的天马显示科技 15%股权质押给国贸控股、金圆集团、火炬集团、象屿集团，股权质押担保债权金额合计为 315,000 万元。

八、截至 2021 年末，发行人受限资产账面价值为 661,972.59 万元，占总资产的比重为 8.23%，占净资产的比重为 18.98%。公司主要受限资产为固定资产、在建工程和长期股权投资，资产受限原因系公司为满足业务发展对资金的需要，通过抵质押主要资产进行贷款融资。如果公司不能持续有效管理债务结构以及合理规划借款偿还安排，公司受限资产可能存在被处置的风险，从而对公司偿债能力构成不利影响。

九、截至本募集说明书摘要签署日，公司存在的重大未决诉讼、仲裁情况如下：

本公司与东莞金卓通信科技有限公司（以下简称“金卓公司”）、东莞市金铭电子有限公司（以下简称“金铭公司”）、深圳市金立通信设备有限公司（金卓公司、金铭公司的母公司，以下简称“金立通信”）（上述公司统称“金立集团”）的债权纠纷，具体情况如下：

（1）背景情况

本公司与金卓公司、金铭公司签订《购销合同》，对本公司与金卓公司、金铭公司的购销合作关系予以确认，并约定金卓公司、金铭公司对应付本公司的货款承担连带保证责任。购销关系存续期间，本公司按约完成送货义务。

金卓公司、金铭公司发生延迟履行付款义务的事实。金立通信为金卓公司、金铭公司应付本公司的货款提供连带责任保证及资产抵押，金卓公司及金铭公司法人代表刘立荣为金卓公司、金铭公司应付本公司的货款提供连带责任保证。同时，本公司向法院申请采取财产保全措施，查封了上述公司的土地及房产。

（2）2018 年进展

2018 年初，本公司向广东省深圳市中级人民法院提起诉讼，案号分别为：（2018）粤 03 民初 325 号、（2018）粤 03 民初 448 号，要求金卓公司、金铭公司、金立通信、刘立荣清偿拖欠本公司的全部货款并依法承担诉讼费、律师费等全部费用。

2018 年 12 月，广东省深圳市中级人民法院裁定受理了金立通信破产清算案（案号：（2018）粤 03 破申 224 号）。

（3）2019 年进展

本公司收到金立通信的债权申报通知后，向金立通信管理人（以下简称“管理人”）申报债权。

2019 年 4 月 2 日，本公司收到管理人发出的《债权审查通知书》（金立债审第 100 号），根据管理人的审查结果，审查确认立案号为（2018）粤 03 民初 325 号、（2018）粤 03 民初 448 号涉及债权本金为普通债权。但是，对本公司申报的违约金、库存损失、诉讼费及对特定抵押物的优先受偿权等未予确认。

2019 年 7 月，本公司向广东省深圳市中级人民法院提起破产债权确认诉讼，请求法院对管理人审查未确认的上述债权依法进行确认。

2019年7月，本公司收到广东省深圳市中级人民法院《受理案件通知书》（立案号：（2019）粤03民初2884号）。

鉴于金立债审第100号《债权审查通知书》已审查确认案号为（2018）粤03民初325号和（2018）粤03民初448号涉及的货款本金为破产债权，且未确认的违约金已于2019年7月另案起诉，本公司分别于2019年10月、11月向广东省深圳市中级人民法院提交上述两个案号的撤诉申请书，申请撤回起诉。2019年12月，本公司收到广东省深圳市中级人民法院准许本公司撤回诉讼的请求（（2018）粤03民初325号之二、（2018）粤03民初448号之二）。

2019年11月6日，广东省深圳市中级人民法院裁定受理了金卓公司、金铭公司破产清算案（案号分别为：（2019）粤03破申331号、（2019）粤03破申332号）。

本公司收到债权申报通知后，向金卓公司及金铭公司管理人（与金立通信管理人一致，统称“管理人”）申报债权。

2019年11月22日，本公司申请追加金卓公司、金铭公司为（2019）粤03民初2884号债权确认纠纷的共同被告。

（4）2020年进展

2020年1月13日，本公司收到管理人发出的《债权审查通知书》（金铭债审第76号、金铭债审第77号、金卓债审第80号、金铭债审第86号），根据管理人的审查结果，审查确认：（2018）粤03民初325号案件与（2018）粤03民初448号案件涉及债权本金及违约金为普通债权；（2015）东中法民二初字第26号《民事判决书》、（2016）粤19民初137号《民事判决书》中金铭公司应向本公司支付的债权转让对价款及诉讼费为普通债权。但是，对本公司申报的库存损失、延迟履行利息等未予确认。

2020年1月14日，本公司向管理人提出书面异议，异议意见如下：提请管理人复核认定金卓公司、金铭公司因未及时支付货款及履行提货义务给本公司造成的库存损失；提请管理人复核认定金卓公司、金铭公司对应付本公司的账款承担连带责任，并按照本公司申请的债权总额进行债权确认；提请管理人复核认定本公司依据上述相关《民事判决书》申请的延迟履行利息。

2020年4月，本公司收到管理人发出的《债权复核通知书》（金铭债审第76-1号），根据管理人的复核结果，维持债权审查意见，本公司未另行提起债权确认诉讼。

2020年4月，公司收到广东省深圳市中级人民法院就管理人提起的破产撤销权诉讼事项（（2020）粤03民初534号）发出的《应诉通知书》及《举证通知书》，根据管理人的《民事起诉状》，管理人请求法院撤销金立通信对本公司的债务提供的资产抵押，广东省深圳市中级人民法院于2020年5月25日开庭审理了本案，未当庭宣判。

2020年12月10日，本公司收到广东省深圳市中级人民法院作出的（2019）粤03民初2884号《民事判决书》，判决结果如下：确认本公司对金立通信享有破产债权100,834,859.14元；确认本公司对金铭公司享有库存损失赔偿金破产债权35,770,613.48元；确认本公司对金卓公司享有库存损失赔偿金破产债权35,770,613.48元。

（5）2021年进展

本公司分别于2021年9月24日、2021年11月11日、2021年12月29日收到金铭公司管理人支付的金铭债权分配款1,000,000.00元、2,000,000.00元、24,042,114.60元。

截至2022年3月11日，本公司应收金立集团账面余额为676,920,263.90元的货款、债权转让对价款已经管理人审查及法院判决确认；金立集团未及时支付货款及履行提货义务产生的违约金及库存损失已经法院判决确认，待后续根据金立集团破产财产分配方案向本公司分配。

就管理人向广东省深圳市中级人民法院提起的请求撤销金立通信向本公司提供的资产抵押行为的诉讼事项，2021年3月31日，本公司收到法院就本案作出的驳回管理人全部诉讼请求的《民事判决书》（（2020）粤03民初534号）。管理人不服上述判决，已提交书面上诉材料，截至本募集说明书摘要披露日，案件尚未开庭审理。

十、根据《公司债券发行与交易管理办法》相关规定，本期债券仅面向专业投资者发行，专业投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并承担自行承担公司债券的投资风险，并符合一定的资质条件，相应资质请参照《证券期货投资者适当性管理办法》和《深圳证券交易所债券市场投资者市场性管理办法》。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。

十一、本期债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有本次未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权

的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他方式取得本期债券均视作同意并接受《债券持有人会议规则》并受之约束。

为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人聘任了本期债券主承销商担任本次公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，本期债券各期发行前，发行人将以发送确认通知书的形式在主承销商各机构中委任一家机构担任当期债券的受托管理人。根据发行人出具的确认通知书，中信证券为本期债券的受托管理人。投资者认购、交易或者其他合法方式取得本期债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

十二、根据《证券法》等相关规定，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/挂牌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。

十三、本次发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。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双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，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圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

十四、经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，本期公司债券信用等级为AAA，本期债券符合质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

十五、鉴于公司董事、总经理孙永茂先生因工作原因申请辞去公司第九届董事会董事、总经理、董事会战略委员会委员、董事会风险管理委员会委员职务，发行人于2021年12月30日召开的第九届董事会第三十次会议审议通过《关于变更公司董事的议案》和《关于聘任公司总经理的议案》。董事会同意提名成为先生为公司第九届董事会非独立董事候选人，并提请公司股东大会选举；同意聘任成为先生为公司总经理。《关于变更公司董事的议案》已经公司于2022年4月6日召开的2021年度股东大会

审议通过。本次人事变更系发行人正常人事变动，不会对公司生产经营产生重大不利影响。

十六、发行人为上市公司，股票代码（000050），股票状态正常，经营状态稳定，不存在业绩下滑或重大违法违规行为，不影响发行及上市条件。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
目 录	9
释 义	11
第一节 风险提示及说明	15
一、与本期债券相关的投资风险	15
二、发行人的相关风险	16
第二节 发行概况	21
一、本次发行的基本情况	21
二、认购人承诺	25
第三节 募集资金运用	26
一、募集资金运用计划	26
二、本期债券发行后公司资产负债结构的变化	29
三、前次公司债券募集资金使用情况	30
第四节 发行人基本情况	32
一、发行人概况	32
二、发行人历史沿革	33
三、发行人控股股东和实际控制人	42
四、发行人的股权结构及权益投资情况	45
五、发行人的治理结构及独立性	52
六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况	58
七、发行人主要业务情况	65
八、媒体质疑事项	82
九、发行人内部管理制度	82
十、发行人违法违规及受处罚情况	85
第五节 财务会计信息	86
一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响	86
二、合并报表范围的变化	88

三、公司报告期内合并及母公司财务报表	89
四、报告期主要财务数据及财务指标	104
五、管理层讨论与分析	106
六、有息债务情况	144
七、关联方及关联交易	146
八、重大或有事项或承诺事项	153
九、资产抵押、质押和其他限制用途安排	158
第六节 发行人及本期债券的资信状况	160
一、报告期历次主体评级、变动情况及原因	160
二、信用评级报告的主要事项	160
三、其他重要事项	162
四、发行人的资信情况	162
第七节 备查文件	165
一、备查文件内容	165
二、备查文件查阅地点	165
三、备查文件查阅时间及注意事项	166

释 义

在本募集说明书摘要中，除非上下文另有规定，下列词汇具有以下含义：

一、非专业术语		
本公司、公司、深天马、上市公司、发行人	指	天马微电子股份有限公司
本集团	指	天马微电子股份有限公司及其下属子公司
中航国际控股	指	中航国际控股有限公司（原名，中航国际控股股份有限公司）
中航国际	指	中国航空技术国际控股有限公司
中航国际深圳	指	中国航空技术深圳有限公司
中航财司	指	中航工业集团财务有限责任公司
航空工业	指	中国航空工业集团有限公司（曾用名：中国航空工业集团公司）
厦门天马	指	厦门天马微电子有限公司
天马有机发光	指	上海天马有机发光显示技术有限公司
武汉天马	指	武汉天马微电子有限公司
上海天马	指	上海天马微电子有限公司
成都天马	指	成都天马微电子有限公司
上海光电子	指	上海中航光电子有限公司
中航显示	指	深圳中航显示技术有限公司
天马显示科技	指	厦门天马显示科技有限公司
香港天马	指	天马微电子（香港）有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中信证券、牵头主承销商	指	中信证券股份有限公司
国泰君安、联席主承销商	指	国泰君安证券股份有限公司
银河证券、联席主承销商	指	中国银河证券股份有限公司
招商证券、联席主承销商	指	招商证券股份有限公司

主承销商	指	中信证券股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司、中国银河证券股份有限公司、招商证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
发行人会计师	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）、大华会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、信用评级机构、中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
证券登记机构、登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
本次债券	指	经中国证券监督管理委员会核准的天马微电子股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券
本期债券	指	天马微电子股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）
本次重组	指	天马微电子股份有限公司于2018年2月完成的发行股份购买厦门天马微电子有限公司100%股权、上海天马有机发光显示技术有限公司60%股权的事项
承销团	指	主承销商组织的，由主承销商和分销商组成的承销商组织
债券持有人	指	根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的记录显示在其名下登记拥有深天马公司债券的投资者
《债券受托管理协议》	指	《天马微电子股份有限公司2021年面向专业投资者公开发行公司债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《天马微电子股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）债券持有人会议规则》
《募集说明书》	指	《天马微电子股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）募集说明书》
《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》
《民法典》	指	《中华人民共和国民法典》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
公司章程或章程	指	天马微电子股份有限公司章程

元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近三年及一期、报告期	指	2019年度、2020年度及2021年度
厦门天马G6项目	指	厦门天马第6代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD及彩色滤光片（CF）生产线建设项目
武汉天马G6项目	指	武汉天马第6代LTPS AMOLED生产线项目
武汉天马G6二期项目	指	武汉天马第6代LTPS AMOLED生产线二期项目
二、专业术语		
LCD	指	Liquid Crystal Display, 液晶显示器
LCM	指	LCD Module, 液晶显示模块或液晶显示模组
TFT -LCD	指	Thin Film Transistor-LCD, 薄膜晶体管液晶显示器
a-Si	指	amorphous silicon, α -Si 又称非晶硅、无定形硅。单质硅的一种形态, 棕黑色或灰黑色的微晶体
IGZO	指	Indium Gallium Zinc Oxide, 铟镓锌氧化物
LTPS	指	Low Temperature Polycrystalline Silicon, 低温多晶硅
PMOLED	指	Passive Matrix Organic Light Emitting Diode, 被动矩阵有机发光二极管面板
AMOLED	指	Active Matrix Organic Light Emitting Diode, 主动矩阵有机发光二极管面板
LTPS AMOLED	指	LTPS TFT -AMOLED, 目前市场上的 AMOLED 产品主要是以 LTPS 技术作为驱动技术
In-Cell 技术	指	集成式触控技术的一种, 将触摸面板功能嵌入到液晶像素中的技术
On-Cell 技术	指	集成式触控技术的一种, 将触摸面板功能嵌入到彩色滤光片基板和偏光板之间的技术
TN	指	Twisted Nematic, 扭曲向列
STN	指	Super TN-LCD, 超扭曲向列
TED	指	Touch Embedded Display/触摸嵌入式显示器, 将显示屏的公共电极设计成若干单位阵

		列，实现由1颗IC和1颗FPC同时驱动显示和触控
CF	指	Color Filter，彩色滤光片，为液晶显示行业的上游基础材料之一
HD	指	High Definition/高清，分辨率达到 720P 以上的格式则称作为高清，一般指 1280×720 的屏幕分辨率
qHD	指	quarter High Definition/FHD 的四分之一，数码产品屏幕分辨率的一种，代表 960×540 的屏幕分辨率
FHD	指	Full High Definition/全高清，数码产品屏幕分辨率的一种，代表 1920×1080 的屏幕分辨率
WQHD	指	数码产品屏幕分辨率的一种，代表 2560×1440 的屏幕分辨率
4K	指	数码产品屏幕分辨率的一种，代表 3840×2160 的屏幕分辨率
蒸镀	指	在真空环境中，将材料加热并镀到基片上称为真空蒸镀，或叫真空镀膜
PPI	指	Pixels Per Inch，图像分辨率的单位
HMI	指	Human Machine Interface“人机接口”，也叫人机界面。人机界面是系统和用户之间进行交互和信息交换的媒介，它实现信息的内部形式与人类可以接受形式之间的转换
VR	指	虚拟现实（Virtual Reality，简称 VR）是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统，它利用计算机生成一种模拟环境，是一种多源信息融合的、交互式的三维动态视景和实体行为的系统仿真使用户沉浸到该环境中
AR	指	增强现实（Augmented Reality，简称AR），是一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像、视频、3D 模型的技术，这种技术的目标是在屏幕上把虚拟世界套在现实世界并进行互动

本募集说明书摘要中，部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价和投资本期债券时，除本募集说明书摘要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、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券为固定利率债券，且本期债券存续期可能跨越多个利率调整周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券面对专业投资者公开发行。本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在深圳证券交易所上市流通。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在深圳证券交易所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在深圳证券交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，投资者可能会面临债券流动性风险。

（三）偿付风险

本次公司债券为无担保债券。虽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、资本市场状况、显示面板行业发展情况等外部环境以及公司自身生产经营存在一定不确定性，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，发行人已根据现时情况安排了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或无法完全履行，进而影响债券持有人的利益。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，最近三年的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，能够按时偿付债务本息。但是，由于宏观经济的周期性波动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。

（六）评级风险

经本次公司债券评级机构中诚信国际综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券信用评级为 AAA。虽然公司目前资信状况良好，但在本期债券的存续期内，若市场、政策、法律、法规出现重大不利变化，将可能导致发行人经营状况不稳定，资信评级机构可能调低发行人的资信等级，本期债券投资者的利益将会受到一定程度的不利影响。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1. 应收账款坏账风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末，发行人应收账款账面价值分别为 583,282.49 万元、511,702.86 万元、670,624.40 万元，占总资产的比重分别为 8.91%、6.96%、8.34%。虽然公司与行业品牌客户建立了深度的合作共赢关系，拥有良好的客户基础，且账龄集中在 1 年以内，但是，随着公司业务规模、市场领域覆盖的加大，公司客户群体相应扩大，各类客户的信用存在差异，公司同样面临着应收账款回收风险和坏账准备计提不充分的风险。

2. 存货减值风险

2019 年末、2020 年末、2021 年末，发行人存货账面价值分别为 333,850.41 万元、346,880.58 万元、369,445.39 万元，占总资产的比重分别为 5.10%、4.72%、4.59%。虽然公司存货规模较大主要系业务规模扩大、新项目量产及为战略客户备货等因素所致，但是公司所处显示面板行业技术更新较快，且产品具有明显的客制化特点，当一种或

多种产品出现大幅降价时，或第三方客户取消订单或无限期推迟订单，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。

3. 受限资产规模较大风险

截至 2021 年末，发行人受限资产账面价值为 661,972.59 万元，占总资产的比重为 8.23%，占净资产的比重为 18.98%。公司主要受限资产为固定资产、在建工程和长期股权投资，资产受限原因系公司为满足业务发展对资金的需要，通过抵质押主要资产进行贷款融资。如果公司不能持续有效管理债务结构以及合理规划借款偿还安排，公司受限资产可能存在被处置的风险，从而对公司偿债能力构成不利影响。

4. 对外担保的风险

截至 2021 年末，发行人对外担保金额为 315,000.00 万元，占 2021 年末总资产的比值为 3.92%，主要系厦门天马将所持有的天马显示科技 15%股权质押给国贸控股、金圆集团、火炬集团、象屿集团，股权质押担保债权金额合计为 315,000 万元。若对外担保对象无法按时偿付相关债务，发行人可能面临代偿风险。

（二）经营风险

1. 市场竞争风险

公司通过覆盖全球的生产和营销网络为客户提供全方位的显示解决方案。随着智能手机渗透率不断提高，笔记本电脑、平板电脑等 IT 产品规格升级，物联网、新能源汽车等行业的崛起和智能化变革，以及智能穿戴、智能家居等新兴市场的迅猛发展，包括公司以及三星、LGD、京东方等在内的全球主要显示面板生产企业纷纷加大投资，加快推进产业升级和产品结构的调整，同时，行业还有新进入者，市场竞争激烈。若公司不能通过加大研发投入进一步巩固技术优势、通过精细化管理持续控制成本，或不能继续保留并引进优秀人才、拓展优质客户、扩大业务规模、增强资本实力和抗风险能力，则不利于公司保持目前的竞争优势。

2. 技术风险

目前，公司已实现 a-Si、LTPS、AMOLED 等显示面板行业主流量产技术的产业化应用，并在高分辨率技术、窄边框技术、触控一体化技术、柔性显示、Force Touch TED Plus、屏下/屏内指纹识别、Mini/Micro LED 等先进技术方面取得了诸多成果，多

次获得创新产品与应用的奖项，奠定了公司在国内中小尺寸显示领域的领先地位。新型显示行业是国家战略性新兴产业，若公司不能准确把握新型显示行业的技术发展趋势，持续加大技术投入，有效保护技术研发成果，提高技术研发成果对经济效益的贡献，公司可能会无法保持已有的技术优势和核心竞争力，对经营业绩产生不利影响。同时，若核心技术人员流失、技术失密也将可能导致公司竞争力下降，公司未来的发展存在一定的技术风险。

3. 原材料价格波动风险

公司生产显示屏及显示模组需要向上游企业采购大量的原材料，包括玻璃基板、背光模组、偏光板等。若原材料价格波动较大，将使上游原材料生产企业的生产成本和供货价格发生变化，可能对发行人的经营业绩产生不利影响。

4. 海外业务经营及汇率变动风险

公司在全球范围内开展经营活动，公司的海外业务和资产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，包括进入壁垒、合同违约以及关税等，都可能加大发行人海外业务经营的风险。同时，公司出口业务主要以美元定价及结算，人民币对外币汇率的波动，将会影响公司以人民币折算的产品销售价格以及期末外币资产的汇兑损益，进而导致公司的经营业绩产生波动。

5. 客户集中风险

2019年、2020年及2021年，公司前五大客户销售收入占总销售收入的比例分别为61.81%、50.90%及41.50%，销售集中度较高。近年来公司已与国内外众多知名品牌大客户等手机、平板电脑、车载厂商建立了稳定的长期合作伙伴关系，已建立稳定的销售渠道。虽然上述客户均为国内外规模较大、品牌知名度较高的企业，但发行人仍面临客户相对集中的风险。

6. 宏观经济环境变化风险

公司下游终端行业与国家宏观经济状况关联性较高，宏观经济的变化将逐渐传导至终端消费，对消费类电子行业等的发展带来不确定性。因此，公司作为显示面板企业，业绩可能会随着宏观经济环境的变化以及下游终端行业的起伏而产生波动。

7. 项目投资风险

公司所处的显示面板行业技术更新较快，包括公司以及三星、LGD、京东方等在内的全球主要显示面板生产企业纷纷加大投资，加快推进产业升级和产品结构的调整。报告期内，公司投入建设了武汉天马 G6 项目等主要高端生产线，且均已实现量产。

2018 年 6 月 1 日，公司与武汉东湖新技术开发区管理委员会（以下简称“东湖开发区管委会”）签署了《关于第 6 代 LTPS AMOLED 生产线二期项目（武汉）合作协议书》，拟扩大第 6 代 LTPS AMOLED 生产线产能规模，二期项目建成投产后，第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目和第 6 代 LTPS AMOLED 生产线二期项目合计形成月产 3.75 万张柔性 AMOLED 显示面板的能力，二期项目总投资预计 145 亿元。公司于 2018 年 7 月 27 日召开第八届董事会第三十次会议已审议通过了《关于向全资子公司武汉天马增资并投资建设第 6 代 LTPS AMOLED 生产线二期项目（武汉）的议案》，并于 2018 年 8 月 13 日召开的 2018 年第三次临时股东大会审议通过。

2019 年 12 月 20 日，发行人之子公司厦门天马与厦门市政府指定的出资方厦门国贸产业有限公司（以下简称“国贸产业”）、厦门金圆产业发展有限公司（以下简称“金圆产业”）、厦门兴马股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“厦门兴马”）、厦门象屿集团有限公司（以下简称“象屿集团”）共同签署了《第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目合资协议》（以下简称“合作协议”），各方同意在厦门投资成立一家合资项目公司，建设一条月加工柔性显示基板 4.8 万张的第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目，总投资 480 亿元。厦门天马以现金出资 40.5 亿元，持有合资项目公司 15% 股权。以天马显示科技为主体实施的第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目已于 2020 年 5 月全面开工，于 2021 年 5 月已完成主厂房封顶，进展顺利。

虽然上述项目的投资有利于巩固和提高公司的长期竞争力，但是，由于投入所需资金主要通过银行借款筹措，公司的债务规模将进一步扩大，短期内会降低公司的偿债能力，甚至降低本期债券的偿付能力。同时，由于一条生产线从投产、量产到最终达产需要较长时间，且相关技术为市场前沿技术，若相关生产线达产进度不及预期或市场技术、供需状况发生变化，将对公司财务状况、经营成果和现金流量产生不利影响。

（三）管理风险

1. 发行人管理层管理风险

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，对公司管理层的财务管理、营销管理以及资源整合能力提出了更高的要求，同时对科学的经营决策也带来了更高的挑战。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

发行人研发技术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，若显示面板行业人才竞争等因素导致公司人才的流失，可能会对公司造成损失。

（四）政策风险

1. 税收政策风险

公司作为高新技术企业，享受企业所得税减按 15% 税率计缴的税收优惠政策。若国家高新技术企业税收优惠政策发生变化，或其他原因导致公司不能持续满足及取得高新技术企业资格，公司将不能继续享受相应税收优惠政策，从而对公司经营业绩造成不利影响。

2. 产业政策调整导致政府补助减少的风险

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司其他收益和营业外收入中政府补助合计分别为 67,827.38 万元、68,230.54 万元和 73,642.07 万元，合计占利润总额的比例分别为 66.59%、41.39% 和 44.34%，新型显示产业是国家加快培育和发展的战略新兴产业之一，公司作为中小尺寸显示面板领域的领先企业，近年来获得各级政府的大力支持，收到的政府补助较多，如因国家调整相关支持政策而导致政府补助减少，将会影响公司的业绩。

（五）不可抗力风险

地震、台风、海啸、洪水等自然灾害以及突发性的公共事件，可能会对发行人的生产经营、财产、人员等造成损害，从而使发行人偿还本期债券的能力受到影响。

第二节 发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）本次发行的内部批准情况及注册情况

2021年6月7日，本公司第九届董事会第二十一次会议审议并通过了《关于公司符合面向专业投资者公开储架发行公司债券条件的议案》、《关于公开储架发行公司债券方案的议案》及《关于提请公司股东大会授权董事会及董事会授权人士全权办理本次公开储架发行公司债券相关事宜的议案》。

2021年6月28日，本公司2020年度股东大会审议并通过了《关于公司符合面向专业投资者公开储架发行公司债券条件的议案》、《关于公开储架发行公司债券方案的议案》及《关于提请公司股东大会授权董事会及董事会授权人士全权办理本次公开储架发行公司债券相关事宜的议案》。

本公司于2021年11月5日获得中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3523号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）本期债券的主要条款

发行主体：天马微电子股份有限公司。

债券名称：本期债券分两个品种，其中品种一债券全称为“天马微电子股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）（品种一）”，债券简称为“22天马04”；品种二债券全称为“天马微电子股份有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）（品种二）”，债券简称为“22天马05”。

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：本期债券分两个品种，品种一期限为3年期，品种二期限为5年期。本期债券引入品种间回拨选择权，回拨比例不受限制，发行人和簿记管理人将根据本期债券发行申购情况，在总发行规模内，由发行人和簿记管理人协商一致，决定是否行使品种间回拨选择权，即减少其中一个品种的发行规模，同时对另一品种的发行规模增加相同金额，单一品种最大拨出规模不超过其最大可发行规模的100%。

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：无。

债券形式：实名制记账式公开公司债券。投资者认购的本期债券在登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有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发行的方式面向专业投资者询价、根据簿记建档情况进行配售的发行方式。

发行对象：本次公司债券拟向具备相应风险识别和承担能力且符合《公司债券发行与交易管理办法》的持有中国结算深圳分公司开立的 A 股证券账户的专业投资者发行。本期债券不向公司股东优先配售。

承销方式：本期债券由主承销商负责组建承销团，由承销团以余额包销的方式承销。

配售规则：本期债券向专业投资者公开发行，具体配售规则安排请参见发行公告。

网下配售原则：本期债券向专业投资者公开发行，具体网下配售原则请参见发行公告。

起息日期：本期债券的起息日为 2022 年 4 月 20 日。

兑付及付息的债权登记日：将按照深交所和证券登记机构的相关规定执行。

付息、兑付方式：本期债券按年付息，到期一次还本，最后一期利息随本金一起支付。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：本期债券品种一的付息日期为 2023 年至 2025 年每年的 4 月 20 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。本期债券品种二的付息日期为 2023 年至 2027 年每年的 4 月 20 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：本期债券品种一的兑付日期为 2025 年 4 月 20 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；顺延期间付息兑付款项不另计利息。本期债券品种二的兑付日期为 2027 年 4 月 20 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；顺延期间付息兑付款项不另计利息。

支付金额：本期债券于每年的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。

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：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期公司债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

拟上市交易所：深圳证券交易所。

募集资金用途：本期债券募集资金在扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息负债。

牵头主承销商：中信证券股份有限公司。

联席主承销商：国泰君安证券股份有限公司，中国银河证券股份有限公司、招商证券股份有限公司。

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。募集资金专项账户信息如下：

开户银行：兴业银行股份有限公司深圳前海分行

账户户名：天马微电子股份有限公司

收款账号：338000100100171911

大额支付行号：309584008004

开户银行：中国建设银行股份有限公司深圳市分行

账户户名：天马微电子股份有限公司

收款账号：44250100003400005643

大额支付行号：105584000021

开户银行：招商银行股份有限公司深圳深南中路支行

账户户名：天马微电子股份有限公司

收款账号：755900111510703

大额支付行号：308584001137

开户银行：中国银行股份有限公司深圳上步支行

账户户名：天马微电子股份有限公司

收款账号：760175733120

大额支付行号：104584001098

开户银行：北京银行股份有限公司深圳后海支行

账户户名：天马微电子股份有限公司

收款账号：20000028135500083083476

大额支付行号：313584001177

质押式回购安排：本公司主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

（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：2022 年 4 月 15 日。

发行首日：2022 年 4 月 19 日。

预计发行期限：2022 年 4 月 19 日至 2022 年 4 月 20 日，共 2 个交易日。

网下发行期限：2022 年 4 月 19 日至 2022 年 4 月 20 日。

2. 本期债券上市安排

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，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：

- （一）接受募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；
- （二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；
- （三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第三节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）本期债券的募集资金规模

经发行人第九届董事会第二十一次会议及 2020 年度股东大会审议通过，并经中国证监会证监许可[2021]3523 号，本次债券发行总额不超过 100 亿元，采取分期发行。本期债券发行规模不超过 20 亿元（含）。

（二）本期债券募集资金使用计划

本次公司债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司有息负债。具体明细如下：

发行人/借款人	拟偿还债务名称	债务余额 (万元)	拟使用募集资金支付规模 (万元)	起息日	到期日	利率
天马微电子股份有限公司	中国邮政储蓄银行	10,000.00	10,000.00	2019-8-23	2022-4-1	3.94%
天马微电子股份有限公司	中国农业银行	19,600.00	19,600.00	2020-3-4	2022-4-1	3.64%
天马微电子股份有限公司	中国建设银行	4,970.41	3,013.25	2021-12-9	2022-2-19	3.55%
厦门天马微电子股份有限公司	中国农业银行 中国进出口银行 国家开发银行	57,000.00	57,000.00	2016-8-16	2022-4-1	4.655%
武汉天马微电子股份有限公司	国家开发银行 中国进出口银行 华夏银行 中国建设银行	60,386.75	60,386.75	2017-11-24	2022-4-20	4.90%
武汉天马微电子股份有限公司	中国进出口银行 中国建设银行 中国农业银行	50,000.00	50,000.00	2019-11-22	2022-4-22	4.605%
合计	-	201,957.16	200,000.00	-	-	-

在有息债务偿付日前，发行人在不影响偿债计划的前提下，可将闲置的债券募集资金用于补充流动资金，补充流动资金时间不超过 12 个月。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内部有权机构审批，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，如国债逆回购等。

发行人承诺通过本次发行募集的资金将不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于非经营性资金往来或拆借、金融投资等高风险投资；不直接或间接用于住宅地产开发项目；不用于委托贷款业务、不用于转借他人以及法律法规限制的用途。

（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

为规范公司募集资金的管理和使用，保障投资者的利益，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《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》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《天马微电子股份有限公司章程》等有关法律法规和规定的要求，结合公司的实际情况，发行人制定了《天马微电子股份有限公司募集资金使用管理制度》，本期债券募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施参见该制度执行。

发行人承诺，若改变债券募集资金用途，将按照规定和约定履行必要的改变程序，必须召开债券持有人会议；并于募集资金使用前及改变资金用途前，及时、公平地披露拟改变后的募集资金用途等有关信息。

（五）本期债券募集资金专项账户管理安排

公司拟开设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. 账户设立

公司将于本期债券发行前在监管银行开设募集资金专项账户，专门用于本期债券募集资金的接收、存储、划转及监管。公司将在发行首日前向债券受托管理人和主承销商提供募集资金专项账户信息。

2. 账户资金用途

本期债券发行完成后，公司将本期债券募集资金全额直接划至募集资金专项账户。公司将按照主管部门核准的本期债券募集资金用途使用募集资金。

本期债券为公开发行，募集资金用途不得变更，必须用于核准的用途，不得用于弥补亏损和非生产性支出，募集资金不得转借他人。

3. 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》、《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》、《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《天马微电子股份有限公司章程》等有关法律法规和规定的要求，结合公司的实际情况，发行人制定了《天马微电子股份有限公司募集资金使用管理制度》。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。

4. 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，债券受托管理人应当每年检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。

(六) 募集资金运用对发行人财务状况的影响

1. 对公司负债期限结构的影响

本期债券发行完成后，若募集资金全部用于偿还有息负债，发行人长期债务规模将有所增加，债务期限结构将相对长期化，本公司合并财务报表的资产负债率保持不变。

2. 对公司偿债能力的影响

以2021年12月31日财务数据为基准，本期债券全部发行完成后，若募集资金全部用于偿还短期负债，发行人流动比率将由0.82提升至0.91，速动比率将由0.65提升至0.72，流动比率及速动比率将均有改善，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升，短期偿债能力增强。

3. 对公司财务成本的影响

发行长周期、利率固定的公司债券，有利于公司在较长周期内锁定财务成本，规避利率波动风险。

（七）发行人关于本期债券募集资金的承诺

债券存续期内，在募集说明书约定的资金用途范围内调整募集资金使用计划的，发行人应当按照相关规定或者募集说明书的约定履行相应程序和信息披露义务。募集说明书未对募集资金使用计划调整进行事先约定，或者按照事先约定对募集资金使用计划进行调整但相关调整可能对债券持有人权益产生重大影响的，应经债券持有人会议通过。

根据生产经营和资金使用计划需要，债券存续期间，募集资金使用计划可能发生调整。对此，发行人承诺：若改变债券募集资金用途，将按照规定和约定履行必要的改变程序，必须召开债券持有人会议；并于募集资金使用前及改变资金用途前，及时、公平地披露拟改变后的募集资金用途等有关信息。

二、本期债券发行后公司资产负债结构的变化

本期债券发行后将引起公司财务结构的变化。下表模拟了公司的总资产、流动负债、非流动负债和股东权益结构在以下假设的基础上产生的变动：

（一）财务数据的基准日为 2021 年 12 月 31 日；

（二）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；

（三）假设本期债券募集资金净额 20 亿元全部计入 2021 年 12 月 31 日的资产负债表；

（四）假设本期债券募集资金全部用于偿还短期负债；

（五）假设本期债券完成发行，且募集资金按上款计划用途执行完毕；

基于上述假设，本期债券发行后，公司合并资产负债表结构变化如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		
	原报表	模拟报表	模拟变动额
流动资产	1,729,466.72	1,729,466.72	-
非流动资产	6,313,766.84	6,313,766.84	-

资产总计	8,043,233.57	8,043,233.57	-
流动负债	2,100,729.41	1,900,729.41	-200,000.00
非流动负债	2,455,242.48	2,655,242.48	200,000.00
负债合计	4,555,971.89	4,555,971.89	-
股东权益合计	3,487,261.67	3,487,261.67	-
资产负债率	56.64%	56.64%	-
流动比率	0.82	0.91	0.09
速动比率	0.65	0.72	0.07

如上图，本期债券发行完成且按上述募集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表流动负债减少 200,000.00 万元，非流动负债增加 200,000.00 万元，流动比率提高 0.09，速动比率提高 0.07，其他项目均保持不变。

三、前次公司债券募集资金使用情况

发行人于 2018 年 10 月 29 日获得中国证券监督管理委员会证监许可【2018】1740 号文核准面向合格投资者公开发行面值总额不超过 20 亿元的公司债券。发行人于 2018 年 12 月完成首期 10 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 9.97 亿元，发行人已将全部募集资金用于补充流动资金；发行人于 2019 年 3 月完成第二期 10 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 9.97 亿元，发行人已将全部募集资金用于补充流动资金。

发行人于 2020 年 2 月 27 日获得中国证券监督管理委员会证监许可【2020】356 号文核准面向合格投资者公开发行面值总额不超过 30 亿元的公司债券。发行人于 2020 年 3 月完成首期 10 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 9.994 亿元，发行人已将全部募集资金用于置换到期债务；发行人于 2020 年 5 月完成第二期 10 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 9.994 亿元，发行人已将全部募集资金用于置换到期债务；发行人于 2021 年 7 月完成第三期 10 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 9.994 亿元，发行人已将全部募集资金用于置换到期债务。

发行人于 2021 年 11 月 5 日获得中国证券监督管理委员会证监许可[2021]3523 号文核准面向专业投资者公开发行面值总额不超过 100 亿元的公司债券。发行人于 2021 年 12 月完成首期 10 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 9.995

亿元，发行人已将全部募集资金用于置换到期债务。发行人于 2022 年 2 月完成第二期 15 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 14.9925 亿元，目前该期债券募集资金已使用完毕。发行人于 2022 年 3 月完成第三期 10 亿元发行，扣除发行费用后，该期发行募集资金实际到账 9.995 亿元，目前该期债券募集资金已使用完毕。

发行人已按核准的用途使用前次债券募集资金，不存在挪用募集资金、将募集资金转借他人等违规行为。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：天马微电子股份有限公司

英文名称：TIANMA MICROELECTRONICS CO.,LTD.

股票简称：深天马 A

股票代码：000050

法定代表人：彭旭辉

注册资本：245,774.7661 万元人民币

实缴资本：245,774.7661 万元人民币

成立日期：1983 年 11 月 8 日

统一社会信用代码：914403001921834459

住所：深圳市龙华区民治街道北站社区留仙大道天马大厦 1918

邮政编码：518052

联系电话：0755-86225886

传真：0755-86225772

办公地址：广东省深圳市南山区马家龙工业城 64 栋

信息披露事务负责人：陈冰峡

信息披露事务负责人联系方式：0755-86225886

所属行业：计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）

经营范围：信息技术服务、咨询服务；代理销售、代理采购显示器件及相关材料（不含限制项目）；设备租赁（不含金融租赁）；自有物业租赁；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。从事显示器及相关的材料、设备、产品的设计、制造、销售；提供相关技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让；普通货运。

网址：<https://www.tianma.cn/>

二、发行人历史沿革

（一）历史沿革

深天马前身系深圳天马微电子有限公司，成立于1983年11月8日，是经深圳市人民政府深府函【1983】411号文批准设立的进行补偿贸易的中外合作企业，由中国航空技术进出口深圳公司（以下简称“中航技”）、中国电子技术进出口公司北京分公司、北京无线电器件工业公司（后因机构改革前述北京两家公司并入北京市电子技术发展公司）与曙日国际（香港）有限公司、香港玛耶电子有限公司以补偿贸易形式成立，投资总额250.00万美元，合作期十年。1986年8月，补偿贸易完毕，曙日国际（香港）有限公司、香港玛耶电子有限公司退出合作。深圳天马微电子有限公司变成中航技深圳、北京市电子技术发展公司合资的内联企业。1987年8月，北京市电子技术发展公司将其持有的深圳天马微电子有限公司45.00%的股权转让给中航技深圳，深圳天马微电子有限公司成为中航技深圳的下属全资子公司。1989年8月，深圳天马微电子有限公司变更营业执照，注册资本为1,591.00万元。1992年11月，经深圳市人民政府深府办复【1992】1460号文批准，中航技深圳将深圳天马微电子有限公司20.00%的股权转让给深圳市投资管理公司，中航技深圳仍持有深圳天马微电子有限公司80.00%股权，注册资本变更为6,945.00万元。

1994年4月13日，经深圳市人民政府深府函【1994】19号文批准，同意深圳天马微电子有限公司改组为深圳天马微电子股份有限公司。1995年1月10日，经深圳市证券管理办公室以深证办复【1995】2号文批准，公司首次向社会公众公开发行A股1,100.00万股，并以社会募集方式设立为股份有限公司，注册资本为7,550.00万元。

（二）历次股份变动情况

股份公司设立时的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
中国航空技术进出口深圳公司	5,160.00	68.34
深圳市投资管理公司	1,290.00	17.09

其他股东	1,100.00	14.57
合计	7,550.00	100.00

1995年3月15日，公司股票在深交所挂牌上市交易。上市以后，公司股本历次变动情况如下：

1. 1995年年度分红

1996年5月10日，经公司第二届股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室深证办复【1996】19号文批准，公司1995年度分红派息方案为“每10股送红股1股，并派发现金1.90元人民币（含税）”，分红派息前总股本为7,550.00万股，分红派息后总股本增加至8,305.00万股。

上述分红方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
中国航空技术进出口深圳公司	5,676.00	68.34
深圳市投资管理公司	1,419.00	17.09
其他股东	1,210.00	14.57
合计	8,305.00	100.00

2. 1996年年度分红

1997年5月9日，经公司第三届股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室深证办复【1997】63号文批准，公司1996年度分红派息方案为“每10股送红股1股，并派现金0.8元（含税）”，分红派息前总股本为8,305.00万股，分红派息后总股本增加至9,135.50万股。

上述分红方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
中国航空技术进出口深圳公司	6,243.60	68.34
深圳市投资管理公司	1,560.90	17.09
其他股东	1,331.00	14.57
合计	9,135.50	100.00

3. 1997年股权划转

1997年5月16日，经公司股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室深证办复【1997】100号文批复，公司发起人股东中航技深圳将持有的本公司全部股份划转给深圳中航实业股份有限公司（以下简称“深圳中航实业”）持有。1997年7月11日，经中国证券监督管理委员会证监函国【1997】5号文批复，中国证监会豁免深圳中航实业向公司其他股东发出全面收购要约的义务。

实施股权划转后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航实业股份有限公司	6,243.60	68.34
深圳市投资管理公司	1,560.90	17.09
其他股东	1,331.00	14.57
合计	9,135.50	100.00

4. 1998年实施配股

1997年9月26日，经公司临时股东大会审议通过，并经深圳市证券管理办公室深证办字【1997】69号文、中国证监会证监上字【1998】16号文批准，公司于1998年以1996年底公司总股本8,305.00万股为基数计算，每10股配3股；由于公司已于1997年7月实施1996年度分红方案（每10股送红股1股），按配股前总股本9,135.50万股计算，实际配股比例为每10股配2.727273股，配股价格为5.50元。此次配售发行的新股总数为2,491.50万股，深圳中航实业认购全部1,702.80万股获配股份，深圳市投资管理公司认购130.00万股、并将其余295.70万股配股认购权以每股0.2元人民币价格转让予社会公众股股东，社会公众股股东全额认购获配股份（即363.00万股）及深圳市投资管理公司转让的股份（即295.70万股）。配股前总股本为9,135.50万股，配股后股本总额增加至11,627.00万股。

配股方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航实业股份有限公司	7,946.40	68.34
深圳市投资管理公司	1,690.90	14.54
其他股东	1,989.70	17.11

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
合计	11,627.00	100.00

5. 2001 年实施增发

2000 年 9 月 11 日，公司 2000 年度临时股东大会审议通过公募增发不超过 2,000.00 万股人民币普通股（A 股）的决议，该增发方案经中国证监会证监公司字【2000】230 号文批准，公司向境内社会公众增发 1,650.00 万股。增发前总股本为 11,627.00 万股，增发后股本总额增加至 13,277.00 万股。

增发方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航实业股份有限公司	7,946.40	59.85
深圳市投资管理公司	1,690.90	12.74
其他股东	3,639.70	27.41
合计	13,277.00	100.00

6. 2004 年实施公积金转增股本

2004 年 5 月 12 日，经公司 2003 年年度股东大会审议通过，公司以 2003 年末总股本 13,277.00 万股为基数，实施资本公积金转增股本方案，每 10 股转增 10 股，共转增股本 13,277.00 万股。转增股本前总股本为 13,277.00 万股，转增股本后公司股本总额增加至 26,554.00 万股。

公积金转增股本方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航实业股份有限公司	15,892.80	59.85
深圳市投资管理公司	3,381.80	12.74
其他股东	7,279.40	27.41
合计	26,554.00	100.00

7. 2006 年股权划转

经国务院国资委国资产权《关于深圳市农产品股份有限公司等 18 家上市公司国有股划转的批复》（【2005】689 号）、深圳市人民政府国有资产监督管理委员会

会深国资委《关于将深天马等上市公司股权划转深圳市通产实业有限公司的批复》（【2004】294号）等文件批准，公司发起人深圳市投资管理公司持有的全部股份（共计 3,381.80 万股）划转给深圳市通产实业有限公司持有。该股份划转事宜于 2006 年 4 月 17 日办理完毕过户手续。

股权划转方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航实业股份有限公司	15,892.80	59.85
深圳市通产实业有限公司	3,381.80	12.74
其他股东	7,279.40	27.41
合计	26,554.00	100.00

8. 2006 年股权分置改革

2006 年 4 月 12 日，经公司股权分置改革相关股东会审议通过，并经国务院国有资产监督管理委员会国资产权【2006】379 号文批准，公司实施股权分置改革方案，以原有总股本 26,554.00 万股为基数，由深圳中航实业、深圳市通产实业有限公司两家非流通股股东，向方案实施股权登记日登记在册的流通股股东每 10 股支付 3.2 股股票对价，以换取非流通股的上市流通权，对价安排股份总额为 2,329.41 万股。

股权分置改革方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航实业股份有限公司	13,972.10	52.62
深圳市通产实业有限公司	2,973.10	11.20
其他股东	9,608.81	36.18
合计	26,554.00	100.00

9. 2006 年实施公积金转增股本

2006 年 5 月 25 日，经公司 2005 年年度股东大会审议通过，公司以 2005 年末总股本 26,554.00 万股为基数，公司实施公积金转增股本方案，每 10 股转增

2.5 股，共转增股本 6,638.50 万股。转增股本前总股本为 26,554.00 万股，转增股本后公司股本总额增加至 33,192.50 万股。

公积金转增股本方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航实业股份有限公司	17,465.12	52.62
深圳市通产实业有限公司	3,716.37	11.20
其他股东	12,011.01	36.18
合计	33,192.50	100.00

10. 2007 年定向增发

2006 年 9 月 29 日，经公司 2006 年第一次临时股东大会审议通过，并经中国证监会证监发行字【2007】128 号文核准，公司非公开发行人民币普通股（A 股）不超过 8,000.00 万股。截至 2007 年 8 月 9 日，公司共向成都仁道投资有限公司等 6 名投资者定向增发，发行股份总数为 5,090.00 万股，发行价格为 9.81 元/股。此次定向增发实施后，公司总股本增加至 38,282.50 万股，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航集团股份有限公司	17,465.12	45.62
深圳市通产实业有限公司	3,716.37	9.71
其他股东	17,101.01	44.67
合计	38,282.50	100.00

注：2007 年 10 月 9 日，经深圳中航实业股东大会审议通过、深圳市工商行政管理局核准，公司第一大股东深圳中航实业更名为深圳中航集团股份有限公司。2008 年 5 月 7 日，经公司股东大会审议通过、深圳市工商行政管理局核准，公司名称由“深圳天马微电子股份有限公司”变更为“天马微电子股份有限公司”。

11. 2008 年资本公积金转增股本

2008 年 9 月 16 日，经公司 2008 年第一次临时股东大会决议，公司以 2008 年 6 月 30 日总股本 38,282.50 万股为基数，公司实施资本公积转增股本方案，每

10 股转增 5 股，共转增股本 19,141.25 万股。转增股本前总股本为 38,282.50 万股，转增股本后公司股本总额增加至 57,423.75 万股。

公积金转增股本方案实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
深圳中航集团股份有限公司	26,197.68	45.62
深圳市通产实业有限公司	5,574.56	9.71
其他股东	25,651.52	44.67
合计	57,423.75	100.00

注：2013 年 1 月，经深圳中航集团股东大会审议通过、深圳市市场监督管理局核准，公司第一大股东深圳中航集团更名为中航国际控股股份有限公司。2009 年 1 月 5 日，公司股东深圳市通产实业有限公司更名为深圳市通产包装集团有限公司。2012 年 2 月 8 日，公司股东深圳市通产包装集团有限公司更名为深圳市通产集团有限公司。

12. 2014 年重大资产重组

2014 年 8 月 22 日，公司收到中国证监会出具的《关于核准天马微电子股份有限公司向中航国际控股股份有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可【2014】858 号），核准公司向中航国际控股等 9 家公司发行 43,656.8842 万股股份购买相关资产，核准公司非公开发行不超过 14,023.9015 万股新股募集发行股份购买资产的配套资金。

2014 年 9 月，公司向中航国际控股等特定对象发行的 43,656.8842 万股股份以及募集配套资金发行 12,093.2133 万股股份先后上市，公司总股本由 57,423.75 万股增加至 113,173.8475 万股。

该次发行股份购买资产并募集配套资金实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
中航国际控股股份有限公司	29,156.7326	25.76
湖北省科技投资集团有限公司	13,268.2883	11.72
中国航空技术深圳有限公司	8,107.5304	7.16
中国航空技术国际控股有限公司	7,789.5877	6.88
其他股东	54,851.7085	48.47

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
合计	113,173.8475	100.00

13、2016 年定向增发

2015 年 12 月 14 日，公司收到中国证监会核发《关于核准天马微电子股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可【2015】2876 号），核准公司非公开发行不超过 26,936.0269 万股新股。2016 年 1 月 15 日，公司非公开发行的 26,936.0269 万股股票上市，公司总股本由 113,173.8475 万股增加至 140,109.8744 万股。

该次非公开发行股票实施后，公司的股权结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
中航国际控股股份有限公司	29,156.7326	20.81
湖北省科技投资集团有限公司	13,268.2883	9.47
中国航空技术深圳有限公司	8,107.5304	5.79
中国航空技术国际控股有限公司	7,789.5877	5.56
其他股东	81,787.7354	58.37
合计	140,109.8744	100.00

14、2018 年重大资产重组

2018 年 1 月，中国证监会出具《关于核准天马微电子股份有限公司向厦门金财产业发展有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可【2018】102 号），核准公司向厦门金财产业发展有限公司发行 389,610,040 股股份、向中国航空技术国际控股有限公司发行 89,488,555 股股份、向中国航空技术深圳有限公司发行 93,141,147 股股份、向中国航空技术厦门有限公司发行 36,525,940 股股份、向上海工业投资（集团）有限公司发行 25,505,748 股股份、向上海张江（集团）有限公司发行 12,752,877 股股份购买相关资产；核准公司非公开发行股份募集配套资金不超过 19 亿元。

公司于 2018 年 2 月完成本次发行股份购买资产，发行新股数量为 647,024,307 股。公司总股本由 1,401,098,744 元增加至 2,048,123,051 元。

该次重大资产重组完成后，公司股本结构如下：

股东	持股数（万股）	出资比例（%）
厦门金财产业发展有限公司	38,961.0040	19.02
中航国际控股股份有限公司	29,156.7326	14.24
中国航空技术深圳有限公司	17,421.6451	8.51
中国航空技术国际控股有限公司	16,738.4432	8.17
湖北省科技投资集团有限公司	12,567.7831	6.14
武汉光谷新技术产业投资有限公司	4,391.2470	2.14
深圳市通产集团有限公司	3,977.6373	1.94
中国航空技术厦门有限公司	3,652.5940	1.78
其他股东	77,945.2188	38.06
合计	204,812.3051	100.00

15、2018 年至 2019 年股份增持

2018 年 9 月 18 日至 2019 年 3 月 18 日期间，发行人实际控制人中航国际通过二级市场买入方式累计增持发行人股份 471.2900 万股，其持有发行人的股份变为 17,209.7332 万股，持股比例增加至 8.40%。

2019 年 1 月 23 日至 2019 年 4 月 24 日期间，发行人实际控制人之一一致行动人中航国际深圳通过二级市场买入方式累计增持发行人股份 529.9695 万股，其持有发行人的股份变为 17,951.6146 万股，持股比例增加至 8.76%。

16、2020 年 9 月定向增发

2020 年 6 月 5 日，公司收到中国证监会核发《关于核准天马微电子股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2020]1016 号），核准公司非公开发行不超过 409,624,610 股新股。2020 年 9 月 10 日，公司非公开发行的 409,624,610 股股票上市，公司总股本由 2,048,123,051 股增加至 2,457,747,661 股。

本次非公开发行完成股份登记后，发行人股本结构如下：

股东	持股数（股）	出资比例（%）
厦门金财产业发展有限公司	389,610,040	15.85

股东	持股数（股）	出资比例（%）
中航国际控股有限公司	291,567,326	11.86
湖北省科技投资集团有限公司	196,619,812	8.00
中国航空技术深圳有限公司	179,516,146	7.30
其他股东	1,400,434,337	56.99
合计	2,457,747,661	100.00

注：中航国际控股股份有限公司于 2020 年 6 月更名为中航国际控股有限公司。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人股本结构如下：

股东	持股数（股）	持股比例（%）
厦门金财产业发展有限公司	389,610,040	15.85%
中航国际控股有限公司	291,567,326	11.86%
湖北省科技投资集团有限公司	196,619,812	8.00%
中国航空技术深圳有限公司	179,516,146	7.30%
中国航空技术国际控股有限公司	172,097,332	7.00%
武汉光谷新技术产业投资有限公司	99,352,467	4.04%
湖北长江天马定增投资基金合伙企业（有限合伙）	81,924,922	3.33%
马信琪	50,056,535	2.04%
香港中央结算有限公司	43,889,368	1.79%
中国航空技术厦门有限公司	36,525,940	1.49%
其他	916,587,773	37.29%
合计	2,457,747,661	100.00%

三、发行人控股股东和实际控制人

（一）控股股东

截至 2021 年 12 月 31 日，中航国际控股持有公司 291,567,326 股股份，占公司股本比例为 11.86%，为公司控股股东。

中航国际控股详细情况如下：

公司名称	中航国际控股有限公司		
成立时间	1997年6月20日		
注册资本	116,616.1996万元		
法定代表人	李斌		
统一社会信用代码	91440300279351229A		
注册地址	深圳市福田区华强北街道华航社区华富路1018号中航中心3901		
公司类型	有限责任公司（国有控股）		
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。		
简要财务数据	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末
总资产（万元）	11,663,065.55	10,513,435.85	10,139,535.17
总负债（万元）	6,679,251.87	6,449,203.16	6,270,325.00
净资产（万元）	4,983,813.68	4,064,232.68	3,869,210.17
营业收入（万元）	5,557,158.65	5,846,720.88	5,497,546.66
净利润（万元）	311,607.35	182,702.35	42,239.48

上述 2018 年度、2019 年度财务数据经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020 年度财务数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

截至 2021 年 12 月 31 日，中航国际控股主要股东为：

序号	股东名称
1	中航国际实业控股有限公司
2	中国航空技术深圳有限公司

中航国际控股由中国航空技术进出口深圳公司发起成立。作为一家多元化战略投资控股公司，中航国际控股主要通过附属公司从事电子元器件、高档消费品等业务，旗下拥有天马微电子股份有限公司（股票简称：深天马 A；股票代码：000050.SZ）、深南电路股份有限公司（股票简称：深南电路；股票代码：002916.SZ）、飞亚达精密科技股份有限公司（股票简称：飞亚达；股票代码：000026.SZ）。

截至 2021 年 12 月 31 日，中航国际控股持有发行人的股权不存在质押或其他受限制的情形。

（二）实际控制人

截至 2021 年 12 月 31 日，中航国际直接并通过下属公司中航国际深圳、中航国际控股、中航国际厦门合计持有公司 27.66%的股权，以及通过一致行动人湖北长江天马定增投资基金合伙企业（有限合伙）合计控制发行人 30.99%的股权，为公司的实际控制人。中航国际的控股股东为航空工业，航空工业是国务院国资委管理的国有特大型企业，受国务院国资委最终控制。

中航国际详细情况如下：

公司名称	中国航空技术国际控股有限公司		
成立时间	1983 年 4 月 12 日		
法定代表人	赖伟宣		
注册资本	957,864.1714 万元		
注册地址	北京市朝阳区北辰东路 18 号		
公司类型	其他有限责任公司		
统一社会信用代码	911100001000009992		
经营范围	工业、酒店、物业、房地产业的投资与管理；进出口业务；仓储；新能源设备地开发、销售维修；展览；销售通信设备、计算机、软件及辅助设备；技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广；卫星通信服务；信息系统集成服务；软件开发；航空运输设备销售；智能无人飞行器销售；通用设备修理；电气设备修理；机械设备租赁；运输设备租赁服务；政府采购代理服务；采购代理服务；对外派遣实施境外工程所需的劳务人员；销售易制毒化学品：丙酮，甲苯，2-丁酮；易制爆化学品：硝酸钾；其他化学品：含易燃溶剂的合成树脂、油漆、辅助材料、涂料等制品[闭杯闪点≤60℃]，2,4,6-三硝基二甲苯，2,3-二甲苯酚，1,4-二甲苯，1,3-二甲苯，1,2-二甲苯，二甲苯异构体混合物，5-硝基-1,3-二甲苯，5-叔丁基-2,4,6-三硝基间二甲苯，4-乙烯基间二甲苯，4-硝基-1,2-二甲苯，4-硝基-1,3-二甲苯，3-硝基-1,2-二甲苯，3,5-二甲苯酚，3,4-二甲苯酚，2-硝基-1,3-二甲苯，2,6-二甲苯酚，2,5-二甲苯酚，2,4-二甲苯酚。（化学危险品经营许可证有效期至 2024 年 08 月 16 日）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务、互联网信息服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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
简要财务数据	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末

总资产（万元）	23,387,129.11	22,775,410.54	23,388,189.17
总负债（万元）	16,361,422.44	16,333,189.60	16,863,340.47
净资产（万元）	7,025,706.67	6,442,220.94	6,524,848.70
营业收入（万元）	16,003,717.66	16,674,054.26	16,073,023.84
净利润（万元）	240,236.21	233,708.38	222,330.70

上述 2018 年度财务数据经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2019 年度财务数据经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2020 年度财务数据经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

中航国际主要股东如下：

序号	股东名称
1	中国航空工业集团有限公司
2	中航建银航空产业股权投资（天津）有限公司

中航国际是一家面向全球的控股型企业，由中国航空工业集团有限公司控股。业务包括国际航空、电子信息、国际业务、现代服务业等四大板块。旗下拥有 6 家境内外上市公司，在全球 60 个国家和地区设立了海外机构，客户遍及多个国家和地区。

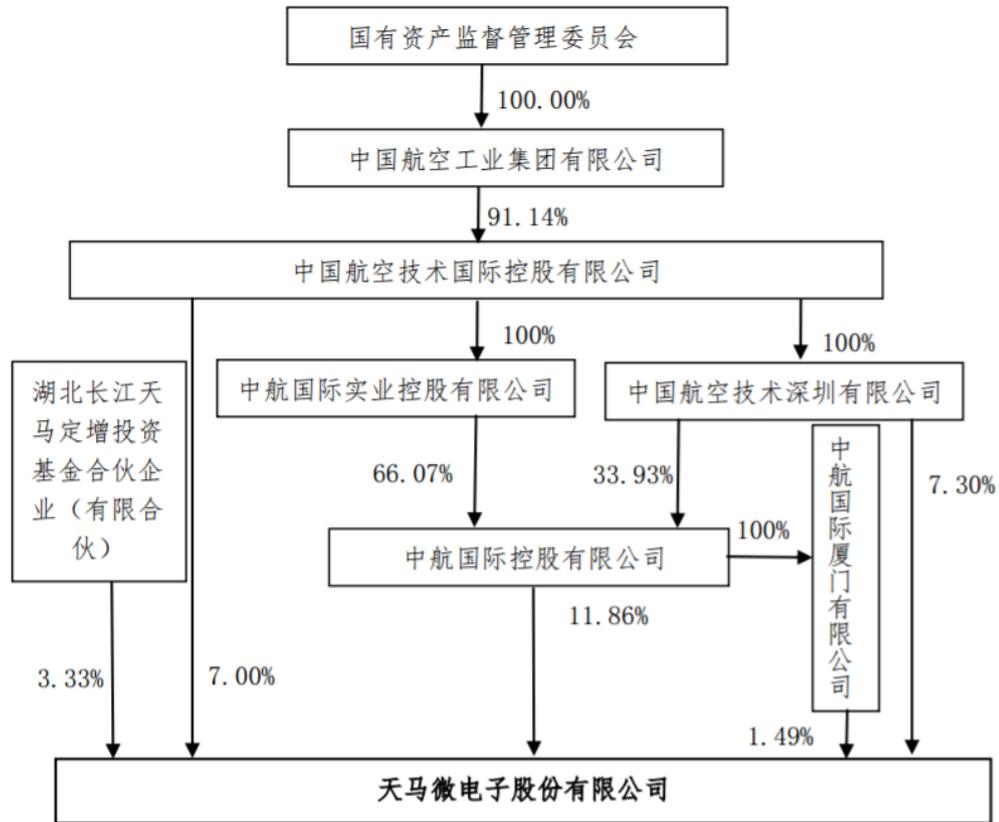
中航国际以航空业务为核心，重点打造航空供应链集成服务体系，业务领域涵盖供应链集成服务、航空产业互联+工业大数据平台、航空技术国际合作、航空标准件/品集成服务、航空运营与支持及招投标服务等。

截至 2021 年 12 月 31 日，中航国际持有发行人的股权不存在质押或其他受限制的情形。

四、发行人的股权结构及权益投资情况

（一）发行人的股权结构

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人股权结构图如下：



(二) 发行人主要子公司以及其他有重要影响的参股公司情况

截至 2021 年 12 月末，发行人合并范围的重要子公司如下：

单位：万元

序号	企业名称	注册地	业务性质	注册资本	合计持股比例
1	厦门天马微电子有限公司	厦门	制造业	880,000.00	100.00%
2	上海天马微电子有限公司	上海	制造业	103,000.00	100.00%
3	上海天马有机发光显示技术有限公司	上海	制造业	100,000.00	100.00%
4	上海中航光电子有限公司	上海	制造业	160,000.00	100.00%
5	成都天马微电子有限公司	成都	制造业	120,000.00	100.00%
6	武汉天马微电子有限公司	武汉	制造业	1,628,000.00	100.00%

1. 厦门天马微电子有限公司

发行人直接持有厦门天马微电子有限公司 100%的股权，其基本情况如下：

公司名称	厦门天马微电子有限公司
------	-------------

成立时间	2011年03月03日		
注册资本	880,000.00万元		
法定代表人	叶道福		
统一社会信用代码	913502005684102135		
住所	厦门火炬高技术产业开发区火炬园火炬路56-58号火炬广场南433室		
经营范围	光电子器件及其他电子器件制造；道路货物运输（不含危险货物运输）；其他电子设备制造；信息技术咨询服务；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；其他未列明企业管理服务（不含须经审批许可的项目）；其他机械设备及电子产品批发。		
简要财务数据	2021年度/年末	2020年度/年末	2019年度/年末
总资产（万元）	2,812,717.77	2,656,765.90	2,680,623.86
总负债（万元）	1,301,793.73	1,279,536.46	1,474,629.10
净资产（万元）	1,510,924.04	1,377,229.44	1,205,994.76
营业收入（万元）	1,595,737.30	1,663,925.40	1,705,268.37
净利润（万元）	143,694.60	171,234.68	104,703.01

厦门天马主要从事中小尺寸显示屏及显示模组的生产制造。2021年较2020年净利润下降16.08%，主要系市场竞争影响，售价下降导致毛利降低，从而净利润下降。

2. 上海天马微电子有限公司

发行人直接持有上海天马微电子有限公司100%的股权，其基本情况如下：

公司名称	上海天马微电子有限公司
成立时间	2006年04月07日
注册资本	103,000.00万元
法定代表人	侯东全
统一社会信用代码	91310115787803068D
住所	上海市浦东新区汇庆路888、889号
经营范围	从事液晶显示器及相关材料、设备、产品的设计、制造、销售，并提供相关的技术开发、技术咨询、技术服务和技术转

	让，自有设备的融物租赁，货物与技术的进出口。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
简要财务数据	2021年度/年末	2020年度/年末	2019年度/年末
总资产（万元）	577,012.26	538,383.60	496,971.47
总负债（万元）	315,933.89	300,013.43	285,668.27
净资产（万元）	261,078.37	238,370.17	211,303.20
营业收入（万元）	551,087.88	482,772.93	460,549.29
净利润（万元）	32,708.20	27,066.97	29,711.13

上海天马主要从事中小尺寸显示屏及显示模组的生产制造。

3. 上海天马有机发光显示技术有限公司

发行人直接持有天马有机发光 100%的股权，其基本情况如下：

公司名称	上海天马有机发光显示技术有限公司		
成立时间	2013年04月25日		
注册资本	100,000.00万元		
法定代表人	成为		
统一社会信用代码	913101150677523625		
住所	上海市浦东新区凌空北路3809号		
经营范围	有机发光显示器的研发、设计、生产、销售，有机发光技术、从事信息科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，自有设备租赁，从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
简要财务数据	2021年度/年末	2020年度/年末	2019年度/年末
总资产（万元）	351,704.25	389,427.52	411,672.03
总负债（万元）	313,189.80	358,282.56	370,413.33
净资产（万元）	38,514.45	31,144.95	41,258.70
营业收入（万元）	76,875.02	94,603.56	67,690.17
净利润（万元）	7,369.49	-10,113.75	-29,804.62

天马有机发光主要从事中小尺寸显示屏及显示模组的生产制造。2020 年及 2019 年净利润为负，主要系天马有机发光产能处于爬坡期，实际产能尚未达成

满产满销，营业收入未实现规模效应，使得固定性经营成本较高，影响毛利率所致。

4. 上海中航光电子有限公司

发行人直接持有上海光电子 100%的股权，其基本情况如下：

公司名称	上海中航光电子有限公司		
成立时间	2009年12月11日		
注册资本	160,000.00万元		
法定代表人	侯东全		
统一社会信用代码	913101126987691528		
住所	上海市闵行区华宁路3388号		
经营范围	从事显示器及相关材料、设备、产品的设计、制造(限分支机构经营)与销售；提供相关的技术开发、技术咨询、技术服务及技术转让；从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】		
简要财务数据	2021年度/年末	2020年度/年末	2019年度/年末
总资产（万元）	338,675.73	305,103.11	335,036.33
总负债（万元）	134,193.81	105,540.28	124,568.12
净资产（万元）	204,481.92	199,562.83	210,468.21
营业收入（万元）	218,377.61	222,025.95	216,532.24
净利润（万元）	14,920.04	11,096.90	5,742.80

上海光电子主要从事中小尺寸显示屏、显示模组的生产制造。2021年较2020年净利润增加34.45%，主要系公司降本增效，盈利能力提升所致。

5. 成都天马微电子有限公司

发行人直接持有成都天马 100%的股权，其基本情况如下：

公司名称	成都天马微电子有限公司
成立时间	2008年09月11日
注册资本	120,000.00万元
法定代表人	侯东全

统一社会信用代码	9151010067966155X9		
住所	成都高新区天源路88号		
经营范围	设计、制造、销售显示器件及其相关材料、设备、产品；并提供技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让；设备租赁；货物进出口、技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。		
简要财务数据	2021年度/年末	2020年度/年末	2019年度/年末
总资产（万元）	153,341.68	142,825.57	149,639.90
总负债（万元）	21,120.77	15,509.18	13,341.38
净资产（万元）	132,220.92	127,316.39	136,298.52
营业收入（万元）	61,340.95	67,855.57	66,341.62
净利润（万元）	4,904.53	1,017.87	-1,498.20

成都天马主要从事中小尺寸显示屏及显示模组的生产制造。

6. 武汉天马微电子有限公司

发行人直接持有武汉天马 100%的股权，其基本情况如下：

公司名称	武汉天马微电子有限公司		
成立时间	2008年11月17日		
注册资本	1,628,000.00万元		
法定代表人	成为		
统一社会信用代码	914201006823191306		
住所	武汉市东湖新技术开发区流芳园横路8号		
经营范围	从事显示器件及相关材料、设备、产品的设计、制造与销售，并提供相关的技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让；货物进出口、技术进出口。（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）住房租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
简要财务数据	2021年度/年末	2020年度/年末	2019年度/年末
总资产（万元）	4,205,495.12	3,500,276.97	2,723,875.56
总负债（万元）	2,703,420.12	2,135,250.90	1,574,920.11
净资产（万元）	1,502,075.00	1,365,026.07	1,148,955.45

营业收入（万元）	531,785.77	433,815.28	542,459.48
净利润（万元）	-10,567.17	-3,929.38	7,964.19

武汉天马主要从事中小尺寸显示屏及显示模组的生产制造。2020 年及 2021 年净利润为负，主要系武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目尚处于试生产阶段，不可资本化费用导致亏损。

（三）发行人主要合营、联营公司情况

截至 2021 年 12 月末，发行人主要合营、联营公司如下：

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例	
				直接	间接
广东聚华印刷显示技术有限公司	广州市	广州市	现代服务业	27.96%	-
厦门天马显示科技有限公司	厦门市	厦门市	制造业	15.00%	-

发行人主要合营、联营公司具体情况如下：

1. 广东聚华印刷显示技术有限公司

广东聚华印刷显示技术有限公司成立于 2014 年 12 月 9 日，注册资本为 12,159.30 万元人民币，法定代表人为付东，注册地址广州市黄埔区光谱中路 11 号云升科学园 1 号楼 1F，经营范围为货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；电子产品设计服务；材料科学研究、技术开发；信息电子技术服务；工程和技术研究和试验发展；新材料技术推广服务；房屋租赁；TFT-LCD、PDP、OLED 等平板显示屏、显示屏材料制造(6 代及 6 代以下 TFT-LCD 玻璃基板除外)；专利服务；机械设备租赁。

截至 2021 年末，广东聚华印刷显示技术有限公司总资产为 32,266.92 万元，总负债为 22,088.07 万元，净资产为 10,178.85 万元。2021 年度，广东聚华印刷显示技术有限公司营业收入为 1,962.15 万元，净利润为-1,614.49 万元。

2. 厦门天马显示科技有限公司

厦门天马显示科技有限公司成立于 2020 年 1 月 8 日，注册资本为 2,700,000.00 万元人民币，法定代表人为王磊，注册地址厦门火炬高新区（翔安）产业区翔安西路 6999 号，经营范围为电子器件及其他电子器件制造；其他电子

设备制造；信息技术咨询服务；工程和技术研究和试验发展；专业化设计服务；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；其他未列明企业管理服务（不含须经审批许可的项目）；自有房地产经营活动；道路货物运输（不含危险货物运输）；其他机械设备及电子产品批发；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。

截至 2021 年末，厦门天马显示科技有限公司总资产为 1,803,163.76 万元、总负债为 206,371.76 万元，净资产为 1,596,791.99 万元。2021 年度，厦门天马显示科技有限公司营业收入为 0.00 万元，净利润为-3,056.06 万元。

五、发行人的治理结构及独立性

（一）发行人的治理结构

为维护公司、股东及债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，发行人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关规定，制定了公司章程。

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：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （8）对发行公司债券作出决议；

- (9) 对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- (10) 修改公司章程；
- (11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- (12) 审议批准第四十四条规定的担保事项；
- (13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- (14) 审议批准变更募集资金用途事项；
- (15) 审议股权激励计划；
- (16) 审议公司达到下列标准之一的交易事项：
 - ①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；
 - ②交易标的在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50% 以上，且绝对金额超过 5,000 万元；
 - ③交易标的在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过 500 万元；
 - ④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上且绝对金额超过 5,000 万元；
 - ⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过 500 万元；
- (17) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2. 董事会

公司设董事会，董事会由 12 名董事组成。董事会行使下列职权：

- (1) 贯彻落实党中央决策部署和落实国家发展战略的重大举措；
- (2) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- (3) 执行股东大会的决议；

- (4) 决定公司中长期发展规划；
- (5) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (6) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (7) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (8) 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；
- (9) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (10) 决定公司因公司章程第二十六条第（三）、（五）、（六）项情形收购公司股份的事项；
- (11) 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、对外捐赠或赞助等事项；
- (12) 决定公司内部管理机构、分支机构的设置；
- (13) 根据经理层成员任期制和契约化管理等有关规定和程序，与经理层成员签订岗位聘任协议，授权董事长与经理层成员签订经营业绩责任书，或授权董事长与总经理签订经营业绩责任书，并授权总经理与其他经理层成员签订经营业绩责任书；决定高级管理人员的经营业绩考核，强化考核结果应用，提出薪酬、岗位调整等具体建议；
- (14) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、总会计师、总法律顾问等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (15) 制订公司的基本管理制度；
- (16) 制订公司章程的修改方案；
- (17) 决定董事会向经理层授权制度、董事会授权方案；
- (18) 决定公司考核分配方案和员工收入分配方案；
- (19) 决定涉及职工权益方面的重大事项；
- (20) 决定公司环保、维护稳定、社会责任方面的重大事项；

(21) 决定公司重大风险管理策略和解决方案，重大诉讼、仲裁等法律事务处理方案；

(22) 负责内部控制的建立健全和有效实施，审议批准年度内部控制体系工作报告；决定法律合规管理重大事项；制订公司重大会计政策和会计估计变更方案；

(23) 管理公司信息披露事项；

(24) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

(25) 听取总经理工作报告，检查总经理和其他高级管理人员对董事会决议的执行情况，建立健全对总经理和其他高级管理人员的问责制；

(26) 决定公司行使所投资企业的股东权利所涉及的事项；

(27) 决定专门委员会的设置；

(28) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3. 监事会

公司设监事会。监事会由 5 名监事组成，监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会行使下列职权：

(1) 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；

(2) 检查公司财务；

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

(4) 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；

(5) 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；

(6) 向股东大会提出提案；

(7) 依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

(8) 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. 经理及其他高级管理人员

公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、总会计师、董事会秘书、总法律顾问为公司高级管理人员。

总经理对董事会负责，行使下列职权：

(1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(2) 组织提出公司发展规划、年度经营计划，并在批准后组织实施；

(3) 拟订公司投资计划和投资方案，并在批准后组织实施；

(4) 根据公司投资计划和投资方案，批准经常性项目费用和长期投资阶段性费用的支出；

(5) 拟订公司融资方案；

(6) 拟订公司的资产抵押、质押、保证等对外担保方案；

(7) 拟订公司资产处置方案；

(8) 拟订公司对外捐赠或者赞助方案；

(9) 拟订公司年度财务预算方案、决算方案，利润分配方案和弥补亏损方案；

(10) 拟订公司增加、减少注册资本的方案；

(11) 拟订公司内部管理机构设置方案、公司分支机构的设立或者撤销方案；

(12) 拟订公司的基本管理制度，制定公司的具体规章；

(13) 拟订公司的改革、重组方案；

(14) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、总会计师、总法律顾问；

- (15) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；
- (16) 拟订公司的收入分配方案；
- (17) 组织领导企业内部控制、法律合规的日常有效运行；
- (18) 建立经理层会议议事规则，召集和主持公司经理层会议；
- (19) 协调、检查和督促各部门、各分公司、各子企业的生产经营和改革、管理工作；
- (20) 提出公司行使所投资企业股东权利所涉及事项的建议；
- (21) 决定公司员工的聘用、升级、加薪、奖惩和解聘；
- (22) 根据董事会授权，代表公司签署各种合同和协议；签发日常行政、业务文件；
- (23) 提议召开董事会临时会议；
- (24) 总经理列席董事会会议；
- (25) 公司章程或董事会授予的其他职权。

(二) 发行人的独立性

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

1. 业务方面

发行人独立核算、自主经营、自负盈亏，拥有完整的法人财产权，能够有效支配和使用人、财、物等要素，顺利组织和实施经营活动。董事会对股东负责，能够独立行使其职能及权利以制定业务计划及投资决策。发行人的组织架构由单独部门组成，各部门订有特定职责范围。发行人亦建立一套内部控制制度，以促进其业务有效运作。

2. 资产方面

发行人拥有独立完整的服务、销售系统及配套设施，公司资金、资产和其他资源由公司自身独立控制并支配，股东不存在占用公司的资金、资产和其他资源的情况。

3. 人员方面

发行人建立了完善的劳动、人事、工资及社保等人事管理制度和人事管理部门，并独立履行人事管理职责。发行人的总经理、副总经理、董事会秘书、总会计师和总法律顾问等高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定通过合法程序产生。

4. 财务方面

发行人设立了独立的财务部门和独立的会计核算、财务管理体系，并独立开设银行账户、纳税、作出财务决策。公司根据经营需要独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司不存在与股东共享银行账户的情况，股东未干预公司的会计活动，公司独立运作，独立核算，独立纳税。

5. 机构方面

发行人根据中国法律法规及相关规定建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范的法人治理结构。发行人已建立起适合自身业务特点的组织结构，组织结构健全，运作正常有序，能独立行使经营管理职权。

此外，报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人违规占用，或为控股股东、实际控制人提供担保的情形。

六、现任董事、监事和高级管理人员的基本情况

（一）基本情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人董事、监事及高级管理人员具体情况如下：

公司董事、监事及高级管理人员基本情况

姓名	性别	现任职务	委任日期
彭旭辉	男	董事长	2021年7月12日
		董事	
朱军	男	董事	2013年2月19日
		副董事长	2013年2月28日
肖益	男	董事	2021年2月26日
邓江湖	男	董事	2021年11月29日
张小喜	男	董事	2021年11月29日
汤海燕	女	董事	2021年11月29日
成为	男	董事	2022年4月6日
		总经理	2021年12月30日
王苏生	男	独立董事	2016年12月9日
陈泽桐	男	独立董事	2016年6月29日
陈菡	女	独立董事	2016年6月29日
张建华	女	独立董事	2021年11月29日
张光剑	男	监事会主席	2021年3月11日
		监事	2021年2月26日
焦燕	女	监事	2021年2月26日
林晓霞	女	监事	2021年11月29日
刘伟	男	职工代表监事	2013年6月18日
陈丹	女	职工代表监事	2021年11月9日
王磊	男	副总经理	2018年5月8日
王彬	女	总会计师	2017年10月30日
曹玉河	男	总法律顾问	2021年12月30日
朱燕林	男	副总经理	2018年5月8日
姜华玮	男	副总经理	2021年11月9日
迟云峰	男	副总经理	2021年11月9日
陈冰峡	女	董事会秘书	2018年1月10日

截至本募集说明书摘要签署之日，上述董事、监事及高级管理人员持有发行人股份的情况如下：

姓名	现任职务	股份数量（股）
彭旭辉	董事长	7,800
成为	董事、总经理	7,700
刘伟	职工代表监事	4,800
王磊	副总经理	7,800
朱燕林	副总经理	10,000

（二）现任董事、监事、高级管理人员简历

1. 董事

彭旭辉，男，1981年9月出生，河北工业大学应用物理专业本科、理论物理专业硕士研究生。现任天马微电子股份有限公司董事长。2007年加入天马微电子股份有限公司，历任上海天马微电子有限公司研发中心技术开发工程师、副经理、营销中心国内大客户部经理，成都天马微电子有限公司制造中心总监，上海中航光电子有限公司项目总监，成都天马微电子有限公司副总经理、总经理，上海天马微电子有限公司副总经理、总经理，天马微电子股份有限公司副总经理。

朱军，男，1963年3月出生，硕士学历，高级工程师。现任天马微电子股份有限公司副董事长，华润深国投信托有限公司监事会主席。历任山东省鱼台县李阁乡秘书，山东省济宁棉纺织厂车间主任，济宁化纤厂副厂长，济宁市纺织工业公司办公室主任，山东省汶上县政府副县长，山东省纺织厅办公室主任、人教处处长，深圳市盛波光电科技有限公司董事长，深圳市纺织（集团）股份有限公司企管部副经理、总经理助理、副总经理、总经理、董事长、党委书记。

肖益，男，1974年3月出生，北京航空航天大学经管学院工商管理硕士。现任天马微电子股份有限公司董事，中国航空技术国际控股有限公司党委组织部部长、人力资源部部长。曾任北京北航资产经营有限公司技术转移中心项目经理，中国航空技术国际控股有限公司经理部综合秘书、行政管理部部长助理、综合管理部副部长、综合管理部部长。

邓江湖，男，1984年7月出生，东北师范大学企业管理硕士。现任天马微电子股份有限公司董事，中国航空技术国际控股有限公司规划发展部副部长（主持工作）。曾任飞亚达精密科技股份有限公司规划运营部副经理、经理，中国航空技术深圳有限公司现代服务业办公室主任，中国航空技术国际控股有限公司经营管理部高级项目经理，深南电路股份有限公司战略发展部战略管理专员、高级专员。

成为，男，1981年12月出生，北京理工大学化学工程与工艺专业本科。现任天马微电子股份有限公司董事、总经理。2007年加入天马微电子股份有限公司，历任上海天马微电子有限公司工程师、CVD/PVD技术副理、Array厂长，武汉天马微电子有限公司Array厂长、制造副总监，上海中航光电子有限公司制造总监、副总经理、总经理，天马微电子股份有限公司副总经理。

张小喜，男，1981年10月出生，法学硕士、经济学硕士。现任天马微电子股份有限公司董事，厦门金圆投资集团有限公司投资管理部总经理。曾任厦门金圆投资集团有限公司法务经理、高级法务经理、风控合规部副总经理；厦门市融资担保有限公司副总经理；厦门国际金融资产交易中心有限公司副总经理、总经理。

汤海燕，女，1970年5月出生，本科学历。现任天马微电子股份有限公司董事，湖北省科技投资集团有限公司产业投资中心总监、武汉光谷产业投资有限公司董事长。曾任仙桃市审计局科长，湖北省审计厅主任科员，湖北省科技投资集团有限公司产业投资部副部长、部长，武汉光谷产业投资有限公司常务副总经理。

2. 独立董事

王苏生，男，1969年3月出生，法学博士、中国注册会计师、律师、美国注册金融分析师（CFA）、教授、博士生导师。现任天马微电子股份有限公司独立董事，南方科技大学教授，沙河实业股份有限公司独立董事，长园科技集团股份有限公司独立董事。曾任哈尔滨工业大学深圳研究生院教授，君安证券有限公司项目经理，深圳经济特区证券公司罗湖营业部总经理，英大证券有限责任公司武汉营业部总经理等职务。

陈泽桐，男，1970年7月出生，民商法博士。现任天马微电子股份有限公司独立董事，北京市君泽君律师事务所高级合伙人，中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员，深圳国际仲裁院仲裁员，深圳南山热电股份有限公司（上市）独立董事，富德保险控股股份有限公司（未上市）独立董事，富德生命人寿保险股份有限公司（未上市）独立董事，生命保险资产管理有限公司（未上市）独立董事。曾任深圳市中级人民法院的经济审判庭审判长，公司清算与破产审判庭副庭长、一级法官，北京市金杜律师事务所合伙人，湖北三峡新型建材股份有限公司（上市）独立董事。

陈菡，女，1983年1月出生，博士研究生学历。现任天马微电子股份有限公司独立董事，厦门国家会计学院讲师、硕士生导师，管理会计与财务管理研究所副所长，山鹰国际控股股份公司独立董事，厦门厦钨新能源材料股份有限公司独立董事，福建恒而达新材料股份有限公司独立董事，厦门纳龙健康科技股份有限公司独立董事（未上市），厦门市跨国企业会计学会常务理事。曾任厦门大学会计发展研究中心科研助理。

张建华，女，1972年2月生，博士研究生学历，教授（二级），博士生导师。现任天马微电子股份有限公司独立董事，上海大学微电子学院执行院长，新型显示技术及应用集成教育部重点实验室主任、上海平板显示工程技术研究中心主任，国际显示学会（SID）北京分会副主席。曾任上海市真空学会副理事长，以第一完成人获得上海市科技成果一等奖3项。

3. 监事

张光剑，男，1962年4月出生，华中理工大学管理工程专业博士。现任天马微电子股份有限公司监事会主席，中国航空技术国际控股有限公司高级专务。曾任第610研究所第二研究室副主任，湖北省枣阳市科技副市长，航宇航空救生装备工业公司三产办副主任、主任、经营计划部部长、副总经理兼总经济师、副总经理兼党委副书记、党委书记兼副董事长，中国航空技术进出口总公司副总经理，中国航空技术国际控股有限公司分党组成员、副总经理，中国航空技术国际控股有限公司分党组成员、副总经理兼中航国际航空发展有限公司党委书记、副总经理，中国航空技术国际控股有限公司分党组成员、副总经理兼中航国际航空发展有限公司总经理、党委书记，中航国际航空发展有限公司董事长、党委书记。

焦燕，女，1965年11月出生，北京大学法学学士，高级经济师。现任天马微电子股份有限公司监事，中国航空技术国际控股有限公司董事会秘书、总法律顾问。曾任北京航空航天大学管理学院讲师，北京环航新材料技术公司业务经理，中航技国际工贸公司经理部副经理，中国航空技术进出口总公司经理部法规处副处长、经理部法规处处长兼副总法律顾问，中国航空技术国际控股有限公司法律事务部经理、法律事务部经理兼副总法律顾问、总法律顾问兼法律事务部部长、董事会秘书兼总法律顾问兼法律事务部部长。

林晓霞，女，1972年12月出生，金融学硕士。现任天马微电子股份有限公司监事，厦门金圆投资集团有限公司风险管理部总经理。曾任厦门金圆投资集团有限公司风控经理、高级风控经理、风险管理部副总经理。

刘伟，男，1976年3月出生，研究生学历。现任天马微电子股份有限公司职工代表监事、战略管理部总监。2012年加入天马微电子股份有限公司。

陈丹，女，1985年9月出生，本科学历。现任天马微电子股份有限公司职工代表监事、董事会办公室投资者关系经理。2007年加入天马微电子股份有限公司。

4. 非董事高级管理人员

王磊，男，1971年5月出生，上海交通大学高电压技术及设备专业、技术经济专业本科，上海交通大学工商管理专业硕士。现任天马微电子股份有限公司副总经理、厦门天马显示科技有限公司总经理。1993年加入天马微电子股份有限公司，历任公司主任工程师，上海天马微电子有限公司工程总监，成都天马微电子有限公司副总经理，厦门天马微电子有限公司总经理。

王彬，女，1972年3月出生，正高级会计师，英国特许公认会计师（FCCA会员），中央国家机关会计领军人才，入选全国大中型企事业单位总会计师高端人才培养工程，东北财经大学金融专业学士学位，中国科学院研究生院项目管理工程硕士。现任天马微电子股份有限公司总会计师。曾任中航技法国公司财务经理，中国航空技术进出口总公司企业管理部高级经理，中国航空技术国际控股有限公司财务会计处处长、综合管理处处长、财务管理部副总经理，中国航空技术国际控股有限公司国际合作发展事业部总会计师。

曹玉河，男，1967年9月出生，东北财经大学工商管理专业硕士研究生。现任天马微电子股份有限公司党委副书记、纪委书记、总法律顾问。曾任中国航发沈阳黎明航空发动机有限责任公司财务管理部部长，中国航空工业集团有限公司东北地区审计特派组组长。

朱燕林，男，1974年8月出生，北方工业大学计算机及应用专业本科。现任天马微电子股份有限公司副总经理。1996年加入天马微电子股份有限公司，历任公司工程师、副厂长、厂长，研发中心主任、总监，深圳事业部副总经理，上海中航光电子有限公司总经理助理、常务副总经理，上海天马微电子有限公司常务副总经理，天马微电子股份有限公司总经理助理。

姜华玮，男，1968年12月出生，东北师范大学汉语言文学专业本科。现任天马微电子股份有限公司副总经理。1994年加入天马微电子股份有限公司，历任公司模块部生产主管，采购部经理，战略市场部高级经理，消费品营销中心国内销售部总监、消费品事业部销售高级总监，消费品事业部总经理，公司总经理助理。

迟云峰，男，1980年11月出生，河北工业大学应用物理专业本科学历。现任天马微电子股份有限公司副总经理。曾任飞利浦移动显示系统深圳佳汇显示器厂高级工程师。2007年加入天马微电子股份有限公司，历任深圳天马车机厂副主任工程师、副厂长，深圳事业部计划经理、运营部高级经理，专显事业部运营部总监，消费品事业部运营部总监，公司运营中心高级总监，公司总经理助理，公司职工代表监事。

陈冰峡，女，1973年9月出生，陕西财经学院硕士学历。现任天马微电子股份有限公司董事会秘书。2007年加入天马微电子股份有限公司，历任上海天马微电子股份有限公司董事会办公室主任、上海中航光电子有限公司董事会秘书、公司战略发展部总监。

（三）现任董事、监事、高级管理人员违法违规情况

截至本募集说明书摘要签署日，发行人董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定，不存在违法违规的情形。

七、发行人主要业务情况

（一）所在行业情况

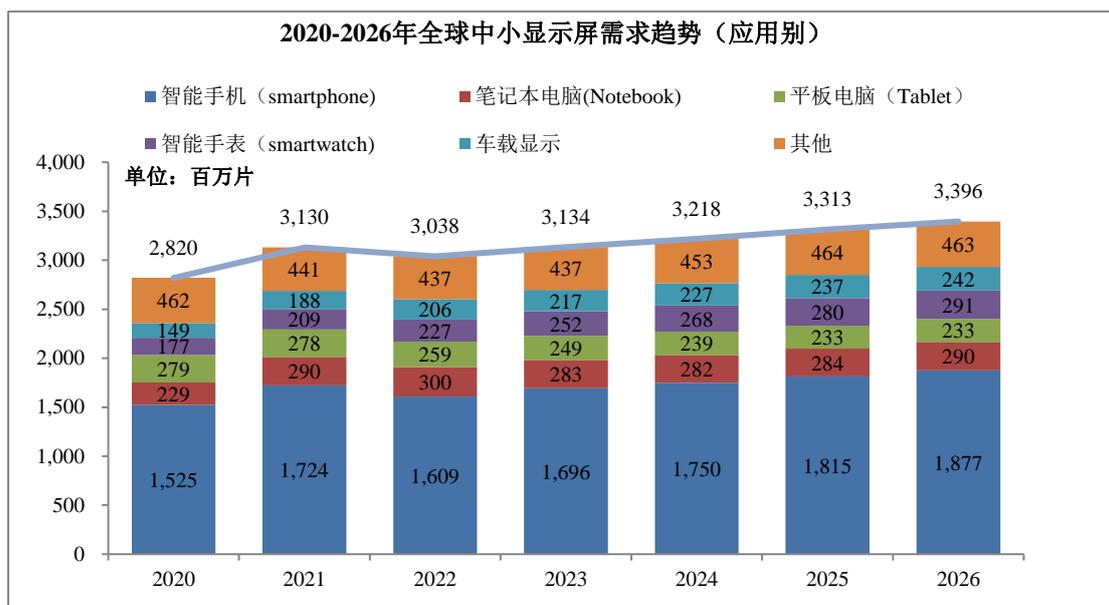
发行人所处细分行业领域为显示屏及显示模组的生产制造，主要产品针对中小尺寸显示屏及相关显示模组。近年来，得益于消费类电子产品需求的不断增加，产业规模实现持续扩大。随着全球产业的不断发展，行业新技术不断出现，高世代线不断提升，产品性能得到提高同时，新冠疫情也加速了全球数字化进程。这些趋势带动以智能手机、智能穿戴等消费类电子产品的进一步普及，汽车行业在“电动化、智能化、网联化、共享化”等新四化方面持续演进，笔记本电脑、平板电脑等 IT 产品渗透率持续提升，同时促进了以智能家居、智慧医疗、智能制造、电动车等为主的新兴市场不断实现增长，拉动新的需求，并带动行业及相关产业蓬勃发展。

近年来，随着平板显示技术的发展，目前市场呈现以 a-Si、LTPS、AMOLED 等多种技术并存态势。a-Si 技术凭借成熟的供应链体系、较高的性价比等优势，在低端市场将占据主流；LTPS 则凭借成熟的供应链体系、较高性能等优势，将在中阶智能手机保持相对稳定，并正在向笔记本电脑、平板电脑、车载显示、医疗显示等应用市场渗透；而 AMOLED 则凭借更省电、多种形态等优势，在智能手机、智能穿戴、车载显示等领域的渗透率正在快速提升。特别是自 2020 年下半年开启的新一轮全球显示屏需求的快速成长，全球显示行业也在进行快速整合与调整，如并购、扩产、投资新产线、投资新技术等事件不断发生，全球显示行业将进入新的阶段。

1. 全球中小尺寸显示面板出货情况

根据 Omdia2021 年第三季度的研究统计，未来全球中小尺寸显示面板出货量在 2022 年之后保持持续成长态势，2022 年出货在 30.38 亿片，预计至 2026 年，全球总出货量将达 33.96 亿片。其中，用于智能手机的显示面板将达约 18.77 亿片，成为拉动显示面板的主要市场需求领域。同时，智能穿戴、车载显示面板的出货量将出现新的增长。

全球中小尺寸显示面板出货预测（单位：百万片）



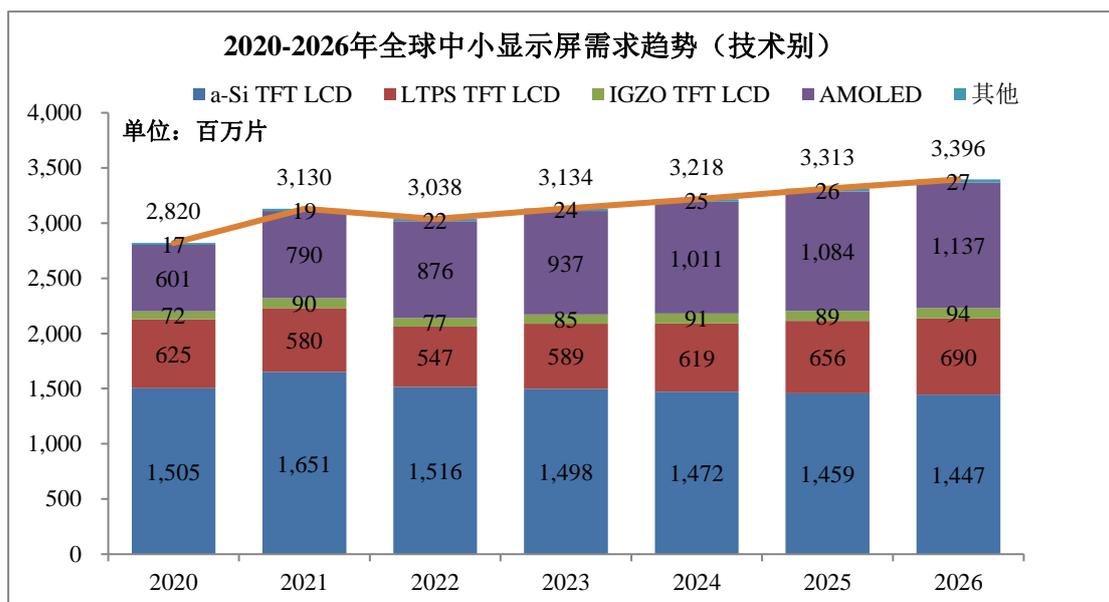
注 1：该中小显示市场是指不包括 TV、显示器（Monitor）的市场

注 2：其他应用包括但不限于游戏机/工业品/医疗显示/智慧家电/打印机/电子书/DSC/商显等

资料来源：Omdia 及公司自研

2. 显示技术未来发展情况

从技术别来看，呈现多种技术并存态势，根据 Omdia 预测，预计至 2026 年全球中小尺寸 AMOLED 显示面板需求量将达约 11.37 亿片，主要应用于智能手机、智能穿戴、车载显示等领域；a-Si TFT LCD 需求量仍达 14.47 亿片，主要应用于智能手机、笔记本电脑、平板电脑、工业品、车载显示等领域；LTPS TFT LCD 需求量为 6.9 亿片，主要应用智能手机、笔记本电脑、平板电脑、车载显示等领域。



注：其他包括电子纸（EPD）、Micro LED 等

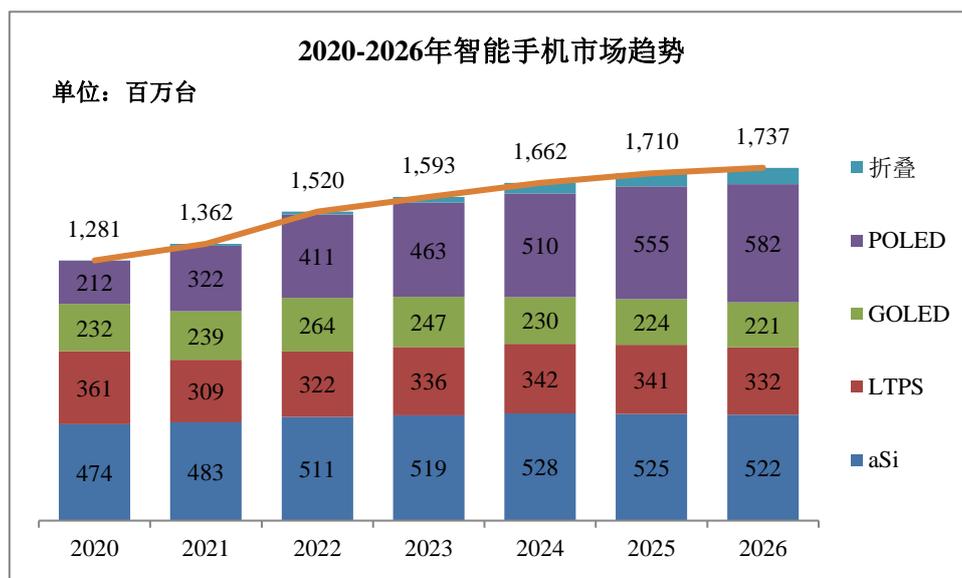
资料来源：Omdia 及公司自研

3. 行业下游发展情况

（1）智能手机市场发展情况

2021 年，全球智能手机市场呈现疫情后的复苏态势，出货量达到 13.62 亿部，预计后续将保持持续成长态势，预计 2022 年将维持持续增长，依据厂商规划目标来看，可能突破 15.2 亿部。从显示屏技术角度来看，aSi/GOLED 稳中略增，其中 a-Si LCD 主要用于低端甚至超低端产品，需求相对稳定；POLED 增长较快，主要得益于国内品牌在中高端采用比例增加；而 LTPS 呈下滑态势，主要因为苹果采用 LTPS 比重下降所致。

全球智能手机出货量情况（单位：百万台）



数据来源：IDC、Strategy Analysis、群智和公司预测

从终端品牌格局来看，除华为以外，三星、苹果、OPPO、小米、vivo 和传音等保持持续成长态势，而荣耀也取得突破，2021 年预估将达到 45kk。预计后续相关厂商仍将保持成长态势。

2020-2021 年全球智能手机市场格局

品牌	2020		2021 (e)	
	规模(百万台)	份额	规模(百万台)	份额
三星	258	20%	270	20%
Apple	203	16%	237	17%
OPPO	161	13%	205	15%
小米	148	12%	190	14%
Vivo	112	9%	130	10%
传音	60	5%	81	6%
联想	34	3%	56	4%
荣耀	-	-	45	3%
华为	189 (含荣耀)	11%	31	2%
其他	119	9%	117	9%
总计	1,283	100%	1,362	100%

数据来源：IDC 和公司预测

从产品规格演进来看，尽管尺寸仍呈现持续放大趋势，但由于终端整体成本上扬导致品牌对终端产品规格升级趋缓，如打孔屏、屏下指纹等规格升级趋缓，但高刷新率屏、曲面屏等占比仍在提升，折叠机等随着终端价格下滑至\$1000左右而需求也在快速成长。

(2) 车载显示市场发展情况

2021 年疫情在各地仍有反复，加之芯片短缺导致终端车辆供应迟滞，进而引发库存降低、车价上涨。预计全年全球汽车销量近 81KK，同比 2020 年小幅回暖 3.7%，未达 19 年疫情前水平。2022 年供应链短缺仍将持续影响产业，但整体表现欠佳的情况下新能源车成长迅速，全球新能源车渗透率至 Q3 末增至 16.4%，国内新能源汽车前三季销量更是同比大涨 1.9 倍。

随电气化、智能化趋势持续升温，多屏化、大屏化正逐步成为主流需求，而 LTPS、OLED 等新技术的渗透率也随之上升，LTPS 渗透率 2022 年将超过 15%。未来随着全球采购危机及疫情的缓解，自动驾驶等级提升，车内显示产品的面积和数量将保持提升。

全球车载显示器市场需求趋势

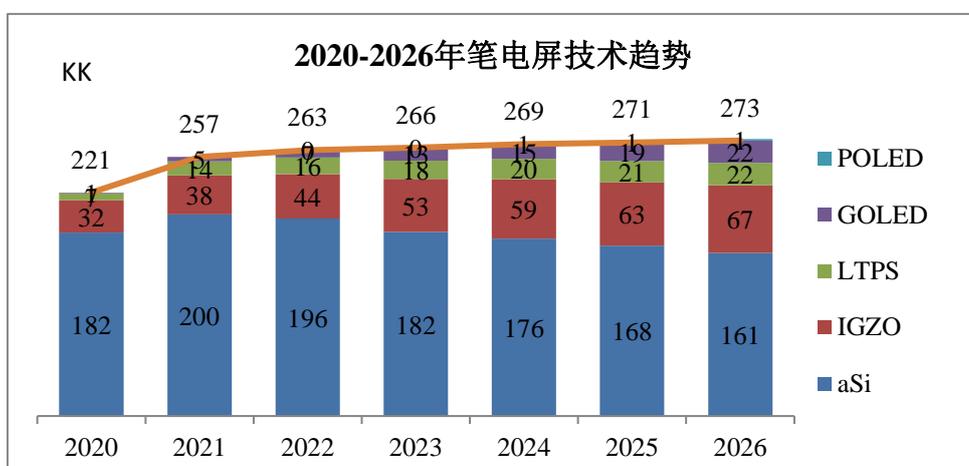


资料来源：Omdia 2021Q1 Forecast

(3) 笔记本电脑和平板电脑市场发展情况

受 Covid-19 疫情影响下，居家办公、在线教育、远程会议等应用场景增多。

就笔记本电脑市场而言，整体市场呈现稳步增长态势，主要得益于商用需求成长以及游戏笔电/Creator 笔电以及供应链相对恢复。从显示屏技术来看，由于对高屏占比、窄边框、超长待机、快速响应等高产品规格需求增加，品牌厂商也不断采用新的显示技术以满足市场需求，进而带动 LTPS、IGZO、GOLED 甚至 POLED 市场成长，其中预计 LTPS 笔电出货量在 2021 年为 1400 万台，预计 2022 年达到 1600 万台；此为，苹果发布基于 Mini LED 的 Macbook 新品也将加速品牌间技术竞争态势。就产品规格而言，大屏化、16:10、低功耗(如 1W/2W 等)、高刷新率（如 360Hz）、主动笔、incell 等 NB 显示屏规格所占比重持续提升。



数据来源：IDC、Omdia、群智和公司预测

就 Tablet 显示市场而言，由于智能手机大屏化影响，但由于移动办公、在线教育等需求支持，尽管整体市场呈现稳步下滑态势，但是预计整体规模仍将保持在 1.6 亿台左右。从显示屏技术来看，由于 Tablet 终端呈现“智能手机”化态势，将对高屏占比、窄边框、超长待机、快速响应（如快速开机）、低功耗(如 1W/2W 等)、高刷新率（如 120Hz）等高规格产品需求增加，品牌厂商也不断采用新的显示技术以满足市场需求，进而带动 LTPS、IGZO、GOLED 甚至 POLED 市场成长，其中 LTPS Tablet 粗估 2021 为 900 万台，预计到 2022 年为 1300 万。此为，苹果发布基于 Mini LED 的 iPad 新品也将加速品牌间技术竞争态势。从显示屏规格来看，预计 10.x”以上、3K2K、16:10、高刷新率（120Hz 以上）、主动笔等需求呈现持续成长态势。



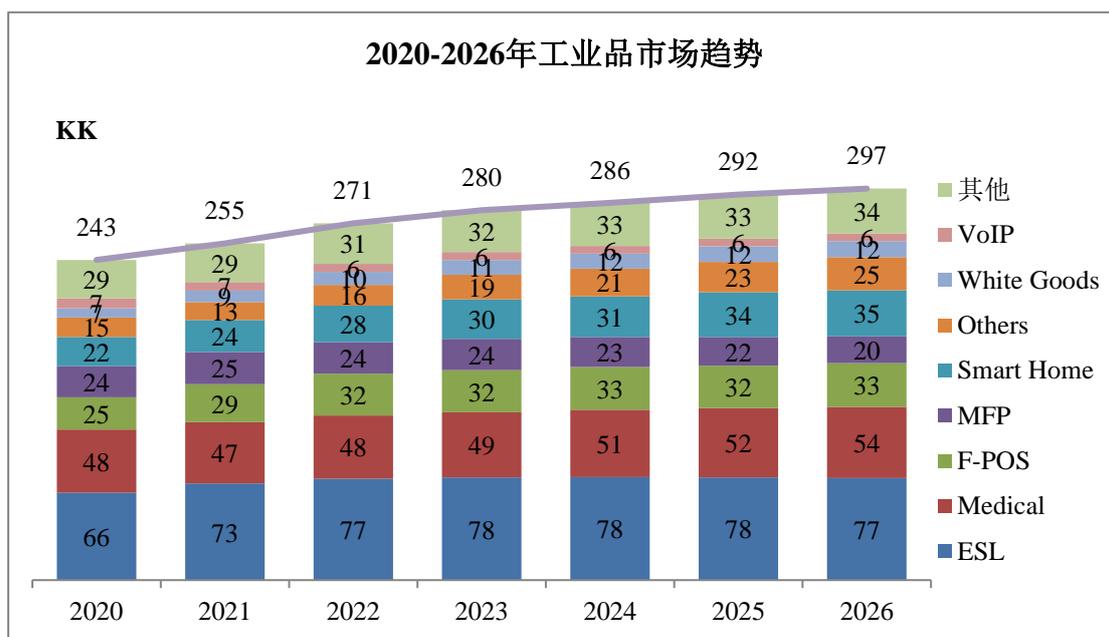
数据来源：IDC、Omdia、群智和公司预测

(3) 工业品市场发展情况

随着全球疫情好转，新基建、碳中和、智慧化生活、智能医疗、智能制造等驱动下，2021年工业品市场呈现5.1%左右的增长，预计2022年仍将保持持续成长态势。

从应用市场来看，终端经济不断复苏，智能化进程不断加速，智能家电市场增长迅猛，显示屏渗透率也不断增长；随着疫情好转，人际交互逐步恢复，两轮车市场也在不断复苏，显示屏不断取代原来的机械表盘；医疗市场方面，受2020年疫情启示，无论政府还是消费者都对家庭医疗和社区医疗更为重视，家用医疗设备和社区医疗方案不断落地，也将推动医用显示屏的增长；中美政府基建政策落地实施将进一步推动HMI、工程机械等细分市场的增长。综合来看，将保持高成长的领域包括HMI、工程机械、智能家电、航空显示、航海显示、工厂自动化设备、充电桩、智能化设备等。

从产品技术角度来看，工业手持 / 工规笔电等部份工业品开始由 a-si 往 LTPS 升级，且 大屏化/TP 一体化等持续。



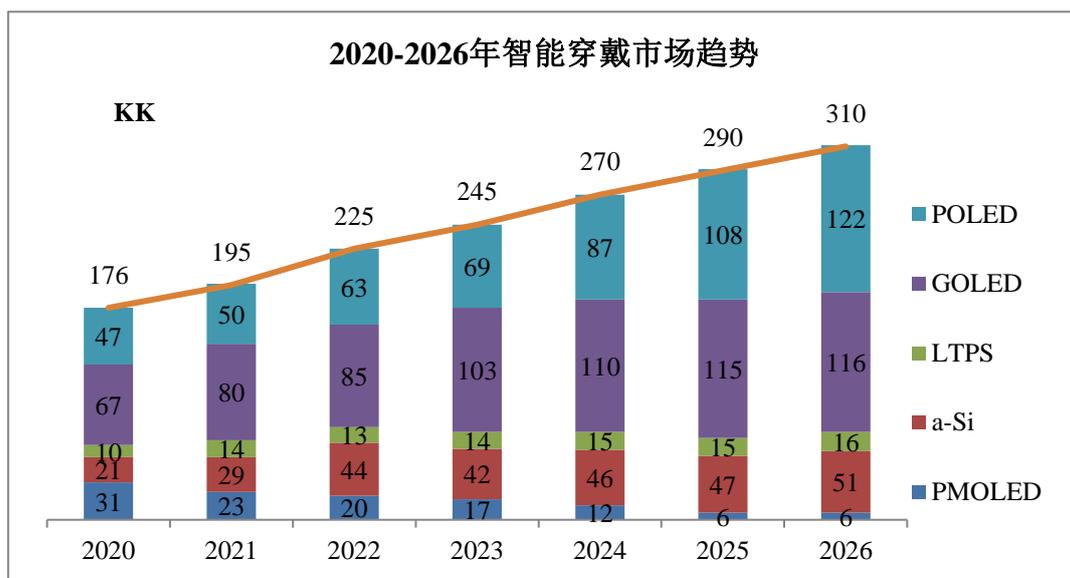
资料来源：Omdia 和公司预测

(4) 穿戴显示发展情况

智能穿戴市场得益于产品线日益丰富、产品技术更趋成熟（如心率传感器、脉搏血氧检测、水合/呼吸/能量追踪、医疗级的心电(ECG)、光学心率传感器(PPG)等传感器技术）、消费者对健康更加关注等因素驱动，智能穿戴市场呈现持续成长态势，预计 2021 年为 1.95 亿，成长率为 10.8%，2022 年突破 2 亿达到 2.25 亿，成长率为 15.4%。

产品技术方面，则受益于窄边框、低功耗、轻薄及可弯曲等技术特性的推动，AMOLED 正逐步取代 PMOLED 市场，预计 AMOLED 及 COF 产品占比将增加，同时 Apple Watch 及三星 Galaxy Watch 采用 LTPO 技术面板，亦将带动 LTPO 技术在智能穿戴领域的进一步发展。

全球智能穿戴需求预测（单位：百万）



数据来源：IDC、Omdia、公司统计整理

（二）公司所处行业地位地位

发行人作为中小尺寸显示领域的领先企业，准确把握了行业主流技术切换时机，以国内领先的速度完成产业布局。其中，厦门天马第 5.5 代、第 6 代 LTPS 产线持续保持满产满销，消费品 LTPS-LCD 出货量处于行业领先地位；此外，通过提前布局 LCD 全面屏产品，LTPS 智能手机面板出货量持续超过三年保持全球第一；天马有机发光 AMOLED 产线智能穿戴产品跃居全球前三，武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线柔性产能亦稳步释放中。随着公司在中高端市场客户占有率的提升，与国内外众多品牌大客户建立了深度合作的战略供应关系。未来，公司还将在对行业竞争格局进行全面、深入调研分析的基础上，积极布局前瞻性新产品、新技术，以客户需求为导向，优质的产品品质，巩固行业领先优势。

（三）公司面临的主要竞争状况

随着国内显示面板企业在技术的不断提升、资本投资的持续扩大以及产能的不断释放，全球显示面板行业已从“三国四地”的产业格局，转变为“中韩引领”的新格局，即在日本、韩国、中国台湾、中国大陆等四地竞争中，随着 LTPS-TFT LCD、AMOLED 等新技术的成熟及相关产业投资门槛的提高，韩国和中国大陆开始引领行业发展，而日本则不断退出，中国台湾则从寻求差异化市场和打造新技术产业链等方面转型。全球显示面板行业形成了“陆进韩缩日退台转型”的新态势。

1. 日韩厂商在高端产品应用和上游设备和原材料领域具有先发优势

日本是最早在政府支持下实现显示面板产业化的国家，且一直保持技术领先和完整的产业链，但由于客户转型、新技术兴起及资本支出受限等因素，相关业者已开始调整，如松下退出 TFT LCD 领域，JDI 持续调整等。

韩国显示面板厂商在韩国政府的支持下，在显示技术的研究与产业化方面加大投入，市场份额较高。基于在 AMOLED 领域的领先布局以及持续性投入，目前，韩国显示面板厂商在 AMOLED 面板市场拥有绝对性领先优势，代表厂商为三星。但在 TFT LCD 领域则不断收缩甚至退出该领域。

2. 中国台湾在显示面板产业中占有重要地位

中国台湾在显示面板产业链属于显示面板技术较强与产业化程度较高的地区。台湾显示面板厂商在 a-Si、LTPS 领域具有较强的规模实力，但受限于资本支出，在 AMOLED 领域相对落后，目前重点在于寻求差异化市场和拓展基于 TFT LCD 的新技术，代表厂商为友达光电、群创光电、瀚宇彩晶等。代

3. 中国本土显示面板厂商逐渐壮大

中国政府一直以来，高度重视显示面板产业的发展，并将新型显示产业作为国家战略新兴产业进行扶持，各级政府亦为相关企业提供了大量的政策倾斜和资金支持。同时，由于中国大陆是显示面板行业下游应用的主要市场，随着本土移动智能终端厂商在全球市场的快速崛起，本地显示面板需求量快速增长。基于地缘优势、产业投资和产业配套优势，显示面板行业呈现加速向中国大陆转移的趋势，中国本土显示面板企业已经成为全球显示面板行业的一支重要力量。

近年来，中国大陆显示面板制造企业加大对中高端显示领域的资本投入，除 a-Si 领域已实现全球领先以外，亦积极推进 LTPS、AMOLED 等高端技术的规模化量产，市场地位不断提升，并涌现以深天马、京东方等为代表的优质本土企业。

（四）公司主营业务情况

1. 公司经营范围及主营业务

发行人经营范围包括：信息技术服务、咨询服务；代理销售、代理采购显示器件及相关材料（不含限制项目）；设备租赁（不含金融租赁）；自有物业租赁；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须

取得许可后方可经营)。从事显示器及相关的材料、设备、产品的设计、制造、销售；提供相关技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让；普通货运。

发行人是一家在全球范围内提供显示解决方案和快速服务支持的创新型科技企业，主要经营显示器（LCD、OLED）及显示模块（LCM）。公司将手机显示、车载显示作为核心业务，将 IT 显示作为快速增长的关键业务，将工业品、横向细分市场、非显业务等作为增值业务，这三大类产品广泛应用于智能手机、车载显示、平板电脑、医疗显示、工业仪表、智能穿戴、智能家居等众多领域。发行人是国内中小尺寸显示领域规模最大的显示器及模块制造商之一。2018 年，发行人通过重大资产重组收购厦门天马及天马有机发光，有利于进一步充分发挥协同效应及规模优势，提升市场综合竞争力，提高自身盈利能力和可持续发展能力。

发行人设置了 a-Si、LTPS、OLED 三个产业基地群，各产业基地群根据市场需求，匹配产线产能和工艺技术能力，以保证发行人的整体利益最大化。目前，发行人拥有从第 2 代至第 6 代 TFT-LCD(含 a-Si、LTPS)产线、第 5.5 代 AMOLED 产线以及第 6 代 AMOLED 产线以及 TN、STN 产线。其中，厦门天马第 5.5 代及第 6 代 LTPS 产线持续保持满产满销；天马有机发光第 5.5 代 AMOLED 产线已于 2016 年向移动智能终端品牌客户量产出货；武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线已经实现柔性稳定量产，正积极推进品牌客户新项目导入中。

（1）a-Si 技术业务情况

a-Si 是 TFT-LCD 应用最广的一种基底材料，目前其技术相对简单、成本相对低廉，但由于其像素透过率较低，在亮度、像素密度等显示特性方面存在一定局限，随着消费者对产品要求的逐步提高，a-Si 技术已不能达到市场上对消费类中高端显示产品的需求，随着新型显示技术 LTPS、AMOLED 的发展，移动智能终端正向着更高清、高亮度、高色彩饱和度、轻薄化方向发展。

凭借多年技术的积累，发行人 a-Si 技术的产业化应用已十分成熟，产品的高解析度、低功耗、轻薄化和高光学特性等特征超过同类产品。发行人一方面针对 a-Si 技术特性以及车载、工控、医疗等专业显示类市场的发展，对 a-Si 技术产品的使用领域进行产品调整，基于 a-Si 性能的可靠性及稳定性，将加大力度投入于

生产专业类显示产品；另一方面，进一步发展 LTPS、OLED 等新技术产品，稳固消费类客户的市场份额，同时加速在专业显示领域的开拓。

（2）LTPS 技术业务情况

LTPS TFT-LCD 具有高分辨率、高色彩饱和度、轻薄化、窄边框等特点，在中小尺寸显示面板的应用上有着较大的优势。发行人已经完成了 LTPS-TFT LCD 的产线建设及产能爬升，未来将着力于实现差异化设计，提高产品附加值，丰富下游应用场景，创造更多的产品盈利空间，进一步增加企业经营能力及行业市场占有率。

（3）AMOLED 技术业务情况

AMOLED 采用独立的薄膜电晶体控制每个像素，每个像素皆可以使用 LTPS 或者氧化物 TFT 驱动，可连续且独立的驱动发光。AMOLED 有源驱动属于静态驱动方式，具有存储效应，可以对各像素独立进行选择调节，易于实现高亮度和高分辨率。

目前，在 AMOLED 市场上三星仍然一家独大，中国大陆产能虽迅速跟进，但量产良率还有待提升；加之品牌市场旗舰手机陆续搭载 AMOLED 面板，需求不断升温。当前，发行人 AMOLED 产线已经实现量产，良品率稳步提升，未来将持续进行 AMOLED 技术开发，把握市场机遇，借助长期积累客户优势，增加市场占比。

2. 公司报告期内主营业务收入构成

（1）按业务板块分类情况

单位：万元

业务板块	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
显示屏及显示模组	3,132,020.86	98.40%	2,904,328.34	99.35%	3,005,267.00	99.24%
其他	50,900.52	1.60%	18,946.16	0.65%	22,930.01	0.76%
合计	3,182,921.4	100%	2,923,274.51	100%	3,028,197.01	100%

发行人的主营业务收入主要来源于显示屏及显示模组产品的生产和销售，该业务板块占发行人最近三年营业收入的比例分别为 99.24%、99.35%和 98.40%。发行人主营业务收入较为平稳，2020 年和 2021 年发行人主营业务收入分别较上年增长-3.36%和 7.84%。

发行人其他业务板块主要是材料销售、佣金收入、租金收入等。

(2) 按地区分类主营业务收入情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内	2,195,123.97	70.09	2,166,537.19	74.60	2,261,261.64	75.24
国外	936,896.89	29.91	737,791.16	25.40	744,005.35	24.76
合计	3,132,020.86	100.00	2,904,328.34	100.00	3,005,267.00	100.00

报告期内，发行人销售收入主要集中在国内。随着国内智能手机等终端厂商积极向中高端市场迈进，国内手机厂商对 LTPS、AMOLED 显示产品的使用率不断提升，公司已成为国内智能手机等终端厂商的重要供应商，在国内的销售占比超过 70%。

3. 发行人采购情况

(1) 发行人主要材料的采购情况

序号	采购商品名称	项目	2021 年	2020 年	2019 年
1	背光板	采购量 (万片)	17,993.63	18,130.06	18,724.30
		采购均价 (元/片)	15.23	15.94	17.32
		采购总额 (万元)	274,011.77	289,023.46	324,267.60
		采购占比	13.40%	14.13%	15.13%
2	驱动电路	采购量 (万片)	42,959.64	35,431.26	36,642.58
		采购均价 (元/片)	12.54	8.37	8.90
		采购总额 (万元)	538,507.67	296,694.13	326,266.81
		采购占比	26.33%	14.51%	15.23%

序号	采购商品名称	项目	2021年	2020年	2019年
3	玻璃基板	采购量（万片）	529.97	508.38	469.61
		采购均价（元/片）	143.42	136.61	143.42
		采购总额（万元）	66,911.39	69,450.88	67,349.50
		采购占比	3.27%	3.40%	3.14%
4	柔性印刷电路板	采购量（万片）	35,645.20	33,933.61	33,165.30
		采购均价（元/片）	5.53	5.11	5.90
		采购总额（万元）	196,968.39	173,374.53	195,640.76
		采购占比	9.63%	8.48%	9.13%
5	偏光片	采购量（万片）	53,493.45	52,855.38	52,260.64
		采购均价（元/片）	3.20	3.76	4.40
		采购总额（万元）	171,251.95	198,836.12	230,097.12
		采购占比	8.37%	9.72%	10.74%

报告期内，发行人主要向供应商采购背光板、驱动电路、玻璃基板、柔性印刷电路板以及偏光片。2019-2021年，公司核心原材料采购额分别为114.36亿元、102.74亿元及124.77亿元，采购占比分别为53.37%、50.24%及61.00%，发行人对前述材料的采购量呈平稳趋势。总体来看，发行人近年的材料采购成本较为平稳。

（2）前五大供应商情况

序号	供应商名称	2021年度			
		采购产品	采购额（万元）	占年度采购总额比例	是否关联方
1	第一名	驱动电路（IC）	201,474.07	8.74%	否
2	第二名	驱动电路（IC）	109,235.48	4.74%	否
3	第三名	背光模组	56,350.85	2.44%	否
4	第四名	集成电路	52,178.69	2.26%	否
5	第五名	柔性印刷电路板	79,020.42	3.43%	否
合计			498,259.51	21.61%	-
	供应商名称	2020年度			

序号		采购产品	采购额（万元）	占年度采购总额比例	是否关联方
1	第一名	驱动电路（IC）	151,409.41	7.40%	否
2	第二名	柔性印刷电路板、背光模组	81,983.44	4.01%	否
3	第三名	LENS	70,351.13	3.44%	否
4	第四名	偏光片	64,251.79	3.14%	否
5	第五名	背光模组/液晶显示屏	60,948.85	2.98%	否
合计			428,944.62	20.97%	
序号	供应商名称	2019 年度			
		采购产品	采购额（万元）	占年度采购总额比例	是否关联方
1	第一名	驱动电路（IC）	117,142.29	5.47%	否
2	第二名	驱动电路（IC）	82,481.89	3.85%	否
3	第三名	LENS	64,415.46	3.01%	否
4	第四名	背光板	61,475.38	2.87%	否
5	第五名	玻璃基板	53,721.40	2.51%	否
合计			379,236.42	17.71%	

报告期内，发行人与供应商保持良好合作关系，供应商结构相对稳定。从采购集中度来看，2019 年度、2020 年度及 2021 年度，发行人向前五大供应商采购金额占采购总额比例分别为 17.71%、20.97%及 21.61%，比例相对平稳，发行人不存在对单一供应商依赖的情形。公司境外采购主要来自于日本、中国香港等国家或地区，美国地区占比较小。

4. 发行人生产情况

（1）发行人运营管理的主要生产线情况

序号	生产线地点	生产线名称	运营状态
1	深圳	TN/（C）STN-LCD；TN/STN-LCM；车载 TFT-LCM	正常运营
2	上海	G4.5 TFT-LCD；TFT-LCM；G4.5 AMOLED	正常运营
3		G5 TFT-LCD；TFT-LCM	正常运营

序号	生产线地点	生产线名称	运营状态
4		G5.5 AMOLED	正常运营
5	成都	G4.5 TFT-LCD	正常运营
6	武汉	G4.5 TFT-LCD; TFT-LCM; G4.5 彩色滤光片	正常运营
7		G6 LTPS-AMOLED	正常运营
8	厦门	G5.5 LTPS-LCD; TFT-LCM; G5.5 彩色滤光片	正常运营
9		G6 LTPS-TFT; G6 彩色滤光片	正常运营
10		G6 LTPS-AMOLED	正常运营
11	日本秋田	G2 TFT-LCD; TFT-LCM; G3 TFT-LCD	正常运营

除了厦门 G6 LTPS-AMOLED 产线在建外，其他发行人拥有的上述显示屏制造生产线均处于量产状态，主要生产中小尺寸显示屏及显示模组，涵盖 a-Si、LTPS、AMOLED 等主流技术产品。目前，发行人各条生产线正常运营，生产经营活动有序开展，随着发行人完成对天马有机发光、厦门天马的收购，以及武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 生产线投入量产，发行人基本完成了产品技术的新一轮更迭，未来将着力打造新技术产品，提升企业竞争力，进一步拓展市场空间。

5. 发行人销售情况

(1) 发行人产品销量情况

单位：片

产品	2019 年度	2020 年度	2021 年年度
显示屏及显示模组	319,535,473	304,281,121	317,019,220

报告期内，发行人各类显示产品汇总销量有所波动，随着公司各生产线产能进一步释放、产品技术更新迭代，以 LTPS、AMOLED 为代表的市场主流技术产品逐步成为公司的主要产品，未来公司中大尺寸、高技术附加值产品销量将迎来增长。

(2) 前五大客户情况

序号		2021 年	是否关联方

	客户名称	销售产品	销售额（万元）	占最近一期销售总额比例	
1	第一名	显示屏及显示模组	399,962.91	12.77%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	369,588.58	11.80%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	191,672.94	6.12%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	171,064.81	5.46%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	167,616.61	5.35%	否
合计			1,299,905.83	41.50%	-
序号	客户名称	2020 年			是否关联方
		销售产品	销售额（万元）	占最近一期销售总额比例	
1	第一名	显示屏及显示模组	471,697.75	16.24%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	409,486.30	14.10%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	269,098.10	9.27%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	192,219.47	6.62%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	135,923.91	4.68%	否
合计			1,478,425.53	50.90%	-
序号	客户名称	2019 年度			是否关联方
		销售产品	销售额（万元）	占年度销售总额比例	
1	第一名	显示屏及显示模组	802,487.51	26.70%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	389,778.73	12.97%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	362,950.77	12.08%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	173,571.89	5.78%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	128,557.86	4.28%	否
合计			1,857,346.76	61.81%	-

发行人下游企业主要为消费电子产品制造商和专业显示产品制造商。报告期内，发行人向主要客户的销售额比重较高，原因在于近几年消费电子产品市场的需求不断增加及市场集中度的不断提高。2019年、2020年及2021年，发行人向前五大客户的销售额占当期总销售额的比例分别为61.81%、50.90%及41.50%，销售集中度较高，主要系下游市场集中度较高所致。由于下游市场主要企业在各

自领域均建立了一定程度的竞争壁垒，且该类少数企业已占有较大部分的市场份额，因此，发行人较高的销售集中度符合下游市场竞争环境的变化特点，并非系发行人自身议价或竞争能力降低导致。发行人在报告期内的销售集中并未对发行人的经营发展产生重大不利影响。

（五）公司主营业务和经营性资产实质变更情况

报告期内，发行人不存在主营业务和经营性资产实质变更情况。

（六）报告期的重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生重大资产重组。

八、媒体质疑事项

报告期内，发行人注意到 2018 年 5 月 2 日有媒体发布了标题为《大陆天马传可能出售 OLED 面板事业 南韩设备业者绷紧神经》的报道，称“因 LCD 市场价格持续下跌，OLED 事业绩效不彰，天马考虑退出 OLED 面板市场，最近与中电熊猫等讨论出售 OLED 面板事业可能性”等内容。对此发行人于 2018 年 5 月 3 日披露《关于媒体报道的澄清公告》澄清称，以上报道内容与事实严重不符，公司未有出售 AMOLED 业务的计划，也未与报道中所述的“中电熊猫等业者”讨论过出售 AMOLED 业务事宜。发行人将继续推进 AMOLED 事业，加速实现全球领先的战略目标。除上述事项，发行人不存在媒体质疑的重大事项。

九、发行人内部管理制度

为保证经营活动正常、有序地进行，保护公司资产的安全、完整及投资者的合法权益，发行人依据法律、法规和国务院财政主管部门的规定，结合生产经营特点和全资、控股子公司具体情况，在所有重大方面均建立了健全、合理、完善的内部控制制度，能够有效地实施对公司生产经营各重要环节和业务的控制。同时，随着业务的发展及公司内部机构的调整，公司将定期或根据需要进一步完善和补充相关内部控制制度，并对在发展中有可能出现的不适宜的内控制度进行修改和完善。

（一）财务管理制度

为规范天马微电子股份有限公司日常财务行为,发挥财务在公司经营管理和提高经济效益中的作用,便于公司各部门及员工对公司财务部工作进行有效地监督,同时进一步完善公司财务管理制度,维护公司及员工相关的合法权益,发行人依据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》及财务制度,并结合公司具体情况制定了《财务报告管理制度》《财务人员管理制度》《财务信息系统管理制度》《财务印章管理制度》《财务信息与安全管理规定》《财务会计相关负责人管理制度》等。加强了对公司财务的监督,有效健全了内部控制机制,保障了公司规范运作和健康发展。

(二) 预算管理制度

发行人结合公司实际情况,特制定《全面预算管理制度》来规范公司预算相关的经营管理和财务管理行为,控制经营风险,全面提升运营效率。公司通过编制年度经营计划及成本费用预算等实施预算管理控制,明确各责任单位在预算管理中的职责权限,规范预算的编制、审定、下达和执行程序,并通过对经营计划的动态管理强化预算约束,评估预算的执行效果。

(三) 对外担保制度

为了规范发行人的对外担保管理工作,严格控制对外担保产生的债务风险以保护公司、全体股东及其他利益相关人的合法权益,发行人根据《中华人民共和国证券法》,《中华人民共和国公司法》,《中华人民共和国担保法》、《证监会、银监会关于规范上市公司对外担保行为的通知》(证监发〔2005〕120号)、《深圳证券交易所股票上市规则》,《上市公司治理准则》等相关法律、法规、规范性文件以及《天马微电子股份有限公司章程》的规定,并结合公司实际情况,特制定了《对外担保管理制度》。

(四) 信息披露制度

为了加强信息披露事务管理,充分履行对投资者诚信与勤勉的责任,本着公平、公正、公开的原则,发行人依据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等相关法律法规和监管要求,特制定《天马微电子股份有限公司信息披露事务管理制

度》《天马微电子股份有限公司非金融企业债务融资工具信息披露事务管理制度》，并严格遵守相关规定做好信息披露工作。

（五）子公司管理制度

发行人根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及《天马微电子股份有限公司章程》特制定《控股子公司管理制度》，用来加强对天马微电子股份有限公司控股子公司的管理，有效控制经营风险，保护投资者合法权益，保证公司投资的安全性和完整性，确保公司合并财务报表的真实与可靠。发行人和其子公司都是独立企业法人，均拥有企业法人财产权，并以全部法人财产依法自主经营、自负盈亏，享有民事权利，承担民事责任。发行人依其对所属子公司的出资额，按照《公司法》的规定行使管理权利。

（六）关联交易制度

发行人制定并落实了《关联交易管理制度》，保证公司与关联方之间的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益；同时明确各环节的职责，完善信息传递流程，保证公司关联交易信息披露的及时、准确和完整。制度对关联交易审批权限做了相应规定，具体决策规定如下：董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权；该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过；出席董事会的非关联董事人数不足三人的，上市公司应当将该交易提交股东大会审议。

（七）投融资管理制度

为规范公司对外投资行为，提高投资效益，规避投资所带来的风险，有效、合理的使用资金，使资金的时间价值最大化，发行人依照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国合同法》以及其他法律法规的相关规定，结合《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《总经理工作细则》等公司制度，特制定《对外投资管理制度》。包括对投资分类、基本原则、审批权限、组织管理机构、长短期投资的决策管理、对外投资的转让与收回以及重大事项的信息披露等都制定了制度规范。

为了规范公司的融资管理，保障公司资金需求，降低资金风险，合理配置融资资源、控制融资规模、实现融资成本最优，规范融资行为，控制融资风险，发行人根据国家有关法律法规，结合公司实际情况，特制定《融资管理制度》。公司融资实行集团统一管理，在集团总会计师的统一领导下，授权财务管理中心融资管理部统筹安排境内外各公司日常的具体融资行为，包括编制融资预算与融资方案，执行融资、偿付融资等。

（八）资金管理与控制制度

为规范公司资金管理业务，保障资金安全，防止资金管理不完善给公司带来损失，防范资金管理中出现差错、遗漏、舞弊等行为，确保资金活动安全、有序进行，发行人特制定《资金管理与控制制度》。包括对现金管理，银行存款管理、票据管理、信用证管理、保函管理、付款控制、存量资金管理制定了规范。

为规范公司募集资金的管理和使用，最大限度地保障投资者的利益，根据《公司法》《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等有关法律法规和规定的要求，结合公司的实际情况，发行人特制定《募集资金使用管理制度》。对募集资金的存放、使用、报告和监督等方面进行了规定，并在实际工作中得到了遵守，保障了募集资金的用途、管理符合规定。

自上市以来，公司每年度接受会计师事务所的外部审计，最近三年均出具了无保留意见的审计报告。

十、发行人违法违规及受处罚情况

报告期内，发行人不存在因违反相关法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。

第五节 财务会计信息

公司 2019 年、2020 年、2021 年财务报表均按照企业会计准则编制。公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报告均经过具有证券期货相关业务资格会计师事务所审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

除特别说明外，本节所载 2019 年度合并及母公司财务报表出自经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计的致同审字（2020）第 110ZA3286 号审计报告。2020 年度合并及母公司财务报表出自经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计的致同审字（2021）第 110A002619 号审计报告。2021 年度合并及母公司财务报表出自经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的大华审字【2022】003795 审计报告。

天马微电子股份有限公司 2021 年度财务报表审计机构变更为大华会计师事务所（特殊普通合伙），主要原因是天马微电子股份有限公司 2020 年度财务报表审计和财务报告内部控制审计机构致同会计师事务所聘期已届满，根据公司业务发展需要，为了更好地推进审计工作开展，经综合评估及审慎研究，公司聘任大华会计师事务所为公司 2021 年度财务报表审计和财务报告内部控制审计机构。

投资者如需了解公司的详细会计信息，请参阅本公司前述各报告或报表。

一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响

自 2017 年 4 月以来，财政部修订及新发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会[2017]9 号）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会[2017]14 号）会计准则。公司自 2019 年 1 月 1 日开始采用该修订后的准则。根据衔接规定，公司对可比期间信息不予调整，首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初未分配利润或其他综合收益。上述会计准则变化未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

财政部于 2019 年 4 月发布了《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），2018 年 6 月发布的《财政部关于修订印发

2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)同时废止；财政部于 2019 年 9 月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会[2019]16 号),《财政部关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》(财会[2019]1 号)同时废止。根据财会[2019]6 号和财会[2019]16 号,公司对财务报表格式进行了以下修订:资产负债表,将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”、“应收账款”及“应收款项融资”;将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。利润表,将“资产减值损失”、“信用减值损失”行项目的列报行次进行了调整。公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6 号文和及财会[2019]16 号文进行调整。

2017 年 7 月 5 日,财政部修订印发了《企业会计准则第 14 号——收入》(财会[2017]22 号)(以下简称“新收入准则”),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自 2018 年 1 月 1 日起施行;其他境内上市企业,自 2020 年 1 月 1 日起施行;由于上述会计准则的修订,公司结合具体情况自 2020 年 1 月 1 日起施行上述新收入准则,对相关会计政策进行相应变更。新收入准则修订的主要内容包括:将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型;以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准;对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供更明确的指引;对于某些特定交易(或事项)的收入确认和计量给出了明确规定。按照新收入准则的衔接规定,公司根据首次执行新收入准则的累积影响数,调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。执行新收入准则不会导致公司收入确认方式发生重大变化,对公司当期及前期净利润、总资产、净资产均不会产生重大影响。公司按照新收入准则进行列报和披露,资产负债表增加合同资产和合同负债项目。

2018 年 12 月 7 日,财政部修订印发了《企业会计准则第 21 号--租赁》(财会【2018】35 号),本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则,对会计政策相关内容进行了调整。根据新租赁准则的衔接规定,对于首次执行日前已存在的合同,公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁,对于公司作为承租人的租赁合同,公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数,调整

首次执行本准则期初留存收益及财务报表其他相关项目金额, 不调整可比期间信息。

二、合并报表范围的变化

报告期内, 公司合并范围及变化情况如下:

序号	公司名称	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1	上海天马微电子有限公司	合并	合并	合并
2	成都天马微电子有限公司	合并	合并	合并
3	深圳中航显示技术有限公司	合并	合并	合并
4	武汉天马微电子有限公司	合并	合并	合并
5	上海中航光电子有限公司	合并	合并	合并
6	厦门天马微电子有限公司	合并	合并	合并
7	上海天马有机发光显示技术有限公司	合并	合并	合并
8	天马微电子(香港)有限公司	合并	合并	合并
9	天马日本公司	合并	合并	合并
10	天马美国公司	合并	合并	合并
11	韩国天马公司	合并	合并	合并
12	天马欧洲公司	合并	合并	合并
13	天马微电子(印度)有限公司	合并	合并	合并
14	湖北长江新型显示产业创新中心有限公司	合并	合并	合并

2019年, 公司合并范围内子公司新增天马微电子(印度)有限公司和湖北长江新型显示产业创新中心有限公司。

公司于2019年6月20日召开第八届董事会第三十九次会议, 审议通过《关于投资设立印度子公司的议案》, 同意公司与上海光电子共同出资约7.4万美元在印度设立子公司。2019年10月, 印度子公司“Tianma Microelectronics (India) Private Limited”取得了印度政府颁发的注册证书。

公司于2019年7月31日召开第九届董事会第二次会议及2019年8月16日召开2019年第三次临时股东大会, 审议通过《关于投资设立全资子公司的议案》,

同意公司投资 15 亿元人民币设立湖北长江新型显示产业创新中心有限公司，作为公司的新型显示产业创新发展平台。2019 年 9 月，创新中心完成工商登记手续，并取得了武汉市市场监督管理局颁发的营业执照。

2020 年及 2021 年，公司合并范围未发生变动。

三、公司报告期内合并及母公司财务报表

（一）合并财务报表

合并资产负债表

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	403,533.40	454,792.26	321,924.04
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	670,624.40	511,702.86	583,282.49
应收款项融资	33,654.58	40,929.18	35,717.69
预付款项	9,178.23	3,165.12	2,117.19
其他应收款（合计）	13,954.24	5,363.99	12,190.67
其中：应收股利	-	-	-
应收利息	-	-	-
其他应收款	13,954.24	5,363.99	12,190.67
存货	369,445.39	346,880.58	333,850.41
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	898.79	110.65	-
其他流动资产	228,177.69	109,094.13	150,587.85
流动资产合计	1,729,466.72	1,472,038.76	1,439,670.34

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	20,543.41	2,407.82	2,617.46
长期股权投资	242,365.01	54,274.86	3,251.12
投资性房地产	13,368.15	2,707.69	2,843.40
固定资产	2,429,684.19	2,670,468.55	2,824,589.51
在建工程	3,254,045.92	2,757,068.94	1,900,474.28
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	5,713.50	-	-
无形资产	170,187.84	216,608.07	207,099.91
开发支出	11,164.95	4,161.88	-
商誉	26,887.91	26,984.03	26,995.12
长期待摊费用	79,904.66	94,055.06	84,943.34
递延所得税资产	46,503.42	32,618.92	31,278.53
其他非流动资产	13,397.88	22,385.85	21,337.82
非流动资产合计	6,313,766.84	5,883,741.68	5,105,430.50
资产总计	8,043,233.57	7,355,780.44	6,545,100.84
流动负债：			
短期借款	153,595.45	40,049.61	580,832.21
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	188,460.99	203,328.20	214,284.21
应付账款	607,719.06	567,640.05	572,582.83
预收款项	-	-	19,067.38
合同负债	23,627.99	23,132.53	-
应付职工薪酬	78,177.94	84,635.50	75,813.01

项 目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应交税费	35,744.72	13,380.06	5,201.40
其他应付款（合计）	337,975.06	263,858.16	260,288.67
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	337,975.06	263,858.16	260,288.67
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	607,128.15	516,199.52	245,350.53
其他流动负债	68,300.04	19,053.21	67,449.03
流动负债合计	2,100,729.41	1,731,276.85	2,040,869.27
非流动负债：			
长期借款	1,826,474.45	1,851,188.71	1,340,845.00
应付债券	399,843.01	299,710.01	199,503.52
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	3,660.27	-	-
长期应付款（合计）	7,178.69	8,508.11	-
其中：长期应付款	7,178.69	8,508.11	-
专项应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	19,597.91	22,803.32	22,807.57
预计负债	955.87	1,077.90	1,078.31
递延收益	93,238.17	79,616.03	59,883.38
递延所得税负债	4,294.11	4,765.67	7,791.35
其他非流动负债	100,000.00	-	201,600.00
非流动负债合计	2,455,242.48	2,267,669.75	1,833,509.13
负债合计	4,555,971.89	3,998,946.60	3,874,378.39
股东权益：			
股本	245,774.77	245,774.77	204,812.31

项 目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	2,623,520.85	2,623,520.85	2,108,185.03
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-11,522.09	-4,908.46	-3,654.41
专项储备	-	-	-
盈余公积	22,535.10	20,083.97	18,727.37
未分配利润	606,953.05	472,362.70	342,652.14
归属于母公司股东权益合计	3,487,261.67	3,356,833.84	2,670,722.45
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	3,487,261.67	3,356,833.84	2,670,722.45
负债及股东权益总计	8,043,233.57	7,355,780.44	6,545,100.84

合并利润表

单位：万元

项 目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	3,182,921.38	2,923,274.51	3,028,197.01
其中：营业收入	3,182,921.38	2,923,274.51	3,028,197.01
二、营业总成本	3,014,728.01	2,793,565.83	2,952,091.98
其中：营业成本	2,599,233.81	2,355,332.27	2,518,041.11
税金及附加	23,982.88	21,577.12	19,449.45
销售费用	34,010.26	31,734.43	47,216.73
管理费用	101,056.35	98,626.04	109,136.57
研发费用	199,808.22	202,413.68	185,690.72
财务费用	56,636.49	83,882.29	72,557.39
其中：利息费用	59,430.99	76,824.58	73,237.93
利息收入	1,365.47	2,753.13	5,119.47

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加：其他收益	70,738.84	66,025.91	67,060.61
投资收益(损失以“-”号填列)	-969.70	23.74	24.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-909.85	23.74	24.29
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		-	-
信用减值损失(损失以“-”号填列)	1,061.50	4,346.59	1,583.05
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-77,306.43	-38,628.13	-44,477.50
资产处置收益(损失以“-”号填列)	545.58	72.03	57.76
三、营业利润	162,263.16	161,548.81	100,353.24
加：营业外收入	4,205.84	3,692.14	1,760.99
减：营业外支出	390.12	395.94	251.76
四、利润总额	166,078.88	164,845.00	101,862.46
减：所得税费用	11,833.17	17,392.86	18,925.96
五、净利润	154,245.71	147,452.15	82,936.50
(一) 按经营持续性分类：			
其中：持续经营净利润	154,245.71	147,452.15	82,936.50
终止经营净利润	-	-	-
(二) 按所有权归属分类：			
其中：归属于母公司股东的净利润	154,245.71	147,452.15	82,936.50
少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-6,613.64	-1,254.05	1,649.75
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-6,613.64	-1,254.05	1,649.75
(一) 以后不能重分类进损益的其他综合收益	332.04	19.04	-14.95

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	332.04	19.04	-14.95
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
3、其他	-	-	-
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益	-6,945.68	-1,273.09	1,664.70
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5、外币财务报表折算差额	-6,945.68	-1,273.09	1,664.70
6、自用房地产或作为存货的房地产转换为以公允价值计量的投资性房地产在转换日公允价值大于账面价值部分	-	-	-
7、多次交易分步处置子公司股权构成一揽子交易的，丧失控制权之前各次交易处置价款与对应净资产账面价值份额的差额	-	-	-
8、其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	147,632.07	146,198.10	84,586.25
归属于母公司股东的综合收益总额	147,632.07	146,198.10	84,586.25

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益	-		
（一）基本每股收益（元/股）	0.63	0.67	0.40
（二）稀释每股收益（元/股）	0.63	0.67	0.40

合并现金流量表

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,288,617.27	3,287,545.03	3,390,528.91
收到的税费返还	189,027.58	215,633.84	95,299.90
收到其他与经营活动有关的现金	119,511.97	112,265.63	107,171.50
经营活动现金流入小计	3,597,156.82	3,615,444.50	3,593,000.31
购买商品、接受劳务支付的现金	2,485,603.29	2,388,510.45	2,579,583.54
支付给职工以及为职工支付的现金	356,651.34	354,568.12	390,306.84
支付的各项税费	139,948.43	108,494.74	62,279.39
支付其他与经营活动有关的现金	109,653.95	96,183.64	84,764.46
经营活动现金流出小计	3,091,857.01	2,947,756.95	3,116,934.23
经营活动产生的现金流量净额	505,299.81	667,687.54	476,066.08
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	6.15	-	-

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	580.16	482.22	472.47
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	479.98	266.51	266.51
投资活动现金流入小计	1,066.29	748.73	738.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	610,121.47	988,472.83	930,245.04
投资支付的现金	189,000.00	51,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	29.65	-	-
投资活动现金流出小计	799,151.12	1,039,472.83	930,245.04
投资活动产生的现金流量净额	-798,084.83	-1,038,724.10	-929,506.06
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	556,230.52	-
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	1,653,631.74	1,522,378.14	1,512,568.08
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,546.56	-
筹资活动现金流入小计	1,653,631.74	2,080,155.22	1,512,568.08
偿还债务支付的现金	1,228,816.78	1,437,491.19	981,677.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	126,433.68	127,800.42	108,879.09

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：子公司支付少数股东的现金股利	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	54,962.98	862.44	19,160.00
其中：子公司减资支付给少数股东的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	1,410,213.44	1,566,154.05	1,109,716.66
筹资活动产生的现金流量净额	243,418.30	514,001.16	402,851.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-9,672.14	-10,096.39	4,077.52
五、现金及现金等价物净增加额	-59,038.86	132,868.22	-46,511.03
加：期初现金及现金等价物余额	454,792.26	321,924.04	368,435.07
六、期末现金及现金等价物余额	395,753.40	454,792.26	321,924.04

(二) 母公司财务报表

母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	248,237.69	183,670.43	92,229.76
交易性金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	112,523.18	145,114.53	80,698.30
应收款项融资	33,654.58	39,836.98	35,597.18
预付款项	56.66	1,481.70	87.50
其他应收款（合计）	925,512.34	799,260.35	612,113.75

项 目	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
其中：应收股利	-	-	12,500.00
应收利息	-	-	-
其他应收款	925,512.34	799,260.35	599,613.75
存货	59,628.05	38,086.03	32,047.90
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	133.70	110.65	-
其他流动资产	65,755.15	4,765.63	15,440.94
流动资产合计	1,445,501.34	1,212,326.30	868,215.32
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	2,274.12	2,407.82	2,617.46
长期股权投资	3,249,601.07	3,063,052.52	2,768,005.98
投资性房地产	1,520.90	1,619.29	1,717.68
固定资产	55,958.05	52,269.64	48,518.45
在建工程	30,151.35	18,052.46	10,878.42
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	108.07	-	-
无形资产	48,715.05	53,854.14	43,922.45
开发支出	1,140.80	462.71	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,887.23	645.08	416.76
递延所得税资产	1,592.86	1,331.40	4,018.71
其他非流动资产	-	-	39.86
非流动资产合计	3,392,949.50	3,193,695.06	2,880,135.79

项 目	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
资产总计	4,838,450.85	4,406,021.36	3,748,351.10
流动负债：			
短期借款	46,055.77	40,049.61	145,103.75
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	66,732.72	85,230.53	84,197.95
应付账款	122,126.24	131,865.07	101,853.17
预收款项	-	-	9,705.21
合同负债	13,341.92	12,071.31	-
应付职工薪酬	9,061.64	8,911.46	8,324.57
应交税费	1,024.81	784.20	252.12
其他应付款	319,682.94	213,069.60	254,836.17
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	319,682.94	213,069.60	254,836.17
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	226,639.55	188,620.28	59,134.67
其他流动负债	68,228.26	18,998.84	67,449.03
流动负债合计	872,893.86	699,600.90	730,856.65
非流动负债：			
长期借款	446,034.92	393,613.17	268,500.00
应付债券	399,843.01	299,710.01	199,503.52
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	31.09	-	-
长期应付款	7,178.69	8,508.11	-
长期应付职工薪酬	-	2.14	6.04

项 目	2021年12月 31日	2020年12月 31日	2019年12月 31日
预计负债	-	-	-
递延收益	4,003.74	3,428.58	1,805.71
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	100,000.00	-	100,000.00
非流动负债合计	957,091.46	705,262.01	569,815.27
负债合计	1,829,985.32	1,404,862.91	1,300,671.92
股东权益：			
股本	245,774.77	245,774.77	204,812.31
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	2,714,227.03	2,714,227.03	2,198,891.22
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	22,535.10	20,083.97	18,727.37
未分配利润	25,928.62	21,072.68	25,248.29
股东权益合计	3,008,465.52	3,001,158.45	2,447,679.19
负债及股东权益总计	4,838,450.85	4,406,021.36	3,748,351.10

母公司利润表

单位：万元

项 目	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	418,599.37	333,566.59	296,647.01
减：营业成本	353,797.84	287,746.28	254,665.83
税金及附加	2,227.00	2,922.74	4,234.64
销售费用	9,958.98	5,720.77	7,152.56
管理费用	14,087.19	6,103.66	6,971.14

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	19,651.98	13,416.20	12,694.77
财务费用	20,769.86	32,607.36	20,477.29
加：其他收益	1,714.73	1,452.69	2,323.02
投资收益（损失以“-”号填列）	30,126.90	32,572.79	23,303.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-451.44	46.53	24.29
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	423.20	-618.97	155.90
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-5,216.78	-3,637.65	-3,519.62
资产处置收益（损失以“-”号填列）	10.32	55.42	63.12
二、营业利润	25,164.87	14,873.86	12,777.17
加：营业外收入	339.81	2,036.93	598.46
减：营业外支出	43.39	63.01	54.33
三、利润总额	25,461.30	16,847.77	13,321.29
减：所得税费用	949.99	3,281.79	-2,247.53
四、净利润	24,511.30	13,565.98	15,568.82
（一）持续经营净利润	24,511.30	13,565.98	15,568.82
（二）终止经营净利润		-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2、权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1、权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-	-	-
2、可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3、持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4、现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5、外币财务报表折算差额	-	-	-
6、其他	-	-	-
六、综合收益总额	24,511.30	13,565.98	15,568.82
七、每股收益			
(一) 基本每股收益	不适用	不适用	不适用
(二) 稀释每股收益	不适用	不适用	不适用

母公司现金流量表

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 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	491,419.87	357,206.60	378,376.28
收到的税费返还	13,757.74	33,810.59	1,420.98
收到其他与经营活动有关的现金	166,995.89	81,308.22	240,143.60
经营活动现金流入小计	672,173.50	472,325.41	619,940.87
购买商品、接受劳务支付的现金	425,494.55	357,328.94	341,744.86
支付给职工以及为职工支付的现金	39,657.17	37,280.43	36,904.60
支付的各项税费	23,005.16	12,723.90	10,011.74

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付其他与经营活动有关的现金	185,431.91	210,089.73	154,308.59
经营活动现金流出小计	673,588.80	617,423.00	542,969.79
经营活动产生的现金流量净额	-1,415.30	-145,097.59	76,971.07
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	30,580.28	44,973.61	10,744.40
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	86.49	177.70	427.47
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	104,023.78	103,854.15	3,362.29
投资活动现金流入小计	134,690.54	149,005.46	14,534.16
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	21,334.28	17,726.19	15,679.49
投资支付的现金	187,000.00	295,000.00	221,026.41
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	99,729.40	99,700.00	99,700.00
投资活动现金流出小计	308,063.68	412,426.19	336,405.90
投资活动产生的现金流量净额	-173,373.14	-263,420.73	-321,871.74
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	556,230.52	-
取得借款收到的现金	1,113,455.46	574,554.42	697,131.25
收到其他与筹资活动有关的现金	-	1,546.56	-
筹资活动现金流入小计	1,113,455.46	1,132,331.50	697,131.25
偿还债务支付的现金	769,380.00	581,700.00	376,800.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	48,830.49	45,892.61	36,848.34
购买子公司少数股权所支付的现金	-	-	-

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	51,216.97	862.44	-
筹资活动现金流出小计	869,427.46	628,455.05	413,648.34
筹资活动产生的现金流量净额	244,028.01	503,876.45	283,482.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,702.31	-3,917.46	380.97
五、现金及现金等价物净增加额	64,537.26	91,440.68	38,963.21
加：期初现金及现金等价物余额	183,670.43	92,229.76	53,266.55
六、期末现金及现金等价物余额	248,207.69	183,670.43	92,229.76

四、报告期主要财务数据及财务指标

项目	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
总资产（亿元）	804.32	735.58	654.51
总负债（亿元）	455.60	399.89	387.44
全部债务（亿元）	333.28	291.90	283.25
所有者权益（亿元）	348.73	335.68	267.07
营业总收入（亿元）	318.29	292.33	302.82
利润总额（亿元）	16.61	16.48	10.19
净利润（亿元）	15.42	14.75	8.29
扣除非经常性损益后的净利润（亿元）	6.87	8.84	2.46
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	15.42	14.75	8.29
经营活动产生现金流量净额（亿元）	50.53	66.77	47.61
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-79.81	-103.87	-92.95
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	24.34	51.4	40.29
流动比率	0.82	0.85	0.71
速动比率	0.65	0.65	0.54
资产负债率（%）	56.64	54.36	59.2

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
债务资本比率（%）	48.87	46.51	51.47
营业毛利率（%）	18.34	19.43	16.85
平均总资产回报率（%）	2.93	3.48	2.79
加权平均净资产收益率（%）	4.51	5.05	3.15
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	2.01	3.03	0.94
EBITDA（亿元）	60.36	61.33	51.66
EBITDA全部债务比	0.18	0.21	0.18
EBITDA利息倍数	6.06	5.37	5.27
应收账款周转率（次）	4.77	4.67	4.51
存货周转率（次）	6.91	6.57	7.36-

注：上表财务指标计算方法如下：

1.全部债务=长期借款+应付债券+长期应付款中的融资租赁款+其他非流动负债中的委托贷款、政府无息贷款、非金融机构贷款+短期借款+应付票据+一年内到期的非流动负债中的长期借款、委托贷款、政府无息贷款和融资租赁款+其他流动负债中的超短期融资券

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+股东权益)

6.营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入

7.平均总资产回报率=(利润总额+计入财务费用的利息支出(扣除财政贴息))/(期初资产余额+期末资产余额)/2)

8.加权平均净资产收益率根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)计算

9.EBITDA=利润总额+列入财务费用利息支出(扣除财政贴息)+固定资产折旧+投资性房地产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

10.EBITDA全部债务比=EBITDA/全部债务

11.EBITDA利息倍数=EBITDA/(列入财务费用的利息支出(扣除财政贴息)+资本化利息支出)

12.应收账款周转率=营业收入/(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2)

13.存货周转率=营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2)

五、管理层讨论与分析

为完整反映发行人的实际情况和财务实力，发行人管理层主要以其近三年及一期的合并财务报表的数据对财务状况、现金流量、偿债能力、营运能力和盈利能力进行讨论与分析。如无特别说明，本部分财务数据均采用合并报表口径。

（一）资产结构分析

报告期各期末，发行人资产总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
货币资金	403,533.40	5.02	454,792.26	6.18	321,924.04	4.92
应收票据	-	-	-	-	-	-
应收账款	670,624.40	8.34	511,702.86	6.96	583,282.49	8.91
应收款项融资	33,654.58	0.42	40,929.18	0.56	35,717.69	0.55
预付款项	9,178.23	0.11	3,165.12	0.04	2,117.19	0.03
其他应收款（合计）	13,954.24	0.17	5,363.99	0.07	12,190.67	0.19
其中：应收股利	-	-	-	-	-	-
应收利息	-	-	-	-	-	-
其他应收款	13,954.24	0.17	5,363.99	0.07	12,190.67	0.19
存货	369,445.39	4.59	346,880.58	4.72	333,850.41	5.10
一年内到期的非流动资产	898.79	0.01	110.65	0.00	-	-
其他流动资产	228,177.69	2.84	109,094.13	1.48	150,587.85	2.30
流动资产合计	1,729,466.72	21.50	1,472,038.76	20.01	1,439,670.34	22.00
长期应收款	20,543.41	0.26	2,407.82	0.03	2,617.46	0.04
长期股权投资	242,365.01	3.01	54,274.86	0.74	3,251.12	0.05
投资性房地产	13,368.15	0.17	2,707.69	0.04	2,843.40	0.04
固定资产	2,429,684.19	30.21	2,670,468.55	36.30	2,824,589.51	43.16
在建工程	3,254,045.92	40.46	2,757,068.94	37.48	1,900,474.28	29.04
使用权资产	5,713.50	0.07	-	-	-	-

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
无形资产	170,187.84	2.12	216,608.07	2.94	207,099.91	3.16
开发支出	11,164.95	0.14	4,161.88	0.06	-	-
商誉	26,887.91	0.33	26,984.03	0.37	26,995.12	0.41
长期待摊费用	79,904.66	0.99	94,055.06	1.28	84,943.34	1.30
递延所得税资产	46,503.42	0.58	32,618.92	0.44	31,278.53	0.48
其他非流动资产	13,397.88	0.17	22,385.85	0.30	21,337.82	0.33
非流动资产合计	6,313,766.84	78.50	5,883,741.68	79.99	5,105,430.50	78.00
资产总计	8,043,233.57	100.00	7,355,780.44	100.00	6,545,100.84	100.00

2019年末、2020年末、2021年末，发行人资产总额分别为6,545,100.84万元、7,355,780.44万元、8,043,233.57万元，报告期内，随着发行人经营规模的不断扩大和厦门天马G6项目、武汉天马G6项目等生产线的建设，发行人资产规模逐年增长。2019年末、2020年末、2021年末，发行人流动资产总额分别为1,439,670.34万元、1,472,038.76万元、1,729,466.72万元，占资产总额的比重分别为22.00%、20.01%、21.50%，其中货币资金、应收账款、存货占比较大。2019年末、2020年末、2021年末，发行人非流动资产总额分别为5,105,430.50万元、5,883,741.68万元、6,313,766.84万元，占资产总额的比重分别为78.00%、79.99%、78.50%，其中固定资产、在建工程占比较大。报告期各期末，发行人流动资产占比和非流动资产占比保持相对稳定。报告期内，发行人资产结构以非流动资产为主，非流动资产中以固定资产和在建工程为主，符合显示面板行业的行业特点。

1. 货币资金

报告期各期末，发行人货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
库存现金	1.53	3.47	2.69
银行存款	403,307.73	454,788.79	321,921.35
其他货币资金	224.14	-	-

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
合计	403,533.40	454,792.26	321,924.04
其中：存放在境外的款项总额	59,292.23	48,215.95	43,785.76

2019年末、2020年末、2021年末，发行人货币资金分别为321,924.04万元、454,792.26万元、403,533.40万元，占总资产的比重分别为4.92%、6.18%、5.02%。2020年末货币资金较上年末增加41.27%，主要系年末收到客户提前回款以及收到大额政府补助所致。发行人其他货币资金主要系为开具银行承兑汇票、信用证、海关保函等存入的保证金存款。2021年末货币资金较上年末减少51,258.86万元，降幅为11.27%。

2. 应收票据/应收款项融资

发行人视日常资金管理的需要将部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故发行人将的银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，2019年末、2020年末、2021年末，列示于“应收款项融资”的应收票据账面价值分别为35,717.69万元、40,929.18万元、33,654.58万元，占总资产比重为0.55%、0.56%、0.42%。

2021年末，发行人列示于应收款项融资的已背书或贴现但尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	118,351.35	-
合计	118,351.35	-

3. 应收账款

2019年末、2020年末、2021年末，发行人应收账款账面价值分别为583,282.49万元、511,702.86万元、670,624.40万元，占总资产的比重分别为8.91%、6.96%、8.34%，发行人应收账款整体呈先下降后上升趋势。2019年、2020年、2021年，发行人应收账款周转率分别为4.51次、4.67次、4.77次，发行人应收账款周转速度较为稳定。

(1) 应收账款按种类披露

单位：万元

种类	2021年12月31日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	净额
按单项计提坏账准备的应收账款	67,771.70	9.09	67,771.70	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	677,789.59	90.91	7,165.18	1.06	670,624.40
其中：账期内组合	661,777.02	88.76	6,617.77	1.00	65.52
账期外组合	16,012.57	2.15	547.41	3.42	15,465.15
合计	745,561.29	100.00	7.49	10.05	670,624.40

单位：万元

种类	2020年12月31日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	净额
按单项计提坏账准备的应收账款	70,623.09	12.01	70,623.09	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	517,356.48	87.99	5,653.62	1.09	511,702.86
其中：账期内组合	494,334.63	84.07	4,943.35	1.00	489,391.28
账期外组合	23,021.85	3.92	710.27	3.09	22,311.58
合计	587,979.57	100.00	76,276.71	12.97	511,702.86

(续)

单位：万元

种类	2019年12月31日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	预期信用损失率 (%)	净额
按单项计提坏账准备的应收账款	71,140.41	10.72	71,140.41	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	592,408.94	89.28	9,126.45	1.54	583,282.49
其中：账期内组合	569,333.15	85.80	5,694.04	1.00	563,639.11

种类	2019年12月31日				
	金额	比例(%)	坏账准备	预期信用损失率(%)	净额
账期外组合	23,075.79	3.48	3,432.41	14.87	19,643.38
合计	663,549.35	100.00	80,266.86	12.10	583,282.49

(2) 截至2021年末按单项计提坏账准备的主要应收账款

单位：万元

单位	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
A 客户	67,692.03	67,692.03	100.00%	对方公司破产
B 客户	64.68	64.68	100.00%	款项确认无法收回
C 客户	15.00	15.00	100.00%	款项确认无法收回
合计	67,771.70	67,771.70	-	-

(3) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

单位：万元

	账龄/ 逾期账龄	2021年12月31日				
		金额	比例(%)	坏账准备	计提比例(%)	净额
账期内组合	1年以内	661,777.02	97.64	6,617.77	1.00	655,159.25
账期外组合	0-90天	15,041.96	2.22	451.26	3.00	14,590.70
	91-180天	168.65	0.02	8.43	5.00	160.22
	181-360天	771.00	0.11	77.10	10.00	693.90
	1-2年	0.64	0.00	0.13	20.00	0.51
	2-3年	28.32	0.00	8.49	30.00	19.82
	3年以上	2.00	0.00	2.00	100.00	0.00
合计	-	677,789.59	100.00	7,165.18	1.06	670,624.40

单位：万元

	账龄/	2020年12月31日
--	-----	-------------

	逾期账龄	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
账期内组合	1 年以内	494,334.63	95.55	4,943.35	1.00	489,391.28
账期外组合	0-90 天	22,737.53	4.39	682.13	3.00	22,055.40
	91-180 天	158.69	0.03	7.93	5.00	150.75
	181-360 天	51.17	0.01	5.12	10.00	46.06
	1-2 年	72.46	0.01	14.49	20.00	57.97
	2-3 年	2.00	0.00	0.60	30.00	1.40
	3 年以上	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00
合计	-	517,356.48	100.00	5,653.62	1.09	511,702.86

(续)

单位：万元

	账龄/逾期账龄	2019 年 12 月 31 日				
		金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
账期内组合	1 年以内	569,333.15	96.10	5,694.04	1.00	563,639.11
账期外组合	0-90 天	11,187.29	1.89	335.62	3.00	10,851.67
	91-180 天	5,158.70	0.87	257.93	5.00	4,900.76
	181-360 天	1,486.61	0.25	148.66	10.00	1,337.95
	1-2 年	3,063.81	0.52	612.76	20.00	2,451.05
	2-3 年	145.64	0.02	43.69	30.00	101.95
	3 年以上	2,033.74	0.34	2,033.74	100.00	-
合计	-	592,408.94	100.00	9,126.45	1.54	583,282.49

报告期各期末，发行人按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中，账龄在一年以内的应收账款余额占比均超过 95%，账龄结构较为合理，应收账款的结构性风险较小。

(4) 2021 年末应收账款余额前五名单位

单位：万元

单位名称	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备
第一名	129,580.79	17.38	1,342.31
第二名	84,772.14	11.37	847.72
第三名	71,721.90	9.62	718.97
第四名	67,692.03	9.08	67,692.03
第五名	51,383.84	6.89	513.84
合计	405,150.70	54.34	71,114.87

4. 预付款项

2019 年末、2020 年末、2021 年末，发行人预付款项分别为 2,117.19 万元、3,165.12 万元、9,178.23 万元，占总资产的比重分别为 0.03%、0.04%、0.11%，预付款项规模较小。

单位：万元

账龄	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	9,176.82	99.98%	3,157.86	99.77	2,109.67	99.64
1 至 2 年	1.41	0.02%	7.25	0.23	4.88	0.23
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	2.64	0.12
合计	9,178.23	100.00	3,165.12	100.00	2,117.19	100.00

发行人预付款项账龄主要集中在 1 年以内，账龄结构合理。

5. 其他应收款

2019 年末、2020 年末、2021 年末，发行人其他应收款账面价值分别为 12,190.67 万元、5,363.99 万元、13,954.24 万元，占总资产的比重分别为 0.19%、0.07%、0.17%。2021 年末其他应收款较上年末增加 160.15%，主要系押金及保证金和应收出口退税款增加所致。

(1) 其他应收款按款项性质分类

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
押金及保证金	10,686.26	1,092.03	1,438.65
应收出口退税款	1,168.96	556.51	8,745.75
应收委托理财款	3,221.82	3,221.82	3,221.82
代垫款项	703.38	1,653.10	1,431.57
应收关联方款项	169.48	544.43	125.10
应收政府补助款项	-	-	-
其他	1,354.23	1,577.58	879.58
账面余额合计	17,304.14	8,645.47	15,842.47
减：坏账准备	3,349.90	3,281.48	3,651.80
账面价值合计	13,954.24	5,363.99	12,190.67

报告期内，发行人的其他应收款中不存在非经营性往来占款及资金拆借情形。发行人预计在债券存续期内，其他应收款中不会涉及新增非经营性往来占款或资金拆借事项。

(2) 2021年末其他应收款账龄情况

单位：万元

账龄	期末余额	比例 (%)
1年以内(含1年)	13,801.75	79.76
1至2年	116.73	0.67
2至3年	143.83	0.83
3年以上	3,241.82	18.73
其中：3至4年	0.05	0.00
4至5年	-	0.00
5年以上	3,241.77	18.73
合计	17,304.14	100.00

(3) 2021年末其他应收款余额前五名单位

单位：万元

单位	款项性质	其他应收款余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
中华人民共和国上海浦东海关	海关保证金	3,886.19	1年以内	22.46	15.22
大连证券有限责任公司	理财款项	3,221.82	5年以上	18.62	3,221.82
中华人民共和国莘庄海关	海关保证金	1,214.28	1年以内	7.02	0.73
日本南川崎税务局	出口退税	1,168.96	1年以内	6.76	-
中华人民共和国松江海关	海关保证金	1,053.83	1年以内	6.09	7.18
合计	-	10,545.08	-	60.95%	3,244.96

6. 存货

(1) 存货构成情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

存货种类	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	137,394.60	10,972.93	126,421.67
在产品	84,695.04	1,172.23	83,522.81
库存商品	122,736.94	6,498.89	116,238.05
发出商品	43,262.87	-	43,262.87
合计	388,089.44	18,644.06	369,445.39

(续)

单位：万元

存货种类	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	99,356.19	9,768.99	89,587.20
在产品	77,581.51	2,492.98	75,088.53
库存商品	108,509.78	5,362.30	103,147.48

存货种类	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
发出商品	79,057.38	-	79,057.38
合计	364,504.85	17,624.27	346,880.58

(续)

单位：万元

存货种类	2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	82,357.12	8,328.78	74,028.35
在产品	91,495.33	5,217.02	86,278.30
库存商品	93,806.95	4,967.28	88,839.67
发出商品	84,704.09	-	84,704.09
合计	352,363.49	18,513.08	333,850.41

发行人存货主要包括原材料、在产品、库存商品及发出商品等。其中，原材料主要包括偏光片、玻璃基板、驱动电路、部分外购的背光模组等；在产品主要为正在加工但尚未完工的显示面板及模组等；库存商品主要为加工完毕的显示面板及模组；发出商品为期末已发出但尚未交货完毕的显示面板及模组。

2019年末、2020年末、2021年末，发行人存货账面价值分别为333,850.41万元、346,880.58万元、369,445.39万元，占总资产的比重分别为5.10%、4.71%、4.59%，占比相对稳定。2019年、2020年及2021年，发行人存货周转率分别为7.36次、6.57次和6.91次，2020年度存货周转速度降低主要系2020年度受疫情影响，公司主动加大对关键材料的备货，客户需求减少或延期影响库存消耗有所减慢所致。报告期内，发行人存货减值的主要原因为第三方客户取消订单或无限期推迟订单导致产成品、以及对应的定制化原材料和在产品等无法对外销售或折价销售发生减值。

7. 其他流动资产

报告期各期末，发行人其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
待抵扣及待认证进项税额	108,996.62	99,464.03	141,333.20
预缴企业所得税	3,630.51	7,559.38	6,741.88
为员工代垫的限价商品房款项	63,507.05	412.94	412.94
向银行间市场清算所预存的超短融兑付资金	50,106.85	-	-
待摊销利息支出	-	-	378.99
待摊销保险费	1,936.67	1,657.78	1,720.84
合计	228,177.69	109,094.13	150,587.85

2019年末、2020年末、2021年末，发行人其他流动资产分别为150,587.85万元、109,094.13万元、228,177.69万元，占总资产的比重分别为2.30%、1.48%、2.84%，占比基本稳定。2021年末，公司其他流动资产较2020年末增加119,083.56万元，增幅为109.16%，主要系为员工代垫的限价商品房款项大幅增加和向银行间市场清算所预存的超短融兑付资金。

8. 长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
融资租赁款	2,407.82	2,518.47	2,617.46
其中：未实现融资收益	1,046.61	1,207.79	1,375.31
担保保证金	19,034.37	-	-
小计	21,442.20	2,518.47	2,617.46
减：1年内到期的长期应收款	898.79	110.65	-
合计	20,543.41	2,407.82	2,617.46

2019年末、2020年末、2021年末，发行人长期应收款分别为2,617.46万元、2,407.82万元、20,543.41万元，占总资产的比重分别为0.05%、0.04%、0.03%、0.26%，金额相对较小。

9. 长期股权投资

报告期各期末，发行人长期股权投资构成情况如下：

单位：万元

被投资单位	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
联营企业：广东聚华印刷显示技术有限公司	2,846.21	3,297.65	3,251.12
联营企业：厦门天马显示科技有限公司	239,518.80	50,977.21	-
合计	242,365.01	54,274.86	3,251.12

2019年末、2020年末、2021年末，发行人长期股权投资分别为3,251.12万元、54,274.86万元、242,365.01万元，占总资产的比重分别为0.05%、0.05%、0.74%、3.01%。

2018年由于其他股东投资，发行人对广东聚华印刷显示技术有限公司的股权比例由30.92%下降为27.96%，已无法对其实施共同控制，但仍然施加重大影响，故对广东聚华印刷显示技术有限公司的投资由合营企业投资变更为联营企业投资，仍采用权益法核算。

2020年、2021年末，发行人长期股权投资金额大幅增加，主要系厦门天马与合作方共同投资设立的合资项目公司厦门天马显示科技有限公司并在2020年、2021年分别注资5.1亿元、18.9亿元所致。

10. 投资性房地产

报告期各期末，发行人投资性房地产构成情况如下：

单位：万元

日期	类别	原值	累计折旧/摊销	净值	占比(%)
2021年12月31日	房屋及建筑物	7,069.77	1,691.24	5,378.53	40.23

日期	类别	原值	累计折旧/ 摊销	净值	占比(%)
	土地使用权	8,011.90	22.28	7,989.62	59.77
	合计	15,081.67	1,713.52	13,368.15	100.00
2020年12月31日	房屋及建筑物	4,146.93	1,558.47	2,588.46	95.60
	土地使用权	138.56	19.34	119.23	4.40
	合计	4,285.49	1,577.81	2,707.69	100.00
2019年12月31日	房屋及建筑物	4,146.93	1,425.70	2,721.23	95.70
	土地使用权	138.56	16.39	122.17	4.30
	合计	4,285.49	1,442.09	2,843.40	100.00

发行人对投资性房地产采用成本模式进行计量。2019年末、2020年末、2021年末，发行人投资性房地产账面价值分别为 2,843.40 万元、2,707.69 万元、13,368.15 万元，占总资产的比重分别为 0.04%、0.04%、0.17%，金额相对较小。

11. 固定资产

报告期各期末，发行人固定资产构成情况如下：

单位：万元

日期	类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	占比(%)
2021年12月31日	房屋及建筑物	1,099,154.74	239,331.85	262.22	859,560.67	35.38
	机器设备	3,604,433.15	2,029,836.35	56,947.14	1,517,649.66	62.47
	运输设备	6,171.10	3,930.95	1.07	2,239.08	0.09
	电子设备及其他	123,198.39	73,005.36	118.21	50,074.83	2.06
	合计	4,832,957.38	2,346,104.50	57,328.64	2,429,524.25	100.00
2020年12月31日	房屋及建筑物	1,096,331.14	204,076.47	287.05	891,967.62	33.40
	机器设备	3,507,717.12	1,763,738.25	9,767.42	1,734,211.44	64.94
	运输设备	5,561.05	3,665.25	0.57	1,895.22	0.07
	电子设备及其他	104,570.81	62,096.55	79.99	42,394.26	1.59

日期	类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	占比 (%)
	合计	4,714,180.11	2,033,576.52	10,135.05	2,670,468.55	100.00
2019年12月31日	房屋及建筑物	1,067,787.69	169,424.56	289.75	898,073.37	31.79
	机器设备	3,362,212.35	1,477,388.69	9,879.38	1,874,944.28	66.38
	运输设备	4,439.96	3,265.32	0.39	1,174.25	0.04
	电子设备及其他	101,153.72	50,676.79	79.31	50,397.61	1.78
	合计	4,535,593.72	1,700,755.37	10,248.83	2,824,589.51	100.00

2019年末、2020年末、2021年末，发行人固定资产账面价值分别为2,824,589.51万元、2,670,468.55万元、2,429,524.25万元，占总资产的比重分别为43.16%、36.28%、30.21%。发行人固定资产规模较大，且以机器设备和房屋及建筑物为主，符合显示面板行业的行业特点。

12. 在建工程

报告期各期末，发行人在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
武汉天马G6项目	3,001,362.04	2,532,873.38	1,681,166.39
第5.5代有机发光显示（蒸镀及后段工序）生产线扩线	-	-	94,618.17
LTPS/AMOLED(含柔性)项目	-	-	-
在安装设备	106,511.76	98,013.01	56,751.65
新型显示产业创新中心	82,142.87	46,846.59	475.69
厦门天马限价商品房项目	-	30,071.16	19,012.05
其他	64,029.24	49,264.79	48,450.33
合计	3,254,045.92	2,757,068.94	1,900,474.28

2019年末、2020年末、2021年末，发行人在建工程账面价值分别为1,900,474.28万元、2,757,068.94万元、3,254,045.92万元，占总资产的比重分别为29.04%、37.48%、40.46%。发行人2020年末在建工程较2019年末增加45.07%，

主要系武汉天马 G6 项目持续投入所致。发行人 2021 年末在建工程较 2020 年末增加 18.03%，主要系武汉天马 G6 项目持续投入所致。

2021 年末，重要在建工程工程进度情况如下：

工程名称	预算数	截至 2021 年末工程进度 (%)	资金来源
武汉天马 G6 项目	265 亿元	78.26	募集资金、自有资金、银行借款、政府补助等

注：工程进度=项目累计投入(不含试生产费用资本化)/预算数

武汉天马 G6 项目为 AMOLED 技术生产线，AMOLED 技术为市场前沿技术，AMOLED 产品的显示不均、亮点、暗点、混点等问题是行业内企业共同面临的技术难点，因此，AMOLED 显示面板生产线点亮投产、量产至最终达产需要较长时间。该项目一期自 2018 年 6 月开始向客户供货，截止 2021 年末一期完成硬转柔，二期完成柔性产线安装调试，截至 2021 年末两期产线柔性产能均已开始释放，但是量产到最终达产仍需要较长时间，该项目仍处于柔性产能爬坡阶段。

13. 无形资产

报告期各期末，发行人无形资产构成情况如下：

单位：万元

日期	类别	原值	累计摊销	减值准备	净值	占比 (%)
2021 年 12 月 31 日	土地使用权	154,158.21	26,847.23	-	127,310.98	74.81
	专利权	32,585.02	14,777.39	13.78	17,793.85	10.46
	非专利技术	-	-	-	-	-
	其他	60,263.11	35,070.10	110.00	25,083.01	14.74
	合计	247,006.35	76,694.73	123.78	170,187.84	100.00
2020 年 12 月 31 日	土地使用权	202,385.03	27,015.27	-	175,369.77	80.96
	软件系统	47,326.88	27,283.48	110.00	19,933.39	9.20
	专利权	32,982.12	12,568.30	15.72	20,398.09	9.42
	其他	5,151.31	4,244.48	0.00	906.82	0.42
	合计	287,845.33	71,111.54	125.72	216,608.07	100.00

日期	类别	原值	累计摊销	减值准备	净值	占比 (%)
2019年12月31日	土地使用权	202,410.15	22,469.24	-	179,940.91	86.89
	软件系统	41,632.46	24,407.36	110.00	17,115.10	8.26
	专利权	19,462.42	10,860.77	15.93	8,585.72	4.15
	其他	5,214.63	3,756.45	-	1,458.18	0.70
	合计	268,719.65	61,493.81	125.93	207,099.91	100.00

2019年末、2020年末、2021年末，发行人无形资产账面价值分别为207,099.91万元、216,608.07万元、170,187.84万元，占总资产的比重分别为3.16%、2.94%、2.12%。公司无形资产主要为土地使用权，构成基本稳定。

14. 开发支出

报告期各期末，发行人开发支出构成情况如下：

单位：万元

2021年					
项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
TFT-LCD、AMOLED等研发项目	4,161.88	206,811.30	-	199,808.22	11,164.95
合计	4,161.88	206,811.30	-	199,808.22	11,164.95
2020年					
项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
TFT-LCD、AMOLED等研发项目	-	206,575.56	-	202,413.68	4,161.88
合计	-	206,575.56	-	202,413.68	4,161.88

2019年					
项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
-	-	185,690.72	-	185,690.72	-
合计	-	185,690.72	-	185,690.72	-

2021年，公司研究开发支出共计 206,811.30 万元。

15. 商誉

报告期各期末，发行人商誉构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2021年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
非同一控制下企业合并武汉天马	26,148.17	-	26,148.17
非同一控制下企业合并有机发光	5,033.71	4,976.70	57.01
非同一控制下企业合并天马日本公司	3,508.13	2,825.40	682.73
合计	34,690.01	7,802.10	26,887.91

(续)

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
非同一控制下企业合并武汉天马	26,148.17	-	26,148.17
非同一控制下企业合并天马日本公司	4,002.05	3,223.20	778.85
非同一控制下企业合并有机发光	5,033.71	4,976.70	57.01
合计	35,183.93	8,199.90	26,984.03

(续)

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
非同一控制下企业合并武汉天马	26,148.17	-	26,148.17
非同一控制下企业合并天马日本公司	4,059.04	3,269.10	789.94
非同一控制下企业合并有机发光	5,033.71	4,976.70	57.01
合计	35,240.92	8,245.80	26,995.12

2019年末、2020年末、2021年末，发行人商誉账面价值分别为26,995.12万元、26,984.03万元、26,887.91万元，占总资产的比重分别为0.41%、0.37%、0.33%，金额相对较小。

16. 长期待摊费用

2019年末、2020年末、2021年末，发行人长期待摊费用账面价值分别为84,943.34万元、94,055.06万元、79,904.66万元，占总资产的比重分别为1.30%、1.28%、0.99%，公司长期待摊费用主要为模具费，金额相对较小。发行人2019年末长期待摊费用较2018年末增加83.61%，主要系OLED项目因实验验证需求增加，模具购置增加所致。

17. 递延所得税资产

2019年末、2020年末、2021年末，发行人递延所得税资产分别为31,278.53万元、32,618.92万元、46,503.42万元，占总资产的比重分别为0.48%、0.44%、0.58%，金额相对较小。

18. 其他非流动资产

2019年末、2020年末、2021年末，发行人其他非流动资产分别为21,337.82万元、22,385.85万元、13,397.88万元，占总资产的比重分别为0.33%、0.30%、0.17%，金额相对较小。报告期内，公司非流动资产波动较大，主要系预付工程设备款变动所致。

(二) 负债结构分析

报告期内，发行人负债总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
短期借款	153,595.45	3.37	40,049.61	1.00	580,832.21	14.99
应付票据	188,460.99	4.14	203,328.20	5.08	214,284.21	5.53
应付账款	607,719.06	13.34	567,640.05	14.19	572,582.83	14.78
预收款项	-	-	-	-	19,067.38	0.49
合同负债	23,627.99	0.52	23,132.53	0.58	-	-
应付职工薪酬	78,177.94	1.72	84,635.50	2.12	75,813.01	1.96
应交税费	35,744.72	0.78	13,380.06	0.33	5,201.40	0.13
其他应付款(合计)	337,975.06	7.42	263,858.16	6.60	260,288.67	6.72
其中：应付利息	-	-	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-	-	-
其他应付款	337,975.06	7.42	263,858.16	6.60	260,288.67	6.72
一年内到期的非流动负债	607,128.15	13.33	516,199.52	12.91	245,350.53	6.33
其他流动负债	68,300.04	1.50	19,053.21	0.48	67,449.03	1.74
流动负债合计	2,100,729.41	46.11	1,731,276.85	43.29	2,040,869.27	52.68
长期借款	1,826,474.45	40.09	1,851,188.71	46.29	1,340,845.00	34.61
应付债券	399,843.01	8.78	299,710.01	7.49	199,503.52	5.15
租赁负债	3,660.27	0.08	-	-	-	-
长期应付款(合计)	7,178.69	0.16	8,508.11	0.21	-	-
其中：长期应付款	7,178.69	0.16	8,508.11	0.21	-	-
专项应付款	-	-	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	19,597.91	0.43	22,803.32	0.57	22,807.57	0.59
预计负债	955.87	0.02	1,077.90	0.03	1,078.31	0.03
递延收益	93,238.17	2.05	79,616.03	1.99	59,883.38	1.55
递延所得税负债	4,294.11	0.09	4,765.67	0.12	7,791.35	0.20
其他非流动负债	100,000.00	2.19	-	-	201,600.00	5.20
非流动负债合计	2,455,242.48	53.89	2,267,669.75	56.71	1,833,509.13	47.32
负债合计	4,555,971.89	100.00	3,998,946.60	100.00	3,874,378.39	100.00

2019年末、2020年末、2021年末，发行人负债总额分别为3,874,378.39万元、3,998,946.60万元、4,555,971.89万元，报告期内，随着发行人经营规模的不断扩大，发行人负债规模逐年增加。2019年末、2020年末、2021年末，发行人流动负债总额分别为2,040,869.27万元、1,731,276.85万元、2,100,729.41万元，占负债总额的比重分别为52.68%、43.29%、46.11%，其中短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期非流动负债占比较大。2019年末、2020年末、2021年末，发行人非流动负债总额分别为1,833,509.13万元、2,267,669.75万元、2,455,242.48万元，占负债总额的比重分别为47.32%、56.71%、53.89%，其中长期借款、应付债券、递延收益、其他非流动负债占比较大。

1. 短期借款

报告期各期末，发行人短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
抵押借款	-	-	-
质押借款	-	-	-
保证借款	-	-	55,048.99
信用借款	153,595.45	40,049.61	525,783.22
合计	153,595.45	40,049.61	580,832.21

2019年末、2020年末、2021年末，发行人短期借款分别为580,832.21万元、40,049.61万元、153,595.45万元，占总负债的比重分别为14.99%、1.00%、3.37%。2020年末，发行人短期借款较2019年末减少540,782.60万元，降幅为93.10%，主要原因是发行人为优化带息负债结构，归还短期贷款，提取中长期贷款所致。2021年末，发行人短期借款较2020年末增加113,545.84万元，增幅为283.51%主要原因是发行人新增短期借款融资。

2. 应付票据

报告期各期末，发行人应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	188,460.99	203,328.20	214,284.21
合计	188,460.99	203,328.20	214,284.21

2019年末、2020年末、2021年末，发行人应付票据分别为214,284.21万元、203,328.20万元、188,460.99万元，占总负债的比重分别为5.53%、5.08%、4.14%。

3. 应付账款

报告期各期末，发行人应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付材料款	607,719.06	567,640.05	572,582.83
合计	607,719.06	567,640.05	572,582.83

2019年末、2020年末、2021年末，发行人应付账款分别为572,582.83万元、567,640.05万元、607,719.06万元，占总负债的比重分别为14.78%、14.19%、13.34%。发行人应付账款主要为应付材料款，报告期内应付账款金额及占比相对稳定。

4. 预收款项

发行人预收款项全部为预收销售商品款。2019年末，发行人预收款项分别为19,067.38万元，占总负债的比重分别为0.49%，金额相对较小。

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第14号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本公司于2020年3月16日召开的第九届董事会第十次会议，批准自2020年1月1日起执行新收入准则，对会计政策相关内容进行了调整。根据新收入准则的要求，发行人将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示，2020年末、2021年末，发行人列示于合同负债的预收货款为23,132.53万元、23,627.99万元，占总负债的比重分别为0.58%、0.52%。

5. 其他应付款

报告期各期末，发行人其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
应付工程设备款	261,203.27	193,858.27	194,244.04
预提费用	54,253.58	52,687.19	30,149.61
押金及保证金	4,477.71	6,534.29	21,319.15
外部单位往来款项	18,040.49	10,778.41	14,575.87
合计	337,975.06	263,858.16	260,288.67

2019年末、2020年末、2021年末，发行人其他应付款分别为260,288.67万元、263,858.16万元、337,975.06万元，占总负债的比重分别为6.72%、6.60%、7.42%。报告期内发行人其他应付款金额及占比相对稳定。

6. 一年内到期的非流动负债

报告期各期末，发行人一年内到期的非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
一年内到期的长期借款	494,150.42	407,475.01	154,309.19
其中：抵押借款	222,757.12	105,239.03	30,844.58
保证借款	84,215.80	80,398.84	117,028.22
信用借款	187,177.50	221,837.15	6,436.39
一年内到期的长期应付款	1,126.14	1,177.75	-
一年内到期的其他非流动负债	99.17	-	87,610.23
一年内到期的应付债券	109,536.10	107,546.76	3,431.11
一年内到期的租赁负债	2,216.33	-	-
合计	607,128.15	516,199.52	245,350.53

2019年末、2020年末、2021年末，发行人一年内到期的非流动负债分别为245,350.53万元、516,199.52万元、607,128.15万元，占总负债的比重分别为6.33%、12.91%、13.33%。

7. 其他流动负债

2019 年末、2020 年末、2021 年末，其他流动负债分别为 67,449.03 万元、19,053.21 万元、68,300.04 万元，占总负债的比重分别为 1.74%、0.48%、1.50%。2020 年末发行人其他流动负债较 2019 年末减少 71.75%，主要系归还超短期融资券所致。2021 年末发行人其他流动负债较 2020 年末增加 258.47%，主要系应付超短期融资券增加所致。

8. 长期借款

报告期各期末，发行人长期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
抵押借款	569,895.45	738,295.71	544,845.00
保证借款	169,519.00	253,373.00	283,300.00
信用借款	1,087,060.00	859,520.00	512,700.00
合计	1,826,474.45	1,851,188.71	1,340,845.00

2019 年末、2020 年末、2021 年末，发行人长期借款分别为 1,340,845.00 万元、1,851,188.71 万元、1,826,474.45 万元，占总负债的比重分别为 34.61%、46.29%、40.09%。报告期内，发行人长期借款整体保持上升趋势，主要系发行人通过长期借款筹集武汉天马 G6 项目等项目建设资金所致。

9. 预计负债

报告期各期末，发行人预计负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预计环境恢复费用	955.87	1,077.90	1,078.31
合计	955.87	1,077.90	1,078.31

根据日本的相关环境法律和规定，发行人之子公司天马日本公司位于日本秋田县的工厂关闭后，天马日本公司需要清除土壤污染及恢复原状，预计负债系公司根据预计发生的成本的现值确认。2019 年末、2020 年末、2021 年末，发行人预计负债分别为 1,078.31 万元、1,077.90 万元、955.87 万元，占总负债的比重分别为 0.03%、0.03%、0.02%，金额相对较小。

10. 递延收益

发行人递延收益主要为政府补助。2019年末、2020年末、2021年末，发行人递延收益分别为59,883.38万元、79,616.03万元、93,238.17万元，占总负债的比重分别为1.55%、1.99%、2.05%。新型显示是国家加快培育和发展的战略新兴产业之一，发行人作为中小尺寸显示面板领域的领先企业，取得了各级政府的大力支持，因此政府补助金额较大。

11. 递延所得税负债

2019年末、2020年末、2021年末，发行人递延所得税负债分别为7,791.35万元、4,765.67万元、4,294.11万元，占总负债的比重分别为0.20%、0.12%、0.09%，金额相对较小。

13. 其他非流动负债

报告期各期末，发行人其他非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
委托贷款	-	-	219,088.00
政府无息贷款	-	-	20,000.00
非金融机构贷款	100,000.00	-	50,122.22
减：一年内到期的委托贷款	-	-	17,488.01
减：一年内到期的政府无息贷款	-	-	20,000.00
减：一年内到期的非金融机构贷款	-	-	50,122.22
合计	100,000.00	-	201,600.00

发行人其他非流动负债主要为委托贷款、政府无息贷款和非金融机构贷款。2019年末、2020年末、2021年末，发行人其他非流动负债分别为201,600.00万元、0.00万元、100,000.00万元，占总负债的比重分别为5.20%、0.00%、2.19%。2020年，发行人其他非流动负债大幅下降主要系发行人2020年已归还湖北省科技投资集团有限公司贷款及委托贷款；由于合同变更，国开发展基金有限公司委

托国家开发银行股份有限公司向中国航空技术深圳有限公司分三次发放委托贷款已转由发行人直接借款，发行人将其调整至长期借款列示。2021年末，发行人其他非流动负债部分回升，主要系非金融机构贷款增加所致。

（三）盈利能力分析

发行人利润表主要数据如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	3,182,921.38	2,923,274.51	3,028,197.01
其中：营业收入	3,182,921.38	2,923,274.51	3,028,197.01
二、营业总成本	3,014,728.01	2,793,565.83	2,952,091.98
其中：营业成本	2,599,233.81	2,355,332.27	2,518,041.11
税金及附加	23,982.88	21,577.12	19,449.45
销售费用	34,010.26	31,734.43	47,216.73
管理费用	101,056.35	98,626.04	109,136.57
研发费用	199,808.22	202,413.68	185,690.72
财务费用	56,636.49	83,882.29	72,557.39
其中：利息费用	59,430.99	76,824.58	73,237.93
利息收入	1,365.47	2,753.13	5,119.47
加：其他收益	70,738.84	66,025.91	67,060.61
投资收益	-969.70	23.74	24.29
信用减值损失	1,061.50	4,346.59	1,583.05
资产减值损失	-77,306.43	-38,628.13	-44,477.50
资产处置收益	545.58	72.03	57.76
三、营业利润	162,263.16	161,548.81	100,353.24
加：营业外收入	4,205.84	3,692.14	1,760.99
减：营业外支出	390.12	395.94	251.76
四、利润总额	166,078.88	164,845.00	101,862.46
五、净利润	154,245.71	147,452.15	82,936.50

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其中：归属于母公司股东的净利润	154,245.71	147,452.15	82,936.50
扣除非经常性损益后的净利润	68,701.74	88,420.25	24,636.78

报告期内，发行人净利润主要来源于营业收入及以政府补助为主的其他收益、营业外收入，其中营业收入主要来源于显示模组的销售，政府补助主要与显示面板产线建设及研发相关。报告期内，发行人利润表结构未发生重大变化。

1. 营业收入构成及变动分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	3,132,020.86	98.40	2,904,328.34	99.35	3,005,267.00	99.24
其他业务收入	50,900.52	1.60	18,946.16	0.65	22,930.01	0.76
合计	3,182,921.38	100.00	2,923,274.51	100.00	3,028,197.01	100.00

发行人的主营业务收入主要来源于显示屏及显示模组产品的生产和销售，该业务板块占发行人最近三年及一期营业收入的比例分别为 99.24%、99.35%和 98.40%。发行人主营业务收入较为平稳，2020 年和 2021 年发行人主营业务收入分别较上年增长-3.46%和 7.84%。

(1) 主营业务收入构成分析

①业务板块构成分析

单位：万元

业务板块	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
显示屏及显示模组	3,132,020.86	98.40	2,904,328.34	99.35%	3,005,267.00	99.24%
其他	50,900.52	1.60	18,946.16	0.65%	22,930.01	0.76%
合计	3,182,921.4	100%	2,923,274.51	100%	3,028,197.01	100%

报告期内，发行人主营业务收入来自于以智能手机、平板电脑为代表的消费品市场和以车载、医疗、POS、HMI 等为代表的专业显示市场，随着移动智能终

端市场的快速发展，公司消费品市场收入占比不断提高，已经成为公司的主要收入来源。

②区域构成分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内	2,195,123.97	70.09	2,166,537.19	74.60	2,261,261.64	75.24
国外	936,896.89	29.91	737,791.16	25.40	744,005.35	24.76
合计	3,132,020.86	100.00	2,904,328.34	100.00	3,005,267.00	100.00

报告期内，发行人销售收入主要集中在国内。随着国内智能手机等终端厂商积极向中高端市场迈进，国内手机厂商对 LTPS、AMOLED 显示产品的使用率不断提升，公司已成为国内智能手机等终端厂商的重要供应商，在国内的销售占比超过 70%。

(2) 主营业务收入变动分析

报告期内，发行人主营业务收入有所波动，2019 年、2020 年及 2021 年发行人主营业务收入分别较上年变动 4.74%、-3.46%和 7.84%，2020 年主营业务收入下降主要系受新冠疫情影响所致。发行人在突发新型冠状病毒肺炎疫情给产业链发展带来挑战的情况下，尽最大努力确保交付，受疫情影响，虽然消费类产品收入同比下降，但专业显示产品收入同比增长，发行人持续推进产品结构升级，优化业务组合，快速向市场推出技术创新产品，不断提升高附加值产品出货比。发行人 a-Si 业务持续提升效率与效益，医疗显示大幅增长；LTPS 业务在保持智能手机业务全球领先地位的同时，积极拓展中尺寸平板笔电及车载业务；AMOLED 柔性手机屏实现对品牌客户的稳定量产出货，穿戴业务实现重大突破，非显业务培育孵化；技术创新取得新成果，降本增效成果显著。发行人拥有从第 2 代至第 6 代 TFT-LCD (含 a-Si、LTPS) 产线、第 5.5 代 AMOLED 产线、第 6 代 AMOLED 产线以及 TN、STN 产线，发行人通过产线的灵活调节和配置，能够支持整体市场布局的快速切换，高效满足客户需求；报告期内随着厦门天马 G6 项目等主要

生产线达到预定可使用状态及产能利用率、综合良率的不断提升，公司生产能力不断提高。

2. 营业成本分析

(1) 营业成本构成分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务成本	2,553,402.21	98.24	2,343,178.83	99.48	2,499,616.36	99.27
其他业务成本	45,831.60	1.76	12,153.44	0.52	18,424.74	0.73
合计	2,599,233.81	100.00	2,355,332.27	100.00	2,518,041.11	100.00

报告期内，发行人营业成本主要为主营业务成本，占比均达到 98%以上，其他业务成本占比较小。2020 年营业成本减少，主要系发行人不断深化成本改善力度，有效提升了经营质量和盈利水平所致。

(2) 主营业务成本构成分析

单位：万元

项目	2021 年年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
原材料及低值易耗品等	1,758,148.24	68.86	1,619,776.93	69.13%	1,823,402.11	72.95
折旧和摊销	273,509.02	10.71	255,338.63	10.90%	242,628.61	9.71
人力费用	197,003.95	7.72	195,798.40	8.36%	204,755.57	8.19
动力费用	101,310.12	3.97	89,957.75	3.84%	91,242.42	3.65
其他费用	223,430.88	8.74	182,307.13	7.78%	137,587.64	5.50
合计	2,553,402.21	100.00	2,343,178.83	100.00%	2,499,616.36	100.00

报告期内，发行人主营业务成本主要由原材料、固定资产折旧、无形资产摊销及人力费用组成，发行人成本结构未发生重大变化。

3. 毛利率分析

报告期内，发行人毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务毛利率（%）	18.47	19.32	16.83
综合毛利率（%）	18.34	19.43	16.85

报告期内，2020 年度发行人毛利率上升，主要系产品结构变化，毛利率较高的 LTPS 盲孔产品以及专显 A-si 产品销售额占比同比增加所致。2020 年毛利率较 2019 年增加 2.58 个百分点，主要系发行人通过技术创新加速产品升级，持续优化产品结构，不断加大高附加值产品出货占比，在突发新型冠状病毒肺炎疫情给产业链发展带来挑战的情况下，尽最大努力确保交付，叠加 5G 推进驱动，抢抓市场机遇，主要产品需求旺盛，同时不断深化成本改善力度，有效提升了经营质量和盈利水平。

4. 期间费用分析

2019 年度、2020 年度、2021 年度，发行人期间费用分别为 414,601.42 万元、416,656.44 万元、391,511.32 万元，占营业收入比重分别为 13.69%、14.25%、12.30%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占收入比重（%）	金额	占收入比重（%）	金额	占收入比重（%）
销售费用	34,010.26	1.07	31,734.43	1.09	47,216.73	1.56
其中：运输费	0.00	0.00	0.00	0.00	10,979.99	0.36
管理费用	101,056.35	3.17	98,626.04	3.37	109,136.57	3.60
研发费用	199,808.22	6.28	202,413.68	6.92	185,690.72	6.13
财务费用	56,636.49	1.78	83,882.29	2.87	72,557.39	2.40
合计	391,511.32	12.30	416,656.44	14.25	414,601.42	13.69
营业收入	3,182,921.38	100.00	2,923,274.51	100.00	3,028,197.01	100.00

（1）销售费用

2019 年、2020 年、2021 年，发行人销售费用分别为 47,216.73 万元、31,734.43 万元、34,010.26 万元，占营业收入比重分别为 1.56%、1.09%、1.07%，占比相对

较小，其中，运输费分别为 10,979.99 万元、0.00 万元、0.00 万元，占营业收入比重分别为 0.36%、0.00%、0.00%，运输费占营业收入比重较小。

2020 年与 2021 年列示于销售费用的运输费用金额为零，主要系 2020 年根据新收入准则将向客户销售产品并送至客户要求的指定地点而发生的运输费调整至营业成本列示所致。

(2) 管理费用

2019 年、2020 年、2021 年，发行人管理费用分别为 109,136.57 万元、98,626.04 万元、101,056.35 万元，占营业收入比重分别为 3.60%、3.37%、3.17%。发行人管理费用保持相对稳定。

(3) 研发费用

2019 年、2020 年、2021 年，发行人研发费用分别为 185,690.72 万元、202,413.68 万元、199,808.22 万元，占营业收入比重分别为 6.13%、6.92%、6.28%。发行人研发支出规模较大，主要系发行人所处显示行业技术更新较快，为了保持领先的技术实力及提升公司产品市场竞争力，公司需保持较高的研发投入所致。

(4) 财务费用

2019 年、2020 年、2021 年，发行人财务费用分别为 72,557.39 万元、83,882.29 万元、56,636.49 万元，占营业收入比重分别为 2.40%、2.87%、1.78%。报告期内，财务费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	112,487.73	114,249.30	98,109.92
减：利息资本化	40,106.75	37,424.73	24,871.99
减：财政贴息	12,950.00	312.71	-
减：利息收入	1,365.47	2,753.13	5,119.47
汇兑损益	-2,626.95	7,066.18	3,522.61
减：汇兑损益资本化	-408.21	-2,018.90	-576.92
手续费及其他	789.72	725.77	339.40
合计	56,636.49	83,882.29	72,557.39

5. 投资收益和政府补助分析

(1) 投资收益

报告期内，发行人投资收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-909.85	23.74	24.29
应收款项融资终止确认收益	-65.75	-	-
处置交易性金融资产、衍生金融资产取得的投资收益	5.90	-	-
合计	-969.70	23.74	24.29

(2) 计入当期损益的政府补助

报告期内，发行人计入其他收益、营业外收入、冲减财务费用的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他收益	70,738.84	66,025.91	67,060.61
营业外收入	2,903.23	2,204.64	766.77
财务费用	12,950.00	312.71	20.00
合计	86,592.07	68,543.26	67,847.38

报告期内，发行人计入其他收益的政府补助具体明细如下：

单位：万元

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
武汉天马产业扶持研发补贴	29,333.87	10,000.00	20,313.34
厦门火炬高技术产业开发区管理委员会扶持款	25,000.00	40,000.00	30,000.00
进口贴息	3,389.24	3,579.45	3,543.31
以工代训补贴	387.35	1,007.00	-

补助项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2011 年电子信息产业振兴和技术改造中央投资项目	808.30	808.30	808.30
综合性费用补贴	-	-	-
生产线项目补贴	251.80	503.60	523.70
2015 年产业振兴和技术改造中央建设投资预算-G6	1,000.00	1,000.00	1,000.00
新型显示产业创新发展项目	450.00	450.00	450.00
成都天马产业扶持奖励资金	205.20	315.20	315.20
上海天马 AMOLED 项目补贴款	600.00	600.00	600.00
上海天马有机发光显示技术有限公司第 5.5 代 AM-OLED 量产线（一期）项目	16.40	16.40	16.40
稳岗补贴	310.18	794.02	350.11
专利补助	2,419.97	1,922.77	1,507.82
厦门天马设备支持补助资金	1,176.47	-	-
新型高分辨率全面显示屏产品技术研发及产业化	-	-	452.00
基于 LTPS-TFT 的行驱动集成柔性显示技术的研究开发	-	-	300.00
产业支持资金（企业所得税返还）	-	-	855.47
湖北省科技厅项目柔性 AMOLED 封装薄型化	-	-	180.00
科技创新战略专项资金	-	400.00	200.00
高分辨率窄边框 AM-OLED 新型触控显示屏技术开发	400.00	400.00	-
其他	4,990.06	4,229.17	5,644.95
合计	70,738.84	66,025.91	67,060.61

报告期内，发行人计入营业外收入的政府补助具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/ 与收益相关
中航显示 2021 年工业企业扩大产能奖励项目	1,778.10	-	-	与收益相关

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	与资产相关/ 与收益相关
中航显示工业稳增长产业发展专项资金	500.00	20.00	-	与收益相关
深圳天马深圳市发展和改革委员会总部经济发展贡献奖	193.35	-	-	与收益相关
厦门天马第五届厦门质量奖	100.00	-	-	与收益相关
中航显示产业发展专项资金	100.00	-	-	与收益相关
深圳天马 2019 年度总部企业贡献奖	-	1,719.71	-	与收益相关
深圳天马 2019 年进一步稳增长资助项目	-	200.00	-	与收益相关
厦门天马企业技术中心奖励	-	200.00	-	与收益相关
深圳天马 2019 年企业扩产增效奖励项目	-	-	500.00	与收益相关
其他	231.78	64.93	266.77	与收益相关
合计	2,903.23	2,204.64	766.77	-

公司所处的新型显示行业是关系国计民生的战略性新兴产业，资金、技术高度密集，固定资产投资及研发投入大，政府的大力支持是各国的通常做法。为支持本土显示面板企业迅速发展壮大并打破国外垄断，国家及各级地方政府通过发放贷款贴息、产业扶持资金、研发补贴等方式支持国内显示面板企业进行生产线建设、机器设备进口、技术研发等。

武汉天马产业扶持研发补贴项目系武汉东湖新技术开发区管理委员会（武汉东湖新技术开发区财政和国资监管局）以货币资金形式拨付给武汉天马的产业扶持研发补贴。厦门火炬高技术产业开发区管理委员会扶持款补助项目系厦门火炬高技术产业开发区管理委员会以货币资金形式拨付给厦门天马的研发支持补贴。

（四）现金流量分析

报告期内，发行人现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	3,597,156.82	3,615,444.50	3,593,000.31
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	3,288,617.27	3,287,545.03	3,390,528.91

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流出小计	3,091,857.01	2,947,756.95	3,116,934.23
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	2,485,603.29	2,388,510.45	2,579,583.54
经营活动产生的现金流量净额	505,299.81	667,687.54	476,066.08
投资活动现金流入小计	1,066.29	748.73	738.98
投资活动现金流出小计	799,151.12	1,039,472.83	930,245.04
投资活动产生的现金流量净额	-798,084.83	-1,038,724.10	-929,506.06
筹资活动现金流入小计	1,653,631.74	2,080,155.22	1,512,568.08
筹资活动现金流出小计	1,410,213.44	1,566,154.05	1,109,716.66
筹资活动产生的现金流量净额	243,418.30	514,001.16	402,851.42

1. 经营活动产生的现金流量

2019 年、2020 年、2021 年，发行人经营活动现金流入分别为 3,593,000.31 万元、3,615,444.50 万元、3,597,156.82 万元。2019 年、2020 年、2021 年，发行人经营活动现金流出分别为 3,116,934.23 万元、2,947,756.95 万元、3,091,857.01 万元。报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额均为正数。

2. 投资活动产生的现金流量

2019 年、2020 年、2021 年，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-929,506.06 万元、-1,038,724.10 万元、-798,084.83 万元，主要系武汉天马 G6 项目等生产线的建设所需资金投入所致。

3. 筹资活动产生的现金流量

2019 年、2020 年、2021 年，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 402,851.42 万元、514,001.16 万元、243,418.30 万元。2020 年筹资活动产生的现金流量净额较 2019 年增加 27.59%，主要系为满足武汉天马 G6 项目等项目建设和日常流动资金需求，发行债券以及银行借款增加所致。2021 年筹资活动产生的现金流量净额较 2020 年减少 52.64%，主要系发行人取得借款收到的现金减少。

（五）偿债能力分析

发行人主要偿债指标如下：

项目	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
流动比率	0.82	0.85	0.71
速动比率	0.65	0.65	0.54
资产负债率(%)	56.64	54.36	59.20
EBITDA(亿元)	60.36	61.33	51.66
EBITDA利息倍数(倍)	6.06	5.37	5.27

1. 短期偿债能力

报告期内，发行人流动比率和速动比率略有波动，但整体保持稳定，波动原因主要系：经营规模的扩大导致应付原材料等款项金额较大，2019年发行人经营所需运营资金以短期借款筹集为主，2020年发行人持续优化债务结构，将短期贷款逐步置换为中长期贷款，流动比率和速动比率均有增长。作为显示面板企业，发行人资产主要由非流动资产组成，流动资产占比较低。

2. 长期偿债能力

2019年末、2020年末、2021年末，发行人资产负债率分别为59.20%、54.36%、56.64%，2019年资产负债率上升，主要系发行人通过银行借款筹集厦门天马G6项目和武汉天马G6项目等项目资金及运营资金所致，公司资产负债率仍处在合理水平。

2019年、2020年、2021年，发行人EBITDA分别为51.66亿元、61.33亿元、60.36亿元，EBITDA利息保障倍数分别为5.27、5.37、6.06，EBITDA利息保障倍数始终处于较高水平。总体来说公司具有较强的长期偿债能力。

(六) 资金周转能力分析

发行人主要营运指标如下：

项目	2021年度	2020年度	2019年度
应收账款周转率(次)	4.77	4.67	4.51
存货周转率(次)	6.91	6.57	7.36-

报告期内，发行人应收账款周转率和存货周转率整体稳定，随着发行人不断加强应收账款和存货管理，运营效率不断提升。

（七）盈利能力的可持续性

公司深耕中小尺寸显示领域三十八年，一直聚焦移动智能终端显示市场和专业显示市场，并持续开发 AIoT/新应用，包括智能家居、智慧城市、传感器等新兴市场。公司坚持差异化竞争策略，以客户为中心，通过覆盖全球的生产和营销网络为客户提供全方位的客制化显示解决方案和快速服务支持，为客户提供最佳的产品体验。

1. 领先的技术实力

公司坚持创新驱动，持续加大研发投入，加强前瞻性技术布局与产品技术开发，通过技术创新实现产品领先。

公司设有创新中心、集团研发中心和各事业部研发中心，统筹技术规划和开发。创新中心拥有完整制程的研发技术平台，配置全球高精度的研发设备，作为公司创新和技术孵化的创新平台，开展前瞻性技术布局和量产性验证，将充分保证研发资源前置，系统性提升平台技术能力和产品量产前研发优化能力。创新中心通过独立研发试验线平台重点关注 OLED 技术研发，重点研发折叠、HTD、CFOT、MLP、屏下摄像头等先进技术，并对 Micro LED、传感技术等远期技术进行兼容性扩展和设备优化，同步基于实验线设立 MPG 服务平台，为产业链上下游、高校、科研院所提供技术服务。2021 年上半年，创新中心成功点亮集成了业界最先进的 CFOT 技术的折叠屏。集团研发中心负责统筹管理公司整体研发技术规划、前沿技术开发、技术积累和知识管理；各事业部研发中心负责各产品线的新技术开发、新产品研发和量产实现。

此外，公司积极构建产学研深度融合的技术创新体系，与多家高校、科研院所、产业链伙伴开展技术合作，积极推动创新链、产业链和资金链的深度融合，打造“政产学研资”紧密合作的创新生态：2021 年底，公司与小米签约共建新型显示技术联合实验室，进一步提升双方研发协同能力，快速推进技术迭代；公司还发起组建了 Micro LED 生态联盟，增强前沿技术领域的产业链和产学研合作；2022 年初，公司在安徽芜湖投资成立了车载显示研发中心，聚焦车载显示复杂模组的研发，将进一步提升公司车载领域的研发应用实力。

公司积极响应国家“知识产权强国战略”，建立了与公司整体发展相匹配的知识产权战略规划，全面推行高价值专利布局，不断完善关键技术和产品的专利布局，提升高价值专利比重；同时，公司持续健全知识产权管理保护机制，全方位加强在各业务流程的知识产权风险管控，有效支持业务快速发展；公司持续推行“促进价值创造的专利运营生态循环管理系统”，其运行成果获得了国家知识产权局的认可并入选 2021 年“国家知识产权示范企业典型案例”。报告期内，天马有机发光获得“第二十二届中国专利优秀奖”。

2. 完整的产业布局

经过在显示行业近四十年的耕耘和积累，公司运营管理的产线组合完善并不断加大对全球先进技术和高端产线的投入，已形成从无源、a-Si TFT-LCD、LTPS TFT-LCD 到 AMOLED 的中小尺寸全领域主流显示技术布局，拥有从第 2 代至第 6 代 TFT-LCD（含 a-Si、LTPS）产线、第 5.5 代 AMOLED 产线、第 6 代 AMOLED 产线以及 TN、STN 产线。同时，公司根据技术和市场发展趋势，不断优化和完善新技术开发与产线配置，各产线间通过集团化统一管理、高效协同，为客户提供多元化的显示解决方案。

3. 雄厚的客户基础和深度的产业合作共赢

公司深耕中小尺寸显示行业，在与产业链伙伴的深度合作中积累了雄厚的客户合作基础和优质供应链资源。

公司始终坚持围绕客户需求，为客户创造价值，形成了均衡合理的客户结构。在移动智能终端显示市场，公司紧跟行业主流品牌客户，实现行业主流品牌客户全覆盖和深度合作。在专业显示市场，公司不断耕耘，拥有较强的比较优势，大部分都是世界 500 强行业客户及其他知名品牌专业客户；在车载显示市场，公司车载业务已深耕二十余年，产品已涵盖全球主流品牌的几百个车型量产经验，客户资源涵盖了中系、欧系、美系、日系、韩系等各大车厂，实现国际主流客户和中国自主品牌（Top 10）全覆盖，同时公司把握车载领域发展趋势，积极助力新能源品牌客户的主力量产车型的显示解决方案需求；在高端医疗、工控等应用市场，公司持续打造“亿元俱乐部”客户的同时，更专注深耕高价值细分市场，目前客户总量超 3,000 家，产品已涵盖各行业头部企业。公司持续关注新兴市场和

新兴应用领域的发展，重点开发 AIoT/新应用，包括智能家居、智能穿戴、传感器等细分市场，不断开拓新客户，也持续深化与现有客户的合作粘性和业务广度。公司秉承“与客户共赢，成就客户”的理念，致力于向客户提供稳定的交付、卓越的品质和优质的服务，在与核心客户深度合作的过程中建立了高度的相互认同感，连续多年获得行业主流品牌客户的认可。

公司与全球数千家供应商建立了友好的合作关系，保持并寻求长期的深度协同，并不断加强供应链的管理，对供应商进行“重预防，强策划”的质量管理。公司重视供应链的安全，不断推进供应链的安全性、本地化、多元化采购，进一步强化供应链的韧性。此外，公司倡导通过创新驱动实现质量制胜，积极推动供应商加强研发投入，并不断发展、培育、激励和支持合作伙伴，建立良好的上下游生态系统，共同向客户提供一体化的显示解决方案，实现创新联动，共创价值。

4. 快速响应及量产实现能力

公司产业布局完善，服务网络遍及全球，在技术、工艺、运营、管理、人才和客户等方面积累了丰富的丰富经验和先发优势，通过垂直起量的柔性交付体系，快速响应客户并向客户提供稳定的交付、卓越的品质和优秀的服务。同时，公司不断加强与客户间的沟通 and 交流，主动识别客户需求，通过技术攻关能力支撑、创新突破及产线的灵活调节、配置，能够支持整体市场布局的快速切换，及时、迅速的响应客户需求，快速高效满足客户需求。

5. 优秀的产品质量管控能力

公司坚持质量制胜，追求卓越品牌。公司深入宣导“价值引领，明是非，零缺陷，定规则，勇担当”五大关键词，持续推进质量文化和制度建设，优化质量管理体系，加强预防型质量体系建设，强化质量链协同，推进质量文化落地，增加品牌影响力。公司将质量文化理念融入常态工作，全面质量意识不断提升。公司持续通过优异的产品质量和良好的服务质量为客户创造更多价值。报告期内，公司荣获多项客户奖项及众多客户的认可与好评，树立了良好的品牌形象。

6. 深入人心的核心价值观和企业文化

公司以“创造精彩，引领视界”为使命，以“激情、高效、共赢”为核心价值观，以成为备受社会尊重和员工热爱的全球显示领域领先企业为愿景，在近四

十年的发展历程中，形成了独特的企业文化。2021年，公司推进企业文化重塑，在继承中发展，赋予其新的内涵，企业核心价值观从入心到践行，再到传承，成为公司持续健康发展的核心竞争力之一。

六、有息债务情况

（一）有息债务构成

截至2021年末，公司有息负债余额为3,139,682.04万元，其中银行借款余额为2,474,220.32万元，公司债券余额为509,379.11万元，债务融资工具余额为50,106.85万元，其他有息负债余额为105,975.76万元。

截至2021年末，发行人有息债务结构情况如下：

截至2021年末公司有息负债情况表

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	153,595.45	4.89%
长期借款	1,826,474.45	58.16%
一年内到期的非流动负债	606,002.01	19.30%
其中：一年内到期的长期借款	494,150.42	15.74%
一年内到期的应付债券	109,536.10	3.49%
一年内到期的租赁负债	2,216.33	0.07%
一年内到期的非金融机构贷款	99.17	0.00%
其他流动负债中的有息债务	50,106.85	1.60%
其他非流动负债中的有息债务	100,000.00	3.19%
应付债券	399,843.01	12.74%
租赁负债	3,660.27	0.12%
合计	3,139,682.04	100.00%

（二）有息债务期限结构

截至2021年末，发行人有息债务主要由短期借款和长期借款构成，有息债务期限结构如下：

截至2021年末发行人合并口径的有息负债期限结构情况表

单位：万元

融资方式	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	合计
短期借款	153,595.45	-	-	-	-	-	153,595.45
长期借款	-	730,370.82	696,060.82	227,335.80	134,904.00	37,803.00	1,826,474.45
一年内到期的非流动负债	606,002.01	-	-	-	-	-	606,002.01
其他流动负债中的有息债务	50,106.85	-	-	-	-	-	50,106.85
其他非流动负债中的有息债务	-	-	100,000.00	-	-	-	100,000.00
应付债券	-	199,947.06	-	-	199,895.95	-	399,843.01
租赁负债	-	1,863.59	1,694.90	101.78	-	-	3,660.27
合计	809,704.31	932,181.48	797,755.72	227,437.58	334,799.95	37,803.00	3,139,682.03

发行人1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年及5年以上的有息债务占有息债务总额的比例分别为25.79%、29.69%、25.41%、7.24%、10.66%和1.20%，分布相对均匀，不存在大规模集中到期情况，发行人集中偿债风险较低。

（三）有息债务信用融资与担保融资的结构

截至2021年末，发行人有息债务信用融资与担保融资的结构情况如下：

有息债务信用融资与担保融资的结构情况表

单位：万元

项目	信用借款	保证借款	质押借款	抵押借款	合计
短期借款	153,595.45	-	-	-	153,595.45
长期借款	1,087,060.00	169,519.00	-	569,895.45	1,826,474.45
一年内到期的非流动负债	299,029.10	84,215.80	-	222,757.12	606,002.02
其中：一年内到期的长期借款	187,177.50	84,215.80	-	222,757.12	494,150.42
一年内到期的应付债券	109,536.10	-	-	-	109,536.10
一年内到期的租赁负债	2,216.33	-	-	-	2,216.33
一年内到期的非金融机构贷款	99.17	-	-	-	99.17
其他流动负债中的有息债务（超短融）	50,106.85	-	-	-	50,106.85

项目	信用借款	保证借款	质押借款	抵押借款	合计
其他非流动负债中的有息债务	100,000.00	-	-	-	100,000.00
应付债券	399,843.01		-	-	399,843.01
租赁负债	3,660.27	-	-	-	3,660.27
合计	2,093,294.68	253,734.80	-	792,652.57	3,139,682.04

七、关联方及关联交易

（一）发行人的控股股东

发行人控股股东为中航国际控股。

（二）发行人的实际控制人

发行人实际控制人为中航国际。

（三）发行人的子公司以及其他有重要影响的参股公司

发行人合并范围的子公司有关信息参见“第五节”之“二、合并报表范围的变化”。

因公司完成重大资产重组，厦门天马、天马有机发光于 2018 年 2 月成为公司子公司，其中，厦门天马构成同一控制下企业合并，自报告期初即纳入合并报表；天马有机发光 2018 年 1 月 31 日前为本公司联营企业，自 2018 年 2 月起为公司子公司。

（四）发行人的合营和联营企业

发行人合并范围的子公司有关信息参见“第四节”之“四、发行人的股权结构及权益投资情况”。

（五）发行人的其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
中航物业管理有限公司	最终控制方的联营企业
深圳市中航南光电梯工程有限公司	最终控制方的联营企业
深圳市中航物业资产管理有限公司	最终控制方的联营企业
深圳市科利德光电材料股份有限公司	员工持股

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
深南电路股份有限公司	同受最终控制方控制
宝胜科技创新股份有限公司	同受最终控制方控制
天虹数科商业股份有限公司	同受最终控制方控制
中国航空规划设计研究总院有限公司	同受最终控制方控制
中国航空技术深圳有限公司	同受最终控制方控制
中航技国际经贸发展有限公司	同受最终控制方控制
中航工程监理（北京）有限公司	同受最终控制方控制
深圳格兰云天酒店管理有限公司	同受最终控制方控制
深圳中航集团培训中心	同受最终控制方控制
珠海中航艾维检测技术有限公司	同受最终控制方控制
深圳上海宾馆	同受最终控制方控制
深圳市飞亚达精密科技有限公司	同受最终控制方控制
中航国际（香港）集团有限公司	同受最终控制方控制
中航勘察设计研究院有限公司	同受最终控制方控制
中国航空系统工程研究所	同受最终控制方控制
中航临港国际物流（上海）有限公司	同受最终控制方控制
中航工业集团财务有限责任公司	同受最终控制方控制
深圳中航资源有限公司	同受最终控制方控制
深圳市盛波光电科技有限公司	董事任职
厦门金圆投资集团有限公司	本公司持股 5%以上股东之控制方
湖北省科技投资集团有限公司	本公司持股 5%以上股东
之寓置业有限公司	本公司持股 5%以上股东之孙公司
厦门天马显示科技有限公司	本公司之子公司的联营企业

（六）公司关联交易情况

1. 本公司与关键管理人员之间的交易

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	2,132.07	1,766.04	1,874.40

2. 本公司与除关键管理人员以外的关联方之间的交易

(1) 关联采购与销售情况

① 采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中航物业管理有限公司	物业管理服务	4,916.55	4,633.33	4,499.50
中航物业管理有限公司	接受劳务	167.17	115.66	190.73
宝胜科技创新股份有限公司	采购材料	-	2,003.10	1,793.18
深南电路股份有限公司	采购材料	1,538.85	1,014.22	-
深圳市盛波光电科技有限公司	采购材料	144.73	119.13	129.46
中航技国际经贸发展有限公司	接受劳务	366.64	430.17	93.40
中国航空规划设计研究总院有限公司	接受劳务	-	408.87	624.18
深圳市科利德光电材料股份有限公司	采购材料	183.69	91.15	11.45
中国航空系统工程研究所	接受劳务	-	33.02	-
中航工程监理（北京）有限公司	接受劳务	212.24	10.90	-
天虹数科商业股份有限公司	采购商品	34.50	27.63	22.30
中航临港国际物流（上海）有限公司	接受劳务	611.52	394.47	-
中国航空技术深圳有限公司	接受劳务	-	88.76	-
深圳市中航南光电梯工程有限公司	接受劳务	8.06	17.35	30.06
深圳格兰云天酒店管理有限公司	接受劳务	7.46	7.10	30.94
深圳中航集团培训中心	接受劳务	49.13	7.00	141.12

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳市中航建筑设计有限公司	接受劳务	-	--	27.16
深圳上海宾馆	接受劳务	1.77	0.74	1.73
中航国际（香港）集团有限公司	租赁服务	-	4.93	5.27
之寓置业有限公司	租赁服务	-	111.12	-
珠海中航艾维检测技术有限公司	接受劳务	3.77	1.69	1.63
合计	-	8,246.09	9,520.34	7,602.09

②出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳市中航物业资产管理有限公司	租赁服务	-	87.89	291.03
深圳市中航物业资产管理有限公司	提供劳务	-	14.63	70.78
深圳市科利德光电材料股份有限公司	租赁服务	-	76.73	75.60
深圳市科利德光电材料股份有限公司	提供劳务	198.78	162.19	161.96
深圳中航资源有限公司	租赁服务	-	22.87	66.93
中航物业管理有限公司	租赁服务	-	11.40	10.96
深圳市飞亚达精密科技有限公司	销售商品	-	53.87	96.91
中航物业管理有限公司	提供劳务	-	0.09	-
厦门天马显示科技有限公司	提供劳务	51,333.57	2,005.26	-
厦门天马显示科技有限公司	租赁服务	-	128.60	-
厦门天马显示科技有限公司	销售商品	1,855.23	-	-
合计		53,387.57	2,563.53	774.17

注：中航国际控股股份有限公司于 2020 年 6 月更名为中航国际控股有限公司。

(2) 关联担保情况

①本公司作为担保方

被担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕
厦门国贸控股集团有限公司、厦门金圆投资集团有限公司、厦门火炬集团有限公司、厦门象屿集团有限公司	315,000.00	2021年11月30日	2031年11月30日	否

注：公司于2019年12月20日召开的第九届董事会第八次会议及2020年1月6日召开的2020年第一次临时股东大会审议通过《关于全资子公司厦门天马与合作方共同投资设立合资公司投建第6代柔性 AMOLED 生产线项目暨关联交易的议案》，同意全资子公司厦门天马与国贸产业、金圆产业、厦门兴马、象屿集团在厦门投资成立一家合资项目公司，建设一条月加工柔性显示基板4.8万张的第6代柔性 AMOLED 生产线项目，总投资480亿元（人民币，币种下同），其中注册资本270亿元，项目总投资与合资项目公司注册资本之间的差额即210亿元，由合资项目公司向银行申请贷款。

2020年1月8日，厦门天马与合作方共同投资设立的合资项目公司天马显示科技注册成立，注册资本270亿元，各股东方出资金额及比例为：国贸产业以现金出资121.5亿元，持有天马显示科技45%股权；金圆产业以现金出资54亿元，持有天马显示科技20%股权；厦门天马以现金出资40.5亿元，持有天马显示科技15%股权；厦门兴马以现金出资27亿元，持有天马显示科技10%股权；象屿集团以现金出资27亿元，持有天马显示科技10%股权。

以天马显示科技为主体实施的第6代柔性 AMOLED 生产线项目已于2020年5月全面开工，于2021年5月已完成主厂房封顶，进展顺利。根据其经营发展需要，于2021年11月17日，合资项目公司天马显示科技与中国农业银行股份有限公司厦门市分行、中国进出口银行厦门分行、国家开发银行厦门市分行、中国建设银行股份有限公司厦门市分行、中国工商银行股份有限公司厦门市分行、中国银行股份有限公司厦门市分行、中国邮政储蓄银行股份有限公司厦门分行签署编号为（厦银团）202111第001号银团贷款合同。贷款额度为不超过人民币210.00亿元的中长期贷款额度。由国贸控股（为国贸产业的母公司）、金圆集团（为金圆产业的母公司）、火炬集团（为厦门兴马的合伙人）、象屿集团为天马显示科技银团贷款提供担保。同时厦门天马将所持有的天马显示科技15%股权质押给国贸控股、金圆集团、火炬集团、象屿集团，股权质押担保债权金额合计为315,000万元。

因金圆集团是公司持股 5%以上股东金圆产业的实际控制人，根据《深圳证券交易所股票上市规则》10.1.3 之相关规定，本次质押担保事项构成关联交易。

②本公司作为被担保方

截至 2021 年，公司不存在被关联方担保的情形。

(3) 关联方资金拆借情况

报告期内，公司关联方资金拆借均为拆入，不涉及拆出。报告期内，公司关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中航工业集团财务有限责任公司	50,000.00	2021年04月20日	2024年04月20日	注
中航工业集团财务有限责任公司	50,000.00	2021年05月28日	2024年05月28日	注

注1：公司向中航工业集团财务有限责任公司拆入资金10.00亿元，期限3年，借款利率3.4%。截至2021年12月31日，本公司应付中航工业集团财务有限责任公司利息991,666.67元。

(4) 其他关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年度	2020年度	2019年度
中航工业集团财务有限责任公司	利息收入	6.94	-	-
中航工业集团财务有限责任公司	利息费用	2,233.61	-	-
中国航空技术深圳有限公司	利息费用	-	1,096.89	1,541.07
湖北省科技投资集团有限公司	利息费用	-	7,611.11	6,855.56

3. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

各报告期末，公司关联方应收项目余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021年12月31日		2020年12月31日		2019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
应收账款	厦门天马显示科技有限公司	12,037.13	127.60	92.83	1.39	-	-
其他应收款	厦门天马显示科技有限公司	115.33	0.62	381.63	0.76	-	-
其他应收款	深圳市科利德光电材料股份有限公司	25.95	0.02	93.60	0.06	90.32	1.17
其他应收款	深圳市中航物业资产管理有限公司	16.61	0.01	59.46	0.04	34.77	0.72
其他应收款	之寓置业有限公司	11.60	0.09	8.70	0.02	-	-
其他应收款	中航物业管理有限公司	-	-	1.05	0.00	-	-
合计		12,206.61	128.34	637.27	2.27	125.09	1.89

(2) 应付项目

各报告期末，公司应付项目余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预收款项	深圳市飞亚达精密科技有限公司	-	-	2.75
应付账款	深南电路股份有限公司	207.89	348.87	-
应付账款	深圳市盛波光电科技有限公司	39.70	57.48	-
应付账款	深圳市科利德光电材料股份有限公司	46.76	13.00	-
其他应付款	宝胜科技创新股份有限公司	1,092.88	1,128.63	199.68
其他应付款	中航物业管理有限公司	522.25	386.81	547.78

项目名称	关联方	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
其他应付款	中国航空规划设计研究总院有限公司	54.83	334.93	270.67
其他应付款	中航工程监理（北京）有限公司	44.98	182.05	-
其他应付款	深圳市中航物业资产管理有限公司	-	52.62	52.62
其他应付款	中航勘察设计研究院有限公司	8.91	8.91	8.91
其他应付款	深圳中航资源有限公司	-	-	4.77
其他应付款	深圳市中航建筑设计有限公司	-	-	1.90
合计		2,018.20	2,513.30	1,089.08

八、重大或有事项或承诺事项

（一）发行人对外担保情况

截至 2021 年末，公司对外担保明细如下：

被担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
厦门国贸控股集团有限公司、厦门金圆投资集团有限公司、厦门火炬集团有限公司、厦门象屿集团有限公司	315,000.00	2021年11月30日	2031年11月30日	否

注：公司于 2019 年 12 月 20 日召开的第九届董事会第八次会议及 2020 年 1 月 6 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过《关于全资子公司厦门天马与合作方共同投资设立合资公司投建第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目暨关联交易的议案》，同意全资子公司厦门天马与国贸产业、金圆产业、厦门兴马、象屿集团在厦门投资成立一家合资项目公司，建设一条月加工柔性显示基板 4.8 万张的第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目，总投资 480 亿元（人民币，币种下同），其中注册资本 270 亿元，项目总投资与合资项目公司注册资本之间的差额即 210 亿元，由合资项目公司向银行申请贷款。

2020年1月8日，厦门天马与合作方共同投资设立的合资项目公司天马显示科技注册成立，注册资本270亿元，各股东方出资金额及比例为：国贸产业以现金出资121.5亿元，持有天马显示科技45%股权；金圆产业以现金出资54亿元，持有天马显示科技20%股权；厦门天马以现金出资40.5亿元，持有天马显示科技15%股权；厦门兴马以现金出资27亿元，持有天马显示科技10%股权；象屿集团以现金出资27亿元，持有天马显示科技10%股权。

以天马显示科技为主体实施的第6代柔性AMOLED生产线项目已于2020年5月全面开工，于2021年5月已完成主厂房封顶，进展顺利。根据其经营发展需要，于2021年11月17日，合资项目公司天马显示科技与中国农业银行股份有限公司厦门市分行、中国进出口银行厦门分行、国家开发银行厦门市分行、中国建设银行股份有限公司厦门市分行、中国工商银行股份有限公司厦门市分行、中国银行股份有限公司厦门市分行、中国邮政储蓄银行股份有限公司厦门分行签署编号为（厦银团）202111第001号银团贷款合同。贷款额度为不超过人民币210.00亿元的中长期贷款额度。由国贸控股（为国贸产业的母公司）、金圆集团（为金圆产业的母公司）、火炬集团（为厦门兴马的合伙人）、象屿集团为天马显示科技银团贷款提供担保。同时厦门天马将所持有的天马显示科技15%股权质押给国贸控股、金圆集团、火炬集团、象屿集团，股权质押担保债权金额合计为315,000万元。

因金圆集团是公司持股5%以上股东金圆产业的实际控制人，根据《深圳证券交易所股票上市规则》10.1.3之相关规定，本次质押担保事项构成关联交易。

（二）重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

截至本募集说明书摘要签署日，公司存在的重大未决诉讼、仲裁情况如下：

本公司与东莞金卓通信科技有限公司（以下简称“金卓公司”）、东莞市金铭电子有限公司（以下简称“金铭公司”）、深圳市金立通信设备有限公司（金卓公司、金铭公司的母公司，以下简称“金立通信”）（上述公司统称“金立集团”）的债权纠纷，具体情况如下：

（1）背景情况

本公司与金卓公司、金铭公司签订《购销合同》，对本公司与金卓公司、金铭公司的购销合作关系予以确认，并约定金卓公司、金铭公司对应付本公司的货款承担连带保证责任。购销关系存续期间，本公司按约完成送货义务。

金卓公司、金铭公司发生延迟履行付款义务的事实。金立通信为金卓公司、金铭公司应付本公司的货款提供连带责任保证及资产抵押，金卓公司及金铭公司法人代表刘立荣为金卓公司、金铭公司应付本公司的货款提供连带责任保证。同时，本公司向法院申请采取财产保全措施，查封了上述公司的土地及房产。

（2）2018 年进展

2018 年初，本公司向广东省深圳市中级人民法院提起诉讼，案号分别为：（2018）粤 03 民初 325 号、（2018）粤 03 民初 448 号，要求金卓公司、金铭公司、金立通信、刘立荣清偿拖欠本公司的全部货款并依法承担诉讼费、律师费等全部费用。

2018 年 12 月，广东省深圳市中级人民法院裁定受理了金立通信破产清算案（案号：（2018）粤 03 破申 224 号）。

（3）2019 年进展

本公司收到金立通信的债权申报通知后，向金立通信管理人（以下简称“管理人”）申报债权。

2019 年 4 月 2 日，本公司收到管理人发出的《债权审查通知书》（金立债审第 100 号），根据管理人的审查结果，审查确认立案号为（2018）粤 03 民初 325 号、（2018）粤 03 民初 448 号涉及债权本金为普通债权。但是，对本公司申报的违约金、库存损失、诉讼费及对特定抵押物的优先受偿权等未予确认。

2019 年 7 月，本公司向广东省深圳市中级人民法院提起破产债权确认诉讼，请求法院对管理人审查未确认的上述债权依法进行确认。

2019 年 7 月，本公司收到广东省深圳市中级人民法院《受理案件通知书》（立案号：（2019）粤 03 民初 2884 号）。

鉴于金立债审第 100 号《债权审查通知书》已审查确认案号为（2018）粤 03 民初 325 号和（2018）粤 03 民初 448 号涉及的货款本金为破产债权，且未确认的违约金已于 2019 年 7 月另案起诉，本公司分别于 2019 年 10 月、11 月向广东省深圳市中级人民法院提交上述两个案号的撤诉申请书，申请撤回起诉。2019 年 12 月，本公司收到广东省深圳市中级人民法院准许本公司撤回诉讼的请求（（2018）粤 03 民初 325 号之二、（2018）粤 03 民初 448 号之二）。

2019年11月6日，广东省深圳市中级人民法院裁定受理了金卓公司、金铭公司破产清算案（案号分别为：（2019）粤03破申331号、（2019）粤03破申332号）。

本公司收到债权申报通知后，向金卓公司及金铭公司管理人（与金立通信管理人一致，统称“管理人”）申报债权。

2019年11月22日，本公司申请追加金卓公司、金铭公司为（2019）粤03民初2884号债权确认纠纷的共同被告。

（4）2020年进展

2020年1月13日，本公司收到管理人发出的《债权审查通知书》（金铭债审第76号、金铭债审第77号、金卓债审第80号、金铭债审第86号），根据管理人的审查结果，审查确认：（2018）粤03民初325号案件与（2018）粤03民初448号案件涉及债权本金及违约金为普通债权；（2015）东中法民二初字第26号《民事判决书》、（2016）粤19民初137号《民事判决书》中金铭公司应向本公司支付的债权转让对价款及诉讼费为普通债权。但是，对本公司申报的库存损失、延迟履行利息等未予确认。

2020年1月14日，本公司向管理人提出书面异议，异议意见如下：提请管理人复核认定金卓公司、金铭公司因未及时支付货款及履行提货义务给本公司造成的库存损失；提请管理人复核认定金卓公司、金铭公司对应付本公司的账款承担连带责任，并按照本公司申请的债权总额进行债权确认；提请管理人复核认定本公司依据上述相关《民事判决书》申请的延迟履行利息。

2020年4月，本公司收到管理人发出的《债权复核通知书》（金铭债审第76-1号），根据管理人的复核结果，维持债权审查意见，本公司未另行提起债权确认诉讼。

2020年4月，公司收到广东省深圳市中级人民法院就管理人提起的破产撤销权诉讼事项（（2020）粤03民初534号）发出的《应诉通知书》及《举证通知书》，根据管理人的《民事起诉状》，管理人请求法院撤销金立通信对本公司的债务提供的资产抵押，广东省深圳市中级人民法院于2020年5月25日开庭审理了本案，未当庭宣判。

2020年12月10日，本公司收到广东省深圳市中级人民法院作出的（2019）粤03民初2884号《民事判决书》，判决结果如下：确认本公司对金立通信享有破产债权100,834,859.14元；确认本公司对金铭公司享有库存损失赔偿金破产债权35,770,613.48元；确认本公司对金卓公司享有库存损失赔偿金破产债权35,770,613.48元。

（5）2021年进展

本公司分别于2021年9月24日、2021年11月11日、2021年12月29日收到金铭公司管理人支付的金铭债权分配款1,000,000.00元、2,000,000.00元、24,042,114.60元。

截至2022年3月11日，本公司应收金立集团账面余额为676,920,263.90元的货款、债权转让对价款已经管理人审查及法院判决确认；金立集团未及时支付货款及履行提货义务产生的违约金及库存损失已经法院判决确认，待后续根据金立集团破产财产分配方案向本公司分配。

就管理人向广东省深圳市中级人民法院提起的请求撤销金立通信向本公司提供的资产抵押行为的诉讼事项，2021年3月31日，本公司收到法院就本案作出的驳回管理人全部诉讼请求的《民事判决书》（（2020）粤03民初534号）。管理人不服上述判决，已提交书面上诉材料，截至本募集说明书摘要披露日，案件尚未开庭审理。

（三）重大承诺事项

1. 资本性支出承诺事项

以下为发行人于2021年12月31日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺：

单位：万元

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	期末数
购建长期资产承诺	207,169.99
对外投资承诺（注）	165,000.00

注：2019年12月20日，公司之子公司厦门天马与厦门市政府指定的出资方国贸产业、金圆产业、厦门兴马、象屿集团共同签署了《第6代柔性AMOLED生产线项目合资协议》（以下

简称“合作协议”)，各方同意在厦门投资成立一家合资项目公司，建设一条月加工柔性显示基板4.8万张的第6代柔性AMOLED生产线项目，总投资480亿元。

各方约定的出资金额及比例为：国贸产业以现金出资121.5亿元，持有合资项目公司45%股权；金圆产业以现金出资54亿元，持有合资项目公司20%股权；厦门天马以现金出资40.5亿元，持有合资项目公司15%股权；厦门兴马以现金出资27亿元，持有合资项目公司10%股权；象屿集团以现金出资27亿元，持有合资项目公司10%股权。

2020年1月8日，厦门天马与合作方共同投资设立的合资项目公司厦门天马显示科技有限公司完成了工商注册登记手续，并取得了厦门市市场监督管理局颁发的《营业执照》。

截至2021年12月31日，厦门天马已向厦门天马显示科技有限公司注资240,000万元，由厦门天马显示科技有限公司为主体实施的第6代柔性AMOLED生产线项目已于2020年5月开工。

2. 租赁承诺

根据已签订的不可撤销的租赁合同，最低应支付租金汇总如下：

单位：万元

不可撤销经营租赁的最低租赁付款额	2021年12月31日
资产负债表日后第1年	2,608.41
资产负债表日后第2年	1,976.84
资产负债表日后第3年	1,734.67
以后年度	103.99
合计	6,423.91

九、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至2021年末，发行人受限资产账面价值为661,972.59万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	截至2021年末账面价值	受限原因
货币资金	7,780.01	财政专户资金等
应收款项融资	9,000.55	票据质押
固定资产	341,507.26	抵押借款
无形资产	64,165.98	抵押借款
长期股权投资	239,518.80	股权质押

合计	661,972.59	-
----	------------	---

除上述披露的受限资产之外，发行人无其他重大的具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

第六节 发行人及本期债券的资信状况

一、报告期历次主体评级、变动情况及原因

报告期内，发行人的历次主体评级情况如下表所示：

评级日期	信用评级	评级展望	评级机构
2021-06-16	AAA	稳定	中诚信国际
2021-04-28	AAA	稳定	中诚信国际
2020-05-18	AAA	稳定	中诚信国际
2020-04-30	AAA	稳定	中诚信国际
2019-12-24	AAA	稳定	中诚信证评
2019-08-14	AAA	稳定	中诚信国际
2019-05-14	AAA	稳定	中诚信证评
2019-02-27	AAA	稳定	中诚信国际
2018-08-06	AAA	稳定	中诚信证评

报告期内，发行人历次评级的主体信用等级均为 AAA，评级展望均为稳定；本期债券信用评级为 AAA，发行人主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。报告期内，发行人历次主体评级不存在差异。

二、信用评级报告的主要事项

经中诚信国际出具的《2021 年度天马微电子股份有限公司信用评级报告》和《天马微电子股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）信用评级报告》，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券评级为 AAA，评级展望为稳定，评级报告主要事项如下：

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

根据中诚信国际出具的《天马微电子股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）信用评级报告》的结果及评级结果释义，发行人主体长期信用等级为 AAA 级，本期债券信用评级为 AAA。AAA 级表示：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告揭示的主要风险

正面：

1. 有力的外部支持。公司作为中国航空技术国际控股有限公司（以下简称“中航国际”）在平板显示领域布局的重要下属公司及中小尺寸面板显示领域的优质企业，可获得控股股东和实际控制人在资源、业务赋能等方面的有力支持，享受国家产业相关政策，并获得地方政府及产业基金在新型技术产线布局等方面的资金支持。

2. 领先的技术实力及明显的规模优势。公司形成了完整主流显示技术布局，目前已自主掌握多种行业前沿及量产技术，并不断加大研发投入力度，技术实力持续保持领先地位。同时，公司 LCD 产线技术成熟且产能利用率很高，具有规模化生产优势。

3. 在中小尺寸面板领域行业地位突出。公司 LTPS 智能手机面板出货量连续四年保持全球第一；在专业显示领域，2021 年公司车载 TFT、车载仪表出货量连续两年保持全球第一；同时在智能家居、工业手持、人机交互等细分领域市场份额均保持全球领先地位。

4. 良好的经营获现能力。公司重点聚焦品牌客户，在电子消费品市场，是全球主流移动智能终端厂商的重要战略合作伙伴，在专业显示市场，与 tier1 的汽车供应商保持稳定合作。优良的客户资质、持续拓展高附加值产品、加强成本管控能力为公司业务稳健发展形成有力支撑，并保证了良好经营获现能力。

关注：

1. AMOLED 产线运行及盈利情况有待关注。柔性 OLED 技术难度高、资本投入大，且在智能手机面板领域渗透率持续提升。截至 2021 年末，武汉天马第 6 代 LTPS AMOLED 产线仍处于柔性产能爬坡阶段，转固后将面临较大规模的折旧摊销及产品市场化拓展压力，此外，2021 年下半年以来，面板价格持续走弱，上述因素影响下，公司手机面板盈利能力或将面临压力。中诚信国际将对新投产产线产能释放、良率提升、客户导入及盈利等情况保持关注。

2. 债务规模持续增长。随着公司不断扩充显示屏及显示模组产线产能及加大研发投入，总债务规模持续上升。同时，在建项目投资规模大、回收周期长且

技术难度高，未来公司仍将面临一定资本支出压力，或将进一步推动债务规模上升。

（三）跟踪评级安排

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

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

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

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

三、其他重要事项

无。

四、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

发行人经营稳定，发展趋势良好，具有较好的收益前景，在获取外部银行融资支持方面具有较大优势。发行人与金融机构均保持良好的业务合作关系，间接融资渠道通畅。截至2021年末，发行人在各家金融机构的授信规模合计913.13亿元，其中已使用额度414.57万元，尚未使用额度为498.56亿元，备用流动性较充足。

(二) 企业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，发行人及主要子公司不存在债务违约记录。

(三) 发行人已发行的债券或其他债务融资工具以及偿还情况

单位：亿元、年

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	债券余额	存续及偿还情况
1	18 天马 01	2018-12-11	2021-12-13	2023-12-13	3+2	10	4.05%	0	已兑付
2	19 天马 01	2019-03-05	2022-03-07	2024-03-07	3+2	10	2.90%	2.51	正常
3	20 天马 01	2020-03-24	-	2023-03-24	3	10	3.20%	10	正常
4	20 天马 03	2020-05-11	-	2023-05-11	3	10	2.85%	10	正常
5	21 天马 01	2021-07-07	-	2026-07-08	5	10	3.95%	10	正常
6	21 天马 02	2021-12-08	-	2026-12-09	5	10	3.70%	10	正常
7	22 天马 01	2022-02-17	-	2025-02-18	3	15	3.10%	15	正常
8	22 天马 02	2022-03-10	-	2025-03-11	3	10	3.35%	10	正常
公司债券小计		-	-	-	-	85	-	67.51	-
1	19 天马电子 SCP001	2019-07-17	-	2019-10-17	0.2459	5	3.00%	0	已兑付
2	19 天马电子 SCP002	2019-08-22	-	2019-11-24	0.2459	5	2.95%	0	已兑付
3	19 天马电子 SCP003	2019-11-20	-	2020-08-18	0.7377	5	2.40%	0	已兑付
4	20 天马电子 SCP001	2020-01-03	-	2020-10-02	0.7377	5	1.98%	0	已兑付
5	20 天马电子 SCP002	2020-08-17	-	2020-09-17	0.0822	5	1.75%	0	已兑付
6	21 天马电子 SCP001	2021-03-17	-	2021-04-18	0.0822	5	2.95%	0	已兑付
7	21 天马电子 SCP002	2021-03-23	-	2021-04-24	0.0822	5	2.85%	0	已兑付
8	21 天马电子 SCP003	2021-04-13	-	2021-05-15	0.0822	5	2.80%	0	已兑付

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	票面利率	债券余额	存续及偿还情况
9	21 天马电子 SCP004	2021-04-20	-	2021-05-21	0.0822	5	2.65%	0	已兑付
10	21 天马电子 SCP005	2021-05-12	-	2021-08-11	0.2466	5	2.75%	0	已兑付
11	21 天马电子 SCP006	2021-05-17	-	2021-07-16	0.1589	5	2.78%	0	已兑付
12	21 天马电子 SCP007	2021-10-09	-	2021-11-11	0.0822	5	2.69%	0	已兑付
13	21 天马电子 SCP008	2021-10-14	-	2021-11-17	0.0822	5	2.59%	0	已兑付
14	21 天马电子 SCP009	2021-11-04	-	2021-12-05	0.0822	5	2.50%	0	已兑付
15	21 天马电子 SCP010	2021-11-11	-	2021-12-15	0.0822	5	2.48%	0	已兑付
16	21 天马电子 SCP011	2021-12-01	-	2022-01-01	0.0822	5	2.60%	0	已兑付
17	22 天马电子 SCP001	2022-01-05	-	2022-02-18	0.1151	5	2.70%	0	已兑付
18	22 天马电子 SCP002	2022-01-11	-	2022-03-10	0.1534	5	2.60%	0	已兑付
19	22 天马电子 SCP003	2022-02-15	-	2022-03-18	0.0822	5	2.49%	0	已兑付
债务融资工具小计		-	-	-	-	95	-	0	-
合计		-	-	-	-	180	-	67.51	-

（四）最近三年及一期与主要客户发生业务往来时，是否有严重违约现象

最近三年及一期，发行人与主要客户发生业务往来时，不存在严重违约现象。

（五）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

最近三年及一期，发行人未发生延迟支付债券本息或其它债务融资工具本息的情况。

（六）本次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

截至本募集说明书摘要签署日，发行人完成了八期公司债券发行，发行面值总额为 85 亿元，目前存续金额 67.51 亿元。发行人本次拟发行不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）的公司债券，本期债券发行后，发行人及其子公司公开发行的未兑付企业债券及公司债券余额不超过 87.51 亿元，占截至 2021 年末合并报表所有者权益合计数的比例为 25.09%。

第七节 备查文件

一、备查文件内容

募集说明书的备查文件如下：

- （一）发行人 2019 年度、2020 年度及 2021 年度财务报表及审计报告；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件。

投资者可以自本期债券募集说明书公告之日起登陆深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn/>）查阅募集说明书及其摘要，或到本公司及主承销商处查阅募集说明书全文及上述备查文件。

二、备查文件查阅地点

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

发行人：天马微电子股份有限公司

办公地址：深圳市南山区马家龙工业城 64 栋

联系人：李伟

电话：0755-36351068

传真：0755-86225772

牵头主承销商：中信证券股份有限公司

办公地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号中信证券大厦 18 楼

联系人：王宏峰、陈天涯、蔡智洋、吴林、罗家聪

电话：0755-23835190

传真：0755-23835201

联席主承销商：国泰君安证券股份有限公司

住所：上海市静安区石门二路街道新闻路 669 号博华广场 33 楼

法定代表人：贺青

联系电话：021-38676503

传真：021-38032198

有关经办人员：徐磊、吴迪珂、吴磊、汪中、李弘宇、梁冠鹏、文箫

联席主承销商：中国银河证券股份有限公司

住所：北京市丰台区西营街 8 号院 1 号楼 7 至 18 层 101

法定代表人：陈共炎

联系电话：010-80927275

传真：0755-82031280

有关经办人员：王宇、曹梦达、刘嘉璐、孟凡浩、黄钦亮、付聪

联席主承销商：招商证券股份有限公司

住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

法定代表人：霍达

联系电话：0755-83081482

传真：0755-83081369

有关经办人员：姜涛、林持衡、卢智瑞

三、备查文件查阅时间及注意事项

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

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

（本页为正文，为《天马微电子股份有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第三期）募集说明书摘要》之盖章页）

