

股票简称：深天马A

股票代码：000050

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）



2021年面向合格投资者 公开发行公司债券（第一期） 募集说明书

牵头主承销商/簿记管理人/债券受托管理人



（住所：北京市西城区金融大街 35 号 2-6 层）

联席主承销商

联席主承销商



（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）

（住所：深圳市福田区福田街道福华一
路 111 号）

签署日期：2021 年 07 月 02 日

声 明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》及其他现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

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

公司负责人、主管会计工作的负责人及会计机构负责人保证本募集说明书中财务会计报告真实、完整。

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

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

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

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

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

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

持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息或对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、核准情况

发行人已于 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，在中国境内面向合格投资者公开发行面值总额不超过 30 亿元（含 30 亿元）的公司债券。

二、发行人基本财务情况

本期债券发行前，发行人最近一期末的净资产为 340.64 亿元；合并范围资产负债率为 54.97%，母公司资产负债率为 33.31%。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 10.76 亿元（2018-2020 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。

三、评级情况

中诚信国际信用评级有限责任公司对本期债券的主体评级为 AAA，债项评级为 AAA，在信用评级报告有效期（信用评级报告出具之日起一年）内，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。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。

四、发行人主要资产权利受到限制的情况

截至 2021 年 3 月末，发行人受限资产账面价值为 3,536,045.20 万元，占总资产的比重为 48.07%，占净资产的比重为 105.34%。公司主要受限资产为固定资产和在建工程，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。

五、本期债券投资者范围为合格投资者；本期债券交易方式为集中竞价和协议转

让。

六、重要条款

《债券持有人会议规则》约定：

“（一）总则

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

2、债券持有人会议通过的决议，对所有债券持有人均有同等约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。”

请投资者关注并仔细阅读本募集说明书中“债券持有人会议”等有关章节及《债券持有人会议规则》。

《债券受托管理协议》约定：

“（一）受托管理事项

1、主承销商完成发行人本次拟发行公司债券尽职调查、发行文件制作及审查等内部流程且内核机构批准本次发行。为维护本次债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中国银河证券作为本次债券的受托管理人，并同意接受中国银河证券的监督。

2、在本次债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定和募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的约定（以下合称“规定和约定”），行使权利和履行义务。

3、根据规定和约定以及债券持有人会议的授权，债券受托管理人在本次债券存续期限内，作为全体债券持有人的代理人处理本次债券的相关事务，维护债券持有人的最大利益，且不得与债券持有人存在利益冲突（为避免歧义，债券受托管理人在其除本次债券正常业务经营过程中与债券持有人之间发生或存在的利益冲突除外）。

4、债券终止上市后的代理事项

若本次债券终止上市，发行人将委托中国银河证券提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

债券持有人认购、受让或以其他合法方式取得本次债券，均视为其同意中国银河证券作为本次债券的债券受托管理人，且视为其同意本协议的所有约定。”

请投资者关注并仔细阅读本募集说明书中“债券受托管理人”等有关章节及《债券受托管理协议》。

七、本期债券仅面向合格投资者发行，公众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，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

八、本期发行结束后，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。

九、发行人主体信用等级为 AAA 级，本期债券的信用等级为 AAA 级，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按中国证券登记结算有限责任公司的相关规定执行。

十、2018年、2019年和2020年，公司其他收益和营业外收入中政府补助合计分别为101,992.70万元、67,827.38万元和68,230.54万元，合计占利润总额的比例分别为100.07%、66.59%和41.39%，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。

十一、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本期债券的持有人）在其债券持有期间均有同等效力和约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容所做出的决定和主张。债券持有人认购或购买或通过其他合法方式取得本期债券之行为均视为同意并接受公司为本期债券制定的《债券持有人会议规则》并受之约束。

凡认购、受让或通过其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受本募集说明书规定的《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》等对本期债券各项权利和义务的约定。

十二、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券为固定利率债券，且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。

十三、本次公司债券为无担保债券。虽然发行人目前经营情况和财务状况良好，但在本期债券存续期内，由于发行人所处的宏观环境、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。

十四、2018 年末、2019 年末和 2020 年末，发行人应收账款账面价值分别为 596,842.36 万元、583,282.49 万元和 511,702.86 万元，同比分别变动 16.73%、-2.27% 和 -12.27%，占总资产的比重分别为 9.94%、8.91% 和 6.96%。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。

十五、2018 年末、2019 年末和 2020 年末，发行人存货账面价值分别为 312,501.24 万元和 333,850.41 万元和 346,880.58 万元，同比分别变动 20.86%、6.83% 和 3.90%，占总资产的比重分别为 5.21%、5.10% 和 4.72%。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。

十六、2018 年、2019 年和 2020 年，公司前五大客户销售收入占总销售收入的比例分别为 61.16%、61.81% 和 50.90%，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。

十七、2018 年、2019 年和 2020 年，公司扣除非经常性损益后的净利润分别为-4,387.66 万元、24,636.78 万元和 88,420.25 万元，占各期净利润比例分别为-4.46%、29.71%和 59.97%，2018 年占比较低，主要系政府补助金额较大及公司收购厦门天马构成同一控制下企业合并，将合并日（2018 年 1 月 31 日）之前厦门天马实现的净损益界定为非经常性损益所致。

十八、截至 2020 年 12 月 31 日，发行人实际控制人为中航国际，中航国际直接和间接合计持有中航国际控股 100.00%的股权，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发行人 27.66%的股权，以及通过一致行动人长江天马基金合计控制公司 30.99%的股权。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。

十九、公司所处的新型显示制造行业是国家重点支持、加快培育和发展的战略性、前沿性产业，具有广阔的市场潜力和发展空间。公司聚焦中小尺寸显示面板领域并处于行业领先地位，是国家重点扶持的几家面板制造企业之一，国家和地方政府持续给予支持。未来若出现不可预见事项致使公司收到的政府补贴可能有所减少的情况，公司将提前布局各项工作予以应对，具体如下：

1、充分利用资本市场，通过各类方式融资保证公司资金需求；

2、目前公司收入和盈利稳步提升，未来显示技术应用广泛、市场前景乐观，公司继续不断提高管理、经营水平，聚焦主营业务增收；

3、公司将使用自有资金，以及通过流动资产快速变现所获取的资金，对本期债券进行偿还，确保不影响债券持有人利益；

二十、本期债券网下预设的发行总额为不超过 10 亿元，占发行规模的比例不超过 100%。

二十一、公司于 2021 年 4 月 28 日披露《2021 年第一季度报告全文》，截至 2021 年 3 月 31 日，公司合并口径下资产总计 7,564,974.23 万元，负债合计 4,158,577.62 万元，所有者权益合计 3,406,396.62 万元，资产负债率为 54.97%，母公司资产负债率为 33.31%；2021 年 1-3 月，公司合并口径营业收入 827,221.18 万元，净利润 51,858.19

万元，经营活动产生的现金流量净额 63,763.35 万元。2021 年第一季度，公司业务稳定、财务状况正常，报表项目无异常变化。具体情况见深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）及巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）。本募集说明书中披露的财务数据在有效期内，发行人在本次发行前的财务指标符合相关规定，本期债券符合《证券法》规定的公开发行公司债券的发行条件，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挂牌（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。

二十二、债券期限：本期债券期限为 5 年（债券代码：149537、债券简称：21 天马 01）。

二十三、重大事项。

（1）2020 年 4 月，发行人披露了《简式权益变动报告书》、《收购报告书》等公告。中国航空技术国际控股有限公司（以下简称“中航国际”）与中国航空技术深圳有限公司（以下简称“中航国际深圳”）及中航国际控股股份有限公司（以下简称“中航国际控股”）进行吸收合并（以下简称“本次合并”）。本次合并完成后，中航国际深圳、中航国际控股作为本次合并的被合并方将办理注销登记手续，其全部资产、负债、业务、资质及其他一切权利与义务由中航国际承接与承继。本次合并前，中航国际控股为公司控股股东；本次合并后，中航国际成为公司控股股东。本次合并前后，公司的最终实际控制人未发生变化。此次权益变动事项尚在进行中。

（2）2021 年 2 月，发行人披露了《第九届董事会第十八次会议决议公告》、《第九届监事会第十三次会议决议公告》、《2021 年第一次临时股东大会决议公告》等相关公告，汪名川先生、付德斌先生不再担任公司董事，选举张志标先生、肖益先生为公司第九届董事会董事；王宝瑛先生、郑春阳先生不再担任公司监事，选举张光剑先生、焦燕女士为公司第九届监事会监事。

银河证券针对公司发生的上述重大事项在深圳证券交易所网站披露了相关临时受托管理事务报告，上述事项对发行人日常管理、生产经营及偿债能力无重大不利影响。

（3）公司于 2021 年 3 月 11 日召开第九届董事会第十九次会议审议通过《关于 2020 年度利润分配及分红派息的议案》，公司拟以 2020 年 12 月 31 日总股本 2,457,747,661 股为基数，向全体股东每 10 股派现金人民币 0.70 元（含税），总计派息

172,042,336.27 元。本年度送红股 0 股，不以公积金转增股本。该议案尚需股东大会审议。

银河证券将持续关注该重大事项，并根据利润分配的实际情况及时在深圳证券交易所网站披露相关临时受托管理事务报告。

目 录

声 明	1
重大事项提示	3
目 录	10
释 义	13
第一节 风险提示及说明	17
一、与本期债券相关的投资风险	17
二、发行人的相关风险	18
第二节 发行概况	23
一、本次发行的基本情况	23
二、认购人承诺	27
第三节 募集资金运用	28
一、募集资金运用计划	28
二、本期债券发行后资产负债结构的变化	30
三、前次募集资金使用情况	31
第四节 发行人基本情况	33
一、发行人概况	33
二、发行人历史沿革及报告期内实际控制人变化情况	34
三、发行人报告期内重大资产重组情况	43
四、发行人前十大股东情况	46
五、发行人股权结构和对其他企业的重要权益投资情况	47
六、发行人控股股东及实际控制人基本情况	52
七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况	55
八、公司治理结构	60
九、发行人业务情况	69
十、发行人所在行业状况	75
十一、发行人竞争优势及发展战略	85
十二、发行人的信息披露事务及投资者关系管理	88
十三、媒体质疑事项	89

第五节 财务会计信息	90
一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响	90
二、报告期合并报表范围及其变化	92
三、公司报告期内合并及母公司财务报表	93
四、报告期主要财务数据及财务指标	110
五、管理层讨论与分析	112
六、有息债务情况	148
七、关联方及关联交易	149
八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	160
九、资产抵押、质押和其他限制用途安排	164
十、2021 年第一季报财务数据	165
第六节 发行人及本期债券的资信状况	175
一、本期债券的信用评级	175
二、信用评级报告的主要事项	175
三、报告期内发行人主体信用评级变动情况	176
四、发行人的资信情况	176
第七节 税项	179
一、个人缴纳公司债券利息所得税的说明	179
二、非居民企业缴纳公司债券利息所得税的说明	179
三、其他债券持有者缴纳公司债券利息所得税的说明	179
第八节 信息披露安排	180
一、未公开信息的传递、审核、披露流程	180
二、信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障	180
三、董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责	181
四、对外发布信息的申请、审核、发布流程	182
五、涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度	182
第九节 投资者保护机制	183
一、偿债计划	183
二、偿债资金主要来源	183
三、偿债应急保障方案	184

四、偿债保障措施	184
五、发行人违约责任及争议解决机制	187
六、债券持有人会议	188
七、债券受托管理人	197
第十节 本次债券发行的有关机构及利害关系	215
一、本期债券发行的有关机构	215
二、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系	217
第十一节 发行人、中介机构及相关人员声明	218
第十二节 备查文件	247
一、备查文件	247
二、备查文件查阅时间及地点	247

释 义

在本募集说明书中，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
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
银河证券、牵头主承销商、受托管理人、簿记管理人	指	中国银河证券股份有限公司
中信证券、联席主承销商	指	中信证券股份有限公司
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	中国银河证券股份有限公司、中信证券股份有限公司、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）

资信评级机构、信用评级机构、中诚信	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“证监许可【2020】356号”文核准的天马微电子股份有限公司向合格投资者公开发行的公司债券
本期债券	指	经中国证券监督管理委员会“证监许可【2020】356号”文核准的天马微电子股份有限公司向合格投资者公开发行的公司债券之“天马微电子股份有限公司2021年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”
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与中国银河证券股份有限公司签订的天马微电子股份有限公司2019年面向合格投资者公开发行公司债券债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《天马微电子股份有限公司2019年面向合格投资者公开发行公司债券之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2021年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）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》
《合同法》	指	《中华人民共和国合同法》
《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、报告期	指	2018年度、2019年及2020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次债券时，除本募集说明书披露的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与本期债券相关的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、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

本期债券面对合格投资者公开发行。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评定：发行人的主体信用等级为AAA，本次公司债券的信用等级为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

2018年末、2019年末、2020年末，发行人应收账款账面价值分别为596,842.36万元、583,282.49万元、511,702.86万元，同比分别变动16.73%、-2.27%、-12.27%，占总资产的比重分别为9.94%、8.91%、6.96%。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

2018年末、2019年末、2020年末，发行人存货账面价值分别为312,501.24万元、333,850.41万元、346,880.58万元，同比分别变动20.86%、6.83%、3.90%，占总资产的比重分别为5.21%、5.10%、4.72%。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 3 月末，发行人受限资产账面价值为 3,536,045.20 万元，占总资产的比重为 48.07%，占净资产的比重为 105.34%。公司主要受限资产为固定资产和在建工程，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。

（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，物联网、新能源汽车等行业的崛起和智能化变革，以及虚拟现实（VR）/增强现实（AR）、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

2018年、2019年、2020年，公司前五大客户销售收入占总销售收入的比例分别为61.16%、61.81%、50.90%，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，项目建设周期预计25个月，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。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

2018年、2019年和2020年，公司其他收益和营业外收入中政府补助合计分别为101,992.70万元、67,827.38万元和68,230.54万元，合计占利润总额的比例分别为100.07%、66.59%和41.39%，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）核准情况

2019年10月11日，公司第九届董事会第五次会议审议通过了《关于公司符合面向合格投资者公开发行公司债券条件的议案》、《关于公开发行公司债券方案的议案》和《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发行公司债券相关事宜的议案》，并提交公司股东大会审议。

2019年10月28日，公司2019年第四次临时股东大会审议并通过了上述议案。

经中国证监会“证监许可【2020】356号”文件核准，发行人获准在中国境内面向合格投资者公开发行面值总额不超过30亿元（含30亿元）的公司债券。

（二）本期债券的主要条款

1、发行主体

天马微电子股份有限公司。

2、债券名称

天马微电子股份有限公司2021年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）。

3、发行规模

本期债券发行总规模不超过10亿元（含10亿元）。

4、票面金额及发行价格

本期债券票面金额为每张面值100元，按照面值发行。

5、债券期限

本期债券期限为5年。

6、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。

7、债券利率确定方式

本次公司债券为固定利率债券，采取网下面向合格投资者询价配售的方式，票面年利率将根据网下询价结果，由发行人与主承销商按照国家有关规定共同协商确定。

8、还本付息方式

本期债券采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

9、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股证券账户的合格投资者发行。本期债券不向公司股东优先配售。

10、发行方式

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

11、配售规则

主承销商根据网下询价结果对所有有效申购进行配售，合格投资者的获配售金额不会超过其有效申购中相应的最大申购金额。配售依照以下原则：按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对认购金额进行累计，当累计金额超过或等于本期债券发行总额时所对应的最高申购利率确认为发行利率。申购利率低于发行利率的投资者申购数量全部获得配售；申购利率等于发行利率的投资者申购数量原则上按比例配售（主承销商可根据投资者申购数量取整要求或其他特殊情况，对边际配售结果进行适当调整）；申购利率高于发行利率的投资者申购数量不予配售。

本期债券不向公司股东配售。

12、起息日

本期债券的起息日为2021年7月8日。

13、利息登记日

本期债券的利息登记日按登记机构相关规定处理。在利息登记日当日收市后登记

在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

14、付息日

本期债券的付息日期为2022年至2026年，每年的7月8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）。

15、到期日

本期债券的到期日为2026年7月8日。

16、计息期限

本期债券的计息期限为2021年7月8日至2026年7月7日。

17、兑付日

本期债券的兑付日期为2026年7月8日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间兑付款项不另计利息）。

18、付息、兑付方式

本期债券本息支付将按照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登记机构的相关规定办理。

19、信用级别及资信评级机构

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，评级展望稳定，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，具体折算率等事宜按证券登记机构的相关规定执行。

20、担保情况

本期债券采取无担保方式发行。

21、牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人

中国银河证券股份有限公司。

22、联席主承销商

中信证券股份有限公司、招商证券股份有限公司。

23、承销方式

本期债券由主承销商中国银河证券股份有限公司、中信证券股份有限公司和招商证券股份有限公司组建承销团，以余额包销的方式承销。

24、上市安排

本期债券发行结束后，发行人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，具体上市时间将另行公告。

25、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。

26、募集资金用途

本期债券募集资金扣除发行费用后，全部用于置换已有到期债务。

27、税务提示

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

28、质押式回购安排

发行人主体信用等级为AAA级，本期债券的信用等级为AAA级，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按中国证券登记结算有限责任公司的相关规定执行。

29、利息金额计算方式

本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至付息债权登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积。

30、支付金额：本次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次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次债券最后一期利息及所持有的本次债券票面总额的本金。

31、偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

32、拟上市交易场所：深圳证券交易所。

（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	2021年7月2日
发行首日	2021年7月7日
发行期限	2021年7月7日至2021年7月8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）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

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

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深交所上市交易，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）本期债券募集资金规模

根据《公司债券发行与交易管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经公司第九届董事会第五次会议和 2019 年第四次临时股东大会审议通过，并经中国证监会“证监许可【2020】356 号”文件核准，本次债券发行总额不超过 30 亿元（含 30 亿元），采取分期发行，本期债券发行总额为不超过 10 亿元（含 10 亿元）。

（二）本期债券募集资金使用计划

本期债券募集资金扣除发行费用后，全部用于置换已有到期债务。

公司拟使用本期债券募集资金置换以下有息债务：

单位：亿元

借款主体	借款性质	债券简称	借款金额	登记日	流通结束日
深天马	超短期融资券	21 天马电子 SCP005	5.00	2021/5/13	2021/8/10
深天马	超短期融资券	21 天马电子 SCP006	5.00	2021/5/19	2021/7/15

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

考虑到发行时，募集资金到账时间的不确定性，若本期债券募集资金未能及时到位去偿还列表中的到期有息债务，发行人将运用自有资金或者其他融资方式先行偿还到期有息债务，待本期债券募集资金到位后再进行相应置换。

发行人将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，未来可能调整偿还有息负债的具体明细。如募集资金到位与预计时间不一致，发行人将严格按照相关法律法规及监管机构的要求进行调整事宜。发行人相关业务部门对资金使用情况将进行严格检查，切实做到专款专用，保证募集资金的投入、运用、稽核等方面的顺畅运作，并确保本期债券募集资金根据股东大会

决议并按照本募集说明书披露的用途使用，不会将募集资金转借他人。主承销商及债券受托管理人也会密切监察募集资金的使用情况，确保募集资金用途与募集说明书中所述一致。

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

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董事会授权人士批准，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。

（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）本期债券募集资金专项账户管理安排

为确保本期债券募集资金的使用与募集说明书中约定的用途一致，保障本期债券持有人的合法权利，公司聘请商业银行作为本期债券募集资金专项账户的监管银行，并与监管银行及债券受托管理人签署三方《账户监管协议》。

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净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》、《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规的规定,公司制定了《募集资金使用管理制度》。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。

(五) 募集资金运用对公司财务状况的影响

1、对公司偿债能力的影响

以 2020 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借款,发行人流动比率将由 0.85 提升至 0.90,速动比率将由 0.65 提升至 0.69,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。

2、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短期借款,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。

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,有利于公司在较长期限内锁定财务成本,规避利率波动风险。

二、本期债券发行后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 2020 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 10 亿元；

(三) 假设本次债券募集资金净额 10 亿元全部计入 2020 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借款；

(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	2020年12月31日		
	原报表	模拟报表	模拟变动额
流动资产	1,472,038.76	1,472,038.76	-
非流动资产	5,883,741.68	5,883,741.68	-
资产总计	7,355,780.44	7,355,780.44	-
流动负债	1,731,276.85	1,631,276.85	-100,000.00
非流动负债	2,267,669.75	2,367,669.75	100,000.00
负债合计	3,998,946.60	3,998,946.60	-
股东权益合计	3,356,833.84	3,356,833.84	-
资产负债率	54.36%	54.36%	-
流动比率	0.85	0.90	-
速动比率	0.65	0.69	-

如上表，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 100,000.00 万元，非流动负债增加 100,000.00 万元，流动比率提高 0.05，速动比率提高 0.04，其他项目均保持不变。

三、前次募集资金使用情况

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：陈宏良

成立日期：1983 年 11 月 8 日

统一社会信用代码：914403001921834459

注册资本：245,774.7661 万元人民币

实缴资本：245,774.7661 万元人民币

注册地址：深圳市龙华区民治街道北站社区留仙大道天马大厦 1918

办公地址：广东省深圳市南山区马家龙工业城 64 栋

邮政编码：518052

董事会秘书：陈冰峡

电话：0755-86225886

传真：0755-86225772

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。

二、发行人历史沿革及报告期内实际控制人变化情况

（一）发行人历史沿革

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企业。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。

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
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
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的批复》（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
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 2020 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
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	36,603,221	1.49
中国航空技术厦门有限公司	36,525,940	1.49
其他股东	923,873,920	37.60
合计	2,457,747,661	100.00

（二）发行人控股股东和实际控制人变化情况

报告期初，中航国际控股持有公司291,567,326股股份，占公司股本比例为20.81%，为公司控股股东。中航国际直接并通过下属公司中航国际深圳、中航国际控股合计持有发行人32.16%的股权，为发行人的实际控制人。

截至2020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。发行人实际控制人为中航国际，中航国际直接和间接合计持有中航国际控股100.00%的股权，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发行人27.66%的股权，以及通过一致行动人长江天马基金合计控制公司30.99%的股权。

报告期内，发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

三、发行人报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人发生的重大资产重组交易为2018年发行股份购买厦门天马100%股权、天马有机发光60%股权并募集配套资金，具体情况如下：

（一）基本情况

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股增加至2,048,123,051股。

本次交易前后，中航国际始终为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

（二）收购资产评估情况

中联资产评估集团有限公司根据有关法律、法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序，以2016年9月30日为评估基准日对厦门天马的股东全部权益以及天马有机发光的股东全部权益的市场价值进行了评估，并出具了《天马微电子股份有限公司拟发行股份收购厦门天马微电子有限公司100%股权项目资产评估报告》（中联评报字【2016】第2358号）、《天马微电子股份有限公司拟发行股份收购上海天马有机发光显示技术有限公司60%股权项目资产评估报告》（中联评报字【2016】第2364号）。根据评估报告，截至评估基准日，厦门天马100%股权

评估基准日的账面价值为 938,021.90 万元，评估价值为 1,045,250.68 万元，增值额为 107,228.78 万元，增值率为 11.43%；天马有机发光 60%股权评估基准日的账面价值为 57,936.09 万元，评估价值为 65,690.06 万元，增值额为 7,753.97 万元，增值率为 13.38%。

本次交易系以截至 2016 年 9 月 30 日标的资产的评估结果作为定价依据，相关评估报告的有效期止于 2017 年 9 月 29 日。由于本次交易在上述评估报告到期之前尚未完成，发行人聘请中联资产评估集团有限公司以 2017 年 4 月 30 日为评估基准日，对厦门天马和天马有机发光全部股东权益再次进行评估，以验证标的资产作价的合理性和公允性。加期评估完成后，中联资产评估集团有限公司分别出具了加期评估报告（中联评报字【2017】第 1571 号、中联评报字【2017】第 1573 号）。截至 2017 年 4 月 30 日，标的资产的评估增值情况如下：

单位：万元

标的资产	账面价值	资产基础法评估结果		收益法评估结果	
		评估价值	增值率	评估价值	增值率
厦门天马100%股权	973,916.82	1,098,288.87	12.77%	1,081,131.55	11.01%
天马有机发光60%股权	57,183.28	68,761.54	20.25%	67,513.72	18.07%
合计	1,031,100.10	1,167,050.41	13.18%	1,148,645.27	11.40%

根据加期评估报告，标的资产以 2017 年 4 月 30 日为基准日的评估结果与 2016 年 9 月 30 日为基准日的评估结果接近，且未出现减值，本次交易仍选用以 2016 年 9 月 30 日为评估基准日的评估结果作为定价依据。加期评估结果未经有权国有资产监督管理部门（或其授权单位）备案，不存在违反相关法律法规的情形，对本次重组不会构成实质影响。

（三）本次重组的业绩承诺及实现情况

公司本次收购的标的资产的交易对价以经有权国有资产监督管理部门备案的资产基础法的评估结果为基础，由交易双方协商确定。因此，本次重组不适用《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条规定的需要签订业绩补偿协议的情形。故本次重组交易对方未进行业绩承诺。

（四）关于摊薄即期回报填补措施的承诺

公司实际控制人中航国际、控股股东中航国际控股承诺为保证本次交易摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行，维护深天马及其全体股东的合法权益，根据相关监管要求，不会越权干预深天马经营活动，亦不侵占深天马利益，同时，作为填补措

施相关责任主体，若违反上述承诺给深天马造成损失的，将依法承担补偿责任，并同意中国证监会和深交所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本公司做出相关处罚或采取相关监管措施。

（五）重组配套资金使用情况

2018年1月15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）。公司在取得上述批复文件后，已完成发行股份购买资产事项。2018年2月2日，公司本次发行股份购买资产的新增股份647,024,307股在深圳证券交易所上市。公司一直积极推进非公开发行股份募集配套资金相关事宜，由于资本市场环境变化及波动较大，公司未能在批复文件有效期内实施本次非公开发行股份募集配套资金事宜。遵照中国证监会的批复文件，批复到期自动失效。

（六）收购标的公司经营业绩情况及财务情况

1、厦门天马微电子有限公司

截至2020年12月31日，厦门天马所处行业为制造业，主要从事中小尺寸显示屏的生产制造，主要产品为显示屏及显示模组，服务的客户主要为国内大型电子消费品制造商。

2020年厦门天马营业收入为166.39亿元，净利润为17.12亿元，公司经营情况良好，主营业务未发生变更。

厦门天马财务情况如下：

项目	2020年度/2020年12月31日
总资产（万元）	2,656,765.90
总负债（万元）	1,279,536.46
净资产（万元）	1,377,229.44
营业收入（万元）	1,663,925.40
净利润（万元）	171,234.68

2、上海天马有机发光显示技术有限公司

截至2020年12月31日，上海天马有机发光所处行业为制造业，主要从事中小尺寸显示屏的生产制造，主要产品为有机发光显示屏、有机发光显示模组，服务的客

户主要为国内大型电子消费品制造商。

2020 年天马有机发光营业收入为 9.46 亿元，净利润为-1.01 亿万元。天马有机发光 2020 年全年份净利润为负，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。公司经营活动正常开展，主营业务未发生变更。

天马有机发光财务情况如下：

项目	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
总资产（万元）	389,427.52
总负债（万元）	358,282.56
净资产（万元）	31,144.95
营业收入（万元）	94,603.56
净利润（万元）	-10,113.75

四、发行人前十大股东情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人主要股东情况如下表所示：

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（万股）	持有有限售条件的股份数量（万股）	质押或冻结情况	
					股份状态	数量（万股）
厦门金财产业发展有限公司	国有法人	15.85%	38,961.00	-	质押	12,500
中航国际控股有限公司	国有法人	11.86%	29,156.73	-	-	-
湖北省科技投资集团有限公司	国有法人	8.00%	19,661.98	7,094.20	-	-
中国航空技术深圳有限公司	国有法人	7.30%	17,951.61	9,314.11	-	-
中国航空技术国际控股有限公司	国有法人	7.00%	17,209.73	8,948.86	-	-
武汉光谷新技术产业投资有限公司	国有法人	4.04%	9,935.25	5,540.00	质押	4,967.62
湖北长江天马定增投资基金合伙企业（有限合伙）	境内一般法人	3.33%	8,192.49	8,192.49	-	-

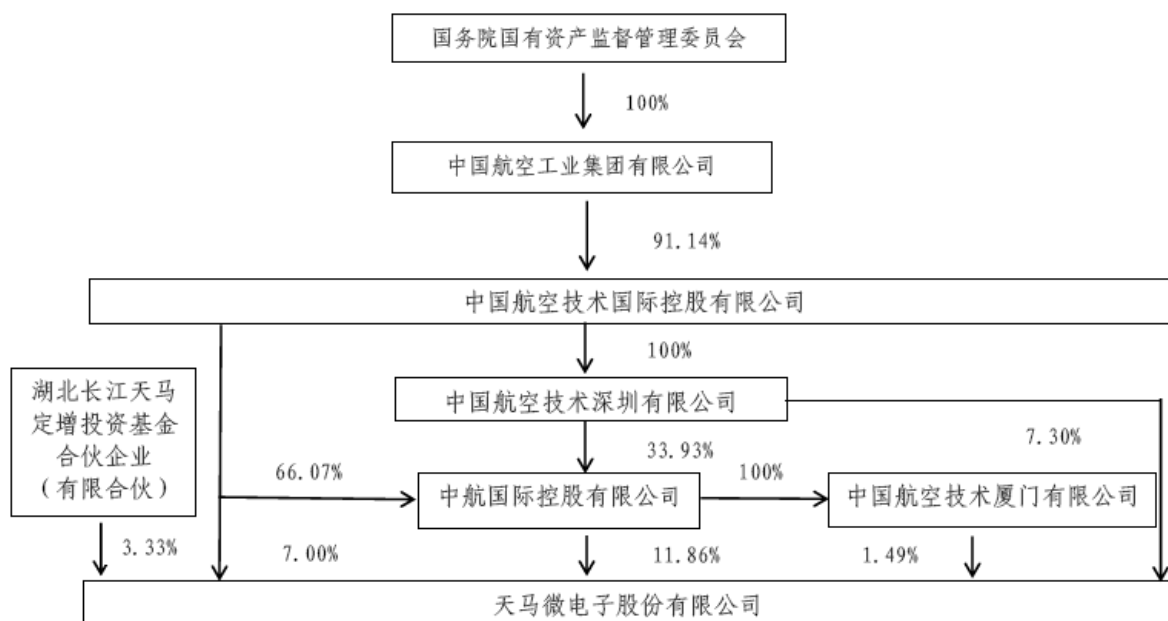
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量 (万股)	持有有限售条件的股份数量 (万股)	质押或冻结情况	
					股份状态	数量 (万股)
马信琪	境内自然人	2.04%	5,005.65	-	-	-
中国国有企业结构调整基金股份有限公司	国有法人	1.49%	3,660.32	3,660.32	-	-
中国航空技术厦门有限公司	国有法人	1.49%	3,652.59	3,652.59	-	-

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。

五、发行人股权结构和对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人股权结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人组织架构图如下：



（二）发行人对其他企业的重要权益投资情况

截至本募集说明书签署之日，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%

序号	企业名称	注册地	业务性质	注册资本	合计持股比例
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	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末
总资产（万元）	2,656,765.90	2,680,623.86	2,556,779.30
总负债（万元）	1,279,536.46	1,474,629.10	1,445,060.55
净资产（万元）	1,377,229.44	1,205,994.76	1,111,718.75
营业收入（万元）	1,663,925.40	1,705,268.37	1,515,139.65
净利润（万元）	171,234.68	104,703.01	93,194.60

厦门天马主要从事中小尺寸显示屏的生产制造。2020年净利润较2019年净利润增加63.54%，主要系厦门天马毛利率较高的LTPS盲孔产品出货占比增加，盈利提升。

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	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末
总资产（万元）	538,383.60	496,971.47	455,801.75
总负债（万元）	300,013.43	285,668.27	261,709.68
净资产（万元）	238,370.17	211,303.20	194,092.07
营业收入（万元）	482,772.93	460,549.29	422,373.33
净利润（万元）	27,066.97	29,711.13	3,619.20

上海天马主要从事中小尺寸显示屏的生产制造。2019年净利润较2018年净利润增加26,091.93万元，主要系市场需求增加，销售收入增长，以及降本增效，盈利能力提升所致。

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	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末
总资产（万元）	389,427.52	411,672.03	419,591.10
总负债（万元）	358,282.56	370,413.33	348,527.77

净资产（万元）	31,144.95	41,258.70	71,063.32
营业收入（万元）	94,603.56	67,690.17	32,799.41
净利润（万元）	-10,113.75	-29,804.62	-20,927.93

天马有机发光主要从事中小尺寸显示屏的生产制造。2019年净资产较2018年减少41.94%，主要系2019年及2018年亏损所致。2019年营业收入较2018年营业收入增加106.38%，主要系需求增长，销售量增长所致。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	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末
总资产（万元）	305,103.11	335,036.33	284,276.20
总负债（万元）	105,540.28	124,568.12	79,550.77
净资产（万元）	199,562.83	210,468.21	204,725.43
营业收入（万元）	222,025.95	216,532.24	218,743.27
净利润（万元）	11,096.90	5,742.80	10,778.76

上海光电子主要从事显示屏及相关材料、设备的生产制造。2019年总负债较2018年增加56.59%，主要系为满足流动资金需求，增加流动资金借款所致。2019年净利润较2018年净利润减少46.72%，主要系2019年受中美贸易摩擦及中国经济下行压力等因素综合影响，显示行业竞争日趋激烈，整体价格有一定程度的下降，降本改善无法覆盖价格下降带来的不利影响所致。2020年净利润较2019年净利润增加93.23%，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	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末
总资产（万元）	142,825.57	149,639.90	160,224.47
总负债（万元）	15,509.18	13,341.38	22,427.75
净资产（万元）	127,316.39	136,298.52	137,796.73
营业收入（万元）	67,855.57	66,341.62	72,455.64
净利润（万元）	1,017.87	-1,498.20	-9,130.22

成都天马主要从事中小尺寸显示屏及模组的生产制造。2019 年总负债较 2018 年减少 40.51%，主要系偿还到期借款所致。2019 年净利润为负，主要系转型为专显产品为主的销售结构，销售规模减少，以及显示行业竞争日趋激烈，销售价格有一定幅度下降所致。2018 年净利润为负，主要系由于个别大客户已进入破产程序，进一步加大坏账准备计提所致。

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	2020年度/年末	2019年度/年末	2018年度/年末
总资产（万元）	3,500,276.97	2,723,875.56	2,037,961.36
总负债（万元）	2,135,250.90	1,574,920.11	1,116,970.09
净资产（万元）	1,365,026.07	1,148,955.45	920,991.27
营业收入（万元）	433,815.28	542,459.48	679,941.75
净利润（万元）	-3,929.38	7,964.19	25,272.54

武汉天马主要从事中小尺寸显示屏的生产制造。2019年总资产较2018年总资产增加33.66%、2020年总资产较2019年总资产增加28.50%，主要系武汉天马第6代LTPS AMOLED生产线项目建设持续投入所致。2019年总负债较2018年总负债增加41.00%、2020年总负债较2019年总负债增加35.58%，主要系为满足武汉天马第6代LTPS AMOLED生产线项目建设资金需求，增加银团借款所致。2019年净利润较2018年减少68.49%，主要系受消费品市场需求减少影响。2020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。

六、发行人控股股东及实际控制人基本情况

（一）控股股东

截至2020年12月31日，中航国际持有公司172,097,332股股份，占公司总股本的7.00%，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	傅方兴
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2020年12月31日，中航国际控股主要股东为：

序号	股东名称
1	中国航空技术国际控股有限公司
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、高档消费品以及商业地产等业务，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2020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2020年12月31日，发行人实际控制人为中航国际，中航国际直接和间接合计持有中航国际控股100.00%的股权，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发行人27.66%的股权，以及通过一致行动人长江天马基金

合计控制公司30.99%的股权。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	进出口业务;仓储;工业、酒店、物业、房地产业的投资与管理;新能源设备地开发、销售维修;展览;与上述业务有关的技术转让、技术服务;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:乙酸酐,三氯甲烷,硫酸,丙酮,甲苯,哌啶,乙醚,盐酸,高锰酸钾,2-丁酮;其他危险化学品: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,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℃],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-1,3-二甲苯, 4-硝基-1,2-二甲苯, 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2021 年 08 月 16 日)。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
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)	240,236.61	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2020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。

七、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）现任董事、监事、高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，发行人董事、监事及高级管理人员具体情况如下：

姓名	性别	现任职务	委任日期
朱军	男	董事	2013年2月19日
		副董事长	2013年2月28日
孙永茂	男	董事	2018年6月21日
		总经理	2018年5月8日
董海	男	董事	2018年6月21日
张志标	男	董事	2021年2月26日
肖益	男	董事	2021年2月26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

姓名	性别	现任职务	委任日期
陈菡	女	独立董事	2016年6月29日
张光剑	男	监事会主席	2021年3月11日
	男	监事	2021年2月26日
檀庄龙	男	监事	2019年7月8日
焦燕	女	监事	2021年2月26日
迟云峰	男	职工代表监事	2016年6月29日
刘伟	男	职工代表监事	2013年6月18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
成为	男	副总经理	2018年5月8日
朱燕林	男	副总经理	2018年5月8日
陈冰峡	女	董事会秘书	2018年1月10日

注：原董事长陈宏良先生已于2021年6月26日因工作原因辞去公司第九届董事会董事、董事长职务以及董事会战略委员会委员职务。

原副总经理彭旭辉先生已于2021年6月26日因工作原因向公司董事会申请辞去公司副总经理职务。经公司第九届董事会第二十二次会议审议通过，彭旭辉先生被提名为公司第九届董事会董事候选人，尚需提交公司股东大会审议，彭旭辉先生将继续在公司及其子公司任职。

截至本说明书签署之日，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）
孙永茂	董事、总经理	10,700
刘伟	职工代表监事	4,800
王磊	副总经理	7,800
成为	副总经理	7,700
朱燕林	副总经理	10,000

注：原副总经理彭旭辉先生已于2021年6月26日因工作原因向公司董事会申请辞去公司副总经理职务。截至本说明书签署之日，彭旭辉先生持有发行人股份数量为7,800股。

（二）现任董事、监事、高级管理人员简历

1、董事

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。

孙永茂，男，1963年8月出生，兰州大学化学专业本科，清华大学有机化学专业硕士研究生、中欧国际工商学院EMBA。现任天马微电子股份有限公司董事、总经理。1992年加入天马微电子股份有限公司，历任公司研究开发中心主任工程师，1996年任深圳市科利德精细化学工业有限公司总经理，2003年起历任公司供销管理部经理、总经理助理兼采购部经理、公司副总经理、常务副总经理。

董海，男，1968年1月出生，北京航空航天大学动力系热能工程专业，工学学士；北京航空航天大学管理学院管理工程专业，工学硕士。现任天马微电子股份有限公司董事，中国航空技术厦门有限公司董事长、党委书记。曾任中国航空技术国际控股有限公司总经理助理兼国际业务发展与管理部部长、中国航空技术国际控股有限公司经营管理部经理、中航投资控股有限公司综合部部长、中国航空技术进出口总公司企业管理部副经理、北京航空航天大学总务长办公室副主任。

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。

张志标，男，1973年10月出生，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部长。曾任中航证券有限公司金融研究所所长、总助，中国航空技术国际控股有限公司综合管理部部长、经营管理部部长。

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，万泽实业股份有限公司独立董事，深圳市普路通供应链管理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，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，易联众信息技术股份有限公司独立董事，量子高科（中国）生物股份有限公司独立董事，厦门厦钨新能源材料股份有限公司独立董事。曾任厦门大学会计发展研究中心科研助理。

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。

檀庄龙，男，1967年3月出生，中共党员，北京商学院储运管理专业大学本科学历。

历。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党委书记、董事长、总经理，厦门金圆金控股份有限公司董事长、总经理，厦门金融控股有限公司董事长，厦门市创业投资有限公司董事长，厦门国际信托有限公司董事，厦门银行股份有限公司董事。曾任福建省经贸委培训与职称处副处长、福建省厦门市经发委企业处副处长、福建省厦门市经发局企业处处长兼市中小企业管理办公室主任、福建省厦门市政府国有资产监督管理委员会企业改革处处长、副局长级稽查专员、市属国有企业监事会主席、市纪委国资监管工委委员、厦门市政府办公厅党组成员、副主任，厦门市政府副秘书长。

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。

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职工代表监事、总经理助理。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。

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、战略与综合管理部总监。2012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，中央国家机关会计领军人才，英国特许公认会计师（ACCA 会员），ACCA 北京指导委员会委员，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。

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副总经理。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。

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。

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。

八、公司治理结构

（一）公司治理结构及其运行情况

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) 审议批准监事会的报告；

(5) 审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

(6) 审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(7) 对公司增加或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) 审议批准如下担保事项：

①本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%或 200,000 万元以后提供的任何担保；

②公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的 30%或 200,000 万元以后提供的任何担保；

③为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

④单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%或在 50,000 万元以上的担保；

⑤对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

(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) 审议批准股权激励计划；

(16) 审议公司达到下列标准之一的交易事项（股权投资、资产处置、获赠现金

资产除外)：

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）在 200,000 万元以上，或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）公司与关联人发生的交易（获赠现金资产和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；

（18）对同一被投资企业在 12 个月内累计出资额在 30,000 万元以上的股权投资，公司股权投资原则上应在主业范围内进行；

（19）与主营业务相关的、融资后公司资产负债率在 70%以上或在 200,000 万元以上的债务性融资事项（发行债券除外）；

（20）账面净资产总额在 10,000 万元以上的所投资企业的解散清算、破产清算事项；

（21）单项涉及金额占公司最近一期经审计净资产 10%以上的资产处置事项；

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

2、董事会

公司设董事会，董事会由 9 名董事组成。董事会行使下列职权：

（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（2）执行股东大会的决议；

- (3) 决定公司的经营计划和投资方案；
 - (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
 - (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
 - (6) 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；
 - (7) 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；
 - (8) 决定如下公司收购公司股份的事项：
 - ①将股份用于员工持股计划或者股权激励；
 - ②将股份用于转换上市公司发行的可转换为股票的公司债券；
 - ③上市公司为维护公司价值及股东权益所必需；
 - (9) 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、关联交易等事项；
 - (10) 决定公司内部管理机构的设置；
 - (11) 聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
 - (12) 制订公司的基本管理制度；
 - (13) 制订本章程的修改方案；
 - (14) 管理公司信息披露事项；
 - (15) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
 - (16) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；
 - (17) 决定专门委员会的设置；
 - (18) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。
- 董事会决定公司重大事项，应当事先听取公司党委意见。

3、监事会

公司设监事会，监事会由 5 名监事组成，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、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- （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

公司设经理 1 名，由董事会聘任或解聘。公司设副经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司经理、副经理、财务负责人、董事会秘书为公司高级管理人员。

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）组织实施公司年度经营计划和投资方案；
- （3）拟订公司内部管理机构设置方案；
- （4）拟订公司的基本管理制度；
- （5）制定公司的具体规章；
- （6）提请董事会聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；

- (7) 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；
- (8) 决定公司员工的聘用、升级、加薪、奖惩和解聘；
- (9) 审批公司日常经营管理中的各项费用支出；
- (10) 根据董事会确定的公司投资计划，实施董事会授权额度内的投资项目；
- (11) 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；
- (12) 提议召开董事会临时会议；
- (13) 经理列席董事会会议；
- (14) 本章程或董事会授予的其他职权。

(二) 内部控制制度的建立及运行情况

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。

1、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。

2、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。

3、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》。

4、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。

5、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。

6、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。

7、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。

8、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》《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》《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。

（三）发行人合法合规情况

截至2020年12月31日，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的对本次发行构成实质障碍的重大诉讼、仲裁或重大行政处罚。

（四）发行人独立经营情况

发行人具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏，发行人在业务、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、董事会秘书和总会计师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。发行人已建立起了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。

九、发行人业务情况

（一）经营范围

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。

（二）发行人主营业务基本情况

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）。公司聚焦以智能手机、平板电脑为代表的移动智能终端显示核心业务、车载显示关键业务和以医疗、工控为代表的增值业务三大业务，这三大类产品广泛应用于智能手机、平板电脑、车载显示、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、成本相对较低，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中高端显示产品的需求，随着新型显示技术 LTPS、AMOLED 的发展，智能移动终端正向着更高清、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。

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。

（三）发行人主营业务收入情况

1、按业务板块分类情况

单位：万元

业务板块	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
显示屏及显示模组	2,904,328.34	99.35%	3,005,267.00	99.24%	2,852,736.80	98.67%
其他	18,946.16	0.65%	22,930.01	0.76%	38,417.60	1.33%
合计	2,923,274.51	100%	3,028,197.01	100%	2,891,154.40	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 98.67%、99.24%和 99.35%。发行人主营业务收入较为平稳，2019 年和 2020 年发行人主营业务收入分别较上年增长 5.35%，-3.46%。

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，且逐年降低。

2、按地区分类主营业务收入情况

单位：万元

项目	2020 年		2019 年度		2018 年	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内	2,166,537.18	74.60	2,261,261.64	75.24	2,119,100.80	74.28
国外	737,791.16	25.40	744,005.35	24.76	733,636.00	25.72
合计	2,904,328.34	100.00	3,005,266.99	100.00	2,852,736.80	100.00

2018-2020 年，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，在国内的销售占比稳定在 74%~75%左右。

（四）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	2020 年	2019 年	2018 年
1	背光板	采购量（万片）	16,480.57	18,724.30	17,763.32
		采购均价（元/片）	17.54	17.32	17.34
		采购总额（万元）	289,023.46	324,267.60	307,927.65
		采购占比	14.13%	15.13%	15.69%
2	驱动电路	采购量（万片）	31,954.02	36,642.58	41,659.47
		采购均价（元/片）	9.29	8.90	6.09
		采购总额（万元）	296,694.13	326,266.81	253,754.94
		采购占比	14.51%	15.23%	12.93%
3	玻璃基板	采购量（万片）	460.14	469.61	485.02
		采购均价（元/片）	150.94	143.42	138.23
		采购总额（万元）	69,450.88	67,349.50	67,043.46
		采购占比	3.40%	3.14%	3.42%
4	柔性印刷电路板	采购量（万片）	30,622.16	33,165.30	33,185.27
		采购均价（元/片）	5.66	5.90	6.14
		采购总额（万元）	173,374.53	195,640.76	203,790.22
		采购占比	8.48%	9.13%	10.38%
5	偏光片	采购量（万片）	47,525.73	52,260.64	51,512.08
		采购均价（元/片）	4.18	4.40	3.88
		采购总额（万元）	198,836.12	230,097.12	200,027.58
		采购占比	9.72%	10.74%	10.19%

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。2018-2020 年，公司核心原材料采购额分别为 103.25 亿元、114.36 亿元、102.74 亿元，发行人对前述材料的采购量呈平稳趋势，同期核心原材料占采购额的比重分别为 52.61%、53.37%、50.24%。材料单价方面，伴随行业上游生产成本持续增加及公司产品结构调整，背光板、驱动电路、玻璃基板近年来单价逐年增长，柔性印刷电路板、偏光片的单价在 2018 年至 2020 年存在波动。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	2020 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）	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%	
序号	供应商名称	2018 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	柔性印刷电路板组件、背光	115,942.21	5.91%	否
2	第二名	驱动电路（IC）	92,450.94	4.71%	否
3	第三名	偏光片	71,017.29	3.62%	否
4	第四名	背光	67,381.50	3.44%	否
5	第五名	LENS	64,964.10	3.31%	否
合计			411,756.04	20.99%	

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，2018 年度、2019 年度、2020 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 20.99%和 17.71%、20.97%，比例相对平稳，发行人不存在对单一供应商依赖的情形。2020 年，公司主要材料境外采购占比约为 26.41%，主要采购产品为集成电路、偏光片、高纯有机蒸镀材料，玻璃基板、背光板等。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。

（五）发行人生产情况

1、发行人拥有的主要生产线情况

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

序号	生产线地点	生产线名称	运营状态
3		G5 TFT-LCD; TFT-LCM	正常运营
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 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。

（六）发行人销售情况

1、发行人产品销量情况

单位：片

产品	2018 年度	2019 年度	2020 年度
显示屏及显示模组	336,012,992	319,535,473	304,281,121

报告期内，发行人各类显示产品汇总销量逐年小幅增长，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进一步增长。

2、前五大客户情况

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%	
序号	客户名称	2018 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	645,325.52	22.62%	否
2	第二名	显示屏及显示模组	497,569.33	17.44%	否
3	第三名	显示屏及显示模组	360,758.34	12.65%	否
4	第四名	显示屏及显示模组	153,809.14	5.39%	否
5	第五名	显示屏及显示模组	87,250.43	3.06%	否
合计			1,744,712.76	61.16%	

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。随着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提高，发行人向主要客户的销售额也逐年提高。2018 年、2019 年、2020 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 61.16%、61.81%和 50.90%，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，发行人销售集中度提高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额持续增长，销售集中并未对发行人的经营发展产生重大不利影响。

十、发行人所在行业状况

（一）发行人所处行业情况

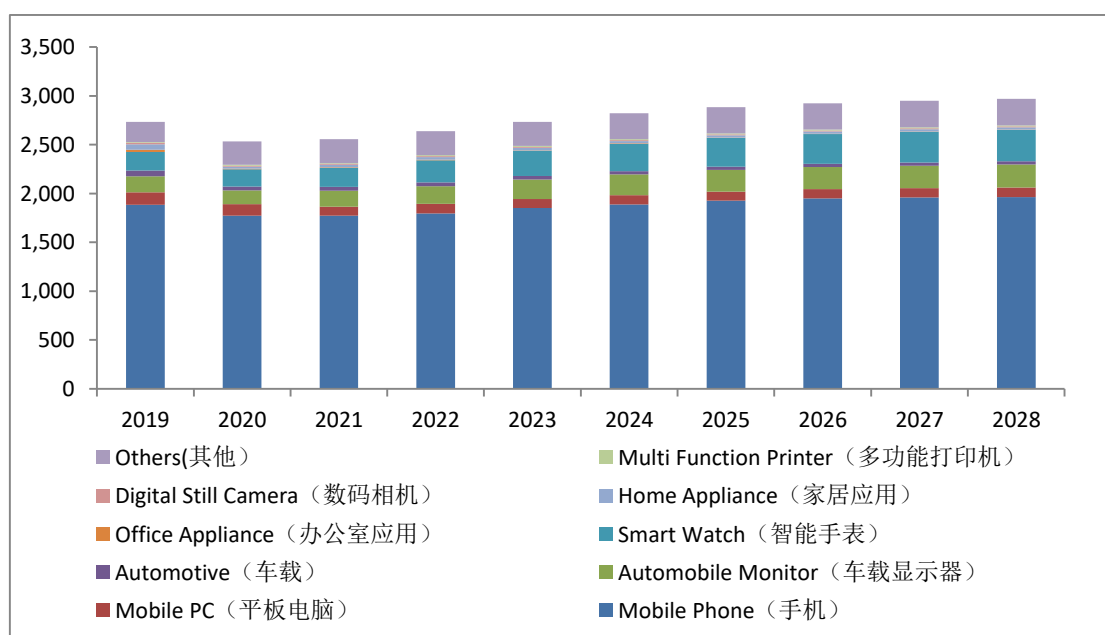
发行人所处细分行业领域为显示屏及显示模组的生产制造，主要产品针对中小尺寸显示屏及相关显示模组。近年来，得益于消费类电子产品需求的不断增加，产业规模实现持续扩大。随着全球产业的不断发展，行业新技术不断出现，最高世代线不断提升，产品性能得到提高的同时，产品成本也得到降低。带动以智能手机、智能穿戴等消费类电子产品的进一步普及，同时促进了以无人机、近眼显示等为主的新兴市场不断实现增长，拉动新的需求，并带动行业及相关产业蓬勃发展。

近年来，随着平板显示技术的发展，目前市场以 LTPS、AMOLED 等为代表的技术逐渐成为主流。以消费类领域中高端产品为例，a-Si 技术产品将被逐步被 LTPS、AMOLED 等先进技术产品替代。随着下游终端市场对显示面板技术显示性能、产品集成化要求的进一步提升，全球主要显示面板厂商加大了对 LTPS、AMOLED 等新型显示技术的产业化的投资布局。

1、全球中小尺寸显示面板出货情况

根据 Omdia2021 年第一季度的研究统计，未来全球中小尺寸显示面板出货量将从疫情的低迷中逐步恢复，2021 年出货在 25.56 亿片，其后继续保持稳定增长，预计至 2028 年，全球总出货量将达 29.7 亿片。其中，用于智能手机的显示面板将达约 18.86 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、近眼显示、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）



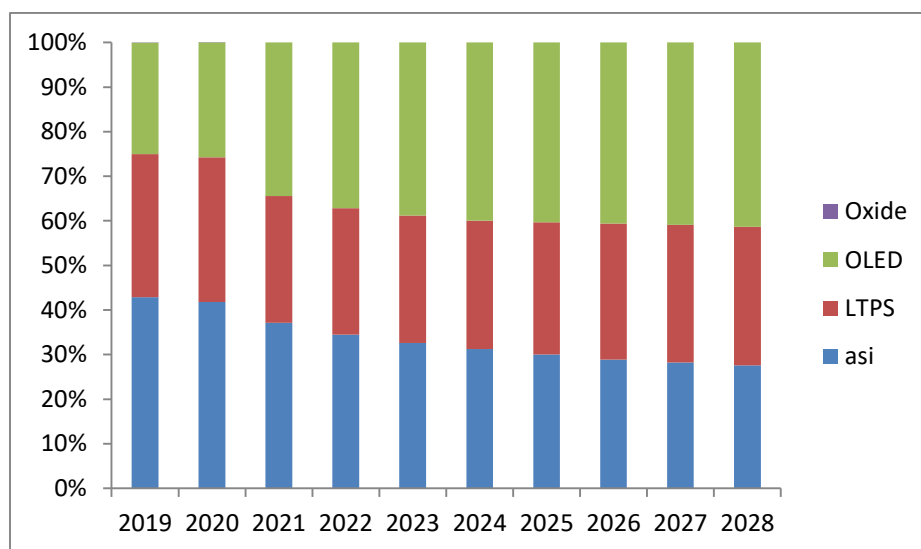
资料来源：Omdia 及公司自研

2、显示技术未来发展情况

随着新技术的不断出现，目前 a-Si 显示面板已无法满足智能机、智能穿戴等消费品市场对高端显示面板的需求，各大显示面板厂商正着力布局高端显示市场，加速实现 LTPS、AMOLED 等先进面板技术的产业化。

根据 Omdia 预测，预计至 2028 年，全球中小尺寸 AMOLED 显示面板需求量将达约 10 亿片，其中智能机约 7.9 亿片，智能穿戴约 1.7 亿片，约占总体需求量超近 96%。而搭载 a-Si 技术显示面板的市场需求将逐年下降，LTPS 技术和 AMOLED 将在全球中小尺寸显示面板市场中占据主要地位。

全球中小尺寸显示面板对不同技术需求情况



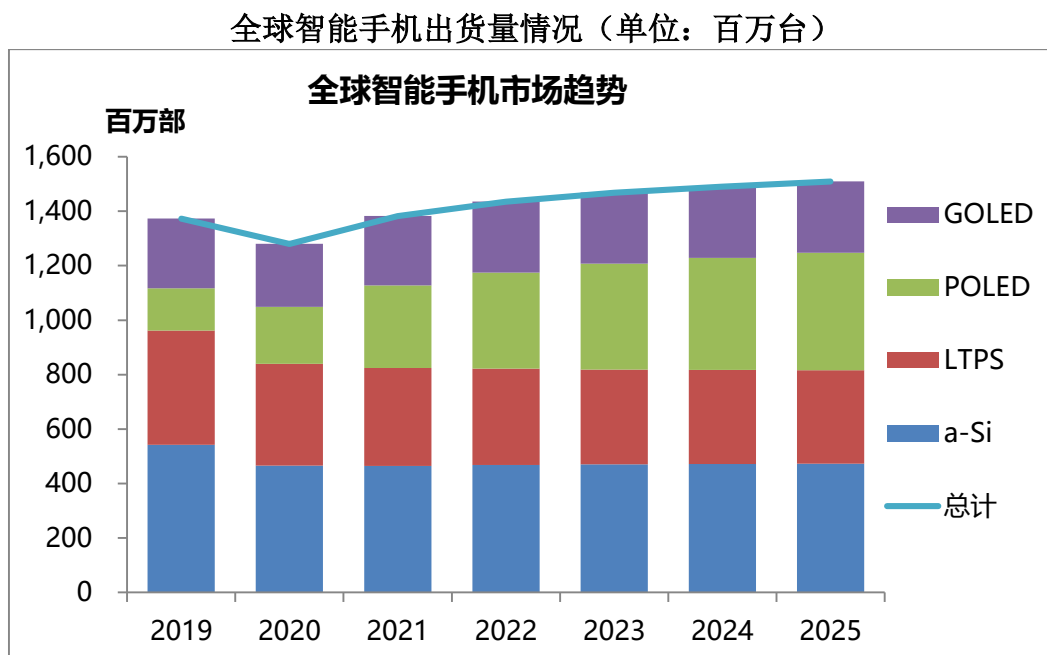
资料来源：Omdia 及公司自研

3、行业下游发展情况

根据 Omdia 市场调研机构 2021 年第一季度的发布数据，2020 年全球中小尺寸显示面板的总需求约达 2,112.8 万平方米。2027 年，全球中小尺寸显示面板需求量将增至 2,767 万平方米，年复合增长率约为 4%。

（1）移动智能终端显示类产品发展情况

2020 年，全球智能手机不仅出货同比下滑约 7%至 12.77 亿部，而且品牌集中度进一步提升，三星、苹果、华为(含荣耀)、小米、OPPO、vivo 前六大品牌占比达到 83%，但由于美国对华为禁令更趋严厉，华为也被迫将荣耀独立成单独的子公司，进而使得智能手机市场进入后华为时期。2021 年，受益 5G 和新兴市场发展以及疫后经济复苏影响，智能手机市场将强劲反弹，预计将达到 13.8 亿部，年增 10%，后续将保持持续成长态势。



数据来源：Omdia 和公司预测

全球智能手机厂商主要包括三星、苹果、OPPO、小米、vivo、华为等，但由于市场进入后华为时期，预计三星、苹果、小米、OPPO、vivo、传音等品牌仍将保持稳定增长态势，其中 OPPO、vivo、小米、传音等品牌则受益于新系列产品、海外新兴市场发展等将保持不同程度的成长态势；国际品牌如三星则全线发力欧洲、美国、新兴市场等区域，同时不断推出新产品；华为和荣耀走势仍需持续观察。

厂商	2019		2020	
	出货量：百万部	市场份额	出货量：百万部	市场份额
三星	296	22%	256	20%
苹果	191	14%	203	16%
OPPO	146	11%	161	13%
小米	126	9%	148	12%
华为	177	13%	140	11%
vivo	110	8%	112	9%
传音	42	3%	60	5%

荣耀	64	5%	49	4%
联想	41	3%	34	3%
其他合计	181	13%	118	9%
总计	1,373	-	1,280	-

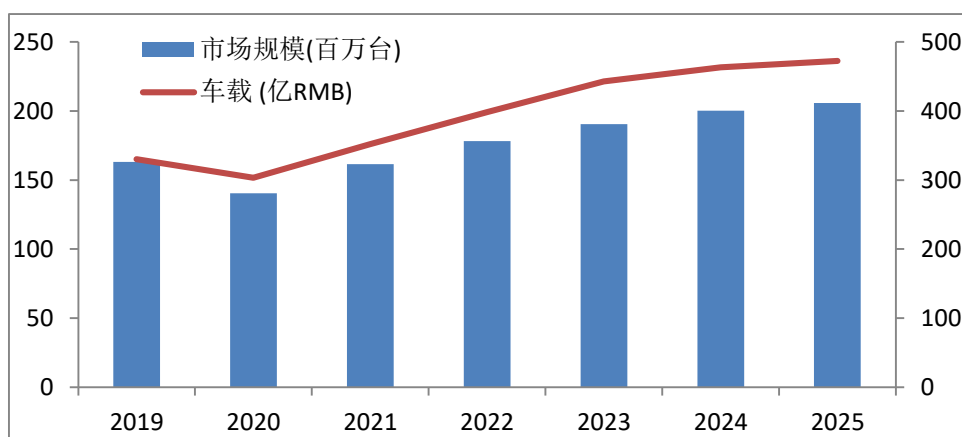
数据来源：I.D.C 和公司预测

产品技术层面，2021 年预计不仅 Notch 屏、水滴屏、打孔屏等异形屏渗透率持续提升，而且高刷新率、柔性 OLED 等新技术产品也在不断被采用，预期柔性 OLED 成为高端手机的选择。

（2）车载显示市场发展情况

受疫情冲击，2020 年车载市场出货量略有下降，但长期车载市场规模仍保持增长，产品大尺寸、触控一体化等屏幕的市场需求有明显增加，行业整体仍在向“智能化、网联化、电动化、共享化”发展。在未来，5G 的普及及无人驾驶等因素也将持续推动车内 TFT 搭载率提升。根据 Omdia 的统计，以 TFT-LCD 显示器为例，预计至 2025 年全球车载前装 TFT-LCD 显示器出货量将超过 2.05 亿台，5 年均复合增长率约为 9%。

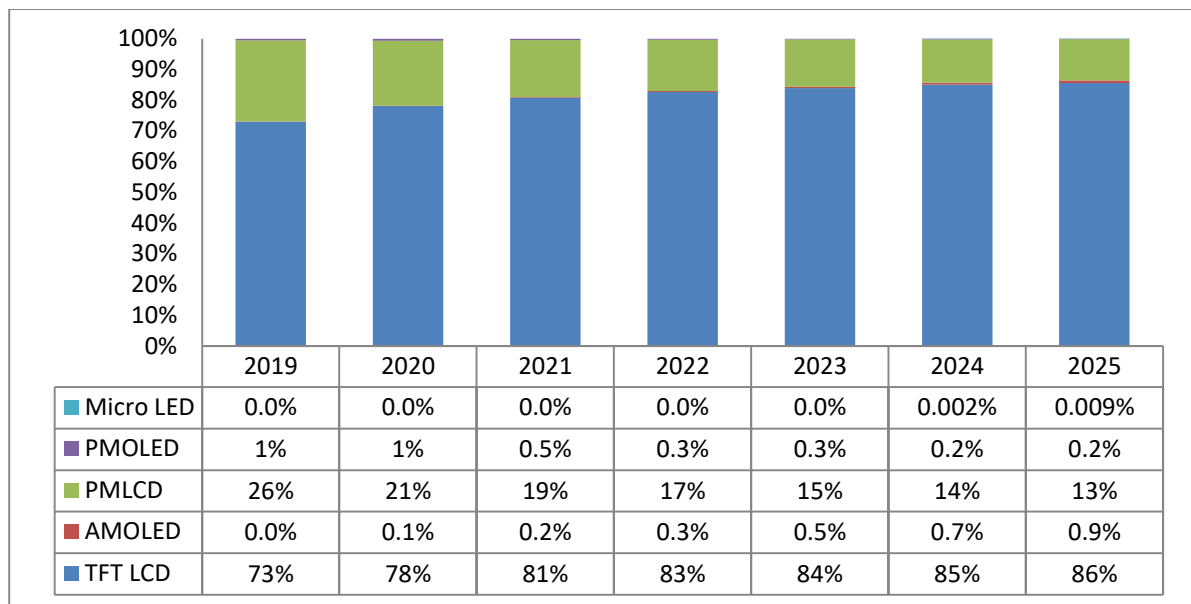
全球车载前装 TFT-LCD 显示器出货量及市场规模



资料来源：T.S.R 和公司预测

在车载显示领域，为了满足车辆使用者对娱乐、安全、信息交换等功能的体验需求，越来越多的整车厂商加大了对车载显示的使用投入，同时，新的显示技术更广泛的应用在车载显示设备中。根据 Omdia 整理的数据统计，未来 5 年 TFT-LCD 仍为主流技术，至 2025 年市占达到 86%。

全球车载显示的技术发展情况

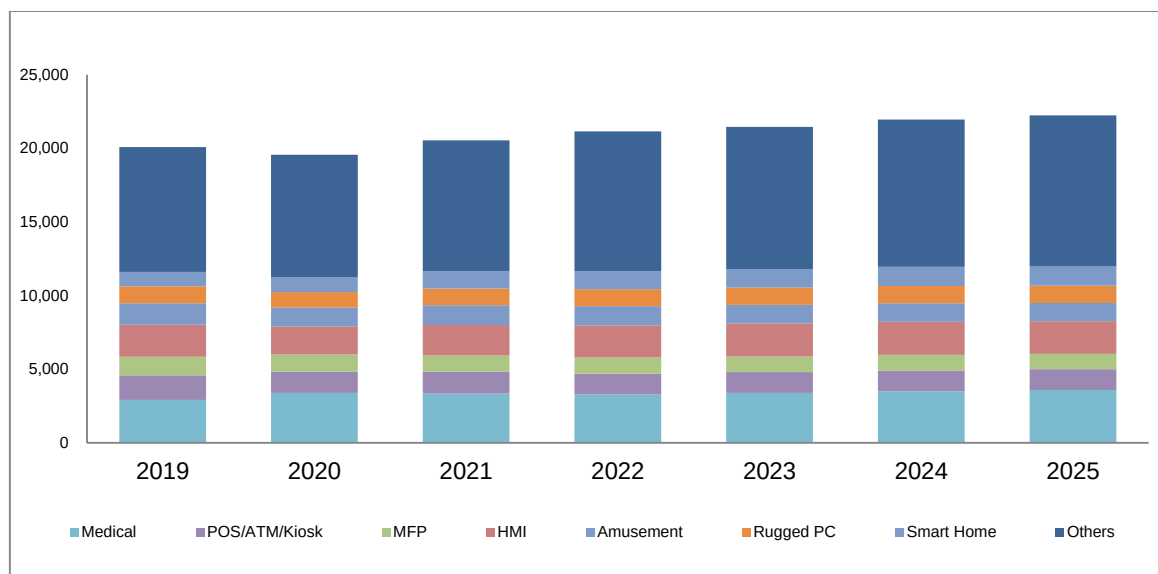


数据来源：Omdia 和公司预测

（3）专业显示发展情况

2020 年新冠疫情带动呼吸机、监护仪等医疗设备市场快速增长，进而带动整体医疗显示行业的增长。随着疫情缓解，在后疫情时代，家庭医疗将更加被消费者重视，在未来将有持续性的增长；远程医疗、智慧医疗在政府的推动下也将加快落地脚步，将进一步为医疗显示带来更多机会，加之随着人口老龄化、医疗资源紧缺化以及医疗自动化水平的提升，越来越多的监护设备、分析设备、诊断设备、手术设备等配备了彩色 TFT-LCD 显示屏，医疗显示市场快速增长。虽然国内整体工业市场受疫情影响，且受制于下游行业不景气，开工缓慢，海外疫情持续不断等因素，在 2020 年呈现小幅下滑趋势。未来随着全球疫情不断好转，市场经济不断复苏，新基建、AIoT/5G 等市场趋势推动，预计 2021 年开始工业市场将逐步转好，呈现小幅上涨趋势。根据 Omdia、T.S.R 等研究机构的分析，预计至 2025 年，各类专业显示领域的显示器市场规模将超过 223 亿人民币。

全球专业显示市场的显示器市场规模（单位：百万人民币）



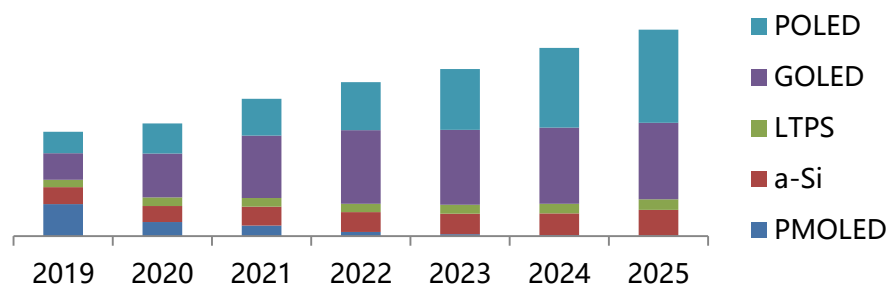
资料来源：Omdia、T.S.R 和公司预测

(4) 穿戴显示发展情况

穿戴产品市场，穿戴产品市场主要包括智能手环和智能手表两部分，得益于穿戴 OS 和传感器等技术成熟、穿戴产品功能完善和体验升级、用户对穿戴产品接受度提高以及厂商产品线的丰富与加大推广力度，穿戴产品将呈现高成长态势，根据 IDC 数据，2020 年虽然由于新冠疫情影响，智能穿戴出货量为 1.75 亿支，仍实现年增涨 8%，预计到 2021 年将超过 2 亿支。

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下，AMOLED 正逐步取代 PMOLED 市场，预计 AMOLED 占比提升以及 COF 占比增加，且苹果 Apple watch 及三星 Galaxy watch 采用 LTPO 技术面板，亦将带动 LTPO 技术进一步提升。

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

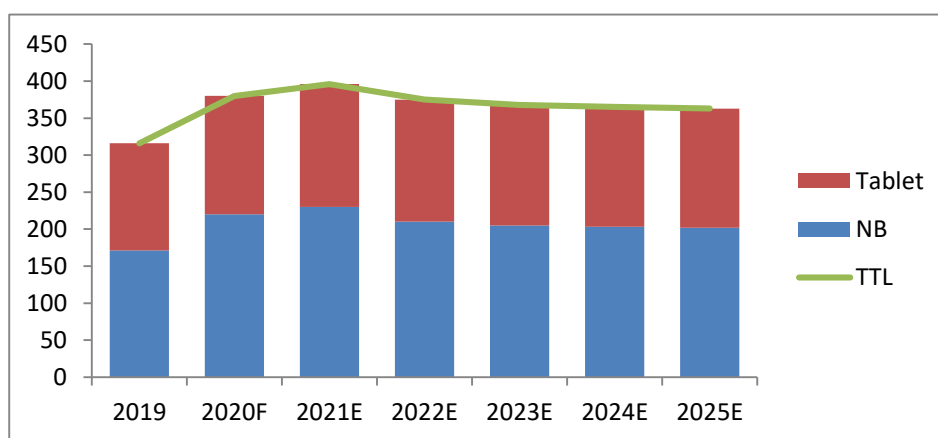
（5）中尺寸显示发展情况

中尺寸市场是公司的新业务目标市场。受疫情期间的居家、在线教育等需求拉动，平板电脑及笔记本需求猛增。预计 2020 年平板电脑出货将为 1.6 亿台，较 2019 年增长 10%。笔记本电脑 2020 年出货预计可以达到 2.2 亿台，较 2019 年增长 29%。

随着疫情常态化及疫苗产能不足，以及疫情后线上教育、线上办公等行为形成习惯，2021 年笔记本电脑及平板出货将保持高水平出货。

显示技术方面，得益于差异化市场（如游戏笔记本电脑、开发者笔记本电脑）兴起、英特尔力推高性能的 EVO 认证项目以及品牌厂商通过采用差异化高规格显示屏来增强产品竞争力等因素，高性能笔记本电脑显示屏（如超窄边框技术、省电技术、高分辨率技术、16:10、触控一体化技术等）将保持成长态势，此亦将为 LTPS 面板带来市场机会。

全球笔记本电脑和平板电脑终端出货（单位：百万台）

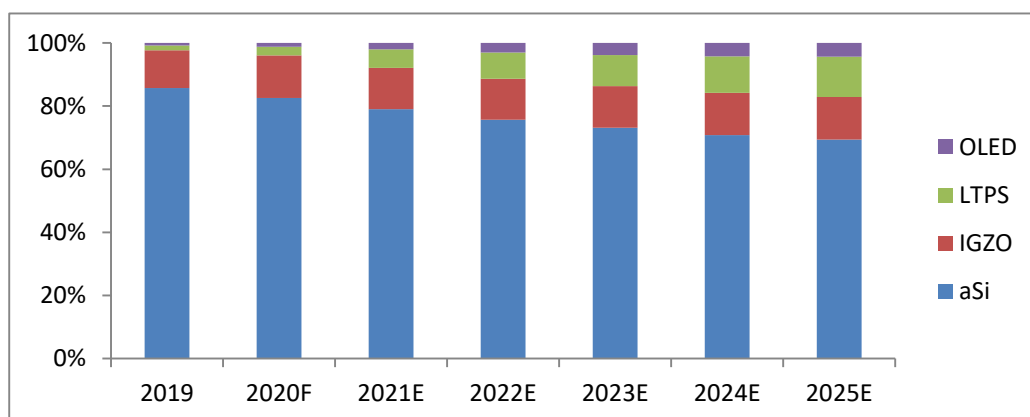


数据来源：IDC、Omdia、公司统计整理

平板电脑显示屏以低端产品为主，其主要采用 a-Si LCD 技术，但为了增加高端产品的竞争力以及提升窄边框、打孔等指标，品牌厂商也在导入 OLED 和 LTPS 等技术产品。

笔记本电脑显示屏以 a-Si LCD 技术产品为主，但为了追赶提升产品竞争力，以及满足窄边框、低功耗、高屏占比、高刷新率、16:10 等方面要求，也以导入 Oxide LCD、LTPS LCD、OLED 等技术产品，且所占比重呈现成长态势。

中尺寸（笔记本电脑和平板电脑）显示结束别趋势（单位：百分比）



数据来源：Omdia，公司整理

（6）其他领域市场发展情况

随着互联网技术对日常生活的影响，人们对智能化、可视化、网络化的产品需求日益提升，得益于技术的进步，智能家居、智慧社区概念下的应用产品近年来高速发展，有较强的增长空间，对显示面板产品需求的增长具有重要的潜在影响。

（二）发行人所处行业竞争格局

目前，全球显示面板行业已形成“三国四地”的产业格局，即日本、韩国、中国台湾、中国大陆，持续引领着显示面板行业的发展方向。从行业近四十年历史发展进程来看，显示面板核心地区呈现出由日本产业化，随后向韩国、中国台湾，再到中国大陆发生转移的趋势。

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

日本是在政府支持下最早实现显示面板产业化的国家，日本显示面板厂商在面板技术布局尤其是LTPS等高端技术领域方面具备布局领先优势，并在产业链上游设备和原材料产业方面具有较大的话语权。

韩国显示面板厂商在其政府的支持下，在显示技术的研究与产业化方面持续加大投入，在大尺寸及AMOLED市场领域占比较高。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，代表厂商为三星显示、LGD。

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，代表厂商为友达光电、群创

光电、瀚宇彩晶等。

3、行业重心向中国大陆地区发生转移，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。

（三）发行人行业地位

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产线已先后实现了满产满销，消费品LTPS-LCD出货量稳步提升，保持行业领先地位；此外，通过提前布局LCD全面屏产品，全球出货量持续保持行业第一；天马有机发光AMOLED产线可穿戴产品稳定出货，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。

（四）中美贸易摩擦对发行人生产经营的影响

2018年上半年，中美相关部门先后公布向对方部分进口商品加征关税，中美贸易战升级。未来，中美贸易战持续情况仍存在不确定性。总体来看，中美贸易摩擦对发行人未产生较大影响。上游供应商方面，发行人材料和设备主要来源于日本、韩国，不依赖美国；下游方面，发行人销售以内销为主，2018-2020年销占比分别为74.28%、75.43%、74.76%，保持较高水平；外销方面，发行人对美贸易份额营业收入占比较小，中美贸易摩擦不会对发行人整体经营造成较大影响。此外，发行人采取积极的应对措施，受到关税制裁影响较小。

十一、发行人竞争优势及发展战略

（一）发行人的竞争优势

发行人是一家中国领先的显示面板生产制造企业，具有显著的行业地位和突出的竞争优势。

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。

公司设有创新中心和研发中心，统筹技术规划和开发：其中，全资子公司湖北长江新型显示产业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 and 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；研发中心统筹管理公司整体研发工作、技术积累和知识管理，负责新产品技术和方案开发；各子公司生产线设有技术部门，专注工艺技术能力提升。公司积极构建产学研深度融合的技术创新体系，与多家高校和科研院所开展技术合作，积极推动产业链、创新链、资金链和政策链深度融合，打造“政产学研资”紧密合作的创新生态。

公司根据市场需求开发了高色域、高动态、高屏占比、高对比度、高刷新率、快响应速率、超薄、低功耗的产品，并保持向前兼容的设计理念，屏幕技术参数和设计方案在行业保持领先；公司在SLT-LCD、LTPS TFT-LCD、AMOLED、触控一体化技术(On-cell、In-cell)、柔性显示、Force Touch TED Plus、屏下/屏内指纹识别、Mini/Micro LED等方面取得了诸多积极成果，获得行业和客户高度认可，并多次获得创新产品与应用奖项。

在知识产权方面，公司秉持高价值专利的布局策略，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，同时持续健全知识产权管理保护机制，增强市场防御能力，有效支撑公司业务发展，应对知识产权风险。

2、完整的产业布局

经过在显示行业三十八年的耕耘和积累，公司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：2019年，公司在湖北武汉投资设立全资子公司湖北长江新型显示产业创新中心，将通过独立研发试验线平台重点关注AMOLED技术研发，并对Micro-LED等远期技术进行兼容性扩展和设备优化；2020年，公司全资子公司厦门天马与厦门市政府指定的出资方共同投资480亿元设立合资公司在厦门投建“第6代柔性AMOLED生产线项目”，进一步提升公司在中小尺寸高端显示特别是AMOLED领域的市场地位，目前进展非常顺利。公司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，拥有不错的比较优势，大部分都是世界500强行业客户及其他知名品牌专业客户，车载业务公司已深耕二十余年，其中全球国际客户（Top24 Tier1）覆盖率达92%，中国自主品牌（Top10）覆盖率100%，同时公司把握车载领域发展趋势，积极挖掘与新能源客户的合作机遇；在工控、医疗等应用市场，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，覆盖各行业头部企业；公司持续关注新兴市场和新兴应用领域的发展，重点开发IoT/新应用，包括智能家居、智能穿戴、传感器等新兴市场，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。公司积极把握5G、IoT等市场增长机会，市场和行业地位稳步提升：从2017年第四季度起，公司LTPS智能手机面板出货量已连续三年保持全球第一，基本实现了行业主流品牌客户LTPS手机全覆盖；LCD智能手机打孔屏出货量全球第一；车载显示出货市占率逐年提升，2020年连续两个季度登顶全球第一，前三季度累计全球第一；公司在高端医疗、航海、智能家居、VoIP等多个细分

市场份额均保持全球领先（数据来源：Omdia）。

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和交流，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、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，在三十多年的发展历程中，形成了独特的企业文化，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。

（二）发行人未来发展战略及经营计划

在对行业竞争格局和发展趋势进行深入剖析的基础上，公司制定了全面系统的发展战略。展望未来，公司将继续以全球领先为目标，坚持“1+1+N”战略引领，将以智能手机、平板电脑、智能穿戴为代表的移动智能终端为公司的核心业务【1】，将车载作为公司转型和增长的关键业务【1】，将工业品（医疗、HMI）、横向细分市场、纵向产业链上下游、非显示应用等作为公司的增值业务【N】，以价值观为基石，以愿景为企业目标，持续深耕中小尺寸显示领域，持续扩大全球各领域业务的深入布局，适当拓展中小尺寸边界，整合全球资源，拓展非显业务与产业链上下游，进一步优化业务组合，在全球范围内提供显示解决方案和快速服务支持，加速实现全球显示领域领

先企业的战略目标。

公司未来的发展规划是明确的：**【1】**移动智能终端 a-Si 业务保持稳定发展，LTPS 手机市占率保持全球第一，并保持产品、技术持续领先，LTPS 中尺寸业务快速增长，AMOLED 事业成功，中期目标全球前三，穿戴业务快速增长；**【1】**车载产品市占率保持全球第一，提高 LTPS 产品和复杂模组销售额快速增长，提升产品附加值；**【N】**工业品业务持续深耕现有利基市场，提升差异化和高附加值产品占比，同时积极开拓新兴领域及市场，核心市场做到产品和技术领先，新兴市场抢占先机，保持目标市场份额全球前二。

十二、发行人的信息披露事务及投资者关系管理

为加强对信息披露工作的管理，规范信息披露工作，保护发行人股东、债权人、投资者及其他利益相关人的合法权益，提高信息披露质量，公司依据《公司法》、《证券法》以及《天马微电子股份有限公司章程》等法律、法规及规章的规定，结合公司实际情况，制订了《天马微电子股份有限公司信息披露事务管理制度》（以下简称“《信息披露制度》”）。

（一）信息披露的责任主体

根据《信息披露制度》，公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，董事会全体成员负有连带责任。公司董事长是公司信息披露工作的第一责任人，董事会秘书处为信息披露事务的日常管理部门，由董事会秘书直接领导。

（二）信息披露的职权分工

根据《信息披露制度》，在信息披露事务管理中，董事会秘书处承担如下职责：

- 1、负责起草、编制公司定期报告和临时报告。
- 2、负责完成信息披露申请及发布。
- 3、负责收集各子公司发生的重大事项，并按相关规定进行汇报及披露。

监事会对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者章程的行为进行对外披露时，应提前通知董事会。

公司子公司发生本制度规定的重大事项时，子公司主要负责人应将涉及子公司经营、对外投资、股权变化、重大合同、担保、资产出售、以及涉及公司定期报告、临

时报告信息等情况以书面的形式及时、真实和完整的向公司董事会报告。

公司董事、监事、高级管理人员应当对公司信息披露的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性负责，但有充分证据表明其已经履行勤勉尽责义务的除外。公司董事长、经理、董事会秘书，应当对公司临时报告信息披露的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担主要责任。公司董事长、经理、财务负责人应对公司财务报告的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担主要责任。

（三）投资者关系管理

投资者关系管理方面，根据相关法律法规和行政性规范的要求，公司及时向投资者披露影响其决策的相关信息，包括公司发展战略、公司经营、管理、财务及运营过程中的信息、企业文化及其他投资者关心的问题；通过电话、电子邮件、传真、接待来访等方式答复投资者的咨询，尽可能在合法合规的前提下通过多种方式进行及时、深入和广泛的沟通。

十三、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。

第五节 财务会计信息

公司 2018 年度、2019 年、2020 年度财务报表均按照企业会计准则编制。公司 2018 年度、2019 年度及 2020 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。

公司于 2018 年 2 月完成重大资产重组，收购了厦门天马 100%股权、天马有机发光 60%股权，厦门天马、天马有机发光成为公司子公司。由于收购厦门天马构成同一控制下企业合并，按照会计准则相关要求，公司对 2016 年度、2017 年度合并财务报表进行了追溯调整。

除特别说明外，本节所载 2018 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（2019）第 110ZA8911 号专项审计报告。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。

根据深交所《债券业务办理指南第 1 号——公开发行公司债券上市预审核业务办理》规定：“报告期内进行过导致公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产购买、出售、置换的发行人，如重组前一年在报告期内，应披露重组前一年的备考财务报表和备考报表的编制基础”，公司 2018 年 2 月完成重大资产重组，故同时披露备考财务报表和备考报表的编制基础。公司 2016 年度、2017 年 1-9 月的备考财务报表出自经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审阅的瑞华阅字【2017】01360007 号备考审阅报告。

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

2018 年 6 月 15 日，财政部发布《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），公司对财务报表格式进行了以下修订：资产负债表：将原“应收票据”及“应收账款”行项目整合为“应收票据及应收账款”；将原“应收利息”及“应收股利”行项目归并至“其他应收款”；原“固定资产清理”行项目归并至“固定资产”；将原“工程物资”行项目归并至“在建工程”；将原“应付票

据”及“应付账款”行项目整合为“应付票据及应付账款”项目；将原“应付利息”及“应付股利”行项目归并至“其他应付款”；将原“专项应付款”行项目归并至“长期应付款”。利润表：从原“管理费用”中分拆出“研发费用”；在“财务费用”行项目下分别列示“利息费用”和“利息收入”明细项目。股东权益变动表：在“股东权益内部结转”行项目下，将原“结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”改为“设定受益计划变动额结转留存收益”。

2018年9月7日，财政部发布《关于2018年度一般企业财务报表格式有关问题的解读》，根据该文件，公司作为个人所得税的扣缴义务人，根据《中华人民共和国个人所得税法》收到的扣缴税款手续费在“其他收益”中填列，并对可比期间的比较数据进行调整；公司实际收到的政府补助，无论是与资产相关还是与收益相关，在编制现金流量表时均作为经营活动产生的现金流量列报，并对可比期间的比较数据进行调整。上述会计政策变更仅影响财务报表的列报项目，对公司总资产、负债总额、净资产及净利润无影响。

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。

二、报告期合并报表范围及其变化

报告期内，公司合并范围及变化情况如下：

序号	公司名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 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

序号	公司名称	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
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	-
14	湖北长江新型显示产业创新中心有限公司	合并	合并	-

2018年合并范围变动原因：公司于2018年2月完成重大资产重组，收购了厦门天马100%股权、天马有机发光60%股权，厦门天马、天马有机发光成为公司子公司。天马有机发光自2018年2月份纳入合并报表范围；由于收购厦门天马构成同一控制下企业合并，按照会计准则相关要求，厦门天马自报告期期初即纳入合并报表范围。

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，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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：			
货币资金	454,792.26	321,924.04	368,701.57

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	36,782.84
应收账款	511,702.86	583,282.49	596,842.36
应收款项融资	40,929.18	35,717.69	-
预付款项	3,165.12	2,117.19	5,452.08
其他应收款（合计）	5,363.99	12,190.67	6,049.91
其中：应收股利	-	-	-
应收利息	-	-	-
其他应收款	5,363.99	12,190.67	6,049.91
存货	346,880.58	333,850.41	312,501.24
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	110.65	-	-
其他流动资产	109,094.13	150,587.85	127,602.52
流动资产合计	1,472,038.76	1,439,670.34	1,453,932.52
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	2,407.82	2,617.46	2,710.49
设定受益计划净资产	-	-	-
长期股权投资	54,274.86	3,251.12	3,226.83
投资性房地产	2,707.69	2,843.40	2,979.12
固定资产	2,670,468.55	2,824,589.51	2,924,979.80
在建工程	2,757,068.94	1,900,474.28	1,287,403.37
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	216,608.07	207,099.91	211,243.88
开发支出	4,161.88	-	-
商誉	26,984.03	26,995.12	31,944.71
长期待摊费用	94,055.06	84,943.34	46,263.00

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
递延所得税资产	32,618.92	31,278.53	37,743.49
其他非流动资产	22,385.85	21,337.82	1,271.80
非流动资产合计	5,883,741.68	5,105,430.50	4,549,766.49
资产总计	7,355,780.44	6,545,100.84	6,003,699.01
流动负债：			
短期借款	40,049.61	580,832.21	425,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	203,328.20	214,284.21	212,312.21
应付账款	567,640.05	572,582.83	540,828.38
预收款项	-	19,067.38	19,724.67
合同负债	23,132.53	-	-
应付职工薪酬	84,635.50	75,813.01	68,020.71
应交税费	13,380.06	5,201.40	6,606.39
其他应付款（合计）	263,858.16	260,288.67	318,925.16
其中：应付利息	-	-	4,275.16
应付股利	-	-	-
其他应付款	263,858.16	260,288.67	314,650.00
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	516,199.52	245,350.53	283,480.00
其他流动负债	19,053.21	67,449.03	22,569.41
流动负债合计	1,731,276.85	2,040,869.27	1,897,466.94
非流动负债：			
长期借款	1,851,188.71	1,340,845.00	1,081,770.00
应付债券	299,710.01	199,503.52	99,702.76
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款（合计）	8,508.11	-	19,160.00
其中：长期应付款	8,508.11	-	-
专项应付款	-	-	19,160.00
长期应付职工薪酬	22,803.32	22,807.57	22,047.35

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
预计负债	1,077.90	1,078.31	1,027.95
递延收益	79,616.03	59,883.38	86,650.62
递延所得税负债	4,765.67	7,791.35	6,600.31
其他非流动负债	-	201,600.00	188,800.00
非流动负债合计	2,267,669.75	1,833,509.13	1,505,759.00
负债合计	3,998,946.60	3,874,378.39	3,403,225.94
股东权益：			
股本	245,774.77	204,812.31	204,812.31
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	2,623,520.85	2,108,185.03	2,108,185.03
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-4,908.46	-3,654.41	-5,304.15
专项储备	-	-	-
盈余公积	20,083.97	18,727.37	17,170.49
未分配利润	472,362.70	342,652.14	275,609.38
归属于母公司股东权益合计	3,356,833.84	2,670,722.45	2,600,473.06
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	3,356,833.84	2,670,722.45	2,600,473.06
负债及股东权益总计	7,355,780.44	6,545,100.84	6,003,699.01

合并利润表

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	2,923,274.51	3,028,197.01	2,891,154.40
减：营业成本	2,355,332.27	2,518,041.11	2,451,968.27
税金及附加	21,577.12	19,449.45	13,645.10
销售费用	31,734.43	47,216.73	48,066.62
管理费用	98,626.04	109,136.57	76,702.57
研发费用	202,413.68	185,690.72	180,262.69
财务费用	83,882.29	72,557.39	73,368.35
其中：利息费用	76,824.58	73,237.93	63,586.32

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息收入	2,753.13	5,119.47	5,280.15
加：其他收益	66,025.91	67,060.61	100,101.75
投资收益(损失以“-”号填列)	23.74	24.29	12,037.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	23.74	24.29	-781.65
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)	4,346.59	1,583.05	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-38,628.13	-44,477.50	-60,892.08
资产处置收益(损失以“-”号填列)	72.03	57.76	-33.79
二、营业利润	161,548.81	100,353.24	98,354.63
加：营业外收入	3,692.14	1,760.99	4,412.22
减：营业外支出	395.94	251.76	849.59
三、利润总额	164,845.00	101,862.46	101,917.26
减：所得税费用	17,392.86	18,925.96	3,529.32
四、净利润	147,452.15	82,936.50	98,387.94
(一) 按经营持续性分类：			
其中：持续经营净利润	147,452.15	82,936.50	98,387.94
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	147,452.15	82,936.50	92,554.23
少数股东损益	-	-	5,833.71
五、其他综合收益的税后净额	-1,254.05	1,649.75	3,201.59
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	-1,254.05	1,649.75	3,201.59
(一) 以后不能重分类进损益的其他综合收益	19.04	-14.95	-98.98
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	19.04	-14.95	-98.98
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	-	-	-

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益	-1,273.09	1,664.70	3,300.57
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	-1,273.09	1,664.70	3,300.57
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	-	-	-
六、综合收益总额	146,198.10	84,586.25	101,589.53
归属于母公司股东的综合收益总额	146,198.10	84,586.25	95,755.83
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	5,833.71
七、每股收益			
(一) 基本每股收益(元/股)	0.67	0.40	0.46
(二) 稀释每股收益(元/股)	0.67	0.40	0.46

合并现金流量表

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	3,287,545.03	3,390,528.91	3,062,075.45
收到的税费返还	215,633.84	95,299.90	127,230.45
收到其他与经营活动有关的现金	112,265.63	107,171.50	96,459.38

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流入小计	3,615,444.50	3,593,000.31	3,285,765.28
购买商品、接受劳务支付的现金	2,388,510.45	2,579,583.54	2,417,981.22
支付给职工以及为职工支付的现金	354,568.12	390,306.84	352,153.64
支付的各项税费	108,494.74	62,279.39	82,659.19
支付其他与经营活动有关的现金	96,183.64	84,764.46	76,449.54
经营活动现金流出小计	2,947,756.95	3,116,934.23	2,929,243.59
经营活动产生的现金流量净额	667,687.54	476,066.08	356,521.69
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	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	482.22	472.47	413.10
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	266.51	266.51	6,455.17
投资活动现金流入小计	748.73	738.98	6,868.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	988,472.83	930,245.04	570,725.14
投资支付的现金	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	-	-	0.72
投资活动现金流出小计	1,039,472.83	930,245.04	570,725.85
投资活动产生的现金流量净额	-1,038,724.10	-929,506.06	-563,857.58
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	1,522,378.14	1,512,568.08	1,238,348.82
收到其他与筹资活动有关的现金	1,546.56	-	-

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动现金流入小计	2,080,155.22	1,512,568.08	1,238,348.82
偿还债务支付的现金	1,437,491.19	981,677.57	1,101,663.85
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	127,800.42	108,879.09	98,131.50
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	862.44	19,160.00	616.47
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	1,566,154.05	1,109,716.66	1,200,411.82
筹资活动产生的现金流量净额	514,001.16	402,851.42	37,937.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-10,096.39	4,077.52	3,788.21
五、现金及现金等价物净增加额	132,868.22	-46,511.03	-165,610.67
加：期初现金及现金等价物余额	321,924.04	368,435.07	534,045.74
六、期末现金及现金等价物余额	454,792.26	321,924.04	368,435.07

(二) 母公司财务报表

母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	183,670.43	92,229.76	53,283.05
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
其中：应收票据	-	-	32,001.60
应收账款	145,114.53	80,698.30	92,522.28
应收款项融资	39,836.98	35,597.18	-
预付款项	1,481.70	87.50	194.67
其他应收款（合计）	799,260.35	612,113.75	436,374.82

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
其中：应收股利	-	12,500.00	-
应收利息	-	-	-
其他应收款	799,260.35	599,613.75	436,374.82
存货	38,086.03	32,047.90	28,543.18
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	110.65	-	-
其他流动资产	4,765.63	15,440.94	2,676.84
流动资产合计	1,212,326.30	868,215.32	645,596.44
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	2,407.82	2,617.46	2,710.49
长期股权投资	3,063,052.52	2,768,005.98	2,546,955.28
投资性房地产	1,619.29	1,717.68	1,816.07
固定资产	52,269.64	48,518.45	43,888.14
在建工程	18,052.46	10,878.42	5,738.51
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	53,854.14	43,922.45	47,866.03
开发支出	462.71	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	645.08	416.76	141.11
递延所得税资产	1,331.40	4,018.71	1,735.92
其他非流动资产	-	39.86	-
非流动资产合计	3,193,695.06	2,880,135.79	2,650,851.55
资产总计	4,406,021.36	3,748,351.10	3,296,447.99
流动负债：			
短期借款	40,049.61	145,103.75	160,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应付票据	85,230.53	84,197.95	171,952.71
应付账款	131,865.07	101,853.17	16,521.62
预收款项	-	9,705.21	13,286.67
合同负债	12,071.31	-	
应付职工薪酬	8,911.46	8,324.57	7,870.16
应交税费	784.20	252.12	723.30
其他应付款	213,069.60	254,836.17	117,605.27
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	188,620.28	59,134.67	15,200.00
其他流动负债	18,998.84	67,449.03	22,569.41
流动负债合计	699,600.90	730,856.65	525,729.14
非流动负债：			
长期借款	393,613.17	268,500.00	172,700.00
应付债券	299,710.01	199,503.52	99,702.76
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	8,508.11	-	-
长期应付职工薪酬	2.14	6.04	13.33
预计负债	-	-	-
递延收益	3,428.58	1,805.71	1,855.53
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	100,000.00	50,000.00
非流动负债合计	705,262.01	569,815.27	324,271.62
负债合计	1,404,862.91	1,300,671.92	850,000.76
股东权益：			
股本	245,774.77	204,812.31	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	2,198,891.22	2,198,891.22
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
专项储备	-	-	-
盈余公积	20,083.97	18,727.37	17,170.49
未分配利润	21,072.68	25,248.29	25,573.22
股东权益合计	3,001,158.45	2,447,679.19	2,446,447.23
负债及股东权益总计	4,406,021.36	3,748,351.10	3,296,447.99

母公司利润表

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	333,566.59	296,647.01	292,344.95
减：营业成本	287,746.28	254,665.83	257,419.43
税金及附加	2,922.74	4,234.64	3,690.82
销售费用	5,720.77	7,152.56	7,341.61
管理费用	6,103.66	6,971.14	5,723.65
研发费用	13,416.20	12,694.77	13,019.38
财务费用	32,607.36	20,477.29	626.12
加：其他收益	1,452.69	2,323.02	2,410.73
投资收益(损失以“-”号填列)	32,572.79	23,303.96	-65.56
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	46.53	24.29	-96.07
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)	-618.97	155.90	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-3,637.65	-3,519.62	-375.45
资产处置收益(损失以“-”号填列)	55.42	63.12	61.23
二、营业利润	14,873.86	12,777.17	6,554.89
加：营业外收入	2,036.93	598.46	693.14
减：营业外支出	63.01	54.33	192.63
三、利润总额	16,847.77	13,321.29	7,055.40
减：所得税费用	3,281.79	-2,247.53	-236.89
四、净利润	13,565.98	15,568.82	7,292.29
(一)持续经营净利润	13,565.98	15,568.82	7,292.29
(二)终止经营净利润	-	-	-

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
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	-	-	-
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	13,565.98	15,568.82	7,292.29
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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	357,206.60	378,376.28	378,599.78
收到的税费返还	33,810.59	1,420.98	17,443.58
收到其他与经营活动有关的现金	81,308.22	240,143.60	110,743.20
经营活动现金流入小计	472,325.41	619,940.87	506,786.55
购买商品、接受劳务支付的现金	357,328.94	341,744.86	413,358.98
支付给职工以及为职工支付的现金	37,280.43	36,904.60	37,290.84

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
支付的各项税费	12,723.90	10,011.74	16,496.53
支付其他与经营活动有关的现金	210,089.73	154,308.59	129,189.73
经营活动现金流出小计	617,423.00	542,969.79	596,336.07
经营活动产生的现金流量净额	-145,097.59	76,971.07	-89,549.52
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	44,973.61	10,744.40	27.44
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	177.70	427.47	336.94
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	103,854.15	3,362.29	251.70
投资活动现金流入小计	149,005.46	14,534.16	616.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,726.19	15,679.49	40,060.07
投资支付的现金	295,000.00	221,026.41	130,429.24
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	99,700.00	99,700.00	-
投资活动现金流出小计	412,426.19	336,405.90	170,489.31
投资活动产生的现金流量净额	-263,420.73	-321,871.74	-169,873.24
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	574,554.42	697,131.25	423,188.20
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	1,132,331.50	697,131.25	423,188.20
偿还债务支付的现金	581,700.00	376,800.00	306,843.20
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	45,892.61	36,848.34	25,208.32
购买子公司少数股权所支付的现金	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	862.44	-	616.47
筹资活动现金流出小计	628,455.05	413,648.34	332,667.99
筹资活动产生的现金流量净额	503,876.45	283,482.91	90,520.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,917.46	380.97	573.95

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
五、现金及现金等价物净增加额	91,440.68	38,963.21	-168,328.60
加：期初现金及现金等价物余额	92,229.76	53,266.55	221,595.15
六、期末现金及现金等价物余额	183,670.43	92,229.76	53,266.55

(三) 重组前一年备考合并财务报表及编制基础

因公司 2018 年 2 月实施完毕的重大资产重组事项（2017 年 12 月 6 日中国证监会并购重组委审核通过，2018 年 1 月 15 日收到中国证监会核准批复），瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 9 月 30 日的备考合并资产负债表，2016 年度、2017 年 1-9 月的备考合并利润表进行了审阅，并出具了瑞华阅字【2017】01360007 号备考审阅报告。

1、备考合并财务报表的编制基础

本备考合并财务报表是由公司管理层假设非公开发行股份购买厦门天马 100%的股权、有机发光 60%的股权已于 2016 年 1 月 1 日前完成，并依据本次重组完成后的股权架构，以本公司、厦门天马、有机发光 2016 年度、2017 年 1-9 月的经审计财务报表为基础编制，以说明本次重组对公司 2016 年 12 月 31 日、2017 年 9 月 30 日的合并财务状况及 2016 年度、2017 年 1-9 月合并经营成果的影响。

本备考合并财务报表在出具时假设下列事项均已获通过：

- （1）本公司股东大会作出批准本次股权收购相关议案的决议；
- （2）本次股权收购获得中国证券监督管理委员会的核准。

本备考合并财务报表未考虑本公司向特定对象配套融资。

本备考合并财务报表未考虑本次交易事项产生的费用、税收等影响。

本备考合并财务报表在编制时各主体所执行的会计政策、会计估计已经统一。

本次重组实际完成时，本备考合并财务报表中的公允价值、收购对价、商誉等可能会发生变化。

2、备考合并报表

备考合并资产负债表

单位：元

项 目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	3,831,204,594.19	5,277,146,403.22
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	828,025,654.31	199,121,676.79
应收账款	6,071,476,748.69	3,199,779,499.77
预付款项	40,451,668.53	62,981,766.07
应收利息		
应收股利		
其他应收款	330,078,263.57	197,364,865.27
存货	2,632,461,628.56	1,557,843,483.95
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		12,500,000.00
其他流动资产	1,240,709,446.42	1,102,930,312.54
流动资产合计	14,974,408,004.27	11,609,668,007.61
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款	28,367,543.78	28,659,952.25
设定受益计划净资产		
长期股权投资	33,497,278.90	33,701,855.48
投资性房地产	32,938,143.46	34,032,691.47
固定资产	24,706,381,493.92	13,608,753,064.78
在建工程	12,950,178,092.45	15,162,420,896.93
工程物资		
固定资产清理		
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	1,939,203,650.34	1,481,114,097.94
开发支出		
商誉	280,394,574.94	280,456,439.55
长期待摊费用	254,615,934.17	218,440,273.92

项 目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 12 月 31 日
递延所得税资产	287,214,107.82	230,577,107.06
其他非流动资产	334,836,113.72	526,267,180.35
非流动资产合计	40,847,626,933.50	31,604,423,559.73
资产总计	55,822,034,937.77	43,214,091,567.34
流动负债：		
短期借款	7,518,405,524.35	2,038,961,481.03
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	1,058,740,840.55	2,124,777,187.10
应付账款	5,254,221,927.99	2,879,501,203.72
预收款项	198,748,297.64	147,838,265.25
应付职工薪酬	349,908,777.58	421,886,617.52
应交税费	320,532,302.24	109,921,912.01
应付利息	22,440,918.92	18,484,097.38
应付股利		
其他应付款	2,485,649,795.68	1,273,870,258.32
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	1,277,750,000.00	1,178,992,114.00
其他流动负债		
流动负债合计	18,486,398,384.95	10,194,233,136.33
非流动负债：		
长期借款	8,370,500,000.00	5,695,300,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款	13,107.88	85,130.86
长期应付职工薪酬	204,322,621.59	210,811,638.53
专项应付款	191,600,000.00	191,600,000.00
预计负债	9,658,864.81	9,647,943.08
递延收益	1,897,700,420.47	1,271,395,119.24
递延所得税负债	50,816,987.72	92,168,867.92
其他非流动负债	1,491,386,183.19	1,663,432,996.93

项 目	2017 年 9 月 30 日	2016 年 12 月 31 日
非流动负债合计	12,215,998,185.66	9,134,441,696.56
负债合计	30,702,396,570.61	19,328,674,832.89
股东权益：		
股本	2,048,123,051.00	2,048,123,051.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	20,836,959,593.65	20,836,959,593.65
减：库存股		
其他综合收益	-77,556,269.84	-77,756,687.49
专项储备		
盈余公积	159,041,385.27	159,041,385.27
未分配利润	2,153,070,607.08	919,049,392.02
归属于母公司股东权益合计	25,119,638,367.16	23,885,416,734.45
少数股东权益		
股东权益合计	25,119,638,367.16	23,885,416,734.45
负债及股东权益总计	55,822,034,937.77	43,214,091,567.34

备考合并利润表

单位：元

项 目	2017 年 1-9 月	2016 年度
一、营业收入	16,394,589,664.82	15,659,372,195.35
减：营业成本	12,913,703,729.30	12,584,458,991.02
税金及附加	77,441,105.57	62,629,539.74
销售费用	305,831,565.12	387,508,178.36
管理费用	1,664,798,080.37	2,092,619,542.71
财务费用	387,183,831.01	28,517,132.61
资产减值损失	146,299,370.37	146,505,141.32
加：公允价值变动收益		
投资收益	-204,576.58	11,932,083.23
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-204,576.58	-669,469.28
资产处置收益		
其他收益	623,597,026.51	

项 目	2017 年 1-9 月	2016 年度
二、营业利润	1,522,724,433.01	369,065,752.82
加：营业外收入	13,152,158.80	749,585,104.19
减：营业外支出	3,422,374.66	21,635,512.77
三、利润总额	1,532,454,217.15	1,097,015,344.24
减：所得税费用	214,367,077.45	168,005,677.10
四、净利润	1,318,087,139.70	929,009,667.14
归属于母公司股东的净利润	1,318,087,139.70	929,009,667.14
少数股东损益		
五、其他综合收益的税后净额	200,417.65	25,513,531.44
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额	200,417.65	25,513,531.44
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	5,312,360.11	-7,563,081.90
1、重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	5,312,360.11	-7,563,081.90
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-5,111,942.46	33,076,613.34
1、外币财务报表折算差额	-5,111,942.46	33,076,613.34
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
六、综合收益总额	1,318,287,557.35	954,523,198.58
归属于母公司股东的综合收益总额	1,318,287,557.35	954,523,198.58
归属于少数股东的综合收益总额		
七、每股收益		
（一）基本每股收益	0.6436	0.4536
（二）稀释每股收益	0.6436	0.4536

四、报告期主要财务数据及财务指标

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
总资产（亿元）	735.58	654.51	600.37
总负债（亿元）	399.89	387.44	340.32
全部债务（亿元）	291.90	283.25	229.11
所有者权益（亿元）	335.68	267.07	260.05
营业总收入（亿元）	292.33	302.82	289.12
利润总额（亿元）	16.48	10.19	10.19
净利润（亿元）	14.75	8.29	9.84

扣除非经常性损益后的净利润（亿元）	8.84	2.46	-0.44
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	14.75	8.29	9.26
经营活动产生现金流量净额（亿元）	66.77	47.61	35.65
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-103.87	-92.95	-56.39
筹资活动产生现金流量净额（亿元）	51.40	40.29	3.79
流动比率	0.85	0.71	0.77
速动比率	0.65	0.54	0.60
资产负债率（%）	54.36	59.20	56.69
债务资本比率（%）	46.51	51.47	46.84
营业毛利率（%）	19.43	16.85	15.19
平均总资产回报率（%）	3.48	2.79	2.88
加权平均净资产收益率（%）	5.05	3.15	3.71
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	3.03	0.94	-0.18
EBITDA（亿元）	61.33	51.66	49.12
EBITDA 全部债务比	0.21	0.18	0.21
EBITDA 利息倍数	5.37	5.27	5.91
应收账款周转率（次）	4.67	4.51	4.72
存货周转率（次）	6.57	7.36	8.00

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	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
货币资金	454,792.26	6.18	321,924.04	4.92	368,701.57	6.14
应收票据			-	-	36,782.84	0.61
应收账款	511,702.86	6.96	583,282.49	8.91	596,842.36	9.94
应收款项融资	40,929.18	0.56	35,717.69	0.55	-	-
预付款项	3,165.12	0.04	2,117.19	0.03	5,452.08	0.09
其他应收款(合计)	5,363.99	0.07	12,190.67	0.19	6,049.91	0.10
其中:应收股利			-	-	-	-
应收利息			-	-	-	-
其他应收款	5,363.99	0.07	12,190.67	0.19	6,049.91	0.10
存货	346,880.58	4.72	333,850.41	5.10	312,501.24	5.21
一年内到期的非流动资产	110.65	0.00	-	-	-	-
其他流动资产	109,094.13	1.48	150,587.85	2.30	127,602.52	2.13
流动资产合计	1,472,038.76	20.01	1,439,670.34	22.00	1,453,932.52	24.22
长期应收款	2,407.82	0.03	2,617.46	0.04	2,710.49	0.05

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
长期股权投资	54,274.86	0.74	3,251.12	0.05	3,226.83	0.05
投资性房地产	2,707.69	0.04	2,843.40	0.04	2,979.12	0.05
固定资产	2,670,468.55	36.30	2,824,589.51	43.16	2,924,979.80	48.72
在建工程	2,757,068.94	37.48	1,900,474.28	29.04	1,287,403.37	21.44
无形资产	216,608.07	2.94	207,099.91	3.16	211,243.88	3.52
开发支出	4,161.88	0.06	-	-	-	-
商誉	26,984.03	0.37	26,995.12	0.41	31,944.71	0.53
长期待摊费用	94,055.06	1.28	84,943.34	1.30	46,263.00	0.77
递延所得税资产	32,618.92	0.44	31,278.53	0.48	37,743.49	0.63
其他非流动资产	22,385.85	0.30	21,337.82	0.33	1,271.80	0.02
非流动资产合计	5,883,741.68	79.99	5,105,430.50	78.00	4,549,766.49	75.78
资产总计	7,355,780.44	100.00	6,545,100.84	100.00	6,003,699.01	100.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人资产总额分别为6,003,699.01万元、6,545,100.84万元、7,355,780.44万元，同比分别增长9.65%、9.02%、12.39%，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。2018年末、2019年末、2020年末，发行人流动资产总额分别为1,453,932.52万元、1,439,670.34万元、1,472,038.76万元，占资产总额的比重分别为24.22%、22.00%、20.01%，其中货币资金、应收账款、存货占比较大。2018年末、2019年末、2020年末，发行人非流动资产总额分别为4,549,766.49万元、5,105,430.50万元、5,883,741.68万元，占资产总额的比重分别为75.78%、78.00%、79.99%，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呈下降趋势、非流动资产占比呈上升趋势，主要系发行人控制存贷比、提高资金使用效率，以及投资建设厦门天马G6项目、武汉天马G6项目等生产线导致在建工程、固定资产增加所致。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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
库存现金	3.47	2.69	1.63
银行存款	454,788.79	321,921.35	368,433.43
其他货币资金	-	-	266.50

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
合计	454,792.26	321,924.04	368,701.57
其中：存放在境外的款项总额	48,215.95	43,785.76	43,462.16

2018年末、2019年末、2020年末，发行人货币资金分别为368,701.57万元、321,924.04万元、454,792.26万元，同比分别变动-33.18%、-12.69%、41.27%，占总资产的比重分别为6.14%、4.92%、6.18%。2018年末货币资金较上年末减少33.18%，主要系发行人控制存贷比、提高资金使用效率所致；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。

2、应收票据

报告期各期末，发行人应收票据构成情况如下：

单位：万元

种类	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
银行承兑汇票	-	-	36,782.84
商业承兑汇票	-	-	-
合计	-	-	36,782.84

2018年末，发行人应收票据为36,782.84万元，占总资产的比重为0.61%。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，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，同比变动-2.90%、14.59%，占总资产比重为0.55%、0.56%。

2020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	128,937.60	-
商业承兑票据	-	-
合计	128,937.60	-

3、应收账款

2018年末、2019年末、2020年末，发行人应收账款账面价值分别为596,842.36万元、583,282.49万元、511,702.86万元，同比分别变动16.73%、-2.27%、-12.27%，占总资产的比重分别为9.94%、8.91%、6.96%，发行人应收账款整体呈下降趋势。2018年、2019年、2020年，发行人应收账款周转率分别为4.72次、4.51次、4.67次，发行人应收账款周转速度相对稳定。发行人应收账款金额下降主要系年末部分客户提前回款所致。

（1）应收账款按种类披露

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
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

（续）

单位：万元

种类	2018年12月31日				
	金额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）	净额
按单项计提坏账准备的应收账款	71,558.99	10.53	71,558.99	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄组合	606,818.67	89.32	10,944.59	1.80	595,874.08

种类	2018 年 12 月 31 日				
	金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
关联方组合	968.28	0.14	-	-	968.28
组合小计	607,786.95	89.47	10,944.59	1.80	596,842.36
合计	679,345.94	100.00	82,503.58	12.14	596,842.36

(2) 截至2020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
第一名	70,536.94	70,536.94	100.00	2018 年 12 月被法院裁定受理破产清算，预计无法收回
第二名	71.16	71.16	100.00	款项确认无法收回
第三名	15.00	15.00	100.00	款项确认无法收回
合计	70,623.10	70,623.10		

(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	2020 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	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

(续)

单位：万元

账龄分析法 组合	账龄	2018 年 12 月 31 日				
		金额	比例 (%)	坏账准备	计提比例 (%)	净额
	1 年以内	599,677.31	98.82	8,995.16	1.5	590,682.15
	1 至 2 年	3,915.57	0.65	391.56	10	3,524.01
	2 至 3 年	157.20	0.03	23.58	15	133.62
	3 年以上	3,068.58	0.51	1,534.29	50	1,534.29
	合计	606,818.67	100.00	10,944.59	1.80	595,874.08

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) 2020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	106,633.28	18.14	1,076.40
第二名	70,536.94	12.00	70,536.94
第三名	64,363.00	10.95	643.63
第四名	53,673.12	9.13	536.73
第五名	42,604.28	7.25	507.68
合计	337,810.62	57.45	73,301.38

4、预付款项

2018年末、2019年末、2020年末，发行人预付款项分别为5,452.08万元、2,117.19万元、3,165.12万元，占总资产的比重分别为0.09%、0.03%、0.04%，预付款项规模较小。

(1) 预付款项账龄

单位：万元

账龄	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	3,157.86	99.77	2,109.67	99.64	5,387.13	98.81
1至2年	7.25	0.23	4.88	0.23	45.72	0.84
2至3年	-	-	-	-	18.70	0.34
3年以上	-	-	2.64	0.12	0.54	0.01
合计	3,165.12	100.00	2,117.19	100.00	5,452.08	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。

(2) 2020年末预付款项余额前五名单位

单位：万元

单位名称	预付款项金额	占预付款项期末余额的比例(%)
福建华佳彩有限公司	1,413.06	44.64
国网上海市电力公司	323.18	10.21
TOP-KING(H.K.)OPTRONICS CO.,LTD	225.62	7.13
国网四川省电力公司	178.15	5.63
Ultimate Materials Technology Co.,Ltd	101.25	3.20
合计	2,241.26	70.81

5、其他应收款

2018年末、2019年末、2020年末，发行人其他应收款账面价值分别为6,049.91万元、12,190.67万元、5,363.99万元，同比分别变动-83.42%、101.50%、-56.00%，占总资产的比重分别为0.10%、0.19%、0.07%。2020年末其他应收款较上年末减少56.00%，主要系应收出口退税款减少所致。

(1) 其他应收款按款项性质分类

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
押金及保证金	1,092.03	1,438.65	2,524.35
应收出口退税款	556.51	8,745.75	957.03
应收委托理财款	3,221.82	3,221.82	3,221.82
代垫款项	1,653.10	1,431.57	1,516.29
应收关联方款项	544.43	125.10	90.47
应收政府补助款项	-	-	66.67
其他	1,577.58	879.58	1,295.14
账面余额合计	8,645.47	15,842.47	9,671.76

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
减：坏账准备	3,281.48	3,651.80	3,621.86
账面价值合计	5,363.99	12,190.67	6,049.91

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) 2020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）	5,141.97	59.48
1 至 2 年	235.32	2.72
2 至 3 年	26.40	0.31
3 年以上	3,241.77	37.50
其中：3 至 4 年	0.00	0.00
4 至 5 年	0.00	0.00
5 年以上	3,241.77	37.50
合计	8,645.47	100.00

(3) 2020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
大连证券有限责任公司	理财款项	3,221.82	5 年以上	37.27	3,221.82
日本兴亚株式会社	保险赔款	540.87	1 年以内	6.26	8.55
日本南川崎税务局	出口退税	464.87	1 年以内	5.38	-
厦门天马显示科技有限公司	培训费	381.63	1 年以内	4.41	0.76
中华人民共和国福田保税区海关	海关保证金	261.76	1 年以内	3.03	0.16
合计		4,870.94		56.35	3,231.29

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	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			2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	82,357.12	8,328.78	74,028.35	88,774.48	6,388.65	82,385.83
在产品	91,495.33	5,217.02	86,278.30	114,654.76	2,947.51	111,707.25
库存商品	93,806.95	4,967.28	88,839.67	108,778.35	10,033.30	98,745.05
发出商品	84,704.09	-	84,704.09	19,663.10	-	19,663.10
合计	352,363.49	18,513.08	333,850.41	331,870.69	19,369.46	312,501.24

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。

2018年末、2019年末、2020年末，发行人存货账面价值分别为312,501.24万元、333,850.41万元、346,880.58万元，同比分别变动20.86%、6.83%、3.90%，占总资产的比重分别为5.21%、5.10%、4.71%，占比相对稳定。2018年、2019年、2020年，发行人存货周转率分别为8.00次、7.36次、6.57次，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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
留抵增值税进项税额	99,464.03	141,333.20	112,679.45
预付海关增值税	-	-	-
预付企业所得税	7,559.38	6,741.88	12,163.01
员工代垫款	412.94	412.94	2,482.15

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
待摊销利息支出	-	378.99	277.92
预付保险费	1,657.78	1,720.84	-
合计	109,094.13	150,587.85	127,602.52

2018年末、2019年末、2020年末，发行人其他流动资产分别为127,602.52万元、150,587.85万元、109,094.13万元，同比分别变动-7.96%、18.01%、-27.55%，占总资产的比重分别为2.13%、2.30%、1.48%，占比基本稳定。

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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
融资租赁款	2,518.47	2,617.46	2,710.49
其中：未实现融资收益	1,207.79	1,375.31	1,548.78
担保保证金	-	-	-
小计	2,518.47	2,617.46	2,710.49
减：1 年内到期的长期应收款	110.65	-	-
合计	2,407.82	2,617.46	2,710.49

2018年末、2019年末、2020年末，发行人长期应收款分别为2,710.49万元、2,617.46万元、2,407.82万元，同比分别变动-4.09%、-3.43%、-8.01%，占总资产的比重分别为0.05%、0.04%、0.03%，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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
联营企业：广东聚华印刷显示技术有限公司	3,297.65	3,251.12	3,226.83
联营企业：厦门天马显示科技有限公司	50,977.21	-	-
合计	54,274.86	3,251.12	3,226.83

2018年末、2019年末、2020年末，发行人长期股权投资分别为3,226.83万元、3,251.12万元、54,274.86万元，同比分别变动-89.70%、0.75%、1,569.42%，占总资产的比重分别为0.05%、0.05%、0.74%。

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，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年注资5.1亿元所致。

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(%)
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
2018年12月31日	房屋及建筑物	4,146.93	1,292.93	2,854.00	95.80
	土地使用权	138.56	13.44	125.12	4.20
	合计	4,285.49	1,306.37	2,979.12	100.00

发行人对投资性房地产采用成本模式进行计量。2018年末、2019年末、2020年末，发行人投资性房地产账面价值分别为2,979.12万元、2,843.40万元、2,707.69万元，同比分别变动-8.54%、-4.56%、-4.77%，占总资产的比重分别为0.05%、0.04%、0.04%，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(%)
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

日期	类别	原值	累计折旧	减值准备	净值	占比 (%)
	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
	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
2018年12月31日	房屋及建筑物	1,055,949.08	138,183.01	196.52	917,569.54	31.37
	机器设备	3,160,397.49	1,198,280.15	501.11	1,961,616.24	67.06
	运输设备	4,391.95	3,078.77	-	1,313.18	0.04
	电子设备及其他	83,194.88	38,698.41	15.63	44,480.84	1.52
	合计	4,303,933.40	1,378,240.34	713.26	2,924,979.80	100.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人固定资产账面价值分别为2,924,979.80万元、2,824,589.51万元、2,670,468.55万元，同比分别变动13.81%、-3.43%、-5.46%，占总资产的比重分别为48.72%、43.16%、36.28%。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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
武汉天马 G6 项目	2,532,873.38	1,681,166.39	995,648.14
第 5.5 代有机发光显示 (蒸镀及后段工序) 生 产线扩线	0.00	94,618.17	91,515.71
LTPS/AMOLED(含 柔 性)项目	-	-	102,312.29
在安装设备	98,013.01	56,751.65	57,455.93
新型显示产业创新中心	46,846.59	475.69	-
厦门天马限价商品房项 目	30,071.16	19,012.05	18,824.77
其他	49,264.79	48,450.33	21,646.52
合计	2,757,068.94	1,900,474.28	1,287,403.36

2018年末、2019年末、2020年末，发行人在建工程账面价值分别为1,287,403.37万元、1,900,474.28万元、2,757,068.94万元，同比分别变动19.86%、47.62%、45.07%，占总资产的比重分别为21.44%、29.04%、37.45%。发行人2019年末在建工程较2018年末增加47.62%，主要系武汉天马G6项目持续投入所致。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。

2020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 2020 年末工程进度 (%)	资金来源
武汉天马 G6 项目	265 亿元	70.09	募集资金、自有资金、银行借款、政府补助等

备注：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2020年末一期完成硬转柔，二期完成柔性产线安装调试，截至2020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 (%)
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
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
2018 年 12 月 31 日	土地使用权	202,284.33	17,920.80	-	184,363.54	87.28
	软件系统	35,773.73	21,634.31	-	14,139.42	6.69
	专利技术	20,340.04	9,778.75	15.39	10,545.90	4.99
	其他	5,163.77	2,968.74	-	2,195.03	1.04

日期	类别	原值	累计摊销	减值准备	净值	占比(%)
	合计	263,561.87	52,302.60	15.39	211,243.88	100.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人无形资产账面价值分别为211,243.88万元、207,099.91万元、216,608.07万元，同比分别变动26.47%、-1.96%、4.59%，占总资产的比重分别为3.52%、3.16%、2.94%。公司无形资产主要为土地使用权，构成基本稳定。2018年，发行人无形资产增长较快，主要系武汉、厦门等生产基地建设获得配套土地使用权增加所致。

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

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	-
2018 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	
-	-	180,262.69	-	180,262.69	-
合计	-	180,262.69	-	180,262.69	-

2020年度，公司研究开发支出共计206,575.56万元，其中，计入转入当期损益202,413.68万元，资本化4,161.88万元，主要系开发LTPS车载及AUTO2020项目形成。

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	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			2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	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	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	3,919.73	3,156.90	762.83
非同一控制下企业合并有机发光	5,033.71	4,976.70	57.01	5,033.71	-	5,033.71
合计	35,240.92	8,245.80	26,995.12	35,101.61	3,156.90	31,944.71

2018年末、2019年末、2020年末，发行人商誉账面价值分别为31,944.71万元、26,995.12万元、26,984.03万元，同比分别变动18.92%、-15.49%、-0.04%，占总资产的比重分别为0.53%、0.41%、0.37%，金额相对较小。

16、长期待摊费用

2018年末、2019年末、2020年末，发行人长期待摊费用账面价值分别为46,263.00万元、84,943.34万元、94,055.06万元，同比分别变动108.88%、83.61%、10.73%，占总资产的比重分别为0.77%、1.30%、1.28%，公司长期待摊费用主要为模具费，金额相对较小。2018年末，发行人长期待摊费用大幅增长主要系厦门天马G6项目模具费增加以及2018年合并范围新增非同一控制下子公司天马有机发光所致。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

2018年末、2019年末、2020年末，发行人递延所得税资产分别为37,743.49万元、31,278.53万元、32,618.92万元，同比分别变动33.29%、-17.13%、4.29%，占总资产的比重分别为0.63%、0.48%、0.44%，金额相对较小。

18、其他非流动资产

2018年末、2019年末、2020年末，发行人其他非流动资产分别为1,271.80万元、21,337.82万元、22,385.85万元，同比分别变动-44.57%、1,577.77%、4.91%，占总资产的比重分别为0.02%、0.33%、0.30%，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	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
短期借款	40,049.61	1.00	580,832.21	14.99	425,000.00	12.49
应付票据	203,328.20	5.08	214,284.21	5.53	212,312.21	6.24
应付账款	567,640.05	14.19	572,582.83	14.78	540,828.38	15.89
预收款项	-	-	19,067.38	0.49	19,724.67	0.58
合同负债	23,132.53	0.58	-	-	-	-
应付职工薪酬	84,635.50	2.12	75,813.01	1.96	68,020.71	2.00
应交税费	13,380.06	0.33	5,201.40	0.13	6,606.39	0.19
其他应付款（合计）	263,858.16	6.60	260,288.67	6.72	318,925.16	9.37
其中：应付利息	-	-	-	-	4,275.16	0.13
应付股利	-	-	-	-	-	-
其他应付款	263,858.16	6.60	260,288.67	6.72	314,650.00	9.25
一年内到期的非流动负债	516,199.52	12.91	245,350.53	6.33	283,480.00	8.33
其他流动负债	19,053.21	0.48	67,449.03	1.74	22,569.41	0.66
流动负债合计	1,731,276.85	43.29	2,040,869.27	52.68	1,897,466.94	55.75
长期借款	1,851,188.71	46.29	1,340,845.00	34.61	1,081,770.00	31.79
应付债券	299,710.01	7.49	199,503.52	5.15	99,702.76	2.93
长期应付款(合计)	8,508.11	0.21	-	-	19,160.00	0.56
其中：长期应付款	8,508.11	0.21	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-	19,160.00	0.56
长期应付职工薪酬	22,803.32	0.57	22,807.57	0.59	22,047.35	0.65
预计负债	1,077.90	0.03	1,078.31	0.03	1,027.95	0.03
递延收益	79,616.03	1.99	59,883.38	1.55	86,650.62	2.55
递延所得税负债	4,765.67	0.12	7,791.35	0.20	6,600.31	0.19
其他非流动负债	-	-	201,600.00	5.20	188,800.00	5.55
非流动负债合计	2,267,669.75	56.71	1,833,509.13	47.32	1,505,759.00	44.25

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
负债合计	3,998,946.60	100.00	3,874,378.39	100.00	3,403,225.94	100.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人负债总额分别为3,403,225.94万元、3,874,378.39万元、3,998,946.60万元，同比分别增加12.45%、13.84%、3.22%，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。2018年末、2019年末、2020年末，发行人流动负债总额分别为1,897,466.94万元、2,040,869.27万元、1,731,276.85万元，占负债总额的比重分别为55.75%、52.68%、43.29%，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。2018年末、2019年末、2020年末，发行人非流动负债总额分别为1,505,759.00万元、1,833,509.13万元、2,267,669.75万元，占负债总额的比重分别为44.25%、47.32%、56.71%，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。报告期内，发行人负债结构以流动负债为主，主要是系经营规模的扩大导致应付原材料等款项金额较大，且发行人经营所需运营资金以短期借款筹集为主所致。

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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
抵押借款	-	-	-
质押借款	-	-	-
保证借款	-	55,048.99	15,000.00
信用借款	40,049.61	525,783.22	410,000.00
合计	40,049.61	580,832.21	425,000.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人短期借款分别为425,000.00万元、580,832.21万元、40,049.61万元，同比分别变动-31.94%、36.67%、-93.10%，占总负债的比重分别为12.49%、14.99%、1.00%。2018年至2019年，随着发行人经营规模的扩大，经营性资金需求增大，短期借款相应增加。2020年，短期借款大幅下降，主要系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。

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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	203,328.20	214,284.21	212,312.21
合计	203,328.20	214,284.21	212,312.21

2018年末、2019年末、2020年末，发行人应付票据分别为212,312.21万元、214,284.21万元、203,328.20万元，同比分别变动32.72%、0.93%、-5.11%，占总负债的比重分别为6.24%、5.53%、5.08%。

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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付材料款	567,640.05	572,582.83	540,828.38
应付加工费	-	-	-
其他	-	-	-
合计	567,640.05	572,582.83	540,828.38

2018年末、2019年末、2020年末，发行人应付账款分别为540,828.38万元、572,582.83万元、567,640.05万元，同比分别变动13.33%、5.87%、-0.86%，占总负债的比重分别为15.89%、14.78%、14.19%。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。2018年末、2019年末，发行人预收款项分别为19,724.67万元、19,067.38万元，同比分别变动40.07%、-3.33%，占总负债的比重分别为0.58%、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。

与原收入准则相比，执行新收入准则对2020年度预收账款项目的影响如下：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	影响金额（2020年12月31日）
预收款项	-24,405.30
合同负债	23,132.53
其他流动负债	1,272.77

发行人合同负债全部为预收货款。

5、应付利息

发行人应付利息全部为尚未到付款期的借款利息，发行人不存在逾期支付利息情况。2018年末，发行人应付利息为4,275.16万元，同比变动5.53%，占总负债的比重分别为0.13%，金额相对较小。

根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）的规定，“其他应付款-应付利息”仅反映相关金融工具已到期应支付但于资产负债表日尚未支付的利息，基于实际利率法计提的金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中。故发行人2019年末、2020年末的应付利息余额列示在各项金融负债的账面余额中，列示在“其他应付款-应付利息”的金额为零。

6、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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付工程设备款	193,858.27	194,244.04	275,153.98
预提费用	52,687.19	30,149.61	19,567.01
押金及保证金	6,534.29	21,319.15	3,685.44
外部单位往来款项	10,778.41	14,575.87	16,243.57
合计	263,858.16	260,288.67	314,650.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人其他应付款分别为314,650.00万元、260,288.67万元、263,858.16万元，同比分别变动19.65%、-17.28%、1.37%，占总负债的比重分别为9.25%、6.72%、6.60%。报告期内发行人其他应付款金额及占比相对稳定。

7、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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	407,475.01	154,309.19	273,480.00
其中：抵押借款	105,239.03	30,844.58	13,490.00
质押借款	-	-	-
保证借款	80,398.84	117,028.22	244,040.00
信用借款	221,837.15	6,436.39	15,950.00
一年内到期的长期应付款	1,177.75	-	-
其中：应付融资租赁款	1,177.75	-	-
一年内到期的其他非流动负债	-	87,610.23	10,000.00
一年内到期的应付债券	107,546.76	3,431.11	
合计	516,199.52	245,350.53	283,480.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人一年内到期的非流动负债分别为283,480.00万元、245,350.53万元、516,199.52万元，同比分别变动128.16%、-13.45%、110.39%，占总负债的比重分别为8.33%、6.33%、12.91 %。

8、其他流动负债

2018年末、2019年末、2020年末，其他流动负债分别为22,569.41万元、67,449.03万元、19,053.21万元，占总负债的比重分别为0.66%、1.74%、0.48%。2019年末，发行人其他流动负债金额较大主要系发行超短期融资券所致。2020年末，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。

9、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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
抵押借款	738,295.71	544,845.00	426,445.00
质押借款	-	-	-
保证借款	253,373.00	283,300.00	408,750.00
信用借款	859,520.00	512,700.00	246,575.00
合计	1,851,188.71	1,340,845.00	1,081,770.00

2018年末、2019年末、2020年末，发行人长期借款分别为1,081,770.00万元、1,340,845.00万元、1,851,188.71万元，同比分别变动20.09%、23.95%、38.06%，占总

负债的比重分别为31.79%、34.61%、46.29%。报告期内，发行人长期借款不断增加，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。

10、专项应付款

2018年末、2019年末、2020年末，发行人专项应付款分别为19,160.00万元、0.00万元、0.00万元，为政府拨付的上海天马AMOLED量产线项目资金。

11、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	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
预计环境恢复费用	1,077.90	1,078.31	1,027.95
合计	1,077.90	1,078.31	1,027.95

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。2018年末、2019年末、2020年末，发行人预计负债分别为1,027.95万元、1,078.31万元、1,077.90万元，同比分别变动8.30%、4.90%、-0.04%，占总负债的比重分别为0.03%、0.03%、0.03%，金额相对较小。

12、递延收益

发行人递延收益主要为政府补助。2018年末、2019年末、2020年末，发行人递延收益分别为86,650.62万元、59,883.38万元、79,616.03万元，同比分别变动-33.96%、-30.89%、32.95%，占总负债的比重分别为2.55%、1.55%、1.99%。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。

13、递延所得税负债

2018年末、2019年末、2020年末，发行人递延所得税负债分别为6,600.31万元、7,791.35万元、4,765.67万元，同比分别变动72.12%、18.05%、-38.83%，占总负债的比重分别为0.19%、0.20%、0.12%，金额相对较小。

14、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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
委托贷款	-	219,088.00	128,800.00
政府无息贷款	-	20,000.00	20,000.00
非金融机构贷款	-	50,122.22	50,000.00
减：一年内到期的委托贷款	-	17,488.01	10,000.00
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	-	201,600.00	188,800.00

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。2018年末、2019年末、2020年末，发行人其他非流动负债分别为188,800.00万元、201,600.00万元、0.00万元，同比分别变动26.88%、6.78%、-100.00%，占总负债的比重分别为5.55%、5.20%、0.00%。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。

（三）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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流入小计	3,615,444.50	3,593,000.31	3,285,765.28
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	3,287,545.03	3,390,528.91	3,062,075.45
经营活动现金流出小计	2,947,756.95	3,116,934.23	2,929,243.59
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	2,388,510.45	2,579,583.54	2,417,981.22
经营活动产生的现金流量净额	667,687.54	476,066.08	356,521.69
投资活动现金流入小计	748.73	738.98	6,868.27
投资活动现金流出小计	1,039,472.83	930,245.04	570,725.85
投资活动产生的现金流量净额	-1,038,724.10	-929,506.06	-563,857.58
筹资活动现金流入小计	2,080,155.22	1,512,568.08	1,238,348.82
筹资活动现金流出小计	1,566,154.05	1,109,716.66	1,200,411.82

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动产生的现金流量净额	514,001.16	402,851.42	37,937.00

1、经营活动产生的现金流量

2018 年、2019 年、2020 年，发行人经营活动现金流入分别为 3,285,765.28 万元、3,593,000.31 万元、3,615,444.50 万元，同比分别变动 22.77%、9.35%、0.62%，主要系报告期内发行人经营规模不断扩大而使得销售商品、提供劳务收到的现金显著增加所致。2018 年、2019 年、2020 年，发行人经营活动现金流出分别为 2,929,243.59 万元、3,116,934.23 万元、2,947,756.95 万元，同比分别变动 25.00%、6.41%、-5.43%。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

2018 年、2019 年、2020 年，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-563,857.58 万元、-929,506.06 万元、-1,038,724.10 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

2018 年、2019 年、2020 年，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为 37,937.00 万元、402,851.42 万元、514,001.16 万元。2019 年筹资活动产生的现金流量净额较 2018 年增加 961.90%，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，银行借款增加所致；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。

（四）偿债能力分析

发行人主要偿债指标如下：

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
流动比率	0.85	0.71	0.77
速动比率	0.65	0.54	0.60
资产负债率 (%)	54.36	59.20	56.69

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
EBITDA（亿元）	61.33	51.66	49.12
EBITDA 利息倍数（倍）	5.37	5.27	5.91

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，2018 年、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

2018 年末、2019 年末、2020 年末，发行人资产负债率分别为 56.69%、59.20%、54.36%，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。

2018 年、2019 年、2020 年，发行人 EBITDA 分别为 49.12 亿元、51.66 亿元、61.33 亿元，EBITDA 利息保障倍数分别为 5.91、5.27、5.37，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。

（五）营运能力分析

发行人主要营运指标如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	4.67	4.51	4.72
存货周转率（次）	6.57	7.36	8.00

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。

（六）盈利能力分析

发行人利润表主要数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	2,923,274.51	3,028,197.01	2,891,154.40
减：营业成本	2,355,332.27	2,518,041.11	2,451,968.27
税金及附加	21,577.12	19,449.45	13,645.10
销售费用	31,734.43	47,216.73	48,066.62
管理费用	98,626.04	109,136.57	76,702.57
研发费用	202,413.68	185,690.72	180,262.69
财务费用	83,882.29	72,557.39	73,368.35
其中：利息费用	76,824.58	73,237.93	63,586.32
利息收入	2,753.13	5,119.47	5,280.15
加：其他收益	66,025.91	67,060.61	100,101.75
投资收益	23.74	24.29	12,037.96
信用减值损失(损失以“-”号填列)	4,346.59	1,583.05	-
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-38,628.13	-44,477.50	-60,892.08
资产处置收益	72.03	57.76	-33.79
营业利润	161,548.81	100,353.24	98,354.63
加：营业外收入	3,692.14	1,760.99	4,412.22
减：营业外支出	395.94	251.76	849.59
利润总额	164,845.00	101,862.46	101,917.26
净利润	147,452.15	82,936.50	98,387.94
归属于母公司股东的净利润	147,452.15	82,936.50	92,554.23
少数股东损益	-	-	5,833.71
扣除非经常性损益后的净利润	88,420.25	24,636.78	-4,387.66

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	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	2,904,328.34	99.35	3,005,267.00	99.24	2,852,736.80	98.67
其他业务收入	18,946.16	0.65	22,930.01	0.76	38,417.60	1.33
合计	2,923,274.51	100.00	3,028,197.01	100.00	2,891,154.40	100.00

报告期内，发行人主营业务收入占营业收入的比例均在98%以上，发行人主营业务突出。发行人主营业务收入为显示屏及显示模组的销售，其他业务收入主要系对外销售的部分原材料。

(1) 主营业务收入构成分析

①业务板块构成分析

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
消费品市场	2,013,451.91	69.33	2,166,863.02	72.10	2,083,577.58	73.04
专业显示市场	890,876.43	30.67	838,403.97	27.90	769,159.22	26.96
合计	2,904,328.34	100.00	3,005,267.00	100.00	2,852,736.80	100.00

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	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
国内	2,166,537.19	74.60	2,261,261.64	75.24	2,119,100.80	74.28
国外	737,791.16	25.40	744,005.35	24.76	733,636.00	25.72
合计	2,904,328.34	100.00	3,005,267.00	100.00	2,852,736.80	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，在国内的销售占比稳定在74%~75%左右。

(2) 主营业务收入变动分析

报告期内，发行人主营业务收入快速增长，2018年、2019年、2020年发行人主营业务收入分别较上年变动21.51%、4.74%、-3.46%，主要系2018年至2019年消费品市场收入增长，2020年主营业务收入下降主要系受新冠疫情影响所致，2018年、2019年和2020年发行人消费品市场收入分别较上年增长21.68%、4.00%和-4.19%。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	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
主营业务成本	2,343,178.83	99.48	2,499,616.36	99.27	2,418,906.68	98.65%
其他业务成本	12,153.44	0.52	18,424.74	0.73	33,061.60	1.35%
合计	2,355,332.27	100.00	2,518,041.11	100.00	2,451,968.27	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	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
原材料及低值易耗品等	1,619,776.93	69.13%	1,823,402.11	72.95	1,797,594.34	74.31
折旧和摊销	255,338.63	10.90%	242,628.61	9.71	227,042.18	9.39
人力费用	195,798.40	8.36%	204,755.57	8.19	195,148.51	8.07
动力费用	89,957.75	3.84%	91,242.42	3.65	74,828.97	3.09
其他费用	182,307.13	7.78%	137,587.64	5.50	124,292.67	5.14
合计	2,343,178.83	100.00%	2,499,616.36	100.00	2,418,906.68	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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利率（%）	19.32	16.83	15.21
综合毛利率（%）	19.43	16.85	15.19

报告期内，发行人毛利率持续上升，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

2018年、2019年、2020年，发行人期间费用分别为378,400.24万元、414,601.42万元、416,656.44万元，占营业收入比重分别为13.09%、13.69%、14.25%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 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	31,734.43	1.09	47,216.73	1.56	48,066.62	1.66
其中：运输费	0.00	0.00	10,979.99	0.36	15,134.63	0.52
管理费用	98,626.04	3.37	109,136.57	3.60	76,702.57	2.65
研发费用	202,413.68	6.92	185,690.72	6.13	180,262.69	6.23
财务费用	83,882.29	2.87	72,557.39	2.40	73,368.35	2.54
合计	416,656.44	14.25	414,601.42	13.69	378,400.24	13.09
营业收入	2,923,274.51	100.00	3,028,197.01	100.00	2,891,154.40	100.00

（1）销售费用

2018年、2019年、2020年，发行人销售费用分别为48,066.62万元、47,216.73万元、31,734.43万元，占营业收入比重分别为1.66%、1.56%、1.09%，占比相对较小，其中，运输费分别为15,134.63万元、10,979.99万元、0.00万元，占营业收入比重分别为0.52%、0.36%、0.00%，运输费占营业收入比重基本稳定。

2020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，2020年上述运输费用为14,457.39万元。

（2）管理费用

2018年、2019年、2020年，发行人管理费用分别为76,702.57万元、109,136.57万元、98,626.04万元，占营业收入比重分别为2.65%、3.60%、3.37%。2019年管理费用增加，主要系随公司业务规模扩大，招聘费、人工成本等相应增加所致。

（3）研发费用

2018年、2019年、2020年，发行人研发费用分别为180,262.69万元、185,690.72万元、202,413.68万元，占营业收入比重分别为6.23%、6.13%、6.92%。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

2018年、2019年、2020年，发行人财务费用分别为73,368.35万元、72,557.39万元、83,882.29万元，占营业收入比重分别为2.54%、2.40%、2.87%。报告期内，财务费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	114,249.30	98,109.92	83,053.97
减：利息资本化	37,424.73	24,871.99	19,467.64
减：利息收入	2,753.13	5,119.47	5,280.15
承兑汇票贴息	-	-	536.87
汇兑损益	7,066.18	3,522.61	13,669.30
减：汇兑损益资本化	-2,018.90	-576.92	254.15
手续费及其他	725.77	339.40	1,110.16
合计	83,882.29	72,557.39	73,368.35

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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
权益法核算的长期股权投资收益	23.74	24.29	-781.65
原持有的天马有机发光 40%股权重新计量增值收益	-	-	12,819.62
其他	-	-	-
合计	23.74	24.29	12,037.96

发行人2017年投资亏损主要系公司子公司天马有机发光持续亏损所致,亏损金额较小。

(2) 计入当期损益的政府补助

①报告期内，发行人计入其他收益和营业外收入的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其他收益	66,025.91	67,060.61	100,101.75
营业外收入	2,204.64	766.77	1,890.95
合计	68,230.54	67,827.38	101,992.70

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	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与收益相关
武汉天马产业扶持研发补贴	10,000.00	20,313.34	31,264.96	与收益相关
厦门火炬高技术产业开发区管理委员会扶持款	40,000.00	30,000.00	52,900.00	与收益相关
进口贴息	3,579.45	3,543.31	3,969.52	与资产相关
以工代训补贴	1,007.00	-	-	与收益相关
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	与资产相关
厦门天马灾后重建补助	-	-	-	与收益相关
综合性费用补贴	-	-	636.86	与收益相关
生产线项目补贴	503.60	523.70	500.92	与资产相关
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	与资产相关
新型显示产业创新发展项目	450.00	450.00	450.00	与资产相关
成都天马产业扶持奖励资金	315.20	315.20	315.20	与资产相关
上海天马 AMOLED 项目补贴款	600.00	600.00	579.17	与资产相关

补助项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与收益相关
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	15.03	与资产相关
天马微电子 2018 年工业增值奖励项目	-	-	500.00	与收益相关
稳岗补贴	794.02	350.11	453.71	与收益相关
专利补助	1,922.77	1,507.82	974.86	与收益相关
新型高分辨率全面显示屏产品技术研发及产业化	-	452.00	-	与收益相关
基于 LTPS-TFT 的行驱动集成柔性显示技术的研究开发	-	300.00	-	与资产相关
产业支持资金（企业所得税返还）	-	855.47	-	与收益相关
湖北省科技厅项目柔性 AMOLED 封装薄型化	-	180.00	-	与收益相关
科技创新战略专项资金	400.00	200.00	-	与收益相关
高分辨率窄边框 AM-OLED 新型触控显示屏技术开发	400.00	-	-	与收益相关
其他	4,229.17	5,644.95	5,733.23	与资产和收益相关
合计	66,025.91	67,060.61	100,101.75	

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	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/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
深圳天马境内上市企业及新三板企业落户项目资助	-	-	500.00	与收益相关
厦门天马国家技术创新示范企业认定奖励资	-	-	420.00	与收益相关
成都天马产值稳增长专项补贴	-	-	300.00	与收益相关
厦门天马智能制造样板工厂（车间）企业奖励资金	-	-	200.00	与收益相关
厦门天马增产多销奖励	-	-	100.00	与收益相关
武汉天马综合性费用补贴	-	-	-	与收益相关
其他	84.93	266.77	370.95	与收益相关
合计	2,204.64	766.77	1,890.95	

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。

②报告期内，发行人采用净额法冲减相关成本的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	冲减相关成本的列报项目	与资产相关/与收益相关
LTPS AMOLED 生产线项目贷款贴息	15,000.00	15,000.00	-	在建工程	与资产相关
贷款贴息	312.71	20.00	66.67	财务费用	与收益相关
合计	15,312.71	15,020.00	66.67		

（七）未来业务发展目标及盈利能力的可持续性

1、未来业务发展目标

（1）行业发展趋势

坚持把发展经济着力点放在实体经济上，已成为共识，实体经济将迎来新的发展机遇。同时中国正逐步形成以国内大循环为主体，国内国际双循环相互促进的新发展格局。中国具有超大规模市场的潜力和优势以及相对完整的产业体系，中国的半导体材料、新型显示以及集成电路等战略新兴产业迎来新的发展阶段，伴随着5G、AIOT等新技术的发展与普及，面板显示行业正迎来新一轮的快速增长。

随着显示技术的不断进步和新兴应用领域市场缤纷呈现，中小尺寸显示领域下游应用市场需求的变革对显示面板企业提出了更高的要求，将推动中小尺寸显示领域竞争格局的进一步重塑。中小尺寸显示领域的下游应用市场主要包括以智能手机、智能穿戴、笔电与平板电脑等为代表的移动智能终端显示市场，以车载、工控、医疗、HMI等为代表的专业显示市场以及VR/AR、智能家居、传感器等为代表的新兴市场。

与此同时，随着显示技术的进步，产业竞争将更加激烈。整体上看，全球面板行业a-Si TFT-LCD产能整体仍供过于求，随着部分同业者的退出，竞争格局将逐步改善，从2020年下半年开始，受到市场需求快速成长、驱动IC等资源紧张影响，供应持续偏紧；LTPS TFT-LCD整体产能相对稳定，尽管会面临AMOLED下沉挤压，但大屏化、窄边框、高刷新率等智能手机新技术新产品提升了LTPS产品的竞争力，此外，LTPS在车载显示、高端笔记本电脑、平板等应用市场渗透率正不断提升；AMOLED方面，5G通讯技术商用及折叠手机的兴起，长期来看有助于提升AMOLED的市场需求，且伴随着各面板厂商AMOLED新线产能的逐步释放，这都将改变现有的供需关系，为显示行业带来新的机会和挑战。下游终端市场及中游面板行业破产重组并购事件时有发生，品牌集中度越来越高，也在不断影响显示产业的竞争格局。此外，LTPS TFT-LCD技术已成为现在最成熟与稳定的中端智能手机的主力，而AMOLED技术将成为引领显示行业变革的先锋，Mini/Micro LED成为行业关注的热点，只有具备长期稳健经营能力，且拥有核心技术并能够快速响应客户需求的企业才能以创新供给匹配消费需求，在竞争中处于优势地位。

（2）公司的发展战略

在对行业竞争格局和发展趋势进行深入剖析的基础上，公司制定了全面系统的发展战略。展望未来，公司将继续以全球领先为目标，坚持“1+1+N”战略引领，将以智能手机、平板电脑、智能穿戴为代表的移动智能终端为公司的核心业务【1】，将车载作为公司转型和增长的关键业务【1】，将工业品（医疗、HMI）、横向细分市场、纵向产业链上下游、非显示应用等作为公司的增值业务【N】，以价值观为基石，以愿景为企业目标，持续深耕中小尺寸显示领域，持续扩大全球各领域业务的深入布局，适当拓展中小尺寸边界，整合全球资源，拓展非显业务与产业链上下游，进一步优化业务组合，在全球范围内提供显示解决方案和快速服务支持，加速实现全球显示领域领先企业的战略目标。

公司未来的发展规划是明确的：【1】移动智能终端a-Si业务保持稳定发展，LTPS手机市占率保持全球第一，并保持产品、技术持续领先，LTPS中尺寸业务快速增长，AMOLED事业成功，中期目标全球前三，穿戴业务快速增长；【1】车载产品市占率保持全球第一，提高LTPS产品和复杂模组销售额快速增长，提升产品附加值；【N】工业品业务持续深耕现有利基市场，提升差异化和高附加值产品占比，同时积极开拓新兴

领域及市场，核心市场做到产品和技术领先，新兴市场抢占先机，保持目标市场份额全球前二。

（3）经营计划

2021年，公司将在做好新冠疫情常态化防控的基础上，坚持“1+1+N”战略引领，以“聚焦、拓展、整合”为战略主题，不断强化大局意识、客户意识、经营意识、创新意识和危机意识，坚持创新驱动，提升技术水平，夯实基础能力，激发团队活力，聚焦关键任务，紧紧围绕客户，为客户创造价值，推进各项业务取得新进展。

2021年，公司将持续提升经营管理能力，坚持以提升经营效率为工作核心，全面提升精细化管理能力。通过提升移动智能终端显示业务竞争与盈利能力、专业显示业务的发展速度与质量，提升产品附加值，提高市场份额；通过资源的前瞻性布局及成本优化等，挖掘资源战略优势，合理整合有效资源，构建有竞争力的成本优势；通过“精益化、自动化、信息化”三化融合，建立LTPS智能制造体系，保持产品竞争力，进一步扩大LTPS产线的优势；同时重点推进AMOLED事业在新品开发、产能、良率等方面稳步提升；深入推进高效运营及信息化建设，通过数据治理进一步发挥数据资源价值，完善流程和体系建设，持续优化运营管理和决策机制，提升运营管理效益；通过不断提升技术能力，充分发挥产线产能，争取产出最大化，减少损耗，提质增效，提高a-Si和LTPS产业基地的效率与效益；全力保障天马显示科技、武汉天马G6项目、创新中心等重点项目建设顺利实施；通过分层分类的人才激励体系的完善，充分激发员工活力，为有意愿、有能力的员工提供发展平台。

2、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，持续聚焦以智能手机、平板电脑为代表的移动智能终端市场和以车载、医疗、POS、HMI 等为代表的专业显示市场的整体布局，并持续开发 IoT/新应用等，包括智能家居、智能穿戴、AR/VR、无人机、充电桩、机器人等新兴市场。公司的产业基地分布在深圳、上海、成都、武汉、厦门、日本六地，在欧洲、美国、日本、韩国、印度等主要国家和地区设有全球营销网络和技术服务支持平台，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。

（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。

公司设有创新中心和研发中心，统筹技术规划和开发：其中，全资子公司湖北长江新型显示产业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；研发中心统筹管理公司整体研发工作、技术积累和知识管理，负责新产品技术和方案开发；各子公司生产线设有技术部门，专注工艺技术能力提升。公司积极构建产学研深度融合的技术创新体系，与多家高校和科研院所开展技术合作，积极推动产业链、创新链、资金链和政策链深度融合，打造“政产学研资”紧密合作的创新生态。

公司根据市场需求开发了高色域、高动态、高屏占比、高对比度、高刷新率、快响应速率、超薄、低功耗的产品，并保持向前兼容的设计理念，屏幕技术参数和设计方案在行业保持领先；公司在 SLT-LCD、LTPS TFT-LCD、AMOLED、触控一体化技术（On-cell、In-cell）、柔性显示、Force Touch TED Plus、屏下/屏内指纹识别、Mini/Micro LED 等方面取得了诸多积极成果，获得行业和客户高度认可，并多次获得创新产品与应用奖项。

在知识产权方面，公司秉持高价值专利的布局策略，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，同时持续健全知识产权管理保护机制，增强市场防御能力，有效支撑公司业务发展，应对知识产权风险。

（2）完整的产业布局

经过在显示行业三十余年的耕耘和积累，公司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：2019 年，公司在湖北武汉投资设立全资子公司湖北长江新型显示产业创新中心，将通过独立研发试验线平台重点关注 AMOLED 技术研发，并对 Micro-LED 等远期技术进行兼容性扩展和设备优化；2020 年，公司全资子公司厦门天马与厦门市政府指定的出资方共同投资 480 亿元设立合资公司在厦门投建“第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目”，

进一步提升公司在中小尺寸高端显示特别是 AMOLED 领域的市场地位，目前进展非常顺利。公司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，拥有不错的比较优势，大部分都是世界 500 强行业客户及其他知名品牌专业客户，车载业务公司已深耕二十余年，其中全球国际客户（Top24 Tier1）覆盖率达 92%，中国自主品牌（Top10）覆盖率 100%，同时公司把握车载领域发展趋势，积极挖掘与新能源客户的合作机遇；在工控、医疗等应用市场，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，覆盖各行业头部企业；公司持续关注新兴市场和新兴应用领域的发展，重点开发 IoT/新应用，包括智能家居、智能穿戴、传感器等新兴市场，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。公司积极把握 5G、IoT 等市场增长机会，市场和行业地位稳步提升：从 2017 年第四季度起，公司 LTPS 智能手机面板出货量已连续三年保持全球第一，基本实现了行业主流品牌客户 LTPS 手机全覆盖；LCD 智能手机打孔屏出货量全球第一；车载显示出货市占率逐年提升，2020 年连续两个季度登顶全球第一，前三季度累计全球第一；公司在高端医疗、航海、智能家居、VoIP 等多个细分市场均保持全球领先（数据来源：Omdia）。

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和交流，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）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，在三十多年的发展历程中，形成了独特的企业文化，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）有息债务构成及增信结构

截至2021年3月末，发行人有息债务构成及增信结构情况如下：

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	33,035.06	-	-	-	33,035.06
长期借款	934,270.00	234,373.00	-	771,763.71	1,940,406.71
一年内到期的非流动负债	357,983.99	79,927.00	-	90,391.58	528,302.57
其他流动负债中的有息债务	100,072.92	-	-	-	100,072.92
其他非流动负债中的有息债务	-	-	-	-	-
应付债券	299,734.32	-	-	-	299,734.32
合计	1,725,096.28	314,300.00	-	862,155.29	2,901,551.57

（二）有息债务期限结构

截至2021年3月末，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：

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	33,035.06	-	-	-	-	-	33,035.06
长期借款	-	596,459.82	757,285.93	273,475.93	272,289.19	40,895.84	1,940,406.71
一年内到期的非流动负债	528,302.57	-	-	-	-	-	528,302.57
其他流动负债中的有息债务	100,072.92	-	-	-	-	-	100,072.92
其他非流动负债中的有息债务	-	-	-	-	-	-	-
应付债券	-	99,957.33	199,776.99	-	-	-	299,734.32
合计	661,410.54	696,417.15	957,062.92	273,475.93	272,289.19	40,895.84	2,901,551.57

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22.80%、24.00%、32.98%、9.43%、9.38%和1.41%，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。

七、关联方及关联交易

（一）关联方

1、控股股东和实际控制人

发行人控股股东为中航国际控股，实际控制人为中航国际。

2、存在控制关系的子公司

发行人合并范围的子公司有关信息参见“第五节”之“二、报告期合并报表范围及其变化”。

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。

3、合营和联营企业

2018年度，由于其他股东投资，公司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。

4、发行人其他主要关联方情况

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

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
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
深圳上海宾馆	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
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
中航技国际经贸发展有限公司	同受最终控制方控制
中航建筑工程有限公司	同受最终控制方控制（注）
深圳中航集团培训中心	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
珠海中航艾维检测技术有限公司	同受最终控制方控制
深圳市中航建筑设计有限公司	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
中航工程监理（北京）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
中航华东光电有限公司	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
苏州长风航空电子有限公司	同受最终控制方控制
中国航空无线电电子研究所	同受最终控制方控制
北京青云创新科技发展有限公司	同受最终控制方控制（注）
北京中航世科电子技术有限公司	同受最终控制方控制（注）
太原航空仪表有限公司	同受最终控制方控制
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
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
中国航空技术国际控股有限公司	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
中国航空技术厦门有限公司	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
深圳市科利德光电材料股份有限公司	员工持股
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
深南电路股份有限公司	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

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
之寓置业有限公司	本公司持股 5%以上股东之孙公司
中国航空系统工程研究所	同受最终控制方控制
厦门天马显示科技有限公司	部分董事、高管任职

注：北京青云创新科技发展有限公司、北京中航世科电子技术有限公司、中航建筑工程有限公司，分别于 2018 年 2 月、2018 年 5 月、2018 年 2 月因股权更改，不再纳入公司关联交易范围。

（二）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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	1,766.04	1,874.40	2,290.30

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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海天马有机发光显示技术有限公司	研发综合服务	-	-	583.33
上海天马有机发光显示技术有限公司	采购材料	-	-	224.95
中航物业管理有限公司	物业管理服务	4,633.33	4,499.50	4,261.39
中航物业管理有限公司	接受劳务	115.66	190.73	80.92
宝胜科技创新股份有限公司	采购材料	2,003.10	1,793.18	760.50
中航建筑工程有限公司	接受劳务	-	-	88.74
深南电路股份有限公司	采购材料	1,014.22	-	-
深圳市盛波光电科技有限公司	采购材料	119.13	129.46	236.28
中航技国际经贸发展有限公司	接受劳务	430.17	93.40	388.89
中国航空规划设计研究总院有限公司	接受劳务	408.87	624.18	130.04
深圳市科利德光电材料股份有限公司	采购材料	91.15	11.45	9.69
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	10.90	-	168.27
天虹数科商业股份有限公司	采购商品	27.63	22.30	9.85
中航临港国际物流（上海）有限公司	接受劳务	394.47	-	-
中国航空技术深圳有限公司	接受劳务	88.76	-	-

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
深圳市中航南光电梯工程有限公司	接受劳务	17.35	30.06	1.93
深圳格兰云天酒店管理有限公司	接受劳务	7.10	30.94	1.64
深圳中航集团培训中心	接受劳务	7.00	141.12	69.52
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	0.74	1.73	1.08
中航勘察设计研究院有限公司	接受劳务	-	-	96.57
中航国际（香港）集团有限公司	租赁服务	4.93	5.27	6.44
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	1.69	1.63	-
合计		9,520.34	7,602.09	7,120.03

②出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上海天马有机发光显示技术有限公司	销售商品	-	-	481.08
上海天马有机发光显示技术有限公司	提供劳务	-	-	10.65
中航华东光电有限公司	销售商品	1,463.83	1,489.19	1,524.11
深圳市中航物业资产管理有限公司	租赁服务	87.89	291.03	288.17
深圳市中航物业资产管理有限公司	提供劳务	14.63	70.78	-
太原航空仪表有限公司	销售商品	23.01	-	99.83
苏州长风航空电子有限公司	提供劳务	-	-	354.50
苏州长风航空电子有限公司	销售商品	3.36	67.24	-
深圳市科利德光电材料股份有限公司	租赁服务	76.73	75.60	69.21
深圳市科利德光电材料股份有限公司	提供劳务	162.19	161.96	-
深圳中航资源有限公司	租赁服务	22.87	66.93	75.78
北京青云创新科技发展有限公司	销售商品	-	-	38.12
中航物业管理有限公司	租赁服务	11.40	10.96	14.82
北京中航世科电子技术有限公司	销售商品	-	-	3.04
深圳市飞亚达精密科技有限公司	销售商品	53.87	96.91	-
中国航空无线电电子研究所	销售商品	-	45.66	-
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	2,005.26	-	-

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
厦门天马显示科技有限公司	租赁服务	128.60	-	-
合计		4,053.73	2,376.26	2,959.32

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

报告期内，公司不存在对关联方担保的情形。

②本公司作为被担保方

截至 2020 年 12 月末，公司不存在被关联方担保的情形。

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
厦门金圆投资集团有限公司、中国航空技术深圳有限公司、中国航空技术国际控股有限公司、（注）	282,300.00	2016 年 08 月 16 日	2020 年 06 月 10 日	是

注：2016 年 7 月 5 日，厦门天马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、国家开发银行股份有限公司签署编号为（厦银团）20160705 第 001 号银团贷款合同。贷款额度为不超过人民币 40.00 亿元的中长期贷款额度（2020 年 12 月 31 日借款余额：人民币 28.23 亿元）。根据银团贷款合同的规定，厦门天马原股东厦门金圆投资集团有限公司、中国航空技术深圳有限公司、中国航空技术国际控股有限公司对厦门天马在本合同项下的债务承担连带保证责任。各保证人所担保的主债权本金限额分别为：厦门金圆投资集团有限公司为总额度的 80%、中国航空技术深圳有限公司为总额度的 10.20%、中国航空技术国际控股有限公司为总额度的 9.80%。

2018 年 1 月 18 日，厦门天马 100%股权已过户至公司名下，成为公司全资子公司。公司于 2020 年 1 月 13 日召开第九届董事会第九次会议、2020 年 2 月 3 日召开 2020 年第二次临时股东大会会议，审议通过了《关于为金圆集团、中航国际、中航国际深圳、中航国际厦门提供反担保暨关联交易事项的议案》，为厦门金圆投资集团有限公司、中国航空技术国际控股有限公司、中国航空技术深圳有限公司、中国航空技术厦门有限公司对厦门天马银团贷款担保提供反担保，反担保总额不超过

820,000.00 万元，其中：为厦门金圆投资集团有限公司提供反担保额度 656,000.00 万元；为中国航空技术国际控股有限公司提供反担保额度 73,500.00 万元；为中国航空技术深圳有限公司提供反担保额度 76,500.00 万元；为中国航空技术厦门有限公司提供反担保额度 14,000.00 万元。

2020 年 3 月 16 日，公司召开的第九届董事会第十次会议、2020 年 4 月 8 日召开 2019 年度股东大会，审议通过了《关于为全资子公司厦门天马提供担保额度的议案》，为厦门天马提供总额不超过（包含）人民币 820,000 万元担保额度，公司为厦门金圆投资集团有限公司、中国航空技术国际控股有限公司、中国航空技术深圳有限公司、中国航空技术厦门有限公司提供的反担保相应解除。

2020 年 6 月 5 日，公司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、国家开发银行股份有限公司签订《厦门天马微电子有限公司第 6 代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD 及彩色滤光片（CF）生产线项目银团贷款案之保证合同》，由公司为厦门天马上述银团贷款承担连带保证责任。

2020 年 6 月 10 日，厦门天马分别与厦门金圆投资集团有限公司、中国航空技术国际控股有限公司、中国航空技术深圳有限公司、中国航空技术厦门有限公司、中国农业银行股份有限公司厦门市分行、中国进出口银行、国家开发银行股份有限公司签订《厦门天马微电子有限公司第 6 代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD 及彩色滤光片（CF）生产线项目银团贷款案保证合同之终止协议》各方协商决定原保证合同终止。

（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。截至 2020 年 12 月末，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				
中国航空技术深圳有限公司	60,000.00	2015 年 10 月 16 日	2020 年 11 月 26 日	注 1
中国航空技术深圳有限公司	32,000.00	2016 年 1 月 29 日	2020 年 11 月 26 日	注 1

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
中国航空技术深圳有限公司	9,600.00	2016年8月18日	2020年11月26日	注1
湖北省科技投资集团有限公司	50,000.00	2018年12月20日	2020年08月21日	注2
湖北省科技投资集团有限公司	100,000.00	2019年8月28日	2020年08月14日	注3

注1：为建设厦门天马微电子有限公司第6代低温多晶硅（LTPS）TFT-LCD生产线及彩色滤光片CF生产线项目及智能化生产柔性显示屏项目，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合计15.6亿元，并按年利率1.2%计息，中国航空技术深圳有限公司与厦门天马就上述委托贷款签订借款合同。

由于中国航空技术国际控股有限公司与中国航空技术深圳有限公司及中航国际控股股份有限公司拟进行吸收合并。吸收合并完成后，中国航空技术国际控股有限公司作为此次合并的存续方继续存续，中国航空技术深圳有限公司及中航国际控股股份有限公司作为被合并方将办理注销登记手续。因此，2020年11月26日，国开发展基金有限公司、国家开发银行股份有限公司、中国航空技术深圳有限公司、天马微电子股份有限公司共同签订《国开发展基金股东借款合同变更协议》，将原借款合同中借款人由中国航空技术深圳有限公司变更为天马微电子股份有限公司，即由本公司承接中国航空技术深圳有限公司在借款合同项下的权利和义务。

截至2020年11月26日，上述委托贷款余额10.16亿元。

注2：为建设武汉天马微电子有限公司第6代LTPS AMOLED生产线二期项目（简称“武汉天马G6二期项目”），天马微电子股份有限公司于2018年12月20日与湖北省科技投资集团有限公司签订金额为5.00亿元的借款合同，借款期限为2年，并以公司位于深圳市龙岗区宝龙工业城部分房产及土地（不动产产权编号【深房地字第6000500655号】）提供资产抵押。2020年8月21日，天马微电子股份有限公司提前偿还本金5.00亿元。

注3：为建设武汉天马G6二期项目，武汉东湖新技术开发区管理委员会指定湖北省科技投资集团有限公司委托中国光大银行向本公司提供委托贷款10亿元，委托贷款期限不超过2年，并以本公司之子公司上海天马微电子有限公司全部机械设备提供资产抵押。2020年8月14日，天马微电子股份有限公司偿还本金10.00亿元。

（4）其他关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中国航空技术深圳有限公司	利息费用	1,096.89	1,541.07	2,435.39
湖北省科技投资集团有限公司	利息费用	7,611.11	6,855.56	66.67

3、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

最近一年末，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	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
应收账款	中航华东光电有限公司	443.10	18.91	1,172.54	11.73
应收账款	厦门天马显示科技有限公司	92.83	1.39	-	-
应收账款	中国航空无线电电子研究所	3.00	0.80	45.40	0.45
其他应收款	厦门天马显示科技有限公司	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	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	59.46	0.04	34.77	0.72
其他应收款	之寓置业有限公司	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		1,083.36	21.97	1,343.03	14.07

(2) 应付项目

最近一年末，公司应付项目余额情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
预收款项	中航华东光电有限公司	-	2.00
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	348.87	-
应付账款	深圳市盛波光电科技有限公司	57.48	-
应付账款	深圳市科利德光电材料股份有限公司	13.00	-

项目名称	关联方	2020年12月31日	2019年12月31日
其他应付款	宝胜科技创新股份有限公司	1,128.63	199.68
其他应付款	中航物业管理有限公司	386.81	547.78
其他应付款	中国航空规划设计研究总院有限公司	334.93	270.67
其他应付款	中航工程监理（北京）有限公司	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
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		2,513.30	1,091.07

4、关联方资金存贷

单位：万元

关联方	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
中航工业集团财务有限责任公司	-	-	-

（三）公司关联交易决策机制

发行人为规范关联交易管理，控制关联交易风险，维护国家税收、国有资产、独立法人公司及其他利益相关者的合法权益，保证公司依法合规运行，根据《公司法》、《天马微电子股份有限公司章程》等有关法律法规以及公司的有关规定，结合公司实际情况，制定了《天马微电子股份有限公司关联交易决策制度》（以下简称“《关联交易决策制度》”）。

1、关联方及关联关系

（1）发行人关联法人包括：

- ① 直接或间接地控制公司的法人；
- ② 由前项所述法人直接或间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人；

③ 由《关联交易决策制度》第五条所列公司的关联自然人直接或间接控制的或担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人；

④ 持有公司 5%以上股份的法人；

⑤ 中国证监会、深圳证券交易所或公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能造成公司对其利益倾斜的法人。

(2) 发行人关联自然人包括：

① 直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人；

② 公司的董事、监事及高级管理人员；

③ 《关联交易决策制度》关于关联法人表述中第①项所列法人的董事、监事及高级管理人员；

④ 本条第①、②项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；

⑤ 中国证监会、深圳证券交易所或公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能造成公司对其利益倾斜的自然人。

发行人与《关联交易决策制度》关于关联法人表述中第②项所列法人受同一国有资产管理机构控制而形成《关联交易决策制度》关于关联法人表述中第②项所述情形的，不因此构成关联关系，但该法人的董事长、总经理或者半数以上的董事属于《关联交易决策制度》关于关联自然人表述中第②项所列情形者除外。

(3) 具有以下情形之一的法人或自然人，视同为公司的关联人：

① 因与公司的关联人签署协议或作出安排，在协议或安排生效后，或在未来十二个月内，具有《关联交易决策制度》关于关联自然人或关联法人规定情形之一的；

② 过去十二个月内，曾经具有《关联交易决策制度》关于关联自然人或关联法人规定情形之一的。

(4) 关联关系

关联关系是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接

或者间接控制的公司之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的公司之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

关联关系应从关联方对公司进行控制或影响的具体方式、途径及程度等方面进行实质判断。

2、涉及关联交易的事项

- (1) 购买或出售资产；
- (2) 对外投资（含委托理财、委托贷款等）
- (3) 提供财务资助；
- (4) 提供担保；
- (5) 租入或租出资产；
- (6) 签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）；
- (7) 赠与或受赠资产；
- (8) 债权或债务重组；
- (9) 研究与开发项目的转移；
- (10) 签订许可协议；
- (11) 购买原材料、燃料、动力；
- (12) 销售产品、商品；
- (13) 提供或接受劳务；
- (14) 委托或受托销售；
- (15) 关联双方共同投资；
- (16) 其他通过约定可能造成资源或义务转移的事项；
- (17) 中国证监会和深圳证券交易所认为应当属于关联交易的其他事项。

3、关联交易定价机制

根据《关联交易决策制度》，公司关联交易应当遵循以下基本原则：

- (1) 符合诚实信用的原则；
- (2) 不损害公司及非关联股东合法权益原则；
- (3) 关联方如享有公司股东大会表决权，应当回避表决；
- (4) 有任何利害关系的董事，在董事会对该事项进行表决时，应当回避；
- (5) 公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时应当聘请专业评估师或独立财务顾问；
- (6) 独立董事对重大关联交易需明确发表独立意见。

公司应采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害公司和非关联股东的利益。关联交易的价格或收费原则应不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 对外担保情况

截至2020年末，公司无对合并报表范围外的其他公司提供担保的情形。

(二) 重大未决诉讼、仲裁事项

截至本募集说明书签署日，公司存在的重大未决诉讼、仲裁情况如下：

1、与金卓公司、金铭公司、金立通信及刘立荣的债权纠纷

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。

②2018 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）。

③2019 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。

④2020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。

截至本募集说明书签署日，本公司应收金立集团账面余额为705,369,380.87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。

截至本募集说明书签署日，本公司与金立集团的未决诉讼系管理人请求撤销金立通信向本公司提供的资产抵押行为向广东省深圳市中级人民法院提起的诉讼。

（三）或有事项

1、委托大连证券购买国债投资事项

本公司 2001 年委托大连证券有限责任公司购买国债暂未收回剩余的 6,000.00 万元资金（本金），公司于 2005 年 11 月 15 日收到大连证券有限责任公司清算组的通知开始清算。截至本年末累计收到清算资金 2,778.18 万元，尚有 3,221.82 万元仍在进行债权清偿之中。

除前述诉讼外，公司不存在其他重要或有事项。

（四）资产负债表日后事项

1、资产负债表日后利润分配情况说明

公司于 2021 年 3 月 11 日召开第九届董事会第十九次会议审议通过《关于 2020 年度利润分配及分红派息的议案》，具体利润分配方案为：拟以 2020 年 12 月 31 日总股本 2,457,747,661 股为基数，向全体股东每 10 股派现金人民币 0.7 元（含税），送红股 0 股，不以公积金转增股本。该议案尚需提交股东大会审议。

（五）重要承诺事项

1、资本性支出承诺事项

以下为发行人于2020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：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	3,846,226,138.42
对外投资承诺（注）	3,540,000,000.00

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。

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2020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51,000万元，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、经营性支出承诺事项

根据已签订的不可撤销的经营性租赁合同，最低应支付租金汇总如下：

单位：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	37,678,410.58
资产负债表日后第2年	9,360,464.66
资产负债表日后第3年	7,484,495.69
以后年度	6,500,867.27
合计	61,024,238.20

九、资产抵押、质押和其他限制用途安排

截至2021年3月末，发行人受限资产账面价值为3,536,045.20万元，占总资产的比重为48.07%，占净资产的比重为105.34%。具体情况如下：

单位：万元

项目	截至 2021 年 3 月末账面价值	受限原因
应收款项融资	13,134.19	票据质押
固定资产	649,162.56	抵押借款
无形资产	65,456.87	抵押借款
在建工程	2,808,291.58	抵押借款
合计	3,536,045.20	

备注：上述受限资产包括因相关资产未竣工转固，尚未办妥产权证书部分。

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。

十、2021 年第一季报财务数据

（一）说明

公司于2021年4月28日披露《2021年第一季度报告全文》，截至2021年3月31日，公司合并口径下资产总计7,564,974.23万元，负债合计4,158,577.62万元，所有者权益合计3,406,396.62万元，资产负债率为54.97%；2021年1-3月，公司合并口径营业收入827,221.18万元，净利润51,858.19万元，经营活动产生的现金流量净额63,763.35万元。2021年第一季度，公司业务稳定、财务状况正常，报表项目无异常变化。

（二）第一季度财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021 年 3 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	3,950,968,361.85	4,547,922,564.02
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	6,660,558,289.65	5,117,028,600.52
应收款项融资	338,851,860.88	409,291,807.10
预付款项	33,979,337.93	31,651,153.29
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	97,826,601.89	53,639,897.31
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		

项目	2021年3月31日	2020年12月31日
存货	2,542,909,343.41	3,468,805,804.51
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	1,106,477.96	1,106,477.96
其他流动资产	1,420,434,015.32	1,090,941,296.42
流动资产合计	15,046,634,288.89	14,720,387,601.13
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	23,819,079.53	24,078,241.43
长期股权投资	931,963,778.12	542,748,628.70
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	26,737,571.51	27,076,864.27
固定资产	26,120,559,346.42	26,704,685,499.05
在建工程	29,665,646,592.41	27,570,689,355.15
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	64,931,362.01	
无形资产	2,167,456,220.83	2,166,080,729.53
开发支出	51,206,683.71	41,618,776.88
商誉	269,396,657.45	269,840,308.01
长期待摊费用	889,038,811.94	940,550,634.24
递延所得税资产	376,562,243.08	326,189,249.31
其他非流动资产	15,789,684.99	223,858,501.46
非流动资产合计	60,603,108,032.00	58,837,416,788.03
资产总计	75,649,742,320.89	73,557,804,389.16
流动负债：		
短期借款	330,350,555.55	400,496,111.11
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债	1,465,100.00	
衍生金融负债		
应付票据	1,983,865,323.56	2,033,282,028.91
应付账款	5,549,338,206.01	5,676,400,519.20
预收款项		
合同负债	276,782,579.35	231,325,292.46
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	630,069,500.70	846,354,968.45
应交税费	197,841,048.28	133,800,649.23
其他应付款	2,476,779,141.33	2,638,581,603.63
其中：应付利息		0.00
应付股利		

项目	2021年3月31日	2020年12月31日
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	5,300,568,936.05	5,161,995,200.18
其他流动负债	1,205,786,302.47	190,532,128.40
流动负债合计	17,952,846,693.30	17,312,768,501.57
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	19,404,067,129.63	18,511,887,139.73
应付债券	2,997,343,221.73	2,997,100,085.89
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	64,162,624.41	
长期应付款	85,859,777.12	85,081,081.45
长期应付职工薪酬	215,905,213.14	228,033,247.11
预计负债	10,151,404.69	10,779,027.89
递延收益	808,962,449.24	796,160,288.24
递延所得税负债	46,477,639.93	47,656,653.06
其他非流动负债		
非流动负债合计	23,632,929,459.89	22,676,697,523.37
负债合计	41,585,776,153.19	39,989,466,024.94
所有者权益：		
股本	2,457,747,661.00	2,457,747,661.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	26,235,208,505.79	26,235,208,505.79
减：库存股		
其他综合收益	-72,038,651.51	-49,084,551.33
专项储备		
盈余公积	200,839,707.00	200,839,707.00
一般风险准备		
未分配利润	5,242,208,945.42	4,723,627,041.76
归属于母公司所有者权益合计	34,063,966,167.70	33,568,338,364.22
少数股东权益		
所有者权益合计	34,063,966,167.70	33,568,338,364.22
负债和所有者权益总计	75,649,742,320.89	73,557,804,389.16

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021年3月31日	2020年12月31日
流动资产：		
货币资金	2,362,420,733.98	1,836,704,323.40
交易性金融资产		
衍生金融资产		

项目	2021 年 3 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据		
应收账款	926,239,267.23	1,451,145,252.83
应收款项融资	338,851,860.88	398,369,776.03
预付款项	5,477,824.65	14,816,977.88
其他应收款	7,913,447,197.13	7,992,603,533.98
其中：应收利息		
应收股利		
存货	385,171,412.94	380,860,315.11
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产	1,106,477.96	1,106,477.96
其他流动资产	61,021,106.93	47,656,341.11
流动资产合计	11,993,735,881.70	12,123,262,998.30
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款	23,819,079.53	24,078,241.43
长期股权投资	31,679,946,055.42	30,630,525,151.70
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	15,946,918.53	16,192,889.04
固定资产	531,102,917.84	522,696,410.76
在建工程	184,857,160.29	180,524,597.72
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	428,274.67	
无形资产	526,323,302.03	538,541,422.71
开发支出	6,491,729.05	4,627,088.44
商誉		
长期待摊费用	8,273,988.26	6,450,793.46
递延所得税资产	25,150,016.54	13,313,998.46
其他非流动资产		
非流动资产合计	33,002,339,442.16	31,936,950,593.72
资产总计	44,996,075,323.86	44,060,213,592.02
流动负债：		
短期借款	200,350,555.55	400,496,111.11
交易性金融负债	1,052,600.00	
衍生金融负债		
应付票据	832,580,696.33	852,305,274.97
应付账款	10,033,476.57	1,318,650,692.19
预收款项		
合同负债	159,983,225.38	120,713,056.30
应付职工薪酬	71,060,039.26	89,114,625.06
应交税费	8,724,238.93	7,841,985.64
其他应付款	2,974,446,125.90	2,130,695,977.30
其中：应付利息		0.00
应付股利		

项目	2021 年 3 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	2,068,967,643.39	1,886,202,841.95
其他流动负债	1,204,069,830.66	189,988,420.97
流动负债合计	7,531,268,431.97	6,996,008,985.49
非流动负债：		
长期借款	4,339,811,590.51	3,936,131,668.29
应付债券	2,997,343,221.73	2,997,100,085.89
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	391,389.15	
长期应付款	85,859,777.12	85,081,081.45
长期应付职工薪酬	21,395.89	21,395.89
预计负债		
递延收益	33,104,172.36	34,285,838.19
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	7,456,531,546.76	7,052,620,069.71
负债合计	14,987,799,978.73	14,048,629,055.20
所有者权益：		
股本	2,457,747,661.00	2,457,747,661.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	27,142,270,328.19	27,142,270,328.19
减：库存股		
其他综合收益	255,376.41	
专项储备		
盈余公积	200,839,707.00	200,839,707.00
未分配利润	207,162,272.53	210,726,840.63
所有者权益合计	30,008,275,345.13	30,011,584,536.82
负债和所有者权益总计	44,996,075,323.86	44,060,213,592.02

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
一、营业总收入	8,272,211,824.65	6,562,331,910.66
其中：营业收入	8,272,211,824.65	6,562,331,910.66
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	7,874,336,604.33	6,451,265,175.57
其中：营业成本	6,901,439,075.47	5,460,552,565.49
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	58,274,386.79	42,586,571.78
销售费用	75,124,404.90	70,459,778.65
管理费用	231,665,720.84	229,236,975.12
研发费用	509,380,508.64	438,938,482.18
财务费用	98,452,507.69	209,490,802.35
其中：利息费用	163,556,844.97	209,262,473.87
利息收入	3,518,061.64	6,431,010.58
加：其他收益	208,620,881.17	229,323,609.43
投资收益（损失以“－”号填列）	-784,850.58	-124,400.92
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-784,850.58	-124,400.92
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-193,100.00	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-14,918,519.82	21,755,194.99
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-47,367,009.23	-58,222,717.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）	571,368.67	4,885,998.79
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	543,803,990.53	308,684,419.72
加：营业外收入	4,370,054.23	3,466,589.06
减：营业外支出	1,032,628.61	625,413.33
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	547,141,416.15	311,525,595.45
减：所得税费用	28,559,512.49	10,186,620.15
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	518,581,903.66	301,338,975.30
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	518,581,903.66	301,338,975.30
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	518,581,903.66	301,338,975.30
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额	-22,954,100.18	-2,374,349.30
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-22,954,100.18	-2,374,349.30
（一）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变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-22,954,100.18	-2,374,349.30
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益		

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备	303,320.85	
6.外币财务报表折算差额	-23,257,421.03	-2,374,349.30
7.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	495,627,803.48	298,964,626.00
归属于母公司所有者的综合收益总额	495,627,803.48	298,964,626.00
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	0.2110	0.1471
（二）稀释每股收益	0.2110	0.1471

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
一、营业收入	886,969,866.66	558,089,887.23
减：营业成本	766,252,446.61	477,303,857.56
税金及附加	3,530,058.98	3,810,513.48
销售费用	16,184,466.45	4,077,312.70
管理费用	12,981,047.96	11,645,301.64
研发费用	67,992,951.82	38,235,536.02
财务费用	38,700,774.49	73,082,994.40
其中：利息费用	67,207,415.13	90,294,850.36
利息收入	11,776,680.07	12,163,927.44
加：其他收益	4,400,974.11	6,195,409.95
投资收益（损失以“-”号填列）	-579,096.28	-124,400.92
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-579,096.28	-124,400.92
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-40,600.00	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	6,416,111.44	3,237,633.77
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-7,101,489.71	-6,731,615.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）	103,165.25	4,930,308.44
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-15,472,814.84	-42,558,292.99
加：营业外收入	72,228.66	2,046,840.49
减：营业外支出		245,529.91
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-15,400,586.18	-40,756,982.41
减：所得税费用	-11,836,018.08	-10,144,639.06
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,564,568.10	-30,612,343.35
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-3,564,568.10	-30,612,343.35
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
五、其他综合收益的税后净额	255,376.41	
（一）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变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益	255,376.41	
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备	255,376.41	
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	-3,309,191.69	-30,612,343.35
七、每股收益：		
（一）基本每股收益	不适用	不适用
（二）稀释每股收益	不适用	不适用

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
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	8,080,833,450.33	7,968,894,090.01
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	249,748,941.18	206,034,666.51
收到其他与经营活动有关的现金	242,660,732.04	221,221,476.65
经营活动现金流入小计	8,573,243,123.55	8,396,150,233.17
购买商品、接受劳务支付的现金	6,179,912,337.41	6,732,430,134.82
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
支付给职工以及为职工支付的现金	1,063,223,521.13	998,590,924.10
支付的各项税费	356,288,268.49	156,114,068.72
支付其他与经营活动有关的现金	336,185,482.06	343,622,767.54
经营活动现金流出小计	7,935,609,609.09	8,230,757,895.18
经营活动产生的现金流量净额	637,633,514.46	165,392,337.99
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	340,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,389,530.93	45,104.91
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	666,264.00	666,264.00
投资活动现金流入小计	2,395,794.93	711,368.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,545,430,918.60	2,079,248,848.16
投资支付的现金	390,000,000.00	45,000,000.00
质押贷款净增加额		
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		
投资活动现金流出小计	2,935,430,918.60	2,124,248,848.16
投资活动产生的现金流量净额	-2,933,035,123.67	-2,123,537,479.25
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	3,004,638,255.56	5,269,212,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	3,004,638,255.56	5,269,212,500.00
偿还债务支付的现金	1,014,450,000.00	3,240,688,858.63
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	303,004,213.77	312,031,839.68
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	90,973.46	
筹资活动现金流出小计	1,317,545,187.23	3,552,720,698.31
筹资活动产生的现金流量净额	1,687,093,068.33	1,716,491,801.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	11,354,338.71	21,546,803.79
五、现金及现金等价物净增加额	-596,954,202.17	-220,106,535.78
加：期初现金及现金等价物余额	4,547,922,564.02	3,219,240,364.67
六、期末现金及现金等价物余额	3,950,968,361.85	2,999,133,828.89

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
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	1,071,561,515.32	623,232,485.67
收到的税费返还	25,106,341.21	64,577,626.98
收到其他与经营活动有关的现金	640,668,506.06	200,455,462.41
经营活动现金流入小计	1,737,336,362.59	888,265,575.06
购买商品、接受劳务支付的现金	1,629,748,336.37	2,054,784,494.14

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月
支付给职工以及为职工支付的现金	109,109,917.84	90,553,181.40
支付的各项税费	2,349,340.25	2,627,887.92
支付其他与经营活动有关的现金	711,608,773.84	1,247,183,503.67
经营活动现金流出小计	2,452,816,368.30	3,395,149,067.13
经营活动产生的现金流量净额	-715,480,005.71	-2,506,883,492.07
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	340,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	787,398.26	
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	1,007,159,365.67	1,006,535,751.23
投资活动现金流入小计	1,008,286,763.93	1,006,535,751.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	50,481,618.00	44,705,290.00
投资支付的现金	1,050,000,000.00	
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		
投资活动现金流出小计	1,100,481,618.00	44,705,290.00
投资活动产生的现金流量净额	-92,194,854.07	961,830,461.23
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	1,949,638,255.56	2,499,212,500.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	1,949,638,255.56	2,499,212,500.00
偿还债务支付的现金	528,000,000.00	576,588,858.63
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	106,364,340.33	100,418,130.08
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	634,364,340.33	677,006,988.71
筹资活动产生的现金流量净额	1,315,273,915.23	1,822,205,511.29
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	18,117,355.13	2,823,280.69
五、现金及现金等价物净增加额	525,716,410.58	279,975,761.14
加：期初现金及现金等价物余额	1,836,704,323.40	922,297,558.93
六、期末现金及现金等价物余额	2,362,420,733.98	1,202,273,320.07

第六节 发行人及本期债券的资信状况

一、本期债券的信用评级

经中诚信综合评定，发行人的主体信用等级为AAA，评级展望稳定，本期债券的信用等级为AAA。

二、信用评级报告的主要事项

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

中诚信评定“天马微电子股份有限公司2021年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”信用等级为AAA，该级别反映了本期债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

中诚信评定天马微电子股份有限公司主体信用等级为AAA，评级展望稳定，该级别反映了受评主体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

1、AMOLED产线运行情况有待关注。2020年年底，武汉天马第6代LTPS AMOLED产线二期项目开始投产，目前开始规模释放柔性能产，并已向手机品牌大客户实现批量交付，但该产线投产时间较短且尚未达到转固条件，中诚信国际将对新投产产线产能释放、产品良率及客户导入等情况保持关注。

2、未来投资规模大。随着公司不断扩充显示屏及显示模组产线产能，投资活动现金流持续净流出，总债务规模随之上升；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。

（三）跟踪评级的有关安排

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

在跟踪评级期限内，中诚信将于本期债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起6个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本期债券有关的信息，如发生可能影响本期债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信并提供相关资料，中诚信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网站（www.ccxr.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、报告期内发行人主体信用评级变动情况

报告期内，发行人主体信用评级为AAA，评级展望为稳定，无变动。

四、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行及其他金融机构的授信情况

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2020年末，发行人在各家金融机构的授信规模合计786亿元，其中已使用额度为309亿元，备用流动性较充足。

（二）报告期内与主要客户发生业务的违约情况

报告期内，发行人在与主要客户发生业务往来时，严格按照合同执行，未发生过重大违约情形。

（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

截至本募集说明书签署日，发行人共发行了四期公司债券，第一期债券的发行面值为10亿元，债券简称为“18天马01”，债券代码为“112821”；第二期债券的发行面值为10亿元，债券简称为“19天马01”，债券代码为“112862”；第三期债券的发

行面值为10亿元，债券简称为“20天马01”，债券代码为“149075”；第四期债券的发行面值为10亿元，债券简称为“20天马03”，债券代码为“149121”；目前前述债券均未发生债券违约情形。

截至本募集说明书签署日，发行人共发行了十一期超短期融资券。目前，前九期均已偿付本金和利息，21天马电子SCP005、21天马电子SCP006尚未到还本付息日，未发生违约情形。

除上述情况外，发行人未发行过其他债券或其他债务融资工具。

（四）累计债券余额及其占发行人最近一年末净资产的比例

截至本募集说明书签署日，发行人完成了四期债券发行，发行面值总额为40亿元。发行人本期拟发行不超过人民币10亿元（含10亿元）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50亿元，占截至2020年末合并报表所有者权益合计数335.68亿元的比例不超过14.89%，未超过净资产的40%。

（五）发行人最近三年主要财务指标

发行人合并报表口径的主要财务指标如下：

项目	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
总资产（亿元）	735.58	654.51	600.37
总负债（亿元）	399.89	387.44	340.32
全部债务（亿元）	291.90	283.25	229.11
所有者权益（亿元）	335.68	267.07	260.05
营业总收入（亿元）	292.33	302.82	289.12
利润总额（亿元）	16.48	10.19	10.19
净利润（亿元）	14.75	8.29	9.84
扣除非经常性损益后的净利润（亿元）	8.84	2.46	-0.44
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	14.75	8.29	9.26
经营活动产生现金流量净额（亿元）	66.77	47.61	35.65
投资活动产生现金流量净额（亿元）	-103.87	-92.95	-56.39

筹资活动产生现金流量净额（亿元）	51.40	40.29	3.79
流动比率	0.85	0.71	0.77
速动比率	0.65	0.54	0.60
资产负债率（%）	54.36	59.20	56.69
债务资本比率（%）	46.51	51.47	46.84
营业毛利率（%）	19.43	16.85	15.19
平均总资产回报率（%）	3.48	2.79	2.88
加权平均净资产收益率（%）	5.05	3.15	3.71
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率（%）	3.03	0.94	-0.18
EBITDA（亿元）	61.33	51.66	49.12
EBITDA 全部债务比	0.21	0.18	0.21
EBITDA 利息倍数	5.37	5.27	5.91
应收账款周转率（次）	4.67	4.51	4.72
存货周转率（次）	6.57	7.36	8.00

注：上表指标计算公式见“第五节 财务会计信息”之“三、报告期主要财务数据及财务指标”。

（六）发行人已获批文尚未发行的债券情况以及在其他交易场所申报在审的债券情况

除本次公司债券批复外，发行人不存在其他已获相关机构批文但尚未发行债券的情形；不存在向其他交易场所申报发行债券或已在其他交易场所审核的债券的情形。

第七节 税项

一、个人缴纳公司债券利息所得税的说明

根据《中华人民共和国个人所得税法》以及其他相关法规、规定，本期债券个人（包括证券投资基金）债券持有人应缴纳公司债券个人利息收入所得税，征税税率为利息额的20%。根据《国家税务总局关于加强企业债券利息个人所得税代扣代缴工作的通知》（国税函[2003]612号）规定，本期债券利息个人所得税统一由各付息网点在向债券持有人支付利息时负责代扣代缴，就地入库。

二、非居民企业缴纳公司债券利息所得税的说明

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《非居民企业所得税源泉扣缴管理暂行办法》（国税发[2009]3号）、《关于境外机构投资境内债券市场企业所得税增值税政策的通知》（财税[2018]108号）等规定，2018年11月7日至2021年11月6日期间，本期债券非居民企业（包含QFII、RQFII）债券持有人取得的本期债券利息暂免征收企业所得税。

三、其他债券持有者缴纳公司债券利息所得税的说明

对于其他债券持有者，其债券利息所得税需自行缴纳。

第八节 信息披露安排

一、未公开信息的传递、审核、披露流程

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

公司应对以非正式公告方式向外界传达的信息进行严格审查和把关，设置审阅或记录程序，防止提前泄漏未公开重大信息。

上述非正式公告的方式包括但不限于：以现场或网络方式召开的股东大会、新闻发布会、产品推介会；公司或相关个人接受媒体采访；直接或间接向媒体发布新闻稿；公司（含子公司）网站与内部刊物；董事、监事或高级管理人员博客；以书面或口头方式与特定投资者沟通；以书面或口头方式与证券分析师沟通；公司其他各种形式的对外宣传、报告等。

在有关信息正式披露之前，应将知悉该信息的人员控制在最小范围并严格保密。公司及其董事、监事、高级管理人员等不得泄漏内部信息，不得进行内幕交易或配合他人操纵证券交易价格。

公司拟披露的信息属于国家机密、商业秘密或者交易所认可的其他情况，披露或履行相关义务可能导致其违反国家有关保密法律行政法规制度或损害公司利益的，公司可以向交易所申请豁免披露或履行相关义务。

当董事会得知，有关尚未披露的信息难以保密，或者已经泄露，或者公司股票价格已经明显发生异常波动时，公司应当立即将该信息予以披露。

二、信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

公司信息披露事务由董事会统一领导和管理：

- 1、董事长为信息披露工作的第一责任人；
- 2、董事会全体成员负有连带责任；
- 3、董事会秘书处为信息披露事务的日常管理部门，由董事会秘书直接领导。

在信息披露事务管理中，董事会秘书处承担如下职责：

- 1、负责起草、编制公司定期报告和临时报告。

2、负责完成信息披露申请及发布。

3、负责收集各子公司发生的重大事项，并按相关规定进行汇报及披露。

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

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

公司应当为董事会秘书履行职责提供便利条件，财务负责人应当配合董事会秘书在财务信息披露方面的相关工作。

三、董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

公司董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司及其他信息披露义务人履行信息披露义务。

（一）董事、董事会责任

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

2、董事会全体成员应保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（二）监事、监事会责任

1、监事应当对公司董事、高级管理人员履行信息披露职责的行为进行监督。

2、监事应当关注公司信息披露情况，发现信息披露存在违法违规问题的，应当进行调查并提出处理建议。

3、监事会对定期报告出具的书面审核意见，应当说明编制和审核的程序是否符合法律、行政法规、中国证监会的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反

映公司的实际情况。

4、监事会对涉及检查公司的财务，对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者章程的行为进行对外披露时，应提前通知董事会。

5、当监事会向股东大会或国家有关主管机关报告董事、总经理和其他高级管理人员损害公司利益的行为时，应及时通知董事会，并提供相关资料。

（三）高级管理人员责任

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

四、对外发布信息的申请、审核、发布流程

申请：公司发布信息，公司董事会秘书应当以书面形式通过深圳证券交易所自动传真系统或通过深圳证券交易所网上业务专区提出申请，并按深圳证券交易所的相关规定提交公告内容及附件。

审核：深圳证券交易所审核员对公司发布信息的合法性、合规性进行审核。董事会秘书对审核员提出的问题进行解释，并根据要求对披露信息内容进行补充完善。

发布：发布信息经深圳证券交易所审核通过后，在中国证监会指定的报纸和网站上披露。

公司信息披露指定刊载报纸为《证券时报》，公司信息披露指定的国际互联网站为巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。

五、涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度

子公司主要负责人承担子公司应披露信息报告的责任。

公司子公司发生本制度规定的重大事项时，子公司主要负责人应将涉及子公司经营、对外投资、股权变化、重大合同、担保、资产出售、以及涉及公司定期报告、临时报告信息等情况以书面的形式及时、真实和完整的向公司董事会报告。子公司可指派专人，负责上述业务的具体办理。

第九节 投资者保护机制

一、偿债计划

本期债券为无担保债券。本期债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强资产管理、负债管理、流动性管理和募集资金运用管理，保证资金按计划使用，并且按约定及时、足额准备资金用于每年的利息支付和按约定到期的本金兑付，以充分保障投资者的利益。

（一）利息的支付

（1）本期债券的利息自首个起息日起每年支付一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

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

（3）根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由其自行承担。

（二）本金的兑付

本期债券的本金兑付通过证券登记机构和有关机构办理。本金兑付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告中加以说明。

二、偿债资金主要来源

本期债券偿债资金将主要来源于发行人日常经营所产生的经营收入、利润及现金流。

2018年、2019年、2020年，发行人营业收入分别为2,891,154.40万元、3,028,197.01万元、2,923,274.51万元；利润总额分别为101,917.26万元、101,862.46万元、164,845.00万元。发行人充足的经营收入和利润是发行人按约定按期还本付息的有力保障。

2018年、2019年、2020年，发行人经营性活动现金流量净额分别为356,521.69万元、476,066.08万元、667,687.54万元，分别为同期净利润的3.62倍、5.74倍、4.53倍，表明公司日常业务实现的经营现金流量较为充足。

综上所述，报告期内，发行人具有稳定的营业收入及经营活动现金流，是本期债

券能够按时、足额偿付的有力保障。发行人将根据本期债券本息的到期支付安排制定年度运用计划，合理调度分配资金，保证按约定按期支付到期利息和本金。

三、偿债应急保障方案

（一）外部融资渠道通畅

公司在国内银行间具有良好的信用记录，长期与银行保持着良好的合作关系，报告期内未发生过违约行为。截至2020年末，发行人在各家金融机构的授信规模合计786亿元，其中已使用额度为309亿元，备用流动性较充足。因此，即使在本期债券兑付时遇到突发性的资金周转问题，公司也可以凭借自身良好的资信状况以及与金融机构良好的合作关系，通过间接融资筹措本期债券还本付息所需资金。

（二）优质的可变现资产

发行人长期保持稳健的财务政策，注重对资产流动性的管理，必要时可以通过流动资产变现来补充偿债资金。截至2020年末，发行人的货币资金余额分别为454,792.26万元；存货账面价值分别为346,880.58万元；应收账款账面价值分别为511,702.86万元。若出现发行人不能按约定按期足额偿付本期债券本息的情形时，发行人拥有的变现能力较强的流动性资产可迅速变现，为本期债券本息及时偿付提供一定的保障。

四、偿债保障措施

为了充分、有效地维护债券持有人的利益，发行人为本期债券的按约定按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门部门与人员、安排偿债资金、制定管理措施、聘请监管银行并与监管银行及债券受托管理人签署三方《账户监管协议》、做好组织协调、加强信息披露等，努力形成一套确保债券安全兑付的保障措施。

（一）开立募集资金专项账户和专项偿债账户

1、开立募集资金专项账户专款专用

发行人开立募集资金账户专项用于募集资金款项的接收、存储及划转活动，将严格按照募集说明书披露的资金投向，确保专款专用。

2、设立专项偿债账户

（1）资金来源

如本节“二、偿债资金主要来源”所述，主要来自发行人日常经营所产生的经营收入、利润及现金流。

（2）提取时间、频率及金额

发行人在本期债券的付息日、本金兑付日之前，及时、足额地按照《募集说明书》中确定的利息/本息金额向专项偿债账户中划入偿债资金。

（3）管理方式

①发行人指定财务管理中心负责专项偿债账户及其资金的归集、管理工作，负责协调本期债券本息的偿付工作。发行人其他相关部门配合财务管理中心在本期债券付息兑付日所在年度的财务预算中落实本期债券本息的兑付资金，确保本期债券本息按约定如期偿付。

②发行人将做好财务规划，合理安排好筹资和投资计划，同时加强对交易性金融资产、应收款项的管理，增强资产的流动性，保证发行人在付息兑付日前能够获得充足的资金用于向债券持有人清偿全部按约定到期应付的本息。

（二）聘请监管银行并签署《账户监管协议》

发行人将为本期债券聘请上述募集资金专项账户和专项偿债账户的监管银行，并与监管银行及债券受托管理人签署三方《账户监管协议》，保证发行人按照《募集说明书》的要求使用募集资金，且按照《账户监管协议》的规定划转、提取和使用偿债资金。

本期债券受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，债券受托管理人应当每个计息年度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。

（三）制定《债券持有人会议规则》

发行人已按照《管理办法》、《深圳证券交易所公司债券上市规则》、《公司债券受托管理人执业行为准则》等规定与债券受托管理人为本期债券制定了《债券持有人会议规则》。《债券持有人会议规则》约定了债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围、程序和其他重要事项，为保障本期债券本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

有关《债券持有人会议规则》的具体内容，详见本募集说明书第八节“债券持有人会议”。

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

本期债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对发行人的相关情况进行监督，并在债券本息无法按约定按时偿付时，代表债券持有人采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照《债券受托管理协议》的规定，配合债券受托管理人履行职责，并在可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人根据《债券受托管理协议》采取必要的措施，维护债券持有人的利益。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第九节“债券受托管理人”。

（五）利用外部融资渠道

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2020年末，发行人在各家金融机构的授信规模合计786亿元，其中已使用额度为309亿元，备用流动性较充足。如果由于意外情况发行人不能及时从预期的还款来源获得足够资金，发行人可以凭借自身良好的资信状况，通过其他渠道筹措本期债券还本付息所需资金。

但是，银行授信额度不具有强制可执行力，可能存在外部融资渠道作为偿债应急保障方案无法有效履行的风险。

（六）严格的信息披露

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、《深圳证券交易所公司债券上市规则》、本《募集说明书》、《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》等相关规定和约定进行严格而及时的信息披露，保证本期债券持有人能及时、完整的了解公司运营情况，以防范债券投资风险。

（七）严格执行资金管理计划

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月

度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（八）公司承诺措施

根据公司第九届董事会第五次会议及2019年第四次临时股东大会决议，股东大会授权董事会及董事会授权人士在出现预计不能按期偿付债券本息或者到期未能按期偿付债券本息时，公司将至少采取以下保障措施：

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

五、发行人违约责任及争议解决机制

发行人保证按照本募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本期债券利息及兑付本期债券本金。若公司未按时支付本期债券的本金和/或利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向公司进行追索，包括采取加速清偿或其他可行的救济措施。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向公司进行追索，并追究债券受托管理人的违约责任。

1、发行人违约责任

关于构成违约的情形、违约责任、清偿措施及相关承担方式的具体情况请详见本节之“七、债券受托管理人”之“（二）《债券受托管理协议》主要条款”。

2、争议解决机制

《债券受托管理协议》的订立、生效、履行、解释及争议解决均适用中国法律。因《债券受托管理协议》项下所产生的或与其有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，因《债券受托管理协议》引起的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议应提交北京市有管辖权的人民法院诉讼解决。

六、债券持有人会议

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

（一）债券持有人行使权利的形式

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

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

（二）《债券持有人会议规则》主要条款

第一章 总则

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

2、债券持有人会议通过的决议，对所有债券持有人均有同等约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

前款所称债券持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人。在本次债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效内容做出的决议和主张。

3、本规则中提及的“本次未偿还债券”指除下述债券之外的一切已发行的本次债券：

(1) 已兑付本息的债券；

(2) 已届本金兑付日，兑付资金已由发行人向兑付代理人支付并且已经可以向债券持有人进行本息兑付的债券。兑付资金包括该债券截至本金兑付日的根据本次债券条款应支付的任何利息和本金；

(3) 其他不具备有效请求权的债券。

4、除非本规则其他条款另有定义，本规则中使用的已在募集说明书和《债券受托管理协议》中定义的词语，应具有相同的含义。

第二章 债券持有人会议的权限范围

债券持有人会议应当就下列事项进行审议并作出决议：

(1) 变更募集说明书的重要约定；

(2) 修改债券持有人会议规则；

(3) 变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

(4) 当发行人已经或预计未能按约定按期支付债券本息时，需要决定或授权采取相应措施；

(5) 当发行人因减资、合并、分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或授权采取相应措施；

(6) 当发行人提出重大债务重组方案等可能导致偿债能力发生重大不利变化的事项时，需要决定或授权采取相应措施；

(7) 当发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性时，需要决定或授权采取相应措施；

(8) 增信机构、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益带来重大不利影响时，需要决定或授权采取相应措施；

(9) 发行人、单独或者合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人书面提议召开的其他事项；

(10) 本次债券募集说明书约定的应由债券持有人会议决议的其他事项；

(11) 其他对债券持有人权益有重大影响的事项或法律、行政法规和部门规章等

规定应当由债券持有人会议作出决议的其他事项。

第三章 债券持有人会议的召集

1、在本次债券存续期内，发生本规则第七条（第九款除外）所述事项之一的，受托管理人应当及时召集债券持有人会议。

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

2、发生本规则第七条第九款事项的，受托管理人应当自收到发行人、单独或合计持有本次债券总额 10%以上的债券持有人书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，受托管理人应当于书面回复日起 15 个交易日内召开持有人会议，提议人同意延期召开的除外。

3、如债券受托管理人不同意召集会议或者未能按本规则第八条的规定履行其职责，发行人、单独或合并持有本次债券总额 10%以上的债券持有人有权按本规则规定的方式自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助。

4、受托管理人或者自行召集债券持有人会议的提议人（以下简称召集人）应至少在会议召开日之前 10 个交易日发布召开持有人会议的公告，召集人认为需要紧急召集持有人会议以有利于持有人权益保护的除外。

债券持有人会议公告包括但不限于以下内容：

（1）债券发行情况；

（2）召集人、会务负责人姓名及联系方式；

（3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式。可以采用现场、非现场或者两者结合的形式；会议以网络投票方式进行的，召集人应当披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（5）会议拟审议议案；

(6) 会议议事程序, 包括债券持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事项;

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

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

(9) 投票代理委托书的送达时间和地点;

(10) 出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续;

(11) 召集人需要通知的其他事项。

5、债券持有人会议公告发出后, 除非因不可抗力, 不得变更债券持有人会议召开时间; 因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间的, 召集人应当及时披露并说明原因, 新的会议召开时间应当至少提前 5 个交易日公告 (召集人认为需要紧急召集持有人会议以有利于持有人权益保护的除外), 并且不得因此而变更本次未偿还债券持有人债权登记日。

6、债券持有人会议的债权登记日为债券持有人会议召开日前 1 个交易日。于债权登记日当日交易结束后在中国证券登记结算有限责任公司托管名册上登记的本次未偿还债券持有人, 为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

7、召开债券持有人会议的地点原则上应为发行人住所地或受托管理人住所地。会议场所由发行人提供或由召集人提供, 相关场租费用应当由发行人承担。会议见证律师由发行人聘请, 相关费用由发行人承担。

第四章 议案、委托及授权事项

1、提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律法规、行政法规、部门规章、规范性文件、交易所业务规则的规定和本规则的约定, 有利于保护债券持有人利益, 具有明确并切实可行的决议事项。

2、受托管理人拟召集持有人会议的, 发行人、单独或合并持有本次债券总额 10% 以上的债券持有人可以提出议案。受托管理人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

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

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

4、本次债券债券持有人（或其法定代表人、负责人）可以亲自出席债券持有人会议并表决，也可以委托代理人代为出席并表决。

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

征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代为出席债券持有人会议并代为行使表决权的，应当取得债券持有人出具的委托书。

6、本次债券债券持有人本人出席会议的，应出示本人身份证明文件和持有本次未偿还债券的证券账户卡，债券持有人法定代表人或负责人出席会议的，应出示本人身份证明文件、法定代表人或负责人资格的有效证明和持有本次未偿还债券的证券账户卡。委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证明文件、被代理人（或其法定代表人、负责人）依法出具的投票代理委托书、被代理人身份证明文件、被代理人持有本次债券的证券账户卡。

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

（1）代理人的姓名；

（2）是否具有表决权；

（3）分别对列入债券持有人会议议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；

（4）投票代理委托书签发日期和有效期限；

（5）委托人签字或盖章。

8、投票代理委托书应当注明如果债券持有人不作具体指示，其代理人是否可以按自己的意思表决。投票代理委托书应在债券持有人会议召开 24 小时之前送交债券

受托管理人。

第五章 债券持有人会议的召开

1、债券持有人会议采取现场、非现场或者两者相结合的方式召开。债券持有人会议应当由律师见证。见证律师对会议的召集、召开、表决程序、出席会议人员资格、有效表决权和决议的合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

2、发行人、债券清偿义务承继方等关联方及债券增信机构应当按照召集人的要求出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就拟审议议案的落实安排发表明确意见。

3、资信评级机构可以应召集人邀请列席会议，持续跟踪债券持有人会议动向，并及时披露跟踪评级结果。

4、应召集人要求，发行人的董事、监事和高级管理人员（合称“发行人代表”）和实际控制人应当出席债券持有人会议。发行人代表或实际控制人在债券持有人会议上应对债券持有人、债券受托管理人的询问作出解释和说明。

召集人认为必要的，可以邀请政府或相关监管部门人员出席债券持有人会议。

5、债券持有人会议应由债券受托管理人代表担任会议主席并主持。如债券受托管理人未能履行职责时，由出席会议的债券持有人（或其代理人）共同推举一名债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议；如在该次会议开始后1小时内未能按前述规定共同推举出会议主席，则应当由出席该次会议的持有本次未偿还债券本金总额最多的债券持有人（或其代理人）担任会议主席并主持会议。

6、会议主席负责制作出席会议人员的签名册。签名册应载明参加会议的债券持有人（或其代理人）名称（或姓名）及其身份证明文件、持有或者代表的债券本金总额及其证券账户卡号码等事项。

7、债券持有人（或其代理人）出席债券持有人会议的差旅费用、食宿费用等，由债券持有人自行承担。

8、债券持有人会议须经持有本次未偿还债券本金总额 50%及以上的债券持有人（或其代理人）出席方可召开。

9、若在原定会议开始时间后 30 分钟内，出席会议的债券持有人（或其代理人）所代表的本次未偿还债券本金总额未达到本规则第三十条的要求，债券受托管理人应在 5 个交易日内将再次开会日期、具体时间和地点、拟审议的事项通知债券持有人。会议拟审议议案应当最晚于债权登记日前公告。议案未按规定公告的，不得提交该次债券持有人会议审议。再次召集的债券持有人会议须经持有本次未偿还债券本金总额 50%及以上的债券持有人（或其代理人）出席方可召开。

10、经债券持有人会议决议同意，会议可以休会及改变会议地点。休会后继续召开会议不得对本次会议已经否决的事项再次做出决议。

第六章 表决、决议及会议记录

1、债券持有人会议应对议案投票表决。债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权。

债券持有人为发行人、发行人的关联方或债券清偿义务承继方的，应当回避表决。

2、债券持有人（或其代理人）对议案进行表决时，只能投票表示同意、反对或弃权。

3、债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人会议对议案进行表决时，应当由两名监票人负责计票、监票。监票人由出席会议的债券持有人（或其代理人）担任，与发行人有关联关系的债券持有人（或其代理人）不得担任监票人。

4、债券持有人会议对表决事项作出决议，经超过持有本次未偿还债券总额且有表决权的二分之一的债券持有人同意方可生效。

5、债券持有人会议不得就未经公告的议案进行表决。债券持有人会议审议议案时，不得对议案进行变更。任何对议案的变更应被视为一个新的议案，不得在该次会议上进行表决。

债券持有人会议不得对会议通知载明的议案进行搁置或不予表决，会议主席应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止该次会议，并及时公告。

会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣

布表决结果。表决结果应当载入会议记录。

6、会议主席对决议结果存在质疑，可以对所投票数进行点算；出席会议的债券持有人（或其代理人）对决议结果存在质疑，可以在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时点票。

7、债券持有人会议通过的决议，对所有债券持有人均有同等约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

前款所称债券持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人。

8、债券持有人决议自作出之日起生效。债券持有人单独行使债权权利，不得与债券持有人会议通过的有效决议相抵触。

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

- （1）出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- （2）会议有效性；
- （3）各项议案的议题和表决结果。

10、债券持有人会议应有书面会议记录，并由出席会议的召集人代表和见证律师签名。会议记录记载以下内容：

（1）出席会议的本次未偿还债券持有人（或其代理人）所代表的本次未偿还债券本金总额，占发行人本次未偿还债券本金总额的比例；

（2）召开会议的日期、具体时间、地点、召集人名称或姓名；

（3）会议主席、出席及列席会议的人员和监票人的姓名以及会议议程；

（4）各发言人对每个审议事项的发言要点；

（5）每一表决事项的表决结果；

（6）债券持有人（或其代理人）的质询意见、建议及发行人代表等的答复或说明等内容；

（7）债券持有人会议认为应当载入会议记录的其他内容。

11、债券持有人会议记录由受托管理人保存。债券持有人会议记录的保管期限至少为本次债券到期之日起十年。

七、债券受托管理人

凡通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的投资者，均视为同意《债券受托管理协议》的条款和条件，并由债券受托管理人按《债券受托管理协议》的规定履行其职责。

本节仅列示了《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

（一）债券受托管理人聘任及受托管理协议签订情况

根据发行人与银河证券签署的《债券受托管理协议》，银河证券受聘担任本次债券的债券受托管理人。

1、债券受托管理人基本情况

公司名称：中国银河证券股份有限公司

住所：北京市西城区金融大街 35 号 2-6 层

法定代表人：陈共炎

联系地址：深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

联系电话：0755-82031811

传真：0755-82031280

2、债券受托管理人与发行人是否有利害关系

银河证券除与发行人签订《债券受托管理协议》以及作为本次发行公司债券的主承销商之外，截至《债券受托管理协议》签订之日，发行人与银河证券及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权或其他利害关系。

（二）《债券受托管理协议》主要条款

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

第二条 受托管理事项

1、主承销商完成发行人本次拟发行公司债券尽职调查、发行文件制作及审查等内部流程且内核机构批准本次发行。为维护本次债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中国银河证券作为本次债券的受托管理人，并同意接受中国银河证券的监督。

2、在本次债券存续期内，债券受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则（以下合称法律、法规和规则）的规定和募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的约定（以下合称“规定和约定”），行使权利和履行义务。

3、根据规定和约定以及债券持有人会议的授权，债券受托管理人在本次债券存续期限内，作为全体债券持有人的代理人处理本次债券的相关事务，维护债券持有人的最大利益，且不得与债券持有人存在利益冲突（为避免歧义，债券受托管理人在其除本次债券正常业务经营过程中与债券持有人之间发生或存在的利益冲突除外）。

4、债券终止上市后的代理事项

若本次债券终止上市，发行人将委托中国银河证券提供终止上市后债券的托管、登记等相关服务。

债券持有人认购、受让或以其他合法方式取得本次债券，均视为其同意中国银河证券作为本次债券的债券受托管理人，且视为其同意本协议的所有约定。

第三条 发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金。

2、发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合规定和约定。发行人在使用募集资金时应通知债券受托管理人，并提供相关资金划转明细文件。

3、本次债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得

有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、本次债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个工作日内书面通知债券受托管理人，并根据债券受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

- （1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；
- （2）发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- （3）发行人出售、转让主要资产或发生重大资产重组；
- （4）发行人放弃债权、财产或其他导致发行人发生超过上年末净资产 10% 的重大损失；
- （5）发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （6）发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- （7）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项，受到重大行政处罚、行政监管措施或自律组织纪律处分；
- （8）发行人减资、合并、分立、解散、申请破产或依法进入破产程序；
- （9）发行人或其董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪或重大违法失信、无法履行职责或者发生重大变动；
- （10）发行人控股股东或者实际控制人涉嫌犯罪被立案调查或者发生变更；
- （11）发行人发生可能导致不符合债券上市条件的重大变化；
- （12）发行人主体或债券信用评级发生变化；
- （13）增信机构（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- （14）发行人拟变更募集说明书的约定；
- （15）发行人不能按期支付本息；

(16) 发行人经营管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

(17) 发行人提出债务重组方案的；

(18) 本次债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；

(19) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

就上述事件通知债券受托管理人同时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向债券受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助债券受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用。除上述情形外，发行人应每年（或根据债券受托管理人合理要求的间隔更短的时间）向债券受托管理人提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。经债券受托管理人要求，发行人应提供关于尚未注销的自持债券数量（如适用）的证明文件。

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务。

7、预计不能偿还债务时，发行人应当按照债券受托管理人要求追加担保，并履行本协议约定的其他偿债保障措施，并应配合债券受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施。因履行上述偿债保障措施或采取财产保全（包括提供财产保全担保）而发生的全部费用由发行人承担。

预计发行人不能偿还债务时，债券受托管理人在采取上述措施的同时应告知受托管理人所在地证监局、发行人所在地证监局、中国证券业协会、债券交易场所和债券登记托管机构。

本次债券设定增信的发行人，应当敦促增信机构配合债券受托管理人了解、调查增信机构的资信状况；要求增信机构按照债券受托管理人要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息；协助并配合债券受托管理人对增信机构进行现场检查。

8、发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当按照募集说明书的约定落实全部或部分偿付及实现期限、增信机构或其他机构代为偿付安排、重组或者破产安排等相关还本付息及后续偿债措施安排并及时报告债券持有人、书面通知债券受托管理人。

本次债券的后续偿债措施安排包括但不限于：（1）不向股东分配利润；（2）暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；（3）调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；（4）主要责任人不得调离。

发行人不能偿还债务时，债券受托管理人在采取上述措施的同时应告知受托管理人所在地证监局、发行人所在地证监局、中国证券业协会、债券交易场所和债券登记托管机构。

9、发行人应对债券受托管理人履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本次债券相关的事务，并确保与债券受托管理人能够有效沟通。

10、受托管理人变更时，发行人应当配合债券受托管理人及新任受托管理人完成债券受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向债券受托管理人履行的各项义务。

11、在本次债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

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

13、发行人在债券信用风险管理中应当履行以下职责：

（1）制定债券还本付息（含回售、分期偿还、赎回及其他权利行权等，下同）管理制度，安排专人负责债券还本付息事项；

（2）提前落实偿债资金，按期还本付息，不得逃废债务；

（3）按照规定和约定履行信息披露义务，及时披露影响偿债能力和还本付息的风险事项；

（4）采取有效措施，防范并化解可能影响偿债能力及还本付息的风险事项，

及时处置预计或已经违约的债券风险事件；

（5）配合债券受托管理人及其他相关机构开展风险管理工作；

（6）法律、行政法规、部门规章、深圳证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

14、发行人应按照深圳证券交易所制定的《公司债券临时报告信息披露格式指引》的有关规定，在预计发生或已知晓重大事项发生时及时以书面/邮件的方式告知受托管理人，按要求完成重大事项的披露义务。

15、发行人应按照深圳证券交易所制定的《公司债券存续期信用风险管理指引（试行）》的有关规定，配合受托管理人进行信用风险监测、排查与分类管理。

16、发行人承诺，在本次债券存续期间内，如未遵守下列有关财务指标的约定事项，则触发投资者保护机制：

（1）公司最近二年连续亏损，且在限期内未能消除的。

17、发行人承诺，在本次债券存续期间内，如发生下列事项，则触发投资者保护机制：

（1）发行人拟对本次公司债券进行债务重组的，或重组事项对本次债券有不利影响；

（2）控股股东或实际控制人发生变更，对本次债券本息兑付产生重大不利影响；

（3）董事长、总经理或高级管理人员变动，对本次债券本息兑付产生重大不利影响；

（4）因控制权变更导致信用评级下调。

18、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

第四条 债券受托管理人的职责、权利和义务

1、债券受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协

议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督。

债券受托管理人为履行受托管理职责，有权代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，以及专项账户中募集资金的存储与划转情况。

2、债券受托管理人应当持续关注和调查了解发行人和增信机构（如有）的经营状况、财务状况、资信状况、担保物状况（如有）、增信措施的有效性及其偿债保障措施的执行情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就《债券受托管理协议》约定的情形，列席发行人和增信机构（如有）的内部有权机构的决策会议；

（2）每年查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、增信机构（如有）银行征信记录；

（4）对发行人和增信机构（如有）进行现场检查；

（5）约见发行人或者增信机构（如有）进行谈话。

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

4、债券受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》的主要内容，并应当通过书面通知或者公告的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本次债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

债券受托管理人应当将披露的信息刊登在本次债券交易场所的互联网网站，同时将披露的信息或信息摘要刊登在至少一种中国证监会指定的报刊，供公众查阅。因信息披露而产生的费用，由发行人承担。

5、债券受托管理人应当每年对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书

约定义务的执行情况,并做好回访记录,出具受托管理事务报告及所在地证监局、所在交易所要求的其他专项报告。

6、出现《债券受托管理协议》约定情形(即本节之“(一)发行人的权利和义务”之第4项)且对债券持有人权益有重大影响情形的,在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内,债券受托管理人应当问询发行人或者增信机构(如有),要求发行人或者增信机构(如有)解释说明,提供相关证据、文件和资料,并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的,召集债券持有人会议。

7、债券受托管理人应当根据规定和约定召集债券持有人会议,并监督债券持有人会议决议的实施。

8、债券受托管理人应当在债券存续期内持续督促发行人履行信息披露义务。债券受托管理人应当关注发行人的信息披露情况,收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料,根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响,并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人。

9、债券受托管理人预计发行人不能偿还债务时,应当要求发行人追加担保,督促发行人履行《债券受托管理协议》约定的偿债保障措施,或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。如发行人拒绝承担,相关费用由全体债券持有人垫付,同时发行人应承担相应的违约责任。

如法定机关要求提供担保的,债券受托管理人应根据约定以下述方案提供担保并办理相关手续:(1)依法协调债券持有人以债券持有人持有的本次债券提供担保;或(2)如法定机关不认可债券持有人以本次债券提供担保,则由债券持有人提供现金或法定机关明确可以接受的其他方式提供担保。

如债券持有人拒绝提供诉讼保全担保的,债券受托管理人无义务自行提供担保,由此产生的后果由债券持有人自行承担。

10、本次债券存续期内,债券受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

11、发行人为本本次债券设定担保的,债券受托管理人应当在本次债券发行前

或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管。

12、出现违约情形或风险的，或者发行人信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏时，致使债券持有人遭受损失的，债券受托管理人应当及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并勤勉尽责、及时有效地采取相关措施，包括但不限于与发行人、增信机构（如有）和其他相关方进行谈判，要求发行人追加担保等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以债券受托管理人名义代表债券持有人申请法定机关采取财产保全措施、提起民事诉讼、申请仲裁、参与重组或者破产的法律程序。

13、债券受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

14、债券受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日或本息全部清偿后五年。

对于债券受托管理人因依赖其合理认为是真实且经发行人签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，债券受托管理人应得到保护且不对此承担责任。

15、除上述各项外，债券受托管理人还应当履行以下职责：

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

16、在本次债券存续期内，债券受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

债券受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务。上述专业机构的

聘任费用由发行人承担。

17、债券受托管理人按规定收取本次债券的受托管理报酬。债券受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时产生的额外合理费用，应由发行人负担。

18、债券受托管理人应当在履职过程中，重点加强债券信用风险管理，履行以下风险管理职责：

（1）建立债券信用风险管理制度，设立专门机构或岗位从事信用风险管理相关工作；

（2）对受托管理的债券持续动态开展监测、排查，进行风险分类管理；

（3）发现影响还本付息的风险事项，及时督促发行人或其他相关机构披露相关信息，进行风险预警；

（4）按照规定或约定披露受托管理事务报告，必要时召集债券持有人会议，及时披露影响债券还本付息的风险事项；

（5）协调、督促发行人、增信机构（如有）等采取有效措施化解信用风险或处置违约事件；

（6）根据相关规定、约定或投资者委托，代表投资者维护合法权益；

（7）法律、行政法规、部门规章、深圳证券交易所业务规则等规定或者协议约定的其他职责。

19、债券受托管理人有权按月对发行人是否发生深圳证券交易所制定的《公司债券临时报告信息披露格式指引》中的重大事项或其他未列示但对发行人本次债券偿债可能产生重大不利影响的事项进行排查；债券受托管理人应按照《公司债券存续期信用风险管理指引（试行）》的有关规定对发行人进行监测与分类管理，定期或不定期的向深圳证券交易所报送《公司债券存续期信用风险管理报告》及《天马微电子股份有限公司 2019 年面向合格投资者公开发行公司债券存续期信用风险管理临时报告》。必要时债券受托管理人可提高排查频率。

第五条 受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、债券受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）债券受托管理人履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；
- （4）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果（如有）；
- （5）发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；
- （6）发行人在本募集说明书中约定的其他义务的执行情况；
- （7）债券持有人会议召开的情况；
- （8）发生《债券受托管理协议》约定情形的（即本节之“（一）发行人的权利和义务”之第4项第（1）项到第（19）项），说明基本情况及处理结果；
- （9）发行人偿债意愿和能力分析；
- （10）对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现《债券受托管理协议》约定情形（即本节之“（一）发行人的权利和义务”之第4项第（1）项到第（19）项）等情形且对债券持有人权益有重大影响的，债券受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向市场公告临时受托管理事务报告。

第六条 利益冲突的风险防范机制

1、债券受托管理人不得为本次债券提供担保，且债券受托管理人承诺，其

与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法权益。

2、债券受托管理人在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

（1）债券受托管理人作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与债券受托管理人在本协议项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，发行人与债券受托管理人双方之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（2）针对上述可能产生的利益冲突，债券受托管理人将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与本协议项下债券受托管理人作为受托管理人履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务；

（3）截至本协议签署，债券受托管理人除同时担任本次债券的主承销商和受托管理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（4）当债券受托管理人按照法律、法规和规则的规定以及本协议的约定诚实、勤勉、独立地履行本协议项下的职责，发行人以及本次债券的债券持有人认可债券受托管理人在为履行本协议服务之目的而行事，并确认债券受托管理人（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免债券受托管理人因此等利益冲突而可能产生的责任。

第七条 受托管理人的变更

1、在本次债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

（1）债券受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理

人职责；

- (2) 债券受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；
- (3) 债券受托管理人提出书面辞职；
- (4) 债券受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议的，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘债券受托管理人的，自新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承债券受托管理人在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当与发行人签署新的债券受托管理协议。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、债券受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、债券受托管理人在《债券受托管理协议》中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除债券受托管理人在《债券受托管理协议》生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

第八条 陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

- (1) 发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

(2) 发行人签署和履行本协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、债券受托管理人保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确；

- (1) 债券受托管理人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；
- (2) 债券受托管理人具备担任本期债券受托管理人的资格，且就债券受托

管理人所知，并不存在任何情形导致或者可能导致债券受托管理人丧失该资格；

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

第九条 不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现，则本协议提前终止。

第十条 违约责任

1、《债券受托管理协议》任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《债券受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。

2、若因发行人违反《债券受托管理协议》任何规定和保证（包括但不限于因本次债券申请发行、上市/挂牌交易的文件或募集文件以及本次债券存续期间的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏），或因发行人违反与《债券受托管理协议》或与本次债券申请发行、上市/挂牌交易相关的任何法律规定或规则，或因债券受托管理人根据《债券受托管理协议》提供服务，从而导致债券受托管理人遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对债券受托管理人提出权利请求或索赔），发行人应对债券受托管理人给予赔偿（包括但不限于偿付债券受托管理人就本赔偿条款进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使债券受托管理人免受损害、损失。

3、若因债券受托管理人欺诈、故意不当行为或重大疏忽而导致发行人遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对发行人提出权利请求或索赔），债券受

托管理人应对发行人给予赔偿（包括但不限于偿付发行人就本赔偿条款进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使发行人免受损害、损失。

4、发行人如果注意到任何可能引起《债券受托管理协议》所述的索赔情况，应立即通知债券受托管理人；债券受托管理人如果注意到任何可能引起《债券受托管理协议》所述赔偿的情形，应立即通知发行人。

5、债券受托管理人或债券受托管理人的代表就监管部门因本次债券的相关事宜拟对债券受托管理人或债券受托管理人代表采取的监管措施或追究法律责任提出申辩时，发行人应积极协助债券受托管理人并提供债券受托管理人合理要求的有关证据。

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

第十一条 投资者保护机制

1、债券受托管理人预计违约事件可能发生，有权行使以下职权：

（1）要求发行人追加担保；

（2）在债券持有人利益可能受到损失的紧急情形下，债券受托管理人作为利害关系人提起诉讼前财产保全，申请对发行人或增信机构（如有）采取财产保全措施；

（3）及时报告全体债券持有人；

（4）及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

2、以下事件构成本协议项下的违约事件：

（1）在本次债券到期、加速清偿时，发行人未能偿付到期应付本金；

(2) 发行人未能按期偿付本次债券的到期利息；

(3) 发行人不履行或违反本协议项下的任何承诺对发行人对本次债券的还本付息能力产生重大不利影响，且经债券受托管理人书面通知，或经单独和/或合并代表未偿还的本次债券 10%以上表决权的债券持有人书面通知，该违约自收到通知之日起持续 30 个连续工作日仍未得到纠正；

(4) 在本次债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销营业执照、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定破产管理人或已开始与上述事项相关的诉讼程序；

(5) 发行人及其合并范围内子公司的债务（公司债/债务融资工具/企业债/境外债券/金融机构贷款/其他融资）出现违约（本金、利息逾期/债务已被宣告加速到期/其他附加加速到期宣告权认定的违约形式）或宽限期（如有）到期后应付未付；

(6) 发行人触发财务指标承诺条款（如有）、行为事先约束条款（如有）；

(7) 其他对本次债券的按期兑付产生重大不利影响的情形。

3、违约事件发生时，债券受托管理人有权行使以下职权：

(1) 在知晓该行为发生之日起 10 个工作日内告知全体债券持有人；

(2) 在知晓违约事件发生之日起 15 个工作日内，债券受托管理人向增信机构（如有）发出索赔通知书，通知增信机构履行保证责任；

(3) 在知晓发行人和增信机构（如有）未履行偿还本次债券到期本息的义务时，债券受托管理人可以根据债券持有人会议决议与发行人谈判，促使发行人和 /或增信机构（如有）偿还本次债券本息；

(4) 如果债券持有人会议以决议形式同意共同承担债券受托管理人所有因此而产生的法律、诉讼等费用，债券受托管理人可以在法律允许的范围内，以及根据债券持有人会议决议：

①依法协调债券持有人提起诉前财产保全，申请对发行人或增信机构（如有）采取财产保全措施；

②依法协调债券持有人对发行人或增信机构（如有）提起诉讼/仲裁；

③在发行人进入重整、和解、重组或者破产的法律程序时，债券受托管理人根据债券持有人会议之决议受托参与上述程序；

（5）及时报告中国证监会当地派出机构及相关证券交易所。

4、加速清偿及措施

在本次债券存续期内，发行人发生下列情形时，经单独或合并持有本次债券未偿还本金总额二分之一以上的债券持有人在债券持有人会议上审议通过，本次债券项下所有未偿还的本金和相应利息视为立即到期：

（1）发行人未能按期偿付本次债券的到期利息；

（2）发行人及其合并范围内子公司的债务（公司债/债务融资工具/企业债/境外债券/金融机构贷款/其他融资）出现违约（本金、利息逾期/债务已被宣告加速到期/其他附加加速到期宣告权认定的违约形式）或宽限期（如有）到期后应付未付；

（3）发行人触发财务指标承诺条款（如有）、行为事先约束条款（如有）；

（4）其他影响债券持有人利益的重大事项。

在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施，债券受托管理人可以根据债券持有人会议的决议以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

（1）向债券受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：

①债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；

②所有迟付的利息；

③所有到期应付的本金；

④适用法律允许范围内就迟延支付的债券本金计算的逾期利息；或

(2) 相关的违约事件已得到救济或被豁免；或

(3) 债券持有人会议同意的其他措施。

5、发行人保证按照本次债券发行条款约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金，若不能按时支付本次债券利息或本次债券到期不能兑付本金，对于延迟支付的本金或利息，发行人承诺根据逾期天数按逾期利率向债券持有人支付逾期利息，逾期利率为本次债券票面利率上浮 10%。

6、其他救济方式。如果发生违约事件且一直持续 30 个连续工作日仍未解除，债券受托管理人可以根据债券持有人会议的决议，依法协调债券持有人采取任何可行的法律救济方式催收本次债券本金和利息。

第十二条 法律适用和争议解决

1、《债券受托管理协议》适用于中国法律并依其解释。

2、《债券受托管理协议》项下所产生的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，因《债券受托管理协议》引起的或与《债券受托管理协议》有关的任何争议应提交债券受托管理人所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行《债券受托管理协议》项下的其他义务。

4、《债券受托管理协议》部分条款依法或依《债券受托管理协议》的规定终止效力或被宣告无效的，不影响本协议其它条款的效力。

第十节 本次债券发行的有关机构及利害关系

一、本期债券发行的有关机构

(一) 发行人：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

法定代表人：陈宏良

联系人：李伟

联系地址：深圳市南山区马家龙工业城64栋

联系电话：0755-36351068

传真：0755-86225772

(二) 牵头主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中国银河证券股份有限公司

住所：北京市西城区金融大街 35 号 2-6 层

法定代表人：陈共炎

联系人：黄钦亮、付聪、李亮、林增峰

联系地址：广东省深圳市福田区金田路 3088 号中洲大厦 20 层

电话：0755-82031811

传真：0755-82031280

(三) 联席主承销商：中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

联系人：王宏峰、吴珊、陈天涯、黄超逸、蔡智洋

联系地址：广东省深圳市福田区中心三路 8 号中信证券大厦 18 楼

电话：0755-23835190

传真：010-60833504

（四）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

联系人：卫进扬、聂冬云、徐思、何海洲

联系地址：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

电话：0755-83081482

传真：0755-82943121

（五）发行人律师：北京市嘉源律师事务所

住所：北京市复兴门内大街 158 号远洋大厦 F408

负责人：颜羽

联系人：吴俊超

联系地址：北京市复兴门内大街 158 号远洋大厦 F408

联系电话：010-66413377

传真：010-66412855

（六）会计师事务所：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场

执行事务合伙人：徐华

联系人：张伟

联系地址：北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场 9 层

联系电话：010-85665726

传真：010-85665120

（七）信用评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101

评级机构负责人：闫衍

联系人：汪莹莹、贾晓奇

联系地址：北京市东城区南竹杆胡同2号银河SOHO5号楼

联系电话：010-66428877

传真：021-66426100

（八）本期债券申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所：深圳市福田区深南大道2012号

理事长：王建军

（九）本期债券登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所：广东省深圳市福田区深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼

负责人：周宁

二、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至报告期末，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十一节 发行人、中介机构及相关人员声明

（以下无正文，为声明及签字盖章页）

发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签字：


陈宏良

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日

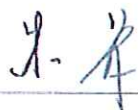


发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：



朱 军

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：



孙永茂

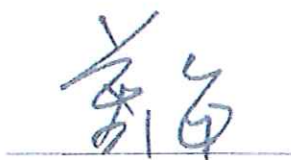
天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：

A handwritten signature in blue ink, appearing to be '董海' (Dong Hai), written over a horizontal line.

董 海

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：

肖益

肖 益

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：



张志标



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：

王苏生

王苏生

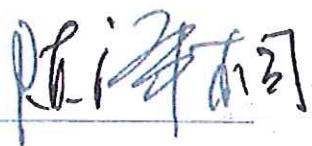
天马微电子股份有限公司

2024年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：

Handwritten signature of Chen Zetong in blue ink, written over a horizontal line.

陈泽桐

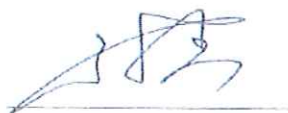
天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

董事签字：



陈 菡

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

监事签字：

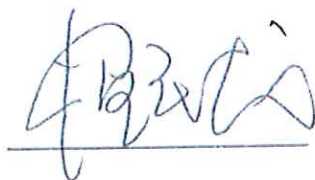
张光剑

张光剑



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

监事签字：



檀庄龙



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

监事签字：

焦燕

焦燕

天马微电子股份有限公司

2021年02月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

监事签字：


迟云峰

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

监事签字：

刘伟

刘伟

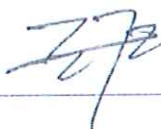
天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

高级管理人员签字：


王 磊

天马微电子股份有限公司

2021 年 07 月 02 日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

高级管理人员签字：

A handwritten signature in blue ink, appearing to read '王彬' (Wang Bin), is written over a horizontal blue line.

王 彬

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

高级管理人员签字：

Handwritten signature in blue ink, appearing to be '王' (Wang) followed by a stylized character, likely '陈' (Chen), written over a horizontal line.

成 为

天马微电子股份有限公司

2024年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

高级管理人员签字：


朱燕林

天马微电子股份有限公司

2021年07月02日



(此页无正文，为《发行人全体董事、监事、高级管理人员声明》之签署页)

高级管理人员签字：

陈冰峡

陈冰峡

天马微电子股份有限公司

2011年07月02日



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：



黄钦亮

法定代表人签字：



陈共炎



2021 年 07 月 02 日

主承销商声明

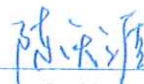
本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：



王宏峰



陈天涯

法定代表人或授权代表签字：



马尧



2021 年 07 月 02 日

法定代表人授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权马尧先生（身份证【320122197202260012】）作为被授权人，代表公司签署与投资银行管理委员会业务相关的合同协议及其相关法律文件。被授权人签署的法律文件对我公司具法律约束力。

未经授权人许可，被授权人不得转授权。

本授权的有效期限自2021年3月6日至2022年3月6日（或至本授权书提前解除之日）止。

授权人

中信证券股份有限公司法定代表人



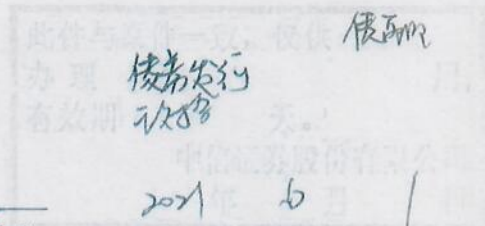
张佑君

2021年3月6日

被授权人

马尧

马尧(身份证【320122197202260012】)



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

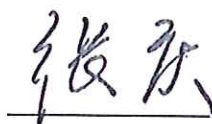
本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

项目负责人签字：



卫进扬

法定代表人或授权代表签字：



张 庆



2021年7月2日

受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，本公司承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

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

项目负责人签字：



黄钦亮

法定代表人签字：



陈共炎



中国银河证券股份有限公司

2021 年 07 月 02 日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读《天马微电子股份有限公司 2021 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。



北京市嘉源律师事务所

负责人：颜羽

经办律师：韦佩

吴俊超

吴俊超

2021 年 7 月 2 日

发行人会计师声明

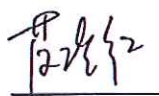
本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对募集说明书及其摘要中引用由本所出具的财务报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

执行事务合伙人签名： 
李惠琦

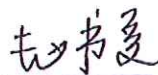
签字注册会计师签名：



张伟



范晓红



赵书曼

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年07月02日



资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办评级人员签名： 汪莹莹 贾晓奇
汪莹莹 贾晓奇

评级机构负责人签名： 闫衍
闫衍

中诚信国际信用评级有限责任公司



第十二节 备查文件

一、备查文件

（一）发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度财务报表及审计报告；2021 年第一季度财务报表；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）法律意见书；

（四）资信评级报告；

（五）债券持有人会议规则；

（六）债券受托管理协议；

（七）中国证监会核准本次发行的文件。

二、备查文件查阅地点及查询网站

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.sse.com.cn>）查阅本募集说明书及其摘要，或到本公司及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件。